

昭和47年度第13回大会プログラム

日 時 昭和47年12月5日(火), 6日(水) 9:00~17:00

場 所 東京都千代田区平河町 日本都市センター (国電: 市ヶ谷下車, 新橋行バスで平河町2丁目)
(地下鉄: 赤坂見附下車)

総受付 日本都市センター正面玄関 電話 東京(03) 265-8211

大会参加費 本学会会員 1,500円 (参加費 300円, 予稿集代 1,200円)

非会員 1,700円 (参加費 500円, 予稿集送付の場合別途 200円)

講演次第

会長挨拶 [A会場] (12月5日, 9:00~9:20)

特別講演 [A会場] (12月5日, 9:20~10:40)

システム開発をめぐる諸問題——マルス・システムの開発を題材として

..... 尾閑雅則 (国鉄, 前本会常務理事)

招待講演 [A会場] (12月5日, 10:50~11:50)

視覚系情報処理について 渡部 敘 (NHK 技研)

パネル討論会 [A会場] (12月5日, 13:00~15:00)

プログラムの権利保護について (司会) 北野重雄 (情報処理振興事業協会)

招待講演 [A会場] (12月6日, 9:20~10:20)

オンライン・データベースについて 柳井朗人 (電通)

招待講演 [A会場] (12月6日, 10:30~11:30)

高速データ伝送について 石川光雄 (電通)

プログラム概要

会場番号		大ホール	本館講堂	別館講堂	別館第1会議室	別館第2会議室
日時						
12月5日(火)	9:00	A	B	C	D	E
	9:20	会長挨拶				
	午前10:40	特別講演				
	11:50	招待講演	教育用ソフトウェア[5]	自然言語処理[5]	数値計算(1)[5]	超高性能電子計算機[4]
	12:00					
	13:00					
12月6日(水)	午後15:00	パネル討論会	ソフトウェア(1)[16]	グラフィックス(1)[18]	数値計算(2)[13]	システム評価[16]
	17:00					
	9:00					
	9:20	招待講演				
12月6日(水)	午前10:20					
	10:20	理論[8]	10:00	パターン認識[8]	システム(1)[12]	
	10:30					応用[8]
	12:00	招待講演				
12月6日(水)	13:00					
	午後		ソフトウェア(2)[14]	グラフィックス(2)[14]	システム(2)[15]	ハードウェア[10]

第1日(12月5日)午前の部

会長挨拶 [A会場] (9:00~9:20)

特別講演 [A会場] (9:20~10:40)

システム開発をめぐる諸問題——マルス・システムの開発を題材として 尾関雅則 (国 鉄)

招待講演 [A会場] (10:50~11:50)

視覚系情報処理について

渡辺 叙 (NHK 技研)

一般講演 [B会場] (10:50~12:05) 教育用ソフトウェア 座長 石田晴久 (東 大)

1. ミニコンによる CAI システムのモニタ °南川忠利, 矢内一生 (東 芝)

2. 学力テスト処理システムの設定に関する研究 (II)

学習能力モデルを中心にして

中嶽治磨 (大阪府科学教育センター)

3. ある教育用言語プロセッサーについて

嶋 広二, °根来文生 (日 大)

4. コンピュータ教育用プログラムシステム

水島章次 (中部工大)

5. 教育用アセンブラー AESOP °上野晴樹, 藤井 正, 間野浩太郎 (青 学 大)

一般講演 [C会場] (10:50~12:05) 自然言語処理 座長 野崎昭弘 (東 大)

6. 漢字かな混り文の自動単位切りの一手法 °江原輝将, 相沢輝昭 (NHK技研)

7. 漢字の首部単位分節とそのアルゴリズム °幡野富久, 森 英雄 (山 梨 大)

8. マン・マシン・コミュニケーションのための自然言語処理について

°大須賀節雄, 山内平行 (東 大)

9. 数理心理学的手法によるつづき書き英字識別のための Segmentation

°関口芳広, 森 英雄 (山 梨 大)

10. 漢字符号の変換

植村俊亮 (電 総 研)

一般講演 [D会場] (10:50~12:05) 数値計算 (1) 座長 一松 信 (京 大)

11. Aitken の δ^2 -Process について

井口 健 (名 大)

12. Steepest Descent 法に対する加速法

井口 健 (名 大)

13. 疎な大行列の取り扱いについて (連立一次方程式と LP 計算)

間野浩太郎 (青 学 大)

14. Computer Simulation による力学系の固有振動の決定

°春海佳三郎 (群馬大), 佐藤泰夫 (東 大)

15. 重根と収束条件

°加山実生, 平野菅保 (東 芝)

一般講演 [E会場] (10:50~11:50) 超高性能電子計算機 座長 西野博二 (電 総 研)

16. 超高性能電子計算機オペレーティング・システムの中間言語プロセッサの開発

°今城哲二, 河津秀子, 松本憲一, 佐藤 厚 (日 立)

17. 超高性能電子計算機オペレーティング・システムの入出力制御 (BIOR) の開発

伊藤文武 °萩原直喬, 小平光彦, 辻 安正 (日 立)

18. 超高性能電子計算機オペレーティング・システムの仮想空間の構成

野口健一郎, °井上国正, 吉田浩三 (日 立)

19. 超高性能電子計算機オペレーティング・システムのページ・アクセス法 (PAM) の

開発 秋田英彦, 堂免信義, 山本晃司, °金沢恵作 (日 立)

第1日(12月5日)午後の部

パネル討論会 [A会場] (13:00~15:00)

プログラムの権利保護について

(司会) 北野重雄 (情報処理振興事業協会)

- 一般講演〔B会場〕(13:00~15:00) ソフトウェア(1) 座長 大駒誠一(慶大)
- 20. n 乗記法と構文グラフ 山田鋼一(アイシン精機)
 - 21. n 乗構文式の表変換プログラム 山田鋼一, °黒岩 実(アイシン精機)
 - 22. 動的コンパイル °観 捷彦, 和田英一(東大)
 - 23. 番地部を短く保つ試み °辻 尚史, 和田英一(東大)
 - 24. LR(k) アナライザとその FORTRAN ミニ・コンパイラへの適用 °加藤正道, 中田育男, 小島宮彦, 鈴木克己, 五味 裕(日立)
 - 25. 能率のよい構文解析システムの自動作成について °吉村一馬, 西野秀毅(日立)
 - 26. FORTRAN にもとづクリスト処理システム(DLOP-2)とそのガベージ・コレクションの性質について °吉田雄二, 福村晃夫(名大)
 - 27. FORMAL-2 の処理系について 野下浩平, °雨宮真人, 竹内郁雄, 奥乃 博(通研)
-
- (15:00~17:00) 座長 中田育男(日立)
- 28. 図形記述言語の処理方式について 川野 洋(都立工科短大)
 - 29. プロセス制御用言語 CONFORM IV コンパイラ °春原 猛, 太細 孝, 定松淳一, 加賀美葉子, 関本彰次, 首藤 勝(三菱電機)
 - 30. 構文解析によるプログラム変換 浅井 清, °中村康弘, 富山峯秀(原子力研)
 - 31. ソース言語レベルでのオンラインプログラムのチューニングについて °居原田邦男, 五十嵐真, 首藤 勝(三菱電機)
 - 32. 共通アセンブリ言語とその変換プログラム 大駒誠一(慶大)
 - 33. マイクロプログラミング生成システム用高級言語 MPGS °服部光宏, 矢野美智子, 藤野喜一(日電)
 - 34. 汎用グラフィック言語 UNGL について °西原和義, 中島節子, 出羽 洋(情開センター)
 - 35. データチェック用言語 DCL °鶴田英夫, 杉野正子(三菱電機)
- 一般講演〔C会場〕(13:00~16:30) グラフィックス(1) 座長 間野暢興(電総研)
- 36. インテリジェント・ターミナルによる図形処理 °蛭尾次郎, 武田正夫, 田中光一, 中所武司(日立)
 - 37. CRT 図形入出力装置 菊地秀之, °梁島忠彦, 立田正雄(富士通)
 - 38. プロッタ・プログラムをグラフィック・プログラムとして利用する方法 °中村康弘, 小沼吉男, 小林健介, 鈴木忠和(原子力研)
 - 39. CRT ディスプレイを用いた Interactive Tree 作成システム °天満 勉, 花木真一, 吉田 博, 杉本 正(日電)
 - 40. クロスチャート法によるプリントパターンの自動設計 °佐藤英一郎, 中津山幹男(山形大)
 - 41. 構造解析へのグラフィック・ディスプレイの応用——構造解析における mesh-generation system 吉村賢譲, 鶴本良夫, °鴻巣維彦(東芝)
——(小休止)——
 - 42. 汎用等高線分布図作成プログラムの開発 半沢久生, °竹並輝之, 沢井恭子(東芝)
 - 43. ラスター・スキャン・サンプル方式による2値図形の数式化 °斎藤たつき(北大), 高村雅司(日産ディーゼル)
 - 44. 多峰性関数の追跡作図法に関する2, 3の考察 斎藤たつき(北大)
 - 45. Bit Pattern による平面分割アルゴリズム

- 井田哲雄, ^o佐々政孝, 川合 慧, 後藤英一 (東 大)
46. グラフィックスにおける図形のひとつの処理方法 高橋秀俊, ^o井森正敏 (東 大)
47. Bézier-Forrest の Spline を用いたひらかなの発生
　　^o安村通晃, 井田哲雄, 川合 慧, 後藤英一 (東 大)
48. グラフィック・ディスプレイのカーブ・フィッティングへの応用 中村康弘, ^o小林健介, 鈴木忠和, 小沼吉男 (原子力研)
- 一般講演 [D会場] (13:00~16:30) 数値計算 (2) 座長 小林光夫 (埼 玉 大)
49. 3次エルミート補間法に基づく実係数代数方程式の解法 ^o鳥居達生, 都田艶子 (阪 大)
50. 適応的に前進する区分的3次関数による曲線のあてはめ
　　^o吉本富士市 (明石高専), 市田浩三, 清野 武 (京 大)
51. 有限桁演算が常微分方程式の数値解におよぼす影響について
　　^o谷山郷子, 橋本千紗子, 二宮理恵 (青 学 大)
52. 数値微分の誤差に関する一考察 山川俊夫, ^o泉 照之, 山下 勇, 能谷年男 (九 工 試)
53. 5個の関数値を使用する Runge-Kutta 法の最適化について (第2報) 田中正次 (山 梨 大)
54. 誤差評価能力をもつ Runge-Kutta 法 (step 当りの関数計算5回の場合)
(第2報) 田中正次 (山 梨 大)
55. 热伝導方程式の数値積分における精度について 平野泰彦 (通 研)
—— (小 休 止) ——
56. 2次の非線型常微分方程式に対するある数値解法について 小林光夫 (埼 玉 大)
57. スペクトル検定による乱数列発生法の最適係数 原田紀夫 (日 電)
58. 乱数の評価 (II)——合同式法についてのスペクトル解析 ^o栗田良春, 森村正直 (計 量 研)
59. 不完全積分積分の有理関数近似について 西村綱子 (通 研)
60. 漸化式を用いる複素変数のベッセル関数 $I_n(z)$ の数値計算
　　^o吉田年雄, 浅野道雄, 梅野正義, 三木七郎 (名 大)
61. 偶関数, 奇関数に対する高速フーリエ変換法 鳥居達生 (阪 大)
- 一般講演 [E会場] (13:00~15:00) システム評価 座長 三上 徹 (日 電)
62. CPU 処理能力測定の概念 ^o板倉征男, 伊藤憲一 (通 研)
63. 計算機の動作特性測定法について 中島賢三, ^o伊藤憲一, 松永俊雄, 山本 稔, 片岡正次郎, 板倉征男 (通 研)
64. プログラムの動特性について 久保秀士, ^o小林 誠 (日 電)
65. データ・ベース・マネージメント・システムの性能管理
　　^o真名垣昌夫, 土井根敏明, 片山 平 (日 電)
66. データ・ベース・システムにおけるデータ参照特性とパフォーマンスの解析 宮本 熱 (日 電)
67. コンピュータ・システムのシミュレーションについて (その2)
　　^o金沢正憲, 北川 一, 萩原 宏 (京 大)
68. TSS におけるジョブ数の存在領域に関する一考察 ^o田中 晃, 奥野治雄 (沖)
69. 大型計算機のバッチ処理に対する統計解析 ^o斎藤直之, 石黒美佐子, 磯田和男 (原子力研)
-
- (15:00~17:00) 座長 矢島敬二 (日 科 技 連)
70. 性能評価システム——SYDAS-II ^o小野隆臺, 箱崎勝也, 宇津木敦 (日 電)

71. 入出力割込みを含む計算機システムのシミュレーション
°小林佑光(山口大), 大保信夫, 井森正敏, 長谷部紀元, 国井利泰, 高橋秀俊(東大)
72. 多端末からアクセス可能な教育用論理回路シミュレータ °吉岡信夫, 的場進(阪大)
73. 輸送系の表現機能をもつシミュレータ 近谷英昭, °石井博章, 二階堂徳也(鉄研)
74. 汎用データ通信システムシミュレータ SONET °一之瀬修, 山本正隆, 椎野努(沖)
75. 制御用計算機の負荷予測シミュレータ 中島繁, °松本吉弘(東芝)
76. 合成音声多重出力システムとそのシステム評価 坂井利之, °富田真治(京大)
77. 直多並列処理系の最大処理率について 深川幸紀(東和大)

第2日(12月6日)午前の部

招待講演 [A会場] (9:20~10:20)

オンライン・データベースについて 柳井朗人(電通)

招待講演 [A会場] (10:30~11:30)

高速データ伝送について 石川光雄(電)

一般講演 [B会場] (10:00~12:00) 理論 座長 五十嵐滋(京大)

78. ランダム媒体とオートトマンの相互作用およびオートマトンゲーム(行動工学
への一接近法) °竹内昭浩, 北橋忠宏(阪大)

79. 有限状態句構造言語の一分類法 伊藤正美(京産大)

80. grammar G による cellular space C(G)について °高野彰, 関本彰次, 首藤勝(三菱電機)

81. プログラムのセマンティクスについて °向井国昭, 関本彰次, 首藤勝(三菱電機)

82. 見かけ上のデッド・ロックの防止 斎藤信男(電総研)

83. 定常過程に基づく時系列予測について 川上精宏(日電)

84. PERTにおけるアローダイヤグラムの最小実現問題 °後藤敏(日電)

85. 特殊な和積標準形の最小化について 門倉敏夫, °坂倉正純, 岩田茂樹, 片山恒次, 宇都宮公訓(早大)

一般講演 [C会場] (10:00~12:00) パターン認識 座長 森健一(東芝)

86. 濃淡図形の輪郭を抽出するスパイラルリーダとそのアルゴリズム °森英雄, 二木弘, 富田誠(山梨大)

87. 手書き漢字のオンライン識別 °古川茂雄, 三田順業(日電)

88. 周辺分布のスペクトルを用いた漢字認識の改良 °中野康明, 内倉ゆり子, 中田和男(日立)

89. 非線形伸縮マッチングによる異種フォント漢字認識 °中島晃, 中野康明, 中田和男(日立)

90. GCVS法による手書き文字のパターン解析 清野武, 池田克夫, °富永善治(京大)

91. オンライン手書き英数字認識の一検討 °荒川弘熙, 増田功(通研)

92. 線図形の樹状記述と認識 °武田峰男, 吉田雄二, 福村晃夫(名大)

93. Karhunen-Loeve直交系によるパターン認識 °富田真吾, 大泉充郎(東北大)

一般講演 [D会場] (9:00~12:00) システム(1) 座長 大野豊(京大)

94. 運輸省車検登録データ通信システムにおける電文交換システムについて 上田泰司, °須田紀明, 加賀美德行(電電), 松尾厚二郎(日電)

95. 運輸省システムにおけるターミナル試験方式について
北郷 猛, °中村泰雄, 松下 晃, 森本彌夫 (日 電)
96. 運輸省自動車検査登録システムの原簿ファイル管理について
但田武次, 深井康平, °佐々木敬之 (電電), 石橋博之 (日 電)
97. 運輸省自動車登録検査システムにおける大量データ処理方式について (オフラインバッチ処理)
広瀬 亮, °松本章男, 長浜健司 (電 電)
98. G/L 検収システムについて
°杉山元伸, 今福幸春 (電 電)
99. 販売・在庫管理システムへの加入電信収容
今村耕一 (電 電)
100. 販売・在庫管理システムの処理能力測定用システム (GLS) について
森岡 武, 千川正幸, 藤原 繁, °菅江 武 (電 電)
101. DEMOS メモリ管理方式の評価
只木 進, 高倉慶充, 大村忠夫, 山本武司, °村山勝年, 東田真治 (電 電)
102. DEMOS リソース使用状況と設計の評価
伊藤雅信, 鈴木一成, 村田紀男, 永瀬淳夫, °松井哲一郎 (電 電)
103. DIALS における音声応答方式
小泉洋次, 宮田文雄, °星川紀弥 (電電), 小橋 亨 (日 電)
104. DIALS における音声応答時分割技術
星川紀弥, 宮脇勝利 (電電), 渡辺義次, °伊藤喜一郎, 高山一之 (電 電)
105. 販売在庫管理システム管理資料作成システムモデル II の概要
中村鉄治, 中原照夫, °野々市谷 健 (電 電)
- 一般講演 [E会場] (10:00~12:00) 応用
座長 山本欣子 (情開センター)
106. 計算機と通信の問題 (1)
°高橋 理, 大泉充郎 (東 北 大)
107. 非線形計画法プログラム・パッケージの開発
半沢久生, 竹並輝之, °中野博信 (東芝), 小野勝章, 山下 浩, 力久正憲
108. 地盤資料の電算化と検索法について
幾志新吉 (防災科技センター)
109. CAPSS °石桁正士 (大阪電通大), 佐久間絢一 (京産大), 萬代三郎 (阪 大)
110. テレビ放送用イベント
河井淳二 (東海テレビ)
111. 工程管理用実験室型ガスクロマトグラフィーのデータ処理システム
°森山 峴, 三谷 弘 (デンカエンジニアリング)
112. ロボット
鈴木 力 (日本事務器)
113. TPBS の情報化社会計画への応用について
松田米二 (経情協), °矢矧晴一郎 (日本タイムシェア)

第2日 (12月6日) 午後の部

- 一般講演 [B会場] (13:00~14:45) ソフトウェア (2)
座長 大槻説乎 (九 大)
114. Expression Translator EXTRAN °渡辺垣, 山本富士男, 有本富夫, 中野紀 (日 立)
115. 低レベルリストプロセッサ ECL 6 の設計
°杉田隆之助, 大村清一, 竹内信行, 五十嵐文郎 (通 研)
116. ビット処理サブルーチンとその応用
北川克一 (東 レ)
117. Matrix Extended FORTRAN °今藤一行, 長町香恵 (三菱電機)
118. ハイレベル データ構造処理のための PL/I の拡張
°渡辺順正, 加須屋義弘, 三田順業, 首藤友喜 (日 電)

119. 増殖型言語 SELF の評価 °野木兼六, 霜田忠孝, 野口一幸 (日立)
 120. Associative Data Structure Handler SPACE-III について 黒崎悦明, °渡部誠士, 佐賀六典 (沖)

- (15:10~16:55) 座長 和田英一 (東大)
121. 構文解析プログラム発生プログラム PREC について 井上謙蔵, 阿部 克, 橋口武司 (富士通)
 122. TOSBAC-40 マルチ・ユーザ・サービス 加藤道子 (東芝)
 123. リモートバッチ方式によるオンライン制御プログラムの開発 (その2) °岡本康之, 佐藤一夫, 山本 保 (東北電力), 我妻克彦 (東北コンピュータサービスKK)
 124. 汎用ファイルプロセス (GFP) レベル2の製作と実働テスト 稲田伸一, °榎木公一 (鉄研), 高坂通彦, 木村淳美 (日立)
 125. 汎用ファイル・マネジメント・プログラム FILMAD °丸本 修, 池田 実 (東芝)
 126. プロセス・データ・モニタリングにおけるファイルの一構成 °中平泰男, 五十嵐 真, 居原田邦男, 首藤 勝 (三菱電機)
 127. CAI における学習記録ファイルシステム °遠藤陽子, 矢内一生, 南川忠利 (東芝)

一般講演 [C会場] (13:00~16:45) グラフィックス (2) 座長 川合 慧 (東大)

128. 計算・作図システムについて 武田敏夫, °小川靖彦, 高橋 理 (東北大)
 129. インタラクティブ・グラフィックスのための一高レベルプログラミングシステム 間野暢興 (電総研), °岡田謙一 (慶大)
 130. CAD のための汎用グラフィックス・システム (I)—Data management Facility °川上敏弘, 松家英雄, 藤崎哲之助 (日本IBM)
 131. CAD のための汎用グラフィックス・システム (II)—Graphic Management Facility 藤崎哲之助, 松家英雄, °川井敏弘 (日本IBM)
 132. インテリジェント・グラフィック・システムのベーシック・ソフトウェア (IGSS) の開発 岸 慎, °鈴木 勝, 渡辺 寛, 篠田博水 (日本ユニバックス)
 133. 図形の入出力と CAD についての考察 穂坂 衛 (東大)
 134. インクリメンタルな曲線発生について °柿下尚武, 穂坂 衛 (東大)

— (小休止) —

135. 二次元的入出力方式について °久保哲夫, 穂坂 衛 (東大)
 136. 立体图形処理とデータ構造について °木村文彦, 穂坂 衛 (東大)
 137. 古典幾何学图形 (対称, 黄金分割など) 吉田良正, °柿下尚武, 穂坂 衛 (東大)
 138. 図形の結合, 切断について 古川 進 (山梨大)
 139. 電子計算機による動画制作システム °沓沢淳之助, 安田 洋, 小俣孝夫 (NHK技研)
 140. 大型計算のための映画作成 °霜田善道, 鷹尾洋一, 宇野 栄 (日本IBM)
 141. 遠隔端末への图形出力方式 °石田 攻, 小池広治, 松林次朗 (富士通)

一般講演 [D会場] (13:00~15:00) システム (2) 座長 稲田伸一 (鉄研)

142. 大気汚染の予測と制御のための計算機システム °松崎功保, 大河内正明, 宇土正浩 (日本IBM)
 143. 複合コンピュータシステム °山田永三, 羽野和行, 内川博己 (富士通)
 144. プッシュボンによる指定券予約装置 °三木彬生, 木村幸男, 善如寺正雄, 桑折恭一郎, 末広明雄 (鉄研)

145. マルス 105 システムの試験と障害管理方式 °山形毅章, 山本 貢 (国 鉄)
146. マルス 105 システムのファイル方式 栄 辰平, °村島 博 (国鉄), 海老名護 (日 立)
147. マルス 105 システムのオフライン・ユーザプログラム °栄 辰平, 渡辺晃次 (国 鉄)
148. マルス 105 システムのオンライン・ユーザプログラム °竹井大輔, 黒田重信, 伊藤俊一 (国鉄), 名内泰蔵 (日 立)
149. マルス 105 システムの通信制御方式 °山形毅章, 川崎一雄, 長谷川洋太郎 (国鉄), 鴨川和正 (日 立)
-
- (15:10~16:55) 座長 戸田 嶽 (通 研)
150. マルス 105 システムのリアルタイム コントロール システム 井上晴雄 (国鉄), 不破康博, 鴨川和正 (日 立)
151. マルス 105 システムの端末装置 大塚英次郎, 増永龍三, °細野広洋, 沢田義一 (国 鉄)
152. マルス 105 システムの設計思想 尾閻雅則, °林 義郎, 小川 茂 (国鉄), 谷 恭彦 (日 立)
153. コンテナ情報システム (EPOCS) の構想 浅賀英雄, 関栄四郎, 鈴木 勝, °星屋益男, 渡辺藤信 (国 鉄)
154. 地域間急行情報システム (FOCS) の概要 浅賀英雄, 小口和郎, °萩野 黙 (国 鉄)
155. 地域間急行情報システム (FOCS) のファイル構成 °鞍馬忠志, 園田寿男 (国 鉄)
156. 地域間急行情報システム (FOCS) のプログラムと処理方式 °中野 勝, 稲泉敦彦, 角野正行 (国 鉄)
- 一般講演 [E会場] (13:00~15:15) ハードウェア 座長 川合英俊 (電 総 研)
157. バッファ・メモリ方式の効率について °中村奉夫, 北川 一, 金沢正憲, 萩原 宏 (京 大)
158. 割込干渉の試験について °片岡正次郎 (通研), 篠原和雄 (日 電)
159. 先行制御の試験について °板倉征男, 片岡正次郎 (通研), 山本 登 (日 立)
160. 高速通信制御装置の一考察——ハイレベル手順に関連して 鈴木祐敏, °梶原俊男, 森野和好 (通 研)
161. プログラムによる高速 CRC 演算の一実施例 °遠山 均, 樋口大奉 (富 士 通)
162. OKITAC 4300 による TSS 端末について 大泉充郎, 高橋 理, 小川靖彦, 武田敏夫 (東北大), 庄田新一, 丹野州宣, °青木伴至 (山形大), 平松雄一 (沖)
163. 分割収容大規模オンラインシステムの装置群単位切替について (全銀システム の切替方式) 岩山政敏, °池辺哲哉 (電 電)
164. 音声情報リアルタイム処理用高速処理装置 °勘 信太郎, 荒関 韶, 鶴田七郎 (日 電)
165. ホログラムコード板を用いた漢字入力装置 °森脇正博, 三田順業, 阪口光人, 西田信夫, 藤原忠史, 斎藤富士郎, 菊池喜康 (日 電)
166. 映像入出力装置 清野 武, 池田克夫, °林 恒俊 (京 大)