

《センターより》

新機器予約システム

分析センター 久保正雄

1. はじめに

機器予約システムは1987年10月から稼働開始しました。これにより利用者の地理的、気象的ハンデ及び誤予約に対するトラブルから、センター及び利用者は完全に開放されました。今では1分1秒でも休止することが出来ないシステムになりました。しかし稼働後5年の歳月には、ソフトの利用者の要求に答えられなくなってきましたので、新システムに構築しなおしました。新しくなった機能については後述します。

本センター利用のシステムは、各機能とも全て講習を受けライセンスを取得したものが、予約をしてから利用できるシステムになっています。ライセンス取得と同時に、予約システムにも登録することにより使用希望日時の予約が各自のターミナルからリアルタイムに取れるようになります。

機器予約システムは、BBS (Bulletin Board System) と通常の予約システムを組み合わせたもので、本センターと利用者及び利用者間のコミュニケーションを円滑にしています。

BBSの主な機能は、会員管理、電子掲示板、電子メール、電子会議です。これらの機能については各種雑誌等で紹介されておりますのでここでは省きます。

予約システムの機能はある種のデータベース管理であり、各機器毎の予約台帳の管理です。

ここで予約に関する各種の機能が働いたとき、特にセンターから既予約者に対し、何らかの理由で強制予約解除が行われたとき、予約解除された利用者に自動的にその理由(故障・点検等)が電子メールされるなどの画期的な機能がBBSと組み合わせられています。

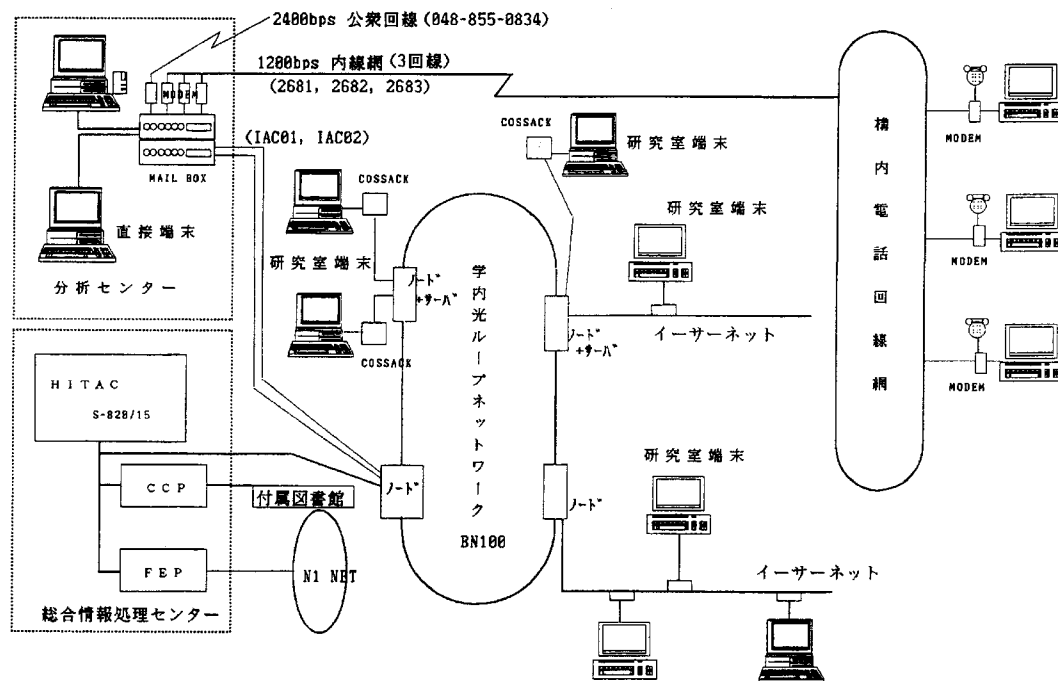


図1 予約システムと学内LAN概略図

2. 新システム

ここではおもに旧システムから改良された点について簡単に述べます。詳細はセンターからマニュアルをフロッピーの形態で配布いたします。ボードには掲載済みですのでお急ぎの方はダウンロードして下さい。

1) 個人データの変更ができる。

変更したデータは忘れないようにして下さい。

2) 予約の表示画面が24時間表示になりその詳細表示も可能になった。

詳細表示画面

次の週の予約状況を見ますか(Y,L,T,E)?L				
核磁気共鳴装置 400MHz 予約詳細				
日付は(MM/DD,E)?11 / 19				
予約時間	会員番号	氏名	学部・教室	
00:00-10:00	CAC0808	埼玉 太郎	有機化学	
10:00-12:00	CAC0909	埼玉 二郎	化学	
12:00-13:00	*****	定期点検		
14:00-16:00	CAC0770	桜 桃子	物質化学	
16:00-20:00	CAC0778	磯野 益雄	有機化学	
20:00-00:00	CAC0854	センター		

3) 予約データの集計が週単位に見える。

一週間の予約累計表示画面

次の予約状況を見ますか(Y,L,T,E)? T				
核磁気共鳴装置 400MHz 予約状況累計				
累計開始日は(MM/DD,E)? 11 / 10				
[11 / 10から1週間]				
予約合計	会員番号	氏名	学部・教室	
40:00	CAC0808	埼玉 太郎	有機化学	
24:00	CAC0778	磯野 益雄	無機化学	
20:00	CAC0909	埼玉 二郎	化学	
14:00	CAC0770	桜 桃子	物質化学	
12:00	CAC0776	磯野 克夫	有機化学	
8:00	CAC0777	磯野 浪平	物質化学	
6:00	CAC0666	千葉 太郎	有機化学	

4) 電子掲示板(ボード)の機能が大幅に改善され検索しやすくなった。

5) 電子メール(メール)の機能に読み飛ばし(スキップ)機能が不可された。

6) ボード及びメール共バイナリーファイルの転送機能(XMODEM)が不可された。

3. 接続方法

本システムの構成は(図1)のとおりで、学内LANから接続する方法と内線電話及び公衆回線から接続する方法と3通りがあります。

1) 学内LANから接続する方法

学内LANの通信パラメータのデータビット長が7ビットから8ビットに変わりました。センターが配布しました'ABCE71.EXE'は使用できません。'ABC7.EXE'が同じフロッピー上に有れば、使用できます。なお、センターとしては、総合情報処理センターが配布している'Eterm 5.10A'をお薦めします。これは総合情報処理センターにフロッピーを持参すればコピーをいただけます。総合情報処理センターが公示している通信パラメータを表1に示します。

表1. 通信パラメータ

通信速度	4800bps
データビット長	8ビット
ストップビット	1ビット
パリティチェック	無し
フロー制御(Xパラメータ)	有効
シフトコード制御(Sパラメータ)	有効
リターンキー制御	Crコード送信
受信Crコード処理	CHコード単独で 復帰+改行動作
ローカルエコー	有り
漢字コード	新JIS

2) COSSACKからの継続

- ① パソコンよりターミナルソフトを起動します。
- ② COSSACKの電源をON
このときRD及びSDランプの状態をマニュアルに従って検討して下さい。
- ③ ONLINE(黄色)ボタンを押す。
使用可能であるならばCS、SD、RDランプが3つ点灯します。
- ④ 送信(RETURN)キーを押す。
コミュニケーションサーバのプロンプトが表示されます。
CS/200T>
- ⑤ CIA01又はCIA02と入力して送信します。
CS/200T> CIA01 (RETURN)
- ⑥ もう一度RETURNキーを入力します。

分析センター機器予約システムからのメッセージが表示されます。これ以降は予約システムからのメッセージに従って入力します。

3) 内線電話及び公衆回線からの接続

電話回線系からの接続は従来と全く変わりありません。公衆回線が追加しましたので、公衆回線からの場合は通信速度を2400bpsにして接続します。その他の通信パラメータは学内LANと変わり有りません。

- ① パソコンよりターミナルソフトを起動します。
- ② モデムの電源を入れ表示ランプをマニュアルに従い確認します。
- ③ 内線電話番号または公衆回線電話番号を入力します。内線電話番号は2681、2682、2683の3回線と公衆回線電話番号は048-855-0834の1回線が有ります。

ATD2683

CONNECT

- ④ CONNECT表示があったらRETURNキーを入力します。本センター機器予約システムからウエルカムメッセージが表示されます。後は予約システムからのメッセージに従い必要なコマンドを入力します。

いては、新しく速度の早いパソコンにしませんでした。多回線コントローラ(MAIL BOX RMX-8100)は高速(1MB)に変更しました。ガイドコマンド(G)や予約コマンド(R)入力時において、CPUのパワー不足を感じるとは思います。漸次高速のCPUに取り替えたいと考えています。場合によっては、ワークステーションにしてマルチタス化した機器予約システムも大幅な改良になると考えています。

プログラムはMS-Cで書かれており、前述のように、今後のハードウェアの変化にも対応しやすいと思います。ターミナルソフトについては一般に市販されているもので使用できます。センターではWTERM, ESTERMを使用しています。

今後も利用者の声を取り入れより使いやすいシステムに育てていきたいと考えておりますのでご協力をお願いいたします。

参考文献

- 1) 村田 和信、コミュニケーションデザイン、63, 4, APR. (1987)
- 2) MS-C V6.0 マニュアル
- 3) 石川 幸一、総合情報処理センターニュース 51 Vol.1 (1992)
- 4) 久保 正雄、村田 和信、CACS FORUM 25 Vol.7 (1987)

4. おわりに

今回の新システムへの変更において、CPUにつ

24時間表示予約状況表

** 核磁気共鳴装置 400MHz 予約状況 **		[予約禁止理由]
月/日(曜)	0...1...2...3...4...5...6...7...8...9...10...11..	*:予約済み
11/16(月)	*****	@:あなたの予約
11/17(火)	*****	\$:予約禁止時間
11/18(水)*****	A:休館日
11/19(木)	*****	B:定期点検
11/20(金)	*****	C:装置故障
11/21(土)	\$	D:管理センター予約
11/22(日)	\$	E:その他
月/日(曜)	12..13..14..15..16..17..18..19..20..21..22..23..	
11/16(月)	*****	
11/17(火)	*****	
11/18(水)	*****	
11/19(木)	BBBB. *****	
11/20(金)	*****. *****	
11/21(土)	\$	
11/22(日)	\$	

次の週の予約状況を見ますか (Y,L,T,E) ? L