

はじめに

SAS (Statistical Analysis System) は、非常に強力なデータ処理とデータ解析のソフトウェアである。現在広く使われている汎用統計ソフトウェアであり、非常に高度なプログラミング言語でもある。

本書は、SAS を使ったことをある人を対象として、特にデータ処理として利用するために SAS プログラミングを学ぶことを目的としている。たとえば、拙著『データ処理のための SAS 入門』（朝倉書店）程度の知識はあるものとしている。統計処理については、SAS のような汎用統計ソフトを利用するためには、きちんとした理解が必要となるので、それぞれ適切な専門書を参考にさせていただきたい。

本書は、SAS プログラミング、マクロ機能、グラフ機能、SQL、そして、対話型行列言語である IML の簡潔なガイドであり、SAS を実務で利用する人が必要なプログラミングの詳細などをわかりやすく著している。拙著『SAS ハンドブック』（共立出版）からの抜粋を含め、東京理科大学理学部二部数学科での SAS の講義をもとにして、新たにいくつかのトピックを付け加えている。

なお、本書のプログラムを動かすのに必要なプロダクトは、SAS/BASE[®]、SAS/STAT[®]、SAS/GRAPH[®]、SAS/IML[®]、version9.3 である。完全なマニュアルは online help を参照のこと。

本書で用いているほとんどのプログラムは共立出版のホームページ

<http://www.kyoritsu-pub.co.jp/bookdetail/9784320110557>

に掲載している。

本書の出版にあたり、終始ご尽力いただいた共立出版株式会社 社長 南條光章氏、岩下孝男氏、吉村修司氏には、心からお礼申し上げたい。

2013 年 6 月 著者

○本書で正在しているフォント

数字：0123456789

英字：ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

数字：0123456789

英字：ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

記号：" (ダブルクォート) ' (シングルクォート) ` (バックシングルクォート)

/ (スラッシュ) ; (セミコロン) : (コロン)

1, l, I, 0, O, o の違いに注意

1	l	I
(いち)	(エル小文字)	(アイ大文字)
0	O	o
(ゼロ数字)	(オー大文字)	(オー小文字)

○本書で正在している規則

<, > 省略可能なオプション. <> は入力しないが, カンマ (,) は必要.

</> 省略可能なオプション. <> は入力しないが, スラッシュ (/) は必要.

| いくつかの選択可能オプションがある場合, それぞれのオプションを区切って表示するために用いた記号であり, 実際には, | は入力しない. またこれらのうち, いくつかのオプションを指定する. 複数のオプションを指定する場合は半角空白で区切る.

/ / (スラッシュ) を入力し, その後にオプションを指定する. 省略した場合は, デフォルト値が用いられる.

引数など任意の文字列や数値はイタリック (斜体) で表記している.