

SQL Server スキーマ

[SQL Server][SQL Server 2005]

- ・ [http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms190387\(SQL.90\).aspx](http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms190387(SQL.90).aspx)

ユーザーとスキーマの分離

- ・ データベース スキーマは、データベース ユーザーとは別の、独立した名前空間
- ・ SQL Server 2005 からは、各オブジェクトがデータベース スキーマに属する
- ・ スキーマはオブジェクトのコンテナ
- ・ データベース内で作成したり変更することができる
- ・ ユーザーにはスキーマに対するアクセス権を与えることができる

SQL Server 2005 より前は、データベース ユーザーとデータベース スキーマは概念的に同じオブジェクトだった

重要な変化

- ・ 保護可能なリソースの権限を、より厳密に管理
 - ・ GRANT (スキーマ権限の許可)
 - ・ GRANT (オブジェクトの権限の許可)
- ・ スキーマとスキーマスコープのセキュリティ保護可能なリソースの所有権を譲渡
 - ・ ALTER AUTHORIZATION
- ・ スキーマ間でオブジェクトを移動
 - ・ ALTER SCHEMA
- ・ 1つのスキーマに複数のデータベース ユーザーが所有するオブジェクトを含めることができます
- ・ 複数のデータベース ユーザーが1つの既定のスキーマを共有できます。
- ・ どのデータベース プリンシパルでも、1つのスキーマを所有できます。
- ・ 対応するスキーマ内のオブジェクトを削除しなくても、データベース ユーザーを削除できます。

既定のスキーマ

SQL Server 2000

- ・ リソースの名前が完全修飾されていない場合、これを解決するため名前解決が使用される
- ・ 呼び出し側のデータベース ユーザーが所有するスキーマと dbo が所有するスキーマが照合される

SQL Server 2005

- ・ 各ユーザーに既定のスキーマを割り当てることができます。(CREATE USER、ALTER USER の DEFAULT_SCHEMA オプション)
- ・ DEFAULT_SCHEMA が定義されていない場合、dbo スキーマが既定のスキーマと見なされます。

Windows 認証されたグループ経由で接続するユーザーには、既定のスキーマが関連付けられませんが、スキーマを持たないユーザーがオブジェクトを作成すると、新しいスキーマが作成されます。名前は現在のユーザー名に設定されます。

組み込みスキーマ

- ・組み込みのデータベース ユーザーおよびロールと同じ名前を持った 10 個の定義済みスキーマが付属しています。
- ・主に下位互換性を確保するために存在します。
- ・固定データベース ロールと同じ名前のスキーマは、不要であれば削除してもかまいません。

次のスキーマを削除することはできません。

- ・ dbo
- ・ guest
- ・ sys
- ・ INFORMATION_SCHEMA

dbo スキーマ

- ・新しく作成されたデータベースに使用される既定のスキーマ
- ・dbo スキーマは、dbo ユーザー アカウントによって所有
- ・CREATE USER で作成されたユーザーには、dbo が既定のスキーマとして割り当てられません。

dbo スキーマが割り当てられたユーザーは、dbo ユーザー アカウントの権限を継承しません。スキーマの権限はユーザーによって継承されるのではなく、そのスキーマに含まれたデータベース オブジェクトによって継承されます。