MySQL

MySQLのインストール

①MySQL Yum リポジトリの追加

$ wget https://dev.mysql.com/get/mysql80-community-release-el7-3.noarch.rpm

$ yum localinstall mysql80-community-release-el7-3.noarch.rpm

②MySQL のインストール

$ yum install mysql-community-server

③MySQL サーバーの起動

$ systemctl start mysqld

④初期パスワード確認

$ cat /var/log/mysqld.log | grep password

⑤セキュリティ設定

$ mysql\_secure\_installation

⑥文字コードとパスワード有効期限解除の設定

$ vi /etc/my.cnf

character-set-server = utf8

default\_password\_lifetime = 0

⑦再起動

$ systemctl restart mysqld.service

⑧ログイン

$ mysql -u root -p

MySQL

・パスワード制限プラグインのアンインストール

mysql> UNINSTALL COMPONENT 'file://component\_validate\_password';

・ユーザー追加

mysql> create user '<user\_name>'@'<hostname>' identified by '<password>';

|  |  |
| --- | --- |
| user\_name | abdgonivich |
| hostname | %(ワイルドカード) |
| Password | 1234qwer |

・権限付与

mysql> grant all on sample\_db.\* to '<user\_name>'@'<hostname>';

・ポートの開放

$ firewall-cmd --zone=public --add-service=mysql --permanent

$ firewall-cmd --reload

MySQL

DBOnline

<https://www.dbonline.jp/mysql/>

MySQLについてかなり詳しい。分かり易い、詳細、例も豊富。復習はこれを見ればよい。

・行 Row Record

・列 Column Field

・大文字と小文字は区別されない

　例 show databases; = SHOW DataBases;

MySQLサーバ接続

①mysql -h <ホスト名> -u <ユーザー名> -p

②mysql -u <ユーザー名> -p

・ホスト名を省略した場合はlocalhostとなる

MySQLサーバ切断

quit;

\q;

・MySQLではユーザーをユーザー名＋接続ホスト名で管理している

・インストール直後とに登録されているのはユーザー名が root でホスト名が localhost のユーザーのみ

MySQLコマンド

MySQLを起動するとSQLの他MySQLコマンドも打てる

データベース一覧

show databases;

データベースの選択

use <データベース名>;

選択中のデータベースの確認

select database();

データベースの作成

create database <データベース名>;

データベースの削除

drop database <データベース名>;

ユーザー作成

create user 'ユーザー名';

create user 'ユーザー名'@'ホスト名' dentified by 'パスワード';

・ホスト名にはIP アドレスや localhost を指定することができる

・ホスト名にはワイルドカードである '\_' と '%' が使用できる

　'\_'は任意の一文字を表し'%'は任意の長さの文字

・ホスト名を省略した場合はワイルドカードの '%' が指定されたものとして扱われる。

(すべてのホストから接続可能)

create user 'abdgonivich'@'%' identified by '1234qwer';

作成済みのユーザー一覧を確認する

・ユーザーを作成すると mysql データベースの中の user テーブルに格納される。

・user テーブルには数多くのカラムがある。

・最も参照されるのはuserカラムとhostカラム。

select host, user from mysql.user;

現在接続しているユーザーを確認する

select user(); MySQL に接続する時に指定したユーザー名とホスト名を取得

select current\_user(); MySQL に接続する時に実際に認証が行われたユーザー名とホスト名を取得

ユーザーが作成された時のCREATE USER文を確認する

show create user user;

show create user 'abdgonivich'@'%';

ユーザーに設定されている権限を確認する

show grants for user

show grants for 'abdgonivich'@'%';

ユーザーに権限を設定する

grant priv\_type[, priv\_type] on priv\_level to user

グローバルレベル

GRANT ALL ON \*.\* TO user;

GRANT SELECT, INSERT ON \*.\* TO user;

データベースレベル

GRANT ALL ON db\_name.\* TO user;

GRANT SELECT, INSERT ON mydb.\* TO user;

テーブルレベル

GRANT ALL ON db\_name.table\_name TO user;

GRANT SELECT, INSERT ON db\_name.mytbl TO user;

カラムレベル

GRANT SELECT (col1), INSERT (col1, col2) ON db\_name.table\_name TO user;

作成したばかりのユーザーに設定されている権限

・グローバルレベルで USAGE という権限が設定されている。

　USAGE という権限は「何も権限がない」。

　新しく作成したユーザーは、すべてのデータベースを対象に何も権限がない。