



Title	FORTRANデバックに関する助言を与えるシステム : ADVISOR利用説明書
Author(s)	磯本, 征雄; 石桁, 正士; 山縣, 敬一
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1980, 38, p. 73-78
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65455
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

FORTRANデバッグに関する助言を与えるシステム：

ADVISOR 利用説明書

大阪大学大型計算機センター

研究開発部 磯本征雄

大阪電気通信大学工学部 石桁正士

大阪大学工学部 山縣敬一

1. 概要

本説明書は、ユーザーがFORTRANプログラムのデバッグを行う際に、デバッグに関する助言を与えてくれるシステムADVISORの使い方について説明したものです。

ADVISORの運用および管理は、大阪大学大型計算機センターに設置されている電子計算機ACOSシリーズ77 NEACシステム900（OSはACOS-6）の下で行われています。利用は、TSS端末からできます。なお、本システムADVISORの助言の対象は、実行時のエラーメッセージに関する事項です。したがって、翻訳時のエラーメッセージは取り扱いません。

2. 利用方法

2-1 ログオン、ログオフ手順

○ログオン（TSS端末と親計算機の接続）

端末キーボード上の **CTRL** キーと **A** キーを同時に打鍵すると、以下に示すように出力され、課題番号およびパスワードの入力を要求されます。これらの入力を終えると前回までの課金情報を出し、さらに入力促進記号 **SYSTEM?** が出力され、サブシステムまたはコマンドの入力を要求してきます。

（実例）

ACOS-6 TS1(R5.2) ON 06/05/80 AT 15,950 CHANNEL 2710

USER ID - _____ ← 課題番号を入力します。

PASSWORD---
~~XXXXXXXXXXXX~~ ← パスワードを入力します。（「重ね打ち」の上に直接打鍵する）

** YOSANGAKU CHECK OK .. ZENJITSU ZANGAKU \$99370
09.517TSS WILL SIGN OFF AT 19.000

SYSTEM ? ← サブシステムまたはコマンドを入力します。

○ログオフ（TSS端末と親計算機の切断）

入力促進記号 SYSTEM? または *において BYE または LOGOFF を入力すれば、CPU 時間、接続時間、課金情報等を出力し回線は切断されます。

（実例）

SYSTEM ?BYE ← このように、BYEを入力します。

*USED RESOURCE.....CPU=12SEC CON=25.3MIN LINE=PRIVATE T-ID=
**COST: \62
\$ N1041 16:22:03 DIS - CP

2-2 システム選択レベル

入力促進記号 SYSTEM? または *において CONSULTANT（最初の 4 文字だけでよい）と入力します。

（実例） SYSTEM ?CONS ← このように、CONSを入力します。

CONSULTANTとは

プログラム相談システムに付けられたシステム名であり、この下に本システム

ADVISORは、このCONSULTANTの中の一つのモジュールとして存在します。]

2-3 モジュール選択レベル

システム選択レベルで CONSULTANT と入力すると、モジュール選択レベルとなり ADVISOR（最初の 4 文字だけでよい）と入力します。

（実例） SYSTEM ?CONS ← このように、CONSを入力します。

WELCOME TO CONSULTANT

MODULE ?

=ADVI ← モジュールとして、ADVIを入力します。

[この選択レベルにおいて疑問符 ? を入力した場合、CONSULTANT の下に付属する総てのモジュール名が表示されます。それらは、並列して使用できます。]

2-4 モード選択レベル

プログラム相談には、いくつかの相談受付けモードがあります。次のものから選択して下さい。

（実例） TYPE IN 'INQU', 'DIAG', '?', 'END', OR CODE-NO.
=DIAG ← モード DIAGNOSEを使用したい場合、DIAGと入力します。

INQU : モード INQUIRY を呼び出し使用します。ここでは、エラーメッセージまたは計算機用語をキーワードとして入力することによりデバッグに関する助言が得られます。

DIAG : モード DIAGNOSE を呼び出し使用します。ここでは、問診によりデバッグに関する助言が得られます。

? : 各モードに対する説明文が出力されます。

END : 本システムの利用を終了します。

CODE-NO : 本システムのデータベースにおけるデータのコード番号を知っている者がコード番号を入力して、直接助言を得ることができます。

2-5 モード DIAGNOSE の利用

- モード選択レベルにおいて、モード DIAGNOSE を選んだ場合、エラーリストが出力され、エラーリストにおけるエラー番号を入力要求されます。ただし、エラー番号 1 から 3 を選んだ場合は、モード INQUIRY を間接的に利用する形となります。

***** WELCOME TO DIAGNOSE *****

"PROGRAM" SHINDAN KAISHI.

***** "ERROR LIST" *****
 *
 * (1) "ABORT CODE" ARI. *
 * (2) "FORTRAN" JIKKOUCHU "ERROR" ARI. *
 * (3) "TSS" JIKKOUCHU "ERROR" ARI. *
 * (4) "OUTPUT" <--> JIKKOU SEZU. *
 * (5) "OUTPUT DATA" - "FORMAT" AYAMARI. *
 * (6) "OUTPUT DATA" - ATAI AYAMARI. *
 * (7) "DATA INPUT/OUTPUT" - SOUSA AYAMARI. *
 * (8) "PROGRAM" SHORI - "FLOW" AYAMARI. *
 * (9) SONOTA - SHOCHI NASHI. *
 *

"TYPE IN ERROR NUMBER"

= ← 上のエラーリストの番号 1 から 9 のうち、エラーの症状に近いものを入力します。

ここにおいて、エラーリストに対する説明が欲しい場合は、説明のいる番号の後に疑問符 ? を付加して入力します。

2) エラーの現象についていくつかの質問がありますので、心当りの度合いを0.0（まったく心当りなし）から1.0（そのとおりだ）までの数値で入力して下さい。

(実例)

TSUGI NI IMA ANATA GA ERANDA BUN DE OKORIURU
"ERROR" NO SHOUJOU O "OUTPUT" SHIMASU.

ANATA NI

ATEHAMARU BUN NARA : 1.0
ATEHAMARA NAI BUN NARA : 0.0
HAKKIRI SHINAI NARA : 0.0 - 1.0 MADE NO SUUCHI
0 "INPUT" SHINASAI.
"LINE FEED" NO AYAMARI ?
=0.0 ← まったく心当りがないので0.0を入力した。
"NUMERICAL OUTPUT" NI *** GA "OUTPUT" SARETA ?
=0.9 ← 9割ぐらい心当りがあるので0.9を入力した。

3) 2)の問診が終ると、

"CAN YOU FIND YOUR TROUBLE ?"
"TYPE IN YES OR NO"
=

と出力されるので、あなたの納得のいく質疑応答がなされたならばYES(省略形Y)と入力し、そうでなければNO(省略形N)と入力します。後者の場合には、再度1)から問診のやり直しを行うことになります。

4) 3)において、YESを入力した場合、いくつかの助言文が出力され、それに対する判断を尋ねてきます。下の例にでは、助言文の前の括弧の中に番号がないものは、あなたの質問に対する助言が確実となったことを示し、括弧の中に番号があるものは、まだ確実となっていないことを示します。心当りのあるものにはYを付け、心当りのないものにはNを付けて入力して下さい。なお、どのように入力すればよいかわからない場合は、疑問符?を入力して下さい。

(実例)

"LET'S START ADVICES !"

===="START ADVICE"====

== FOLLOWING SENTENCES GIVE AN ADVICE TO YOU ==

NUMBER	ADVICE
()	"OUTPUT FORMAT" NO F-, E-, I-,... HENKAN NO AYAMARI.
()	HONRAI *** GA DERU HAZU DE NAINO NI *** GA "OUTPUT" SARETA NO DESUKA ?
(3)	ICHIBUBUN DAKE *** GA "OUTPUT" SARETA NO DESUKA ?
(5)	"OUTPUT" NO TOKI "DATA" YORI "FILED DESCRIPTER" NO HOU GA CHIISAI KATO WA ARIMASENKA ?

- (8) "OUTPUT" NO TOKI "DATA" YORI MO "FILED DESCRIPTER" NO
HOU GA CHIISAI NO DEWA ARIMASENKA ?
(9) "EXAMPLE" DATA HENKAN OUTPUT
-12345 I5 ***** ==> I6
12345 I4 **** ==> I5
-123.456 F7.3 ***** ==> .F8.3
(10) "DATA" O "CARD" NI "PUNCH" SURU TOKI "COLUMN" NO ZURE
NAIO NO "PUNCH MISS" WA ARIMASENKA ?
(11) KONO YOUNA AYAMARI O HUSEGU NIWA "FORMAT(V)", ARUIWA
"FORMAT" NO IRANAI "READ" BUN O TSUKAU TO YUU
HOUHOU GA ARU.
*** TYPE IN YOUR AGREEMENT ***

=Y03,N05 ————— 3番目の助言文には、心当りがあるが、5番の助言文には、心
当りがないことを意味しています。なお、残りの番号8, 9,
10, 11については保留のままということを意味します。

5) 判断を入力すると、別の助言文が 출력され、再びあなたの判断を尋ねてきます。この
ような質疑応答を何度か繰り返し、あなたが得たい情報に近づけて行くことになります。
ここにおいて、最終的な助言が输出されると、次のようなメッセージが输出され、
更に継続して利用するか(C O N Tを入力)、利用を終了するか(E N Dを入力)を尋
ねてきます。終了した場合は、モジュール選択レベルに戻ります。

(実例) ** THE ADVICES ARE FINISHED **

CONTINUE(CONT) OR END(END)?
=E N D ←———— 利用を終了

2-6 モードINQUIRYの利用

- 1) モード選択レベルにおいて、モードINQUIRYを選んだ場合、次のように出力さ
れ、キーワードの入力を要求してきます(エラーメッセージなどの短文の入力も可能)。
- 2) 入力したキーワードに対し、条件は満足しているか尋ねてくるのでY E SまたはNO
(省略形YまたはN)を入力して下さい。
- 3) 2)でNOと入力した場合は、再度キーワードの入力を要求してきます。
- 4) 2)でYESと入力した場合は、キーワードにより検索された文章が一文づつ出力さ
れるので、YESを入力した場合は、その時点からただちに、モードD I A G N O S E
の利用4)以降と同じ方法で、デバックに関する助言が得られます。

(実例)

***** WELCOME TO INQUIRY *****
TYPE IN KEY WORD.
=FORMAT ←———— キーワード"FORMAT"を入力します。

ANATA NO SITSUMON NI ATEHAMARU BUNSHO WA 4 KEN DESITA.
KENSOKU JOKEN WA KORE DE JUBUN DESU KA (Y OR N ?)
=Y ←———— 条件は満足のいくものであるのでYESのYを入
力します。

(Q005) "WRITE" BUN "FORMAT" DAI 1 JI NO AYAMARI.
KORE GA ANATA NO SHITSUMON DESU NE (Y OR N ?)
=N ← 質問に合致しないのでNOのNを入力します。

(Q006) "OUTPUT FORMAT" NO F-, E-, I-,..., HENKAN NO AYAMAR
KORE GA ANATA NO SHITSUMON DESU NE (Y OR N ?)
=Y ← 質問に合致するのでYを入力します。

3. その他注意事項

- 1) ADVISORでは、システムコマンド、モジュール、モード、パラメータ（エラーリストの番号またはキーワード）の順に一度に入力することができます。次に、その例を示します。

（実例）

・システム選択レベル

SYSTEM ?CONS ADVI DIAG 6 ← プログラム相談システム
CONSULTANTにおいてモジュールADVISORを使用し、モードDIAGNOSEでエラーリストの番号6を指定した。

・モジュール選択レベル

WELCOME TO CONSULTANT
MODULE ?
=ADVI DIAG 6 ← モジュールADVISORを使用し、モードDIAGNOSEでエラーリストの番号6を指定した。

・モード選択レベル

==== START ADVISOR ===

TYPE IN 'INQU', 'DIAG', '?', 'END', OR CODE-NO.
=DIAG 6 ← モードDIAGNOSEでエラーリストの番号6を指定した。

注） システムコマンド、モジュール、モード、パラメータの間は、1つ空白をあけること。

- 2) モジュール選択レベルからシステム選択レベルに戻す場合は、CR キーを打鍵するだけで戻すことができます。
- 3) ADVISORの使用にかかる費用は約35円で、中央処理装置(CPU)時間は約4秒かかります。ただし、繰り返し使用する場合は、この限りではありません。