



Title	FORTRANプログラム流れ図図示システム利用説明書 (CONSULTANT/FLOWCHART)
Author(s)	磯本, 征雄
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1980, 36, p. 57-62
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65438
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

FORTRANプログラム流れ図図示システム利用説明書 (CONSULTANT/FLOWCHRT)

大阪大学大型計算機センター研究開発部

研究開発部 磯 本 征 雄

(1) はじめに

本説明書は、TSS端末グラフィックディスプレイによるFORTRAN流れ図の図示システム利用に関する説明書である。

デバッグ時、他人のプログラムを見る時、またプログラムを整理する時などフローチャートを書いてみると、プログラムの手順を明確にしたり、論理エラーの発見に役立つ。ところがフローチャートを書くことはなかなか面倒なことである。またデバッグ途中ではプログラムが刻々と変化しており、一度書かれたフローチャートが、再度使われることは少ない。

このように、フローチャートの必要な時にTSS端末に、適宜に流れ図を出力できるシステムがCONSULTANT/FLOWCHRTである。

(2) 利用方法

本システムは、ソニー・テクトロ4014グラフィックディスプレイ用に作成された。また、ACOS-6のTSSファイル中のFORTRANプログラムを対象としている。

コマンド入力手順は次のとおりである。

1. SYSTEM? CONSULTANT/FLOWCHRT

(システム名)

2. TYPE IN CATA/FILE?

=ファイル名

キャリジ・リターンのとき SYSTEM段階に戻る。またプログラムが FORM形式の場合はファイル名の後に ,F が必要である。

3. TYPE IN ROUTINE NAME?

=ルーチン名

① ルーチン名はたとえば SUBROUTINE SUB(I) のルーチンを指定するとき、SUB(サブルーチン名)となる。またメインプログラムを指定するときは、キャリジ・リターンである。

② 対象とするプログラムのルーチン名が判らないときは、* を入力すると応答式にルーチンを捜していく。また対象となるプログラムにルーチン名が入力されたときも同様である。

<応答式によるルーチン検索>

MAIN ROUTINE(YES OR NO)?

= YES 4.の段階に行く。

NO または キャリジ・リターン サブルーチンの検索に入る。

** TYPE IN YES, NO OR RETRY ***

SUBROUTINE A(I)

= YES ルーチン名Aを対象として4.の段階に入る。

NO または キャリジ・リターン 対象とするプログラム中で次に現われるサブルーチン文またはファンクション文を出力する。またこれらの文がなければ3.の段階に戻る。

RETRY 3. の段階に戻る。

4. *** TYPE IN FLOW, DETAIL OR RETRY ***

= FLOW 図1のような流れに主体を置いたフローチャートを書く。

DETAIL 図2のようなディテールド・フローチャートを書く。

RETRY 3. の段階に戻る。

キャリジ・リターン 2. の段階に戻る。

図示はページ単位で出力する。1ページの出力が終るごとにベルが鳴る。ベルが鳴り終ってから、出力を続けるときは、キャリジ・リターン、止めるときはNを入力する。また図示途中でブレイクキーを押すと文字が小さいままでなるので絶対に押してはならない。

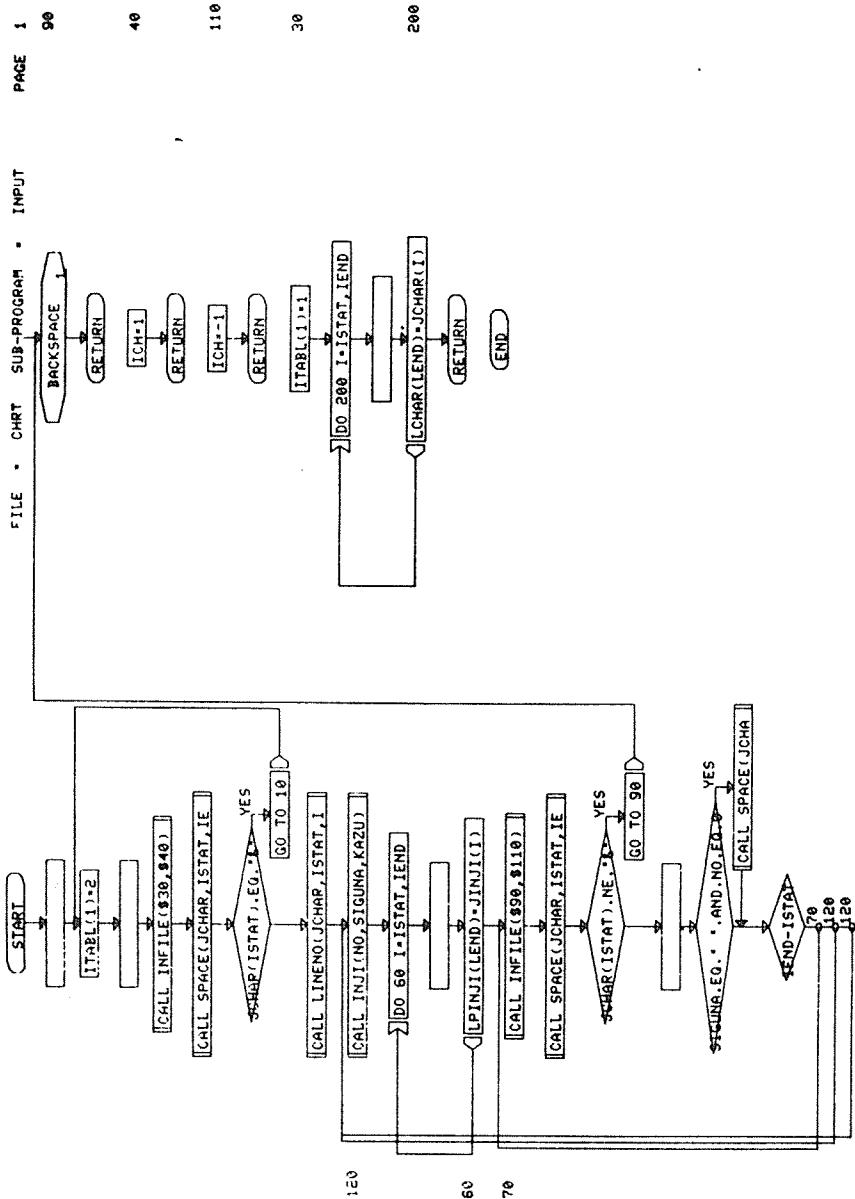


図1 FLOWによって出力された図。流れのみが図示される。

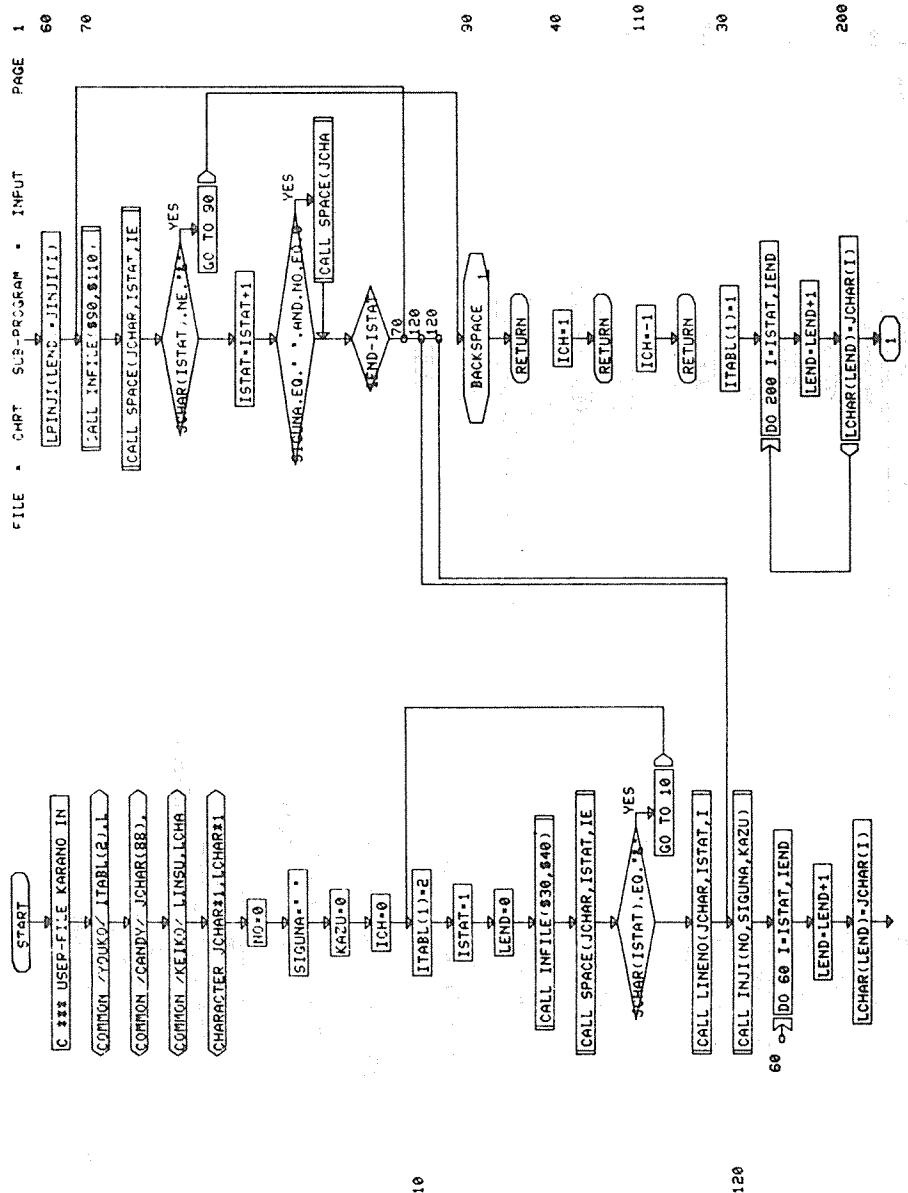
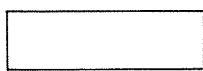
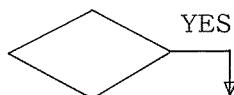


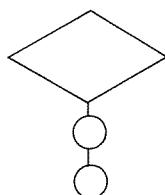
図2 DETAILEDによって出力された図。すべての内容が図示される。

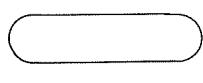
(3) システムに於けるフローチャートとステートメントの関係

I.  代入文, コメント文, ASSIGN 文,
CONTINUE 行, SUBROUTINE 文,
FUNCTION 文

II.  宣言文

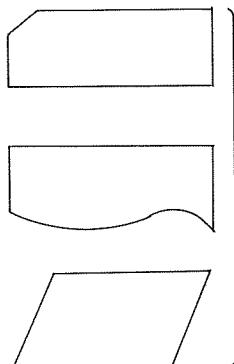
III.  論理 IF 文

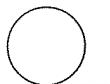
IV.  算術 IF 文
算術 GOTO 文
割り当て GOTO 文

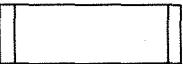
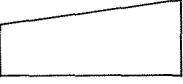
V.  端子, STOP 文, RETURN 文,
END 行

VI.  単純 GOTO 文

VII.  DO 文

VIII.  } 入出力文

IX.  補助入出力文

- X.  定義文
- XI.  PAUSE 文
- XII.  FORMAT 文
- XIII.  矢印
- XIV.  コネクター