

IPSHU 研究報告シリーズ

研究報告 No. 21

広島大学平和科学研究中心
簡易文献検索システム PRINSE

松 尾 雅 瞾・田 村 佳 子

広島大学図書

ember, 1992

0130452724



科学研究中心

中区東千田町1丁目1番89号

tel (082) 241-1221 (内) 3829

広島大学平和科学研究センター
簡易文献検索システム PRINSE

松尾雅嗣・田村佳子

広島大学平和科学研究センター

目 次

1 概説と導入

- 1. 1 概要
- 1. 2 実行環境
- 1. 3 PRINSE システムの導入
- 1. 4 データベースの導入
- 1. 5 データベースの削除
- 1. 6 データベースの制約

2 PRINSE の実行

- 2. 1 実行に必要なファイル
- 2. 2 CONFIG. SYS ファイル
- 2. 3 実行開始と終了
- 2. 4 メインメニュー
- 2. 5 データベースパス
- 2. 6 エラー
- 2. 7 印刷機能

3 入力と選択

- 3. 1 キーボードからの入力と選択
- 3. 2 PRINSE 標準メニューの選択
- 3. 3 フルスクリーンでの項目の選択
- 3. 4 その他の項目の選択
- 3. 5 文字、数字、記号の入力

4 文献検索

- 4. 1 文献検索の概要

- 4. 1. 1 文献検索の実行
 - 4. 1. 2 文献検索の基本的手順
 - 4. 1. 3 <文献検索>による文献集合の作成
 - 4. 1. 4 文献集合の演算
 - 4. 1. 5 文献集合の出力
 - 4. 1. 6 文献検索のための補助機能
 - 4. 1. 7 文献検索の際の注意事項
- 4. 2 文献検索の実例
 - 4. 2. 1 文献の検索
 - 4. 2. 2 論理演算
 - 4. 2. 3 文献の出力
 - 4. 2. 4 その他
 - 4. 3 <検索>メニューとその機能
 - 4. 4 <文献検索>
 - 4. 4. 1 文献集合の数
 - 4. 4. 2 <文献検索>
 - 4. 4. 3 検索キーの入力
 - 4. 4. 4 検索キーとの一致形式（検索モード）
 - 4. 4. 5 <キーワード表示>
 - 4. 5 文献集合の演算
 - 4. 5. 1 文献集合の選択
 - 4. 5. 2 <論理演算>
 - 4. 5. 3 <文献並べ替え>
 - 4. 5. 4 <文献集合情報>
 - 4. 6 文献集合の出力
 - 4. 6. 1 文献の出力
 - 4. 6. 2 文献の順序
 - 4. 6. 3 標準出力ファイル
 - 4. 7 文献の表示

- 4. 7. 1 <文献表示>メニュー
 - 4. 7. 2 文献の表示
 - 4. 7. 3 表示する文献の変更
 - 4. 7. 4 ジャンプとマーク
 - 4. 7. 5 文献のディスク出力と印刷
 - 4. 7. 6 ノート
4. 8 文献集合のディスク出力と印刷
4. 9 検索用パラメータ
4. 10 子プロセス

5 データベース作成と文献入力

- 5. 1 文献入力の概要
 - 5. 1. 1 文献の登録
 - 5. 1. 2 文献データ入力の準備
 - 5. 1. 3 文献データ入力手順の概要
 - 5. 1. 4 文献データ入力時の注意事項
- 5. 2 データベース定義
 - 5. 2. 1 <データベース定義>
 - 5. 2. 2 データベース名称
 - 5. 2. 3 データベースパス
- 5. 3 入力文献データ
 - 5. 3. 1 文献データの構造
 - 5. 3. 2 文献データ本体
 - 5. 3. 3 非抽出記号
 - 5. 3. 4 キーワードリスト
 - 5. 3. 5 ノート
- 5. 4 文献入力の開始と終了
 - 5. 4. 1 文献入力の開始
 - 5. 4. 2 入力文献データの処理手順

- 5. 4. 3 文献入力の終了
- 5. 4. 4 終了処理
- 5. 5 入力文献の編集
 - 5. 5. 1 入力文献編集ステップ
 - 5. 5. 2 文献データの修正
 - 5. 5. 3 入力パラメータ
 - 5. 5. 4 文献データ編集の終了
- 5. 6 キーワード処理
 - 5. 6. 1 キーワード処理ステップ
 - 5. 6. 2 キーワードの自動抽出
 - 5. 6. 3 キーワード処理メニュー
 - 5. 6. 4 <パラメータ>
 - 5. 6. 5 キーワード処理の終了
- 5. 7 入力パラメータ
- 5. 8 入力文献データの実例
 - 5. 8. 1 実例
 - 5. 8. 2 若干の説明

- 6 データ編集
 - 6. 1 データ編集概説
 - 6. 2 データ編集上の注意事項
 - 6. 3 <データ編集>の流れ
 - 6. 4 文献の編集と削除
 - 6. 4. 1 削除、編集する文献の検索
 - 6. 4. 2 文献の表示
 - 6. 4. 3 文献の削除
 - 6. 4. 4 文献の修正
 - 6. 4. 5 画面表示の終了と文献編集の継続
 - 6. 5 キーワードの削除と併合

- 6. 5. 1 キーワードの指定
- 6. 5. 2 キーワードの削除
- 6. 5. 3 キーワードの併合
- 6. 5. 4 キーワードの置換

7 補助機能

- 7. 1 索引・リスト出力
 - 7. 1. 1 <索引・リスト出力>
 - 7. 1. 2 キーワードリスト
 - 7. 1. 3 文献出力
 - 7. 1. 4 ノート出力
 - 7. 1. 5 文献索引
- 7. 2 文献並べ替え
- 7. 3 パラメータ変更
- 7. 4 データベース情報

付録1 コマンドによる実行

- 1. 1 コマンドリスト
- 1. 2 実行

付録2 大容量ファイルの分割バックアップと併合

付録3 利用の条件

- 3. 1 貸与の条件
- 3. 2 貸与の方法

1 概 説 と 導 入

はじめに

本稿は、広島大学平和科学研究センターの蔵書検索のために開発した簡易文献検索システム PRINSE (Peace Research INformation SErvice) の開発報告であり、利用の手引きたることを併せて意図したものである。

PRINSE と平和科学研究センターの文献データベースは、若干の条件の下で、希望者に自由に貸与する。詳細に関しては、付録 3 を参照されたい。

1.1 概要

PRINSE (Peace Research INformation SErvice) は、日本語文献、欧文文献を同時に処理するパソコン用の簡易文献検索システムである。本プログラムは、文献データベース作成と文献検索という文献検索システムの基本機能の他、以下の機能を有する。

検索キーの設定、変更、削除、出力

文献データの出力、削除

キーワード順による文献目録作成

1.2 実行環境

PRINSE を実行するためには、PRINSE プログラム本体と関連ファイルおよび PRINSE データベースの他に、以下の機器とソフトウェアが必要である。

本体 : NEC PC 9801 シリーズ

メモリ : 640K以上 (但し、EMS 機能には対応せず)

OS : MS-DOS V3.1 以上

記憶媒体 : ハードディスクもしくはフロッピィディスク

(前者が望ましい)

CRT : 必須。カラーでなくてもよい。

プリンタ：あることが望ましい

プリンタに関しては、NEC PC PR 101、PR 201 系もしくはその互換機にのみ対応している。

日本語文献を対象とするときには、日本語フロントエンドプロセッサが必要である。

1.3 PRINSE システムの導入

PRINSE は、実際には、幾つかのプログラムの集合であり、これを収めたディスクをシステムディスクと呼ぶ。PRINSE をフロッピィディスクで使用することは、絶対に不可能ではないが、事実上不可能に近いのでこれには触れない。

ハードディスクで使用するには、以下の手順でシステムディスクの内容をコピーする。失敗した場合には、最初から繰り返せばよい。

- ① ハードディスクに適当な名称の、例えば、PRINSE という、ディレクトリを作成する。
- ② システムディスクの内容をこのディレクトリに複写する。
- ③ 実行の便を考え、次のようなバッチファイルを作成する。この作業は任意である。

CD XX

PRINSE

CD ¥

ここで、XX は、①で作成したディレクトリである。

PRINSE の実行に必要な他のファイルについては、後に述べる。

1.4 データベースの導入

PRINSE で文献検索を行なうには、PRINSE 用に作成された文献データベースが必要である。このデータベースは、物理的には異なった内容と機能をもつ複数のファイルから構成される。ひとつの PRINSE 用文献データベースを構成するファイル群を以下単に PRINSE データベースと言う。

利用者が自分で新規に作成した場合を除き、他者から提供された PRINSE データベースは、フロッピィディスク 1枚に収まるのであれば、そのまま使用できる。しかし、検索速度などを考慮すれば、一般には、ハードディスクに移して使用するほうがはるかに快適であり、また便利である。

ハードディスクへの複写は以下の手順で行なう。

- ① ハードディスクに適当な名称のディレクトリを作成する。
- ② 1枚あるいはそれ以上のフロッピィディスクに格納された文献データベースをすべてこのディレクトリにコピーする。

この場合、後述のように異なる文献データベースは異なるディレクトリに置かねばならないことに注意する。また、文献データベースを構成するファイルが大きく、1枚のフロッピィディスクに収まらないときには、このファイルのみ DIME コマンドあるいは MS-DOS の COPY2 コマンドなどによって処理する。詳細は、付録 2 参照。

1.5 データベースの削除

導入あるいは作成したデータベースの削除は、自由である。データベースがひとつもなければ、<検索>その他、PRINSE の主たる機能が使用できないことは言うまでもない。

1.6 データベースの制約

データベースに含まれる文献の容量、検索用キーワードの容量等は最大約 2 ギガバイトであり、これが実質的な制約になることは差し当たりないであろう。現実には、ハードディスクなど記憶媒体の制約によって、データベースの大き

さが決まる。

1 文献の長さ等、個別の要素の制約については該当の個所で述べる。

2 PRINSE の実行

2.1 実行に必要なファイル

COMMAND.COM を含む MS-DOS のシステムのほか、PRINSE の実行に最低限必要なファイルは以下のとおり。PRINSE システムのプログラムの詳細に関しては、付録 1 参照。

PRINSE システムプログラム

PRINSE データベース（新規作成時には不要）

このほか、PRINSE の印刷機能を使用する時には、MS-DOS の PRINT. SYS が必要である。このファイルはルート・ディレクトリに置く。また、次項で述べるように、CONFIG. SYS ファイルを書き換える必要もある。

漢字コード（2 バイトコード）のデータを使用するときには、日本語フントエンドプロセッサが必要である。この場合も CONFIG. SYS ファイルで指定する必要があるが、日本語ワープロソフトをすでに使用していれば、その必要はない。

2.2 CONFIG. SYS ファイル

利用者の使用する MS-DOS システムに CONFIG. SYS という名称のファイルがあるときには、次の 2 行があることを確認する。

FILES=m

BUFFERS=n

この 2 行があり、m、n の値が 20 未満であれば、次のように、20 以上に修正する。

FILES=20

BUFFERS=20

このファイルがないとき、あるいはこの 2 行がないときには、新たに CONFIG.SYS ファイルを作成するか、この 2 行を挿入する。

日本語フロントエンドプロセッサを使用するときには、CONFIG.SYS ファイルは、そのための定義を含まなければならない。定義方法は、利用するフロントエンドプロセッサのマニュアルを参照。

PRINSE の印刷機能を使う場合、更に次の 1 行が必要である。この場合、PRINT.SYS はルート・ディレクトリにあるものとする。

DEVICE=PRINT.SYS

2.3 実行開始と終了

PRINSE は MS-DOS コマンドとして実行される。MS-DOS のプロンプトが出た状態で、

PRINSE

と入力することで実行が開始される。バッチファイルで実行する場合も原則は同じである。

実行が開始されると、初期画面が現れ、画面の下段に、「どれかキーを押して下さい」というメッセージが表示されるから、任意のキーを押すと、メインメニューが表示される。以下、PRINSE の実行は、すべてメニューによって行なう。キーボードからコマンドを直接入力して行なう場合については、付録 1 を参照。

なお、PRINSE をはじめて使用するときには、メニュー自体の実行に先立つて、PRINSE 環境ファイル（7.3）が作成されることもある。

PRINSE の実行は、次のいずれかの場合に終了する。

- ① メインメニューで<終了>が指示されたとき
- ② 実行中に回復不能のエラーが発生したとき
- ③ ストップキーの入力などにより利用者が強制終了したとき

①は、正常終了であり、②、③は異常終了である。エラーに関しては、後述する。

PRINSEは、入力要求があるときには、ストップキーを押すことにより、常に強制的に終了することができる。このときには、必要に応じて同一処理を再度行なう労力を除けば、一般に実害はない。

2.4 メインメニュー

PRINSEのメインメニューで提供されるメニューとその機能は、以下のとおり。
() 内には、本マニュアルの該当の章を示す。

メニュー	機能
F : 検索	文献の検索を行なう (4章)
D : データベース定義	新たに作成する文献データベースの パス、データベースの名称を定義する。 (5章)
R : 文献入力	データベースへの文献の入力、追加 (5章)
I : データベース情報	データベース情報 (7章)
E : データ編集	キーワードおよび文献の編集 (6章)
O : 索引／リスト出力	文献索引、キーワードリスト等の出力 (7章)
P : パラメータ変更	実行用パラメータの変更 (7章)
S : 文献並べ替え	文献のコード順並べ替え (7章)
Q : 終了	PRINSEの実行終了

上記メニューのうち、いずれかひとつを選択して実行する。正常に実行された後には、再びこのメインメニューに戻る。メニューの選択方法については、各メニューの左に与えられたアルファベット1文字の使用法も含め、3. 2に述べる。

2.5 データベースパス

文献データベースは、複数のファイルで構成されるが、ひとつの文献データベースを構成するファイル群（文献データベース）は、常に同一のディレクトリになくてはならない。また、ひとつのディレクトリには、ひとつのデータベースしか置くことができない。

それゆえ、PRINSEで文献データベースを利用するとき、あるいは新たなデータベースを作成するときには、そのデータベースがどこに存在するか、あるいはデータベースをどこに新規作成するかという情報が必要である。これは、文献データベースの存在するあるいは文献データベースを新たに作成するドライブ名、ディレクトリ名として与える。これを、以下（PRINSE）データベースパスと言う。PRINSEでは、最大10個までのデータベースパスを登録できる。即ち最大10個までのデータベースを切り替えて使用できる。

メインメニューのメニューを選択したときには、<データベース定義>を除き、使用するデータベースを直後に必ず指示しなければならない。使用するデータベースの登録、選択、切替は、以下の手順で行う。なお、<データベース定義>の際の指定方法については、その項に述べる。

① 利用者のマシンすでに使用あるいは定義したデータベースがまったくないときには、データベースパスに関する問い合わせがある。（このときには、これに先立ち、PRINSE環境ファイルが作成されることもある）。この場合には、⑤以下の手順による。また、このとき、第三者から提供されたデータベースを使用するときには、「指定パスにデータがない」というメッセージが出ることがあるが、問題はない。

② 利用者のマシンすでに使用あるいは定義したデータベースがあるときに

は、直前に使用あるいは定義されたデータベースの名称が表示される。このときには、③以下の手順による。

③ データベースの名称の表示に続いて、このデータベースを使用するか否かの問い合わせがある。表示されたデータベースを使用するときには、その旨応答すれば、メニューの実行が開始される。否と応答したときには、表示されたデータベースとは異なるそれ以前に使用したデータベースを使用するか、以前に使用したことのない新たなデータベースを使用するかによって手順が異なる。前者の場合は、「既存のデータベースのリストから選択するか否か」の問に対し、「選択」を応答し、④の手順により使用するデータベースを確定する。後者の場合には、⑤以下の手順によって新たなデータベースのパスを登録する。

④ これ以前に使用し、かつ指定されたディレクトリに存在するすべてのデータベースの一覧が画面に表示される。このうちから使用するデータベースを選択する。使用するデータベースの名称にカーソルを動かし、リターンキーを押せばよい。詳細については、3. 3 参照。

データベースが選択されると、③により、確認を行なう。

⑤ データベースのパス名を入力せよという指示に対しては、使用するデータベースの存在するディレクトリ名を入力する。このときには、ドライブ名で始まる絶対パス名として与え、かつパス名の最後に半角の￥記号を与えなければならない。

与えられたパスに PRINSE データベースがないときには、その旨のメッセージとともに、再試行するかどうかの問合せがある。「再試行する」と応答したときには、再びデータベースパスの入力が要求される。「否」と応答したときには、PRINSE の実行を終了する。

与えられたパスにデータベースがあるときには、③により、確認を行なう。

データベースがどのディレクトリにあるかを指示する必要があるのは、そのデータベースを最初に使用するときだけであり、以後は「登録済」のデータベースの一覧を使用して、使用するデータベースを選択すればよい。

「登録済」のデータベースを利用者が削除したときにも、PRINSE が自動的に対応するので問題はない。

2.6 エラー

PRINSE 実行時に発生する主なエラーとしては以下の 3 種類がある。

回復可能なエラー

回復不可能なエラー

プログラムそのもののエラー

このほか、誤解や誤操作などによって利用者の意図する結果が得られないという場合も考えられるが、ここではこれについては触れない。

① 回復可能なエラー

利用者の入力エラー、選択する要素数の誤り等は、PRINSE では、原則として回復可能である。この種のエラーを検出したときには、単にビープ音を出す場合と、エラーの種類を示すメッセージを表示して、再試行するかどうかを尋ねる場合がある。

後者の場合、再試行すると応答すれば、文字、文字列、数値等の入力、あるいは要素の選択が再び可能となる。逆に再試行しないと応答したときには、一般に現在実行中の処理を打ち切る。このときには、場合により、PRINSE の実行そのものを打ち切ることもある。

② 回復不能のエラー

メモリの不足、ファイルの読み込み、書き出しの失敗等は、PRINSE では回復不能のエラーとして処理する。この種のエラーが発生したときには、ま

ず、エラーメッセージを表示し、一般には、PRINSE の実行そのものを打ち切るが、処理の種類によっては、PRINSE の実行を継続することもある。

メモリ不足の場合、一般には、これと言った対策はない。メモリの増設が可能でないときには、常駐型のプログラムをはずすこと、不要なデバイスドライバをはずすこと等の対策があるだけである。

ファイルのオープン、ファイル入出力のエラーの場合、ファイルが存在しない、ファイル名が誤っている、出力先のディスクの容量が足りないなどの原因が考えられるので、ファイル名、出力先のディスク容量などを確認する。

③ プログラムのバグ

プログラムに潜むエラー、所謂バグは、本来あってはならないものであるが、PRINSE に関しても、皆無であるという保証は現在ない。この種のエラーが発生したときには、エラーメッセージも表示されないのが普通であるし、最悪の場合、データベースが破壊される可能性もありうる。開発者に連絡されたい。

2.7 印刷機能

PRINSE の印刷機能は、NEC PC PR 101、PR 201 系もしくはその互換機にのみを前提としている。レーザプリンタは PR 201 エミュレーションモードがあれば、使用可能である。これ以外の機種に関しては、印刷結果は保証しない。従って、できる限りディスクファイルに出力して利用者のワープロ、あるいはエディタ等で編集して出力することを奨める。

また、一般に PRINSE の印刷能力は貧弱であり、対応プリンタを使用しているときでも、できる限りディスクファイルに出力して、編集、印刷することを奨める。

3 入力と選択

3.1 キーボードからの入力と選択

PRINSE 実行時には、メニューを選択したり、キーボードからファイル名、文字列等を入力する必要がたびたび生ずる。ここでは、PRINSE 実行中における、画面に表示されたメニューからの選択やキーボードからの入力に関する一般的な事項を説明する。以下の説明は、言うまでもなく、<検索>実行中に子プロセスを起動した場合には、妥当しない。この場合は、起動されたプログラムの要求するところに従う。

PRINSE における入力や選択は、次のような類型に分けられる。

PRINSE 標準メニューの選択

フルスクリーンでの項目の選択

その他の項目の選択

文字、数字、記号の入力

以下この類型ごとに説明を加えるが、メニューによっては、例外、制約等が加わることもある。

3.2 PRINSE 標準メニューの選択

PRINSE 標準メニューは、常に画面の上部に表示され、かつ<終了>を意味するメニューを含む。メインメニューだけは、表示の位置と形式が異なるが、選択方法はまったく同じであるので、ここに含める。

標準メニューでは、メニューとして表示される各項目は、それぞれ、

半角1文字：メニュー

例えば、

F：文献検索

という形式で与えられる。標準メニューにおける選択には、次のふたつの方法がある。

- ① カーソルキーにより目的の項目に移動し、リターンキーにより、選択する方法である。リターンキーを押したとき、反転表示されている項目が選択される。
- ② 表示されたメニューの先頭の半角1文字を入力する。この場合、反転表示された項目が何であろうと、半角1文字で示されるメニューが選択される。入力は、大文字小文字を問わないが、全角文字は無視されるので、日本語フロントエンドプロセッサ使用時には、注意を要する。また、この方法では、メニューに対応しない文字の入力に対しては、警告のビープ音が出る。

3.3 フルスクリーンでの項目の選択

画面全体を使用するフルスクリーンでのキーワード、文献集合等の項目の選択の場合、選択可能な項目数、例えば、キーワード数は、原則としてひとつであり、複数個の要素を選択する必要があるときには、以下の方法に従い、ひとつずつ順次選択する。

また、これとまったく同じ形式で項目の表示だけを行なう場合もある。ここでは、これについても併せて説明する。ふたつの場合の違いは、形式的には、使用できるキーとカーソルのある行の表示方法だけである。選択の場合は、カーソル行全体が反転表示されるのに対し、表示の場合は、行の先頭のみが反転される。この形式では、各項目は、画面の1行にひとつずつ表示し、以下のキーが使用できる。これ以外のキーが押されたときには、警告のビープ音のみ出る。

- ① 上下移動のカーソルキーは、反転表示する項目を移動する。表示される項目が画面に収まりきらないときには、カーソルキーにより、画面の上下スクロールが可能である。

- ② リターンキーは反転表示された項目の選択を意味する。項目の表示のみの場合は、このキーは使用できない。
- リターンキーが押されると、直ちに選択処理は終了し、一般に画面が次の処理のために切り替わる。
- ③ エスケープキーは、項目の表示だけを行なうとき、表示の終了のために用いる。直ちに表示処理を終了し、次の処理のための画面となる。

3.4 その他の項目の選択

PRINSEにおける要素の選択の形式としては、上記のメニュー、フルスクリーン形式の他に、プロンプトに続けて、次の形式で、選択すべき項目あるいはメニューを表示してその中から選択する形式がある。

プロンプト（キー1／説明1、キー2／説明2、…、キーn／説明n）

この形式では、説明に与えられた項目あるいは処理を選択するときには、対応するキーをひとつだけ押す。文字がキーとなっているときには、スペース等も含め、入力は半角でなければならない。日本語フロントエンドプロセッサ使用時には、注意が必要である。

この形式では、<パラメータ変更>の場合のように、キーと説明のリストが、上例のように横ではなく、縦に与えられる形式もあるが、応答の方法は同じである。

この形式の特別の場合として、次のような二者択一形式がある。この場合、

プロンプト（リターンキー／説明1、他のキー／説明2）

という形になる。このときには、リターンキーを押すかそれ以外のキーを押すことによって、どちらを選択するかを指示する。他のキーとしては、ストップキー（あるいは、CTRL+C）以外の任意のキーが使用できる。

3.5 文字、数字、記号の入力

PRINSE の入力要求に対して、文字、記号、数値を入力するときには、以下の注意が必要である。

入力データの終わりには、常にリターンキーを押す。リターンのみ入力する場合もある。

入力データ中に画面に表示できないコードが含まれた場合、結果は保証されない。

全角文字と半角文字、アルファベットの大文字と小文字は本マニュアルの該当個所で明示されない限り区別される。日本語フロントエンドプロセッサ使用時には、特に注意が必要である。

入力中にバックスペースキーは使用できるが、カーソルキーは使用できない。日本語フロントエンドプロセッサ使用時に、確定文字列をバックスペースで削除するときには、バックスペースは 1 バイト分しか戻りしないことに注意する。

4 文 献 検 索

4.1 文献検索の概要

4.1.1 文献検索の実行

PRINSE における文献検索の詳細を述べるに先立って、ここでは、文献検索全体にわたってその概略を述べる。次いで、次節「文献検索の実例」では、文献の検索が実際にどのように行なわれるかについて簡単な実例を示す。文献検索の詳細は、以降の節に示す。

文献の検索は、メインメニューの<検索>によって行う。<検索>は、実行中に回復不能のエラーが発生した場合、あるいは文献検索メニューで<終了>が選択されたときに終了する。

実際の文献検索は、検索用メニューの選択と検索キーの入力など必要な応答を与えることにより行なう。

4.1.2 文献検索の基本的手順

PRINSE では、一般的文献検索システムと同様、文献を探索するための特定の単語あるいは文字列（以下、検索キーと称する）を与え、その検索キーを持つ文献の集合（以下、文献集合と呼ぶ）を作り、これに様々な演算を施して求める文献集合を作り、最終的にはこれを画面に表示したり、印刷したり、あるいはディスクに保存する。これは、図式的に示せば、次のような手順となる。

- ① 特定の検索キーをもつ文献を探す（文献集合の作成）
- ② ①（または、本項②）の方法により、作成した文献を組み合せ、複数の条件を満たす文献の集合を作る（文献集合の演算）
- ③ ①、②により作成した文献集合の内容を検討して、必要にして十分な文献が得られたかを確認する。
- ④ ①-③を必要に応じ繰り返す。
- ⑤ 満足する結果が得られたら、必要に応じ文献のリストを保存、出力する。

4.1.3 <文献検索>による文献集合の作成

前項①の文献集合作成は、文献検索用メニューの<文献検索>により行なう。<文献検索>は、利用者が与えた単語あるいは文字列と一致するキーを有する文献を探し、条件を満たすすべての文献を要素とする文献の集合（文献集合）を作成する。

<文献検索>においては、検索キー、即ち文献を探索するための単語あるいは文字列、を利用者が与えなければならない。検索キーは、一度に1個だけではなく、複数の検索キーを一括指定することもできる。また、検索キーとして与えられた文字中のアスキーワードに関しては、全角、半角、大文字、小文字の区別は無視される。即ち、全角、半角、大文字、小文字のいずれで与えても同じである。

PRINSEの文献データベースを構成するすべての文献は、それぞれ、1個以上のキーワード（文献を捜すための手振りとなる語）を賦与されている。キーワードの名称や種類は、検索システムにより多種多様であるが、PRINSEでは、著者名と他の種類のキーの区別などはまったく行わず、一括してキーワードという名称を用いる。キーワードは、文献データベース作成時に、個々の文献に付される。

検索の際、検索キーとキーワードとの一致に関して、検索キーとキーワードが同一である場合だけでなく、部分的に一致する場合をも認めるように指示することもできる。これには、検索キーに後述のワイルドカードを含める方法と、<パラメータ変更>により検索モードを完全一致と前方（語頭）一致で切り替える方法がある。

文献データベースの中で、どのような用語がキーワードとして登録されているかを予め手軽に知るため、<キーワード表示>というメニューも用意されている。

検索キーと一致するキーワードを有する文献があれば、新たな文献集合を作成する。なければ、その旨のメッセージを表示する。

4.1.4 文献集合の演算

PRINSE の文献検索では、文献集合の演算には、一般の検索システムで使用される検索式は使用せず、メニューの＜論理演算＞によってワン・ステップずつ行う。

＜論理演算＞は作成済のふたつの文献集合から、その論理積（ふたつの文献集合に共通する文献の集合）あるいはその論理和（ふたつの文献集合の少なくとも一方に含まれる文献の集合）となる文献集合を作成する。

論理和については、＜文献検索＞で、複数の検索キーを一括指定することにより、＜論理演算＞を介さずに、同等の文献集合を作成することが可能な場合もある。

いま、3つの検索キー（あるいは検索キーの集合）X、Y、Zがあるとする。このとき、X、Y、Zをすべて含む文献を検索するには、以下のようにする。

- | | |
|--|--------|
| ① Xを含む文献の集合（文献集合1）を作成 | <文献検索> |
| ② Yを含む文献の集合（文献集合2）を作成 | <文献検索> |
| ③ Zを含む文献の集合（文献集合3）を作成 | <文献検索> |
| ④ 文献集合1と文献集合2の論理積を取って、XとYを共に含む文献の集合（文献集合4）を作成。 | <論理演算> |
| ⑤ 文献集合3と文献集合4の論理積をとり、X、Y、Zをすべて含む文献の集合（文献集合5）を作成。 | <論理演算> |

ここで、X、Yをともに含むか、あるいはZを含む文献を検索したければ、上の⑤で文献集合3と文献集合4の論理和をとればよい。また、X、Yをともに含み、Zを含まない文献を求めるためには、文献集合3の否定と文献集合4の論理積をとればよい。

以上の各段階で、条件を満足する文献がひとつもないときには、それ以後のステップの実行は無意味である。逆に言えば、上記のすべてのステップのそれぞれにおいて、条件を満足する文献が少なくとも一つあるときに限り、例示した条件を満たす文献が存在するということになる。

PRINSE のような、私的利用を意図した文献検索システムでは、文献を特定の研究目的のためにまずリストアップし、そのうちの多くを論文、著作中の引用文献として利用する可能性も少なくない。<文献並べ替え>というメニューは、このような目的のために、既存の文献集合に含まれる文献をコード順に並べ替えた新たな文献集合を作成する。

4.1.5 文献集合の出力

検索条件を満たす文献があったとしても、それが真に利用者が探している文献であるとは限らない。不要な文献（所謂ノイズ）が含まれていることもあれば、必要な文献が（検索方法や条件設定との齟齬のため）洩れてしまっていることもある。従って、文献集合（例えば、前項の例の文献集合 5）の内容を画面に表示したり、印刷して確認しなければならない。あるいは、検索結果が満足できるものであれば、それを何らかの形で保存しておく必要もある。

文献集合に含まれる文献は、画面、ディスク、あるいはプリンタに出力することができる。<文献表示>、<ディスク出力>、<印刷>というメニューがそれぞれ、このような機能を受け持っている。このうち、<ディスク出力>と<印刷>は、利用者の指定した文献集合に含まれる全文献を一括して出力する。これに対し、<画面表示>は、文献集合に含まれる文献を 1 件ずつ画面に表示する。このとき、特定の文献を 1 件ごとに印刷、ディスク出力することもできる。

何らかの理由により<検索>が異常終了したときでも、それ以前にディスク出力した結果は正常に保存される。また、検索中に<子プロセス>を利用して隨時編集することもできる。

文献集合全体の印刷、文献 1 件の印刷のためには、次のふたつの条件が必要である。

- ① ルート・ディレクトリに PRINT. SYS がある
- ② CONFIG. SYS ファイルに次の 1 行がある。

DEVICE = PRINT. SYS

4.1.6 文献検索のための補助機能

文献検索時に使用できる補助的なメニューとしては、以下のものがある。

〈文献集合情報〉は、どの文献集合がどのようにして作成されたかを示す。例えば、往々にして起ることだが、上例の文献集合5がどのような文献の集合であるか失念した時になどに使用する。

〈パラメータ変更〉は、検索のための幾つかのパラメータを変更するのに用いる。

〈子プロセス〉は、子プロセスを呼び出すのに用いる。

〈ヘルプ〉は、検索用各メニューの機能の一覧を示す。

4.1.7 文献検索の際の注意事項

メインメニューの〈検索〉が終了すると当該の文献検索処理で作成された文献集合はすべて破棄される。従って、新たにメインメニューの〈検索〉を選択し、新たな検索処理を開始したときには、以前の文献検索処理で作成された文献集合は参照できない。

文献検索を始めるに先立って、検索キーとキーワードとの一致の形式などのパラメータを予め確認しておくことが望ましい。ただ、大部分のパラメータは、一度確認、設定しておけば、文献検索の都度変更する必要はない。

文献集合は、1回の文献検索処理で、最大100個まで作成できるが、この制限に満たないときでも、メモリ不足のため、文献集合が作成できることもある。また同様の理由で、子プロセスが呼び出せないことがある。

4.2 文献検索の実例

ここでは、文献検索の簡単な実例を示す。以下の例では、検索のモードをはじめ、すべてのパラメータが標準的な値に設定されているものとする。また、記号△以降が利用者の入力を示す。△自体は利用者の入力部分を明確にするために挿入したもので、実際の画面にはない。使用したデータベースは、広島大学平和科学研究所センターの蔵書データベースの一部である。

4.2.1 文献の検索

メインメニューの<検索>の実行が開始されると、データベースの確認の後(2.5参照)、画面上部に文献検索用メニューが表示される。ここでまず、「平和」をキーワードとする文献を検索してみる。<文献検索>を選択すると、検索キーの入力を促すプロンプトが表示されるので、「平和」を入力する。

検索キー=△平和

文献の検索が終了すると、画面に、

文献集合 1：<キー=平和> 8 件

どれかキーを押して下さい

と表示され、「平和」をキーワードとする文献が 8 件あることが判る。これらの文献が、文献集合 1 番を構成する。任意のキーを押すと

表示しますか (リターンキー/はい、その他のキー/いいえ)

という形で、問い合わせがある。差し当たり表示しないので、「否」と答える。

次に、“PEACE”をキーワードとする文献を検索する。最初の例と同じように、メニューで<検索>を選択し、

検索キー=△ PEACE

と入力すると、

文献集合 2：<キー=PEACE> 188 件

という表示が現われる。このとき、“PEACE”は、実際には、全角、半角、大文字、小文字いずれで入力してもよい。“PEACE”をキーワードとする文献は188件あり、これが文献集合番号2番となる。

同様にして、「戦争」、“WAR”をキーワードとする文献をそれぞれ探索すると次のような結果が得られる。

文献集合 3：<キー=戦争> 21 件

文献集合 4：<キー=WAR> 343 件

4.2.2 論理演算

ここで、まず、「平和」または“PEACE”をキーワードとする文献の集合を作る。これには、<論理演算>メニューを用いる。このメニューではまず、論理演算を行なうふたつの文献集合を指定し、次いで、演算の種類を指定する。文献集合の選択順は意味をもたない。

画面に表示された文献集合の中から、指示に従い、ふたつの文献集合を順に指定する。ここでは、上述の文献集合1と文献集合2を選ぶ。

次いで、プロンプトに対し、演算の種類を指定する。

演算は（リターンキー／論理積、その他／論理和）

ここでは、リターン以外の任意のキーにより論理和を指定する。これにより、文献集合1と2の論理和から文献集合5が作成される。この文献集合は、「平和」あるいは“PEACE”いずれかをキーワードとする文献の集合である。

文献集合 5：<論理和：文献集合1+文献集合2> 196 件

同様にして、「戦争」あるいは“WAR”的いずれかをキーワードとする文献集合6を作成する。結果は次のようになる。

文献集合 6：<論理和：文献集合 3 + 文献集合 4 > 364 件

次に、<論理演算>により文献集合 5 と 6 の論理和を取ると結果は、文献集合 7 となる。

文献集合 7：<論理和：文献集合 5 + 文献集合 6 > 511 件

文献集合 7 は、「平和」、“PEACE”、「戦争」、“WAR”的いずれか少なくともひとつをキーワードとする文献の集合である。このように論理和だけが必要であれば、実際には、これまで述べた方法ではなく、<文献検索>メニューで、次のように検索キーを一括指定して、一度の入力で実行できる。

検索キー=平和 PEACE 戦争 WAR

しかし、ここで、「平和」あるいは“PEACE”のいずれかをキーワードとし、かつ「戦争」あるいは“WAR”のいずれかをキーワードとする文献を考えてみよう。そのためには、文献集合 5 と 6 の論理積を取ればよい。論理積の場合、一方の文献集合の否定を指示することもできるが、ここでは触れない。結果は、次の文献集合 8 となる。

文献集合 8：<論理積：文献集合 5 + 文献集合 6 > 49 件

文献集合 8 は、「戦争」と「平和」を論じた文献の集合ということになろう。

以前の検索結果の概要を知りたいときには、<文献集合情報>メニューを使用する。画面、プリント、ディスクファイルのいずれに出力するかを尋ねるので、いずれかを指示する。いずれの場合も、文献集合 1 から 8 までに関して、上と同じ形式で番号、文献数、定義式が出力される。複雑な検索処理を行なったときには、この機能を利用して経緯を記録しておけばよい。

4.2.3 文献の出力

「平和」あるいは“PEACE” いずれかをキーワードとし、かつ「戦争」あるいは“WAR” いずれかをキーワードとする文献の集合、即ち文献集合 8 に含まれる文献は49件ある。これを画面に表示してみよう。これには、<文献表示> メニューを使用する。表示すべき文献集合を尋ねるので、画面に表示された文献集合のうちから適当なものを選択する。すると次のような形で、最初の文献が表示される。

1/49

Hawley, Gessner G. and Sigmund W. Leifson (1945), Atomic Energy in War and Peace, 75-174

最初の数字は、画面に表示された文献が、49件の文献中の最初の文献であることを示す。また、メニューは、文献検索用のメニューから、文献表示用のメニューに切り替わる。このメニューには、表示する文献の変更、表示中の文献の印刷、ディスク出力、ノートの表示、編集などが含まれる。以後、<文献表示> メニューにより、文献を順次表示することもできるし、任意の文献に飛ぶこともできる。文献表示<終了> メニューにより、<文献検索> メニューに戻る。

文献集合 8 に属する文献を印刷したり、ディスク出力するときには、文献表示メニューにより、画面に表示された文献を1件ごとに、印刷したり、ディスク出力することもできるが、同一の文献集合に属する文献を一括して印刷、ディスク出力を行なうには、<文献検索> メニューの<印刷> あるいは<ディスク出力> を用いる。これらのメニューでも、まず、出力する文献集合を選択する。ディスクファイルに出力するときには、更に PRINSE の「標準出力ファイル」に書き出すか、それ以外の利用者の指定するファイルに書き出すかを指示する。指示が終われば、出力が開始される。

4.2.4 その他

上例の文献集合 8 では、文献は、利用者にとっては一般に意味のない順、一般にはデータベースに入力された順に並んでいる。これを、各文献の先頭の文字からの順（文献データの場合、これは一般には、著者名のコード順に相当する）に並べ替えるときには、<文献並べ替え>を使用する。このときも、並べ替えの対象とする文献集合を選択する。結果は、文献をコード順に並べ替えた新しい文献集合、この場合、次の文献集合 9 である。

文献集合 9：<並べ替え：文献集合 5 + 文献集合 6 > 49 件

4.3 <検索>メニューとその機能

文献検索時に使用できるメニューとその機能の概要は以下のとおり。各メニューの先頭の半角1文字は、メニュー選択用である。

① F：文献検索

与えられた検索キーと一致するキーワードをもつ文献の集合を作成する。

② C：論理演算

既存の文献集合の論理積あるいは論理和から成る文献集合を作成する。このとき、一方の否定をとることもできる。

③ R：文献並べ替え

既存の文献集合に属する文献を先頭からのアスキーコード順に並べ替えて新たな文献集合を作成する。

④ L：キーワード表示

与えられた文字列と一致するキーワードの一覧を画面表示、ディスク出力あるいは印刷する。

⑤ D：文献表示

指定された文献集合に属する文献を画面に表示する。

⑥ O：ディスク出力

指定された文献集合に属する文献をディスクファイルに出力する。

⑦ P：印刷

指定された文献集合に属する文献を印刷する。

⑧ I：文献集合情報

既存の文献集合に関する情報を画面表示、ディスク出力、あるいは印刷する。

⑨ Z：パラメータ変更

検索用のパラメータの確認、変更を行なう。

⑩ J：子プロセス

子プロセスを起動する。

⑪ H：ヘルプ

検索用メニューの機能を画面に表示する

⑫ Q：検索終了

文献検索処理を終了して、メインメニューに戻る。

各メニューについては、以下の節で詳述する。

4.4 <文献検索>

本節では、<文献検索>およびその補助的役割を果す<キーワード表示>と、関連する事項を扱う。文献集合作成に関わる<論理演算>、<文献並べ替え>、<文献集合情報>は後の「文献集合の演算」で扱う。

4.4.1 文献集合の数

<検索>実行中に作成された文献集合は、実行終了まで保存される。それゆえ、実行中は、必要に応じ何度でも参照（画面表示、ディスク出力、印刷および文献集合演算への入力）できる。従って、文献集合作成後直ちに出力する必要は、必ずしもない。

作成できる文献集合の最大数は、100 である。しかし、文献集合の数がこの最大数に満たないときでも、メモリ不足のため、文献集合が作成できないこともある。

作成された文献集合は、<検索>終了とともに破棄される。

4.4.2 <文献検索>

このメニューは、与えられた検索キーと(指定された形式で)一致するキーワードを有する文献を要素とする文献集合を作成する。与えられた検索キーと一致するキーを有する文献が存在しなければその旨のメッセージを表示する。

次のような検索キーの入力要求があるので、検索キーを入力する。

検索キー =

文献の検索が終了すると、画面に、

文献集合 $m <\text{キー}=\text{検索キー}> n$ 件

と表示され、与えられた検索キーをキーワードとする文献が n 件あり、これらの文献が、文献集合 m 番を構成することが示される。これに続けて、直ちに画面表示するか否かの問合せがあるので、適宜応答する。

検索キーの入力方法、入力された検索キーの扱いに関しては、一致形式等のパラメータがある。以下、これらについて述べる。

4.4.3 検索キーの入力

プロンプトに対して、検索キーを入力する場合、以下の規則に従う。

- ① 入力された文字列中の全角アスキー文字（記号も含む）はすべて対応する半角文字に変換される。但し、全角カタカナは変換しない。また、全角半角を問わずアルファベット小文字はすべて大文字に変換される。入力に含まれるワイルドカード文字、オーバーライド記号（いずれも後述）も同様の扱いを受ける。

従って、変換を受ける文字については、全角、半角、大文字、小文字いずれで入力してもよく、また、当然のことであるが、検索結果は、同じである。

しかしながら、個々の検索キーの最大長は32バイトであり、かつこの制約は、

利用者が与えたままの形について適用される。従って、全角の

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAM

は、内部的にすべて半角で処理され、結果的には最大長の範囲内におさまるが、入力時の形では最大長を越えるのでエラーとなる。

- ② 検索キーは一致形式に関わりなく、ひとつだけでなく、最大15個まで与えることができる。このときには、与えられた検索キーのうちの少なくともひとつと一致するキーワードを有する文献から成る文献集合が作成される。これは、各検索キーを個別に与えて、それぞれに対応する文献集合を個別に作成し、最終的にそれらの論理和から成る文献集合を作成することと同じことである。(4.2.2を参照)。複数個の検索キーを同時に与えるときには、各検索キーの間には、少なくともひとつ以上の半角あるいは全角空白がなくてはならない。
- ③ “UNITED NATIONS” のように半角空白(あるいは全角空白)を含む検索キーを与える場合、検索キー全体を次の例のようにオーバーライド記号(標準では全角あるいは半角の二重引用符)で囲んで与える。

“UNITED NATIONS”

オーバーライド記号の変更に関しては、4.9参照。

4.4.4 検索キーとの一致形式（検索モード）

与えられた検索キーとキーワードとの一致形式（以下、単に検索モードと言う）には、完全一致形式と部分一致形式のふたつがあり、いずれかを随時選択できる。前者では、完全一致を含む幾つかの一一致方式を、ワイルドカードの使用により指定する。検索モードの変更に関しては、4.9参照。

なお、部分一致の場合、あるいはワイルドカード文字を使用した場合、与えられた検索キーと指定された形式で一致するキーワードの数は、一般には、複数となるが、最大200を越えてはならない。この場合、その旨の警告を表示し、当該の＜文献検索＞処理は行なわない。複数個の検索キーが与えられた場合も同様に一致するキーワードの数の合計はこの値を越えてならない。以下、部分一致の場合と完全一致の場合に分けて述べる。

① 部分一致

このモードでは、与えられた検索キーを含むすべてのキーワードと一致すると解釈する。例えば、検索キーが「平和」であれば、「平和」それ自体を含め、「平和主義」、「恒久平和」、「国連平和維持軍」等々、「平和」を含むすべてのキーが、与えられた検索キーと一致すると見なす。この形式は、検索漏れはなくなるが、検索に時間を要し、所謂ノイズが多くなる。

また、この場合、後述のワイルドカード文字を仮に使用した場合でも、検索キーの一部として認識され、ワイルドカードとしては認識されない。

② 完全一致形式

この形式では、ワイルドカード文字を用いた次の4つおりの形で検索キーを与えることができる。ここで ZZZZ は任意の文字列、* はゼロ以上の任意の長さの任意の文字列を表わすワイルドカード文字とする。

 ZZZZ 完全一致

 ZZZZ * 前方一致（完全一致を含む）

 * ZZZZ 後方一致（完全一致を含む）

 * ZZZZ * 中間一致（他の一致形式をすべて含む）

上述の部分一致形式の指定は、この形式で、中間一致を指定することに他ならないが、ワイルドカード文字を必要としない。この形式では、完全一致形式による検索が最も高速であり、前方一致形式がそれに次ぐ。他のふたつの形式

は部分一致形式とほぼ同じ時間がかかる。

この一致形式では、ワイルドカード文字（標準では、半角あるいは全角のアステリス [*]）を使用することができるが、ワイルドカード文字は利用者が決定できる。4.9を参照。

4.4.5 <キーワード表示>

このメニューは、<文献検索>に先立って、どのようなキーワードがあるかを知るためのものである。実行に際しては、一致形式と出力先のふたつの指示を行なう。

① 一致形式

キーワードは、語頭（あるいは前方）一致あるいは中間一致のいずれかの形式で探すことができる。いずれの場合も、完全一致を含む。ここで的一致形式は、<文献検索>の検索モードとは無関係である。また、常に部分一致形式で照合を行なうので、ワイルドカード文字は使用できない。使用した場合、キーそのものと解釈される。

② 出力先

画面、ディスクファイル、プリンタ（印刷）のいずれかを選択する。ディスクファイルを選択したときには、標準出力ファイル（後述）と利用者指定のファイルのいずれかを選択する。後者の場合、さらに出力ファイル名を与えなければならない。

結果は、利用者の与えたキーと指定された形式で一致するすべてのキーワードを当該キーワードをもつ文献数とともに、内部コード順に出力する。画面表示の場合、一画面に収まらなければ、カーソルキーで画面をスクロールして見ることができる。

4.5 文献集合の演算

ここでは、すでに作成された文献集合から別の文献集合を作成するふたつのメニュー<論理演算>と<文献並べ替え>を扱う。また、関連するメニューである<文献集合情報>も扱う。

4.5.1 文献集合の選択

文献集合の演算を行なうときには、文献集合がすでに作成されていなければならない。また、既存の文献集合の数が、既に設定された文献集合の数の上限である100に達していれば、当然のことながら、新たな文献集合は作成できない。

この節以降で述べる文献集合の演算、処理に関わるメニューでは、一般に処理対象とすべき文献集合を選択する必要がある。文献集合を選択する必要があるときには、画面に文献集合の一覧が番号順に表示されるので、3.3に従い、選択すべき文献集合にカーソルを移動してリターンキーを押せばよい。

但し、

- ① 文献集合がまったく作成されていないときには、その旨のメッセージを表示するだけで、指定されたメニューは実行しない。
- ② 選択すべき文献集合がひとつで、かつ文献集合がひとつだけしか作成されていないときには、その文献集合が選択されたものと解釈し、選択画面は表示されない。
- ③ ふたつの異なる文献集合を選択する必要があるとき、文献集合がひとつしか作成されていなければ、①と同様の処理となる。
- ④ 新たな文献集合を作成するメニューを実行するとき、すでに文献集合の数の上限(100)に達していれば、エラーメッセージの表示だけでこのメニューは実行されない。

4.5.2 <論理演算>

本メニューは、指定されたふたつの文献集合の論理積または論理和から成る新たな文献集合を作成する。3つ以上の文献集合の演算は、本メニューを用いてふ

たつずつ順次処理する。このメニューの実行には、少なくともふたつの文献集合が既に作成されていなければならない。なお、論理和を作成するには、<文献検索>を用いる方が便利な場合も多い（4.4.2, 4.4.3参照）。

実行にあたっては、文献集合の選択が二度要求されるので異なるふたつの文献集合を、ひとつずつ順次選択する。このとき、文献集合の指定の順序は任意であるが、同じ文献集合の指定はできない。また、次項の<文献並べ替え>によって作成された文献集合は選択できない。

文献集合の選択に続き、

演算は（リターンキー／論理積、その他のキー／論理和）

という形で、論理積か論理和かを問う。論理積演算ならリターンキーのみを、論理和ならそれ以外の任意のキーを押す。

論理積を選択したときには、さらにいずれか一方の文献集合の否定を取るか否かの問い合わせを行う。ここで、いずれかの否定を取ると応答したときには、

否定は

（リターンキー／第一の集合、その他のキー／第二の集合）

というプロンプトに対し、いずれの集合の否定を取るかを指示する。ここで、「第一」、「第二」というのは、上記の文献集合の選択に際し、最初に選択された文献集合、二番目に選択された文献集合を指す。

演算が終了すると、画面に、

文献集合 $k : <\text{oper} : \text{文献集合 } m + \text{文献集合 } n > p$ 件

と表示され、文献集合 m と n に属する文献の論理演算 oper の結果 p 件の文献から成る新たな文献集合 k を作成したことを示す。この例で、 oper は指定された演算の種類を示し、論理積あるいは論理和である。論理積の演算で、

一方の否定を取ったときには、その文献集合の前に<否定>が表示される。

論理積の場合、結果が空であれば、その旨のメッセージを表示する。このときには、新たな文献集合は作成されない。

この表示に続けて、結果を直ちに表示するか否かの問い合わせがあるので、適宜応答する。

4.5.3 <文献並べ替え>

<文献並べ替え>は、指定された文献集合に属する文献を各文献データの先頭からの（一般には、著者名からの）のアスキーコード順に並べ替えた新しい文献集合を作成する。メインメニューの<文献並べ替え>でデータベースに属するすべての文献をすでに並べ替えているときには、このメニューを使用する意味はない。並べ替えは、機械的なアスキーコード順であり、日本語文献を含むとき、結果は、読みとは一般に関係ない。

本メニューで並べ替えを行なった文献集合は、以後の集合演算には使用できない

本メニューでは、ソートすべき文献集合をひとつ選択する。但し、このメニューによってすでに並べ替えた文献集合は選択できない。結果は、他の文献集合作成メニューと同様の形で画面に表示され、続けて、直ちに画面表示するかどうかの問い合わせがある。

4.5.4 <文献集合情報>

既に作成された文献集合に関する情報の一覧を画面表示、印刷あるいはディスク出力する。文献集合が作成されていないときには、意味をもたない。

実行に際しては、まず、出力先を画面、プリンタ、ディスクのうちから選択する。ディスク出力を選択したときには、さらに、出力ファイルとして、標準出力ファイル（4.6.3参照）か利用者指定ファイルのいずれかを選択する。後者を選択したときには、指示に従い、出力ファイルを指定する。

画面表示の場合、文献集合の数が多くて、1画面に収まらないときには、カーソルにより画面をスクロールする。

出力は、いずれの場合も、ひとつの文献集合に関する情報を1行として、

文献集合 m <定義式> 件数

という形式である。ここで、 m は文献集合番号である。<定義式>には、当該文献集合が作成された直接の経緯が、与えられ、以下の意味をもつ。

キー=	<文献検索>によって作成
論理積	<論理演算>の論理積によって作成
論理和	<論理演算>の論理和によって作成
並べ替え	<文献並べ替え>によって作成

<文献検索>によって作成された文献集合については、複数の検索キーによる検索が行なわれたときにも、与えられた最初のキーだけが表示される。また、一致形式とワイルドカードは表示されない。

4.6 文献集合の出力

4.6.1 文献の出力

検索した文献は、画面、プリンタ、ディスクファイルのいずれにも出力することができる。出力は、文献1件単位あるいは、文献集合単位のいずれかで行なう。

文献1件単位の出力は、文献集合を画面表示しながら、必要に応じ行なう。これについては、次節4.7で述べる。文献集合単位のディスク出力、印刷は検索用メニューの<ディスク出力>、<印刷>で行なう。これについては、4.8、4.9で述べる。

文献集合の画面表示、印刷、ディスク出力に際しては、対象とする文献集合を選択する必要があるが、これについては、4.5.1の方法による。

なお、データベースに含まれる全文献の出力、特定の検索キーを用いた文献の出力は、メインメニューの<索引・リスト出力>を用いて行なうことができる。

4.6.2 文献の順序

文献データベースに含まれる文献は基本的には、文献のデータベースへの入力順に並べられている。これは、メインメニューの「文献並べ替え」によって変更することができる。

同様に、文献集合に含まれる文献の順序は、入力順か、コード順かのいずれかである。前者の場合は、前述のように検索用メニューの「文献並べ替え」で並べ替えることができる。

文献の画面表示、印刷、ディスク出力等は、すべてこの順で行なわれる。また、画面表示における「最初」、「最後」、「次」等の順序の指示は、すべてこの順序を指す。

4.6.3 標準出力ファイル

PRINSEでは、文献や他のデータをディスクに頻繁に出力する。出力の都度出力ファイル名を指定するのは、不便きわまりないだけでなく、しばしば誤操作の原因となる。それゆえ、検索時の出力に関しては、標準出力ファイルという出力専用ファイルを想定し、文献データ等の出力は、利用者が特に指示しない限り、このファイルに出力する。

標準出力ファイルの名称は標準的にはカレントディレクトリにある PRINSE.OUT であるが、検索メニューの「パラメータ」あるいはメインメニューの「パラメータ変更」で「標準出力ファイル名」に任意のファイル名をセットすることにより、これを変更できる。例えば、特定の拡張子を標準とするソフトに読み込むことが多ければ、その拡張子に変更しておくほうが後の操作は簡単になる。

標準出力ファイルは、MS-DOS のテキストファイルであり、検索実行中を含め、自由に呼出、編集、削除を行なってよい。

標準出力ファイルへの書き出しは、常に追加書きとして行なわれる。従って、以前に出力された内容を PRINSE が削除することはない。しかし、このため、頻繁に出力を行なうと、ファイルが異常に大きくなったり、既に不要となつた内容まで保存されることもある。適宜、ファイルの削除、整理を行なうことは

利用者に委ねられる。標準出力ファイルが存在しなければ出力に際して新たに作成されるので、削除には、必要なデータを誤って消去する場合を除き、何ら問題はない。

検索実行中での、標準出力ファイル以外のファイルへの出力は常に新規作成であり、同名のファイルがあれば、以前の内容はすべて抹消される。

4.7 文献の表示

4.7.1 <文献表示>メニュー

本メニューは、指定された文献集合に属する文献を画面に表示する。表示は、一度に1件ずつ行ない、<文献表示>用メニューにより、任意の文献を表示することができる。また、画面に表示された文献をディスク出力することも印刷することもできる。画面に表示された文献については、その文献に関するノートの表示、入力等の処理も可能である。

<文献表示>は、検索メニューで<文献表示>を選択したときと、<文献検索>、<論理演算>、<文献並べ替え>により新たな文献集合が作成され、直ちに表示を行なうと応答したときに開始される。本メニューは、<表示終了>メニューにより終了し、<検索>メニューに戻る。

文献検索メニューで<文献表示>を選択したときには、表示の対象となる文献集合を指定しなければならない。指定方法は、4.5.1による。

<文献表示>では、以下の機能がサブメニューとして使用できる。

D :	次の文献	次の文献の表示
U :	前の文献	直前の文献の表示
T :	最初の文献	最初の文献の表示
B :	最後の文献	最後の文献の表示
J :	ジャンプ	特定の文献に移動
M :	マーク	特定の文献のマーク
O :	ディスク出力	表示中の文献を標準出力ファイルに出力
P :	印刷	表示中の文献を印刷
N :	ノート	ノート処理

Q： 表示終了 画面表示を終了し、検索用メニューに戻る

なお、このメニューにおける「最初」、「最後」、「前」、「次」等の文献の順序への言及は、すべて文献集合内部での順序を指す。4.6.2参照。

4.7.2 文献の表示

本コマンドでは、まず文献集合に属する文献のうち最初の文献を表示する。文献集合中の文献の順序については、4.6.2を参照。
文献は、次の形式で、一度に1件ずつ画面に表示する。

文献番号／当該文献集合の文献数

文献データ

ここで、文献番号は、文献集合中における先頭からの番号であって、データベースにおけるそれではない。また、当該の文献に利用者の与えた「ノート」(後述)があるときには、その旨のメッセージが表示される。

<文献表示>では、この状態で、サブメニューを選択することにより、任意の文献に移動し、それを表示する。表示する文献の変更のためには、<次の文献>、<直前の文献>、<最初の文献>、<最後の文献>というサブメニューの他、<ジャンプ>と<マーク>が利用できる。

また、画面に表示されている文献に関して、<ディスク出力>、<印刷>、<ノート>も使用できる。

4.7.3 表示する文献の変更

画面に別の文献を表示するためには、<次の文献>、<直前の文献>、<最初の文献>、<最後の文献>を利用する。また、同じ目的のために<ジャンプ>と<マーク>も使用するが、このふたつに関しては、次項で述べる。

上記4つのメニューの機能は、その名称からも明らかであるが、文献の順序を示す「最初」、「次」などは、言うまでもなく、文献集合中での位置であって、

データベース全体での位置ではない。また、例えば、画面に表示された文献が、文献集合中の最後の文献であるとき、<次の文献>、<最後の文献>というコマンドが意味をもたないことも言うまでもない。他のコマンドについても、同様である。

<次の文献>は、画面に表示された文献の次の文献を表示する。

<直前の文献>は、画面に表示された文献の直前の文献を表示する。

<最初の文献>は、当該の文献集合中の最初の文献を表示する。

<最後の文献>は、当該の文献集合中の最後の文献を表示する。

4.7.4 ジャンプとマーク

表示中の文献集合に含まれる文献数が多い時には、<次の文献>、<直前の文献>により、文献を順次表示することが、不便なことも多い。<ジャンプ>と<マーク>はこれを補うためのメニューである。

<マーク>は、画面に表示中の文献（の番号）を記憶しておき、<ジャンプ>により、直ちにその文献を表示する機能である。このサブメニューは、画面に表示された文献を「マーク」する。マークする文献は最大5個までであり、5個を越えてマークされると、古いものから順に捨てられる。

<マーク>を使用すると、1から5までのマーク自体の番号とマークされた文献の（文献集合内の）番号が表示されるので、プロンプトに従い確認のためどれかのキーを押す。同一文献の二重マークはチェックしない。<マーク>を実行しても、表示される文献自体は変わらない。<マーク>の結果は、<ジャンプ>でのみ利用できる。

<ジャンプ>は文字通り、指定された文献にジャンプし、その文献を表示する。文献の指定は、文献集合内の文献番号かマーク番号により行なう。このメニューを選択すると、マークされた文献があるときには、文献番号でジャンプするか、マーク番号でジャンプするかの問い合わせがあるから、いずれかを選択する。マークされた文献がないときには、文献を文献番号で指定すると見なす。

文献番号で指定するときには、入力要求に対し、ジャンプしたい文献番号を入力する。入力するのは、現在表示中の文献集合内の番号である。入力後、

指定された文献を直ちに表示する。

マーク番号で指定するときには、画面にマーク済みの文献の番号が、最大5個まで、マーク番号とともに表示されるから、ジャンプしたい文献のマーク番号を入力する。入力するのは、文献自体の番号ではなく、マーク番号であること、5個を越えてマークしたときには、マーク番号と文献（番号）との以前の対応関係が変化することに注意する。

4.7.5 文献のディスク出力と印刷

画面に表示された文献は、ディスク出力あるいは印刷できる。これは、<ディスク出力>あるいは<印刷>による。いずれの場合も、選択後直ちに出力処理を行なう。

出力は、表示中の文献データのみであり、検索に使用されたキー、文献集合の番号、文献集合内の文献番号等の情報は一切出力しない。

<印刷>は、画面に表示された文献1件を印刷する。利用者が出力をレイアウトしたいときには、<印刷>によるのではなく、まず、ディスク出力してその結果を編集することが望ましい。<ディスク出力>は、常に標準出力ファイルに対して行なう。

4.7.6 ノート

PRINSEデータベースを構成する文献には、個別にノートを付けることができる。データベースに文献データを入力するとき、個々の文献に付けることもできるが、<文献表示>中に<ノート>サブメニューにより、入力、追加、削除、表示を行なうことができる。

ノートは、1文献につき、改行コードを含め、最大32Kバイト（漢字で約16,000文字）まで与えることができる。また、適宜改行することもできる。PRINSEは、ノートの内容には、一切関知しないが、画面に表示できない制御コード等が与えられた結果は保証しない。

<ノート>を選択すると、「ノート処理」画面になる。<ノート>の終了は、ノートメニューでの<終了>による。終了後は、文献の<画面表示>に戻る。

「ノート処理」画面では、以下の処理が可能である。

C : 画面表示	ノートの内容を画面に表示する
O : ディスク出力	ノートのディスク出力
P : 印刷	ノートの印刷
I : 入力／追加	ノートの追加入力
D : 削除	ノートの削除
Q : 終了	ノート処理の終了

- ① <画面表示>は、当該文献に付されたノートを画面に表示する。これが、「ノート表示画面」である。ノートがないときには、その旨のメッセージを表示する。ノートの表示中は、上下のスクロールキーにより、必要なら画面をスクロールできる。エスケープキーにより、表示を終了すると、「ノート処理」用のメニューに戻る。
- ② <入力／追加>は、ノートの入力を受付ける。既にノートがあれば、入力されるノートはその後に追加される。ノートの更新あるいは編集機能はないので、<削除>とこの<入力／追加>を組み合せて行なう。ノートの入力媒体はディスクファイルだけであり、入力ファイル名を指定しなければならない。PRINSE 実行中には、検索処理中に<子プロセス>を起動して、入力ファイルを作成することもできる。

新規あるいは追加入力するデータの長さは、上述の文献 1 件分のノートの最大長から、既に入力済みのノートの長さを差引いた長さを越えてはならない。また、行数は、全体の最大長以外に制約はない。但し入力の 1 行は、4 K バイトを越えてはならない。読み込まれるデータは、同時に画面にも表示され、入力終了後は、「ノート処理」画面に戻る。

<削除>は、当該文献に付されたノート全体を削除する。1 文献に付されたノートの部分削除は直接にはできない。

- ③ <ディスク出力>は、当該文献のノートを標準出力ファイルに書き出す。<印刷>は、当該文献のノートを印刷する。出力が終了すると、その旨のメッセージを表示し、確認のため任意のキーを押すと「ノート処理」画面に戻る。

4.8 文献集合のディスク出力と印刷

検索メニューの<ディスク出力>と<印刷>は、指定された文献集合に属する全文献を一括して、ディスク出力あるいは印刷する。出力する文献集合の選択方法は、4.5.1を参照。

指定された文献集合に属する文献は、先頭から順に出力される。この順序に関しては、4.6.2を参照。

出力が正常に終了するとその旨のメッセージを表示する。ここで、任意のキーを押せば、文献検索メニューに戻る。

① <ディスク出力>

ディスクを選択した場合、標準出力ファイルに出力するか、利用者指定のファイルに出力するかを指示する。後者を選択したときには、プロンプトに従い、出力ファイル名を入力する。出力は、MS-DOS のテキストファイルである。標準出力ファイル以外のファイルへの出力は常に新規作成であり、同名のファイルがあれば、以前の内容はすべて抹消される。

何らかの理由により<検索>が異常終了したときでも、それ以前に出力した結果は正常に保存される。また、検索中に子プロセスにより随時編集することもできる

② <印刷>

PRINSE の場合、印刷機能はきわめて貧弱であるので、好みのレイアウトで印刷したいときには、まずディスクに出力し、それを利用者が編集することを奨める。

印刷する場合、半角英字のフォントについては、利用者の指定が可能であるが、これはプリンタが NEC PR 101, 201 系またはその互換機の場合のみ

有効であり、他機種の場合は保証の限りではない。指定の方法については、次の 4.9 参照。

4.9 検索用パラメータ

PRINSE の実行に際し、利用者が変更可能なパラメータには以下のものがある。この確認、変更は、検索メニューの <パラメータ変更>、メインメニューの <パラメータ変更> いずれによっても可能である。これらのパラメータは、PRINSE の環境ファイル、カレントディレクトリにある ENVIRON.PRS に格納されており、PRINSE で使用するすべてのデータベースに共通である。また、利用者が変更するまでは、後述の標準値が設定されている。

標準出力ファイル

ワイルドカード文字

オーバーライド記号

検索モード

英字印刷書体

変更に際しては、該当の文字を入力することにより、画面表示されたパラメータのリストから一つを選択する。現在の値あるいは名称が表示されるので、変更するか否かを指示する。変更の方法はパラメータにより異なる。

変更後は、変更結果が直ちに有効となる。

① 標準出力ファイル

標準出力ファイルの名称を設定する。標準は、カレントディレクトリの PRINSE.OUT である。正しいファイル名であれば、任意のファイル名を与えてよい。また、必要に応じ、PRINSE が新たに作成するので、予め作成しておく必要はない。

② ワイルドカード文字

文献検索時に、ワイルドカード文字として使用する記号をひとつ指定する。標準はアステリスク (*) である。変更するときには、画面に表示された記号のリストから新たな記号をひとつを選択する。表示、選択はすべて半角で行なわれるが、検索実行に際しては、前述のように対応する全角記号を用いてもよい。次項のオーバーライド記号と同じ記号を用いてはならない。

③ オーバーライド記号

4.4.2で既述の如く、検索キーの指定時に、空白を含む検索キーを与えるための記号（オーバーライド記号）を指定する。標準値は二重引用符 ("") である。変更方法、使用方法は、前項ワイルドカード文字と同じである。但し、ワイルドカード文字と同じ記号を指定してはならない。

④ 検索モード

「完全一致」か「部分一致」（4.4.4参照）を指示する。標準は「完全一致」である。

⑤ 英字印刷書体

プリンタが、NEC PR 101、PR 201 あるいはその互換機のときには、印刷時のアスキー文字（半角英字と記号、但し半角片仮名は含まない）のフォントを指定することができる。標準は、E（エリート）である。以下のいずれかを選択する。

N：ドラフト（高速）

H：パイカ

Q：縮小

E：エリート

上記機種以外に関しては、この指定は保証されない。

4.10 子プロセス

検索実行中に、<子プロセス>により MS-DOS (正確には COMMAND.COM)を呼び出すことができる。呼び出しに際しては、COMMAND.COMがカレントディレクトリあるいは、OSの環境変数 PATH にセットされたディレクトリになくてはならない。

PRINSE は子プロセスとして何を呼び出すかに関しては、何ら制限を設けていない、しかし、逆に、子プロセス実行に必要なメモリは特に確保しない。従って、メモリ不足のため、子プロセスが実行できないことがある。また、PRINSE 自体を、子プロセスとして呼び出すことも不可能ではないが、さして意味はない。子プロセス実行中に回復不能のエラーが発生したときの結果は保証されない。

PRINSE では、画面20行かつファンクションキー非表示が標準である。このため、呼び出したコマンドによっては不都合を生ずるもの (例えば、MS-DOS の TYPE コマンド)もある。不都合を生ずる恐れのあるときには、適当なプログラムにより明示的にファンクションキー表示と画面行数を再設定する。PRINSEへの復帰後の状態については、PRINSE 自体が処理するので問題はない。

子プロセスは、EXIT コマンドにより、PRINSE に戻る。

5 データベース作成と文献入力

5.1 文献入力の概要

5.1.1 文献の登録

PRINSEによる文献の検索は、対象となる文献をPRINSE文献データベースに登録（以下、入力と言う）してはじめて可能となる。

文献の登録には、ふたつの場合がある。ひとつは、既存のPRINSEデータベースに追加する場合であり、他のひとつは、PRINSE文献データベースを新たに作成し、これに文献を登録する場合である。後者の場合、新たに作成するデータベースを定義することを除けば、前者と異なるところはない。いずれの場合に関しても、メモリ、ディスクの容量などハードウェアの制約以外には、事実上制限はない。

文献データの入力に当たっては、本章を一読した上で、少量データによる試行を行なうことを奨める。

入力した文献データ、キーワード等の点検も重要な作業である。PRINSEは、この目的専用の機能を用意していないが、メインメニューの＜索引・リスト出力＞を用いれば、文献、キーワード等の一覧を出力できるので、これを使用する。修正、削除のためには、メインメニューの＜データ編集＞を使用できる。

文献の追加入力は、常に可能である。

5.1.2 文献データ入力の準備

PRINSEデータベースに文献データを入力するには、一般に次の準備作業が必要である。作業の手順も、通常、ほぼ以下に掲げる順となる。

① データベースの定義

新たなPRINSE文献データベースを作成するときには、このデータベースを定義する必要がある。これは、メインメニューの＜データベース定義＞により行なう。

② 諸パラメータの確認と設定

文献データを入力するときには、入力文献データで使用する様々な制御記号、入力文献データを処理する際の様々なパラメータ等を予め確認し、必要があれば変更しておく。この作業は、文献データベースを新規に作成するときと、第三者によって作成されたデータベースに文献を初めて追加するときには、必ず行なうべきである。

③ 入力文献データの準備

後述のように、文献データの入力は、ディスクファイルからも、キーボードからも可能である。いずれの場合も入力すべき文献データを準備しておく必要がある。入力すべき文献データをディスクファイルに作成する場合、PRINSEは、この作業自体はサポートしない。エディタ、ワープロソフト等を利用する。

④ バックアップの作成

既存のデータベースに文献データを追加するときには、必ずバックアップを作成しておく。入力作業に慣れるために、試行を行なうときも同様である。これは、エラーや予期せぬ事故のために PRINSE データベースが破壊されるという万一の事態に備えるためである。

⑤ 少量データでの試行

新規作成時であれ、追加時であれ、初めて入力作業を行なうときには、少量の文献データを使用して、入力処理を経験しておくことが望ましい。この種の試行は、特に大きな文献データベースに追加作業を行なうときには、必須の作業と考えておくのが安全である。

⑥ 入力作業

上記の準備作業を完了したら、実際の文献データ入力作業を行なう。

5.1.3 文献データ入力手順の概要

文献の入力は以下の手順で行なう。

① 入力の開始

文献データの入力は、メインメニューの＜文献入力＞で行なう。

② 入力媒体の指示

文献データの入力媒体は、ディスクファイル、キーボードのいずれかである。入力媒体は、＜文献入力＞メニューの実行開始直後に指示する。

③ 入力文献データの処理

入力文献データは、1件ずつ処理する。このとき、同一の文献が既にデータベースに登録されているかどうかは、確認しない。また、確認のための効果的方法もない。すべてのキーワードについて、メインメニューの＜文献並べ替え＞実行後、＜索引・リスト出力＞を使用して、文献の一覧を出力することは可能であるが、かなりの時間と労力を必要とする。重複が発見された場合には、必要に応じ、当該の文献を削除すればよい。これについては、6.4参照。

④ 入力処理の終了

1件の文献の処理が終れば、入力媒体の如何にかかわらず、文献データの入力は隨時終了できる。入力媒体がディスクファイルであれば、入力文献データをすべて処理したときにも、当然、文献入力処理は終了となる。

5.1.4 文献データ入力時の注意事項

- ① 必要に応じて、文献データを1件あるいは数件ずつ、キーボードから入力することも不可能ではないし、データベースに登録された文献の数が、数百であれば、処理時間にもそれほど影響しない。しかし、データベースがある程度の大きさになれば、文献データの入力は、ある程度一括して行なう方が効率がよい。
- ② エラーあるいは予期しない事態の発生に備えて、バックアップは必ず作成しておくべきである。入力時のエラーに関しては後述する。
- ③ データベースが大きくなると、ディスク容量の不足といった事態が発生するおそれがある。予めディスク容量を確認しておく。
- ④ 前述のように、文献の追加入力は常に可能である。それゆえ、さして実害はないとは言え、同一文献の重複入力の危険は常に存在する。また、複数の

データベースを使用しているときには、他のデータベースに追加入力する危険もある。<文献入力>開始直後にデータベースの確認が行なわれるので、十分注意する。

5.2 データベース定義

5.2.1 <データベース定義>

新たに PRINSE 文献データベースを作成するときには、文献データの入力に先立って、データベースを作成するパス、データベースの名称などを定義する。これを、データベース定義と言う。

データベース定義は、メインメニューの<データベース定義>で行なう。このメニューは、文献データベースの定義を行ない、データベースを構成するファイル群を作成するだけで、実際の文献データの入力は行なわない。文献データの実際の入力は、既存データベースへの追加も含め、<文献入力>で行なう。

<データベース定義>では、以下のふたつの定義を行なう。

データベースの名称

新規に作成する PRINSE 文献データベースのパス

<データベース定義>が終了すると、メインメニューに戻る。

5.2.2 データベース名称

まず、データベースの名称を定義する。名称は、64バイト以内でキーボードから入力する。名称に関しては、長さ以外、特に制限はない。

5.2.3 データベースパス

データベース名称に続き、新たな PRINSE 文献データベースを作成するパス名を入力する。これが当該文献データベースのデータベースパスとなる(2.5 参照)。ルートディレクトリ以外をデータベースパスとして使用するときには、本コマンド実行前に、予め、(サブ) ディレクトリを作成しておく必要がある。

データベースパスを入力したとき、与えられたディレクトリに PRINSE 文献データベースが既に作成されているときには、その旨の警告メッセージを出し、削除していいかどうかを訊ねる。この警告メッセージは、PRINSE 文献データベースが正常に作成され、文献データが入力されている場合だけでなく、<データベース定義>あるいは<文献入力>がそれ以前に異常終了した場合にも出されることがある。既存のデータベースを削除して、新たにデータベースを作成してよいかどうかを応答する。

「削除しない」と応答したときには、プロンプトに対し、データベースパスを再度設定するか否かを応答する。「設定する」と応答したときには、パス名を再度入力する。「否」と応答したときには、新たなデータベースの定義は行なわず、PRINSE 自体の実行を中断する。

指定されたパスに既存のデータベースがないとき、あるいは既存のデータベースがあっても無視してよいと答えたときには、与えられたパスでいいかどうかの確認が行なわれる。「否」と応答したときには、プロンプトに対し、データベースパスを再度設定するか否かを応答する。「設定する」と応答したときには、パス名を再度入力する。「否」と応答したときには、新たなデータベースの定義は行なわず、PRINSE 自体の実行を中断する。

5.3 入力文献データ

5.3.1 文献データの構造

具体的例は、本章末尾の 5.8 に掲げるが、PRINSE の入力文献データ 1 件は、以下の要素から構成される。但し、ディスクファイルから入力するときには、ノートを例外として、前後、途中に空行、あるいは空白行（全角、半角の空白のみから成る行）があっても無視されるので、1 件ごとの区切りとして用いることができる。

文献データ本体

キーワード

ノート

各要素の入力方法は、入力媒体により多少の差異があるが、以下の規則に従う。

- ① 1件の文献につき、常にこの順で与える。
- ② 各要素として与えられたデータの先頭または末尾にある全角および半角の空白は、削除される。
- ③ 通常の意味での注釈データあるいは注釈行は認めない。

5.3.2 文献データ本体

「文献データ本体」は入力媒体の如何に関わらず、常に1行（画面表示の1行ではなく論理行の1行）として与える。長さは、最大1014バイトまでである。

文献データ本体の内容は、常識的には、(編)著者名、表題、出版年、掲載誌巻号、出版社といった内容を含むであろうが、順序、内容は問わない。極端な場合、PRINSEの検索システムを利用できるなら住所録であっても構わない。

後に＜文献並べ替え＞を使用する可能性があるときには、並べ替えのキーとなる項目、例えば(編)著者名、を先頭に置いておけばよい。

文献入力時にキーワードを自動抽出するときには、文献データ本体中に、「非抽出記号」を入れることができる。これについては後述する。

文献データ本体は、この「非抽出記号」を除き、そのままの形で保存され、また表示、出力される。

5.3.3 非抽出記号

PRINSEでは、後述のように、文献データ入力の際に文献データ本体からキーワードを自動的に抽出する機能を使用することができる。このとき、文献データのすべてについてこの作業を行なうと、かなりの時間がかかる。それゆえ、キーワード抽出の対象としない部分、例えば、文献の整理番号部分は、予め抽出処理の対象から除外しておけば時間が節約できる。

非抽出記号はこのための記号であり、

- ① 文献データ本体の非抽出記号以降の部分は、キーワード抽出の対象としない。
- ② 自動抽出が指定されていると否とに関わらず、文献データが保存されるときには、非抽出記号は削除される。ただし、後述の入力文献処理の段階では、非抽出記号は画面に表示される。
- ③ 文献データ本体のどこにあってもよいが、データの最初の非抽出記号だけが有効である。これは、②についても妥当する。

非抽出記号は、標準では、半角全角の^である。変更については7.3を参照。
使用の具体例については、5.8の入力例を参照。

5.3.4 キーワードリスト

入力文献データをディスクファイルから入力するときには、文献データ本体の次の行から、当該の文献に付けるキーワードを与えることができる。キーボードから入力するときには、キーワードは、入力データとしてではなく、後述の「キーワード処理」ステップ(5.6)で与える。キーワードは最大64まで、以下の形で与えることができる。

キーワード記号 (次の行からキーワードリスト開始)

キーワード 1

キーワード 2

.....

キーワード n

キーワード記号 (キーワードリスト終了)

キーワード記号、キーワードはいずれも入力の1行として与える。各行の先頭あるいは末尾にある半角、全角の空白は無視される。但し、行の途中にある空白は無視されない。キーワードのリスト中に含まれる空行、空白行は無視される。キーワード1個の長さは32バイトまでで、これを越えるキーワードがあ

ると、警告を表示して無視する。具体例については、5.8の入力例を参照。

キーワード記号は、キーワードのリストの開始と終了を示す記号であり、標準では半角、全角の#である。変更については、7.3を参照。

5.3.5 ノート

文献には、ノートを付けることができる。ノートは<検索>実行中に随時編集できるが、文献入力時にも与えることができる。ノートの大きさは、最大32 Kバイトまでであるが、文献入力時には媒体の如何にかかわらず、4 Kバイトを越えてはならない。

ディスクからの入力時には、以下の形式で与える。

ノート記号 (次行からノート開始)

ノート

ノート

.....

.....

ノート

ノート記号 (ノート終了)

ノート記号は、ノートの開始と終了を示し、独立の1行として与える。ノート記号は、標準では、全角、半角の%である。変更方法については、7.3参照。使用例は、5.8に掲げる。

ノート本体の行数は、特に定められていないが、1行の長さは、キーボードから入力するときは1024バイト、ディスクからの入力では4 Kバイト、全体の長さはいずれも4 Kバイトを越えてはならない。

キーボードからの入力時には、文献データ本体の入力後に、「ノートを入力するか」という問に対し、「入力する」と応答して、ノートを1行ずつ入力する。ノート記号は使用しない。ノート本体の行数、1行の長さ、全体の長さに関する制約はディスクから入力する場合と同じである。

入力媒体にかかわらず、ノートには空行あるいは空白行が含まれていてもよいが、ノートの一部分として扱われる。

5.4 文献入力の開始と終了

5.4.1 文献入力の開始

文献の入力は、メインメニューの＜文献入力＞により行なう。PRINSE 文献データベースを新規作成するときには、これ以前に、＜データベース定義＞により、データベースを定義しておかねばならない。

入力される文献データは、現在のデータベースパスにある文献データベースに追加されるので、＜文献入力＞メニューの実行開始直後に、必要に応じデータベースパスの確認、変更を行なう。

実行が開始されると、実際の文献データ入力に先立ち、入力媒体を指示する。入力媒体の問い合わせに対しては、ディスクファイルあるいはキーボードのいずれかを応答する。ディスクファイルからの入力を選択したときには、さらに、プロンプトに従い、文献データを入力するファイル名を与える。このときには、MS-DOS のワイルドカードが使用できる。

入力をディスクファイルから行なう場合、入力ファイルでは、1 件の文献データ内部でデータが 5.3.1 に従って与えられていなければならない。また、入力ファイルは、MS-DOS テクストファイルでなくてはならない。

ディスクファイルからの入力では、文献は、常にファイルの先頭から順に読み込む。従って、大量の文献データを入力するときには、入力ファイルを予め分割しておくか、後述の未処理データ出力機能を利用する。

5.4.2 入力文献データの処理手順

文献 1 件の処理は、次の三つの段階に分けて行なう。

- ① 文献 1 件分のデータを入力する。

ディスクファイルからの入力では、ファイルの先頭から順に文献 1 件分のデータを読み込むので、この部分を特に意識する必要はない。ただし、文献

データの読み込み中に、何らかのエラーが発生したときには、文献入力処理を強制的に終了する。

キーボードから入力するときには、指示に従い、このステップで文献データを入力する。キーボードからの入力の場合、文献データ本体の入力が終わると、ノートの有無を問うプロンプトが出る。ノートがあればここで入力する。入力方法は、5.3.5を参照。

- ② 入力された文献データを画面に表示し、必要があれば、変更、修正を行なう。このステップを「文献編集ステップ」と呼ぶ。このステップは、後述のデータ入力のパラメータを変更して、とばすこともできる。詳細は後述する。
- ③ 最後に、入力された文献データからキーワードを抽出したり、登録する処理を行なう。これが、文献入力処理の中心部分である。これを「キーワード処理ステップ」と呼ぶ。詳細は、後の5.6を参照。また、このステップでは、パラメータの変更、文献データの再編集の機能も利用できる。

5.4.3 文献入力の終了

文献の入力処理は、以下の場合に終了する。

- ① 入力文献データ1件の処理が正常に終了したときには、その都度、

次の文献を読み込みますか／入力しますか

という問い合わせが出る。これに対して、「否」の応答をすれば、入力処理は終了する。

入力媒体がディスクファイルで、ファイル中に未処理の文献データが残っているときも、終了して差し支えない。しかし、この場合には、後述の「未処理データ出力」を行なったほうが、後の処理には楽である。

- ② 入力文献データを処理中にも、処理を強制的に終了することができる。入力文献データの編集ステップで、<文献入力中断>を選択すれば、入力は終了する。5.5参照。キーワード処理中に強制終了するにも、同様に<文献入力

中断>を指示すればよい。5.6参照。

入力媒体がディスクファイルの場合の注意事項は、前項を参照。

- ③ 入力媒体がディスクファイルで、ファイル中のすべての文献データの処理が正常に終了したときには、その旨のメッセージを表示して、入力処理は自動的に終了する。

④ 作業メモリの不足

入力処理実行中は、入力された文献に関する諸種のデータを記憶するため、多大のメモリを使用する。このため、文献の入力に伴い作業用メモリの不足をきたす場合もある。この場合には、

メモリに余裕がなくなったので、入力処理を中断します。

これまでに処理した文献は正常に保存されます。

というメッセージを表示して入力処理を終了する。

これは、メッセージのとおり、正常終了であり、この後、再入力、バックアップの再利用等の措置は不要である。次に<文献入力>を行なうときには、処理の済んだ文献データの次の文献データから入力を行なえばよい。

⑤ エラーが発生したときにも、入力は終了する。

エラーが軽微であれば、処理中の文献データを除き、それ以前に正常に処理された文献データは、PRINSE データベースに登録され、以後まったく問題なく使用できる。この場合は、正常終了と見なし、次項の入力終了処理を行なう。

回復不能のエラーの場合、当該の<文献入力>処理で入力された文献は、データベースには、追加されない。また、入力の正常終了に伴う処理も行なわない。しかし、次節で述べるデータベース書き換え作業中のエラーと異なり、既存のデータベースは、そのまま使用して差し支えないが、安全とディスクの効率的使用を考慮するならば、できる限り作成済みのバックアップを再利用すべきである。

また、表示されたエラーメッセージを手掛りに文献データを修正するなど

して、再度入力すればよい。

5.4.4 終了処理

前項のいずれかの理由により入力処理が正常に終了したときには、入力終了処理を次の順で行なう。以下の処理が正常に終了すると、<文献入力>の実行を終了し、メインメニューのレベルに戻る。

① 未処理文献データの出力

文献データの入力媒体がディスクファイルのとき、文献データは、常にファイルの先頭から順に読み込まれる。それゆえ、何らかの理由で、ファイル中に未処理の文献を残したまま入力処理を終えたときには、次回の入力のために、未処理文献のみから成るファイルを作成する必要がある。この労を軽減するため、未処理データを新しいファイルに書き出すことができる。

入力媒体がディスクファイルで、入力の終了に際して、ファイル中に未処理の文献データが残っているときには、「未処理データ」を新たなファイルに書き出すか否かの問合せがあるので、適宜応答する。書き出すときには、その旨応答し、さらに出力ファイル名を与える。

この出力ファイルは新規作成される。即ち、追加書きではなく、もし与えられた名称のファイルが存在すれば、それ以前の内容を消去して新たに書込む。従って、入力処理を繰り返すときなど、ファイル名を混同すると、取り返しのつかない事態を招来する危険もある。特に注意が必要である。出力は、MS-DOS のテキストファイルである。

出力に際しては、読込済みでも、処理が完全には終了していない文献データがあれば、まずそれを出力する。これは、文献編集ステップで、<文献入力中断>を指示した場合などである。次いで入力ファイルの未処理部分を、新しいファイルにそのまま複写する。この出力ファイルは、言うまでもなく、次回以降の文献データ入力ファイルとして使用することができる。

② データベースの書き換え

入力された文献データに含まれるキーワード、索引の書き換えなど、文献

データベースを構成する諸種のファイルの更新を行なう。これには、相当の時間を要する。処理が正常に終了すると、<文献入力>の実行を終わり、メインメニューのレベルに戻る。

この作業中に、ディスク容量の不足、メモリの不足等のため、書き換え処理ができなくなることがある。このときには、書き換え作業中の PRINSE 文献データベースは、以後使用できないと考えたほうが安全である。実際には、大部分の場合、今回の入力以前のデータベースを正常に使用することができるが、以後の PRINSE の実行には、作成済みのバックアップを使用することが望ましい。方法については、1.3を参照。

この種のエラーに対しては、エラーの種類に応じて、メモリの拡張、ディスク容量の拡張などを行ない、文献データを再度入力する。

5.5 入力文献の編集

5.5.1 入力文献編集ステップ

1 件の文献データのキーボードからの入力あるいはディスクファイルからの読み込みが終了すると、標準の設定では、入力文献の編集処理に移る。ここで編集の対象とするのは、現在入力処理中の文献データ 1 件であって、PRINSE データベースに登録済みの文献データではない。登録済みの文献データの編集は、<データ編集>の「文献編集」により行う。6.4を参照。

入力文献処理ステップは、後述の「キーワード処理」ステップで<再編集>を指定した場合にも開始される。

この入力文献処理ステップは、幾つかのメニューに含まれる<パラメータ変更>により、スキップすることができる。7.3を参照。

このステップにおける入力文献データの編集機能は、入力文献データに誤りが発見されたときの最後の手段を確保しておくことを目的としたものであり、その意味で、編集機能は、後の記述からも明らかなように、最小限しか提供されていない。それゆえ、キーボード入力の場合はともかく、ディスク入力のときには、予め入力文献データに関して十分な点検、校正の労を惜しむべきではない。

文献編集ステップでは、画面は、「文献データ編集画面」に切り替わり、当該文献が表示される。ここで以下のメニューにより、入力文献データの修正、再入力等を行なう。

Q：文献編集終了　：入力文献データの編集を終了、
キーワード処理に進む。

I：再入力　　：キーボードから文献データを再入力

E：置換　　：表示中の文献の文字列の置換

Z：パラメータ　：入力パラメータを変更

X：文献入力中断　：文献入力を中断

各メニューの機能と使用法の詳細は、以下に述べる。いずれのメニューも、現在処理中の（画面に表示されている）文献データ1件に関してのみ有効である。また、ディスク、キーボードから入力されたノートと、ディスクから入力されたキーワードは、このステップでは編集できない。ノートは、<検索>処理中に該当文献を画面表示して編集を行なう。4.7.6を参照。キーワードの加除、編集は後述の「キーワード処理」ステップで行なう。5.6を参照。

5.5.2 文献データの修正

入力された文献データの修正は、<置換>と<再入力>いずれかによる。また、いずれの場合も、処理の結果、文献データ全体の長さが、定められた長さを越えると、エラーとなる。

① <置換>

処理中の文献データの文字列の置換を行なう。

「旧文字列」、「新文字列」の順で、入力要求があるので、適当な文字列を入力する。使用法は、エディタ、ワープロ等と同じであるが、ここでは、全角半角の別、大文字小文字の別は意味をもつ。また、置換されるのは、データの先頭からみて最初の文字列のみである。文字列を削除するには、「新文字

列」のプロンプトに対して、リターンキーのみを入力する。

置換結果が文献データの最大長（1024バイト）を越えるとエラーとなり、置換は行なわれない。

② <再入力>

画面に表示された文献データを捨てて、新たにキーボードから文献データを再入力する。このメニューを選択したときには、指示に従い、文献データを再入力する。

なお、入力済のノート、キーワードは再入力できない。

5.5.3 入力パラメータ

文献データの入力にかかるパラメータの幾つかは、文献データ編集あるいはキーワード処理いずれのステップにおいても<パラメータ>により、確認、変更が可能である。方法、内容ともにまったく同じであるので、詳細は、キーワード処理ステップで述べる。

5.5.4 文献データ編集の終了

文献データ編集ステップは以下の場合に終了する。終了後、次にどのような処理を行なうかは、終了の仕方に依存する。これについては、該当個所で詳細を述べる。

<文献編集終了>を選択したとき

<文献入力中断>を選択したとき

回復不能のエラーが発生したとき

このうち前二者は利用者の指示によるものであり、詳細については後述する。

回復不能のエラーが発生したときには、文献入力処理そのものを終了する。

今回の入力でエラー発生以前に入力した文献データの扱い、未処理データの扱いは、エラーの程度による。詳細は、5.4.3、5.4.4を参照。

<文献編集終了>が指示されたときには、直ちにキーワード処理ステップに移る。このとき、「既存キーワードとの照合」を行なう設定になつていれば、キーワードの自動抽出作業を行ない、その後にキーワード処理に移る。

<文献入力中断>が指示されたときには、<文献入力>を中断し、文献入力の終了処理、即ちデータベースの書き換え等の処理を行なう。このとき、これ以前に入力された文献データについては、データベースに新たに追加されるが、現在処理中の文献は対象とならない。また、ディスクファイルから入力しているとき、現在処理中の文献を含め、未処理の文献データは、入力ファイルとは異なる新たなファイルに出力することができる。「未処理データを新たなファイルに出力するか」という問合せがあるから、「する」と応答し、出力ファイル名を与える。詳細は、5.4.4参照。

この場合、すべての処理が正常に終了すれば、メインメニューに戻る。

5.6 キーワード処理

5.6.1 キーワード処理ステップ

文献データ1件分の編集が終ると、キーワード処理ステップに移る。このステップの目的は、当該の文献に付すキーワードを確定することである。

文献に付けるキーワードは、次のいずれかの方法で指定することができる。また、複数の方法を併用できる。

- ① 自動抽出
- ② ディスクファイルからの入力
- ③ キーボードからの入力

以下、ここでは、①、③について述べる。ディスクファイルからの入力については、5.3.4を参照。

5.6.2 キーワードの自動抽出

入力パラメータ「既存キーワードとの照合」に関して「照合する」

という設定になっている場合、当該の入力文献データを既存のキーワードと照合し、一致するものは自動的に当該文献に付けるキーワードとする。「既存キーワードとの照合」を行なうか否かは、メインメニューの<パラメータ変更>、文献データ編集ステップおよびキーワード処理ステップにおける<パラメータ>いずれにおいても変更可能である。

照合のときの既存のキーワードとは、すでに当該データベースにおいて、ひとつ以上の文献に付されているキーワードと、今回の入力処理においてひとつ以上の文献に付されたキーワードのすべてを指す。

照合は、半角文字と全角文字の場合では若干異なる。いずれの場合にも、入力文献データ中の、全角半角を問わず記号あるいは数字の直後から始まる文字列のすべてについて、既存キーワードとの語頭からの最長一致方式で行なう。このとき、全角アルファベットは半角に、半角小文字は大文字に変換した後、比較を行なう。但し、空白とハイフンについては、語中に含まれていてもよい。また、2バイト以下のキーワードについては照合、従って自動抽出は行なわない。

例えば、“IMF”, “ECONOMIC DEVELOPMENT”, “DEVELOPMENT” がすでにキーワードとなっており、入力文献データが、

..., IMF and Economic Development, ...

を含んでいるとき、上記3つのキーワードがこの文献に付されることになる。上述のように、“IMF”等は小文字でもよいし、また、全角であってもよい。

半角に変換できない全角文字の場合には、上述のような記号あるいは数字の直後の、即ち語頭の、文字列のみでなく、語中の文字列についてもそのすべてに関して既存キーワードとの照合を行なう。例えば、“紛争”, “地域紛争”が既にキーワードとなっているとき、入力文献データに、

....、地域紛争...

が含まれていれば、“地域紛争”、“紛争”ともにキーワードとして抽出される。仮に、“域紛”といったキーワードがあれば、ノイズではあるにせよ、これも抽出される。

このようにして自動抽出されたキーワードは、キーワード処理ステップで削除することもできるし、抽出されなかったキーワードを追加することもできる。

自動抽出は、キーワードの入力の労を軽減する、キーワード付与の漏れを防ぐといった利点をもつが、逆に抽出に時間を要する、不要なキーワード、所謂ノイズが抽出されるといった欠点ももつ。抽出された不要キーワードは後に削除できるが、場合により繁雑である。また、既存キーワードが少ないと、つまりデータベースに登録されたキーワードがあまり多くないときには、自動抽出はさして意味をもたない。

5.6.3 キーワード処理メニュー

キーワード処理ステップでは、画面が切り替わり、「キーワード処理」画面となる。この画面では、以下のメニューを使用し、当該文献へ付すキーワードの入力、追加、取捨選択を行なう。また、入力文献データそのものに変更すべき個所があるときには、「文献データ編集」ステップに戻ることもできる。

Q：設定終了 キーワード処理の終了

K：キーワード入力 キーワードをキーボードから入力

C：キーワード取消 キーワードの取消

L：キーワード一覧 キーワードの一覧表示

Z：パラメータ パラメータの確認、変更

E：文献再編集 「文献データ編集」ステップに戻る

X：文献入力中断 <文献入力>を中断

キーワード処理画面では、処理中の文献データとともに、自動抽出されたキーワードあるいはディスクファイルからの入力時に与えられたキーワードがあれば、画面に表示できる限り表示する。表示しきれないときには、末尾に「MO

RE」と表示する。このキーワードリストと文献データを参照しながら、メニューによりキーワードの処理を行なう。同一のメニューを何度も使用してもよい。

このステップで追加、付与、削除、一覧などの処理の対象となるキーワードは、当該文献に付すキーワードだけであって、データベースに登録されたキーワード全体ではない。

キーワード処理ステップは<設定終了>により終了する。これについては後述する。以下、キーワード処理画面におけるメニューについて述べる。但し、<パラメータ>については、次の項以降で順次述べる。

① <キーワード入力>

キーワードをキーボードから入力する。このメニューを選択すると、入力に先立ち、入力可能なキーワード数が表示される。以後指示に従い、キーワードを1件ずつ入力する。このとき、数字、記号、アルファベットの全角、半角、大文字、小文字の別は意味をもたない。

入力を終えるときには、入力要求に対して、リターンキーのみ入力する。

② <キーワード取消>

自動抽出、キーボード入力等により与えられたキーワードを取消す。このメニューでは、画面が変り、与えられたキーワードが表示されるので、必要に応じ画面をスクロールして、取消すべきキーワードを順次1個ずつ選択する。キーワードをひとつ選択すると「削除するキーワードがまだあるか」という問があるので、適宜応答する。「ある」と応答したときには、再びキーワードのリストが表示されるので、削除すべきキーワードをまたひとつ選択する。「ない」と応答したときには、キーワード処理画面に戻る。

残すべきキーワードを誤って削除したときには、<キーワード入力>により、再度入力する。削除すべきキーワードがないときには、このメニューを選択したときには、何も選択しないで、エスケープキーのみ押せばよい。エラーメッセージが出て「再試行するか」という問合せがあるが、「しない」と答えれば、キーワード処理画面に戻る。

③ <キーワード一覧>

キーワードを通常の画面に表示しきれないとき、キーワードの一覧を画面に表示するときに使用する。必要なら、画面をスクロールしてすべてのキーワードを表示する。このような場合、前述のように、キーワードを必ずしも削除する必要がないことからして、<キーワード削除>によって、画面表示しても同じである。

④ <文献再編集>

キーワード処理を中断して、文献データ編集ステップに戻る。すでに与えられているキーワードは、入力媒体、入力方法を問わず、変更されずそのまま保持される。また、文献データ編集ステップの終了後、自動抽出が行なわれた場合、新たなキーワードが追加されることもある。

⑤ <文献入力中断>

キーワード処理ステップにおける<文献入力中断>の処理は、文献データ編集ステップの場合とまったく同じである。詳細は、5.5.4を参照。

5.6.4 <パラメータ>

このメニューは、文献の入力に関わるパラメータの確認、変更を行う。文献データ編集あるいはキーワード処理いずれのステップにおいても<パラメータ>メニューの機能と使用法はまったく同じである。

このメニューにより変更可能なパラメータは以下のとおりである。

編集ステップの実行

既存キーワードとの照合

キーワードの表示色

キーワードの反転表示

キーワードの点滅表示

文献入力に関するパラメータはこのほかにも、幾つかあるが、文献入力処理中に確認、変更できるのは、ここに掲げた5個だけである。他のパラメータの変更、確認は、メインメニューの<パラメータ変更>による。7.3を参照。<パラ

メータ変更>ではここに掲げたパラメータの処理も勿論可能である。

<パラメータ>を選択すると、上掲のパラメータが表示されるので、確認、変更すべきパラメータを、画面で各パラメータの先頭に与えられている半角1文字を入力して選択する。続いて、選択されたパラメータについて現在の状態が表示され、変更するか否かの問い合わせがあるので、適宜応答する。変更するときには、新しい値を二者択一形式で指示する。ひとつのパラメータの処理が終ると、「確認、変更するパラメータがまだあるか」という問い合わせがあるので、適宜応答する。

以下、各パラメータについて述べる。

① 編集ステップの実行

文献データ編集ステップ（5.5）を実行するか否かを指示する。標準値は「行う」である。このパラメータの変更結果は、現在処理中の文献の次の文献の入力のときから有効となる。

② 既存キーワードとの照合

既存のキーワードとの照合、即ちキーワードの自動抽出（5.6.2）を行うかどうかを指示する。標準値は「行う」である。

③ キーワードの表示色、反転表示、点滅表示

キーワード処理ステップで、文献に付されるキーワードをどのように画面表示するかを指示する。標準の指定は次のとおりである。

表示色 白

反転表示 する

点滅表示 しない

「表示色」を変更するときには、画面に表示された色のリストから、番号で選択する。モノクロディスプレイでは、番号の小さい色ほど薄色で見づらくなる。モノクロディスプレイでは、色の違いによって、文献データそのものとキーワードを区別するよりは、反転表示によって区別するほうが視角的にはるかに

明瞭である。

「反転表示」、「点滅表示」の変更は、「する」「しない」のいずれかを応答すればよい。モノクロディスプレイでは、反転表示したほうが、文献データそのものとキーワードの区別が明瞭となる。

5.6.5 キーワード処理の終了

キーワード処理ステップは、キーワード処理メニューの＜設定終了＞により終了する。これで1件分の文献データの入力処理は完了する。＜設定終了＞を選択すると、確認の問合せがあるので、適宜応答する。「否」と応答すれば、再びキーワード処理ステップに戻り、キーワードの処理、あるいは＜文献再編集＞により文献データの編集が可能となる。

「可」と応答したときには、以後、新たな文献を入力してもよいし、ここで入力を終了してもよい。これについては、5.4.3、5.4.4を参照。

5.7 入力パラメータ

文献データの入力に関係するパラメータは、以下の8個である。

編集ステップの実行

既存キーワードとの照合

キーワードの表示色

キーワードの反転表示

キーワードの点滅表示

非抽出記号

ノート記号

キーワード記号

これらのパラメータは、すべてメインメニューの＜パラメータ変更＞により確認、変更できる。＜パラメータ変更＞については、7.3を参照。最初の5個については、5.5.3、5.6.4で述べたように、文献入力実行中に＜パラメータ＞に

とっても確認、変更できる。しかし、最後の3個のパラメータである3つの記号に関しては、文献入力処理実行中には、確認、変更できない。メインメニューの<パラメータ変更>によってのみ、処理可能である。3つの記号の機能に関しては、5.3.3-5.3.5で既述のとおり。

5.8 入力文献データの実例

5.8.1 実例

以下にディスクファイルから入力する場合の入力文献データの実例のごく一部を掲げる。これは、広島大学平和科学研究中心の文献データベースのための入力の一部である。各文献の前の数字は、説明の便のために挿入したものであり、言うまでもなく、元のデータには存在しない。

①

Linear, Marcus (1985), Zapping the Third World: The Disaster of Development Aid, @90-37

#

Linear

Third World

Disaster

Development Aid

#

%

これはノートの例です。

平和科学研究中心の文献にはノートは付けてありません。必要なら、利用者が要約等を付けて下さい。

%

②

Hayter, Teresa (1981), The Creation of World Poverty: An Alternative View to Brandt Report, @90-38

#

Hayter

Creation

World Poverty

Alternative View

Brandt Report

#

③

前田正裕（他編）(1989), 新しい国際関係下におけるラテンアメリカへの日本の対応, @90-41

#

前田正裕

国際関係

ラテンアメリカ

日本

#

④

植松忠博(1985), 地球共同体の経済政策：絶対貧困とBHN開発戦略、国際社会保障, @90-44

#

植松忠博

地球共同体

経済政策

絶対貧困

BHN

開発戦略

国際社会保障

社会保障

#

⑤

O. ロング（落合淳隆、清水章雄訳）(1989), ガットと経済摩擦, @90-64

#

ロング

ガット

経済摩擦

#

⑥

フランクリン・ピース, 増田義郎(1988), 図説インカ帝国, @90-70

#

ピース

増田義郎

インカ帝国

#

5.8.2 若干の説明

上の例では、各文献データを適宜空行で区切っている。ノート部分を除き、空行、空白行は PRINSE への入力時には無視されるから、校正の便のために利用できる。

このデータでは、例として掲げた 6 件の文献それぞれに原則としてキーワードを付けている。キーワード記号は # を使用している。また、文献データ本体からのキーワードの自動抽出を行なうという設定になっているので、非抽出記

号として @ を用いている。非抽出記号の後は、平和科学研究中心の図書番号であり、この記号の使用は、入力データにおける図書番号の識別を容易にするという意味もある。

キーワードの手作業での事前付与と自動抽出を併用するのは繁雑ではあるが、この方法がキーワードの付け忘れや入力ミスが最も少ない。例えば、①の“AID”，④の“貧困”、“政策”など、与えられたキーワードの一部に含まれる語句も、すでにキーワードとして登録されていれば、文献データ本体から抽出され、①の文献は“DEVELOPMENT AID”，“AID”いずれによっても検索できることになる。勿論、“DEVELOPMENT AID”と“AID”いずれもキーワードとして登録されていれば、①の入力データに“DEVELOPMENT AID”を与える必要すらない。この場合には、このふたつのキーワードが自動的に付与されることになる。実際、この例で“DEVELOPMENT AID”を入力のキーワードリストに与えているのは念のためである。

この例のようなキーワードリストの作成には、行の二重化が1ストロークができるエディタを使用し、不要な部分を削除して、行に分割すれば、わずかの労力と時間で可能である。

例と異なり、事前のキーワード付与、自動抽出の一方あるいは双方を行なわないことも勿論可能である。

文献①には入力データとしてノートが付されている。ここでは、ノートの開始と終了を示すノート記号として標準の % を使用している。ノート中の改行、空行は、例のように利用者の自由である。

6 データ編集

6.1 データ編集概説

PRINSE 文献データベースに含まれる、文献データとキーワードの編集(表示、出力、変更、削除、入力)機能とメニューの対応は以下のとおりである。ノートの編集は、検索メニューで行なう。

① 文献データ

画面一覧表示：なし

一括外部出力：<索引・リスト出力>

削除 : <データ編集>

入力、登録 : <文献入力>

修正、変更 : <データ編集>

② キーワード

画面一覧表示：文献検索メニューの<キーワード表示>で一部表示

一括外部出力：<索引・リスト出力>

削除 : <データ編集>

入力、登録 : <文献入力>

修正、変更 : <データ編集>

文献データ、キーワードの変更、削除は、<データ編集>で行ない、一括外部出力は<索引・リスト出力>で行なう。画面での一覧表示は、原則として行なわない。

6.2 データ編集上の注意事項

- ① データ編集を行なう前には、予め PRINSE データベースのバックアップを作成しておく。

- ② データ編集は、一般に索引等を含むファイルの書き換えを伴う。その際、通常は作業用のディスク領域が必要となる。大まかな目安として、PRINSE データベースとほぼ同じだけのディスク容量が作業に必要となるので、予めディスクの容量を確認しておくことが望ましい。
- ③ データ編集後のファイルの書き換えには、相当の時間を要する。それゆえ、編集処理を個別に行なうより、ある程度一括して行なう方が効率的である。
- ④ 実行中にメモリ不足、ディスク容量不足などのエラーが発生した場合、拡張子が".\$\$\$"というファイルが残ることがある。この作業用ファイルは、入力あるいは編集が次回以降正常に終了すれば自動的に削除されるが、気になれば削除して構わない。また、エラーが発生したときには、バックアップした PRINSE データベースを再利用しなければならないが、この方法については、1.4を参照。

6.3 <データ編集>の流れ

メインメニューの<データ編集>は、文献の削除と変更、キーワードの削除と編集を行なう。実行開始後、「文献の編集」と「キーワードの編集」のいずれかを選択する。

いずれかの処理が正常に終了すると、編集を続けるか否かの問合せがあるので、適宜応答する。「続行」と応答したときには、再度「文献編集」、「キーワード編集」いずれかを選択する。「終了」と応答したときには、メインメニューに戻る。<データ編集>の流れは、図式的には以下のようになる。

- ① <データ編集>開始
- ② 文献編集かキーワード編集か
 - 文献編集 ③へ
 - キーワード編集なら ⑥へ
- ③ 文献編集開始
- ④ 検索と文献削除、編集
- ⑤ 他に削除、編集する文献があるか

- | | |
|----------------------|----|
| あり | ④へ |
| なし（文献編集終了） | ⑨へ |
| ⑥ キーワード編集開始 | |
| ⑦ キーワードの削除と併合 | |
| ⑧ 他に削除、併合するキーワードがあるか | |
| あり | ⑦へ |
| なし（キーワード編集終了） | ⑨へ |
| ⑨ データ編集処理継続か | |
| 継続 | ②へ |
| 終了 | ⑩へ |
| ⑩ <データ編集>終了、メインメニューへ | |

6.4 文献の編集と削除

PRINSE データベースを構成する文献データを編集あるいは削除するには、
メインメニューの<データ編集>を選択し、その後「文献編集」を選択する。
文献を編集あるいは削除する手順は以下のとおり。

- ① 検索キーをひとつ指定して編集対象とする文献を探す
- ② 文献を1件づつ画面に表示して、削除変更等の作業を行なう
- ③ 必要に応じ①②を繰り返す

6.4.1 削除、編集する文献の検索

削除、編集する文献は、文献検索メニューにおける<文献検索>と同様に検索キーを与えて、与えられた検索キーを有する文献を順次表示して探し出す。この作業は<文献検索>と基本的に同じであるが、

- ① 与える検索キーはひとつだけである
- ② 常に語頭からの一致形式である
- ③ ワイルドカード、オーバーライド記号は使用できない

という制約がある。与えられた検索キーに語頭一致するキーワードを有する文献がある場合、文献検索メニューの＜画面表示＞とほぼ同じ形式でこれを表示するので、修正すべき文献、削除すべき文献を表示して処理を行なう。詳細は次項で述べる。

処理が終ると、さらに削除編集すべき文献があるかという問い合わせがある。「ある」と応答すれば、再び検索キーを入力して処理を行なう。「否」と応答したときには、＜データ編集＞を継続するか否かの問合せがあるので、適宜応答する。

6.4.2 文献の表示

前項で検索された文献は、文献検索メニューにおける文献集合の＜画面表示＞と同じ形式で1件ずつ画面に表示される。また、以下のように同様のメニューが使用できる。

D : 次の文献	次の文献の表示
U : 前の文献	直前の文献の表示
T : 最初の文献	最初の文献の表示
B : 最後の文献	最後の文献の表示
X : 削除	表示中の文献削除
R : 状態回復	削除の指示を取消す
C : 修正	表示中の文献データの一部を修正
O : ディスク出力	表示中の文献を標準出力ファイルに出力
Q : 編集終了	画面表示を終了する

＜次の文献＞から＜最後の文献＞までの画面表示に関するメニューと＜ディスク出力＞のメニューに関しては、検索メニューの＜画面表示＞とまったく同様であるので、4.7を参照。

6.4.3 文献の削除

文献の削除は、<削除>により行なう。削除してよいかどうか確認のメッセージがるので、適宜応答する。「削除していい」と応答すると、文献番号の横に「削除」のメッセージが表示され、表示中の文献が削除されるべき文献であることが示される。この段階では、当該の文献は実際にはまだ削除されておらず、単に削除の候補であるに過ぎない。

この状態は、<状態回復>により、削除しない状態に戻すことができる。このメニューは、画面に表示された削除予定である文献を削除の候補から除く。

<編集終了>により、画面表示を終了したときには、後述のようにもう一度削除する文献の確認を行なうことができる。

このような手順を踏んで、一度削除された文献は、回復できない。必要なら<ディスク出力>で予め出力して保存しておく。また、削除される文献だけに与えられたキーワードは、当該の文献とともに自動的に削除される。

6.4.4 文献の修正

<修正>は文献データの修正を行なう。このメニューでは、

旧文字列=

新文字列=

というプロンプトに対し、修正すべき文字列と新たな文字列をそれぞれ与える。文字列の長さは、最大40バイトまで、大文字小文字の別、全角半角の別は意味をもつ。

入力が終ると、変更後のデータが直ちに画面表示される。変更前の文献データは失われる所以、必要なら<ディスク出力>で出力して保存しておく。

6.4.5 画面表示の終了と文献編集の継続

文献が画面表示されている状態で<編集終了>を選択すると、6.4.1によって検索され、現在表示、処理中の文献群の編集処理は終了する。

このとき、削除を指示した文献があれば、これらの文献をもう一度確認するか否かの問合せがあるので適宜応答する。

「確認」と応答したときには、削除を指示されたすべての文献について、1件ごとに削除するか否かの確認を求める。

「確認しない」と応答したとき、あるいは削除を指示した文献がないときには、編集、削除する文献がまだあるかという問合せがある。「ある」と応答したときには、6.4.1から始めて、再び文献の削除、編集処理を行なう。

「ない」と応答したときには、削除を指定された文献があれば、実際の削除処理を行なう。これには若干の時間を要する。この後、<データ編集>を継続するか否かを応答する。「継続する」と応答すれば、文献編集、キーワード編集のいずれかを選択して処理を続行する。「否」と応答したときには、メインメニューに戻る。

6.5 キーワードの削除と併合

PRINSE データベースのキーワードの編集機能としては、キーワードの削除と併合が可能である。キーワードの変更は併合の場合のみ可能である。

併合と削除の処理は、特定のデータベース全体を対象として行なわれ、特定の文献だけを対象としてのキーワードの削除あるいは併合処理はできない。これは、文献の削除と再入力によって行なわねばならない。

キーワード編集のためには、メインメニューの<データ編集>を選択し、その後「キーワード編集」を選択する。このとき、「削除」と「併合」のいずれかの選択が要求されるので、いずれかを選択する。「削除」は文字どおり指定されたキーワードをデータベースから削除する。「併合」は、指定されたキーワードを既存の他のキーワードと置換する。いずれの場合も、対象とするキーワードをまずすべて指定し、後に削除あるいは併合処理を行なう。全体的な手順は、6.3に示したとおりである。

6.5.1 キーワードの指定

削除あるいは併合の対象とするキーワードは以下の方法により指定する。

- ① 検索キーを与えて、対象とするキーワードを語頭（前方）一致形式で探し出し、画面に一覧表示する。この方法とそれに関する制約は、6.4.1の編集すべき文献の検索とまったく同様である。
- ② 表示されたキーワードの中から対象とするものをひとつ選ぶ。入力ミスなどの場合、ひとつも選択しなければ「再試行するか否か」の問合せはあるが、「否」と応答してエラーとはならない。
- ③ 表示されたリストにさらに対象とするキーワードがあれば、②を繰り返す。
- ④ 対象とするキーワードがまだあれば、別の検索キーを与えて、①～③を繰り返す。

6.5.2 キーワードの削除

前項6.5.1の手順で削除すべきキーワードの指定が終了すると、指定されたキーワードの削除処理が直ちに開始される。処理が終了すると、<データ編集>を継続するか否かを応答する。「継続する」と応答すれば、文献編集、キーワード編集のいずれかを選択して処理を続行する。「否」と応答したときには、メインメニューに戻る。

削除されたキーワードは、当該のキーワードを有する文献を（再）入力しない限り、回復できない。また、キーワードの削除に際しては、確認は一切行なわない。

また、削除されたキーワードを唯一のキーワードとする文献は、以後検索不可能となる。

予め、<検索>などにより、対象とするキーワードを削除してよいか確認しておくことが望ましい。

6.5.3 キーワードの併合

ここで「併合」というのは、任意のキーワードを既存のキーワードに置換することを言う。例えば、“nationalities”を“nationality”に併合した場合、それまで“nationalities”という検索キーで検索された文献は、併合後すべて“nationality”で検索されることになる。しかし、併合前の形では検索できない。

キーワードの既存でない形への変更の機能はない。これについては、次項を参照。

6.5.1の手順で、併合すべきキーワードの指定が終了すると、指定されたキーワードについて、1件ごとに既存のどのキーワードと併合するかを指示する。併合先のキーワードの指示に際しては、

- ① データベースに存在しないキーワードを与えてはならない。従って、併合先として与えるキーワードが現実に存在することを予め確認しておく必要がある。
- ② 入力中の全角片仮名を除く全角アスキー文字は、すべて対応する半角文字に変換する。また、アルファベット小文字はすべて大文字に変換する。従って、変換対象となる文字については、入力は、全角と半角、大文字と小文字を問わない。
- ③ ふたつ以上のキーワードに対して同一の併合先キーワードを与えて差し支えない。

この指示が終了すると、併合作業を開始する。これには、相当の時間を要する。

6.5.4 キーワードの置換

PRINSE にはキーワードを、既存でない形に直接置換する機能はない。これは、迂遠な方法だが、次のようにすれば不可能ではない。

- ① ダミーの文献を入力し、新たなキーワード、例えば、“XXXX”を与える。
- ② キーワード併合処理により、置換すべきキーワードを“XXXX”に併合する。
- ③ ①で入力したダミーの文献を削除する。

7 様式機能

7.1 索引・リスト出力

7.1.1 <索引・リスト出力>

メインメニューの<索引・リスト出力>には、次の4種類の索引あるいはリストを出力する機能がある。

キーワードリスト

文献データリスト

ノートリスト

文献索引

リストあるいは索引の名称が画面に表示されるので、該当する記号によって選択する。出力媒体はいずれも、ディスクファイルだけであり、しかも標準出力ファイルは使用できない。出力は、いずれの場合も MS-DOS のテキストファイルである。

出力されるデータの量は、キーワード数、文献数等に依存するが、場合によつては、大きなディスク容量を必要とし、また実行に相当の時間を要する。

いずれかひとつのリストの出力が終ると、メインメニューに戻る。

7.1.2 キーワードリスト

任意のデータベースに登録されているすべてのキーワードのリストを出力する。キーワード1件、あるいはキーワード1件とそのキーワードを与えられた文献数を1行として出力する。キーワードは内部コードの昇順に出力される。従つて、2バイトコードは音の順にはならない。

実行にあたつて、指定すべき項目は以下のとおり。

① 出力ファイル名

- ② 各キーワードにそのキーワードを有する文献数を付けるか否か。文献数を付けると応答したときには、さらに、
- ③ 出力を固定長とするか否か。

出力の各1行は、上記指定により以下の3種類のいずれかとなる。

文献数なし

キーワード（可変長）

文献数あり：固定長

キーワード（キーワード最大長）+文献数（8バイト）

文献数あり：可変長

キーワード（可変長）+空白（1バイト）+文献数（可変長）

必要なディスク容量は、文献数を付けて固定長出力するとき最も大きくなる。例えば、キーワード数10,000、キーワードの実際の最大長22バイトのデータベースでは、 $(22(\text{キーワード長}) + 8(\text{文献数}) + 2(\text{改行コード})) \times 10,000\text{バイト} = 320\text{Kバイト}$ が必要である。

文献数を付けない出力は、後述の「文献索引出力」の入力とすることができます。7.1.5を参照。

7.1.3 文献出力

任意のデータベースに登録されているすべての文献データをディスクファイルに出力する。1文献データを1行として出力するが、文献に付されたキーワード、ノートは出力しない。文献の出力順は、

メインメニューの＜文献並べ替え＞が実行されていれば、その順、それ以外は入力順である。＜文献並べ替え＞が行なわれた後さらに文献の追加入力が行なわれているときには、＜並べ替え＞まではその順、以後入力された文献は入力順に出力される。

実行にあたって、指定すべき項目は以下のとおり。

- ① 出力ファイル名
- ② 文献ごとに改行するか否か。

「改行する」と指示したときには、文献と文献の間に空行が1行置かれる。

7.1.4 ノート出力

ノートを付されたすべての文献について、文献データをノートとともにに出力する。特定の文献についてのみの出力はできない。この目的のためには、メインメニューの<検索>で該当する文献を検索し、出力する。4.7.6を参照。

出力順は、上述の文献出力の場合と同じである。ノートを付された文献がまったくなければ、出力ファイルを作成するだけで何もしない。実行にあたって、指定すべき項目は出力ファイル名のみである。

7.1.5 文献索引

与えられたキーワードを有する文献を検索し、文献データをディスクファイルに出力する。キーワードはディスクファイルから入力する。

実行にあたって、指定すべき項目は以下のとおり。

① 入力ファイル

検索キーとなるキーワードを記録したファイルの名称を与える。

入力ファイルは、MS-DOS テキストファイルであり、検索キーひとつを1行とする。空行、空白行は存在して差し支えない。検索キーがキーワードとして存在しないときには、画面にその旨のメッセージのみを表示して処理を続行する。

② 出力ファイル

出力ファイル名を与える。

入力ファイルに与えられた検索キーのそれぞれについて、それを有する文献データを出力する。各検索キー1行、これに続けて当該検索キーをキーワードとするすべての文献を各1行として出力する。各検索キーに対応する文献の出力順は上述の文献出力に準ずる。

複数の検索キーが与えられたとき、処理は検索キーごとに行なわれ、メインメニューの＜検索＞の＜文献検索＞（4.4.3）におけるのと異なり、与えられた検索キーの論理和をとることは一切ない。

また、検索は狭義の完全一致方式で行ない、部分一致方式あるいはワイルドカードの使用はできない。例えば、“peace”という検索キーを与えたときには、“peace”をキーワードとする文献のみが対象となる。また、“peace *”を検索キーとしたときには、利用者が何らかの理由で、これと同一のキーワードを設定している場合を除き、該当する文献はないであろう。勿論、“peace”をキーワードとする文献は対象外である。

③ 文献数を付けるか否か

与えられた検索キーのそれぞれについて、それをキーワードとする文献数を付けることができる。文献数は、各検索キーに続けて同一行に出力される。

④ 文献ごとに改行するか否か。

文献は各1行として出力されるが、「改行」の場合には、文献と文献の間に空行が1行挿入される。

この文献索引出力機能は、ひとつには、多数の検索に関して筋理は粗いが高速の一括検索を行なうことを目的としている。論理演算等はまったくできないが、多数の検索キーについて一括して検索するには、＜検索＞より本メニューのほうが便利である。またひとつには、この出力は、キーワード索引形式の文献目録の作成の補助手段たることを意図したものである。7.1.2のキーワードリストの出力に加除、並べ替え、修正などの操作を加えたファイルを入力ファイルとすれば、単なる蔵書目録よりも、分量は膨大であるが、遙かに利用価値の高い目録が作成できよう。

7.2 文献並べ替え

任意のPRINSEデータベースに含まれる全文献を並べ替える。終了後はメインメニューに戻る。

並べ替えの方法は、＜検索＞メニューの＜文献並べ替え＞と同じであり、各文献

データの先頭からの（一般には、著者名からの）のアスキーコード順に行う。並べ替えは、機械的なアスキーコード順であり、日本語文献を含むとき、結果は、読みとは一般に関係ない。

このメニューを実行した後に、新たに文献データを追加したときには、新たなデータは、並べ替えた最後の文献の次に入力順に追加され、コード順にはならない。以後の入力文献も、新たに並べ替えが行われない限り、入力順に追加される。

7.3 パラメータ変更

メインメニューの<パラメータ変更>は、検索あるいは入力に使用されるすべての PRINSE のパラメータの確認、変更を行う。パラメータは以下のとおりである。これらのパラメータは、利用者の PRINSE 環境ファイルに登録された、そして新たに登録されるすべてのデータベースに共通である。従って、例えば、データベースごとに、固有の標準出力ファイルを設定することはできない。

PRINSE 環境ファイルは、カレントディレクトリにある ENVIRON.PRS である。この位置、ファイル名は変更できない。環境ファイルがカレントディレクトリに存在しないときには、PRINSE が自動的に作成する。ただし、このときには、パラメータはすべて標準の値に設定される。また、使用する文献データベースのデータベースパスを改めて登録しなければならない。2.5参照。

<パラメータ変更>の終了後は、メインメニューに戻る。

- ① 編集ステップの実行
- ② 既存キーワードとの照合
- ③ キーワードの表示色
- ④ キーワードの反転表示
- ⑤ キーワードの点滅表示
- ⑥ 非抽出記号
- ⑦ ノート記号
- ⑧ キーワード記号

- ⑨ 標準出力ファイル
- ⑩ ワイルドカード文字
- ⑪ オーバーライド記号
- ⑫ 検索モード
- ⑬ 英字印刷書体

このうち、①-⑧は入力に関するパラメータであり、⑨以降は、検索に関するパラメータである。

①-⑤は、<文献入力>実行中の<パラメータ>によっても確認、変更可能である。パラメータの意味、変更方法に関しては、5.5.3、5.6.4、5.7を参照。

⑥-⑧は、本メニューによってのみ確認、変更可能である。変更方法については、後述する。パラメータの意味と機能については、5.3.3-5.3.5を参照。

⑨以降は<検索>実行中の<パラメータ>によっても処理可能である。詳細は、4.9を参照。

本メニューを選択すると、上記のパラメータが画面に表示されるので、カーソルを移動して確認、変更するパラメータを選択する。このときの画面表示では、各パラメータの前に入力パラメータと検索パラメータの別が示される。

本メニューによってしか確認、変更できない、非抽出記号、ノート記号、キーワード記号の3つの記号の確認、変更是以下の手順で行う。

- ① 確認、変更すべきパラメータを選択する。
- ② 現在の値（この場合、現在使用されている記号）が表示される。
- ③ これを変更するか否かを指示する。
- ④ 変更すると応答したときには、画面に指定可能な記号の一覧が表示されるので、そのうちのひとつを選択する。選択は、カーソルを該当する記号に移動し、リターンキーを押し、さらにエスケープキーを押す。
- ⑤ 確認の問い合わせがあるので、選択した記号でよければ、その旨応答する。「否」と応答したときには、変更は行われず、もとの値が保持されるが、再度確認、変更が可能である。

7.4 データベース情報

メインメニューの<データベース情報>は、選択されたデータベースにつき、文献数とキーワード数を出力する。出力先は、画面、ディスクファイル、プリントのいずれも可能である。

終了後はメインメニューに戻る。

付録1 コマンドによる実行

1.1 コマンドリスト

PRINSEのシステムディスクに収められている、プログラムと対応するPRINSEメニューは以下のとおり。

PRINSE.EXE	PRINSE起動
PRM.EXE	メインメニュー
PRF.EXE	検索実行
PRD.EXE	データベース定義
PRR.EXE	文献入力
PRI.EXE	データベース情報
PRE.EXE	データ編集
PRO.EXE	索引・リスト出力
PRP.EXE	パラメータ変更
PRS.EXE	文献並べ替え
EM.EXE	環境ファイル初期化

1.2 実行

メニューによらない場合、MS-DOSのプロンプトに対し、上記のコマンド名を投入すればプログラムが実行される。このとき、

- ① 実行が正常に終了した後、メニューで実行したと同じように、メインメニューに戻る。但し、EMは、環境ファイル初期化用であり、利用者が実際に使用することはない。また、メニューには戻らない。
- ② 上記コマンドを、コマンドのあるディレクトリ以外から起動した場合、取返しのつかぬ結果に至るわけではないが、結果は保証されない。メニューを介さないで、直ちに検索をのみを行なうことを目的とするのであれば、上掲のプログラムのうち PRF.EXE と EM.EXE を除くプログラムを削除して、

PRF を実行すればよい。実行終了後、(メニュー)プログラムが呼出せないという意味のメッセージが出るが、実害はない。

付録2 大容量ファイルの分割バックアップと併合

フロッピィディスク1枚に収まらない PRINSE ファイルの複写には、DIME あるいは COPY2 コマンドなどを使用する。前者は、広島大学平和科学研究中心提供のデータベースに、必要に応じて、添付される。後者は、MS-DOS 附属のコマンドである。可能ならば、他のコマンドを使用して差し支えない。但し、あるコマンドによって分割してバックアップされたファイルを異なるコマンドで併合した結果は保証の限りではない。

DIME の使用法は以下のとおりである。他のコマンドについてはそれぞれのマニュアルを参照。DIME あるいは他の同様のコマンドは、いうまでもなく PRINSE 専用のコマンドではなく、他のファイルの処理にも使用できる。

DIME は、大容量ファイルのハードディスクとフロッピィディスク間の複写を目的として、ファイルを分割または連結する。

実行開始後、まず、指示に従い、分割処理と連結処理のいずれかを選択する。分割処理は入力ファイルを（通常は複数の）ファイルに分割して出力する。連結処理は（通常は、本コマンドにより分割された複数の）入力ファイルを連結して、ひとつのファイルとして出力する。指定すべきパラメータ、実行の手順は、分割か連結かにより異なる。

「連結処理」の場合、次のふたつのパラメータを指定する。

出力ファイル名

入力ファイル名

出力ファイル名としては、連結されたファイルを出力するファイル名をひとつ与える。PRINSE データベースの場合は、提供されたフロッピィディスクに出力ファイル名が与えられているので、このファイル名にデータベースを置くディレクトリ名を付して与える。

入力ファイル名は、連結すべきファイル名を連結する順に与える。入力ファイルをひとつ処理する度に、次の入力ファイル名が求められるので、その都度連結する順にひとつずつ与えればよい。連結する順にディスクを差し替えながら、ドライブ名とワイルドカードを与えるべき。

連結結果が大きすぎて、出力先に書き出せないときには、その旨のメッセージを出して、処理を中断する。

「ファイル分割」の場合、指定すべきパラメータは、次のふたつである。

入力ファイル名

出力先のパス名

入力ファイルとしては、分割すべき（従って、通常は1メガを越えるような大きな）ファイルを、ひとつ、しかもひとつだけ指定する。本コマンドで1回に分割できるファイルは1個だけである。

出力先のパス名としては、画面の指示と例に従い、ドライブ名で始まり、“¥”で終わる完全なディレクトリ名を与える。出力のファイル名と拡張子は、本コマンドが自動的に定めるので、ここで与えてはならない。

出力ファイル名は、

出力パス名+入力ファイル（ノード）名+拡張子

となる。拡張子は、最初の出力ファイルから順に、“X0”、“X1”、“X2”、…、“X99”の順で付けられる。出力ファイルが100個を越える場合、それ以上の出力は行わない。

出力ファイルの数、出力ファイルのサイズは、利用者は制御できない。1個の出力ファイルには、約32Kバイトを1回の出力単位として、そのファイルが存在するディスクの利用可能容量の限界まで書込まれる。従って、フロッピィディスクに出力するときには、ディスクサイズに多少の余裕をもった枚数の出力用ディスクを用意しておく必要がある。

付録3 利用の条件

3.1 貸与の条件

PRINSE および広島大学平和科学研究センターの蔵書データベースは、以下の条件の下で、希望者に無償で貸与する。

- ① 研究・教育以外の目的に使用しないこと
- ② 第三者に譲渡・貸与しないこと
- ③ 利用によって生ずる結果に関しては、開発者と広島大学平和科学研究センターは一切の責任を免れること

3.2 貸与の方法

以下の事項を明記し、文書により平和科学研究センターに申込む。

氏名

所属

連絡先住所

連絡先電話番号

媒体 3.5 インチ、5インチの別／2 DD、2 HD の別を明記

平和科学研究センター蔵書データベースの要不要

なお、平和科学研究センター蔵書データベースは少なくとも年1回更新し、その都度利用者に新しい版を提供する予定である。

0