

日本語文章推敲支援ツール「推敲」の使用について ：メニュー方式の採用

牛島, 和夫
九州大学工学部情報工学科

日並, 順二
九州大学工学部情報工学科

尹, 志熙
九州大学工学部情報工学科

<https://doi.org/10.15017/1468119>

出版情報：九州大学大型計算機センター広報. 18 (3), pp.225-242, 1985-05-25. 九州大学大型計算機センター
バージョン：
権利関係：

日本語文章推敲支援ツール「推敲」の使用について —メニュー方式の採用

牛島 和夫* , 日並 順二* , 尹 志熙*

1. はじめに

九大大型計算機センターで現在公開している日本語文章推敲支援ツール「推敲」[1]のコマンド入力をフル・スクリーン形式で行うメニュー方式に変更した。これに伴う使用上の変更点を簡単に説明する。

2. 使用法

2. 1 起動と終了

FACOM 6650ディスプレイ端末（通称日本語端末）でセッションを開き、コマンドSUIKOUを入力する。

READY

SUIKOU

*** 「推敲」 開始 MM/DD/YY HH:MM:SS ***

処理対象日本語テキストファイルのデータセット名: NIHONGO.TEXT

ここで処理の対象となる日本語テキストの入ったデータセット名を入力すると、メニュー画面に移る。

* 九州大学工学部情報工学科

本稿は JEF による原稿を写真版にしたものである。

研究 開 発

「推敲」のメニュー画面を図1に示す。図1中の下線の部分が入力フィールドになっている。「推敲」を終了するにはPF3キーを押す。この時SAVEファイル(→表1のサブコマンド「S」)を出力するかどうか聞いてくる。

SAVEファイルを出力しますか(Y/.N.) ? N

***「推敲」 終了 MM/DD/YY HH:MM:SS ***

READY

(注意) 日本語文章ファイル进行处理するコマンドの多くは、出力結果が多量となるため、一画面に収まらない。従って結果をディスプレイに出力する際には、サブコマンド(→表1)を用いる。

ディスプレイの最下行にプロンプト「=>」が出力されるので、そこに各サブコマンドを入力する。サブコマンドは実行中のコマンドによって数が異なる。そのコマンド中でどのようなサブコマンドがあるかを調べるにはH(ELP)を入力する。

◆◆◆◆ 日本語文章推敲支援ツール 「推敲」 コマンド メニュー ◆◆◆◆

日本語文章ファイル: NIHONGO.TEXT 出力先: SY(O)

推敲: _____
TSS : _____
HELP : _____

【 PF1--入力の説明, PF2--機能概要, PF3--終了, PF4--NEDIT 起動, PF5--別名定義】

日本語文章ファイル进行处理するコマンド			その他のコマンド
1 COUN	8 PARE	15 STRU	JFORMZ
2 FREQ	9 PASS	16 XREF	LIST
3 HEAD	10 R-KW		MACRO
4 INDE	11 R-SE		* MESSAGE
5 KOSO	12 RENU		MLIST
6 KHIC	13 SENT		
7 LENG	14 STAT		

* : 利用者の意見を取り入れるための暫定的なコマンドである。
** : この他に日本語文章ファイル进行处理するコマンドに次のようなものがある。
JOY, JUMP関係, NFCMP, NFORM, NSTINGV... センター開発コマンド・マニュアル参照

図1 「推敲」のメニュー画面

表1 サブコマンド一覧

T	結果の先頭から表示する。
B	結果の末尾を表示する。
P	一画面分前の部分を表示する。
空行	次の画面を表示する。
+ (-) 数字	数字で指定した行だけ後(前)の行から表示する。
I *	索引の先頭から表示する。
F 数字*	数字で指定したNO. の行から表示する。
S	現在表示されている部分をファイル**に保存する。
E	コマンドを終了する。

* : コマンド KWIC、R-KWIC、INDEXでのみ有効

** : 「推敲」終了時に聞いてくる「SAVEファイル」のこと。

2. 2 入力方法

図1中のプロンプト「推敲:」「TSS:」「HELP:」が表示されている入力フィールドは、各々、従来の「推敲モード」「TSSモード」「HELPモード」でのコマンド入力行に対応する。これらの入力フィールドに、同時にコマンドを入力した場合には上から順番に実行を行う。図2にコマンド入力の説明（PF1キーを押した時の画面）を示す。

◆◆◆◆◆ 日本語文章推敲支援ツール 「推敲」 コマンド入力の説明 ◆◆◆◆◆

日本語文章ファイル: * 1 出力先: * 2
推敲: * 3
TSS: * 4
HELP: * 5

【ENTER---コマンド メニューにもどる】

- * 1: 処理対象とする日本語文章ファイル (FDMS和文エディタで作成したファイル) 名を指定する。
- * 2: LISTコマンドで (または各コマンドのLISTオペランドを指定して) 結果を出力する時の出力先 (SYC.) ; I... ; M...) を指定する。
- * 3: 「推敲」の各コマンドをコマンドの入力形式に従って入力する。日本語文章ファイルを処理するコマンドについては数字の1~16を指定するとオペランドを会話的に設定しながらコマンドを実行する。
- * 4: TSSのコマンド (コマンドプロシジャでもよい) を入力する。
(但し以下のコマンドは実行できない)
LOGON, LOGOFF, LIBRARY, TEST, PROFILE
- * 5: ここに「推敲」のコマンド名を入力するとHELP画面に移り、そのコマンドの詳細を表示する。

図2 コマンド入力の説明

(補足) * 1: ファイル名の指定に誤りがあった時には、エラー表示 (図3) を行い、再入力を促す。

* 2: 出力先に誤りがあった場合、実際にプリンタに出力を行う時にエラーとなる。

* 3: 番号の指定によるコマンドの実行時に、会話的に設定するパラメータのデフォルト値は、前後をピリオドで囲んでいる値である。

* 4: コマンドプロシジャの実行の際には、コマンドプロシジャ文のATTN文は使用しないことが望ましい。また呼び出されたコマンドプロシジャの中に禁止されているコマンドがあった場合には、コマンドプロシジャ中のCONTROL文でMAINまたはNOFLUSHが指定されている場合はコマンドプロシジャの実行を続け、それ以外の場合はコマンドプロシジャの実行を打ち切る。

* 5: 番号による指定はできない。

◆◆◆◆◆ 日本語文章推敲支援ツール 「推敲」 コマンド エラー ◆◆◆◆◆

日本語文章ファイル： _____ 出力先： _____
 指定した日本語文章ファイルが見つかりません。
 データセット名（またはメンバ名）が間違っていますか？
 TSS : _____

※ LISTC コマンド、またはLISTD コマンド等で確認して下さい。
 正しい日本語文章ファイル名を指定するか、PF3 キーで元の画面に
 戻ります。

(注意) カタログ上にデータセットが存在する時には、そのデータセット
 を他の人（または他のジョブ）が排他的に使用している可能性が
 あります。

図3 ファイル名エラー表示

2. 3 コマンドの別名定義

日本語文章ファイルを処理するコマンドについては、コマンド名が必ずしも分かり易いとはいえないので、
 利用者が別名を付けることができるようにした。コマンドのメニュー画面表示時にPF5キーを押すと別名
 定義メニューが表示される（図4）。

別名の設定後は、システム定義名、利用者定義名のどちらでもコマンドの実行が可能となる。コマンドの
 メニュー画面には、利用者定義名が表示される。

◆◆◆◆◆ 日本語文章推敲支援ツール 「推敲」 コマンド 別名定義 ◆◆◆◆◆

以下に示す、日本語文章ファイルを処理する16個のコマンドには別名を定義できる。

【PF3---コマンド メニューにもどる】

システム定義名	利用者定義名	システム定義名	利用者定義名
COUNT	<=> _____	PASSIVE	<=> _____
FREQUENCY	<=> _____	R-KWIC	<=> _____
HEADING	<=> _____	R-SENTENCE	<=> _____
INDEX	<=> _____	RENUMBER	<=> _____
KOSOA	<=> _____	SENTENCE	<=> _____
KWIC	<=> _____	STATISTIC	<=> _____
LENGTH	<=> _____	STRUCT	<=> _____
PAREN	<=> _____	XREF	<=> _____

(注意) コマンド名は11文字以内。但し、判別は先頭の4文字で行う。

この情報は SUIKOU.COMMAND という名前のデータセットに保存される。

図4 コマンドの別名定義メニュー

2. 4 コマンドの廃止

フル・スクリーン形式入力の採用により以下のコマンドを廃止した。

- ・ DSNAME : 日本語文章ファイル名は、メニュー画面の入力フィールド (図2の *1 の欄) に直接入力する。
- ・ EXIT : PF3キーを押す。
- ・ HELP : PF2キーを押すと、コマンドの機能概要を表示する。各々のコマンドについては、メニュー画面の入力フィールド (図2の *5 の欄) に直接入力する。
- ・ NEDIT : PF4キーを押す。
- ・ NPR : 出力先はメニュー画面の入力フィールド (図2の *2 の欄) に直接入力する。
- ・ TSS : メニュー画面の入力フィールド (図2の *4 の欄) に直接TSSコマンドを入力する。

3. おわりに

今回、メニュー方式の採用のほかに、いくつかのコマンドに対して処理の高速化、精度向上、出力形式の変更等を行った。今後も利用者の意見を取り入れながら (→MESSAGEコマンド) さらに改良を続けていく予定である。

参考文献

- [1] 牛島, 日並, 尹: 日本語文章推敲支援ツール「推敲」の使用について, 九州大学大型計算機センター
広報, Vol. 18, No. 1, 1985

付録A コマンドの入力形式

日本語文章ファイル进行处理するコマンド

◆ S T A T I S T I C コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>S</u> TATISTIC	なし
-------------------	----

(2) 機能

- ・入力文章の輪郭（文字数、レコード数、文の数、文の平均長、各字種毎の文字 [列] 数等の統計情報）を出力する。

(3) オペランドの説明 なし

(4) 注意

- ・このコマンドで表示する文の数の中には、表の部分 (@TB=...@TE@) は含まれない。

◆ S E N T E N C E コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>S</u> ENTENCE	<u>N</u> ODISP	<u>L</u> IST
------------------	----------------	--------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルから文を抽出し文頭、文末（各12文字）と文長（*：20字、+：10字）を横に並べて文の出現順に表示する。但し、文章中の表の部分 (@TB=...@TE@) は解析の対象としない。

(3) オペランドの説明

a. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

b. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ R - S E N T E N C E コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>R</u> -SENTENCE	<u>N</u> ODISP	<u>L</u> IST
--------------------	----------------	--------------

研究開発

(2) 機能

- ・特徴的な文末の一覧を示す。さらにALL?と聞いてくるのでYと答えると日本語文章ファイルから文を切り出し文末からソートする。表示形式はコマンドSENTENCEと同様である。但し、文章中の表の部分 (@TB=...@TE@) は解析の対象としない。

(3) オペランドの説明

a. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

b. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ PASSIVE コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>P</u> A <u>S</u> S <u>I</u> V <u>E</u>	<u>N</u> O <u>D</u> I <u>S</u> P <u>L</u> I <u>S</u> T
---	--

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルから受動態を捜す。但し、文章中の表の部分 (@TB=...@TE@) は解析の対象としない。

(3) オペランドの説明

a. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

b. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ KOSOA コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>K</u> <u>O</u> <u>S</u> <u>O</u> <u>A</u>	S <u>Y</u> (O K S U)
--	----------------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイル中の指示詞（これ、それ、あれ、この、その、あの、ここ、そこ、あそこ、前者、後者）を網かけにして日本語ラインプリンタにフォーマット出力する。

(3) オペランドの説明

a. SY (O | K | S | U)

出力クラスを指定する。省略するとSY (O) を指定したとみなす。

◆ S T R U C T コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>S</u> T <u>R</u> U <u>C</u> T	S <u>Y</u> (O K S U)
----------------------------------	----------------------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルを段落の最初の文と最後の文はそのまま、その他の文は各文字を「-」で置き換えて (特殊文字はそのまま) 日本語ラインプリンタにフォーマット出力する。

(3) オペランドの説明

a. SY (O | K | S | U)

出力クラスを指定する。省略するとSY (O) を指定したとみなす。

◆ H E A D I N G コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>H</u> E <u>A</u> D <u>I</u> N <u>G</u>	<u>N</u> O <u>D</u> I <u>S</u> P	<u>L</u> I <u>S</u> T
---	----------------------------------	-----------------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイル中から見出しとなる文を抽出する。

(3) オペランドの説明

a. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

b. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ (画面右上の出力先の欄に表示) に出力する。

◆ P A R E N コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>P</u> A <u>R</u> E <u>N</u>	<u>N</u> O <u>D</u> I <u>S</u> P	<u>L</u> I <u>S</u> T
--------------------------------	----------------------------------	-----------------------

研究 開 発

(2) 機能

- ・日本語文章ファイル中の括弧の対応を調べる。対象となるのは () [] { } < > ◊ ◈ 「 」
【】 “ ” ‘ ’ の 26 個である。

(3) オペランドの説明

a. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

b. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ R E N U M B E R コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>R</u> <u>E</u> <u>N</u> <u>U</u> <u>M</u> <u>B</u> <u>E</u> <u>R</u>	OUT (日本語文章ファイル名)
---	------------------

(2) 機能

- ・FDMSで作成した日本語文章ファイルを1文/1レコードに変換して出力する。

(3) オペランドの説明

a. OUT (日本語文章ファイル名)

変換後の日本語文章ファイルのデータセット名を指定する。

このオペランドを省略すると「RENUMBER.JEF」という名前のデータセットに出力する。

◆ K W I C コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>K</u> <u>W</u> <u>I</u> <u>C</u>	字種	OUT (データセット名)	<u>N</u> <u>O</u> <u>D</u> <u>I</u> <u>S</u> <u>P</u>	<u>L</u> <u>I</u> <u>S</u> <u>T</u>
-------------------------------------	----	---------------	---	-------------------------------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルから、指定した字種のKWICリストを作成する。

(3) オペランドの説明

a. 字種

KWICを行う際の字種 (A : 英字, C : 漢字, H : ひらがな, K : カタカナ, N : 数字のいずれか)
を指定する。

b. OUT (データセット名)

KWICリストを保存したい時に、このオペランドにデータセット名を指定する。

c. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

d. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ R - KWIC コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>R</u> -KWIC	字種	<u>N</u> ODISP	<u>L</u> IST
----------------	----	----------------	--------------

(2) 機能

- 日本語文章ファイルから、指定した字種の逆KWICリスト（キーワードを末尾順からソートしたKWICリスト）を作成する。

(3) オペランドの説明

a. 字種

逆KWICを行う際の字種（A：英字，C：漢字，H：ひらがな，K：カタカナ，N：数字のいずれか）を指定する。

b. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

c. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ COUNT コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>C</u> OUNT	字種
---------------	----

(2) 機能

- 日本語文章ファイルから、指定した字種のキーワードの長さ、数、割合の一覧表を作成する。

(3) オペランドの説明

研究開発

a. 字種

一覧表を作る際の字種 (A:英字, C:漢字, H:ひらがな, K:カタカナ, N:数字のいずれか) を指定する.

◆ LENGTH コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>LENGTH</u>	字種	SIZE (i1-i2)	<u>LIST</u>
---------------	----	--------------	-------------

(2) 機能

・日本語文章ファイルから、指定した字種における、指定した範囲の長さの文字列を表示する.

(3) オペランドの説明

a. 字種

字種 (A:英字, C:漢字, H:ひらがな, K:カタカナ, N:数字のいずれか) を指定する.

b. SIZE (i1-i2)

i1-i2には表示したい文字列の長さの範囲を整数で指定する. 省略すると長さ10文字以上を出力する.

c. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ (画面右上の出力先の欄に表示) に出力する.

◆ XREF コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>XREF</u>	字種	<u>NODISP</u>	<u>LIST</u>
-------------	----	---------------	-------------

(2) 機能

・日本語文章ファイル中の指定した字種の文字列とレコード番号とのクロスリファレンスを作成する.

(3) オペランドの説明

a. 字種

字種 (A:英字, C:漢字, H:ひらがな, K:カタカナ, N:数字のいずれか) を指定する.

b. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない.

c. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ INDEX コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>I</u> NDEX	字種	<u>N</u> <u>O</u> <u>D</u> I S P	<u>L</u> I S T
---------------	----	----------------------------------	----------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルから、指定した字種の「文字列-頻度一覧（KWICファイルの索引部分に相当）」を作成する。

(3) オペランドの説明

a. 字種

「文字列-頻度一覧」を作る際の字種（A：英字，C：漢字，H：ひらがな，K：カタカナ，N：数字のいずれか）を指定する。

b. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

c. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

◆ FREQUENCY コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>F</u> REQUENCY*	字種	<u>N</u> <u>O</u> <u>D</u> I S P	<u>L</u> I S T
--------------------	----	----------------------------------	----------------

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルから切り出した、指定した字種の文字列を、頻度順に出力する。

(3) オペランドの説明

a. 字種

頻度表を作る際の字種（A：英字，C：漢字，H：ひらがな，K：カタカナ，N：数字のいずれか）を指定する。

b. NODISP

このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

c. LIST

このオペランドを指定すると結果をプリンタ（画面右上の出力先の欄に表示）に出力する。

その他のコマンド

◆ J F O R M Z コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>JFORMZ</u>	[P F I L E (パターンファイル名)] [I N (* S Y S I N データセット名)] [O U T (O K S U)] [C O P I E S (n)]
---------------	--

(2) 機能

- ・日本語文章ファイルをフォーマットして日本語ラインプリンタに出力する。

(3) オペランドの説明

- ・使用法, オペランドについては九州大学大型計算機センター開発収集コマンドマニュアルを参照のこと。

◆ M A C R O コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>MACRO</u>	マクロ・コマンド名
--------------	-----------

(2) 機能

- ・マクロ・コマンドを定義する。

(3) オペランドの説明

a. マクロ・コマンド名

新しく定義したい（または内容を参照/変更したい）マクロ・コマンド名を指定する。

(4) 注意

- ・マクロ・コマンドは、「SUIKOU.MACRO」という名前の区分データセットにメンバとして作成する（フル・スクリーンエディタを起動する）ので、マクロ・コマンド名の指定は8文字以内。また、作成したマクロ・コマンドを実行するには、マクロ・コマンドの先頭に「/」（スラッシュ）を付加すること。

消去する時にはプロンプト「TSS:」の入力フィールド（または「推敲」を終了してREADY状態で
DELETE SUIKOU.MACRO(マクロ・コマンド名)

のように行う。

◆ M L I S T コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>M L I S T</u>	なし
------------------	----

(2) 機能

・登録されているマクロ・コマンド名の一覧を表示する。

(3) オペランドの説明

(4) 注意

・このコマンドは登録されているマクロ・コマンド名の一覧を表示するだけなので、その内容が見たければ
MACROコマンドを使用すること。

◆ L I S T コマンド ◆

(1) 入力形式

<u>L I S T</u>	コマンド名	[字種]	出力先
----------------	-------	------	-----

(2) 機能

・各コマンドの結果をプリントアウトする。

(3) オペランドの説明

a. コマンド名

結果をプリントアウトしたいコマンド名を指定する。

b. 字種

a. のコマンド名がKWIC、R-KWIC、COUNT、LENGTH、XREF、INDEX、FREQUENCYの
場合に字種（A：英字，C：漢字，H：ひらがな，K：カタカナ，N：数字のいずれか）を指定する。

c. 出力先

出力先のプリンタ名（「SY（・）」，「I・・・」，「M・・・」のいずれか）を指定する。省略す
ると画面右上の出力先の欄に表示しているプリンタに出力する。

◆ MESSAGE コマンド ◆

(1) 入力形式

MESSAGE	なし
---------	----

(2) 機能

- ・プロンプト「推敲:」の入力フィールドにMESSAGEと入力するとプロンプト「MSG:」が出力される。この後に使ってみて気づいたことや、改善した方がよい所、あった方がよい機能などのコメントを入力する。一行に収まらなければ適当な所でENTERキーを押せば、再び「MSG:」が出力される。推敲モードに戻るには空行を入力する。

(3) オペランドの説明 なし

付録B 「推敲」コマンド一覧表

機能	コマンド	オペランド
文字列長・数・割合の一覧	<u>COUNT</u>	字種
頻度順一覧	<u>FREQUENCY</u>	字種 <u>NODISP</u> <u>LIST</u>
見出し抽出	<u>HEADING</u>	<u>NODISP</u> <u>LIST</u>
文字列一頻度一覧	<u>INDEX</u>	字種 <u>NODISP</u> <u>LIST</u>
指示詞を網かけにして NLPに出力	<u>KOSOA</u>	SY (O K S U) →注1
KWIC	<u>KWIC</u>	字種 OUT (データセット名) →注2 <u>NODISP</u> <u>LIST</u>
指定した範囲の長さの 文字列を表示	<u>LENGTH</u>	字種 SIZE (i1-i2) <u>LIST</u> →注3
結果の出力	<u>LIST</u>	コマンド名 [字種] 出力先→注4
マクロ・コマンドの登録	<u>MACRO</u>	マクロ・コマンド名
マクロ・コマンド名の一覧	<u>MLIST</u>	なし
括弧の対応 (数)	<u>PAREN</u>	<u>LIST</u>
受動態抽出	<u>PASSIVE</u>	<u>NODISP</u> <u>LIST</u>
逆順KWIC	<u>R-KWIC</u>	字種 <u>NODISP</u> <u>LIST</u>
文末からソート	<u>R-SENTENCE</u>	<u>NODISP</u> <u>LIST</u>
1文/1レコードに変換	<u>RENUMBER</u>	OUT (日本語テキストファイル名) →注4
文の切り出し	<u>SENTENCE</u>	<u>NODISP</u> <u>LIST</u>
文章の統計	<u>STATISTIC</u>	なし
段落の最初の文と 最後の文を出力	<u>STRUCT</u>	SY (O K S U) →注1
XREF	<u>XREF</u>	字種 <u>NODISP</u> <u>LIST</u>

☞ NODISP : このオペランドを指定すると結果をディスプレイに表示しない。

☞ LIST : このオペランドを指定するとコマンド実行後、結果をプリンタ（あらかじめNPRコマンドで指定しておく）に出力する。

研究開発

⊕字種：A-英字，C-漢字，H-ひらがな，K-カタカナ，N-数字のいずれかを指定する。

〈注1〉結果を出力するNLP（日本語ラインプリンタ）の出力クラスを指定する。

省略するとSY（O）に出力する。

〈注2〉KWICリストを保存したい時に，保存するデータセット名を指定する。

〈注3〉i1-i2には表示したい文字列の長さの範囲を整数で指定する。

省略すると「10文字以上」を出力する。

〈注4〉日本語テキストファイル名には，変換結果を出力するデータセット名を指定する。

省略すると「RENUMBER.JEF」という名前のデータセットに出力する。

投 稿 の し お り

センターでは利用者の方々とより深い交流をはかるため，次のような種類の原稿を募集しています。

1. 随 想
2. 計算機を利用して行なった研究・開発の紹介
3. プログラムの実例と解説
4. センターに対する質問・要望
5. 利用者の声
6. その他計算機に関すること

執筆上の注意

1. 原稿用紙は原則として，当センター規定のものを使用してください。（共同利用掛にあります）
2. 黒鉛筆，黒ボールペン，黒インクのいずれかで書いてください。
3. 原則として，当用漢字，現代かなづかいで統一してください。
4. 図，表は別紙に明瞭に書き，挿入位置を明示してください。
5. 別刷は原稿提出時に希望があれば，50部まで無料とします。ただし，配布先一覧が必要です。

原稿の掲載については広報教育委員会で検討させていただきます。その他投稿に関するお問合せは共同利用掛（TEL. 内線 2505）へどうぞ。

原稿の送付先は次のとおりです。

福岡市東区箱崎6丁目10番1号（〒812）

九州大学大型計算機センター 共同利用掛