

Google Workspace を用いた迅速な 情報共有システムの構築

中瀬 拓也（滋賀医科大学 技術部 動物生命科学研究センター）

NAKASE Takuya : Building a rapid information sharing system using Google Workspace

The Center for Animal Life Science, Shiga University of Medical Science, is planning a large-scale renovation of its facilities from FY2022 to FY2025. With the construction work, the number of contracted reproductive engineering tasks will increase in addition to the usual tasks, and it was anticipated that the conventional paper-based information sharing would be a hindrance to the work. Therefore, an information sharing system using Google Workspace was established to enable rapid information sharing.

1. 目的

滋賀医科大学動物生命科学研究センターは、2022年度から2025年度まで施設の大規模改修工事を計画している。センターげっ歯類飼育エリアでは iPod touch を用いたスタッフ間での情報共有を行っていたが、メッセージのやり取りに留まり、紙媒体などアナログでの手法が主体となっていた。しかし工事に伴い、通常業務に加えクリーンアップ目的の生殖工学受託業務が増加するため、従来の情報共有では業務に支障をきたすと予想された。

そこで、Google Workspace を用いた情報共有システムを構築し、スタッフたちの迅速な情報共有を可能とした。今後、Google チャット・Google フォームで蓄積した情報を基に、飼育環境の改善、向上を目指す。

2. 方法

2023年2月、滋賀医科大学は学術情報基盤システムの更新に伴い、大学アカウントで Google Workspace の使用が可能となった。Google Workspace はチャット機能を有する Google チャット、アンケートなどで利用される Google フォームなど、効率的に業務を進めるためのツールが揃っている。

Google チャットでメッセージ、写真、動画の共有を行った。Google チャットは「スペース」という LINE のグループと同様の機能があるため、連絡事項に応じてスペースを作成した。飼育管理でのトラブルは Google フォームで報告するようにした。フォーム回答は自動的にスプレッドシートに蓄積されていく仕様となっているため、トラブルの種類に応じて複数のフォームを作成した。これらフォームのリンクや情報を集

約するため、Google サイトでポータルサイトを作成した。（図1）。

これらのツールを「いつでも、どこでも」使用できるよう SIM フリースマートフォンを導入し、げっ歯類飼育エリアの Wi-Fi ルーターを再配置することで、飼育室を除いたスタッフの動線上で使用できるようにした。

3. 結果

(1) Google チャットによる正確な情報共有

トラブル発生時、従来の情報共有では時間のロスが大きく、迅速な対応が難しかった。Google チャットはスタッフ全員がトラブル発生を確認でき、解決策の分かる人間が反応できるため、大幅な時間短縮につながり、結果としてトラブルが大きくなる前に解決できるようになった。また、電話で状況を説明すると、正確な情報を伝えられないため、写真や動画で状況を伝えることで適切な対応が可能となった。

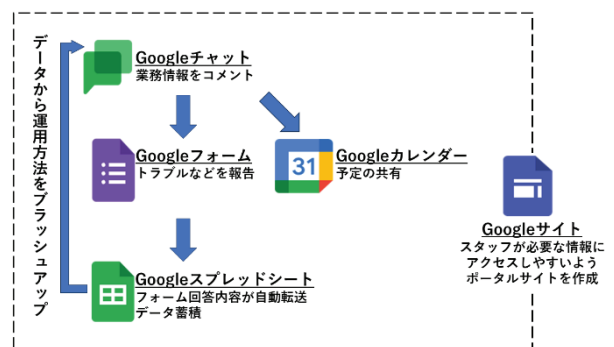


図1. 情報共有システム概要

(2) Google フォームによるトラブル報告

紙媒体の記録では発生件数の集計に手間がかかり、また当時の状況が正確に残すことができなかった。Google フォームは、記述式やプルダウンなど多様な回答が可能で、写真や動画などのアップロードも可能である。これを利用し、トラブル発生日、内容、詳細を回答するフォームを作成した。また回答内容はスプレッドシートに蓄積されていくため、トラブル発生件数や個別の詳細をすぐに確認できるようになった。

さらに Google Apps Script (GAS) を利用し、フォームの回答内容を Google チャットの指定のスペースへ自動的にコメントするようにし、トラブルの詳細を即座に共有できるようにした。これにより、トラブルの二重報告をなくし、正確な件数把握を可能とした。(図2)。

また、スプレッドシートに蓄積されたトラブルの対応チェックリストを作成し、抜け漏れなくトラブルに対応できるようになった。

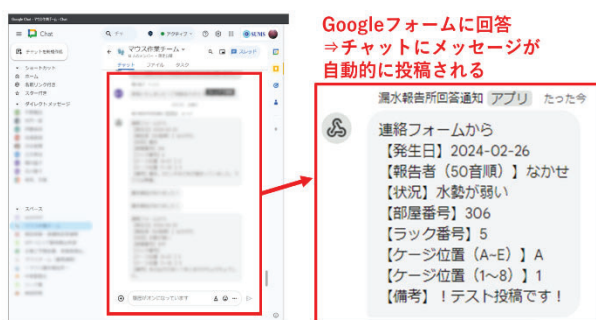


図2. フォーム回答内容を自動的にコメント

(3) システムの普及

Google Workspace は非常に強力なツールだが、スタッフ個々のデジタルリテラシーや作業環境に差があることが運用への足枷になる可能性があった。そこで、「情報の一元化」、「システム使用環境整備」、「デジタルリテラシーの標準化」を実現し、スタッフが一樣に使用できる環境を構築した。

「情報の一元化」のため、Google サイトによるポータルサイトを作成した。これにより回答フォームのリンクが明確になり、誰でも間違いなく報告できるようにした。

「システム使用環境整備」について、げっ歯類飼育エリアでは学内共通 Wi-Fi 電波が届かず、Wi-Fi ルーターを各箇所にある情報コンセントに繋いで使用していた。しかし一部のエリアでしか使用できず、本システムを活用できなかった。そこで Wi-Fi ルーターの再配

置を行い、飼育室を除いたスタッフの動線を全てカバーできた。この環境を構築したのち、SIM フリースマートフォンを導入し、スタッフ全員がいつでも、どこでも情報共有できる環境を整備した。

「デジタルリテラシーの標準化」について、スタッフは常勤だけではなく非常勤スタッフ、業務委託スタッフも在籍している。中にはデジタルに疎いスタッフもいるため、システムの説明会実施だけでなく、日々の使用感について密にヒアリングを実施し、不便なポイントの改善を実施した。また SIM フリースマートフォンの設定もマニュアルを作成し、不明点は問い合わせてもらいようにし、スタッフの抵抗感を軽減していった。

現在、スタッフ全員がスマートフォンを携帯し、積極的にシステムを使用しており、日々の業務の改善点や問題提起など、活発な議論が行われている。

4. 総括

情報共有と一言で表しても、システムが目的を満たすか、システムに拡張性があるか、システムの利用者が問題なく使用できるか、など様々な面を検討しなければいけなかった。たとえシステムに問題なくても使用に問題があれば、無駄になってしまう恐れがある。

今回のシステム構築において、一番注意したポイントは、飼育業務を実施しているスタッフが使いやすいシステムにすることだった。

今後、システムのブラッシュアップを行うことで、スタッフがより使用しやすく、より働きやすい環境を構築し、飼育環境の改善、向上を目指したい。

謝辞

本システムを運用するにあたり、立案時から積極的な導入を意見していただいた滋賀医科大学動物生命科学研究センター土屋英明技術専門職員、寺門一郎技術専門職員、そして積極的にシステムを使用し、様々なご意見頂きましたげっ歯類エリアスタッフの皆様へ厚く御礼申し上げます。