

MySQL テーブルにデータが格納されている状態で、テーブル再作成を余儀なくされた時

【事象】

データが格納されている MySQL のテーブルで、カラムを追加して複合プライマリキーを付与しようとした際、「ERROR 1068 (42000): Multiple primary key defined」と表示され、付与できない。
(最終的には、付与する必要は無くなったが)
対象のテーブルは、カラムの 1 つに「autoincrement」を設定している状態。

【やったこと】

いくつか試してみたが、データをバックアップしてからテーブル再作成を行った。
カラム追加なので、既存のカラム名変更や型変更等は行っていない

対象のテーブル名は「addresslist」

1. テーブル構造の出力

「show create table addresslist」で出力。結果をテキストエディタへコピー。
このcreate table文に、新カラムや型情報を追加。
PRIMARY KEY 行の部分に、新カラム名を追加

2. mysqldump に「-c」オプションと付けて実行

当初は、

「mysqldump -u dbuser -p -t SampleDB addresslist > addresslist.sql」を実行。

-t オプション -> テーブル構造は出力しない

これは、「4. データのリストア」で失敗する。

addresslist.sqlを見れば分かるが、

INSERT INTO `addresslist` VALUES . . .

と、カラム名が書き出されていないので、カラムの総数が違うとエラーが吐かれる。

よって、

「mysqldump -u dbuser -p -t -c SampleDB addresslist > addresslist.sql」を実行。

-c オプション -> カラム名を出力する

addresslist.sqlでは、

INSERT INTO `addresslist`(`id`,`ganreid`,`companyid`,`username`,`address`) VALUES . . .

と、カラム名が追加された

念のため、

「mysqldump -u dbuser -p SampleDB addresslist > addresslist.org.sql」

を実行して、元に戻す用データも取得しておく

3. 思い切ってdrop table

「drop table addresslist」でテーブル削除

1. で作成した create table文を実行して、テーブル作成。

「desc addresslist」でテーブル構造を確認

4. データのリストア

「mysql -u dbuser -p SampleDB < addresslist.sql」でデータ復元

【最後に】

そもそも、テーブル作成後にカラム追加するなどという事は、本番環境では稀だと思う。

HDD故障や有事の際のDBバックアップとして、定期的にmysqldumpで取得しているケースが多いと思うが、今回はテーブル構造を変更してからのデータの戻し作業だったので、カラム名も出力する

mysqldumpの「-c」オプションが役に立った。ページ 1 / 2

添付ファイル:

一意的なソリューション ID: #1033

製作者: n/a

最終更新: 2023-03-07 01:12