

Pentaho 概要編

前書き

■ 対象プログラム

Pentaho 10.2

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ 発行

2025年3月

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2025, Hitachi, Ltd.

Copyright (C) 2025 Hitachi Vantara LLC. All Rights Reserved.

はじめに

このドキュメントは Pentaho の機能概要について説明したものです。

■ このドキュメントで使用する略語

このドキュメントで使用している表記と正式名称を次の表に示します。

用語	正式名称
BI	Business Intelligence
CSV	Character Separated Values
DDL	Data Definition Language
ETL	Extract/Transform/Load
GUI	Graphical User Interface
HTML	HyperText Markup Language
HTTP	HyperText Transfer Protocol
JDBC	Java Database Connectivity
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
MDX	MultiDimensional eXpressions
PDF	Portable Document Format
PDI	Pentaho Data Integration
PUC	Pentaho User Console
RTF	Rich Text Format
SQL	Structured Query Language
URL	Uniform Resource Locator
VFS	Virtual File System
XMI	XML Metadata Interchange
XML	Extensible Markup Language

■ このドキュメントで使用する製品名

このドキュメントで使用している表記と製品名を次の表に示します。

表記	製品名
Excel	Microsoft Excel

■ このドキュメントで使用する記号

このドキュメントで使用している記号を次の表に示します。

記号	意味
[]	画面名、ボタン名や画面上のテキストを示します。
<>	ユーザーまたはシステムによって提供される実際のテキストの代用文字列を表します。

目次

前書き 2

はじめに 3

1	Pentaho ユーザーコンソール (PUC) 6
1.1	Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の概要 7
1.2	Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のホーム画面 8
1.3	[ファイルを参照]画面 10
1.4	[開かれたファイル]画面 13
1.5	[スケジュール]画面 16
1.6	[管理]画面 18
1.7	ヘッダーメニュー 24
1.8	[データソース管理]画面 26
2	PDI クライアント (Spoon) 27
2.1	PDI クライアント (Spoon) の概要 28
2.2	[データ変換]パースペクティブ 29
2.3	[Scheduler]パースペクティブ 35
2.4	[Kettle オプション] 37
3	Pentaho Schema Workbench 41
3.1	Pentaho Schema Workbench の概要 42
4	Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) 45
4.1	Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) の概要 46
5	REST API 54
5.1	REST API の概要 55

1

Pentaho ユーザーコンソール (PUC)

Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の機能概要や画面について説明します。

1.1 Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の概要

Pentaho ユーザーコンソール (PUC) は、多種多様なデータを統合・分析・可視化して、組織内外のユーザーと BI ソリューションを共有するための Web ベースの設計環境です。また、その設計機能に加えて、Pentaho Server を構成するためのさまざまなシステム管理機能を利用できます。

Pentaho ユーザーコンソール (PUC) では、次の 3 つの機能を利用してデータの分析、可視化、共有を実現します。

- アナライザー (Pentaho Analyzer)
データを分析、可視化して、アナライザレポートを作成します。
- インタラクティブレポート (Pentaho Interactive Reports)
ブラウザベースのデザイン環境で、ドラッグ&ドロップ操作によって、レポートのフォーマットを編集します。
- ダッシュボードデザイナー (Pentaho Dashboard Designer)
ブラウザベースのデザイン環境で、ドラッグ&ドロップ操作によって、ダッシュボードのレイアウトなどをデザインします。

機能の詳細については、「Pentaho 機能説明 PUC 編」を参照してください。

1.2 Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のホーム画面

ホーム画面では、各種レポートファイルの作成、データソースの管理、およびレポートファイルなどのリポジトリに保存しているファイルの参照ができます。なお、操作権限によって表示される項目が異なります。

図 1-1 Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のホーム画面

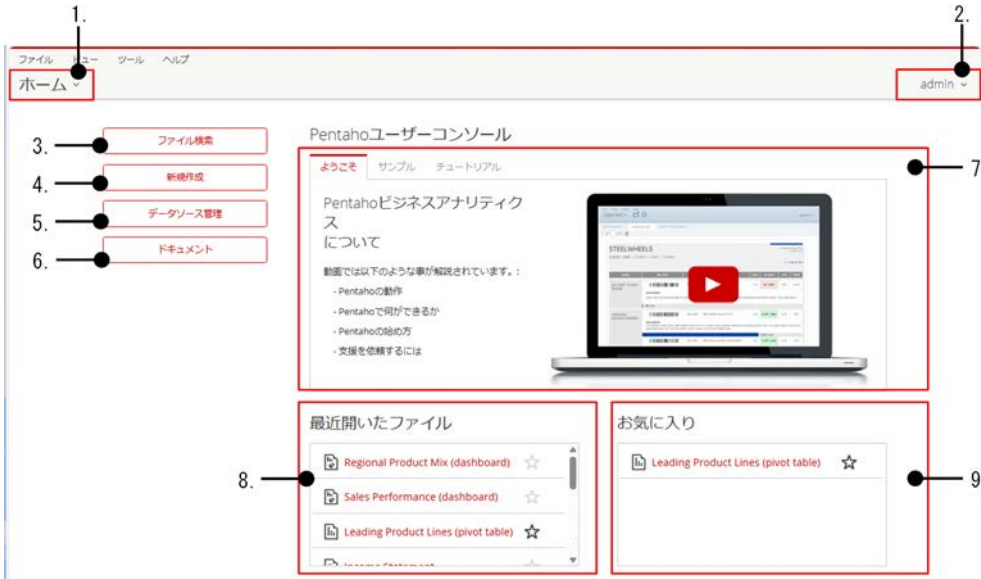


表 1-1 Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のホーム画面の項目

項番	項目名	説明
1	[ホーム]メニュー	次に示す画面に遷移したり、ホーム画面に戻れます。 <ul style="list-style-type: none"> • [ファイルを参照]画面 • [開かれたファイル]画面 • [スケジュール]画面 • [管理]画面
2	現在のユーザー	Pentaho ユーザーコンソール (PUC) にログインしているユーザーの名前が表示されます。 名前をクリックし、[ログアウト]を選択すると Pentaho ユーザーコンソール (PUC) からログアウトできます。[パスワード変更]を選択するとユーザーパスワードを変更できます。
3	[ファイル検索]	[ファイルを参照]画面を開きます。
4	[新規作成]	アナライザー、インタラクティブレポートまたはダッシュボードデザイナーを使用して、新しいレポート/ダッシュボードを生成できます。
5	[データソース管理]	[データソース管理]画面を開きます。
6	[ドキュメント]	Pentaho Documentation ページを開きます。
7	<ul style="list-style-type: none"> • [ようこそ]タブ • [サンプル]タブ • [チュートリアル]タブ 	Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の利用を開始する際に、ガイドとなるリソースが表示されます。

項番	項目名	説明
		<p>[ようこそ]タブ Pentaho の紹介ビデオが表示されます。</p> <p>[サンプル]タブ Pentaho のサンプルデータとして、さまざまなレポートやダッシュボードを使用できます。</p> <p>[チュートリアル]タブ Pentaho の視覚的なガイドとなる多数のチュートリアルビデオが表示できます。</p>
8	最近開いたファイル	最近開いたファイルのリストが表示されます。ファイル名の横に表示されている星のアイコンをクリックすると、そのファイルがお気に入りリストに登録されます。
9	お気に入り	お気に入りコンテンツのリストが表示されます。

1.3 [ファイルを参照]画面

[ファイルを参照]画面では、リポジトリに保存されているフォルダやファイルに対して、新規作成、削除、リネーム、アップロード、ダウンロード、プロパティ参照、カット&ペーストなどの操作ができます。なお、操作権限によって表示される項目が異なります。

図 1-2 [ファイルを参照]画面



表 1-2 [ファイルを参照]画面の項目

項番	項目名	説明
1	[ファイルを参照]メニュー	次に示す画面に遷移したり、[ファイルを参照]画面に戻れます。 <ul style="list-style-type: none"> • [ホーム]画面 • [開かれたファイル]画面 • [スケジュール]画面 • [管理]画面
2	[フォルダ]パネル	フォルダのリストが表示されます。

項番	項目名	説明
		フォルダを選択すると[フォルダアクション]パネルが表示されます。
3	[ファイル]パネル	[フォルダ]パネルのリストで選択したフォルダに含まれるファイルのリストが表示されます。 ファイルを選択すると[ファイルアクション]パネルが表示されます。
4	[フォルダアクション]パネル	フォルダに対して実行できる操作のリストが表示されます。次の機能を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • [新規フォルダ作成] • [ごみ箱へ移動] • [リネーム] • [貼り付け] • [アップロード] • [ダウンロード] 別のシステムにアップロードしたい場合に使用します。ダウンロードしたファイルの確認には使用できません。なお、ダウンロードしたファイル名は Pentaho ユーザーコンソール (PUC) 上で表示される文字列と異なる場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> • [プロパティ]
5	[ファイルアクション]パネル	ファイルに対して実行できる操作のリストが表示されます。次の機能を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • [開く] [開かれたファイル]画面にファイルが表示されます。 • [別のウィンドウで開く] • [バックグラウンドで実行] バックグラウンドで実行できるのは次のファイルです。 <ul style="list-style-type: none"> ・ データ変換定義ファイル (KTR) ・ ジョブ定義ファイル (KJB) ・ アナライザレポート ・ インタラクティブレポート ・ Pentaho レポート • [カット] • [コピー] • [ごみ箱へ移動] • [リネーム] • [ダウンロード] 別のシステムにアップロードしたい場合に使用します。ダウンロードしたファイルの確認には使用できません。なお、ダウンロードしたファイル名は Pentaho ユーザーコンソール (PUC) 上で表示される文字列と異なる場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> • [共有] • [スケジュール] [スケジュール]画面が表示されます。 • [お気に入りに追加] • [プロパティ] また、ごみ箱内のファイルを選択した場合、次の操作が選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • [リストア] • [完全に削除]

項番	項目名	説明
6	[ごみ箱内の操作]	ごみ箱内のフォルダやファイルに対して実行できる操作が表示されます。 <ul style="list-style-type: none">• [ごみ箱を空にする]

1.4 [開かれたファイル]画面

[ファイルを参照]画面からファイルを開いた際に表示される画面です。アナライザレポート、インタラクティブレポート、Pentaho レポート、およびダッシュボードが表示できます。なお、操作権限によって表示される項目が異なります。

図 1-3 [開かれたファイル]画面

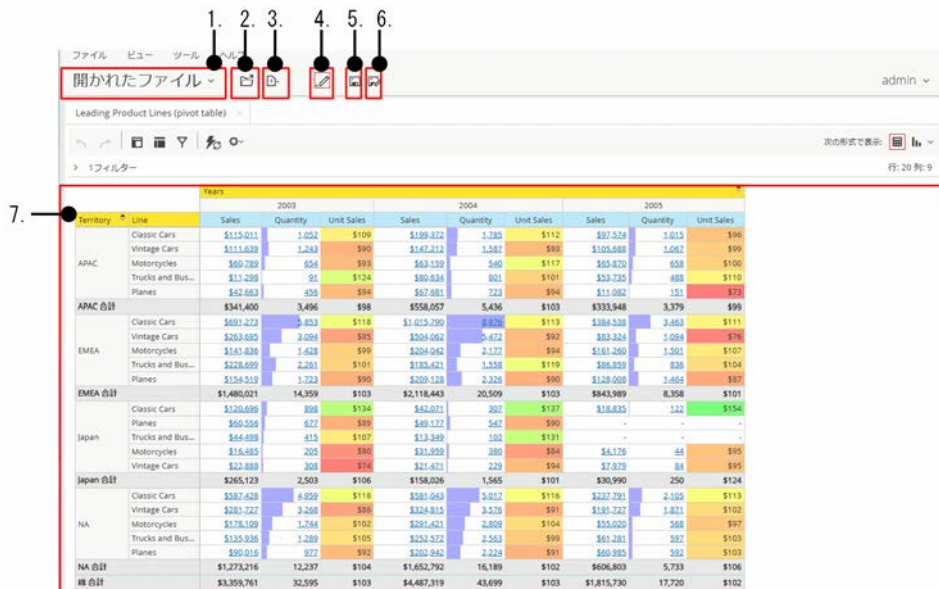


表 1-3 [開かれたファイル]画面の項目

項番	項目名	説明
1	[開かれたファイル]メニュー	次に示す画面に移勢したり、[開かれたファイル]画面に戻れます。 <ul style="list-style-type: none"> • [ホーム]画面 • [ファイルを参照]画面 • [スケジュール]画面 • [管理]画面
2	[開く]	ファイルが表示されている状態で、別のファイルを新しいレポートウィンドウで開きます。
3	[新規]	アナライザレポート、インタラクティブレポートまたはダッシュボードを新規に作成できます。
4	[Edit Content]	クリックすると編集画面に切り替わります。
	[View Mode]	編集画面表示時にクリックすると参照画面に切り替わります。
5	[保存]	表示されているファイルを上書き保存します。
6	[別名で保存]	表示されているファイルを別の名前で、リポジトリの任意の場所に保存します。
7	[レポートウィンドウ]	現在開いているファイル、またはレポートが表示されて、ファイルを編集または操作するためのウィンドウです。

アナライザレポート、インタラクティブレポート、Pentaho レポート、およびダッシュボードの表示例を示します。

図 1-4 アナライザレポートの表示例

Leading Product Lines (pivot table)

使用可能なフィールド (15) for: SteelWheelsSales

レイアウト

Territory

Line

Columns

Years

Measures

Quantity

Sales

Unit Sales

Order Status

Type

Product

Line

Vendor

Product (3)

Time

Years

Quarters

Months

プロパティ

レポートオプション...

Territory	Line	2003			2004			2005		
		Sales	Quantity	Unit Sales	Sales	Quantity	Unit Sales	Sales	Quantity	Unit Sales
APAC	Classic Cars	\$111,021	1,052	\$109	\$129,324	1,218	\$112	\$27,524	1,015	\$94
	Vintage Cars	\$111,639	1,243	\$90	\$147,212	1,582	\$93	\$165,688	1,662	\$99
	Motorcycles	\$60,789	654	\$93	\$63,559	549	\$117	\$68,230	658	\$100
	Trucks and Bus...	\$11,298	91	\$124	\$90,634	801	\$101	\$53,735	488	\$110
	Planes	\$42,663	456	\$94	\$97,681	723	\$94	\$11,061	131	\$79
APAC 合計		\$341,400	3,496	\$98	\$558,057	5,436	\$103	\$333,948	3,379	\$99
EMEA	Classic Cars	\$681,272	9,053	\$119	\$1,015,790	9,979	\$113	\$384,539	3,463	\$111
	Vintage Cars	\$263,692	3,094	\$85	\$504,062	5,472	\$92	\$63,324	1,094	\$98
	Motorcycles	\$14,306	1,438	\$99	\$28,062	2,177	\$94	\$18,749	1,501	\$107
	Trucks and Bus...	\$228,699	2,241	\$101	\$285,451	1,558	\$119	\$68,939	1,306	\$104
	Planes	\$154,519	1,723	\$90	\$299,128	2,326	\$90	\$128,008	1,464	\$87
EMEA 合計		\$1,480,021	14,359	\$103	\$2,118,443	20,509	\$103	\$643,949	6,358	\$101
Japan	Classic Cars	\$120,696	898	\$134	\$42,071	207	\$137	\$18,835	122	\$154
	Vintage Cars	\$60,556	677	\$89	\$49,177	547	\$90	-	-	-
	Motorcycles	\$44,488	415	\$107	\$13,349	192	\$131	-	-	-
	Trucks and Bus...	\$18,492	205	\$90	\$1,599	280	\$94	\$4,376	44	\$95
	Planes	\$2,899	308	\$94	\$1,471	229	\$94	\$7,979	84	\$99
Japan 合計		\$246,128	2,503	\$106	\$158,036	1,546	\$101	\$30,990	250	\$124
NA	Classic Cars	\$582,424	8,959	\$119	\$581,043	5,017	\$114	\$237,781	2,109	\$113
	Vintage Cars	\$281,727	3,168	\$96	\$524,815	3,576	\$91	\$191,727	1,871	\$102
	Motorcycles	\$178,109	1,744	\$102	\$281,421	2,809	\$104	\$55,020	568	\$97
	Trucks and Bus...	\$135,936	1,189	\$105	\$252,572	2,583	\$99	\$61,281	597	\$103
	Planes	\$60,018	677	\$89	\$207,841	2,224	\$91	\$60,989	592	\$103
NA 合計		\$1,273,216	12,237	\$104	\$1,652,792	16,189	\$102	\$606,803	5,733	\$106
諸合計		\$3,359,761	32,595	\$103	\$4,487,319	43,699	\$103	\$1,815,730	17,720	\$102

図 1-5 インタラクティブレポートの表示例

Vendor Sales Report (interactive report) [JA] title=Vendor Sales Report [JA]

日付: 19. 2024 @ 11:50

Vendor Sales Report - Classic Cars

Territory: APAC -

Product Vendor: Autoart Studio Design -

Product Name	Scale	Items Sold	Sales
1968 Ford Mustang	1.12	125	\$21,077
合計			\$21,077

Product Vendor: Carousel DieCast Legends -

Product Name	Scale	Items Sold	Sales
1958 Chevy Corvette Limited Edition	1.24	31	\$1,023
1966 Shelby Cobra 427 SiC	1.24	166	\$9,419
1982 Camaro Z28	1.18	90	\$8,918
合計			\$19,360

Product Vendor: Classic Metal Creations -

Product Name	Scale	Items Sold	Sales
1949 Jaguar XK 120	1.24	154	\$14,371
1952 Alpine Renault 1300	1.10	109	\$19,292
1958 Porsche 356A Coupe	1.18	42	\$4,998
1957 Corvette Convertible	1.18	190	\$27,826
1941 Chevrolet Innova	1.18	110	\$19,019

図 1-6 Pentaho レポートの表示例

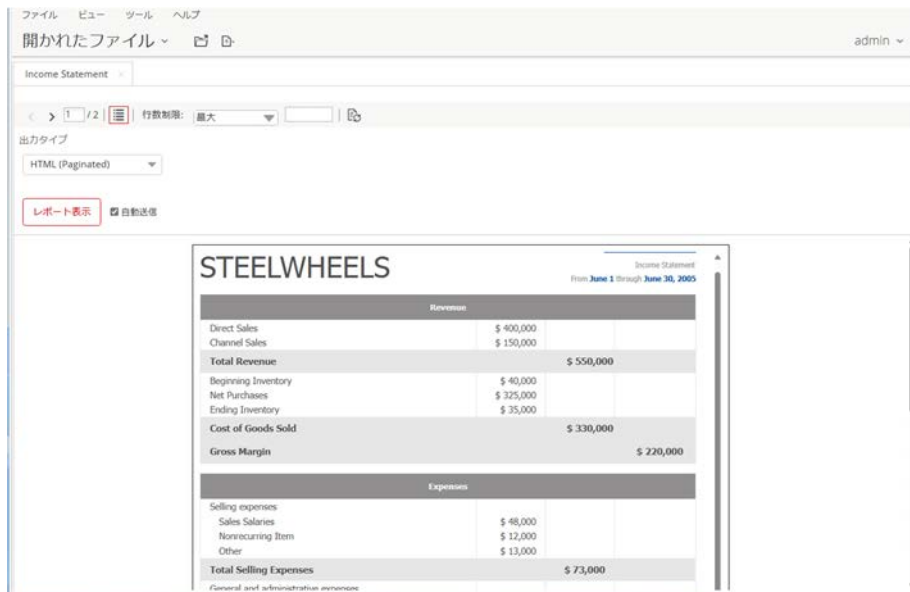
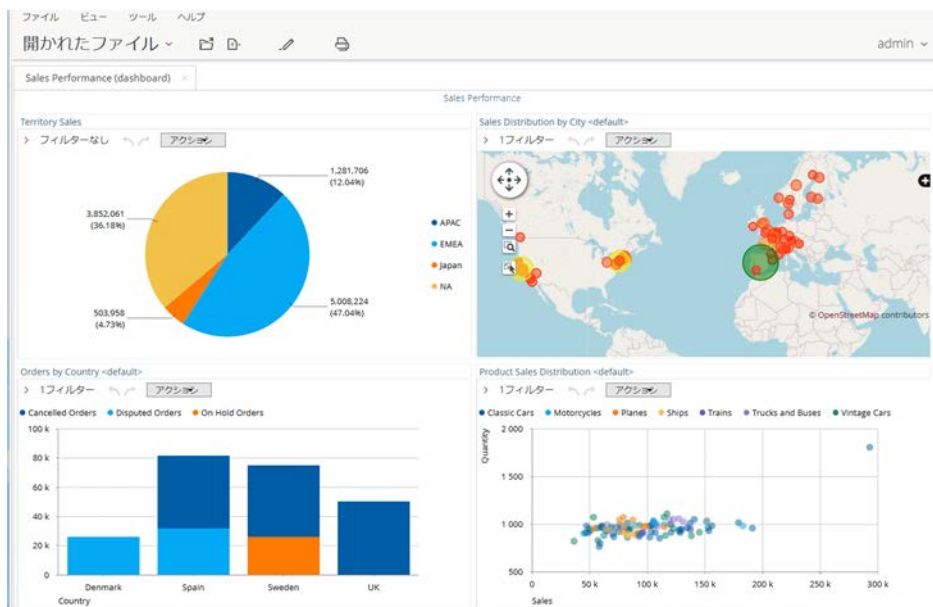


図 1-7 ダッシュボードの表示例



1.5 [スケジュール]画面

[スケジュール]画面では、作成したスケジュールの管理ができます。なお、操作権限によって表示される項目が異なります。

図 1-8 [スケジュール]画面

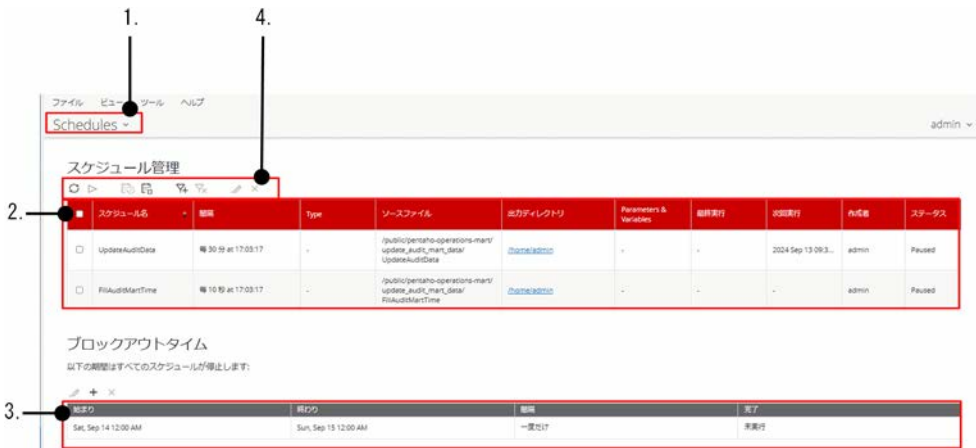


表 1-4 [スケジュール]画面の項目

項番	項目名	説明
1	[Schedules]メニュー	次に示す画面に遷移したり、[スケジュール]画面に戻れます。 <ul style="list-style-type: none">• [ホーム]画面• [ファイルを参照]画面• [開かれたファイル]画面• [管理]画面
2	スケジュールのリスト	作成したスケジュールが一覧で表示されます。 <ul style="list-style-type: none">• [スケジュール名] スケジュールに割り当てた名前が表示されます。スケジュール名の横の矢印をクリックすると、アルファベットの昇順または降順で並べ替えます。• [間隔] スケジュールの実行頻度が表示されます。• [Type] スケジュールに関連付けられているファイルの種類が表示されます。• [ソースファイル] スケジュールに関連付けられているファイルの名称が表示されます。• [出力ディレクトリ] スケジュールされたレポートの保存先が表示されます。• [Parameters & Variables] データ変換またはジョブに割り当てたパラメータ名と変数を表示します。番号をクリックすると、[パラメータ]パネルが開き、関連付けられているパラメータと変数が表示されます。• [最終実行] スケジュールが最後に実行された日時が表示されます。

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none"> • [次回実行] 次回スケジュールが実行される日時が表示されます。 • [作成者] スケジュールを作成したユーザー名が表示されます。 • [ステータス] スケジュールの現在のステータスが[Normal]か[Paused]のどちらかで表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ [Normal]：次の実行日時が経過するたびに、スケジュールが実行されます。 ・ [Paused]：特定のスケジュール/すべてのスケジュールがそれぞれ実行されません。[次回実行]の時刻は[間隔]に従って更新されます。
3	ブロックアウトタイムのリスト	すべてのスケジュールの実行が停止されている時間が一覧で表示されます。
4	コントロール	<p>スケジュールのリストまたはスケジュールを操作します。次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [リフレッシュ] ステータスを更新します。 • [スケジュールされたタスクを開始] ステータスが[Normal]に変わります。 • [スケジュールされたタスクを停止] ステータスが[Paused]に変わります。 • [実行する] 即時実行します。ステータスが[Paused]のときに実行すると即時実行し、ステータスが[Normal]に変わります。 • [スケジュール開始/停止] <ul style="list-style-type: none"> ・ [スケジュール開始]：スケジュール機能を開始します。 ・ [スケジュール停止]：スケジュール機能を停止します。ステータスが[Normal]の場合もスケジュールは実行されません。また、[最終実行]は更新されず、[次回実行]が更新されます。 • [フィルタースケジュール] [フィルタースケジュール]を開きます。設定すると、フィルターに該当するスケジュールを表示します。 • [フィルター削除] [フィルタースケジュール]を削除します。 • [スケジュールタスクを編集] [新しいスケジュール]を開きます。[新しいスケジュール]でスケジュール内容を変更できます。 • [削除] スケジュールを削除します。

1.6 [管理]画面

[管理]画面では、ユーザー管理、システム構成やメンテナンスタスクの操作ができます。[管理]画面は、セキュリティを管理する権限を持つ役割が割り当てられたログインユーザーが使用できます。

図 1-9 [管理]画面

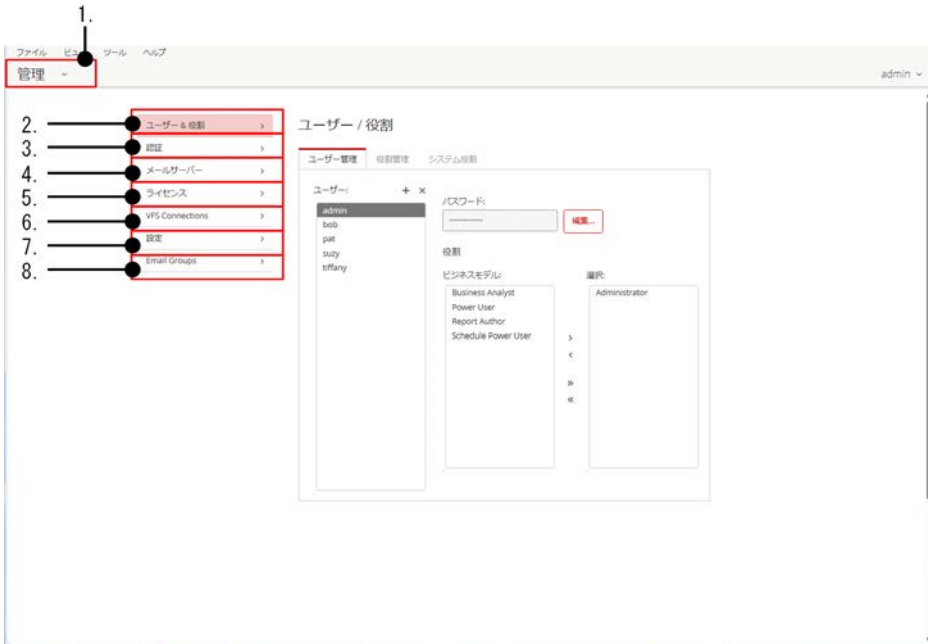


表 1-5 [管理]画面の項目

項番	項目名	説明
1	[管理]	次に示す画面に遷移したり、[管理]画面に戻れます。 <ul style="list-style-type: none">• [ホーム]画面• [ファイルを参照]画面• [開かれたファイル]画面• [スケジュール]画面
2	[ユーザー&役割]	Pentaho Server の Pentaho ユーザーまたは役割を次のタブで設定、管理します。 <ul style="list-style-type: none">• [ユーザー管理]タブ• [役割管理]タブ• [システム役割]タブ
3	[認証]	認証方式として、次のどちらかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• [ローカル] Pentaho 認証を使用する場合に選択します。• [外部] LDAP/アクティブディレクトリサーバを使用する場合に選択します。
4	[メールサーバー]	送信メールサーバと、メールでレポートを送信するために使用するアカウントを設定します。
5	[ライセンス]	この機能は使用しないでください。

項番	項目名	説明
6	[VFS Connections]	仮想ファイルシステム（VFS）への接続を追加および管理します。
7	[設定]	古い生成ファイルを手動で削除するか、または削除するためのスケジュールを作成する設定をするか、どちらかの方法で生成ファイルを管理します。
8	[Email Groups]	スケジュールされたレポートアクティビティの通知を受信するメールアドレスのグループを設定します。

図 1-10 [ユーザー & 役割]-[ユーザー管理]タブ

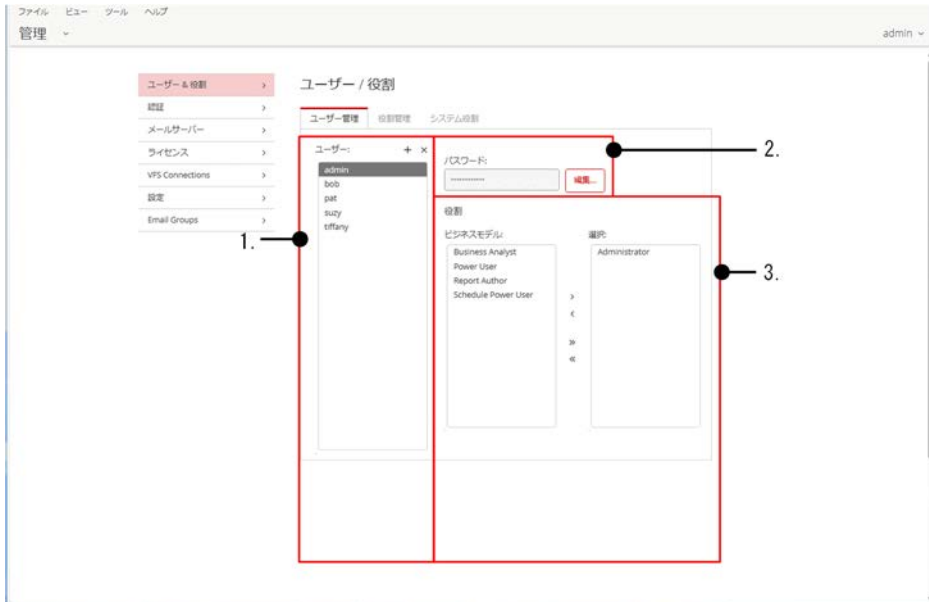


表 1-6 [ユーザー & 役割]-[ユーザー管理]タブの項目

項番	項目名	説明
1	[ユーザー]	ユーザーを追加または削除します。
2	[パスワード]	選択したユーザーのパスワードを変更します。
3	[役割]	選択したユーザーに役割を割り当てます。

図 1-11 [ユーザー & 役割]-[役割管理]タブ

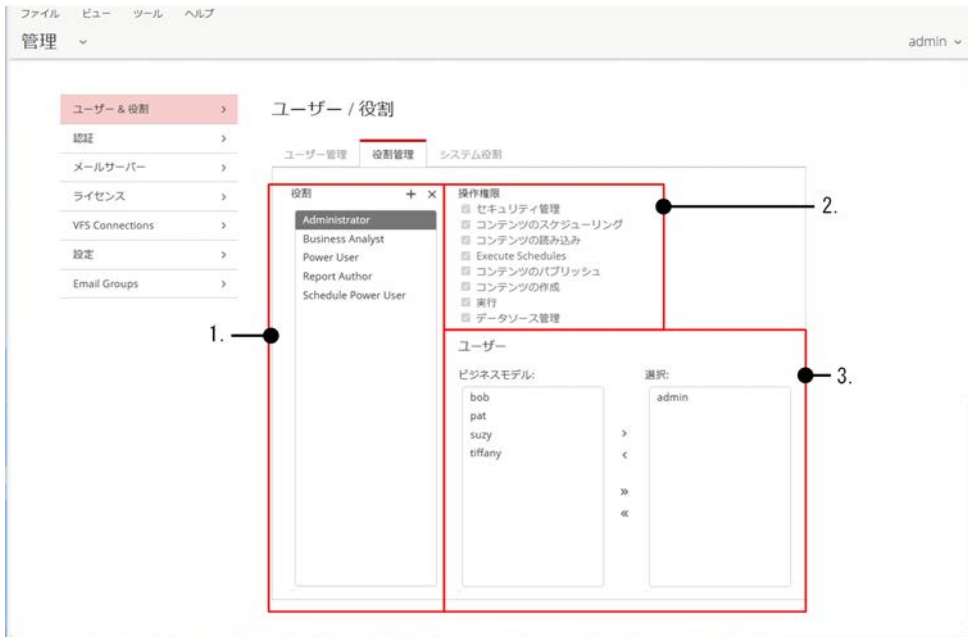


表 1-7 [ユーザー & 役割]-[役割管理]タブの項目

項番	項目名	説明
1	[役割]	役割を追加または削除します。
2	[操作権限]	<p>役割に操作権限を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [セキュリティ管理] この項目にチェックを付けると、次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> • [管理]画面へのアクセス • [ファイルを参照]画面からすべてのコンテンツへのアクセスと管理 • [スケジュール]画面でのすべてのユーザースケジュールの表示および操作、サーバーブロッカウト時間の作成 • [コンテンツのスケジューリング] この項目にチェックを付けると、レポートとコンテンツをスケジュールできます。[スケジュール]画面を使用して、自分のスケジュールを表示、編集、または削除できます。 • [コンテンツの読み込み] この項目にチェックを付けると、[ファイルを参照]画面でコンテンツを表示できます。また、[開く]ダイアログボックスからコンテンツを表示できます。 • [Execute Schedules] この項目にチェックを付けると、すべてのユーザーのスケジュールされたレポートの表示、レポートの一時停止および再開ができます。レポートで使用されるデータソースにアクセスできる場合は、スケジュールされたレポートとコンテンツを実行できます。 • [コンテンツのパブリッシュ] この項目にチェックを付けると、レポートデザイナー、Pentaho Schema Workbench、メタデータエディタなどのツールからレポートまたはデータモデルをリポジトリに保存できます。

項番	項目名	説明
		<p>ターゲットフォルダの書き込み権限と組み合わせて保持すると、ユーザーはサポートされているコンテンツタイプをアップロードできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [コンテンツの作成] この項目にチェックを付けると、レポートの作成、インポート、削除、およびリポジトリへの保存ができます。 また、レポートまたはダッシュボードの作成に使用されるデータソースのリストを表示できます。 • [実行] この項目にチェックを付けると、PDI クライアント (Spoon) の[実行]、[プレビュー]、[デバッグ]、[再実行]、および[確認]ボタンとメニューエントリが使用できます。 データ変換とジョブの保存、コピー、またはスケジュールができます。 また、[エクスポート]ボタンと関連するメニューエントリを使用できます。 • [データソース管理] この項目にチェックを付けると、次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> ・新しいデータソースの作成、編集、または削除 ・レポートまたはダッシュボードの作成に使用されるデータソースのリストの表示 ・アナライザーで、既存の (基本) メジャー*の変更を含むインラインモデル編集の変更 ・アナライザーで、計算されたメジャーをデータモデルに追加および編集 ・アナライザーで、フィールドの表示および非表示 <p>なお、メタデータエディタのデータソースに対する操作はこの権限には含まれません。</p>
3	[ユーザー]	選択した役割にユーザーを割り当てます。

注※ 基本メジャーとは計算メジャーの基になるメジャーのことです。

図 1-12 [ユーザー&役割]-[システム役割]タブ

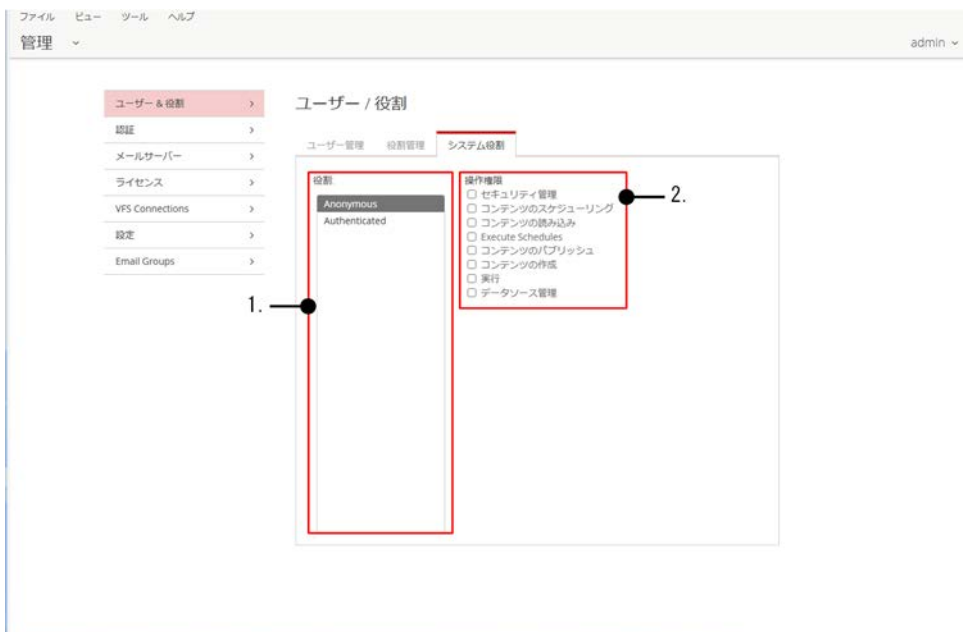


表 1-8 [ユーザー & 役割]-[システム役割]タブの項目

項番	項目名	説明
1	[役割]	システム役割を追加または削除します。
2	[操作権限]	<p>役割に操作権限を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [セキュリティ管理] この項目にチェックを付けると、次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> • [管理]画面へのアクセス • [ファイルを参照]画面からすべてのコンテンツへのアクセスと管理 • [スケジュール]画面でのすべてのユーザースケジュールの表示および操作、サーバーブロックアウト時間の作成 <p>なお、この項目にチェックを付けない場合も、管理者の役割はデフォルトですべての操作権限が付与されています。これらの権限には、[管理]画面にアクセスするために必要な、コンテンツの読み取りおよび作成権限が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [コンテンツのスケジューリング] この項目にチェックを付けると、レポートとコンテンツをスケジュールできます。[スケジュール]画面を使用して、自分のスケジュールを表示、編集、または削除できます。 • [コンテンツの読み込み] この項目にチェックを付けると、[ファイルを参照]画面でコンテンツを表示できます。また、[開く]ダイアログボックスからコンテンツを表示できます。 • [Execute Schedules] この項目にチェックを付けると、すべてのユーザーのスケジュールされたレポートを表示、一時停止、または再開できます。レポートで使用されるデータソースにアクセスできる場合は、スケジュールされたレポートとコンテンツを実行できます。 • [コンテンツのパブリッシュ] この項目にチェックを付けると、レポートデザイナー、Pentaho Schema Workbench、メタデータエディタなどのツールからレポートまたはデータモデルをリポジトリに保存できます。 ターゲットフォルダの書き込み権限と組み合わせて保持すると、ユーザーはサポートされているコンテンツタイプをアップロードできます。 • [コンテンツの作成] この項目にチェックを付けると、レポートの作成、インポート、削除、およびリポジトリへの保存ができます。 また、レポートまたはダッシュボードの作成に使用されるデータソースのリストを表示できます。 • [実行] この項目にチェックを付けると、PDI クライアント (Spoon) の[実行]、[プレビュー]、[デバッグ]、[再実行]、および[確認]ボタンとメニューエントリーが使用できます。 データ変換とジョブの保存、コピー、またはスケジュールができます。 また、[エクスポート]ボタンと関連するメニューエントリーを使用できます。 • [データソース管理] この項目にチェックを付けると、次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> • 新しいデータソースの作成、編集、または削除 • レポートまたはダッシュボードの作成に使用されるデータソースのリストの表示 • アナライザーで、既存の (基本) メジャー*の変更を含むインラインモデル編集の変更 • アナライザーで、計算されたメジャーをデータモデルに追加および編集

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none">・アナライザーで、フィールドの表示および非表示 なお、メタデータエディタのデータソースに対する操作はこの権限には含まれません。

注※ 基本メジャーとは計算メジャーの基になるメジャーのことです。

1.7 ヘッダーメニュー

Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のヘッダーメニューには、[ファイル]、[ビュー]、[ツール]、および[ヘルプ]があります。各メニューでできる操作について説明します。なお、操作権限によって表示される項目が異なります。

図 1-13 ヘッダーメニュー



表 1-9 ヘッダーメニュー

項番	メニュー名	説明
1	[ファイル]メニュー	<p>ファイルについて次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none">• [新規] アナライザー、インタラクティブレポート、ダッシュボードデザイナーを使用して、新しいレポート/ダッシュボードを作成できます。データソースを操作する権限がある場合、[データソース管理]画面が表示されます。• [開く] ファイルを開きます。• [データソース管理] [データソース管理]画面を開きます。• [最近使ったファイル] 最近使ったファイルを開きます。• [気に入る] お気に入りを開きます。• [保存] ファイルを保存します。ファイルを開いているときに選択できます。• [別名で保存] ファイルを別名で保存します。ファイルを開いているときに選択できます。• [ログアウト] Pentaho ユーザーコンソール (PUC) からログアウトします。
2	[ビュー]メニュー	<p>Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の表示に関する次の設定ができます。</p> <ul style="list-style-type: none">• [ツールチップに説明を表示]• [隠しファイルを表示] 隠しファイルを表示します。• [言語] Pentaho ユーザーコンソール (PUC) の表示言語を設定します。

		<ul style="list-style-type: none"> • [テーマ] Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のテーマを、[Crystal]、[Ruby]、[Sapphire]から選択できます。デフォルトは[Ruby]です。
3	[ツール] メニュー	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [システム設定] <Pentaho インストールディレクトリ>/server/pentaho-server/pentaho-solutions/system の下にあるシステムファイルの変更を反映します。 • [レポートिंगメタデータ] メタデータモデルまたは Pentaho インタラクティブレポートの変更を反映します。 • [グローバル変数] <Pentaho インストールディレクトリ>/server/pentaho-server/pentaho-solutions/system/sessionStartupActions.xml の変更を反映します。 • [Mondrian スキーマキャッシュ開放] モンドリアンスキーマを変更した場合に実行します。既存のキャッシュをメモリからクリアします。 • [レポートングデータキャッシュ開放] レポートデータのキャッシュを開放します。 レポートデザイナーで作成され、Pentaho サーバに公開されたレポートでは、パフォーマンスを向上させるためにデータセットがキャッシュされます。レポートを頻繁に再生成する場合は、この機能の使用を推奨します。
4	[ヘルプ] メニュー	<p>Pentaho ユーザーコンソール (PUC) に関する情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ドキュメント] Pentaho Documentation ページを開きます。 • [hitachivantara.com] Hitachi Vantara のページを開きます。 • [バージョン情報] Pentaho ユーザーコンソール (PUC) のバージョン情報を表示します。

1.8 [データソース管理]画面

[データソースの管理]画面では、データソースに関する操作ができます。データソース管理の権限があるユーザーがログインすると、データソースの参照、作成、編集および削除ができます。データソース管理の権限がない場合は、表示専用の権限に制限され、データソースの追加、編集、または削除に関連する操作ボタンは表示されません。

図 1-14 [データソース管理]画面

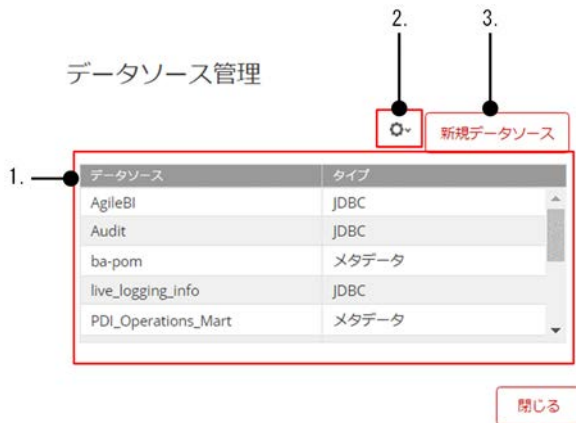


表 1-10 [データソース管理]画面項目

項番	項目名	説明
1	データソースのリスト	データソースの一覧が表示されます。
2	データソースの編集メニュー	データソースに対する次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none">• [編集] 選択したデータソースを編集します。• [削除] 選択したデータソースを削除します。• [エクスポート] 選択したデータソースを xml 形式でエクスポートします。• [インポートアナリシス] モンドリアンファイルをインポートします。• [インポートメタデータ] XMI メタデータファイルをインポートします。• [新規接続] データベース接続を定義する画面を表示します。
3	[新規データソース]	データソースを作成するための画面（データソースウィザード）を表示します。 なお、データソースウィザードで作成されたデータソースは、実稼働環境では使用できません。

2

PDI クライアント (Spoon)

PDI クライアント (Spoon) の機能概要や画面について説明します。

2.1 PDI クライアント (Spoon) の概要

PDI クライアント (Spoon) は、データ変換やジョブを GUI を使った直感的な操作で作成、定義構築、スケジュール設定するためのデスクトップアプリケーションです。PDI クライアント (Spoon) で作成、定義したデータ変換やジョブは Pentaho Server で実行します。

PDI クライアント (Spoon) では、次のパースペクティブを使って、データ変換やジョブを作成、定義します。

- [\[データ変換\]](#)パースペクティブ
- [\[Scheduler\]](#)パースペクティブ

また、[\[Kettle オプション\]](#)を使用して、ログや表示などの各種設定をします。

2.2 [データ変換]パースペクティブ

[データ変換]パースペクティブでは、データ変換やジョブに関する各種操作ができます。

図 2-1 [データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面

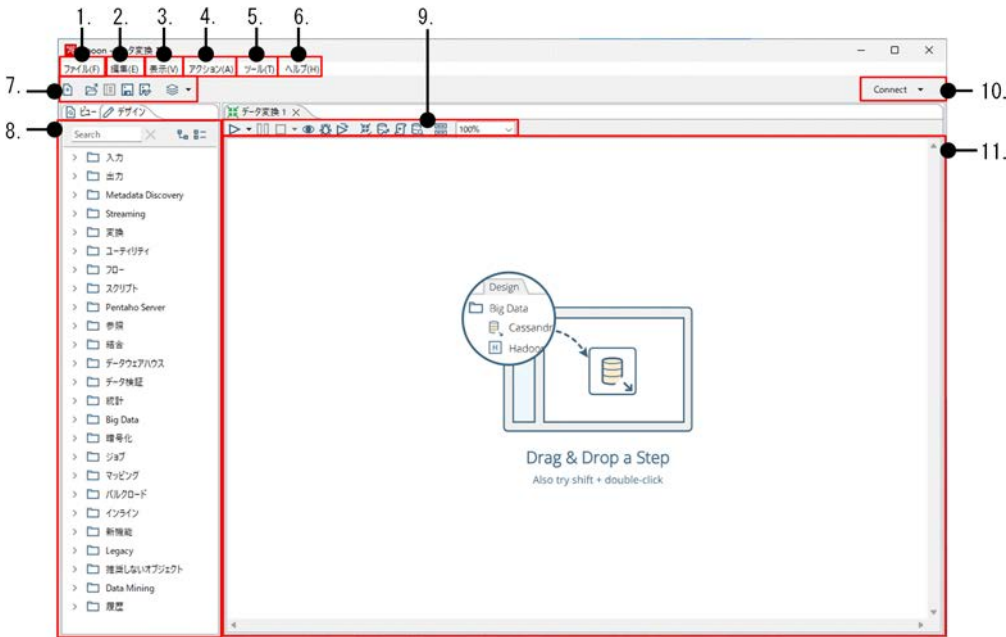


表 2-1 [データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面の項目

項番	項目	説明
1	[ファイル]	<p>ファイルについて次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [新規(N)] データ変換、ジョブ、データベース接続を新規に作成します。 • [開く(O)] リポジトリに接続していない場合、ローカルのファイルシステムからファイルを開きます。リポジトリに接続している場合、リポジトリに保存されたファイルを開きます。 • [閉じる(C)] キャンバスに現在表示しているタブを閉じます。 • [すべて閉じる] キャンバスに表示しているすべてのタブを閉じます。 • [保存(S)] リポジトリに接続していない場合、ローカルのファイルシステムにファイルを保存します。 リポジトリに接続している場合、リポジトリにファイルを保存します。 • [名前を付けて保存(A)] リポジトリに接続していない場合、ローカルのファイルシステムに名前を付けてファイルを保存します。 リポジトリに接続している場合、リポジトリに名前を付けてファイルを保存します。 • [印刷]

項番	項目	説明
		<p>[印刷]ダイアログボックスが開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [XML ファイルからインポート(I)] • [エクスポート] • [終了(X)] <p>Spoon を終了します。</p>
2	[編集]	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [元に戻す] • [やり直し] • [切り取り] • [コピー] • [ファイルコピー] • [貼り付け] • [キャンバスをクリップボードに保存] • [選択解除(C)] • [全て選択(S)] • [メタデータ検索(M)] <p>データ変換またはジョブのメタデータを検索します。</p> <p>メタデータとは、データ変換/ジョブファイル名、ステップ/DB 接続/メモ、設定値、設定値の設定個所のことです。</p> <p>メタデータ検索をする際、条件を指定して、結果を絞り込めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [環境変数設定(V)] <p>環境変数を設定します。環境変数については、Pentaho Documentation を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [設定済み環境変数表示(V)] <p>設定済みの環境変数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [kettle.properties ファイル編集] <p>kettle.properties ファイルを編集します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [引数表示(U)] <p>Spoon 起動時に指定した引数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [設定(S)] <p>[データ変換プロパティ]画面、または[ジョブプロパティ]画面を表示します。</p>
3	[表示]	<p>データの表示に関する次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [パースペクティブ] <p>パースペクティブを切り替えます。[データ変換]パースペクティブと、[Scheduler]パースペクティブがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [拡大(I)] <p>キャンバスを拡大します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [縮小(O)] <p>キャンバスを縮小します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [リセット] <p>キャンバスの拡大・縮小をリセットします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [実行結果]

項番	項目	説明
		[実行結果]パネルに、[ログ]、[実行履歴]、[実行状況]、[パフォーマンスグラフ]、[メトリクス]、[データをプレビュー]の情報が表示されます。
4	[アクション]	<p>データ変換に関する次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [実行(R)] データ変換、またはジョブを実行します。 • [Run Options] [データ変換の実行]ダイアログボックスを開きます。[Run Configuration]を指定して、データ変換の実行をPDI クライアント (Spoon) で実施するか、Pentaho Server で実施するかなどを選択します。 • [プレビュー(P)] • [デバッグ(D)] デバッグ条件を設定する画面でブレーク条件を設定します。ブレーク条件に合致したときに、処理を途中で止められます。 • [再実行(R)] データ変換の処理を再実行します。 • [確認(V)] [データ変換チェックの結果]ダイアログボックスでデータ変換の結果を確認できます。 • [影響(I)] データソースが、データ変換によってどのような影響を受けるのかを確認できます。データ変換が正常に完了した場合、影響分析が実行され、データソースへの影響について判断されます。 • [SQL 取得(G)] ロードされたデータ変換を実行するために必要な SQL を生成します。 • [直前を表示] 影響分析、結果確認、および結果プレビューができます。 • [Schedule] [Scheduler]パースペクティブ画面を表示します。
5	[ツール]	<p>ツールに関する次の情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [データベース] データベースエクスプローラーを表示します。 • [リポジトリ(R)] リポジトリ接続してる場合に有効です。リポジトリエクスプローラーを表示します。リポジトリのインポート、エクスポートができます。 • [ウィザード(W)] • [オプション(O)] [Kettle オプション]画面を表示します。 • [プラグイン情報を表示] インストール済みのプラグイン情報を表示します。
6	[ヘルプ]	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ようこそ画面(S)] [キャンバスにようこそ]画面を表示します。 • [ドキュメント]

項番	項目	説明
		<p>Pentaho Documentation のページを開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [License Manager] [ライセンス管理]画面を表示します。 • [Spoon について(A)] Spoon のバージョン、コピーライトを表示します。
7	ツールバー	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [新規] 新しいジョブ、データ変換、データベース接続、スレーブサーバ定義を作成します。 • [開く] ファイルからデータ変換、またはジョブファイルを開きます。 • [リポジトリ照会] リポジトリを照会します。 • [上書き保存] 現在開いているデータ変換またはジョブを、ファイルまたはリポジトリに保存します。 • [別名で保存] リポジトリに接続していない場合、ローカルのファイルシステムに名前を付けてファイルを保存します。 リポジトリに接続している場合、リポジトリに名前を付けてファイルを保存します。 • [パースペクティブ] パースペクティブを切り替えます。パースペクティブは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [データ変換] データ変換とジョブの作成をします。 • [Scheduler] Pentaho Server でスケジュールされた ETL アクティビティを管理します。
8	エクスプローラーパネル	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ビュー]タブ 使用できるデータベース接続とデータ変換、またはジョブに使用されるステップとホップに関する情報が表示されます。 • [デザイン]タブ データ変換またはジョブの作成に使用されるステップ、またはエントリーのリストが表示されます。
9	サブツールバー	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [実行] データ変換、またはジョブを実行します。 • [一時停止] 実行中のデータ変換、またはジョブを一時停止します。 • [停止] 実行中のデータ変換、またはジョブを停止します。次のどちらかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Stop] データ変換、またはジョブをすぐに停止します。 • [Stop input processing]

項番	項目	説明
		<p>すでに取得または開始されたレコードを処理したあとで、データ変換、またはジョブへの入力ステップを停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [プレビュー] プレビューモードでデータ変換を実行して、選択したステップによって生成された行を調べます。 • [デバッグ] データ変換をデバッグモードで実行して、実行エラーのトラブルシューティングを実行します。 • [再実行] データ変換、またはジョブの処理を再実行します。 • [確認] [データ変換チェックの結果]ダイアログボックスでデータ変換の結果を確認できます。 • [影響分析] データベースで影響分析を実行します。 • [実行に必要な SQL を取得] ロードされたデータ変換、またはジョブを実行するために必要な SQL を生成します。 • [データベース接続の照会] データベースエクスプローラーを起動して、データのプレビュー、SQL クエリーの実行、DDL の生成などのアクションを実行します。 • [実行結果パネルの表示] 実行結果パネルを表示します。
10	[Connect] ボタン	<p>次のどちらかの場合に、このボタンを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • リポジトリ接続の定義を作成する • リポジトリに接続する <p>なお、リポジトリとは、ETL ジョブやデータ変換を保存する場所を指します。</p>
11	キャンバス	実行する ETL アクティビティのデータ変換とジョブを設計、および構築します。

図 2-2 [データ変換]パースペクティブの[ジョブ]画面

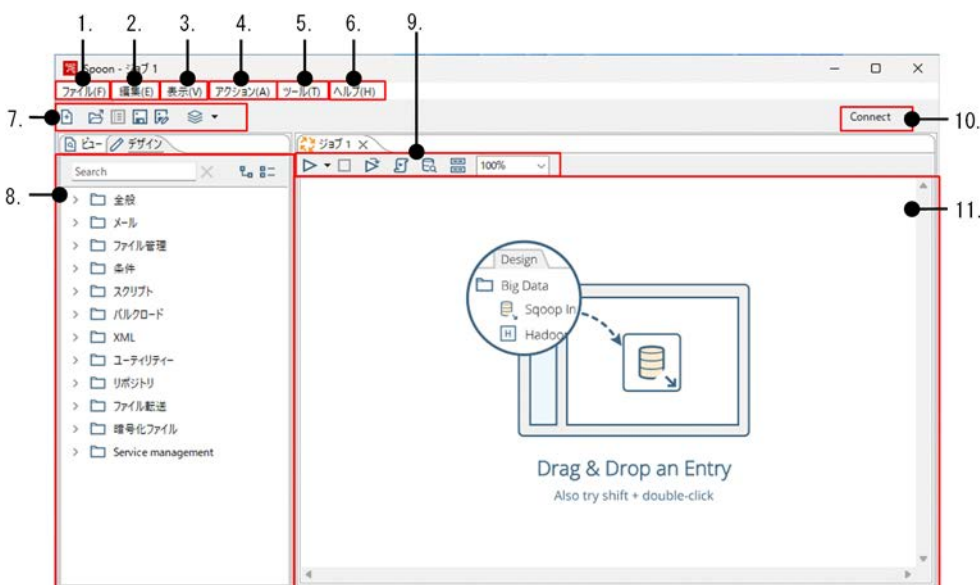


表 2-2 [データ変換]パースペクティブの[ジョブ]画面の項目

項番	項目	説明
1	[ファイル]	表 2-1[データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面の項目を参照してください。
2	[編集]	
3	[表示]	
4	[アクション]	
5	[ツール]	
6	[ヘルプ]	
7	ツールバー	
8	エクスプローラーパネル	
9	サブツールバー	<p>次の操作ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [実行] • [停止] • [再実行] • [実行に必要な SQL を取得] • [データベース接続の照会] • [実行結果パネルの表示] <p>詳細は、表 2-1[データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面の項目を参照してください。</p>
10	[Connect]ボタン	表 2-1[データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面の項目を参照してください。
11	キャンバス	表 2-1[データ変換]パースペクティブの[データ変換]画面の項目を参照してください。

2.3 [Scheduler]パースペクティブ

[Scheduler]パースペクティブでは、データ変換やジョブの実行のスケジュールに関する各種設定ができます。

図 2-3 [Scheduler]パースペクティブ

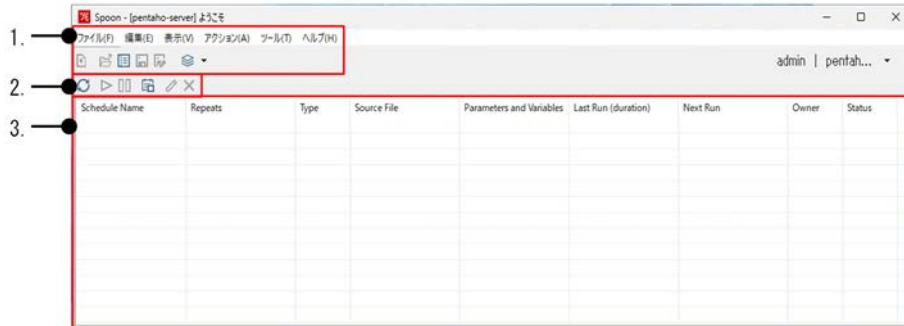


表 2-3 [Scheduler]パースペクティブ画面の項目

項番	項目	説明
1	メニューバー	アクション、ツールなどの一般的な機能を使用できます。メニューバーの右アイコンで、パースペクティブを切り替えることもできます。
2	メインツールバー	一覧更新、スケジュール有効化、スケジュール無効化、停止、編集、削除などの一般的な機能をシングルクリックで使用できます。
3	スケジュールパネル	スケジュールのリストが表示されます。強調表示されたスケジュールをダブルクリックすると、編集用の[Schedule]ダイアログボックスが表示されます。

図 2-4 [Schedule]ダイアログボックス

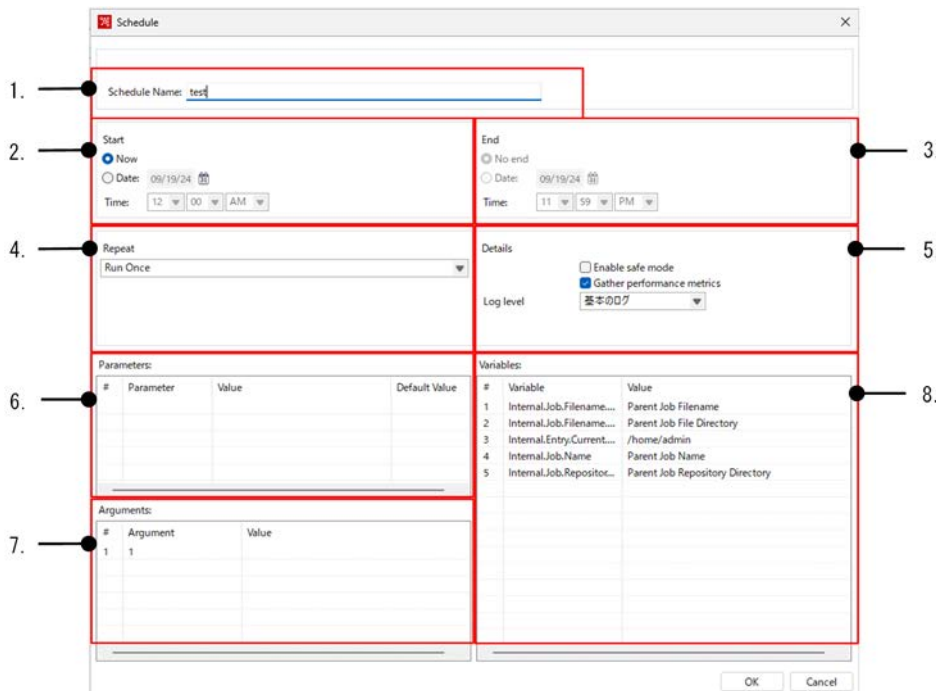


表 2-4 [Schedule]ダイアログボックスの項目

項番	項目	説明
1	Schedule Name	スケジュール名を指定します。
2	Start	<ul style="list-style-type: none"> • [Now] この項目を選択すると、データ変換、またはジョブをすぐに実行します。 • [Date] この項目を選択すると、設定した日時にデータ変換、またはジョブを実行します。
3	End	<ul style="list-style-type: none"> • [No end] この項目を選択すると、スケジュールに有効期限を設定しません。 • [Date] この項目を選択すると、設定した日時がスケジュールの有効期限になります。
4	Repeat	<ul style="list-style-type: none"> • [Run Once] データ変換、またはジョブを1回実行します。 • [Run Once 以外] 実行間隔を指定します。指定した間隔でデータ変換、またはジョブを実行します。
5	Details	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable Safe Mode] この項目にチェックを付けると、セーフモードでデータ変換、またはジョブを実行します。セーフモードでは、ストリームを通過するすべての行をチェックして、すべてのレイアウトが最初の行と同じであることを確認します。レイアウトが異なる場合、エラーが発生します。 • [Gather performance metrics] • [Log level] ログレベルを設定します。設定できるログレベルは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [ログなし]：ログを出力しません。 • [エラーログのみ]：エラーログだけを出力します。 • [最小限のログ]：最小限のログだけを出力します。 • [基本のログ]：デフォルトのログレベルです。 • [詳細なログ]：詳細なログを出力します。 • [デバッグ]：非常に詳細なログを出力します。目的がデバッグの場合に設定します。 • [ローレベル (非常に詳細)]：大量のログデータを出力します。
6	Parameters	データ変換、またはジョブ実行時に指定するパラメータです。
7	Arguments	データ変換、またはジョブ実行時に指定する引数です。
8	Variables	データ変換、またはジョブ実行時に指定する変数です。

2.4 [Kettle オプション]

[Kettle オプション]では、PDI クライアント (Spoon) のオプション設定ができます。[一般]タブでは表示や保存などに関する設定、[外観]タブではフォントや背景色などに関する設定ができます。

図 2-5 [Kettle オプション]-[一般]タブ

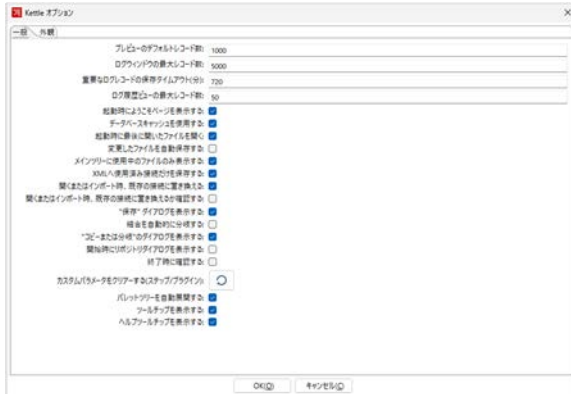


表 2-5 [Kettle オプション]-[一般]タブの項目

項番	項目	説明
1	[プレビューのデフォルトレコード数]	プレビューのデフォルトレコード数を設定します。
2	[ログウィンドウの最大レコード数]	ログウィンドウに表示する行の最大数を指定します。
3	[重要なログレコードの保存タイムアウト(分)]	この機能は動作しません。
4	[ログ履歴ビューの最大レコード数]	この機能は動作しません。
5	[起動時によろこそページを表示する]	この項目にチェックを付けると、PDI クライアント (Spoon) の起動時にウェルカムページを表示します。
6	[データベースキャッシュを使用する]	この項目にチェックを付けると、ソースデータベースとターゲットデータベースに保存されている情報をキャッシュします。 データベースを変更するときに、キャッシュによって誤った結果が発生することがあります。その際、エラーを防ぐために、毎回キャッシュをクリアする代わりに、キャッシュを完全に無効にできます。
7	[起動時に最後に開いたファイルを開く]	この項目にチェックを付けると、最後に開いたデータ変換、または保存したデータ変換を、XML またはリポジトリから自動的にロードします。
8	[変更したファイルを自動保存する]	この項目にチェックを付けると、実行する前に変更されたデータ変換を自動的に保存します。
9	[メインツリーに使用中のファイルのみを表示する]	この項目にチェックを付けると、現在アクティブなファイルだけを表示します。これにより、左側のメインツリーのデータ変換とジョブアイテムの数を減らせます。

項番	項目	説明
10	[XMLへ使用済み接続だけを保存する]	この項目にチェックを付けると、トランスフォーメーションのXMLエクスポートを、そのトランスフォーメーションで使用される接続に制限します。これは、サンプル変換を交換するときに、定義されたすべての接続が含まれるのを防ぎます。
11	[開くまたはインポート時、既存の接続に置き換える]	この項目にチェックを付けると、インポート中に、既存のデータベース接続などのオブジェクトを置き換えます。置き換えの前には、アクセス許可が要求されます。 [開くまたはインポート時、既存の接続に置き換えるか確認する]にもチェックを付けている場合は、インポートの実行前にプロンプトが表示されます。
12	[開くまたはインポート時、既存の接続に置き換えるか確認する]	この項目にチェックを付けると、インポート中に、既存のデータベース接続などのオブジェクトを置き換える前に、アクセス許可が要求されます。
13	["保存"ダイアログを表示する]	この機能は動作しません。
14	[結合を自動的に分岐する]	この項目にチェックを付けると、ホップを分割するときに起動する確認メッセージを無効にします。
15	["コピーまたは分岐"のダイアログを表示する]	この項目にチェックを付けると、複数のステップに出力をリンクしたときに警告メッセージを表示します（デフォルト）。この警告メッセージは、複数の出力を処理する際に次のどちらのオプションを選択するかを確認しています。 <ul style="list-style-type: none"> • [分配] 宛先のステップは、行を順番に受け取ります（ラウンドロビン）。 • [コピー] すべての行がすべての宛先に送信されます。
16	[開始時にリポジトリダイアログを表示する]	この項目にチェックを付けると、起動時に[リポジトリ]ダイアログボックスを表示します。
17	[終了時に確認する]	この項目にチェックを付けると、ユーザーがアプリケーションを終了するときに、[確認]ダイアログボックスを表示します。
18	[カスタムパラメータをクリアする(ステップ/プラグイン)]	この項目にチェックを付けると、プラグインまたは[ステップ]ダイアログボックスで設定されたすべてのパラメータとフラグをクリアします。
19	[パレットツリーを自動展開する]	この項目にチェックを付けると、パレットツリーを自動的に折りたたみます。この項目は、項目名と異なり、パレットツリーを自動で折りたたむ機能です。
20	[ツールチップを表示する]	この機能は動作しません。
21	[ヘルプツールチップを表示する]	この機能は動作しません。

図 2-6 [Kettle オプション]-[外観]タブ



表 2-6 [Kettle オプション]-[外観]タブの項目

項番	項目	説明
1	[固定フォント]	ダイアログボックス、ツリー、入力フィールドなどで使用されるフォントをカスタマイズします。[編集]ボタンをクリックするとフォントを編集できます。また、[このオプションをデフォルト値にリセット]ボタンをクリックすると、フォントをデフォルト値に戻せます。
2	[ワークスペースのフォント]	PDI クライアント (Spoon) のインターフェイスで使用されるフォントをカスタマイズします。[編集]ボタンをクリックするとフォントを編集できます。また、[削除]ボタンをクリックするとフォントをデフォルト値に戻せます。
3	[メモのフォント]	PDI クライアント (Spoon) に表示されるメモで使用されるフォントをカスタマイズします。[編集]ボタンをクリックするとフォントを編集できます。また、[削除]ボタンをクリックするとフォントをデフォルト値に戻せます。
4	[背景色]	PDI クライアント (Spoon) の背景色を設定します。この設定は、すべてのダイアログボックスに影響します。[編集]ボタンをクリックすると色を編集できます。また、[削除]ボタンをクリックすると背景色をデフォルト値に戻せます。
5	[ワークスペースの背景色]	PDI クライアント (Spoon) のグラフィカルビューの背景色を設定します。[編集]ボタンをクリックすると背景色を編集できます。また、[削除]ボタンをクリックすると背景色をデフォルト値に戻せます。
6	[タブの色]	アクティブ選択されているタブを示すために使用されている色をカスタマイズします。[編集]ボタンをクリックするとタブの色を編集できます。また、[削除]ボタンをクリックすると色をデフォルト値に戻せます。
7	[ワークスペースのアイコンサイズ]	グラフィカルビューのアイコンのサイズを変更します。アイコンのデフォルトのサイズは 32x32 ピクセルです。最良の結果 (グラフィック) は、サイズ 16、24、32、48、64 およびその他の 32 の倍数です。
8	[ワークスペースの線幅]	PDI クライアント (Spoon) のグラフィカルビューのホップの線幅とステップの周囲の境界線を変更します。
9	[ワークスペースの影のサイズ]	このサイズが 0 より大きい場合、ステップ、ホップ、およびノートの影がキャンバスに描画され、データ変換がキャンバスの上に浮かんでいるように見えます。
10	[ダイアログの中心(%)]	デフォルトでは、パラメータは左から数えてダイアログボックスの幅の 35% で描画されます。非常に大きなフォントを使用するなどして、ダイアログのラベルが切れて表示される場合は、このオプションで変更できます。

項番	項目	説明
11	[グリッドサイズ]	PDI クライアント (Spoon) のキャンバス上のグリッドのサイズを示します。
12	[Show Canvas Grid]	この項目にチェックを付けると、PDI クライアント (Spoon) のキャンバスに点線のグリッドが表示されます。
13	[キャンバスのアンチエイリアス]	この項目にチェックを付けると、グラフィビューの線とアイコンを滑らかにします。
14	[ボトルネックのトランスフォーメーションステップを表示]	この項目にチェックを付けると、データ変換のステップの処理が遅い場合はそのステップの周囲にグラフィックが表示され、ボトルネックが表示されます。
15	[OS の外観を使用する]	Windows でこの項目にチェックを付けると、PDI クライアント (Spoon) のフォントと色のデフォルトのシステム設定を使用できます。他のプラットフォームでは、デフォルトのシステム設定が常に有効になっています。
16	[ブランドロゴなどの画像を表示する]	この機能は動作しません。
17	[推奨言語 (1 次言語)]	優先言語設定を指定します。

3

Pentaho Schema Workbench

Pentaho Schema Workbench の機能概要や画面について説明します。

3.1 Pentaho Schema Workbench の概要

Pentaho Schema Workbench は、多次元（モンドリアン）モデルを編集および作成するためのツールです。モンドリアンモデルをグラフィカルに作成したり、XML ファイルを手動でコーディングして定義することもできます。作成したファイルを Pentaho Server にパブリッシュすると、Pentaho Server で使用できます。

図 3-1 Pentaho Schema Workbench の編集画面

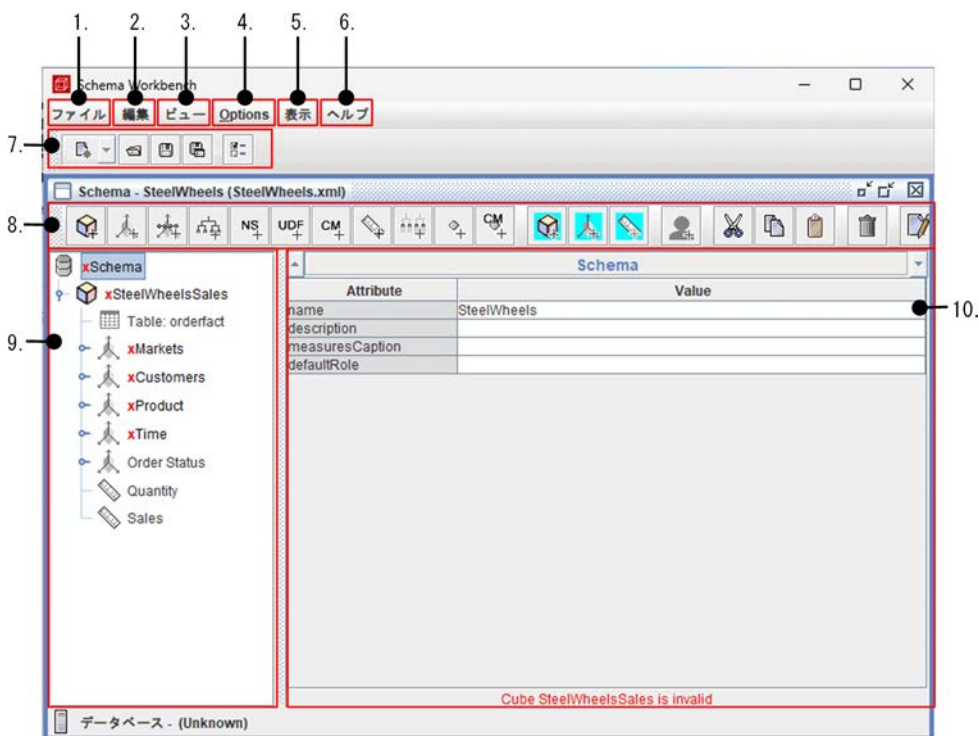


表 3-1 Pentaho Schema Workbench の画面項目

項番	項目名	説明
1	[ファイル]メニュー	ファイルについて次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> • [新規作成] • [開く] • [保存] • [名前をつけて保存] • [Publish] • [終了]
2	[編集]メニュー	モンドリアンモデルの編集に関する次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> • [切り取り] • [コピー] • [貼り付け] • [削除]
3	[ビュー]メニュー	モンドリアンモデルの表示に関する次の機能が使用できます。

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none"> • [XML ビュー]
4	[Options]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [初期設定] • [Require Schema] <p>この項目をチェックすると、新しい要素が追加されたときにスキーマの検証が行われ、問題のある要素の横に赤い x が表示されます。</p>
5	[表示]メニュー	<p>現在開いているファイルがリストに表示されます。</p> <p>また、次の表示方法から選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [重ねて表示] • [並べて表示] • [全て最小化] • [全て最大化] • [全て閉じる]
6	[ヘルプ] メニュー	<p>表示される[スキーマワークベンチについて]を選択すると、Pentaho Schema Workbench のバージョンなどが表示されます。</p>
7	編集メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [新規作成] <p>新規に作成するモンドリアンモデルをスキーマ、MDX クエリ、JDBC エクスプローラから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [開く] • [保存] • [名前を付けて保存] • [Connection]
8	ツールバー	<p>モンドリアンモデルを編集するためのツールです。次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [キューブ追加] • [ディメンジョン追加] • [共有ディメンジョン追加] • [ヒエラルキー追加] • [Named Set 追加] • [ユーザ定義関数追加] • [Calculated Measure 追加] • [メジャー追加] • [レベル追加] • [プロパティ追加] • [Add Calculated Member Property] • [仮想キューブ追加] • [仮想キューブディメンジョン追加] • [Add Virtual Cube Measure] • [ロール追加] • [切り取り] • [コピー]

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none">• [貼り付け]• [削除]• [編集]
9	スキーマウィンドウ	モンドリアンモデルがツリー形式で表示されます。
10	設定内容	各要素の設定項目が表示されます。

4

Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer)

Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) の機能概要や画面について説明します。

4.1 Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) の概要

Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) は、データソースを基に詳細なレポートを作成するためのツールです。作成したレポートは、スタンドアロンや、Pentaho ユーザーコンソールで表示できます。

図 4-1 Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) の編集画面

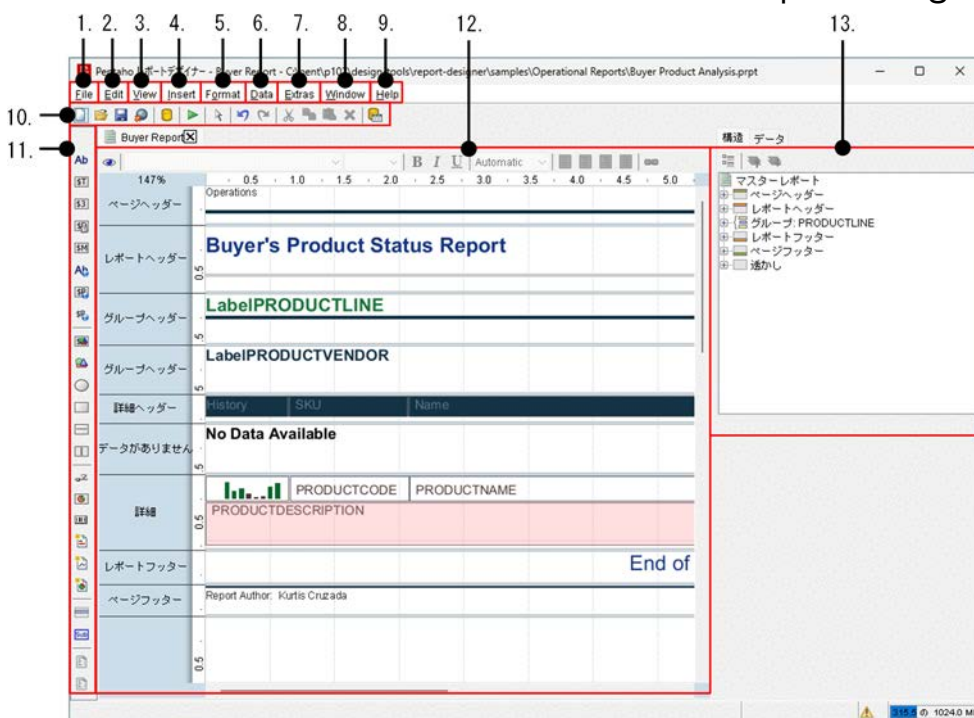


表 4-1 Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) のヘッダメニュー

項番	項目名	説明
1	[File]メニュー	<ul style="list-style-type: none"> 次の機能を使用できます。 [新規] レポートを新規に作成します。 [レポートウィザード] [レポートデザインウィザード]画面を起動します。 [開く] ローカルのファイルシステムからファイルを開きます。 [レポジトリから開く] リポジトリからファイルを開きます。 [Open Recent] 過去に開いたファイルの一覧からファイルを開きます。[クリアー]を選択するとファイルの一覧がクリアーされます。 [閉じる] レポートワークスペースに現在表示しているファイルを閉じます。 [全て閉じる] レポートワークスペースに開いているすべてのファイルを閉じます。

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none"> • [保存] ファイルをローカルのファイルシステムに保存します。 • [名前を付けて保存] ファイルをローカルのファイルシステムに保存します。 • [パブリッシュ] Pentaho Server へレポートをパブリッシュします。 • [Export] レポートをエクスポートします。次の選択肢があります。 <ul style="list-style-type: none"> ・ HTML 文章 ・ PDF 文章 ・ Excel にエクスポート ・ Excel(2007)にエクスポート ・ RTF にエクスポート ・ 整形された CSV 文章 • [Preview] 印刷プレビューまたは各ファイル形式に変換します。 • [印刷] [印刷]画面が表示され、レポートを印刷します。 • [ページ設定] 印刷時のページ設定をします。 • [印刷プレビュー] [印刷]プレビュー画面を表示します。 • [レポート項目] [レポート属性を編集]画面が表示され、明細タブから作者、タイトルなどの情報を編集します。 • [レポート設定] [レポートの設定編集]画面が表示され、各モジュールパッケージのキーの値を編集します。 • [レポートバンドル] リソースエディタが表示され、リソースの操作をします。 • [Validate Report] レポートを検証します。 • [オフライン作業] オフライン作業を選択すると、リポジトリからファイルを開いたり、パブリッシュしたりする操作ができません。 • [レポートデザイナーを終了] Pentaho レポートデザイナー (Pentaho Report Designer) を終了します。
2	[Edit]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [元に戻す] 1 つ前の操作の状態に戻します。 • [やり直し] [元に戻す]の操作をやり直します。 • [切り取り]

項番	項目名	説明
		<p>選択した要素を切り取ります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [コピー] 選択した要素をコピーします。 • [貼り付け] 切り取った要素やコピーした要素をほかの場所に貼り付けます。 • [書式貼り付け] コピーした要素の書式を貼り付けます。 • [削除] 選択した要素を削除します。 • [すべて選択] すべての要素を選択します。 • [全て選択解除] 選択した要素を解除します。 • [グループ化] [グループ編集]画面を表示します。 • [レポートウィザード] [レポートデザインウィザード]画面を表示します。 • [設定] [設定]画面を表示します。
3	[View]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [プレビュー] レポートのプレビューを表示します。 • [Grids] ワークスペースのグリッド線を設定します。 • [Guides] 各要素にフレームを表示したり、ガイドの表示/非表示を切り替えたりします。 • [Element Names] レポートエクスプローラのラベルに、要素名を表示するか要素値を表示するかを切り替えます。 • [要素整列のヒントを表示] 各要素の外側の境界線をキャンバスの端まで拡張します。 • [要素が吸いつく] 隣接する要素との位置合わせを容易にします。 • [重なった要素を表示] 重なっている要素を表示します。 • [アウトライン選択] 選択した要素に点線枠を表示します。 • [選択固定] 選択した要素の角と中間位置を表示します。 • [Units] 目盛りの長さの単位を指定します。 • [Zoom]

項番	項目名	説明
		<p>レポートを拡大・縮小で表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [レイアウトバンド] 設定したバンド要素が表示されます。
4	[Insert]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ラベル] レポートにラベルを追加します。 • [テキストフィールド] レポートにテキストフィールドを追加します。 • [数値フィールド] レポートに数値フィールドを追加します。 • [日付フィールド] レポートに日付フィールドを追加します。 • [メッセージフィールド] レポートにメッセージフィールドを追加します。 • [リソースラベル] レポートにリソースラベルを追加します。 • [リソースフィールド] レポートにリソースフィールドを追加します。 • [リソースメッセージフィールド] レポートにリソースメッセージフィールドを追加します。 • [イメージフィールド] レポートにイメージフィールドを追加します。 • [イメージ] レポートにイメージを追加します。 • [楕円] レポートに楕円を追加します。 • [長方形] レポートに長方形を追加します。 • [水平ライン] レポートに水平ラインを追加します。 • [垂直ライン] レポートに垂直ラインを追加します。 • [survey-scale] レポートに survey-scale を追加します。 • [chart] レポートに chart を追加します。 • [simple-barcodes] レポートに simple-barcodes を追加します。 • [bar-sparkline] レポートに bar-sparkline を追加します。 • [line-sparkline] レポートに line-sparkline を追加します。

項番	項目名	説明
		<ul style="list-style-type: none"> • [pie-sparkline] レポートに pie-sparkline を追加します。 • [バンド] レポートにバンドを追加します。 • [サブレポート] レポートにサブレポートを追加します。 • [table-of-content] レポートに table-of-content を追加します。 • [index] レポートに index を追加します。
5	[Format]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [フォーマット] 選択した要素のフォーマットを設定します。 • [段落] 選択した要素の段落を設定します。 • [サイズと線] 選択した要素のサイズと枠線を設定します。 • [色と背景] 選択した要素の色と背景を設定します。 • [条件付で要素を隠す] 条件に指定した要素をレポートに表示しません。 • [行の縞模様] レポートの行データに縞模様を設定をします。 • [Edit Style Definition] スタイル規則を定義します。定義したスタイル規則は、各要素のスタイルクラスに設定します。 • [ハイパーリンク] レポートにハイパーリンクを設定します。 • [Arrange] レポートエクスプローラに表示される各要素の表示順を変更します。 • [Alignment] 選択した要素を指定した位置に並び替えます。 • [Distribute] 選択した要素をバンドの特定位置に配置します。 • [Morph] 要素を別のタイプの要素に変換します。 • [チャート] レポート上のチャートを編集します。 • [テーブルの内容を編集] レポート上の table-of-content を編集します。 • [インデックス編集] レポート表の index を編集します。

項番	項目名	説明
6	[Data]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Add Datasource] データソースを設定します。 • [ファンクション追加] 各要素で使用できるファンクションを追加します。 • [パラメーター追加] レポートにパラメータを設定してレポートをインタラクティブにします。 • [パラメーター編集] 設定したパラメータを編集します。 • [Convert to Table] クエリがテーブルデータソースに変換されます。 • [Anonymize query] データソースにこの設定を使用すると、クエリの結果を匿名化します。 • [Clear Data Cache] この設定を使用すると、このレポートはレポートデータキャッシュを介してアクセスされなくなり、実行ごとにレポートが新しいデータを取得します。 • [Clear Mondrian Schema Cache] モンドリアンスキーマをレポートデザイナーのデータソースとして使用している場合に、モンドリアンキャッシュをクリアします。
7	[Extras]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Migrate Report] この機能は使用しないでください。 • [Anonymize report] レポートのテキストデータをランダムに置き換えます。 • [Style Definition Editor] スタイル規則を編集します。
8	[Window]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [レポートエクスプローラー] 画面右側にレポートエクスプローラーを表示します。 • [要素項目] 画面右側に[要素項目]を表示します。 • [メッセージ] 画面の下側にメッセージを表示します。 • [フィールド選択] フィールド画面を表示します。 • [次のタブを選択] 右のタブに切り替えます。 • [前のタブを選択] 左のタブに切り替えます。 • レポート名 現在開いているレポート名が表示されます。レポートを何も開いていない場合、このメニュー項目は表示されません。

項番	項目名	説明
9	[Help]メニュー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ようこそ] [ようこそ]画面を表示します。 • [ドキュメント] ブラウザを起動して、Pentaho Documentation を表示します。 • [Sample Reports] サンプルレポートを表示します。 • [Screen Capture] クリック時のスクリーンショット(png)をホームディレクトリに作成します。 • [システム情報] システム情報を表示します。 • [バグ報告] ブラウザを起動して、Pentaho Report Designer のバグ情報を表示します。 • [オンラインフォーラム] ブラウザを起動して、Pentaho Community Forum を表示します。 • [レポートデザイナーについて] Pentaho Report Designer のバージョン情報やコピーライトを表示します。
10	ツールバー	<p>次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [新規レポート作成] レポートを新規に作成します。[File]メニューの[新規]と同じです。 • [レポートを開く] ローカルのファイルシステムからファイルを開きます。[File]メニューの[開く]と同じです。 • [レポート保存] ファイルをローカルのファイルシステムに保存します。[File]メニューの[保存]と同じです。 • [レポートをペンタホサーバーにパブリッシュ] Pentaho Server へレポートをパブリッシュします。[File]メニューの[パブリッシュ]と同じです。 • [データソース追加] データソースを設定します。[Data]メニューの[Add Datasource]と同じです。 • [実行] 印刷プレビューまたは各ファイル形式に変換します。[File]メニューの[Preview]と同じです。 • [オブジェクト選択] 指定した範囲の要素を選択します。 • [最後のステップを元に戻す] 1つ前の操作の状態に戻します。[Edit]メニューの[元に戻す]と同じです。 • [\$要素のサイズを変更を元に戻す] [元に戻す]の操作をやり直します。[Edit]メニューの[やり直し]と同じです。 • [切り取り選択] 選択した要素を切り取ります。[Edit]メニューの[切り取り]と同じです。 • [コピー選択]

項番	項目名	説明
		<p>選択した要素をコピーします。[Edit]メニューの[コピー]と同じです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [クリップボードの内容を貼り付け] 切り取りやコピーした要素を他の場所に貼り付けます。[Edit]メニューの[貼り付け]と同じです。 • [選択要素を削除] 選択した要素を削除します。[Edit]メニューの[削除]と同じです。 • [Field-Selector パレットを切り替え] フィールド画面を表示します。[Window]メニューの[フィールド選択]と同じです。
11	パレット	<p>レポートを編集するためのツールです。次の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ラベル] • [テキストフィールド] • [数値フィールド] • [日付フィールド] • [メッセージ] • [リソースラベル] • [リソースフィールド] • [リソースメッセージ] • [イメージフィールド] • [イメージ] • [楕円] • [長方形] • [水平ライン] • [垂直ライン] • [survey-scale] • [chart] • [simple-barcodes] • [bar-sparkline] • [line-sparkline] • [pie-sparkline] • [バンド] • [サブレポート] • [table-of-content] • [index]
12	レポートワークスペース	<p>レポートを定義する領域です。領域上部のツールバーで選択した要素のフォントファミリーやサイズなどが変更できます。</p>
13	レポートエクスプローラー	<p>レポートの構造、スタイル、属性などのデータソースの定義が表示されます。</p>

5

REST API

REST API での機能概要について説明します。

5.1 REST API の概要

REST API を使用して Pentaho データとのやり取りをするカスタムアプリケーションを作成できます。

REST API は、次のカテゴリに分けられます。

表 5-1 REST API のカテゴリ

項番	カテゴリ	説明
1	File Management	Pentaho Server 上のファイルとフォルダを一覧表示、作成、ダウンロード、アップロード、削除、公開、および管理するためのメソッドです。 さまざまな方法でリポジトリファイルを取得したり、リポジトリコンテンツを実行できます。また、ユーザーの現在のワークスペースとワークスペースフォルダのパスを一覧で表示できます。
2	Data Sources	データソースを一覧表示、ダウンロード、アップロード、および削除するためのメソッドです。
3	Carte	<ul style="list-style-type: none">• Carte Web サービス呼び出しのメソッドです。ソケットとポートの割り当て、スレーブサーバのリストの取得など、サーバに関連する Web サービス呼び出しができます。• データ変換を作成、更新、および削除するための Web サービス呼び出しのメソッドです。画像やステータスの取得、データ変換の開始、一時停止、準備、停止の呼び出しも含まれています。• ジョブを作成、実行、および削除するための Web サービス呼び出しのメソッドです。画像やステータスの取得、ジョブの開始と停止の呼び出しも含まれています。
4	Schedules	スケジュールとブロックアウト期間の作成、読み取り、更新、削除、および一覧表示するためのメソッドです。また、スケジュールとスケジューラのステータスを制御する機能も含まれています。
5	User Role Management	対象のユーザーが特定の操作の実行を許可されているかどうかを検証するためのメソッドです。 Pentaho ユーザーコンソールの[管理]画面で、[認証]に[LDAP/ActiveDirectory]を設定している場合、LDAP 設定の参照/更新ができます。[認証]に[PentahoSecurity]を設定している場合、次の操作が実行できます。 <ul style="list-style-type: none">• ユーザーまたは役割の作成/削除• ユーザーへの役割の割り当て• メンバーまたは役割の一覧表示• 役割へのアクセス許可の割り当て• ユーザーパスワードの変更