



Title	利用者の声 大阪大学大型計算機センターニュース No.3
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1969, 3, p. 32-33
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65125
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

● 利用者の声

質問1：UEP メッセージが出てプログラムが終了しているのですが、原因がわかりません。カードとソース・リストを付けておきますので、調べて頂けませんか。

回答：割当て形 Gō Tō 文

Gō Tō IDEA, (401, 402, 403, 404)

の実行に問題があります。割当て形 Gō Tō 文では、その実行に先だって ASSIGN 文により変数 IDEA に文番号を割り当てる必要があります。例えば、

ASSIGN 402 Tō IDEA

ここで注意しなければならないことは、

①割当て形 Gō Tō 文に先だつ文番号の割当ては必ず ASSIGN 文によらなければなりません。したがって、ここで代入文 IDEA=402 を用いては誤りになります。

②変数 IDEA に割り当てるのは文番号であること。

以上の2点です。

割当形 GōTō 文とよく似たものに計算形 GōTō 文があります。上の例を計算形 Gō Tō 文で書けば、

Gō Tō (401, 402, 403, 404), IDEA

となります。この場合も、予め変数 IDEA に値を代入しておかなければなりませんが、今度は代入文によって整数値を代入します。この整数値は文番号を表わすものではなく、計算形 Gō Tō 文の文番号の並びの中の左から何番目の文番号に飛ぶかを指定するものです。例えば、IDEA=2 としておいて上の計算形 Gō Tō 文を実行すると文番号 402 へ飛ぶことになります。

この2種類の Gō Tō 文を混同しないように注意して下さい。以上のこと整理すると次のようにになります。

割当て形 Gō Tō 文の場合

—ASSIGN 402 Tō IDEA

(注) ここで代入文を用いてはいけない。

変数 IDEA に割り当てるのは文番号である。

—Gō Tō IDEA, (401, 402, 403, 404)

計算形 Gō Tō 文の場合

—IDEA=2

(注) ここで ASSIGN 文を用いてはいけない。

文番号を代入してはいけない。

—Gō Tō (401, 402, 403, 404), IDEA

質問2：ソース・リスト上 SEQ # 0057 の

DO 3006 I=1, NREF

で NREF に数値が入っていないとき、この DO ループはどのように処理されるのですか。

回答：DATA 文で初期値を与えられていない変数については、プログラムの実行直前には一般にはすべての値は不定です。(配列についても同様。) ただし、FORTRAN-K(L) では 0 になっています。

しかし、これは FORTRAN 文法で規定されていることではなく、現在使用している処理系でたまたまそうなっているにすぎません。したがって、意図してこの機能を利用することはあくまで避けるべきで、変数に対する値の定義は必ず FORTRAN の文を用いて明瞭に行なって下さい。

一つのプログラム単位の中で、使われている変数に対して値を定義する機能がまったく含まれていない場合には、コンパイル時に次のメッセージが出力されます。

WARNING : UNDEFINED VARIABLE.....

これはウォーニング・メッセージですから、プログラムの実行は可能ですが、意味から考えるとエラー・メッセージと解釈すべきです。なお、コンパイル時には各文の実行順序までは考慮されていませんから、上のメッセージが出なくても、誤って値の定義されていない変数を使っていることがあります。この点十分注意して下さい。

次に DO 文についてですが、DO 文のくり返しを指定する部分で、

i=m₁, m₂, m₃

の m₁, m₂, m₃ の値は正の整数でなければなりません。0あるいは負の値を持っていた場合、この DO ループの動作は不明になります。いつまでもループから出られなかったり、プログラムを破壊してしまって UEP の状態になったりします。