

「情 報 处 理」 第2巻 総目次

講 演

官庁統計における電子計算機の問題.....	後藤 正夫	1-1
電子計算機の総合演算の高速化.....	豊田 準三	1-1
国際計数センターのシンポジウムに出席して.....	後藤 以紀	2-6
ドクメンテーションと情報処理.....	中村 幸雄	3-12
最近の電子計算機技術.....	後藤 英一	4-18
最近の計算機技術の動向.....	高橋 茂	5-24
国際情報処理会議(IFIP)第3回総会に出席して.....	山下 英男	6-30
New Illinois Computer	D. E. Muller	6-30
海外での経験.....	森口繁一	6-31

論 文

自己双対論理関数の型の個数について.....	戸田 崑	1-1
ALGOL Compiler の作製について.....	竹中 靖	1-2
ETL Mk-6 の基本回路	{高橋 茂 松崎 磨一	2-7
万能 TURING 機械の最小サイズについて	渡辺 茂	3-13
ダイナミック・プログラミングの応用(1).....	{深尾 豪 比留間 玲子	3-13
連立一次方程式の解法について.....	清水留三郎	4-18
連立一次方程式における係数の変化と解の変化.....	石川甲子男	4-19
トランジスタ計算機 電試マーク5.....	{矢板 徹 相磯 秀夫 高橋 茂	4-19
代数方程式の数値解法.....	山下真一郎	5-24
列車運転のシミュレーション.....	{伊藤 司 吉村 賢讓 池田 正和	5-25
ディジタル計算機による列車運転のシミュレーション.....	稻田伸一	5-26
超高速固定記憶装置.....	畔柳 功	5-26
♪元群符号系の符号化、復号化法と誤りの訂正機構.....	有本 卓	6-32
処理効率よりみた分類方式の比較.....	{水野 幸雄 加藤 隆二	6-32
電力潮流問題のディジタル計算.....	{泥茂 多一 乘藤 小堂 林木 松木 林木 林	6-32

解 説

算法言語 ALGOL 60 に関する報告(3).....	1-5	
経営の意志決定と電子計算機.....	石原善太郎	2-8
分類(1)(2).....	淵 一博	{2-8 3-14}

プロセス制御への計算機の応用.....	北森俊行 2-92
非同期式回路の理論(I・II・III).....	木村 泉 (2-99) (3-152) (4-206)
事務用共通言語 COBOL の紹介.....	関根智明 吉村鉄太郎 4-218 敷地望
言語で表した情報の機械検索をめぐって.....	木沢誠 5-277
ALGOL 60 Language について.....	長尾真 6-342

資 料

計数型電子計算機納入状況.....	3-158
-------------------	-------

寄 書

事務用データ処理の点から見た機器への要求.....	南沢宣郎 1-39
情報処理学会国際連合(IFIPS)第2回理事会に出席して.....	山下英男 2-61
Symposium on Matrix Computationに参加して.....	岡本彬 3-160
"ALGOL 60 Language について"に対するremark.....	高橋秀俊 6-348

挨 捶

第2回通常総会における挨拶.....	山下英男 3-121
--------------------	------------

- 文献紹
 1. 人工
 2. 自動
 3. 自由
 4. デジ
 5. 誤差
 6. 算術
 7. コード
 8. 51
 9. 時間
 10. 流動
 11. 飽和
 12. 電子
 13. トラン
 14. 概念
 15. トラン
 16. 電子
 17. 計算
 18. 過渡
 19. キー
 20. 振幅
 21. 磁界
 22. 再現
 23. フィル
 24. 計算
 25. 有効
 26. 統計
 27. 多子
 28. 子子
 29. 自由
 30. おも
 31. Mc
 32. アイ
 33. B-デ

行 2- 92

泉 (2- 99
3-152
4-206)

明 郎 4-218

望 誠 5-277

真 6-342

..... 3-158

：郎 1- 39

：男 2- 61

：彬 3-160

：俊 6-348

：男 3-121

文 献 紹 介

1. 人工知能への歩み 1- 43
2. 自動制御系における計算機 1- 43
3. 自己相関を用いたパターン認識 1- 44
4. ディジタル・データ通信技術 1- 44
5. 誤り検出の循環符号 1- 45
6. 算術演算における誤りを検出
または訂正する2進符合 1- 45
7. コントロール・ワード技術 1- 46
8. 5台の計算機と連動する運用
時間記録装置 1- 46
9. 流れ表論理 1- 47
10. エサキ・ダイオード論理回路 1- 48
11. 飽和トランジスタ高速桁上げ
回路を用いた並列演算装置 1- 48
12. 電流切換回路の改善 1- 49
13. トンネルダイオード・ディジタル技術の
概観 1- 49
14. トンネルダイオード・ディジタル回路 1- 50
15. トランジスタ電流切換および
電流進路指定回路 1- 51
16. 計算機模擬によるクライオトロン回路の
過渡応答の解析 1- 51
17. キロメガサイクルのパラメトリック発
振器を用いた電子計算機サブシステム 1- 51
18. 磁性薄膜パラメトロンの応用 1- 52
19. 磁性薄膜記憶の検討 1- 53
20. 磁性薄膜シフト・レジスタ 1- 54
21. 再現性のある磁性薄膜記憶装置の試作 1- 55
22. フェライト磁心を用いた高速記憶装置 1- 55
23. 計数形模擬による人間の通信機構の研究
..... 2-105
24. 有限記憶2進オートマンの決定実験 2-105
25. 統計的認識函数と図形認識装置の設計 2-105
26. 多孔磁心に基づく電気回路による神経素
子のシミュレーション 2-106
27. 自己最適化あるいは適応制御系 2-107
28. Huntington Beach 発電所に
おける計算機制御 2-107
29. Monsanto Chemical Co. のアンモニア
ア合成プロセスの計算機制御 2-107
30. B-70 の爆撃航行およびミサイル誘導用
ディジタル計算機 2-109

31. Corsair ディジタル微分解析機 2-11
32. 高速高精度並列加算 2-11
33. ある2進除算方式の統計的解析 2-11
34. 計数計算機の高速度トランジスタ
加算器 2-11
35. 多出力スイッチ回路の簡略化 2-11
36. トンネルダイオード対の計算波形 2-11
37. 電子計算機記憶装置技術の概観 2-11
38. 接近時間の小さい計算機用記憶装置 2-11
39. 高密度ディジタル磁気記録法 2-11
40. 真空蒸着による即時呼出し記憶装置 2-11
41. 磁性薄膜記憶装置の設計 2-11
42. 保険金収納記録への自動データ処理
の導入 3-16
43. 銀行における自動データ処理の採用 3-16
44. 常識を要するdecisionにおける
人間と計算機の協力 3-16
45. 計算機動作の基礎を教える遊技 3-16
46. "Unate" 論理閾数 3-16
47. 線型入力論理回路 3-16
48. 磁気連想記憶組織 3-16
49. データ処理のための正整数算術 3-16
50. ディジタル計算機プログラムの情報処理
能率について 3-16
51. 数式の基礎的コンパイラ 3-16
52. 再帰的过程と ALGOL の翻訳 3-16
53. Power Apparatus & Systems (アメリ
カ電気学会発行の電力関係の論文集。隔
月刊) 1961年2月号所載論文(総論文數
32)からディジタル計算機の応用を主と
したもの(11編)の紹介 3-16
54. プログラミング体系の進化 3-16
55. 計算機の演算および制御装置の論理構成
からみた発展 3-16
56. 2進法計算機の高速演算装置 3-16
57. 誤り訂正による同期式の系の信頼度の
向上 3-16
58. 多出力論理回路の計算機による設計 3-17
59. 剰余数系による演算装置を用いたディジ
タル型相関器 3-17
60. 磁気ドラムを用いた電信交換機
STRAD 3-17
61. PB 250—磁気歪み遅延線記憶素子を
用いた高速ジーリアル汎用計算 3-17

62. 非破壊読出しの可能なディジタル形静的
磁気線記憶 3-172
63. 電気的に状態を変えうる非破壊トウィス
タ記憶 3-173
64. ハイブリッド論理回路のシステムへの適用
..... 3-173
65. 非対称素子を用いた双方向性スイッチング
..... 3-174
66. 知性のある機械とは何か 4-227
67. オートマトンの機能 4-227
68. パーセプトロンの解析 4-228
69. 記述言語と問題解決 4-228
70. 自動的な質問応答機 BASE BALL 4-229
71. 情報検索技術の現状 4-229
72. 技術情報の流通の様相 4-230
73. 大量の情報のふるい落し処理法 4-230
74. 自動的に成長するパターン認識装置 4-231
75. 自分自身の情報処理操作を創り出し、評
価し、調節するパターン認識プログラム
..... 4-231
76. 加法的な仮説を選ぶ実験的なプログラム
..... 4-232
77. 所要時間から見た人間の情報処理様式 4-232
78. 英語を使った直結のマネージメント組織
..... 4-233
79. マネージメント・ゲームと計算機 4-233
80. シミュレーション(総説) 4-234
81. 計数型シミュレーション技術の公道設計
問題への応用 4-234
82. 細胞走査系—白血球の図型解析機 4-235
83. Univac LARC の回路設計への計算機
の応用 4-235
84. アナログおよびディジタル計算機による
位置ぎめサーボ機構の設計 4-236
85. 大型計算機設計における諸傾向 4-237
86. ディジタル計算機の機能設計の新方法 4-237
87. 電子計算機内における待合わせ問題 4-238
88. 二者選択実験における行動のシミュレー
ション 5-283
89. 計算の数学的理論に対する基礎附けの準
備的考察 5-283
90. 楕円型差分方程式の反復解法に関する数
値計算的研究 5-283
91. 非線型の放物型および楕円型境界値問題

- に Newton 法を用いた数值実験 5-284
92. 過緩和法の最適緩和因子の決定のための
実際的手法 5-285
93. 自動プログラミングの諸問題 5-286
94. 初版 UNCOL 5-286
95. ALGOL と COBOLを結合する方法 5-278
96. ALGY — 代数操作プログラム 5-288
97. JOVIAL CHECKER, 高級な言語によ
るプログラムの自動点検組織 5-288
98. アナログ計算機線型系の動的特性の最適化
..... 5-288
99. アナログ・ディジタル複合計算素子 5-289
100. マイクロシステム・エレクトロニクスの
技術総説 5-289
101. マイクロ論理素子の試験 5-290
102. 半導体回路網の接続技術 5-291
103. マイクロシステム計算機技術 5-291
104. 非破壊読取り薄膜記憶装置 5-291
105. 電流読出しによるトンネル・ダイオード
記憶装置 5-292
106. 新しい多孔磁心記憶装置(磁気抵抗スイ
ッチ素子) 5-293
107. 温度範囲の広い電流一致磁心記憶装置 5-293
108. 高速度の光学的計算機と量子遷移記憶装置
..... 5-294
109. 連立常微分方程式の解法に対する
予測子修正子法の拡張 6-350
110. 粘性流体の運動方程式の安定性解折
および積分 6-350
111. 48 ピットの疑似乱数発生ルーチン 6-351
112. ディジタル計算機におけるプログラムの
遂行状態を監視する応用性に富む安価な
方法について 6-351
113. 論理図を計算機で簡単化する系統的
な方法 6-352
114. 高速並列演算のための桁毎符号付数值
表現法 6-352
115. 2 進同期計算機での除算時間の短縮 6-352
116. サンプルデータシミュレータの設計
と構成 6-353
117. 計算機に基づいた経営管理 6-353
118. Hughes 航空会社における実時間
経営管理 6-354
119. アメリカン・エアラインの SABRE

Nov. 1961

..... 5-284	電子座席予約方式.....	6-354	Burroughs の新しい計算機 B 5000.....	3-176
の	120. フィリップスの PASCAL 計算機	6-354	富士通信機浜ゴムビルに電算機センターを設置	3-177
..... 5-285	121. UNIVAC-LARC の最適回路設計.....	6-355	計数型計算機およびデータ処理装置の分野における標準化について.....	3-177
..... 5-286	122. トンネルダイオードを用いた A-D 変換器	6-355	第 22 回ビジネスショウ開かれる	3-178
..... 5-286	123. エサキダイオードの NOT-OR 論理回路.....	6-356	日本電子工業振興協会関西に電子計算機センター設置を予定	3-178
..... 5-278	124. トンネルダイオードとトンネル整流器の 15 ns 記憶装置.....	6-357	鉄道技研で制御用計算機 "YAC" を試作	4-23
によ			日本電子計算機株式会社の発足	4-23
..... 5-288			Symbolic Languages in Data Processing のシンポジウム	4-23
斐適化	国内文献題目		ロンドンで展示会と講演会	4-24
..... 5-288	電気通信学会雑誌(第43巻), 電気学会雑誌 (第 80巻), 計測(第 10巻).....	1- 56	1961 Wescon 開催	4-24
への			IFIP-INTERDATA の開催	5-29
..... 5-289	ニ ュ ー ス		AFIPS 誕生	5-29
..... 5-290	情報処理学会国際連合の第 2 回総会.....	1- 57	第 2 回 IFAC の論文募集	5-29
..... 5-291	数理科学総合研究の報告会開催さる.....	1- 57	計算機応用のシンポジウム	5-29
..... 5-291	沖電気工業の新しい電子計算機展示会.....	1- 57	ACM 第 16 回大会開催	5-29
..... 5-291	OKI TAC-6020 電子計算機システム	1- 57	Management と情報の関係のシンポジウム	5-29
ード	OKI TAC-5080	1- 57	調査統計部で電子計算機による業務開始	5-29
..... 5-292	相関関数計算機	1- 57	PB-250 鉄道技研に納入	5-29
スイ	カードリードパンチ, カードリーダ	1- 57	イリノイ大学の D.E.Muller 教授の来日	5-29
..... 5-293	さん孔電動タイプ	1- 58	国際磁気, 結晶学会開催さる	6-35
置	テープパンチ付手動タイプライタ	1- 58	計測工業展	6-35
億装置	リール付光電式テープリーダ	1- 58	WESCON	6-35
..... 5-294	IBM 7070 型電子計算組織, 日立製作所日立工場に設置	1- 58	機械翻訳と言語解析に関する国際会議	6-35
..... 6-350	国際計数センター第 6 回準備会	2-117	1961 年 AIEE 秋の大会開催	6-35
	シンポジューム "超高速計算機の諸問題"	2-117	1961 EJCC	6-35
..... 6-350	International Solid State Circuit Conference	2-117		
ムの	米国で大容量記憶技術シンポジウム	2-118	本会記事	
価な	高速度符号伝送試験	2-118	第 1 回大会	1- 5
..... 6-351	CCITT のデータ伝送関係の動向	2-118	第 1 回評議員会	1- 5
J	通研の高速度テープさん孔機	2-118	理事会	1- 5
..... 6-352	UNIVAC-II 型電子計算機組織東京電力本社に設置	2-119	幹事会	1- 6
t 値	京都大学で "数字読取装置を試作"	3-175	月例講演会	1- 6
..... 6-352	計算機用語の JIS きまる	3-175	会員の状況	1- 6
ト	印刷電信機のけん盤配列および符号の JIS	3-175	会計の状況	1- 6
..... 6-353	Western Joint Computer Conference	3-176	第 2 回通常総会開催	3-17
..... 6-353	Documentation の国際会議	3-176	第 2 回評議員会	5-29
..... 6-354	Cybernetics についての国際会議	3-176	理事会の状況	5-29
E	機械翻訳の国際会議	3-176	幹事会の状況	5-29
			IFIP Congress' 62 応募論文 Screening 会開催	5-29

Nov. 1961

研究会設置準備会開催.....	5-298	第2回大会の論文募集.....	4-色板
会計の状況.....	5-298	研究会の開催.....	4-"
会員の状況.....	5-299	IFIP Congress 62 論文募集.....	4-"
第2回大会.....	6-360	会誌の一括送付について.....	5-297
第3回評議員会.....	6-360	研究会開催通知.....	5-297
会員の状況.....	6-360	第2回大会プログラム.....	5-300
会 告		研究会開催通知 (ALGOL, 機械翻訳, EDPS)	
月例講演会.....	2-120		6-360

Vol.