

salesforce

Intelligence 行数使用量の最適化

Salesforce

2022/06/30



※ 2022年4月7日より、DatoramaはMarketing Cloud Intelligenceに製品名が変更になりました。
当面は移行期間として旧名称の使用や併記がある旨ご了承ください。



Datoramaの製品名称が 新しくなりました

2022年4月7日World Tour Sydneyにて
Renamingが発表されました！

New!!

Datorama▶ **Intelligence**





学習の目的

1

行数の使用量を把握して、ライセンスで必要な行数を計画する

2

行数管理の最適なソリューションを理解する

行数使用量の理解

行数とは

- 行数は主に、データ中の最も低いレベルのエンティティ数に、メジャーメントデータが存在している日数を掛けた値によって決まる

キャンペーンレベルのデータ

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	Campaign 1	100
2022/06/01	Campaign 2	120
行数カウント: 2行		

×2
1つのキャンペーンに対して2つの広告グループを保持

広告グループレベルのデータ

日付	キャンペーンID	広告グループID	Clicks
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-A	50
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-B	50
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-A	60
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-B	60
行数カウント: 4行			

×2
1つの広告グループに対して2つのクリエイティブを保持

クリエイティブレベルのデータ

日付	キャンペーンID	広告グループID	クリエイティブID	Clicks
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-A	CR 1-A-1	25
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-A	CR 1-A-2	25
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-B	CR 1-B-1	25
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-B	CR 1-B-2	25
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-A	CR 2-A-1	30
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-A	CR 2-A-2	30
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-B	CR 2-B-1	30
2022/06/01	Campaign 2	MB 2-B	CR 2-B-2	30
行数カウント: 8行				

関連記事

[Salesforce Datorama のデータ行数の使用量](#)

行数とは

- 各行の属性数やメジャメント数は、行数には影響しない

Data Stream 1

日付	キャンペーンID	広告グループID	属性1	属性2	Clicks
2022/06/01	Campaign 1	MB 1-A	Class 1	Class 2	50
行数カウント: 1行					



Data Stream 2

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	Campaign 1	25
行数カウント: 1行		

- ディメンションのみのデータは行数には影響しない

メジャメントなしのマスターデータ

キャンペーンID	キャンペーン名
A-1	キャンペーン1
A-2	キャンペーン2
A-3	キャンペーン3
行数カウント: 0行	

メジャメントありのデータ

日付	キャンペーンID	キャンペーン名	Clicks
2022/06/01	A-1	キャンペーン1	100
2022/06/01	A-2	キャンペーン2	120
2022/06/01	A-3	キャンペーン3	150
行数カウント: 3行			

なぜ行数の使用量が重要なのか

- 行数の使用量は契約のライセンスに応じて決まるため、事前に設定した行数制限を超えないようにし、プラットフォームへのデータ取り込みを継続的に行えるようにするため
- 将来の使用量を予測し、必要なタイミングでライセンスの変更や行数の追加を行うため
- 行数の使用効率を維持し、新しいユースケースを構築するための十分なスペースを確保するため

行数使用量の確認方法

- アカウント/ワークスペースの行数使用量を確認する

「アカウント設定」>「データ行数の使用量」

Rows Usage

Your current rows usage appears below. The accompanying graph shows the proportion of row count for each workspace in your account.

Live Row Usage

8,624,707 rows out of 20,000,000

43.1%

「ワークスペースの設定」>「データ行数の使用量」

Rows Usage

Your current rows usage appears below. The accompanying graph shows the proportion of row count for each data stream you use.

Live Row Usage

3,050,000 rows out of 10,000,000

30.5%

- ピボットテーブルでデータストリーム単位で行数使用量を確認する

Data Stream	Month	Data Stream Effective Total Rows
▼ Google Ads		184
	2019年01月	99
	2019年02月	85
▼ Google Analytics		168
	2019年01月	89
	2019年02月	79
▼ Twitter Ads		176
	2019年01月	97
	2019年02月	79
Total		528

ワークスペースレベルでの行数制限の設定方法

行数の割り当ては2箇所定義可能

- ・アカウントレベル
- ・ワークスペースレベル(各WSごと)

アカウントレベルの行数の割り当てはライセンスによって決定され、契約更新後に自動的に変更される。管理者による変更不可。

ワークスペースごとの行数の割り当ては、管理者によって契約範囲内の行数を各ワークスペースごとに割り当てることが可能。

この設定は、契約更新の都度、ビジネスニーズに合わせて設定する。

「ワークスペースの設定」>「アドバンス設定」>「基本設定」

The screenshot shows the Salesforce user interface for a workspace named 'Test'. The left sidebar contains navigation options: 'マイプロフィール', 'ワークスペース', 'ワークスペース解析', 'データ行数の使用量', '一般設定', and 'アドバンス設定'. The main content area is titled '基本設定' (Basic Settings) and includes several checkboxes: 'Allow Workflows' (checked), 'Purge data from History Tables / Audit Trail' (unchecked), and 'Auto Save Interactive Filters' (checked). A red box highlights the 'Total Rows Limit' setting, which is currently set to 20000000.

行数管理の 最適化ソリューション

行数管理の最適化ソリューション一覧



目的やデータごとのソリューションのまとめ

分類(目的)	No	機能	説明
データ削除 (データ訂正) (行数削減)	1	データストリームの削除	ディメンションとメジャメントの削除(※カスタム分類は削除不可)
	2	データの削除	メジャメントの削除
	3	ディメンションの検索	ディメンションの変更/削除
	4	再処理から除外	データストリームの再処理の際に取込から除外
データ圧縮 (行数削減)	6	Re-immersion(レポート経由で再取込)	日次→週次/月次などの粒度を粗くする
	7	細かい粒度の情報のマッピングを解除	クリエイティブレベルのデータのマッピングを解除して粒度を粗くする
取込対象外 (行数削減)	8	取込モード	置換・アップサート・増分・全置換の方法に従ってデータを取り込む (※ディメンションのみの場合は作用しない)
	9	取込ルール	取り込み時に元ファイルから不要なデータを除外
	10	日付の数式	日付項目の数式でif構文を使用して不要なデータを取込から除外

行数管理の 最適化ソリューション

1 データ削除

2 データ圧縮

3 取込対象外

1. データストリームの削除

ディメンションとメジャーメントの削除

機能

- データストリームを削除し、ディメンションとメジャーメント両方のデータを削除する
- 削除するには管理者ユーザーの権限が必要
- 削除したデータストリームは、「ワークスペース設定」の「ゴミ箱」に一定期間保管され、「Restore」から復元することが可能(完全に削除する場合は、「ゴミ箱」から「Delete」する)
- カスタム分類(Custom Classification)のデータは削除できない

「接続 & 加工」>「データストリーム」>「データストリーム一覧」

2) 「その他のアクション」>「削除」

ID	名前	ソース	親ストリーム	実行ステータス	最終実行日	デー...	前回の追加行数	次の実行日
<input checked="" type="checkbox"/> 5470626	Google Analytics	TotalConnect (Web Analytics Pages)		成功しました	Apr 27th 2022			
<input type="checkbox"/> 5464953	Google Ads	TotalConnect (Search Keywords)		成功しました	Apr 26th 2022		995	
							982	

1) 削除するDSを選択

1. データストリームの削除

データストリームの削除が必要になる例

例1) 検証用でDSを作成したが、本番用のDSを作成したため、不要になった

ID	名前	ソース
<input type="checkbox"/> 5609654	本番用データ	TotalConnect (Ads)
<input checked="" type="checkbox"/> 5232531	検証用テストデータ	TotalConnect (Ads)

検証用テストデータを削除

例2) 終了したキャンペーンや広告のDSで今後も使用しないため、データを削除したい

ID	名前	ソース
<input checked="" type="checkbox"/> 5609654	2021_冬キャンペーン	TotalConnect (Ads)
<input type="checkbox"/> 5232531	2022_夏キャンペーン	TotalConnect (Ads)

終了したキャンペーン専用のDSを削除

2. データの削除

メジャメントの削除

機能

- 対象のデータストリームと期間を指定してワークスペース内のメジャメントを削除する
- 「データの削除」機能を使用できるのは、「Allow Delete Data」の権限が付与されている管理者ユーザーのみ（有効にするには、弊社サポートに依頼する必要がある）
- ディメンションは削除できない
- 削除されたメジャメントの値は、プラットフォーム上で該当ジョブの実行履歴を再実行することで復元できる

関連記事

[Intelligence コミュニティ | アップロードしたデータを削除する](#)

「接続 & 加工」>「データストリーム」>「データの削除」



データの削除

データストリーム

選択済みデータストリーム
選択したデータストリームのデータのみ削除します。

選択..

すべてのデータストリーム
ワークスペース内のすべてのデータストリームからデータを削除します。

日付範囲

期間の指定
選択された日付内のデータを削除します。

特定の日付まで
選択した日付までのすべてのデータを削除

削除するデータストリームを選択

削除する期間を選択

2. データの削除

データの削除が必要になる例

例1) 本来0であるべきデータを 100と入れてしまった

取込済みデータ

日付	キー	値
2022/06/01	サンプルキーA	100

値を0へ修正しアップロード

日付	キー	値
2022/06/01	サンプルキーA	0

取り込み結果

日付	キー	値
2022/06/01	サンプルキーA	100

数値0では上書きできないため、データの削除が必要

※ 数値0のデータを取り込みたい場合は、DSのアドバンス設定の「空の行を無視」のチェックを外す必要がある

例2) 不要なデータを削除して行数削減したい

データの削除前

日付	キー	値
2022/06/01	サンプルキーA	1000000
2022/06/01	サンプルキーB	2000000
2022/06/01	サンプルキーC	3000000

3行

データの削除後

日付	キー	値
2022/06/01	サンプルキーA	1000000
2022/06/01	サンプルキーB	2000000
2022/06/01	サンプルキーC	3000000

0行

3. ディメンションの検索

ディメンションの変更 / 削除

機能

- ワークスペース内のディメンションを変更 / 削除する
- ディメンションの削除は弊社の権限のみで実行可能のため、削除するためには、「ディメンションの検索」画面で削除したいディメンションを特定し、弊社サポートに依頼する必要がある
- 削除されたディメンションの値はプラットフォーム上で復元できない

「接続 & 加工」>「ディメンション」>「ディメンションの検索」

1) 対象ディメンションを選択

Data S...	Data Stream	Campaign Key	Campaign Name
5184593	Sample ads data	CP0001	Cmp_A
5184593	Sample ads data	CP0002	Cmp_B
5184593	Sample ads data	CP0003	Cmp_C

2) 削除したい値を特定

3. ディメンションの検索

ディメンションの削除が必要になる例

例1) ディメンションのみのマスタ DSにいくつか不要なデータを取り込んでしまい、置換してもデータが残る

取込済みデータ

キャンペーンID	キャンペーン名
a	キャンペーンA

「a」→「A」に修正して更新するデータ

キャンペーンID	キャンペーン名
A	キャンペーンA

取り込み結果

キャンペーンID	キャンペーン名
a	キャンペーンA
A	キャンペーンA

ディメンションのみのため、データは残ったまま

例2) カスタム分類 (Custom Classification) のディメンションを削除したいが、データストリームの削除では消せない

取込済みデータ

キャンペーンID	キャンペーン名	CC1	CC1属性1
A	キャンペーンA	製品1	製品カテゴリ1

「CC1」と「CC1属性1」を削除後

キャンペーンID	キャンペーン名
A	キャンペーンA

削除

4. 再処理から除外

データストリームの再処理の際に取込から除外

機能

- データストリームの実行履歴から「再処理から除外」を実行すると、再処理の際に対象外となり、データが取り込みされず、実行履歴の「除外」列が「True」に変更される
- 実行するには管理者ユーザーの権限が必要

「接続 & 加工」>「データストリーム」>「データストリーム一覧」>「実行履歴」

サンプルDS (353)

検索.. 1個選択済み × 拡張ログ ダウンロード 再実行 再処理から除外

2)「再処理から除外」を実行

統計 ID	発生源	ユーザー名	実行開始時刻	実行ステータス	処理期間	ソース	ファイル	追加された行	処理された行	データ開始日	データ終了日	除外
<input type="checkbox"/> 216340025	UPLOAD	System Admi...	Oct 1st 2020 0...	成功しました	00:00:22	FTP	1601492561781...	0	817	Sep 30th 2020	Sep 30th 2020	False
<input type="checkbox"/> 216326223	UPLOAD	System Admi...	Oct 1st 2020 0...	成功しました	00:00:11	FTP	1601485386917...	817	817	Sep 30th 2020	Sep 30th 2020	False
<input checked="" type="checkbox"/> 216115659	UPLOAD	System Admi...	Sep 30th 2020...	成功しました	00:00:12	FTP	1601413392640...	0	816	Sep 29th 2020	Sep 29th 2020	True
<input type="checkbox"/> 216100564	UPLOAD	System Admi...	Sep 30th 2020...	成功しました	00:00:10	FTP	1601406187254...	0	816	Sep 29th 2020	Sep 29th 2020	False
<input type="checkbox"/> 216086205	UPLOAD	System Admi...	Sep 30th 2020...	成功しました	00:00:09	FTP	1601398972304...	816	816	Sep 29th 2020	Sep 29th 2020	False

1) 対象履歴を選択

3)「True」に変更される

4. 再処理から除外

再処理から除外が必要になる例

例) 過去に誤ってアップロードした不要な履歴ファイルがある

取込済みデータ(不要データ)

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	キャンペーンA	100

修正後の取り込みデータ

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/02	キャンペーンA	100

取り込み結果

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	キャンペーンA	100
2022/06/02	キャンペーンA	100

日付が異なる場合、それぞれのデータが取り込まれる

行数管理の 最適化ソリューション

- 1 データ削除
- 2 データ圧縮
- 3 取込対象外

6. Re-immersion (レポート経由で再取込)

日次→週次/月次などの粒度を粗くする

機能

- Re-immersion とは、プラットフォームに既にあるデータをレポートにエクスポートし、レポートのデータを TotalConnect データストリームに再インポートするプロセス
- Re-immersion を使用し、過去データの粒度を粗くすることが可能

Re-immersion が必要になる例

- データ行数を削減したいが、ディメンションのデータ粒度で数値を保持しておきたい場合

日ごとにデータを取り込む

2022年6月

日	月	火	水	木	金	土
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

週ごとにデータを取り込む

2022年6月

日	月	火	水	木	金	土
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

30日 x 10行^{*} = 300行
(100%)



5週間 x 10行^{*} = 50行
(16%程度)

※ 例: 最小粒度が広告グループであり、広告グループが0個ある場合

7. 細かい粒度の情報のマッピングを解除

クリエイティブレベルのデータのマッピングを解除して粒度を粗くする

機能

- 粒度の細かいデータのマッピングを解除することで、データの粒度を粗くすることが可能
- マッピング解除後、圧縮したい対象データの実行履歴から再実行する必要がある

マッピング解除が必要になる例

- データ行数を削減したいが、日別で数値を保持しておきたい場合

クリエイティブまでのデータを取り込む

日付	広告グループID	クリエイティブID	Clicks
2022/06/01	広告グループA	CR1	100
2022/06/01	広告グループA	CR2	80
2022/06/02	広告グループA	CR1	200
2022/06/02	広告グループA	CR2	60

2日 x 2行 = 4行
(100%)

Media Buyまでのデータを取り込む

日付	広告グループID	Clicks
2022/06/01	広告グループA	180
2022/06/02	広告グループA	260

2日 x 1行 = 2行
(50%)



行数管理の 最適化ソリューション

- 1 データ削除
- 2 データ圧縮
- 3 取込対象外

8. 取込モード

置換・アップサート・増分・全置換の方法に従ってデータを取り込む

機能

- データの取込時に更新方法に従ってデータが追加、更新、削除される
- ディメンションのみのデータには作用しない
- 置換・アップサート・増分・全置換の 4つの方法がある



関連記事

[Salesforce ヘルプ | 更新による既存のデータへの影響の定義](#)

[Intelligence コミュニティ | 取込モードの置換、アップサート、増分、全置換の違い](#)

8. 取込モード

置換・アップサート・増分・全置換の違い

置換

同じ日付のデータが取り込まれた場合、対象日付のデータを全て削除してデータを取り込む

既存データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	10

新規データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-B	20

取り込み結果

日付	キー	値
2022/06/01	キー-B	20

アップサート

日付・メインエンティティキーが同じデータの場合は更新、どちらかが異なる場合は新規取り込み

既存データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	10

新規データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-B	20

取り込み結果

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	10
2022/06/01	キー-B	20

増分

既存のデータに追加して取り込みが行われる

既存データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	10

新規データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	20

取り込み結果

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	30

全置換

データストリーム内の既存のデータはすべて消去され、アップロードされたデータに完全に置き換え

既存データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-A	10
2022/06/01	キー-B	20

新規データ

日付	キー	値
2022/06/01	キー-C	50

取り込み結果

日付	キー	値
2022/06/01	キー-C	50

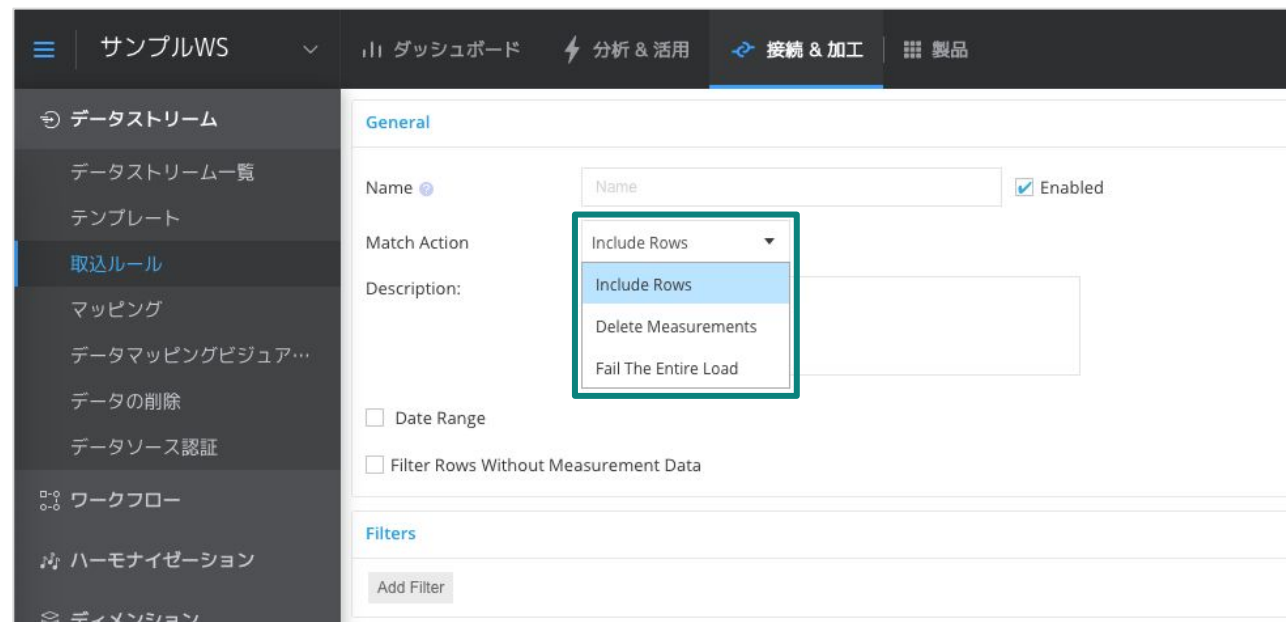
9. 取込ルール

取り込み時に元ファイルから不要なデータを除外

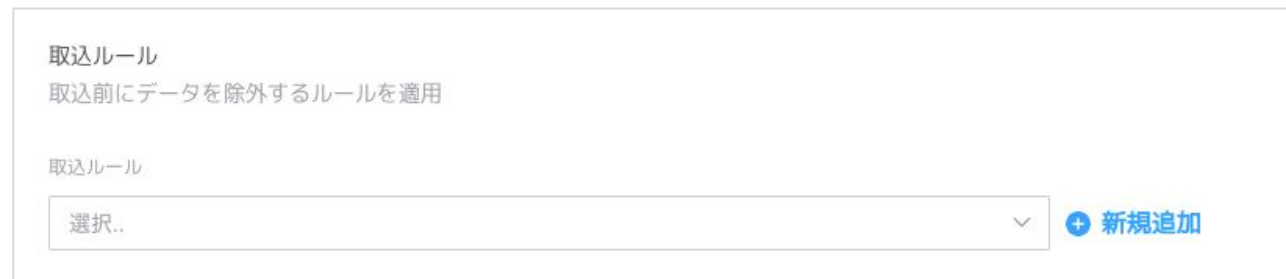
機能

- 取込ルールで作成したルールに従って取り込むデータを絞り込むことが可能
- 取込ルールを既存のデータストリームに追加する場合、ルールが適用されるのは新しいデータのみ(既存のデータにルールを適用するには、データストリームを再作成する必要がある)
- Include Rows(特定のデータのみを取込)
 ・Delete Measurements(特定のメジャーメントを削除)
 ・Fail The Entire Load(取込を失敗させる)の3つの方法がある

「接続 & 加工」>「データストリーム」>「取込ルール」



対象データストリームのアドバンス設定で取込ルールを選択



関連記事

[Salesforce ヘルプ | 取込ルール](#)

9. 取込ルール

Include Rows・Delete Measurements・Fail The Entire Load の違い

Include Rows

フィルタで定義されたディメンションの値に一致するデータのみを取り込む

取り込みデータ

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	キャンペーンA	10
2022/06/01	テストキャンペーン	20

フィルタの設定

「キャンペーンID」に「テスト」を含まない

取り込み結果

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	キャンペーンA	10

Delete Measurements

フィルタに応じて、データから特定のメジャーメントを削除

取り込みデータ

日付	キー	Imps	Clicks
2022/06/01	LINE	150	10
2022/06/01	Facebook	270	20

フィルタの設定

「キー」に「Facebook」を含む

Delete Measurements

「Imps」

取り込み結果

日付	キー	Clicks
2022/06/01	LINE	10

Fail The Entire Load

フィルタ条件に一致した場合、アップロードを失敗させる

取り込みデータ

日付	キャンペーンID	Clicks
2022/06/01	キャンペーンA	10
2022/06/01	テストキャンペーン	20

フィルタの設定

「キャンペーンID」に「テスト」を含む

取り込み結果: 失敗

🚫 サンプルDS failed

データストリーム サンプルDS (5431720) は、次の理由が原因で失敗しました:
Failed by a data load rule

2022/06/01

10. 日付の数式

日付項目の数式で if 構文を使用して不要なデータを取込から除外

機能

- 日付が null(空)の場合はデータが取り込まれないため、取込不要なデータには null を返す関数を数式に記載する
- 取込ルールによる取込データの絞り込みも可能だが、if 構文はより細かく指定できる
 - 取込ルールはフィルター条件が3つ以上あり、AND と OR 両方の演算子を使いたい場合には対応できない

```
// 「日付」列が「合計」の場合、  
// もしくは「キャンペーンID」列が空の場合は取り込まない  
if ( csv['日付'] contains '合計' || ISEMPTY(csv['キャンペーンID']) ) {  
    return null;  
} else {  
    return csv['日付'];  
}
```

関連記事

[Intelligence コミュニティ | 特定の行だけを指定 / 除外してデータを取り込みたい](#)

[Intelligence コミュニティ | 日付の項目にある日付以外の値を除外する方法](#)



Thank You