

技術職員が本当に欲しかった機器管理予約システム ～現場の声が、ここまで変えた～

○山田 晴代 ^{a) b)}

^{a)}名古屋市立大学 共用機器センター、^{b)}名古屋市立大学大学院 医学研究科 共同研究教育センター

1.背景

共用機器センターでは、多様な研究機器を安全かつ効率的に運用するため、機器管理予約システムが重要な役割を担っている。本システムには、予約管理だけでなく、利用者管理、メンテナンス管理、利用料金計算、利用実績集計、成果管理、受託解析、セミナー管理など、多岐にわたる業務を支えることが求められる。そのため、共用機器センターの円滑な運営には、運用に適した機器管理予約システムが不可欠である。

2.現場の課題

市販システムや既存システムでは、各施設固有の運用や業務フローに対応しきれない場面も少なくない。技術職員、事務職員、機器利用者は、それぞれ異なる立場でシステムを利用しており、旧システムの運用時から多様な改善要望が寄せられていた。日常的に運用に携わる技術職員だからこそ、これらの課題を的確に把握することができた。

3.現場起点（Field-driven）のアプローチ

そこで本学では、「現場起点（Field-driven）」を基本方針として、日々の運用から得られた課題を分析し、現場のニーズをシステムへ反映することを重視した。技術職員だけでなく、事務職員や利用者から寄せられた要望を集約・整理し、優先順位を付けながら、実際の運用に適したシステムの要件を整理した。

4.要件定義とメーカーとの共創

本システムは、技術職員とメーカーがそれぞれの専門性を生かして構築したものである。技術職員は、現場で生じる課題を分析し、必要な機能を要件として定義するとともに、利用者や事務職員の意見を集約してメーカーへ提案した。メーカーは、その要件をもとにシステムを実装し、運用を通じた継続的な改善を重ねることで、現場に適したシステムへと発展させてきた。技術職員は、利用者・事務職員・メーカーをつなぐ橋渡し役として、システム構築に主体的に関わった。

5.名市大機器管理予約システムの特徴

- ・機器と論文を関連付けた成果報告管理
- ・予約から会計までの統合管理
- ・メンテナンス管理
- ・利用実績の可視化
- ・セミナー管理
- ・（受託解析管理）



Fig. 1 予約カレンダー画面



Fig. 2 機器別成果報告画面

6. 導入効果

各立場から寄せられた要望を反映したことで、技術職員の管理業務の効率化、事務職員の事務処理の省力化、利用者の利便性向上を実現した。さらに、情報の一元管理と業務の標準化により、共用機器センター全体を支える運営基盤として活用されている。

7. 水平展開への期待

本システムは、現場起点の考え方とメーカーとの共創により発展してきた機器管理予約システムである。同様の課題を抱える他大学・研究機関においても、一からシステムを構築することなく低コストで導入でき、現場課題の解決に資する点が大きな特長である。

謝辞

本システムは、文部科学省 先端研究基盤共用促進事業（コアファシリティ構築支援プログラム）JPMXS0441500021 の支援を受けて開発された。

システムの運用試験および改善に向けたフィードバックにご協力いただいた名古屋市立大学共用機器センターのメンバーならびに、技術的支援をいただいた株式会社ファインシステムズに深く感謝申し上げます。