

Autumn 2025

- MFA(多要素認証)の活用を!
- クローズアップ(伊東 栄典 准教授)
- お知らせ
- TIPS
- おすすめの本紹介
- おすすめのアイテム紹介
- コラム(南里 豪志 准教授)

vol.25



ITだよりは、情報統括本部が提供する各種サービスやIT技術に関する役に立つ情報を、九州大学の皆さまに知っていただくための広報誌です。

Microsoft 365 のアカウントを守るために

# MFA ＝多要素認証＝ の活用を!

Multi-Factor Authentication

本学で利用できるMicrosoft 365には、メールやクラウドストレージなど、学習や業務に役立つ便利なサービスが含まれています。

しかし、アカウントが不正利用されると、個人情報の漏洩や重要なデータの消失、さらには学内システムへの不正アクセスなど、深刻な問題が発生する可能性があります。

こうしたリスクを防ぐために、

MFA(多要素認証:Multi-Factor Authentication)の設定を推奨します。

## MFAとは

MFAとは、パスワードに加え、別の認証方法(モバイル端末や電話番号等)で本人確認を行うことで、より強固なセキュリティを実現する仕組みです。

例えば、スマートフォンの認証アプリやSMS(Short Message Service)による確認コードを利用することで、万が一パスワードが漏洩しても、不正アクセスを防ぐことができます。

## MFAを設定するメリット

### ■ セキュリティ強化

パスワードだけでは防げない不正アクセスを防止

### ■ 個人情報の保護

メールやクラウドストレージ内の重要なデータを守る



## MFA を利用するには?

MFAを利用するためには、MFA情報の登録と有効化操作が必要です。詳しい設定手順を情報統括本部(情報共有基盤事業室)のウェブサイトに掲載しています。

また、重要な点については全学通知でもお知らせしますので、随時ご確認ください。

## MFA が要求される条件

通常、普段の利用と異なる場所や端末からMicrosoftにサインインするなど、不正アクセスの可能性があるると判断された場合(リスク検出時)に、MFAによる本人確認が実施されます。

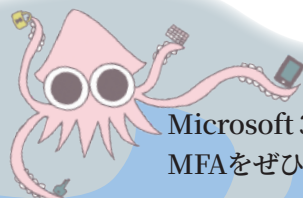
また、リスクのあるなしにかかわらず、本学のキャンパスネットワーク以外からのアクセス時や、どこからでも常にMFAを要求するよう設定を変更し、よりセキュリティを強化することもできます。



Microsoft 365 のアカウントを守るために MFAをぜひご活用ください。

情報共有基盤事業室 <https://ci.iii.kyushu-u.ac.jp/mfa/>

「Microsoft365の多要素認証(MFA)について」



# クローズアップ

情報基盤研究開発センター  
応用データ科学研究部門

伊東 栄典 准教授



## マンガ家や出版社への正当な収益還元を目指して 高精度なマンガ画像分類の研究に勤しむ

伊東栄典准教授に、海賊版マンガ対策のためのマンガ画像分類の研究内容についてと、その研究への思いなどを伺いました。

### 《海賊版マンガ対策のためのマンガ画像分類について ～ その研究の入り口 》

2020年頃、インターネットサービスプロバイダで働く知人から「海賊版の取り締まりが大変で、機械的に判別する仕組みは作れないか」と相談されたのがきっかけで、マンガ画像分類の研究を始めました。初めは意外とすぐにうまくいきました。公式と海賊版の画像を5×5の正方形に分割し、各ブロックに数値を割り振って比較するだけ。それだけで、かなりの精度で海賊版かどうかを判定できました。ところが、海賊版側もすぐに手口を変えてきます。YouTubeやTikTokでマンガを“動画”として流すようになりました。画像が上や左右にゆっくり動くので、先ほどのようなブロック単位での比較では対応できません。

### 《キャラクターの“顔”をスマホの顔認識のように分類？》

では、どうするか。画像全体ではなく、キャラクターの“顔”に注目することにしました。スマートフォンで写真を撮ると、写っている人物を自動で識別して、特定のフォルダに分類してくれますよね。あれと同じことを、マンガのキャラクターでできないか考えたのです。でも、これがそう簡単ではありませんでした。

### 《マンガ特有の極端な表情は、機械が判別できない》

マンガでは、同じキャラクターでもシーンや感情によって顔がまったく異なります。目が極端に大きかったり、口が大きく開いていたりして、従来の顔認識アルゴリズムでは対応しきれません。一方で、私たち人間はそうした絵でも「このキャラクターだ」とすぐに分かりますよね。シルエットだけでも「あのキャラっぽい」と判断できることもある。それは、機械と人間とで“見ている場所”が違うのではないかと考えました。



伊東 栄典 准教授

情報基盤研究開発センター  
応用データ科学研究部門 准教授

1997年から九州大学勤務。学内情報サービス基盤の構築と運用などを行う。専門はコンテンツ検索、情報検索、webマイニングなど。現在は主に海賊版マンガ対策のためのマンガ画像分類の研究に取り組む。

### 《キャラクターの“髪型”に注目！》

そこで、まずキャラクターの“顔”だけを集めてデータ化し、機械学習にかけました。精度は85%ほどまで向上しましたが、うまく認識できない部分がありました。

そこで、次に注目したのが“髪型”です。例えば、日曜夕方に放送されている国民的アニメのご家族は、実は顔の作りがほぼ同じで、違うのは髪型だけなんです。つまり、顔の周辺情報、特に髪型や装飾こそが、キャラクターの識別に重要なのではと考えました。学習範囲を顔の上下左右まで広げたところ、92%まで精度が向上し、髪型を含めることでかなりの精度で画像判別ができることがわかりました。とはいえ、マンガ特有の多様な表現がありますので、まだこれから改善の余地はあります。



### 《この研究が果たす役割》

YouTubeでは市販の音楽が使用されると、その権利者に広告収益の一部が自動的に分配される仕組みがありますよね。マンガの世界でも、同様の仕組みが実現できればと考えています。私は、日本の文化であるマンガが衰退することなくずっと続いて欲しいと願っています。しかし現在、海賊版の影響で出版社やマンガ家の収益が減っていることが大きな問題です。だからこそ、海賊版を取り締まるよりも、著者や作品にリスペクトを持って正当に還元される、そんなことにつながれば良いなと思って研究を続けています。

### 小学生の頃からマンガ好き

小学6年の頃、近所のお兄さんからダンボール2箱分のマンガをもらいました。当時の私にとってマンガは高価で手がでないものでしたから、本当に宝物でした。以来、マンガが好きで、今でもよく読みます。だから、マンガを研究対象にできるのは楽しいです。ただ、読みはじめるのと止まらなくなって、つい仕事にならないこともあります。

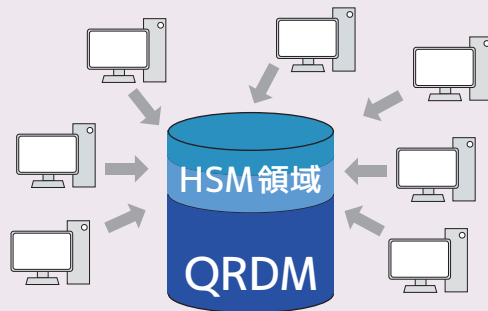
Episode  
Talk

# QRDMの新サービス/長期保存領域の提供

## QRDMの長期保存領域の提供を開始しました

QRDMは研究データ管理支援部門で大学の全教員に対して提供している研究データ管理用ストレージシステムです。2023年12月からサービスを開始していますが、これまでは研究データの保存・共有のための領域(1教員あたり5TBまで)を提供してきました。

今年7月からQRDMの新たなサービスとして長期保存領域(HSM領域と呼んでいます)の提供を開始しました。



## 研究データの保存を大学として対処するために

九州大学では、「研究データの保存等に関するガイドライン」(平成27年8月18日実施)で、研究成果発表のもととなった実験ノート、数値データ、画像等の根拠データを論文等の発表後10年間保存することが示されています。しかも、教員の転出や退職の後も、発表後10年間は根拠データが何らかの方法で追跡可能でなければなりません。今回新たに開始したサービスはこれに大学として対処するためのものです。

## 目的別に利用申請が必要です

これまでの1教員5TBまでのQRDMのホットストレージ領域は、SSO-KIDでQRDM(<https://qrdm.dx.kyushu-u.ac.jp>)にアクセスさえすれば利用できましたが、長期保存領域の利用には申請が必要です。長期保存領域は、次の目的で利用できません。

### 目的

- 教員の転出後や退職後の根拠データの保存 **まもなく開始**  
→ 利用申請は間もなく受付開始予定です
- 大規模またはセンシティブな根拠データの保存 **受付中**  
→ 利用申請を受付けています

### 利用方法 申請方法

研究データ管理支援部門のweb pageの〈お知らせ〉をご覧ください。  
<https://rds.dx.kyushu-u.ac.jp/news/1765>

● 磁気テープを追加購入し、4PBの領域を増設しています。このうち2PBと従来のホットストレージ(SSD+磁気ディスク)の一部を利用して階層型ストレージ管理機能を実現しています。最終的には磁気テープ上に保存されることになります。また、増設した磁気テープ領域の残り2PBには自動的にバックアップが作成されます。磁気テープは長期保存に向いており、ストレージシステムを管理しているソフトウェアの使用料の急騰や機器の大規模な故障がない限り、現システムで10年間の保存が可能な見込みです。

## ソフトウェア提供の終了について

### Microsoft 社製品

#### 2025年9月 終了済み

Microsoft社から提供されている「Windows10」「Office2016」および「Office2019」の同社のサポートが2025年10月14日に終了したことから、対象ソフトウェアの情報統括本部からの提供は、2025年9月12日をもって終了しました。

〈お問合せ〉  
情報統括本部 ソフトウェア事業室  
E-mail: [msq@iii.kyushu-u.ac.jp](mailto:msq@iii.kyushu-u.ac.jp)

### Adobe Acrobat 2020 (永続版)

#### 2025年11月 終了

「Adobe Acrobat2020」(永続版 CLP ライセンス)について、アドビ株式会社の製品サポートが2025年11月30日までとなっていることから、情報統括本部から提供している「Adobe Acrobat Pro 2020」の再インストール申請については、2025年11月10日受付分までとなります。

〈お問合せ〉  
情報統括本部 ソフトウェア事業室  
E-mail: [sw-room@iii.kyushu-u.ac.jp](mailto:sw-room@iii.kyushu-u.ac.jp)

### MATLAB Campus-Wide License

#### 2025年12月 終了

情報統括本部では2023年1月より「MATLAB Campus-Wide License」を運用していますが、利用者数が当初想定の半数程度で推移していることから、2026年以降の契約を結ばないこととなり、本サービス提供は2025年12月までとなります。

〈お問合せ〉  
情報統括本部 ソフトウェア事業室  
E-mail: [matlab@iii.kyushu-u.ac.jp](mailto:matlab@iii.kyushu-u.ac.jp)

# TIPS チップス

知らなくても困らないけど、知っていたら便利な豆知識、コツ、秘訣、裏技などを紹介します

新人職員 **押し**

## ショートカット 5選

コンピュータの操作を短縮し、機能や情報に素早くアクセスすることができる「ショートカット」。

たくさんショートカットがある中で、本年4月から社会人として仕事を始めた新人職員が、「これは便利!」と感じたショートカットを紹介します。

便利なショートカットを使って作業の効率化を!

**Ctrl + F**  
→ 検索ボックスを開く

長い文書やサイトでも語句をすぐに検索できる

**Windows + D**  
→ 全てのウィンドウを最小化/表示

デスクトップを一発で表示でき、作業の切り替えが簡単

**Windows + Shift + S**  
→ 選択箇所のスクリーンショットを撮る

必要な部分だけ切り取り、そのまま貼り付けできる

**F2** → 《Excel編》  
セル内のデータを編集

編集モードにすぐ切り替え、入力・修正できる

**F4** → 《Excel編》  
直前の操作を繰り返す

行や列の挿入・削除など、繰り返しの操作が素早くできる



## おすすめの 本 紹介

図書館職員に九大図書館の人気資料を紹介してもらいました

### 量子コンピュータと量子通信 [全3巻]

著者: Michael A. Nielsen, Isaac L. Chuang (共著); 木村達也 (訳)

出版社: オーム社 出版年: 2004~2005

九大コレクション: <https://hdl.handle.net/2324/1001276503>



2025年は量子力学誕生100周年で、国際的にも「国際量子科学技術年」として位置づけられています。本テキストは、量子情報科学の基礎から応用までを体系的に解説した世界的名著『Quantum Computation and Quantum Information』の邦訳版(全3巻)です。量子力学の基礎から始まり、量子回路、量子アルゴリズム、量子誤り訂正、量子暗号など、量子情報の理論と応用がわかりやすく解説されています。理系の多くの学生や研究者が読んでいる人気資料です。



## おすすめのアイテム 紹介

仕事や作業に役立つ便利なアイテムを紹介します

〈中島重久堂〉

### 想いをつなぐ鉛筆削り TSUNAGO

短くなった鉛筆を加工して、つないで使うための鉛筆削り。2本の鉛筆をつないで再生し、「想いをつなぐ」1本に!

<https://njik-brand.co.jp/njik-brand/tsunago/> (動画もあるのでぜひのぞいてみてください!)

「鉛筆使い」にとっては、補助軸を使っても残る部分や、力を入れると補助軸の中に短い鉛筆が「ズボッ」と入ってしまう虚しさは解消されて嬉しいです。ただ、力を入れてゴリゴリ削ると鉛筆に亀裂が入るので練習が必要です。」(W先生談)



# Column

情報基盤研究開発センター 先端計算科学研究部門 南里 豪志 准教授

私が個人的に楽しみにしている2026年公開予定の映画「プロジェクト・ヘイルメアリー」の予告編がついにお披露目されました。原作はアンディ・ウィアーによる同名小説で、発表当初から映画化が望まれていた作品です。この著者は、火星に取り残された宇宙飛行士の奮闘を描いた『火星の人』で一躍有名となり、その映画版『オデッセイ』は世界的に高い評価を受けました。科学的知識に裏打ちされたリアリティと、シリアスな状況の中で発揮される人間のユーモアや知恵が、彼の作品の大きな魅力です。

このイラストは、コラムの文章をもとに Adobe Illustratorの生成ベクター機能で AIが自動生成しました



『プロジェクト・ヘイルメアリー』はその作風をさらに発展させた一冊で、読者を冒頭からミステリアスな世界に引き込みます。孤独な極限状況、科学的な謎解き、そして想像を超える出会いが物語を大きく動かしていきます。ページをめくる手が止まらないタイプの小説であり、SFに馴染みがない人でも楽しめる点が特徴です。ただ、予告編すらネタバレになりかねない作品ですので、できれば予告編を見る前に原作小説を読むことをおすすめします。

ここまで書いていて、これがITだよりのコラムだったのを思い出したので、最後にITっぽい話を。この小説ではMicrosoft Excelが大活躍します。それと、このコラムはChatGPTに手伝ってもらいました。

