

企業の規模に応じたレコード アクセス権の作成

Salesforce, Spring '17



本書の英語版と翻訳版で相違がある場合は英語版を優先するものとします。

© Copyright 2000–2017 salesforce.com, inc. All rights reserved. Salesforce およびその他の名称や商標は、salesforce.com, inc. の登録商標です。本ドキュメントに記載されたその他の商標は、各社に所有権があります。

目次

企業の規模に応じたレコードアクセス権の作成	1
このドキュメントについて	1
はじめに	1
グループメンバーシップの操作と共有再適用	1
共通グループとデータ更新	2
所有権データスキュー	3
グループメンバーシップのロック	3
要約: パフォーマンス向上のためのグループメンバーシップ調整	4
オブジェクトリレーション、一括データ読み込み、共有再適用	4
暗黙的な共有	5
親子データスキュー	6
レコードレベルのロック	7
要約: パフォーマンス向上のためのデータのリレーションと更新の調整	8
大規模な再配置用のツール	8
並列処理による共有ルールの再適用	8
共有メンテナンスの延期	9
詳細なロック	10
要約: 再配置の円滑化	13
結論	13

企業の規模に応じたレコードアクセス権の作成

このドキュメントについて

本書では、Salesforceのセールス、カスタマーサービス、およびポータル各アプリケーションに関するユーザーのレコードアクセス権についての高度なトピックを紹介し、アクセス権の制御パフォーマンスが最適化されるように組織を設定する方法についてガイドラインを提供します。

対象利用者

このドキュメントは、Salesforce実装で複雑なレコードアクセス要件や大規模なセールス組織の再配置に対応するエキスパートアーキテクトを対象としています。

前提条件

このドキュメントは、Salesforceの管理とセキュリティ、SQLおよびリレーショナルデータベースの概念についての専門知識があることを前提としています。また、柔軟で強力なSalesforceレコードアクセスインフラストラクチャの内部動作を説明する手引書、『[レコードアクセス権に関連してSalesforce内部で実行される処理](#)』の内容に習熟していることも想定しています。

はじめに

このドキュメントは主に、共有パフォーマンスとSalesforceアプリケーションをサポートする組み込みの共有動作へのグループメンテナンスの影響に焦点を当てています。

その他の内容:

- レコードレベルアクセスシステムのパフォーマンスを低下させる可能性のある一般的な設定の落とし穴に陥らないようにする方法
- 大規模な共有の再配置を高速化する、重要なプラットフォーム機能の紹介

グループメンバーシップの操作と共有再適用


Salesforceのロール階層、公開グループ、およびテリトリーは、Salesforceアプリケーションの共有ルールや特有のセキュリティ機能と密接な関係にあります。この関係のため、グループやグループメンバーシップに一見簡単な変更を行うと、大規模なユーザのアクセス権限の再適用が必要になることがあります。

たとえば、システム管理者がユーザを階層内で別のブランチに移動すると、Salesforceは、移動したユーザが所有するデータに対する他のユーザの正確なアクセス権が維持されるように次のすべてのアクションを実行します。

- 移動したユーザの条件により、次のいずれかを実行します。

- 新しいロールでデータを所有する最初のメンバーである場合、Salesforce は、階層内の新しいロールまたは以前のロールの上位ユーザについて、ユーザのデータへのアクセス権を追加または削除します。
- 新しいロールでは取引先責任者、ケース、および商談にアクセスするための設定が異なる場合、Salesforce は次の操作を実行して設定の変更を反映します。
 - 新しい設定ではより権限が高くなる子オブジェクトには、共有を追加する
 - 新しい設定の方が権限が低い場合は、既存の共有を削除する
- カスタマーポータルまたはパートナーポータルで有効な取引先を所有している場合、Salesforce は、ユーザの元のロールから子ポータルロールを削除して、ユーザの新しいロールに子として追加します。

メモ:

- Salesforce は、ポータルユーザが所有するか、ポータルユーザと共有されているレコードへのアクセス権を階層内で与える、上司の暗黙的共有も調整します。「[暗黙的な共有](#)」(ページ 5)を参照してください。
 - Salesforce は、これらのタスクを、ユーザが所有するポータルが有効な取引先すべてについて実行します。
- Salesforce は、共有元グループの以前のロールまたは新しいロールを含む、すべての共有ルールの再適用も行います。共有ルールのうち以前のロールが共有元グループとなる範囲からユーザのレコードをすべて削除し、それらのレコードをルールのうち新しいロールが共有元となる範囲に追加します。取引先の共有ルール設定に応じて、Salesforce が取引先の子レコードへの共有を追加または削除することもあります。
-  **メモ:** ユーザがポータル取引先を所有し、ポータルロールを共有元グループとして使用する共有ルールがある場合、Salesforce でそれらのルールの再適用が必要になることがあります。階層内のユーザの新しい位置によっては、一部の共有ルールが有効でなくなる場合があります。その場合、システム管理者による共有ルールの変更または削除が必要になることがあります。

ユーザの移動中、ユーザの以前のロールの上位ブランチ内のマネージャは、ユーザが所有するすべてのデータと、マネージャのロール設定によって共有されている子レコードへのアクセス権を失います。ユーザの新しいロールの上位ブランチ内のマネージャは、各自のロール設定に従ってユーザの取引先と子レコードへのアクセス権を得ます。

共通グループとデータ更新

このように、ユーザのロール変更のような一見簡単なアクションをシステム管理者が実施すると、内部では多くの操作が行われることがあります。この操作を例として選んだのは、考えられるあらゆる種類の共有メンテナンスを説明するためですが、他の共通グループやデータ更新も同様の影響を与えます。

階層内の別のブランチへのロールの移動

ロール全体を移動する利点の1つとして、どのポータル取引先も親ロールと一緒に移動するため、関連する共有をSalesforce で変更する必要がないという点があります。その一方で、Salesforce は、1 ユーザの移動に関わる作業すべてを、移動するロールのユーザすべてと、それらのユーザのデータすべてに対して行う必要があります。

ポータル取引先の所有者の変更


「取引先 所有者」項目のユーザの名前を変更するという、一見簡単なデータ更新に必要な作業は、意外なほど大規模になることがあります。新旧所有者のロールが異なると、Salesforce はポータルロールを新しい親のロールに移動するだけでなく、そのポータル取引先に関連付けられているデータすべてについて共有を調整します。

所有権データスキュー

セキュリティグループに対する適切なアクセス権を維持するための Salesforce のあらゆる機能を使用している場合でも、大部分のお客様は多数のユーザや大量のデータに影響を及ぼす更新を実行しなければ、パフォーマンスに関する問題に遭遇することはありません。ただし、パフォーマンスに関する問題が生じる可能性を大幅に高める特定の一般的な設定がいくつかあります。1 人のユーザが 10,000 件を超えるオブジェクトレコードを所有している状況を所有権データスキューと呼びます。これらの共通パターンの 1 つとして、データの所有権を集中させているため、単一のユーザまたはキュー、あるいは単一のロールまたは公開グループのすべてのメンバーが、特定のオブジェクトのレコードの大部分またはすべてを所有している状況が挙げられます。

たとえば、自分の未割り当てのリードをすべてダミーユーザに割り当てる場合があります。この方法は、未使用のデータを一時的に保管するには便利な方法のように見えるかもしれませんが、これらのユーザが階層内のさまざまな場所に移動されたり、共有ルールのある共有元グループであるグループやロールで追加または削除されると、パフォーマンス上の問題を生じる可能性があります。どちらの場合でも、Salesforce は共有テーブル内にある膨大な数のエントリを調整する必要があるため、アクセス権の再適用に長時間を要する可能性があります。

より多くのユーザにレコードアクセス権の所有権を配分すると、更新に長時間を要する可能性が下がります。

 **ヒント:** 単一のポータル取引先に含まれる複数のユーザによって所有されているか、それらのユーザに表示される大量のデータを扱う場合も同じ手法を使用できます。ただし、取引先の所有者を変更したり、ユーザを階層内で移動したりすると、システムはその取引先に含まれるすべてのデータの共有と継承をすべて再適用する必要があります。

少数のユーザに所有権を割り当てることが不可欠である場合は、それらのユーザをロールに割り当てないことで、パフォーマンスへの影響を最小限に抑えることができます。

データを共有するためにユーザにロールを割り当てる必要がある場合は、次の処置を行うことをお勧めします。

- 階層内で最上位の別個のロールにそれらのユーザを割り当てる
- その最上位のロールからユーザを移動しない
- 共有ルールのソースとして使用される可能性のある公開グループにユーザを含めない

グループメンバーシップのロック

インテグレーションまたは管理コンソールによってロール階層またはグループメンバーシップを更新すると、ユーザに「ロックを取得できない」というエラーが表示され、再操作が必要になることがあります。このエラーは、更新中にグループメンバーシップ情報を保持するテーブルが共有システムによってロックされるために発生します。これは、互換性のない更新が同時に行われたり、タイミングの問題が発生したりするのを防止するためで、どちらの場合も、ユーザのアクセス権に関するデータが不正確になるおそれがあります。通常、こうしたロックはごく短時間のみ保持され、ユーザにロック競合エラーが表示されることはほとんどありません。

ん。ロールの変更によって共有ルール of 再適用が起動された場合など、状況によっては、ロック保持時間が長くなり、競合が発生する可能性があります。

このようなロックエラーが発生するのは、通常、ユーザが大規模なデータ読み込みを実行している場合や、他の内部システムとのインテグレーションを実行していて、ロールとグループ構造、ロールやグループへのユーザ割り当て、またはその両方が変更される場合です。これらのプロセスが実行されているときにシステム管理者がユーザのロールを変更しようとしたり、ユーザが新しいポータルユーザをプロビジョンしようとする、こうした同時操作のいずれかで、必要なロックを確保できなくなることがあります。このエラーが最も発生する可能性が高いのは、多くの取引先の割り当てやユーザロールが変更される年度末処理や四半期末処理のような定期的な組織の再配置イベントの間です。

ユーザは、ロックエラーの発生確率を次の方法で下げることができます。

- 各グループメンテナンスプロセスが重ならないように慎重にスケジュールする
- インテグレーションやその他の自動化されたグループメンテナンスプロセスに再試行ロジックを実装して、エラーから回復してロックを取得できるようにする
- 詳細なロック機能を使用して、一部のグループメンテナンス操作を同時進行できるようにする

要約: パフォーマンス向上のためのグループメンバーシップ調整

実行するさまざまなグループメンテナンス操作のパフォーマンス特性を理解し、大幅な設定変更は常にSandbox環境でテストして、本番で何が発生する可能性があるかを把握します。

具体的な推奨事項として次のようなものがあります。

- ユーザロールやポータル取引先の所有権の変更、大量の関連データが関係する更新など、複雑なユーザおよびグループ更新を識別します。こうした変更を処理するための追加の時間を見越しておきます。
- 階層を変更する場合、重複処理を避けるために、最下位 (リーフ) ノードへの変更を最初に処理し、その後上位へと進みます。
- 1 ユーザが所有するオブジェクトのレコード数を 10,000 に制限します。
- グループメンテナンス操作を 1 つのスレッドで実行してロックを回避します。詳細なロックを使用することで一部の操作を同時実行できるかどうか調査します。
- 複数のバッチサイズを試し、可能な場合は Bulk API を使用して、スループットが最大になるように更新を調整します。
- 階層を介してすでにアクセス権を持つユーザに共有ルールでアクセス権を付与するなど、冗長なアクセスパスを削除します。

オブジェクトリレーション、一括データ読み込み、共有再適用

Salesforce 管理者がデータモデルの設計時に行う選択は、データの読み込み、更新、ユーザ間での転送時の共有パフォーマンスに大きな影響を与える可能性があります。Salesforce がオブジェクト間のリレーションの処理や更新中のデータ整合性の保護をどのように行っているのかを把握することで、管理者はデータ操作のパフォーマンスを最適化できるようになります。

暗黙的な共有

システム管理者は、Force.com プラットフォームの共有機能に含まれる多種多様な機能を使用して、個人およびグループのデータへのアクセス権を明示的に付与できます。これらの比較的よく知られた機能のほかに、Salesforce アプリケーションには多数の共有機能の動作が組み込まれています。この種の共有はシステム管理者によって設定されるものではないため、**暗黙的**と呼ばれます。このような共有は、営業チーム、カスタマーサービス担当者、およびクライアントまたは顧客のメンバー間でコラボレーションをサポートするために、システムによって定義され、管理されます。

次のテーブルは、Salesforce アプリケーションに組み込まれているさまざまな種類の暗黙的共有と、各共有によって提供されるレコードアクセス権を示しています。

共有の種類	提供される権利	詳細
親	子レコードへのアクセス権を持つユーザの親取引先に対する参照のみのアクセス権	<ul style="list-style-type: none"> 子に対する共有がその親によって制御されている場合は使用されません。 多数の取引先の子を管理するにはコストがかかります。 ユーザが子に対するアクセス権を失うと、Salesforce は他のすべての子をチェックして、それが暗黙的な親を削除できるかどうかを確認する必要があります。
子	親取引先の所有者の子レコードへのアクセス権	<ul style="list-style-type: none"> 子に対する共有がその親によって制御されている場合は使用されません。 取引先所有者のロールに対する子アクセス設定によって制御されます。 子レコードアクセス権を付与する取引先共有ルールをサポートします。 チーム設定に基づいて、取引先チームのアクセス権をサポートします。 ユーザが親へのアクセス権を失うと、Salesforce はそのユーザのすべての暗黙的な子を削除する必要があります。
上司	内部ユーザのポータルユーザが所有しているか、それらのユーザが	<ul style="list-style-type: none"> 取引先所有者のロールに対して共有されます。

共有の種類	提供される権利	詳細
	共有しているレコードへのアクセス権	<ul style="list-style-type: none"> ポータルロール内の継承もサポートします。
ポータル	ポータル取引先と、その取引先に含まれるすべてのポータルユーザに関連付けられたすべての取引先責任者に対するアクセス権	ポータル取引先に含まれる最下位のロールに対して共有されます。
コミュニティ ¹	ポータル共有グループのメンバーである内部ユーザのポータルに含まれるコミュニティユーザが所有するデータへのアクセス権	共有グループのすべてのメンバーは、すべてのコミュニティポータルユーザが所有するすべてのレコードへのアクセス権を取得します。
コミュニティの親	メンバーである内部ユーザのコミュニティポータル共有グループを介して共有される子レコードの親取引先に対するアクセス権	コミュニティポータルユーザが所有する取引先の子へのアクセス権が内部ユーザに付与されると、親取引先を表示する権限が保持されます。

¹ ポータルユーザが数百万人に増加しても処理できるように、コミュニティユーザはロールやグループに依存しない簡素化された共有モデルと、行動や活動に類似する機能を使用できます。コミュニティユーザには、Service Cloud Portal または Authenticated Website のライセンスが提供されています。

親子データスキュー

暗黙的な共有は、Salesforce アプリケーションにおけるユーザのセキュリティを管理するタスクを単純化します。暗黙的な共有では、システム管理者がロール、グループ、および共有ルールを追加設定しなくても、最も一般的なデータアクセスのユースケースが処理されます。データ所有者スキューの場合と同様に、一部の親子設定によって大規模なデータの読み込みや更新の速度が遅くなったり、場合によっては単一レコードの処理にも時間がかかることがあります。

パフォーマンス低下の原因となる一般的な設定は、1つの親取引先への大量の子レコード (10,000 件以上) の関連付けです。たとえば、マーケティングキャンペーンで生成されたりメーリングリストで購入されたりする何万にも及ぶ取引先責任者が、正式な法人取引先と関連付けられていないことがあります。関連する取引先が取引先責任者に必要な場合、システム管理者はどのように対応すべきでしょうか。実際のビジネス値とリレーションを決定できるまで、未割り当てのこれらの取引先責任者をすべて1つのダミーの取引先にまとめてしまうのは便利な場合があります。

この方法は妥当に見えますが、このような親子データスキューは、暗黙的な共有を管理するうえでパフォーマンスに関する重大な問題の原因となります。

問題 #1: 偏った取引先に属す子レコードへのアクセス権の消失

未割り当ての 300,000 件の取引先責任者が、すべて同じ取引先に存在するとします。これらの取引先責任者のいずれか1つにアクセスできるユーザは、取引先共有テーブルに含まれアクセスできる親取引先も暗黙的に共有します。ユーザが取引先責任者にアクセスできなくなると、どうなるのでしょうか。

取引先へのユーザの共有を削除するかどうかを判断するには、Salesforce で他の 299,999 件の取引先責任者をすべてスキャンして、ユーザがそれらの取引先責任者にもアクセスできないことを確認する必要があります。このように著しく偏った取引先で大量の表示変更を Salesforce で処理するのは、非常に不経済な運用です。

問題 #2: 偏った親取引先へのアクセス権の消失

上記の例とは反対の、ユーザに親取引先へのアクセス権があるため、300,000 件すべての取引先責任者にアクセスできるという場合を考えてみましょう。ユーザが取引先にアクセスできなくなると、どうなるのでしょうか。

この場合は、すべての子レコードにもアクセスできなくなるため、それほど問題にはなりません。Salesforce ではそのリストをすばやくクエリできますが、子レコードが大量に存在すると、すべての子オブジェクトに対して関係する行を共有テーブルから削除するのに長時間かかることがあります。

取引先で著しいデータスキューを含む設定を行うと、テリトリー管理で大規模な共有の変更や販売割り当ての再配置を行ったりするときに問題が生じることもあります。たとえば、取引先が共有ルール of 共有元グループの一部であり、システム管理者が取引先で共有の再適用を行う場合、その1つの取引先に対して子エンティティのアクセスの調整に要する作業のため、再適用に長時間かかり、極端な場合には操作に失敗する可能性があります。テリトリーの再配置プロセスで、偏った取引先に対する割り当てを評価しようとするときにも、同様の問題が生じることがあります。

レコードレベルのロック

多くのお客様は大量のデータを定期的にサービスにアップロードし、スケジュール設定されたバッチ単位、またはリアルタイムで継続的にデータを更新する他のシステムとの統合を維持しています。他のトランザクションシステムと同様に、Force.com プラットフォームではレコードレベルのデータベースロック機能を使用することで、これらの更新中にデータの整合性が保たれています。ロックが掛けられるのは非常に短時間であるため、他の一部の組織ロックと同じようなパフォーマンスに関するリスクが生じることはありません。しかし、更新が失敗する可能性は依然としてあるため、お客様は複数のスレッドで同じレコードのコレクションに対して更新を実行しないように注意する必要があります。

この基本的な予防措置を講じるほかに、システムの開発者と管理者はSalesforceで子レコードを更新するとき、別のスレッドで親が削除されたばかりの子レコードの更新などの不整合を回避するために、親子リレーションのあるレコードをシステムがロックすることを把握しておく必要があります。処理対象のオブジェクトに親と子のリレーションがある場合、特に次の2つの状況でロックエラーが生じるリスクがあります。

- 親レコードとそれらの子に対する更新が、別個のスレッドで同時に行われている。
- 同じ親レコードを持つ複数の子レコードに対する更新が、別個のスレッドで同時に行われている。

Salesforce でこれらのロックが保持される時間は非常に短いため、少数のロックエラーを生じているお客様はインテグレーションコードに再試行のロジックを追加することで、この問題に対処できる可能性があります。インテグレーションと一括更新でロックが頻繁に発生するお客様は、複数のスレッドで同時に同じレコードが更新されないようにバッチを順序付ける必要があります。

要約: パフォーマンス向上のためのデータのリレーションと更新の調整

実行しているさまざまなメンテナンス操作のパフォーマンスに関する特性を理解し、Sandbox環境で大量なデータのアップロードとオブジェクトリレーションへの変更を常にテストして、何が発生する可能性があるかを把握します。

具体的な推奨事項として次のようなものがあります。

- 機密データ以外のすべてのデータについては、組織全体のデフォルトの共有モデルに [公開/参照のみ] または [参照・更新] を使用します。
- 暗黙的な共有を回避するため、[親レコードに連動] でセキュリティ要件が満たされる場合は、子オブジェクトをその設定にします。
- 親子リレーションは、1 件の親レコードに対して 10,000 件以内の子レコードで設定します。
- ロックエラーがたまにしか発生しない場合は、問題を解決するのに再試行ロジックを追加するだけで十分かどうかを確認します。
- 親オブジェクトと子オブジェクトでの操作を ParentID 順に行い、異なるスレッドの動作は、それぞれ一意のレコードセットに対して行われることを確認します。
- バッチサイズ、タイムアウト値、BulkAPI、およびパフォーマンスを最適化するための他の方法を使用して、最大のスループットが得られるように更新を調整します。

大規模な再配置用のツール

お客様が実行する最も要求の厳しいメンテナンス活動は、営業チーム、テリトリー、取引先割り当ての大規模な再配置です。お客様が再配置を実行する頻度(毎年または毎四半期など)に関係なく、一般的に再配置には組織構造の広範な変更と大量のデータ更新が必要になり、どちらの作業でも多くのレコードアクセス権が変更されることになります。

また、営業の再配置は時間的な制約が大きいため、迅速に完了できないと収益が悪化する可能性があります。営業の再配置のパフォーマンスの最適化は、必然的に多数の企業のシステム管理者が関心を寄せる重要事項になります。Force.com プラットフォームには、再配置の計画および実行をサポートする複数の機能が用意されています。

 **メモ:** 組織で次の機能を有効にする場合は、Salesforce カスタマーサポートまでご連絡ください。

並列処理による共有ルールの再適用

通常、システム管理者が共有ルールを作成、削除、編集する場合、これらの変更を有効にするために必要な再適用が同期して処理されます。更新(ロールの移動やルールの共有元グループのメンバーシップの変更など)によって共有ルールが再適用される場合も同様です。適用は1つのジョブとして実行され、一般的に数分以内で完了します。

ただし、共有ルールの変更が大量のデータへのアクセス権に影響する場合、再適用の実行はさらに長くなります。また、Salesforce がスケジュールされた機能またはパッチリリースを実行するときに再適用ジョブが実行されている場合、強制終了される可能性があります。

実行処理時間が長い場合や、再配置中にジョブが強制終了された場合、並列処理による共有ルールの再適用を使用することを検討してください。この機能が有効になっていると、共有ルールは非同期に処理され、負荷に基づいて複数の同時実行スレッドに分割されます。また、処理の回復力も向上します。サーバーの再起動時にジョブがキューに復帰し、サーバーがオンラインに戻ると処理が続行されます。

共有メンテナンスの延期


すべての技術的な懸念事項に加えて、システム管理者は広範な再配置を実行する必要があります。また、ビジネスと緊密に連携して、アクセス権の調整時にエンドユーザーに悪影響を与えないようにする必要があります。複数のシステムが継続的に更新を処理している企業環境では、相当の時間を要する可能性のある組織または共有ルールの変更をスケジュールすることが難しい場合があります。このような更新の予測可能性を向上させるために、Force.com プラットフォームに共有メンテナンスの延期という概念が最近導入されました。

次に、共有メンテナンスの延期が実際にどのように機能するのかを示します。

1. ビジネスからの要求に基づいて、システム管理者は数多くのロール階層やグループメンバーシップへの変更または共有ルールへの更新を識別します。
2. 残りの全体作業の最良推定値を前提として、システム管理者は処理が完了するまでのメンテナンス実施時間を交渉します。

 **ヒント:** 最良推定値を得られるように、この実施時間は Sandbox 環境でモデル化する必要があります。

3. システム管理者は、個別の各更新を処理してそれが完了するまで待機するのではなく、計画したメンテナンス実施時間の前に、すべての更新を実行するのに必要な情報を用意しておきます。
4. メンテナンス実施時間の開始時に、システム管理者はグループメンテナンス操作の処理を実質的に「無効」にする延期機能を使用して、その後にロールおよびグループメンバーシップに対して目的のすべての変更を同時に実行します。


 **メモ:** このとき、共有ルールの処理も延期されるため、システム管理者はすべての共有ルールの更新を実行できます。

5. 変更が完了したら、システム管理者はグループメンテナンスの処理を再開します。システムによって再適用が実行され、すべてのロールとグループの変更が有効になります。
6. この時点でシステムは、ユーザーアクセス権が完全に正確になるように、すべての共有ルールの完全な再適用が必要な状態になっています。システム管理者は、共有ルールの処理をすぐに再開することも、後で処理を開始するまで待機することもできます。共有ルールの再適用が完了したら、すべてのアクセス権の変更が有効になります。

共有の延期機能を使用する場合、プロセス全体を Sandbox 環境でテストすることが特に重要です。

これは、次のような目的に役立ちます。

- 本番環境で全体の再適用にどの程度の時間がかかるのかをベンチマークする
- 共有メンテナンスの延期を調整するときの不備を取り除く

 **メモ:** 「暗黙的な共有」(ページ 5)で説明されているように、共有メンテナンスの延期によって暗黙的な共有の再適用が延期されることはありません。システム管理者またはコードによって共有ルールが変更されると、すぐに暗黙的な共有へのカスケード効果の処理が続行されます。

共有の延期が必要な状況

共有メンテナンスの延期が組織に適したツールであるかどうかを判断する基準は主に2つあります。それは、再配置活動のサイズおよび複雑さと、メンテナンス実施時間を顧客と調整する柔軟性です。組織の変更および共有ルールの更新が、平日または週末のサービスが使用されていない時間にスケジュールできるぐらいに迅速に完了すると考えられる場合、この機能のメリットを十分に得られる可能性は低いと思われます。一方、ビジネス上の顧客とダウンタイムの交渉ができ、タイムリーな更新に苦労している場合、共有の延期はこの問題に適したソリューションになる可能性があります。

詳細なロック

デフォルトでは、ロールおよびグループに Salesforce で変更を加える場合、データの整合性を保護するため、Force.com プラットフォームでグループメンバーシップテーブル全体がロックされます。このロックにより、複数のスレッドでグループの変更を処理して更新のスループットを向上することができなくなります。詳細なロック機能が有効になっていると、追加ロジックが使用され、更新に関係するロールまたはグループ間で階層関係または他の関係がなければ、複数の更新を同時に行うことができます。システム管理者は、メンテナンスプロセスおよびインテグレーションコードを調整してこの制限付きの同時実行を利用することにより、ロックエラーを回避しながら、大規模な更新をより速く処理できます。

詳細なロックの主な利点は、次のとおりです。

- 異なる階層にあるグループを同時に操作できます。
- テリトリーを含まない公開グループと公開ロールが、テリトリー操作によってブロックされなくなります。
- テリトリーおよび公開グループにユーザを同時に追加できます。
- ユーザのプロビジョニングを並列実行できます。
 - ポータルユーザの作成にロックが必要なのは、新しいポータルロールが作成される場合のみ。
 - 既存の取引先で、新しいポータルユーザのプロビジョニングが同時に処理される。
- ロールの削除などの長時間を要する単一処理で、操作のごく一部のサブセットしかブロックされません。

次の表に、詳細なロックが有効な場合に並列実行できるすべての操作を示します。親の変更(ロール階層内でのロールの移動)などの特定の操作では、引き続き、他のほとんどすべてのグループ更新がブロックされます。

グループ操作	同時実行できる操作
ロールの作成	<ul style="list-style-type: none"> ユーザロールの変更¹ テリトリーの親の変更 テリトリーの削除 テリトリーの作成 テリトリーからのユーザの削除 テリトリーへのユーザの追加 ユーザのプロビジョニング²
ロールの削除	<ul style="list-style-type: none"> テリトリーの親の変更 テリトリーの削除

グループ操作	同時実行できる操作
	<ul style="list-style-type: none"> • テリトリの挿入 • テリトリからのユーザの削除 • テリトリへのユーザの追加
ロールの親の変更 (ポータル取引先所有者の変更を含む)	テリトリの作成
テリトリへのユーザの追加	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの削除 • ロールの挿入 • テリトリの作成 • テリトリへのユーザの追加 • ユーザのプロビジョニング³
テリトリからのユーザの削除	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの削除 • ロールの挿入 • テリトリの作成 • ユーザのプロビジョニング³
テリトリの親の変更	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの削除 • ロールの挿入 • ユーザのプロビジョニング³
テリトリの削除	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの削除 • ロールの挿入 • ユーザのプロビジョニング³
テリトリの作成	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの親の変更 • ロールの削除 • ロールの挿入 • ユーザロールの変更¹ • テリトリへのユーザの追加 • テリトリからのユーザの削除 • ユーザのプロビジョニング³
既存のロールを使用した内部ユーザのプロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの挿入 • ユーザロールの変更¹ • テリトリの親の変更 • テリトリの削除

グループ操作	同時実行できる操作
	<ul style="list-style-type: none"> • テリトリの作成 • テリトリからのユーザの削除 • テリトリへのユーザの追加 • ユーザのプロビジョニング³
ユーザロールの変更 (ユーザはポータル取引先を所有できない)	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの挿入 • テリトリの挿入 • ユーザのプロビジョニング³
取引先での最初の非コミュニティポータルユーザのプロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザロールの変更¹ • テリトリの親の変更 • テリトリの削除 • テリトリの作成 • テリトリからのユーザの削除 • テリトリへのユーザの追加 • ユーザのプロビジョニング²
取引先での2番目の非コミュニティポータルユーザの作成	<ul style="list-style-type: none"> • ロールの挿入 • ユーザロールの変更¹ • テリトリの親の変更 • テリトリの削除 • テリトリの作成 • テリトリからのユーザの削除 • テリトリへのユーザの追加 • ユーザのプロビジョニング³
コミュニティユーザのプロビジョニング	すべてのグループメンバーシップの操作
ポータル取引先所有者の変更	テリトリの作成
ポータル取引先を所有するユーザのロールの変更	テリトリの作成

¹ ユーザは、パートナーポータル取引先またはカスタマーポータル取引先を所有できません。

² 既存のポータルロールでの標準ユーザまたはポータルユーザのプロビジョニング

³ 取引先にある最初のポータルユーザを含む、任意の標準ユーザまたはポータルユーザのプロビジョニング


詳細なロック機能が必要な状況

ロックが頻繁かつ永続的に発生し、手動更新および自動更新を同時に管理する機能が著しく制限されたり、インテグレーションまたは他の自動化されたグループメンテナンス操作のスループットが著しく低下する場合は、詳細なロックの使用を検討します。グループメンバーシップがロックされたことを示すエラーメッセージがまれにしか表示されない場合、この機能は適切とは言えません。

要約: 再配置の円滑化

パフォーマンスツールのプラス面とマイナス面を理解して、再配置のプロセスとタイミングにうまく適合していることを確認します。Sandbox 環境でこれらのツールと新しい再配置プロセスを常にテストして、どのように機能するのかについて把握します。

具体的な推奨事項として次のようなものがあります。

- 共有の再適用に要する時間が再配置スケジュール全体に影響する場合、並列処理による共有ルールの再適用を使用することを検討します。
 - 次の操作を実行すると効率が上がるかどうかを検討します。
 - 特定のメンテナンス実施時間を確保する
 - 更新中は組織または共有ルールのメンテナンスを延期する
-  **メモ:** 組織のメンテナンスを延期した場合はすべてのオブジェクトの共有ルールを再適用する必要がありますということに注意して決定を行ってください。
- 組織のロックで問題が発生した場合、定期的に行うメンテナンスと、詳細なロックによって同時実行性が向上したメンテナンスを比較します。詳細なロックを有効にして一部の操作を複数のスレッドで安全に実行できるようにすると、スループットが向上する場合があります。

結論

Force.com プラットフォームの中心となるレコードレベルのアクセス制御は、非常に柔軟で強力であり、少人数の営業チームから巨大企業まで、すべてのお客様のコラボレーションとセキュリティのニーズに応えます。

Salesforce 担当の開発者とシステム管理者は、このドキュメントに説明されている知識と機能を利用して、システムパフォーマンスを最適化しながら、引き続きそれぞれの会社で求められる柔軟なアクセス制御を提供できます。