

# 日本大学総合学術情報センター 様

## GmailのAPIを活用して10万ユーザーを管理するシステムをPHPで開発

日本大学では、平成19年度から教育機関向けに無償で提供されている「Google Apps Education Edition」を採用し、全学部共通のメールシステムを導入した。このサービスでは、2GBの容量を持つ「Gmail」をはじめとして、スケジュール管理やドキュメント共有や共同編集が可能なオンライン・ワープロ／表計算ソフトなどが提供される。日本大学では「NU-MailG」という名称の学生用メールシステムを作り、Gmail, Google Talk, Google Calendarの3つのサービスを提供する。サイオステクノロジーでは、そのユーザー管理を行うシステムを構築した。

### Company Information

#### 導入目的

「Google Apps Education Edition」を利用した、10万ユーザー規模のメールシステムの確立。

#### 効果

3ヶ月という短期間で、GmailのAPIを利用したイメージ通りのアカウント管理を実現。

#### 会社名

日本大学総合学術情報センター  
設立

1994年10月

#### 所在地

埼玉県所沢市中富南4-25

#### 学生数

81,366人（平成18年5月現在）

#### 組織

- ・運営委員会（各部科校代表者等）
- ・研究部門（研究部）
- ・事務部門（事務局）

情報企画課 システム管理課 学術情報部



日本大学総合学術情報センターのホームページ  
[www.nihon-u.ac.jp/cin/](http://www.nihon-u.ac.jp/cin/)

### SYSTEM

#### システム構成

[Webサーバー] Apache

[DBサーバー] PostgreSQL

[OS] Red Hat Enterprise Linux



### 全学部共通のメールサービスを実現する取り組み

日本大学は、これまで学部単位でメールシステムを構築してきた。しかし、14学部で14通りの構築を行っていたために、学部によってはサービスに違いがあったという。その取り組みについて、小野氏は次のように話す。

「平成18年度に、各学部の管理者を集めて、日頃の運用とサービスについて議論を交わしました。当初は、自前で開発しようという考えもありましたが、2006年の夏に、Googleのサービスを知りました。そこで、コストとリスクを検討し、導入に向けた計画を推進していきました」

日本大学総合学術情報センターのシステム管理課による調査では、「Google Apps Education Edition」で提供されるメールサービスは、同校が必要とする機能を十分に満たしていた。しかし、10万ユーザー規模のメールサービスをフリーメールに頼ることに対する慎重論もあった。

「フリーメールの利用では、梯子を外されてしまう心配もありました。そこで、我々は今回のサービスを使うにあたって、あえて書面での契約書を交わしました。それと合わせて、サービスはGoogleを利用するとしても、そのユーザー管理は大学側で運用できる仕組みを考えることにした

のです」と小野氏はフリーメールの全学部導入において、その安全性を配慮した取り組みについて触れる。

### ユーザーIDを大学側で管理する仕組みを導入し、フリーメール利用のリスクを回避

日本大学総合学術情報センターのシステム管理課が、ユーザー管理のために独自のシステムを構築した背景について、相川氏は次のように説明する。

「我々としては、学部や学科ごとにユーザーを管理したかったのですが、Gmailの管理機能はシンプルで、希望通りの階層管理が実現できませんでした。また、ログイン時に、確かに日大の学生だと認証する必要もありました。だからといって、認証画面を日大での認証と、Googleでの認証という二段階には分けたくなかったのです。これらの課題をシングル・サインオンで実現するためには、GmailのAPIを利用した独自の管理システムが必要だと考えたのです」

システム管理課では、外部のフリーメールを利用するとしても、そのユーザーIDを大学側で管理していれば、もしもサービスが停止になっても、代替のサービスに切り替えるなどの対処が可能になると判断した。そして、ユーザー管理のための要求仕様書を作成し、サイオステクノロジーを含む数社

に見積を依頼した。その結果、提案内容  
と見積価格が最適だったサイオステク  
ノロジーに、開発の発注がおりた。

## PHPで独自のAPIを開発して NU-MailGとの連携を実現

Googleでは、二つのAPIを提供し  
ていた。一つは、メールのアカウント  
作成や消去のためのプロビジョ  
ニングAPI。もう一つは、メールサー  
ビスにサインオンするためのAPI。これ  
らのAPIを利用して、システム管理課  
で計画しているユーザーIDを学生に  
発行し、Gmailにログインできる仕  
組みを構築しようとした。

「開発当初のAPI 1.0では、PHPの  
コードがあったことや、システム管  
理課で利用していたシステムにもラ  
イブラリーがあったので、PHPによ  
る開発をサイオステクノロジーに依  
頼しました。正直、実際の開発がは  
じまるまでは、GoogleのAPIをうま

く利用して、我々の思っているメー  
ルのアカウント管理を実現できるの  
か、不安もありました。しかし、サ  
イオステクノロジーの開発チームで  
は、PHPのAPIも開発して、天下の  
Googleと連携し合って、希望する通  
りのユーザー管理システムが構築で  
きました」と相川氏は完成したシス  
テムを評価する。

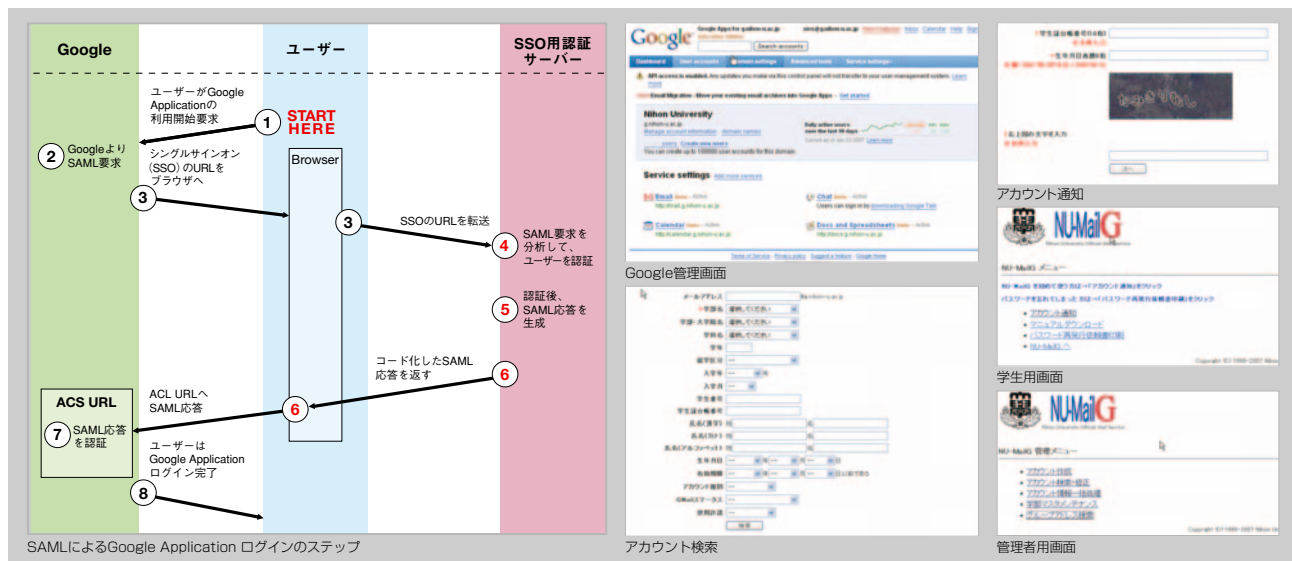
開発中には、サイオステクノロ  
ジーの開発チームがGoogleのAPIのバ  
グを発見するなど、PHPによる高度  
な問題解決能力も示している。Go  
ogleの対応も、オンラインでの連  
絡直後にバグを修正するなど、迅速  
なサポートがあり、3者の緊密な連  
携によって、3ヶ月という短期間で完  
成度の高いシステムが完成した。平  
成19年4月のサービススタートから、  
すでに7学部3万8千人が利用を始  
めている。最終的には、全学部10万  
人への拡大と、卒業生も含む50万人  
規模のサービスも計画している。



日本大学総合学術情報センター  
システム管理課 課長補佐  
小野浩樹氏



システム管理課  
相川成周氏



サイオステクノロジー株式会社

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズ Tel. 03-6860-5121 Fax. 03-6860-5135 E-mail. pfs-sales@sios.com

※すべての商品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。 ※記載されている内容は全て著作権で保護されています。