

Web投稿審査システムの検証パート3  
—より良いシステムを目指して—

# 自主開発の立場から

物理系学術誌刊行協会 刊行業務部  
竹川 道也

SPARC Japan連続セミナー@ 国立情報学研究所 2007年10月2日

# 物理系学術誌刊行協会

(The Institute of Pure and Applied Physics, IPAP)

- 2000年4月1日設立
- 前身：応用物理学欧文誌刊行会（1962年設立）  
（応用物理学会、日本物理学会の協力の下、  
発展的に改組）
- 学術誌の電子化出版を推進し、世界へ向けての  
情報発信・伝達の一層強化を目指す

# IPAPが制作するジャーナル

- Japanese Journal of Applied Physics (JJAP)

- ・・・1962年創刊、応用物理学会発行

- Part1 (通常論文、レビュー論文、ショートノートなど; 年12回発行),

- Part2 (Express Letter、Letter; 毎週発行), 特集号 (不定期発行)

- Journal of the Physical Society of Japan (JPSJ)

- ・・・1946年創刊、日本物理学会発行

- 年12回発行

---

- Optical Review (OR)

- ・・・1994年創刊、

- 日本光学会(応用物理学会分科会)発行

- 年6回発行

- Progress of Theoretical Physics (PTP)

- ・・・1946年創刊、京都大学基礎物理学研究所と

- 日本物理学会の刊行事業として運営

- 年12回発行、Supplement

---

2008年  
応用物理学のレター誌  
創刊！

---

# *Applied Physics Express* (APEX)

- 2008年1月創刊
- JJAP Part2が発展し、独立
- よりインパクトのある科学技術情報を、より早く、より広く発信

<http://apex.ipap.jp>

---

## JJAPの主なデータ(2006年)

- 投稿数: 約3,200件
- 掲載数: 約2,300件
- 編集委員数: 約150人
- 登録閲読者数: > 10,000人

# なぜ電子化？

## ■ 著者のメリット

- \* 郵送や印刷の手間を減らせる
- \* 書類のやり取りに要する時間を短く出来る

## ■ 編集委員会・事務局のメリット

- \* より多くの投稿を幅広く世界から集められる
- \* 郵送や印刷の手間を減らせる
- \* 書類のやり取りに要する時間を短く出来る

## ※原稿作成方法の変化

- ・・・手書き・タイプから電子ファイル作成へ(ワープロやPDFの普及)



# どうやって電子化？

昔・・・選択肢は2つ

J-STAGE × 自主開発

現在・・・選択肢は3つ

J-STAGE × 自主開発 × 市販品

※自主開発とは？

- \* 編集委員会・事務局でシステムの仕様を決定
- \* 開発費を捻出

# IPAP 電子投稿・審査システム — 自主開発への道のり —

1998年頃

J-STAGEのWeb投稿審査システム開発で  
JJAPがパイロットジャーナルに選ばれる

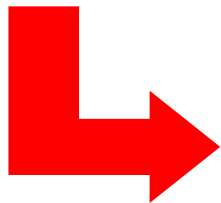
検討

1999年頃

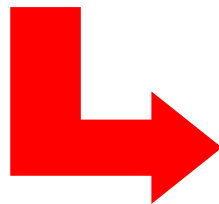
J-STAGEシステムの利用をあきらめ  
自主開発の道を探り始める

# 何故J-STAGEシステムを断念？

- カスタマイズが困難



- J-STAGEのシステムをJJAPの仕様に合わせる  
ことができない



**自主開発へ**

---

# 自主開発システムのメリット

- 好きなように構築できる
- 修正が“比較的”容易(?)

# 自主開発システムのデメリット

- 仕様決定（分厚く細かい仕様書）
- 業者選定
- 多額の構築費用
- （一般に）保守・運用の負担

# IPAP 電子投稿・査読システム — 導入の歴史 —

	電子投稿	電子(Web)査読
JJAP Part1	2003年8月	2004年12月
JJAP Part2	2004年10月	2001年7月
JJAP 特集号	[未対応]	2002年頃
JPSJ	2003年5月	2006年6月

# JJAP 現Web審査システムの特徴

- 論文管理データベースとリンク(データの同期)
  - 審査結果が即座にデータベースに反映
  - × サーバ・ソフトウェアの設定が複雑
- サーバを事務局に設置
  - ホスティング・ハウジング費不要
  - 所属ドメインが使える
  - × トラブル復旧に時間がかかる

---

- 催促メール自動送信

- 楽

- × 否が応でも送信される

- × 頼ってしまう

- 編集委員による閲読者登録機能

- 楽

- × メンテナンスが不可欠

編集委員・編集部の手間が省けるシステム



# 現システムの問題点

- 投稿システムと独立している
- 画面やメール文面の修正が難しい
- 催促メール送信管理が出来ない
- 審査プロセス上の制限
- ファイル名・パスの2バイト文字未対応
- サーバOSのアップグレード対応が厄介
- 論文管理データベースの老朽化

...etc.

**2006年 新システム開発の検討に着手**

# APEX/JJAP 投稿審査システム

ストレスなく使えるように！

新しい技術で！

シンプルに！

柔軟に！



- 2006年9月頃：仕様検討、相見積り、  
開発基本方針の検討
  
- 2006年12月：(株)ダイナコムに発注
  - ・編集部職員とエンジニアが仕様等について  
協議(1回/月程度)
  - ・メールやWeb掲示板を利用して適宜相談

- 
- 2007年5月：第一次テスト環境リリース、  
編集部職員によるテスト開始
  - 2007年7月：第二次テスト環境リリース、  
編集委員によるテスト開始
  - [現在]：テスト及び仕様詳細のチェック
  - 2007年11月：正式運用開始(予定)

# 開発の基本方針

- JPSJのシステムをAPEX/JJAP用にカスタマイズ
  - システムの所有権はダイナコムに(レンタル利用)
  - ダイナコムのサーバ上で運用
  - とにかくシンプルに
    - 複雑
    - 利用頻度が少ない
    - 運用で何とかなる
- ...といった機能は基本的に搭載しない

# システムリプレースにおける問題点

- 現システム上の審査中論文は？
  - ➡ 現システム上で審査継続  
しばらくは2つのシステムを併用
- 閲読者や著者のデータベースは移行する？
- 操作方法が変わる
- 2つのシステムの横断検索は？

# まとめ — 自主開発で良いのか？ —

- 仕様、費用、時間、手間の兼ね合い

編集方針は変わる

編集方針がシステム仕様に縛られる？

なるべく柔軟に対応出来るシステムを！

