

アカウントの棚卸について

○上田康信^{A)}，田中昌二^{A)}，渡邊美穂^{A)}，田中宏和^{A)}，利光洋紀^{A)}

^{A)} 情報環境部 情報システム運用課基盤システムグループ

概要

東海国立大学機構（以下「機構」と称す）岐阜大学情報連携推進本部では，以前から情報技術を活用したサービス(情報サービス)を利用するためのアカウント（以下「利用アカウント」と称す）を対象とした棚卸作業を毎年実施し，不要なアカウントを削除することで情報セキュリティリスクの軽減に継続的に取り組んできた。

現在提供している情報サービスを安全に提供していくためには，利用者の利用状況を定期的に確認し，必要に応じて利用アカウントの廃止や権限の停止などを行うことが重要である。

本稿では2024年度の棚卸作業結果を一部交えながら，棚卸作業が果たす役割とその必要性について述べる。

1 情報サービスについて

情報連携推進本部は，従来より本学の教職員向けに「一般利用者向け Web ページ公開サービス」や「従属アカウント」，「組織用アカウント」など，本学が発行したアカウント（以下「岐大アカウント」と称す）を用いた情報サービスを提供してきた。

2023 年度，岐大アカウントは機構が発行したアカウント（以下「機構アカウント」と称す）に統合され，廃止されることになった（以下「アカウント統合」と称す）。

アカウント統合の際，既存の情報サービスについても機構アカウントの運用にあわせて見直しが行われ，提供継続が困難と判断された情報サービスは提供終了となった。提供継続が決まった情報サービスについては，必要に応じて岐大アカウントに代わる利用アカウントの発行を行った。このほか，提供終了した情報サービスに代わる新しい情報サービスの提供を開始した。

情報サービスは情報連携推進本部に利用申請を行うことで利用できるようになり，利用申請を行った人が管理担当者（以下「管理者」と称す）として登録される。

管理者は情報サービスを安全に利用するために必要な対応が求められており，情報連携推進本部が行う調査等への協力も要求される。

このため，管理者は情報連携推進本部と連絡を取り合うことも必要であり，連絡が取れない状態で情報サービスの利用が続く状態は情報セキュリティ上のリスクとなる。

2 情報セキュリティと棚卸作業

このような状態は，次のような理由により利用者だけではなく本学や機構全体としての情報セキュリティ上のリスクとなりうる。

- 攻撃の入口として利用され，組織内のシステム破壊や情報改竄，情報漏洩などの被害が生じる
- 攻撃を受けたことに気づくのが遅れることで対応が遅くなり，被害が大きくなる
- 情報漏洩の発生や，他のシステムへの攻撃に利用された場合，加害者としての責任が生じる

こうした情報セキュリティ上のリスクを軽減するため，年度末に棚卸作業として，情報サービスの管理者

を対象として次年度も利用継続を希望するか否か確認する調査（以下、「利用継続希望調査」と称す）を実施し、不適切な管理状態のものが発見された場合は利用停止・アカウント削除などの対応を行っている。

今回（2024年度）の棚卸作業は、アカウント統合とそれに伴う移行期間の完了後としては初めての調査であり、これまでの運用状況の整理という側面も有している。

3 利用継続希望調査

利用継続希望調査は情報サービスごとに行っている。

これまでは調査書を作成・印刷し、管理者に対して郵送しており、回答の回収・集計に時間を要したほか、調査書紛失等のトラブル対応が必要だった。

この状況を改善すべく、今回は Microsoft Forms にて回答フォームを作成し、管理者に対してメールで通知を行った。

3.1 回答フォームについて

回答フォームは以下のような設問を用意した。

■情報サービス共通の設問

- 回答者の氏名
- 回答者の所属
- 対象サービスに関する設問
- 利用継続の希望について
- 管理者変更の有無について
- その他（備考・連絡事項等）

3.2 通知について

通知は回答状況を確認しつつ、合計3回実施した。

■1回目の通知：

- 通知対象：情報サービスの管理者全員
- 通知内容：
 - 調査への回答依頼
 - 調査対象の情報サービスに関する情報（共有メールボックスのアドレスや Web ページの URL など）

■2回目の通知：

- 発送時期：1回目の通知から1か月後
- 通知対象：1回目の通知の後、回答していない管理者、および利用者
- 通知内容：回答を促すためのリマインド

■3回目の通知：

- 発送時期：2回目の通知から約1か月後
- 通知対象：2回目の通知の後、回答していない管理者、および利用者
- 通知内容：回答がない場合、利用終了となる旨の通知

2回目・3回目の通知に関して、複数の利用者が登録されている一部の情報サービスについては、登録されている利用者全員に通知を行った。

3回目の通知を送信後、約2週間の猶予期間に反応がなかったものについては利用終了対応を行った。

4 利用継続希望調査結果

利用継続希望調査の結果の中から、一般利用者向け Web ページ公開サービスの結果と、共有メールボックスの結果の2つを紹介する。

一般利用者向け Web 公開サービスは、アカウント統合時に岐大アカウントに代わる新しい利用アカウントを発行してサービス提供を継続した情報サービスの一つである。

共有メールボックスは、アカウント統合時にサービス提供が終了した情報サービスの後継サービスの1つとして、新しく提供を開始したものである。

4.1 一般利用者向け Web ページ公開サービス

■サービスの概要：

静的な Web ページを公開するための Web サーバ環境を提供するものであり、主に研究室の活動紹介や学会・研究会等のイベント案内などに利用されている。

ほとんどの場合、利用者として登録されているのは申請を行った1名のみである。

■調査対象件数：348 件

■調査結果

- ・ 利用継続：236 件
- ・ 利用終了：112 件（うち、未回答での終了対応は 60 件）

■主な利用終了理由（要約）

- ・ 学会や研究会の終了により利用目的が終了したため
- ・ 退職に伴い研究室の Web ページを閉鎖するため
- ・ 新たに構築した独自サーバへの移転に伴い閉鎖するため
- ・ 利用しているとは思っていなかった（忘れていた）

調査対象のおよそ3割が利用終了となった。

利用終了の理由としては利用目的が終了したためや、退職等に伴うものが目立ち、こうした場合の多くは利用終了申請を出し忘れていた。このほか、少数ではあるが利用していることを忘れて放置していた場合も見られた。

未回答のまま終了となった 60 件のうち、登録されている管理者がすでに退職しており、不在のまま放置されていたものが 40 件以上存在した。

情報サービスを提供してきた期間が長いため、管理者が利用終了申請を出し忘れたまま退職し、放置されたものが積み重なったものと思われる。

また、岐大アカウントを使用していた頃は、岐大アカウントのユーザ ID を Web ページのエイリアス名として使用していた。このため、過去の利用継続希望調査の際に、情報サービスに対するものではなく岐大アカウントに対する利用継続希望調査と誤解されていた可能性もある。

4.2 共有メールボックス

■サービスの概要

複数の利用者が1つのメールボックスを共有することで情報共有を行うものであり、学内の委員会やワーキンググループ等の連絡用として使用されるほか、学外に対する公的な連絡先としても活用されている。

情報共有を行っている利用者達の1名が代表して管理者となる。

■調査対象件数：485 件

■調査結果：

- ・ 利用継続：454 件
- ・ 利用終了：31 件（うち、未回答での終了対応 22 件を含む）

■主な利用終了理由（要約）

- ・ 学会や研究会の終了により利用目的が終了したため
- ・ 退職に伴い利用を終了するため

共有メールボックスはアカウント統合に伴い新たに提供を開始した情報サービスである。

前述の「一般利用者向け Web ページ公開サービス」と比べると未回答の数(22 件)，管理者不在で放置されていたもの(5 件未満)も少ない。

これは共有メールボックスは複数の利用者が存在するため，管理者が通知を見逃していたとしても 2 回目・3 回目の通知を受け取った他の利用者から管理者に連絡があった可能性がある。

また，情報サービス提供期間の差によるものとも考えられるが「共有メールボックス」は提供開始から 1 年程度しか経過していなかったにもかかわらず放置状態のものが存在していたことから，今後の情報サービスの提供方法，あるいは管理者変更，利用終了申請の周知方法を検討する必要がある。

両サービスの比較から，利用者構成やサービス提供期間の違いが管理状態に影響を与える要因である可能性が示唆された。

5 まとめ

今回の棚卸作業において，不適切な管理状態のまま放置されていたアカウント等を削除することで，情報セキュリティリスクを軽減することができた。今後も定期的の実施することで，情報セキュリティリスクを軽減できると考える。

調査方法についても，紙による調査から Microsoft Forms やメールを用いたことで，回答の収集や集計作業等にかかる時間を大幅に短縮できた。

その一方で，共有メールボックスのように提供開始から数年も経過していない情報サービスでも既に管理者不在で放置された状態のものが存在した。

今後は，未回答の削減に向けた通知方法の改善，管理者変更や利用終了時の申請についての検討が必要である。

謝辞：

本稿の執筆にあたり，岐阜大学情報連携推進本部の皆様から多大なご協力をいただきましたこと，ここに感謝申し上げます。