

Geminiot/Pasteriot.mi チュートリアル（管理者編）

本ドキュメントは、Geminiot/Pasteriot.mi をご利用する際の、管理者の基本的な操作について説明したものです。

目次

1. ユーザー & グループ設定を行う.....	2
2. データベース設定を行う	11
3. 利用するデータを登録する	14
4. ETL 機能でデータを編集する.....	16
5. ユーザーのパスワードを初期化する	39
6. システムの利用状況を確認する.....	41
7. システムの構成・利用日時を変更する	43

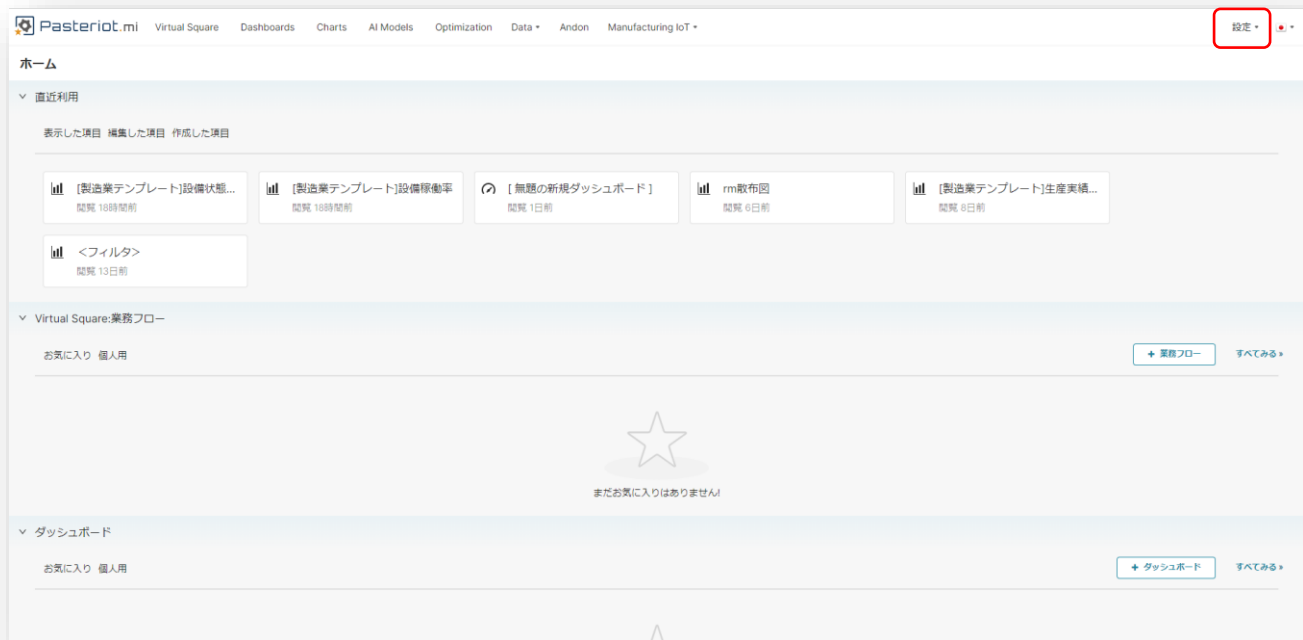
1. ユーザー＆グループ設定を行う

ユーザー管理

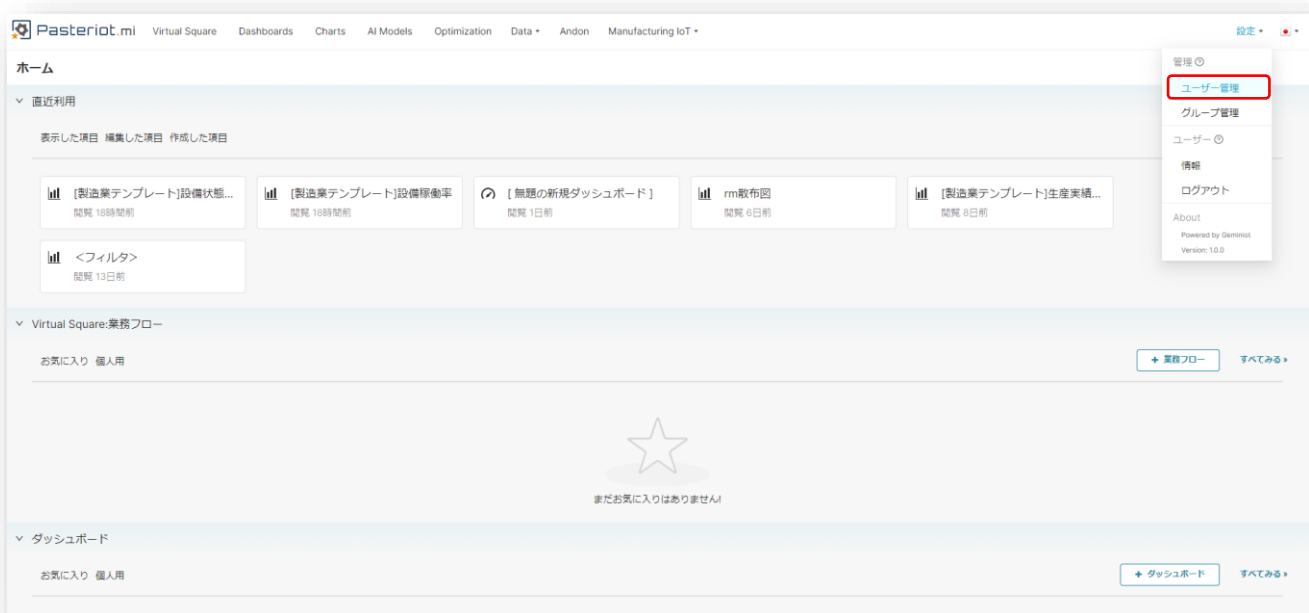
Geminiot/Pasteriot に登録されているユーザーの情報を閲覧・編集することができます。

ユーザー追加

ホーム画面から右上「設定」ボタンをマウスオーバーします。



管理内の「ユーザー管理」を選択します。



ユーザー一覧画面にある右上のボタンからユーザーの追加をします。

ユーザー一覧

更新

名字(姓)	名前(名)	ユーザー名	グループ名
Admin	Geminiot	admin	[Admin]
見本	1 課長	sample1chief	[部課長, 営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
見本	2 課長	sample2chief	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課, 部課長]
見本	ユーザー 2	samplemember2	[営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
見本	ユーザー 3	samplemember3	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課]
見本	ユーザー 1	samplemember1	[営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
見本	1 部長	sample1manager	[営業本部 > 営業第一部, 部長以上, 部課長]
見本	2 部長	sample2manager	[営業本部 > 営業第二部, 部長以上, 部課長]
見本	本部長	samplemanager	[営業本部, 部長以上]
見本	ユーザー 4	samplemember4	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課, 庶務]

記録数: 10

ユーザーの追加

名字(姓) *

名前(名) *

ユーザー名 *

有効化

メール *

グループ名

パスワード *

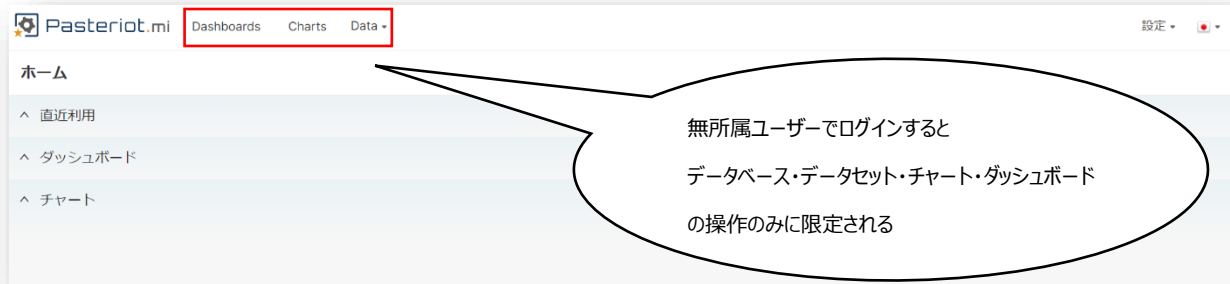
パスワード確認 *

保存

所属グループの設定をしていない場合は無所属ユーザーとなります

無所属ユーザーについて

無所属ユーザーとはどのグループにも属していないユーザーのことであり、操作できる範囲が限られています。操作可能範囲についてはデータベース・データセット・チャート・ダッシュボードの作成/編集ができますが、他ユーザーが作成したダッシュボード等へのアクセスは不可能です。

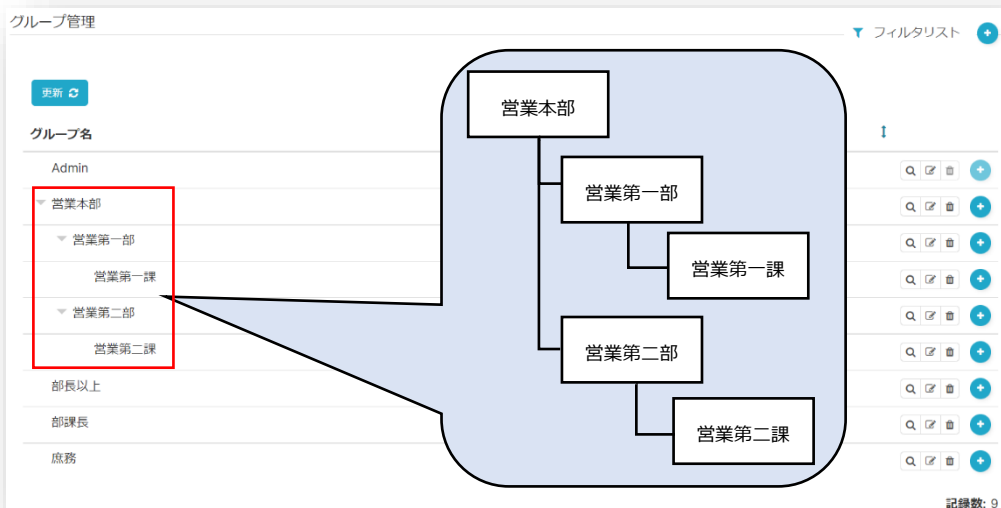


グループ管理

所属グループによってユーザーができること(チャート・ダッシュボード等の閲覧/機能)を制限できます。

グループとは

組織などの集団を形成する集まりのことで、ユーザーは任意のグループに所属する。
グループの兼任も可能。



役職の使い方

主にグループ兼任を通して利用する。

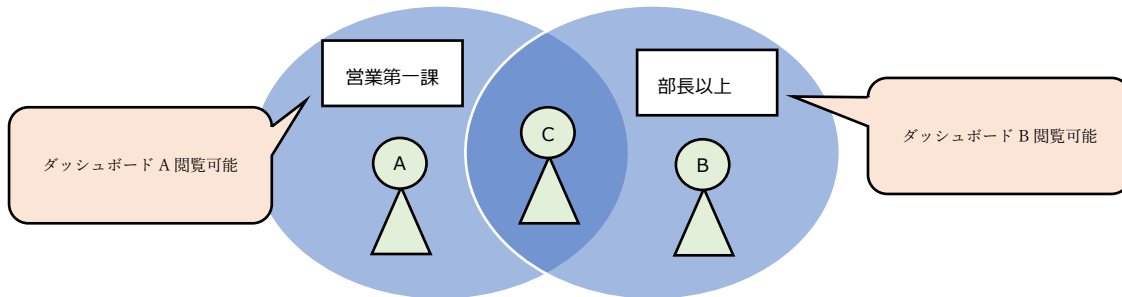
例

営業第一課にはダッシュボード A の閲覧権限、部長以上にはダッシュボード B の閲覧権限が与えられているとする。

ユーザー A さんは営業第一課に所属するので、ダッシュボード A の閲覧のみが可能

ユーザー B さんは部長以上に所属するので、ダッシュボード B の閲覧のみが可能

ユーザー C さんは営業第一課兼部長以上に所属するので、ダッシュボード A・B の閲覧が可能



グループ追加

第一階層グループを作成する場合は右上のボタンからグループの追加をします。

グループ管理

更新

グループ名	コード	タイプ	
Admin	0	system	[検索] [編集] [削除] [追加]
▼ 営業本部	9100	組織	[検索] [編集] [削除] [追加]
▼ 営業第一部	9110	組織	[検索] [編集] [削除] [追加]
営業第一課	9111	組織	[検索] [編集] [削除] [追加]
▼ 営業第二部	9120	組織	[検索] [編集] [削除] [追加]
営業第二課	9121	組織	[検索] [編集] [削除] [追加]
部長以上	9990	役職	[検索] [編集] [削除] [追加]
部課長	9991	役職	[検索] [編集] [削除] [追加]
庶務	9992	役職	[検索] [編集] [削除] [追加]

記録数: 9

名前 *

タイプ

コード *

ユーザー

権限

データベース

親グループの権限をコピー (はみり内容)

組織や役職などのどんなグループの集まりかを設定

グループ管理画面にてコード順に並びます

第二階層グループ以降(子グループ)を作成する場合は追加元となる親グループの右のボタンからグループの追加をします。

グループ管理

フィルタリスト

更新

グループ名	コード	タイプ	
Admin	0	system	Q 編集 削除 +
▼ 営業本部	9100	組織	Q 編集 削除 +
▼ 営業第一部	9110	組織	Q 編集 削除 +
営業第一課	9111	組織	Q 編集 削除 +
▼ 営業第二部	9120	組織	Q 編集 削除 +
営業第二課	9121	組織	Q 編集 削除 +
部長以上	9990	役職	Q 編集 削除 +
部課長	9991	役職	Q 編集 削除 +
庶務	9992	役職	Q 編集 削除 +

記録数: 9

グループを追加

親グループ 営業本部

名前 *	グループ名
タイプ	タイプ名
コード *	コード番号
ユーザー	値を選択してください
権限	親グループの権限をコピー (入力内容がクリアされます)
データベース	データソース アクセス ☐ GeminiotData ☐ [SAMPLE]SALESDB

権限設定

大きく分けて2つの設定があります。

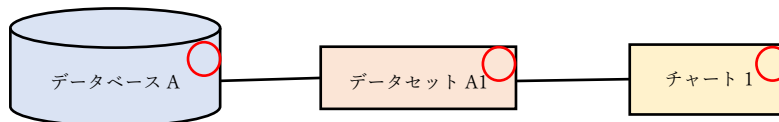
① データベース/テーブル/チャート/ダッシュボードの場合

それぞれのデータを利用するにはそこに含まれるすべてのデータに権限が必要です。
一部権限が不足している場合正しく表示できないことがあります。

例

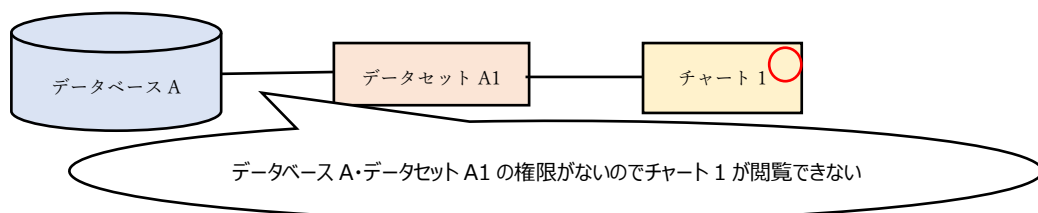
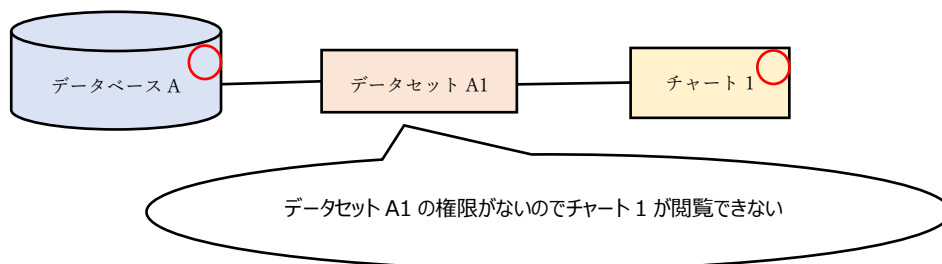
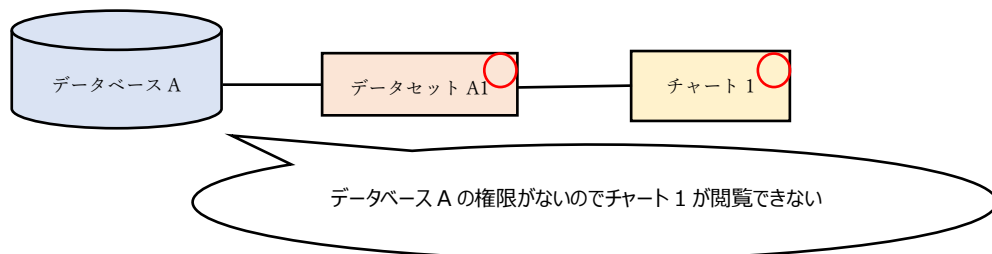
1. チャート1を表示するには下記の全てを選択してください。

- ① 閲覧対象であるチャート1
- ② 上記のチャートに使用されているデータセットA1
- ③ データセットが保存されているデータベースA



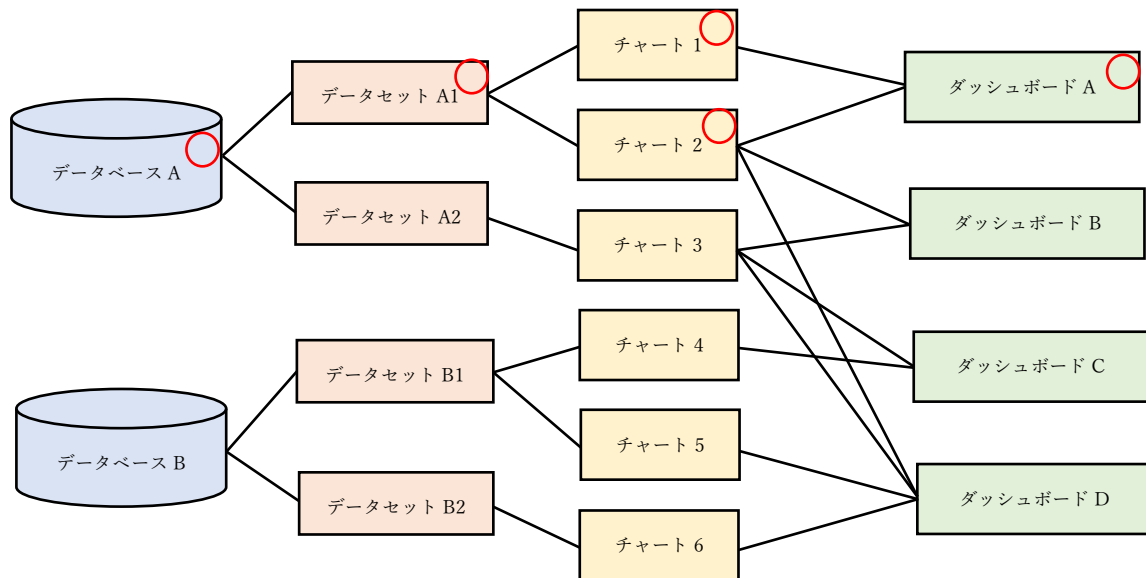
悪い例

データベースまたはデータセットの権限がない もしくは その両方に権限がない



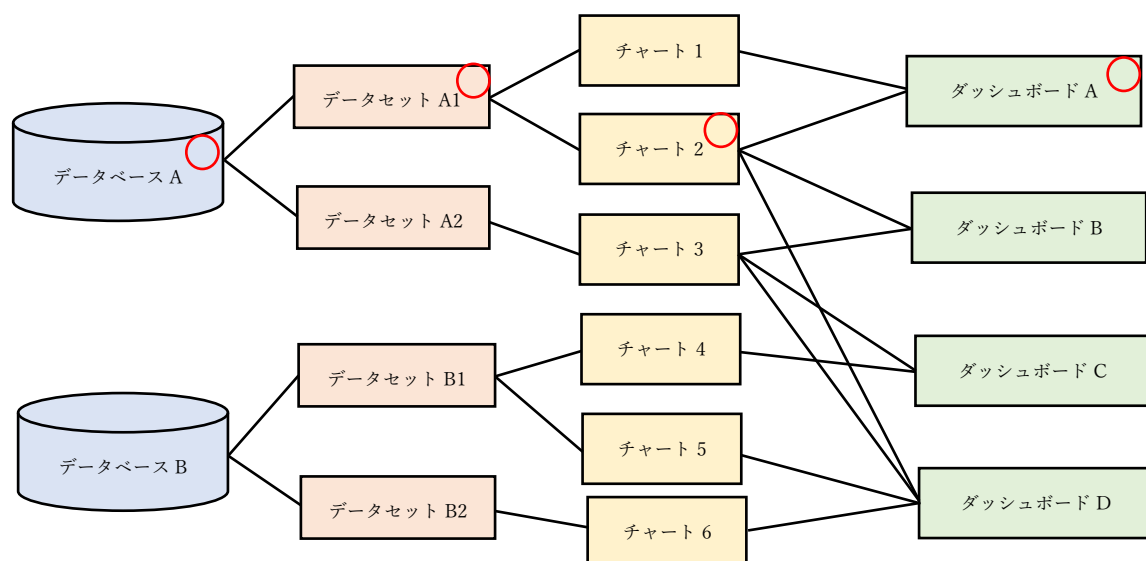
2. ダッシュボード A を全表示するには下記の全てを選択してください。

- ① 閲覧対象であるダッシュボード A
- ② ダッシュボード A に含まれているチャート 1・チャート 2
- ③ 上記のチャートに使用されているデータセット A1
- ④ データセットが保存されているデータベース A



3. ダッシュボード A 内のチャート 1 を閲覧させたくない場合は下記の選択をしてください

- ① ダッシュボード A に含まれているチャート 2
- ② 上記のチャートに使用されているデータセット A1
- ③ データセットが保存されているデータベース A



※補足：所有者設定について

データベース・データセット・チャート・ダッシュボードにはアクセス/閲覧グループの他に所有者設定があります。

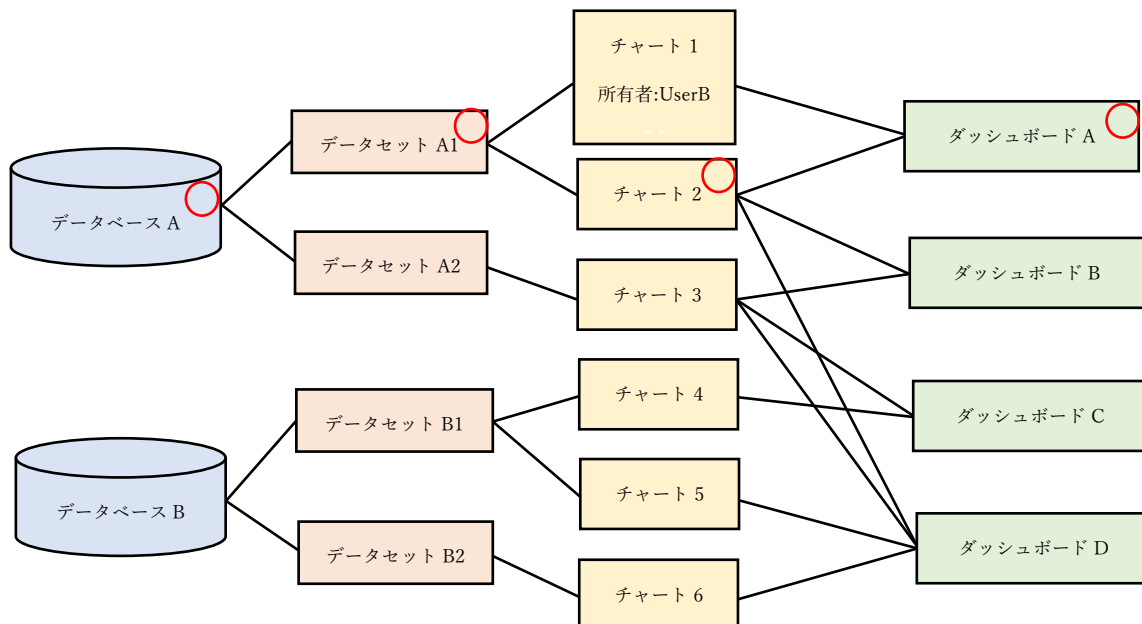
それぞれのプロパティ設定画面からユーザー単位で設定

所有者に設定されたユーザーは所属グループの権限にかかわらず閲覧・編集権限がユーザー単位で割り当てられます。

例

チャート 1 の所有者が UserB に設定した場合

UserA と UserB が同じグループに所属し、権限設定を下記の状態にした時



UserA がダッシュボード A を閲覧しようとする、ダッシュボード内にはチャート 2 のみが表示されます。

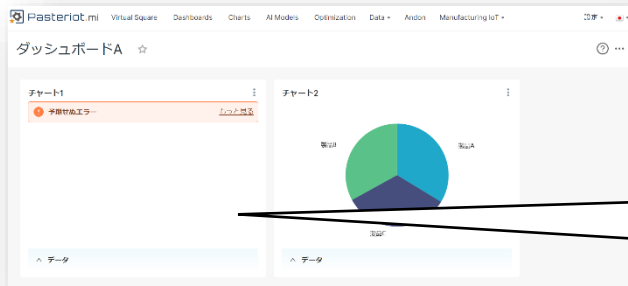


チャート 1 の閲覧権限がない

UserB がダッシュボード A を閲覧しようとする、ダッシュボード内にはチャート 1,チャート 2 が表示されます。

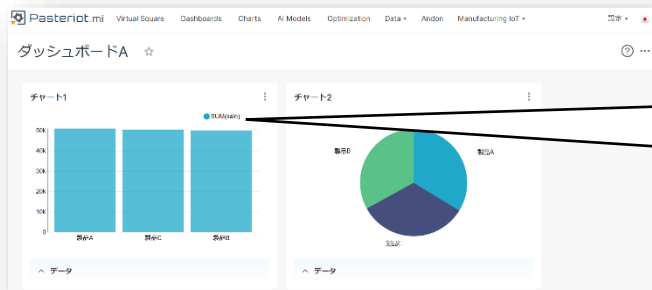


チャート 1 の閲覧権限がない
が、チャート1の所有者であるた
め閲覧可能

また、UserB においてはチャート 1 の所有者であるため、編集・削除も可能です

② 機能/管理の場合

機能については各機能の利用を制御することができます。

管理についてはグループ管理/ユーザー管理を扱えるかどうかの制御することができます

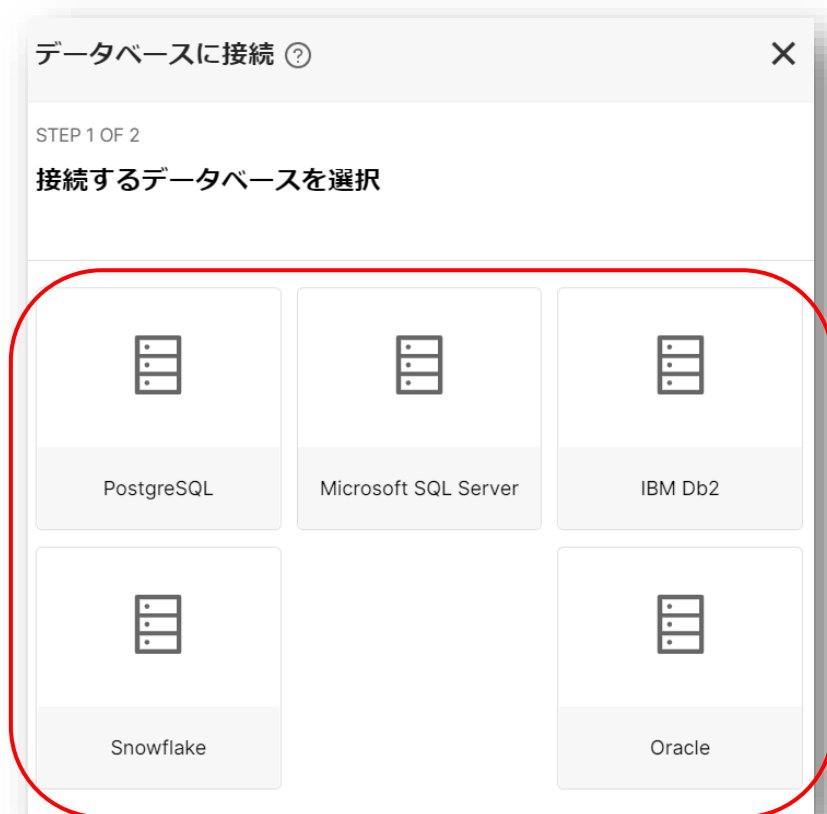
機能	メニュー アクセス ☐ データフロー (ETL) ☐ Virtual Square (ビジネスフロー) ☐ 製造業IoT (Pasteriot-MI) ☐ AIモデル (AI/インサイト) ☐ アンドン ☐ 最適化
管理	メニュー アクセス ☐ グループ管理 ☐ ユーザー管理

2. データベース設定を行う

○データベースの機能

新規データベースの設定

接続するデータベースを下記 5 つの中から 1 つ選択します。



データベースの接続について

※PostgreSQL、Oracle を選択した場合は下記を参照してください。

データベースに接続

ステップ2/2

PostgreSQL の認証に必要な情報を入力してください

お困りですか？もっと知るには [PostgreSQL](#).

①

ホスト *

PORT *

e.g. 127.0.0.1

e.g. 5432

データベース名 *

ユーザ名 *

パスワード

e.g. world_population

e.g. Analytics

e.g. *****

②

表示名 *

追加パラメータ

PostgreSQL

e.g. param1=value1¶m2=value2

このデータベースのニックネームを入力してください

カスタムパラメータの追加

SSL

Connect this database with a SQLAlchemy URI string instead

BACK

CONNECT

○接続方法

データベースの認証に必要な情報をそれぞれ入力します。

①は利用者が使用するデータベースの情報を入力します。

パスワードは任意で入力することができます。

②はデータベースが識別できるようにニックネームを利用者で決めることができます。

入力が完了したら、右下の接続ボタンをクリックして設定を保存します。

※PostgreSQL を選択した場合、追加パラメータは必須ではないので設定することは任意とされていますが、oracle の場合、追加パラメータは入力必須となります。

Oracle を選択した場合の
追加パラメータ

追加パラメータ *

e.g. param1=value1¶m2=value2

(c) DTS CORPORATION

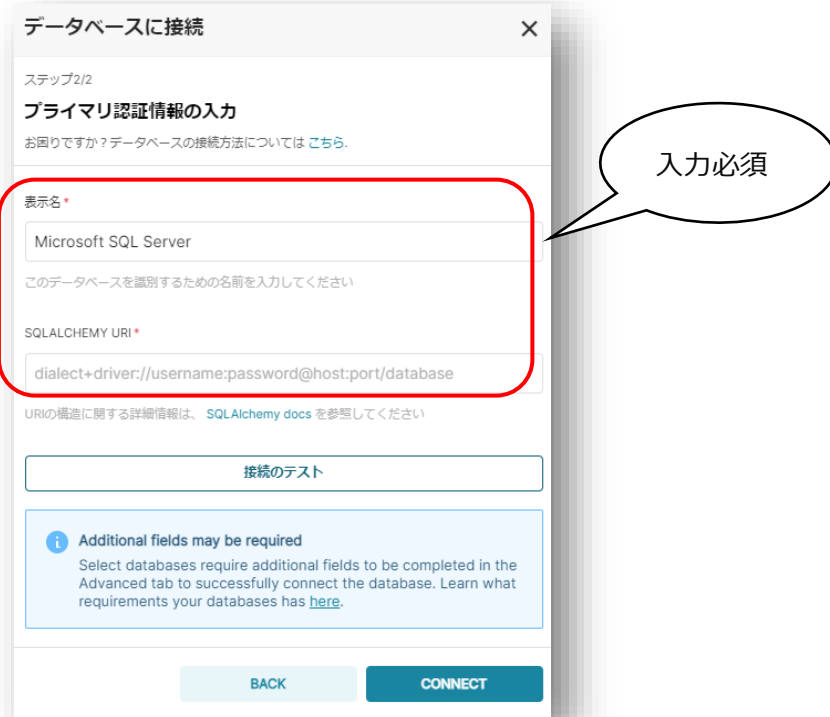
12

※Microsoft SQL Server、IBM Db2、Snowflakeを選択した場合は下記を参照してください。

○接続方法

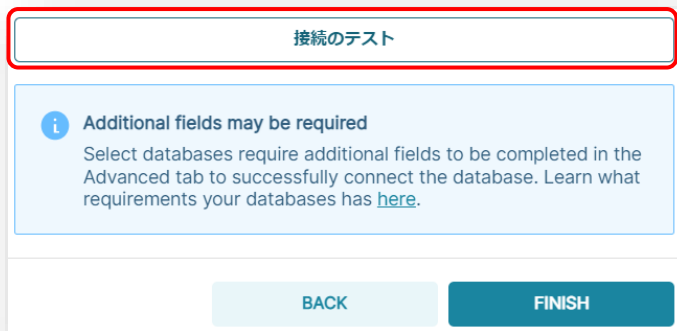
データベースの認証に必要な情報をそれぞれ入力します。

URI の構造に関する詳細情報は [SQLAlchemy docs](#) を参照してください。



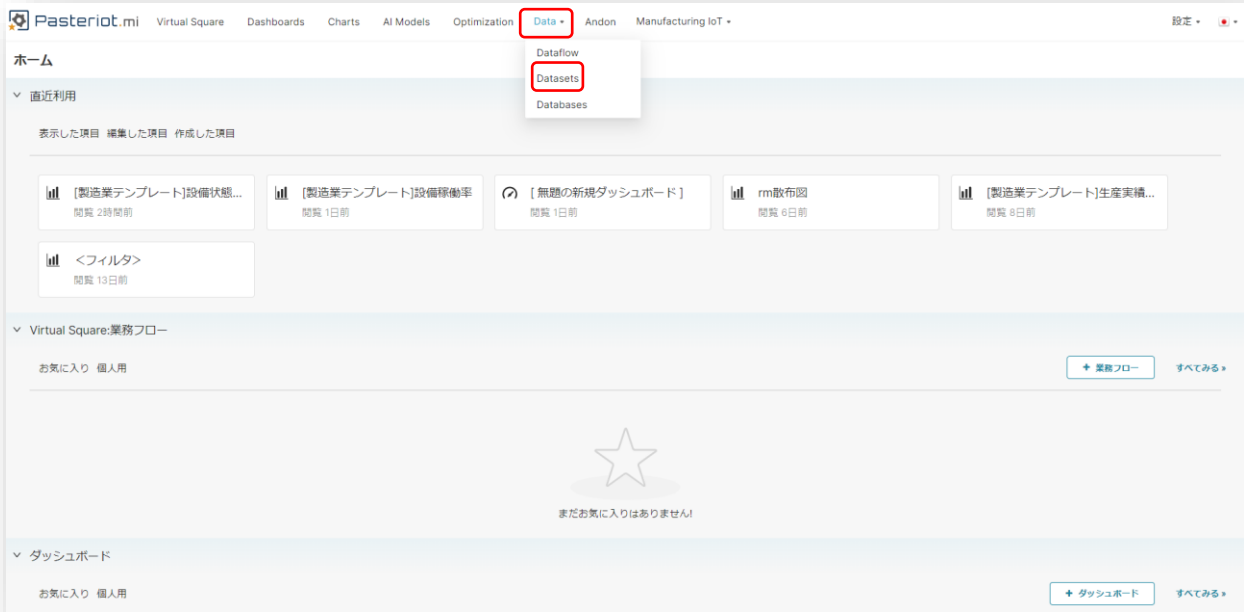
“接続のテスト”ボタンをクリックし、実行されることを確かめます。接続が完了した場合は、右下にある終了ボタンをクリックして設定を保存します。

接続ができない場合は、表示名と URI が正しいかどうか再度確認する必要があります。

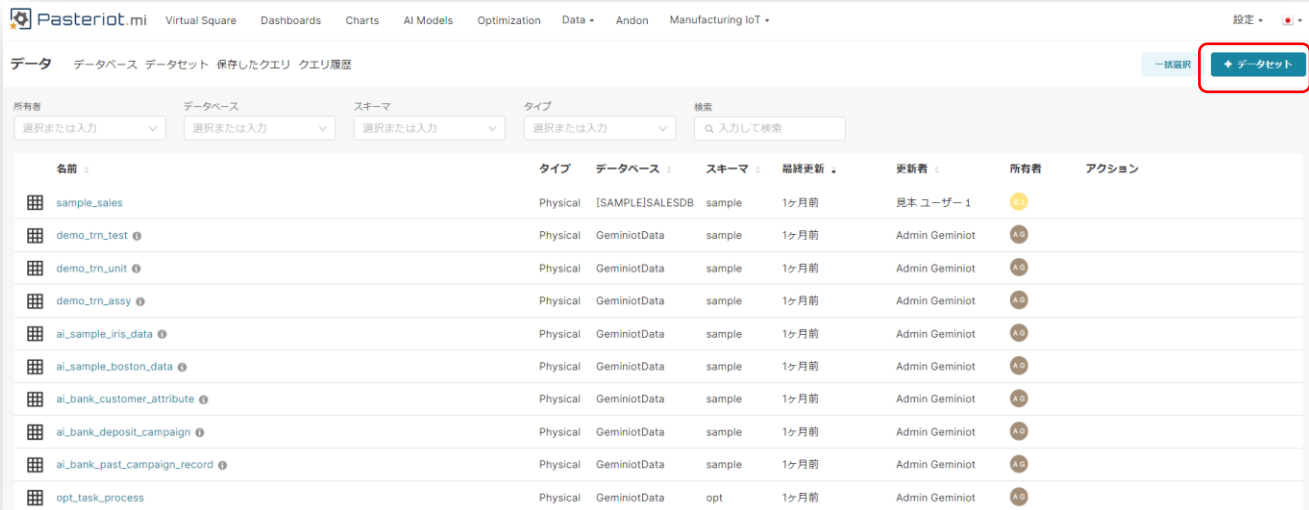


3. 利用するデータを登録する

ホーム画面からデータをマウスオーバー、「Datasets」を押下します。

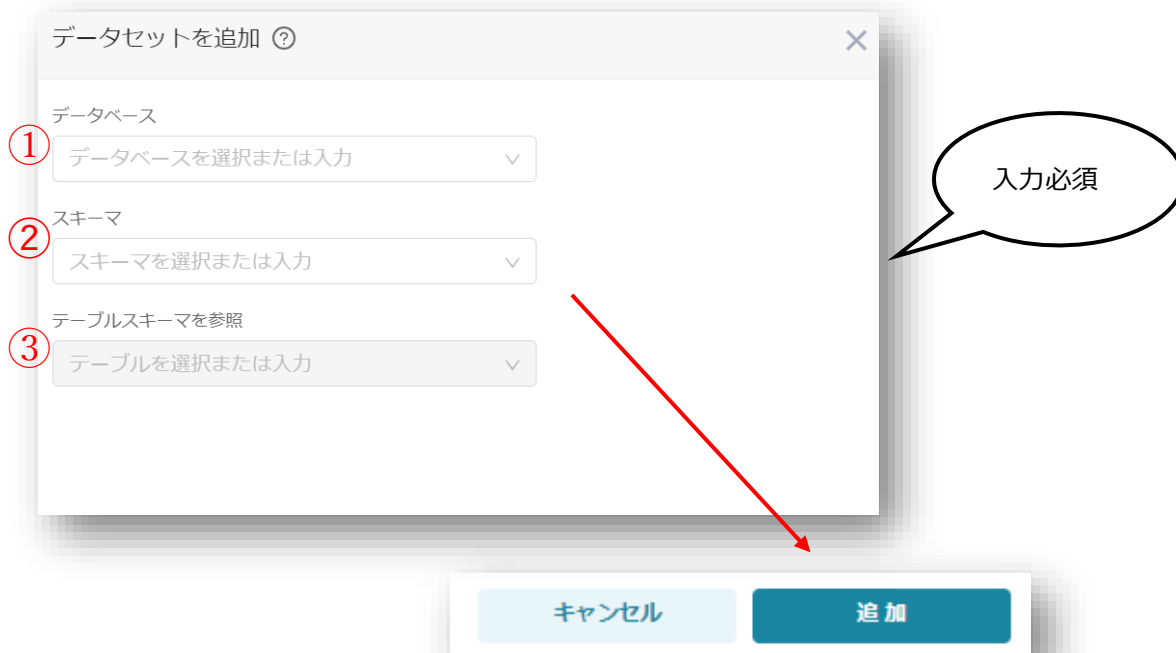


右上「+データセット」を押下します。



作成したデータベースからデータセットの設定をします。

- ①登録したデータベースの一覧をテーブル内から選択します。
 - ②どのスキーマを使用するかを選択します。
 - ③スキーマを選択した内から参照するテーブルスキーマを選択します。
- データベースを選択しないとスキーマとテーブルスキーマは選択できません。
- 選択完了後、追加ボタンをクリックします。



The screenshot shows a dialog box titled "データセットを追加 ?" (Add Dataset ?) with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are three dropdown menus, each preceded by a red circled number:

- ① データベース (Database): The dropdown text is "データベースを選択または入力" (Select or enter a database).
- ② スキーマ (Schema): The dropdown text is "スキーマを選択または入力" (Select or enter a schema).
- ③ テーブルスキーマを参照 (Reference table schema): The dropdown text is "テーブルを選択または入力" (Select or enter a table).

A red arrow points from the bottom of the dialog box to a button labeled "追加" (Add) located below the dialog. To the right of the dialog, a speech bubble contains the text "入力必須" (Input required).

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "追加" (Add).

4. ETL 機能でデータを編集する

・INPUT

○データベース接続

データベースからテーブルを直接参照しフローに追加することができます。また新規のデータベースに接続しテーブルを取得することもできます。新規データベースへの接続方法はこちらを参照してください。

「増分更新」をオンにすると次回以降の読み込みの際に前回の読み込みの次から読み込みを開始することができます。ただし増分更新を利用するにはキーカラムを選択しなければなりません。キーカラムに選択できるのは ID など一意に識別できるインクリメントになっているものかタイムスタンプのみです。数値がキーカラムとして設定できる場合がありますが一意的に識別できるものでない場合増分更新がうまくできない場合があります。

「追加してあるデータベースから選択する場合」

データベース、スキーマ、テーブルをそれぞれ選択します。

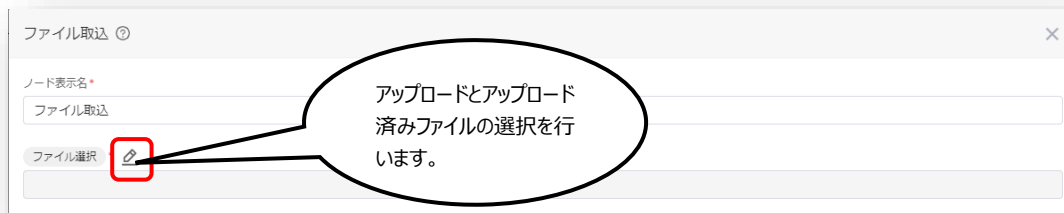
○ファイル取込

任意のファイルを選択することでそのファイル内のデータをデータフロー上に取り込むことができます。

ただしアップロードできるファイルは CSV または EXCEL 形式のみです。

ファイルの選択

「ファイル選択」の横のアイコンからファイルのアップロードとアップロード済みのファイルを選択できます。



ファイルの取込形式を設定する

ファイル形式毎に、ファイルの取込方式を設定できます。

【共通項目】

一行目をカラム名に利用 …… オンにするとデータの一行目を列名として利用できます。

オプションパラメータ …… 取込時の詳細な設定を行うパラメータを設定します。

使用できるパラメータ

パラメータ	値(デフォルト)	詳細
timestampFormat	yyyy-mm-dd hh:mm:ss	日付と時刻型について 取込形式を指定します。

データ型 …… 取り込んだデータのデータ型を指定します。通常、自動で設定されます。

カラム …… カラム名を指定します。一行目をカラム名に利用 がオンの場合、カラム名は自動入力され変更
できません。

データ …… データのプレビューを表示します。

【CSV 形式の場合】

区切り文字 …… 区切り文字をカンマ、タブ、スペースから選択します。

囲い文字 …… 囲い文字をダブルクォーテーション、シングルクォーテーションから選択します。

エンコード …… エンコード方式を UTF-8、MS932、EUC-JP から選択します。

〈CSV 形式で取り込みを行う際の注意事項〉

日付形式を取り込む場合、yyyy-MM-dd のようにハイフンを使用したフォーマットである必要があります。

/（スラッシュ）などの場合、日付型として取り込み出来ません。

The screenshot shows the CSV import configuration page. It includes three main sections: '区切り文字' (Delimiter), '囲い文字' (Quote character), and 'エンコード' (Encoding). Each section has a red box around its options, and a callout bubble explains the selection. Below these is an 'オプションパラメータ' (Optional parameters) section with two input fields. At the bottom is a table showing the data structure with columns and data types.

Callouts:

- データを区切っている文字を選択 (Select the character used to delimit data)
- 文字列を囲っている文字を選択 (Select the character used to quote strings)
- 文字コードの選択 (Select the character code)

データ型	カラム	データ
文字列	col1	weather-pro-000000
文字列	col2	field-000000
文字列	col3	outside

【EXCEL 形式の場合】

シート名 …… 取り込みするデータの存在するシートを選択します。

データ範囲 …… 取り込みデータのデータ範囲を指定します。

基準となる 1 つのセルを指定した場合、指定のセル以下のすべての行と、指定のセルを含む右側のすべての列が選択されます。または A1:A10 のように範囲を指定します。

〈EXCEL 形式で取り込みを行う際の注意事項〉

yyyy-MM-dd のようにハイフンを使用したフォーマットの場合、日付型として取り込むことが出来ません。

数値のカラムを文字列型として選択する場合、小数点が表示される場合があります。数値型としての取込を行う、もしくはエクセルファイルの表示形式を文字列として設定する必要があります。

一行目をカラム名に利用 ☐ OFF

シート名 *

データ範囲 ① *

A1

オプションパラメータ

対象シートの選択

選択範囲セルの指定

データ型	カラム	データ
文字列	col1	task_id
文字列	col2	divide_no
文字列	col3	obj_id
文字列	col4	obj_name
文字列	col5	quantity
文字列	col6	rsc_type
文字列	col7	rsc_name
文字列	col8	start_dt
文字列	col9	end_dt
文字列	col10	plan_name

IoT 接続

登録している Edge デバイスやモバイルデバイスを選択してフローの中に取り込みます。

「Edge の場合」

利用したいデバイス名を選択してください。複数選択することも可能です。

増分更新をオンにした場合次回以降の読み込みの際に増加分のみ読み込むことができます。

IoT接続 ?

ノード表示名 *

IoT接続

デバイスの種類

Edge Mobile

デバイス名 *

増分更新 OFF

破棄 APPLY

利用したいデバイス名を選択

データセット接続

登録されているデータセットから選択することでデータフロー上に取り込みます。

「増分更新」をオンにすると次回以降の読み込みの際に前回の読み込みの次から読み込みを開始することができます。

ただし増分更新を利用するにはキーカラムを選択しなければなりません。キーカラムに選択できるのは ID など一意に識別できるインクリメントになっているものかタイムスタンプのみです。数値がキーカラムとして設定できる場合がありますが一意に識別できるものでない場合増分更新がうまくできない場合があります。

データセット接続 ?

ノード表示名 *

データセット接続

増分更新 OFF

キーカラム

所有者 データベース スキーマ タイプ 検索

選択または入力 選択または入力 選択または入力 選択または入力 Q 入力して検索

名前	タイプ	データベース	スキーマ	最終更新	更新者	所有者
situation_gant	Physical	GeminiotDB	miv	2ヶ月前	Admin Geminiot	AG
occupancy	Physical	GeminiotDB	miv	2ヶ月前	Admin Geminiot	AG
error_detail	Physical	GeminiotDB	miv	2ヶ月前	Admin Geminiot	AG
number_time_stop	Physical	GeminiotDB	miv	2ヶ月前	Admin Geminiot	AG

データセット選択後に設定する

OSQL

登録されているデータベースを選択しそのデータベースに対して任意の SQL を構築することで選択するデータを独自に設定することができます。

SQL ②

ノード表示名*

SQL

データベース*

クエリ入力欄

実行

結果

破棄 APPLY

対象とするデータベースを選択

クエリ入力欄

OSnowflake 接続

データベースからテーブルを直接参照しフローに追加することができます。また新規のデータベースに接続しテーブルを取得することもできます。新規データベースへの接続方法はこちらを参照してください。

「追加してあるデータベースから選択する場合」

データベース、スキーマ、テーブルをそれぞれ選択します。

Snowflake接続 ②

ノード表示名*

Snowflake接続

データベース

データベースを選択または入力

スキーマ

スキーマを選択または入力

テーブルスキーマを参照

テーブルを選択または入力

それぞれ選択

破棄 APPLY

OMcframe 接続

追加済みの Mcframe からマスタの情報や製造指図のテーブル参照することができます。

接続先が利用したい Mcframe になっていることを確認し「データ種別」から参照したいデータを選択してください。テーブルによっては期間を指定するなど詳細な設定が可能です。

検索ボタンで選択したデータ内のテーブルを表示できます。参照したいテーブルが赤枠に選択されていることを確認してください。

・EDIT

○結合

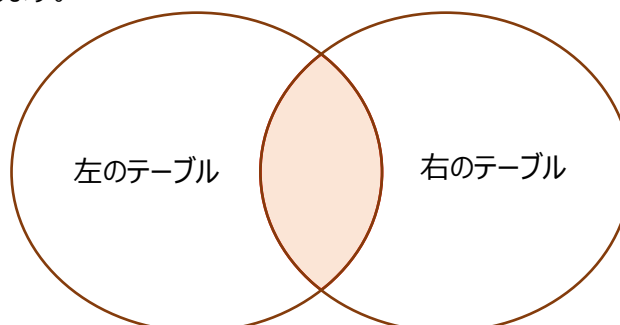
二つのデータセットを任意の方法で結合させ一つのデータセットを取得します。

結合の方式は7つあるためユーザの用途に合わせて適切なものを選択してください。それぞれの方式の詳細は下記より確認してください。

「内部結合(inner join)」

それぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行に関してのみ抽出結合するものです。左右に共通するデータがない場合はその行は抽出されません。

図中の塗られた場所を抽出します。



例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」で内部結合します。

左右のテーブル両方で使われている「studentid」は 1,2,3,4,5 と対応する行のみが抽出されます。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

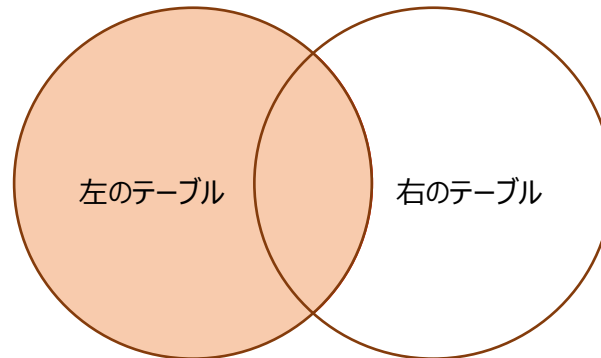


studentid	firstname	lastname	birthday	gender	testresultid	testid	Studentid_1	score
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	1	1	1	85
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	5	2	1	77
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	2	1	2	60
3	Yuko	Takahashi	2000/03/23	F	7	2	3	92
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	3	1	4	98
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	8	2	4	81
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M	4	1	5	73

「左外部結合(left join)」

左のテーブルに対してそれぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行に関してのみ左のテーブルに結合し表示します。

図中の塗られた部分を抽出します。



例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」で左外部結合します。

この場合左のテーブルはそのまま抽出されるためテスト結果がない「studentid」が6の生徒も抽出されます。しかし右のテーブルの「studentid」がない行は抽出されません。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

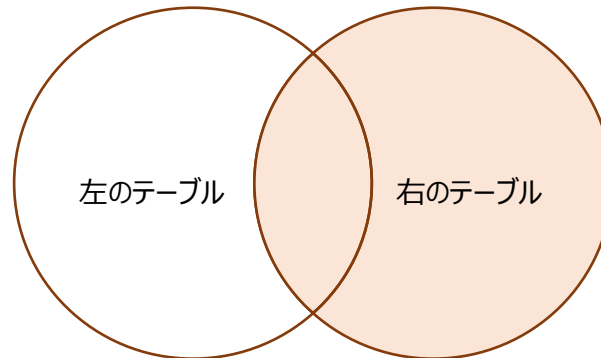
testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

studentid	firstname	lastname	birthday	gender	testresultid	testid	studentid_1	score
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	1	1	1	85
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	5	2	1	77
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	2	1	2	60
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F	7	2	3	92
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	3	1	4	98
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	8	2	4	81
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M	4	1	5	73
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F				

「右外部結合(right join)」

右のテーブルに対してそれぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行に関してのみ右のテーブルに結合し表示します。上記「左外部結合」の元が右に変化した形です。

図中の塗られた部分を抽出します。



例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」で右外部結合します。

この場合右のテーブルはそのまま抽出されるため「studentid」が登録されていない「testresultid」6の行も抽出され、右のテーブルに存在しない「studentid」6の行は抽出されません。

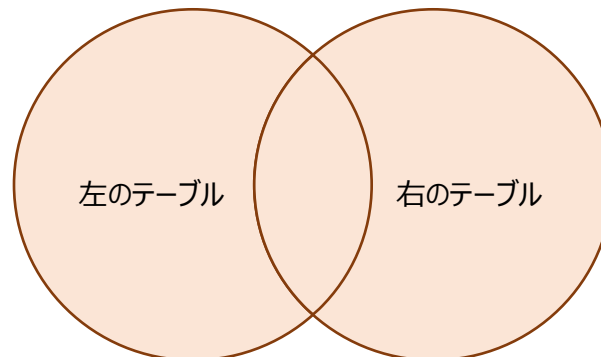
studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

studentid	firstname	lastname	birthday	gender	testresultid	testid	studentid_1	score
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	1	1	1	85
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	5	2	1	77
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	2	1	2	60
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F	7	2	3	92
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	8	2	4	81
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	3	1	4	98
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M	4	1	5	73
					6	2		

「完全外部結合(full join)」

それぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行に関してのみ結合しすべてのデータを表示します。図中の塗られた部分を抽出します。



例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。
 二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」で完全外部結合します。
 この場合左右のテーブルで共通している「studentid」1,2,3,4,5 に関しては結合されその他の行に関しては結合せずにそのまま抽出されます。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

Studentid	firstname	lastname	birthday	gender	testresultid	testid	Studentid_1	score
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	5	2	1	77
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	1	1	1	85
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	2	1	2	60
3	Yuko	Takahashi	2000/03/23	F	7	2	3	92
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	3	1	4	98
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F	8	2	4	81
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M	4	1	5	73
6	Hina	Kimura	1981/03/27	F				
					6	2		

「クロス結合(cross join)」

二つのデータセットのすべての行をそれぞれすべての組み合わせで結合させて表示します。3 行のデータセットと 2 行のデータセットがある場合 3×2 行で 6 行抽出されます。そのため大きなデータセット同士で行う場合膨大な量のデータセットが抽出されることがあります。

図のように抽出されます

A	B	C
---	---	---

1	2	3
---	---	---

A-1	A-2	A-3
B-1	B-2	B-3
C-1	C-2	C-3

例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルをクロス結合します。

左テーブルの一行目に対して右テーブルすべての行が結合されています。同じように左テーブル最後行まですべての組み合わせが抽出されます。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

studentid	firstname	lastname	birthday	Gender	testresultid	testid	studentid_1	score
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	1	1	1	85
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	2	1	2	60
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	3	1	4	98
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	4	1	5	73
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	5	2	1	77
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	6	2		
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	7	2	3	92
1	Taro	Satou	2002/01/11	M	8	2	4	81
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	1	1	1	85
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	2	1	2	60
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	3	1	4	98
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	4	1	5	73
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	5	2	1	77
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F	6	2		

※データ量が多いため一部省略しています。

「セミ結合(semi join)」

それぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行に関して左のテーブルのデータを抽出します。ただし右のデータセットはフィルタリングのみに利用されるためカラムは抽出されません。

図のように抽出されます(それぞれ id をキーカラムに設定)

id	クラス	名前
1	AA	たろう
2	BB	じろう
3	CC	さぶろう

id	日付	回数
1	1/1	2
2	2/2	2

id	クラス	名前
1	AA	たろう
2	BB	じろう

例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」でセミ結合します。

右のテーブルの「studentid」は 1,2,3,4,5 のみなので左のテーブルのうち 6 以外が抽出されます。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M

「アンチ結合(anti join)」

それぞれのデータセットのうち選択したカラムのデータが一致する行以外を左のテーブルのデータを抽出します。ただし右のデータセットはフィルタリングのみに利用されるためカラムは抽出されません。

図のように抽出されます(それぞれ id をキーカラムに設定)

id	クラス	名前
1	AA	たろう
2	BB	じろう
3	CC	さぶろう

id	日付	回数
1	1/1	2
2	2/2	2

id	クラス	名前
3	CC	さぶろう

例：左のテーブルに生徒の情報を、右のテーブルにはテスト結果を設定します。

二つのテーブルのキーカラムを左右ともに「studentid」でセミ結合します。

右のテーブルの「studentid」は 1,2,3,4,5 のみなので左のテーブルのうち 6 以外が抽出されます。

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
1	Taro	Satou	2002/01/11	M
2	Hanako	Suzuki	1957/03/23	F
3	Yuko	Takahashi	2000/03/13	F
4	Mai	Tanaka	1992/02/02	F
5	Hiroto	Itou	1965/08/30	M
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

testresultid	testid	studentid	score
1	1	1	85
2	1	2	60
3	1	4	98
4	1	5	73
5	2	1	77
6	2		
7	2	3	92
8	2	4	81

studentid	firstname	lastname	birthday	gender
6	Hina	Watanabe	1999/11/26	F

ユニオン

このノード以前のデータをまとめて新たな一つのデータに変換します。この機能を利用するには二つのデータが同じ項目名かつ同じデータ型で構成されている場合のみ実行可能になります。

また重複行については重複していてもすべて変換するまたは重複分はひとつにまとめて変換するかを選択してください。（重複とはデータの完全一致のみです。一部データ差異がある場合重複とはなりません。）

ユニオン ⓘ

ノード表示名 *

接続されているノード
データセット接続
データセット接続

重複行の処理方式 ⓘ *

破棄
APPLY

例：

元データ A

カラム名	name	age
	たろう	20

元データ B

カラム名	name	age
	たろう	20



「重複処理あり」

カラム名	name	age
	たろう	20

「重複処理なし」

カラム名	name	age
	たろう	20
	たろう	20

OIoT:ビットを開始終了時間に変換

接続されているデバイスの中から、開始終了時間に変換したいアドレス(タグ)を選択します。

選択されたアドレス(タグ)の開始時間と終了時間を一つのレコードにまとめて表示します。

このノードは [IoT 接続] ノードから接続されることを前提としています。それ以外のデータが接続されている場合にエラーとなる可能性が有ります。

まとめられたデータはガントチャートなどの機能を利用する際に活用します。

下記より具体例をご確認ください。

Ex:アドレス(タグ)に「稼働」と「停止」を選択した場合

“henkatenflg”の値が「1」であるレコードにおいて、“data”が「1」の場合はその状態の開始を表し、「0」は状態の終了を表します。から「1」から「0」になるまでの時間を計算し一つのレコードに変換します。

変換後のテーブルには以下のカラムが含まれます。

uuid …… 各デバイスの ID

address …… アドレス

tag …… アドレスに対応するタグ

start_time …… 開始時間

end_time …… 終了時間

progress_time …… 開始時間から終了時間までの差(経過時間)

※下図のデータ例では一部カラムを省略しています。

元のデータ

devicetimestamp	tag	data	henkatenflg
<u>2022/08/01 07:00:00</u>	稼働	1	1
<u>2022/08/01 09:00:00</u>	稼働	0	1
2022/08/01 12:30:00	待機	1	1
2022/08/01 12:50:00	待機	0	1
<u>2022/08/01 12:50:00</u>	停止	1	1
<u>2022/08/01 13:00:00</u>	停止	0	1

変換後のデータ

tag	start_time	end_time	progress_time
稼働	<u>2022/08/01 07:00:00</u>	<u>2022/08/01 12:00:00</u>	7200
停止	<u>2022/08/01 12:00:00</u>	<u>2022/08/01 13:00:00</u>	3600

○カラム選択

データセットが結ばれている場合、データセットに含まれるデータがすべて表示されます。カラム名の右にある×ボタンで使用しないカラムを削除します。

またカラム名、カラムの順番についてもこちらで変更可能です。

カラム選択 ①

ノード表示名*

カラム選択

使用するカラム

使用しないカラム

state	num_boys	num_girls
CA	1928	0
CA	0	922
CA	395	0
CA	0	961

ds	gender	name	num
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	boy	Aaron	369
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	girl	Amy	494
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	girl	Andrea	607
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	boy	Andrew	933

1 2 3 4 5 ... 500 > 10 / ページ

1 2 3 4 5 ... 500 > 10 / ページ

変更 APPLY

○行選択

データセットが結ばれている場合、データセットに含まれるデータがすべて表示されます。

フィルターより選択したい列の条件を入力してください。複数条件を付ける場合は右上の+ボタンからフィルターを追加してください。

「フィルターの設定方法」

列：比較演算子：条件を入力することで制限できます。

Ex→ “A : > : 5” の場合は A 列のうち 5 以上の値を持つ行のみを抽出します。
保存後画面右上の更新ボタンでフィルターを反映させ結果が画面下に表示されます。

行選択 ①

ノート表示 *

行選択

更新

フィルター →

A > 5

A	gender	name	num	state	num_boys
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	boy	Aaron	369	CA	369
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	girl	Amy	494	CA	0
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	girl	Andrea	607	CA	0
1965-01-01T00:00:00.000+09:00	boy	Andrew	933	CA	933

1 2 3 4 5 ... 500 10 / ページ

更新 APPLY

○グループ化

接続されたデータセットをグループ化することができます。グループ化する際には、グループの分け方とグループ分け後に表示したい内容を設定します。

「グループ化するカラム」

ここではグループの分け方を設定します。選択されたカラムに存在するデータごとにグループが形成されます。

例：クラスごと、工場ごと、県ごと、etc..

「集計関数」と「集計対象」

上記で一時的にグループ分けされているものに対してどのような処理を行うかを設定します。

グループ内の「集計対象」に選択したカラムのすべての行を対象に「集計関数」を用いて抽出される結果をグループごとに出力します。

集計関数は「合計」「平均」「最大値」「最小値」「カウント」から選択できます。

具体例：生徒のテスト結果データからクラスごとのテストの平均を抽出する場合

「グループ化するカラム」にはクラスである「st_class」を選択します。

「集計関数」には平均を選択し、「集計対象」には点数である「score」を選択します。

実行後データセットはクラスごとにグループ化されグループごとのスコアをもとに平均が抽出されます。

studentid	st_class	firstname	lastname	birthday	gender	testresultid	testid	studentid_1	score
1	A	Taro	Yamada	1980/02/15	M	6	2	1	85
1	A	Taro	Yamada	1980/02/15	M	1	2	1	77
2	A	Hanako	Tanaka	1979/12/30	F	5	1	2	60
3	A	Yuko	Suzuki	1979/07/07	F	2	2	3	92
4	A	Takao	Sato	1980/03/12	M	7	1	4	98
4	A	Takao	Sato	1980/03/12	M	3	2	4	81
5	B	Hiroki	Takagi	1979/04/05	M	8	1	5	73
6	B	Yuka	Kimura	1981/03/27	F	5	2	2	

グループ化 ⑩

ノード表示名*

グループ化

グループ化するカラム*

ABC st_class x

集計関数*

AVERAGE

集計対象*

score

検索

APPLY

st_class	avg(score)
B	73
A	82.16666666666666

OSQL 編集

このノード以前の編集内容をテーブルとして設定しそのテーブルに対して実行する SQL を設定できます。これによってより複雑なテーブル作成が行えます。最大二つのノードを参照できます。それぞれのノードに対してテーブル名を設定することで SQL によって識別できるようになります。

The screenshot shows the 'OSQL 編集' (OSQL Edit) dialog box. It has a title bar with a question mark icon. Inside, there's a 'ノード表示名' (Node Display Name) field with 'SQL編集' (SQL Edit) entered. Below this is a section titled '接続されているノード' (Connected Nodes) with two rows. Each row has a 'データセット接続' (Dataset Connection) field set to 'AS' and a 'テーブル名' (Table Name) field. The first 'テーブル名' field is highlighted with a red box and a callout bubble saying '接続されているノード以前のデータに対してテーブル名を設定する' (Set table name for data from previous connected nodes). The second 'テーブル名' field is also highlighted with a red box. Below the table name fields is a large text area for SQL, highlighted with a red box and a callout bubble saying 'SQLを入力' (Enter SQL). At the bottom left of the text area is a blue '実行' (Execute) button. At the bottom right are '破壊' (Destroy) and 'APPLY' buttons. The '結果' (Result) section is empty.

OUTPUT

○データセット出力

フロー内で作成されたデータをデータセットとして出力します。一時的に出力しデータベースに保存しない場合には「定義出力」を、出力されたデータをデータベース上に保存する場合には「実体保存」を選択してください。

実体保存を選択する場合には保存先を設定する必要があります。

実体保存をするには保存先のデータベースとスキーマを選択する必要があります。更新方法は二種類あります。「全件更新」を選択すると既にデータセット内に同じ名称のテーブルが存在する場合でも強制的に削除され新しいデータセットとして生成されます。「追加更新」の場合元のデータセットの末尾からデータが追加されます。ただしデータセットの構造が異なる場合はエラーになる場合があります。

データセット出力 ②

ノード表示名 *

データセット出力

出力形式

定義出力 実体保存

データセット名 *

lottest

出力先 *

スキーマ *

更新方法 ①

全件更新 追加更新

破棄 APPLY

出力先の選択

OMcframe 実績登録

Mcframe の実績登録に反映できます。

実績日時にはが入力されているカラムを選択し登録したい製造指図 NO、工程指図 NO のカラムをそれぞれ設定します。それぞれの No から反映させる指図書を特定します。

出来高数の指定

出来高数の入力されているカラムを選択し任意の計上方法を選択します。

出来高計上方法

出来高の計上方法は「合計」と「増分」から選択できます。合計の場合はその時点までの出来高合計を出来高として登録し、増分の場合は前回からの増分を出来高として登録します。

増分登録を選択中トラブルで登録ができなかった際その出来高が反映されない場合があります。

例：4 日間の出来高が 10 ずつであった場合

合計の場合

増分の場合

10/1	出来高	10
10/2	出来高	20
10/3	出来高	30
10/4	出来高	40



10/1	出来高	10
10/2	出来高	10
10/3	出来高	10
10/4	出来高	10

ステータスの設定方法

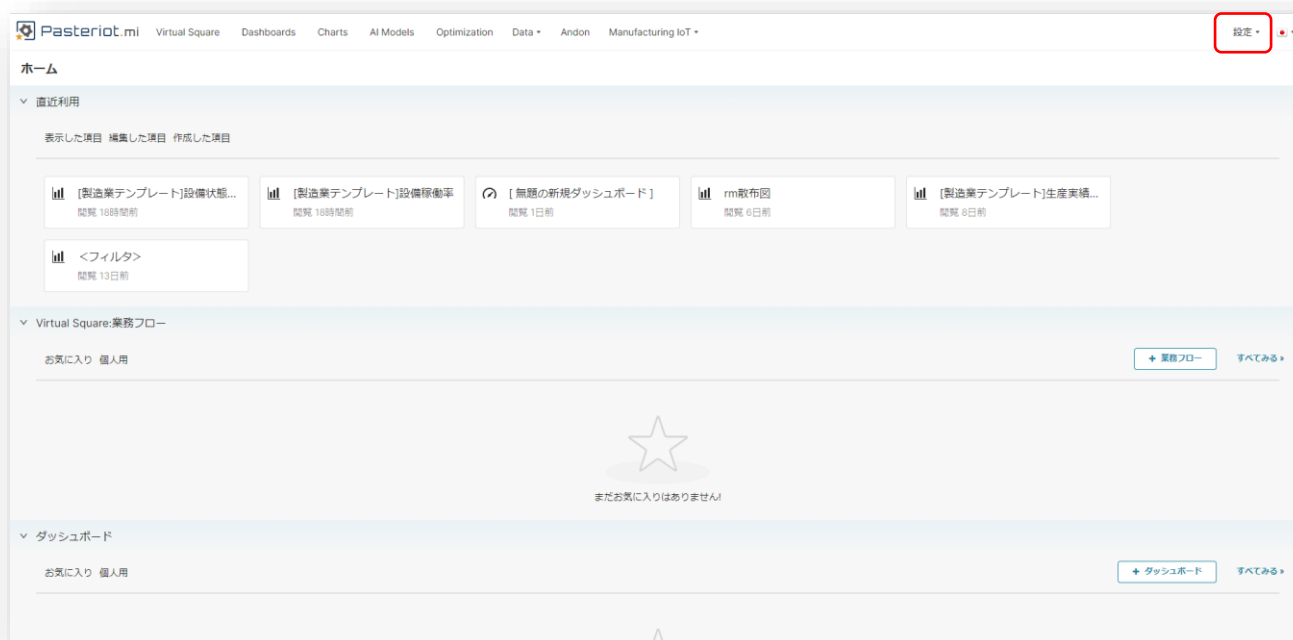
終了実績日と製造状況区分完了フラグの片方または両方の自動入力を選択できます。

終了実績日自動入力では予定された出来高数に到達した時点の日時を自動的に入力します。

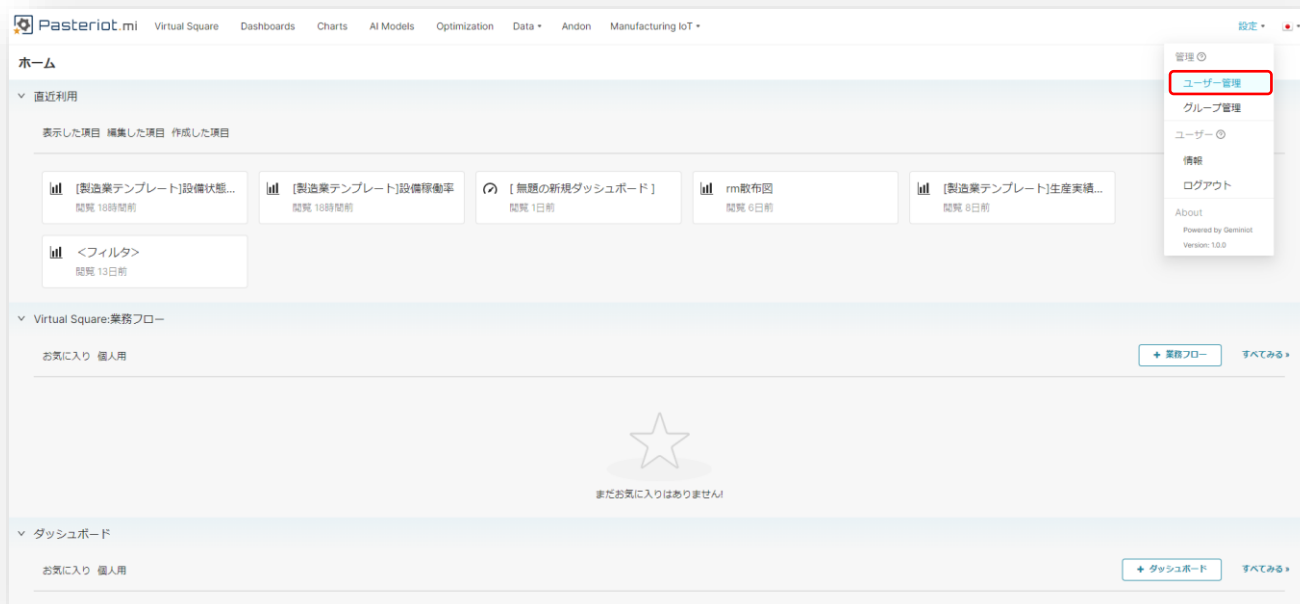
製造状況区分完了フラグ自動入力では製造状況区分完了時に完了のステータスを自動で入力します。

5. ユーザーのパスワードを初期化する

ホーム画面から右上「設定」ボタンをマウスオーバーします。



管理内の「ユーザー管理」を選択します。



他ユーザーのパスワードを変えるには対象となるユーザーのユーザー表示ボタンを選択し、ユーザー情報画面内のパスワードを初期化から行います。

※他ユーザーのパスワードを変えるにはグループ[Admin]に所属する必要があります。

ユーザー一覧

フィルタリスト

更新

	名字(姓)	名前(名)	ユーザー名	グループ名
  	Admin	Geminiot	admin	[Admin]
  	見本	1 課長	sample1chief	[部課長, 営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
  	見本	2 課長	sample2chief	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課, 部課長]
  	見本	ユーザー 2	samplemember2	[営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
  	見本	ユーザー 3	samplemember3	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課]
  	見本	ユーザー 1	samplemember1	[営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
  	見本	1 部長	sample1manager	[営業本部 > 営業第一部, 部長以上, 部課長]
  	見本	2 部長	sample2manager	[営業本部 > 営業第二部, 部長以上, 部課長]
  	見本	本部長	samplemanager	[営業本部, 部長以上]
  	見本	ユーザー 4	samplemember4	[営業本部 > 営業第二部 > 営業第二課, 庶務]

記録数: 10

ユーザーを表示

ユーザー情報

ユーザー名	sample1chief
有効化	True
グループ名	[部課長, 営業本部 > 営業第一部 > 営業第一課]
ログイン数	None

個人情報

名字(姓)	見本
名前(名)	1課長
メール	sample03@geminiot.com

監査情報

パスワードを初期化

6. システムの利用状況を確認する

システムのご利用状況は MyPage にてご確認ください。

MyPage プラン一覧画面から「詳細」ボタンを押下します。

DTS
DataManagement Solution
言語: 日本語

プラン一覧

新規プラン登録
表示
履歴情報を含まない

プランID	版	コンポーネント	ご利用開始日	ご利用ステータス	
PJ022A00001	002	Pasteriot.mi	2022/10/05	利用中	詳細
PJ022A00002	002	Geminiot	2022/10/06	利用中 停止受付中	停止予定日 2022/10/14 詳細
PJ022A00003	001	Geminiot	2022/10/07	利用中	詳細
PJ022A00004	001	Geminiot	2022/10/06	ドラフト	詳細
PJ022A00009	001	Geminiot	2022/10/07	ドラフト	詳細
PJ022A00011	001	Pasteriot.mi	2022/10/07	停止中 停止解除受付中	詳細

会社名右下の「利用状況照会」を押下します。

DTS
DataManagement Solution
言語: 日本語

プラン詳細

会社名 株式会社DTS

基本情報

プランID PJ022A00001
プラン利用開始日 2022/10/05

利用プラン

版 002
ステータス 利用中
開始日 2022/10/05

利用状況照会

プラン変更

利用状況欄から月額の利用状況を確認することができます。

利用状況だけでなく、利用料金、以前の利用状況、料金を確認することもできます。

DTS DataManagement Solution

言語: 日本語

利用状況照会

利用プラン

プランID: PJ022A00001

利用料金

2022/12 の利用料金

29,761 円 (税抜)

確定前の金額のため、実際の請求金額とは異なる場合があります。
表示金額は月初から前日までのデータに基づいて算出しています。(月初2日目より表示)

キャンペーン適用前 利用料金 29,761 円

キャンペーン適用額 0 円 (税抜)

以前の利用料金

2022/09 表示

利用状況

2022/12 の利用状況

サーバー	号機	スペック プラン	CPU (%)		メモリ (%)		ストレージ	
			平均	最大	平均	最大	プラン (GB)	使用量 (%)
Webサーバー	1	8 core, 32 GB	70	98	68	92	200	57

データ通信量 データ量 (GB)

外部通信データ量 0.11

表示は月初から前日までの利用状況を基に集計しています。(月初2日目より表示)

以前の利用状況

7. システムの構成・利用日時を変更する

○利用日時の変更

MyPage プラン一覧画面から「詳細」ボタンを押下します。

DTS DataManagement Solution 言語: 日本語

プラン一覧

新規プラン登録 表示 履歴情報を含まない

プランID	版	コンポーネント	ご利用開始日	ご利用ステータス	
PJ022A00001	002	Pasteriot.mi	2022/10/05	利用中	詳細
PJ022A00002	002	Geminiot	2022/10/06	利用中 停止受付中 停止予定日 2022/10/14	詳細
PJ022A00003	001	Geminiot	2022/10/07	利用中	詳細
PJ022A00004	001	Geminiot	2022/10/06	ドラフト	詳細
PJ022A00009	001	Geminiot	2022/10/07	ドラフト	詳細
PJ022A00011	001	Pasteriot.mi	2022/10/07	停止中 停止解除受付中	詳細
PJ022A00012	001	Geminiot	2022/10/07	停止中 停止解除受付中	詳細

システム利用時間欄の「システム利用時間変更」を押下します。

DTS DataManagement Solution 言語: 日本語

プラン詳細

会社名 株式会社DTS 利用状況確認

基本情報

プランID PJ022A00001
プラン利用開始日 2022/10/05

利用プラン

版 002
ステータス 利用中
開始日 2022/10/05

コンポーネント Pasteriot.mi

システム構成

VMサーバー スペック: 8 core, 32 GB ストレージ: 200 GB
データ通信(件込み) 通信量: 100 GB

オプション

VPN利用 利用しない
データバックアップ 利用する 拠点 大阪 頻度 1日毎 世代 3

システム利用時間

システム利用時間 利用時間設定の優先順位: カレンダー指定 > 曜日指定 (開始) (停止)

曜日指定

曜日	利用	停止
月曜	終日利用	
火曜	終日利用	
水曜	終日利用なし	
木曜	終日利用	
金曜	終日利用	
土曜	終日利用なし	
日曜	終日利用なし	

カレンダー指定 (開始) (停止)

システム利用時間変更

現在のご利用日時から新たに変更することができます。

入力変更が完了したら、「確認」ボタンを押下します。

システム利用時間変更

入力 > 確認 > 完了

利用プラン

プランID: P022A00001
プラン利用開始日: 2022/10/05

システム利用時間

システム利用時間 *

利用時間設定の優先順位: カレンダー指定 > 曜日指定

曜日指定

月曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定 (開始) (停止)

火曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

水曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

木曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

金曜: ☐ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☒ 時間指定 9:00 ~ 18:00

土曜: ☐ 終日利用 ☒ 終日利用なし ☐ 時間指定

日曜: ☐ 終日利用 ☒ 終日利用なし ☐ 時間指定

カレンダー指定

確認

戻る

注意事項

「終日利用なし」及び「時間指定」をした場合の開始～停止外の時間帯についてはシステムのご利用はできませんのでご注意ください。
「終日利用なし」及び「時間指定」をした場合の開始～停止外の時間帯については、データ収集・バッチ処理も停止するためご注意ください。

© DTS CORPORATION All Rights Reserved.

入力確認画面が表示されるので、間違いがなければ「実行」ボタンを押下します。

システム利用時間変更 / 確認

入力 > 確認 > 完了

利用プラン

プランID: P022A00001
プラン利用開始日: 2022/10/05

システム利用時間

システム利用時間 *

利用時間設定の優先順位: カレンダー指定 > 曜日指定

曜日指定

月曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定 (開始) (停止)

火曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

水曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

木曜: ☒ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☐ 時間指定

金曜: ☐ 終日利用 ☐ 終日利用なし ☒ 時間指定 9:00 ~ 18:00

土曜: ☐ 終日利用 ☒ 終日利用なし ☐ 時間指定

日曜: ☐ 終日利用 ☒ 終日利用なし ☐ 時間指定

カレンダー指定

実行

キャンセル

戻る

© DTS CORPORATION All Rights Reserved.