ITRON Newsletter No.10

(社) トロン協会 ITRON 専門委員会
〒108 東京都港区三田 1 丁目 3 番 3 9 号　勝田ビル 5 階
TEL: (03) 3454-3191　　FAX: (03) 3454-3224

ITRON 関連書籍の一覧

1994 年 8 月 1 日時点で、ITRON 専門委員会が編集し、発行されている ITRON 関連の書籍は別表の通りです。ITRON・μITRON 標準ハンドブックは、μITRON (Ver 2.0) と ITRON2 の仕様書を 1 冊にまとめたものです。ご希望の方は、各発売元にお問い合わせ下さい。

μITRON3.0 仕様の最新バージョンは、Ver 3.01.00 です。μITRON3.0 標準ハンドブック (Ver 3.00.00) からの改訂点は、ITRON ニュースレター No.5 に掲載されています。

ITRON 標準ガイドブック'92-'93 は、タイトルの 1992 〜 93 年という期間を過ぎていますが、μITRON 仕様 (Ver 2.0) や ITRON2 仕様を使われている場合には、現在でも有効に活用できます。ITRON 標準ガイドブックの次の版は、μITRON3.0 仕様をメインのターゲットにして編集する予定です。

ITRON オープンセミナー報告

ITRON オープンセミナーを下記の通り開催しました。このセミナーは、昨年までは ITRON 製品セミナーと呼んでいたもので、今回で 4 回目の開催になります。ITRON 専門委員会では、ITRON 仕様に関する最新の成果や ITRON の実装の状況等を広くご紹介するために、毎年 1 回、セミナーを開催しています。

今回のセミナーは、「出始めた μITRON3.0 準拠製品」という題で、最新の ITRON 仕様準拠の OS を紹介すると同時に、ITRON 仕様 OS のための開発環境の紹介や ITRON デバッガインタフェースの標準化についてのパネルディスカッションを行いました。約 100 名の方の参加を頂き、盛況のうちに終了することができました。セミナーの詳しい内容については、TRONWARE vol.29 の関連記事をご覧下さい。

また、セミナー終了後、参加者間の親睦を図り、情報交換を行うために、懇親会を開催しました。こちらにも、約 50 名の参加を頂きました。

† このニュースレターは、TRONWARE vol.29 および TRON PROJECT BIMONTHLY No.34 に掲載されたものです。

日時:　7 月 22 日 (金) 10:00 〜 17:30
場所:　TEPIA ホール (東京都港区)
内容:

1. ITRON サブプロジェクトの現状
   田丸 喜一郎 ((株) 東芝)
2. μITRON 3.0 の概要
   山田 真二郎 ((株) 日立製作所)
3. ITRON のための開発環境紹介
   「SPARClite 用マルチタスクデバッガ (XRAY MTD/Spectra)」
   小林 一郎 (日本マイクロテックリサーチ (株))
   「MULTI におけるマルチタスクデバッグ」
   福富 寛 ((株) アドバンスドデータコントロールズ)
4. パネルディスカッション
   「ITRON デバッガインタフェースの標準化に向けて」
   司会: 田丸 喜一郎 ((株) 東芝)
   小林 一郎 (日本マイクロテックリサーチ (株))
   福富 寛 ((株) アドバンスドデータコントロールズ)
   小玉 哲博 (横河ヒューレットパッカード (株))
   高橋 猛夫 (三菱電機セミコンダクタソフトウェア (株))
   工藤 健治 (富士通デバイス (株))
   高田 広章 (東京大学)
5. ITRON 関連新製品の紹介
   「SPARClite 用 μITRON 仕様 OS REALOS/SP」
   小林 康浩 (富士通 (株))
   「SH マイクロコンピュータ用 μITRON 仕様 OS: HI-SH7 の紹介」
   浜田 高志 ((株) 日立製作所)
   「MR1600, MR3800 の製品紹介」
   村木 宏行 (三菱電機セミコンダクタソフトウェア (株))
   「TLCS-9000/16 用 μITRON 仕様 OS TR-9000」
   山内 伸之 ((株) 東芝)
6. 特別講演 「ITRON の 10 年」
   坂村 健 (東京大学)

応用事例紹介

ここでは、前号で紹介したトロンプロジェクト発足 10 周年記念表彰で、ローランド (株) が製品開発賞を受賞される決めてとなった ITRON 仕様の応用製品について、簡単な紹介をします。

ITRON ニュースレターでは、ITRON 仕様の各種

ITRON 関連書籍一覧

書籍名	分類	価格	発売元	ISBN 番号
ITRON・μITRON 標準ハンドブック	和文仕様書	4,800 円	パーソナルメディア	ISBN4-89362-079-7
μITRON3.0 標準ハンドブック	和文仕様書	4,000 円	パーソナルメディア	ISBN4-89362-106-8
ITRON/FILE 標準ハンドブック	和文仕様書	3,000 円	パーソナルメディア	ISBN4-89362-092-4
ITRON 標準ガイドブック'92-'93	和文参考書	3,500 円	パーソナルメディア	ISBN4-89362-197-6
μITRON Specification Ver 2.01.00.00	英文仕様書	12,000 円	トロン協会	–
ITRON2 Specification Ver 2.02.00.10	英文仕様書	15,000 円	トロン協会	–
μITRON3.0 Specification Ver 3.00.00	英文仕様書	–	トロン協会	–

※ 価格には消費税を含みません。
※ トロン協会発売の書籍には、トロン協会会員向け価格が設定されています。
※ 英文仕様書については、インターネット上での無料配布を行っています。
インターネット経由で仕様書をダウンロードする方法については、ITRON ニュースレター No.8 をご覧下さい。

の応用事例についても積極的に紹介していきたいと考えております。ITRON 仕様の応用事例の紹介を希望される方は、ITRON 専門委員会までご連絡ください。

自動伴奏機能付き電子ピアノ KR-5500
音源内蔵ミュージックレコーダ MT-120
ミュージックワークステーション JW-50

ローランド (株)

KR-5500 は、ピアノ演奏のフィーリングを活かした新しいミュージックスタイルや、自然にピアノを弾く感覚で自動伴奏を楽しめるピアノスタイルアレンジャーなど、さらに幅広い音楽表現を可能にする機能を満載した電子ピアノです。

また、便利な記憶再生機能、ソングコンポーザ機能を搭載、自分の演奏を聴き返したり、多彩な音色を活用して曲作りをするなど、様々なアプリケーションを実現します。

MT-120 は、デジタルピアノ、ギター、シンセサイザーから、バイオリン、フルートといった弦、管楽器まで、それぞれの楽器のトレーニングに適したミュージックデータを活用して、マイナスワン演奏やアンサンブルを楽しむことができるトレーニングマシンです。

テープレコーダ感覚で使いこなせる記憶再生機能と、バラエティに富んだ多彩な音色を内蔵しています。記憶した演奏データは、調を変えずにテンポを変更したり、テンポを変えずに調を変更したりすることもできますので、上達の度合に合わせて、効果的なレッスンに活用できます。

JW-50 は、16 マルチティンバーのシンセサイザー、16 パートシーケンサ、16 パートのコンピュミキサーと、それぞれが高度な機能を持つ機器を 1台の楽器にまとめ上げた、トータルな音楽創作のためのミュージックワークステーションです。

システム構成や、MIDI 設定に煩わされずに、つくりたい曲を最短で完成させることができ、しかも、あらゆるジャンルの音楽創作に応じることができる、新しいクリエイティブツールです。

ミュージックワークステーション JW-50

いずれの機器も 3.5 インチのフロッピーディスクを内蔵していますので、作成したデータをフロッピーディスクに保存することができます。

μITRON 仕様準拠のリアルタイム OS を利用することで、ディスクアクセスや表示動作、エディット操作などが、通常の演奏やボタン操作、MIDI 機能のリアルタイムな応答動作を妨げることがないよう設計されています。

文献紹介

TRONWARE vol.29 は、ITRON の特集号になっています。フリーで配布されている ITRON 仕様カーネルの紹介や、マイクロマウス[1]の制御に μITRON 仕様カーネルを用いた事例が紹介されています。また、付録として、東京大学坂村研究室で開発された μITRON 仕様のリアルタイムカーネル ItIs のソースコードの入ったフロッピーディスクが添付されています。

[1] マイクロマウスとは、センサで壁を感知しながら自走する電子ロボットで、通常、ある規格で定められた迷路を走行させます。マイクロマウスの能力を競う競技大会も開催されています。