

## ■名簿のデータベースの関係図

### ●データベースのテーブル関係

名簿 [persons] primary key=seq\_num

No	名前	誕生日	メールアドレス	県コード	市コード	更新日
seq_num	name	birth	email	pref_code	city_code	last_upd
1	'友子'	'1966-06-10'	'tomoko@aaa.bbb'	KGW2	'K001'	
2	'あゆみ'	'1967-03-21'	'ayumi@bbb.aaa'	KGW2	'K002'	
3	'直美'	'1970-11-12'	'naomi@ccc.ddd'	KGW2	'K003'	
4	'まきこ'	'1988-05-30'	'makiko@eee.fff'	KGW2	'K001'	
5	'純子'	'1970-04-02'	'junko@ggg.hhh'	KGW2	'K004'	
6	'秀美'	'1970-09-21'	'hidemi@iii.kkk'	KGW2	'K002'	

外部キー (Foreign key)

県名テーブル [prefecture] primary key=code

県コード	県名	更新日
code	name	last_upd
'TKY2'	'東京都'	
'CHB2'	'千葉県'	
'SAT2'	'埼玉県'	
'KGW2'	'神奈川県'	

外部キー (Foreign key)

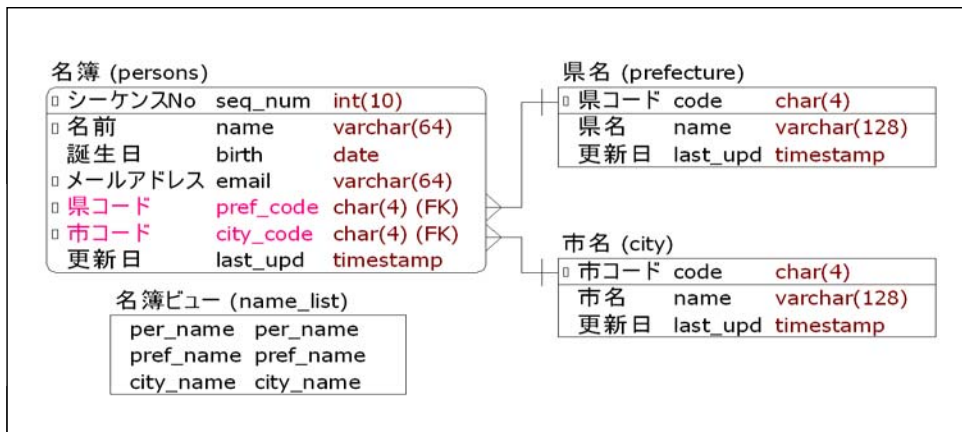
市名テーブル [city] primary key=code

市コード	市名	更新日
code	name	last_upd
'K001'	'横浜市'	
'K002'	'川崎市'	
'K003'	'横須賀市'	
'K004'	'厚木市'	
'K005'	'海老名市'	
'K006'	'藤沢市'	

名簿ビュー [name list]

名前	県名	市名
per_name	pref_name	city_name
'友子'	'神奈川県'	'横浜市'
'あゆみ'	'神奈川県'	'川崎市'
'直美'	'神奈川県'	'横須賀市'
'まきこ'	'神奈川県'	'横浜市'
'純子'	'神奈川県'	'厚木市'
'秀美'	'神奈川県'	'川崎市'

### ●ER図



### ●SQL文 ... Structured Query Language(構造化問合せ言語)

データベース接続	shell > mysql -u root -padmin
使用データベースの指定	mysql> use web_db;
コマンドプロンプトのコード変換	mysql> set names cp932;
データベース切断	mysql> exit;
	mysql> quit;
外部ファイルからのSQL文入力	mysql> source C:\user01\Lesson_DB設計\tst_products.sql
【DDL】 ... Data Definition Language	
データベース作成	mysql> create database web_db;
テーブル作成	mysql> create table persons (code int,name varchar(128),primary key-> (code));
テーブル修正	mysql> alter table city modify name city_name;
テーブル削除	mysql> drop table persons;
データベース一覧表示	mysql> show databases;
テーブル一覧表示	mysql> show tables;
項目内容一覧表示	mysql> show fields from persons;
	mysql> describe persons;
【DML】 ... Data Manipulation Language	
レコード挿入	insert文 mysql> insert into persons values(1,'友子','1970-1-1','tomoko@xx.yy','KGW','K01',now());
レコード挿入の項目選択	mysql> insert into persons (seq_num,name) values(1,'てすと');
レコード更新	update文 mysql> update persons set name='弥生' where seq_num = 2;
レコード削除	delete文 mysql> delete from persons where seq_num = 2;
レコード検索 (選択)	select文(all) mysql> select * from persons;
複数テーブル	mysql> select persons.name,prefecture.name,city.name from persons,prefecture,city -> where persons.pref_code = prefecture.code and persons.city_code = city.code;
join(外部結合)	mysql> select * from persons LEFT JOIN city ON persons.city_code = city.code;
複数join(内部)	mysql> select persons.name,city.name,prefecture.name from persons -> inner JOIN city ON city_code=city.code -> inner JOIN prefecture ON pref_code = prefecture.code;
【DCL】 ... Data Control Language	
ログイン権限制限	grant文 mysql> grant all privileges on web_db.* to user01@localhost identified by 'cgweb'