

webMethods Monitor ユーザガイド

バージョン 10.7

2020年10月

このマニュアルは、webMethods Monitor バージョン 10.7 およびそれ以降のリリースに適用されます。

このマニュアルに含まれる仕様は、変更されることがあります。変更内容については、それ以降のリリースノート、または次のエディションで報告されます。

Copyright © 2007-2021 Software AG, Darmstadt, Germany and/or Software AG USA, Inc., Reston, VA, USA, and/or its subsidiaries and/or its affiliates and/or their licensors.

Software AG および、すべての Software AG Software AG, Software AG USA Inc.、またはその子会社やライセンサーの商標または登録商標です。このマニュアルに記載されたその他の企業名および製品名は、それぞれの所有者の商標です。

Software AG またはその子会社、もしくはその両方の商標および特許についての詳細は、次の場所を参照してください。
<http://softwareag.com/licenses/>

このソフトウェアを使用する際は、Software AG のライセンス契約条件を順守する必要があります。これらの契約条件は、<http://softwareag.com/licenses/> またはライセンス製品のルートインストールディレクトリから取得できる製品ドキュメントの一部として参照できます。

本ソフトウェアはサードパーティ製品の一部を含む場合があります。サードパーティの権利、ライセンス条項、追加の権利や制約については、「License Texts, Copyright Notices and Disclaimers of Third Party Products」を参照してください。特定のサードパーティのライセンス条項や制約については、「License Terms and Conditions for Use of Software AG Products / Copyright and Trademark Notices of Software AG Products」の「Legal Notices」の E 項を参照してください。これらのドキュメントは、<http://softwareag.com/licenses/> またはライセンス製品のルートインストールディレクトリから取得できる製品ドキュメントの一部として参照できます。

ドキュメントID: MON-UG-107-20210429_JA

目次

このマニュアルについて.....	7
webMethods Broker の廃止.....	8
表記規則.....	8
オンライン情報とサポート.....	9
データ保護.....	9
1 概念.....	11
webMethods Monitor について.....	12
アーキテクチャとワークフロー.....	12
監視できるデータ.....	13
Monitor ユーザインタフェースについて.....	15
データのアーカイブ.....	16
2 Monitor の設定.....	17
Monitor 設定の概要.....	18
監視する Integration Server の指定.....	18
Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server の指定.....	19
データベース接続再試行の設定.....	20
セントラルユーザ管理の設定.....	20
ユーザへの Monitor へのアクセス権の付与.....	23
Monitor での監査データのアーカイブおよび削除.....	30
アーカイブ設定の指定.....	31
3 サービスの監視.....	35
サービス検索ページについて.....	36
キーワードを使用したログに記録されたサービスデータの検索.....	36
高度な検索を使用したログに記録されたサービスデータの検索.....	37
サービスの詳細情報の表示.....	39
サービスの状態.....	41
サービスの再サブミット.....	41
4 ドキュメントの監視.....	43
ドキュメント検索ページについて.....	44
キーワードを使用したログに記録されたドキュメントの検索.....	44
高度な検索を使用したログに記録されたドキュメントの検索.....	45
ドキュメントの詳細情報の表示.....	48
ドキュメントの再サブミット.....	48
5 プロセスの監視.....	51
[プロセスインスタンス] ページの使用.....	52
プロセスインスタンスの詳細情報の表示.....	55
プロセスインスタンス内のユーザタスクの優先順位の設定.....	66

プロセスインスタンスのパスの予測.....	66
プロセスステップの詳細情報の表示.....	68
プロセスインスタンスの KPI データの表示.....	76
プロセスステップに関連付けられている KPI データの表示.....	76
プロセスインスタンスの停止、一時停止または再開.....	76
プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新.....	77
プロセスインスタンスおよびプロセスステップの再サブミットについて.....	78
6 プロセスモデルの処理.....	85
My webMethods でのプロセスモデル情報の検索.....	86
[ビジネスプロセス] ページの使用.....	86
プロセスモデルデータのログについて.....	95
プロセスモデルバージョンの有効化および無効化.....	100
プロセスモデルの有効なバージョンの特定.....	101
プロセスモデルの分析の有効化または無効化.....	101
EDA イベント発生の有効化および無効化.....	102
再サブミットのためのステップの有効化と無効化.....	103
ステージとマイルストーンの使用.....	104
ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について.....	108
未使用のプロセスモデルの削除.....	109
プロセスモデルのアップグレード.....	109
プロセスモデルのレンダリングについて.....	110
7 統合プロセスの定義、実行、ログへの記録.....	113
統合プロセスのログへの記録.....	114
統合プロセスの定義.....	114
統合プロセスの実行.....	115
8 アーカイブデータベースでのデータのアーカイブまたは削除.....	119
Archive データベースでのデータのアーカイブまたは削除の概要.....	120
Monitor ユーザインタフェースを使用した監査データのアーカイブまたは削除.....	120
組み込みサービスを使用した監査データのアーカイブまたは削除.....	123
ストアドプロシージャを使用した監査データのアーカイブまたは削除.....	124
データベーステーブルからのユーザ情報の削除.....	127
アーカイブ操作の結果の表示.....	128
9 パーティションによるデータのアーカイブ.....	129
Process Audit Log データにパーティションを使用する方法の概要.....	130
10 Mobile Monitor の使用.....	133
Mobile Monitor について.....	134
通知について.....	136
Mobile Monitor の設定.....	136
A アーカイブテーブル.....	139
アーカイブテーブルの概要.....	140
プロセスアーカイブテーブル.....	140

サーバアーカイブテーブル.....	142
サービスアーカイブテーブル.....	142
ドキュメントアーカイブテーブル.....	142

このマニュアルについて

■ webMethods Broker の廃止	8
■ 表記規則	8
■ オンライン情報とサポート	9
■ データ保護	9

このマニュアルでは、webMethods Monitor を設定および使用してビジネスプロセス、サービス、ドキュメントを監視する方法、実稼動環境のプロセスモデルを処理する方法、IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースコンポーネントから監査データをアーカイブする方法について説明しています。このマニュアルで説明している webMethods Monitor 機能には、My webMethods ユーザインタフェースを使用してアクセスします。

webMethods Broker の廃止

webMethods Broker は、webMethods 10.2 での使用が廃止されました。webMethods 10.2 で開発を開始する場合は、webMethods Broker ではなく、webMethods Universal Messaging を使用してください。webMethods 10.2 へアップグレードする場合は、Universal Messaging への移行をご検討ください。webMethods Broker を継続して使用する場合は、フルサポートが行われるのは、発表されたサポート終了日までに限ります。詳細については、<https://empower.softwareag.com/brokerendoflife/> を参照してください。

表記規則

規則	説明
太字	画面上の要素を表します。
縮小フォント	<i>folder.subfolder.service</i> 形式のサービス名や場所、API、Java クラス、メソッド、プロパティを表します。
斜体	次の情報を表します。 独自の状況または環境に固有の値を指定する必要がある変数。 本文で最初に出現する新しい用語。 他のドキュメントソースへの参照。
モノスペースフォント	次の情報を表します。 ト 入力する必要があるテキストまたはシステムで表示されるメッセージ。 プログラムコード。
{ }	選択肢のセットを表します。ここから 1 つ選択する必要があります。中カッコの内側にある情報のみを入力します。{} 記号は入力しません。
	構文行で相互排他的な 2 つの選択肢を区切ります。いずれかの選択肢を入力します。 記号は入力しません。
[]	1 つ以上のオプションを表します。大カッコの内側にある情報のみを入力します。[] 記号は入力しません。
...	同じ種類の情報を複数回入力できることを示します。情報だけを入力してください。実際のコードに繰り返し記号 (...) を入力しないでください。

オンライン情報とサポート

Software AG マニュアルの Web サイト

マニュアルは、Software AG マニュアルの Web サイト (<http://documentation.softwareag.com>) で入手できます。

Software AG の Empower 製品サポート Web サイト

Empower のアカウントをまだお持ちでない場合は、氏名、会社名、および会社の電子メールアドレスを empower@softwareag.com まで送信し、アカウントをリクエストしてください。

アカウントを取得したら、Empower (<https://empower.softwareag.com/>) の [eService] セクションからオンラインでサポートインシデントを開くことができます。

製品情報は、Software AG の Empower 製品サポート Web サイト (<https://empower.softwareag.com>) で入手できます。

機能および拡張機能に関するリクエストの送信、製品の可用性に関する情報の取得、製品のダウンロードを実行するには、[Products](#) に移動します。

修正に関する情報を取得し、早期警告、技術論文、Knowledge Base の記事を読むには、[Knowledge Center](#) に移動します。

ご不明な点がありましたら、https://empower.softwareag.com/public_directory.aspx の [Global Support Contact Directory] でお住まいの国のローカルまたはフリーダイヤル番号を検索し、お電話でお問い合わせください。

Software AG TECHcommunity

マニュアルおよびその他の技術情報は、Software AG TECHcommunity Web サイト (<http://techcommunity.softwareag.com>) で入手できます。以下の操作を実行できます。

- TECHcommunity クレデンシャルを持っている場合は、製品マニュアルにアクセスできます。TECHcommunity クレデンシャルがない場合は、登録し、関心事の領域として [マニュアル] を指定する必要があります。
- 記事、コードサンプル、デモ、チュートリアルにアクセスする
- Software AG の専門家によって承認されたオンライン掲示板フォーラムを使用して、質問したり、ベストプラクティスを話し合ったり、他の顧客が Software AG のテクノロジーをどのように使用しているかを学んだりすることが可能です。
- オープンスタンダードや Web テクノLOGYを取り扱う外部 Web サイトにリンクできます。

データ保護

Software AG 製品は、EU 一般データ保護規則 (GDPR) に従って個人データの処理に関する機能を提供します。該当する場合、それぞれの管理マニュアルに適切な手順が記載されています。

1 概念

■ webMethods Monitor について	12
■ アーキテクチャとワークフロー	12
■ 監視できるデータ	13
■ Monitor ユーザインタフェースについて	15
■ データのアーカイブ	16

webMethods Monitor について

webMethods Monitor は、次の 2 つの主要コンポーネントで構成されています。

- webMethods Integration Server にインストールされた WmMonitor パッケージ
- My webMethods Server にインストールされた Monitor ユーザインタフェース

webMethods Monitor の操作を有効にするには、これらの両方のコンポーネントをインストールする必要があります。Monitor を操作するには、My webMethods Server にログインして、そこで使用できる Monitor ユーザインタフェースで作業を行います。詳細については、[15 ページの「Monitor ユーザインタフェースについて」](#)を参照してください。

webMethods Monitor では、webMethods 環境にあるビジネスプロセス、サービス、ドキュメントに関して、webMethods Integration Server と webMethods Optimize for Process によってログに記録されたさまざまな情報を確認することができます。

webMethods Monitor には、次のプロセスタイプがあります。

- **webMethods 実行プロセス**。Process Engine によって管理されているビジネスプロセスであり、Integration Server 上で実行されます。
- **外部実行プロセス**。外部アプリケーションによって実行されるプロセスです。したがって、Process Engine によって管理されず Integration Server 上で実行されることはありません。
- **統合プロセス**。Integration Server で実行されるサービスで、シーケンス内で相互に呼び出します。

ログ情報の表示に加えて、Monitor では次の操作を実行できます。

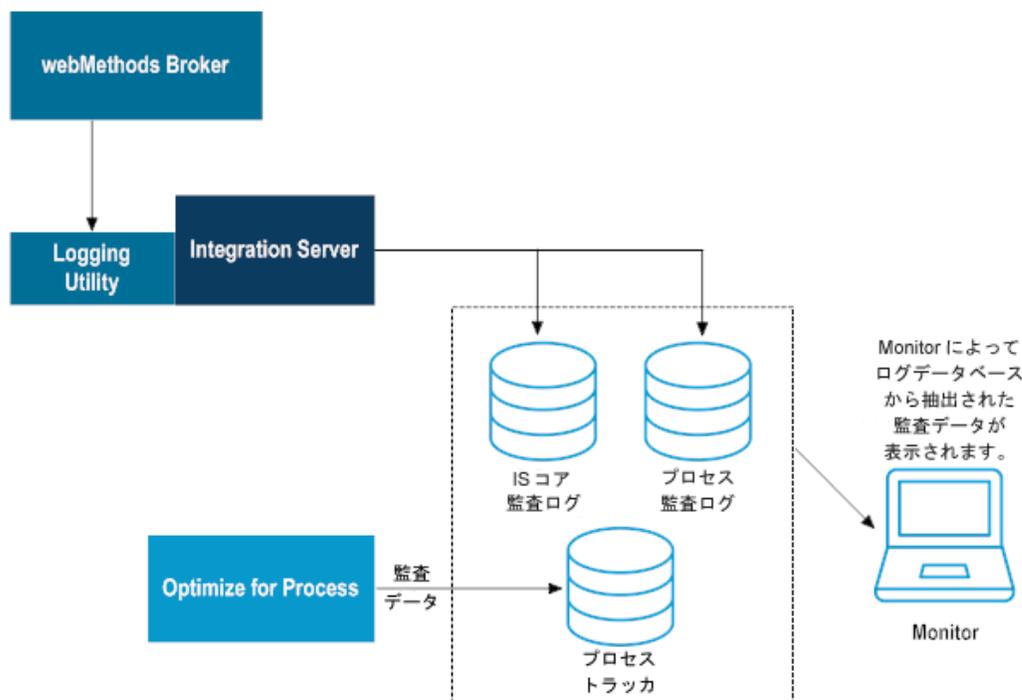
- ドキュメントを再サブミットする、また、再サブミットの前に編集する。
- サービスとプロセスを再サブミットする (これらのサービスとプロセスに関して、パイプラインデータをログに記録する場合)。
- 統合プロセスの監査データを作成およびログ記録する
- ログデータをアーカイブする。アーカイブしないでデータを削除できます。また、アーカイブしたデータも削除できます。

アーキテクチャとワークフロー

以下の図に、webMethods Monitor のワークフローとアーキテクチャを示します。

- webMethods Broker (廃止) と Software AG Universal Messaging は、Logging Utility パッケージを使用してドキュメントを Integration Server に渡します。
- Integration Server は、サービスデータおよびドキュメントを IS Core Audit Log データベースに記録します。
- Process Engine は、webMethods 実行プロセスのデータを Process Audit Log データベースに記録します。

- Optimize Analytic Engine は、外部実行プロセスのデータを Process Tracker データベースに記録します。
- Monitor は、3つのすべてのデータベースからログに記録されたデータとドキュメントを抽出します。



監視できるデータ

webMethods 製品では、webMethods Monitor による監視のために、以下のタイプのデータがログに記録されます。

- フローサービスおよびコード化された (たとえば、Java) サービスの監査データ
- Integration Server および webMethods Broker (廃止) ドキュメントの監査データ
- webMethods 実行プロセスインスタンスの監査データ
- 外部実行プロセスの監査データ

Integration Server ログの詳細については、『*webMethods Audit Logging Guide*』を参照してください。

Optimize Analytic Engine は、外部実行ビジネスプロセスに関して、ビジネスとプロセスの監査データをログに記録します。詳細については、『*Administering webMethods Optimize*』を参照してください。

フローサービスおよびコード化されたサービスの監視

Monitor では、Integration Server によってログに記録された以下のデータを表示できます。

- サービス開始日時
- サービス状態および経過時間
- サービスが正常に完了したか、または失敗したか
- サービスを呼び出したクライアント
- サービスからのパイプラインデータ
- クライアントが接続した Integration Server ポート

ドキュメントの監視

Monitor では、以下のドキュメントタイプについて Integration Server によってログに記録されたデータを表示できます。

- Integration Server のインダウトドキュメント、失敗したドキュメント、トリガー再試行の回数を過ぎたドキュメント (『*Publish-Subscribe Developer's Guide*』を参照)。
- webMethods Broker (廃止) クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブするドキュメント。

webMethods 実行プロセスインスタンスの監視

Monitor では、webMethods 実行プロセスインスタンスの以下のタスクを実行できます。

- プロセスインスタンスを識別する。
- 実行時にプロセスインスタンスがたどるパスを参照する。
- プロセスインスタンスの完了見積時間を表示する。
- プロセスインスタンスとプロセスステップの開始時および終了時を追跡する。
- プロセスインスタンスおよびステップの状態の変化を追跡する。
- プロセスインスタンスおよびステップが正常に完了したか失敗したかを追跡する。
- ビジネスプロセスインスタンスで定義されたステージとマイルストーンを追跡する。
- ステップでログに記録されたフィールドおよびカスタムデータの値を表示する。
- プロセスインスタンスのエラーメッセージを表示する。
- プロセスインスタンスに対して実行されたコントロールアクション(再サブミットなど)を表示する。

外部実行プロセスの監視

Monitor では、webMethods 実行プロセスに対して実行できるのと同じタスクを外部実行プロセスに対して実行できます。ただし、コントロールアクション(再サブミットなど)は実行できません。

統合プロセスの監視

Monitor では、統合プロセスについてログに記録されたデータを使用して、以下のタスクを実行できます。

- プロセスインスタンスを識別する。
- プロセスインスタンスおよびそのステップの状態を追跡する。
- ステップでログに記録されたフィールドおよびカスタムデータの値を表示する。
- プロセスインスタンスのエラーメッセージを表示する。
- プロセスインスタンスを Optimize for Process で分析する場合は、Monitor を使用して、プロセスが完了するまでの平均時間やステップが実行された回数など、ビジネスプロセスに関連するメトリクスを表示できます。

動的に呼び出されるプロセスの監視

Monitor では、呼び出しアクティビティステップを実装することで、動的に呼び出されるプロセスの監視をサポートします。

動的に呼び出されるプロセスおよび呼び出しアクティビティステップの詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』を参照してください。

Monitor ユーザインタフェースについて

Monitor 機能にアクセスするには、My webMethods の Monitor ユーザインタフェースを使用します。My webMethods アカウントに割り当てられたユーザ特権によって、Monitor でアクセスできる内容が決まります。使用できない項目またはページがこのマニュアルの操作手順に含まれている場合は、必要な特権の取得方法についてシステム管理者に問い合わせてください。My webMethods の詳細については、PDF パブリケーション『*Working with My webMethods*』を参照してください。

Note:

既存の My webMethods ユーザアカウントを使用して、Integration Server の環境で Monitor でアクションを実行できるようにするには、セントラルユーザ管理機能を実装する必要があります。詳細については、20 ページの「[セントラルユーザ管理の設定](#)」を参照してください。

Monitor の管理タスク

My webMethods で [ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] を選択して、管理タスクにアクセスします。特に記述がない限り、このマニュアルではタスクの手順を示します。

次の表に、これらのタスクと、各タスクへの管理ナビゲーションパスを示します。

タスク	[管理] ナビゲーションパス
ユーザ、グループ、役割を定義し、Monitor 機能に対するアクセスを設定する。	[システム全体] > [ユーザ管理]
プロセスモデルの実行を有効にし、プロセスインスタンスを実行するときに使用される設定を定義する。	[ビジネス] > [ビジネスプロセス]
保存されているデータを削除するか、またはアーカイブして削除する。	[ビジネス] > [データ管理] > [監視データのアーカイブ]
WmMonitor パッケージをホストする Integration Server を、My webMethods の Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server に対して指定する。	[My webMethods] > [システムの設定内容]

監視タスク

My webMethods で [ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] を選択して、監視タスクにアクセスします。

次の表に、これらのタスクと、各タスクへの監視ナビゲーションパスを示します。

タスク	[監視] ナビゲーションパス
<ul style="list-style-type: none"> ■ プロセスインスタンスおよびステップに関する詳細を表示する。 	[ビジネス] > [プロセスインスタンス]
<ul style="list-style-type: none"> ■ プロセスインスタンスを一時停止、再開および停止する 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ サービス監査データを表示する。 	[統合] > [サービス]
<ul style="list-style-type: none"> ■ サービスを再サブミットする 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ ログに記録されたドキュメントを表示する。 	[統合] > [ドキュメント]
<ul style="list-style-type: none"> ■ ドキュメントを再サブミットする。 	

データのアーカイブ

ログのパフォーマンスを最高の状態に維持するために、Software AG では、IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースから定期的にデータを削除することをお勧めします。Monitor では、次の操作を実行できます。

- アーカイブしないで、データベースからデータを直接削除する。
- 中央のデータベースから取得したデータを、個別のアーカイブデータベースにアーカイブする。次にアーカイブデータベースからデータを必要に応じて削除できます。

データをアーカイブするには、アーカイブの手順を設定する必要があります。詳細については、[31 ページの「アーカイブ設定の指定」](#)を参照してください。

2 Monitor の設定

■ Monitor 設定の概要	18
■ 監視する Integration Server の指定	18
■ Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server の指定	19
■ データベース接続再試行の設定	20
■ セントラルユーザ管理の設定	20
■ ユーザへの Monitor へのアクセス権の付与	23
■ Monitor での監査データのアーカイブおよび削除	30
■ アーカイブ設定の指定	31

Monitor 設定の概要

この章では、Monitor で必須の設定タスクについて説明します。ほとんどの設定タスクをこの章で取り上げていますが、以下の表に記載されているような追加の設定タスクについては、他の章および他のガイドで説明しています。

タスク	参照先
監視対象データを格納するデータベースを作成する。	<i>Installing Software AG Products</i>
サービスとドキュメントのログを設定する。	<i>webMethods Audit Logging Guide</i>
サービスのカスタムフィールドのログを設定する。	<i>webMethods Service Development Help</i>
webMethods 実行プロセス:	95 ページの「プロセスモデルデータのログについて」
<ul style="list-style-type: none"> ■ プロセスインスタンス監査ログを設定する。 	95 ページの「プロセスモデルデータのログについて」
<ul style="list-style-type: none"> ■ ランタイム値としてログに記録するプロセスステップの入力および出力ドキュメントフィールドを指定する。 	<i>webMethods BPM Process Development Help</i>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 実行時にプロセスがたどるパスを表示できるように、プロセスの移行をログに記録する場合、モデル画像形式を設定する。 	<i>Working with My webMethods</i>
統合プロセスの監査ログを設定する。	113 ページの「統合プロセスの定義、実行、ログへの記録」.
Optimize for Process を使用して、webMethods 実行プロセスと外部実行プロセスを設定する。	<i>Administering webMethods Optimize</i>

監視する Integration Server の指定

監視対象の Integration Server インスタンスを定義するには、以下の手順に従います。少なくとも 1 つの Integration Server を指定する必要があります。複数のサーバを指定する場合、そのうち 1 つのサーバをデフォルトとして指定します。デフォルトサーバまたはサーバペアは削除できません。

➤ 監視する Integration Server を指定するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [My webMethods] > [システムの設定内容] > [サーバ] に進みます。
2. [サーバの追加] をクリックして、新しい Integration Server を追加します (または、Monitor を Optimize for Process と共に使用している場合は Integration Server と Analytic Engine ホストのペアを追加します)。

- 新しいサーバの名前を **[名前]** 列に入力し、以下のいずれかを行います。
 - BPM のみのホストの Integration Server を追加するには、ホスト名またはネットワークアドレスおよびポート番号を、**[INTEGRATION SERVER (MONITOR) ホスト]** 列および **[ポート]** 列に入力します。サーバで SSL 接続が使用される場合は、**[SSL の使用]** 列のチェックボックスをオンにします。
 - Integration Server と Analytic Engine ホストのペアを追加するには、**[INTEGRATION SERVER (MONITOR) ホスト]** 列と **[ポート]** 列、**[ANALYTIC ENGINE ホスト]** 列と **[ポート]** 列の両方にホスト名またはネットワークアドレス、および適切なポート番号を入力します。いずれかのサーバで SSL 接続が使用される場合は、適切な **[SSL の使用]** 列のチェックボックスをオンにします。

Note:

インストール環境によっては、**[システムの設定内容]** > **[サーバ]** ページに Analytic Engine フィールドがない場合があります。

- [保存]** をクリックします。
- 上記の手順を繰り返して、監視対象のすべての Integration Server を指定します。
- デフォルトサーバまたはサーバペアは、**[デフォルト]** 列に表示されます。新しいデフォルトを選択するには、新しいデフォルトサーバを選択してから **[保存]** をクリックします。

選択したサーバが新しい My webMethods ユーザのデフォルトです。ユーザが Monitor ページでサーバまたはサーバペアを選択した後、そのサーバまたはサーバペアがそのユーザのデフォルトになります。

Important:

最初のサブミット時にノードがダウンしていた場合、Monitor は、デフォルトの Integration Server リモートサーバエイリアス「local」を使用して、プロセスインスタンスまたはサービスを再サブミットします。デフォルトの Integration Server リモートサーバエイリアスは必須であり、このエイリアスは変更しないでください。

Tip:

[サーバ状態の確認] をクリックして、指定した Integration Server または Analytic Engine がアクセス可能であることを確認します。

Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server の指定

WmMonitor パッケージをホストする Integration Server は、ユーザインタフェースとパッケージの通信を可能にするために、Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server の情報を保持する必要があります。

➤ Monitor ユーザインタフェースをホストする My webMethods Server を指定するには

1. ホスト Integration Server の Integration Server Administrator で、[パッケージ] > [管理] を選択します。
2. [WmMonitor] 行で、[ホーム] アイコンをクリックします。
3. [設定] の最初の 5 つのフィールドに情報を入力します。

Note:

My webMethods Server のデフォルトのポート番号は 8585 です。My webMethods Server のインストール中にデフォルト以外のポートが指定された場合のみ、[MWS ポート] フィールドに別のポート番号を入力します。値を指定しない場合、[MWS ポート] の値は 8585 に設定されます。

4. 必要に応じて残りの設定フィールドを変更します。
5. [サブミット] をクリックします。

データベース接続再試行の設定

データを読み取るデータベース (Process Audit Log データベースなど) への接続を Monitor で試行する回数を設定できます。指定した試行回数以内に Monitor が接続できない場合、エラーがホスト Integration Server のエラーログに記録されます。

▶ Monitor の接続試行回数を設定するには

1. ホスト Integration Server の Integration Server Administrator で、[パッケージ] > [管理] を選択します。
2. [WmMonitor] パッケージの [ホーム] アイコンをクリックします。
3. [データベースの再試行] フィールドで、試行回数を指定します。
4. [サブミット] をクリックします。

セントラルユーザ管理の設定

My webMethods ユーザが My webMethods のユーザ名とパスワードを使用して Monitor タスクを実行できるようにするには、セントラルユーザ管理を有効にして設定します。セントラルユーザ管理を使用すると、My webMethods ユーザが Monitor 要求を発行した場合、My webMethods Server は Integration Server で WmMonitor パッケージのサービスを呼び出して、その要求を処理します。

サービスは、要求元ユーザのユーザ名およびパスワードを使用して呼び出され、Integration Server によってユーザが認証されます。ユーザ名とパスワードが Integration Server ユーザと一致しない場合、Integration Server では、ユーザの認証にセントラルユーザ管理が使用されます。

セントラルユーザ管理の有効化および設定の詳細については、PDF パブリケーション『*webMethods Integration Server Administrator's Guide*』を参照してください。環境によっては、セントラルユーザ管理が既に設定されていることがあります。設定されていない場合は、『*webMethods Integration Server Administrator's Guide*』の手順に従って有効化および設定してください。セントラルユーザ管理が有効になったら、以下のタスクを実行する必要があります。

- 21 ページの「Integration Server でのセントラルユーザ管理の設定の確認」。
- 22 ページの「My webMethods ユーザの Monitor ACL への追加」。
- 22 ページの「セントラルユーザ管理の使用時に Monitor で ACL を設定する方法のカスタマイズ」。

Note:

セントラルユーザ管理を使用しない場合は、My webMethods で定義された各 Monitor ユーザに対応するユーザアカウントが Integration Server で定義されていることを確認する必要があります。

Integration Server でのセントラルユーザ管理の設定の確認

➤ Integration Server でのセントラルユーザ管理の設定を確認するには

1. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[セキュリティ] > [ユーザ管理] を選択します。
2. [セントラルユーザ管理] フィールドが [設定済み] に設定されていることを確認します。設定されていない場合、セントラルユーザ管理を設定するように Integration Server の管理者に依頼してください。
3. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[設定] > [リソース] を選択します。
4. [My webMethods Server のシングルサインオン] で、[MWS SAML リゾルバ URL] フィールドが `https://mws-host:mws-port/services/SAML` に設定されていることを確認します。設定されていない場合、シングルサインオンを設定するように Integration Server の管理者に依頼してください。
5. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[設定] > [拡張設定] を選択します。次に、[拡張設定の編集] をクリックして、以下のキー/値のペアが拡張設定に含まれていることを確認します。

```
watt.server.auth.samlResolver=http://mws-host:mws-port/services/SAML
```

設定が定義されていない場合、この設定を設定するように Integration Server の管理者に依頼してください。

My webMethods ユーザの Monitor ACL への追加

▶ My webMethods ユーザを Monitor ACL に追加するには

1. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[セキュリティ] > [ACL] を選択します。
2. [ACL を選択] フィールドで、[MonitorAdministrators ACL] をクリックします。
3. [許可] リストの下の [追加] をクリックすると、[役割/グループの選択] ダイアログボックスが開き、現在のグループが表示されます。
4. [プロバイダ] フィールドで、[セントラル] をクリックします。
5. [検索] フィールドにアスタリスク (*) を入力し、[実行] をクリックして役割およびグループのリストを表示します。
6. [My webMethods Users] をクリックして、この役割を [許可] リストに追加します。
7. [ACL を選択] フィールドで、[MonitorUsers ACL] を選択します。
8. 手順 3~6 を繰り返して、MonitorUsers ACL に [MywebMethodsUsers] 役割を追加します。
9. [変更内容の保存] をクリックします。

セントラルユーザ管理の使用時に Monitor で ACL を設定する方法のカスタマイズ

デフォルトでは、Monitor は WmMonitor サービスに対する ACL を My webMethods の機能特権に基づいて設定します。この設定により、ユーザは機能特権を持っているすべての操作を実行できるようになります。ただし、ACL が自動的に設定されないように Monitor を設定できるため、そのように設定する場合は、WmMonitor サービスに対する ACL を別途設定する必要があります。

ユーザが My webMethods で操作を実行する機能特権を持っており、対応する ACL を WmMonitor サービスに割り当てていない場合、My webMethods ユーザインタフェースにエラーが表示されます。

▶ セントラルユーザ管理の使用時に Monitor で ACL を設定する方法をカスタマイズするには

1. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[パッケージ] > [管理] を選択します。
2. [WmMonitor] パッケージの [ホーム] アイコンをクリックします。

3. My webMethods の機能特権に基づいて Monitor で ACL を自動的に設定できるようにするには、[My webMethods Users 役割を MonitorUsers ACL へ追加する] チェックボックスをオンにします。Monitor でそのように設定できないようにするには、このチェックボックスをオフにします。
4. [サブミット] をクリックして変更を保存します。

ユーザへの Monitor へのアクセス権の付与

Monitor ページおよびそのページで使用できる機能へのアクセスは、My webMethods Server のアクセス特権と機能特権に依存します。この製品マニュアルではすべてのページおよび機能について説明しますが、すべてのユーザが使用できるとは限らないページや機能もあります。追加の特権が必要な場合は、My webMethods Server 管理者に相談してください。

Monitor ページ、操作およびデータへのアクセスの設定

My webMethods Server 管理者は、アクセス特権を割り当てることによって、ユーザがアクセスできる Monitor ユーザインタフェース内のページを特定します。たとえば、プロセスインスタンスの監視に関連するページを表示でき、サービスの監視に関連するページは表示できないように、My webMethods を設定できます。

また、My webMethods Server 管理者は、機能特権を割り当てることによって、ユーザが実行できる Monitor 操作を特定することもできます。たとえば、ユーザに対してドキュメントの表示は許可するが、このドキュメントの再サブミットは許可しないように設定できます。

My webMethods Server 管理者は、アクセス特権および機能特権をユーザ、グループまたは役割に対して割り当てることができます。

さらに、My webMethods Server 管理者は、ユーザが操作できる監査データ (特定のビジネスプロセス、サービスまたはドキュメント) を特定します。このタイプのユーザ特権は、コンテンツベースアクセスまたはデータレベルセキュリティと呼ばれます。これらの特権は、役割に対して割り当てます。たとえば、Service Administrator 役割にサービス監査データの操作を許可できます。

- 権限の管理および後述するページの詳細については、『*Administering My webMethods Server*』を参照してください。
- My webMethods ユーザインタフェースおよびその管理機能の詳細については、『*Working with My webMethods*』および『*Administering My webMethods Server*』を参照してください。

ユーザへの Monitor ページへのアクセス権の付与

特権を付与するには、My webMethods Server Administrator 役割のメンバーである必要があります。My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [システム全体] > [権限の管理] ページを使用して、アクセス特権を割り当てます。

次の表に、Monitor ページに割り当てることができるアクセス特権を示します。

ユーザに許可する操作	[アクセス特権] セクションで選択するチェックボックス
監視に使用できるプロセスモデルの表示	[管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス]
IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースのデータのアーカイブ	[管理] > [ビジネス] > [データ管理]
プロセスインスタンスに関するデータの表示	[監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス]
サービスに関するデータの表示	[監視] > [統合] > [サービス]
ドキュメントに関するデータの表示	[監視] > [統合] > [ドキュメント]

ユーザへの Monitor 操作の実行権限の付与

特権を付与するには、My webMethods Server Administrator 役割のメンバーである必要があります。My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [システム全体] > [権限の管理] ページを使用して、機能特権を割り当てます。

次の表に、Monitor ページに割り当てることができる機能特権を示します。

ユーザに許可する操作	[機能特権] セクションで選択するチェックボックス
プロセスインスタンスの停止、一時停止および再開	[ビジネス監視] > [プロセス] > [停止、一時停止、再開]
プロセスインスタンスの再サブミット	[ビジネス監視] > [再サブミット]
プロセスインスタンスのパイプラインの変更およびそのプロセスインスタンスの再サブミット	[ビジネス監視] > [変更して再サブミット]
サービスを再サブミットする	[統合監視] > [サービス] > [再サブミット]
サービスのパイプラインの変更およびそのサービスの再サブミット	[統合監視] > [サービス] > [変更して再サブミット]
ドキュメントを再サブミットする。	[統合監視] > [ドキュメント] > [再サブミット]
ドキュメントの変更および再サブミット	[統合監視] > [ドキュメント] > [変更して再サブミット]
IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースのデータのアーカイブ、またはデータのアーカイブと削除	[データ管理] > [アーカイブ]

dbo 以外のスキーマに対するユーザ権限の付与

webMethods Monitor アーカイブサービスは、SQL Server データベースの dbo 以外のスキーマをサポートしています。

➤ dbo 以外のスキーマに対して権限を割り当てるには

1. Archive データベースとしてのデフォルトデータベースにログインを作成します。
2. 同じデータベースに Archive スキーマを作成します。
3. Archive スキーマとしてのデフォルトスキーマに Archive ログイン用の Archive ユーザを作成します。
4. Archive ユーザに Process/ISCore スキーマにアクセス権を付与するための必要な役割を追加します。
5. Process/ISCore データベースにアーカイブログイン用の Archive ユーザを作成します。

例

dbo 以外のスキーマに対する権限を割り当てる例を示します。

この例では、次のデータが使用されます。

- ISCORE/PROCESS SCHEMA のデータベース名: *MYBPMDB*
 - アーカイブ用のデータベース名: *MYBPMDB_ARCHIVE*
 - Integration Server のコアログイン名: *MYBPMDB_USER1*
 - Integration Server のコアユーザ名: *MYBPMDB_USER1*
 - Integration Server のコアスキーマ名: *dbo*
 - Archive ログイン名: *MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1*
 - Archive ユーザ名: *MYBPMDB_ARCHIVE_USER1*
 - Archive スキーマ名: *MYBPMDB_ARCHIVE_SCHEMA1*
1. MS SQL Studio を使用し、*MYBPMDB_ARCHIVE* というデフォルトデータベースに *MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1* という名前のログインを作成します。
 2. データベース *MYBPMDB_ARCHIVE* で、スキーマを作成して、ログイン *MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1* に対するユーザを追加します。

```
USE MYBPMDB_ARCHIVE
GO
CREATE SCHEMA MYBPMDB_ARCHIVE_SCHEMA1
```

```
GO
CREATE USER [MYBPMDB_ARCHIVE_USER1] FOR LOGIN [MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1] WITH
DEFAULT_SCHEMA=
[MYBPMDB_ARCHIVE_SCHEMA1]
GO
ALTER AUTHORIZATION ON SCHEMA::MYBPMDB_ARCHIVE_SCHEMA1 TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
ALTER USER MYBPMDB_ARCHIVE_USER1 WITH DEFAULT_SCHEMA = MYBPMDB_ARCHIVE_SCHEMA1
GO
GRANT CREATE TABLE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT ALTER TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT CREATE VIEW TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT CREATE PROCEDURE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT EXECUTE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1 WITH GRANT OPTION
GO
GRANT REFERENCES TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
```

3. Database Component Configurator を使用し、MYBPMDB_ARCHIVE データベースのユーザ ID に MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1 を使用して、Archive コンポーネントを作成します。
4. ISCore データベースでアーカイブユーザを追加して、メインデータベースにアクセスして権限を付与できるようにします。

```
USE [MYBPMDB]
GO
CREATE USER MYBPMDB_ARCHIVE_USER1 FOR LOGIN MYBPMDB_ARCHIVE_LOGIN1 WITH
DEFAULT_SCHEMA=dbo
GO
GRANT CONTROL ON SCHEMA::dbo TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON SCHEMA :: dbo TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1;
GO
GRANT CREATE TABLE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT ALTER TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT CREATE VIEW TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT CREATE PROCEDURE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
GRANT EXECUTE TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1 WITH GRANT OPTION
GO
GRANT REFERENCES TO MYBPMDB_ARCHIVE_USER1
GO
```

5. 次のようにして、OPERATION_PARAMETER のスキーマ名を更新します。

設定された操作パラメータサービスを実行して、Integration Server のコアスキーマおよび Process スキーマを設定します (例: <datasenname>.<schemaname>).

アーカイブテーブルの作成と Postgres データベースに対する権限の割り当て

Integration Server で設定された postgres データベースを使用して、アーカイブテーブルを作成し、適切な権限をアーカイブユーザに割り当て、アーカイブサービスを実行するには、次の例に従います。

- OPERATION_PARAMETER テーブルでデフォルトのアーカイブパラメータを設定します。

```
PostgreSQL: Process Audit Log schema name
```

- PostgreSQL データベースの BPM アーカイブは、単一データベースの複数スキーマのみをサポートします。

```
CREATE DATABASE bpmarchive(db name);
\c bpmarchive;(connect to database)
CREATE SCHEMA processbpm(process schema name);
SET search_path TO processbpm;
-- to create user --
CREATE USER processbpmuser (process schema user);
ALTER USER processbpmuser WITH ENCRYPTED PASSWORD 'manage';
ALTER USER processbpmuser SET search_path = processbpm;
-- to grant permissions --
GRANT CONNECT ON DATABASE bpmarchive TO processbpmuser;
GRANT USAGE, CREATE ON SCHEMA processbpm TO processbpmuser;
GRANT ALL ON SCHEMA processbpm TO processbpmuser;
-- the below grants are needed and they are available for new objects created in
the future --
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON TABLES TO processbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON SEQUENCES TO
processbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON FUNCTIONS TO
processbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON TYPES TO processbpmuser;
-- to create archive schema --
CREATE SCHEMA archiveprocessbpm(archive schema name);
SET search_path TO archiveprocessbpm;
-- to create user --
CREATE USER archiveprocessbpmuser(archive schema user) ;
ALTER USER archiveprocessbpmuser WITH ENCRYPTED PASSWORD 'manage';
ALTER USER archiveprocessbpmuser SET search_path = archiveprocessbpm;
-- to grant permissions --
GRANT CONNECT ON DATABASE bpmarchive TO archiveprocessbpmuser;
GRANT USAGE, CREATE ON SCHEMA archiveprocessbpm TO archiveprocessbpmuser;
GRANT USAGE, CREATE ON SCHEMA processbpm TO archiveprocessbpmuser;
GRANT ALL ON SCHEMA archiveprocessbpm TO archiveprocessbpmuser;
GRANT ALL ON SCHEMA processbpm TO archiveprocessbpmuser;
-- the below grants are needed and they are available for new objects created in
the future --
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA archiveprocessbpm GRANT ALL ON TABLES TO
archiveprocessbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA archiveprocessbpm GRANT ALL ON SEQUENCES TO
archiveprocessbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA archiveprocessbpm GRANT ALL ON FUNCTIONS TO
archiveprocessbpmuser;
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA archiveprocessbpm GRANT ALL ON TYPES TO
archiveprocessbpmuser;
```

```
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON TABLES TO archiveprocessbpmuser;  
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON SEQUENCES TO archiveprocessbpmuser;  
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON FUNCTIONS TO archiveprocessbpmuser;  
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA processbpm GRANT ALL ON TYPES TO archiveprocessbpmuser;  
GRANT ALL ON ALL TABLES IN SCHEMA processbpm TO archiveprocessbpmuser;  
GRANT ALL ON ALL SEQUENCES IN SCHEMA processbpm TO archiveprocessbpmuser;  
GRANT ALL ON ALL FUNCTIONS IN SCHEMA processbpm TO archiveprocessbpmuser;
```

ユーザが操作を実行できる監査データの指定

My webMethods Server 管理者は、ユーザが表示または管理できるデータのタイプを制限できます。このタイプのアクセスコントロールは、データレベルセキュリティと呼ばれます。ユーザが複数の役割に属している場合、そのユーザは自身がメンバーであるすべての役割に付与されたすべてのタイプのデータおよび機能へのアクセス権を持ちます。

役割に基づいて監査データへのアクセスを制限するには、以下の作業を行う必要があります。

- 29 ページの「データレベルセキュリティの有効化」の説明に従ってデータセキュリティを有効にします。
- 29 ページの「役割が操作できるプロセス、サービス、ドキュメントの指定」の説明に従って、使用可能なプロセス監査データへの役割アクセスを設定します。

機能特権でのデータレベルセキュリティの動作

機能特権は、ユーザがアクセス権を付与されているすべてのデータに対してグローバルです。たとえば、次の 2 つの条件を想定します。

- HR 役割は、プロセスインスタンスを開始および停止する機能特権と、newHire プロセスへのデータレベルセキュリティアクセス権を付与されています。その結果、HR 役割に割り当てられているユーザは、newHire プロセスのインスタンスを表示、開始および停止できます。
- Interns 役割には、ProblemReporting プロセスへのデータレベルセキュリティアクセス権が付与されています。その結果、Interns 役割に割り当てられているユーザは、ProblemReporting プロセスのインスタンスを表示できます。

ユーザが HR と Interns の両方の役割に割り当てられている場合、機能特権はグローバルであり、HR 役割はプロセスの開始および停止の権限を持つため、両方の役割に割り当てられたユーザは、newHire プロセスのインスタンスだけでなく ProblemReporting プロセスのインスタンスも開始および停止できます。

特権を制限する場合は、2 つのユーザアカウントを設定する方法が簡単です。たとえば、newHire プロセスのインスタンスを開始および停止でき、ProblemReporting プロセスのインスタンスは表示のみできる権限をユーザに付与する場合があります。このシナリオにおいては、ユーザアカウント joeHR を設定してそのユーザアカウント joeHR を HR 役割に割り当て、ユーザアカウント joeIntern を設定してそのユーザアカウント joeIntern を Interns 役割に割り当てます。joeHR としてログインした場合、ユーザは newHire プロセスのインスタンスを表示、開始および停止で

きます。joeInternとしてログインした場合、ユーザは ProblemReporting インスタンスの表示のみを実行できます。

Note:

データレベルセキュリティは、現在、単一サーバ環境でのみサポートされます。

データレベルセキュリティの有効化

データレベルセキュリティが無効の場合、ユーザは無制限にデータにアクセスでき、すべての監査データにアクセスできます。ユーザがアクセス権を持つデータを制限する場合は、データレベルセキュリティを有効にしてから、異なるユーザ役割がアクセス権を持つデータを明示的に指定します。

▶ Monitor のデータレベルセキュリティを有効にするには

1. WmMonitor パッケージをホストする Integration Server の Integration Server Administrator で、[パッケージ] > [管理] をクリックします。
2. [WmMonitor] パッケージの [ホーム] アイコンをクリックします。
3. [データレベルセキュリティの有効化] チェックボックスをオンにします。
4. [データレベルセキュリティの管理者] フィールドに、すべての My webMethods データおよび My webMethods ユーザインタフェースのすべてのページへのアクセス権を持つユーザのユーザ名を入力します。
5. [サブミット] をクリックして設定を完了します。

役割が操作できるプロセス、サービス、ドキュメントの指定

データレベルセキュリティが無効の場合にアクセス特権を持つユーザが表示できるページを以下の表に示します。

データを表示するページ	ユーザが表示できるデータ
サービス	すべてのサービスの監査データ
ドキュメント	ログに記録されたすべてのドキュメント
プロセスインスタンス	すべてのプロセスインスタンスの監査データ

データレベルセキュリティを有効にした場合、デフォルトでは、プロセス、サービス、またはドキュメントの情報へのアクセス権が役割に与えられません。データレベルセキュリティを有効にした後、特定の役割に対してデータレベルセキュリティを設定して、各役割が表示および操作できるプロセス、サービス、ドキュメントを指定する必要があります。役割のデータレベルセキュリティを設定した後、ユーザが複数の役割に属している場合、そのユーザは、ユーザが属するすべての役割で指定されているすべてのプロセス、サービス、ドキュメントを操作できます。

> ユーザ役割が操作できるデータを指定するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション]>[アプリケーション]>[管理]>[システム全体]>[ユーザ管理]>[役割] をクリックします。
2. データレベルセキュリティを設定する役割を検索し、編集します。詳細な手順については、『Administering My webMethods Server』を参照してください。
3. プロセスのデータレベルセキュリティを設定するには
 - a. [役割の編集] ページで、[データレベルセキュリティ] タブをクリックし、[ビジネスプロセス] リンクをクリックします。My webMethods によって、役割が現在アクセスできるプロセスの一覧が表示されます。プロセスがまだ追加されていない場合、一覧は空です。
 - b. この役割にアクセスを許可するプロセスを追加するには、[プロセスの追加] をクリックします。次に、[プロセスの追加] ページを使用して、この役割にアクセスを許可するプロセスを指定し、[OK] をクリックします。
 - c. [役割の編集] ページの [適用] をクリックします。
4. サービスのデータレベルセキュリティを設定するには、手順3を繰り返しますが、クリックするのは [サービス] リンクです。
5. ドキュメントのデータレベルセキュリティを設定するには、手順3を繰り返しますが、クリックするのは [ドキュメント] リンクです。

Monitor での監査データのアーカイブおよび削除

Monitor がトランザクションで記録する監査データのタイプは、以下の2つのスキーマに分類できます。

- **IS Core Audit Log** テーブルドキュメント、プロセス、サービスおよび Integration Server データの監査データを格納します。
- **Process Audit Log** テーブルドキュメント制御、プロセス制御およびサービス制御データ (アクションの再サブミットなど) の監査データを格納します。

IS Core Audit Log データをアーカイブするには、Archive データベースを設定する必要があります。Process Audit Log データをアーカイブするには、Archive データベースまたはパーティションを使用できます。

- **Archive** データベースストアドプロシージャまたは組み込みサービスを使用して、監査データを IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルから Archive データベースに移動します。最高のログパフォーマンスを維持するには、この設定で IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルの監査データを定期的にアーカイブするか削除するスケジュールを設定する必要があります。

- **Process Audit Log** データのデータベースパーティショントランザクション量の多いシステムをパーティション化し、Process Audit Log テーブルの監査データを自動的に管理することができます。その場合も、その他の監査データすべての管理には Archive データベースを使用する必要があります。

Archive データベースの設定方法の詳細については、119 ページの「[アーカイブデータベースでのデータのアーカイブまたは削除](#)」を参照してください。Process Audit Log データのアーカイブのためのパーティションの詳細については、129 ページの「[パーティションによるデータのアーカイブ](#)」を参照してください。

前提条件

データをアーカイブまたは削除する前に、以下の条件が満たされていることを確認してください。

- Archive データベースが作成済みである。手順については、32 ページの「[Archive データベースの設定](#)」を参照してください。
- データをアーカイブまたは削除するユーザが特定され、My webMethods Server で適切なデータ管理権限が割り当てられている。詳細については、23 ページの「[ユーザへの Monitor ページへのアクセス権の付与](#)」を参照してください。

アーカイブ設定の指定

監査データを Monitor により Archive データベースにアーカイブする方法を指定できます。以下のオプションがあります。

- **ストアドプロシージャ**これがデフォルトです。Monitor でストアドプロシージャを実行して監査データをアーカイブまたは削除すると、それ以上 Monitor から操作しなくても、データベースでアーカイブまたは削除をすべて実行できます。ストアドプロシージャを使用してアーカイブを実行する場合、監査データをストアドプロシージャが配置されているのと同じデータベースにアーカイブする必要があります。ストアドプロシージャを使用したアーカイブは、非同期操作であり、システムにほとんど影響を与えません。Integration Server リソースを大量に確保するには、ストアドプロシージャが特に役立ちます。
- **パーティションパーティション**を使用したアーカイブの詳細と設定については、129 ページの「[パーティションによるデータのアーカイブ](#)」を参照してください。

監査データをアーカイブすることも、アーカイブしてから削除することもできます。Monitor でアーカイブされた監査データは、Archive データベースに移動し、ソーステーブルからは削除されます。Monitor で削除されたデータはソーステーブルから削除され、その他の場所には移動しません。

監査データをアーカイブまたは削除すると、そのデータは My webMethods では表示できなくなります。ただし、SQL ステートメントを使用して Archive データベースのデータに対してクエリを実行することはできます。

データのアーカイブおよび削除を設定した後、データのアーカイブ手順や削除手順については、119 ページの「[アーカイブデータベースでのデータのアーカイブまたは削除](#)」を参照してください。

Oracle データベースを使用する場合は、Oracle Purge 操作完了時の電子メールアラートの受信者を定義できます。手順については、『*Administering webMethods Optimize*』を参照してください。

Archive データベースの設定

パーティション化されていないアーカイブを使用する際は、Archive データベースを定義する必要があります。

これ以降では、Archive データベースを作成する手順について、概要を説明します。詳細な手順については、『*Installing Software AG Products*』の「データベースコンポーネントの作成と削除」の章を参照してください。「製品のデータベースコンポーネントの説明とインストール要件」のセクションでは、各データベースプロバイダの詳細について説明します。

▶ データのアーカイブを設定するには

1. Database Component Configurator を使用して、Process Audit スキーマの Archive データベースを作成します。

- a. [アクション] フィールドで、以下の表から値を選択します。

フィールド	プロパティ
[アクションタイプ]	Create
[アクションコンポーネント]	Archive
[バージョン]	Latest

- b. [接続] フィールドで、以下の表のように Archive データベースへの接続を定義します。

フィールド	プロパティ
[RDBMS]	データベースプロバイダを選択します。Process Audit データベースと Archive データベースは同じタイプにする必要があります。
[URL]	URL アドレス
[ユーザ ID]	データベースにアクセスするためのユーザ名。この値は新しいユーザにする必要があります、さらにソースとターゲットの両方の Process Audit データベースにアクセスできるようにこのユーザに十分な特権を与える必要があります。
[パスワード]	パスワード

- c. [データベースとデータベースユーザを作成する] フィールドで、次の表のようにデータベース管理者を定義します。

フィールド	プロパティ
[管理者 ID]	Archive データベース管理者を追加します。
[管理者パスワード]	Archive データベース管理者のパスワード。
[データベース]	Archive データベースの名前。たとえば、wmProcessAuditArchive。

d. [実行] をクリックします。

Archive データベースを作成する詳細な手順については、『*Installing Software AG Products*』の「データベースコンポーネントの作成と削除」の章を参照してください。

2. [データベース管理] コンソールで、Archive データベースと Process Audit データベース内のテーブルに対して、ユーザに適切な権限を割り当てます。
3. Archive データベースを Integration Server に接続します。データベースに接続するための詳細な手順については、『*webMethods Integration Server Administrator's Guide*』でデータベース設定のセクションを参照してください。
4. 新しい JDBC 接続プールエイリアスの設定を定義します。
 - a. Integration Server Administrator で [設定] > [JDBC プール] をクリックします。
 - b. [プールエイリアスの定義] で [編集] をクリックします。
 - c. Database Component Configurator で定義された接続設定と同じ URL、ユーザ ID、パスワードを追加して、[設定の保存] をクリックします。
5. Archive データベースの JDBC プールを定義します。
 - a. Integration Server Administrator で [設定] > [JDBC プール] をクリックします。
 - b. [機能エイリアスの定義] でアーカイブのために [編集] をクリックします。
 - c. [関連付けられたプールエイリアス] で、エイリアスを選択して [設定の保存] をクリックします。
 - d. [再起動] をクリックします。
6. OPERATION_PARAMETER テーブルでデフォルトのアーカイブパラメータを設定します。
 - a. Designer で pub.monitor.archive:setOperationParameters サービスを実行します。
 - b. 次のように入力パラメータを指定します。pub.monitor.archive:setOperationParameters は、Archive データベースの OPERATION_PARAMETER テーブルに指定する値を設定します。

次の表に、これらのパラメータを示します。

パラメータ	入力内容
PROCESS_SCHEMA	<p>Process Audit Log テーブルのデータをアーカイブする場合は、データベースプロバイダについて以下の項目を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle: Process Audit Log データベースユーザ ■ SQL Server: Process Audit Log データベース名 ■ DB2: Process Audit Log スキーマ名 ■ MySQL: Process Audit Log データベース名 ■ PostgreSQL: Process Audit Log スキーマ名
ISCORE_SCHEMA	<p>IS Core Audit Log データベースからデータをアーカイブするには、以下の項目を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle: IS Core Audit Log データベースユーザ ■ SQL Server: IS Core Audit Log データベース名 ■ DB2: IS Core Audit Log スキーマ名 ■ MySQL: IS Core Audit Log データベース名 ■ PostgreSQL: IS Core Audit Log スキーマ名

Note:

表に示されていないその他のパラメータでも設定できます。たとえば、IS Core Audit Log および Process Audit Log スキーマ内に監査情報を保持する日数を指定できます。詳細については、『*webMethods Monitor Built-In Services Reference*』の `setOperationParameters` サービスを参照してください。

7. データベースの権限を設定して、アーカイブするデータに応じて、データ (IS Core Audit Log テーブル、Process Audit Log テーブル、またはその両方のデータ) を選択および削除する権限を、Archive データベースユーザに付与します。この操作を行うには、以下の SQL コマンドを実行します。

```
GRANT SELECT ANY TABLE, UPDATE ANY TABLE, DELETE ANY TABLE, INSERT ANY TABLE
```

139 ページの「アーカイブテーブル」に示されている Archive テーブルに対して権限が設定されていることを確認します。

3 サービスの監視

■ サービス検索ページについて	36
■ キーワードを使用したログに記録されたサービスデータの検索	36
■ 高度な検索を使用したログに記録されたサービスデータの検索	37
■ サービスの詳細情報の表示	39
■ サービスの状態	41
■ サービスの再サブミット	41

サービス検索ページについて

ログに記録されたサービスデータを検索するには、[サービス]ページを使用します。このページで次の検索オプションを設定できます。

- ページを最初に表示したときに表示する [検索] タブ
- ページを最初に表示したときに実行する検索 (ある場合)
- 検索結果の表示結果のソート、表示行数の定義、表示列数の定義を実行できます。

ログに記録されたサービスデータの検索を保存したり、ログに記録されたサービスデータの保存済み検索を再実行したりできます。

これらのすべてのタスクの手順については、『*Working with My webMethods*』を参照してください。

Important:

サービスを監視するには、ProcessAudit JDBC プールエイリアスを設定する必要があります。詳細については、『*webMethods Integration Server Administrator's Guide*』を参照してください。

キーワードを使用したログに記録されたサービスデータの検索

サービスの名前またはサービスのコンテキスト ID に含まれるキーワードを指定することにより、ログに記録されたサービスデータを検索できます。

pub.flow:setCustomContextID サービスを使用してカスタムのコンテキスト ID を設定した場合、コンテキスト ID に基づく検索が役に立ちます。このサービスの詳細については、『*webMethods Integration Server Built-In Services Reference*』を参照してください。

Note:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、DB2 または SQL Server) でどのように処理されるかによって決まります。

➤ キーワードを使用してログに記録されたサービスデータを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [統合] > [サービス] をクリックします。
2. [キーワード] 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックス (検索パネルの上) を使用して、検索するサーバを指定します。

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、ログインしているユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. テキストボックスに、検索するサービスのサービスの名前またはコンテキスト ID に含まれるキーワードを入力します。たとえば、次のように指定します。
 - 完全なサービス名 (たとえば、OrderPartner.Services:processOrder など)
 - 指定したキーワードを含むすべてのサービスを選択するための部分的なサービス名 (たとえば、processOrder など)

キーワードの指定方法の詳細については、『*Working with My webMethods*』を参照してください。

自分が権限を持つ、ログに記録されたすべてのサービス (最大行設定まで) のデータを表示するには、テキストボックスを空白のままにします。
5. **[検索]** をクリックします。

高度な検索を使用したログに記録されたサービスデータの検索

詳細な条件を指定してログに記録された特定のサービス監査データを検索するには、高度な検索を使用します。

Note:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、DB2 または SQL Server) でどのように処理されるかによって決まります。

▶ 高度な検索を使用してログに記録されたサービスデータを検索するには

1. My webMethods で、**[ナビゲーション]** > **[アプリケーション]** > **[監視]** > **[統合]** > **[サービス]** に進みます。
2. **[高度な検索]** 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、**[サーバ]** 選択ボックス (検索パネルの上) を使用して、検索するサーバを指定します。**[サーバ]** 選択ボックスは、デフォルトで、ログインしているユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が **[システムの設定内容]** ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。
4. 以下のフィールドを使用して、検索条件を指定します。検索を特定のフィールドに基づいて実行しない場合は、フィールドを空白のままにします。

Note:

[サービスの詳細] ページを表示することにより、サービスのコンテキスト ID を検索できます (41 ページの「サービスの状態」を参照)。

次の表に、これらのフィールドとその説明を示します。

フィールド	説明
[サービス名]	<p>検索するサービスの完全な名前または部分的な名前 (OrderPartner.Services:processOrder、processOrder など)</p> <p>Note: [高度な検索] 検索タブの一番上にあるラベルのないテキストボックスおよび [サービス名] フィールドには、どちらも検索するサービスの完全な名前または部分的な名前を指定します。これら 2 つのフィールドの一方のみ使用します。</p>
[サーバ ID]	<p>検索するサービスが実行された、または実行されている Integration Server。Integration Server の DNS 名とポート (たとえば、integration.east.rubicon.com:5555) または部分的な DNS 名またはポート (たとえば、rubicon) を入力します。</p>
[コンテキスト ID]	<p>検索するサービスの完全なサービスコンテキスト ID。</p>
[ルートコンテキスト ID]	<p>指定したルートサービスから開始し、次々に呼び出されたサービスをすべて検索するための完全なルートコンテキスト ID。</p>
[親コンテキスト ID]	<p>指定した親サービスによって呼び出されたすべてのサービスを検索するための完全な親サービスコンテキスト ID。</p>
[状態]	<p>検索するサービスの状態。複数の状態を選択するには、Ctrl キーを押しながら各状態を選択します。状態の詳細については、41 ページの「サービスの状態」を参照してください。</p>
[ユーザ]	<p>検索するサービスを呼び出したクライアントの完全または部分的なユーザ名。</p>
[アクティビティメッセージ]	<p>[サービスの詳細] ページの [アクティビティメッセージ] パネルの [詳細メッセージ] フィールドに入力されたメッセージの全体または一部。サービスが pub.prt.log:logActivityMessages サービスを呼び出してユーザ定義のメッセージをログに記録している場合は、[詳細メッセージ] フィールドにデータが入力されます。</p>
[フィルタ対象]	<p>検索を絞り込むための定義済みの日付オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ サービスデータが最後にログに記録された日時に基づいてサービスを検索するには、[最終更新日時] を選択します。 ■ サービスの開始日に基づいてサービスを検索するには、[開始日] を選択します。
[範囲] 領域	<p>サービスのデータが最後にログに記録された日時に基づいてサービスを検索します。[範囲] リストで事前定義済みの期間を選択することも、カレンダーピッカーを使用して [開始日] および [終了日] を指定し、リストから時間と分の数字を選択することもできます。</p>

フィールド	説明
-------	----

Note:

検索結果を My webMethods ワークスペースに追加する場合、事前定義済みの期間を使用すると、ワークスペースの検索結果には、現在の日付との相対で (たとえば、昨日など) データが動的に表示されます。厳密な開始日と終了日を使用する場合、検索結果には、現在の日付に関係なく、使用する特定の日付のデータが常に含まれます。

5. カスタムのログフィールドに基づいてサービスを検索する場合、ページの [フィルタ] セクションを使用します。

次の表に、これらのフィールドとその説明を示します。

フィールド	説明
-------	----

[ログフィールド名]	検索に使用するカスタムログフィールドの完全な名前。フィールド名の大きい文字小文字は区別されません。ワイルドカード文字はサポートされていません。
[演算子]	使用する演算子を選択します。演算子は、Equal、Contain、NotContain、!=、<、>、<=、>= です。
[値]	比較に使用する値を指定します。その他のフィールドを指定するには、[行の追加] をクリックします。

6. [検索条件] リストで、すべての検索条件に一致するサービスを検索するには、[すべて一致] を選択します。いずれかの検索条件に一致するサービスを検索するには、[いずれかに一致] を選択します。

7. [検索] をクリックします。

サービスの詳細情報の表示

Monitor によって [サービス] ページの検索結果に表示されたサービスの詳細情報を確認することができます。検索結果で、詳細を表示するサービスを探し、[詳細の表示]  をクリックします。[サービスの詳細] ページが表示されます。

[サービス情報] パネルには、Monitor によって以下のようなサービスを識別する情報が表示されます。

フィールド	説明
-------	----

[サービス名]	完全なサービス名。
---------	-----------

[ルートコンテキスト ID]	ルートレベルサービスのコンテキスト ID。
----------------	-----------------------

フィールド	説明
[親コンテキスト ID]	サービスを呼び出したサービス (親サービス) のコンテキスト ID。親コンテキスト ID には、ルートコンテキスト ID と同じ ID を指定できます。
[コンテキスト ID]	サービスのコンテキスト ID。
[カスタムコンテキスト ID]	pub.flow:setCustomContextID サービスを使用して、サービスのコンテキスト ID に対して設定されたカスタム値。
[サーバ ID]	サービスが実行された、または実行されている Integration Server の DNS 名およびポート番号。
[ユーザ]	サービスを呼び出したユーザのユーザ名。
[タイムスタンプ]	[現在の状態] で示されているアクティビティ (たとえば、[失敗]) がログに記録された日時。
[現在の状態]	サービスの現在の状態。詳細については、 41 ページの「サービスの状態」 を参照してください。
[エラーメッセージ]	サービスに関連付けられている最新のエラーメッセージ。[エラーメッセージ] フィールドは、[現在の状態] が [失敗] の場合にのみ表示されます。
[ルートサービス]	Monitor によって詳細が表示されているサービスのルートサービスの完全修飾名。
[親サービス]	Monitor によって詳細が表示されているサービスを直接呼び出したすべてのサービスの完全修飾名。

[履歴] パネルには、サービスが遷移した状態および各状態が発生した日時が表示されます。状態のリストについては、[41 ページの「サービスの状態」](#)を参照してください。

サービスが pub.prt.log:logActivityMessages サービスを呼び出してユーザ定義のメッセージをログに記録している場合は、[アクティビティメッセージ] パネルに、メッセージがログに記録された日時、メッセージのタイプ (エラー、警告またはメッセージ)、メッセージの簡易バージョンと長いバージョンのテキストが表示されます。

サービスが再サブミットされている場合は、[コントロールアクション] パネルに再サブミットについての情報が表示されます。パネルには、サービスが再サブミットされた日時、実行された操作、サービスを再サブミットしたユーザのユーザ名およびサービスがサブミットされた Integration Server が表示されます。

Note:

サービスが再サブミットされるたびに、Integration Server によってそのサービスに新しいコンテキスト ID が割り当てられます。

サービスがカスタムフィールドのランタイム値をログに記録した場合は、[ログに記録されるフィールド] パネルに、カスタムフィールドがログに記録された日時、ランタイム値がログに記録されたサービスの入力または出力パラメータおよびカスタムログフィールドの名前と値が表示されます。

サービスの実行中にエラーが発生した場合は、[サービスエラー] パネルに、各エラーがログに記録された日時およびエラーの説明が表示されます。

サービスの状態

Monitor では、状態キーワード ([完了] や [開始] など) と状態アイコンを使用して、[サービス] ページと [サービスの詳細] ページにサービスの状態が表示されます。

次の表に、表示されるサービス状態アイコンと、その意味を示します。

アイコン	意味
	サービスは正常に完了しました。
	サービスは実行されていますが、エラーが発生しました。
	サービスは完了しましたが、エラーが発生しました。

次の表に、表示されるサービス状態と、その意味を示します。

[状態]	意味
[完了]	サービスは処理を終了しました。
[失敗]	エラーが発生したため、サービスは処理を停止しました。
[再サブミット]	サービスが再サブミットされました。
[開始]	サービスが開始し、現在実行されています。

サービスの再サブミット

入力パイプラインがログに記録されているルートレベルのサービスを再サブミットできます。サービスは、どの状態でもかまいません。

サービスを再サブミットするには、Integration Server リモートサーバエイリアスが必要であり、デフォルトの Integration Server エイリアスが存在していて、変更されていないことが前提になります。サービスのサブミット時に元のノードが停止していた場合、デフォルトのエイリアスを使用してサービスを再サブミットします。

サービスを再サブミットすると、サービスの状態が [再サブミット] に変更されます。次に、サービスの新しいインスタンスが開始されて、その状態が [開始] に設定されます。Monitor では、サービスの新しいインスタンスの親コンテキスト ID として、元のサービスのコンテキスト ID が使用されます。再サブミットに関するすべてのデータのログは、サービスの新しいインスタンスに対して記録されます。

最初に入力パイプラインを編集せずにサービスを再サブミットするには、サービスを検索し、検索結果でサービスの横にあるチェックボックスをオンにして [再サブミット] をクリックします。

入力パイプラインを編集してからサービスを再サブミットするには、サービスを検索し、検索結果でサービスの [詳細の表示]  をクリックして [パイプラインの編集] をクリックします。[パイプラインの編集] ページで、フィールドを更新し、[OK] をクリックして [再サブミット] をクリックします。

Important:

[サービスの詳細] ページを終了した場合、変更は保持されないため、このページから再サブミットする必要があります。

4 ドキュメントの監視

- ドキュメント検索ページについて 44
- キーワードを使用したログに記録されたドキュメントの検索 44
- 高度な検索を使用したログに記録されたドキュメントの検索 45
- ドキュメントの詳細情報の表示 48
- ドキュメントの再サブミット 48

ドキュメント検索ページについて

ログに記録されたドキュメントを検索するには、[ドキュメント]ページを使用します。このページで次の検索オプションを設定できます。

- ページを最初に表示したときに表示する [検索] タブ
- ページを最初に表示したときに実行する検索 (ある場合)
- 検索結果の表示結果のソート、表示行数の定義、表示列数の定義を実行できます。

ログに記録されたドキュメントの検索を保存したり、ログに記録されたドキュメントの保存済み検索を再実行したりできます。

これらのすべてのタスクの手順については、『*Working with My webMethods*』を参照してください。

キーワードを使用したログに記録されたドキュメントの検索

ドキュメントの名前に含まれるキーワードを指定することにより、ログに記録されたドキュメントを検索できます。

Note:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、SQL Server または DB2) でどのように処理されるかによって決まります。

➤ キーワードを使用してログに記録されたドキュメントを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [統合] > [ドキュメント] に移動します。

2. [キーワード] 検索タブをクリックします。

3. Monitor が複数の Integration Server を使用するよう設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックス (検索パネルの上) を使用して、検索するサーバを指定します。

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. テキストボックスに、検索するドキュメントの名前に含まれるキーワードを入力します。たとえば、次のように指定します。

- webMethods Broker (廃止) に存在する完全なドキュメント名 (たとえば、`wm::is::OrderProcess::Implementation::CanonicalOrder`)
- Integration Server に存在する完全なドキュメント名 (たとえば、`OrderProcess.Implementation.CanonicalOrder`)。

- 指定したキーワードを含むすべてのドキュメントを選択するための部分的なドキュメント名 (たとえば、OrderProcess)。

Note:

ドキュメントが Universal Messaging を介して送信された場合、ドキュメントは Integration Server に存在しているため、パブリッシュ可能なドキュメントタイプの完全修飾名を検索します。パブリッシュ可能なドキュメントタイプと関連付けられた Universal Messaging チャンネル名は、検索することができません。

キーワードの指定方法の詳細については、『*Working with My webMethods*』を参照してください。

表示権限を持つ、ログに記録されたすべてのドキュメントを (最大行設定まで) 表示するには、テキストボックスを空白のままにします。

5. [検索] をクリックします。

高度な検索を使用したログに記録されたドキュメントの検索

詳細な条件を指定してログに記録された特定のドキュメントを検索するには、高度な検索を使用します。

Note:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、DB2 または SQL Server) でどのように処理されるかによって決まります。

▶ 高度な検索を使用してログに記録されたドキュメントを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [統合] > [ドキュメント] に移動します。
2. [高度な検索] 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックス ([検索] パネルの上) を使用して、検索するサーバを指定します。[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。
4. 以下の表を使用して、検索条件を指定します。検索を特定のフィールドに基づいて実行しない場合は、フィールドを空白のままにします。

フィールド 説明

[ドキュメント名] 検索するドキュメントの完全な名前または部分的な名前 (wm::is::OrderProcess::Implementation::CanonicalOrder、OrderProcess など)

Note:

[高度な検索] 検索タブの一番上にあるラベルのないテキストボックスおよび**[ドキュメント名]** フィールドには、どちらも検索するドキュメントの完全な名前または部分的な名前を指定します。これら2つのフィールドの一方のみ使用します。

[ドキュメントID] 検索するドキュメントの完全な ID または部分的な ID。検索をドキュメント ID に基づいて実行しない場合は、空白のままにします。ドキュメントをパブリッシュするときに、ドキュメントをパブリッシュする webMethods Broker (廃止) または Integration Server によって ID が生成されます。

[クライアントID] 検索するドキュメントに関連付けられた完全なクライアント ID または部分的なクライアント ID。複数のクライアントに関連付けられているドキュメントを検索するには、部分的なクライアント ID を使用します。**[クライアントID]** に対して指定する値は、検索するドキュメントのタイプによって異なります (次の **[タイプ]** フィールドを参照)。

- webMethods Broker (廃止) ID の形式は、*Broker@host:port* (たとえば、CustOps@qatest07:6849、または部分的な ID CustOps) です。
- webMethods Broker (廃止) クライアントの ID の形式は、*clientprefix_folder1.folder2.foldern_trigger* (たとえば、smitha_documenthistory.history.triggers_MsgHistoryWithNoResServiceTrigger、または部分的な ID smitha) です。

Note:

webMethods Broker (廃止) を介して送信されたドキュメントタイプをサブスクライブしている webMethods メッセージングトリガーには、webMethods Broker (廃止) 上に対応するクライアントがあります。

- Universal Messaging から受信したインダウトドキュメントには、クライアント ID はありません。My webMethods では、検索結果のクライアント ID に NA と表示されます。

[タイプ] 検索するドキュメントのタイプ (たとえば、**[Broker (廃止)]**、**[インダウト]**、**[再試行回数を超過]** など)。複数のタイプを選択するには、Ctrl キーを押しながら各タイプを選択します。

検索するドキュメントのタイプ	指定内容
----------------	------

Broker(廃止)	ドキュメントをログに記録した webMethods Broker (廃止) の ID
------------	--

フィールド	説明
インダウト	<p>webMethods Broker (廃止) を介して送信されたドキュメントを検索する場合、ドキュメントを最初に処理したトリガーの webMethods Broker (廃止) クライアント ID を指定します。</p>
	<p>Note: Universal Messaging を介して送信されたドキュメントには、クライアント ID がありません。</p>
	<p>デリバリー時に失敗/再試行回数の超過が発生した場合の [失敗] および [再試行回数を超過]</p> <p>元の宛先の webMethods Broker (廃止) クライアントの IDwebMethods メッセージングトリガーの場合、クライアント ID は、webMethods Broker (廃止) 接続エイリアスのクライアントプリフィックスにトリガー名を追加した値です。</p>
	<p>抽出中にエラーが発生した場合の [失敗] ドキュメント</p> <p>Integration Server がドキュメントを最初に抽出しようとしたトリガーに関連付けられている webMethods Broker (廃止) クライアントの ID</p>
	<p>Note: パブリケーション中に失敗した [失敗] および [再試行回数を超過] ドキュメントの場合、検索するクライアント ID はありません。</p>
[範囲]	<p>ドキュメントのデータが最後にログに記録された日時に基づいてドキュメントを検索します。 [範囲] リストから事前定義済みの期間を選択することも、カレンダーピッカーを使用して [開始日] および [終了日] を指定し、リストから時間と分の数字を選択することもできます。</p>
	<p>Note: 検索結果を My webMethods ワークスペースに追加する場合、事前定義済みの期間を使用すると、ワークスペースの検索結果には、現在の日付との相対で (たとえば、昨日など) データが動的に表示されます。厳密な開始日と終了日を使用する場合、検索結果には、現在の日付に関係なく、使用する特定の日付のデータが常に含まれます。</p>
	<p>5. [検索条件] リストで、すべての検索条件に一致するドキュメントを検索するには、[すべて一致] を選択します。いずれかの検索条件に一致するドキュメントを検索するには、[いずれかに一致] を選択します。</p> <p>6. [検索] をクリックします。</p>

ドキュメントの詳細情報の表示

Monitor によって [ドキュメント] ページの検索結果に表示されたドキュメントの詳細情報を確認することができます。検索結果で、詳細を表示するドキュメントを探し、[詳細の表示]  をクリックします。[ドキュメントの詳細] ページが表示されます。

[ドキュメント情報] パネルには、以下のようなドキュメントを識別する情報が表示されます。

- ドキュメントの完全修飾名と ID、およびドキュメントがログに記録された日時。
- ドキュメントのタイプ (つまり、[webMethods Broker (廃止)]、[失敗]、[インダウト] または [再試行回数を超過])。
- webMethods Broker (廃止) ドキュメントの場合、パブリッシュする webMethods Broker (廃止) の ID。
- webMethods Broker (廃止) から受信したインダウトドキュメント、デリバーまたは抽出中に失敗したドキュメント、および再試行回数の上限を超えたためデリバーできなかったドキュメントの場合、対象となる受信側のクライアント ID。
- パブリッシュ中に失敗したドキュメント、および再試行回数の上限を超えたためパブリッシュできなかったドキュメントでは、クライアント ID は表示されません。
- Universal Messaging から受信したインダウトドキュメントの場合、Integration Server によってドキュメントに割り当てられたメッセージ ID (または UUID)、および Integration Server で監査サブシステムによって自動的に生成されたドキュメント ID。

Note:

Universal Messaging から受信したインダウトドキュメントには、クライアント ID はありません。[ドキュメントの詳細] ページでは、検索結果のクライアント ID に NA と表示されます。

- ドキュメントが webMethods Broker (廃止) によってログに記録された場合、webMethods Broker (廃止) がドキュメントを最初にエンキューした (最初のサブスクライバーのキューに追加した) 日時。

[コントロールアクション] パネルには、以下のようなドキュメントの再サブミットに関連する情報が表示されます。

- ドキュメントを再サブミットしたユーザのユーザ名、およびドキュメントが再サブミットされた日時
- webMethods Broker (廃止) ドキュメントの場合、ドキュメントがデリバーされた webMethods Broker (廃止)(Monitor を搭載した Integration Server の接続先の webMethods Broker (廃止))

ドキュメントの再サブミット

ドキュメントを再サブミットすると、Monitor によってドキュメントの新しいインスタスがログに記録され、その新しいインスタスについて、再サブミットに関するすべてのデータがログに記録されます。

最初にフィールドを編集せずにドキュメントを再サブミットするには、ドキュメントを検索し、検索結果でドキュメントの横にあるチェックボックスをオンにして **[再サブミット]** をクリックします。

ドキュメントのフィールドを編集してから再サブミットするには、ドキュメントを検索し、検索結果でドキュメントの **[詳細の表示]** をクリックして **[ドキュメントの編集]** を選択します。[ドキュメントの詳細] ページで、フィールドを更新し、**[保存]** をクリックして **[再サブミット]** をクリックします。

Important:

[ドキュメントの詳細] ページを終了した場合、変更は保持されないため、このページから再サブミットする必要があります。

Monitor は、以下の表に示す各ドキュメントタイプを再サブミットします。

ドキュメント	Monitor
webMethods Broker (廃止)	Monitor を搭載した Integration Server の接続先の webMethods Broker (廃止) にドキュメントをパブリッシュします。
インダウト	ドキュメントを最初に処理したトリガーにドキュメントをデリバーします。
[失敗]	<ul style="list-style-type: none"> ■ デリバー中に失敗: ドキュメントを元の宛先の webMethods Broker (廃止) クライアントにデリバーします。 ■ パブリケーション中に失敗: Monitor を搭載した Integration Server の接続先の webMethods Broker (廃止) にドキュメントをパブリッシュします。 ■ 抽出中に失敗: Integration Server がドキュメントの抽出を最初に試行した対象のトリガーにドキュメントをデリバーします。
[再試行回数を超過]	<ul style="list-style-type: none"> ■ デリバー中に超過: ドキュメントを元の宛先の webMethods Broker (廃止) クライアントにデリバーします。 ■ パブリケーション中に超過: Monitor を搭載した Integration Server の接続先の webMethods Broker (廃止) にドキュメントをパブリッシュします。

5 プロセスの監視

■ [プロセスインスタンス] ページの使用	52
■ プロセスインスタンスの詳細情報の表示	55
■ プロセスインスタンス内のユーザタスクの優先順位の設定	66
■ プロセスインスタンスのパスの予測	66
■ プロセスステップの詳細情報の表示	68
■ プロセスインスタンスの KPI データの表示	76
■ プロセスステップに関連付けられている KPI データの表示	76
■ プロセスインスタンスの停止、一時停止または再開	76
■ プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新	77
■ プロセスインスタンスおよびプロセスステップの再サブミットについて	78

[プロセスインスタンス] ページの使用

My webMethods の [プロセスインスタンス] ページ ([ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス]) では、ログに記録されたプロセスインスタンスデータを検索することができます。キーワードの入力または高度な検索条件の定義により、検索できます。またこのページのために、次のような検索オプションを設定できます。

- ページを最初に開いたときに表示する検索タブを指定します。
- ページを最初に開いたときに実行する検索を指定します (ある場合)。
- 検索結果表示を定義します。結果のソート、最大表示行数の定義、表示列の定義を実行できます。

作成した検索の検索条件は保存できるため、再構築しなくても保存済みの検索を再実行できます。また検索結果を My webMethods の ワークスペースに追加できます。

これらのすべてのタスクの手順については、PDF パブリケーション『*Working with My webMethods*』を参照してください。

キーワードを使用したプロセスインスタンスの検索

プロセスインスタンスモデル名およびプロセスインスタンス ID と比較するキーワード検索語を指定することで、現在の日付でログに記録されたプロセスインスタンスデータを検索できます。

Important:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、DB2 または SQL Server) でどのように処理されるかによって決まります。

➤ キーワード検索を使用してプロセスインスタンスデータを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [キーワード] 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックスを使用して、検索するサーバを指定します。

Note:

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. [キーワード] フィールドにキーワード検索語を入力します。キーワード検索は、使用可能なプロセスインスタンスの [プロセス名] や [プロセスインスタンス ID] フィールドと指定され

た検索語を比較して、一致するプロセスインスタンスで、ユーザに表示権限が与えられたプロセスインスタンスをすべて返します (設定された最大結果数に達するまで)。

- 表示権限を持つすべてのプロセスインスタンスを返す場合は、[キーワード] フィールドを空白のままにします。
 - ワイルドカード文字として * を使用します。
 - 完全に一致する語句の検索には " " を使用します。
 - 完全一致語句の外側では、スペース文字は論理演算子の AND として認識されます。
5. [検索] をクリックします。オプション:[保存済み] タブで検索条件を維持するには、[保存] をクリックします。

高度な検索を使用したプロセスインスタンスの検索

特定のプロセスインスタンスを検索するには、高度な検索を使用して複数の条件を指定します。

Important:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (Oracle、DB2 または SQL Server など) でどのように処理されるかによって決まります。

▶ 高度な検索を使用してログに記録されたプロセスインスタンスデータを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [高度な検索] 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックスを使用して、検索するサーバを指定します。

Note:

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. [高度な検索] タブには、[キーワード] フィールドがあります。操作の詳細については、[52 ページの「キーワードを使用したプロセスインスタンスの検索」](#)を参照してください。
5. 次のフィールドを使用して、追加の検索条件を指定します。

フィールド	選択項目
[プロセス]	<p>[すべて] (デフォルト) を選択するか、すべての使用可能なプロセスモデルのスクロール可能なリストから 1 つ以上のモデルを選択します。複数のエントリを選択するには、Ctrl キーを押しながら各名前を選択します。</p> <p>webMethods 実行プロセスモデルの場合、[プロセス] リストのエントリには、プロセスモデル名に加えて、モデルバージョンが <code>process_model_name - process_model_version</code> の形式で指定されています。</p>
[状態]	[すべて] (デフォルト) を選択するか、1 つ以上の状態値を選択します。複数の状態を検索するには、Ctrl キーを押しながら各状態を選択します。
[フィルタ対象]	<p>定義済みのオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [最終更新日時] をクリックすると、プロセスインスタンスデータが最後にログに記録された日時に基づいてプロセスインスタンスが検索されます。 ■ [開始日] をクリックすると、プロセスインスタンスの開始日に基づいてプロセスインスタンスが検索されます。
[日付範囲]	<p>次のいずれかのオプションを指定して、検索のデータ範囲を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [日付範囲] リストで、[すべて] (デフォルト) を選択するか、ドロップダウンリストから定義済み日付範囲のいずれかを選択します。 ■ カレンダーピッカーを使用して、[開始日] および [終了日] フィールドでカスタム日付範囲を指定し、[時刻] フィールドに開始時刻と終了時刻を指定します。

6. [検索条件] リストで、以下を選択します。
- すべての検索条件に一致するプロセスインスタンスを検索するには、[すべて一致] を選択します。
 - いずれかの検索条件に一致するプロセスインスタンスを検索するには、[いずれかに一致] を選択します。
7. [検索] をクリックします。オプション: [保存済み] タブで検索条件を維持するには、[保存] をクリックします。

Note:

検索を [保存済み] タブに保存する際に、厳密な開始日と終了日を指定すると、検索結果には、現在の日付に関係なく、使用する特定の日付のデータが常に含まれるようになるので注意してください。この状態を避けるには、[日付範囲] リストで、定義済みの相対的な日付範囲 (たとえば、[前日]、[前週]) を選択して保存済み検索を作成します。

プロセスインスタンス検索オプションのカスタマイズ

[検索] パネルの [オプション] タブでは、検索設定をカスタマイズできます。

➤ プロセスインスタンスの検索オプションをカスタマイズするには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [オプション] タブをクリックします。
3. 以下のいずれか、またはすべての手順に従います。
 - デフォルトで表示される検索タブを指定します ([キーワード]、[高度な検索]、[保存済み]、または [保存済み - 詳細])。
 - 目的の保存済み検索を指定します。この選択では、少なくとも 1 つの保存済み検索が存在している必要があります。それ以外の場合、リストは空白になります。
 - [プロセスインスタンス] ページが開かれたときに選択した保存済み検索を自動的に実行するかどうかを指定します。
4. 以下のいずれかを行います。
 - 検索結果として返されるプロセス数を制限するには、[最大結果数] フィールドに値を入力します。または、
 - すべての検索結果を返すには、[最大値なし] チェックボックスをオンにします。このオプションを選択するときは、十分に注意してください。多くのプロセスを実行しているシステムの場合、応答時間がかかり遅くなる可能性があります。
5. [保存] をクリックします。

プロセスインスタンスの詳細情報の表示

プロセスモデルインスタンスの詳細情報を表示するには、以下の手順に従います。

➤ プロセスインスタンスの詳細情報を表示するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 表示するプロセスモデルを検索します。手順については、52 ページの「キーワードを使用したプロセスインスタンスの検索」および 53 ページの「高度な検索を使用したプロセスインスタンスの検索」を参照してください。
3. 検索結果で、処理するプロセスインスタンスを探し、[詳細] 列でプロセスインスタンスの詳細アイコン  をクリックします。

プロセスインスタンスの状態について

[プロセスインスタンス] ページには、各プロセスインスタンスの一般的な状態アイコンと状態テキストが表示されます。状態アイコンは以下のとおりです。

Note:

この節で説明されている状態定義は、webMethods 実行プロセスおよび外部実行プロセスに適用されます。統合プロセスでは、同じ状態テキスト値 ([完了]、[待機中] など) が表示されますが、ユーザが作成したサービスによって統合プロセス状態が設定されます。そのため、ユーザが作成したサービスの状態定義は、webMethods 製品スイートによって定義されているものとは異なる可能性があります。

次の表に、一般的な状態アイコンとその説明を示します。

アイコン	意味	説明
■	正常	プロセスインスタンスは、実行されているか、または中断やエラーなしで実行されています。
▲	統計的異常	プロセスインスタンスは、一時停止、停止、または実行されていますが 1 つ以上のステップが実行エラーになっています。
●	規定外	プロセスインスタンスは完了しましたが、1 つ以上のステップが実行エラーになっています。

次の表に、状態テキストと、その意味を示します。

プロセスの状態	意味
[完了]	プロセスが正常に完了しました (■)。または、プロセスが完了しましたが、1 つ以上のステップにランタイムエラーが発生しました (●)。
[失敗]	1 つ以上のステップが実行エラーになったためプロセスインスタンスが停止したか、プロセスインスタンスが追跡されなくなって情報が失われました。
[失敗 (エスカレート済み)]	親プロセスが失敗したプロセスインスタンスを制御します。親プロセスは、失敗したプロセスインスタンスの通知を受信し、実行を継続します。親プロセスが応答を待機しなくなるため、この状態のプロセスインスタンスを再サブミットすることはできません。
[再開]	プロセスインスタンスの実行が一時停止されましたが、現在は再開されています。
[改訂済み]	実行中のプロセスインスタンスが実行時に新しいプロセスモデルのバージョンに更新されたことを示します。プロセスバージョンが更新されると、実行プロセスインスタンスの状態は、前の状態に関係なく自動的に [改訂済み] に変更されます。

プロセスの状態	意味
[開始]	プロセスが開始しましたが、まだ完了していないステップがあります。▲の状態アイコンは、1つ以上のステップにランタイムエラーが発生している可能性があることを示します。
[停止]	プロセスインスタンスが停止またはキャンセルされました。
[一時停止]	プロセスの実行が一時停止されました(▲)。この状態は、外部 (BAMのみ) プロセスには適用されません。
[再開]	プロセスが一時停止された後、再開されました。この状態は、外部 (BAMのみ) プロセスには適用されません。

プロセスインスタンスの詳細情報

[プロセスインスタンスの詳細] ページを使用すると、プロセスインスタンスに関する最も重要な情報を 1 箇所に表示できます。次のボタンがあります。

- [前へ] および [次へ] これらのボタンを使用すると、[プロセスインスタンス] ページに戻らずに検索結果にリストされているプロセスインスタンス間を移動できます。
- [リフレッシュ] 使用可能な最新のプロセスデータでページを更新します。
- [閉じる] [プロセスインスタンスの詳細] ページを閉じて [プロセスインスタンス] ページに戻ります。

[プロセスインスタンスの詳細] ページには、以下の情報とコントロールがあります。

[プロセスインスタンス情報]

[プロセスインスタンス情報] ウィンドウには、以下の表のようなプロセスインスタンスを識別する情報が表示されます。

フィールド	説明
[プロセス]	プロセスインスタンスに関連付けられているプロセスモデルの名前。
[モデルバージョン]	プロセスインスタンスに使用されるモデルバージョンの名前。このフィールドは、webMethods 実行プロセスにのみ適用されます。
[開始日時]	プロセスインスタンスの開始日時。
[最終更新日時]	プロセスインスタンスの状態が最後に変更された日時。
[インスタンス ID]	プロセスインスタンスの一意の識別子。プロセスインスタンス ID が複数の部分 (たとえば、2 つ以上の異なる注文システムからの注文番号) で構成されている場合は、各部分に対して行が 1 つずつ作成されます。
[親インスタンス ID]	親プロセスインスタンスの一意の識別子 (該当する場合)。他のインスタンスに開始されたインスタンスにのみ提供されます。

フィールド	説明
[インスタンスの繰り返し]	プロセスインスタンスがサブミットされた回数。
[状態]	プロセスインスタンスの状態。詳細については、 56 ページの「プロセスインスタンスの状態について」 を参照してください。
[経過時間]	<p>プロセスインスタンスがアクティブだった時間の長さ。経過時間は、プロセスインスタンスの以下の状態に基づいて計算されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アクティブプロセスインスタンスが実行中だった時間の長さ。[経過時間]は、現在のシステム時刻からプロセスインスタンスの開始時刻を引くことで計算されます。 ■ 非アクティブプロセスインスタンスがアクティブだった時間の長さ。[経過時間]は、プロセスインスタンスが非アクティブになった時刻からプロセスインスタンスの開始時刻を引くことで計算されます。 ■ タイムアウトまたは停止プロセスインスタンスがアクティブだった時間の長さ。[経過時間]は、キャンセルまたはタイムアウト操作が発生した時刻からプロセスインスタンスの開始時刻を引くことで計算されます。 <p>Note: 並列に実行される手順では、[経過時間]には重複する実行時間は含まれません。</p>
ボタン:	<p>これらのボタンは、プロセスインスタンスの実行時 (状態が [完了] ではない場合) にのみ使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [更新]プロセスインスタンスが実行中で、新しいバージョンのソースプロセスモデルが有効になっている場合に使用できます。これにより、実行中のインスタンスが更新され、残りのプロセスでは、新たに有効になったモデルバージョンが使用されます。詳細については、77 ページの「プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新」を参照してください。 ■ [一時停止]/[再開]クリックすると、プロセスインスタンスが一時停止または再開されます。 ■ [停止]クリックすると、プロセスインスタンスが停止します。

プロセスステージタイムライン

[プロセスステージタイムライン]ウィンドウでは、ステージアクティビティと状態が時系列で視覚的に表現されます。ステージのタイムライン情報を表示するには、webMethods Optimize for Process をインストールする必要があります。

Note:
プロセスにステージが含まれていない場合、または webMethods Optimize for Process がインストールされていない場合、このウィンドウは縮小されて、タイトルバーのみが表示されます。このウィンドウは展開することができません。

Note:

プロセスステージのログ記録はすぐには実行されません。したがって、ステージインスタンスが変化した後で、[ステージタイムライン] ウィンドウにこのステージの状態が表示されるまで、最大 5 分の遅れが出ることもあります。たとえば、実行した直後にプロセスインスタンスを表示すると、初めのうちはステージがまだ開始されていないと表示されることがあります。[プロセスステージタイムライン] ウィンドウを更新するには、[プロセスインスタンスの詳細] ページで [リフレッシュ] ボタンをクリックします。詳細については、『webMethods BPM Process Development Help』で「Building and Uploading」の章にある「About Process Generation and Stage Status Display」を参照してください。

デフォルトではすべての状態のステージが表示され、ステージ状態の表示チェックボックスが表示されます。

完了 実行中 未完了 未開始

表示されるステージのリストは、ステージの状態チェックボックスをオフにして絞り込むことができます。オフにすると、その状態のステージが表示から除外されます。特定の状態のステージを表示するには、対応するチェックボックスをオンにします。

Note:

列名をクリックすると、その列の並べ替えのコントロールがアクティブになります。

次の表では、ステージのリストが提供する情報について説明します。

列	説明
[状態]	ステージの現在の状態。[完了]、[実行中]、[未完了]、または [未開始]。
[ステージ名]	ステージに割り当てられた名前。
サイクル時間	<p>サイクル時間は、ステージの状態に基づいています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [完了]開始から完了までステージの実行にかかった時間。 ■ [実行中]ステージが実行を開始してから経過した時間。 ■ [未完了]ステージの実行開始から、完了以外の何らかの理由 (たとえば、ステップの失敗またはプロセスの一時停止など) で実行停止になるまでの時間。実行中ではあるが、何らかの理由でプロセスが停止している場合、ステージは未完了の状態になります。プロセスインスタンスに終了しない分岐がある場合、通常のプロセス実行でもこの状態になることがあります。 ■ [未開始]サイクル時間は表示されません。
[偏差]	<p>ステージで違反があった場合にのみ偏差が計算されます。+/- 0 の値は偏差がないことを示します。定義した条件に違反したステージには、アラームアイコン  が表示されます。</p> <p>偏差の時間は、サイクル時間とステージに定義された条件式を比較することで計算されます。条件に < を指定している場合、サイクル時間が指定さ</p>

列	説明
	<p>れた時間を超過すると、ステージに違反があったこととなります。条件に > を指定している場合、サイクル時間が指定された時間よりも短いと、ステージに違反があったこととなります。次に例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 条件式が「< 2 秒」であり、ステージが 3 秒で完了した場合、偏差は 1 秒になり、ステージに違反があったこととなります。 ■ 条件式が「> 2 時間」であり、ステージが 1 時間 30 分で完了した場合、偏差は -30 分になり、ステージに違反があったこととなります。

次のように追加的なステージ情報を取得できます。

- ステージリストで行の上にカーソルを移動するか、チャート領域でステージの色付きバーにカーソルを移動すると、次の情報とともに、ステージの名前と説明が表示されます。
 - [状態]: ステージの現在の状態。
 - [開始マイルストーン]: ステージが開始するプロセス内の位置。
 - [終了マイルストーン]: ステージが終了するプロセス内の位置。
 - [SLA の条件]: ステージの条件式で指定された予想実行時間。
 - [違反時に追跡を停止]: このオプションが選択されているかどうかを示します ([はい] または [いいえ])。
- ステージリストで行をクリックすると、次のすべてが実行されます。
 - [プロセスダイアグラム] ウィンドウには、ステージの開始マイルストーン  と終了マイルストーン  が表示されます。[プロセスダイアグラム] には、いつでも 1 つのステージのみが表示されきます。別の行をクリックすると、別のステージのマイルストーンが表示されます。

Note:

ステージに対して [違反時に追跡を停止] オプションをオンにしており、そのステージで違反が発生した場合、ステージの追跡がすべて停止されて、プロセス内に残ったすべてのステージが [未完了] としてマークされます。この場合、プロセスダイアグラムでは、ステージ内のステップが [完了] と表示されている一方で、これらを含むステージが [未完了] と表示されることがあります。これは、予期される動作です。

- [ステップサマリ] リストをフィルタリングして、ステージのサイクル時間内に実行されたステップのみ表示します。ステップの実行時間がステージのサイクル時間に含まれる場合、ステージの開始/終了マイルストーンのステップとは異なる経路にあるステップも含まれます。
- [ログに記録されるフィールド] リストをフィルタリングして、フィルタリングされた [ステップサマリ] リストに表示されるステップのログに記録されたフィールドのみ表示します。

[プロセスステージタイムライン] ウィンドウで **[選択のクリア]** をクリックすると、マイルストーンアイコンが非表示になり、すべてのプロセスステップが **[ステップサマリ]** ウィンドウに表示され、ログに記録されたすべてのフィールドが **[ログに記録されるフィールド]** ウィンドウに表示されます。

- チャートに対して時間の単位を設定するには、**[時間単位]** リストで [年]、[月]、[週]、[日]、[時]、[分] のいずれかを選択します。

[プロセスダイアグラム]

[プロセスダイアグラム] ウィンドウには、Designer で設計されたプロセスモデルのイメージが表示されます (webMethods 実行プロセスモデルまたは外部実行プロセスモデルのイメージが使用可能な場合)。統合プロセスにはモデルが存在しないため、Monitor には統合プロセスのプロセスダイアグラムは表示されません。

Note:

Internet Explorer を使用して GWT (Google Web Toolkit) でレンダリングされたプロセスモデルを表示している場合、ブラウザのバージョンに応じて My webMethods Server で互換性の設定を調整する必要があります。この項目の詳細情報、およびプロセスモデルのレンダリングの一般的な情報については、[110 ページの「プロセスモデルのレンダリングについて」](#) を参照してください。

イメージには、実行された、または現在実行されているステップの横の状態アイコンが含まれます。

ダイアグラムを右クリックして、次のメニューコマンドを使用すると、ダイアグラムのサイズやラベルの表示を変更できます。

- **[画面に合わせる]** プロセスモデルダイアグラム全体を画面のサイズに合わせます。ダイアグラムのサイズを 100% に戻すには、**[元に戻す]** をクリックします。また画面の左側にあるスライダを使用すると、拡大/縮小レベルを調整することができます。
- **[移行ラベルの非表示]** または **[移行ラベルの表示]** このメニューコマンドでは、プロセス内のイベントまたはステップの間で、移行の行に表示されるラベルを表示/非表示にすることができます。
- **[移行の説明の表示]** または **[移行の説明の非表示]** このメニューコマンドでは、移行の説明を表示/非表示にすることができます。説明が定義されておらず、**[移行の説明の表示]** がオンになっている場合、移行式のラベルが表示されます。このオプションは **[移行式の表示]** または **[移行式の非表示]** とは相互排他的になっています。
- **[移行式の表示]** または **[移行式の非表示]** このメニューコマンドでは、移行式を表示/非表示にすることができます。このオプションは **[移行の説明の表示]** または **[移行の説明の非表示]** とは相互排他的になっています。
- **[移行の式/説明ラベルの切り捨て]** または **[移行の式/説明ラベルの展開]** このメニューコマンドでは、完全または部分的なラベルの説明を切り替えることができます。

[ステップサマリ]

[ステップサマリ]ウィンドウには、プロセスインスタンス内のステップの実行に関する情報が表示されます。

Note:

[プロセスステージタイムライン]ウィンドウのリスト領域でステージを選択することで、ステップのリストをステージ別にフィルタリングすることができます。

次の表では、[ステップサマリ]ウィンドウに含まれるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[ステップ名]	ステップの名前。
[開始日時]	ステップの実行が開始した日時。
[最終更新日時]	ステップが最後に更新された日時。
[インスタンスの繰り返し]	再サブミットを含め、プロセスインスタンスが実行された回数。外部実行プロセスの場合は、この値は常に 1 です。
[ステップの繰り返し]	以下の結果としてステップが実行された回数。 <ul style="list-style-type: none"> ■ このステップのダウストリームへの移行。これにより、1 回のプロセス実行の間にステップが複数回実行されます。 ■ プロセスの再サブミットによるステップの再実行。
[ループの繰り返し]	サブプロセスステップや呼び出しアクティビティステップなどの標準ループ用に設定できるステップにのみ適用されます。ステップでループの繰り返しが行われるのは、そのステップのループ条件が設定され、その条件が満たされた場合のみです。 <p>Note: ステップは、ループ条件が満たされなくなるまで 2 回以上ループできます。ループの繰り返しごとに個別の行が存在します。ステップの繰り返しがインクリメントされると、ループの繰り返しカウントがリセットされ、再び 1 から始まります。</p>
[状態]	ステップの状態。詳細については、 69 ページの「プロセスインスタンスのステップの状態について」 を参照してください。
[経過時間]	ステップの実行に要した時間の長さ。
[被参照プロセス]	このステップの実行時に実行された webMethods 被参照プロセスまたは BPMN 呼び出し可能プロセス。 <p>[子インスタンス..]をクリックすると、[ステップの子インスタンス]ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、表示されたステップのすべての子プロセスインスタンスの詳細についてリストが表示されます。</p>

フィールド	説明
[詳細]	ステップの詳細を表示するには、[詳細] 列でステップの詳細アイコン  をクリックします。また、分析しているプロセスの場合、KPI サマリアイコン  をクリックして KPI 情報を表示することもできます。

[コントロールアクション]

[コントロールアクション] ウィンドウには、コントロールアクション (つまり、一時停止、再開、再サブミットまたは停止) が webMethods 実行プロセスインスタンスに対して実行された場合にのみ、次のような情報が表示されます。

フィールド	説明
[日時]	コントロールアクションが実行された日時
アクション	プロセスインスタンスに対して実行されたアクション (一時停止、再開、再サブミットまたは停止)
[インスタンスの繰り返し]	プロセスのインスタンス ID
[ステップ名]	ステップの名前。
[ステップの繰り返し]	ステップが実行された回数
[サーバ ID]	プロセスインスタンスが実行されているサーバ
[ユーザ]	プロセスインスタンスに関連付けられているユーザ

[アクティビティメッセージ]

[アクティビティメッセージ] ウィンドウに情報が表示されるのは、プロセスインスタンスでサービスが実行され、ユーザ定義メッセージがログに記録された場合のみです。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	アクティビティメッセージがログに記録された日時
[ステップ名]	アクティビティメッセージをログに記録したステップの名前
[エンタリタイプ]	メッセージタイプ ([情報]、[デバッグ]、[エラー] または [警告])
[簡易メッセージ]	メッセージの短縮バージョン

フィールド	説明
-------	----

[詳細メッセージ] メッセージの完全バージョン

[ログに記録されるフィールド]

[ログに記録されるフィールド] ウィンドウに情報が表示されるのは、プロセスインスタンスによってカスタムフィールドのランタイム値がログに記録された場合のみです。カスタムログフィールドは、Designer でプロセスを作成させるときに指定します。

Note:

[プロセスステージタイムライン] ウィンドウのリスト領域でステージを選択することで、ログフィールドのリストをステージ別にフィルタリングすることができます。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	カスタムフィールドがログに記録された日時
[ステップ名]	カスタムフィールドをログに記録したステップの名前
[インスタンスの繰り返し]	再サブミットを含め、プロセスインスタンスが実行された回数。外部実行プロセスの場合は、この値は常に 1 です。
[ステップの繰り返し]	以下の結果としてステップが実行された回数。 <ul style="list-style-type: none"> ■ このステップのダウンストリームへの移行。これにより、1 回のプロセス実行の間にステップが複数回実行されます。 ■ プロセスの再サブミットによるステップの再実行。
[ループの繰り返し]	サブプロセスステップや呼び出しアクティビティステップなどの標準ループ用に設定できるステップにのみ適用されます。ステップでループの繰り返しが行われるのは、そのステップのループ条件が設定され、その条件が満たされた場合のみです。 <p>Note: ステップは、ループ条件が満たされなくなるまで 2 回以上ループできます。ループの繰り返しごとに個別の行が存在します。ステップの繰り返しがインクリメントされると、ループの繰り返しカウントがリセットされ、再び 1 から始まります。</p>
[入力/出力]	[入力] は、ステップへの入力として渡された値がログに記録されることを示します。[出力] は、ステップの出力パイプライン値がログに記録されたことを示します。
[フィールド名]	ログに記録されたカスタムフィールドの名前。
[フィールド値]	ログに記録されたカスタムフィールドの値。

[プロセスエラー]

[プロセスエラー]ウィンドウには、プロセスインスタンスのエラー情報が表示されます。プロセスインスタンス全体のエラーのみがここに表示されます。ステップエラーは [プロセスステップの詳細] ページに表示されます。詳細については、68 ページの「[プロセスステップの詳細情報の表示](#)」を参照してください。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	エラーが発生した日時。
[エラー]	発生したエラーのタイプ。以下に、典型的なエラーをいくつか示します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [プロセスタイムアウト] プロセスが完了する前にタイムアウトしました。 ■ [ステップタイムアウト] ステップが完了前にタイムアウトになりました。 ■ [再試行回数を超過] ステップが、定義された最大回数よりも多く実行されました。 ■ [シーケンス異常] 実行しようとしたステップのシーケンスが間違っています。 ■ [ランタイムエラー] プロセスインスタンスで、正常な完了を妨害するランタイムイベント (たとえば、アカウントの検証の失敗) が発生しました。
[エラーメッセージ]	エラーメッセージのテキスト。エラーがランタイムエラーの場合 (たとえば、実行時にアカウントが拒否された場合)、この列には、ランタイムエラーコードも表示されます。
[メッセージの詳細]	プロセスインスタンスで実行されているいずれかのサービスによってスローされた例外メッセージの全文。
[サービス名]	例外をスローしたサービスの名前。
[ステップの繰り返し]	以下の結果としてステップが実行された回数。 <ul style="list-style-type: none"> ■ このステップのダウストリームへの移行。これにより、1回のプロセス実行の間にステップが複数回実行されます。 ■ プロセスの再サブミットによるステップの再実行。
[ステップ名]	エラーに関連付けられているステップの名前。
[サーバ ID]	webMethods 実行プロセスまたは統合プロセスの場合、エラーが発生したサーバの ID。 外部実行プロセスエラーではサーバ ID を使用できません。

プロセスインスタンス内のユーザタスクの優先順位の設定

My webMethods の Monitor ユーザインタフェースを使用して、選択したプロセスインスタンス内のユーザタスクの優先順位を設定できます。プロセスインスタンスのユーザタスクの優先順位を設定するときは、まだ完了していないすべてのユーザタスクに対して優先順位が設定されません。

➤ プロセスインスタンス内のユーザタスクの優先順位を設定するには

1. My webMethods Server で [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [詳細] 列でプロセスインスタンスの  をクリックします。
3. [プロセスインスタンス情報] パネルで、[ユーザタスクの優先順位を更新] をクリックします。
Monitor に [ユーザタスクの優先順位を更新] ウィンドウが表示されます。
4. 現在のプロセスインスタンスのユーザタスクの優先順位を以下のいずれかのオプションから選択します。
 - [非常に高い]
 - [高い]
 - [中程度]
 - [低い]
 - [なし]
5. [適用] をクリックします。
ユーザタスクの ID と更新後の優先順位を示すツールチップが表示されます。

プロセスインスタンスのパスの予測

My webMethods の Monitor ユーザインタフェースを使用して、プロセスインスタンスのパスの予測をチェックできます。パスの予測は、Optimize によって収集される集約された履歴データに基づいていて、分析が有効になっている現在実行中のプロセスインスタンスに対して使用できます。

プロセスインスタンスの詳細を表示して、予測パスを選択し、そのパスについて次の見積データを表示できます。

- [完了見積時間] 予測パスが採用される場合の完了見積時間。
- [完了パーセンテージ] 選択した予測パスの [平均パスサイクル時間] に基づくプロセスインスタンスの完了見積パーセンテージ。

- [平均パスサイクル時間] 予測パスの平均時間。予測パスの集約された平均ステップ時間に基づいて計算されます。
- [平均プロセスサイクル時間] 完了済みのプロセスインスタンスの平均実行時間。完全に完了していないプロセスインスタンスは、平均サイクル時間では考慮されません。
- [パス頻度] 履歴データのサンプルに基づく予測パスが採用される頻度。

完了見積時間データは、そのステップ 1 つに対してではなく、プロセスインスタンス全体に対して表示されます。見積は大量の履歴サンプルに基づくため、完了済みのプロセスインスタンスの数が增加すると、見積の精度も向上します。

パスの予測機能は、完了済みのプロセスインスタンスに基づいて見積を提供するために Optimize を使用します。Optimize には、プロセスおよびステップの統計メトリクスを計算するためのモードがあります。このモードは、Optimize Analytic Engine の [Monitor Behavior Settings] によって管理されます。この設定には、3 つの操作モードがあります。

- すべての曜日 (all): すべての曜日が同じ平均の対象になります。
- 平日と週末 (work): 平日と週末がそれぞれ別の平均の対象になります。
- 曜日別 (day): 曜日ごとに独自の平均を使用します。

統計間隔の詳細については、『*Administering webMethods Optimize*』を参照してください。

予測パスの見積データをチェックするときは、Optimize の操作統計モードを考慮する必要があります。たとえば、今日が火曜日で Optimize の統計モードが「曜日別 (day)」の場合、見積は火曜日に完了した過去のプロセスインスタンスに基づきます。

Note:

Optimize Analytic Engine は 1 日が終わってからプロセスおよびステップのメトリクスを計算するため、平均には現在の日付のプロセスインスタンスは含まれません。

プロセスインスタンスのパスの予測を見積もるためのシステム設定

➤ プロセスインスタンスのパスの予測を使用するようにシステムを設定するには

1. [My webMethods] > [システムの設定内容] > [サーバ] で、以下のサーバ環境のいずれかを選択します。
 - BAM
 - BPM および BAM
2. [ビジネス] > [ビジネスプロセス] で編集するプロセスを開き、[プロセスの詳細] タブで [分析の有効化] チェックボックスをオンにして、プロセスで分析を有効にします。
3. Designer の [Process Development] で、プロセスを開きます。

4. [Properties] タブで、[ランタイム] をクリックします。
5. [QoS (サービス品質)] セクションで、[最小のログレベル] を [2-エラーのみ] 以上に設定します。

予測パスの見積データの表示

➤ プロセスインスタンスの見積データ予測パスを表示するには

1. My webMethods Server で [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [詳細] 列でプロセスインスタンスの 🔍 をクリックします。
3. [プロセスダイアグラム] パネルで、[オン] ラジオボタンをクリックして [パスの予測] を有効にします。

Monitor でプロセスダイアグラムの左側に [パスの予測] バーが表示されます。

4. [パスの予測] バーでいずれかの点をクリックし、プロセスインスタンスの予測パスを表示します。

予測パスは、デフォルトで最も一般的から最も一般的でない順に並べ替えられます。並べ替えのタイプはドロップダウンリストから変更できます。

5. [パス情報] ポップアップウィンドウで、[統計を表示] をクリックすると、予測パスの見積データが表示されます。

見積データを表示する予測パスを選択すると、パスがハイライト表示されます。これは、パスのさまざまな部分が完了なのか (青色のハイライト) 未完了なのか (黒色のハイライト) を示します。予測パスは常に順次であり、並列パスは考慮されません。

プロセスステップの詳細情報の表示

[プロセスインスタンスの詳細] ページで、[ステップサマリ] 領域にリストされている各ステップの詳細情報を表示できます。

➤ プロセスインスタンス内のステップの詳細情報を表示するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 表示するステップを含むビジネスプロセスインスタンスを検索します。
3. 検索結果で、処理するプロセスインスタンスを探し、[詳細] 列で 🔍 をクリックします。

4. [プロセスインスタンスの詳細] ページの [ステップサマリ] 領域で、表示するステップを探し、[詳細] 列で  をクリックします。

Note:

 アイコンは、サブプロセスまたは呼び出しアクティビティのループの繰り返しを示す行には使用できません。使用可能な追加情報がないためです。

プロセスインスタンスの状態が [再サブミット] または [一時停止] で、表示されているステップの入力パイプラインがログに記録されている場合は、[パイプラインの表示] をクリックしてパイプラインを表示できます。

プロセスインスタンスのステップの状態について

[プロセスインスタンスの詳細] ページには、プロセスインスタンス内におけるステップの実行の状態情報が表示されます。

[プロセスダイアグラム] ページでは、現在実行中のステップと完了したステップの横に状態アイコンが表示されます。

次の表に、これらのアイコンを示します。

アイコン	意味
	ステップは実行されています。
	ステップは正常に完了しました。
	ステップが失敗しました。
	ステップは待機しています (たとえば、外部ドキュメントを受信するため)。

[ステップサマリ] 領域には、各プロセスステップの一般的な状態アイコンと状態テキストが表示されます。

一般的な状態アイコンは以下の表のとおりです。

アイコン	意味	説明
	正常	ステップは、実行されているか、または中断やエラーなしで実行されています。
	統計的異常	プロセスインスタンスが一時停止または停止されたか、ステップが実行されていますがエラーが発生した可能性があります。
	規定外	ステップが失敗しました。または完了しましたが、実行エラーが発生しました。

状態テキストは以下の表のとおりです。

状態	意味
[完了]	ステップの処理が完了しました。
[期限切れ]	イベントが完了する前に、イベントのプロセスモデルのステップに対して指定された時間が経過しました。たとえば、結合条件で要求されるドキュメントが到着する前に、結合条件に対して設定されている時間が経過しました。
[失敗]	1 つ以上のエラーが発生したためステップが停止したか、ステップが追跡されなくなり、情報が不足しています。
[再試行回数を超過]	ステップの実行が、指定されている回数よりも多く試行されました。
[不十分な結合]	ステップの結合定義に不備があります。つまり、予想された一部の移行がまだ達成されていません。
[開始]	ステップが開始しましたが、完了していません。
[停止]	ステップが停止しました。
[待機中]	ステップがイベントの発生を待機しています。たとえば、ステップがドキュメントの到着を待機している可能性があります。
[割り込み]	割り込みの境界イベントにより、ステップが中断されています。

サブプロセス内のステップの表示

通常、各サブプロセスには 1 つ以上のステップが含まれます。サブプロセスを標準ループ用に設定した場合は、ループ情報も使用できます。

➤ サブプロセス内のステップを表示するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [55 ページの「プロセスインスタンスの詳細情報の表示」](#)の説明に従って、処理するサブプロセスを含むプロセスインスタンスの詳細情報を表示します。
3. [ステップサマリ] 領域で、表示するサブプロセスを検索し、サブプロセス名の横にある展開アイコン  をクリックします。サブプロセス内のステップがテーブルに表示されます。
 - サブプロセスがループ用に設定されていない場合は、プロセスのステップごとにテーブルエントリを使用できます。
 - サブプロセスが標準ループ用に設定された BPMN サブプロセスの場合は、サブプロセスの各ループ繰り返しが個別のテーブルエントリとして表示されます。サブプロセスの繰り返しの横にある展開アイコン  をクリックすると、そのループの繰り返し中にプロセスの各ステップのステップサマリ情報が表示されます。

Note:

親サブプロセスのステップの繰り返しが増え、インクリメントされると、ループの繰り返しカウントがリセットされ、再び 1 から始まります。

4. 子サブプロセスが含まれるサブプロセスにも展開アイコンが表示されます。表示するステップが見つかるまでサブプロセスを展開し続けます。

Tip:

テーブル内のすべてのサブプロセスインスタンスを展開したり縮小したりするには、[ステップ名] 列のタイトルの横にある展開アイコンをクリックします。

Note:

この展開可能/縮小可能表示は、廃止された webMethods サブプロセスには使用できません。この場合、すべてのステップエントリは、テーブルの最上位レベルでのみ使用できます。

呼び出しアクティビティステップの表示

呼び出しアクティビティステップは、現在のプロセスの外部にある別のプロセスモデルのインスタンスを開始し、状況に応じて、その被参照プロセスの結果を現在のプロセスのパイプラインに組み込みます。呼び出しアクティビティを標準ループ用に設定した場合は、ループ情報も使用できます。

➤ 呼び出しアクティビティの結果を表示するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. [55 ページの「プロセスインスタンスの詳細情報の表示」](#)の説明に従って、処理するサブプロセスを含むプロセスインスタンスの詳細情報を表示します。
3. [ステップサマリ] 領域で、詳細を表示する呼び出しアクティビティを探します。
 - 呼び出しアクティビティがループ用に設定されていない場合は、呼び出しアクティビティのステップサマリ情報を含むテーブルエントリが Monitor に表示されます。
 - 呼び出しアクティビティが標準ループ用に設定されている場合は、呼び出しアクティビティの各ループ繰り返しが個別のテーブルエントリとして Monitor に表示されます。呼び出しアクティビティの繰り返しの横にある展開アイコン  をクリックすると、そのループの繰り返し中に各被参照プロセスのステップサマリ情報が表示されます。

Note:

呼び出しアクティビティのステップの繰り返しが増え、インクリメントされると、ループの繰り返しカウントがリセットされ、再び 1 から始まります。

4. 次の 2 つの方法のいずれかで、被参照プロセスの詳細を表示できます (詳細からは、内部のステップサマリ情報を表示できる)。
 - [ステップサマリ] ウィンドウで、[被参照プロセス] 列のリンクをクリックします。

- [プロセスダイアグラム] ウィンドウで、被参照プロセスステップ内にある + アイコンをクリックします。

親プロセスに戻るには、被参照プロセスの [プロセスの詳細] ページで [閉じる] ボタンをクリックします。

プロセスステップの詳細情報

[プロセスステップの詳細] ページを使用すると、プロセスステップに関する最も重要な情報を 1 箇所に表示できます。次のボタンがあります。

- [閉じる][プロセスステップの詳細] ページを閉じて [プロセスインスタンスの詳細] ページに戻ります。

ステップ監視のさまざまな項目の情報については、以下のトピックを参照してください。

- 75 ページの「サブプロセス詳細情報について」
- 75 ページの「サブプロセスおよび呼び出しアクティビティの経過時間について」

[プロセスステップの詳細] ページには、以下の情報とコントロールがあります。

[プロセスインスタンス情報]

[プロセスインスタンス情報] ウィンドウには、[プロセスインスタンスの詳細] ページと同じ情報が表示されます。

[ステップ情報]

[ステップ情報] ウィンドウには、選択したステップの情報が表示されます。ここに表示されるデータは、[ステップサマリ] ウィンドウに表示される情報とほぼ同じです。

次の表に追加情報を示します。

列	説明
[サーバタイプ]	ステップが実行されたサーバのタイプが表示されます。webMethods 実行プロセスの場合、この値は Process Engine です。
[サーバ ID]	実行中のサーバのホスト名とポート番号が表示されます。たとえば、my.integration.server:5555 です。
[呼び出されたサービス]	webMethods 実行プロセスの場合に、ステップで実行されたサービスが表示されます (ステップがフローステップの場合)。この行は、サービス以外のステップまたは外部実行プロセスの場合は表示されません。
[タスクの詳細]	webMethods 実行プロセスに含まれたタスクステップの場合、ステップを実行したタスクが表示されます。この行は、タスク以外のステップまたは外部実行プロセスの場合は表示されません。

再サブミットのためにステップを有効にすると、[ステップ情報] ウィンドウで次のボタンが使用可能になります。

- **[パイプラインをファイルに保存]**パイプラインがログに記録される場合、このボタンでパイプラインデータの表示や、ファイルへの保存を実行できます。
- **[パイプラインの編集]**再サブミットの前にパイプラインデータを変更できます。
- **[再サブミット]**プロセスインスタンスを再サブミットしてそのステップで実行を開始します。

これらのボタンの使い方の詳細、および再サブミットの一般的な情報については、[78 ページの「プロセスインスタンスおよびプロセスステップの再サブミットについて」](#)を参照してください。

[ステップの履歴]

[ステップの履歴] ウィンドウでは、ステップの実行に応じて、ステップの状態の変化がリストで表示されます。したがって、ステップのアクティビティを追跡することができます。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	特定の状態に関して記録された日時が表示されます。
[状態]	ステップに関してログに記録された各状態が表示されます。
[ユーザ]	ユーザインタラクション用の webMethods Task Engine を含む webMethods 実行プロセスの場合に、このステップの状態に関連付けられているユーザが表示されます。外部実行プロセスの場合、この列は空です。
[ロール]	ユーザインタラクション用の webMethods Task Engine を含む webMethods 実行プロセスの場合に、このステップの状態に関連付けられている役割が表示されます。外部実行プロセスの場合、この列は空です。

[コントロールアクション]

[コントロールアクション] ウィンドウには、コントロールアクションが webMethods 実行プロセスステップに対して実行された場合にのみ、次のような情報が表示されます。

フィールド	説明
[日時]	コントロールアクションが実行された日時
アクション	プロセスステップで実行されたアクション
[ユーザ]	プロセスステップアクションに関連付けられているユーザ (ユーザによって適用される場合)
[サーバ ID]	プロセスステップが実行されたサーバ

[アクティビティメッセージ]

[アクティビティメッセージ] ウィンドウに情報が表示されるのは、プロセスインスタンスでサービスが実行され、ユーザ定義メッセージがログに記録された場合のみです。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	アクティビティメッセージがログに記録された日時
[エンタリタイプ]	メッセージタイプ ([情報]、[デバッグ]、[エラー] または [警告])
[簡易メッセージ]	メッセージの短縮バージョン
[詳細メッセージ]	メッセージの完全バージョン

[ログに記録されるフィールド]

[ログに記録されるフィールド] ウィンドウに情報が表示されるのは、プロセスインスタンスによってカスタムフィールドのランタイム値がログに記録された場合のみです。カスタムログフィールドは、Designer でプロセスを作成するとき指定します。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	カスタムフィールドがログに記録された日時
[フィールド名]	ログに記録されたカスタムフィールドの名前。
[フィールド値]	ログに記録されたカスタムフィールドの値。

[ステップエラー]

[ステップエラー] ウィンドウには、ステップの実行時に発生したエラーの情報が表示されます。

次の表では、このウィンドウのフィールドについて説明します。

フィールド	説明
[日時]	エラーが発生した日時。
[エラータイプ]	発生したエラーのタイプ。たとえば、PRT.STEP.FAILED です。一部のエラーが [エラータイプ] に含まれないことがあります。

フィールド	説明
[エラーメッセージ]	エラーメッセージのテキスト。

サブプロセス詳細情報について

Software AG Designer の Process Development パースペクティブでプロセスモデルを作成する場合は、1つ以上のサブプロセスをモデルに追加できます。さらに、サブプロセスをサブプロセスに追加したり、必要な数のレベルをネストしたりできます。他のステップと同様に、[ステップサマリ] 領域にサブプロセスステップの詳細情報を表示できます。通常、各サブプロセスには1つ以上のステップが含まれます。サブプロセスを標準ループ用に設定した場合は、ループ情報も使用できます。

Note:

サブプロセスステップを webMethods 被参照プロセスステップまたは BPMN 呼び出しアクティビティステップと混同しないでください。被参照プロセスおよび BPMN 呼び出し可能プロセスは、[ステップサマリ] 領域の **[被参照プロセス]** 列にプロセスモデル名が表示されている別のプロセスモデルを実行します。

サブプロセス内のステップを表示するには、70 ページの「サブプロセス内のステップの表示」を参照してください。

サブプロセスおよび呼び出しアクティビティの経過時間について

[ステップサマリ] 領域には **[経過時間]** 列があり、ステップの実行にかかった時間の長さが表示されます。この値は、以下のようにアクティビティの実行時間を表します。

- サブプロセスの場合は、サブプロセス内のステップすべての実行時間
- 呼び出しアクティビティの場合は、呼び出し可能プロセスの実行時間

したがって、サブプロセスまたは呼び出しアクティビティの経過時間が、サブプロセス内のステップすべての経過時間の合計または呼び出し可能プロセスの経過時間と等しくなるのが当然と思われる。

ただし、経過時間は、実際には内部オブジェクトの合計よりも長くなる場合があります。これは、サブプロセスまたは呼び出しアクティビティの経過時間には、通信時間およびネットワークの待ち時間により発生した短い転送遅延時間も含まれるためです。

さらに、動的参照プロセスのサービス `pub.prt.SubprocessModel` の `WaitForSubprocess` 値が `false` に設定されている場合、親の呼び出しアクティビティステップは、子インスタンスが開始されるとすぐに終了と表示されます。したがって、そのステップ繰り返しの経過時間は、最初は非常に短くなっています。子インスタンスが完了すると、経過時間の値が子インスタンスの実際の経過時間に変わります。Monitor によって、ステップの開始レコードから最後のレコードまでの経過時間が計算されます。

動的な参照プロセス方式を使用して子モデルの複数のインスタンスを開始する場合、経過時間の値は、すべての子の経過時間の総計ではなく、**実行された子インスタンスの最も長い経過時間**を表します。

プロセスインスタンスの KPI データの表示

webMethods Optimize for Process を使用する場合、キーパフォーマンスインジケータ (KPI) を作成して、プロセスインスタンスのクリティカルな成功要因を測定できます。たとえば、受注管理プロセスの場合、受信した注文の数、注文金額、および注文が正常に処理されたかどうかに関する KPI を定義します。

Optimize for Process では、各 KPI に対してデータが作成および保存されます。KPI 値を表示して、その値が時間の経過に従ってどのように変化したかを確認できます。KPI の詳細については、*webMethods Optimize User's Guide*を参照してください。

➤ プロセスインスタンスに関連付けられている KPI データを表示するには

1. 52 ページの「キーワードを使用したプロセスインスタンスの検索」および 53 ページの「高度な検索を使用したプロセスインスタンスの検索」の説明に従って、KPI データを表示するプロセスインスタンスを検索します。
2. 検索結果で、処理するプロセスインスタンスを探し、[詳細] 列で KPI サマリアイコン  をクリックします。

プロセスステップに関連付けられている KPI データの表示

[プロセスインスタンスの詳細] ページの [ステップサマリ] 領域で、プロセスインスタンスの特定のステップに関連付けられている KPI データを表示できます。KPI の詳細については、*webMethods Optimize User's Guide*を参照してください。

➤ プロセスインスタンス内のステップに関連付けられている KPI データを表示するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 55 ページの「プロセスインスタンスの詳細情報の表示」の説明に従って、処理するプロセスインスタンスの詳細情報を表示します。
3. [プロセスインスタンスの詳細] ページの [ステップサマリ] 領域で、表示するステップを探し、[KPI サマリ]  をクリックします。

プロセスインスタンスの停止、一時停止または再開

プロセスインスタンスに以下のアクションを適用できます。

- プロセスインスタンスの実行を永久に停止します。[完了]、[失敗]、[失敗 (エスカレート済み)] または [停止] 状態のプロセスインスタンスを除くすべてのプロセスインスタンスを停止できます。

- プロセスインスタンスを一時停止して、実行を一時的に停止します。[完了]、[失敗]、[失敗 (エスカレート済み)] または [一時停止] 状態のプロセスインスタンスを除くすべてのプロセスインスタンスを一時停止できます。
- 現在一時停止されているプロセスインスタンス (つまり、状態が [一時停止] のプロセス) を再開します。

Note:

My webMethods では、webMethods 実行プロセスインスタンスのみを停止、一時停止または再開できます。

➤ プロセスインスタンスを停止、一時停止または再開するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 55 ページの「[プロセスインスタンスの詳細情報の表示](#)」の説明に従って、処理するプロセスインスタンスの詳細情報を表示します。
3. [プロセスインスタンスの詳細] ページで、必要に応じて [停止]、[一時停止] または [再開] をクリックします。

プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新

プロセスモデルを更新して新しいバージョンを作成し、そのモデルの現在実行されているインスタンスのいずれかまたはすべてを更新し、それらが新しいバージョンで開始されるようにすることもできます。以下のように更新できます。

- 実行中のすべてのインスタンス新しいプロセスモデルバージョンを有効にするときに、プロンプトに応答して実行中のすべてのインスタンスを更新します。詳細については、[100 ページの「プロセスモデルバージョンの有効化および無効化」](#)を参照してください。
- 1つのインスタンス以下の手順で説明するように、[プロセスインスタンスの詳細] ページの [更新] ボタンをクリックして、1つのインスタンスを更新します。

実行中のインスタンスを更新すると、そのインスタンスは、実行する次のステップから、新しいバージョンの使用を開始します。

Important:

新しいバージョンが、インスタンスでそれまで使用されていたバージョンと互換性を持っていない場合、プロセスインスタンスは失敗することになります。たとえば、新しいインスタンスに、インスタンスで実行すべき次のステップが含まれていない場合、そのインスタンスは失敗する可能性があります。

プロセスモデルバージョンの新規作成の詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』のトピック「Working with Process Version」を参照してください。

➤ プロセスインスタンスを新しいモデルバージョンに更新するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 55 ページの「プロセスインスタンスの詳細情報の表示」の説明に従って、アップグレードするプロセスインスタンスの情報を表示します。
3. [プロセスインスタンスの詳細] ページの [プロセスインスタンス情報] 領域で、[更新] をクリックします。

Monitor によって、前の状態に関係なく、プロセスインスタンスの状態が [改訂済み] に変更されます。

プロセスインスタンスおよびプロセスステップの再サブミットについて

Monitor で再サブミット機能を使用すると、失敗したプロセスインスタンスの修復および再実行や、完了したプロセスインスタンスの再実行を行うことができます。webMethods 実行プロセスのみを再サブミットできることに注意してください。

再サブミット機能で重要となる要素は、再サブミットを行う前に、プロセスインスタンス内でステップと関連付けられたパイプラインを編集する機能です。この機能は、失敗の原因となっているパイプラインデータを変更する場合に役立ちます。

[プロセスインスタンス] ページには、プロセスインスタンスを再サブミットするための [一番近いステップの再サブミット] と [一番古いステップの再サブミット] の 2 つのボタンがあります。これらのボタンは、適用可能な条件が存在する場合にのみアクティブになります。次の段落で説明するように、プロセスの再サブミット要求に対するシステムの具体的な動作は、クリックするボタンと、プロセス、ステップおよびモデルの状態に応じて異なります。

Note:

再サブミットボタンおよび関連付けられているテーブルチェックボックスは、Integration Server (IS) が使用可能な場合にのみ表示されます。

Note:

再サブミットボタンおよび関連付けられているテーブルチェックボックスは、Integration Server (IS) が使用可能な場合にのみ表示されます。

[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] ページから、1 つ以上のプロセスインスタンスを再サブミットできます。ほとんどの場合、対象のタイムフレーム内の適切な状態のプロセスを見つけるために、検索機能を使用する必要があります。次の段落で説明されている要因と選択した再サブミットボタンに応じて、適切なステップから再サブミットされたプロセスの実行が開始されます。

[完了] 状態のプロセスは、次のように、プロセスに再サブミット可能なステップがあるかどうかに基づいて再サブミットされます。

- 再サブミット可能なステップがあるプロセスは、いずれかのボタンを使用して再サブミットできます。いずれの場合も、プロセスインスタンスの実行が再度開始されます。

- 再サブミット可能なステップがないプロセスは再サブミットできません。いずれのボタンをクリックしても影響はありません。
- 再サブミット可能なステップがあるものの元の実行時にそのステップが実行されなかったプロセスは再サブミットできません。いずれのボタンをクリックしても影響はありません。

[一時停止中] 状態のプロセスは、[一番近いステップの再サブミット] または [一番古いステップの再サブミット] のボタンをクリックすると、一時停止された時点から再開されます。一時停止されたプロセスのステップを再サブミットすると、最初に webMethods Monitor によってプロセスが再開されてから、要求されたステップから、一時停止されたプロセスが再サブミットされます。

[失敗] 状態のプロセスインスタンスは、次の優先順位で再サブミットされます。

- [一番近いステップの再サブミット] ボタンをクリックすると、失敗したステップが再サブミット可能であるかどうかに基づいて次の処理が実行されます。
 - 失敗したステップが再サブミット可能である場合、失敗したステップから、プロセスインスタンスの実行が再開されます。
 - 失敗したステップが再サブミット可能でない場合、プロセスインスタンスの、失敗したステップに一番近い、以前に実行された再サブミット可能なステップの実行が開始されます。
 - 失敗したステップが再サブミット可能でなく、以前に実行されたステップが存在しない場合、アクションは実行されません。
- [一番古いステップの再サブミット] ボタンをクリックすると、そのインスタンスの一連の処理の再サブミット可能な最初のステップから、実行が開始されます。プロセスインスタンスの再実行の要件を満たすステップがない場合、アクションは実行されません。

プロセスインスタンス内のステップを再サブミットすることで、プロセスインスタンスを再サブミットします。再サブミットの手順は、プロセス内のステップの状態により異なります。

- プロセスインスタンスの実行が始まる前に、最初に再サブミットのステップを有効にした場合、[完了] 状態になっているプロセスインスタンスであれば、インスタンス内のどのステップからでも再サブミットできます。
- [失敗] 状態のプロセスインスタンスは、失敗したプロセスインスタンスステップから再サブミットできます。失敗したステップは、再サブミットの実行が自動的に有効になります。失敗時のパイプラインは、Process Engine により自動的にログに記録され、Monitor で使用可能になります。手動での設定は不要です。[失敗 (エスカレート済み)] 状態のプロセスインスタンスは、親プロセスが応答を待機しなくなるため、再サブミットできません。

プロセス再サブミットの有効化

Monitor をホストする Integration Server がメッセージング製品に接続されておらず、プロセスモデルフラグメントがない場合に、プロセスを再サブミットするには、以下の手順に従います。

1. Integration Server Administrator では、[パッケージ] > [管理] ページに移動して、WmMonitor パッケージをクリックします。

2. [ローカルISに再サブミットする] チェックボックスをオフにし、[サブミット] をクリックし、パッケージを再ロードします。

プロセスインスタンスのサブミットの要件

完了したプロセスまたは失敗したプロセスの再サブミットには、以下の要件が適用されます。

- webMethods 実行プロセスのみを再サブミットできる。[プロセスインスタンス] ページの一番上にある [サーバ] リストで BPM または BPM/BAM サーバ環境を選択する必要があります。
- 完了したプロセスの場合は、プロセスインスタンスの実行を開始する前に、プロセスインスタンスを再サブミットするステップが、再サブミットに対して有効になっている必要がある。再サブミットの有効化の詳細については、103 ページの「再サブミットのためのステップの有効化と無効化」を参照してください。
- 96 ページの「プロセスモデルのログレベルについて」で説明しているように、インスタンスが開始されたプロセスモデルのログレベルは、これらのステップの入力パイプラインのログを記録するレベルに設定する必要がある。
- プロセスインスタンスと、呼び出される被参照プロセスに対する、再サブミットの特権を持っている必要がある。詳細については、23 ページの「ユーザへの Monitor へのアクセス権の付与」および 28 ページの「ユーザが操作を実行できる監査データの指定」を参照してください。
- Integration Server を使用可能にする必要がある。再サブミットボタンおよび関連付けられているテーブルチェックボックスは、この場合にのみ表示されます。
- プロセスインスタンスをクラスタ化されていない環境のリモート Integration Server に再サブミットするための適切な Integration Server ACL 設定がある。適切な ACL 設定がない場合は、以下の手順に従います。
 1. Integration Server Administrator を使用して ACL を作成します。[セキュリティ] > [アクセスコントロールリスト] ページに移動し、新しい ACL を作成して、リモートサーバにアクセスできるユーザグループを指定します。
 2. [設定] > [リモートサーバ] > [エイリアスの作成] ページに移動し、前の手順で作成した ACL を [実行 ACL] リストから選択してリモートサーバエイリアスを作成します。

Integration Server がクラスタ化されている場合は、Monitor によってプロセスインスタンスがホスト Integration Server に再サブミットされます。

実行時の再サブミットの動作

[再サブミット] ボタンをクリックした場合の動作は、プロセスインスタンス自体の状態によって異なります。

[失敗] 状態のプロセスインスタンスの場合、インスタンス内の失敗したステップを再サブミットすると、次のように動作します。

- プロセスインスタンスを [再サブミット] としてマークします。

- Monitor から渡されたパイプラインでステップを実行します。
- プロセスインスタンスのインスタンスの繰り返しは変更しません。
- 再サブミットされるステップのステップ繰り返しをインクリメントします。
- 再サブミットの時点から、プロセスインスタンスの残りを実行します。

[完了] 状態のプロセスインスタンスの場合、インスタンス内のステップを再サブミットすると、次のように動作します。

- プロセスインスタンスの完全に新しい繰り返しを作成します。
- プロセスインスタンスの繰り返し回数をインクリメントします。
- 再サブミットの時点から、プロセスインスタンスの残りを実行します。

ステップからのプロセスの再サブミットおよびオプションのパイプライン情報の編集

➤ プロセスインスタンスのステップを再サブミットし、オプションとしてパイプライン情報を編集するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセスインスタンス] を選択します。
2. 52 ページの「キーワードを使用したプロセスインスタンスの検索」および 53 ページの「高度な検索を使用したプロセスインスタンスの検索」の説明に従って、再サブミットするプロセスインスタンスを検索します。
3. 検索結果で、再サブミットするプロセスインスタンスを探し、[詳細]  をクリックします。

Note:

プロセスインスタンスが複数の場所で失敗した場合、複数のステップを再サブミットして、インスタンスを正常に実行する必要があります。このような場合、再サブミットが必要になっている各ステップで、再サブミットの手順を繰り返します。

4. [プロセスインスタンスの詳細] ページの [ステップサマリ] ウィンドウで、再サブミットするステップを探し、[詳細]  をクリックします。

Note:

この時点では、追加的な分析のために、ステップパイプラインデータを XML 形式で表示または保存することができます。[パイプラインをファイルに保存] > [開く] をクリックしてファイルを表示するか、[保存] > [OK] をクリックしてファイルを保存します。

5. [プロセスステップの詳細] ページでステップの入力パイプラインを編集するには
 - a. [ステップ情報] ウィンドウで、[パイプラインの編集] をクリックします。

Important:

パイプラインを更新した後、行った変更は、[プロセスステップの詳細] ページを表示している間だけ有効です。ページを終了した場合、行った変更は保存されません。再サブミットの前にパイプラインを編集する場合は、編集を行ってから、プロセスステップを即時に再サブミットする必要があります。

Note:

ステップの元の繰り返しのパイプラインは変更されません。Monitor では、ステップの新しい繰り返して、更新されたパイプラインがログに記録されます。

- b. [ステップの編集] ページで、変更する各フィールドについて、以下の操作を行います。
 - a. 変更するハイパーリンクフィールド値をクリックします。フィールドの値がアクティブなハイパーリンクで表示されない場合は、フィールド値を変更できません。
 - b. フィールドの新しい値を指定します。
 - c. **[OK]** をクリックします。
 - d. 変更するすべてのフィールドを変更した後で、**[保存]** をクリックします。Monitor が [プロセスステップの詳細] ページに戻ります。

6. **[再サブミット]** をクリックします。

再サブミットの使用事例

次の使用事例では、プロセスインスタンスを再サブミットする場合の最も一般的なシナリオを紹介します。

未処理の例外

再サブミットの最も一般的な使用事例としては、プロセス内のステップが失敗して、そのステップに対して例外ハンドラがなく、未処理の例外として報告された場合が挙げられます。未処理の例外が発生した場合、ステップとプロセスインスタンスの両方がモニタで [失敗] としてマークされ、失敗したステップのパイプラインが失敗の位置に保存されます。

失敗よりも前に実行していたプロセスに、その他の追跡が存在していた場合、論理的な停止位置にインスタンスが達するまで、プロセスインスタンスは実行を続けます。

次に失敗したインスタンスとステップを探し、パイプラインを編集し、失敗したステップを再サブミットすることができます。プロセスインスタンスは、変更されたパイプライン値を使用して、未処理の例外の位置から論理的な結論に至るまで実行を続けます。

処理済みの例外

この場合、プロセスモデルの実装には例外ハンドラが含まれます。たとえば、実行時にステップで失敗が発生した場合にエラーハンドラのシーケンスフローに移行する境界エラーイベントをモデル化することができます。これは、処理済みの例外と認識されます。

再サブミット機能は、この場合に失敗したステップを再サブミットするために使用できます。ただし、これは一般的なパターンではありません。例外ハンドラの目的は、ステップで失敗が発生した場合にプロセスインスタンスの失敗を防止できるように、必要とされる論理的な処理を実行することです。

言い換えると、例外ハンドラが適切に設計されており、期待どおりに機能している場合、通常は、プロセスインスタンスを再サブミットする必要はありません。プロセスインスタンス内の失敗したステップを例外ハンドラで再サブミットする必要がある場合、例外処理のロジックを変更して、失敗の原因に正しく対応することをお勧めします。

再サブミットを有効にしたステップ

再サブミットは、失敗したステップに限定されていません。たとえば、失敗したプロセスインスタンスを修復する場合、プロセスフロー内で、実際に失敗したステップよりも前の位置で、正常に完了したステップを再サブミットすることができます。失敗したステップを正常に完了させるには、それ以前の正常に完了したステップでパイプラインを編集する必要があります。

この操作は、再サブミットする完了済みのステップが、事前に再サブミットが有効になっていた場合にのみ Monitor で実行できます。プロセスインスタンスの実行前に、ステップの再サブミットを有効にする必要があります。ステップの再サブミットを有効にするには、[103 ページの「再サブミットのためのステップの有効化と無効化」](#)を参照してください。

完了済みプロセスの再サブミット

あまり一般的ではありませんが、正常に完了したプロセスインスタンスの再サブミットもサポートされています。プロセスを正常に完了させることができる例外ハンドラステップがプロセスモデルに含まれている場合、正常に完了したプロセスにも、失敗したステップが含まれている可能性があることに注意してください。この場合、失敗したステップでも、再サブミットが有効になっているその他のステップでも、該当する任意のステップを再サブミットすることができます。プロセスの完全に新しいインスタンスが開始され、再サブミットの位置から実行が開始されます。プロセスモデルによっては、プロセスの完了のために、複数のステップを再サブミットする必要があります。

6 プロセスモデルの処理

■ My webMethods でのプロセスモデル情報の検索	86
■ [ビジネスプロセス] ページの使用	86
■ プロセスモデルデータのログについて	95
■ プロセスモデルバージョンの有効化および無効化	100
■ プロセスモデルの有効なバージョンの特定	101
■ プロセスモデルの分析の有効化または無効化	101
■ EDA イベント発生の有効化および無効化	102
■ 再サブミットのためのステップの有効化と無効化	103
■ ステージとマイルストーンの使用	104
■ ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について	108
■ 未使用のプロセスモデルの削除	109
■ プロセスモデルのアップグレード	109
■ プロセスモデルのレンダリングについて	110

My webMethods でのプロセスモデル情報の検索

プロセスモデル情報は、My webMethods 内の次の場所で確認できます。

My webMethods の [ビジネスプロセス] ページ: [ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] を選択します。

[ビジネスプロセス] ページの使用

[ビジネスプロセス] ページにアクセスするには、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] を選択します。

[ビジネスプロセス] ページには、表示権限を与えられたすべてのプロセスモデルのリストが、ページ分けをして表示されます。検索オプションによっては、最初の段階で、プロセスモデルリストが空白になっていることもあります。

キーワードの入力または高度な検索条件の定義により、プロセスモデルを検索することができます。また、このページでは、次のような検索オプションを設定したり、次のようなアクションを実行したりできます。

Note:

BAM のみのモードおよび BAM のみのプロセスモデルでは、インスタンスやしきい値ステータスに関する情報の表示およびプロセスモデルでの実行と分析の有効/無効の切り替えを行うことはできません。

- ページを最初に開いたときに表示する検索タブを指定します。
- ページを最初に開いたときに実行する検索を指定します (ある場合)。
- 検索結果表示を定義します。結果のソート、最大表示行数の定義、表示列の定義を実行できます。
- プロセスモデルダイアグラムを表示します。
- これらの列でインスタンス数の上にマウスポインタを移動し、実行中のインスタンス、失敗したインスタンス、その他のインスタンスについて情報を表示します。
- プロセスインスタンスの数またはデータベース内のデータに基づいて、アーカイブポリシーのしきい値を設定します。
- プロセスモデルの実行および分析を有効または無効にします。
- 各プロセスモデルの詳細情報を表示します。また、ログレベルやプロセスステップの再サブミットの可否など、プロセスモデルの一部の属性を変更します (91 ページの「プロセスモデル情報の表示と変更」を参照)。

作成した検索の検索条件は保存できるため、再構築しなくても保存済みの検索を再実行できます。また検索結果を My webMethods の ワークスペースに追加できます。

これらのすべてのタスクの手順については、PDF パブリケーション『*Working with My webMethods*』を参照してください。

[ビジネスプロセス] ページには、使用可能なプロセスモデルに関して、以下の情報が表示されます。

列	説明
[プロセス名]	モデルが作成されたアプリケーションでプロセスモデルに割り当てられている名前。 91 ページの「プロセスモデル情報の表示と変更」 で説明しているように、各プロセスモデルの詳細情報を表示するには、リンクをクリックします。プロセスモデルに2つ以上のバージョンがある場合、このリンクをクリックすると、最新バージョンの情報が表示されます。
[モデルバージョン]	プロセス名の横にある展開アイコン  をクリックすると、プロセスモデルのバージョンが表示されます (可能な場合)。モデルバージョンは、webMethods 実行プロセスモデルに対してのみ適用されます。 91 ページの「プロセスモデル情報の表示と変更」 で説明しているように、各バージョンの詳細情報を表示するには、リンクをクリックします。
[分析]	Optimize に対して監視および分析のためにプロセスを使用可能にするかどうかを示します。この列は、Optimize for Process がインストールされている場合にのみ使用可能です。詳細については、 101 ページの「プロセスモデルの分析の有効化または無効化」 を参照してください。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Note: このフィールドは、webMethods 実行プロセスモデルと外部実行プロセスモデルにのみ適用されます。統合プロセスの分析を有効にすることはできません。</p> </div> <p>分析を有効または無効にするプロセスモデルの行で、有効アイコン  または無効アイコン  をクリックします。</p>
[実行の有効化]	Process Engine が、webMethods 実行プロセスモデルのこのバージョンを使用して新規プロセスインスタンスを開始するかどうかを示します。有効にできる webMethods 実行プロセスモデルのバージョンは一度に1つだけです。 <p>このフィールドは、外部実行プロセスと統合プロセスには適用できません。詳細については、100 ページの「プロセスモデルバージョンの有効化および無効化」を参照してください。</p> <p>実行を有効または無効にするプロセスモデルの行で、有効アイコン  または無効アイコン  をクリックします。</p>
[使用済み]	プロセスモデルバージョンが少なくとも1つのプロセスインスタンスに対して使用されているかどうかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [Yes] プロセスモデルバージョンが少なくとも1回使用されました。 ■ [No] プロセスモデルバージョンが一度も使用されませんでした。つまり、このモデルバージョンのインスタンスは1つも存在しません。

列	説明
	<p>ん。モデルのバージョンが一度も使用されていない場合は、そのモデルバージョンを削除できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [Unavailable]モデルバージョンのインスタンスのログ記録に使用されたサーバが使用可能でないため、現在 Monitor は使用状況情報を提供できません。
[合計インスタンス]	<p>プロセスモデルのインスタンス合計数が表示されます。</p> <p>インスタンスの合計数の上にマウスを移動すると、実行中、完了、失敗およびその他のインスタンスについて統計が表示されます。</p> <p>インジケータの色は、しきい値に基づいて異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 緑: 実行インスタンス数がしきい値の 1/4 より少ないとき ■ 黄: 実行インスタンス数がしきい値の 1/4~3/4 であるとき ■ 赤: 実行インスタンス数がしきい値の 3/4 より多いとき <p>インジケータは、そのプロセスに設定されたしきい値に基づき、インスタンスをアーカイブするタイミングを示します。</p>
[展開日]	<p>プロセスモデルが Process Audit Log データベースコンポーネントで最後に更新された日時。</p>

キーワードを使用したプロセスモデルの検索

以下の項目に含まれる 1 つ以上キーワードを指定して、プロセスモデルを検索できます。

- すべてのプロセスモデルタイプ: プロセスモデル名にキーワードが含まれているプロセスモデルは、すべて検索結果に表示されます。
- webMethods 実行プロセスモデルのみ: プロセスモデル名またはプロセスモデルの説明にキーワードが含まれているプロセスモデルは、すべて検索結果に表示されます。

Important:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために Monitor で発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (たとえば、Oracle、DB2 または SQL Server) でどのように処理されるかによって決まります。

➤ キーワード検索を使用してプロセスモデルを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. [キーワード] 検索タブをクリックします。

3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックスを使用して、検索するサーバを指定します。

Note:

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. [キーワード] フィールドにキーワードを入力します。キーワード検索は、指定された検索語と上記のフィールドを比較して (プロセスタイプに基づいて)、一致するすべてのプロセスモデルで、なおかつユーザに表示権限が与えられたプロセスモデルを返します (設定された最大結果数に達するまで)。
 - 表示権限を持つすべてのプロセスモデルを返す場合は、[キーワード] フィールドを空白のままにします。
 - ワイルドカード文字として * を使用します。
 - 完全に一致する語句の検索には " " を使用します。
 - 完全一致語句の外側では、スペース文字は論理演算子の AND として認識されます。
5. [検索] をクリックします。オプション: [保存済み] タブで検索条件を維持するには、[保存] をクリックします。

高度な検索を使用したプロセスモデルの検索

特定のプロセスモデルを検索するには、高度な検索を使用して複数の条件を指定します。

Important:

検索で大文字と小文字が区別されるかどうかは、データを取得するために発行されるクエリーが、データの取得先のデータベース (Oracle、DB2 または SQL Server など) でどのように処理されるかによって決まります。

▶ 高度な検索を使用してプロセスモデルを検索するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. [高度な検索] 検索タブをクリックします。
3. Monitor が複数の Integration Server を使用するように設定されている場合は、[サーバ] 選択ボックスを使用して、検索するサーバを指定します。

Note:

[サーバ] 選択ボックスは、デフォルトで、現在のユーザが最後に指定したサーバになります。現在のユーザがサーバを選択していない場合は、My webMethods Server 管理者が [システムの設定内容] ページで設定したデフォルトサーバが使用されます。

4. 次のフィールドを使用してプロセスモデルを検索できます。
 - 88 ページの「キーワードを使用したプロセスモデルの検索」の説明に従って、キーワードを使用します。
 - プロセス名を使用します。[プロセス名] フィールドをクリックして、すべての使用可能なプロセスモデルのスクロール可能なリストからエントリを選択します。
 - [Set Model Description] を使用します。プロセスの説明に含まれている単語または語句を入力します。
 - 実行の有効化状態を使用します。[実行の有効化] リストをクリックして、[すべて]、[はい] (有効になっているモデル)、[いいえ] (有効になっていないモデル) のいずれかの値を選択します。
 - 分析の有効化状態を使用します。[分析の有効化] リストをクリックして、[すべて]、[はい] (有効になっているモデル)、[いいえ] (有効になっていないモデル) のいずれかの値を選択します。
- 2 つ以上のフィールドを指定した場合、値は論理 AND で組み合わせられます。
5. [検索] をクリックします。オプション:[保存済み] タブで検索条件を維持するには、[保存] をクリックします。

プロセスモデル検索オプションのカスタマイズ

[検索] パネルの [オプション] タブでは、検索設定をカスタマイズできます。

➤ プロセスインスタンスの検索オプションをカスタマイズするには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. [オプション] タブをクリックします。
3. 以下のいずれか、またはすべての手順に従います。
 - デフォルトで表示される検索タブを指定します ([キーワード]、[高度な検索]、[保存済み]、または [保存済み - 詳細])。
 - 目的の保存済み検索を指定します。この選択では、少なくとも 1 つの保存済み検索が存在している必要があります。それ以外の場合、このリストは空白のままになります。
 - [ビジネスプロセス] ページが開かれたときに選択した保存済み検索を自動的に実行するかどうかを指定します。
4. 以下のいずれかを行います。
 - 検索結果として返されるプロセス数を制限するには、[最大結果数] フィールドに値を入力します。または、

- すべての検索結果を返すには、**[最大値なし]** チェックボックスをオンにします。このオプションを選択するときは、十分に注意してください。多くのプロセスを実行しているシステムの場合、応答時間がかなり遅くなる可能性があります。

5. **[保存]** をクリックします。

プロセスモデル情報の表示と変更

プロセスモデルの詳細情報を表示できます。また、このモデルのさまざまなランタイム設定を変更できます。

➤ プロセスモデルの詳細情報を表示してランタイム設定を変更するには

1. My webMethods で、**[ナビゲーション]** > **[アプリケーション]** > **[管理]** > **[ビジネス]** > **[ビジネスプロセス]** に進みます。
2. 表示するプロセスモデルを検索します。手順については、[88 ページの「キーワードを使用したプロセスモデルの検索」](#) および [89 ページの「高度な検索を使用したプロセスモデルの検索」](#) を参照してください。

次のいずれかの手順に従います。

- プロセスモデルの詳細情報を表示するには、プロセスモデル名をクリックするか、**[編集]**  をクリックして **[プロセスの編集]** ページを開きます。
- 列の内容でテーブルを並べ替えるには、列名をクリックして、その列の並べ替えコントロールをアクティブにします。

[プロセスの編集] ページの使用

Monitor は、**[プロセスの編集]** ページに詳細なプロセスモデル情報を表示します。表示される情報は、プロセスのタイプ (たとえば、webMethods 実行プロセス、外部実行プロセスまたは統合プロセス) およびインストールされている webMethods 製品によって異なります。

プロセスの読み取り専用情報を表示する以外にも、プロセスステージやさまざまなランタイム設定を追加、変更、削除することができます。これらの変更は、作業の保存時に Process Audit データベースに書き込まれます。Designer 内のプロセスモデルをこれらの変更で更新するには、プロセスモデルの **[Properties]** ビューで適切な **[同期]** ボタンを使用して、Software AG Designer 内のプロセスモデルに新しいデータベース値を適用する必要があります。

Software AG Designer 内のプロセスモデルに変更を適用する場合、Designer はビルドとアップロードの実行時にこれらの変更を Process Audit データベースに書き込みます。さらに変更は、プロセスモデルの次のインスタンスの実行に適用されます。これらの点に注意してください。詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』を参照してください。

[プロセス情報管理] ウィンドウ

このウィンドウには、次のタブが表示されます。

[プロセスの詳細] タブ

[プロセスの詳細] タブには、以下の表のようなプロセスモデルを識別するフィールドが表示されます。

フィールド	説明
[プロセス名]	モデルが作成されたツールでプロセスモデルに割り当てられている名前。
[モデルバージョン]	Designer で設定されたプロセスモデルのバージョン。モデルバージョンは、webMethods 実行プロセスモデルに対してのみ適用されます。 外部実行プロセスおよび統合プロセスの単一のバージョンのみ使用でき、これらのプロセスタイプのモデルバージョンは常に 1 に設定されます。
[説明]	モデルが作成されたツールで定義されたプロセスモデルの説明。 Note: 統合プロセスの場合、この説明は <code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessMetadata</code> サービスの <code>processLabel</code> 入力変数の値です。
[作成者]	プロセスモデルを作成したユーザのユーザ名。 Note: 統合プロセスの場合、このユーザ名は、 <code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessMetadata</code> サービスを呼び出したユーザの名前です。
[展開日]	プロセスモデルが Process Audit Log データベースコンポーネントで最後に更新された日時。 <ul style="list-style-type: none"> ■ webMethods 実行プロセスモデルバージョンの場合は、バージョンが最後に構築され、実行するために Designer からアップロードされた時刻です。 ■ 外部実行プロセスモデルの場合は、分析のためにプロセスモデルが Designer から最後にアップロードされた時刻です。 ■ 統合プロセスの場合は、<code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessMetadata</code> サービスがプロセスに関する情報をログに記録した時刻です。
[実行の有効化]	Process Engine が、webMethods 実行プロセスモデルのこのバージョンを使用して新規プロセスインスタンスを開始するかどうかを示します。有効にできる webMethods 実行プロセスモデルのバージョンは一度に 1 つだけです。 Process Engine は外部実行プロセスおよび統合プロセスの実行を管理しないため、このフィールドはこれらのタイプのプロセスには適用されません。詳細については、 100ページの「プロセスモデルバージョンの有効化および無効化」 を参照してください。

フィールド	説明
[分析の有効化]	Optimize に対して監視および分析のためにプロセスを使用可能にするかどうかを示します。この列は、Optimize for Process がインストールされている場合にのみ使用可能です。詳細については、 101 ページの「プロセスモデルの分析の有効化または無効化」 を参照してください。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Note: このフィールドは、webMethods 実行プロセスモデルと外部実行プロセスモデルにのみ適用されます。統合プロセスの分析を有効にすることはできません。</p> </div>
[使用済み]	プロセスモデルバージョンが少なくとも 1 つのプロセスインスタンスに対して使用されているかどうかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [Yes] プロセスモデルバージョンが少なくとも 1 回使用されました。 ■ [No] プロセスモデルバージョンが一度も使用されませんでした。つまり、このモデルバージョンのインスタンスは 1 つも存在しません。モデルのバージョンが一度も使用されていない場合は、そのモデルバージョンを削除できます。 ■ [Unavailable] モデルバージョンのインスタンスのログ記録に使用されたサーバが使用可能でないため、現在 Monitor は使用状況情報を提供できません。

[プロセスの設定内容] タブ

[プロセスの設定内容] タブには、webMethods 実行プロセスモデルのみに適用されるログ設定が表示されます。このプロセスモデルバージョンを使用するプロセスインスタンスを対象として、Process Engine でログに記録するデータの量とタイプ、Process Engine でプロセスの移行をログに記録するかどうか、診断ログを有効にするかどうかを指定できます。

詳細については、[95 ページの「プロセスモデルデータのログについて」](#) および [98 ページの「プロセスモデルバージョンのログの設定」](#)を参照してください。

[プロセスの設定内容] タブには、次の情報が表示されます。

フィールド	説明
[ログレベル]	webMethods 実行プロセス専用。このプロセスモデルバージョンを使用するプロセスインスタンスについて、Process Engine でログに記録するデータ量を指定します。詳細については、 95 ページの「プロセスモデルデータのログについて」 を参照してください。
[インスタンスのしきい値]	アーカイブが必要になるまで対象のプロセスモデルで実行可能なプロセスインスタンスの数。[ビジネスプロセス] ページの各プロセスモデルのインジケータは、この値に基づきます。

フィールド	説明
[移行ログ]	webMethods 実行プロセス専用。Process Engine でプロセスの移行をログに記録する場合に指定します。詳細については、 95 ページの「プロセスモデルデータのログについて」 を参照してください。
[診断ログ]	プロセスモデルから開始されたインスタンスのログメッセージを、診断のために個別のファイルに記録することを指定します。

[ステップ設定] タブ

[ステップ設定] タブには、webMethods 実行プロセスモデルのプロセスモデルバージョンにあるステップが表示されます。またこのタブでは、モデルバージョンから実行されたプロセスインスタンスの再サブミットのために、ステップを使用可能にするかどうかを指定できます。詳細については、[103 ページの「再サブミットのためのステップの有効化と無効化」](#)を参照してください。

[インスタンス分析] タブ

[インスタンス分析] タブは、Optimize for Process がインストールされている場合にのみ使用可能です。このパネルには、現在のプロセスに関連付けられているエラータイプのリストが表示されます。さらに、標準およびカスタムエラータイプを作成できます。詳細については、PDF パブリケーション『*Administering webMethods Optimize*』を参照してください。

[プロセスステージと EDA イベント] ウィンドウ

このウィンドウには、次のタブが表示されます。

[ステージ] タブ

通常、プロセスステージは設計時に Designer 内で定義されますが、プロセスモデル内では、これらのステージの変更、削除、新規作成を行うことができます。[91 ページの「\[プロセスの編集\] ページの使用」](#)で説明しているように、変更を Monitor に保存した後、これらの変更を Designer 内のプロセスモデルに同期することもできます。

列の内容でステージテーブルを並べ替えるには、列名をクリックして、その列の並べ替えコントロールをアクティブにします。

Monitor 内でステージとマイルストーンを使用する方法の詳細については、[104 ページの「ステージとマイルストーンの使用」](#)を参照してください。ステージとマイルストーンの詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』を参照してください。

[イベント] タブ

[イベント] タブでは、Process Engine からの事前定義済み EDA イベントのイベント発生を有効または無効にすることができます。詳細については、[102 ページの「EDA イベント発生の有効化および無効化」](#)を参照してください。

[プロセスダイアグラム] ウィンドウ

[プロセスダイアグラム] ウィンドウには、Designer で設計されたプロセスモデルのイメージが表示されます (webMethods 実行プロセスモデルまたは外部実行プロセスモデルのイメージが使用可能な場合)。プロセスモデルを正常にレンダリングする方法については、110ページの「プロセスモデルのレンダリングについて」の節を参照してください。

Note:

統合プロセスはモデル化されないため、統合プロセスのモデルイメージは表示できません。

Tip:

ダイアグラムを右クリックして、次のメニューコマンドを使用すると、ダイアグラムのサイズやラベルの表示を変更できます。

- [画面に合わせる] プロセスモデルダイアグラム全体を画面のサイズに合わせます。ダイアグラムのサイズを100%に戻すには、[元に戻す]をクリックします。また画面の左側にあるスライダを使用すると、拡大/縮小レベルを調整することができます。
- [移行ラベルの非表示] または [移行ラベルの表示] このメニューコマンドでは、プロセス内のイベントまたはステップの間で、移行の行に表示されるラベルを表示/非表示にすることができます。
- [移行の説明の表示] または [移行の説明の非表示] このメニューコマンドでは、移行の説明を表示/非表示にすることができます。説明が定義されておらず、[移行の説明の表示] がオンになっている場合、移行式のラベルが表示されます。このオプションは [移行式の表示] または [移行式の非表示] とは相互排他的になっています。
- [移行式の表示] または [移行式の非表示] このメニューコマンドでは、移行式を表示/非表示にすることができます。このオプションは [移行の説明の表示] または [移行の説明の非表示] とは相互排他的になっています。
- [移行の式/説明ラベルの切り捨て] または [移行の式/説明ラベルの展開] このメニューコマンドでは、完全または部分的なラベルの説明を切り替えることができます。

プロセスモデルデータのログについて

Process Engine では、webMethods 実行プロセスインスタンスのデータをログに記録できます。Monitor で、このデータを表示し、操作を実行できます。

- 各プロセスモデルバージョンについて、ログに記録するデータの量とタイプを [ログレベル] 設定で指定します。

Note:

103ページの「再サブミットのためのステップの有効化と無効化」で説明しているように、特定のステップでMonitorからプロセスインスタンスを再サブミットできるようにする場合は、これらのステップの入力パイプラインをログに記録するレベルにログレベルを設定し、[再サブミットの有効化] 設定を使用してこれらの各ステップの再サブミットを有効にする必要があります。

- Monitor がプロセスダイアグラムをレンダリングする場合、プロセスインスタンス内で使用できるすべてのパスが表示されます。プロセスインスタンスが実行時に実際にたどるパスを表示する場合は、[移行ログ] 設定を使用して、プロセスモデルバージョンのプロセスの移行ログを有効にします。実際に使用されるパスの線は太い線で表示されます。
- [診断ログ] オプションを選択すると、プロセスモデルから開始されたインスタンスのログメッセージを、診断のために個別のファイルに記録することができます。詳細については、98ページの「プロセスインスタンス診断ログの有効化および無効化」を参照してください。

Important:

プロセスモデルバージョンを再生成する場合、ログ設定はデフォルト値に戻ります。別の設定が必要な場合は、ログ設定を再設定する必要があります。

プロセスモデルのログレベルについて

以下の表では、使用可能なプロセスモデルログレベルについて説明します。さらに特定のレベルの選択については、補足的な情報について説明します。

ログに記録する内容	Monitor で実行する操作			設定
	プロセスの状態の表示	ステップの状態の表示	プロセスの再サブミット	
■ なし(プロセスログを無効にする)	いいえ	いいえ	いいえ	[1 - なし]
■ ステップに失敗した場合のプロセス状態	失敗したステップで可能	いいえ	失敗したステップで可能	[2 - エラーのみ]
■ 失敗したステップの入力パイプライン				
■ ドキュメントフィールドのランタイム値				
■ プロセスの状態	はい	いいえ	失敗したステップで可能	[3 - プロセスのみ]
■ 失敗したステップの入力パイプライン				
■ ドキュメントフィールドのランタイム値				
■ (オプション) 移行				
■ プロセス状態と開始ステップ状態	はい	開始ステップについて可能	開始または失敗したステップで可能	[4 - プロセスと開始イベント]
■ 開始ステップおよび失敗したステップの入力パイプライン				
■ ドキュメントフィールドのランタイム値				
■ (オプション) 移行				
■ プロセス状態およびすべてのステップ状態	はい	すべてのステップについて可能	入力パイプラインをログに記録したステップで可能	[5 - プロセスおよびすべてのイベント/アク]

ログに記録する内容	Monitor で実行する操作			設定
	プロセスの状態の表示	ステップの状態の表示	プロセスの再サブミット	
<ul style="list-style-type: none"> ■ すべてのステップの入力パイプライン ■ ドキュメントフィールドのランタイム値 ■ (オプション) 移行 ■ 処理される全ステップでのループ回数およびループ繰り返し状態 				ティビティ/ループアクティビティ]

ログレベルの選択の詳細については、97 ページの「プロセスログのパフォーマンスの向上」を参照してください。

プロセスログのパフォーマンスの向上

プロセスログのパフォーマンスを向上させるには、以下の点を考慮します。

- ログレベルとして、[2-エラーのみ]、[3-プロセスのみ] または [4-プロセスと開始ステップ] を選択します。[5-プロセスとすべてのステップ/ループ] は、最高のサービス品質が必要な場合にのみ選択します。
- 入力パイプラインは、どうしても必要な場合にのみ格納します。通常は、失敗したステップのパイプラインについてのみ格納すれば十分です。格納するデータ量を最小化するには、パイプラインから不要なデータをすべて削除します。
- サービスを実行するプロセスステップの場合、同じ情報を間違って2回ログに記録する可能性のある状況が2つあります。
 - Process Engineは、サービスを実行するプロセスステップの開始と、正常完了または失敗のログエントリを書き込むことができます。サービスでも、同じ情報を伝達するログエントリを書き込むことがあります。
 - Process Engineでは、プロセスステップによって実行されたサービスの入力パイプラインを格納できます。サービスでも、入力パイプラインをログに記録できます。

これらのサービスのログを調整して、同じ情報が2回記録されることを回避します。

Note:

ログを調整する場合は、サービスがプロセスステップによって実行されたときに、サービスは実際にはラッパーサービスによって呼び出されるため、(トップレベルのサービスではなく) ネストされたサービスになる点を考慮してください。

サービスログの設定手順、および一般的なログの詳細情報については、『webMethods Audit Logging Guide』を参照してください。

プロセスモデルバージョンのログの設定

➤ プロセスモデルバージョンのログを設定するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] をクリックします。
2. 処理するプロセスモデルバージョンを見つけて [編集]  をクリックし、[プロセスの編集] ページを開きます。
3. [プロセス情報管理] ウィンドウでは、[プロセスの設定内容] タブをクリックして、以下のいずれかの手順に従います。
 - 96 ページの「プロセスモデルのログレベルについて」の説明に従って、[ログレベル] のいずれかの値を選択します。

Important:

[最小のログレベル] 設定は、プロセスモデルバージョンごとに Designer で指定されます。Designer のこの設定は、Monitor で設定できる最小のログレベルを制御します。

- プロセスの移行をログに記録してプロセスダイアグラムに表示するには、[移行ログ] チェックボックスをオンにします。この場合、移行をログに記録できるログレベルが必須になります。
 - 診断のために、プロセスインスタンスからのメッセージを個別のログファイルに記録する場合、[診断ログ] チェックボックスをオンにします。詳細については、下記の98 ページの「プロセスインスタンス診断ログの有効化および無効化」を参照してください。
4. [保存] をクリックします。

プロセスインスタンス診断ログの有効化および無効化

個々のプロセスインスタンスからのログメッセージは、常に Integration Server の server.log ファイルに送信されます。ただし、これらのメッセージは、Process Engine メッセージおよび他のプロセスインスタンスからのメッセージと組み合わせられ、探している特定のメッセージが見つかりにくくなる場合があります。

Process Engine では、個々のプロセスモデルのプロセスインスタンス診断ログもサポートされています。プロセスモデルのプロセスインスタンス診断ログを有効にすると、プロセスインスタンスログメッセージは、server.log ファイルと個別のプロセスインスタンスログファイルの両方に送信されます。その後、プロセスインスタンスログファイルにアクセスして、個々のプロセスインスタンスからのメッセージを確認できます。

➤ プロセスモデルインスタンスの診断ログを有効または無効にするには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。

- 有効または無効にするプロセスモデルを検索します。手順については、88 ページの「キーワードを使用したプロセスモデルの検索」および 89 ページの「高度な検索を使用したプロセスモデルの検索」を参照してください。
- 検索結果で、分析を有効にする webMethods 実行モデルバージョンまたは外部実行プロセスモデルの [編集]  をクリックします。

Note:

このオプションを有効にすると、このプロセスモデルのインスタンスすべての処理オーバーヘッドが増加し、パフォーマンスに影響することがあります。診断アクティビティが完了したらすぐにこのオプションを無効にすることをお勧めします。

- [診断設定] ウィンドウで、以下のいずれかを行います。
 - プロセスインスタンスログを有効にするには、[診断ログの有効化] チェックボックスをオンにします。
 - プロセスインスタンスログを無効にするには、[診断ログの有効化] チェックボックスをオフにします。
- [保存] をクリックします。

診断ファイルの表示の詳細については、次のトピックを参照してください。

プロセスインスタンス診断ログファイルの表示

プロセスインスタンス診断ログに対してプロセスモデルを有効にすると、ログファイルが *processInstanceID.log* の形式のファイル名で、ディレクトリ *Software AG_directory/IntegrationServer/serverName/instances/instance_name/packages/WmPRT/log* に作成されます。複数のサーバでプロセスを実行している場合 (たとえば、分散環境)、診断ログファイルはプロセスを実行している各サーバで作成されます。この場合、インスタンスアクティビティの全体像を把握するには、インスタンスログをすべて確認する必要があります。ログファイル名は各サーバで同じです。

ファイルは任意のテキストエディタで表示できます。またコマンドセッションで `tail` コマンドを使用して、ファイルを動的に監視することもできます。`tail` コマンドは、Linux および UNIX の全システム、一部の Windows システムで使用できます。Windows システムに `tail` コマンド機能が備わっていない場合、

- [Windows Server 2003 Resource Kit Tools](#) の一部として、Microsoft のサイトからこの機能をダウンロードできます。
- また [Sourceforge](#) から実行可能ファイルとしてダウンロードできます。

メッセージエントリは、次のような形式になっています。

```
[timestamp messageID threadID] processInstanceID:iteration stepID message
```

プロセスインスタンス (たとえば、受信ドキュメントの相関) に関係がないすべてのメッセージは、`server.log` ファイルに送信されます。

プロセスモデルバージョンの有効化および無効化

webMethods 実行プロセスモデルバージョンの実行を有効または無効にできます。有効にできるプロセスモデルのバージョンは、一度に 1 つだけです。

Designer からプロセスモデルを最初に構築およびアップロードしたときには、バージョンがデフォルトで無効になります。ただし、Designer での構築およびアップロードプロセス中にプロセスモデルを自動的に有効にするように指定できます。それ以外の場合は、Monitor でプロセスを有効にする必要があります。

モデルバージョンが無効の場合、Process Engine は、新しいプロセスインスタンスにモデルバージョンを使用しません。プロセスモデルの有効なバージョンがない場合、Process Engine はプロセスモデルのプロセスインスタンスを開始しません。

Important:

別のプロセスによって呼び出されるモデルのすべてのバージョンを無効にした場合は、無効にされたプロセスモデルを呼び出すステップで親プロセスが失敗します。

特定のモデルバージョンを有効にするとき、以前に別のバージョンが有効になっていた場合は、新しいプロセスインスタンスの開始時に、Monitor により以前のバージョンが無効にされ、新たに有効にされたバージョンが Process Engine で使用されます。新しいバージョンのプロセスモデルを有効にするとき、そのモデルを使用する実行中の全プロセスインスタンスをアップグレードすることを選択できます。アップグレードすると、次に実行されるステップで新しいバージョンの使用が開始されます。詳細については、[77 ページの「プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新」](#)を参照してください。

➤ webMethods 実行モデルバージョンを有効または無効にするには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. 有効または無効にするモデルバージョンを検索します。検索結果で、目的のモデルバージョンの [編集]  をクリックして、[プロセスの編集] ページを開きます。
3. [プロセスの詳細] タブをクリックして、以下のいずれかの手順に従います。

- モデルバージョンを有効にするには、[実行の有効化] チェックボックスをオンにします。

Monitor によって、実行中のプロセスインスタンスをこのバージョンのプロセスモデルにアップグレードするかどうかを尋ねられます。アップグレードすると、次に実行されるステップで新たに有効になったバージョンの使用がすぐに開始されます。プロセスモデルのすべての実行インスタンスをアップグレードして新しいモデルバージョンを使用する場合は、[はい] をクリックします。

また、一部のプロセスインスタンスのみをアップグレードする場合は、モデルバージョンを有効にした後で、対象とするプロセスインスタンスの詳細を表示して、アップグレードを実行できます。詳細については、[77 ページの「プロセスインスタンスの新しいモデルバージョンへの更新」](#)を参照してください。

- モデルバージョンを無効にするには、[実行の有効化] チェックボックスをオフにします。

4. [保存] をクリックします。

プロセスモデルの有効なバージョンの特定

webMethods 実行プロセスモデルの複数のバージョンを持つことができます。ただし、一度に有効にできるバージョンは 1 つだけです。有効になっているバージョンがある場合に、そのバージョンを特定するには、以下の手順に従います。

➤ webMethods 実行プロセスモデルの有効なバージョンを特定するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. [高度な検索] 検索タブをクリックします。
3. [プロセス名] リストで、検査する webMethods 実行プロセスモデルの名前を選択します。
4. [検索] をクリックします。有効になっているバージョンがある場合は、検索結果で、そのバージョンの [実行の有効化] 列に チェックマークが表示されます。

プロセスモデルの分析の有効化または無効化

プロセスモデルの分析を有効にするには、まず Optimize for Process をインストールする必要があります。実行が有効になっているプロセスモデルのバージョンのみ有効にできます。

Note:

外部実行プロセスモデルでは、分析が常に有効になっています。統合プロセスの実行は有効にできません。

プロセスモデルの分析が有効になっている場合、モデルバージョンのプロセスインスタンスが実行されるたびに、Optimize for Process では、プロセスインスタンスの実行に要した時間、プロセスの各ステップの実行に要した時間、発生したエラー数など、プロセスインスタンスの実行に関するメトリクスが収集されます。[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [監視] > [ビジネス] > [プロセス分析] ページで、収集したメトリクスを表示できます。詳細については、PDF パブリケーション『webMethods Optimize User's Guide』を参照してください。

➤ プロセスモデルバージョンの分析を有効または無効にするには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [ビジネスプロセス] に進みます。
2. 有効または無効にするプロセスモデルを検索します。

3. 検索結果で [編集]  をクリックして、処理する webMethods 実行モデルバージョンまたは外部実行プロセスモデルの [プロセスの編集] ページを開きます。
4. [プロセスの詳細] タブをクリックして、以下のいずれかの手順に従います。
 - プロセスモデルバージョンの分析を有効にするには、[分析の有効化] チェックボックスをオンにします。
 - プロセスモデルバージョンの分析を無効にするには、[分析の有効化] チェックボックスをオフにします。
5. [保存] をクリックします。

EDA イベント発生の有効化および無効化

個々のプロセスモデルの事前定義済み Process Engine EDA イベントの発生は、イベントごとに有効および無効にすることができます。イベントタイプの発生を無効にすると、無効にしたイベントタイプの事前定義済みイベントがモデルで発生しなくなります。

すべての事前定義済みイベントタイプの EDA イベント発生は、デフォルトで無効になっています。イベント発生を有効にするには、個々のプロセスモデルに対して発生させる事前定義済み EDA イベントを個別に有効にする必要があります。イベント発生の有効化設定は、構築およびアップロード手順を通じて、プロセスで保持されます。これらはプロセスアセット説明の一部であり、webMethods Deployer で展開すると、プロセスと共に送信されます。

Note:

Process Engine EDA イベントを無効にしても、プロセスモデルまたはそのモデル内のステップに適用されたカスタムイベントタイプには影響を与えません。

以下の説明に従って Monitor で EDA イベント発生を有効にする以外に、Software AG Designer でもイベントを有効にできます。EDA イベント発生を Designer で有効にしたり無効にしたりする方法の詳細および EDA イベント全般については、『*webMethods BPM Process Development Help*』を参照してください。

Note:

プロセスモデルの EDA イベント設定を変更する前に、Designer と [プロセスの編集] ページの間で、これらの設定が相互に反映されていることに注意してください。詳細については、[108 ページの「ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について」](#)を参照してください。

➤ Monitor で EDA イベント発生を有効または無効にするには

1. [ビジネスプロセス] ページで、処理するプロセスモデルを探し、[編集]  をクリックします。
2. [プロセスステージと EDA イベント] ウィンドウで、[イベント] タブをクリックします。[使用可能な EDA イベント] リストには、以下の事前定義済みの EDA イベントタイプが表示されます。

- [プロセスインスタンス] [開始] から [完了] へなど、プロセスインスタンスの状態が変わったときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [プロセスインスタンスのログメッセージ] 警告、メッセージ、エラーなど、プロセスモデルのステップからメッセージがログに記録されたときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [プロセスインスタンスのエラー] プロセスインスタンスでエラーが発生したときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [プロセスインスタンスカスタムID] カスタムIDとプロセスモデルインスタンスを関連付ける `pub.prt.log:logCustomId` サービスがプロセスモデルステップで呼び出されたときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [ステップインスタンス] [開始] から [待機中] へなど、ステップの状態が変わったときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [ステップループインスタンス] ステップループが開始または完了したときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [ステップインスタンスの移行] あるステップが別のステップに移行したときにイベントを発生させるかどうかを制御します。
- [ステップインスタンスのエラー] プロセスステップでエラーが発生したときにイベントを発生させるかどうかを制御します。

Note:

各 EDA イベントタイプの詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』の EDA イベントタイプに関する章を参照してください。

3. イベント発生に対して有効または無効にする EDA イベントを選択します。
4. 用意されているボタンを使用して、[使用可能な EDA イベント] リストと [選択済み EDA イベント] リストの間で EDA イベントを移動します。
 -  または  をクリックして、イベントを 1 つずつ移動して選択します。また、CTRL キーを押しながらイベントを選択すると、範囲選択ではなく個別にイベントを複数選択することができます。
 - リストにあるすべての EDA イベントを別のリストに移動するには、 または  をクリックします。
5. [保存] をクリックします。

再サブミットのためのステップの有効化と無効化

プロセスインスタンスの実行が始まる前に、最初に再サブミットのステップを有効にした場合、[完了] 状態になっているプロセスインスタンスであれば、インスタンス内のどのステップからでも再サブミットできます。現在実行中のプロセスインスタンス、または既に実行を終了したプロセスインスタンスはこの設定の影響を受けません。

以下の説明に従って、Monitor でのステップの再サブミットを有効にできます。また、Software AG Designer でもステップの再サブミットを有効にすることができます。『Designer』でステップの再サブミットを有効、無効にする手順の詳細については、『webMethods BPM Process Development Help』を参照してください。

Note:

特定のステップで、Monitor からプロセスインスタンスを再サブミットできるようにする場合は、プロセスモデルのログレベルを、これらのステップの入力パイプラインをログに記録するレベルに設定する必要があります。詳細については、96 ページの「プロセスモデルのログレベルについて」を参照してください。

➤ Monitor でステップの再サブミットを有効または無効にするには

1. [ビジネスプロセス] ページで、有効にするステップが含まれているプロセスモデルを検索します。
2. 検索結果で、処理するプロセスモデルを探し、[編集]  をクリックします。
3. [プロセスの編集] ページで [ステップ設定] タブをクリックして、以下のいずれかの手順に従います。
 - 再サブミットを有効にするステップで、対応するチェックボックスをオンにします。
 - 再サブミット機能を無効にするには、ステップの対応するチェックボックスをオフにします。

Note:

ステップの再サブミットを有効にすると、そのステップのパイプラインデータが保存されます。再サブミットの有効化を広範囲に行うと (たとえば、全プロセスモデルの全ステップのサブミットを有効にする場合)、パフォーマンスが低下することがあります。

4. [保存] をクリックします。

ステージとマイルストーンの使用

Monitor では、プロセスステージの作成、削除、および変更を実行できます。詳細については、94 ページの「[ステージ] タブ」を参照してください。

Note:

Monitor でステージを追加できるようにするには、[プロセスインスタンス] ページの一番上にある [サーバ] リストで [BPM のみ] または [BPM および BAM] のサーバ環境を選択する必要があります。

ステージの追加

Note:

ステージの追加を行っているとき、[保存] をクリックする前に [ステージ] タブを終了すると、変更は破棄されます。

Note:

プロセスモデルのステージ設定を変更する前に、Designer と webMethods Monitor の間で、これらの設定が相互に反映されていることに注意してください。詳細については、[108 ページ](#) の「[ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について](#)」を参照してください。

➤ ステージを追加するには

1. [ビジネスプロセス] ページで、処理するプロセスモデルを探し、[編集]  をクリックします。
2. [プロセスステージと EDA イベント] ウィンドウで、[ステージ] タブをクリックします。
3. [ステージの追加] をクリックします。デフォルトの情報が入力された状態で、ステージリストには新しい行が表示されます。
4. 以下のフィールドを設定してステージを定義します。

Note:

ステージの行には、データ入力の妥当性検査エラーが表示されます。

次の表では、フィールドの設定方法について説明します。

列	説明
[名前]	<p>ステージの名前を入力します。</p> <p>Note: [保存] をクリックした後、[ステージ名] は編集できなくなります。ステージの名前を変更する場合、ステージを削除して、新しい名前で作成し直す必要があります。</p> <p>Note: IBM DB2 データベースで 2 バイト文字を使用する場合、ステージ名には 80 文字の制限が適用されます。DB2 を使用していない場合、文字が 1 バイト文字である場合、ステージ名は 255 文字に制限されます。</p>
[説明]	オプション。ステージの説明を入力します。
[開始マイルストーン]	リストをクリックしてマイルストーンを選択します。リストのフィルタリングのために、テキストボックスにオプションで文字を入力できます。[開始マイルストーン] と [終了マイルストーン] の値は、異なる値にする必要があります。

列	説明
	<p>マイルストーンの選択の右側にあるリストをクリックし、[開始] または [完了] をクリックして、選択したマイルストーンの開始または完了を指定します。</p>
<p>[終了マイルストーン]</p>	<p>リストをクリックしてマイルストーンを選択します。リストのフィルタリングのために、テキストボックスにオプションで文字を入力できます。[開始マイルストーン] と [終了マイルストーン] の値は、異なる値にする必要があります。</p> <p>マイルストーンの選択の右側にあるリストをクリックし、[開始] または [完了] をクリックして、選択したマイルストーンの開始または完了を指定します。</p>
<p>[条件]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ < (より小さい) または > (より大きい) を選択します。デフォルトは < です。 ■ 正の整数を入力します。サポートされる最大値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 2,777,777 時間 ■ 166,666,666 分 ■ 9,999,999,999 秒 ■ 9,999,999,999,999 ミリ秒 ■ デフォルトは 1 です。 ■ [時間]、[分]、[秒]、または [ミリ秒] を選択します。デフォルトは [時間] です。 <p>結果は条件になります。条件に < を指定している場合、サイクル時間が指定された時間を超過すると、ステージに違反があったこととなります。条件に > を指定している場合、サイクル時間が指定された時間よりも短いと、ステージに違反があったこととなります。次に例を示します。</p> <p>「< 1 時間」の場合、ステージは 1 時間に達する前に完了する必要があり、完了しない場合には ProcessStageBreached イベントが生成されません。</p>
<p>[違反時に追跡を停止]</p>	<p>特定のステージでステージ違反が発生して、1 つのステージ違反 EDA イベントのみが生成された場合、プロセスインスタンスにある残りのすべてのステージで、ステージの処理が停止されます。残りのステージは追跡されず、Monitor で [未完了] として表示されます。チェックボックスは、デフォルトでオフになっています。</p>

5. **[保存]** をクリックします。

Designer で新しいステージとプロセスモデルを同期する方法の詳細については、[108 ページの「ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について」](#)を参照してください。

ステージの変更

Note:

ステージの変更を行っていて、**[保存]** をクリックする前に **[ステージ]** タブを終了すると、変更は破棄されます。

Note:

プロセスモデルのステージ設定を変更する前に、Designer と webMethods Monitor の間で、これらの設定が相互に反映されていることに注意してください。詳細については、[108 ページの「ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について」](#)を参照してください。

ステージ名は変更できません。ステージの名前を変更する場合、ステージを削除して、新しい名前で作成し直す必要があります。

それ以外の場合、[104 ページの「ステージの追加」](#)で説明しているように、その他のすべてのステージとマイルストーンの情報を変更することができます。

ステージの削除

Note:

ステージの削除を行っても、**[保存]** をクリックする前に **[ステージ]** タブを終了した場合は、削除は取り消されます。

Note:

プロセスモデルのステージ設定を変更する前に、Designer と webMethods Monitor の間で、これらの設定が相互に反映されていることに注意してください。詳細については、[108 ページの「ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について」](#)を参照してください。

▶ ステージを削除するには

1. [ビジネスプロセス] ページで、処理するプロセスモデルを探し、**[編集]**  をクリックします。
2. [プロセスステージと EDA イベント] ウィンドウで、**[ステージ]** タブをクリックします。
3. 削除するステージのステージ名の横にあるオプションボタン  をクリックします。選択を解除するには、オプションボタンをもう一度クリックします。
4. **[削除]** をクリックします。
5. **[保存]** をクリックします。

プロセスダイアグラムでのステージの表示

[プロセスダイアグラム] ウィンドウでは、ステージの開始マイルストーン  と終了マイルストーン  を表示することができます。[プロセスダイアグラム] には、いつでも 1 つのステージのみが表示されます。

プロセスダイアグラムでステージを表示するには、次のようにステージリストで行を選択します。

- ステージ行を選択するには、ステージ名の横にあるオプションボタン  をクリックします。
 アイコンがアクティブになり、マイルストーンを示すピンがダイアグラムでレンダリングされます。
- ダイアグラムでステージ行のピン表示を無効にするには、行を選択状態にしたままで  アイコンをクリックします。
- ダイアグラムでステージ行のピン表示を無効にするには、行の選択を解除してオプションボタン  をクリックします。
- 選択したステージ行でピン表示が無効になっている場合、ピンを再び表示するには  アイコンをクリックします。
- ステージの選択を切り替えるには、別のステージ行のオプションボタン  をクリックします。ダイアグラムでは、新たに選択されたステージのマイルストーンのピンが更新されます。

ステージおよびイベントの Software AG Designer との同期について

ステージの作成、変更、削除、EDA イベントの有効化/無効化は、以下の 2 つの場所で行うことができます。

- My webMethods の [プロセスの編集] ページ:
- Software AG Designer。これはプロセスモデル開発機能のコンポーネントです。詳細については、『*webMethods BPM Process Development Help*』を参照してください。

どちらの場合でも、プロセスモデルでステージ定義またはイベント定義を変更して、変更を Process Audit データベースに保存することができます。ここで保存する変更により、データベースに存在していた以前のステージ情報は上書きされます。ベストプラクティスとして、プロセスモデルのステージ設定とイベント設定は、これらの 2 つの場所で必ず同期されるように設定する必要があります。[プロセスの編集] ページでは、次の条件が適用されます。

- [プロセスの編集] ページを開いて [プロセスステージと EDA イベント] ウィンドウでプロセスモデル設定を表示すると、Process Audit データベースに保存されているステージ設定とイベント設定が抽出されて、画面に表示されます。
- [プロセスの編集] ページでプロセスモデルのステージ設定とイベント設定を保存すると、これらの設定は Process Audit データベースに書き込まれ、保存されていたステージ設定とイベント設定が上書きされます。

- プロセスモデルがビルドされてアップロードされるときに、Designer は、ステージ設定とイベント設定をデータベースに書き込みます。この際に、保存されていたステージ設定とイベント設定は上書きされます。

したがって、[プロセスの編集] ページを開いてデータベースのステージ設定またはイベント設定を変更する場合は、他のユーザが Designer で作業を行っているかどうかご注意ください。この場合、[プロセスの編集] ページで [保存] をクリックすると、[プロセスの編集] ページのステージ設定とイベント設定により、Designer で作業していた他のユーザがデータベースに書き込んだ設定が上書きされます。

同様にステージ設定とイベント設定を [プロセスの編集] ページからデータベースに保存した場合、常に Designer ユーザがこれらの設定を上書きする可能性があります。

Designer でステージとイベントの両方に対して [同期] ボタンが使用可能になっている場合、Designer ユーザは現在のデータベースステージ設定を Designer 内のプロセスモデルに適用することができます。Designer ユーザと [プロセスの編集] ページのユーザが競合することなく、ステージ設定とイベント設定が適切に管理されるように、手順を確立することをお勧めします。

確実に、最新の設定で作業を行うには、[プロセスの編集] ページをリフレッシュすること、あるいは、ステージ設定とイベント設定を変更して保存する直前に [プロセスの編集] ページを開き直すことをお勧めします。

未使用のプロセスモデルの削除

プロセスモデルが使用されていない場合は、Process Audit Log データベースおよび Monitor 画面から、プロセスモデルに関する情報を削除できます。webMethods 実行プロセスモデルバージョンを削除する前に、まずそのプロセスモデルを無効にする必要があります (100 ページの「[プロセスモデルバージョンの有効化および無効化](#)」を参照)。プロセスインスタンスに対してプロセスが一度も使用されていない場合は、いずれのタイプのプロセス (webMethods 実行プロセス、外部実行プロセスまたは統合プロセス) も削除できます。

Note:

プロセスモデルを削除するには、My webMethods Server の管理者特権が必要です。

▶ 使用されていないプロセスモデルを削除するには

1. [ビジネスプロセス] ページで、削除するプロセスモデルを検索します。
2. 検索結果で、削除する各プロセスモデルのチェックボックスをオンにします。すべてのモデルを選択するには、テーブルのヘッダーで  をクリックします。
3. [削除] をクリックします。

プロセスモデルのアップグレード

以前のバージョンの Designer でプロセスを作成した場合、1 つ以上のプロセスを一度にアップグレードすることができます。状況によっては、Monitor で新しい機能を使用する場合は、プロセスをアップグレードする必要があります。

- 個々のプロセスをアップグレードするには プロセスモデルを Designer バージョン 9.6 以降にインポートして、このモデルの保存、ビルド、アップロードを行います。詳細については、『webMethods BPM Process Development Help』のトピック「About Importing and Exporting Processes」を参照してください。
- 複数のプロセスモデルを移行するには 既存の Integration Server インストールから移行するには、PDF パブリケーション『Upgrading Software AG Products』を参照してください。

プロセスモデルのレンダリングについて

バージョン 9.6 以降、Monitor は Google Web Toolkit (GWT) を使用して、プロセスモデルダイアグラムをレンダリングしています。このレンダリングの対象は、Designer 9.6 以降で作成されたモデルと Designer 内でバージョン 8.2.2～9.5.1 で作成されたプロセスモデルダイアグラムの両方です。Flash と GWT でプロセスモデルダイアグラムをレンダリングする方法には、表面的に多少の相違点がある場合もありますが、機能的な違いはほとんどありません。

ブラウザで GWT レンダリングコンポーネントが適切にロードされるように、GWT でモデルを表示する前に、ブラウザのキャッシュと履歴を消去してください。

GWT と Flash の機能上の小さな違い

GWT で以前のバージョンからアップグレードしたプロセスモデルを表示する場合、機能上、以下の違いに注意するようにしてください。

- Flash ベースの表示では可能ですが、GWT で表示されたモデルでは、イメージをつかんでドラッグすることができません。
- GWT では、スライダを使用して、ダイアグラムの拡大/縮小とフォーカスを変更します。

Internet Explorer の使用

Internet Explorer バージョン 9 以降を使用して GWT でレンダリングされたプロセスモデルを表示するには、ブラウザのバージョンに応じて My webMethods Server で互換性の設定を調整したり、特定のブラウザ設定を変更したりする必要があります。詳細については、[110 ページの「Internet Explorer 用のデフォルトヘッダールールの変更」](#)を参照してください。

応答ヘッダーの設定の概要については、『Administering My webMethods Server』の「Working with Response Header Rules」セクションを参照してください。

Internet Explorer 用のデフォルトヘッダールールの変更

Internet Explorer を使用して [プロセスの詳細] ページでプロセスダイアグラムを表示できるようにするには、My webMethods Server のデフォルトヘッダールールおよび特定のブラウザ設定を変更する必要があります。

➤ Internet Explorer バージョン 9 以降を使用するために変更を適用するには

1. SysAdmin として My webMethods Server にログインします。

2. My webMethods Server で、[管理用フォルダ] > [Administration Dashboard] > [ユーザインタフェース] > [応答ヘッダールールの管理] を選択します。
3. デフォルトルール [IE - 互換モードのパラメータ] のリンクをクリックします。
4. [有効] チェックボックスがオンであることを確認します。
5. [結果] 領域で、[X-UA-Compatible] パラメータをクリックし、次に [更新] をクリックします。
6. [応答ヘッダー] ダイアログボックスで、[値] フィールドを IE=edge に変更します。
7. [適用] をクリックし、[ルールの更新] をクリックします。
8. Internet Explorer で、[ツール] > [インターネット オプション] > [セキュリティ] > [信頼済みサイト] を選択します。
9. [サイト] をクリックし、My webMethods Server ホストの URL を信頼済みサイトのリストに追加します。
10. [インターネット オプション] の [詳細設定] タブをクリックします。
11. [アクセラレータによるグラフィック] リストで、[GPU レンダリングでなく、ソフトウェアレンダリングを使用する] チェックボックスをオンにします。
12. [OK] をクリックします。

7 統合プロセスの定義、実行、ログへの記録

■ 統合プロセスのログへの記録	114
■ 統合プロセスの定義	114
■ 統合プロセスの実行	115

統合プロセスのログへの記録

Monitor と共に WmMonitor パッケージの `pub.monitor.integrationProcessLogging` フォルダに提供される組み込みサービスを呼び出すことで、統合プロセスについてログに記録されるデータを判断します。統合プロセスのデータがログに記録されたら、My webMethods の Monitor ページを使用してその進捗を監視および追跡できます。`pub.monitor.integrationProcessLogging` フォルダのサービスの詳細については、『*webMethods Monitor Built-In Services Reference*』を参照してください。

統合プロセスの定義

この例では、`pub.monitor.integrationProcessLogging` サービスを使用して、統合プロセス、プロセスのステップおよびプロセスについてログに記録するフィールドを定義する方法を示します。



次の表では、統合プロセスの定義方法について説明します。

フロー 説明	
1.	統合プロセスの定義を追加するには、 <code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessMetadata</code> サービスを呼び出します。プロセス定義は、Designer で作成されたプロセスモデルのエントリに相当します。
2.	プロセス定義を追加した後で、プロセスにステップを追加できます。ステップの定義を追加するには、 <code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createStepMetadata</code> サービスを呼び出します。
3.	ステップ定義を追加した後で、ステップに関連付けられている 1 つ以上のログフィールドの定義を追加できます。ログフィールドを追加し、ステップに関連付けるには、 <code>pub.monitor.integrationProcessLogging:createLoggedFieldMetadata</code> サービスを呼び出します。ログフィールド定義は、Designer で作成されたプロセスモデルのカスタムデータに相当します。 上記の例では、2 つのログフィールドが、統合プロセスの最初のステップについて定義され、そのステップに関連付けられています。
4.	ステップおよびステップのログフィールドの追加を続行します。上記の例では、第 2 と第 3 のステップが追加されます。1 つのログフィールドが定義され、第 3 ステップに関連付けられています。

統合プロセスの実行

プロセスステップとログフィールドを含め、統合プロセスを定義した後、統合プロセスの実行インスタンスを作成できます。

次の例は、`pub.monitor.integrationProcessLogging` サービスを使用して、既に定義した統合プロセスのインスタンスを作成および実行します。

Note:

Monitor を使用して統合プロセスに関する情報を表示できますが、統合プロセスは、停止、一時停止、再開または再サブミットの対象にはなりません。



次の表では、統合プロセスのインスタンスの作成および実行方法について説明します。

フロー 説明

1. 各プロセスに、一意のプロセスインスタンス ID が必要です。自分で作成するか、`pub.monitor.integrationProcessLogging:generateProcessInstanceId` サービスを使用して一意のプロセスインスタンス ID を生成できます。

Note:

このサービスは、Process Audit Log データベースにデータを追加しません。つまり、統合プロセスの新規インスタンスを開始しません。

2. 統合プロセスの実行インスタンスをログに記録するには、プロセスインスタンスを作成します。新規プロセスインスタンスを作成するには、

フロー 説明

`pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessInstance` サービスを呼び出します。

サービスへの入力として、インスタンスを作成するプロセス定義を指定する必要があります。プロセス定義が Process Audit Log データベースに既に存在している必要があります。このプロセス定義は、[114 ページの「統合プロセスの定義」](#)のサンプルに示すように、`pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessMetadata` サービスを使用して追加します。

プロセスインスタンスを作成した後、そのプロセス状態は [開始] になります。プロセス状態を変更する場合は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:updateProcessInstanceStatus` サービスを使用します。

- 統合プロセスの最初のステップに関する情報の記録を開始するには、最初のステップのインスタンスを作成します。ステップインスタンスを作成するには、`pub.monitor.integrationProcessLogging:createStepInstance` サービスを呼び出します。このサービスへの入力として、以下の情報を指定します。

- ステップが実行されているプロセスインスタンス。前の INVOKE フロー操作で `pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessInstance` サービスへの入力として指定したのと同じプロセスインスタンス ID を指定します。
- インスタンスの作成対象のステップ定義。ステップ定義が Process Audit Log データベースに既に存在している必要があります。このステップ定義は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:createStepMetadata` サービスを使用して追加します。

ステップインスタンスを作成した後、そのステップ状態は [開始] になります。ステップ状態を変更する場合は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:updateStepInstanceStatus` サービスを使用します。

- ステップインスタンスがログに記録された後、統合プロセスの最初のステップのサービスを実行します。次のフロー操作は、このステップの結果に基づきます。

- この一連のフロー操作は、ステップに失敗したときに実行する可能性があるロジックを示します。

- ステップ状態は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:updateStepInstanceStatus` サービスを使用して [失敗] に設定されます。
- プロセス状態は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:updateProcessInstanceStatus` サービスを使用して [失敗] または [失敗 (エスカレート済み)] に設定されます。
- プロセスのエラーメッセージは、`pub.monitor.integrationProcessLogging:createProcessError` サービスを使用してログに記録されます。

フロー 説明

- 作成するサービスが呼び出され、統合プロセスを終了します。
-
6. この一連のフロー操作は、ステップに成功したときに実行できるロジックを示します。
 - `pub.monitor.integrationProcessLogging:createLoggedFieldInstance` サービスを使用して、ステップに関連付けられているログフィールドの値が設定されます。
 - ステップ状態は、`pub.monitor.integrationProcessLogging:updateStepInstanceStatus` サービスを使用して [完了] に設定されます。
-
7. この一連のフロー操作は、統合プロセスの第2ステップを処理します。フロー操作は、上記 4、5 および 6 で説明したフロー操作と同様です。
-
8. この一連のフロー操作は、統合プロセスの第3ステップを処理します。フロー操作は、上記 4、5 および 6 で説明したフロー操作と同様です。
-

8 アーカイブデータベースでのデータのアーカイブまたは削除

- Archive データベースでのデータのアーカイブまたは削除の概要 120
- Monitor ユーザインタフェースを使用した監査データのアーカイブまたは削除 120
- 組み込みサービスを使用した監査データのアーカイブまたは削除 123
- ストアドプロシージャを使用した監査データのアーカイブまたは削除 124
- データベーステーブルからのユーザ情報の削除 127
- アーカイブ操作の結果の表示 128

Archive データベースでのデータのアーカイブまたは削除の概要

データをアーカイブまたは削除する前に、[30 ページの「Monitor での監査データのアーカイブおよび削除」](#)の説明に従ってアーカイブおよび削除機能を設定する必要があります。

Software AG は、IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースから定期的に監査データを削除して、ログのパフォーマンスを最高の状態で維持することをお勧めします。監査データを削除するには、以下のようにデータをアーカイブまたは削除します。

- アーカイブ監査データを Archive データベースに移動し、ソースデータベースからは削除します。
- 削除ソースデータベースから監査データを削除しますが、その他の場所には移動しません。

アーカイブデータベースを使用しないで、代わりにプロセス監査ログデータを別のパーティションに格納することもできます。パーティション設定の詳細については、[130 ページの「Process Audit Log データにパーティションを使用する方法の概要」](#)を参照してください。

監査データをアーカイブまたは削除すると、そのデータは My webMethods では表示できなくなります。ただし、データをアーカイブした場合は、SQL を使用して Archive データベースをクエリーできます。以下の表に、IS Core Audit Log および Process Audit Log データベースからドキュメント、プロセス、サービスおよび Integration Server データをアーカイブまたは削除する方法を示します。

データのアーカイブまたは削除の方法	詳細については、 を参照してください。
Monitor ユーザインタフェースを使用する	120 ページの「Monitor ユーザインタフェースを使用した監査データのアーカイブまたは削除」 。
pub.monitor.archive フォルダの Monitor 組み込みサービスを使用する	123 ページの「組み込みサービスを使用した監査データのアーカイブまたは削除」 。
Integration Server で Monitor の archive 組み込みサービスをスケジュールする	123 ページの「組み込みサービスを使用した監査データのアーカイブまたは削除」 。
Oracle、SQL Server または DB2 データベース クライアントからストアドプロシージャを実行する	124 ページの「ストアドプロシージャを使用した監査データのアーカイブまたは削除」 。

Monitor ユーザインタフェースを使用した監査データのアーカイブまたは削除

Monitor ユーザインタフェースから、以下の手順に従ってデータをアーカイブまたは削除できます。

- Monitor ユーザインタフェースを使用して監査データをアーカイブまたは削除するには

1. My webMethods で、[ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [データ管理] > [監査データのアーカイブ] に進みます。
2. IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルにデータを保持する期間を指定します。指定した保持期間を経過したデータが Monitor によってアーカイブまたは削除されます。

次の表に、オプションとその説明を示します。

オプション	説明
[データを保持する日数を指定 (今日までの日数)]	Monitor では、現在の日付を含め、指定した日数だけデータが保持されます。たとえば、15 を指定した場合、経過期間が 15 日以下のデータが保持され、経過期間が 16 日以上のデータがアーカイブまたは削除されます。
[特定の日付けからのデータを保持 (特定の日から今日まで)]	データを保持する期間の最も古い日付。期間は現在の日付を含み、現在の日付で終了します。たとえば、2012 年 6 月 3 日を指定した場合、2012 年 6 月 3 日から現在の日付までのデータが保持され、2012 年 6 月 3 日より前にログに記録されたデータすべてがアーカイブ/削除されます。カレンダーピッカー、ならびに、時間および分のフィールドを使用して、日付を設定します。

Note:

プロセスおよびサービスには、開始タイムスタンプおよび終了タイムスタンプがあり、終了タイムスタンプに基づいてプロセスがアーカイブまたは削除されます。ドキュメントおよびサーバデータには 1 つのタイムスタンプがあり、そのタイムスタンプに基づいてアーカイブまたは削除が行われます。

3. [データタイプ] で、アーカイブまたは削除するデータを以下のように指定します。
 - a. 次の表で示すように、アーカイブまたは削除するデータタイプに対応するチェックボックスをオンにします。

選択項目	アーカイブ対象
[プロセス]	<p>選択したプロセスモデル (複数選択も可) について、以下の項目がアーカイブまたは削除されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ユーザ指定入力および出力ドキュメントフィールドのプロセスログエントリ、入力パイプライン、エラーデータおよびランタイム値 ■ 被参照プロセス、プロセス関連のサービスデータ (サービス、サービスエラーデータ、ユーザ定義メッセージ) ■ プロセス制御データ (再サブミット、一時停止、再開操作)

選択項目	アーカイブ対象
[サービス]	サービスログエントリ、入力パイプライン、エラーデータ、ユーザ定義メッセージ、サービス制御データ (再サブミット操作) Note: Monitor では、サービスに対してカスタマイズされたログが設定されている場合のみサービスのユーザ定義メッセージをアーカイブできます。つまり、サービスログが Integration Server でグローバルに有効になっていても、Designer のサービスに対してカスタマイズされたログが設定されていない場合は、サービスによって書き込まれたユーザ定義メッセージを Monitor でアーカイブすることはできません。
[ドキュメント]	すべての webMethods Broker (廃止) クライアントについてログに記録されたドキュメントと、ドキュメント制御データ (再サブミット操作)。これを選択すると、ログに記録されたドキュメントがすべてアーカイブまたは削除されます。
[サーバデータ]	Integration Server セッション、保証付きデリバリーログエントリ、ならびに、ログに記録されたプロセス、サービスまたはドキュメントに関連付けられていないエラーログエントリ (たとえば、ログに記録されていないプロセス、サービス、アクティベーション、ドキュメントの起動時または実行時に発生したエラー)。これを選択すると、サーバデータがすべてアーカイブまたは削除されます。

- b. プロセスをアーカイブするには、プロセスモデル名を選択します。[すべて] を選択すると、すべてのプロセスモデルをアーカイブできます。

Note:

Monitor でのアーカイブにストアードプロシージャが使用されている場合は、プロセスモデル名を指定したアーカイブのみが可能です。Monitor が JDBC プールを使用するように設定されている場合は、すべてのプロセスモデルをアーカイブできます。

- c. 次に、プロセスまたはサービスで、アーカイブまたは削除するモデルの状態を選択します。

次の表に 2 つのオプションを示します。

オプション	アーカイブまたは削除対象
[完了]	状態が [完了] であるプロセスまたはサービスの監査データ。
[完了-失敗]	<ul style="list-style-type: none"> ■ サービスの場合:状態が [完了]、[失敗]、[失敗 (エスカレート済み)] および [再サブミット] のデータ。

オプション

アーカイブまたは削除対象

- プロセスの場合:状態が [完了]、[失敗]、[停止] および [再サブミット] のデータ。

Note:

プロセスおよびサービスをアーカイブまたは削除する場合にのみ、状態を選択できます。ドキュメントおよび Integration Server データには状態がないため、個別に選択してアーカイブすることはできません。

指定した値すべてに一致するデータのみが Monitor によってアーカイブまたは削除されます。

4. [アーカイブバッチサイズ] フィールドに、一度にアーカイブまたは削除するプライマリ項目数および付随項目数を指定します。たとえば、一度に 100 個のプロセスと付随サービス、アクティビティログおよびエラーをアーカイブまたは削除するには、各レコードのサイズおよびその他のパフォーマンス要因を考慮した数値を選択します。レコードサイズが大きい場合は、バッチサイズを削減することを考慮します。レコードサイズが小さい場合は、バッチサイズを大きくして、アーカイブまたは削除の速度を向上させることができます。
5. データをアーカイブまたは削除するには、以下のいずれかを実行します。
 - [アーカイブと削除] をクリックして IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルから Archive データベースにデータをコピーし、IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルからデータを削除する。
 - [削除のみ] をクリックして、IS Core Audit Log および Process Audit Log テーブルからデータを削除する。

組み込みサービスを使用した監査データのアーカイブまたは削除

WmMonitor パッケージの `pub.monitor.archive` フォルダには、監査データをアーカイブおよび削除するためのサービスが含まれます。Designer でサービスを実行するか、Integration Server Administrator を使用して、特定の時刻または間隔で自動的に実行するようにサービスをスケジュールできます。サービスを定期的に行うと、データの処理に必要な時間が最小化されます。

アーカイブまたは削除のサービスをスケジュールするには、サービスを呼び出すラッパーサービスを構築し、サービスの入力パラメータを設定してから、ラッパーサービスをスケジュールされたタスクとして Integration Server Administrator から実行します。ラッパーサービスは、最初はタスクをスケジュールした直後に実行されます。サービスのスケジュール手順については、『*webMethods Integration Server Administrator's Guide*』を参照してください。

アーカイブ/削除サービスは、`Integration Server_directory`
`\instances\instance_name\packages\WmMonitor\pub\monitor\archive` ディレクトリにあります。詳細については『*webMethods Monitor Built-In Services Reference*』で説明されています。

Note:

Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL および DB2 の場合、すべてのアーカイブサービスパラメータおよび削除サービスパラメータのデフォルト値は、Archive データベースの OPERATION_PARAMETER に格納されます。pub.monitor.archive:setOperationParameters サービスを実行して、表のデフォルトを変更できます。アーカイブサービスおよび削除サービスの実行時に関連パラメータに値を指定することで、特定のアーカイブ操作または削除操作のデフォルトをオーバーライドできます。

ストアドプロシージャを使用した監査データのアーカイブまたは削除

Archive データベースをインストールした場合、Oracle、SQL Server または DB2 にインストールされているデータベース間でデータをアーカイブまたは削除するためのストアドプロシージャもインストールされます。アーカイブのストアドプロシージャには、データベースアプリケーションを使用してアクセスします。

以下の表に、IS Core Audit Log データベース、Process Audit Log データベースまたはその両方から Archive データベースにデータをアーカイブするためのストアドプロシージャを示します。

手順	説明
Oracle: DOCUMENT_ARCHIVE. START_DOCUMENTARCHIVE	IS Core Audit Log で、webMethods Broker (廃止) クライアントについてログに記録されたドキュメントを WMDOCUMENT テーブルからアーカイブまたは削除します。
SQL Server および DB2: DOCUMENT_ARCHIVE_ START_DOCUMENTARCHIVE	Process Audit Log で、ドキュメント制御データ (再サブミット操作など) を PRA_PROCESS_ACTION テーブルからアーカイブおよび削除します。
MySQL および PostgreSQL: DOCUMENT_ARCHIVE_ START_DOCUMENTARCHIVE	
Oracle: PROCESS_ARCHIVE. START_PROCESSARCHIVE	IS Core Audit Log で、プロセス関連のサービスデータを以下のテーブルからアーカイブまたは削除します。 WMSERVICEACTIVITYLOG、WMERROR
SQL Server および DB2: PROCESS_ARCHIVE_ START_PROCESSARCHIVE	Process Audit Log で、プロセスおよび制御データ (再サブミット操作など) を以下のテーブルからアーカイブまたは削除します。
MySQL および PostgreSQL: PROCESS_ARCHIVE_ START_PROCESSARCHIVE	<ul style="list-style-type: none"> ■ PRA_PROCESS_CUSTOM ■ PRA_STEP_LOGGED_FIELD ■ PRA_STEP_LOOP_LOGGED_FIELD ■ PRA_PROCESS

手順	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ■ PRA_PROCESS_ACTION ■ PRA_PROCESS_RECENT ■ PRA_PROCESS_STEP ■ PRA_STEP_TRANSITION ■ WMCUSTOMFIELDDEFINITION ■ WMPROCESSDEFINITION ■ WMPROCESSIMAGE ■ WMSTEPDEFINITION ■ WMSTEPTRANSITIONDEFINTION
Oracle: SERVER_ARCHIVE. START_SERVERARCHIVE	IS Core Audit Log で、Integration Server データを以下のテーブルからアーカイブまたは削除します。 WMERROR、WMSESSION、WMTXIN、WMTXOUT
SQL Server および DB2: SERVER_ARCHIVE_ START_SERVERARCHIVE	Integration Server データは、セッション、保証付きデリバリーのログエントリ、ならびに、ログに記録されたプロセス、サービスまたはドキュメントに関連付けられていないエラーログエントリ (たとえば、ログに記録されていないプロセス、サービス、アクティベーション、ドキュメントの起動時または実行時に発生したエラー) で構成されています。
MySQL および PostgreSQL: SERVER_ARCHIVE_ START_SERVERARCHIVE	<p>Note: Integration Server データのアーカイブでは、トップレベルのエラーのみアーカイブされます。サービスまたはプロセスに関連付けられている下位レベルのエラーをアーカイブするには、それらのサービスまたはプロセスを最初にアーカイブする必要があります。</p>
Oracle: SERVICE_ARCHIVE. START_SERVICEARCHIVE	IS Core Audit Log で、サービスログエントリ、入力パイプライン、エラーデータおよびユーザ定義メッセージを以下のテーブルからアーカイブまたは削除します。
SQL Server および DB2: SERVICE_ARCHIVE_ START_SERVICEARCHIVE	<ul style="list-style-type: none"> ■ WMSERVICE ■ WMSERVICE_MIN_MAX ■ WMERRORTBL
MySQL および PostgreSQL: SERVICE_ARCHIVE_ START_SERVICEARCHIVE	<ul style="list-style-type: none"> ■ WMSERVICEACTIVITYLOGTBL ■ WMSERVICEASSOCTBL ■ WMSERVICECUSTOMFLDSTBL

手順	説明
	Process Audit Log で、サービス制御データ (再サブミット操作など) を WMCONTROL テーブルからアーカイブまたは削除します。

Note:

ストアドプロシージャを使用してアーカイブすると、アーカイブスキーマのインデックスは削除されます。

パラメータ

次の表に、パラメータとその説明を示します。

p_retaindays **String** 現在の日付を最後として、ソースデータベース内の指定した型のデータを保持する日数。

現在の日付が 9 月 30 日で、16 日以上前 (9 月 15 日以前) に実行が終了したサービスのデータをアーカイブまたは削除するには、パラメータを「15」と指定します。

p_retaindays または **p_retaindate** を指定します。両方は指定しないでください。

p_retaindate **Long** ソースデータベース内の指定した型のデータを保持する期間の開始日。期間は現在の日付を含み、現在の日付で終了します。**p_retaindate** は、エポックタイム (1970 年 1 月 1 日深夜 0 時からのミリ秒数) です。

p_retaindate または **p_retaindays** を指定します。両方は指定しないでください。

p_action **String** ソースデータベースから指定した型のデータのアーカイブと削除のどちらを行うかを指定します。

設定	目的
----	----

ARCHIVE	デフォルトです。ソースから Archive データベースにデータをコピーし、ソースデータベースのデータを削除します。
---------	--

DELETE	ソースデータベースからデータを削除します。
--------	-----------------------

p_status **String** PROCESSARCHIVE または SERVICEARCHIVE プロシージャで使用し、指定された状態に基づいてアーカイブまたは削除するデータを指定します。指定された状態以外の状態にあるプロセスおよびサービスデータは、ソースデータベースに保持されます。

コード	アーカイブまたは削除する対象データ
-----	-------------------

2	状態が [完了] であるプロセスまたはサービス。
---	--------------------------

4	状態が [失敗] であるプロセスまたはサービス。
---	--------------------------

- 1024 状態が [停止] であるプロセス。
- 32768 状態が [再サブミット] であるプロセスおよびサービス。
- 32776 状態が [アクティビティ] であるサービス。

p_batchsize **String** 一度にアーカイブまたは削除するプライマリ項目数および付随項目数。一度に 100 個のプロセスと付随サービス、アクティビティログおよびエラーをアーカイブまたは削除するには、各レコードのサイズおよびその他のパフォーマンス要因を考慮した数値を選択します。レコードサイズが大きい場合は、バッチサイズを削減することを考慮します。レコードサイズが小さい場合は、バッチサイズを大きくして、アーカイブまたは削除の速度を向上させることができます。

p_modelid **String array** PROCESSARCHIVE プロシージャのみが使用します。アーカイブするプロセスインスタンスのモデルの完全なモデル ID です。複数の *modelid* ストリング値を区切る場合はカンマを使用します。モデル ID を取得するには、`pub.monitor.process.instance:getProcessList` サービスを起動し、`processNames/PROCESSKEY` 出力パラメータで返される値を使用します。null の場合、すべてのプロセスモデルがアーカイブされます。

データベーステーブルからのユーザ情報の削除

GDPR 規則に厳密に準拠する必要がある組織の場合、以下で推奨される SQL スクリプトを使用して、Monitor データベーステーブルから特定のユーザ情報を削除します。

データベーステーブルからユーザ情報を削除するには、簡単な SQL ステートメントを使用できます (例: `update <TableName> set <ColumnName> = 'Unknown' where <ColumnName> = <Old Value>`)。

次のデータベーステーブルには、特定の列に特定のユーザ情報が含まれています。

テーブル	列
PRA_PROCESS_ACTION	USERNAME
PRA_PROCESS_STEP	USERNAME
WMCONTROL	USERNAME
WMPROCESSDEFINITION	CREATEDBY
WMPROCESSTASK	CREATEDBY、UPDATEDBY
WMPROCESSTASKUSER	TASKUSER

アーカイブ操作の結果の表示

Archive データベースを Oracle、SQL Server または DB2 にインストールした場合、My webMethods の [ナビゲーション] > [アプリケーション] > [管理] > [ビジネス] > [データ管理] > [アーカイブの履歴] ページにアーカイブ処理の進捗が表示されます。

9 パーティションによるデータのアーカイブ

- Process Audit Log データにパーティションを使用する方法の概要 130

Process Audit Log データにパーティションを使用する方法の概要

アーカイブを実行するデフォルトのストアードプロシージャメソッドの場合、アーカイブ (または削除) するレコードを、入力された条件に基づいて行ごとに検索します。通常、小さいデータベースでは問題は発生しませんが、監査レコードが多くアーカイブされた大きなデータベースでは、プロセスの実行に時間がかかる可能性があります。

ストアードプロシージャを使用せずに Process Audit データをアーカイブおよび削除する場合は、データベースパーティションを使用します。これは、データのアーカイブと削除に必要な時間を大幅に削減できるオプションです。データベースパーティション自体は、各データベースベンダの標準的な機能です。ただし、パーティションライセンスをまだ取得していない場合、データベースベンダから新しいパーティションライセンスを購入する必要があることがあります。Monitor は、パーティションの設定と管理のために、Oracle、Microsoft SQL、および IBM DB2 データベース用のスクリプトを提供しています。

Note:

パーティションのアーカイブは、Process Audit データでのみサポートされています。その他のすべての監査データについては、引き続きストアードプロシージャを使用する必要があります。

パーティションで監査データをアーカイブまたは削除する場合、最初の手順は、必要なパーティションを定義することです。これ以降、パーティションをアーカイブすると、スクリプトは、そのパーティションをアクティブな Process Audit データベースから、アーカイブ Process Audit データベースに移動するようになります。ストアードプロシージャによるアーカイブは数時間かかりますが、一般的にこの操作は数秒で完了します。データを削除する場合は、関連するパーティションを削除します。

各パーティションは、列 ATRESTTIMESTAMP に基づいて、パーティションの日付範囲内にあるレコードのみを格納します。パーティションを作成するときは、以下のルールに従う必要があります。

- 必要に応じた数のパーティションを作成する。
- 日付の範囲が重ならないように各パーティションを設定する。
- 同じパーティションですべての Process Audit データベーステーブルを定義する。

Monitor は、まだ実行しているプロセスインスタンスを、WM_FUTURE (Oracle および DB2) という名前のパーティションまたはパーティション 1 (MS SQL) に格納します。監査データが Process Audit テーブルに書き込まれるときに、Monitor は自動的に監査データをこのパーティションに書き込みます。このパーティションは、まだ完了とはみなされていない監査データをすべて格納します。プロセスインスタンスが完了すると、Monitor は ATRESTTIMESTAMP を最終完了日で更新し、関連する監査エントリすべてを適切なパーティションに移動します。これによって、プロセスインスタンスの関連する監査データすべてが、同じパーティション内に確実に存在することになります。

パーティションの設定

データ量およびアーカイブのニーズに応じて、必要な数のパーティションを作成できます。

Note:

以前のバージョンの Monitor でパーティションを実装しており、現在のバージョンにアップグレードする予定である場合、Database Component Configurator ツールを使用して、最初に ProcessAudit スキーマを現在のバージョンに移行する必要があります。移行後に、提供されたパーティションスクリプトを使用して、ProcessAudit スキーマのパーティションを作成できます。

Process Audit Log データのパーティションを作成して管理するには、次のディレクトリにある各データベースの readme.txt ファイルを参照してください。

- Oracle の場合: < *Software AG_directory* >\common\db\scripts\oracle\processaudit\75\partition_support
- IBM DB2 の場合: < *Software AG_directory* >\common\db\scripts\db2\processaudit\75\partition_support
- Microsoft SQL の場合: < *Software AG_directory* >\common\db\scripts\mssql\processaudit\75\partition_support

10 Mobile Monitor の使用

■ Mobile Monitor について	134
■ 通知について	136
■ Mobile Monitor の設定	136

Mobile Monitor について

Mobile Monitor は、実行されたビジネスプロセスの状態に関するリアルタイムの情報を提供する、モバイルデバイスおよびタブレット向けのアプリケーションであり、Monitor ユーザインタフェースの代用として使用できます。

Mobile Monitor は、Integration Server バージョン 9.5.1 以上のユーザが利用でき、DMZ または VPN 接続を介してインターネットに接続する Integration Server でのみ使用できます。

Mobile Monitor のサイドバーにあるクイックナビゲーションには、実行されたビジネスプロセスの数、プロセスインスタンスの合計数、状態別のプロセスインスタンスの数、失敗したインスタンスの数 ([**Notifications**]) およびアクティブサーバが表示されます。画面の上下にあるアイコンから、アプリケーションの設定、サーバの設定、ビジネスプロセスのリストおよび検索機能にアクセスできます。

Mobile Monitor を使用すると、以下の作業を実行できます。

- **実行されたビジネスプロセスを表示する。** [Business Processes] 画面に、実行されたビジネスプロセスのリストが表示されます。個々の状態アイコンには、実行中、完了、失敗および再サブミット状態のプロセスの数が表示されます。

画面の下部にある [**List**] アイコンをタップするか、サイドバーの [**Business Processes**] をタップすると、すべてのビジネスプロセスのリストおよび状態別のプロセスの数が表示されます。

- **ビジネスプロセスモデルの詳細を表示する。** [Business Process Details] 画面に、プロセスモデルダイアグラムおよびプロセスモデルの詳細 (モデルが有効かどうか、作成したユーザ、モデルの説明、モデルの展開日など) が表示されます。

ビジネスプロセスの横の矢印をクリックすると、[Business Process Details] 画面が表示されます。

- **実行されたビジネスプロセスインスタンスのリストを表示する。** [Process Instances] 画面には、各ビジネスプロセスの実行済みプロセスインスタンスのリストおよびプロセスインスタンスの概要が表示されます。プロセスインスタンスがリストされる順序は、audittimestamp (プロセスの実行が開始された日時) に基づきます。個々の状態アイコンには、実行中、完了、失敗および再サブミット状態のプロセスインスタンスの数が表示されます。プロセスインスタンスに関する表示のためのフィールドを最大 3 個設定できます。[Process Instances] 画面でのフィールドの設定の詳細については、[136 ページの「Mobile Monitor の設定」](#)を参照してください。

[Business Processes] 画面のプロセスインスタンスか、サイドバーの [**Process Instances**] をタップすると、audittimestamp でソートされたプロセスインスタンスのリストおよび状態別のプロセスインスタンスの数が表示されます。

- **ビジネスプロセスインスタンスの詳細を表示する。** [Process Instance Details] 画面には、ビジネスプロセスインスタンスの詳細が表示されます。これには、プロセスモデルダイアグラム、バージョン番号、モデルの実行日時、モデルの最終更新日、カスタム ID、インスタンスの繰り返し、インスタンスの状態、インスタンスが完了するまでの実行時間 (継続期間) などが含まれます。

[Process Instances] 画面でプロセスインスタンスをタップすると、インスタンスの詳細およびプロセスモデルダイアグラムが表示されます。

- **プロセスインスタンスを固定する。**ピン機能を使用すると、ビジネスプロセスをビジネスプロセスリストの一番上に表示し続けることができます。この機能は、特定のプロセスを監視する場合に便利です。

[Business Processes] 画面で **[Pin]** アイコンをタップすると、ビジネスプロセスを固定できます。

- **失敗したプロセスを表示する。**[Business Processes] 画面の **[Notifications]** アイコンに、失敗したビジネスプロセスの数が表示されます。Mobile Monitor が通知をポーリングする頻度 (1 分ごとまたは 1 時間ごと) を設定できます。または、通知のポーリングを無効にすることもできます。

[Business Processes] 画面の **[Notifications]** アイコンまたはサイドバーの **[Notifications]** をタップすると、失敗したビジネスプロセスのリストが [Notifications] 画面に表示されます。通知の詳細については、[136 ページの「通知について」](#)を参照してください。

- **サーバ接続を管理する。**[Server Settings] 画面に、設定済みのサーバおよびサーバ状態が表示されます。Mobile Monitor は、一度に 1 つのサーバ (「アクティブサーバ」と呼ばれる) からビジネスプロセス情報をプルします。サーバを追加および削除することも、アクティブサーバを指定することもできます。

画面の下部にある **[Servers]** アイコンをタップするか、サイドバーの **[Servers]** をタップすると、[Server Settings] 画面が表示されます。サーバの設定の詳細については、[136 ページの「Mobile Monitor の設定」](#)を参照してください。

- **ビジネスプロセスを検索し、プロセスインスタンスのリストをフィルタする。**特定のビジネスプロセスを名前を検索できます。また、フィルタを使用してプロセスインスタンスのリストを絞り込むこともできます。プロセスインスタンスフィルタでは、実行の日付範囲、カスタムプロセス ID およびプロセスインスタンスの状態を指定できます。プロセスインスタンスの状態は「開始」、「完了」、「失敗」、「停止」、「改訂済み」、「失敗/エスカレート済み」、「一時停止」、「再開」、「再サブミット」または「すべて」として指定できます。「すべて」の場合、あらゆる状態のインスタンスが含まれます。

特定のビジネスプロセスを検索するには、[Business Processes] 画面の **[Search]** アイコンをタップします。プロセスインスタンスのリストをフィルタするには、[Process Instances] 画面の **[Search]** アイコンをタップするか、サイドバーの **[Search Instances]** をタップします。

- **アプリケーション設定を指定する。**[Application Settings] 画面には、モバイル Monitor アプリケーションで使用可能なすべての設定オプションが表示されます。[Process Instances] 画面および [Notifications] 画面に表示されるフィールドを設定できます。また、アプリケーションが通知をポーリングする頻度およびログを有効にするかどうかを設定できます。

画面の下部にある **[Gear]** アイコンをタップすると、[Application Settings] 画面にアクセスできます。設定の詳細については、[136 ページの「Mobile Monitor の設定」](#)を参照してください。

通知について

プロセスインスタンスが失敗すると、Mobile Monitor の [Business Processes] 画面の [Notifications] アイコンにカウント (アラート) が追加され、ユーザに通知されます。失敗したプロセスがある場合、[Notification] アイコンに失敗したプロセスの数が表示されます (最大 100)。デフォルトで、このアプリケーションは 1 分ごとに新しい通知をポーリングします。

失敗したプロセスインスタンスのリストを表示するには、サイドバーの [Notifications] または [Business Processes] 画面の上部にある [Notifications] アイコンをタップします。プロセスインスタンスをタップすると、そのプロセスインスタンスの詳細が表示されます。

[Notifications] 画面には、1 画面あたり最大 10 個のインスタンスが表示されます。リスト内を移動するには、[Show More] または [Show Previous] をタップします。

未読のプロセスインスタンスは赤い背景で表示されます。Mobile Monitor の失敗した通知のリストは、ユーザがクリアするまで保持されます。Mobile Monitor を終了して再起動すると、新しい通知が取得され、失敗した通知の既存のリストに追加されます。[Notification] カウンタをクリアするには、[Mark all as read] または [Notifications] 画面の一番上にある [X] アイコンをタップします。

[Notifications] 画面に表示されるプロセスインスタンスの情報の種類、通知ポーリング間隔および通知の有効/無効の状態を設定できます。通知の設定の詳細については、[136 ページの「Mobile Monitor の設定」](#)を参照してください。

Mobile Monitor の設定

Monitor ユーザインタフェースへのアクセスに使用するものと同じユーザ名およびパスワードを使用して、Mobile Monitor にログインします。ユーザ名が、Integration Server で ACL グループの MonitorAdministrators、MonitorUsers または Administrators のメンバーとして定義済みである必要があります。

初めてログインするときに、Mobile Monitor で認証されます。パスワードを保存しておく、このアプリケーションを開くたびに再入力する必要がなくなります。

ビジネスプロセスおよびプロセスインスタンスの状態を抽出するには、このアプリケーションでサーバを追加する必要があります。管理者から、Integration Server の IP アドレス (またはホスト名) およびポート情報を取得してください。

Mobile Monitor では、以下のような通知オプションを設定できます。

- **通知ポーリングを設定する。**アプリケーションで通知をポーリングする頻度を設定するか、通知ポーリングを無効にします。
- **通知オプションを設定する。**インスタンス ID、カスタム ID、バージョン、モデルの最終更新日など、[Notifications] 画面に表示されるプロセスインスタンスの情報の種類を選択します。
- **プロセスインスタンスのフィールドを設定する。**[Process Instances] 画面に表示されるプロセスインスタンスの情報の種類を選択します。インスタンス ID、カスタム ID、バージョン、モデルの最終更新日、インスタンスの開始時刻、インスタンスの繰り返しおよび経過時間の

うち最大 3 個を選択できます。[Process Instance Details] 画面には、プロセスインスタンスに関するこの情報すべてが表示されます。

- ログを設定する。ビジネスプロセスのログを有効または無効にします。オン/オフスライダを使用して、[Enable Logging] を設定します。

➤ Mobile Monitor を設定するには

1. Mobile Monitor にユーザ名およびパスワードを入力します。
2. [Business Processes] 画面の下部にある [Servers] アイコンをタップして、サーバ接続を設定します。
 - a. [Add Server] アイコンをタップして、サーバを追加します。

Note:

Mobile Monitor は、アクティブサーバのプロセスおよびプロセスインスタンスのみを表示します。別のサーバのプロセスを監視するには、アクティブサーバを変更します。

- b. [Server Name] フィールドにサーバ名を入力します。
- c. [IS Host] および [IS Port] フィールドに、IP アドレスおよびポート (管理者に確認) を入力します。
- d. [Username] および [Password] フィールドに入力します。
- e. [Active] でスライダを [On] に設定し、このサーバからデータをプルするように指定します。

Tip:

[Ping] をタップして、サーバの詳細が正しく、サーバが実行中であることを確認します。

- f. [Save] をタップして、サーバの詳細を保存します。
3. [Gear] アイコンをタップして、グローバルなアプリケーション設定を指定します。
 - a. [Application Settings] をタップします。
 - b. [Notification Polling] で、アプリケーションによる通知のポーリング間隔を設定します。

Note:

この設定は、通知のみに影響します。Mobile Monitor がビジネスプロセスの状態をフェッチする間隔には影響しません。データをリフレッシュするには、[Business Processes] 画面をプルダウンします

- c. **[Notification Options]** で、[Notifications] 画面に表示されるビジネスプロセスの情報の種類を選択します。
- d. **[Process Instance Field Options]** で、[Process Instances] 画面に表示されるプロセスインスタンスのフィールドを最大 3 個選択します。
- e. **[Enable Logging]** で、フィールドをオンまたはオフに設定し、ログを有効または無効にします。
- f. **[Save]** をクリックします。

A アーカイブテーブル

■ アーカイブテーブルの概要	140
■ プロセスアーカイブテーブル	140
■ サーバアーカイブテーブル	142
■ サービスアーカイブテーブル	142
■ ドキュメントアーカイブテーブル	142

アーカイブテーブルの概要

ここでは、データアーカイブプロセスを実行する前に権限を設定する必要があるデータベーステーブルを示します。使用している Process Engine バージョンに指定されたテーブルをアーカイブするための権限があることを確認してください。

プロセスアーカイブテーブル

一部の Process Audit アーカイブテーブルは、リリース 9.6 で名前が変更されました。次の表に、リリース 9.5 SP1 と 9.6 のそれぞれのテーブル名を示します。

9.5 SP1 のテーブル名	9.6 のテーブル名	名前変更の有無
WMCONTROL	PRA_PROCESS_ACTION	はい
WMCUSTOMFIELDDEFINITION	WMCUSTOMFIELDDEFINITION	いいえ
WMCUSTOMLOOPDATA	PRA_STEP_LOOP_LOGGED_FIELD	はい
WMCUSTOMPROCESSDATA	PRA_STEP_LOGGED_FIELD	はい
WMERROR	PRA_ERROR	はい
WMPROCESS	PRA_PROCESS	はい
WMPROCESSASSOC	PRA_PROCESS_CUSTOM	はい
WMPROCESSATREST	PRA_PROCESS_AT_REST	はい
WMPROCESSBLOCKAGE	テーブルは削除されました	はい
WMPROCESSDEFINITION	WMPROCESSDEFINITION	いいえ
WMPROCESSIMAGE	WMPROCESSIMAGE	いいえ
WMPROCESSRECENT	PRA_PROCESS_RECENT	はい
WMPROCESSSTEP	PRA_PROCESS_STEP	はい
WMPROCESSSTEPLOOP	PRA_PROCESS_STEP_LOOP	はい
WMPROCESSTASK	WMPROCESSTASK	いいえ
WMPROCESSTASKSTEP	WMPROCESSTASKSTEP	いいえ
WMPROCESSTASKUSER	WMPROCESSTASKUSER	いいえ
WMPROCESSTRANSITION	PRA_STEP_TRANSITION	はい
WMSERVICEACTIVITYLOG	PRA_STEP_MESSAGE	はい
WMSERVICE_MIN_MAX	WMSERVICE_MIN_MAX	いいえ

9.5 SP1 のテーブル名	9.6 のテーブル名	名前変更の有無
WMSTEPDEFINITION	WMSTEPDEFINITION	いいえ
WMSTEPTRANSITION DEFINITION	WMSTEPTRANSITION DEFINITION	いいえ

Note:

テーブル WMCONTROL、WMSERVICEACTIVITYLOG、および WMSERVICE_MIN_MAX は、ISCoreAuditSchema の一部として引き続き存在します。

次の表に、9.6 よりも前のリリースの Process Audit テーブルを示します。

テーブル名	7.1.2	8.0 SP3、8.2 SP1、9.0 SP1	9.5 SP1
WMCONTROL	X	X	X
WMCUSTOMFIELDDEFINITION	X	X	X
WMCUSTOMPROCESSDATA	X	X	X
WMERROR	X	X	X
WMPROCESS	X	X	X
WMPROCESSASSOC	X	X	X
WMPROCESSATREST			X
WMPROCESSDEFINITION	X	X	X
WMPROCESSIMAGE	X	X	X
WMPROCESSRECENT	X	X	X
WMPROCESSSTEP	X	X	X
WMPROCESSTASK		X	X
WMPROCESSTASKSTEP		X	X
WMPROCESSTASKUSER		X	X
WMPROCESSTRANSITION	X	X	X
WMSERVICE	X	X	
WMSERVICEACTIVITYLOG	X	X	X
WMSERVICE_MIN_MAX	X	X	X
WMSTEPDEFINITION	X	X	X

テーブル名	7.1.2	8.0 SP3、8.2 SP1、9.0 SP1	9.5 SP1
WMSTEPTRANSITIONDEFINITION	X	X	X

サーバアーカイブテーブル

次の表に、9.6 より前のリリースのサーバアーカイブテーブルを示します。

テーブル名	7.1.2	8.0 SP3、8.2 SP1、9.0 SP1	9.5 SP1
WMERROR	X	X	X
WMPROCESS	X	X	X
WMSECURITY	X	X	X
WMSERVICE	X	X	X
WMSERVICEACTIVITYLOG	X	X	X
WMSESSION	X	X	X
WMTXIN	X	X	X
WMTXOUT	X	X	X

サービスアーカイブテーブル

次の表に、9.6 より前のリリースのサービスアーカイブテーブルを示します。

テーブル名	7.1.28.0 SP3	8.2 SP1、9.0 SP1	9.5 SP1
WMCONTROL	X	X	X
WMERROR	X	X	X
WMSERVICE	X	X	X
WMSERVICEACTIVITYLOG	X	X	X
WMSERVICEASSOC		X	X
WMSERVICE_MIN_MAX	X	X	X

ドキュメントアーカイブテーブル

次の表に、9.6 より前のリリースのドキュメントアーカイブテーブルを示します。

テーブル名	7.1.2	8.0 SP3、8.2 SP1、9.5 SP1 9.0 SP1	
WMCONTROL	X	X	X
WMDOCUMENT	X	X	X
