

Title	センターだより 大阪大学大型計算機センターニュース 第48号 (Vol.12 No.4)
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1983, 48, p. 2-30
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65554
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

昭和58年度計算機利用申請書の取り扱いについて

昭和58年度の利用申請には「継続申請」と「新規申請」の2種類があります。

1. 継続申請

継続申請とは同じ研究課題で58年度も引き続き利用することです。この申請をすると課題番号、パスワード及びファイルは継続して利用できます。

ただし、次の場合は継続できませんので「新規」として申請して下さい。

イ. 所属部局に変更がある場合

ロ. 負担経費区分が科学研究費である場合

(例) — 継続できる場合 — 同じ研究課題で申請者が替る時(所属部局に変更がないこと)。

この場合は、変更項目に申請者と記入し、申請者を赤色で囲んで下さい。

— 継続できない場合 — 同じ研究課題で所属部局に変更がある時

“ 科学研究費である時

(1) 継続申請の受付期間

2月16日(水)から3月31日(木)まで

(ただし、4月1日から利用する場合は、3月19日(土)までに申請して下さい。)

(2) 継続申請の必要書類

イ. 大阪大学大型計算機センター利用申請書

ロ. 昭和57年度計算機利用報告書

ハ. 経歴書(教務員、研究生等のみ)

なお、「利用申請に係るコード表」の提出は不要です。

(3) 提出先

所属の連絡所に提出して下さい。(吹田地区の方は直接利用者受付でも受付ます。)

継続申請は3月31日(木)までです!

継続申請されていないファイルは4月から使用できません!

(4) LA及びMDFの継続について

LA(ラボラトリー・オートメーション)は課題の継続申請を行うと自動的に継続となります。課題の継続申請を行わない場合、LAはオンライン、オフラインとも、使用出来なくなります。

また、MDF(マス・データ・ファイル)の継続を行う場合は、継続申請をする際に、利

用申請書の「課題番号及びMDF」の項にチェックして下さい。

2. 新規申請

(1) 新規申請の受付開始

2月16日(水)から

(2) 新規申請の必要書類

- イ. 大阪大学大型計算機センター利用申請書
- ロ. 大阪大学大型計算機センター利用申請に係るコード表(OCR用紙)
- ハ. 経歴書(教務員、研究生等のみ)

(3) 提出先

所属の連絡所に提出して下さい。(吹田地区の方は直接利用者受付でも受付ます。)

3. 共同研究者の申請について

共同研究者は、年度を異なった継続利用を認めておりませんので、課題申請者が継続申請されても、共同研究者は「新規」として、申請して下さい。

(共同利用掛)

昭和57年度計算機利用申請の取り扱いについて

昭和57年度の新規申請を2月16日(水)以後に申請される場合は、58年度の新規申請と区別するため、赤色で㊟と明記のうえ、利用申請書を提出して下さい。この記入がない場合は、58年度新規申請として、取り扱いますので御注意下さい。

(共同利用掛)

昭和57年度計算機利用報告書の提出について

利用者は、研究課題ごとに計算機を利用した結果、又は経過の報告書をセンターに提出することになっています。

添付の利用報告書用紙に必要な事項を記入のうえ4月末日までに当センター共同利用掛に必ず提出して下さい。

なお、継続申請される利用者は、継続申請時に計算機利用報告書を添えて提出して下さい。

(共同利用掛)

カードロッカーの利用について

1. 整理及び新年度の予約について

年度切替えに伴い学内用カードロッカーを整理いたしますので学内用カードロッカーの利用者は、3月19日(土)までに御手数でもカード等をお持ち帰り願います。

なお、期限を過ぎた場合は不要なものとみなし廃棄処分いたしますので十分御留意下さい。

58年度の前期(4月～9月)の受付は、4月1日(金)より行いますので、希望者は利用者受付で手続きして下さい。(学外利用者の更新手続きについては、電話でも受付ます。)

できるだけ多くの人に使って頂くため、ロッカーの利用は1人につき1個に限ります。

また、カードは指定された場所以外(ロッカーの上、床等)に放置しないよう御注意願います。

カードの紛失等については、センターで責任を負いませんので御了承願います。

	3/19	3/31	4/1
学内用ロッカー			
学外用ロッカー	利 用 期 間		受付及び利用期間

万が一、ロッカーに余裕がなくなれば学外及び吹田キャンパス外の利用者から優先許可することがありますので御了承願います。

(共同利用掛)

昭和58年度利用者講習会計画

月 日	時間	タ イ ト ル	内 容	受 講 対 象
5月16日 (月)	10:30 } 12:00	システムの運用について	<ul style="list-style-type: none"> ○センターの概要 ○センターの計算機システム ○サービス内容 ○その他 	FORTRAN 文法習得者で初めてセンターを利用するもの
	13:30 } 16:30	ジョブ制御言語について —FORTRAN 77 ジョブ を中心に—	<ul style="list-style-type: none"> ○ジョブについて ○アクティビティについて ○ジョブ制御言語の機能・規則の説明 ○使用例, 利用者プログラム実行上の注意 	〃
5月17日 (火)	10:30 } 15:45	FORTRAN77 について	<ul style="list-style-type: none"> ○FORTRAN の知識のある人を対象にACOS FORTRAN77 の文法とプログラミング技法について述べる 	FORTRAN 文法習得者
	16:00 } 17:00	FORTRAN 77 のエラー メッセージとデバッグ機能について	<ul style="list-style-type: none"> ○FORTRAN 77 ジョブを実行する上で起しやすいエラーとその対策 ○ACOS のもつデバッグ機能 	〃
5月25日 (水)	10:30 } 16:00	第1回TSSとファイルの 利用方法について(講義) MDF を含む	<ul style="list-style-type: none"> ○FORTRAN の知識のある人を対象にTSS のコマンドとファイル(MDFを含む)の利用方法について説明する 	FORTRAN 文法習得者で初めてTSSを利用する者
5月26日 (木)	10:30 } 16:30	第1回TSSとファイルの 利用方法について(実習)	<ul style="list-style-type: none"> ○TSS 端末の操作方法とコマンドを1人90分づつ実習を行う 	5月25日の講義を受講した者
5月27日 (金)	10:30 } 16:30	第1回TSSとファイルの 利用方法について(実習)	〃	〃
6月 2日 (木)	13:30 } 17:00	XYプロッターの利用について	<ul style="list-style-type: none"> ○自動作図装置を利用するためのサブルーチンの説明を行う 	FORTRAN 文法習得者で初めてXYプロッターを利用する者
6月 3日 (金)	13:30 } 17:00	LAシステムの利用について	<ul style="list-style-type: none"> ○LAシステムを利用したのA/D, D/A, 変換等について説明を行う 	初めてLAシステムを利用する者

月 日	時間	タ イ ト ル	内 容	受 講 対 象
6月10日 (金)	10:30 }	データベース管理システム	○ INQの概要について説明する ○ 新規開発者への参考になる事項を紹介する	プログラミング 習熟者
	12:00 }	INQ概説		
	13:30 }	データベース管理システム	○ INQにおけるデータ操作言語について文法規則を説明する	プログラミング 習熟者
	15:30	INQ 文法説明		
6月20日 (月)	10:30 }	第2回 TSS とファイル の利用方法について (講義)	○ FORTRAN の知識のある人を対象に TSS のコマンドとファイル (MDFを含む) の利用方法について説明する	FORTRAN 文 法習得者で初め て TSS を利用 する者
6月21日 (火)	10:30 }	第2回 TSS とファイル の利用方法について (実習)	○ TSS 端末の操作方法とコマン ドを1人90分づつ実習を行う	6月20日の講義 を受講した者
6月23日 (木)	10:30 }	第2回 TSS とファイル の利用方法について (実習)	〃	〃
7月 1日 (金)	13:30 }	グラフィックディスプレ イ (N6922) について	○ グラフィックディスプレイの使 用法を説明し、操作法を説明す る	TSS の習熟者 でこれからグラ フィックディス プレイを利用す る者
7月 6日 (水)	10:30 }	スプール処理システムの 利用について	○ 磁気テープの読み取り、作成 ○ ファイルライブラリテープの作 成、追加復元 ○ セーブテープの作成、復元 ○ テープコピー ○ フロッピーディスクのデータセ ットの入力、出力、コピーおよ びデータセット上のジョブの実 行 以上について説明と実行を行う	初めてスプール 処理を利用する 者
9月14日 (水)	10:30 }	データベース管理システム	○ INQ によるデータ構造記述お よびデータ格納技法を説明する	プログラミング 習熟者
	12:30	INQ 構築技法について		
9月29日 (木)	13:30 }	三次元グラフィックディ スプレイについて	○ 三次元グラフィックディスプレ イを利用するためのサブルーチ ンの説明を行う	FORTRAN 習 熟者
	17:00			

月 日	時間	タ イ ト ル	内 容	受 講 対 象
未 定	未 定	計算機利用相談データベース（CONSULTANT）について	○計算機利用相談データベース（CONSULTANT）の利用方法等の説明	FORTTRAN 習得者
未 定	未 定	たんぱく質データベース（PROTEIN-DB）について	○たんぱく質データベース（PROTEIN-DB）の利用方法等の説明を行う	FORTTRAN 習得者
未 定	未 定	地球学データベース（GEODAS）について	○地球学データベース（GEODAS）の利用方法等の説明を行う	FORTTRAN 習得者
未 定	未 定	日本映像情報データベース（JSR）について	○日本国内に有る学術研究，教育に関連する映画情報データベース（JSR）の利用法および映画フィルムの貸し出しについて説明を行う	FORTTRAN 習得者
未 定	未 定	音声データベース（SPEECH-DB）について	○知的アクセス機能を持つ音声データベース，SPEECH-DBの利用方法について説明を行う	FORTTRAN 習得者

説 明 会

月 日	時間	タ イ ト ル	内 容	受 講 対 象
未 定	未 定	SPSS について	○ SPSS を実行する上でのジョブ制御言語について説明を行う	初めて SPSS を利用する者
未 定	未 定	日本語処理について	○ 日本語処理に関する説明を行う	初めて日本語処理を利用する者
未 定	未 定	PASCAL について	○ PASCAL を実行する上での注意事項等について説明を行う	初めて PASCAL を利用する者
未 定	未 定	PL / I について	○ PL / I を実行する上での注意事項等について説明を行う	初めて PL / I を利用する者
未 定	未 定	APL について	○ APL を実行する上での注意事項等について説明を行う	初めて APL を利用する者

注）講習会、説明会の詳細については、開催 1 ヶ月前に広報します。

昭和58年度研究開発計画の公募について

大型計算機センターの計算機システムは、これからも逐次拡充を図る予定です。ハードウェアはめざましい技術の発展と共に拡充されますが、ソフトウェアはセンターだけの力ではなかなか拡充できず、宝の持ち腐れともなりかねません。

研究開発計画は、広く利用者からセンターの計算機システムの利用に関して利用者に役立つもの、システムの運用に役立つものを募集します。

センターの利用有資格者であれば誰でも応募できますので、次の要領によって応募されることを期待しています。

応 募 要 領

1. 研究開発計画の対象

- (1) 基礎及び応用プログラム開発に関するもの
- (2) 計算機言語に関するもの（クロスコンパイラーの開発など）
- (3) 計算機利用に関するもの（各種のユーティリティ・プログラム作成など）

2. 研究開発（データ・ベース）計画の対象

- (1) 学術文献データベースに関するもの
- (2) 各種実験データ、データベースに関するもの

3. 研究開発（プログラム・ライブラリー整備）計画の対象

- (1) プログラム・ライブラリーの書き換え、改良及び、精度、信頼性の検定

などで、センターの計算機システムの利用に関して利用者に役立つもの、システムの運用に関して役立つものです。

4. 応募資格

センター利用有資格者

5. 応募方法

該当する研究開発計画申請書（共同利用掛にあります）を共同利用掛に提出して下さい。

6. 締 切 日

昭和58年3月31日

昭和58年度プログラム相談員の募集について

センター内のプログラム相談室では、毎日一定時間内に、プログラム上の問題やセンター利用全般についての相談に応じています。十分なプログラム相談を行うには、毎年相当数のプログラム相談員が必要です。

センターでは、昭和58年度のプログラム相談員を下記の要領で募集しますので御協力いただける方、われと思われる方は是非応募下さるようお願いいたします。

記

資 格：当センターの利用有資格者

期 間：昭和58年4月～昭和59年3月（前後期各々半年も可）

内 容：利用者からのプログラム相談員、当センターで週1回2時間（隔週でも可）

月～金

土

① 10:00～12:00

① 10:00～12:00

② 13:00～15:00

③ 15:00～17:00

待 偶：1. 利用負担金の一定額免除

イ. 任期1年の方 14万円相当（隔週担当の場合は7万円相当）

ロ. 任期半年の方 7万円相当（隔週担当の場合は3.5万円相当）

2. マニュアルを一定限度まで無償配布

3. プログラム相談室の端末の利用

4. ジョブの優先処理

応募方法：応募用紙が当センター、豊中DSにありますので必要事項記入のうえ下記宛まで提出して下さい。

〒567 茨木市美穂ヶ丘5番1号（阪大吹田団地内）

大阪大学大型計算機センター共同利用掛

切：昭和58年3月31日

応募用紙の請求及び不明な点については、センター共同利用掛（TEL 06-877-5111 内線2817）までお問い合わせ下さい。

無手順端末の通信制御について

近年、パーソナルコンピュータの新製品ラッシュは物凄く、新製品も2、3ヶ月すると旧モデルになってしまうことも珍しくありません。

センターに申請される交換回線端末も、最近はパーソナルコンピュータが大半を占める様になり、ホストコンピューター（以下ACOSと呼ぶ）との通信制御手順についての問合せも多くなりつつあります。

そこで一般的な無手順端末（レベル0手順と呼ぶこともある）の通信制御について説明します。

1. ハードウェアの接続構成

ACOSに無手順端末を接続する場合、図1の様な形式で接続されるものとする。

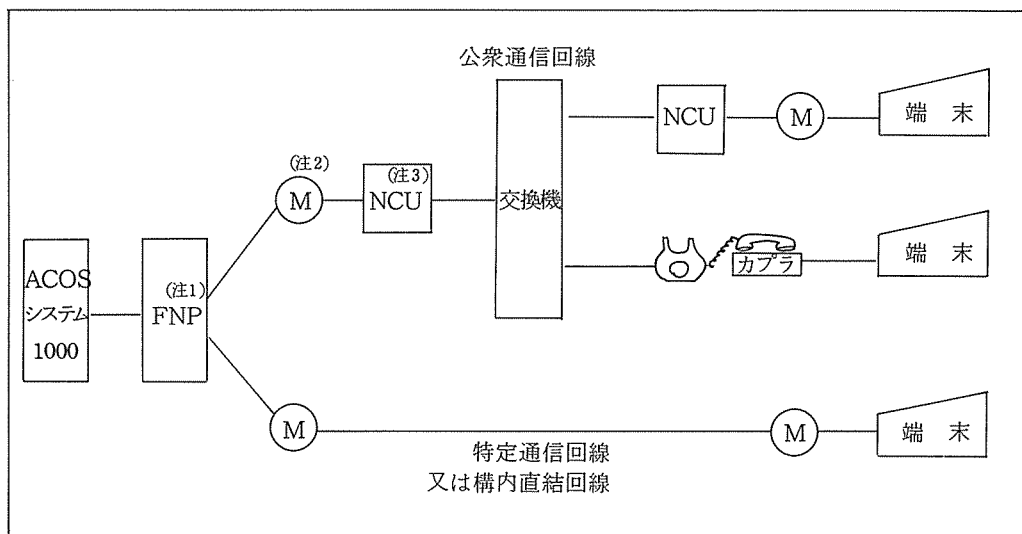


図 1

（注1） FNP（Front-end Network Processor）通信処理装置。中央処理装置とは独立に通信処理を行う。

（注2） MODEM（Modulator-Demodulator）変復調装置

（注3） NCU（Network Control Unit）網制御装置

2. 通信方法

基本伝送制御手順項目は、表 1 の通りである。

項 目	内 容								
通 信 方 式	半二重，コンテンション方式								
同 期 方 式	調歩式								
通 信 速 度	200，300，1200，9600 BPS								
通 信 コ ー ド	JIS 7 単位コード又はASCII コード スタートビット（1）+データ（7）+パリティ（1）+ストップビット（1）								
誤 り 検 出 方 式	垂直パリティチェック（偶数）								
誤 り 制 御 方 式	な し								
タ イ ム フ ィ ラ ー	CRコード，LFコード等のようなタイミングをとる必要のあるものについては、出力時にタイムフィラーキャラクターが用いられる。 詳細は 6，端末への出力文字の取扱い参照。								
キ ャ ラ ク タ ー 間 の 時 間 監 視	な し								
ビ ッ ト 送 出 順 序	低位先行 <table border="1"><tr><td>P</td><td>b₇</td><td>b₆</td><td>b₅</td><td>b₄</td><td>b₃</td><td>b₂</td><td>b₁</td></tr></table> → b ₁ から先に送出	P	b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁
P	b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁		
ブ レ ー ク 信 号	10 ビット連続 0 又は、350 ms 以上のマークホールド。 交換回線の場合、300 BPS については公社から認められている帯域を低群（980 ± 6 Hz，1180 ± 6 Hz）と高群（1650 ± 6 Hz，1850 ± 6 Hz）に分け 2 方向データ通信帯域がとれるためいつでもブレイク信号を送れるが、1200 BPS の場合帯域の大部分を使用するため半二重となり、普通のモデムではブレイク信号を送信時しか送れない。そこで特殊なモデム（VADIC 社モデム）を使用することにより、受信時でもブレイク信号を送ることができ、したがって現在 1200 BPS の交換回線を使用される時は、VADIC 社のモデムか又はカプラーが必要となる。								
物理 インターフェース	モデムインターフェース JIS C 6361 に準拠。								

表 1

3. 伝送制御符号

レベル0 手順において、端末からACOSへ送信する場合、送信メッセージ以外に伝送制御符号がある。

これは、一連の送信メッセージ（以下テキストと呼ぶ）の終了文字として意味を持ち表2の通りである。

符号の意味	制御文字	8進表示	16進表示	動作
テキストの 終了文字	CR (キャリッジターン)	1 5	0 D	通常のテキストとして扱う。
	SOH	0 1	0 1	簡易コネクト文字として扱う。 SOH符号の前に制御符号以外の文字を複数個受信していても単独のSOH符号として扱う。
	ETX	0 3	0 3	簡易ディスコネクト文字として扱う。 ETX符号の前に制御符号以外の文字を複数個受信していても単独のETX符号として扱う。
	DC 3	2 3	1 3	紙テープからの最終テキストとして扱う。
	CAN	3 0	1 8	テキストの放棄。
	EOT	0 4	0 4	テキストの放棄。 テキストの放棄としてCAN符号又はEOT符号までのテキストを捨てる。

表 2

4. 伝送制御メッセージ

端末からACOSへ送信されたテキストにおいて表3のエラーが検出されたとき、あるいは破棄が発生したとき、それぞれ *ERR* あるいは *DEL* のメッセージが端末に送られる。

メッセージ	意味
ERR	受信したテキスト内に垂直パリティエラーが発生した。 受信したテキストはFNPで破棄した。
DEL	CAN符号又はEOT符号を受信したので、FNPで破棄した。

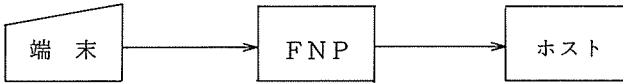
5. 端末からの入力文字の取扱い

シフトイン / シストアウト — $SI(0F_{(16)}) / SO(0E_{(16)})$

SIをACOSが受信した場合、シフトインモードとなり、後続の受信文字のビット8（回線上是パリティビット）を"0"にセットする。この動作はSOを受信するまで続けられる。受信したSIそのものは、FNP上で処理されホストには渡されない。

なお、初期状態はシフトインモードである。

SOをACOSが受信した場合、シフトアウトモードとなり、後続の受信文字のビット8（回線上是パリティビット）を"1"にセットする。但し受信文字がNULL($00_{(16)}$)～SP($20_{(16)}$)である場合は、ビット8を"0"にセットする。この動作はSIを受信するまで続けられる。受信したSOそのものは、FNP上で処理されホストには渡されない。



例 端末からAアCウ C_R を入力した場合

		(7単位 16進)	(回線上 16進)	(FNP 16進)	(ホスト 16進)	
[A]	A	— 41	— 41	— 41	— 41	A
[カナ]	SO	— 0E	— 8E	— 0E		
[ア]	ア	— 31	— B1	— 31	— B1	ア
[英数]	SI	— 0F	— 0F	— 0F		
[C]	C	— 43	— C3	— 43	— 43	C
[カナ]	SO	— 0E	— 8E	— 0E		
[ウ]	ウ	— 33	— B3	— 33	— B3	ウ
[C_R]	C_R	— 0D	— 8D	— 0D	— 0D	C_R

これで分るように、 $SO(0E_{(16)})$ の後の文字には、NULL($00_{(16)}$)～SP($20_{(16)}$)の文字を除き $80_{(16)}$ が加えられてホストに渡される。

6. 端末への出力文字の取扱い

① SOH, STX, ETX, EOT, ENQ, ACK, DLE, NAK, SYN, ETB, SO, SI

上記12個の内SO, SI以外はFNPでDEL($7F_{(16)}$)に変換され端末に送られる。

但しN 6920 端末の場合におけるENQは、②の条件が付加される。

② ENQ (N 6920 端末の場合)

ENQの前の2文字が、ESC, SI ならば

ENQ → ESC, ENQ

の変換がなされて送られる。

ENQの前の2文字が、ESC, SI でなければ、①の通り DEL に変換されて送られる。

③ BS, CR

これらの文字を出力した後、DELを出力する。DELの個数は、通信速度により異なる。

300BPS のとき 6個

300BPS以外のとき 3個

④ LF

この文字を出力した後、DELを出力する。DELの個数は、通信速度により異なる。

300BPS以上のとき 3個

300BPS未満のとき 1個

N 6920 端末の場合は、LFのみ出力される。

⑤ FF (N 6920 端末のみ)

FFの直前の文字がESCでなければ、ESCを付加して送られ、ESCであればそのまま送られる。

更にESC, FF シーケンスの後に1.25秒のディレイをセットし、その後DELが送られる。

⑥ SUB (N 6920 端末のみ)

SUBの前の2文字が、ESC, SI ならば

SUB → ESC, SUB, DEL, DEL, DEL

の変換がなされて送られる。

SUBの前の2文字が、ESC, SI でなければそのままSUBが送られる。

⑦ ESC (N 6920 端末の場合)

ACOS出力文字列

端末出力文字列

FF	}	→	ESC, FF, 1.25秒ディレイ, DEL
ESC, FF			

ESC, SI, FF	→	ESC, SI, ESC, FF, 1.25秒ディレイ, DEL
-------------	---	----------------------------------

ESC, SI, SUB	→	ESC, SI, ESC, SUB, DEL, DEL, DEL
--------------	---	----------------------------------

ESC, SI, ENQ	→	ESC, SI, ESC, ENQ
--------------	---	-------------------

⑧ ESC (CRT 端末の場合)

ESC の後の文字が 3 の場合は、90 秒のディレイののち後続の文字を出力する。

ESC, 3, 後続文字

ESC, 3, 90 秒のディレイ, 後続文字

ESC の後の文字が 1, 2, 3 以外の場合は、ESC および ESC の後の 1 文字は、CRT 端末では無視される。

ESC, 1 TAB セット

ESC, 2 TAB リセット

⑨ 英小文字 (端末属性を、"JIS"・"CRT" と指定した場合)

TTY 簡易端末 (英大文字 + カナ文字)、CRT 端末に対する英小文字 ($61_{(16)} \sim 7A_{(16)}$) は英大文字 ($41_{(16)} \sim 5A_{(16)}$) に変換して送られる。

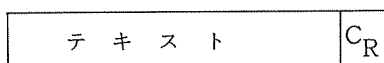
⑩ シフトイン / シフトアウト

ホストから受取ったデータの先頭文字のビット 8 の値により、シフト制御文字がその文字の前に付加され送られる。

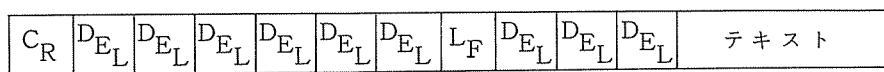
N 6920 端末以外の場合は、先頭文字のビット 8 が "0" ならば SI を "1" ならば SO を付加し、N 6920 端末の場合は、先頭文字のビット 8 が "0" ならば ESC, SI を "1" ならば ESC, SO を付加する。

7. 伝送フォーマット

① 端末から ACOS へ



② ACOS から端末へ



CR, LF の後の DEL は回線速度により個数が異なる。

8. 制御符号に対する対応すべき端末側の動作

① CR …… 復帰動作

ACOS からテキストを受信時、CR を検出すると端末は復帰動作を行う。ただし CR の後に送られてくる、DEL コードの時間内に動作を完了しなくてはならない。

② LF …… 改行動作

受信時、LF を検出すると端末は改行動作を行う。ただし LF の後に送られてくる、DE

Lコードの時間内に動作を完了しなくてはならない。

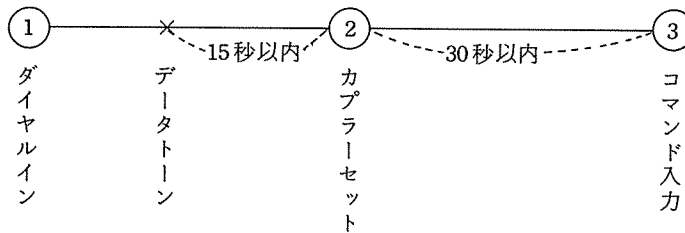
③ NL……復改動作

無手順端末は復改動作は使用しない。従って端末装置側の動作が復改と改行が分離していないと、ACOS-TSS使用時に不都合が生じる。たとえば、パスワードのぬりつぶしが出きないとか、2行改行となってしまう等がある。

9. 交換回線の接続手順

音響カプラーを利用し、電話によりACOSと接続する場合の手順を示す。

- ① 電話をダイヤルし、データトーン（ピーと発信する）が返って来るのを確認する。
- ② 電話器を音響カプラーにセットする。
- ③ コネクト・コマンドを入力する。



（業務掛）

大学間コンピュータ・ネットワークへの 加入手続等について

大学間コンピュータ・ネットワークにDDX経由で直接加入する場合、その地区の大型計算機センターが窓口となって加入手続きの取りまとめ等を行っておりますが、⁽¹⁾ このたび、別紙の暫定要綱が作成され、1月4日より実施されています。今後は、この暫定要綱に従って加入手続、接続テスト等が行われることになります。不明な点は、当センター研究開発部・藤井（内線2834）または共同利用掛（内線2817）にお問合せ下さい。

文 献

- (1) “大学間ネットワークのサービス開始について（再掲載）” 第5章，大阪大学大型計算機センターニュース，Vol. 11，No. 3（1981-11）

ディジタルパケット交換網のグループ形閉域サービスによる 大学間コンピューターネットワークの加入に関する暫定要綱

全国共同利用大型計算機センター
運用会議ネットワーク研究会

(目 的)

第1条 この要綱は、国、公、私立の大学、短期大学、高等専門学校及び国立大学共同利用機関、文部省所轄機関等（以下、「大学等」という）の研究機関が、日本電信電話公社（以下、「公社」という）のディジタル・パケット交換網のグループ形閉域サービスにより相互に接続される大学間コンピューターネットワーク（以下、「ネットワーク」という）へ加入する場合に必要な事項を定める。

(定 義)

第2条 この要綱で使用する用語の意味は以下の通りとする。

用 語	用 語 の 定 義
N-1プロトコル	ネットワークにおける通信規約。
加入者	ネットワークに加入する大学等の研究機関。
ホスト	ネットワークへ加入し、サーバー、ユーザーの少なくとも一つの機能を有する加入者。 特に、サーバー機能を有するホストをサーバーホスト、ユーザー機能のみを有するホストをユーザーホストという。
地 区	全国共同利用大型計算機センターのサービス地区割り。第1地区から第7地区までである。
地区管理センター	当該地区のホストに対する加入事務・管理・情報連絡その他を行う全国共同利用大型計算機センター。
運用責任者	ホストの運営および運用全般にわたって責任を有する者。
連絡担当者	実務レベルの連絡調整の業務に当たる者。
交換網加入者試験	公社が加入者との加入契約後行う電気・物理試験ならびに論理試験（プロトコル試験）。
接続試験	加入者試験完了後、加入者と接続すべきホストが相互に行う、HOST-HOSTプロトコル試験、及びアプリケーション（RJE, NVT）試験。
代表ホスト及び子ホスト	グループ形閉域のグループを代表するホストを代表ホストといい、そのグループに属する代表ホスト以外のホストを子ホストという。

用 語	用 語 の 定 義
閉域登録	閉域グループに加入するために、代表ホストと子ホスト（加入者）が、それぞれ網に対して閉域登録用のパケットを送信すること。

（加入者の資格）

第3条 ネットワークに加入できる者は、原則として第1条に定める大学等の研究機関とする。

（加入の申請）

第4条 加入者は、ネットワークへの加入にあたり、その所属する地区の地区管理センターの長あてに、機関の代表者名をもって、以下の各号の事項を記載した加入申請書（様式第1号）及び加入ホストの利用規定を提出しなければならない。

なお、本加入申請は、加入回線1回線毎に行うものとする。

1. 加入者名
2. 運用責任者および連絡担当者
3. 設置態様
 - (1) 設置場所
 - (2) ホスト機器名称
 - (3) 利用機能
 - (4) 希望ホスト名称
 - (5) 加入回線速度
 - (6) パケット多重度
4. 機器構成
5. 運用形態等

（審査と承認）

第5条 加入申請を受けた地区管理センターの長は、加入の可否を審査し、その結果適当と認めたときは、加入を承認した上で、ホスト名称、NCPアドレスを決定し、加入者及び他地区管理センターへ通知するものとする。このとき、加入申請書の写し（一部）を添付するものとする。

また、通知を受けた地区管理センターは、当該地区に所属するホストへ同様に通知するものとする。

（公社との加入契約）

第6条 加入申請の承認を受けた加入者は、公社の取扱局に対し、独自に加入契約の申し込みを行うものとする。このとき、公社へ提出するパケット交換サービス加入申込書の写しを当該地区管理センターへ提出するものとする。

（経費負担）

第7条 加入に係わるすべての経費は、加入者の負担とする。

（交換網加入者試験および閉域登録の予定日の通知）

第8条 公社より加入の承諾を受けた加入者は、公社の行う交換網加入者試験の実施予定日ならびに自側の閉域登録予定日をあらかじめ当該地区管理センターへ通知するものとする。

（閉域登録の届出）

第9条 前条の通知を受けた当該地区管理センターは、閉域グループの代表ホストへ閉域登録届（様式第3号）を提出し、当該加入者の閉域登録の申し込みを行うものとする。

2. 閉域登録の結果は、代表ホストから当該地区管理センターを通じて加入者へ通知するものとする。

（接続の申請）

第10条 閉域登録を完了した加入者は、接続を希望する当該地区管理センター以外のホストに対し、以下の各号の事項を記載した接続申請書を提出し、接続の承認を求めなければならない。

なお、接続申請書には運用規定等を添付するものとする。

1. 接続機関名
2. 運用責任者および連絡担当者
3. 設置態様
 - (1) 設置場所
 - (2) ホスト機器名称
 - (3) ホスト名称とNCPアドレス
 - (4) 加入者番号と加入日
 - (5) 加入回線速度
 - (6) パケット多重度
 - (7) 利用機能
4. 機器構成
5. 運用形態等

（接続試験）

第11条 前条の承認を受けた加入者は、当該ホストとの間で接続試験を行うものとする。

ただし、最初の接続試験は、当該地区管理センターと行うものとし、当該地区管理センターはその結果を他地区管理センターへ通知するものとする。

（運用開始の届出）

第12条 前条の接続試験を完了した加入者は、当該ホストならびに当該地区管理センターへ運用

開始の届出をするものとする。

（運用責任者と連絡担当者）

第13条 加入者は、当該ホストの開設、管理、運営全般に係わる責任者として、運用責任者を置くものとする。

また、運用責任者は、他ホストとの連絡調整、窓口業務、技術相談等を行う連絡担当者を置くものとする。

（承認事項の変更）

第14条 ホストは、第4条（加入の申請）第1号から第5号までのネットワークの運用に係わる事項を変更しようとするときは、当該地区管理センターの長へ申請し承認を受けなければならない。

2. 前項の申請を受けた地区管理センターの長は、他地区管理センターの長へその旨通知しなければならない。

3. ホストは、第10条（接続の申請）第1号から第5号までの事項を変更しようとするときは、最初に当該地区の地区管理センターの長へ申請し、承認を受けなければならない。

また、当該地区管理センターは、その結果を他地区管理センターへ通知するものとする。

4. 前項の承認を受けたホストは、既に接続されているホストに対し前項と同様に申請し、承認を受けるものとする。

（調査依頼）

第15条 ホストならびに地区管理センターは、当該地区または他の地区管理センターより、利用状況、運用実態等の調査依頼があった場合には、これに協力するものとする。

（加入の解除）

第16条 ホストは、当該地区管理センターの長に申し出て、加入を解除することができる。この申し出を受けた当該地区管理センターは、代表ホストへ閉域登録解除届（様式第4号）を提出し、当該ホストの閉域登録の解除を申し出るものとする。

また、当該地区管理センターは、他地区管理センターへ加入の解除を通知し、通知を受けた地区管理センターは、当該地区に所属するホストへ同様に通知するものとする。

（加入の取り消し）

第17条 地区管理センターの長は、当該地区に所属するホストがネットワーク全体の運営に支障をきたした場合には、加入の承認を取り消すことができる。

（プロトコル）

第18条 ネットワークにおいて従うべき通信規約は、N-1プロトコルとし、七地区管理センターの合意のもとに管理するものとする。

(細 目)

第19条 この要綱に定めるもののほか、各ホスト独自の運用に係わる事項は、実施要綱として当該ホストの長が別に定めるものとする。

(付 則)

この要綱は、昭和58年1月4日から実施する。

大学間コンピュータネットワーク加入申請書

大型計算機センター

昭和 年 月 日

センター長

殿

加入機関代表者名

印

運用責任者	職 名		氏 名	
	住 所	〒		
	所 属			
	連 絡 先	TEL		
連絡責任者	職 名		氏 名	
	住 所	〒		
	所 属			
	連 絡 先	TEL		
設置態様	設 置 場 所			
	HOST機器名称			
	利 用 機 能	<input type="checkbox"/> R J E	<input type="checkbox"/> サーバ <input type="checkbox"/> ユーザ	<input type="checkbox"/> T S S <input type="checkbox"/> サーバ <input type="checkbox"/> ユーザ
	希望HOST名称			加入回線速度 BPS
	パケット多重度	多重 (<input type="checkbox"/> 発着信両用 <input type="checkbox"/> 発信専用 <input type="checkbox"/> 着信専用)		
	加 入 予 定 日	昭和 年 月 日		
機 器 構 成	(別紙システム構成図を添付)			
運用形態等				

センター記入欄

申請受付年月日	昭和 年 月 日	閉域登録年月日	昭和 年 月 日	受 付 番 号
物理試験完了日	昭和 年 月 日	接続テスト完了日	昭和 年 月 日	
論理試験完了日	昭和 年 月 日	ホ ス ト 名 称		受 付 者
NCPアドレス		加 入 者 番 号		

様式第 1 号

大学間コンピュータネットワーク接続申請書

被接続ホスト運用責任者

昭和 年 月 日

殿

接続機関運用責任者名


印

接続機関名															
運用責任者	職 名						氏 名								
	住 所	〒													
	所 属														
	連絡先	TEL													
連絡担当者	職 名						氏 名								
	住 所	〒													
	所 属														
	連絡先	TEL													
設置態様	設置場所														
	HOST機器名称														
	HOST 名称								NCPアドレス						
	加入者番号								加入日	昭和	年	月	日		
	加入回線速度	BPS													
	パケット多重度	多重 (<input type="checkbox"/> 発着信両用 <input type="checkbox"/> 発信専用 <input type="checkbox"/> 着信専用)													
	利 用 機 能	<input type="checkbox"/> R J E		<input type="checkbox"/> サーバ <input type="checkbox"/> ユーザ		<input type="checkbox"/> T S S				<input type="checkbox"/> サーバ <input type="checkbox"/> ユーザ					
機 器 構 成	(別紙システム構成図を添付)														
運 用 形 態 及び利用内容															

閉 域 登 録 届

昭和 年 月 日

大学間コンピュータ
ネットワーク代表ホスト 殿

大型計算機センター
運用責任者 

パケット交換網への加入申し込みが承諾されましたので、下記の通り閉域登録を申請致します。

記

閉域登録希望日	昭和 年 月 日						HOST 名 称	
加 入 者 番 号							NCPアドレス	
加 入 者 名								
電 々 公 社 担 当 窓 口 〔加入者側〕	所 属							
	担当者					TEL		
地 区 管 理 セ ン タ ー 担 当 者	所 属							
	氏 名					TEL		

回線開通工事日	昭和 年 月 日	論理試験予定日	昭和 年 月 日
物理試験予定日	昭和 年 月 日	接続試験予定日	昭和 年 月 日
連絡事項			

代表ホスト記入欄

閉域登録日	昭和 年 月 日	SYSGENパラメタ設定日	昭和 年 月 日
-------	----------	---------------	----------

閉 域 登 録 解 除 届

昭和 年 月 日

大学間コンピュータ
ネットワーク代表ホスト 殿

大型計算機センター
運用責任者 印

パケット交換網への加入を解除しますので、下記の通り閉域登録解除を申請致します。

記

閉域登録希望日	昭和 年 月 日						HOST 名 称	
加 入 者 番 号							NCPアドレス	
加 入 者 名								
電 々 公 社	所 属							
担 当 窓 口	担 当 者					TEL		
〔加入者側〕								
地 区 管 理	所 属							
セ ン タ	氏 名					TEL		
担 当 者								

解除理由

代表ホスト記入欄

登録解除日	昭和 年 月 日	SYSGENパラメタ設定日	昭和 年 月 日
-------	-------------------	---------------	-------------------

FORTRAN77(V)の制限事項について(再掲載)

FORTRAN77(V)には、11月20日現在次の制限事項があります。なお、解除される時期は未定です。

○オプションFDSの指定の有無にかかわらず、CALL FTERM文を使用できない。

(研究開発部)

FORTRAN(V)のカード出力について(再掲載)

FORTRAN(V)において、カード出力を行う際の\$DDEF文は次のとおりです。

```
      }  
      WRITE(30,10) A  
10  FORMAT( ... )  
      }  
$      DDEF      30, MEDCOD=10  
$      SYSOUT  30
```

(研究開発部)

連続型シミュレーション言語 (CSPL-6) のバージョンアップについて (再掲載)

現在、サービスされている連続型シミュレーション言語 (CSPL-6) のバージョンアップにともない、使用法が少し変更になります。以前使用されていた \$ CPROC CSPL は 12 月 1 日に削除します。新しいバージョンの CSPL-6 については下記のデック構成で使用できますが、詳細については、日本電気説明書：連続型シミュレーション言語説明書 (FXE22-3) を参照して下さい。

① 単精度エグゼキュータを使用する場合

```
$          SNUMB   C
$          JOB      課題番号 $ パスワード , ~
$          CPROC    CSPT [ , , tt , mmmK , , ssss ]

          { データ

$          CPROC    CSPES [ , , tt , mmmK , , ssss ]
$          ENDJOB
***EOF
```

② 倍精度エグゼキュータを使用する場合

```
$          SNUMB   C
$          JOB      課題番号 $ パスワード , ~
$          CPROC    CSPT [ , , tt , mmmK , , ssss ]

          { データ

$          CPROC    CSPED [ , , tt , mmmK , , ssss ]
$          ENDJOB
***EOF
```

④ [] で囲まれたオプションは、省略可能ですが、ジョブ・クラスに応じて最大値を指定して下さい。tt は CPU 時間、mmmK はメモリ・サイズ、ssss は出力行数を示しています。

(システム管理掛)

自動製図装置のクローズドサービスについて（再掲載）

自動製図機への作図については、吹田地区外の方に非常に御不便をおかけしておりましたが、このたび、クローズドサービス（センター主機室に設置されている自動製図機へ計算処理が終わりしだい自動的に作図し、翌日結果を、連絡所へ郵送する）を2月1日（火）より開始いたします。なお、吹田地区の方へはクローズドサービスを行いませんので、あらかじめ御了承ください。

(1) 利用方法

- ジョブの投入はローカル・バッチ、リモート・バッチ、カードインサブシステムのいずれからでも可能です。
- 図形統合化ライブラリを使用し、DEVICEルーチンのDEVTypに"XY2"を指定し、ITRRに出力のファイルコード（10～40 通常は40）を指定する。
- \$ JOB文の第3パラメータに"MAIL"を指定する。
- \$ LIBRARY文のファイルコードに"AX, DS"を指定する。
- \$ GO文のオプションに"XLIB"を指定する。
- \$ PLOT2文を、\$ GO文の後に入れる。

既存の統合化ライブラリを使用して、ドラステム-9000へ作図されている方は、若干のステートメントの変更でそのまま利用できます。

使用例

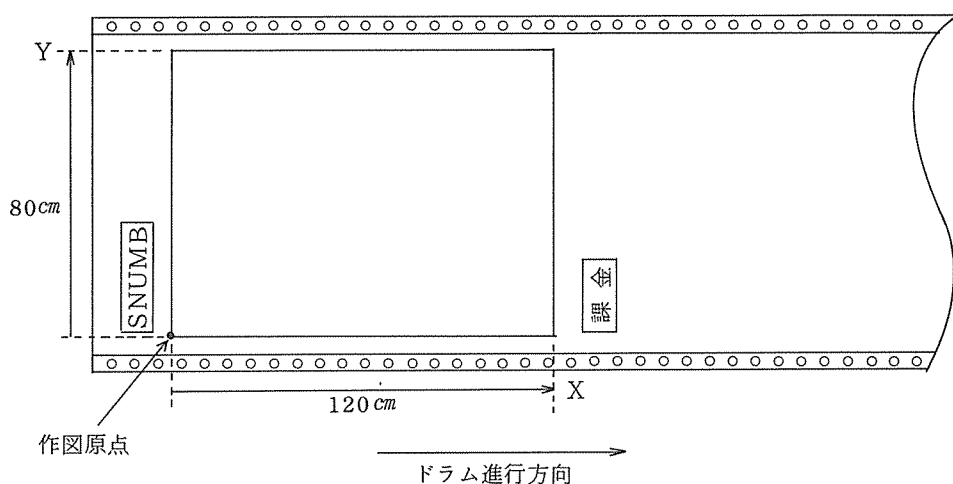
1 カラム	8 カラム	16 カラム	
\$	SNUMB	C	
\$	JOB	課題番号 \$パスワード, ジョブクラス, MAIL	①
\$	LIBRARY	AX, DS	②
\$	FORTTRAN		③
利用者 プログラム	{	CALL DEVICE("XY2", NN)	④
		}	
		CALL VSTERM(0, 0)	
\$	GO	XLIB	
\$	LIMITS	CPU時間, メモリサイズ, -2K, レコード数	
\$	PLOT2	NN	⑤
	}	データ	
\$	ENDJOB		
***EOF			

説 明

- ① 使用できるジョブクラスは、E, A, B, C, G, Mです。MAILの指定を忘れると結果は、出力されませんので注意して下さい。
- ② ライブラリのファイルコードは、AXとDSです。AXはドラシステムと共通になっています。
- ③ 使用言語は、FORTRANのHEXモードです。
- ④ デバイス名は、"XY2"です。また、NNには10～40の整数値を指定する。NNは、作図データの格納されるファイルコードを表わし、通常は40です。
- ⑤ \$ PLOT2文のNNには、DEVICEルーチンで指定した数値を入れる。

注 意

- デジタルプロッタのプログラムでは、この製図機は使用できません。
- 描画できる最大値は、X軸120cm、Y軸80cmです。また、描き始める原点は左下端に固定ですので、移動の必要な方は、プログラム内で移動させて下さい。



- 図形統合化ライブラリについては、資料「図形処理の統合化」を参照ください。

(2) 返却方法

1日単位で発送作業を行いますので、作図処理の終わった翌日に発送となります。

発送は、定外最大の封筒(27cm×40cm)にて連絡所に送付しますので、折り目が気になる方は、あらかじめ円筒ケースに課題番号、氏名を記入の上共同利用掛までお送りくださればそのケースに入れて送付します。

(システム管理掛・共同利用掛)