



IT 実践分野のための新しい論文誌： デジタルプラクティス創刊について

インダストリアルペーパー準備 WG 主査

土井 美和子 (東芝)

デジタルプラクティス編集委員会委員長

平田 圭二 (NTT)

はじめに

情報処理学会は、学術、標準化、情報技術 (IT) の実践という 3 つの分野の上で活動しています。学術分野での活動成果は学術論文として、標準化活動の成果は標準規格として公開され、情報処理学会はそのような成果を社会全体で共有し再利用する場を提供してまいりました。ところが、今まで情報処理学会には IT の実践に関する成果を発信する媒体や成果を共有する場が存在せず、学術、標準化、IT の実践の 3 分野が密に連携しているとは言えませんでした。そこで、このたび情報処理学会は、IT 実践分野の新しい論文誌としてデジタルプラクティスを創刊いたします。これにより、学術分野、標準化分野、IT 実践分野のそれぞれの成果を共有する環境が整うことになり、学術成果のスムーズな産業応用、IT 実践分野から学術分野へのニーズのフィードバック、より戦略的な標準化活動などが期待されます。

現在、我が国において IT 関連業務に従事し最前線で活躍しておられるエンジニアやソフトウェア開発者やマネージャなど情報関連産業の従事者数は、各種統計によれば 200 万人を超えられると思われまます。さらに、日々の実務の中で多種多様に IT 機器を活用されているユーザの方々を含めると膨大な人数になるでしょう。このような方々が日々の IT 実践を通じて獲得する有用な知見や経験は莫大なものです。しかし残念なことに、そのような知見や経験の多くは個人的に蓄積されるか、本人の周囲のごく限られた範囲でのみ再利用されているケースが大半ではないでしょうか。もし学術や標準化の分野のように、知見や経験を社会全体に公開し共有し再利用する場があれば、現在よりはるかに多くの人々が効果的かつ効率的に IT を使いこなせるようになることでしょう。



図-1 デジタルプラクティス創刊号の表紙

デジタルプラクティスは IT を実践する実務家の成果発表の場です。デジタルプラクティスでは、会員か否かを問わず、IT を日々実践し使いこなしている方々からの多数の投稿を受け付けます。2010 年 2 月創刊で、季刊を予定しています。

デジタルプラクティスで期待する IT 実践の成果内容

デジタルプラクティスでは、従来とは異なる観点で論文を審査します。1 点目は新規性に関することです。既存技術の的確な運用や実用化で、多数の IT 実務家が共有する問題や課題を解決したような論文も採録します。



読者である実務家の方々に有用性をもたらすような成果であれば、技術的な新規性は重視しません。

もう1点目は成果の記述レベルに関することです。一般に、成果記述のレベルは次の3つに分類されるでしょう：

- (1) 注目に値する実践例・経験・ノウハウなど、
- (2) そのような事例を分析・分類・体系化したもの、
- (3) さらに有用な知識・手法・手段まで抽象化したもの。

デジタルプラクティスではいずれの成果記述レベルの論文であっても受け付けます。

従来の学術論文の審査では(3)のレベルまで要求されることが多かったと考えます。したがって、一般にIT実践の知識や経験は学術的な成果として評価するのが難しく、学術論文文化しにくいと思われていました。デジタルプラクティスでは、上述の(1)と(2)のレベルの論文も歓迎し、社会的に有用なIT実務活動の成果を重視し、ITの実践を通じてその新たな発展を先導する論文を採録します。

たとえば、大規模なプロジェクトの成功事例、既存の技術の組合せによる新しいサービスの創出・運用、組織におけるITリテラシー教育やセキュリティ教育の実践例、現在そして将来重要となる技術や方法論の実践の場における具体的活用法の提案、我が国におけるIT技術者のキャリアアップのあり方などです。もちろん、実務家にとって有用な知見や経験であれば、題材はこれだけに限りません。

成果を共有しやすくするための デジタルプラクティスでの試み

学術論文においては、情報処理学会論文誌編集委員会の永年にわたる活動により、現在の論文誌としての様式、信頼、地位が確立されました。標準規格においても、情報規格調査委員会の永年にわたるISO標準化活動への貢献により、現在のような標準化作業のフローと様式が確立されました。これらは、専門性の高い学術成果を社会全体で共有する仕組みと言ってもよいでしょう。

一方、デジタルプラクティスはITを実践している多くの実務家の方々が社会的有用性の高い成果を共有する仕組みと言えるでしょう。そのため、デジタルプラクティスでは、IT実務家の方々が執筆しやすく、また読みや

すく、直接的に参考となることを目指しています。IT実践に携わる実務家の方々は、幅広い分野に渡り、知識や経験も大きく異なっているでしょう。そこで、デジタルプラクティスではできるだけ少ない予備知識で互いの成果が共有できるよう、次のような新たな試みを導入します：

- 1) メンタリング、
- 2) 囲みトピック文、
- 3) コラム、
- 4) グロッサリ、
- 5) インタビュー。

1) メンタリング

従来の論文誌では内容と表現の両面から論文審査を行っていましたが、これに対しデジタルプラクティスでは、内容を審査する1次査読と、表現を審査する2次査読

を設け、2次査読においてメンタリング(mentoring)を実施します。メンタリングとは、投稿論文の読みやすさを向上させるため、1論文に1人の指導者(メンタ)を割り当てて、著者からの相談を受けながら投稿論文の表現が適切かつ十分となるよう著者の改訂作業の手助けや補助することを指します。これまで論文誌の査読

プロセスでは査読者が著者にコメントを戻すだけでしたが、メンタリングはさらに一歩踏み込んで、メンタが論文自体の執筆指導や添削を行います。メンタリングはシェパードイング(Shepherding)とも呼ばれることがあります。メンタリングを経験することで、著者の方々に技術論文の書き方のコツを会得していただければと考えています。

2) 囲みトピック文

デジタルプラクティス独特のフォーマットとして、囲みトピック文があります(本ページ中央)。そのページにおいて、著者が最も主張したい事柄を表す短い文章や語句を、囲み文として誌面中の最も効果的と考えられる位置に配置するものです(長さや配置は自由です)。この囲みトピック文により、各ページに何が書かれているかを一目で把握し、読者の理解を助けることを実現します。

デジタルプラクティスは
情報技術実践者の
成果発表の場である

3) コラム

もう1つのデジタルプラクティス独特のフォーマットとしてコラムがあります。このコラムは、本文中の重要語句に対する解説、読者の興味を引く関連知識などを、拡大版脚注の形式で記述するものです。論文として本文中に記せない開発の苦労話のような内容を期待しています。学術論文誌から見れば大変型破りですが、これも読者の興味を引き、理解を助けることを目的として導入しました。



4) グLOSSARI

各論文を特段の予備知識なく読解できるようにするため、あるいは組まれた特集全体に対する理解を深めるため、基本的な用語、重要な用語、専門的な用語などに関する解説集です。著者とメンタが相談してどの語を解説の対象とするか選定し、著者が執筆します。

5) インタビュー

その号に掲載された論文著者の中からお一人を選んで、デジタルプラクティス編集委員会メンバがインタビューを行います。先のコラムやGLOSSARIと同様に、読者の皆様に各論文や特集全体の問題意識に興味を持っていただくため、あるいは論文中に記述されている成果を読者自身の身近な問題に関連付けていただくため、特集テーマ企画の意図、当該分野の流れ、裏話などをざっくばらんに著者に伺います。

す。創刊からしばらくは各号ごとにテーマを定めて特集を組むことにしており、たとえば第1号はサービスサイエンス、第2号は標準化、第3号はICカードの社会インフラへの実装という具合です。さらに2010年3月に東京大学本郷キャンパスで開催される50周年記念全国大会では、非会員の方々にもデジタルプラクティス誌を配布して広く本誌創刊を周知したいと思っています。

最後にデジタルプラクティス誌発行業の採算性について少しだけ触れておきます。ゆくゆくはデジタルプラクティス誌単体で採算がとれるように電子化(Web上のみの発行)を目指します。掲載料収入以外の方策(たとえば、論文中では特定企業の宣伝はできませんが、外部のWebページにリンクをはるなど)を模索し、著者・読者サービスに還元したいと考えています。

(平成21年12月2日受付)

おわりに

デジタルプラクティス誌の創刊は、本誌2009年9月号に掲載されたアドバイザリーボード提言を受けての学会施策の1つです。学術、標準化、ITの実践という3つの分野がバランス良く密に連携する場を提供し、皆様の社会貢献を支えることが情報処理学会の役割です。デジタルプラクティスはそのための新しい論文の実験場です。論文誌としての水準を保ちつつ、IT実務家の著者、読者の皆様とともに長い時間をかけて制度、体制、審査基準、そして信頼と権威を築き上げていくものと考えています。

デジタルプラクティスの今後の発行計画について述べます。季刊で、各号5～7編程度の論文を掲載し、会誌と同梱して会員に配布され、情報処理学会の電子図書館から無料でダウンロードできる予定です。また、デジタルプラクティス誌上に発表された論文の中から、本会の喜安記念業績賞や電気科学技術奨励賞(オーム技術賞)などへの推薦(対象は本会会員に限る)も検討する予定です。

土井美和子 (正会員)

miwako.doi@toshiba.co.jp

1979年東京大学工学系修士課程修了。同年現在の(株)東芝研究開発センター入社。専門はHI。日本学術会議連携会員、東工大経営協議会委員、国立情報学研究所運営会議委員、科学技術振興機構運営会議委員、ヒューマンインタフェース学会副会長などを務める。IEEEシニアメンバ、博士(工学)。本会フェロー。

平田圭二 (正会員)

hirata@brl.ntt.co.jp

1987年東京大学大学院工学系研究科情報工学専門課程博士課程修了。工学博士。同年NTT基礎研究所入所。1990～93年(財)新世代コンピュータ技術開発機構(ICOT)。専門は音楽情報処理と遠隔ビデオコミュニケーション。平成13年度本会論文賞、平成15年度本会山下記念研究賞、2005～07年本会理事。現在、日本ソフトウェア科学会理事。