

令和 2年 8月 26日

コロナ禍における新たな遠隔授業システム

—G Suite for Education と連携するソースコードを公開します—（お知らせ）

福井大学医学部附属教育支援センター（福井県吉田郡永平寺町）と株式会社永和システムマネジメント（福井市問屋町）^{※1}は、Googleが教育機関向けに無償提供するクラウド型教育プラットフォーム G Suite for Education と連携する医学教育に適用した新たな遠隔授業支援システム「F. MOCE」（Fukui-Medical Online Communication & Education System）をGoogle Apps Script^{※2}を活用して開発しました。

大学の教育現場では、授業のオンライン化や教育管理の一体化など「教育のICT化」が求められているにも関わらず、ハードとソフトの両面での教員やスタッフ、教育組織へのICTの導入のハードルが高いことが課題となっております。「F. MOCE」は、G Suite for Education のクラウドサービスを用いて、教員・学生にとって、使いやすさを最重視したシステムです。

現在、新型コロナウイルスが背景にあり、学内でシステムの使用説明会などを行うことができなかったため、教員や事務の業務効率化と、学生のシステムへの不安を軽減し、“人が本来すべき”であった授業や指導、支援に時間を割くことができるよう教員用 / 学生用のアプリケーションを独自に開発しました。

教員は教員用アプリで、講義動画やプリント資料などの講義コンテンツを簡単にアップロードして自動配信し、さらに学生からの質問・感想などの集計作業も自動で行えます。学生は学生用アプリにより、スマホでもアプリ感覚でコンテンツを視聴・ダウンロードすることができます。

「F. MOCE」の教員向け / 学生向けアプリケーションは、オープンソースとして公開し、運用マニュアルや運用ツール（Google スプレッドシート + Google Apps Script）を無償利用できるようにします。このシステム開発には、福井県下のIT企業である、株式会社永和システムマネジメントが全面協力し、オープンソースのメンテナンスや運用サポートも行う予定です。文部科学省が推進しているGIGA スクール構想などにも応えるものであり、恒久的に使用できるシステムとして期待できます。

■オープンソース公開先

会見終了後にダウンロード可

F. MOCEアプリケーション一式はこちらから

<https://new-hopes.healthcare/>

※福大認定ベンチャー日本医学教育技術研究所の公開Google Driveフォルダ
※外部からは参照のみダウンロード可となっています。

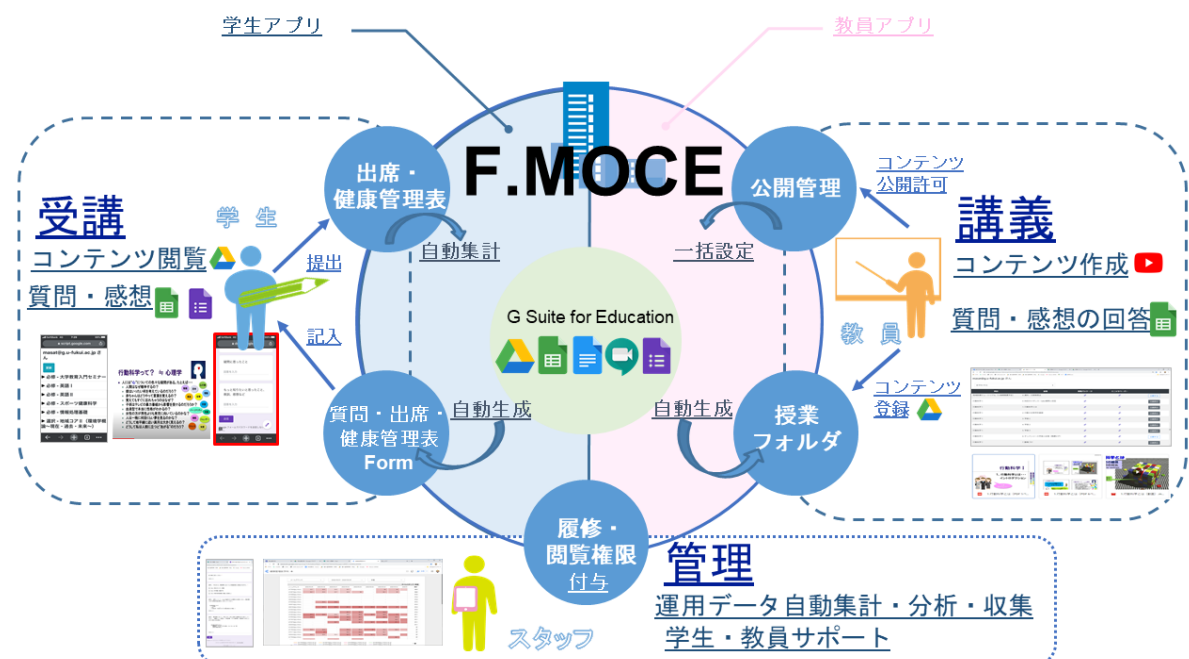
F. MOCEソースコード一式はこちらから

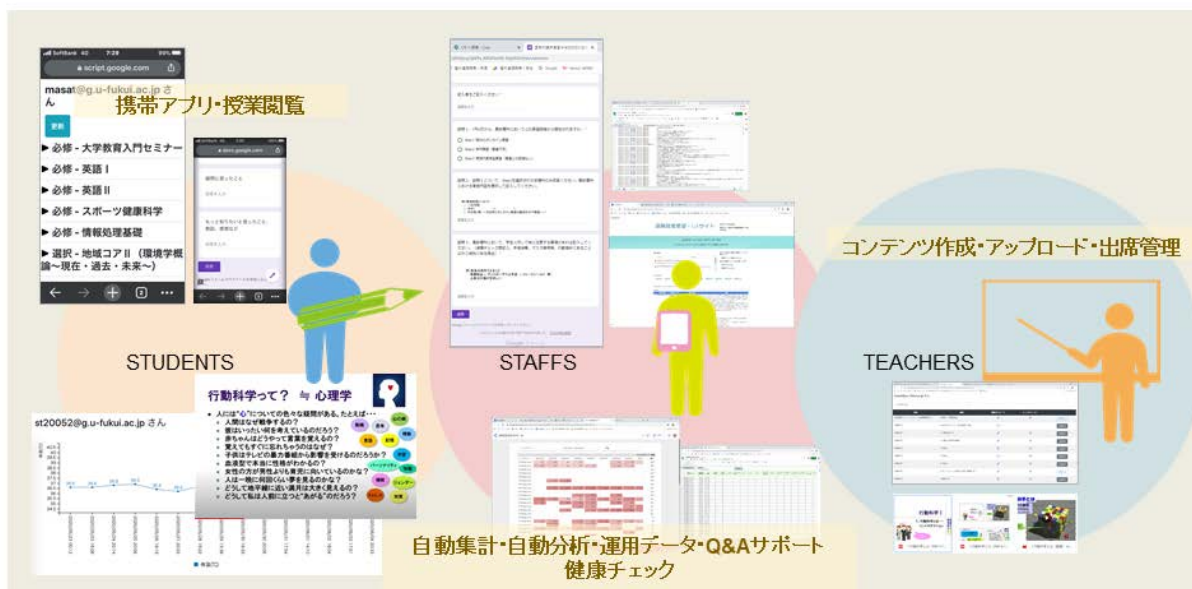
<https://github.com/esminc/fmoce>

※永和システムマネジメント公開Github
※ソースコードの中身に興味がある方は閲覧ください。

■システムの特徴

- ・ Google 上のクラウドを使用するので、データ容量は無制限。
- ・ 情報公開範囲と権限の管理が簡単に行えセキュリティも確保できる。
- ・ オンラインコンテンツの配置先（Google ドライブ フォルダ）を一括作成。コンテンツの共有者（教員 / 学生など）を一括設定できる。
- ・ Google Apps Script を活用して開発した教員用/学生用アプリは、直感的にシステムの操作ができる。
- ・ 教員が出席や健康管理を行うフォームの自動配信、学生からの授業に対する質問や感想などの自動集計ができる。
- ・ 本システムのフォルダを工夫することで、カリキュラム外の様々な教員独自の取り組みなども、遠隔で可能になる。





※1 株式会社永和システムマネジメント

創業40周年を迎える、福井本社/東京支社の受託ソフトウェア開発会社。医療・Webサービス・金融・組込みと幅広いIT利活用に経験を持ち、Google Apps Scriptを用いた業務改善や全国での啓蒙活動を行っています。GASの永和を標榜しています。

2019年には、福井大学の医学部における臨床実習の充実化を図るため、臨床教育支援システム「F.CESS (Fukui Clinical Education Supporting System)」を共同開発。従来では、見学型になりがちであった診療の現場でも学生が、医療現場の一員として実習に参加することをサポートしています。

教員は「F.CESS」のシステム上で、実習計画をはじめ、学生への指導・学生からの質問、評価までの一連の業務を効率よく行うことができ、実習分析→改善計画→改善実施の運用サイクルを効率的に実現します。

学生はカルテ作成スキルが向上し、教員は学生の習熟度を把握でき、診療科をまたぐ実習の評価もできるなどメリットを多く生んでいます。

現場に即した医学教育システムとして、本年より株式会社永和システムマネジメントとパナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社により販売されています。

※2 Google Apps Script

Google が提供するドキュメントや Google カレンダーといったアプリケーションを自由に連結して自動実行できるサーバサイト・スクリプト環境のプログラミング言語です。F. MOCE は Google Apps Scriptを利用して、円滑な遠隔授業の運営を可能にしています。

<お問い合わせ先>

■教育に関すること

国立大学法人福井大学医学部附属教育支援センター

センター長 教授 安倍 博（あべ ひろし）

同センター 客員准教授 田中 雅人（たなか まさと）

〒910-1193 福井県吉田郡永平寺町松岡下合月23-3

Tel : 0776-61-8281（直通） E-mail : hiroabe@u-fukui.ac.jp（安倍）

Tel : 0776-61-3111（内6709） E-mail : masat@u-fukui.ac.jp（田中）

Tel : 0776-61-8278（直通） E-mail : m-kyomu@ml.u-fukui.ac.jp

（松岡キャンパス学務課教務担当）

■オープンソースに関すること

株式会社永和システムマネジメント 医学教育支援室

室長 羽根田 洋（はねだ ひろし）

〒918-8231 福井県福井市問屋町3丁目111番地

Tel : 0776-25-8488 E-mail : h-haneda@esm.co.jp

HP : <https://www.esm.co.jp/>

■報道に関すること

国立大学法人福井大学広報センター

林 美果（はやし みか）

塚本 直輝（つかもと なおき）、山岸 理恵（やまぎし りえ）

〒910-8507 福井県福井市文京3丁目9番1号

Tel : 0776-27-9733 E-mail : sskoho-k@ad.u-fukui.ac.jp（group address）