

Magiq

クイックスタートガイド

前提条件

本資料は、すでにBigQueryのアカウントの利用を開始しており、Magiqとの連携が完了している方へ向けて作成されています。

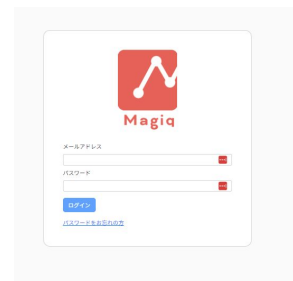
BigQueryのアカウント作成から初期設定については Googleのドキュメントをご覧ください。

Magiqのご利用開始に関する初期設定は [こちら](#)を参照してください。

また、SQLやBigQueryの仕様に関する詳細な説明は本資料では省略している場合があります。

Magiqのログインと最新のBigQuery情報を取得

1. メールアドレスとパスワードを入力
2. 「最新のデータセット・テーブル情報を取得」をクリック
3. 「クエリビルダ」をクリック



操作画面の名称と機能

スケジュールクエリ基本設定

スケジュールクエリの作成

スケジュールクエリの名前

スケジュール

宛先データセット

宛先テーブル

ステータス

magiq_

オンデマンド

処理日を末尾に追加

メイン

主テーブル

サブテーブル

取得フィールド

条件

並び替え

HAVING

LIMIT

OFFSET

コメント

プレビュー

+PIVOT

+UNION

メインクエリをサブクエリに移動

SQL文確認

文法チェック

結果のプレビュー

登録

Viewとして保存

AIアシスタント

操作画面の名称と機能

スケジュールクエリ基本設定

スケジュールクエリの作成

スケジュールクエリの名前

スケジュール

宛先データセット

宛先テーブル

ステータス

magiq

オンデマンド

処理日を末尾に追加

スケジュールクエリの名前：
BigQueryにスケジュールクエリとして保存する際の名前を入力します。
※magiqで作成したクエリは必ず冒頭がmagiq_から始まるようにしてください。

宛先データセット：
スケジュールクエリを実行した際に作成するテーブルの宛先となるデータセットを指定してください。

ステータス：
スケジュールクエリを実行するなら「有効」現時点では実行しないなら「無効」を選択してください。

クエリ作成

主テーブル：
クエリの結合元になるテーブルを指定します。
BigQueryと連携されているテーブルが一覧表示されます。

+ (クエリタブ)：
「+」をクリックすることで、サブクエリタブが生成されます。

サブテーブル：
「+」をクリックすることで、サブテーブルを追加する機能が展開されます。

取得フィールド：
「+」をクリックすることで、フィールドを追加する機能が展開されます。
「カラム全展開+」をクリックすることで、主テーブルおよびサブテーブルのすべてのカラムが展開されます。

条件：
「+」をクリックすることで、WHERE句の条件作成機能が展開されます。

並び替え：
「+」をクリックすることで、ORDER BY句の条件作成機能が展開されます。

HAVING：
「+」をクリックすることで、HAVING句の条件作成機能が展開されます。

LIMIT：
数値を入力すると、入力した数値行のデータが取得されます。
OFFSET：
LIMITと組み合わせることで
入力した数値行目からのデータが取得されます。

コメント：
クエリの最終行にコメントを追加します。

プレビュー：
主テーブルのデータをプレビュー表示します。

PIVOT：
「+PIVOT」をクリックすることで、PIVOT句の条件作成機能が展開されます。

UNION：
「+UNION」をクリックすることで、UNION句の条件作成機能が展開されます。

メインクエリをサブクエリに移動：
現在のメインクエリを一番右（クエリ上はメインクエリの直前）のサブクエリに移動します。
(文法チェックが完了しているときに使用できます)

メイン

+

主テーブル

サブテーブル

+

取得フィールド

+

カラム全展開+

条件

+

並び替え

+

HAVING

+

LIMIT

OFFSET

コメント

プレビュー

+PIVOT

+UNION

メインクエリをサブクエリに移動

ボタン

SQL文確認：
magiq上で入力した設定をSQL文に整形したテキストを表示します。

文法チェック：
magiq上で入力した設定がBigQueryで実行できるか判定します。

登録：
スケジュールクエリとして登録します。

Viewとして保存：
BigQueryのビューとして保存されます。

AIアシスタント：
生成AI (Chat GPT) にSQLに関する質問ができるページが別ウィンドウで開きます。

結果のプレビュー：
クエリを実行し、別ウィンドウで10行プレビューを表示します。
(文法チェックが完了しているとき使用できます)

SQL文確認

文法チェック

結果のプレビュー

登録

Viewとして保存

AIアシスタント

サブテーブル結合設定

サブテーブル：
結合するテーブルを指定します。
BigQueryと連携されているテーブルが一覧表示されます。

サブテーブル追加：
追加で別のサブテーブル
結合設定が開きます。

結合方法：
INNER JOIN / LEFT JOIN
RIGHT JOIN / FULL JOIN
CROSS JOIN のいずれかを選択

結合条件：
主テーブルとの結合条件を入力

結合条件の削除：
左の結合条件を削除します。

結合条件の追加：
結合条件を追加します。

サブテーブルを削除：
現在選択中のサブテーブル設定を
結合条件も含め削除します。

テーブルのプレビュー：
現在選択中のサブテーブルを
プレビュー表示します。

サブテーブル

INNER JOIN ON =

削除 条件 +

プレビュー 削除

WHERE句（HAVING句）
条件設定

AND / OR：
複数の条件が並ぶ際の
AND / ORを指定します。

NOT：
右の入力欄の条件をNOT
（否定）にします。

グループ：
条件のグループ生成します。
主にOR条件を複数並列させる
場合に使用します。

条件：
WHERE句の条件となる演
算入力欄を追加表示します。

条件削除：
左の入力欄の条件を
削除します。

グループ削除：
グループをグループ内の
条件ごと削除します。

条件全削除：
条件全削除：
WHERE句全体の入力を
削除します。

条件

AND NOT グループ + 条件 +

NOT = 文字列

OR NOT グループ + 条件 +

NOT = 文字列

条件全削除

削除 削除

フィールド指定

取得フィールド

AS

グループ 削除

カラム全展開 +

名称	主な使用場面
フィールド	主テーブルまたはサブテーブルのカラムを選択
関数	1 つまたは複数の関数を使用
CASE	CASE式を使用するとき
数値	数値を整数だけでなく小数でも指定
文字列	文字列だけでなく、'%Y', '%T'などの時間を示す変数や正規表現
日付	YYYY-MM-DD形式の日付
二項演算子	比較演算子, 四則演算子 (NOT) LIKE, (NOT) IN, IS (NOT) NULL, BETWEEN 式をネストすることで複数項の計算もできます
NULL	値をNULLにするとき
DISTINCT	ユニークな値を取得する際にチェック

フィールド

関数

CASE

数値

文字列

日付

二項演算子

NULL

☐ DISTINCT

クエリ作成

Step1：サブクエリを追加

「メイン」の右隣の「+」をクリックして、サブクエリのエディタを追加

Step2：テーブルを選択

データセットまたはテーブル名の一部を入力し、必要なテーブルを選択

Step3：結合条件設定

3-1 「サブテーブル」下の「+」をクリック

3-2 入力欄に主テーブルと同様の操作でテーブル指定

3-3 結合方法を選択し、ONの右側の入力欄に条件を入力

※1 複数条件を指定する際は、

「条件+」をクリックし入力欄を追加する

※2 別のテーブルと結合する際は、

サブテーブルの下方にある「+」をクリック

Step4：カラム設定

取得フィールド下の「+」をクリックし、カラム入力欄を追加

※1 * を選択するとすべてのテーブルのカラムを取得

※2 「カラム全展開+」をクリックすると、すべてのテーブルのカラムが入力欄に入力された状態で展開されます。

The screenshot shows a query builder interface with the following components and step indicators:

- +高度なオプション** (Advanced Options): Indicated by a red line for Step 1.
- メイン** (Main): The main query editor, indicated by a red line for Step 1.
- +** (Add): A blue button next to the main query, indicated by a red line for Step 1.
- 主テーブル** (Main Table): The section for selecting the main table, indicated by a red line for Step 2.
- サブテーブル** (Sub Table): The section for selecting sub-tables, indicated by a red line for Step 3-1.
- +** (Add): A blue button next to the sub-table section, indicated by a red line for Step 3-1.
- 取得フィールド** (Get Fields): The section for selecting fields, indicated by a red line for Step 4.
- カラム全展開+** (Expand All Columns+): A blue button next to the get fields section, indicated by a red line for Step 4.
- 条件** (Condition): The section for setting join conditions, indicated by a red line for Step 3-3.
- +** (Add): A blue button next to the condition section, indicated by a red line for Step 3-3.
- 並び替え** (Sort): The section for sorting, indicated by a red line for Step 4.
- +** (Add): A blue button next to the sort section, indicated by a red line for Step 4.
- HAVING**: The section for having clauses, indicated by a red line for Step 4.
- +** (Add): A blue button next to the having section, indicated by a red line for Step 4.
- LIMIT** and **OFFSET**: Input fields for limit and offset, indicated by a red line for Step 4.
- コメント** (Comment): The section for adding comments, indicated by a red line for Step 4.

※1 サブクエリについて

MagiqではWith句でサブクエリを生成する形式をとります。

そのため、サブクエリを作成する場合は SELECT FROMのまとり1つにつき、サブクエリエディタを使用してください。

フィールド入力

①

取得フィールド

②

AS

③

④

グループ

+ カラム全展開+

条件

⑤

+

並び替え

+

⑥

HAVING

+

LIMIT

OFFSET

コメント

フィールド

関数

CASE

数値

文字列

日付

二項演算子

NULL

☐ DISTINCT

1.

フィールド入力欄で選択しているテーブルのフィールドを選択
2.

右側のアローボタンから関数など他の入力モードへ変更 ※ 2
3.

フィールド入力欄右隣の ASに続く入力欄でカラム名を入力
4.

GROUP BYをする際には、GROUP化するフィールドの右端の「グループ」左のトグルをオン
5.

「条件」下の「+」をクリックするとWHERE句の条件入力欄が表示
6.

「並び替え」「HAVING」も同様

※2 入力モードの説明

名称	主な使用場面
フィールド	カラムを加工せず利用するとき
関数	1つ、または複数の関数を使用するとき
CASE	CASE式を使用するとき
数値	整数だけでなく、小数を使用する数値も利用可能
文字列	単なる文字だけでなく、'%Y', '%T'などの時間を示す変数や正規表現も
日付	YYYY-MM-DD形式の日付
二項演算子	比較演算子, 四則演算子 (NOT) LIKE, (NOT) IN , IS (NOT) NULL, BETWEEN ネストすることで複数項の計算もできます
NULL	値をNULLにするとき
DISTINCT	ユニークな値を取得する際にチェック

関数入力

「Select a Function」から関数を選択（関数名の一部を入力することで、絞り込み検索可能）。

関数を選ぶと「引数」の入力欄が表示される。

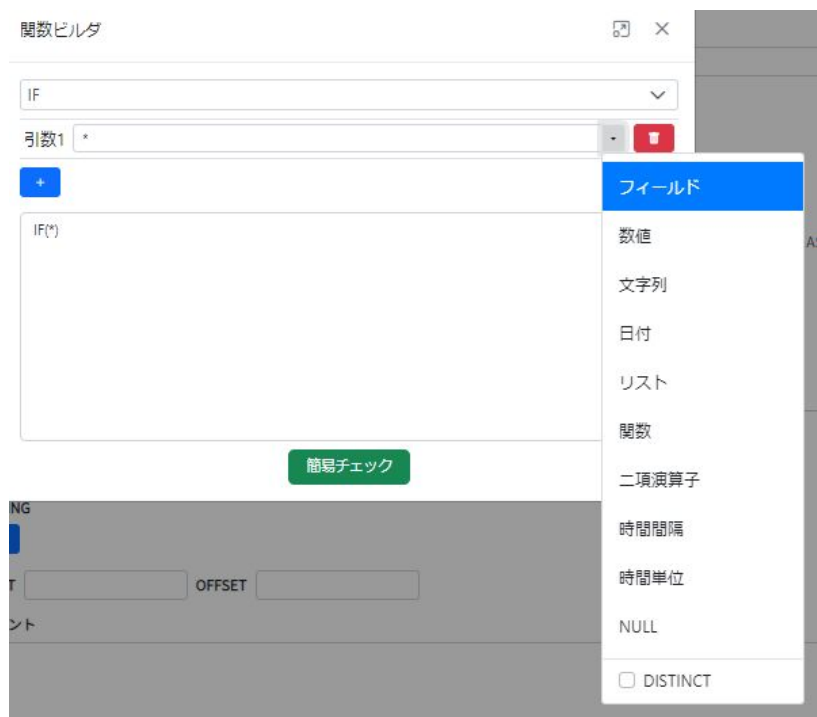
、右端のアローをクリックして表示されるドロップダウンリストから入力モードを切り替えて引数を入力（デフォルトではフィールド入力モード）。

※3

引数を入力したら、「簡易チェック」をクリック（明らかな誤りがあった際に、エラーメッセージが表示されることがあります。）

※関数が入力される下の欄に直接関数を入力し、「簡易チェック」をクリックすることで、手入力した関数が反映されます。

関数入力



※3 関数ビルダの 入力モードの説明

名称	主な使用場面
フィールド	カラムを加工せず利用するとき
数値	整数だけでなく、小数を使用する数値も利用可能
文字列	単なる文字だけでなく、'%Y', '%T'などの時間を示す変数や正規表現も
日付	YYYY-MM-DD形式の日付
二項演算子	比較演算子, 四則演算子 (NOT) LIKE, (NOT) IN , IS (NOT) NULL, BETWEEN ネストすることで複数項の計算もできます
時間間隔	整数と時間単位を使って、時間間隔を示すとき 例: “INTERVAL 1 DAY”
時間単位	各種時間単位、曜日
NULL	値をNULLにするとき
DISTINCT	ユニークな値を取得する際にチェック

クエリの確認

スケジュールクエリの名前

magiq_

4

スケジュール

オンデマンド

宛先データセット

宛先テーブル

ステータス

無効

+高度なオプション

処理日を末尾に追加

メイン

+

主テーブル

sample

プレビュー

サブテーブル

+

+PIVOT

取得フィールド

sample_name

AS

グループ

削除

+

カラム全展開+

条件

+

+UNION

並び替え

+

HAVING

+

LIMIT

OFFSET

コメント

メインクエリをサブクエリに移動

SQL文確認

文法チェック

結果のプレビュー

登録

Viewとして保存

AIアシスタント

- 「SQL文確認」をクリックして、現在作成されている SQLクエリ文を表示
- 「文法チェック」で SQLクエリ文にエラーがないか確認されます。
 - エラーがない場合、画面上部に実行時のクエリによって処理されるバイト数が表示されます。
 - エラーがある場合、エラーメッセージが表示されます。
 - 「AIにエラーを解説してもらう」をクリックすると、エラーメッセージの内容と対応策を AIが提示します。
- 「文法チェック」でエラーが無いことが検証されると、「結果のプレビュー」から実行時の結果が 10行表示されます。
- スケジュールクエリとして保存する場合、画面上部の「スケジュールクエリの名前」「スケジュール」「宛先データセット」「宛先テーブル」「ステータス」を入力し、画面下部の「保存」をクリック
※Magiqで作成したクエリは「Magiq_」から始めてください。
- ビューとして保存する場合には、「Viewとして保存」をクリックし、ポップアップした入力欄にビューの名前を入力し「OK」をクリック

スケジュールクエリとして「登録」または「Viewとして保存」で作成したクエリが BigQueryに保存されます。

スケジュールクエリー一覧

Magiqと連携してあるBigQueryプロジェクトのスケジュールクエリが一覧表示されます。

スケジュールクエリ
の設定項目

Magiq

データセット クエリビルダ **スケジュールクエリ** 基本設定

aiueo@mmp-inc.co.jp

スケジュールクエリ

東京 (asia-northeast1) 新規作成

前へ 次へ

名前	スケジュール (UTC)	宛先データセット	次のスケジュール	更新時間	最新実行時間	最新実行結果	ステータス
test_sq_20200218	every sunday 09:00	japn	2023-10-01(Su) 18:00:00	2023-09-26(Tu) 17:51:46			有効
magiq_user_sum_test	7 of month 11:55	magiq_output	2023-10-07(Sa) 20:55:00	2023-09-26(Tu) 17:51:49			有効
magiq_pop_test	every day 00:42	magiq_output		2022-05-27(Fr) 09:44:22			無効
test_sq_20200218_2	every sunday 09:00	japn		2022-02-19(Sa) 16:55:44			無効

無効化：
スケジュールクエリを無効にし、
定期実行もオンデマンド実行もできないようにします。
※無効化されているスケジュールクエリはグレーアウトします。

オンデマンド実行 無効化 削除

オンデマンド実行：
スケジュールクエリを実行

オンデマンド実行 無効化 削除

削除：
スケジュールクエリを削除します。
※削除されたスケジュールクエリは
BigQuery上からも削除されます。

オンデマンド実行 有効化 削除

オンデマンド実行 有効化 削除

名前の先頭に「Magiq_」とあり、Magiqで作成したクエリは
スケジュールクエリの名前をクリックすることで、クエリビルダに移行しクエリの編集ができます。

Magiqで作成したものでないクエリは、設定画面が表示されます。

スケジュールクエリの編集

スケジュールクエリの名前

スケジュール

宛先データセット

宛先テーブル

ステータス

test_sq_20200218

カスタム

table_{run_date}

有効

+高度なオプション

every sunday 09:00

処理日を末尾に追加

日本時間: 18:00

Magiq以外で作成されたクエリは編集できません。設定の更新のみ可能です。

1 SELECT

2 `japn.pref`.no,

3 `japn.pref`.area

4 FROM

5 `japn.pref`

6 WHERE

7 `japn.pref`.super_area = '東北'

結果のプレビュー

更新

AIアシスタント