



# プロダクションの管理

Version 2024.1  
2024-06-06

## プロダクションの管理

InterSystems IRIS Data Platform Version 2024.1 2024-06-06

Copyright © 2024 InterSystems Corporation

All rights reserved.

InterSystems®, HealthShare Care Community®, HealthShare Unified Care Record®, IntegratedML®, InterSystems Caché®, InterSystems Ensemble®, InterSystems HealthShare®, InterSystems IRIS®, および TrakCare は、InterSystems Corporation の登録商標です。HealthShare® CMS Solution Pack™ HealthShare® Health Connect Cloud™, InterSystems IRIS for Health™, InterSystems Supply Chain Orchestrator™, および InterSystems TotalView™ For Asset Management は、InterSystems Corporation の商標です。TrakCare は、オーストラリアおよび EU における登録商標です。

ここで使われている他の全てのブランドまたは製品名は、各社および各組織の商標または登録商標です。

このドキュメントは、インターシステムズ社(住所: One Memorial Drive, Cambridge, MA 02142)あるいはその子会社が所有する企業秘密および秘密情報を含んでおり、インターシステムズ社の製品を稼働および維持するためにのみ提供される。この発行物のいかなる部分も他の目的のために使用してはならない。また、インターシステムズ社の書面による事前の同意がない限り、本発行物を、いかなる形式、いかなる手段で、その全てまたは一部を、再発行、複製、開示、送付、検索可能なシステムへの保存、あるいは人またはコンピュータ言語への翻訳はしてはならない。

かかるプログラムと関連ドキュメントについて書かれているインターシステムズ社の標準ライセンス契約に記載されている範囲を除き、ここに記載された本ドキュメントとソフトウェアプログラムの複製、使用、廃棄は禁じられている。インターシステムズ社は、ソフトウェアライセンス契約に記載されている事項以外にかかるソフトウェアプログラムに関する説明と保証をするものではない。さらに、かかるソフトウェアに関する、あるいはかかるソフトウェアの使用から起こるいかなる損失、損害に対するインターシステムズ社の責任は、ソフトウェアライセンス契約にある事項に制限される。

前述は、そのコンピュータソフトウェアの使用およびそれによって起こるインターシステムズ社の責任の範囲、制限に関する一般的な概略である。完全な参照情報は、インターシステムズ社の標準ライセンス契約に記載され、そのコピーは要望によって入手することができる。

インターシステムズ社は、本ドキュメントにある誤りに対する責任を放棄する。また、インターシステムズ社は、独自の裁量にて事前通知なしに、本ドキュメントに記載された製品および実行に対する代替と変更を行う権利を有する。

インターシステムズ社の製品に関するサポートやご質問は、以下にお問い合わせください:

InterSystems Worldwide Response Center (WRC)

Tel: +1-617-621-0700

Tel: +44 (0) 844 854 2917

Email: [support@InterSystems.com](mailto:support@InterSystems.com)

# 目次

1 プロダクションの管理の概要	1
1.1 システム管理者に関する背景情報	1
1.2 プロダクションの管理の概要	1
1.3 管理ポータルの概要	2
1.4 管理ポータルを使用するにあたって	2
1.4.1 管理ポータルへのアクセス	2
1.4.2 ネームスペースの選択	2
1.5 アクティブ・プロダクションのサマリの表示	3
1.6 関連項目	3
2 プロダクションの開始と停止	5
2.1 プロダクションの開始	5
2.2 プロダクションの終了	6
2.3 プロダクション自動開始の管理	6
2.4 すべてのネームスペースにおけるプロダクション自動開始オプションの上書き	7
2.5 大量のキューを持つプロダクションを再開する動作の改善	7
2.6 プロダクション・シャットダウン・グループの使用	8
2.7 ライブ・プロダクションの再配置	8
2.8 配置履歴の表示	10
3 プロダクション・データのページ	11
3.1 初回ページ	11
3.2 データの手動ページ	12
3.3 データの自動ページ	13
3.4 データ・ページの設定	13
3.4.1 [メッセージ・ボディを含む] または [BodiesToo] 設定の構成時の考慮事項	16
3.4.2 [完了したセッションのみ削除] または [整合性を保持] 設定の構成時の考慮事項	16
4 アーカイブ・マネージャの使用	17
4.1 アーカイブの基本設定	17
4.2 データのアーカイブ	18
4.3 デフォルトの動作	18
5 ワークフロー・ロール、ワークフロー・ユーザ、およびワークフロー・タスクの管理	19
5.1 [ワークフロー] メニューの概要	19
5.2 ワークフロー・ロールの管理	19
5.3 ワークフロー・ユーザの管理	20
5.4 ワークフロー・タスクの管理	21
5.4.1 他の詳細事項	22
5.5 割り当てられたタスクの表示	22
6 発行および購読メッセージ・ルーティングの定義	25
6.1 発行と購読の概要	25
6.1.1 メッセージ	25
6.1.2 トピック	25
6.1.3 サブスクライバ	26
6.1.4 サブスクリプション	26
6.2 発行および購読メッセージ・ルーティングの実装	27
6.2.1 発行および購読オペレーションの作成	27
6.2.2 発行と購読の設定	27

6.3 技術的詳細 .....	27
7 プロダクションのデータ・ストレージの制御 .....	29
7.1 ルーチンとグローバルの個別のデータベース .....	29
7.2 プロダクションとネームスペース .....	29
7.3 InterSystems IRIS のパスワード資格情報の格納場所 .....	30
7.4 InterSystems IRIS の一時プロダクション・データの格納場所 .....	30
付録A: 管理ポータル機能へのアクセスの制御 .....	33
A.1 概要 .....	33
A.2 事前定義リソース .....	33
A.2.1 プロダクション関連のアクティビティを保護するリソース .....	34
A.2.2 プロダクション関連のコードとデータを保護するリソース .....	35
A.3 プロダクション関連の事前定義ロール .....	37
A.3.1 ビジネス・ルール・エディタのロール .....	39
A.4 事前定義ロールのデフォルト特権 .....	39
A.4.1 アクティビティ・リソースのロール特権 .....	40
A.4.2 コード・リソースとデータ・リソースのロール特権 .....	41
A.4.3 ポータル・ページの特権要件 .....	42
A.5 事前定義ロールのデフォルト SQL 特権 .....	43
A.6 セキュリティのカスタマイズ .....	45
付録B: メニュー項目に関する情報の検索 .....	47
B.1 [構成する] メニュー .....	47
B.2 [ビルド] メニュー .....	48
B.3 [表示] メニュー .....	48
B.4 [リスト] メニュー .....	48
B.5 [モニタ] メニュー .....	49
B.6 [管理] メニュー .....	49
B.7 [相互運用] メニュー .....	50
B.8 [テスト] メニュー .....	50

# 1

## プロダクションの管理の概要

ここでは、管理ポータルと InterSystems IRIS® データ・プラットフォームのプロダクションの管理に関連したタスクについて説明します。

### 1.1 システム管理者に関する背景情報

この節では、知っておきたい基本的な用語について説明します。

プロダクションは、複数の潜在的に異なるソフトウェア・システムを統合する、特化されたソフトウェアとドキュメントのパッケージです。プロダクションには、これらの外部システムと通信する要素だけでなく、プロダクション内部の処理を実行する要素も含まれます。

1 つのプロダクションには、相互に（および外部システムと）通信する複数のビジネス・ホストが含まれています。次の 3 種類のビジネス・ホストが存在します。

- ・ ビジネス・サービスは、プロダクションの外部からの入力を受信します。
- ・ ビジネス・プロセスは、完全にプロダクション内部の通信とロジックに対して責任があります。
- ・ ビジネス・オペレーションは、通常、プロダクションからの出力を送信します。特定のプロダクション内部の通信とロジックに使用することもできます。

プロダクション内部では、すべての通信がビジネス・ホスト間のリクエスト・メッセージとレスポンス・メッセージを使用して実行されます。

任意の時点で InterSystems IRIS から特定のネームスペース内での実行を許可されるプロダクションは 1 つだけです。

実行中のプロダクションは、管理ポータルが閉じられても実行を継続します。

その他の背景情報は、“[中心概念](#)” を参照してください。

### 1.2 プロダクションの管理の概要

InterSystems IRIS の管理プロセスには、このドキュメントで説明する以下のタスクのプロセスが含まれます。

- ・ 不要になった古いデータのページ。

InterSystems IRIS は、メッセージ、イベント・ログ・エントリ、ビジネス・ルール・ログ・エントリ、およびその他の履歴データを保存します。そのため、古いデータは定期的にパージする必要があります。詳細は、“[データの削除](#)”を参照してください。

- ・ プロダクションの自動開始オプションの有効化または無効化。このオプションは、InterSystems IRIS の起動時に自動的にプロダクションを開始させ、InterSystems IRIS の停止時にプロダクションをシャットダウンさせます。
- ・ プロダクションで InterSystems IRIS ワークフロー・エンジンが使用されている場合のワークフロー・ロールとユーザの作成と維持。

スーパーバイザ（必要な許可を持つ）は、ワークフロー・タスクを割り当てたり、キャンセルしたりすることもできます。

- ・ メッセージを別のアーカイブにアーカイブ可能なアーカイブ・マネージャの使用。より新しく望ましいオプションとして、エンタープライズ・メッセージ・バンクを使用すれば、複数のプロダクションからのメッセージをアーカイブできます。“[エンタープライズ・メッセージ・バンクの使用法](#)”を参照してください。
- ・ 発行および購読メッセージ配信の定義。

プロダクションの監視（メッセージ・キューの表示、イベント・ログの表示、およびその他のこのようなデータの調査）に関する情報は、“[プロダクションの監視](#)”を参照してください。

## 1.3 管理ポータル概要

管理ポータルの [Interoperability] メニューには、特にプロダクションに適用されるオプションが含まれています。


開発者は、このポータルを使用して新しいプロダクションを構成および導入します。システム管理者は、ポータルを使用して実行中のプロダクションを監視または構成します。ビジネス・アナリストは、ポータルを使用して既存のプロダクションのビジネス・ルールを定義します。

**注釈** ポータルを使用してプロダクションを開始します。ただし、プロダクションの実行中にポータルを閉じて、プロダクションは動作を継続します。つまり、ポータルを安全に終了してブラウザを閉じることができます。この操作がプロダクションの現在の状態に影響を与えることはありません。

## 1.4 管理ポータルを使用するにあたって

### 1.4.1 管理ポータルへのアクセス

管理ポータルにアクセスするには、以下のいずれかを実行します。

- ・ Windows のシステム・トレイで InterSystems ランチャー  を選択し、[管理ポータル] をクリックします。
- ・ 保存しておいた管理ポータル・ページへのブックマークを使用します。

### 1.4.2 ネームスペースの選択

管理ポータルのタイトル・バーにある現在のネームスペースの名前をクリックすると、別のネームスペースに切り替えることができます。

[Interoperability] メニューを選択したときに、相互運用対応ネームスペースを選択していなかった場合は、別のネームスペースに切り替えるように指示されます。相互運用対応ネームスペースを選択します。InterSystems IRIS 内のネームスペースに関する情報は、“[環境上の考慮事項](#)”を参照してください。

## 1.5 アクティブ・プロダクションのサマリの表示

[Interoperability] メニューでいずれかのオプションをクリックすると、次のようにページの右側にプロダクションに関する要約情報が表示されます。

<b>System Information</b>
General details on this system
<a href="#">View System Dashboard</a>
<b>System Up Time</b>
1d 2h 19m
<b>Productions</b>
Productions running on this system
Demo.ComplexMap.SemesterProdi in MYTEST Running <a href="#">View details</a>
DEMO.NewProduction in SAMPLES Running <a href="#">View details</a>

プロダクションが一時停止またはトラブルの場合は、“[プロダクション問題状態の修正](#)”を参照してください。

## 1.6 関連項目

- ・ [メニュー項目に関する情報の検索](#)
- ・ [管理ポータル](#)の概要
- ・ [管理ポータル](#)のページ・リファレンス





# 2

## プロダクションの開始と停止

デフォルトで、InterSystems IRIS® は自動的にプロダクションを開始しません。ここでは、プロダクションの開始方法と停止方法について説明します。

注釈 展開済みの稼働中のプロダクションでは、[自動開始](#)オプションの使用をお勧めします。その他のオプションは、主に、開発中に使用します。

タスク	必要な権限
管理ポータルで [相互運用性] メニューにアクセス	<ul style="list-style-type: none"><li>・ <code>%Ens_Portal:USE</code></li><li>・ ネームスペースで既定のグローバル・データベース・リソースに対する READ 許可</li></ul>
プロダクションの開始または停止	<ul style="list-style-type: none"><li>・ <code>%Ens_ProductionRun:USE</code></li></ul>
相対的開始優先度の管理	<ul style="list-style-type: none"><li>・ すべてのネームスペースで既定のグローバル・データベース・リソースに対する READ 許可</li></ul>
配置の管理および配置パッケージの作成	<ul style="list-style-type: none"><li>・ <code>%Ens_Deploy:USE</code></li><li>・ <code>%Ens_DeploymentPkg:USE</code></li><li>・ <code>%Ens_DeploymentPkgClient:USE</code></li></ul>

### 2.1 プロダクションの開始

管理ポータルからプロダクションを開始するには、以下の手順を実行します。

1. [Interoperability]→[リスト]→[プロダクション] の順に選択します。  
[プロダクション・リスト] ページが表示されます。
2. 開始するプロダクションを選択します。
3. [開く] を選択します。

InterSystems IRIS にプロダクションが表示されます。

4. **[開始]** を選択します。
5. **[OK]** を選択します。InterSystems IRIS に進捗を示すダイアログ・ボックスが表示されます。  
注釈 プロダクションを開始した結果、ターミナル・ウィンドウが表示された場合、それらは閉じないでください。
6. ダイアログ・ボックスに **[完了]** と表示されたら、**[OK]** を選択します。

## 2.2 プロダクションの終了

管理ポータルからプロダクションを停止するには、以下の手順を実行します。

1. **[Interoperability]**→**[リスト]**→**[プロダクション]** の順に選択します。  
[プロダクション・リスト] ページが表示されます。
2. 停止するプロダクションを選択します。これは実行中のプロダクションにする必要があります。
3. **[開く]** を選択します。  
InterSystems IRIS にプロダクションが表示されます。
4. **[停止]** を選択します。
5. **[OK]** を選択します。InterSystems IRIS に進捗を示すダイアログ・ボックスが表示されます。  
注釈 プロダクションを開始した結果、ターミナル・ウィンドウが表示された場合、それらは閉じないでください。
6. ダイアログ・ボックスに **[完了]** と表示されたら、**[OK]** を選択します。
7. プロダクション停止要求が最初に失敗すると、ポータルに次のメッセージが表示されます。  
“プロダクションを停止できません。強制的にシャットダウンしますか?”  
さらに次のコマンドが表示されます。  
**[はい – 強制的にシャットダウン]**  
このコマンドをクリックすると、プロダクションが強制終了します。

プロダクションが一時停止またはトラブルの場合は、“[プロダクション問題状態の修正](#)” を参照してください。

## 2.3 プロダクション自動開始の管理

プロダクションは、システムの起動時にネームスペースで自動的に開始し、システムのシャットダウン時に自動的に停止するように指定できます。このオプションは、プロダクションを開始または停止する方法として推奨されています。

すべてのネームスペースへのアクセス権がある場合、相対的な開始優先度をプロダクション自動開始に割り当てることができます。システムが起動すると、そのネームスペースに関係なく、最も優先度の高いプロダクションが最初に開始されます。2 つのプロダクションが 1 つの優先度番号を共有している場合は、プロダクションのネームスペースのアルファベット順で、最初に開始するプロダクションを決定します。すべてのネームスペースへのアクセス権がない場合、相対的な開始優先度を設定することはできません。

管理ポータルでこのページにアクセスするには、**[Interoperability]**→**[管理]**→**[プロダクション自動開始]** を選択します。

現在のネームスペースで単一のプロダクションの自動開始を有効にするには、以下の手順に従います。

1. ドロップダウン・リストからプロダクションを選択します。
2. すべてのネームスペースへのアクセス権がある場合、[相対開始優先度]を設定します。最も高い優先度のプロダクションが最初に開始されます。
3. [適用] をクリックします。

このプロダクションを自動開始してもよいかを確認するダイアログが表示されます。

現在のネームスペースで自動開始を無効にするには、以下の手順に従います。

1. ドロップダウン・リストでどのプロダクションも選択しません。
2. [適用] をクリックします。

このネームスペースではどのプロダクションも自動開始しなくてよいかを確認するダイアログ・ボックスが表示されます。

別のページで、すべてのプロダクションの[自動開始を上書き](#)することができます。

**重要** ミラー構成で自動開始するようにプロダクションを構成した場合は、そのプロダクションはフェイルオーバー状況では現在の1次ノード上で自動的に開始します。追加のアクションは不要です。ミラー・フェイルオーバー・プロセスの詳細は、“ミラーリング”を参照してください。

## 2.4 すべてのネームスペースにおけるプロダクション自動開始オプションの上書き

デバッグを目的とする場合または災害復旧時は、すべてのプロダクションの自動開始オプションを上書きできます。そのためには、以下のように操作します。

1. 管理ポータルで、[システム管理]→[構成]→[追加の設定]→[開始]を選択します。  
[開始設定] ページが表示されます。
2. [EnsembleAutoStart] 設定の横にある[編集]を選択します。
3. チェック・ボックスからチェックを外します。
4. [保存] をクリックします。

その後、InterSystems IRIS では、[プロダクション自動開始] ページのネームスペース固有の設定が無視されます。これについては、前のセクションで説明しています。つまり、指定されたネームスペースの[自動開始に設定されたプロダクションの開始シーケンスの優先順位]リストに含まれるプロダクションであっても、システムはそのプロダクションを自動的に再起動しません。

## 2.5 大量のキューを持つプロダクションを再開する動作の改善

既定では、プロダクションが停止すると、`^Ens.Queue` グローバル・キューにある非同期メッセージが `^Ens.Suspended` キューに移動します。プロダクションを再開すると、このメッセージは元のキューに戻ります。この方法では、キューに多数のメッセージがあるプロダクションの場合、プロダクションの停止と再開の動作が遅くなります。メッセージの移動を回避するには、以下のように `^Ens.Configuration` グローバル・ノードを設定します。

```
set ^Ens.Configuration("Queues","KeepInQueues")=1
```

既定では、このノードは 0 に設定され、ネームスペースごとに変更する必要があります。この設定により、メッセージが Ens.Queue グローバルから移動しなくなり、恒常的に大量のキューを持つプロダクションの再開速度が速くなります。

## 2.6 プロダクション・シャットダウン・グループの使用

プロダクション・シャットダウン・グループでは、インスタンスをシャットダウンする際に、プロダクションを停止する順序を制御できます。デフォルトでは、インスタンスを停止すると、すべてのプロダクションが並行してシャットダウンされます。プロダクションがいくつかのプロダクション・シャットダウン・グループに編成されている場合、最初のグループのプロダクションがシャットダウンされてから、次のグループのプロダクションのシャットダウンが開始されます。各グループの名前は整数である必要があり、小さいグループ番号からシャットダウンが開始されます。デフォルトでは、すべてのプロダクションがグループ 2 に属します。

プロダクションをプロダクション・シャットダウン・グループに追加するには、以下のようになります。

1. プロダクションのネームスペースを選択し、[Interoperability]→[管理]→[構成]→[プロダクションのシャットダウングループ] に移動します。
2. ドロップダウン・リストからプロダクションを選択します。
3. [プロダクション・シャットダウン・グループ] でグループの番号を入力します。
4. [適用] を選択します。

ページの下部にあるテーブルには、各ネームスペースで現在アクティブなプロダクションがそのグループ番号と共に表示されます。プロダクションのグループへの割り当てはいつでもできますが、アクティブなプロダクション（実行中であるか、ネームスペース内で最近停止されたプロダクション）でない限り、下部のテーブルには表示されません。

注釈 プロダクション・シャットダウン・グループを使用すると、インスタンスの停止に時間がかかり、時間に依存するフェイルオーバーに影響を及ぼします。

## 2.7 ライブ・プロダクションの再配置

管理ポータルによって、開発システムからライブ・システムへのプロダクションの配置プロセスが自動化されます。“[プロダクションの配置の概要](#)”では、開発者の観点でこのプロセスが説明されています。この節では、ライブ・システムで新しいバージョンのプロダクションをロードするときの InterSystems IRIS の動作について説明します。

開発者が、プロダクションの更新バージョンを含んだ XML 配置パッケージ・ファイルを提供します。この配置パッケージは、ライブ・システムに配置する前に、テスト・システムに配置する必要があります。配置パッケージをライブ・システムにロードするには、正しいネームスペースを選択して、[Interoperability]、[管理]、[配置の変更]、[配置] の順に選択し、XML 配置パッケージがサーバとローカル・マシンのどちらにあるかに応じて、[配置を開く] ボタンまたは [ローカルの配置を開く] ボタンをクリックします。サーバ・マシンで作業している場合、[ローカルの配置を開く] ボタンはアクティブではありません。XML 配置パッケージ・ファイルを選択すると、フォームに、配置パッケージの新規および変更された項目が一覧で示され、パッケージの作成時に指定された配置の注意事項が表示されます。

Menu Home | Health | About | Help | Logout Interoperability > Deploy Production Changes

Deploy Production Changes Server: **USE7480kdawn** Namespace: **TEST** Switch User: **\_SYSTEM** Licensed to: **ISC Development** Instance: **HCAscen18v1v2v119**

Open Deployment Open Local Deployment Deploy Deploy Production Changes

**Deployment Package: Local file uploaded to - C:\InterSystems\HCAscen18v1v2v119\Mgr\stream\Cs0KmEtePJ3Wpw.xml**

**Items to Add:**

- Demo.RecordMap.Map.Delimited.Batch (Class)
- Demo.RecordMap.Map.Delimited (Class)
- Demo.RecordMap.Map.Delimited.Record (Class)
- Demo.RecordMap.Map.Delimited.Record.HomeAddress (Class)
- Demo.RecordMap.Map.Delimited.Record.WorkAddress (Class)
- Demo.RecordMap.Map.FixedWidth (Class)
- Demo.RecordMap.Map.FixedWidth.Record (Class)
- Demo.RecordMap.Map.FixedWidth.Record.HomeAddress (Class)
- Demo.RecordMap.Production (Production Class)

**Deployment Package** Help <<

Package Notes

Created on Machine: USE7480KDAWN.ISCINTERNAL.COM  
 Instance: ENSASCEN2017V2V2V107  
 Namespace: ENSDEMO  
 Source Production: Demo.RecordMap.Production  
 User: \_SYSTEM  
 Date: 2018-11-14 08:49:16.146  
 Notes:

Deployment Settings

Select Target Production  
 Demo.RecordMap.Production

Change Rollback File  
 C:\InterSystems\HCAscen18v1v2v119\Mgr\stream\TEST\rollbac

Change Deployment Log File  
 C:\InterSystems\HCAscen18v1v2v119\Mgr\stream\TEST\logs\De

以下の配置設定を指定できます。

- ターゲット・プロダクション・コンポーネントを追加するプロダクションを指定します。配置パッケージにソース・プロダクションのプロダクション・クラスが含まれている場合、ターゲット・プロダクションがソース・プロダクションに設定され、変更できません。そうでない場合、InterSystems IRIS によってデフォルト・プロダクションが現在開いているプロダクションに設定されますが、これは変更可能です。
- ロールバック・ファイル - ロールバック情報を含めるファイルを指定します。
- 配置ログ・ファイル - 配置によって実行される変更のログを含んでいます。

配置の注意事項に目を通し、配置設定に変更を加えたら、**[配置]**をクリックし配置を完了します。InterSystems IRIS は、以下の手順でプロダクションを停止し、新しいコードをロードして、プロダクションを再起動します。

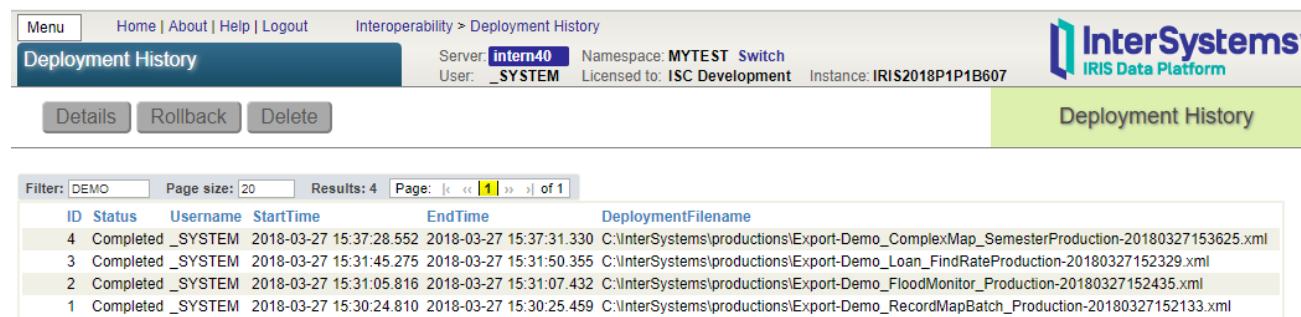
- ロールバック・パッケージを作成および保存します。
- 配置パッケージにプロダクション設定 (ptd) ファイルがあるプロダクションでコンポーネントを無効にします。
- XML ファイルをインポートし、コードをコンパイルします。コンポーネントのコンパイルでエラーが発生した場合は、配置全体がロールバックされます。
- プロダクション設定を更新します。
- 配置の詳細を説明するログを記録します。
- 無効にされているプロダクション・コンポーネントの現在の設定が有効になるように指定されている場合は、プロダクション・コンポーネントを有効にします。

この配置の変更の結果を元に戻すには、**[配置を開く]** ボタンを使用してロールバック・ファイルを選択し、**[配置]** ボタンをクリックします。

スタジオを使用している場合は、**[ツール]** の **[ロケールのインポート]** または **[リモートからインポート]** を使用して、XML ファイルをインポートします。ただし、手動でコンポーネントをコンパイルし、プロダクションでそれらを無効化して再度有効化する必要があります。管理ポータル **[システムエクスポージャー]** で **[インポート]** クラス・ボタンを使用すれば、自動的にクラスがコンパイルされますが、ロールバック・パッケージは作成されず、コンポーネントも無効になりません。

## 2.8 配置履歴の表示

ネームスペース内のプロダクションの配置履歴を表示できます。配置履歴を表示するには、[Interoperability]、[管理]、[変更のデプロイ]、[履歴] の順に選択します。



Deployment History

Server: **intern40** Namespace: **MYTEST** Switch  
User: **\_SYSTEM** Licensed to: **ISC Development** Instance: **IRIS2018P1P1B607**

Details Rollback Delete

Filter: DEMO Page size: 20 Results: 4 Page: 1 of 1

ID	Status	Username	StartTime	EndTime	DeploymentFilename
4	Completed	_SYSTEM	2018-03-27 15:37:28.552	2018-03-27 15:37:31.330	C:\InterSystems\productions\Export-Demo_ComplexMap_SemesterProduction-20180327153625.xml
3	Completed	_SYSTEM	2018-03-27 15:31:45.275	2018-03-27 15:31:50.355	C:\InterSystems\productions\Export-Demo_Loan_FindRateProduction-20180327152329.xml
2	Completed	_SYSTEM	2018-03-27 15:31:05.816	2018-03-27 15:31:07.432	C:\InterSystems\productions\Export-Demo_FloodMonitor_Production-20180327152435.xml
1	Completed	_SYSTEM	2018-03-27 15:30:24.810	2018-03-27 15:30:25.459	C:\InterSystems\productions\Export-Demo_RecordMapBatch_Production-20180327152133.xml

一覧表示された配置のいずれかを選択した後に、[詳細] をクリックしてその配置に関する情報を表示したり、[ロールバック] をクリックして配置に関する変更を取り消したり、[削除] をクリックして配置履歴を削除したりできます。配置履歴を削除しても、ロールバック・ファイルやログ・ファイルは削除されません。

# 3

## プロダクション・データのパーージ

指定されたネームスペースで実行されているプロダクションごとに、InterSystems IRIS はそのネームスペースのイベント・ログ、メッセージ・ウェアハウス、ビジネス・プロセス・ログ、ビジネス・ルール・ログ、および I/O アーカイブ・ログにエントリを書き込むことができます。エントリは時間の経過と共に蓄積され、ディスク容量を大量に消費する可能性があるため、InterSystems IRIS では、適切な特権を持つユーザは、古くなったエントリをパーージできます。

これは、手動で実行できます。つまり、プロダクション・データは、臨機応変にパーージできます。定期的なパーージをスケジュールすることもできます。通常、開発およびテストに使用しているシステムでは手動パーージを実行し、実働システムではスケジュールされたパーージを設定します。

パーージによってジャーナルが生成されます。大量のデータをパーージすると、その結果生成されるジャーナルによって大量のディスク容量が消費されることがあります。ディスク容量を有効に利用するには、少量のデータをパーージします。また、データを追加でパーージする前にストレージに対する影響を確認します。

特権の詳細は、“[管理ポータル機能へのアクセスの制御](#)”を参照してください。

### 3.1 初回パーージ

パーージによってジャーナルが生成されます。大量のデータをパーージすると、その結果生成されるジャーナルによって大量のディスク容量が消費されることがあります。ディスク容量の節約するために、管理データを初めてパーージする際に以下の方法を採用できます。

1. データをパーージするネームスペースに切り替えます。
2. **[相互運用性]**→**[管理]**→**[管理データの削除]** ページに移動します。
3. 比較的少量のデータがパーージされるようにパーージ・パラメータを設定します。

例えば、**[これよりも新しいものを削除しない]**を比較的大きな数値に設定します。詳細は、“[データ・パーージの設定](#)”を参照してください。

**注意**                      パージは元に戻すことができません。また、パーージによって、意図しない孤立データが生じたり、未解決の要求が失われることがあります。このため、処理を進める前に、各設定の説明を注意深く確認することをお勧めします。

4. **[削除開始]** をクリックします。
5. 十分な量のデータがパーージされるまで、**[これよりも新しいものを削除しない]** の値を徐々に小さくして、追加データをパーージします。



## 3.2 データの手動ページ

[管理データの削除] ページでは、指定されたネームスペースのイベント・ログ、メッセージ・ウェアハウス、ビジネス・プロセス・ログ、ビジネス・ルール・ログ、および I/O アーカイブ・ログのエントリを一度に削除できます。このページには、以下の列が含まれるテーブルで、エントリに関する情報が表示されます。

- ・ **[レコードタイプ]** – 行に関連付けられているプロダクション・データのタイプを示します。各行には、現在実行中のプロダクションが継続的に生成する 1 つの種類の成果物が含まれています。成果物の種類には、**イベント・ログ**、**メッセージ**、**ビジネス・プロセス**、**ビジネス・ルール・ログ**、**I/O ログ**、または**管理対象アラート**があります。
- ・ **[カウント]** – プロダクションに関して格納されている、指定された**[レコードタイプ]**のエントリの合計数を示します。**[カウント]**の値を使用して、エントリをページした方がよいかどうかを判断し、ページした方がよい場合は、何日分のレコードを保持するのかを決定します。
- ・ **[削除されました]** – **[削除開始]**をクリックして、システムがページ処理を完了した後、指定された**[レコードタイプ]**のページされたエントリの合計数を示します。

また、**[ページ条件]**領域には、システム管理者によって手動ページに構成されているデフォルトの設定が表示されます。プロダクション・データを手動でページする手順は、以下のとおりです。

1. データをページするネームスペースに切り替えます。
2. **[相互運用性]**→**[管理]**→**[管理データの削除]** ページに移動します。
3. 適切な特権がある場合は、必要に応じて**[ページ条件]**領域の設定を変更します。

詳細は、“[データ・ページの設定](#)”を参照してください。

**注意**                    ページは元に戻すことができません。また、ページによって、意図しない孤立データが生じたり、未解決の要求が失われることがあります。このため、処理を進める前に、各設定の説明を注意深く確認することをお勧めします。

4. **[削除開始]**をクリックします。

システムは、**[ページ条件]**領域の設定を使用して、永続ストアを直ちにページします。このページでは、バックグラウンド・ジョブを使用してページを実行し、最後に実行したページの結果を、ステータス・コード、つまりバックグラウンド・ジョブが実行中であるのか実行に失敗したのかの通知を含めてレポートします。ページの完了後、**[削除されました]**列に、ページされたレコードの数が表示されます。

指定されたネームスペースでのページの実行中は、**[削除開始]**ボタンは無効になっています。

5. 管理ポータルを使用したページで一度にページできるビットマップのチャンクは 500 個に制限されています。大量のメッセージをページすると、ページされないビットマップが残り、ディスク容量を占有します。これらを削除するには、ターミナルから別途ページを実行する必要があります。以下の設定を使用してページを実行します。

```
set pDaysToKeep=7
set pKeepIntegrity=0
set pBodiesToo=1
set pBitmapChunkLimit=10000000000
```

```
write ##class(Ens.Util.MessagePurge).Purge(pDeletedCount, pDaysToKeep, pKeepIntegrity, pBodiesToo,
pBitmapChunkLimit, pExtendedOptions)
```

```
zwrite pDeletedCount
```



## 3.3 データの自動パージ

[タスクスケジューラウィザード] では、指定したネームスペースの次のタイプのプロダクション・データを個別にまたはすべて一度にパージするようスケジュールできます。

- ・ イベント
- ・ メッセージ
- ・ ビジネス・プロセス
- ・ ルール・ログ
- ・ I/O ログ
- ・ ホスト・モニタ・データ
- ・ 管理対象アラート

定期的にデータを自動パージするには、以下の手順を実行します。

1. [システムオペレーション]→[タスクマネージャ] に移動して、[新しいタスク] を選択します。
2. 以下のフィールドに入力します。
  - ・ [タスク名] – パージ・タスクの名前を指定します。
  - ・ [このタスクを実行するネームスペース] – データをパージするネームスペースを選択します。
  - ・ [タスクタイプ] – `Ens.Util.Tasks.Purge` を選択します。

データ・パージのさまざまな設定が表示されます。

3. 必要に応じて、データ・パージの設定を変更します。

詳細は、“[データ・パージの設定](#)” を参照してください。

**注意**            パージは元に戻すことができません。また、パージによって、意図しない孤立データが生じたり、未解決の要求が失われることがあります。このため、処理を進める前に、各設定の説明を注意深く確認することをお勧めします。

4. 必要に応じて、その他のオプションも指定します。  
詳細は、“[タスク・マネージャの使用](#)” を参照してください。
5. [完了] をクリックします。

## 3.4 データ・パージの設定

InterSystems IRIS には、適切な特権がある場合にデータ・パージの構成に使用できる設定がいくつか用意されています。

[管理データの削除] ページと[データ削除の設定] ページ内の設定	[タスクスケジューラウィザード] ページ内の設定	既定値	説明
-----------------------------------	--------------------------	-----	----

[管理データの削除] ページと[データ削除の設定] ページ内の設定	[タスクスケジューラウィザード] ページ内の設定	既定値	説明
[メッセージ・ボディを含む]	[BodiesToo]	無効	<p>InterSystems IRIS によるページ処理でメッセージ・ヘッダとメッセージ・ボディの両方をページするかどうかを指定します。</p> <p>このチェック・ボックスにチェックを付けると、InterSystems IRIS はメッセージ・ヘッダとそれに対応するメッセージ・ボディをページします。このチェック・ボックスのチェックを外すと、InterSystems IRIS はメッセージ・ヘッダのみをページし、対応するメッセージ・ボディは保持します。</p> <p>InterSystems IRIS では、ボディ・クラスが存在し、これが永続クラスであることを確認してから、これらをページします。</p> <p>詳細は、“<a href="#">[メッセージ・ボディを含む] または [BodiesToo] 設定の構成時の考慮事項</a>” を参照してください。</p>
[完了したセッションのみ削除]	[整合性を保持]	有効	<p>ページ・プロセスで、InterSystems IRIS が未完了のセッションに含まれるメッセージをスキップするかどうかを指定します。</p> <p>このチェック・ボックスにチェックを付けると、InterSystems IRIS は、ページの経時基準を満たすメッセージを検出しても、それが未完了のセッションに含まれる場合、そのメッセージ・ヘッダもメッセージ・ボディもページしません。未完了のセッションとは、ステータスが[完了]、[エラー]、[中止されました]、または[破棄されました]以外のメッセージを含むセッションです。</p> <p>詳細は、“<a href="#">[完了したセッションのみ削除] または [整合性を保持] 設定の構成時の考慮事項</a>” を参照してください。</p>
[説明]		[ [ ] ]	<p>設定に関する情報を提供します。</p> <p>InterSystems IRIS には、必要に応じて変更できるデフォルトの説明が用意されています。</p>

[管理データの削除] ページと[データ削除の設定] ページ内の設定	[タスクスケジューラウィザード] ページ内の設定	既定値	説明
[これよりも新しいものを削除しない]	[NumberOfDaysToKeep]	7	<p>何日分のデータを保持するかを指定します。日数には今日が含まれます。</p> <p>この値を 0 (ゼロ) に設定すると、InterSystems IRIS は、いずれのレコードも保持せずに、ページ処理時に存在しているすべてのエントリをページします。この値を 1 に設定すると、InterSystems IRIS はローカル・サーバの時刻での今日の日付で生成されたメッセージのみを保持します。</p>
	[TypesToPurge]	[イベント]	ページするレコードのタイプを指定します。

### 3.4.1 [メッセージ・ボディを含む] または [BodiesToo] 設定の構成時の考慮事項

InterSystems IRIS がメッセージ・ヘッダのみをページすると、システムでは大量のメッセージ・ボディが蓄積される可能性があります。管理ポータルから保持されているメッセージ・ボディを削除することはできません。これらはプログラムでのみ削除できます。このため、[メッセージ・ボディを含む] または [BodiesToo] 設定を構成する際には、ディスク容量およびワークフローを考慮することをお勧めします。

また、InterSystems IRIS でメッセージ・ボディがページされるときに、必ずしも、メッセージ・ボディのオブジェクト値型プロパティがすべて削除されるわけではありません。メッセージ・ボディとのシリアル・リレーションシップまたは子リレーションシップがあるオブジェクトのみが削除されます。その他のオブジェクトは、適宜、削除トリガを定義するか、メッセージ・ボディ・クラス内に %OnDelete() メソッドを実装することにより、手動で削除する必要があります。オブジェクト値プロパティの詳細は、「オブジェクト値プロパティの定義と使用」を参照してください。

### 3.4.2 [完了したセッションのみ削除] または [整合性を保持] 設定の構成時の考慮事項

[完了したセッションのみ削除] または [整合性を保持] 設定を有効にすると、InterSystems IRIS では、各関連セッション内のすべてのメッセージ (ビジネス・プロセス・インスタンスを含む) を確認するクエリが実行され、未完了のセッションが特定されます。このため、この設定を有効にすると、ページ処理の完了に必要な時間が長くなることがあります。

セッションレベルの整合性を維持することによって、長時間実行されるビジネス・プロセスに対応できます。[完了したセッションのみ削除] または [整合性を保持] 設定を構成する際には、長時間実行されるビジネス・プロセスに対応する必要があるかどうか、および未完了のセッションに重要でない古いメッセージが含まれるかどうかを考慮することをお勧めします。

**注意**      ページ処理には、ワークフロー・プロセスなどの長時間実行されるシステム・プロセスに関連付けられたメッセージが含まれる可能性があります。この設定を無効にする場合は、[これよりも新しいものを削除しない] の値を注意深く確認し、重要なシステム・データがページされないようにしてください。

# 4

## アーカイブ・マネージャの使用

[Interoperability]→[管理]→[ローカルアーカイブマネージャ] ページでは、古いメッセージを長期保存用の別のアーカイブに定期的に保存できます。アーカイブ・マネージャは廃止予定です。アーカイブ・マネージャの代わりに、エンタープライズ・メッセージ・バンクを使用すれば、複数のプロダクションからのメッセージをアーカイブできます。概要は、“[エンタープライズ・メッセージ・バンクの定義](#)”を参照してください。“[エンタープライズ・メッセージ・バンクの使用法](#)”も参照してください。

[アーカイブマネージャ] ページに移動するには、[Interoperability]、[管理]、[ローカルアーカイブマネージャ] の順にクリックします。ここでは、このページの使用方法について説明します。

### 4.1 アーカイブの基本設定

このページには、以下のアクティブ・ネームスペースに対するアーカイブ設定が表示されます。

- ・ **[アーカイブ先ネームスペース]** – InterSystems IRIS® が、アーカイブされたメッセージを保存するネームスペース。
- ・ **[アーカイブ・マネージャのクラス名]** – アーカイブ・マネージャとして動作するクラス。必要に応じて、`Ens.Archive.Manager` またはカスタム・クラスを使用します。  
“[カスタム・アーカイブ・マネージャの定義](#)”を参照してください。
- ・ **[アーカイブまでの日数]** – この日数を超える古いメッセージは、アーカイブ操作を実行する際に自動的にアーカイブされます。

アーカイブ・マネージャでパージを実行する場合は、パージ・アクティビティによって、特に大量のデータをパージする際に余分なジャーナルが生成されることに注意してください。前述した“[初回パージ](#)”を参照してください。

アーカイブ・マネージャでは、アーカイブを保持するネームスペースの識別が必要になります。このアーカイブは、以下の両方の基準を満たすネームスペースに入れておくことを強くお勧めします。

- ・ プロダクションを実行するネームスペースとは別のネームスペース。複数のネームスペースでプロダクションを実行している場合、複数のネームスペースからそれぞれのメッセージを 1 つの共有ターゲットのネームスペースにアーカイブできます。
- ・ 相互運用対応ネームスペース (アーカイブされたメッセージを調べる必要があるときには常に、メッセージ・ビューワやビジュアル・トレースなどの管理ポータル機能を使用できるようにするため)。相互運用対応ネームスペースの詳細は、“[環境上の考慮事項](#)”を参照してください。

ネームスペースの右側の **[編集]** をクリックして、これらの設定を更新します。フィールドの情報を変更し、**[保存]** をクリックします。保存に成功すると、ページが更新されて新しい設定が表示されます。保存に失敗すると、サーバからのエラー・メッセージがフォームに表示されます。

[アーカイブ履歴] 画面には、最後のアーカイブまたは現在のアーカイブに関する情報が表示されます。以下に例を示します。

```
Archive start time  2012-01-05 12:06:10
Archive stop time   2012-01-05 12:06:10
Total messages processed  70 - 100% finished
Total messages archived   0
Total message headers deleted  0
Total message bodies deleted  0
Archive status  idle
```

## 4.2 データのアーカイブ

注釈 このプロセスでは、メッセージ・ヘッダ・テーブル全体がスキャンされます。パフォーマンスへの影響が許容できる場合は、状況に応じてこのオプションを使用してください。

ページ下部には [アーカイブ実行] コマンドがあります。このコマンドは、フォームの 3 つのフィールドすべてにデータが入っていて、前のアーカイブ操作が終了している場合にのみ動作可能です。[アーカイブ実行] をクリックしたあとで、[OK] をクリックして検証し、アーカイブを開始します。

注意 アーカイブの操作を停止することはできません。

アーカイブ操作はバックグラウンドで実行され、実行中の進捗状況が表示されます。画面の数字は継続的に更新され、カウントとパーセンテージが次のように表示されます。最終的に、結果が 100% に達し、ステータスがアイドルになり、最終的な終了時間が表示されます。

```
Archive start time: 2008-05-14 18:19:02
Archive stop time:
Total messages processed 100 - 10% finished
Total messages archived 3
Total message headers deleted 1
Total message bodies deleted 1
Archive status running
```

アーカイブ操作時にエラーが発生した場合は、次のように表示されます。

```
Total number of errors XX [show error log]
```

[エラー・ログを表示する] は、[エラー・ログを非表示にする] と交互に切り替わるリンクです。エラー・ログの表示と非表示を切り替えることができます。テーブルに表示される最大エラー数は 1000 です。アーカイブ操作を実行するたびに、前回のアーカイブ・エラー・ログが削除されます。

## 4.3 デフォルトの動作

デフォルト・クラス (Ens.Archive.Manager) を使用する場合は、アーカイブするメッセージごとに以下の処理が行われます。

- ・ ターゲットのネームスペースにメッセージ・ヘッダをコピーします。
- ・ ターゲットのネームスペースに、シリアル化されたメッセージ本文 (メッセージ本文オブジェクトではない) をコピーします。
- ・ 元のネームスペースからメッセージ・ヘッダ・オブジェクトとメッセージ本文オブジェクトを削除します。

注釈 別のネームスペースにアーカイブされたメッセージは、リストアできません。

# 5

## ワークフロー・ロール、ワークフロー・ユーザ、およびワークフロー・タスクの管理

ここでは、ワークフロー・ユーザとワークフロー・ロールの構成方法について説明します。ワークフロー・アクティビティの管理方法についても説明します（スーパーバイザ向け）。

### 5.1 [ワークフロー] メニューの概要

管理ポータルでは、ワークフロー・ユーザとワークフロー・ロールを構成するためのページと、ワークフロー・アクティビティを監視するためのページが用意されています。これらのページにアクセスするには、[Interoperability]→[管理]→[ワークフロー] を選択します。

これらのページは主にスーパーバイザ向けです。スーパーバイザはタスクを割り当てたり取り消したりできますが、他のアクション（タスクを完了済みとしてマークするなど）はここでは実行できません。代わりに、ユーザは InterSystems ユーザ・ポータル内で自身のワークフロー・タスクを管理し、このポータルにはプロダクション関連のダッシュボードも表示されます。詳細は、“ポータルの機能の使用法” を参照してください。

### 5.2 ワークフロー・ロールの管理

[ワークフロー・ロール・プロファイル] ページには、ネームスペースで現在定義されているワークフロー・ロールのリストが表示されます。このページを表示するには、以下の操作を行います。

[Interoperability]→[管理]→[ワークフロー]→[ワークフロー・ロール] を選択します。

このページでは、以下の操作を行えます。

- ・ ロールの詳細情報を編集できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックします。右側で以下の詳細情報を編集します。
  - [名前] – ロール名。これは、プロダクション内の対応するワークフロー・オペレーションの構成された [名前] と同じです。“[ワークフローの定義](#)” を参照してください。
  - [説明] – 説明的なワークフロー・ロールの名前。
  - [最大数] – 1 つのワークフロー・ロールに指定するアクティブなタスクの最大数。この数値は、パフォーマンス・メトリックの計算に使用します。デフォルトは 100 です。

次に **[保存]** をクリックします。

- ・ ユーザをロールに追加できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックします。次に **[追加]** をクリックします。以下の詳細情報を指定します。
  - － **[ユーザ名]**－ワークフロー・ユーザを選択します。ワークフロー・ユーザとして構成されているすべてのユーザ ID が一覧表示されます (次のトピックを参照してください)。
  - － **[ランク]**－必要に応じて、このロール内でのユーザの順序付けランクを示す整数を選択します。この値は、タスクの分配に影響を与える可能性があります。例えば、ロールのより上位メンバには 1 を使用し、その他のメンバには 2 を使用することができます。
  - － **[タイトル]**－必要に応じて、ユーザの役職を明示する文字列を指定します。この値は、タスクの分配に影響を与える可能性があります。例えば、ユーザをワークフロー・ロールの“マネージャ”として指定することもできます。

次に **[OK]** をクリックします。

- ・ ユーザをロールから削除できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックしてから、下側の **[削除]** ボタン (**[追加]** の横) をクリックします。次にユーザを選択して、**[OK]** をクリックします。
- ・ このロールに現在含まれているユーザを表示できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックしてから、**[ユーザ]** をクリックします。ダイアログ・ボックスが開いて、ユーザのテーブルが表示されます。
- ・ このロール内のユーザに現在関連付けられているか割り当てられているタスクを表示できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックしてから、**[タスク]** をクリックします。ダイアログ・ボックスが開いて、タスクのテーブルが表示されます。
- ・ ロールを削除できます。そのためには、テーブル内でロールをクリックしてから、上側の **[削除]** ボタン (**[保存]** の横) をクリックします。**[OK]** をクリックして確認します。

## 5.3 ワークフロー・ユーザの管理

**[Interoperability]**→**[管理]**→**[ワークフロー]**→**[ワークフロー・ユーザ]** ページには、ネームスペースで現在定義されているワークフロー・ユーザのリストが表示されます。

このページでは、以下の操作を行えます。

- ・ 既存のユーザをワークフロー・ユーザとして構成できます。そのためには、**[名前]** ドロップダウン・リストからユーザ名を選択します。必要に応じて、以下の追加の詳細情報を指定します。
  - － **[説明]**－ユーザを説明する名前。
  - － **[アクティブ状態]**－このユーザがワークフロー・ユーザとして現在アクティブかどうかを制御します。

次に **[保存]** をクリックします。

- ・ ユーザ名の詳細情報を編集できます。そのためには、テーブル内でユーザ名をクリックします。詳細情報を編集してから、**[保存]** をクリックします。
- ・ ユーザが属しているロールを表示できます。そのためには、テーブル内でユーザ名をクリックしてから、**[ロール]** をクリックします。ダイアログ・ボックスが開いて、ロールのテーブルが表示されます。
- ・ このユーザに現在関連付けられているか割り当てられているタスクを表示できます。そのためには、テーブル内でユーザ名をクリックしてから、**[タスク]** をクリックします。ダイアログ・ボックスが開いて、タスクのテーブルが表示されます。



- ・ ユーザ定義をこのテーブルから削除できます。そのためには、ユーザをクリックしてから、**[削除]** をクリックします。この操作を実行しても、ユーザ定義は削除されません。

## 5.4 ワークフロー・タスクの管理

[Interoperability]→[管理]→[ワークフロー]→[ワークフロー・タスク] ページには、このプロダクションのメッセージが最後にページされて以降にプロダクションを通過したすべてのタスクが表示されます。

以下では、このページの例を示しています。

[Assign Task](#)
[Hide Details](#)

Workflow Task List

Task ID	Role Name	Status	Priority	Source	Assigned To	Subject	Time Created	Time Completed	Duration
36	Demo-Testing	Unassigned	3	HelpDesk		Test this problem from Nelson Q Jefferson	2011-12-08 15:44:11.394		
34	Demo-Development	Assigned	3	HelpDesk	HDonovan	Problem reported by Meroy H Wellbeing	2011-12-08 15:38:14.600		
32	Demo-Testing	Completed	3	HelpDesk	HDonovan	Test this problem from Meroy H Wellbeing	2011-12-08 14:39:39.378	2011-12-08 15:38:14.600	3515.222
29	Demo-Development	Completed	3	HelpDesk	HDonovan	Problem reported by Nelson Q Jefferson	2011-12-08 13:55:38.459	2011-12-08 15:44:11.394	6512.935
25	Demo-Development	Completed	3	HelpDesk	HDonovan	Problem reported by A Watson	2011-12-08 13:54:21.224	2011-12-08 15:44:37.167	6615.943
20	Demo-Development	Cancelled	3	HelpDesk		Problem reported by A Watson	2011-12-08 13:53:41.412	2011-12-08 14:09:04.748	923.336
15	Demo-Development	Completed	3	HelpDesk	HDonovan	Problem reported by Meroy H Wellbeing	2011-12-08 13:40:29.475	2011-12-08 14:39:39.363	3549.888
10	Demo-Development	Unassigned	3	HelpDesk		Problem reported by Selim Jones	2011-12-08 13:37:17.626		
5	Demo-Development	Unassigned	3	HelpDesk		Problem reported by ADonnelly	2011-12-08 13:32:09.261		

Expand All

NOTE: XML namespace information not available in your browser. XML namespace declarations will not be displayed in output.

```
<?xml version="1.0" ?>
<!-- type: EnsLib.Workflow.TaskRe -->
<TaskResponse>
  <_Action></_Action>
  <_Priority>3</_Priority>
  <_UserName></_UserName>
  <_UserTitle></_UserTitle>
  <_RoleName>Demo-Testing</_RoleName>
  <_Subject>Test this problem from Nelson Q Jefferson</_Subject>
  <_Message>Need some help!!!!</_Message>
  <_Actions>Corrected,Retest</_Actions>
```

[ステータス] 列では、以下の背景色を使用してタスクのステータスが示されます。

- ・ 黄 – 未割り当て。このタスクはアクティブであり、各ワークフロー・ユーザのワークリスト受信トレイに表示されます。
- ・ 濃い青 – 割り当て済み。このタスクはアクティブであり、割り当て済みワークフロー・ユーザのワークリスト受信トレイに表示されます。このステータスは、そのユーザがそのタスクを受け入れたかどうかは示していません。
- ・ グレー – 完了しています。このタスクは非アクティブです。非アクティブなタスクは、どのユーザのワークリスト受信トレイにも表示されません。
- ・ オレンジ – Cancelled (このタスクは完了する前にスーパーバイザによって取り消されました)。このタスクは非アクティブです。
- ・ ピンク – Discarded (このタスクが完了する前に要求タイムアウト期間が経過しました)。このタスクは非アクティブです。

このページでは、以下の操作を行えます。

- ・ ユーザにタスクを割り当てることができます。そのためには、テーブル内でタスクをクリックしてから、**[タスクの割り当て]** をクリックします。以下の詳細情報を指定します。
  - 必要に応じて、異なるタスク ID を 1 つ目のドロップダウン・リストから選択します。
  - ドロップダウン・リストからユーザ名を選択します。
  - 必要に応じて、異なる優先順位を **[優先順位]** ドロップダウン・リストから選択します。

**[優先順位]** の値は、そのタスクの相対的な優先順位を示します。1 が最も高い優先順位を表します。タスクにはデフォルトの優先順位が設定されていますが、この優先順位はタスクの割り当て時に変更できます。

  - 必要に応じて、**[件名]** フィールドで説明を編集します。

次に [OK] をクリックします。

- ・ タスクを特定のユーザに割り当てることなく、そのタスクの優先順位を変更できます。そのためには、テーブル内でタスクをクリックしてから、[タスクの割り当て] をクリックします。次に、[優先順位] の値を変更して、[OK] をクリックします。
- ・ タスクを取り消すことができます。そのためには、テーブル内でタスクをクリックしてから、[タスクの割り当て] をクリックします。次に [取り消し] をクリックして [OK] をクリックします。そのタスクが直ちに取消されます。

**警告**            上記のどの操作も実行後に取消することはできません。

- ・ タスクの詳細情報を表示できます。そのためには、テーブル内でタスクをクリックしてから、その行の [>] をクリックします。
- ・ タスクの詳細情報を非表示にできます。そのためには、[詳細の非表示] をクリックします。

### 5.4.1 他の詳細事項

タスクはメッセージであるため、このページには、このプロダクションについてメッセージが最後にパージされて以降のすべてのタスクが一覧表示されます。メッセージのパージに関する詳細は、“[管理データのページ](#)” を参照してください。

ユーザがワークリスト受信トレイにアクセスする方法については、“[ポータル機能の使用法](#)” を参照してください。

参考情報として、このテーブルの各列には以下の意味があります。

- ・ [TaskId] – ビジネス・プロセスがワークフロー・オペレーションに送信するタスク要求メッセージの [MessageId]。
- ・ [RoleName] – タスク要求のアドレス指定先となっているワークフロー・オペレーションの名前。
- ・ [ステータス] – 1 つ前の節で説明しています。
- ・ [優先順位] – 1 つ前の節で説明しています。
- ・ [ソース] – タスク要求をワークフロー・オペレーションに送信したビジネス・プロセスの構成名。
- ・ [割り当て先] – このタスクが割り当てられているワークフロー・ユーザ (割り当て先ユーザが存在する場合)。
- ・ [件名] – タスクの目的を識別するオプションのテキスト文字列。応答では、この文字列は、タスクの最初の要求で提供される件名値のコピーです。
- ・ [TimeCreated] – ワークフロー・エンジンが最初にタスク要求を受信して、対応するタスク応答オブジェクトを作成したときの日付と時刻のスタンプ。
- ・ [TimeCreated] – 非アクティブなタスク ([完了]、[破棄]、または [取り消し]) の場合、ワークフロー・オペレーションが完了したタスク応答オブジェクトをビジネス・プロセスに戻したときの日付と時刻のスタンプ。
- ・ [期間] – 非アクティブなタスク ([完了]、[破棄]、または [取り消し]) の場合、この数値は [TimeCreated] と [TimeCompleted] の差異 (秒単位) となります。[期間] の値は、タスクが人間のワークフロー内で費やした時間の長さを表します (つまり、そのタスクがワークフローの受信トレイ内に表示された時間の長さ)。

## 5.5 割り当てられたタスクの表示

[Interoperability]→[管理]→[ワークフロー]→[ワークフロー・ワークリスト] ページには、プロダクション内のすべての割り当て済みタスク (ステータスが [割り当て済み] のタスク) が表示されます。

以下では、このページの例を示しています。

Item ID	Task ID	User Name	Role Name	Priority	Time Created	Age	Assigned To	Subject
5  EHaskins	5	EHaskins	Demo-Development	3	2011-12-08 16:51:45.875	00w 0d 18h 11m 05s		Problem reported by ADonnelly
5  HDonovan	5	HDonovan	Demo-Development	3	2011-12-08 16:51:45.875	00w 0d 18h 11m 05s		Problem reported by ADonnelly
10  EHaskins	10	EHaskins	Demo-Development	1	2011-12-08 16:51:45.875	00w 0d 18h 11m 05s		Problem reported by Selim Jones
10  HDonovan	10	HDonovan	Demo-Development	1	2011-12-08 16:51:45.875	00w 0d 18h 11m 05s		Problem reported by Selim Jones
36  HDonovan	36	HDonovan	Demo-Testing	3	2011-12-08 15:44:11.394	00w 0d 19h 18m 39s		Test this problem from Nelson Q Jefferson
36  JDBowman	36	JDBowman	Demo-Testing	3	2011-12-08 15:44:11.394	00w 0d 19h 18m 39s		Test this problem from Nelson Q Jefferson
36  SuperUser	36	SuperUser	Demo-Testing	3	2011-12-08 15:44:11.394	00w 0d 19h 18m 39s		Test this problem from Nelson Q Jefferson
34  HDonovan	34	HDonovan	Demo-Development	3	2011-12-08 15:38:14.600	00w 0d 19h 24m 36s	HDonovan	Problem reported by Mercy H Wellbeing

[アイテムID] 列は、タスクの内部識別子です。この列の値は、数値である [タスクID] と、文字列である || と、そのタスクの割り当て先ユーザの名前で構成されます。

[経過時間] 列は、タスク応答オブジェクトが作成されてから経過した時間を示します。タイムアウトまでのタスクの進捗状況を示します。[経過時間] の値がタスクのタイムアウトを超えると、そのタスクは破棄されます。タイムアウトがない場合は、そのタスクはユーザによって完了されるまでアクティブなままになり、この値は単に増分されます。

[割り当て先] 列の値は、次のいずれかです。

- ・ スル (割り当て先のユーザがそのタスクをまだ受け入れていない場合)
- ・ タスクが割り当てられたユーザ名 (ユーザがそのタスクを受け入れた場合)

他の列については、[前の節](#)で説明した [Interoperability]→[管理]→[ワークフロー]→[ワークフロー・タスク] ページの詳細情報を参照してください。



# 6

## 発行および購読メッセージ・ルーティングの定義

InterSystems IRIS® では、発行および購読メッセージ配信がサポートされています。発行および購読は、特定のトピックに関するメッセージが通知されるようにあらかじめ登録されているかどうかに基づいて、1 つ以上のサブスクライバにメッセージをルーティングする方法を意味します。

### 6.1 発行と購読の概要

メッセージングの発行と購読では、以下の要素間の実行時のインタフェースに基づき、処理が行われます。

- ・ [メッセージ](#)
- ・ [トピック](#)
- ・ [サブスクライバ](#)
- ・ [サブスクリプション](#)

#### 6.1.1 メッセージ

メッセージは、プロダクション・メッセージです。外部のシステムでは、要求を受信し、InterSystems IRIS に転送します。InterSystems IRIS では、それをプロダクション・メッセージに変換して、特定用途のビジネス・オペレーションに送信して処理します。

#### 6.1.2 トピック

トピックは、メッセージの内容を説明する文字列です。InterSystems IRIS では、トピックが定義されていません。ユーザおよびそのアプリケーションで、トピックとサブトピックの意味を定義します。

トピック文字列は、A.B.C.D という形式です。ここで、A、B、C、および D は、ピリオド (.) で区切られたサブトピック文字列です。(ピリオド) 文字。トピックには、任意数のサブトピックを含めることができます。それぞれのサブトピックの最大長は 50 文字です。以下は、すべて有効なトピック文字列です。

```
books
books.fiction
books.fiction.latin
```

ワイルドカード文字として \* (アスタリスク) を使用してトピックの範囲を指定できます。以下に例を示します。

- ・ \* はトピック文字列内の任意の完全なサブトピックを置き換えることができます (books.\*.latin は機能します)。

- ・ \* は、部分的なワイルドカードとしては機能しません (\*s.fiction は機能しません。これには、books.fiction や reviews.fiction などの文字列が適合しません)。
- ・ 後続の \* 文字は、トピック文字列の最後の . (ピリオド) の右に追加される任意数のサブトピックに適合します(books.\* は、books.fiction および books.fiction.latin に適合します)。

### 6.1.3 サブスクライバ

サブスクライバは、特定のトピックまたはトピックのセットに関連するエンティティ(ユーザまたは外部システム)です。サブスクライバのエントリにより、そのエンティティへのアクセス方法 (InterSystems IRIS でメッセージをそこにどのように送信するか) を指定します。

### 6.1.4 サブスクリプション

サブスクリプションは、サブスクライバとトピック文字列を関連付けます。

3 つのサブスクライバがあると仮定します。

```
Abel
Baker
Charlie
```

また、3 つのトピックがあり、A.B.C で person.location.identifier を表す規則があるとします。

```
Doctor.ICU.88495
Patient.LAB.*
*.*.X3562564
```

この場合、以下のようなサブスクリプションを定義できます。

サブスクライバ	トピック
Abel	Doctor.ICU.88494
Abel	Doctor.ICU.88495
Baker	Doctor.ICU.88495
Baker	Patient.LAB.*
Charlie	*.*.X3562564

これは、以下のような意味になります。

- ・ Abel は、Doctor.ICU.88494 または Doctor.ICU.88495 というトピックが処理される場合のみ通知されます。
- ・ Baker は Doctor.ICU.88495 というトピックが処理される場合に通知されます。また、Baker は研究室 (LAB) の患者 (Patient) に関する任意のメッセージが処理される場合も通知されます。
- ・ Charlie は X3562564 という識別子を持つ医者または患者に関連する任意のメッセージが処理される場合に通知されます。

## 6.2 発行および購読メッセージ・ルーティングの実装

### 6.2.1 発行および購読オペレーションの作成

発行および購読機能を使用するには、`EnsLib.PubSub.PubSubOperation` クラスのインスタンスを含むプロダクションを作成する必要があります。

### 6.2.2 発行と購読の設定

プロダクションで発行と購読機能を設定する場合、基本的な手順は以下のようになります。

1. ドメインを作成します (オプション)。
2. サブスクライバのリストを作成します。
3. サブスクライバとトピックを関連付けるサブスクリプションを作成します。

[Interoperability]→[管理]→[発行と購読] ページから、[ドメインを表示]、[サブスクライバを表示]、[サブスクリプションを表示]、または[新規サブスクリプション作成]を選択することもできます。ドメイン用とサブスクライバ用のページもサブスクリプション用のものと同様ですが、それぞれには異なる [作成] コマンド、つまり [新しいサブスクライバの作成]、または [新しいドメインの作成] が用意されています。

## 6.3 技術的詳細

メッセージングの発行と購読では、以下の `EnsLib.PubSub` パッケージのクラスを使用します。

クラス名	目的
<code>EnsLib.PubSub.PubSubOperation</code>	メッセージングの発行と購読のルーティングを提供するビジネス・オペレーション。
<code>EnsLib.PubSub.Request</code>	<code>PubSubOperation</code> クラスへの要求をパッケージ化する要求クラス。メッセージのルーティング方法の決定に使用する、トピックと <code>DomainName</code> を指定します。オプションで、ルーティングするメッセージを <code>Request</code> に含めることもできますが、 <code>PubSubOperation</code> がその <code>TargetList</code> を返すのにその情報は必要ありません。
<code>EnsLib.PubSub.Response</code>	<code>PubSubOperation</code> クラスからの応答をパッケージ化する応答クラス。 <code>TargetList</code> という <code>Target</code> オブジェクトの集合が含まれます。これは、必要な送信先にメッセージをディスパッチする前に、呼び出し側のビジネス・プロセスで検証されます。
<code>EnsLib.PubSub.Subscriber</code>	個々のサブスクライバを表す永続クラス。これらは、特定のメッセージが着信したときの通知に関連するエンティティです。 <code>Subscriber</code> クラスには、実際のサブスクライバへのアクセスに必要な任意の情報が含まれます。
<code>EnsLib.PubSub.Subscription</code>	特定の <code>Subscriber</code> とトピック文字列との関連付けを保存する永続クラス。

クラス名	目的
EnsLib.PubSub.DomainName	PubSub ドメイン名のセットを保持する永続クラス。ドメイン名はオプションです。ドメインは、ネームスペースのように、さまざまなサブスクリプション・リストを確実に区別するために使用されます。
EnsLib.PubSub.Utills	ドメイン、サブスクライバ、およびサブスクリプションを作成および削除するためのプログラマ的な API を提供するユーティリティ・クラス。
EnsLib.PubSub.Target	プロダクション外部の送信先にメッセージをルーティングする方法の詳細を指定する永続クラス。Target オブジェクトには Target プロパティがあり、これで現在のプロダクション内に設定されたビジネス・プロセスまたはビジネス・オペレーションを指定します。Target オブジェクトにはオプションの Address プロパティがあり、これで電子メール・アドレスなどの外部アドレスを指定できます。

管理ポータルを使用する代わりに、EnsLib.PubSub.Utills クラス内のメソッドを使用して直接オブジェクトを操作できます。

EnsLib.PubSub.PubSubOperation が実際にメッセージをサブスクライバに送信するわけではありません。代わりに、特定のトピックに興味のあるサブスクライバのセットをすばやく検索するメカニズムを提供しています。ビジネス・プロセスの仕事は、PubSubOperation を呼び出してメッセージをサブスクライバにディスパッチすることです。

実行時に、受信メッセージがビジネス・プロセスに送られ、そこでそのメッセージを検証して詳細を特定します。この分析に基づいて、ビジネス・プロセスはワイルドカード文字を含まない特定のトピック文字列にメッセージを割り当てます。その後で、このトピック文字列を含む EnsLib.PubSub.Request メッセージを作成して、それを PubSubOperation に送信します。

PubSubOperation は非常に高速な検索アルゴリズムを使用して、このトピックに関連するすべてのサブスクライバのリストを返します。PubSubOperation は、TargetList という EnsLib.PubSub.Target オブジェクトの集合を含む EnsLib.PubSub.Response メッセージを返します。ビジネス・プロセスは、この集合に対してそれぞれの EnsLib.PubSub.Target へのメッセージのディスパッチを繰り返します。



# 7

## プロダクションのデータ・ストレージの制御

ここでは、InterSystems IRIS® のデータの格納場所を制御する方法について説明します。相互運用対応ネームスペースでは、InterSystems IRIS データベースにデータが格納されます。InterSystems IRIS データベース・ストレージを制御する方法に関する一般情報は、“システム管理ガイド”を参照してください。ここでは、InterSystems IRIS のインストール環境にとって有用ないくつかの補足情報を提供します。

### 7.1 ルーチンとグローバルの個別のデータベース

新規ネームスペースを作成する際は、ルーチン (コード) が格納されているデータベースとグローバル (データ) が格納されているデータベースを指定します。新規ネームスペースの場合、ルーチンとグローバルに個別のデータベースを指定することをお勧めします。多くの既存のネームスペースで、ルーチンとグローバルの両方を格納する1つのデータベースが使用されています。このようなデータベースを2つの個別のデータベースに分離することはできますが、データベース間でのルーチンのコピーなどの処理を伴うため、通常はそこまでする価値はありません。

**注釈** `Ens.Production` や `Ens.Rule.Rule`などのクラスは、動的に更新できますが、ルーチン用データベースに格納されます。このため、相互運用対応ネームスペースで動的データをミラーリングする場合は、ミラーにルーチン用データベースを含める必要があります。

プロダクションのコンパイルは常に、そのプロダクションが実行されているシステム上で行う必要があります。InterSystems IRIS のコードをあるシステム上でコンパイルして、“プリコンパイル”されたデータベースを別のシステムにコピーできますが、この操作を相互運用対応ネームスペースについて実行することは避けてください。

### 7.2 プロダクションとネームスペース

ほとんどの場合、プロダクションは同一のネームスペース内で定義され実行されますが、プロダクション・クラスを定義したネームスペースとは別のネームスペースでプロダクション・クラスを認識できるようにするために、InterSystems IRIS パッケージ・マッピングを使用できます。パッケージ・マッピングを使用して、複数のネームスペースでプロダクションを認識できるようにしている場合は、それらのネームスペースのうちの1つのみを指定してプロダクションのコンパイルと実行を行う必要があります。そのプロダクションを別のネームスペースでコンパイル、変更、または実行してはいけません。同一のプロダクションを複数のネームスペースで実行または変更すると、診断困難な問題が発生することがあります。どのような場合であっても、この操作を行ってはいけません。パッケージ・マッピングを使用してデータベースをネームスペースにマップしていない場合は、この問題について配慮する必要はありません。

## 7.3 InterSystems IRIS のパスワード資格情報の格納場所

InterSystems IRIS では、以下のオプションを有効にしてネームスペースを新規作成した場合、パスワード資格情報を格納するための専用のデータベースが作成されます。

- ・ [このネームスペースでグローバルのデフォルト・データベースは] を [ローカルデータベース] に指定
- ・ [相互運用プロダクション用にネームスペースを有効化]

注釈 InterSystems IRIS では、USER ネームスペースの場合、パスワード用データベースは作成されません。

また、InterSystems IRIS for Health および HealthShare ではデフォルトでパスワード用データベースは作成されません。これらは、必要に応じて、`%Library.EnsembleMgr` クラスの `CreateNewDBForSecondary()` メソッドを呼び出すことで作成できます。

パスワード用データベースは、グローバル用のデフォルト・データベースを含むディレクトリのサブディレクトリ内に表示されます。パスワード用データベースとそれに対応するサブディレクトリの両方に、グローバル用のデフォルト・データベースの名前に `SECONDARY` が追加された名前が付けられます。例えば、グローバル用のデフォルト・データベースの名前が `LABS` の場合、パスワード用データベースとそれに対応するサブディレクトリの名前は `LABSSECONDARY` になります。

InterSystems IRIS では、`%DB_database` という名前のリソースによってパスワード用データベースが保護されます。database はパスワード用データベースの名前です。例えば、`LABSSECONDARY` データベースは、`%DB_LABSSECONDARY` リソースによって保護されます。通常、ユーザには、パスワード用データベースを保護しているリソースに対する特権は不要です。

パスワード用データベース内のデータは、`^Ens.SecondaryData.Password` グローバルに格納されます。

InterSystems IRIS では、パスワードを別個のデータベースに格納することで、すべてのネームスペース・データを暗号化するという処理負荷が生じることなく、機密アカウント情報を暗号化できます。

注釈 一次 InterSystems IRIS データベースをミラー・データベースとして作成した場合は、パスワード用データベースは一次データベースと同じ設定に基づいて自動的にミラーリングされます。既存の InterSystems IRIS データベースにミラーリングを追加する場合は、パスワード用データベースにミラーリングを明示的に追加する必要があります。ミラーリングの詳細は、“高可用性ガイド”を参照してください。

## 7.4 InterSystems IRIS の一時プロダクション・データの格納場所

プロダクションの稼働中に、InterSystems IRIS では一時データが作成されます。このデータは、プロダクションが停止すると削除されます。通常はこの一時データを無視できますが、エラー状態からの回復に使用できる場合があります。

以下のオプションを有効にして新しいネームスペースを作成すると、InterSystems IRIS では、一時データ用のジャーナリングされないデータベースが追加で作成されます。

- ・ [このネームスペースでグローバルのデフォルト・データベースは] を [ローカルデータベース] に指定
- ・ [相互運用プロダクション用にネームスペースを有効化]

注釈 InterSystems IRIS では、USER ネームスペースの場合、一時データ用データベースは作成されません。

InterSystems IRIS for Health および HealthShare ではデフォルトで一時データ用データベースは作成されません。これらは、必要に応じて、`%Library.EnsembleMgr` クラスの `createNewDBForEnsTemp()` メソッドを呼び出すことで作成できます。

ネームスペースレベルの一時データ用のデータベースは、IRISTEMP データベースとは別であり、以下のグローバルが含まれます。

- ・ `^IRIS.Temp.EnsRuntimeAppData` – プロダクションを実行するために必要な一時データが含まれます。
- ・ `^IRIS.Temp.EnsJobStatus` – プロダクションが開始されるたびにエントリが追加されます。このエントリは、プロダクションが停止すると削除されます。
- ・ `^IRIS.Temp.EnsMetrics` – プロダクション・モニタによって表示されるメトリックと同様の、プロダクションのメトリックが含まれます。

一時データ用データベースは、グローバル用のデフォルト・データベースを含むディレクトリのサブディレクトリ内に表示されます。一時データ用データベースとそれに対応するサブディレクトリの両方に、グローバル用のデフォルト・データベースの名前に `ENSTEMP` が追加された名前が付けられます。例えば、グローバル用のデフォルト・データベースの名前が `LABS` の場合、一時データ用データベースとそれに対応するサブディレクトリの名前は `LABSENSTEMP` になります。

InterSystems IRIS では、グローバル用のデフォルト・データベースを保護するものと同じリソースで、一時データ用データベースが保護されます。



# A

## 管理ポータル機能へのアクセスの制御

この付録では、管理ポータルで事前定義済みのセキュリティ・ロールおよびリソースを使用して、プロダクション管理に関するページやオプションへのアクセスを制御する方法について説明します。

注釈 事前定義のロールを変更しないことをお勧めします。それよりも、事前定義のロールに基づいて新しいロールを作成し、その作成したロールを変更してください。

### A.1 概要

InterSystems IRIS® には、管理ポータルの機能へのアクセスを制御するために使用できる事前定義ロールが含まれています。これらの組み込みロールはほとんどの環境に適合する可能性がありますが、ページや機能へのアクセスをカスタマイズするための新たなロールを追加することもできます。

以下の各節では、InterSystems IRIS で事前構築されているセキュリティ構造について説明します。これらの情報に基づいて、現在の環境でユーザをロールにどのように割り当てるのかを決定できます。

インターシステムズのセキュリティの概要は、“インターシステムズのセキュリティについて” の特に “承認：ユーザ・アクセスの制御” を参照してください。

### A.2 事前定義リソース

このセクションでは、プロダクション関連の事前定義リソースについて説明します。これらのリソースの名前はすべて、`%Ens_` というプレフィックスで始まります。

- ・ **最初の項**では、InterSystems IRIS で実行可能な特定のアクティビティを保護するリソースを列挙します。
- ・ **2 つ目の項**では、コード・リソースとデータ・リソースを列挙します。

事前定義リソースのリストは、管理ポータルの **[システム管理]**→**[セキュリティ]**→**[リソース]** ページで表示できます。

リソースの詳細は、“アセットおよびリソース” を参照してください。

## A.2.1 プロダクション関連のアクティビティを保護するリソース

リソース	説明
%Ens_AlertAdministration	管理対象アラートの管理へのアクセスを許可します。
%Ens_ConfigItemRun	構成項目の開始と停止を制御します。
%Ens_DTLTest	データ変換テスト・ユーティリティへのアクセスを許可します。
%Ens_Dashboard	プロダクション・モニタへのアクセスを許可します。
%Ens_Deploy	導入アクティビティへのアクセスを許可します。
%Ens_DeploymentPkg	サーバを使用して配置パッケージの作成を制御します。
%Ens_DeploymentPkgClient	Web ブラウザを使用してローカル配置パッケージの作成とインポートを制御します。
%Ens_EventLog	イベント・ログへのアクセスを許可します。
%Ens_MessageContent	メッセージの内容へのアクセスを許可します。
%Ens_MessageDiscard	キューに入れられたメッセージや中断されたメッセージの破棄を制御します。
%Ens_MessageEditResend	メッセージの編集と再送信のためのアクセスを許可します。
%Ens_MessageExport	メッセージのエクスポートのためのアクセスを許可します。
%Ens_MessageHeader	メッセージ・ヘッダ・データへのアクセスを許可します。
%Ens_MessageResend	メッセージの再送信のためのアクセスを許可します。
%Ens_MessageSuspend	メッセージの手動中断を制御します。
%Ens_MessageTrace	メッセージ・トレースへのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank_Dashboard	エンタープライズ・モニタへのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank_EventLog	メッセージ・バンク・イベント・ログへのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank_MessageContent	メッセージ・バンク内のメッセージの内容へのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank_MessageEditResend	メッセージ・バンクからのメッセージの編集および再送信を許可します。
%Ens_MsgBank_MessageHeader	メッセージ・バンクのヘッダ・データへのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank_MessageResend	メッセージ・バンクからのメッセージの再送信を許可します。
%Ens_MsgBank_MessageTrace	メッセージ・バンク・ビジュアル・トレースへのアクセスを許可します。
%Ens_Portal	管理ポータル内の [Interoperability] メニューへのアクセスを許可します。  注釈 指定されたネームスペースの管理ポータルで、相互運用性のページや機能にアクセスする場合は常に、そのネームスペースのデフォルトのグローバル・データベース・リソースに対する読み取り許可も必要です。
%Ens_ProductionDocumentation	プロダクション・ドキュメントの作成を制御します。

リソース	説明
%Ens_ProductionRun	プロダクションの開始と停止を制御します。
%Ens_Purge	プロダクション関連データのパーージを制御します。
%Ens_RuleLog	ルール・ログへのアクセスを許可します。
%Ens_TestingService	ビジネス・ホスト・テスト・サービスへのアクセスを許可します。
%Ens_ViewFileSystem	ファインダ・ダイアログへのアクセスを許可します。これにより、ユーザはファイル・システムを閲覧できるようになります。

## A.2.2 プロダクション関連のコードとデータを保護するリソース

リソース	コード/データ
%Ens_Agents	[エージェント管理] ページへのアクセスを許可します。これは HealthShare にのみ適用されます。
%Ens_Alerts	アラートの構成と管理へのアクセスを許可します。
%Ens_ArchiveManager	アーカイブ・マネージャへのアクセスを許可します。
%Ens_BPL	ビジネス・プロセス言語 (BPL) へのアクセスを許可します。
%Ens_BusinessRules	ビジネス・ルールへのアクセスを許可します。
%Ens_Code	すべての Interoperability クラスおよびルーチンへのアクセスを許可します。
%Ens_Credentials	プロダクション認証情報へのアクセスを許可します。
%Ens_DTL	データ変換言語 (DTL) へのアクセスを許可します。
%Ens_EDISchema	EDI スキーマへのアクセスを許可します。
%Ens_EDISchemaAnnotation	HL7 アノテーション・クラスへのアクセスを許可します。
%Ens_ITK	Interoperability Toolkit へのアクセスを許可します。これは HealthShare にのみ適用されます。
%Ens_JBH	Java ビジネス・ホストへのアクセスを許可します。
%Ens_Jobs	ジョブ・データへのアクセスを許可します。
%Ens_LookupTables	検索テーブルへのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBank	メッセージ・バンクのステータス情報へのアクセスを許可します。
%Ens_MsgBankConfig	メッセージ・バンクの構成へのアクセスを許可します。
%Ens_PortSettingsReport	ポート・オーソリティ・レポートへのアクセスを許可します。このレポートには、システム全体のポート使用状況の詳細が示されます。
%Ens_ProductionConfig	プロダクション構成アクティビティへのアクセスを許可します。
%Ens_PurgeSchedule	InterSystems IRIS パージ・タスクのスケジューリングへのアクセスを許可します。
%Ens_PubSub	管理ポータル内の発行および購読 (PubSub) のページへのアクセスを許可します。

リソース	コード/データ
<code>%Ens_PurgeSettings</code>	管理ポータルの [管理データの削除] ページへのアクセスを許可し、プロダクション関連データの手動パージのデフォルトの設定を制御します。
<code>%Ens_Queues</code>	キュー・データへのアクセスを許可します。  注釈 アクティブ・メッセージに関連するアクティビティを実行する場合、 <code>%Ens_Jobs</code> リソースを使用するジョブ・データにアクセスすることも必要です。
<code>%Ens_RestrictedUI_SystemDefaultSettings</code>	USE 許可を与えられているシステム・デフォルトの設定しか編集できないようにユーザを制限します。詳細は、“ <a href="#">システムのデフォルト設定のセキュリティ</a> ” を参照してください。
<code>%Ens_RecordMap</code>	Interoperability レコード・マップへのアクセスを許可します。
<code>%Ens_RoutingRules</code>	ルーティング・ルールへのアクセスを許可します。
<code>%Ens_Rules</code>	すべての Interoperability ルールへのアクセスを許可します。
<code>%Ens_SettingsReportConfig</code>	[レポート構成を設定しています] ページへのアクセスを許可します。このページでは、ポート使用状況に関するデータを格納する名前スペースを指定できます。
<code>%Ens_SystemDefaultConfig</code>	システム全体のデフォルト設定へのアクセスを許可します。
<code>%Ens_SystemDefaultSettings_AllowedIPAddresses</code>	他のシステム・デフォルト設定の管理を制限されていても、AllowedIPAddresses のシステム・デフォルト設定の管理をユーザに許可します。詳細は、“ <a href="#">システムのデフォルト設定のセキュリティ</a> ” を参照してください。
<code>%Ens_SystemDefaultSettings_IPAddress</code>	他のシステム・デフォルト設定の管理を制限されていても、IPAddress のシステム・デフォルト設定の管理をユーザに許可します。詳細は、“ <a href="#">システムのデフォルト設定のセキュリティ</a> ” を参照してください。
<code>%Ens_SystemDefaultSettings_Port</code>	他のシステム・デフォルト設定の管理を制限されていても、Port のシステム・デフォルト設定の管理をユーザに許可します。詳細は、“ <a href="#">システムのデフォルト設定のセキュリティ</a> ” を参照してください。
<code>%Ens_SystemDefaultSettings_Server</code>	他のシステム・デフォルト設定の管理を制限されていても、Server のシステム・デフォルト設定の管理をユーザに許可します。詳細は、“ <a href="#">システムのデフォルト設定のセキュリティ</a> ” を参照してください。
<code>%Ens_WorkflowConfig</code>	ワークフロー・ロールとワークフロー・ユーザへのアクセスを許可します。

注釈 多くの場合、InterSystems IRIS Interoperability のデフォルトの動作では、包括的なリソース (`%Ens_Code` など) が使用されます。包括的なリソースは、限定的なリソース (`%Ens_BPL` など) によって保護されるデータを含む複数のデータ・ソースを保護します。事前定義されたロールおよび特権では、このような包括的なリソースが使用されますが、限られた特権が割り当てられた代替のロールを選択することもできます。

### A.2.2.1 システムのデフォルト設定のセキュリティ

USE 許可を `%Ens_RestrictedUI_SystemDefaultSettings` リソースに割り当てると、ユーザは相互運用プロダクションに関するシステムのデフォルト設定の作成、編集、または削除を制限されます。この制限は管理ポータルにおけるシステムのデフォルト設定の管理のみに適用され、管理者がグローバルを直接編集できなくなることはありません。



**%Ens\_SystemDefaultSettings\_setting** リソースに USE 特権を割り当てることで、この一般的な制限に対する例外を許可できます。ここで、setting は設定の名前で、大文字と小文字が区別されます。システムには、4 つの設定のための以下の事前定義リソースが含まれています。

- ・ **%Ens\_SystemDefaultSettings\_AllowedIPAddresses** – 他のシステム・デフォルト設定を管理できないようにブロックされていても、管理ポータルから AllowedIPAddresses 設定を管理できます。
- ・ **%Ens\_SystemDefaultSettings\_IPAddress** – 他のシステム・デフォルト設定を管理できないようにブロックされていても、管理ポータルから IPAddress 設定を管理できます。
- ・ **%Ens\_SystemDefaultSettings\_Port** – 他のシステム・デフォルト設定を管理できないようにブロックされていても、管理ポータルから Port 設定を管理できます。
- ・ **%Ens\_SystemDefaultSettings\_Server** – 他のシステム・デフォルト設定を管理できないようにブロックされていても、管理ポータルから Server 設定を管理できます。

システムのデフォルト設定の詳細は、“[システム・デフォルト設定の定義](#)”を参照してください。リソースの作成の詳細は、“[リソースの作成または編集](#)”を参照してください。

## A.3 プロダクション関連の事前定義ロール

InterSystems IRIS には、プロダクション関連の一連の事前定義ロールも含まれています。これらの名前はそれぞれ、**%EnsRole\_** というプレフィックスで始まります。これらのロールは、開発環境とライブ環境の両方で InterSystems IRIS インスタンスを適切にセキュリティで保護することを目的としています。以下の説明では、各ロールのメンバの既知のロールの概要と、これらのロールと他のロールとの関係を示しています。

### **%EnsRole\_Administrator**

高いスキルを持つ信頼できる管理者向けのロールです。ライブ・システムやテスト・システムでは、このロールの対象となるのは、プロダクションを停止、開始、および構成できる担当者、個別の構成アイテムを停止および開始できる担当者、すべてのログ、メッセージ、およびキューを参照できる担当者、データをパージできる担当者、デフォルトのシステム設定を追加できる担当者などです。このロールの管理者は、ほぼすべての InterSystems IRIS Interoperability 環境管理タスクを実行できますが、アップデートを導入することを除いて、コード・コンポーネントを変更することはできません。

このロールは、InterSystems IRIS 管理ロールとは意図的に区別されており、ユーザに対してプロダクション以外の特権を一切付与しません。

**%EnsRole\_Administrator** ロールは **%EnsRole\_Operator** ロールのメンバであるため、このロールのすべての特権も保有しています。

### **%EnsRole\_Developer**

ビジネス・ロジック、データ構造、または中核的な InterSystems IRIS コードの開発者向けのロールです。これには、スタジオでのコード記述、スタジオまたは Web インタフェースを使用した DTL と BPL の記述、ルーティング・ルールの開発、およびカスタム・メッセージ・スキーマの作成が含まれます。さらに、このロールに割り当てられたユーザは多くの管理タスクを実行できます。開発者は、開発インスタンス上でさまざまなオプションを積極的にデバッグおよびテストできる必要があるからです。

デフォルトでは、InterSystems IRIS Interoperability 開発者ロールのメンバはすべてのプログラミング・タスクを実行できるため、DTL、BPL、およびレコード・マップを変更できます。InterSystems IRIS では、コードのタイプごとに別個のリソースが用意されているため、カスタム・ロールを作成することで開発領域を区別できます。

**%EnsRole\_Developer** ロールは、**%Developer** ロールと **%EnsRole\_WebDeveloper** ロールの両方のメンバです。したがって、このロールに割り当てられたユーザは、すべての InterSystems IRIS 開発タスクを実行できると共に、Web 開発者タスクも実行できます。

#### **%EnsRole\_WebDeveloper**

限られた開発能力を持つ担当者向けのロールです。具体的には、このロールに割り当てられたユーザは、管理ポータルの Interoperability メニュー内の開発タスク (BPL、DTL、ルール の定義、レコード・マップの作成など) しか実行できません。このロールは、スタジオやターミナルへのアクセスを許可しません。

このロールは、**%EnsRole\_RulesDeveloper** ロールと **%EnsRole\_Operator** ロールのメンバであるため、このロールのメンバであるユーザは、管理ポータルでデバッグ・タスクを実行できます。

#### **%EnsRole\_RulesDeveloper**

ビジネス・ルールを動的に変更することを許可されたビジネス・アナリスト向けのロールです。このようなロールを必要とするビジネス・プロセスを開発した場合は、少数のユーザに対してそのルールの変更を許可できます。これは管理ロールや開発ロールではありません。

**%EnsRole\_WebDeveloper** は、このロールのメンバです。

#### **%EnsRole\_Monitor**

InterSystems IRIS システム・モニタとプロダクション・モニタを表示するための一般ユーザ向けのロールです。**%EnsRole\_Operator** ロールのユーザによって実行された場合に監査証跡が残るアクションが、この一般ユーザ名を使用して実行された場合は、有効な監査証跡は得られないため、アクセス可能対象は、機密データが参照されるリスクを伴わない一部の情報に制限される必要があります。

#### **%EnsRole\_Operator**

特定のプロダクションの日々のステータスを管理する運用スタッフ向けのロールです。このロールに割り当てられたユーザは、現在の構成に対する Read 権限が付与されて、適用されている設定やコードの内容を確認できますが、構成を変更する権限は付与されません。運用スタッフは、インタフェースや該当プロダクションを開始および停止できます。運用スタッフは、メッセージの内容にはアクセスできませんが、問題が生じているメッセージを再送信できます。オペレータは、キューやジョブの情報を表示できると共に、ページ、アラート、資格情報、および検索テーブルの設定を調べることができます。

**%EnsRole\_Administrator** と **%EnsRole\_WebDeveloper** は両方ともこのロールのメンバです。

#### **%EnsRole\_AlertAdministrator**

未割り当てまたは任意のユーザに割り当て済みの管理対象アラートを処理するためのロール。管理対象アラートの処理の詳細は、“[マイ管理対象アラートの参照によるアラートでのアクション](#)” を参照してください。

#### **%EnsRole\_AlertOperator**

未割り当てまたは現在のユーザに割り当て済みの管理対象アラートを処理するためのロール。管理対象アラートの処理の詳細は、“[マイ管理対象アラートの参照によるアラートでのアクション](#)” を参照してください。

#### **%EnsRole\_PubSubDeveloper**

このロールを持つユーザは、メッセージを選択するためおよびメッセージを受信するユーザを指定するために使用されるサブスクリプション条件を制御できます。このロールは、発行と購読のルーティングを制御する管理ポータル・ページへのアクセスを可能にします。発行と購読のメッセージの詳細は、“[発行および購読メッセージ・ルーティングの定義](#)” を参照してください。

デフォルトの InterSystems IRIS Interoperability セキュリティ・フレームワークでは、[事前定義リソース](#)に対する権限が割り当てられて、その結果としてこれらの各ロールの特権が作成されます。お使いのアプリケーションのユーザをこれらの

InterSystems IRIS Interoperability ロールに割り当てることも、独自のロールを作成して、InterSystems IRIS リソースに対する権限をこれらのロールに割り当てることもできます。InterSystems IRIS インスタンスをアップグレードする場合は、アップグレード手順によってデフォルトのロールがリセットされるため、構成変更の対象はユーザが作成したロールのみに限定してください。

次の節で、ロールごとにデフォルトで割り当てられる特権を示します。

事前定義ロールのリストは、管理ポータルの [システム管理]→[セキュリティ]→[ロール] ページで表示できます。

これらのロールは、管理ポータルの Interoperability メニュー内の機能しかカバーしません。各自の環境内のユーザは、追加の InterSystems IRIS ロールを必要とする可能性があります。詳細は、“ロール” を参照してください。

### A.3.1 ビジネス・ルール・エディタのロール

ビジネス・ルール・エディタには、Web アプリケーション /api/interop-editors を通じて付与される追加ロール **%EnsRole\_InteropEditorsAPI** があります。このロールはユーザに割り当てる必要はありませんが、ユーザがアプリケーションにアクセスするときには一時的に適用されます。ロールと Web アプリケーションがどのように連携するかについての詳細は、“アプリケーション” を参照してください。このロールに関連付けられているリソースの詳細は、以下のとおりです。

- ・ /api/interop-editors にアクセスして **%EnsRole\_InteropEditorsAPI** を取得するには、ユーザはまず、次のいずれかを持っている必要があります。
  - **%Ens\_Rules:READ**
  - **%Ens\_BusinessRules:READ**
  - **%Ens\_RoutingRules:READ**
- ・ **%EnsRole\_InteropEditorsAPI** は、ユーザに **%Development:USE** を付与します。
- ・ **%EnsRole\_InteropEditorsAPI** は、次の SQL リソースに対する EXECUTE 特権も付与します。
  - **%Ens\_Config.Production\_Extent**
  - **%Studio\_SourceControl.Interface\_MenuItems**
  - **%Studio\_SourceControl.Interface\_MainMenus**
  - **%Dictionary.ClassDefinition\_SubclassOf**
  - **%Dictionary.ClassDefinition\_Summary**
  - **%Atlier\_v1\_Utils.Extension\_UserAction**
  - **%Atlier\_v1\_Utils.Extension\_AfterUserAction**
  - **%Atlier\_v1\_Utils.Extension\_ExtensionEnabled**
  - **%Atlier\_v1\_Utils.Extension\_GetStatus**
  - **%Atlier\_v1\_Utils.Extension\_GetMenus**

## A.4 事前定義ロールのデフォルト特権

この節では、リソースごとにロールに割り当てられるデフォルト特権を列挙します。

- ・ **最初の項**では、アクティビティ・リソースのロール特権を列挙します。
- ・ **2 つ目の項**では、コード・リソースとデータ・リソースのロール特権を列挙します。

ロール特権を介してリソースへのアクセスを許可する方法は、“特権および許可” を参照してください。

## A.4.1 アクティビティ・リソースのロール特権

下の表に、アクティビティ・リソースのロール特権を列挙します。アクセスには使用許可のみが必要です。基礎となるリソースに対するこの許可を使用して、データへのアクセスも決定します。

リソース	%EnsRole _Administrator	%EnsRole _Developer*	%EnsRole _Monitor	%EnsRole _Operator
%Ens_ConfigItemRun	Use	Use		Use
%Ens_DTLTest	Use	Use		
%Ens_Dashboard	Use	Use	Use	Use
%Ens_Deploy	Use			
%Ens_DeploymentPkg	Use	Use		
%Ens_EventLog	Use	Use		Use
%Ens_MessageContent	Use	Use		
%Ens_MessageDiscard	Use	Use		
%Ens_MessageEditResend	Use	Use		
%Ens_MessageHeader	Use	Use		Use
%Ens_MessageResend	Use	Use		Use
%Ens_MessageSuspend	Use	Use		
%Ens_MessageTrace	Use	Use		Use
%Ens_MsgBank_Dashboard	Use	Use	Use	Use
%Ens_MsgBank_EventLog	Use	Use		Use
%Ens_MsgBank_MessageContent	Use	Use		
%Ens_MsgBank_MessageEditResend	Use	Use		
%Ens_MsgBank_MessageHeader	Use	Use		Use
%Ens_MsgBank_MessageResend	Use	Use		Use
%Ens_MsgBank_MessageTrace	Use	Use		Use
%Ens_Portal*	Use	Use	Use	Use
%Ens_ProductionDocumentation	Use	Use		
%Ens_ProductionRun	Use	Use		Use
%Ens_Purge	Use	Use		
%Ens_RuleLog*	Use	Use		Use

リソース	%EnsRole _Administrator	%EnsRole _Developer*	%EnsRole _Monitor	%EnsRole _Operator
%Ens_TestingService	Use	Use		
%Ens_ViewFileSystem	Use	Use		

## A.4.2 コード・リソースとデータ・リソースのロール特権

下の表に、コード・リソースとデータ・リソースのロール特権を列举します。Read 権限と Write 権限は、リソースに対して別々のものです。したがって、お使いのアプリケーション・コードではこれら 2 つの権限を使用して、基盤のデータへのアクセス権を決定する必要があります。

スペースの関係で、この表にはすべてのロールに関する情報が含まれていません。その他のロールについては後述します。

リソース	%EnsRole _Administrator	%EnsRole _Developer	%EnsRole _Monitor	%EnsRole _Operator
%Ens_Alerts	Read、Write	Read、Write		Read
%Ens_ArchiveManager	Read、Write			
%Ens_BPL				
%Ens_BusinessRules				
%Ens_Code	Read	Read、Write		
%Ens_Credentials	Read、Write	Read		Read
%Ens_DTL				
%Ens_EDISchema	Read	Read、Write		
%Ens_JBH				
%Ens_Jobs	Read、Write	Read、Write		Read
%Ens_LookupTables	Read、Write	Read、Write		Read
%Ens_MsgBank	Read、Write	Read		Read
%Ens_MsgBankConfig	Read、Write	Read、Write		
%Ens_ProductionConfig	Read、Write	Read、Write		Read
%Ens_PurgeSchedule	Use	Read		Read
%Ens_PurgeSettings	Read、Write	Read、Write		
%Ens_Queues	Read、Write	Read、Write		Read
%Ens_RecordMap				
%Ens_RoutingRules				
%Ens_Rules*		Read、Write		
%Ens_SystemDefaultConfig	Read、Write	Read		Read
%Ens_WorkflowConfig	Write	Read、Write		Read

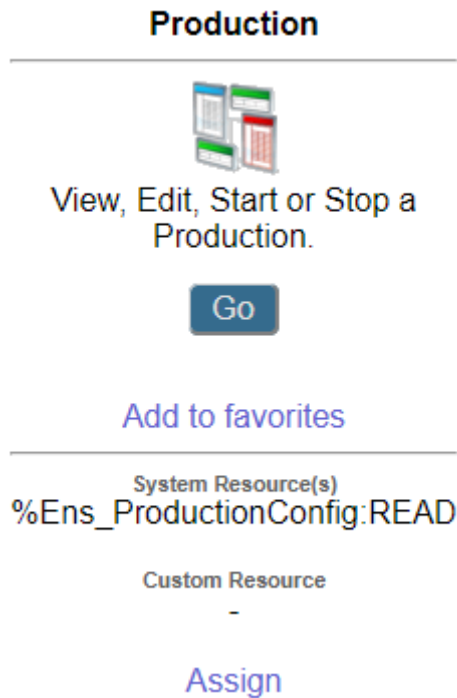
その他のロールには以下の特権が付与されます。

- ・ **%EnsRole\_WebDeveloper** ロールには、**%Ens\_PurgeSettings** リソースへのアクセスを除き、**%EnsRole\_Developer** と同じ特権が付与されます。
- ・ **%EnsRole\_RulesDeveloper** ロールには以下の特権のみが付与されます。
  - **%Ens\_Portal:U**
  - **%Ens\_RuleLog:U**
  - **%Ens\_Rules:RW**

### A.4.3 ポータル・ページの特権要件

それぞれの管理ポータル・ページには、InterSystems IRIS に含まれているセキュリティ・フレームワーク内のデフォルトの特権要件があります。この要件は、目的のページに移動するために **[進む]** をクリックする場所のすぐ下にあるポータル・メニューの列ビューで表示できます。この要件情報を表示するだけであれば、メニュー項目のラベルではなくメニュー項目名の横をクリックします。

例えば、**[Interoperability]**→**[構成する]** を選択し、管理ポータルのメニューで **[プロダクション]** の右をクリックすると、**[システム・リソース]** ラベルの下に **%Ens\_ProductionConfig:READ** と表示されます。この情報から、**[プロダクション構成]** ページを表示するには、**%Ens\_ProductionConfig** リソースに対する Read 許可を持つロールのメンバである必要があることがわかります。



カスタム・リソースをポータル・ページに割り当てることもできます。“管理ポータルによるカスタム・リソースの使用法”を参照してください。

## A.5 事前定義ロールのデフォルト SQL 特権

管理ポータル複数の InterSystems IRIS Interoperability ページでは SQL クエリを使用して情報を取得するため、ユーザは該当するテーブルに対してこの情報を表示する特権を持っている必要があります。この節では、InterSystems IRIS で事前定義ロールに SELECT 特権を割り当てて適切なセキュリティを提供する方法を示します。

**%EnsRole\_Administrator**、**%EnsRole\_Developer**、および **%EnsRole\_WebDeveloper** の各ロールは、以下のすべての SQL テーブルに対して SELECT 特権を保有しています。

- ・ Ens.BusinessProcess
- ・ Ens.BusinessProcessBPL
- ・ Ens.MessageBody
- ・ Ens.MessageHeader
- ・ Ens.StreamContainer
- ・ Ens.StringContainer
- ・ EnsLib\_DICOM.Document
- ・ EnsLib\_EDL\_ASTM.Document
- ・ EnsLib\_EDL\_ASTM.SearchTable
- ・ EnsLib\_EDL\_EDIFACT.Document
- ・ EnsLib\_EDL\_EDIFACT.SearchTable
- ・ EnsLib\_EDL\_X12.Document
- ・ EnsLib\_EDL\_X12.SearchTable
- ・ EnsLib\_EDL\_XML.Document
- ・ EnsLib\_EDL\_XML.SearchTable
- ・ EnsLib\_HL7.Message
- ・ EnsLib\_HL7.SearchTable
- ・ EnsLib\_Printing.PrintJob
- ・ EnsLib\_Printing.PrintRequest
- ・ EnsLib\_SQL.Snapshot
- ・ EnsLib\_XML.SearchTable
- ・ EnsLib\_ebXML.Message
- ・ EnsLib\_ebXML.MessageTracking
- ・ EnsLib\_ebXML.MessageWithPayload
- ・ Ens\_Config.Credentials
- ・ Ens\_Enterprise\_MsgBank.Log
- ・ Ens\_Enterprise\_MsgBank.MessageHeader
- ・ Ens\_Enterprise\_MsgBank.Node
- ・ Ens\_Rule.Log

- ・ Ens\_Rule.RuleLog
- ・ Ens\_Util.Calendar
- ・ Ens\_Util.IOLog
- ・ Ens\_Util.Log
- ・ Ens\_Util.Schedule

その他のロールは、以下のテーブルに示すように、SQL テーブルのサブセットに対して SELECT 特権を保有しています。

SQL テーブル名	%EnsRole _RulesDeveloper	%EnsRole _Monitor	%EnsRole _Operator
Ens.BusinessProcess			SELECT
Ens.BusinessProcessBPL			SELECT
Ens.MessageHeader			SELECT
Ens_Config.Credentials			SELECT
Ens_Enterprise_MsgBank.Log			SELECT
Ens_Enterprise_MsgBank.MessageHeader			SELECT
Ens_Enterprise_MsgBank.Node			SELECT
Ens_Rule.Log	SELECT		SELECT
Ens_Rule.RuleLog	SELECT		SELECT
Ens_Util.Calendar			SELECT
Ens_Util.Log		SELECT	SELECT
Ens_Util.Schedule			SELECT

InterSystems IRIS は、次の 2 つのストアド・プロシージャに対する特権も付与します。

- ・ Ens\_Config.Production\_Extent ストアド・プロシージャ (システムでプロダクションのリストおよびロードに使用) に対する EXECUTE 特権が **%EnsRole\_Administrator** および **%EnsRole\_Developer** に付与されます。
- ・ Ens.IsASub ストアド・プロシージャ (システムでメッセージ・ビューワの一部の検索に使用) に対する EXECUTE 特権が **%EnsRole\_Administrator**、**%EnsRole\_Developer**、および **%EnsRole\_WebDeveloper** に付与されます。

カスタム・ロールを定義し、ユーザがこのロールを使用してメッセージで検索を実行できるようにするには、Ens.IsASub に対する EXECUTE 特権をロールまたはユーザに付与する必要があります。特定のロールが相互運用対応ネームスペース内でこの権限を持っているかどうかを確認するには、以下の手順を実行します。

1. [システム管理]、[セキュリティ]、[ロール] の順に選択します。
2. ロールを選択します。
3. [SQLプロシージャ] タブを選択します。
4. ドロップダウン・メニューからネームスペースを選択します。

このロールが Ens.IsASub 権限を持っている場合は、Ens.IsASub が EXECUTE 権限を持っているものとして示された状態でリストに表示されます。このロールがこのネームスペース内でこの権限を持っていない場合は、[SQLプロシージャ] タブで次の手順を実行して、このロールにこの権限を付与できます。



1. [プロシージャ追加...] ボタンをクリックします。
2. ドロップダウン・メニューから Ens スキーマを選択します。
3. [利用可能] 列から [IsASub] を選択します。
4. 右矢印をクリックして、[IsASub] を [選択済み] 列に追加します。
5. [適用] をクリックし、[閉じる] をクリックします。

この SQL プロシージャ権限をユーザに直接付与することもできます。

**注釈** InterSystems IRIS は、指定されたロールが前述のテーブルに記述されている SELECT 文を実行できるように自動的に権限を付与します。これらの権限は、組み込みのメッセージ・タイプに対して生成されたテーブルについて付与されます。カスタム・メッセージ・タイプを定義する場合は、これらのカスタム・メッセージ・タイプに対して生成されたテーブルについて、同じ権限をこれらのロールに付与する必要があります。

## A.6 セキュリティのカスタマイズ

セキュリティのカスタマイズの詳細は、以下のトピックを参照してください。

- ・ 管理ポータルによるカスタム・リソースの使用法
- ・ ユーザ・アカウントの管理
- ・ Web アプリケーション



# B

## メニュー項目に関する情報の検索

参照用に、この付録では、管理ポータルの [Interoperability] メニューのオプションに関する情報の検索場所について説明します。

“[管理ポータル機能へのアクセスの制御](#)” も参照してください。

管理ポータルの一般情報は、“[管理ポータルの概要](#)” および “[管理ポータルのページ・リファレンス](#)” を参照してください。

### B.1 [構成する] メニュー

このメニュー上の項目については、以下のトピックで説明されています。

オプション	目的	参照先
プロダクション	プロダクションの表示、編集、開始、または停止	<a href="#">プロダクションの作成と構成</a>
ビジネス・パートナー	ビジネス・パートナーの作成、表示、または編集	<a href="#">ビジネス・パートナーの定義</a>
認証情報	資格情報の作成、表示、または編集	<a href="#">認証情報の定義</a>
スケジュール仕様	スケジュール仕様の作成、表示、または編集	<a href="#">スケジュール指定の定義</a>
データ検索テーブル	検索テーブル設定の作成、表示、または編集	<a href="#">データ・ルックアップ・テーブルの定義</a>
システムのデフォルト設定	システム側の構成のデフォルト値の作成、表示、または編集	<a href="#">システム・デフォルト設定の定義</a>
データ削除の設定	指定されたネームスペースでプロダクション・データをパージするためのデフォルト設定の表示または編集	<a href="#">プロダクション・データを手動で削除するための既定の設定の構成</a>
メッセージ・バンク・リンク	エンタープライズ・メッセージ・バンクへのリンクの構成	<a href="#">エンタープライズ・メッセージ・バンクの構成</a>

## B.2 [ビルド] メニュー

以下の表に、[ビルド] メニューのオプションを簡単に説明し、情報の検索場所を示します。

オプション	目的	参照先
ビジネス・プロセス	ビジネス・プロセスの作成、表示、または編集	<a href="#">BPL プロセスの開発</a>
データ変換	データ変換の作成、表示、または編集	<a href="#">DTL 変換の開発</a>
ビジネス・ルール	ビジネス・ルールの作成、表示、または編集	<a href="#">ルール・セットの作成および編集</a>
レコード・マップ	ファイル形式レコード・マップの表示または編集	<a href="#">レコード・マップの作成と編集</a>
CSV レコード・ウィザード	区切りファイルからのレコード・マップの作成	<a href="#">CSV レコード・ウィザードの使用</a>

## B.3 [表示] メニュー

このメニュー上の項目については、以下の節で説明されています。

オプション	目的	参照先
メッセージ	メッセージの表示または検索	<a href="#">メッセージの表示、検索および管理</a>
一時停止のメッセージ	中断中のメッセージの管理	<a href="#">一時停止メッセージの管理</a>
インタフェース・マップ	インタフェース・マップの表示	<a href="#">インタフェース・マップの表示</a>
イベント・ログ	イベント・ログの表示または検索	<a href="#">イベント・ログの表示</a>
ビジネス・ルール・ログ	ルール・ログの表示または検索	<a href="#">ビジネス・ルール・ログの表示</a>
ビジネス・プロセス・ログ	ビジネス・プロセス・インスタンスの表示または検索	<a href="#">[ビジネス・プロセス・インスタンス] の表示</a>
エンタープライズメッセージバンク	エンタープライズ・メッセージ・バンク/モニタ・ポータルへのアクセス	<a href="#">エンタープライズ・メッセージ・バンクの使用法</a>

## B.4 [リスト] メニュー

以下の表に、[リスト] メニューのオプションを簡単に説明し、情報の検索場所を示します。

オプション	目的	参照先
ビジネス・プロセス	ビジネス・プロセスのリストの表示	<a href="#">ビジネス・プロセス・リスト</a>
データ変換	データ変換のリストの表示	<a href="#">DTL 変換の開発</a>

オプション	目的	参照先
ビジネス・ルール	ビジネス・ルールとルーティング・ルールのリストの表示	<a href="#">ビジネス・ルール・リスト</a>
レコード・マップ	レコード・マップのリストの表示	<a href="#">レコード・マップの作成と編集</a>
[プロダクション]	他のプロダクションの管理	<a href="#">プロダクション・リストの使用法</a>

## B.5 [モニタ] メニュー

このメニュー上の項目については、以下の節で説明されています。

オプション	目的	参照先
システム監視	すべてのネームスペース内のプロダクションを監視するための InterSystems IRIS® システム・モニタの表示	<a href="#">システム・モニタの使用法</a>
プロダクション・モニタ	より詳細な単一のプロダクションの監視	<a href="#">プロダクションの監視</a>
キュー	キューの表示	<a href="#">プロダクション・キューの監視</a>
ジョブ	ジョブの表示	<a href="#">アクティブなジョブの監視</a>

## B.6 [管理] メニュー

このメニュー上の項目については、このドキュメントの以下の節で説明されています。

オプション	目的	参照先
管理データのパージ	メッセージ、ログ、およびモニタ・レコードのパージ	<a href="#">管理データのパージ</a>
プロダクション自動開始	自動開始および自動停止するプロダクションの選択	<a href="#">プロダクション自動開始の管理</a>
ローカル・アーカイブ・マネージャ	ローカル・アーカイブの定義または実行	<a href="#">ローカル・アーカイブ・マネージャの使用</a>
ワークフロー	ワークフロー・ロール、ワークフロー・ユーザ、ワークフロー・タスク、およびワークフロー・ワークリストの作成、表示、または編集	<a href="#">ワークフロー・ロール、ワークフロー・ユーザ、およびワークフロー・タスクの管理</a>
発行および購読	発行および購読メッセージ配信の管理	<a href="#">発行および購読メッセージ・ルーティングの定義</a>

## B.7 [相互運用] メニュー

[Interoperability] > [相互運用] メニューのオプションを使用して、Electronic Data Interchange (EDI) メッセージの表示タスクおよび変換タスクにアクセスできます。これにより、プロダクションによってこれらのメッセージを処理する方法を決定できます。このページを表示するには、メニューで **[相互運用]** をクリックします。

以下の表に、[相互運用] メニューのオプションを簡単に説明し、情報の検索場所を示します。

オプション	目的	参照先
ASC X12	X12スキーマの表示、インポート、および削除。 X12ドキュメントの表示および変換	<a href="#">X12 スキーマと利用可能なツール</a>
UN/EDIFACT	EDIFACTスキーマの表示、インポート、および削除。EDIFACTドキュメントの表示および変換	<a href="#">EDIFACT の操作に使用可能なツール</a>
XML	XMLスキーマの表示、インポート、エクスポート、および削除。XMLドキュメントの表示および変換	<a href="#">XML のドキュメントとスキーマを操作するための各種ツール</a>

## B.8 [テスト] メニュー

以下の表に、[テスト] メニューのオプションを簡単に説明し、情報の検索場所を示します。

オプション	目的	参照先
ビジネス・ホスト	ビジネス・プロセスまたはビジネス・オペレーションのテスト・サービスの実行	<a href="#">テスト・サービスの使用</a>
データ変換	サンプル・メッセージのデータ変換の結果の表示	<a href="#">DTL 変換の開発</a>