

Sun Java™ System Identity Manager リリースノート

バージョン 7.1 Update 1 2007 年 11 月

Part No. 820-3830

このリリースノートには、Sun Java System Identity Manager 7.1 Update 1 のリリース時に入手可能な重要な情報が含まれています。ここでは、新機能と拡張機能、既知の問題と制限、その他の情報について説明しています。Identity Manager 7.1 Update 1 の使用を開始する前にこのドキュメントをお読みください。

このリリースノートは次の各節に分かれています。

- [はじめに](#)
- [Identity Manager 7.1 Update 1 の機能](#)
- [インストールと更新の注意点](#)
- [非推奨の API](#)
- [ドキュメントの追加事項と修正事項](#)

このドキュメントでは、サードパーティー URL を参照して、追加の関連情報を提供します。

注

Sun は、このマニュアルに記載されているサードパーティー Web サイトの利用について責任を負いません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆる内容、広告、製品、およびその他の資料を保証するものではなく、責任または義務を負いません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆるコンテンツ、製品、またはサービスによって生じる、または使用に関連して生じる、または信頼することによって生じる、いかなる損害または損失についても責任または義務を負いません。

はじめに

『Identity Manager 7.1 Update 1 リリースノート』のこの節では、次の事項についての情報を提供します。

- サポートされているソフトウェアと環境
- アップグレードパスとサービス終了
- 再頒布可能ファイル
- 問題の報告とフィードバックの提供方法
- ご意見、ご要望の送付先
- Sun が提供しているその他の情報

サポートされているソフトウェアと環境

ここでは、Identity 製品ソフトウェアと互換性があるソフトウェアや環境を示します。

- オペレーティングシステム
- アプリケーションサーバー
- リポジトリデータベースサーバー
- Sun Identity Manager Gateway
- サポートされているリソース
- Web サーバー
- ブラウザ
- サポートされなくなるソフトウェア

注	ソフトウェア製品の開発元はソフトウェアの新しいバージョン、更新、および修正を頻繁に出荷するため、ここに公開される情報も頻繁に変更されます。インストールに進む前に、リリースノートで更新情報を確認してください。
---	---

オペレーティングシステム

このリリースの Identity Manager は、次のオペレーティングシステムをサポートしています。

- AIX 4.3.3、5.2、5L v5.3
- HP-UX 11i v1、11i v2
- Microsoft Windows 2000 SP3 以降
- Microsoft Windows 2003
- Solaris 8、9、10 SPARC および x86
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1

アプリケーションサーバー

Identity Manager で使用するアプリケーションサーバーは、次のリストに特に明記されていないかぎり、Servlet 2.2 と互換性があり、なおかつ Java プラットフォームが搭載されている必要があります。Identity Manager には JDK 1.4.2 以上が必要です。

- Apache® Tomcat
 - バージョン 4.1.x (JDK 1.4.2 搭載)
 - バージョン 5.0.x (JDK 1.4.2 搭載)
 - バージョン 5.5.x (JDK 1.5 搭載)
- BEA WebLogic® Express 8.1 (JDK 1.4.2 以上搭載)
- BEA WebLogic® Server™ 8.1 (JDK 1.4.2 以上搭載)
- BEA WebLogic® Server™ 9.1、9.2
- IBM WebSphere® 6.0、6.1
- IBM WebSphere® Application Server - Express Version 5.1.1 (JDK 1.4.2 搭載)
- JBoss Application Server 4.0.x
- Sun™ ONE Application Server 7
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition 8.1、8.2、9.x

- Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.1、8.2、9.x
- Sun Java™ System Application Server Standard Edition 8.2

-
- 注
- 現在使用しているアプリケーションサーバーが JDK 1.4.2 以上をサポートしていない場合は、Identity Manager 7.1 をインストールする前にベンダーに問い合わせ、JDK 1.4.2 以上をサポートするアプリケーションサーバーにアップグレードした場合の影響について検証してください。
 - Identity Manager 7.1 以降は、BEA WebLogic アプリケーションサーバー上で、WebLogic でサポートされているすべての 1.4.2 および 1.5 JVM で実行できます。
-

リポジトリデータベースサーバー

Identity Manager は、次のリポジトリデータベースサーバーをサポートしています。

- IBM® DB2® Universal Database for Linux、UNIX®、および Windows®
(バージョン 7.x、8.1、8.2)
- Microsoft SQL Server™ 2000、2005
- MySQL™ 4.1、5.0

注 Identity Manager は、開発環境でのみ MySQL をサポートしています。MySQL は、本稼働環境ではサポートされていません。

- Oracle 9i® および Oracle Database 10g、10g Release 1 および 10g Release 2®

注 Oracle RAC (Real Application Cluster) は、2 ノードのアクティブ / パッシブ構成でサポートされています。これは、active_instance_count パラメータが 1 に設定されている構成のことです。JDBC ドライバの接続フェイルオーバーと組み合わせ使用され、リポジトリのフェイルオーバー機能を提供します (各環境でこのように設定する方法については、Oracle のマニュアルを参照)。

Oracle RAC は現在、その他の環境ではサポートされていません。

Sun Identity Manager Gateway

Windows Active Directory、Novell NetWare、Remedy、Lotus Notes (Domino)、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。

注	Novell GroupWise アダプタは非推奨になり、Identity Manager の次のメジャーリリースでサポート対象外となる予定です。ただし、NetWare NDS アダプタは GroupWise アカウントをサポートしており、このアダプタを Novell GroupWise アダプタの代わりに使用できます。
---	---

サポートされているリソース

Identity Manager ソフトウェアは次のリソースをサポートします。

- [CRM \(Customer Relationship Management\)](#)
- [データベース](#)
- [ディレクトリ](#)
- [ERP \(Enterprise Resource Planning\)](#)
- [ヘルプデスク](#)
- [メッセージプラットフォーム](#)
- [その他](#)
- [オペレーティングシステム](#)
- [ロール管理システム](#)
- [セキュリティマネージャー](#)
- [Web アクセス制御](#)

CRM (Customer Relationship Management)

- Siebel バージョン 6.2、7.0.4、7.7、7.8 CRM ソフトウェア

データベース

- 汎用データベーステーブル
- IBM® DB2® Universal Database for Linux、UNIX®、および Windows® 7. 、 8.1、 8.2
- Microsoft® Identity Integration Server (MIIS) 2003
- Microsoft SQL Server 2000、 2005
- MySQL™ 4.1. 、 5.

注	MySQL™ 4.1.x データベースサーバーは非推奨になり、Identity Manager の次のメジャーリリースでサポート対象外となる予定です。
---	---

- Oracle Database 9i®、 10g Release 1®、 10g Release 2®
- Sybase Adaptive Server® 12.
- スクリプト JDBC (JDBC 3.0 以降のドライバを使用してリソースを管理する)

ディレクトリ

- LDAP v3
- RACF LDAP
- Microsoft® Active Directory® 2000、 2003
- Novell® eDirectory 8.7.1、 8.8
- Novell NetWare® 5.1、 6.0、 および 6.5
- Open LDAP
- Sun™ ONE Directory Server 4.
- Sun Java™ System Directory Server 5. 、 6.

注	• Identity Manager のテストは Sun Java™ System Directory Server と Open LDAP で行われましたが、ほかにも、v3 と互換性のある LDAP サーバーの中には、リソースアダプタへの変更なしで機能するものもあります。 • Active Sync を使用している場合、Sun Java™ System Directory Server 5 2005Q1 では Directory Server の旧バージョン形式の更新履歴ログプラグインに対するパッチが必要です。このパッチは、「通常の」レプリケーションに対してのみ必要です。MMR レプリケーションに対しては必要ありません。
---	---

ERP (Enterprise Resource Planning)

- MySAP ERP 2005 (ECC 6.0) Kernel バージョン 7.00
- Oracle E-Business Suite on Oracle Applications 11.5.9、11.5.10、12
- Peoplesoft® PeopleTools 8.1 ~ 8.4.2
- Peoplesoft PeopleTools HRMS 8.0 ~ 8.8、9.0
- SAP® R/3 v4.5、v4.6
- SAP® R/3 Enterprise 4.7 (SAP BASIS 6.20)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004 (SAP BASIS 6.40)
- SAP® NetWeaver Enterprise Portal 2004s (SAP BASIS 7.00)
- SAP Governance, Risk, and Compliance (GRC) Access Enforcer 5.2

ヘルプデスク

- BMC Remedy Action Request System Server 6.0、6.3、および 7.0
- BMC Remedy Service Desk Application 7.0

注	Identity Manager 7.1 Update 1 は Remedy バージョン 6.3 および 7.0 をサポートします。ただし、これらのバージョンには、サンプルデータ、デフォルト設定、および出荷時設定など多くの面で、大きな違いがあります。たとえば、「チケット」スキーマの名前はバージョン 6.3 では HPD:HelpDesk ですが、7.0 では HPD:Help Desk に変更されています。
---	---

メッセージプラットフォーム

- Blackberry RIM Enterprise Server 4+ (汎用 Windows スクリプトアダプタを使用)

注	BlackberryResourceAdapter および BlackBerry Enterprise Server スクリプトは非推奨になり、Identity Manager の次のメジャーリリースではサポート対象外となる予定です。Blackberry Enterprise Server Version 4+ のリソースアダプタを必要とする今後の実装は、ScriptedGatewayResourceAdapter に基づきます。Blackberry Enterprise Server スクリプトはサンプルスクリプトとして引き続き Identity Manager に付属しますが、スクリプトの保守管理はユーザー自身が行うことになります。
---	--

- Sun Java System Messaging および Calender Service Java Enterprise System 2005Q1 以降
- Lotus Notes® (Domino) 5.0、6.5、7.0
- Microsoft® Exchange 2000、2003

- Novell® GroupWise 6.0、6.5、7.0 (Novell NDS アダプタ使用)

注	• Microsoft Exchange 2000 および 2003 の管理には、Microsoft Windows Active Directory 2000 および 2003 リソースが使用されます。 • Novell GroupWise アダプタは非推奨になり、Identity Manager の次のメジャーリリースでサポート対象外となる予定です。ただし、NetWare NDS アダプタは GroupWise アカウントをサポートしており、このアダプタを Novell GroupWise アダプタの代わりに使用できます。
---	--

その他

- フラットファイル
- JMS Message Queue Listener (JMS 1.0b 以降の互換性のあるキューをサポート)
- 汎用 UNIX シェルスクリプト

注	汎用 UNIX シェルスクリプトアダプタは、サポートされる UNIX オペレーティングシステムで、サポートされるシェルタイプのスクリプトを実行します。
---	---

- 汎用 Windows スクリプトアダプタ

注	汎用 Windows スクリプトアダプタは、Sun Identity Manager Gateway をホストするサポートされる Windows オペレーティングシステムの cmd シェルで、スクリプトを実行します。
---	--

オペレーティングシステム

- HP OpenVMS 7.2
- HP-UX 11.0、11i v1、11i v2
- IBM AIX® 4.3.3、5.2、5L、5.3
- IBM OS/400® V4r3、V4r5、V5r1、V5r2、V5r3、V5r4
- Microsoft Windows® NT® 4.0
- Microsoft Windows® 2000、2003
- Red Hat Linux 8.0、9.0
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0

- Sun Solaris™ 8、9、10
- SuSE Enterprise 9

注 NIS アカウントを Solaris 上で管理する場合は、リソースにパッチ 126632-01 をインストールして、ログインコマンドと Solaris アダプタのパフォーマンスを改善してください。

ロール管理システム

- BridgeStream SmartRoles 2.7

セキュリティーマネージャー

- ActivCard® 5.0
- eTrust CA-ACF2® Security
- eTrust CA-Top Secret® Security 5.3
- IBM RACF®
- INISafe Nexess 1.1.5
- Natural

注 Natural アダプタは非推奨になり、Identity Manager の次のメジャーリリースでサポート対象外となる予定です。

- RSA ClearTrust 5.5.2、5.5.3
- RSA® SecurID® 5.0、6.0
- RSA® SecurID® 5.1、6.0 for UNIX
- スクリプトホスト

Web アクセス制御

- IBM Tivoli Access Manager 4. 、5.1
- Netegrity® Siteminder® 5.5
- RSA® ClearTrust® 5.0.1
- Sun™ ONE Identity Server 6.0、6.1、6.2
- Sun Java™ System Identity Server 2004Q2

- Sun Java™ System Access Manager 6 2005Q1、7 2005Q4、7.1

Web サーバー

注	Identity Manager では、アプリケーションサーバーと Web サーバーの統合は必要ありません。Web サーバーを使用して、ロードバランスの改善と HTTPS プロトコルによるセキュリティの向上を図ることができます。
---	--

- Apache 1.3.19
- iPlanet 4.1
- Microsoft Internet Information Server (IIS) 4.0、5.0
- Sun™ ONE Web Server 6

ブラウザ

Identity Manager は、次のブラウザをサポートしています。

- Microsoft Internet Explorer 6.x 以降
- Mac OS X 10.3.3 以降での Safari v2.0 以降
- Firefox 1.5 以降 (JRE 1.5 搭載)

サポートされなくなるソフトウェア

Identity Manager では、アプリケーションサーバー、データベースリポジトリ、管理リソースとして使用されてきた、次のソフトウェアのサポートを打ち切る予定です。サポートは、Identity Manager の次のメジャーリリースが登場するまで続けられます。これらのソフトウェアパッケージの最新バージョンへの移行については、カスタマサポートまでお問い合わせください。

ソフトウェアのカテゴリ	ソフトウェアパッケージ
オペレーティングシステム	• IBM AIX 4.3.3
アプリケーションサーバー	• Apache Tomcat 4.1.x • BEA Weblogic Express 8.1 • BEA Weblogic Server 8.1 • IBM Websphere Application Server - Express Version 5.1.1 • IBM Websphere 6.0 • Sun ONE Application Server 7
リポジトリデータベースサーバー	• MySQL 4.1 • Microsoft SQL Server 2000

ソフトウェアのカテゴリ	ソフトウェアパッケージ
リソース	• ActivCard 5.0 • Blackberry RIM Enterprise Server 4+ (汎用 Windows スクリプトアダプタを使用) および Blackberry Enterprise Server スクリプト • Lotus Notes (Domino) 5.0、6.5、7.0 • Microsoft Windows NT 4.0 • Microsoft Windows NT 4.0 上で動作する Sun Identity Manager Gateway • MySQL 4.1 • Natural • Novell® GroupWise 5.x、6.0、6.5 • Novell® eDirectory on Novell NetWare 5.1、6.0 • Oracle 8i (Oracle リソースアダプタ経由) • Red Hat Linux 8.0 • Remedy® Help Desk 4.5、5.0 • SAP R/3 v4.5、v4.6 • Siebel 6.2 • Sun ONE Identity Server 6.0

次の依存ソフトウェアは、Identity Manager 7.1 または 7.1 Update 1 ではサポートされなくなります。

ソフトウェアのカテゴリ	ソフトウェアパッケージ
リポジトリデータベースサーバー	• Oracle 8i • IBM DB2 Universal Database for Linux、UNIX、および Windows 7.0
オペレーティングシステム	• Solaris 7、Microsoft Windows NT 4.0
リソース	• Microsoft Exchange 5.5 • IBM DB2 7.0 • Novell® GroupWise 5.x

API のサポート

Identity Manager 7.1 API (アプリケーションプログラミングインタフェース) には、次の表に示す **public** クラス (および **public** または **protected** メソッド、または **public** クラスのフィールド) が含まれます。

API のタイプ	クラス名
セッション	com.waveset.msgcat.*
	com.waveset.util.*
	com.waveset.object.*
	com.waveset.exception.*
	com.waveset.expression.*
	com.waveset.config.*
	com.waveset.session.SessionUtil
	com.waveset.session.ScriptSession
	com.waveset.session.SessionFactory
	com.waveset.session.Session
アダプタ	com.waveset.session.UserViewConstants
	com.waveset.adapter.*
Policy	com.waveset.util.Trace
	com.waveset.policy.PolicyImplementation
レポート	com.waveset.policy.StringQualityPolicy
	com.waveset.report.BaseReportTask
タスク	com.waveset.task.Executor
	com.waveset.task.TaskContext
UI	com.waveset.ui.FormUtil
	com.waveset.ui.util.RequestState
	com.waveset.ui.util.html.*
ワークフロー	com.waveset.provision.WorkflowServices
	com.waveset.session.WorkflowServices
	com.waveset.workflow.WorkflowApplication
	com.waveset.workflow.WorkflowContext

Identity Manager SPE には、次の表に示す public クラスが追加されています。

API のタイプ	クラス名
SPE	com.sun.idm.idmx.api.*
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionPersistentStore
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionQuery
	com.sun.idm.idmx.txn.TransactionSummary

これらのクラスは、公式にサポートされる唯一のクラスです。これらの表に示されていないクラスを使用する場合は、サポートされるクラスへの移行が必要であるかどうかをカスタマサポートまでお問い合わせください。

非推奨の API

このリリースノートの「[非推奨の API](#)」の節では、このリリースで非推奨になったすべての Identity Manager API (アプリケーションプログラミングインタフェース) とその代替となる API (存在する場合) の一覧を示します。

アップグレードパスとサービス終了

ここでは、Identity Manager をアップグレードする場合に使用するアップグレードパスについての情報を記載し、製品ソフトウェアサポートの Identity Manager のサービス終了 (EOSL) ポリシーについて説明します。

Identity Manager アップグレードパス

次の表を使用して、新しいバージョンの Identity Manager にアップグレードする場合に必要なアップグレードパスを判断してください。

現在の Identity Manager のバージョン	アップグレード後のバージョン					
	5.0	2005Q3M1	2005Q4M3	7.0	7.1	7.1 Update 1
Waveset		5.0 >				
Lighthouse 4.1 SPx	5.0	2005Q3M1	5.0 > 2005Q4M3	5.0 > 2005Q4M3 > 7.0	5.0 > 2005Q4M3 > 7.0 > 7.1	7.1 Update 1
Identity Manager 5.0 SPx		2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	7.1 Update 1
Identity Manager 2005Q1M3		2005Q3M1	2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	7.1 Update 1
Identity Auditor 1.0						
Identity Manager 2005Q3M1			2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	7.1 Update 1
Identity Manager 5.5						
Identity Manager 2005Q3M3			2005Q4M3	2005Q4M3 > 7.0	2005Q4M3 > 7.1	7.1 Update 1
Identity Manager SPE 1.0						
Identity Manager 2005Q4M3 (6.0)				7.0	7.1	7.1 Update 1
Identity Manager 7.0					7.1	7.1 Update 1
Identity Manager 7.1						7.1 Update 1

-
- 注
- Identity Manager をアップグレードする場合は、次のメジャーリリースにアップグレードするために、現在のメジャーリリースで更新 (以前の名称はサービスパックまたは SP) をインストールする必要はありません。たとえば、Identity Manager 5.0 から 6.0 にアップグレードする場合、いずれの 5.0 サービスパックもインストールする必要はありません。
 - メジャーリリースの更新は累積的です。メジャーリリースにアップグレードした後、最新の更新をインストールすれば、そのリリースのほかの更新またはサービスパックをインストールする必要はありません。たとえば、Identity Manager 5.0 にアップグレードする場合、SP6 をインストールすれば、SP1 から SP5 までのすべての機能が使用できるようになります。
-

Identity Manager マニュアルの更新は、次のとおりです。

- リリースごと (サービスパックを含む): 修正されたバグ、製品の拡張機能、新機能、その他の重要情報を説明するためにリリースノートが提供されます。
- メジャーリリースごと (x.0): 完全な Identity Manager マニュアルセットが更新され、再発行されます。
- マイナーリリースと更新ごと: 各出版物が更新され、再発行されるか、付録が追加されます。

ソフトウェアサポートのサービス終了

サービス終了 (EOSL) 期間中、Identity Manager ソフトウェアサポートは 2 段階で提供されます。

- 段階 1: 完全サポート
- 段階 2: 限定サポート

注 完全サポート段階の期間は、製品によって異なります。

完全サポート段階

完全サポート段階の間、Sun Microsystems, Inc. は次に記載されているように、適用可能なサービスリストを含む、顧客の Sun とのサポート契約に従ってソフトウェアサポートを提供します。

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

ただし、ソフトウェア製品の EOL 日が発表されると、顧客はそのソフトウェア製品のソフトウェア更新やアップグレードにアクセスできなくなります。

限定サポート段階

限定サポート段階の間、Sun Microsystems, Inc. は次に記載されているように、適用可能なサービスリストを含む、顧客の Sun とのサポート契約に従ってソフトウェアサポートを提供します。

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

しかし、顧客はバグを送信することや、Sun Microsystems, Inc. から新しいパッチを受信することができなくなります。完全サポート段階と同様に、ソフトウェア製品の EOL 日が発表されると、顧客はそのソフトウェア製品のソフトウェア更新やアップグレードにアクセスできなくなります。

次の表には、古いバージョンの Identity Manager の EOSL および EOL 日についての情報を記載しています。

製品名	製品の状態	最終出荷日	段階 1 終了日	段階 2 終了日 (EOSL)	EOL 発表日
Sun Java System Identity Manager 7.0	RR 後				
Sun Java System Identity Manager 6.0 2005Q4	RR 後	05/25/2007	05/25/2008	05/2012	11/20/06
Sun Java System Identity Auditor 1.0 2005Q1	RR 後	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 1.0 2005Q3	RR 後	02/02/2007	02/2008	02/2012	08/01/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.0 SPx 2004Q3	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Sun Java System Identity Manager 5.5	EOL	08/11/2006	08/2007	08/2011	02/07/06
Waveset Lighthouse 4.1			03/2006	03/2010	

再頒布可能ファイル

Sun Java System Identity Manager 7.1 Update 1 には、再頒布可能なファイルは含まれていません。

問題の報告とフィードバックの提供方法

Sun Java System Identity Manager に問題がある場合は、次のいずれかの方法で Sun カスタマサポートまでお問い合わせください。

- Sun ソフトウェアサポートサービスオンライン
<http://www.sun.com/service/sunone/software>

このサイトは、メンテナンスプログラムやサポートの連絡先番号だけでなく、ナレッジベース、オンラインサポートセンター、ProductTracker へのリンクもあります。

- メンテナンス契約に基づいて提供されるサポート電話番号

できるだけ確実に問題に対処できるようにするため、サポートにお問い合わせの際には次の情報をご用意ください。

- 問題の説明。問題が発生した状況や業務への影響など
- マシンの種類、オペレーティングシステムのバージョン、製品バージョン。問題に影響を及ぼしている可能性のあるパッチやその他のソフトウェアなど
- 問題を再現するための具体的な手順の説明
- エラーログまたはコアダンプ

ご意見、ご要望の送付先

Sun ではマニュアルの品質向上のため、お客様のご意見、ご要望をお受けしております。

コメントをお送りになる場合は、<http://docs.sun.com> にアクセスして「コメントの送信」をクリックしてください。オンラインフォームで、ドキュメントのタイトルと Part No. を入力します。Part No. は、マニュアルのタイトルページまたは最上部に記載されている 7 桁または 9 桁の番号です。たとえば本書のタイトルは『Sun Java System Identity Manager 2007 年 11 月 リリースノート』であり、Part No. は 820-3830 です。

Sun が提供しているその他の情報

役に立つ Sun Java System 情報が次のインターネットサイトで入手できます。

- Sun Java™ System Identity Manager のマニュアル
<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1514.1>

- Sun Java System のマニュアル
<http://docs.sun.com/app/docs/prod/entsys>
- Sun Java System プロフェッショナルサービス
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System ソフトウェア製品とサービス
<http://www.sun.com/software>
- Sun Java System ソフトウェアサポートサービス
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- Sun Java System サポートとナレッジベース
<http://www.sun.com/service/support/software>
- Sun サポートとトレーニングサービス
<http://training.sun.com>
- Sun Java System コンサルティングとプロフェッショナルサービス
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun Java System 開発者向け情報
<http://developers.sun.com>
- Sun 開発者サポートサービス
<http://www.sun.com/developers/support>
- Sun Java System ソフトウェアトレーニング
<http://www.sun.com/software/training>
- Sun ソフトウェアデータシート
<http://www.sun.com/software>

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

SUN PROPRIETARY/CONFIDENTIAL.

アメリカ合衆国連邦政府の権利 - 商用ソフトウェア。米国政府関係者は、Sun Microsystems, Inc. 標準使用許諾契約、および FAR とその付録の適用条項に従うものとします。

ご使用はライセンス条項に従ってください。

この配布には、第三者が開発したソフトウェアが含まれている可能性があります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいて開発されている場合があります。

Sun、Sun Microsystems、Sun ロゴ、Java、および Solaris は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems Inc. の商標または登録商標です。すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Identity Manager 7.1 Update 1 の機能

『Identity Manager 7.1 Update 1 リリースノート』のこの節では、次の事項についての情報を提供します。

- [このリリースの新機能](#)
- [このリリースで解決されたバグ](#)
- [既知の問題点](#)

このリリースの新機能

ここでは、Identity Manager 7.1 で提供される新機能についての追加情報を示します。情報の構成は次のとおりです。

- [管理者インタフェースとユーザーインタフェース](#)
- [監査](#)
- [Identity Manager 統合開発環境 \(IDE\)](#)
- [パスワード同期](#)
- [リソース](#)
- [セキュリティ](#)

管理者インタフェースとユーザーインタフェース

- Identity Manager のユーザー拡張属性が、複数値属性を完全にサポートするようになりました (ID-14863)。

注	複数値拡張属性を参照する属性条件は、ユーザーオブジェクトが再直列化された場合にのみ、そのユーザーオブジェクトを正しく評価します。そのような属性条件ですべてのユーザーオブジェクトが正しく評価されるようにするには、すべてのユーザーオブジェクトを再直列化する必要があります。
---	--

ユーザーの再直列化の手順については、[47 ページ](#)の「[アップグレードの問題点](#)」で説明されています。

- 「メインメニューに戻る」ボタンが「リクエストの起動」フォームに追加され、Identity Manager ホームページに戻れるようになりました (ID-15957)。

アップグレードの際に、以前のバージョンの「リクエストの起動」フォーム (EndUserRequestMenu) は保持されるので、sample/enduser.xml 内のデフォルト UserForm オブジェクトを参照して、このボタンをエンドユーザーインターフェイスに手動で追加する必要があります。

- Identity Manager は Microsoft Internet Explorer 7 ブラウザをサポートします (ID-16708)。
- Identity Manager を以前のバージョンからバージョン 7.1 Update 1 にアップグレードすると、「Identity Manager へのログイン」ページの「ユーザー ID をお忘れですか？」機能がデフォルトで無効になります (ID-16715)。

この機能を有効にしてユーザーが忘れたユーザー ID を取得できるようにするためには、システム設定オブジェクトの次の属性を変更する必要があります。

```
ui.web.user.disableForgotUserId = false
```

```
ui.web.admin.disableForgotUserId = false
```

- 呼び出しタイマーおよびトレース機能が関連付けられるようになり、トレースが有効になっている場合にのみ「呼び出しタイミング」統計を収集できます。この変更により、Identity Manager の「デバッグ」ページに影響があります。詳細は、「[ドキュメントの追加事項と修正事項](#)」の 185 ページの「[Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages](#)」を参照してください (ID-17106)。

監査

- ロール作成の監査レコードは監査レポートの「アカウント属性の変更」セクションに割り当てられたリソース、サブロール、スーパーロール、およびロール属性などのロールについての追加情報を提供するようになりました (ID-16327)。

Identity Manager 統合開発環境 (IDE)

- 新しい Identity Manager プロファイラを使用して、フォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS のパフォーマンス上の問題をトラブルシューティングできるようになりました (ID-14311)。

この新しいツールの詳細については、[185 ページの「Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages」](#)を参照してください。

- Netbeans 組み込みアプリケーションサーバーは、ユーザーが次のプロジェクト操作のいずれかを実行するたびに自動的にシャットダウンするようになりました (ID-16738)。
 - プロジェクトのクリーンアップ
 - 差分ディストリビューションの作成
 - Jar の作成
 - プロジェクトのデバッグ
 - 組み込みリポジトリの管理
 - プロジェクトをプロファイル
 - プロジェクトの実行
- Identity Manager IDE の組み込みリポジトリ管理機能で、リポジトリの設定として「Initialize Repository」または「Automatically Publish Identity Manager Objects」が選択されている場合に、デフォルトの `init.xml` だけでなくユーザーのカスタマイズもインポートできるようになりました (ID-16749)。
- Identity Manager に付属の CBE (設定ビルド環境) に次の変更が加えられました (ID-16812)。
 - パフォーマンス拡張機能には次のものが含まれます。
 - 増分 XML 検証 (Identity Manager は最後のビルド以降に変更されたファイルのみを検証する)
 - 増分パターン置換およびコピー (Identity Manager は最後のビルド以降に変更されたファイルにのみパターン置換およびコピー処理を行う)。
 - 「プロジェクトを構築」アクションで、WAR ファイルを作成しなくなりました。WAR をビルドする独立した「Create IDM War」アクションができました。
 - `build.xml` 内のターゲット名が簡略化され、プロジェクトアクションと一貫性のある名前になりました。詳細については、提供される `README.txt` の「Core CBE (Configuration Build Environment)」の節の「Ant Targets」を参照してください。
 - `build-netbeans.xml` を右クリックすることにより、ant ターゲットを安全に実行できるようになりました。
 - JSP 検証がクリーンアップされ、`README.txt` の「Setup JSP Validation」の節に、JSP 検証を有効化するための最良の方法が説明されています。

- ドキュメントの改善には、README.txt の CBE の概要の改善、および build.xml と build-netbeans.xml 内のインラインコメント追加などが含まれます。
- build.xml 内の 1 つの CLASSPATH 変数が、ビルドおよび JSP エディタと Java エディタの自動補完機能で使用される CLASSPATH を制御するようになりました。詳細については、README.txt の「[How to Add a New JAR Dependency](#)」という新しい節を参照してください。
- build-config.properties ファイルで、install.includes が install.pattern.substitution.excludes と install.excludes に置き換えられました。
- ant プロパティ名が変更され、「-」の代わりに標準の「.」 ant 規約を使用するようになりました。また、lighthouse* プロパティ名が idm* に変更されました。
- XML 検証がパターン置換の適用前後の両方で実行されるようになりました。
- Identity Manager 7.1 Update 1 の場合、Identity Manager プロジェクトの次のファイルを変更する必要があります。
 - ・ build.xml nbproject/project.xml
 - ・ build-netbeans.xml
 - ・ custom-init.incremental.xml
 - ・ build-config.properties
 - ・ custom-init-common.xml
 - ・ custom-init-full.xml

これらのファイルのいずれかを修正している場合は、変更内容を手動でマージする必要があります。詳細については、[150 ページの「バージョン 7.1 プロジェクトのバージョン 7.1 Update 1 へのアップグレード」](#)を参照してください。

注	build.xml、build-netbeans.xml、および nbproject/project.xml の各ファイルはリリースごとに変更される可能性があるため、これらのファイルを変更することはできるだけ避けてください。
---	--

パスワード同期

- PasswordSync は新しく作成されたサーブレットを使用して、64 ビット Windows のサポートを提供します。このサーブレットは web.xml ファイルに組み込まれており、次のように設定されています (ID-15660)。

```
<servlet>
  <servlet-name>PasswordSync</servlet-name>
  <servlet-class>com.waveset.rpc.PasswordSyncServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>parameter</param-name>
    <param-value>value</param-value>
  </init-param>
  <load-on-startup>1</load-on-startup>
</servlet>

<servlet-mapping>
  <servlet-name>PasswordSync</servlet-name>
  <url-pattern>/servlet/PasswordSync</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

リソース

新しいリソースバージョン

このリリースでは、次の新しいリソースバージョンが追加されています。

- Identity Manager NDSResourceAdapter が eDirectory 8.8 を搭載した NetWare 6.5 をサポートするようになりました (ID-10612)。
- Identity Manager MySAP アダプタが、SAP 上で MySAP ERP 2005 (ECC 6.0) Kernel バージョン 7.00 をサポートするようになりました (ID-15205)。
- Identity Manager が Sun Access Manager 7.1 をサポートするようになりました (ID-16365)。
- Identity Manager が SAP GRC Access Enforcer 5.2 をサポートするようになりました (ID-16642)。

リソースアダプタの更新

- MySQL リソースアダプタがアカウント繰り返し処理をサポートするようになりました。アダプタは重複するユーザー名を破棄し、null ユーザー名をスキップします (ID-6204)。
- データセット規則を、Identity Manager が管理するのではなく、ユーザーが RACF アダプタを使用して、直接制御できるようになりました。この機能により、Identity Manager のネイティブである規則とは異なるデータセット規則を作成できます (ID-10446)。

次の例の **after create** 規則は、Identity Manager デフォルトの `user id.**` ではなく `user id.test1.**` のデータセット規則を作成します。

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE ResourceAction PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<ResourceAction name='create after action'>
  <ResTypeAction restype='RACF'>
    <act>
      var TSO_PROMPT = " READY";
      var TSO_MORE = " ***";
      var cmd1 = "addsd '"+identity+"'.test1.**' owner('"+identity+"')[enter]";
      var result1 = hostAccess.doCmd(cmd1, TSO_PROMPT, TSO_MORE);
    </act>
  </ResTypeAction>
</ResourceAction>
```

新しい「use Datasets」フラグは、Identity Manager 自体がデータセット規則を管理するか ("use Datasets" = true) または制御を厳密に before および after アクションに委ねるかどうかを制御します。

- Service Provider マスターリポジトリに使用されるリソースが、アイデンティティテンプレートに複数の変数を指定できるようになりました (ID-14290)。
- Database Table アダプタを設定して、過去に Active Sync 処理中に失敗した行をスキップできるようになりました。これにより、次のポーリングで失敗した行を繰り返し処理しません (ID-15147)。
- RACF LDAP リソースアダプタがパススルー認証をサポートするようになりました (ID-15251)。
- Access Enforcer リソースアダプタがパスワード変更機能をサポートするようになりました (ID-15403)。

新しいリソース属性 (Use IDM Password on Create) が追加され、create 操作のための動作の設定ができるようになりました。Access Enforcer は create 操作のパスワードを生成し、生成されたパスワードを含む電子メールを新しく作成されたユーザーに送信します。この電子メールが送信されないようにすることはできませんが、Access Enforcer で自動生成されるパスワードの代わりに、Identity Manager 上で設定し、アダプタに送信されたパスワードをユーザーのパスワードとして設定したい場合は、この属性を **true** に設定します。これにより、Identity Manager はパスワードを希望する値に設定します。

また、次の属性は SAP リソースアダプタから利用できます。

- Use SAP Temporary Passwords
- Return SAP Temporary Passwords on Failure
- SAP アダプタが名前変更機能をサポートするようになりました。詳細は、「ドキュメントの追加事項と修正事項」の 108 ページの「アカウントの名前の変更」を参照してください (ID-15582)。
- rethrowAllSQLExceptions パラメータが Database Table アダプタに追加されました (ID-16419)。
 - このオプションを選択すると、エラーコード 0 の例外という結果が出ます。
 - このオプションを選択しない場合は、エラーコード 0 の SQLExceptions を出す SQL ステートメントでその例外がキャッチおよび抑制されます。
- Oracle ERP アダプタに、臨時雇用者をサポートする npw_number アカウント属性が追加されました。npw_number アカウント属性は、employee_number と同じように機能しますが、employee_number 属性と npw_number 属性は相互に排他的です。作成時に両方を入力した場合は、employee_number が優先されます (ID-16507)。
- Remedy サーバーへのアクセスのサポートが変更されました。Sun Identity Manager Gateway がバージョン 4.5 の Remedy API ライブラリに依存しなくなりました。そのため、Remedy ライブラリを Gateway ディレクトリに置く必要があります (Remedy ライブラリは Remedy サーバー上に配置されている)。詳細は、「ドキュメントの追加事項と修正事項」の 108 ページの「Remedy」を参照してください (ID-16551)。
- リソース認証プロパティで Active Directory リソースのドメインの指定が可能になりました。これにより、1 つのログインモジュールが 1 つのみのドメインに対して認証を行うように制限することが可能になります。複数ドメインの AD 環境では、これによりログインの試行失敗のためにアカウントがロックアウトされるのを防ぎます (ID-16603)。この機能を実装するには、<AuthnProperties> 要素内のリソース XML に次の認証プロパティを追加します。


```
<AuthnProperty name='w2k_domain' dataSource='resource attribute' value='MyDomainName' />
```
- Identity Manager で、Attachmate アダプタを使用して Sun Java System Identity Manager 製品がメインフレームリソースに接続できるようになりました (ID-16631)。
- checkIfUserExists メソッドが JCO.Client 引数を取るようになりました。新規接続を作成するか、または既存の接続を使用するかというオプションが与えられます。このメソッドが接続で実行される最初のメソッドではない場合には、新規接続が必要です。下位互換性のために、既存の接続の使用は引き続き提供されます。現行バージョンでは、名前変更操作だけがこの新しい機能を使用します (ID-16902)。

セキュリティ

- Identity Manager は、「End User」という名前の新しい組み込みのオブジェクトグループ / 組織を提供するようになりました。「End User」は初期状態ではメンバーオブジェクトを持ちません。「End User」オブジェクトグループ / 組織により、ユーザーはタスク、規則、ロール、およびリソースなど複数の種類のオブジェクトを表示できます。このオブジェクトグループ / 組織は暗黙にすべてのユーザーに割り当てられています。詳細は、「ドキュメントの追加事項と修正事項」の「第 5 章: 「管理」」を参照してください (ID-14630)。
- 管理者ロールを定義するときに、「管理する組織内にあるすべての子組織とそれに含まれるオブジェクトを除外する」チェックボックスを選択して、すべての管理する子組織とそれに含まれるオブジェクトをユーザーの制御スコープから除外できるようになりました。管理者ロールが割り当てられたユーザーに、すべての子組織とその内容に対する関連機能を付与するには、このチェックボックスを解除します (ID-16859)。
- テキスト表示コンポーネントが、display プロパティの autocomplete 属性が **off** に設定されている入力フィールドに対して autocomplete="off" を描画できるようになりました。autocomplete="off" を指定することにより、ユーザーの資格をコンピュータに保存することをブラウザが提案するのを防ぎます (ID-17045)。

XPRESS で表示プロパティを追加することにより、このカスタマイズを行えます。**off** 以外の値を使用すると、autocomplete 属性は描画されません (プロパティを設定していないのと同じ)。

Identity Manager login.jsp、continueLogin.jsp、user/login.jsp、および user/continueLogin.jsp ログインページに対してこの機能を有効にするには、ui.web.disableAutocomplete システム設定オブジェクトを **true** に変更します。

その他の Identity Manager ログインフォームは XPRESS から生成されるため、新しい表示プロパティを使用するには、sample ディレクトリにある次のフォームを変更する必要があります。

- Anonymous User Login
- Question Login Form
- End User Anonymous Enrollment Validation Form
- End User Anonymous Enrollment Completion Form
- Lookup Userid

display プロパティはこれらのフォームに追加されていますが、デフォルトではコメントアウトされています。

注 次の URL にあるサポート記事に情報が 있습니다。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;329156>

JavaScript を使用してフォームを送信した場合、Internet Explorer では AutoComplete が機能しません。

このリリースで解決されたバグ

ここでは、Identity Manager 7.1 Update 1 で解決されたバグについて説明します。情報の構成は次のとおりです。

- [管理者インタフェースとユーザーインタフェース](#)
- [監査](#)
- [インストールと更新](#)
- [Identity Manager 統合開発環境 \(IDE\)](#)
- [パスワード同期](#)
- [調整](#)
- [レポート](#)
- [リソース](#)
- [ロール](#)
- [スケジューラ](#)
- [セキュリティ](#)
- [サーバー](#)
- [ワークフロー](#)
- [解決されたその他の不具合](#)

管理者インタフェースとユーザーインタフェース

- 編集するユーザーを指定する前に「ユーザーアカウントの検索結果」ページで「編集」をクリックしても、「404 File Not Found」エラーが出なくなりました。ユーザーを選択する必要があることを示すエラーメッセージが表示されるようになりました (ID-10944)。
- 「ダッシュボードの表示」ページに、ローカライズされたテキストで「ダッシュボードの概要」列が表示されるようになりました (ID-11544)。
- 「アカウントリスト」または「ユーザーの検索」結果から複数のユーザーまたは組織に対してアクションを実行したときに表示される確認フォームが、フルローカライズ可能になりました (ID-12248)。
- 「レポートの実行」ページの「概要」列が、正しくローカライズされたテキストで表示されるようになりました (ID-12393)。

- 「リソース」タブの「リソースグループのリスト」ビューでは、「リソースグループ」リストがソートされる代わりに保存された順に表示されるようになりました (ID-14117)。
- 古い role と現行の roles 属性の同期機構で、ロールが削除されたときに古い role 属性を削除できるようになりました (ID-14568)。
- 「ユーザーの編集」機能を使用してユーザーからリソースアカウントの割り当てを解除すると、どの場合でもアカウントインデックスのアカウントの「SITUATION」が正しく更新されるようになりました (ID-15310)。
- ユーザーのロール割り当てを変更後、フォームの「更新」ボタン (ブラウザページの「更新」ではない) をクリックしても、すでに承認されているロールの場合は承認が生成されなくなりました (ID-15500)。
- セレクタ表示コンポーネントによって使用される JavaScript 関数が、Internet Explorer でエラーを出さなくなりました (ID-15540)。
- 「ダッシュボードの編集」ページで、ダッシュボードグラフ名が一貫してローカライズされるようになりました (ID-16008)。
- Identity Manager が名前を付けて保存アクション中にサブロールとスーパーロールを正しく更新するようになりました (ID-16010)。
- 「ユーザーの組織」検索オプションを他の検索オプションと組み合わせても、空のユーザー検索結果にならなくなりました (ID-16076)。
- 一括アクションでリソースアカウント作成を処理している場合、展開および派生時にセッションが正しく設定されるようになりました (ID-16181)。
- 委任先のユーザーが削除されると、委任されることになっていた承認などのすべての作業項目は、既存の委任者パスにおいて次に上位となる担当者に割り当てられます。また、Identity Manager はシステムログにこのイベントを記録します (ID-16417)。
- ユーザーの作成または編集時に、管理者は管理者の制御スコープ外のマネージャーを割り当てることができるようになりました (ID-16452)。
- Identity Manager のユーザーアカウントツリーテーブルで、ユーザーが拡張した属性も正しくソートされるようになりました (ID-16488)。
- 組織のキャッシュに関連するパフォーマンスが改善されました。ユーザー作成や編集など、組織データにアクセスするプロセスの平行性が目に見えて改善されました (ID-16543)。
- 今後の作業項目をユーザーに委任する場合、委任可能なユーザーのリストは、委任が定義されている (ユーザーまたは管理者が代わって定義したかに関わらず) ユーザーのスコープ内のユーザーで構成されます (ID-16561)。
- 現在または以前の作業項目 (workItem) 委任を編集および保存できるようになりました (ID-16564)。

- ユーザーの今後の作業項目を委任する際に、ユーザーが **Identity Manager** マネージャーを持たないか、ユーザーが他のどのユーザーまたは `DelegateWorkItemsRules` にもアクセスできない場合、そのユーザーは新規委任の作成、既存の委任の編集、または以前の委任の編集を行うことができません (ID-16566)。
- `ManualActions` を含む `TaskDefinitions` が、エンドユーザーインターフェースから正しく実行されるようになりました (ID-16694)。
- **Dynamic Tabbed User Form** を使用して、複数のリソースアカウントを割り当てることができるようになりました (ID-16711)。
- サーバタスクが開始時刻でソートされるようになりました (ID-16783)。
- 検索アクション中、同じユーザーを同じ組織に複数回返すことができなくなるように、`RuleDrivenMembersCache` が `ObjectGroupRefs` の一意リストを返すようになりました (ID-16795)。
- 「ステータス」列にデータが入力されていない場合は、「結果」ページに「ステータス」列が表示されなくなりました (ID-16889)。
- Mac OS X の Safari などの WebKit ベースのブラウザでフィールドレベルのヘルプ (iHelp) ウィンドウを開くとき、空の (空白の) ウィンドウが表示されなくなりました (ID-16927)。
- ユーザーがエンドユーザーインターフェース経由で自分のパスワードを変更しようとした場合に、`null` ポインタ例外が発生しなくなりました (ID-16942)。
- 管理者インターフェースから `continueLogin.jsp` を使用しても、JavaScript エラーが出なくなりました (ID-16989)。
- 正しいアクセス権を持たない管理者は、デバッグページからオブジェクトを削除できなくなりました (ID-16991)。
- `continueLogin.jsp` ページに「ユーザー ID をお忘れですか？」ボタンが含まれるようになりました (ID-16992)。
- フォーム上の **DatePicker** フィールドタイプ値を消去できるようになりました。このフィールドを消去するには、複数フィールドプロパティ (日、月、年) の 3 つの部分すべてが空である必要があります (ID-17022)。
- クロスサイトスクリプティング脆弱性が特定され、次に示すページで修正されました (ID-17241)。
 - `task/taskLaunch.jsp`
 - `user/processLaunch.jsp`
 - `user/requestLaunch.jsp`

監査

- 定期的アクセスレビューを起動してからアクセスレビューページに移動する場合に、手動でページを更新しなくてもスキャン結果が一覧表示されるようになりました (D-14169、16570)。
- Identity Manager のコンプライアンス機能は、そのまま使用できるタスク、ポリシー、および規則を提供します (ID-16127、16571)。

Identity Manager は、最初にこれらのオブジェクトを **Top** または **All** のうち適切なほうのオブジェクトグループに作成します。Top オブジェクトグループを制御しない管理者による委任管理を使用する配備では、必要に応じて、一部またはすべての Auditor オブジェクトをほかのオブジェクトグループに追加できます。Identity Manager には、Auditor オブジェクトのオブジェクトグループを一覧表示、追加、または削除するためのスクリプトが用意されています。Auditor オブジェクトの完全なリストは、\$WSHOME/sample/scripts/AuditorObjects.txt を参照してください。

注	次の各スクリプトでは、 <i>idm-url</i> に期待される形式は <code>[http://]hostname:port[idm/servlet/rpcrouter2]</code> で、少なくとも <i>hostname:port</i> が必須です。Identity Manager サーバーは、デフォルト URL パスにバインドされている場合は省略可能です。
---	---

- オブジェクトを一覧表示するには、次のようにします。

```
cd $WSHOME/sample/scripts
beanshell.sh objectGroupUpdate.bsh -u Configurator -p Configurator's password -h idm-url -action list -data AuditorObjects.txt
```
- 「All」オブジェクトグループをすべてのオブジェクトに追加するには、次のようにします。

```
cd $WSHOME/sample/scripts
beanshell.sh objectGroupUpdate.bsh -u Configurator -p Configurator's password -h idm-url -action add -data AuditorObjects.txt -groups
```
- 「All」オブジェクトグループをすべてのオブジェクトから削除するには、次のようにします。

```
cd $WSHOME/sample/scripts
beanshell.sh objectGroupUpdate.bsh -u Configurator -p Configurator's password -h idm-url -action remove -data AuditorObjects.txt -groups All
```

注	オブジェクトグループ Top および All にはわかりやすい名前が付いていますが、その他のほとんどすべてのオブジェクトグループについては、このユーティリティではオブジェクトグループ ID を使用する必要があります。
---	--

- ユーザー編集ページのすべてのサブタブで、継続的なコンプライアンスが実施されるようになりました (ID-16934)。

- ユーザーインターフェースで委任を終了してから監査ログレポートを実行したときに、変更内容が監査レポートに取得されるようになりました (ID-17103)。

インストールと更新

- SQL Server 2005 SP2 上で必須のデータベース構造を作成する方法の例については、サンプルデータベース作成スクリプト (sample/create_waveset_tables.sqlserver) 内で提供されるコメントを参照してください (ID-17021)。

Identity Manager 統合開発環境 (IDE)

- ツリービューで規則ノードを選択するか、または XML 内の <Form>/<Rule> 要素を右クリックすることによって、規則ライブラリ内の規則をテストできるようになりました (ID-14093、14842)。

注	規則テスターを使用して規則ライブラリを編集またはテストできますが、規則ライブラリのナビゲーションおよびプロパティサポートは現在実装されていません。
---	---

- ビューにチェックインするとき、または閉じるときに、ロックされたオブジェクトをロック解除できるようになりました (ID-14797、16573)。

ビューにチェックインすると、ビューは読み取り専用になります。「Repository」>「Checkout View」を右クリックし、ポップアップメニューから「Unlock View」を選択してチェックアウトし、ビューを再び書き込み可能にすることができます。また、ビューウィンドウを閉じると、ビューは暗黙にロック解除されます。

7.0 との互換性のためには、web.xml から com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler を削除して、ロック解除の問題を回避する必要があります。完全な機能を備えたプロジェクトを設定する際に、Identity Manager IDE は自動的に web.xml をチェックし、com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler を削除するかどうかを確認します。

- Identity Manager IDE デバッガの接続ダイアログが修正され、Netbeans 5.5.1 で動作するようになりました (ID-16731)。

パスワード同期

- パスワード同期 dll が、「There was a soap client error: -2147467259」メッセージではなく、接続障害の正しいエラーメッセージを表示するようになりました。この変更は、接続障害中に起こりうるハンドルリークも修正します (ID-15451)。
- Active Directory でのコンピュータオブジェクト変更により、PasswordSync dll でハンドルリークが発生しなくなりました (ID-16495)。
- パスワード同期がインストールされた状態で Directory Service Restore モードで AD ドメインコントローラをブートした場合に、パスワード同期がクラッシュしても、連続したリブートサイクルが発生しなくなりました (ID-16695)。
- JMS を使用して Identity Manager に存在しないユーザーの Windows Active Directory ユーザーパスワードを同期する場合、適切なメッセージがトレース内に記録されます (ID-16920)。

調整

- Start Reconcile タスクイベントを失っても、調整サーバーが保留中状態に陥ることがなくなりました (ID-14555)。

レポート

- 使用状況レポートの y 軸のリソース名を選択できるようになりました。またその値はクエリーで使用されます (ID-12035)。
- ユーザーの秘密の質問の変更が監査ログに記録されるようになりました (ID-13082)。
- Identity Manager は存在しないユーザーを削除したときにエラーをログに記録し、レポート作成のために監査イベントを作成するようになりました (ID-13284)。

注	バージョン 6.0 SP4 以降で、削除イベントは監査ログレポートではなく、システムログに記録されます。
---	--

- HTML の `<b></b>` タグが次の PDF レポートから削除されました (ID-15408)。
 - All Admin Roles
 - All Administrators
 - All Roles
- Oracle データベースを Identity Manager リポジトリとして使用した場合に、Identity Manager が acctAttrChanges の CLOB データ型をサポートするようになりました (ID-15326)。

デフォルトの VARCHAR(4000) データ型ではなく CLOB を使用する利点は、CLOB では非常に
より多くの変更セットを記録できることにあります。しかし、同時に CLOB アクセスルーチン
独自の性質のために、この列をクエリーすることはより難しくなります。

より大きな変更セットを有効にするには、log.acctAttrChanges 列タイプを VARCHAR(4000)
から CLOB に変更し、それに応じて RepositoryConfiguration 設定オブジェクトの
maxLogAcctAttrChangesLength 属性を調整する必要があります。

- 受信した電子メールのメッセージ本文に、不要な HTML タグが含まれなくなりました。電子
メールヘッダーは processImage ではなく processMessage によって処理されるようになり、
null だけでなく空文字列がないかチェックされます (ID-15745)。
- 「Password Change Chart」および他の使用状況レポートはフォームを送信する前に、オペラン
ド値が必要になりました (ID-15777)。
- レポート編集時に、「実行」ボタンをクリックしてレポートの変更を保存せずにレポートを実
行できるようになりました。レポートに加えられた変更を保存するには、「保存」ボタンを使
用します (ID-17212)。

リソース

- SecurID UNIX アダプタが、リソースユーザー属性名を使用して読み取り / 変更のためにス
キーマ属性名 (LHS 値) を解決するようになりました (ID-10521)。
- SecurID ACE/Server アダプタに RSA 要件が適用されるようになり、「デフォルトログイン」
には 1 バイトの英字だけが使用可能となりました (ID-13805)。
- UNIX アダプタの「相互排他取得タイムアウト」リソース属性を使用して、特定の操作がスク
リプト相互排他を待機する時間 (秒数) を指定できるようになりました (ID-14234)。
- Identity Manager 7.1 Update 1 は Remedy バージョン 6.3 および 7.0 をサポートします。ただ
し、これらのバージョンには、サンプルデータ、デフォルト設定、および出荷時設定など多く
の面で、大きな違いがあります。たとえば、「チケット」スキーマの名前はバージョン 6.3 では
HPD:HelpDesk ですが、7.0 では HPD:Help Desk に変更されています (ID-14611)。
- リソースアカウントの作成または変更時のリソース属性の変更をより正確に反映するように、
監査ログが更新されました (ID-15323)。

ログにリソースアカウント属性の 3 つの列が含まれるようになりました。

- 1 列目 (古い値) には変更前の値が示されます。
- 2 列目 (試行値) には要求された変更が示されます。
- 3 列目 (新しい値) には実際に設定された値が示されます。エラーが起きると、要求された値は
実際に設定された値と同じではなくなります。

- RCAF リソース上の Resource Affinity アカウントの特権がユーザーを一覧表示するには不十分である場合に、Identity Manager が適切なエラーメッセージを出すようになりました (ID-15331)。
- RACF アカウントの削除時に、システムは DELDSD .** コマンドを使用してすべてを削除しようとするのではなく、検索マスクを使用してユーザーのデータセットプロファイルをクエリーしてデータセットを列挙し、個別のデータセットを削除するようになりました (ID-15413)。
- すべての Oracle ERP 責任が、デフォルトの Oracle ERP ユーザーフォームの「Responsibilities」ドロップダウンリストに一覧表示されるようになりました。このリストには、現在どのユーザーにも割り当てられていない Oracle ERP 責任も含まれます (ID-15492)。
- Oracle ERP アダプタは、Oracle ERP に存在しない責任の取得を試みた場合に、`java.lang.IndexOutOfBoundsException` を返さなくなりました。アダプタは `null` 値を返すようになりました (ID-15493)。
- FlatFileActiveSync processLine は、AllowedErrorCount 計算での使用に、通常の処理エラーを返すようになりました (ID-15662)。
- 前アクションおよび後アクションが HP OpenVMS アダプタ上で正しく動作するようになりました (ID-15920)。
- Active Sync を PeopleSoft リソースとともに使用しても、デッドロックが発生しなくなりました (ID-16109)。
- SAP アダプタが SAP の ALIAS フィールドの更新をサポートするようになりました。スキーマ設定の属性マッピングは ALIAS->USERALIAS です (ID-16320)。
- データベースが停止したりリソース設定が間違っていたりしても、データベーステーブルリソースアダプタで `null` ポインタ例外にならなくなりました (ID-16358)。
- Remedy リソースアダプタにエラーがある場合に、WF_ACTION_ERROR ワークフロー変数が設定されるようになりました (ID-16360)。

- SAP アダプタスキーママップの左辺の属性名が次のように変更されました (ID-16399)。

以前の名前	新しい名前
title	titleP
nameSupplement	titleSupplement
communicationTypeCUA	communicationType
personName	addressName
personName2	addressName2
personName3	addressName3
personName4	addressName4
cityPostalCode2	poBoxPostalCode
cityPostalCode3	companyPostalCode
poBoxCityNumber	poBoxCityCode
streetCode	streetNumber

- Oracle ERP アダプタで、単一ユーザーのロード中に責任の以前の値が消去されなくなりました。Default 値節がフォームに追加され、責任を正しく初期化できるようになりました (ID-16414、16654)。
- DEFAULT-GROUP 行内での書式の相違を許容し、PHRASEDATE を省略可能にすることにより、デフォルトの RACF ListUser AttrParse が RACF バージョン 1.6 および 1.8 をサポートするようになりました (ID-16580)。
- SAP アダプタスキーママップ属性名が属性の SAP セマンティクスをより厳密に表すように変更されました (ID-16634)。
- 期限切れパスワードのためにアカウントがロックされたときに、ゲートウェイが正しい値を返せるようになりました。これにより、Identity Manager でユーザーは自分のパスワードを変更することができます (ID-16681)。
- Demand ソフトウェア上で IBM Host を使用するリソースアダプタが、HoD JAR ファイルを正しく読み込めるようになりました (ID-16690)。
- AIX リソースアダプタの Completely Remove User 属性を true に設定すると、属性がアダプタの発行する rmuser コマンドに -p 引数を正しく追加するようになりました (ID-16706)。
- XmlParser が XML 文字列から DOCTYPE 宣言を正しく取り除くようになりました (ID-16909)。

- Attachmate ライブラリを使用してメインフレームにアクセスする場合、Identity Manager は常にデフォルトの TCP ポート (23) を使用するのではなく、リソースに指定されているポートを使用します (ID-17046)。
- サンプル AccessEnforcerUserForm が、Access Enforcer ユーザーのロール割り当てに SAP ロールが 1 つだけ含まれる場合を処理するようになりました (ID-17161)。

ロール

- ロールからリソース属性を計算する規則は、ユーザーが「エンドユーザー」ページにログインするときに適用されなくなりました (ID-13338)。
- 「ロール」 > 「ロールの検索」で表示される承認者リストがソートされました (ID-16392)。

スケジューラ

- スケジュールされたタスクが、指定のスケジュール開示時刻に複数のサーバーで処理されなくなりました (ID-16318)。

セキュリティ

- TOP を制御しない承認者は、過去に承認された、または拒否された承認を参照できません (ID-15271)。

サーバー

- 転送された承認にカスタマイズされた emailTemplate を使用できるようになりました。Approval サブプロセスに emailTemplate を ID で指定する必要があります (ID-16468)。

SPE

- SPE 同期タスクにおいて、トランザクションの再試行が指定された最大再試行回数に達する前に失敗しないようになりました。ターゲットリソースが停止し、トランザクションの再試行が有効にされているソースリソースに対して delete 操作を実行する場合、delete 操作はトランザクション再試行回数が指定された最大値を超えるまで失敗しません (ID-16120)。
- SPE で accountId ではなく SPE ユーザー名前属性を使用して、「パスワードをお忘れですか?」フォームからユーザーにアクセスできるようになりました。accountId がデフォルト属性ですが、SPE 設定内からユーザー検索を設定して他の検索属性名を使用できるようになりました (ID-16918)。

ワークフロー

- 期限切れ作業項目を編集できなくなりました。Identity Manager は作業項目が無効であることを示すエラーを返します (ID-15439)。
- 多数のユーザーが同じ電子メールアドレスを使用するように設定しても、通知アクションで OutOfMemory エラーが起きなくなりました (ID-16386)。

解決されたその他の不具合

9940、11690、14489、15073、15906、16382、16395、16500、16536、16560、16586、16596、16610、16656、16680、16770、16870、16930、17044、17055

既知の問題点

『Identity Manager 7.1 Update 1 リリースノート』のこの節では、既知の問題とその回避方法の一覧を示します。

- Active Sync を別の管理者として実行しているときに、ユーザーを編集すると、Active Sync 例外が発生します。別の管理者によってユーザーがロックされて、Active Sync が処理を再試行できないためです (ID-11255)。

回避方法: Active Sync がリソースに対して再試行できるようにするには、リソース XML を更新して次の 2 つの追加リソース属性を組み込みます。形式を次に示します。

```
<ResourceAttribute name='syncRetryCountLimit' type='string' multi='false' facets='activesync' value='180' />
```

```
<ResourceAttribute name='syncRetryInterval' type='string' multi='false' facets='activesync' value='10000' />
```

各部の意味は次のとおりです。

- **syncRetryCountLimit** は更新を再試行する回数です。
- **syncRetryInterval** は次の再試行を待機するミリ秒数です。

以後、Active Sync 設定時にこれらの値がカスタムリソース設定として表示されます。ローカライゼーションが必要な場合は、カスタムカタログキーを使用して displayName を指定することができます。

- Sun Java™ System Directory Server Enterprise Edition 6.0、6.1、および 6.2 とともに使用すると、逆行現象により Identity Manager パスワード同期が失敗します。この障害は Directory Server 6.3 リリースで修正されます。バージョン 6.0、6.1、または 6.2 を Identity Manager と連動させる必要がある場合は、Directory Server バグ情報 6604342 を参照して、サポートに Directory Server ホットフィックスをリクエストしてください (ID-14895)。
- Sun Java™ System Access Manager 7.0 リソースのリソースオブジェクトを「リソース」タブから展開すると、次のエラーが表示される場合があります (ID-15525)。

```
Error listing objects.==> com.waveset.util.WavesetException: Error trying to get attribute value for attribute 'guid'.==> java.lang.IllegalAccessException: tried to access method com.sun.identity.idm.AMIdentity.getUniversalId()Ljava/lang/String; from class com.waveset.adapter.SunAccessManagerRealmResourceAdapter
```

このエラーは、どのパッチも適用していない Access Manager 7.0 リソースで起こります。この問題を修正するには、Access Manager の少なくともパッチ 1 を適用してから、Access Manager クライアント SDK を再構築および再配備する必要があります。

- デフォルトの LocalFiles リポジトリは Sun Java™ System Application Server 9.x とは連動しません。開発時には、サポートされているいずれかのデータベース (このリリースノートの「サポートされているソフトウェアと環境」の節に一覧がある) または MySQL を使用する必要があります。特定のコンテナに対して SecurityManager を無効化し、メモリーの設定値をより高くすることでうまくいったユーザーもいますが、どちらの処置もこの問題の決定的な修正方法ではありません (ID-15589)。
- 日本語などの複数バイト言語環境では、「ユーザーの編集」画面のタブ上のいくつかのテキストが折り返されることがあります (ID-16054)。

回避方法: タブのテキストが折り返されずに表示されるようにするには、\$WSHOME/styles/customStyle.css に次の内容を追加します。

```
table.Tab2TblNew td
{background-image:url(../images/tabs/level2_deselect.jpg);background-repeat:repeat-x;background-position:left top;background-color:#C4CBD1;border:solid 1px #8f989f;white-space:nowrap}

table.Tab2TblNew td.Tab2TblSelTd
{border-bottom:none;background-image:url(../images/tabs/level3_selected.jpg);background-repeat:repeat-x;background-position:left bottom;background-color:#F2F4F3;border-left:solid 1px #8f989f;border-right:solid 1px #8f989f;border-top:solid 1px #8f989f;white-space:nowrap}
```

- WebSphere データソースと Oracle JDBC ドライバとの間に相互運用性の問題があるため、Identity Manager で WebSphere データソースを使用する Oracle ユーザーは Oracle 10g R2 とそれに対応する JDBC ドライバを使用する必要があります。Oracle 9 JDBC ドライバは WebSphere データソースおよび Identity Manager とは連動しません (ID-16167)。

10g R2 より前のバージョンの Oracle を使用しており、Oracle を 10g R2 にアップグレードできない場合は、Identity Manager リポジトリを設定し、Oracle's JDBC Driver Manager を使用して WebSphere データソースではなく Oracle データベースに接続するようにします。

詳細については、次の URL を参照してください。

<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21225859>

- 違反の概要レポートの「優先度」と「重要度」列に、テキストによる説明ではなく数値が表示されます (ID-16932)。
- 違反の概要レポートに、訂正済みまたは是正中の違反が表示されません (ID-16933)。
- 違反の概要レポートの「違反の状態」列がローカライズされていません (ID-17011)。
- 「違反の免除」オプションを違反の概要レポートの「選択可能な違反の状態」ドロップダウンメニューに追加します (ID-17042)。
- Identity Manager インストーラが 64 ビット JDK で実行しません (ID-17104)。

回避方法:

- 手動でインストールします。

- 32 ビットバージョンの JDK を使用してインストーラを実行します。
- install.bat で使用される JAVA_OPTS を設定することにより、os.arch="x86" を設定してインストールを行います。次に例を示します。

```
set JAVA_OPTS=-Dos.arch="x86"
```

```
install.bat
```

- 単スレッドモードで実行している Identity Manager ゲートウェイ経由で GroupWise ユーザーをプロビジョニングしている場合 (たとえば、ExclusiveNDContext レジストリキーが値 1 で作成されている場合)、GroupWise ユーザーを更新しようとすると、次のようなエラーになることがあります (ID-17144)。

```
XPRESS exception ==> com.waveset.util.WavesetException: Can't call method
getResourceObject on class com.waveset.ui.FormUtil ==>
com.waveset.util.WavesetException: Error connecting to the GroupWise domain
(cn=7GWDOM.o=6idmtest): Error occurred opening the database.Check the path.
```

回避方法: GroupWise ユーザーをプロビジョニングしている場合は、マルチスレッドモードでゲートウェイを実行します。マルチスレッドモードで実行するには、ExclusiveNDContext レジストリキーを削除するか、または ExclusiveNDContext レジストリキーの値を 0 に設定してから、ゲートウェイを停止して再起動します。

- すべての非アクティブアカウントスキャンレポートで、「リスク分析の表示」ページに結果が表示されません。これらのレポートからの結果を表示するには、「サーバータスク」ページに移動します (ID-17255)。
- パスワード同期のインストール時に、必ずインストール先のオペレーティングシステムに適したバイナリを使用します。32 ビット Windows のバイナリは IdmPwSync_x86.msi、64 ビット Windows のバイナリは IdmPwSync_x64.msi という名前です。間違ったバイナリをインストールすると、インストールは成功したように見えますが、パスワード同期は正しく動作しません (ID-17290)。

パスワード同期のアンインストール時に、Windows の「コントロール パネル」から「プログラムの追加と削除」機能を使用して、正しく削除されるようにします。

- Identity Manager のラウンドロビンアカウントポリシーが、秘密の質問を順番どおりに正しく割り当てをしない場合があります (ID-17295)。
- Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.2 上で Identity Manager 7.1 または 7.1 Update 1 を Oracle 10g と併用すると、シーリング違反例外が発生することがあります。この問題の原因は、CLASSPATH に 2 つ以上の Oracle JDBC JAR ファイルがあるか、または CLASSPATH に互換性のないバージョンの JDBC JAR ファイルがあることにあります (ID-17311)。

CLASSPATH に Oracle JDBC JAR ファイルが 1 つのみであること、それが Oracle インストール時に提供された JAR ファイルなど互換性のあるバージョンであることを確認してください。

- WRQ は classpath を探索してそれ自身のエントリを発見します。そのエントリから、WRQ は JAR が格納されているディレクトリを算定し、そのディレクトリを使用して .JAW (ライセンスファイル) を読み取ります。ただし、BEA と WebSphere はともに WRQ コードが想定する標準の JAR ではなく、標準ではないプロトコル名を使用します (BEA は zip、WebSphere は wsjar を使用) (ID-17319)。

回避方法: startWeblogic.sh ファイルの java コマンドに次のオプションを追加します。

```
-Dcom.wrq.profile.dir="<dir containing JAW file>"
```

- 新規リソースを作成する前に、設定済みタイプに表示されているリソースタイプを必ず有効にしてください。有効にしないと、新たに作成されたリソースオブジェクトがすべての必須フィールドを持たない可能性があります (ID-17324)。
- ユーザーの編集または更新時に、idmManager が存在しない場合などに、まだ存在しない idmManager を割り当てようとすると、次のエラーメッセージが表示され、変更を保存できません (ID-17339)。

```
'Item User:[idmManager that doesn't exist] was not found in the repository,
it may have been deleted in another session'
```

新規ユーザー作成時には、この問題は起こりません。

- バージョン 7.1 から 7.1 Update 1 へのアップグレード時に、レポート設定は保存されません。アップグレードする前に、レポート設定オブジェクトを保存してください (ID-17363)。
- リソースから読み込みを実行中で、リソースが ACCOUNT_CASE_INSENSITIVE_IDS をサポートしている場合、仮にユーザーの accountId が Identity Manager の ResourceInfo ユーザーオブジェクトに格納されている accountId と異なる場合、リソースによって報告されたのと同じ大小文字の accountId で 2 番目の ResourceInfo がユーザーオブジェクトに追加されます。

回避方法: ユーザーオブジェクト内の Identity Manager ResourceInfo オブジェクトの accountId が、リソースによって報告されたのと同じ大小文字になるようにします (ID-17377)。

インストールと更新の注意点

ここでは、インストールと更新に関連する情報を示します。情報の構成は次のとおりです。

- [インストールの注意点](#)
- [アップグレードの注意点](#)

主要な Identity Manager リリースのほとんどでスキーマの変更が発生します。新しい Identity Manager バージョンにアップグレードする前に、スキーマを更新する必要があります。Identity Manager 7.1 にアップグレードするには、アップグレード前のバージョンに応じて、次のいずれかのスキーマアップグレードスクリプトを実行します (ID-15392 および ID-15722)。

- Identity Manager 6.0 からの場合、適切な upgradeto71from60 スクリプトを実行します。
- Identity Manager 7.0 からの場合、適切な upgradeto71from70 スクリプトを実行します。

注

- Identity Manager をアップグレードする場合、アプリケーションサーバー固有の手順については、必ず『Sun Java™ System Identity Manager インストール』にあるお使いのアプリケーションサーバーのインストールの節を確認してください。
 - アップグレードに関する詳細な情報と手順については、『Sun Java™ System Identity Manager Upgrade』を参照してください。
 - 現在の Identity Manager インストールにカスタム作業が大量にある場合は、アップグレードの計画と実行の支援を Sun のプロフェッショナルサービスにご相談ください。
-

インストールの注意点

製品のインストールプロセスに関する情報は次のとおりです。

- HP-UX には Identity Manager を手動でインストールする必要があります。
- このリリースの Identity Manager インストールユーティリティーは、アップグレードのみをサポートします。コマンドラインモードでユーティリティーを起動すると、**"Is this a new installation? [y/n]"** という質問が表示されますが、これはバグですので、「n」と回答してアップグレードを選択して先に進んでください (ID-15229)。
- Windows NT システム上で Sun Identity Manager Gateway を実行するには、Microsoft Active Directory クライアント拡張機能が必要です。DSClient は次の場所にあります。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q288358>

注	製品の詳細なインストール手順については、『Sun Java™ System Identity Manager インストール』を参照してください。
---	--

- Unix/Linux では、追加のインストール要件が 2 つ存在します (ID-8403)。
 - 5.0 ～ 5.0 SP1 の場合：
 - /var/tmp が存在する
 - インストールを実行したユーザーによる /var/tmp への書き込みが可能である
 - 5.0 SP2 以降の場合：
 - /var/opt/sun/install が存在する
 - インストールを実行したユーザーによる /var/opt/sun/install への書き込みが可能である

- Sun ONE Application Server Analysis 7 および Sun Java System Application Server 用に Identity Manager をインストールする手順が変更されました (ID-16600)。

Identity Manager ソフトウェアのインストール後に、server.policy ファイルを編集する必要があります。そうしないと、Identity Manager は動作しません。したがって、次の順序でインストール手順を実行する必要があります。

- 手順 1: Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールします
- 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールします
- 手順 3: server.policy ファイルを編集します
- 手順 4: Identity Manager を Sun ONE Application Server に配備します
- 手順 5: Sun Identity Manager Gateway をインストールします

アップグレードの注意点

ここでは、Identity Manager をバージョン 6.0 またはバージョン 7.0 からバージョン 7.1 にアップグレードするために実行する必要がある作業を要約して説明します (Identity Manager 7.1 にアップグレードできるバージョンについては、[15 ページの「Identity Manager アップグレードパス」](#)を参照)。

この節の情報は、次のように構成されています。

- [アップグレードの問題点](#)
- [Identity Manager アップグレードプログラムを使用する](#)
- [手動アップグレード](#)

アップグレードの問題点

- アップグレード後、changedFileList および notRestoredFileLists には次のファイルが含まれます。これらのファイルは表示されず、アクションも必要ありません (ID 9228)。

```
bin/winnt/nspr4.dll
bin/winnt/jdic.dll
bin/winnt/MozEmbed.exe
bin/winnt/IeEmbed.exe
bin/winnt/AceApi.dll
bin/winnt/DominoAPIWrapper.dll
bin/winnt/DotNetWrapper.dll
bin/winnt/gateway.exe
bin/winnt/lhpic.dll
bin/winnt/msems.inf
bin/winnt/pwicsvc.exe
bin/winnt/remedy.dll
bin/solaris/libjdic.so
bin/solaris/mozembed-solaris-gtk2
bin/linux/librfccm.so
bin/linux/libsapjcorfc.so
bin/linux/libjdic.so
bin/linux/mozembed-linux-gtk2
```

- Identity Manager のユーザー拡張属性が、複数値属性を完全にサポートするようになりました (ID-14863)。

注 複数値ユーザー拡張属性をアカウントリストテーブルに追加することができ、このリストを描画してもエラーにはなりません。ただし、該当する列をソートしようとすると、次のエラーが発生します。

```
java.lang.ClassCastException: java.util.ArrayList
```

複数値拡張属性を参照する属性条件は、ユーザーオブジェクトが再直列化された場合にのみ、そのユーザーオブジェクトを正しく評価します。そのような属性条件ですべてのユーザーオブジェクトが正しく評価されるようにするには、すべてのユーザーオブジェクトを再直列化する必要があります。

既存ユーザーを再直列化するには、次の 3 つの方法があります。

- 通常の操作中に、個々のユーザーオブジェクトを変更する。

たとえば、ユーザーインタフェースからユーザーアカウントを開き、ユーザーアカウントに変更を加えてまたは加えずに保存します。

短所: この方法は時間がかかり、管理者が細心の注意を払ってすべての既存ユーザーが再直列化されたことを確認する必要があります。

- lh refreshType ユーティリティを使用して、すべてのユーザーを再直列化する。
refreshType ユーティリティの出力は、更新されたユーザーリストです。

```
lh console
```

```
refreshType User
```

短所: refreshType ユーティリティはバックグラウンドではなくフォアグラウンドで実行されるため、処理に時間がかかる場合があります。ユーザーの数が多い場合、すべてのユーザーの再直列化には時間がかかります。

- 延期タスクスキャナを使用する。

注	延期タスクスキャナプロセスを実行する前に、Identity Manager Integrated Development Environment (Identity Manager IDE)、または他のメソッドを使用してシステム設定オブジェクトを編集する必要があります。 'refreshOfType' を検索し、'2005Q4M3refreshOfTypeUserIsComplete' と '2005Q4M3refreshOfTypeUserUpperBound' の属性を削除します。 システム設定オブジェクトの編集が終わったら、このオブジェクトをリポジトリにインポートして変更を適用する必要があります。
---	--

短所: このメソッドは、ほとんどすべてのユーザーオブジェクトを調べて再書き込みするために、次の延期タスクスキャナの実行に長い時間がかかります。ただし、それ以降の延期タスクスキャナの実行は通常速度と所要時間で実行されます。

- 6.x インストールから version 7.0 または 7.1 にアップグレードを行なった環境で新しいエンドユーザーページを利用したい場合、システム設定 `ui.web.user.showMenu` を `true` に手動で変更して、水平ナビゲーションバーが表示されるようにします (ID-14901)。

また、エンドユーザーホームページに新しいエンドユーザーダッシュボードを表示させる場合は、フォームタイプ「`endUserMenu`」のエンドユーザーフォームマッピングを手動で変更する必要があります。「設定」>「フォームおよびプロセスマッピング」で、フォームタイプ「`endUserMenu`」の「マップされるフォーム名」を「End User Dashboard」に変更します。

また、フォームタイプ「`endUserWorkItemListExt`」のマッピングも更新することをお勧めします。「マップされるフォーム名」を「End User Approvals List」に変更します。

- LocalFiles をリポジトリに使用している環境で、6.0 または 7.0 から バージョン 7.1 にアップグレードするには、アップグレードの前にすべてのデータをエクスポートし、7.1 のクリーンインストールを実行したあとにデータを再インポートする必要があります (ID-15366)。
- 以前のリリースから Identity Manager 7.1 にアップグレードしているとき、WEB-INF/speConfiguration.xml ファイルはアップグレード処理中に削除されません。ただし、このファイルは今後 Service Provider 機能によって使用されることはなく、削除しても安全です。同様に、`spe.enableServer` プロパティーが `Waveset.properties` ファイルにまだ存在しています。このプロパティーも、今後 Identity Manager 7.0 または 7.1 リリースで使用されることはありません (ID-15765)。

アップグレードの注意点

- インストールに **Remedy** リソースが含まれている場合、**Remedy API** ライブラリをゲートウェイがインストールされるディレクトリに配置する必要があります。これらのライブラリは **Remedy** サーバーにあります。

表 1 **Remedy API** ライブラリ

Remedy 4.x および 5.x	Remedy 6.3	Remedy 7.0
• arapiXX.dll • arrpcXX.dll • arutlXX.dll XX は Remedy のバージョンと一致します。たとえば、 Remedy 4.5 の場合は arapi45.dll となります。	• arapi63.dll • arrpc63.dll • arutl63.dll • icudt20.dll • icuin20.dll • icuuc20.dll	• arapi70.dll • arrpc70.dll • arutl70.dll • icudt32.dll • icuin32.dll • icuuc32.dll

- バージョン 7.1 から 7.1 Update 1 へのアップグレード時に、レポート設定は保持されません。アップグレードする前に、レポート設定オブジェクトを保存してください (ID-17363)。

Identity Manager アップグレードプログラムを使用する

ここでは、Identity Manager インストールおよびアップグレードプログラムを使用して Identity Manager をアップグレードする手順について説明します。

注

- 主要な Identity Manager リリースのほとんどでスキーマの変更が発生します。新しい Identity Manager バージョンにアップグレードする前に、スキーマを更新する必要があります。Identity Manager 7.1 にアップグレードするには、アップグレード前のバージョンに応じて、次のいずれかのスキーマアップグレードスクリプトを実行します (ID-15722)。
 - Identity Manager 6.0 からの場合、適切な upgradeto71from60 スクリプトを実行します。
 - Identity Manager 7.0 からの場合、適切な upgradeto71from70 スクリプトを実行します。詳細については、『Sun Java™ System Identity Manager Upgrade』を参照してください。
 - HP-UX など一部の環境では、代替の手動更新手順が必要である、または望ましい場合があります。その場合は、[54 ページの「手動アップグレード」](#)に進んでください。
 - UNIX 環境の場合は、次のいずれかの場所に install ディレクトリが存在し、そこに書き込みができることを確認してください。
 - **Linux/HP-UX の場合** : /var/opt/sun/install
 - **Solaris の場合** : /var/sadm/install
 - 更新時は、アプリケーションサーバーがインストールされる場所を知っておく必要があります。
 - 以前にインストールされたホットフィックスは、次のディレクトリにアーカイブされます。
`$WSHOME/patches/HotfixName`
 - 次の手順で示すコマンドは、Windows インストールと Tomcat アプリケーションサーバー向けです。使用するコマンドは、環境によって異なる場合があります。
-

Identity Manager をアップグレードするには

1. アプリケーションサーバーをシャットダウンします。
2. Identity Manager 6.0 または Identity Manager 7.0 にアップグレードする場合は、次のようにリポジトリデータベーススキーマをアップグレードする必要があります。
 - Identity Manager 6.0 ではタスク、グループ、組織、および syslog テーブルに新しいテーブルを提供する、スキーマの変更を導入しています。これらの新しいテーブル構造を作成して、既存のデータを移動する必要があります。
 - Identity Manager 6.0 は 2 つのテーブルにユーザーオブジェクトを格納します。スキーマの変更には、db_scripts ディレクトリにあるサンプルスクリプトを使用できます。リポジトリテーブルをアップグレードするには、db_scripts/upgradeto2005Q4M3.*DatabaseName* スクリプトを参照してください。

注

- リポジトリスキーマを更新する前に、リポジトリテーブルのフルバックアップを作成します。
 - MySQL データベースのアップグレードは非常に複雑です。詳細については、db_scripts/upgradeto2005Q4M3.mysql を参照してください。
-

- Identity Manager 7.0 では、ユーザーエンタイトルメントのための新しいテーブルを導入しています。これらの新しいテーブル構造を作成して、既存のデータを移動する必要があります。スキーマの変更には、db_scripts ディレクトリにあるサンプルスクリプトを使用できます。

注

- リポジトリスキーマを更新する前に、リポジトリテーブルのフルバックアップを作成します。
 - 詳細については、db_scripts/upgrade7.0.DBMSName スクリプトを参照してください。
-

3. Identity Manager サーバー上で Sun Identity Manager Gateway を実行している場合は、次のコマンドを使用してゲートウェイサービスを停止します。

```
net stop "Sun Identity Manager Gateway"
```

4. 次のいずれかの方法でインストーラを起動します。
 - GUI インストーラを使用するには、install.bat (Windows の場合) または install (UNIX の場合) を実行します。
インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。

- `nodisplay` モードでインストーラを起動するには、ソフトウェアのあるディレクトリに移動し、次のコマンドを入力します。

```
install -nodisplay
```

インストーラが「Welcome」テキストを表示し、GUI インストーラと同じ順番でインストール情報を収集するための質問リストが表示されます。

注

- 表示されない場合は、インストーラがデフォルトの `nodisplay` オプションに設定されています。
 - 新しいバージョンの上に古いバージョンのソフトウェアがインストールされることはありません。この場合、エラーメッセージが表示され、インストーラが終了します。
-

5. 「Welcome」パネルで「Next」をクリックします。
6. 「Select Installation Directory」パネルで以前の Identity Manager バージョンのあるディレクトリを選択して、「Next」をクリックします。
アップグレード前のプロセスとアップグレード後のプロセスの進捗バーが表示されたら、「Installation Summary」パネルに進みます。
7. インストールの詳細については、「Details」をクリックしてログファイルを表示し、「閉じる」をクリックしてインストーラを終了します。
8. コンパイルした Identity Manager ファイルのすべてをアプリケーションサーバーの作業ディレクトリから削除します。
9. ゲートウェイをリモートシステムで実行している場合は、次の手順でアップグレードします。
 - a. Windows システムにログインし、ゲートウェイがインストールされているディレクトリに移動します。
 - b. 次のコマンドを実行してゲートウェイサービスを停止します。
`gateway -k`
 - c. Windows 2000 以降を使用している場合は、「サービス」MMC プラグインのすべてのインスタンスを終了します。
 - d. 次のコマンドを使用して、ゲートウェイサービスを削除します。
`gateway -r`
 - e. 既存のゲートウェイファイルのバックアップを作成して削除します。
 - f. 新しいゲートウェイファイルを展開します。

Identity Manager サーバー以外のシステムに新しくアップグレードしたゲートウェイをインストールする場合は、`gateway.zip` ファイルを Identity Manager インストール CD からコピーします。

- g. gateway.zip ファイルをゲートウェイがインストールされていたディレクトリに展開します。
- h. 次のコマンドを実行してゲートウェイサービスをインストールします。
`gateway -i`
- i. 次のコマンドを実行してゲートウェイサービスを開始します。
`gateway -s`

手動アップグレード

環境によっては、Identity Manager インストールおよびアップグレードプログラムを使用せずにアップグレード手順を手動で実行することもできます。

-
- 注
- JAVA_HOME 環境変数が設定してあることを確認してください。
 - JAVA_HOME ディレクトリ内の bin ディレクトリがパスにあることを確認します。
 - 以前にインストールされたホットフィックスは、\$WSHOME/patches/*HotfixName* ディレクトリにアーカイブされます。
-

Windows プラットフォームの場合

次の手順を使用して、サポート対象の Windows プラットフォーム上で Identity Manager を手動でアップグレードします。

1. アプリケーションサーバーと Sun Identity Manager Gateway を停止します。
2. Identity Manager データベースを更新します (詳細な手順については、[52 ページの手順 2](#) を参照)。
3. 次のコマンドを入力して、環境を設定します。

```
set ISPATH= ソフトウェアをインストールするパス
set WSHOME=Identity Manager インストールまたはステージングディレクトリへのパス
set TEMP= 一時ディレクトリへのパス
```

4. プリプロセスを実行します。

```
mkdir %TEMP%
cd /d %TEMP%
jar -xvf %ISPATH%\IDM.WAR \
WEB-INF\lib\idm.jar WEB-INF\lib\idmcommon.jar
set TMPLIBPTH=%TEMP%\WEB-INF\lib
```

```
set CLASSPATH=%TMPLIBPTH%\idm.jar;\
%TMPLIBPTH%\idmcommon.jar;
java -classpath %CLASSPATH% -Dwaveset.home=%WSHOME% \
    com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

5. ソフトウェアをインストールします。

```
cd %WSHOME%
jar -xvf %ISPATH%\IDM.WAR
```

6. ポストプロセスを実行します。

```
java -classpath %CLASSPATH% -Dwaveset.home=%WSHOME%
    com.waveset.install.UpgradePostProcess
```

注 インストーラは、デフォルトの **Configurator** アカウントの名前が変更されていたり、アカウントが削除、または無効化されたりしているインストール環境に対してもアップグレードをサポートします。

インストーラは、アップグレード後のプロセス中に update.xml をインポートするために、ユーザー名とパスワードの入力を求めるプロンプトを表示します。ユーザーまたはパスワードを間違えて入力すると、正しいパスワードを入力するよう求めるプロンプトが 3 回まで表示されます。エラー情報は、インストーラのテキストボックスに表示されます。

手動インストールの場合は、`-U username -P password` フラグを提供して、UpgradePostProcess 手順に資格を渡す必要があります。

7. ステージングディレクトリにインストールした場合は、アプリケーションサーバーに配備するために .war ファイルを作成します。
8. アプリケーションサーバーの作業ディレクトリから **Identity Manager** ファイルを削除します。
9. アップグレードプロセスでこれを行っていない場合は、WEB-INF\classes ディレクトリから \$WSHOME\patches\HotfixName ディレクトリに任意のホットフィックスクラスファイルを移動します。
10. アプリケーションサーバーを起動します。
11. **Sun Identity Manager Gateway** をアップグレードして再起動します (詳細な手順については、[53 ページの手順 9](#) を参照)。

UNIX プラットフォームの場合

次の手順を使用して、サポート対象の UNIX プラットフォーム上で **Identity Manager** を手動でアップグレードします。

1. アプリケーションサーバーと **Sun Identity Manager Gateway** を停止します。

2. Identity Manager データベースを更新します。手順については、[52 ページの手順 2](#) を参照してください。

3. 次のコマンドを入力して、環境を設定します。

```
export ISPATH= ソフトウェアをインストールするパス
export WSHOME=Identity Manager インストールまたはステージングディレクトリへのパス
export TEMP= 一時ディレクトリへのパス
```

4. プリプロセスを実行します。

```
mkdir $TEMP
cd $TEMP
jar -xvf $ISPATH/idm.war \
WEB-INF/lib/idm.jar WEB-INF/lib/idmcommon.jar
CLASSPATH=$TEMP/WEB-INF/lib/idm.jar:\
$TEMP/WEB-INF/lib/idmcommon.jar:
java -classpath $CLASSPATH -Dwaveset.home=$WSHOME \
com.waveset.install.UpgradePreProcess
```

5. ソフトウェアをインストールします。

```
cd $WSHOME
jar -xvf $ISPATH/idm.war
```

6. ポストプロセスを実行します。

```
java -classpath $CLASSPATH -Dwaveset.home=$WSHOME
com.waveset.install.UpgradePostProcess
```

注 インストーラは、デフォルトの **Configurator** アカウントの名前が変更されていたり、アカウントが削除、または無効化されたりしているインストール環境に対してもアップグレードをサポートします。

インストーラは、アップグレード後のプロセス中に update.xml をインポートするために、ユーザー名とパスワードの入力を求めるプロンプトを表示します。ユーザーまたはパスワードを間違えて入力すると、正しいパスワードを入力するように求めるプロンプトが 3 回まで表示されます。エラー情報は、インストーラのテキストボックスに表示されます。

手動インストールの場合は、`-U username -P password` フラグを提供して、UpgradePostProcess 手順に資格を渡す必要があります。

7. \$WSHOME/bin/solaris または \$WSHOME/bin/linux ディレクトリに移動して、ディレクトリ内のファイルを実行できる権限を設定します。
8. ステージングディレクトリにインストールした場合は、アプリケーションサーバーに配備するために .war ファイルを作成します。
9. アプリケーションサーバーの作業ディレクトリから Identity Manager ファイルを削除します。

10. アップグレードプロセスでこれを行っていない場合は、WEB-INF/classes ディレクトリから \$WSHOME/patches/*HotfixName* ディレクトリにすべてのホットフィックスクラスファイルを移動します。
11. アプリケーションサーバーを起動します。
12. Sun Identity Manager Gateway をアップグレードして再起動します (手順については、[53 ページの手順 9](#) を参照)。

アップグレードの注意点

非推奨の API

この節では、以降に非推奨になったすべてのアプリケーションプログラミングインタフェースと、その代替となる存在する場合の一覧を示します。情報の構成は次のとおりです。

非推奨のコンストラクタとクラス

非推奨のメソッドとフィールド

非推奨のコンストラクタとクラス

次の表は、非推奨になったコンストラクタとクラス、およびその代替のコンストラクタとクラス存在する場合の一覧です。

非推奨	代替
	モデルに基づいて、このクラスへの参照を AccountIterator に置き換えます。 例 : BufferedAccountQueue(new LinuxAccountSupplier)
com.waveset.adapter.AD_LDAPResourceAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.AttrParse	com.waveset.object.AttrParse
com.waveset.adapter.ConfirmedSync	
com.waveset.adapter.DblBufIterator	com.waveset.util.BufferedIterator com.waveset.util.BlockIterator com.waveset.adapter.AccountIteratorWrapper
com.waveset.adapter.DominoActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter
com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.LinuxResourceAdapter.BlockAccountIterator	
com.waveset.adapter.NDSActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter

非推奨	代替
com.waveset.adapter.PeopleSoftResourceAdapter	
com.waveset.adapter.RemedyActiveSyncResourceAdapter	com.waveset.adapter.RemedyResourceAdapter
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase.SimpleAccountIterator	このクラスを使用している場合は、アカウント繰り返し処理用のサプライヤモデルの使用に切り替えてください。このクラスの直接置換は次のようになります。 <code>new BufferedAccountQueue(new SimpleAccountSupplier(accounts));</code>
com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAccountIterator	<code>Supplier</code> モデルに基づいて、このクラスへの参照を <code>AccountIterator</code> に置き換えます。 例 : <code>BufferedAccountQueue(new SVIDAccountSupplier)</code>
com.waveset.adapter.TopSecretActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter
com.waveset.exception.ConfigurationError	com.waveset.util.ConfigurationError
com.waveset.exception.IOException	com.waveset.util.IOException
com.waveset.exception.XmlParseException	com.waveset.util.XmlParseException
com.waveset.object.IAPI	com.waveset.adapter.iapi.IAPI
com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob (List)	<code>setAccountAttributesBlob</code> の他のいずれかのフォームを使用して、新規、試行、または古い値を許可します。
com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob (Map, Map)	属性のリストを <code>name=value;;</code> の形式にします。これが <code>BLOB</code> に格納されます。区切り記号 <code>;;</code> はフィルタされます。
com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob (Map, Map, Set)	<code>setAccountAttributes Blob</code> の他のいずれかのフォームを使用して、新規、試行、または古い属性を許可します。
com.waveset.object.IAPIProcess	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory
com.waveset.object.IAPIUser	com.waveset.adapter.iapi.IAPIUser
com.waveset.object.RemedyTemplate	
com.waveset.object.ReportCounter	
com.waveset.object.SourceManager	com.waveset.view.SourceAdapterManageView
com.waveset.object.Syntax.getDescription()	
com.waveset.object.ViewMaster()	

非推奨	代替
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(String,String)	
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(Subject,String)	
com.waveset.security.authn.LoginInfo	com.waveset.object.LoginInfo
com.waveset.security.authn.SignedString	com.waveset.util.SignedString
com.waveset.security.authn.Subject	com.waveset.object.Subject
com.waveset.security.authz.Permission	com.waveset.object.Permission
com.waveset.security.authz.Right	com.waveset.object.Right
com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection(String,String,String,String,String,boolean)	getConnection(String driverClass, String driverPrefix, String url, String user, String password, boolean checkConnection, String validationSql)
com.waveset.util.CSVParser	com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser
com.waveset.util.Debug	com.sun.idm.logging.Trace
com.waveset.util.HtmlUtil	com.waveset.ui.util.html.HtmlUtil
com.waveset.util.PooledConnection.isValid()	isValid(String SQL)
com.waveset.util.ITrace	com.sun.idm.logging.Trace
com.waveset.util.PipeDelimitedParser	com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser

非推奨のメソッドとフィールド

ここで示す表は、非推奨になったメソッドとフィールドの一覧です。メソッドとフィールドはクラス名によって並べ替えてあります。

代替列のデータに含まれる情報の種類は次のとおりです。

列が空白の場合、非推奨のメソッドまたはフィールドの代替はありません。

クラス名が示されていない場合、代替のメソッドまたはフィールドは、非推奨のメソッドまたはフィールドと同じクラスで定義されます。

代替のメソッドまたはフィールドが非推奨のメソッドまたはフィールドとして異なるクラスに定義されている場合、代替は `Deprecated` 構文を使用して示されます。たとえば、

クラスの `getBaseContextAttrName()` メソッドは非推奨になりました。このメソッドの代替は `com.waveset.adapter.ResourceAdapter#ResourceAdapter()` として示されています。

各部の意味は次のとおりです。

- はパッケージ名です。
- はクラス名です。
- はメソッドと引数のリストです。

com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ActiveSync

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI(Map,Map,ResourceAdapterBase)
getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE

com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getAccountAttributes(String)	

com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.DominoResourceAdapterBase

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.HostConnectionPool

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.HostConnPool

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.IDMResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.MySQLResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
ド	

com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.RASecureConnection

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.ResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.ResourceManager

非推奨のメソッドまたはフィールド 代替

com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド 代替

com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド 代替

com.waveset.adapter.ScriptedConnection

サブクラス	非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
-------	------------------	----

com.waveset.adapter.ScriptedHostResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
ド	

com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.TestResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.msgcat.Catalog

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.object.Account

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.object.AccountAttributeType

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.object.Attribute

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
BLOCK_SIZE	BLOCK_ROWS_GET
	BLOCK_ROWS_LIST
EVENTDATE	EVENT_DATETIME
EVENTTIME	EVENT_DATETIME
getDbColumnLength()	
getDbColumnName()	
STARTUP_TYPE_AUTO	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO
STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO_FAILOVER
STARTUP_TYPE_DISABLED	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_DISABLED
STARTUP_TYPE_MANUAL	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_MANUAL
STARTUP_TYPES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES
STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES	com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPES_DISPLAY_NAMES

com.waveset.object.AttributeDefinition

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
AttributeDefinition(String,String)	AttributeDefinition(String,Syntax)
setAttrType(String)	setSyntax(Syntax)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
setAttributeMap(Map)	setAuditableAttributes(Map)
addAuditableAttributes(AccountAttributeType[],WSAttributes)	setAuditableAttributes(Map)
getAttributeMap()	getAuditableAttributes()
getAttributeValue(String)	getAuditableAttributes()
setAccountAttributesBlob(Map)	setAccountAttributesBlob(Map,Map)
setAccountAttributesBlob(WSAttributes,List)	setAccountAttributesBlob(WSAttributes, WSAttributes, List)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getAllObjects(Type,AttributeCondition[])	listObjects(Type,AttributeCondition[])
getAllObjects(Type,WSAttributes)	listObjects(Type,WSAttributes)
getAllObjects(Type)	listObjects(Type)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
setToAddress(String)	setTo(String)
getFromAddress()	getFrom()
getToAddress()	getTo()
setFromAddress(String)	setFrom(String)
VAR_FROM_ADDRESS	VAR_FROM
VAR_TO_ADDRESS	VAR_TO

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
EL_HELP	com.waveset.object.GenericObject#toMap(int)
getDefaultDataType()	getDefaultSyntax()
getType()	getSyntax()
setType(String)	setSyntax(Syntax)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
toMap(boolean)	toMap(String,int)
toMap(String,boolean)	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getApp(String)	getLoginApp(String)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getActionDisplayKey(String)	
getEventParmDisplayKey(String)	
getResultDisplayKey(String)	
getTypeDisplayKey(String)	com.waveset.ui.FormUtil#getTypeDisplayName(LighthouseContext,String)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
get(int)	
getId(int)	
getName(int)	
getObject(int)	
getRowCount()	
getRows()	
seek(int)	hasNext() next()
sort()	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getSummaryAttributes()	getAttributes()

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
setType(String)	setSyntax(Syntax)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
DATE_FORMAT	com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,Time Zone) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)
VAR_RESULT_LIMIT	setResultLimit(int) getResultLimit()
VAR_TASK_STATUS	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
setMode(String)	setExecMode(String)
setMode(TaskDefinition.ExecMode)	setExecMode(TaskDefinition,ExecMode)

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
AUDIT_CONFIG	
AUDIT_PRUNER_TASK	
AUDIT_QUERY	
DISCOVERY	
getSubtypes()	getLegacyTypes()
NOTIFY_CONFIG	
REPORT_COUNTER	
SUMMARY_REPORT_TASK	
USAGE_REPORT	
USAGE_REPORT_TASK	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getCapabilityGroups()	
getAppletColumns()	getAppletColumnDefs()
getCapabilityGroup(String)	
getCapabilityGroupNames()	
getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
getFindMatchOperators()	
getFindResultsColumns()	
getFindResultsSortColumn()	
getFindUserDefaultSearchAttribute()	
getFindUserSearchAttributes()	
getFindUserShowAttribute(int)	
getFindUserShowCapabilitiesSearch(int)	
getFindUserShowDisabled(int)	

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.object.WSUser

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.session

サブクラス	非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
-------	------------------	----

セッション

||
||
||

com.waveset.task.TaskContext

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.ui.util.FormUtil

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

非推奨のメソッドまたはフィールド

代替

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.ui.util.html

サブクラス	非推奨のメソッドまたは フィールド	代替
-------	----------------------	----

com.waveset.util.JSSE

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.util.PdfReportRenderer

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.util.Quota

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.util.ReportRenderer

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

com.waveset.util.Trace

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
------------------	----

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

com.waveset.util.Util

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替

rfc2396URLPieceEncode(String,String)	com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode#encode(String,String)
rfc2396URLPieceEncode(String)	com.waveset.util.RFC2396URLPieceEncode#encode(String)
getLocalHostName()	#getServerId() (一意のサーバー識別子を取得する)

com.waveset.workflow.WorkflowContext

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
VAR_CASE_TERMINATED	com.waveset.object.WFProcess#VAR_CASE_TERMINATED

非推奨のメソッドまたはフィールド	代替
getApproverDelegate()	
setApproverDelegate()	
getDelegateHistory()	
setDelegateHistory()	

ドキュメントの追加事項と修正事項

ここでは、[Sun](#) マニュアルセットが発行されたあとに必要なとなった新しい情報と修正情報を記載しています。この情報は、次のように構成されています。

[インストール](#)

[管理ガイド](#)

[リソースリファレンス](#)

[配備に関する技術概要](#)

[ワークフロー、フォーム、およびビュー](#)

[配備ツール](#)

[の使用](#)

Identity Manager インストール

ここでは、『[Sun](#) TM System Identity Manager インストール』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

- 第 1 章「インストールの前提条件」の「Java 仮想マシンと Java コンパイラの設定」の節の注記に次の情報を追加する必要があります (ID-17131)。

Identity Manager 7.1 以降は、BEA WebLogic アプリケーションサーバー上で、WebLogic でサポートされているすべての 1.4.2 および 1.5 JVM で実行できます。

- Exchange 5.5 リソースアダプタはサポートされていません。このアダプタについての記述は無視してください。
- Identity Manager ソフトウェアのインストール後に [Identity Manager](#) ファイルを編集しないと Identity Manager が動作しないため、第 6 章「Sun ONE Application Server 7 用の Identity Manager のインストール手順」および第 7 章「Sun Java System Application Server 用の Identity Manager のインストール手順」が変更されました。したがって、次の順序でインストール手順を実行する必要があります (ID-16600)。

手順 1: Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールします

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールします

手順 3: server.policy ファイルを編集します

手順 4: Identity Manager を Sun ONE Application Server に配備します

手順 をインストールします

第 4 章「インストールの前提条件」の「サポートされているソフトウェアと環境」の節から特定のバージョン番号を削除し、次の注記を追加する必要があります。

注 ソフトウェア製品の開発元はソフトウェアの新しいバージョン、更新、および修正を頻繁に出荷するため、 でサポートされるソフトウェアと環境のバージョンも頻繁に変更されます。インストールに進む前に、『 リリースノート』の「サポートされているソフトウェアと環境」の節を確認してください。

Identity Manager Upgrade

ここでは、『 リリースノート』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

アップグレードの前に、 がインストールされているディレクトリと、 が使用しているデータベースの両方をバックアップすることが重要です。サードパーティーのバックアップソフトウェアまたはシステムに付属のバックアップユーティリティを使用して、 ファイルシステムをバックアップします。データベースをバックアップする際は、推奨されるバックアップ手順についてデータベースのマニュアルを参照してください。

バックアップを作成する準備ができれば、まず をシャットダウンします または、アイドル状態にする。次に、バックアップユーティリティを使用して、データベースと、 をインストールしたファイルシステムをバックアップします。

リソースは非推奨になり、 リソースによって置き換えられました。を新しいリリースに移行するには、次の手順を実行します。

コマンド行またはデバッグページから、既存の リソースオブジェクトをファイルにエクスポートします。

既存のリソースを削除します。これは、 ユーザーまたはリソースアカウントユーザーには影響しません。

新しく リソースを作成します

この新しいリソースオブジェクトを ファイルにエクスポートします。

このファイルを編集し、アイデンティティ属性および 属性の値を、手順 で保存した古いリソースオブジェクトの値と一致するように変更します。これらの属性は <Resource id='idnumber' name='AD' ...> タグにあります。

変更をファイルに保存します。

「設定」の「交換ファイルのインポート」ページまたはコマンド行を使用して、変更したオブジェクトをふたたび にインポートします。

「その他のカスタムリポジトリオブジェクト」の節が更新され、のスナップ
ショット機能を使用して、配備内のカスタマイズ済みリポジトリオブジェクトのベースライン
または「スナップショット」を作成する手順が追加されました。

その他のカスタムリポジトリオブジェクト

作成または更新したその他のカスタムリポジトリオブジェクトの名前を記録します。これらのオブジェ
クトを現在のインストールからエクスポートし、アップグレード後にの新しいパー
ジョンに再インポートしなければならない場合があります。

管理グループ

管理者ロール

設定

ポリシー

プロビジョニングタスク

設定

リソースフォーム

リソースフォーム

ロール

規則

タスク定義

タスクテンプレート

ユーザーフォーム

のスナップショット機能を使用して、配備内のカスタマイズ済みリポジトリオブジェ
クトのベースラインまたは「スナップショット」を作成できます。これは、アップグレードの計画時に
非常に便利な場合があります。

スナップショットは、比較目的で、次の特定のオブジェクトタイプをシステムからコピーします。

その後、 1 つのスナップショットを比較し、アップグレードの前後で特定のシステムオブジェクトにどのような変更が行われたかを特定できます。

注 この機能は、詳細かつ継続的な 差分比較のために設計されたものではなく、簡単な初期チェックを目的とした比較のための最小限のツールにすぎません。

スナップショットを作成する手順は、次のとおりです。

1. の「デバッグ」ページ [図 1](#) から、「 」ボタンをクリックして「 」ページを表示します。

図 1 「SnapShot Management」 ページ

SnapShot Management

This page provides management of snap shots for the configuration of the system. In essence it copies specific types from the system for comparison. Based on this comparison one can determine the modifications made before and after the snap shot. This can help provide an inventory of the object modifications for use during the planning of an upgrade.

The screenshot shows the 'SnapShot Management' page. At the top, there is a 'Create' button followed by a text input field. Below this is a 'Delete' button with a dropdown arrow. Then, a 'Compare' button with two dropdown arrows. Below the 'Compare' button is an 'Export' label. At the bottom is a 'Cancel' button.

2. 「Create」テキストボックスにスナップショットの名前を入力して「Create」ボタンをクリックします。

Identity Manager がスナップショットを追加すると、スナップショットの名前が「Compare」メニューリストおよび「Export」ラベルの右側に表示されます。

2 つのスナップショットを比較する手順は、次のとおりです。

1. 2 つの「Compare」メニューのそれぞれからスナップショットを選択します (図 2)。

図 2 「SnapShot Management」 ページ

The screenshot shows the 'SnapShot Management' page with the 'Compare' button. The two dropdown menus next to it are now populated with 'baseline_1' and 'baseline_2'. Below the 'Compare' button, the 'Export' label is now followed by 'baseline_1 baseline_2'.

2. 「Compare」ボタンをクリックします。

オブジェクトの変更がない場合、差分が見つからなかったことがページに示されます。

オブジェクトの変更が見つかった場合、ページにはオブジェクトのタイプと名前に加えて、オブジェクトが差分、不在、存在のどの状態であるかが表示されます。

たとえば、オブジェクトが **baseline_1** には存在するが **baseline_2** には存在しない場合、「baseline_1」列は「 」を、「baseline_2」列は「 」を示します。

スナップショットを XML 形式でエクスポートできます。スナップショット名をクリックしてスナップショットファイルをエクスポートします。

スナップショットを削除するには、「Delete」メニューからスナップショットを選択して「Delete」ボタンをクリックします。

- 「Modified JSPs」の節に次の段落が追加されました。この段落では、 コマンドを使用して、配備内の変更済み JSP を識別する方法についての情報を示しています (ID-14840)。

前のページで説明した `inventory -m` コマンドを使用して、配備内で行われた JSP の変更を識別できます。

- 6.x インストールからバージョン 7.0 または 7.1 にアップグレードしており、新しい **Identity Manager** エンドユーザーページの使用を開始したい場合、水平ナビゲーションバーを表示させるためには、システム設定 `ui.web.user.showMenu` を **true** に手動で変更する必要があります (ID-14901)。
- `LocalFiles` をリポジトリに使用している環境で、6.0 または 7.0 からバージョン 7.1 にアップグレードするには、アップグレードの前にすべてのデータをエクスポートし、7.1 のクリーンインストールを実行したあとにデータを再インポートする必要があります (ID-15366)。
- 6.0 または 7.0 からバージョン 7.1 へのアップグレードには、データベーススキーマのアップグレードが必要です (ID-15392)。

6.0 から 7.1 にアップグレードしている場合、使用している RDBMS の種類に適した `upgradeto71.*` スクリプトを使用する必要があります。

7.0 から 7.1 にアップグレードしている場合、使用している RDBMS の種類に適した `upgradeto71from70.*` スクリプトを使用する必要があります。

- アップグレードプロセスの間、**Identity Manager** はシステム上のすべてのロールを分析し、`RoleUpdater` クラスを使用して、見つからないすべてのサブロールリンクおよびスーパーロールリンクを更新します (ID-15734)。

アップグレードプロセスの外部でロールを確認およびアップグレードするには、`sample/forms/RoleUpdater.xml` で提供される新しい `RoleUpdater` 設定オブジェクトをインポートします。次に例を示します。

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Waveset PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Waveset>
  <ImportCommand class='com.waveset.session.RoleUpdater' >
    <Map>
      <MapEntry key='verbose' value='true' />
      <MapEntry key='noupdate' value='false' />
      <MapEntry key='nofixsubrolelinks' value='false' />
    </Map>
  </ImportCommand>
</Waveset>
```

各部の意味は次のとおりです。

verbose: ロールの更新時に詳細な情報を出力します。ロールのサイレント更新を有効にするには、**false** を指定します。

noupdate: ロールが更新されるかどうかを決定します。更新されるロールの一覧のみをレポートに出力するには、**false** を指定します。

nofixsubrolelinks: 見つからないサブロールリンクでスーパーロールを更新するかどうかを決定します。この値はデフォルトで **false** に設定されており、リンクは修復されます。

- Identity Manager インストールディレクトリのパスに空白文字が含まれる場合、次の例に示すように、WSHOME 環境変数を二重引用符 (") を使用せずに指定する必要があります (ID-15470)。

注	パスに空白文字が含まれない場合でも、パスを指定するときは最後の円記号 (¥) を使用しないでください。
---	---

```
set WSHOME=c:\Program Files\Apache Group\Tomcat 5.5\idm
```

または

```
set WSHOME=c:\Progra~1\Apache~1\Tomcat~1\idm
```

次のようなパス指定は機能しません。

```
set WSHOME="c:\Program Files\Apache Group\Tomcat 5.5\idm"
```

Identity Manager 管理ガイド

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager Administration』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

第 2 章：「Identity Manager 入門」

- 「ユーザー ID を忘れた場合」の節では、Identity Manager へのログインページにある「ユーザー ID をお忘れですか？」ボタンを使用して、忘れたユーザー ID を取得する方法が説明されています。ただし、Identity Manager を以前のバージョンからバージョン 7.1 Update 1 にアップグレードする場合、「ユーザー ID をお忘れですか？」機能はデフォルトで無効になります (ID-16715)。

この機能を有効にするには、システム設定オブジェクトの次の属性を変更する必要があります。

```
ui.web.user.disableForgotUserId = false
```

```
ui.web.admin.disableForgotUserId = false
```

第 3 章 : 「ユーザーとアカウントの管理」

- 「ユーザーの無効化 (ユーザーアクション、組織アクション)」の節で、注記を修正する必要があります。

注	割り当てられたリソースがアカウント無効化をネイティブにサポートしないがパスワード変更はサポートする場合、ランダムに生成される新しいパスワードの割り当てによってそのリソース上のユーザーアカウントを無効化するように Identity Manager を設定できます。この設定を行うには、リソースウィザードの「アイデンティティシステムのパラメータ」ページを使用して、リソースの「無効化」および「パスワード」アカウント機能を有効にする必要があります。詳細は、第 4 章「設定」を参照してください。
---	--

- 「ユーザーの有効化 (ユーザーアクション、組織アクション)」の節で、次の注記を追加する必要があります。

注	割り当てられたリソースがアカウント有効化をネイティブにサポートしないが、パスワード変更はサポートする場合、パスワードのリセットによってそのリソース上のユーザーアカウントを有効化するように Identity Manager を設定できます。この設定を行うには、リソースウィザードの「アイデンティティシステムのパラメータ」ページを使用して、リソースの「有効化」および「パスワード」アカウント機能を有効にする必要があります。詳細は、第 4 章「設定」を参照してください。
---	--

- 「ユーザー認証」の節に、秘密の質問のポリシーに関する説明を追加する必要があります。

秘密の質問のポリシーは、ユーザーがログインページの「パスワードを忘れた場合」ボタンをクリックしたとき、または「自分の秘密の質問の回答の変更」ページにアクセスしたきに行われる処理を決定します。次の表に各オプションを示します。

表 3 秘密の質問のポリシーのオプション

オプション	説明
ラウンドロビン	Identity Manager は、設定されている質問のリストから次の質問を選択し、この質問をユーザーに割り当てます。最初のユーザーには秘密の質問のリストから最初の質問が割り当てられ、2 番目のユーザーには 2 番目の質問が割り当てられます。質問の数を超えるまでこのパターンが続きます。最後の質問が割り当てられると、次のユーザーには最初の質問が割り当てられます。たとえば、10 個の質問がある場合、11 番目と 21 番目のユーザーには最初の質問が割り当てられます。 選択された 1 つの質問だけが表示されます。ユーザーに毎回異なる質問に回答させるには、「ランダム」ポリシーを使用し、質問の数を 1 に設定します。 このオプションでは、ユーザーが自分の秘密の質問を定義することはできません。

表 3 秘密の質問のポリシーのオプション (続き)

オプション	説明
ランダム	このオプションでは、ユーザーが回答しなければならない質問の数を、管理者が指定できます。Identity Manager は、ポリシーに定義されている質問とユーザーによって定義された質問のリストから、指定された数の質問を選択して表示します。ユーザーは、表示されるすべての質問に回答する必要があります。
いずれか	Identity Manager は、ポリシーに定義されている質問とユーザーによって定義された質問をすべて表示します。管理者は、ユーザーが回答しなければならない質問の数を指定する必要があります。
すべて	ユーザーは、ポリシーで定義されている質問とユーザーによって定義された質問にすべて回答する必要があります。

第 5 章:「管理」

- 「作業項目の委任」の節で、次の注記を追加する必要があります。

注	委任を設定したあとは、有効な委任期間中に作成されたすべての作業項目が、自分のリストおよび委任先のリストに追加されます。委任を終了すると、委任された作業項目が復元されます。この結果、作業項目の重複が発生する場合があります。作業項目を承認または却下すると、重複した項目は自分のリストから自動的に削除されます。
---	--

- 「作業項目の管理」の節で、次の情報を追加する必要があります。

削除済みユーザーへの委任

あとで Identity Manager から削除されるユーザーに作業項目を委任している場合、「現在の委任」リスト内で、削除済みのユーザーは括弧で囲んで示されます。削除済みユーザーを含む委任をそのあとで編集または作成すると、アクションは失敗します。また、削除済みユーザーに委任されている作業項目をどのユーザーが作成または更新しようとしても失敗します。

削除済みユーザーに委任された作業項目は、委任を終了することによって復元できます。

- 「Identity Manager 機能の説明」の表に End User Administrator 機能が追加されました。この機能を割り当てられたすべてのユーザーは、エンドユーザーの管理する組織の規則の内容に加えて、エンドユーザーの機能で指定されたオブジェクトタイプに対する権限を表示および変更できます。デフォルトでは、この機能は Configurator に割り当てられます。
- 「Scope of Control」の節に次の情報を追加する必要があります (17187)。

Identity Manager では、どのユーザーをエンドユーザーの制御の範囲に含めるかを制御できます。

EndUserControlledOrganizations 規則を使用して、委任先として適切な一連のユーザーを確保するために必要な論理を、組織の必要に基づいて定義できます。

管理者が管理者インタフェースとエンドユーザーインタフェースのどちらにログインしているかにかかわらず、管理者に対して含まれるユーザーのリストを同様にするには、EndUserControlledOrganizations 規則を次のように変更する必要があります。

認証ユーザーが管理者かどうかを最初に確認するように規則を変更し、次の設定を行います。

- ユーザーが管理者でない場合は、ユーザー自身の組織などエンドユーザーによって制御されるべき組織のセットを返します (例: waveset.organization)。
- ユーザーが管理者の場合は、ユーザーが管理者として自分に割り当てられている組織だけを制御するようにするために、どの組織も返しません。

次に例を示します。

```
<Rule protectedFromDelete='true'
  authType='EndUserControlledOrganizationsRule'
  id='#ID#End User Controlled Organizations'
  name='End User Controlled Organizations'>
  <Comments>
    ログインするユーザーが IDM 管理者でない場合は
    ユーザーがメンバーとして所属している組織を返します。
    それ以外の場合は null を返します。
  </Comments>
  <cond>
    <and>
      <isnull><ref>waveset.adminRoles</ref></isnull>
      <isnull><ref>waveset.capabilities</ref></isnull>
      <isnull><ref>waveset.controlledOrganizations</ref></isnull>
    </and>
    <ref>waveset.organization</ref>
  </cond>
  <MemberObjectGroups>
    <ObjectRef type='ObjectGroup' id='#ID#Top' name='Top' />
  </MemberObjectGroups>
</Rule>
```

- 「機能とその管理について」の節に次の情報を追加する必要があります (ID-14630、15614)。

Identity Manager には End User という名前の組み込みオブジェクトグループ / 組織が用意されています。最初、このオブジェクトグループ / 組織にはメンバーオブジェクトがありません。End User オブジェクトグループ / 組織は、すべてのユーザーに暗黙的に割り当てられ、ユーザーがタスク、規則、ロール、リソースなどのいくつかのオブジェクトタイプを表示できるようにします。

以前は、ユーザーがエンドユーザーインタフェースにログインするとき、ユーザーには自動的に、EndUser 機能で指定されたオブジェクトタイプ (AdminRole、EndUserConfig、EndUserTask など) に対する権限が付与されていました。現在では、ユーザーがエンドユーザーインタフェースにログインすると、Identity Manager は、新しい EndUser オブジェクトグループの制御もユーザーに自動的に割り当てます。また、Identity Manager は、新しい組み込みのエンドユーザーの管理する組織規則を評価します。この規則によってオブジェクトグループ / 組織名が返される場合、それらも自動的に、エンドユーザーインタフェースにログインするユーザーによって制御されます。

認証ユーザーのビューは、エンドユーザーの管理する組織規則への入力引数となります。Identity Manager は、この規則から、エンドユーザーインタフェースにログインするユーザーが制御する 1 つの組織 (文字列) または複数の組織 (リスト) が返されると想定しています。ユーザーがこれらの新しいオブジェクトを管理できるように、新しいエンドユーザー管理者機能が追加されました。エンドユーザー管理者機能を割り当てられたユーザーは、EndUser 機能で指定されたオブジェクトタイプ、および、エンドユーザーの管理する組織規則の内容に対する権限を表示および変更できます。

エンドユーザー管理者機能はデフォルトで Configurator に割り当てられます。エンドユーザーの管理する組織規則の評価によって返されるリスト (組織) に対する変更はすべて、ログインしているユーザーに対して動的には反映されません。これらのユーザーが変更を確認するには、ログアウトして再度ログインする必要があります。

エンドユーザーの管理する組織規則から無効な組織 (Identity Manager に存在しない組織など) が返された場合、その問題はシステムログに記録されます。管理者ユーザーインタフェースにログインして規則を修正することにより、この問題を修正できます。

End User オブジェクトグループ / 組織は Top のメンバーであり、子組織を持つことはできません。このオブジェクトグループ / 組織は、管理者ユーザーインタフェースの「アカウント」タブのツリーテーブルには表示されません。ただし、Roles、AdminRoles、Resources、Policy、Tasks などのオブジェクトを編集しているときは、管理者ユーザーインタフェースを使用して、任意のオブジェクトを End User オブジェクトグループ / 組織に対して利用可能にすることができます。

Roles、Resources、Tasks などの Identity Manager 設定オブジェクトへのアクセスをエンドユーザーに付与するための最良の方法として、(End User Tasks、End User Resources、System Configuration:EndUserAccess、および End User の各 authType を使用する代わりに) この新しいオブジェクトグループ / 組織を使用してください。ただし、End User Tasks、End User Resources、System Configuration:EndUserAccess、および End User の各 authType を使用する方法是、下位互換性のために引き続きサポートされます。

第 8 章: 「タスクテンプレート」

- この章の「[監査] タブの設定」の節に、次の情報を追加する必要があります (ID-16797)。

監査属性レポートは、Identity Manager のユーザーおよびアカウントに対する属性レベルの変更を報告できます。ただし、標準の監査ログでは、完全なクエリー式をサポートできる十分な監査ログデータは生成されません。

標準の監査ログでは、変更された属性が監査ログの acctAttrChanges フィールドに書き込まれますが、その書き込み方法のため、レポートクエリーでは変更された属性の名前に基づくレコード検索だけを行うことができます。レポートクエリーで属性の値を正確に照合することはできません。

このレポートで属性 lastname に対する変更を含んでいるレコードを検索するには、次のパラメータを指定します。

属性名 = 'acctAttrChanges'

条件 = ' が次の文字列を含む '

値 = 'lastname'

注	データが acctAttrChanges フィールドに格納される方法のため、Condition='contains' を使用する必要があります。このフィールドは複数値ではありません。基本的には、変更されたすべての属性の変更前と変更後の値を attrname=value という形式で格納するデータ構造です。したがって、前述の設定を使用すると、lastname=xxx というすべてのインスタンスをレポートクエリーで検索できます。
---	--

特定の属性と値を持つ監査レコードだけを取得することもできますが、追加の設定が必要になります。次の手順を使用します。

- Identity Manager 管理者インタフェースを開いてログインします。

`http://server-name:port/idm`

- 「サーバータスク」タブを選択します。
- 「タスクの設定」タブを選択します。
- たとえば、「Update User Template」をクリックします。
- 「監査」タブを選択します。

ユーザーの更新が発生したときに監査を実行する、選択したタスクの「監査の管理」が表示されます。
- 「ワークフロー全体の監査」ボックスを選択して、ワークフロー監査機能を有効にします。
- レポート用に記録する属性を選択するために、「属性の監査」セクションにある「属性の追加」ボタンをクリックします。

- h. 「属性の監査」テーブルに「属性の選択」メニューが表示されたら、リストから属性を選択します。たとえば、ドロップダウンメニューから `user.global.email` を選択します。
- i. 「保存」をクリックします。
- j. 次に、この設定を次の手順で有効にする必要があります。
 - I. 「サーバータスク」>「タスクの設定」を選択します。
 - II. 「Update User Template」の「有効化」ボタンをクリックします。
 - III. 「選択したプロセスタイプ」リストのデフォルト値は変更しないでください。

この手順を実行すると、必要なログ情報がワークフローエンジンによって実際に生成されます。

- IV. 「保存」を再度クリックします。

ワークフローでは、属性名と値の両方の照合に適した監査レコードを提供できるようになりました。このレベルの監査を有効にすると、提供される情報は大幅に増えますが、パフォーマンスコストがかなり高く、ワークフローの実行が低速になることに注意してください。

第 11 章：「アイデンティティ監査」

次の情報をこの章に追加する必要があります。

継続的コンプライアンス

現在この節では、ユーザーに対して実行されるプロビジョニング操作によって、ユーザーに割り当てられたポリシーと組織に割り当てられたポリシーの両方が評価されると記述されています。この記述を次のように修正する必要があります (ID-17416)。

継続的コンプライアンスでは、現在のポリシーに準拠しない方法でアカウントを修正できないなど、すべてのプロビジョニング操作に監査ポリシーが適用されます。

継続的コンプライアンスを有効にするには、組織またはユーザー、あるいはその両方に監査ポリシーを割り当てます。ユーザーに対して実行されるすべてのプロビジョニング操作では、ユーザーに割り当てられたポリシーが評価されます。ポリシー評価の結果、違反が検出されると、プロビジョニング操作が中断されます。

Auditor 機能の制限の解決

デフォルトでは、監査タスクを実行するために必要な機能は **Top 組織** (オブジェクトグループ) に含まれています。結果として、**Top** を制御する管理者だけが、これらの機能をほかの管理者に割り当てることができます。

別の組織に機能を追加することによって、この制限を解決できます。Identity Manager では、`sample/scripts` ディレクトリに、このタスクを支援する 2 つのユーティリティが用意されています。

1. 次のコマンドを実行して、すべての機能 (AdminGroup) と、各機能に関連付けられた組織 (オブジェクトグループ) を一覧表示します。

```
beanshell.sh objectGroupUpdate.bsh -u configurator -p configurator -h  
host:port -type AdminGroup -action list -csv
```

このコマンドを用いて、コンマ区切り値 (CSV) データをファイルへとリダイレクト出力させます。

2. CSV ファイルを編集して、各機能の組織の位置を必要に応じて調整します。
3. 次のコマンドを実行して、Identity Manager を更新します。

```
beanshell objectGroupUpdate.bsh -u configurator -p configurator -data  
CSVFileName -action add -groups NewObjectGroup
```

規則の追加

この節に次の注記を追加する必要があります (ID-16604、16831)。

注	Identity Manager では、入れ子になった規則の制御はサポートされません。また、監査ポリシーウィザードを使用して入れ子のブール式を含むポリシーを作成すると、予期しない結果になる可能性があります。 複雑な規則式の場合は、XML エディタを使用して個別の XPRESS 規則を作成し、使用するすべての規則を参照するようにします。
---	--

規則式の作成

この節の注記を次のように変更する必要があります (ID-16604、16831)。

注	Identity Manager では、入れ子になった規則の制御はサポートされません。また、監査ポリシーウィザードを使用して入れ子のブール式を含むポリシーを作成すると、予期しない結果になる可能性があります。 複雑な規則式の場合は、XML エディタを使用して個別の XPRESS 規則を作成し、使用するすべての規則を参照するようにします。
---	--

第 13 章：「Service Provider Administrator」

「同期の設定」の節には、Service Provider 同期タスクのデフォルトの同期間隔が 1 分であると記載されています。

章全体

章のフッターに記載されているリリース名を 7.0 ではなく 7.1 に修正する必要があります (ID-16968)。

Identity Manager リソースリファレンス

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager Resources Reference』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

全般

- Exchange 5.5 リソースアダプタはサポートされていません。このアダプタについての記述は無視してください。

Active Directory

Active Directory リソースアダプタのドキュメントに、次の情報を追加する必要があります。

パススルー認証用のドメインの指定

デフォルト設定では、パススルー認証はユーザー ID とパスワードのみを送信することによって実現されます。これら 2 つの属性は、リソースオブジェクトの XML の AuthnProperties 要素で w2k_user および w2k_password として設定されます。ドメインが指定されていない場合、ゲートウェイは既知のドメインをすべて検索し、ユーザーを含んでいるドメインでユーザーを認証しようとします。

信頼できる複数ドメイン環境では、次の 2 つの状況が考えられます。

- すべてのドメインで、ユーザーとパスワードの組み合わせが同期されている
- ユーザーとパスワードの組み合わせがドメインによって異なる

ユーザーとパスワードの組み合わせが同期されている場合は、**Active Directory** リソースを共通リソースとして設定します。共通リソースの設定方法の詳細は、『**Identity Manager Administration**』を参照してください。

ユーザーとパスワードの組み合わせがドメインによって異なる場合で、ユーザーがドメイン情報を知っていると想定できるときは、ユーザーがログイン画面でドメイン情報を入力できるようにします。このオプションは共通リソースと組み合わせて使用できます。

ユーザーがログインページでドメインを入力できるようにするには、リソースオブジェクトの XML の <AuthnProperties> 要素に次のプロパティを追加します。

```
<AuthnProperty name='w2k_domain' displayName='Domain:'  
formFieldType='text' dataSource='user' doNotMap='true' />
```

複数の信頼できるドメインおよび Active Directory フォレストから成る環境では、グローバルカタログにクロスフォレスト情報が含まれていないため、これらの設定のいずれかを使用すると認証が失敗する可能性があります。ドメインの数がロックアウトのしきい値より多い場合は、ユーザーが間違ったパスワードを指定すると、ユーザーのドメインでアカウントがロックアウトされる可能性もあります。

複数のフォレストにまたがるユーザー管理が可能になるのは、各フォレストに 1 つずつ複数のゲートウェイが配備されている場合のみです。この場合は、ユーザーにドメインの指定を要求することなく、アダプタごとの認証に定義済みドメインを使用するようにアダプタを設定できます。そのためには、リソースオブジェクトの XML の <AuthnProperties> 要素に次の認証プロパティを追加します。

```
<AuthnProperty name='w2k_domain' dataSource='resource attribute'
value='MyDomainName' />
```

MyDomainName は、ユーザーを認証するドメインで置き換えてください。

ユーザーがドメインに存在している場合で、パスワードが同期されていないときは、ドメインでログイン失敗が発生します。

1 つのログインモジュールグループでドメイン情報のデータソースを複数使用することはできません。

修正

Active Directory のドキュメントで、このガイドの「ACL リストの管理」の手順説明に、次の誤った記述が含まれています (ID-16476)。

3. Identity Manager 内および「ユーザーの編集」フォーム上でユーザーを編集します。

これを、次の文と置き換えてください。

3. Edit User Form を使って、Identity Manager で、ユーザーを編集します。

データベーステーブル

- Database Table アダプタのドキュメントで、「最後にフェッチされた述語」の例が正しくありません。正しい定義は次のとおりです。

```
lastMod > '${lastmod}'
```

Flat File Active Sync

- Flat File Active Sync アダプタに関して、Waveset.properties ファイル内の sources.hosts プロパティの設定を説明しています。現在では、この設定には同期ポリシーを使用することが推奨されています。

ゲートウェイアダプタ

Domino Gateway、Active Directory、Novell NetWare などのゲートウェイアダプタでは、RA_HANGTIMEOUT リソース属性を使用してタイムアウト値を秒単位で指定できます。この属性は、ゲートウェイに対する要求がタイムアウトし、ハングアップしたと見なされるまでの時間を制御します。

この属性は、次のようにリソースオブジェクトに手動で追加する必要があります。

```
<ResourceAttribute name='Hang Timeout'
  displayName='com.waveset.adapter.RAMessages:RESATTR_HANGTIMEOUT' type='int'
  description='com.waveset.adapter.RAMessages:RESATTR_HANGTIMEOUT_HELP'
  value='NewValue'>
</ResourceAttribute>
```

この属性のデフォルト値は 0 で、Identity Manager が接続のハングアップをチェックしないことを意味します。

メインフレームアダプタ

ACF2、Natural、RACF、RACF-LDAP、スクリプトホスト、および Top Secret の各アダプタに関する「Identity Manager 上で設定する際の注意事項」の節に、手順が 1 つ欠落しています。手順 3 のあとに次の手順を追加してください。

4. Attachmate ライブラリを WebSphere Application Server にインストールする場合は、WebSphere/AppServer/configuration/config.ini ファイルにプロパティー com.wrq.profile.dir=LibraryDirectory を追加します。

これにより、Attachmate コードはライセンスファイルを見つけることができます。

Microsoft SQL Server

「使用上の注意」の節に、次の情報を追加する必要があります。

SQL Server サーバーインスタンスと同じ Windows セキュリティー / 認証フレームワークに含まれている Windows マシンで Identity Manager サーバーが稼働している場合、SQL Server リソースアダプタの Windows 認証モードは Microsoft SQL Server アダプタ上でのみ設定できます。

JDBC ドライバは、integratedSecurity 接続文字列プロパティーを介して、Windows オペレーティングシステムでの Type 2 統合認証の使用をサポートします。統合認証を使用するには、JDBC ドライバがインストールされているコンピュータの Windows システムパス上のディレクトリに sqljdbc_auth.dll ファイルをコピーします。

sqljdbc_auth.dll ファイルは次の場所にインストールされています。

```
InstallationDirectory¥sqljdbc_Version¥Language¥auth¥
```

32 ビットプロセッサでは、**x86** フォルダ内の `sqljdbc_auth.dll` ファイルを使用します。64 ビットプロセッサでは、**x64** フォルダ内の `sqljdbc_auth.dll` ファイルを使用します。

詳細は次の URL を参照してください。

<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms378428.aspx>

NetWare

- NDS アダプタでの GroupWise のサポートが改善されました。
 - アダプタが二次ドメイン内のポストオフィス进行管理できるようになりました。
 - GroupWise ユーザーは、あらゆる既知の配布リストに登録できます。
 - 「削除パターン」を指定することなくポストオフィスを削除できます。
- NetWare アダプタのドキュメントで、Login Script、NRD:Registry Data、および NRD:Registry Index の各属性はサポートされていないという記述がありますが、これは誤りです。これらの属性はサポートされています (ID-16813)。

Oracle

- Oracle アダプタのドキュメントの、`oracleTempTSQuota` アカウント属性の説明は、正しくは次のとおりです (ID-12843)。

ユーザーが割り当てることができる一時表スペースの最大サイズ。この属性がスキーママップ内に存在している場合は、割り当て制限が一時表スペースに常に設定されます。属性がスキーママップから削除された場合、一時表スペースに割り当て制限は設定されません。Oracle 10gR2 リソースと通信するアダプタの場合は、この属性を削除する必要があります。

Oracle ERP

- 臨時雇用者をサポートするために、Oracle ERP アダプタに `npw_number` アカウント属性が追加されました (ID-16507)。

リソースユーザー属性	データ型	説明
npw_number	string	臨時雇用者番号。per_people_f テーブルの npw_number を表します。 create で値を入力すると、アダプタは per_people_f テーブルでユーザーレコードを検索し、person_id を取得して create API に渡し、fnd_user テーブルの employee_id 列に person_id を挿入します。 create で npw_number を入力しなかった場合、リンクは行われません。 create で npw_number を入力し、その番号が見つからない場合、アダプタは例外をスローします。 npw_number がアダプタのスキーマにある場合、アダプタは、getUser で npw_number を返そうとします。 注: employee_number 属性と npw_number 属性は相互に排他的です。create で両方を入力した場合は、employee_number が優先されます。

- Oracle ERP アダプタは Oracle E-Business Suite (EBS) version 12 をサポートしています。『Identity Manager Resources Reference』では、インストールされている ERP のバージョンに応じて OracleERPUserForm のセクションを編集またはコメントアウトするように説明されていますが、その必要はなくなりました (16705, 16713)

FormRef 属性で、次のプロパティがサポートされるようになりました。

- RESOURCE_NAME - ERP リソースの名前を指定します。
- VERSION - ERP リソースのバージョンを指定します。指定できる値は 11.5.9、11.5.10、12 です。
- RESP_DESCR_COL_EXISTS - fnd_user_resp_groups_direct テーブルに「説明」列が存在するかどうかを定義します。このプロパティは、Version が 11.5.10 または 12 の場合に必須です。指定できる値は TRUE または FALSE です。

これらのプロパティは、ユーザーフォームのすべての参照元で入力する必要があります。たとえば、Tabbed User Form の場合、リリース 12 をサポートするには次の例のように変更する必要があります。

```
<FormRef name='Oracle ERP User Form'>
  <Property name='RESOURCE_NAME' value='Oracle ERP R12' />
  <Property name='VERSION' value='12' />
  <Property name='RESP_DESCR_COL_EXISTS' value='TRUE' />
</FormRef>
```

Remedy

複数の Remedy API ライブラリを、ゲートウェイがインストールされているディレクトリに置く必要があります。これらのライブラリは、Remedy サーバー上で見つけることができます。

表 4 Remedy API ライブラリ

Remedy 4.x および 5.x	Remedy 6.3	Remedy 7.0
• arapiXX.dll • arrpcXX.dll • arutlXX.dll	• arapi63.dll • arrpc63.dll • arutl63.dll	• arapi70.dll • arrpc70.dll • arutl70.dll
ここで、XX は Remedy のバージョンと一致します。たとえば、Remedy 4.5 では arapi45.dll となります。	• icudt20.dll • icuin20.dll • icuuc20.dll	• icudt32.dll • icuin32.dll • icuuc32.dll

SAP

全般

「Identity Manager 上で設定する際の注意事項」の手順 1 の注記が不明確です。次のような表現に変更する必要があります。

注	ダウンロードする JCo ツールキットが、アプリケーションサーバーの稼働している Java のビットバージョンに一致していることを確認してください。たとえば、Solaris x86 プラットフォームでは 64 ビットバージョンの JCo のみが使用可能です。したがって、Solaris x86 プラットフォームでは、アプリケーションサーバーが 64 ビットバージョンで稼働している必要があります。
---	--

アカウントの名前の変更

SAP アダプタで、アカウントの名前の変更がサポートされるようになりました。アダプタは、既存のアカウントを新しいアカウントにコピーし、元のアカントを削除することによって、この機能を実行します。SAP はアカウントの名前の変更を推奨していませんが、オプションをユーザー管理アプリケーションで提供しています (SAP GUI のトランザクション SU01)。したがって、Identity Manager でもこのオプションがサポートされます。SAP では今後のリリースで名前の変更機能がサポートされなくなる可能性があるので注意してください。

SAP GUI は、非公開 API および SAP カーネルにアクセスできるため、異なる方法を使用して名前の変更を実行します。アダプタが名前の変更操作を実行する手順の概要を次に示します。

1. 既存のユーザーのユーザー情報を取得します。
2. ALIAS 属性が存在している場合は、それを保存します。
3. 新しいユーザーを作成します。
4. 新しいユーザーにアクティビティグループを設定します (CUA モードの場合は、元のユーザーのアクティビティグループを取得する)。
5. 新しいユーザーにプロファイルを設定します (CUA モードの場合は、元のユーザーのプロファイルを取得する)。
6. 元のユーザーの個別設定データを取得します。
7. 新しいユーザーの個別設定データを取得します。
8. 元のユーザーを削除します。
9. 元のユーザーにエイリアスが設定されていた場合は、新しいユーザーにエイリアスを設定します。

手順 1 ～ 3 でエラーが発生した場合、操作はただちに失敗します。手順 4 ～ 7 でエラーが発生した場合、新しいユーザーは削除され、操作全体が失敗します (新しいユーザーを削除できない場合は、**WavesetResult** に警告が置かれる)。手順 8 ～ 9 でエラーが発生した場合、**WavesetResult** に警告が追加されますが、操作は成功します。

名前の変更操作では、新しいユーザーに新しいパスワードを設定する必要があります。そのためのもっとも簡単な方法は、「ユーザーパスワードの変更」タスクを呼び出すように「ユーザーの名前変更」タスクをカスタマイズすることです。

Sun Java System Access Manager

- Sun Java System Access Manager のドキュメントで、「Policy Agent」の節で説明されている手順は古くなっています。代わりに、次の手順を使用します。
 1. Identity Manager 管理者インタフェースのメニューバーで、「セキュリティ」を選択します。
 2. 「ログイン」タブをクリックします。
 3. ページの下部にある「ログインモジュールグループの管理」ボタンをクリックします。
 4. 変更するログインモジュールを選択します。たとえば、「アイデンティティシステムのデフォルトの ID/ パスワード ログインモジュールグループ」を選択します。
 5. 「ログインモジュールの割り当て」選択ボックスで、「Sun Access Manager ログインモジュール」または「Sun Access Manager レルムログインモジュール」を選択します。

6. 「ログインモジュールの割り当て」 オプションの横に新しく「選択」 オプションが表示されたら、適切なリソースを選択します。
 7. 「ログインモジュールの修正」 ページが表示されたら、表示されているフィールドを必要に応じて編集し、「保存」をクリックします。「ログインモジュールグループの修正」が再度表示されます。
 8. 「Sun Access Manager ログインモジュール」 をモジュールグループの最初のリソースとして指定し、「保存」をクリックします。
- 「Sun Java System Access Manager レルムリソースアダプタ」という見出しの下に記載されている手順に、手順が1つ欠落しています。amclientsdk.jar ファイルを **InstallDir**/WEB-INF/lib ディレクトリにコピーしたあと (手順 4)、Identity Manager のアプリケーションサーバーを再起動する必要があります。
 - Policy Agent 2.1 という参照は Policy Agent 2.2 に変更する必要があります。

Sun Java System Access Manager レルム

『Identity Manager Resources Reference』には古いリンクが含まれています。代わりに、次のリンクを使用します。

- Policy Agent のダウンロード:
http://www.sun.com/software/download/inter_ecom.html#dirserv
- Policy Agent のマニュアル:<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1322.1>

「Identity Manager 上で設定する際の注意事項」の節で、「Sun Java System Access Manager レルムリソースアダプタ」の設定の手順を次のように更新する必要があります。

1. 『Sun Java™ System Access Manager 7 2005Q4 Developer's Guide』に記載された手順に従って、Sun Access Manager のインストールからクライアント SDK を構築します。
2. 生成される war ファイルから AMConfig.properties ファイルと amclientsdk.jar ファイルを抽出します。
3. 次のディレクトリに AMConfig.properties をコピーします。
InstallDir/WEB-INF/classes
4. 次のディレクトリに amclientsdk.jar をコピーします。
InstallDir/WEB-INF/lib
5. サーバークラスパスに amclientsdk.jar ファイルを追加します。
6. Identity Manager アプリケーションサーバーを再起動します。

7. ファイルのコピーが終了したら、**Sun Java System Access Manager** レルムリソースを **Identity Manager** リソースリストに追加します。「管理するリソースの設定」ページの「カスタムリソース」セクションに次の値を追加します。

```
com.waveset.adapter.SunAccessManagerRealmResourceAdapter
```

「Policy Agent」の節で説明されている手順は古くなっています。代わりに、次の手順を使用します。

1. **Identity Manager** 管理者インタフェースのメニューバーで、「セキュリティ」を選択します。
2. 「ログイン」タブをクリックします。
3. ページの下部にある「ログインモジュールグループの管理」ボタンをクリックします。
4. 変更するログインモジュールを選択します。たとえば、「アイデンティティシステムのデフォルトの ID/ パスワード ログインモジュールグループ」を選択します。
5. 「ログインモジュールの割り当て」選択ボックスで、「**Sun Access Manager** ログインモジュール」または「**Sun Access Manager** レルムログインモジュール」を選択します。
6. 「ログインモジュールの割り当て」オプションの横に新しく「選択」オプションが表示されたら、適切なリソースを選択します。
7. 「ログインモジュールの修正」ページが表示されたら、表示されているフィールドを必要に応じて編集し、「保存」をクリックします。「ログインモジュールグループの修正」が再度表示されます。
8. 「**Sun Access Manager** レルムログインモジュール」をモジュールグループの最初のリソースとして指定し、「保存」をクリックします。

UNIX アダプタ

AIX、HPUX、Solaris、および Linux アダプタのドキュメントでは、**sudo** を使用する場合は、アダプタが使用する各コマンドに **NOPASSWORD** オプションを指定する必要があると記述されていました。これは誤りです。

LDAP パスワードの同期

Identity Manager は、Directory Server 5.2 SP5 以降からの LDAP パスワード同期をサポートするようになりました。「パスワード同期の設定」ページに新しい「**Directory Server のバージョン**」フィールドが追加され、Directory Server インスタンスが 5.2 P4 以前のものか 5.2 P5 以降のものを指定できるようになりました。

ドキュメントは次のように変更されます。

- 「手順 2: パスワード同期機能を有効にする」の手順の中で、番号の付いた手順 6 と 7 の間に、「**Directory Server のバージョン**」プルダウンメニューからオプションを選択するという新しい手順を 1 つ追加する必要があります。
- 「パスワードキャプチャプラグインのインストール」の節は、「パスワードキャプチャプラグインのインストールと設定」というタイトルに変更する必要があります。この節の最初の注記で、最初の文の末尾を「マスターレプリカごとにプラグインをインストールして設定してください」に変更する必要があります。

この節の手順 2 で、最初の文を「Directory Server がバージョン 5.2 P4 以前の場合のみ、プラグインバイナリ (idm-plugin.so) を、Directory Server が実行されているホスト上に配置します」に変更する必要があります。

- 「パスワードキャプチャプラグインのインストールと設定」の節の最後に、次の段落と注記を追加する必要があります。

パスワードキャプチャプラグインを有効にしたあと、userPassword と idmpasswd 属性の両方に対する変更権限をクライアントに付与して、パスワードを変更できるようにする必要があります。必要に応じて、ディレクトリツリーでアクセス制御情報の設定を調整してください。これは通常、ディレクトリマネージャー以外の管理者がほかのユーザーのパスワードを更新する権限を持っている場合に必要になります。

注	プラグイン設定に変更を加えた場合は、必ず Directory Server を再起動してください。
----------	---

Identity Manager 配備に関する技術概要

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager 配備に関する技術概要』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

- CSS を使用して、ユーザーリストテーブルとリソースリストテーブルの列の幅を固定ピクセルやパーセンテージ値に設定できます。これを行うには、次のスタイルクラスを `customStyle.css` に追加します。このクラスはデフォルトではコメントアウトされています。その後、値をユーザーの要件に合うように編集できます。

```
th#UserListTreeContent_Col0 {  
    width: 1px;  
}  
  
th#UserListTreeContent_Col1 {  
    width: 1px;  
}  
  
th#UserListTreeContent_Col2 {  
    width: 50%;  
}  
  
th#UserListTreeContent_Col3 {  
    width: 50%;  
}  
  
th#ResourceListTreeContent_Col0 {  
    width: 1px;  
}  
  
th#ResourceListTreeContent_Col1 {  
    width: 1px;  
}  
  
th#ResourceListTreeContent_Col2 {  
    width: 33%;  
}  
  
th#ResourceListTreeContent_Col3 {  
    width: 33%;  
}  
  
th#ResourceListTreeContent_Col4 {  
    width: 33%;  
}
```

また、列ヘッダーの右側の境界線をクリックしてドラッグし、表の列のサイズを変えることもできます。列ヘッダーの右側の境界線上にマウスを置くと、カーソルが水平のサイズ変更矢印に変わります。左クリックしてカーソルをドラッグすると、列のサイズが変更されます。マウスボタンを離すとサイズ変更が完了します。

- エンドユーザーナビゲーションバー (タブ) で特定のカスタム JavaScript 関数を使用するには、endUserNavigation を使用してそのフォームを参照する必要があります。たとえば、document.forms['endUserNavigation'].elements とします (ID-13769)。
- **System Configuration** オブジェクトに、記録する過去の委任の数を管理する security.delegation.historyLength 属性が追加されました。
- アクセスレビューダッシュボードと **Access Review Detail Report** の両方に、監査ログで記録されたレビューのインスタンスが表示されます。データベースのメンテナンスをしないと、監査ログが削除されず、レビューのリストが大きくなります。**Identity Manager** では、表示されるレビューを特定の期間範囲に制限できます。この制限を変更するには、compliance/dashboard.jsp (ダッシュボードの場合) と sample/auditortasks.xml (詳細レポートの場合) をカスタマイズする必要があります。デフォルトは、2 年以内のレビューのみを表示します。

アクセスレビューダッシュボードに表示されるレビューを制限するには、compliance/dashboard.jsp を次のようにカスタマイズします。

- a. **Identity Manager IDE** または選択したエディタで compliance/dashboard.jsp を開きます。
- b. リストを過去半年に実行されたレビューに制限するには、form.setOption("maxAge", "2y"); 行を form.setOption("maxAge", "6M"); に変更します。修飾子は次のとおりです。
 - m - 分
 - h - 時間
 - d - 日
 - w - 週
 - M - 月
 - y - 年

監査ログに存在するレビューをすべて表示するには、この行をコメントアウトします。

アクセスレビュー詳細レポートに含まれるレビューを制限するには、次の手順に従います。

- a. IDE または選択したエディタで sample/auditortasks.xml を開きます。
- b. 次のように行を変更します。

```
<s>maxAge</s>
<s>2y</s>
```

上記の行を次のように変更します。

```
<s>maxAge</s>
<s>6M</s>
```

これで、過去半年のレビューに制限されます。上記と同じ修飾子を適用します。

各定期的アクセスレビューには、レビューの実行時に作成された一連のユーザーエンタイトルメントレコードが含まれています。これらのレコードは、時間とともに蓄積され、アカウントについての重要な履歴情報を提供します。ただし、データベース領域を節約するには、一部のレコードの削除を検討してください。「サーバータスク」>「タスクの実行」>「アクセスレビューの削除」を実行するとレコードを削除できます。レビューを削除するとレビューが削除されたことを示す新しい監査ログエントリが追加され、そのレビューに関連するユーザーエンタイトルメントレコードをすべて削除します。これによってデータベース領域を節約できます。

- 第5章の「ログインページの背景画像を変更する」の節では、コードの3行目は、正しくは次のとおりです。

```
url(..images/other/login-backimage2.jpg)
```

- コード例 5-5 には、コード例 5-4 に表示されるはずの情報が含まれています。コード例 5-4 は、正しくは次のとおりです。

コード例 5-4 ナビゲーションタブのカスタマイズ

```
/* LEVEL 1 TABS */
.TabLvl1Div {
    background-image:url(..images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#333366;
    padding:6px 10px 0px;
}
a.TabLvl1Lnk:link, a.TabLvl1Lnk:visited {
    display:block;
    padding:4px 10px 3px;
    font: bold 0.95em sans-serif;
    color:#FFF;
    text-decoration:none;
    text-align:center;
}
table.TabLvl1Tbl td {
    background-image:url(..images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left top;
    background-color:#666699;
    border:solid 1px #aba1b5;
}
table.TabLvl1Tbl td.TabLvl1TblSelTd {
    background-color:#9999CC;
    background-image:url(..images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    border-bottom:none;
```

コード例 5-4

ナビゲーションタブのカスタマイズ (続き)

```
}

/* LEVEL 2 TABS */
.TabLvl2Div {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#9999CC;
    padding:6px 0px 0px 10px
}
a.TabLvl2Lnk:link, a.TabLvl2Lnk:visited{
    display:block;
    padding:3px 6px 2px;
    font: 0.8em sans-serif;
    color:#333;
    text-decoration:none;
    text-align:center;
}
table.TabLvl2Tbl div.TabLvl2SelTxt {
    display:block;
    padding:3px 6px 2px;
    font: 0.8em sans-serif;
    color:#333;
    font-weight:normal;
    text-align:center;
}
table.TabLvl2Tbl td {
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left top;
    background-color:#CCCCFF;
    border:solid 1px #aba1b5;
}
table.TabLvl2Tbl td.TabLvl2TblSelTd {
    border-bottom:none;
    background-image:url(../images/other/dot.gif);
    background-repeat:repeat-x;
    background-position:left bottom;
    background-color:#FFF;
    border-left:solid 1px #aba1b5;
    border-right:solid 1px #aba1b5;
    border-top:solid 1px #aba1b5;
```

コード例 5-5 は、正しくは次のとおりです。

コード例 5-5

タブパネルのタブの変更

```
table.Tab2TblNew td
{background-image:url(..../images/other/dot.gif);background-repeat:repeat-x;back
ground-position:left top;background-color:#CCCCFF;border:solid 1px #8f989f}
table.Tab2TblNew td.Tab2TblSelTd
{border-bottom:none;background-image:url(..../images/other/dot.gif);background-r
epeat:repeat-x;background-position:left
bottom;background-color:#FFF;border-left:solid 1px #8f989f;border-right:solid
1px #8f989f;border-top:solid 1px #8f989f}
```

- **Identity Manager** エンドユーザーインタフェースで、水平ナビゲーションバーは `enduser.xml` 内のエンドユーザーナビゲーションユーザーフォームによって駆動されます (ID-12415)。

すべてのエンドユーザーページに含まれる `userHeader.jsp` には、`menuStart.jsp` という名前の別の JSP が含まれます。この JSP は 2 つのシステム設定オブジェクトにアクセスします。

- `ui.web.user.showMenu` - ナビゲーションメニュー表示のオン/オフを切り替える (デフォルト: `true`)
- `ui.web.user.menuLayout` - タブ付きの水平ナビゲーションバー (デフォルト: `horizontal`) または垂直ツリーメニュー (`vertical`) のどちらの形式でメニューを描画するかを決定する

メニューの描画形式を決定する CSS スタイルクラスは `style.css` 内にあります。

- **Identity Manager** で、**Lighthouse** アカウントは **Identity Manager** アカウントと呼ばれるようになりました。カタログをカスタマイズすることで、この名称変更を元に戻すことができます (ID-14918)。カスタムカタログの詳細については、『**Identity Manager** 配備に関する技術概要』の「**Enabling Internationalization**」を参照してください。

次のカタログエントリは、製品名の表示を制御します。

`PRODUCT_NAME=Identity Manager`

`LIGHTHOUSE_DISPLAY_NAME=[PRODUCT_NAME]`

`LIGHTHOUSE_TYPE_DISPLAY_NAME=[PRODUCT_NAME]`

`LIGHTHOUSE_DEFAULT_POLICY=Default [PRODUCT_NAME] Account Policy`

- **Identity Manager** に、サポートされるすべての作業項目タイプ名、拡張子、および表示名を指定する新しい設定オブジェクト (`WorkItemTypes` 設定オブジェクト) が追加されました (ID-15468)。この設定オブジェクトは、`init.xml` および `update.xml` によってインポートされる `sample/workItemTypes.xml` で定義されます。

extends 属性を使用することで、作業項目タイプ (workItem タイプ) を階層化できます。作業項目を作成するとき、その workItem タイプが次のものであれば、Identity Manager は作業項目を指定されたユーザーに委任します。

- 委任されるタイプ
- 委任されているタイプの従属 workItem タイプのいずれか

workItem タイプ	説明	表示名
Approval	WorkItem を拡張する	承認
OrganizationApproval	Approval を拡張する	組織の承認
ResourceApproval	Approval を拡張する	リソースの承認
RoleApproval	Approval を拡張する	ロールの承認
Attestation	WorkItem	アクセスレビューアテストセッション
review	WorkItem	是正
accessReviewRemediation	WorkItem	アクセス

- 「マストヘッ드의外観を変更する」の節のコードサンプルで、最初の行が「MstDiv」となっていますが、これは誤りです。この行は「.MstDiv」に変更する必要があります (ID-16072)。
- 「ブラウザのタイトルバーをカスタマイズする」の節を次のように変更する必要があります (ID-16073)。

ブラウザのタイトルバーの製品名文字列を、任意のローカライズ可能な文字列で置き換えることができるようになりました。

- 次の XML ファイルをインポートします。

コード例 1 インポートする XML

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Configuration PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Configuration name='AltMsgCatalog'>
  <Extension>
    <CustomCatalog id='AltMsgCatalog' enabled='true'>
      <MessageSet language='en' country='US'>
        <Msg id='UI_BROWSER_TITLE_PROD_NAME_OVERRIDE'>Override Name</Msg>
      </MessageSet>
    </CustomCatalog>
  </Configuration>
</Extension>
```

2. Identity Manager IDE を使用して、System Configuration オブジェクトを編集のためにロードします。次の新しい最上位属性を追加します。

Name = customMessageCatalog

Type = string

Value = AltMsgCatalog

3. ui.web Generic Object を開き、browserTitleProdNameOverride 属性を検索します。この値を true に設定します。
4. System Configuration オブジェクトの変更を保存し、アプリケーションサーバーを再起動します。
- デフォルトでは、Identity Manager の匿名登録処理では、employeeId に加えてユーザー指定の名 (firstName) と姓 (lastName) を使用することによって、accountId および emailAddress の値が生成されます (ID-16131)。

匿名登録処理の結果、電子メールアドレスやアカウント ID に非 ASCII 文字が含まれる可能性があるため、英語以外の言語を使用するユーザーは、EndUserRuleLibrary 規則を変更して、匿名登録処理の間に Identity Manager が ASCII 形式のアカウント ID および電子メールアドレスを維持するようにすることをお勧めします。

匿名登録処理中にアカウント ID および電子メールアドレスの値を ASCII 形式に維持するには、次の 2 つの手順に従います。

1. EndUserRuleLibrary 内の 3 つの規則を、次の表に示すように編集します。

編集する規則	この変更を行う方法
getAccountId	employeeId のみを使用する (および、firstName と lastName を削除する)
getEmailAddress	employeeId のみを使用する (firstName、lastName、および "." を削除する)
verifyFirstname	アジア圏の 1 文字の名を使用できるよう、長さチェックを 2 から 1 に変更する

2. 「End User Anonymous Enrollment Completion Form」フォームを編集し、getAccountId および getEmailAddress 規則への呼び出しから firstName および lastName 引数を削除します。

- 第 5 章「Identity Manager のプライベートトラベリング」で、ログインページのカスタマイズ方法の説明に、メッセージキーに関する次の情報を追加する必要があります (ID-16702)。

JSP または Identity Manager のコンポーネント	影響を受けるインタフェース	メッセージキー
Login Page TITLE	管理者およびユーザー	UI_LOGIN_TITLE_TO_RESOURCE UI_LOGIN_CHALLENGE
Login Page SUBTITLE	管理者およびユーザー	ログインモード Forgot Password 、 Forgot User ID 、 Login Challenge に応じてキーを選択します。 UI_LOGIN_WELCOME3 UI_LOGIN_WELCOME4 UI_LOGIN_WELCOME5 UI_LOGIN_WELCOME6 UI_LOGIN_CHALLENGE_INFO
staticLogout.jsp および user/staticUserLogout.jsp	管理者およびユーザー	UI_LOGIN_TITLE
continueLogin.jsp	管理者	UI_LOGIN_IN_PROGRESS_TITLE UI_LOGIN_WELCOME

次のキーは使用されなくなりました。

- UI_LOGIN_TITLE_LONG
- UI_LOGIN_WELCOME2.

Identity Manager ワークフロー、フォーム、およびビュー

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager ワークフロー、フォーム、およびビュー』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

- 次のフィールドをフォームに追加して、ユーザーフォームでのポリシーチェックを無効にできます (ID-13346)。

```
<Field name='viewOptions.CallViewValidators'>
  <Display class='Hidden' />
  <Expansion>
    <s>false</s>
  </Expansion>
</Field>
```

このフィールドは、modify.jsp の OP_CALL_VIEW_VALIDATORS フィールドの値を上書きします。

- Identity Manager ユーザーインタフェースページには、ナビゲーションバーを実装する 2 つ目の XPRESS フォームがあります。この結果、描画されるページには、次のようにそれぞれ異なる名前属性が付いた 2 つの <FORM> タグが含まれます。

```
<form name="endUserNavigation"> と <form name="mainform">
```

これらの 2 つの <FORM> 要素の混同を避けるには、name 属性を document.mainform または document.endUserNavigation のように使用して、参照している <FORM> を区別するようにします。

第 1 章：「Identity Manager ワークフロー」

- Identity Manager で、次の新しいサンプル Access Review ワークフローが /sample/workflows に収録されています (ID-15393)。

Test Auto Attestation

アテステーション作業項目を作成することなく、新しいレビュー決定規則をテストするために使用します。このワークフローは作業項目を作成せず、開始直後に終了するだけです。すべてのユーザーエンタイトルメントオブジェクトは、アクセススキャンによって作成されたときと同じ状態のままです。このワークフローで実行されたアクセススキャンからの結果をクリーンアップするには、Terminate および Delete オプションを使用します。

このスタブワークフローは必要に応じてインポートできます (Identity Manager はこのワークフローを自動的にインポートしない)。

- Identity Manager Compliance では、アプリケーションの統合ポイントおよびカスタマイズポイントとしてワークフローを使用します。デフォルトのコンプライアンス関連ワークフローを以下で説明しています (ID-15447)。

ワークフロー名	目的
Remediation	単一のコンプライアンス違反を単一の是正者が扱っている場合の是正処理
Access Review Remediation	単一のユーザーエンタイトルメントを単一の是正者が扱っている場合の是正処理
Attestation	単一のユーザーエンタイトルメントを単一のアテスターが扱っている場合のアテステーション処理
Multi Remediation	単一のコンプライアンス違反を複数の是正者が扱っている場合の是正処理
Update Compliance Violation	コンプライアンス違反を受け入れる
Launch Access Scan	Access Review タスクから Access Scan タスクを呼び出す
Launch Entitlement Rescan	単一のユーザーに対するアクセススキャンの再スキャンを呼び出す
Launch Violation Rescan	単一のユーザーに対する監査ポリシースキャンの再スキャンを呼び出す

- maxSteps プロパティの説明が次のように変更されました (ID-15618)。
任意のワークフロープロセスまたはサブプロセスで許可される最大ステップ数を指定します。このレベルを超過すると、Identity Manager はワークフローを終了します。この設定は、ワークフローが無限ループに陥ったときにそれを検出するための保護手段として使用されます。ワークフロー自体で設定されるデフォルト値は 0 です。これは、SystemConfiguration オブジェクトの workflow.maxSteps 属性に格納されるグローバル設定から Identity Manager が実際の設定値を取得することを示します。このグローバル設定の値は 5000 です。
- Scripted Task Executor タスクについての次の説明がこの章に追加されました (ID-15258)。

提供されたスクリプトに基づいて Beanshell または JavaScript を実行します。タスクとして、定期的に実行するためのスケジュール設定が可能です。たとえば、このタスクを使用して、レポート作成および分析目的でリポジトリからデータベースにデータをエクスポートできます。利点には、カスタム Java コードを記述することなくカスタムタスクを記述できることがあります (カスタム Java コードはアップグレードのたびに再コンパイルが必要であり、すべてのサーバーに配備される必要がある。スクリプトはタスクに埋め込まれ、再コンパイルや配備の必要はない)。

第 2 章: 「ワークフローサービス」

- 「createView セッションワークフローサービス」で、引数の表が誤っています。次の表に、このサービスで利用できる引数を示します (ID-14201)。

表 1

名前	必須である か	有効値	説明
op	はい	createView	
viewId	はい		作成するビューのタイプを指定します。
options	いいえ		ビューに固有のオプションを指定します。渡すことができる値は、使用するビューによって異なります。もっとも一般的なもの、User ビューです。 オプションは、session.UserViewConstants にあります。単純なビューでは、Viewer.java ファイルでオプションの定数を宣言してください。 ワークフローで使用される、その次に一般的なビューは ProcessViewer で、以後、PasswordViewer、DisableViewer、EnableViewer、および RenameViewer が続きます。これらのビューのオプションは、比較的少数です。

- 「disableUser セッションワークフローサービス」の説明で、このサービスのデフォルト動作では Identity Manager アカウントとリソースアカウントが無効になることを明確に示す必要があります (ID-14572)。Identity Manager アカウントを無効にしないためには、次の引数を渡します。

```
<Argument name='doWaveset' value='false'/>
```

このメソッドの引数に関する説明を次のように変更する必要があります。

名前	必須であるか	有効値	説明
<i>op</i>	はい	<code>disableUser</code>	
<i>accountId</i>	はい		アカウントを無効にする Identity Manager ユーザーを識別します。
<i>doWaveset</i>	いいえ	<code>true/false</code>	<code>true</code> の場合、このユーザーの Identity Manager アカウントは無効になります。指定されていない場合、この引数はデフォルトで <code>true</code> になり、アカウントは無効になります。
<i>services</i>	いいえ		無効にするリソースのリストを識別します。この引数が指定されていない場合は、ユーザーのすべてのリソースアカウントが無効になります。

- このドキュメントで、`checkoutView` メソッドと `createView` メソッドの `viewId` 属性が誤って `viewid` と記述されています。このパラメータの正しいスペルは `viewId` です (ID-15411)。
- この章に、ワークフローサービスのロックおよびロック解除に関する次の説明が追加されました (ID-17070)。

lock プロビジョンワークフローサービス

オブジェクトをロックするために使用します。

引数	必須であるか	説明
<i>subject</i>	いいえ	呼び出しの有効な主体を指定します。指定されていない場合、Identity Manager ではタスクの主体が使用されます。この引数の値が <code>none</code> の場合、Identity Manager は認証を実行しません。
<i>options</i>	いいえ	(Map) オプション名とオプション値のペアから成る値マップ。指定されていない場合は、下記の特定の引数が使用されます。指定されている場合、下記の特定の引数が指定されていると、この <code>options</code> マップに含まれている同じ引数は上書きされます。
<i>accountId</i>	いいえ	(String) ロックする Identity Manager ユーザーの名前を識別します。
<i>adminName</i>	いいえ	(String) 操作を実行する管理者の名前を示します。
<i>loginAppName</i>	いいえ	(String) ログインアプリケーションの名前を指定します。
<i>op</i>	はい	有効な値は <code>unlock</code> です。

このメソッドは `null` 値を返します。

unlock ワークフローサービス

ロックされているオブジェクトのロックを解除します。

表 2

引数	必須であるか	説明
<i>subject</i>	いいえ	(String) 呼び出しの有効な主体を指定します。指定されていない場合は、タスクの主体が使用されます。この引数の値が <code>none</code> の場合、認証は実行されません。
<i>options</i>	いいえ	(Map) オプション名とオプション値のペアから成る値マップ。指定されていない場合、 Identity Manager では下記の特定の引数が使用されます。指定されている場合、下記の特定の引数が指定されていると、この <code>options</code> マップに含まれている同じ引数は上書きされます。
<i>accountId</i>	いいえ	(String) ロック解除する Identity Manager ユーザーの名前を識別します。
<i>adminName</i>	いいえ	(String) 操作を実行する管理者の名前を示します。
<i>loginAppName</i>	いいえ	(String) ログインアプリケーションの名前を指定します。
<i>doLighthouse</i>	いいえ	(Boolean) Identity Manager アカウントのロックを解除するかどうかを指定します。
<i>doResources</i>	いいえ	(Boolean) ユーザーのリソースのロックを解除するかどうかを指定します。
<i>doAuthenticators</i>	いいえ	(Boolean) <code>true</code> の場合は、すべてのパススルー認証のロックを解除します。
<i>op</i>	はい	有効な値は <code>unlock</code> です。

このメソッドは、操作の結果を含む `WavesetResult` を返します。

- 「`removeDeferredTask` セッションワークフローサービス」の説明を次のように変更する必要があります (ID-17302)。

Identity Manager オブジェクトから延期タスクを削除するときに使用されます。**Identity Manager** は、ワークフローを呼び出した管理者が、オブジェクトを削除する権限を持っているかどうかを確認します。

表 3 removeDeferredTask メソッドの引数

名前	必須であるか	有効値	説明
<i>type</i>	いいえ	有効な値は、タイプのリストです。	延期タスクが削除されるオブジェクトのタイプを指定します。指定されていない場合は、デフォルトのタイプである <i>user</i> と見なされます。
<i>name</i>	はい		延期タスクが削除されるオブジェクトの名前を指定します。
<i>task</i>			削除する TaskDefinition の名前を指定します。

第 3 章 : 「Identity Manager フォーム」

- 監査およびコンプライアンス手順で使用するフォームについての次の説明をこの章に追加する必要があります (ID-15447、16240)。

Identity Manager の監査フォームおよびコンプライアンスフォームは、Identity Manager のフォームで独自の機能を提供します。ユーザー単位および組織単位でフォームを割り当てることができます。ユーザー単位で割り当てられたフォームによって、アテストーションおよび是正処理の効率を高めることができます。

たとえば、アクセスレビュー、是正、またはコンプライアンス違反是正のコンテキストで Identity Manager がユーザーの編集用に表示するユーザーフォームを指定できます。このユーザーフォームは、ユーザーまたは組織のレベルで指定できます。アクセスレビュー再スキャンまたはアクセスレビュー是正のコンテキストで Identity Manager がユーザーを再スキャンするとき、その再スキャンでは AccessScan で定義された監査ポリシーが考慮されます。これを定義して、継続的なコンプライアンス監査ポリシーを含めることができます。

注	監査コンポーネントを設定するには、監査の設定および Auditor 管理者機能を持つ Identity Manager 管理者である必要があります。
---	--

関連情報

- Identity Manager の監査およびコンプライアンス機能をサポートする概念の説明と、デフォルトの監査およびコンプライアンス機能を実装するための基本手順については、『Identity Manager Administration』を参照してください。
- 規則全般に関する説明と、是正規則に関する固有の情報については、『Identity Manager 配備ツール』の「Identity Manager 規則」を参照してください。

監査関連のフォーム処理について

userForm や viewUserForm と同様に、特定のユーザーまたは組織に対してフォームを設定できます。ユーザー (または組織内のすべてのユーザー) は、そのフォームを使用することになります。ユーザーと組織の両方に対してフォームを設定する場合、ユーザーに対して設定したフォームが優先されます。フォームを検索するとき、Identity Manager は組織を上位方向に検索します。

監査関連のフォームの動作は、ユーザーフォームおよびユーザー表示フォームと同様です。使用する特定のフォームを各ユーザーが指定でき、特定のユーザーがどのフォームを使用するかはユーザーの組織に基づいて解決されます。

ユーザーフォームの指定

Audit Policy List フォームおよび Access Scan List フォームでは、fullView プロパティがサポートされています。これによって、リスト内の要素についてかなりの量のデータがフォームに表示されます。このポリシーを false に設定すると、リストビューのパフォーマンスが向上します。

Access Approval List フォームには includeUE という名前の同様のプロパティがあり、是正リストフォームでは includeCV プロパティを使用します。

デフォルトの監査関連フォーム

次の表は、Identity Manager に用意されているデフォルトの監査関連フォームの一覧です。

表 4

フォーム名	マップされた名前	ユーザー 単位の制 御	一般的な目的
Access Approval List	accessApprovalList		アテストーション作業項目の一覧を表示する
Access Review Delete Confirmation	accessReviewDeleteConfirmation		アクセスレビューの削除を確認する
Access Review Abort Confirmation	accessReviewAbortConfirmation		アクセスレビューの終了を確認する
Access Review Dashboard	accessReviewDashboard		すべてのアクセスレビューの一覧を示す
Access Review Remediation Form	accessReviewRemediationWorkItem	あり	UE ベースの各是正作業項目を描画する
Access Review Summary	accessReviewSummary		特定のアクセスレビューの詳細を示す
Access Scan Form	accessScanForm		アクセススキャンを表示または編集する

表 4 (続き)

フォーム名	マップされた名前	ユーザー 単位の制 御	一般的な目的
Access Scan List	accessScanList		すべてのアクセススキャンの一覧を示す
Access Scan Delete Confirmation	accessScanDeleteConfirmation		アクセススキャンの削除を確認する
Access Approval List	attestationList	あり	すべての保留中アテステーションの一覧を描画する
Attestation Form	attestationWorkItem	あり	各アテステーション作業項目を描画する
UserEntitlementForm	userEntitlementForm		ユーザーエンタイトルメントの内容を表示する
UserEntitlement Summary Form	userEntitlementSummaryForm		
Violation Detail Form	violationDetailForm		コンプライアンス違反の詳細を示す
Remediation List	remediationList	あり	是正作業項目の一覧を示す
Audit Policy List	auditPolicyList		監査ポリシーの一覧を示す
Audit Policy Delete Confirmation Form	auditPolicyDeleteConfirmation		監査ポリシーの削除を確認する
Conflict Violation Details Form	conflictViolationDetailsForm		SOD 違反マトリックスを示す
Compliance Violation Summary Form	complianceViolationSummaryForm		
Remediation Form	reviewWorkItem	あり	コンプライアンス違反を描画する

これらのフォームをカスタマイズする理由

アテスターおよび是正者は、アテステーションと是正をより効率的に行うために、必要な詳細情報を正確に示すフォームを指定できます。たとえば、リソースアテスターは、特定の作業項目を個別に参照しなくてもアテストできるように、特定のリソース固有属性をリストフォームに示すことができます。このようなフォームは関係するリソースタイプ(および属性)ごとに異なるため、アテスター単位でフォームをカスタマイズすることは合理的です。

アテステーションの間、各アテスターは独自の観点からエンタイトルメントを参照できます。たとえば、idmManager アテスターは一般的な方法でユーザーエンタイトルメントを参照する一方で、リソースアテスターはリソース固有のデータにしか関心がない、ということが考えられます。各アテスターで **Attestation-list** フォームと **AttestationWorkItem** フォームの両方をカスタマイズし、必要な情報のみを検出して表示できるようにすれば、製品インタフェースの効率を強化できます。

スキャンタスク変数

監査ポリシースキャンタスクおよびアクセススキャンタスクのタスク定義はどちらも、タスクを開始するときに使用するフォームを指定します。これらのフォームには、一部を除いたほとんどのスキャンタスク変数を制御できるフィールドが含まれています。

変数名	デフォルト値	目的
maxThreads	5	単一のスキャンタスクで同時に処理できるユーザー数を示します。この値を大きくすると、非常に低速なリソース上にアカウントを持つユーザーのスキャン時にスループットが向上する可能性があります。
userLock	5000	スキャンされるユーザーに対するロックの取得試行に費やされる時間 (ミリ秒) を示します。複数の同時スキャンが同じユーザーをスキャンしており、そのユーザーが低速なリソースを持つ場合、この値を大きくすると、ロックエラーが減る一方でスキャン全体が低速になる可能性があります。
scanDelay	0	新しいスキャンスレッドを発行する間の遅延時間 (ミリ秒) を示します。正の値に設定することにより、スキャナの CPU 待ち時間を減らすことができます。

- Disable 要素の説明を次のように変更する必要があります (ID-14920)。
ブール型の値を計算します。true の場合、現在のフォーム処理の間、フィールドおよびそのネストフィールドのすべてが無視されます。

実行時間が長くなる可能性があるアクティビティを **Disable** 要素に作成しないでください。これらの式はフォームが再計算されるたびに実行されます。代わりに、この計算の実行ほど頻繁に実行されない別のフォーム要素を使用してください。
- 「フォームへの JavaScript の挿入」の節で、<JavaScript> タグを使用してフォームに JavaScript を組み込めるという記述がありますが、これは誤りです (ID-15741)。代わりに、次のようにして JavaScript を組み込みます。

```
<Field>  
  <Expansion>  
    <script>  
.....
```

注	無効化フォーム要素では、display.session 変数と display.subject 変数を使用できません。
---	---

- 警告 (WARNING)、エラー (ERROR)、または情報 (OK) の各アラートメッセージを XPRESS フォームに挿入できるようになりました (ID-14540、ID-14953)。

注 この例では警告の ErrorMessage オブジェクトをフォームに挿入する方法を示していますが、異なるセキュリティーレベルを割り当てることができます。

1. Identity Manager IDE を使用して、警告の追加先であるフォームを開きます。
2. <Property name='messages'> を、メインの EditForm または HtmlPage 表示クラスに追加します。
3. 次のサンプルコードから、<defvar name='msgList'> コードブロックを追加します。
4. コードサンプル文字列内の、「Alert」ボックスに表示されるメッセージテキストを識別するメッセージキーを置き換えます。

```
<message name='UI_USER_REQUESTS_ACCOUNTID_NOT_FOUND_ALERT_VALUE'>
```
5. ファイルを保存して閉じます。

コード例

```
<Display class='EditForm'>
  <Property name='componentTableWidth' value='100%' />
  <Property name='rowPolarity' value='false' />
  <Property name='requiredMarkerLocation' value='left' />
  <Property name='messages'>
    <ref>msgList</ref>
  </Property>
</Display>
<defvar name='msgList'>
  <cond>
    <and>
      <notnull>
        <ref>username</ref>
      </notnull>
      <isnull>
        <ref>userview</ref>
      </isnull>
    </and>
    <list>
      <new class='com.waveset.msgcat.ErrorMessage'>
        <invoke class='com.waveset.msgcat.Severity' name='fromString'>
          <s>warning</s>
        </invoke>
        <message name='UI_USER_REQUESTS_ACCOUNTID_NOT_FOUND_ALERT_VALUE'>
          <ref>username</ref>
        </message>
      </new>
    </list>
```

コード例 (続き)

```
</cond>
</defvar>
```

警告以外のセキュリティーレベルを表示するには、前の例の `<s>warning</s>` を、次の 2 つの値のいずれかに置き換えます。

- `error` -- Identity Manager は **InlineAlert** を赤のエラーアイコンで描画します。
- `ok` -- 成功を示すメッセージまたはその他の重要度の低いメッセージについて、青の情報アイコンを使用して **InlineAlert** を表示します。

Identity Manager は警告アイコン付きの **InlineAlert** としてこれを描画します。

```
<invoke class='com.waveset.msgcat.Severity' name='fromString'>
    <s>warning</s>
</invoke>
```

warning は error または ok に設定することもできます。

- **Hidden** 表示コンポーネントについての次の説明がこの章に追加されました。

Hidden 表示クラスは、`<input type=hidden'/>` HTML コンポーネントに対応します。複数値のデータ型の直列化と直列化復元を確実に行う方法がないため、このコンポーネントは単一値のデータ型だけをサポートします (ID-16904)。

リストを文字列としてレンダリングするには、リストを明示的に文字列に変換する必要があります。次に例を示します。

コード例 0-1 Hidden 表示コンポーネントを使った複数値データ型のレンダリング

```
<Field name='testHiddenFieldList' >
  <Display class='Hidden'/ >
  <Derivation>
    <invoke name='toString'> <List> <String>aaaa</String> <String>bbbb</String>
  </List> </invoke>
  </Derivation>
</Field>
```

- エンドユーザーインターフェースの「パスワードの変更」フォームの RequiresChallenge プロパティを設定して、ユーザーがアカウントのパスワードを変更するときにまず現在のパスワードの再入力を求めることができます。このプロパティの設定方法の例は、enduser.xml の「Basic Change Password Form」を参照してください (ID-17309)。

第 4 章：「Identity Manager のビュー」

- Org ビューの説明を次のように更新する必要があります (ID-13584)。

作成する組織のタイプと、組織の処理オプションを指定するために使用します。

共通属性

次の表は、Org ビューの上位レベル属性の一覧です。

名前	可能な編集	データ型	必須であるか
orgName	読み取り	String	システムが生成する
orgDisplayName	読み取り / 書き込み	String	はい
orgType	読み取り / 書き込み	String	いいえ
orgId	読み取り	String	システムが生成する
orgAction	書き込み	String	いいえ
orgNewDisplayName	書き込み	String	いいえ
orgParentName	読み取り / 書き込み	String	いいえ
orgChildOrgNames	読み取り	List	システムが生成する
orgApprovers	読み取り / 書き込み	List	いいえ
allowsOrgApprovers	読み取り	List	システムが生成する
allowedOrgApproverIds	読み取り	List	システムが生成する
orgUserForm	読み取り / 書き込み	String	いいえ
orgViewUserForm	読み取り / 書き込み	String	いいえ
orgPolicies	読み取り / 書き込み	List	いいえ
orgAuditPolicies	読み取り / 書き込み	List	いいえ
renameCreate	読み取り / 書き込み	String	いいえ
renameSaveAs	読み取り / 書き込み	String	いいえ

orgName

組織の UID を識別します。複数の組織が **orgDisplayName** が同じでも、親組織は異なるという場合があるために、ほとんどの場合 **orgName** は組織ビュー上のオブジェクト名とは異なります。

orgDisplayName

組織の短い名前を指定します。この値は表示目的のみで使用され、一意である必要はありません。

orgType

組織タイプを定義します。指定できる値は **junction** または **virtual** です。**junction** または **virtual** タイプでない組織には値がありません。

orgId

Identity Manager の内部で組織を一意に識別するために使われる ID を指定します。

orgAction

ディレクトリジャンクション、仮想組織、および動的組織に対してのみサポートされています。指定できる値は **refresh** です。組織がディレクトリジャンクションまたは仮想組織の場合、更新操作の動作は **orgRefreshAllOrgsUserMembers** の値によって決まります。

orgNewDisplayName

組織の名前変更時に新規の短い名前を指定します。

orgParentName

親組織のフルパス名を識別します。

orgChildOrgNames

直接および間接的子組織すべての Identity Manager インタフェース名を一覧表示します。

orgApprovers

この組織で追加または変更されたユーザーを承認する必要がある Identity Manager 管理者を一覧表示します。

allowedOrgApprovers

この組織で追加または変更されたユーザーの承認者である可能性があるユーザーの名前を一覧表示します。

allowedOrgApproverIds

この組織で追加または変更されたユーザーの承認者である可能性があるユーザーの ID を一覧表示します。

orgUserForm

ユーザーの作成または編集時に、この組織のメンバーであるユーザーによって使用される userForm を指定します。

orgViewUserForm

ユーザーの参照時に、この組織のメンバーであるユーザーによって使用されるユーザー表示フォームを指定します。

orgPolicies

この組織のメンバーであるすべてのユーザーに適用されるポリシーを識別します。これは、タイプ文字列によってキー指定されるオブジェクトのリストです。各ポリシーオブジェクトには次の表示属性が含まれ、これらの属性には orgPolicies[<type>] というプレフィックスが付きます。<type> はポリシーのタイプ (例: Lighthouse アカウント) を表します。

- policyName -- 名前を指定する
- id -- ID を識別する
- implementation -- このポリシーを実装するクラスを識別する

orgAuditPolicies

この組織のメンバーであるすべてのユーザーに適用される監査ポリシーを識別します。

renameCreate

true に設定すると、この組織が複製され、orgNewDisplayName の値を使用して新しい組織が作成されます。

renameSaveAs

true に設定すると、orgNewDisplayName の値を使用してこの組織の名前が変更されます。

ディレクトリジャンクションと仮想組織の属性

名前	可能な編集	データ型	必須であるか
orgContainerId	読み取り	String	システムが生成する
orgContainerTypes	読み取り	List	システムが生成する
orgContainers	読み取り	List	システムが生成する
orgParentContainerId	読み取り	String	システムが生成する
orgResource	読み取り / 書き込み	String	はい (ディレクトリジャンクションまたは仮想組織の場合)

名前	可能な編集	データ型	必須であるか
orgResourceType	読み取り	String	システムが生成する
orgResourceId	読み取り	String	システムが生成する
orgRefreshAllOrgsUserMembers	書き込み	String	いいえ

orgContainerId

関連付けられた LDAP ディレクトリコンテナの DN を指定します (例 : cn=foo,ou=bar,o=foobar.com)。

orgContainerTypes

ほかのリソースオブジェクトを含むことができるリソースオブジェクトタイプを一覧表示します。

orgContainers

Identity Manager インタフェースが選択リストに表示するリソースのベースコンテナを一覧表示します。

orgParentContainerId

関連付けられた親 LDAP ディレクトリコンテナの DN を指定します (例 : ou=bar,o=foobar.com)。

orgResource

ディレクトリジャンクションと仮想組織を同期するために使用される Identity Manager リソースの名前を指定します (例 : West Directory Server)。

orgResourceType

ディレクトリジャンクションと仮想組織を同期する際の同期元 Identity Manager リソースのタイプを示します (例 : LDAP)。

orgResourceId

ディレクトリジャンクションと仮想組織を同期するために使用される Identity Manager リソースの ID を指定します。

orgRefreshAllOrgsUserMembers

この値が true で、orgAction の値が refresh の場合、選択された組織とすべての子組織を対象に、アイデンティティ組織のユーザーメンバーシップをリソースコンテナのユーザーメンバーシップと同期します。false の場合、リソースコンテナのユーザーメンバーシップは同期されず、選択された組織とすべての子組織を対象に、リソースコンテナからアイデンティティ組織方向への同期のみが行われます。

動的組織の属性

名前	可能な編集	データ型	必須であるか
<code>orgUserMembersRule</code>	読み取り / 書き込み	String	いいえ
<code>orgUserMembersRuleCacheTimeout</code>	読み取り / 書き込み	String	いいえ

orgUserMembersRule

`authType` が `UserMembersRule` であり、ユーザーメンバーシップを特定するために実行時に評価される規則を (名前または UID によって) 識別します。

orgUserMembersRuleCacheTimeout

`orgUserMembersRule` によって返されるユーザーメンバーをキャッシュする場合に、キャッシュがタイムアウトになるまでの時間 (ミリ秒) を指定します。値が 0 の場合、キャッシュは行われません。

User ビューの説明に、`accounts[Lighthouse].delegates` 属性についての次の説明を追加する必要があります (ID-15468)。

accounts[Lighthouse].delegates

`workItemType` によってインデックスが付けられた委任オブジェクトの一覧を示します。各オブジェクトは、特定タイプの作業項目の委任情報を指定します。

- `delegateApproversTo` の値が `delegatedApproversRule` の場合、選択された規則を識別します。
- `delegateApproversTo` の値が `manager` の場合、この属性には値がありません。

accounts[Lighthouse].delegatesHistory

n のインデックスが付けられた委任オブジェクトを一覧表示します。 n は委任履歴オブジェクトの現在の数 (最大は委任履歴の深さ) です。

この属性には 1 つの一意な属性 `selected` があります。これは、現在選択されている委任履歴オブジェクトを示すブール型の値です。

accounts[Lighthouse].delegatesOriginal

取得操作またはビューのチェックアウト操作に続く、委任オブジェクトのオリジナルの一覧で、`workItemType` によってインデックスが付けられます。

すべての `accounts[Lighthouse].delegates*` 属性は次の属性を取ります。

accounts[Lighthouse].delegate* 属性 の属性	説明
workItemType	委任されている workItem のタイプを識別します。有効な workItem タイプの一覧については、この「ドキュメントの追加事項」の「Identity Manager 配備に関する技術概要」の節の、委任オブジェクトモデルの説明を参照してください。
workItemTypeObjects	ユーザーが将来の workItem 承認要求を委任している対象の、特定のロール、リソース、または組織の名前を一覧表示します。この属性は、workItemType の値が roleApproval、resourceApproval、または organizationApproval である場合に有効です。 指定されない場合、この属性はデフォルトで、このユーザーが承認者であるすべてのロール、リソース、または組織に対する将来の workItem 要求の委任を指定します。
toType	委任先のタイプです。有効な値は次のとおりです。 manager delegateWorkItemsRule selectedUsers
toUsers	委任先ユーザーの名前を一覧表示します (toType が selectedUsers の場合)。
toRule	委任先ユーザーの集合を決定するために評価される規則の名前を指定します (toType が delegateWorkItemsRule の場合)。
startDate	委任が開始する日付を指定します。
endDate	委任が終了する日付を指定します。

フォームからの DelegateWorkItems ビューオブジェクトの参照

次のコードサンプルは、DelegateWorkItems ビュー委任オブジェクトをフォームから参照する方法を例示します。

```
<Field name='delegates[*].workItemType'>
<Field name='delegates[*].workItemTypeObjects'>
<Field name='delegates[*].toType'>
<Field name='delegates[*].toUsers'>
<Field name='delegates[*].toRule'>
<Field name='delegates[*].startDate'>
```

<Field name='delegates[*].endDate'>

サポートされるインデックス値 (*) は workItemType の値です。

- **User Entitlement** ビューについての次の説明がこの章に追加されました。

UserEntitlement オブジェクトの作成および変更に使用します。

このビューには、次のトップレベル属性があります。

名前	可能な編集	型	必須であるか
name		String	はい
status		String	はい
user		String	はい
userId		String	はい
attestorHint		String	いいえ
userView		GenericObject	はい
reviewInstanceId		String	はい
reviewStartDate		String	はい
scanId		String	はい
scanInstanceId		String	はい
approvalWorkflowName		String	はい
organizationId		String	はい
attestorComments.name		String	いいえ
attestorComments.attestor		String	いいえ
attestorComments.time		String	いいえ
attestorComments.timestamp		String	いいえ
attestorComments.status			いいえ

name

一意識別子によってユーザーエンタイトルメントを識別します。

status

ユーザーエンタイトルメントオブジェクトの状態を指定します。有効な状態は PENDING、ACCEPTED、REJECTED、REMEDIATING、CANCELLED です。

user

このエンタイトルメントに関連付けられた WSUser の名前を識別します。

userId

関連付けられた WSUser の ID を指定します。

attestorHint

レビュー決定規則によって提供されるアテスターへのヒント (String) を表示します。このヒントは規則からアテスターへの「アドバイス」として機能します。

userView

ユーザーエンタイトルメントスキャナによって取得される User ビューを含みます。アクセススキャンオブジェクトの設定に応じて、このビューには任意の数 (ゼロを含む) のリソースアカウントが含まれます。

reviewInstancelId

PAR タスクインスタンスの ID を指定します。

reviewStartDate

PAR タスクの開始日 (String) を示します (標準書式)。

scanId

AccessScan タスク定義の ID を指定します。

scanInstancelId

AccessScan タスクインスタンスの ID を指定します。

approvalWorkflowName

承認のために実行するワークフローの名前を識別します。この値は、Access Scan タスク定義から取得されます。

organizationId

スキャン時点における WSUser の組織の ID を指定します。

attestorComments

エンタイトルメントのアテステーションレコードを一覧表示します。各アテステーションレコードは、承認、却下、再スキャンなど、エンタイトルメントについて行われるアクションまたは文を示します。

attestorComments[timestamp].name

リスト内でこの要素を識別するために使用される時刻表示。

attestorComments[timestamp].attestor

エンタイトルメントにコメントを付けているアテスターの WSUser 名を識別します。

attestorComments[timestamp].time

アテスターがこのレコードをアテストした時刻を指定します。時刻表示とは異なる場合があります。

attestorComments[timestamp].status

アテスターによって割り当てられるステータスを示します。任意の文字列を指定できますが、通常は、アテスターによって行われるアクションを示す文字列 (approve、reject、rescan、remediate など) を指定します。

attestorComments[name].comment

アテスターによって追加されるコメントです。

- User ビューの次の属性は非推奨になりました (ID-15468)。
- `accounts[Lighthouse].delegateApproversTo`
- `accounts[Lighthouse].delegateApproversSelected`
- `accounts[Lighthouse].delegateApproversStartDate`
- `accounts[Lighthouse].delegateApproversEndDate`
- Delegate Approvers ビューは非推奨になりましたが、workItemType が approval である委任オブジェクトの編集にはまだ使用できます。

User ビューの既存の `accounts[Lighthouse].delegate*` 属性は非推奨になり、User ビュー経由では使用できなくなりました。新しい `accounts[Lighthouse].delegates` ビューを使用してください。

第 6 章:「XPRESS 言語」

- この章の内容は大幅に更新する必要があります。このリリースノートと同じディレクトリにある、XPRESS という名前の PDF ファイルを参照してください。
- `isTrue` 関数の説明を次のように変更する必要があります (ID-17078)。

0 と 1 の数値ではなく、`true` と `false` の文字列で表現されるブール型の値を参照するときに使用されます。1 つの引数を取ります。

- 0 - 引数は論理的に `false` です。文字列 `true`、ブール型の `true`、0 (ゼロ) 以外の整数は、`true` と見なされます。これら以外はすべて `false` と見なされます。
- 1 - 引数は論理的に `true` です。

例

次の式は 0 を返します。

```
<isTrue>
  <s>false</s>
</isTrue>
```

第 8 章: 「HTML 表示コンポーネント」

- MultiSelect コンポーネントの代替に関する次の説明をこの章に追加する必要があります。

MultiSelect コンポーネント (アプレットバージョンまたは HTML バージョン) を使用して多数の管理者ロールを表示すると、見映えが悪くなる可能性があります。Identity Manager では、より拡張性のある方法で管理者ロールを表示および管理するための、objectSelector フィールドテンプレートが用意されています (ID-15433)。

sample/formlib.xml 内の) Scalable Selection Library には、objectSelector フィールドテンプレートを使用して、ユーザーが選択可能な管理者ロール名を検索する例が収録されています。

コード例

objectSelector フィールドテンプレートの例

```
<Field name='scalableWaveset.adminRoles'>
  <FieldRef name='objectSelector'>
    <Property name='selectorTitle' value='_FM_ADMIN_ROLES' />
    <Property name='selectorFieldName' value='waveset.adminRoles' />
    <Property name='selectorObjectType' value='AdminRole' />
    <Property name='selectorMultiValued' value='true' />
    <Property name='selectorAllowManualEntry' value='true' />
    <Property name='selectorFixedConditions'>
      <appendAll>
        <new class='com.waveset.object.AttributeCondition'>
          <s>hidden</s>
          <s>notEquals</s>
          <s>true</s>
        </new>
        <map>
          <s>onlyAssignedToCurrentSubject</s>
          <Boolean>true</Boolean>
        </map>
      </appendAll>
    </Property>
    <Property name='selectorFixedInclusions'>
      <appendAll>
        <ref>waveset.original.adminRoles</ref>
      </appendAll>
    </Property>
  </FieldRef>
</Field>
```

objectSelector サンプルコードの使用法

1. Identity Manager IDE から、Administrator Library の UserForm オブジェクトを開きます。
2. このフォームに次のコードを追加します。

```
<Include>

    <ObjectRef type='UserForm' name='Scalable Selection Library' />

</Include>
```

3. AdministratorFields フィールド内部の accounts[Lighthouse].adminRoles フィールドを選択します。
 4. accounts[Lighthouse].adminRoles の全体を次の参照で置き換えます。
- ```
<FieldRef name='scalableWaveset.adminRoles' />
```
5. オブジェクトを保存します。

以後、ユーザーを編集して「セキュリティ」タブを表示すると、Identity Manager はカスタマイズされたフォームを表示します。「...」をクリックすると Selector コンポーネントが開き、検索フィールドが表示されます。このフィールドを使用して、特定のテキスト文字列で始まる管理者ロールを検索したり、フィールドに 1 つ以上の値を設定したりできます。

フォームを復元するには、「設定」>「交換ファイルのインポート」から \$WSHOME/sample/formlib.xml をインポートします。

多数のオブジェクトが存在する環境でリソースおよびロールを管理するための、objectSelector テンプレートのその他の使用例については、sample/formlib.xml 内の Scalable Selection Library を参照してください。

- TabPanel コンポーネントの説明に、validatePerTab プロパティについての次の説明を追加する必要があります (ID-15501)。

validatePerTab -- true に設定すると、Identity Manager はユーザーが別のタブに切り替えた時点でただちに検証式を実行します。

- MultiSelect コンポーネントの説明に、displayCase プロパティについての次の説明を追加する必要があります (ID-14854)。

displayCase - それぞれの allowedValues を、それに等しい大文字または小文字の値にマップします。upper または lower のいずれかの値を取ります。

- **Menu** コンポーネントについての次の説明をこの章に追加する必要があります (ID-13043)。

Menu、MenuBar、および MenuItem の 3 つのクラスで構成されます。

- Menu はコンポーネント全体を参照します。
- MenuItem は、第 1 レベルまたは第 2 レベルのタブに対応するリーフ (ノード) です。
- MenuBar は、MenuBars または MenuItemItems を含むタブに対応します。

Menu には次のプロパティーが含まれています。

- layout - 文字列型で、値 horizontal または vertical を取ります。値 horizontal を指定すると、タブ付きの水平ナビゲーションバーが生成されます。値 vertical を指定すると、一般的なノードレイアウトの垂直ツリーメニューとしてメニューが描画されます。
- stylePrefix - CSS クラス名の文字列プレフィックス。Identity Manager エンドユーザーページについては、この値は User です。

MenuBar には次のプロパティーが含まれています。

- default - 文字列型で、MenuBar の MenuItem URL プロパティーのいずれかに対応する URL パスです。これは、MenuBar タブがクリックされたときに、デフォルトで selected として表示されるサブタブを制御します。

MenuItem には次のプロパティーが含まれています。

- containedUrls - MenuItem に関係付けられる JSP の URL パスのリスト。containedUrls に指定されたいずれかの JSP が描画される場合、現在の MenuItem が「selected」として描画されます。例としては、ワークフローが要求起動ページから起動されたあとに表示される要求起動結果ページがあります。

MenuBar または MenuItem のどちらかに対して、次のプロパティーを設定できます。

- title - タブまたはツリーリーフにハイパーリンクとして表示されるテキスト文字列を指定します。
- URL - タイトルハイパーリンクの文字列 URL パスを指定します。

次の XPRESS の例では、2 つのタブを持つメニューを作成します。2 番目のタブには 2 つのサブタブが含まれます。

コード例

Menu、MenuItem、および MenuBar コンポーネントの実装

```
<Display class='Menu' />
<Field>
 <Display class='MenuItem'>
 <Property name='URL' value='user/main.jsp' />
 <Property name='title' value='Home' />
 </Display>
</Field>
<Field>
 <Display class='MenuBar' >
 <Property name='title' value='Work Items' />
 <Property name='URL' value='user/workItemListExt.jsp' />
 </Display>
 <Field>
 <Display class='MenuItem'>
 <Property name='URL' value='user/workItemListExt.jsp' />
 <Property name='title' value='Approvals' />
 </Display>
 </Field>
 <Field>
 <Display class='MenuItem'>
 <Property name='URL' value='user/otherWorkItems/listOtherWorkItems.jsp' />
 <Property name='title' value='Other' />
 </Display>
 </Field>
</Field>
```

- ListEditor コンポーネントについての次の説明をこの章に追加する必要があります (ID-16518)。

ListEditor

編集可能な文字列リストを描画します。

表 5 ListEditor コンポーネントのプロパティ

プロパティ	説明
listTitle	(String) Identity Manager によって ListEditor のグラフィカル表示の横に配置されるラベルを指定します。
pickListTitle	(String) picklist コンポーネントに使用するラベルを指定します。
valueMap	(Map) リスト内の値の表示ラベルのマップを指定します。
allowDuplicates	(Boolean) この値が true の場合、Identity Manager は管理するリスト内で重複を許可します。

表 5 ListEditor コンポーネントのプロパティ ( 続き )

プロパティ	説明
allowTextEntry	(Boolean) この値が <b>true</b> の場合、Identity Manager はテキスト入力ボックスと追加ボタンを表示します。
fixedWidth	(Boolean) この値が <b>true</b> の場合、コンポーネントの幅を固定にすることを示します (Multiselect コンポーネントと同じ動作)。
ordered	(Boolean) この値が <b>true</b> の場合、値の順序が重要であることを示します。
sorted	(Boolean) この値が <b>true</b> の場合、選択リストの値をソートすることを示します。値が複数値でソートされていない場合、Identity Manager は値リストもソートします。
pickValueMap	(List または Map) 選択リスト内の値の表示ラベルのマップを指定します。
pickValues	(List) picklist コンポーネントで使用する値を指定します。null の場合、選択リストは表示されません。
height	(Integer) 優先的に使用する高さを指定します。
width	(Integer) 優先的に使用する幅を指定します。コンテナによりテーブルセル内にこのアイテムが描画されるときに、テーブルセルのプロパティとして使用できます。

## 例

Tabbed User Form から抜粋した次の例は、ListEditor 表示クラスを使用するフォームフィールドを示しています。

```
<Field name='accounts[Sim1].Group'>
 <Display class='ListEditor' action='true'>
 <Property name='listTitle' value='stuff' />
 <Property name='allowTextEntry'>
 <Boolean>true</Boolean>
 </Property>
 <Property name='ordered'>
 <Boolean>true</Boolean>
 </Property>
 </Display>
 <Expansion>
 <ref>accounts[Sim1].Group</ref>
 </Expansion>
</Field>
```

このコードは、顧客がユーザーにグループを追加したりユーザーからグループを削除したりできるフィールドを作成します。

---

**注** この表示クラスは通常、入力として文字列リストを必要とします。文字列リストに 1 つの文字列を作成するには、次の手順を使用します。

```
<Expansion>
```

```
 <appendAll><ref>accounts[Sim1].Group</ref></appendAll>
```

```
</Expansion>
```

---

- Text 表示コンポーネントに新しい autocomplete プロパティが追加されました (ID-17310)。autocomplete プロパティを off に設定すると、ブラウザはユーザーの資格情報をユーザーのコンピュータに保存するプロンプトを表示しなくなります。

この表示プロパティを追加することによって、XPRESS の入力フィールドにこの機能を実装できます。off 以外の値に設定すると、Identity Manager は描画された HTML フォームに autocomplete 属性を描画しません (プロパティを設定しないことと同じになる)。

### Identity Manager ログインページでの自動入力機能の無効化

Identity Manager のログインページで自動入力機能を無効にするには、`ui.web.disableAutocomplete` システム設定オブジェクトを `true` に変更します。Identity Manager のログインページには、`login.jsp`、`continueLogin.jsp`、`user/login.jsp`、`user/continueLogin.jsp` などがあります。

上記以外の Identity Manager ログインフォームは XPRESS から生成されます。新しい表示プロパティを使用するには、これらのフォームを編集する必要があります。これらのフォームは `sample` ディレクトリに常駐し、このプロパティはデフォルトではコメントアウトされています。

- Anonymous User Login
- Question Login Form
- End User Anonymous Enrollment Validation Form
- End User Anonymous Enrollment Completion Form
- Lookup Userid

## 付録 A: 「フォームマッピングとプロセスマッピング」

- この付録の更新されたバージョンは Form\_and\_Process\_Mappings.pdf というファイル名で doc ディレクトリに置かれています。
- マップされた名前を通じて、コンプライアンス固有のタスクにアクセスできます (ID-15447)。

プロセス名	マップされた名前	説明
Access Review	accessReview	アクセスレビューを実行する
Access Scan	accessReviewScan	アクセススキャンを実行する
Access Review Rescan	accessReviewRescan	アクセス再スキャンを実行する
Audit Policy Rescan	auditPolicyRescan	監査ポリシー再スキャンを実行する
Abort Access Review	abortAccessReview	アクセスレビューを終了する
Delete Access Review	deleteAccessReview	アクセスレビューを削除する
Recover Access Review	recoverAccessReview	見つからないアクセスレビューステータスオブジェクトを監査ログから復元する

# Identity Manager 配備ツール

ここでは、『Identity Manager Deployment Tools』ドキュメントの修正事項および追加事項を記載しています。

## 第 1 章: 「Identity Manager IDE の使用」

- 「パレットウィンドウ」および「プロパティウィンドウ」の節では、最初の段落にある要素のリストに、次に示す GenericObject の記述が抜けています (ID-14817)。
  - 図 1-11 のようなパレットウィンドウでは、エディタウィンドウに表示されている電子メールテンプレート、フォーム、GenericObject、ライブラリ、ワークフロープロセス、またはワークフローサブプロセスの各オブジェクトに要素を「ドラッグアンドドロップ」することができます。XML を入力する必要はありません。
  - Identity Manager IDE の「Properties」ウィンドウは、電子メールテンプレート、フォーム、GenericObject、ライブラリ、規則、ワークフロープロセス、およびワークフローサブプロセスの各オブジェクトに関連付けられた XML 要素のプロパティシートで構成されます。このプロパティシートを使用して、オブジェクトの名前、ファイルサイズ、変更回数、結果情報など、選択したオブジェクトのプロパティを参照および編集できます。

- Identity Manager プロジェクトのファイルの一部が 7.1 Update 1 で変更されました。これらのファイルを変更した場合は、Identity Manager IDE プラグインをバージョン 7.1 からバージョン 7.1 Update 1 にアップグレードする際に、変更を手動でマージする必要があります。

Identity Manager IDE プラグインのバージョン 7.1 のプロジェクトをバージョン 7.1 Update 1 以降にアップグレードする最適な手順は次のとおりです (ID-16850)。

## バージョン 7.1 プロジェクトのバージョン 7.1 Update 1 へのアップグレード

この節では、Identity Manager IDE プラグイン 7.1 バージョンの Identity Manager プロジェクトをバージョン 7.1 Update 1 以降にアップグレードする最適な手順について説明します。

---

**注** この節の手順は、Identity Manager IDE プラグイン バージョンのアップグレード方法のみを示します。より複雑な Identity Manager のアップグレード方法については説明しません。

現在使用している Identity Manager のバージョンをアップグレードする方法については、『Identity Manager Upgrade』に記載された手順を参照してください。

---

次の Identity Manager プロジェクトファイルは Identity Manager バージョン 7.1 Update 1 で変更されました。

- build.xml
- nbproject/project.xml
- build-netbeans.xml
- custom-init.incremental.xml
- build-config.properties
- custom-init-common.xml
- custom-init-full.xml

これらのファイルを変更した場合は、Identity Manager IDE プラグインをバージョン 7.1 からバージョン 7.1 Update 1 以降にアップグレードする際に、変更を手動でマージする必要があります。

---

**注** build.xml、build-netbeans.xml、および nbproject/project.xml の各ファイルはリリースごとに変更される可能性があるため、これらのファイルを変更することはできるだけ避けてください。

---

この節では、Identity Manager IDE プラグインバージョンの Identity Manager プロジェクトをアップグレードする最適な手順について説明します。

---

注	この節の手順は、Identity Manager IDE プラグイン バージョンのアップグレード方法のみを示します。より複雑な Identity Manager のアップグレード方法については説明しません。   たとえば、Identity Manager IDE プラグインのバージョン 7.1 で作成したプロジェクトをバージョン 7.1 Update 1 プラグインで使用するには、次の手順を使用します。   Identity Manager は、『Identity Manager Upgrade』に記載されている手順を使用してアップグレードしないかぎり、バージョン 7.1 のままになります。
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

このアップグレード手順では、プロジェクトがソース管理にチェックインされていることを前提とし、手順を 2 つの節に分割しています。

- 配備チームの 1 人のメンバーが実行する手順
- 配備チームのほかのメンバーが実行する手順

### 配備チームの 1 人のメンバーが実行する手順

配備チームの 1 人が次の手順を実行するようにしてください。

1. NetBeans をシャットダウンします。
2. .netbeans ディレクトリを削除します。
3. 新しい nbm をインストールします。
4. NetBeans を起動します。
5. プロジェクトを開きます。

build.xml や build-netbeans.xml など、いくつかのプロジェクトファイルのアップグレードが必要であることを通知するメッセージが表示されます。ファイルのいずれかが変更されている場合は、マージが必要であることを示すインジケータが表示されます。

6. マージが必要であることを示すインジケータが示されたファイルをメモし、「はい」をクリックします。

アップグレードが正常に完了したことを示すメッセージが表示します。

7. マージが必要と示されたファイルがあった場合は、これらのファイルを手動でマージします。

使用していた各ファイルには <filename>.bak という名前が付けられるので、新しいファイルバージョンと diff で比較して、どれがマージを必要とするか決定できます。

8. 手順が完了し、すべてがバックアップされ正常に動作していれば、変更したファイルや追加したファイルをすべてソース管理にチェックインします。

---

注	ソース管理にチェックインすべきファイルの一覧については、README.txt の「CVS Best Practices」を参照してください。
---	-------------------------------------------------------------------------------

---

## 配備チームのほかのメンバーが実行する手順

配備チームの 1 人が新しい Identity Manager IDE 7.1 Update 1 プラグインの nbm ファイルをアップグレードし、必要なプロジェクトファイルをマージしたあと、残りのメンバーは次の手順を実行するようにしてください。

1. プロジェクトのソース管理の完全な更新を実行します。
  2. NetBeans をシャットダウンします。
  3. .netbeans ディレクトリを削除します。
  4. 新しい nbm をインストールします。
  5. NetBeans を起動します。
  6. プロジェクトを開きます。
- 「Identity Manager IDE のトラブルシューティング」の節の「削除不能エラー」に記載されているトラブルシューティング情報は、適用できなくなりました。現在は、次のプロジェクト操作のいずれかを実行するたびに、NetBeans の組み込みアプリケーションサーバーによって自動的にシャットダウンされます。
    - プロジェクトのクリーンアップ
    - 差分ディストリビューションの作成
    - Jar の作成
    - プロジェクトのデバッグ
    - 組み込みリポジトリの管理
    - プロジェクトをプロファイル
    - プロジェクトの実行
  - Identity Manager でプロファイラユーティリティーが提供され、配備におけるフォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS に関連するパフォーマンスの問題のトラブルシューティングに利用できるようになりました。第 1 章「Identity Manager IDE の使用」に次の節を追加する必要があります (ID-16764)。

---

# プロファイラを使用してのパフォーマンスの問題をトラブルシューティング

Identity Manager ではプロファイラユーティリティが提供され、配備におけるフォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS に関連するパフォーマンスの問題のトラブルシューティングに利用できます。

フォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS はどれも、パフォーマンスやスケールの問題の原因となる場合があります。プロファイラは、フォームやワークフローのさまざまな領域で消費される時間のプロファイルを作成することにより、これらのフォームやワークフローがパフォーマンスやスケールの問題の原因となっているかどうか、また、その場合はこれらのオブジェクトのどの部分が問題の原因となっているかを判断できるようにします。

この節では、Identity Manager のプロファイラの使用方法を説明し、配備におけるパフォーマンス問題のトラブルシューティング方法の学習に役立つチュートリアルを提供します。この情報は、次のように構成されています。

- [概要](#)
- [入門](#)
- [プロファイラの使用](#)
- [チュートリアル: パフォーマンスの問題のトラブルシューティング](#)

## 概要

この節では、Identity Manager のプロファイラの機能の概要を説明します。この情報は、次のように構成されています。

- [主要機能](#)
- [プロファイラがソースを見つけて管理するしくみ](#)
- [統計の警告](#)

## 主要機能

プロファイラユーティリティを使用すると、次のことが可能です。

- プロファイリングデータのスナップショットを作成する。  
「スナップショット」は、収集されたすべてのプロファイリング結果を最後にリセットした時点から累積された、プロファイリングの結果です。
- スナップショット結果を、4 つの異なる データビューで表示する。

- 「**Call Tree**」ビューでは、システム全体での呼び出し時間と呼び出し回数が、ツリーテーブルに表示されます。
- 「**Hotspots**」ビューでは、親にかかわらず集計された呼び出し時間が、フラット化されたノードリストに表示されます。
- 「**Back Traces**」ビューでは、そのノード（「ルートノード」と呼ばれる）が呼び出されたすべての呼び出しチェーンを、逆向きの呼び出しスタックとして表示します。
- 「**Callees**」ビューでは、親チェーンにかかわらず集められた、ルートノードの呼び出しツリーが表示されます。
- スナップショットに含める情報の種類を指定する。
  - フォーム、ワークフロー、および XPRESS のすべての要素を含めることも、特定の要素セットだけを含めることもできます。
  - 特定の Java メソッドやコンストラクタを選択して、計測に含めたり計測から除外したりできます。Identity Manager クラスとカスタムクラスの計測がサポートされています。
- プロジェクトのスナップショットを次のように管理する。
  - プロジェクトの nbproject/private/idm-profiler ディレクトリまたはプロジェクト外部の任意の場所に、スナップショットを保存します。

---

注	「IDM Profiler」ビューの「Saved Snapshot」セクションで、保存されているスナップショットの一覧を表示できます。
---	---------------------------------------------------------------------

---

- プロジェクトからスナップショットを開くか、プロジェクト外部の任意の場所からスナップショットを読み込みます。
- スナップショットを削除します。
- 特定のノードを名前で検索する。

## プロファイラがソースを見つけて管理するしくみ

この節では、プロファイラが次の Identity Manager オブジェクトのソースをどのように検索して管理するかを説明します。

- [フォーム、規則、ワークフロー、XPRESS オブジェクトの場合](#)
- [Java ソースの場合](#)

---

ヒント	「Call Tree」ビューと「Hotspots」ビューでは、Java メソッド、ワークフロー、フォーム、規則、または XPRESS に対応する任意のノードをダブルクリックすると、そのノードのソースを表示できます。
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

## フォーム、規則、ワークフロー、XPRESS オブジェクトの場合

プロファイラでスナップショットが作成されるとき、サーバーはすべてのプロファイリングデータを評価し、データがどのソースに依存しているかを調べます。次に、サーバーはこれらのソースすべてをリポジトリから取得して、スナップショットに含めます。したがって、スナップショットに表示される Identity Manager オブジェクトは、スナップショットが作成された時点を正確に反映していることが保証されます。

この処理によってスナップショットのサイズは増加しますが、実際のソースのサイズは合計サイズに比べてわずかな部分にすぎません。その結果、Sun のカスタマサポートにはスナップショットを送信すればよく、ソースファイルを個別に送信する必要はありません。

## Java ソースの場合

---

**注**            Java ソースのスナップショットでは、ソースがサーバーで最新になっていること、または常に使用可能であることを前提とししないでください。

---

Java ソースのスナップショットを作成するとき、クライアントはそのスナップショットをダウンロードし、プロジェクトより参照されるすべての Java ソースを取り込むためにスナップショットを検索します。スナップショットを保存するとき、クライアントはソースを圧縮して、スナップショットの末尾に追加します。

スナップショットを表示し Java ソースにアクセスするときは、クライアントは最初にスナップショットの内容を確認します。スナップショットに内容が見つからない場合、クライアントはプロジェクトの内容を確認します。この処理により、ユーザーのカスタム Java コードと Identity Manager コードの両方のプロファイリングデータを含んだスナップショットを送信できるようになります。

## 統計の警告

次の節では、プロファイラから提供される結果を評価する際に考慮すべき情報について説明します。

- [セルフタイム統計](#)
- [コンストラクタ呼び出し](#)
- [デーモンスレッド](#)

## セルフタイム統計

ルートノードのセルフタイム統計を計算する場合、プロファイラは、ルートノードの合計時間からすべての子ノードの時間を減算します。

したがって、計測されていない子ノードの時間がルートノードのセルフタイムに反映されます。ルートノードのセルフタイムがかなり多い場合は、その理由を必ず調査するようにしてください。適切なメソッドで計測していないために、間違った場所を見ている可能性もあります。

たとえば、メソッド A がメソッド B を呼び出すとします。

メソッド A に合計 10 秒 ( この合計時間には B の呼び出しも含まれる )、B の呼び出しに合計 10 秒がかかっています。

A と B の両方を計測していれば、呼び出しスタックにその情報が反映されます。A のセルフタイムは 0 秒、B のセルフタイムは 10 秒と表示されます (10 秒は実際に B で消費された時間)。これに対し、B を計測していない場合は、A の呼び出しに 10 秒かかり、A のセルフタイムは 10 秒であると表示されます。したがって、B ではなく A に直接問題があると考える可能性があります。

特に、最初のコンパイルで JSP のセルフタイムが多いことに気づく場合があります。収集された結果をリセットしてからページを再表示すると、セルフタイムの値はかなり少なくなります。

## コンストラクタ呼び出し

Java の計測方針には制限があるため、`this()` または `super()` の最初の呼び出しは、コンストラクタ呼び出しの子としてではなく兄弟として表示されます。次の例を参照してください。

```
class A
{
 public A()
 {
 this(0);
 }
 public A(int i)
 {
 }
}
```

および

```
class B
{
 public static void test()
 {
 new A();
 }
}
```

呼び出しツリーは次のようになります。

```
B.test()
 -A.<init>(int)
 -A.<init>()
```

次のようにはなりません。

```
B.test()
 -A.<init>()
 -A.<init>(int)
```

## デーモンスレッド

`ReconTask.WorkerThread.run()` や `TaskThread.WorkerThread.run()` など、**Identity Manager** のいくつかのデーモンスレッドで大量の時間が消費されたように見えますが、これに惑わされないでください。この時間の大部分は、イベントを待機しているスリープ中に消費されたものです。イベントの処理中に実際に消費された時間を確認するには、これらのトレースを調査する必要があります。

# 入門

この節では、プロファイラを起動する方法と、プロファイラのグラフィカルユーザーインターフェースの各種機能を使用する方法について説明します。この情報は、次のように構成されています。

- [開始する前に](#)
- [プロファイラの起動](#)

## 開始する前に

プロファイラはメモリーを集中的に使用するため、サーバーと Netbeans Java 仮想マシン (JVM) 両方のためにメモリーをかなり増やす必要があります。

- サーバーのメモリーを増やすには、次の手順を使用します。
  - a. Netbeans ウィンドウを開き、「実行時」タブを選択します。
  - b. 「サーバー」ノードを展開し、「バンドル版 Tomcat」を右クリックし、ポップアップメニューから「プロパティ」を選択します。
  - c. 「サーバーマネージャー」ダイアログが表示されたら、「接続」タブの「HTTP モニターを有効化」ボックスのチェックマークを外します。
  - d. 「プラットフォーム」タブを選択し、VM オプションを **-Xmx1024M** に設定します。
  - e. 「閉じる」をクリックします。
- Netbeans JVM のメモリーを増やすには、次の手順を使用します。
  - a. `netbeans-installation-dir\etc\netbeans.conf` ファイルを開き、次の行を見つけます。  
`netbeans_default_options="-J-Xms32m -J-Xmx ...`
  - b. `-J-Xmx` という値を `-J-Xmx1024M` に変更します。
  - c. ファイルを保存してから閉じます。

完了したら、次の節の説明に従ってプロファイラを起動します。

## プロファイラの起動

次の方法のいずれかを使用してプロファイラを起動できます。

- メニューバーにある「Start Identity Manager Profiler」アイコン  をクリックします。

---

**注** 「Start Identity Manager Profiler on Main Project」アイコンは、Identity Manager メインプロジェクトのバージョンが 7.1 Update 1 以降の場合に使用可能になります。

---

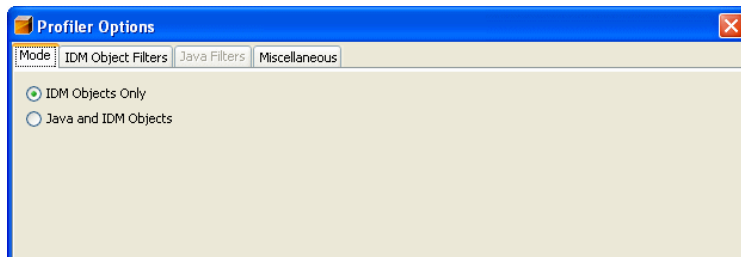
- メニューバーから「ウィンドウ」>「IDM Profiler」の順に選択します。

「Identity Manager Profiler」ウィンドウが Explorer に表示されます。このウィンドウで、「Current Project」ドロップダウンメニューから Identity Manager プロジェクトを選択し、「Controls」セクションにある「Start Identity Manager Profiler」アイコン  をクリックします。

- 「プロジェクト」ウィンドウでプロジェクトを右クリックし、ポップアップメニューから「Start Identity Manager Profiler」を選択します。
- 「プロジェクト」ウィンドウでプロジェクトを選択し、メニューバーから「IdM」>「Start Identity Manager Profiler」を選択します。

プロファイラを起動すると「Profiler Options」ダイアログが表示されるので、使用するプロファイリングオプションを指定できます。

図 1 「Profiler Options」ダイアログ



これらのオプションの設定については、「[プロファイラオプションの指定](#)」を参照してください。

## プロファイラの使用

この節では、プロファイラのグラフィカルユーザーインターフェースの機能と、これらの機能の使用方法について説明します。この情報は、次のように構成されています。

- [プロファイラオプションの指定](#)
- 「IDM Profiler」ビューの操作
- 「スナップショットビュー」の操作
- ポップアップメニューオプションの使用
- スナップショットの検索
- スナップショットの保存

### プロファイラオプションの指定

「Profiler Options」ダイアログは次のタブで構成されています。

- [Mode](#)

- [IDM Object Filters](#)
- [Java Filters](#)
- [Miscellaneous](#)

これらのタブにあるオプションを使用して、どのオブジェクトのプロファイルを作成するか、およびどの要素をプロファイルに表示するかを指定します。

プロファイラのオプションを指定したら、「OK」をクリックしてプロファイラを起動します。プロジェクトの設定に応じて、プロファイラは2つの処理のどちらかを実行します。

- 通常の Identity Manager プロジェクトを「組み込みの」Identity Manager インスタンスで使用する場合、プロファイラは完全なビルドを実行し、NetBeans アプリケーションサーバーに配備し、プロファイラを起動します。
- 通常の Identity Manager プロジェクトを「外部の」Identity Manager インスタンスで使用する場合、またはリモートの Identity Manager プロジェクトを使用する場合、プロファイラは、そのプロジェクト用に設定されている Identity Manager インスタンスに接続します。

---

**注** 「IdM」 > 「Set Identity Manager Instance」を選択して、プロジェクトに対する Identity Manager インスタンスの動作を制御できます。

---

## Mode

「Mode」タブには次のオプションがあります。

- **IDM Objects Only:** フォーム、規則、ワークフロー、および XPRESS オブジェクトのプロファイルを作成する場合に選択します。Java オブジェクトはプロファイルから除外されます。
- **「Java and IDM Objects」:** フォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS オブジェクトのプロファイルを作成する場合に選択します。

---

**注**

- 通常の Identity Manager プロジェクトを「外部の」Identity Manager インスタンスで使用する場合、またはリモートの Identity Manager プロジェクトを使用する場合、「Java and IDM Objects」オプションは使用できません。
- プロファイラの実行中に「Mode」オプションを変更することはできません。オプションを変更するには、プロファイラを停止する必要があります。

---

## IDM Object Filters

「IDM Object Filters」タブには次のオプションがあります。

- **Show IDM Object details:**
  - フォーム、ワークフロー、および XPRESS の実行されたすべての要素をスナップショットに含める場合は、このボックスを選択します。

- 次の要素だけをスナップショットに含める場合は、このボックスの選択を解除します。
  - ・ <invoke>
  - ・ <new>
  - ・ <Rule>
  - ・ <Form>
  - ・ <WFProcess>
  - ・ <ExScript>
  - ・ <ExDefun>
  - ・ <FieldRef>
  - ・ <Action> (ワークフローアプリケーションコールアウト用)
- **Include Anonymous Sources:**

---

**注** 「匿名ソース」は、一時的に生成されるフォーム (またはフォームの一部) であり、**Identity Manager** リポジトリに常駐する持続的フォームとは対応しません。匿名ソースの例には、ログインフォームや **MissingFields** フォームがあります。

---

- 匿名ソースをスナップショットに含める場合は、このボックスを選択します。
- 匿名ソースをスナップショットから除外する場合は、このボックスの選択を解除します。

## Java Filters

「Java Filters」タブは次の場合に選択します。

- Java フィルタを含める、または除外する
- 新しいフィルタを作成する
- 既存のフィルタを削除する
- デフォルトのフィルタを復元する

Java フィルタは、メソッドパターンの形で指定され、「正規メソッド名」に基づいて含めるか除外するかを示すパターンで表現されます。正規メソッド名は次のとおりです。

*fully-qualified-class-name.method-name (parameter-type-1, parameter-type-2, ...)*

---

**注** コンストラクタの場合、*method-name* は <init> です。

---

次に、いくつかの例を示します。

- すべてのコンストラクタを除外するには、「Exclude」ボックスを有効にし、次のフィルタを追加します。

```
.<init>()
```

- 単一の `org.w3c.dom.Element` パラメータを持つすべてのコンストラクタを除外するには、「Exclude」ボックスを有効にし、次のフィルタを追加します。

```
*.<init>(org.w3c.dom.Element)
```

- すべての **Identity Manager** クラスを除外するには、「Exclude」ボックスを有効にし、次のフィルタを追加します。

```
"com.waveset.*"
```

```
"com.sun.idm.*"
```

- カスタムコードだけを計測するには、「Exclude」ボックスを無効にし、最初の `* include` フィルタを削除してから、次のフィルタを追加します。

```
"com.yourcompany.*"
```

---

<b>注</b>	現在では、フィルタはカスタムクラスと <b>Identity Manager</b> クラスだけに適用されるため、最後の 2 つの例は等価です。
----------	--------------------------------------------------------------------------

---

必要な場合は、`build.xml` の次の行を適切に編集すると、ほかの JAR を計測できます。次に例を示します。

```
<instrument todir="${lighthouse-dir-profiler}/WEB-INF"
verbose="${instrumentor.verbose}" includeMethods="${profiler.includes}"
excludeMethods="${profiler.excludes}">
 <fileset dir="${lighthouse-dir}/WEB-INF">
 <include name="lib/idm*.jar"/>
 <include name="classes/**/*.class"/>
 </fileset>
</instrument>
```

デフォルトの設定では、ユーザーのすべてのカスタムクラスとほとんどの **Identity Manager** クラスが含まれます。いくつかの **Identity Manager** クラスは、有効にするとプロファイラの障害が発生するため、強制的に除外されています。

たとえば、ワークフロー、フォーム、および XPRESS の各エンジンのクラスは除外されています。そうしないと、プロファイラが **Java** および **Identity Manager** オブジェクトのプロファイルを作成する際に、理解不能なスナップショットが生成されます。

「Java Filters」では、「IDM Object Filters」よりはるかに詳細なフィルタリングが提供されます。Java 計測では、かなりのオーバーヘッドが実行時間に追加され、それによってプロファイリング結果が大幅に歪曲される可能性があります。Identity Manager オブジェクトはコンパイルされるのではなく解釈されるので、計測のオーバーヘッドは無視できるほどの大きさです。したがって、ワークフロー A を除外してワークフロー B を含めるなどには、基本的に理由がありません。

---

**注**            プロファイラの実行中に **Java Filters** を変更することはできません。Java Filters を変更する前に、プロファイラを停止する必要があります。

---

## Miscellaneous

「Miscellaneous」タブには次のオプションがあります。

- **Prune snapshot nodes where execution time is 0:**
  - 実行時間がゼロのエンティティも含め、実行されたすべてのエンティティの呼び出し情報をスナップショットに含めるには、このオプションを無効にします (デフォルト)。  
実行時間が 0 のノードについても、呼び出し回数の情報が役立つことがあります。
  - このようなノードを削除するには、このオプションを有効にします。この場合、もっとも関連のあるプロファイリングデータに焦点を当てることができます。また、このオプションを有効にすると、プロファイラのスナップショットサイズを大幅に節約できます。
- **Automatically Open Browser Upon Profiler Start:**
  - プロファイラの起動時に、プロファイルを作成する Identity Manager インスタンスを指すブラウザを自動的に開くようにするにはこのオプションを有効にします (デフォルト)。
  - ブラウザを開かないようにするには、このオプションを無効にします。
- **Include Java Sources in Snapshot:**
  - プロファイリングデータで参照されているすべての Java メソッドの Java ソースをスナップショットに含めるには、このオプションを有効にします (デフォルト)。現場では常にこのスナップショットの設定を使用するようにしてください。カスタム Java は比較的小さく、その情報があるとサポートには大変役立ちます。
  - Identity Manager のプロファイルを作成する場合で、Identity Manager の完全なソースが利用可能なときだけ、このオプションを無効にします。  
この場合、Identity Manager のソースを含めるとスナップショットがきわめて大きくなるので、それは望ましくありません。詳細は、[154 ページの「プロファイラがソースを見つけて管理するしくみ」](#)を参照してください。

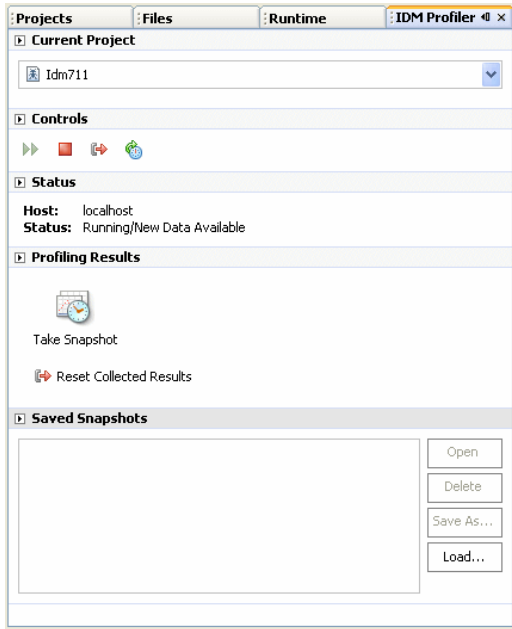
## 「IDM Profiler」ビューの操作

「IDM Profiler」ビュー ([図 2](#)) は次の領域で構成されています。

- 「[Current Project](#)」領域

- 「Controls」領域
- 「ステータス」領域
- 「Saved Snapshot」領域

図 2 「IDM Profiler」ビュー



### 「Current Project」領域

「Current Project」領域は、ユーザーの現在のプロジェクトを一覧表示するドロップダウンメニューで構成されています。このメニューを使用して、プロファイルを作成するプロジェクトを選択します。

## 「Controls」領域

「Controls」領域には、次の 4 つのアイコンがあります。

表 3 「Controls」領域のアイコン

アイコン	目的
 Start Identity Manager Profiler	プロファイラを起動し、「Profiler Options」ダイアログを開きます。
 Stop Identity Manager Profiler	プロファイラを停止します。
 Reset Collected Results	この時点までに収集されたプロファイリング結果をすべてリセットします。
 Modify Profiling	「Profiler Options」ダイアログを再度開き、現在のプロファイリング結果を修正するために設定を変更できるようにします。

## 「ステータス」領域

「ステータス」領域は、ホストに接続しているかどうかを報告し、プロファイラの起動時、実行中、および停止時にはステータス情報を表示します。

## 「Profiling Results」領域

「Profiling Results」領域には、次の 2 つのアイコンがあります。

表 4 「Profiling Results」領域のアイコン

アイコン	目的
 Start Identity Manager Profiler	プロファイラを起動し、「Profiler Options」ダイアログを開きます。
 Reset Collected Results	この時点までに収集されたプロファイリング結果をすべてリセットします。

「Saved Snapshot」領域

「Saved Snapshot」領域には、保存されているスナップショットの一覧が表示されます。また、次のボタンを使用して、これらのスナップショットを管理することもできます。

- **Open:** このボタンをクリックすると、保存されているスナップショットを「Snapshot View」ウィンドウで開くことができます。

ヒント

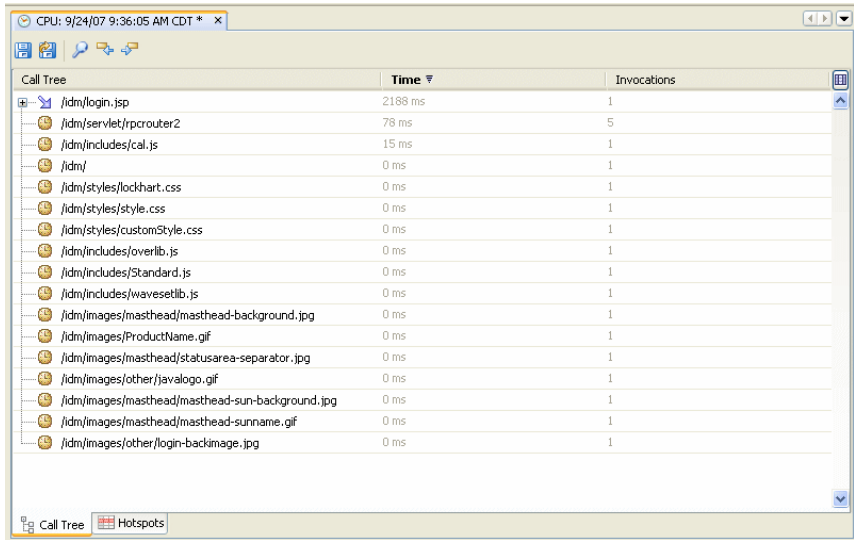
「Saved Snapshot」リストでスナップショットをダブルクリックして、そのスナップショットを開くこともできます。

- **Delete:** 「Saved Snapshot」リストでスナップショットを選択してからこのボタンをクリックすると、選択したスナップショットを削除できます。
- **Save As:** リストでスナップショットを選択してからこのボタンをクリックすると、外部の任意の場所にスナップショットを保存できます。
- **Load:** このボタンをクリックすると、任意の場所にあるスナップショットを「スナップショットビュー」ウィンドウで開くことができます。

「スナップショットビュー」の操作

スナップショットを開くと、Identity Manager IDE の右上にある「スナップショットビュー」ウィンドウに結果が表示されます。

図 3 「スナップショットビュー」ウィンドウ



スナップショットにはいくつかのデータビューがあり、これらについて次の節で説明します。

- 「Call Tree」 ビュー
- 「Hotspots」 ビュー
- 「Back Traces」 ビュー
- 「Callees」 ビュー

## 「Call Tree」 ビュー

「Call Tree」 ビュー ( 図 6 ) は、システム全体での呼び出し時間と呼び出し回数を表示するツリーテーブルで構成されています。

図 6 「Call Tree」 ビューの例

Call Tree	Time	Invocations
/idm/task/workItemEdit.jsp	6109 ms	2
Derivation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	6000 ms (98%)	1
displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	6000 ms (100%)	1
variables.dummy (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 17)	6000 ms (100%)	1
<block> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 20)	6000 ms (100%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 21)	2000 ms (33%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 22)	2000 ms (33%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 23)	2000 ms (33%)	1
complete (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 27)	0 ms (0%)	1
Self Time	109 ms (1%)	2
HTML Generation (root component) - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
HTML Generation (sub components) - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Confirmation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Validation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Expansion - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
/idm/task/taskLaunch.jsp	78 ms	1
/idm/servlet/rpcrouter2	16 ms	6
/idm/task/taskResults.jsp	15 ms	1
/idm/images/masthead/masthead_link_roll.gif	0 ms	1

このツリーテーブルには、次の3つの列があります。

- **「Call Tree」列** : すべてのノードを一覧表示します。トップレベルのノードは次のいずれかです。
  - システムの各種バックグラウンドスレッドに対応する `Thread.run()` メソッド。  
たとえば、Java プロファイリングを有効にした場合は、`ReconTask.WorkerThread.run()` メソッドが表示されます。
  - 要求時間  
たとえば、`idm/login.jsp` という URL を表示する場合は、`idm/login.jsp` に対応するトップレベルエントリが表示されます。このエントリに関して、「Time」列に表示されるデータはその要求の合計時間を表し、「Invocations」列に表示されるデータはそのページに対する呼び出しの合計回数を表します。そのデータをさらに詳細に調べて、どの呼び出しに時間がかかったかを確認できます。

---

**注** 「Call Tree」には「Self Time」ノードもあります。「Self Time」の値は、そのノード自体で消費された時間を表します。詳細は、[156 ページの「セルフタイム統計」](#)を参照してください。

---

- **「Time」列** : 各ノードが親から呼び出されたときにそのノードで消費された時間を表示します。パーセント値は、親の時間に対する相対値です。
- **「Invocations」列** : 各ノードが親から呼び出された回数を表示します。

### 「Hotspots」ビュー

「Hotspots」ビューでは、親にかかわらず集計された呼び出し時間が、フラット化されたノードリストに表示されます。

このビューには、次の列があります。

- **Self Time** : 各ノードで消費された合計時間を表示します。
- **「Invocations」** : 各ノードが親から呼び出された合計回数を表示します。
- **Time** : 各ノードおよびそのすべての子で消費された合計時間を表示します。

### 「Back Traces」ビュー

「Back Traces」ビューでは、各ノードが呼び出されたすべての呼び出しチェーンが、逆転した呼び出しスタックに表示されます。

これらの統計を使用すると、そのノードから特定の呼び出しチェーンを削除した場合に、どれだけの時間が節約されるかがわかります。

「Back Traces」ビューにアクセスするには、ほかのスナップショットビューのいずれかでノード(「ルートノード」と呼ばれる)を右クリックし、ポップアップメニューから「Back Traces の表示」を選択します。

注	「Back Traces」ビューの「Time」および「Invocations」のデータ値は少し意味が異なります。       • <b>Time:</b> この列の値は、ルートノードが特定の呼び出しチェーンから呼び出されたときにそのノードで消費された時間を表します。     • <b>Invocations:</b> この列の値は、ルートノードが特定の呼び出しチェーンから呼び出された回数を表します。
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 「Callees」ビュー

「Callees」ビューでは、親チェーンにかかわらず集められた、ノード（「ルートノード」と呼ばれる）の呼び出しツリーが表示されます。

これらの統計は、問題のある領域がマスター呼び出しツリー全体のさまざまな部分から呼び出されている場合に、そのノードの全体的なプロファイルを確認するのに役立ちます。

「Callees」ビューにアクセスするには、ほかのスナップショットビューのいずれかでノード（「ルートノード」と呼ばれる）を右クリックし、ポップアップメニューから「Callees の表示」を選択します。

注	「Callees」ビューで使用される「Time」および「Invocations」のデータ値の意味は、「Call Tree」ビューで使用されるものと同じです。
---	---------------------------------------------------------------------------------------

## ポップアップメニューオプションの使用

「Call Tree」ビューまたは「Hotspots」ビューで任意のノードを右クリックすると、[表 7](#) に示すオプションがポップアップメニューに表示されます。

**表 7**      プロファイラのポップアップメニューオプション

メニューオプション	説明
GoTo Source	Java メソッド、ワークフロー、フォーム、規則、または XPRESS に対応するノードの XML ソースを表示する場合は、このオプションを選択します。このビューの詳細については、<a href="#">154 ページの「プロファイラがソースを見つけて管理するしくみ」</a>を参照してください。
Back Traces の表示	「Back Traces」ビューにアクセスする場合は、このオプションを選択します。このビューの詳細については、<a href="#">168 ページの「「Back Traces」ビュー」</a>を参照してください。
Callees の表示	「Callees」ビューにアクセスする場合は、このオプションを選択します。このビューの詳細については、<a href="#">169 ページの「「Callees」ビュー」</a>を参照してください。

表 7      プロファイラのポップアップメニューオプション ( 続き )

メニューオプション	説明
Find In Hotspots	「Hotspots」ビューでノードを検索する場合は、このオプションを選択します。このビューの詳細については、 <a href="#">168 ページの「「Hotspots」ビュー」</a> を参照してください。
オプションを表示 > ソート >	このオプションには次のいずれかを選択します。    - なし   - Call Tree   - Time   - Invocations   - 昇順にソート   - 降順にソート
オプションを表示 > 表示項目を変更	Call Tree または Hotspots のリストに表示される列を変更する場合は、このオプションを選択します。  「表示項目を変更」ダイアログが表示されたら、次のオプションを 1 つ以上選択できます。    - Call Tree: Call Tree   - Invocations : Invocations   - Time: Time

スナップショットの検索

「スナップショットビュー」ウィンドウの上部にある「検索」アイコン  を使用すると、「Call Tree」ビューまたは「Hotspots」ツリーからノードを名前で検索できます。

あるいは、「Call Tree」ビューまたは「Hotspots」ビューで任意のノードを右クリックし、ポップアップメニューからそれぞれ「Find in Call Tree」または「Find in Hotspots」を選択すると、ノードを検索できます。

## スナップショットの保存

プロファイラには、スナップショットを保存するためのオプションがいくつか用意されています。これらのオプションについては、表 8 を参照してください。

表 8      保存アイコン

アイコン	目的
 「Save the Snapshot in the Project」アイコン (「スナップショットビュー」ウィンドウの上部にある)	プロジェクトの nbproject/private/idm-profiler ディレクトリにスナップショットを保存します。プロジェクトに保存されているスナップショットは、「Profiler」ビューの「Saved Snapshot」セクションに一覧表示されます。
 「Save the Snapshot Externally」アイコン (「スナップショットビュー」ウィンドウの上部にある)	外部の任意の場所にスナップショットを保存します。
 「Save As」ボタン (「Saved Snapshot」領域にある)	外部の任意の場所にスナップショットを保存します。

# チュートリアル: パフォーマンスの問題のトラブルシューティング

Identity Manager ではチュートリアル (profiler-tutorial.zip) が提供されており、プロファイラを使用してフォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS のトラブルシューティングを行う方法の学習に利用できます。

## 手順 1: Identity Manager プロジェクトの作成

次の手順に従って Identity Manager プロジェクトを作成します。

1. 「ファイル」 > 「新規プロジェクト」の順に選択します。
2. 新規プロジェクトウィザードが表示されたら、次のように設定し、「次へ」をクリックします。
  - a. 「カテゴリ」リストで「Web」を選択して、作成するプロジェクトのタイプを指定します。
  - b. 「Projects」リストで「Identity Manager Project」を選択します。

---

注	完全な機能を備えた開発環境のためには、通常の Identity Manager プロジェクトを作成する必要があります。「Identity Manager Project (Remote)」オプションは選択しないでください。
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

3. 「Name and Location」パネルで次のフィールドに入力し、「次へ」をクリックします。
  - **Project Name:** プロジェクト名として **Idm711** と入力します。
  - **Project Location:** デフォルトの場所を使用するか、別の場所を指定します。
  - **Project Folder:** デフォルトのフォルダを使用するか、別のフォルダを指定します。
4. 「Identity Manager WAR File Location」パネルが表示されたら、Identity Manager 7.1 Update 1 war ファイルの場所を入力します。通常、このファイルは waveset¥images ディレクトリにあります。

---

注	現在、プロファイリングをサポートしている Identity Manager のバージョンは 7.1 Update 1 だけです。
---	------------------------------------------------------------------

---

5. 「次へ」をクリックして「Repository Setup」パネルに進みます。

このパネルではデフォルト設定を変更する必要はないので、そのまま「完了」をクリックします。Identity Manager IDE 出力ウィンドウに「BUILD SUCCESSFUL」というメッセージが表示されたら、プロファイラのチュートリアルファイルを抽出できます。手順については、「[手順 2: プロファイラチュートリアルの解凍](#)」を参照してください。

## 手順 2: プロファイラチュートリアルの解凍

profiler-tutorial.zip をプロジェクトルートに解凍します。抽出されるファイルには次のものがあります。

```
project root/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial1.xml
project root/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial2.xml
project root/src/org/example/ProfilerTutorialExample.java
project root/PROFILER_TUTORIAL_README.txt
```

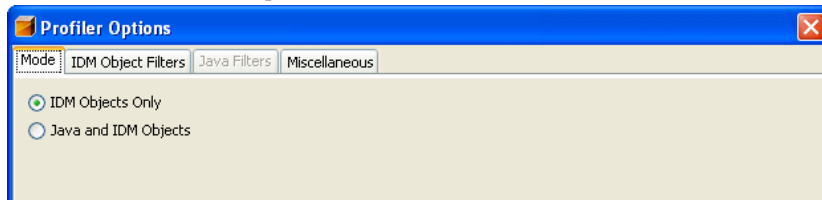
これで、プロファイラを起動する準備ができました。

## 手順 3: プロファイラの起動

プロファイラを起動するには、次の手順を使用します。

1. [158 ページの「開始する前に」](#)に記載されている手順を使用して、サーバーおよび Netbeans JVM のメモリーを増設します。
2. [153 ページの「概要」](#)に記載されているいずれかの方法を使用して、プロファイラを起動します。
3. 「Profiler Options」ダイアログ ([図 9](#)) が表示されたら、プロファイリングオプションを指定できます。
4. 「[手順 4: プロファイラオプションの設定](#)」に進みます。

図 9 「Profiler Options」ダイアログ



## 手順 4: プロファイラオプションの設定

---

**注**           すべての異なるプロファイラオプションの詳細については、[159 ページの「プロファイラオプションの指定」](#)を参照してください。

---

このチュートリアル用には、次のプロファイラオプションを指定します。

1. 「Mode」タブで「Java and IDM Objects」を選択して、フォーム、Java、規則、ワークフロー、および XPRESS オブジェクトのプロファイルを作成することを指定します。

2. 「Java Filters」タブを選択します。

次の手順を使用して、カスタム Java クラス (ここでは `org.example.ProfilerTutorialExample`) を除くすべての Identity Manager Java クラスを無効にします。 -

- a. 「New」をクリックすると、新しい空白のフィールドが「Filter」列の下部に表示されます。
  - b. 新しいフィールドに `com.waveset.*` と入力し、「Exclude」ボックスを選択します。
  - c. 「New」を再度クリックします。
  - d. 新しいフィールドに `com.sun.idm.*` と入力し、「Exclude」ボックスを選択します。
3. 「了解」をクリックしてプロファイラを実行します。

---

注	プロジェクトではじめてプロファイラを実行する場合や、プロジェクトのクリーンアップ 操作を最近実行した場合は、プロファイラの処理の完了に数分かかります。
---	-----------------------------------------------------------------------------

---

処理が完了すると、ログインを求めるプロンプトが表示されます。

4. パスワード **configurator** を入力し、「Remember Password」ボックスを選択してから、「了解」をクリックして続行します。
5. Identity Manager ウィンドウが表示されたらログインします。

---

注	通常は、再度 configurator としてログインするのではなく、別のユーザーで Identity Manager にログインするようにしてください。Identity Manager セッションプールで使用できるのは 1 ユーザーにつき 1 つのエントリですが、すでに Configurator としてプロファイラにログインしています。複数のエントリを使用すると、セッションプールの表示が壊れ、パフォーマンスの問題をより詳細に調査するためのプロファイリング結果が歪曲される可能性があります。  ただし、この単純な例では、セッションプールは重要でないので、configurator/configurator としてログインしてかまいません。
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

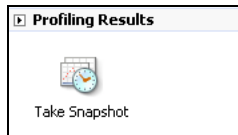
6. Identity Manager で、「サーバータスク」>「タスクの実行」を選択し、**ProfilerTutorialWorkflow1** をクリックします。  
チュートリアルが応答するまでに少し時間がかかることがあります。
7. この時点でスナップショットを作成することもできますが、ここでは結果をリセットし、プロファイラを実行し、プロファイラを再度実行してから、スナップショットを作成します。

**注**                   スナップショットを作成する前に、すべてのキャッシュの準備が完了したこと、すべての JSP がコンパイルされていることなどを確実にするために、プロファイラを数回実行することが最良の方法です。

プロファイラを数回実行することで、実際のパフォーマンスの問題に焦点を当てることができます。この方法が推奨されないのは、キャッシュ自体の生成に問題がある場合だけです。

- a. Identity Manager IDE の「IDM Profiler」ビューに戻ります。「Profiling Results」セクション (または「Controls」セクション) の「Reset Collected Results」アイコン  をクリックして、この時点までに収集された結果をすべてリセットします。
- b. Identity Manager で、「サーバータスク」>「タスクの実行」を再度選択し、ProfilerTutorialWorkflow1 をクリックします。
- c. 処理ダイアグラムが表示されたら、Identity Manager IDE に戻り、「Profiling Results」セクションの「Take Snapshot」をクリックします。

図 10



8. Identity Manager IDE でユーザーのスナップショットがダウンロードされ、結果がウィンドウの右側に表示されます。

図 11 Call Tree の結果

Call Tree	Time	Invocations
/idm/login.jsp	2188 ms	1
/idm/servlet/rpcrouter2	78 ms	5
/idm/includes/cal.js	15 ms	1
/idm/	0 ms	1
/idm/styles/lockhart.css	0 ms	1
/idm/styles/style.css	0 ms	1
/idm/styles/customStyle.css	0 ms	1
/idm/includes/overlib.js	0 ms	1
/idm/includes/Standard.js	0 ms	1
/idm/includes/wavesetlib.js	0 ms	1
/idm/images/masthead/masthead-background.jpg	0 ms	1
/idm/images/ProductName.gif	0 ms	1
/idm/images/masthead/statusarea-separator.jpg	0 ms	1
/idm/images/other/javalogo.gif	0 ms	1
/idm/images/masthead/masthead-sun-background.jpg	0 ms	1
/idm/images/masthead/masthead-sunname.gif	0 ms	1
/idm/images/other/login-backimage.jpg	0 ms	1

この領域が「Call Tree」ビューです。呼び出しツリーの最上部に /idm/task/taskLaunch.jsp が表示され、「Time」列に時間が表示されます。その時間は、要求全体に 6 秒強かかったことを示しています。

9. /idm/task/taskLaunch.jsp ノードを展開すると、ProfilerTutorialWorkflow1 に 6 秒かかったことがわかります。
10. ProfilerTutorialWorkflow1 ノードを展開します。activity2 に 4 秒、activity1 に 2 秒かかっています。
11. activity2 を展開します。  
action1 に 2 秒、action2 に 2 秒かかっています。
12. action1 を展開すると、<invoke> にも 2 秒かかったことがわかります。
13. <invoke> をダブルクリックすると、ProfilerTutorialWorkflow1.xml が開き、次の行が強調表示されます。

```
<invoke name='example' class='org.example.ProfilerTutorialExample' />
```

ProfilerTutorialExample メソッドの呼び出しに 2 秒かかったことがわかります。

---

**注**            実際には、プロジェクト内のソースではなく、スナップショットに取り込まれた XML ソースを参照しています。スナップショットには必要なものがすべて含まれています。詳細は、[154 ページの「プロファイラがソースを見つけて管理するしくみ」](#)を参照してください。

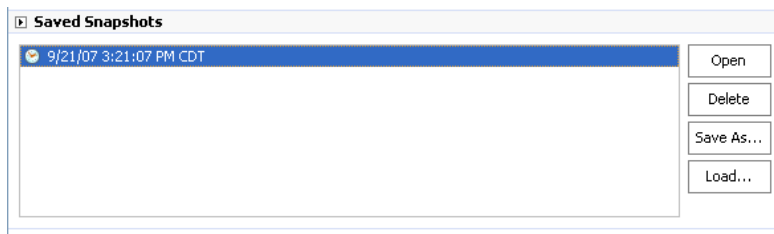
---

14. 「CPU:<date><time>」タブを選択して、スナップショットに戻ります。
15. <invoke> ノードを展開すると、プロファイラが `ProfilerTutorialExample.example()` Java メソッドで 2 秒消費したことがわかります。
16. メソッド名をダブルクリックすると、`ProfilerTutorialExample.java` ソースが開き、次の行が強調表示されます。  

```
Thread.sleep(2000);
```

問題はここにあります。このメソッドには 2 秒のスレッドスリープが含まれています。
17. Call Tree に戻ると、2 秒のパスはすべてこのメソッドにつながっていることがわかります。3 つのパスがあり、合計 6 秒になっています。
18. 「Call Tree」領域の下部にある「Hotspots」タブを選択して、「Hotspots」ビューを開きます。  
`ProfilerTutorialExample.example()` の合計セルフタイムは 6 秒になっています。  
Hotspots の詳細については、[168 ページの「Hotspots」ビュー](#)を参照してください。
19. `ProfilerTutorialExample.example()` を右クリックし、ポップアップメニューから「Back Traces の表示」を選択します。  
領域の下部に、新しい「Back Traces」タブが表示されます。
20. 「Back Traces」タブで `ProfilerTutorialExample.example()` ノードを展開すると、このメソッドが 3 箇所から呼び出されたことと、各箇所からの呼び出しに 2 秒かかったことがわかります。  
Back Traces の詳細については、[168 ページの「Back Traces」ビュー](#)を参照してください。
21. 「Save the Snapshot in the Project」アイコン  をクリックして、スナップショットを保存して閉じます。  
「IDM Profiler」タブの「Saved Snapshot」セクションを確認すると、このスナップショットが表示されるはずです。場合によっては、スクロールダウンする必要があります。

図 12 「Saved Snapshot」 リスト



22. 保存したスナップショットを選択し、「Open」をクリックして再度開きます。

---

**注** 「Save As」ボタンを使用するとスナップショットを外部に保存でき、「Load」ボタンを使用するとプロジェクト外部からスナップショットを読み込むことができます。

---

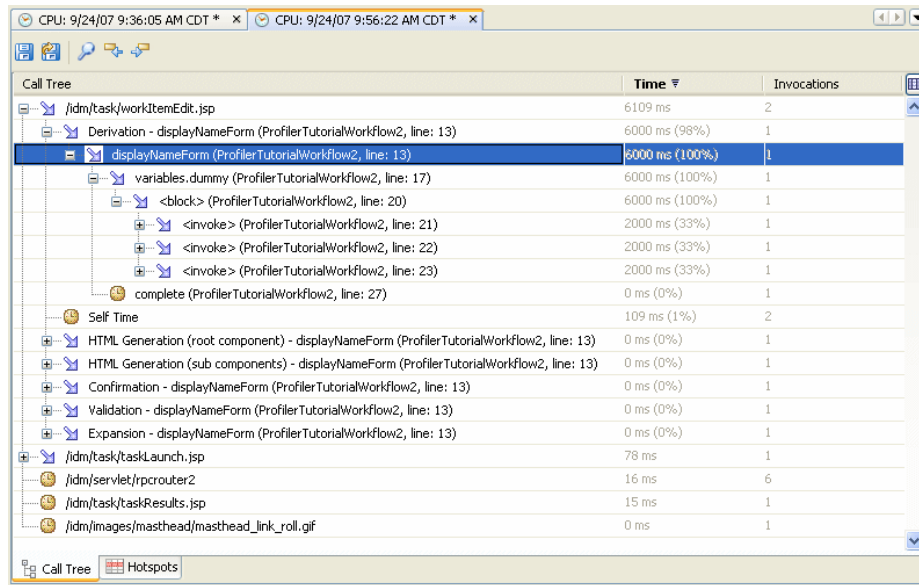
23. スナップショットをふたたび閉じます。

## ワークフロー ManualAction に対するプロファイラの使用

このチュートリアル 次の部分では、ワークフロー ManualAction のプロファイルを作成する方法を示します。

1. Identity Manager で、「サーバータスク」>「タスクの実行」を選択し、ProfilerTutorialWorkflow2 をクリックします。  
しばらくすると、空のフォームが表示されます。
2. 「保存」をクリックすると、処理ダイアグラムが表示されます。
3. 「サーバータスク」>「タスクの実行」を再度選択します。
4. Identity Manager IDE の「IDM Profiler」ビューに戻り、「Profiling Results」セクションの「Reset Collected Results」アイコンをクリックします。
5. 次に、Identity Manager で ProfilerTutorialWorkflow2 をクリックします。
6. 空のフォームが再度表示されたら、「保存」をクリックします。
7. 「IDM Profiler」ビューで、「Take Snapshot」をクリックします。  
数秒後、「Call Tree」領域にスナップショットが表示されます。  
`/idm/task/workItemEdit.jsp` に 6 秒強かかったことがわかります。この結果は、ワークフローでの手動操作に対応します。
8. `/idm/task/workItemEdit.jsp` ノードを展開すると、ManualAction フォーム内のすべての Derivations の実行に合計 6 秒かかったことがわかります。
9. Derivation、displayNameForm、variables.dummy、および <block> ノードを展開します。

図 13 ProfilerTutorialWorkflow2 のスナップショット結果



Call Tree	Time	Invocations
/idm/task/workItemEdit.jsp	6109 ms	2
Derivation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	6000 ms (98%)	1
displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	6000 ms (100%)	1
variables.dummy (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 17)	6000 ms (100%)	1
<block> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 20)	6000 ms (100%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 21)	2000 ms (33%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 22)	2000 ms (33%)	1
<invoke> (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 23)	2000 ms (33%)	1
complete (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 27)	0 ms (0%)	1
Self Time	109 ms (1%)	2
HTML Generation (root component) - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
HTML Generation (sub components) - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Confirmation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Validation - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
Expansion - displayNameForm (ProfilerTutorialWorkflow2, line: 13)	0 ms (0%)	1
/idm/task/taskLaunch.jsp	78 ms	1
/idm/servlet/jsp/router2	16 ms	6
/idm/task/taskResults.jsp	15 ms	1
/idm/images/masthead/masthead_link_roll.gif	0 ms	1

<block> に 6 秒かかったことと、その時間のうちで ProfilerTutorialExample.example() メソッドの 3 回の呼び出しにそれぞれ 2 秒かかったことがわかります。

10. <block> をダブルクリックすると、ソースを表示できます。

- 第 1 章「Identity Manager IDE の使用」の末尾に、「よくある質問 (FAQ)」の節として次の情報を記載する必要があります (ID-16739)。

## Identity Manager IDE よくある質問 (FAQ)

この FAQ では、Identity Manager Integrated Development Environment (Identity Manager IDE) の使用に関してよくある質問に回答します。この情報は、次のカテゴリに分類されています。

- [NetBeans の使用](#)
- [プロジェクトの操作](#)
- [リポジトリの操作](#)
- [Identity Manager IDE デバッガの使用](#)

### NetBeans の使用

質問：どのバージョンの Netbeans を使用すべきですか。

回答：使用している Netbeans プラグインのバージョンに提供されている、Identity Manager 製品のマニュアルに記載されている Netbeans バージョンを使用してください。

---

注	パッチリリースでさえも主要機能に障害を発生させる可能性があるため、必ず記載どおりのバージョンを使用してください。
---	----------------------------------------------------------

---

質問：Netbeans プラグインは動作していましたが、何らかの操作を行なったため、動作しなくなりました。この問題の原因は何でしょうか。

回答：この問題は通常、.netbeans ディレクトリのファイルが壊れているために発生します。一般に、.netbeans ディレクトリを削除し、NetBeans プラグインを再インストールすることで問題は解決します。.netbeans ディレクトリを削除すると、NetBeans プラグインが実質的にアンインストールされます。ユーザー設定はすべて失われますが、プロジェクトの内容は保持されます。

手順は次のとおりです。

1. NetBeans をシャットダウンします。
2. .netbeans ディレクトリを削除します。
3. NetBeans を起動します。
4. NetBeans プラグインをインストールします。
5. NetBeans を再起動します。

### プロジェクトの操作

質問：プロジェクトのビルドと実行に非常に長い時間がかかり、Identity Manager IDE が多数のファイルをコピーしているようです。この問題の原因は何でしょうか。

回答：この問題は、次の理由で発生する可能性があります。

- Identity Manager IDE 7.0 または 7.1 のプラグインを使用している。

Identity Manager IDE 7.1 Update 1 プラグインを使用してください。

パフォーマンスを向上させるために、Identity Manager IDE 7.1 Update 1 の設定ビルド環境 (CBE) にはいくつかの調整が加えられました。

- Clean コマンドを不必要に使用している。

Clean Project または Clean And Build Project を使用すると、Identity Manager IDE は image ディレクトリ全体を削除しますが、このディレクトリには数千のファイルが入っています。次にビルドを行うとき、Identity Manager IDE はこれらすべてのファイルを idm-staging からコピーしなければなりません。

Identity Manager IDE を効率的に使用するには、どのような場合に Clean コマンドを使用すべきかを理解する必要があります。詳細は、Identity Manager IDE README.txt ファイルの「When to Use Clean」を参照してください。

質問: Identity Manager プロジェクトを作成しました。どのファイルをソース管理にチェックインすべきでしょうか。

回答: 詳細は、Identity Manager IDE README.txt の「CVS Best Practices」を参照してください。

質問: CVS でのプロジェクト管理の最適な使用方法はどのようなものですか。

回答: 詳細は、Identity Manager IDE README.txt の「CVS Best Practices」の節を参照してください。

質問: オブジェクトがリポジトリにインポートされるのはどのような場合ですか。

回答: 詳細は、[181 ページの「リポジトリの操作」](#)を参照してください。

質問: プロジェクトに新しい JAR を追加する方法を教えてください。

回答: Identity Manager IDE README.txt の「How to add a new JAR dependency」の節を参照してください。

## リポジトリの操作

質問: サンドボックスリポジトリとしてどのリポジトリを使用すべきでしょうか。

回答: 組み込みリポジトリをサンドボックスとして使用してください。特に、Identity Manager 7.1 以降を使用する場合は HsSQL リポジトリが利用可能ですが、組み込みリポジトリを使用してください。組み込みリポジトリを使用しないと、機能が失われます。

詳細は、Identity Manager IDE README.txt の「Working with the Repository」の節を参照してください。

質問: オブジェクトが自動的にインポートされるのはどのような場合ですか。

回答: オブジェクトを自動的にインポートするように Identity Manager IDE を設定する必要があります。

手順は次のとおりです。

1. 「IdM」メニューから「Repository」>「Manage Embedded Repository」を選択します。
2. 「Manage Embedded Repository」ダイアログで「Automatically Publish Identity Manager Objects」オプションを有効にします。

---

注	このオプションは、Identity Manager プロジェクト ( リモート ) の場合や独自のリポジトリを指定する場合は使用できません。
---	------------------------------------------------------------------------

---

3. 「Projects」>「プロジェクトを実行」または「Projects」>「プロジェクトをデバッグ」を選択します。

Identity Manager IDE は、プロジェクトが最後に実行された時点以降に変更されたすべてのオブジェクトを自動的にインポートします。

---

注	Identity Manager オブジェクトを自動的にパブリッシュすると、サーバーの起動にかかる時間が長くなります。サーバーの起動時間を最小化するには、このオプションを無効にし、オブジェクトをリポジトリに明示的にアップロードしてください。
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

質問: オブジェクトをアップロードするにはどのような方法がもっとも効果的ですか。

回答: 次の方法のいずれかを使用して、変更されたオブジェクトをアップロードします。

- 編集したオブジェクトを 1 つ以上プロジェクトツリーで右クリックし、ポップアップメニューから「Upload Object」を選択します。

---

ヒント	複数のオブジェクトをアップロードする場合は、Control キーを押しながらリストからオブジェクトを選択します。
-----	----------------------------------------------------------

---

- 編集したオブジェクトを 1 つ以上選択し、「IdM」メニューから「Repository」>「Upload Object」を選択します。ダイアログが表示されるので、アップロードするオブジェクトを選択できます。

どちらの方法でも、オブジェクトはサーバーに直接アップロードされるため、キャッシュ待ち時間の問題がなく、「プロジェクトを実行」や「プロジェクトをデバッグ」を使用するよりはるかに高速です。「Upload Object」機能は、使用しているリポジトリにかかわらず利用できます。

## Identity Manager IDE デバッグの使用

質問: Identity Manager IDE デバッグの反応が低速です。この問題の原因は何でしょうか。

回答: デバッグのパフォーマンスを向上させるには、次のようにしてください。

- 次の手順で、Tomcat の HTTP モニターを常に無効にします。

- a. Identity Manager IDE の「実行時」タブを選択します。
- b. 「サーバー」ノードを展開し、「バンドル版 Tomcat」を右クリックしたあと、「プロパティ」を選択します。
- c. 「HTTP Monitor を有効化」オプションを無効にし、ダイアログを閉じます。

次の Tomcat の起動時に、HTTP モニターは無効になります。

- Java のデバッグを行わない場合は、「Projects」>「プロジェクトを実行」を選択したあと、「デバッガを接続」>「Identity Manager XML Object Debugger」を選択して、XPRESS デバッガだけを使用します。

リモートでない Identity Manager IDE プロジェクトに対して「Project」>「Debug Project」を選択すると、XPRESS デバッガおよび Java デバッガの両方が起動され、Java デバッガによってオーバーヘッドがかなり増加します。

**質問:** デバッガでブレークポイントを設定できません。この問題の原因は何でしょうか。

**回答:** 次の状況では、ブレークポイントを設定できないことがあります。

- NBM をインストールしたが、Netbeans を再起動していない。
- XML に <Waveset> ラッパー要素が含まれている。

Identity Manager IDE では基本的に、<Waveset> ラッパー要素で始まるファイルはすべて無視されます。これは、Identity Manager IDE がこの要素をマルチオブジェクトファイルとして解析するためです。

マルチオブジェクトファイルでは、次の機能は動作しません。

- デバッガ
- 規則テスター
- フォームプレビューア
- すべてのエディタ
- インポートファイルジェネレータ
- オブジェクトのアップロード
- オブジェクトの比較

基本的に、マルチオブジェクトファイルに対して可能な操作は、ファイルのインポートだけです。<Waveset> ラッパー要素は、プロジェクトのトップレベルのインポートファイルだけに含めるようにしてください。

**質問:** デバッガでブレークポイントを設定しましたが、デバッガがブレークポイントで停止しません。この問題の原因は何でしょうか。

**回答:** 次の 2 点を確認してください。

- オブジェクト名に CBE 置換文字列 (%%) が含まれていないことを確認します。オブジェクト名に CBE 置換文字列を含めることはできません。

- 実行されていると思われるコードが、実際に実行されていることを確認します。トレースを追加して、何らかの出力があるかどうかを確認してみます。

## 規則の操作

質問: Netbeans で規則を開発する際に、規則ライブラリにデザインモードを使用できないのはなぜですか。

A: デザインモードの機能は、「Projects」ビューのエクスプローラツリーから使用できます。次の手順を使用します。

1. ライブラリノードを展開し、規則を右クリックします。
2. ポップアップメニューが表示されたら、「プロパティ」を選択してから、「本体」をクリックします。

## 第 4 章: 「アダプタの開発」

- `AsynchronousResourceAdapter` クラスを実装するアダプタを作成する場合は、このアダプタが部分的に初期化されたユーザーに使用される可能性に注意してください (これらのユーザーは Identity Manager 外部で作成されるが、属性が完全には設定されない)。WSUser がすでにリソースに存在している場合、プロビジョニングツールで自動的に Create 操作が Update 操作に変換されることはありません。リソースアダプタはこの場合を区別する必要があります (ID-16829)。

# Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

- リポジトリオブジェクトのサイズ ( 文字数 ) についての情報が追加されました。この情報を利用して、システムに影響を及ぼす可能性がある、過大なサイズのオブジェクトを検出できます (ID-9896、ID-15239)。

この情報には、Web ページ (debug/Show\_Sizes.jsp) を通じて、またはコンソールのコマンド行から次のように入力することによってアクセスできます。

```
showSizes [<type> [<limit>]]
```

注	アップグレードの場合、既存のオブジェクトに関しては、そのオブジェクトが更新されるまでサイズは 0 と報告されます。
---	-----------------------------------------------------------

- 一部のタスクはアダプタからタスクパッケージに移動しています。次のいずれかのタスクの追跡を有効にしている場合、またはこれらのパッケージを参照するカスタマイズされたタスク定義がある場合は、これらのパスを更新してください。

古いパッケージ名	新しいパッケージ名
com.waveset.adapter.ADSyncFailoverTask	com.waveset.task.ADSyncFailoverTask
com.waveset.adapter.ADSyncRecoveryCollectorTask	com.waveset.task.ADSyncRecoveryCollectorTask
com.waveset.adapter.SARunner	com.waveset.task.SARunner
com.waveset.adapter.SourceAdapterTask	com.waveset.task.SourceAdapterTask

- 呼び出しタイマーとトレース機能が関連付けられ、トレースが有効になっているときだけ呼び出し時間の統計を収集できるようになりました (ID-17106)。

第 1 章「Performance Tuning」で、「Debugging Performance Issues」の節の「Show Timings」に、次の情報を追加する必要があります。

## Show Timings

「Show Timings」ページには、メソッドの一覧と集計された（呼び出し元ごとに区別されていない）呼び出しタイマー統計が表示されます。これらは、特定のメソッドや呼び出された API に対するボトルネックの追跡に役立ちます。

---

**注**                      呼び出し時間の統計は、トレースが有効になっているときだけ収集されます。

---

このページのオプションを使用して、時間計測とトレースの開始、時間計測とトレースの停止、時間統計の消去、および呼び出しタイマー測定基準のインポートとエクスポートを行うことができます。また、任意のメソッド名をクリックして、それがどのメソッドを呼び出しているかを確認できます。

---

# Identity Manager Service Provider Edition Deployment

ここでは、『Sun Java™ System Identity Manager SPE Deployment』に追加すべき情報とドキュメントの修正事項を記載しています。

## 第 5 章：「Other Objects in Identity Manager SPE」

Identity Manager Identity Manager SPE が、リンク関連規則およびリンク確認規則をサポートするようになりました。

### リンク関連規則

IDMXUser ビューの linkTargets オプションでは、リンクのターゲットとなるリソースのリストを呼び出し元が指定できます。フォームを使用するとき、リストは同じ名前のフォームプロパティとして指定できます。フォームプロパティは、IDMXUser ビューがチェックインされるときにビューオプションに取り込まれます。

リンク関連規則は、ユーザーが所有する可能性のあるリソースアカウントを選択します。ユーザーのビューを指定すると、リンク関連規則はアイデンティティ、アイデンティティのリスト、またはオプションマップを返します。

規則がオプションマップを返す場合、ビューハンドラはそのマップを使用してリソースアカウントを検索し、これらのオプションを満たすアイデンティティのリストを取得します。たとえば、FormUtil の getResourceObjects メソッドの searchFilter オプションを使用して、検索フィルタを LDAP リソースアダプタに渡すことができます。

リンク相関規則の `authType` 属性は `SPERule` に、`subtype` は `SUBTYPE_SPE_LINK_CORRELATION_RULE` に設定する必要があります。

## リンク確認規則

リンク確認規則は、リンク相関規則が選択する潜在的アカウントのリストからリソースアカウントを除去します。ユーザーのビューおよびリソースアカウント候補のリストを指定すると、リンク確認規則は候補リストから最大で1つのリソースアカウントを選択します。ユーザーのビューは「**view**」パス下に表示され、候補のリストは「**candidates**」パス下に表示されます。

リンク相関規則がリソースアカウントを1つしか選択しない場合、リンク確認規則は省略可能です。

---

<b>注</b>	<b>Identity Manager</b> の確認規則と異なり、リンク確認規則はリンクプロセス中に1回だけ呼び出されます。
----------	-----------------------------------------------------------------

---

リンク確認規則の `authType` 属性は `SPERule` に、`subtype` は `SUBTYPE_SPE_LINK_CONFIRMATION_RULE` に設定する必要があります。

## LighthouseContext API

`SessionFactory` クラスに、いくつかの便利なメソッドが追加されています。16 ページの表は次のように更新されます。

接続タイプ	メソッド	説明
ローカル匿名	<code>getServerInternalContext()</code>	完全に承認されたコンテキストを一切の認証なしで返します。
ローカル認証	<code>getSPESession(String user, EncryptedData password)</code>	Service Provider ユーザーインタフェース用のセッションを構築します。
ローカル認証	<code>getSPESession(Map credentials)</code>	Service Provider ユーザーインタフェース用のセッションを構築します。マップは、ユーザーキーやパスワードキーの値を含むユーザーの資格情報を指定します。
ローカル事前認証	<code>getSPEPreAuthenticatedSession(String user)</code>	Service Provider ユーザーインタフェース用の事前認証セッションを構築します。
リモート匿名	該当なし	この接続タイプは SPML 経由でのみ利用可能です。
リモート認証	<code>getSession(URL url, String user, EncryptedData pass)</code>	認証済みセッションを返します。

---

## ローカリゼーションの範囲

Identity Manager では従来、リソースオブジェクトおよび関数をローカライズしていません。この主な理由は、リソースオブジェクトや関数の大半が Identity Manager の初期化の間に (init.xml を通じて) ロードされるサンプルであることと、オブジェクトタイプの属性は、カスタマイズのレベルに応じて実際の顧客の配備によってさまざまである可能性があることです。英語で表示される可能性がある要素のリストを次に示します (ID-16349)。

- デフォルトのユーザーフォームおよびプロセスマッピング
  - 例: 「ユーザーの編集」 > 「セキュリティ」 > 「ユーザーフォーム」 プルダウンメニュー
  - 例: 「設定」 > 「フォームおよびプロセスマッピング」
- 設定オブジェクトの属性名

例: 「設定」 > 「ユーザーインタフェース」 の、displayPasswordExpirationWarning のような連結された名前
- デフォルトのタスク
  - タスクテンプレート

例: 「サーバータスク」 > 「タスクの設定」 の、テーブル内の使用可能なタスクテンプレート名
  - タスクタイプのラベル

例: 「サーバータスク」 > 「タスクの実行」 の、「利用可能なタスク」 テーブルの 2 列目の項目
  - タスク定義

例: 「サーバータスク」 > 「タスクの検索」 の、タスク定義を選択するための 2 番目のプルダウンメニュー
- デフォルトのレポート名

例: 「レポート」 > 「レポートの実行」 の「レポート」 テーブルに表示されるレポート名
- デフォルトのポリシー名

例: 「コンプライアンス」 > 「ポリシーの管理」 の、監査ポリシーの名前および説明
- デフォルトの機能名

例: 「ユーザーの編集」 > 「セキュリティ」 > 「利用可能な機能」
- デフォルトのレポートおよびグラフの名前
- プロセス / ワークフローダイアグラムのアプレット

# helpTool の使用

Identity Manager 6.0 リリースでは、HTML 形式のオンラインヘルプおよびマニュアルファイルを検索できる新しい機能が追加されました。検索エンジンは SunLabs の「Nova」検索エンジン技術をベースとしています。

Nova エンジンの使用には、インデックス作成と検索の 2 つの段階があります。インデックス作成段階では、入力ドキュメントが分析され、検索段階で使用されるインデックスが作成されます。検索では、検索語が見つかったコンテキストで構成される「パッセージ」を抽出することが可能です。パッセージ検索プロセスでは元の HTML ファイルが存在している必要があるため、これらのファイルが、検索エンジンがアクセス可能なファイルシステム内の場所に存在している必要があります。

helpTool は、次の 2 つの基本機能を実行する Java プログラムです。

- 検索エンジンが認識している場所に HTML ソースファイルをコピーします。
- 検索段階で使われるインデックスを作成します。

helpTool はコマンド行から次のようにして実行します。

```
$ java -jar helpTool.jar
用法: HelpTool
-d 検索先ディレクトリ
-h このヘルプ情報
-i 入力ファイルを含むディレクトリまたは JAR、ワイルドカードは不可
-n Nova インデックスのディレクトリ
-o 出力ファイル名
-p プロパティファイルのインデックス作成
```

## オンラインヘルプインデックスの再構築 / 再作成

オンラインヘルプの HTML ファイルは JAR ファイルにパッケージ化されています。これらのファイルを、検索エンジン用のディレクトリに展開する必要があります。次の手順を使用します。

1. helpTool の配布パッケージを一時ディレクトリに展開します ( 詳細は未定 )。  
この例では、ファイルを /tmp/helpTool に展開します。
2. UNIX シェルまたは Windows のコマンドウィンドウで、Identity Manager アプリケーションが Web コンテナに配備されたディレクトリに移動します。

たとえば、Sun Java System Application Server のディレクトリは、正しくは次のとおりです。

```
/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/idm
```

3. 現在の作業ディレクトリを help/ ディレクトリに変更します。

---

**注** このディレクトリから **helpTool** を実行することが重要です。そうしないと、インデックスが正しく作成されません。また、index/help/ サブディレクトリの内容を削除することによって、古いインデックスファイルを削除することをお勧めします。

---

4. コマンド行引数に指定する次の情報を収集します。

- **検索先ディレクトリ** - html/help/ja\_JP

---

**注** インストール環境に適したロケール文字列を使用してください。

---

- **入力ファイル** - ../WEB-INF/lib/idm\_l10n\_ja\_JP.jar
- **Nova インデックスディレクトリ** - index/help
- **出力ファイル名** - index\_files\_help.txt

---

**注** 出力ファイルの名前は重要ではありませんが、そのファイルがすでに存在する場合、ツールは終了します。

---

- **インデックス作成プロパティファイル** - index/index.properties

5. 次のコマンドを実行します。

```
$ java -jar /tmp/helpTool/helpTool.jar -d html/help/ja_JP -i ../
WEB-INF/lib/idm_l10n_ja_JP.jar -n index/help -o index_files_help.txt -p
index/index.properties
```

Extracted 475 files.

```
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Init index/help AWord 1085803878
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Making meta file: index/help/MF: 0
[15/Dec/2005:13:11:38] PM Created active file: index/help/AL
[15/Dec/2005:13:11:40] MP Partition: 1, 475 documents, 5496 terms.
[15/Dec/2005:13:11:40] MP Finished dumping: 1 index/help 0.266
[15/Dec/2005:13:11:40] IS 475 documents, 6.56 MB, 2.11 s, 11166.66 MB/h
[15/Dec/2005:13:11:40] PM Waiting for housekeeper to finish
[15/Dec/2005:13:11:41] PM Shutdown index/help AWord 1085803878
```

## マニュアルインデックスの再構築 / 再作成

マニュアルインデックスを再構築または再作成するには、次の手順を使用します ( 注 : この機能は英語版のマニュアルのみを対象としている )。

1. **helpTool** の配布パッケージを一時ディレクトリに展開します ( 詳細は未定 )。  
この例では、ファイルを `/tmp/helpTool` に展開します。
2. UNIX シェルまたは Windows のコマンドウィンドウで、**Identity Manager** アプリケーションが Web コンテナに配備されたディレクトリに移動します。  
たとえば、**Sun Java System Application Server** のディレクトリは、正しくは次のとおりです。  
`/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/idm`
3. 現在の作業ディレクトリを `help/` ディレクトリに変更します。

---

**注**                      このディレクトリから **helpTool** を実行する必要があります。そうしないと、インデックスが正しく作成されません。また、`index/docs/` サブディレクトリの内容を削除することによって、古いインデックスファイルを削除することをお勧めします。

---

4. コマンド行引数に指定する次の情報を収集します。
  - **検索先ディレクトリ** - `html/docs`
  - **入力ファイル** - `../doc/HTML/en_US`

---

**注**                      ツールは `en_US/` ディレクトリとサブディレクトリを検索先にコピーします。

---

- **Nova インデックスディレクトリ** - `index/docs`
- **出力ファイル名** - `index_files_docs.txt`

---

**注**                      ファイルの名前は重要ではありませんが、そのファイルがすでに存在する場合、ツールは終了します。

---

- **インデックス作成プロパティファイル** - `index/index.properties`

5. 次のコマンドを実行します。

```
$ java -jar /tmp/helpTool/helpTool.jar -d html/docs -i ../doc/HTML/en_US -n
index/docs -o index_files_docs.txt -p index/index.properties
Copied 84 files.
Copied 105 files.
Copied 1 files.
Copied 15 files.
Copied 1 files.
Copied 58 files.
Copied 134 files.
Copied 156 files.
Copied 116 files.
Copied 136 files.
Copied 21 files.
Copied 37 files.
Copied 1 files.
Copied 13 files.
Copied 2 files.
Copied 19 files.
Copied 20 files.
Copied 52 files.
Copied 3 files.
Copied 14 files.
Copied 3 files.
Copied 3 files.
Copied 608 files.
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Init index/docs AWord 1252155067
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Making meta file: index/docs/MF: 0
[15/Dec/2005:13:24:25] PM Created active file: index/docs/AL
[15/Dec/2005:13:24:28] MP Partition: 1, 192 documents, 38488 terms.
[15/Dec/2005:13:24:29] MP Finished dumping: 1 index/docs 0.617
[15/Dec/2005:13:24:29] IS 192 documents, 14.70 MB, 3.81 s, 13900.78 MB/h
[15/Dec/2005:13:24:29] PM Waiting for housekeeper to finish
[15/Dec/2005:13:24:30] PM Shutdown index/docs AWord 1252155067
```