

実施報告

オンライン申請・決裁システムの 導入と運用

佐々木 美智子 本庄 充加

情報メディアセンターが利用者へのサービスとして行っているメーリングリスト作成やグループホームページ登録などを受け付ける申請・決裁業務について、従来 Word の申請書に入力しメール添付等で受け付け、捺印で決裁していたものを Web ベースのオンライン申請・決裁システムに移行した。それにより、利用者の利便性の向上、申請・決裁処理の効率化、申請内容のデータベース化による維持管理の効率化を実現した。業務フローが特有であること及び申請種類ごとに手続き処理が異なるなど様々な要求に対応したオンライン申請・決裁システムの概要について述べる。

キーワード：オンライン申請・決裁システム、電子決裁、データベース化

1 各申請の説明と特徴

オンライン化した5種類の申請についての説明と特徴を以下に示す。

また、申請業務の共通した流れは以下の通りである。

- ① 受付：情報メディアセンター事務（以下、事務）
- ② 決裁：情報システム委員会委員長
- ③ 登録：コアセンター

（1）固定 IP アドレス申請

パソコン等をネットワークに接続する際、必要に応じて固有の IP アドレスを情報メディアセンターで付与する。研究室、部室、事務室等で主にデスクトップ型のパソコンを利用する際に申請する。

<特徴>

付与するアドレスは設置される建物やファイヤーウォールの内側か外側かにより異なるなど、申請項目が多い。

付与されたアドレスを申請者に知らせる際、利用方法や注意事項もあわせて知らせる。

重要な項目の変更や利用廃止の際も申請が必要である。

（2）グループホームページ申請

ゼミやサークル、プロジェクト、学生団体等の Web ページを作成する際に申請する。グループのメンバーが各自の UNIX（電子メール）のアカウント（ユーザ名/パスワード）を使って更新できる。

<特徴> メンバーが年度ごと入れ替わるなど、メンバー更新の頻度が高い。特にサークルや学生団体の場合、学生がメンバーを管理している。有効期間は1年とし、毎年度末に継続申請を行うよう義務付けている。

（3）Windows 共有ディレクトリ申請

Windows サーバ上に特定のグループ/ユーザのみが利用できる共有ディレクトリを作成する場合に申請する。個人の Windows アカウント（ユーザ名/パスワード）で利用が可能。

<特徴> （2）グループホームページ申請と同様。

（4）メーリングリスト申請

ゼミやサークル、学生団体等の連絡用の目的でメーリングリストを作成する場合に申請する。

<特徴> （2）グループホームページ申請と同様。

（5）ユーザ登録申請

横浜キャンパスのネットワーク環境を利用するために必要な Windows 用アカウントおよび UNIX 用アカウントの付与を希望する場合に申請する。学生は入学時に一斉に登録するため個別申請は不要である。

<特徴>

専任教職員は本人による申請となるが、科目等履修生、非常勤講師、研究員等がアカウントを取得する際には、管轄する専任教職員の承認を必要としている。職種により申請に必要な項目や有効期間等が異なる。

登録後、パスワードの受け渡しやネットワーク利用の案内や注意事項を伝える。セキュリティの観点から専任教職員以外は毎年継続申請を義務付けている。

SASAKI Michiko

武蔵工業大学横浜事務室情報メディアセンター事務課事務員

HONJO Mika

武蔵工業大学横浜事務室情報メディアセンター事務課事務員

2 従来の申請処理と問題点

従来の受付から登録完了通知までの具体的な作業内容は以下の通りである。

- ① 申請者は Word ファイルの各申請書を情報メディアセンターのホームページからダウンロードして入力し、メール添付または出力して情報メディアセンターに提出する。
- ② 受付後、申請書を情報システム委員会委員長のボックスに入れ、決裁の捺印を得る。
- ③ 決裁を受けたら、事務よりコアセンターに申請者からのメールを転送し、登録を依頼する。
- ④ 登録後、コアセンターがメールにて事務に完了の連絡をする。
- ⑤ 事務より申請者からのメールに返信する形で登録完了の連絡を行う。

以上の作業をすべて手作業で行うため、担当者は常に作業が滞りなく行われているか気を配る必要があり、件数が集中するとその作業は非常に煩雑となる。

- ② 申請システムの Web ページに必要項目を入力し、申請のボタンを押すだけで申請作業が完了する。〔図2参照〕
- ③ 学生から申請をスタートできるようにすることにより教員の負担を軽減できる。

図2 申請内容入力画面

3 オンライン化の目的

(1) 利用者の利便性の向上

- ① 申請者がいつでも申請内容を確認でき、その内容をもとに項目の変更やメンバー変更、廃止等の手続きを行えるようにする。〔図1⑥参照〕

(2) 申請処理業務の効率化

- ① 入力項目にチェック機能をつけ、内容の不備を少なくする。

■固定IPアドレス申請一覧

申請メニュー | 新規申請

申請内容の説明

No.	状況	履歴	試験場所	コンピュータ名	IPアドレス	機種名	申請理由
6	(申請中)	履歴	5300号室	media-1	133.78.123.XX	Dell デスクトップ	研究指導のため
5	変更 廃止	履歴	5300号室	lab-1	133.78.123.XX	Dell デスクトップ	研究指導のため
4	変更 廃止	履歴	4100号室	server01	133.78.124.XX	自作	サーバ設置のため
3	変更 廃止	履歴	6100号室	gakusei	133.78.122.XX	デル	学生室用パソコン

- ① ログインした人が申請担当者／申請責任者となっている申請の一覧が表示されます。
- ② 新規申請は左上の「新規申請」ボタンを押下してください。
- ③ 「履歴」: その申請の step ごとの履歴を表示します。
- ④ 「コンピュータ名」: 申請内容を表示します。
- ⑤ 左端に「変更 廃止」と表示されていれば、その申請は完了しています。
- ⑥ 「変更」(または「更新」)「廃止」というリンクを選択することによりそれぞれの申請画面が表示されます。

図1 固定IPアドレス申請一覧

■固定IPアドレス申請 履歴一覧

申請メニュー | 申請一覧

No.: 248
種類: 変更

ステップ	処理	更新日時	更新者	責任者	担当者	ホスト名	IPアドレス	通信種
2	承認	2004/11/24 13:22	shimzu	shimzu	shimzu	pastel-l	133.78.124.9	
3	受付	2004/11/24 13:33	mika	shimzu	shimzu	pastel-l	133.78.124.9	
4	決裁	2004/11/24 13:41	yamada	shimzu	shimzu	pastel-l	133.78.124.9	ファイアウォールの外ですので、ウイルスチェックやハッカー対策を専用ソフトにより十分に実施してください。
5	完了	2004/11/24 14:14	shi	shimzu	shimzu	pastel-l	133.78.124.9	IPが変更になったことをお伝えください 123.3のCompacは別途ご使用なのか確認をお願いします

申請一覧

図3 履歴

- ② 申請ごとの履歴を確認できるため、進捗状況を把握できる。〔図3参照〕
- ③ コアセンターの作業が完了のボタンを押すことで、申請者へ登録完了のメールが送られる。そのメールに利用方法や注意事項の説明が記載された URL を載せ、事務作業が削減できる。
- ④ 毎年の継続申請の依頼を、管理画面から行える。
- ⑤ コアセンターが登録の際に開く申請内容のページには、サーバ登録に必要なコマンドが記載されているため、カット アンド ペーストで操作が完了する。
- ⑥ 情報システム委員長の決裁を Web 上で行えるため、ネットワーク環境があればどこでも決裁を受けられるため、期間の短縮が図れる。

(3) データベース化による維持管理の効率化

申請内容を一覧することができ、問い合わせに対してスムーズに対応できる。

(4) ペーパーレス化

すべて Web 上の処理で完了するため、ペーパーレスで行うことができる。

4 オンライン申請・決裁システムの特徴

(1) 申請システムの流れ〔図4参照〕

step1	申請担当者	学生、他	web上の申請画面に入力後、「申請」ボタン押下 ⇒申請依頼のメールがstep2へ送られます
step2	申請責任者	教職員	OKならweb上の申請画面にて、「申請」ボタン押下 ⇒申請依頼のメールがstep3へ送られます 不備等の場合「差戻し」ボタン押下 ⇒差戻しのメールがstep1へ送られます 申請しない場合「放棄」ボタン押下 ⇒放棄した際のメールがstep1へ送られます
step3	受付	情報メディアセンター	OKならweb上の申請画面にて、「受付」ボタン押下 ⇒決裁依頼のメールがstep4へ送られます 不備等の場合「差戻し」ボタン押下 ⇒差戻しのメールがstep2へ送られます
step4	決裁	情報システム委員会委員長	OKならweb上の申請画面にて、「決裁」ボタン押下 ⇒登録依頼のメールがstep5へ送られます 不備等の場合「差戻し」ボタン押下 ⇒差戻しのメールがstep3へ送られます
step5	登録	情報メディアセンター	OKならweb上の申請画面にて、「登録」ボタン押下 ⇒登録完了のメールがstep1へ送られます 不備等の場合「差戻し」ボタン押下 ⇒差戻しのメールがstep3へ送られます

図4 申請システムの流れ

(2) セキュリティの確保

利用するには電子メール (UNIX) のユーザ名とパスワードでのログインが必要である。ログインすると自分が申請したものの一覧のみが表示される。〔図1①参照〕

また、申請の各段階ではその権限を持っているユーザのみ閲覧できる。例えば、メディア事務、情報システム委員会委員長、コアセンターの各ユーザ名を予めファイルに登録しておき、登録されているユーザ以外が、次ステップに進めようとしても出来ない仕組みになっている。

(3) メールを活用

次ステップ担当者への連絡は、申請ボタン等を押すことにより自動的にメール送信される。メールの件名は申請内容を示す略称等が記載される。本文中の URL をクリックすることで、申請内容の画面が表示される。〔図5参照〕

(4) 管理画面からの操作

イレギュラーな処理が発生した場合を想定して、管理画面では各ステップにおける、各項目の修正及び申請が行える機能を有している。

```

送出人: cis@yc.musashi-tech.ac.jp 宛先: cis@yc.musashi-tech.ac.jp, nichiko@yc.musashi-tech.ac.jp
件名: 【ML・私腹:136/5-999】登録完了 日時: 28 Jan 2005 09:21:59 -0000

申請責任者: 佐々木美智子殿
申請担当者: 殿

申請されていたメーリングリスト申請書について、登録が完了いたしました。

登録されました内容は、以下のページメーリングリスト申請一覧の136のメーリングリスト名の項目をクリックし、ご確認ください。
http://www.yc.musashi-tech.ac.jp/swan/svc/shinsei/apply_main_allst.php

なお、登録されましたメーリングリストの利用方法について以下のページをご覧ください。
http://www.yc.musashi-tech.ac.jp/cis/application/info/ml.htm

＊この申請システム全体についての説明は以下のページをご覧ください。
http://www.yc.musashi-tech.ac.jp/cis/application/

＊情報メディアセンターからのメッセージ＊

＊お問い合わせ先: cis@yc.musashi-tech.ac.jp
(tel)045-910-2543 (内線 2544)
    
```

図5 メールによる通知：メーリングリスト新規申請登録完了通知

5 運用実績と効果

(1) 申請件数

2004年1月から仮運用を開始してからの運用実績として、各申請種類ごとの申請件数を表1に示す。

表1 申請件数

	移行	新規(更新)	計
1.固定IP申請	223	40(3)	263
2.グループホームページ	43	26(9)	69
3.Windows共有ディレクトリ	28	17(9)	45
4.メーリングリスト	59	36(22)	95

* **移行**：継続申請や、更新申請を行うため、既存の申請内容をシステムにデータ移行を行った件数。

* **新規**：システムを利用して新規に申請した件数。

(2) 導入効果

①メンバー登録の簡略化による記載不備の減少

「メーリングリスト」「グループホームページ」「Windows共有ディレクトリ」の各種申請はそのメンバーを登録する。従来は、ユーザ名と氏名の一覧、及びユーザ名のカンマ区切りのデータを入力してもらっていた。受付時に手作業にてその確認を行っていた。申請者にもわかりづらいため不備も多く、やり取りに時間を費やすこともあった。

それに対し、システムでは一覧の入力を行うと自動的にそのデータを作成するため手間と期間短縮に効果的である。

②申請から登録までの期間短縮によるサービス向上

上記①の例のような入力不備によるやり取りの減少、メールとWebによる各step担当者の通知によるスムーズな作業、step4 決裁→step5 登録→完了通知(システム委員長→コアセンター→申請者)へ自動的に直接メールにて連絡するため事務を通さない、などにより、申請から登録までの期間を短縮することができた。

申請から一週間以内の完了を詠っているが、システム導入後は早ければ当日に、遅くとも5日程度でほとんどは完了するようになった。従来はやりとりが生じると1ヶ月近くかかる例もあったことを考えると、本システムの導入により、飛躍的な改善が改善が図れた。

③維持管理の効率化とペーパーレス化

以前は申請書をプリントアウトしていたため捺印後の書類をファイル保管するのに場所と手間がかかった。

④継続申請作業の効率化

以前は「グループホームページ」「Windows共有ディレクトリ」「メーリングリスト」の各種申請について、毎年継続申請する際、担当教職員ごとに該当する申請内容を書き出し、メールを送信していた。システム導入前の前回の継続申請の際は、表1の「移行」の件数分すべてを書き出し、手作業によりリストを作成していた。また、継続申請時にメンバー更新を行う際、申請者が申請内容を把握していないため、要請に応じて申請時のWordファイルを探し出し、送り返す作業も生じていた。

しかし、システム導入後は、管理画面の各申請書の一覧の「継続」ボタンを押すだけでその作業が完了するので大幅に省力化することができた。

6 今後の課題

一番初めの打ち合わせから約1年間かけての設計、開発、検証、データ移行を得て2004年1月から仮運用を開始し、同年6月に正式にサービス開始の周知を行った。概ね効率よく活用されているが、1年間の実績から浮かび上がった今後の課題についてまとめる。

(1) アラーム機能の追加

各申請内容は、受付から1週間以内に登録を完了し、通知する旨謳っているため、作業が滞っている処理中の申請があることを知らせる仕組みが必要である。

(2) ステップの流れをわかりやすくする工夫

申請システム全体の流れを、利用者が説明のWebページを読まなくてもわかりやすく示す工夫が必要である。

今後とも、利用者の利便性向上及び業務の省力化を図り、情報メディアセンターのサービス充実にむけたオンライン化を推進していきたい。