システム設定およびプロセスの管理

10*g* リリース 3（10.1.3.3.1）

部品番号 : B51303-01

2008 年 11 月

ORACLE®

システム設定およびプロセスの管理 , 10*g* リリース 3（10.1.3.3.1）

部品番号 : B51303-01

原本名 : Managing System Settings and Processes, 10*g* Release 3 (10.1.3.3.1)

原本協力者 : Deanna Burke, Sandra Christiansen

Copyright © 2007, Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

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, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987).Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、航空、大量輸送、医療あるいはその他の本質的に危険を伴うアプリケーションで使用されることを意図しておりません。このプログラムをかかる目的で使用する際、上述のアプリケーション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。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、Siebel は米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があります。

このプログラムは、第三者の Web サイトへリンクし、第三者のコンテンツ、製品、サービスへアクセスすることがあります。オラクル社およびその関連会社は第三者の Web サイトで提供されるコンテンツについては、一切の責任を負いかねます。当該コンテンツの利用は、お客様の責任になります。第三者の製品またはサービスを購入する場合は、第三者と直接の取引となります。オラクル社およびその関連会社は、第三者の製品およびサービスの品質、契約の履行（製品またはサービスの提供、保証義務を含む）に関しては責任を負いかねます。また、第三者との取引により損失や損害が発生いたしましても、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。

目次

第 1 章： はじめに

概要 1-1

このガイドについて 1-1

対象読者 1-2

新機能 1-2

その他の管理者ガイド 1-3

Content Server の理解 1-4

目的 1-4

ユーザー 1-5

管理ユーティリティおよびアプレット 1-5

管理インタフェース 1-6

アプリケーション 1-6

ユーティリティ 1-6

管理ページ 1-6

「Administration」ページ 1-7

管理アプリケーション 1-8

アプレットとしての管理アプリケーションの実行 1-8

スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行 1-9

Windows システムの場合 1-9

UNIX システムの場合 1-10

表記規則 1-11

第 2 章： システム・プロパティの構成

概要 2-1

システム・プロパティについて 2-2

一般的なオプションの構成 2-5

システム・プロパティ：「Options」タブ 2-5

管理サーバー：「General Configuration」ページ 2-6

リビジョン・ラベル順序 2-10

リビジョン・ラベル範囲 2-10
リビジョンの例 2-11
リビジョン構成設定 2-11
チャンク機能 2-11
チャンク機能の構成 2-12
コンテンツ・セキュリティの構成 2-13
システム・プロパティ：「Content Security」タブ 2-13
管理サーバー：「Content Security Configuration」ページ 2-14
インターネット情報の構成 2-15
システム・プロパティ：「Internet」タブ 2-15
管理サーバー：「Internet Configuration」ページ 2-16
データベースの構成 2-18
システム・プロパティ：「Database」タブ 2-19
データベース・ドライバ設定の変更 2-21
コンテンツ・サーバーの構成 2-22
システム・プロパティ：「Server」タブ 2-22
ロケールの構成 2-26
日付書式 2-26
パスの構成 2-27
システム・プロパティ：「Paths」タブ 2-27

第 3 章： 管理サーバーでの複数のコンテンツ・サーバーの管理

概要 3-1
管理サーバーについて 3-2
管理サーバーの管理 3-3
コンテンツ・サーバーの起動および停止 3-3
コンテンツ・サーバーの追加 3-3
コンテンツ・サーバーの編集 3-4
コンテンツ・サーバーの削除 3-5
サーバー出力の表示 3-5
管理サーバーのインタフェース画面 3-6
管理サーバーのホームページ 3-6
管理サーバーの出力ページ 3-8
「Add a New Content Server」ページ 3-8
「Add an Existing Local Content Server」ページ 3-9
Add Remote Content Server 3-10
「Edit or Remove Content Server」ページ 3-11
「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ 3-12
「Specific Instance」ページ 3-14
コンテンツ・サーバーの出力ページ 3-16

第 4 章： 検索索引の構成

概要 4-1

索引付けのツールおよび方法の差異 4-2

検索索引の作業 4-2

検索索引について 4-3

検索索引の使用 4-4

検索索引の更新 4-4

コレクションの再構築 4-4

更新または再構築の構成 4-4

全文索引付けの無効化 4-5

索引付けのインタフェース画面 4-5

リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ 4-6

「Automatic Update Cycle」画面 4-8

「Collection Rebuild Cycle」画面 4-11

テキスト・ファイルの全文索引付け 4-13

「Managing Zone Text」フィールド 4-13

ゾーン・テキスト・フィールドについて 4-14

ゾーン・テキスト・フィールドの有効化および無効化 4-15

MinFullTextFieldLength 変数の変更 4-17

Contains 演算子によるデータベース検索機能の無効化 4-17

ゾーン・フィールドの構成ページ 4-18

データベースを使用した索引付け 4-20

データベースでサポートされているファイル形式 4-21

Oracle 問合せオプティマイザ機能を使用したコンテンツの検索 4-22

Oracle 問合せオプティマイザ機能について 4-24

問合せ最適化プロセス 4-25

再フォーマットされた問合せにより検索が最適化される仕組み 4-28

認識されるヒントのタイプ 4-30

Oracle ヒント 4-30

問合せヒントの構文 4-31

サポートされる検索演算子およびキーワード 4-32

サポートされるその他のソート構成要素 4-33

ヒント・ルール表 4-34

ヒント・キャッシュ 4-39

ヒント・ルールの使用 4-43

新規のヒント・ルールの追加および有効化 4-43

既存のヒント・ルールの編集 4-44

ヒント・ルールの無効化 4-44

ヒント・ルールの有効化 4-45

ヒント・ルールの削除 4-45

問合せコンバータの使用 4-46
データソースまたは問合せの変換 4-46
変換されたデータソースまたは問合せの編集 4-47
ヒント・キャッシュの更新 4-47
既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック 4-48
ヒント・キャッシュの既存の問合せまたはデータソースのエントリの変更 4-49
ヒント・キャッシュの問合せまたはデータソースのエントリの削除 4-51
Oracle 問合せのインタフェース画面 4-52
「Hint Rules Configuration」ページ 4-52
ヒント・ルール・エディタ 4-53
「Query Converter」ページ 4-57
「Hint Cache Updater」ページ 4-60

第 5 章： Web サーバー・フィルタの構成

概要 5-1
Content Server での Web サーバーの使用 5-2
Web サーバー 5-2
Internet Information Services（IIS） 5-2
iPlanet/Sun ONE 5-2
Apache 5-3
ローカルの Web サーバー・フィルタ 5-3
フィルタ・プラグイン 5-3
プラグイン・アーキテクチャ 5-4
WebUrlMap 機能 5-5
スクリプト構成 5-6
参照用にサポートされる変数 5-7
マッピングの例 5-8
Web サーバー・フィルタ・オプションの管理 5-9
Web フィルタ構成オプションの設定 5-9
Web フィルタ・ログの表示 5-10
外部セキュリティ用の IIS の構成 5-10
URL マッピング・エントリの追加 / 編集 5-11
Web サーバー・フィルタのインタフェース画面 5-12
「Configure Web Server Filter」ページ 5-12
「WebUrlMaps」画面 5-15

第 6 章： プロバイダを使用した外部エンティティへの接続

概要 6-1
プロバイダについて 6-2
Content Server のプロバイダ 6-3

適切なプロバイダの追加 6-3
送信プロバイダを追加する必要のある状況 6-4
データベース・プロバイダを追加する必要のある状況 6-5
受信プロバイダを追加する必要のある状況 6-5
プレビュー・プロバイダを追加する必要のある状況 6-6
LDAP プロバイダを追加する必要のある状況 6-7
プロバイダの管理 6-10
送信プロバイダの追加 6-10
データベース・プロバイダの追加 6-11
受信プロバイダの追加 6-12
プレビュー・プロバイダの追加 6-12
プロバイダ情報の編集 6-13
プロバイダの削除 6-13
プロバイダのインタフェース画面 6-14
「Providers」ページ 6-14
「Provider Information」ページ 6-16
「Add Provider」/「Edit Provider」ページ 6-18
送信プロバイダのページ 6-19
データベース・プロバイダのページ 6-22
受信プロバイダのページ 6-24
プレビュー・プロバイダのページ 6-25
Ldap プロバイダのページ 6-27

第 7 章 : コンテンツのバッチロード

概要 7-1
バッチ・ロードについて 7-1
ファイル・レコード 7-3
アクション 7-3
挿入 7-4
挿入の要件 7-4
挿入例 7-7
削除 7-8
削除の要件 7-9
削除例 7-9
更新 7-10
更新の要件 7-11
更新例 1 7-13
更新例 2 7-14
オプション・パラメータ 7-15
カスタム・メタデータ・フィールド 7-19
バッチ・ロード・ファイルの準備 7-20
バッチ・ロード・ファイルの準備について 7-21

マッピング・ファイル 7-22
マッピング・ファイルの形式 7-22
マッピング・ファイルの値 7-23
「BatchBuilder」画面からのバッチ・ロード・ファイルの作成 7-25
マッピング・ファイルの作成 7-26
コマンドラインからのバッチ・ロード・ファイルの作成 7-27
Win32 の例 7-28
UNIX の例 7-29
バッチのインタフェース画面 7-29
「BatchBuilder」画面 7-30
「BatchBuilder Mapping List」画面 7-32
「Add BatchBuilder Mapping」画面 7-33
「Edit BatchBuilder Mapping」画面 7-34
「Add BatchBuilder Mapping Field」/
「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面 7-35
バッチ・ローダー・アプリケーション 7-36
バッチ・ローダーの実行 7-38
バッチ・ローダーの実行について 7-38
「Batch Loader」画面からのバッチ・ロード 7-39
コマンドラインからのバッチ・ロード 7-39
Win32 の例 7-40
UNIX の例 7-40
IdcCommand ユーティリティおよびリモート・アクセスの使用 7-41
バッチ・ロード・コマンド・ファイル 7-41
リモート・バッチ・ロードの準備 7-42
メタデータのみとしてのコンテンツのバッチ・ロード 7-46
バッチ・ローダーの -console コマンドライン・スイッチ 7-47
例 7-47
リダイレクトの追加 7-48
バッチ・ロード・エラーの修正 7-49
バッチ・ローダーのパフォーマンスの最適化 7-50
例 : ベスト・プラクティスのケース・スタディ 7-51

付録 A: Web サイトの構築

Web サイトの計画 A-1
Web サイトの計画について A-2
サイト構造の定義および基準の表示 A-3
作業の順序 A-3
Web ページに関する作業 A-4
Web ページについて A-5
ローカル・ページ A-5
外部 URL A-6
問合せ A-6

レポート A-6
Web レイアウト・エディタ・アプリケーション A-7
「Web Page Hierarchy」ペイン A-8
「Page Properties」ペイン A-9
「Page Links」ペイン A-10
新規の Web ページの追加 A-11
Web ページのプロパティの編集 A-12
「Creating a Local Page」リンク A-13
外部 URL リンクの作成 A-14
Web ページの階層構造の編集 A-16
レポートに関する作業 A-17
レポートについて A-18
アクティブ・レポートの定義 A-19
履歴レポートの定義 A-19
アクティブ・レポートの問合せ式の編集 A-19
問合せのインタフェース画面 A-20
「Edit Active Report Query」画面 A-20
問合せの作成 A-23
問合せの作成について A-23
ディレクトリ問合せの作成 A-23
レポート問合せの作成 A-24
問合せリンクの作成 A-25
問合せリンクの問合せ式の編集 A-28
問合せ結果ページの追加 A-29
問合せ結果ページの編集 A-31
問合せ結果ページの削除 A-31

付録 B: サード・パーティ・ライセンス

概要 B-1
Apache Software License B-2
W3C® Software Notice and License B-2
Zlib License B-4
General BSD License B-5
General MIT License B-5
Unicode License B-6
その他の帰属 B-7

索引

1

はじめに

概要

この章の内容は次のとおりです。

- このガイドについて（1-1 ページ）
- 対象読者（1-2 ページ）
- 新機能（1-2 ページ）
- その他の管理者ガイド（1-3 ページ）
- Content Server の理解（1-4 ページ）
- 管理ユーティリティおよびアプレット（1-5 ページ）
- 管理アプリケーション（1-8 ページ）
- 表記規則（1-11 ページ）

このガイドについて

このガイドでは、システム設定とプロセスに継続的に影響を与える作業について説明します。これらの作業には、システム・プロパティの管理、複数のコンテンツ・サーバーの管理、検索索引の管理、Web フィルタ・プロバイダの管理、およびコンテンツ・バッチロード・プロセスの管理が含まれます。

対象読者

このガイドは、プロバイダの構成、管理サーバーの使用、データベースの調整、ローカライゼーションの調整、Content Server のその他のシステム・プロパティの調整など、システム構成を管理する必要のある方を対象としています。

新機能

この項では、このバージョンの Content Server に追加され、『システム設定およびプロセスの管理』に記載されている機能について説明します。

❖ **Contains 演算子によるデータベース検索機能 :**

Contains 演算子によるデータベース検索機能により、SQL Server や Oracle でデータベース検索およびデータベース全文検索を実行するときに、Contains 検索演算子を使用してテキスト・フィールドを検索できます。この機能を使用するには、まず、Contains 検索演算子を使用して問合せ可能なテキスト・フィールド（ゾーン・テキスト・フィールドと呼ばれる）を有効化する必要があります。テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして追加すると、そのフィールド内のテキストが解析され、フィールドの全文索引がデータベース内に作成されます。4-13 ページの「「Managing Zone Text」フィールド」を参照してください。

注意 : Contains 演算子によるデータベース検索機能は、Content Server のインストール後にこの機能をインストールして有効にすることを選択すると、使用可能になります。

❖ **Oracle 問合せオプティマイザ機能 :**

Oracle 問合せオプティマイザ機能は、ユーザー問合せの非効率的な部分を取り除くことによって、Oracle データベースのパフォーマンスを向上させるように設計されています。一般に、Oracle では特定のタイプのユーザー問合せに最適な実行計画は選択されません。この問題に対処するために、Oracle 問合せオプティマイザ機能では、より効率的な検索を Oracle で実行するためのヒントが問合せに追加されます。

これらのヒントは、Content Server の表データ分布とその索引選択の直感的なナレッジに基づいています。このナレッジを活用するために、Oracle 問合せオプティマイザ機能では事前定義済のヒント・ルール表を使用して、データベース問合せを分析してから適切なヒントを問合せに追加しています。追加されたヒントによって、Oracle の検索パフォーマンスが向上します。4-22 ページの「Oracle 問合せオプティマイザ機能を使用したコンテンツの検索」を参照してください。

注意 : Oracle 問合せオプティマイザ機能は、Content Server のインストール後にこの機能を有効にすることを選択すると、使用可能になります。

- **WebUrlMap 機能 :**

  WebUrlMap 機能により、マッピング用の置換スクリプトを使用して、Content Server で短縮形の URL を他の URL にマップできます。つまり、長い URL を省略形式のバージョンにマップできます。5-5 ページの「WebUrlMap 機能」を参照してください。

その他の管理者ガイド

管理者は、コンテンツ・サーバーのユーザー、コンテンツ、システム構成の設定、保守および管理を行います。管理者の一般的な作業には、管理対象システムと索引ファイルの構成、情報のアーカイブとレプリケート、コンテンツ・サーバーのセキュリティの作業、システム・プロパティの調整、ログ・ファイルの確認などがあります。

Content Server ソフトウェアの管理者およびサブ管理者を対象としたドキュメントは、次のとおりです。

- Getting Started（PDF および HTML）
  このドキュメントでは、製品の Oracle スイートの概要と、その設定および実装に関する一般的なガイドラインを示します。
- セキュリティおよびユーザー・アクセスの管理（PDF および HTML）
  このドキュメントでは、セキュリティ・モデルの実装、ユーザーの追加と削除、アカウントの実装など、ユーザー管理に関連する作業について説明します。また、Content Server と外部ユーザー・ベースを統合する方法についても説明します。よく行われるセキュリティ統合（Active Directory と LDAP）について詳しく説明しています。
- リポジトリ・コンテンツの管理（PDF および HTML）
  このガイドでは、コンテンツの表示方法または処理方法に影響を与える作業（カスタマイズしたコンテンツ・タイプの作成、スキーマの使用、Web サイトの構築、ワークフロー内でのコンテンツの移動など）について説明します。
- システム設定およびプロセスの管理（PDF および HTML）
  このガイドでは、システム構成に継続的に影響を与える作業（リビジョンや索引付けの管理、プロバイダの構成、システム・プロパティの作業など）について説明します。
- 管理チュートリアル（PDF および HTML）
  このドキュメントには、Oracle ベースのコンテンツ管理ソリューション（の一部）を管理する必要のある方を対象にした管理チュートリアルが含まれています。
- Enterprise Search Administration and User Guide（PDF および HTML）
  このドキュメントでは、Enterprise Search の管理情報を記載しています。複数のコンテンツ・サーバー・インスタンスをシングル・インスタンスと同様の方法で検索できるようにします。

- Troubleshooting Guide（PDF および HTML）
  このドキュメントには、Content Server 環境に関するトラブルシューティングと問題の診断方法の一般的な情報を記載し、具体的な領域におけるトラブルシューティングについて詳しく説明します。
- リリース・ノート（印刷および PDF）
  Content Server ソフトウェアにはリリース・ノートが付属しています。リリース・ノートには、新しい各ソフトウェア・リリースの新機能や拡張機能をリストし、ソフトウェアをインストールして使用するための特別な最新の考慮事項を詳しく説明しています。リリース・ノートは重要なドキュメントです。Oracle ソフトウェアをインストールまたは更新する前には、必ずリリース・ノートをお読みください。

注意： Content Server のオプションのアドオンには通常、それぞれの管理ドキュメントがあります。これは通常、アドオンの配布メディアの /documentation ディレクトリに PDF ファイルとして含まれています。

CONTENT SERVER の理解

この項の内容は次のとおりです。

- 目的（1-4 ページ）
- ユーザー（1-5 ページ）

目的

Content Server は、Web サイトを低コストのアクセス・ポイントとして使用して、ビジネス情報を共有、管理、配布するために使用します。

このソフトウェアは Web 向けに設計されたもので、中規模から大規模の企業が、チェックインやチェックアウト、リビジョン・コントロール、および Web 対応形式での自動公開といった機能を備えたセキュアなビジネス・ライブラリを構築する場合の、非常に優れたソリューションとして考えられています。権限のあるユーザーは、時間や場所を選ばずに最新の情報を利用できます。手紙、レポート、設計図、スプレッドシート、マニュアル、販売促進資料など、ほぼあらゆるタイプのファイルを、1 つの強力なナレッジ配布システムにリンクすることができます。

ユーザー

Content Server は、2 種類のユーザーおよび 2 種類の管理者向けに設計されています。

- **コンシューマ :** ファイルの検索、表示および印刷のみを必要とするユーザー
- **コントリビュータ :** ファイルを作成および変更する必要のあるユーザー
- **管理者 :** インスタンス全体を監視する管理者
- **サブ管理者 :** インスタンスのサブセットを監視する管理者

通常のシステムでは、ユーザーの大半がコンシューマです。ファイルにセキュリティが設定されていない場合は、このようなユーザーはコンテンツ・サーバー・システムにアクセスするためにユーザー名やパスワードを必要としません。ファイルの整合性を保護するため、コントリビュータはシステムのファイルをチェックインおよびチェックアウトするためにユーザー名とパスワードが必要です。

通常、管理者の大半はサブ管理者です。サブ管理者は、システム管理者によって割り当てられた権限に対応するソフトウェアの一部を管理します。

管理ユーティリティおよびアプレット

この項の内容は次のとおりです。

- 管理インタフェース（1-6 ページ）
- 「Administration」ページ（1-7 ページ）

注意 : Content Server のインストレーション・ガイドの「ブラウザに関する一般的な考慮事項」で、Java ブラウザ・プラグインおよびアプレットの表示の問題に関する情報を参照してください。

管理インタフェース

システムには、Content Server システム操作の構成と保守を行うための管理アプリケーション、ユーティリティおよびページが備わっています。

アプリケーション

このガイドでは、次のアプリケーションについて説明しています。これらのアプリケーションは、サーバーでスタンドアロン・アプリケーションとして起動するか、ブラウザを介してアプレットとして起動するか、または各ツールの「Apps」メニューから起動することができます。

- **リポジトリ・マネージャ :** ファイル診断、ファイル管理機能、検索データの再索引付け、およびサブスクリプション管理の機能を実行します。第 4 章「検索索引の構成」を参照してください。
- **Web レイアウト・エディタ :** Web サイトの構築、レポートの作業、および問合せの作成を行います。付録 A「Web サイトの構築」を参照してください。

ユーティリティ

次のツールは、コンテンツ・サーバーがインストールされているコンピュータからスタンドアロン・アプリケーションとしてのみ起動できます。

- **バッチ・ローダー :** 多数のコンテンツ項目を一度に更新またはチェックインします。第 7 章「コンテンツのバッチロード」を参照してください。
- **システム・プロパティ :** コンテンツ・サーバーのシステム・オプションおよび機能を構成します。第 2 章「システム・プロパティの構成」を参照してください。

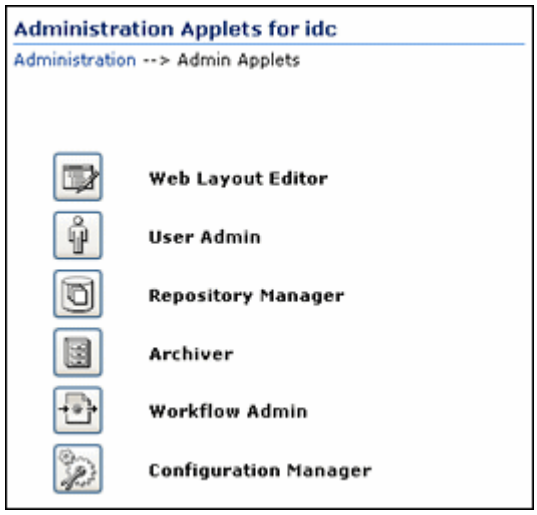
管理ページ

次のページにアクセスするには、ブラウザを使用して**「Administration」**リンクを選択します。また、「Administration」トレイから直接オプションにアクセスすることもできます。

- **Admin Server:** システム全体にわたる、複数のコンテンツ・サーバー・インスタンスの設定を構成します。第 3 章「管理サーバーでの複数のコンテンツ・サーバーの管理」を参照してください。
- **Filter Administration:** Web サーバー・フィルタと Content Server との通信の構成およびトラブルシューティングを行います。第 5 章「Web サーバー・フィルタの構成」を参照してください。

- **Providers:** プロバイダの追加、プロバイダ情報の構成、およびプロバイダのテストを行います。第 6 章「プロバイダを使用した外部エンティティへの接続」を参照してください。

「Administration」ページ



「Administration」ページから、管理アプレットおよび構成ツールにアクセスできます。このページにアクセスするには、管理者またはサブ管理者としてログインし、ポータル・ナビゲーション・バーの「Administration」トレイをクリックします。次に**「Admin Applet」**リンクをクリックします。

管理アプリケーション

Content Server の管理アプリケーションは、次の方法で起動できます。

- ❖ アプレットとしての管理アプリケーションの実行（1-8 ページ）
- ❖ スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行（1-9 ページ）

アプレットとしての管理アプリケーションの実行

コンテンツ・サーバーにアクセスできる任意のブラウザから、Content Server の複数の管理アプリケーションをアプレットとして実行できます。アプレットは、リモート管理を行う場合に便利です。

バッチ・ローダー、コンポーネント・ウィザード、システム・プロパティおよび Content Server アナライザ・ユーティリティは、セキュリティ上の理由でアプレットとしては実行できません。これらのユーティリティは、コンテンツ・サーバーがインストールされているコンピュータからスタンドアロン・モードで実行する必要があります。1-9 ページの「スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行」を参照してください。

アプリケーションのスタンドアロン・バージョンで使用可能ないくつかの機能は、アプレット・バージョンでは使用できません。詳細は、各アプリケーションのドキュメントを参照してください。

Java 対応ブラウザから管理アプリケーションを Java アプレットとして実行するには、次のようにします。

1. ブラウザ・ウィンドウを開きます。
2. 管理者としてコンテンツ・サーバーにログインします。
3. ポータル・ナビゲーション・バーの「**Administration**」トレイ・リンクをクリックします。
4. 「**Admin Applets**」リンクをクリックします。

スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行

すべての Content Server 管理アプリケーションは、コンテンツ・サーバーがインストールされているコンピュータからスタンドアロン・モードで実行できます。これらのプログラムを起動するために必要な方法は、Windows と UNIX インストールで多少異なります。

スタンドアロン・バージョンのアプリケーションを実行した場合、セキュリティはブラウザ・アプレットより強力になり、Web やネットワークからパスワードを取得またはコピーしなくてもパスワードを送信できます。

Windows システムの場合

Windows オペレーティング・システムでスタンドアロンの管理アプリケーションを実行するには、次のようにします。

1. Windows の「スタート」メニューからアプリケーションを選択します。
   - 管理アプリケーション（1-6 ページ）の 1 つを実行するには、**「スタート」**→**「プログラム」**→**「Content Server」**→「***instance***」→**「Applications」**→「***application***」を選択します。
   - 管理ユーティリティ（1-6 ページ）の 1 つを実行するには、**「スタート」**→**「プログラム」**→**「Content Server」**→「***instance***」→**「Utilities」**→「***utility***」を選択します。

   コンポーネント・ウィザードおよびシステム・プロパティ以外のアプリケーションでは、ログイン画面が表示されます。コンポーネント・ウィザードおよびシステム・プロパティでは、アプリケーションのメイン画面が表示されます。

技術ヒント：ログイン画面またはアプリケーション画面が表示されるまでに数秒かかる場合があります。また、画面が別のウィンドウに隠れている場合があります。

2. 管理者のログイン名とパスワードを入力します。
3. **「OK」**をクリックします。

   アプリケーションのメイン画面が表示されます。

UNIX システムの場合

UNIX オペレーティング・システムでスタンドアロンの管理アプリケーションを実行するには、次のようにします。

1. <*Install_Dir*>/bin/ ディレクトリに移動します。
2. 実行可能なアプリケーションが表示されます。**/application_name** を入力します (*application_name* は実行可能ファイルの 1 つの名前です)。アプリケーションが表示されない場合、次の例のように、IntradocApp アプリケーションへのパラメータとして入力できます。

   ```
   %<Install_Dir>%/bin/intradocApp workflow
   ```

3. 「**Enter**」を押します。

   コンポーネント・ウィザードおよびシステム・プロパティ以外のアプリケーションでは、ログイン画面が表示されます。コンポーネント・ウィザードおよびシステム・プロパティでは、アプリケーションのメイン画面が表示されます。
4. 管理者のログイン名とパスワードを入力します。
5. 「**OK**」をクリックします。

   アプリケーションのメイン画面が表示されます。

表記規則

- <*Install_Dir*>/ という表記は、Content Server がインストールされているシステム上の場所を指す場合に使用します。
- スラッシュ（/）は、パス名のディレクトリ・レベルを区切る場合に使用します。スラッシュは常にディレクトリ名の最後に表記します。
- 注意、技術ヒント、重要な通知、および警告には、次の表記規則を使用します。

記号	説明
	これは注意書きです。特に注意を必要とする情報に使用します。
	これは技術ヒントです。作業を簡単にするために使用できる情報を示す場合に使用します。
	これは重要な通知です。必要な手順または情報を示す場合に使用します。
	これは警告です。データの損失や深刻なシステム問題につながる可能性のある情報を示す場合に使用します。

2

システム・プロパティの構成

概要

この章の内容は次のとおりです。

概念

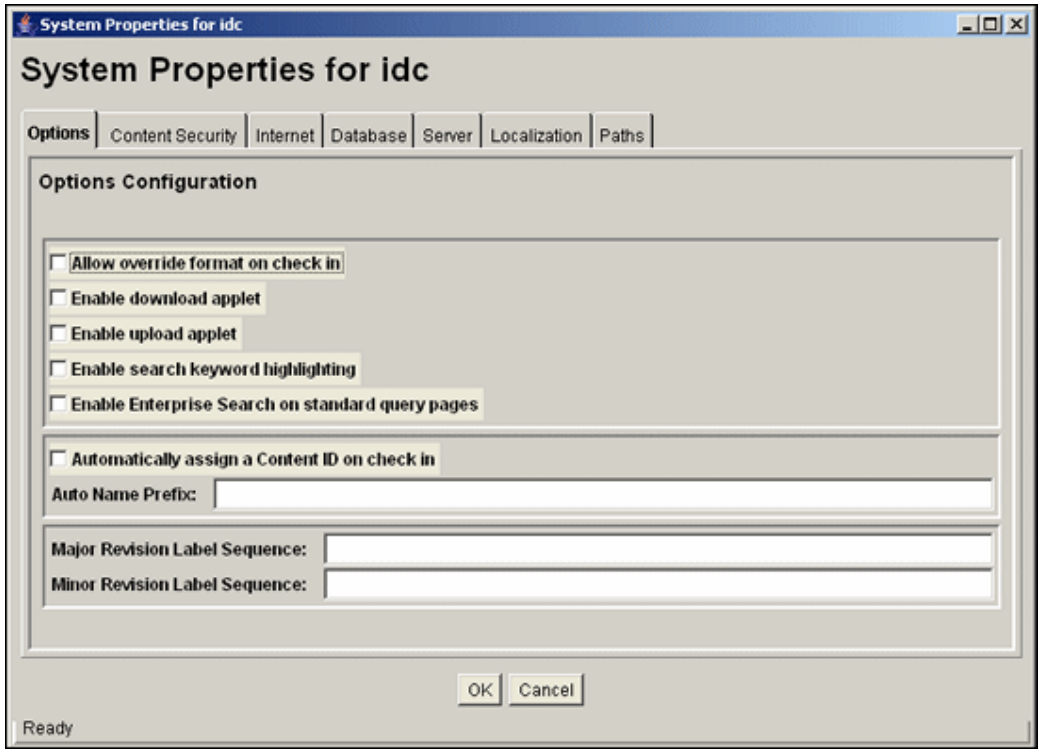
- システム・プロパティについて（2-2 ページ）

作業

- 一般的なオプションの構成（2-5 ページ）
- コンテンツ・セキュリティの構成（2-13 ページ）
- インターネット情報の構成（2-15 ページ）
- データベースの構成（2-18 ページ）
- コンテンツ・サーバーの構成（2-22 ページ）
- ロケールの構成（2-26 ページ）
- パスの構成（2-27 ページ）

注意：ロケールの構成（「System Properties」画面の「Localization」タブ）の詳細は、『International Considerations Guide』を参照してください。

システム・プロパティについて



重要：システム・プロパティをどのような方法で変更した場合でも、構成の変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

システム・プロパティはシステムワイドな設定であり、これにより Content Server を特定の要件に合せて調整できます。システム・プロパティはインストール中に設定されますが、通常は時々または必要に応じて更新されます。これに対し、その他の管理ツールは、ユーザーおよびコンテンツの保守のために、より定期的に使用されます。システム・プロパティと情報をやり取りするには、主に 3 つの方法があります。

- 管理サーバーを使用すると、複数のインスタンスおよびリモート・インスタンスを構成できます。また、コンテンツ・サーバーの停止と起動、およびカスタム機能の有効化と無効化を行うことができます。
- システム・プロパティ・ユーティリティを使用すると、インスタンスがインストールされているローカル・コンピュータから特定のコンテンツ・サーバー・インスタンスを構成できます。

❖ ほとんどのシステム・プロパティ設定は、次のいずれかの構成ファイル内の構成変数に対応しています。

- <*Install_Dir*>/config/config.cfg
- <*Install_Dir*>/bin/intradoc.cfg
- <*Install_Dir*>/search/search.cfg

これらのファイルはテキスト・エディタで直接編集できますが、設定を確実に正しく入力するために、管理サーバーまたはシステム・プロパティ・ツールで変更を行うことをお薦めします。構成変数の詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。

技術ヒント：Content Server のパフォーマンスを最適化するために使用できる技術は数多くあります。チューニングの 1 つのタイプとして、コアの Content Server パフォーマンスに影響を与えるデフォルト・パラメータおよびソフトウェア設定を変更する方法があります。多くの場合、システムの最適化とパフォーマンスのチューニングは、システム設定および構成変数を調整したり、データベースや索引などのリソースをチューニングすることによって行います。

たとえば、Content Server インスタンス内のコンテンツが大きくなるにつれて、使用可能な領域が不足することがあります。この場合、vault、weblayout および search index ディレクトリを領域の大きい別のドライブに移動すると、領域不足の問題を解消できることがあります。これらのディレクトリを移動するには、<*Install_Dir*>/bin/intradoc.cfg ファイルにエントリを追加する必要があります。

領域不足の問題の解消方法の詳細は、『Content Server Performance Tuning Guide』を参照してください。このガイドには、Content Server インスタンスを最適化するために実装できる追加の技術が数多く記載されています。

システム・プロパティ・アプリケーションにアクセスするために、システム管理者としてログインする必要はありません。コンテンツ・サーバーがインストールされているローカル・コンピュータへのアクセス権限のみが必要です。

システム・プロパティ・アプリケーションは、コンテンツ・サーバー・インスタンスがインストールされているシステムからシステムワイドな設定を構成する場合に使用する管理アプリケーションです。システム・プロパティ・アプリケーションにアクセスするには、スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行（1-9 ページ）を参照してください。

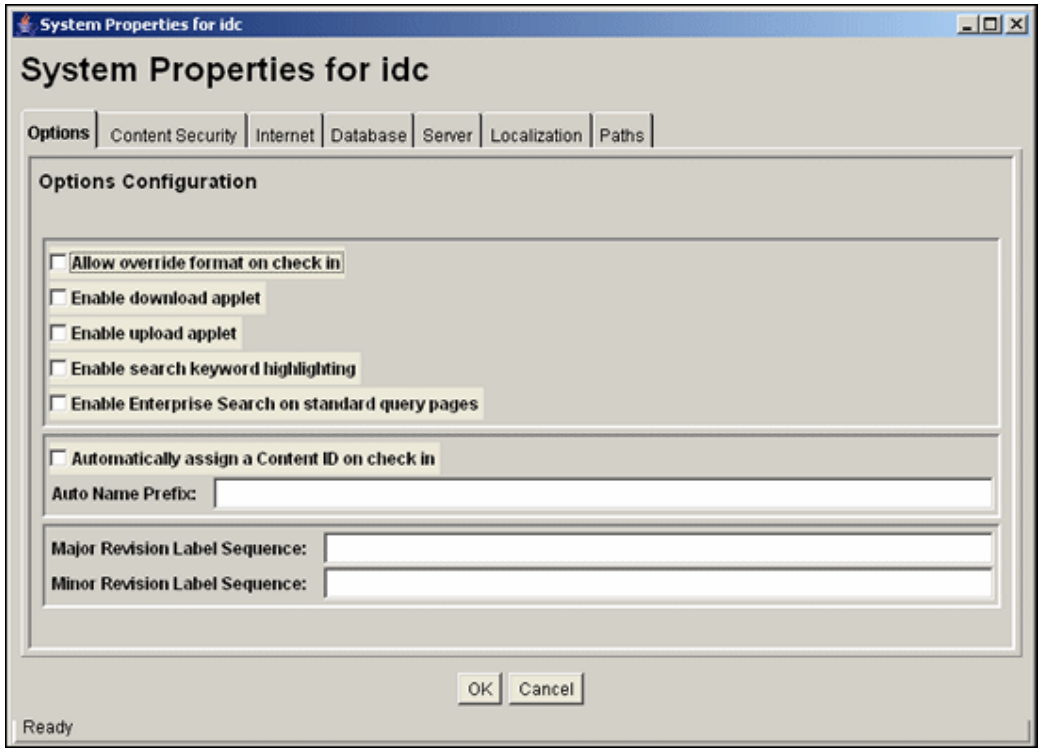
機能	説明
「Options」タブ	コンテンツ・サーバーのオプション機能を設定する場合に使用します。2-5 ページの「一般的なオプションの構成」を参照してください。
「Content Security」タブ	コンテンツ・アイテムのセキュリティに関連するオプションを設定する場合に使用します。2-13 ページの「コンテンツ・セキュリティの構成」を参照してください。
「Internet」タブ	コンテンツ・サーバーと Web エンティティとの相互作用に関連するオプションを設定する場合に使用します。2-15 ページの「インターネット情報の構成」を参照してください。
「Database」タブ	データベース・オプションを設定する場合に使用します。2-18 ページの「データベースの構成」を参照してください。
「Server」タブ	コンテンツ・サーバーのオプション機能を設定する場合に使用します。2-22 ページの「コンテンツ・サーバーの構成」を参照してください。
「Localization」タブ	『Oracle International Considerations Guide』を参照してください。
「Paths」タブ	コンテンツ・サーバーのディレクトリ・パスを設定する場合に使用します。2-27 ページの「パスの構成」を参照してください。
「OK」ボタン	変更を保存して「System Properties」画面を閉じます。 **重要 :** 変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。
「Cancel」ボタン	変更を保存せずに「System Properties」画面を閉じます。

一般的なオプションの構成

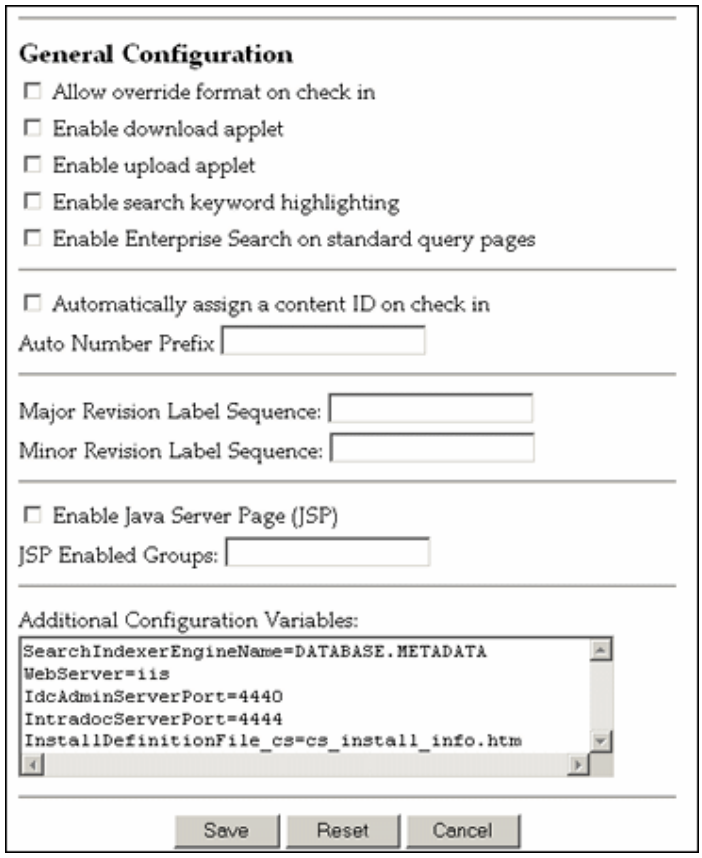
一般的なオプションは、システム・プロパティ：「Options」タブ（2-5 ページ）または管理サーバー：「General Configuration」ページ（2-6 ページ）で設定できます。

重要：構成変更を有効にするには、Content Server を再起動する必要があります。

システム・プロパティ：「Options」タブ



管理サーバー：「General Configuration」ページ



このページにアクセスするには、「Administration」トレイから**「Admin Server」**をクリックします。アクセスするコンテンツ・サーバー・インスタンスをクリックし、**「Options for <*instance*>」**から**「General Configuration」**を選択します。

次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
注意 : バッチ・ローダーを使用してコンテンツ・サーバー・システム上の多数のファイルを一度に更新および挿入する場合は、バッチ・ロード・ファイルを作成する必要があります。バッチ・ロード・ファイルに含めることができるオプション・パラメータは、primaryOverride Format（7-19 ページ）と alternateOverride Format（7-19 ページ）の 2 つです。ただし、これらのオプションがバッチ・ロード・ファイル内でパラメータとして機能するのは、IsOverrideFormat 構成変数を有効にした場合のみです。この変数を設定するには、システム・プロパティ・アプリケーションで「Allow override format on check in」チェック・ボックス（2-7 ページ）を選択します。	
「Allow override format on check in」チェック・ボックス （IsOverrideFormat）	**選択解除 :** ユーザーはチェックイン中にドキュメント形式を選択できません。これがデフォルトです。 **選択 :** ユーザーはチェックイン中にドキュメント形式を選択できます。これは、次のような場合に役立ちます。 • ファイル名にアプリケーションのデフォルト拡張子が使用されていない場合。たとえば、customer.ltr という名前の Microsoft Word ドキュメントの拡張子はデフォルトのアプリケーション拡張子 doc ではありませんが、コントリビュータはチェックイン・ページの「Formats」リストから「Microsoft Word Document」を選択して、コンテンツ・サーバーにファイルの変換方法を指定できます。 • ユーザーがファイルの変換と索引付けの方法を決定する必要がある場合。たとえば、Corel WordPerfect ドキュメントがテキスト・ファイルとしてパススルーされるように設定したとします。コントリビュータがチェックイン・ページで「Formats」オプションを**「use default」**のままにした場合、ファイルは自動的にテキストに変換され、全文索引が作成されます。コントリビュータが**「Corel WordPerfect Document」**を選択した場合、ファイルはネイティブ形式でパススルーされ、全文索引は作成されません。

機能	説明
注意 : システム・プロパティ・アプリケーションまたは管理サーバーでアップロード・アプレットまたはダウンロード・アプレットが有効になっている場合、ユーザーは「User Profile」ページでそのアプレットを個別に有効化および無効化できます。アプレットがシステム・レベルで無効化されている場合、「User Profile」ページにアプレット・フィールドは表示されません。	
「Enable download applet」チェック・ボックス (DownloadApplet)	**選択 :** ユーザーは、同時にチェックアウトまたはダウンロードする複数のファイルを選択できます。『Content Server ユーザー・ガイド』の「複数ファイルのチェックアウト」を参照してください。 **選択解除 :** ユーザーは複数のファイルをチェックアウトまたはダウンロードできません。これがデフォルトです。
「Enable upload applet」チェック・ボックス (MultiUpload)	**選択 :** ユーザーは複数のファイルを 1 つの ZIP ファイルとしてチェックインできます。『Content Server ユーザー・ガイド』の「複数ファイルのチェックイン」および 2-11 ページの「チャンク機能」を参照してください。 **選択解除 :** ユーザーは複数のファイルをチェックインできません。これがデフォルトです。
「Enable search keyword highlighting」チェック・ボックス (EnableDocumentHighlight)	**選択 :** 返された PDF、HTML およびテキスト・ドキュメント内のすべての全文検索語が強調表示されます。これがデフォルトです。 **選択解除 :** 全文検索語は強調表示されません。この場合、「Search Results」ページからファイルを表示するための所要時間を短縮できます。
「Enable Enterprise Search on Standard query pages」チェック・ボックス (EnterpriseSearchAsDefault)	**選択 :** 検索ページに Enterprise Search フィールドが表示されます。Enterprise Search アドオン・モジュールを購入してインストールする必要があります。 **選択解除 :** 検索ページに Enterprise Search フィールドは表示されません。これがデフォルトです。
「Automatically assign a document name on check in」チェック・ボックス (IsAutoNumber)	**選択 :** コンテンツ ID が 6 桁の連続番号として自動的に生成されます。 **選択解除 :** チェックイン中にユーザーがコンテンツ ID を入力する必要があります。これがデフォルトです。

機能	説明
「Auto Name/Number Prefix」フィールド (AutoNumberPrefix)	コンテンツ ID の自動生成が有効になっている場合、このフィールド内に指定された文字列が接頭辞として 6 桁の連続番号に追加されます。
「Major Revision Label Sequence」フィールド (MajorRevSeq)	リビジョン番号の最初の数字または文字の増分方法を指定します。2-10 ページの「リビジョン・ラベル順序」を参照してください。
「Minor Revision Label Sequence」フィールド (MinorRevSeq)	リビジョン番号のオプションの 2 番目の数字または文字の増分方法を指定します。2-10 ページの「リビジョン・ラベル順序」を参照してください。
「Enable Java Server Page (Jsp)」チェック・ボックス (IsJspServerEnabled)	**選択 :** コンテンツ・サーバーで内部 JSP サポートが有効になります。 **選択解除 :** 内部 JSP サポートが無効になります。 詳細は、『Java Server Page and JavaBean Guide』を参照してください。 **注意 :** このチェック・ボックスは管理サーバーの「General Configuration」ページには表示されますが、システム・プロパティの「Options」タブには表示されません。2-22 ページの「システム・プロパティ：「Server」タブ」を参照してください。
「Jsp Enabled Groups」フィールド (JspEnabledGroups)	内部 JSP サポートに対応するセキュリティ・グループを指定します。 詳細は、『Java Server Page and JavaBean Guide』を参照してください。 **注意 :** このフィールドは管理サーバーの「General Configuration」ページには表示されますが、システム・プロパティの「Options」タブには表示されません。2-22 ページの「システム・プロパティ：「Server」タブ」を参照してください。

機能	説明
「Additional Configuration Variables」フィールド （N/A）	コンテンツ・サーバーの構成ファイル内の変数を編集する場合に使用します。 • このフィールドで変更した内容は、コンテンツ・サーバーの再起動時に *<Install_Dir>*/config/config.cfg ファイルに反映されます。 • 行の最初に # 記号を追加すると、その行はコメントアウトされます。

リビジョン・ラベル順序

「Revision」というメタデータ・フィールドのデフォルトのリビジョン番号は、1、2、3、4、5、... という順序になります。この番号は、ドキュメントのリビジョンごとに自動的に増分されます。

「Revision」のデフォルトは、リビジョン・ラベルの定義を変更することによって上書きできます。リビジョン・ラベルは、メジャー・リビジョン順序とマイナー・リビジョン順序の 2 つの部分で構成されます。**「Major Revision Label Sequence」**は最初の番号または文字で、その後に**「Minor Revision Label Sequence」**が続きます。たとえば、リビジョン順序が 1a、1b、1c、2a、2b、2c、3a、3b、3c... の場合、1、2、3 がメジャー・リビジョン順序で、a、b、c がマイナー・リビジョン順序です。

リビジョン・ラベル範囲

メジャー・リビジョン順序とマイナー・リビジョン順序はいずれも、数字または文字の範囲として定義されます。メジャー順序には複数の範囲を指定できますが、マイナー順序には 1 つの範囲しか指定できません。

範囲を定義する場合、次の制限事項があります。

- ❖ 数字または文字を使用できますが、その両方は使用できません。たとえば、1-10 は有効な範囲ですが、A-10 は有効な範囲ではありません。
- ❖ 文字範囲には、1 文字しか指定できません。たとえば、A-Z は有効な範囲ですが、AA-ZZ は有効な範囲ではありません。

リビジョンの例

次の各例に、リビジョン順序と、config.cfg ファイル内でのメジャー・リビジョン・エントリおよびマイナー・リビジョン・エントリの定義方法を示します。

例 1

MajorRevSeq=A-D,1-99

リビジョン順序は、A、B、C、D、1、2、3、4... です。

例 2

MajorRevSeq=1-99

MinorRevSeq=a-c

リビジョン順序は、1a、1b、1c、2a、2b、2c、3a、3b、3c... です。

リビジョン構成設定

<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内のデフォルトのリビジョン順序を手動で変更するには、次の名前 / 値のペアを入力します。

- MajorRevSeq=*range1,range2,range3...*
- MinorRevSeq=*range*

range1,range2,range3... および *range* は、定義された範囲順序です。

チャンク機能

Content Server のチャンク機能は、データをチャンク単位に分割し、チャンクを 1 つずつ転送することにより、大きなデータの転送の失敗を回避するものです。転送が失敗した場合、失敗の前にコンテンツ・サーバーに転送されたチャンクはすべて保存されるため、失敗の時点から転送を再開できます。

注意 : タイムアウトになったか、クライアント・ブラウザが閉じられたために、チャンク機能を使用したクライアント・セッションが中断された場合、転送は失敗します。

チャンク機能は、次の 2 つの方法で使用できます。

- アップロード・アプレットとともにチャンクを使用する方法。
- HTTP プロバイダとともにチャンクを使用する方法。Content Server DVD の Extras/ProxyConnections/ ディレクトリ内にあるプロキシ接続機能を参照してください。

チャンク機能の構成

チャンク機能を有効化して構成するには、次のようにします。

1. アップロード・アプレットまたは HTTP プロバイダを有効化します。
   - アップロード・アプレットを有効化するには、2-5 ページの「一般的なオプションの構成」を参照してください。
   - HTTP プロバイダを作成するには、Content Server DVD の Extras/ProxyConnections/ ディレクトリ内にあるプロキシ接続機能を参照してください。
2. 管理サーバー：「General Configuration」ページ（2-6 ページ）の「Additional Configuration Variables」ボックスまたは <*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内で、次の構成設定を行います。

   ```
   DisableHttpUploadChunking=false
   AppletChunkThreshold=<size in bytes>
   AppletChunkSize=<size in bytes>
   ```

   `AppletChunkSize` 設定では、個々のチャンクのサイズを設定します。
   `AppletChunkThreshold` 設定では、チャンク機能を使用する最小ファイル・サイズを設定します。これらの値のデフォルトはいずれも、1M です。
3. チャンク機能をデバッグするには、`ChunkedRequestTrace=true` を設定します。

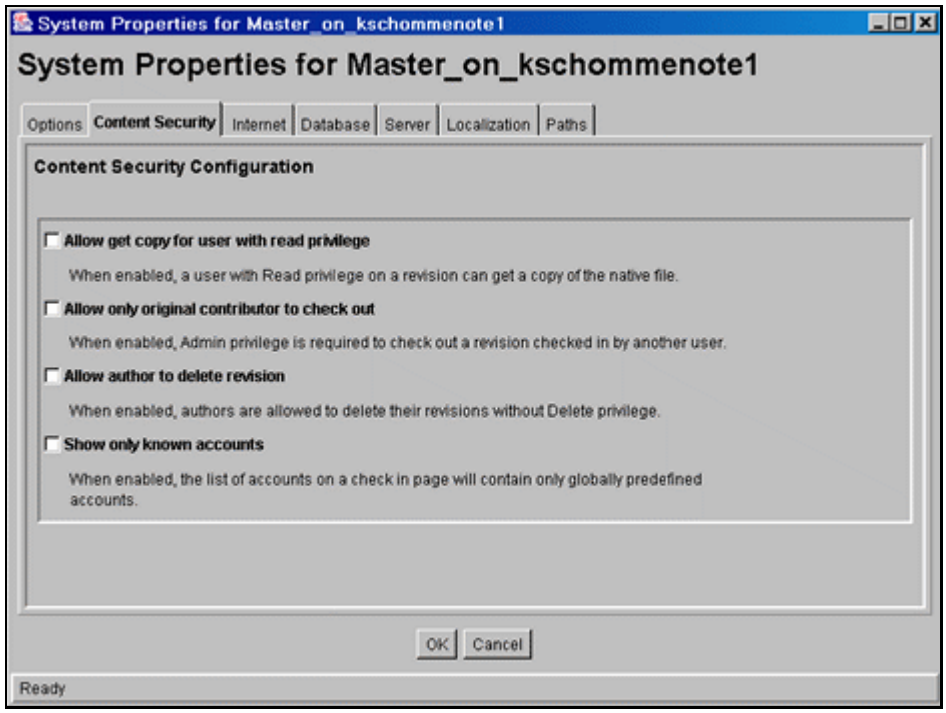
   これにより、コンテンツ・サーバーの出力ページ（3-16 ページ）にチャンクされた要求が表示されます。
4. 変更を保存します。
5. コンテンツ・サーバーを再起動します。

コンテンツ・セキュリティの構成

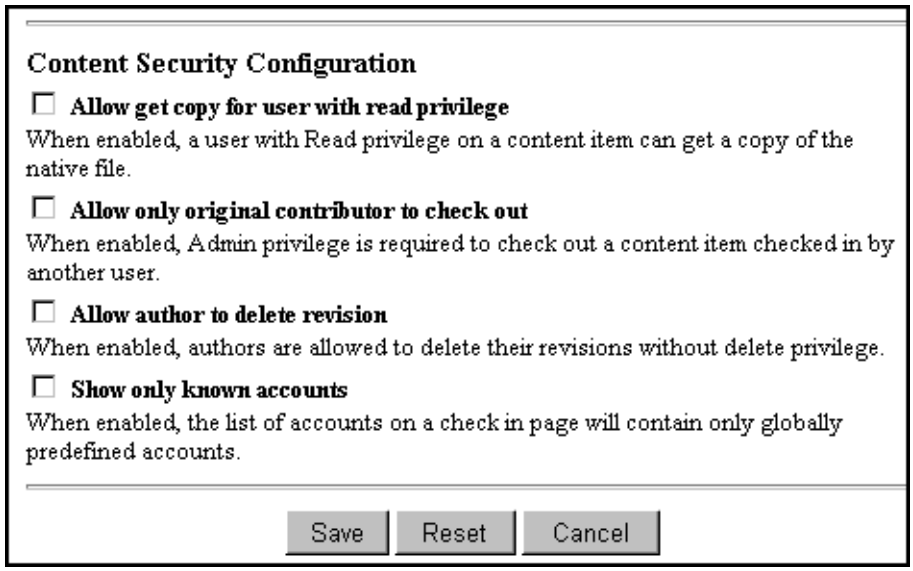
コンテンツ・セキュリティのオプションは、システム・プロパティ：「Content Security」タブ（2-13 ページ）または管理サーバー：「Content Security Configuration」ページ（2-14 ページ）で設定できます。

重要：構成変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

システム・プロパティ：「Content Security」タブ



管理サーバー：「Content Security Configuration」ページ



次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
「Allow get copy for user with read privilege」チェック・ボックス（GetCopyAccess）	**選択 :** コンテンツ・アイテムのセキュリティ・グループに対する読取り権限のみを持つユーザーは、ネイティブ・ファイルのコピーを取得できます。 **選択解除 :** コンテンツ・アイテムのセキュリティ・グループに対する読取り権限のみを持つユーザーは、ネイティブ・ファイルのコピーを取得できません。
「Allow only original contributor to check out」チェック・ボックス（ExclusiveCheckout）	**選択 :** コンテンツ・アイテムのセキュリティ・グループの作成者、または管理権限を持つユーザーのみが、コンテンツ・アイテムをチェックアウトできます。 **選択解除 :** コンテンツ・アイテムのセキュリティ・グループに対する書込み権限を持つユーザーはいずれも、コンテンツ・アイテムをチェックアウトできます。
「Allow author to delete revision」チェック・ボックス（AuthorDelete）	**選択 :** コンテンツ・アイテムの作成者は、コンテンツ・アイテムのセキュリティ・グループに対する削除権限を持っていなくても、コンテンツ・アイテムを削除できます。 **選択解除 :** いずれのユーザーも、コンテンツ・アイテムを削除するには、コンテンツ・アイテムに対する削除権限が必要です。

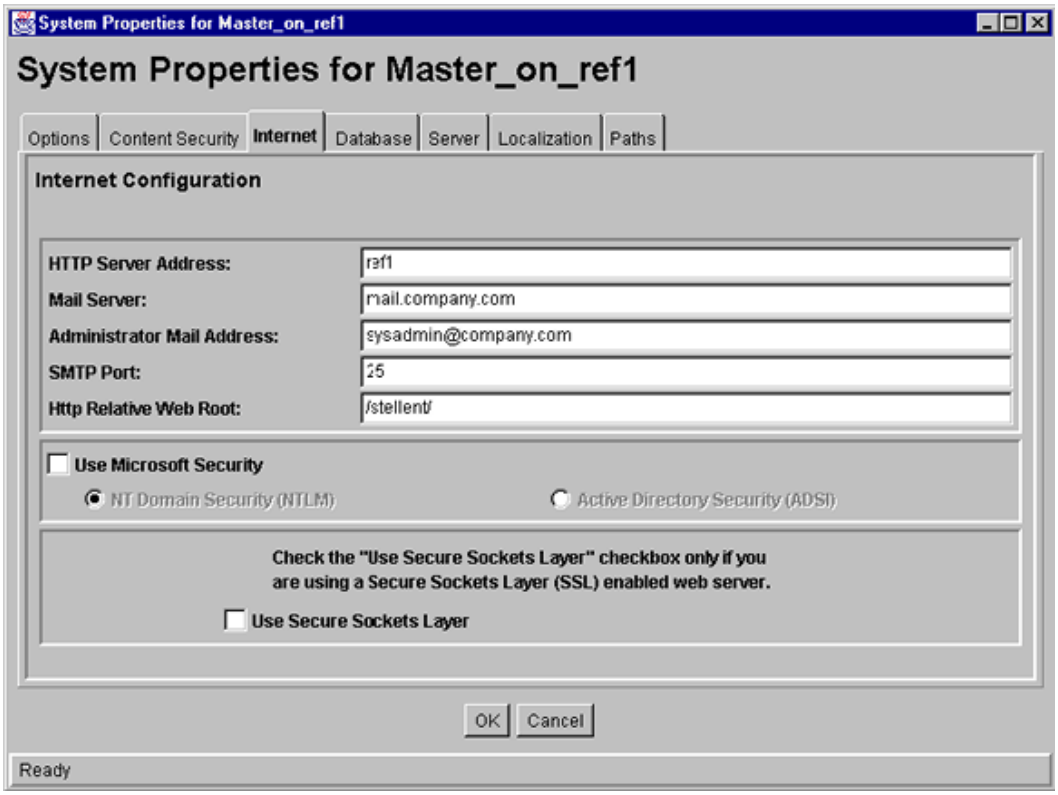
機能	説明
「Show only known accounts」チェック・ボックス (ShowOnlyKnownAccounts)	**選択 :** チェックイン・ページと検索ページの「Accounts」オプション・リストには、事前定義済アカウントのみが表示されます。 **選択解除 :** チェックイン・ページと検索ページの「Accounts」オプション・リストには、ユーザー定義アカウントと事前定義済アカウントが表示されます。

インターネット情報の構成

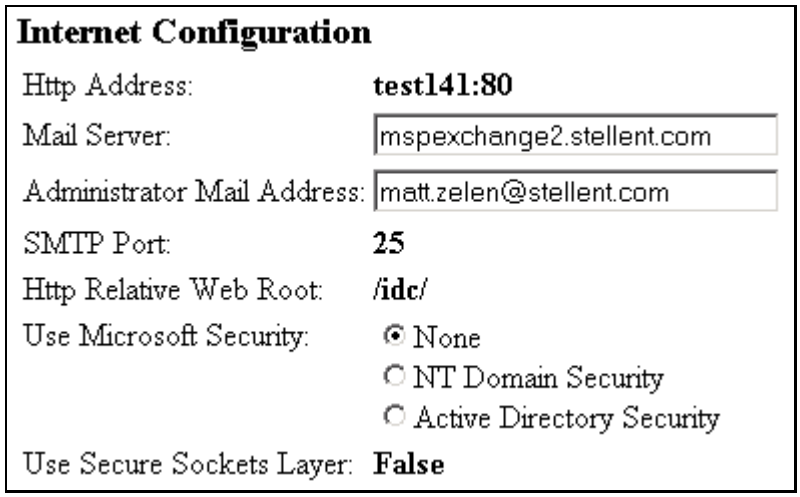
インターネット・オプションは、システム・プロパティ：「Internet」タブ（2-15 ページ）または管理サーバー：「Internet Configuration」ページ（2-16 ページ）で設定できます。

重要 : 構成変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

システム・プロパティ：「Internet」タブ



管理サーバー：「Internet Configuration」ページ



次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
「HTTP Server Address」フィールド * (HttpServerAddress)	Web サーバーの名前。
「Mail Server」フィールド (MailServer)	コンテンツ・サーバーから電子メール通知を送信するときに使用する電子メール・サーバー。これは通常、mail.company.com という形式になります。適用可能な場合は、ファイアウォールを介してメールを送信できるように確認してください。
「Administrator Mail Address」フィールド (SysAdminAddress)	コンテンツ・サーバーが電子メール通知を送信するときに使用する電子メール・アドレス。配信に失敗した場合、返されたメッセージはこのアドレスに送信されます。
「SMTP Port」フィールド * (SmtpPort)	SMTP 通信に使用するポート。これは通常 25 ですが、変更がないかネットワーク・システム管理者に確認してください。
「Http Relative Web Root」フィールド * (HttpRelativeWebRoot)	Web サーバーが <*Install_Dir*>/weblayout/ ディレクトリ内のファイルの URL を解決するときに使用される相対 Web ルート。

機能	説明
「Use Microsoft Security」チェック・ボックス / オプション （NtlmSecurityEnabled）	**選択 :** コンテンツ・サーバーでのユーザー資格証明の割当てに、外部システムに格納されているユーザー情報が使用されます。 **選択解除 :** すべてのユーザーはコンテンツ・サーバー・データベース内に定義されています。
「NT Domain Security (NTLM)」オプション （UseNtlm）	コンテンツ・サーバーでのユーザー資格証明の割当てに、NTLM（NT LAN Manager）システムが使用されます。
「Active Directory Security (ADSI)」オプション （UseAdsi）	コンテンツ・サーバーでのユーザー資格証明の割当てに、Active Directory システムが使用されます。
「Use Secure Sockets Layer」チェック・ボックス * （UseSSL）	**選択 :** Secure Sockets Layer（SSL）対応の Web サーバーが使用されています。 **選択解除 :** Secure Sockets Layer（SSL）対応の Web サーバーは使用されていません。

* セキュリティ上の理由から、これらのフィールドは管理サーバーからは変更できません。これらのフィールドは、スタンドアロン・アプリケーションを使用して変更する必要があります。

データベースの構成

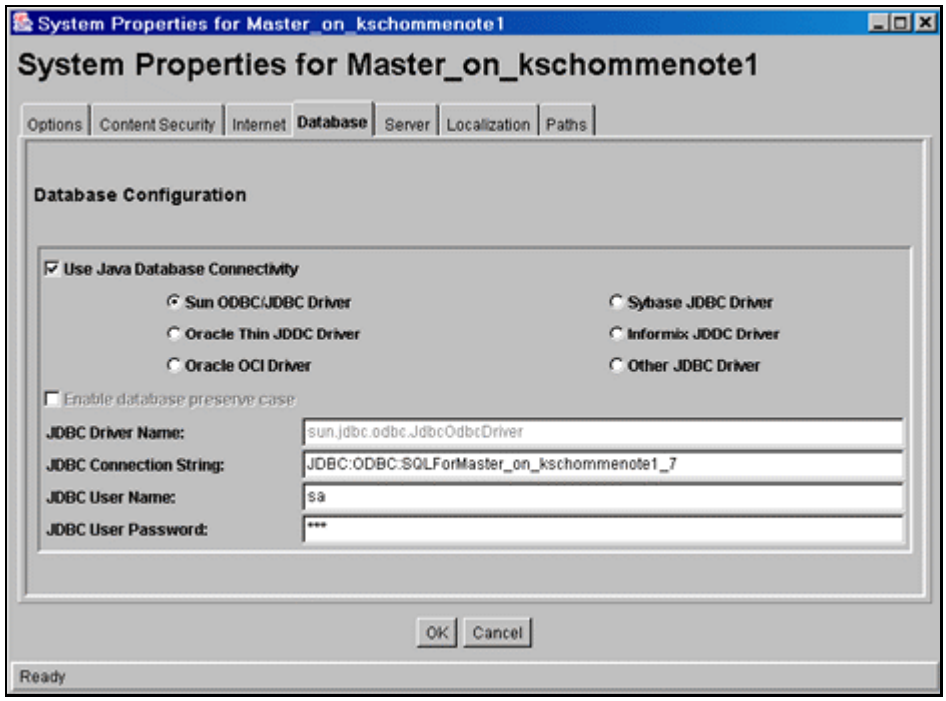
JDBC（Java Database Connectivity）構成オプションは、システム・プロパティ：「Database」タブ（2-19 ページ）で設定できます。

重要：構成変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

- セキュリティ上の理由から、管理サーバーを使用してデータベースを構成することはできません。データベースを構成するには、スタンドアロン・アプリケーションを使用する必要があります。
- システムからデータベースへの接続を妨害するようなネットワーク・エラーがないかぎり、データベース・オプションはインストール中に自動的に構成されます。データベースを変更した場合や、インストール中にシステムによりコンテンツ・サーバー・データベースが検出されなかった場合のみ、データベースを手動で構成する必要があります。
- データベース・オプションは、SQL、Oracle、Sybase、Informix および MSDE（本番環境では推奨されない）に対して設定できます。Microsoft Access のランタイム・バージョンを使用している場合、設定するデータベース構成オプションはありません。
- Content Server を使用したデータベースの構成方法の詳細は、Content Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

技術ヒント：Oracle Database を使用した大きなアーカイブのインポート：クライアント・サイトで実行されている Oracle データベースを使用している場合、大きなアーカイブをインポートするときには、必ず**「Oracle Thin JDBC Driver」**オプションを選択してください。これは主に、タイプ 4 の Oracle ドライバに関連するパフォーマンスの問題です。

システム・プロパティ：「Database」タブ



次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
「Use Java Database Connectivity」チェック・ボックス （IsJdbc）	**選択 :** JDBC が有効になり、オプションがアクティブになります。これがデフォルトです。 **選択解除 :** JDBC が無効になります。
JDBC オプション （N/A）	データベース・ドライバのタイプ。 • **「Other JDBC Driver」**を除くすべてのオプションでは、「JDBC Driver Name」と「JDBC Connection String」は自動的に入力されます。 • **「Other JDBC Driver」**オプションでは、正しい「JDBC Driver Name」と「JDBC Connection String」を自分で入力する必要があります。

機能	説明
「Enable database preserve case」チェック・ボックス (DatabasePreserveCase)	**選択 :** データベース（Oracle や Informix など）では大 / 小文字が区別されます。 **選択解除 :** データベースでは大 / 小文字が区別されません。
「JDBC Driver Name」フィールド (JdbcDriver)	JDBC ドライバの名前。 • **「Other JDBC Driver」**を除くすべてのオプションでは、正しい名前が自動的に入力されます。 • **「Other JDBC Driver」**オプションでは、正しいドライバ名を自分で入力する必要があります。
「JDBC Connection String」フィールド (JdbcConnectionString)	JDBC ドライバの接続文字列。 • **「Other JDBC Driver」**を除くすべてのオプションでは、正しい接続文字列が自動的に入力されます。 • **「Other JDBC Driver」**オプションでは、正しい接続文字列を自分で入力する必要があります。 **技術ヒント :** 接続文字列の形式は、**JDBC:ODBC:***name* です。*name* は「System Data Source Name」です。Windows マシンでこの名前を確認するには、**「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「データ ソース（ODBC）」**を選択し、「ODBC データ ソース アドミニストレータ」画面で「システム DSN」タブを選択します。このタブに、システム・データソースの名前が表示されます。
「JDBC User Name」フィールド (JdbcUser)	データベース内部に表を所有するユーザー名。
「JDBC User Password」フィールド (JdbcPassword)	データベース内部に表を所有するユーザー名のパスワード。

データベース・ドライバ設定の変更

必要に応じてデータベース設定を更新または編集し、これらのシステム設定が Content Server の要件に応じて適切に調整されていることを確認できます。このため、別のドライバに切り替える場合は、データベース・ドライバ設定の変更が必要になることがあります。たとえば、iMarkup アプリケーションを統合するために Microsoft SQL Server JDBC ドライバに切り替える必要がある場合などです。

デフォルトでは、Microsoft SQL Server JDBC ドライバがインストールされている場合、ドライバが入っているディレクトリの名前には、1 つ以上の空白が含まれています。Microsoft JDBC ドライバを使用するように Content Server を再構成した後、ドライバのディレクトリに空白があると、Content Server を再起動しようとしたときに致命的なエラーが発生します。

この問題を解決するには、次のようにします。

1. Microsoft SQL Server JDBC ドライバ・ファイルを、名前に空白が含まれていないディレクトリに移動します。
2. intradoc.cfg ファイル内の CLASSPATH 変数を、新しいディレクトリを指すように編集します。

   <*Install_Dir*>/bin/intradoc.cfg
3. Content Server を再起動して、変更を適用します。

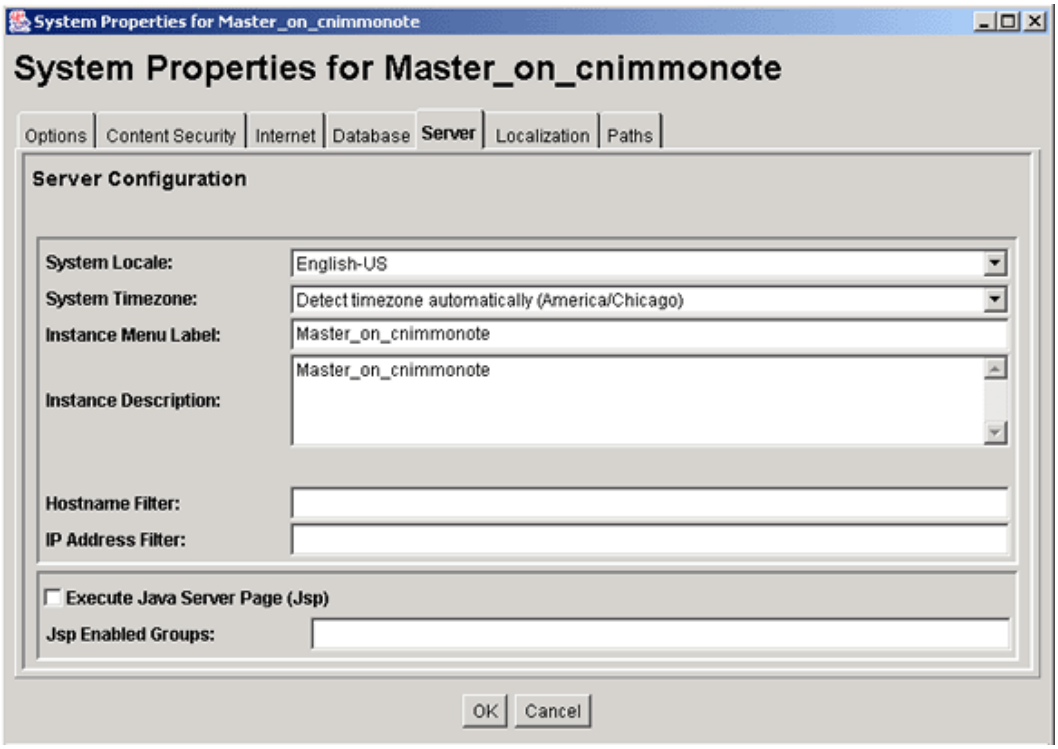
コンテンツ・サーバーの構成

コンテンツ・サーバーのオプションは、システム・プロパティ：「Server」タブ（2-22 ページ）で設定できます。セキュリティ上の理由から、管理サーバーを使用してこれらのオプションを構成することはできません。オプションを構成するには、スタンドアロン・アプリケーションを使用する必要があります。

警告：「Hostname Filter」、「IP Address Filter」または他のネットワークベースのセキュリティのいずれも使用しない場合、コンテンツ・サーバー・インスタンスにセキュリティ・ホールが発生します。たとえば、システムに詳しいユーザーであれば、ログインなしで、sysadmin アクセス権を持つ他のユーザーを作成したり、変更したりすることができます。

重要：構成変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

システム・プロパティ：「Server」タブ



次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/config/config.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
「System Locale」リスト (SystemLocale)	ユーザー・インタフェースの言語、ステミング・ルール、ソート順序、日付と時刻の書式などの言語固有の多くの問題をコンテンツ・サーバーが処理する方法を指定します。 システム・ロケールの詳細は、Content Server のインストレーション・ガイドを参照してください。
「System Timezone」リスト (SystemTimeZone)	コンテンツ・サーバーのマシンのタイムゾーン。指定されたタイムゾーンを使用して、他のタイムゾーンを基準にした時間を表示できます。たとえば、サマータイムに合せて時間を修正したり、北アメリカのコンテンツ・サーバー上のコンテンツ・アイテムの日時をヨーロッパのユーザーに表示することができます。 **「Detect timezone automatically」**オプションが選択されている場合、構成ファイル内でタイムゾーンは指定されず、コンテンツ・サーバーではコンピュータのオペレーティング・システムに設定されているタイムゾーンが使用されます。 タイムゾーン設定の詳細は、Content Server のインストレーション・ガイドを参照してください。
「Instance Menu Label」フィールド (InstanceMenuLabel)	Windows の「スタート」メニューに表示されるインスタンス名。
「Instance Description」フィールド (InstanceDescription)	現在は使用されていません。

機能	説明
注意 : 次の場合は、コンテンツ・サーバーと通信できるようにするために、「Hostname Filter」または「IP Address filter」の値を設定する必要があります。 • Inbound Refinery および PDF Converter を実行する場合（コンテンツ・サーバーと同じ物理マシン上にある場合も同様） • コンピュータ間でコンテンツ・サーバー・アーカイブを転送する場合 • 構成で Web サーバーとコンテンツ・サーバーが別のシステムに配置されている場合 • EJB が強化された操作 • コンテンツ・サーバーとは別のシステム上で IdcCommand または IdcCommandX ユーティリティを使用する場合（デフォルト値を変更し、Web サーバーの IP アドレスを指定する必要があります。）	
「Hostname Filter」フィールド （SocketHostNameSecurity Filter）	指定されたホスト名を持つコンピュータのみがコンテンツ・サーバーにアクセスできるように制限します。複数のホスト名を、パイプ（|）で区切って指定できます。パイプ文字の前後に空白がないように確認してください（例 : serverA|serverB）。一般には、「Hostname Filter」フィールドまたは「IP Address Filter」フィールドのいずれか一方のみを使用します。（「IP Address Filter」のほうが広く使用されています。）

機能	説明
「IP Address Filter」フィールド (SocketHostAddressSecurityFilter)	指定された IP アドレスを持つコンピュータのみがコンテンツ・サーバーにアクセスできるように制限します。 • デフォルトでは、このフィールドにはローカル・ホストの IP アドレス（127.0.0.1）が事前に入力されます。 • 複数の IP アドレスを、パイプ（|）で区切って指定できます。パイプ文字の前後に空白がないように確認してください（例 : 127.0.0.1|10.10.50.143）。 • このフィールドにはワイルドカードを使用できます。0 文字以上の文字には * を、任意の 1 文字には ? を使用します（例 : 10.10.3.*）。 • 一般には、「IP Address Filter」フィールドまたは「Hostname Filter」フィールドのいずれか一方のみを使用します。（「IP Address Filter」のほうが広く使用されています。）
「Execute Java Server Page (Jsp)」チェック・ボックス (IsJspServerEnabled)	**選択 :** コンテンツ・サーバーで内部 JSP サポートが有効になります。 **選択解除 :** 内部 JSP サポートが無効になります。 詳細は、『Java Server Page and JavaBean Guide』を参照してください。 **注意 :** 管理サーバーでは、このチェック・ボックスは管理サーバー :「General Configuration」ページ（2-6 ページ）に表示されます。
「Jsp Enabled Groups」フィールド (JspEnabledGroups)	内部 JSP サポートに対応するセキュリティ・グループを指定します。 詳細は、『Java Server Page and JavaBean Guide』を参照してください。 **注意 :** 管理サーバーでは、このフィールドは管理サーバー :「General Configuration」ページ（2-6 ページ）に表示されます。

ロケールの構成

システム・プロパティの「Localization」タブを使用して、日付と時刻の書式、デフォルトのタイムゾーン、ソート順序、デフォルトのインタフェース言語など、言語固有の問題を変更できます。この項では特定の日付書式問題に関する情報を記載しますが、「Localization」タブのその他の機能については、『International Considerations Guide』で説明しています。

日付書式

デフォルトの English-US ロケールでは、年の表記に 2 桁（yy）が使用されます。年は 1969 ～ 2068 の範囲で解釈されます。つまり、65 は 1965 ではなく 2065 として解釈されます。English-US ロケールで 1969 年より前の年に正しく解釈されるようにするには、そのロケールのデフォルトの日付書式を、年の表記に 4 桁（yyyy）が使用されるように変更する必要があります。

注意：この問題は、English-UK ロケールには適用されません。English-UK ロケールではすでに年に 4 桁が使用されています。

English-US のデフォルトの日付書式を変更するには、次のようにします。

1. システム・プロパティ・アプレットを起動します。

   Windows

   「スタート」→「プログラム」→「Content Server」→「[*Instance Name*]」→「Utilities」→「System Properties」

   UNIX

   SystemProperties ユーティリティは、Content Server のインストール・ディレクトリの */bin* サブディレクトリ内にあります。

2. 「Localization」タブを開きます。
3. ロケールのリストで「English-US」エントリを選択し、**「Edit」**をクリックします。

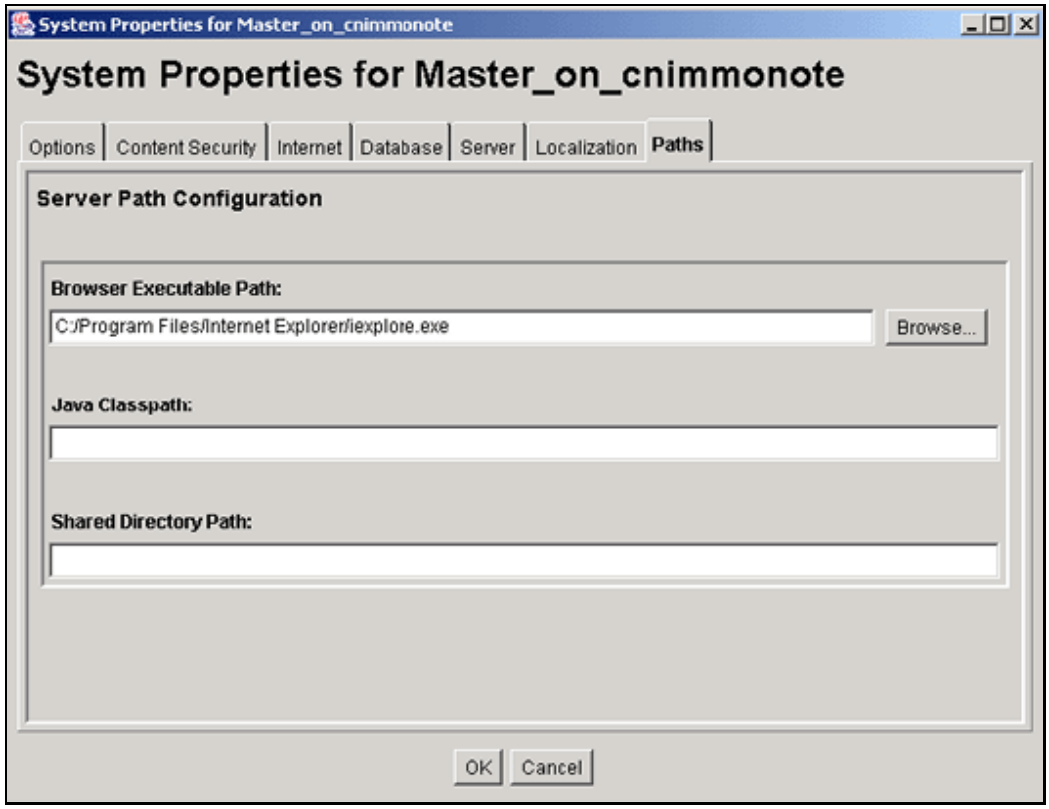
   「Configure Locale」ダイアログが表示されます。
4. 日付書式を、年に 2 桁（yy）ではなく 4 桁（yyyy）が使用されるように変更します。
5. 編集を完了した後、**「OK」**をクリックして「Configure Locale」ダイアログを閉じます。
6. **「OK」**をクリックして変更を適用し、システム・プロパティを終了します。
7. Content Server を停止してから再起動します（そうしないと、変更は有効になりません）。

パスの構成

ヘルプ・ブラウザの場所、Java クラスパスおよび共有ディレクトリ・パスは、システム・プロパティ：「Paths」タブ（2-27 ページ）を使用して変更できます。セキュリティ上の理由から、管理サーバーを使用してパス・オプションを構成することはできません。この構成にはスタンドアロン・アプリケーションを使用する必要があります。

重要：構成変更を有効にするには、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。

システム・プロパティ：「Paths」タブ



次の表でカッコの中の語は、<*Install_Dir*>/bin/intradoc.cfg ファイル内に定義されている対応する構成設定です。

機能	説明
「Browser Executable Path」フィールド (WebBrowserPath)	スタンドアロンの管理ユーティリティおよびアプレット (1-5 ページ) からオンライン・ヘルプを表示するために使用されるブラウザ実行可能ファイルの場所。 • Windows 2000 システムの場合、デフォルトは c:/Program Files/Internet Explorer/iexplore.exe です。 • UNIX システムの場合、インストール中に Web ブラウザのパスが要求されます。
「Browse」ボタン (N/A)	ヘルプ・ブラウザの実行可能ファイルへの移動および選択に使用します。
「Java Classpath」フィールド (CLASSPATH)	Java クラス・ファイルのパスを指定します。 • デフォルトでは、CLASSPATH は classes/、shared/classes/ および shared/classes/server.zip を指しています。 • Oracle または Informix データベースが使用されている場合、CLASSPATH には shared/classes/classes111.zip などの JDBC ドライバ ZIP ファイルが含まれます。
「Shared Directory Path」フィールド (SharedDir)	共有ディレクトリのパスを定義します。 • このディレクトリには、リソース・ファイル、テンプレート・ファイル、mkvdk のようなバイナリなど、コンテンツ・サーバーの共有ファイルが含まれます。 • Inbound Refinery がインストールされている場合、このディレクトリには変換エンジンが含まれます。また、Inbound Refinery の一時作業はすべて、このディレクトリおよびそのサブディレクトリ内で実行されます。 • デフォルトは、<*Install_Dir*>/shared/ です。

3

管理サーバーでの複数のコンテンツ・サーバーの管理

概要

この章の内容は次のとおりです。

概念

- 管理サーバーについて（3-2 ページ）

作業

- コンテンツ・サーバーの起動および停止（3-3 ページ）
- コンテンツ・サーバーの追加（3-3 ページ）
- コンテンツ・サーバーの編集（3-4 ページ）
- コンテンツ・サーバーの削除（3-5 ページ）
- サーバー出力の表示（3-5 ページ）

インタフェース

- 管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）
- 管理サーバーの出力ページ（3-8 ページ）
- 「Add a New Content Server」ページ（3-8 ページ）
- 「Add an Existing Local Content Server」ページ（3-9 ページ）
- Add Remote Content Server（3-10 ページ）
- 「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）
- 「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）
- 「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）
- コンテンツ・サーバーの出力ページ（3-16 ページ）

管理サーバーについて

管理サーバーは Web ページの集まりで、ここから複数のコンテンツ・サーバー・インスタンスに対してシステムワイドな設定を構成できます。管理サーバーを使用する場合、次の制限事項に注意してください。

- 管理サーバーにアクセスするには、システム管理者として、または sysmanager ロールを持つユーザーとしてログインしている必要があります。
- 管理サーバーを使用してコンテンツ・サーバー・インスタンスを管理するには、そのインスタンスがローカル・ファイル・システムでアクセス可能になっている必要があります。つまり、リモート・インスタンスがインストールされているドライブが、ローカル・ドライブにマップまたはマウントされている必要があります。
- 管理サーバーは、その管理対象であるマスター・コンテンツ・サーバーと同じファイル・システムで実行されている必要があります。
- Win32 のセキュリティ制限事項により、管理サーバーは、同じコンピュータ上にあるサーバーしか起動および停止できません。ただし、管理サーバーは、別のコンピュータ上のサーバーのシステム・プロパティを編集できます。

管理サーバーの管理

管理サーバー機能を使用して実行する作業は、次のとおりです。

- コンテンツ・サーバーの起動および停止（3-3 ページ）
- コンテンツ・サーバーの追加（3-3 ページ）
- コンテンツ・サーバーの編集（3-4 ページ）
- コンテンツ・サーバーの削除（3-5 ページ）
- サーバー出力の表示（3-5 ページ）

コンテンツ・サーバーの起動および停止

コンテンツ・サーバーを起動、停止または再起動するには、次のようにします。

1. 管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）または「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）を表示します。
2. 次のいずれかのアイコンをクリックします。
   - 実行中のコンテンツ・サーバーを停止して再起動する場合は、 をクリックします。
   - 実行中のコンテンツ・サーバーを再起動せずに停止する場合は、 をクリックします。
   - 停止しているコンテンツ・サーバーを起動する場合は、 をクリックします。

注意：アイコンを 1 回のみクリックし、画面がリフレッシュされるのを待ちます。コンテンツ・サーバーが起動または停止するまでに、数秒かかる場合があります。

コンテンツ・サーバーの追加

コンテンツ・サーバーを管理サーバーに追加するには、次のようにします。

1. 追加するコンテンツ・サーバーのインストール・ディレクトリが、ローカル・ファイル・システムからアクセス可能であることを確認します。インスタンスがインストールされているドライブがマップまたはマウントされている必要があります。
2. インスタンスを追加する管理サーバーの管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）を表示します。
3. **「Add Existing Server」**リンクをクリックします。

   「Add an Existing Local Content Server」ページ（3-9 ページ）が表示されます。

4. 追加するコンテンツ・サーバー・インスタンスのドライブおよびインストール・ディレクトリを入力します。
5. ファイル・エンコーディングが正しいことを確認します。
6. **「Next」**をクリックします。

   「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）が表示されます。
7. 必要に応じてコンテンツ・サーバー構成を変更します。通常、「Description」および（場合によっては）「Allowed Actions」以外の設定は変更しません。
8. **「Finish」**をクリックします。

   管理サーバーのホームページに、コンテンツ・サーバーのボタンが表示されます。

コンテンツ・サーバーの編集

管理サーバーでコンテンツ・サーバーの構成を編集するには、次のようにします。

1. 編集する管理サーバーの管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）を表示します。
2. **「Edit Server」**リンクをクリックします。

   「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）が表示されます。
3. リストから、編集するコンテンツ・サーバーを選択します。
4. **「Edit」**をクリックします。

   「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）が表示されます。
5. 必要に応じてコンテンツ・サーバー構成を変更します。通常、「Description」および（場合によっては）「Allowed Actions」以外の設定は変更しません。
6. **「Finish」**をクリックします。

コンテンツ・サーバーの削除

管理サーバーからコンテンツ・サーバーを削除するには、次のようにします。

1. 削除する管理サーバーの管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）を表示します。
2. 「**Edit Server**」リンクをクリックします。

   「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）が表示されます。
3. 削除するコンテンツ・サーバーを選択します。
4. 「**Remove**」をクリックします。

   確認画面が表示されます。
5. 「**Yes**」をクリックします。

   管理サーバーのホームページから、コンテンツ・サーバーのボタンが削除されます。

サーバー出力の表示

管理サーバーおよびコンテンツ・サーバーの Java 出力を表示するには、次のようにします。

1. 表示する管理サーバーの管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）を表示します。
2. 「**View Server Output**」リンクをクリックします。

   管理サーバーの出力ページ（3-8 ページ）が表示されます。
3. 出力メッセージをリフレッシュするには、「**Refresh**」をクリックします。出力メッセージをクリアするには、「**Clear**」をクリックします。
4. 「**Server Status**」リンクをクリックします。

   管理サーバーのホームページが表示されます。
5. 表示するコンテンツ・サーバーのボタンをクリックします。

   「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）が表示されます。
6. 「**View Server Output**」リンクをクリックします。

   コンテンツ・サーバーの出力ページ（3-16 ページ）が表示されます。
7. 出力メッセージをリフレッシュするには、「**Refresh**」をクリックします。出力メッセージをクリアするには、「**Clear**」をクリックします。

管理サーバーのインタフェース画面

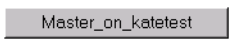
管理サーバーの使用中は、次の各画面が使用可能です。

- 管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）
- 管理サーバーの出力ページ（3-8 ページ）
- 「Add a New Content Server」ページ（3-8 ページ）
- 「Add an Existing Local Content Server」ページ（3-9 ページ）
- Add Remote Content Server（3-10 ページ）
- 「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）
- 「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）
- 「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）
- コンテンツ・サーバーの出力ページ（3-16 ページ）

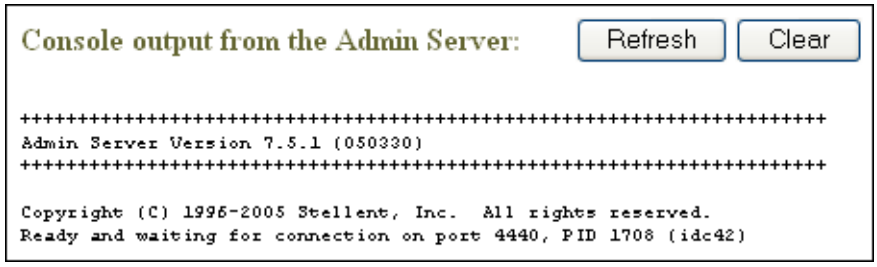
管理サーバーのホームページ

管理サーバーのホームページでは、サーバーの起動、停止および再起動や、サーバーに関連する情報の表示と構成を行うことができます。管理サーバーのホームページにアクセスするには、次のようにします。

1. システム管理者として、または sysmanager ロールを持つユーザーとしてログインします。
2. ポータル・ナビゲーション・バーの**「Administration」**リンクをクリックします。
3. 「Administration」ページ（1-7 ページ）で**「Admin Server」**リンクをクリックします。

機能	説明
	直前のページを表示します。
	管理サーバーのホームページを表示します。
	Content Server のオンライン・ヘルプを表示します。
「Server Status」リンク	使用可能なコンテンツ・サーバー、および各インスタンスに使用可能なアクションを表示します。このリンクをクリックすると、サーバー・ステータス表示がリフレッシュされます。
「View Admin Output」リンク	管理サーバーの出力ページ（3-8 ページ）を表示します。
「Add Existing Server」リンク	「Add an Existing Local Content Server」ページ（3-9 ページ）を表示します。
「Edit Server」リンク	「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）を表示します。このページは、この管理サーバーからコンテンツ・サーバーを編集または削除する場合に使用します。
	サーバーを起動します。
	サーバーを停止します。
	サーバーを再起動します。
	サーバーの「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）を表示します。

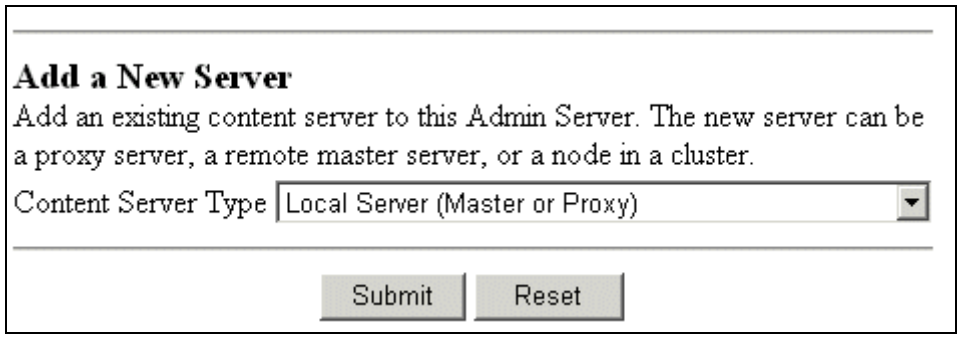
管理サーバーの出力ページ



管理サーバーの出力ページには、管理サーバーの Java 出力が表示されます。これには、トラブルシューティングのためのステータス・メッセージおよびエラー・メッセージが含まれます。このページにアクセスするには、管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）で**「View Admin Output」**リンクをクリックします。

機能	説明
「Refresh」ボタン	出力メッセージをリフレッシュします。
「Clear」ボタン	出力メッセージをクリアします。出力は、コンテンツ管理サービスが再起動されるまで表示されません。
出力メッセージ	管理サーバーのステータス・メッセージおよびエラー・メッセージが表示されます。

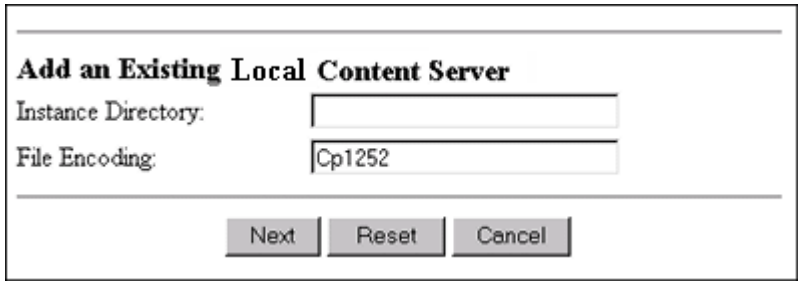
「Add a New Content Server」ページ



「Add a New Content Server」ページは、現在の管理サーバーに接続するコンテンツ・サーバーのタイプを指定する場合に使用します。このページにアクセスするには、管理サーバーのホームページ（3-6 ページ）で**「Add Existing Server」**リンクをクリックします。

機能	説明
Content Server Type	❖ Local Server (Master or Proxy) ❖ Local Cluster Node (Master or Proxy) ❖ Shared Cluster Node (Master or Proxy) ❖ Remote Server (Multiple Masters or Remote Clusters) クラスタの詳細は、『Clustering Concepts Guide』を参照してください。

「Add an Existing Local Content Server」ページ

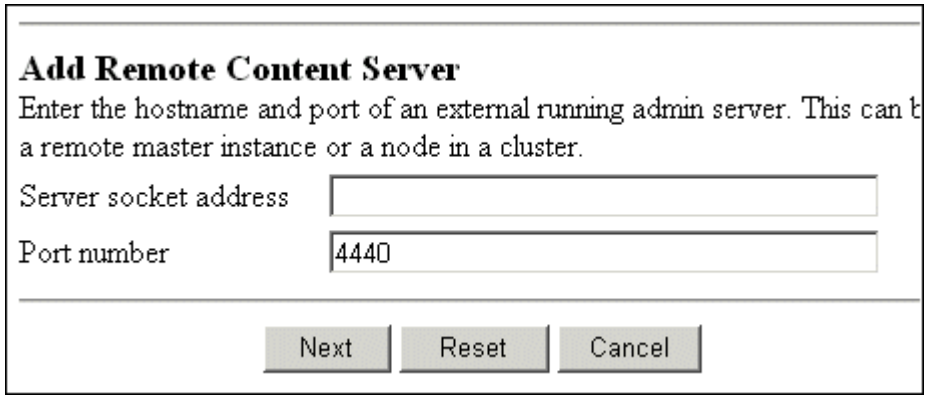


「Add an Existing Local Content Server」ページは、インストール済のローカル・コンテンツ・サーバーを現在の管理サーバーに接続する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Add a New Content Server」ページ（3-8 ページ）で**「Submit」**をクリックします。ローカルまたは共有のコンテンツ・サーバー・クラスタ・ノードに接続する場合にも、同様のページがあります。

機能	説明
「Instance Directory」フィールド	追加するコンテンツ・サーバー・インスタンスのドライブおよびインストール・ディレクトリを入力します。（ドライブはマップまたはマウントされている必要があります。） 追加するサーバーのタイプによっては、これが次のフィールドになることもあります。 ❖ Instance's Shared Cluster Node Bin Directory ❖ Instance's Local Cluster Node Directory
「File Encoding」フィールド	追加するコンテンツ・サーバー・インスタンスで使用されるファイル・エンコーディングを入力します。

機能	説明
「Next」ボタン	「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）を表示します。
「Reset」ボタン	フィールドをデフォルト値にリセットします。
「Cancel」ボタン	既存のコンテンツ・サーバーを追加せずに、管理サーバーのホームページに戻ります。

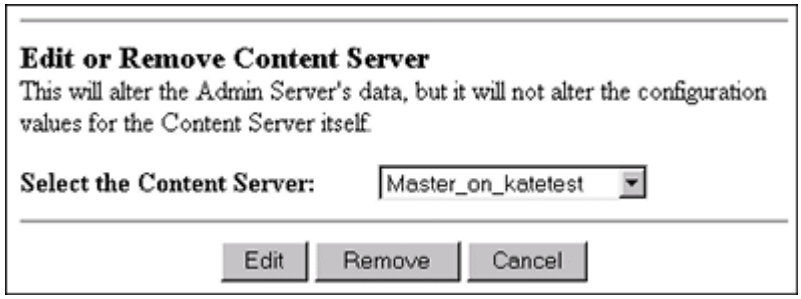
Add Remote Content Server



「Add Remote Content Server」ページは、インストール済のリモート・コンテンツ・サーバーを現在の管理サーバーに接続する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Add a New Content Server」ページ（3-8 ページ）で**「Submit」**をクリックします。

機能	説明
Server socket address	追加するコンテンツ・サーバー・インスタンスのサーバー・ソケット・アドレスを入力します。
Port number	追加するコンテンツ・サーバー・インスタンスで使用されるポート番号を入力します。
「Next」ボタン	「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）を表示します。
「Reset」ボタン	フィールドをデフォルト値にリセットします。
「Cancel」ボタン	既存のコンテンツ・サーバーを追加せずに、管理サーバーのホームページに戻ります。

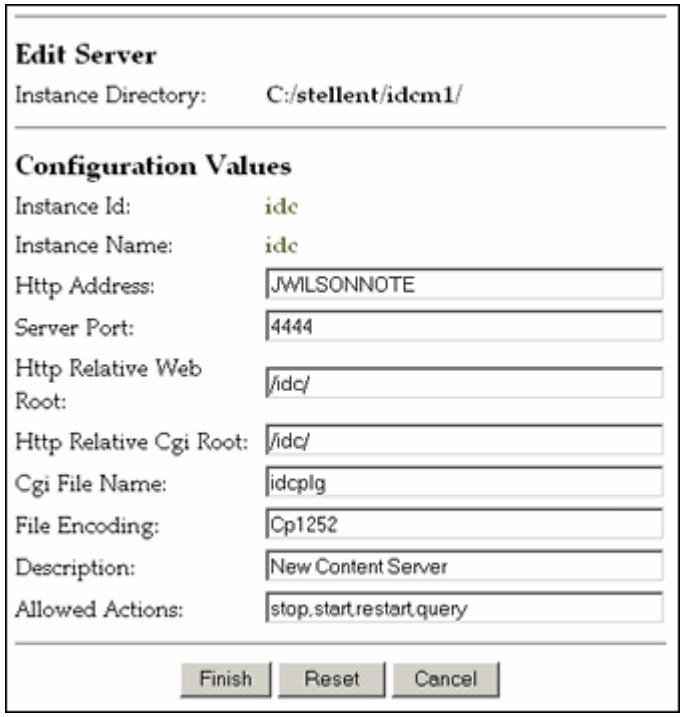
「Edit or Remove Content Server」ページ



「Edit or Remove Content Server」ページは、現在の管理サーバーから構成または削除するコンテンツ・サーバーを選択する場合に使用します。このページにアクセスするには、管理サーバーの管理（3-3 ページ）で**「Edit Server」**リンクをクリックします。

機能	説明
「Select the Content Server」リスト	構成または削除するコンテンツ・サーバーを選択します。
「Edit」ボタン	「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ（3-12 ページ）を表示します。
「Remove」ボタン	現在の管理サーバーからコンテンツ・サーバー・インスタンスを削除します。
「Cancel」ボタン	コンテンツ・サーバーを構成または削除せずに、管理サーバーのホームページに戻ります。

「Add Content Server」/「Edit Content Server」構成ページ



「Add Content Server」および「Edit Content Server」ページは、現在の管理サーバーでコンテンツ・サーバーを構成する場合に使用します。

- 「Add Content Server」ページにアクセスするには、ディレクトリを入力し、「Add an Existing Local Content Server」ページ（3-9 ページ）で**「Next」**をクリックします。
- 「Edit Content Server」ページにアクセスするには、コンテンツ・サーバーを選択し、「Edit or Remove Content Server」ページ（3-11 ページ）で**「Edit」**をクリックします。

機能	説明
「Instance Name」フィールド	コンテンツ・サーバー・インスタンスの名前。
「HTTP Address」フィールド	Web サーバーの名前。
「Server Port」フィールド	コンテンツ・サーバーが通信に使用するポート番号。
「Http Relative Web Root」フィールド	Web サーバーが URL の解決に使用する相対 Web ルート。
「Http Relative Cgi Root」フィールド	コンテンツ・サーバーの Web フィルタの場所。
「Cgi File Name」フィールド	コンテンツ・サーバーの Web フィルタのファイル名。
「File Encoding」フィールド	コンテンツ・サーバー・インスタンスで使用される文字エンコーディング。
「Description」フィールド	管理サーバーのホームページでインスタンス・ボタンの下に表示される説明。
「Allowed Actions」フィールド	管理サーバーで実行できるアクション。標準的なアクセションは、「Stop」、「Start」、「Restart」および「Query」です。カスタム・アクションはコンサルティング・サービスにより実装できます。
「Finish」ボタン	変更を保存し、管理サーバーのホームページを表示します。
「Reset」ボタン	フィールドをデフォルト値にリセットします。
「Cancel」ボタン	コンテンツ・サーバーの構成を変更せずに、管理サーバーのホームページに戻ります。

「Specific Instance」ページ

「Specific Instance」ページは、サーバー・ステータスの表示、サーバーの起動、停止または再起動、およびシステム・プロパティへのアクセスを行う場合に使用します。このページにアクセスするには、管理サーバーの管理（3-3 ページ）でそのサーバーに対応するボタンをクリックします。

機能	説明
「Start/Stop Content Server」リンク	特定のインスタンス・ページを表示またはリフレッシュします。
「General Configuration」リンク	管理サーバー：「General Configuration」ページ（2-6 ページ）を表示します。
「Content Security」リンク	システム・プロパティ：「Content Security」タブ（2-13 ページ）を表示します。
「Internet Configuration」リンク	システム・プロパティ：「Internet」タブ（2-15 ページ）を表示します。
「Component Manager」リンク	「Component Manager」ページを表示します。
「View Server Output」リンク	コンテンツ・サーバーの出力ページ（3-16 ページ）を表示します。

機能	説明
「View Server Logs」リンク	コンテンツ・サーバーのログ・ファイルのリストを表示します。詳細は、『Troubleshooting Guide』を参照してください。
「View Providers」リンク	「Providers」ページ（6-14 ページ）を表示します。
System Audit Information	「System Audit Information」ページを表示します。詳細は、『Troubleshooting Guide』を参照してください。
Current Status	コンテンツ・サーバーの現在のステータスが表示されます。
Actions	コンテンツ・サーバーを起動します。 コンテンツ・サーバーを停止します。 コンテンツ・サーバーを再起動します。
Additional Actions	カスタム・アクションが定義されている場合は、ここに表示されます。
「Home Page」ボタン	コンテンツ・サーバーのホームページを表示します。
「Administration」ボタン	コンテンツ・サーバーの「Administration」ページを表示します。

コンテンツ・サーバーの出力ページ

コンテンツ・サーバーの出力ページには、コンテンツ・サーバーの Java 出力が表示されます。これには、トラブルシューティングのためのステータス・メッセージおよびエラー・メッセージが含まれます。このページにアクセスするには、「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）で**「View Server Output」**リンクをクリックします。

機能	説明
「Refresh」ボタン	コンテンツ・サーバーのバージョン番号、ステータスおよびライセンス有効期限を含む、最新の出力メッセージを表示します。
「Clear」ボタン	出力メッセージをクリアします。出力は、コンテンツ・サーバーが再起動されるまで表示されません。
出力メッセージ	コンテンツ・サーバーのステータス・メッセージおよびエラー・メッセージが表示されます。

4

検索索引の構成

概要

この章では、索引付けに関連する次の項目について説明します。

- 索引付けのツールおよび方法の差異（4-2 ページ）
- 検索索引の作業（4-2 ページ）
- 検索索引の使用（4-4 ページ）
- 索引付けのインタフェース画面（4-5 ページ）
- テキスト・ファイルの全文索引付け（4-13 ページ）
- 「Managing Zone Text」フィールド（4-13 ページ）
- データベースを使用した索引付け（4-20 ページ）
- Oracle 問合せオプティマイザ機能を使用したコンテンツの検索（4-22 ページ）

索引付けのツールおよび方法の差異

Content Server は、商用検索エンジンやデータベースなどの様々な種類の索引付けツールと連動します。使用する索引付けツールは、コンテンツ・サーバーの実行目的と実行環境に基づいて、インストールの前に選択されます。

各索引付けツールには、全文索引付けとメタデータのみ索引付けの機能があります。全文索引付けとは、メタデータだけでなくファイル内のすべての語に索引が付けられるということです。全文索引付けのほうがメタデータ索引付けよりも時間がかかりますが、より包括的な結果セットが返されます。メタデータのみ索引付けとは、格納されているコンテンツ情報の中のあらゆる語に索引が付けられるということです。メタデータのみ索引付けのほうが、全文索引付けよりも高速です。

検索索引の作業

この項の内容は次のとおりです。

概念

- 検索索引について（4-3 ページ）

作業

- 検索索引の更新（4-4 ページ）
- コレクションの再構築（4-4 ページ）
- 更新または再構築の構成（4-4 ページ）
- 全文索引付けの無効化（4-5 ページ）

インタフェース

- リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ（4-6 ページ）
- 「Automatic Update Cycle」画面（4-8 ページ）
- 「Collection Rebuild Cycle」画面（4-11 ページ）

検索索引について

リポジトリ・マネージャの「Indexer」タブでは、管理者（サブ管理者ではない）が次のアクションを実行できます。

- **検索索引の更新 :** 検索データベースを増分的に更新します。サーバーにより索引は約 5 分ごとに自動更新されるため、これは通常必要ありません。
- **コレクションの再構築 :** 検索索引が完全に再構築され、古い索引コレクションが新しい索引コレクションに置き換わります。
- **更新または再構築の一時停止 :** 更新または再構築を一時的に停止します。プロセスを再開始するには、適切な「Start」ボタンをクリックします。
- **更新検索の取消し :** 索引更新プロセスは終了し、検索エンジンからはその時点までに処理されたファイルのみがアクセス可能になります。
- **再構築コレクションの取消し :** 索引再構築プロセスは終了し、検索エンジンでは引き続き前の索引データベースが使用されます。

警告 : Verity および FAST を使用している場合 : 検索索引の再構築は、メタデータ・フィールドを変更または追加した場合のみ必要になります。ファイルの量と大きさによっては、このプロセスに数日かかることがあります。再構築が必要な場合は、システム使用率のピーク時間を避けて再構築してください。データベース検索および索引を使用する場合、メタデータ・フィールドを追加または変更するために再構築する必要はありません。

リポジトリ・マネージャにアクセスするには、「Administration」トレイで**「Admin Applets」**をクリックし、**「Repository Manager」**をクリックします。また、スタンドアロン・アプリケーションとしてのリポジトリ・マネージャにアクセスすることもできます。詳細は、1-9 ページの「スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行」を参照してください。

検索索引の使用

検索索引を使用して実行する一般的な作業は、次のとおりです。

- 検索索引の更新（4-4 ページ）
- コレクションの再構築（4-4 ページ）
- 更新または再構築の構成（4-4 ページ）
- 全文索引付けの無効化（4-5 ページ）

検索索引の更新

1. **「Repository Manager」**ページで、「Indexer」タブをクリックします。
2. 「Automatic Update Cycle」領域で、**「Start」**をクリックします。

コレクションの再構築

1. 「Indexer」タブを選択します。
2. 「Collection Rebuild Cycle」領域で、**「Start」**をクリックします。

更新または再構築の構成

検索索引の更新またはコレクションの再構築のためのパラメータを設定するには、次のようにします。

1. リポジトリ・マネージャから「Indexer」タブを選択します。
2. 画面の**「Automatic Update Cycle」**部分または**「Collection Rebuild Cycle」**部分で、**「Configure」**をクリックします。

   「Automatic Update Cycle」画面（4-8 ページ）または「Collection Rebuild Cycle」画面（4-11 ページ）が表示されます。
3. インデクサ・バッチ当たりのコンテンツ・アイテム（ファイル）の数を指定します。これは、検索索引により一度に処理される最大ファイル数です。
4. チェックポイント当たりのコンテンツ・アイテム（ファイル）を指定します。これは、一度に関連するすべての索引付け状態を通過するファイルの数です。1 つのチェックポイントに対して複数のファイル・バッチを索引付けすることができます。
5. インデクサのデバッグ・レベルを指定します。これは、サーバー・ウィンドウに表示される各ファイルの関連情報の量です。
6. **「OK」**をクリックします。

全文索引付けの無効化

たとえば、ファイル領域を節約する場合や、特定のコンテンツ・タイプに対して全文検索が必要でない場合などは、全文索引付けを無効化するほうが便利です。全文索引付けを無効化した場合でも、メタデータには索引が付けられます。

特定のファイルに対する全文索引付けを無効化するには、次のようにします。

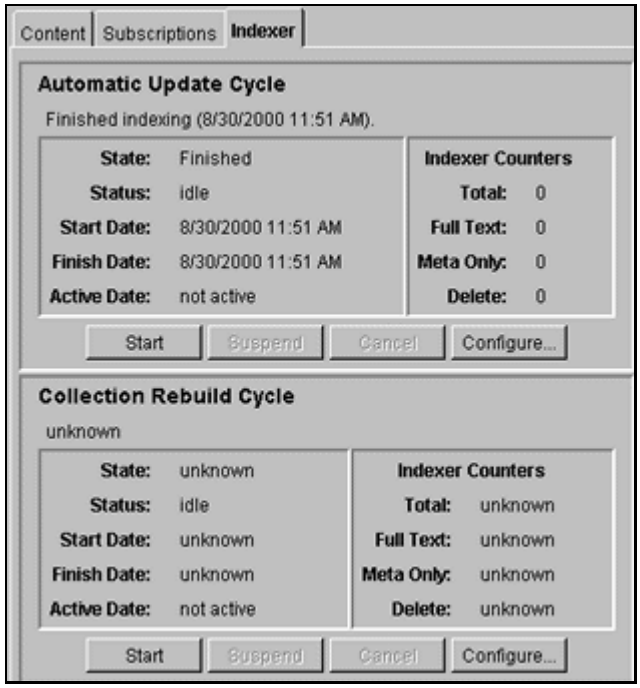
1. 「Configuration Manager」画面で、**application/noindex** という名前の形式を定義します。
2. **「Allow Override Format on Check In」**設定を有効化します。2-5 ページの「一般的なオプションの構成」を参照してください。
3. ユーザーは、索引付けしないファイルにチェックインするときに、**「application/noindex」**形式を選択する必要があります。これは、標準的なファイル、バッチ・ロードおよびアーカイブ済リビジョンに適用されます。

索引付けのインタフェース画面

索引付けの使用中は、次の各画面が使用されます。

- リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ（4-6 ページ）
- 「Automatic Update Cycle」画面（4-8 ページ）
- 「Collection Rebuild Cycle」画面（4-11 ページ）

リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ



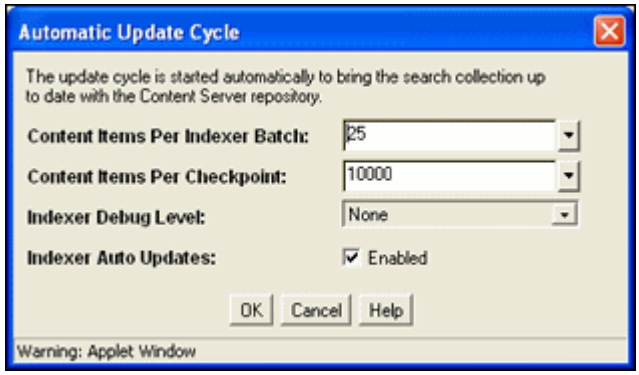
リポジトリ・マネージャの「Indexer」タブは、インデクサの更新サイクルとコレクションの再構築サイクルを監視、実行および構成する場合に使用します。このタブにアクセスするには、リポジトリ・マネージャ・アプリケーションでタブをクリックします。

機能	**説明**
「Automatic Update Cycle」ペイン	インデクサが（ファイルのチェックインなどの）イベントによりトリガーされたかどうかにかかわらず、約 5 分ごとに索引データベースを増分的に自動更新します。
「Collection Rebuild Cycle」ペイン	再構築が正常に完了すると、検索索引が完全に再構築され、古い索引コレクションが新しい索引コレクションに置き換わります。
「State」フィールド	索引付けサイクルにおける現在の地点。 **Initialization:** 索引付けサイクルを初期化中です。 **Adding to collection...:** リビジョンの索引付け中です。 **Finished:** 索引付けサイクルは完了したか、取り消されました。

機能	**説明**
「Status」フィールド	索引付けサイクルのステータス。 **Idle:** 索引付けサイクルは実行されていません。 **Active:** 索引付けサイクルは現在実行中です。 **Interrupted:** 一時停止または不測のイベント（電源、データベースまたはファイル・システムの障害など）により、索引付けサイクルが中断されました。 **Suspending:** 索引付けサイクルは一時停止中です。 **Cancelling:** 索引付けサイクルの取消し中です。
「Start Date」フィールド	最後の索引付けサイクルが開始された日時。
「Finish Date」フィールド	最後の索引付けサイクルが完了した日時。
「Active Date」フィールド	索引付けサイクルが現在アクティブの場合、サイクルがアクティブになった日時。
「Indexer Counters」フィールド	現在の索引付けサイクルのカウンタ値。 **Total:** 索引付けされたドキュメントの合計数。 **Full Text:** 全文索引付けされたドキュメントの数。 **Meta Only:** メタデータのみ索引付けされたドキュメントの数。 **Delete:** 検索索引から削除されたドキュメントの数。
「Start/Restart」ボタン	索引付けサイクルを開始するか、一時停止または中断されていたサイクルを再開始します。「Administration」トレイの「Actions」セクションにある「Start index update」および「Start index rebuild」リンクに対応しています。これらのリンクを使用すると、索引付け機能をリモート管理できます。
「Suspend」ボタン	索引付けサイクルを停止し、再開始を許可します。「Administration」トレイの「Actions」セクションにある「Suspend index update」および「Suspend index rebuild」リンクに対応しています。これらのリンクを使用すると、索引付け機能をリモート管理できます。

機能	説明
「Cancel」ボタン	索引付けサイクルを停止しますが、再開始は許可しません。「Administration」トレイの「Actions」セクションにある「Cancel index update」および「Cancel index rebuild」リンクに対応しています。これらのリンクを使用すると、索引付け機能をリモート管理できます。
「Configure」ボタン	「Automatic Update Cycle」画面（4-8 ページ）または「Collection Rebuild Cycle」画面（4-11 ページ）を表示します。これらの画面では、バッチごと、チェックポイントごと、およびデバッグ・レベルごとにファイルを調整できます。

「Automatic Update Cycle」画面

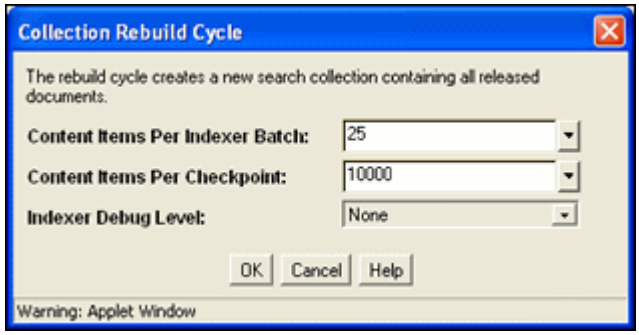


「Automatic Update Cycle」画面は、インデクサにより新規のファイルおよびリビジョンの索引が作成される方法を構成する場合に使用します。この画面にアクセスするには、リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ（4-6 ページ）の**「Configure」**をクリックします。

機能	説明
「Content Items Per Indexer Batch」フィールド	検索索引により一度に処理される最大ファイル数。デフォルトは 25 です。つまり、25 個のファイルがまとめて索引付けされ、続いて次の 25 個のファイルが索引付けされます。ただし、1 つのアイテムが失敗した場合、バッチが再び処理されます。 このため、この値を 2000 に設定した場合は、1 つのドキュメントが失敗するとバッチ全体が再処理されることになります。この場合、デフォルト設定を使用してアイテムが失敗した場合に比べて時間がかかります。しかし、バッチで失敗がなければ、この値を大きく設定すると、プロセスが高速になります。 この設定を 1 に変更するのは、複雑で大きなファイルに対する検索エンジン索引付けに関連する問題が発生している場合のみにします。
「Content Items Per Checkpoint」フィールド	一度に関連するすべての索引付け状態を通過するファイルの数。1 つのチェックポイントに対して複数のファイル・バッチを索引付けすることができます。チェックポイントに到達した後、次のバッチが処理される前にコレクションのマージが行われます。 これを大きな値に設定した場合、更新サイクルの取消しまたは再構築を試行しても、リポジトリ・マネージャではチェックポイントに到達するまで処理は停止されません。ただし、値を小さすぎる値に設定すると、索引付けプロセスが低速になります。

機能	説明
「Indexer Debug Level」リスト	インデクサのデバッグ・レベル。サーバー・ウィンドウに表示されるデバッグ情報が多いほど、索引付け処理は低速になります。次のリストに各デバッグ・レベルをデバッグ情報の少ない順に示します。 **none:** 各ファイル・アクセスの情報は表示されず、ログは生成されません。 **verbose:** アクセスされた各ファイルの情報が表示されます。索引付けされたファイル、無視されたファイル、または失敗したファイルが示され、完全なレポートが生成されます。 **debug:** 特に機能的である中レベルの情報が表示されます。 **trace:** 実行された各アクティビティの最低レベルの情報が表示されます。 **all:** 最高レベルのデバッグ情報が表示されます。 **注意 :** データベース検索およびデータベース全文検索ではインデクサのデバッグ・レベルはサポートされていないため、検索および索引にデータベースを使用している場合は、**「none」**オプションのみ表示されます。
「Indexer Auto Updates」チェック・ボックス	**選択 :** 索引データベースは自動更新されます。 **選択解除 :** 索引データベースは自動更新されません。

「Collection Rebuild Cycle」画面



「Collection Rebuild Cycle」画面は、インデクサにより検索コレクションが再構築される方法を構成する場合に使用します。この画面にアクセスするには、リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ（4-6 ページ）の「Collection Rebuild Cycle」ペインで**「Configure」**をクリックします。

機能	説明
「Content Items Per Indexer Batch」フィールド	検索索引により一度に処理される最大ファイル数。デフォルトは 25 です。つまり、25 個のファイルがまとめて索引付けされ、続いて次の 25 個のファイルが索引付けされます。ただし、1 つのアイテムが失敗した場合、バッチが再び処理されます。 このため、この値を 2000 に設定した場合は、1 つのドキュメントが失敗するとバッチ全体が再処理されることになります。この場合、デフォルト設定を使用してアイテムが失敗した場合に比べて時間がかかります。しかし、バッチで失敗がなければ、この値を大きく設定すると、プロセスが高速になります。 この設定を 1 に変更するのは、複雑で大きなファイルに対する検索エンジン索引付けに関連する問題が発生している場合のみにします。

機能	説明
「Content Items Per Checkpoint」フィールド	一度に関連するすべての索引付け状態を通過するファイルの数。1 つのチェックポイントに対して複数のファイル・バッチを索引付けすることができます。チェックポイントに到達した後、次のバッチが処理される前にコレクションのマージが行われます。 これを大きな値に設定した場合、更新サイクルの取消しまたは再構築を試行しても、リポジトリ・マネージャではチェックポイントに到達するまで処理は停止されません。ただし、値を小さすぎる値に設定すると、索引付けプロセスが低速になります。
「Indexer Debug Level」リスト	インデクサのデバッグ・レベル。サーバー・ウィンドウに表示されるデバッグ情報が多いほど、索引付け処理は低速になります。次のリストに各デバッグ・レベルをデバッグ情報の少ない順に示します。 **none:** アクセスされた各ファイルの情報は表示されません。 **verbose:** アクセスされた各ファイルの情報が表示されます。索引付けされたファイル、無視されたファイル、または失敗したファイルが示されます。 **debug:** 中レベルの情報が表示されます。 **trace:** 最低レベルの情報が表示されます。 **all:** 最高レベルの情報が表示されます。 **注意 :** データベース検索およびデータベース全文検索ではインデクサのデバッグ・レベルはサポートされていないため、検索および索引にデータベースを使用している場合は、「**none**」オプションのみ表示されます。

テキスト・ファイルの全文索引付け

索引付けエンジンとして DatabaseFullText を使用するように Content Server を構成した場合は、索引付けの前に、チェックインされたドキュメントからテキストが自動的に抽出されます。Content Server では、「Outside In Content Access」モジュールを使用して、チェックイン時にコンテンツをテキスト・ファイルにエクスポートします。このテキスト・ファイルは、全文索引付けのために全文インデクサに渡されます。

注意 : PostScript ファイルをチェックインした場合、ファイルは全文索引付けされます。ただし、「Outside In Content Access」モジュールにより PostScript ファイルが変換される場合は、変換プロセスで追加の文字を含むテキストが生成されます。この場合、全文索引付けされたファイルが作成されるのに、そのファイルの全文検索はできません。

「MANAGING ZONE TEXT」フィールド

注意 : Content Server のインストール・プロセス中に Contains 演算子によるデータベース検索機能をインストールして有効化することを選択した場合は、この項で説明する機能が使用可能です。

この項の内容は次のとおりです。

概念

❖ ゾーン・テキスト・フィールドについて（4-14 ページ）

作業

❖ ゾーン・テキスト・フィールドの有効化および無効化（4-15 ページ）

❖ MinFullTextFieldLength 変数の変更（4-17 ページ）

❖ Contains 演算子によるデータベース検索機能の無効化（4-17 ページ）

インタフェース

❖ ゾーン・フィールドの構成ページ（4-18 ページ）

ゾーン・テキスト・フィールドについて

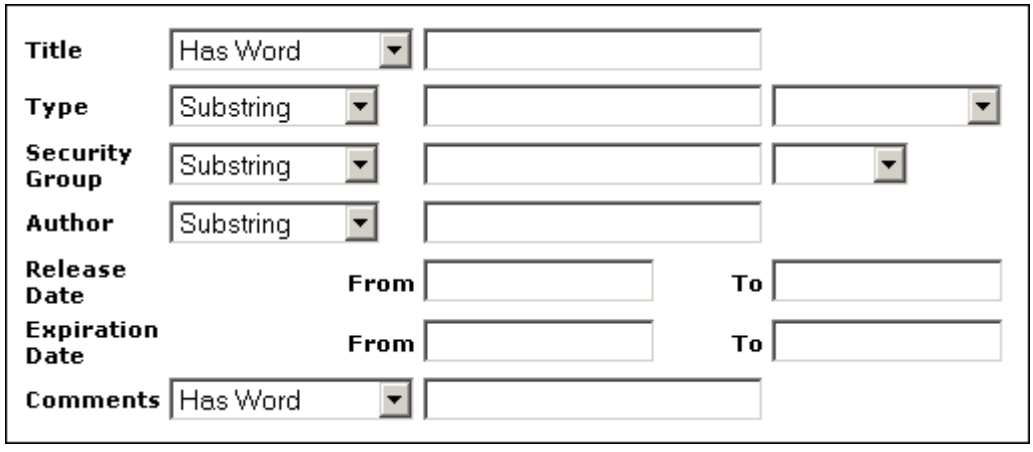
Contains 演算子によるデータベース検索機能により、SQL Server や Oracle でデータベース検索およびデータベース全文検索を実行するときに、Contains 検索演算子を使用してテキスト・フィールドを検索できます。まず、Contains 検索演算子を使用して問合せ可能なテキスト・フィールドを有効化する必要があります。これらのテキスト・フィールドはゾーン・テキスト・フィールドと呼ばれます。

テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして追加すると、そのフィールド内のテキストが解析され、フィールドの全文索引がデータベース内に作成されます。データベースではすべての索引付け処理が実行され、テキスト・フィールドがゾーン・テキスト・フィールドとして無効化されている場合は、索引がデータベースから削除されます。このため、テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして有効化または無効化した後でコレクションを再構築する必要はありません。

重要 : テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドに変更する操作は、非常に時間がかかることがあります。テキストの解析および全文索引の作成にかかる時間は、コンテンツ・サーバー内のコンテンツ・アイテムの数と、テキスト・フィールドに格納されているテキストの量によって決まります。ただし、テキスト・フィールドの索引付けの完了後は、コンテンツ・アイテムの更新および追加時に重大なパフォーマンス問題は発生しません。

テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして有効化した場合、「Advanced Search」ページでテキスト・フィールドに Contains 検索演算子を使用できます。これは、テキスト・フィールドの隣にあるドロップダウン・リストに「Has Word」オプションとして表示されます。

図 4-1　「Has Word」オプション



ゾーン・テキスト・フィールドの有効化および無効化

ゾーン・テキスト・フィールドを有効化または無効化するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてコンテンツ・サーバーにログインします。
2. 「Administration」メニューまたは「Admin Applets」ページから、**「Zone Fields Configuration」**を選択します。ゾーン・フィールドの構成ページが表示されます。
3. ドロップダウン・リストから検索エンジンを選択します。
4. テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして有効化するには、次の手順を実行します。
   a. 「Text Fields」リストでテキスト・フィールドを選択します。複数のフィールドを選択するには、キーボードの [Ctrl] キーと [Shift] キーを使用できます。

注意 : デフォルトでは、「Text Fields」リストには、フィールド長が 20 文字以下のテキスト・フィールドは表示されません。この設定を変更するには、`MinFullTextFieldLength` 構成変数を変更します。詳細は、4-17 ページの「MinFullTextFieldLength 変数の変更」を参照してください。

   b. テキスト・フィールドを「Zone Text Fields」リストに移動するには、左矢印ボタンをクリックします。
   c. **「Update」**をクリックします。

重要 : テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドに変更する操作は、非常に時間がかかることがあります。テキストの解析および全文索引の作成にかかる時間は、コンテンツ・サーバー内のコンテンツ・アイテムの数と、テキスト・フィールドに格納されているテキストの量によって決まります。ただし、テキスト・フィールドの索引付けの完了後は、コンテンツ・アイテムの更新および追加時に重大なパフォーマンス問題は発生しません。

5. ゾーン・テキスト・フィールドを無効化するには、次の手順を実行します。
   a. 「Zone Text Fields」リストでゾーン・テキスト・フィールドを選択します。複数のフィールドを選択するには、キーボードの [Ctrl] キーと [Shift] キーを使用できます。
   b. テキスト・フィールドを「Text Fields」リストに移動するには、右矢印ボタンをクリックします。
   c. **「Update」**をクリックします。

6. ゾーン・テキスト・フィールドを有効化および無効化する場合には、次のことを考慮してください。
   - ❖ リストの変更を開始した後で、最後に保存したリストに戻すには、**「Reset」**をクリックします。
   - ❖ カスタム・テキスト・フィールド（「Comments」フィールドおよび顧客作成のテキスト・フィールド）は、データベース検索エンジンとデータベース検索エンジンの間で共有されます。このため、一方の検索エンジンでこれらのテキスト・フィールドのステータスを変更すると、他方の検索エンジンにも変更が適用されます。
   - ❖ 標準的なテキスト・フィールド（「Author」、「Content ID」、「Content Type」、「Title」など）は、検索エンジンごとに個別に有効化または無効化できます。
   - ❖ データベースではすべての索引付け処理が実行され、テキスト・フィールドがゾーン・テキスト・フィールドとして無効化されている場合は、索引がデータベースから削除されます。このため、テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして有効化または無効化した後でコレクションを再構築する必要はありません。
   - ❖ 構成マネージャを使用してコンテンツ・サーバーからフィールドを削除するには、あらかじめゾーン・テキスト・フィールドを無効化する必要があります。構成マネージャを使用して、有効化されているゾーン・テキスト・フィールドを削除し、**「Update Database Design」**をクリックすると、エラーが発生します。

     ゾーン・テキスト・フィールドを無効化すると、データベースからフィールドの索引が削除され、フィールドをデータベースから削除できるようになります。ゾーン・テキスト・フィールドを無効化する方法の他、データベースにログインして、フィールドの索引を削除するコマンドを発行してから、フィールドを削除する方法もあります。
   - ❖ 機能をアンインストールする前に、すべてのゾーン・テキスト・フィールドを無効化するほうがよい場合もあります。そうしない場合、機能を再インストールしてゾーン・テキスト・フィールドを無効化するか、ゾーン・テキスト・フィールドの索引を手動でデータベースから削除しないかぎり、コンテンツ・サーバーからゾーン・テキスト・フィールドを削除できなくなります。

MinFullTextFieldLength 変数の変更

デフォルトでは、「Text Fields」リストには、フィールド長が 20 文字以下のテキスト・フィールドは表示されません。この設定を変更するには、MinFullTextFieldLength 構成変数を変更します。この変数を変更するには、次の手順を実行します。

1. テキスト・エディタを使用して、*<install_dir>/<instance_name>/config/* ディレクトリにある config.cfg ファイルを開きます。
2. MinFullTextFieldLength 構成変数を追加し、その値を設定します（デフォルト値は 21 です）。次に例を示します。
   ```
   MinFullTextFieldLength=16
   ```
3. 変更を config.cfg ファイルに保存します。
4. コンテンツ・サーバーを再起動します。

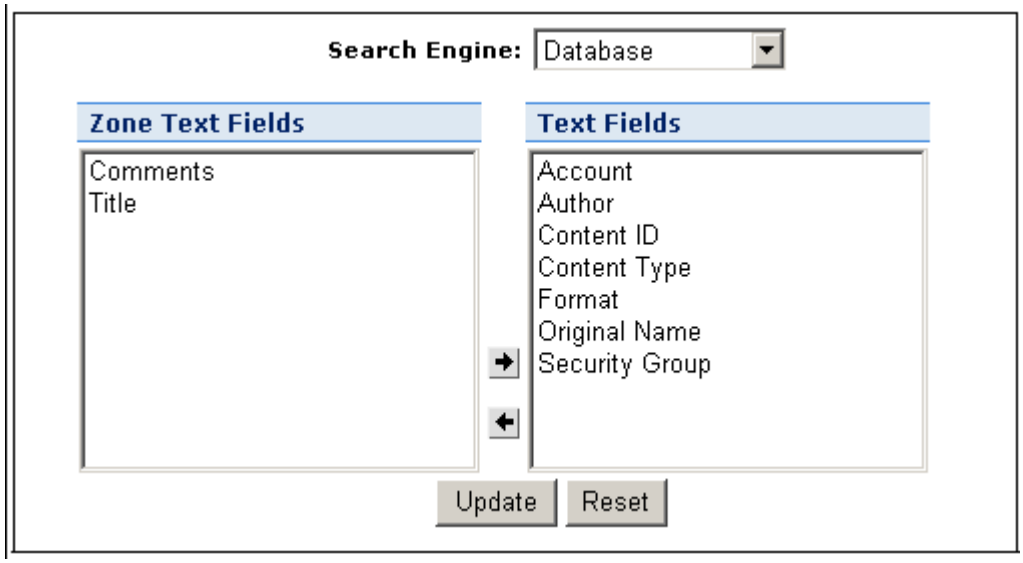
Contains 演算子によるデータベース検索機能の無効化

機能を無効化する前に、すべてのゾーン・テキスト・フィールドを無効化するほうがよい場合もあります。データベースには、有効化されている各ゾーン・テキスト・フィールドの索引が含まれています（これらの索引は、ゾーン・テキスト・フィールドが無効化されると削除されます）。データベースにフィールドの索引が含まれている場合、構成マネージャを使用してコンテンツ・サーバーからフィールドを削除することはできません。詳細は、4-15 ページの「ゾーン・テキスト・フィールドの有効化および無効化」を参照してください。

機能を無効化した後で、ゾーン・テキスト・フィールドとして有効化されているフィールドを削除する場合は、次のいずれかのオプションを使用できます。

- 機能を再インストールしてからゾーン・テキスト・フィールドを無効化し、構成マネージャを使用してフィールドを削除した後、機能をアンインストールします。
- データベースにログインし、フィールドの索引を削除するコマンドを発行してから、構成マネージャを使用してフィールドを削除します。

ゾーン・フィールドの構成ページ



このページにアクセスするには、「Administration」メニューまたは「Admin Applets」ページから、**「Zone Fields Configuration」**を選択します。

機能	説明
「Search Engine」ドロップダウン・リスト	ゾーン・テキスト・フィールドの検索に使用する検索エンジン（「Database」または「DatabaseFullText」）を選択します。
「Zone Text Fields」リスト	選択した検索エンジンのゾーン・テキスト・フィールドがリストされます。複数のフィールドを選択するには、キーボードの [Ctrl] キーと [Shift] キーを使用できます。
「Text Fields」リスト	選択した検索エンジンに使用可能なテキスト・フィールドがリストされます。 **注意：**デフォルトでは、「Text Fields」リストには、フィールド長が 20 文字以下のテキスト・フィールドは表示されません。この設定を変更するには、`MinFullTextFieldLength` 構成変数を変更します。詳細は、4-17 ページの「MinFullTextFieldLength 変数の変更」を参照してください。
右矢印ボタンおよび左矢印ボタン	選択したフィールドを「Zone Text Fields」リストと「Text Fields」リスト間で移動します。

機能	説明
「Update」ボタン	「Zone Text Fields」リスト内のテキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドとして有効化し、「Text Fields」リスト内のテキスト・フィールドを無効化します。すべてのゾーン・テキスト・フィールド内のテキストが解析され、Contains 検索演算子を使用して問合せ可能な全文索引が作成されます。 **重要 :** テキスト・フィールドをゾーン・テキスト・フィールドに変更する操作は、非常に時間がかかることがあります。テキストの解析および全文索引の作成にかかる時間は、コンテンツ・サーバー内のコンテンツ・アイテムの数と、テキスト・フィールドに格納されているテキストの量によって決まります。ただし、テキスト・フィールドの索引付けの完了後は、コンテンツ・アイテムの更新および追加時に重大なパフォーマンス問題は発生しません。
「Reset」ボタン	「Zone Text Fields」リストと「Text Fields」リストを、最後に保存したリストに戻します。

注意 : カスタム・テキスト・フィールド（「Comments」テキスト・フィールドおよび顧客作成のテキスト・フィールド）は、データベース検索エンジンとデータベース検索エンジンの間で共有されます。このため、一方の検索エンジンでこれらのテキスト・フィールドのステータスを変更すると、他方の検索エンジンにも変更が適用されます。標準的なテキスト・フィールド（「Author」、「Content ID」、「Content Type」、「Title」など）は、検索エンジンごとに個別に有効化または無効化できます。

データベースを使用した索引付け

データベースに索引付けおよび検索の機能を使用できるようにシステムが設定されている場合、システム・インテグレータによって、<*Install_Dir*>/config/config.cfg に次の行のいずれかが追加されています。

- メタデータ検索のみ : `SearchIndexerEngineName=DATABASE`
- 全文検索 : `SearchIndexerEngineName=DATABASEFULLTEXT`

これにより、サポートされているデータベースに適した `dbfulltextsearch` スクリプトが実行されます。

- デフォルトでは、変換されたすべてのファイルに全文索引付けが適用されます。
- デフォルトでは、コンテンツ・サーバーにより、次のいずれかの形式にパススルーまたは変換されたファイルに全文索引が作成されます。

  MS SQL でサポートされている形式

  - text
  - txt
  - htm
  - html
  - doc
  - msword
  - ms-word
  - ms-powerpoint
  - ppt
  - ms-excel
  - xls

  Oracle でサポートされている形式

  - pdf
  - html
  - htm
  - xls
  - hcsp
  - text
  - txt
  - doc
  - rtf
  - ppt

  たとえば、Microsoft Word（.doc）ファイルを PDF ではなくテキスト・ファイルに変換する場合は、構成マネージャでこれを指定できます。つまり、「File Formats」オプションを使用して .doc ファイル拡張子をテキスト形式にマップすると、ファイルが Web 表示可能な形式に変換される方法が定義されます。この場合、テキスト・ファイルは Web サイトに渡される前にすべて索引付けされます。

  構成マネージャの「File Formats」オプションの詳細は、『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照してください。

- コントリビュータがファイルを全文索引付けするかどうかを指定できるようにするには、システム・プロパティで形式上書き機能を有効化します。(2-5 ページの「一般的なオプションの構成」を参照。)

  たとえば、構成マネージャの「File Formats」オプションを使用して、Corel WordPerfect（.wpd）ファイルをテキスト形式を使用するようにマップした場合、コントリビュータがチェックイン・ページの「Format」で「use default」オプションを選択すると、ファイルはテキストに変換され、全文索引が作成されます。コントリビュータが「Corel WordPerfect Document」を選択した場合、ファイルはネイティブ形式でパススルーされ、全文索引は作成されません。

  構成マネージャの「File Formats」オプションの詳細は、『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照してください。

データベースでサポートされているファイル形式

ネイティブ形式でパススルーするようにファイル形式を定義した場合、形式名に前述のいずれかのタイプ（application/ms-excel.native など）が含まれていると、デフォルトでは、パススルーされるネイティブ・ファイルに対して全文索引が作成されます。

あるいは、構成変数を使用して、ドキュメントを全文索引付けするかどうかを制御する方法もあります。特定のドキュメント形式タイプの全文索引付けおよび検索を管理するには、適用可能なエントリを *<Install_Dir>*/config/config.cfg に追加し、ファイルを保存します。全文索引付けの構成変数は、次のとおりです。

- FormatMap（4-21 ページ）
- ExceptionFormatMap（4-22 ページ）

FormatMap

FormatMap 構成変数は、特定の形式のファイルを全文検索索引に含めるかどうかを制御します。これは、全文索引付けされるすべての形式をカンマで区切ってリストしたものです。決定は、ファイルに割り当てられている MIME タイプを取得し、MIME タイプをスラッシュ（/）またはピリオド（.）で分割し、その値が FormatMap リスト内にあるかどうかをチェックすることにより行われます。

たとえば、application/vnd.msword は、次の 3 つのアイテムからなるリストになります。

- application
- vnd
- msword

FormatMap のリストに msword が含まれる場合、インデクサ・エンジンによりファイルの全文索引付けが試行されます。比較テストでは大 / 小文字は区別されません。

ExceptionFormatMap

ExceptionFormatMap 構成変数は、FormatMap テストからドキュメント形式を除外する場合に使用します。ExceptionFormatMap テストの条件に合致した形式は、全文索引付けされません。このテストは、MIME 形式を（ピリオド（.）ではなく）スラッシュ（/）で分割した後に実行されます。たとえば、例外リストに msword が含まれている場合、MIME 形式 application/msword は除外されますが、application/vnd.mssword は除外されません。

ORACLE 問合せオプティマイザ機能を使用したコンテンツの検索

注意 : Content Server のインストール・プロセス中に Oracle 問合せオプティマイザ機能を有効化することを選択した場合は、この項で説明する機能が使用可能です。

この項の内容は次のとおりです。

概念

- Oracle 問合せオプティマイザ機能について（4-24 ページ）
- 問合せ最適化プロセス（4-25 ページ）
- 再フォーマットされた問合せにより検索が最適化される仕組み（4-28 ページ）
- 認識されるヒントのタイプ（4-30 ページ）
- 問合せヒントの構文（4-31 ページ）
- サポートされる検索演算子およびキーワード（4-32 ページ）
- サポートされるその他のソート構成要素（4-33 ページ）
- ヒント・ルール表（4-34 ページ）
- ヒント・キャッシュ（4-39 ページ）

作業

- ヒント・ルールの使用（4-43 ページ）
- 新規のヒント・ルールの追加および有効化（4-43 ページ）
- 既存のヒント・ルールの編集（4-44 ページ）
- ヒント・ルールの無効化（4-44 ページ）
- ヒント・ルールの有効化（4-45 ページ）
- ヒント・ルールの削除（4-45 ページ）
- 問合せコンバータの使用（4-46 ページ）
- データソースまたは問合せの変換（4-46 ページ）
- 変換されたデータソースまたは問合せの編集（4-47 ページ）
- ヒント・キャッシュの更新（4-47 ページ）
- 既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック（4-48 ページ）
- ヒント・キャッシュの既存の問合せまたはデータソースのエントリの変更（4-49 ページ）
- ヒント・キャッシュの問合せまたはデータソースのエントリの削除（4-51 ページ）

インタフェース

- 「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）
- ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）
- 「Query Converter」ページ（4-57 ページ）
- 変換されたデータソースおよび問合せの例（4-59 ページ）
- 「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）
- ヒント・キャッシュの更新結果の例（4-63 ページ）

Oracle 問合せオプティマイザ機能について

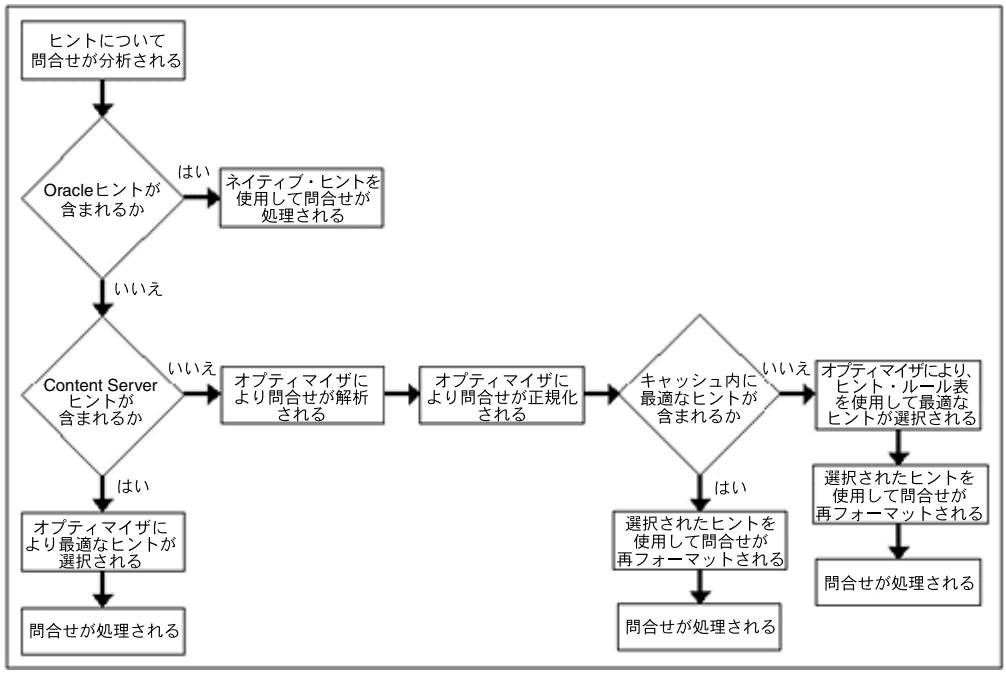
Oracle 問合せオプティマイザ機能は、ユーザー問合せの非効率的な部分を取り除くことによって、Oracle データベースのパフォーマンスを向上させるように設計されています。一般に、Oracle では特定のタイプのユーザー問合せに最適な実行計画は選択されません。この問題に対処するために、Oracle 問合せオプティマイザ機能では、より効率的な検索を Oracle で実行するためのヒントが問合せに追加されます。

これらのヒントは、Content Server の表データ分布とその索引選択の直感的なナレッジに基づいています。このナレッジを活用するために、Oracle 問合せオプティマイザ機能では事前定義済のヒント・ルール表を使用して、データベース問合せを分析してから適切なヒントを問合せに追加しています。追加されたヒントによって、Oracle の検索パフォーマンスが向上します。

Oracle 問合せオプティマイザ機能は、データベース表内の Content Server のデータ分散とその索引選択設定を活用したものです。これらの特性に基づいて、Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のヒント・ルール表には事前定義済ルールが含まれています。この機能では、これらのルールを使用してデータベース問合せを分析し、1 つ以上の適切なヒントを問合せに追加することで、検索パフォーマンスを最適化しています。

数百万個のコンテンツ・アイテムが含まれる非常に大きなコレクションの場合、Oracle では一般に、単純な問合せでさえ解決するために適切な最適化計画を選択することが困難です。この問題に対処するため、Oracle 問合せオプティマイザ機能では、発行された問合せを調べ、その分析に基づいて、適切なヒントを追加して問合せを再フォーマットすることで、検索プロセスを最適化しています。このために、Content Server ヒント（4-31 ページ）、ヒント・ルール表（4-34 ページ）およびヒント・キャッシュ（4-39 ページ）が使用されます。

問合せ最適化プロセス



最適化プロセスの各ステージは、次の順序で実行されます。

1. 発行された問合せは分析されて、1 つ以上のヒントが含まれているかどうか検証されます。含まれている場合は、ヒントのタイプが判別されます（4-26 ページの「ステージ 1: 問合せの分析」を参照）。
2. 問合せの WHERE 句にヒントが含まれていない場合、最適化機能により WHERE 句を解析する必要があります（4-26 ページの「ステージ 2: 解析」を参照）。
3. 解析後、問合せの WHERE 句内の各条件が、条件の適格化と問合せの正規化の試行において、ヒント・ルール表に基づいて評価されます（4-26 ページの「ステージ 3: 正規化」を参照）。
4. WHERE 句の条件が適格化され、問合せが正規化された後は、ヒントが選択されるか、ヒント・キャッシュから取得されます（4-27 ページの「ステージ 4: ヒントの選択」を参照）。
5. 選択されたヒントを使用して、問合せが再フォーマットされます（4-28 ページの「ステージ 5: 問合せの再フォーマット」を参照）。

ステージ 1: 問合せの分析

このステージでは、Oracle（ネイティブ）ヒントと Content Server ヒント両方について問合せがチェックされます。これは、ヒント構文に基づいて判別されます（4-31 ページの「問合せヒントの構文」を参照）。Oracle ヒントが含まれる問合せはパススルーされます。Content Server ヒントが含まれる問合せは、ステージ 2: 解析（4-26 ページ）およびステージ 3: 正規化（4-26 ページ）をバイパスします。問合せに複数の Content Server ヒントが含まれる場合は、最適なヒントが選択されます。ヒントが含まれない問合せは、解析および正規化を行う必要があります。

ステージ 2: 解析

このステージでは、ヒントが含まれていない問合せは問合せパーサーに送られ、WHERE 句が解析されます。WHERE 句は、AND または OR 接続詞で結合された 1 つ以上の条件で構成されます（4-32 ページの「サポートされる検索演算子およびキーワード」を参照）。条件ごとに、フィールド名、演算子およびフィールド値が抽出されます。WHERE 句の AND/OR 接続詞は保存され、カッコは削除されます。条件には次の形式を使用する必要があります。

```
<fieldname> <operator> <value>
```

たとえば、`dID = 3` は正しい形式の条件です。`3 = dID` は間違った条件です。

パーサーに認識される検索演算子、キーワードおよびその他の WHERE 句演算子の詳細は、4-32 ページの「サポートされる検索演算子およびキーワード」および 4-33 ページの「サポートされるその他のソート構成要素」を参照してください。

ステージ 3: 正規化

このステージでは、正規化によって条件が単純化され、問合せ演算子が完成し、追加の手順のために WHERE 句の安定した表示が提供されます。正規化プロセスにより最終的には、キャッシュ・キーおよびヒントの検索に使用するフィールドのリストを生成するための基盤が生成されます。

注意 : どのデータベース表と列に索引を作成するかを決定するために、実行中のシステムと Content Server リソースに対してヒント・ルール表が定義されます。

- **WHERE 句条件の適格化 :**

  WHERE 句内の各条件が、ヒント・ルール表（4-34 ページ）と照合されます。条件のフィールド名がヒント・ルール表に含まれていれば適格化され、条件は正規化されたとみなされます。つまり、条件には表名と別名が含まれます。次に、常に同じ条件セットがリストされるように、正規化された条件がソートされます。

❖ **正規化中の WHERE 句条件の削除 :**

正規化中、次の条件は無関係とみなされ、以降の処理から取り除かれます。

- 結合条件。
- 副問合せが含まれる条件。
- ヒント・ルール表にエントリがないため適格化できないフィールド名を含む条件。
- 複数のフィールドが含まれる OR 条件。次に例を示します。

```
(dSecurityGroup = 'Secure' or dDocAccount LIKE 'prj%')
```

- 値がワイルドカードで始まる LIKE 演算子が含まれる条件。

❖ **WHERE 句条件の再フォーマット :**

正規化手順では、問合せ条件が書きなおされて、複雑な問合せ条件が統合されます。OR 条件は、次のように再評価されます。

- すべてのフィールドが同じですべての演算子が「等しい」である場合、各条件は結合され、IN を使用した問合せに変更されます。
- フィールドは同じであるが演算子が異なる場合、条件は結合され、generic 演算子が割り当てられます。
- フィールドが異なる場合、条件は削除されます。

たとえば、正規化中に次のような条件があるとします。

```
(dReleaseState = 'Y' OR dReleaseState = 'O")
```

この条件は次のように再フォーマットされます。

```
dReleaseState IN ('Y', 'O')
```

❖ **潜在的範囲問合せの検索 :**

解析された問合せは分析されて、潜在的範囲問合せが検索されます。これらの潜在的範囲問合せは正規化プロセス中に統合されます。たとえば、条件 `dIndate > date1` および `dInDate < date2` は、演算子 range を使用した 1 つの条件に変更されます。

ステージ 4: ヒントの選択

このステージでは、正規化された条件がヒント・キャッシュに基づいてチェックされます。1 つ以上の条件のキャッシュ内に適用可能なヒントがある場合、それらの条件は含められます。キャッシュ内に適用可能なヒントが見つからない場合、条件は分析され、優先順位が比較されて最適なヒントが判別されます。

ステージ 5: 問合せの再フォーマット

このステージでは、選択されたヒントが問合せに追加され、問合せが再フォーマットされます。ヒントにより問合せを再フォーマットして検索を最適化する方法の詳細、および再フォーマットされた問合せの例は、4-28 ページの「再フォーマットされた問合せにより検索が最適化される仕組み」を参照してください。

再フォーマットされた問合せにより検索が最適化される仕組み

Content Server での問合せの大半は、小さな限定されたコンテンツ・アイテム・セットが関連しています。多くても 100 行しか返されません。つまり、Content Server のコンテンツ・アイテムは容易に数百万個に増える可能性があります。しかし、コンテンツ・アイテムが 1,000 万個あるコレクションで Oracle データベースに対してテストを行うことは、Oracle により選択される実行計画があまり効率的でないということです。一般に、Oracle では、（自明のものであっても）多数の問合せを解決するために最適な最適化計画は選択されません。次の各例でこの問題を説明します。

- 例 1: 1 つのヒントの追加による問合せの再フォーマット（4-28 ページ）
- 例 2: 複数のヒントの追加による問合せの再フォーマット（4-29 ページ）

例 1: 1 つのヒントの追加による問合せの再フォーマット

前述の環境では、Oracle により次の問合せは最大限効率的には解決されません。

```
SELECT *
FROM Revisions, Documents, DocMeta
WHERE Revisions.dID = Documents.dID
    AND Revisions.dID = DocMeta.dID
    AND Revisions.dRevClassID = 333
Order By Revisions.dID
```

選択性の高い索引（Revisions.dRevClassID に対する dRevClassID_2）が使用可能なので、この問合せでは dRevClassID_2 にアクセスして、dRevClassID に一致する行に対してソートを実行する必要があります。しかし、この問合せ例では、Oracle により Revisions.dID という索引の使用が選択されます。

この選択では、全索引スキャンを実行し、行ごとに Revisions 表にアクセスして dRevClassID を取得することになるため、Revisions 表に対して全表スキャンを実行するよりもパフォーマンスは悪くなります。この実行計画を使用して問合せを解決すると、Content Server のコンテンツ・アイテムが 1,000 万個を超えるような場合にはうまくいかないことは明らかです。この場合、結果を返すのに約 500 秒必要になります。

しかし、次のようにヒントを追加して問合せを変更すると、パフォーマンスは大幅に向上します。

```
SELECT /*+ INDEX(Revisions dRevClassID_2)*/ *
FROM Revisions, Documents, DocMeta
WHERE Revisions.dID = Documents.dID
    AND Revisions.dID = DocMeta.dID
    AND Revisions.dRevClassID = 333
Order By Revisions.dID
```

問合せを変更するには、SELECT 句にヒント（`/*+ INDEX(Revisions dRevClassID_2)*/`）を追加します。これにより、Oracle に、Revisions.dID 用の索引ではなく索引 dRevClassID_2 を選択することを強制します。この例では、dRevClassID を共有するコンテンツ・アイテムは数個しかないため、変更後の問合せでは即時に結果が返されます。

例 2: 複数のヒントの追加による問合せの再フォーマット

通常の Content Server インスタンスでは、ほとんどのドキュメントで dReleaseState は Y（リリース済）であり、dInDate は現在の日付よりも前になっています。しかし、dReleaseState のステータスが N（新規でまだ索引付けされていない）のドキュメントも数個のみあります。次の問合せは、まだリリースされていないコンテンツ・アイテムを検索します。

```
SELECT dID
FROM Revisions
WHERE Revisions.dReleaseState = N'N' AND Revisions.dStatus in
    (N'DONE', N'RELEASED', N'DELETED')
    AND Revisions.dInDate<={ts '2005-02-23 17:46:38.321'}
```

この問合せを最適化した結果、次のように dReleaseState の索引が使用されます。

```
SELECT/*+ LEADING(Revisions) INDEX (Revisions dReleaseState)*/
    dID
FROM Revisions
WHERE Revisions.dReleaseState = N'N' AND Revisions.dStatus in
    (N'DONE', N'RELEASED', N'DELETED')
    AND Revisions.dInDate<={ts '2005-02-23 17:46:38.321'}
```

認識されるヒントのタイプ

Content Server の問合せには、様々なリソースで定義されている静的問合せ、追加の動的な WHERE 句が含まれるデータソース、非定型の動的問合せや、アーカイバなどのアプリケーションで定義されている動的問合せがあります。静的問合せは、Oracle ヒントを使用して更新できます。しかし、非定型の問合せと動的な WHERE 句に対してヒントを事前定義することは、ほとんど不可能です。

Oracle ヒント

Oracle 問合せオプティマイザ機能には、問合せ定義表が含まれます。この表には、Oracle 問合せオプティマイザ機能がインストールされて有効化されているときに標準的な Content Server 問合せを自動的に置換する事前定義済の Oracle 問合せが含まれています。この表内の問合せは、より効率的な検索パフォーマンスを保つために、Oracle 固有のヒントを使用してカスタマイズされます。

図 4-2　　問合せ定義表

Query Definition Table

name	queryStr	parameters
QdocNameMeta	SELECT /*+ index(Revisions dDocName)*/ Revisions.*, DocMeta.* FROM Revisions, DocMeta WHERE (Revisions.dDocName=? AND Revisions.dStatus<>'DELETED' AND Revisions.dID = DocMeta.dID) ORDER BY Revisions.dID DESC	dDocName varchar
QdocRev	SELECT /*+ INDEX(Revisions dDocName)*/ Revisions.*, DocMeta.* FROM Revisions, DocMeta WHERE (Revisions.dRevLabel=?) AND (Revisions.dDocName=?) AND (Revisions.dStatus<>'DELETED' AND Revisions.dID = DocMeta.dID) ORDER BY Revisions.dRevisionID DESC	dRevLabel varchar dDocName varchar
QlatestDocuments	SELECT /*+ INDEX(Revisions dInDate)*/ Revisions.*, Documents.*, DocMeta.* FROM Revisions, Documents, DocMeta WHERE Revisions.dID = Documents.dID AND DocMeta.dID = Documents.dID AND Documents.dIsPrimary <> 0 AND dInDate >= ? ORDER BY dDocName	dInDate date

最適化プロセスの間、問合せに Oracle ヒントが含まれていれば、それ以上の処理は実行されず、問合せはパススルーされます（4-26 ページの「ステージ 1: 問合せの分析」を参照）。前述の画面は、問合せ定義表の複数のエントリを示しています。

警告 : 問合せ定義表には、事前定義済の問合せがリストされています。この表は、*<install_dir>*/custom/OracleQueryOptimizer/resources/oraclequeryoptimizer_query.htm ディレクトリ内にあります。この表の問合せはいずれも変更しないでください。

Content Server ヒント

Content Server ヒントでは、同じ問合せ内で複数のヒントがサポートされる、データベースに依存しないヒント構文が使用されます。Content Server ヒントは、任意の問合せ、データソースおよび WHERE 句で使用できます。ただし、Content Server ヒントを Oracle ヒントと組み合せることはできません。1 つの問合せに両方のタイプのヒントが含まれている場合、Oracle 問合せオプティマイザにより Oracle ヒントが保持され、Content Server ヒントは無視されます。

問合せヒントの構文

最適化処理ステージの間、Oracle 問合せオプティマイザ機能により、両方のタイプのヒントの固有の構文が認識され、発行された問合せはそれに応じて処理されます。詳細は、4-25 ページの「問合せ最適化プロセス」を参照してください。

Oracle ヒントの構文

Oracle ヒントでは、次の形式が使用されます。

```
/*+ <hint> */
```

次に例を示します。

```
/*+ Index(Revisions dID)*/
```

Content Server ヒントの構文

Content Server ヒントの構文は、データベースに依存しておらず、同じ問合せ内で複数の Content Server ヒントをサポートできます。最適化プロセスの間、Content Server ヒントは評価され、最適なヒントがフォーマットされて再び問合せに追加されます。

注意 : 最適化プロセスの間、1 つ以上の Content Server ヒントが含まれる問合せは解析されません。索引の選択時には Content Server ヒントのみが考慮されます。

❖ **Content Server ヒントの構文 :**

問合せの最適化プロセスの間、次の構文を使用して、再フォーマットされた問合せに Content Server ヒントが追加されます。

```
/*$<tableName>[ <aliasName>]:<columnName>[:<operator>
[:<value>]][, …]*/
```

各要素の意味は次のとおりです。

- 山カッコ内の値（<*value*>）は必須です。
- 角カッコ内の値（[*value*]）はオプションです。
- 省略記号（...）は、前の式の繰返しを表します。

❖ **最適化プロセス前の問合せ :**

```
SELECT *
FROM Revisions, DocTypes, RoleDefinition
WHERE /*$Revisions:dStatus*/(Revisions.dStatus<>'DELETED' AND
Revisions.dStatus<>'EXPIRED' AND Revisions.dStatus<>'RELEASED') AND Revisions.dDocType
= DocTypes.dDocType AND /*$Revisions:dReleaseState*/Revisions.dReleaseState<>'E' AND
(Revisions.dSecurityGroup = RoleDefinition.dGroupName AND RoleDefinition.dRoleName =
?AND RoleDefinition.dPrivilege > 0)
```

❖ **Content Server ヒントが追加された再フォーマット済の問合せ :**

問合せの最適化プロセスが完了すると、両方の索引が使用され、ネイティブ索引に追加されます。

```
SELECT/*+ LEADING(revisions) INDEX (revisions dStatus dReleaseState)*/ *
FROM Revisions, DocTypes, RoleDefinition
WHERE (Revisions.dStatus<>'DELETED' AND Revisions.dStatus<>'EXPIRED' AND
Revisions.dStatus<>'RELEASED') AND Revisions.dDocType = DocTypes.dDocType AND
Revisions.dReleaseState<>'E' AND (Revisions.dSecurityGroup = RoleDefinition.dGroupName
AND RoleDefinition.dRoleName = ?AND RoleDefinition.dPrivilege > 0)
```

サポートされる検索演算子およびキーワード

Oracle 問合せオプティマイザ機能でサポートされる検索演算子およびキーワードには、問合せ内の語と語の論理関係を示す語および記号が含まれます。次の表に、これらの演算子とキーワードおよびその使用方法を示します。

演算子	使用方法
=	等しい
<> または !=	等しくない
<	より小さい
>	より大きい
<=	以下
>=	以上
ALL	リストされた条件または値のすべてに一致するレコードを返します。
AND	結合された条件または値に一致するレコードを返します。
ANY	1 つ以上の条件または値に一致するレコードを返します。

演算子	使用方法
BETWEEN...AND...	2 つの条件または値により設定された特定の範囲に一致するレコードを返します。
EXISTS	副問合せから返されたレコードと一致するレコードを返します。
IN	リスト内の 1 つの条件または値と一致するレコードを返します。
IS	NULL または NOT NULL の値と併せてのみ使用されます。IS NULL は、NULL（空のフィールド）値と一致するレコードを返します。IS NOT NULL は、NULL 値以外のすべての値と一致するレコードを返します。
LIKE	パターンと一致するレコードを返します。条件にはワイルドカードを含めることができます。たとえば、% を使用すると、0 ～複数の範囲の値と一致するレコードが返されます。
NOT	指定された条件または値と一致しないレコードを返します。
NULL	NULL（空のフィールド）値と一致するレコードを返します。
OR	リンク先の条件または値の少なくとも 1 つが含まれるレコードを返します。

サポートされるその他のソート構成要素

検索問合せ句で Oracle ソート構成要素を使用すると、ユーザーははるかに柔軟に問合せを実行できます。ソート構成要素は、2 つ以上の表内の抽出、ソートおよび結合の対象となる行データを指定します。基本的に、ソート構成要素は、返される行数を制限する目的で使用されます。Oracle 問合せオプティマイザ機能では、次のソート構成要素が認識されます。

- **グループ化 :** レコード・セットをソートし、結果をグループ化する方法を指定します。
- **ソート順 :** レコード・セットをソートし、結果を昇順か降順のいずれで返すかを指定します。
- **内部結合 :** 一致するレコードを検索して返すことにより、レコード・セットをソートします。
- **外部結合 :** 一致しないレコードを検索して返すことにより、レコード・セットをソートします。

ヒント・ルール表

ヒント・ルール表には、最適化機能により使用されるルールが含まれます。このルールを使用して、最適化プロセス中に、動的問合せまたはデータソースに追加する最適なヒントが決定されます。ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）を使用して、特定のフィールドおよび演算子に対してヒント・ルールを定義できます。また、値または日付 / 数字の範囲に基づいてヒント・ルールを定義することもできます。ヒント・ルール表は他のコンポーネントによって拡張可能であり、Content Server の実行中に更新できます。

図 4-3　　ヒント・ルール表

Key	Table	Column	Operator	Index	Order	Values	AllowMultiple	Disabled
PK_Revisions	Revisions	dID	equal	PK_Revisions	5		false	
dDocName	Revisions	dDocName	equal,like	dDocName	5		false	
dStatus	Revisions	dStatus	notIn	dStatus	3	('RELEASED')	true	

Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のいくつかのデフォルト・ヒント・ルールについては、4-34 ページの「例 : 複数のヒント・ルールの説明」を参照してください。表の列の詳細は、4-35 ページの「ヒント・ルール表の列の説明」を参照してください。ヒント・ルール表の内容は、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）に表示されます。このページには、「Administration」トレイからアクセスできます。

ヒント・ルール表は、毎夜、およびルールの追加または更新時にリロードされるようにスケジュールされています。ヒント値は、リロードのたびに再計算されます。

重要 : ヒント・ルール表には、複数の索引を互いに組み合せて使用できるように列が含まれていますが、Oracle ではビットマップ索引しか結合できません。これは、ヒント・ルール表が Content Server のコア機能に対して設計されたものであるためです。

このため、追加の表を作成したり、別のメタデータ・フィールドを追加したりするようなコンポーネントがシステムに含まれる場合、ヒント・ルール表では不十分なことがあります。ただし、ヒント・ルール表を他のコンポーネントによって拡張または上書きすることで、追加の表、索引およびフィールドの知識を得られます。

例 : 複数のヒント・ルールの説明

❖ **最初のヒント・ルールの説明 :**

このルールで、WHERE 句に次の条件が含まれているとします。

```
Revisions.dID = <some_value>
```

この場合、索引 PK_Revisions が使用され、最適化された問合せにヒントとして追加されます。

❖ **2 番目のヒント・ルールの説明 :**

このルールで、WHERE 句に次のいずれかの条件が含まれているとします。

```
Revisions.dDocName = <some_value>
Revisions.dDocName LIKE '<some_value>'
```

この場合、索引 dDocName が使用され、最適化された問合せにヒントとして追加されます。

❖ **3 番目のヒント・ルールの説明 :**

このルールで、WHERE 句に次の条件が含まれているとします。

```
dStatus = 'DONE'
```

この場合、条件は要件を満たしていないため、適格化できません。これに対し、WHERE 句に次の条件が含まれているとします。

```
dStatus = 'RELEASED'
```

この場合、索引 dStatus が使用され、最適化された問合せにヒントとして追加されます。

ヒント・ルール表の列の説明

この項では、ヒント・ルール表の次の列について説明します。

❖ Key（4-36 ページ）

❖ Table（4-37 ページ）

❖ Column（4-37 ページ）

❖ Operators（4-37 ページ）

❖ Index（4-37 ページ）

❖ Order（4-37 ページ）

❖ Values（4-38 ページ）

❖ AllowMultiple（4-39 ページ）

❖ Disabled（4-39 ページ）

Key

この列には、ルールを識別する一意の名前が含まれます。コンポーネントは、一意のキーを使用して特定のルールを上書きできます。このキーは通常、索引名と同じになります。同じデータベース・スキーマ内では、索引名は一意であるためです。

デフォルトでは、Oracle では、論理レコードへのアクセスを効率的にするために、索引付け構造として B+ ツリー（バイナリ・ツリー）が使用されます。B+ ツリー索引は、結果行の少数である問合せや、ユーザーが様々な基準（等価性や範囲の条件など）を使用して問合せを実行する必要がある場合などには、非常に役立ちます。B+ ツリー索引には索引付けされたデータ値が格納されているため、要求された値が格納されている値であれば、これらの索引はデータのソースとして有用です。

しかし、ビットマップ索引を使用した場合、デフォルトの B+ ツリー索引と比べて、格納コストが抑えられ、大幅なパフォーマンス向上を実現できます。ビットマップ索引は、固有の値がほとんどないために選択性が悪い列を検索する場合、特に有効です。また、NULL 値を含めた各値に対してビットマップが構築されます（つまり、NULL も索引付けされます)。全体的に、ビットマップ索引を使用すると、索引検索プロセスがビットレベル操作になり、複数の索引へのアクセスが可能になるため、非常に効率がよくなります。

注意 : ヒント・ルールは上書き可能なので、Oracle 問合せオプティマイザ機能では、既存のキーを使用してヒント・ルールを追加することはできません。このため、一意のキーを割り当てた列に対してビットマップ索引を作成する場合はこれが重要になります。

次に示す表列に対してはビットマップ索引を使用し、対応する列名に索引名を設定することをお薦めします。

- Revisions 表 :
  - dIndexerState
  - dReleaseState
  - dProcessingState
  - dIsCheckedOut
  - dSecurityGroup
  - dStatus
- WorkflowDocuments 表 :
  - dWfDocState

Table

この列は、特定のデータベース表を識別します。

Column

この列は、「Table」列に示されたデータベース表内の特定の列を識別します。

Operators

この列は、使用可能な演算子のカンマ区切りリストです。有効な演算子オプションの詳細は、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）の「Operators」フィールドおよびプルダウン・メニューを参照してください。ヒント・ルールの演算子は、ヒント・ルールを条件に適用するかどうかを決定するうえで重要です。

たとえば、WHERE 句に次の条件が含まれているとします。

```
Revisions.dID = 3
```

この場合、索引 PK_Revisions を使用すると、最適化された問合せに非常に有用なヒントが追加されます。これに対し、WHERE 句に次の条件が含まれているとします。

```
Revisions.dID > 3
```

この場合、索引 PK_Revisions の使用は有用ではありません。

Index

この列は、条件がヒント・ルールの要件を満たしている場合に、最適化された問合せ内で使用される特定の索引を識別します。

Order

この列には、ヒント・ルール表にルールが含められるときに使用される優先順序が含まれます。問合せ内で最も順位が高いルールは、使用するヒントを決定する際に優先されます。

順序値は次のとおりです。

- **5:** この値は、指定された索引が一意であるか、いずれかの値について一致しない行が 50 行を超えることを示します。たとえば、Revisions 表、Documents 表または DocMeta 表を使用して dID を指定した場合などです。
- **4:** この値は、指定された索引の選択性をいくらか低くする必要があることを示します。指定された値は通常、数行に一致します。多くても数百行どまりです。たとえば、Revisions 表を使用して dDocTitle を指定した場合などです。
- **3:** この値は、指定された索引に一致する行が 1,000 行未満であることを示します。たとえば、dInDate または dOutDate を指定した場合などです。

- **2:** この値は、指定された索引に一致する行が 10,000 行未満であることを示します。
- **1:** この値は、指定された索引に一致する行が 10,000 行を超えることを示します。

Values

この列は、Idoc スクリプト対応です。この列は、「Operators」列値が次のいずれかである場合にのみ定義できます。

- **in** または **notIn:** このいずれかの演算子を使用する場合、値はカンマ区切りリストにしてカッコで囲む必要があります。
- **range:** この演算子を使用する場合、値は次のいずれかの形式を使用する必要があります。
  - **形式 1:**

    ```
    ([<lowValue>],range[,<highDateValue>])
    ```

    使用可能な値の例は、次のとおりです。

    ```
    ('Y', 'O')
    (,7d)
    ({ts '2004-12-11 12:03:23.000'}, 2d, <$dateCurrent()$>)
    ```

  - **形式 2:**

    ```
    #[d|h]
    ```

    たとえば、5 日間の範囲は `5d` で、7 時間の範囲は `7h` です。

技術ヒント：演算子 **in** は演算子 **equal** に、**notIn** は **notEqual** に、それぞれ一致する値とともに置き換えることができます。演算子オプションの詳細は、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）の「Operators」フィールドおよびプルダウン・メニューを参照してください。

次のユースケースは、この列によりヒント・ルールの柔軟性が向上する仕組みを示しています。

- **ユースケース 1: 状態またはステータスの表列**

状態またはステータスを示す表列（dReleaseState や dStatus など）は、最終的な状態に関連して特定の傾向を持っています。たとえば、dReleaseState は Y（リリース済）または O（古いバージョン）になりやすい傾向があります。同様に、dStatus は RELEASED になりやすい傾向があります。このため、WHERE 句における `dReleaseState = Y` や `dStatus = RELEASED` などの条件は、Revisions 表の行の大半と一致します。したがって、この 2 つの列の索引はほとんど役に立ちません。これに対し、条件 `dReleaseState = N`（新規でまだ索引付けされていない）は、数行しか一致しません。したがって、この列の索引は非常に有用になります。

❖ **ユースケース：日付または数字の表列**

日付または数字を表す表列は、状態またはステータスを表す列と同様の動作をします。たとえば、条件 dInDate < <$dateCurrent()$> はほとんどすべての表行に一致するため、このフィールドの索引は役に立ちません。しかし、結合された条件 dInDate < <$dateCurrent()$> AND dInDate > <$dateCurrent(-1)$> は通常、小さな行セットにのみに一致するため、対応する索引をヒントとして使用することにメリットがあります。

AllowMultiple

この列は、定義された索引が他の索引とともに使用されるかどうかを示します。Oracle では、ビットマップ索引のみ結合できます。

Disabled

この列は、ヒント・ルールが無効化されているかどうかを示します。表内のルールはいずれも、有効化または無効化できます。ヒント・ルールを無効化すると、Y の値が表示されます。既存のルールを無効化して、Content Server の現在の状態に一致させることができます。

たとえば、Content Server インスタンスに固有のコンテンツ revClass が数個しか含まれていない場合、各 revClass に数千個のリビジョンが存在する可能性があります。このため、索引 dRevClass_2 はあまり効率的ではありません。この場合、この対応するヒント・ルールを無効化し、別の優先順位で新規のルールを 1 つ以上追加する必要があります。

注意：表内のルールはいずれも有効化または無効化できますが、削除できるのは、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）を使用して追加したルールのみです。Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のデフォルト・ヒント・ルールは、無効化できますが、削除はできません。

ヒント・キャッシュ

Oracle 問合せオプティマイザ機能には、動的に生成されたヒントを格納するためのヒント・キャッシュも含まれます。たとえば、解析された問合せまたはデータソースから生成されたヒントは、永続性を保つためにキャッシュされます。この方法で、ヒント・キャッシュにより問合せおよびデータソースの安定性が保たれます。

ヒント・キャッシュは、最適化プロセスの間に、Oracle ヒントも Content Server ヒントも含まれない問合せに対してヒントを選択するために使用されます。ヒント・キャッシュは、問合せヒントを微調整するメカニズムを提供します。また、管理者はキャッシュをチェックおよび編集し、実行時に問合せのヒントを変更できます。

注意：ヒント・キャッシュは 2 時間ごとにディスクに格納され、Content Server インスタンスが起動されるとリロードされます。

ヒント・キャッシュの特性は、次のとおりです。

- ヒント・キャッシュ・エントリの再利用（4-40 ページ）
- ヒント・キャッシュ管理（4-41 ページ）
- デフォルトの容量アルゴリズム（4-42 ページ）
- ヒント・キャッシュ・キーの生成元（4-42 ページ）
- ヒント・キャッシュの永続性（4-42 ページ）

ヒント・キャッシュ・エントリの再利用

同じ問合せは、その値にかかわらず同じキャッシュ・エントリに一致します（新しい値がヒント・ルール条件を満たしていない場合を除く）。次の 2 つの例は、同じヒント・キャッシュ・エントリを複数の問合せに使用できる場合と、使用できない場合を示しています。

例 1: 類似するヒント・キャッシュ・エントリの使用

次の 2 つの問合せでは、両方の問合せがヒント・ルールの要件に一致するため、同じヒント・キャッシュ・エントリが使用されます。

問合せ A:

```
SELECT *
FROM Revisions
WHERE dDocName = 'name1'
```

問合せ B:

```
SELECT *
FROM Revisions
WHERE dDocName = 'name2'
```

例 2: 異なるヒント・キャッシュ・エントリの使用

次の 2 つの問合せでは、問合せ B がヒント・ルール dReleaseState の要件に違反するため、同じヒント・キャッシュ・エントリを使用できません。ヒント・ルール dReleaseState では、dReleaseState の値が Y（リリース済）でも O（古いバージョン）でもないことが要件です。

問合せ A:

```
SELECT *
FROM Revisions
WHERE dReleaseState = 'U' AND dStatus = 'DONE'
```

問合せ B:

```
SELECT *
FROM Revisions
WHERE dReleaseState = 'Y' AND dStatus = 'DONE'
```

ヒント・キャッシュ管理

「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）を使用して、ヒント・キャッシュ内で新規エントリの追加、既存エントリの編集、または既存エントリの削除を行うことができます。ヒント・キャッシュ・エントリを追加または編集する場合は、Content Server ヒントの構文（4-31 ページ）を使用する必要があります。ヒント・キャッシュを管理できる機能は、問合せヒントを微調整するうえで非常に役立ちます。次の例に、ヒント・キャッシュ・エントリを微調整するメリットを示します。

例 :

100K のコンテンツ・アイテムを Content Server にバッチロードしたが、まだ索引付けされていない場合、前述（例 2: 異なるヒント・キャッシュ・エントリの使用）の例で使用した索引ベースの問合せでは、バッチロードされたドキュメントすべてに一致します。

問合せ A:

バッチロードされたドキュメントのほとんどに索引が付けられていないかぎり、この問合せで使用される索引 dReleaseState は最適な選択ではありません。この場合に最適な結果を得るためには、dReleaseState と dStatus の両方の索引を使用するようにヒント・キャッシュ・エントリを微調整する必要があります。「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）を使用して、ヒント・キャッシュ・エントリを更新します。

```
SELECT dID
FROM Revisions
WHERE Revisions.dReleaseState = N'N' AND Revisions.dStatus in (N'DONE',
N'RELEASED', N'DELETED') AND Revisions.dInDate<={ts '2005-02-23
17:46:38.321'}
```

問合せ B:

ヒント・キャッシュ・エントリの更新後、最適化された新しい問合せは次のようになります。

```
SELECT/*+ LEADING(revisions) INDEX (revisions dReleaseState dStatus)*/ dID
FROM Revisions
WHERE Revisions.dReleaseState = N'N' AND Revisions.dStatus in (N'DONE',
N'RELEASED', N'DELETED') AND Revisions.dInDate<={ts '2005-02-23
17:46:38.321'}
```

デフォルトの容量アルゴリズム

デフォルトのヒント・キャッシュの最大容量は、1,000 ヒントです。ヒント・キャッシュでは、Oracle および mySQL で使用されるアルゴリズムと似た、ミッドポイント挿入の LRU（least-recently-used）アルゴリズムが使用されます。新規のエントリはキューの真中に挿入され、それ以降は実行のたびにエントリが 1 スポットずつ上に移動します。

キャッシュ内のヒントの数が最大容量を超えると、キューの一番下にあるエントリがキャッシュから削除されます。このように、LRU アルゴリズムでは、最近実行された問合せヒントが必ずキューの上位レベルにくるようになっています。

ヒント・キャッシュ・キーの生成元

ヒント・キャッシュ・キーは、正規化された問合せから生成されます（4-26 ページの「ステージ 3: 正規化」を参照）。ヒント・キャッシュ・キーは、適格化された列（表 / 別名により適格化された列）と、ヒント・ルールが定義された列から構成されます。キャッシュ・キーでは、結合または副問合せが含まれる条件は除外されます。

次の例に、ある問合せからキャッシュ・キーが生成される方法を示します。

```
SELECT DocMeta.*, Documents.*, Revisions.*
FROM DocMeta, Documents, Revisions
WHERE DocMeta.dID = Revisions.dID AND Revisions.dID=Documents.dID AND
Revisions.dDocName='abc' AND Revisions.dStatus<>'DELETED' AND
(Revisions.dReleaseState='U' OR Revisions.dReleaseState='I' OR
Revisions.dReleaseState='Y') AND Documents.dIsPrimary<>0
```

生成されるキャッシュ・キーは、次のとおりです。

```
documents.disprimary:notequal:documents|revisions.ddocname:equal:revisions|
revisions.dreleasestate:in:revisions|revisions.dstatus:notequal:revisions
```

ヒント・キャッシュの永続性

ヒント・キャッシュは永続性を持つように設計されています。永続性を確保するために、ヒント・キャッシュは 2 時間ごとにファイル・システムに保存されます。永続化されたヒント・キャッシュは、Content Server インスタンスが起動されるとリロードされます。

ヒント・ルールの使用

ヒント・ルールを使用して実行する作業は、次のとおりです。

- 新規のヒント・ルールの追加および有効化（4-43 ページ）
- 既存のヒント・ルールの編集（4-44 ページ）
- ヒント・ルールの無効化（4-44 ページ）
- ヒント・ルールの有効化（4-45 ページ）
- ヒント・ルールの削除（4-45 ページ）

「Hint Rules Configuration」ページにアクセスするには、次のようにします。

1. **「Administration」**トレイを開きます。
2. **「Hint Rules Configuration」**リンクをクリックします。

   「Hint Rules Configuration」ページが表示されます。
3. 「Hint Rules Configuration」ページで、**「Show hint rule editor」**切替えスイッチをクリックします。

   ヒント・ルール・エディタが表示されます。

新規のヒント・ルールの追加および有効化

ヒント・ルール表に新規のヒント・ルールを追加するには、次のようにします。

1. 「Hint Rules Configuration」ページで、**「Show hint rule editor」**切替えスイッチをクリックします。

   ヒント・ルール・エディタが表示されます。
2. フィールドに必要な値を入力します。各フィールドの詳細は、4-34 ページの「ヒント・ルール表」および 4-53 ページの「ヒント・ルール・エディタ」を参照してください。
3. **「Add/Enable」**ボタンをクリックします。

   新規のヒント・ルールがヒント・ルール表に追加され、即時に有効になります。

既存のヒント・ルールの編集

ヒント・ルール表内の既存のヒント・ルールを編集するには、次のようにします。

1. ヒント・ルール表内の目的のヒント・ルールを選択します。

   ヒント・ルール・エディタが表示され、適用可能なすべてのフィールドにヒント・ルールの値が移入されます。

2. フィールドに必要な編集を行います。各フィールドの詳細は、4-34 ページの「ヒント・ルール表」および 4-53 ページの「ヒント・ルール・エディタ」を参照してください。

3. キーを変更します。

4. 「**Add/Enable**」ボタンをクリックします。

   ヒント・ルール表がリフレッシュされ、新しいヒント・ルールが追加されます。変更は即時に有効になります。

5. 古いヒント・ルールを削除します。

ヒント・ルールの無効化

注意 : 表内のルールはいずれも有効化または無効化できますが、削除できるのは、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）を使用して追加したルールのみです。Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のデフォルト・ヒント・ルールは、無効化できますが、削除はできません。

ヒント・ルール表内のヒント・ルールを無効化するには、次のようにします。

1. ヒント・ルール表内の目的のヒント・ルールを選択します。

   ヒント・ルール・エディタが表示され、適用可能なすべてのフィールドにヒント・ルールの値が移入されます。

2. 「**Disable**」ボタンをクリックします。

   ヒント・ルール表がリフレッシュされ、「Disabled」列に、ヒント・ルールが解除されていることを示す「Y」が表示されます。

ヒント・ルールの有効化

注意 : 表内のルールはいずれも有効化または無効化できますが、削除できるのは、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）を使用して追加したルールのみです。Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のデフォルト・ヒント・ルールは、無効化できますが、削除はできません。

ヒント・ルール表内の無効になっているヒント・ルールを有効化するには、次のようにします。

1. ヒント・ルール表内の目的のヒント・ルールを選択します。

   ヒント・ルール・エディタが表示され、適用可能なすべてのフィールドにヒント・ルールの値が移入されます。

2. 「**Add/Enable**」ボタンをクリックします。

   ヒント・ルール表がリフレッシュされ、「Disabled」列がクリアされて、ヒント・ルールが再びアクティブになったことが示されます。

ヒント・ルールの削除

注意 : 表内のルールはいずれも有効化または無効化できますが、削除できるのは、ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）を使用して追加したルールのみです。Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のデフォルト・ヒント・ルールは、無効化できますが、削除はできません。

ヒント・ルール表からヒント・ルールを削除するには、次のようにします。

1. ヒント・ルール表内の目的のヒント・ルールを選択します。

   ヒント・ルール・エディタが表示され、適用可能なすべてのフィールドにヒント・ルールの値が移入されます。

2. ヒント・ルールが有効になっていることを確認します。ヒント・ルールが無効になっている場合、削除はできません。無効になっているヒント・ルールを再びアクティブにするには、4-45 ページの「ヒント・ルールの有効化」を参照してください。

3. 「**Remove**」ボタンをクリックします。

   ヒント・ルール表がリフレッシュされ、選択したヒント・ルールが削除されます。

問合せコンバータの使用

問合せコンバータを使用して実行する作業は、次のとおりです。

- データソースまたは問合せの変換（4-46 ページ）
- 変換されたデータソースまたは問合せの編集（4-47 ページ）

「Query Converter」には、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）または「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）のいずれからもアクセスできます。

「Hint Rules Configuration」ページからアクセスする場合

1. **「Administration」**トレイを開きます。
2. **「Hint Rules Configuration」**リンクをクリックします。
   「Hint Rules Configuration」ページが表示されます。
3. 「Action」プルダウン・メニューから**「Query Converter」**を選択します。
   「Query Converter」ページが表示されます。

「Hint Cache Updater」ページからアクセスする場合

1. 「Action」プルダウン・メニューから**「Query Converter」**を選択します。
   「Query Converter」ページが表示されます。

データソースまたは問合せの変換

データソース：

1. 適用可能な場合、**「Use Data Source」**チェック・ボックスを選択します。
   「Query Converter」ページに、データソース関連フィールドが表示されます。
2. **「DS Name」**プルダウン・メニューから、目的のデータソースを選択します。
   「DS Name」フィールドの下に、データソース問合せが表示されます。
3. 追加のパラメータおよび WHERE 句に適用可能な情報を入力します。
4. **「Convert Query」**をクリックします。
   データソースが変換され、結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上のテキスト領域に表示されます。変換されたデータソースの例は、4-59 ページの「変換されたデータソースの例」を参照してください。

問合せ：

1. 適用可能な場合、**「Use Data Source」**チェック・ボックスの選択を解除します。

   「Query Converter」ページで、データソース関連フィールドが非表示になります。

2. 問合せに適用可能な情報を入力します。

3. **「Convert Query」**をクリックします。

   問合せが変換され、結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上のテキスト領域に表示されます。変換された問合せの例は、4-59 ページの「変換された問合せの例」を参照してください。

変換されたデータソースまたは問合せの編集

データソースまたは問合せが変換されると、結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上に表示されます。変換プロセスでフィールドはクリアされるため、変換された問合せを変更するには、フィールドに新しい情報を入力するしかありません。データソースまたは問合せに対してこれを行うには、4-46 ページの「データソースまたは問合せの変換」の適用可能な項を参照してください。

ヒント・キャッシュの更新

ヒント・キャッシュの更新に関連する作業は、次のとおりです。

- 既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック（4-48 ページ）
- ヒント・キャッシュの既存の問合せまたはデータソースのエントリの変更（4-49 ページ）
- ヒント・キャッシュの問合せまたはデータソースのエントリの削除（4-51 ページ）

「Hint Cache Updater」ページには、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）または「Query Converter」ページ（4-57 ページ）のいずれからもアクセスできます。

「Hint Rules Configuration」ページからアクセスする場合

1. **「Administration」**トレイを開きます。
2. **「Hint Rules Configuration」**リンクをクリックします。
3. 「Hint Rules Configuration」ページが表示されます。
4. 「Action」プルダウン・メニューから**「Hint Cache Updater」**を選択します。
5. 「Hint Cache Updater」ページが表示されます。

「Query Converter」ページからアクセスする場合

1. 「Action」プルダウン・メニューから**「Hint Cache Updater」**を選択します。

   「Hint Cache Updater」ページが表示されます。

既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック

データソース：

1. 適用可能な場合、**「Use Data Source」**チェック・ボックスを選択します。

   「Hint Cache Updater」ページに、データソース関連フィールドが表示されます。

2. **「DS Name」**プルダウン・メニューから、目的のデータソースを選択します。

   「DS Name」フィールドの下に、データソース問合せが表示されます。

3. 追加のパラメータ、WHERE 句およびヒントに適用可能な情報を入力します。

4. **「Check Cache」**をクリックします。

   結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上に表示されます。失敗したヒント検索の例は、4-63 ページの「データソースを使用したヒント・キャッシュ更新結果の例」を参照してください。成功したヒント検索の例は、この項の画面キャプチャを参照してください。

問合せ：

1. 適用可能な場合、**「Use Data Source」**チェック・ボックスの選択を解除します。

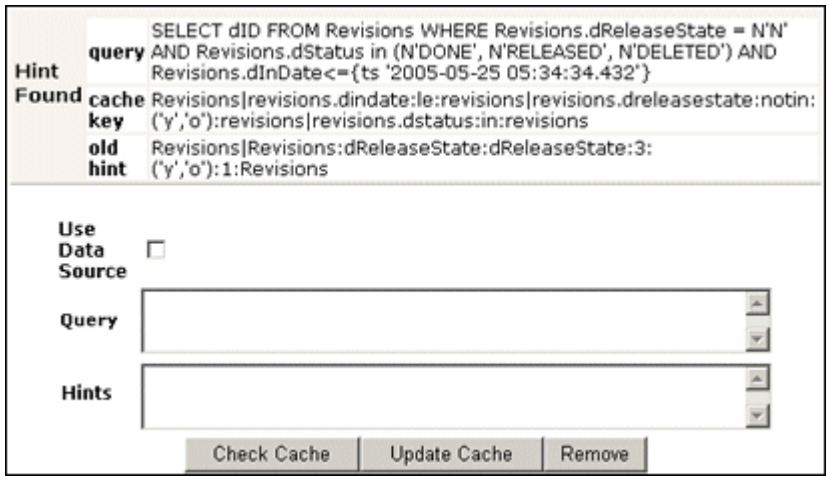
   「Query Converter」ページで、データソース関連フィールドが非表示になります。

2. 適用可能な情報を入力します。

3. **「Check Cache」**をクリックします。

   結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上に表示されます。画面キャプチャで、ヒント・キャッシュ内にヒントが見つかっていることに注意してください（古いヒント）。

図 4-4　　ヒント・キャッシュ内で見つかったヒント



ヒント・キャッシュの既存の問合せまたはデータソースのエントリの変更

データソース：

1. 適用可能な場合、**「Use Data Source」**チェック・ボックスを選択します。

   「Hint Cache Updater」ページに、データソース関連フィールドが表示されます。

2. **「DS Name」**プルダウン・メニューから、目的のデータソースを選択します。

   「DS Name」フィールドの下に、データソース問合せが表示されます。

3. 追加のパラメータ、WHERE 句およびヒントに適用可能な情報を入力します。

4. **「Check Cache」**をクリックして、ヒント・キャッシュ内で既存のヒントを検索します。4-48 ページの「既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック」を参照してください。

5. **「Update Cache」**をクリックして、以前のヒント・キャッシュを上書きします。

   結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上のテキスト・ボックスに表示されます。問合せに新規ヒントを追加してヒント・キャッシュを更新した成功例は、この項の画面キャプチャを参照してください。

問合せ：

1. 適用可能な場合、「**Use Data Source**」チェック・ボックスの選択を解除します。

   「Query Converter」ページで、データソース関連フィールドが非表示になります。

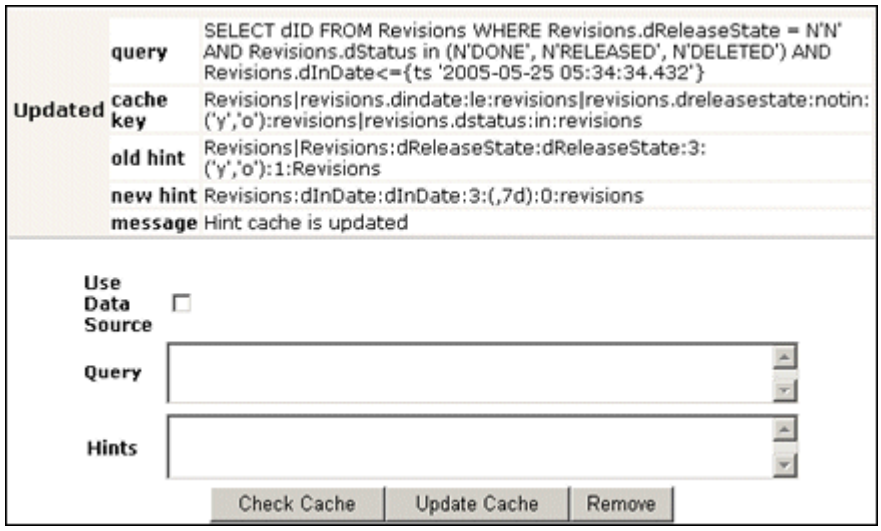
2. 適用可能な情報を入力します。

3. 「**Check Cache**」をクリックして、ヒント・キャッシュ内で既存のヒントを検索します。4-48 ページの「既存のヒントのヒント・キャッシュのチェック」を参照してください。

4. 「**Update Cache**」をクリックして、以前のヒント・キャッシュを上書きします。

   結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上に表示されます。画面キャプチャで、新規のヒントが追加され、ヒント・キャッシュが更新されていることに注意してください。

図 4-5　　新規のヒントの追加、およびヒント・キャッシュの更新



ヒント・キャッシュの問合せまたはデータソースのエントリの削除

データソース：

1. 適用可能な場合、「**Use Data Source**」チェック・ボックスを選択します。

   「Hint Cache Updater」ページに、データソース関連フィールドが表示されます。

2. 「**DS Name**」プルダウン・メニューから、目的のデータソースを選択します。

   「DS Name」フィールドの下に、データソース問合せが表示されます。

3. 追加のパラメータ、WHERE 句およびヒントに適用可能な情報を入力します。

4. 「**Remove**」をクリックします。

   フィールドに入力された情報が削除されます。問合せおよびヒント・キャッシュからヒントを削除した成功例は、この項に示す画面キャプチャを参照してください。

問合せ：

1. 適用可能な場合、「**Use Data Source**」チェック・ボックスの選択を解除します。

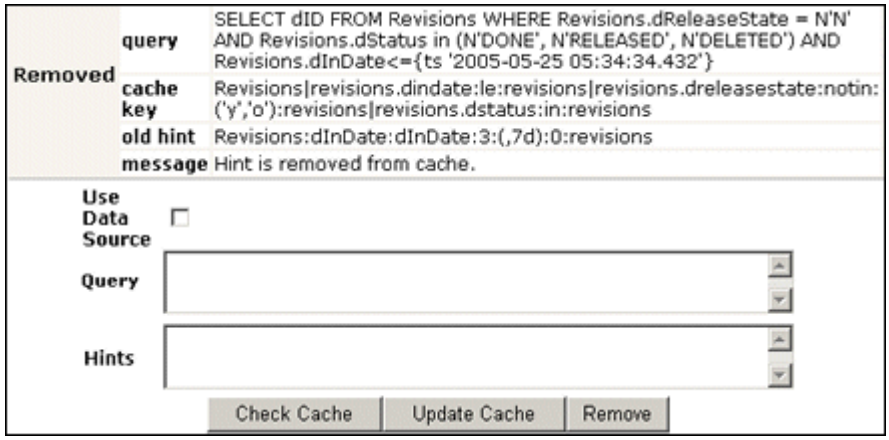
   「Query Converter」ページで、データソース関連フィールドが非表示になります。

2. 問合せおよびヒントに適用可能な情報を入力します。

3. 「**Remove**」をクリックします。

   結果が「Use Data Source」チェック・ボックスの上に表示されます。画面キャプチャで、以前に追加されたヒントが問合せおよびヒント・キャッシュから削除されていることに注意してください。

図 4-6　　削除されたヒント

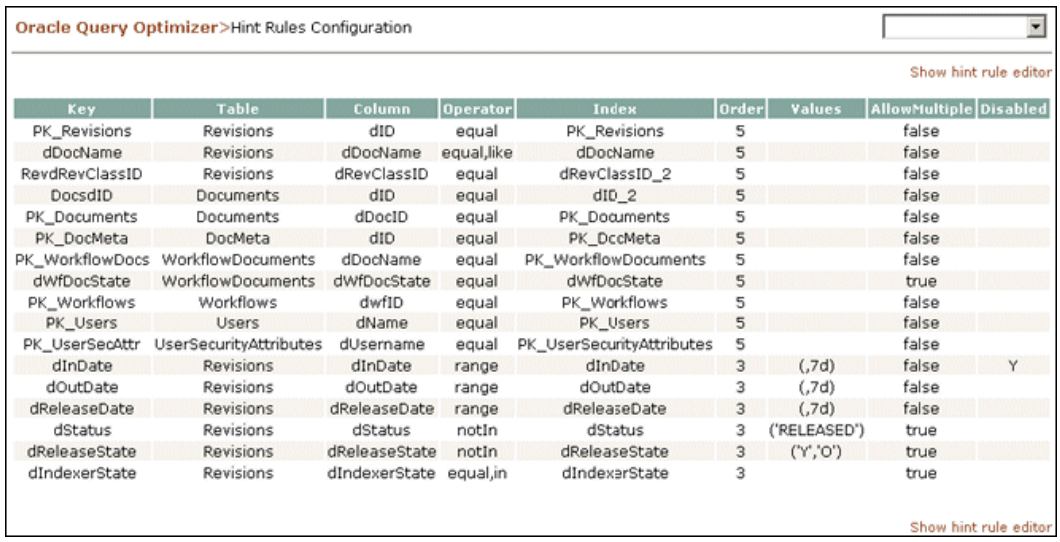


Oracle 問合せのインタフェース画面

次の各画面は、Oracle 問合せオプティマイザ機能で使用されます。

- 「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）
- ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）
- 「Query Converter」ページ（4-57 ページ）

「Hint Rules Configuration」ページ



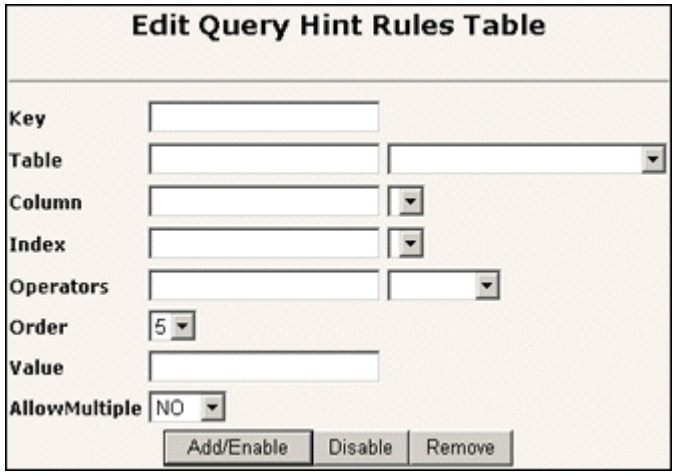
Key	Table	Column	Operator	Index	Order	Values	AllowMultiple	Disabled
PK_Revisions	Revisions	dID	equal	PK_Revisions	5		false	
dDocName	Revisions	dDocName	equal,like	dDocName	5		false	
RevdRevClassID	Revisions	dRevClassID	equal	dRevClassID_2	5		false	
DocsdID	Documents	dID	equal	dID_2	5		false	
PK_Documents	Documents	dDocID	equal	PK_Documents	5		false	
PK_DocMeta	DocMeta	dID	equal	PK_DccMeta	5		false	
PK_WorkflowDocs	WorkflowDocuments	dDocName	equal	PK_WorkflowDocuments	5		false	
dWfDocState	WorkflowDocuments	dWfDocState	equal	dWfDocState	5		true	
PK_Workflows	Workflows	dwfID	equal	PK_Workflows	5		false	
PK_Users	Users	dName	equal	PK_Users	5		false	
PK_UserSecAttr	UserSecurityAttributes	dUsername	equal	PK_UserSecurityAttributes	5		false	
dInDate	Revisions	dInDate	range	dInDate	3	(,7d)	false	Y
dOutDate	Revisions	dOutDate	range	dOutDate	3	(,7d)	false	
dReleaseDate	Revisions	dReleaseDate	range	dReleaseDate	3	(,7d)	false	
dStatus	Revisions	dStatus	notIn	dStatus	3	('RELEASED')	true	
dReleaseState	Revisions	dReleaseState	notIn	dReleaseState	3	('Y','O')	true	
dIndexerState	Revisions	dIndexerState	equal,in	dIndexerState	3		true	

ヒント・ルール表には、問合せオプティマイザが問合せ最適化プロセス（4-25 ページ）中にヒントを選択するために使用するルールが含まれています。この表内のルールは、「Hint Rules Configuration」ページに表示されます。このページにアクセスするには、「Administration」トレイで**「Hint Rules Configuration」**をクリックします。ヒント・ルール表の詳細は、4-34 ページの「ヒント・ルール表」を参照してください。

機能	説明
「Action」プルダウン・メニュー	次のオプションが表示されます。 **Query Converter:** 「Query Converter」ページ（4-57 ページ）が表示されます。 **Hint Cache Updater:** 「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）が表示されます。

機能	説明
「Show hint rule editor」/「Hide hint rule editor」切替えスイッチ	デフォルトでは、「Hint Rules Configuration」ページにアクセスすると、ヒント・ルール表のみが表示されます。一方の切替えスイッチは「Action」プルダウン・メニューの下にあり、もう一方はヒント・ルール表の下にあります。ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）が表示されると、両方の切替えスイッチが「Hide hint rule editor」に変換されます。 **Show hint rule editor:** ヒント・ルール・エディタを表示します。 **Hide hint rule editor:** ヒント・ルール・エディタを非表示にします。
ヒント・ルール表の列	各列の詳細は、4-34 ページの「ヒント・ルール表」を参照してください。

ヒント・ルール・エディタ



ヒント・ルール・エディタでは、ルールの追加、削除、有効化または無効化を行うことができます。新規の表と索引を反映するように新規のルールを追加できます。既存のルールを削除または無効化して、Content Server の現在の状態に一致させることができます。ヒント・ルール表からヒント・ルールを選択すると、ヒント・ルール・エディタのフィールドに適用可能な値が自動的に移入されます。

ヒント・ルール・エディタにアクセスするには、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）のヒント・ルール表の下に表示されている「Show hint rule editor」切替えスイッチの 1 つをクリックします。

ヒント・ルール表は、毎夜、および新規ルールの追加時または既存ルールの変更時にリロードされるようにスケジュールされています。ヒント値は、リロードのたびに再計算されます。

注意：表内のルールはいずれも有効化または無効化できますが、削除できるのは、ヒント・ルール・エディタを使用して追加したルールのみです。Oracle 問合せオプティマイザ機能に付属のデフォルト・ヒント・ルールは、無効化できますが、削除はできません。

機能	説明
「Key」フィールド	ヒント・ルールを識別する一意の名前。
「Table」フィールドおよびプルダウン・メニュー	ヒント・ルールに関連付けられたデータベース表を識別します。プルダウン・メニューには、現在のデータベース表が表示されます。プルダウン・メニューから表を選択すると、「Column」フィールド、「Column」プルダウン・メニュー・オプション、「Index」フィールドおよび「Index」プルダウン・メニュー・オプションに自動的に値が移入されます。
「Column」フィールドおよびプルダウン・メニュー	ヒント・ルールに関連付けられたデータベース表列を識別します。プルダウン・メニューから列を選択すると、「Index」フィールドおよび「Index」プルダウン・メニュー・オプションに自動的に値が移入されます。
「Index」フィールドおよびプルダウン・メニュー	ヒント・ルールに関連付けられた索引を識別します。

機能	説明
「Operators」フィールドおよびプルダウン・メニュー	ヒント・ルールに関連付けられた特定の演算子を識別します。有効なオプションは次のとおりです。 **equal:** レコードを比較して、等しい値を検索します。 **like:** レコードを比較して、類似する値を検索します。 **in:** レコードを比較して、指定されたアイテムのメンバーと等しい値を検索します。この演算子を使用すると、「Values」フィールドを定義できます。 **greater:** レコードを比較して、左側の値より大きい値を検索します。 **ge（以上）:** レコードを比較して、左側の値以上の値を検索します。 **le（以下）:** レコードを比較して、左側の値以下の値を検索します。 **less:** レコードを比較して、右側の値より大きい値を検索します。 **notEqual:** レコードを比較して、異なる値を検索します。 **notIn:** レコードを比較して、指定されたアイテムのメンバーと異なる値を検索します。この演算子を使用すると、「Values」フィールドを定義できます。 **notLike:** レコードを比較して、類似しない値を検索します。 **generic:** 条件内で複数の演算子が使用され、OR 接続詞で結合されている場合は、この演算子を指定する必要があります。例 : `dIndexerState IS NULL OR dIndexerState IN ('N', 'Y')` **range:** この演算子は、「Integer」フィールドまたは「Date」フィールドに適用できます。「Values」フィールドが、ヒントの適用を可能にする有効な値範囲で定義されている場合は、この演算子を使用する必要があります。この演算子を使用すると、「Values」フィールドを定義できます。範囲演算子の形式の詳細は、4-38 ページの「Values」を参照してください。
「Order」プルダウン・メニュー	降順で 5 から 1 までのヒント・ルールの優先値を表します。最適化プロセス中、条件の要件を満たすヒント・ルールのうち最も順位の高いものが選択されます。詳細は、4-37 ページの「Order」を参照してください。

機能	説明
「Values」フィールド	演算子 in、notIn および range とともに使用される場合、適用可能な数量を指定します（ヒント・ルール・エディタ（4-53 ページ）の「「Operators」フィールド」を参照）。この「Values」フィールドを有効な演算子とともに使用する方法の詳細は、4-38 ページの「Values」を参照してください。
「AllowMultiple」プルダウン・メニュー	使用可能なオプションは次のとおりです。 **Yes:** 定義された索引は他の索引と組み合せて使用できます。 **No:** 定義された索引は単独で使用する必要があります。
「Add/Enable」ボタン	ヒント・ルールの追加や編集、または無効になっているヒント・ルールのアクティブ化を行う場合に使用します。
「Disable」ボタン	選択したルールを解除します。詳細は、4-39 ページの「Disabled」を参照してください。
「Remove」ボタン	選択したヒント・ルールをヒント・ルール表から削除します。ヒント・ルール・エディタを使用して追加したルールのみを削除できます。

「Query Converter」ページ

図 4-7　　データソース・オプションが選択された「Query Converter」ページ

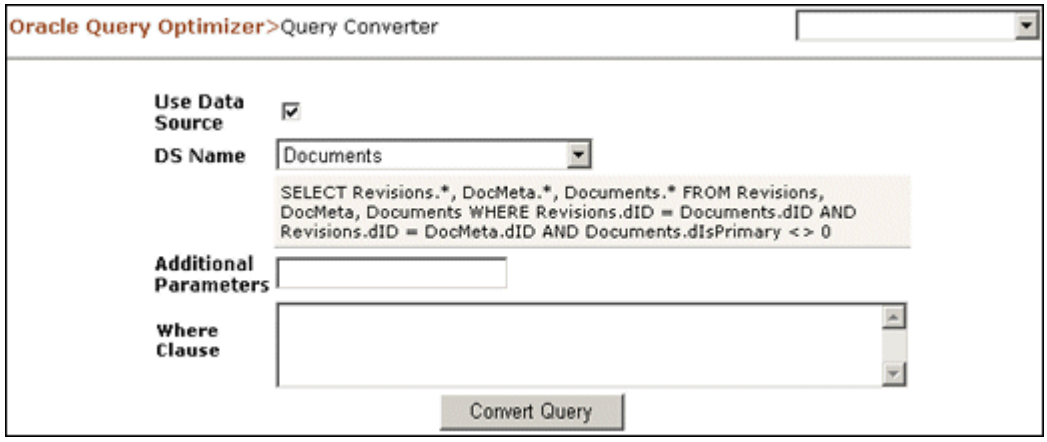
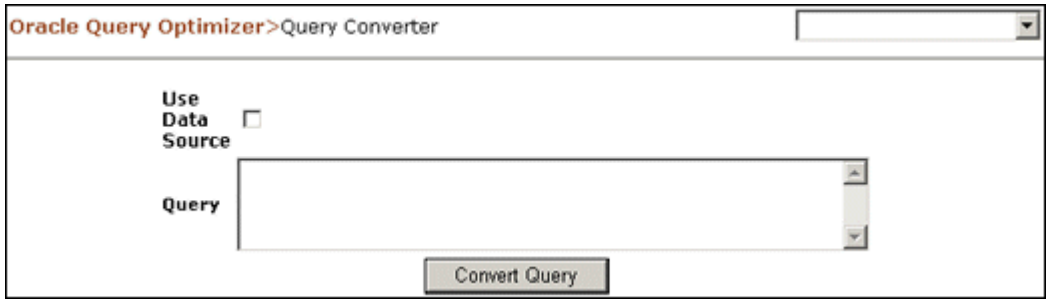


図 4-8　　データソース・オプションが選択されていない「Query Converter」ページ



「Query Converter」ページには、変換された問合せの最終結果が表示されます。このページでは、WHERE 句から条件を追加、編集または削除することにより、変換された問合せを変更できます。このため、問合せを発行すると実行される処理が正確にわかります。変換された問合せには、オプションでデータソースを含めることができます。「Query Converter」ページにアクセスするには、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）で「Action」プルダウン・メニューから**「Query Converter」**を選択します。

機能	説明
「Action」プルダウン・メニュー	次のオプションが表示されます。 **Hint Cache Updater:** 「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）が表示されます。 **Hint Rules Configuration:** 「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）が表示されます。

機能	説明
「Use Data Source」チェック・ボックス	このチェック・ボックスは、データソースの変換に関連するフィールドの表示と非表示を切り替えるための切替えスイッチとなります。 **選択 :** 「Query Converter」ページではすべてのフィールドが表示されます。これがデフォルト設定です。 **選択解除 :** 「Query Converter」ページで、「DS Name」プルダウン・メニュー、テキスト領域、および「Additional Parameters」フィールドが非表示になります。
「DS Name」プルダウン・メニューおよびテキスト領域	このプルダウン・メニューには、使用可能なデータソース名が表示されます。そのうちの 1 つを選択すると、テキスト領域にデータソース問合せの現在の内容が表示されます。
「Additional Parameters」フィールド	特定の環境に関連する問合せを生成するために使用されるデータソースに対して評価される 1 つ以上の変数。
「where Clause」/「Query」フィールド	**where Clause:** このフィールドは、「Use Data Source」チェック・ボックスが選択されているときに表示されます。このフィールドには、データソース内の既存の WHERE 句に追加する条件を入力できます。既存の WHERE 句をコピーして貼り付けることも、手動で入力することもできます。 **Query:** このフィールドは、「Use Data Source」チェック・ボックスが選択されていないときに表示されます。このフィールドには、評価される完全な問合せを入力できます。既存の問合せをコピーして貼り付けることも、手動で入力することもできます。
「Convert Query」ボタン	問合せ最適化プロセス（4-25 ページ）を使用して評価されるデータソースまたは問合せの情報を送信します。送信されたデータソースまたは問合せは、標準的な問合せから、カスタマイズしたヒントを使用する最適化された問合せに変換されます。変換されたデータソースの例は変換されたデータソースの例（4-59 ページ）を、変換された問合せの例は変換された問合せの例（4-59 ページ）を参照してください。

変換されたデータソースおよび問合せの例

図 4-9　　変換されたデータソースの例

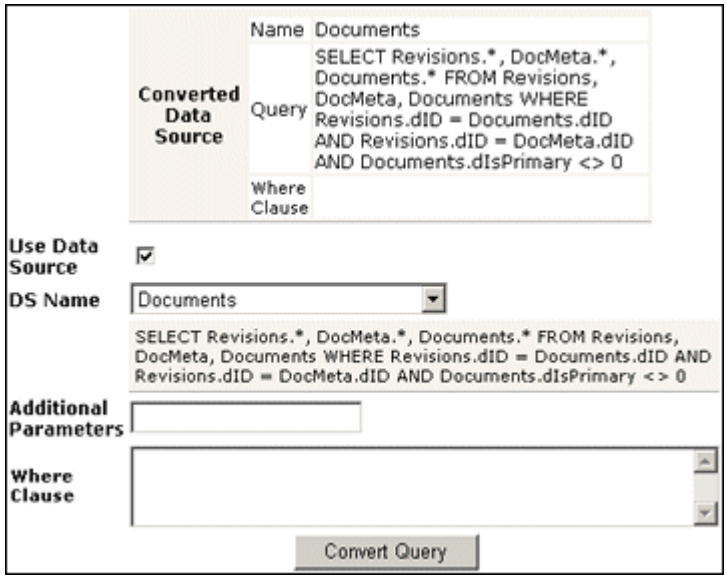
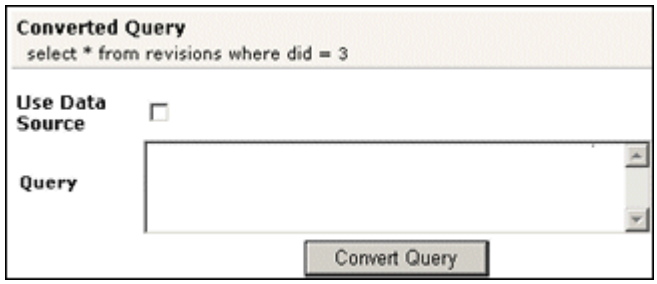


図 4-10　　変換された問合せの例



「Hint Cache Updater」ページ

図 4-11　データソース・オプションが選択された「Hint Cache Updater」ページ

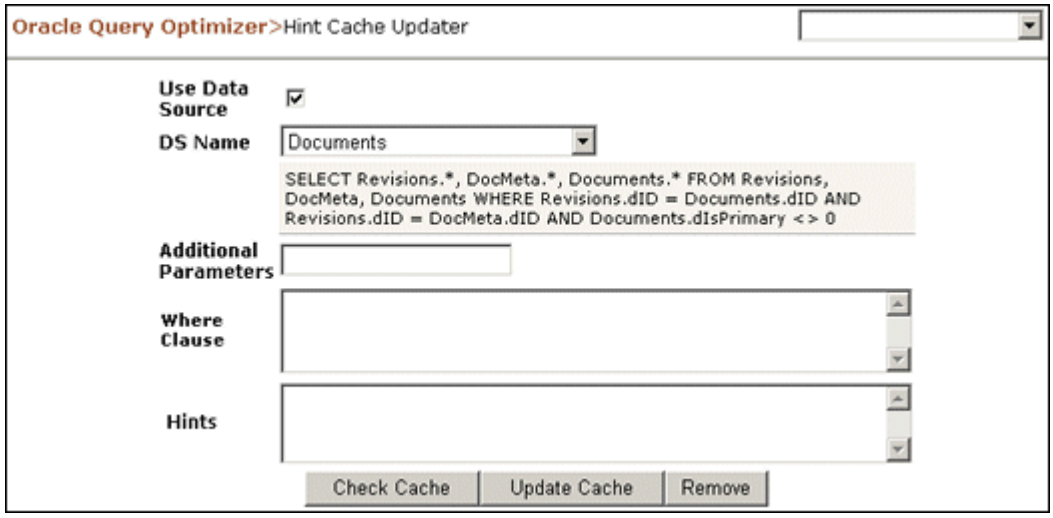
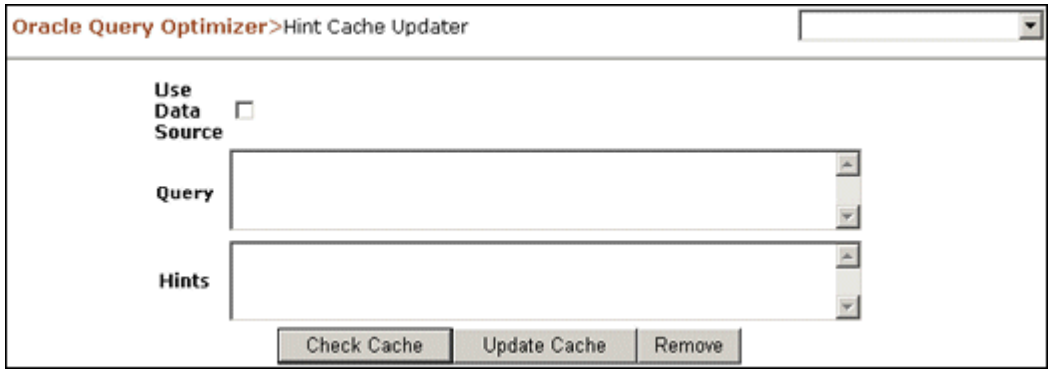


図 4-12　データソース・オプションが選択されていない「Hint Cache Updater」ページ



新規のエントリの追加、既存のエントリの編集、または既存のエントリの削除を行って、問合せヒントを微調整できます。また、実行時にヒント・キャッシュ内のエントリを監視および編集して、特定の問合せに対してエントリをカスタマイズすることもできます。「Hint Cache Updater」ページにアクセスするには、「Hint Rules Configuration」ページ（4-52 ページ）で「Action」プルダウン・メニューから**「Hint Cache Updater」**を選択します。ヒント・キャッシュの詳細は、4-39 ページの「ヒント・キャッシュ」を参照してください。

機能	説明
「Action」プルダウン・メニュー	次のオプションが表示されます。 **Query Converter:** 「Query Converter」ページ（4-57 ページ）が表示されます。 **Hint Rules Configuration:** 「Hint Cache Updater」ページ（4-60 ページ）が表示されます。
「Use Data Source」チェック・ボックス	このチェック・ボックスは、ヒント・キャッシュ内のデータソースベース・エントリの管理に関連するフィールドの表示と非表示を切り替えるための切替えスイッチとなります。 **選択 :** 「Hint Cache Updater」ページではすべてのフィールドが表示されます。これがデフォルト設定です。 **選択解除 :** 「Hint Cache Updater」ページで、「DS Name」プルダウン・メニューとテキスト領域、および「Additional Parameters」フィールドが非表示になります。
「DS Name」プルダウン・メニューおよびテキスト領域	このプルダウン・メニューには、使用可能なデータソース名が表示されます。そのうちの 1 つを選択すると、テキスト領域にデータソース問合せの現在の内容が表示されます。
「Additional Parameters」フィールド	特定の環境に関連する問合せを生成するために使用されるデータソースに対して評価される 1 つ以上の変数。
「where Clause」/「Query」フィールド	**where Clause:** このフィールドは、「Use Data Source」チェック・ボックスが選択されているときに表示されます。このフィールドには、データソース内の既存の WHERE 句に追加する条件を入力できます。既存の WHERE 句をコピーして貼り付けることも、手動で入力することもできます。 **Query:** このフィールドは、「Use Data Source」チェック・ボックスが選択されていないときに表示されます。このフィールドには、評価される完全な問合せを入力できます。既存の問合せをコピーして貼り付けることも、手動で入力することもできます。

機能	説明
「Hints」フィールド	データソースまたは問合せの追加のヒントを入力します。1 つ以上の Content Server ヒント（4-31 ページ）を入力すると、それらのヒントは Oracle 問合せオプティマイザ機能によりデフォルト・ヒントとみなされ、問合せ最適化プロセス（4-25 ページ）がバイパスされます。複数のヒントを入力した場合、この機能によって最適なヒントが判別され、可能であれば複数のヒントが選択されます。
「Check Cache」ボタン	送信した問合せが評価され、一致するヒントがすでに存在しているかどうかを判別するためにヒント・キャッシュがチェックされます。ヒントが存在している場合、それらのヒントが返されます。存在していない場合、「Hint does not exist in cache」というメッセージが表示されます。 **With data source:** 問合せを評価のために送信する前に、WHERE 句とヒントを結合し、追加のパラメータを適用します。 **Without data source:** 問合せを評価のために送信する前に、問合せとヒントを結合します。
「Update Cache」ボタン	ヒント・キャッシュを更新することにより、指定したヒントがデータソースまたは問合せで常に使用されるようにします。このため、このボタンをクリックすると、以前に定義したヒント・キャッシュを手動で上書きすることになります。つまり以降は、この特定の問合せには新しいヒントが使用されます。 データソース・エントリを更新した結果はデータソースを使用したヒント・キャッシュ更新結果の例（4-63 ページ）を、問合せエントリを更新した結果はデータソースを使用しないヒント・キャッシュ更新結果の例（4-63 ページ）を参照してください。
「Remove」ボタン	指定された問合せのフィールドに入力された情報を削除します。既存のヒントを問合せから削除した結果は、4-51 ページの「ヒント・キャッシュの問合せまたはデータソースのエントリの削除」を参照してください。

ヒント・キャッシュの更新結果の例

図 4-13　　データソースを使用したヒント・キャッシュ更新結果の例

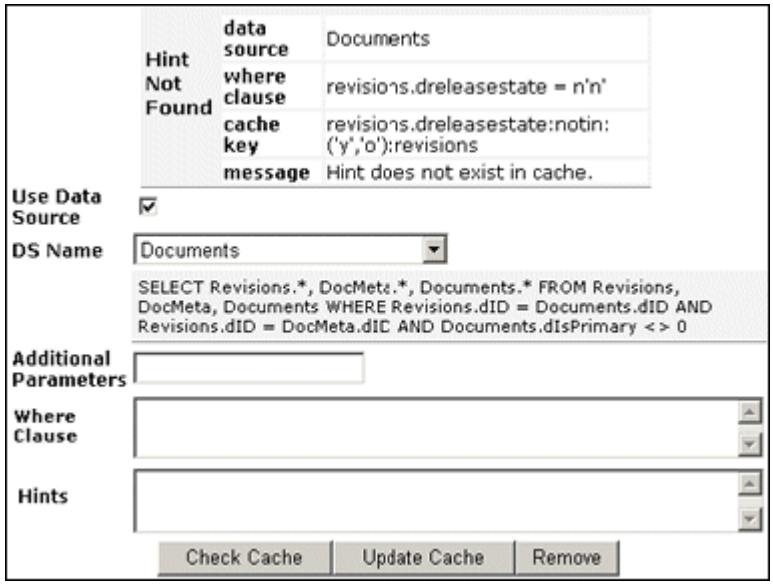
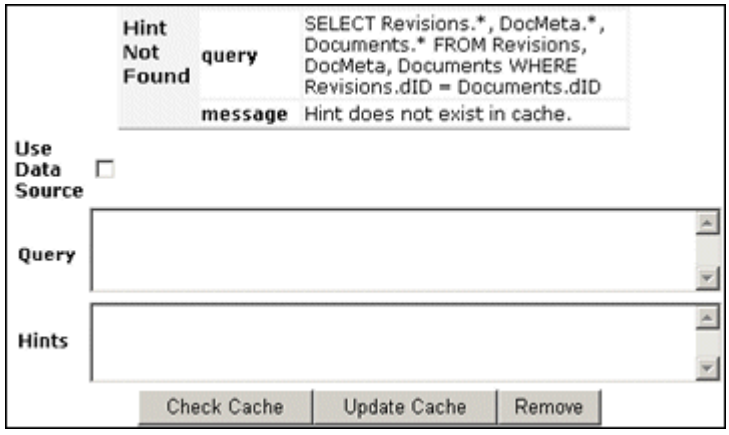


図 4-14　　データソースを使用しないヒント・キャッシュ更新結果の例



5

WEB サーバー・フィルタの構成

概要

この項の内容は次のとおりです。

概念

- Content Server での Web サーバーの使用（5-2 ページ）
- Web サーバー（5-2 ページ）
- ローカルの Web サーバー・フィルタ（5-3 ページ）
- WebUrlMap 機能（5-5 ページ）

作業

- Web フィルタ構成オプションの設定（5-9 ページ）
- Web フィルタ・ログの表示（5-10 ページ）
- 外部セキュリティ用の IIS の構成（5-10 ページ）

インタフェース

- 「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）
- 「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）

CONTENT SERVER での WEB サーバーの使用

一般に、Web サーバーとは、HTTP などのインターネット・プロトコルを使用して TCP/IP ネットワークのクライアント・ブラウザ・リクエストに応答するサーバー・ソフトウェアが搭載されたコンピュータのことです。Web サーバーを使用すると、インターネットへのコンテンツの公開が容易になります。Web サイトの管理、監視および保守には、Internet Information Services（IIS）、iPlanet/Sun ONE、Apache などの一般的な Web サーバーが役立ちます。

Content Server がブラウザを使用してページを提供するためには、Web サーバーが必要です。コンテンツ・サーバーでのユーザー・リクエストの認証を可能にするために、Web サーバーにローカルの Web サーバー・フィルタがインストールされます。

Content Server をインストールすると、デフォルトの構成設定で Web サーバー・フィルタがインストールされます。ただし、これらの設定は、「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）で変更およびトラブルシューティングを行うことができます。

Web サーバー

Content Server では、いくつかの一般的な Web サーバーを使用できます。

- Internet Information Services（IIS）（5-2 ページ）
- iPlanet/Sun ONE（5-2 ページ）
- Apache（5-3 ページ）

Internet Information Services（IIS）

IIS は、Microsoft 社の Web サーバーです。IIS には、PDC（プライマリ・ドメイン・コントローラ）またはキャッシュの問合せ後にユーザー・パスワードを認証するメカニズムが組み込まれています。このプロセスの後、ローカルの ISAPI Web サーバー・フィルタが認可プロトコルを引き継ぎます。

iPlanet/Sun ONE

iPlanet/Sun ONE Web サーバーは、Sun 社の Web サーバーです。iPlanet/Sun ONE では、認証プロトコルがデフォルトで自動的に Netscape Directory Server に設定されます。iPlanet/Sun ONE Web サーバーでは、ローカルの NSAPI Web サーバー・フィルタによりコンテンツ・サーバー・リクエストが認証されます。

Apache

Apache HTTP サーバーは、Windows または UNIX オペレーティング・システムで稼働可能なオープンソースの Web サーバーです。Apache HTTP サーバーでは、ローカルの Apache Loadable Module（ALM）によりサーバー・リクエストが認証されます。

関連項目

– ローカルの Web サーバー・フィルタ（5-3 ページ）
–『Getting Started with the Software Developer's Kit (SDK)』

ローカルの Web サーバー・フィルタ

Content Server がインストールされている場合、デフォルトの Web サーバーに ISAPI または NSAPI Web サーバー・フィルタもインストールされています。Apache モジュールは手動でインストールする必要があります。ローカルの Web サーバー・フィルタは C++ で記述されているため、複数のオペレーティング・システムおよび Web サーバーと互換性があります。

次の Web サーバー・フィルタ・ファイルが、<*install_dir*>/idcplg/ ディレクトリ内にあります。

- **IIS（ISAPI）:** idc_cgi_isapi-<*instance*>.dll
- **iPlanet/Sun ONE（NSAPI）:** nph-idc_cgi.exe

フィルタ・プラグイン

Content Server の一部の機能には、標準的な Web サーバー・フィルタの動作を変更するカスタム・フィルタ・プラグインが含まれています。

カスタム・プラグインの名前は、IdcAuthPlugins 表で指定されています。これは通常、<*install_dir*>/data/users/SecurityInfo.hda ファイル内に定義されますが、IdcAuthPlugins 表にマージされるリソース表内に定義することもできます。たとえば、エクストラネット検索機能には、CookieLoginPlugin フィルタ・プラグインを追加する次のファイルが含まれています。

- extranetlook_resource.hda ファイル :

```
@ResultSet IdcAuthPlugins_CookieLogin
2
iapExportedSymbolName
iapFileNameRoot
CookieLoginPlugin
CookieLoginPlugin
@end
```

注意：iapFileNameRoot は、プラグインのファイル名のみでなくフルパスのこともあります。

- extranet_look.hda ファイル：

```
@ResultSet MergeRules
4
fromTable
toTable
column
loadOrder
IdcAuthPlugins_CookieLogin
IdcAuthPlugins
iapExportedSymbolName
1
...
@end
```

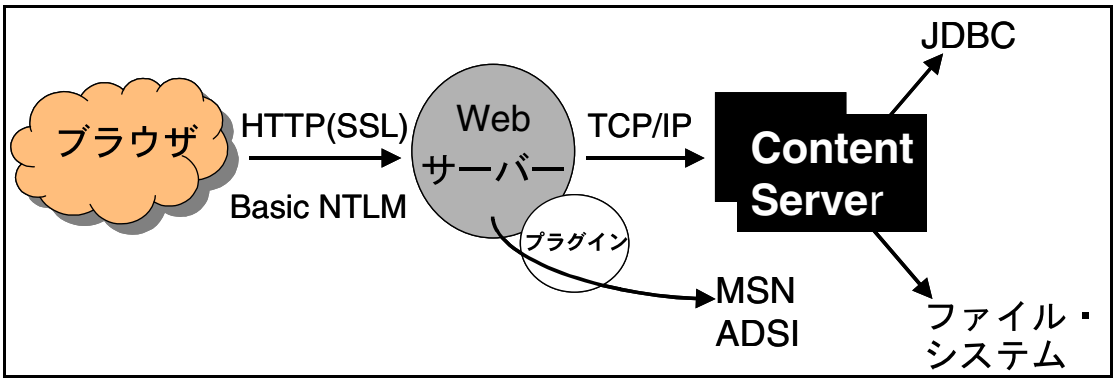
プラグイン・アーキテクチャ

Web サーバー・フィルタでは、次のようなイベントを処理できるように、汎用的なプラグイン・アーキテクチャが使用されています。

- preprocessRequest
- computeUser
- computeCredentials
- alterCredentials
- alterApproveUrl
- immediateResponsePage
- computerServerResponse
- handleRequest
- getFilterVersion

このアーキテクチャでは、多数の通信プロトコルが使用されます。通常の Windows セキュリティ統合シナリオにおいては、ブラウザは HTTP（Hypertext Transfer Protocol）を使用して Web サーバーを呼び出します。この場合、Web サーバーは NT ドメインまたは Active Directory に移動して、NTLM を使用してユーザーの資格証明を検証します。Web サーバーはレスポンスを受け取ると、PDC（プライマリ・ドメイン・コントローラ）に問い合せ、TCP/IP を介してユーザーの資格証明を送信します。

図 5-1　　Web サーバー・フィルタのプラグイン・アーキテクチャ



WEBURLMAP 機能

注意 : Content Server のインストール・プロセス中に WebUrlMap 機能を有効化することを選択した場合は、この項で説明する機能が使用可能です。

WebUrlMap 機能により、マッピング用の置換スクリプトを使用して、Content Server で短縮形の URL を他の URL にマップできます。つまり、長い URL を省略形式のバージョンにマップできます。

この項の内容は次のとおりです。

- スクリプト構成（5-6 ページ）
- 参照用にサポートされる変数（5-7 ページ）
- マッピングの例（5-8 ページ）

スクリプト構成

作成可能な短縮形の URL には通常、次の形式が使用されます。

```
http://myhostname.com/<prefix>/<suffix>
```

実際のマッピング・プロセスは、ホスト名部分の後の URL 部分に基づいて行われます。短縮形の URL を解決するために、Content Server は、接頭辞を、定義された WebUrlMap エントリのリスト内の接頭辞と比較します。一致が存在する場合、Content Server は、一致する接頭辞に対応するマップ・スクリプトを使用して、適用可能なドキュメントまたは Content Server ページを表示します。接尾辞の詳細は、5-7 ページの「参照用にサポートされる変数」の 5-7 ページの「接尾辞パラメータ」を参照してください。

「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）を使用して URL マッピング・エントリを構成するには、接頭辞を設定し、対応するマップを定義する必要があります。

❖ 接頭辞

マッピング・エントリの接頭辞部分は、特定の形式の URL を識別するために使用する略語です。たとえば、短い形式の URL でドキュメントの動的変換を返すようにする場合、接頭辞として dc（たとえば、dynamic converter の略語）を使用できます。

注意：接頭辞を作成する場合、先頭にスラッシュ（/）文字を入れないでください。Content Server では、接頭辞テストの実行前に、受信 URL から最初のスラッシュが削除されるためです。

警告：URL マップ接頭辞の最後に、スラッシュ（/）を追加する必要があります。そうしない場合、マッピングが適用される URL が非常に多くなり、Content Server の標準的な操作に支障が生じることがあります。

❖ マップ

マッピング・エントリのマップ部分は、Content Server により短縮形の URL の解決に使用される IdocScript コードです。マップ部分では置換タグ（<!--$variable-->）を使用できます。たとえば、`<!--$cgipath-->`、`<!--$internetuser-->`、`<!--$suffix-->` のようになります。これらの置換タグは、URL の適用可能パラメータを参照する変数です。

また、単純な if 構成もサポートされています。たとえば、次のスクリプト・セグメントでは、値が存在するかどうか、および空でないかどうかを判別するテストが実行されます。

```
<!--$if myconfigvar-->something<!--$endif-->
```

参照用にサポートされる変数

URL マッピング・エントリのマップ部分では、参照用に次の標準的な変数が使用されます。

- CGI パス

  これは、Web サーバー・フィルタの構成済マスター Content Server の現在の CGI パスです。Web サーバー・フィルタは、この Content Server の通信とセキュリティの両方を提供するように構成されています。典型的な例として、`/idcm1/idcplg` があります。

- 接尾辞パラメータ

  接尾辞変数（`<!--$suffix-->`）の値は、事前マッピング接頭辞と疑問符（?）の間の URL 部分から導出されます。接尾辞の先頭にスラッシュ（/）があると、この変数に置換される前に削除されます。たとえば、次の URL では、`dc` が接尾辞の前のマッピング接頭辞です。

  ```
  http://myhostname.com/dc/mydocumentname
  ```

  スラッシュが削除された後、接尾辞変数の値として `mydocumentname` が使用されます。この値が、マッピング・エントリのマップ部分の置換タグとして使用されます。また、この接尾辞変数に CGI パラメータは含まれません。このため、次の URL でも、接尾辞変数の値として `mydocumentname` が使用されます。

  ```
  http://myhostname.com/dc/mydocumentname?a=1
  ```

注意：接頭辞と接尾辞を強制的にスラッシュで分割する場合は、接頭辞略語の末尾にスラッシュを追加します。

- プラグイン変数

  たとえば、構成 `<!--$internetuser-->` を使用すると、現在ログインしているユーザーのユーザー ID を置き換えることができます。

- CGI パラメータ

マッピングの例

例 1: 情報更新フォーム

短縮形の URL を作成して既存のコンテンツ・アイテムの情報更新フォームを生成できるようにする Web URL マッピング・スクリプトを定義できます。ユーザーが特定のドキュメントに対する識別変数を入力できるようにするマッピング・スクリプトを作成できます。次に例を示します。

```
http://myhostname.com/u/mydoc_parameter
```

このような形式の URL はすべて、次の URL にマップできます。

```
http://myhostname.com/idcm1//idcplg?IdcService=GET_UPDATE_FORM&dDocName=mydocumentname
```

このためには、「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）を使用して、次の Web URL マップ・エントリを定義します。

接頭辞 :

```
u/
```

マップ :

```
<!--$cgipath-->?IdcService=GET_UPDATE_FORM<!--$suffix-->&myparam=<!--$myparam-->
```

例 2: 動的変換

ドキュメントの様々な動的変換への短縮形の URL を作成できるようにする Web URL マッピング・スクリプトを定義できます。次に例を示します。

```
http://myhostname.com/dc/mydocumentname
```

このような形式の URL はすべて、次の URL にマップできます。

```
http://myhostname.com/idcm1/idcplg?IdcService=GET_DYNAMIC_CONVERSION&dDocName=
mydocumentname&RevisionSelectionMethod=LatestReleased
```

このためには、「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）を使用して、次の Web URL マップ・エントリを定義します。

接頭辞 :

```
dc/
```

マップ :

```
<!--$cgipath-->?IdcService=GET_DYNAMIC_CONVERSION&dDocName=
<!--$suffix-->&RevisionSelectionMethod=LatestReleased
```

注意 : この URL マッピング例では、Dynamic Converter がインストールされている必要があります。

例 3: CGI パラメータ

CGI パラメータを直接参照することもできます。次に例を示します。

```
http://myhostname.com/dcp/mydocumentname?myparam=myvalue
```

このような形式の URL はすべて、次の URL にマップできます。

```
http://myhostname.com/idcm1/idcplg?IdcService=GET_DYNAMIC_CONVERSION&dDocName=
mydocumentname&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&myparam=myvalue
```

このためには、「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）を使用して、次の Web URL マップ・エントリを定義します。

接頭辞 :

```
dcp/
```

マップ :

```
<!--$cgipath-->?IdcService=GET_DYNAMIC_CONVERSION&dDocName=
<!--$suffix-->&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&myparam=<!--$myparam-->
```

WEB サーバー・フィルタ・オプションの管理

この項の内容は次のとおりです。

- Web フィルタ構成オプションの設定（5-9 ページ）
- Web フィルタ・ログの表示（5-10 ページ）
- 外部セキュリティ用の IIS の構成（5-10 ページ）
- URL マッピング・エントリの追加 / 編集（5-11 ページ）

Web フィルタ構成オプションの設定

Web フィルタ構成オプションを変更するには、次のようにします。

1. 「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）を表示します。
2. オプションに必要な変更を行います。
3. **「Update」**をクリックします。

Web フィルタ・ログの表示

Web フィルタ・ログを表示するには、次のようにします。

1. 「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）を表示します。
2. **「View Web Filter Log」**フィールドに、表示するログ・データの量を入力します。
3. **「View Web Filter Log」**フィールドの隣にある**「Go」**ボタンをクリックします。
4. Web フィルタ・ログをクリアするには、**「Clear Web Filter Log」**フィールドの隣にある**「Go」**ボタンをクリックします。
5. Web フィルタのタイプおよびバージョン番号を表示するには、**「Retrieve Filter Version Info」**フィールドの隣にある**「Go」**ボタンをクリックします。

外部セキュリティ用の IIS の構成

外部ユーザー・ベースを IIS Web サーバーと統合する場合は、次の手順で IIS を設定する必要があります。

1. 「インターネット インフォメーション サービス」画面を開きます。Windows 2000 で、**「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「インターネット サービス マネージャ」**を選択します。
2. コンテンツ・サーバーで使用される Web サーバーを開きます。
3. **「既定の Web サイト」**を開きます。
4. コンテンツ・サーバーの仮想ディレクトリを右クリックし、**「プロパティ」**を選択します。

   「プロパティ」画面が表示されます。
5. **「ディレクトリ セキュリティ」**タブをクリックします。
6. **「匿名アクセスおよび認証コントロール」**で**「編集」**をクリックします。

   「認証方法」画面が表示されます。
7. **「匿名アクセス」**および**「統合 Windows 認証」**が選択されていることを確認します。
8. **「OK」**をクリックします。
9. /idcplg 仮想ディレクトリについて、手順 4 ～ 8 を繰り返します。
10. 「インターネット インフォメーション サービス」画面を閉じます。
11. 「サービス」画面を開きます。Windows 2000 で、**「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」**を選択します。
12. **「IIS Admin Service」**を選択します。

13. 「再起動」ボタンをクリックして、IIS Admin Service を再起動します。（このサービスをいったん停止してから起動する場合は必ず、World Wide Web Publishing サービスと Simple Mail Transfer Protocol（SMTP）サービスも起動してください。
14. 「サービス」画面を閉じます。

URL マッピング・エントリの追加 / 編集

URL マッピング・エントリを追加または編集するには、次のようにします。

1. 「Administration」ページで、**「Filter Administration」**アイコンをクリックします。

   「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）が表示されます。

2. 「Other Options」セクションで、**「Edit the WebUrlMap」**リンクをクリックします。

   「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）が表示されます。

3. 「Prefix」フィールドおよび「Map」フィールドに適切な値を入力して、既存のマッピング・エントリを編集するか、新規のエントリを定義します。
4. **「Update」**をクリックします。

   画面がリフレッシュされ、「Prefix」フィールドおよび「Map」フィールドの値が保存されます。表示されたすべてのフィールドに値が移入されている場合、画面が再表示された後に、さらに 2 つの「Prefix」フィールドおよび「Map」フィールドの組が表示されます。

重要：WebUrlMaps 機能は、数百個のマッピング・エントリをサポートするように設計されています。ただし、マッピング・エントリが数千個もあると、Web サーバーのパフォーマンスに影響がありますので注意してください。

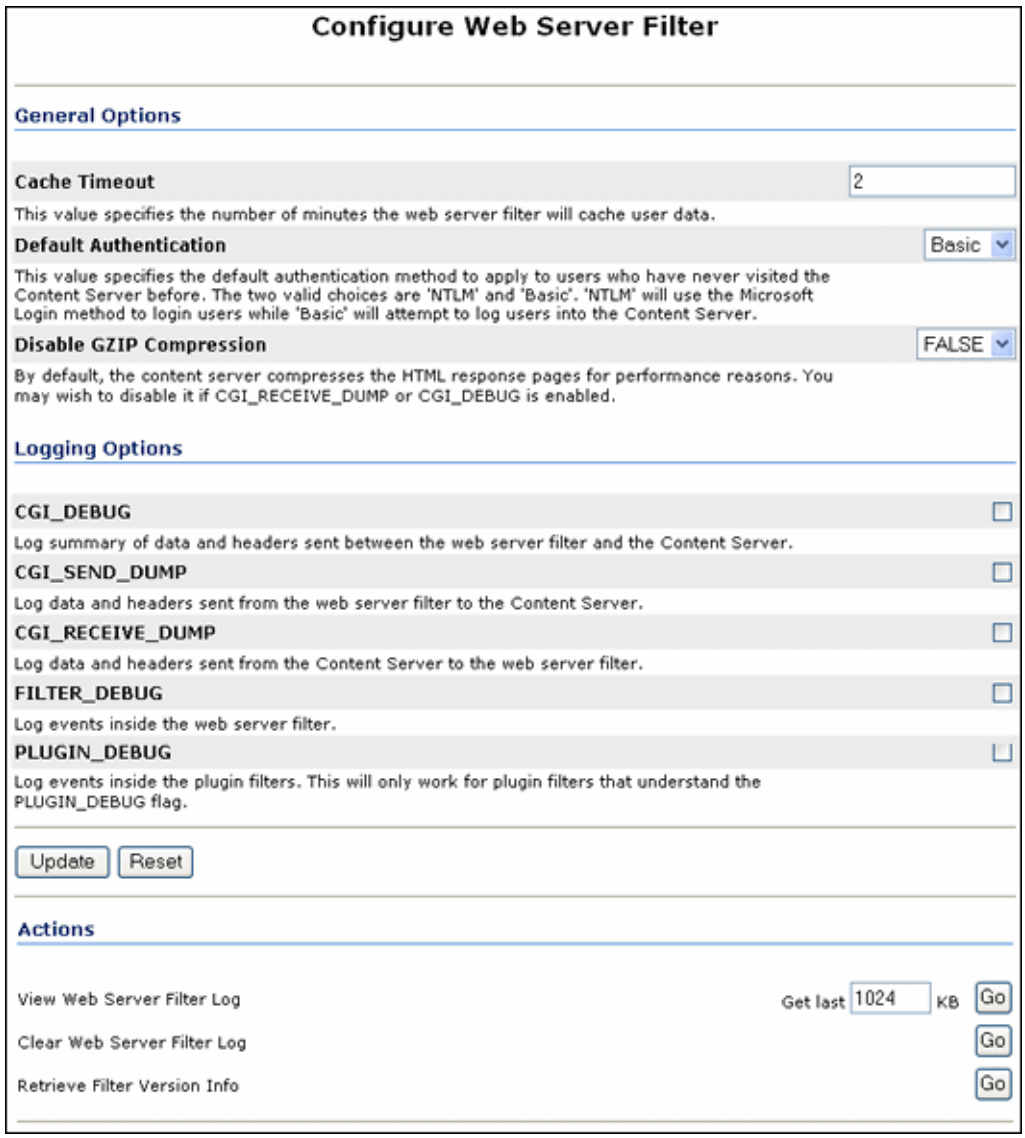
WEB サーバー・フィルタのインタフェース画面

この項の内容は次のとおりです。

❖ 「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）

❖ 「WebUrlMaps」画面（5-15 ページ）

「Configure Web Server Filter」ページ

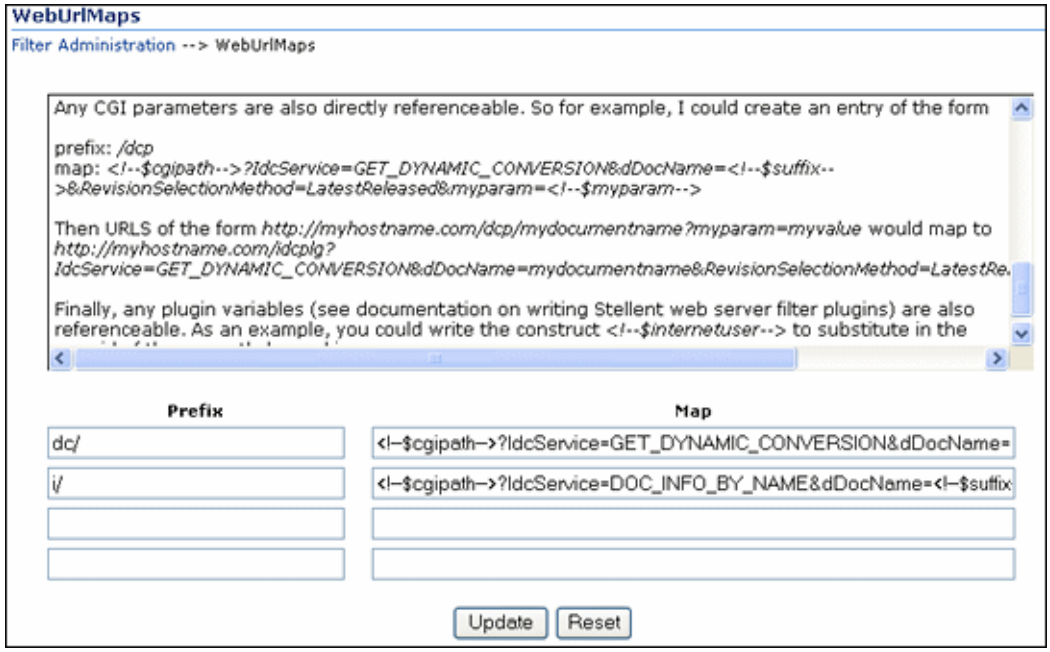


「Configure Web Server Filter」ページは、Web サーバー・フィルタと Content Server の通信の構成およびトラブルシューティングを行う場合に使用します。このページにアクセスするには、「Administration」トレイから**「Filter Administration」**リンクをクリックします。

機能	説明
General Options	
「Cache Timeout」フィールド	Web サーバーでユーザー資格証明が保持される時間（秒）を設定します。コンテンツ・サーバーのユーザー資格証明を保守するには、Web サーバーでユーザー・データがキャッシュされる時間を選択する必要があります。
「Default Authentication」フィールド	ユーザーが初めてコンテンツ・サーバーにログインしたときに、Cookie がフィルタに送信されます。デフォルトの認証を「Basic」から「NTLM」に変更した場合、ユーザーがコンテンツ・サーバーに初めてログインしたとき、ユーザーの資格証明は自動的に認証されるため、再びログインを求められることはありません。
Disable GZIP Compression	最適なパフォーマンスのため、コンテンツ・サーバーにより HTML レスポンス・ページが圧縮されます。このオプションは、デバッグ目的に役立ちます。 **TRUE:** コンテンツ・サーバーにより HTML レスポンス・ページが圧縮されないようにします。 **FALSE:** コンテンツ・サーバーにより HTML レスポンス・ページが圧縮されるように構成します。これがデフォルト設定です。
Logging Options ロギング・オプションをいずれか選択した場合、Web サーバー・フィルタのログ・ファイルが次の場所に作成されます。 **IIS:** <*install_dir*>/<idcm1>/idcplg/idc_cgi_isapi-idcm1.dll.log **Apache または NES:** <*install_dir*>/data/users/authfilt.log	
「CGI_DEBUG」チェック・ボックス	Web サーバー・フィルタを通過した高レベルの情報のロギングを有効化します。パスワードおよびユーザー認証の問題を判別する際に役立ちます。

機能	説明
「CGI_SEND_DUMP」チェック・ボックス	Web サーバー・フィルタを通過したすべての受信データのロギングを有効化します。
「CGI_RECEIVE_DUMP」チェック・ボックス	Web サーバー・フィルタを通過したすべての送信データのロギングを有効化します。
「FILTER_DEBUG」チェック・ボックス	Web サーバー・フィルタ内部で発生したイベントのロギングを有効化します。
「PLUGIN_DEBUG」チェック・ボックス	このフラグを認識する Web サーバー・プラグイン・フィルタ内部で発生したイベントのロギングを有効化します。
ボタン	
「Update」ボタン	Web フィルタ構成設定への変更を保存します。
「Reset」ボタン	Web フィルタ構成設定を、最後に保存された値に戻します。
Actions	
「View Web Server Filter Log」フィールドおよび「Go」ボタン	このオプションでは、ログ・ファイルを表示し、表示するログ・ファイルの量を制限できます。(Web サーバーとコンテンツ・サーバーとの通信で、大量の情報が生成されることがあります。)
「Clear Web Server Filter Log」フィールドおよび「Go」ボタン	ログ・ファイルをクリアします。
「Retrieve Filter Version Info」フィールドおよび「Go」ボタン	Web サーバー・フィルタのバージョン、およびユーザー認証エラーの検出に役立つ可能性のあるプラグイン・バージョン情報を表示します。
その他のオプション	
「Edit the WebUrlMap」リンク	WebURLMap 機能をインストールして有効化することを選択した場合、このリンクが表示され、「WebUrlMaps」画面 (5-15 ページ) が表示されます。

「WebUrlMaps」画面



「WebUrlMaps」画面を使用して、URL マッピング・エントリを追加または編集します。この画面にアクセスするには、「Configure Web Server Filter」ページ（5-12 ページ）で「Edit the WebUrlMap」リンクをクリックします。WebUrlMap 機能をインストールして有効化することを選択した場合、このオプションが使用可能です。

機能	説明
テキスト・ペイン	WebUrlMaps 機能の概要と一般的な情報が表示されます。
「Prefix」フィールド	定義されたマッピング・スクリプトを使用して URL を処理するかどうかを評価するためのフィルタとして使用される略語。5-6 ページの「接頭辞」を参照してください。
「Map」フィールド	適用可能な URL を処理して結果の URL にマップするために使用されるスクリプト。5-6 ページの「マップ」を参照してください。
「Update」ボタン	「Prefix」フィールドおよび「Map」フィールドの変更内容を保存します。
「Reset」ボタン	「Prefix」フィールドおよび「Map」フィールドの値を、以前に保存された設定に戻します。入力したが保存していない値は、フィールドから削除されます。

6

プロバイダを使用した外部エンティティへの接続

概要

この項の内容は次のとおりです。

概念

- プロバイダについて（6-2 ページ）
- Content Server のプロバイダ（6-3 ページ）
- 適切なプロバイダの追加（6-3 ページ）

作業

- 送信プロバイダの追加（6-10 ページ）
- データベース・プロバイダの追加（6-11 ページ）
- 受信プロバイダの追加（6-12 ページ）
- プレビュー・プロバイダの追加（6-12 ページ）
- プロバイダ情報の編集（6-13 ページ）
- プロバイダの削除（6-13 ページ）

インタフェース

- 「Providers」ページ（6-14 ページ）
- 「Provider Information」ページ（6-16 ページ）
- 「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）
- 送信プロバイダのページ（6-19 ページ）
- データベース・プロバイダのページ（6-22 ページ）
- 受信プロバイダのページ（6-24 ページ）
- プレビュー・プロバイダのページ（6-25 ページ）
- Ldap プロバイダのページ（6-27 ページ）

プロバイダについて

プロバイダとは、外部エンティティへの接続を確立する Application Program Interface（API）のことです。次のような外部エンティティがあります。

- 他の Content Server インスタンス
- LDAP サーバー
- データベース
- サーバー・ソケット

注意：現在、プロバイダを使用して他のデータベースおよびサーバー・ソケットに接続する場合には、Oracle コンサルティング・サービスが必要です。詳細は、販売担当者にお問合せください。

Content Server のプロバイダ

デフォルトでは、Content Server インスタンスには 2 つのシステム・プロバイダがあります。

- **SystemDatabase:** システム・データベース
- **SystemServerSocket:** ブラウザ・リクエストをリスニングするサーバー・ソケット

さらに、次のタイプのプロバイダを作成できます。

- **送信 :** 外部エンティティを宛先として開始された接続。このタイプは、コンテンツ・サーバー・インスタンス間の通信に使用できます。
- **データベース :** 接続および通信用に API を提供する情報リポジトリ・サーバー。これにより情報が取得され、データベース内の情報を変更できるようになります。このタイプの例は、システム・データベースです。
- **受信 :** ブラウザやクライアント・アプリケーションなどの外部エンティティから開始された接続。プロバイダは、受信接続を認識するために、指定されたポートでリスニングします。
- **プレビュー :** Oracle Content Publisher への送信プロバイダ接続。オプションの HTML プレビュー機能とともに使用します。
- **LDAP:** コンテンツ・サーバーへの外部ユーザー・アクセスを管理するために LDAP（Lightweight Directory Access Protocol）サーバーを宛先として開始された接続。
- **HTTP:** HTTP プロトコルを使用してコンテンツ・サーバー間で通信できるようにする接続。このタイプのプロバイダには、プロキシ資格証明拡張機能が必要です。これは、Content Server DVD の Extras/ProxyCredentialsExtension/ ディレクトリ内にあります。

適切なプロバイダの追加

他の各種の Oracle 製品またはユーティリティを使用する特定の状況においては、前項で説明した様々なプロバイダ・タイプが追加されます。以降の項で、このような状況と、それぞれの場合に追加する必要のある特定のプロバイダ・タイプについて説明します。

- 送信プロバイダを追加する必要のある状況（6-4 ページ）
- データベース・プロバイダを追加する必要のある状況（6-5 ページ）
- 受信プロバイダを追加する必要のある状況（6-5 ページ）
- プレビュー・プロバイダを追加する必要のある状況（6-6 ページ）
- LDAP プロバイダを追加する必要のある状況（6-7 ページ）

送信プロバイダを追加する必要のある状況

送信プロバイダは、次の方法で追加されます。

❖ Oracle Enterprise Search（6-4 ページ）

❖ アーカイバ・ユーティリティ（Content Server）（6-4 ページ）

Oracle Enterprise Search

Enterprise Search を使用すると、ユーザーは複数のコンテンツ・サーバー・インスタンスにわたってメタデータ検索または全文検索を実行できます。これらの拡張検索機能は、システム管理者が定義した送信プロバイダの使用によってサポートされます。Enterprise Search を完全にアクティブ化して有効化するには、送信プロバイダを追加し、マスター・コンテンツ・サーバー・インスタンスおよび各プロキシ・コンテンツ・サーバー・インスタンスに対して適切に構成する必要があります。

すべてのコンテンツ・サーバー・インスタンス間で確実に適切な通信を行うため、またオプションで変更通知の同期化を有効にするためには、これらの送信プロバイダが必要です。マスター・サーバーから各プロキシ・サーバーを検索できるように、またプロキシ・サーバーからもマスター・サーバーを検索できるように、「Outgoing Provider」ページの特定の設定が有効になります。その他の設定により、ユーザーまたはコンテンツ・アイテム情報が変更されたときにプロキシ・サーバーがマスター・サーバーに通知するかどうかが決まります。

Enterprise Search の詳細および送信プロバイダの要件は、『Oracle Enterprise Search Administration and User Guide』を参照してください。

アーカイバ・ユーティリティ（Content Server）

アーカイバとは、システム管理者がコンテンツをコピーおよび削除して将来使用するために格納できるようにする、コアの Content Server 製品内部のユーティリティの 1 つです。ユーザーは、コンテンツ・サーバー・インスタンスから一連のコンテンツを問い合せ、それをアーカイブにエクスポートできます。エクスポートしたアーカイブは、他のコンテンツ・サーバー・インスタンスにインポートしたり、メタデータ・フィールドが変更された同じインスタンスに再びインポートすることができます。

アーカイバ転送機能を使用するには、送信プロバイダが必要です。この機能は、ファイアウォールを越えて、またはファイル・システムを共有しない 2 つのシステム間でコンテンツをアーカイブする場合に使用されます。転送機能、様々なタイプの転送、および送信プロバイダの要件の詳細は、『System Migration Guide』を参照してください。

アーカイバ・ユーティリティと転送機能の一般的な概要および参照情報は、『Getting Started with Content Server』を参照してください。送信プロバイダおよび特定の各フィールドの追加の参照情報は、6-19 ページの「送信プロバイダのページ」を参照してください。

データベース・プロバイダを追加する必要のある状況

データベース・プロバイダは、次の方法で追加されます。

❖ 外部データベース（6-5 ページ）

外部データベース

デフォルトの Content Server データベース以外のデータベースに対してデータベース問合せを実行することが必要な場合があります。この場合、どのデータベース管理システムでデータを処理しているかにかかわらず任意のアプリケーションから任意のデータにアクセスできるようにする、カスタマイズしたデータベース・プロバイダを作成できます。カスタマイズしたデータベース・プロバイダを使用して外部データベースを Content Server システムに統合することにより、検索結果を結合して 1 つの検索画面に表示できます。また、これらの外部データベース・ソースからデータをインポートすることもできます。

データベース・プロバイダおよび特定の各フィールドの追加の参照情報は、6-22 ページの「データベース・プロバイダのページ」を参照してください。

注意：現在、外部データベース・ソースへのデータベース・プロバイダを設定する場合には、コンサルティング・サービスが必要です。詳細は、販売担当者にお問合せください。

受信プロバイダを追加する必要のある状況

受信プロバイダは、次の方法で追加されます。

❖ Oracle WebDAV サポート（6-5 ページ）

❖ アーカイバ・ユーティリティ（Content Server）（6-6 ページ）

Oracle WebDAV サポート

Content Server のバージョン 6.2 では、受信プロバイダおよびコンテンツ・サーバーの統合 Tomcat サーブレット・エンジンを使用して、WebDAV（Web-Based Distributed Authoring and Versioning）サポートを実装できます。しかし、Content Server 7.0 では、カスタム機能により WebDAV サポートが提供されるため、プロバイダとサーブレット・エンジンは不要になりました。

詳細は、『Folders and WebDAV 管理ガイド』を参照してください。

アーカイバ・ユーティリティ（Content Server）

アーカイバとは、システム管理者がコンテンツをコピーおよび削除して将来使用するために格納できるようにする、コアの Content Server 製品内部のユーティリティの 1 つです。ユーザーは、コンテンツ・サーバー・インスタンスから一連のコンテンツを問い合せて別のインスタンスにエクスポート、インポートまたはレプリケートしたり、メタデータ・フィールドを変更することができます。最もよく実行する作業は、システム内の情報の転送、バックアップおよび再編成に関する作業です。

一般に、リポジトリ間でデータまたはコンテンツ・アイテムを移動する場合、アーカイバ・ユーティリティではプッシュ技術を使用してファイルが再配置されます。ただし、ご使用のシステムによってファイルのプッシュではなくプルが必要になることもあります。この場合は、受信プロバイダを作成する必要があります。アーカイバ・ユーティリティとそのデータ転送機能の一般的な情報は、『Getting Started with Content Server』を参照してください。受信プロバイダおよび特定の各フィールドの追加の参照情報は、6-24 ページの「受信プロバイダのページ」を参照してください。

注意 : 現在、受信プロバイダを設定してサーバー・ソケットに接続する場合には、Oracle コンサルティング・サービスが必要です。詳細は、販売担当者にお問合せください。

プレビュー・プロバイダを追加する必要のある状況

プレビュー・プロバイダは、次の方法で追加されます。

- Oracle HTML プレビュー（6-6 ページ）
- Oracle Content Categorizer（6-7 ページ）

Oracle HTML プレビュー

HTML プレビューは、公開された Web サイトでのコンテンツの表示方法に関してユーザーに即時フィードバックを提供する、Oracle の追加機能の 1 つです。これによりユーザーは、コンテンツを実際にチェックインする前に、元のコンテンツを変更できます。また、HTML プレビューを使用すると、ユーザーは正しいメタデータがコンテンツに割り当てられていることを確認できます。インストール・プロセス中に、プレビュー・プロバイダを作成する必要があります。HTML プレビューの追加の概要およびインストール情報は、『DTM Server and HTML Preview Guide』を参照してください。

Oracle Content Categorizer

Content Categorizer は、Content Server にチェックインされるドキュメント、またはメタデータを再適用する必要のある既存のドキュメントに対して、メタデータ値を提示するものです。Content Categorizer によりドキュメントの構造的なプロパティが認識されるように、ファイルを XML に変換する必要があります。

Oracle Content Publisher を使用して必要な XML 変換プロセス用のテンプレートを設定する場合は、プレビュー・プロバイダとして HTML プレビュー機能を構成する必要があります。（HTML プレビューは、ユーザーがコンテンツをプレビューして Content Publisher からの変換済出力の表示内容を確認できるようにする、追加の機能です。）

Content Categorizer の一般的な概要、参照情報、インストール前の作業と考慮事項、および詳細なインストール情報は、『Oracle Content Categorizer Administration Guide』を参照してください。このガイドには、必須またはオプションの追加の Oracle 製品に関連する情報が記載されています。プレビュー・プロバイダおよび特定の各フィールドの追加の参照情報は、6-25 ページの「プレビュー・プロバイダのページ」を参照してください。

LDAP プロバイダを追加する必要のある状況

Lightweight Directory Access Protocol（LDAP）は、TCP/IP を介して実行されるディレクトリ・サービス・プロトコルの 1 つです。LDAP は、ネットワーク内のリソースを管理するための高水準の機能を提供し、Content Server と連携してセキュリティおよびユーザー認証を管理します。LDAP ディレクトリ・サービス・モデルは、属性の集まりに基づいたもので、情報ディレクトリに格納されている情報にアクセスするために使用されます。このように、LDAP は、ユーザー名およびパスワードの一連の資格証明を認証ソースに対して検証する場合に使用されます。このプロセスにより、Web リソースへのアクセス権限がユーザーに付与されます。

LDAP サーバーは、Content Server や他の Oracle 製品モジュールなどのアプリケーションからアクセス可能なユーザー関連情報の単一ソースを提供します。Content Server 内でユーザー情報を保守しなくても、LDAP ディレクトリを統合して、コンテンツ・サーバー・インスタンスに対してユーザー資格証明を認証できます。

LDAP サーバーを使用することに決めた場合（Active Directory を除く。Active Directory の場合は、コンテンツ・サーバーと直接統合が可能）、LDAP プロバイダを作成して、コンテンツ・サーバー・インスタンスと LDAP サーバーの間の通信を設定する必要があります。適切に構成されている場合、LDAP プロバイダは、（「Ldap Provider」ページで定義されている）ロール割当てとアカウント権限にリンクされているマッピング・プロパティを介して外部ユーザーを認証します。

LDAP ディレクトリ・サービスの包括的な概要、インストール手順、および外部セキュリティ・モデルの設定方法の詳細は、『Security Integration Guide』を参照してください。

LDAP プロバイダおよび特定の各フィールドの追加の参照情報は、6-27 ページの「Ldap プロバイダのページ」を参照してください。

注意：必須ではありませんが、LDAP セキュリティ・モデルの作成および LDAP 統合のデプロイに際しては Oracle コンサルティング・サービスにご相談ください。詳細は、販売担当者にお問合せください。

LDAP 統合は、次のコンテンツ管理製品およびアーキテクチャでも役立ちます。

- クラスタ化された Content Server（6-8 ページ）
- Oracle WebSphere でのポートレット（6-8 ページ）
- Content Tracker（6-9 ページ）
- Oracle Collaboration Manager（6-9 ページ）

クラスタ化された Content Server

クラスタ化された Content Server は、スタンドアロン・システムにすることができます。あるいは、変更して制限のない構成として統合し、メンテナンス、ロード・バランシングおよびスケーラビリティの問題を軽減することもできます。1 つのコンテンツ・サーバーを使用するクラスタ構成では、複数のサーバーが共通のファイル・システム、データベースおよび索引コレクションを共有します。クラスタ化された Content Server 構成では、LDAP ディレクトリ・サーバーの統合はオプションです。ただし、LDAP を使用する場合は、LDAP プロバイダを作成する必要があります。

クラスタ化された Content Server の実装の詳細は、『Content Server Clustering Concepts Guide』を参照してください。

Oracle WebSphere でのポートレット

WebSphere のユーザーは、Oracle Content Integration Suite を使用して Content Server にアクセスできます。このポータル・インタフェースを使用すると、ユーザーおよび開発者は、全文検索またはメタデータ検索の問合せに基づいて、Content Server コンテンツ・アイテムを取得、表示およびダウンロードできます。Content Integration Suite を使用する場合は、WebSphere Application Server の使用をお薦めします。WebSphere Portal Server を使用する場合は、Content Integration Suite に加えて Oracle Content Portal Suite を使用することをお薦めします。

Content Integration Suite は、データベースではなくコンテンツ・サーバーに直接接続します。この直接接続により、Web サーバーでの認証手順が回避されるため、開発者はユーザーの認証および認可を完全に制御できます。そのメリットは、Content Integration Suite レイヤーで任意の方法によりユーザーを認証できることです。アプリケーション・サーバー・レベルで LDAP サーバーと統合することも、コンテンツ・サーバーにパスワードの検証を委任することもできます。

Content Integration Suite および Content Portal Suite とともに WebSphere を使用する方法の詳細は、WebSphere Portal Server、WebSphere Application Server、Oracle Content Integration Suite および Oracle Content Portal Suite に付属のドキュメントを参照してください。

Content Tracker

Content Tracker は、ソフトウェア機能を結合して構築されたシステムです。これらの機能の結合により、ユーザーは標準的な Web ブラウザを使用して、統合された一連の分析ツールを介して Oracle コンテンツ使用状況を追跡できます。コンテンツ・サーバーにより提供されるデータは、Web サーバー・ログ・データ、コンテンツ・サーバー・データおよびユーザー情報が含まれたログ・データから導出されます。Content Tracker はこのデータにアクセスし、データに基づいて分析し、説明的なレポートを生成します。LDAP ディレクトリ・サーバーを Content Tracker と統合することは、オプションです。ただし、LDAP を使用する場合は、LDAP プロバイダを作成する必要があります。

関連するデータ・リポジトリ、レポート生成、問合せ生成およびインストールの手順の詳細は、『Oracle Content Tracker Brief Guide for System Administrators』を参照してください。

Oracle Collaboration Manager

Collaboration Manager は、エンドツーエンドのコンテンツ管理およびそのコンテンツのパーソナライズされた配信を可能にする、完全機能を備えたコンテンツ管理システムです。また、協調的なオーサリング環境に対してプロジェクトレベルのセキュリティを可能にします。LDAP ディレクトリ・サーバーを Collaboration Server と統合することは、オプションです。ただし、LDAP を使用する場合は、LDAP プロバイダを作成する必要があります。

管理機能、セキュリティの設定、および Collaboration ワークフローの使用方法の詳細は、『Collaboration Manager 管理ガイド』を参照してください。

プロバイダの管理

プロバイダの管理に関連する作業は、次のとおりです。

- ❖ 送信プロバイダの追加（6-10 ページ）
- ❖ データベース・プロバイダの追加（6-11 ページ）
- ❖ 受信プロバイダの追加（6-12 ページ）
- ❖ プレビュー・プロバイダの追加（6-12 ページ）
- ❖ プロバイダ情報の編集（6-13 ページ）
- ❖ プロバイダの削除（6-13 ページ）

送信プロバイダの追加

送信プロバイダを作成するには、次のようにします。

1. 「Providers」ページ（6-14 ページ）を表示します。
2. 「Create a New Provider」表で、送信プロバイダ・タイプの「Action」列にある**「Add」**をクリックします。

   送信プロバイダのページ（6-19 ページ）が表示されます。
3. 次のフィールドに必要な値を入力します。

   必須フィールド

   - Provider Name
   - Provider Description
   - Server Host Name
   - Server Port
   - Provider Class（事前定義済）

   オプション・フィールド

   - Connection Class（事前定義済）
   - Configuration Class
   - Relative Web Root
   - HTTP Server Address
   - Instance Name
   - Proxied（チェック・ボックス）
   - Notify Target（チェック・ボックス）
   - Users（チェック・ボックス）

- Released Documents（チェック・ボックス）
- Enterprise Searchable（チェック・ボックス）
- Required Roles
- Account Filter

4. **「Add」**をクリックします。

   「Providers」ページが表示され、「Providers」表に新しいプロバイダが追加されます。

5. コンテンツ・サーバーを再起動します。

注意 : Enterprise Search を使用している場合は、プロバイダを追加した後、開いているすべてのコンテンツ・サーバーを再起動します。

重要 : Enterprise Search を完全にアクティブ化して有効化するには、送信プロバイダを追加し、システム内のマスター・サーバーおよび各プロキシ・サーバーに対して適切に構成する必要があります。これらの送信プロバイダにより、マスター・サーバーとプロキシ・サーバーの間の通信が可能になります。オプションで、ユーザーのサーバー内通知や検索コレクション変更を提供するようにこれらの送信プロバイダを構成することもできます。Enterprise Search の詳細、および必要な送信プロバイダの構成方法の詳細は、『Oracle Enterprise Search Administration and User Guide』を参照してください。

データベース・プロバイダの追加

現在、プロバイダを使用して他のデータベースに接続する場合には、Oracle コンサルティング・サービスをご利用になることを強くお薦めします。詳細は、販売担当者にお問合せください。

受信プロバイダの追加

注意：現在、プロバイダを使用してサーバー・ソケットに接続する場合には、Oracle コンサルティング・サービスが必要です。詳細は、販売担当者にお問合せください。

受信プロバイダを追加するには、次のようにします。

1. 「Providers」ページ（6-14 ページ）を表示します。
2. 「Create a New Provider」セクションで、受信プロバイダ・タイプの「Action」列にある**「Add」**をクリックします。

   受信プロバイダのページ（6-24 ページ）が表示されます。
3. 次のフィールドに必要な値を入力します。

   必須フィールド

   - Provider Name
   - Provider Description
   - Server Port
   - Provider Class（事前定義済）

   オプション・フィールド

   - Connection Class（事前定義済）
   - Configuration Class
4. **「Add」**をクリックします。

   「Providers」ページが表示され、「Providers」表に新しいプロバイダが追加されます。
5. コンテンツ・サーバーを再起動します。

プレビュー・プロバイダの追加

プレビュー・プロバイダの追加手順については、『DTM Server and HTML Preview Guide』を参照してください。HTML プレビュー機能の Zip ファイルおよびガイドは、Oracle サポート Web サイトからダウンロードできます。

プロバイダ情報の編集

（デフォルトのシステム・プロバイダを除く）既存のプロバイダの情報を編集するには、次のようにします。

1. 「Providers」ページ（6-14 ページ）を表示します。
2. 「Providers」表で、編集するプロバイダの「Action」列にある**「Info」**をクリックします。

   「Provider Information」ページ（6-16 ページ）が表示されます。
3. **「Edit」**をクリックします。

   「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）が表示されます。
4. 必要な変更を行います。
5. **「Update」**をクリックして変更を保存し、「Providers」ページに戻ります。
6. コンテンツ・サーバーを再起動します。

プロバイダの削除

重要：情報を編集するのみでなく、プロバイダを削除しようとしていることを確認します。プロバイダを削除すると、プロバイダ名およびそのすべての関連情報が「Providers」表から完全に削除されます。

（デフォルトのシステム・プロバイダを除く）既存のプロバイダを削除するには、次のようにします。

1. 「Providers」ページ（6-14 ページ）を表示します。
2. 「Providers」表で、削除するプロバイダの「Action」列にある**「Info」**リンクをクリックします。

   「Provider Information」ページ（6-16 ページ）が表示されます。
3. **「Delete」**をクリックします。

   確認画面が表示されます。
4. **「OK」**をクリックします。

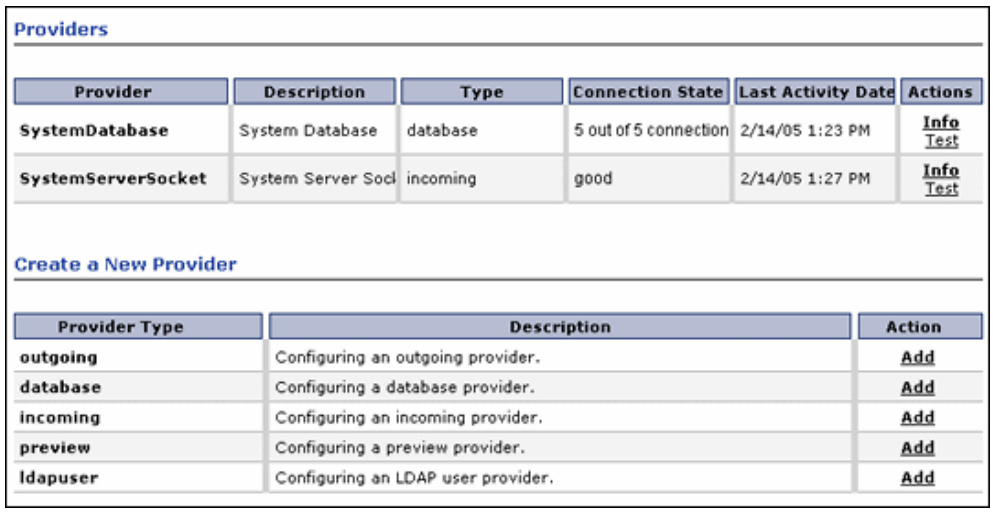
   プロバイダが「Providers」表から削除されます。

プロバイダのインタフェース画面

プロバイダを管理するときは、次の画面が使用されます。

- 「Providers」ページ（6-14 ページ）
- 「Provider Information」ページ（6-16 ページ）
- 「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）
- 送信プロバイダのページ（6-19 ページ）
- データベース・プロバイダのページ（6-22 ページ）
- 受信プロバイダのページ（6-24 ページ）
- プレビュー・プロバイダのページ（6-25 ページ）
- Ldap プロバイダのページ（6-27 ページ）

「Providers」ページ



「Providers」ページは、プロバイダ情報の検索、プロバイダのテスト、またはプロバイダの追加を行う場合に使用します。このページにアクセスするには、次のいずれかを行います。

- 「Administration」トレイから**「Providers」**リンクをクリックします。
- 「Specific Instance」ページ（3-14 ページ）の左ナビゲーション・バーの**「View Providers」**リンクをクリックします。

機能	説明
「Providers」表	
「Providers」列	外部エンティティへの接続を確立するプロバイダの名前および説明。
「Provider Type」列	プロバイダのタイプ。
「Connection State」列	可能な状態は次のとおりです。 • misconfigured • good • down • requires restart
「Last Activity Date」列	プロバイダがアクティブであった最後の日時。
「Action」列	**「Info」**リンクに、プロバイダの「Provider Information」ページ（6-16 ページ）が表示されます。 **「Test」**リンクを使用すると、プロバイダの「Connection State」列と「Last Activity Date」列がリフレッシュされます。
「Create a New Provider」表	
「Provider Type」列	プロバイダのタイプ。
「Description」列	プロバイダ・タイプの説明。
「Action」列	**「Add」**ボタンをクリックすると、そのプロバイダ・タイプの「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）が表示されます。

「Provider Information」ページ

「Provider Information」ページは、プロバイダ情報を確認および編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Providers」ページ（6-14 ページ）でプロバイダに対応する**「Info」**リンクをクリックします。

注意：無効化または編集が可能なプロバイダは、自分で作成したプロバイダのみです。システムとともにインストールされているデフォルトのプロバイダを編集または無効化することはできません。

機能	説明
情報フィールド	プロバイダの情報が表示されます。各フィールドの説明は、6-18 ページの「「Add Provider」/「Edit Provider」ページ」を参照してください。
「Edit」ボタン	プロバイダの「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）を表示します。このボタンは、デフォルトのプロバイダ SystemDatabase および SystemServerSocket に対しては表示されません。
「Disable」/「Enable」ボタン	プロバイダを無効化および有効化します。プロバイダを無効化または有効化した後は、コンテンツ・サーバーを再起動する必要があります。 このボタンは、デフォルトのプロバイダ SystemDatabase および SystemServerSocket に対しては表示されません。
「Delete」ボタン	プロバイダを削除します。このボタンは、デフォルトのプロバイダ SystemDatabase および SystemServerSocket に対しては表示されません。

「Add Provider」/「Edit Provider」ページ

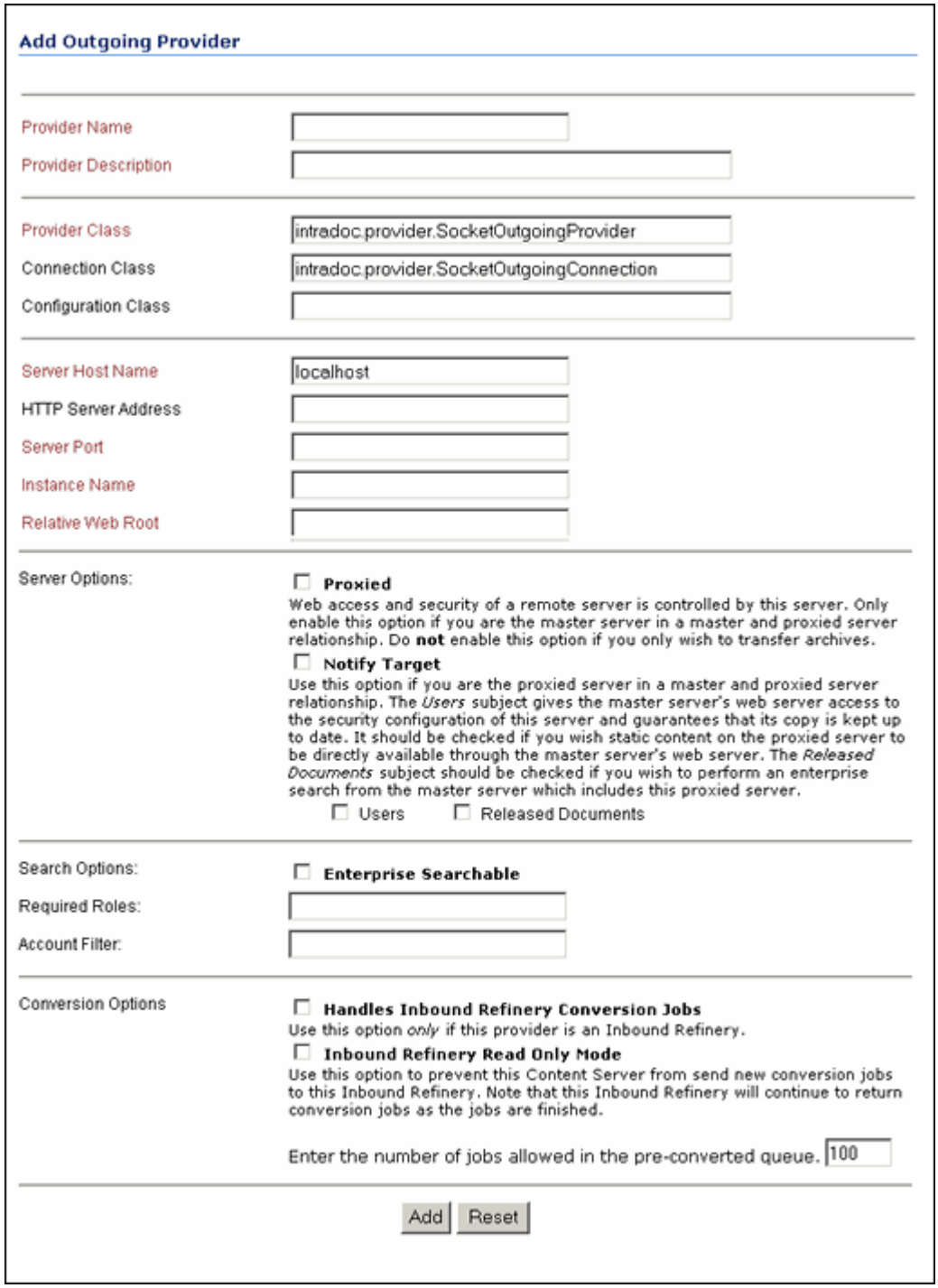
「Add Provider」または「Edit Provider」ページは、プロバイダを作成または編集する場合に使用します。

- 「Add Provider」ページにアクセスするには、「Providers」ページ（6-14 ページ）で、作成するプロバイダのタイプの隣にある**「Add」**リンクをクリックします。
- 「Edit Provider」ページにアクセスするには、「Provider Information」ページ（6-16 ページ）で**「Edit」**をクリックします。

「Add Provider」または「Edit Provider」ページのフィールドは、作成または編集するプロバイダのタイプによって異なります。

- 送信プロバイダのページ（6-19 ページ）
- データベース・プロバイダのページ（6-22 ページ）
- 受信プロバイダのページ（6-24 ページ）
- プレビュー・プロバイダのページ（6-25 ページ）
- Ldap プロバイダのページ（6-27 ページ）

送信プロバイダのページ

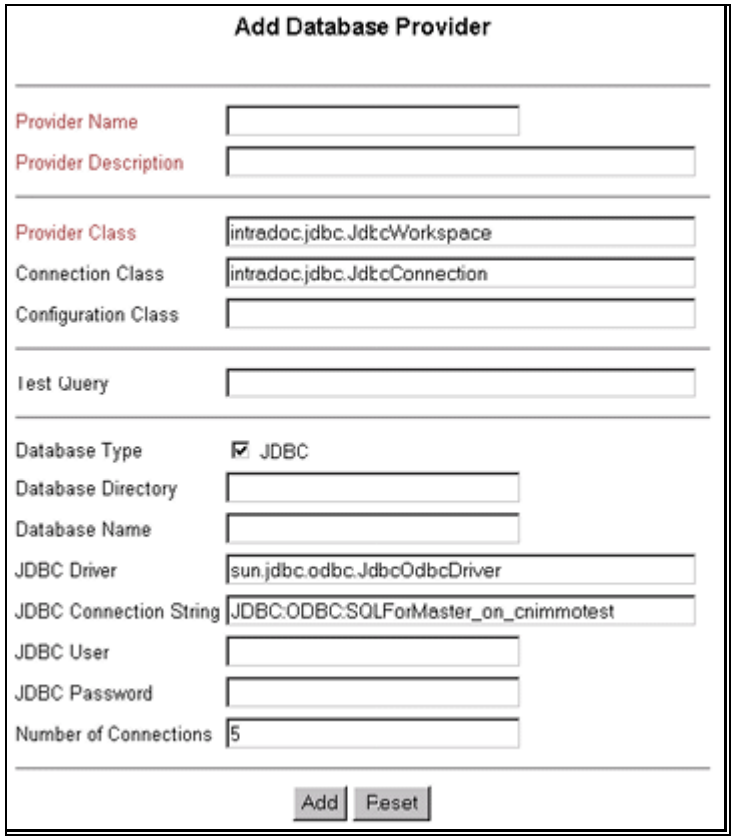


「Add Outgoing Provider」または「Edit Outgoing Provider」ページは、送信プロバイダを作成または編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Providers」ページ（6-14 ページ）で、追加するプロバイダのタイプの隣にある**「Add」**リンクをクリックするか、「Provider Information」ページ（6-16 ページ）で**「Edit」**リンクをクリックします。

機能	説明
「Provider Name」フィールド	プロバイダの名前。これは *<install_dir>*/data/providers/ ディレクトリ内のサブディレクトリになります。
「Provider Description」フィールド	プロバイダのユーザーフレンドリーな説明。
「Provider Class」フィールド	プロバイダの Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketOutgoingProvider などです。
「Connection Class」フィールド	プロバイダ接続を実装する Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketOutgoingConnection などです。
「Configuration Class」フィールド	追加の構成を実行する Java クラスの名前。データベース・プロバイダの場合は接続クラスがすでにプロバイダになっているため、このクラスが非常に有用です。
「Server Host Name」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスのサーバー・ホスト名（IDC_Name）。
「HTTP Server Address」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスの HTTP アドレス。たとえば、intradoc:90 などです。
「Server Port」フィールド	プロバイダが他のコンテンツ・サーバーと通信するポート。
「Instance Name」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスのインスタンス名。
「Relative Web Root」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスの相対 Web ルート。たとえば、*/oracle_2/* などです。

機能	説明
「Proxied」チェック・ボックス	現在のインスタンスにより制御されるコンテンツ・サーバーにプロバイダが接続する場合、このオプションを有効化します。
「Notify Target」チェック・ボックス	制御インスタンスとして機能しているコンテンツ・サーバーにプロバイダが接続する場合、ユーザー情報やコンテンツ・アイテム情報が変更されたときにこのコンテンツ・サーバーから制御側インスタンスに通知するには、このオプションを有効化します。
「Users」チェック・ボックス	ユーザー情報が変更されたときにこのコンテンツ・サーバーから制御インスタンスに通知する場合は、このオプションを有効化します。
「Released Documents」チェック・ボックス	コンテンツ・アイテム情報が変更されたときにこのコンテンツ・サーバーから制御インスタンスに通知する場合は、このオプションを有効化します。
「Enterprise Searchable」チェック・ボックス	Enterprise Search を有効化した場合、このコンテンツ・サーバー・インスタンスを検索可能にするには、このオプションを有効化します。詳細は、『Oracle Enterprise Search Administration and User Guide』を参照してください。
「Required Roles」フィールド	Enterprise Search を使用してこのコンテンツ・サーバー・インスタンスを検索する権限を持つロールを入力します。何もロールを入力しない場合、すべてのユーザーに権限が与えられます。
「Account Filter」フィールド	Enterprise Search を使用してこのコンテンツ・サーバー・インスタンスを検索する権限を持つアカウントを入力します。何もアカウントを入力しない場合、すべてのユーザーに権限が与えられます。
「Add/Update」ボタン	プロバイダ情報を保存します。
「Reset」ボタン	プロバイダ情報を、最後に保存された値にリセットします。

データベース・プロバイダのページ

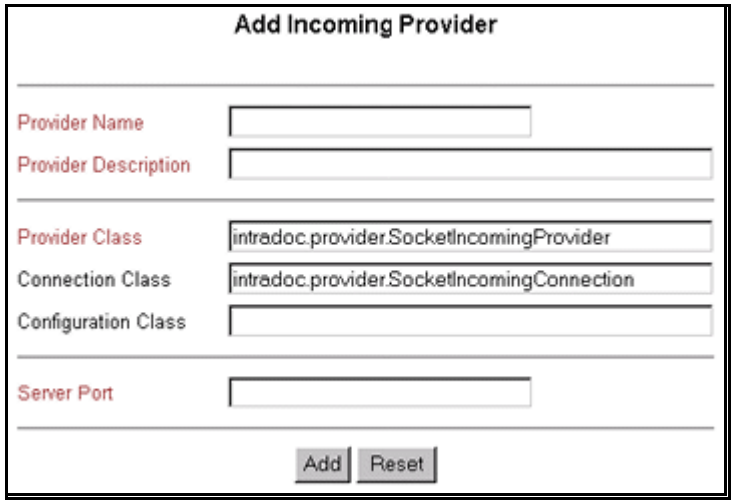


「Add Database Provider」または「Edit Database Provider」ページは、データベース・プロバイダを作成または編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）を参照してください。

機能	説明
「Provider Name」フィールド	プロバイダの名前。これは *<install_dir>*/data/providers/ ディレクトリ内のサブディレクトリになります。
「Provider Description」フィールド	プロバイダのユーザーフレンドリーな説明。
「Provider Class」フィールド	プロバイダの Java クラスの名前。たとえば、intradoc.jdbc.JdbcWorkspace などです。
「Connection Class」フィールド	プロバイダ接続を実装する Java クラスの名前。たとえば、intradoc.jdbc.JdbcConnection などです。

機能	説明
「Configuration Class」フィールド	追加の構成を実行する Java クラスの名前。データベース・プロバイダの場合は接続クラスがすでにプロバイダになっているため、このクラスが非常に有用です。
「Test Query」フィールド	「Providers」ページの「Test」リンクがクリックされたときにプロバイダのテストで使用される問合せを入力します。
「Database Type」チェック・ボックス	**選択 :** データベースは JDBC です。 **選択解除 :** データベースは DAO です。
「Database Directory」フィールド	コンテンツ・サーバー・データベース情報が含まれるディレクトリ。たとえば、<*install_dir*>/database などです。DAO データベースのみで使用されます。
「Database Name」フィールド	DAO データベースのみで使用されます。
「JDBC Driver」フィールド	このフィールドは自動的に入力されます。
「JDBC Connection String」フィールド	このフィールドは自動的に入力されます。このフィールドの形式は、JDBC:ODBC:*name* です。*name* は、「System DSN」タブに表示される「System Data Source Name」です。
「JDBC User」フィールド	これは、ご使用の JdbcUser です。
「JDBC Password」フィールド	これは、ご使用の JdbcPassword です。
「Number of Connections」フィールド	プロバイダで保持されるデータベース接続の数。これは、JDBC データベースでのみ使用されます。
「Add/Update」ボタン	プロバイダ情報を保存します。
「Reset」ボタン	プロバイダ情報を、最後に保存された値にリセットします。

受信プロバイダのページ

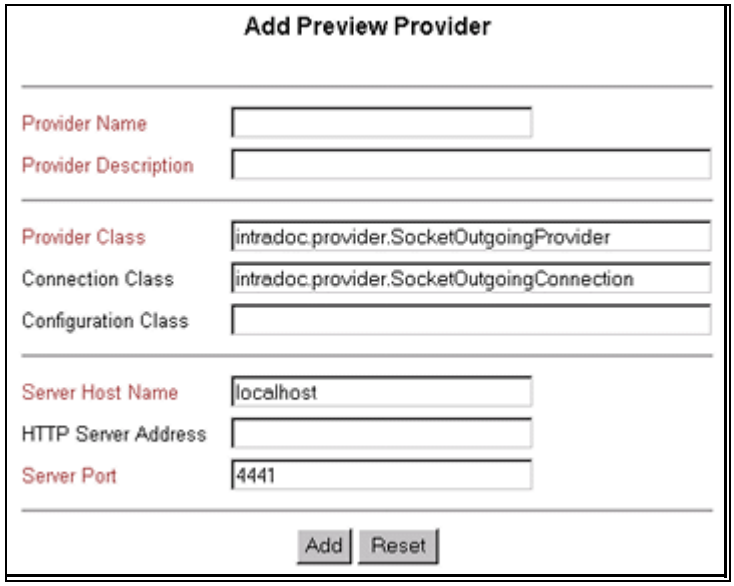


「Add Incoming Provider」または「Edit Incoming Provider」ページは、受信プロバイダを作成または編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、「Add Provider」/「Edit Provider」ページ（6-18 ページ）を参照してください。

機能	説明
「Provider Name」フィールド	プロバイダの名前。これは *<install_dir>*/data/providers/ ディレクトリ内のサブディレクトリになります。
「Provider Description」フィールド	プロバイダのユーザーフレンドリーな説明。
「Provider Class」フィールド	プロバイダの Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketIncomingProvider などです。
「Connection Class」フィールド	プロバイダ接続を実装する Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketIncomingConnection などです。
「Configuration Class」フィールド	追加の構成を実行する Java クラスの名前。データベース・プロバイダの場合は接続クラスがすでにプロバイダになっているため、このクラスが非常に有用です。

機能	説明
「Server Port」フィールド	受信接続でプロバイダがリスニングするポート。たとえば、デフォルトでは、受信システム・プロバイダはポート 4444 でリスニングします。
「Add/Update」ボタン	プロバイダ情報を保存します。
「Reset」ボタン	プロバイダ情報を、最後に保存された値にリセットします。

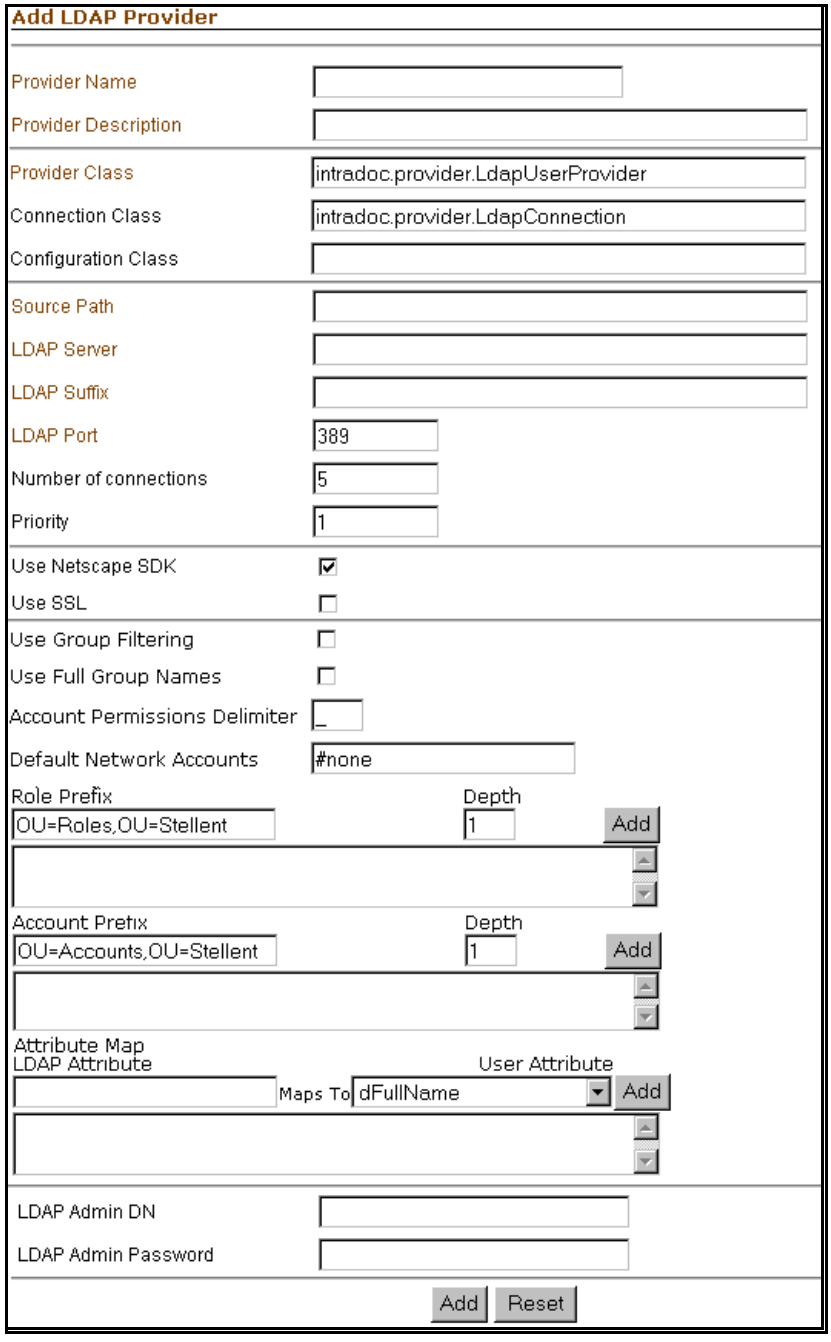
プレビュー・プロバイダのページ



「Add Preview Provider」または「Edit Preview Provider」ページは、プレビュー・プロバイダを作成または編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、6-18 ページの「「Add Provider」/「Edit Provider」ページ」を参照してください。

機能	説明
「Provider Name」フィールド	プロバイダの名前。これは *<install_dir>*/data/providers/ディレクトリ内のサブディレクトリになります。
「Provider Description」フィールド	プロバイダのユーザーフレンドリーな説明。
「Provider Class」フィールド	プロバイダの Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketOutgoingProvider などです。
「Connection Class」フィールド	プロバイダ接続を実装する Java クラスの名前。たとえば、intradoc.provider.SocketOutgoingConnection などです。
「Configuration Class」フィールド	追加の構成を実行する Java クラスの名前。データベース・プロバイダの場合は接続クラスがすでにプロバイダになっているため、このクラスが非常に有用です。
「Server Host Name」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスのサーバー・ホスト名。たとえば、localhost などです。
「HTTP Server Address」フィールド	他のコンテンツ・サーバー・インスタンスの HTTP アドレス。「Configuration Information」ページで**「HTTP Server」**に示されている値を使用してください。たとえば、intradoc:90 などです。
「Server Port」フィールド	プロバイダが Oracle Content Publisher と通信するポート。通常、これは 4441 です。
「Add/Update」ボタン	プロバイダ情報を保存します。
「Reset」ボタン	プロバイダ情報を、最後に保存された値にリセットします。

Ldap プロバイダのページ



「Add Ldap Provider」または「Edit Ldap Provider」ページは、Ldap プロバイダを作成または編集する場合に使用します。このページにアクセスするには、6-18 ページの「「Add Provider」/「Edit Provider」ページ」を参照してください。「Add Ldap Provider」または「Edit Ldap Provider」ページの詳細は、『セキュリティおよびユーザー・アクセスの管理』を参照してください。

7

コンテンツのバッチロード

概要

この項の内容は次のとおりです。

- バッチ・ロードについて（7-1 ページ）
- バッチ・ロード・ファイルの準備（7-20 ページ）
- バッチ・ローダーの実行（7-38 ページ）
- バッチ・ローダーのパフォーマンスの最適化（7-50 ページ）

バッチ・ロードについて

この項では、バッチ・ローダー・ユーティリティを使用して、コンテンツ・サーバー・システム上の多数のファイルのチェックイン（挿入）、削除または更新（あるいはその組合せ）を一度に行う方法について説明します。バッチ・ローダーを使用すると、バッチ・ロード・プロセスが自動化されるため、時間と労力を節約できます。たとえば、次のような場合にバッチ・ローダーを使用します。

- Content Server ソフトウェアを購入した直後、データベース内に存在するメタデータとともに既存のファイルすべてをチェックインする必要がある場合。
- コンテンツ・サーバー・リポジトリにドキュメントをチェックインし、新規のカスタム・メタデータ・フィールドを作成した直後。バッチ・ローダーを使用して、新規のメタデータ・フィールドに対して指定した値を既存の各コンテンツ・アイテムに追加できます。

- システムから特定のファイルを多数削除する必要がある場合。
- コンテンツの外部コレクションをコンテンツ・サーバーにロードする必要がある場合。（これには、Lightly Managed Content 機能をインストールして有効化する必要があります。詳細は、『Lightly Managed Content Component』を参照してください。）

バッチ・ローダーは、バッチ・ロード・ファイル内に指定されているアクションを実行します。このファイルは、実行するアクションと、バッチ内の各コンテンツ・アイテムのメタデータが記述されたテキスト・ファイルです。

バッチ・ロード・ファイルとは、実行するアクションと、バッチ内の各コンテンツ・アイテムに割り当てるメタデータをバッチ・ローダーに指示するテキスト・ファイルです。

この項の内容は次のとおりです。

- ファイル・レコード（7-3 ページ）
- アクション（7-3 ページ）
- 挿入（7-4 ページ）
- 削除（7-8 ページ）
- 更新（7-10 ページ）
- オプション・パラメータ（7-15 ページ）
- カスタム・メタデータ・フィールド（7-19 ページ）

ファイル・レコード

バッチ・ロード・ファイルは、ファイル・レコードで構成されます。ファイル・レコードは、実行するアクション、または各コンテンツ・アイテムのメタデータ（あるいはその両方）を指定する、名前と値のペアのセットです。

重要：フィールド名とパラメータでは、大 / 小文字が区別されます。バッチ・ロード・ファイル内のフィールド名およびパラメータは、次の各項に示されているフィールド名およびパラメータと正確に一致している必要があります。たとえば、dDocName は、ddocname、dDocname、DDOCNAME のいずれとも異なります。

- 各ファイル・レコードは、<<EOD>> （End Of Data）マーカーで終わります。
- 行の最初のポンド記号（#）とそれに続く空白は、コメントを表します。

注意：コメント文字（#）の次には空白が続く必要があります。次に例を示します。# primaryFile=test.txt は適切に機能しますが、#primaryFile=test.txt の場合はエラーが発生します。

- ファイル・レコードの例を次に示します。

```
# This is a comment
Action=insert
dDocName=Sample1
dDocType=ADACCT
dDocTitle=Batch Load record insert example
dDocAuthor=sysadmin
dSecurityGroup=Public
primaryFile=links.doc
dInDate=8/15/2001
<<EOD>>
```

アクション

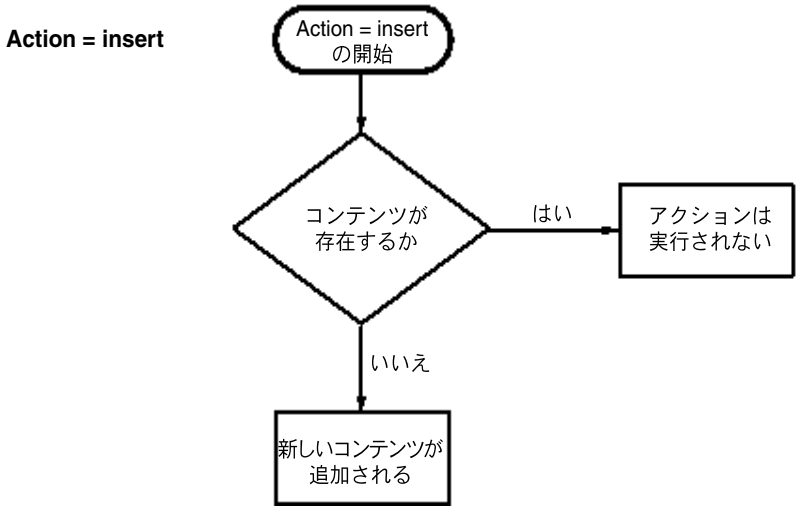
バッチ・ロードで有効なアクションは、挿入（7-4 ページ）、削除（7-8 ページ）および更新（7-10 ページ）です。

- ファイルに何もアクションを指定しない場合、更新が試行されます。
- 各ファイル・レコードには 1 つしかアクションを指定できませんが、同じバッチ・ロード・ファイル内の複数のファイル・レコードに異なるアクションを指定することはできます。
- ロジック・プロセスは、アクションごとに異なります。

挿入

挿入アクションでは、新規のファイルがコンテンツ・サーバー・リポジトリにチェックインされます。コンテンツ・サーバー内にコンテンツ ID（dDocName）がすでに存在している場合、何もアクションは実行されません。図 7-1 は、挿入アクションを示しています。

図 7-1　　新規のファイルをチェックインするための挿入アクションの順序



挿入の要件

次の表に、挿入アクションを正常に実行するために必要なフィールドを定義します。

- フィールド長 : フィールド内で使用可能な最大文字数。
- 繰越し : このフィールドが次のレコードに含まれていない場合、前のレコードからこのフィールドの値が取り出されます。

重要 : カスタム・メタデータ・フィールドを必須フィールドとして定義した場合、それらのフィールドも挿入アクションに対して定義する必要があります。

注意 : バッチ・ロードされたリビジョンは、アクティブ・ワークフローの基準を満たしている場合でも、ワークフローには入りません。

必須アイテム	フィールド長	繰越し	定義
Action=insert	N/A	○	ファイルを挿入するためのコマンド。 **重要：**Action という語では大 / 小文字が区別されるので、頭文字は大文字にする必要があります。
dDocName	30	×	「Content ID」という名前のメタデータ・フィールド。
dDocType	30	○	「Type」という名前のメタデータ・フィールド。
dDocTitle	80	×	「Title」という名前のメタデータ・フィールド。
dDocAuthor	30	○	「Author」という名前のメタデータ・フィールド。
dSecurityGroup	30	○	「Security Group」という名前のメタデータ・フィールド。
primaryFile	N/A	N/A	「Primary File」という名前のメタデータ・フィールド。「Primary File」の名前は、完全パスにすることも、ファイル名のみにすることもできます。ファイル名のみを指定した場合、次の方法でファイルの場所が判別されます。 • このファイル・レコードまたは前のファイル・レコードのいずれかに SetFileDir オプション・パラメータが設定されている場合、SetFileDir 内に指定されているディレクトリが使用されます。 • SetFileDir パラメータが設定されていない場合は、バッチ・ロード・ファイルのパスが使用されます。（パスは、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）の「Batch Load File」フィールドに指定されています。）

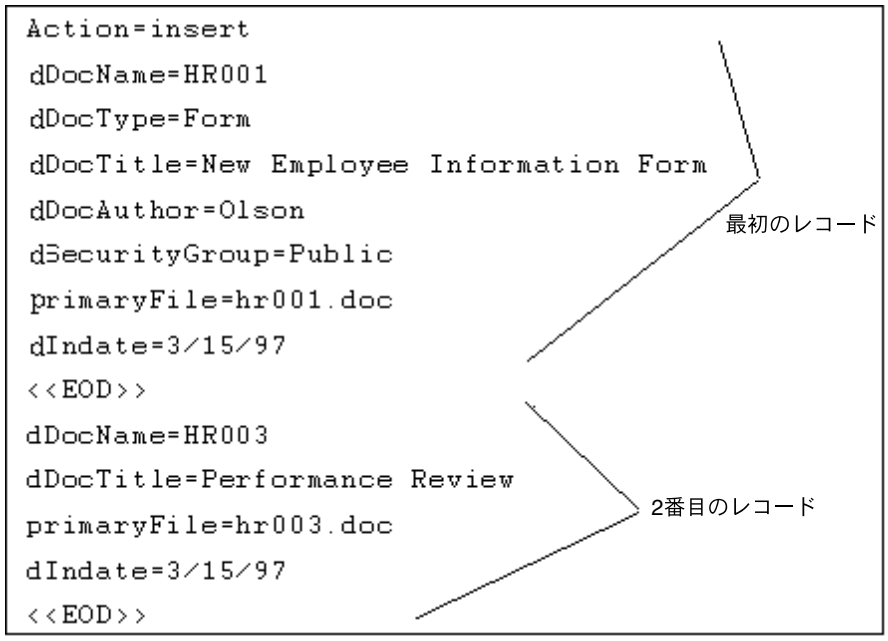
必須アイテム	フィールド長	繰越し	定義
dInDate	N/A	×	「Release Date」という名前のメタデータ・フィールド。 • dInDate には、バッチ・ローダーを実行するユーザーのロケールの日付書式を使用する必要があります。たとえば、US English の日付書式は mm/dd/yy hh:mm:ss am/pm です。 • 時間情報はオプションです。時間を指定する場合、hh:mm の部分のみが必須です。ss と am/pm の部分はオプションです。
<<EOD>>	N/A	N/A	ファイル・レコードのデータの終わりを示します。

挿入例

図 7-2 は、ファイルを挿入するためのバッチ・ロード・ファイル構文を示しています。この例では、2 つのファイル・レコードが示されています。

最初のファイル・レコードには、すべての必須フィールドとアクション文 Action=insert が含まれています。2 つ目のファイル・レコードには、必須フィールド dDocType、dDocAuthor、dSecurityGroup のいずれもリストされていません。しかし、これらのアイテムの情報は前のレコードから取り込まれます。また、2 つ目のレコードではアクションは指定されていないため、挿入アクションが繰り越されます。したがって、HR003 というコンテンツ ID が存在していなければ、ファイルが挿入されます。しかし、アクションが更新ではなく挿入であるため、コンテンツ ID が存在する場合、ファイルは挿入されません。

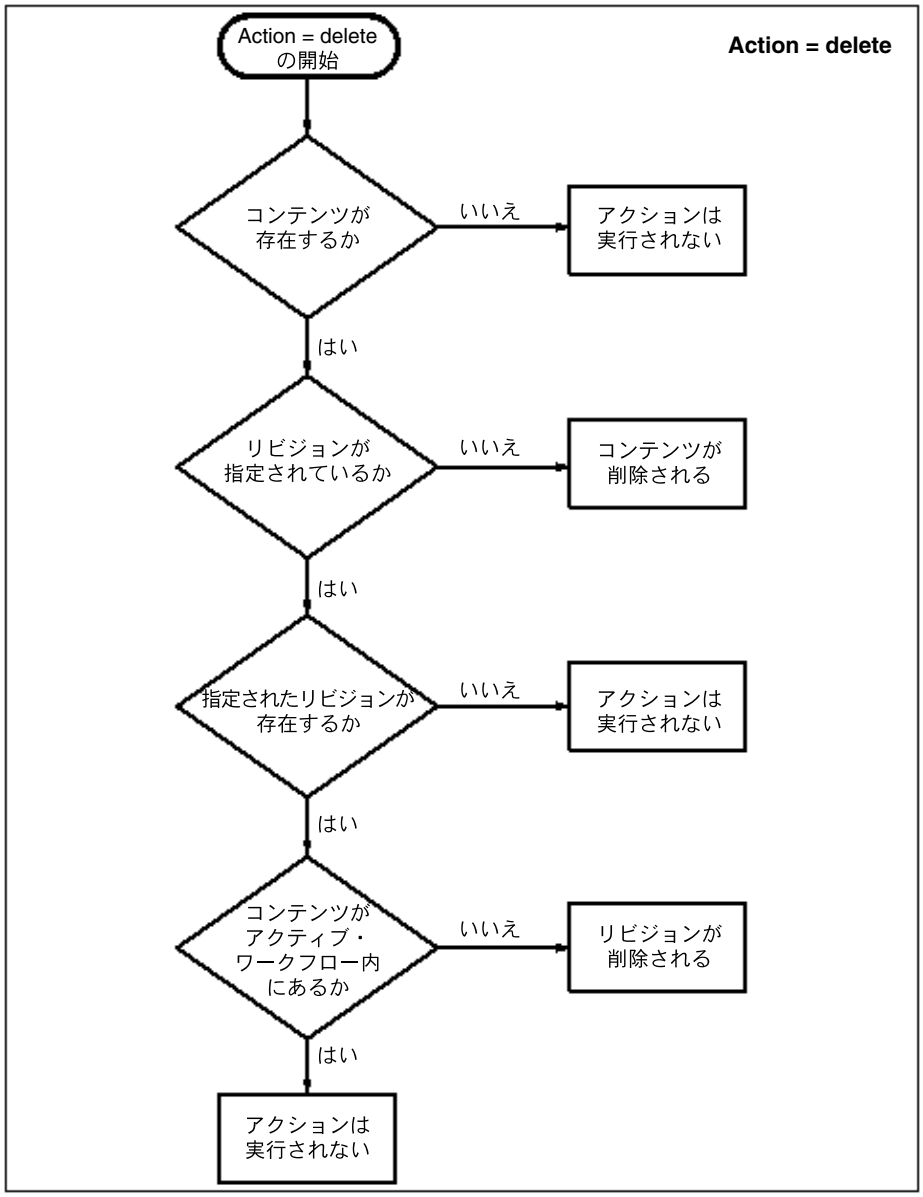
図 7-2　　ファイルを挿入するためのバッチ・ロード・ファイル構文



削除

削除アクションでは、既存のファイルの 1 つまたはすべてのリビジョンがコンテンツ・サーバー・リポジトリから削除されます。指定されたコンテンツ ID（dDocName）がコンテンツ・サーバー内に存在しない場合、何もアクションは実行されません。図 7-3 は、削除アクションを示しています。

図 7-3　　削除アクションの順序



削除の要件

次の表に、削除アクションを正常に実行するために必要なフィールドを定義します。

必須アイテム	定義
Action=delete	ファイルを削除するためのコマンド。 **重要：**Action という語では大 / 小文字が区別されるので、頭文字は大文字にする必要があります。
dDocName	「Content ID」という名前のメタデータ・フィールド。
<<EOD>>	ファイル・レコードのデータの終わりを示します。

削除例

図 7-4 は、ファイルを削除するためのバッチ・ロード・ファイル構文を示しています。この例では、2 つのファイル・レコードが示されています。

最初のファイル・レコードでは、コンテンツ ID が HR001 であるすべてのリビジョンが削除されます。2 つ目のファイル・レコードでは、コンテンツ・アイテムが HR002 であるリビジョン 2 が削除されます。

図 7-4　　ファイルを削除するためのバッチ・ロード・ファイル構文

```
Action=delete
dDocName=HR001
<<EOD>>
Action=delete
dDocName=HR002
dRevLabel=2
<<EOD>>
```

更新

更新アクションでは、既存のコンテンツ・アイテムが更新されます。ファイル・レコード内にどのようなアイテムが存在するか、およびシステムにどのようなコンテンツが存在するかに応じて、次のうち 1 つが実行されます。

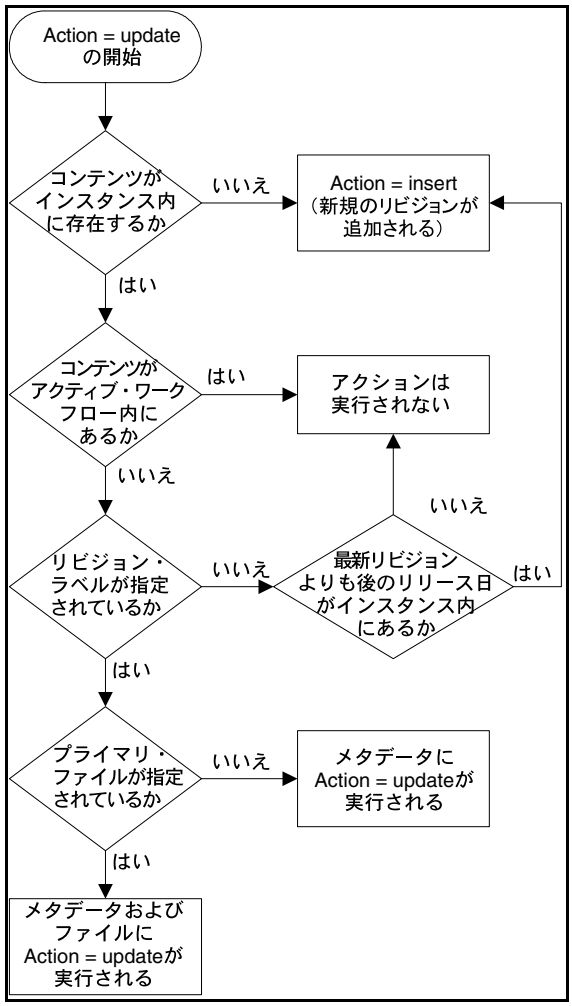
- 既存のコンテンツ・アイテムの新規リビジョンが作成されます。
- 既存のファイルのメタデータが更新されます。
- 新規のコンテンツ・アイテムが挿入されます（Action=insert が実行されます）。

注意 : バッチ・ロードされたリビジョンは、アクティブ・ワークフローの基準を満たしている場合でも、ワークフローには入りません。

次のシナリオの 1 つが発生すると、新規のリビジョンが作成されます。

	コンテンツ ID（dDocName）	リビジョン（dRevLabel）	バッチ・ロード・ファイル内のリリース日（dInDate）
シナリオ 1	コンテンツ・サーバー内に存在	バッチ・ロード・ファイルに指定されていない。	システム内のファイルの最新リビジョンのリリース日より後。
シナリオ 2	コンテンツ・サーバー内に存在	バッチ・ロード・ファイル内に指定されているが、コンテンツ・サーバー内に存在していない。	システム内のファイルの最新リビジョンのリリース日より後。

図 7-5　　更新アクションの順序



更新の要件

次の表に、更新アクションを正常に実行するために必要なフィールドを定義します。

必須アイテム	フィールド長	繰越し	定義
Action=update	N/A	○	ファイルを更新するためのコマンド。 **重要：**Action という語では大 / 小文字が区別されるので、頭文字は大文字にする必要があります。
dDocName	30	×	「Content ID」という名前のメタデータ・フィールド。
dDocType	30	○	「Type」という名前のメタデータ・フィールド。
dDocTitle	80	×	「Title」という名前のメタデータ・フィールド。

必須アイテム	フィールド長	繰越し	定義
dDocAuthor	30	○	「Author」という名前のメタデータ・フィールド。
dSecurityGroup	30	○	「Security Group」という名前のメタデータ・フィールド。

primaryFile	N/A	N/A	「Primary File」という名前のメタデータ・フィールド。
			• メタデータのみを更新する場合、primaryFile フィールドは必須ではありませんが、dRevLabel は必須です。
			• オプションの dRevLabel フィールドが指定されていて、それがコンテンツ・サーバー内に存在するリビジョン・ラベルと一致している場合、そのリビジョンに対して指定されているプライマリ・ファイルが使用されるため、primaryFile フィールドは必須ではありません。
			dRevLabel は必須フィールドではありませんが、primaryFile が存在していない場合は、dRevLabel が必須フィールドになることに注意してください。
			• 「Primary File」の名前は、完全パスにすることも、ファイル名のみにすることもできます。ファイル名のみを指定した場合、次の方法でファイルの場所が判別されます。
			  • このファイル・レコードまたは前のファイル・レコードのいずれかに SetFileDir オプション・パラメータが設定されている場合、SetFileDir 内に指定されているディレクトリが使用されます。
			  • SetFileDir パラメータが設定されていない場合は、バッチ・ロード・ファイルのパスが使用されます。（パスは、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）の「Batch Load File」フィールドに指定されています。）

dInDate	N/A	×	「Release Date」という名前のメタデータ・フィールド。 • dInDate には、バッチ・ローダーを実行するユーザーのロケールの日付書式を使用する必要があります。たとえば、US English の日付書式は mm/dd/yy hh:mm:ss am/pm です。 • 時間情報はオプションです。時間を指定する場合、hh:mm の部分のみが必須です。ss と am/pm の部分はオプションです。
<<EOD>>	N/A	N/A	ファイル・レコードのデータの終わりを示します。

更新例 1

この例では、次のメタデータとともに 2 つのファイルがシステムにすでにチェックインされていることを前提としています。

- HR001 のリリース日は 9/26/98 で、リビジョンは 1 です。
- HR002 のリリース日は 3/15/99 で、リビジョンは 2 です。

最初のファイル・レコード（コンテンツ ID HR001）はシステムに存在していますが、バッチ・ロード・ファイル内にリビジョン（dRevLabel）は指定されていません。したがって、バッチ・ローダーにより、システム内の最新リビジョンのリリース日と、バッチ・ロード・ファイル内に指定されているリリース日とが比較されます。2/20/99 は 9/26/98 よりも後なので、HR001 の新規リビジョン 2 が追加されます。

2 つ目のファイル・レコード（コンテンツ ID HR002）はシステムに存在し、リビジョン（dRevLabel）が指定されていますが、リビジョン 3 はシステム内に存在していません。したがって、HR002 の新規リビジョン 3 が追加されます。

図 7-6　　更新順序例 1

```
Action=update
dDocName=HR001
dDocType=Form
dDocTitle=New Employee Form
ddocAuthor=Olson
dSecurityGroup=Public
primaryFile=hr001.doc
dInDate=2/20/99
<<EOD>>
dDocName=HR002
dDocTitle=Payroll Change Form
primaryFile=hr002.doc
dIndate=2/20/99
dRevLabel=3
<<EOD>>
```

更新例 2

この例では、次のメタデータとともに 1 つのファイルがシステムにすでにチェックインされていることを前提としています。

- コンテンツ ID = HR003
- リリース日 = 3/15/97
- リビジョン = 1
- タイトル = Performance Review
- 作成者 = Smith

コンテンツ ID が HR003 のリビジョン 1 はシステム内に存在している（また、アクティブ・ワークフローの一部ではない）ため、リビジョンは新しいタイトル、作成者およびリリース日のメタデータで更新されます。

図 7-7　　更新順序例 2

```
Action=update
dDocName=HR003
dDocType=Form
dDocTitle=Performance Review
Template
dDocAuthor=Smith
primaryFile=hr003.doc
dIndate=2/20/99
dRevLabel=1
<<EOD>>
```

オプション・パラメータ

次の表に、バッチ・ロード・ファイル内のファイル・レコードに使用できるオプション・パラメータを示します。

オプション・パラメータ	定義
dRevLabel	「Revision」という名前のメタデータ・フィールド。 最大フィールド長は、10 文字です。 値は整数か、システム・プロパティで設定された「Major Revision Label Sequence」および「Minor Revision Label Sequence」と一致している必要があります（2-5 ページの「一般的なオプションの構成」を参照）。
dDocAccount	「Accounts」という名前のメタデータ・フィールド。 最大フィールド長は、30 文字です。 このフィールドは、次のファイル・レコードに繰り越されません。 アカウントが有効になっていない場合、このフィールドを指定しないでください。 アカウントが有効になっているのに、このフィールドが指定されていない場合、dDocAccount は空の値に設定されます。
xComments	「Comments」という名前のメタデータ・フィールド。最大フィールド長は、255 文字です。
dOutDate	「Expiration Date」という名前のメタデータ・フィールド。 dOutDate には、バッチ・ローダーを実行するユーザーのロケールの日付書式を使用する必要があります。たとえば、English-US の日付書式は mm/dd/yy hh:mm:ss am/pm です。 時間情報はオプションです。時間を指定する場合、hh:mm の部分のみが必須です。ss と am/pm の部分はオプションです。

オプション・パラメータ	定義
注意 : バッチロード・ファイルでは、コンテンツ・アイテムのチェックインに対して割り当てられた 1 次形式と代替形式を上書きするために使用できる方法が 2 つあります。 ❖ primaryFile:format パラメータの値を指定、または alternateFile:format パラメータの値を指定（あるいはその両方）。ただし、primaryOverrideFormat または alternateOverrideFormat パラメータを使用すると、これらの値を上書きできます。また、特定のコンポーネントで特定タイプのチェックインに対して特定の形式を強制することも可能です。あるいは、一部のコンポーネント内に、別の形式を強制する特定のアプリケーション機能が存在していることもあります。7-16 ページの「primaryFile:format」および 7-17 ページの「alternateFile:format」を参照してください。 ❖ primaryOverrideFormat パラメータの値を指定、または alternateOverrideFormat パラメータの値を指定（あるいはその両方）。ただし、これらがバッチ・ロード・ファイル内でパラメータとして機能するのは、IsOverrideFormat 構成変数を有効にした場合のみです。この方法を使用すると、primaryFile:format および alternateFile:format パラメータに対して設定した値はすべて上書きされることに注意してください。7-19 ページの「primaryOverride Format」および 7-19 ページの「alternateOverride Format」を参照してください。
primaryFile:path	ファイルの場所を指定します。primaryFile:path の値が指定されている場合、その値が、primaryFile パラメータに指定されている値を上書きします。ただし、primaryFile:path の値は、ファイル変換形式の決定には使用されません。 primaryFile:path の値が指定されていない場合、ファイルの場所は primaryFile の値に基づいて決定されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 primaryFile:path=<*complete_path*>
primaryFile:format	プライマリ・ファイルに使用するファイル形式を指定します。このファイル形式は、ファイルのファイル拡張子により指定されている形式、および primaryFile パラメータに指定されている値を上書きします。primaryFile:format の値が指定されていない場合、ファイル形式は primaryFile の値のファイル拡張子に基づいて決定されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 primaryFile:format=<*application*>/<*conversion_type*>

オプション・パラメータ	定義
alternateFile	「Alternate File」という名前のメタデータ・フィールド。「Alternate File」の名前は、完全パスにすることも、ファイル名のみにすることもできます。ファイル名のみを指定した場合、次の方法でファイルの場所が判別されます。 このファイル・レコードまたは前のファイル・レコードのいずれかに SetFileDir オプション・パラメータが設定されている場合、SetFileDir 内に指定されているディレクトリが使用されます。 SetFileDir パラメータが設定されていない場合は、バッチ・ロード・ファイルのパスが使用されます。（パスは、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）の「Batch Load File」フィールドに指定されています。）
alternateFile:path	代用ファイルの場所を指定します。alternateFile:path の値が指定されている場合、その値が、alternateFile パラメータに指定されている値を上書きします。ただし、alternateFile:path の値は、ファイル変換形式の決定には使用されません。alternateFile:path の値が指定されていない場合、ファイルの場所は alternateFile パラメータ（値が指定されている場合）に基づいて決定されます。それ以外の場合、デフォルトで primaryFile の値が計算に使用されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 alternateFile:path=<*complete_path*>
alternateFile:format	代用ファイルに使用するファイル形式を指定します。このファイル形式は、ファイルのファイル拡張子により指定されている形式、および alternateFile パラメータに指定されている値を上書きします。alternateFile:format の値が指定されていない場合、ファイル形式は alternateFile パラメータのファイル拡張子（値が指定されている場合）に基づいて決定されます。それ以外の場合、デフォルトで primaryFile の値が計算に使用されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 alternateFile:format=<*application*>/<*conversion_type*>

オプション・パラメータ	定義
webViewableFile	webViewableFile の名前は、完全パスにすることも、ファイル名のみにすることもできます。webViewableFile の値が指定されている場合、変換プロセスは実行されません。ファイル名のみを指定した場合、次の方法でファイルの場所が判別されます。 このファイル・レコードまたは前のファイル・レコードのいずれかに SetFileDir オプション・パラメータが設定されている場合、SetFileDir 内に指定されているディレクトリが使用されます。 SetFileDir パラメータが設定されていない場合は、バッチ・ロード・ファイルのパスが使用されます。（パスは、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）の「Batch Load File」フィールドに指定されています。）
webViewableFile:path	Web 表示可能ファイルの場所を指定します。webViewableFile.path の値が指定されている場合、その値が、webViewableFile パラメータに指定されている値を上書きします。ただし、webViewableFile.path の値は、ファイル変換形式の決定には使用されません。webViewableFile.path の値が指定されていない場合、ファイルの場所は webViewableFile パラメータ（値が指定されている場合）に基づいて決定されます。それ以外の場合、デフォルトで primaryFile の値が計算に使用されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 webViewableFile:path=<*complete_path*>
webViewableFile:format	Web 表示可能ファイルに使用するファイル形式を指定します。このファイル形式は、ファイルのファイル拡張子により指定されている形式、および webViewableFile パラメータに指定されている値を上書きします。webViewableFile:format の値が指定されていない場合、ファイル形式は webViewableFile パラメータのファイル拡張子（値が指定されている場合）に基づいて決定されます。それ以外の場合、デフォルトで primaryFile の値が計算に使用されます。 このパラメータでは、次の構文が使用されます。 alternateFile:format=<*application*>/<*conversion_type*>

オプション・パラメータ	定義
primaryOverrideFormat	プライマリ・ファイルに使用するファイル形式を指定します。このファイル形式は、ファイルのファイル拡張子により指定されている形式を上書きします。このオプションがパラメータとして機能するのは、IsOverrideFormat 構成変数を有効にした場合のみです。この変数を設定するには、システム・プロパティ・アプリケーションで「Allow override format on check in」チェック・ボックス（2-7 ページ）を選択します。ただし、primaryFile:format（7-16 ページ）パラメータを使用する方法をお薦めします。
alternateOverrideFormat	代用ファイルに使用するファイル形式を指定します。このファイル形式は、ファイルのファイル拡張子により指定されている形式を上書きします。このオプションがパラメータとして機能するのは、IsOverrideFormat 構成変数を有効にした場合のみです。この変数を設定するには、システム・プロパティ・アプリケーションで「Allow override format on check in」チェック・ボックス（2-7 ページ）を選択します。ただし、alternateFile:format（7-17 ページ）パラメータを使用する方法をお薦めします。
SetFileDir	プライマリ・ファイルと代用ファイルが含まれるディレクトリを指定します。このフィールドは、次のファイル・レコードに繰り越されます。

カスタム・メタデータ・フィールド

構成マネージャで定義されたカスタム・メタデータ・フィールドはいずれも、ファイル・レコードに含めることができます。

- カスタム・メタデータ・フィールドを必須フィールドとして定義した場合、それらのフィールドを挿入アクションまたは更新アクションに対して定義する必要があります。
- カスタム・メタデータ・フィールドが必須フィールドでないが、デフォルト値を持つ（空白の場合も含む）場合、バッチ・ロード・ファイル内に値が指定されていなければ、デフォルト値が使用されます。

- カスタム・メタデータ・フィールドの値を指定する場合、フィールド名の先頭に **x** を付ける必要があります。たとえば、「**Location**」というカスタム・メタデータ・フィールドがある場合、バッチ・ロード・ファイルのエントリは **xLocation=*value*** となります。
- 一部のアドオン製品ではカスタム・メタデータ・フィールドが使用されることに注意してください。たとえば、PDF Watermark では、「Watermark」というフィールドが作成されます。このフィールドをバッチ・ロード・ファイルに含めるには、他のカスタム・メタデータ・フィールドと同様に **x** をファイル名の先頭に付けます（つまり、xWatermark のようにします）。

バッチ・ロード・ファイルの準備

この項の内容は次のとおりです。

概念

- バッチ・ロード・ファイルの準備について（7-21 ページ）
- マッピング・ファイル（7-22 ページ）

作業

- 「BatchBuilder」画面からのバッチ・ロード・ファイルの作成（7-25 ページ）
- マッピング・ファイルの作成（7-26 ページ）
- コマンドラインからのバッチ・ロード・ファイルの作成（7-27 ページ）

インタフェース

- 「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）
- 「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）
- 「Add BatchBuilder Mapping」画面（7-33 ページ）
- 「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）
- 「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面（7-35 ページ）

バッチ・ロード・ファイルの準備について

結果のテキスト・ファイルがバッチ・ロード・ファイル構文の要件を満たしていれば、バッチ・ロード・ファイルはどのような方法で使用してもかまいません。ただし、バッチ・ローダーには、バッチ・ロード・ファイルの作成を支援する BatchBuilder というツールが備わっています。

- BatchBuilder により、指定したディレクトリ内のファイルに基づいてバッチ・ロード・ファイルが作成されます。また、すべてのサブディレクトリが再帰的に読み取られ、バッチ・ロード・ファイルが作成されます。
- マッピング・ファイルにより、各ファイル・レコードのメタデータを決定する方法を BatchBuilder に指示します。BatchBuilder を使用して、カスタムのマッピング・ファイル（7-22 ページ）を作成して保存できます。
- BatchBuilder は、スタンドアロン・アプリケーション・インタフェースから実行することも、コマンドラインから実行することもできます。
- また、BatchBuilder を使用して、コンテンツの外部コレクションを作成することもできます。これらは、コンテンツ・サーバー・データベースではなく個別の検索コレクション内で索引付けおよび格納されます。
  - ユーザーが外部コレクションからメタデータの更新およびコンテンツの削除を行えるようにするには、Lightly Managed Content 機能をインストールする必要があります。
  - Lightly Managed Content 機能をインストールしない場合でも、読取り専用の外部コレクションを設定することはできます。この場合、ユーザーはコンテンツを検索できますが、メタデータの更新やコンテンツの削除はできません。別のコンテンツ・サーバー・インスタンスにも外部コンテンツを含める場合、このオプションが推奨されます。

マッピング・ファイル

マッピング・ファイルは、拡張子が .hda のテキスト・ファイルです。この拡張子により、コンテンツ・サーバーにより使用されるデータ・ファイルのタイプとして識別されます。

注意 : HDA ファイル、LocalData プロパティおよび ResultSet の詳細は、『Working with Content Server Components』を参照してください。

マッピング・ファイルの形式

メタデータ・マッピングは、次の 2 つのいずれかの形式で定義できます。

- LocalData 定義で名前と値のペアを使用する形式。マッピング・ファイルは次のようになります。

```
@Properties LocalData
dDocName=<$filename$>.<$extension$>
dInDate=<$filetimestamp$>
@end
```

- BatchBuilderMapping ResultSet を使用する形式。マッピング・ファイルは次のようになります。

```
@ResultSet SpiderMapping
2
mapField
mapValue
dDocName
<$filename$>.<$extension$>
dInDate
<$filetimestamp$>
@end
```

マッピング・ファイルの値

マッピング・ファイルには、次の値を使用できます。

値	説明	例
標準の文字列	すべてのファイルに、指定されたメタデータ値が含められます。	dDocType=ADACCT すべてのファイルは、ADACCT コンテンツ・タイプになります。
Idoc スクリプト	サポートされている任意の Idoc スクリプト。詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。	xLanguage=<$if strEquals(dir2, "EN")$>English<$elseif strEquals(dir2, "SP")$>Spanish<$else$>French <$endif$>
<$dir1$>, <$dir2$>	ファイルのパス内に指定されたレベルのディレクトリ名。<$dir1$> は「Directory」フィールドで指定されているルート・ディレクトリを表し、<$dir2$> は次のレベルのディレクトリを表します。	dDocType=<$dir1$> dSecurityGroup=<$dir2$> dDocAccount=<$dir3$> ファイル・パスが f:/docs/public/sales/march.doc であり、「Directory」の値を f:/docs として指定した場合、値は次のようになります。 <$dir1$> = "docs" <$dir2$> = "public" <$dir3$> = "sales"
<$dUser$>	ユーザーは現在ログインしています。	dDocAuthor=<$dUser$> sysadmin がログインしている場合、<$dUser$> は sysadmin になります。
<$extension$>	ファイルのファイル拡張子。	dDocTitle=<$filename$>.<$extension$> ファイル・パスが d:/salesdocs/sample.doc の場合、<$extension$> は doc になります。

値	説明	例
<$filename$>	ファイルの名前。	dDocName=<$filename$> ファイル・パスが d:/salesdocs/sample.doc の場合、<$filename$> は sample になります。
<$filepath$>	ファイルのディレクトリ・パス全体（ファイル名を含む）。	xPath=<$filepath$> ファイル・パスが c:/docs/public/acct/sample.doc の場合、<$filepath$> は c:/docs/public/acct/sample.doc です。
<$filesize$>	ファイルのサイズ（バイト）。	xFileSize=<$filesize$> 42KB のファイルの場合、<$filesize$> は 43008 になります。
<$filetimestamp$>	ファイルが最後に更新された日時。	dInDate=<$filetimestamp$> 最後に更新された日付が 2001 年 9 月 13 日の午後 4 時 03 分の場合、<$filetimestamp$> は、English-US ロケールの 9/13/01 4:03 PM になります。
<URL>	物理ファイル・ルートおよび相対 Web ルートの値に基づいたファイルの URL。	

「BatchBuilder」画面からのバッチ・ロード・ファイルの作成

「BatchBuilder」画面からバッチ・ロード・ファイルを作成するには、次の手順を使用します。

1. バッチ・ローダーを起動します。
   - **Win32:** **「スタート」**→**「プログラム」**→**「Content Server」**→「*instance_name*」→**「Utilities」**→**「Batch Loader」**を選択します。
   - **UNIX:** <*install_dir*>/bin/ ディレクトリに移動し、シェル・ウィンドウで **BatchLoader** と入力して [RETURN] キーを押します。

   ログイン画面が表示されます。
2. sysadmin のユーザー名とパスワードを入力し、**「OK」**をクリックします。

   バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）が表示されます。
3. **「Options」**→**「Build Batch File」**を選択します。

   「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）が表示されます。
4. 「Directory」フィールドに、バッチ・ロード・ファイルに含めるファイルの場所を入力します。
5. 「Batch Load File」フィールドに、バッチ・ロード・ファイルのパスとファイル名を入力します。「Browse」ボタンをクリックすると、ディレクトリおよびファイルに移動して選択することができます。
6. 「Mapping」リストからマッピング・ファイルを選択します。新規のマッピング・ファイルを作成する場合、または既存のマッピング・ファイルを編集する場合は、7-26 ページの「マッピング・ファイルの作成」を参照してください。
7. **オプション :** 「File Filter」フィールドに、バッチ・ロード・ファイルに特定のファイルを含めるためのフィルタ設定、またはバッチ・ロード・ファイルから特定のファイルを除外するためのフィルタ設定を入力します。
8. **オプション :** 読取り専用の外部コレクションをバッチ・ロードする場合は、**「External」**チェック・ボックスを選択し、外部コレクション・オプションを選択します。詳細は、『Lightly Managed Content Component』を参照してください。

注意 : 読取り専用の外部コレクションを作成するために LMC 機能をインストールする必要はありません。また、LMC 機能を使用していない場合、LMCReadOnly 構成変数を設定する必要はありません。

9. **「Build」**をクリックします。
10. 構築プロセスが完了したら、**「OK」**をクリックします。

11. テキスト・エディタでバッチ・ロード・ファイルを開き、ファイル・レコードを再確認します。
12. 現在のバッチ・ロード・ファイル設定をデフォルトとして保存するには、**「Options」**→**「Save Configuration」**を選択します。

マッピング・ファイルの作成

マッピング・ファイルを作成するには、次の手順を使用します。

1. 「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）を表示します。
2. 「Mapping」フィールドの隣の**「Edit」**をクリックします。

   「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）が表示されます。
3. **「Add」**をクリックします。

   「Add BatchBuilder Mapping」画面（7-33 ページ）が表示されます。
4. マッピング・ファイルの名前と説明を入力し、**「OK」**をクリックします。

   「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）が表示されます。
5. **「Add」**をクリックします。

   「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面（7-35 ページ）が表示されます。
6. 定義するメタデータ・フィールド名を入力します。たとえば、「Content ID」フィールドに dDocName と入力し、「Comments」フィールドに xComments と入力します。
7. メタデータ・フィールドの値を入力します。
   - 「Value」フィールドに、定数テキストおよび Idoc スクリプトを直接入力します。たとえば、バッチ・ロード・ファイル内のすべてのドキュメントの「Type」として ADACCT を設定するには、**「Field」**フィールドに dDocType と入力し、**「Value」**フィールドに ADACCT と入力します。（Idoc スクリプトの詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。）
   - 「Value」フィールドに事前定義済の変数を追加するには、右側の列の変数を選択し、**「<<」**ボタンをクリックします。たとえば、各ドキュメントの第 2 レベル・ディレクトリを「Security Group」として設定するには、「Field」フィールドに dSecurityGroup と入力し、「Value」フィールドに `<$dir1$>` 変数を入力します。

警告：事前定義済の変数を選択する際には注意が必要です。多くのメタデータ・フィールドには長さ制限があります。また、（空白や句読点などの）特定の文字は使用できません。詳細は、『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照してください。

8. 「**OK**」をクリックします。
9. 定義する任意の数のメタデータ・フィールドについて、手順 4 ～ 8 を繰り返します。
10. 「**OK**」をクリックして変更を保存し、「Edit BatchBuilder Mapping」画面を閉じます。

    マッピング・ファイルが、<*install_dir*>/search/external/mapping/ ディレクトリ内に MapFileName.hda として保存されます。
11. 「**Close**」をクリックして、「BatchBuilder Mapping List」画面を閉じます。

コマンドラインからのバッチ・ロード・ファイルの作成

「BatchBuilder」画面ではなくコマンドラインから BatchBuilder パラメータを入力することにより、バッチ・ロード・ファイルを作成できます。コマンドラインからバッチ・ロード・ファイルを作成するには、次の手順を使用します。

1. テキスト・エディタで <*install_dir*>/bin/intradoc.cfg ファイルを開き、次の行を追加します。

   ```
   BatchLoaderUserName=sysadmin
   ```

   これは、システムがシステム管理者としてログインするために必要です。管理権限を持つユーザーのみが、バッチ・ローダーおよび BatchBuilder アプリケーションを実行する権限があるためです。
2. ファイルを保存して閉じます。
3. コマンドライン・ウィンドウを開き、<*install_dir*>/bin/ ディレクトリに移動します。

警告 : コンテンツ・サーバーが実行されているオペレーティング・システムを使用して、BatchBuilder を実行します。そうしない場合、権限問題のためにデータが処理されないことがあります。

4. 次のコマンドを入力します。

   Win32: `BatchLoader.exe /spider /q /ddirectory /m`*`mappingfile /nbatchloadfile`*
   Unix: `BatchLoader -spider -q -ddirectory -mmappingfile -nbatchloadfile`

コマンドラインからは、BatchBuilder を実行するための BatchLoader コマンドとともに次のフラグを使用できます。

フラグ	必須 / オプション	説明
-spider または /spider	必須	BatchBuilder アプリケーションを実行します。
-q または /q	オプション	バックグラウンドで最小モードで BatchBuilder を実行します。（コマンドラインからこのフラグなしで BatchBuilder を実行した場合、「BatchBuilder」画面が表示されます。）
-d または /d	必須	「Directory」フィールドの値。
-m または /m	必須	「Mapping」フィールドの値。
-n または /n	必須	「Batch Load File」フィールドの値。
-e または /e	オプション	指定されたファイルを除外します（「Exclude」チェック・ボックスを選択）。
-i または /i	オプション	指定されたファイルを含めます（「Exclude」チェック・ボックスの選択を解除）。

Win32 の例

次の例に、Win32 コマンドラインから BatchBuilder を実行するための正しい構文を示します。各要素は次のとおりです。

- ディレクトリ = c:/myfiles
- マッピング・ファイル = MyMappingFile
- バッチ・ロード・ファイル = c:/batching/batchinsert.txt
- 除外するファイル = *.exe and *.zip

```
BatchLoader.exe /spider /q /dc:/myfiles /mMyMappingFile /nc:/batching/batchinsert.txt
/eexe,zip
```

UNIX の例

次の例に、UNIX コマンドラインから BatchBuilder を実行するための正しい構文を示します。各要素は次のとおりです。

- ディレクトリ = /myfiles
- マッピング・ファイル = MyMappingFile
- バッチ・ロード・ファイル = /batching/batchinsert.txt
- 除外するファイル = index.htm and index.html

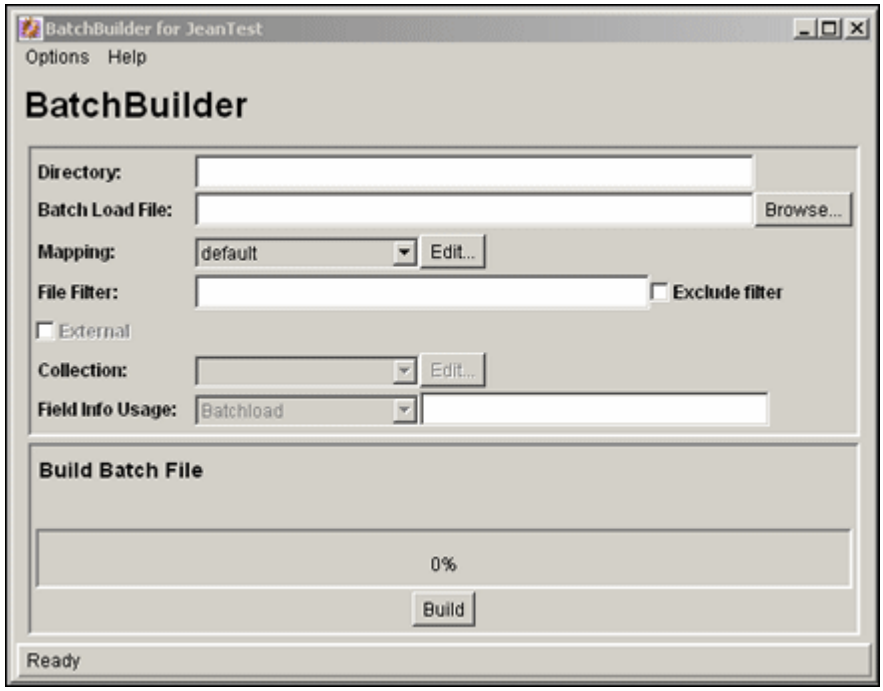
```
BatchLoader -spider -q -d/myfiles -mMyMappingFile
-n/batching/batchinsert.txt -eindex.htm,index.html
```

バッチのインタフェース画面

バッチ・ロードの操作では、次の画面が使用されます。

- 「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）
- 「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）
- 「Add BatchBuilder Mapping」画面（7-33 ページ）
- 「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）
- 「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面（7-35 ページ）
- バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）

「BatchBuilder」画面



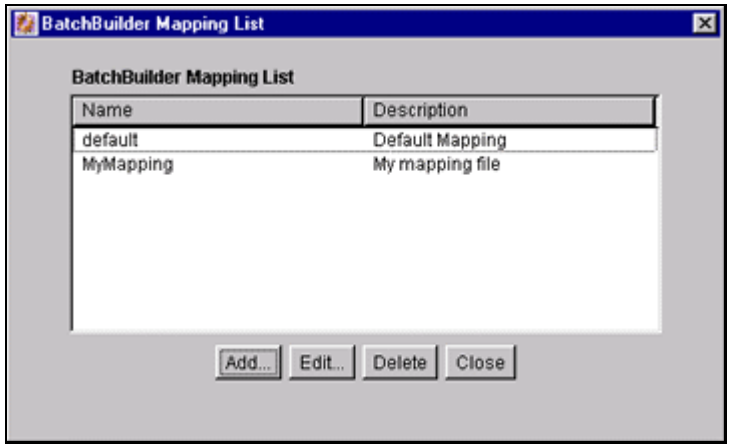
「BatchBuilder」画面は、バッチ・ロード・ファイルを作成する場合に使用します。この画面にアクセスするには、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）から**「Options」→「Build Batch File」**を選択します。

機能	必須 / オプション	説明
「Options」→「Save Configuration」	N/A	*<install_dir>*/bin/intradoc.cfg ファイル内の現在の BatchBuilder 設定を保存します。
「Options」→「Load Batch Loader」	N/A	バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）を表示します。
「Directory」フィールド	必須	バッチ・ロード・ファイルに含めるコンテンツが含まれるディレクトリを入力します。このディレクトリのサブディレクトリ内のファイルもすべて、バッチ・ロード・ファイルに含められます。

機能	必須 / オプション	説明
「Batch Load File」フィールド	必須	作成するバッチ・ロード・ファイルのパスとファイル名を入力します。既存のファイルの名前を入力した場合、そのファイルは新しいバッチ・ロード・ファイルで置き換えられます。
「Browse」ボタン	N/A	フォルダに移動して選択し、バッチ・ロード・ファイルのファイル名を入力できます。
「Mapping」リスト	必須	メタデータ値の指定に使用するマッピング・ファイルを選択します。詳細は、7-26 ページの「マッピング・ファイルの作成」を参照してください。
「Edit」ボタン	N/A	「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）を表示します。
「File Filter」フィールドおよび「Exclude Filter」チェック・ボックス	オプション	バッチ・ロード・ファイルに含めるファイル、またはバッチ・ロード・ファイルから除外するファイルを入力します。 このフィールドが空白の場合、指定されたディレクトリおよびサブディレクトリ内のすべてのファイルが含められます。 このフィールドでファイルが指定されており、**「Exclude Filter」**チェック・ボックスの選択が解除されている場合は、指定されたファイルのみがバッチ・ロード・ファイルに含められます。 このフィールドでファイルが指定されており、**「Exclude Filter」**チェック・ボックスが選択されている場合は、指定されたファイル**を除く**すべてのファイルがバッチ・ロード・ファイルに含められます。 ファイル名全部またはファイル拡張子（あるいはその両方）を指定できます。 ファイル名と拡張子は、カンマで区切ります。 拡張子は、*.ext、.ext または ext として入力できます。

機能	必須 / オプション	説明
「External」チェック・ボックス	オプション	**選択 :** コンテンツは、「Collection」フィールドおよび「Field Info Usage」フィールドの設定を使用して、外部コレクションとしてバッチ・ロードされます。詳細は、『Lightly Managed Content Component』を参照してください。 **選択解除 :** コンテンツは通常どおりバッチ・ロードされます。これがデフォルトです。
「Build」ボタン	N/A	指定されたパラメータを使用してバッチ・ロード・ファイルを作成します。

「BatchBuilder Mapping List」画面



「BatchBuilder Mapping List」画面は、バッチ・ロード・ファイルのマッピング・リストを作成する場合に使用します。この画面にアクセスするには、「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）で「Mapping」フィールドの隣の**「Edit」**をクリックします。

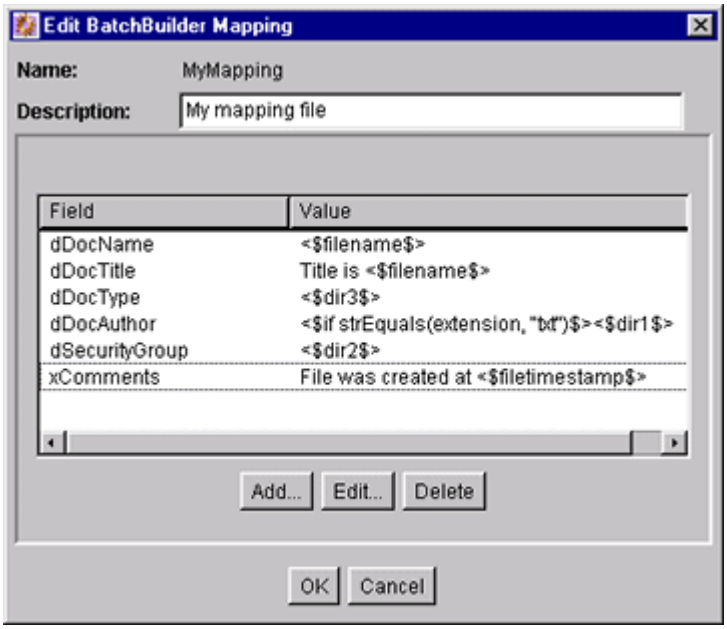
機能	説明
「Name」列	使用可能なマッピング・ファイルがリストされます。
「Description」列	各マッピング・ファイルの短い説明。
「Add」ボタン	「Add BatchBuilder Mapping」画面（7-33 ページ）を表示します。
「Edit」ボタン	「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）を表示します。
「Delete」ボタン	選択したマッピング・ファイルを削除します。
「Close」ボタン	「BatchBuilder Mapping List」画面を閉じます。

「Add BatchBuilder Mapping」画面

「Add BatchBuilder Mapping」画面は、新規のマッピング・ファイルに名前を付ける場合に使用します。この画面にアクセスするには、「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）で**「Add」**をクリックします。

機能	説明
「Name」フィールド	マッピング・ファイルの一意の名前。最大フィールド長は、30 文字です。空白、タブ、行末コード、改行、;、^、?、:、@、&、+、"、#、%、<、*、~ および | は、使用できません。
「Description」フィールド	マッピング・ファイルの短い説明。
「OK」ボタン	「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）を表示します。
「Cancel」ボタン	新規のマッピング・ファイルを作成せずに「Add BatchBuilder Mapping」画面を閉じます。

「Edit BatchBuilder Mapping」画面



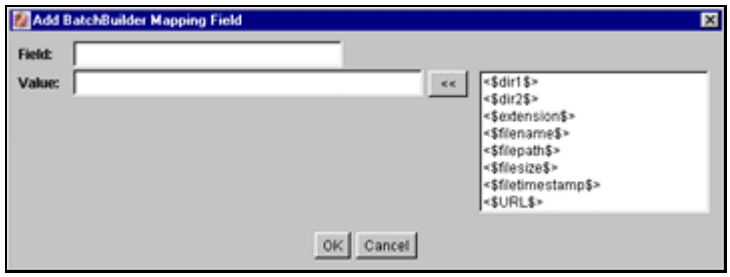
「Edit BatchBuilder Mapping」画面は、マッピング・ファイルを編集する場合に使用します。この画面にアクセスするには、次のいずれかを行います。

- 「Add BatchBuilder Mapping」画面（7-33 ページ）で「**OK**」をクリックします。
- 「BatchBuilder Mapping List」画面（7-32 ページ）で「**Edit**」をクリックします。

機能	説明
「Description」フィールド	マッピング・ファイルの短い説明。
「Field」列	マッピング・ファイル内に値が定義されているメタデータ・フィールドがリストされます。
「Value」列	バッチ・ロード・ファイル内のメタデータ・フィールドに割り当てられる値が表示されます。
「Add」ボタン	「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面（7-35 ページ）を表示します。
「Edit」ボタン	「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面（7-35 ページ）を表示します。

機能	説明
「Delete」ボタン	選択したメタデータ・フィールドをマッピング・ファイルから削除します。
「OK」ボタン	マッピング・ファイル内の現在の設定を保存します。
「Cancel」ボタン	変更を適用せずに「Edit BatchBuilder Mapping」画面を閉じます。

「Add BatchBuilder Mapping Field」/「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面

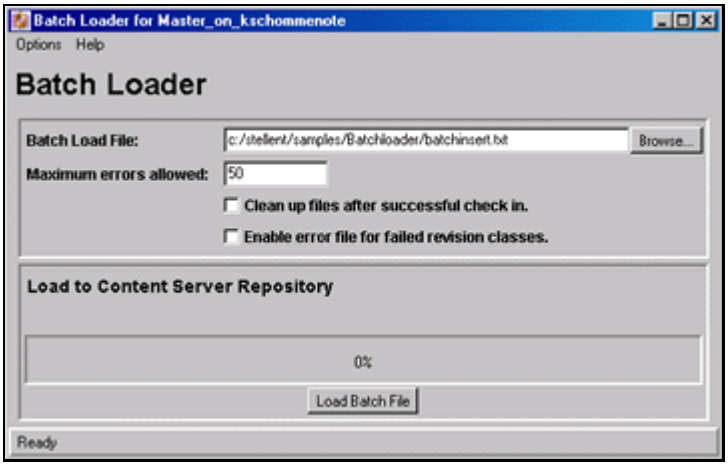


「Add BatchBuilder Mapping Field」および「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面は、メタデータ・フィールドのマッピング値を定義する場合に使用します。この画面にアクセスするには、「Edit BatchBuilder Mapping」画面（7-34 ページ）で**「Add」**または**「Edit」**をクリックします。

機能	説明
「Field」フィールド	定義するメタデータ・フィールドの名前（たとえば、dDocType や xComments など）を入力します。
Value	バッチ・ロード・ファイル内で使用する値を入力します。このフィールドに直接入力することも、右側の列から事前定義済の変数を挿入することもできます。
「<<」ボタン	右側の列から選択した変数を「Value」フィールドに挿入します。
変数列	バッチ・ロード・ファイル内で値として使用できる事前定義済の変数がリストされます。詳細は、7-23 ページの「マッピング・ファイルの値」を参照してください。

機能	説明
「OK」ボタン	フィールドおよび値の設定をマッピング・ファイルに適用します。
「Cancel」ボタン	変更を適用せずに「Add BatchBuilder Mapping Field」または「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面を閉じます。

バッチ・ローダー・アプリケーション



バッチ・ローダー・アプリケーションは、コンテンツ・サーバー内のファイルをバッチ・ロードする場合に使用される管理アプリケーションです。この画面にアクセスするには、1-9 ページの「スタンドアロン・モードでの管理アプリケーションの実行」を参照してください。

機能	説明
「Options」メニュー	**Save Configuration:** *<install_dir>*/bin/intradoc.cfg ファイル内の現在のバッチ・ローダー設定を保存します。 **Build Batch File:** 「BatchBuilder」画面（7-30 ページ）を表示します。 **Exit:** 「Batch Loader」画面を閉じます。
「Help」メニュー	**Contents:** コンテンツ・サーバーのオンライン・ヘルプを表示します。 **About Content Server:** コンテンツ・サーバーのバージョン、ビルドおよび著作権の情報を表示します。

機能	説明
「Batch Load File」フィールド	バッチ・ロード・ファイルのパスおよびファイル名。設定がintradoc.cfg ファイルに保存されていない場合、デフォルトは<*install_dir*>/samples/Batchloader/batchinsert.txt です。
「Browse」ボタン	バッチ・ロード・ファイルに移動して選択できます。
「Maximum errors allowed」フィールド	このエラー数に達した後は、バッチ・ローダーでのバッチ・ロード・ファイルからのレコード処理が停止されます。デフォルトは50 です。 バッチ・ローダーで多数のファイルを夜間に実行する場合は、プロセスが完了しないのに停止することがないよう、この数を大きく設定することを考慮してください。 バッチ・ローダーを細かく監視するときは、発生したエラーが随時通知されるように、この数を小さく設定することを考慮してください。
「Clean up files after successful check in」チェック・ボックス	ファイルのチェックインまたは更新が正常に完了した後、各ファイルをハード・ドライブから削除します。
「Enable error file for failed revision classes」チェック・ボックス	バッチ・ロード処理中に失敗したファイル・レコードが含まれるテキスト・ファイルを作成します。このコンテンツ内のエラーを修正した後で、バッチ・ロード・ファイルとして戻すことができます。
プログレス・バー	バッチ・ロード・プロセスの進行状況が表示されます。
「Load Batch File」ボタン	バッチ・ロード・プロセスを開始します。

バッチ・ローダーの実行

この項の内容は次のとおりです。

概念

- バッチ・ローダーの実行について（7-38 ページ）

作業

- 「Batch Loader」画面からのバッチ・ロード（7-39 ページ）
- コマンドラインからのバッチ・ロード（7-39 ページ）
- IdcCommand ユーティリティおよびリモート・アクセスの使用（7-41 ページ）
- メタデータのみとしてのコンテンツのバッチ・ロード（7-46 ページ）
- バッチ・ローダーの -console コマンドライン・スイッチ（7-47 ページ）
- リダイレクトの追加（7-48 ページ）
- バッチ・ロード・エラーの修正（7-49 ページ）

インタフェース

- バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）

バッチ・ローダーの実行について

バッチ・ローダーは、バッチ・ロード・ファイルからの情報を使用して、コンテンツ・サーバー上の多数のファイルのチェックイン（挿入）、削除または更新（あるいはその組合せ）を一度に行います。

- バッチ・ローダーは、スタンドアロン・アプリケーション・インタフェースから実行することも、コマンドラインから実行することもできます。
- バッチ・ローダーの実行が完了すると、コンテンツ・サーバーにより、他のコンテンツ・アイテムの場合と同様に、Inbound Refinery およびインデクサを介してファイルが処理されます。

「Batch Loader」画面からのバッチ・ロード

「Batch Loader」画面を使用してコンテンツをバッチ・ロードするには、次の手順を使用します。

1. バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）を表示します。
2. **「Browse」**をクリックし、バッチ・ロード・ファイルに移動して選択します。
3. バッチ・ローダーが処理を停止するまでに発生可能なエラーの数を変更するには、**「Maximum errors allowed」**フィールドに数を入力します。
4. ファイルのチェックインまたは更新が正常に完了した後、ファイルをハード・ドライブから削除するには、**「Clean up files after successful check in」**チェック・ボックスを選択します。
5. バッチ・ロード中に失敗したファイル・レコードが含まれるテキスト・ファイルを作成するには、**「Enable error file for failed revision classes」**チェック・ボックスを選択します。
6. **「Load Batch File」**をクリックして、バッチ・ローダー・プロセスを開始します。

   バッチ・ロード・プロセスが完了すると、バッチ・ローダーのメッセージ画面が表示され、（エラーが発生した場合は）エラーの数が示されます。
7. エラー・ファイルを有効にした場合は、メッセージ・ボックス内に示されたファイル名を書き留めてください。
8. **「OK」**をクリックします。
9. バッチ・ロードに関連する問題があれば、修正します。
10. 現在のバッチ・ローダー設定をデフォルトとして保存するには、**「Options」**→**「Save Configuration」**を選択します。

コマンドラインからのバッチ・ロード

「Batch Loader」画面ではなくコマンドラインからバッチ・ローダー・パラメータを入力することにより、コンテンツをバッチ・ロードできます。コマンドラインからバッチ・ローダーを実行するには、次の手順を使用します。

1. テキスト・エディタで *<install_dir>*/bin/intradoc.cfg ファイルを開き、次の行を追加します。

   ```
   BatchLoaderUserName=sysadmin
   ```

   これは、システムがシステム管理者としてログインするために必要です。管理権限を持つユーザーのみが、バッチ・ローダー・アプリケーションを実行する権限があるためです。
2. ファイルを保存して閉じます。

3. コマンドライン・ウィンドウを開き、<*install_dir*>/bin/ ディレクトリに移動します。

警告 : コンテンツ・サーバーが実行されているオペレーティング・システムを使用して、バッチ・ローダーを実行します。そうしない場合、権限問題のためにファイルが処理されないことがあります。

4. 次のコマンドを入力します。

   Win32: BatchLoader.exe /q /n*batchloadfile*
   Unix: BatchLoader -q -n*batchloadfile*

   バッチ・ローダーによりバッチ・ロード・ファイルが処理されますが、メッセージ・ボックスは表示されません。

5. バッチ・ロードに関連する問題があれば、修正します。

コマンドラインからは、BatchLoader コマンドとともに次のフラグを使用できます。

フラグ	必須 / オプション	説明
-q または /q	オプション	バックグラウンドで最小モードでバッチ・ローダーを実行します。(コマンドラインからこのフラグなしでバッチ・ローダーを実行した場合、「Batch Loader」画面が表示されます。)
-n または /n	必須	「Batch Load File」フィールドの値。
-console	オプション	すべての出力を、HTML コンテンツ・サーバー・ログ、およびバッチ・ローダーを実行しているコンソール・ウィンドウにエコーします。詳細は、7-47 ページの「バッチ・ローダーの -console コマンドライン・スイッチ」を参照してください。

Win32 の例

次の例に、Win32 コマンドラインからバッチ・ローダーを実行するための正しい構文を示します。バッチ・ロード・ファイルは c:/batching/batchinsert.txt です。

```
BatchLoader.exe /q /nc:/batching/batchinsert.txt
```

UNIX の例

次の例に、UNIX コマンドラインからバッチ・ローダーを実行するための正しい構文を示します。バッチ・ロード・ファイルは /batching/batchinsert.txt です。

```
BatchLoader -q -n/batching/batchinsert.txt
```

IdcCommand ユーティリティおよびリモート・アクセスの使用

Content Server システムを管理する際に、リモート・アクセスの使用が必要になることがあります。だからといって必ずしも、リモート端末アクセスが必要だということではありません。ただし、リモートの場所からサーバーにコマンドを発行するための権限は必要です。

リモート・アクセスを IdcCommand ユーティリティと組み合せることで強力なツールセットを実現できます。これにより、多数のファイルを Content Server に簡単にチェックインできます。この機能を活用するには、コマンドを発行するためにワークステーションを適切に設定する必要があります。また、バッチ・ロード・コマンド・ファイルとともに IdcCommand ユーティリティを使用できる必要があります。この項の内容は次のとおりです。

- バッチ・ロード・コマンド・ファイル（7-41 ページ）
- リモート・バッチ・ロードの準備（7-42 ページ）

バッチ・ロード・コマンド・ファイル

バッチ・ロード・コマンド・ファイルには、ロードされる各ファイルの一連のコマンドが含まれます。多数のファイルをロードする場合、コマンド・ファイルには何百行も含まれることがあります。編集ツールを使用すると、膨大な数の必要な行を作成する作業を簡略化できます。たとえば、リモート・バッチ・ロードの準備（7-42 ページ）の手順では、Microsoft Office の編集およびメール・マージ機能を使用してバッチ・ロード・コマンド・ファイルを準備する方法を示しています。

バッチ・ロード・コマンド・ファイルの例を次に示します。

```
@Properties LocalData
IdcService=CHECKIN_UNIVERSAL
doFileCopy=1
dDocTitle=thisfile
dDocType=Native
dSecurityGroup=Internal
dDocAuthor=sysadmin
primaryFile=thisfile.xls
xComments=Initial Check In
@end
<<EOD>>@Properties LocalData
IdcService=CHECKIN_UNIVERSAL
doFileCopy=1
dDocTitle=99.tif
dDocType=Native
dSecurityGroup=Internal
dDocAuthor=sysadmin
```

```
primaryFile=v:¥99.tif
xComments=Initial Check In
@end
<<EOD>>
```

リモート・バッチ・ロードの準備

リモートの場所からバッチ・ロードを実行するには、次の手順を実行します。

1. ローカル・ワークステーションを設定します。
   a. ローカル PC にログインします。
   b. Windows Explorer を開きます。
   c. 作業ディレクトリを作成します（たとえば、c:¥<*working_dir*>）。
   d. 作業ディレクトリ内に、アクセス先の各 Content Server に対するディレクトリを 1 つ以上作成します（たとえば、c:¥<*working_dir*>¥development と c:¥<*working_dir*>¥contribution）。
   e. これらの各ディレクトリ内に、cmdfiles サブディレクトリを作成します。
   f. リモートの Content Server インスタンスから、次のディレクトリ（およびその中のファイル）を作業ディレクトリにコピーします。

      <*working_dir*>¥idcm1¥bin

      <*working_dir*>¥idcm1¥config

      <*working_dir*>¥idcm1¥shared¥config¥resources¥lang

      <*working_dir*>¥idcm1¥shared¥config¥resources¥lang¥en

      <*working_dir*>¥idcm1¥weblayout¥groups¥secure¥logs

   g. テキスト・エディタで <*Install_Dir*>/bin/intradoc.cfg ファイルを開き、IntradocDir 構成変数をディレクトリ構造と一致するように更新します（たとえば、`IntradocDir=C:/<working_dir>/xxS/development/`）。
   h. テキスト・エディタで *Install_Dir*>/config/config.cfg ファイルを開き、アクセス先のサーバーで次の設定が正しいことを確認します。

      ```
      IntradocServerPort=4444
      IntradocServerHostName=xxsicmsd
      ```

   i. リモート・サーバーで、システム・プロパティ・ユーティリティを使用してローカル PC の IP アドレスをセキュリティ・フィルタに追加し、サーバーを再起動します。

2. リモート・ワークステーションの構成をテストします。

   a. cmdfiles ディレクトリ内に pingservertest.hda という名前のファイルを作成し、次の行を追加します。

      ```
      @Properties LocalData
      IdcService=PING_SERVER
      @end
      ```

   b. コマンド・プロンプトを開き、作業ディレクトリ bin に移動します（たとえば、cd c:¥<*working_dir*>¥development¥bin）。

   c. 次のコマンドを発行します。

      ```
      IdcCommand -f ..¥cmdfiles¥pingservertest.hda -u sysadmin -l
      ..¥pingservertest.log -c server
      ```

   d. 出力を確認します。正常に完了すると、サーバーから次のメッセージが表示されます。

      3/24/04: Success executing service PING_SERVER.

      リモート・コマンドの設定が完了しました。

3. バッチ・ロード・コマンド・ファイルを作成します。

   この手順では、Microsoft Office の編集およびメールマージ機能を使用して、バッチ・ロード・コマンド・ファイルを作成します。

   a. ディレクトリ・コンテンツのファイル・リストを作成します。

      1. コマンド・プロンプトを開き、ロードするファイルを表すルート・ディレクトリに移動します。
      2. 出力をファイルにリダイレクトするための次のコマンドを使用して、ファイル・リストを作成します。

         ```
         dir /s /b > filelisting.txt
         ```

      3. filelisting.txt を確認します。次のようになっています。

         ```
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥AbbreviationList.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥Abbreviations.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥AbsencePres.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥AdmPatientCare.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥AdmRounds.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥AdverseEvents.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥ArchivesPermanent.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥ArchivesRetrieval.doc
         V:¥policies¥ADMIN¥<working_dir>_Admin¥ArchivesStandardReq.doc
         ```

注意：バッチ・ロードを行う場合、バッチ・ロード・コマンド・ファイル内の primaryFile 文により指定されたサーバーにファイルが存在している必要があります。同じ文字を使用して、ファイルのディレクトリをサーバーおよびローカル・マシンにマップすることをお薦めします。あるいは、ファイルのディレクトリを一時的にサーバーにコピーすることもできます。

b. ファイル・リストを編集して、ファイル名およびタイトル・データを作成します。

   1. Excel で filelisting.txt を開きます。
   2. 「Replace」を使用してすべてのディレクトリ情報を削除し、ファイル名のみを残します。filelisting.txt の行も検索して削除してください。
   3. （ファイル名が含まれる）列 A を列 B にコピーします。この例では、ファイル名はタイトルにも使用されており、列 B がタイトルになります。
   4. 「replace」を使用して、列 B の名前からファイル拡張子を削除します。
   5. 最初の列に新しい最初の行を挿入してファイル名を入力します。2 行目にタイトルを入力します。
   6. ファイルを保存します。

c. メール・マージ機能を使用して、ファイルリストから hda ファイルを作成します。

   1. Word を開き、バッチ・ロード・コマンド・セットを使用して新規のドキュメントを作成します。次の例に、基本的なバッチ・ロード・コマンドを示します。バッチ・ロード・コマンドを作成するときは、構成設定を一致させる必要があります。

```
@Properties LocalData
IdcService=CHECKIN_UNIVERSAL
doFileCopy=1
dDocTitle=
dDocType=Native
dSecurityGroup=Internal
dDocAccount=Policy/Admin
dDocAuthor=sysadmin
primaryFile=d:/temp/<working_dir>_Admin/
xComments=Initial Check In
@end
<<EOD>>
```

   2. 「Tools」→「Letters and Mailing」→「Mail Merge Wizard」を選択し、ウィザードの手順に進みます。次の項目を選択して、メール・マージへの入力としてファイルリストを使用します。
      - Letter Document（ステップ 1）。
      - Current document（ステップ 2）。
      - Existing List（ステップ 3）。データソースとして Excel スプレッドシートを選択します。

- More Items（ステップ 4）。タイトルおよびファイル名フィールドを Word 文書に挿入します。次のようになります。

```
@Properties LocalData
IdcService=CHECKIN_UNIVERSAL
doFileCopy=1
dDocTitle="title"
dDocType=Native
dSecurityGroup=Internal
dDocAccount=Policy/Admin
dDocAuthor=sysadmin
primaryFile=d:/temp/<working_dir>_Admin/"filename"
xHistory=Initial Check In
@end
<<EOD>>
```

3. メール・マージ（ステップ 5 および 6）を完了すると、ページごとにマージ・レコードが 1 つずつ含まれる新規の Word 文書が完成します。
4. すべて選択して文字を編集し、「replace」機能を使用してすべてのセクション区切りを削除します。
5. ファイル拡張子を hda（たとえば、filelisting.hda など）にしてプレーン・テキスト・ファイルとしてファイルを cmdfiles ディレクトリに保存します。

6. アップロードを実行します。
   a. コマンド・プロンプトを開きます。
   b. 作業ディレクトリ bin に移動します。
   c. コマンドを発行します。

```
IdcCommand -f ../cmdfiles/filelisting.hda -u sysadmin -l ../filelisting.log -c
server
```

ファイルがコンテンツ・サーバーにチェックインされます。各ファイルがチェックインされるたびに、コマンド・ウィンドウにメッセージが表示されます。

メタデータのみとしてのコンテンツのバッチ・ロード

バッチ・ローダーを使用して実行するアクションによっては、バッチ・ロード・ファイル内の特定のフィールドが必須になります。既存のコンテンツ・アイテム内のメタデータのみを更新する場合は、バッチ・ロード・ファイル内の primaryFile フィールドは必須ではありません（7-11 ページの「更新の要件」を参照）。

ただし、コンテンツをメタデータのみとして Content Server にロードする場合（挿入アクション）は、バッチ・ロード・ファイル内の primaryFile フィールドは必須です。インポートではこのフィールドは無視されますが、バッチ・ローダーはこのフィールドが定義されていることを期待します。primaryFile フィールドが存在しない場合、次のエラー（または同様のエラー）が発生します。

> Please check record number <*number*>. BatchLoader: unable to check in '<*record*>' because the required field 'primaryFile' is missing.

コンテンツをメタデータのみとしてバッチ・ロードするには、次のようにします。

1. Content Server の config.cfg ファイルを開きます。

   <*Install_Dir*>/config/config.cfg

2. 次の構成変数を追加します。

   ```
   createPrimaryMetaFile=true
   ```

   ```
   AllowPrimaryMetaFile=true
   ```

3. config.cfg ファイルを保存して閉じます。
4. バッチ・ロード・ファイル内で、レコードごとに次のフィールドを追加します。

   ```
   primaryFile=
   ```

   このフィールドは空白のままにしてもかまいません。フィールドは無視されますが、フィールドを含める必要はあります。

5. バッチ・ローダーまたはコマンドラインの手順を使用して、コンテンツのバッチ・ロードを続行します。7-39 ページの「「Batch Loader」画面からのバッチ・ロード」または 7-39 ページの「コマンドラインからのバッチ・ロード」を参照してください。

バッチ・ローダーの -console コマンドライン・スイッチ

バッチ・ローダー・コマンドラインに **-console** スイッチを追加すると、すべての出力が、HTML コンテンツ・サーバー・ログ、およびバッチ・ローダーを実行しているコンソール・ウィンドウにエコーされます。あるいは、オペレーティング・システムのリダイレクトを使用して、出力を別のログ・ファイルに送信することもできます。

重要 : Content Server 5.1 では、**-console** スイッチは、標準の Windows コマンドライン構文に準拠していません（ただし、これは以降のバージョンで修正される可能性があります）。/console 構文でなく、UNIX に通常関連付けられている -console 構文を使用する必要があります。他のほとんどのコマンドライン・ユーティリティでは、どちらのプラットフォームでも両方の構文を使用できます。

例

Win32 のコマンドライン :

```
BatchLoader.exe /q -console /nc:/batching/batchinsert.txt
```

UNIX のコマンドライン :

```
BatchLoader -q -console -n/u2/apps/batching/batchinsert.txt
```

サンプル出力 :

```
Processed 1 of 4 record.
Processed 2 of 4 records.
Processed 3 of 4 records.
Processed 4 of 4 records.
Done processing batch file 'c:/batching/batchinsert.txt'.Out of 4 records processed, 4
succeeded and 0 errors occurred.
```

リダイレクトの追加

コマンドラインでリダイレクト記号を使用して、バッチ・ローダー出力を別のログ・ファイルに送信できます。この記号は、UNIX と Windows のいずれにも使用できます。

- **Content Server v4.0 〜 5.0:** デフォルトでは、**-console** スイッチを指定すると、バッチ・ローダーの出力は stdout に送信されます。出力を別のファイルにリダイレクトするには、標準のリダイレクト記号 **>** を使用します。
- **Content Server v5.0.1 以上 :** デフォルトでは、**-console** スイッチを指定すると、バッチ・ローダーの出力は *stderr* に送信されます。出力を別のファイルにリダイレクトするには、特別なリダイレクト記号 **2>** を使用します。

注意 : 以降の例で、各コマンドはすべて 1 行で入力します。

例 : Content Server v4.0 〜 5.0

リダイレクトを使用する Win32 のコマンドライン :

```
BatchLoader.exe /q -console /nc:/batching/batchinsert.txt > batchlog.txt
```

リダイレクトを使用する UNIX のコマンドライン :

```
BatchLoader -q -console -n/u2/apps/batching/batchinsert.txt > /logs/CSbatchload.log
```

例 : Content Server v 5.0.1 以降

リダイレクトを使用する Win32 のコマンドライン :

```
BatchLoader.exe /q -console /nc:/batching/batchinsert.txt 2> batchlog.txt
```

リダイレクトを使用する UNIX のコマンドライン :

```
BatchLoader -q -console -n/u2/apps/batching/batchinsert.txt 2> /logs/CSbatchload.log
```

バッチ・ロード・エラーの修正

バッチ・ロード中に発生したエラーを修正するには、次の手順を使用します。

1. コンテンツ・サーバー・ログを開きます。詳細は、『Content Server Troubleshooting Guide』を参照してください。
2. Type 列で Error という語を検索します。
3. 説明を読んで、問題を判断します。
4. 次のいずれかのファイル内でエラーを修正します。
   - バッチ・ロード・ファイル。
   - 失敗したコンテンツのエラー・ファイル。（このオプションを使用できるのは、バッチ・ローダー・アプリケーション（7-36 ページ）でオプションを有効化した場合のみです。）エラー・ファイルは、バッチ・ロード・ファイル名に数桁が追加されたもので、バッチ・ロード・ファイルと同じディレクトリ内にあります。

技術ヒント：バッチ・ロード・ファイル全体を再実行すると、すでにチェックインされているコンテンツ・アイテムは通常失敗します。これは、既存のコンテンツ・アイテムのリリース日が、挿入しようとしているコンテンツ・アイテムと同じになるためです。

図 7-8　　コンテンツ・サーバー・ログ

Content Server Log File
Created: 11/1/01 11:14 AM

Type	Time	Description
Info	11/1/01 11:14 AM	Done creating batch file 'C:/stellent/samples/Batchloader/batchinsert1.txt'. Created 13 records with 0 errors.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'CDS Request Form-Bug Tracking' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'CDS Request Form-Bug Tracking' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'CDS Request Form' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'CDS Request Form' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'Custom Documentation Services Fact Sheet' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'Custom Documentation Services Fact Sheet' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'customizeddocs' was not successfully checked in. The release date (11/1/01 11:14 AM) of the new revision is not later than the release date (11/1/01 11:14 AM) of the latest revision in the system.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'Documentation Assessment Checklist' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'Documentation Assessment Checklist' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'Graphics Tracking Form' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'Graphics Tracking Form' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'Stellent Consulting Services Methodology Fact Sheet' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'Stellent Consulting Services Methodology Fact Sheet' is invalid.
Error	11/1/01 11:16 AM	Content item 'To Do List' was not successfully checked in. It contains spaces. The content ID 'To Do List' is invalid.
Info	11/1/01 11:16 AM	Done processing batch file 'c:/stellent/samples/Batchloader/batchinsert1.txt'. Out of 13 records processed, 5 succeeded and 8 errors occurred. Compare the system log and error file 'c:/stellent/samples/Batchloader/batchinsert1_011111116.txt', correct any deficiencies and run the error file to load remaining items.

バッチ・ローダーのパフォーマンスの最適化

この項では、バッチ・ローダーのパフォーマンスを向上させるために使用できる基本的なガイドラインをいくつか示します。これらの推奨事項により、多数のコンテンツ・アイテムをチェックインするときのバッチ・ロードのパフォーマンス低下をできるかぎり回避できます。多くの場合、バッチ・ロードを適切にチューニングすれば、低速のサーバーを大幅に高速化することができます。

バッチ・ロードの速度の低下を最小限にするために、次のバッチ・ローダー調整を実施してみてください。

- Inbound Refinery の停止（『Inbound Refinery 管理ガイド』を参照）、リポジトリ・マネージャの自動更新サイクル機能の一時停止など、他のアクティビティを一時的に無効化します。4-6 ページの「リポジトリ・マネージャ：「Indexer」タブ」を参照してください。
- バッチ・ロード中のデータベース使用状況を分析して、データベース問合せオプティマイザに役立てます。データベースには、データベース問合せの効率を高めるためのオプティマイザ・ユーティリティが組み込まれています。しかし、オプティマイザの効率を最大にするためには、表および関連する索引の物理的な特性に関する統計を更新または再作成することが必要です。これらの特性には、レコード数、ページ数、平均レコード長などが含まれます。オプティマイザは、これらの統計を使用してデータにアクセスします。

  各データベースには、統計の更新または再作成のプロセスを起動するために使用できる独自仕様のコマンドがあります。次に例を示します。

  - Oracle の場合、ANALYZE TABLE COMPUTE STATISTICS コマンドを使用します。
  - SQL Server の場合、CREATE STATISTICS 文を使用します。
  - DB2 の場合、RUNSTATS コマンドを使用します。

例：ベスト・プラクティスのケース・スタディ

このケース・スタディでは、非常に低速のバッチ・ロード・パフォーマンスについて説明し、状況の診断および修正の手順を示します。この情報は、原因となっている問題を特定し、バッチ・ロードのパフォーマンス問題を解決するためのモデルとなります。

背景情報

あるユーザーが 27,000 個のコンテンツ・アイテムを、AIX サーバー上で実行されている Content Server にロードする必要がありました。別の AIX サーバー上で、DB2 データベースが実行されていました。コンテンツ・アイテムには、ネイティブ・ファイルとして TIF が、Web 表示可能ファイルとして対応する PDF が含まれていました。Inbound Refinery により、ネイティブ・ファイルからサムネイルが生成されました。

バッチ・ロード中の当初のパフォーマンスは、挿入時間が 1 秒未満であり、許容できるものでした。しかし、コンテンツ・アイテムが数千個ロードされた後から、パフォーマンスの低下が始まりました。コンテンツ・アイテムはロードに数秒を要し始め、遂には、1 つのコンテンツ・アイテムのロード時間が 10 秒を超えるようになりました。

トラブルシューティングの準備知識

バッチ・ロードが実行されている間、Content Server システムに何も問題は見受けられませんでした。メモリーは十分あり、CPU 使用率は低く（5% 未満）、ディスクのボトルネックもありませんでした。Inbound Refinery サーバーはビジーでしたが、許容できる速度でサムネイルを処理していました。

データベース・サーバーに関しては、2 つの問題が見つかりました。

- 2 つのプロセスが交替でデータベースを更新していました。一方のプロセスが実行している間、2 つ目のプロセスは、他方のプロセスがデータベース・ロックを解放するのを待っていました。最初のプロセスが完了すると、2 つ目のプロセスが実行され、その間は最初のプロセスが待機していました。次のプロセスが、このような実行 / 待機サイクルにありました。
  - コンテンツ・アイテムの挿入後にデータベース表を更新していた実際のバッチ・ロード・プロセス
  - Content Server によるデータベース表の更新（サムネイルの完了通知を受け取った後にステータスを GENWWW から DONE に変更）

  この 2 つのプロセスは、同じコンテンツ・アイテムを更新しているわけではないので、互いに競合してはならないはずです。DB2 がロック・エスカレーションの実行を完了した後、今度は行のみでなくデータベース・ページ全体をロックしていたため、2 つのプロセスが互いにロックしていたと考えられます。
- 両方のプロセスにより、多数の表領域スキャンが実行されていました。

解決策

2 段階での解決方法が使用されました。

1. ステータス更新プロセスとバッチ・ロード・プロセスとの競合を回避するため、Inbound Refinery が停止されました。完了したサムネイルから 2,000 以上の未処理のコンテンツ・アイテムがあったため、パフォーマンスは実際に向上しました。
2. 表統計を更新するために、すべての Content Server データベース表に対して RUNSTATS コマンドが発行されました。これにより、バッチ・ロードのパフォーマンスが大幅に向上しました。挿入時間は再び 1 秒未満になり、バッチ・ロードは短時間で完了しました。最初の 22,000 個のコンテンツ・アイテムの挿入には、21 時間かかっていました。表統計の更新後、残りの 5,000 個のコンテンツ・アイテムは 13 分で挿入されました。

A

Web サイトの構築

この項では、Web レイアウト・エディタについて説明し、Web レイアウト・エディタを使用して Web サイトを構築する方法を示します。内容は次のとおりです。

- Web サイトの計画（A-1 ページ）
- Web ページに関する作業（A-4 ページ）
- Web レイアウト・エディタ・アプリケーション（A-7 ページ）
- レポートに関する作業（A-17 ページ）
- 問合せの作成（A-23 ページ）

Web サイトの計画

この項の内容は次のとおりです。

概念

- Web サイトの計画について（A-2 ページ）
- サイト構造の定義および基準の表示（A-3 ページ）
- 作業の順序（A-3 ページ）

Web サイトの計画について

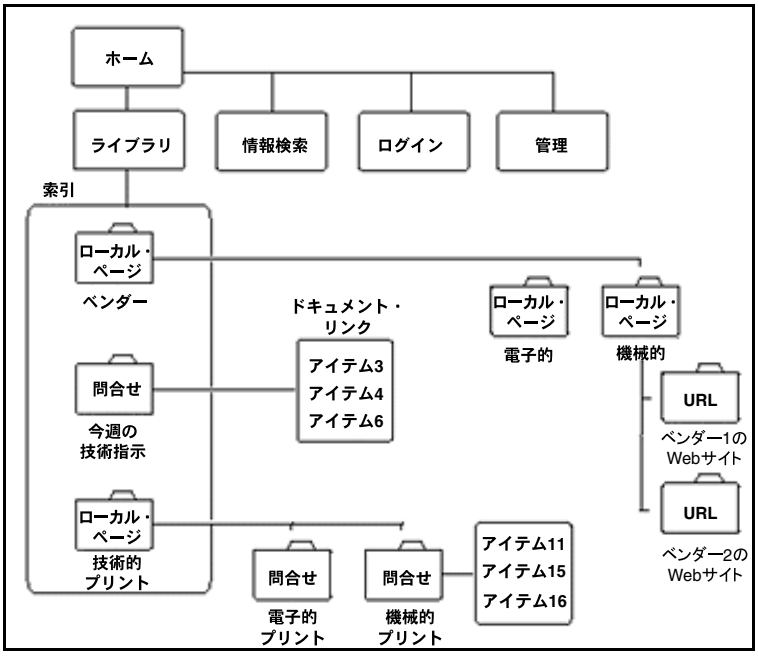
コンテンツ・サーバーのホームページから Library (Table of Contents) リンクをクリックすると、Web レイアウトの最上位レベルが表示されます。すべてのアプリケーションに Web レイアウトが必要なわけではありませんが、Web レイアウトを使用すれば、ファイルのグループ化やナビゲートのための効率的な手段が提供されます。Web レイアウトを作成しない場合、「Search」機能では、コアのコンテンツ・サーバーのファイルにしかアクセスできません。ただし、Site Studio などの他の製品や、Folders や Categorization フォルダなどの追加機能によって、他のナビゲーション手段が提供されます。

図 A-1 に、サイト構築機能としてローカル・ページ、URL および問合せを使用した Web レイアウトの例を示します。この他にアクティブ・レポートと履歴レポートという機能があり、これらについてはこの項で後述します。

注意 : 管理者は、Web サイトを計画する責務があります。WebLayout 権限を持つサブ管理者は、グループおよびアカウントに対する権限があれば、それらのグループおよびアカウントのディレクトリ・ページを作成できます。

注意 : Web 表示可能ファイルのファイル名は、常に小文字になります。

図 A-1　　Web レイアウトの例



「Library」Web ページでは、これらの機能はリンクとして表示され、ファイル（フォルダ）アイコンの隣にタイトルが表示されます。問合せを表すフォルダをクリックすると、問合せの基準に一致するファイルへの一連のリンクが生成されます。

サイト構造の定義および基準の表示

Web レイアウト・エディタの「Web Hierarchy」ペインで、Web サイト構造を定義します。次に、ユーザーがフォルダ（つまりリンク）をクリックすると特定のファイルが表示されるように基準を定義します。各リンクの基準は、各ファイルのメタデータに基づいています。問合せの実行の他に、リンクはリンクの別ページにジャンプしたり、URL に移動したり、レポートを表示することができます。次の例に、ファイルを表示するためのリンクの設定方法を示します。

例 1: ユーザーが Forms という名前のリンクからエンジニアリング・フォームにアクセスできるようにするために、Forms という名前のコンテンツ・タイプを作成します。（構成マネージャを使用します（『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照）。）Web レイアウト・エディタを使用して、Forms と同じタイプの問合せを作成します。

例 2: ユーザーが特定の標準作業手順にアクセスできるようにするために、（構成マネージャを使用して）SWP というコンテンツ・タイプを作成し、SWP と同じタイプの問合せと、コンテンツ名部分文字列 7200 を作成します。

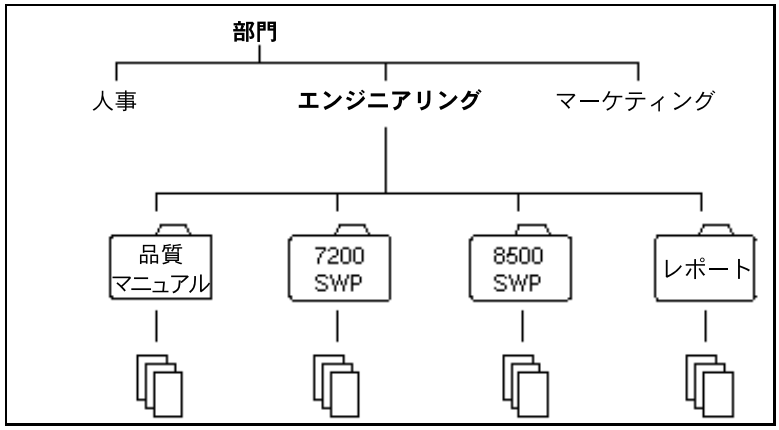
作業の順序

以降の手順は、Web レイアウト・エディタを使用して Web サイトを作成する一般的な作業手順を示しています。

1. **情報の収集 :** 最初の手順は、ユーザーが直観的に情報を取得する方法について情報を収集することです。つまり、ユーザーが何を求め、何を検索することが多いかを調べます。また、これがセキュリティに与える影響についても調べます。
2. **メタデータのカスタマイズ :** 必要に応じて、有用な追加フィールドを作成して、サイトのメタデータをカスタマイズします（『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照）。
3. **コンテンツ・タイプの定義 :** サイトをサポートするようにコンテンツ・タイプを定義します（『リポジトリ・コンテンツの管理』を参照）。
4. **セキュリティ・グループ、ユーザーおよびロールの定義 :** セキュリティ・グループおよびユーザーを作成し、ユーザーにロールを割り当ててユーザー権限を設定します（『セキュリティおよびユーザー・アクセスの管理』を参照）。

5. **Web サイトの設計 :** Web サイトのレイアウトを作成します。Web サイトはファイルをナビゲートして検索および表示できる構造にすることができますが、これは必須ではありません。会社によっては、ユーザーがファイル検索で検索エンジンのみを使用するほうが望ましい場合もあれば、ナビゲーション構造と検索エンジンの両方を使用できるほうが望ましい場合もあります。Web サイトを設計する場合、最初に、図 A-2 に示すような Web サイト構造を作成すると役立ちます。

図 A-2　　Web 構造の例



WEB ページに関する作業

この項の内容は次のとおりです。

概念

- Web ページについて（A-5 ページ）
- ローカル・ページ（A-5 ページ）
- 外部 URL（A-6 ページ）
- 問合せ（A-6 ページ）
- レポート（A-6 ページ）

Web ページについて

初期計画が完了したら、Web サイトを構築し、その機能を決定します。適切に実行されない場合や、操作性が悪い場合は、サイトを修正します。目的に適った使いやすい設計になるまで、このプロセスを続行します。

ページ上のハイパーリンクは、次のいずれかにジャンプします。

- ローカル・ページ
- URL
- 問合せ
- レポート

リンクはすべて同じ外観であり、図 A-3 のローカル・ページに示すような同じページに結合することができます。

図 A-3　　ローカル・ページ例のリンク

ローカル・ページ

ローカル・ページには、ディレクトリとレポートの 2 つのタイプがあります。ディレクトリであるローカル・ページには、別のローカル・ページを開くリンク、URL を開くリンク、または問合せを実行するリンクを含めることができます。

注意 : レポートであるローカル・ページを作成できるのは、管理者のみです。適切な権限を持つ管理者またはサブ管理者は、ディレクトリであるローカル・ページを作成できます。

外部 URL

外部 URL とは、指定された URL（Web アドレス）へのリンクのことです。イントラネットまたはインターネット上の任意の URL アドレスまたは Web ページにリンクできます。

問合せ

検索問合せを行うと、定義された問合せの基準に一致するファイルへのリンクが含まれるページが生成されます。このページの外観は、コンテンツ検索により生成されるページと同じです。

重要 : 問合せは、ページのリンクに対応するセキュリティ・グループまたはアカウント（あるいはその両方）を継承できます。セキュリティ・グループまたはアカウントを継承した場合、問合せは自動的に、そのセキュリティ・グループまたはアカウント内のファイルに限定されます。

レポート

レポートは、アクティブ・レポートか履歴レポートのいずれかです。アクティブ・レポートは、ファイル・フォルダ・リンクとして表示されます。アクティブ・レポートが実行されるたびにデータベース問合せが実行され、現在の情報の表示が生成されます。履歴レポートも、アクティブ・レポートと同様にファイル・フォルダ・リンクとして表示されますが、履歴レポートには最初の実行時に問合せされた情報が含まれます。履歴レポートが開かれるたびにデータベース問合せが実行されることはありません。履歴レポートは、データベースが更新された場合にのみ変更されます。

WEB レイアウト・エディタ・アプリケーション

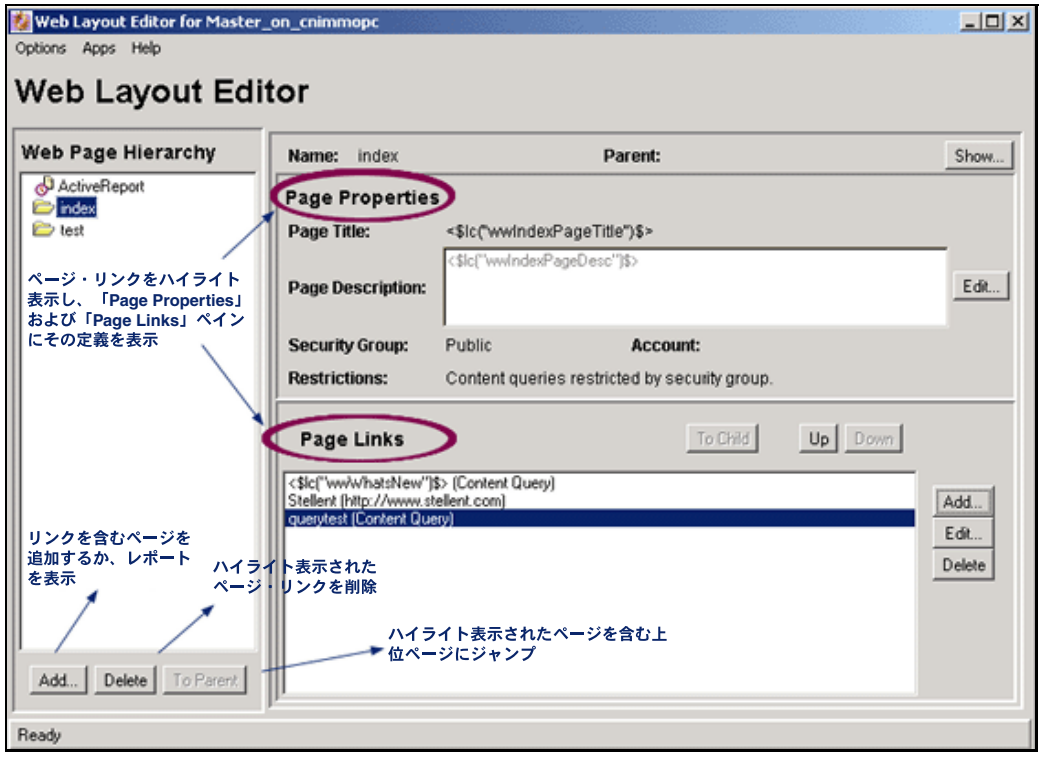
Web レイアウト・エディタを使用して、Web サイトを構築します。

サブ管理者は、「Options」メニューの「Query Result Pages」機能にアクセスできません。権限のないアプリケーションにもアクセスできません。また、次の各項で説明するように、サブ管理者の表示権限、編集権限および削除権限は制限されています。

- 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）
- 「Page Properties」ペイン（A-9 ページ）
- 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）
- 新規の Web ページの追加（A-11 ページ）
- Web ページのプロパティの編集（A-12 ページ）
- 「Creating a Local Page」リンク（A-13 ページ）
- 外部 URL リンクの作成（A-14 ページ）
- Web ページの階層構造の編集（A-16 ページ）

機能	説明
「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）	Web サイトの構造、およびページ間の関係を表示します。親のフォルダ内に子ページが表示されます。ページを編集する場合は、このペインでページを選択する必要があります。
「Page Properties」ペイン（A-9 ページ）	ページ・ヘッダー・テキスト、およびページのコンテンツをフィルタ処理するセキュリティ・グループを定義します。
下部ペイン	下部ペインに表示される内容は、「Web Page Hierarchy」ペインで選択されたページによって決まります。 • 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）に、選択されたリンクの内容（URL、ローカル・ページ、問合せ）が表示されます。 • **「Active Report Specification」**ペインおよび**「Historical Report Specification」**ペインに、選択したレポートの情報が表示されます。A-17 ページの「レポートに関する作業」を参照してください。

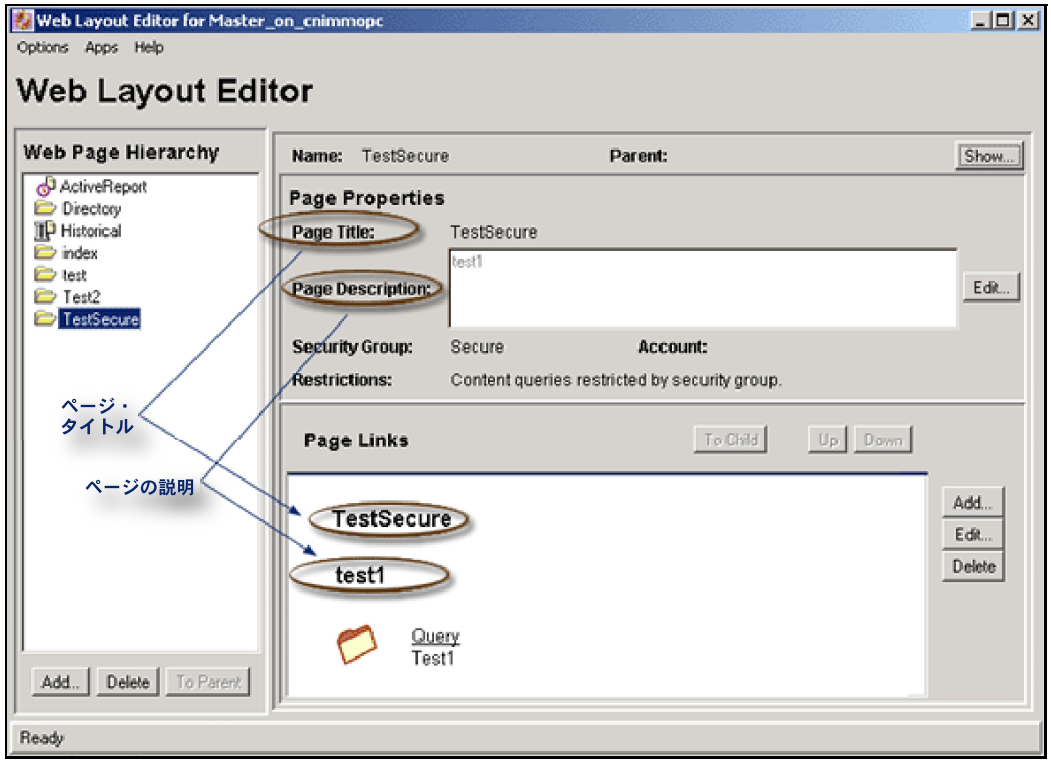
「Web Page Hierarchy」ペイン



「Web Page Hierarchy」ペインには、ライブラリ内のローカル Web ページの編成が表示されます。

注意：サブ管理者がこのペインでページを表示するには、その親を表示できる必要があります。サブ管理者がページを削除するには、ページがディレクトリ・ページである必要があり、サブ管理者にはそのページとそのすべての子に対するアクセス権限が必要です。

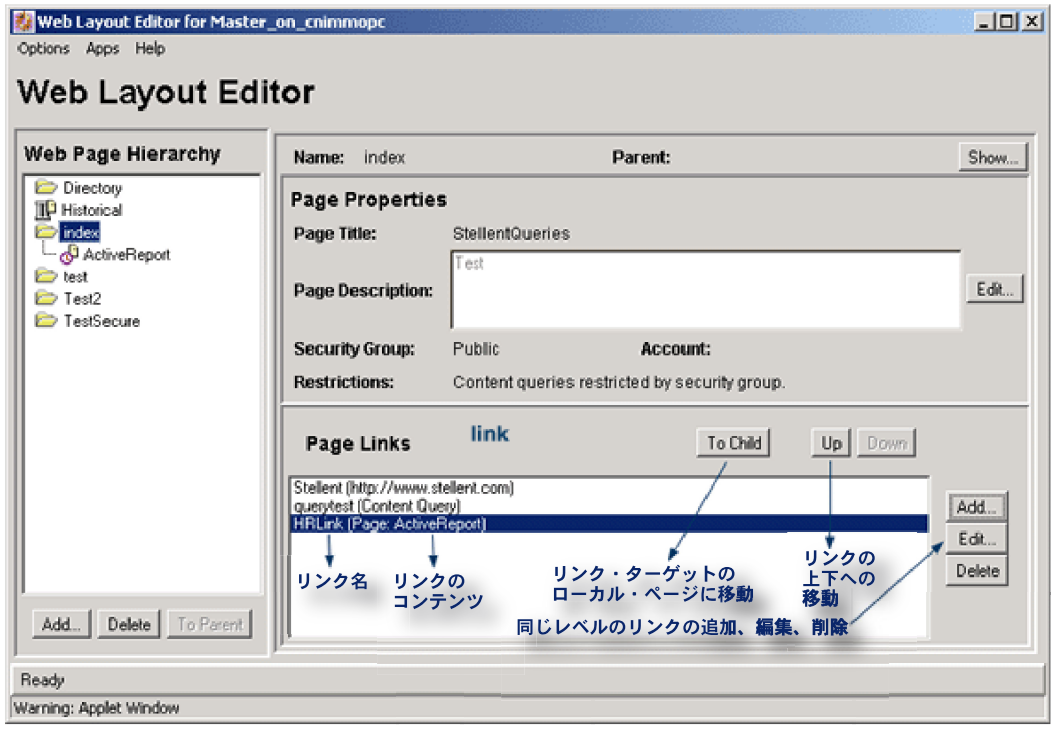
「Page Properties」ペイン



「Page Properties」ペインでは、ページ・ヘッダー・テキストと、そのコンテンツをフィルタ処理するセキュリティ・グループを制御します。

注意：サブ管理者がページを編集するには、ページがディレクトリ・ページである必要があり、サブ管理者にはそのページとそのすべての子に対する管理アクセス権限が必要です。このため、サブ管理者が、セキュアなページへのリンクが含まれるパブリック・ページを編集することはできません。

「Page Links」ペイン



「Page Links」ペインには、「Web Page Hierarchy」ペインで選択されたローカル・ページのコンテンツが表示されます。このペインでは、リンクを編集したり、Web ページに表示されるリンクの位置を変更することができます。

注意：サブ管理者がページのコンテンツを表示するには、そのページとそのすべての親への読取りアクセス権限が必要です。このため、サブ管理者が「Library」リンクから権限のないページを表示することはできません。

新規の Web ページの追加

Web レイアウトに新規の Web ページを追加するには、次のようにします。

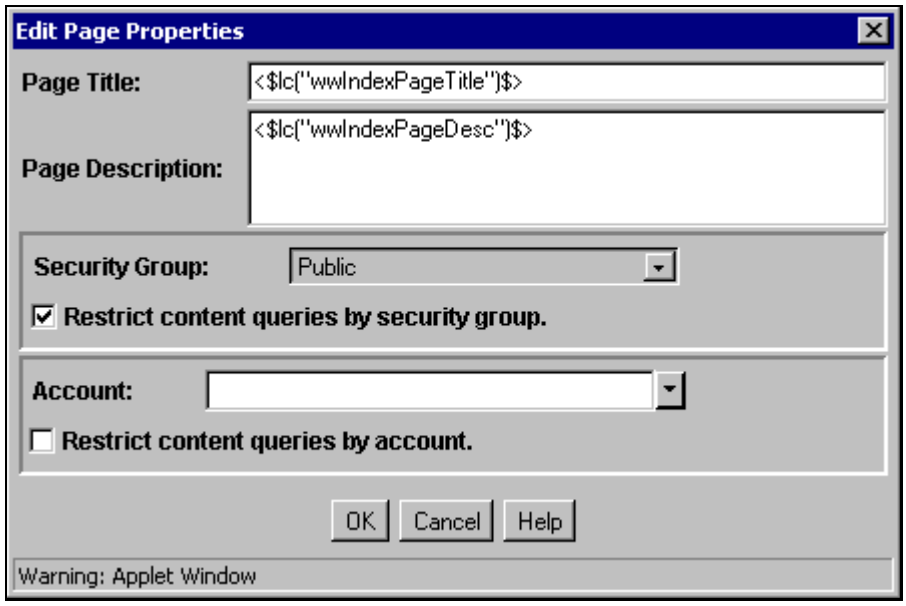
1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）で、**「Add」**をクリックします。
2. 「Add Web Page」画面で、新規のページの情報を入力します。次の説明をお読みください。

機能	説明
「Page Name」フィールド	この名前は、「Web Page Hierarchy」ペインに表示されます。
「Page Type」リスト	• **Directory:** 他のページや URL へのリンクが含まれる、または問合せを実行する Web ページ。 • **Active Report:** データベースからの現在の情報を表示する Web ページ。データベース（またはデータソース）には、「Users」、「Workflow Files」、「Types」、「File History」および「Content Information」の情報が含まれます。 • **Historical Report:** アクティブ・レポートに似ていますが、最後に作成された時点での情報が取得されて保存されます。表示されるページは、「Historical Report」が更新されないかぎり変わりません。
「Page Title」フィールド	このフィールドが Web ページのどこに表示されるかを確認するには、A-9 ページの「「Page Properties」ペイン」を参照してください。
「Page Description」フィールド	このフィールドが Web ページのどこに表示されるかを確認するには、A-9 ページの「「Page Properties」ペイン」を参照してください。
「Security Group」リスト	Web ページに表示されるファイルをフィルタ処理します。エンド・ユーザーが権限を持つセキュリティ・グループ内のファイルのみが表示されます。
「Restrict content queries by security group」チェック・ボックス	このチェック・ボックスを選択すると、このページから発行されるすべての問合せに対してセキュリティ・グループが適用されます。すべての問合せは、このページのセキュリティ・グループを継承します。

機能	説明
「Account」フィールド	アカウントをページに割り当てます。アカウントに対する読取り権限を持つユーザーのみが、このページにアクセスできます。
「Restrict content queries by account」チェック・ボックス	このチェック・ボックスを選択すると、このページから発行されるすべての問合せに対してアカウントが適用されます。

3. **「OK」**をクリックします。

Web ページのプロパティの編集

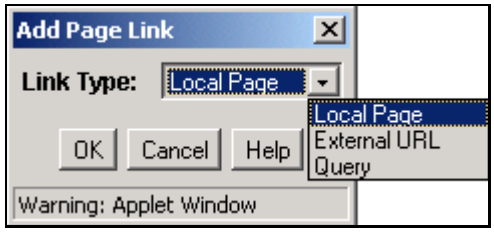


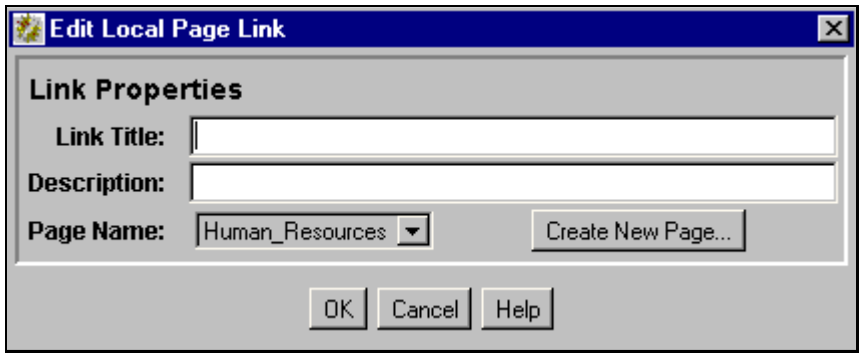
Web ページのプロパティを編集するには、次のようにします。

1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）でページを選択します。
2. 「Page Properties」ペインで**「Edit」**をクリックします。

   「Edit Page Properties」画面が表示されます。
3. プロパティを編集します。
4. **「OK」**をクリックします。

「Creating a Local Page」リンク





ローカル・ページ・リンクを作成するには、次のようにします。

1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）で、新規のローカル・ページを挿入するページを選択します。
2. 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）で、「**Add**」をクリックします。

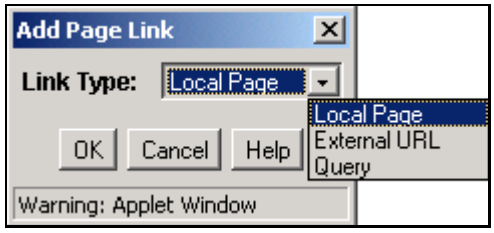
   「Add Page Link」画面が表示されます。
3. 「Local Page」を選択し、「**OK**」をクリックします。

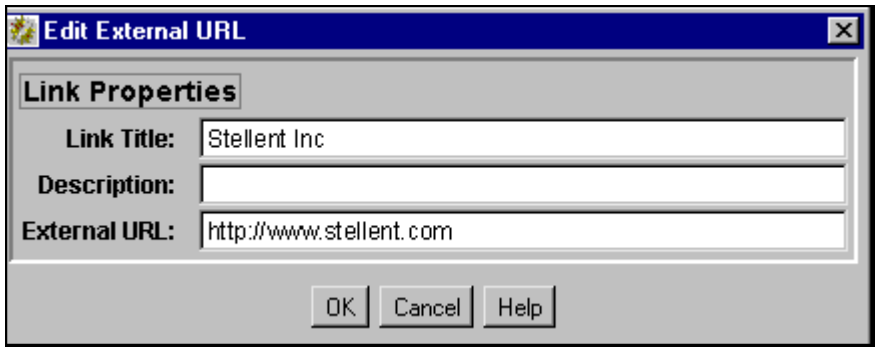
4. 「Edit Local Page Link」画面で、新規のローカル・ページの情報を入力します。次のフィールド説明をお読みください。

機能	説明
「Link Title」フィールド	このテキストは、ハイパーリンクとして表示されます。
「Description」フィールド	オプションのフィールド（テキストまたは HTML）。このテキストは、リンク先の追加説明を提供するためにリンクの下に表示されます。
「Page Name」リスト	リンクが表示されるページを選択します。
「Create New Page」ボタン	新規のローカル・ページへのリンクを作成します。これにより「Add Web Page」画面が表示され、「Web Page Hierarchy」ペインから新規の Web ページを追加するときと同じプロセスが自動的に開始されます。

5. **「OK」**をクリックします。

外部 URL リンクの作成





外部 URL リンクを作成するには、次のようにします。

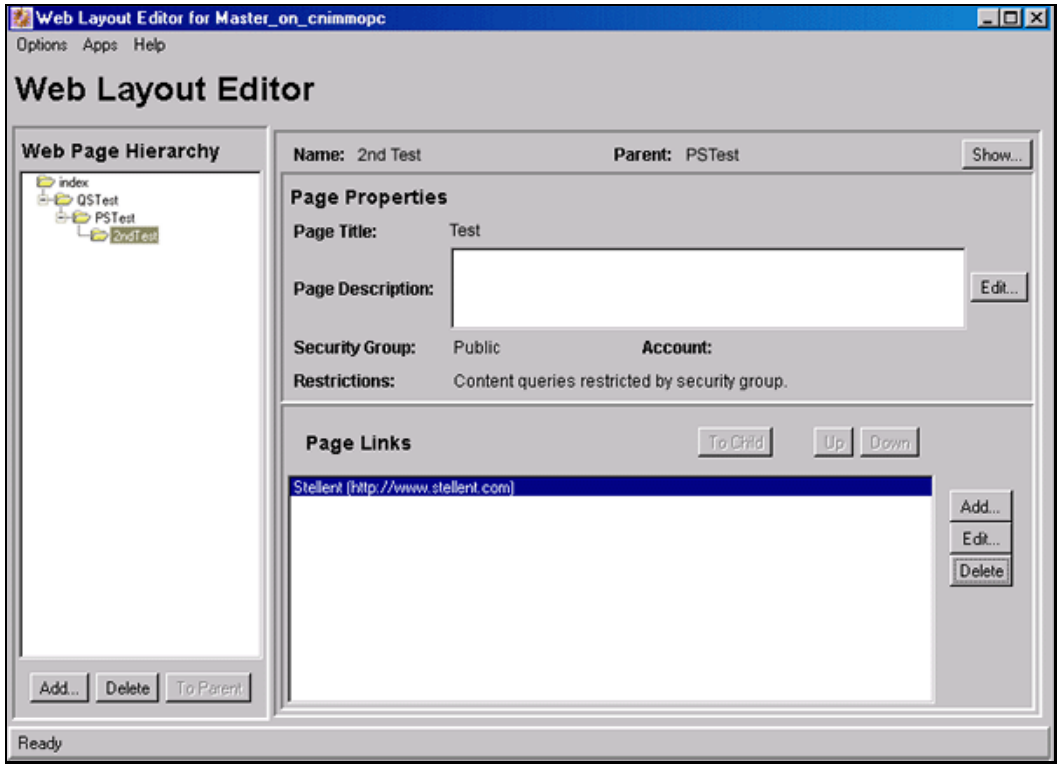
1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）で、新規の URL を挿入するページを選択します。
2. 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）で、**「Add」**をクリックします。

   「Add Page Link」画面が表示されます。
3. 「External URL」を選択し、**「OK」**をクリックします。
4. 「Edit External URL」画面で、URL の情報を入力します。次のフィールド説明をお読みください。

機能	説明
「Link Title」フィールド	このテキストは、リンクとして表示されます。
「Description」フィールド	オプションのフィールド（テキストまたは HTML）。このテキストは、リンク先の追加説明を提供するためにリンクの下に表示されます。
「External URL」フィールド	リンクの宛先のアドレス。アドレスは http:// で始まる必要があります。

5. **「OK」**をクリックします。
6. ブラウザをリフレッシュして、新規のページを表示します。

Web ページの階層構造の編集



Web ページの階層構造を編集するには、次のようにします。

最終的な目標は、ページを挿入して階層ページの新しい親にすることです。

次に例を示します。

1. 構造を作成します。
2. **「QSTest」**ディレクトリを選択し、同時にページ・リンク**「PCTest」**も選択します。
3. **「Page LinksDelete」**をクリックします。
4. **「Index」**ディレクトリを選択し、**「Page LinksAdd」**を選択します。
5. 新規のページを作成します。
   - ページのタイトルを NewEngPage にします。
   - 「Description」に NewEngPage と入力します。
6. **「OK」**をクリックします。

   「Web Page Hierarchy」ペインに「NewEngPage」ページが表示されます。
7. **「QSTest」**を選択し、**「Page LinksAdd」**をクリックします。
8. **「Local Page」**を選択します。

9. **「OK」**をクリックします。

   今度は「QSTest」の下に「NewEngPage」が表示されます。

10. 「NewEngPage」を選択し、**「Page LinksAdd」**をクリックします。

11. **「Local PageOK」**を選択します。

    ページ名が「PCTest」になったことがわかります。

    これで、NewEngPage が入力されて「PCTest」がその子になり、2ndTest 内の「External URL」が保存されました。

レポートに関する作業

この項の内容は次のとおりです。

概念

❖ レポートについて（A-18 ページ）

作業

❖ アクティブ・レポートの定義（A-19 ページ）

❖ 履歴レポートの定義（A-19 ページ）

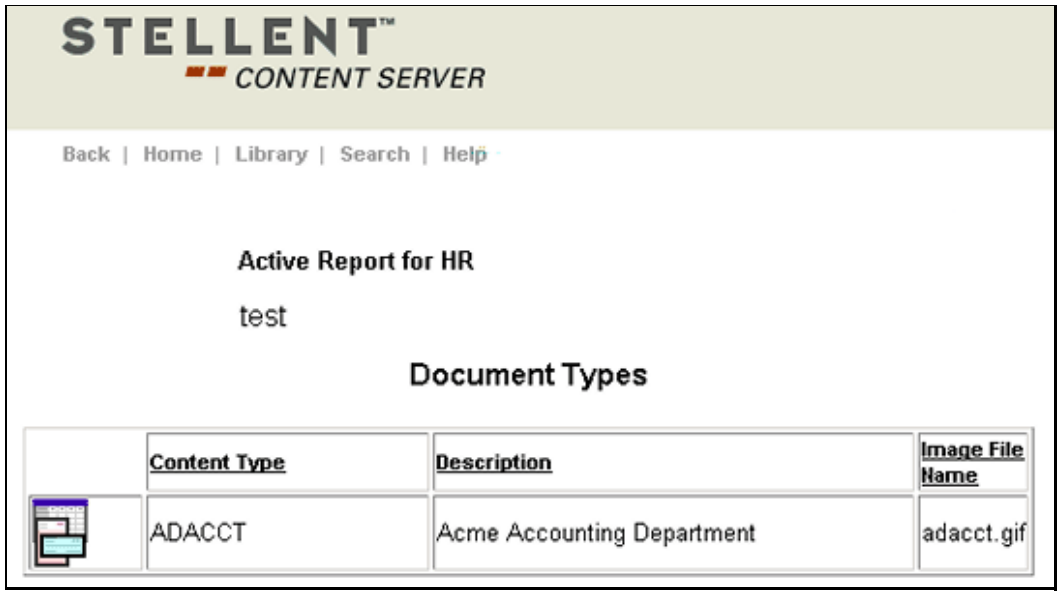
❖ アクティブ・レポートの問合せ式の編集（A-19 ページ）

インタフェース

❖ 「Edit Active Report Query」画面（A-20 ページ）

レポートについて

次の例は、コンテンツ・タイプを表示するために使用されるレポートの結果を示しています。



アクティブ・レポートは、ファイル・フォルダ・リンクとして表示されます。アクティブ・レポートが実行されるたびにデータベース問合せが実行され、現在の情報の表示が生成されます。アクティブ・レポートを定義し、その問合せ式を編集できます。

履歴レポートも、アクティブ・レポートと同様にファイル・フォルダ・リンクとして表示されますが、履歴レポートには最初の実行時に問合せされた情報が含まれます。履歴レポートが開かれるたびにデータベース問合せが実行されることはありません。履歴レポートは、データベースが更新された場合にのみ変更されます。履歴レポートの作成手順は、アクティブ・レポートの作成手順とほとんど同じです。唯一違う点は、「Create Historical Report」画面には、レポートの各ページに含めることができる行数を指定するためのフィールド（「Rows Per Page」）があることです。

アクティブ・レポートの定義

アクティブ・レポートを定義するには、次のようにします。

1. Web レイアウト・エディタで、新規の Web ページを追加し、「Page Type」として「Active Report」を選択します。
2. 「Active Report Specification」ペインで、**「Edit Report Query」**をクリックします。
3. A-19 ページの「アクティブ・レポートの定義」で情報を入力して、問合せを定義します。
4. **「OK」**をクリックします。

履歴レポートの定義

アーカイブ履歴レポートを準備するには、次のようにします。

1. 「Administration」ページから「WebLayout Editor」を選択します。
2. 履歴レポート Web ページを追加します。
3. **「Create Report Data」**をクリックします。
4. レポート・データを作成するとき、データソースに**「Archive History」**を指定します。
5. 目的のデータが返されるような問合せを作成します。たとえば、「Content ID」を指定します。

アクティブ・レポートの問合せ式の編集

アクティブ・レポートの問合せ式を編集するには、次のようにします。

1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）で、編集するレポートを選択します。
2. 「Active Report Specification」ペインで、**「Edit Report Query」**をクリックします。
3. A-19 ページの「アクティブ・レポートの定義」の Query Expression ウィンドウで、編集する問合せ行を選択します。
4. 問合せに必要な変更を行い、**「Update」**をクリックします。

警告 : 「Custom Query Expression」チェック・ボックスの選択を解除すると、式は元の定義に戻り、すべての変更内容は失われます。

5. **「OK」**をクリックします。

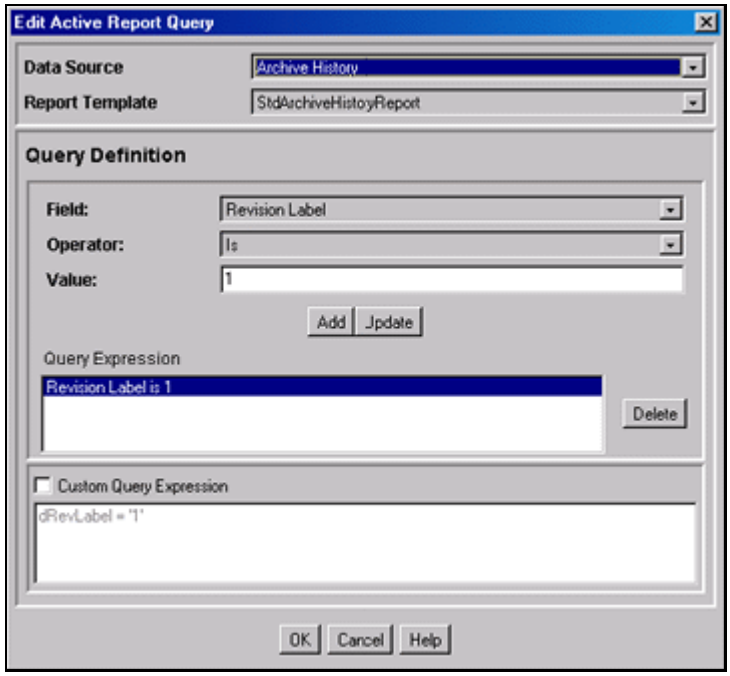
注意 : 問合せを指定しない場合、すべての値が返されます。

問合せのインタフェース画面

問合せの編集には、次の画面が使用されます。

❖ 「Edit Active Report Query」画面（A-20 ページ）

「Edit Active Report Query」画面



「Edit Active Report Query」画面は、アクティブ・レポートのデータソース、テンプレートおよび問合せを定義する場合に使用します。この画面にアクセスするには、「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）でアクティブ・レポート・ページを選択し、「Active Report Specification」ペインで**「Edit Report Query」**をクリックします。

機能	説明
「Data Source」リスト	作成するレポートのタイプを選択します。 • **Archive History:** どのファイルが特定のアーカイブにエクスポートされるかについてレポートされます。 • **Content Types:** コンテンツ・タイプとその定義についてレポートされます。 • **User:** エンド・ユーザーについてレポートされます。 • **Information Fields:** 拡張されたメタデータについてレポートされます。 • **Content History:** ファイルのチェックイン、チェックアウト、削除および更新が完了した日時がレポートされます。 • **Workflow Items:** 定義されたワークフローについてレポートされます。 • **Workflow History:** 特定のワークフローが有効化された日時、およびコンテンツ・アイテムがワークフローに承認、却下またはチェックインされた日時についてレポートされます。
「Report Template」リスト	問合せリンクの表示方法を制御するテンプレートをリストから選択できます。
「Query Definition」ペイン	
「Field」リスト	問合せで検索されるフィールド。使用可能なフィールドは、選択されている「Data Source」によって異なります。
「Operator」リスト	問合せ演算子がリストされます。使用可能な演算子は、選択されているフィールドによって決まります。
「Value」フィールド	問合せのターゲット・データ。選択されている「Field」によって異なります。
「Add」ボタン	「Field」、「Operator」および「Value」フィールドにより指定された問合せを「Query Expression」ボックスに入力します。1 つ以上の問合せ行を追加できます。

機能	説明
「Update」ボタン	「Field」、「Operator」および「Field Value」フィールドに指定されたパラメータで、選択した問合せ行を更新します。
「Query Expression」ボックス	問合せが**「Add」**ボタンで追加されると、各問合せが 1 行で表示されます。
「Delete」ボタン	選択した問合せ行を削除します。
「Custom Query Expression」ペイン	
「Custom Query Expression」チェック・ボックス	問合せ式から生成された SQL コードを表示および編集できるようにします。詳細は、A-23 ページの「問合せの作成」を参照してください。 **警告：**「Custom Query Expression」チェック・ボックスの選択を解除すると、式は元の定義に戻り、すべての変更内容は失われます。
「Custom Query Expression」ボックス	問合せ式を編集する場合に使用します。

問合せの作成

この項の内容は次のとおりです。

概念

- 問合せの作成について（A-23 ページ）

作業

- ディレクトリ問合せの作成（A-23 ページ）
- レポート問合せの作成（A-24 ページ）
- 問合せリンクの作成（A-25 ページ）
- 問合せリンクの問合せ式の編集（A-28 ページ）
- 問合せ結果ページの追加（A-29 ページ）
- 問合せ結果ページの編集（A-31 ページ）
- 問合せ結果ページの削除（A-31 ページ）

問合せの作成について

問合せリンクを定義するときに、カスタム問合せ式を作成できます。カスタム問合せの作成方法は、作成する問合せの種類によって異なります。

- **ディレクトリ :** A-23 ページの「ディレクトリ問合せの作成」を参照してください。
- **レポート :** A-24 ページの「レポート問合せの作成」を参照してください。

ディレクトリ問合せの作成

カスタムのディレクトリ問合せを作成するには、Idoc スクリプトを使用できます。Idoc スクリプトは Content Server のスクリプト言語です。詳細は、Oracle Software Developer's Kit（SDK）を参照してください。

レポート問合せの作成

レポート問合せを作成するには、SQL スクリプトおよび Idoc スクリプトを使用できます。Idoc スクリプトは、独自仕様のスクリプト言語です。詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。以降に、基本的な SQL スクリプトについて簡単に説明します。

注意 : SQL 構文は、データベースによって異なります。データベースが異なれば、ワイルドカードなどのアイテムの構文も異なります。特定の構文情報については、ご使用のデータベース・ドキュメントを参照してください。

基本的な SQL スクリプト

SQL スクリプトには、問合せ内の語と語の論理的な関係を示す演算子が使用されます。次の表に、基本的な演算子とその使用方法を示します。

演算子	使用方法
AND	この演算子で結ばれた語が含まれるファイルを返します。
OR	この演算子で結ばれた語の少なくとも 1 つが含まれるファイルを返します。
=	等しい
<> または !	等しくない
<	より小さい
>	より大きい
<+	以下
>+	以上
IN	表内の位置を検索します。
BETWEEN	範囲内の値を検索します。
NOT	指定された条件が含まれるファイルを除外します。

基本的な SQL 例

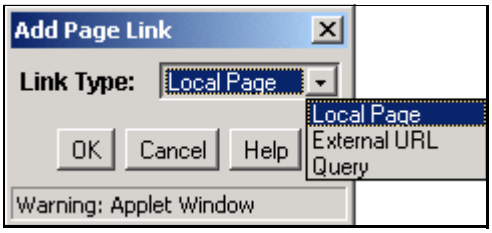
❖ 内部リビジョン ID が 50000 より小さいすべてのファイルを検索する場合 :

```
dID < '50000'
```

❖ コンテンツ ID が 10000 ～ 50000 のすべてのファイルを検索する場合 :

```
dDocName BETWEEN '10000' AND '50000'
```

問合せリンクの作成



問合せリンクを作成するには、次のようにします。

1. 「Web Page Hierarchy」ペイン（A-8 ページ）で、新規の問合せリンクを挿入するページを選択します。
2. 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）で、**「Add」**をクリックします。

   「Add Page Link」画面が表示されます。
3. 「Query」を選択し、**「OK」**をクリックします。

   「Query Link Definition」画面が表示されます。
4. 「Query Link Definition」画面に情報を入力します。次のフィールド説明をお読みください。

機能	説明
Link Properties	
「Link Title」フィールド	このテキストは、リンクとして表示されます。
「Description」フィールド	このテキストは、リンク先の説明を提供するためにリンクの下に表示されます（オプションのフィールド）。
「Query」タブ	
「Field」リスト	問合せで検索されるメタデータ・フィールドを選択します。

機能	説明
「Operator」リスト	演算子は、メタデータ・フィールドを検索する方法を指定します。選択されたフィールドによって、使用可能な値のセットが決まります。次の演算子は、ほぼすべてのフィールドに使用されます。 • **Has Substring:** 指定されたメタデータ・フィールドのいずれかの部分に、指定されたメタデータ値が含まれます。 • **Matches:** 指定されたメタデータ・フィールド内のテキスト全体に、メタデータ値内に指定された完全なテキストが含まれます。 • **Contains Word:** 指定されたメタデータ・フィールド内のテキストに、メタデータ値が含まれます。 「Contains Word」オプションは、データベース検索では使用できません。 • **Begins With:** 指定されたメタデータ・フィールド内のテキストが、メタデータ値で始まります。
「Value」リスト	問合せのターゲット・データ。
「Select」ボタン	コンテンツ・アイテムの選択に使用する「Content Item View」画面、またはユーザーの選択に使用する「User View」画面を表示します。
「Add」ボタン	「Field」、「Operator」および「Value」フィールドにより指定された問合せを「Query Expression」ボックスに入力します。1 つ以上の問合せ行を追加できます。
「Update」ボタン	「Field」、「Operator」および「Value」フィールドに指定されたパラメータで、選択した問合せ行を更新します。
「Query Expression」ボックス	各問合せを 1 行で表示します。
「Delete」ボタン	選択した問合せ行を削除します。

機能	説明
「Custom Query Expression」チェック・ボックス	問合せ式から生成された Idoc スクリプトを表示および編集できるようにします。 **警告：**「Custom Query Expression」チェック・ボックスの選択を解除すると、式は元の定義に戻り、すべての変更内容は失われます。
「Custom Query Expression」ボックス	問合せ式を編集する場合に使用します。
「Results」タブ	
「Page Title」フィールド	問合せ結果ページの見出し。
「Sort Results By」リスト	結果リストのソートに使用するメタデータ・フィールドを指定します。
「Sort Order」リスト	結果の順序付け方法（昇順または降順）を定義します。
「Results Template Page」リスト	問合せリンクの表示方法を制御するテンプレートをリストから選択できます。リストには、「Standard Results」ページと、「Query Results Pages」画面で作成されたテンプレートが含まれます。
「Use Customized Text」チェック・ボックス	問合せ結果ページに各行のカスタム・テキストを表示します。
「Text 1」フィールド	問合せ結果ページの各行で 1 行目に表示されるテキスト。*
「Text 2」フィールド	問合せ結果ページの各行で 2 行目に表示されるテキスト。*
矢印ボタン	選択したフィールドを「Field」リストから「Text 1」フィールドまたは「Text 2」フィールドに移動します。
「Field」リスト	問合せ結果ページに表示可能なメタデータ・フィールドがリストされます。
* これらのフィールドは直接編集して、Idoc スクリプト変数および HTML タグに追加できます。	

技術ヒント：Idoc スクリプト変数および HTML タグを「Text 1」フィールドおよび「Text 2」フィールドに追加する場合は、結果の HTML タグが検索結果ページの表示に影響を与える可能性があることを忘れないでください。詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。

5. **「OK」**をクリックします。

問合せリンクの問合せ式の編集

問合せリンクの問合せ式を編集するには、次のようにします。

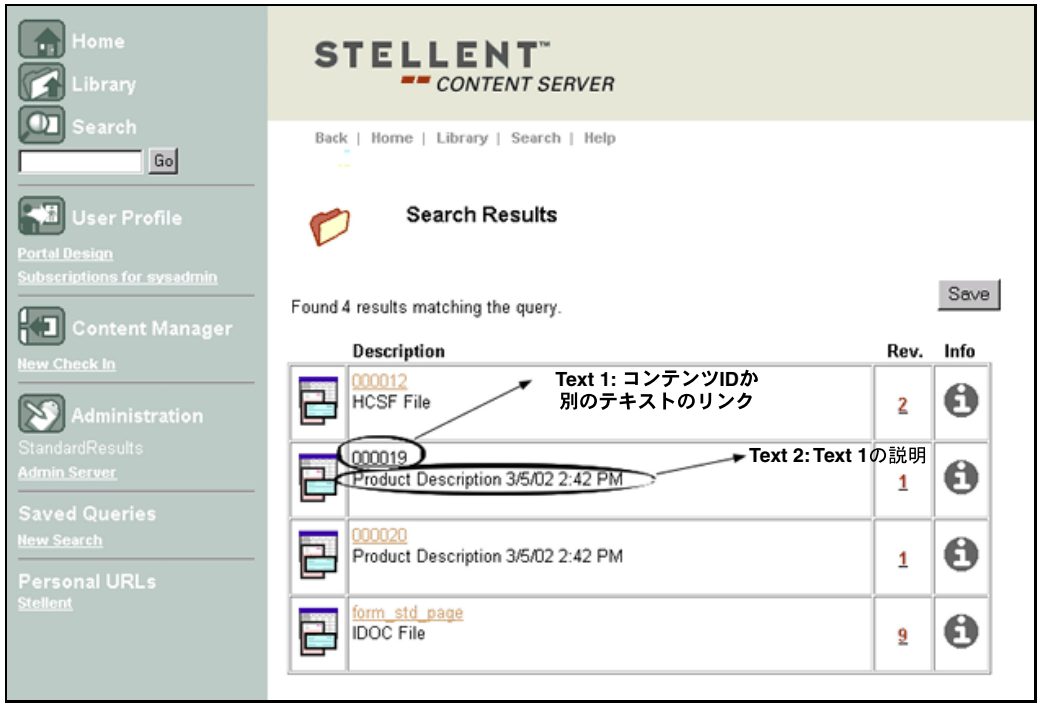
1. 「Page Links」ペイン（A-10 ページ）で、編集する問合せを選択します。
2. **「Edit」**をクリックします。

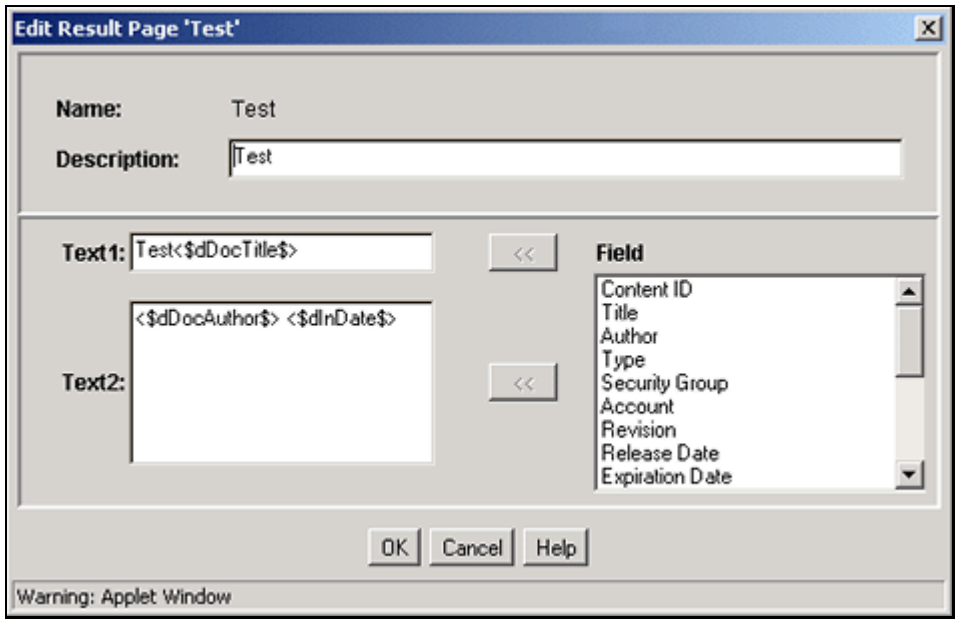
   「Query Link Definition」画面が表示されます。
3. 「Query Expression」領域で、編集する問合せ行を選択します。
4. メタデータ、「Operator」フィールド、メタデータの「Value」フィールドに必要な変更を行い、**「Update」**をクリックします。

警告：「Custom Query Expression」チェック・ボックスの選択を解除すると、式は元の定義に戻り、すべての変更内容は失われます。

5. **「OK」**をクリックします。

問合せ結果ページの追加





問合せ結果ページを追加するには、次のようにします。

注意：この作業を実行できるのは管理者のみです。WebLayout 権限を持つサブ管理者は実行できません。

1. **「Options」→「Query Results Pages」**を選択します。

   「Query Results Pages」画面が表示されます。下の例は、「Text」フィールドと HTML リンクの関係を示しています。

2. **「Add」**をクリックして、「Add Result」ページを表示します。
3. 新規のページの情報を入力します。次のフィールド説明をお読みください。

機能	説明
「Name」フィールド	問合せ結果ページの名前。この名前は、「Results Template Page Properties」で選択できます。
「Description」フィールド	結果ページの識別に役立ちます。このテキストは、Web ページには表示されません。
「Text 1」フィールド	問合せ結果ページの各行で 1 行目に表示されるテキスト。*
「Text 2」フィールド	問合せ結果ページの各行で 2 行目に表示されるテキスト。*
矢印ボタン	選択したフィールドを「Field」リストから「Text 1」フィールドまたは「Text 2」フィールドに移動します。
「Field」リスト	問合せ結果ページに表示可能なメタデータ・フィールドがリストされます。
* これらのフィールドは直接編集して、Idoc スクリプト変数および HTML タグに追加できます。	

技術ヒント：Idoc スクリプト変数および HTML タグを「Text 1」フィールドおよび「Text 2」フィールドに追加する場合は、結果の HTML タグが検索結果ページの表示に影響を与える可能性があることを忘れないでください。詳細は、『Idoc スクリプト・リファレンス・ガイド』を参照してください。

4. **「OK」**をクリックします。

問合せ結果ページの編集

問合せ結果ページを編集するには、次のようにします。

注意 : この作業を実行できるのは管理者のみです。WebLayout 権限を持つサブ管理者は実行できません。

1. **「Options」→「Query Results Pages」**を選択し、ページ名を選択します。
2. **「Edit」**をクリックします。

   「Edit Results Page」が表示されます。
3. 必要な変更を行い、**「OK」**をクリックします。

問合せ結果ページの削除

問合せ結果ページを削除するには、次のようにします。

注意 : この作業を実行できるのは管理者のみです。WebLayout 権限を持つサブ管理者は実行できません。

1. **「Options」→「Query Results Pages」**を選択し、ページ名を選択します。
2. **「Delete」**をクリックします。
3. 要求されたら、**「OK」**をクリックして削除を確認します。

B

サード・パーティ・ライセンス

概要

この付録では、この製品に含まれるすべてのサード・パーティ製品のサード・パーティ・ライセンスを示します。

- Apache Software License（B-2 ページ）
- W3C® Software Notice and License（B-2 ページ）
- Zlib License（B-4 ページ）
- General BSD License（B-5 ページ）
- General MIT License（B-5 ページ）
- Unicode License（B-6 ページ）
- その他の帰属（B-7 ページ）

APACHE SOFTWARE LICENSE

```
* Copyright 1999-2004 The Apache Software Foundation.
* Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
* you may not use this file except in compliance with the License.
* You may obtain a copy of the License at
*      http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
*
* Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
* distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
 * WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
 * See the License for the specific language governing permissions and
 * limitations under the License.
```

W3C® SOFTWARE NOTICE AND LICENSE

```
* Copyright © 1994-2000 World Wide Web Consortium,
* (Massachusetts Institute of Technology, Institut National de
* Recherche en Informatique et en Automatique, Keio University).
* All Rights Reserved.  http://www.w3.org/Consortium/Legal/
*
* This W3C work (including software, documents, or other related items) is
* being provided by the copyright holders under the following license.By
* obtaining, using and/or copying this work, you (the licensee) agree that
* you have read, understood, and will comply with the following terms and
* conditions:
*
* Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its
* documentation, with or without modification, for any purpose and without
* fee or royalty is hereby granted, provided that you include the following
* on ALL copies of the software and documentation or portions thereof,
* including modifications, that you make:
*
*   1. The full text of this NOTICE in a location viewable to users of the
*      redistributed or derivative work.
```

```
*
*   2. Any pre-existing intellectual property disclaimers, notices, or terms
*      and conditions.If none exist, a short notice of the following form
*      (hypertext is preferred, text is permitted) should be used within the
*      body of any redistributed or derivative code: "Copyright ©
*      [$date-of-software] World Wide Web Consortium, (Massachusetts
*      Institute of Technology, Institut National de Recherche en
*      Informatique et en Automatique, Keio University).All Rights
*      Reserved. http://www.w3.org/Consortium/Legal/"
*
*   3. Notice of any changes or modifications to the W3C files, including the
*      date changes were made.(We recommend you provide URIs to the location
*      from which the code is derived.)
*
* THIS SOFTWARE AND DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS," AND COPYRIGHT HOLDERS
* MAKE NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT
* NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR
* PURPOSE OR THAT THE USE OF THE SOFTWARE OR DOCUMENTATION WILL NOT INFRINGE
* ANY THIRD PARTY PATENTS, COPYRIGHTS, TRADEMARKS OR OTHER RIGHTS.
*
* COPYRIGHT HOLDERS WILL NOT BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF ANY USE OF THE SOFTWARE OR
* DOCUMENTATION.
*
* The name and trademarks of copyright holders may NOT be used in advertising
* or publicity pertaining to the software without specific, written prior
* permission.Title to copyright in this software and any associated
* documentation will at all times remain with copyright holders.
*
```

ZLIB LICENSE

```
* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library
  version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler
This software is provided 'as-is', without any express or implied
  warranty.In no event will the authors be held liable for any damages
  arising from the use of this software.

  Permission is granted to anyone to use this software for any purpose,
  including commercial applications, and to alter it and redistribute it
  freely, subject to the following restrictions:

  1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not
     claim that you wrote the original software.If you use this software
     in a product, an acknowledgment in the product documentation would be
     appreciated but is not required.
  2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be
     misrepresented as being the original software.
  3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

  Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
  Mark Adler madler@alumni.caltech.edu
```

GENERAL BSD LICENSE

Copyright (c) 1998, Regents of the University of California

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

"Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

"Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

"Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GENERAL MIT LICENSE

Copyright (c) 1998, Regents of the Massachusetts Institute of Technology

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

UNICODE LICENSE

UNICODE, INC. LICENSE AGREEMENT - DATA FILES AND SOFTWARE

Unicode Data Files include all data files under the directories http://www.unicode.org/Public/, http://www.unicode.org/reports/, and http://www.unicode.org/cldr/data/ .Unicode Software includes any source code published in the Unicode Standard or under the directories http://www.unicode.org/Public/, http://www.unicode.org/reports/, and http://www.unicode.org/cldr/data/.

NOTICE TO USER: Carefully read the following legal agreement.BY DOWNLOADING, INSTALLING, COPYING OR OTHERWISE USING UNICODE INC.'S DATA FILES ("DATA FILES"), AND/OR SOFTWARE ("SOFTWARE"), YOU UNEQUIVOCALLY ACCEPT, AND AGREE TO BE BOUND BY, ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT.IF YOU DO NOT AGREE, DO NOT DOWNLOAD, INSTALL, COPY, DISTRIBUTE OR USE THE DATA FILES OR SOFTWARE.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2006 Unicode, Inc. All rights reserved.Distributed under the Terms of Use in http://www.unicode.org/copyright.html.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that (a) the above copyright notice(s) and this permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, (b) both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in associated documentation, and (c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software as well as in the documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

_____Unicode and the Unicode logo are trademarks of Unicode, Inc., and may be registered in some jurisdictions.All other trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners

その他の帰属

Adobe, Acrobat, and the Acrobat Logo are registered trademarks of Adobe Systems Incorporated.

FAST Instream is a trademark of Fast Search and Transfer ASA.

HP-UX is a registered trademark of Hewlett-Packard Company.

IBM, Informix, and DB2 are registered trademarks of IBM Corporation.

Jaws PDF Library is a registered trademark of Global Graphics Software Ltd.

Kofax is a registered trademark, and Ascent and Ascent Capture are trademarks of Kofax Image Products.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds.

Mac is a registered trademark, and Safari is a trademark of Apple Computer, Inc.

Microsoft, Windows, and Internet Explorer are registered trademarks of Microsoft Corporation.

MrSID is property of LizardTech, Inc. It is protected by U.S. Patent No. 5,710,835. Foreign Patents Pending.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation.

Portions Copyright © 1994-1997 LEAD Technologies, Inc. All rights reserved.

Portions Copyright © 1990-1998 Handmade Software, Inc. All rights reserved.

Portions Copyright © 1988, 1997 Aladdin Enterprises.All rights reserved.

Portions Copyright © 1997 Soft Horizons.All rights reserved.

Portions Copyright © 1995-1999 LizardTech, Inc. All rights reserved.

Red Hat is a registered trademark of Red Hat, Inc.

Sun is a registered trademark, and Sun ONE, Solaris, iPlanet and Java are trademarks of Sun Microsystems, Inc.

Sybase is a registered trademark of Sybase, Inc.

UNIX is a registered trademark of The Open Group.

Verity is a registered trademark of Autonomy Corporation plc

索引

記号

-console スイッチ
　バッチ・ローダー , 7-47, 7-48

A

Active Directory Security (ADSI), 2-17
「Add an Existing Local Content Server」ページ , 3-9
「Add BatchBuilder Mapping Field」画面 , 7-35
「Add BatchBuilder Mapping」画面 , 7-33
「Add Content Server」構成ページ , 3-12
「Add Provider」ページ , 6-18
「Additional Configuration Variables」フィールド , 2-10
「Administration」ページ , 1-7
Administrator Mail Address, 2-16
ADSI, 2-17
　有効化 , 2-17
ALL
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
Allow author to delete revision, 2-14
Allow get copy for user with read privilege, 2-14
Allow only original contributor to check out, 2-14
Allow override format on check in, 2-7
AllowMultiple
　列の説明 , 4-39
ALM, 5-3
AND
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
ANY
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
Apache Loadable Module, 5-3
Apache Web サーバー , 5-3
AppletChunkSize, 2-12
AppletChunkThreshold, 2-12
AuthorDelete, 2-14
AutoNumberPrefix, 2-9

B

「Batch Loader」画面 , 7-36
　バッチ・ロード , 7-39
BatchBuilder, 7-21
　UNIX の例 , 7-29
　Win32 の例 , 7-28
　マッピング・ファイルの作成 , 7-26
「BatchBuilder Mapping List」画面 , 7-32
「BatchBuilder」画面 , 7-30
　バッチ・ロード・ファイルの作成 , 7-25
BETWEEN
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
Browser Executable Path, 2-28

C

ChunkedRequestTrace, 2-12
CLASSPATH, 2-28
Collaboration Server, 6-9
「Collection Rebuild Cycle」画面 , 4-11
Column
　列の説明 , 4-37
config.cfg ファイル , 2-10
「Configure Automatic Update Cycle」画面 , 4-8
「Configure Web Server Filter」ページ , 5-9
Content Categorizer, 6-7
Content Publisher, 6-7
Content Server
　Windows での実行 , 1-8
　クラスタ化された , 6-8
　実行 , 1-8
　目的 , 1-4
Content Server ヒント
　問合せヒントのタイプ , 4-31
Content Tracker, 6-9

D

DatabasePreserveCase, 2-20
Disabled
　列の説明 , 4-39
DisableHttpUploadChunking, 2-12
DownloadApplet, 2-8

E

「Edit Active Report Query」画面 , A-19
「Edit BatchBuilder Mapping Field」画面 , 7-35
「Edit BatchBuilder Mapping」画面 , 7-34
「Edit Content Server」構成ページ , 3-12
「Edit or Remove Content Server」ページ , 3-11
「Edit Provider」ページ , 6-18
EnableDocumentHighlight, 2-8
Enterprise Search, 6-4
　有効化および無効化 , 2-8
EnterpriseSearchAsDefault, 2-8
ExclusiveCheckout, 2-14
EXISTS
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33

G

GetCopyAccess, 2-14

H

「Hint Cache Updater」ページ
　アクセス , 4-47
　概要 , 4-60
　データソースまたは問合せのエントリの削除
　　データソース
　　ヒント・キャッシュのエントリの削除, 4-51
　データソースまたは問合せのエントリの変更
　　データソース
　　ヒント・キャッシュのエントリの変更, 4-49
　ヒントのヒント・キャッシュのチェック
　　データソース
　　ヒントのヒント・キャッシュのチェック , 4-48
「Hint Rules Configuration」ページ
　アクセス , 4-43
　概要 , 4-52
　新規のヒント・ルールの追加および有効化 , 4-43
　ヒント・ルールの削除
　　ヒント・ルール
　　削除 , 4-45
　ヒント・ルールの編集
　　ヒント・ルール
　　編集 , 4-44
　ヒント・ルールの無効化
　　ヒント・ルール
　　無効化 , 4-44
　ヒント・ルールの有効化
　　ヒント・ルール
　　有効化 , 4-45
Hostname Filter, 2-24
HTML プレビュー , 6-3, 6-6, 6-7
Http Relative Web Root, 2-16
HTTP Server Address, 2-16
HttpRelativeWebRoot, 2-16
HttpServerAddress, 2-16
HTTP プロバイダ
　チャンク , 2-11

I

IdcAuthPlugins 表 , 5-3
IIS Web サーバー , 5-2, 5-3
　構成 , 5-10
IN
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
Index
　列の説明 , 4-37
Informix, 2-20
Instance Description, 2-23
Instance Menu Label, 2-23
InstanceDescription, 2-23
InstanceMenuLabel, 2-23
Internet Information Services
　「IIS Web サーバー」を参照
IP Address Filter, 2-25
iPlanet/Sun ONE Web サーバー , 5-2, 5-3
IS
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
ISAPI フィルタ , 5-2, 5-3
IsAutoNumber, 2-8
IsJdbc, 2-19
IsJspServerEnabled, 2-9, 2-25
IsOverrideFormat, 2-7

J

Java Classpath, 2-28
Java アプレット , 1-8

JDBC, 2-18
JDBC Connection String, 2-20
JDBC Driver Name, 2-20
JDBC User Name, 2-20
JDBC User Password, 2-20
JdbcConnectionString, 2-20
JdbcDriver, 2-20
JdbcPassword, 2-20
JdbcUser, 2-20
JSP
　セキュリティ・グループ , 対応 , 2-9, 2-25
JspEnabledGroups, 2-9, 2-25
JSP サポート , 有効化および無効化 , 2-9, 2-25

K

Key
　列の説明 , 4-36

L

LDAP プロバイダ , 追加 , 6-7
Ldap プロバイダのページ , 6-27
Library, A-2
Lightly Managed Content コンポーネント , 7-21
LIKE
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
「Localization」タブ , システム・プロパティ , 2-1

M

MailServer, 2-16
MajorRevSeq, 2-9
Microsoft ネットワーク・セキュリティ , 2-17
MinorRevSeq, 2-9
MultiUpload, 2-8

N

NOT
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
NSAPI フィルタ , 5-2, 5-3
NT Domain Security (NTLM), 2-17
NTLM, 2-17
　有効化 , 2-17
NtlmSecurityEnabled, 2-17
NULL
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33

O

Operators
　列の説明 , 4-37
OR
　サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-33
Oracle, 2-20
Oracle 問合せオプティマイザ
　概要 , 4-24
Oracle ヒント
　問合せヒントのタイプ , 4-30
Oracle ポートレット , 6-8
Order
　列の説明 , 4-37

P

PDC
　「プライマリ・ドメイン・コントローラ」を参照
「Provider Information」ページ , 6-16
「Providers」ページ , 6-14

Q

「Query Converter」ページ
　アクセス , 4-46
　概要 , 4-57
　データソースまたは問合せの変換
　　データソース
　　変換 , 4-46
　データソースまたは問合せの変更
　　データソース
　　変更 , 4-47

S

Secure Sockets Layer（SSL）, 2-17
Shared Directory Path, 2-28
SharedDir, 2-28
Show only known accounts, 2-15
ShowOnlyKnownAccounts, 2-15
SMTP Port, 2-16
SmtpPort, 2-16
SocketHostAddressSecurityFilter, 2-25
SocketHostNameSecurityFilter, 2-24
「Specific Instance」ページ , 3-14
SQL
　スクリプト例 , A-25
SQL スクリプト , A-24

SSL（Secure Sockets Layer）, 2-17
SysAdminAddress, 2-16
System Locale, 2-23
System Timezone, 2-23
SystemDatabase プロバイダ , 6-3
SystemLocale, 2-23
SystemServerSocket プロバイダ , 6-3
SystemTimeZone, 2-23

T

Table
　列の説明 , 4-37

U

UNIX
　BatchBuilder の例 , 7-29
　サービス , 1-10
　バッチ・ローダーの例 , 7-40
URL
　外部 , A-6
　外部リンクの作成 , A-14
Use Java Database Connectivity, 2-19
Use Microsoft Security, 2-17
Use Secure Sockets Layer, 2-17
UseAdsi, 2-17
UseNtlm, 2-17
UseSSL, 2-17

V

Values
　列の説明 , 4-38

W

WebBrowserPath, 2-28
WebDAV, 6-5
Web サーバー , 5-2
　相対 Web ルート , 2-16
　名前 , 2-16
Web サーバー・フィルタ , 5-3
　アーキテクチャ , 5-4
　構成 , 5-13, 5-16
Web サイト
　構築 , A-1
Web サイト , 計画 , A-1, A-2
Web フィルタ
　構成 , 5-2
　構成オプションの設定 , 5-9
　バージョンの表示 , 5-10
　ログのクリア , 5-10
　ログの表示 , 5-10
Web ページ , A-5
　構造の編集 , A-16
　作業 , A-4
　追加 , A-11
　プロパティの編集 , A-12
Web レイアウト・エディタ , A-1, A-7
　「Page Hierarchy」ペイン , A-8
　「Page Links」ペイン , A-10
　「Page Properties」ペイン , A-9
　Web サイトの計画 , A-1
　Web ページに関する作業 , A-4
　Web ページの追加 , A-11
　基準の表示 , A-3
　作業 , A-3
　削除
　　問合せ結果ページ , A-31
　作成
　　外部 URL リンク , A-14
　　問合せリンク , A-25
　　レポート問合せ , A-24
　　ローカル・ページ・リンク , A-13
　追加
　　問合せ結果ページ , A-29
　定義
　　アクティブ・レポート , A-19
　　サイト構造 , A-3
　問合せ , A-6
　編集
　　Web ページ構造 , A-16
　　Web ページのプロパティ , A-12
　　アクティブ・レポートの問合せ式 , A-19
　　問合せ結果ページ , A-31
　　問合せリンクの問合せ式 , A-28
　レポート , A-6
　レポートに関する作業 , A-17
WHERE 句条件
　再フォーマット , 4-27
　削除 , 4-27
　適格化 , 4-26
Win32
　BatchBuilder の例 , 7-28
　バッチ・ローダーの例 , 7-40
Windows, 1-9
　Content Server の実行 , 1-8

あ

アーカイバ , 6-4, 6-6
アーカイブ履歴レポート , A-19
アーキテクチャ
　Web サーバー・フィルタ , 5-4
アカウント
　既知のもののみ表示 , 2-15
アクション , バッチ・ローダー , 7-3
アクティブ・レポート , A-18
　定義 , A-19
　問合せ式の編集 , A-19
値
　バッチ・ローダーのマッピング・ファイル , 7-23
アップロード・アプレット
　チャンク , 2-11
　有効化 , 2-8
アプリケーション
　アプリケーションの起動 , 1-8
　アプレットとして実行 , 1-8
　スタンドアロン・モードでの実行 , 1-9
アプレット , アプリケーションの実行 , 1-8

い

一般的なオプション , システム・プロパティ , 2-5
インターネット・オプション
　システム・プロパティ , 2-15
インデクサ
　コレクション再構築サイクル , 4-6
　自動更新サイクル , 4-6
　状態 , 4-6
　ステータス , 4-7
　デバッグ・レベル , 4-10, 4-12

え

永続性
　ヒント・キャッシュの特性 , 4-42
エラー
　修正 , バッチ・ロード , 7-49
エラー・メッセージ
　コンテンツ・サーバー , 3-8

お

大 / 小文字の保存 , 2-20
オプション
　システム・プロパティ
　　一般的 , 2-5
　　インターネット , 2-15
　　コンテンツ・サーバー , 2-22
　　データベース , 2-18
オプション・パラメータ , バッチ・ローダー , 7-15

か

解析
　最適化プロセスのステージ 2, 4-26
外部 URL, A-6
　リンクの作成 , A-14
外部結合
　サポートされるソート構成要素 , 4-33
外部コレクション , 7-21
　読取り専用 , 7-25
外部データベース , 6-5
概要
　管理サーバー , 3-1
　システム・プロパティ , 2-2
　セキュリティ , 6-1
カスタム・メタデータ・フィールド , バッチ・ロード , 7-19
管理
　アプリケーションの起動 , 1-8
管理アプリケーション
　アプレットとして実行 , 1-8
管理アプリケーションの起動 , 1-8
管理サーバー , 2-2
　「Additional Configuration Variables」フィールド , 2-10
　「Content Security Configuration」ページ , 2-14
　「General Configuration」ページ , 2-6
　「Internet Configuration」ページ , 2-16
　概要 , 3-1
　コンテンツ・サーバーの削除 , 3-5
　コンテンツ・サーバーの追加 , 3-3
　コンテンツ・サーバーの編集 , 3-4
　出力ページ , 3-8
　使用 , 2-3
　ホームページ , 3-3
管理者 , 1-5
　ドキュメント , 1-3
管理者のドキュメント , 1-3

き

キー
　生成元 , ヒント・キャッシュの特性 , 4-42
キーワード強調表示 , 2-8
基準 , 表示 , A-3
基準の表示 , A-3
既知のアカウント , 2-15
起動
　Content Server, 1-8
　Content Server, Windows, 1-8

く

クラスタ化された Content Server, 6-8
クリア
　Web フィルタ・ログ , 5-10
グループ化
　サポートされるソート構成要素 , 4-33

け

計画
　Web サイト , A-1, A-2
形式
　マッピング・ファイル , 7-22
検索コレクション
　再構築 , 4-4
　再構築の構成 , 4-4
検索索引 , 4-3
　更新 , 4-4
　更新の構成 , 4-4

こ

更新
　検索索引 , 4-4
　検索索引の構成 , 4-4
更新アクション , 7-10
　要件 , 7-11
　例 , 7-13, 7-14
構成
　Web サーバー・フィルタ , 5-13, 5-16
　Web フィルタ , 5-2
　Web フィルタ・オプションの設定 , 5-9
　一般的なオプション , 2-5
　インターネット情報 , 2-15
　外部セキュリティ用の IIS, 5-10
　検索コレクションの再構築 , 4-4
　検索索引の更新 , 4-4
　コンテンツ・サーバー , 2-22
　コンテンツ・セキュリティ , 2-13
　システム・プロパティ , 2-1
　データベース , 2-18
　パス , 2-27
　リビジョン・ラベル , 2-11
構成情報
　理解 , 2-3
構成ファイル , 2-3
構築
　Web サイト , A-1
コピー取得権限 , 2-14
コマンドライン
　バッチ・ローダー , 7-47
　バッチ・ローダーの例 , 7-47
　バッチ・ロード , 7-39
　バッチ・ロード・ファイルの作成 , 7-27
コレクション
　再構築 , 検索 , 4-4
コレクション再構築サイクル , 4-6
コンシューマ , 1-5
コンテンツ ID
　自動的に生成 , 2-8
コンテンツ・サーバー
　Windows での実行 , 1-8
　管理サーバーからの削除 , 3-5
　管理サーバーでの編集 , 3-4
　管理サーバーに追加 , 3-3
　クラスタ化された , 6-8
　構成 , 2-22
　実行 , 1-8
　出力の表示 , 3-5
コンテンツ・サーバー出力の表示 , 3-5
コンテンツ・サーバーの出力ページ , 3-16
コンテンツ・セキュリティのオプション , システム・プロパティ , 2-13
コントリビュータ , 1-5

さ

サービス
　UNIX, 1-10
再構築
　検索コレクション , 4-4
　構成 , 4-4
サイト構造 , 定義 , A-3
作業

Indexer, 4-3
Web サイトの作成 , A-3
Web ページ , A-4
ファイルのバッチ , 7-1
レポート , A-17
索引
更新 , 4-4
索引付け , 4-1
無効化 , 全文 , 4-5
削除
コンテンツ・サーバーを管理サーバーから , 3-5
作成者に許可 , 権限 , 2-14
問合せ結果ページ , A-31
プロバイダ , 6-13
削除アクション , 7-8
要件 , 7-9
例 , 7-9
作成
Web サイト , A-3
外部 URL リンク , A-14
ディレクトリ問合せ , A-23
問合せリンク , A-25
バッチ・ロード・ファイル
「BatchBuilder」画面から , 7-25
コマンドラインから , 7-27
プロバイダ
受信 , 6-12
送信 , 6-10
データベース , 6-11
プレビュー , 6-12
マッピング・ファイル , 7-26
レポート問合せ , A-24
ローカル・ページ・リンク , A-13
作成者 , 削除の許可 , 2-14
サブ管理者 , 1-5

し

システム管理者
電子メール・アドレス , 2-16
ドキュメント , 1-3
システム・プロパティ , 1-6, 2-1, 2-2
「Content Security」タブ , 2-13
「Database」タブ , 2-19
「Internet」タブ , 2-15
「Localization」タブ , 2-1
「Options」タブ , 2-5
「Paths」タブ , 2-27
「Server」タブ , 2-22
一般的なオプション , 2-5
インターネット・オプション , 2-15
概要 , 2-2
構成情報の理解 , 2-3
コンテンツ・サーバー , 2-22
コンテンツ・セキュリティ , 2-13
データベース , 2-18
システム・プロパティ・アプリケーション , 2-3
事前定義済アカウント
表示の制限 , 2-15
実行
Content Server, 1-8
Content Server, Windows, 1-8
アプリケーション , アプレットとして , 1-8
アプリケーション , スタンドアロン・モード , 1-9
バッチ・ローダー , 7-38
自動 , コンテンツ ID, 2-8
自動更新サイクル , 4-6
受信プロバイダ , 追加 , 6-5, 6-12
受信プロバイダのページ , 6-24
出力 , 表示 , コンテンツ・サーバー , 3-5
順序 , リビジョン・ラベル , 2-10
準備
バッチ・ロード・ファイル , 7-20, 7-21
使用
管理サーバー , 2-3
システム・プロパティ・アプリケーション , 2-3
状態
インデクサ , 4-6
小なりイコール記号
サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
小なり記号
サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32

す

スクリプト
SQL, A-24
SQL 例 , A-25
スタンドアロン・モード , アプリケーションの実行 , 1-9
ステータス
インデクサ , 4-7

せ

正規化
WHERE 句条件の再フォーマット , 4-27
WHERE 句条件の削除 , 4-27
WHERE 句条件の適格化 , 4-26

最適化プロセスのステージ 3, 4-26
範囲問合せの検索 , 4-27
生成
コンテンツ ID, 2-8
セキュリティ
Microsoft の有効化 , 2-17
概要 , 6-1
構成 , 2-13
ユーザーの設定 , 6-1
セキュリティ・グループ
JSP 対応 , 2-9, 2-25
接続文字列 , JDBC, 2-20
設定
Web フィルタ構成オプション , 5-9
ユーザー , 6-1
設定 , リビジョン・ラベル , 2-11
全文索引付け
無効化 , 4-5

そ

送信プロバイダ
追加 , 6-4, 6-10
送信プロバイダのページ , 6-19
相対 Web ルート , 2-16
挿入アクション , 7-4
要件 , 7-4
例 , 7-7
ソート構成要素
外部結合 , 4-33
グループ化 , 4-33
サポートされる , 4-33
ソート順 , 4-33
内部結合 , 4-33
ソート順
サポートされるソート構成要素 , 4-33

た

大なり記号
サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
タイムゾーン , システム , 2-23
ダウンロード・アプレット
有効化 , 2-8

ち

チェックアウト
元のコントリビュータのみ , 2-14
チャンク機能 , 2-11

つ

追加
LDAP プロバイダ , 6-7
Web ページ , A-11
コンテンツ・サーバーを管理サーバーに , 3-3
受信プロバイダ , 6-5
送信プロバイダ , 6-4
データベース・プロバイダ , 6-5
問合せ結果ページ , A-29
プレビュー・プロバイダ , 6-6
プロバイダ , 6-3
受信 , 6-12
送信 , 6-10
データベース , 6-11
プレビュー , 6-12
リダイレクト , バッチ・ローダー , 7-48
通信プロトコル , 5-4

て

定義
Web サイト構造 , A-3
アクティブ・レポート , A-19
リビジョン・ラベル , 2-9
ディレクトリ問合せ
作成 , A-23
データベース , 2-20
外部 , 6-5
データベース・オプション , システム・プロパティ , 2-18
データベース・プロバイダ
追加 , 6-5, 6-11
データベース・プロバイダのページ , 6-22
デバッグ・レベル , インデクサ , 4-10, 4-12
デフォルトの容量アルゴリズム
ヒント・キャッシュの特性 , 4-42
電子メール・アドレス , システム管理者 , 2-16
電子メール・ポート , 2-16

と

問合せ , A-6
作成 , ディレクトリ , A-23
ヒント・キャッシュのエントリの削除 , 4-51
ヒント・キャッシュのエントリの変更 , 4-49

ヒントのヒント・キャッシュのチェック , 4-48
変換 , 4-46
変更 , 4-47
レポートの作成 , A-24
問合せ結果ページ
削除 , A-31
追加 , A-29
編集 , A-31
問合せ最適化プロセス
検索を最適化するための問合せの再フォーマット , 4-28
ステージ 1, 問合せの分析 , 4-26
ステージ 2, 解析 , 4-26
ステージ 3, 正規化 , 4-26
ステージ 4, ヒントの選択 , 4-27
ステージ 5, 問合せの再フォーマット , 4-28
問合せ式
アクティブ・レポートの編集 , A-19
編集 , 問合せリンク , A-28
問合せの最適化
再フォーマット , 4-28
例 , 1 つのヒントの追加 , 4-28
例 , 複数のヒントの追加 , 4-29
問合せの再フォーマット
1 つのヒントの追加 , 4-28
検索の最適化 , 4-28
最適化プロセスのステージ 5, 4-28
複数のヒントの追加 , 4-29
問合せの分析
最適化プロセスのステージ 1, 4-26
問合せヒント
Content Server ヒント , 4-31
Oracle ヒント , 4-30
概要 , 4-30
構文 , 4-31
問合せリンク
作成 , A-25
問合せ式の編集 , A-28
等号
サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
ドキュメント
システム管理者のドキュメント , 1-3
ドライバ , JDBC, 2-20
トラブルシューティング
コンテンツ・サーバー , 3-8

な

内部結合
サポートされるソート構成要素 , 4-33

は

バージョン
表示 , Web フィルタ , 5-10
パス・オプション , システム・プロパティ , 2-27
パススルー , 4-21
パスワード
JDBC, 2-20
バッチ・ローダー , 1-6, 7-1
-console スイッチ , 7-47
UNIX の例 , 7-40
Win32 の例 , 7-40
アクション , 7-3
オプション・パラメータ , 7-15
更新アクション , 7-10
コマンドライン例 , 7-47
削除アクション , 7-8
実行 , 7-38
挿入アクション , 7-4
バッチ・ロード・ファイルの準備 , 7-20
ファイル・レコード , 7-3
マッピング・ファイル , 7-22
リダイレクトの追加 , 7-48
バッチ・ロード , 7-1
「Batch Loader」画面から , 7-39
エラーの修正 , 7-49
カスタム・メタデータ・フィールド , 7-19
コマンドラインから , 7-39
バッチ・ロード・エラーの修正 , 7-49
バッチ・ロード・ファイル
「BatchBuilder」画面から作成 , 7-25
大 / 小文字の区別 , 7-3
コマンドラインから作成 , 7-27
準備 , 7-20, 7-21
ファイル・レコード , 7-3
パラメータ , オプションの , バッチ・ローダー , 7-15
範囲問合せ
検索 , 4-27

ひ

表記規則 , 1-4
表示
Web フィルタ・バージョン , 5-10
Web フィルタ・ログ , 5-10
ヒント・キャッシュ
永続性 , 4-42

エントリの管理 , 4-41
エントリの再利用 , 4-40
概要 , 4-39
キーの生成元 , 4-42
デフォルトの容量アルゴリズム , 4-42
ヒント・キャッシュ・エントリの管理
ヒント・キャッシュの特性 , 4-41
ヒント・キャッシュ・エントリの再利用
ヒント・キャッシュの特性 , 4-40
ヒントの選択
最適化プロセスのステージ 4, 4-27
ヒント・キャッシュ , 4-39
ヒント・ルール表 , 4-34
ヒント・ルール
追加および有効化 , 4-43
ヒント・ルール・エディタ
概要
「Hint Rules Configuration」ページ
ヒント・ルール・エディタ , 4-53
ヒント・ルール表
AllowMultiple, 列の説明 , 4-39
Column, 列の説明 , 4-37
Disabled, 列の説明 , 4-39
「Hint Rules Configuration」ページ , 4-52
Index, 列の説明 , 4-37
Key, 列の説明 , 4-36
Operators, 列の説明 , 4-37
Order, 列の説明 , 4-37
Table, 列の説明 , 4-37
Values, 列の説明 , 4-38
概要 , 4-34
ルールの説明 , 4-34

ふ

ファイル・レコード , 7-3
例 , 7-3
フィールド
カスタム・メタデータ , 7-19
フィルタ
Web サーバー , 5-3
オプションの設定 , 5-9
バージョンの表示 , 5-10
プラグイン , 5-3
ログのクリア , 5-10
ログの表示 , 5-10
不等号
サポートされる検索演算子 / キーワード , 4-32
プライマリ・ドメイン・コントローラ , 5-2
プラグイン
アーキテクチャ , 5-4
フィルタ , 5-3
プレビュー・プロバイダ , 追加 , 6-6, 6-12
プレビュー・プロバイダのページ , 6-25
プロバイダ , 6-2
SystemDatabase, 6-3
SystemServerSocket, 6-3
削除 , 6-13
情報の編集 , 6-13
追加 , 6-3
追加 , LDAP, 6-7
追加 , 受信 , 6-5, 6-12
追加 , 送信 , 6-4, 6-10
追加 , プレビュー , 6-6, 6-12
データベースの追加 , 6-5, 6-11
理解 , 6-1
プロパティ , システム , 2-1
プロパティ , 編集 , Web ページ , A-12

へ

編集
Web ページ構造 , A-16
Web ページのプロパティ , A-12
アクティブ・レポートの問合せ式 , A-19
管理サーバー上のコンテンツ・サーバー , 3-4
問合せ結果ページ , A-31
問合せリンクの問合せ式 , A-28
プロバイダ情報 , 6-13

ほ

ポートレット , 6-8

ま

マイナー・リビジョン・ラベル , 2-9
マイナー・リビジョン・ラベル順序 , 2-10
マッピング・ファイル
値 , 7-23
形式 , 7-22
作成 , 7-26
バッチ・ローダー , 7-22

む

無効化
ADSI, 2-17
Enterprise Search, 2-8
JSP サポート , 2-9, 2-25
NTLM, 2-17
キーワード強調表示 , 2-8
全文索引付け , 4-5
ダウンロード・アプレット , 2-8

め

メール・サーバー , 2-16
メジャー・リビジョン・ラベル , 2-9
メジャー・リビジョン・ラベル順序 , 2-10
メタデータ・フィールド
バッチ・ロード , カスタム , 7-19

も

目的 , Content Server, 1-4

ゆ

有効化
ADSI, 2-17
Enterprise Search, 2-8
JSP サポート , 2-9, 2-25
NTLM, 2-17
アップロード・アプレット , 2-8
キーワード強調表示 , 2-8
ダウンロード・アプレット , 2-8
ユーザー , 1-5
設定 , 6-1
ユーザー名 , JDBC, 2-20

よ

要件
バッチ・ローダーの更新アクション , 7-11
バッチ・ローダーの削除アクション , 7-9
バッチ・ローダーの挿入アクション , 7-4

ら

ラベル順序 , リビジョン , 2-10
ラベル範囲 , リビジョン , 2-10

り

理解
構成情報 , 2-3
プロバイダ , 6-1
リダイレクト , 追加 , バッチ・ローダー , 7-48
リビジョン
ラベル構成設定 , 2-11
ラベル順序 , 2-10
ラベル範囲 , 2-10
例 , 2-11
リビジョン・ラベル
定義 , 2-9
リポジトリ・マネージャ , 1-6
「Indexer」タブ , 4-6
履歴レポート , A-18

れ

例
BatchBuilder
UNIX, 7-29
Win32, 7-28
SQL スクリプト , A-25
バッチ・ローダー , 7-47
UNIX, 7-40
Win32, 7-40
更新アクション , 7-13, 7-14
削除アクション , 7-9
挿入アクション , 7-7
バッチ・ロード・ファイル・レコード , 7-3
リビジョン , 2-11
レコード , ファイル , 7-3
レポート , A-6, A-17, A-18
レポート , アーカイブ履歴 , A-19
レポート問合せ
作成 , A-24

ろ

ローカル・ページ , A-5
リンクの作成 , A-13
ログ
表示 , Web フィルタ , 5-10
ロケール , 2-1
ロケール , システム , 2-23