



学会員の知を結ぶ学会活動支援システム

寺野 隆雄^{*1} · 倉橋 節也^{*2} · 大塚 雄吉^{*3} · 久川 雅志^{*3}

Gakkai Net : Activity Support Platform to Link Academic Participants Together

Takao TERANO^{*1} , Setsuya KURAHASHI^{*2} , Yukichi OTSUKA^{*3} ,
and Masashi KUGAWA^{*3}

Abstract— This article describes Gakkai Net, which is a general web-based platform, to support various activities of academic societies. Gakkai Net platform is designed to cover such various activities of academic societies as regular conference management, paper review, journal editing and production management, and membership administrations all on the web. The platform is characterized by the following unique features: 1) Database centered system, which contains various aspects of society members' information, 2) Software agent sub-systems to facilitate the implementation of the functionalities, 3) Web-based applications for end-users with unified interfaces corresponding to the user model and access control for different types of users in order to comfort ever changing members in charge of activities. The article addresses the basic principles, system configuration and functions, current status, and future plans of Gakkai Net.

Keywords— generic web platform, user model, academic activity support, information management

1. はじめに

学会活動は研究者が研究活動を進める上で必要不可欠であり、研究領域の拡大、情報交換の活発化においても重要な役割を果たしている。

学会活動の主要要素として、登録会員の管理、論文の査読・採録・公知・出版、学会誌の発行、年次大会などの各種コンファレンスの開催、一般事務としての学会運営などがある。多くの学会では、独自の事務局をそなえこれらの業務をこなしている。一般の組織と比較すると、これらの業務は、多くの一時的なボランティアによる活動によって支えられていることが特徴的である。

特に、会誌の編纂、論文の認定、コンファレンスの運営においては、会員有志が多大な労力を割いて運営にあつたっているのが現状である。このような学会活動の

運営を分担することによって得られる人的つながりの拡大などの効果は無視できないが、一方、運営を担当した研究者が本来の研究や学术交流に充てるべき時間を運営作業に割かれることによる損失も大きい。また、コンファレンスの報告内容や論文等研究情報のデータベース化が十分に進んでいないため、学会を中心に蓄積された情報が十分に活用されていないという現状もある。

このような学会活動の状況を踏まえ、複数の学会が共通で利用することができるウェブシステムがあれば学会運営の省力化と学会活動の活性化に役立てることができると考えて企画開発したのが学会ネットプラットフォーム (Gakkai Net) である。ここでプラットフォームという用語を用いたのは、学会員が主体的に参加し、使いこなせる共通の基盤を作りたいという思いからである。

本稿では「学会員の知を結ぶ学会ネットプラットフォーム」の基本的な考え方、機能構成を紹介し、今後の学会活動支援のありかたを展望する。

2. 開発の背景と関連システムの動向

本稿で扱う学会ネットプラットフォームを開発するきっかけとなったのは、2002年度から2004年度にあたって計測自動制御学会 (SICE) のSICE学会運営モデル委員会において議論された「IT時代の学会モデル」の

*1 東京工業大学大学院 総合理工学研究科 知能システム科学専攻 横浜市緑区長津田町 4259 J2 棟 1704 号室

*2 筑波大学大学院 ビジネス科学研究科 経営システム科学専攻 文京区大塚 3-19-1

*3 学会ネット株式会社 文京区白山 1-33-18

*1 Tokyo Institute of Technology, 1704 J2 4259 Nagatsuta, Midori-ku, Yokohama, Japan

*2 University of Tsukuba, 3-19-1, Otsuka, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan

*3 Gakkai Net, Inc., 1-33-18 Hakusan, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan

Received: 17 February 2008, 5 March 2008

確立に関する報告である。そのなかでは、以下のような提言がまとめられている [1]。

IT 時代の開かれた学会を目指して

- 横断型基盤技術である計測・制御・システムの知の共有をはかる新しい学会モデルを確立する。
- 現状の学会業務をそのまま IT 化することではなく、IT 環境を活用し学会業務を変革し、学会の使命を果たす。

そして今後の学会活動を活性化するには以下の項目に関する新しい支援方策が必要であるとの結論が得られた [1]。

1. 査読作業過程の改善
2. 学会員の研究領域に関する仲介機能の実現
3. 学会員に対する生涯教育の支援
4. 特に、アジア地域を対象とする学会活動の国際化
5. SICE ブランド確立のための戦略的計画立案
6. SICE の日常学会活動の効率化
7. 学会員の活動を動機付けるような新しいメンバサービスの構築

これらの方策、特に、項目 1, 2, 6, 7 を実現するためには新しい情報システムの実現が必要とされた。

学会ネットプラットフォームはこれらに応えるために、一般的な学会活動に利用できるような枠組みとして設計・開発されたものである。この作業を開始する前に、我々は、SICE のさまざまな学会活動のヒアリングを行うとともに、既存の学会活動支援システムの調査を行った [2]。

現在のところ、いくつかのコンファレンス管理支援システムが知られている。また、ある程度経験を積んだコンピュータ関係の研究者や実務者であれば、数百人規模の参加者を想定したウェブベースの会議支援システムを実現することは、難しいことではない。しかしながら、通常、我々の作成するような支援システムは、短期間かつ一度きりの利用を想定している場合が多い。それに対して、前章でも述べたように学会の活動は、担当者を替えながら、永続していく。このような継続的に学会活動を支援することを考えると既存のシステムの機能は不十分である。

たとえば、IEEE は ScholarOne [3] というシステムを利用している。これは、以前、IEEE の特定の組織で利用していたシステムを汎用化したものである。ScholarOne は論文の投稿と査読作業を行うためには非常に便利であり、論文の投稿、原稿の管理、査読者の選定、査読報告の管理、原稿の編集などの作業をネットワーク上のウェブシステムとして実行することができる。しかしながら、システムの支援する作業は、雑誌の管理やアーカイブ

くりとは独立しており、また、日本語情報のサポートはないという欠点がある。

国際会議の担当者は、しばしば、STRAT-V2 [4] というシステムを利用する。システムは、コンファレンス管理を効率よく実施できるように設計されている。これは、論文募集の電子メールの自動配布、プログラム・コミッティメンバーや査読者の選択や情報交換の支援、論文の投稿と査読の管理、会議参加者の登録管理などを支援可能である。しかしながら、START-V2 システムは、一回限りのコンファレンス向きであり、継続的な学会活動の支援には不向きである。これは、関与者に関する高機能のデータベースを備えていないためである。

J-Stage [5] は我国の学会関係者の間でよく利用されているシステムである。しかし、システムの主要な機能は、論文関連の情報蓄積と配布のためのデータベースであり、コンファレンス支援の面では、毎回、会議参加者の登録が必要であるなど、不十分な面が多い。

このような理由から、[1, 2] で報告されたような要求に応えるためには、新たな支援システムの開発が不可欠という結論を得た。

学会ネットプラットフォームはこのような背景のもとに開発が進められた。しかしながら、このようなシステムについては、要求が不明確であり、仕様確定が難しいため、開発は非常な困難を伴う [6, 7]。我々は [8] などに解説があるプロトタイプ手法を採用し、開発には [9] などに総括的な解説があるエージェント技術を用いることとした。

以下の各章では、学会ネットプラットフォームの機能と構成について述べる。

3. 学会ネットプラットフォーム

3.1 学会ネットプラットフォームのねらい

学会ネットプラットフォームは、ほとんどの学会活動を汎用的な共通プラットフォーム上で定義・機能させるためのソフトウェア体系であり、1) 運営の省力化、2) 各利用者モデルからの利用方法の一様化、3) 各種情報のデータベース化と一元化、ならびに 4) 学会関連情報検索の高度化と研究者個人を含めた情報管理と利用の機能を全てウェブ上で提供することによって学会活動の活性化を支援する。

3.2 学会ネットプラットフォームの技術的特長

学会ネットプラットフォームの技術的特長は以下の 6 つの項目にまとめられる。

1. 学会員、査読者、担当者、学会本部事務局職員などすべてのユーザタイプが、全て共通のウェブサイトを経由することによってシステムを利用する完全なウェブアプリケーションシステムであること。

学会ネット・プラットフォーム概念図

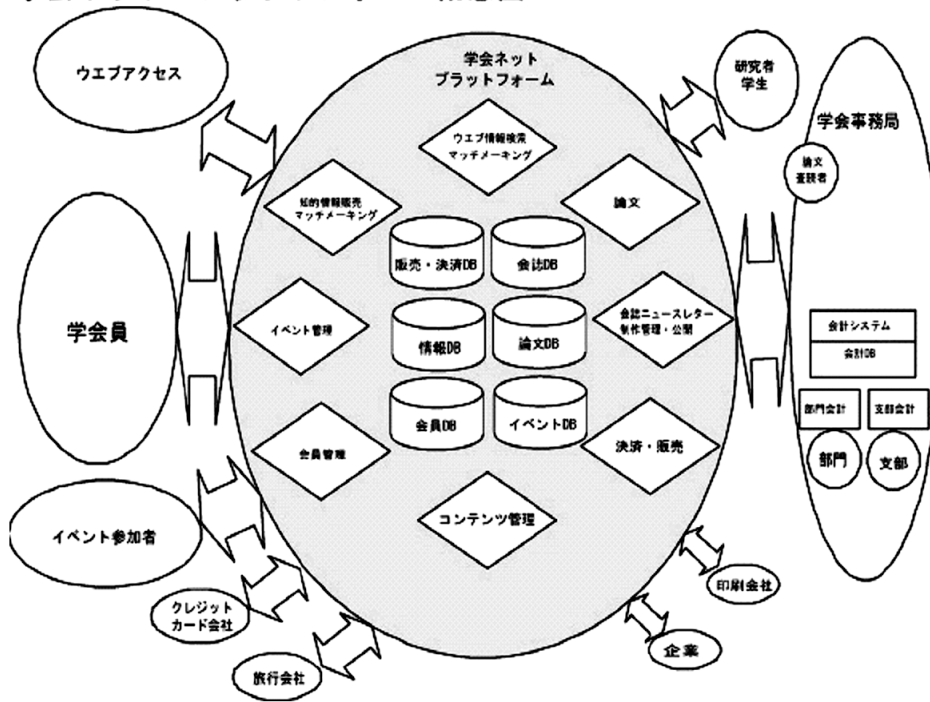


Fig. 1: 学会ネットプラットフォーム概念図

2. 特定の学会向けでなく全ての学会に共通して使える汎用化されたアプリケーションをそろえ、個別学会向けには、アプリケーションの定義を変更するだけで対応できるような構造を持っていること。たとえば、SICEの年次大会では、基本的に英語での処理が行われるが、部門別コンファレンスでは日本語での対応が普通である。これらの切り替えは、利用者画面のみを変更することで対応できる。
3. 共通プラットフォームとして柔軟な構造が取れるようにするため処理とデータを分離し、各処理はそれぞれのアプリケーションが担当する。この意味で、各アプリケーションは従来のシステムに比べるとはるかに独立性が高い。そこで、これらをアプリケーションエージェント、あるいは、単に、エージェントという用語で表すことにする。アプリケーションエージェントは処理の各段階で必要なデータベースを参照する。
4. データを一元的に集積し維持管理するために、属性ごとのデータを一箇所に格納する。たとえば、会員や学会活動への参加者に関するデータについても重複部分のあるデータをアプリケーションごとに持たせず、全てのアプリケーションで必要とする会員参加者に関する属性記録を、重複なく必要十分データのみを会員データベースに一元的に格納する。
5. アプリケーションごとに異なるユーザの集合に対するユーザモデルを持ち、ユーザモデルに適合したシ

ステム機能を与えている。たとえば、コンファレンスに参加する会員は、投稿者や参加者などのユーザモデルをもつ。

6. 会員有志が入れ替わって運営する学会運営の特性を踏まえてユーザモデルごとにアクセス権を管理し、表示などをコントロールできる機能をもっている。

3.3 学会ネットプラットフォームの構成

学会ネットプラットフォームは、ウェブプラットフォームの上に汎用の機能を持ったエージェント群とデータベース群によって構成されている (Fig. 1 参照)。Fig. 1の中央の楕円が学会ネットプラットフォーム本体を表す。これには以下の6種類のデータベースとひし形で表現された8種類のエージェントが含まれている。データベースは、学会の垣根を越えて恒久的に維持管理できるように設計されている。その一方、エージェントは処理要求の変化に対応して随時追加と修正が可能である。学会ネットプラットフォームの外側には、事務局の機能をはじめとするさまざまなシステムが関連する。

アプリケーションの動作は基本的にエージェントが決めており、アプリケーションを作動させるために必要なデータはそのつど必要なデータベースにアクセスして取得するという形態をとっている。このため、各データベースはユニークで同一の属性を複数のデータベースで重複して持たない。以下に主要なエージェントとデータ

ベースの機能を紹介する．

1. 会員データベース：多項目の会員・参加者情報と会員データベースの維持管理を担う
2. 論文データベース：多項目の論文情報と会員データベースとの関連性を記述する
3. 情報データベース：ウェブ上の情報検索，アーカイブ登録機能を備える
4. イベントデータベース：多項目のイベント情報と類似情報の再利用を担う
5. 決済データベース：代金決済情報を集約し会計システムに受け渡す機能を担う
6. 会員管理エージェント：会員やコンファレンス参加者の管理機能をもつ
7. 会誌・ニュースレター・エージェント：学会誌発行のためのスケジュール管理，記事投稿査読・メール配信と印刷用データ出力を担う
8. 論文エージェント：ウェブ上での論文投稿査読・メール配信と印刷用データ出力を行う
9. 知的情報販売エージェント（ウェブショップによる論文等の販売）
10. ウェブ情報検索・マッチメイキング・エージェント：ウェブ上にある研究者の属性，論文内の語，ページ内の語などを利用して情報検索とマッチメイキングを行うための機能
11. イベント・エージェント：定期的開催される全国大会や非定期開催される部門別コンファレンスのすべての処理をウェブ上で操作・管理する
12. 決済エージェント：代金決済と会計システム入力データの生成を行う

4. 学会ネットプラットフォームのユーザモデルとアクセスコントロール

本章では，学会ネットプラットフォームのユーザモデルとアクセスコントロールについて述べる．この機能を本システムで比較的容易に実現できたのは，会員データベースに多くの属性をもたせ，それを動的かつ柔軟に管理できるような設計方針をとったことによる．このような会員データベースの特長は，以下の3点にまとめられる．

1. 実際の SICE の会員情報のほかに，一度でも関連行事に参画した参加者の情報も一括管理する．従来の一過性の学会サポートシステムとは異なり，学会関係者が同様あるいは類似の情報を繰り返し入力する必要はなくなる．

2. 学会における会員の行動履歴が保持されている．これによって，さまざまなプロフィール情報を利用することができるようになる．このため，新たなアプリケーションエージェントを作成することによって，たとえば，過去の活動履歴に基づいて資格認定業務を自動化することが容易になる．
3. データベースに含まれる情報には，会員の役割に応じたさまざまなフラグが含まれる．これは，各アプリケーションエージェントはこのフラグを操作することで，各機能に関するアクセスコントロールが容易になる．ここで，アクセスコントロールとは，特定の機能を操作できるユーザの権限を適切に制御することである．たとえば，論文誌の編集委員長は，すべての投稿論文の状況を把握することはできるが，自分が投稿している場合は当該論文の査読者は知ることができない．また，編集委員長を辞した時点で通常会員の権限に切り替えられる．

我々は，これらの機能をさらに発展させることで，横幹連合に属する学会員の会員データベースを個別の学会を超えて一元化することも将来的に可能になると考えている．

4.1 ユーザモデル

従来の情報システムの多くはユーザ自身がコマンドとシステムの動作をシステムモデルとして把握し，期待する結果に応じて正しく操作することが要求される．一方，システムの側がユーザに関する適切なユーザモデルを持ち，ユーザの意図や要求を正しく推定できるならば，ユーザはごく自然に操作するだけで簡単にシステムを利用することができる．

本プラットフォームでは，開発当初から，SICE の学会事務局や委員会の協力を得て，部門・担当者別の「ユーザモデル」を同定し，それにあわせて逐次的にシステムを設計・実現し，実際に運営しながら機能の検証を繰返し実施する方向で実現した．

我々の同定したシステム機能とそれを実現するためのユーザモデル名称を Table 1 にとりまとめる．以下では Table 1 にしたがったユーザの動作を画面例にしたがって述べる．この例は，SICE-2007 [10] におけるユーザ機能の画面例にしたがっている．

しかしながら，これらの機能は SICE のみに使われるものではなく，横幹連合に参加しているような，中小規模から大規模までの学会の活動に共通して利用できるものである．ユーザモデルが決まるとそれに対応するアプリケーションの範囲と機能，それにユーザの権限が定まる．各ユーザの扱っているシステムの機能は，ワークスペースに集約されている．

まず，ユーザは，ログインするとユーザモデル専用の画面ワークスペースに誘導され業務をおこなう．ワーク

Table 1: ユーザモデル

部門	担当	ユーザモデル名
会員管理	新規入会	事務局会員係
	全会員情報修正	事務局管理者
	統計出力	
	マスタ管理	
	メール一斉送信	
	コンテンツ管理	コンテンツ管理者
	会費・論文誌請求入金	事務局請求・入金係
論文査読	会員	会員
	非会員	非会員
	正副委員長	正副委員長
	主査	主査
	担当者	担当者
	査読者 1	査読者 1
	査読者 2	査読者 2
	最終判定査読者	最終判定査読者
	著者	著者
	事務局管理者	事務局
講演会	プログラム委員長・副委員長	委員長
	OS 委員長	OS 委員長
	OS 提案者	OS 提案者
	トラックチェア	トラックチェア
	査読者 1	査読者 1
	査読者 2	査読者 2
	発表者	発表者
会誌	事務局	事務局
	編集委員会	編集委員会
	査読者	査読者
	著者	著者

スペースにはユーザモデルに不必要な機能は一切表示されないし、そのユーザモデルの権限の範囲での操作しか許されない。また、ひとりのユーザが複数のユーザモデルを兼務することができ、ワークスペースを切り替えながら簡単に業務をおこなうことが可能になっている。これらの制御を行うしくみをアクセスコントロールという。

システムの利用状況は Fig 2 ~ 5 に示すとおりである。

4.2 アクセスコントロール

本節では、学会ネットプラットフォームのアクセスコントロールについて述べる。本システムは、ログイン認証、ユーザモデル毎の機能制限、期間毎の機能制限がコントロールできる。以下、順次これらの機能について説明する。

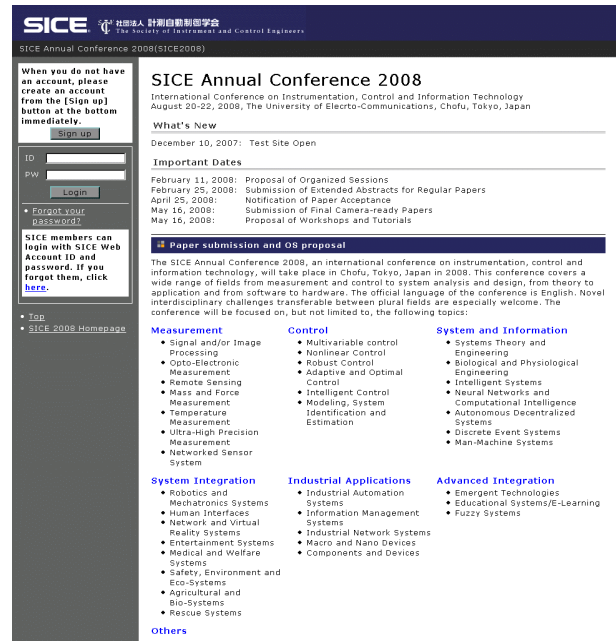


Fig. 2: 講演会 TOP 画面



Fig. 3: 講演会 事務局管理者画面

4.2.1 ログイン認証

ウェブユーザとシステムの使用が許可されているユーザを区別するために、ID とパスワードでログイン認証をおこなっている。また、複数の個人情報にアクセス可能なユーザモデル(事務局管理者) に対して IP アドレス認証をおこない、事務局以外の場所から複数の個人情報にアクセスできないようになっている。ハッカーによる不正ログイン攻撃に対し、5 回以上ログインに失敗すると ID が使用できないようにしている。さらに、トラフィックを常時監視し不正攻撃が検知できるようにしている。

4.2.2 ユーザモデル毎の機能制限

学会活動に関与する会員は複数の役割をはたすことが多い。たとえば、会議の代表者は、すべての情報にアク



Fig. 4: 講演会 査読者画面

Table 2: 講演会のユーザモデル毎の機能

事務局	著者
ユーザ検索	本人情報修正
査読者設定	査読分野設定
OS 一覧表示・修正	OS 提案
論文表示・修正	OS 一覧表示
コンテンツ管理	論文投稿・表示・修正
メール一斉送信	
マスタ管理	
統計出	
セッションタイムテーブル作成	
データエクスポート	



Fig. 5: 講演会事務局ユーザモデル機能メニュー

Table 3: 有効期間が設定できる講演会の機能

OS 提案新規投稿
OS 提案修正
Extended Abstract 新規投稿
Extended Abstract 修正
Final Paper 新規投稿
Final Paper 修正
査読結果登録
査読結果修正

く、Table 3 に示すような適切な行動をとれるようになる。これらの機能の画面例を Fig. 6 ~ Fig. 8 に示す。

Fig. 6 は、講演会著者のユーザ画面である。ここではプログラムやタイムテーブルなど講演者にとって意味のある項目のみが利用者メニューに提示されている。

Fig. 7 は講演会の投稿ボタンが有効状態にある場合の画面例である。これが投稿締め切りを過ぎた場合には自動的に Fig. 8 のような状態に切り替わる。

Fig. 5 から Fig. 8 までに示した図は、すでに実施した SICE-2007 のものに基づいて説明した。しかしながら、すでに述べてきたように、これらは、学会プラットフォームの具体例に過ぎない。さまざまな学会のさまざまな行事に対応して、これらのインタフェースを改造することは容易である。これも、Fig. 1 に示したようなデータベース群とアプリケーションエージェント群とから構成されるアーキテクチャを採用した結果と考えられる。

5. 今後の展開に関する議論

本稿で紹介した学会ネットプラットフォームの機能は学会運営上、必要なものばかりではある。しかし、全章までに紹介した機能の実現にあたっては数え切れないほ

セスする必要があるが、その一方では、ひとりの投稿者としては、自分の論文の査読プロセスの詳細に関与することは避ける必要がある。

そこで、本システムでは、ユーザが使用を許可されている複数のユーザモデルとその有効期間が設定できるように設計した。講演会事務局ユーザモデルと講演会著者ユーザモデルの機能を Table 2 に示す。講演会著者ユーザモデルの使用しか許可されていないユーザは、使用できる機能が限られている。Fig. 3 は講演会・管理者のための画面であり、Fig. 4 は講演会・査読者のための画面である。一方、Fig. 5 の画面左側にはコンファレンス管理者に許される機能の一覧が表示されている。

4.2.3 期間毎の機能制限

いくつかの機能については、機能リンクまたはボタンに有効期間を設定でき、有効期間外の場合は非表示となる。これによってシステムの利用者は意識することな



Fig. 6: 講演会著者ユーザモデル機能メニュー

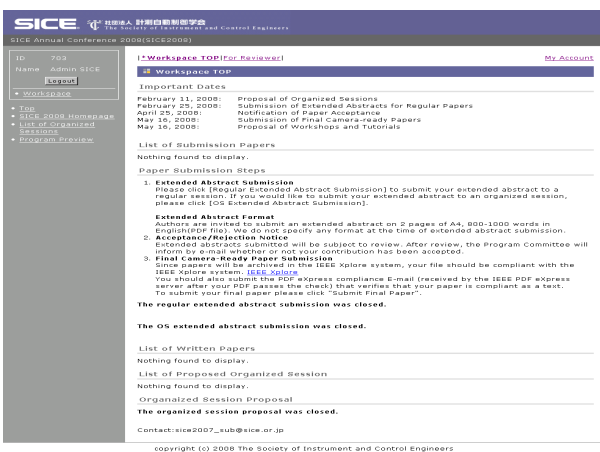


Fig. 7: 講演会 投稿ボタンが有効状態の画面

どのミーティングと数回に及ぶシステムの作り直しが必要であった。

このひとつの理由は、学会活動には例外のかたまりのような側面が存在することである。その意味では、例外処理機能の実装はきわめて重要であり、本システムでも、管理者レベルではさまざまな局面でシステムの動作を変更できるようになっている。しかし、このような例外機能は、運用上の問題を発生させ、学会運営業務の効率化を妨げる原因にもなりうる。これを含めた実運用上の問題の解決は今後の課題である。

現在までに実現した学会プラットフォームの諸機能をもとに、学会員の知をつなぐシステムの可能性を議論する。それは以下の4つの項目にまとめられる。

(1) データベース機能の充実

本プラットフォームを利用することで、会員情報の充実に可能である。とくに、個々のユーザ情報を重複なく保持する機能は有用であり、さまざまな学会に所属するユーザの便宜をはかることが可能である。この規模は、

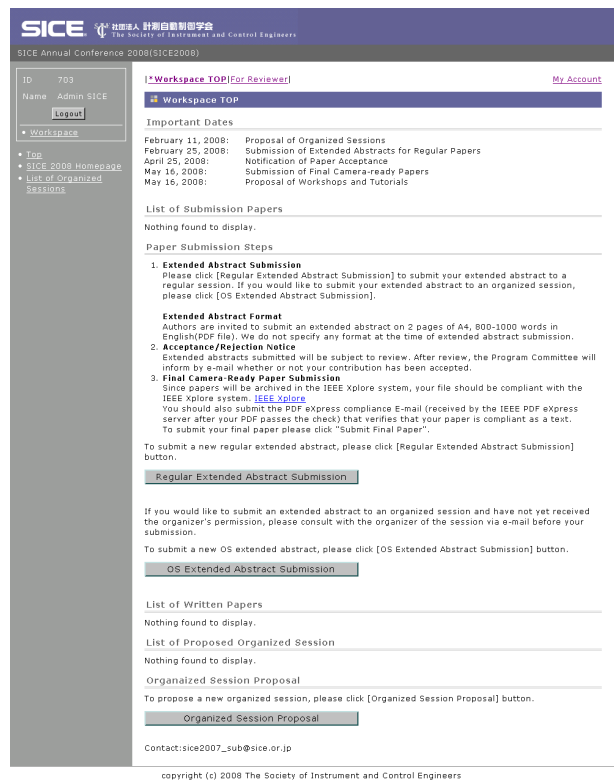


Fig. 8: 講演会 投稿ボタンが無効状態の画面

現在の SICE 会員数から換算すると、数万人に達する。この規模のデータに対しては、最近のデータマイニングの諸手法を適用することができる。その中から、共通の興味をもつグループの創発、研究者と利用者の仲介、新たな研究テーマの発掘、生涯教育へのヒントの提示などが可能となる。

(2) 研究アーカイブの作成

現在のところ実現にいたっていないが、過去の研究成果のアーカイブづくりがこのプラットフォーム上で必要となる。この方向では、学術情報センターの J-Stage において活発な活動がなされているが、各学会の独創性を活かしたアーカイブは貴重である。

(3) 各種学会員の交流の活発化

横幹連合にはさまざまな分野の研究者・実務家・学生が含まれる。これらの参加者の交流を活発化することは横幹連合の重要な使命である。会員データベースと論文データベースの資源と、これらを結ぶさまざまなアプリケーションエージェントの実現により、各種のコンファレンスや、雑誌・論文誌における交流が盛んになることが期待される。

(4) 学会連合の中核となる共通システムの実現

学会ネットプラットフォーム上のデータおよびアプリケーションは ASP (アプリケーション・サービス・プロ

パイダ)形式で提供されるので、個々の学会事務局ではシステムを管理運営していく必要はない。さらに学会ネットプラットフォーム上のアプリケーションエージェントは使いながら開発・改良を続ける方式で継続的に機能を強化していく。とくに、ウェブ情報検索や仲介機能のように、既存のシステムとは異なった機能を持つアプリケーションエージェントを順次追加していく予定である。

6. 結論

本論文では、学会員の知を結ぶために開発した学会ネットプラットフォームに関して、その基本的な原理と機能・構成について報告した。

現在、学会ネットプラットフォームは、イベント管理、会員管理が SICE において使用されている。学会誌管理、論文管理についても近く実用運用が開始される。また、他のいくつかの学会でも導入が進められている状況である。学会ネットプラットフォームが多くの学会によって利用され、学会会員の事務負担軽減と学会活動の活発化に資することが出来れば幸いである。

謝辞: 学会ネットプラットフォームの開発にあたっては、SICE の関係者の協力が不可欠であった。関与された方々はあまりに数が多く、すべてを挙げることはできないが、関係者の方々の貴重なご意見と激励とに感謝の意を申し上げる。また、本稿の初期の版に関して、横幹連合の観点から有用なコメントをいただいた匿名の査読者の方々にも感謝の意を表す。

参考文献

- [1] 橋本秀紀: SICE の IT 運営モデル構築について. 計測と制御, Vol.44, No.6, 2005 年 6 月号.
- [2] T. Terano, Y. Otsuka, M. Kugawa, and S. Kurahashi: Development of PANGEA and SICE Academic Activity Support Systems, Proc. SICE2007, 1C12-5, 2007.
- [3] ScholarOne: <http://www.manuscriptcentral.com>
- [4] START-V2: <http://www.softconf.com/START/>
- [5] J-Stage: <http://www.jstage.jst.go.jp>
- [6] F. P. Brooks : The Mythical Man-Month: Essay of Software Engineering, Addison-Wesley, 1995.

- [7] T. De Marco and T. Lister: Peopleware: Productive Projects and Teams (2-nd Edition), Dorset House, 1999.
- [8] V. Subramaniam and A. Hunt: Practices of an Agile Developer: Working in the Real World, Pragmatic Bookshelf, 2006.
- [9] G. Weiss (Ed.): Multiagent Systems – A Modern Approach to Distributed Artificial Intelligence, MIT Press, 1999.
- [10] SICE 2007 Annual Conference Web Site: <http://www.sice.or.jp/sice2007/>

寺野 隆雄



1978 年東京大学情報工学専攻修士課程修了。78-89 年(財)電力中央研究所。90 年 - 04 年 8 月筑波大学大学院ビジネス科学研究科。04 年 9 月 - 現在、東京工業大学大学院・総合理工学研究科・知能システム科学専攻教授。計測自動制御学会、人工知能学会、経営情報学会、情報処理学会、日本オペレーションズ・リサーチ学会、電気学会ほかの会員。社会シミュレーション、データマイニング、進化計算手法、知識システム開発、サービスサイエンスなどに興味をもつ。

倉橋 節也



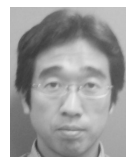
2002 年筑波大学大学院経営政策科学研究科博士課程修了。博士(システムズ・マネジメント)。東京電機産業(株)、ワイディーシステム(株)を経て 2006 年筑波大学大学院ビジネス科学研究科准教授。計測自動制御学会、人工知能学会、日本オペレーションズ・リサーチ学会、日本認知科学会、情報処理学会、経営情報学会、IEEE などの会員。

大塚 雄吉



1952 年 12 月 10 日生、トロント大学工学部(カナダ国オンタリオ州)卒業。1978 年 株式会社東証情報システム(現 TIS 株式会社)入社、社会経済シミュレーション、人工知能関係の研究開発に従事、1991 年 Oberon Software, Inc. (米国マサチューセッツ州) CEO、1996 年 Toyo Information Systems (USA) Co., Ltd. (米国カリフォルニア州) CEO、1998 年株式会社スカイソフト代表取締役 CEO、2004 年インフォテレータ株式会社代表取締役を経て、2007 年より学会ネット株式会社 代表取締役 CEO、現在に至る。

久川 雅志



VAX VMS のシステムエンジニア、パソコン開発、半導体製造装置の制御ソフトウェア開発、画像処理ソフトウェア開発、図書館管理システム開発を経て、現在、学会ネット株式会社 取締役チーフエンジニア、学会ネットプラットフォームの企画・開発・運営を担当。