

京都大学生涯メールサービスの設計・開発と運用

澤田 浩文, 赤塚 亮太, 宮部 誠人, 戸田 庸介,
栗川 和巳, 西垣 昌代, 藤原 浩一, 永井 靖浩

京都大学 情報環境機構

e-office@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

Design, development and operation of Lifelong E-mail Service, Kyoto University

Hirofumi Sawada, Ryota Akatsuka, Makoto Miyabe, Yosuke Toda,
Kazumi Kurikawa, Masayo Nishigaki, Koichi Fujiwara, Yasuhiro Nagai

Institute for Information Management and Communication, Kyoto Univ.

概要

京都大学では生涯メールサービスを2016年2月から開始した。生涯メールの考え方、提供スキームなどサービス設計・開発から、運用体制および現在の課題などを報告する。また、今後の展開についても言及する。

1 はじめに

京都大学（以下、「本学」という）では、本学と卒業生・修了生との情報交換や、同窓生などの相互の交流促進、また、同窓会を介した社会連携体制の強化などを目的として、2016年2月から生涯メールサービスを開始した。来年度には教職員へもサービスを展開する予定で、サービスの潜在的な対象者は30万人を超える。

本サービスの特徴は、情報セキュリティ・インシデントや詐欺など利用者へのトラブルを極力抑えるといったポリシーである。

本稿では、本学生涯メールサービスの設計、システム構成や運用の状況などについて報告する。

2 サービス設計

2.1 サービス内容・アドレス体系

生涯メールサービスは、無料のメール転送サービスであり、スプールは持たない。京都大学の学部・研究科の正規生、在籍したことのあるOB/OGを対象に、シンプルなドメイン名の生涯メールアドレス「@kyoto-u.jp」を提供する。

利用者は、パスワードなどを入力し、このサービスを有効化した後、転送先を設定する。その結果、生涯メールアドレスに送られたメールを、現在使っている利用者のメールアドレスへ転送する。

転送先等の設定を変える場合は、生涯メールアドレスとパスワードでログインして行う。従って、この生涯メールアドレスは本学の新しいWebサービスに対して、生涯アカウントとしても利用できる。

メールアドレスの体系は、{姓の英語表記.

名の英語表記.3文字の英数字@kyoto-u.jp形式とした。メールアドレスに氏名を含むため、結婚などを考慮し、@マーク前の部分の変更は可能となっている。設計段階では、禁則文字を設定し、重複を除くメールアドレスを利用者が自由に設定する方式を進めていたが、利便性より利用者をトラブルに巻き込まないことを重視するとの観点から、最終的に今回のアドレス体系とした。

2.2 サービス提供スキーム

現在、在 student と離籍したOB/OGへサービスを提供しており、利用資格確認の有無により有効化に至るプロセスが異なる。

在 student には入学時に生涯メールアドレス（ログインID）と有効化キーを全学メールアドレスへ送付する。利用を希望する学生は、それを用いて生涯メールサービスのWebサイト（図1参照）の有効化ページにて有効化を行う。つまり、在 student には本人確認は行っていない。

一方、離籍者の場合、生涯メールサービスWebサイトの利用申請画面で必要事項を入力し、学籍

情報データベースとの自動照合の後、本人確認のエビデンスを提出してもらい、担当者による内容確認の後、本人が申告したメールアドレスに生涯メールアドレスと有効化キーを送付する。これ以降は、在生学生と同じプロセスとなる。

サービスを提供する本学としては、「なりすまし」などによるトラブルは抑制したいが、潜在的な対象者が非常に多いことから、本学担当者の稼働をできるだけ軽減したい。このため、在生学生には入学時の提供を行っている。ただ、全学メールも同時に提供しているため、利用の混乱が生じている。今後、具体的な使い分けを理解してもらう必要がある。また、パスワード忘れが非常に多いことが想定されることから、有効化処理の際には秘密のキーワードの設定を必須としている。



図1 生涯メールサービスのWebサイト
(<https://www.lm.iimc.kyoto-u.ac.jp>)

2.3 利便性と情報セキュリティのバランス

生涯メールサービスは、在籍者に提供する全学メールサービスとは異なり、生涯メールサービスで発生したトラブルに対し、京都大学は十分な責任を持ってない。そのため、利用者には免責事項を

認めた上で利用してもらっている。利用者がトラブルに巻き込まれることは、本学として極力避けなければならないと考えているため、メールアドレス体系、本人確認、「なりすまし」対策など、サービス全体にトラブル防止の対策を行っている。一方、利用者の一部からメールアドレスなど柔軟に対応して欲しいとの声も上がっている。

2.4 各ステークホルダのメリット

本サービスは下記のような利用者メリットがあると考えている。

1. 離籍後の学生・教職員

本学からの各種情報を受け取ることが可能である。また、学会など期間の長い連絡チャンネルを確保できる。

2. 同窓会、総務部、各部署

離籍後の学生・教職員へ必要な連絡やメールマガジンなどの配信を行うことができる。これにより本学が開催するイベントなどの案内やアンケートによる情報収集を行うことができる。

3 システム構成と運用の現状

3.1 システム構成

情報環境機構が運用する汎用コンピュータに仮想サーバ3台（Webサーバ・DBサーバ・メールリレーサーバ）を構築している。これらは下記のような機能を有している。

1. Webサーバ（APサーバ）

登録申請機能、有効化処理機能、設定変更機能、パスワード忘れに対応する機能、Web問い合わせ受付機能、管理者機能を提供する。

2. DBサーバ

約30万人分の利用者の基本情報を保持し、利用登録があった方の転送先情報、パスワードなどを追加保存する。

3. メールリレーサーバ

登録された転送先メールアドレスへの転送を行う。

3.2 運用体制

システムの運用と改修は、情報環境機構 電子事務局部門（以下、「電子事務局」という）が担当している。利用申請やサービス内容に関する問い合わせ対応・データメンテナンスは、情報

環境機構 情報環境支援センターが担当している。

電子事務局ならびに情報環境支援センターのメンバーは以下のとおりである。

- ・ 電子事務局部門長・教授
- ・ 企画・情報部情報推進課企画主査
- ・ 企画・情報部情報推進課電子事務局掛（主に予算管理，運用管理）
- ・ 企画・情報部情報基盤課業務システム管理掛（主に技術担当）
- ・ 情報支援センター（主に問い合わせ対応，データ管理）

サービスの運用は，総務部・渉外課が担当し，コンテンツの作成・配信，配信した内容に関する問い合わせ対応を行っている。

3.3 利用者数の推移

2016年2月のサービス開始以降，以下の利用促進活動を行っている。

- 2月 在学生に有効化キー送信（22,296件）
- 5月 新入学生に有効化キー送信（4,498件）
- 6月 卒業生へのサービス開始通知
 - ・ 京都大学 HP への掲載，京都大学アラムナイ登録者へのメール送信
 - ・ 部局同窓会会報誌に記事を掲載
- 7月 アラムナイ登録者にメール送信（2回目）

この他，利用申請後の本人確認書類未提出者への督促や未有効化者(卒業生)への有効化依頼メール通知を適宜実施している。

以上の結果，9月現在の利用者（有効化済者）数は約7,800名となっている（図2参照）。

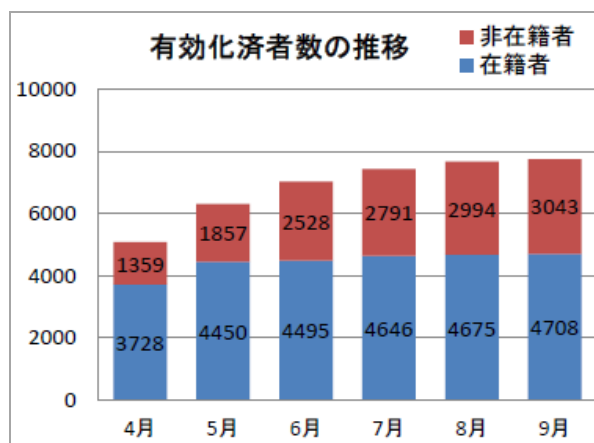


図2 有効化を行った利用者数の推移

図3に離籍者の6,7,8月の日別の申請者数の推移を示す。6,7月はサービス開始時を含め，京都大学アラムナイ（登録者約7,000人）登録者へメール配信によるアナウンスを行った。このタイミングで申請者が急増しているが，案内の数日後には平常の申請数に急減し，効果が持続しないことがわかる。平常時の申請数が低いため，今後更に利用者を増やすためには，様々なメディアへのアナウンスに加え，離籍者に直接アナウンスするといった効果的な方法を検討する必要がある。

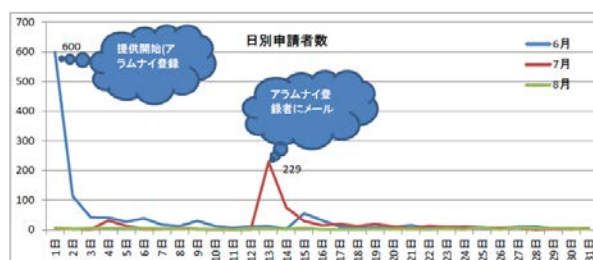


図3 離籍者の日別の申請者数の推移

3.4 メールマガジンなどのコンテンツ配信

登録された生涯メールアドレス宛に本学からのお知らせやイベント，お得な情報を不定期に発信している。第1回号は7月1日，第2回号は9月21日に配信した。

生涯メールはコミュニケーションの1つの手段に過ぎない。本サービスを多くの利用者に使ってもらうポイントは，配信コンテンツや利用内容と認識している。今後利用者が，役に立つあるいは

楽しいと感じるようなコンテンツ配信を目指す。

3.5 教職員への展開準備

来年度、教職員へサービスを拡充することとしている。新たな対象は現在在籍する、もしくは、過去に在籍した常勤教職員である。当初、学生と同じ提供スキームを考えていたが、現在在籍する教職員への提供について、変更が必要ということが解った。

在学生(正規生)の場合、4月の入学時に一括して提供する。一方、常勤教職員の場合、1年を通して随時転入・転出があり、また生涯メールの性格から、教員の利用が多いと期待される。そのため、一括提供ではなく、申請方式とし、本人確認は行わないといったプロセスが適切と考え、現在システム改修を行っている。なお、離籍した教職員については、基本的に学生の離籍者と同じプロセスを想定している。

4 今後の展開

来年度に予定している教職員へのサービス開始に向け、利用申請プロセスの再検討を行い、今年度中に必要な改修を行っている。また、現在登録者へメール通知を行う際は、システムからメールアドレスを抽出し、別のツールを用いて送信を行っている。各部局での利用拡大も踏まえ、より簡単かつ安全に送信出来るように送信機能を追加するなどの開発も併せて行う予定である。

生涯メールサービス利用者数の増加は、各ステークホルダーに大きなメリットをもたらすが、現在の利用者はまだまだ少ない。時間がかかることは覚悟しているが、利用者拡大のための施策をシステム面から継続的にサポートする。

謝辞 生涯メールシステムの運用に日頃ご協力頂いている皆様に、謹んで感謝の意を表す。