OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	BIOSIS　データベース・システム
Author(s)	多喜, 正城
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1986, 62, p. 79-100
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65703
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

BIOSIS データベース・システム

大阪大学大型計算機センター研究開発部
多　喜　正　城

1. BIOSIS とは

BIOSISは米国フィラデルフィアにあるBioScience Information Serviceの略称であり、1926年に創立された機関であります。BIOSISより提供されるファイルとは、生命科学の全領域にわたる文献ファイルであり、収録資料により２つの部分ファイル、BA、BA/RRMがあります。BAは100カ国以上で出版されている9000種の学術雑誌をカバーしている原著論や、学位論文で、収録文献は年間およそ20万件であります。一方、BA/RRMは、単行本、技術レポート、会議資料と抄録、文献レビュー、文献リスト、単報といった出版物で年間およそ16万件収録されています。発行頻度は、BIOSIS Previewsの磁気テープにより、BA、BA/RRMとも月２回で、年間では両方合わせて48回発行されます。

BIOSISファイルの対象分野は、生命科学の全領域をカバーし、生物学や生体臨床医学における実験報告、野外調査報告、臨床的および理論的研究に関する報告および文献を収録しており、

1）伝統的生物学分野　　動物学、植物学、微生物学など
2）関連分野　　動物植物科学、農学、薬学、生態学など
3）学際的分野　　生物化学、生物物理学、生物工学など
4）方法論や装置分野　　診断、処置、装置の新手法など
5）環境問題分野　　環境変化に対する分散、影響の予測など
6）生命科学の歴史および哲学、生命科学情報の管理と検索などが対象分野となります。

収録文献の発行地域分布は

ヨーロッパ、中東	５０％	中南米	６％
北　米	２５％	アフリカ	４％
アジア・オーストラリア	１５％（日本　８％）		

なお、大阪大学大型計算機センターには、1985年度版より収録しております（1982年～1984年までのバックナンバーを'86年７月導入予定）。また、アブストラクトは含まれません。

2. BIOSISファイルの収録内容

(1) BN：BIOSIS抄録番号

8桁の数字コード、先頭2桁が巻名、後6桁が通し番号となっています。

(2) CD：雑誌コード

CODEN又はNUMBENがそれに当たります。CODENはASTM（American Society for Testing and Meterials）により定められたアルファベット文字による雑誌識別コードで頭から5桁で表示されています（現在は、ASTMからCAS（CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE）に移管されている）。NUMBENはBIOSISが非逐次刊行物に対して与えた受け入れ番号。

(3) VL：IS：YR：PG：LG：巻、号、刊行年、ページ、使用言語

論文やレポートの掲載されている雑誌等の巻、号、刊行年（西暦年）、ページ、使用言語（言語は言語コードで表わされます）。

(4) S2：出版物名（掲載雑誌名）

ANSI（American National Standerds Institute）による省略形に従った形で収録されています。

(5) AU：著者名

個人著者名と、団体著者名があり、個人の場合、10名までは、原文に記載の順に収録、10名以上は9名まで記され、ET ALが加えられます。また、団体名はANSIに従って収録されています。

(6) OG：著者の所属機関

第一著者の所属機関名とその所在地が収録されています。所属機関、所在地、国名の順

(7) TI：標題

英語による文献の標題、原論文が英語以外の場合も英語に訳されています。綴りに英式、米式がある場合は米式となります。

(8) AW：付加語（キーワード）

Concept Heading（概念見出語）：生命科学的概念に基づいて分析して付与されたキーワードとBiosystematic Heading（生物分類見出語）：生物分類に従って付与されたキーワードと、自然語キーワード（標題抽出語とディスクリプタ）があります。

(9) CC：Concept Code（概念コード）

CCnnnnnの型式で与えられ、生物学的概念を表わす5桁の数字によるコードであります。概念コードのレベルは第一レベルに＊が付き、その論文の中心主題であることを示しており、各論文には1つだけ存在します。第二レベルには－が付き、第一と同様、その論文の主要概念であります。第三レベルには何も付かず、補助概念であります。

⑽　ＢＣ：Biosystematic Code（生物分類コード）

BCnnnnn の形式で与えられ、生物の系統的分類に従って定められた５桁の数字によるコードであります。

3. BSAUTO について

本来、ＢＩＯＳＩＳ文献検索にはNEC提供のデータシステム〈DATA710〉（D710）を用いてデータベースの検索を行いますが、検索だけのためにD710 のコマンドや操作法を習得するのに無駄が感じられます。そこで、大阪大学大型計算機センターでは、D710 を知らなくてもＢＩＯＳＩＳ文献検索が容易にできるように、ダイアログ方式を取り入れた検索システム BSAUTO を開発しました。これは、文献検索とは、基本的に、BROWSE（通覧）、SEARCH（検索）、DISPLAY（表示）の三つのカテゴリィから成ると考え、通常は、

BROWSE → SEARCH → DISPLAY → END

の順にカテゴリィが進むものとし、各カテゴリィの終わりに NEXT を入れれば矢印の方向にカテゴリィが進むように設計されています。

また、三つのカテゴリィへの入口は、ダイアログ方式による一文字入力ですみます。

3.1　BSAUTO の呼びだし

ＢＩＯＳＩＳ文献検索システムは、TSSで起動します。SYSTEM?（システム選択レベル）または、＊（ビルドモード）でBSAUTO と入力します。システムからは、 WELCOME メッセージと著作権に注意というコメントが返って来ます。しばらくすると、「つぎのレコードセットから番号で希望のレコードセットを選べ」というメッセージが出され、レコードセットのメニューが出力されます。RECORDSET NUMBER? の所で希望のレコードセット番号を入れます。選択終了はリターンキーをいれます（注意：この時、メニューにない番号を入れるとD710 のメッセージが出力されます。　例　D710-A211 F　RECORDSET　NAME　IS　UNKNOWN.
また、レコードセットの選択は６回までです。７回（途中でエラーしても、その回数は含まれます）以上になりますと、それまでに選択したレコードセットでRETRIEVE（検策手続き）に入ります）。

○　実行例で、下線は端末からの入力を示します。

```
SYSTEM?BSAUTO                          ------  BIOSIS データーベース・システムの呼びだし
**********************
*  WELCOME TO BIOSIS *
**********************
**************************************************
* CAUTION !!   FOR AN INFRINGENT OF COPYRIGHT   *
* NEVER OUTPUT TO FLOPPYDISK OR DISK-FILE ETC.! *
**************************************************
WAIT A MINUTE
```

```
CHOOSE THE RECORDSET NAMES WITH THE NUMBERS  (RETURN-KEY TO EXIT).
 NO RECORDSET NAME          COMMENT
#01 BA85                    BA    (1985. VOL79 & VOL80)          : 220008REC
#02 RRM85                   BA/RRM(1985. VOL28 & VOL29)          : 220004REC
#03 BA86                    BA    (1986. VOL81#1-5)              :  29376REC
#04 RRM86                   BA/RRM(1986. VOL30#1-5)              :  21084REC
#05 BACURR                  BA    (1986. VOL81#5)                :   9792REC
#06 RRMCURR                 BA/RRM(1986. VOL30#5)                :  10122REC
RECORDSET NUMBER?
 3                                  ------  レコードセットの選択
RECORDSET NUMBER?
 4
RECORDSET NUMBER?
 ↵                                  ------  Return-key 入力によりレコードセットの選択終了
  STARTING OF RETRIEVE PROCEDURE.   ------  選択されたレコードセットを元に検索を始める
```

例－3.1.1

3.2 BROWSE（通覧）

3.2.1 BROWSEコマンド

BSAUTOによる通覧は、キー項目と呼ばれる項目に含まれるキーワードで通覧します。このキーワード通覧は、項目単位でおこないます。

```
BROWSE, SEARCH OR END ? <B/S/E> --- レコードセットを選択した直後のメッセージ
```

または、

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

上のメッセージに対して、BROWSEのBを入力しますと、始めに通覧すべきキー項目を尋ねてきます。

```
ENTER ITEM NAME ---> AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION),
TI(TITLE), S2(PUBLICATION), CC(CONCEPT CODE),
BC(BIOSYSTEMATIC CODE),  AW(ADDED WORD) OR RETURN-KEY(ALL OF ITEMS)
```

上のキー項目は、次の通りであります。省略形で入力します。

AU：AUTHOR	… 原著者名
OG：ORGANIZATION	… 第一著者の所属機関
TI：TITLE	… 標題名
S2：PUBLICATION	… 出版物名
CC：ONCEPT CODE	… 概念コード
BC：BIOSYSTEMATIC CODE	… 生物分類コード

AW：ADDED WORD　　… 付加語

RETURN-KEY：ALL OF ITEM … すべての項目について出力する場合

この内の**どれかを選んでその省略形で**入力します。すると、システムからは、通覧したいキーワードの入力を要求して来ます。

```
ENTER A KEYWORD OF YOUR INTEREST.
NEVER SKIP !!
=>
```

このとき、**必ず何かキーワードを入力して下さい**

（注意：まちがって、リターンキーを入力しますとしばらくの間D710の世界に入り込みます。

例 D710-B315 F YOU CAN'T SKIP THIS PARAMETER HERE.

この時は、もとに戻るまでリターンキーを続けてください）。

指示したキーワードに合致した場合は、そのキーワードと前後7個までが通覧番号（#nnn）と共に一覧表として出力されます。しかし、合致したものがない場合は、指示したキーワードに近い前後7個までの表示がなされます。ところで、この#で始まる通覧番号は、検索する場合、色々役に立ちますので、検索する前に通覧をしておき、この通覧番号で検索すれば、速く、確実にヒットします。

3.2.2 キーワード通覧

キーワードで通覧を行う場合、つぎのことを知っておいてください。AU(AUTHOR)：原著者以外は、一単語がキーワードとなります。例えば、OG(ORGANIZATION)：所属機関が大阪大学であるとしますと、

```
ENTER ITEM NAME ---> AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION),
TI(TITLE), S2(PUBLICATION), CC(CONCEPT CODE),
BC(BIOSYSTEMATIC CODE),AW(ADDED WORD) OR RETURN-KEY(ALL OF ITEMS)
OG
ENTER A KEYWORD OF YOUR INTEREST.
NEVER SKIP !!
=>
OSAKA UNIV.
NO. RECORD  KEYWORD (ITEM=ORGA)
#025      2  ORYX
#026      1  ORZSAGOS
#027      2  OS
#028      1  OSA-KA
#029      1  OSAGE
#030      2  OSAK
#031   1827  OSAKA
#032      1  OSAKA-553
```

```
#033      2  OSAKA-CITY
#034     42  OSAKA-FU
#035      1  OSAKA-GODOCHOSHA
#036      1  OSAKA-ICHIRITSU-CHUO
#037      1  OSAKA-KAISEI
#038      1  OSAKA-KU
```

のようになり、大阪大学はありません。すなわち、OSAKAとUNIV. は一単語ずつ別々のキーワードとしてデータベース化されていることになります。では、" "または' 'でくくればどうかと言いますと、この場合は、"または'が通覧キーワードとみなされ"、'が先頭にあるものから通覧します。では、なぜAUTHOR(AU)の場合はTANIGUCHI Tでもよいのかと言いますと、この場合、名前と名前の区切りは、//でデータベース化なされておりますのでうまく通覧できます。ただし、"TANIGUCHI T"として通覧しますと、これは、上記のようになります。後で説明のある、検索の時に用いる前方一致や後方一致のための記号$の利用は、どうかと言われることもありますが、通覧ではそれらもすべて記号とみなします。

以下に、通覧の例を示します。

3.2.3 通覧の例

```
BROWSE, SEARCH OR END ? <B/S/E>        ----  カテゴリィの入口
B                                      ------  BROWSE (通覧) の指定 ( KEYWORD による通覧)
ENTER ITEM NAME ---> AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION),----  通覧すべき ITEM (項目)
TI(TITLE), S2(PUBLICATION), CC(CONCEPT CODE),
BC(BIOSYSTEMATIC CODE),  AW(ADDED WORD) OR RETURN-KEY(ALL OF ITEMS)

AU                                     ------ ITEM は原著者(AU)についての情報を得る。
ENTER A KEYWORD OF YOUR INTEREST.
NEVER SKIP  !!
=>
 TANIGUCHI T                  ----  通覧すべきキーワードの値を入力する。
 NO. RECORD  KEYWORD (ITEM=AUTH)    ----  アイテム名 AUTH(=AUTHOR : 原著者)
#001      8  TANIGUCHI I
#002     30  TANIGUCHI K
#003     17  TANIGUCHI M
#004      1  TANIGUCHI M H
#005     20  TANIGUCHI N
#006      1  TANIGUCHI R
#007     11  TANIGUCHI S
#008     40  TANIGUCHI T
#009     17  TANIGUCHI Y
#010      2  TANIHATA S
#011      1  TANII A
#012      6  TANII H
```

```
#013       3  TANII K
#014       6  TANII T
#015       1  TANIKAWA H
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

例－3.2.1

3.3 SEARCH（検索）

3.3.1 SEARCHコマンド

検索も始めに選んだレコードセットに対して行われます。

```
BROWSE, SEARCH OR END ? <B/S/E> --- レコードセットを選択した直後のメッセージ
```

または、

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

でSEARCHのSを入力します（前のカテゴリィがBROWSEでしたら、NでSEARCHのカテゴリィになります）。すると、次のダイアログになります。

```
DO YOU KNOW  HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>
```

このメッセージに対してYESまたはリターンキーを入力すれば（NOを入力すれば、INQUIRYに対する簡単な例示を出力してきます）、

```
INQUIRY?
```

と応答してきます（前のカテゴリィがSEARCHかDISPLAYであれば、INQUIRY?からはじまります）。

ここから、検索を始めます。検索毎にシステムからは、ANSWER NUMBER（応答番号）と件数を出力してきます。これを参考にして希望するデータにしぼり込んで行きます。また、SEARCH（検索）を終了する場合は、このINQUIRY? の所でリターンキーを入力しますと、次のカテゴリィへの入口になります。

検索方法は、キーワードを用いて行い、このキーワードの用い方は、

1） キーワードのみを入力し、選んだレコードセットの全てのデータから該当するキーワードを検索する方法。これは、一番簡単ですが、レコードセットが多数にまたがる場合、非常に効率が悪く、時間がかかりますので、お奨めしかねます。

```
INQUIRY? MOLECULAR          ------ 全項目の中からキーワードがMOLECULARであ
                                   るものを検索
```

#01　43261　RECORDS　　------ 応答番号#01、該当するもの43261件

2) キー項目を指定して、その中のキーワードに対して検策する方法。これが普通の方法かと思われます。

INQUIRY? AU = "TANIGUCHI T"　　------ キー項目が原著者（AU）でそのキーワードが TANIGUCHI T

#02　　43　RECORDS

3) 検索のまえに、通覧をしておき、通覧番号の組み合わせによる方法。これは3.2 BROWSEでも少し触れましたが、馴れて来ると便利な方法です。通覧時、その通覧番号の出力は#nnnでしたが、SEARCHの入力には、%で通覧番号を知らせます。

INQUIRY? %8 OR %23　　------ 通覧番号#008であるか通覧番号#023であるものを検索

#03　　217　RECORDS

このような、データを大まかに見つけて行く検索方法を一次検索と言います。ほとんどの場合これら一次検索による検索結果の応答番号の組み合わせで十分検索できます。

INQUIRY? #2 AND #3　　------ 応答番号#02でかつ応答番号#03を同時に満たすものを検索

#04　　1　RECORDS

ところで、一次検索の結果を利用して、さらにきめの細かい検索も可能です。これを二次検索と言います。いずれにしても、キーワードの切りだし方および比較式や条件式を知る必要があります。以下に2)、3)の方法と二次検索について説明していきます。

記　号		意　味	形　式
EQ	=	等しいもの	1
NE	~=	等しくないもの	1
NR	:=	もっとも近いもの	2
GT	>	大きいもの	2
GE	>=	大きいか、等しいもの	2
LT	<	小さいもの	2
LE	<=	小さいか、等しいもの	2
WL	<>	範囲内（両端を含む）	3
OL	><	範囲外（両端を含まない）	3
ADJ	−	二つの比較値が隣接しているもの	3

表－3.3.1　比較番号

3.3.2 一次検索

INQUIRY? に対して下記の形式で検索する場合、その形式のことを比較式といいます。これは、論理演算子（AND(*), OR(+), NOT(^)）を組み合わせて記述することもできます。比較式における比較番号は、表－3.3.1の通りです。また、比較値とは、キーワード（数値、文字列）、通覧番号、応答番号等です。特に、文字列に関しましては、二つの比較方法があります。

1）完全一致による場合、例えばキーワードMOLECULARや"TANIGUCHI T"等の一単語です。しかし、通覧の所で述べましたが、次のような二単語から成るものOSAKA UNIV.を""や''でくくっても検索結果は、0件と出力されます。これは、AUTHOR（AU）以外は単語間のデリミッタが␣（空白）だから（AUTHORのは、/）です。もちろん、データに"OSAKA UNIV."と""付きで登録されていれば別です。また、もちろんスペルの間違いも0件と出力されますから、BROWSEによる通覧番号で検索されることを奨めます。

2）前方一致による場合、これは、$の直前までをキーワードの左側と比較するものです。例えば、UNIV$のようにUNIVERSITYかUNIV.でも意味の通じる場合や、始めのスペルだけで検索する場合などに便利です。

検索する場合の形式は次の通りです。形式表示中の␣はブランクを表わします。

1： 形式－1　　キー項目␣比較記号␣比較値〔，比較値…〕

```
INQUIRY? AU = "TANIGUCHI T",FUJITA$ -- キー項目がAU（原著者）中にキーワードと
 #01      12  RECORDS                  してTANIGUCHI T とFUJITA$（前方一致）
                                       に等しいものを検索

                                （，でつなぐのは、「または」を意味します。）
```

2： 形式－2　　キー項目␣比較記号␣比較値

```
INQUIRY? TI = HORMON$  ------ キー項目がTI（標題）中にHORMON$（前方一致）で始
 #02      356  RECORDS          まるキーワードに等しいものを検索
```

3： 形式－3　　キー項目␣比較記号␣比較値：比較値

これは、比較記号WL、OL、ADJの場合によく用います。WL、OLは、数値的な検索に適し、また、キーワード検索で、文字列が隣合わせに存在するものを検索する場合、ADJ 比較を用います（二つのキーワードの間にはデリミッタや不用語が存在していてもかまわない。また、キーワードの順序が逆になっていてもかまわない）。

```
INQUIRY? OG ADJ OSAKA:UNIV$  ------ キー項目がOG（所属機関）でOSAKAとUNIV$
 #01      12  RECORDS                （前方一致）が 隣り合っているものを検索
```

次のものは、その対象となります。

OSAKA UNIVERSITY, SUITA

SETUNAN UNIV. OSAKA NEYAGAWA

次のものは、対象になりません。

OSAKA CITY UNIV.

4： 形式－4　　応答番号␣論理演算子␣応答番号

```
INQUIRY? #2 OR #3                    ------ 応答番号#02または応答番号#03のものを検索
 #05     48  RECORDS
```

この場合には、すでに、何回か検索を行って、その時に出力された応答番号を用います。

または　　通覧番号␣論理演算子␣通覧番号

```
INQUIRY?%8 AND %36                   ------ 通覧したときその通覧番号#008でかつ通覧番号
 #06       1  RECORDS                       #036を同時に満たすもの検索
```

この場合は、さきに、通覧を行っておく必要があり、その時の通覧番号を用いるがシステムへの入力には、％を用います。

なお、一次検索に関しては、次のメッセージに対して、NOを入力すれば、次のような簡単な応答例を出力してくれます。

```
DO YOU KNOW  HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>
N
NOW, LET'S SEARCH !      ------ 検索の例示
AFTER 'INQUIRY? ', ENTER THE KEYWORD WHICH YOU WANT TO SEARCH
FOR AUTHOR(AU), ORGANIZATION(OG), TITLE(TI), PUBLICATION(S2) OR YEAR(YR) ETC.
***   FOR EXAMPLE    ***
*      INQUIRY? AU = "KAWAI N" AND OG ADJ OSAKA$:UNIV$
*       #01       12  RECORDS
*      INQUIRY? TI = HORMON$
*       #02      356  RECORDS
*      INQUIRY? #1 AND #2
*       #03        2  RECORDS
*      INQUIRY?  <---  --  ENTER RETURN-KEY
***     IF YOU DON'T WANT ' INQUIRY? ', HIT RETURN-KEY.
***    END OF EXAMPLE   ***
```

3.3.3 二次検索

一次検索により、おおまかな検索をし、さらにきめの細かい検索をして、データをしぼり込む方法が二次検索です。ここでは、一時検索の時に比較記号と呼ばれたものが、条件記号と呼び変えられます。ちがいは、応答番号に対するファイルの中をストゥリング検索（例えば、文節を" "でくくって検索）するため一次検索よりきめの細かい検索ができ、一次検索の形式－4がないこと、形

式－3の ADJ がないだけで、機能は同じです。また、比較式が条件式と呼び変えられ、一度の INQUIRY に五つまでの条件式が入力可能です。

ただ、文字列に関して大分便利になり、五種類の方法があります。

1）完全一致、2）前方一致（ABCDE$）、3）後方一致（$ABCDE）、4）中間一致（ABC）、この2）～4）までは、$を用います。5）文字列の中にある一文字を？でマスクすることもできます（AB?CD）。

二次検索を行う場合は、一度は、一次検索を行っておかなければなりません。
二次検索への介入には、一次検索または二次検索を実行した時の応答番号をそのコマンドとしてシステムが認識します。

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
S
DO YOU KNOW HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>
Y
INQUIRY? OG = MOLECULAR          ------ 一次検索でOGにMOLECULARのものを検索
 #01    4295  RECORDS
INQUIRY? #1                      ------ 応答番号#01のものに対して二次検索をおこなう
CONDITION? AU = "TANIGUCHI T"
CONDITION? OG = "OSAKA UNIV."
CONDITION? TI = "HUMAN INTERFERON-BETA"
CONDITION? ↵                     ------ 二次検索の打ち切り
 #02      1  RECORDS
GO ON TO SEARCH? <Y/N>
 N
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

条件式 CONDITION?（最大5個）間の論理関係は、 AND です。ところで、二次検索にはシステムからの応答時間が少しかかります。この時、条件式に満たなくて 0 RECORDS と返ってくると、がっかりします。こんな時、往々にして、スペルの間違いであったりすることが、多いものです。ここで、著者の経験から少し助言をしますと、条件式は、せいぜい2つくらいで、次の INQUIRY? で、また、二次検索をする方がよいかも、または、一次検索の形式－4を利用する方が早いように思われます。

（注意：二次検索に入って第一番目の CONDITION? の所でリターンキーを入力するとエラーメッセージ

D710-B237 F EXPRESSION OF CONDITION IS ILLEGAL.

が出力されます。次いで

GO ON TO SEARCH? 〈Y/N〉

でYを入力しますと再び、 CONDITION? が返って来ますが、ここで、正しい入力をし終えます

と、応答番号とその時の検索件数が正しく出力され、再びGO ON TO SEARCH? 〈Y/N〉と聞いて来ます。この時Yを入力し、INQUIRY? に応じますと応答番号が、直前のものより２大きい番号になっています。これは、第一番目のCONDITION? の所で一回、無駄検索したことによります。

```
INQUIRY? OG = MOLECULAR
 #01     4295  RECORDS
INQUIRY? #1
CONDITION? ↵                        ------ 二次検索にたいする不正入力
D710-B237 F  EXPRESSION OF CONDITION IS ILLEGAL.
GO ON TO SEARCH? <Y/N>
Y
CONDITION? TI="HUMAN INTERFERON-BETA"
CONDITION? AU="TANIGUCHI T"
CONDITION? ↵
 #02      17  RECORDS
GO ON TO SEARCH? <Y/N>
Y
INQUIRY? OG = SUITA$
 #04      38  RECORDS          ------ ここでの応答番号が前のより２大きい
```

すなわち、応答番号#03には何か無駄な検索内容があるわけです。）

3.3.4 検索の例

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
S
DO YOU KNOW  HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>
Y

INQUIRY?  OG = "OSAKA UNIV."          ------  一次検索を行う  ：二単語を一度に見れない
           0  RECORDS

INQUIRY?  OG = "MOLECULAK AND CELLULAR"  --  上と同じ
           0  RECORDS

INQUIRY?  OG = OSAKA UNIV.            ------  上と同じだが、このような検索方法はない
D710-B210 F  FORM OF INQUIRY IS ILLEGAL.  --  D710からのエラーメッセージ

INQUIRY?  TI = INTERFERON-BETA        ------  キーワードとキーワードが不正に使われている(下例参照)
D710-B210 F  FORM OF INQUIRY IS ILLEGAL. ---  D710からのエラーメッセージ

INQUIRY?  TI = "INTERFERON-BETA"      ------  上の単語の中に－や＝（比較記号）等が含まれるキーワー
 #01       45  RECORDS                        ドを検索する場合"  "又は' 'でくくる。

INQUIRY?  OG = MOLECULAR              ------  キーワードの完全一致
 #02     4295  RECORDS

INQUIRY?  OG = "CELLULAR"             ------  キーワードの完全一致
 #03      840  RECORDS
```

```
INQUIRY?  TI= "HUMAN INTERFERON-BETA"  ----  二単語検索（一次検索で、この形では検索できない。）
          0  RECORDS

INQUIRY?  #2                          ------  二次検索に移る
CONDITION?  OG = "OSAKA UNIV."        ------  条件式への回答
CONDITION?  TI = "HUMAN INTERFERON-BETA" ----  文節検索（二次検索なら可能）
CONDITION?  AU = "TANIGUCHI T"
CONDITION?  ↵                         ------  条件式への終了
 #04        1  RECORDS
GO ON TO SEARCH? <Y/N>                ------  SEARCHの終了はリターンキーだから上の
 N                                            条件式への終了で一度システムへ戻る
                （ここではYESまたはリターンキーでINQUIRY? へもどり、NOで次のカテゴリィへ進む）
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

例－ 3.3.1

3.4 DISPLAY（表示）

3.4.1 DISPLAY コマンド

DISPLAY（表示）をする場合は、必ずSEARCH（検索）を済ませておいて下さい。検索せずにDISPLAY コマンドを実行すればシステムエラーを起こし、なかなか元に戻らなくなります。

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

で、DISPLAYのDを入力します（前のカテゴリィがSEARCHでしたらNでもDISPLAYカテゴリィになります）。システムからは、つぎのメッセージが出力されてきます。

```
DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
```

これは、BIOSIS提供のFORMAT形式で出力表示するのか、大阪大学大型計算機センターの提供するFORMAT形式で出力表示するのか、それとも出力しないのかを選択するダイアログです。上のダイアログでBを入力しますと、BIOSIS FORMATを選択したことになり、次のメッセージが出力されます。

```
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
```

SEARCH で検索内容をしぼっていった時のANSWER NUMBER（応答番号）の内容を表示するためのダイアログです。（注意：SEARCH をせずに、DISPLAY コマンドを実行しますと、下記のメッセージが出力され、SEARCH（検索）に戻ります。それ以後は3.3 SEARCHの通りです。

```
YET, YOU HAVEN'T SEARCHED !  SO, CAN'T DISPLAY !!
DO YOU KNOW HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>
↵                                          ……リターンキーは、YESと同じ
INQUIRY?                                   …… SEARCH(検索)をする。
```

ところで、それでもなお、DISPLAYをおこないますと、D710より次のメッセージが出されます。

```
D710-B506 F  NO INQUIRY NUMBER EXISTS.
INQUIRY NUMBER?
```

このときは、リターンキーを続けますと、

```
DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
```

のメッセージが出力されBSAUTOに戻ります。ここでEを入力して下さい。このシステムの暴走は、D710でも処置されておりませんが、BSAUTOでは元に戻りますのでご安心を、ただし、終了時にはREMO CLEARFILESを入力しておいてください。3.5 BSAUTOの終了参照)

3.4.2 BIOSIS FORMAT

BIOSISから提供されたFORMATでの出力を望む場合は以下のとおりです。

```
DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
B
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
```

ダイアログでB, 続いて応答番号例示では4を入力しますと、BIOSIS FORMATで検索番号4の内容を出力せよと言うことを示します。なお、ANSWER NUMBER? でリターンキー入力しますと、検索を続けて行った時の最終の応答番号すなわち、DISPLAYの直前の応答番号を意味します。上のメッセージに続いてシステムから次のメッセージが出力されます。

```
DISPLAY STARTING POINT?
DISPLAY COUNT?
```

表示を始めるのは、何件目から、何件出力しますか?と尋ねてきます。ここで、希望の件数を入力します。ここでも、リターンキー入力ですと応答番号に表われていた件数を第一件目から全件数を出力します。例えば、

#04 15 RECORDS で ANSWER NUMBER? に対して4を入力すれば、その件数は15件ですからリターンキー入力では、1件目から15件全部出力することになります。

FORMAT は以下の通りです。

応答番号と件数

BIOSIS 抄録番号＝　　雑誌コード＝　　巻＝　　号＝　　刊行年＝

ページ＝　　出版物名（始めから40文字まで）＝

出版物名（全文字）＝

使用言語＝

著者名＝

標題＝

付加語＝

所属機関＝

概念コード＝

生物分類コード＝

実際の出力例は以下の通りです。

```
  #04          1 RECORDS
         1/1
BN=80058336     CD=CELLB     VL=41              IS=2              YR= 1985
PG=489-496                   S1=CELL
S2=CELL
LG=EN
AU=FUJITA T/OHNO S/YASUMITSU H/TANIGUCHI T/
TI=DELIMITATION AND PROPERTIES OF DNA SEQUENCES REQUIRED FOR THE REGULATED EXP
   RESSION OF HUMAN INTERFERON-BETA GENE
AW=MOUSE L-929 CELL VIRAL GENE INDUCTION MESSENGER RNA TRANSCRIPTION
OG=INST. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, OSAKA UNIV., SUITA-SHI,OSAKA 565, JAP
   AN.
  CC=02506-     03508*     10052      10062-    10064     10068     10300-
     10506-     13004-     13012-     13014-    32500     33506     36006
  BC=86215
```

例－3.4.1

3.4.3 HANDAI FORMAT

これは、大型計算機センターが提供する出力形式です。一応、論文等の参考文献様式にしてあります。

```
DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
H
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
```

```
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
4
WAIT A MINUTE
```

ダイアログでH，続いて応答番号を入力しますと、HANDAI FORMATで検索番号の内容を出力せよと言うことを示します。応答番号を入力しますと、WAIT A MINUTE（ここでBIOSISのファイルをシステムのワークファイル（ファコード56）にコピーしますので、しばらく待たされます。）のメッセージに続き、表示開始件数番号を尋ねて来ます。リターンキーを入力しますと、一件目から開始することを意味します。次いで、表示件数を尋ねて来ますが、ここで、リターンキーを入力しますと、応答番号に該当する内容の件数を最大100件まで出力します。

出力形式は、以下の通りです。

BIOSIS 抄録番号　　雑誌コード＝　　使用言語

著者名　　：

所属機関　：

標題　　：

出版物名（全文字）：

巻　　号　　ページ　　刊行年

付加語　　：

そして、さらに出力が終われば、つぎに、概念コードと生物分類コードの出力を尋ねてきます。必要なら YES を入力します。この場合は、BIOSIS FORMATの時とおなじです。

実際例は以下の通りです。

```
PRINT NO. 1

BIOSIS NO.80058336    CODEN=CELLB    LANGUAGE / EN
AUTH : FUJITA T/OHNO S/YASUMITSU H/TANIGUCHI T/
ORGA : INST. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, OSAKA UNIV., SUITA-SHI
      ,OSAKA 565, JAPAN.
TITL : DELIMITATION AND PROPERTIES OF DNA SEQUENCES REQUIRED FOR TH
      E REGULATED EXPRESSION OF HUMAN INTERFERON-BETA GENE
PUBL : CELL
      VOL.41 ,NO.2   PP.489-496 , 1985
ADWD : MOUSE L-929 CELL VIRAL GENE INDUCTION MESSENGER RNA TRANSCRIP
      TION
                                        ------ ここまでが、HANDAI FORMAT


DO YOU WANT TO PRINT OUT CC-NUMBER AND BC-NUMBER?
YES OR NO?  <Y/N>
Y
```

```
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
4

DISPLAY STARTING POINT? ↵
DISPLAY COUNT? ↵
        #4      1/1
  CC=02506-    03508#    10052     10062-    10064     10068     10300-
     10506-    13004-    13012-    13014-    32500     33506     36006
  BC=86215

DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
E
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

例－3.4.2

3.4.4 表示の例

ここでは、SEARCHの途中からおこなっている。

```
INQUIRY? OG = MOLECULAR                    ------   一次検索から始める。
 #01    4295  RECORDS
INQUIRY? #1                                ------   二次検索に移る。
CONDITION? OG = "OSAKA UNIV."
CONDITION? TI="HUMAN INTERFERON-BETA"
CONDITION? AU ="TANIGUCHI T"
CONDITION? ↵                               ------   二次検索の終了
 #02       1  RECORDS
GO ON TO SEARCH? <Y/N>
 N
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
D                                          ------   表示を行う
DISPLAY --   BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
H                                          ------   HANDAI FORMATで表示する
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
2                                          ------   応答番号#2の内容を表示する

WAIT A MINUTE

DISPLAY STARTING POINT? ↵
DISPLAY COUNT? ↵


PRINT NO. 1                                ------   以下、出力結果
BIOSIS_NO.80058336    CODEN=CELLB    LANGUAGE / EN
AUTH : FUJITA T/OHNO S/YASUMITSU H/TANIGUCHI T/
```

```
ORGA : INST. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, OSAKA UNIV., SUITA-SHI
      ,OSAKA 565, JAPAN.
TITL : DELIMITATION AND PROPERTIES OF DNA SEQUENCES REQUIRED FOR TH
      E REGULATED EXP RESSION OF HUMAN INTERFERON-BETA GENE
PUBL : CELL
      VOL.41 ,NO.2   PP.489-496 , 1985
ADWD : MOUSE L-929 CELL VIRAL GENE INDUCTION MESSENGER RNA TRANSCRIP
      TION
DO YOU WANT TO PRINT OUT CC-NUMBER AND BC-NUMBER?
YES OR NO?  <Y/N>
Y                                        ------  CC, BC-NUMBER を必要とする
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
IN THE HEADING OF THE FORM '#NN    RR  RECORDS' AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER?
2                                        ------  応答番号#2のもの

DISPLAY STARTING POINT? ↵                ------  始めから
DISPLAY COUNT? ↵                         ------  全部


        #2      1/1                      ------  出力結果

  CC=02506-    03508*    10052     10062-   10064    10068    10300-
     10506-    13004-    13012-    13014-   32500    33506    36006
  BC=86215

DISPLAY -- BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
E                                        ------  表示の終了
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
```

例－3.4.3

3.5. BSAUTOの終了

BSAUTO の終了は、各カテゴリィの終了時のメッセージで END のEを入力すれば次のメッセージが出力されるので、その内の終了であるＦＩＮＩＳＨのＦを入力すればよい。

```
BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
E
CONTINUE UNDER SAME RECORDSET OR ANOTHER OR FINISH?  <S/A/F>
F
END OF BIOSIS
SYSTEM? REMO CLEARFILES                  ------ AFTからの除去
SYSTEM!?
```

なお、ＤＩＳＰＬＡＹの次のカテゴリィは、終了ですから、この時は、NEXT のＮでもいいです。また、別のレコードセットを検索する場合も一度ENDのＥを入力し、ANOTHERのＡを入力して下さい。

ところで、END OF BIOSISの後にSYSTEM?または＊が出ればREMO CLEARFILESを入力してAFT（TSSで使っているワークファイルやパーマネントファイルを登録しておくシステムテーブル）に登録してあるファイルをREMOVEしておいて下さい。これは、HANDAI FORMのときに使用したテンポラリィファイル（ファイルコード56）がAFTにその器だけ登録されているからです。これをせずにBYEコマンドを入力しますと、テンポラリィファイルが残っています。どうしますか？とたずねられます。このときリターンキ入力をおねがいします。

3.6 実行例

ここでは、はじめから通して実行してみます。実行例で、下線は端末からの入力を示します。

```
SYSTEM?BSAUTO                          ------  BIOSIS データーベース・システムの呼びだし
**********************
*  WELCOME TO BIOSIS *
**********************

**************************************************
* CAUTION !!   FOR AN INFRINGENT OF COPYRIGHT    *
* NEVER OUTPUT TO FLOPPYDISK OR DISK-FILE ETC.! *
**************************************************
WAIT A MINUTE

CHOOSE THE RECORDSET NAMES WITH THE NUMBERS  (RETURN-KEY TO EXIT).
 NO RECORDSET NAME          COMMENT
#01 BA85                    BA    (1985. VOL79 & VOL80)          : 220008REC
#02 RRM85                   BA/RRM(1985. VOL28 & VOL29)          : 220004REC
#03 BA86                    BA    (1986. VOL81#1-5)              :  48960REC
#04 RRM86                   BA/RRM(1986. VOL30#1-5)              :  51726REC
#05 BACURR                  BA    (1986. VOL81#5)                :   9792REC
#06 RRMCURR                 BA/RRM(1986. VOL30#5)                :  10122REC
RECORDSET NUMBER?
 1
RECORDSET NUMBER?
 2
RECORDSET NUMBER?
 3                                 ------  レコードセットの選択
RECORDSET NUMBER?
 4
RECORDSET NUMBER?
 ↵                                 ------  Return-key 入力によりレコードセットの選択終了

WAIT A MINUTE

STARTING OF RETRIEVE PROCEDURE.

BROWSE, SEARCH OR END ? <B/S/E>
B                                  ------  BROWSE（通覧）の指定（ KEYWORD による通覧）

ENTER ITEM NAME ---> AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION),     ----  通覧すべき ITEM（項目）と、その一覧
TI(TITLE), S2(PUBLICATION), CC(CONCEPT CODE),
BC(BIOSYSTEMATIC CODE), AW(ADDED WORD) OR RETURN-KEY(ALL OF ITEMS)
OG                                 ------  所属機関（OG）の ITEM についての情報を得る。
```

```
ENTER A KEYWORD OF YOUR INTEREST.
NEVER SKIP  !!
=>
 MOLECULAR                              ------  通覧すべきキーワードの値を入力する。

 NO. RECORD  KEYWORD (ITEM=ORGA)        ------  アイテム名 ORGA(=ORGANIZATION: 所属機関等)
#001      1  MOLECOLARE-II
#002      8  MOLECOLE
#003      5  MOLECUALR
#004      1  MOLECUAR
#005      1  MOLECULAIR
#006    276  MOLECULAIRE
#007     16  MOLECULAIRES
#008   4296  MOLECULAR
#009      1  MOLECULAR-PHYSICAL
#010      1  MOLECULARBIOL
#011      7  MOLECULARE
#012      1  MOLECULARES
#013     10  MOLECULARIE
#014      1  MOLECULARE
#015      1  MOLECULE

BROWSE, SEARCH. DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
B
ENTER ITEM NAME ---> AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION),
TI(TITLE), S2(PUBLICATION), CC(CONCEPT CODE),
BC(BIOSYSTEMATIC CODE), AW(ADDED WORD) OR RETURN-KEY(ALL OF ITEMS)
OG
ENTER A KEYWORD OF YOUR INTEREST.
NEVER SKIP  !!
  =>
CELLULAR                                ------  通覧すべきキーワードの値を必ず入力する。

 NO. RECORD  KEYWORD (ITEM=ORGA)
#016      7  CELLS
#017      2  CELLTECH
#018      1  CELLUALIRES
#019      1  CELLULAIR
#020    267  CELLULAIRE
#021     45  CELLULAIRES
#022    840  CELLULAIRES-LA
#023    840  CELLULAR
#024     96  CELLULARE
#025      1  CELLULARI
#026      6  CELLULARIE
#027      1  CELLULAURES
#028      2  CELLULE
#029     15  CELLULES
#030      2  CELLULIRE

BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
S                                       ------ SEARCH （検索）の開始
DO YOU KNOW  HOW TO SEARCH?
YES OR NO? <Y/N>                        ------ 検索の仕方がわからない場合 NO を入れれば以下に例示し
N                                              てくれる。
NOW, LET'S SEARCH !                     ------ 検索の例示
```

```
AFTER ' INQUIRY? ', ENTER THE KEYWORD WHICH YOU WANT TO SEARCH
FOR AU(AUTHOR), OG(ORGANIZATION), TI(TITLE), S2(PUBLICATION) OR YR(YEAR) ETC.
***   FOR EXAMPLE    ***
*       INQUIRY? AU = "KAWAI N" AND OG ADJ OSAKA$:UNIV$
*       #01       12  RECORDS
*       INQUIRY? TI = HORMON$
*       #02      356  RECORDS
*       INQUIRY? #1 AND #2
*       #03        2  RECORDS
*       INQUIRY?  <---  --  ENTER RETURN-KEY
***     IF YOU DON'T WANT ' INQUIRY? ', HIT RETURN-KEY.
***    END OF EXAMPLE   ***

INQUIRY? %8 AND %23                    ------ 通覧番号#008と#023を同時に満たすものを検索
 #01     3183  RECORDS                 ------ 出力結果 3183 件あり
INQUIRY? #1                            ------ 応答番号#01について二次検索を行う
CONDITION? OG = "OSAKA UNIV."
CONDITION? TI="HUMAN INTERFERON-BETA"
CONDITION? AU="TANIGUCHI T"
CONDITION? ↵
 #02        1  RECORDS

GO ON TO SEARCH? <Y/N>
N                                      ------ 検索の打ち止め

BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT?  <B/S/D/E/N>
D
DISPLAY -- BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
B                                      ------ BIOSIS 提供型式で表示する。
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
 IN THE HEADING OF THE FORM '#NN       II  RECORDS'  AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER? ↵                       ---- 何番目の検索結果を表示するのか？ここでは直前の検索結果
DISPLAY STARTING POINT?  ↵             ------ 表示開始は何件目から何件表示するのか？
DISPLAY COUNT?  ↵                       ( Return-keyは、始めから全部を表示する。)

                                       ------    以下、BIOSIS での出力結果

  #02         1 RECORDS
        1/1
BN=80058336    CD=CELLB    VL=41            IS=2             YR= 1985
PG=489-496                 S1=CELL
S2=CELL
LG=EN
AU=FUJITA T/OHNO S/YASUMITSU H/TANIGUCHI T/
TI=DELIMITATION AND PROPERTIES OF DNA SEQUENCES REQUIRED FOR THE REGULATED EXP
   RESSION OF HUMAN INTERFERON-BETA GENE
AW=MOUSE L-929 CELL VIRAL GENE INDUCTION MESSENGER RNA TRANSCRIPTION
OG=INST. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, OSAKA UNIV., SUITA-SHI,OSAKA 565, JAP
   AN.
  CC=02506-    03508*    10052    10062-   10064    10068    10300-
     10506-    13004-    13012-   13014-   32500    33506    36006
  BC=86215

                                       ------ ここまでBIOSIS FORMATでの出力結果

DISPLAY -- BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>
H                                      ------ センター提供のプログラムにより出力結果を見易く編集して出力する。
```

```
CHOOSE ONE OF THE ABOVE ANSWER NUMBERS WHICH APPEARED
 IN THE HEADING OF THE FORM '#NN      II  RECORDS'  AT THE ANSWER OF 'INQUIRY? '
ANSWER NUMBER? ↵                      ------ 直前の検索結果、ここでは応答番号  #02

WAITE A MINUTE

DISPLAY STARTING POINT? ↵             ==>  注；このプログラムでは、その検索番目の表示にあった件
DISPLAY COUNT? ↵                           数を出力する。例えば、#2では、1 件分が出力される。


       PRINT NO. 1                    ------  以下、HANDAI FORMATでの出力結果

       BIOSIS_NO.80058336    CODEN=CELLB    LANGUAGE / EN
       AUTH : FUJITA T/OHNO S/YASUMITSU H/TANIGUCHI T/
       ORGA : INST. MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, OSAKA UNIV., SUITA-SHI
            ,OSAKA 565, JAPAN.
       TITL : DELIMITATION AND PROPERTIES OF DNA SEQUENCES REQUIRED FOR TH
            E REGULATED EXPRESSION OF HUMAN INTERFERON-BETA GENE
       PUBL : CELL
            VOL.41 ,NO.2   PP.489-496 , 1985
       ADWD : MOUSE L-929 CELL VIRAL GENE INDUCTION MESSENGER RNA TRANSCRIP
            TION

                                      ------ ここまで、HANDAI FORMATでの出力結果

DO YOU WANT TO PRINT OUT CC-NUMBER AND BC-NUMBER?
YES OR NO?  <Y/N>
N                                     ------  CC, BC-NUMBER を必要としない

DISPLAY -- BIOSIS FORMAT OR HANDAI FORMAT OR EXIT?  <B/H/E>>
E                                    ------ DISPLAY の打ち切り

BROWSE, SEARCH, DISPLAY, END OR NEXT? <B/S/D/E/N>
E                                     ------ 現在のレコードセット(#01,#02,#03,#04)を終わる

CONTINUE UNDER SAME RECORDSET OR ANOTHER OR FINISH? <S/A/F>
F                                     ------ BSAUTO を終わる(別のレコードセットを検索する時は、A )。
END OF BIOSIS                         ------ BIOSIS の終了メッセージ
SYSTEM? REMO CLEARFILES               ------ AFTを一度クリアする。
STSTEME?
```