

統計分析ソフト SPSSシンタックスの基本

立教大学社会学部 村瀬 洋一

1. 分析のために必要なファイル

- ・SPSSシンタックスファイル（命令文を書いたプログラム）
- ・テキスト形式データファイル

この2つのファイルがあればSPSSを使用できる。SPSSの場合、この2つを使って、SPSS形式データファイル（拡張子savのファイル）という第3のファイルを作る。

2. シンタックスの構造

次の順で命令文が並ぶ。1と2は必ず最初に必要。

- 1 データの場所指定文 - これによりデータファイルをSPSSに読み込む
- 2 データのケタ指定文
- 3 欠損値処理
- 4 データの加工
- 5 単純集計やクロス集計などの分析命令文

3. データファイル名の指定

3.1. テキスト形式データファイルを使う場合

シンタックス最初で、以下のようなDATA LIST FILE命令文を使う。データ場所の指定文として ' ' の間にデータファイル名を書く。CドライブのDAP という名前のフォルダの中に SE970711.txt というファイルが入っている場合は、以下のようになる。

```
DATA LIST FILE='C:¥DAP¥SE970711.txt' RECORDS=2
```

HドライブはH:と書く。¥マークで区切ってフォルダ名を書く。

RECORDS=2は1人分が2行のデータの場合。この後に桁指定文を書きピリオドを書く。

3.2. SPSS形式データファイルを使う場合

以下のようなGET FILE命令文を使う。

```
GET FILE ='H:¥DAP¥SE9701.sav' .
```

この後に桁指定文はいらない。

4. データの加工文

データの桁指定の後に、カテゴリ合併や、変数の計算などができる。

4.1. リコード文による値の変換

書式 RECODE 変数名 (条件式) ピリオド

例1 問3の4段階回答を2段階にする。

```
COMPUTE N3 = Q3 .  
RECODE N3 (1,2=1)(3,4=2) .  
MISSING VALUES N3 (9) .
```

```
/***** 上記の1行目は、新変数名(新しい質問項目)として *****/  
/***** N3を設定し、その中身をQ3と同じにしています。 *****/
```

```

/*****      N3は好きな名前で良い。                *****/
/*****      2行目はリコード文でのカテゴリー合併    *****/
/*****      3行目は欠損値処理                      *****/

```

例2 AGEという細かい変数をNENDAIという5段階の変数に変換する。クロス集計の時は、あまりカテゴリーが細かいと表が読みにくいので、カテゴリー合併をすることが多い。

```

COMPUTE      NENDAI =AGE.
RECODE      NENDAI(10 THRU 29 =2)(30 THRU 39 =3)(40 THRU 49 =4)
              (50 THRU 59 =5)(60 THRU 98 =6) .

```

4.2. if 文の例

書式 IF (条件式) 条件があった場合の命令文 ピリオド

例3 職業の変数から、自営かどうかの0, 1型変数を作成

```

COMPUTE JIEI=0.
IF ( Q19BS2=6 ) JIEI =1.

```

5. おぼえておく便利なこと

- ・シンタックスでは、大文字と小文字は区別されない
- ・シンタックスでは、半角space、改行、tabは区別されない
- ・ctrl + A で全シンタックスを選択。ctrl + Rで実行
- ・データの変数をすべて表示する
シンタックスにDISPLAY. と書いて実行。
【解説】 変数名がわからないときに使う。
- ・データ名は、SPSSのデータウィンドウでも確認できる。

6. 分析命令文のシンタックス

```

CRO                      クロス集計
/TAB=Q8 BY Q9A
/CEL= COLUMN. ( ROW だと横%になる)

```

```

ONEWAY                   基本統計量を出す
  Q6A Q6B_edu BY nendai   下線部は好きな変数名を入れる(nendaiごとの平均値の例)
/PLOT MEANS
/STA DES.

```

7. 分析時にエラーが出たとき

以下の点に注意してシンタックスを書き直せばよい。エラーが出た付近のシンタックスに何らかのミスがある。

- ・データのあるドライブ名、フォルダ名はあっているか。CドライブをHと書いた等
- ・変数名はあっているか。Q6AをQ6と書いた等
- ・単純なスペルのミス RECODEと書くべきところを REKODEと書いた等
- ・最後にピリオドをつけるのを忘れた。あるいはピリオドをつけすぎた。
- ・シンタックスの中に余角スペースがあると動かないので注意!