



Agile Product Lifecycle Management

Product Governance & Compliance ユーザー・ガイド

v9.3.0.2

部品番号: B61296-01

2011年3月

オラクル社の著作権について

Copyright © 1995, 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントが、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供される場合は、次の Notice が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアは、危険が伴うアプリケーション（人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む）への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、このソフトウェアを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことによる損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

このソフトウェアおよびドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することができます。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても、一切の責任を負いかねます。

目次

オラクル社の著作権について	ii
第1章 PG&C機能の紹介	1
Agile Product Governance & Compliance	1
適合性規制	1
適合性データの収集と正処置のサイクル	2
PG&Cによる適合性データの収集と管理	3
PG&CのAgile PLMマニュアル	3
PG&Cユーザー・ガイド	3
PLM管理者向けのソリューション固有のドキュメント	3
PG&C Supplier Guide	4
Agile PLMスタート・ガイド	4
PLM 9.3 のPG&Cソリューション向け新機能	5
PG&Cのイベント管理機能	5
PG&CのWebクライアント・ユーザー・インターフェースの強化	5
スケジュール済ロールアップのルール	6
部品の「適合性」タブにある含有基準のフィルタ	6
自動BOM適合性レポートのスケジュール	6
履歴の使用による適合性の変更の追跡	7
PG&Cの使用ケース	7
PG&Cユーザー用の使用ケース	7
管理者用の使用ケース	8
第2章 PG&Cの概念およびビジネス・オブジェクト	9
PG&Cアプリケーション・コンポーネント	9
Agile Javaクライアント	9
Agile Webクライアント	9
変更されたWebクライアント・インターフェース	10
Microsoft Excelベースのクライアント	10
PG&Cのオブジェクト・クラス	10
サブスタンス・クラス	10
サブスタンス	11
サブスタンス・グループ	11
マテリアル	11
サブパート	11
含有基準	12
部品と部品グループ	12
デクラレーション	13
PG&Cの概念的なエンティティ（非ビジネス・オブジェクト）	14

サブスタンス構成表	14
組成および開示レベル	15
組成	15
組成内の開示レベル	15
第3章 PG&CのRFIプロセス	17
PG&Cを使用したデューデリジェンスのレベル	17
含有基準の管理	17
適合性情報を収集するデクラレーション	17
PG&Cビジネス・オブジェクトの完全活用	18
まとめ	18
RFIプロセスの概要	18
デクラレーション・ワークフローおよびRFIプロセス	19
デクラレーションをルートする	20
サプライヤが送受信するデクラレーションの通知	21
情報サプライヤはデクラレーションに入力する	22
RFIプロセスを完成する	23
デクラレーションをレビューして公表する	23
第4章 組成	25
組成では適合性データが収集される	25
組成の内容	25
組成の段階	26
部品に関連する組成	26
組成タイプ・フィールドの役割	27
組成タイプと連動する検証タイプ	28
アイテムおよび製造元部品の組成のアーカイブおよびアーカイブ解除	29
デクラレーションに関連する組成	29
組成に関する情報を収集および保存するデクラレーション	30
部品にもあるデクラレーションに関する情報	30
第5章 サブスタンス	33
サブスタンスの概要	33
PG&Cのサブスタンスのロールアップ	33
サブスタンスのタブと属性	33
一般情報タブ	34
サブスタンス > 「エイリアス」属性	34
使用箇所タブ	34
サブスタンス・グループ > 「サブスタンス」タブ > 「換算係数」	34
サブスタンス・グループと換算係数	35
マテリアルおよびサブパート > 「組成」タブ	35

サブパートの詳細.....	36
サブスタンスを作成する.....	36
サブスタンスを使用する.....	37
サブスタンスのエイリアス設定.....	37
一括開示.....	38
完全開示、一部開示、および未開示.....	38
一括許容度.....	39
意図的なサブスタンスと意図的でないサブスタンスおよび関連する属性.....	39
意図的な追加.....	39
意図的な追加の禁止.....	40
意図的に追加された含有基準.....	40
一部公表組成における未報告サブスタンス.....	40
未報告サブスタンスが追加される際の条件.....	41
サブスタンスをアイテムと製造元部品にインポートする際の未報告サブスタンス.....	42
第6章 サブスタンス構成表.....	43
部品構成表とサブスタンス構成表の比較.....	43
BOMには製品となる部品がリストされる.....	43
BOSには適合性が必要な部品に含まれるサブスタンスがリストされる.....	43
BOSの根拠.....	44
BOS構造のまとめ.....	45
第7章 含有基準.....	47
含有基準の概要.....	47
含有基準のコンテンツ.....	47
含有基準のタブと属性.....	47
一般情報タブ.....	48
サブスタンス・タブ.....	48
含有基準を作成する.....	49
すべての含有基準の使用.....	50
部品部品グループをロールアップするための組成を選択する際のルール.....	51
第8章 部品と部品グループ.....	53
部品と部品グループの概要.....	53
部品: アイテムと製造元部品.....	53
部品グループ: 部品ファミリまたは部品分類.....	53
部品および部品グループの詳細.....	54
部品と部品グループのタブと属性.....	54
タイトル・ブロックと一般情報タブ.....	55
「ページ1」属性 (アイテム > 「タイトル・ブロック」または製造元部品/部品グループ > 「一般情報」)	55
アイテム > 「タイトル・ブロック」の属性.....	56
部品グループ > 「利用可能にする」属性.....	56
「ページ2」タブ	57

含有基準のマッピング: 部品の「含有基準」テーブルから「ページ2」の属性にマップされた適合性の結果.....	57
適合性タブ	58
「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル	59
「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブル	61
サプライヤ・タブ	63
部品グループ > 「部品」タブ	63
PG&Cで部品グループを作成する	64
部品および部品グループでのマッピング機能	65
第9章 デクラレーション	67
デクラレーションの概要	67
デクラレーション・クラスの詳細	68
適合のサプライヤ・デクラレーション	68
グリーン調達デクラレーション	68
部品のデクラレーション	69
サブスタンスのデクラレーション	69
均質材のデクラレーション	69
IPC 1752-1 およびIPC 1752-2 デクラレーション	69
このリリースでサポートされているIPCフォーマット	69
IPCデクラレーションの部品と含有基準に関するガイドライン	70
デクラレーションのタブと属性	70
カバー・ページ	70
対象部品タブ	71
部品タブの属性	71
部品テーブルのサブスタンス	72
含有基準タブ	72
デクラレーションの部品テーブルと含有基準テーブルの同期化に関するルール	73
ワークフロー・タブ	73
デクラレーションを作成する	74
含有基準の選択とデクラレーションへの追加	74
デクラレーションの作成方法	75
デクラレーションを使用する	76
デクラレーションの無効なサブスタンス	76
デクラレーションの無効なサブスタンスに関する制限	77
「アクション」> 「サブスタンスの確認」	77
デクラレーション内のサブスタンスを修正する	78
部品テーブルを使用する	78
部品サブスタンス・テーブルを使用する	78

サブスタンス編集	79
サブスタンス・タイプのデクラレーション: サブスタンス、JGPSSIおよびIPC 1752-1 デクラレーション	79
均質材タイプのデクラレーション: 均質材およびIPC 1752-2 デクラレーション	79
インポートを使用した追加/更新.....	80
第 10 章 PG&Cにおけるデータのインポートとエクスポート.....	81
組成をアイテムと製造元部品にインポートする	81
アイテムに関する変更ベースのリビジョン	82
アイテムに組成をインポートする	82
アイテムの変更番号	83
アイテムに組成をインポートする際のルール	83
アイテムまたは製造元部品に組成をインポートする際のルール	83
組成のインポートに関する注意と特別なケース	84
組成のソース	85
アイテムの特定リビジョンに含有基準をインポートする	86
アイテムへの含有基準のインポートのまとめ	86
部品グループとの相違	86
デクラレーション・データのインポートとエクスポート	87
デクラレーション・アクション (プロセス拡張)	87
IPCデ克拉レーションのインポートとエクスポート	88
デ克拉レーションにインポートするときのアイテム番号	89
無効なサブスタンスを修正する	89
Excelベース・デクラレーション提出時に関する注意事項	89
第 11 章 適合性データをロールアップする	91
適合性検証の概要	91
使用ケース	91
ロールアップにおけるデ克拉レーション・クラス	92
ロールアップを実行する時期と理由	92
スケジュールされた適合性ロールアップに適格な部品	93
ステージ1-出荷可能アイテムに対する適合性ロールアップの実行	93
ステージ2-フラグが設定された部品または部品グループに対する適合性ロールアップの実行	94
システム全体のロールアップを完了するために必要な時間	94
ロールアップが最後に実行された時期	95
履歴を使用して適合性の変更を追跡する	95
適合性状態	96
適合性状態のワーストケース優先度	96
適合性状態のランク付け方法	96
BOMロールアップ・ルールで適合として免除を処理	97
BOS組成ロールアップ	97
組成の種類	97
BOS階層	97

BOSツリーの適合性検証	98
組成ロールアップが発生する場合	98
ロールアップにおける2段階のシーケンス	98
BOMのアイテム、製造元部品および部品グループの適合性ロールアップ	100
一部のロールアップ・フィールド	100
適合性状態を評価するBOMロールアップ	101
部品レベルでの検証 - 組成から部品または部品グループへのロールアップ	102
適格な組成を検索して使用または再使用する	102
適格な組成それぞれに対してロールアップを実行する	103
適格な組成のロールアップ状態を結合する	103
AML確認 - AMLからアイテムへのロールアップ	104
アイテムからアセンブリまでの確認ロールアップ	105
含有基準に対する部品の適合性を計算する際のルール	105
Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ	105
サブスタンスと重量の使用ケースの詳細	106
サブスタンスと重量のロールアップの実行	106
第 12 章 サプライヤを管理する	109
サプライヤの概要	109
サプライヤの属性	109
一般情報タブのボタン	111
適合性サプライヤを作成する	111
サプライヤ・タイプ	111
サプライヤのライフサイクル・フェーズ	111
適合性サプライヤを作成する	112
コンタクト・ユーザーを作成/追加する	113
第 13 章 PG&Cの検索	115
PG&Cで検索を使用する	115
PG&Cの保存された検索にアクセスする	115
追加操作で検索オプションを使用する	115
PG&Cの検索可能な属性	116
第 14 章 PG&Cレポート	119
PG&Cレポートを使用する	119
PG&Cレポートにアクセスする	119
レポート権限	120
適合性レポートを表示および変更する	120
適合性レポート・レイアウトの詳細	121
部品適合性レポート	122
部品グループ適合性レポート	123

不適合部品レポート	123
サブスタンス含有部品レポート	124
PPM超過部品レポート	124
サプライヤ適合性レポート	125
不明サブスタンス・レポート	126
不明サブスタンス・レポートの修正	127
デクラレーション・ワークフロー・レポート	127
BOM適合性レポート	128
付録A Product Governance & Complianceを設定する	131
Agile PG&Cの設定の概要	131
PG&Cソリューションの設定のチェックリスト	132
PG&Cでサポートされる設定	132
PG&C固有のノード	132
PG&C固有のクラス	133
PG&Cのユーザーとワークフロー	133
サプライヤ	134
デクラレーション・クラスの概要	134
PG&Cの統合コンポーネント	135
Log.xmlファイルのComplianceRollup.log	136
Microsoft Excelベースのクライアントが正しくインストールされていることを確認する	136
PG&Cの（イベント・ベース以外の）プロセス拡張を設定する	137
IPC 1752-1 およびIPC 1752-2 デクラレーション	138
このリリースでサポートされているIPCフォーマット	139
IPCデクラレーションの部品と含有基準に関するガイドライン	139
Excel統合でサブスタンスと重量ロールアップを設定する	139
PG&C固有の設定の管理者ノード	140
単位（UOM）	140
サインオフ・メッセージ	140
適合性ロールアップのスケジュール	140
適合性ロールアップのルールの設定	141
ロールアップの厳格ルールと簡易ルール	141
AMLロールアップ・ルール	141
組成ロールアップ・ルール	141
スケジュール済ロールアップのルール	141
BOMロールアップ・ルールで適合として免除を処理	142
一括許容度%の設定	142
一括開示（完全開示、一部開示、未開示）および未報告サブスタンス	144
一部公表組成における未報告サブスタンス	144
適合性状態の名前を変更する	145
サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張	145
含有基準のマッピング	146

マッピングの変更とシステム・クリーン・アップについての注意事項	147
PG&Cクラスを設定する	148
PG&Cビジネス・オブジェクトでの全体適合性/適合性の要約	148
アイテムと製造元部品のサブスタンスと重量のロールアップと子レベル属性	148
含有基準に除外規定を追加する	149
デクラレーションの名前の長さ	149
「適合性の確認が必要」属性がアイテムで表示されない	149
最後のロールアップからの経過時間の属性が部品および部品グループに追加された	150
アイテムおよび製造元部品の組成のアーカイブおよびアーカイブ解除	150
部品と部品グループの組成タイプ	151
組成とサブスタンスをアイテムと製造元部品へインポートする	151
部品および部品グループでのマッピング機能	152
マッピング機能の使用ケース	153
マッピング機能を有効にする	153
部品グループ: 部品ファミリを設定する	153
「部品分類と部品ファミリを同一にする」スマートルール	154
「利用可能にする」属性	154
PG&Cユーザーを定義する - PG&Cにおける役割と権限	155
適合性管理者リストと適合性検索にユーザーを追加する	155
「サプライヤ読取りアイテム」権限	156
RFIでデクラレーション・ワークフローを使用する	156
PG&Cでカスタム・ワークフローを配布する	157
デクラレーション通知	158
PG&Cのイベント管理	158
PG&Cイベントの例	159
付録B Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントを設定する	161
Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントの概要	161
JGPSSIのサポート	162
サブスタンスと重量のロールアップ	162
クライアント・ソフトウェアの要件	163
オペレーティング・システム	163
クライアント・アプリケーション	163
Microsoft Excelベースのクライアントに関するFAQ	163
設定の順序	165
Agile PG&Cオブジェクトの権限を設定する	166
Excelロールアップで必要な属性を有効にする	167
クラス: 「部品」、「製造元部品」および「ドキュメント」	167
「適合性」タブ > 「組成」テーブル	167
「適合性」タブ > 「サブスタンス」テーブル	167
クラス: 「部品」および「ドキュメント」	168

「BOM」タブ	168
「製造元」タブ	168
デクラレーション名の長さを制限する	168
Agile PLM ActiveXコントロールのライセンス・ファイルをデプロイする	169
Microsoft Excel統合ライセンス・ファイルの開発者版を使用する	170
Agile PLM ActiveXコントロールにデジタル署名する	170
プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする	171
Agile PLM ActiveXコントロールをインストールする	172
Excelベースのプロセス拡張を日本語バージョンに変更する	172
JGPSSIテンプレートの日本語バージョンをサポートする	172
サブスタンスと重量ロールアップの日本語バージョンをサポートする	173
サブスタンスと重量ロールアップで別の言語をサポートする	173
トラブルシューティング	175
Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントをテストする	177
付録C 適合性ロールアップの内部論理	179
BOS/組成ロールアップの内部論理	179
サブスタンスのロールアップ論理	179
サブスタンス・グループのロールアップ論理	179
マテリアルのロールアップ論理	180
サブパーツのロールアップ論理	180
部品と部品グループのロールアップ論理	180
情報不明の適合性状態となりうる特別なケース	180
追加情報	181
コーナーケース	181
BOM/適合性ロールアップの内部論理	182
適合性計算	182
自動計算	182
手動計算	182
組成の計算と公表	182
サブスタンスと重量のロールアップの内部論理	183
BOMとBOSの階層	183
集約ルール	184
サブスタンスからサブスタンス・グループ・レベルへのロールアップ	184
例:	184
サブスタンス・グループから組成へのロールアップ	185
例:	185
サブスタンス・グループ/サブスタンスからマテリアル・レベルへのロールアップ	185
マテリアルからサブパーツ・レベルへのロールアップ	185
サブパーツから組成レベルへのロールアップ	186
組成から部品レベルへのロールアップ	186

組成から製造元部品へのロールアップ	186
例:	187
製造元部品から部品 レベルへのロールアップ	187
例:	188
製造元部品から部品へのロールアップの追加説明	188
例:	188
部品からアセンブリへのロールアップ	189
例:	189
部品からアセンブリへのロールアップの追加説明	189
例:	190
部品からアセンブリへのロールアップの追加例	190
例:	190
注意	191
複数の組成	191
レベル、タイプ、PPM宣言値、重量宣言値、CAS番号	192
ロールアップ・ルール	192

はじめに

Agile PLMマニュアル・セットにはAdobe® Acrobat PDFファイルが含まれます。[Oracle Technology Network \(OTN\) Webサイト](http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html) <http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html>には、Agile PLMの最新版のPDFファイルがあります。このWebサイトのマニュアルは、その場で表示することもダウンロードして使用することもできます。また、使用しているネットワーク上のAgile PLMマニュアル・フォルダにAgile PLMマニュアル (PDF) ファイルが格納されている場合もあります。詳細は、Agile管理者にお問い合わせください。

注意 PDFファイルを表示するには、Adobe Acrobat Readerのバージョン7.0以降（無料）を使用する必要があります。このプログラムは、[Adobe社のWebサイト](http://www.adobe.com) <http://www.adobe.com>からダウンロードできます。

[Oracle Technology Network \(OTN\) Webサイト](http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html) <http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html>は、Agile WebクライアントとAgile Javaクライアントのいずれの場合も、「ヘルプ」>「マニュアル」の順に選択してアクセスできます。さらに疑問点がある場合やサポートが必要な場合は、My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) にお問い合わせください。

注意 Agile PLMマニュアルに関する問題についてOracleサポートにお問い合わせいただく前に、タイトル・ページにある部品番号をご準備ください。

Oracle サポート・サービスへの TTY アクセス

アメリカ国内では、Oracleサポート・サービスへ24時間年中無休でテキスト電話 (TTY) アクセスが提供されています。TTYサポートについては、(800) 446-2398 にお電話ください。アメリカ国外からの場合は、+1-407-458-2479 にお電話ください。

Readme

Agile PLMの最新情報は、すべて[Oracle Technology Network \(OTN\) Webサイト](http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html) <http://www.oracle.com/technology/documentation/agile.html>にあるReadmeファイルに記載されています。

Agile トレーニング支援

Agileトレーニングの講義内容詳細は、[Oracle University Webページ](http://www.oracle.com/education/chooser/selectcountry_new.html) http://www.oracle.com/education/chooser/selectcountry_new.htmlにアクセスしてください。

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを正確に読めない場合があります。コード表記規則では閉じ括弧だけを行に記述する必要があります。しかしJAWSは括弧だけの行を読まない場合があります。

このドキュメントにはオラクル社およびその関連会社が所有または管理しないWebサイトへのリンクが含まれている場合があります。オラクル社およびその関連会社は、それらのWebサイトのアクセシビリティに関しての評価や言及は行っておりません。

PG&C 機能の紹介

この章のトピック

■ Agile Product Governance & Compliance.....	1
■ PG&CのAgile PLMマニュアル	3
■ PLM 9.3 のPG&Cソリューション向け新機能.....	5
■ PG&Cの使用ケース	7

Agile Product Governance & Compliance

Agile Product Governance & Compliance (PG&C) は、製造元のあらゆる種類の製品適合性を簡単に管理できるように設計されています。製品適合性の管理機能には、製品で使用する規制サブスタンスの存在とその量を検証し、規制サブスタンスを含む部品の廃棄、リサイクル、または再利用を提示する機能が含まれています。

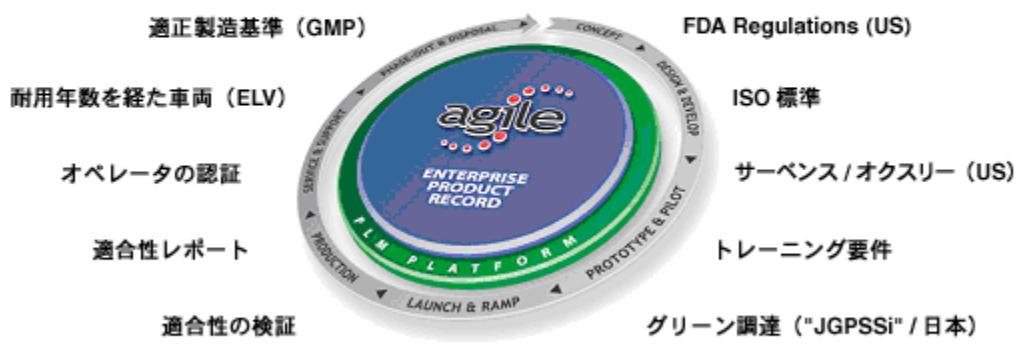
適合性規制

OEM 製造元は有害化学物質を含む電子機器の廃棄、リサイクル、または再使用に世界的責任を負うように要求されます。FDA 規制と ISO 標準を満たすだけでなく、国際市場で電子機器を販売するすべての会社はターゲット市場における下記のような規制（一例）に従う必要があります。

- **米国:** 適正製造基準、ISO 基準、米食品医薬品局の規定
- **ヨーロッパ:** 適正製造基準、RoHS（電気・電子機器における特定有害物質の使用規制）、WEEE（電気電子機器廃棄物の回収とリサイクルに関する規制）
- **中国:** RoHS（電子情報製品汚染予防管理方法）（中国 RoHS）、WEEE（廃棄電器電子製品回収処理管理条例）（中国 WEEE）
- **日本:** JGPSSI（グリーン調達調査共通化協議会）
- **海外:** ジョイント・インダストリ・ガイドライン（IBM、Dell、Hewlett-Packard などの国際企業により採用された標準）

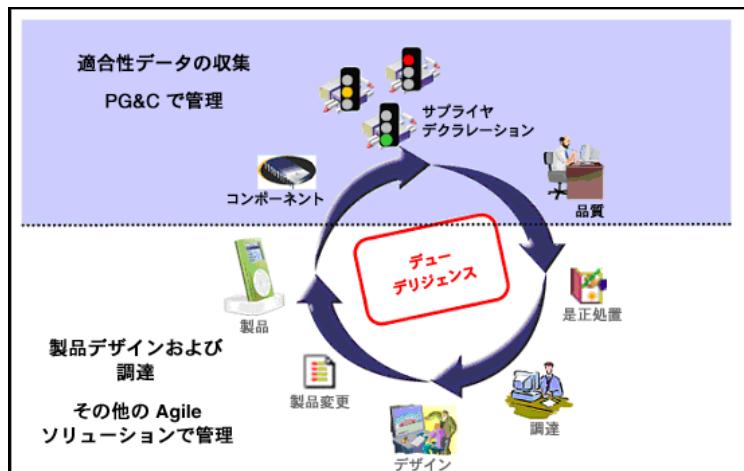
課題：あふれる規制

電気電子機器廃棄物の回収とリサイクルに関する規制 : WEEE



適合性データの収集と是正処置のサイクル

次の図は、既存の製品と新製品設計の適合性に関する、デューデリジェンス（適合性の把握）のプロセスを示しています。これは、循環型の適合性是正処置プロセスです。他の Agile ソリューション (Product Collaboration, Product Quality Management, Product Cost Management, Product Portfolio Management) は、サークルの下半分に関する分野を管理します。Product Governance & Compliance は、適合性データの収集分野を管理します。



PG&Cによる適合性データの収集と管理

バイヤー拠点で適合性処理を管理する担当者は、自社の製品が政府規制と自社の方針に従っていることを確認する必要があります。Agile PG&Cを使用すると、適合性データを収集して分析し、適切な是正処置を講じることができます。

PG&Cは、適合性管理者と情報サプライヤ間の単なる通信手段ではありません。複数のサプライヤと複数の製造元部品にわたって部品の適合性を管理します。

最終的には、すべての情報を集結し、製品レベルでの適合性に関する見解を示します。

具体的には、適合性管理者はPG&Cを使用して次のことを行います。

- 製品を製造するために使用される材料に関するデータを収集します。
- 部品の承認済製造元リスト(AML)、複数のサプライヤ(承認済サプライヤ・リスト、つまり ASL)、BOM、サブアセンブリ、および最終製品の各適合性をレビューします。
- レポートを作成し、適合性のレベルを表示します。
- 現在の規制、回収目録、廃棄証明書、サプライヤ適合性調査、および他の顧客固有の含有基準の説明など、サポート・ドキュメントを管理します。

サプライヤ拠点の情報サプライヤは、PG&Cを使用して、マテリアル・デクラレーションを完成しサインオフします。

- 有害物質に関し、顧客や政府機関が作成した含有基準への適合性を申告します。
- 提供するコンポーネントやサブアセンブリに含まれる有害化学物質の種類を公表します。

PG&CのAgile PLMマニュアル

このマニュアルの「はじめに」の章には、Agile PLMの現在のリリース用のAgileマニュアルを参照するためのURLが記載されています。このマニュアルは、Agile PLMがインストールされており、Agile管理者によってAgileユーザーが作成され、作業を行うための役割が割り当てられていることを想定しています。

PG&Cユーザー・ガイド

このマニュアル、『PG&Cユーザー・ガイド』はAgile PG&Cソリューションを使用するための包括的なマニュアルです。このマニュアルでは、Agile PLMのPG&C固有のビジネス・クラス、およびRFI(調査回答依頼)適合性プロセスについて説明します。

PLM管理者向けのソリューション固有のドキュメント

Agile PLMエンドユーザーは、通常、『Agile PLM管理者ガイド』を参照する必要はありません。ただし、PLM管理者はこのマニュアルの、131ページの最初の付録「[Product Governance & Complianceの設定](#)」を必ず参照してください。Javaクライアント管理者のPG&C固有のノードに関する記述があります。適合性管理者(適合性管理者の役割を割り当てられたPLMユーザー)にとって、この付録の情報が役立つことがあります。

PG&Cの顧客によっては、Microsoft Excelベースのクライアントをインストールする場合があります。このMicrosoft Excelベースのクライアントでは、事前定義されたExcelテンプレートを使用して特定のタスクを簡単

に実行できます。このマニュアルの 161 ページの 2 番目の付録「[Excel クライアントを設定する](#)」では、このインストールについて説明されています。

PG&C Supplier Guide

『PG&C Supplier Guide』には、サプライヤ・ユーザーが Agile Web クライアント（また、インストールされている場合は Microsoft Excel ベース・クライアント）を使用して、適合性プロセスを最後まで完成するための情報がまとめられています。適合性管理者は、このマニュアルの内容を熟知している必要があります。

サプライヤ・ユーザーは Agile マニュアル Web サイトにアクセスして『Supplier Guide』をダウンロードできますし、適合性管理者が PDF を電子メールの添付ファイルとしてサプライヤ・ユーザーに送信することもできます。

Agile PLM スタート・ガイド

すべての PLM ユーザーは『Agile PLM スタート・ガイド』の内容を熟知している必要があります。各章は Agile クライアント・インターフェース（Web クライアントおよび Java クライアント）、Agile PLM で使用される概念および用語、および重要なクロスソリューション機能についての包括的な紹介となっています。

重要 『Agile PLM スタート・ガイド』の 3-5 章には、このマニュアルの予備的な情報が含まれています。ユーザー・インターフェースが PLM リリース 9.3 用に完全に再設計されているため、経験のある Agile PLM ユーザーも必ず第 3 章「Web クライアントの操作」を再度お読みください。

次の表に、Agile PG&C のタスクの習得に役に立つ『スタート・ガイド』の章（および別の Agile マニュアル）を示します。

機能や概念	場所
これらの章について、PLM ソリューションのユーザー・ガイドを使用する前に学習しておく必要があります。	
Web クライアント・ユーザー・インターフェースとナビゲーション - PG&C の唯一のクライアントです。ユーザー・インターフェースが再設計されているため、この章は Agile PLM 9.3 の重要な最初のステップです。	『Agile PLM スタート・ガイド』第 3 章 「Agile Web クライアントの操作」
Agile PLM の概念と専門用語について - PLM の使用経験がない場合に重要です。	『Agile PLM スタート・ガイド』第 4 章 「Agile ソリューションの概念と用語」
オブジェクト、アクション、タブ、共有、確認通知、関係、およびオブジェクト間の参照を含む Agile ビジネス・オブジェクトについて。	『Agile PLM スタート・ガイド』第 5 章 「オブジェクトを使用する」
これらの章については、レポート、検索、ワークフローおよび添付ファイルを使用する必要がある場合に学習してください。	
レポートを使用してデータを収集する	『Agile PLM スタート・ガイド』第 6 章 「Agile レポートを使用する」
検索	『Agile PLM スタート・ガイド』第 7 章 「Agile データを検索する」

機能や概念	場所
ワークフロー	『Agile PLM スタート・ガイド』第8章 「ワークフローを使用してオブジェクトをルートする」
添付ファイルとファイル・フォルダ	『Agile PLM スタート・ガイド』第9章 「添付ファイルを操作する」および第10章「ファイル・フォルダを使用する」
作業で Agile インポートおよび Agile エクスポート・ユーティリティを使用する場合は、次のマニュアルを参照してください。	
ファイルとデータのインポートとエクスポート	『Agile PLM インポートおよびエクスポート・ガイド』

PLM 9.3 のPG&Cソリューション向け新機能

PG&Cのイベント管理機能

PG&Cソリューションの新しいイベント管理フレームワークには大きな利点があります。PLM管理者がイベント確認通知をセットアップすれば、ユーザーが新しい機能を学習しなくとも日常のPLMタスクにおいて恩恵を受けることができます。（イベント管理機能については『Agile PLM 管理者ガイド』で説明されています。）

一般に、PG&C ビジネス・オブジェクトでは「オブジェクトの作成」、「オブジェクトの削除」、「タイトル・ロックの更新」および「テーブルの更新」などのイベント・タイプがサポートされています。PG&Cソリューション用に用意された、「オブジェクトについての適合性ロールアップ」というイベント・タイプがあります。

詳細については、158ページの[「PG&Cのイベント管理の使用ケース」](#)を参照してください。

PG&CのWebクライアント・ユーザー・インターフェースの強化

今回のリリースでは、Agile PLM Web クライアントのユーザー・インターフェース (UI) に大きな変更と改善が加えられました。

Web クライアントには、ユーザーの生産性の改善、アクセシビリティの強化および製品の学習しやすさの向上のために多くの新機能および機能強化が加えられました。一般的な新機能には次のようなものがあります。

- 「ナビゲーション」 ウィンドウから「メイン」 ウィンドウにドラッグ・アンド・ドロップすることが可能になりました。これにより、デクラレーションへの部品の追加、部品への含有基準の追加および含有基準へのサブスタンスの追加といった操作がより簡単かつ迅速になりました。
- 「ナビゲーション」 ウィンドウから「メイン」 ウィンドウにデータをコピー・アンド・ペーストして PG&C のルーチン・タスクを実行することもできます。
- デクラレーションの作成時に先行入力を使用してサプライヤを選択できます。
- 「サインオフ履歴」 タブが「ワークフロー」 タブのデクラレーションに結合されています。動作は変更指示 (ECO) の「ワークフロー」 タブと同じです。

リリース 9.3 で Web クライアントのユーザー・インターフェースに加えられたこれらおよび他の新機能の詳細は、『Agile PLM スタート・ガイド』の「Web クライアントの操作」を参照してください。

次に、Web クライアントのユーザー・インターフェースに加えられた PG&C 固有の変更のいくつかを説明します。

- 「部品」 / 「部品グループ」 > 「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブル:
 - 「アクティブ」、「保留中」および「アーカイブ済」組成の「表示」フィルタによって、「アクティブ」、「保留中」および「履歴」ボタンが置き換えられました。61ページの「[組成の「表示」フィルタ](#)」を参照してください。
 - 「アーカイブ」および「アーカイブ解除」ボタンにより、28ページの「[組成のアーカイブおよびアーカイブ解除](#)」が簡単になりました。
- 「アイテム」 > 「ページ 2」および「ページ 3」タブ:
 - PG&C では属性のバージョニングがサポートされており、「ページ 2」および「ページ 3」の属性の変更が管理されています。ただし重要な例外があり、「ページ 2」のマップされた属性の変更は管理できません。
 - 「アイテム」 > 「タイトル・ロック」ページの 2 つの PG&C 属性、つまり「出荷可能アイテム」と「ロールアップから除外」も変更が管理されています。
- デクラレーション:
 - インライン・テーブル編集により、デクラレーションの不明サブスタンスを修正できます。78ページの「[デクラレーション内のサブスタンスの修正](#)」を参照してください。
 - 先行入力を使用して複数のサブスタンスを追加できます。
 - サブスタンス構成表 (BOS) ツリーの構築が再設計されています。
 - BOS 構築時の警告メッセージ
 - デクラレーション内で BOS 構造全体を 1 つの部品から別の部品へとコピー/ペーストできます。

スケジュール済ロールアップのルール

すべての出荷可能アイテムに対する適合性を計算するか、それとも影響を受ける出荷可能アイテムに対する適合性のみを計算するかを管理者が設定するオプションが用意されました。システムでは、スケジュールされたロールアップを実行するときにこの設定を参照します（スケジュールされたロールアップは「Java クライアント」>「管理」タブ > 「サーバー設定」>「タスクの設定」>「適合性ロールアップ・タスク」の設定に基づいて自動的に実行されます）。多くの製品がある大規模な会社の場合、このオプションによってロールアップ対象のアイテム数を著しく減らし、スケジュールされたロールアップのシステム・パフォーマンスを向上させることができます。

141ページの「[スケジュール済ロールアップのルール](#)」を参照してください。

部品の「適合性」タブにある含有基準のフィルタ

「適合性」タブ > 「含有基準」テーブルの部品、製造元部品および部品グループに対する、「表示」というフィルタがあります。このフィルタにより、ユーザーは「すべての含有基準」を表示するかそれとも「関連のある含有基準」のみ、つまり部品または部品グループに適用される含有基準のみを表示するかを選択できます。

59ページの「[含有基準の「表示」フィルタ](#)」を参照してください。

自動BOM適合性レポートのスケジュール

PG&C すでに最も重要となっているこのレポートが強化されました。スケジュール済レポートとしてセットアップされている場合、部品の任意のリビジョンに対して実行するよう設定でき、（最新のリビジョンの形式で）将来のリビジョンに対しても実行できます。

アイテムを追加する際には、レポートを次のいずれか1つに対して実行するように設定するオプションがあります。

- 選択されたリビジョン
- 最新のリリース済リビジョン
- すべての保留中リビジョン
- 最新のリリース済リビジョンおよびすべての保留中リビジョン

128ページの「[BOM適合性レポート](#)」を参照してください。

履歴の使用による適合性の変更の追跡

部品の適合性の結果がスケジュール済ロールアップまたはユーザーによる「適合性の算出」ボタンのクリックによって変更された場合、その部品の履歴に新しいエントリが追加されます。

部品（アイテム、製造元部品、部品グループ）に対して、（その部品のすべての含有基準に対する）全体適合性の追跡のみではなく、部品に添付された各含有基準の追跡が行われます。

95ページの「[履歴を使用して適合性の変更を追跡する](#)」を参照してください。

PG&Cの使用ケース

次に、一般的なPG&Cの使用ケースと、PG&CでのPLM管理者の使用ケースの一部を示します。各使用ケースはマニュアル中の対応するセクションに相互参照されています。

PG&Cユーザー用の使用ケース

1. PG&CでのRFIプロセスの管理 - 17ページの「[PG&Cを使用したデューデリジェンスのレベル](#)」、19ページの「[デクラレーション・ワークフローおよびRFIプロセス](#)」、20ページの「[デクラレーションをルートする](#)」、23ページの「[RFIプロセスを完成する](#)」。
2. サブスタンスの管理 - 36ページの「[サブスタンスを作成する](#)」、43ページの「[サブスタンス構成表](#)」および37ページの「[サブスタンスを使用する](#)」にある「一括開示」、「サブスタンスのエイリアス設定」、「一括許容度」。
3. サブスタンス・グループの管理 - 35ページの「[サブスタンス・グループと換算係数](#)」。
4. 含有基準の管理 - 49ページの「[含有基準を作成する](#)」および47ページの「[含有基準のタブと属性](#)」で説明されている除外規定、しきい値および検証タイプの設定。
5. 部品グループの管理 - 64ページの「[部品グループを作成する](#)」、152ページの「[マッピング機能](#)」、54ページの「[部品と部品グループのタブと属性](#)」および63ページの「[部品グループ>「部品」タブ](#)」で説明されている部品グループの変換係数。
6. デクラレーションの管理 - 134ページの「[デクラレーション・クラスの概要](#)」、74ページの「[デクラレーションを作成する](#)」、70ページの「[デクラレーションのタブと属性](#)」、76ページの「[部品サブスタンス・テーブルを使用する](#)」。
7. 115ページの「[PG&Cの検索](#)」。
8. 119ページの「[PG&Cレポート](#)」（128ページの「[BOM適合性レポート](#)」など）。
9. 81ページの「[PG&Cにおけるデータのインポートとエクスポート](#)」。
10. 適合性の確認 - 91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」、96ページの「[適合性状態](#)」、97ページ

の「[BOS組成ロールアップ](#)」、100ページの「[BOM/部品の適合性ロールアップ](#)」および 105ページの「[Excel 統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ](#)」。

管理者用の使用ケース

次に、管理者による PG&C 設定のための使用ケースをいくつか示します。付録 A には、管理者が注意を向ける様々な分野をカバーする一連のチェックリストがあります。これには、PG&C 固有のクラス、ワークフロー、ユーザーおよびサプライヤ、そして管理ツリーの PG&C ノード・フォルダが含まれます。

11. ロールアップ・ルールのセットアップ - 141ページの「[適合性ロールアップのルールの設定](#)」。
12. 「部品」>「ページ 2」（アイテムまたは製造元部品）への含有基準のマッピング - 146ページの「[含有基準のマッピング](#)」。
13. PG&Cのイベントの管理 - 158ページの「[PG&Cのイベント管理の使用ケース](#)」。

PG&C の概念およびビジネス・オブジェクト

この章のトピック

▪ PG&C アプリケーション・コンポーネント	9
▪ PG&C のオブジェクト・クラス	10
▪ PG&C の概念的なエンティティ（非ビジネス・オブジェクト）	14

PG&C アプリケーション・コンポーネント

Oracle Agile PLM によって使用されるクライアント・プラットフォームは多岐にわたります。PG&C ソリューションに固有のものを次に示します。

Agile Java クライアント

会社で Agile PLM がインストールされている場合、PG&C が完全にまたは一部設定されていることがあります。Agile Java クライアントの管理者モジュールで作業している Agile PLM 管理者が、さらに次のようなソリューションの設定を行っています。

- PLM システムにおいてこのマニュアルの読者のようなエンドユーザーが作成されており、役割および権限が割り当てられています。
- サブスタンス、含有基準およびデクラレーションなどの PG&C 固有のオブジェクトを作成できるように、PLM ビジネス・クラスがセットアップされています。
- 会社に製造元部品やサブアセンブリを提供する製造元会社および適合性固有の情報を提供するサプライヤの会社も設定されています。

注意 Agile PLM 管理者が、クラスやサブクラスのデフォルトの名前およびこのマニュアルで出てくる名前を変更している可能性があります。管理者が会社のビジネス・ニーズに合わせて追加でサブクラスを作成している可能性もあります。

エンドユーザーが PG&C の Java クライアントで作業することはできません。

このマニュアルの、131ページの最初の付録「[PG&C を設定する](#)」は、PLM 管理者および Java クライアントの設定に関する内容です。

Agile Web クライアント

適合性管理者とバイヤー会社の他のユーザーは、Agile Web クライアントで作業します。

前の章の「新機能」セクションで説明されているとおり、今回のリリースでは Web クライアントのユーザー・インターフェースに大きな変更と改善が加えられました。このマニュアルでは、PG&C 固有の機能および目的に関連する内容を説明します

『Agile PLM スタート・ガイド』は、Web クライアントに加えて、ワークフロー、検索およびレポートなどのクロスソリューション機能を使用するうえでの主要なガイドです。PLM 9.3.0 で UI に加えられた主要な改訂に

については、「Web クライアントの操作」の章を参照してください。

変更されたWebクライアント・インターフェース

Web クライアントには、情報サプライヤもログインしますが、割り当てられた役割で使用するユーザー・インターフェース（**基本サプライヤ UI**）は、通常のユーザーが使用するバージョンから大幅に簡素化されたものになります。このマニュアルの章ではサプライヤの使用について説明されており、**基本サプライヤ UI**については『*PG&C Supplier Guide*』で説明されています。

Microsoft Excelベースのクライアント

PG&Cの顧客によっては、Microsoft Excelベースのクライアントをインストールすることを望む場合があります。このMicrosoft Excelベースのクライアントでは、事前定義されたExcelテンプレートを使用して特定のタスクを簡単に実行できます。このマニュアルの、161ページの2番目の付録「[Excelクライアントを設定する](#)」では、このインストールについて説明されています。

情報サプライヤに対しては、JGPSSI デクラレーションを作成するためのテンプレートが用意されています。テンプレートは、Excel でサブスタンスと重量のロールアップを実行するバイヤーも使用できます。

カスタム・テンプレートは、Microsoft Excel でも作成できます。Excel テンプレートは、Agile PG&C のすべてのデクラレーション・クラスに対して作成できます。詳細は、PLM 管理者またはオラクル社コンサルティングの Agile 担当にお問い合わせください。

Microsoft Excel ベースのクライアントには、次の環境が必要です。

- Windows デスクトップ
- Internet Explorer 7.0 以上（Web クライアントへのログイン用）
- Microsoft Office 2000、2003 および 2007（Excel 2000、2003 および 2007）

注意

会社によっては、従業員が ActiveX コントロールを自分のデスクトップ・コンピュータにダウンロードできない場合もあります。したがって、Microsoft Excel ベースのクライアントは「プッシュ・アプローチ」を通して会社の IT 部門により実行される必要があります。これによって、ActiveX コントロールがユーザーのデスクトップに自動的にプッシュされます。プッシュされない場合は、Agile サポートの Web サイトから ActiveX またはプラグイン・インストーラを入手して、ユーザーのデスクトップにインストールできます。

PG&Cのオブジェクト・クラス

このセクションでは、PG&C ソリューションで使用される Agile PLM ビジネス・オブジェクトの概要を説明します。このコンテキストにおける「ビジネス・オブジェクト」とは、単にプロダクト・レコードに表示されるエンティティのことを指します。

ここで言及されているオブジェクトのタイプはすべて、このマニュアルの後続の章できちんと説明されています。

サブスタンス・クラス

PG&C で示されるサブスタンスには 4 種類あります。

サブスタンス

「通常の状態、あるいは何らかの製造プロセスによって得られた化学元素およびその化合物」と定義されます。サブスタンスはマテリアル、コンポーネントまたは製品の一部です。特定の機能を実現するために製品に存在する意図的なサブスタンスと、不純物などの意図的でないサブスタンスの間には違いがある場合があります。

例: アルミニウム - Al または Al₂O₃

サブスタンス・グループ

共通のベース・サブスタンスを持つサブスタンスのグループです。サブスタンス・グループ内のサブスタンスはいずれも、サブスタンスの重量をグループのベース・サブスタンスの重量に変換する変換係数をもっています。

例: アルミニウムおよびアルミニウム化合物 - このグループにはアルミニウムのベース・サブスタンスがあり、他のアルミニウムベースの化合物が含まれています。

マテリアル

標準またはカスタムの部品を作成するのに使用される、複数のサブスタンスでできた混合物またはソリューションです。

例: 特定のアルミニウム合金でできたシート・メタル 1巻き

サブパート

コンポーネントの BOM 内のパートです。チップ、レジスタ、モーターまたは電気ケーブルなどの、電気製品の標準コンポーネントはいずれもサブパートから構成されています。

コンポーネントの消費者は、コンポーネントを個別のオブジェクトとして考えます。コンポーネントの BOM について考える必要がある場合に、サブパート（部品番号のない部品）という言葉が使用されます。コンポーネントの製造元はコンポーネントの BOM を意識しており、製造元のシステムではサブパートが部品として表されます。

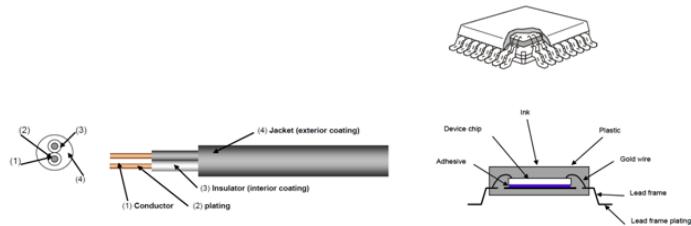
サブパートは 1 つのマテリアルで均質に作成される場合もあれば（たとえばケーブルの被覆）、複数の均質材で作成される場合もあります（たとえばチップのリード・フレームはサブパートですが、1 つのメタルでできたフレームそのものとリード・フレームめっきで構成されています）。

均質材

これはサブスタンスの別の分類ではありませんが、この用語がちょうど出てきたため、定義をしておきます。**均質材**とは、組成が全体を通して均一なマテリアルまたはサブパートのことです。

例

- プラスチック被覆は、他の種類のマテリアルでコート（または表面または内側に付着）が施されていない 1 種類のプラスチックで構成されている場合、均質材です。
- 非金属の絶縁材で覆われた金属線でできた電気ケーブルは、機械処理によって異なるマテリアルに分離できるため、非均質材の例です。
- 半導体パッケージには、プラスチック成形材料、リード・フレームのすずめっき皮膜、リード・フレーム合金、金ボンディング・ワイヤなど、多くの均質材が使用されています。



含有基準

アセンブリや部品が準拠する必要のある様々な法規、顧客の含有基準、または内部の含有基準は、含有基準によって追跡されます。「含有基準」オブジェクトは含有基準のマニュアル、規制、公表された適合性条件の表示を作成するために使用されます。実際の（電子）マニュアルを添付ファイルとして含有基準オブジェクトに保存することをお薦めします。

政府機関が発行する規制の例には、欧州の電気・電子機器における特定有害物質の使用規制（RoHS）があります。環境含有基準はサブスタンスに基づいており、この基準には、禁止されているサブスタンスまたはその関連サブスタンス、およびそのしきい値のリストが記載されています。

Agile で含有基準が使用されるのは、デクラレーションを検証する場合と、部品の組成にある制限されている特定のサブスタンスが、指定のしきい値を上回るかどうかを評価することで部品の適合性を評価する場合です。

部品と部品グループ

オブジェクト・タイプ（基本クラス、クラス、サブクラス）には、Agile PLM に存在するビジネス・オブジェクトの構造を記述します。PLM で作成されたオブジェクトはすべて、1 つのサブクラスのインスタンスです。（PLM 管理者がこのマニュアルで言及されていないサブクラスを追加していたり、このマニュアルで出てくるクラスまたはサブクラスの名前を変更している場合があります。）

「アイテム」は基本クラスで、「部品」および「ドキュメント」クラスの親です。そしてこの 2 つのクラスは、それぞれ部品およびドキュメント・サブクラスの親です部品、ドキュメントおよび他のサブクラスは、会社が製造する製品のコンポーネントを表します。

「製造元部品」クラスは、会社が製品を組み立てるために購入する、他の会社の製品を表すことができます。

- 簡便な方法として、このマニュアルでは、「部品」という単語を「部品」、「ドキュメント」、および「製造元部品」の各クラスのすべてのオブジェクトを示す際に使用しています。
- 「部品グループ」クラスは、類似した部品をグループ化するために使用されます。サブクラスは「部品ファミリー」、「部品分類」および「アイテム・グループ」です。ただし、PG&C で最もよく使用されるサブクラスは「部品ファミリー」です。
- このマニュアルでは、「部品グループ」を「部品グループ」クラスのすべてのオブジェクトに対して使用しています。

したがって、「部品と部品グループ」という語句（または<部品または部品グループ>という表記）には、会社の製造プロセスで使用されている、いずれかの種類の部品が含まれています。

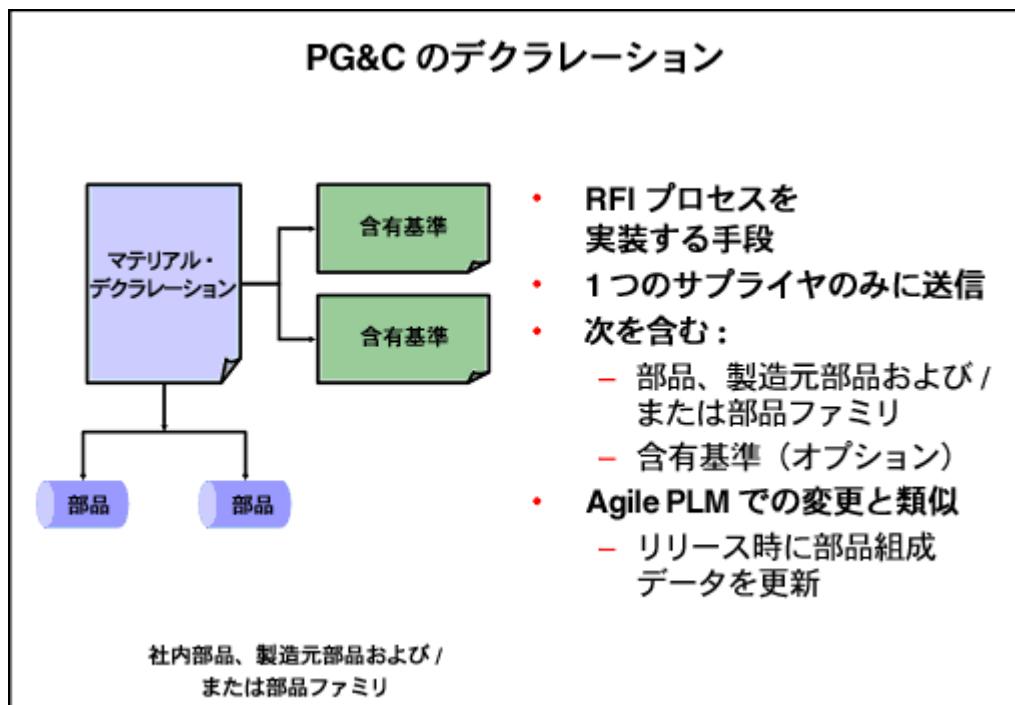
デクラレーション

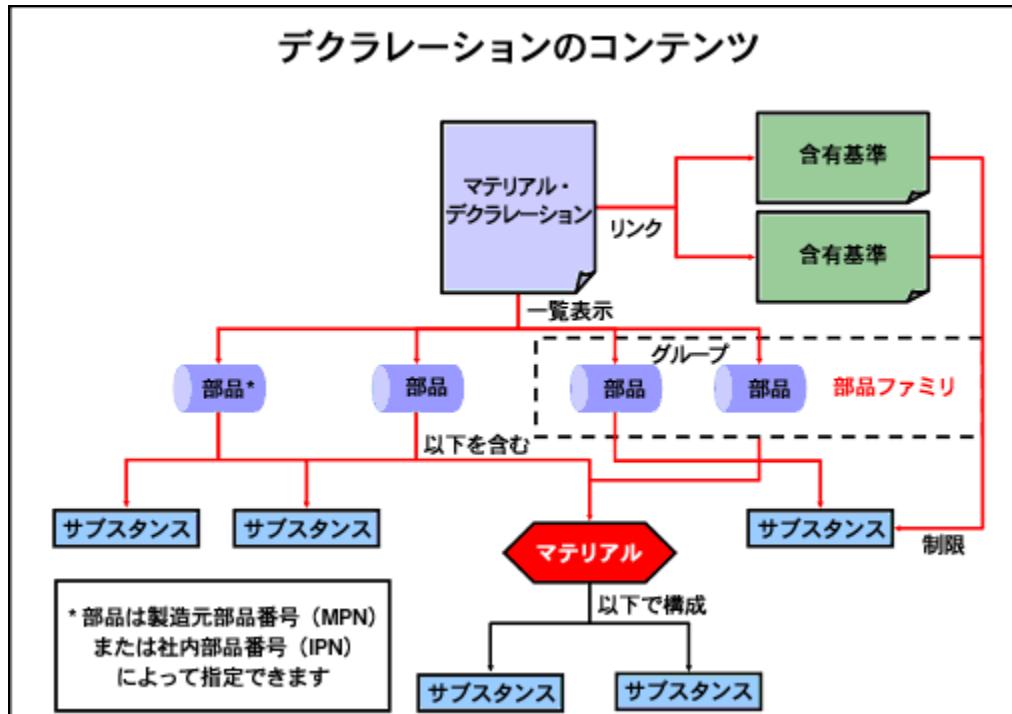
デクラレーションは PG&C ソリューションのレコードのメイン・オブジェクトです。デクラレーションは、アイテム、製造元部品および部品グループについての適合性情報を収集するのに使用されます。

デクラレーションは、サプライヤ自体、そのサプライヤの製品、その製品が特定の含有基準に準拠している程度について、適合性管理者が情報サプライヤに提示する質問のレコードです。完成すると、デクラレーションには質問に対するサプライヤの回答が記載されます。

さらにデクラレーションは、部品および部品グループに含まれているすべてのサブスタンス、サブスタンス・グループ、均質材およびサブパートを追跡します。このサブスタンス固有情報の記録はサブスタンス構成表の基盤となります。

一般的なデクラレーションの概略図 2 つを次に示します。1 つは単純なレベルのもの、もう 1 つはさらに要素が追加されているものです。





PG&Cの概念的なエンティティ（非ビジネス・オブジェクト）

このセクションでは、特定のコンセプト、つまりユーザーによって作成および変更されるわけではないものの、それでもやはり重要なエンティティの概要を説明します。これらについてもこのマニュアルの後ほうで詳しく説明します。

サブスタンス構成表

サブスタンス構成表 (BOS) は BOM のようなツリー構造です。次の要素で構成されています。

- サブパート - 0 以上のレベル。
- マテリアル - 0 または 1 つのレベル。
- サブスタンス・グループ - 0 または 1 つのレベル。
- サブスタンス - 0 または 1 つのレベル。

サブスタンス構成表についてはさらに詳しい説明があります。第 6 章を参照してください。

組成および開示レベル

組成

デクラレーションには複数の部品を含めることができます。情報サプライヤがデクラレーションに回答するときに、デクラレーション内の1つの部品に関連付けられたすべての情報は組成と呼ばれます。

さらに具体的にいえば、組成は、指定された含有基準および指定された部品（つまり、アイテムおよびそのリビジョンまたは製造元部品）または部品グループのサプライヤの集約です。

つまりデクラレーションは、「部品/部品グループ」のみではなく、その組成の集合のコンテナでもあるということです。

組成については第4章で詳しく説明されています。

組成内の開示レベル

組成は「完全公表」、「一部公表」および「未公表」にできます。これらは組成に保存される状態です。

- 完全開示: 化学物質の観点で、部品の重量に対してBOS内の各レベルの重量が組成内で100%（またはほぼ100%）宣言されている場合です。
- 一部開示: BOSおよびシステムの部品内に、サブスタンスの未報告の重量部分を計算するための十分な重量情報がある場合です。
- 未開示: 重量情報がなく、PG&Cで検証を実行できない場合です。

Agile PG&Cでは、デクラレーション内の開示レベルを検証します。

開示レベルの詳細は、38ページの「[一括開示](#)」を参照してください。

PG&C の RFI プロセス

この章のトピック

■ PG&Cを使用したデューデリジェンスのレベル	17
■ RFIプロセスの概要	18
■ デクラレーション・ワークフローおよびRFIプロセス	19
■ デクラレーションをルートする	20
■ 情報サプライヤはデクラレーションに入力する	22
■ RFIプロセスを完成する	23

PG&Cを使用したデューデリジェンスのレベル

この章の主要テーマである調査回答依頼 (RFI) は、会社が従う可能性のある規制および適合性固有のデータを収集するのに使用されるデクラレーションに基づいて、様々な形式を取ることができます。ただし、PG&C ソリューションの機能は、含有基準やデクラレーションなどの PG&C オブジェクトによって完全に定義されているわけではありません。

PG&C ソリューションは、会社の RFI プロセスをセットアップする際に、取り組もうとするデューデリジェンスのレベルを分析するのに役立ちます。次に、デューデリジェンスの簡単な例を、比較的わかりやすいレベルからより複雑なレベルまでいくつか示します。

含有基準の管理

サブスタンスに基づいた環境適合性では、デューデリジェンスの最も簡単なレベルで含有基準が必要になります。

- 含有基準を定義し、除外規定をリストアップして、含有基準を製品レベルに添付します。
- システムを使用して、BOM 内の部品すべてに含有基準を割り当て、部品の含有基準に対して適合性宣言値を設定します。
- システムを使用して、適合性情報をロールアップし、製品レベルでの適合性をレビューします。

この使用ケースは、FCC 含有基準や軍用規格との適合性など、一般的な製品適合性に関して PG&C を使用する方法を示しています。

適合性情報を収集するデクラレーション

より高いレベルのデューデリジェンスは、サプライヤ・サインオフを含めたデクラレーション・プロセスを使用して適合性情報を収集することで達成されます。特定の含有基準が指定されている部品またはサプライヤを対象として適合性に関する情報を収集するには、デクラレーションを使用します。

PG&Cビジネス・オブジェクトの完全活用

サブスタンスに基づいた環境適合性に関する最高レベルのデューデリジェンスは、PG&C 以外のオブジェクト・タイプ（アイテム、製造元部品、サプライヤ）のソリューション指向の機能に加え、PG&C のオブジェクト・タイプ（サブスタンス、含有基準、デクラレーション、部品グループ）を完全活用することで達成され、組成に関する包括的な開示ステートメントが作成されます。

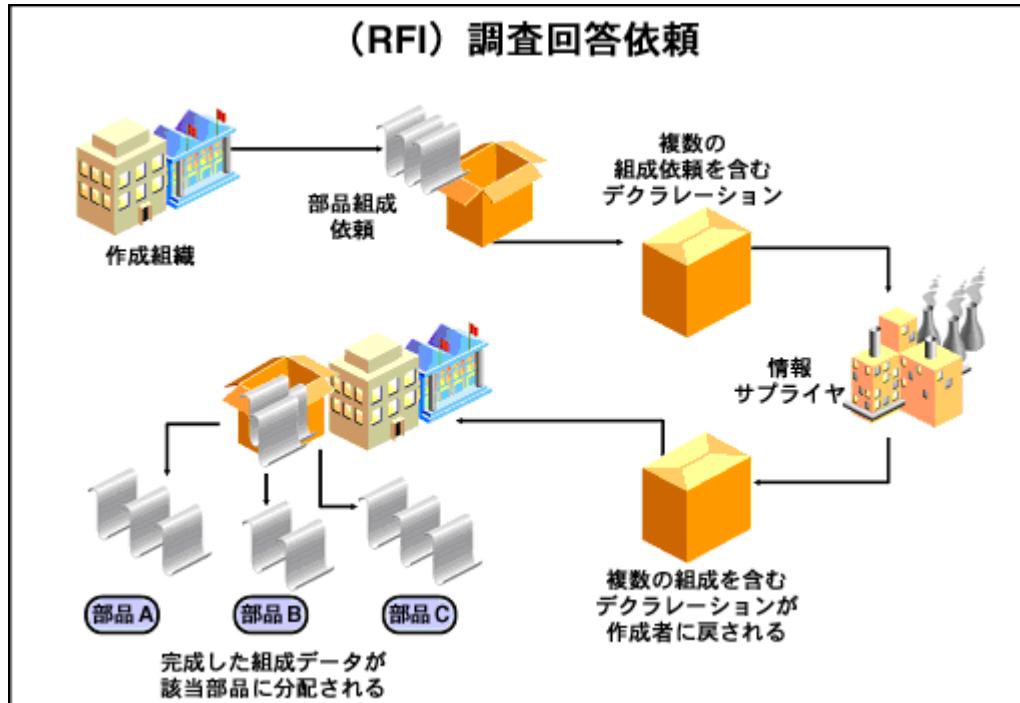
まとめ

この簡素化された階層は、必要な適合性のタイプと希望するレベルのデューデリジェンスに従って、PG&C ソリューションの使用方法を調整できることを示しています。サブスタンスおよびデクラレーションさえも、PG&C の利点を活用するために絶対に必要なものではありません。含有基準は最も重要なオブジェクト・タイプです。組成（適合性データの集合）は Agile PG&C に固有です。

RFIプロセスの概要

RFI（調査回答依頼）はマテリアルのデクラレーションから構成され、製品アセンブリの部品の一覧を示し、これらの部品に含まれるサブスタンスとマテリアルを表示します。製品アセンブリに含まれ、特定のサブスタンスの量を制限する含有基準にリンクされます。サプライヤへのデクラレーション要求には、部品と部品グループおよび含有基準（または組成）の複数の組合せが含まれます。

RFI プロセスは次のように表されます。



次は、RFI プロセスの一般的順序です。

プロセスのステップ	このステップの詳細
適合性管理者によってバイヤー側で実行	
適合性データが必要な部品および部品グループを識別します。	53ページの「 部品と部品グループ 」
適合性データを提供する会社（部品用）内部の担当者およびサプライヤ（製造元部品用）を指定します。これは、名前を収集したり、適切な役割と権限がある内部および外部（サプライヤ）ユーザーがデータベースで使用可能になっていることを確認する非公式なプロセスで、ASL（承認済サプライヤ・リスト）の詳細な調査と作成が含まれる場合があります。	109ページの「 サプライヤを管理する 」
部品、製造元部品および部品グループのデクラレーション（デクラレーションごとに1つのサプライヤ）を作成します。	74ページの「 デクラレーションを作成する 」
デクラレーション・ワークフローを使用して情報サプライヤにデクラレーションをルートします。	20ページの「 デクラレーションをルートする 」
マテリアル・プロバイダによってサプライヤ側で実行	
サプライヤがデータを入力して電子サインオフし、デクラレーションを完成します。	22ページの「 情報サプライヤはデクラレーションに入力する 」
適合性管理者によってバイヤー側で実行	
適合性データが完成していることを評価し、正確であることを確認します。これには、インボード適合性ロールアップの実行を伴う場合があります。	91ページの「 適合性データをロールアップする 」
レビューおよび承認を完了したデクラレーションがリリースされ、会社の Agile PLM のプロダクト・レコードにデータが公表されます。	23ページの「 RFIプロセスを完成する 」

デクラレーション・ワークフローおよびRFIプロセス

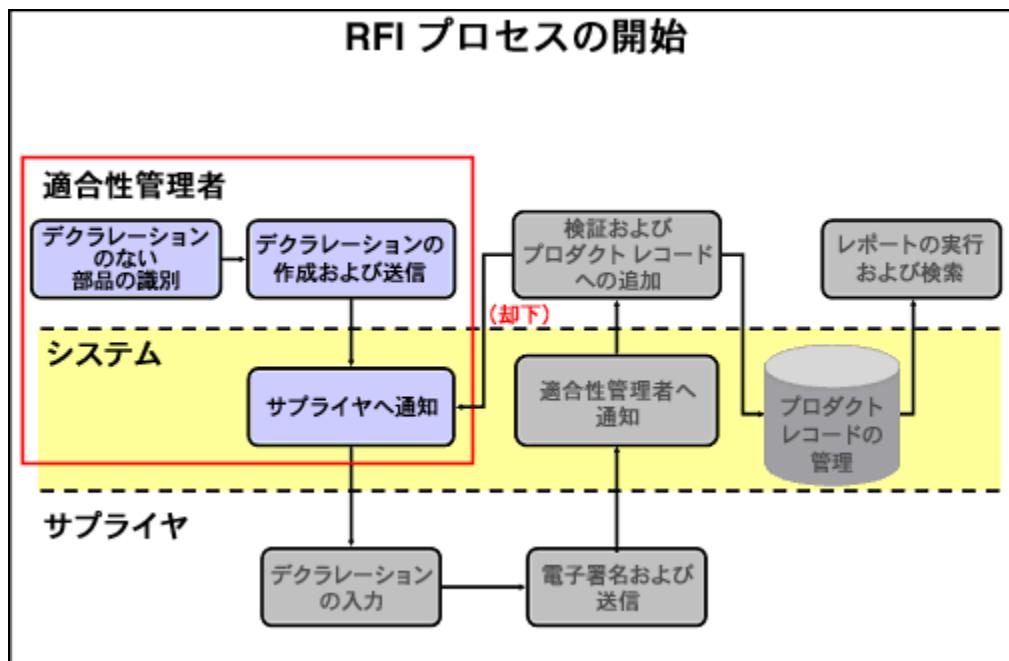
PG&C のデクラレーションには7つのデフォルト・クラスがあり、いずれもデフォルトのデクラレーション・ワークフローを使用します。このデクラレーション・ワークフローは、サプライヤに RFI を送信する手段となります。

厳密には、すべてのデクラレーションは、すべてのサブスタンスやマテリアルに関する適合性情報を追跡するためのルーティング可能なオブジェクトです。これらのサブスタンスやマテリアルは、デクラレーションに関連した部品または部品グループに含まれています。ルーティング可能なオブジェクトとして、（バイヤーまたはサプライヤ側の）ユーザーのアクションは、次のユーザーが操作する別のステータスに移動するデクラレーションとなります。

適合性ワークフローの「変更分析者」として割り当てられたユーザーは、適合性管理者と呼ばれています。適合性管理者は情報サプライヤに対するデクラレーション要求を作成し、送信します。サプライヤは、含有基準と部品のそれぞれの組合せ（組成）に対してデータ・ステートメントを提供することによって、デ克拉レーションを完成します。

RFIの手順において、最初の主要なタスクは、適合性情報を収集する必要のある部品（アイテムおよび製造元部品）および部品グループを識別することです。

別の主要なタスクに、情報を収集および提供する人を識別することができます。これには、社内の人（他の適合性管理者およびアシスタント）およびサプライヤで働く人が含まれます。



デ克拉レーションをルートする

「デフォルト・デ克拉レーション」ワークフローは、次の表で詳しく説明されているように、簡単な操作で行うことができます。

重要 PG&Cでは、カスタマイズしたワークフローをサプライヤに送信できます。Agile管理者に問い合わせてください。

ステータス	アクション
保留中	適合性管理者（「適合性管理者」の役割を割り当てられた Agile ユーザー）は新しいデ克拉レーションを作成したり、新しいアイテム、製造元部品、または部品分類を追加することによって既存のデ克拉レーションを変更します。含有基準はデ克拉レーション、および情報サプライヤに追加されています。サプライヤはデ克拉レーションごとに常に 1 つしかありません。

ステータス	アクション
サプライヤへ開示	デクラレーションは、サプライヤ（「(限定) マテリアル・プロバイダ」の役割を割り当てられた Agile ユーザー）が部品が含有基準に適合しているかどうかを確認するように要求します。 サプライヤの作成と管理の詳細は、109ページの「 サプライヤを管理する 」を参照してください。
マネージャに送信	「サプライヤ」は、供給する部品が含有基準に適合していることを確認または否定します。 サプライヤは電子的に「署名」を行い、デクラレーションを適合性管理者に送信しなおします。
レビュー	適合性管理者と他のレビュアは、デクラレーションのコンテンツを確認して承認します。
リリース済	適合性管理者はデクラレーションをリリースすることによって、サブスタンスとマテリアルに関する新しいデータをプロダクト・レコードに公表します。公表されると、マテリアルは適切な部品または部品グループの「適合性」タブに表示されます。 「バイヤー」会社は指定されたトップレベル・アセンブリのすべてのマテリアルを確認し、そのマテリアルが含有基準のセットに準拠しているかどうかを検出できます。
実施済	部品が製造されフィールドに配布されると、適合性管理者はデクラレーションを実行し、ワークフローを完成します。

ワークフローおよびワークフローのカスタマイズ方法の詳細は（承認者とオブザーバの追加と削除を含む）、『Agile PLM スタート・ガイド』の「ワークフローを使用してオブジェクトをルートする」を参照してください。

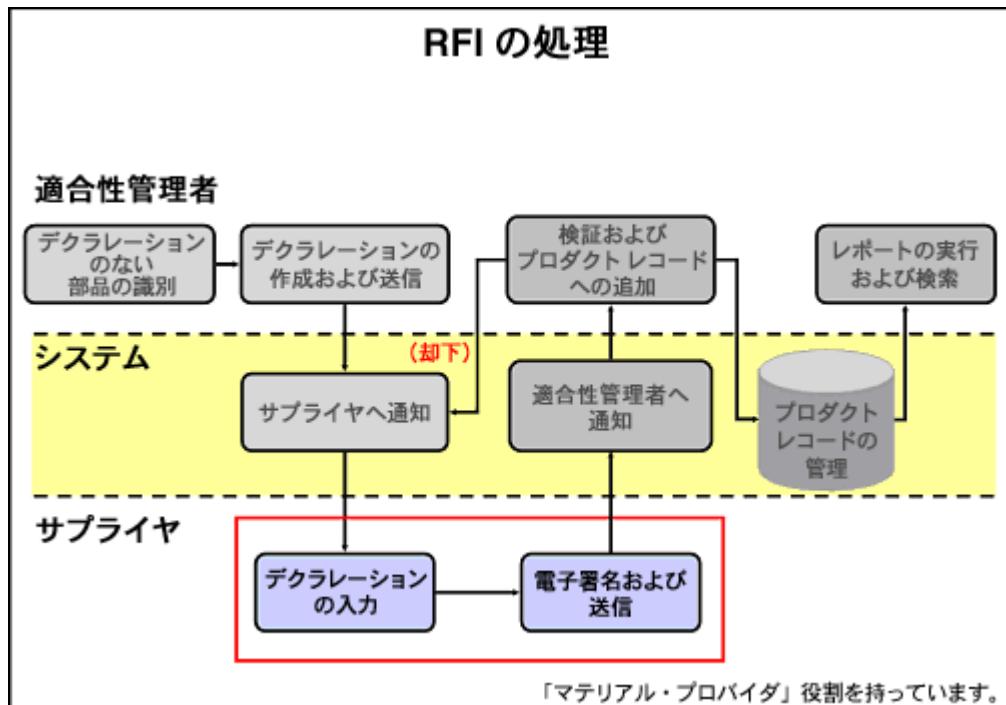
デクラレーションがサプライヤに開示されると、サプライヤのデクラレーション受信者のみが編集できます。適合性管理者を含む他のユーザーの場合、デクラレーションはサプライヤによって返されるまで読み取り専用となります（ただしワークフローの動作が管理者によって変更されている場合を除きます）。

注意 いずれかの承認者がデクラレーションを却下し、ワークフローに「拒否された場合は「保留中」に設定する」というルールがある場合でも、リリース済のデクラレーションは「保留中」ステータスに設定されません。

サプライヤが送受信するデクラレーションの通知

このセットのデフォルトの動作は自動通知をユーザーが指定した承認者やオブザーバとみなしません。

- **デクラレーション・バイヤーからサプライヤ** - 通知は、サプライヤの「RFx ルーティング」タブに設定された「デフォルト受信者」に自動的に送信されます。この通知はデフォルト受信者のみに送信されますが、サプライヤの会社で「マテリアル・プロバイダ」の役割を持つ他のユーザーもデクラレーションに回答できます。
- **デクラレーション・サプライヤからバイヤー** - 適合性管理者は通知リストに自動的に追加されます。適合性管理者が選択されていない場合、システムは「適合性管理者」通知リストのすべてのユーザーを追加します。
- **デクラレーション・サプライヤからバイヤー** - システムに適合性管理者がない場合、作成者が通知リストに追加されます。



情報サプライヤはデクラレーションに入力する

このマニュアルの第11章「サプライヤを管理する」では、サプライヤを詳細に説明しています。『PG&C Supplier Guide』はサプライヤ向けで、PG&Cソリューションにおけるサプライヤの業務を説明しています。

デクラレーション依頼が情報サプライヤに開かれているとき、サプライヤにはデクラレーションを完成し、規制サブスタンスが提供されるコンポーネントとサブアセンブリに含まれているかどうか、これらのサブスタンスが含有基準に適合しているかどうかを申告する責任があります。

デクラレーションを完成しサインオフするには、情報サプライヤの1人以上のデクラレーション受信者が「(限定)マテリアル・プロバイダ」の役割を割り当てられる必要があります。サプライ・チェーンの誰がこの役割を割り当てられているかについて質問がある場合、管理者に問い合わせてください。

デクラレーション受信者は、次の作業を実行してデクラレーションを完了する必要があります。

- 各部品、製造元部品、および部品グループについて（特に含有基準によって制限されているサブスタンスについて）、「質量」、「質量（PPM）」、および「適合性」フィールドに入力します。
- 必要に応じて、デクラレーションの「サブスタンス」テーブル（「アイテム」、「製造元部品」、および「部品グループ」タブの下）からサブスタンスを削除します。Webクライアントが「基本」モード（サプライヤ・インターフェース）の場合、これを行うには、プロセス拡張機能（「aXMLのエクスポート」および「aXMLのインポート」）またはMicrosoft Excelベース・クライアントを使用する必要があります。
- <部品または部品グループ> テーブルと「<部品または部品グループ> サブスタンス」テーブルの他のユーザー設定フィールドに情報を入力します。

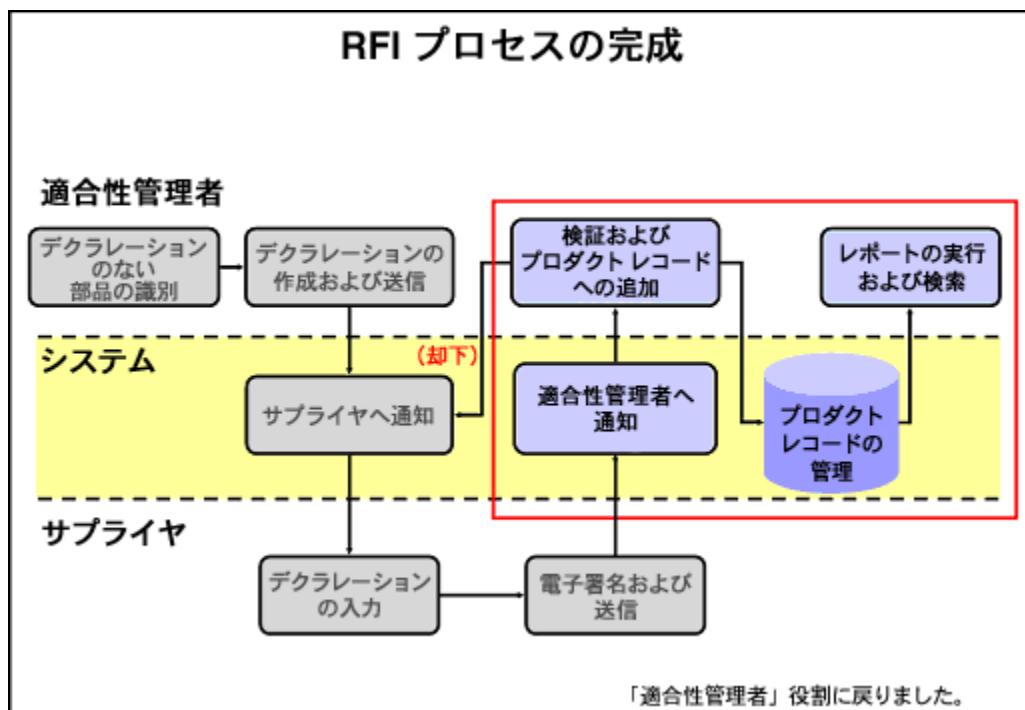
デクラレーションのデータの追加、削除、および編集に関するタスクの詳細は、70ページの「[デクラレーションのタブと属性](#)」を参照してください。

マテリアル・プロバイダがデクラレーションのステータスを「サプライヤに開示」から「管理者に送信」に変更するとき、デクラレーションを「サインオフ」する必要があります。

RFI プロセスを完成する

適合性管理者がデクラレーションのコンテンツを受信、レビュー、承認すると、ワークフローは「リリース済」ステータスに移動し、サブスタンスとマテリアルに関する新しいデータが Agile PLM に自動的に公表されます。公表されると、マテリアルは適切な部品または部品グループの「適合性」タブに表示されます。

「バイヤー」会社は指定されたトップレベル・アセンブリのすべてのマテリアルを確認し、適合性ロールアップを実行することにより、そのマテリアルが含有基準のセットに準拠しているかどうかを検出できます。91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照してください。



デクラレーションをレビューして公表する

デクラレーションがリリースされると、自動的に公表されます。新しいデクラレーションが公表されると、以前に公表されたデクラレーションのサブスタンスに上書きします。

アイテムまたは製造元部品の「適合性」タブのサブスタンス・データがデクラレーションから取得されている場合は、別のデクラレーションから取得された場合を除いて、サブスタンス・データを変更できません。

デクラレーションが部品または部品グループに対してリリースされているとき:

- 組成は部品の「適合性」タブの「アクティブ・デクラレーション」テーブルに表示されます。
- 一致するアクティブな組成が存在する場合（同じサプライヤ + 同じ含有基準）、以前の組成は組成テーブルの履歴に移動し、新しい組成がアクティブになります。

組成

この章のトピック

▪ 組成では適合性データが収集される	25
▪ 部品に関連する組成	26
▪ デクラレーションに関連する組成	29

この章では、このマニュアルの後半で説明するオブジェクトとプロセスに関する情報を提供します。PG&C ソリューションの残りのオブジェクトおよびプロセスについてよく理解したときに、またこの章に戻ってくることができます。

組成では適合性データが収集される

組成は PG&C の重要な概念です。Agile PLM における組成は、設定可能な 1 つのビジネス・オブジェクトではありません。組成は、完成したデクラレーションに記載されている情報の集大成です。

組成の内容

デクラレーションに収集されている情報は、次のとおりです。

- ... 単一の**情報サプライヤ**によって提供された情報
- ... 特定の**含有基準 (spec)** に関する情報
- ... 特定の**部品、製造元部品、または部品グループ**に関する情報

部品（ただし製造元部品ではない）ではリビジョン（rev）が常に重要な意味を持ちます。この点は、「**部品+リビジョン**」という語句によって示されています。

したがって、組成は、「含有基準に関連してサプライヤから提供される部品 + リビジョン」または「含有基準に関連してサプライヤから提供される製造元部品」であり、略して表現すれば、「サプライヤから提供される含有基準付の部品」となります。

- 特定の組成の一意性に寄与する 4 つめの要素は、「**適合性の確認から除外**」属性です。この属性については、(72 ページ) 「ロールアップからの組成の除外」で詳しく説明されています。ここでは、この属性は「いいえ」（デフォルト）と「はい」のどちらかに設定されるというのみにとどめておきます。後者の場合、この除外属性がその組成を識別する要素として解釈されます。

デクラレーションが完成してリリースされると、収集されたデータは、プロダクト・レコード全体にわたって部品自体に、さらに、その部品が関連している部品構成表 (BOM) に対して公表または電子的に配布されます。

まとめると、組成とその推進エージェント（デクラレーション）の概念によって、適合性データは、表示可能な形式のプロダクト・レコードにサブスタンス構成表 (BOS) として統合されます。これは、部品データが部品構成表 (BOM) に統合されることに類似しています。

注意 組成がアイテムまたは製造元部品に直接インポートされる場合、サプライヤ名の指定はオプションです。デクラレーション組成（リリース済のデクラレーションから公表される組成）との関連であっても、デクラレーションに対するサプライヤ名の指定はオプションです。

組成の段階

Agile システムでは、公表済の組成、未公表の組成、新しく公表されたデータで上書きされた組成が区別されます。

- **保留中の組成** - 未リリース・デクラレーションの組成
- **アクティブな組成** - 部品に対して現在アクティブな組成。最新リリース済デクラレーションからの組成、またはその部品、含有基準、およびサプライヤの組合せ（および除外属性の設定）について直接インポートされた組成（その部品の「適合性」タブ > 「組成」テーブル）です。
- **停止組成または履歴組成** - 新しいデクラレーションによって置換された古い組成、または同じサプライヤと含有基準の組合せに対する新しい組成のインポートによって置換された古い組成。停止組成は、適合性の評価には使用されないことに注意してください。

組成は、アイテムと製造元部品にアーカイブできます。「組成を停止する」を参照してください。

部品に関連する組成

部品または部品グループの「適合性」タブ > 「組成」テーブルに組成を追加するには、本来のRFIプロセスを使用できます。つまり、(1) デクラレーションを作成してサプライヤに送り、(2) 完成したデクラレーションを受け取って確認し、(3) そのデクラレーションを公表（リリース）します。組成とサブスタンス・データは、アイテムと製造元部品（部品グループは対象外）に手動でインポートすることもできます。81ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」を参照してください。

組成の変更または削除については、同じサプライヤと同じ含有基準（および除外属性）の組成がリリースまたはインポートされると、以前の組成は停止されますが、削除されることはありません。同じインポート・ファイルに変更を加えて再度インポートした場合も、新しい組成として処理され、以前の組成はアーカイブされます。現在のリリースでは、柔軟性が強化され、ユーザーは、以前に停止された組成を再度アクティブにできます。（28ページの「[アイテムおよび製造元部品: 組成を停止する](#)」を参照してください。）

含有基準のないデクラレーションから組成を公表すると、「すべての含有基準」の組成となります（50ページの「[すべての含有基準の使用](#)」を参照してください）。現在は、サプライヤ名なしでデクラレーションを公表できるようになりました（詳細は、50ページの「[カバー・ページ](#)」を参照してください）。

組成とサブスタンスをアイテムまたは製造元部品にインポートする場合、含有基準とサプライヤはいずれもオプションです。ただし、組成タイプは必須です。27ページの「[組成タイプ・フィールドの役割](#)」を参照してください。

注意 部品グループの含有基準が変更されたり、新しいデクラレーションがこの部品グループに対して作成された場合（たとえば、サプライヤが部品グループに関する情報を含むデクラレーションを提出した場合）は、そのデ克拉レーションのリリース時に、その部品グループに関連のある組成が、該当する部品グループの「適合性」タブ > 「組成」テーブルにコピーされません。さらに、該当する部品グループ内のすべての部品にもコピーされません。ただし、該当する場合、部品とサブスタンス重量を変換する変換係数は適用されます（63ページの「[部品グループ > 「部品」タブ](#)」を参照してください）。

部品または部品グループについて「名前を付けて保存」操作を実行した場合、組成は新しいオブジェクトにコピーされません。含有基準とサプライヤは、新しいオブジェクトにコピーされますが、アクティブな組成はコピーされません。

組成タイプ・フィールドの役割

組成を部品または部品グループにインポートする場合、唯一の必須フィールドは「組成タイプ」です。「組成タイプ」の利用可能な値は、次のとおりです。

- サブスタンス組成
- 均質材組成
- 部品組成

組成がサプライヤや名前を保持する必要はありません。組成は PG&C の重要な概念ですが、それ自体にビジネス・オブジェクトはありません。

組成タイプ以外にもデクラレーションには様々な種類があるため、表に示したように、デクラレーション・クラスを分類すると役に立ちます。適合のサプライヤ・デクラレーションには、組成はありません。

デクラレーション・クラス	「組成タイプ」でこの値をリリース	含有基準の検証タイプ
サブスタンス・デクラレーション、 JGPSSI デクラレーション、 IPC 1752-1（サブスタンス）デクラレーション	サブスタンス組成	部品レベル
均質材デクラレーション、 IPC 1752-2（均質材）デクラレーション	均質材組成	均質材レベル
部品のデクラレーション	部品組成	均質材レベルまたは 部品レベル

組成をアイテムまたは製造元部品にインポートすると、その組成は、部品の「[適合性](#)」タブ > 「[デクラレーションと組成](#)」テーブルに表示されます。システムはインポートを開始する前に、同じパラメータ（サプライヤと含有基準名および除外属性）を持つ既存のアクティブ組成を探し、アクティブで、一致する組成が見つかれば、アクティブな組成は停止して新しい組成のインポートが始まり、この組成がアクティブになります。

インポートに失敗した場合は、アクティブな当初の組成がそのままアクティブになります。

組成のインポートとデクラレーション全体については、81ページの「[PG&Cにおけるデータのインポートとエクスポート](#)」に説明されています。

組成タイプと連動する検証タイプ

含有基準の検証タイプ（部品レベルまたは均質材レベル）と**製造元部品またはアイテムの組成タイプ**（部品組成、サブスタンス組成、または均質材組成）の間には、関係が存在します。このセクションでは、これらの2つの属性の相互作用について説明します。

検証タイプについては、47ページの「[「一般情報」タブ](#)」で詳細に説明しています。

アイテムまたは製造元部品の「組成タイプ」属性は、部品にインポートされる組成のタイプを追跡するための方法を提供します。81ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」も参照してください。（「適合のサプライヤ・デクラレーション」に、「組成タイプ」属性はありません。）

- デクラレーションから公表された組成については、デクラレーション・クラスに基づいて正しい組成タイプが選択されます（前述の表を参照してください）。
- 含有基準の適合性が評価される際は、その含有基準の検証タイプに対応した一致する含有基準組成がすべて検索されます。

そのため、部品レベルでの検証の含有基準では、すべてのサブスタンス組成と部品組成が検討されます。したがって、サブスタンス・デクラレーション、JGPSSI デクラレーション、IPC 1752-1 デクラレーション、または部品デクラレーションから公表されている同じ含有基準の組成が検索されます。

均質材レベルでの検証の含有基準では、すべての均質材組成と部品組成が検討されます。したがって、均質材デクラレーション、IPC 1752-2 デクラレーション、または部品デクラレーションから公表されている同じ含有基準の組成が検索されます。

特定の含有基準については、同じ含有基準を持つ公表された組成がある場合、その組成のみが使用されます。特定の含有基準の組成が複数のサプライヤから提供された場合は、すべてのサプライヤからの組成が使用され、組成ロールアップ・ルール（管理者設定）が適用されて、その含有基準の適合性が判断されます。

特定の含有基準について同じ含有基準の組成がない場合は、同じ検証レベルの含有基準に対応する（最新リリース済またはインポート済の）完全開示組成が（各サプライヤごとに）検索されます。完全開示組成が見つからない場合は、含有基準のない一部公表または未公表の組成が検索されます。これは、50ページの「[すべての含有基準の使用](#)」に記載されているとおり、「すべての含有基準」と呼ばれます。

たとえば、部品レベルの含有基準で、該当する含有基準の組成が見つからない場合は、サブスタンス、JGPSSI、または IPC1752-1 の各デクラレーションから公表されたアクティブなすべての「すべての含有基準」組成、または含有基準なしで直接インポートされたサブスタンス組成が使用されます。

含有基準のない部品組成は、「すべての含有基準」組成とはみなされません。この組成にはサブスタンス・レベルの情報が記載されていないため、有用ではないためです。

アイテムおよび製造元部品の組成のアーカイブおよびアーカイブ解除

アイテムおよび製造元部品の「デクラレーションと組成」テーブルに「アーカイブ」および「アーカイブ解除」ボタンが用意されました。このボタンは、ユーザーがその部品の「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブルの「適合性宣言値」属性に対して適切な修正権限を持っている場合のみ有効になります。

この同じテーブルの「表示」フィールドでは、ユーザーはアクティブ、アーカイブ済および保留中の部品およびデクラレーションを表示するようにフィルタをかけることができます。

混乱しないように用語を明確にしておきます。

- アーカイブ = 組成を停止する = 組成を非アクティブにする
- アーカイブ解除 = 非アクティブの組成をアクティブにする = 組成を再度アクティブにする

アーカイブの使用ケースは、公表時に、不適合デクラレーションが「不適合」状態でトップレベル・アセンブリ全体をレンダリングする可能性のあることを考慮します。

不適合部品を購入しないという決定をする権限を持つユーザーは、問題のある組成をプロダクト・レコードから取り除くことができるよう、「アーカイブ」ボタンの使用が有効になっている必要があります。

問題のある組成を停止する（つまり、「アクティブ」ステータスから削除する）と、その部品を含むアセンブリが適合状態になる可能性があります。

一方、誤りが見つかり、アーカイブ済の停止組成をアクティブとして再開することを決定する場合もあります。これは、アーカイブ済の（部品の）組成を表示するようにフィルタをかけ、組成を選択（行を選択）して、「アーカイブ解除」ボタンをクリックするだけで可能です。組成の再アクティブ化は、アイテムおよび製造元部品にのみ適用されます。

組成をアーカイブ解除するように指示すると、一致するアクティブな組成（同じサプライヤと含有基準を持つ組成）が自動的にアーカイブされます。

ある組成は「表示」フィルタが「アクティブ」に設定されているときに表示され、別の組成は「表示」フィルタが「アーカイブ済」に設定されているときに表示されるように、1つのアイテムに対して同じ含有基準と同じサプライヤを持つ複数の組成がある場合、アーカイブ済の組成を選択して「アーカイブ解除」をクリックすると、アクティブな組成が自動的にアーカイブされます。この動作は、組成のインポート時のシステムの動作と一貫しています。

アイテムまたは製造元部品の「履歴」タブでは、「アーカイブ」と「アーカイブ解除」の両方のアクションが記録されることに注意してください。

アーカイブとアーカイブ解除の両方のプロセスによって、部品の「適合性の確認が必要」フィールドが「はい」に再設定されます。この変更は製造元部品には表示されますが、アイテムにはこのフィールドが表示されません。また、アーカイブおよびアーカイブ解除のアクションによって、部品またはアセンブリのすべての含有基準に対する適合性状態が変更される場合があります。組成の停止またはアクティブ化状態を変更した場合は、部品または関連アセンブリで適合性ロールアップを実行することをお薦めします。

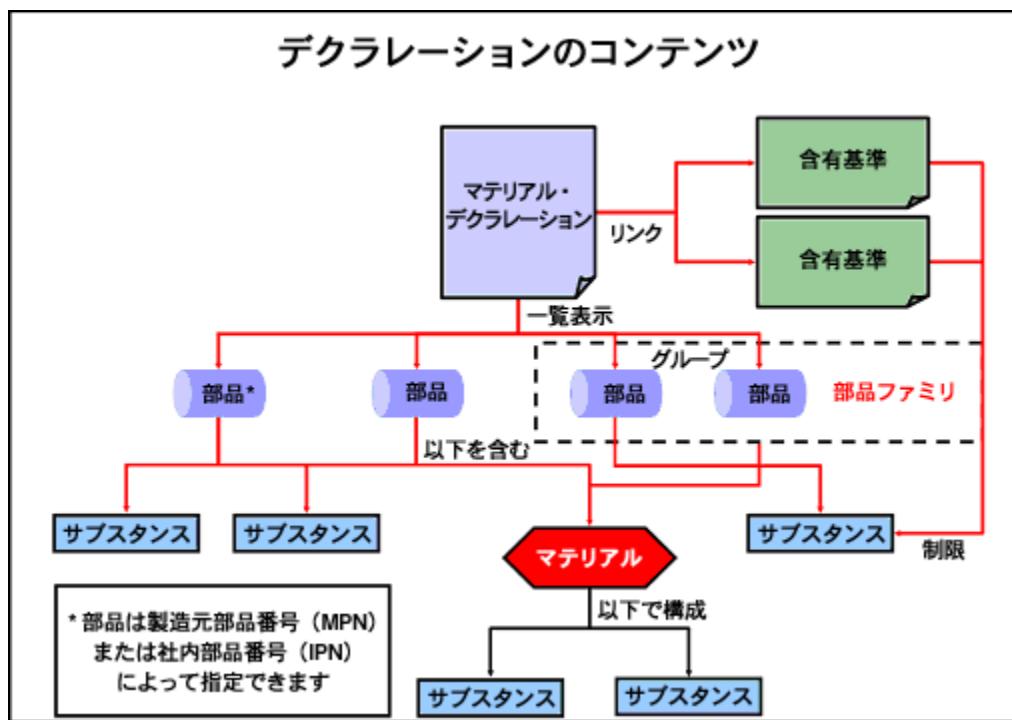
デクラレーションに関連する組成

組成では（公表された）デクラレーションで収集された集約データについて説明しています。組成は、（1）特定の部品（およびリビジョン）または部品グループの（2）特定の含有基準および（3）サプライヤの要約です。

組成に関する情報を収集および保存するデクラレーション

デクラレーションは、部品の環境適合性に関する情報を Agile PLM に表示するために構築された方法です。各デクラレーションは個々のサプライヤに対応しています。各デクラレーションには 1 つ以上の含有基準を組み合せた組成である、部品または部品グループとの関連付けも含まれています。デクラレーションの情報は、これらのレベルで保存できます。

1. デクラレーションの一般情報（カバー・ページ）、ページ 2（クラスのフィールド）、およびページ 3（サブクラスのフィールド）の各レベル（これらのレベルは、デクラレーションに関して入力されたデータと必要な情報を示します）。
2. デクラレーション内の部品レベル（含有基準の観点から関連する部品または部品グループに関して）および各サブスタンス構成表(BOS) レベル（サプライヤが各対象部品の BOS を作成する必要があるデクラレーション・タイプの場合）。
3. サブパーツ・レベル（関連するサブパーツに関して）。
4. マテリアル・レベル（関連するマテリアルに関して）。
5. サブスタンス・グループ・レベル（関連するサブスタンス・グループに関して）。
6. サブスタンス・レベル（関連するサブスタンスに関して）。



部品にもあるデクラレーションに関する情報

Product Collaboration ソリューションのルーティング可能なオブジェクト（変更指示）と PG&C のルーティング

可能なオブジェクト（デクラレーション）の間にはいくつかの類似点があります。

Agile PLM の中心的な概念は、「製品」（部品、製造元部品、部品グループ（いずれもルーティング不可））およびそれらの製品を変更するルーティング可能な「変更オブジェクト」（PC での変更および PG&C でのデクラレーション）に含まれているデータの連結された特性です。ユーザーは、変更オブジェクト内または部品そのものの中の部品およびアセンブリについてのデータおよび情報を表示できます。部品に関する多くの属性は、リンクされているオブジェクトに複製されます。

したがって、PG&C ソリューションでは、特定の組成情報は 2箇所（部品/部品グループと、部品を一覧表示するデクラレーション）にあります。たとえば、**部品/部品グループ P033** の場合、組成データは次のようにになります。

部品/部品グループ P033	デ克拉レーション MD211
「適合性」タブ	<p>「アイテム」タブ > 「アイテム」テーブル > 「P033」をクリック</p> <p>「製造元部品」タブ > 「製造元部品」テーブル > リンクをクリック</p> <p>「部品グループ」タブ > 「部品グループ」テーブル > リンクをクリック</p>
「適合性」タブ > 「組成」テーブル > 「サブスタンスの表示」をクリックすると、関連するサブスタンスがサプライヤごとに表示される	<p>「アイテム」タブ > 「アイテムのサブスタンス」テーブルに、関連するサブスタンスが P033 のサプライヤごとに表示される</p> <p>「製造元部品」タブ > 「製造元部品のサブスタンス」テーブルに、関連するサブスタンスが、リストされた（リンクされた）製造元部品のサプライヤごとに表示される</p> <p>「部品グループ」タブ > 「部品グループのサブスタンス」テーブルに、関連するサブスタンスが、リストされた（リンクされた）部品グループのサプライヤごとに表示される</p>

適合性管理者はデクラレーションに部品/部品グループを追加します。**対象アイテム**として変更指示に一覧表示されている BOM の部品は、変更がアイテムを変更することによってアイテムに影響を与え、プロダクト・レコードも変更していることを示しています。デクラレーションに一覧表示されている BOS の部品は**対象部品**と呼ばれ、デクラレーションが部品と部品グループの適合性データを収集することによって、それに影響を与え、プロダクト・レコードも変更されていることを示しています。含有基準を考慮に入れることで、対象部品と含有基準が結合され、その単一のサプライヤに対して、各ラインが組成である一意の「対象部品/部品ファミリー - 含有基準」ライン・アイテムが作成されます。

したがって、組成は公表されたデクラレーションに含まれる様々な対象部品のタブ、および部品と部品グループに関連付けられた「適合性」タブの下に表示されます。それぞれのデクラレーションは 1つの情報サプライヤしか対象としませんが、デクラレーションは複数の部品、製造元部品、部品グループを同時に含むことができます。このように、デクラレーションは複数の組成に対してデータを含めることができます。

注意 部品と部品グループの「適合性」タブの「組成」というフィールドには、デクラレーションへのリンクが表示されます。この見出しが、「下のデクラレーションでは組成に関する情報を利用できます」ということのみを示します。

デクラレーションの組成のタイプには、以下があります。

- 部品または部品グループ・レベルでの「はい/いいえ/免除」デクラレーション

- 部品または部品グループのサブパーティ、マテリアル、サブスタンス・グループ、およびサブスタンス・レベルでの「はい/いいえ/免除」デclaration
- 部品または部品グループのマテリアルとサブスタンスでの「PPM/質量」デclaration
- 既述のタイプの組合せ

サブスタンス

この章のトピック

■ サブスタンスの概要	33
■ サブスタンスのタブと属性	33
■ サブスタンスを作成する	36
■ サブスタンスを使用する	37

サブスタンスの概要

サブスタンスは PG&C の基本的な要素で、Agile PLM 内で追跡される化学元素または化合物です。製品内で部品（サブスタンスが含まれることがある）が使用される仕組みは複雑であるため、「サブスタンス」基本クラスには、それぞれに子サブクラスがある 4 つの事前定義されたクラス（サブスタンス、サブスタンス・グループ、マテリアル、およびサブパーティ）があり、これによって、様々な状況に対応します。

- **サブスタンス・クラス** - サブスタンスは 1 つの化学元素、たとえば、鉛、クロミウム、またはカドミウムです。通常は、含有基準で説明したように、法案で関心が注がれているサブスタンスは有害である可能性があります。PLM システムでのサブスタンスの命名方法と認識方法の不整合を処理できるように、「エイリアス」属性が導入されました。
- **サブスタンス・グループ・クラス** - 複数のサブスタンスのグループです。サブスタンス・グループにはベース・サブスタンスが必要です。これは、法案で関心が注がれているサブスタンスです。「鉛および鉛化合物」というサブスタンス・グループのベース・サブスタンスは「鉛」であり、酸化鉛、硝酸鉛、硫酸鉛などの化学物質で構成されている可能性があります。34 ページの「[サブスタンス・グループ > 「サブスタンス」タブ > 「換算係数」](#)」を参照してください。
- **マテリアル・クラス** - マテリアルは化合物、つまり、複数のサブスタンスで構成されるサブスタンスです。マテリアルの良い例は、まとめて接合する接着剤または樹脂です。35 ページの「[マテリアルおよびサブパーティ > 「組成」タブ](#)」を参照してください。
- **サブパーティ・クラス** - サブパーティはコンポーネントのサブユニットです。サブパーティには番号がなく、BOM を展開しません。36 ページの「[サブパーティの詳細](#)」を参照してください。

PG&C のサブスタンスのロールアップ

サブスタンスは、サブスタンス・ロールアップと重量ロールアップの対象です。詳細は、105 ページの「[Excel 統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ](#)」、および 105 ページの「[サブスタンスと重量のロールアップの内部論理](#)」を参照してください。適合性ロールアップについては、91 ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照してください。

サブスタンスのタブと属性

PG&C の多くの属性は、アイテムや製造元部品と同様に、複数またはすべての PG&C ビジネス・オブジェクト

に存在します。このマニュアルでは各属性の定義を一度しか説明していないため、この章に定義がみつからない場合は、参照する属性を PDF で検索してください。

一般情報タブ

「一般情報」タブには、サブスタンス、マテリアル、サブパーツ、またはサブスタンス・グループに関する一般情報が表示されます。「エイリアス」属性は、比較的新しい属性です。

- **ライフサイクル・フェーズ** - サブスタンスを作成するとき、デフォルトのライフサイクル・フェーズは「アクティブ」です。サブスタンスを破棄するには、そのライフサイクル・フェーズを「破棄」に変更します。
- **CAS 番号** - 化学元素または分子構造を識別する CAS (化学情報検索サービス機関) レジストリ番号。
(Agile は参照ツールであり、固有の CAS 番号を実行しません)。サブスタンスの複数の一般的名または所有名であるときに、これは特に役に立ちます。

CAS番号の詳細は、<http://www.cas.org/faq.html> http://www.cas.org/faq.htmlを参照してください。

注意 「ユーザー入力の CAS 番号」という新規属性は、情報サプライヤがデクラレーションで入力するか、通常のユーザーが部品または部品グループで入力できます。この値は、サプライヤが参照するサブスタンスを正確に確認するために、適合性管理者によって使用されます。

サブスタンス > 「エイリアス」属性

- **エイリアス**: この属性は、サブスタンスの代替名を PG&C システムに伝えるために用意されています。ユーザーの会社でグローバル・サブスタンス（会社にとって懸案事項であるサブスタンス、さらにはサブスタンス・グループ）の名前の設定方法が決定されていても、部品内部のサブスタンスが情報サプライヤによってレポートされたり、部品情報が他のデータ・ソースからインポートまたはダウンロードされると、不整合が発生します。

たとえば、鉛のエイリアスが化学表記法の Pb とします。サプライヤが Pb というサブスタンスの情報を提出した場合、システムは、混乱を解決できます。

ユーザーは、サブスタンスまたはサブスタンス・グループのこの属性に対して、1つ以上のエイリアスを追加および削除できます。

エイリアスごとの最大文字数は 300 です。「エイリアス」フィールドの最大文字数は 4000 です。

詳細は、37ページの「[サブスタンスのエイリアス設定](#)」を参照してください。

使用箇所タブ

「使用箇所」タブには、特定のサブスタンス、サブスタンス・グループ、マテリアル、またはサブパーツを使用する組成を BOM のどこかに含んでいるトップレベル・アセンブリ (TLA、つまり製品) の、リリース済最新リビジョンすべてが一覧表示されます。

「使用箇所」タブの情報は自動的に入力されます。

サブスタンス・グループ > 「サブスタンス」タブ > 「換算係数」

サブスタンス・グループは、類似したサブスタンスを集めたオブジェクトであるため、ユーザー・グループにメンバーであるユーザーを表示する「ユーザー」タブがあるように、サブスタンスを一覧表示する「サブスタンス」タブがあります。

- **換算係数** - デフォルトの換算係数は1です。負数でない任意の数を使用できます。

注意 サブスタンス・グループの換算係数は、部品グループの変換係数とは概念が異なります（63ページの「[部品グループ > 「部品」タブ](#)」を参照してください）。

サブスタンス・グループと換算係数

サブスタンス・グループは、ベース・サブスタンスに関連しています。ベース・サブスタンスは、Agileでサブスタンスとして定義する必要があります。ベース・サブスタンスは「ベース・サブスタンス」フィールド（リスト・フィールド）に保存され、システムのすべてのサブスタンスのリストを含んでいます。

サブスタンス・グループには、換算係数を介してベース・サブスタンスに関係しているサブスタンスのリストが含まれています。サブスタンス・グループには、他のサブスタンス・グループではなく、サブスタンスのみを含むことができます。サブスタンス・グループが使用されると、またはサブスタンス・グループの「サブスタンス」テーブルにサブスタンスがあると、サブスタンス・グループの基本サブスタンスは変更できないので注意してください。

サブスタンス・グループに属するサブスタンスには換算係数があり、サブスタンス・グループのメンバーの1つの中にあるベース・サブスタンスの量を（重量で）計算します。たとえば、1グラムの酸化鉛には0.78グラムの鉛が含まれています。結果の換算係数は「0.78」です。

以下は、別の例です。ベース・サブスタンスが鉛で、酸化鉛、リン酸鉛、硫酸鉛などの鉛系の化合物を含む「鉛化合物」というサブスタンス・グループがあるとします。これらの化合物に、0.866、0.766、および0.683の換算係数をそれぞれ入力します。ここで、1グラムの酸化鉛、2グラムのリン酸鉛、および3グラムの硫酸鉛を含む部品を考慮します。システムは換算係数に対してこれらの量をとり、次の方程式を計算します。 $(1 \times 0.866) + (2 \times 0.766) + (3 \times 0.683)$ は、合計4.447グラムの鉛化合物が部品に組み込まれていることを示します。

したがって、サブスタンス・グループはそのベース・サブスタンスの合計の量を計算し、それがベース・サブスタンスであるかのように機能します。

注意 サブスタンス・グループのサブスタンスを含有基準なしでデクラレーションにインポートする場合、または組成を製造元部品（「サブスタンス」テーブル）に直接インポートする場合に、サブスタンスの換算係数の指定を省略すると、同じサブスタンスがグローバル・サブスタンス・グループに存在しているとみなされ、グループから換算係数がコピーされます（以前は、換算係数が未入力の状態になりました）。換算係数の入力を省略し、サブスタンスがグローバル・サブスタンス・グループに存在しない場合、換算係数は空白のままになります。

換算係数は、サブスタンスと重量のロールアップに関連しています。105ページの「[Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ](#)」、および105ページの「[サブスタンスと重量のロールアップの内部論理](#)」を参照してください。

マテリアルおよびサブパーティ > 「組成」タブ

「組成」タブは、マテリアル・クラスとサブパーティ・クラスにあり、サブスタンス・クラスとサブスタンス・グループ・クラスにはありません。しかし、このタブはデフォルトで無効（非表示）になっているため、見ることができません。

マテリアルまたはサブパーツ・オブジェクトの「**組成**」タブはマテリアルまたはサブパーツに属するサブスタンスを管理するために使用されます。マテリアルおよびサブパーツのコンテキストで、「組成」は単純な用語です。マテリアルとサブパーツの「**組成**」タブは「手法管理」で使用され、意図された組成を追跡しています。このデータは、適合性検証プロセスに影響を与えません。

注意 マテリアルとサブパーツの「**組成**」タブに一覧表示されている単純組成は、部品と含有基準とサプライヤの適合性情報を結合する集約組成と同じ組成ではありません（25ページの「[組成](#)」を参照してください）。

サブパーツの詳細

サブパーツは、部品メーカーによる製造元部品のサブユニットです。サブパーツには番号がなく、BOM を展開しません。たとえば、サプライヤが製造した電源装置を使用して製造している場合、BOM には、製造プロセスに差し支えない「電源装置」のみが単純に表示されます。しかし、規制に準拠するために、電源装置のすべての部品（スイッチ、プレート、コイル、プラグなど）のサブスタンスに関する情報が必要になる場合があります。このような場合、ユーザーまたはサプライヤは、情報を提示するためのサブパーツを作成できます。アセンブリでは、サブパーツの数に制限はありません。

したがって、サブパーツは、製造元部品の部品構成表（つまり、サプライヤのBOM）の最初のレベルと考えることができます。サブパーツと他のサブスタンス・クラスには、「[サブスタンス構成表](#)」（43ページ）という個別のリストがあります。

サブスタンスを作成する

ほとんどのサブスタンスを作成するとき、指定する必要がある唯一の属性は「名前」です。名前は固有である必要があります。名前は大文字と小文字を区別しません。これは、「ARSENIC」が「Arsenic」と同じように扱われることを意味します。

サブスタンス・グループを作成するとき、「名前」と「ベース・サブスタンス」属性はどちらも必須です。

サブスタンスを作成するには

- 「**新規作成**」ドロップダウン・ボタンをクリックしてメニューをアクティブにします。
- 「**サブスタンス**」リンクをポイントします。これにより、サブスタンス・クラスのフライアウト・メニューが表示されます。

管理者がこれらの名前を変更したり、追加サブスタンス・クラスを作成している可能性があります。「[サブスタンス](#)」、「[サブスタンス・グループ](#)」、「[マテリアル](#)」または「[サブパーツ](#)」のリストからリンクを選択してクリックします。

- サブスタンスを作成するとき、「新規作成」ダイアログで指定する必要がある唯一の属性は「**名前**」です。名前は固有である必要があります。名前は大文字と小文字を区別しません。これは、「ARSENIC」が「Arsenic」と同じように扱われることを意味します。「名前」フィールドに必要な情報を入力します。
 - サブスタンス・グループには、ベース・サブスタンスが指定されていることも必要です。既存のベース・サブスタンスを入力または選択するには**パレットの起動**ボタンを使用します。
 - PG&C ソリューションがデクラレーションの JGPSSI クラスで設定されている場合、管理者はサブスタンスおよびサブスタンス・グループで「分類番号」と呼ばれる「[ページ 2](#)」フィールド、およびサブスタンス・グループで「レベル」と呼ばれるフィールドをセットアップします。これらのフィールドは、JGPSSI 固有のサブスタンスを作成するときに必要です。

4. 「保存」ボタンをクリックします。新しいサブスタンス・オブジェクトが選択された「一般情報」タブに表示されます。
5. 作成したサブスタンス・オブジェクトは、いつでも変更できます。
オブジェクトを開き、「編集:」をクリックします。各種タブで情報の追加および有効フィールドへの入力を行います。
 - 「エイリアス」属性の値を入力します。この属性は、サプライヤが使用できるサブスタンスの代替名です。37ページの「[サブスタンスのエイリアス設定](#)」を参照してください。
 - このサブスタンスに添付ファイルを追加する場合、「追加」メニューの「ファイル」、「URL」、または「検索」から選択して目的のファイルまたはURLにナビゲートします。または、「作成」ボタンを使用して新しい基本サブスタンスを作成するか、先行入力して既存のサブスタンスを追加します。
 - 添付ファイルの追加が完了したら、「追加」をクリックします。
6. 変更を保存するには、「保存」をクリックします。

サブスタンスを使用する

このセクションでは、サブスタンスに関する機能を紹介します。ただし、これらの機能は、デクラレーションおよび適合性ロールアップに対する潜在的な障壁を取り去る機能の一部です。これらの潜在的な障壁については、このマニュアルの後半で説明します。PG&C ソリューションは、堅牢な多層構造になっています。ここでは、他の PG&C オブジェクトをすでに理解していることを前提に説明します。この章の後半に簡単に目を通し、他の PG&C ビジネス・オブジェクトを理解した上で、この章に戻ることもできます。

ここで説明するトピックは、サブスタンスのエイリアス設定、一括開示、一括許容度、意図的なサブスタンスと意図的でないサブインスタンス（関連するプロパティを含む）、および未報告サブスタンス機能です。

デクラレーションに対するサブスタンスの追加または編集方法は、78ページの「[部品サブスタンス・テーブルを使用する](#)」および79ページの「[サブスタンス編集](#)」を参照してください。

サブスタンスのエイリアス設定

「エイリアス」属性（34ページの「[サブスタンス > 「エイリアス」属性](#)」で紹介）を使用すると、サプライヤが部品のサブスタンスに関する情報を提供した際に、バイヤーのシステムには、同じ名前のサブスタンスが存在している保証がないという問題を解決できます。

無効なサブスタンスを修正した場合やシステム内のサブスタンスにマップした場合は、その無効なサブスタンスがエイリアスとしてサブスタンスに追加されます。その同じ無効なサブスタンスは、インポートの都度オブジェクトに自動的にマップされます。特定の既存のサブスタンスにマップされたこれらの無効なサブスタンスは、システムによって記録されます。

注意 エイリアス値は、サブスタンスからいつでも削除できます。デクラレーションの修正時にエイリアスが追加されるのは防止できません。したがって、なんらかの理由で一時的な修正として、デクラレーションのサブスタンスを修正した場合は、デクラレーションを一旦提出してから、そのサブスタンス・オブジェクトを開いて新規に追加されたエイリアス値を削除します。修正したデクラレーションを再度修正する必要はありません。

新しいサブスタンスは、次のいずれかの方法で作成できます。

- 新しいサブスタンスを作成し、無効なサブスタンスを新しいサブスタンスにマップします。

または

- 無効なサブスタンスと同じ名前でサブスタンスを作成します。この場合、無効なサブスタンスはグローバル・サブスタンスになるため、無効なサブスタンスは存在しなくなります。

一括開示

「一括開示」属性は、部品と部品グループの「組成」タブと、デクラレーションの <部品または部品グループ> タブにあります。この属性には、「完全公表」、「一部公表」、および「未公表」の 3 つの値があります。適切な値は、組成ロールアップ時にシステムによって生成されます。

完全開示、一部開示、および未開示

これらの値は、開示の 3 つのタイプで、サブスタンス組成と均質材組成によって使用方法が限定されます。

- 完全公表組成（完全開示）：
 - 部品の質量と、すべてのサブスタンスの質量の合計との差異が「一括許容度%」設定以下の場合は、サブスタンス組成は完全公表とみなされます。
 - 均質材組成は、次の 2 段階のプロセスを満たすときに完全公表となります。（1）各マテリアルの質量（サブスタンスの直系の親）と、そのマテリアルの下位にあるサブスタンスの質量合計の差異が「一括許容度%」設定以下の場合。（2）部品の質量と、サブスタンスの親の質量合計の差異が「一括許容度%」設定以内の場合。
- 一部公表組成（一部開示）：
 - サブスタンス組成は、部品の質量と全サブスタンスの質量合計との差異が「一括許容度%」設定を超える場合に一部公表となります。この場合は、未報告サブスタンスがシステムによって追加され、欠落している質量が補われます。
 - 均質材組成は、次のいずれかに該当するときに一部公表となります。
 - （1）マテリアルの質量（サブスタンスの直系の親）と、そのマテリアルの下位のサブスタンスの質量合計の差異が「一括許容度%」設定を超える場合。（2）部品の質量とサブスタンスの親の質量合計の差異が「一括許容度%」設定を超える場合。
- 未公表組成（未開示）：
 - 部品、サブスタンス、またはサブスタンスの直系の親の質量が不明の場合、組成は未公表とみなされます。
 - また、均質材組成は、次のいずれかに該当するときに未公表となります。
 - いずれかのサブスタンスに質量宣言値および PPM 宣言値がない場合。または
 - いずれかのマテリアルに、質量宣言値がない場合。または
 - いずれかのマテリアルに、サブスタンスがない場合。または
 - いずれかのサブパートに、子がない場合。

一括許容度

部品/部品グループまたはアセンブリには質量（重量）があり、すべてのサブスタンス/マテリアルには個々に質量があります。その質量合計が厳密に一致しない場合は、マテリアルの質量合計が部品の質量の許容度（%）範囲内に含まれているかどうかがチェックされます。この許容度（0~5%）は、システム全体の設定として管理者が設定し、PG&Cで分析されるオブジェクトすべてに適用されます（ユーザー・インターフェースでエンドユーザーにこの値が表示されることはありません）。

例を使用して要点を説明します。一括許容度%を1%、部品 P1 の質量を90gと仮定します。マテリアル（サブスタンス構成表の質量）の合計が少なくとも89.1ある場合、組成は完全公表と識別されます（90の1%は0.9のため）。許容度を考慮に入れるに、サブスタンスが欠落しているという単なる事実は、適合性を認めない理由としては不十分で、ロールアップでは組成を事实上「適合」と解釈できます。

一括許容度%によってエラーの修正が促進されることが予想されます。この例では、値は1%よりさらに小さく、おそらく0.1%に近くなります。

ここで、BoSの質量合計が89.1未満（たとえば、89.099）と仮定すると、欠落している0.901gが未報告サブスタンス分として追加されます（40ページの「[一部公表組成における未報告サブスタンス](#)」を参照してください）。

システムには質量と標準化された質量の両方が保存されます。質量を比較する際は、標準化された質量のみが比較されます。

許容度を高くすると、一部公表の組成にマイナスの影響を与える可能性があります。

意図的なサブスタンスと意図的でないサブスタンスおよび関連する属性

均質材には2つのタイプのサブスタンス、つまり、意図的なサブスタンスと意図的でないサブスタンス（汚染物）が含まれます。

意図的なサブスタンスは、マテリアルの意図的な部品です。たとえば、ステンレス・スチールには9%のニッケルが含まれています。ニッケルはステンレス・スチールの意図的なサブスタンスで、腐食を防ぎます。しかし、スチールの製造中に、ベース・スチールの不純物の結果として、または製造プロセスが理由で汚染物が持ち込まれることがあります。これらの汚染物は意図的なものではありませんが、最終製品の一部として残ります。

法案によっては、鉛のようなサブスタンスの「意図的な追加」は許可しない一方で、汚染物（つまり、サブスタンスの「意図的でない追加」）によって製品に取り込まれた一定の割合の鉛は許可する場合があります。他の法案では（意図的および意図的でない）サブスタンスの合計量を追加して、最大のしきい値を規定しています。

意図的な追加

「意図的な追加」プロパティは、ジョイント・インダストリ・ガイドラインおよびIPC 1752形式に定義されている制約として機能します。「意図的な追加」属性は、すべての部品/部品グループ > 「適合性」タブ > 「サブスタンス」テーブル、およびデクラレーション > 「部品」/「部品グループ」タブ > 「サブスタンス」テーブルにある「はい」/「いいえ」属性です。

含有基準のサブスタンスに対して、「意図的な追加の禁止」が「はい」に設定されている場合に、サプライヤまたは他のユーザーが「意図的な追加」に「はい」を入力すると、そのサブスタンスの適合性判定値は「不適合」になります。そのサブスタンスが意図的に追加されない（「意図的な追加」が「いいえ」に設定されている）場合は、処理が進行して含有基準に対するサブスタンスのしきい値PPMがチェックされます。40ページの「[意図的な追加の禁止](#)」も参照してください。

適合性管理者は、デフォルトのデクラレーション・ワークフローの「保留中」ステータスのときに、「意図的な追加」の設定を変更できます。サプライヤは、同じワークフローの「サプライヤへ開示」ステータスのときに、「意図的な追加」の設定を変更できます。それ以外のステータスでは変更できません（管理者による影響はありません）。「意図的な追加」フィールドに値が設定されていない場合は、ロールアップ計算が実行される際に「いいえ」とみなされます。

これは、意図的な追加の特別な使用ケースです。サブスタンスの結果 PPM が 0 で、含有基準と組成の両方の「意図的な追加」フラグが「はい」の場合、このサブスタンスの適合性判定値は不適合になります。これは、組成のサブスタンスが意図的に追加されることをユーザーが示唆したことで、PPM が 0 の場合もその組成が不適合になるためです。

注意 「サブスタンス」テーブルの「意図的な追加」フラグは、適合性のロールアップ機能に適用され、サブスタンスと重量のロールアップ機能（Microsoft Excel ベースのクライアントを使用する）には適用されません。

意図的な追加の禁止

「組成」>「サブスタンス」テーブルにある「意図的な追加の禁止」は、「意図的な追加」プロパティが機能するように、デフォルト値の「いいえ」に設定されています。この設定を「はい」に設定すると、「意図的な追加」は無効になります。このプロパティには空白の値を使用できません。

意図的に追加された含有基準

部品/部品グループおよびデクラレーションには、「サブスタンス」テーブルにも「意図的に追加された含有基準」という属性があります。このプロパティは、サブスタンスの「含有基準」>「サブスタンス」タブの「意図的な追加の禁止」属性の値を示します。この読み取り専用の属性は、参照や検索は可能ですが、値の変更はできません。「組成」>「サブスタンス」タブに「意図的な追加」フラグが表示されない既存の顧客については、「いいえ」に設定されているとみなされます。

一部公表組成における未報告サブスタンス

システム生成のエンティティまたはオブジェクトがあります。これによって、部品またはアセンブリの合計質量とそのすべての構成要素サブスタンス間の不明差異が満たされます。アプリケーションにおけるこのエンティティの名前は「未報告（システム）」であり、これは単に、報告されていないサブスタンスを意味します。未報告サブスタンスは、アプリケーションで検索可能です。ユーザーは、未報告サブスタンスの「ページ 1」または「ページ 2」で、名前を除く任意のフィールドを編集できます。ただし、未報告サブスタンスは削除できません。組成ロールアップによって組成に適合のマークが付けられ、部品とそのサブスタンスの重量が一致しない場合、その組成には未報告サブスタンスが含まれていることを意味します。

注意 未報告サブスタンスをユーザーが手動で追加することはできません。つまり、「未報告サブスタンス」やこれに類似する名前のオブジェクトを作成して代用として使用すると、未報告サブスタンスの目的が妨げられます。未報告サブスタンスは、システムで計算を実行し、必要に応じてそのエンティティを作成するために使用されます。未報告サブスタンスは、適合性ロールアップによって追加される場合があることに注意してください。

注意 一括許容度%設定と未報告（システム）サブスタンスは、部品質量とサブスタンス質量とのわずかな不一致を明確に把握するために使用されます。製造元の製品独自の製法（または配合表）と考えられるデクラレーション内的一部のサブスタンスを非表示にすることはできません。製法の非表示化は、将来のリリースでは追加される可能性がありますが、現在のPG&Cソリューションではサポートされていません。

未報告サブスタンスが追加される際の条件

次に、未報告サブスタンスが組成に追加されるために、満たす必要がある条件を示します。

デクラレーションの条件

保留中からリリース済以外のステータスに移動する場合を除き、デ克拉レーションが次のステータスに移動した場合、およびユーザーが「アクション」>「適合性の算出」を選択した場合は、未報告（システム）サブスタンスが追加されます。

サブスタンス組成に関する条件

部品の各サブスタンス/サブスタンス・グループの質量と部品の質量が使用可能な場合は、サブスタンスの質量が追加され、その総計と部品の質量が比較されます。

- 部品の質量がサブスタンスの質量合計を超える場合は、未報告（システム）サブスタンスが部品に追加され、重量の差異がそのサブスタンスの「算出された質量」属性に設定されます。
- 一括許容度%が（管理者によって）設定され、質量合計の差異が許容範囲内に含まれる場合、未報告サブスタンスは追加されません。
- 部品の質量がサブスタンスの質量合計未満の場合は、未報告サブスタンスは追加されず、マイナスの重量も設定されません。
- 部品の質量が欠落している場合、またはサブスタンスのいずれかの質量（またはPPM宣言値）が欠落している場合、未報告サブスタンスは追加されません。

均質材組成

各均質材の質量が使用可能で、その均質材の各サブスタンスの質量（宣言値または算出値）も使用可能で、さらに部品の質量が使用可能な場合は、均質材の質量とサブスタンスの質量が比較され、さらに部品の質量と均質材の質量合計が比較されます。

- 未報告サブスタンスは、それが一部公表である場合にのみ均質材デクラレーションに追加されます。
- 組成が一部公表で、均質材質量がサブスタンスの質量合計を超える場合は、その均質材の下に未報告サブスタンスが追加されます。
- 均質材のいずれかのサブスタンスに質量およびPPM宣言値が欠落している場合、または均質材に質量がない場合は、未報告サブスタンスは追加されません。
- 未公表と一部公表の2つの均質材がある場合は、組成全体が未公表となるため、未報告サブスタンスは一部公表の均質材に追加されません。

サブスタンスをアイテムと製造元部品にインポートする際の未報告サブスタンス

- 未報告サブスタンスは、インポート・プロセスが完了した後に追加されます。
- 組成の質量が空白の場合は、組成ロールアップの際に（アイテムの「一般情報」および製造元部品の「タイトル・ブロック」にある）「質量」属性の値が使用され、その質量が部品の「組成」テーブルにコピーされます。
- ロールアップ実行後に部品の「ページ 1」の質量値が変更された場合、組成は再計算されません。

第6章

サブスタンス構成表

この章のトピック

▪ 部品構成表とサブスタンス構成表の比較.....	43
▪ BOSの根拠	44
▪ BOS構造のまとめ	45

部品構成表とサブスタンス構成表の比較

サブスタンス構成表（BOS）は、製造プロセスで使用する部品とマテリアルに関して、適合性情報の収集を管理する手段です。

BOS を理解し、Agile PLM の BOM から BOS を導出する方法を把握するために、最初に部品構成表（BOM）について説明します。

BOMには製品となる部品がリストされる

部品構成表（BOM）は、製造品に組み立てられるすべての部品とサブアセンブリのリストです。BOM は Agile PLM の Product Collaboration ソリューションの中核で、『Product Collaboration ユーザー・ガイド』に詳しく説明されています。

部品構成表は、トップレベル・アセンブリから下の BOM レベルの簡易リストです。

BOM のレベル

- 最初のまたはトップ・レベル: TLA (トップレベル・アセンブリ) 、製造されている最終的な製品
- 2番目のレベル: アセンブリとサブアセンブリ
- 3番目のレベル: アイテム (部品とドキュメント、これらは会社で製造されています)
- 4番目のレベル: 製造元部品 (これらは、AML (承認済製造元リスト) に記載されている会社の部品です)

ここでは、部品構成表（BOM）をレビューすることで、サブスタンス構成表を紹介しますが、BOM と BOS ではリストされるエンティティの種類が異なるということの理解が重要です。したがって、BOM のレベルと BOS のレベルは相互に対応していません。ただし、リストは両方とも階層として編成されます。

BOM と BOS には関連があります。BOM の最初の 4 レベル(あらゆる種類の部品またはアセンブリ)はすべて、サブスタンス構成表の原点になる可能性があります。

BOSには適合性が必要な部品に含まれるサブスタンスがリストされる

サブスタンス構成表は、BOM を構成する部品とアセンブリに含まれているサブスタンスの階層的なリストです。また、サブスタンス構成表は、部品/部品グループまたはアセンブリ/トップレベル・アセンブリ (TLA) に関する組成による BOS の階層的なレベルのリストです。

BOS のレベル

- 最初のまたはトップ・レベル: 部品またはアセンブリの組成
- 2番目のレベル: サブパーツ
- 3番目のレベル: 均質材
- 4番目のレベル: サブスタンス・グループ
- 5番目のレベル: サブスタンス

2番目から5番目のレベルはサブスタンスのクラスです。この階層のこの順序は、特に適合性ロールアップで重要になります。この点については91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」で説明されています。BOSの最上位は組成です。

BOMの目的は、製品が機能するように部品を賢明な手順で組み立てることです。一方、BOSの目的は、サブスタンスの分析と評価を行い、会社の製品の適合性が確保されるように製品に含まれているサブスタンスに関するデータを集結することです。以下は、その例です。

BOSの根拠

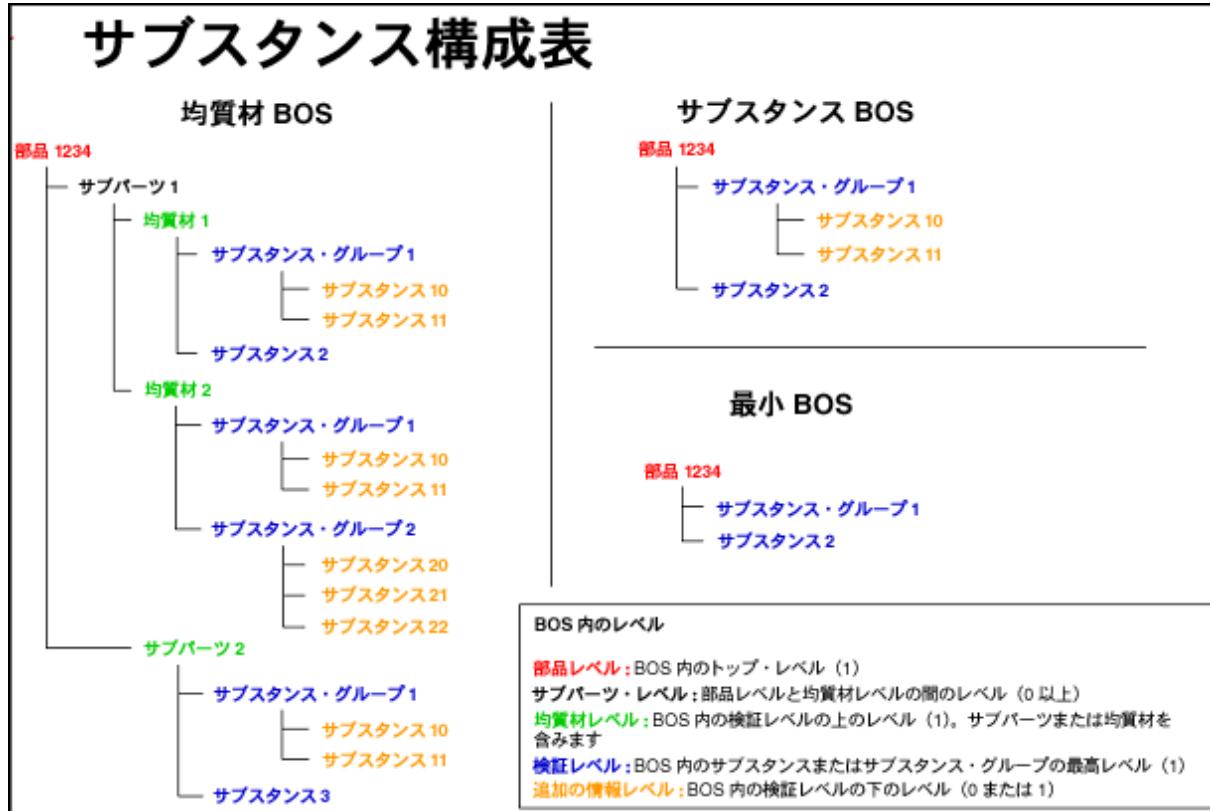
準拠する必要のある含有基準のタイプによっては、サプライヤの情報が多かれ少なかれ必要となります。たとえば、RoHS法では部品が均質材レベルに準拠するように要求しています。これは、コンポーネント内の均質材ごとに鉛がどの程度含まれているかを、部品メーカーが指定する必要があることを意味します。

あいにく、コンポーネント（チップ回りのパッケージ）のサブユニット（サブパーツ）は常に均質とは限りませんが、コートを施したマテリアルで構成されます。RoHS法の場合、これはかかるサブパーツが2つの均質材で構成され、それぞれのマテリアルが規制に準拠する必要があることを意味します。

これにより、BOSと呼ばれるツリーが作成されます。サプライヤはBOSの各レベルで情報を提供するように要求されます。

関係する含有基準のタイプによっては、前述のリストのレベルを省略できる場合があります。

サブスタンス構成表のいくつかの概略図を次に示します。



BOS構造のまとめ

サブスタンスのタイプに関連して、「組成」タブに追加できるルールは、次のとおりです。

1. サブパーツは、同じレベルのマテリアルとサブパーツを含むことができます。サブパーツは、同時にサブスタンスの4つのタイプをすべて含むことはできません。
2. マテリアルは、サブスタンスとサブスタンス・グループのみを含むことができます。マテリアルは、サブパーツまたはマテリアルを含むことができません。

以下に、「サブスタンス」クラスの有効な構造を示します。

サブパーツの場合:

サブパーツ > サブスタンスおよび/または

サブパーツ > サブスタンス・グループおよび/または

サブパーツ > サブスタンス・グループ > サブスタンス

または

サブパーティ > 均質材および/または

サブパーティ > サブパーティおよび/または

サブパーティ > サブパーティ > 均質材

均質材の場合:

均質材 > サブスタンスおよび/または

均質材 > サブスタンス・グループおよび/または

均質材 > サブスタンス・グループ > サブスタンス

含有基準

この章のトピック

▪ 含有基準の概要	47
▪ 含有基準のタブと属性	47
▪ 含有基準を作成する	49
▪ すべての含有基準の使用	50

含有基準の概要

アセンブリや部品が準拠する必要のある様々な法規、顧客の含有基準、または内部の含有基準は、含有基準によって追跡されます。「含有基準」オブジェクトは含有基準のマニュアル、規制、公表された適合性条件の表示を作成するために使用されます。実際の（電子）マニュアルを添付ファイルとして含有基準オブジェクトに保存することをお薦めします。

政府機関が発行する規制の例には、欧州の電気・電子機器における特定有害物質の使用規制（RoHS）があります。環境含有基準はサブスタンスに基づいており、この基準には、禁止されているサブスタンスまたはその関連サブスタンス、およびそのしきい値のリストが記載されています。

Agileで含有基準が使用されるのは、デクラレーションを検証する場合と、部品の組成にある制限されている特定のサブスタンスが、指定のしきい値を上回るかどうかを評価することで部品の適合性を評価する場合です。

含有基準のコンテンツ

「含有基準」クラスから作成されるオブジェクトの構成は、次のとおりです。

- 含有基準レベルの属性。たとえば、関連するサブスタンスのそれぞれに対する「しきい値」（PPM）、（含有基準の「サブスタンス」テーブルの）「意図的な追加の禁止」フラグなど
- 除外規定
- 含有基準を提供または明確化する添付ファイル
- 関連するサブスタンスのリスト（または、サブスタンス・リスト）
- サプライヤがサブスタンスについてレポートする必要があるかどうかの指示

含有基準は、顧客が作成した含有基準または政府が適用した法規を表します。

含有基準のタブと属性

PG&C の多くの属性は、アイテムや製造元部品と同様に、複数またはすべての PG&C ビジネス・オブジェクトに存在します。このマニュアルでは各属性の定義を一度しか説明していないため、この章に定義がみつからない場合は、参照する属性を PDF で検索してください。

一般情報タブ

「一般情報」タブでは、このオブジェクトに関する一般情報を使用できます。含有基準を作成するときは、「名前」、「説明」、「管轄権」、「ライフサイクル・フェーズ」、および「含有基準タイプ」を入力します。「一般情報」タブで「編集」ボタンをクリックすることにより、この情報を編集できます。

- **検証タイプ** - ドロップダウン・フィールドで、「部品レベル」または「均質材レベル」を選択します。このフィールドは必須ですが、フィールドは「作成」ウィザードのデフォルトの「部品レベル」で作成されます。含有基準が作成されると、「検証タイプ」は変更できません。
 - 「**部品レベル**」 - 簡単なBOS（たとえば、PPMを検証する部品の重量）を実行します。このタイプの含有基準の適合性は、部品レベルで検証する必要があります。または
 - 「**均質材レベル**」 - より複雑なBOSを実行します。このタイプの含有基準を持つ適合性は均質材レベルで認証される必要があります。

含有基準が部品またはデクラレーションに追加されるとき、このフィールドは部品（または、デクラレーションに含まれるすべての部品）が部品レベルまたは均質材レベルで適合性があるかどうかを追跡する際に役に立ちます。

また、組成またはサブスタンスをアイテムまたは製造元部品にインポートする場合は、部品の組成タイプと含有基準の検証タイプが一致している必要があります。

この属性の詳細は、27ページの「[組成タイプと連動する検証タイプ](#)」、および27ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」を参照してください。

- **除外規定** - 「除外規定」リスト（管理者によってセットアップ）から指定されたマルチリスト・フィールドです。含有基準を作成する場合は、ドロップダウン・リストに表示される関連する除外規定を選択することで「除外規定」属性を入力します。

デクラレーションに含有基準が関連付けられている場合は、その含有基準に指定されている除外規定が、デクラレーションの「除外規定」フィールドに入ります。デクラレーションの除外規定については、71ページの「[対象部品タブ](#)」を参照してください。

また、96ページの「[適合性状態](#)」の除外規定（および「免除」適合性状態）に関する詳細情報も参照してください。

注意 除外規定がデクラレーション、部品、製造元部品または部品グループに割り当てられている場合、含有基準から除外規定を削除できます。

サブスタンス・タブ

サブスタンスとサブスタンス・グループは、含有基準の「サブスタンス」タブで編集、削除、または追加できますが、マテリアルまたはサブパーツを編集、削除、または追加することはできません。含有基準が使用されている場合、「サブスタンス」テーブルは変更できません。

含有基準の「サブスタンス」タブには、サブスタンス・グループとそのベース・サブスタンスの両方は追加できません。

注意 含有基準が（部品または部品グループまたはデクラレーションで）使用されている場合、その含有基準の「サブスタンス」タブは（追加/削除を含めて）編集できません。部品の「含有基準」テーブルまたはデクラレーションの「含有基準」テーブルから含有基準を削除すると、その含有基準の「サブスタンス」タブは再び編集できるようになります。

- **レポート** - 必須またはオプション: 「必須」に設定されている場合、この含有基準がデクラレーションにあると、サプライヤはそのサブスタンスに対して適合性情報をレポートする必要があるというメッセージが表示されます。「オプション」に設定されている場合、サプライヤはそのサブスタンスに対してデータを提供する必要はなく、そのサブスタンスの適合性はチェックされません。ロールアップ論理では、必須のサブスタンスのみが考慮され、必須のサブスタンスのみの適合性状態が部品にロールアップされます。

「必須」のマークが付いたサブスタンスに対してサプライヤが情報を提供することになっている場合でも、現在は、その設定が（たとえば、フラグや通知を介して）実施されることはありません。

- 注意** 「含有基準」>「サブスタンス」テーブルの「レポート」フラグは、適合性のロールアップ機能に適用されますが、サブスタンスと重量のロールアップ機能（Microsoft Excel ベースのクライアントを使用する）には適用されません。
- **しきい値 (PPM)** - サブスタンス・グループを追加すると、しきい値 PPM がサブスタンス・グループ・レベルで指定されます。「しきい値 (PPM)」は、適合の範囲内に許容できるサブスタンスの最大量（100 万分の 1 単位）です。
- 含有基準の「サブスタンス」テーブルによって、制限されるサブスタンスとそのしきい値 (PPM) が識別されます。
- 適合性ロールアップ（91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照）の際、PPM宣言値または PPM 算出値がしきい値 PPM 以下の場合は、サブスタンスが「適合」としてマークされます。
- 「意図的な追加の禁止」については、39ページの「[意図的なサブスタンスと意図的でないサブスタンスおよび関連する属性](#)」で説明されています。

含有基準を作成する

含有基準の作成時に指定する必要がある唯一の必須情報は「一般情報」>「名前」です。名前は固有である必要があります。名前は大文字と小文字を区別しません。これは、「ROHS」が「Rohs」と同じように扱われることを意味します。

オプションの属性は「一般情報」>「ライフサイクル・フェーズ」です。含有基準を作成するとき、デフォルトのライフサイクル・フェーズは「アクティブ」です。含有基準を破棄するには、そのライフサイクル・フェーズの属性の値を「停止」に変更します。

含有基準を作成するには

1. 「新規作成」ドロップダウン・ボタンをクリックしてメニューをアクティブにします。
2. 「含有基準」リンクをクリックします。
3. 「新規含有基準の作成」ダイアログで、「タイプ:」フィールドの横にあるドロップダウン矢印をクリックします。
4. 管理者が含有基準のサブクラスを追加で作成している場合があります。「含有基準」リスト・アイテムを選択およびクリックします。
4. 「名前:」フィールドに必要な情報を入力します。

5. 「保存」をクリックします。新しい含有基準オブジェクトが、選択された「一般情報」タブに表示されます。
6. 作成した含有基準は、いつでも変更できます。このタスクで、適切なオブジェクトを追加するステップを続けます。

含有基準を開き、「編集:」をクリックします。各種タブで情報の追加および有効フィールドへの入力を行います。

- 「管轄地域」フィールドで、パレットの起動ボタンを使用してこの含有基準が有効な適切な場所を選択します。
- 「除外規定」フィールドで、パレットの起動を使用して適切な除外規定を選択します。

注意 前述のように、含有基準がデクラレーションに関連付けられている場合は、含有基準で名前が指定されている除外規定が、デ克拉レーションの「除外規定」フィールドに入ります。含有基準での除外規定の使用およびデクラレーションでの作業方法をよく理解しておくことをお薦めします。デクラレーションの除外規定については、71ページの「[対象部品タブ](#)」を参照してください。

- 「ライフサイクル・フェーズ」フィールドで、ドロップダウン・リストを使用して「アクティブ」を選択します。
- 「入力の確認」フィールドで、ドロップダウン・リストを使用して「部品レベル」または「均質材レベル」を選択します。
7. 含有基準にサブスタンスを追加するには、「サブスタンス」タブをクリックし、「追加」ボタンをクリックします。
 - 「検索して追加」アイコンをクリックしてサブスタンスの検索ダイアログの既存のサブスタンスを追加します。
 - または、「作成して追加」アイコンをクリックして、含有基準に追加する新規サブスタンス・オブジェクトを作成します。
 - または、先行入力を使用して既存のサブスタンス自動的に追加します。
 - または、必要なサブスタンスが「ナビゲーション」ウィンドウに表示されている場合、コピー・アンド・ペースト機能やドラッグ・アンド・ドロップ機能で追加できます。

追加するサブスタンスをクリックして選択し、「Enter」キーを押します。サブスタンスをダブルクリックしても追加できます。この後、追加検索も実行できます。

8. 添付ファイルを追加する場合、「添付ファイル」タブをクリックします。それから「追加」メニューの「ファイル」、「URL」または「検索」から選択して目的のファイルまたはURLにナビゲートします。添付ファイルの追加が完了したら、「追加」をクリックします。

注意 「添付ファイル」タブには、サブスタンスに関連する法案のコピーを（Adobe PDFなどの形式で）追加することをお薦めします。

9. 変更が完了したら、「保存」をクリックします。

すべての含有基準の使用

含有基準が関連付けられていないデクラレーションについては、「すべての含有基準」使用ケースという特別な状況があります。基本的には、サブスタンス・レベルで生データ（質量またはPPM）を収集する意向がある場合は、含有基準を添付せずにデ克拉レーションを作成します。サプライヤは、すべてのマテリアルとサブスタンスに関する情報を提供する必要があります。次に、ユーザーは、この情報を使用して含有基準に関連する適合性を計算します。組成をアイテムまたは製造元部品に直接インポートした場合も同様です。

「すべての含有基準」使用ケースは、完全公表組成の導入によってその重要性が低くなりましたが、次に説明するような状況では、依然として役に立つ余地があります。

最初に、一般的な使用ケースを説明します。デクラレーションに含有基準がある場合、その含有基準には、サプライヤが提供する情報が添付されています。サプライヤが提供したデータを使用して、他の含有基準に対する適合性は評価できません。

たとえば、サプライヤが部品 101 と RoHS（電気・電子機器における特定有害物質の使用規制）含有基準のデクラレーションを受け取ったとします。このサプライヤは、デクラレーションの **<部品または部品グループ>** テーブルにある「適合性宣言値」フィールドを使用して、このデクラレーションに部品レベルで回答します。サプライヤの申告内容（適合か不適合か）に関係なく、その情報は RoHS 含有基準に関連付けられ、他の含有基準に対する適合性の評価には使用できません。

一方、サプライヤがサブスタンス・レベルで質量または PPM 値のいずれかを提供している場合は、システムによって含有基準が計算され、部品 101 が RoHS に適合しているかどうかが判断されます。

これら 2 つのケースの相違は、第 2 のケースでサプライヤがサブスタンス・レベルで生データ（質量、PPM）を提供しても、デクラレーションには含有基準（RoHS）があるため、サプライヤからのすべての情報が RoHS 含有基準に関連付けられる点です。ユーザーが WEEE 含有基準という別の含有基準を部品 A に追加すると、その情報はすべて RoHS 含有基準に関連付けられるため、質量または PPM 情報を再利用して WEEE 含有基準に関する適合性は計算できません。ただし、組成が完全公表でない場合は異なります。その場合は、情報を再利用して検証タイプが一致する含有基準から適合性を計算できます。

したがって、バイヤーがサブスタンス・レベルで生データ（質量または PPM）情報を収集する意向がある場合は、デクラレーションに含有基準を添付しないでください。サプライヤは、質量または PPM の情報を部品 101 のすべてのマテリアルとサブスタンスに提供します。バイヤーは、この情報を使用して含有基準に対する適合性を計算します。これが、「すべての含有基準」使用ケースと呼ばれるものです。

次に示すシステム・ルールのセットでは「すべての含有基準」組成について言及されており、したがってここに記載しておきます。これらのルールについては、102 ページの [「部品レベルでの検証」](#) のコンテキストで繰り返されています。

部品/部品グループをロールアップするための組成を選択する際のルール

次に、部品/部品グループのロールアップで使用または再使用（可能な場合）できる組成を見つけるためにシステムが従う内部ルールについて説明します。これは使用（ルール 1）または再使用（ルール 2、3、4）のための組成の適格性判断とみなすことができます。

注意 次の各ルールの名前はシステム論理で使用されるものではなく、ユーザー理解のためのものです。これらはシステム論理内で機能する内部ルールですが、ユーザー・インターフェースには表示されません。システムでは内部ルールの選択をサプライヤごとに行います。

アイテム、製造元部品または部品グループのロールアップが実行されると、指定された含有基準に対し、アクティブな組成を提供する各サプライヤに対して次の順序で検索が行われます。

1. **一致する組成** - システムではまず、一致する含有基準組成、つまり指定された含有基準と同じ含有基準を持つ組成を検索します。
一致する組成が見つからなかった場合は次のものを検索します。
2. **完全公表組成 (FMD (マテリアルの完全開示) 組成ともいう)** - システムは次に完全公表組成を検索します。複数の FMD 組成が見つかった場合、組成の含有基準にかかわらず、サプライヤごとに最新のアクティブな組成が使用されます。

完全公表組成が見つからなかった場合は次のものを検索します。

3. 「スーパー含有基準」組成 - システムは、指定された含有基準（つまり、現在のロールアップに関係する含有基準）のすべてのサブスタンスを含む含有基準の組成を検索します。見つかった含有基準は「スーパー・セット含有基準」（または短縮して「スーパー含有基準」）と呼ばれます。これは、指定された含有基準よりも多くのサブスタンスが含まれることがあるためです。要件は、見つかった含有基準に、指定された含有基準のサブスタンスすべてが含まれていることです。

スーパー・セット含有基準組成が見つからなかった場合は次のものを検索します。

4. 「すべての含有基準」組成 - 組成タイプがその部品または部品グループに対する含有基準の検証レベルと一致する「すべての含有基準」組成を（つまり含有基準を添付せずに）検索します。

詳細は、27ページの「[組成タイプと連動する検証タイプ](#)」および47ページの「[一般情報タブ](#)」>「検証タイプ」を参照してください。

部品と部品グループ

この章のトピック

■ 部品と部品グループの概要	53
■ 部品と部品グループのタブと属性.....	54
■ PG&Cで部品グループを作成する.....	64
■ 部品および部品グループでのマッピング機能.....	65

部品と部品グループの概要

部品: アイテムと製造元部品

「アイテム」と「製造元部品」は、オブジェクトの作成に使用する Agile PLM の 2 つの基本クラスです。オブジェクトは、会社が販売する製品に会社とそのサプライヤが組み込む内容を表します。したがって、アイテムと製造元部品は、適合性データが必要なビジネス・オブジェクトです。

この章では、PG&C 内で部品（つまりアイテムと製造元部品）がどのように使用されるかについて説明されています。部品の適合性データの大半は「適合性」タブに表示され、いくつかの属性は「ページ 1」タブと「ページ 2」タブに表示されます。

アイテムと製造元部品の非 PG&C タブと機能は、このガイドに含まれていません。アイテムと製造元部品が PG&C ソリューションの外部で機能する仕組みは、『Agile Product Lifecycle Management Product Collaboration ユーザー・ガイド』で詳しく説明しています。

部品グループ: 部品ファミリまたは部品分類

部品グループは、特定タイプのすべての部品に対する化学成分全体を追跡する「コンテナ」です。複数の部品が同じプロパティ、たとえば、同じ組成を共有している場合、部品グループをこれらの特性で定義できます。部品グループに関連付けられた部品（アイテムおよび製造元部品）は、すべての部品グループの「部品」タブに一覧表示されています。

部品は、一度に 1 つの部品グループにのみ属します。部品が部品グループにすでに関連付けられている場合、異なる部品グループに関連付けることはできません。

ただし、部品グループのサプライヤは関連する部品にコピーされません。つまり、部品は部品グループからサプライヤを継承しません。

「部品グループ」クラスには 3 つのサブクラスがあります。管理者が PLM ソリューションをどのように設定しているかによって、日常業務でそのうちの複数を目にすることがあります。

- 「部品ファミリ」サブクラスは PG&C によって使用されます。
- 「部品分類」サブクラスは Product Cost Management (PCM) によって使用されます。
- 「アイテム・グループ」サブクラスは Product Collaboration (PC) によって使用されます。

設定によって、「部品グループ」クラスで、PG&C と PCM で単独で使用するオブジェクトまたは両方のソリューションで同時に使用するオブジェクトを作成できます。このマニュアルでは、「部品グループ」（および「PG」）という一般名称を「部品ファミリ」サブクラスのオブジェクトについて言及するのに使用します。

56ページの「[「利用可能にする」属性と「強制/同一」スマートルール](#)」を参照してください。

部品および部品グループの詳細

前述のとおり、部品グループに属する部品（アイテムと製造元部品）は、デクラレーションで独立して操作できません。つまり、部品グループに関連付けられている部品は、関連付けを解除されるまで、デクラレーションに個別には追加できません。また、適合性データを部品に個別にインポートすることもできません。

含有基準も同様に部品グループから転送されます。ただし、含有基準は、部品グループの関連付けに関係なく、アイテムまたは製造元部品に直接追加できます。

部品グループがアイテム（つまり、製造元部品でない部品）に追加されるとき、その部品グループのアクティブな組成は、部品の最新のリリース済リビジョンおよびアイテムの保留中リビジョンにコピーされます。

（Agile PLM のリビジョンについては『Agile Product Lifecycle Management Product Collaboration ユーザー・ガイド』で詳しく説明しています。）

新しい組成がデクラレーションの公表を通して部品グループに追加されるとき、システムは同じサプライヤ、同じ含有基準、同じ組成タイプ（つまりデクラレーションのタイプ）に対して他の組成を検索します。古いアクティブな組成が存在する場合、古い組成が停止され、新しい組成がアクティブになります。

また、新しい組成が公表された（完了およびリリース済）デクラレーションを通して部品グループに追加されているとき、この組成データはすべての製造元部品とアイテム（最新のリリース済およびすべての保留中リビジョン）に公表されます。組成置換論理はすべての製造元部品とアイテム（リビジョンごと）を通して実行されます。

部品グループは複数のアイテムと製造元部品の組合せを同時に含むことができます。通常の使用ケースでは、部品グループがアイテムまたは製造元部品のどちらかを含んでいます。

- アイテムは、リビジョンに関係なく部品グループに属できます。
- アイテムは、拠点に関係なく部品グループに属できます。（PG&C は現在 Agile 拠点をサポートしていません。）

部品と部品グループのタブと属性

PG&C の属性の多くは、アイテムおよび製造元部品と同様に、複数の PG&C ビジネス・オブジェクトに表示されます。このマニュアルでは各属性の定義を一度しか説明していないため、この章に定義がみつからない場合は、参照する属性を PDF で検索してください。

デクラレーションのアイテム、製造元部品、または部品グループへのサブスタンスの関連付けの詳細は、78ページの「[部品サブスタンス・テーブルを使用する](#)」を参照してください。

タイトル・ブロックと一般情報タブ

部品グループまたは製造元部品では、「一般情報」タブが「ページ1」です。アイテムでは、ページ1は「タイトル・ブロック」と呼ばれます。ページ1には、「名前」、「説明」、「ライフサイクル・フェーズ」、および「質量」など、その部品または部品グループに関する一般情報が表示されます。

部品グループの「一般情報」タブの重量情報（質量）を変更すると、その部品グループに関連付けられた部品と製造元部品の質量に反映されます。

「ページ1」属性 (アイテム > 「タイトル・ブロック」または製造元部品/部品グループ > 「一般情報」)

次のフィールドは、アイテム、製造元部品、および部品グループのページ1に表示されます。

- **全体適合性** - ワーストケース・シナリオを使用し、部品に関連付けられているすべての含有基準全体と照合して部品の適合性状態を示します。この属性は、次のオブジェクトに表示されます。

- アイテム > 「タイトル・ブロック」タブ > 「全体適合性」
- 製造元部品および部品グループ > 「一般情報」タブ > 「全体適合性」

アイテムでは、全体適合性はリビジョン管理されており、アイテムのリビジョンに固有です。

「全体適合性」属性は次のオブジェクトにも表示されます。ただし、属性の名前は「適合性の要約」になっています。

- 「アイテム」基本クラス（部品とドキュメント）> 「BOM」タブおよび「製造元」タブ > 「適合性の要約」
- 「変更」基本クラス（ECO、MCOなど）> 「対象アイテム」タブ > 「適合性の要約」

アイテムでは、適合性の要約は常にアイテムの最新のリリース済リビジョンから導出されます。リリース済リビジョンがない場合は、アイテムの初版リビジョンから導出されます。

- **適合判定日付** - 最後のロールアップ（スケジュール済または手動）が実行されたときの日付と時間スタンプ

- **質量** - 部品（アイテムまたは製造元部品）またはアセンブリの重量で、システム共通の単位で表されます。アイテムの「タイトル・ブロック」に表示される「質量」属性は、リビジョン管理されています。

- 保留中またはリリース済リビジョンがある場合は、アイテムの「タイトル・ブロック」から初版アイテムの質量を更新できます。
- 適切な権限がある場合のみ、「タイトル・ブロック」から最新のリリース済リビジョンの質量を更新できます。
- 以前のリリース済リビジョンの質量は「タイトル・ブロック」から変更できません。質量を含む組成をインポートするか、デクラレーションで質量が設定されたアイテムのデクラレーションを公表することで、質量を更新することのみ可能です。

注意 Java クライアントで作業している場合、「ECO」>「対象アイテム」タブの「質量」フィールドは変更できないことに注意してください。ただし、Web クライアントを使用して変更することは可能です。

- **部品ファミリおよび部品分類** - アイテムで、「タイトル・ブロック」の部品ファミリと部品分類属性は、部品が関連付けられている部品グループを示します。これらの属性のどちらかを有効にすると、どちらも編集可能です。「商品分類」および「部品ファミリ」属性は、アイテムの「タイトル・ブロック」から編集できます。

製造元部品では、「部品ファミリ」属性のみが使用できます。「部品ファミリ」属性は、製造元部品の「一般情報」ページから編集できます。

部品グループを部品に割り当てるとき、部品は部品グループの「部品」テーブルに追加され、「一般情報」の質量、含有基準、アクティブな組成、および対応するサブスタンスが部品にコピーされます。異なる部品グループを割り当てるには、「部品ファミリ」属性で現在の値を削除し、変更を保存し、新しい部品グループにその変更を関連付ける必要があります。

アイテム > 「タイトル・ブロック」の属性

次のフィールドは、アイテムの「タイトル・ブロック」にのみ表示されます。

- **出荷可能アイテム** - 「はい」または「いいえ」：アイテムを市場（おそらく、トップレベル・アセンブリ）に投入する準備ができたとき、このフィールドを「はい」に設定すると、システムがスケジュール済ロールアップを検索する「フラグ」が設定されます。（91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照してください。）
- **ロールアップから除外** - アイテムのみ。設定値は「はい」または「いいえ」（「部品」クラスのデフォルトは「いいえ」）：「いいえ」に設定することは、アイテムが適合性ロールアップに常に含まれることを意味します。値が「はい」の場合は、システムで親アイテムの適合性を判断するとき、アイテムの適合性を考慮しない（アイテムは判断されます）ようにするフラグが設定されます。たとえば、適合性に関連しないドキュメントなどのアイテムに対しては「はい」を設定できます。

注意 アイテムの「ロールアップから除外」フラグは、サブスタンスと重量のロールアップ機能と同様に、適合性ロールアップでサポートされています。

部品グループ > 「利用可能にする」属性

部品グループの「一般情報」フィールドの1つである「利用可能にする」フィールドは、次の設定で使用します。

「利用可能にする」属性と「強制/同一」スマートルール

「利用可能にする」と呼ばれる部品グループの「一般情報」の属性は、デフォルトでは表示されません。「利用可能にする」フィールドが存在する理由は、PCMとPG&Cの両方のソリューションを使用している会社が、PCMの部品分類をPG&Cの部品グループとは別に保持できるようにするためにです。会社に独自のAgile PCMがない場合、「利用可能にする」設定は必要なく、有効になりません。

この設定はPG&Cオブジェクトを作成するユーザーが設定できますが、「部品分類と部品ファミリを同一にする」と呼ばれる管理者のスマートルールより優先することはできません。「利用可能にする」属性は、「強制/同一」スマートルールが「いいえ」に設定されている場合に表示されます。これは、オブジェクトを「部品ファミリのみ」オブジェクトとして作成する理由があるためです。

「強制/同一」スマートルールと「利用可能にする」属性の設定については、いくつかのビジネス・ルールがあります。

スマートルールが「はい」に設定されている場合、部品は1つの部品グループにのみ属します。スマートルールが「いいえ」に設定されている場合、アイテムは1つの「部品分類のみ」部品グループ（PCM）と1つの「部品ファミリのみ」部品グループ（PG&C）に属します。

スマートルールが「いいえ」に設定され、「利用可能にする」が「部品ファミリのみ」または「部品分類と部品ファミリ」に設定されている場合は、製造元部品を部品グループに追加できますが、「利用可能にする」が「部品分類のみ」に設定されている場合は、製造元部品を部品グループに追加できません。スマートルールが「はい」に設定されている場合は、「利用可能にする」の値に関係なく、製造元部品を部品グループに追加できます。

また、このスマートルールが「いいえ」に設定されている場合は、「部品ファミリ」と「部品分類」属性に異なる値を割り当てるとき、質量、含有基準、アクティブな組成、および対応するサブスタンスが部品グループ・

オブジェクトからコピーされることに注意してください。このスマートルールが「はい」に設定され、両方の属性が有効になっているとき、一方の属性の値を設定すると他の属性にそれが自動的に割り当てられます。

「ページ2」タブ

「含有基準のマッピング」という機能を使用すると、管理者によってアイテム/製造元部品の「含有基準」テーブルから「ページ2」の選択した属性にマップされた、「適合性の結果」値を表示できます（詳細は後述します）。

含有基準のマッピング：部品の「含有基準」テーブルから「ページ2」の属性にマップされた適合性の結果

管理者は、含有基準を「ページ2」の選択した属性にマップできるようになりました。マッピングは、含有基準ごと、および部品、ドキュメント、または製造元部品の各クラスごとに行われます。

このマッピングによって、「適合性」タブ > 「含有基準」テーブルに移動するかわりに、部品の「ページ2」で含有基準の適合性の結果を簡単に表示できます。

さらに、含有基準固有の適合性の結果を「ページ2」の属性として次の場所に表示やエクスポートが可能です。

- アイテム > 「BOM」タブ。
- アイテム > 「製造元」タブ。
- 変更 > 「対象アイテム」タブ。

たとえば、適合性管理者が「China RoHS」という含有基準を作成したとします。次に、管理者は、「部品」クラスについて、「China RoHS」含有基準を「China RoHS」という属性にマップします（この属性は、既存の属性を使用するか、管理者が作成します）。このマッピングは、「部品」クラスのサブクラスから作成されたオブジェクトについて、「ページ2」の「China RoHS」属性の値が、ロールアップ時に（「含有基準」テーブルの）「適合性の結果」属性からコピーされることを意味します。

含有基準の適合性の結果 (RC) 値は、次のいずれかのイベントが発生すると、マップされた「ページ2」フィールドにコピーされます。

- 部品またはドキュメントの最新のリリース済リビジョン (LRR) に対してロールアップが実行された場合。
- 製造元部品に対してロールアップが実行された場合。
- BOM に対してロールアップが実行された場合。子が LRR の場合、その RC 値は子の「ページ2」フィールドにコピーされます。
- 製造元部品に関連付けられているアイテムに対してロールアップが実行された場合。製造元部品の RC 値は、製造元部品の「ページ2」フィールドにコピーされます。

「適合性の結果」から部品の「ページ2」へのコピーは、部品の LRR に対してのみ実施されます。これは、「ページ2」が常に LRR に対して適用されるためです。したがって、ロールアップによって、以前のリリース済リビジョン（または保留中のリビジョン）の RC が変更された場合、その値はマップされた「ページ2」フィールドにコピーされません。同様に、その「ページ2」フィールドがアイテムの「BOM」タブで有効になっている場合は、アイテムの LRR に対応する値のみが表示されます。

マップされた「ページ2」属性に「適合性の結果」値がコピーされるのは、ロールアップ時のみです。部品（つまり、アイテムの LRR、または製造元部品）に複数の含有基準があり、各含有基準にマップされた「ページ2」属性がある場合、マップされたすべての属性の値は、ロールアップ時に対応する含有基準の RC 値からコピーされます。

管理者がマッピングを別の属性に変更すると、マップされた属性が削除され、古い値も「[ページ2](#)」フィールドから消去されます。部品の最新のリリース済リビジョン、または製造元部品から含有基準を削除すると、マップされた「[ページ2](#)」属性の値も消去されます。

すでにロールアップされ、コピーされた RC 値を取得したアイテム/製造元部品で「名前を付けて保存」を行うと、新規オブジェクトには、元のオブジェクトからの関連する含有基準が表示されます。ただし、新規オブジェクトはまだロールアップが行われていないため、RC 値ではなく、コピーされた値は「[ページ2](#)」に表示されません。

次に、含有基準のマッピングに関連する管理者またはエンドユーザーのアクションとその結果を説明します。

- リストを使用した含有基準のマップ > 「適合性の結果」値はその後のロールアップ時にコピーされます。
- 含有基準のマッピングの変更 > 以前の値は消去され、新しい値がその後のロールアップ時にコピーされます。
- 空白のフィールドへの含有基準のマップ > 以前にマップされた値は消去されます。
- 部品からの含有基準の削除 > アイテム（最新のリリース済リビジョンまたは保留中）または製造元部品にマップされた値がある場合、その値は消去されます。
- システムからの含有基準の削除 > マッピングは（管理者の「含有基準のマッピング」ノードで）クリーンアップされます。
- 削除した含有基準の削除取消 > 管理者はその含有基準に対して新規のマッピングを定義できます。
- 組成のアーカイブ > 何も発生しません（組成が停止になると、再度ロールアップされません）。
- 適合性ロールアップ・タスクの実行 > マップされた含有基準があり、ロールアップされたすべての部品では、新しい「適合性の結果」値が「[ページ2](#)」にコピーされます。

適合性タブ

「適合性」タブは、PG&C の適合性データ収集の中心になります。このタブにはテーブルが 2 つあります。

- 「[含有基準](#)」テーブル - 部品または部品グループに関連付けられた含有基準が一覧表示されます。59ページの「[「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル](#)」で詳しく説明されています。
- 「[デクラレーションと組成](#)」テーブル - 部品または部品グループのデクラレーションと組成が一覧表示されます。61ページの「[「適合性」タブ > 「組成」テーブル](#)」で詳しく説明されています。

「適合性」タブは、部品または部品グループの組成の変更を反映します。通常、このデータへの変更はデクラレーションを使用して収集されます。また、組成およびサブスタンス・データをアイテムおよび製造元部品にインポートすることもできます（部品グループにはインポートできません）。81ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」を参照してください。

注意 PG&C の以前のリリースでは、タブでアイコンを使用してビジネス・オブジェクトを表していましたが、これらは灰色および赤色のドットに変わりました。「適合性」タブでは、次のドットが使用されています。

灰色のドット = すべての組成の適合性状態が「棄権済」、「免除」、「適合」、または「該当なし」です。

赤色のドット = 1 つ以上の組成の適合性状態が「不適合」または「情報不明」です。

「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル

「適合性」タブには「含有基準」テーブルがあります。「含有基準」テーブルに対して、含有基準を追加または削除できます。

含有基準を部品または部品グループに追加し、部品に対して適合性ロールアップを（手動で、または予定されたときに）実行すると、含有基準はBOMの他の部品/部品グループにも追加されます。これによって、含有基準がアセンブリのすべての部品に正式に追加されていない場合でも、システムではアセンブリの適合性を自動的に評価できます。このように追加された含有基準は、後述する「一括含有基準削除」機能を使用して削除できます。

含有基準の「表示」フィルタ

部品の「適合性」タブ > 「含有基準」テーブルに「表示」という名前のフィルタがあり、これにより、ユーザーは「すべての含有基準」を表示するかそれとも「関連のある含有基準」のみ、つまり部品に含まれるサブスタンスに関連する含有基準のみを表示するかを選択できます。

「含有基準」テーブルのいくつかのフィールド

- **除外規定** - このフィールドは、部品が含有基準に対して免除されていると判断された場合に、（役割と権限を認められた）ユーザーが設定できます。除外規定は含有基準の「一般情報」ページのフィールドです（47ページの「[「一般情報」タブ](#)」を参照してください）。含有基準が作成されると、関連するすべてのサブスタンスが表示されたドロップダウン・リストから免除サブスタンスがサブセットとして選択されます（このマスター・リストは管理者が作成します）。したがって、部品についてサブスタンスを「免除」に設定すると、部品グループの「含有基準」テーブルで除外規定に対して表示される値は、関連付けられた含有基準から取得されます。

このような理由から、「適合性宣言値」は、デクラレーションに関連付けられた含有基準がある場合のみ有効になります。含有基準があり、含有基準に除外規定（含有基準の「一般情報」にあります）が関連付けられている場合のみ、「適合性宣言値」を「免除」に設定できます。そのように設定すると、リストから除外規定を選択するように要求されます。

- **適合性の確認が必要** - 新しいデータが最後のロールアップから入力されていない場合、このフィールドは「いいえ」に設定されます。システムが新しいデータを受信すると「はい」に切り替わり、ロールアップによって新しい「適合性の結果」を作成できることを示します。新しいロールアップが（予定されたときに、または手動で）実行されると、このフィールドは「いいえ」に戻ります。

このフィールドは、アイテムでは表示されません。このフィールドは、製造元部品および部品グループで表示されます（「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル）。フィールドがユーザーに表示されるかどうかに関係なく、システムではこのフィールドが認識され、アイテムの中で処理されます。

注意 アーカイブとアーカイブ解除の両方のプロセスによって、部品の「適合性の確認が必要」フィールドが「はい」に再設定されます。この変更は製造元部品には表示されますが、アイテムにはこのフィールドが表示されません。また、アーカイブおよびアーカイブ解除のアクションによって、部品またはアセンブリのすべての含有基準に対する適合性状態が変更される場合があります。組成の停止またはアクティブ化状態を変更した場合は、部品または関連アセンブリで適合性ロールアップを実行することをお薦めします。

- 「適合性宣言値」、「適合性判定値」、および「適合性の結果」については後で説明します。これらのフィールドは、すべてのレベル（サブスタンス・レベル、マテリアル・レベル、サブパーツ・レベル、組成レベル、および含有基準レベル）で使用できます。また、あるレベルの「適合性判定値」は、下位レベルの「適合性の結果」になります。

「適合性宣言値」は、すべてのレベルで「適合性判定値」より優先されることに注意してください。また、「適合性判定値」値は Agile SDK で作成されたプロセス拡張によって変更される場合があります。

適合性ロールアップについては、91ページの「[適合性ロールアップ](#)」で説明されています。

一括含有基準削除

「一括含有基準削除」機能 (BSR) を使用すると、1回の操作で BOM 全体から含有基準を削除できます。一括含有基準削除はアイテムと製造元部品にのみ適用され、部品グループでは一括含有基準削除を行うことはできません。つまり、部品グループから含有基準を削除しても、関連付けられた部品から含有基準は削除されません。

次に使用ケースを示します。PG&C の適合性機能では、製品が新しい（または計画済か今後の）含有基準に準拠しているかどうかを検証できます。含有基準をトップレベル・アセンブリ (TLA)、またはアセンブリの任意の部品/部品グループに追加し、適合性ロールアップを実行すると、製品に含有基準の適合性に関する問題があるかどうかが判明します。アセンブリに対して適合性ロールアップを実行すると、そのアセンブリに属するすべての部品と製造元部品に、アセンブリの含有基準が自動的に追加されます。次に、この使用ケースでは、ユーザーは様々な理由から BOM に継承された含有基準を保持しないとします。

アセンブリでないアイテム、または関連付けられた製造元部品を含まないアイテムから含有基準を削除する場合は、続行を確認するプロンプトが表示され、含有基準が削除されて他のアクションは実行されません。アセンブリから、または関連付けられた製造元部品があるアイテムから含有基準を削除する場合は、同様のプロンプトが表示され、BOM のすべてのアイテムと製造元部品から含有基準を削除（一括含有基準削除）するかどうかに応じて、「このアイテム」または「すべて」を選択するよう警告が表示されます。

「すべてのサブレベル」を選択すると、次の選択を要求するメッセージが表示されます。

- このアイテムのみから含有基準を削除する場合は、「このアイテム」のみを選択して「OK」をクリックすると、含有基準が削除されます。
- この BOM に属するすべてのアイテムと製造元部品から含有基準を削除する場合は、「このアイテム」と「すべてのサブレベル」の両方を選択して「OK」をクリックすると、この BOM のすべてのレベルから含有基準が削除されます。

具体的には、含有基準は常に、BOM の現在のレベル、つまり BSR 操作を開始したレベルから削除されます。他のレベルからの削除は、次のビジネス・ルールに従います。

- アイテムでは含有基準はリビジョン固有であるため、アイテムでの BSR は、BOM に表示されている特定のリビジョンにのみ適用されます。
- アイテムまたは製造元部品の「適合性宣言値」に値がある場合、含有基準はそのオブジェクトから削除されません。したがって、BSR では、「適合性宣言値」フィールドに値があるアイテム/製造元部品を除いて、関連付けられたすべての部品からすべての含有基準が削除されます。
- 含有基準が削除されるとき、アイテムが最新のリリース済リビジョンの場合、または製造元部品の場合は、その含有基準のマップされた属性の値が消去されます。アイテムが LRR でない場合、マップされた値は消去されません。

BOM 全体で一括含有基準削除を実行すると、関連付けられた他の含有基準の全体適合性状態に基づいて、「適合性の要約」値が更新されます。

「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブル

「適合性」タブには「デクラレーションと組成」テーブルもあり、部品または部品グループに関連付けられた含有基準-サプライヤの組合せを一覧表示します。

- 「アーカイブ」および「アーカイブ解除」ボタンについて次のトピックで紹介されており、28ページの「[組成のアーカイブおよびアーカイブ解除](#)」で詳しく説明されています。
- 「サブスタンスの表示」ボタンについては、62ページの「[「サブスタンスの表示」ボタン](#)」で説明されています。

組成の「表示」フィルタ

部品の「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブルに「表示」という名前のフィルタがあり、これにより、ユーザーは「アクティブ」、「保留中」または「アーカイブ済」の組成を表示するよう選択できます。この機能については、28ページの「[組成のアーカイブおよびアーカイブ解除](#)」で詳しく説明されています。

「デクラレーションと組成」テーブルのいくつかのフィールド

このテーブルには次のフィールドがあります。

- **一括開示** - 組成が完全公表、一部公表、または未公表かを示すフィールドです。38ページの「[一括開示](#)」を参照してください。
 - **組成タイプ** - この属性の使用方法の詳細は、27ページの「[組成タイプ・フィールドの役割](#)」で説明しています。
 - **ソース** - このフィールドは組成のソースを示します。85ページの「[組成のソース](#)」を参照してください。
 - **適合性宣言値** - このフィールドを使用して、情報サプライヤはサブスタンスの適合性状態を申告できます。「適合性宣言値」値は、常に「適合性判定値」値に「勝り」ます。つまり、「適合性の結果」値フィールドは「適合性宣言値」フィールドで見つかった状態を常に使用します。「適合性宣言値」フィールドが空白の場合は、ロールアップ時に「適合性判定値」が「適合性の結果」フィールドにコピーされます。
 - **適合性判定値** - この読み取り専用の値はシステムの論理に基づいて作成されます。「適合性判定値」と同等の「適合性宣言値」フィールドに異なる値がないかぎり、BOS または BOM のあるレベルの「適合性判定値」は、ほとんどの場合、次に低いレベルの「適合性の結果」と同じ値になります。また、あるレベルの「適合性判定値」は、下位レベルの「適合性の結果」になります。
- 「適合性宣言値」は、すべてのレベルで「適合性判定値」より優先されることに注意してください。

注意 「適合性判定値」値は Agile SDK で作成されたプロセス拡張によって変更される場合があります。

- **適合性の結果** - このフィールドは、BOS または BOM のレベルにおいて優先される値を反映します。そのレベルに「適合性宣言値」がある場合、「適合性の結果」値になります。「適合性宣言値」がない場合は、そのレベルの「適合性判定値」が「適合性の結果」になります。最後に、BOS または BOM のレベルの「適合性の結果」は次に高いレベルの「適合性判定値」になります。

適合性ロールアップのこのフィールドに加えられた変更の追跡については、95ページの「[履歴を使用して適合性の変更を追跡する](#)」を参照してください。

注意 組成と組成サブスタンスをアイテムまたは製造元部品にインポートするとき、インポートの最後で組成ロールアップが実行されます。（インポート時に）組成の質量が空白の場合は、「カバー・ページ」の「質量」を使用して、インポートの最後で組成ロールアップが実行されます。

「サブスタンスの表示」ボタン

「デクラレーションと組成」テーブルで、「サブスタンスの表示」ボタンをクリックして「サブスタンス・ビュー」テーブルを表示します。（「サブスタンスの表示」ボタンは、ユーザーに「組成タイプ」属性の読み取り権限がある場合にのみ表示されます。）

それぞれの部品と部品グループに対して、「サブスタンス・ビュー」テーブルでは、その関連付けられたサブスタンス組成が一覧表示されます（もちろん部品/部品グループがサブスタンスに関連付けられている場合です）。

- **レポート** - 読取り専用フィールド。値は、同じサブスタンスに対して関連付けられた含有基準の「サブクラス」テーブルの「レポート」フィールドから取得されます。ロールアップは含有基準で「必須」とマークされたサブスタンスのみを対象にします。
- **質量**（または**質量宣言値**） - サプライヤが BOS の各レベルで質量の値を申告するために使用できます。
- **PPM (PPM 宣言値)** - 有効になっている場合は、サプライヤが PPM 値を直接入力するために使用できます。これは、残りのロールアップで PPM 算出値より優先されます。
- **しきい値 (PPM)** - 読取り専用フィールド。値は、同じサブスタンスに対して関連付けられた含有基準の「サブクラス」テーブルの「しきい値 (PPM)」フィールドから取得されます。「しきい値 (PPM)」は、適合の範囲内に許容できるサブスタンスの最大量（100 万分の 1 単位）です。
- **PPM 算出値** - 2 つのレベルの質量の部分の結果としての PPM。
- **算出された質量** - 「部品質量」およびサブスタンスの「PPM 宣言値」が使用可能な場合、算出された質量は、部品質量にサブスタンスの PPM 宣言値を乗算した値になります。
- **結果 PPM** - サブスタンスの「PPM 宣言値」の値がある場合は、その値が「結果 PPM」の値になります。「PPM 宣言値」の値がない場合は、サブスタンスの「PPM 算出値」の値が「結果 PPM」の値になります。
- **結果質量** - サブスタンスの「質量宣言値」の値がある場合は、その値が「結果質量」の値になります。「質量宣言値」の値がない場合は、サブスタンスの「算出された質量」の値が「結果質量」の値になります。
- 「意図的な追加」および「意図的に追加された含有基準」については、39 ページの「[意図的なサブスタンスと意図的でないサブスタンスおよび関連する属性](#)」で説明しています。
- **ユーザー入力の CAS 番号** - 値は、情報サプライヤがデクラレーションで入力するか、通常のユーザーが部品または部品グループで入力できます。この値は、サプライヤが参照するサブスタンスを正確に確認するために、適合性管理者によって使用されます。

注意 値は、これらのフィールドがユーザーに見えるかどうかにはかかわらず、適切なすべてのフィールドに対して計算されます（管理者によって有効にされます）。PG&C で、管理者は一部のフィールドを非表示状態にすることもできますが、ロールアップでは、システムはその要素に「無関心」です。つまり、非表示フィールドは常に考慮に入りません。見る必要があるのに表示されない情報があると思われる場合、管理者に問い合わせてください。

「PPM算出値」と「結果PPM」の「スケール」プロパティ

これらのフィールドの使用例として、たとえば、管理者が「PPM算出値」と「結果PPM」の「スケール」プロパティを2に設定して小数第2位まで表示するとします。この場合、サブスタンスのデクラレーション <部品または部品グループ> BOSツリーでは、これらのフィールドに値が333.33と表示されます。「しきい値(PPM)」の値も333.33ですが、システムではこれらを「不適合」と識別します。これは、「PPM算出値」と「結果PPM」の値(データベースで認識される値)が333.33333333で、「しきい値(PPM)」の値333.33よりわずかに大きいためです。

このような状況が発生した場合は、管理者に連絡して、「サブスタンス」テーブルの「PPM算出値」および「結果PPM」について「スケール」プロパティの設定値を増やすように依頼してください。

また、「しきい値(PPM)」を100に設定し、「PPM算出値」と「結果PPM」の計算結果が100.0001999の場合も、システムではサブスタンスが「不適合」となります。これは、「PPM算出値」が「しきい値(PPM)」よりわずかに大きいためです。このケースでも、「PPM算出値」のスケールが2に設定されている場合はフィールドに100.00と表示されますが、データベース内の値はこれよりわずかに大きい値になります。

適合性ロールアップの詳細は、91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照してください。

「デクラレーションと組成」テーブルを変更する

部品または部品グループの「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブルに組成を追加するには、本来のRFIプロセスを使用できます。つまり、(1) デクラレーションを作成してサプライヤに送り、(2) 完成したデクラレーションを受け取って確認し、(3) そのデクラレーションを公表(リリース)します。組成とサブスタンス・データは、アイテムと製造元部品(部品グループは対象外)に手動でインポートすることもできます。81ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」を参照してください。

サプライヤ・タブ

「サプライヤ」タブには、この部品または部品グループを扱うサプライヤが一覧表示されます。「サプライヤ」タブでは、部品または部品グループのサプライヤを追加、編集、削除できます。また、部品は、承認済サプライヤに関して追跡できます。

「サプライヤ」タブの「サプライヤ」属性はP2属性にもマップ可能です。

サプライヤが部品または部品グループに関連付けられている場合、部品または部品グループの「アクション」メニューからデクラレーションを作成しているとき、部品または部品グループの「サプライヤ」タブからサプライヤがドロップダウン・リストに表示されます。これらのサプライヤのどれかを選択したり、システムで別のサプライヤを検索して選択できます。

部品グループ > 「部品」タブ

部品グループの「部品」タブには、その部品グループに関連付けられた部品と製造元部品がすべて一覧表示されます。部品グループの一部のプロパティは関連付けられた部品に継承されるため、部品グループと部品の関連付けは重要です。

デクラレーション・プロセスで部品グループの組成に変更が加えられると、部品グループの「部品」タブの部品と製造元部品もすべて影響を受けます。

部品グループの「部品」タブにはサブスタンスを追加できません。追加できるのは、部品と製造元部品のみです。(会社が「部品分類のみ」オブジェクトに対して設定されている場合は、製造元部品ではなくアイテムのみをインポートできます。「部品分類のみ」オブジェクトは、「部品」タブで部品のみを使用できます。これ

らのビジネス・ルールについては、56ページの「[「利用可能にする」属性と「強制/同一」スマートルール](#)」を参照してください。)

- **変換係数** - 部品グループに属するアイテムと製造元部品には変換係数があり、部品グループからそのメンバー部品に質量やサブスタンス・コンテンツなどのデータを変換するために使用されます。

変換係数の使用例を説明するために、たとえば、部品グループに同じマテリアルで構成され、様々な長さでサプライヤから入手できる一連のケーブルがあるとします。部品グループには、ケーブルの単位長を2フィートに定義するデータが含まれています。部品グループ・オブジェクトには、ケーブルの長さが2フィート、6フィート、および10フィートと一覧表示されます。この場合、2フィート・ケーブルの変換係数は、質量と有害化学物質の点から1になります。6フィート・ケーブルの変換係数は3で、10フィート・ケーブルの変換係数は5です。

注意 部品グループの変換係数は、サブスタンス・グループの換算係数とは異なります。35ページの[「サブスタンス・グループと換算係数」](#)を参照してください。

PG&Cで部品グループを作成する

部品グループにより、ユーザーは適合性とソーシング・プロセス用に部品を分類し、部品グループの規制サブスタンスに関する情報を収集します。

「部品グループ」はアイテム（部品とドキュメント）および製造元部品に関連付けることができます。部品グループによって、類似した部品をグループ分けできます。各部品を部品グループに関連付けることによって、ユーザーは提供する部品グループに基づいてRFI（調査回答依頼）をサプライヤに配布できます。

他のPG&Cオブジェクトと同様に、部品グループはWebクライアントで作成され変更されます。部品グループはJavaクライアントで検索できますが、作成することはできません。

「部品フィールド」はアクティブまたは停止（ライフサイクル・フェーズ）にできます。「部品グループ」はルーティング可能でないため、ワークフローがありません（唯一のルーティング可能なPG&Cオブジェクトは「デクラレーション」です）。部品のグループを分類するために使用されます。

部品グループを作成するには

1. 「新規作成」ドロップダウン・ボタンをクリックしてメニューをアクティブにします。
2. 「部品グループ」リンクをクリックします。
3. 「新規部品グループの作成」ダイアログで、「タイプ:」フィールドの横にあるドロップダウン矢印をクリックします。サブクラスのリストから、「部品ファミリ」を選択します。
管理者が部品グループのサブクラスを追加で作成している場合があります。
4. 「名前:」フィールドに必要な情報を入力します。
5. 「利用可能にする」フィールドが表示される場合があります（管理者の指定に従って事前作成されています）。56ページの[「部品グループ > 「利用可能にする」属性」](#)を参照してください。
6. 「保存」をクリックします。新しい部品グループ・オブジェクトが選択された「一般情報」タブに表示されます。
7. 作成した部品グループ・オブジェクトは、いつでも変更できます。このタスクで、適切なオブジェクトを追加するステップを続けます。

部品グループを開き、「**編集:**」をクリックします。各種タブで情報の追加および有効フィールドへの入力を行います。

部品グループに部品を追加するには、「**部品**」タブをクリックし、「**追加**」ボタンをクリックします。

「**検索して追加**」アイコンをクリックして部品の検索ダイアログの既存の部品を追加します。

または、「**作成して追加**」アイコンをクリックして、部品グループに追加する新規部品オブジェクトを作成します。

追加する部品をクリックして選択し、「**Enter**」キーを押します。部品をダブルクリックしても追加できます。この後、追加検索も実行できます。

8. 部品グループに含有基準を追加するには、「**適合性**」タブをクリックします。

「**含有基準**」テーブルの領域で、「**追加**」ボタンをクリックします。

(部品の追加と) 同じ手順セットを使用して含有基準を検索し、部品グループに関連付けます。

9. 「**サプライヤ**」タブで同じ手順セットを使用してサプライヤを検索し、部品グループに関連付けます。
10. 添付ファイルを追加する場合、「**添付ファイル**」タブをクリックします。それから「**追加**」メニューの「**ファイル**」、「**URL**」または「**検索**」から選択して目的のファイルまたはURLにナビゲートします。添付ファイルの追加が完了したら、「**完了**」をクリックします。
11. 変更が完了したら、「**保存**」をクリックします。

部品および部品グループでのマッピング機能

アイテム、製造元部品、および部品グループの「**ページ2**」(クラス・レベル) と「**ページ3**」(サブクラス・レベル) タブでマッピング機能を使用できます。

注意 PG&C では属性のバージョニングがサポートされており、「**ページ2**」および「**ページ3**」の属性の変更が管理されていますが、「**ページ2**」のマップされた属性の変更は管理できません。

属性のマッピングは、部品および部品グループの「**ページ2**」/「**ページ3**」の属性で役立ちます。マッピングによって、「**適合性**」タブ > 「**デクラレーションと組成**」テーブルの属性の値を表示できます。つまり、部品に関連する公表済デクラレーションで変更された値が配布されます。管理者は、部品内部でフィールドをマップしています。たとえば、管理者が次のフィールドを有効化してマップします。

「**デクラレーション**」>「**アイテム**」>「**部品**」(リンク)>「**ページ2**」>「**日付05**」

次のフィールドにマップします。

「**部品**」>「**適合性**」タブ > 「**デクラレーションと組成**」>「**日付02**」

この属性を変更すると、新しい値が公表されて、

「**部品**」>「**ページ2**」>「**日付05**」へ移動します。

デクラレーションを完了する間に、サプライヤが「**日付02**」フィールドを変更したとします。デクラレーションが戻され、リリースされ、データがシステムに公表されると、この新しい値が自動的に

「**部品**」>「**ページ2**」>「**日付05**」へ移動します。

マッピングは次の 2 つの方法で動作することに注意してください。アイテムをデクラレーションに追加すると、アイテムの「**ページ2**」/「**ページ3**」の値がデクラレーションの<部品または部品グループ>テーブルのマップ

された属性にコピーされます。

同じ部品に関する複数のデklärレーションが別々のサプライヤに送信された場合、Agile のルールは「最新のリースが優先される」です。つまり、マップされた属性の値は、後からのデklärーションにより変更されます。

デクラレーション

この章のトピック

■ デクラレーションの概要	67
■ デクラレーション・クラスの詳細.....	68
■ デクラレーションのタブと属性.....	70
■ デクラレーションを作成する	74
■ デクラレーションを使用する	76

デクラレーションの概要

デクラレーションは PG&C ソリューションのレコードのメイン・オブジェクトです。デクラレーションは、サプライヤ自身、そのサプライヤの製品、その製品が特定の含有基準に準拠している程度について、適合性管理者が情報サプライヤに提示する質問のレコードです。また、デクラレーションは、アイテム、製造元部品、または部品グループに含まれているすべてのサブスタンスとマテリアルを追跡します。

「デクラレーション」基本クラスには、デクラレーションの7つのデフォルト・クラスがあります。次の表は、PG&C におけるデクラレーションのクラスを定義しています。

デクラレーション・クラス	定義	含有基準の検証タイプ
サブスタンスのデクラレーション	サプライヤは、含有基準の各サブスタンスに関する適合性情報の提供を要求されます。	部品レベルであることが必要
均質材のデクラレーション	サプライヤは部品の完全な BOS 内訳を準備し、均質材レベルで適合性情報を提供するように要求されます。	均質材レベルであることが必要
部品のデクラレーション	部品レベルの適合性情報とその他の組成見出しレベル情報（製造元パラメータ）を受け取ります。	任意の含有基準を追加可能
JGPSSI デクラレーション	サプライヤは JPG 標準に従って適合性情報（重量）を用意するように要求されます。 注意: JGPSSI デクラレーションを作成するための JGPSSI テンプレートの日本語バージョンも完全にサポートされています。管理者に確認してください。	部品レベルであることが必要
適合のサプライヤ・デクラレーション	サプライヤの適合性を顧客と政府機関の含有基準で評価するアンケート。調査は、一般的な会社レベルで適合性に対処します。CSR タイプのデクラレーションで使用できます。	任意の含有基準を追加可能
IPC 1752-1 デクラレーション	電子製品のジョイント・インダストリ・ガイドライン (JIG) サブスタンス・デクラレーションです。	部品レベルであることが必要

デ克拉レーション・クラス	定義	含有基準の検証タイプ
IPC 1752-2 デクラレーション	電子製品のジョイント・インダストリ・ガイドライン (JIG) 均質材デクラレーションです。	均質材レベルであることが必要

注意 サブスタンスとサブスタンス・グループは、サブスタンス・デクラレーションでのみ事前作成されています。

デクラレーションは、Product Collaboration の変更指示と同様に、PG&C のルーティング可能なオブジェクトです。ルーティング可能なオブジェクトとして、各デクラレーションは、調査回答依頼 (RFI) ビジネス・プロセスを実装するワークフローを進みます。

適合性管理者がデクラレーションをリリースすると、収集された情報がプロダクト・レコードに対して公表され、このデクラレーションによって一覧表示された部品と部品グループに含まれている組成データが更新されます。これは、変更指示が機能する方法と同じです。変更指示 (ECO) または製造元変更 (MCO) が承認され、変更分析者によってリリースされると、その変更内容はプロダクト・レコードに対して公表され、BOM 全体およびその構成部品が更新されます。

設計変更とデクラレーションを別の観点で対比します。変更指示には「対象アイテム」タブがあるため、変更によって対応が必要になる部品または製造元部品をいつでも確認できます。リンクをクリックして、それぞれの部品オブジェクトに移動することもできます。デクラレーションには、PG&Cソリューションの部品の各種類ごとに対象部品を示す3つのタブ（「アイテム」、「製造元部品」、および「部品グループ」）があり、同様の接続性を備えています。71ページの「対象部品タブ」を参照してください。

デクラレーション・クラスの詳細

これらのデクラレーションはデフォルトの「デクラレーション」クラスに対するビジネス論理の追加事実とルールです。

適合のサプライヤ・デクラレーション

このクラスのデクラレーションには、サプライヤ・レベルでサプライヤからのステートメントが必要です。これは、基本的にはサプライヤによる調査です。会社はアンケートを送信してサプライヤからデクラレーションを受信し、顧客と政府機関からの含有基準で適合性を評価したいと思っています。標準的な質問には次のものがあります。実行されている RoHS 適合イニシアチブはありますか。100% の適合した製品はいつ発表されますか。どの ISO 認証を取得していますか。

このデクラレーションで入力されているフィールドはありません。SDOC では、効率化を図るためにアイテム、製造元部品、部品グループ、または含有基準と関連付ける必要はありません。参照目的で、このタイプのクラスに含有基準を追加することは許可されています。

グリーン調達デクラレーション

このクラスのデクラレーションは、日本グリーン調達形式のテンプレートに対して使用されます。Agile は JGPSSI バージョン 2.02 のみをサポートします。会社は、サプライヤに JGPSSI サポート要素を使用して JGPSSI 形式のデクラレーションを提供するように求めています。このデクラレーションで入力されている含有基準のサブスタンスはありません。

注意 Agile では、JGPSSI デクラレーションで使用する日本語テンプレートをリリースしています。管理者に問い合わせてください。

部品のデクラレーション

このクラスのデクラレーションは、部品または部品グループに関する質問をするために使用されます。会社はアンケートを送信して部品適合性を顧客と政府機関からの含有基準で評価することを望んでいます。標準的な質問には次のものがあります。この部品の最大リフロー温度はどれほどですか。この部品にはどのタイプのプレーティングがありますか。この部品は、特定含有基準に準拠していますか。このデクラレーションで入力されているフィールドはありません。

サブスタンスのデクラレーション

このクラスのデクラレーションにより、サプライヤは BOS を追加せずにサブスタンス・グループ・レベルおよびサブスタンス・レベルで回答できます。このサブスタンスのデクラレーションは、サブスタンス・レベルで含有基準の適合性を申告するようにサプライヤに要求するマテリアル適合性デクラレーションか、選択した（またはすべての）サブスタンスの重量や集積について、公表するようにサプライヤに要求する部分的なマテリアル開示デクラレーションのいずれかです。この選択したサブスタンスには、サプライヤから調達するコンポーネントやサブアセンブリが含まれています。

サブスタンス・デクラレーションは、関連する含有基準からサブスタンスとサブスタンス・グループの事前作成をサポートします。

均質材のデクラレーション

このクラスのデクラレーションにより、サプライヤは4つのレベルで構成される BOS を構築できます。サブパーティ、均質材、サブスタンス・グループおよびサブスタンスです。この均質材のデクラレーションは、均質材レベルのマテリアル適合性デクラレーションか、または、均質材内に含まれるサブスタンスの重量と集積を検出する部分的なマテリアル開示デクラレーションのいずれかです。これは、外部アプリケーションまたはスプレッドシートを通して影響を受けることがあります。このデクラレーションで入力されているフィールドはありません。

IPC 1752-1 および IPC 1752-2 デクラレーション

これらのデクラレーション・クラスでは、サブスタンス・デクラレーション用のIPCフォーム (IPC 1752-1) および均質材のデクラレーション (IPC 1752-2) を使用した適合性作業をサポートしています。これらのフォームは、Adobe PDF形式になっています。IPC フォームを使用する際の最低要件はAdobe Acrobatバージョン 7.x で、推奨リリースはAcrobatバージョン 8.xです。Adobe Software社のWebサイトは www.adobe.com です。

このリリースでサポートされているIPCフォーマット

現在のAgile PLMリリースでは、IPCフォーマットのリリース済バージョン 1.1 がサポートされています。IPC フォームおよび「1752」標準に関する情報のWebサイトは www.ipc.org/IPC-175x です。

IPC1752-2 PDF フォームを使用すると、構造化されていないサブスタンス・データを入力できます。たとえば、ユーザーは、均質材データを階層構造またはフラット構造で入力できます。デクラレーション内にフラット構造も保存できます。これによって、ユーザーは、データを IPC から取り出す仕組み、PLM でデータが階層構造に変換される仕組みを理解できます。

フラット構造は、部品の「サブスタンス」テーブルにある4つのユーザー定義フィールド「テキスト 01」～「テキスト 04」を使用して保存します。これらのフィールドの名前は、「IPC Sub-item」、「IPC Material」、「IPC Category」、および「IPC Substance」に変更されました。

デフォルトでは、これらのフィールドは無効（非表示）で、フラット構造は保存されません。組成のフラット構造を保存するには、管理者がこれらのフィールドを有効にする必要があります。ユーザー定義フィールドが有効になっている場合でも、ユーザーにはこれらのフィールドに対する変更権限が必要です。変更権限がない場合は、フラット構造は保存されず、インポート手順で「権限不足」というエラーが表示されます。

IPCデクラレーションの部品と含有基準に関するガイドライン

各 IPC デクラレーションでは、1 つの含有基準と 1 つの部品/部品グループを保持する必要があります。

IPC デクラレーションに追加できる含有基準または部品/部品グループの数に制限はありません。ただし、デクラレーションに複数のアイテム、製造元部品、または部品グループがあり、さらに複数の含有基準がある場合、**IPC XML のエクスポート**では、そのデクラレーションの <部品または部品グループ> テーブルから 1 つの組成のみがエクスポートされます。

同様に、**IPC XML のインポート**では、エクスポートされた部品の 1 つの組成のみが更新されます。システムでは、デクラレーションの「含有基準」テーブル（アルファベット順）にある部品番号、リビジョン、および最初の含有基準によってこれが識別されます。

デクラレーションのタブと属性

PG&C ソリューションの「主力製品」であるデクラレーションは、多くの種類のデータを保持し、データがプロダクト・レコードに公表される際は、そのデータの品質を保証します。このセクションでは、デクラレーションの基本タブおよびそれぞれのタブが表示する情報の種類について考察します。

PG&C の多くの属性は、アイテムや製造元部品と同様に、複数またはすべての PG&C ビジネス・オブジェクトに存在します。このマニュアルでは各属性の定義を一度しか説明していないため、この章に定義がみつからない場合は、参照する属性を PDF で検索してください。

カバー・ページ

「カバー・ページ」タブでは、このオブジェクトに関する一般情報を使用できます。デクラレーションを作成するときは、そのデクラレーションの名前、説明、サプライヤ、サプライヤへの送付日、および締切日を入力します。「カバー・ページ」では、コンタクト・ユーザーを含め、適合性管理者とサプライヤに関する情報を表示します。デクラレーションが作成されると、「カバー・ページ」タブの「編集」ボタンを選択することにより、この情報を編集できます。

注意 デクラレーションに部品または部品グループを追加した後は、関連するサプライヤを変更できません。

- **無効なサブスタンスあり** - 「いいえ」は、無効なサブスタンスがないことを示します。これは、デクラレーションをリリースする前に修正する必要があります。
- **ロールアップが必要** - 前回のデクラレーションのロールアップ以降にデクラレーションが変更されたかどうかを示すフラグです。無効なサブスタンスを修正したり、「部品」テーブルの質量を変更すると、「ロールアップが必要」属性は自動的に「はい」に変更されます。これは参照フィールドです。デクラレーションのロールアップが実行されると、このフィールドは「いいえ」に戻ります。

サブスタンス・デクラレーションのステータスが「保留中」から「リリース済」に直接変更された場合、「ロールアップが必要」フィールドは「はい」に変更されないことに注意してください。

- **サプライヤ** - 作成するデクラレーションのタイプに対して管理者が「サプライヤ」フィールドを非必須に設定しないかぎり、アクティブなサプライヤを指定する必要があります。サプライヤは、Web サプライヤ（サプライヤ・オブジェクトで、「Web サプライヤ」フィールドを「はい」に設定）または Web サプライヤ以外（「Web サプライヤ」フィールドを「いいえ」に設定）を指定できます。ただし、Web サプライヤには関連するデクラレーション受取者（以前の「コンタクト・ユーザー」）を少なくとも1人指定する必要があります。非 Web サプライヤには、関連するデクラレーション受取者なしにデクラレーションで名前を付けることができます。デクラレーション受取者を指定した Web サプライヤを関連付けると、ほぼ完全な情報を PG&C で保持して公表できるため、デクラレーションに Web サプライヤを指定することをお薦めします。

注意 管理者がデクラレーションの特定のクラスに対して「サプライヤ」フィールドを非必須に設定した場合でも、新規のデクラレーションにサプライヤを追加できます。ただし、「サプライヤ」フィールドが非必須の場合は、部品または部品グループの「アクション」メニューからデクラレーションを作成するときにサプライヤを追加できません。これは、部品の「アクション」メニューから、部品がすでに追加されてデクラレーションが作成されているためです（さらに、前述したように、部品がデクラレーションに追加されると、「サプライヤ」フィールドは変更できなくなります）。

対象部品タブ

次のチャートに、ほとんどのデクラレーション（「適合のサプライヤ・デクラレーション」などを除きます）に含まれる部品と部品グループに関するデータの階層を示します。デクラレーションのそれぞれの「対象部品タブ」には、アイテム、製造元部品、または部品グループが一覧表示されたテーブル、および各部品に関連付けられたサブスタンス（たとえば、アイテム ABC のサブスタンス）が一覧表示されたテーブルがあります。

「アイテム」タブの内容は次のとおりです。 「アイテム」テーブル - デ克拉 レーションの部品とドキュメン トが一覧表示されます。 「アイテムのサブスタンス」一 覧表示テーブル - デクラ レーションの各アイテムのサブスタ ンスと関連する含有基準が一覧 表示されます。	「製造元部品」タブの内容は次のとおりです。 「製造元部品」テーブル - デ克拉 レーションの製造元部品が一覧表示 されます。 「製造元部品のサブスタンス」一覧表 示テーブル - デクラレーションの各 製造元部品のサブスタンスと関連す る含有基準が一覧表示されます。	「部品グループ」タブの内容は次のとおりです。 「部品グループ」テーブル - デ克拉 レーションの部品グループが一覧表示 されます。 「部品グループのサブスタンス」一 覧表示テーブル - デ克拉 レーションの各部品グループのサブスタ ンスと関連する含有基準が一覧表示 されます。
---	---	--

注意 「適合性判定値」値は Agile SDK で作成されたプロセス拡張によって変更される場合があります。デクラレーションの「適合性判定値」値が（SDK から）PX によって設定されている場合、その後のロールアップではこの値は上書きまたは再計算されません。詳しくは、『Agile SDK 開発者ガイド』を参照してください。

部品タブの属性

デクラレーションで使用する属性の多くは、部品または部品グループでも使用します。属性の定義については、54ページの「[部品と部品グループのタブと属性](#)」を参照してください（または、特定の属性名をPDFで検索してください）。

- **除外規定** - デクラレーションの<部品または部品グループ>タブには「除外規定」フィールドがあります。除外規定は含有基準の「一般情報」ページで設定します（47ページの「[「一般情報」タブ](#)」を参照してください）。デクラレーションの「部品」タブの「除外規定」に表示される値は、関連する含有基準から取得されます。

ロールアップからの組成の除外

製造元が組成の適合性を評価することを望まないまたはする必要がないという使用ケースがあります。これに対処するために、「適合性の確認から除外」というフィールドが用意されました。このフィールドはデクラレーションの<部品または部品グループ>のタブ（つまり、<部品または部品グループ>の「適合性」タブの他に「アイテム」タブ、「[製造元部品](#)」タブおよび「[部品グループ](#)」タブ）にあります。この設定はデクラレーション自体で行うことも、部品にインポートする前に（インポート）XML ファイルで手動で設定することもできます。

次に代表的な使用ケースを示します。部品に組成が（インポートによってまたは RFI プロセスによって）添付されると、組成はそれ以降の適合性計算に常に含まれていました。「適合性の確認から除外」フィールドが追加されたことにより、これは常に正しいとはいえないようになりました。

EMS プロバイダが適合性情報を OEM 顧客に提供する必要がある場合、EMS プロバイダはまず部品メーカーにコンタクトします。コンポーネントの適合性データを取得したら、EMS プロバイダはデクラレーションにより、統合された適合性情報を OEM に送信します。

ここで、OEM は BOM 内のすべての部品に対する適合性検証を必要とするため、OEM はこの情報を組成としてトップレベル・アセンブリに添付します。

ただし、EMS プロバイダの視点からすると、この組成は単に OEM 顧客へのエクスポートに使用されるのみであるため、自分たちのロールアップ・プロセスに含める必要はありません。このような場合に「適合性の確認から除外」フィールドを使用できます。

- 「**適合性の確認から除外**」 - 「はい」に設定すると（デフォルトは「いいえ」）、適合性ロールアップで組成が無視されます。システムでは引き続きその組成内の計算が実行されますが、この組成は<部品または部品グループ>の適合性ロールアップ中に無視されます。このフィールドは、<部品または部品グループ>の「[適合性](#)」タブ > 「[組成](#)」テーブルにも表示されますが、ここでは変更できません。

部品テーブルのサブスタンス

部品のデクラレーションには、「サブスタンス」テーブルがないことに注意してください。

それぞれの部品と部品グループに対して、「サブクラス」テーブルでは、その関連付けられたサブスタンス組成が一覧表示され、部品または部品グループがサブスタンスに関連付けられていることを指定しています。「サブスタンス」テーブルをフィルタして、特定部品または部品グループのサブスタンスを分離します。

「しきい値（PPM）」、「算出された質量」、「意図的な追加」などの属性の定義については、54ページの「[部品と部品グループのタブと属性](#)」を参照してください。

適合性ロールアップの詳細は、91ページの「[適合性データをロールアップする](#)」を参照してください。

含有基準タブ

含有基準をデクラレーションに追加すると、そのデクラレーションのすべての部品に対して、「部品 + 含有基準」の組合せ、つまり組成が作成されます。

適合性管理者はサプライヤに、バイヤーが「**含有基準**」タブの含有基準に基づいてサプライヤのサブスタンスを確認しようとしていることを通知します。このサブスタンス・デクラレーション（このタイプのみ）に関連

付けられた1つ以上の含有基準がある場合、システムはこのデクラレーションのすべてのアイテム、製造元部品、または部品グループに対してこれらの含有基準のサブスタンスを自動的に保存します。このデクラレーションに関連付けられた含有基準がない場合、サブスタンス・デクラレーションに対してさえ、サブスタンスは保存されません。

デクラレーションの「**含有基準**」テーブルは、デクラレーションに含まれ、アイテム、製造元部品、部品グループに関連する含有基準を一覧表示します。デクラレーションの目的は、サプライヤが含有基準に記載されたすべての規制に適合できるようにすることです。「除外規定」フィールドについては、71ページの「[対象部品タグ](#)」も参照してください。

含有基準は、デクラレーションに含まれる部品が使用しないものも含め、多くのサブスタンスに影響を与えます。サブスタンス・デクラレーションがサプライヤに対して開かれている場合、含有基準のサプライヤはすべて<部品または部品グループ>テーブルの「サブスタンス」に自動的に追加されます。これにより、部品に含まれ、サブスタンス・デクラレーションに一覧表示されているすべての規制サブスタンスを、適切に追跡できます。

デクラレーションの部品テーブルと含有基準テーブルの同期化に関するルール

次に、インポートに関する注意点、およびオブジェクト、つまりWebクライアントのユーザー・インターフェースでの作業について説明します（インポートについては次の章で詳細に説明します）。

Webクライアントのオブジェクトからの作業

- 部品を追加する場合: その部品のデクラレーションの各含有基準に対して、1つの組成が作成されます。
- 含有基準を追加する場合: その含有基準のデクラレーションの各部品に対して、1つの組成が作成されます。
 - 例: 2つの組成（Item1+Spec1）と（Item1+Spec2）があるとします。2番目の組成を削除し、Spec3を追加すると、（Item1+Spec3）という3番目の組成が作成され、2番目の組成は再作成されません。したがって、このケースでは「同期化」は発生しません。

インポート・ユーティリティからの作業

- 部品をインポートする場合: 含有基準を部品とともに指定すると、その部品 + 含有基準の組合せの組成のみが作成され、デクラレーションの各含有基準、またはインポート・ファイルの各含有基準に対して組成は作成されません。したがって、このケースでは「同期化」は発生しません。
- 例: （Item1+Spec1）と（Item2+ 含有基準なし）を含むインポート・ファイルがあり、インポート・ファイルまたはデクラレーションに2つの含有基準（Spec1とSpec2）がある場合は、次の組成が作成されます。（Item1+Spec1）、（Item2+Spec1）、および（Item2+Spec2）。
- 含有基準をインポートする場合: デクラレーションの各部品の各含有基準に対して、1つの組成が作成されます。

ワークフロー・タブ

デフォルトの「デクラレーション・ワークフロー」はRFIプロセスで使用されます。デクラレーションの「ワークフロー」タブには、デクラレーションが通過してきたすべてのステータスと、完了するまでの残りのステータスが表示されます。また、各受諾プロセスで行われた受諾と却下もすべて表示されます。20ページの「[デクラレーションをルートする](#)」を参照してください。

「ワークフロー」タブの使用の詳細は、『Product Collaboration ユーザー・ガイド』のアイテムに関する章を参照してください。『Agile PLM スタート・ガイド』にも、ワークフローに関する章があります。

デクラレーションを作成する

適合性管理者（「適合性管理者」の役割を割り当てられた Agile ユーザー）はデクラレーションを作成できます。（さらに具体的に言うと、「デクラレーション作成」権限を持つ役割のあるユーザーが、デクラレーションを作成できます。適合性管理者は、この権限に関してデフォルトで役割を持っています。）「（限定）マテリアル・プロバイダの」役割があり（「基本」サプライヤ・インタフェースに制限されていない）サプライヤ・ユーザーも、デクラレーションを作成できます。この場合、オブジェクトの作成には「名前」属性のみが必要です（オブジェクトは「制限付き」役割であるため）。「サプライヤ」属性はユーザーのサプライヤ会社で自動的に入力されます。

デクラレーション受取者フィールドの値は、一部はサプライヤ・ビジネス・オブジェクトから来ていて、一部はサプライヤ・ユーザー・ビジネス・オブジェクト（デクラレーション受取者）から来ていることにご注意ください。

「作成」機能を通して、またはアイテム、製造元部品または部品グループから「アクション」>「デクラレーションの作成」を選択することによって、デクラレーションを作成できます。

デクラレーションを作成するときは、一意のデクラレーション名を指定する必要があります。デフォルトで、名前フィールドは（「Material Declaration」）の接頭辞「MD」を持つ「自動採番」フォーマットを使用します。「自動採番」フォーマットは必要ありませんが、検索を簡単にするためにすべてのデクラレーションに対して同じ接頭辞を使用するのは道理にかなっています。いずれの場合でも、名前は固有でありかつ大文字である必要があります（管理者がデクラレーション名の文字セットを変更し、大文字と小文字の混在を許可している場合は除きます）。

含有基準の選択とデクラレーションへの追加

含有基準はデクラレーションに関連付けられて基本を提供し、その基本によって適合性情報が特に要求され、サプライヤによって完了したときに、適合性管理者により表示されます。デクラレーションの「適合性」タブでは、関連付けられた含有基準が「含有基準」テーブルに一覧表示されます。

1つ以上の含有基準をデクラレーションに追加する場合、選択する含有基準のタイプはデクラレーションのタイプに基づいて決まります。デクラレーションの各タイプに追加できる含有基準のタイプの詳細は、67ページの「[デクラレーションの紹介](#)」を参照してください。

デクラレーションに含有基準が追加されていない場合でもデクラレーションは機能します。しかしその場合、デクラレーションは単なる重量およびおそらくは PPM 情報の部品調査であり、適合性ステートメントが要求されることはありません。含有基準が関連付けられていないデクラレーションの場合、適合性固有のフィールドで値を選択しても意味がありません。

デクラレーションのクラスとデクラレーションに添付されている含有基準のタイプの間に制限があるため、いったん含有基準がデクラレーションに追加されると、ユーザーがデクラレーションのクラスを変更することはできません。

デクラレーションの作成方法

このタスクは「作成」 ウィザードの手順に従ってデクラレーションを設定します。

デクラレーションを作成するには

- 「新規作成」 ドロップダウン・ボタンをクリックしてメニューをアクティブにします。
- 「デクラレーション」リンクをポイントします。これにより、デクラレーション・クラスのフライアウト・メニューが表示されます。管理者がこれらの名前を変更したり、追加デクラレーション・クラスを作成している可能性があります。

デクラレーションのクラスのリストからリンクを選択してクリックします - 「サブスタンス」、「均質材レベル」、JGPSSI、「部品」、「適合のサプライヤ・デクラレーション」、IPC 1752-1 または IPC 1752-2。

- 「新規作成」 ダイアログで、「タイプ:」 フィールドの横にあるドロップダウン矢印をクリックします。管理者がデクラレーションの選択したクラスにサブクラスを追加で作成している場合があります。適切なものを選択およびクリックしてください。
- 「名前:」 フィールドで、デクラレーションの識別番号が自動的に生成されます。この ID を受け入れるか変更します。
- 「サプライヤ」 フィールドが表示されている場合 (このフィールドはすべてのデクラレーションに適用されるわけではありません)、「検索」アイコンをクリックして「サプライヤの検索」ダイアログを表示します。サプライヤを検索および選択します。デクラレーション当たり、1 つのサプライヤのみを選択できます。

部品または部品グループの「アクション」メニューからデクラレーションを作成しているとき、部品または部品グループの「サプライヤ」タブにサプライヤが含まれている場合、これらのサプライヤはダイアログ・ボックスに表示され、サプライヤの 1 つを選択するか異なるサプライヤを検索して、デクラレーションに追加できます。サプライヤがデクラレーションに追加されるとき、少なくとも 1 人の関連するデクラレーション受取者が指定された Web サプライヤの場合、そのサプライヤの詳細が「カバー・ページ」および「ページ 2」 フィールドに追加されます (次の「注意」を参照)。

注意 デクラレーションでサプライヤを指定するという要件は削除されました。ただし、管理者は「サプライヤ」フィールドを非必須に設定する必要があります。

PLM では、デクラレーションで次のいずれかの種類のサプライヤを指定できます。Web サプライヤ (サプライヤ・オブジェクト > 「一般情報」タブ > 「Web サプライヤ」フィールドを「はい」に設定) の場合は、少なくとも 1 人の関連するデクラレーション受取者を指定する必要があります。Web サプライヤ以外 (サプライヤ・オブジェクト > 「一般情報」タブ > 「Web サプライヤ」フィールドを「いいえ」に設定) の場合は、関連するデクラレーション受取者を指定せずにデクラレーションに指定できます。ただし、Web サプライヤにはデクラレーションで名前を付けることをお薦めします。PG&C では、関連するコンタクト・ユーザーが設定されている Web サプライヤに名前が付けられている場合は、非常に役に立つ情報が送信されて、公表されます。たとえば、これらのデクラレーション受取者は通知を受信します。

- 「保存」をクリックします。新しいデクラレーション・オブジェクトが開き、「カバー・ページ」タブが選択されます。
- 作成したデクラレーションは、いつでも変更できます。このタスクで、部品、製造元部品、部品グループおよび含有基準などの適切なオブジェクトをデクラレーションに追加するステップを続けます。

デクラレーションを開き、「編集:」をクリックします。各種タブで情報の追加および有効フィールドへの入力を行います。

8. 一般情報（「説明」、「デクラレーション・タイプ」、「適合性管理者」、「ワークフロー」、「締切日」）を入力します。

適合性管理者を常に割り当てるをお薦めします。割り当てない場合、サプライヤがデクラレーションを返すとき、システムのすべての適合性管理者に通知が送付されます。適合性管理者を選択するときは、次の属性値がただちに追加されることに注意してください。役職、電話番号、電子メール・アドレス、ファックス番号。

9. デクラレーションに含有基準を追加するには、「**含有基準**」タブをクリックし、「**追加**」ボタンをクリックします。

「検索して追加」アイコンをクリックして含有基準の検索ダイアログの既存のサブスタンスを追加します。

追加する含有基準をクリックして選択し、「Enter」キーを押します。含有基準をダブルクリックしても追加できます。

注意 デクラレーションに追加できる含有基準のタイプについては、いくらかの制限があります。

確認レベルは「含有基準の追加」検索ウィザードに表示されるので、確認レベル（「部品」レベルまたは「均質材」レベル）に基づき、適切な含有基準を選択する必要があります。

適切な含有基準を追加するために、さらに検索を実行できます。追加される含有基準の数が多ければ、多くのレコードまたはエントリがデクラレーションに追加される各部品または部品グループに対して作成されます。

10. 「**アイテム**」タブで同じ手順セットを使用してアイテム（Agile 部品またはドキュメント）を検索し、デクラレーションに関連付けます。
11. 「**製造元部品**」タブで同じ手順セットを使用して製造元部品を検索し、デクラレーションに関連付けます。
12. 「**部品グループ**」タブで同じ手順セットを使用して部品グループを検索し、デクラレーションに関連付けます。
13. 添付ファイルを追加する場合、「**添付ファイル**」タブで、「**追加**」メニューの「**ファイル**」、「**URL**」または「**検索**」から選択して目的のファイルまたは URL にナビゲートします。
14. 変更が完了したら、「**保存**」をクリックします。

m 個の含有基準と n 個の部品を追加した場合は、デクラレーションの「部品」テーブルに (m x n) 個の組成を作成します。各組成には、その組成の含有基準で定義されたしきい値によって管理されるサブスタンスの独自のセットが追加されます。

サブスタンスの事前作成は、含有基準が、「サブスタンス」デクラレーションに対して存在するときにのみ行われます。含有基準を「サブスタンス」デクラレーションに関連付けない場合、サブスタンスはデクラレーションに事前作成されません。

デクラレーションを使用する

サブスタンスに関する章では、「エイリアス」フィールド、一括開示、一括許容度%設定（管理者が設定）など、サブスタンスの検証と修正の要素について説明しています。ここでは、サブスタンスの検証がデクラレーションに与える影響について、いくつかの点を説明します。

デクラレーションの無効なサブスタンス

サプライヤが部品のサブスタンスについて回答するときは、顧客のシステムでサブスタンスがどのように申告されているか不明な場合があります。バイヤーのシステムでサブスタンスの「エイリアス」フィールドを使用

すると、すべてのサブスタンスをデクラレーションに導入でき、適合性管理者は、クリーン・アップを実行できます。これによって、サプライヤは情報を迅速に提出できるため、デクラレーションの完了が早まります。

デクラレーションの無効なサブスタンスに関する制限

システムに存在しないサブスタンスまたはサブスタンス・グループ（エイリアスが指定されていない無効なサブスタンス）がデクラレーションに含まれている場合は、そのデクラレーションの「アクション」メニューからロールアップを実行できません。さらに、デクラレーションのステータスの変更時に、システムでロールアップが自動的に実行されません。ロールアップを実行可能にするには、すべての無効なサブスタンスをクリーン・アップする必要があります。

無効なサブスタンスまたはサブスタンス・グループがある場合は、「リリース済」ステータスを除いて、ステータスを手動で変更できます。無効なサブスタンスが1つでもあると、デクラレーションはリリースできず、その旨を通知するメッセージがデクラレーションに表示されます。

注意 バイヤーのシステムに存在しないマテリアルとサブパーツはデクラレーションに含めることができます。そのデクラレーションをリリースすることもできます。このため、これらを「ローカル・サブスタンス」と呼んで区別しています。ただし、サブスタンスやサブスタンス・グループにエイリアスが指定されていない場合、またはサブスタンスやサブスタンス・グループがバイヤーのシステムに存在しない場合は、デクラレーションをリリースできない場合があるため、未修正のサブスタンス/サブスタンス・グループは「無効なサブスタンス」と呼ばれます。

「アクション」>「サブスタンスの確認」

「サブスタンスの確認」は、無効なサブスタンス（多くの場合、命名の問題に起因する）が存在する場合に、デクラレーションの「アクション」メニューで有効になります（また、サプライヤ・ユーザーを含むユーザーが、デクラレーションのステータスを変更する権限を持つ場合にも有効になります）。「アクション」>「サブスタンスの確認」をクリックすると、ポップアップに次のフィールドが表示されます。

- ユーザー入力のサブスタンスまたはサブスタンス・グループ
- ユーザー入力のCAS番号
- CAS番号に一致するサブスタンスおよびサブスタンス・グループのドロップダウン・リスト。
- サブスタンス・オブジェクトの作成用、および既存のサブスタンスの検索用アイコン

デクラレーション内のサブスタンスを修正する

「不明なサブスタンスの修正」プロンプトが表示された場合、たいていはオンラインで修正可能です。「置換後」フィールドにサブスタンス名の候補を入力すると、ドロップダウン・リストに（入力した文字に対応する）既存のサブスタンスが表示されます。

サブスタンスを修正するインライン編集

Correct Unknown Substances
Homogeneous Material Declaration • MD00199-1

The following substances are unknown. Please correct them by searching for a known Substance, or creating a new one. Unknown substances that are currently aliases for another Substance have been resolved automatically.

	Substance Type	Substance Name	User Entered CAS Replace With	Substance Correctable
?	substances	New unknown subs	LEAD	
?	substances	rfty	LEAD	
?	substances	0	LEAD LEAD DI-OXIDE LEAD OXIDE LEAD TRI-OXIDE	Yes
?	substances	7		Yes
?	substances	9		Yes

部品テーブルを使用する

デクラレーションの「アイテム」、「製造元部品」および「部品グループ」タブは、部品を追加、編集、および削除する際に同じように動作します。

サブスタンスまたは組成を部品にインポートする方法は、81ページの「[組成をアイテムと製造元部品にインポートする](#)」を参照してください。

以下に、サブスタンスを部品と部品グループに追加する一般的な方法を 2 つ紹介します。

1. デクラレーションがリリースされるとき、デクラレーションの含有基準とサブスタンスはその部品に公表されます。
2. 部品が部品グループに関連付けられているとき、部品グループの含有基準、組成、およびサブスタンスは（提供された変換係数で）部品にコピーされます。

<部品または部品グループ> をデクラレーションに追加しているとき、デクラレーションに含有基準がすでに含まれている場合、PG&C はデクラレーションのそれぞれの含有基準に対して、部品と含有基準の組合せ（組成）を作成します。

部品サブスタンス・テーブルを使用する

デクラレーションの <部品または部品グループ> タブにある <部品または部品グループ> のサブスタンス・テーブルはユーザー・インターフェースから読み取り専用でしたが、リリース 9.2.2.2 ではこの制限が削除されました。以前は、デクラレーションの<部品または部品グループ>のサブスタンス・テーブルにサブスタンスを追加する方法は、(1) プロセスの拡張、(2) Excel統合の実装、または (3) XMLベースの統合を使用 (IPCデクラ

レーションの場合) でした。87ページの「[デクラレーション・データのインポートとエクスポート](#)」を参照してください。これらの方法はこのリリースでも有効で、ユーザーの目的に応じて役に立ちます。

このリリースでは、ユーザー・インターフェースから直接、デクラレーションに対してサブスタンスの追加、編集、または削除を行うことができるようになりました。これらの変更は総称して「サブスタンス編集」と呼ばれ、デクラレーション内でアクションを使用して実行します。

サブスタンス編集

サブスタンス編集によって、(未公表の) デクラレーションで直接、サブスタンスを追加、削除、および編集できます。サブスタンス編集機能は、「適合のサプライヤ・デクラレーション」および「部品のデクラレーション」を除いて、すべてのタイプのデクラレーションで使用できます。

27ページに出てくる[「組成タイプ」フィールド](#)にリンクしてサブスタンス編集を行うデクラレーション・クラスは、次のとおりです。

- 組成タイプ = サブスタンス組成:
 - サブスタンス、JGPSSI、および IPC 1752-1 デクラレーション
- 組成タイプ = 均質材組成:
 - 均質材および IPC 1752-2 デクラレーション

新しい4つのアクションの動作について、デクラレーションのタイプ別に説明します。

サブスタンス・タイプのデクラレーション: サブスタンス、JGPSSIおよびIPC 1752-1 デクラレーション

追加 - 選択した部品にサブスタンス・グループまたはサブスタンスを追加できます。サブスタンスを検索するか、既知のサブスタンス名を直接入力できます。名前を入力することによって、存在しないサブスタンスを追加できます。同じ部品にサブスタンスを重複して追加する場合は、確認が表示されます。サブスタンス・グループを追加する場合、その子は作成されません。サブスタンス・タイプのデクラレーションでは、部品にマテリアルやサブパートを直接追加できません。

注意 名前を入力して追加したサブスタンス/サブスタンス・グループがシステムに存在しない場合は、サブスタンス名に疑問符 (?) が表示され、無効なサブスタンスであることを示します。「サブスタンスの確認」を使用して修正できます。

サブレベルの追加 - 選択したサブスタンス・グループ (SG) にサブスタンスを追加できます。SGを選択しないと (または、かわりにサブスタンスを選択すると)、有効な行を選択するように要求されます。既知のサブスタンス名を入力して、既存または存在しないサブスタンスを親 SG に追加できます。

編集 - 選択した行の編集可能なすべてのフィールドを編集できます。サブスタンスの名前は編集できないことに注意してください。

削除 - 部品から選択した行を削除できます。選択した行がサブスタンス・グループの場合は、そのサブスタンス・グループに属するすべてのサブスタンスが削除されます。

未報告 (システム) サブスタンスの追加はシステムで拒否されます。

均質材タイプのデクラレーション: 均質材およびIPC 1752-2 デクラレーション

追加 - 選択した部品にサブパートまたはマテリアルを追加できます。サブパート/マテリアルを検索するか、

既知のサブパーツ/マテリアル名を直接入力できます。名前を入力することによって、存在しないサブパーツ/マテリアルを追加できます。同じ部品にサブパーツ/マテリアルを重複して追加する場合は、確認が表示されます。均質材タイプのデクラレーションでは、部品にサブスタンスやサブスタンス・グループを直接追加できません。

サブレベルの追加 - 選択した SG へのサブスタンスの追加、マテリアルへのサブスタンスまたは SG の追加、サブパーツへのサブパーツまたはマテリアルの追加ができます。

編集 - 選択した行の編集可能なすべてのフィールドを編集できます。サブスタンスの名前は編集できないことに注意してください。

削除 - 部品から選択した行を削除できます。選択した行が親（サブパーツ、マテリアル、またはサブスタンス・グループ）の場合は、その親に属する階層全体が削除されます。

未報告（システム）サブスタンスの追加はシステムで拒否されます。

インポートを使用した追加/更新

デクラレーションの「サブスタンス」テーブルで「追加/更新」モードが使用されているときに、インポート対象のデータに問題がある場合は、問題がある組成のみが削除されます。以前は、インポート・ファイルに問題があると、すでにインポートされたサブスタンスも含めて、デクラレーションにある全アイテムの全サブスタンスが削除されました。このリリースでは、すでに正常にインポートされたサブスタンスは削除されません。

PG&Cにおけるデータのインポートとエクスポート

この章のトピック

▪ 組成をアイテムと製造元部品にインポートする	81
▪ アイテムの特定リビジョンに含有基準をインポートする	86
▪ デクラレーション・データのインポートとエクスポート	87

組成をアイテムと製造元部品にインポートする

組成とサブスタンスは、RFI プロセスを経由せずに、アイテムと製造元部品に直接インポートできます（データはリリース済デクラレーションを介して追加されます）。アイテムの場合、インポートは変更番号に固有です。つまり、部品またはドキュメントの変更番号に関連しています。組成は、通常、次の手順でインポートします。「アイテム」>「適合性」タブ >「組成」テーブル、または「製造元部品」>「適合性」タブ >「組成」テーブル。

製造元部品の適合性情報を速やかに収集する必要がある場合があり、データをスプレッドシート形式ですでに持っている場合もあります。または、データが情報サプライヤまたは他のサードパーティの Web サイトで使用できる可能性もあります。会社では、Agile Product Interchange を使用して、Part Miner や Total Parts Plus などの外部ソースからサブスタンス・データを取り出すことができます。

組成とサブスタンスをインポートするには、aXML ファイルの作成機能が必要になります。組成と組成サブスタンスで aXML フォーマット・ファイルを作成し、次に、Agile Import を使用して、その組成と組成サブスタンスをシステムにインポートする必要があります。

注意 インポート時に IPC XML ファイルを添付できます。

組成をアイテムや製造元部品にインポートするためのタスクは、次の Agile ドキュメント（Agile ドキュメント Web サイトで入手可能）を Product Interchange やインポート/エクスポートのガイドにして実行できます。

- インポートとエクスポート・ツールを使用する: 『Agile インポートおよびエクスポート・ガイド』
- Product Interchange を使用する: 『Agile Product Interchange User Guide』

Part Miner や Total Parts Plus と統合する場合、Agile Product Interchange はこれらのコンテンツ・プロバイダからデータを取り出して aXML ファイルを作成し、PLM システムにインポートできます。

注意 このリリースでは、Product Interchange は、製造元部品への組成の直接インポートはサポートしていますが、アイテムへの直接インポートはサポートしていません。コンテンツ・プロバイダが所有しているデータは、すべて合法的な製造元部品に関するデータです。アイテムは、そのアイテムを作成した会社のみが認識しているカスタム部品であるため、コンテンツ・プロバイダには、それらのアイテムに関する適合性情報はありません。

サブスタンスは、デクラレーションが Microsoft Excel ベースのクライアントを使用してサプライヤから提出さ

れると、そのデクラレーションにもインポートされ、デクラレーションが公表されると、アイテムや製造元部品に対して公表されます。

注意 組成や複数のサブスタンスのインポート時に、その組成またはサブスタンス構成表に問題がある場合は、組成全体が却下されます。複数の組成のインポート時に、組成の1つに問題がある場合は、その組成および対応するサブスタンス構成表のみが却下され、残りの組成は受け入れられます。

組成をロールアップから除外するため、「適合性の確認から除外」フィールドが用意されました。この設定はデクラレーション自体で行うことも、部品にインポートする前に（インポート）XMLファイルで手動で設定することもできます。72ページの「[ロールアップからの組成の除外](#)」を参照してください。「除外された組成」と「停止された組成」を混同しないでください。後者は28ページの「[組成の停止と再アクティブ化](#)」で説明されています。

アイテムに関する変更ベースのリビジョン

次のステートメントは、「変更」基本クラスにある2つのサブクラスを示しています。変更指示（ECO）および製造元変更（MCO）。アイテムに関する ECO ベースのリビジョンは、承認されリリースされた変更指示によって作成されたアイテムのリビジョンです。

PG&C がアイテムに関してサポートしているのは、ECO ベースのリビジョンと MCO ベースのリビジョンのみです。例：

- 追加できるのは、アイテムの ECO または MCO ベースのリビジョンに関する含有基準のみです。
- インポートできるのは、アイテムの ECO または MCO ベースのリビジョンに関する組成のみです。
- デクラレーションに追加できるアイテムは、そのアイテムの初版リビジョンまたは ECO/MCO ベースのリビジョンのみです。
 - さらに、リビジョン情報のないアイテムを追加またはインポートするときは、そのアイテムの最新リリース済リビジョンの ECO/MCO ベースの変更がデクラレーションに追加されます。
 - また、リビジョンが指定されている場合は、アイテムのそのリビジョンの最新リリース済 ECO/MCO ベースの変更がデクラレーションに追加されます。
- ECO/MCO 以外の変更をアイテムに対して作成するときに、含有基準とアクティブな組成が、最新リリース済リビジョンからコピーされることはありません。
- ECO/MCO によって作成されていないアイテム・リビジョンから「アクション」>「デクラレーションの作成」にはアクセスできません。

アイテムに組成をインポートする

アイテム > 「組成」テーブルと、アイテム > 「サブスタンス」テーブルで必要なすべての属性は、ユーザー・インターフェースではなく、Agile Import を使用して変更できます。

- 「ツール」>「インポート」の順に選択します。
- インポート用にサポートされているのは、aXML 形式のみで、CSV、Excel、テンプレート、PDX の各形式はサポートされていません。
- 複数のアイテムを同じ aXML ファイルに指定し、各アイテムには複数の組成を指定できます。

アイテムの変更番号

アイテムへの組成のインポートは、製造元部品への組成のインポートに類似しています。唯一の違いは、アイテムへのインポートでは内部の**変更番号**が使用されることです。この番号は、aXML ファイルに<**ChangeNumber**>タグ付きで格納されており、これによってリビジョンが確認されます。この変更番号によって、アイテムの保留中、以前のリリース済、または最新リリース済の各リビジョンが識別されます。インポート・ファイル内のリビジョン番号<**ItemRev**> タグは、アイテムへの組成、含有基準、およびサプライヤのインポート時には無視されます。変更番号が設定されていない場合、アイテムの最新リリース済リビジョンについては最新の ECO/MCO ベースの変更が使用されます。

注意 アイテムの初版リビジョンに組成、サプライヤ、および含有基準をインポートする際は、初版を使用する必要があります。

デクラレーションへのアイテムの追加は、変更番号に基づいて行われることにも注意してください（87ページの「[デクラレーション・データのインポートとエクスポート](#)」を参照してください）。デクラレーションへのアイテムの追加は、変更番号ではなく、今までどおりリビジョンに基づいて行われます。これは、デクラレーションにアイテムを追加する際、インポート・ファイル（aXML形式の）には、今までどおり<**ItemRev**> タグが必要なことを意味します。リビジョン番号に基づいて、アイテムの該当するリビジョンに対する最新リリース済ECO/MCOベースの変更が確認され、その内容がデクラレーションに追加されます。

アイテムに組成をインポートする際のルール

インポート・ソース・ファイルには、アイテムの変更番号を指定する必要があります。この変更番号があるのは、MCO または ECO のみです。

ソース・ファイルにアイテムの<**ChangeNumber**>タグがない場合、または<**ChangeNumber**>タグが空の場合は、最新リリース済リビジョンの変更番号にインポートされます（この変更番号は、MCO 番号または ECO 番号のいずれかです）。このアイテムにリリース済変更がない場合、組成はそのアイテムの初版リビジョンにインポートされます。

インポート・ウィザードで、「BOM/AML/添付ファイル」チェックボックスと「組成/含有基準/ASL」チェックボックスの両方は選択できません。

組成/含有基準/ASL をアイテムにインポートする際は、インポート・プリファレンスの「ビジネス・ルール・オプション」を「オーサリング」に設定してください。

インポート・プリファレンスの「複数行更新モード」（追加/更新または置換の実行）は、アイテムまたは製造元部品への組成のインポートには関係ありません。

インポート・プリファレンスで選択した変更番号が、アイテムへの組成/含有基準/ASL のインポートに影響を与えることはありません。これは、インポートでは、ソース・ファイルに指定されている変更番号が使用されるためです。

インポート・ウィザードのマッピング手順での変更番号の選択は、アイテムへの組成/含有基準/ASL のインポートについては削除されました。これは、インポートでは、ソース・ファイルに指定されている変更番号が使用されるためです。

追加/更新モードは、組成とサブスタンスのインポート時には無効ですが、含有基準と ASL のインポート時には有効です。

アイテムまたは製造元部品に組成をインポートする際のルール

单一インポート・ファイルの單一部品に対する複数の組成（複数のサブスタンスがある）をインポートする場

場合は、1つの組成（または、そのサブスタンスの1つ）のエラーが原因で、その特定の組成（およびそのサブスタンス）が拒否されます。ただし、その部品に対する他の組成は、継続してインポートされます。

单一インポート・ファイルの複数部品に対する複数の組成（複数のサブスタンスがある）をインポートする場合は、1つの組成（または、そのサブスタンスの1つ）のエラーが原因で、その特定の組成（およびそのサブスタンス）が拒否されます。ただし、その部品（エラーのサブスタンスを受け取っていないかった部品）に対する他の組成と部品は、継続してインポートされます。

上述のエラーには、無効なサブスタンスやリスト・フィールドでの無効なエントリなどがありますが、エラーはすべて同様に処理されます。

組成のインポートに関する注意と特別なケース

組成の含有基準名はオプションです。インポート・ファイルに含有基準が指定されている場合、その含有基準は、製造元部品の「適合性」タブ > 「含有基準」テーブルに追加されます。

組成をアイテムまたは製造元部品にインポートすると、「含有基準」テーブルの含有基準の「適合性の確認が必要」フィールドが「はい」に設定されます。また、完全公表の組成がリリース 9.2.2 で導入されたため、含有基準を伴う組成または含有基準を伴わない組成をインポートすると、該当するアイテムまたは製造元部品に関するすべての含有基準について「適合性の確認が必要」が「はい」に設定されます。

製造元部品が部品グループに関連付けられている場合、組成を製造元部品にはインポートできません。部品グループのデクラレーションを作成し、リリースされたデクラレーションを通して製造元部品にサブスタンスを渡す必要があります。

組成をアイテムまたは製造元部品にインポートするときに、組成レベルで質量を指定しなかった場合は、質量情報が「ページ 1」から組成にコピーされ、組成ロールアップに使用されます。

組成をアイテムまたは製造元部品にインポートするとき、または BOS をデクラレーションにインポートするときは、すべてのタイプのエラーが同様に処理されます。以前は、特定タイプのインポート・エラーでは、部分的なデータのインポートが継続して行われました。

組成を製造元部品に直接インポートするとき、部分的なデータは受け入れられません。いずれかのタイプのエラーが発生した場合、組成は BOS とともに拒否されます。

BOS を部品または部品グループのデクラレーションにインポートするときに、いずれかのタイプのエラーが発生した場合、該当する部品の BOS 全体が拒否されます（以前は、特定タイプのインポート・エラーでは、BOS が部分的に無視され受け入れられました。これは正しくありません）。

組成をアイテムまたは製造元部品に直接インポートするときに、その組成の質量が空の場合は、「ページ 1」の質量が使用されます。さらに、インポート時に質量が空の場合は、「ページ 1」の質量が組成にコピーされます。

組成をアイテムまたは製造元部品に直接インポートするとき、システムに存在していないサブスタンスおよびサブスタンス・グループを伴う BOS はインポートできません。

アイテムまたは製造元部品への組成の直接インポートは、完成したデクラレーションをリリースして、プロダクト・レコードに対して組成を公表することと同じであるとみなされます。したがって、存在していないサブスタンスおよびサブスタンス・グループのインポートは許可されません。最初に、サブスタンスを修正するか（名前を修正するか、新規サブスタンスを作成する）、エイリアスを設定する必要があります（無効なサブスタンスとサブスタンス・グループの概念がサポートされているのはデクラレーションのみです）。組成をアイテムまたは製造元部品に直接インポートするときに、サブスタンスのエイリアスを使用すると、そのエイリアスは、対応するサブスタンス/サブスタンス・グループ名に自動的に変換されます。

システムに存在していないサブスタンスおよびサブスタンス・グループのインポートは、デクラレーションでは許可されます。これらの無効なサブスタンスおよびサブスタンス・グループは、エイリアスを使用して既存のサブスタンスおよびサブスタンス・グループにマップするか、新しいサブスタンスおよびサブスタンス・グループを作成する必要があります。このいずれかを実行しないと、そのデクラレーションはリリースできません。つまり、無効なサブスタンスを伴う組成は、プロダクト・レコードに対して公表できません。

上述の説明は、76ページの「[デクラレーションの無効なサブスタンス](#)」にある記述方法と多少異なる点があります。

組成のソース

組成には、現在いくつかのソースがあります。ソースを識別するために、アイテム、製造元部品、および部品グループの「適合性」タブ > 「組成」テーブルには、「ソース」というフィールドがあります。次のテーブルでは、組成の概要および組成テーブルの様々なフィールドの有効値が説明されています。

組成ソース	組成テーブルのソース・フィールドの値	組成テーブルのサプライヤ・フィールドの値	組成テーブルの組成フィールドの値
デクラレーションの公表	文字列「デクラレーション」(メタデータのクラス名)	サプライヤの名前 (サプライヤ・オブジェクトへのリンク)	デクラレーションの識別子 (デクラレーション・オブジェクトへのリンク)
部品グループから公表	固有部品グループ (たとえば、「部品グループ XYZ」) の識別子と連結した文字列「部品グループ」(メタデータのクラス名) 名前が変わっても、この値は変わりません。	<ul style="list-style-type: none"> □ 部品グループ・デクラレーションのサプライヤ名 (サプライヤ・オブジェクトへのリンク) □ 部品グループの組成がデクラレーションから行われなかつたとき、たとえば、インポート手順から行われた場合に空白となる。 	<ul style="list-style-type: none"> □ デクラレーションの部品グループ識別子 (デクラレーション・オブジェクトへのリンク) □ 部品グループの組成がデクラレーションから行われなかつたとき、たとえば、インポート手順から行われた場合に空白となる。
リビジョン変更	前のリビジョンの識別子と連結された文字列「Rev」。ソース・フィールドが設定されると、リビジョン番号を変更してもこの値は変わりません。	<ul style="list-style-type: none"> □ デクラレーションのサプライヤ名 (サプライヤ・オブジェクトへのリンク) □ 以前のリビジョンの組成がデクラレーションから行われなかつたとき、たとえば、インポート手順から行われた場合は空白となる。 	<ul style="list-style-type: none"> □ デクラレーションの識別子 (デクラレーション・オブジェクトへのリンク) □ 以前のリビジョンの組成がデクラレーションから行われなかつたとき、たとえば、インポート手順から行われた場合は空白となる。
組成のインポート	値はインポート・ファイルに設定されるか、フィールドが空白の場合は「Import」	値はインポート・ファイルに設定されるか、空白 (サプライヤ・オブジェクトへのリンク)	空白

注意

部品または部品グループで「名前を付けて保存」を行うと、システムは含有基準はコピーしますが、組成はコピーしません。

アイテムの特定リビジョンに含有基準をインポートする

Agile PG&C は、含有基準をアイテムにインポートする（関連付ける）際のアイテム・リビジョンの整合性をサポートしています。

- 含有基準、サプライヤまたは組成（BOS を伴う）のインポートは、変更番号に基づいて実行されるため、変更番号がインポート・ファイルに指定されている場合は、アイテムのいずれのリビジョンにもインポートできます。
- アイテムから含有基準を削除すると、その含有基準は特定のリビジョンから削除されます。

適合性管理者がデクラレーションを公表すると、そのデ克拉レーションからすべての関連アイテムに組成がコピーされ、さらに、そのデ克拉レーションの含有基準も取得されて、アイテムの「含有基準」テーブルに追加されます。これらの含有基準は、デ克拉レーションに指定されたアイテムのリビジョンにのみ追加されます。
(86ページの「[部品グループとの相違](#)」(次のセクション) を参照してください)。

アイテムへの含有基準のインポートのまとめ

含有基準をアイテムのリビジョンにインポートする際のシステム・ルールをまとめると次のようにになります。

- 含有基準を手動でリビジョンに追加すると（オブジェクトを介して）、その含有基準はそのリビジョンに固有な基準となり、他のリビジョン（以前のリリース済、プレリミナリ、保留中）には追加されません。このため、「ロールアップが必要」のフラグが設定されるのは、該当するリビジョンのみとなります。
- 新しい変更（ECO や MCO）を作成すると、含有基準が以前のリビジョンから新しい保留中リビジョンにコピーされます。これは、組成のコピー方法に類似しています。含有基準がコピーされるのは、新しい変更指示が以前のリビジョンから作成された場合のみであることに注意してください。すでに変更が存在していて、以前にリリースされたリビジョンが新規の含有基準を取得した場合、その含有基準は次のリビジョンにコピーされません。
- デ克拉レーションが公表されると、含有基準は、アイテムの含有基準に関連付けられたリビジョンに對してのみ公表されます。
- アイテムが含有基準とともに部品グループに追加されると、その部品グループの含有基準は、アイテムの最新リリース済リビジョンとすべての保留中リビジョンのみにコピーされます。

部品グループとの相違

部品グループとアイテムでは動作に違いがあります。アイテムを部品グループに追加すると、その部品グループの含有基準とアクティブな組成が、アイテムのすべての保留中リビジョンと最新リリース済リビジョンに追加されます。これとは対照的に、デ克拉レーションを公表した場合、PG&C では、そのデ克拉レーションに追加されたアイテムのリビジョンに對してのみ公表します。このため、アイテムのリビジョン A をデ克拉レーションに追加してから、そのリビジョンをリリースすると、含有基準と組成はリビジョン A のみに移動します。リビジョン C、D、E を作成していた場合でも、これらのリビジョンに組成がコピーされることはありません。

このように対照的原因は、変更管理者と適合性管理者の作業目的が異なる場合があるためです。変更管理者は、部品に対してリビジョンの新規変更を作成し続ける場合があります。一方、適合性管理者は、リビジョン A を取得してデ克拉レーションの情報サプライヤに送信します。このリビジョンがサプライヤから戻り、リリースされたときに、組成がリビジョン A のみに適用されるのは当然のことです。理由は、そのリビジョンがサプライヤの申告対象となつたリビジョンであるためです。

次の記述は、部品グループに関して認識されている内容です。デクラレーションがリリースされると、組成は、追加されていたアイテムの特定リビジョンに移動します。一方、部品グループにアイテムを追加した場合は、その部品グループからアイテムのすべての保留中リビジョンと最新リリース済リビジョンに、組成と含有基準がコピーされます。この動作は、部品グループに適用されますが、アイテムや製造元部品には適用されません。

デクラレーション・データのインポートとエクスポート

通常、デクラレーションに対するデータのエクスポートとインポートは、「アクション」ドロップダウン・メニューに表示されるプロセス拡張（非イベントベース）によって処理されます。

デクラレーション・アクション（プロセス拡張）

管理者がデフォルトのプロセス拡張機能（非イベントベース）を PG&C デクラレーションに割り当てている場合、この拡張機能には、クラス固有のアクションが含まれています。

追加の プロセス拡張	オブジェクトに存在する クラス	アクションの結果
Excel で開く JGPSSI を インポート JGPSSI を エクスポート	JGPSSI デクラレーション・ クラス	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Excel で開く - このアクションでは、Microsoft Excel ベースの「クライアント」が有効になり、Excel で JGPSSI テンプレートが開きます。 ▫ JGPSSI をエクスポート - このアクションは JGPSSI Excel テンプレートと統合するために JGP ブロック形式でテキスト・ファイルにデータをエクスポートします。 ▫ JGPSSI をインポート - このアクションは JGPSSI Excel テンプレートと統合するために JGP ブロック形式でテキスト・ファイルからデータをインポートします。
AXML を インポート AXML を エクスポート	均質材デクラレーションの クラス 部品デクラレーションのク ラス サブスタンス・デ克拉 ーションのクラス	<ul style="list-style-type: none"> ▫ AXML をエクスポート - 「AXML」は Agile XML です。つまり、Agile のビジネス・スキーマの XML 表現で、Agile で管理される製品コンテンツがすべて含まれます。ユーザーまたはサプライヤはこれを使用して、aXML 形式でデクラレーション情報をエクスポートします。デクラレーションが完了すると、PLM に再インポートできます。 ▫ AXML をインポート - AXML 形式を使用してエクスポートされ完成されたデクラレーションは、このアクションを使用して再び PLM にインポートされます。
IPC XML の インポート IPC XML の エクスポート	IPC 1751-1 デクラレーショ ン・クラス IPC 1752-2 デクラレーショ ン・クラス	<ul style="list-style-type: none"> ▫ IPC XML のインポート - IPC フォームを完成するために使用される XML データをインポートします。 ▫ IPC XML のエクスポート - IPC フォームを完成するために使用される XML データをエクスポートします。

注意	<p>Microsoft Excel ベースのクライアントを介して「AXML をインポート」、「JGPSSI をインポート」、「IPC XML のインポート」または「Excel から送信」のアクションが実行されるたびに、2 日間（48 時間）を経過したファイルはディレクトリ（サーバーの AgileEITemp フォルダ）からページされます。これは設定できません。</p> <p>MD-1 などのデクラレーションを「JGPSSI のエクスポート」を使用してエクスポートし、「Excel で開く」を使用して MD-2 を開いた場合、MD-1 用にエクスポートされた JGP ファイルは、（MD-2 用に開かれた）JGPSSI Excel ドキュメントにインポートして提出できます。データは MD-1 で更新され、その MD-1 はワークフローの次のステータスに移動します。</p>
-----------	---

IPC デクラレーションのインポートとエクスポート

ここでは、Agile で作成した IPC デクラレーションを送信し、サプライヤが IPC PDF フォーマットでデクラレーション作業を完成する方法の概要を説明します。

IPC デクラレーションのある典型的なRFIの手順

- 必要なプロセス拡張が有効になっており、生きた URL が設定されていることを管理者に確認してください。
- Agile PLM で IPC クラス・デクラレーションを作成します（IPC 1752-1 デクラレーション・クラスまたは IPC 1752-2 デクラレーション・クラス）。
- デクラレーションのデフォルトのワークフローが、「サプライヤへ開示」ステータスに移ります。
- 情報サプライヤのデクラレーション受取者は、Web クライアント（簡略）を開いて、デクラレーションを確認します。サプライヤは、Agile でデクラレーションを開くだけです。管理者による PG&C の設定には、プロセス拡張機能「IPC XML のエクスポート」を介して、他の選択肢も提示されています。この選択肢は、サプライヤが直接クリックできるデクラレーション行のリンクとして表示されます（また、サプライヤがデクラレーション名をクリックすると、すべてのプロセス拡張機能が、Web クライアント（「基本」モード）の左側のナビゲーション・ウィンドウにリンクとして表示されます）。XML ファイルが保存されます。
- IPC フォームがコンピュータに表示されます。サプライヤ・ユーザーは IPC Web サイト (www.ipc.org/IPC-175x) から IPC フォルダに、IPC PDF フォームをダウンロードします。サプライヤ・ユーザーは Adobe Acrobat でフォームを開き、「データをインポート」（または「ファイル」>「フォーム・データ」>「データをフォームにインポート」）をクリックし、XML ファイルの場所を指定します。XML データが PDF フォームにインポートされます。
- デクラレーション受取者は、デクラレーションに値を入力するか、変更します。
- 完了したら、データは「データをエクスポート」（または「ファイル」>「フォーム・データ」>「フォームからデータをエクスポート」）を使用してエクスポートされます。既存の XML ファイルが上書きされます。
- サプライヤは Web クライアントに戻り、「IPC XML をインポート」プロセス拡張機能を使用して変更された XML データをインポートします。次に、サプライヤはデータをバイヤーの会社に送信します。
- バイヤーの拠点では、Agile で完了したデータのフォームを開き、リリースが可能かどうかをレビューできます。

注意	<p>これは、デフォルトの IPC 統合の場合です（この場合は、各デ克拉レーションに 1 つの部品または 1 つの含有基準のみがサポートされます）。</p> <p>プロセス拡張機能「IPC XML のエクスポート」では、デ克拉レーションで使用されている部品のタイプ（アイテム、製造元部品または部品グループ）に関係なく、IPC フォーム（PDF）の「アイテム番号」フィールドに値がエクスポートされます。この動作を変更する場合は、Agile ソリューション担当にお問い合わせください。</p> <p>製造元部品のみについてデ克拉レーションを作成する場合は、IPC デ克拉レーションの「アイテム」タブと「部品グループ」タブは非表示にする（Agile 管理者がこれらのタブの「表示」プロパティを「いいえ」に設定する）ことをお薦めします。これによって、サプライヤは、入力する必要があるフィールドを容易に見分けることができます。</p>
-----------	--

重要

この手順は概略です。『Agile PLM インポートおよびエクスポート・ガイド』には、インポート/エクスポート・ツールの使用方法が詳しく説明されています。

デクラレーションにインポートするときのアイテム番号

PG&C では、ユーザーは異なるリビジョンのアイテムをデ克拉レーションに対して選択できます。プロパティ「アイテム番号」の変更が管理されるようになりました。つまり、変更指示によって異なる値となる場合があります。

アイテムをデ克拉レーションにインポートする際、ユーザーがたとえばアイテム番号が「123」であるリビジョン B を必要としている場合に、リビジョン C でアイテム番号が「987」に変更されているとすると、ユーザーはリビジョン B のアイテム番号の値を手動で「987」に変更する必要があります。この作業を行わないと、システムでは一致するアイテムを見つけられません。

アイテムおよびサブスタンス・グループを IPC デ克拉レーションにインポートするには、次の 2箇所のアイテム番号が一致している必要があります。

- 「アイテム」テーブルのアイテム番号
- 「アイテム組成」テーブルのアイテム番号

無効なサブスタンスを修正する

無効なサブスタンスを検証するには、デ克拉レーションの下にある「サブスタンスの確認」グローバル・アクションをクリックし、ポップアップ・ユーザー・インターフェースを列やアイコンなども含めてチェックします。

また、サブスタンスは、「検索」アイコン、「作成」アイコン、または CAS 番号が完全一致しているサブスタンス/グループのドロップダウン・リストをクリックして検証します。

詳細は、76ページの「[デクラレーションの無効なサブスタンス](#)」、78ページの「[デクラレーション内のサブスタンスを修正する](#)」および 40ページの「[一部公表組成における未報告サブスタンス](#)」を参照してください。

Excelベース・デ克拉レーション提出時に関する注意事項

サプライヤが Microsoft Excel ベース・クライアントを使用してデ克拉レーションを提出するとき、データがバイヤ側に正常にインポートされない可能性があります。それらのデータは、2 つのステージで処理されます。最初に、データがサーバーにアップロードされます。正常にアップロードされると、サプライヤに対して「デー

タは処理のために提出されました。」というメッセージが表示されます。データはそれからサーバーで処理され、システムにインポートされます。

アップロードに問題があった場合、サプライヤにただちに通知が出されます。しかし、問題がサーバー側で処理している間またはインポート中に発生した場合、システムはサプライヤに対する添付ファイルとしてエラーログを含んだ電子メールを送信します。これは、デクラレーションが「サプライヤへ開示」ステータスにとどまっていることを意味し、サプライヤが電子メール通知のログをレビューし、適切な変更を行い、再提出するまで変更されません。

サーバー側のインポートが正常に行われた場合でも、デクラレーションのサイズによっては、デクラレーションが「サプライヤへ開示」から「適合性管理者に提出済」に移るまで少し時間のかかることがあります。したがって、ユーザーが Excel から提出した後ただちにデクラレーションをチェックした場合、しばらく変更が表示されないことがあります。

このような内部での動作について、サプライヤに説明できるように詳細を記載しています。

適合性データをロールアップする

この章のトピック

■ 適合性検証の概要	91
■ 適合性状態	96
■ BOS組成ロールアップ	97
■ BOMのアイテム、製造元部品および部品グループの適合性ロールアップ	100
■ Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ	105

適合性検証の概要

アイテム、製造元部品、および部品グループに対する適合性データを収集した後、適合性管理者は、完成したデクラレーションをレビューします。適合性管理者には、デクラレーションをプロダクト・レコードに公表する準備ができているかどうかを判断するための手段が必要です。デクラレーションが公表され、データが BOM の部品および部品グループに書き込まれた後、適合性管理者は BOM を検査してテストし、アセンブリと製品が準拠していることを確認する必要があります。

この一般的なプロセスは適合性検証と呼ばれ、適合性検証の手順は適合性ロールアップを通して実行されます。ロールアップは、システムに組み込まれており、PG&C ソリューションの強力な機能です。

ロールアップは簡単に実行でき、ロールアップ結果はユーザー・インターフェースに表示されます。この章では、ロールアップの理解とロールアップ結果の解釈について説明します。内部でプログラミングされるロールアップのビジネス論理は広範囲にわたります。この論理の詳細といくつかの使用ケースについては、付録 C 「適合性ロールアップの内部論理」で説明しています。

現在のロールアップ情報は、BOM適合性レポートから常に使用できます。このレポートの設定方法の詳細は、128ページの「[BOM適合性レポート](#)」を参照してください。

使用ケース

「適合性ロールアップ」という用語は、適合性検証を示すための一般的な意味で使用されますが、Agile PG&C には、「BOS または組成のロールアップ」、「BOM または組成のロールアップ」、および「サブスタンスと重量のロールアップ」の使用ケースで示されるような特別なロールアップがいくつか用意されています。

- **BOSまたは組成のロールアップ** - デクラレーションの特定の含有基準に対する組成の適合性を生成します。BOSロールアップは、デクラレーション・ワークフローのステータスが変更されると自動的に実行されます。ただし、保留中からリリース済以外のステータスへの移動を除きます。また、組成がアイテムまたは製造元部品にインポートされると、ロールアップが開始されます。BOSロールアップについては、100 ページの「[BOS組成ロールアップ](#)」で説明しています。また、179ページの「[BOS/組成ロールアップの内部論理](#)」で詳しく説明しています。
- **BOM または組成のロールアップ** - 特定の含有基準に対する部品、部品グループ、アセンブリの適合性を生成します。BOM ロールアップは手動ロールアップを通していつでも有効になります。情報は、管理者が設定したスケジュール済ロールアップを通してシステム全体で更新されます。（管理者の設定では、BOM ロールアップの全体の厳密性も定義します。）

BOMロールアップについては、100ページの「[BOMのアイテム、製造元部品および部品グループの適合性ロールアップ](#)」で説明しています。また、182ページの「[BOM/適合性ロールアップの内部論理](#)」で詳しく説明しています。

- **サブスタンスと重量のロールアップ** - 特定の含有基準について、トップレベル・アセンブリにあるすべてのサブスタンスの重量の「ワーストケース」編集に関する特別なフォーカスを提供します。

BOS と BOM のロールアップは Agile システム内で実行されますが、サブスタンスと重量のロールアップは「[Excel でロールアップ](#)」プロセス拡張によってアクティビ化されます。このアクションによって、ユーザーは Microsoft Excel ベース・クライアントのテンプレートに移動します。Microsoft Excel ベース・クライアントにアクセスするには、管理者による設定が必要です。（「アクション」メニューに「[Excel でロールアップ](#)」がない場合は、管理者に連絡してください。）

サブスタンスと重量のロールアップについては、105ページの「[Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ](#)」で説明しています。また、183ページの「[サブスタンスと重量のロールアップの内部論理](#)」で詳しく説明しています。

ロールアップにおけるデクラレーション・クラス

ここでは、デクラレーション・クラスを適合性ロールアップの観点から説明します。ロールアップが可能なのは、デクラレーションで含有基準が関連付けられている場合のみであることに注意してください。適合性状態は常に含有基準との関連で計算されます。したがって、ロールアップは含有基準に基づいています。

デ克拉レーション・クラス	含有基準の種類	保持されるサブスタンスの種類	デクラレーションによって生成される組成の種類
部品のデクラレーション	任意	該当なし	部品組成
サブスタンスのデクラレーション JGPSSI デクラレーション IPC 1752-1 デクラレーション	部品レベルの含有基準	サブスタンス・グループとサブスタンス	サブスタンス組成
均質材のデクラレーション IPC 1752-2 デクラレーション	均質材レベルの含有基準	サブパーツ、マテリアル、サブスタンス・グループ、およびサブスタンス	均質材組成
適合のサプライヤ・デクラレーション	適合のサプライヤ・デクラレーションは部品またはサブスタンスを保持しないため、ロールアップは必要ありません。		

ロールアップを実行する時期と理由

ロールアップは、自動または手動で開始できます。管理者による設定でスケジュールされた自動ロールアップは、適格なすべての部品と部品グループ（次のセクションを参照）に適用され、スケジューラの情報に従って開始されます。ユーザーによる手動ロールアップは、単一のデクラレーションまたは部品内で開始します。

使用ケース	ロールアップの開始方法	コメント
BOM/適合性ロールアップ	自動	管理者が設定したスケジュールに従います。
	手動	「適合性」タブの部品と部品グループで、適合性データが存在するときに「適合性の算出」ボタンが有効になります（対応する「含有基準」テーブルが空でない場合）。
BOS/組成ロールアップ	自動	デクラレーションのステータスが変更されたときにデクラレーション内で実行されます（保留中からリリース済以外のステータスへの変更は除く）。また、アイテムまたは製造元部品への組成のインポートが終了した時点で、ロールアップが開始されます。
	手動	デクラレーションの「アクション」メニューに、「適合性の算出」が表示されます。
サブスタンスと重量のロールアップ	手動	部品の「アクション」メニューに、「Excel でロールアップ」が表示されます。統合された Excel スプレッドシートの「Agile」>「シナリオの実行」コマンドで、ロールアップが実行されます。「Excel でロールアップ」はメニューに表示されますが、Excel に移動するのは、適合性データが部品に存在する場合のみです。

他のアクションおよびプロダクト・レコード全体のイベントによって適合性オブジェクトが変更される可能性があるため、スケジュールされたロールアップが重要です。

たとえば、システムでは、Product Collaboration 関連の変更（BOM に対する新規アイテムまたは製造元部品の追加、BOM からのアイテムまたは製造元部品の削除など）があるたびに「ロールアップが必要」フラグを使用してアセンブリにフラグを設定するわけではありません。変更のたびにフラグを設定するのではなく、プロダクト・レコードでわずかな変更が生じるたびに、たとえその変更が適合性に関連しない場合であっても、システムですべてのトップ・レベル・アセンブリを検索し、「ロールアップが必要」を「はい」に設定することが必要になります。現実的ではありません。

スケジュールされたロールアップによって、「出荷可能アイテム」とマーク付けされたアセンブリの適合性状態を定期的に更新し、製品に関連する適合性固有の変更に対応するほうがはるかに効率的です。つまり、適合性の計算は、部品やアセンブリの変更に関係なく、管理者設定の「適合性ロールアップのスケジュール」ルールに基づいて実行されます。

スケジュールされた適合性ロールアップに適格な部品

スケジュールされたロールアップでは、ロールアップして適合性を検証する部品と部品グループの適格性を判定するための要素がいくつかあります。次の 2 つのステージでこの判定が行われます。

ステージ 1 - 出荷可能アイテムに対する適合性ロールアップの実行

- 「出荷可能アイテム」フラグが「はい」に設定されたすべての部品トップレベル・アセンブリ (TLA)、サブアセンブリ、およびリーフ・アイテム (BOM のブランチの最後の部品) が対象となります。TLA にはアセンブリを設定することをお薦めしますが、サブアセンブリまたはリーフ・アイテムのレベルで設定することも可能です。このロールアップは、出荷可能アイテムの最新のリリース済リビジョンおよび保留中のすべてのリビジョンに対して実行されます。TLA の場合は、TLA の含有基準について、BOM 全体のロールアップが実行されます。サブアセンブリの場合は、サブアセンブリの含有基準について、BOM 全体のロールアップが実行されます。

注意 含有基準が出荷可能アイテムに属する部品に関連付けられていない場合は、出荷可能アイテムの含有基準がそれすべての部品に継承されます。（これは手動ロールアップに適用されます。関連付けられた含有基準がない場合は、部品またはアセンブリの「適合性の算出」ボタンをクリックすると、その部品またはアセンブリの含有基準が、そのアセンブリに属するすべての部品/製造元部品に継承されます。）

2. すべての出荷可能アイテムのうちの、保留中のすべてのリビジョン。出荷可能アイテムの以前のリリース済リビジョンに対するロールアップは実行されません。

ステージ 2 - フラグが設定された部品または部品グループに対する適合性ロールアップの実行

1. 出荷可能アイテムの設定やリビジョンのステータスに関係なく、フラグが設定されたすべての部品/部品グループが検索されます。つまり、「適合性の確認が必要」属性 (<部品または部品グループ> の「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル) が「いいえ」から「はい」に変更され、含有基準が関連付けられている部品/部品グループが検索されます。「適合性の確認が必要」フィールドの「はい」への変更は、その部品に対するロールアップを実行するのが望ましいことを示しています。

注意 アイテム（「含有基準」テーブル）には、「適合性の確認が必要」属性が表示されません。

次の複数のイベントでは、「適合性の確認が必要」が、「いいえ」（部品がロールアップされてから一切変更されず、最新の状態であることを示します）から「はい」（なんらかの変更が行われて部品が最新の状態でないことを示します）に切り替えられます。

- アイテム、製造元部品または部品グループへの新規含有基準の追加
- アイテム、製造元部品または部品グループの含有基準で宣言された適合性の変更
- アイテムまたは製造元部品に対するデクラレーション/組成のリリース
- アイテムまたは製造元部品に関連付けられている部品グループに対するデクラレーション/組成のリリース
- 製造元部品への手動による組成のインポート
- (アイテム、製造元部品または部品グループからの) 組成のアーカイブ
- 新規含有基準（つまり、アイテムまたは製造元部品にまだ関連付けられていない）が設定された部品グループへのアイテムまたは製造元部品の関連付け

システム全体のロールアップを完了するために必要な時間

システム全体の（自動）ロールアップ・タスクに必要な時間は、前述のステージ 1 とステージ 2 で説明した PLM オブジェクトの数によって異なります。出荷可能なアイテムの数が毎日（または他の選択した期間で）比較的安定している場合、システムでステージ 1 を実行するために必要な時間は同じになります。何万もの大量の部品があると、出荷可能アイテムはさらに大量になり、ステージ 1 の実行が一貫して長くなります。

会社でロールアップ・タスクを初めて実行する場合、ステージ 2 で、フラグが設定された多くの部品がシステムで検出されることが予想されます。部品が大量にあると、ステージ 2 に長時間かかる可能性があります。一方、2 回目以降の実行では、これらの部品の大半がクリーンアップされているため（前述の要素が大量の部品について毎日変更されることはないため）、システムの処理時間がからなくなります。システムでは通常、変更された部品が少ないほど、ステージ 2 の各実行にかかる処理時間が短くなります。システム内にある適合性固有オブジェクトの全体量に応じて、処理時間が大きく変わることもあります。

注意 (Product Collaboration などの他の Agile ソリューションでの作業を介して) 部品および製造元部品に関するデータベース情報を変更するイベントは多数あり、それらのイベントは、PG&C 固有でない（「適合性の確認が必要」 フラグが変更されない）場合でも部品の適合性結果に影響を与える可能性があります。このようなイベントの一部を次に示します。

- アイテムに対する部品や製造元部品の追加または削除（手動または ECO/MCO を介して）
- アセンブリに対するアイテムの追加または削除（手動または ECO を介して）
- アイテムの新規リビジョンの作成
- BOM 解決変更ベースの保留中リビジョン

ロールアップが最後に実行された時期

いずれかの種類の（部品を対象とする）ロールアップが実行されると、その部品の上部付近に、**今日最後に算出された適合性**、**昨日最後に算出された適合性**などのスタンプが表示されます。

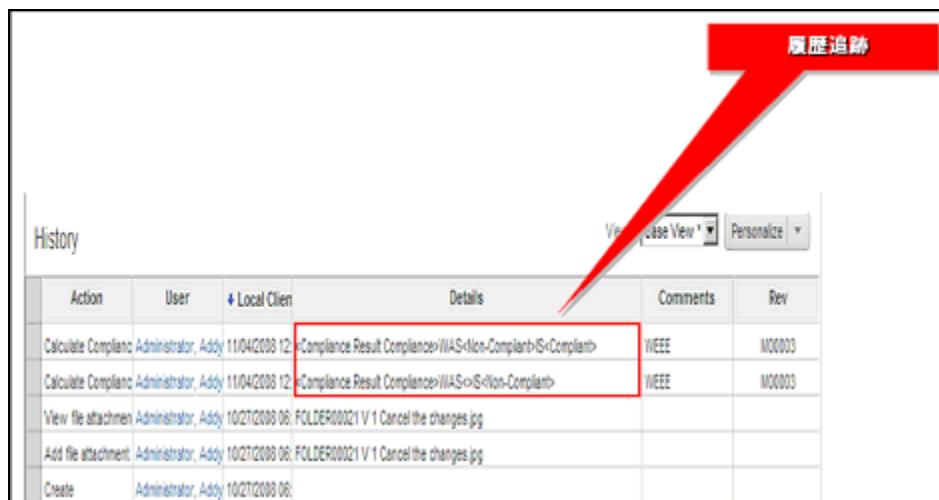
その部品の最新のロールアップ時間が必要な場合は、「カバー・ページ」に移動し、「適合判定日付」属性を確認してください。

履歴を使用して適合性の変更を追跡する

以前は、部品の適合性がいつ変更されたのか（つまり、変更の日時）を正確に把握する簡単な方法はありませんでした。今は、部品の「適合性の結果」がスケジュール済ロールアップによって変更された場合、または「適合性の算出」によって変更された場合、その部品の「履歴」に新しいエントリが追加されるようになりました。

部品または部品グループに対して、（その部品の全含有基準を対象とする「全体適合性」だけでなく）その部品に割り当てられた含有基準ごとに適合性の変更が追跡されます。

追跡されたデータは、部品の「履歴」タブにある「詳細」列に表示されます。



Action	User	Local Client	Details	Comments	Rev
Calculate Compliance	Administrator, Addy	11/04/2008 12:	<Compliance Result: Compliance>/I/A/S<Non-Compliant>/S<Compliant>	WEEE	M00003
Calculate Compliance	Administrator, Addy	11/04/2008 12:	<Compliance Result: Compliance>/I/A/S<Non-Compliant>/S<Compliant>	WEEE	M00003
View file attachment	Administrator, Addy	10/27/2008 06:	FOLDER00021 V1 Cancel the changes.jpg		
Add file attachment	Administrator, Addy	10/27/2008 06:	FOLDER00021 V1 Cancel the changes.jpg		
Create	Administrator, Addy	10/27/2008 06:			

適合性状態

部品と部品グループには、6つのデフォルトの適合性状態があります。適合性ロールアップでは、部品または部品グループに保存されている組成の適合性状態を使用して、大規模なアセンブリの適合性状態を計算します。

注意 管理者は、自社の要件にあわせて適合性状態の名前を変更できます。ただし、適合性状態はそのもつとも重要な意味を変更しないため、新しい名前は以下に一覧表示するデフォルト名と関連付けられる必要があります。適合性状態は、追加したり削除することはできません。

Agile PG&C は、「ワーストケース」シナリオのレポートにデフォルト設定されています。

適合性状態のワーストケース優先度

システムが「ワーストケース」バイアスに設定されているときの適合性状態の優先度は、次のとおりです。

- 不適合** - この状態は、ワーストケース・バイアスで最高の優先度です。
- 情報不明** - 「情報不明」の状態には2番目に高い優先度があります。
- 棄権済** - 3番目に高いこの優先状態は「棄権済がある」ことを通知します。
- 免除** - 4つの不適合状態の中で最も優先度が低い状態ですが、適合とみなされるように設定することもできます。96ページの「[BOMロールアップ・ルールで適合として免除を処理](#)」を参照してください。
- 適合** - この適合性状態は、部品/部品グループが含有基準に準拠していることを示します。
- 該当なし** - この状態は、部品/部品グループの適合性についてシステムで評価する必要がなく、アセンブリの適合性に悪影響を与えないことを示します。ワーストケース・シナリオでは、「該当なし」が最も優先度が低い適合性状態です。

注意 デクラレーションには適合性状態の別のセットがあり、情報サプライヤが変更指示で使用します。情報サプライヤは、「適合」または「不適合」を宣言できるほか、除外規定が使用可能な場合（含有基準に除外規定が記載されている場合）は、「免除」を宣言できます。

適合性状態のランク付け方法

適合性状態の優先度を管理するルールを以下に示します。

BOS または BOM のすべてのレベルで、より高いレベルの適合性判定値状態は、現在のレベルの適合性判定値状態より低くすることはできません。

したがって、BOM の「レベル 7」に「情報不明」の適合性の結果がある場合、どの高いレベル（BOM のトップレベル、またはレベル 1 からレベル 6）も「情報不明」より悪くなることはありません。レベル 7 はすべての低いレベル（BOM の 8 から終わりまで）を考慮に入れているため、これは当然です。

つまり、部品またはアセンブリが「適合」状態（リストの 5）の場合、その部品のサブアセンブリのいずれも、部品の準拠を阻む不適合状態（1-4）にならないことを意味します。

これはワーストケース・バイアスの長所であり、BOM または BOS の適合性状態に関する「悪い情報」を常に表示しているのに、問題を掘り下げて問題を解決し、低いレベルが「対応」状態を達成すればするほど、「よい知らせ」は BOM/BOS を上に移動し、やがてはアセンブリ全体が部品構成表（BOM）またはサブスタンス構成表（BOS）を上下する統合された適合性を示すことができるようになります。

BOM ロールアップ・ルールで適合として免除を処理

管理者は、必要に応じて、BOM ロールアップが「免除」状態の存在を無視して部品構成表（BOM）のトップレベル・アセンブリの最終適合性状態に到達できるように設定できます。「免除」は不適合な適合性状態の 1 つであるため、「免除」と申告された 1 つの部品によってアセンブリ全体を「免除」にすることもできます。このルールを「はい」に設定し、部品が免除されると、「免除」状態がアセンブリの上部にロールされなくなります。

もちろん、アセンブリの他の部品にはより深刻な不適合問題があるため、この設定はロールアップされているこれらの状態をバイパスしません。

また、デフォルトの適合性状態の名前を変更する管理者の機能によって、「適合」を、たとえば、「可能性のある除外規定に適合」に変更できます。

この章の残りの部分では、この背景情報を踏まえて、PG&C の 3 種類のロールアップを検証します。

BOS 組成ロールアップ

BOS（サブスタンス構成表）のトップレベルは、名前を付けられた含有基準の任意のサプライヤに対する部品+リビジョンの組成、または集約です。「BOS ロールアップ」と「組成ロールアップ」は同じプロセスを指します。組成はデクラレーションによって収集されるか、製造元部品に直接インポートされます。

組成の種類

- 保留中の組成 - 未リリース・デクラレーションの組成
- アクティブな組成 - リリース済デクラレーションの組成、または部品に手動でインポートした組成
- 停止または履歴組成 - 新しいデクラレーションによって更新された古い組成、または部品に直接インポートした組成によって更新された古い組成

BOS 階層

BOS（サブスタンス構成表）の階層は、次のとおりです。

- 第 1（トップ）レベル: 部品またはアセンブリの組成
- 第 2 レベル: サブパート（サブパートに子サブパートがある場合もあり）
- 第 3 レベル: マテリアル（均質材）
- 第 4 レベル: サブスタンス・グループ

□ 第5 レベル: サブスタンス

ほとんどの BOS はこれらのレベルのサブセットになります。たとえば、いくつかの規制サブスタンスが含まれる部品があります。階層は、システムがその BOS 分析の構築方法を理解する上で重要です。

BOSツリーの適合性検証

ここでは、部品レベルでの検証と均質材レベルでの検証について説明します。これらの検証は、関連する含有基準の「一般情報」タブにある「検証タイプ」フィールドの設定に基づいて実行されます（47ページの「「一般情報」タブ」を参照）。これらは、「最低」から「最高」までの多彩なBOSロールアップです。

- サブスタンス対サブスタンス・グループ
- サブスタンスまたはサブスタンス・グループ対マテリアル、サブパーツ、または部品
- マテリアル対サブパーツまたは部品
- サブパーツ対部品
- 部品レベルで

組成ロールアップが発生する場合

デクラレーション内の検証は、組成内の BOS（サブスタンス構成表）の適合性を計算し、その分析に基づいて組成に適合性状態を割り当てるプロセスです。これにより、含まれるすべてのデータは RFI プロセスの間最新の情報に保たれます。

組成ロールアップは、次の場合に発生します。

1. デクラレーション内では、デクラレーション・ワークフローのステータスが 1 つ進むたびに BOS ロールアップが自動的に実行されます。したがって、保留中からリリース済へのステータス変更と、保留中以外のステータスから別のステータスへの他のすべての進行によって組成ロールアップが開始されます。ただし、保留中からリリース済以外のステータスへの変更を除きます。
2. デクラレーションで、「アクション」>「適合性の算出」をクリックした場合に発生します。
3. アイテムまたは製造元部品への組成のインポートを完了すると、BOS ロールアップが自動的に開始されます。

ロールアップにおける 2 段階のシーケンス

ロールアップには、デクラレーション内に含有基準が存在するかどうかに基づいて、2 段階のシーケンスがあります。

第1段階: デクラレーションのステータスが変更されたとき、またはアイテムや製造元部品への組成の直接インポートの終了時点で、含有基準が存在するかどうかに関係なく、すべてのサブスタンスに対する PPM が計算されます。一括開示タイプも識別されます。組成が「一部公表」として識別された場合は、BOS ツリー内の必要な場所に未報告（システム）サブスタンスが追加されます。

第2段階: 組成に含有基準がある場合は、ロールアップの第2段階に進み、適合性判定値が各レベルで評価および更新されます。サブスタンスの様々なタイプに対してシステムが従う論理の詳細は、179ページの「BOS/組成ロールアップの内部論理」を参照してください。

開示論理がロールアップに与える影響

PG&C の以前のリリースでは、サブスタンスの質量合計が部品の質量合計になり、含有基準内の関連サブスタンス・リストが組成内で不明の場合は、ロールアップ結果が「情報不明」になりました。開示論理の導入により、システムで次のように識別できるようになりました。

- サブスタンス組成については、サブスタンスの質量合計が部品の質量合計になる場合は（「完全公表」）、含有基準内のサブスタンスが組成内で不明でも、それらのサブスタンスはその組成に対して「適合」であるとシステムでみなされます。

組成が「一部公表」の場合、すべての不明なサブスタンスの適合性は、未報告サブスタンスと照合して評価され、ロールアップでワースト・ケースが使用されます。

未報告サブスタンスがある場合、結果は「適合」または「情報不明」になります。

- 均質材組成については、完全公表組成に対してサブスタンスの親（マテリアルまたはサブパーツ）の適合性を計算する場合のみ、同じ論理が使用されます。

組成が「一部公表」として識別された場合は、ロールアップに設定されたルールに従います。

組成に未報告サブスタンスがある場合、すべての不明なサブスタンスの適合性は、未報告サブスタンスと照合して評価され、ロールアップでワースト・ケースが使用されます。

未報告サブスタンスが存在する場合は、「適合性宣言値」、「適合性判定値」または「適合性の結果」フィールドが使用されないことに注意してください。値を手動で計算すると、システムで未報告サブスタンスに対するロールアップが適切に行われていることを確認できます。

開示論理の使用ケース

未報告サブスタンスを含有基準に追加するときに、その未報告サブスタンスが含有基準に存在する場合は、その適合性も（含有基準内の通常のサブスタンスと同様に）計算されます。未報告サブスタンスの「適合性判定値」はワースト・ケースです。この使用ケースの含有基準には、次の 3 つのサブスタンスがリストされています。

含有基準 1:

-サブスタンス 01	500 PPM
-サブスタンス 02	2000 PPM
-未報告（システム）	1000 PPM

サブスタンス 01 とサブスタンス 02 がすでに存在する組成に未報告サブスタンスが追加されると、この未報告サブスタンスの適合性は、通常のサブスタンスと同様に計算されます。

ただし、組成に未報告サブスタンスが追加され、含有基準内のサブスタンスの 1 つであるサブスタンス 01 がその組成に存在しない場合は、未報告サブスタンスの PPM 算出値とサブスタンス 01（不明のサブスタンス）のしきい値 PPM、および未報告サブスタンス自体のしきい値 PPM が比較され、結果としてワースト・ケースが選択されます。

この例では、未報告サブスタンスの PPM 算出値が 500 PPM 以下の場合、未報告サブスタンスは適合です。この値が 900 PPM の場合は、サブスタンス 01 のしきい値 PPM との比較により不適合です。一方、未報告サブスタンス自体のしきい値 PPM と比較すると、未報告サブスタンスは適合です。したがって、未報告サブスタンスの適合性判定値はワースト・ケースである不適合となります。

サブスタンス・デクラレーションと「ロールアップが必要」フラグ

既知の問題が修正され、ステータスが「保留中」から「リリース済」に直接変更された場合に、サブスタンス・デクラレーションに対する BOS ロールアップが発生することはありません。ただし、デクラレーションのステータス変更によってロールアップが自動的に実行されても、「ロールアップが必要」フラグが「はい」のままであるという問題が残っています。実際には、ワークフローのステータスが変更されると、サブスタンスが含有基準から事前作成されています。

したがって、次のすべてに該当する場合にこの問題が発生します。

- デクラレーションがサブスタンス・デクラレーションの場合
- デクラレーションに 1 つ以上の含有基準がある場合
- ステータスを「保留中」から「リリース済」（または、「実行済」）に直接変更した場合

回避策は、手動でデクラレーションを再度ロールアップすることです。

BOM のアイテム、製造元部品および部品グループの適合性ロールアップ

組成レベルでの適合性を把握した後は、BOM の部品または製造元部品内の適合性を計算できます。組成には、適合性宣言値または適合性判定値があります。これらの値を設定すると、適合性ロールアップで部品または部品グループ内の適合性を計算できます。「BOM ロールアップ」と「適合性ロールアップ」は同じプロセスを指します。

考慮するケースは、BOM ロールアップのサブユニットです。

- 部品レベルでの適合性検証: 組成レベル対その親（部品または部品グループ）
これは「厳密」（デフォルト）または「簡易」に設定された「組成ロールアップ」の「管理者」の設定で管理されます。
- AML 適合性検証: AML 対 IPN（製造元部品対部品）
これは「厳密」（デフォルト）または「簡易」に設定された「AML ロールアップ」の「管理者」の設定で管理されます。
- アイテム対アセンブリ・レベルでの検証
これは、96 ページの [「適合として免除を処理」](#) の管理者設定によって管理されます。

一部のロールアップ・フィールド

適合性ロールアップを解釈するために使用する多くのフィールドについては、54 ページの [「部品と部品グループのタブと属性」](#) で説明しています。実際に、次のフィールドについてはすでに説明しましたが、ここでもリマインダとして記載します。

- 全体適合性/適合性の要約 - ワーストケース・シナリオを使用し、部品に関連付けられているすべての含有基準全体と照合して部品の適合性状態を示します。この属性は、次のオブジェクトに表示されます。
 - アイテム > 「タイトル・ロック」タブ > 「全体適合性」
 - 製造元部品および部品グループ > 「一般情報」タブ > 「全体適合性」

アイテムでは、全体適合性はリビジョン管理されており、アイテムのリビジョンに固有です。

注意 「全体適合性」属性は次のオブジェクトにも表示されます。ただし、属性の名前は「**適合性の要約**」になっています。

「アイテム」基本クラス（部品とドキュメント）>「**BOM**」タブおよび「**製造元**」タブ >「適合性の要約」

「変更」基本クラス（ECO、MCO など）>「**対象アイテム**」タブ >「適合性の要約」

アイテムでは、適合性の要約は常にアイテムの最新のリリース済リビジョンから導出されます。リリース済リビジョンがない場合は、初版リビジョンから導出されます。

部品および部品グループで、「全体適合性」フィールドは関連するすべての含有基準のワーストケース適合性です。たとえば、5 つの含有基準があり、そのうちの 4 つは部品の「**含有基準**」テーブルに対して適合しているが 1 つは適合していない場合、全体適合性は不適合となります。

- **出荷可能アイテム** - アイテムの場合のみ、「出荷可能アイテム」フィールドを「はい」に設定すると、トップレベルのアセンブリを市場に投入する準備が整い、スケジュールされたロールアップの対象となることをシステムが認識するフラグが設定されます。スケジュールされたロールアップでは、最初に出荷可能アイテムが検索され、次に「適合性の確認が必要」フィールドが「はい」に設定された 1 つ以上の含有基準を含むすべての部品/部品グループが検索されます。
- **ロールアップから除外** - 「ロールアップから除外」フィールドを「はい」に設定すると、システムで親アイテムの適合性を判断するとき、アイテムの適合性を考慮しない（アイテムは判断されます）ようにするフラグが設定されます。「ドキュメント」クラス・オブジェクトのデフォルトは、「はい」です。「部品」クラス・オブジェクトのデフォルトは「いいえ」ですが、適合性状態に関連しないアセンブリの部品に対しては、「はい」を設定できます。また、この属性はアイテム（部品およびドキュメント）にのみ適用されます。

注意 アイテムの「ロールアップから除外」フラグは、サブスタンスと重量のロールアップ機能と同様に、適合性ロールアップでサポートされています。

適合性状態を評価するBOMロールアップ

部品、部品グループまたはアセンブリの場合、「組成ロールアップ」ルールと「AML ロールアップ」ルール（「管理者」で設定）は通常「厳格」に設定され、BOM ロールアップ結果をワーストケースに方向付けます。ロールアップ・ルール「適合として免除を処理」の設定は、BOM ロールアップ結果に影響を与えます。これらのルールによる影響を次に示します。

適合性ロールアップに予期しない（または好ましくない）結果が生じた場合は、適合性ルールに対するシステム全体の設定について管理者に問い合わせてください。

「厳格」と「簡易」の 2 つのルールに重点を置いた一般的なケースを考えます。複数のサブアセンブリを持つアセンブリがあるとします。1 つのサブアセンブリの適合性状態は「免除」、別のサブアセンブリの適合性状態は「情報不明」、その他すべてのサブアセンブリは「適合」状態です。その結果、アセンブリ全体の適合性状態がどのようになるか予測できますか。

適合性状態のリストを参照すると、「適合」状態のサブアセンブリは特定の時点でアセンブリの全体適合性に影響を与えますが、現時点で優先されたり影響を与えることはありません。「免除」のサブアセンブリは加重されていますが、「情報不明」のサブアセンブリはさらに加重されています。したがって、アセンブリの適合性状態は「情報不明」になります。BOM の低いレベルで不適合が検出されると、それより上位のすべてのレベルは、問題が解決するまで、不適合状態になります。

「適合として免除を処理」ルールを「はい」（デフォルトは「いいえ」）に設定すると、処理が変更される可能性があります。ただし、この特定の使用ケースでは、トップレベルのアセンブリの適合性状態は「情報不明」のままでです。

部品レベルでの検証 - 組成から部品または部品グループへのロールアップ

システムでは、次の手順で部品レベルでの検証が実行されます。

- a. 適格な組成を含有基準に基づいてサプライヤごとに検索し、（可能な場合は）再使用します。
- b. 適格な組成それぞれに対してロールアップを実行します。
- c. 適格な組成のロールアップ状態を結合します。

これらの手順については、次のセクションで説明します。

適格な組成を検索して使用または再使用する

適合性ロールアップに関する PG&C ビジネス論理には、可能なかぎり組成を再使用するという目標があります。組成が再使用できるのは、（ロールアップ対象の部品の）ロールアップ含有基準のサブスタンスが、組成含有基準のサブスタンスのサブセットである場合です。

したがって、部品または部品グループのロールアップ（適合性の確認）の第1段階では、システムでアイテム、製造元部品または部品グループ（<部品/部品グループ>）の組成が検索され、適格性が判断されます。

システムで、（次に記載する）条件のいずれかを満たす含有基準を持つ組成（または含有基準を持たない組成である、「すべての含有基準」のケース）が1つでも検出されると、その組成と含有基準の組合せが、<部品/部品グループ> のロールアップで使用（ルール1）または再使用（ルール2、3、4）されます。

次の一連のルールに関して、マテリアルの完全公表については38ページの「[一括開示](#)」、すべての含有基準については50ページの「[すべての含有基準の使用](#)」を参照してください。

部品/部品グループをロールアップするための組成を選択する際のルール

システムでは、次の内部ルールに従って、部品/部品グループのロールアップで使用または再使用（可能な場合）できる組成が検索されます。これは、使用（ルール1）または再使用（ルール2、3、4）するために組成の適合性を判断しているとも考えられます。

注意 次の各ルールの名前は、システム論理で使用される名前ではありません。ユーザーがわかりやすいように付けられています。これらはシステム論理内で適用される内部ルールですが、ユーザー・インターフェースには表示されません。システムでは、サプライヤごとに選択が行われます。

アイテム、製造元部品または部品グループの特定の含有基準に対するロールアップは、アクティブな組成を提供する各サプライヤに対して次の順序で実行されます。

1. **一致する組成** - システムではまず、一致する含有基準組成、つまり特定の含有基準と同じ含有基準を持つ組成が検索されます。

一致する組成が見つからない場合:

2. **完全公表組成** (マテリアルの完全公表 (FMD) 組成とも呼ばれる) - 次に完全公表組成が検索されます。複数の完全公表組成が検出された場合は、組成の含有基準に関係なく、サプライヤごとに最新のアクティブな組成が使用されます。

完全公表組成が見つからない場合:

3. **スーパー含有基準組成** - 特定の含有基準 (現在のロールアップに関する含有基準) のすべてのサブスタンスを含む含有基準を持つ組成が検索されます。検出された含有基準は、スーパーセット含有基準 (または短縮してスーパー含有基準) と呼ばれます。これは、この含有基準には指定された含有基準よりも多くのサブスタンスが含まれる場合があるためです。検出された含有基準には、指定された含有基準を持つすべてのサブスタンスが含まれることが条件です。

スーパーセット含有基準組成が見つからない場合:

4. **すべての含有基準組成** - すべての含有基準組成 (含有基準が何も添付されていない組成) が検索されます。この組成タイプは、その部品または部品グループに対する含有基準の検証レベルと一致します。

詳細は、27ページの「[組成タイプと連動する検証タイプ](#)」および47ページの「[一般情報タブ](#)」の「[検証タイプ](#)」を参照してください。

適格な組成それぞれに対してロールアップを実行する

部品レベルの検証のシーケンスにおける次の手順は、適格な組成それぞれに対するロールアップの実行です。

ロールアップで除外規定を再使用する

内部論理では、ユーザーが組成内の部品またはサブスタンスに対して 1 つ以上の除外規定を宣言したときに、別の含有基準にこれらの除外規定のいずれかが含まれている場合、その含有基準の部品またはサブスタンスに対して除外規定を適用できることが目標です。

以前は、一致する組成のケース (つまり、組成内の含有基準がロールアップの実行対象の含有基準と完全に同じケース) にのみ、「適合性宣言値」フィールドの値を再使用できました。その他のケース (完全公表やすべての含有基準など) では、「適合性宣言値」フィールドの値は無視されました。

現在、一致しない組成であっても、次のすべてに該当する場合は、「適合性宣言値」フィールドの値を再使用できるようになりました。

- 組成がロールアップ含有基準に対して適格である
- 値が「免除」である
- 「除外規定」リストに値がある
- ロールアップ含有基準に 1 つ以上の宣言済除外規定が存在する

ただし、適合性判定値の結果がすでに「適合」となっている場合は、この結果が使用されます。除外規定を再使用する必要はありません。

適格な組成のロールアップ状態を結合する

部品レベルの検証の最終段階では、「管理者」における適切な「組成ロールアップ」が考慮されます。各部品または部品グループについて、このロールアップは、実行時にロールアップされる特定の含有基準に対するすべてのサプライヤの部品のすべての適格な組成を評価します。

結果の適合性状態は、該当する含有基準について、部品または部品グループの「含有基準」テーブルにある「適合性判定値」フィールドおよび「適合性の結果」フィールドに保存されます。

「含有基準」テーブルには、それぞれの含有基準に対する「適合性宣言値」フィールドもあります。このフィールドでは、「適合性判定値」をこのポイントまで却下します。このフィールドは、会社が棄権を有効にする場合、または医療機器などのアプリケーション・ベースの除外規定がある場合に使用されます。

AML確認 - AMLからアイテムへのロールアップ

これは、「管理者」の「AML ロールアップ」で管理されます。「厳格」設定、つまりワースト・ケースは、部品の AML にある製造元部品の 1 つが「適合」でない場合、その部品は適合になりません。「簡易」設定、またはベスト・ケースは、部品の AML の製造元部品の 1 つが対応しているかぎり、部品は対応し、適合性状態の優先度リストを効率的に元に戻します。

その AML 全体のアイテムに関する結果の適合性状態は、該当する含有基準について、アイテムの「含有基準」テーブルにある「適合性判定値」フィールド（および「適合性の結果」フィールド）に保存されます。

そのアイテムの「含有基準」テーブルには「適合性宣言値」フィールドもあり、ユーザーは、この値まで「適合性判定値」を抑制できます。

この検証は自動的には実行されず、スケジュールされたロールアップによって、あるいは組成の親またはその組成の BOM の上位レベルにある親のいずれかについて適合性計算を起動するユーザーによって実行されます。

以下に、ロールアップ・ルールの機能する方法を示すいくつかの使用ケースを紹介します。

ケース 1 - AML ロールアップ・ルールは「厳格」に設定され、「適合として免除を処理」ルールは「はい」または「いいえ」に設定されます。

アイテム 1 - 不適合

 製造元部品 1 - 免除

 製造元部品 2 - 不適合

ケース 2 - AML ロールアップ・ルールは「簡易」に設定され、「適合として免除を処理」ルールは「いいえ」に設定されます。

アイテム 1 - 免除

 製造元部品 1 - 免除

 製造元部品 2 - 不適合

ケース 3 - AML ロールアップ・ルールは「簡易」に設定され、「適合として免除を処理」ルールは「はい」に設定されます。

アイテム 1 - 適合

 製造元部品 1 - 免除

 製造元部品 2 - 不適合

したがって、製造元部品の適合性状態が「免除」で、免除ルールが「はい」に設定されている場合、アイテムは適合します。

アイテムからアセンブリまでの確認ロールアップ

これは、「管理者」の「適合として免除を処理」ルールで管理されます。結果の適合性状態は、該当する含有基準について、アイテムの「含有基準」テーブルにある「適合性判定値」フィールド（および「適合性の結果」フィールド）に保存されます。

その含有基準の「含有基準」テーブルには「適合性宣言値」フィールドもあり、「適合性判定値」をそのポイントまで却下します。

この検証は自動的には実行されず、スケジュールされたロールアップによって、あるいは組成の親またはその組成の BOM の上位レベルにある親のいずれかについて適合性計算を起動するユーザーによって実行されます。

詳細は、182ページの「[BOM/適合性ロールアップの内部論理](#)」を参照してください。

含有基準に対する部品の適合性を計算する際のルール

一致する組成を含む含有基準の場合は、組成の「適合性の結果」が使用されます。組成のロールアップは、デクラレーションまたはインポートの過程ですでに実行されており、その結果を再利用できるため、実行されません。

一致しない他のすべての組成については、ロールアップによって、含有基準のサブスタンスと組成のサブスタンスがそれぞれの結果 PPM に基づいて比較されます。組成のすべてのレベルで「適合性宣言値」、「適合性判定値」、および「適合性の結果」フィールドは使用されません。

「組成」テーブルまたは組成の「サブスタンス」テーブルのどのフィールドも更新されないため、確認が難しいことに注意してください。アセンブリからロールアップを実行している場合は、BOM 適合性レポートを使用して、システムで計算された含有基準レベルの適合性がそのアセンブリのすべての子に対して正しいことを確認します。

Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ

Design for Environment (DfE) は、有害化学物質と重量分析が必要なケースを使用します。Agile PG&C で、事前定義済のサブスタンスと重量のロールアップ・スプレッドシートを Microsoft Excel で開きます。「このトップレベル・アセンブリ (TLA) で、この含有基準当たりのすべてのサブスタンスで重量ロールアップを実行したいのですが」、または、「その重量の点に関してそれぞれのサブスタンスのワースト・ケースを見つけてください」と質問するとします。

注意 現在、Excel でのロールアップ・テンプレートの日本語バージョンが完全にサポートされています。また、Excel でのロールアップ・テンプレートのローカライズ版は、中国語、フランス語、およびドイツ語でサポートされています。

デクラレーションで目的のサブスタンスに関する新規データを生成した後、サブスタンスと重量のロールアップを実行します。サブスタンスと重量のロールアップが実行されるのは、製造元部品ではなく、部品（自社のアセンブリ）に対してのみです。その「サブスタンス」を含め、アセンブリ全体の BOM + BOS ツリーで実行できます。BOM+BOS データが Excel にエクスポートされると、Excel でロールアップが実行されます。重量を変更し、異なる what if 分析を実行できますが、この Excel スプレッドシートは Agile PG&C に接続されません。

サブスタンスでの換算係数の使用方法を理解するには、35ページの「[サブスタンス・グループと換算係数](#)」を参照してください。詳細は、183ページの「[サブスタンスと重量のロールアップの内部論理](#)」も参照してください。

サブスタンスと重量の使用ケースの詳細

Microsoft Excel ベース・クライアントを使用してサブスタンスと重量のロールアップを実施するための背景情報として、PG&C ソリューションには、部品の適合、不適合、情報不明などの状態を自動的に計算する適合性（BOM）ロールアップが組み込まれていることはすでに説明しました。しかし、重量ロールアップはシステムに組み込まれていません。そこで、重量ベースのロールアップ機能を PG&C に追加するための最良の方法は、「Excel でロールアップ」プロセス拡張であることが判断されました。

したがって、たとえば特定のアセンブリについて、アイテムの「アクション」メニューから「Excel でロールアップ」を選択すると、アセンブリ全体と、そのアセンブリの部品/部品グループの BOS（サブスタンス構成表）がエクスポートされます。Microsoft Excel ベース・クライアントの「シナリオの実行」では、ワーストケースのロールアップが実行されてすべてのサブスタンスが合計され、アセンブリに存在するサブスタンスの固有リストが導出されます。ロールアップの完了時には、最悪の場合そのアセンブリにどの程度の鉛やカドミウムが含まれているかなどについてレポートされます。また、サブスタンスを含有基準と比較する場合のサブスタンスの内容もレポートされ、各サブスタンスの値、含有基準に記載されたそのサブスタンスに対する許容 PPM が調査されて、そのサブスタンスに関して部品が適合であるか、不適合であるかが示されます。

適合性ロールアップでは、この比較は各アイテムの個々のサブスタンス・レベルで実行されますが、サブスタンスと重量のロールアップでは、アセンブリのすべての子アイテムからのロールアップ値ではなく、同じサブスタンスのロールアップ値を使用して、アセンブリ・レベルで比較が実行されます。

システムで BOM ロールアップまたはサブスタンスと重量のロールアップが実行されるとき、サブスタンス・グループとベース・サブスタンスは同様に処理されます。たとえば、含有基準に「鉛および鉛化合物」というサブスタンス・グループがリストされている場合、システムでは、ベース・サブスタンスの「鉛」と関連サブスタンスの「鉛化合物」との間で混乱する可能性があります。この場合は、部品内のベース・サブスタンス「鉛」の全インスタンスの存在が完全に識別されない状態で、サブスタンス「鉛」が適合と判断される可能性があります。

- 含有基準にリストされたサブスタンスが組成内に存在しない（つまり、正確に一致しない）場合は、「適合」、「不適合」のいずれも表示されません。これは完全な状態ではありませんが、ユーザーは、少なくとも一部の情報がシステムで不明であることがわかるため、ここで問題を解決できます。
- 少なくとも 1 つのサブスタンスまたはサブスタンス・グループがあり、しきい値を超える PPM がある場合は、「この部品には、参照含有基準にリストされているサブスタンスがレポート制限を超えて含まれています（詳細は次を参照）。」と表示されます。
- 同じ含有基準の部品に対して複数の組成がある場合、サーバーは、部品に対するアクティブな組成をすべて返し（以前は最新のリリース済組成のみが返されていました）、ロールアップ論理は、これらのアクティブな組成で PWC ルール（ペシミスティック・ワースト・ケース）に従います。

サブスタンスと重量のロールアップの実行

サブスタンスと重量のロールアップを実行するには

1. アイテムで、「アクション」メニューから「Excel でロールアップ」を選択します。
2. ロールアップが実行される含有基準を選択するように求められます。Excel に入ると、選択した含有基準で作成された「**参照含有基準**」フィールドが表示されます。

「シナリオ」のラジオ・ボタンのうち、現在使用可能なのはペシミスティック・ワースト・ケースのみで、ボックスはすでに選択されています。（リアリストイック・ワースト・ケースとリアリストイック・ベスト・ケースのオプションは有効にできません。）

「フラグ」のラジオ・ボタンはロールアップが実行されるまで（システムで）選択されません。

3. Microsoft Excel が開き、部品（アセンブリのオブジェクト）のデータがテーブルに表示されます（このテーブルは、会社のニーズに対応して変更できます）。

「名前を付けて保存」ダイアログでプロンプトが表示されます。デフォルト名（アセンブリ番号/名前）を受け入れるか、新しいファイル名を入力できます。デフォルトの場所（ファイルはデスクトップの Agile スプレッドシート・ファイル・フォルダにコピーされます）を受け入れることも、新しい場所も入力することもできます。

ファイルを保存すると、別のセッションでこれらのファイルを再度開くことができます。

4. 「Agile」>「シナリオの実行」を選択します。ロールアップが実行されます。
5. シナリオが実行されると、「フラグ」のラジオ・ボタンのいずれかが選択され、参照含有基準にリストされているサブスタンスが部品に含まれていないこと、あるいは参照含有基準にリストされているサブスタンスが含まれていて、どのサブスタンスが含有基準のレポート制限を超えて含まれているかなど、部品に関する情報が提供されます。

サプライヤを管理する

この章のトピック

■ サプライヤの概要	109
■ サプライヤの属性	109
■ 適合性サプライヤを作成する	111
■ コンタクト・ユーザーを作成/追加する	113

サプライヤは「[サプライヤ](#)」で紹介されています。

サプライヤ・ビジネス・オブジェクトの作成とデクラレーション受取者の関連付けでは、特定の落とし穴を避けるために、マニュアルに従うことが大切です。たとえば、Web サプライヤとライフサイクル・フェーズのサプライヤ設定、および回答編集モードのユーザー設定を理解する必要があります。

サプライヤの概要

サプライヤとは、会社の製造プロセスで使用する部品の適合性情報を提供する会社です。サプライヤとなる企業は、適合性情報を供給する部品を実際には製造していない場合もあります。

適合性管理者は、サプライヤ企業を表すためのオブジェクトの作成に加え、サプライヤの従業員を表すオブジェクトも作成します。このオブジェクトは「コンタクト・ユーザー」と呼ばれていましたが、現在は PG&C のコンテキストにおいて「デクラレーション受取者」と呼ばれています。

デクラレーションを作成する際は、適合性情報の提供を依頼するサプライヤにそのデクラレーションを割り当てます。サプライヤのデクラレーション受取者が Agile Web クライアントを使用してデクラレーションを完了する方法は、『PG&C Supplier Guide』にまとめられています。適合性管理者は後で、サプライヤから受信したデータを評価し、デクラレーションをリリースします。

適合性管理者は、適切な役割を持つユーザーが利用できるサプライヤ・グループを作成できます。

注意 デクラレーションでは、サプライヤに対する当初の制約が緩和されました。詳細は、74ページの「[作成ウィザードを使用する](#)」の注意書きを参照してください。

サプライヤの詳細は、109ページの「[サプライヤを管理する](#)」および『PG&C Supplier Guide』を参照してください。

サプライヤの属性

サプライヤの情報も、他の Agile オブジェクトの場合と同様に、一連のタブに表示されます。各タブには、そのサプライヤに関する情報や関連する情報が含まれます。

「一般情報」タブには、デフォルトで、次の表に示すフィールドが含まれます。Agile 管理者は「一般情報」タブに独自のクラスおよびサブクラス・フィールドを追加できます。

フィールド	説明
名前	サプライヤの名前
サプライヤ・タイプ	管理者が設定した、サプライヤ・サブクラスを示します。
ライフサイクル・フェーズ	サプライヤは「アクティブ」または「停止」になってています。
番号	サプライヤの作成時に割り当てられるサプライヤ番号
DUNS	業界標準のデータ・ユニバーサル・ナンバリング・システム（DUNS）の番号
表示名	表示名
説明	サプライヤを説明するテキストの最大長は、Agile 管理者によって設定されます。
Web サプライヤ	このサプライヤが Web クライアントにログインしているかどうかを示します（「はい」または「いいえ」。「はい」の場合は Web サプライヤ、「いいえ」の場合は非 Web サプライヤと呼ばれます）。現在 PLM では、どちらの種類のサプライヤでもデクラレーションで名前を付けられます。Web サプライヤには、関連付けられているデクラレーション受取者が少なくとも 1 つ必要です（次のセクションを参照）。非 Web サプライヤは、関連付けられているデクラレーション受取者なしでも、デクラレーションで名前を付けられます。ただし、デクラレーションでは Web サプライヤに名前を付けることを引き続きお薦めします。PG&C では、Web サプライヤ（および関連付けられたデクラレーション受取者）に名前が付けられると、非常に有益な情報が伝達、公表されます。たとえば、デクラレーション受取者に通知が送信されます。 注意: デクラレーションにサプライヤが必要であるという要件は削除されていますが、管理者はフィールドを非必須にする必要があります。
会社通貨	この会社のデフォルトの通貨
住所	住所
所在地	（管理者によって設定済の場合があります。）
市町村区	市町村区
都道府県/州/地域	（管理者によって設定済の場合があります。）
国/地域	国
郵便番号	郵便番号
電話	電話番号
ファックス	ファックス番号
URL	サプライヤの Web サイトの URL
コンタクト・ユーザーの最大数	このサプライヤに対して作成可能なコンタクト・ユーザーの最大数
ライセンスのあるコンタクト・ユーザーの最大数	同時ユーザー・ライセンスを割当て可能なサプライヤ・ユーザーの最大数
名前付きコンタクト・ユーザーの最大数	名前付きユーザー・ライセンスを割当て可能なサプライヤ・ユーザーの最大数
デフォルト RFQ 受取者	PCM ソリューションのコンタクト・ユーザー、RFQ の主な受取者

フィールド	説明
デフォルトのデクラレーション受取者	PG&C ソリューションのコンタクト・ユーザー、デクラレーションの主な受取者

一般情報タブのボタン

「一般情報」タブには、次のボタンがあります。

- 「編集」 - 「一般情報」タブが編集モードでない場合に表示されます。「一般情報」タブを編集するには、「編集」をクリックします。
- 「保存」 - 「一般情報」タブが編集モードの場合に表示されます。編集モードで行ったタブに対する変更を保存するには、「保存」をクリックします。
- 「キャンセル」 - 「一般情報」タブが編集モードの場合に表示されます。編集モードで行ったタブに対する変更を元に戻すには、「キャンセル」をクリックします。

次のセクションでは、その他のタブについて説明します。

適合性サプライヤを作成する

管理者がサプライヤとデクラレーション受取者を作成していた場合でも、新たに作成する必要が生じる場合があります。

サプライヤ・タイプ

Agile PLM にはいくつかの「デフォルトの」サプライヤ・タイプがありますが、RFQ およびソーシング・プロセス用に調整されています。管理者が会社の PG&C 作業用に別の「サプライヤ」サブクラスを作成したか、既存のサプライヤ・タイプの 1 つを再設定して名前を変更した可能性があります。会社の製造プロセスをサポートする適合性情報を提供するサプライヤを作成する場合は、自分と他の適合性管理者が選択できる定義済の適合性指向のサブクラスを少なくとも 1 つ用意する必要があります。

注意 Web サプライヤは、サプライヤ・タイプ（サブクラス）ではなく、サプライヤの「一般情報」タブの属性です。109 ページの「[サプライヤの属性](#)」の表にある Web サプライヤの説明を参照してください。

サプライヤのライフサイクル・フェーズ

サプライヤのライフサイクル・フェーズは、「アクティブ」または「停止」です。

ステータス	説明
アクティブ	サプライヤは現在アクティブで、デクラレーション要求/RFI を受け取ることができます。
停止	サプライヤは現在アクティブではなく、新規の RFI に対して指定することはできません。

適合性サプライヤを作成する

サプライヤを作成するには

1. 「新規作成」ドロップダウン・ボタンをクリックしてメニューを表示します。
2. 「サプライヤ」リンクをクリックします。
3. 新規サプライヤの作成ダイアログで、「タイプ:」フィールドの横のドロップダウン矢印をクリックし、適切なサプライヤ・タイプを選択します。デフォルトのタイプは、ブローカ、部品メーカー、受託製造業者、ディストリビュータ、およびメーカー代表者です。
デフォルト名が管理者によって変更されている場合や、適合性固有の作業に対して他のサプライヤ・タイプが作成されている場合があります。
4. いくつかの必須項目があります。一意のサプライヤ名を指定してください。

「番号:」フィールドに、デクラレーションの ID 番号が自動的に生成されます。この ID を受け入れるか変更します。

「ライフサイクル・フェーズ」（「アクティブ」、「停止」）、「Web サプライヤ」（「はい」、「いいえ」）、および「会社通貨」（リストより選ぶ）について、適切な設定を選択します。

注意 サプライヤがアクティブでない場合（つまり「ライフサイクル・フェーズ」が「停止」に設定されている場合）、このサプライヤはデクラレーションに追加できません。

Web サプライヤは、サプライヤが適合性情報を提供するために Web クライアントにログインするかどうかを名目的に示します。

「コンタクト・ユーザーの最大数」も入力します。この数は会社が購入したライセンス数と関連して知られ、すべての「サプライヤ」ユーザーに配布される必要があります。

5. 「続行」をクリックして「コンタクト・ユーザーの追加」ダイアログを表示します。これはデクラレーション受取者のことです。

「検索して追加」アイコンをクリックして、ユーザー検索のダイアログで既存のサプライヤ・ユーザーを追加します。

または、「作成して追加」アイコンをクリックして、「サプライヤ」に追加する新規サプライヤ・ユーザー・オブジェクトを作成します。

追加するサプライヤ・ユーザーをクリックして選択し、「Enter」を押すか、サプライヤ・ユーザーをダブルクリックすると、そのユーザーが追加されます。この後、追加検索も実行できます。

6. 「保存」をクリックします。新しいサプライヤ・オブジェクトが選択された「一般情報」タブに表示されます。
7. 作成したサプライヤは、いつでも変更できます。このタスクは、引き続き適切なオブジェクトを追加する手順へと進みます。
サプライヤを開き、「編集:」をクリックして、各タブの有効なフィールドに情報を追加します。
8. ユーザー設定の詳細も含めて、一般的な情報を入力します。
9. 他のタブをクリックして、サプライヤに関する情報をさらに追加します。ただし、デフォルトのタブ -「RFx ルーティング」、「製造元」、「部品分類」および「PSR」- は PCM ソリューションと深い関係があります（管理者がこれらのタブの名前を変更し再設定した場合は別です）。
10. 添付ファイルを追加する場合は、「添付ファイル」タブをクリックします。「追加」メニューの「ファイル」、「URL」または「検索」から選択して、目的のファイルまたは URL にナビゲートします。添付ファイルの追加が完了したら、「完了」をクリックします。

11. 変更が完了したら、「保存」をクリックします。

コンタクト・ユーザーを作成/追加する

「コンタクト・ユーザー」タブは、Agile PLM にログインして適合性サプライヤを表すユーザーを定義します。サプライヤ・コンタクト・ユーザー（現在のデクラレーション受取者）は、Agile PLM システムに対する制限された権限を使用して、RFI に回答できます。

デクラレーション受取者の重要な設定は、「回答編集モード」プリファレンス（ユーザー）です。このフィールドは、Web クライアントでコンタクト・ユーザーに表示されるユーザー・インターフェースを管理します。新しいサプライヤ・ユーザーを作成しているとき、「回答編集モード」のデフォルト設定は「基本」です。これは、サプライヤ・ユーザーは Web クライアントにログインするとき、基本サプライヤ・インターフェースを見ることがあります。（『PG&C Supplier Guide』を参照してください。）

サプライヤのコンタクト・ユーザーが「基本」から「詳細」モードに「回答編集モード」の設定を変更する場合（具体的には、「詳細テーブル編集」または「詳細ウィザード編集」）は、一度ログアウトしてから再びログインするように指示されます。その後、Web クライアントにログインすると、割り当てられた権限によって制限された、通常のユーザー・インターフェースが表示されます。

『PG&C Supplier Guide』ではサプライヤ・ユーザーに「回答編集モード」に対する設定を自分（または管理者）が設定したままにしておくように要求します。上の状況でサプライヤ・ユーザーが Web クライアントにログインする場合（「詳細」モード）、私のユーザー・プロファイル・リンクをクリックし、「回答編集モード」フィールドを「基本」に戻し、それに続けてログアウトしてから Web クライアントに再びログインする必要があります（「基本」モード）。

適合性リクエストを使用して頻繁に作業をするデクラレーション受取者は、デクラレーションの作成が必要となる場合があるため、これらのユーザーが Web クライアントで効率的に作業できるように、自分に追加の役割と権限を割り当てるよう管理者に依頼することも可能です（「詳細」モード）。

既存のサプライヤ・ユーザーを追加するには、またはサプライヤに関連付けられた新しいサプライヤ・ユーザーを作成するには

1. サプライヤを開き、「コンタクト・ユーザー」タブをクリックします。
2. 「追加」をクリックします。「検索して追加」アイコンをクリックして、ユーザー検索のダイアログで既存のサプライヤ・ユーザーを追加します。

または、「作成して追加」アイコンをクリックして、「サプライヤ」に追加するサプライヤ・ユーザー・オブジェクトを新規作成します。

追加するサプライヤ・ユーザーをクリックして選択し、「Enter」を押すか、サプライヤ・ユーザーをダブルクリックすると、そのユーザーが追加されます。この後、追加検索も実行できます。

注意 名前付きユーザーは、「名前付きコンタクト・ユーザーの最大数」フィールドがサプライヤの「一般情報」タブで 0（または、空欄）以外の値に設定されている場合のみ「コンタクト・ユーザー」タブに追加できます。それ以外の場合、「制限付き」ユーザー・ライセンスを持つユーザーのみをサプライヤに割り当てることができます。

3. このサプライヤのサプライヤ・ユーザーが作成されていない場合、新規作成する必要があります。作成手順は、まずナビゲーション・ウインドウで「ツールおよび設定」ボタンをクリックし、「アドレス帳」>「ユーザー」タブ > 「追加」ボタンの順にクリックします。

注意 ユーザーの作成手順は、『Agile PLM 管理者ガイド』の「ユーザー」に詳しく説明されています。新しいユーザーを作成する作業が任意の時点でのシステムによりブロックされる場合、役割と権限がそのタスクを完了するのに十分でないことが考えられます。管理者に問い合わせてください。

-
4. ユーザーを追加する処理が完了したら、「保存」をクリックします。

PG&C の検索

この章のトピック

▪ PG&Cで検索を使用する	115
▪ PG&Cの保存された検索にアクセスする	115
▪ 追加操作で検索オプションを使用する	115
▪ PG&Cの検索可能な属性	116

PG&Cで検索を使用する

この章は、『Agile PLM スタート・ガイド』の「Agile データを検索する」の章をお読みになっていることを前提にしています。「Agile データを検索する」では、Agile PLM の検索機能について、この章には記載されていない様々な側面をご紹介しています。

PG&Cにおいて、検索はサプライヤから適合性を要求する部品を識別したり、Agile データベースの既存のビジネス・オブジェクト（サブスタンス、含有基準、デクラレーションなど）を検索するためにも使用されます。

以下は PG&C の事前定義された検索で、既存のオブジェクトに関連付ける新しいオブジェクトを構築しているときに検索オプションを使用する方法をレビューしています。

PG&Cの保存された検索にアクセスする

PG&C の保存された検索にアクセスするには、ナビゲーション・ウィンドウで、「検索」フォルダをクリックし「適合性検索」を開きます。以下は、PG&C で使用できる事前定義された検索です。

- 指定のアセンブリ (TLA) で使用され、かつ組成の登録されていない部品
 - AML とアクティブな組成のないすべてのアイテムを表示します。保留中の組成がある部品は、この検索では表示されません。
- 指定のアセンブリで使用され、かつ組成の登録されていない製造元部品
 - アクティブな組成のないすべての製造元部品を表示します。保留中の組成がある部品は、この検索では表示されません。
- アイテムの製造元部品
 - 特定のアイテムに対するすべての製造元部品を表示します。アイテムの「製造元」タブの表示に類似しています。

追加操作で検索オプションを使用する

このマニュアルで説明した様々な「作成」または「追加」操作では、「追加」ボタンをクリックすると、開くダイアログ・ボックスに「検索」ボタンが表示されることがあります。この手順に従えば、「追加」オプショ

ンで選択できるデータベースからオブジェクトを識別するためにどのルートを取るべきかを決定できます。

Agile 簡易検索、詳細検索、およびパラメータ検索は、『Agile PLM スタート・ガイド』で説明されています。

- 「検索」（ボタンとメニュー選択）で3つの「検索」タブとともにダイアログ・ボックスが開きます:
 - 「検索」タブでは、フィールドに値を入力し、「検索」ボタンをクリックして値を入力することで簡単検索を実行できます。
「[詳細検索](#)」リンクをクリックして詳細検索をセットアップします。
「[添付ファイルのコンテンツの検索](#)」チェックボックスをクリックして、検索に添付ファイルを含めます。
 - 検索結果が返されると、「結果」テーブルからオブジェクトを選択したり、「選択済」テーブルにオブジェクトを移動できます。
「OK」をクリックすると、「作成」ウィザードに返され、選択したオブジェクトは適切な場所に追加されます。
 - 「[保存済検索](#)」タブでは、ナビゲーション・ウィンドウが開き、ここで検索フォルダを参照し、検索を実行できます。検索結果は「選択されたアイテム」テーブルへ移動される場合があります。「OK」をクリックしてください。
 - 「[ショートカット](#)」タブは、ナビゲーション・ウィンドウを開き、ここで「私のブックマーク」や「最近訪れたところ」からオブジェクトを選択できます。システムは、現在実行している操作に該当するオブジェクトについてのみ、ショートカットを表示します。

一般的に、ウィザード・ステップを完了する前に複数の検索を実行できます。また、オブジェクトが作成された後でも、複数の検索を実行できます。

PG&Cの検索可能な属性

PLM ではパラメータ検索が可能です。PG&C の多数の属性が検索可能となりました。

- PG&C の検索可能な属性（詳細検索とパラメータ検索）
 - すべてのクラス > 「ページ1」（「タイトル・ロック」、「カバー・ページ」、「一般情報」）、「ページ2」および「ページ3」> すべての属性 > 「検索条件の有効化」プロパティ = 「はい」 / 「いいえ」一部の属性は、デフォルトでパラメータ検索に使用可能です。
 - サブスタンスの検索可能な属性
 - エイリアス-サブスタンスとサブスタンス・グループに使用可能です。
 - デクラレーションの検索可能な属性
 - 無効なサブスタンスあり - 「適合のサプライヤ・デクラレーション」および「部品のデクラレーション」を除くすべてのデクラレーション・クラスの「カバー・ページ」
 - ロールアップが必要 - 「適合のサプライヤ・デクラレーション」を除くすべてのデクラレーション・クラスの「カバー・ページ」
 - 一括開示 - 「適合のサプライヤ・デクラレーション」を除くすべてのデクラレーション・クラスの < 部品または部品グループ> テーブル
 - 部品/部品グループの検索可能な属性
 - 一括開示 - 「組成」テーブル

- 含有基準の検索可能な属性
 - 意図的な追加の禁止-「サブスタンス」テーブル
- 「サブスタンス」テーブルの検索可能な属性（デクラレーションの <部品または部品グループ> タブ、および部品/部品グループの「組成」タブ）
 - ユーザー入力の CAS 番号
 - 意図的な追加
 - 算出された質量
 - 結果質量
 - 結果 PPM
 - 意図的に追加された含有基準
- 検索可能な「適合性の要約」属性
 - 「アイテム」>「BOM」タブ >「適合性の要約」
 - 「変更」>「対象アイテム」タブ >「適合性の要約」

PG&C 属性	検索条件に 有効	デフォルトで 有効
サブスタンス.一般情報.エイリアス	はい	はい
サブスタンス.一般情報.CAS 番号	はい	はい
デクラレーション.カバー・ページ.ロールアップが必要	はい	いいえ
デクラレーション.カバー・ページ.無効なサブスタンスあり	はい	いいえ
デクラレーション.部品/製造元部品/部品グループ--一括開示	いいえ	いいえ
デクラレーション.部品/製造元部品/部品グループ.サブスタンス.ユーザー入力の CAS 番号、意図的に追加されたユーザー、算出された質量、結果質量、結果 PPM、意図的に追加された含有基準	いいえ	いいえ
含有基準.サブスタンス.意図的な追加の禁止	いいえ	いいえ
部品/製造元部品/部品グループの組成.一括開示	いいえ	いいえ
部品/製造元部品/部品グループ.サブスタンス.ユーザー入力の CAS 番号、意図的に追加されたユーザー、算出された質量、結果質量、結果 PPM、意図的に追加された含有基準	いいえ	いいえ

注意

PG&C レポート

この章のトピック

▪ PG&C レポートを使用する.....	119
▪ PG&C レポートにアクセスする.....	119
▪ レポート権限.....	120
▪ 適合性レポートを表示および変更する.....	120
▪ 適合性レポート・レイアウトの詳細.....	121

PG&C レポートを使用する

この章は、『Agile PLM スタート・ガイド』の「Agile レポートを使用する」の章をお読みになっていることを前提にしています。「Agile レポートを使用する」ではウィザードの内外で使用するレポート・レイアウト、役割と権限がレポートに影響を与える方法、およびレポート出力ウィンドウについて説明しています。

Agile レポートには、ビジネス・プロセスの解析に通常必要となる情報を含まれています。検索条件を選択し、結果として表示する項目を指定します。複雑な設定の不要なこのレポートは、ほとんどの状況に対応しています。標準レポートはそのまま実行できますが、デフォルトのレイアウトを変更したり自分専用のレイアウトを作成したりすることもできます。すべてのソリューションと同様、Agile レポートは Web クライアントから実行されます。

注意 会社が PG&C を以前のバージョンの PG&C からアップグレードした場合は、レポートの出力フィールド（レイアウト内）に、必要な属性の一部が含まれていない可能性があります。各レポートのレイアウトをレビューして、適切な属性がレポート結果に含まれていることを確認してください。

PG&C レポートにアクセスする

PG&C 標準レポートにアクセスするには

1. ナビゲーション・ウィンドウで、「レポート」ドローワーをクリックします。（また、必要に応じて「レポートと分析」を展開します。）
2. 「標準レポート」を展開します。
3. 「適合性レポート」を展開します。

「適合性レポート」フォルダには、次の事前定義されたレポートが格納されています。

- 部品適合性レポート
- 部品グループ適合性レポート
- 不適合部品レポート
- サブスタンス含有部品レポート

- PPM 超過部品レポート
- サプライヤ適合性レポート
- 不明サブスタンス・レポート
- デクラレーション・ワークフローのメトリックス・レポート
- BOM 適合性レポート

レポート権限

レポート・ウィザードを使用するには、レポート権限が必要です。問題がある場合は、管理者に問い合わせてください。

Agile コンテンツを含むレポートを実行する場合、そのコンテンツに対して設定されているすべてのディスカバリ権限と、管理者によって設定された警告に関するルールに従うことになります。

「ディスカバリ」権限のない Agile オブジェクトをレポートには記載できません。「ディスカバリ」権限のない部品は BOM に表示されているのと同じように表示されます。つまり、オブジェクトの ID はプレースホルダとして表示されますが、ライブ・リンクではありません。また、システムの特定オブジェクト、またはオブジェクトのクラスを表示して開く必要があると思われる場合、Agile 管理者に問い合わせてください。

適合性レポートを表示および変更する

既存の適合性レポートを表示および編集するには

1. ナビゲーション・ウィンドウで、「レポート」ドローワを開き、「レポートと分析」>「標準レポート」>「適合性レポート」の順に展開します。パーソナル・レポートの基礎として使用するデフォルトの適合性レポートのレポート名をクリックします。レポート・オブジェクトが開きます。
2. タブをクリックして表示します。「レイアウト」タブなどのタブに複数のレポート（デフォルトのレポートまたは保存されたパーソナル・レポート）が用意されている場合、「レイアウト名」のリンクをクリックしてそのレイアウトを表示します。または、編集可能なセルをダブルクリックして、レポートのレイアウトを変更します。

デフォルトの適合性レポートを変更してパーソナル・レポートを作成するタスクは次のとおりです。数多くのレポートを実行して、デフォルトのレイアウトをカスタマイズする方法を指定できるようになるまで、デフォルトのレイアウトから特定のレポートを作成し、名前を付け、保存するようにお薦めします。

デフォルトのレポートを変更してパーソナル・レポートを作成するには

1. ナビゲーション・ウィンドウで、「レポート」ドローワを開き、「レポートと分析」>「標準レポート」>「適合性レポート」の順に展開します。
2. パーソナル・レポートの基礎として使用するデフォルトのレポートの横にあるアイコンをクリックします。
3. 「アクション」>「名前を付けて保存」の順にクリックし、新しいレポートに一意の名前を付けます。新しいレポート・オブジェクトが作成されます。
4. 「一般情報」タブで、「編集」をクリックします。

「フォルダ」フィールドで、パレットの起動ボタンをクリックします。

「パーソナル・レポート」を参照して、実行済レポートの保存場所を追加します。「適合性レポート」などの場所を削除することもできます。

終了したら、「Esc」またはxボタンをクリックしてパレットを閉じます。

5. 変更を行った場合は「保存」をクリックします。変更していない場合は「キャンセル」をクリックします。
レポートを作成して保存した後に、いつでも実行できます。

ウィザード中に別のオブジェクトをレポートに追加するには、次のいずれかの方法に従ってください。

1. 入力
2. 検索して追加
3. コピー・アンド・ペースト - 別のテーブル（詳細検索の結果、基本検索の結果、保存された検索結果など）または左側のナビゲーション・ウィンドウからオブジェクトをコピーし、ターゲットのテーブルに貼り付けます。
4. カスタム検索 - 「詳細検索」ダイアログを起動し、詳細検索を作成して実行します。返された行の中から必要なオブジェクトを探し、そのオブジェクトをコピーしてテーブルに貼り付けます。

適合性レポート・レイアウトの詳細

レポートを作成するときは、次の一般情報および各適合性レポートに固有の情報を使用してフィールドに入力してください。

適合性レポートを開いたときに、レポートの実行を準備する方法として、ウィザードを使用する方法とタブを使用する方法の 2 種類あります。

- 「実行」をクリックすると、ウィザードが開始します。ダイアログ・ページで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを 1 回以上確認されますが、レポート内のタブやフィールドがすべて表示されるわけではありません。
- 適合性レポートを作成する方法としてより徹底しているのは、タブを 1 つ 1 つ開いて、編集可能なフィールドの値を受け入れるか、値を選択する方法です。レポートのレイアウトを編集するには、常に「レイアウト」タブを開くことが役立ちます。変更が終了したら、「実行」をクリックしてウィザードを開始します。

適合性レポートまたは任意の PLM 標準レポートを実行するたびに、次のリストから出力フォーマットを選択するように求められます。

- PDF
- Word
- Excel
- HTML
- 標準

どの出力フォーマットを選択した場合でも、(標準の適合性レポートまたは適合性レポートのパーソナル・バージョンで) 保存した変更は、レポートの実行時に反映されます。

注意 デクラレーションの「部品または部品グループ」タブ > 「サブスタンス」テーブルにサブスタンスを表示するレポートには、未報告(システム)サブスタンスも表示されます(組成で使用されている場合)。

次のセクションの最初のタスク「部品適合性レポートを作成するには」では、すべてのレポートで表示されるタブおよびウィザードの一部について非常に詳細に説明されています。

部品適合性レポート

このレポートは、選択したアイテムまたは製造元部品の含有基準ごとの適合性の結果を、レポートに対して使用されるレイアウトに基づいて返します。レポートを実行する前に、適合性ロールアップを実行できます。

部品適合性レポートを作成するには

1. 「部品適合性レポート」を開きます。

「実行」をクリックすると、「部品適合性レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。

レイアウトと環境設定の選択

追加する1つ以上のアイテムまたは製造元部品の選択

次の手順では、レポート内のタブおよび変更可能なフィールドを操作します。

2. 「一般情報」タブで、「編集」をクリックします。

「フォルダ」フィールドで、パレットの起動ボタンをクリックします。

「パーソナル・レポート」を参照して、実行済レポートの保存場所を追加します。「Esc」または「閉じる」ボタン(x)をクリックしてパレットを閉じます。

変更を行った場合は「保存」をクリックします。変更していない場合は「キャンセル」をクリックします。

3. 「レイアウト」タブをクリックします。

列の区切りをクリックしてドラッグすると、「名前」フィールド内のオプションが読みやすくなります。マウス・ボタンを離します。

4. 「デフォルトのレイアウト(アイテム)」リンク(または「デフォルトのレイアウト(製造元部品)」リンク)をクリックします。

「プロパティ」タブには複数のフィールドがあります。ここではデフォルトを受け入れます。

「フォーマット」タブをクリックします。レポートに表示するフィールド(PLMオブジェクトからの属性)を追加できます。属性を「非表示のフィールド」から「表示フィールド」に移動するには、行をダブルクリックするか、行を選択して「選択されたカラムの表示」ボタンをクリックします。

フィールドを逆に移動する場合は、「選択されたカラムの非表示」ボタンを使用します。

最後に、「選択されたカラムを上へ移動」ボタンと「選択されたカラムを下へ移動」ボタンを使用して、表示リストの順序を整理します。

フィールドの移動が終了したら、「保存」をクリックします。

5. 「スケジュール」タブをクリックします。「追加」をクリックします。

「部品適合性レポートにスケジュールを追加」ウィザードが開始します。「次」をクリックします。

様々な方法でアイテムを追加し、レポートの対象にすることができます。

- 入力、コピー・アンド・ペースト、カスタム検索および検索して追加。

- たとえば、「**追加**」ボタンをクリックします。必要な情報を入力してから「**検索**」ボタンをクリックします。
 - 使い慣れた選択コマンド（「Shift」クリックや「Ctrl」クリック）を使用して必要なアイテムを選択できます。
 - アイテムをテーブルに追加するには、選択したアイテムをドラッグするか、「**Enter**」を押します。
 - 「**Esc**」キーを押すか、「**閉じる**」ボタンをクリックします。
6. 「**次**」ボタンをクリックします。
- 「スケジュール」、「時刻」、「日付」および「ユーザー」フィールドで選択します。レポートを実行する日付を変更するには、「**カレンダ**」ボタンをダブルクリックします。
- レポートのスケジュールが終了したら、「**完了**」ボタンをクリックします。
7. これで、このレポートの「レイアウト」、「アイテム」および「スケジュール」パラメータの定義が終わりました。「**実行**」ボタンをクリックして、レポートを手動で実行します。（スケジュールを定義した場合、指定した日付と時刻の設定どおりにレポートが自動的に生成されます。）
- 「部品適合性レポートの実行」ウィザードが開始します。選択に目を通し、必要なフィールドがレポートに含まれていることを確認します。「**次**」をクリックします。
8. 「**完了**」をクリックします。レポートが実行されます。
- 実行後のレポートは、保存、印刷および別のフォーマットへのエクスポートが可能です。

部品グループ適合性レポート

このレポートは、選択した部品グループの含有基準ごとの適合性の結果を返します。レポートを実行する前に、適合性ロールアップを実行できます。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

部品グループ適合性レポートを作成するには

1. 「部品グループ適合性レポート」を開きます。
2. 「**実行**」をクリックすると、「部品グループ適合性レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。
 - レイアウトと環境設定の選択
 - 追加する 1 つ以上の部品グループの選択
3. 入力が完了したら、「**完了**」をクリックします。

不適合部品レポート

このレポートは適合性状態（「適合性の結果」）が「空欄」、「不適合」、または「情報不明」に設定された、すべてのアクティブな組成（部品-含有基準-サプライヤ）を返します。アイテムおよび製造元部品で使用可能なレイアウトがあります。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

不適合部品レポートを作成するには

1. 「不適合部品レポート」を開きます。
2. 「**実行**」をクリックすると、「不適合部品レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、

デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。

レイアウトと環境設定の選択

3. 「レイアウト」で、「デフォルトのレイアウト(アイテム)」または「デフォルトのレイアウト(製造元部品)」を選択します。
4. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

サブスタンス含有部品レポート

このレポートは、選択したサブスタンスがアクティブな組成に含まれ、少なくとも次のいずれかの条件を満たすすべての部品を、アイテムまたは製造元部品ごとに返します。

- 「結果質量」が 0 ではない
- 「結果 PPM」が 0 ではない
- 「適合性の結果」が空欄ではない

注意 サブスタンス含有部品レポートは、未報告（システム）サブスタンスを認識します。また、このレポートは、あるサブスタンス・グループのベース・サブスタンスが指定されたときに、そのサブスタンス・グループをいつ使用するかを認識します。たとえば、部品にサブスタンス・グループとして鉛と鉛化合物がある場合に、レポート設定でベース・サブスタンスに鉛という名前を付けると、サブスタンス・グループとして鉛と鉛化合物を持つ部品がレポート出力されます。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

サブスタンス含有部品レポートを作成するには

1. 「サブスタンス含有部品レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「サブスタンス含有部品レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。
 レイアウトと環境設定の選択
 追加する 1 つ以上のサブスタンスの選択
3. 「レイアウト」で、「デフォルトのレイアウト(アイテム)」または「デフォルトのレイアウト(製造元部品)」を選択します。
4. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

注意 含有基準属性は、部品の「適合性」タブ > 「サブスタンス」テーブルで表示されないことがありますが、有効な場合は、2 つの同じ内容のレコードがサブスタンス含有部品レポートに表示される可能性があります。

PPM超過部品レポート

このレポートは、任意の PPM 値を超える選択したサブスタンスを含むすべての部品を、部品またはマテリアルごとに返します。このレポートは、「結果 PPM」フィールドの値を使用します。

アクティブな組成に、選択したサブスタンス（または未報告（システム）サブスタンス）が含まれていて、任意の PPM 値より高い「結果 PPM」値がある場合は、組成に関連付けられた部品がレポートされます。

アクティブな組成に、選択したサブスタンスが含まれ、空白の「結果 PPM」フィールドがあり、「PPM 算出値」

が任意の PPM 値より高い場合は、組成に関連付けられた部品が出力されます。

部品レベルの含有基準の場合、サブスタンスの PPM 算出値を取得するには、部品およびサブスタンスの「質量」値が存在する必要があります。マテリアル・レベルの含有基準の場合、サブスタンスの PPM 算出値を取得するには、マテリアルおよびサブスタンスの「質量」値が存在する必要があります。

注意 **PPM 超過部品レポート**は、未報告（システム）サブスタンスを認識します。

また、このレポートは、あるサブスタンス・グループのベース・サブスタンスが指定されたときに、そのサブスタンス・グループをいつ使用するかを認識します。たとえば、部品にサブスタンス・グループとして鉛と鉛化合物がある場合に、レポート設定でベース・サブスタンスに鉛という名前を付けると、サブスタンス・グループとして鉛と鉛化合物を持つ部品がレポート結果で返されます。

(ベース・サブスタンス以外の) 選択したサブスタンスがサブスタンス・グループの「**サブスタンス**」タブに存在する場合、アクティブな組成にサブスタンスが含まれているとき（のみ）、組成に関連付けられた部品が 出力されます。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

PPM超過部品レポートを作成するには

1. 「PPM 超過部品レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「PPM 超過部品レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。

レイアウトと環境設定の選択

レポート用サブスタンスを選択

質量(PPM)レベルの設定

3. 「レイアウト」で、「デフォルトのレイアウト(アイテム)」または「デフォルトのレイアウト(製造元部品)」を選択します。
4. サブスタンスまたはサブスタンス・グループの選択 - このレポートに対して 1 つのみサブスタンス/サブスタンス・グループを選択できます。
5. レポートの PPM しきい値を設定します。
6. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

サプライヤ適合性レポート

このレポートはすべての組成（部品-含有基準-サプライヤ）を選択したサプライヤの適合性状態（適合性の結果）で報告します。このレポートに対して複数のサプライヤを選択できます。アクティブでないサプライヤは選択できません。リリース済のデクラレーションまたは未リリースのデクラレーションに対して、アイテムまたは製造元部品のレポートを実行できます。リリース済のデクラレーションの場合、レポートはアクティブな組成のみを調べます。

このレポートでは、以前からサポートされていたWebサプライヤに加え、非Webサプライヤもサポートされています。109ページの「[サプライヤを管理する](#)」を参照してください。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

サプライヤ適合性レポートを作成するには

1. 「サプライヤ適合性レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「サプライヤ適合性レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。
 - レイアウトと環境設定の選択
 - タイプの選択
 - レポート用サプライヤを選択
3. 「レイアウト」で、「デフォルトのレイアウト(アイテム)」または「デフォルトのレイアウト(製造元部品)」を選択します。
4. 「タイプ」で、「リリース済のデクラレーションに対して」または「未リリースのデクラレーションに対して」を選択します。
5. レポートに対して1つ以上のサプライヤを選択します。サプライヤを選択しない場合、このレポートはすべてのサプライヤに対して実行されます。
6. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

不明サブスタンス・レポート

このレポートは、指定したサブスタンスが不明な部品のアクティブな組成を返します。これは、単一のサプライヤからの場合、または複数のサプライヤからの場合があります。このレポートには、不明サブスタンスの情報があるサプライヤごとにページが表示されます。選択した含有基準の「適合性の結果」、「結果質量」、または「結果 PPM」属性に対して空白値のあるサブスタンスは、サブスタンスがアクティブな組成に存在する場合でも、不明とみなされます。

このレポートでは、以前からサポートされていたWebサプライヤに加え、非Webサプライヤもサポートされています。109ページの「[サプライヤを管理する](#)」を参照してください。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

不明サブスタンス・レポートを作成するには

1. 「不明サブスタンス・レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「不明サブスタンス・レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。
 - レイアウトと環境設定の選択
 - レポート用のアイテムまたは製造元部品を選択
 - レポート用サプライヤを選択
 - レポート用の含有基準を選択
3. 1つ以上のアイテムまたは製造元部品を選択します。タスクのすぐ下にある修正のリストを参照してください。
4. レポートに対して1つ以上のサプライヤを選択します。サプライヤを選択しない場合、このレポートはすべてのサプライヤに対して実行されます。（これには、選択した含有基準のアクティブな組成に関連付けられた ASL サプライヤまたは非 ASL サプライヤが含まれます。）
5. レポートの含有基準を1つ選択します。
6. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

不明サブスタンス・レポートの修正

このレポートは、アイテムまたはアセンブリの次の要因を表示します。

- アイテムまたはアセンブリに一致する組成（同じサプライヤと同じ含有基準）がある場合、レポートは、次の 2 つのルールに従ってこれらの組成に対して実行されます。 (1) 組成が完全公表である場合、部品はレポートされません。 (2) 組成が一部公表または未公表である場合は、組成にサブスタンスがあるかどうかがチェックされ、サブスタンスがある場合、部品はレポートされません。
- アイテムまたはアセンブリに一致する組成（同じサプライヤと同じ含有基準）がない場合は、（最初の条件で説明した）同じ 2 つのルールに従って、同じサプライヤが供給するが、含有基準が異なるアクティブな組成がすべてチェックされます。
- 同じサプライヤと同じ含有基準の組成、または同じサプライヤで異なる含有基準の組成がない場合は、含有基準のすべてのサブスタンスを不明としてサプライヤごとに部品が返されます。
- レポートの設定でサプライヤが指定されていない場合、システムでは、含有基準を考慮せずに、すべてのサプライヤのすべての組成がチェックされます。すべての完全公表の組成は返されず、一部公表または未公表の組成が考慮されます。すべてのサプライヤの検索時には、サプライヤなしも含まれます。
- エイリアス属性が不明サブスタンス・レポートに表示されます。含有基準にサブスタンス・グループがあり、そのサブスタンス・グループにエイリアスがある場合、不明サブスタンス・レポートは、サブスタンス・グループのベース・サブスタンスのみと、ベース・サブスタンスのエイリアスを返します。

デクラレーション・ワークフロー・レポート

このレポートはデクラレーション・ワークフローに対してメトリックス、つまり、デクラレーションが指定したあるステータスから次のステータスに進むまでにかかる時間を返します。

このレポートでは、以前からサポートされていたWebサプライヤに加え、非Webサプライヤもサポートされています。109ページの「[サプライヤを管理する](#)」を参照してください。

このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

デクラレーション・ワークフロー・レポートを作成するには

1. 「デクラレーション・ワークフロー・レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「デクラレーション・ワークフロー・レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。

レイアウトと環境設定の選択

レポート用サプライヤを選択

ワークフローとステータスの範囲を選択してください

3. レポートに対して 1 つ以上のサプライヤを選択します。サプライヤは最低 1 つ選択する必要があります。
4. レポートの「ワークフローナン」を選択します。
5. レポートの 1 つの「開始」ステータスを選択し、1 つの「終了」ステータスを選択します。

たとえば、デクラレーション・ワークフローには、2 つの連続したステータス「サプライヤへ開示」と「マネージャに送信」があります。サプライヤがデクラレーション要求に応答するまでに要する時間を確認す

るには、「開始」ステータスに「サプライヤへ開示」を選択し、「終了」ステータスに「マネージャに送信」を選択します。

6. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

BOM適合性レポート

PG&C でもっとも重要なこのレポートは、任意の含有基準の BOM を通して適合性を完全に表示します。レポートには、アイテム（AML を持つ）の AML も表示されます。このレポートは、（製造元部品または部品グループではなく）アイテムの「適合性」タブの「BOM 適合性レポート」ボタンによって起動されます。

このレポートは、将来のリビジョン（最新のリリース済リビジョンおよびすべての保留中リビジョンの形式）も含め、部品のあらゆるリビジョンに対して実行するように設定できます。

スケジュール済レポートにはもっと多くのオプションが用意されています。レポート・ウィザードにアイテムを追加するときに、別のウィザードが起動して、次の 4 つのオプションから 1 つ選択するよう求められます。

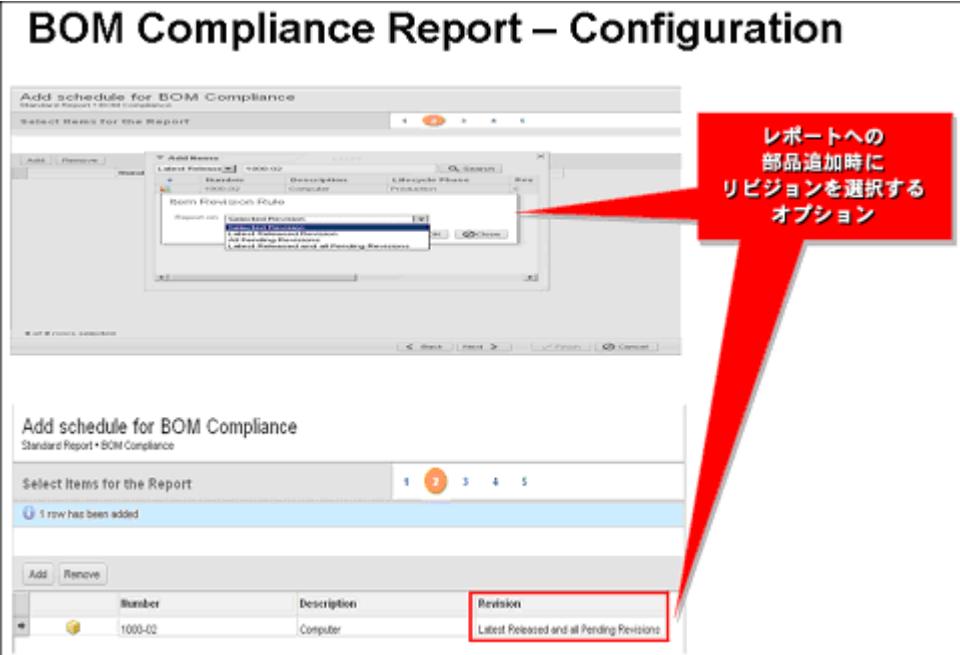
- 選択されたリビジョン
- 最新のリリース済リビジョン
- すべての保留中リビジョン
- 最新のリリース済リビジョンおよびすべての保留中リビジョン

カスタム部品と製造元部品の適合性データを収集した後、アセンブリでこのレポートを実行すると、適合しないアイテム、およびアイテムが適合しない原因となっている製造元部品を識別できます。1 つ以上の含有基準に対して TLA（トップレベル・アセンブリ）、サブアセンブリ、または「リーフ・アイテム」（BOM のブランチの最後の部品）でこのレポートを実行できます。

システムで、レポートに表示された各アイテム（つまり、含有基準ごとの各アイテム）に対して別個のページが作成されます。

注意 BOM 適合性レポートには、含有基準が関連付けられていないアイテムおよび製造元部品が表示されます。この結果、後で追加された部品（つまり変更によって追加されたが、まだロールアップの対象になっていないために含有基準には関連付けられていない部品）には、少なくともレポートでは名前が付けられます。

アイテムから「BOM 適合性」レポートを実行しているとき、その「含有基準」テーブルのアイテムとすべての含有基準はレポートに対して自動的に選択されます。適合性ロールアップを実行するようにオプションで選択した後に、レポート出力を作成して最新の適合性データを取得できます。



このレポートのダイアログの詳細は、部品適合性レポートを作成するタスクを参照してください。

BOM適合性レポートを作成するには

1. 「BOM 適合性レポート」を開きます。
2. 「実行」をクリックすると、「BOM 適合性レポートの実行」ウィザードが開始します。次のダイアログで、デフォルトを受け入れるか、選択するかを確認するプロンプトが表示されます。
 - レインボウと環境設定の選択
 - レポートのアイテムを選択する
 - レポート用の含有基準を選択
 - レポート入力パラメータ用の適切な値を選択
3. 部品適合性レポートのタスクで説明したとおりにレイアウトと設定を選択します。
4. このレポートに対して 1 つ以上のアイテムを選択します。ユーザーは、アイテムごとにリビジョン (rev) の選択を求められます。アイテムを追加するときに、次のいずれかに対してレポートを実行するように設定できるオプションが用意されています。
 - 選択されたリビジョン
 - 最新のリリース済リビジョン
 - すべての保留中リビジョン
 - 最新のリリース済リビジョンおよびすべての保留中リビジョン

「ロールアップから除外」属性が「はい」に設定されているアイテムとその BOM はレポートに含まれません。

ただし、同じ設定のアイテムであっても、BOM 適合性レポートでは適合性状態の値が表示されます。適

適合性状態の値は、レポート・ウィザードで「除外アイテムの表示」を「いいえ」に設定して非表示にできます。

5. レポートに対して1つ以上の含有基準を選択します。
6. レポート入力パラメータ用の適切な値を選択します。
 - **階層:** BOM レベルに対して、ドロップダウン・リストから数字階層（0-99）を選択するか、デフォルトの「すべてのレベル」を受け入れます。
 - **除外アイテムの表示:** 「いいえ」を選択すると、適合性の役割を果たさないアイテムを省略できます。それ以外の場合、「はい」を選択します。
 - **適合性ロールアップを実行:** 「はい」を選択すると、レポートを作成する前に適合性の計算を要求できます。それ以外の場合、「いいえ」を選択します。
7. 入力が完了したら、「完了」をクリックします。

BOM 適合性レポート結果で、「アイテム番号」の下のリンクをクリックすると、アイテムの対応するリビジョンの「タイトル・ロック」が表示されます。「適合性判定値」値の下のリンクをクリックすると、アイテムの「適合性」タブが表示されます。

注意 BOM 適合性レポートから Excel ファイルをエクスポートした場合、エクスポート済 Excel ファイルから、アイテムの対応するリビジョンの「タイトル・ロック」タブおよび「適合性」タブにリンクで戻ることができます。アイテムへのこれらのリンクでは、アイテムの対応するリビジョンではなく、アイテムの最新のリリース済リビジョンがロードされます。適合性属性のリンクにも同じ問題があります。この問題は将来のリリースで対処される予定です。

選択した含有基準が選択したアイテムの「含有基準」テーブルに存在しない場合、システムは「表示するデータがありません」というメッセージを返します。レポート結果で、選択した含有基準が選択したアイテムに存在しないという警告メッセージが表示されます。

Product Governance & Complianceを設定する

この章のトピック

■ Agile PG&Cの設定の概要	131
■ PG&Cソリューションの設定のチェックリスト	132
■ デクラレーション・クラスの概要	134
■ PG&Cの統合コンポーネント	135
■ PG&C固有の設定の管理者ノード	140
■ PG&Cクラスを設定する	148
■ PG&Cユーザーを定義する - PG&Cにおける役割と権限	155
■ RFIでデクラレーション・ワークフローを使用する	156
■ PG&Cのイベント管理	158

この付録には、Product Governance & Compliance ソリューションの設定に関する管理者向けの情報が記載されています。

Agile PG&Cの設定の概要

付録 A および B は、Agile PLM 管理者を対象にしています。

この付録は、「Java クライアント」>「システム設定」>「Product Governance & Compliance」ノード・フォルダにある、次の管理者ノードに関する唯一のドキュメントです。

- サインオフ・メッセージ
- 適合性ロールアップのスケジュール
- 適合性ロールアップのルールの設定
- サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張（サブノード・フォルダ）
- 含有基準のマッピング

また、この付録には、PLM ユーザー向けに PG&C ソリューションを設定するために必要な「管理者」全体の設定の概要も記載されています。ここでは、PG&C が初めて設定される場合を想定しています。アップグレードされた PLM インストールでは修正が必要ですが、この章のチェックリストに修正は記載されていません。

注意 PG&C の設定における例外の詳細は、このリリースの PLM の Readme およびオラクル社コンサルティングの Agile 担当コンサルタントにお問い合わせください。

『Agile PLM PG&C ユーザー・ガイド』の各章の情報も管理者にとって役立ちます。次の内容についてより詳細な情報が記載されています。

- PG&C のビジネス・オブジェクト（デクラレーション、含有基準、部品グループ、サブスタンスなど）
- 組成およびサブスタンス構成表（BOS）
- 設定済の Agile PG&C ソリューションの動作（自動化された適合性ロールアップなど）
- PG&C ソリューションのその他の重要な概念

『ユーザー・ガイド』の本文を参照すると、「管理者」でソリューションを設定する際の目的が明確になります。

PG&Cソリューションの設定のチェックリスト

次のチェックリストを使用して、PG&C の Agile PLM サーバー設定を行ってください。前述のとおり、この『PG&C ユーザー・ガイド』のエンド・ユーザー向けの章の内容も、管理者がソリューションおよびその最良の設定方法に関する情報を得る上で役立ちます。

PG&Cでサポートされる設定

- 管理者権限を設定する - 「単位」ノードおよび「**Product Governance & Compliance**」ノード・フォルダが表示できることを確認してください。どちらも「**システム設定**」にあります。欠けている要素がある場合は、「管理者」権限を設定してください。詳細は、『Agile PLM 管理者ガイド』の「**権限と権限マスク**」、管理者権限と適用先機能に関するトピックを参照してください。
- (インストール時に生成される) **log.xml**ファイルと追加される**ComplianceRollup.log**を確認する - 通常、この設定はデフォルトで有効になっているため、設定の必要はありません。135ページの「[Log.xmlファイルのComplianceRollup.log](#)」を参照してください。
- Microsoft Excelベースのクライアントが正しくインストールされていることを確認する - 会社でMicrosoft Excelベースの統合クライアントを使用する場合は、サプライヤが特定のデクラレーションを完了するプロセスが円滑化されます。136ページの「[Microsoft Excelベースのクライアントが正しくインストールされていることを確認する](#)」を参照してください。
- プロセス拡張を設定する - PG&Cには、デフォルトで 8 つのプロセス拡張が適用されます。135ページの「[PG&Cの統合コンポーネント](#)」の説明に従って、PG&C拡張を正しいクラスに割り当ててください。また、『Agile PLM 管理者ガイド』の「**プロセス拡張**」も参照してください。

PG&C固有のノード

- 「管理者」で、次の PG&C ノードを設定します。
 - 「**システム設定**」>「**単位**」ノード - 140ページの「[単位 \(UOM\)](#)」を参照
 - 「**システム設定**」>「**Product Governance & Compliance**」ノード・フォルダ（このフォルダには次のノードが順に含まれます）
 - 「**サインオフ・メッセージ**」ノード - 140ページの「[サインオフ・メッセージ](#)」を参照
 - 「**適合性ロールアップのスケジュール**」ノード - 140ページの「[適合性ロールアップのスケジュール](#)」を参照
 - 「**適合性ロールアップのルールの設定**」ノード - 141ページの「[適合性ロールアップのルールの設定](#)」を参照
 - 必要に応じて**適合性状態の名前を変更する** - 適合性状態の名前を変更して、会社の要件に合せることができます。145ページの「[適合性状態の名前を変更する](#)」を参照してください。

- 「サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張」ノード・フォルダ - 145ページの「[サプライヤ・デ克拉レーションのプロセス拡張](#)」を参照
- 「含有基準のマッピング」 - 146ページの「[含有基準のマッピング](#)」を参照

PG&C固有のクラス

- PG&Cに関連するクラス - 「サブスタンス」、「含有基準」、「部品/ドキュメント」、「製造元部品」、「部品グループ」および「デクラレーション」クラス - 134ページの「[デ克拉レーション・クラスの概要](#)」および148ページの「[PG&Cクラスを設定する](#)」を参照。次に記載するアイテムについては、後半のセクションで説明します。
 - 「子レベル」属性を設定する - 「子レベル」属性は、サブスタンスおよび重量のロールアップをExcelで正しく実行するために必要です。「アイテム」および「製造元部品」にあるその他の属性も有効にする必要があります。148ページの「[アイテムと製造元部品のサブスタンスと重量のロールアップと子レベル属性](#)」を参照してください。
 - 「組成タイプ」属性を設定する - 「組成タイプ」属性は、組成を部品にインポートするために部品または部品グループで必要です。この属性は「表示」および「必須」に設定する必要があります。また、ユーザーは「読み取り」（権限）を使用して、アイテム、製造元部品および部品グループの「組成」テーブルで「サブスタンスの表示」リンクが有効になっていることを確認する必要があります。150ページの「[部品と部品グループの組成タイプ](#)」を参照してください。
 - マッピング機能を使用してユーザー設定フィールドを設定する - 属性のマッピングは、部品および部品ファミリの一部の「ページ2/ページ3」属性で、その部品に関連する公表済デクラレーションに変更された値を配布するために必要です。152ページの「[部品および部品グループでのマッピング機能](#)」を参照してください。
 - 該当する除外サブスタンスを「除外規定」リスト（「リスト」ノード）から含有基準に追加する - 含有基準の「一般情報」にある「除外規定」フィールドには、「除外規定」リストから選択したサブスタンスを追加できます。
 - 「部品グループ」クラスを設定して部品ファミリを作成する - 会社でProduct Cost Management (PCM)とPG&Cの両方のソリューションを購入した場合、「部品グループ」クラスをどのように設定するか決める必要があります。153ページの「[部品グループ: 部品ファミリを設定する](#)」を参照してください。
 - スマートルールを設定する - PG&CとPCMの両方のソリューションをお持ちの場合、「部品分類と部品ファミリを同一にする」スマートルール（154ページを参照）を正しく設定することも必要です。

注意 PG&Cでは、繰返しBOM（サブアセンブリが、それ自体のBOM内で自分に名前を付けるBOM）の適合性ロールアップはサポートされていません。繰返しBOMを避けるには、「BOM多段階重複」スマートルールを「不可」に設定してください。

PG&Cのユーザーとワークフロー

- PG&Cユーザーを定義して適切な役割を割り当てる - 適合性プロジェクト、RFIおよびPG&Cオブジェクトを作成して管理する社内のユーザーを定義します。「適合性検索」および「レポート」にユーザーを追加します（詳細は『PG&Cユーザー・ガイド』参照）。追加したユーザーに適切な役割を割り当てます。155ページの「[PG&Cユーザーを定義する - PG&Cにおける役割と権限](#)」を参照してください。新規ユーザーおよびユーザー・グループを設定する方法は、『Agile PLM管理者ガイド』の「ユーザー」および「ユーザー・グループ」を参照してください。

注意 ユーザーが組成をアーカイブできるようにする方法、および適切な権限を割り当てるユーザーが多すぎる場合の危険性について理解してください。28ページの「[アイテムおよび製造元部品の組成のアーカイブおよびアーカイブ解除](#)」を参照してください。

- **デクラレーションのデフォルト・ワークフローを設定する** - 156ページの「[RFIでデクラレーション・ワークフローを使用する](#)」を参照してください。

「私のオープン状態のデクラレーション」条件を変更して、サプライヤによるカスタム・ワークフローの受取りを許可する必要があります。157ページの「[PG&Cでカスタム・ワークフローを配布する](#)」を参照してください。

サプライヤ

- **PG&C サプライヤ・サブクラスを定義して PG&C サプライヤ企業を作成する** - 特定のサプライヤ企業を定義する前に、デフォルトのサプライヤ・サブクラスを確認します。これらは RFQ およびソーシング・プロセス (PCM) 用に調整されていました。たとえば、これらのオブジェクトにはすべて「商品分類」タブがあります。このタブは、「部品グループ」クラスの PCM 関連のサブクラスで、「部品ファミリ」タブのかわりになるものです。既存のサプライヤ・サブクラスのいずれかの名前を変更して再設定するか、独自の適合性要件に明確に関連する、サプライヤの適合性主導のサブクラスを作成できます。

注意 デクラレーションの 1 つのクラス（またはすべてのデクラレーション）の「サプライヤ」フィールドを不要と定義している場合を除き、デクラレーションを作成したユーザーはアクティブなサプライヤに名前を付ける必要があります。現在、サプライヤが Web サプライヤであることは必須ではありません。（つまり、「サプライヤ」オブジェクトで、「Web サプライヤ」フィールドが「はい」でなくとも構いません。「Web サプライヤ」フィールドが「いいえ」の場合、そのサプライヤは「Web サプライヤ以外」と呼ばれます。）PLM では、デクラレーションでどちらの種類のサプライヤにも名前を付けることができますが、Web サプライヤには「デフォルトのデクラレーション受取者」を最低 1 つ関連付ける必要があります。「Web サプライヤ以外」には、デクラレーションで名前を付ける場合に「デフォルトのデクラレーション受取者」を関連付ける必要はありません。

サプライヤの作成と管理の詳細は、109ページの「[サプライヤを管理する](#)」を参照してください。また、『Agile PLM 管理者ガイド』の「サプライヤ・グループ」も参考になります。

- **サプライヤ企業に「デフォルトのデクラレーション受取者」を追加する** - Agile Web クライアント（標準ユーザー・インターフェース）で作業する「制限付き」サプライヤ・ユーザー、および Web クライアントの「基本モード」（サプライヤ・ユーザー用に変更されたインターフェース）で作業する「制限付き」サプライヤ・ユーザーを決定することがもっとも重要です。「回答編集モード」ユーザー・プリファレンスが「基本」に設定されている「制限付き」ユーザーには、Web クライアントの簡易バージョンが表示されます。「回答編集モード」ユーザー・プリファレンスが「詳細テーブル編集」または「詳細ウィザード編集」に設定されているユーザーには、完全な Web クライアントが表示されます。

注意 デフォルトのデクラレーション受取者を作成した場合は、「承認用パスワード」が「ログイン・パスワード」と同じでよいかどうかを決定します。

デクラレーション・クラスの概要

PG&C ビジネス・クラス（サブスタンス、含有基準、部品グループ、デクラレーション）については、『PG&C ユーザー・ガイド』に詳しく説明されています。ここでは、デクラレーション・クラスの概要を管理者の参照用に記載します。

デクラレーションは PG&C ソリューションのレコードのメイン・オブジェクトです。デクラレーションは、部品および部品グループに含まれているすべてのサブスタンスとマテリアルを追跡します。デクラレーションがリリースされると、収集された情報がプロダクト・レコードに公表され、このデクラレーションによって含められた組成データが更新されます。

「デクラレーション」基本クラスには、デクラレーションのデフォルトのクラスが 7つあり、それぞれに 1つの子となるサブクラスが付いています。次の表は、PG&C におけるデクラレーションのクラスを定義しています。

デ克拉レーション・クラス	定義	含有基準タイプ
サブスタンスのデクラレーション	サプライヤは、含有基準の各サブスタンスに関する適合性情報の提供を要求されます。	部品レベルの含有基準であることが必要です
均質材のデクラレーション	サプライヤは部品の完全な BOS 内訳を準備し、均質材レベルで適合性情報を提供するように要求されます。	均質レベルの含有基準であることが必要です
部品のデクラレーション	部品レベルの適合性情報とその他の組成情報（製造元パラメータ）を受け取ります。	任意のタイプの含有基準を追加できます
JGPSSI デクラレーション	サプライヤは JGP 標準に従って適合性情報（重量）を用意するように要求されます。 JGPSSI デクラレーションを作成するための JGPSSI テンプレートの日本語バージョンも完全にサポートされるようになりました。管理者に確認してください。	部品レベルの含有基準であることが必要です
適合のサプライヤ・デクラレーション	サプライヤの適合性を顧客と政府機関の含有基準で評価するアンケート。調査は、一般の会社レベルで適合性に対処します。CSR タイプのデクラレーションで使用できます。	任意のタイプの含有基準を追加できます
IPC 1752-1 デクラレーション	電子製品のジョイント・インダストリ・ガイドライン (JIG) サブスタンス・デクラレーションです。	含有基準は部品レベルであることが必要です
IPC 1752-2 デクラレーション	電子製品のジョイント・インダストリ・ガイドライン (JIG) 均質材デクラレーションです。	含有基準は均質レベルであることが必要です

注意 サブスタンスとサブスタンス・グループは、サブスタンス・デクラレーションでのみ事前作成されています。

PG&Cの統合コンポーネント

このセクションでは、PG&C におけるプロセス拡張およびその他の統合コンポーネントの設定に関する情報を記載します。下に記載するとおり、インストール中にコンポーネントがすでに統合されている場合もあります。

Log.xml ファイルのComplianceRollup.log

ComplianceRollup.log というログは **log.xml** ファイルのコンポーネントで、インストール時に作成されます。必要に応じて、次の場所を変更できます。

Log.xml は、<Agile インストール・フォルダ>/AgileDomain/config にあります。

ComplianceRollup.log はデフォルトで有効になっています。スケジュールされた適合性ロールアップが開始されると、このログ・セッションは次の場所に書き込まれます。

- OAS 環境: <Oracle インストール・フォルダ>/j2ee/home/log
- WebLogic 環境: <Agile インストール・フォルダ>/AgileDomain/log

「適合性移行タスク」の1回かぎりの特別なログ（PG&C のアップグレードについては、「適合性ロールアップ・タスク」、「適合性移行タスク」および一括許容度%を参照）および毎晩スケジュールされているロールアップのログの両方がこのログに取得されます。

このログに書き込まれる情報は、もっとも完全な情報である「情報」、またはエラーに限定した情報である「エラー」という2つのログ・タイプのいずれかに設定できます。また、無効にすることもできます。

ロールアップが起動されると、ログ・セッションが進行します。「情報」の設定にすると、ロールアップにいくつの部品が存在するか、いくつの部品が処理されたか、これから実行される部品がいくつあるかなどの要因がレポートされます。

具体的には、**ComplianceRollup.log** のコンテンツは次のとおりです（フラグ付きとは、オブジェクトの「適合性の確認が必要」属性が「いいえ」から「はい」に変更されたため、ロールアップ中にシステムで適合性の検査が行われていることを示します）。

部品 1: a.最新のリリース済出荷可能アイテム; b.保留中の出荷可能アイテム

部品 2: a.フラグ付き部品グループ; b.フラグ付きアイテム; c.フラグ付き製造元部品

ロールアップの部品ごとに、適合性ロールアップのログには、1000 部品ごとのプロセス・ログ、大規模 BOM 情報およびロールアップ失敗の原因が取得されます。

注意 AXMLスキーマは、<http://support.agile.com/mis/axml/2006/03/>から
<http://support.agile.com/mis/axml/2007/03/>に変更されました。

Microsoft Excelベースのクライアントが正しくインストールされることを確認する

Agile PLM のインストールが全般的に成功した場合でも、後でユーザーが問題に遭遇しないように、この特定のコンポーネントの結果を確認することをお薦めします。

会社のアプリケーション・サーバーのブランドに応じて、Agile PLM は次のインストール・ガイドのいずれかを使用してインストールされています。

- 『Agile PLM インストール・ガイド（Oracle Application Server 用）』
- 『Agile PLM インストール・ガイド（WebLogic Server 用）』

付録 B の「PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントを設定する」を確認してください。

Agileにおいて、PG&C ソリューションへの Microsoft Excel の統合では、まず JGPSSI 製造規制がサポートされているため、サプライヤは JGPSSI デクラレーションを円滑に完了できます。

また、Excel で社内テンプレートを作成し、それをユーザー やサプライヤが使用する可能性を検討する場合もあります。

注意 Microsoft Excel ベースのクライアントは、Vista 64 ビット版環境の Internet Explorer 64 ビット版ブラウザでは動作しません。

サブスタンスと重量のテンプレートの日本語バージョンが完全にサポートされています（詳細は「付録 B」を参照）。サブスタンスと重量のテンプレートのローカライズ版は、簡体中国語、フランス語およびドイツ語でサポートされています。さらに、JGPSSI テンプレートの日本語バージョンも完全にサポートされるようになりました（詳細は「付録 B」を参照）。

Excel 関連のプロセス拡張への変更については、前述のインストール・ガイドの Excel に関する章を参照してください。

また、管理者は、Agile クライアントのユーザー・インターフェースが正しい言語で動作するように、ユーザーの言語やエンコードに関するユーザー・プリファレンスを適切に設定する必要があります。

PG&Cの（イベント・ベース以外の）プロセス拡張を設定する

この情報は、イベント・ベース以外のプロセス拡張に関するものです。

PG&C に固有のデフォルトのプロセス拡張を下に一覧表示します。「Excel でロールアップ」はアイテムのみに適用されますが、その他のプロセス拡張は様々なデクラレーション・クラスに適用されます。これらの特別なエクスポートおよびインポート・コマンドにより、サプライヤはデクラレーション要求の中でデータを他の Agile PLM システムと統合できるほか、他のクライアント（Microsoft Excel や Adobe Reader など）で要求を完了できます。

それぞれのプロセス拡張は、適切なクラスに割り当てられる必要があります。これは通常、インストール中に完了していますが、まだ割り当てられていない場合は、『Agile PLM 管理者ガイド』の「プロセス拡張」、プロセス拡張をクラスに割り当てる方法に関するセクションを参照してください。

つまり、「データ設定」>「プロセス拡張」で、プロセス拡張の URL を確認する必要があります。これらの URL ベースのプロセス拡張は、ログイン URL のサーバー名と一致しなければなりません。アプリケーション・サーバーが別のデータベースを指している場合、これらの URL を（次のように）手動で設定する必要があります。

「Excelでロールアップ」、「AXMLをインポート」および「AXMLをエクスポート」プロセス拡張を手動で設定するには、次の値を設定します。

<http>://<server>.<domain>.com:<port>/<virtual_path>/の場合

- SSL が有効になっている場合は、<http>を"https"に置き換えます。
- <server>は、サーバーの名前です。
- <domain>は、完全修飾ドメインです。
- <port>は、Web サーバーのポート番号です（ポート 80 を使用している場合は、ポート番号は省略して構いません）。
- <virtual_path>は、アプリケーション・サーバーの仮想パスです。デフォルトは"Agile"です。

次に、「AXML をエクスポート」および「AXML をインポート」の例を示します。

AXMLをエクスポート:

<http://pgcdemo.agile.agilessoft.com:8888/Agile/MDOServlet?action=getData&filetype=AXML&internalurl=true&height=220&width=365>

Axmlをインポート:

<http://pgcdemo.agile.agilessoft.com:8888/Agile/default/MDOImportPX.jsp?filetype=AXML&internalurl=true&height=190&width=350>

PG&C プロセス拡張を効率的に設定するには、オラクル社コンサルティングの Agile 担当または Oracle Agile サポートとの協力が必要な場合があります。このガイドの「はじめに」を参照してください。

注意 145ページの「[サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張](#)」には、デクラレーション要求でサプライヤに表示するプロセス拡張の選択など、プロセス拡張の設定に関する別の側面が説明されています。

プロセス拡張	割当て先
Excel でロールアップ	部品クラス ドキュメント・クラス
Excel で開く JGPSSI をインポート JGPSSI をエクスポート	JGPSSI デクラレーション・クラス
AXML をインポート AXML をエクスポート これら 2 つのプロセス拡張は、デフォルトで 3 つのデクラレーション・クラスに割り当てられていますが、別のデクラレーション・クラスに割り当てもできます。	均質材デクラレーションのクラス 部品デクラレーションのクラス サブスタンス・デクラレーションのクラス
IPC XML のインポート IPC XML のエクスポート	IPC 1752-1 デクラレーションのクラス IPC 1752-2 デクラレーションのクラス

注意 「Excel で開く」は任意のデクラレーション・クラスに追加できますが、カスタムの Excel テンプレートを作成し、そのテンプレートを Excel 統合フレームワークを使用して Agile PLM に統合する必要があります。

これらのエクスポートおよびインポート・コマンドのデータ・フォーマットは、Agile XML (aXML) フォーマット、JGPSSI テンプレートおよび IPC 1752-1 と -2 フォームで事前定義されています。Agile Content Service (ACS。ACS ガイドの管理者に関する章を参照) または Agile Integration Service (AIS。AIS 開発者ガイドを参照) を使用して、aXML ファイルをエクスポートおよびインポートするようにシステムを設定する必要があります。

IPC 1752-1 および IPC 1752-2 デクラレーション

これらのデクラレーション・クラスでは、サブスタンス・デクラレーション用のIPCフォーム (IPC 1752-1) および均質材のデクラレーション (IPC 1752-2) を使用した適合性作業をサポートしています。これらのフォームは、Adobe PDF形式になっています。IPC フォームを使用する際の最低要件はAdobe Acrobatバージョン 7.x で、推奨リリースはAcrobatバージョン 8.xです。AdobeソフトウェアのWebサイトはwww.adobe.comです。

このリリースでサポートされているIPCフォーマット

現在のAgile PLMリリースでは、IPCフォーマットのリリース済バージョン1.1がサポートされています。IPCフォームおよび「1752」標準に関する情報のWebサイトはwww.ipc.org/IPC-175xです。

IPC1752-2 PDFフォームを使用すると、構造化されていないサブスタンス・データを入力できます。たとえば、ユーザーは、均質材データを階層構造またはフラット構造で入力できます。デクラレーション内にフラット構造も保存できます。これによって、ユーザーは、データをIPCから取り出す仕組み、PLMでデータが階層構造に変換される仕組みを理解できます。

フラット構造は、部品の「サブスタンス」テーブルにある4つのユーザー定義フィールド「テキスト01」～「テキスト04」を使用して保存します。これらのフィールドの名前は、「IPC Sub-item」、「IPC Material」、「IPC Category」、および「IPC Substance」に変更されました。

デフォルトでは、これらのフィールドは無効（非表示）で、フラット構造は保存されません。組成のフラット構造を保存するには、管理者がこれらのフィールドを有効にする必要があります。ユーザー設定フィールドが有効になっている場合でも、ユーザーにはこれらのフィールドに対する変更権限が必要です。変更権限がない場合は、フラット構造は保存されず、インポート手順で「権限不足」というエラーが表示されます。

IPCデクラレーションの部品と含有基準に関するガイドライン

各IPCデクラレーションでは、1つの含有基準と1つの部品/部品グループを保持する必要があります。

IPCデクラレーションに追加できる含有基準または部品/部品グループの数に制限はありません。ただし、デクラレーションに複数のアイテム、製造元部品、または部品グループがあり、さらに複数の含有基準がある場合、**IPC XML のエクスポート**では、そのデクラレーションの<部品または部品グループ>テーブルから1つの組成のみがエクスポートされます。

同様に、**IPC XML のインポート**では、エクスポートされた部品の1つの組成のみが更新されます。システムでは、デクラレーションの「含有基準」テーブル（アルファベット順）にある部品番号、リビジョン、および最初の含有基準によってこれが識別されます。

Excel統合でサブスタンスと重量ロールアップを設定する

ユーザーは、Microsoft Excelを使用して、アセンブリのサブスタンス構成表（BOS）情報の分析を実行できます。「Excelでロールアップ」および「シナリオの実行」プロセス拡張を使用すると、統合されたExcelスプレッドシートでアセンブリのサブスタンスと重量をロールアップできます。「Excelでロールアップ」プロセス拡張に関する簡単なチェックリストは次のとおりです。

- 「Excelでロールアップ」プロセス拡張はデフォルトで有効化されていません。
- 「Excelでロールアップ」プロセス拡張は、部品クラスおよびドキュメント・クラスに割り当てる必要があります。
- 「Excelでロールアップ」プロセス拡張の「起動先」が「「アクション」メニュー」に設定されていることを確認します。
- システム全体のプリファレンス「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」が有効になっていることを確認します。

PG&C固有の設定の管理者ノード

このセクションでは、次のノードの設定について説明します。

- 「システム設定」>「単位」ノード
- 「システム設定」>「**Product Governance & Compliance**」ノード・フォルダ（このフォルダには次のノードが順に含まれます）
 - 「サインオフ・メッセージ」ノード - サプライヤが（電子的に）サインするサインオフ・メッセージを設定します。
 - 「適合性ロールアップのスケジュール」ノード - 「ロールアップ時間」および「周期パターン」を設定します。
 - 「適合性ロールアップのルールの設定」ノード - 「AML ロールアップ」ルール、「組成ロールアップ」ルール、「BOM ロールアップで適合として免除を処理」ルールおよび一括許容度%設定を設定します。
 - 「サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張」ノード・フォルダ - デクラレーションのベース・クラス内の各クラスに対して、デクラレーション要求でどのプロセス拡張を情報サプライヤに表示するかを設定します。
 - 「含有基準のマッピング」 - 部品、ドキュメントおよび製造元部品のクラスに対して、それぞれの含有基準と、部品と含有基準の組合せの「適合性の結果」を表示する「ページ 2」フィールドとの間のマッピングを設定します。

単位 (UOM)

「単位」ノードにより、Agile PLM で使用する様々な単位を定義できます。製品に含まれる制限付きのサブスタンスの重量や数量に重点が置かれる PG&C ソリューションにおいて、単位は重要です。詳細は、「単位 (UOM)」を参照してください。

サインオフ・メッセージ

「サインオフ・メッセージ」ノードでは、自分の拠点で設定される法的免責条項が提供されます。このメッセージ・フィールドで許容される文字数に制限はありません。サインオフ・メッセージは、会社の適合性管理者から免責条項を受け取る各サプライヤに表示されます。サプライヤは「署名」を行い、デクラレーションを適合性管理者に返します。本文では、サプライヤから提出された情報が正しいこと、および返されたデクラレーションにいかなる間違えがあってもサプライヤの責任であることが確認されます。

注意 サプライヤは、通常いかなるデクラレーションでも 1 回のみサインオフすると考えられますが、ルールでは、ワークフローでステータスを変更するたびにサプライヤがサインオフする必要があります。これは、サプライヤが複数のステータスを変更すると予測されるカスタム・デクラレーション・ワークフローを作成する場合に、考慮すべき要因になる可能性があります。サプライヤは、デフォルトのデクラレーション・ワークフローのみでなく、カスタムのデクラレーション・ワークフローにも返答できます。157ページの「[PG&Cでカスタム・ワークフローを配布する](#)」を参照してください。

適合性ロールアップのスケジュール

このノードにより、周期的にスケジュールされたロールアップがシステムで実行される開始時間と期間を管理でき

ます。このノードでは、「出荷可能アイテム」としてマークされているすべてのアイテム、および「適合性の確認が必要」属性が「はい」に切り替えられた含有基準を持つすべての部品/部品グループがロールアップされます。

ロールアップのスケジュールが機能するには、「サーバー設定」>「タスクの設定」にある「適合性ロールアップ・タスク」が有効になっている必要があります。『Agile PLM 管理者ガイド』のタスクの設定に関する章を参照してください。

「ロールアップ時間」設定では、通常のロールアップの開始時間（時:分）を設定できます。「周期パターン」設定では、毎日（または毎晩）または毎週実行する通常のロールアップ・スケジュールを選択できます。

適合性ロールアップのルールの設定

このノードでは、手動で開始したか自動的に開始されたかにかかわりなく、適合性ロールアップの間に運用されるルールを設定します。

ロールアップの厳格ルールと簡易ルール

「AML ロールアップ」ルールおよび「組成ロールアップ」ルールでは、これら 2 種類の適合性ロールアップに対して「簡易」または「厳格」を選択できます。これらの両方のルールのデフォルトは「厳格」、すなわちワースト・ケースです。これは、存在するすべての要素が適合している必要があることを意味します。「簡易」設定（ベスト・ケース）では、存在する 1 つの要素のみが適合している必要があります。（簡易/厳格は、ベスト /ワーストとしても知られています。）適合性ロールアップについては、『PG&C ユーザー・ガイド』の第 10 章に記載されています。

AML ロールアップ・ルール

「AML ロールアップ」ルールでは、アイテムに関連付けられた製造元部品の適合性に基づき、アイテムの適合性をどのように決定するかに関するベスト/ワースト・ケースのガイドラインが設定されます。たとえば、あるアイテムに 2 つの製造元部品がある場合、「厳格」設定では、両方の製造元部品が適合している場合のみ、そのアイテムは適合しているとみなされます。「簡易」設定では、1 つの製造元部品が適合していれば、そのアイテムは適合しているとみなされます。

組成ロールアップ・ルール

「組成ロールアップ」ルールでは、サプライヤの存在を示す部品/部品グループの組成の適合性に基づき、部品または部品ファミリの適合性をどのように決定するかに関するベスト/ワースト・ケースのガイドラインが設定されます。したがって、部品の組成で 4 つのサプライヤが示される場合、「厳格」設定では、組成ロールアップで「適合」状態という結果を導くためには、4 つすべてのサプライヤがその部品が適合であると宣言する必要があります。

スケジュール済ロールアップのルール

「スケジュール済ロールアップ」には、管理者がスケジュール済ロールアップのパフォーマンスを強化できる選択肢が用意されています。

「すべての出荷可能アイテム」設定は全般的な設定で、PG&C がリリース 9.2.x（このロールアップ・ルールおよび次に記載するオプション設定はありませんでした）でどのように運用されていたかが反映されます。このルールを「すべての出荷可能アイテム」に設定すると、すべてのスケジュール済ロールアップ（「Java クライアント」>「管理」タブ>「サーバー設定」>「タスクの設定」>「適合性ロールアップ・タスク」の設定によって自動的に実行されるロールアップ）では、プロダクト・レコード内のすべての出荷可能アイテムの保留中リビジョンおよび最新のリリース済リビジョンの両方に対して、現在の適合性が計算されます。これは、プロダクト・レコード全体で適合性を検証する初期段階にある会社にお薦めする設定です。

ただし、多くの製品を抱える大規模な会社では、このシステム計算に長時間かかる可能性があります。オプションとして、このルールを「影響を受ける出荷可能アイテム」に設定できます。この設定により、最後のスケジュール済ロールアップの後に変更されたアイテムおよび製造元部品（影響を受ける部品）を検索するようにシステムに指示が出されます。これらの影響を受ける部品に基づき、システムではこの部品の出荷可能なトップ・レベル・アセンブリ、最新のリリース済リビジョンおよびすべての保留中リビジョンを判断してから、これらの「影響を受ける出荷可能アイテム」に対してロールアップが実行されます。

会社で製品およびコンポーネントの適合性評価を PG&C 全体でしばらくの間(いわゆる定常状態)実行したら、このロールアップ・ルールの設定を「影響を受ける出荷可能アイテム」に変更すると、パフォーマンスの向上を実現できます。

自動フォールバック

次の 2 つの状況では、ロールアップ・ルールが「影響を受ける出荷可能アイテム」に設定されている場合であっても、すべての出荷可能アイテムに対する完全ロールアップにシステムがフォールバックします。

- 影響を受ける部品の数がすべての出荷可能アイテムの 5%より多い場合、システムでは自動的に完全ロールアップに戻ります。
- 前述のとおり、システム内部では影響を受ける部品に対するトップ・レベルの出荷可能アイテムを認識しようとしますが、影響を受ける部品に対する出荷可能な親をレコード内で探すほうが時間がかかるとシステムで判断した場合は、アプリケーションが自動的に完全ロールアップに戻ります。

この自動フォールバック機能は、パフォーマンス上の理由から用意されていることをご理解ください。

BOM ロールアップ・ルールで適合として免除を処理

このロールアップ・ルールでは、「免除」適合性状態の特別な用途が管理されます。「**BOM ロールアップで適合として免除を処理**」では、一部のコンポーネントに「免除」とフラグが付けられている場合でも、会社が BOM (つまり、アセンブリまたは製品) を「適合」と宣言することを認めるかどうかを、「はい」または「いいえ」（「いいえ」がデフォルト）で設定します。

「免除」は不適合な適合性状態の 1 つであるため、「免除」と申告された 1 つの部品によってアセンブリ全体を「免除」にすることもできます。このルールを「はい」に設定し、部品が免除されると、「免除」状態がアセンブリの上部にロールされなくなります。

もちろん、アセンブリの他の部品にはより深刻な不適合問題があるため、この設定はロールアップされているこれらの状態をバイパスしません。

また、デフォルトの適合性状態の名前を変更する管理者の機能によって、「適合」を、たとえば、「可能性のある除外規定に適合」に変更できます。

一括許容度%の設定

一括許容度% (MT%) は、ある組成にわずかな不一致があっても、完全公表されているとみなすことができるかどうかを判断するために使用します。

(適合性ロールアップ・ルールのサブノードに置かれていますが、この値が他のロールアップ・ルールと同様に適合性ロールアップの結果を左右することはないため、一括許容度%はあくまでも 1 つの設定です。)

MT% 設定により、システムで組成の開示タイプ、および未報告サブスタンスを組成に追加する必要があるかどうかを判断できるようになります（詳細は、その他の概念に関する記述の後に説明します）。

一括許容度%はエラー修正に役立つため、通常きわめて小さい数字、たとえば0.1%などに設定します。デフォルトは0%です。これは、いかなる相違も許容しない設定に相当します。相違は最大5%まで設定できます。5%を超える値はシステムで受け入れられません。値には小数を使用できます。小数点以下の桁数は無制限です。

一括許容度%の概念は、一括開示（次のセクションを参照）および未報告（システム）サブスタンスなど、他のサブスタンス開示機能と連動します。次に、これらの機能について説明します。ただし、管理者が設定する必要はありません。詳細は、『PG&C ユーザー・ガイド』を参照してください。

注意 一括許容度%設定と未報告（システム）サブスタンス機能は、部品質量とサブスタンス質量とのわずかな不一致を明確に把握するために使用されます。製造元の製品独自の製法（または配合表）と考えられるデクラレーション内の一組のサブスタンスを非表示にすることはできません。製法の非表示化は、PG&Cの将来のリリースでは追加される可能性がありますが、現在のPG&Cではサポートされていません。

システムで一括許容度%が使用される方法

たとえば、一括許容度%を1%に設定し、部品P1の質量を90gと仮定します。マテリアル（サブスタンス構成表の質量）の合計が少なくとも89.1ある場合、組成は完全公表と識別されます（90の1%は0.9のため）。（この例は、MT%を説明するために簡略化されています。システムで組成が「完全公表」とみなされるために、前述のようなマテリアル重量のみでなく、各マテリアルのサブスタンスもチェックされます。）

一括許容度%は、サブスタンス組成または均質材組成のいずれに対しても、サブスタンスの質量の合計が直系の親の質量よりも低い場合にかぎり使用されます。

サブスタンスの質量が親の質量よりも高い場合は、システムでは自動的にその組成は「完全公表」とみなされます。

均質材組成では、MT%は実際には2回使用される点に注意してください。

- 1回目は、マテリアル（サブスタンスの親）の合計が部品質量よりも小さい場合です。このケースでは、差異がMT%の値よりも大きい場合、組成は「一部公表」になります（未報告マテリアルはありません）。
- 2回目は、サブスタンスの質量がマテリアル（またはサブパーツ）の質量よりも小さい場合です。このケースでは、差異がMT%の値の範囲内ならば、未報告サブスタンスは追加されません。差異がMT%の値を超える場合は、未報告サブスタンスがシステムで追加され、そのマテリアルまたはサブパーツの質量の差異が補われます。

MT%設定は、「管理者」で設定されたときから、ユーザーによって計算されたあらゆる組成で機能します。MT%の値を変更すると、「一括許容度%」値を変更しても、既存の組成に対して計算済のロールアップ結果には、自動的に反映されません。既存の組成のロールアップ結果を再計算するには、デクラレーションで「適合性の算出」を実行します。値を変更するには「はい」をクリックします。」という警告がシステムで表示されます。

一括開示（完全開示、一部開示、未開示）および未報告サブスタンス

管理者リスト「一括開示」には、「完全公表」、「一部公表」および「未公表」という3つの値があります。適切な値は、組成ロールアップ時にシステムによって生成されます。この属性は、部品と部品グループの「組成」タブと、デクラレーションの「部品/部品グループ」タブにあります。

□ 完全開示または完全公表組成:

- 部品の質量と、すべてのサブスタンスの質量の合計との差異が「一括許容度%」設定以下の場合、サブスタンス組成は完全公表とみなされます。
 - 均質材組成は、次の2段階のプロセスを満たすときに完全公表となります。（1）各マテリアルの質量（サブスタンスの直系の親）と、そのマテリアルの下位にあるサブスタンスの質量合計の差異が「一括許容度%」設定以下の場合。（2）部品の質量と、サブスタンスの親の質量合計の差異が「一括許容度%」設定以内の場合。
- 一部開示または一部公表組成: 差異が「一括許容度%」を超える場合です。この場合は、未報告サブスタンスがシステムによって追加され、欠落している質量が補われます。
- 未開示または未公表組成: 部品、サブスタンス、またはサブスタンスの直系の親の質量が不明の場合、組成は未公表とみなされます。

したがって、その部品とすべてのサブスタンスマテリアルに質量があり、その質量の合計が正確に一致しない場合、マテリアルの質量合計が部品の質量の許容度%の範囲内であるかどうかがシステムでチェックされます。

一部公表組成における未報告サブスタンス

部品またはアセンブリの質量合計とその構成要素であるすべてのサブスタンスの合計の間に相違がある場合、PG&Cではシステム生成のエンティティまたはオブジェクトが追加され、不明差異が補われます。アプリケーションにおけるこのエンティティの名前は「未報告（システム）」であり、これは単に、報告されていないサブスタンスを意味します。

未報告サブスタンスは、アプリケーションで検索可能です。ユーザーは、未報告サブスタンスの「ページ1」または「ページ2」で、名前を除く任意のフィールドを編集できます。ただし、システムによって作成された未報告サブスタンスをユーザーが削除することはできません。組成ロールアップによって組成に適合のマークが付けられ、部品とそのサブスタンスの重量が一致しない場合、その組成には未報告サブスタンスが含まれていることを意味します。

注意

未報告サブスタンスは、ユーザーが手動で追加しないでください。「未報告サブスタンス」やこれに類似する名前のオブジェクトを作成して代用として使用すると、システムで生成される未報告サブスタンスの目的が妨げられます。未報告サブスタンスは、システムで計算を実行し、必要に応じてエンティティを作成するために使用するのが本来の目的です。

適合性状態の名前を変更する

適合性状態、適合性ロールアップおよびロールアップにおける稼働中のビジネス・ロジックについては、『PG&C ユーザー・ガイド』(第 10 章)に詳しく説明されています。デフォルトの適合性状態は、「該当なし」、「適合」、「免除」、「棄権済」、「情報不明」および「不適合」です。後ろの 4 つはすべて不適合の適合状態です。

適合性状態の名前は、自社の要件にあわせて変更できます。ただし、適合性状態の追加や削除、または本質的な意味の変更は行えません。たとえば、「適合」を受諾済、「不適合」を拒否済などに変更できます。元の名前の意味と一貫性のない名前を割り当てると、適合性ロールアップの信頼性が損なわれる可能性があります。

適合性状態には 3 つの管理者リストがあります（「データ設定」>「リスト」）。適合性状態の名前が次のリストで変更されると、すべての既存のビジネス・オブジェクトでも名前が変更されます。名前の一貫性を保ち、ユーザーにわかりやすくするために、名前の変更は 3 つのリストすべてにまたがって行うことをお薦めします。リストは次のとおりです。

- 部品適合性リスト
- 適合性判定値リスト
- 適合性宣言値リスト

重要 これらのリストの一貫性を保つほかに、「適合性宣言値」フィールドで元の名前を使用しているプロセス拡張も変更する必要があります。また、Microsoft Excelベースのクライアントを使用している場合は、Excelスタイル・シートにも一貫性を持たせる必要があります。

管理者リストの詳細は、リストを参照してください。

サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張

「Product Governance & Compliance」ノード・フォルダの下には、「サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張」というノード・フォルダがあります。ここでは、どのプロセス拡張を、制限付きサプライヤ・ユーザーが受け取るデクラレーション要求の各タイプで表示するかを設定します。

これはサプライヤの基本インターフェースに関連します。つまり、「回答編集モード」ユーザー・プリファレンスが「基本」に設定された制限付きユーザーに表示される Web クライアントの簡易バージョンです。

注意 このサブノードは、プロセス拡張を設定する場所ではありません。プロセス拡張の設定は、『Agile PLM 管理者ガイド』で説明されているとおり、「データ設定」>「プロセス拡張」で行います。

たとえば、PG&C ソリューションで aXML を使用しない場合、「AXML をエクスポート」および「AXML をインポート」プロセス拡張をすべてのデクラレーションから削除して、サプライヤの混乱を招かないようにすることができます。

重要 「選択済」フィールドでは、最初にリストされたプロセス拡張が、（そのタイプの）各デクラレーションに、「基本」サプライヤのホームページ上のデクラレーション名の横にライブリンクとして表示されます。残りの「選択済」プロセス拡張は、「デフォルトのデクラレーション受取者」がデクラレーション自体を開いたときに表示されます。

「プロセス拡張」ノードでプロセス拡張が無効にされている場合でも、その名前は引き続き「サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張」サブノードに表示される点に注意してください。これらのサブノードでは、制限付きのサプライヤ・ユーザーに表示される可能性があるプロセス拡張を設定します。これらのサブノードで「選択肢」フィールドに残したプロセス拡張は、どの制限付きユーザーにも表示されません。サプライヤ・ユーザーにもあなたのユーザーにも、無効化されたプロセス拡張は表示されません。

注意 JGPSSI プロセス拡張をデクラレーションの JGPSSI 以外のクラスに割り当てても意味がありませんが、サプライヤがどのメソッドを使用するかという予測に応じて、JGPSSI デクラレーション・クラスに aXML プロセス拡張を割り当てることができます（実際、AXML プロセス拡張はすべてのデクラレーション・クラスに適用できます）。ただし、JGPSSI ベースの RFI すべてで使用可能なプロセス拡張がすでに 3 つあり、これらは aXML ファイルを使用するよりもはるかに簡単なため、通常は JGPSSI デクラレーション・クラスに aXML プロセス拡張を追加する必要はありません。

デクラレーション・クラスにプロセス拡張を設定するには

1. 「システム設定」>「Product Governance & Compliance」>「サプライヤ・デクラレーションのプロセス拡張」ノード・フォルダの順に開きます。
2. デクラレーション・クラスのいずれかをダブルクリックします。「選択肢-選択済」ダイアログが表示されます。
3. 「右に移動」および「左に移動」矢印を使用して、プロセス拡張を「選択肢」または「選択済」に移動します。
4. 「上へ移動」および「下へ移動」矢印を使用して、「選択済」フィールドのプロセス拡張の順序を設定します。
5. 「保存」をクリックします。「選択済」フィールドの先頭にあるプロセス拡張が、「基本」サプライヤ・インターフェースのライブ・リンクとして、該当するタイプのデ克拉レーションに自動的に表示されます。したがって、「JGPSSI デクラレーション」の「選択済」フィールドで「Excel で開く」が先頭にある場合、「制限付き」サプライヤが「JGPSSI デクラレーション」を開くと、「Excel で開く」というリンクをクリックできます。これにより、システムで Microsoft Excel、およびそのデクラレーション用の JGPSSI テンプレートが開かれます。

含有基準のマッピング

「含有基準のマッピング」は、管理者が、それぞれの含有基準と（「部品」、「ドキュメント」または「製造元部品」クラスに対する）「ページ 2」フィールドとの間のマッピングを設定するノードです。「ページ 2」フィールドには、部品と含有基準の組合せの「適合性の結果」が表示されます。このマッピングによって、ユーザーは「適合性」タブ > 「含有基準」テーブルに移動するかわりに、部品の「ページ 2」で含有基準の適合性の結果を簡単に表示できます。

PG&C システムのそれぞれの含有基準で、管理者は（「部品」クラスまたは「ドキュメント」クラスまたは「製造元部品」クラスの）「ページ 2」にある「リスト」タイプの属性を選択（またはユーザーが定義するユーザー設定フィールドを作成）できます。ここでは、「適合性の結果」フィールド（「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル > 「適合性の結果」）から値がコピーされます。

同じ含有基準を別の「アイテム」クラスや「製造元部品」クラスの別の「ページ2」属性にマップできます。

部品が適合性のためにロールアップされ、「含有基準」テーブルの「適合性の結果」フィールドに値（適合性状態）が挿入された場合、その部品の「ページ2」にあるマップ済属性にもその値がコピーされます。たとえば、含有基準の適合性の結果（RC）値は、次のいずれかのイベントが発生すると、マップされた「ページ2」フィールドにコピーされます。

- 部品またはドキュメントの最新のリリース済リビジョン（LRR）または保留中リビジョンに対してロールアップが実行された場合。
- 製造元部品に対してロールアップが実行された場合。
- BOMに対してロールアップが実行された場合。子が LRR の場合、その RC 値は子の「ページ2」フィールドにコピーされます。
- 製造元部品に関連付けられているアイテムに対してロールアップが実行された場合。製造元部品の RC 値は、製造元部品の「ページ2」フィールドにコピーされます。

（「アイテム」または「製造元部品」の）「ページ2」フィールドに含有基準をマップするには

1. 「含有基準のマッピング」ノードをダブルクリックします。ページが開きます。PG&C ソリューションにすべての含有基準のリストが入力されています。
2. 1つの含有基準の行を選択し、「部品」、「ドキュメント」または「製造元部品」タブを選択します（これらのクラスによってマッピングが異なる場合があるため）。
3. 「選択したマッピングの編集」ボタンをクリックします。「PGC 含有基準マッピングの更新」ダイアログが表示されます。
4. 「含有基準」フィールドは選択されているため、ダイアログでは変更できません。「属性」フィールドで、マップする属性の名前をドロップダウン・リストから選択します。（これらの属性はすでに「適合性の結果」にマップ済であるため、ここに表示されます。マッピングの詳細は下に表示されます。）
5. 「OK」をクリックします。（「部品」、「ドキュメント」または「製造元部品」に対して）選択した含有基準の行に、選択した属性も表示されます。
6. 後で部品（最新のリリース済リビジョンのアイテムまたは製造元部品）に適合性ロールアップを実行すると、その部品の「ページ2」のマップ済属性にその値が表示されます。

「PGC含有基準マッピングの更新」ダイアログの「属性」ドロップダウン・リストに「ページ2」属性を表示するには、次のすべての条件にあてはまる必要があります。

- a. 「リスト」属性であること
- b. 有効であること（「表示」 = 「はい」）
- c. 管理者リスト「適合性判定値」を指していること

「適合性の結果」および「適合性判定値」の両方のフィールドが、「適合性判定値」管理者リストを指す点に注意してください。

マッピングの変更とシステム・クリーン・アップについての注意事項

マッピングはノードで編集できます。マッピングを変更すると、将来のロールアップに影響を与えます。マッピングの変更によって影響を受ける可能性があるオブジェクトであっても、ロールアップをしなければ変更されません。

マップされた属性を新しいマッピングに変更するたびに、以前にマップされた属性が削除され、古い値も「ペー

「**ページ2**」フィールドから消去されます。また、別のリスト（「適合性判定値」リスト以外）を指すように属性を変更すると、システムでマッピングが削除され、古い値も「**ページ2**」フィールドから消去されます。

エンド・ユーザーが（マップされた）「**ページ2**」フィールドの値を手動で変更すると、不一致が発生する可能性があります。この変更は「**含有基準**」テーブルに読み戻されることはありません。これが問題となる場合は、解決策として、「**ページ2**」フィールドの「**変更**」権限を無効にします。

「適合性の結果」から部品の「**ページ2**」へのコピーは、部品の LRR に対してのみ実施されます。これは、「**ページ2**」が常に LRR に対して適用されるためです。したがって、ロールアップによって、以前のリリース済リビジョン（または保留中のリビジョン）の RC が変更された場合、その値はマップされた「**ページ2**」フィールドにコピーされません。同様に、その「**ページ2**」フィールドがアイテムの「**BOM**」タブで有効になっている場合は、アイテムの LRR に対応する値のみが表示されます。

含有基準がシステムから削除された場合は、そのクラスでクリーン・アップを行う必要はありません。Java Client で次に「**含有基準のマッピング**」ノードを開いたときに、クリーン・アップが自動的に実行されます。

PG&Cクラスを設定する

PG&C関連クラスをカスタマイズすると、そのサブクラスもすべて影響を受けます。通常、会社のProduct Collaborationソリューションには「アイテム」および「製造元部品」がすでに含まれているため、これらのビジネス・オブジェクトのクラス・レベルで作業する場合は注意が必要です。同様に、「部品グループ」クラスはPG&Cの他にProduct Cost Managementソリューションにも関連している場合があります（これは、153ページの「[部品グループ: 部品ファミリを設定する](#)」に記載されています）。「アイテム」、「製造元部品」および「部品グループ」のタブ属性を設定して、他の部品や部品グループから値を引き出すことができます。

クラス、ユーザーおよび役割の設定の詳細は、『Agile PLM 管理者ガイド』を参照してください。

PG&Cビジネス・オブジェクトでの全体適合性/適合性の要約

これにより、別のオブジェクトやタブでわずかに異なる名前を持つ属性の存在が明確になります。

全体適合性は、ワーストケース・シナリオを使用し、部品に関連付けられているすべての含有基準全体と照合して部品の適合性状態を示します。この属性は、次のオブジェクトに表示されます。

アイテム > 「**タイトル・ロック**」タブ > 「**全体適合性**」

製造元部品および部品グループ > 「**一般情報**」タブ > 「**全体適合性**」

「**全体適合性**」属性はこれらのオブジェクトにも表示されます。ただし、属性の名前は「**適合性の要約**」になっています。前述したタブと同様に、次のタブでも有効にする必要があります。

「**アイテム**」基本クラス（部品とドキュメント）>「**BOM**」タブおよび「**製造元**」タブ > 「**適合性の要約**」

「**変更**」基本クラス（ECO、MCOなど）>「**対象アイテム**」タブ > 「**適合性の要約**」

アイテムと製造元部品のサブスタンスと重量のロールアップと子レベル属性

サブスタンスと重量のロールアップで正しく値を計算するには、システムで BOM（サブアセンブリと部品のレベル）および BOS（サブスタンス構成表、部品に含まれるサブスタンスのレベル）を明確に把握している必要があります。「子レベル」属性が有効になっている（「表示」に設定されている）と、サブスタンス構成表の各レベルのサブスタンスに関して、システムの透明性およびユーザーの透明性が促進されます。

特に、Microsoft Excel ベースのクライアントでロールアップを実行するときには、管理者が「部品」、「ドキュメント」および「製造元部品」のクラスで次の属性を有効にすることが重要です（「部品グループ」は Excel 統合を使用しないため、考慮する必要はありません。）

- 「アイテム」および「製造元部品」>「適合性」タブ >「組成」テーブル > 属性: 含有基準名、「デクラレーション名」、重量宣言値、「サプライヤ」
- 「アイテム」および「製造元部品」>「適合性」タブ >「サブスタンス」テーブル > 属性: 「子レベル」、「サブスタンス名」、「サブスタンス・タイプ」、「質量」、「PPM 宣言値」、「CAS 番号」、「換算係数」
- 「アイテム」>「BOM」タブ > 属性: 「アイテム番号」、「アイテムの説明」、「アイテム・リビジョン」、「数量」
- 「アイテム」>「製造元」タブ > 属性: 「製造元部品番号」、「製造元部品説明」、「製造元名」

これらの属性はすべて有効にする必要があります。つまり、「有効」プロパティを「はい」に設定します。

含有基準に除外規定を追加する

管理者または適合性管理者が含有基準を新規作成すると、規制機関が問題視するサブスタンスに関連付けられる場合があります。含有基準に除外規定を追加するには（含有基準の「一般情報」の「除外規定」フィールド）、まず「除外規定」リストに除外されたサブスタンスを追加してから、含有基準オブジェクトを作成するユーザーが選択できるようにします。『管理者ガイド』のリストに関する章を参照してください。

注意 除外規定を追加するときに、アイテムごとに含有基準名を追加することをお薦めします。これにより、ユーザーが適切な除外規定を選択する際のプロセスが容易になります。たとえば、RoHS 関連の除外規定はすべて、グローバル除外規定リストで"RoHS-"で始まるように設定します。

デクラレーションにも「除外規定」フィールドがある点に注意してください（<部品または部品グループ> タブ、およびデクラレーションの <部品または部品グループ> サブスタンス・テーブル）。デクラレーションでユーザーに表示される「除外規定」の値は、関連する含有基準から取得されます。

デクラレーションの名前の長さ

長い名前のデクラレーションを開くときに問題が発生するのを防ぐため、デクラレーションの名前は、Microsoft Excel ベースのクライアントを有効にしたすべてのクラスで 50 文字未満に制限してください。名前の長さを制限するには、自動採番を必須にする（自動採番順の各番号が 50 文字未満であると想定）か、「カバー・ページ」>「参照番号」属性の最大長を調整します。

「適合性の確認が必要」属性がアイテムで表示されない

「適合性の確認が必要」フィールドは、アイテムで表示されなくなりました。ただし、システムでは引き続き認識され、ロールアップ中にアイテム内で対処されます。（このフィールドは、製造元部品および部品グループの「適合性」タブ >「含有基準」テーブルでは引き続き表示されます。）これは、アイテムが Product Collaboration ソリューションの中核を成すことと関連があります。PC 固有の変更指示は、「適合性の確認が必要」の値（「はい」か「いいえ」）が実際の適合性状態を正しく反映していない可能性があることを意味します。このフィールドが「いいえ」の場合でも、このアイテムに対する PG&C 関連以外の変更が適合性に影響を与えていた可能性があるため、システムではロールアップを実行する必要があります。

最後のロールアップからの経過時間の属性が部品および部品グループに追加された

最後のロールアップからの経過時間のフィールドでは、前回適合性計算が実行されてからの経過時間が示されます。このフィールドを設定する必要はありません。部品および部品グループの「適合性」タブにあるこのフィールドについてユーザーに説明すると、ユーザーの助けになる場合があります。また、このフィールドを使用することによって、ロールアップや関連するオブジェクトの設定にも影響を与える可能性があります。

アイテムおよび製造元部品の組成のアーカイブおよびアーカイブ解除

「アーカイブ」および「アーカイブ解除」ボタンが、アイテムおよび製造元部品の「デクラレーションと組成」テーブルに置かれるようになりました。このボタンは、ユーザーがその部品の「適合性」タブ > 「デクラレーションと組成」テーブルの「適合性宣言値」属性に対して適切な修正権限を持っている場合のみ有効になります。

同じテーブルで、ユーザーは「表示」フィールドで「アクティブ」、「アーカイブ済」および「保留中」から選択し、部品およびデクラレーションにフィルタをかけられます。

紛らわしい用語の意味は次のとおりです。

- アーカイブ = 組成を非アクティブにする = 組成の非アクティブ化
- アーカイブ解除 = 非アクティブの組成をアクティブにする = 組成の再アクティブ化

アーカイブの使用ケースは、公表時に、不適合デクラレーションが「不適合」状態でトップレベル・アセンブリ全体をレンダリングする可能性のあることを考慮します。

不適合の部品を購入しない決定権を持つユーザーには、「アーカイブ」ボタンの使用を有効にして、プロダクト・レコードから問題のある組成を削除できるようにします。

問題のある組成を非アクティブにする（つまり、「アクティブ」ステータスから削除する）と、その部品を含むアセンブリが適合状態になる可能性が高まります。

一方、誤りが見つかり、アーカイブ済の停止組成をアクティブとして再開することを決定する場合もあります。これは現在、（部品の）「アーカイブ済」組成のフィルタをかけ、組成を選択（行を選択）して、「アーカイブ解除」ボタンをクリックすることにより、より簡単に実行できます。また、組成の再アクティブ化も、アイテムおよび製造元部品のみに適用されます。

組成をアーカイブ解除するように指示が出されると、システムでは一致するアクティブな組成（同じサプライヤと含有基準を持つ組成）が自動的にアーカイブされます。

1つのアイテムに対して同じ含有基準と同じサプライヤを持つ組成があるため、「表示」フィルタが「アクティブ」に設定されたときも、「表示」フィルタが「アーカイブ済」に設定されたときもその組成が表示される場合、アーカイブ済組成を選択して「アーカイブ解除」をクリックすると、システムではアクティブな組成が自動的にアーカイブされます。この動作は、組成のインポート時のシステムの動作と一貫しています。

アイテムまたは製造元部品の「履歴」タブでは、「アーカイブ」と「アーカイブ解除」の両方の処置が記録されることに注意してください。

アーカイブとアーカイブ解除の両方のプロセスによって、その部品の「適合性の確認が必要」フィールドが「はい」に再設定されます。この変更は製造元部品には表示されますが、アイテムにはこのフィールドが表示されません。また、アーカイブおよびアーカイブ解除によって、部品またはアセンブリのすべての含有基準に対す

る適合性状態が変更される場合があります。組成の停止またはアクティブ化状態を変更した場合は、部品または関連アセンブリで適合性ロールアップを実行することをお薦めします。

部品と部品グループの組成タイプ

「組成タイプ」属性は、ユーザーが組成およびサブスタンスを部品または部品グループにインポートする際に必要です（次のトピックを参照）。デクラレーションが公表されると、このフィールドにはデクラレーションのタイプに対応する値が挿入されます。組成が製造元部品にインポートされた場合は、次の3つのタイプのいずれかにマークされます。

「組成タイプ」の値	組成のインポート元のデ克拉レーション・タイプ
部品組成	部品のデクラレーション
サブスタンス組成	サブスタンスのデクラレーション、JGPSSIデクラレーション、IPC 1752-1 デクラレーション
均質材組成	均質材のデクラレーション、IPC 1752-2 デクラレーション

また、組成を持たない含有基準に対して適合性ロールアップを実行する場合、システムでは、含有基準の検証レベルと同じ「組成タイプ」で、含有基準を持たない任意の組成を調査します。

「組成タイプ」はリスト属性です（「管理」>「データ設定」>「リスト」）。次のエントリがあります。

- 部品組成
- サブスタンス組成
- 均質材組成

「クラス」><部品または部品グループ> クラス >「ユーザー・インターフェース・タブ」>「適合性」タブ >「組成」テーブル >「組成タイプ」属性が表示されること（「表示」=「はい」）、および必須であること（「必須」=「はい」）を確認してください。さらに、その属性が適切な「読み取り」および「変更」権限マスク（つまり、「読み取り(製造元部品)」、「読み取り(アイテム)」など）の「適用先」プロパティに含まれていることも確認します。「組成タイプ」にデフォルトの値はありません。適用先機能の説明を参照してください。

組成をデクラレーションから公表するために、システムではデクラレーション・クラスに基づいて組成タイプが判断されます。部品にインポート中の組成については、ユーザーが「組成タイプ」を指定する必要があります。

組成とサブスタンスをアイテムと製造元部品へインポートする

PG&C では、ユーザーは組成とサブスタンスをアイテムと製造元部品に（「適合性」タブ >「組成」テーブルを使用して）インポートできます。また、ユーザーは含有基準（「適合性」タブ >「含有基準」テーブル）およびサプライヤ（「サプライヤ」タブ）をアイテム、製造元部品および部品グループにもインポートできます。

会社でサブスタンス情報のダウンロードに Part Miner または Total Parts Plus を使用している場合は、Agile Product Interchange を使用してこれらのコンテンツ・プロバイダからデータを引き出すことができます。Agile PI では、必要な aXML ファイル（Agile XML）を作成してから、そのファイルを PLM システムにインポートします。

会社で Part Miner または TPP を使用していない場合も、組成および組成サブスタンスを持つ aXML フォーマットのファイルを作成する必要があります。その後、Agile Import を使用して、その組成と組成サブスタンスをシステムにインポートします。

PG&C データをインポートする必要があるユーザーは、アイテムや製造元部品など、PG&C オブジェクトのそれぞれの種類に対して「作成」、「ディスクバリ」、「読み取り」および「変更」権限を割り当てられている必要があります。

次の Agile ドキュメントを参照してください。

- ユーザーによる組成のインポート: 『PG&C ユーザー・ガイド』の第 9 章「PG&C におけるデータのインポートとエクスポート」
- インポートおよびエクスポート・ツールの使用: 『インポートおよびエクスポート・ガイド』
- Product Interchange の使用: 『Product Interchange Administrator Guide』および『Product Interchange User Guide』

注意 Agile XML (aXML) フォーマットに関する情報、およびインポート手順の改善方法は、オラクル社コンサルティングの Agile 担当にお問い合わせください。

部品および部品グループでのマッピング機能

属性のマッピングは、一部の部品（アイテムまたは製造元部品）および部品グループの「ページ 2」/「ページ 3」属性で、その部品に関連する公表済デクラレーションに変更された値を配布するために必要です。

注意 PG&C では属性のバージョニングがサポートされていますが、「ページ 2」および「ページ 3」の属性は変更により制御され、「ページ 2」のマップされた属性は変更により制御されません

たとえば、ある部品の「適合性」タブの属性をマップしてみます。

「部品」>「適合性」タブ >「デクラレーションと組成」テーブル属性 >「日付 02」フィールド

次のフィールドにマップします。

「部品」>「ページ 2」>「日付 05」へ移動します。

これは、「ページ 2」（クラス・レベル）および「ページ 3」（サブクラス・レベル）で有効にできます。非常に重要な属性は「データを次へマップ」です。この部品がデクラレーションに追加されると、システムで「日付 02」フィールドの値が

「デクラレーション」>「アイテム」タブ >「日付 05」へ移動します。

「部品」>「ページ 2」>「日付 05」、および「部品」>「適合性」>「デクラレーションと組成」>「日付 02」を有効化してマップすると、次の 2 つの状態になります。

1. 「デクラレーション」>「アイテム」タブ >「部品」（リンク）>「ページ 2」タブ >「日付 02」属性を有効化した場合、「部品」>「ページ 2」>「日付 02」からの値がこの属性に移動します。ただし、この属性は読み取り属性のため、編集できません。
2. 「デクラレーション」>「アイテム」>「部品」（リンク）>「ページ 2」>「日付 02」（「部品」>「適合性」>「デクラレーションと組成」>「日付 02」に対応）を有効化した場合は、この属性を編集できます。値は公表されて、「部品」>「ページ 2」>「日付 05」に戻されます。

デクラレーションを完了する間に、サプライヤが「**日付 02**」フィールドを変更したとします。デクラレーションが戻され、リリースされ、データがシステムに公表されると、この新しい値が自動的に

「部品」>「ページ 2」>「**日付 05**」へ移動します。

マッピングは次の 2 つの方法で動作します。アイテムをデクラレーションに追加すると、アイテムの「**ページ 2**」/「**ページ 3**」の値がデクラレーションの <部品または部品グループ> テーブルのマップされた属性にコピーされます。

マッピング機能の使用ケース

1 つの使用ケースとして、PG&C に組成を持つ 6 つのデクラレーション・クラスがあるとします（「適合のサプライヤ・デクラレーション」のみ、組成がありません）。「リスト 01」というリスト・フィールドを、「部品」>「**適合性**」>「**デクラレーションと組成**」で有効化し、「部品」>「**ページ 2**」にマップします。「デクラレーション」>「**アイテム**」タブにも対応する「リスト 01」フィールドが存在すること、およびマッピングはデクラレーションの 6 つのクラスすべてで設定する必要があることに注意してください。したがって、「部品」>「**適合性**」>「**デクラレーションと組成**」>「**リスト 01**」が「**大陸**」リストを指すように設定されている場合は、すべての「デクラレーション」>「**アイテム**」タブの「リスト 01」が「**大陸**」リストを指す必要があります。

マッピング機能を有効にする

指定した部品または部品グループでマッピングを有効にするには

1. 任意の部品で、「**ページ 2**」（クラス・レベル）または「**ページ 3**」（サブクラス・レベル）の一部の属性を有効にします。
2. その部品の「**適合性**」タブで、「**デクラレーションと組成**」テーブルの一部の属性を有効にします。
3. それぞれのフィールドをマップします。
「**適合性**」タブ >「**デクラレーションと組成**」テーブル >ユーザー設定フィールドを、「**ページ 2**」または「**ページ 3**」属性にマップします。
4. 関連するデクラレーションの部品テーブルおよび部品ファミリ・テーブルで、それぞれのフィールドを有効にします。
5. 前述の使用ケースで説明したように、リスト属性やマルチリスト属性をマッピングする場合、次の対応するリスト属性やマルチリスト属性もすべて同じリストを指す必要があります。
 - 「部品」または「部品グループ」>「**適合性**」タブ >「**デクラレーションと組成**」テーブル
 - 「部品」または「部品グループ」>「**ページ 2**」または「**ページ 3**」タブ
 - 「**デクラレーション**」>「**アイテム**」、「**製造元部品**」または「**部品グループ**」タブ

たとえば、サプライヤが国名を指すリスト属性を編集して、デクラレーションがリリースされたときにその値を「**ページ 2**」または「**ページ 3**」にコピーできるようにするには、前述のタブのすべてのリスト属性が「国名」リストを指している必要があります。

同じ部品に関する複数のデクラレーションが別々のサプライヤに送信された場合、Agile のルールは「最後のリリースが残る」です。つまり、マップされた属性の値は、後からのデクラレーションにより変更されます。マップされた属性のいずれかに対する値が新しいデクラレーションにない場合は、リリース時に、そのアイテムの「**ページ 2**」または「**ページ 3**」マップ済属性は削除されません。

部品グループ: 部品ファミリを設定する

「部品グループ」ベース・クラスおよび「部品グループ」クラスのオブジェクトは、Agile PLMにおいて様々な用途で使用され、次のデフォルトのサブクラスに反映されます。

- 「部品ファミリ」サブクラスは PG&C に適用されます。
- 「部品分類」サブクラスは PCM (Product Cost Management) に適用されます。
- 「アイテム・グループ」サブクラスは PC (Product Collaboration) に適用されます。

注意 「アイテム・グループ」サブクラスは PLM リリース 9.3.0 で新たに追加されました。詳細は、『PLM Product Collaboration ユーザー・ガイド』を参照してください。

次の設定情報は、会社が PG&C と PCM の両方のソリューションを購入している場合にのみ当てはまります。そうでない場合はこのセクションをスキップしてください。

会社で PG&C と PCM を両方購入した場合、部品ファミリと商品分類が同じ動作（デフォルト設定）または別個の動作をするように設定できます。PCM 商品分類と PG&C 部品ファミリに対して別個のビジネス・ルールを使用する場合は、「「利用可能にする」属性」のタスクの手順を完了してください。

PG&C ソリューションでは、部品ファミリを使用することにより、適合性管理者およびサプライヤが部品を迅速に分類できます。また、部品のグループまたはファミリの制限サブスタンスに関する適合性情報を収集するためにも部品ファミリが使用されます。PCM ソリューションでは、プロダクト・ソーシングで部品を分類するために商品分類が使用されます。サプライヤが提供する部品ファミリによって RFI 回答が配布される場合があるため、システムで部品ファミリを定義することが重要です。

注意 「部品グループ」クラスが無効の場合、それぞれの「デクラレーション」クラスで「部品グループ」タブを非表示にする必要があります。非表示にしないと、Microsoft Excelベースのクライアントがこれらのデクラレーションに対して正しく動作しなくなります。「クラス」>それぞれの「デクラレーション」クラス >「ユーザー・インターフェース・タブ」>「部品グループ」の順に移動し、「表示」プロパティを「いいえ」に設定します。

「部品分類と部品ファミリを同一にする」スマートルール

「部品分類と部品ファミリを同一にする」スマートルール（「同一にする」スマートルール）は、「はい」または「いいえ」に設定できます。会社が PG&C と PCM を両方所有していない場合、この設定による影響はありません。会社でこれら両方のソリューションを所有していると仮定すると、「部品グループ」クラスのオブジェクトを会社でどのように使用するかを判断する必要があります。次に、「利用可能にする」属性を、必要に応じて表示または非表示にします（「「利用可能にする」属性」のタスクを使用します）。

「同一にする」スマートルールが「いいえ」に設定されている場合で、作成する商品分類の種類をユーザーが選択する必要がある場合は、「利用可能にする」属性を表示できます。「同一にする」スマートルールが「はい」に設定されている場合は、通常、「利用可能にする」属性を表示することはできません。

「利用可能にする」属性

「利用可能にする」属性が表示されている場合（および「同一にする」スマートルールが「いいえ」に設定されている場合）、「部品グループ」クラスからオブジェクトを作成したユーザーは、「部品グループ」オブジェクトを次の4つのフォーマットのいずれかで使用できるようにするかどうかの選択を求められます。

- **部品分類と部品ファミリ（デフォルト）** - 部品グループ・オブジェクトは、適合性の見地から類似したサブスタンスを持つ部品を収集するため（PG&C）、およびソーシングの見地から類似した部品を収集するため（PCM）に使用されます。

注意 「同一にする」スマートルールが「はい」に設定されている場合（つまり、2つのソリューションで「部品グループ」クラスを共有する場合）に、ユーザーが「アイテム」の「部品分類」属性と「アイテム」の「部品ファミリ」属性の両方を更新するときは、「部品分類」属性と「部品ファミリ」属性の両方に同じ値を入力する必要があります。異なる値を入力すると、Agile システムで「部品ファミリ」属性が無視されます。

- **部品分類のみ** - 商品分類オブジェクトは、ソーシング (PCM) の見地から類似した部品を収集するために使用されます。「コンテンツ」タブには、アイテムのみを追加できます。この設定では、部品分類オブジェクトはデクラレーションでは使用できません。
- **部品ファミリのみ** - 部品ファミリ・オブジェクトは、適合性 (PG&C) の見地から類似したサブスタンスを持つ部品を収集するために使用されます。「コンテンツ」タブには、アイテムと製造元部品の両方を追加できます。
- **アイテム・グループのみ** - アイテム・グループ・オブジェクトは、変更管理 (Product Collaboration) の見地から部品を収集するために使用されます。「コンテンツ」タブには、アイテムと製造元部品の両方を追加できます。

部品グループ・オブジェクトをPCMとPG&Cで異なる動作にするには

1. 「システム設定」で、「スマートルール」ノードをダブルクリックします。「スマートルール」ウィンドウが表示されます。
2. 「部品分類と部品ファミリを同一にする」で「いいえ」を選択し、「保存」をクリックします。
3. 「データとワークフローの設定」で、「クラス」ノードをダブルクリックします。「クラス」ウィンドウが表示されます。
4. 「部品グループ」>「部品グループ」クラスの順に開き、「ユーザー・インターフェース・タブ」タブをクリックします。
5. 「一般情報」をダブルクリックして開き、「属性: 一般情報」タブをクリックします。
6. 「利用可能にする」属性をダブルクリックします。
7. 「表示」属性で、「はい」を選択します。
8. 「保存」をクリックします。

PG&Cユーザーを定義する - PG&Cにおける役割と権限

Agile Import を使用するユーザーには、「インポート」という権限が必要です。この権限を、既存の役割や特定の制限付きの役割に追加する必要があります。制限付きの役割は Java クライアントでは変更できません。Oracle Agile サポートにお問い合わせください。

『Agile PLM インストール・ガイド (Oracle Application Server 用)』または『Agile PLM インストール・ガイド (WebLogic Server 用)』の PG&C の設定の章で、PG&C オブジェクトへの権限の設定に関するセクションを確認してください。

適合性管理者リストと適合性検索にユーザーを追加する

PG&C のユーザーを設定する際は、次の 2 つのアイテムを考慮してください。「適合性管理者」の能力内で作業するユーザーは、「リスト」ユーザー・プロパティで「適合性管理者リスト」が選択されている必要があります。これにより、ユーザーがデクラレーションを作成するときに、これらの名前がドロップダウン・リスト

に表示されます。また、「検索」ユーザー・プロパティで「適合性検索」が選択されている必要があります。これにより、Web クライアントで適合性検索のフォルダが表示されます。

PG&C には、固有の役割がデフォルトで 2 つ用意されています。

- **適合性管理者 (バイヤー側)** - PG&C オブジェクトを作成および管理し、PG&C レポートを実行するために必要な権限が付与されます。この役割には、部品（アイテムおよび製造元部品）に対する読み取り専用アクセスも付与されています。適合性管理者は、デクラレーションをサプライヤにルートする必要があります。

注意 ユーザーがデクラレーションを作成し、適合性管理者を選択すると、「役職」、「電話」、「電子メール」および「ファックス」属性の値がすぐに追加されます。

「適合性管理者」役割は、「読み取り」および「変更」権限の「適用先」フィールドを設定できるように強化されました。これは、後で記述する「サプライヤ読み取りアイテム」権限にも関連があります。

- **(限定) マテリアル・プロバイダ** - デクラレーションの作成、変更および完成に必要な権限と、その他のすべてのタイプの PG&C オブジェクトを読むために必要な権限が付与されます。通常、この役割はサプライヤ・ユーザーに割り当てられます。サプライヤ・ユーザーは、Agile PLM システムに対する制限付きアクセスを持っています。

注意 「(限定) マテリアル・プロバイダ」役割には、「(限定) 読取り(アイテム)」権限マスクが付与されました。この権限マスクは、「サプライヤ読み取りアイテム」権限マスクにかわりました。

注意 「変更(私のオープン状態のデクラレーション)」権限マスク（「使用箇所」タブ）から「(限定) マテリアル・プロバイダ」役割を削除することは可能ですが、復元することができません。この事態に対処するためには、「役割の例」を開き、マテリアル・プロバイダ役割を新しいインスタンスに保存します。この役割には、「変更(私のオープン状態のデクラレーション)」権限マスクが含まれています。

重要 PG&C システムをリリース 9.2.2.4 にアップグレードした場合は、2 つの固有の役割にある固有の権限マスクを手動で変更する必要があります。新しい「デフォルトのデクラレーション受取者」属性を、権限マスクの「適用先」フィールドに次のように追加する必要があります。

「適合性管理者」役割、「読み取り(サプライヤ)」権限マスク：サプライヤ.一般情報.デフォルトのデクラレーション受取者を「適用先」リストに追加します。

「(限定) マテリアル・プロバイダ」役割、「(限定) 読取り(私のサプライヤ・プロファイル)」権限マスク：サプライヤ.一般情報.デフォルトのデクラレーション受取者を「適用先」リストに追加します。

「サプライヤ読み取りアイテム」権限

「サプライヤ読み取りアイテム」という新しい権限が、「(限定) マテリアル・プロバイダ」、「(限定) 見積依頼回答者」および「(限定) サプライヤ・マネージャ」という制限付きの役割に追加されました。サプライヤに対してどの属性の表示を有効にするかを決定できます。以前は、「(限定) 読取り(アイテム)」権限がこれらの役割に含まれていましたが、この権限にはある種の情報に対する制御が欠けていました。

RFI でデクラレーション・ワークフローを使用する

情報に対する要求 (RFI) プロセスは、適合性管理者、つまり「適合性管理者」役割を割り当てられた Agile ユーザーによって開始されます。このユーザーは、新しいデクラレーションを作成するか既存のデクラレーションを変更して、部品アセンブリに組成を指定します。

次の表は、RFI プロセスが、デフォルトのデクラレーション・ワークフローによって展開されている様子を示したものです。

ステータス	アクション
保留中	<ul style="list-style-type: none"> □ 適合性管理者が、新しいデクラレーションを作成するか、既存のデクラレーションを変更して、新しいアイテム、製造元部品または部品分類を追加します。 □ デクラレーションに含有基準を追加します。 □ これらの部品のサプライヤに参加を依頼し、特定の規則に適合していることを確認します。
サプライヤへ開示	<ul style="list-style-type: none"> □ サプライヤは、サプライヤ企業に所在し、「(限定) マテリアル・プロバイダ」役割を割り当てられた Agile ユーザーです。 □ サプライヤは、これらの部品が規則に適合していることを確認または否定します。 □ サプライヤが、適合している部品、またはより適合性に優れた部品を代替として提案する場合もあります。 □ 電子的に署名を行い、デクラレーションを適合性管理者に返します。
マネージャに送信	適合性管理者は、デクラレーションの内容がサプライヤによって完了したことを確認し、デクラレーションを承認者とオブザーバにルートします。
レビュー	承認者とオブザーバがデクラレーションを承認または却下します。
リリース済	ワークフローを「リリース済」ステータスに移動することにより、適合性管理者がマテリアルをプロダクト・レコードに公表します。いったん公表されると、そのマテリアルは「アイテム」タブ、「組成」タブおよび「製造元部品の組成」タブに表示されます。
実施済	デクラレーションが製造され、現場に普及したら、適合性管理者がデクラレーションのステータスを「実施済」に変更します。

デクラレーションには、製品アセンブリの部品が一覧表示されます。また、これらの部品に含まれるサブスタンスやマテリアルも示されます。デクラレーションは 1 つ以上の含有基準にリンクされます。含有基準により、製品アセンブリに含めることができる特定のサブスタンスの量が制限されます。1 つのデクラレーションは常に 1 つのサプライヤのみに送られます。

適合性管理者にデクラレーションが戻されると、そのデクラレーションは確認のためにレビューされた後にリリースされ、デクラレーションのデータがシステムの残りの部分に公表されます。他の Agile の変更（ワークフロー間を移動するルーティング可能なオブジェクト）とは異なり、デクラレーションは未リリースにできません。ただし、前のステータスに移動することは可能です。内容に影響はありません。

PG&Cでカスタム・ワークフローを配布する

以前は、サプライヤがアクセスできるのはデフォルトの「デクラレーション」ワークフローのみでしたが、PG&C では、正しく設定されていれば、カスタム・デクラレーションにもアクセスが許可されるようになりました。カスタム・ワークフローへのアクセスを許可するには、次の「私のオープン状態のデクラレーション」を変更する必要があります。

デクラレーションのカバー・ページ.デフォルト・デクラレーションと等しいステータス、「サプライヤへ開示」および

カバー・ページ.\$USERORG と等しいサプライヤ

次のように変更します。

(デクラレーションのカバー・ページ、デフォルト・デクラレーションと等しいステータス、「サプライヤへ開示」または

カバー・ページ、カスタム・ワークフロー<名前>に等しいステータス、「サプライヤへ開示」) および

カバー・ページ \$USERORG と等しいサプライヤ

デクラレーション通知

デクラレーション通知は、Agile の変更のように機能します。デクラレーションがサプライヤに送られると、「サプライヤ」タブのデフォルトの受取者が通知されます（言うまでもなく、サプライヤ・ユーザーが正しく設定されていることが条件です）。デクラレーションがバイヤーに戻されると、適合性管理者に通知されます。

その他の PG&C オブジェクトでは、Product Collaboration のオブジェクトと同様の通知がサポートされます。

PG&Cのイベント管理

新しい「イベント管理」フレームワークは、PG&C ソリューションを使用するユーザーに利益をもたらします。適合性ロールアップのイベントの確認通知は、「オブジェクトについての適合性ロールアップ」イベント・タイプで作成できます。

「オブジェクトについての適合性ロールアップ」イベント・タイプは、次の PLM ビジネス・オブジェクトで適合性ロールアップが開始されたと、トリガーされます。

アイテム、製造元部品、部品グループ:

- ユーザーが「適合性の算出」ボタンをクリックしたとき
- 部品が「スケジュール済ロールアップ」に含まれているとき

デクラレーション:

- ユーザーが「適合性の算出」ボタンをクリックしたとき
- 手動で変更されたか自動的に変更されたかにかかわらず、デクラレーションの「ワークフロー」でステータスが変更されたとき

さらに、PG&C ビジネス・オブジェクトでは次のイベント・タイプもサポートされます。

サブスタンス、含有基準、部品グループ、デクラレーション:

- 「オブジェクトの作成」、「オブジェクトの削除」、「オブジェクトに名前を付けて保存」、「オブジェクトのエクスポート」
- 「タイトル・ロックの更新」
- 「テーブルの更新」(たとえば、「デクラレーション」>「部品」テーブルの更新、「デクラレーション」>「部品」タブ >「サブスタンス」テーブルの更新、「部品」>「適合性」タブ >「含有基準」テーブルの更新)
- 「関係の更新」
- 「ファイルのチェックイン」、「ファイルのチェックアウト」、「ファイルのチェックアウトのキャンセル」

デクラレーション:

- 「ワークフローの承認」、「ワークフローの検証」、「ワークフローの承認者またはオブザーバの変更」、「ワークフローのステータスの変更」、「ワークフローのコメント」、「ワークフローのエスカレーション」、「ワークフローの昇格失敗」、「ワークフローの却下」、「ワークフローの督促」

PG&Cイベントの例

次の例は、管理者がイベントの確認通知をカスタマイズして、PG&C ユーザーに利益をもたらす方法を示しています。『Agile PLM 管理者ガイド』の「イベント管理」を必ずお読みください。イベント・フレームワークで使用される（Java および Script の）プロセス拡張の開発者は、『Agile PLM SDK 開発者ガイド』の該当する章を必ずお読みください。

例1

適合性ロールアップが実行された後に、PLM ではロールアップの結果を要約したレポートを自動的に生成するか、または通知を送付できますか。

はい。「オブジェクトについての適合性ロールアップ」イベント・タイプを使用して、イベントの確認通知を作成できます。「Java PX」ハンドラ・マスクで、システムでは SDK コールを使用してロールアップ結果を取得してから、その結果をファイルに書き込みます。また、「通知」マスクを作成して通知を送付することもできます。

例2

ユーザーが部品グループで「適合性の算出」を手動で開始した場合、PLM では、関連するアイテムや製造元部品の適合性を自動的に算出できますか。

はい。「オブジェクトについての適合性ロールアップ」イベント・タイプを使用して、イベントの確認通知（イベント後のトリガー型）を作成できます。「Java PX」ハンドラ・マスクで、システムでは SDK コールを使用して関連するアイテムや製造元部品を検索してから、それぞれに対してロールアップを実行します。

例3

ユーザーが部品から「名前を付けて保存」を開始した場合、一定のセーフガード条件が満たされていれば、PLM で適合性情報を繰り越すことはできますか。

はい。「オブジェクトに名前を付けて保存」イベント・タイプを使用して、「含有基準」テーブルから新規作成されたオブジェクトにデータをコピーするイベントの確認通知（イベント後のトリガー型）を作成できます。

例4

「適合性管理者」が IPC デクラレーション（RoHS 含有基準向け）を作成した場合、ユーザーが手動で追加するのではなく、PLM でそのデクラレーションに RoHS 含有基準を自動的に追加できますか。

はい。次の手順に従って追加できます。

1. 「Java PX」ハンドラ・マスクを作成します。このハンドラ・マスクは、新規作成したデクラレーションに RoHS 含有基準を追加するために、SDK API を呼び出す Java プロセス拡張を指定します（PX は作成する必要があります）。
2. その目的のために、IPC デクラレーションでイベント・マスクを作成します（たとえば、IPC デクラレーションでのオブジェクトの作成）。
3. イベント・マスクとハンドラ・マスクを結び付ける「確認通知受信者」マスクを作成します。「確認通知

受信者」はイベント後のトリガー型です。

Agile PG&CのMicrosoft Excelベースの クライアントを設定する

この章のトピック

■ Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントの概要	161
■ Microsoft Excelベースのクライアントに関するFAQ	163
■ 設定の順序	165
■ Agile PG&Cオブジェクトの権限を設定する	166
■ Excelロールアップで必要な属性を有効にする	167
■ デクラレーション名の長さを制限する	168
■ Agile PLM ActiveXコントロールのライセンス・ファイルをデプロイする	169
■ Microsoft Excel統合ライセンス・ファイルの開発者版を使用する	170
■ Agile PLM ActiveXコントロールにデジタル署名する	170
■ プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする	171
■ Agile PLM ActiveXコントロールをインストールする	172
■ Excelベースのプロセス拡張を日本語バージョンに変更する	172
■ トラブルシューティング	175
■ Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントをテストする	177

Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアント の概要

重要 この章に記載する設定手順は、Agile Product Governance & Complianceを購入したお客様のみに適用されます。

Agile PLM プロダクト・ソリューションの1つである Agile Product Governance & Compliance (PG&C) は、製造元が、製品で使用される規制サブスタンスの存在とその量を検証し、規制サブスタンスを含む部品を責任を持って廃棄、リサイクルまたは再利用することを実証する上で役立ちます。Agile PG&Cには、グリーン調達調査共通化協議会 (JGPSSI) など、OEM 製造規制に準拠した Microsoft Excel ベースのクライアントのサポートが内蔵されています。また、サブスタンスと重量のロールアップもサポートされています。

重要 Agile PG&C用に2つのMicrosoft Excelテンプレートが用意されていますが、ソリューションは拡張が可能です。これ以外のMicrosoft Excelテンプレートを開発して、会社で定義した様々なデクラレーション・クラスに対応することができます。Agile PG&Cで使用するMicrosoft Excelテンプレートを開発する方法は、Agileソリューション担当にお問い合わせください。

重要 Agile PLMをインストールした後に、この章に詳しく記載する変更がExcel統合で必要になった場合は、**(a)**アプリケーション・サーバーを停止する、**(b)**アンデプロイする、**(c)<Agile PLMの標準インストール・フォルダ>> application.earで変更を行う、**(d)**再デプロイする、**(e)**サーバーを再起動する、という順序で変更してください。**

JGPSSIのサポート

JGPSSI は、企業がアジアで調達した部品やマテリアルに含まれる化学物質に関する問合せに利用できる、共通化されたデジタル・フォームを作成しました。JGPSSI の詳細は、電子情報技術産業協会の Web サイトを参照してください。

<http://home.jeita.or.jp/eps/greenTOP-eg.html> <http://home.jeita.or.jp/eps/greenTOP-eg.html>

JGPSSI では、日本グリーン調達のために、アセンブリに含まれる物質の情報を Microsoft Excel ツールを使用して収集します。Agile には、Agile PG&C と Microsoft Excel の柔軟で再利用可能な統合が用意されています。これにより、ユーザーは JGPSSI スプレッドシートを修正なしで使用できるほか、検証した後は、その情報を Agile PG&C にアップロードできます。

注意 Agile PLM では、JGPSSI 調査ツール（Microsoft Excel テンプレート）バージョン 2.02 がサポートされています。

Agile PLM では、JGPSSI スプレッドシートの日本語テンプレートがサポートされています。日本語テンプレートは、日本語のサーバー・ライセンスを購入したお客様のみにご利用いただけます。また、管理者は、Agile クライアントのユーザー・インターフェースで正しい言語が動作するように、ユーザーの言語やエンコードに関するユーザー・プリファレンスを適切に設定する必要があります。詳細は、Agile ソリューション担当にお問い合わせください。

サブスタンスと重量のロールアップ

Microsoft Excel を使用して、アセンブリのサブスタンス構成表（BOS）情報の分析を実行できます。「アクション」メニューのコマンド「Excel でロールアップ」を使用すると、統合された Excel スプレッドシートで、トップ・レベル・アセンブリに対するサブスタンスと重量のロールアップを実行できます。

注意 Agile PLM では、サブスタンスと重量スプレッドシートの日本語テンプレートがサポートされています。

また、PLM では、Microsoft Excel ベースのクライアントで使用する「サブスタンスと重量ロールアップ」機能の中国語、フランス語およびドイツ語のローカライズ版もサポートされています。ただし、ローカライズされたテンプレートも、デフォルトではこれらの言語に対して機能しません。オラクル社コンサルティングの Agile 担当でテンプレートを調整する必要があります。

日本語テンプレートは、日本語のサーバー・ライセンスを購入したお客様のみにご利用いただけます。ローカライズ版には、適切なライセンス・キーも必要です。また、管理者は、Agile クライアントのユーザー・インターフェースで正しい言語が動作するように、ユーザーの言語やエンコードに関するユーザー・プリファレンスを適切に設定する必要があります。詳細は、オラクル社コンサルティングの Agile 担当にお問い合わせください。

クライアント・ソフトウェアの要件

Agile PG&C 用の Microsoft Excel ベースのクライアントでは、次のクライアント側ソフトウェアが必要です。

オペレーティング・システム

- Windows 2000 Pro SPX
- Windows XP Pro SP2
- Windows 2003 Pro SP1

クライアント・アプリケーション

- Microsoft Excel 2000、Microsoft Excel XP、または Microsoft Excel 2003 Pro SP1
- Microsoft Internet Explorer 6.0

完全な Agile PLM ソフトウェア要件は、『Agile PLM Capacity Planning and Deployment Guide』を参照してください。

Microsoft Excelベースのクライアントに関するFAQ

このセクションでは、Agile PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントに関する一般的な質問に答えます。

Microsoft Excel ベースのクライアントはどのように動作しますか。Agile PG&C との統合にはどのような基礎技術が使用されていますか。

Microsoft Excel ベースのクライアントでは、次の技術が使用されています。

- **Agile PLM プロセス拡張** - Agile Web クライアントでは、プロセス拡張 (PX) を使用して Microsoft Excel ベースのクライアントを起動します。プロセス拡張は、クライアント・インターフェースの機能を拡張するプログラムです。
- **Agile PLM ActiveX コントロール** - Internet Explorer のプラグインです。Microsoft Excel ベースのクライアントの使用を監視し、クライアントの要求に応じて Agile PLM サーバーからデータをダウンロードおよびアップロードします。
- **HTTP、HTTPS または SMTP** - サーバーとクライアント間でデータを移動するために使用する標準プロトコルです。
- **Microsoft Excel** - 独自のクライアント側ビジネス・ロジックを持つスプレッドシート・クライアントです。

Microsoft Excel ベースのクライアントで、Microsoft Excel 以外で必要となる他のクライアント・ソフトウェアはありますか。

Internet Explorer のプラグインである Agile PLM ActiveX コントロールが必要です。このコントロールは、ユーザーが Microsoft Excel ベースのクライアントを Agile Web クライアントから初めて起動したときに、自動的にダウンロードおよびインストールされます。もちろん、Internet Explorer 6.0 および Windows オペレーティング・システムも必要です。

Agile PG&C では、どのような Microsoft Excel テンプレートがデフォルトで提供されますか。

Agile P&C には、次の 2 つの Excel アプリケーションがデフォルトで用意されています。

- 「JGPSSI デクラレーション」アプリケーション - 日本グリーン調達をサポートします。
- 「Excel でロールアップ」アプリケーション - トップレベル・アセンブリに対してサブスタンスと重量のロールアップを算出します。

Agile PG&C で使用する Microsoft Excel テンプレートを新規作成できますか。

はい。このソリューションは拡張可能です。Agile PG&C で使用する Microsoft Excel テンプレートを開発する方法の詳細は、Agile ソリューション担当にお問い合わせください。

Product Collaboration など、他の Agile PLM ソリューションで使用する Microsoft Excel テンプレートを作成できますか。

いいえ。現在、「デクラレーション」クラスおよびそのサブクラスのみがサポートされています。その他のクラスは、Agile PLM の今後のリリースでサポートされる可能性があります。

Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するために Firefox ブラウザを使用できますか。

いいえ。Microsoft Internet Explorer 6.0 のみがサポートされています。

Agile PG&C で Microsoft Excel ベースのクライアントを使用するには、Agile Web クライアントへのログインが必要ですか。

いいえ。Microsoft Excel ベースのクライアントは、同期的にも（つまり、Agile Web クライアントからスプレッドシートを開いて）、非同期的にも（つまり、電子メール・メッセージに添付されたスプレッドシートを開いて）使用できます。

Agile Web クライアントから Microsoft Excel ベースのクライアントをどのように起動しますか。

Microsoft Excel ベースのクライアントの起動には、プロセス拡張が使用されます。Excel 内の JGPSSI を起動するプロセス拡張は、JGPSSI デクラレーションの「アクション」メニューから開始します。Excel でサブスタンスと重量のロールアップを起動するプロセス拡張は、アイテムの「アクション」メニューから開始します。プロセス拡張の開発プロセスの詳細は、『Agile SDK 開発者ガイド』を参照してください。

自分の会社の証明で Agile PLM ActiveX コントロールに署名できますか。

はい。「Agile PLM ActiveX コントロールにデジタル署名する」を参照してください。

Microsoft Excel ベースのクライアントでは特別な認証が必要ですか。

Microsoft Excel ベースのクライアントでは、Agile Web クライアントにログインするときと同じ証明書が使用されます。「Agile」>「回答を送信」または「Agile」>「要求を開く」を選択すると、別個の Agile PLM セッションにログインするように求められます。

Microsoft Excel ベースのクライアントのクライアント側ビジネス・ロジックはどこにありますか。

クライアント側ビジネス・ロジックは、Microsoft Excel テンプレートにすべて備わっています。

Microsoft Excel ベースのクライアントは、デクラレーションの通知をどのように処理しますか。

Agile PLM では、Microsoft Excel ベースのクライアントに関連して、次の 4 つの通知がシステムによって生成されます。

- デクラレーションの Excel 提出成功のサプライヤ通知 - デクラレーションの提出成功を確認する通知がサプライヤに送付されます。
- デクラレーションの Excel 提出インポート失敗 - インポートで問題が発生したため、提出されたデクラレーションがサーバーでの処理に失敗したことを知らせる通知が、適合性管理者または作成者に送付されます。

- **デクラレーションの Excel 提出失敗** - 例外が発生したため、提出されたデクラレーションがサーバーでの処理に失敗したことを知らせる通知が、適合性管理者または作成者に送付されます。
- **デクラレーションの Excel 提出失敗のサプライヤ通知** - インポートでエラーが発生したため、デクラレーションが提出に失敗したことを知らせる通知がサプライヤに送付されます。

それぞれの通知には、件名とメッセージ本文が含まれます。Agile PLM 管理者は、これらの通知メッセージを変更できます。

これらの通知をカスタマイズするには、Agile Java クライアントを起動し、管理者ユーザーとしてログインします。「管理」タブをクリックし、「システム設定」>「通知」>**デクラレーション通知**の順に選択します。Microsoft Excel ベースのクライアントの通知は、デクラレーションのその他の通知に表示されます。

Agile PLM の通知の詳細は、『Agile PLM 管理者ガイド』を参照してください。

Microsoft Excel ベースのクライアントではどのような言語がサポートされますか。

JGPSSI および「Excel でロールアップ」の標準テンプレートでは、英語のみがサポートされます。別のテンプレートを開発することにより、その他の言語をサポートできます。

Microsoft Excel ベースのクライアントのメッセージとキャプションでは、Agile PLM 9.2.2 でサポートされるすべての言語がサポートされます。また、Microsoft Excel テンプレートのメニューを別の言語にカスタマイズすることもできます。

Microsoft Excel ベースのクライアントでは VBA マクロを使用しますか。

Agile PG&C 用に提供される Microsoft Excel テンプレートでは、VBA マクロは使用しません。VBA マクロを使用する Microsoft Excel テンプレートを開発することは可能ですが、アンチウィルス・ソフトウェアによってマクロの実行が妨げられる場合があるため、Microsoft Excel のセキュリティ・レベルを少なくとも「中」に設定する必要があります（「ツール」>「マクロ」>「セキュリティ」の順に選択します）。

設定の順序

Agile PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントに対するサポートを有効にするには、Agile PLM をインストールした後で、次の設定手順を手動で実行する必要があります。

1. Agile PG&C オブジェクト（「サブスタンス」、「デクラレーション」など）の権限を設定します。
2. PG&C 関連クラスの特定の属性を有効にし、Microsoft Excel ベースのクライアントが正しく機能していることを確認します。
3. Microsoft Excel ベースのクライアントで有効にする各クラスで、デクラレーション名を 50 文字までに制限します。
4. Agile PLM ActiveX コントロールの製品ライセンスを Agile アカウント担当者から取得し、Agile アプリケーション・サーバーで関連ファイルをデプロイします。
5. Agile PLM ActiveX コントロールにデジタル署名します（オプション）。
6. Agile Java クライアントを使用して、「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」プリファレンスを「はい」に設定します。これにより、Agile Web クライアントのユーザーが Agile PLM ActiveX コントロールをサーバーからダウンロードできるようになります。
7. Agile PLM ActiveX コントロールをインストールします。
8. Agile PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントが正しく動作していることをテストします。

Agile PG&Cオブジェクトの権限を設定する

このセクションでは、Agile PG&C オブジェクトの権限を設定する方法を説明します。権限が正しく設定されていないことを確認しないと、JGPSSI スプレッドシートと Agile PLM の間でデータを移動できない場合があります。

Agile PG&Cオブジェクトに権限を設定するには

1. Agile Java クライアントに「管理者」権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「ユーザー設定」>「権限」の順に選択します。
4. 次の権限マスクを開き、それぞれで「適用先」フィールドの横にあるドロップダウン矢印をクリックして、次の属性を追加します。

権限マスク	「適用先」フィールドに追加する属性
読み取り(サブスタンス)	サブスタンス.ページ 2.テキスト 01
変更(サブスタンス)	サブスタンス.ページ 2.テキスト 25
変更(サプライヤ作成済デクラレーション)	デクラレーション.ページ 2.テキスト 02、テキスト 03、テキスト 08-テキスト 10、テキスト 14、テキスト 19-テキスト 21
読み取り(デクラレーション)	デクラレーション.アイテム.日付 01
読み取り(オープン状態で提出済の私のデクラレーション)	デクラレーション.アイテム.リスト 01-リスト 03
読み取り(サプライヤが作成したデクラレーション)	デクラレーション.アイテム.テキスト 01-テキスト 09
変更(デクラレーション)	デクラレーション.製造元部品.日付 01 デクラレーション.製造元部品.リスト 01-リスト 03 デクラレーション.部品グループ.日付 01 デクラレーション.部品グループ.リスト 01-リスト 03 デクラレーション.部品グループ.テキスト 01-テキスト 09

権限マスク	「適用先」フィールドに追加する属性
変更(私のオープン状態のデクラレーション)	デクラレーション.ページ 2.テキスト 14、テキスト 19-テキスト 21 デクラレーション.アイテム.日付 01 デクラレーション.アイテム.リスト 01-リスト 03 デクラレーション.アイテム.テキスト 01-テキスト 09 デクラレーション.製造元部品.日付 01 デクラレーション.製造元部品.リスト 01-リスト 03 デクラレーション.製造元部品.テキスト 01-テキスト 09 デクラレーション.部品グループ.日付 01 デクラレーション.部品グループ.リスト 01-リスト 03 デクラレーション.部品グループ.テキスト 01-テキスト 09

5. 上の表の権限マスクそれぞれについて「適用先」フィールドを変更したら、「OK」をクリックします。
6. 権限マスクを保存するには、「保存」をクリックします。
7. 「閉じる」をクリックします。
8. 「閉じる」をクリックします。

Excel ロールアップで必要な属性を有効にする

次の属性は、Microsoft Excel ベースのクライアントが正しく機能するために、クラス・レベルで有効にする（各属性で「表示」プロパティを「はい」に設定する）必要があります。

クラス: 「部品」、「製造元部品」および「ドキュメント」

「適合性」タブ > 「組成」テーブル

- 含有基準名
- デクラレーション名
- 重量宣言値
- サプライヤ

「適合性」タブ > 「サブスタンス」テーブル

- 子レベル
- サブスタンス名
- サブスタンス・タイプ

- 質量
- PPM 宣言値
- CAS 番号
- 換算係数

クラス: 「部品」 および「ドキュメント」

「BOM」 タブ

- アイテム番号
- アイテムの説明
- アイテム・リビジョン
- 数量

「製造元」 タブ

- 製造元部品番号
- 製造元部品説明
- 製造元名

デクラレーション名の長さを制限する

Agile の Microsoft Excel ベースのクライアントでは、デクラレーション名を 50 文字以内にする必要があります。デクラレーションに 50 文字より長い名前が付いていると、Microsoft Excel でそのデクラレーションを開けない場合があります。

長い名前のデクラレーションを開くときに問題が発生するのを防ぐため、デクラレーションの名前は、Microsoft Excel ベースのクライアントを有効にしたすべてのクラスで、50 文字までに制限してください。名前の長さを制限するには、自動採番を必須にする（自動採番順の各番号が 50 文字を超えない想定）か、「カバー・ページ」>「参照番号」属性の最大長を調整します。

デクラレーション・サブクラスで自動採番を必須にするには

1. Agile Java クライアントに管理者としてログインします。
2. 「管理」 タブをクリックします。
3. 「データ設定」 で、「クラス」 をダブルクリックします。
4. Microsoft Excel ベースのクライアントを有効にしたデクラレーション・サブクラス（たとえば「JGPSSI デクラレーション」）を開きます。
5. 「一般情報」 タブを選択します。
6. 「自動採番が必要」 リストで、「はい」 を選択します。
7. 「自動生成」 リストで、「はい」 を選択します。

8. 「保存」をクリックします。

デクラレーション名の最大長を調整するには

1. Agile Java クライアントに管理者としてログインします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「データ設定」で、「クラス」をダブルクリックします。
4. Microsoft Excel ベースのクライアントを有効にしたサブクラス（たとえば「JGPSSI デクラレーション」）を持つデクラレーション・クラスを開きます。
5. 「ユーザー・インターフェース・タブ」タブをクリックします。
6. 「カバー・ページ」をダブルクリックします。
7. 「属性: カバー・ページ」タブをクリックします。
8. 「参照番号」属性をダブルクリックします。
9. 「最大文字数」プロパティを 50 以下に設定します。
10. 「保存」をクリックします。

Agile PLM ActiveXコントロールのライセンス・ファイルをデプロイする

Agile PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントに対するサポートを有効にするには、Internet Explorer のプラグインである Agile PLM ActiveX コントロールの有効なライセンスを取得する必要があります。このライセンスは、Agile アプリケーション・サーバーがインストールされているサーバー専用です。ライセンス・ファイル (license.xml) とプロパティ・ファイル (properties.js) を取得するには、Agile アカウント担当者にお問い合わせください。

ライセンス・ファイルとプロパティ・ファイルを取得した後、Agile アプリケーション・サーバーにファイルをデプロイする必要があります。

注意 アプリケーション・サーバー・クラスタをお持ちの場合、Agile PLM ActiveX コントロールのライセンス・ファイルは、Oracle Application Server のリポジトリ・ホスト・サーバーまたは WebLogic Server の管理サーバーにデプロイしてください。ライセンス・ファイルは、アプリケーション・サーバーによってクラスタ内の他のサーバーに伝播されます。

Agile PLM ActiveXコントロールのライセンス・ファイルをデプロイするには

1. Web プロキシ・サーバーを停止します。
2. Agile アプリケーション・サーバーを停止します。
3. **Windows:** アプリケーション・サーバー・コンピュータで、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
UNIX: アプリケーション・サーバー・コンピュータで、ターミナル・ウィンドウを開き、Agile アプリケーション・サーバーをインストールしたユーザーとしてログオンします。
4. Agile application.ear ファイルを展開します。

Windows: ¥AGILE_HOME¥install¥bin¥ExtractArchive.cmd

UNIX: /AGILE_HOME/install/bin/ExtractArchive.sh

5. Agile から受け取った **license.xml** と **properties.js** ファイルを次の場所にコピーします。

¥AGILE_HOME¥agileDomain¥applications¥ExpandedEar¥ExpandedWar¥ambassador

6. Agile application.ear ファイルをリパックします。

Windows: ¥AGILE_HOME¥install¥bin¥RepackArchive.cmd

UNIX: /AGILE_HOME/install/bin/RepackArchive.sh

7. Agile アプリケーションをアンデプロイしてから再デプロイします。

Windows:

¥AGILE_HOME¥agileDomain¥bin¥UnDeployAgilePLM.cmd

¥AGILE_HOME¥agileDomain¥bin¥DeployAgilePLM.cmd

UNIX:

/AGILE_HOME/agileDomain/bin/UnDeployAgilePLM.sh

/AGILE_HOME/agileDomain/bin/DeployAgilePLM.sh

8. Agile アプリケーション・サーバーを開始します。

9. Web プロキシ・サーバーを開始します。

Microsoft Excel統合ライセンス・ファイルの開発者版を使用する

Agile PLM デクラレーション・クラス用に Microsoft Excel テンプレートを開発またはテストしている場合、Agile PLM サーバーとともにインストールされる Microsoft Excel 統合ライセンス・ファイルの開発者版を使用できます。Agile PLM ActiveX コントロールの開発者ライセンスでは、製品ライセンスと同じ機能が提供されます。ただし、インストール時に「信頼していない Web サイトが Agile PLM ActiveX コントロールを使用してデスクトップをコントロールしようとしています」という旨の警告メッセージが表示されます。警告ダイアログ・ボックスで「はい」をクリックして、コントロールのインストールを続行してください。

Agile PLM ActiveXコントロールにデジタル署名する

Agile Web クライアントで、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンド（「アクション」>「Excel で開く」など）のいずれかを初めて選択すると、Agile PLM ActiveX コントロールが自動的にダウンロードされ、コンピュータにインストールされます。セキュリティ上の理由から、Internet Explorer では、ダウンロードするソフトウェアにデジタル署名があることを要求されます。デジタル署名があると、ファイルのコンテンツを検証し、信頼できるソースが発行元であることを確認できます。

Agile PLM をインストールするとき、Agile PLM ActiveX コントロールにはすでに Agile Software のデジタル署名がされています。この署名のかわりに、会社独自のデジタル署名を使用することもできます。会社のデジタル署名を使用すると、Agile PLM システムのユーザーが Agile PLM ActiveX コントロールをダウンロードするたびに、Agile Software からではなく、あなたの会社から発行されていると認識されます。

デジタル署名は、認証局から認証を購入することにより作成できます。認証局とは、他の関係者が使用するデジタル証明を発行する団体です。認証局には、たとえばVerisign (<http://www.verisign.com/> http://www.verisign.com/) やCAcert (<http://www.cacert.org/> http://www.cacert.org/) などがあります。

デジタル署名の詳細は、MSDNサイト (<http://msdn.microsoft.com/>) に移動して、ActiveX コンポーネントのデジタル署名について検索してください。

Agile PLM ActiveXコントロールにデジタル署名するには

1. Web プロキシ・サーバーを停止します。
2. Agile アプリケーション・サーバーを停止します。
3. **Windows:** アプリケーション・サーバー・コンピュータで、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
UNIX: アプリケーション・サーバー・コンピュータで、ターミナル・ウィンドウを開き、Agile アプリケーション・サーバーをインストールしたユーザーとしてログオンします。
4. Agile application.ear ファイルを展開します。

Windows: ¥AGILE_HOME¥install¥bin¥ExtractArchive.cmd

UNIX: /AGILE_HOME/install/bin/ExtractArchive.sh

5. 次の場所にある agileambassador.cab ファイルにデジタル署名します。
¥AGILE_HOME¥agileDomain¥applications¥ExpandedEar¥ExpandedWar¥ambassador
6. Agile application.ear ファイルをリパックします。

Windows: ¥AGILE_HOME¥install¥bin¥RepackArchive.cmd

UNIX: /AGILE_HOME/install/bin/RepackArchive.sh

7. Agile アプリケーションをアンデプロイしてから再デプロイします。

Windows:

¥AGILE_HOME¥agileDomain¥bin¥UnDeployAgilePLM.cmd

¥AGILE_HOME¥agileDomain¥bin¥DeployAgilePLM.cmd

UNIX:

/AGILE_HOME/agileDomain/bin/UnDeployAgilePLM.sh

/AGILE_HOME/agileDomain/bin/DeployAgilePLM.sh

8. Agile アプリケーション・サーバーを開始します。
9. Web プロキシ・サーバーを開始します。

プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする

Agile PLM ActiveX コントロールは、Microsoft Internet Explorer のプラグインで、ユーザーがクライアント・コンピュータにダウンロードできます。Agile PLM ActiveX コントロールをサーバーからダウンロードできるようになるには、Agile PLM 管理者が Agile Java クライアントにログインして、「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」という Agile PLM プリファレンスが「はい」に設定されていることを確認する必要があります。この設定がされていないと、ユーザーが ActiveX コントロールをダウンロードして Microsoft Excel ベースのクライアントを使用できなくなります。

注意	Agile PLM ActiveX コントロールは、Microsoft Internet Explorer ブラウザのみでサポートされています。Firefox などの他のブラウザでは使用できません。
-----------	---

Agile PLM ActiveXコントロールのダウンロードを可能にするには

1. Agile Java クライアントに「管理者」権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「サーバー設定」>「プリファレンス」の順に選択します。
4. 「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」プリファレンスで「はい」を選択します。
5. 「保存」をクリックします。

Agile PLM プリファレンスの設定の詳細は、『Agile PLM 管理者ガイド』を参照してください。

Agile PLM ActiveXコントロールをインストールする

Agile PLM ActiveX コントロールのダウンロードを可能にした場合（前のセクションを参照）、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンド（「アクション」>「Excel で開く」など）を選択すると、このプラグインがクライアント・コンピュータに自動的にインストールされます。プラグインを別個にインストールする必要はありません。

会社によっては、ユーザーがActiveXコントロールをデスクトップ・コンピュータに自動的にインストールすることを禁止する、厳しいセキュリティ手順を設けています。このような会社の場合は、IT部門が次のAgileサポート・サイトからプラグインのインストーラをダウンロードしてAgile PLM ActiveXコントロールをインストールできます。

(<http://support.agilesoft.com> <http://support.agile.com>).

Excelベースのプロセス拡張を日本語バージョンに変更する

このセクションでは、プロセス拡張を日本語テンプレート用に変更する方法を説明します。前述したとおり、Agile Web クライアントでは、プロセス拡張を使用して Microsoft Excel ベースのクライアントを起動します。プロセス拡張は、クライアント・インターフェースの機能を拡張するプログラムです。

JGPSSIテンプレートの日本語バージョンをサポートする

Java クライアントで、「Excel で開く」プロセス拡張の URL を変更し、mapfile 要求引数を追加します。

mapfile=ExcelApplications_JP.xml

例:

http://pgctest.agile.agilesoft.com/Agile/AmbassadorServlet?action=open&internalurl=true&height=220&width=365&mapfile=ExcelApplications_JP.xml

http://myserver.agile.agilesoft.com:8888/web/AmbassadorServlet?action=open&internalurl=true&height=220&widt h=365&mapfile=ExcelApplications_JP.xml

注意 JGPSSI テンプレートの日本語バージョンとして、異なるキャプションを持つ新しいプロセス拡張を作成できます。この場合、英語テンプレートと日本語テンプレートの両方がサポートされます。日本語の JGPSSI を使用する場合は、日本語ユーザーとして Agile システムにログインし、「アクション」>「Excel で開く」を実行する必要があります。これは、会社のユーザー、および Excel クライアントのすべてのサプライヤ・ユーザーの両方で必要です。

サブスタンスと重量ロールアップの日本語バージョンをサポートする

Java クライアントで、(サブスタンスと重量のテンプレートを開く) 「Excel でロールアップ」プロセス拡張の URL を変更し、mapfile 要求引数を追加します。

mapfile=ExcelApplications_JP.xml

例:

http://pgctest.agile.agilesoft.com/Agile/default/Rollup.jsp?action=open&internalurl=true&height=220&width=365&mapfile=ExcelApplications_JP.xml

http://myserver.agile.agilesoft.com:8888/web/default/Rollup.jsp?action=open&internalurl=true&height=220&width=365&mapfile=ExcelApplications_JP.xml

注意 サブスタンスと重量のテンプレートの日本語バージョンとして、異なるキャプションを持つ新しいプロセス拡張を作成できます。この場合、英語テンプレートと日本語テンプレートの両方がサポートされます。日本語の「サブスタンスと重量ロールアップ」を使用する場合は、Agile システムに日本語ユーザーとしてログインし、「アクション」>「Excel でロールアップ」を実行する必要があります。これは、会社のユーザー、および Excel クライアントのすべてのサプライヤ・ユーザーの両方で必要です。

サブスタンスと重量ロールアップで別の言語をサポートする

Agile PLM では、(サブスタンスと重量のテンプレートを開く) 「Excel でロールアップ」プロセス拡張のローカライズ版が、簡体中国語、繁体中国語、フランス語およびドイツ語でサポートされています。

注意 ローカライズされたテンプレートは、デフォルトではこれらの言語に対して機能しません。Agile ソリューション担当でテンプレートを調整する必要があります。

1. 次のように、ロールアップのテンプレートの言語バージョンを追加します。

ambassador¥templates as rollup_<言語>.xls

たとえば、簡体中国語は rollup_zh.xls になります。

重要: ここで、“ambassador”は、Agile PLM ビルドで提供される“Ambassador”フォルダを指定しています。このフォルダは、Agile PLM の標準インストール・フォルダの下にあり、ear ファイル (**application.ear**) がアプリケーション・サーバーにデプロイされます。

2. ambassador¥scripts¥resources で、rollup_en.properties のコピーを作成し、rollup_<言語>.properties という名前を付けます。たとえば、簡体中国語は rollup_zh.properties になります。

rollup_<言語>.properties を編集して、等号 (=) の後の翻訳をそれぞれ、この言語の翻訳に変更します。

ambassador¥xml で、rollup.xml のコピーを作成し、rollup_<言語>.xml という名前を付けます。たとえば、簡体中国語は rollup_zh.xml になります。rollup_zh.xml を次のように編集します。

- a. rollup_en.properties をすべて、言語プロパティ・ファイル rollup_zh.properties に置き換えます。
- b. 「オープン・アセンブリ」ボタン・アイテムの下にある <form> 要素の"source"属性の値を変更します。新しい URL パラメータ mapfile=ExcelApplications_ZH.xml を追加します。この言語のマップ・ファイルを使用します。

```
<form  
source="@VIRTUALPATH@/default/RollupData.jsp?classID=@FLEXFIELD3@&mapfile=ExcelAppl  
ications_ZH.xml" height="350" width="580"/>
```

3. ambassador¥config にある ExcelApplications.xml のコピーを作成します。このコピーに ExcelApplications_<言語>.xml という名前を付けます。たとえば、簡体中国語は ExcelApplications_ZH.xml のようになります。このファイルを編集し、サブスタンスと重量のテンプレートの言語バージョンの属性を指定します。たとえば、簡体中国語は次のようにになります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<ExcelApplications>  
  <ExcelApplication name="JGPSSI" baseClass="Declaration"  
    subclassName="JGP Declaration"  
    classId="2000002423" subclassID="2000002421" titleblockNameAttrId="agile.2000002615"  
    initXMLTemplate="JGPSSI.xml" excelTemplate="JGPSSI.xls" exportXSL="aXMLToJGPSSI.xsl"  
    submitXMLTemplate="jgpssi_submit.xml" attachXlsOnSubmit="true" />  
  <ExcelApplication name="Rollup" baseClass="Item" subclassName="Part"  
    classId="10000" subclassID="2000002365"  
    titleblockNameAttrId="agile.1001" initXMLTemplate="rollup_zh.xml" excelTemplate="rollup_zh.xls"  
  />  
</ExcelApplications>
```

4. Java クライアントで、「Excel でロールアップ」プロセス拡張の URL を変更し、mapfile 要求引数を追加します。

mapfile=ExcelApplications_<言語>.xml

ローカライズされたテンプレートでは次のようにになります（“ZH”は簡体中国語を示します）。

http://pgctest.agile.agilesoft.com/Agile/default/Rollup.jsp?action=open&internalurl=true&height=220&width=365&mapfile=ExcelApplications_ZH.xml

http://myserver.agile.agilesoft.com:8888/web/default/Rollup.jsp?action=open&internalurl=true&height=220&width=365&mapfile=ExcelApplications_ZH.xml

注意 サブスタンスと重量のテンプレートのローカライズ版として、異なるキャプションを持つ新しいプロセス拡張を作成できます。この場合、英語テンプレートとローカライズされた言語のテンプレートの両方がサポートされます。ローカライズされた「サブスタンスと重量ロールアップ」を使用する場合は、そのローカライズ言語のユーザーとして Agile システムにログインし、「アクション」>「Excel でロールアップ」を実行する必要があります。これは、会社のユーザー、および Excel クライアントのすべてのサプライヤ・ユーザーの両方で必要です。

トラブルシューティング

このセクションでは、Agile PG&C の Microsoft Excel ベースのクライアントを設定する際に発生する可能性がある問題の解決策を説明します。

インポート・ログとエラーログ

Microsoft Excel ベースのクライアントのインポート・ログとエラー・ログが、サーバーの Temp フォルダで見つかります。

Windows 2000/2003 サーバーの場合、Temp フォルダは通常、次の場所にあります。

```
C:\Documents and Settings\<現在ログインしているユーザー>\Local Settings\Temp\AgileEITemp
```

または

```
C:\Winnt\Temp\AgileEITemp
```

Temp フォルダの場所がわからない場合は、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開いて、次のコマンドを入力してください。

```
cd %temp%\AgileEITemp
```

UNIX サーバーの場合、Temp ディレクトリは通常、次の場所にあります。

```
/var/tmp/AgileEITemp
```

AgileEITemp にある最新のフォルダに、Excel で最後に実行された提出のデータやインポートまたはエラーのログが格納されています。

ランタイム・エラー

Agile Web クライアントで、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンド（「アクション」>「Excel で開く」など）のいずれかを選択すると、ランタイム・エラーのウィンドウが表示されます。

解決策:

Agile アプリケーション・サーバーに置かれた Agile PLM ActiveX コントロールのライセンス・ファイルが無効です。Agile サポートに連絡して、新しいライセンス・ファイルを要求してください。ファイルを入手したら、アプリケーション・サーバーにデプロイする必要があります。「Agile PLM ActiveX コントロールのライセンス・ファイルをデプロイする」を参照してください。

「アプリケーション管理者はこの機能を有効にしていません。」

Agile Web クライアントで Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するアクションを選択すると、ポップアップ・ウィンドウが表示され、「アプリケーション管理者はこの機能を有効にしていません。」というメッセージが表示されます。その結果、Agile PLM ActiveX コントロールがダウンロードできません。

解決策:

Agile Java クライアントで、Agile PLM プリファレンスの「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」を「はい」に設定します。「プロダクティビティ・コンポーネントのダウンロードを可能にする」を参照してください。

「ページを表示できません」

Agile Web クライアントで Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するアクションを選択すると、ポップアップ・ウィンドウが表示され、「ページを表示できません」というメッセージが表示されます。

解決策:

Web プロキシ・サーバーが実行されていることを確認してください。

Microsoft Excel ファイルが開くかわりに、Agile Web クライアントのログイン・ページが別のウィンドウに表示される

Agile Web クライアントで Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するアクションを選択しても、Microsoft Excel ファイルは表示されず、かわりに新しいブラウザ・ウィンドウが開いて Agile Web クライアントのログイン・ページが表示されます。

解決策:

- 使用している Agile Web クライアントのログイン・ページで、サーバーの完全修飾ドメイン名が URL に含まれていることを確認してください。たとえば、サーバーの完全修飾ドメイン名が“plm.mycompany.com”の場合、Agile Web クライアントのログイン・ページの URL は次のようにになります。

<http://plm.mycompany.com/Agile/PLMServlet>

- Agile PLM ActiveX コントロールのライセンス・ファイル (license.xml) で、Agile アプリケーション・サーバーの完全修飾ドメイン名が使用されていることを確認してください。

「Excel で開く」ポップアップ・ウィンドウが表示された後閉じられ、Microsoft Excel が起動しない

Agile Web クライアントで Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するアクションを選択すると、「Excel で開く」ポップアップ・ウィンドウが数秒表示された後に閉じられ、Microsoft Excel は起動しません。

解決策:

開こうとしているデクラレーションに、非常に長い名前が付いています。「アクション」>「名前を付けて保存」の順に選択して、50 文字以下の名前を付けてデクラレーションを保存してください。

この問題を避けるため、デクラレーション名は 50 文字までに制限する必要があります。「デクラレーション名の長さを制限する」を参照してください。

「アクション」メニューに、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンドが含まれていない

Agile Web クライアントでアイテムを開いた場合、「アクション」メニューで「Excel でロールアップ」コマンドが使用できません。Agile Web クライアントで JGPSSI デクラレーションを開いた場合、「アクション」メニューで「Excel で開く」、「JGPSSI をインポート」および「JGPSSI をエクスポート」コマンドが使用できません。

解決策:

The Agile PG&C プロセス拡張が Agile PLM クラスに割り当てられていません。Agile PG&C プロセス拡張は、Agile PLM のインストール時に自動的にクラスに割り当てられますが、おそらく管理者がクラスを変更したときに、不注意で Agile PG&C プロセス拡張の割当てを解除してしまったものと考えられます。

Agile PG&C プロセス拡張は、通常次のように割り当てられます。

- 「Excel でロールアップ」プロセス拡張は、「アイテム」クラス、すなわち「部品」および「ドキュメント」に手動で割り当てます。
- 「Excel で開く」、「JGPSSI をインポート」および「JGPSSI をエクスポート」プロセス拡張は、「JGPSSI デクラレーション」クラスに自動的に割り当てられます。この割当てが完了していることを確認してください。ロードされていない場合は、手動で実行する必要があります。

プロセス拡張をクラスに割り当てる方法は、『Agile PLM 管理者ガイド』を参照してください。

「変更しようとしているセルまたはグラフは保護されているため、読み取り専用となっています」

Microsoft Excel で JGPSSI デクラレーションを開き、いずれかのセルを編集しようとすると、次のエラー・メッセージが表示されます。「変更しようとしているセルまたはグラフは保護されているため、読み取り専用となっています。保護されているセルまたはグラフを変更するには、[シート保護の解除]コマンド ([ツール]メニューの[保護]サブメニュー) を使用してください。パスワード入力が必要な場合もあります。」

解決策:

JGPSSI テンプレートの着色されたセル（見出しなど）は保護されているため、編集できません。陰影のない（白の）セルのみを編集してください。

「Microsoft VBScript 実行時エラー1B6: このプロパティまたはメソッドはオブジェクトでサポートされていません」

Agile Web クライアントで、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンド（「アクション」>「Excel で開く」など）のいずれかを選択すると、「Microsoft VBScript 実行時エラー1B6: このプロパティまたはメソッドはオブジェクトでサポートされていません」というエラー・メッセージが表示されます。

解決策:

Internet Explorer で、Agile PLM ActiveX コントロールのデジタル証明のダウンロードで問題が発生しました。エラー・メッセージ・ボックスで「OK」をクリックして次に進みます。

この問題は、デジタル証明の Company フィールドのコンマに起因すると考えられます。Company フィールドにコンマがない場合は、Microsoft の最新のパッチで Internet Explorer ブラウザをアップデートする必要が生じる場合があります。

「新しい設定を有効にするには、コンピュータを再起動してください」

Agile Web クライアントで、Microsoft Excel ベースのクライアントを起動するコマンド（「アクション」>「Excel で開く」など）のいずれかを選択すると、次のメッセージ・ボックスが表示されます。「新しい設定を有効にするには、コンピュータを再起動してください。今すぐコンピュータを再起動しますか？」

解決策:

前のバージョンの Agile PLM ActiveX コントロールがインストールされていて、Microsoft Excel が現在開いているため、コントロールを更新できません。新しいコントロールをインストールするには、Excel を終了してから、メッセージ・ボックスで「いいえ」をクリックします（コンピュータは再起動しません）。「アクション」>「Excel で開く」の順に再度選択します。

Agile PG&CのMicrosoft Excelベースのクライアントをテストする

このセクションでは、Microsoft Excel ベースのクライアントが正しく機能するかどうかをテストする方法を説明します。

JGPSSI デクラレーションをテストするには

1. Agile Web クライアントで、「作成」>「デクラレーション」>「JGPSSI デクラレーション」の順に選択します。
2. サプライヤを指定します。また、「ウィザードで作成を継続」ボックスが選択されていることも確認します。「続行」をクリックします。
3. 「適合性管理者」フィールドで、適合性管理者であるユーザーを選択します。
4. 「ワークフロー」フィールドで、「デフォルト・デクラレーション」を選択します。「次」をクリックします。

5. 「含有基準の追加」ページで、「次」をクリックします。
 6. 「アイテムの追加」ページで、「追加」をクリックしてアイテムを追加します。既存のアイテム番号を入力して「OK」をクリックします。
 7. 「完了」をクリックします。
 8. 「アクション」>「Excel で開く」の順に選択します。少ししてからセキュリティ警告ダイアログ・ボックスが表示されます。
 9. 「Agile Software Corporation からの内容を常に信頼する」ボックスが選択されていることを確認します。「はい」をクリックして、Agile PLM ActiveX コントロール（Agile Ambassador とも呼ばれます）をインストールおよび実行します。
 10. 少ししてから、Microsoft Excel が起動され、*declaration_number.xls* というファイルが開きます。このファイルを、デスクトップ上にある Agile スプレッドシート・ファイル・フォルダに保存するように求められます。「保存」をクリックします。
 11. Microsoft Excel を終了して、Agile Web クライアントに戻ります。
 12. 作成した新しいJGPSSI デクラレーションで、「次のステータス」をクリックして、サプライヤに開示します。
 13. 通知するユーザーを選択し、「OK」をクリックします。
14. 「終了」 ボタンをクリックしてログアウトします。
15. 「ログイン」をクリックします。JGPSSI デクラレーションに関連するサプライヤのコンタクト・ユーザーとしてログインします。
 16. JGPSSI デクラレーションへのリンクをクリックして開きます。
 17. 「ナビゲーション」ウィンドウで、「Excel で開く」をクリックします。
 18. 少ししてから、Microsoft Excel が再び起動され、前回と同じファイルが開きます。このファイルを、デスクトップ上にある Agile スプレッドシート・ファイル・フォルダに保存するように求められます。すでに保存してあるため、「キャンセル」をクリックします。
 19. シートの 1 つ以上のフィールドに入力します。たとえば、「部品質量」フィールドの値を変更します。
 20. Microsoft Excel ファイルを保存します。
 21. 「Agile」>「回答を送信」の順に選択します。この時点でログインする必要があります。「回答を送信」ウィンドウが表示されます。
 22. 承認パスワードを入力し、「送信」をクリックします。
 23. 回答がアップロードされると、「デクラレーションは提出されました。Agile システム上には更新内容がすぐに表示されない場合があります。」というメッセージ・ボックスが表示されます。「OK」をクリックします。

サブスタンスと重量ロールアップをテストするには

1. Agile Web クライアントで、複数のサブスタンスを持つトップ・レベル・アセンブリである部品を開きます。
2. 「アクション」>「Excel でロールアップ」の順に選択します。
3. その組成で使用される含有基準を選択し、「OK」をクリックします。部品番号と同じファイル名の Excel ファイルが表示されます。
4. Excel ファイルで、「Agile」>「シナリオの実行」の順に選択します。アセンブリで使用されるマテリアルとサブスタンスのロールアップ値が表示されます。

適合性ロールアップの内部論理

この章のトピック

▪ BOS/組成ロールアップの内部論理.....	179
▪ BOM/適合性ロールアップの内部論理	182
▪ サブスタンスと重量のロールアップの内部論理.....	183

次に説明する内部ビジネス論理は、計算された適合性状態または適合性の結果状態に達する仕組みを正確に分析する適合性管理者向けに用意されています。

BOS/組成ロールアップの内部論理

97ページの「[BOS組成ロールアップ](#)」を読んでいることを確認してください。この後の情報はそのセクションの補足です。ここでは、ロールアップが様々なサブスタンス・オブジェクトのBOSツリーで機能する仕組みを要約しています。

サブスタンスのロールアップ論理

「適合性宣言値」属性に値がある場合、ロールアップはこの値を使用します。「適合性宣言値」に値がない場合は、「PPM 宣言値」が検索され、ロールアップに対して使用されます。「PPM 宣言値」属性に値がない場合は、サブスタンス質量や部品質量が検索されます。両方の値を使用できる場合は、PPM が計算され、それをしきい値（PPM）と比較して、「適合性判定値」属性に適切な値が設定されます。

完全公表の組成では、含有基準のサブスタンスまたはサブスタンス・グループが組成で不明の場合、これらは自動的に適合となります。

一部公表の組成では、組成で不明であるすべての含有基準のサブスタンスまたはサブスタンス・グループの未報告サブスタンスに対して、適合性がチェックされます。組成で不明であるすべての含有基準のサブスタンスまたはサブスタンス・グループが、未報告サブスタンスに対して適合している場合のみ、組成はその含有基準に適合しているとみなされます。

未報告（システム）サブスタンスのPPM が、組成で不明であるすべての含有基準のサブスタンスまたはサブスタンス・グループのPPM より高い場合、その組成またはサブスタンスの親に対する適合性判定値は「情報不明」となります。これは、不明サブスタンスが、含有基準のそのサブスタンスまたはサブスタンス・グループである可能性があるためです。この結果、システムでは適合性を判断できません。

サブスタンス・グループのロールアップ論理

サブスタンス・グループ・レベルで「適合性宣言値」属性に値がある場合、ロールアップはこの値を使用します。サブスタンス・グループ・レベルで「適合性宣言値」属性に値がない場合は、サブスタンス・グループ・レベルで「PPM 宣言値」または「質量宣言値」が検索され、ロールアップに対して使用されます。サブスタンス・グループ・レベルで「PPM 宣言値」または「質量宣言値」に値がない場合は、サブスタンス・グループのすべてのサブスタンスに対してサブスタンス質量と換算係数が検索されます（システムでは、「適合性宣言値」属性値が提供されている場合でもその値を無視し、サブスタンス・グループ内のサブスタンスの適合性を計算しません）。サブスタンスのそれぞれに対してベース・サブスタンス質量が計算され（換算係数で乗算したサ

ブスタンス質量)、サブスタンス・グループ・レベルで算出された質量が更新されます。ユーザーが、サブスタンス・グループの直系の親の質量（部品または部品グループ、サブパートまたはマテリアル）を指定している場合は、PPM が計算され、結果をサブスタンス・グループのしきい値 PPM と比較して（含有基準のしきい値 PPM を読み取り）、適切な値が「適合性判定値」属性に設定されます。

マテリアルのロールアップ論理

マテリアル・レベルで「適合性宣言値」属性に値がある場合、ロールアップではこの値が使用されます。「適合性宣言値」属性に値がない場合は、マテリアルの下にある BOS ツリーの子が検索されます（マテリアル・レベルの PPM 宣言値の値は無視されます）。BOS ツリーにサブスタンス・グループまたはサブスタンスが含まれている場合は、前述の論理を使用して適合性が計算されます。複数のサブスタンス・グループがある場合は、すべてのサブスタンス・グループが適合している場合にかぎり、マテリアルが適合します。いずれかのサブスタンス・グループが情報不明だったり不適合な場合は、マテリアルの「適合性判定値」に影響を与えます。

サブパートのロールアップ論理

サブパート・レベルで「適合性宣言値」属性に値がある場合、ロールアップではこの値が使用されます。「適合性宣言値」属性に値がない場合は、サブパートの BOS ツリーの子が検索されます（サブパート・レベルの PPM 宣言値の値は無視されます）。BOS ツリーにマテリアル、サブスタンス・グループ、またはサブスタンスが含まれている場合は、前述の論理を使用して適合性が計算されます。複数のマテリアルがある場合、すべてのマテリアルが適合している場合にかぎり、サブパートが適合します。いずれかのマテリアルが情報不明だったり不適合であると、サブパート・レベルの「適合性判定値」に影響を与えます。

部品と部品グループのロールアップ論理

「適合性宣言値」属性がある場合、ロールアップではこの値が使用されます。「適合性宣言値」に値がない場合は、その部品の BOS ツリーが検索されます。BOS ツリーにサブパート、マテリアル、サブスタンス・グループ、およびサブスタンスが含まれている場合は、前述の論理を使用して適合性が計算されます。複数のサブパートがある場合、すべてのサブパートが適合している場合にかぎり、部品が適合します。いずれかのサブパートが情報不明だったり不適合であると、部品レベルの「適合性判定値」に影響を与えます。

情報不明の適合性状態となりうる特別なケース

サブスタンス・グループに 5 つのサブスタンスがあるとします。そのうち 2 つには換算係数がありません。システムは他の 3 つのサブスタンスに基づいてサブスタンス・グループを計算し、PPM を計算し、結果を含有基準のしきい値（PPM）と比較します。（実際、これが当てはまるのは、サブスタンスに質量があり、換算係数がない場合のみです。サブスタンスに質量がない場合、そのサブスタンスは無視されます。）適合していない場合は、「適合性判定値」が「不適合」に設定されます。適合している場合は、「適合性判定値」が「情報不明」に設定されますが、それは他の 2 つのサブスタンスに換算係数がないためです。

以下に、「情報不明」を「適合性判定値」として返すことができる他の潜在的使用ケースをいくつか示します。

- 親質量は PPM 算出値を計算するために与えられていないため、ロールアップには含有基準をしきい値 (PPM) と比較するものが何もなく、「情報不明」となります。
 - 含有基準の必須サブスタンスの一部がデクラレーションで失われている場合、既存のサブスタンスが適合していても、親（マテリアルまたはサブパーツまたは親）は「情報不明」としてマークされます。
- リリース 9.2.2 の場合、これは「一括開示」タイプによって異なります。最初のステートメントは、未公表の組成に当たっています。一部公表の組成については、システムは、システムが追加した未報告（システム）サブスタンスに対する不明サブスタンスの適合性にアクセスしようとしています。完全公表の組成の場合、不明サブスタンスは自動的に適合となります。
- サブスタンス・グループの下ではサブスタンスの換算係数が見つからないが、そのサブスタンスの「質量」フィールドに値がある場合は、サブスタンス・グループ・レベルで「情報不明」のフラグが付けられます。
- 9.2.2 では、インポート時に同じサブスタンスがサブスタンス・グループに存在している場合は、換算係数がサブスタンス・グループからコピーされます。
- 含有基準にサブスタンスがない（または、あるのはオプションのサブスタンスのみ）場合、「適合性判定値」は「情報不明」となります。

追加情報

マテリアル・レベルとサブパーツ・レベルの PPM 宣言値は、ロールアップでは考慮されません。

PPM 算出値は、リーフ・サブスタンスとサブスタンス・グループ・レベルでのみ設定されます（サブスタンス・グループ内のサブスタンス用の PPM 算出値は計算されません）。

サブスタンス・グループ内のサブスタンス用の適合性宣言値は、ロールアップで考慮されません。

サブスタンス・グループ内のサブスタンスおよびすべてのオプションのサブスタンス（含有基準で「レポート」が「オプション」に設定されているか、またはサブスタンスが含有基準に存在しない）に対する「適合性判定値」および「適合性の結果」は計算されません。9.2.2 では、オプションのサブスタンスの適合性も計算されますが、これらの結果は、サブスタンスの親の適合性計算時には無視されます。

システムが「適合性宣言値」フィールドの値を使用する場合、「適合性判定値」を更新しますが、「適合性の結果」は「適合性宣言値」フィールドの値に設定されます。

システムが PPM 宣言値を使用する場合、すべての値（質量および親質量）が使用できる場合、PPM 算出値を計算します。

コーナーケース

ユーザーがサブスタンス・グループ内のサブスタンスに対して PPM 宣言値を提供した場合、システムは、PPM およびサブスタンス・グループの親の質量（マテリアル、サブパーツまたは部品）に基づいてサブスタンス質量を計算し、サブスタンス・グループの同じ論理を使用して適合性を計算します。親質量が見つからない場合、申告された質量を使用して（使用可能な場合）サブスタンス・グループ・レベルで質量を計算します。

BOM/適合性ロールアップの内部論理

100ページの「[BOMのアイテム、製造元部品および部品グループの適合性ロールアップ](#)」を読んでいることを確認してください。この後の情報はそのセクションの補足です。

適合性計算

「適合性検証」は、Agile PLM で非常に負担の大きな操作です。システムが（Excel のように）ユーザーがシステムで行った適合性に影響を与えるかねないすべての変更を一瞬で処理することは不可能です。とはいっても、これが目標であることは明らかです。問題は幾何級数的に上昇します。製造元部品の適合性変更は、その AML にこの製造元部品を含むすべてのアイテムに影響を与えます。これは、すべてのトップ・レベル・アセンブリと BOM にそのアイテムを含むすべての中間アセンブリ・レベルに影響を与えます。最悪の場合、小さな変更でもシステム全体を計算する必要が生じることもあります。

Excel も、スプレッドシートがあまりにも大きいときに同じ問題に遭遇します。したがって、Excel では自動計算をオフにして手動計算を使用する機能を導入しています。

PG&C には、同じ種類のユーザー起動による手動計算オプションがあります。その PG&C の最上部にはタイマー・ベースの自動計算があり、あるルールに基づきシステムのすべての適合性状態を再計算します。

自動計算

次の場合、適合性ロールアップは自動的に実行されます。

- 適合性ロールアップのルールを使用し、管理者が設定したスケジュールごとに実行されます。
- 「出荷可能アイテム」のフラグが付けられたすべてのアイテムについては、最新のすべてのリリース済リビジョンおよび保留中リビジョンで実行されます（出荷可能アイテムの以前にリリースされたリビジョンは、再度ロールアップされません）。
- 少なくとも 1 つの含有基準で「適合性の確認が必要」が「はい」に設定されているすべての部品で実行されます。

手動計算

手動計算は常に最前面で実行されます。計算は現在選択されているアイテムのリビジョンに対して実行されます。ユーザーは手動計算を使用し、必要に応じてリビジョンを再計算できます。

組成の計算と公表

デクラレーションから部品にデータを公表するとき、アイテムまたは製造元部品の適合性計算は自動的には行われません。組成が公表されると、その部品のすべての含有基準に「適合性の確認が必要」のフラグが付けられます。これは、新しい組成は完全公表の場合があり、一致する含有基準組成がない既存の含有基準の適合性に影響を与える可能性があるためです。これは、対応する部品の「適合性」タブ > 「含有基準」テーブル（アイテムについては表示されませんが、存在しており、システムは応答します）。その適合性は、ユーザーが計算を開始するとき、または次に自動適合性評価を実行するときに評価されます。

アセンブリに変更があった（つまり、ECO が BOM を変更したか、MCO が製造元部品を変更した）場合、適合性を再計算するトリガーはありません。アイテムが「出荷可能アイテム」としてマークされている場合、スケジュール済ロールアップは適合性を再計算します。それ以外の場合、ロールアップを手動で実行して適合性を計算する必要があります。

含有基準をアイテムまたは製造元部品に直接インポートしていく、そのインポート手順が完了すると、組成ロールアップが実行され、「組成」テーブルで「適合性判定値」と「適合性の結果」が更新されますが、アイテムまたは製造元部品のすべての含有基準の適合性が再計算されることはありません。インポートした組成からアイテムまたは製造元部品の「含有基準」テーブルに含有基準が追加され、「適合性の確認が必要」が「はい」に設定されます。

インポートした組成に含有基準がない場合は、インポート後に組成のロールアップが実行されないことにご注意ください。ただし、9.2.2 では、組成内のサブスタンスおよびサブスタンス・グループに対して PPM が計算され、質量公表タイプが識別され、既存の全含有基準の「適合性の確認が必要」が「はい」に設定されます。

サブスタンスと重量のロールアップの内部論理

105ページの「[Excel統合を使用したサブスタンスと重量のロールアップ](#)」を読んでいることを確認してください。この後の情報はそのセクションの補足です。

これらの計算では、サブスタンスの最低レベルからアセンブリの最高レベル (TLA) までの情報をロールアップする方法について説明します。次のレベルは、この拡張 BOM (つまり、その構成要素である BOS (サブスタンス構成表) を組み合せた部品の BOM) 内で識別できます。すべての部品が最初は、TLA、サブアセンブリ、社内部品、および製造元部品の順です。次に、任意の部品に対する組成となります。また、これは Agile オブジェクトではなく、部品、含有基準、および情報プロバイダを組み合せた概念です。最後に、組成はトップ・レベルの BOS であり、サブパーツ、均質材、サブスタンス・グループ、およびベース・サブスタンスを構成します。

すべての拡張 BOM に異なるレベルが完全に揃っているわけではありません。構造では、さらに、BOM 構造および BOM 内の各製造部品の製造元の数が示す範囲内で、すべてのレベルで 1 つ以上のインスタンスを使用します。

BOMとBOSの階層

```

トップレベルのアセンブリ (BOM のトップ・レベル) >
サブアセンブリ >
部品 >
製造元部品 >
アクティブな組成 (BOS のトップ・レベル: 部品+含有基準+サプライヤ固有) >
サブパーツ >
マテリアル >
サブスタンス・グループ >
サブスタンス

```

集約ルール

集約ルールは、集約されたサブスタンスと直接割り当てられたサブスタンスの区別を表します。集約されたサブスタンスは、ロールアップを通してレベルに暗黙に割り当てられたサブスタンスです。確認されているレベルに直接割り当てられているサブスタンスは、直接割り当てられたサブスタンスです。しかし、階層の下位レベルに割り当てられているサブスタンスは、ロールアップを通してこの特定レベルの一部となる場合、集約されたサブスタンスになります。

計算時には、異なるタイプのロールアップを、拡張 BOM の基本構造に加えて、製造部品の複数の製造元を使用して実行できます。ペシミスティック・ワースト・ケース (PWC) は、有害マテリアル・コンテンツの点で BOM で見つかるこれ以上はない最悪のケースです。このシナリオで、BOM/BOSツリーは BOM の各部品で使用可能なすべてのサプライヤの組成を融合させたものです。

たとえば、「製造元部品 A」が 3 つのソースから使用できる場合、BOM/BOS ツリーの PWC には、3 つの中から最も鉛が多い組成からの鉛の量が含まれます。おわかりのように、このようなアセンブリが実際に構築されたことはこれまでありませんでした。しかし、PWC ケースが、任意の含有基準で設定されるしきい値に対して適合している場合、BOM の設定は AML に関して適合します。ペシミスティック・ワースト・ケースには、使いやすさというメリットもあります。AML の最悪の製造元部品を識別し、このケースを計算するために、AML 管理に関してユーザーが決定する必要はありません。

サブスタンスからサブスタンス・グループ・レベルへのロールアップ

グループの各サブスタンスについては、サブスタンスの重量をベース・サブスタンスの重量に（重量で）換算する換算係数があります（メタル物質に対するカラム換算係数を参照してください）。最終的に、ベース・サブスタンスはその重量として割り当てられた、すべての換算重量の合計を取り出します。ベース・サブスタンスは集約されたサブスタンスと同じです。

同じベース・サブスタンスの 2 つのサブスタンス・グループを同じ含有基準には追加できません。

システムで、サブスタンスからサブスタンス・グループ・レベルへのロールアップを実行するときは、サブスタンス・グループに属するすべてのサブスタンスを調べ、各サブスタンスの重量にその換算係数を乗算した値を使用して、すべてのサブスタンスを加算し、それをサブスタンス・グループ・レベルで割り当てることによって、ベース・サブスタンスの重量を計算します。

サブスタンス・グループの重量宣言値は、そのサブスタンス・グループの下にあるサブスタンスの重量より優先されます。Excel のロールアップは、サブスタンス・グループの重量を使用します。

例:

鉛および鉛化合物: 重量宣言値: 1 g

- 鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1
- 酸化鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 0.866
- サブスタンス・グループの算出重量 = $(1 \times 1) + (2 \times 0.866) = 1 + 1.732 = 2.732 \text{ g}$
- サブスタンス・グループに重量宣言値がある場合、その算出重量はその重量宣言値 = 1 g です。

サブスタンス・グループから組成へのロールアップ

サブスタンス・グループから組成にロールアップするとき、システムは、最初にサブスタンスからサブスタンス・グループへのロールアップを実行します。組成に複数のサブスタンス・グループおよび/またはサブスタンスがある場合は、すべてのサブスタンス重量とサブスタンス・グループ重量を加算し、その合計を組成の算出重量に割り当てます。

組成に重量宣言値がある場合、その値は、サブスタンスおよびサブスタンス・グループの合計重量より優先されます。Excel のロールアップは、組成の重量宣言値を使用します。

例:

組成	重量宣言値: 5 g
- Al	重量宣言値: 3 g 換算係数 = 1
- 鉛および鉛化合物:	
- 鉛	重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1
- 酸化鉛	重量宣言値: 2 g 換算係数 = 0.866
- カドミウムおよびカドミウム化合物: 重量宣言値: 2 g	
- カドミウム	重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1
□ 組成の算出重量 = $(3 \times 1) + (1 \times 1) + (2 \times 0.866) + 2 = 7.732$ g	
□ 組成に重量宣言値がある場合、その算出重量はその重量宣言値 = 5 g です。	

サブスタンス・グループ/サブスタンスからマテリアル・レベルへのロールアップ

1. システムは、最初に、集約されたおよび直接割り当てられたサブスタンス全体でサブスタンスの固有なリストを作成します。同じサブスタンスが直接割り当てられたサブスタンスと集約されたサブスタンスとして表示される場合、システムは、それらのインスタンスの両方の重量を1つの集約されたサブスタンスに追加します。
2. システムは、すべてのサブスタンスのすべての重量を追加し、その重量をマテリアルの算出重量として割り当てます。
3. システムは、サブスタンスのそれぞれに対して PPM を計算し、集約されたサブスタンスの PPM 算出値フィールドにこれらの値を挿入します。

マテリアルはユーザーが入力した重量でもあることにご注意ください。ユーザーが手動で入力した場合、システムは、マテリアルの算出重量のかわりに入力されたマテリアルの重量を使用します。また、重量宣言値は算出重量より優先されます。

マテリアルからサブパート・レベルへのロールアップ

システムは、最初に、集約されたおよび直接割り当てられたサブスタンスとマテリアル全体でサブスタンスとマテリアルの固有なリストを作成します。同じサブスタンス/マテリアルが、直接割り当てられたサブスタンス/マテリアルと集約されたサブスタンス/マテリアルとして表示される場合、システムは、それらのインスタンスの両方の重量を1つの集約されたサブスタンス/マテリアルに追加します。

1. システムは、すべてのサブスタンス/マテリアルのすべての重量を追加し、この重量をサブパーツの算出重量として割り当てます。
2. システムは、サブスタンス/マテリアルのそれぞれに対して PPM を計算し、集約されたサブスタンス/マテリアルの PPM 算出値フィールドにこれらの値を挿入します。サブパーツはユーザーが入力した重量でもあることにご注意ください。ユーザーが手動で入力した場合、システムは、サブパーツの算出重量のかわりに、入力されたサブパーツの重量を使用します。また、重量宣言値は算出重量より優先されます。

サブパーツから組成レベルへのロールアップ

システムは、最初に、集約されたおよび直接割り当てられたサブスタンスとマテリアル全体でサブスタンスとマテリアルの固有なリストを作成します。同じサブスタンス/マテリアルが、直接割り当てられたサブスタンス/マテリアルと集約されたサブスタンス/マテリアルとして表示される場合、システムは、それらのインスタンスの両方の重量を 1 つの集約されたサブスタンス/マテリアルに追加します。

1. システムは、すべてのサブスタンス/マテリアルのすべての重量を追加し、この重量を組成の算出重量として割り当てます。
2. システムは、サブスタンス/マテリアルのそれぞれに対して PPM を計算し、集約されたサブスタンス/マテリアルの PPM 算出値フィールドにこれらの値を挿入します。

組成はユーザーが入力した重量でもあることにご注意ください。ユーザーが手動で入力した場合、システムは、組成の算出重量のかわりに入力された組成の重量を使用します。また、重量宣言値は算出重量より優先されます。

組成から部品レベルへのロールアップ

ペシミスティック・ワースト・ケース・ロールアップの場合

1. システムは、類似サブスタンスの重量を追加することによって、製造元部品/部品内の組成のそれぞれに対して、サブスタンスと集約されたサブスタンスの固有なリストを作成します。たとえば、組成には直接割り当てられた鉛が含まれますが、鉛は集約されたサブスタンスとして BOS の低いレベルからもたらされます。この場合、鉛の重量は集約されたサブスタンスとして鉛に追加され、鉛のエントリは 1 つのみになります。
2. システムは、製造元部品のすべての組成ですべてのサブスタンスの固有なリストを作成しますが、これは、直接追加されたサブスタンスと集約されたサブスタンスのリストです。集約されたサブスタンスは、部品に割り当てられた低いレベルのロールアップから発生し、組成全体で見つかったサブスタンスの最も重い重量をそのサブスタンスに割り当てます。

システムは AML のすべての組成の最も軽い重量を製造元部品/部品の算出重量に割り当てます。

組成から製造元部品へのロールアップ

組成から製造元部品にロールアップする場合は、PWC ルールに従います。製造元部品に複数の組成がある場合は、すべての組成の中から最も軽い組成重量を取得し、製造元部品の重量に割り当てます。次に、すべての組成からすべてのサブスタンスの統合リストを取得し、製造元部品レベルで各種のサブスタンスに対して最も重いサブスタンス重量を取得します。

製造元部品の重量宣言値は、その製造元部品の下にある組成の重量より優先されます。Excel のロールアップは、製造元部品の重量宣言値を使用します。

例:

製造元部品	重量宣言値: 4 g
-組成_1:	算出重量 = $(3 \times 1) + (1 \times 1) + (2 \times 0.866) = 5.732$ g
- Al	重量宣言値: 3 g 换算係数 = 1
-鉛および鉛化合物:	
-鉛	重量宣言値: 1 g 换算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 2 g 换算係数 = 0.866
-組成_2:	算出重量 = $(4 \times 1) + 2 = 6$ g
- Al	重量宣言値: 4 g 换算係数 = 1
-カドミウムおよびカドミウム化合物:	重量宣言値: 2 g
-カドミウム	重量宣言値: 1 g 换算係数 = 1
□ 製造元部品の算出重量 = 5.732 g、これが最も軽い値です。	
□ 製造元部品に重量宣言値がある場合、その算出重量はその重量宣言値 = 4 g です。	

製造元部品から部品レベルへのロールアップ

製造元部品から部品レベルへの移行には、次の論理が適用されます。

ペシミスティック・ワースト・ケース・ロールアップの場合

- システムは、類似サブスタンスの重量を追加することによって AML 内の製造元部品のそれぞれに対して、サブスタンスと集約されたサブスタンスの固有なリストを作成します。たとえば、製造元部品には直接割り当てられた鉛が含まれますが、その鉛は集約されたサブスタンスとして BOS の低いレベルからもたらされます。この場合、鉛の重量は集約されたサブスタンスとして鉛に追加され、鉛のエントリは 1 つになります。
- システムは、AML のすべての製造元部品ですべてのサブスタンスの固有なリストを作成しますが、これは、直接追加されたサブスタンスと集約されたサブスタンスのリストです。集約されたサブスタンスは、部品に割り当てられた低いレベルのロールアップから発生し、AML 全体で見つかったサブスタンスの最も重い重量をそのサブスタンスに割り当てます。
- システムは、AML のすべての製造元部品の最も軽い重量を部品の算出重量に割り当てます。
- システムは、PPM 値を部品の割り当てられた重量と同期させるために、サブスタンスの重量を再計算します。

製造元部品から部品にロールアップする場合は、PWC ルールに従います。アイテムに複数の製造元部品がある場合は、すべての製造元部品の中から最も軽い製造元部品重量を取得し、部品重量として割り当てます。次に、すべての製造元部品からすべてのサブスタンスの統合リストを取得し、部品レベルで各種のサブスタンスに対して最も重いサブスタンス重量を取得します。

部品の重量宣言値は参考値です。Excel のロールアップは、部品の算出重量を使用します。

例:

部品 重量宣言値: 1 g

-製造元部品_1 算出重量 = 2.732 g

-組成 算出重量 = $(1 \times 1) + (2 \times 0.866) = 2.732$ g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 0.866

-製造元部品_2 算出重量 = 2.866 g

-組成算出重量 = $(2 \times 1) + (1 \times 0.866) = 2.866$ g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 0.866

□ 部品の算出重量 = 2.732 g、これが最も軽い値です。

□ 鉛および鉛化合物の算出重量 = 2.866 g、これが最も重い値です。

製造元部品から部品へのロールアップの追加説明

部品にその直接の組成と製造元部品からの組成がある場合、直接組成は製造元部品として処理され、PWC ルールが適用されます。

例:

部品

-組成 算出重量 = $(1 \times 1) + (1 \times 0.866) = 1.866$ g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 0.866

-製造元部品_1 算出重量 = 2.732 g

-組成 算出重量 = $(1 \times 1) + (2 \times 0.866) = 2.732$ g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 0.866

-製造元部品_2	算出重量 = 2.866 g	
-組成	算出重量 = $(2 \times 1) + (1 \times 0.866) = 2.866$ g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 2 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 0.866
<ul style="list-style-type: none"> □ 部品の算出重量 = 1.866 g、これが最も軽い値です。 □ 鉛および鉛化合物の算出重量 = 2.866 g、これが最も重い値です。 		

部品からアセンブリへのロールアップ

部品からアセンブリにロールアップする場合は、集約ルールに従います。アセンブリに複数のアイテムがある場合は、すべてのアイテムの重量を合計し、アセンブリ重量に割り当てます。さらに、すべてのアイテムからすべてのサブスタンスの統合リストを取得し、その合計重量を取得します。

アセンブリの重量宣言値は参考値です。Excel のロールアップは、アセンブリの算出重量を使用します。

例:

アセンブリ	重量宣言値: 1 g	
-部品_1	算出重量 = 2.732 g	
-組成	算出重量 = $(1 \times 1) + (2 \times 0.866) = 2.732$ g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 2 g	換算係数 = 0.866
-部品_2	算出重量 = 2.866 g	
-組成	算出重量 = $(2 \times 1) + (1 \times 0.866) = 2.866$ g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 2 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 0.866
<ul style="list-style-type: none"> □ アセンブリの算出重量 = $2.732 + 2.866 = 5.598$ g □ 鉛および鉛化合物の算出重量 = $2.732 + 2.866 = 5.598$ g 		

部品からアセンブリへのロールアップの追加説明

アセンブリに直接の組成と BOM からの組成がある場合は、集約ルールに従います。

例:

アセンブリ

-組成	算出重量 = 1.866 g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 0.866
-部品_1	算出重量 = 2.732 g	
-組成	算出重量 = 2.732 g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 2 g	換算係数 = 0.866
-部品_2	算出重量 = 2.866 g	
-組成	算出重量 = 2.866 g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 2 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 0.866

- アセンブリの算出重量 = $1.866 + 2.732 + 2.866 = 7.464$ g
- 鉛および鉛化合物の算出重量 = $1.866 + 2.732 + 2.866 = 7.464$ g

部品からアセンブリへのロールアップの追加例

アセンブリに直接の組成、MPN からの組成、および BOM からの組成もある場合は、直接の組成と MPN の組成は PWC ルールに従います。その結果と BOM の組成は、集約ルールに従います。

次の例では、最初に組成と製造元部品データが評価され、次に、この結果が 2 つの部品の組成データと組み合せて処理されます。

例:

アセンブリ

-組成	算出重量 = 1.866 g	
-鉛および鉛化合物		
-鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 1
-酸化鉛	重量宣言値: 1 g	換算係数 = 0.866

-製造元部品

-組成算出重量 = 1.5 g

-鉛および鉛化合物 重量宣言値: 1.5 g

-鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 0.866

-部品_1

-組成 算出重量 = 2.732 g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 0.866

-部品_2

-組成 算出重量 = 2.866 g

-鉛および鉛化合物

-鉛 重量宣言値: 2 g 換算係数 = 1

-酸化鉛 重量宣言値: 1 g 換算係数 = 0.866

最初に、製造元部品と組成から中間データを取得します。

- 製造元部品組成重量: 1.5
- 鉛および鉛化合物重量: 1.866

次に、この中間データを部品 1 と部品 2 の組成データに加算します。

- アセンブリの算出重量 = $1.5 + 2.732 + 2.866 = 7.098 \text{ g}$
- 鉛および鉛化合物の算出重量 = $1.866 + 2.732 + 2.866 = 7.464 \text{ g}$

注意

複数の組成

同じ含有基準の部品に対して複数の組成がある場合、サーバーは、部品に対するアクティブな組成をすべて返し、ロールアップ論理は、これらのアクティブな組成で PWC ルールに従います。

レベル、タイプ、PPM宣言値、重量宣言値、CAS番号

これらは、シナリオの実行後に、「データ」シートから「サブスタンスおよび重量ロールアップ」シートに挿入されます。リリース 9.2.1.3 では、シナリオの実行後に値が設定されますが、その値は正しくない可能性があります。

ロールアップ・ルール

少なくとも 1 つのサブスタンスまたはサブスタンス・グループがあり、しきい値を超える PPM がある場合は、「この部品には、参照含有基準にリストされているサブスタンスがレポート制限を超えて含まれています（詳細は次を参照）。」と表示されます。これは、1 つのサブスタンスまたはサブスタンス・グループが適合していない場合は、部品全体が不適合となるためです。これは、逆の場合には当てはまりません。つまり、すべてのサブスタンスが適合の場合にのみ、部品は適合になります。

単位については、ロールアップ Excel を開いたときに、質量値がエクスポートされ、標準の単位を使用して自動変換されます。

数量値が Excel で Null または数値以外の場合は、ロールアップ時に、システムが適切なメッセージを返します。セルはハイライト表示されず、数量に数値以外（文字列）の値が含まれる場合があります。