

CONTENTS

編集長ブログ
blog-mag.ipsj.or.jp

《記号の説明》

■ 基
■ 専
■ 般

■ 基礎

■ 応用

■ 専門家向け

■ 一般（非専門家）向け

※各記事に指標がついてい
ますのでご参考になさって
ください

《巻頭コラム》

世界とつながる技術 杉山 愛

《特集》

情報教育と情報入試

- 314 0. 編集にあたって 筧 捷彦
- 316 1. ■ 高等学校における情報科の位置付け 永井克昇
- 321 2. ■ 教育の新科学化—総合的な情報学教育— 松原伸一
- 325 3. ■ 新学習指導要領における情報の科学的な理解 中野由章
- 330 4. ■ 情報に関する専門学科と専門教科情報科の現状と課題 滑川敬章
- 335 5. ■ 米国の高等学校における情報教育（カリフォルニア州を中心に） 児玉靖司
- 340 6. ■ 韓国の情報教育—官民挙げた情報化・ICT人材育成の取り組み— 青木浩幸・金 韓成
- 344 7. ■ 大学の一般情報教育—本会一般情報教育委員会による事前調査結果— 和田 勉
- 348 8. ■ 広島大学に見る一般情報教育カリキュラムの改革 稲垣知宏
- 352 9. ■ あなたにとって「情報」って入試科目ですか？ 久野 靖
- 356 10. ■ 第1回大学情報入試全国模擬試験問題の紹介と解説・実施報告 佐久間拓也・辰己丈夫
- 363 11. ■ 情報入試で求める人材とは—一文系学部の場合— 山崎浩二
- 366 12. ■ グローバルな学際人材のための情報科入試 村井 純・服部隆志・植原啓介

《特集 新年度企画》

研究会活動紹介

372 コンピュータサイエンス領域 (CS):データベースシステム (DBS) /ソフトウェア工学 (SE) /計算機アーキテクチャ (ARC) /システムソフトウェアとオペレーティング・システム (OS) /システムとLSIの設計技術 (SLDM) /ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) /プログラミング (PRO) /アルゴリズム (AL) /数理モデル化と問題解決 (MPS) /組込みシステム (EMB)

情報環境領域 (IE):マルチメディア通信と分散処理 (DPS) /ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI) /グラフィクスとCAD (CG) /情報システムと社会環境 (IS) /情報基礎とアクセス技術 (IFAT) /オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM) /グループウェアとネットワークサービス (GN) /デジタルドキュメント (DD) /モバイルコンピューティングとユビキタス通信 (MBL) /コンピュータセキュリティ (CSEC) /高度交通システム (ITS) /ユビキタスコンピューティングシステム (UBI) /インターネットと運用技術 (IOT) /セキュリティ心理学とトラスト (SPT) /コンシューマ・デバイス&システム (CDS) /デジタルコンテンツクリエイション (DCC)

メディア知能情報領域 (MI):自然言語処理 (NL) /知能システム (ICS) /コンピュータビジョンとイメージメディア (CVIM) /コンピュータと教育 (CE) /人文科学とコンピュータ (CH) /音楽情報科学 (MUS) /音声言語情報処理 (SLP) /電子化知的財産・社会基盤 (EIP) /ゲーム情報学 (GI) /エンタテインメントコンピューティング (EC) /バイオ情報学 (BIO) /教育学習支援情報システム (CLE)

《解説》

394 ■ エクサスケール・コンピューティングへの挑戦 小柳義夫

《シニアコラム: IT 好き放題》

371 ■ インターネットとともに歩んで
勅使河原可海

《連載: 古機巡礼 / 二進伝心》

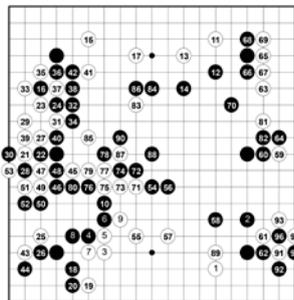
402 ■ オーラルヒストリー: 坂井利之氏インタビュー
旭 寛治・喜多千草・山田昭彦

《連載: ビブリオ・トーク—私のオススメ—》

410 珠玉のプログラミング—本質を見抜いたアルゴリズムとデータ構造—
松崎公紀

《追悼》

413 名誉会員 萩原 宏 博士を偲ぶ
富田真治
415 名誉会員 尾関雅則 氏を偲ぶ
竹井大輔



鄭銘コウ九段 vs KCC 囲碁 (6子局)
2009年11月29日 第3回UEC杯コンピュータ囲碁大会エキシビジョンマッチから

○●表紙の囲碁の局面について●○

この対局は、2009年11月29日に電気通信大学で開催された第3回UEC杯コンピュータ囲碁大会のエキシビジョンマッチとして行われた「鄭銘コウ九段 vs KCC 囲碁」(6子局)である。KCC 囲碁は、北朝鮮の開発チームによるコンピュータ囲碁ソフトで、1990年代後半から2000年代前半に各大会で何度も優勝をさらった老舗プログラムである。モンテカルロを導入して、ネット棋戦などでは活躍が報じられていたが、UEC 杯にはこの年に初出場し、優勝をさらった。エキシビジョンでは鄭銘コウ九段との対戦となった。コウ争いを含む終盤で弱点が指摘されていたが、ここでもコウ争いに誘導され、その弱点を露呈してしまうこととなった。この問題は、モンテカルロ法を用いる現在のコンピュータ囲碁の弱点として、今でも残っている。

- 401 論文誌ジャーナル掲載論文リスト
- 401 論文誌トランザクション掲載論文リスト
- 412 英文目次
- 418 会員の広場
- 420 IPSJ カレンダー
- 423 人材募集

- 424 有料会告
- 426 有料会告について
- 432 アンケート用紙
- 434 編集室/次号予定目次
- 435 掲載広告カタログ・資料請求用紙
- 436 賛助会員のご紹介

複写される方へ

本会は下記協会に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物を複写したい方は、同協会より許諾を受けて複写してください。ただし、(社)日本複写権センター(同協会より権利を再委託)と包括複写許諾契約を締結されている企業の社員による社内利用目的の複写はその必要はありません(社外頒布用の複写は許諾が必要です)。

権利委託先: 一般社団法人学術著作権協会
〒 107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル
E-mail: info@jaacc.jp Tel (03)3475-5618 Fax (03)3475-5619

なお、著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、学術著作権協会では扱っていませんので、本会へご連絡ください。
また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡してください。

Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

Notice for Photocopying

If you wish to photocopy any work of this publication, you have to get permission from the following organization to which licensing of copyright clearance is delegated by the copyright owner.

<All users except those in USA>

Japan Academic Association for Copyright Clearance, Inc. (JAACC)
6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
E-mail: info@jaacc.jp
Phone: 81-3-3475-5618 Fax: 81-3-3475-5619

<Users in USA>

Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

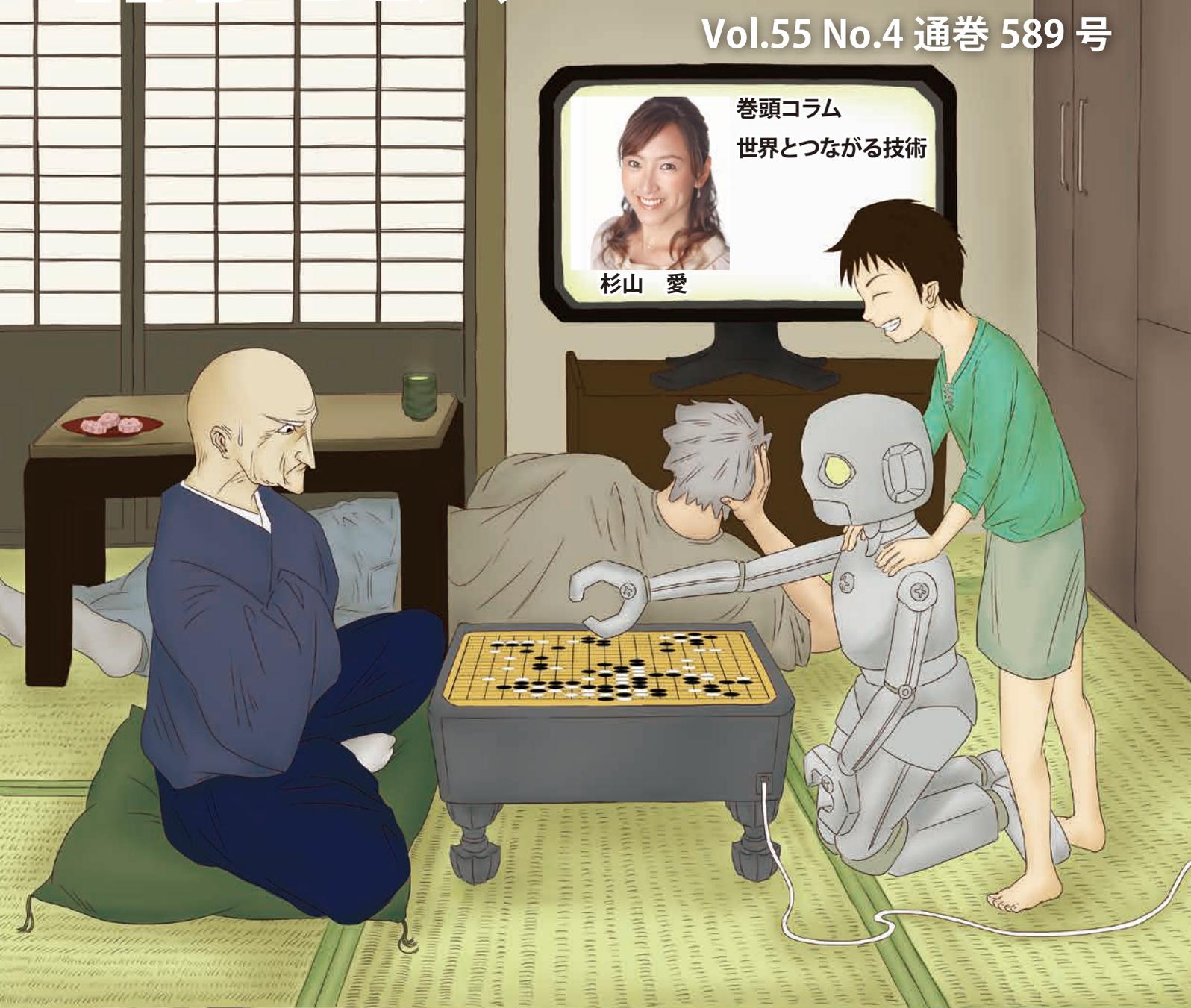
- 会誌編集委員会
- 編集長 中島 秀之
- 担当理事 木下 哲男
- 加藤 由花
- 本号エディタ 伊藤 毅志
- 奥乃 博
- 小野寺民也
- 柏野 邦夫
- 河口 信夫
- 久野 靖
- 佐藤 文明
- 辰己 丈夫
- 谷 幹也
- 田村 大
- 松崎 公紀
- 宮崎 邦彦
- 村上 知子
- 山口 実靖
- 吉岡 信和

- 編集スタッフ
- 後路 啓子
- 佐々木千明
- 田中理果子
- 町田 善江
- 綿谷 亜樹

情報処理

2014
4

Vol.55 No.4 通巻 589 号



特集 情報教育と情報入試

特集 新年度企画 研究会活動紹介



FIT2014 第13回情報科学技術フォーラム

講演募集

電子情報通信学会 情報・システムサイエティ (ISS) とヒューマンコミュニケーショングループ (HCG) 並びに情報処理学会 (IPSJ) とは、2002年から合同で毎年秋季に、「情報科学技術フォーラム (FIT: Forum on Information Technology)」を開催しており、2014年9月には第13回目を筑波大学筑波キャンパスで開催します。

本フォーラムは、両学会の大会の流れをくむものですが、従来の大会の形式にとらわれずに、新しい発表形式を導入し、タイムリーな情報発信、活気ある議論・討論、多彩な企画、他分野研究者との交流、などを実現してきております。

皆様の研究成果発表の場として、標記のとおり論文発表を募集致しますので奮って御応募下さい。

申込方法

登録申込と原稿投稿は、すべてWeb (下記のFIT2014公式サイト) を通じて行って頂きます。
登録申込、原稿投稿要領の詳細は、FIT2014公式サイトでお知らせ致します。

FIT2014 公式サイト
<http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2014/>

- 会期** 2014年9月3日(水)~5日(金)
- 会場** 筑波大学 筑波キャンパス (茨城県つくば市天王台1-1-1)
- 主催** 電子情報通信学会
情報・システムサイエティ (ISS)
ヒューマンコミュニケーショングループ (HCG)
情報処理学会 (IPSJ)
- 共催** 国立大学法人筑波大学

応募日程

- 1 FIT査読付き論文**
登録申込/投稿受付開始: 2014年3月 5日(水)
登録申込締切/査読用原稿の投稿締切: 2014年4月16日(水) 15:00
査読の採否結果通知: 2014年6月20日(金)
論文誌への推薦可否結果通知(推薦希望者のみ): 2014年6月20日(金)
最終原稿投稿締切: 2014年6月30日(日) 15:00
- 2 FIT一般論文**
登録申込/投稿受付開始: 2014年4月23日(水)
登録申込締切: 2014年5月22日(水) 15:00
最終原稿投稿締切: 2014年6月30日(日) 15:00

募集要項 論文の種類には「FIT査読付き論文」と「FIT一般論文」があります。

1 FIT査読付き論文
FIT査読付き論文は、FIT設立に伴い新たに導入された企画です。
査読者や読者に研究内容が十分に伝わるように、4~8ページ程度の論文ページ数を活用して下さい。
また、FIT査読付き論文の申込とあわせて「論文誌」への推薦希望も受け付け致します。御希望の方は、Webからお申込の際に「論文誌への推薦希望」欄にチェックを入れて下さい。論文ページ数は6ページ以上必要です。FIT査読会議において優秀な論文はFITからの推薦論文として、電子情報通信学会または情報処理学会の論文誌編集委員会へ推薦を致します。
なお、FIT査読付き論文に投稿されて不採録となった場合には、「FIT一般論文」として扱います。
※一部の研究分野では査読付き論文の募集を致しません。
FIT査読付き論文の募集を行う研究分野については、Webページを御覧下さい。
※論文誌掲載の採否はそれぞれの学会の論文誌編集委員会が決定致します。

2 FIT一般論文
情報技術に関する研究成果や調査報告等、広く募集致します。
また、査読を行わない分、登録申込・投稿受付開始ならびに投稿締切が、「FIT査読付き論文」の申込に比べて約2カ月遅くなります。

論文ページ数・講演時間

- 論文ページ数
FIT査読付き論文(論文誌推薦希望): 6~8ページ程度
FIT査読付き論文: 4~8ページ程度
FIT一般論文: 2~8ページ程度
- 講演時間: 20分(講演時間15分 質疑5分)
※3ページ目以降はエクストラページ料金(4,000円/ページ)が必要です。

表彰

- 船井ベストペーパー賞**
賞金 20万円
FIT査読付き論文の中から3件選定
- FIT論文賞**
賞金 5万円
FIT査読付き論文の中から7件程度を選定
- ヤングリサーチャー賞**
賞金 3万円
※2014年12月31日現在で33歳未満の講演者
FIT査読付き論文およびFIT一般論文の中から選定
- FIT奨励賞**
賞状を贈呈
一般発表のセッション毎に座長の裁量で優秀な発表1件をその場で選定(該当なしもあり)

EIC 電子情報通信学会発行図書案内

会議・プレゼンテーションのバリアフリー —— “だれでも参加” を目指す実践マニュアル ——



電子情報通信学会
情報保障ワーキンググループ

A5判 ソフトカバー
定価 (本体1,900円+税)

人に優しいイベントや、
分かりやすい発表の手引
にこの一冊!

本会発行単行本の内容に関する詳細は
下記Webページを御参照下さい。
<http://www.ieice.org/jpn/books/bookvid.html>

電子情報通信学会 会員サービス部 会員課
TEL : 03-3433-6691(代)
kaiin@ieice.org

☆☆☆ 最新刊! ☆☆☆

話し言葉対話の計算モデル

島津 明 中野幹生 共著
堂坂浩二 川森雅仁

A5判 ソフトカバー
定価 (本体3,400円+税)

話し言葉対話を扱うための基礎

非線形システムが社会を動かす

並木淳治 著

B5判 ソフトカバー
定価 (本体3,000円+税)

非線形システムは解析から設計・利用の時代に

2014年4月以降消費税増税により定価に変更がございますのであらかじめ御了承下さい。

「相互協力に関する覚書」に基づき、割引価格(2割引)で御購入頂けます。

「情報処理」「情報処理 特集別刷」「デジタルプラクティス」 amazonでご購入いただけます!

情報処理学会では、会誌「情報処理」「特集別刷」および「デジタルプラクティス」をオンライン通販サイト amazon でも販売しています。ぜひご利用ください。※2014年4月以降消費税増税により定価に変更がございますのでご注意ください。



▲「情報処理」(毎月15日発行)

各分野のトップレベルの方々が、最新技術を分かりやすく解説しています。著名人による巻頭コラム、特集、解説、報告、連載、コラムなど。 ◆定価1,680円(本体1,600円)

「デジタルプラクティス」(年4回発行) ▶

さまざまな実務の現場におけるIT実践の中で積み重ねられる創意工夫、新しい利用法、経験から得られる教訓などを論文の形にして社会全体で公開共有し再利用することを目的としています。

◆定価1,575円(本体1,500円)



◀「情報処理」特集別刷

会誌「情報処理」の特集記事のみを抜き出した別刷(冊子)です。興味のある分野について手軽に読むことができます。

◆定価700円(本体667円)



一般社団法人
情報処理学会
Information Processing Society of Japan

会誌編集部門 E-mail: editj@ipsj.or.jp
Tel.(03)3518-8371 Fax.(03)3518-8375

ご注文は ⇒ <http://www.amazon.co.jp/>

情報処理学会デジタルプラクティス 特集号論文募集

「プライバシーフレンドリーシステム」

● ● ▶ [投稿締切] 2014年5月7日(水) 17:00 ◀ ● ●

プライバシーの定義を辞書でひくと、「個人的な日常生活や社会行動を他人に興味本位に見られたり干渉されたりすること無く、安心して過ごすことが出来る自由。」と、三省堂 新明解国語辞典にあります。

確かに、興味本位に見られたり、干渉されたくないで、自分のプライバシーはまもりたいと思う人は多いでしょう。しかし残念ながら、人間は好奇心の強い動物であり、他人の日常生活や社会行動がどうなっているのか、知りたがる面もあるでしょう。あるいは、実は興味本位ではなく、自分の身の安全を図るために周りの状況を観察している場合もあるでしょう。けれども見られている方には、どういう理由で見られているのか、判断がつかない状況もあります。「干渉」にいたっては、「小さな親切、大きなお世話」とコミュニケーションの難しさが言い表されています。このように、人間は昔から、自分の自由と他人の権利、あるいは自分の権利と他人の自由のバランスをうまくとりながら生活をしています。

ところが、デジタルの社会ではどうでしょうか。決定的に違うのは、見られる方ではなく、見る方の能力の高さです。コンピュータで監視しようとすると、24時間365日間休みなく実施することができます。しかも、ネットワークを張り巡らせて、あらゆる角度から監視できます。さらに、監視結果は何十年も劣化することなく、そのままの形で記録できるのです。警察が犯罪抑止に利用する場合には強力ですが、民間事業者が業務向上のために実施する場合には、このデータが興味本位に使われたり、異なる目的に転売されないか、プライバシーの観点から不安の面が出てくることは想像に難くありません。

そこで、本特集では、デジタル社会におけるシステムやサービスを実践する際、著者ご自身が試行錯誤や創意工夫してプライバシーに配慮して成果をあげた例、あるいは配慮が不十分と判別された例、そこから浮かびあがった情報技術の課題や新たなアーキテクチャの提案などを述べるプラクティスの論文を募集します。

(取組の対象の例)

- ビッグデータを活用したサービス
- ソーシャルネットワークサービス
- 位置情報を利用したサービス
- パーソナライズドサービス
- 顔画像を利用したシステム
- 番号制度にかかわる社会システム
- 医療介護システム
- ID連携システム、等

(取組の視点の例)

- 自己情報コントロール権の実現の方法
- 自己決定権の実現の方法
- 忘れられる権利の実現の方法
- パーソナルデータのエコシステムのあり方
- プライバシーバイデザインの具体例
- プライバシーインパクトアセスメント(PIA)の実施例
- プライバシーポリシーの扱い方
- 個人情報の扱い方
- 仮名の扱い方
- データ匿名化の手法
- プライバシー保護型データマイニングの手法
- 暗号プロトコルを用いた秘匿計算の手法、等

プライバシーに配慮した上記の取組の対象・視点を含む著者ご自身のプラクティスに基づいた提案や実践において効果を確認できた知見を求めます。多くの皆様からのご投稿をお待ちしています。



※投稿要領：Web サイトをご覧ください→ <http://www.ipsj.or.jp/dp/cfp/dp0601s.html> (応募資格は問いません)

※掲載号：2015年1月号 (Vol.6 No.1)

※特集エディタ：佐古和恵 (NEC)、福島俊一 (NEC)

※特集号編集委員：編集委員長：平田圭二 (はこだて未来大学)

編集委員：青山幹雄 (南山大学)、赤津雅晴 (日立)、伊藤 智 (産業技術総合研究所)、上原哲太郎 (立命館大学)、
浦本直彦 (日本 IBM)、海老原吉晶 (オムロン)、黒橋禎夫 (京都大学)、住田一男 (東芝)、
谷口倫一郎 (九州大学)、中野美由紀 (東京大学)、中村祐一 (日本 IBM)、平木 敬 (東京大学)、
平山雅之 (日本大学)、福島俊一 (NEC)、富士 仁 (NTT)、藤瀬哲朗 (三菱総合研究所)、
峯松信明 (東京大学)、茂木 強 (科学技術振興機構)、吉野松樹 (日立)

アドバイザー：喜連川優 (国立情報学研究所・東京大学)



デジタル入出力制御

```

10 ' D11の入力状態 (A) を取得
20 A=D1PORT (1)
30 ' D02の出力をON
40 DATA=1
50 D0PORT (2)=DATA

```

アナログ入出力制御

```

10 ' AD チャンネル3の入力状態 (SMP) を取得
20 SMP=A1PORT (3)
30 ' DA チャンネル4を (&H800) で出力
40 A0PORT (4)=&H800

```

タイマー割り込み

```

10 ' 1000msec周期のサブルーチンを登録
20 ON TIMER = 1000 GOSUB 1000
30 ' タイマーを作動
40 TIMER ON
:
1000 ' ON TIMERの処理
1010 T=T+1
1020 PRINT T: "秒経過"
1030 IF T > 3600 THEN TIMER OFF
1040 RETURN

```



HDLC 制御

```

10 ' HDLCポートをオープン
20 HDLGOPEM "HDLC1" AS #1, "BAUDRATE=1000000"
30 ' データ送信
40 BUF$="i99-BASIC"
50 HDLGOSENDFRM #1, 9, BUF$

```

RS-232C 制御

```

10 ' COM1をオープン
20 COMOPEN "COM1" AS #1
30 ' COM1からHELLOの5文字を送信
40 COMSEND #1, "HELLO", 5
50 ' COM1の受信データサイズを取得
60 R_SIZE=COMRECVS(1, R_SIZE)
70 ' データ受信
80 BUF$=COMRECVS(1, R_SIZE)
90 ' COM1をクローズ
100 COMCLOSE #1

```

USBメモリ上のファイル操作

```

10 DIM DAT (1024)
20 ' USBメモリのファイル (USB.TXT) をオープン
30 OPEN "mnt/medi a-sdb1/USB.TXT" FOR INPUT AS #1
40 ' ファイルからデータを読み出す
50 FOR I=0 TO 1024
60 INPUT #1, DAT (I)
70 NEXT I
80 ' USBメモリのファイル (USB.TXT) をクローズ
90 CLOSE #1

```

ネットワーク制御

```

10 ' LAN1をオープン
20 NWOPEN "LAN1" AS #1
30 ' MACアドレス"00:80:62:12:34:56"へ"TEST"を送信
40 NWSEND #1, "TEST", "00:80:62:12:34:56"
50 ' MACアドレス"00:80:62:12:34:56"からデータを受信
60 BUF$=NWRECVS(1, "00:80:62:12:34:56")
70 ' LAN1をクローズ
80 NWCLOSE #1

```

ファイル操作

```

10 ' OUTPUT.TXTをオープン
20 OPEN "OUTPUT.TXT" FOR OUTPUT AS #1
30 ' テキストに日付と時刻を書き込む
40 PRINT #1, "新規作成: ", DATE$, " ", TIME$
50 ' OUTPUT.TXTをクローズ
60 CLOSE #1

```

Interface®が開発したプログラミング言語 i99-BASIC®

i99-BASIC®は弊社Linux System 6 搭載機でご利用できます。(i99-BASIC®無料ダウンロード中!)

「コンピュータをもっと簡単に使いたい」、「プログラムを簡単に使いたいが高価で複雑なツールの導入は嫌だ」といった声に応えるべく、弊社が提供する高機能計測制御ソフトウェアです。複雑で高度な技術が必要な「プログラミング」というもののハードルを下げ、多くの人が「見て分かる」、「扱える」ことができ、産業界の現場(計測制御)や教育の世界で、短時間で本当にやりたいことを実現できるコンピュータ環境を提供します。

DeviceNet制御

```

10 ' DEVICENETポートをオープン
20 DNETOPEN "DNET1" AS #1, "DNET.CFG"
30 DNETCONNECT #1, 1
40 ' 出力用データセット
50 VOLT = 2.5
60 DNETDATA (0) = VOLT
70 DOUT = &H55
80 DNETDATA (1) = DOUT
90 ' 1秒毎に入力データを確認
100 FOR I = 0 TO 10
110 SLEEP 1
120 ONDO = DNETDATA (2)
130 DIN = DNETDATA (3)
140 NEXT I
150 ' DEVICENETポートをクローズ
160 DNETDISCONNECT 1
170 DNETCLOSE 1

```

データベース

```

10 ' 接続するデータベースを指定
20 @DBINFO = "192.168.0.10/DB1, USER, PASS"
30 ' テーブルオープン
40 DBOPEN @DBINFO, "USER.TABLE1" AS #1
50 ' STAF_ID= 100224' の条件で絞り込む
60 DBWHERE #1, "STAF_ID = '100224'"
70 ' フィールド変数を割り当てる
80 DBFIELD #1, "STAF_NAME" AS STAF_NAMES$
90 ' 抽出する
100 DBGET #1
110 PRINT "ID:100224, 名前:", STAF_NAMES$
120 ' テーブルクローズ
130 DBCLOSE #1

```

GP-IB 制御

```

10 ' GP-IBをオープン
20 GPIBOPEN 1 AS #1
30 ' インタフェースクリア送出
40 GPIBIFC #1
50 ' REN信号を有効
60 GPIBREN #1
70 ' デリミタ EOI / タイムアウト3秒
80 GPIBCONFIG #1, "/TMO=3 /SDELIM=EOI"
90 ' クエリ送信
100 GPIBSEND #1, 2, "IDN?"
110 ' 応答文字列表示
120 BUF$= GPIBRECVS(1, 2, 1024)
130 PRINT BUF$
140 GPIBCLOSE #1

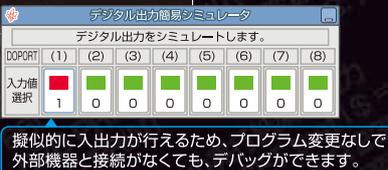
```

シミュレータ

```

10 ' デジタル出力のシミュレータを起動
20 SIMUON "DO"

```



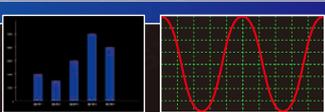
デジタル出力シミュレータを起動
デジタル出力をシミュレートします。
擬似的に入出力が行えるため、プログラム変更なしで外部機器と接続がなくても、デバッグができます。

グラフィック命令

```

10 ' 変数の設定
20 X0=500 : Y0=500 : HANKEI=300
30 ' データの設定
40 DIM DAT (4), IRO (4)
50 DAT=[35:30:18:12:5]
60 IRO=[7:4:3:1:6]
70 ZENTA1=0: FOR I=0 TO 4: ZENTA1=ZENTA1+DAT (I) : NEXT I
80 ' 円グラフを描画
90 SETDATA1=0
100 FOR I=0 TO 4
110 SETDATA1=SETDATA1+360*(DAT (I)/ZENTA1)
120 CIRCLE (X0, Y0), HANKEI, IRO (I), (SETDATA1), (SETDATA2), TRUE
130 SETDATA1=SETDATA2
140 NEXT I

```



多彩なグラフィック命令



CAN 制御

```

10 ' CANポート をオープン
20 CANOPEN "CAN1" AS #1
30 CANSETCONF1G #1, "BAUDRATE=250000"
40 CANACTIVATE #1
50 ' データ送信 ID=12 で 8バイト送信 (11h, 22h, 33h, 44h, 55h, 66h, 77h, 88h)
60 DIM CANDATA (7)
70 CANDATA (0 to 7)=&H11:&H22:&H33:&H44:&H55:&H66:&H77:&H88
80 CANSEND #1, 12, 8, CANDATA

```



詳しくはwebsiteまで www.interface.co.jp

カスタマーサポートセンター

TEL : 0120-447213 URL : www.interface.co.jp

FAX : 0120-458257 E-mail : support@interface.co.jp

製品の仕様、デザイン、価格については、予告なく変更する場合があります。本広告に記載した会社名、商品名は、各会社の商標または登録商標です。

