

インデックス

目次

1. はじめに	1
2. インデックスとは	1
3. インデックスの作成と削除	2

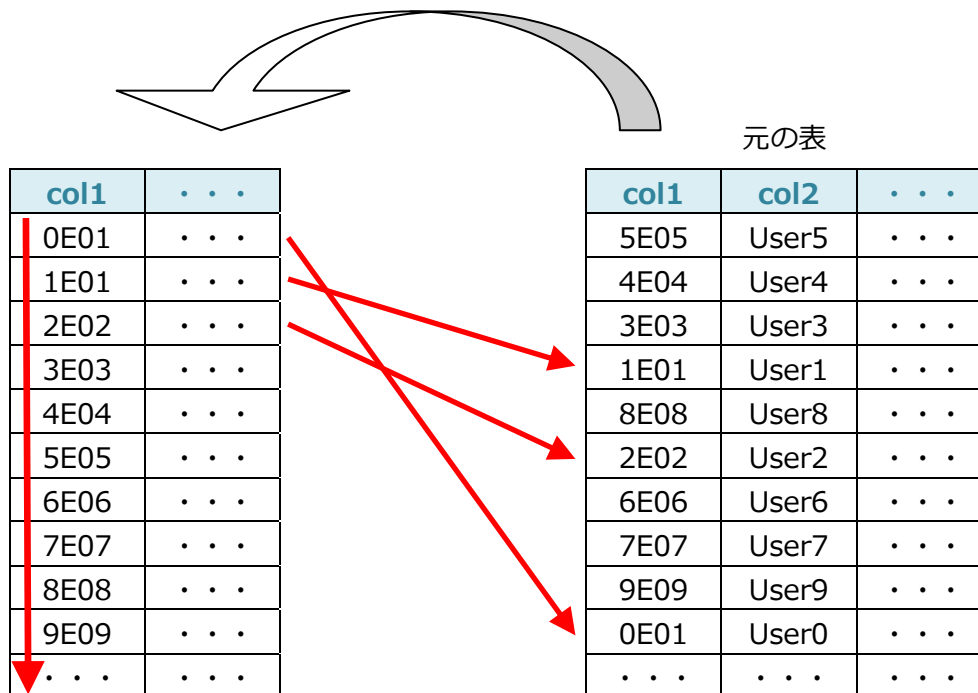
1. はじめに

大量のデータが保管してある表を検索するとき、表を効率よく検索するための「索引」があると便利です。インデックスとは、まさに「索引」のことです。ここではデータベースオブジェクトであるインデックスについて解説します。

2. インデックスとは

一般的な「SELECT～FROM～WHERE 条件」で検索する場合、全ての行に対して WHERE の条件と一致するかどうかを調べます。基本的にデータベースの行は、規則性の無い並び方をしていますので、検索には時間がかかります。

これに対して、あらかじめインデックスを設定しておけば、検索には表そのものではなくインデックスを利用します。規則的に並べられたデータであるインデックスを利用するので、検索の時間が短縮される、といった仕組みです。



インデックスは、表ごとに設定するデータベースオブジェクトです。1つの表に複数のインデックスが設定出来ます。また、検索を実行するとき、「どのインデックスを利用するか」という指定は不要です。Oracle が最適のものを選んで検索してくれます。

3. インデックスの作成と削除

1 インデックスの作成

インデックスを作成する場合、次の構文に従って記述します。

(構文) インデックスの作成

```
CREATE INDEX インデックス名 ON 表名(列名);
```

また、このように意図してインデックスを設定しなくとも、自動的にインデックスが設定されることもあります。例えば、「主キー制約」または「一意キー制約」を設定した場合、自動的にインデックス（ユニークインデックス）が設定されます。

インデックスの作成例を以下に示します。

(サンプルコード) インデックスの作成

```
CREATE INDEX idx_item_name ON Item(item_name);
```

(実行結果)

```
index IDX_ITEM_NAME は作成されました。
```

2 インデックスの削除

設定してあるインデックスは、次のようにして削除します。一度削除すると、ROLLBACK で戻ることが出来ません。

(構文) インデックスの削除

```
DROP INDEX インデックス名;
```

(サンプルコード) インデックスの削除

```
DROP INDEX idx_item_name;
```

(実行結果)

```
index IDX_ITEM_NAME が削除されました。
```