

オフィスオンラインの画面共有による共同作業の活用

Application of Collaborative Work to Education by Screen Sharing of Office Online

梶木 克則

Yoshinori KAJIKI

甲子園大学 栄養学部

College of Nutrition, Koshien University

Email: kajiki@koshien.ac.jp

あらまし: 文書作成やスプレッドシートの機能をブラウザ上で実現し、共有することで共同編集まで実現されている。これまで特定のアカウントを持った共同編集者を登録しておく必要があったが、最近ではアカウント無しに共同編集できるようになり、格段に利用しやすくなった。マイクロソフトのオンライン版のオフィスの画面上で複数の学生による同時書込みが行え、いろいろな場面で活用している。パソコン演習室での強力なコミュニケーションツールとして利用している。

キーワード: オフィスオンライン、共同編集、画面共有、コミュニケーションツール

1. はじめに

パソコン演習室は、情報処理演習を通じてのスキルアップや個人単位でのデータ処理に利用されることがほとんどで、各自が情報入出力端末を利用できる環境でありながら、共同作業のような利用のされ方があまり行われてこなかったように思われる。以前から、パソコン演習室においてコミュニケーションツールを利用し、全員参加型の授業内容を取り入れ授業を活性化できないかと検討してきた。

全員参加型の授業の例として、話し合いや意見の集約などが挙げられる。机の配置が固定されているパソコン演習室ではこうした授業は行いにくい。コミュニケーションツールを利用することで画面を通じて実現できる。数年前から、Googleドキュメントの共有機能を利用することで、こうした共同の編集作業をブラウザを通じて非常に簡単に行うことができるようになった⁽²⁾。その後マイクロソフトのOffice Web AppsのExcelにおいても同様な同時編集の機能を利用できるようになり、Windows Liveに登録契約している場合には、すぐに利用できた。それに対して、Googleドキュメントは利用者の登録が必要であり、演習時間の一部を費やして各自登録作業をするが、多少のトラブルで時間を要した。

Googleドキュメントの場合、Google独自の文書やスプレッドシートやプレゼンのスライドについて同時編集が行え、40人程度で同時利用ができていたが、以前のExcel Web Appsでは十数人が限界の状況であった。

Office 360シリーズに変わり、パフォーマンスが大きく改善され、多人数でも同時利用できるようになってきた。それ以上に、特定のアカウント登録と共同編集者の登録なしに共有ができるようになり、格段に利用しやすくなった。

本稿では、情報処理演習やワークショップなどいろいろな場面で利用してきた実践例について述べる。

2. パソコン演習室での全員参加型授業

一般教室では、出された意見を黒板に列挙するなりして意見の集約が図れる。グループ単位の話し合いにおいては、移動式のホワイトボードや紙に意見を集約していける。それに対して、パソコン演習室はパソコンが設置されているために机の上の空きスペースが少なく、机を移動することもできないため、グループでの話し合いや討論の場としては不適切な作りである。

2.1 コミュニケーションツールの利用

パソコン演習室でも話し合いのためのコミュニケーションツールを利用することで、全員参加型の授業内容を取り入れ、授業を活性化することができると思われる。そうしたツールとして、これまではチャットがその代表的なものであった。このようなツールを利用して、アンケート作成の演習における質問事項や選択肢を話し合っ決めてきた。

これに代わるものとして、Googleドキュメントの文書やスプレッドシートを共有するサービスが、数年前から利用できるようになった。これによりブラウザ上の文書内に複数の人による書き込みや、スプレッドシート上で複数の人がセルを分けて入力することができる⁽³⁾。

このサービスは無料であるが、利用するにはGoogleのアカウントを作成する必要がある。パスワードを忘れてしまい、トラブルの元になる恐れがある。Windows LiveのアカウントでOffice Web Appsのサービスを利用していたころは、Excel Web Appsだけが複数人での同時編集が可能であり、しかも十数人が限界であった。

現在、Office 360 ProPlusの契約を行い、Office Onlineが利用できる。以前よりもパフォーマンスが良くなり、40人での共同編集も可能になった。それ以上に、共有の設定において共同編集者を特定しないだけでもリンクを開いた者が共同編集者になれる

仕組みができた。これにより、特定のアカウントを持つ必要が無く、だれでも共有に参加できる。格段に利用しやすくなった。

2.2 共有設定の手順

OneDrive の新規作成から Excel ブックを選び、Excel Online の画面に移行する。画面右上の共有のボタンを選べると図 1 のようにリンクを取得できる状態になる。



図 1 共有のためのリンクを得る方法

このリンクアドレスをショートカットにすることで、不特定多数の利用者が共有に参加できる。

3. 共同編集の実践例

OneDrive から作成できる Excel, PowerPoint, OneNote において共有を設定することで複数同時の編集が可能になり、いろいろに応用できる。

3.1 Excel Online での共同編集

Excel Online の場合、共有しているメンバー毎に選択しているセルの枠が色分けされるため、同じセルに同時に入力してしまうことはない。図 2 に示すように、左側のセルに最初にイニシャルを入れてもらい、行単位で区別してその後の入力を行うことでスムーズに同時書き込みが行える。図 2 に示す例では、10 人程度であるが、40 人の同時編集も可能であった。他の人の書き込みを見ながら回答できる。

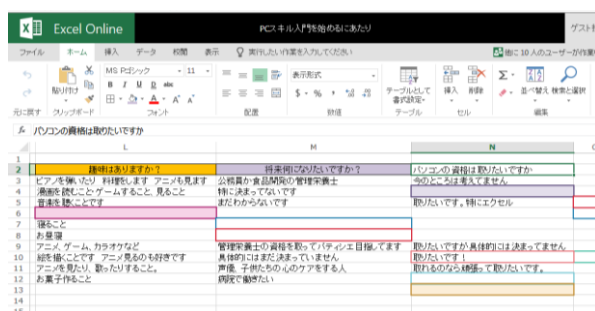


図 2 リアルタイムのアンケートの一例

3.2 PowerPoint プレゼンテーションでの共同編集

PowerPoint Online の場合、ワークショップなどにおいて、各班の話し合いのまとめをスライド 1 枚か 2 枚に区分けして入力しておけば、その後の発表にすぐに移ることができる。

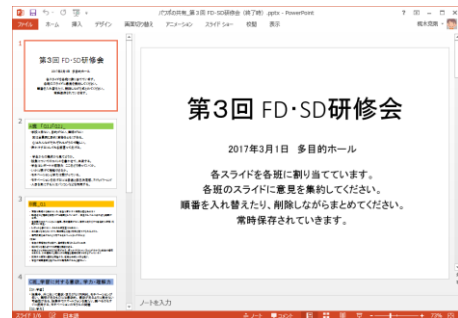


図 3 スライド 1 枚を各班に割り当て同時入力

3.3 Onenote での共同編集

Onenote の描画の機能を使い手書きで計算過程の様子を複数人平行して書き込んでもらった。

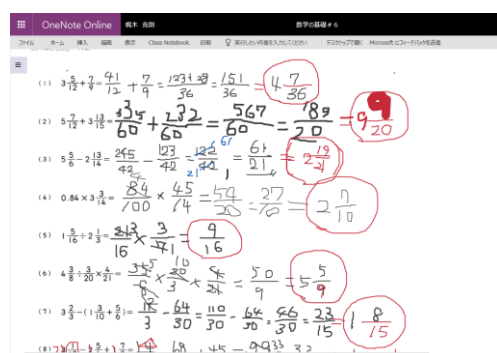


図 4 Onenote による手書きの共同編集

4. まとめ

ブラウザを通じて Excel や PowerPoint や Onenote の画面を共有することができる。これまで、誰を共同編集者とするかの登録があらかじめ必要であったが、リンクを受け取った不特定多数の人が参加可能になり、格段に利用の幅が広がった。このような機能はパソコン演習室において強力な教育支援ツールとなる。さらに高度で柔軟な使い方ができると考えられる。Onenote による手書きが加わったことで柔軟性が増し、共同編集の応用範囲が広がったといえる。こうした共同編集の環境がますます整備されてきていることから、参加型のおもしろい授業の進め方が実現できると思われる。

参考文献

- (1) 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “グーグルドキュメントのフォーム機能を利用したアンケート作成演習の試み”, 平成 21 年度情報教育研究集会, A3-4 (2009)
- (2) 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “Google ドキュメントの共有機能による共同編集を利用した授業支援”, 教育システム情報学会第 35 回全国大会, 26-F1-2 (2010)
- (3) 梶木克則, 那須靖弘, 榊井猛: “Web ドキュメントの共同編集機能を活用した授業支援”, 教育システム情報学会第 36 回全国大会, C1-1 (2011)