

J-STAGE3 いよいよ本格運用へ

2012年4月から

◆ 国際規格のオンラインジャーナルにバージョンアップ

これまでの SGML や BIB ファイル形式での公開から XML 形式での登載公開となります。公開の方法は次の 2 パターンです。

1) 書誌・抄録・引用文献 HTML+全文 PDF

- 従来の公開方法と同じですが、データ形式が XML に変わります。
- J-STAGE より書誌 XML 作成ツールが無料で提供されます。

2) 全文 HTML+全文 PDF

- PubMed Central などの海外オンラインジャーナルで採用されている公開方法です。
- 全文を XML で作成しますが、対応するツールの提供はありません。

新たに DTD 変換プログラムである JATS0.4 により学協会自力でのデータ作成が必要になります。

現在 J-STAGE2 に登載されているデータは、全て JST (独立行政法人 科学技術振興機構) の負担で移行されますが、本格的な国際規格での国産オンラインジャーナルへの対応が急がれます。(平成 25 年度末までは移行措置として現行ファイル形式でも公開は可能です)

◆ 国際標準の DTD (JATS0.4) を開発・採用

JATS は聞き慣れない言葉だと思います。これはオンラインジャーナル用 XML-DTD の事実上のデファクトスタンダードだった NLM-DTD3.1 とほぼ同じものです。NLM-DTD はアメリカの「国立医学図書館 (National Library of Medicine)」が提唱する学術論文の電子出版・保存・交換に係る標準モデルで、PubMed Central に採用されています。NLM-DTD のデファクトスタンダード化をうけて、アメリカの NISO (米国情報標準化機構) により、このたび JATS (Journal Publishing Tag Library) として、標準規格化されました。最終的に ANSI (日本の JIS に相当するアメリカの規格) となる予定です。

この JATS0.4 は NLM-DTD3.0 を多言語対応とした物です。この策定に際して、中西印刷は SPJ ワーキンググループを通じてテストファイル作成などで貢献してきました。JATS0.4 はほとんどそのまま J-STAGE3 で採用されています。

◆ JATS 規格の多言語対応は学会でも発表

中西印刷が開発に関わった JATS については、10月27日情報プロフェッショナルシンポジウム (INFOPRO) で学会発表も行われました。筆頭著者 (発表者) は愛知大学の時実象一先生ですが、共著者として中西印刷から、システム課の亀井、楠、専務の3名が名を連ねています。印刷会社からは、東京の小宮山印刷、三美印刷がはいっています。この内容については、『情報管理』誌に論文が掲載される予定で、やはりそこでも共著者として中西印刷が記載されます。

NLM DTD から JATS へ： 学術論文から多言語 XML 作成

2011. 10. 27

時実象一¹⁾、井津井豪²⁾、近藤裕治²⁾、鶴貝和樹²⁾、三上修²⁾、野沢孝一³⁾、堀内和彦³⁾、大山敬三⁴⁾、家入千晶⁵⁾、小宮山恒敏⁵⁾、稲田隆⁶⁾、竹中義朗⁶⁾、黒見英利⁷⁾、亀井賢二⁸⁾、楠健一⁸⁾、中西秀彦⁸⁾、林和弘^{9,10)}、佐藤博¹¹⁾

愛知大学¹⁾、株式会社アトラス²⁾、アルテック株式会社³⁾、国立情報学研究所⁴⁾、小宮山印刷工業株式会社⁵⁾、三美印刷株式会社⁶⁾、株式会社サンビプロダクトセンター⁷⁾、中西印刷株式会社⁸⁾、社団法人日本化学会⁹⁾、科学技術政策研究所¹⁰⁾、日本プレス株式会社¹¹⁾





現在、Apple 社の iPhone をはじめ、Google 社のスマートフォン向けの OS である Android を搭載したスマートフォンや、Microsoft 社の Windows Phone などの出荷台数が急激に拡大しつつあります*。

本誌ではすでに、電子書籍をめぐる概況や電子書籍専用の端末についてお伝えしてきましたが、スマートフォンもまた電子書籍を読むことのできる端末として期待を集めています。

Amazon 社の Kindle や Apple 社の iPad などと比較して、画面が小さいスマートフォンは、より手軽に携帯することができるという利点を持っています。

そんな利点をフル活用すべく、今回は、重くて持ち運びがしにくいと話題の「年会抄録集」のアプリ（以下、年会アプリ）についてその概況と実装機能をお伝えします。

そしてその中でも、すでに大会が終了し、完成度のもっとも高いと思われる「第 72 回応用物理学学会学術講演会」（以下、応用物理学学会）のアプリを取り上げたいと思います。

なお、使用するスマートフォンは、最大の知名度を誇る Apple 社の iPhone とします。

* MM 総研調べ <http://www.m2ri.jp/newsreleases/main.php?id=010120110707500>
(2011/9/24 現在)



home 画像



プログラム



マイスケジュール

閲覧自由？ 制限付ける？

現在、AppStore（※Apple社がアプリを提供するサイト）で手に入れることのできる年会アプリは、「学会」「要旨」「要旨集」「抄録」などのキーワードで検索すると11件あります（2011年9月28日現在）。医学系、物理系、情報系、自然科学系など分野は様々です。人文系が見当たらないのは、そもそも抄録集の持ち運びに不自由をすることがないので、アプリにする必要もない、という理由があるのかもしれませんが、いずれにせよ、11件という数は全学会の総数からいえばほんのわずかでしかなく、まだまだ先取的な試みという印象があります。

なお、この11件のアプリは、いずれも無料でダウンロードができます。ただしすべてのアプリを誰しもが閲覧可能かといえば、そうではありません。11件のうち6件が会員ではない一般ユーザーにも閲覧を許可し、5件は各学会が発行するID/Passwordを入力しないと内容を閲覧できないようになっています。そもそも印刷された抄録集自体も参加費を払って手に入れるものですから、アプリだけが無料という訳にもいきません。ただ、ID/Passwordを個々の会員に対してuniqueなものとして配布すると、その管理が大変な作業となります。学会ホームページの会員専用ページや、一般の人が手に入れることがないであろう学会誌などで限定的に公開し、すべての会員が共通で用いるID/Passwordを配布しています。ちなみに応用物理学学会のアプリはID/Passwordは不要で、誰もが閲覧できる仕様になっています。

抄録がノート機能・マップ機能と連動 応用物理学学会の先駆事例

ここで注目する実装機能は、抄録本文・プログラム・マイスケジュール・検索・マップといった、比較的関心が高いと思われる5つに限定したいと思います。

抄録本文は、演題番号、分野、日程、会

場、座長名、各演題の要旨、発表者氏名、所属などのテキストになります。たいていのアプリには、これらが搭載されているのですが、2011年9月28日現在時点の応用物理学学会のアプリでは、要旨が省略されています。しかし、応用物理学学会の抄録本文で目をひくのは、抄録本文とノート機能、マップ機能との連動です。

ノート機能では、80文字程度のメモをとることができます。発表を聞いた参加者がその場で簡単に気になることをメモすることができ、さらにそれをe-mailやtwitter、Facebook、EvernoteなどのSNSで共有したり保存したりできるのは、アプリならではの機能といえます。また、マップ機能では、ボタンひとつで会場全体の見取り図を表示し、さらに該当の発表が行なわれる会場を案内してくれます。その他の年会アプリでは、抄録本文とGoogleやPubMedなどの検索サイトとの連動や、抄録本文を閲覧する場合にのみPasswordを要求する仕様もあります。

プログラムは、会期中の演題予定表になります。応用物理学学会のアプリでは、トップページのプログラムボタンを押すと、一般講演とシンポジウムに大別され、さらにそこから一般講演→日程別/分科別/会場別/講演一覧に分岐します。たとえば日程別は、さらに会期中の5日間に分岐し、任意の日付を選択すると、分野別のリストが表示されます。このリストには、分野、座長の情報が記載されるのみですが、さらに進むと各演題のタイトルリストが表示され、またさらに進むと先ほどの抄録本文に到達します。こうして次々に分岐していくので、全体像はかなり大掛かりなツリー状を形成します。他のアプリでも概ねプログラムに関しては、ツリー上の構造を採用していますが、最初にオーラルやポスターなどの発表形式から分岐していくもの、あるいは最初に分野別で分岐していくものなど、各学会



検索画面



マップ

の構成に応じて一様ではありません。

マイスケジュールは、参加者が会期中の自分のスケジュールを管理するための機能です。応用物理学会のアプリでは、縦軸に時間、横軸に日付が配置され、テレビのラテ欄のように参加者が自分の関心に応じて演題を追加していきます。追加された演題をタッチすると詳細表示をうながすボタンが現れ、押すと抄録本文にジャンプします。

検索は参加者が関心のある演題を探す機能ですが、応用物理学会では最初に、セッション、演題、人名の3つの検索キーによって検索範囲を狭め、その中から任意のキーワード(たとえば人名→中西)で検索を行なうようにしています。他のアプリではこうした検索範囲の限定を行わず、Googleのように検索を行なわせるものもありますし、逆に検索範囲をより絞り込んで行なわせるものもあります。

最後に**マップ**ですが、会場までの交通、会場内の見取り図、展示会場の3つを用意しています。応用物理学会のアプリでは、これらのマップを画像で表示するだけですが、その他のアプリではGoogleマップとの連携によって現在地からの経路を示したり、周辺の公共施設や観光地施設を表示したりもしています。(電子書籍チーム)

キーワードは創意工夫

応用物理学会のアプリを中心に、5つの主要な機能について駆け足で見ました。いずれもアプリならではの機能ですが、その内実は各学会によって大きく異なります。どのような編成がもっとも使いやすいかは、学会の規模や構成などが大きく関わってきますし、創意工夫の見せ所だと思います。またアプリ全体の特徴のひとつとして、頻繁なバージョンアップという点を挙げることができます。ユーザーとなる参加者の一人一人がアプリを使い、感想や意見を伝えることで、より良いアプリが出来るのではないのでしょうか。



HOW to 学会

大会参加証(名札)の今昔

学会の総会や学術集会・講習会の必須アイテム、参加証。スーツの胸ポケットに差し込むL字型のもの、首に吊すストラップ式のものがあります。L字型のものは、金属の「抜き型」(金型)で、厚紙を特殊な形に抜いて作成します(「打ち抜き加工」「トムソン加工」とも言います)。スーツにポケットがないという女性研究者の声をうけ(?)、最近はストラップ式が主流になってきました。また印刷技術の進歩により、様々なバリエーション印刷*に対応できるようになったため、参加証に領収証や研修参加単位の認定書などの役割を兼ねさせることもできるようになりました。事前送付用の参加証には、氏名・所属等を印字するだけでなく、参加者の参加形態もあわせて印刷することが可能です。主な参加証のタイプをご紹介します。他にも、協賛企業用の参加証は色分けするなど、多種多様な参加証が作成可能です。

*バリエーション印刷: 可変するデータ(懇親会に参加するか否か、参加費は納入済か、等)に基づいて、レイアウトは同じでも個別に印刷内容を差し替えて印刷を行うこと。



L字型



ストラップ式



- 1) 学会名・ロゴ・会期・会場等の印字の下に、参加者所属と氏名を記入するスペースがあり、その下に領収証がついたタイプ。公費での支払いと区別するため、参加費領収証と懇親会費領収証を分けたタイプもあります。また、更に領収証控えがついたタイプもあり、当日チェックの手間が省け、会計監査にも対応できます。
- 2) 演題要旨集の「引換券」がついたタイプ。当日の引き渡しスムーズに行えます。
- 3) 専門医認定単位申請等に必要となる「参加証明書」がついたタイプ。



「紅葉の襲」 笹岡隆甫 作
末生流笹岡 三代家元「桃流齋」襲名
(11月27日)

末生流笹岡ホームページ
<http://www.kadou.net>

編 ◆ 集 ◆ 後 ◆ 記

本 情報誌の前号 (No.8) をきっかけに、筑波大学附属図書館情報管理課リポジトリ担当専門職員の方が中西印刷を見学来社される事になりました。0号から刊行して10回。漸く一定の市民権を得られたと思います。更に企画性のある記事を発信しようと密かに決意しています。イベント情報などは是非編集部にお寄せ下さい。
(チームリーダー/井上)

新 米がおいしい季節ですね！ テレビで、値段の安い外国産米と値段が少し高い国産米があればどちらを買うか、という街頭アンケートをされていました。あなたはどちらを買いますか？ 私は絶対国産米！
(編集校正課/島田)

1 年ほど前までは、「最先端機器に興味のある人のためのもの」と思っていたスマートフォンやiPadも、知らず知らずの内に身近な存在になってきました。次に携帯電話の機種変更をするときは、スマートフォンも視野に入れたいといけなかなあ。でも、読書はまだアナログ派。2時間でも3時間でも読みふけていた読書の秋です。
(学会部/糸魚川)

乙 のところ洗濯機の調子が悪く、買ってから初めて取扱説明書を読みました。色々知らない機能があってびっくりしました。柔軟剤を入れるために脱水前に走ったりしなくて良かったのですね。便利を享受するためには、こちらも機械の進化についていけなないと思いました。
(学会部/宇野)

木 枯らし1号も吹き、京都の紅葉シーズン到来です。折角良い所に住んでいるというのに出不精と寒がりが重なって、結局見ずに毎年過ごしてしまいます。今年こそは、良い景色を沢山発見したいものです。
(プリブレス課/石川)

先 日J-STAGE3の説明会に参加してきました。NLM DTD (2011年10月よりJATS 1.0に名称変更)を基準としたXMLを採用することにより論文データが構造化され、より多目的な利用が期待されています。来年早々に行われる研修会でしっかりマスターしてこなければ…と考えています。
(DTP課/青谷)

初 めて持った携帯電話はまだメールができず、通話だけのものでした。あれから十数年、今日の携帯電話の多機能ぶりに驚かされます。十年後はどうなっているのでしょうか？ (DTP課/小森)