

京都大学情報環境支援センターにおけるヘルプデスク業務改善の試み

森村吉貴¹⁾, 野口美佳¹⁾, 石橋由子¹⁾

1) 京都大学 情報環境機構

A Case Study of Helpdesk Service Improvement on ICT Support Center in Kyoto University

Yoshitaka Morimura¹⁾, Mika Noguchi¹⁾, Yoshiko Ishibashi¹⁾

1) Information Management and Communication, Kyoto University

概要

京都大学情報環境機構は提供する IT サービスに関する問合せをはじめとするヘルプデスク機能を一元化するフロントエンド組織として情報環境支援センターを設けている。本稿では、情報環境機構内で同センターがどのような役割と体制を持つかについて整理すると共に、問い合わせ対応スタッフ向けのマニュアルサイトの作成を中心にヘルプデスク業務の改善にどのように取り組んできたかを提示し、アンケート結果の考察を通じてその評価を行う。

1 はじめに

京都大学情報環境機構は、全学の情報基盤に関する企画、整備、管理および運用を担う全学支援機構として 2005 年 4 月に設置された。機構は提供する IT サービスに関する問合せをはじめとするヘルプデスク機能を一元化するフロントエンド組織として情報環境支援センターを設けている。

大学において IT サービスに関する利用者支援を行うことは古典的かつ重要なテーマであるが、情報基盤を担う組織は技術的な問題解決を重視する傾向が強く、ヘルプデスクなどのコミュニケーションを通じた利用者支援の優先順位が低く置かれることも多い。そのような課題を克服するためには、同センターのようなフロントエンド組織が利用者支援の業務を高い水準で行い、IT サービス運営の上で重要な役割を果たしていることを示すことが求められる。

そこで本稿では、京都大学情報環境機構内において同センターがどのような役割と体制を持つかについて整理すると共に、問い合わせ対応スタッフ向けのマニュアルサイトの作成を中心にヘルプデスク業務の改善にどのように取り組んできたかを提示し、アンケート結果の考察を通じてその評価を行う。

2 京都大学情報環境支援センターの役割と体制

2.1 沿革と体制

京都大学情報環境機構は 2013 年 6 月に、IT サービスに関する問合せをはじめとするヘルプデスク機能を一元化し、利用者の負担軽減、利便性向上を実現するとともに、利用者の声を反映した IT サービスの改善や新サービスを創出を目指すことを目的とするフロントエンド組織として情報環境支援センターを設けた [1]。同センターは統合認証センターを前身としており、統合認証システムで利用される全学アカウントやそれに紐づく認証 IC カードの発行も担当業務として引き継いでいる [2]。同センターは、2024 年 10 月時点でセンター長（情報環境機構教授）1 名、情報サービス主査 1 名、支援職員 1 名、特定職員 1 名、再雇用職員 1 名、事務補佐員 3 名、派遣職員 2 名の合計 10 名体制となっている。このうち、ヘルプデスク業務を中心として行う事務補佐員 3 名、派遣職員 2 名を以降は窓口スタッフと呼ぶことにする（なお、他のスタッフについても各自のエフォート率として中心的ではないものの、同様のヘルプデスク業務は担当している）。週 1 回、事務補佐員と派遣職員を除くセンター構成員と情報部情報推進課長で部門会議を開催し、情報環境機構および情報部の動きに関する情報共有や、センター全体の進捗管理、課題整理を行っている。加えて、月 1

回、全員参加のセンター会議（オンライン形式）を開催し、上位の会議で共有された情報の共有や、進捗管理や課題整理を行っており、全員の意識合わせと方向性の確認を行う重要な場としている。

2.2 業務内容

同センターには大きく2つのミッションが定められている。1つめは情報環境機構のフロントエンド組織として利用者目線での利用者支援を行うこと、2つめは個人認証に関する業務の遂行である。1つめのミッションであるフロントエンド組織としての利用者支援としては、問い合わせの窓口対応と各サービス利用申請の一次受付、Webサイトのコンテンツ整備、広報誌Info!やサービスガイドブックを通した各種情報提供、新入生向けの全学機構ガイダンスの開催等の業務を行っている。2つめの個人認証に関する業務としては、前身の統合認証センターの業務を引継ぎ、ICカード発行や全学アカウント（学生等向けのアカウントであるECS-ID、教職員向けのアカウントであるSPS-ID）のアカウント発行を行っている。

2.3 業務を行う上での課題

同センターの窓口スタッフのほとんどは、エンドユーザと同じ知識レベルで着任し、その状態から問い合わせ対応がスタートする。各サービスを担当する技術職員とは異なり、一般的な事務職としての経験を持つスタッフが時間雇用職員や派遣職員として配置される構造があるため、各サービスの利用に関する知識や大学内の組織構造について、効率的に学ぶことができる方法が求められている。また、組織として均一な利用者対応を実現するには、窓口スタッフ間での速やかな情報共有が重要な課題となる。情報環境機構はSlackをコミュニケーションの基盤的なツールとして導入しており、業務改善に大きな効果が出ていることを構成員へのアンケートで確認している[3]。情報環境支援センターにおいてもSlackを使用しており、部署内および部署間の情報共有に効果を発揮している。一方で、Slack上の情報共有はリアルタイム性の高さが利点であるもののチャット形式のログは構造化に限界があり、情報の蓄積には適していない。また、従前の組織運営では残すべき情報は資料としてネットワーク上の共有フォルダにまとめているが、情報が多くフォルダが多くなり、階層が深くなりすぎ必要な情報を簡単に探し出せない状態であった。

3 マニュアルサイト作成によるヘルプデスク改善の試み

前章で提示した課題を解決するため、問い合わせ対応に關係する情報を集約したマニュアルサイトを作成し窓口スタッフに共有することで、対応の円滑化と均一化を図ることとした。具体的には、Google Workspace サービス中の Google Sites の機能を利用し、サイト上に「問合せ対応マニュアル」（以下、マニュアルサイト）を作成した（図1）。問い合わせシステムの使い方などの個別の事項の情報をまとめるとともに、業務上利用する各 Web ページへのリンクなども掲載し、窓口スタッフ向けのポータルサイトの役割も担っている。



図1 問い合わせ対応マニュアルの表示例

マニュアルサイトの「ホーム」のページには、最新の情報更新について各窓口スタッフが内容を確認次第「未」から「済」に変更できるプルダウンがあり、これにより情報の更新者はスタッフの確認状況を把握でき、問い合わせ対応の均一性を管理することができる。このプルダウンは Google Sites に埋め込んだ Google ドキュメントの標準機能により実現される。また、マニュアルサイトを閲覧可能なのはあらかじめ指定された Google Workspace 内の指定アカウントの保持者だけであり、大学の契約する Google Workspace テナント内のアカウントは SSO(Single Sign-On) により大学側の統合認証システムのアカウントと同期しているため、その指定は容易である。このように、マニュアルサイトは一定のグループ情報管理システムとしての機能を持っており、それが Google Workspace の標準

機能の範囲でノーコードで実現されていることから、非技術スタッフであっても管理可能な運用となっており、属人性を低く抑えることに成功している。

また、重要性の高い対応項目については、個別の対応マニュアルを作成している。一例として、前述のように近年問い合わせ対応で特に多くの利用者対応が必要であったのは多要素認証であったため、多要素認証の対応マニュアルの作成を行っている(図2)。これらの個別マニュアルは編集から公開までの効率性を重視し Google ドキュメントファイルや Google スプレッドシートで作成されている。



図2 多要素認証問い合わせ対応マニュアルの表示例

4 窓口スタッフへのアンケート結果と考察

4.1 実施したアンケートの概要

情報環境支援センターでは問い合わせ対応マニュアルを作成し、一定期間運用した段階で、見やすさ・分かりやすさについてそれを読む窓口スタッフ側の認識を確認しつつ、追加が求められる項目があるかを聞き取り今後のマニュアルのアップデートの参考にするため、窓口スタッフに対しマニュアルに関するアンケートを行った。対象者は2013年10月時点で窓口スタッフの4名である。また、結果を元に個別のヒアリングも行うことも想定し、アンケートは記名式で行った。

アンケートのポイントはサイト形式の問い合わせ対応マニュアルが活用できているかと見やすく分かりやすい構成になっているかについて5段階評価で尋ねつつ、改善してほしい点・追加してほしい内容について自由記述で記載させる形式とした。更に、そこからリンクされている独立したドキュメントである窓口向けの多要素認証マニュアルについて個別の質問をおこないつつ、情報環境機構サイトにある利用者向けの「よくある質問」についても何か困っていることがないか

を確認し、全体的なフィードバックを行うことを目的とした。

支援センターではミーティングや Slack などでの日頃の情報交換は行っていたものの、窓口スタッフに対してアンケート形式で総合的なユーザー対応に関するフィードバックを求めたことはなかったため、このアンケートを行うことで業務改善に繋げることをその狙いとしている。

4.2 アンケート結果と考察

表1に、マニュアルサイトの全体および各部分についての利用状況、見やすさ、分かりやすさ、困った時の活用の各項目の回答スコアを示す。これらの項目への回答は1-5の5段階で行い、具体的には「『ホーム』のページについて、利用していますか?」「『ホーム』のページについて、ページ構成は見やすいですか?」「『ホーム』のページについて、内容は分かりやすいですか?」「『ホーム』のページについて、困ったときに活用できていますか?」という質問に対し、それぞれ「1. 全く利用していない～5. よく利用している」「1. とても見づらい～5. とても見やすい」「1. とても分かりにくい～5. とても分かりやすい」「1. 全く活用していない～5. とても活用している」の5段階で回答させる形式をとっている。

なお、上記アンケート対象のとなる「部分」はそれぞれ以下の内容である。

- **ホーム**：マニュアルサイトの入口となるページ。更新情報や関連システムへのリンク、問い合わせ内容ごとのサービス担当者の連絡先一覧などが記載されている
- **問い合わせ管理システム**：問い合わせ管理システム（クエステトラ社クエステトラ BPM を用いて構築）の使い方が記されているページ。問い合わせ管理は複数名の受付担当者と更に多人数のサービス担当者が協力して利用者対応を行うシステムであるため、一時切り分けを行うスタッフ間での案件引受やサービス担当者への助言依頼などを明示的な操作により行う必要があり、そのためのワークフローの説明などを行っている
- **機構サービス一覧**：情報環境機構が提供するサービスについて、サービス内容やその対象者、担当部署を「ホーム」よりも詳細に記述している
- **よくある質問**：情報環境機構はその Web サイト上に利用者向けに FAQ として「よくある質問」ページを公開しているが、サービスの内部事情や

対象部分	全体	ホーム	問い合わせ管理	サービス一覧	よくある質問	マニュアル	過去ログ
利用状況	3.75	3.5	2.25	3	3.75	3.75	2
見やすさ	3.5	3.75	4	3.5	3.75	4	3.25
分かりやすさ	4	3.75	4.25	3.75	3.75	4	3.25
困った時の活用	4.5	3.75	2.75	3	4	4	2.75

表1 マニュアル各ページに対するアンケート結果のスコア平均 (n=4)

セキュリティ上の問題などから全ての情報を公開できるわけではないため、個別の問い合わせがあった時にのみ回答を行うような情報が記述された「よくある質問」を別途内部的に作成しており、その内容を記述している

- **マニュアル**：重要性の高い対応項目について作成された個別の対応マニュアルを掲載している
- **過去ログ**：過去の更新内容や、関連する Slack のメッセージへのリンクが掲載されている

表1の結果を概観すると、マニュアルサイトの各部分で利用状況や困った時の活用についてはばらつきがあるものの、見やすさや分かりやすさについては概ね良い評価を得ている。このことから、当該サイトは現行スタッフに有効に活用されているといえる。

対象ページ	回答結果
多要素認証対応の難しさ	2.75
マニュアル作成以前の難しさ	3.5
対応の個人差の有無	3

表2 多要素認証アンケート結果のスコア平均 (n=4)

また、表2に、多要素認証への利用者対応について、その難しさやマニュアル作成以前の対応の困難性、またスタッフ間で対応に個人差の有無を感じているかについての各項目の回答スコアを示す。これらの項目への回答は1-5の5段階で行い、具体的には多要素認証のサポートについて、「他の案件のサポートと比べ大変だと思いませんか?」「多要素認証のサポートについて、現マニュアルの作成前はユーザー対応が難しかったですか?」「多要素認証のサポートについて、現マニュアルの作成前は人によってやり方が違うと感じていましたか?」という質問に対し、3つとも「1. とくに思わない～5. とても思う」の五段階で回答させる形式をとっている。

表2の結果を概観すると、現在、多要素認証のサポートを他のサービスのサポートと比べ大変さを感じることはさほどないものの、マニュアルの作成以前は

相応の難しさを感じていたということで、当該マニュアルの作成に一定の効果があったことが認められる。一方、対応の個人差の認識については中立的な回答結果となっているが、情報環境支援センターの業務指揮を行う側が感じている個人差への危惧に比べて、実際の対応者間ではそれほどの問題意識を感じていなかったというような、立場の差が回答結果に表れている可能性が考えられる。

その他、自由記述については多くのコメントが寄せられたが個性・具体性が非常に高い内容となるため、本稿ではそれらの記述は割愛する。

5 おわりに

本稿では、京都大学情報環境機構内において情報環境支援センターがどのような役割と体制を持つかについて述べ、窓口スタッフ向けのマニュアルサイトの作成を中心にヘルプデスク業務の改善にどのように取り組んできたかを提示し、アンケート結果の考察を通じてその評価を行い、マニュアルサイト作成の取り組みが有効であったことを確認しつつ、個別項目についてより改善の余地があることを示した。

今後の課題としては、同センターの重要な業務目標の一つであるアカウント発行に関する申請受付方法や発行手順が複雑でまとめきれていないことからマニュアルサイトにその記述を含めてより包括的な情報提供を行うこと、Slack や問い合わせ管理システムなど、関連ツールとマニュアルサイトがより連動するような仕組みを導入すること、サービスごとの通知内容や障害情報を支援センターに集約して把握できるような仕組みを作ることなどが考えられ、今後の各スタッフとのコミュニケーションを通じてそのような検討を進める予定である。

参考文献

- [1] 京都大学情報環境機構, 2013 年度 京都大学 情報環境機構・学術情報メディアセンター年報, 京都大学, 2013

- [2] 永井靖浩, 古村隆明, 針木 剛, 西垣昌代, IC カードと電子証明書について 7 年間運用の考察と将来の選択肢, 大学 ICT 推進協議会 2016 年度年次大会, 2016
- [3] 森村吉貴, 渥美紀寿, 古村 隆明, Slack 導入によるコミュニケーション改善の継続調査, 大学 ICT 推進協議会 2019 年度年次大会, 2019