

サポート情報記事

大規模リストのフィルター処理: インデックス付き 列と **5,000** アイテムのしきい値



免責事項

本免責事項の適用上、次のとおり定義します。

- **会社** (本免責事項では「当社」と表記します) とは、**Vitextra SIA (Matīsa iela 61-25, Rīga, LV-1009, Latvia)** を指します。
- **本ドキュメント**とは、ナレッジベースの記事を指します。
- **お客様**とは、本ドキュメントにアクセスする個人、または該当する場合は、その個人が本ドキュメントにアクセスまたは使用する際に代理となっている会社その他の法人を指します。
- **本 Web サイト**とは、<https://vitextra.com> からアクセスできる **Vitextra** を指します。

免責事項

本ドキュメントに記載されている情報は、一般的な情報提供のみを目的としています。

当社は、本ドキュメントの内容における誤りや脱漏について、一切責任を負いません。

いかなる場合も、契約上の訴訟、過失、その他の不法行為上の訴訟であるかを問わず、本ドキュメントの内容の使用に起因または関連して生じる、特別損害、直接損害、間接損害、結果的損害、付随的損害、またはその他一切の損害について、当社は責任を負いません。当社は、事前の通知なく、いつでも本ドキュメントの内容に追加、削除、または変更を行う権利を留保します。

誤りおよび脱漏に関する免責事項

本ドキュメントに記載されている情報は、関心のある事項に関する一般的な指針を示すことのみを目的としています。そのため、本ドキュメントの内容を最新かつ正確に保つために当社があらゆる予防措置を講じている場合でも、誤りが生じる可能性があります。また、法律、規則、規制は変化するため、本ドキュメントに記載されている情報に遅れ、脱漏、または不正確な点が含まれる場合があります。

当社は、誤りや脱漏、またはこの情報の使用によって得られた結果について、責任を負いません。

フェアユースに関する免責事項

当社は、著作権者から明示的な許可を得ていない著作物を使用する場合があります。当社は、批評、論評、ニュース報道、教育、学術研究、または調査の目的で、そのような資料を提供しています。

当社は、これが、米国著作権法第 107 条に規定されている、当該著作物の「フェアユース」にあたると考えています。

お客様が、フェアユースの範囲を超えて、ご自身の目的で本ドキュメントの著作物を使用することを希望される場合は、著作権者から許可を得る必要があります。

「自己責任での使用」に関する免責事項

本ドキュメントのすべての情報は、完全性、正確性、適時性、またはこの情報の使用によって得られる結果について何ら保証することなく、また、性能、商品性、特定目的への適合性に関する保証を含むがこれらに限定されない、明示または黙示を問わずいかなる種類の保証もなく、「現状のまま」提供されます。

当社は、本ドキュメントに記載されている情報に依拠して行われた判断や措置、または結果的損害、特別損害、もしくはこれらに類する損害について、たとえそのような損害の可能性について知らされていた場合でも、お客様またはその他の者に対して責任を負いません。

お問い合わせ

本免責事項についてご不明な点がある場合は、メール (support@vitextra.com) でお問い合わせください。

目次

はじめに	4
しきい値がフィルター処理に与える影響	4
List Filter Online による支援	5
コンフィギュレーターからのインデックスの作成	8
別の方法: リストの設定でインデックスを作成する	8
大規模リスト向けのフィルター設計	9
症状と対処方法	10
関連記事	12
期限	13

はじめに

SharePoint Online では、1 回のクエリが処理できるアイテム数が **5,000** に制限されています。これがリスト ビューのしきい値です。この制限は、リストが保持するアイテム数や、ページに表示される行数とは関係ありません。**50,000** アイテムのリストでも、すべてのクエリがインデックスを使用して行を選択できる限り、問題なく動作します。しかし、インデックスのない列でフィルター処理を行うと、**SharePoint** はリスト全体をスキャンしなければならず、リストのアイテムが **5,000** を超えている場合は、クエリを実行せずに拒否します。[List Filter Online](#) のユーザーにとっては、特定のフィルターを適用した時点でエラーまたは空の結果として表れます。

この記事では、しきい値が **Web** パーツのフィルター パネル、列ヘッダー フィルター、事前定義フィルターにどのように影響するか、**Web** パーツがインデックスの必要なフィルター列をどのように示し、インデックスを作成するか、代わりにリストの設定でインデックスを追加する方法、そしてフィルター・並べ替え・グループ化を制限内に収めるためのルールについて説明します。フィルター パネルそのものについては、[KB10255. List Filter Online のフィルター パネル コントロールとサポートされる列の種類](#)で説明しています。

しきい値がフィルター処理に与える影響

List Filter Online は、標準の **SharePoint REST API**を通じて、管理者の事前定義フィルター、フィルター パネルの条件、列ヘッダー フィルター、およびプロパティ ペインで構成した並べ替えとグループ化を組み合わせた **CAML** クエリでアイテムを読み取ります。**SharePoint** は、このようなクエリをすべてしきい値と照らして確認します。

- インデックス付きの列に対する条件では、**SharePoint** が一致する行を直接選択できるため、リストのサイズにかかわらずクエリは成功します。
- インデックスのない列に対する条件では、すべてのアイテムのスキャンが必要になります。**5,000** アイテムを超えるリストでは **SharePoint** がエラーを返し、**Web** パーツは **Oops! Something went wrong.** と、**SharePoint** が返したメッセージを表示します。
- インデックスのない列での並べ替えやグループ化も同じ結果になります。最初のページを返す前に、行を並べ替える必要があるためです。
- **Dropdown** コントロールや列ヘッダー フィルターの値の一覧もクエリです。

SharePoint がこれらを拒否すると、コントロールには単に値が表示されません。Web パーツの **Row Limit** (行数の上限) (1 ページあたり 1~1,000 行) は、ここでは役に立ちません。これは返される行数を制限するものであり、SharePoint が該当する行を見つけるために調べなければならない行数を制限するものではないためです。



メモ

SharePoint は、標準のリスト ビューが実行するクエリを含め、すべてのクエリにしきい値を適用します。List Filter Online のフィルター パネルで使用できない列は、リスト自体でもフィルター処理できません。インデックスを追加すると、どちらも解決します。

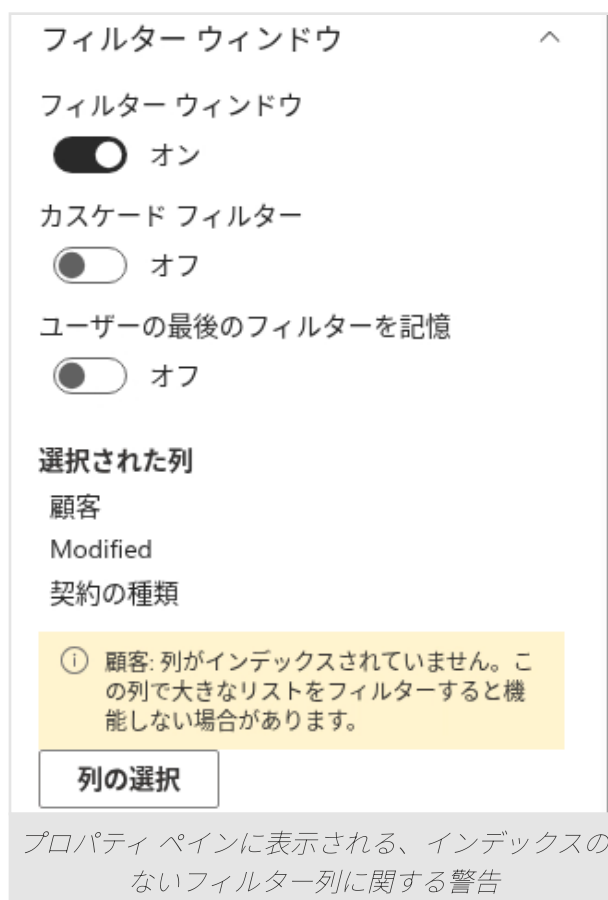
List Filter Online による支援

Data Source (データ ソース) グループで選択したリストのアイテムが 5,000 を超えている場合、フィルター パネルのコンフィギュレーターは、パネル用に選択したすべての列をチェックします。インデックスがなく、かつ種類のインデックスを作成できる列には、次の 2 か所で警告が表示されます。

- プロパティ ペインの **Filter pane** (フィルター パネル) グループの **Selected Columns** (選択した列) の下に、該当する列を一覧にした警告バーが表示されます。「Contract Type, Customer: The column is not indexed. Filtering a large list by this column may not work.」

- **Select Columns** (列の選択) で開く **Columns** (列) パネルで、該当する各列の名前の横に黄色の警告アイコンが表示されます。ツールヒントには同じ警告が繰り返し表示され、最後に **Create Index** (インデックスの作成) と表示されます。

警告アイコンをクリックするとインデックスが作成されます。**Web** パーツが **REST API** を通じて列の **Indexed** (インデックス付き) プロパティを設定し、**SharePoint** が確認するとアイコンが消え、その列は警告バーから外れます。**SharePoint** が変更を拒否した場合、プロパティ ペインに **An unexpected error occurred.** と表示されます。主な原因は、この記事の最後にある表にまとめています。



このチェックは、次のルールに従って行われます。

- 警告が表示されるのは、プロパティ ペインの読み込み時に **SharePoint** が報告するアイテム数が **5,000** を超えるリストのみです。それより小さいリストでは、インデックスのない列でも何も表示されません。
- コンフィギュレーターの **Display** (表示) 列でチェックされている列のみが調べられます。
- 複数行テキスト、計算値、複数選択の選択肢、**Attachments** (添付ファイル) 列など、**SharePoint** がインデックスを作成できない種類の列は、警告の対象になり

ません。

- **Web** パーツが別のサイトのデータを表示している場合、インデックスはその別のサイトにあるリストに作成されます。

フィルター パネルのほかに、**Developer tools**（開発者ツール）グループで **Enable developer mode**（開発者モードを有効にする）をオンにすると、**Data Source** グループの列コンフィギュレーター（**Select Columns**）にすべての列のインデックスの状態が表示されます。列名の前にあるスピードメーターのアイコンは、緑色でツールヒント **(Indexed)**、または赤色でツールヒント **(Not Indexed)** になります。これを使用して、フィルター パネルのチェックの対象外である、並べ替えやグループ化に使用する予定の列を確認してください。

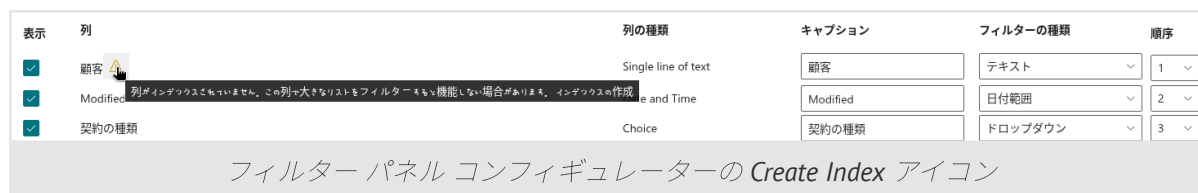


警告

インデックスを作成すると、変更されるのは **Web** パーツではなくリストです。**Create Index** をクリックするユーザーには、リストを管理するアクセス許可（リストに対する **編集**、**デザイン**、または **フル コントロール** のアクセス許可レベル）が必要です。それ以外の場合、**SharePoint** は要求を拒否します。**1** つのリストに設定できるインデックス付き列は最大 **20** 個です。**Web** パーツはこれらの条件を事前にチェックせず、**SharePoint** が返した結果を報告します。

コンフィギュレーターからのインデックスの作成

- 1 ページを編集モードで開き、**List Filter Web** パーツのプロパティ ペインを開きます。
- 2 **Filter pane** グループを展開します。リストのアイテムが **5,000** を超えていて、選択した列の一部にインデックスがない場合、**Selected Columns** の下の警告バーにそれらの列名が表示されます。
- 3 **Select Columns** をクリックします。**Columns** パネルで、黄色の警告アイコンが付いている列を探します。
- 4 最初の列のアイコンをクリックします。要求の実行中、アイコンは無効になり、インデックスが作成されると消えます。
- 5 警告の出ている他の列でも同様に繰り返し、**Save** (保存) をクリックします (他に変更していない場合は **Cancel** (キャンセル) でも構いません。インデックスはすでに作成されています)。
- 6 **Selected Columns** の下の警告バーが消えたことを確認し、ページを再発行して、以前に失敗したフィルターを適用します。



別の方法: リストの設定でインデックスを作成する

同じインデックスは **SharePoint** 自体で作成することもできます。コンフィギュレーターがチェックするのはフィルター パネルの列だけなので、並べ替え、グループ化、事前定義フィルターに使用する列については、この方法が唯一の手段です。

- 1 リストまたはライブラリを開き、歯車のメニューから **設定** → **リストの設定** (または **ライブラリの設定**) を選択します。
- 2 列 セクションで、**インデックス付きの列** をクリックします。
- 3 **新しいインデックスの作成** をクリックします。
- 4 このインデックスの**主列**として列を選択し、**作成** をクリックします。
- 5 フィルター、並べ替え、グループ化に使用するすべての列に対して、**1** リストあたり **20** 個のインデックスの上限まで、同じ手順を繰り返します。



SharePoint Online でインデックスを作成できる列の種類は、1 行テキスト、選択肢（単一選択）、数値、通貨、日付と時刻、Yes/No、参照（単一値）、ユーザーまたはグループ（単一値）、管理されたメタデータ（単一値）です。複数行テキスト、複数選択の選択肢、複数值の参照、複数選択のユーザーまたはグループ、複数值の管理されたメタデータ、計算値、ハイパーリンクまたは画像の列にはインデックスを作成できません。すでに 5,000 アイテムあるリストでは、SharePoint がインデックスをバックグラウンドで作成するため、フィルターが機能するようになるまでに時間がかかることがあります。

大規模リスト向けのフィルター設計

インデックスにより、個々の条件は高速になります。ただし、リストが増え続けても使いやすさを保てるかどうかは、クエリ全体の設計で決まります。

事前定義フィルターはインデックス付き列から始める。 **Filter** グループのクエリビルダーで、最上位グループの最初の条件を、それだけでアイテムを 5,000 未満に絞り込めるインデックス付き列（状態、年、部署など）の比較にします。

SharePoint は最初のインデックス付き条件を使用して、残りを評価する前にセットを絞り込みます。その後続く条件は、インデックスのない列に対するものでも構いません。OR グループの内側では、すべての列にインデックスが必要です。

インデックスを利用しやすい比較を生成するコントロールを選ぶ。 **Eq**、**Neq**、**In**、**Geq**、**Leq**、**Gt**、**Lt**、**BeginsWith** はインデックスを使用できますが、**Contains** は使用できません。フィルター パネルでは、**Text** の代わりに **Dropdown**、**Dropdown (Multiple Values)**、**Person or Group**、**Date picker**、**Date Range**、**Relative Date**、**Numeric range**、**Yes/No** を使用し、**Text (with options)** では **Contains** の代わりに **Equals** または **Begins with** を使用します。Term コントロールも **Contains** を使用するため、大規模リストでは **Dropdown** に置き換えてくださ

い。

自動的な既定値に注意する。 **Date picker** は **Contains data** を、 **Relative Date** は **Today** を、 ページが開いた時点で適用するため、これらのコントロールはユーザーが何も操作しないうちに列に対するクエリを実行します。インデックス付き列にのみ配置してください。

インデックス付き列で並べ替え、グループ化する。 **Sort**（並べ替え）グループと **Group By**（グループ化）グループには任意の列を指定できますが、大規模リストではインデックス付きの列を選択し、グループ化のレベルは **1** つにすることをお勧めします。また、 **Can be sorted**（並べ替え可能）と設定されたすべての列では、ユーザーが列ヘッダーメニューから並べ替えを実行できることに注意してください。大規模リストでインデックスのない列については、このオプションをオフにしてください。

列ヘッダー フィルターはインデックス付き列に限定する。 列の **Filterable**（フィルター可能）オプションは、ヘッダーメニューのために列の個別の値を読み込みます。大規模リストでは、インデックス付き列でのみオンにしてください。

フォルダーと行数の上限を本来の目的で使う。 フォルダー内のアイテムを表示する設定（**Folders**（フォルダー）グループの既定）では、一度に **1** つのフォルダーに対してクエリが実行されるため、インデックスがなくても各クエリがしきい値の範囲内に収まることがよくあります。小さな **Row Limit** とページ分割を組み合わせるとページは軽量に保たれますが、インデックスの代わりにはなりません。

ヒント

フィルターを設計する間は **Enable developer mode** をオンにしてください。ツールバーの **CAML Query** コマンドに、Web パーツが送信する正確なクエリが表示されるため、どの比較と列が関わっているかを確認し、リストのインデックス付き列と見比べることができます。

症状と対処方法

症状	原因	対処方法
フィルターを適用した直	フィルター条件がイン	列にインデックスを作成

症状	原因	対処方法
後に、リスト ビューのしきい値に関する SharePoint のメッセージとともに Oops! Something went wrong. が表示される	デックスのない列を使用している、または最初の条件でリストを 5,000 アイテム未満に絞り込めていない	する。インデックス付き列の条件を事前定義フィルターの先頭に移動する
ユーザーがフィルターを設定していないのに、ページを開いた直後に同じエラーが表示される	事前定義フィルター、並べ替え、またはグループ化がインデックスのない列を使用している、または Date picker / Relative Date コントロールが既定の条件を実行している	Filter、Sort、Group By で使用している列にインデックスを作成する。コントロールを置き換えるか、その列にインデックスを作成する
Dropdown または列ヘッダー フィルターに値が表示されず、 (All) 、 Contains data、Does not contain data のみが表示される	列の個別の値を読み込むクエリが SharePoint に拒否された	列にインデックスを作成する
フィルターが一部の値では機能し、他の値では失敗する	5,000 を超えるアイテムに一致する値があると、クエリの残りの部分にインデックスが使われなくなる	結果をさらに絞り込む、インデックス付き列の条件を事前定義フィルターまたはパネルに追加する
警告アイコンをクリックすると An unexpected error occurred. で終了する	ユーザーにリストを管理するアクセス許可がない、リストにすでに 20 個のインデックスがある、または列の種類がインデックス作成に対応していない	リストの所有者にインデックスの作成を依頼する。 インデックス付きの列 で未使用のインデックスを削除する。別の列またはコントロールを選択する

症状	原因	対処方法
インデックスのない列に警告が表示されない	リストのアイテムが 5,000 以下である、または列の種類がインデックス作成に対応していない	リストが大きくなるまで対処は不要。インデックスを作成できない種類の場合は、フィルターにインデックス作成可能な列を選択する
インデックスを作成したのに、フィルターが依然として失敗する	大規模リストで SharePoint がまだインデックスを構築中である	しばらく待ってから、もう一度お試しください

関連記事

しきい値は **SharePoint Online** の仕様であり、上記のルールは大規模リストのあらゆるビューに当てはまります。**List Filter Online** は、ユーザーが問題に気付く前にページの構成時に解決できるよう、早期警告とワンクリックでのインデックス作成を追加します。

ヒント

フィルター パネルのコントロールと、それらが生成する比較は、[KB10255. List Filter Online](#) のフィルター パネル コントロールとサポートされる列の種類に一覧があります。事前定義フィルターの作成方法は [KB50025. List Filter Online クエリ ビルダー](#) で複雑なクエリを作成する方法で、プロパティ ペインのその他の設定は [KB10201. List Filter Online Web](#) パーツの構成で説明しています。

期限

CAML

Collaborative Application Markup Language (CAML) は、**SharePoint** で、リスト、ドキュメント ライブラリ、ビュー、コンテンツ タイプ、フィールド、データ レンダリング要素などのデータ定義オブジェクトを定義するために使用される、大文字と小文字を区別する **XML** ベースの言語です。たとえば、**CAML** を使用して、リストやライブラリからデータをフィルター処理して取得するクエリを作成できます。

REST API

REST API (Representational State Transfer Application Programming Interface) は、ソフトウェア アプリケーションがインターネット経由で通信するための標準化された方法です。クライアントは、**GET**、**POST**、**PUT**、**DELETE** などの標準的な **HTTP** メソッドを使用して、サーバー上のデータを要求したり操作したりできます。

REST API は、スケーラブルで柔軟性が高く、さまざまなクライアント アプリケーションからアクセスできる **Web** サービスの構築に広く使用されています。

SharePoint Online

SharePoint のクラウド版で、**Microsoft 365** 内の **Web** ベースのコラボレーション プラットフォームです。組織のデジタル情報、コンテンツ、ナレッジを保存、共有、管理するための幅広い機能を提供します。