

目 次

Digital Life の歩き方	2
巻頭言	3
サービス	
ソフトウェアライセンスのご案内	4
ECCS クラウドメール (G Suite) の利活用 2	6
お知らせ	
学習管理システム ITC-LMS に関するアンケートへのご協力のお願い.....	14
報告	
ISC High Performance 2017 (ISC 2017) 参加報告	15
学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点公募型共同研究平成 29 年度採択課題について	20
学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第9回シンポジウム開催報告	25
その他	
現場の声 Vol.5 ～ PCも賞味期限は守りましょう ～	27
教育用計算機システム (ECCS) 相談員の声	29
新任教職員紹介	31
問い合わせ先	37



東京大学情報基盤センター

INFORMATION TECHNOLOGY CENTER, THE UNIVERSITY OF TOKYO

Digital Life の歩き方

暑い夏も終わりを告げ、夕暮れとともに虫の音が響くようになってきました。今年の夏は例年になく雨が多かったので、実りの秋に向けてどのような影響が出るのか心配になってきます。

さて、本号第 29 号の巻頭言では、情報メディア教育研究部門長の柴山教授より、情報システムでは避けがたい「失敗」と、あらかじめそのような失敗を想定することの重要性について述べられています。

「サービス」では、情報基盤センターで提供しているソフトウェアライセンスのご案内と、前号に引き続いて、今年度からサービスを開始した ECCS クラウドメールアカウントを利用した G Suite アプリについて紹介しています。

「お知らせ」では、新たに導入される設備や仕組みに関するご案内を掲載しています。本号では、次期学習管理システムに向けた、学習管理システム「ITC-LMS」に関するアンケートについてのお願いの記事が掲載されています。

「報告」では、ISC17 の参加報告が掲載されています。ISC17 では情報基盤センターも筑波大学計算科学研究センターと共同でブース展示を行っており、Top500 や Green500 などのランキングについても紹介されています。また、学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点に関する 2 点の記事を掲載しています。これは当センターが中核拠点として構成されている 8 大学による共同利用・共同研究拠点であり、研究課題の公募を行って共同研究を行っています。これらの研究成果報告も兼ねた第 9 回シンポジウムが開催され、その報告が掲載されています。また、今年度の採択課題も掲載されています。

「その他」では、連載記事「現場の声」第 5 回を掲載しました。壊れなければいつまでも使えると考えがちな PC ですが、適切な管理ができる「賞味期限」も考慮する必要があります。同じく連載記事の「教育用計算機システム (ECCS) 相談員の声」にも掲載しています。また、今年度も多くの教職員の異動がありました。今回は 14 名の新任教職員紹介を掲載しています。

巻末には毎号同様、情報基盤センターが行っている業務サービスに関する問い合わせ先一覧を掲載しています。是非、センターへのお問い合わせの際にご活用ください。

(編集長 埜 敏博)

巻頭言

私が責任者を務める部門で、今年3月に大きなシステム障害が2度起こりました。教育用計算機システムやメールホスティングサービスの利用者の皆様には、改めてお詫びを申し上げます。情報システムの事故は完璧には防げませんが、失敗から学ぶことで、改善を図って行く所存です。

そこで、今回の巻頭言は失敗についてです。書籍では「失敗の本質-日本軍の組織論的研究」(中公文庫)が有名で、昨年は小池都知事の座右の書としても注目を集めました。旧日本軍の失敗を、情緒で動く官僚組織の暴走・迷走と見ると距離を感じる内容ですが、過度な楽観主義に起因する失敗は我々にも大いに関係します。成功を盲信し、失敗した時の策を考えない愚は避けたいものです。上で述べた「情報システムの事故は完璧には防げません」は、諦めの言い訳ではなく、事故を想定した策を練るべき理由なのです。

「失敗の科学 失敗から学習する組織、学習できない組織」(ディスカヴァー・トゥエンティワン)によると、失敗した個人を責めても、学習しないようです。人間は、都合の良い嘘を信じる生き物です。強く責められると、自己正当化のために荒唐無稽な理屈を捏造し、本当に信じてしまいます。そんな状態に陥ると、同じ失敗が何度でも繰り返されます。だから、失敗を客観視できる組織の文化が重要になります。「言うは易く行うは難し」ではありますが、蛸壺に嵌りこまないよう、風通しを良くしましょう。

IT分野には「失敗を避ける最良の方法は絶えず失敗することである(The best way to avoid failure is to fail constantly)」という名言があります。出典のNetflix社を始め、先端IT企業では、実運用システムの一部でわざと障害を起こして緊急対応訓練を行います。人が居住する建物に火をつけて火災訓練を行うようなもので、昔なら非常識と言われたでしょう。でも、今は違います。冗長性が高く、少々の故障では止まらない設計のシステムには余裕があり、頻繁で意図的な障害を許容できます。それを前提に、緊急対応の体制やマニュアルが古くなっていないことを絶えず確認するのです。

ニーズもシーズも急変する情報分野では、常識もどんどん変わります。旧日本軍では、戦力の小出しの投入も失敗の一因らしいですが、IT分野では、小出しのシステム更新が増えています。その代わり更新頻度は大幅に上がっています。先が見通せない時の適応戦略として合理的なのでしょう。2番目にあげた本の原著副題 The Surprising Truth About Success が象徴するように、成功と失敗へ至る途について我々は案外無知です。失敗管理の技術を絶えず見直し、向上させる必要があります。

(情報メディア教育研究部門長 柴山悦哉)

ソフトウェアライセンスのご案内

情報基盤センターでは、現在以下の一覧にあるソフトウェアの学内ライセンスを提供しています。これらのソフトウェアの利用を希望される場合は、各利用内規等をご確認の上、申請手続きを行ってください。契約は年度単位で中止申請が無い場合は、翌年度自動継続となります。利用を中止する場合は利用廃止届の手続きを行ってください。

ウイルス対策ソフト

Windows、MacOS 及び Linux 環境の PC やサーバで利用できる、ウイルス対策ソフトのライセンスを提供しています。利用するためには利用負担金が発生しますので、申請者（学生は不可）は、経理責任者（会計チーム等事務系の経理責任者）の了承を得てから申請を行ってください。

1) クライアント用

製品名	Win	Mac	利用負担金
ウイルスバスター（日本語版）	○		1,000 円 / 年 (1 台)
ウイルスバスター（英語版）	○		
Sophos Antivirus	○	○	
ESET Endpoint Security	○	○	
Symantec Endpoint Protection	○	○	

2) サーバ用（Windows Server, Linux）

製品名	利用負担金
Server Protection for Windows（Windows サーバ専用）	5,000 円 / 年（1 台）
Server Protect for Linux（Linux 環境）	10,000 円 / 年（1 台）

3) Mail 対策用

製品名	利用負担金
InterScan Messaging Security Virtual Appliance（仮想化 OS 用）	100,000 円 / 年（1 台）
InterScan Messaging Security Suite Plus （物理サーバ用 Windows Server Linux）	

（参考）情報基盤センター以外にも学内向けにウイルス対策ソフトを提供している組織があります。問合せ先等詳細はサイトを御覧ください。

情報システム本部：System Center Endpoint Protection(Windows/Mac)

http://www.ut-portal.u-tokyo.ac.jp/wiki/index.php/UTokyo_Microsoft_License_for_University_PC

工学部：ウイルスバスター コーポレートエディション

<http://info.t.u-tokyo.ac.jp/network-ng/user/software/antivirus/>

新領域：ESET

<http://noc.k.u-tokyo.ac.jp/fsnet/index.php?ESET>

研究用ソフトウェアライセンス

統計解析ソフト、CAD ソフト等一部の研究用ソフトウェアのライセンスを提供しています。利用するためには利用負担金が発生しますので、申請者（一部のソフトウェアを除き学生は不可）は、経理責任者（会計チーム等事務系の経理責任者）の了承を得てから申請を行ってください。

製品名	利用負担金
JMP Pro（統計解析ソフトウェア）	10,000 円 / 年（1 申請）
SAS（統計解析ソフトウェア）	50,000 円 / 年（1 台）
Mathematica（数式処理システム）	50,000 円 / 年（1 申請）
Chem Bio Office（統合化学ソフトウェアパッケージ）	40,000 円 / 年（1 申請）
LabVIEW（システム開発ソフトウェア）	50,000 円 / 年（1 申請）
Creo（三次元 CAD ソフト）	20,000 円 / 年（1 申請）

（参考）その他のソフトウェアに関して情報基盤センターで取り扱っておりませんので、下記サイトを御覧ください。

情報システム本部：MS Office2016,Windows10 など

http://www.ut-portal.u-tokyo.ac.jp/wiki/index.php/UTokyo_Microsoft_License_for_University_PC

情報システム本部：WindowsServer,Visio など

<http://www.ut-portal.u-tokyo.ac.jp/wiki/index.php/Microsoft> ライセンス

東大生協：東京大学 Adobe CLP ライセンス

<http://www.utcoop.or.jp/share/sale/software.html#adobe>

利用申請書の提出およびお問い合わせ

本サービスのご案内 Web サイト

<http://www.software.itc.u-tokyo.ac.jp/>

お問い合わせ用メールアドレス

software-license@itc.u-tokyo.ac.jp

利用申請書の提出先

情報基盤センター ネットワークチーム

（ネットワークチーム）

ECCS クラウドメール（G Suite）の利活用 2

前回の Digital Life に続き、本稿では ECCS2016 から導入された ECCS クラウドメールアカウントを利用した G Suite アプリの利活用について紹介します。G Suite では、Gmail に代表される Web メール以外にも様々なグループウェア機能を利用することができます。また、2017 年 5 月にクラウドメールアカウントで利用可能なアプリケーションを拡充しました。

ECCS クラウドメールとは？

ECCS クラウドメールは、当学にて 2016 年 4 月より導入している Google 社の G Suite for Education を利用した Web メールとその他のサービス群の総称です。当学では、学生・教職員に対してクラウドメールアカウントを発行してサービスを提供しています。利用者は、当アカウントを利用して学内外を問わず Google 社のホームページからログインすることで、いつでもどこでもサービスを利用できます。

G Suite で提供されているアプリケーションとその特徴

表 1 は、G Suite で利用可能なアプリケーションとサービス名の対応表です。学内でのサポートはメール (Gmail) のみに限定していますが、利用者がクラウドメールのアカウントでその他サービスを利用することを制限していません（一部の広告・金融アプリケーションを除く）。各サービスは、Google の無償アカウントでも利用できますが、保存可能なデータ容量の総計が 15GB に制限されています（2017 年 7 月現在）。G Suite for Education では、容量が無制限となっており、データ量を気にすることなく利用できます。

表 1 GSuite で提供されるアプリケーションとサービスの対応（一部抜粋）

アプリケーション	サービス名
メール	Gmail
カレンダー	Google Calendar
テレコン	Google Talk
ML	Google グループ
ストレージ	Google Drive
文書	ドキュメント
表計算	スプレッドシート
プレゼン	プレゼンテーション
アンケート	Google Forms

表 2 2017 年 5 月から利用可能なサービス

サービス名	機能
Inbox	メールクライアント
YouTube	動画
Google Chrome Sync	複数デバイスでの Chrome 設定共有
Google フォト	写真保存
Blogger	ブログ
Google Trips	旅行情報
Google +	SNS
Google Analytics	Web サイトアクセス分析

表 2 は、2017 年 5 月から新たに利用可能となったサービスの一覧です。これらのサービスを上手く活用することで、普段の学生生活や学生・教員の教育研究活動をより効率化させることもできます。

これらの G Suite のサービスは、PC に限らず、スマートフォン、タブレットにも対応しており、利用環境を選ばずに利用できるのも大きな魅力の一つです。

様々なサービスがあり便利な G Suite ですが、利用時には注意が必要です。業務・研究で利用する場合は、重要なデータやメールをサービス上に置いてしまうこととなります。そのため、クラウドメールのアカウント利用時には、**二段階認証の利用**を推奨しています。二段階認証には携帯電話の SMS（ショートメッセージサービス）以外にもスマートフォンアプリの Google Authenticator も利用できます。図 1 は、iPhone 上の Google Authenticator アプリのサンプル画面です。登録しているアカウント毎に認証用の 6 桁の数字が表示されます。この数字は一定時間で更新されます。Google アカウントは複数登録できますので、仕事用・プライベート用とアカウントを分けることができます。Google アカウント自身の認証はもちろん、他の Web サービス利用時に Google Authenticator を利用したセキュアな認証を利用可能です。万一、あなたのアカウント情報が他者に漏れた場合であっても、二段階認証を有効にしていればある程度被害を軽減することができます。

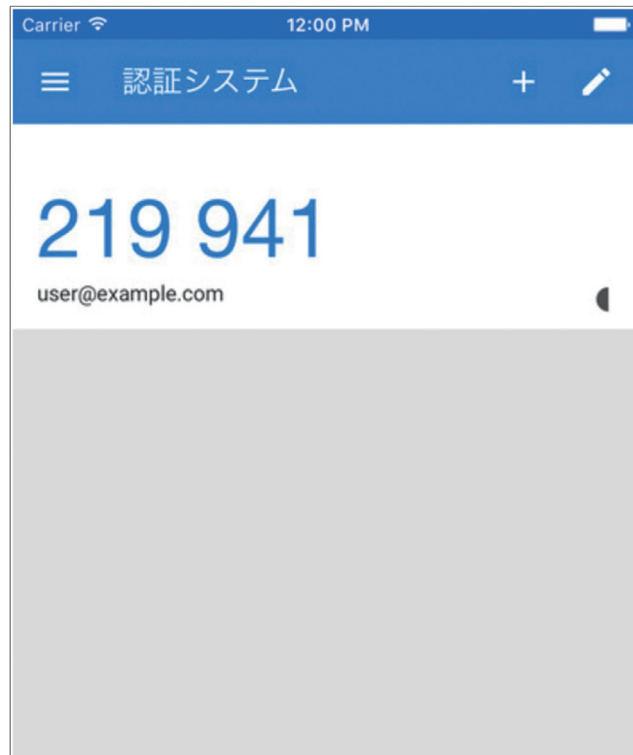


図 1 Google Authenticator の画面

新規に追加されたサービスの紹介と活用方法

表 2 で示したサービスのうち Inbox、Google Chrome Sync と Google Analytics について、その機能と大学業務での活用方法について紹介します。

1) Inbox

Inbox は Google 社のメールクライアントです。ブラウザ上で Web アプリケーションとしても利用できますし、iPhone/Android 端末にクライアントアプリケーションをインストールして利用することもできます。Inbox では、Gmail のメールを閲覧したり返信することができます。Inbox は、Gmail とほぼ同等の機能を持っています。Inbox の場合は、メールのリマインド機能があり受信したメールを任意の時間にリマインド表示できます。このようにしてメール処理の優先度を時間でも制御できるようになり、タスク管理に利用することも可能です。また、後で返事をしようとしていたメールの見落としも軽減できます。

面白い機能として、Inbox には「トラベル」というカテゴリがあります。このトラベルカテゴリには、飛行機のフライト、ホテル、レストラン、レンタカーの予約など旅行に関するメールが自動で分類されます。例えばフライトの情報は、図 2 のようにフライト（往復）毎に整理して表示されます。各項目をクリックするとフライトの詳細と関連するメール（航空会社からの予約確認メールなど）が表示されます。このカテゴリを活用することで出張時にフライト情報をメールから探す手間を軽減できます。この他にもホテルの予約情報なども自動で整理され

ます。(※全ての予約サービスや航空会社に対応してはおりませんのでご注意ください。)



図2 フライト情報の表示

2) Google Chrome Sync

Google Chrome Sync は、複数デバイスの中で Google の Web ブラウザ Chrome の設定を同期するサービスです。同期する項目には、検索履歴、ブックマーク、拡張機能、Web サイトのログイン情報、各種設定などが含まれています。この同期機能を利用することで、利用端末を問わずブラウザ上での作業を継続できます。

設定は、Chrome 上でクラウドメールアカウントにログインし、Chrome のメニューから「設定」を開きます。そして、「同期」という項目を選択します。すると図3のような設定ページが表示されます。どの項目を同期するか否かを選択して決めることができます。

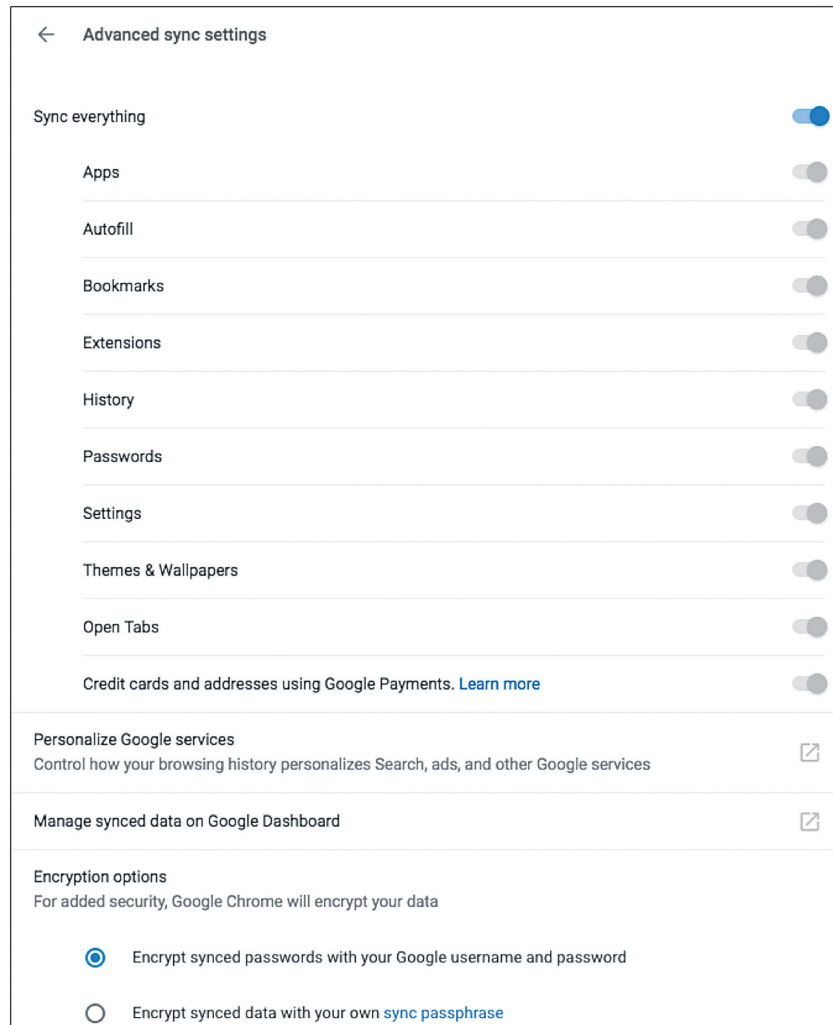


図3 Chrome Sync の設定項目一覧

複数台の端末を業務や研究で利用される方は、各端末でクラウドメールのアカウントで **Chrome Sync** を設定しておくことで端末間で履歴情報などが引き継がれて便利です。ただし、端末を長期間利用しない時や破棄する場合には、当該端末での **Chrome** で **Sync** 機能を **OFF** にしたり、アカウントデータを削除するといった作業を忘れないように注意してください。設定を同期する端末は必要最小限にすることを勧めします。

3) Google Analytics

Google Analytics は、Web サイトへのアクセスデータを収集・解析し、Web サイトを改善・最適化するためのアプリケーションです。サイト毎に生成される ID を埋め込んだ **JavaScript** コードをサイトの **HTML** ファイルに追記することで、そのサイトにアクセスした利用者の詳細なデータ取得とサイト内での行動情報を収集できます。図4と図5は、**Google Analytics** のホーム画面サンプルです。サイトにアクセスした利用者の数、時間毎のアクセス数、国別の利用者数、利用者の

端末種別（パソコン/携帯/タブレット）などを把握できます。直近のデータだけでなく、任意の期間を指定してデータを取得し解析することもできます。これらのデータを元に Web サイトを改善します。

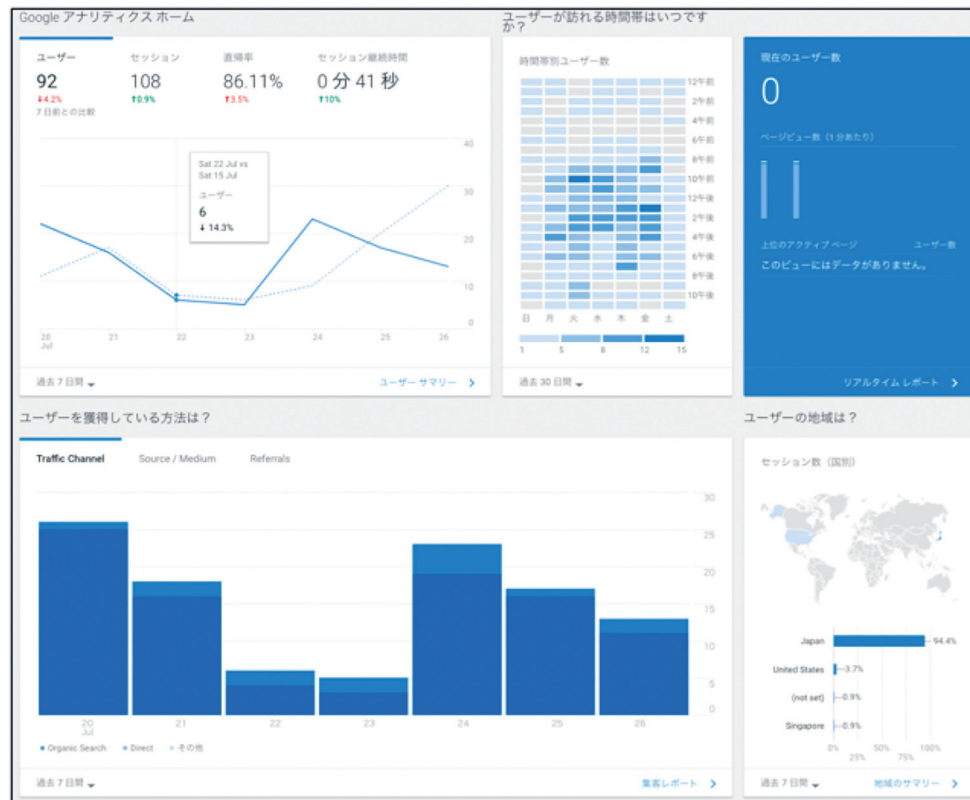


図 4 Google Analytics 画面 1

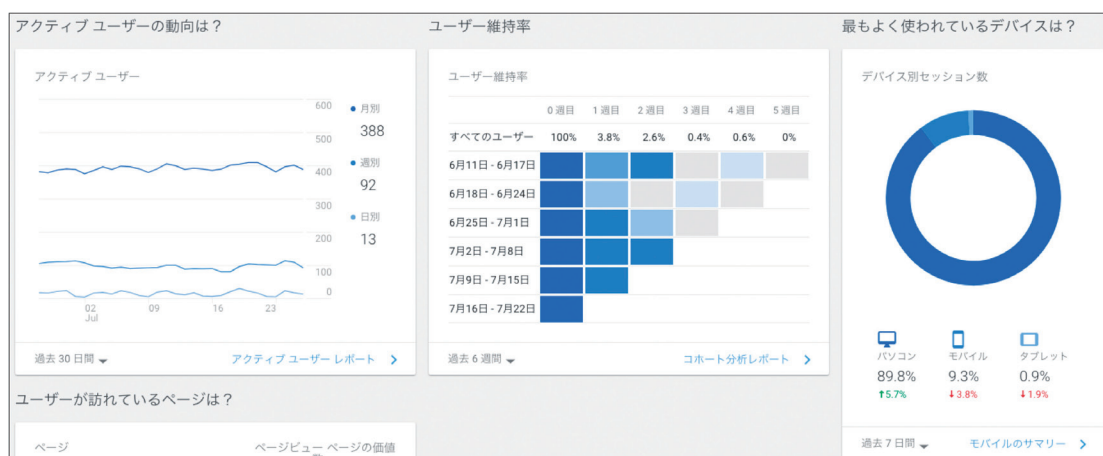


図 5 Google Analytics 画面 2

例えば、サイトへの海外からのアクセス傾向を把握し、アクセス数の少ない国・地域へのアプローチ方法を考えることもできます。海外学生募集のページであれば、アクセスが少ない国・地域にも訴求できるように、情報を拡充するといった方策が考えられます。

他にもサイト内でユーザがどのようなページを閲覧しているのかを分析することで、利用者がアクセスしたい情報がどこにあるのかを把握することができます。図6は、利用者がサイト内のページをどのように遷移したかを図示したサンプル画像です。このデータを利用し、利用者が目的のページにアクセスしやすくするために、ページの配置・リンクを変更するといった対応ができます。



図6 利用者のサイト内でのページ遷移

共有機能を利用する際の注意点

Google のサービスでは、Google Drive を始めとして学内外の方との情報・データの共有ができます。研究や業務のファイルなどをグループ（部署、研究室、学外関係者）内で共有することで、日常業務を効率化できる可能性があります。一方で、ファイル・フォルダの共有時には共有設定に十分に気をつける必要があります。ECCS クラウドメールの初期設定では、自分以外の誰にも共有されない設定になっています（図7）。外部（ECCS クラウドメールユーザ以外の Google アカウント）の方とファイルを共有するときは、利用者自身で明示的に共有設定を変更し、共有相手のアカウントを設定する必要があります。共有設定次第では、リンク URL のみでファイルを共有することもできます。

過去には日本国内の組織で Google Drive やグループの共有・公開設定が正しく設定されておらず、インターネット上で閲覧可能になっていた事例があります。「共有の範囲は最小限にする」、「定期的に共有リストを見直す」、「不必要なファイルは共有設定を外す」といった作業を日常から心がけましょう。



図7 リンクの共有設定画面

まとめ

前回と今回の DigitalLife で紹介したクラウドメールは東京大学の教職員であれば発行することができます。本稿でご紹介した通り、メール以外にも非常に様々なアプリケーションを利用することができます。G Suite for Education は教育機関であれば、無償で利用可能です。クラウドを利用するため、導入時には各大学の利用指針（ポリシー）、セキュリティ規約などに注意しなければなりません。

参考リンク

- GSuite
<https://gsuite.google.co.jp/intl/ja/about/>
- Google Authenticator
<https://support.google.com/accounts/answer/1066447?hl=ja>
- ECCS クラウドメール利用方法
http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/announcement/2016/04/01_2159.html
- ECCS クラウドメール利用の手引き
http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/announcement/2017/04/26_2495.html
- Inbox スタートガイド
<https://support.google.com/inbox/answer/6067579?hl=ja>

（情報メディア教育研究部門 岡田 和也）

学習管理システム ITC-LMS に関するアンケートへのご協力をお願い

情報基盤センターでは、2019 年 3 月稼働開始予定の次期学習管理システム（以下「次期 LMS」とします。）に関する検討作業を行っています。そこで、現行の学習管理システム ITC-LMS の利用目的や利用形態、また 次期 LMS で必要な機能などを調査するアンケートを実施します。センターでは、アンケートを通じて皆様から頂いたご意見やご要望を、なるべく反映させたいと考えておりますので、ITC-LMS をご利用の皆様にはご協力をよろしくお願いいたします。

アンケートは、ITC-LMS (<https://itc-lms.ecc.u-tokyo.ac.jp/>) 上のコース「学習管理システム ITC-LMS（ダイレクトリンク URL: <https://itc-lms.ecc.u-tokyo.ac.jp/lms/course/view.php?id=120586>）」のアンケートを用いて行います。

上記のダイレクトリンクをクリックするか、ITC-LMS のヘッダの「コース検索」をクリックして、「コース検索」画面に遷移した後に、コース名に「学習管理システム」を入力して検索してください。次に、表示されたコース「学習管理システム ITC-LMS」を選択した後、受講登録ボタンを押してコースに登録してください。

コースには 2 つのアンケートがあります。コース管理者として ITC-LMS をご利用の教職員や TA の方は「ITC-LMS に関するアンケート - 教職員・TA 向け -」に、履修者として ITC-LMS をご利用の方は「ITC-LMS に関するアンケート - (主に) 学生向け -」にお答えください。

アンケートには、2017 年 10 月 30 日まで回答可能です。アンケートの集計結果は、個人を特定できないように加工した上で、ITC-LMS の Web サイト (<http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/itc-lms/>) で公開する予定です。

お問い合わせ用メールアドレス

lms-support@itc.u-tokyo.ac.jp

(教育駒場チーム)

ISC High Performance 2017 (ISC 2017) 参加報告

スーパーコンピューティング部門は、2017年6月18日から22日までの間、ドイツのフランクフルトで開催された ISC High Performance 2017 (ISC 2017) に参加し、研究展示を行いました。

ISC High Performance について

ISC High Performance は、高性能計算、ネットワーク、ストレージに関する国際会議ならびに展示会です。1986年に初回が開催されて以来、毎年初夏に開催されており、2017年は第32回目を数えます。従来は International Supercomputing Conference を ISC と省略したうえで、開催年が付記されており、20xy 年に開催された ISC は ISCxy と省略して呼ばれていました。他の会議との混同をさけるためか、第30回から、ISC High Performance 20xx という名称が使われています。以下、本稿では ISC と略します。

本会議では、例年、スーパーコンピュータのランキングとして知られている TOP500 List が更新されます。今回は2017年6月版となります。本会議では、招待講演を含む研究発表、チュートリアル、併設ワークショップ等が開催され、450人ほどが登壇しました。会議全体の参加人数は、過去最高を更新する3,253人を数えました。参加人数は増加の一途をたどり2年連続で3,000人を超えました。また、展示会では全世界から集まった150余りの企業や研究機関が展示を行いました。開催場所は、2015年、2016年と同じく、ドイツの空の玄関口であるフランクフルトでした。メイン会場は Messe Frankfurt であり、併設ワークショップはメイン会場から600mほど離れたところにある Frankfurt Marriot Hotel で行われました。日本を含む各国からの交通（航空）の便が良く、また空港および中央駅から会場までの距離も近い、アクセスのしやすい会場です。今年は、開催期間を通して、天候が良く、暑い日が続きました。



図1 Messe Frankfurt 外観（左）と Frankfurt Marriot Hotel 近辺の様子（右）

TOP500、Green500

TOP500 List (<http://www.top500.org/>) の発表は ISC の中でも特に注目の大きなイベント

の一つです。TOP500 は世界中のスーパーコンピュータの性能をランク付けするもので、性能の指標としては LINPACK という連立一次方程式を解くベンチマークのスコア（演算性能）が使われています。TOP500 は 1993 年から始まり、年に 2 回、6 月の ISC と 11 月の SC にあわせて更新されます。ISC における TOP500 の発表は初日のオープニングイベントに続いて行われるのが慣例となっています。

TOP500 の 1 位は、2016 年 6 月から 3 期連続で、中国 National Supercomputing Center (Wuxi) に設置された Sunway TaihuLight（神威太湖之光とも呼ばれる）でした。Sunway TaihuLight は、LINPACK 性能で 93.014 PFlops という驚異のスコアを叩き出しており、これは同 2 位の Tianhe-2（中国の国防科学技術大学に設置、2013 年 6 月の ISC より同リスト 6 期連続 1 位を堅持）の 33.862 PFlops を 3 倍近く上回り、本センターと筑波大学計算科学研究センターと共同で設立した最先端共同 HPC 基盤施設 (JCAHPC) が運営する国内最速のスーパーコンピュータ Oakforest-PACS（同リスト 7 位）の 13.555 PFlops の 7 倍にあたります。Sunway TaihuLight のプロセッサは、米国 Intel 社製のプロセッサを用いている 2 位の Tianhe-2 と異なり、中国の自国産です。1 プロセッサあたりの理論演算性能は 3.062 TFlops であり、このプロセッサをそれぞれ 1 枚ずつ搭載した計算ノード 40,960 台により構成されるため、システム全体の理論演算性能は 125.436 PFlops に及びます。従って、理論演算性能に対する LINPACK の効率率は 74% となります。システム全体の消費電力は 15.371 MW であり、電力あたりの性能も 6.05 GFlops/W と高いシステムです。

TOP500 の上位 10 位の顔ぶれは、前回の 2016 年 11 月のリストから変化がありません。しかしながら、これらの中では若干順位に変動がありました。3 位には、スイス National Supercomputing Centre (CSCS) に設置された アップグレードされた Piz Daint がランクインしました。Piz Daint は、前回の 2016 年 11 月のリストで 9.779 PFlops を達成していましたが、新たに NVIDIA Tesla P100 GPU を大規模に追加することで、その性能を大きく向上させ、今回は前回の倍近くの 19.590 PFlops を達成しました。日本からは、上位 10 位には、7 位に JCAHPC が運営する Oakforest-PACS が、続く 8 位に理化学研究所 計算科学研究機構に設置された「京」がランクインしました。これらは 2016 年 11 月から性能結果の更新はなく、Piz Daint が 3 位に入ったことで前回の 2016 年 11 月のリストから、それぞれ 1 位ずつランクを下げました。

電力あたりの性能を競うランキングである Green500 List (<http://www.green500.org/>) は TOP500 List と合わせて毎年 6 月と 11 月に更新されます。Green500 の上位 10 位は、2016 年 11 月の前回から大きく変化しました。1 位は、今回が初めての登場となる東京工業大学の TSUBAME3.0 で、14.110 GFlops/W という極めて高い電力効率を達成しました。2 位は非常に僅差で、14.046 GFlop/W でヤフーに設置された kukai です。前回の 1 位のスコアが 9.462 GFlop/W であったことを考えると、大変に電力効率が向上したことがわかります。1 位、2 位に続き、第 4 位までが全て日本のシステムとなっており、省電力化に対する日本勢の努力を垣間見ることができます。注目すべきは、上位 10 位のうち 9 システムで NVIDIA Tesla P100 を搭載しており、Tesla P100 の高い電力効率が大きく貢献していることがわかります。TOP500 第 3 位の Piz Daint は Green500 では 6 位にランクインしました。本センターが運営する Tesla P100 を搭載する Reedbush-H は、今回初めての登場で 8.575 GFlops/W を達成し、11 位でした。

講演

ISC のプログラムは、招待講演と査読論文の発表講演を中心に構成されています。その他にも、ポスター発表、BoF、展示会場での企業ブース内での発表など、様々な形式の発表が行われています。

参加者の多くが聴講する初日のキーノート講演では、Microsoft Research の Jennifer Tour Chayes 博士により、ネットワーク構造に関する研究とその応用として特定のガンに有効な可能性のある薬を推定するアルゴリズムなどについての講演が行われました。招待講演や発表講演の内容としては、勿論、いわゆる HPC 分野に関するものが大半を占めていました。昨今何かと話題となっている機械学習や深層学習などのいわゆる人工知能に関連したセッションや発表も多く行われました。

本センターからは、埴准教授と星野助教がポスター発表を行い、埴准教授が Green500 BoF で講演し、中島教授がセッション「Algorithms for Extreme Scale in Practice」の座長を務めました。

埴准教授は、密結合演算加速機構アーキテクチャ (TCA) に基づく PEACH3 ボードを Graph500 の通信に適用した場合の性能評価に関するポスターを、星野助教は Tesla P100 と Intel Xeon Phi シリーズ Knights Landing の ICCG ソルバーによる性能評価に関するポスターを発表しました。

Green500 BoF での埴准教授の講演は Oakforest-PACS における Green500 Level 2 測定、Reedbush-H における Green500 Level 3 測定の詳細についてでした。Green500 における電力測定方法は、EEHPC (Energy Efficient HPC) WG Power Measurement Methodology で定められています。測定に用いる電力計の精度に至るまで細かく指定されており、測定方法によって3つのレベルが規定されています。SC16以降では、Version 2.0 に準拠して測定することが求められており、各レベルで時刻測定精度の許容範囲の違いはありますが、いずれも LINPACK ベンチマークの core phase について求めることになっています。各レベルの違いをごく大まかに述べますと、Level 1 はシステムの 1/10 以上の計算ノードの電力実測値からの外挿とインタコネクトの推測値を、Level 2 はシステムの 1/8 以上の計算ノードを含むサブシステムの電力実測値からの外挿を、Level 3 は実際に測定したエネルギー値 (電力の積分) を報告することとなっています。大半のシステムは Level 1 で登録されており、Level 2 以上で登録されているシステムは、Green500 中でわずかに 15 システムです。

中島教授が座長を務めたセッションでは、来る Extreme Scale システムを考慮したライブラリおよび計算手法に関する発表や議論が行われました。講演は順に Sandia National Laboratories の Michael Heroux 氏、東京工業大学の横田 理央氏、Università della Svizzera Italiana の Olaf Schenk 氏によって行われました。発表は Extreme Scale におけるライブラリの立ち位置、行列の低ランク近似を用いた密行列問題の扱い、疎行列問題を対象とした LU 分解と、重要な問題を網羅したような内容であり、活発な議論が行われました。



図2 ポスター発表を行う塙准教授（左）と星野助教（中）、Green500 BoFで講演を行う塙准教授（右上）、座長を務める中島教授（右下）

JCAHPC による展示

本年度は昨年度に続き、本学情報基盤センターとしてではなく、筑波大学と共同で設立した「最先端共同 HPC 基盤施設（JCAHPC）」としてのブース出展を行いました。昨年12月より運用を開始した Oakforest-PACS のシステムやそれを用いたアプリケーションに関するポスター展示やパンフレット等の配布を実施しました。Oakforest-PACS は本学柏キャンパスに設置され、Xeon Phi シリーズ Knights Landing を 8,208 枚導入し、理論演算性能は 25 PFlops に及びます。前述した通り今回の TOP500 では7位で、国内最速のシステムです。



図3 JCAHPC のブース展示の様子

終わりに

次回の ISC High Performance 2018 は、今回と同じくフランクフルトの Messe Frankfurt にて開催される予定です。開催日程は、6月24日から5日間と予定されています。

(スーパーコンピューティング研究部門 下川辺 隆史、星野 哲也)

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 公募型共同研究平成 29 年採択課題

「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点」は、北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学にそれぞれ附置するスーパーコンピュータを持つ8つの共同利用の施設を構成拠点とし、東京大学情報基盤センターが中核拠点として機能する「ネットワーク型」共同利用・共同研究拠点として、文部科学大臣の認定を受け、2010年4月から本格的に活動を開始しました。

このネットワーク型拠点では、我が国の学際大規模情報基盤の共同利用・共同研究の拠点として、超大規模数値計算系応用分野、超大規模データ処理系応用分野、超大規模データを共有するため等の超大容量ネットワーク技術分野、およびこれらの研究分野を統合した超大規模情報システム関連研究分野、更にはこれらの分野間に亘る複合分野の研究が展開されます。

平成29年度の国際・企業・一般課題公募には52件の応募があり、審査委員会による審査を経て、下表の46課題（81共同研究拠点）が採択されました（順不同）。うち、平成25年度より運用されているハイパフォーマンズ・コンピューティング・インフラ（HPCI）の一部であるHPCI-JHPCNシステムを利用する課題としては、さらにHPCI選定委員会での議を経て25課題が採択されました。採択課題の分野別の内訳は、超大規模数値計算系応用分野33件、超大規模データ処理系応用分野3件、超大容量ネットワーク技術分野4件、超大規模情報システム関連研究分野4件、複合分野2件でした。また、当センターとの共同研究としては、10課題が採択されました。

平成28年度からは、ネットワーク型拠点を構成する各センターで独自に募集する共同研究を、将来的なJHPCN課題への進展を期待し、JHPCN萌芽型共同研究とする制度を開始しました。平成29年度は7月現在、43件が採択されており、当センターからの推薦課題は14件が採択されています。

なお、課題募集要項等については学際情報基盤情報共同利用・共同研究拠点のWebページをご覧ください。

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点公募型共同研究平成29年度採択課題一覧

研究課題名の冒頭に*記号が付いた課題はHPCI-JHPCNシステム利用課題

※共同研究分野の略称

数：超大規模数値計算系応用分野、デ：超大規模データ処理系応用分野

ネ：超大容量ネットワーク技術分野、情：超大規模情報システム関連研究分野

国際共同研究課題

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究 分野	共同研究拠点
*Development of next-generation quantum material research platform	星健夫 (鳥取大学)	数	東大
*Development of Time-Reversal Method for Detecting Multiple Moving Targets Behind the Wall	南里豪志 (九州大学)	数	九大
*Hierarchical low-rank approximation methods on distributed memory and GPUs	横田理央 (東京工業大学)	数	北大、東大、東工大、京大

企業共同研究課題

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究 分野	共同研究拠点
ポストペタスケールシステムを目指した二酸化炭素地中貯留シミュレーション技術の研究開発	山本肇 (大成建設株式会社)	数	東大

一般共同研究課題

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究 分野	共同研究拠点
*核融合プラズマ研究のための超並列粒子シミュレーションコード開発とその可視化	大谷寛明 (核融合科学研究所)	数	名大、京大
*超並列宇宙プラズマ粒子シミュレーションの研究	三宅洋平 (神戸大学)	数	北大、京大
*電磁流体力学乱流の高精度・高並列LESシミュレーションコード開発研究	三浦英昭 (核融合科学研究所)	数	東大
*熱中症リスク評価シミュレータの開発と応用	平田晃正 (名古屋工業大学)	数	東北大
*乱流混合と内部自由度のあるマイクロ粒子巨大集団との相互作用	後藤俊幸 (名古屋工業大学)	数	名大
*大規模粒子法による大型クルーズ船の浸水解析	橋本博公 (神戸大学)	数	東工大
*熱流動解析のための格子ボルツマン法による超大規模高速GPUコードの開発と複雑固相界面乱流熱伝達の大規模数値解析	須賀一彦 (大阪府立大学)	数	東工大
*固体粒子-流体の大規模連成およびマルチスケール解析手法の防災・減災への応用	浅井光輝 (九州大学)	数	京大
*時空間領域境界積分方程式法の高速解法の開発と巨大地震シミュレーションへの応用	安藤亮輔 (東京大学)	数	東大
*分子動力学法とフェーズフィールド法の融合による粒成長の高精度解析法の構築	高木知弘 (京都工芸繊維大学)	数	東工大
*分子動力学計算ソフトウェアMODYLASの大規模メニーコア・ワイドSIMDクラスター対応並列化に関する研究	安藤嘉倫 (名古屋大学)	数	東大、名大
*格子ボルツマン法によるリアルタイム物質拡散シミュレーション手法の開発	小野寺直幸 (日本原子力研究開発機構)	数	東工大

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究 分野	共同研究拠点
*航空エンジンの翼列周り流れ解析のメニーコアシステム向け最適化	星野哲也 (東京大学)	数	東大
*HPC と高速通信技術の融合による大規模データの拠点間転送技術開発と実データを用いたシステム実証試験	村田健史 (情報通信研究機構)	情	東北大、名大、京大、九大
*Deep Learning を用いた医用画像診断支援に関する研究	佐藤一誠 (東京大学)	デ	東大
*大規模な強化学習技術の実証と応用	金子知適 (東京大学)	デ	東大
*反応・相変化を伴う多分散系混相流の大規模シミュレーション	松尾亜紀子 (慶應義塾大学)	数	東北大
*端末・エッジ・クラウド連携の三位一体による「考えるネットワーク」の研究	中尾彰宏 (東京大学)	ネ	北大、東北大、東大、九大
*AMR 法フレームワークの様々なアーキテクチャへ向けた発展	下川辺隆史 (東京大学)	数	東大、東工大
*可視化用粒子データを用いた遠隔地からの対話的 In-Situ 可視化	河村拓馬 (日本原子力研究開発機構)	ネ	東大、東工大、名大
*粒子法の高精度化と大規模流体シミュレータへの応用	井元佑介 (東北大)	数	東大、名大、京大
*GW space-time コードの大規模な有機 - 金属界面への適用のための高効率化	柳澤将 (琉球大学)	数	東北大
High-performance Randomized Matrix Computations for Big Data Analytics and Applications	片桐孝洋 (名古屋大学)	デ	東大、東工大、名大
Optimisation of Fusion Plasma Turbulence Code toward Post-Petascale Era II	前山伸也 (名古屋大学)	数	東工大、名大
エアリッド楽器および音響機器における大規模音響流体解析	高橋公也 (九州工業大学)	数	北大、九大
海溝型巨大地震を対象とした大規模並列地震波・津波伝播シミュレーション	竹中博士 (岡山大学)	数	東大、東工大
グリーンランド氷床モデルを用いた 3 次元理論地震波形計算	豊國源知 (東北大)	数	東北大、東大
メニーコア型大型計算機での海洋シミュレーション (環オホーツク圏の海洋シミュレーション)	中村知裕 (北海道大学)	数	北大、東大
Development of Cartesian-mesh CFD for Moving Boundary Problems in Aerospace Applications	佐々木大輔 (金沢工業大学)	数	東北大、名大
大規模計算資源を援用した有翼式宇宙往還機の実用的なエアフレーム・推進統合設計	金崎雅博 (首都大学東京)	数	北大、名大
高精度即時予測のための GPU による大規模津波数値解析	青井真 (防災科学技術研究所)	数	東工大
耐災害性・耐障害性の自己検証機能を具備した広域分散プラットフォームの国際的展開と HPCI-JHPCN システム資源との柔軟な連携	柏崎礼生 (大阪大学)	情	北大、東北大、京大、阪大、九大
高レイノルズ数乱流現象解明のための計算・実験科学研究ネットワーク形成	山本義暢 (山梨大学)	数デ	東北大、名大、九大
非均質・異方性材料中を伝搬する弾性波動解析手法の開発と非破壊検査への応用	斎藤隆泰 (群馬大学)	数	京大
大規模シミュレーションによるマイクロデバイスを利用した輸送機器 設計革新技術の産業利用拡大	浅田健吾 (東京理科大学)	数	東北大
高速 CFD コードを用いた次世代空力応用研究プラットフォーム構築に向けた実証研究	松尾裕一 (宇宙航空研究開発機構)	数	北大
Theory and Practice of Vector Processing for Data and Memory Centric Applications	小林広明 (東北大)	情	東北大
スケジューラと連動した広域データステージングに関する検証・評価	阿部洋丈 (筑波大学)	ネ情	東大、阪大
導電性高分子材料の電子状態計算に現れる連立一次方程式に対する並列直接解法の高性能化	深谷猛 (北海道大学)	数	北大、東大、京大

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究 分野	共同研究拠点
Construction of Universal Visualization as a Service (VaaS) on PRAGMA-ENT	渡場康弘 (奈良先端科学技術大学院大学)	情	阪大
財務ビッグデータの可視化と統計モデリング	地道正行 (関西学院大学)	ネ	東大
Proactive and Reactive Cyber Security	関谷勇司 (東京大学)	ネ	東大

萌芽共同研究課題 (2017 年 6 月現在)

研究課題名	研究課題代表者名 (所属)	推薦大学
スーパーコンピュータとクラウドシステムの連携による高性能計算環境の構築	後藤佑介 (岡山大学)	北大
大規模計算資源を活用したアンテナ最適化技術と電波伝搬シミュレーション技術の高度化	伊藤桂一 (秋田工業高等専門学校)	北大
3次元大規模伝搬シミュレーションによる第5世代移動通信における構造物の影響の解明	松永真由美 (東京工科大学)	北大
有限体積法による汎用 CFD における流体構造連成解析ソルバーの計算効率の検証	柴田良一 (岐阜工業高等専門学校)	北大
プラズマモニタリング構造付シリコン光検出器の HPC 援用設計に関する研究	佐藤弘明 (静岡大学)	北大
サービスチェイニングにおける動的なリソース配置手法	馬場健一 (工学院大学)	北大
大規模周期構造上に置かれたアンテナの特性解析に関する基礎検討	有馬卓司 (東京農工大学)	東北大
スーパーコンピュータによるリアルタイム津波浸水・被害予測技術の高度化	越村俊一 (東北大)	東北大
境界埋め込み法を用いた大規模流体解析手法の研究	佐々木大輔 (金沢工業大学)	東北大
Computational materials science and theory	Bhattacharyya Swastibrata (横浜国立大学)	東大
拡張アンサンブル法を用いたタンパク質の構造変化と変異が及ぼす影響の解析	大滝大樹 (長崎大学)	東大
brucite の (001) 面における摩擦特性の決定	奥田花也 (東京大学)	東大
大規模並列環境における少精度型を用いたディープラーニングの学習精度の検証	大山洋介 (東京工業大学)	東大
OpenFOAM を用いた乱流スカラー輸送の大規模数値計算	恒吉達矢 (名古屋大学)	東大
ハイブリッドクラスタシステムにおける通信削減 QR 分解実装	高柳雅俊 (山梨大学)	東大
タンパク質 - リガンド複合体への共溶媒効果の系統的解析	山守優 (大阪大学)	東大
超大規模な線形数値計算に対する精度保証付き数値計算法の開発と評価	寺尾剛史 (芝浦工業大学)	東大
カスケード型超並列シミュレーションに立脚した遷移経路探索法の開発	原田隆平 (筑波大学)	東大
第一原理計算に基づく大規模自己組織化ナノ構造における熱電特性の計算	新屋ひかり (大阪大学)	東大
磁気回転不安定性によるブラックホール降着流の角運動量輸送機構の解明	町田真美 (九州大学)	東大
将来の大規模メニーコアプロセッサ環境に向けたビッグデータ基盤処理の性能評価	佐藤仁 (産業技術総合研究所)	東大

研究課題名	研究課題代表者名 (所属)	推薦大学
酵素反応機構の理解に向けた効率的にタンパク質の揺らぎを取り込む計算手法の開発	山田健太 (理化学研究所)	東大
問題分割と対称性検知を用いた、高速なプランニングアルゴリズムの開発	浅井政太郎 (東京大学)	東大
溶液中の水素イオンに対する分子動力学計算の開発と応用	渡邊宙志 (東京大学)	東工大
銀河ハロー中を漂う中間質量ブラックホール探査	三木洋平 (筑波大学)	東工大
カスケード型超並列シミュレーションに立脚した遷移経路探索法の開発	原田隆平 (筑波大学)	東工大
粗視化分子動力学シミュレーションによる粗さをもつ固体摺動面間の潤滑油添加剤の挙動解明	張賀東 (名古屋大学)	名大
超音速乱流の大スケール動力学特性	渡邊智昭 (名古屋大学)	名大
大規模トポロジー最適化による革新的流路設計法の開発	矢地謙太郎 (大阪大学)	名大
水素脆化解明に向けたマルチスケール高速計算手法の開発	劉麗君 (名古屋大学)	名大
破壊力学に基づく損傷モデルによる鉄筋コンクリートの3次元破壊シミュレーション	相馬悠人 (茨城大学)	京大
教師あり機械学習に基づく超並列カスケード型シミュレーションの定式化とタンパク質構造変化予測への適用	原田隆平 (筑波大学)	京大
視聴覚モダリティ間デコーディングによる感覚間協応のメカニズムの解明	金谷翔子 (京都大学)	京大
随伴解析を用いた物体表面形状最適化による抵抗低減	高木洋平 (横浜国立大学)	京大
津波による底泥巻き上げ量の予測と海洋環境変化に関する数値解析	村山雅子 (富山高等専門学校)	京大
水素の室温大量貯蔵・輸送を実現する多孔性材料の分子ダイナミクスに基づく解明と先導的デザイン	金賢得 (京都大学)	阪大
厳密な Z3 対称性を持つ量子色力学による格子計算	開田丈寛 (九州大学)	阪大
大規模シミュレーションで見る宇宙初期から現在に至る星形成史の変遷	樋口公紀 (九州大学)	阪大
有限温度・有限密度 2 カラー QCD の相図と超流動性の解明	伊藤悦子 (大阪大学)	阪大
キロテスラ級磁場下における超高強度レーザープラズマ相互作用の物理	畑昌育 (大阪大学)	阪大
格子 QCD シミュレーションによる南部 - ゴールドストーン粒子の質量生成機構の研究	若山将征 (理化学研究所)	阪大
格子ゲージ理論によるダークマターの研究	飯田英明 (理化学研究所)	阪大
HPC 基盤における大量データ転送のためのデータ転送ツールの評価	深沢圭一郎 (京都大学)	九大

本サービスのご案内Webサイト (Webページ)

<https://jhpcn-kyoten.itc.u-tokyo.ac.jp/>

お問い合わせ用メールアドレス

jhpcn.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

(学際情報科学研究体 五十嵐 亮)

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 第9回シンポジウム開催報告

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点では、7月13日（木）・14日（金）に「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第9回シンポジウム」を THE GRAND HALL（品川）で開催しました。当日は239名の参加者（大学154名、研究機関等35名、企業他50名）を迎えました。

「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点」（以下、当拠点）とは、北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学のスーパーコンピュータを所有する8つの共同利用施設を構成拠点とし、東京大学情報基盤センターがその中核拠点を担う「ネットワーク型」の共同利用・共同研究拠点です。平成28年度からは、従来の公募型共同研究に加え、グローバル化、産学協同、インキュベーションの機能強化を一層進めることを目指して、国際共同研究課題、企業共同研究課題、萌芽型共同研究課題の公募・採択を行い、当拠点との共同研究を実施しています。

今回のシンポジウムは、平成28年度に実施された一般・国際・企業共同研究39課題の口頭発表による最終報告および73課題（平成29年度採択の一般・国際・企業共同研究課題および平成28,29年度採択の萌芽型共同研究課題の一部）のポスター発表を実施しました。口頭発表、ポスター発表ともに、一般の参加者も交えた活発な質疑や意見交換が行われました。

シンポジウム初日には、中村宏総括拠点長（東京大学情報基盤センター長）による主催側挨拶と、澤田和宏文部科学省研究振興局参事官（情報担当）付参事官補佐の来賓挨拶がありました。また、1日目の夜には懇親会が開催され、原克彦文部科学省研究振興局参事官（情報担当）の来賓挨拶があり、参加者間のコミュニケーションの場として盛大に行われました。2日間にわたり、公募型共同研究が対象としている超大規模数値計算系応用分野、超大規模データ処理系応用分野、超大容量ネットワーク技術分野、超大規模情報システム関連研究分野およびこれらの分野にまたがる複合分野研究の研究成果発表および研究内容紹介が行われました。

閉会では、合田憲人共同研究課題審査委員長（国立情報学研究所教授）からシンポジウム全体のサマリーを含めた挨拶があり、シンポジウムは盛会のうちに終了しました。当シンポジウムのプログラム、平成28年度採択課題の最終報告書およびシンポジウムで発表されたポスターは次のURLから参照可能です。

■学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第9回シンポジウムホームページ

<https://jhpcn-kyoten.itc.u-tokyo.ac.jp/sympo/9th>



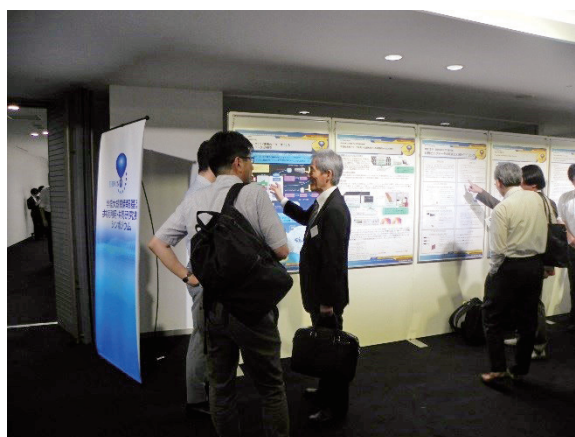
中村総括拠点長（東京大学情報基盤センター長）
による主催者挨拶



澤田文部科学省研究振興局参事官
（情報担当）付参事官補佐による来賓挨拶



発表および会場内の様子



ポスター発表の様子



原文部科学省研究振興局参事官（情報担当）
懇親会で来賓挨拶

（学際情報科学研究体 五十嵐 亮）

現場の声 Vol. 5 ～ PC も賞味期限は守りましょう ～

東大内にある多くのパソコンは、事務業務端末や ECCS 端末の様に管理者が集中管理しています。そのため、ソフトウェアのインストール、アップデート等個人で気にする事なく利用ができています。しかし、研究室の端末や一部部局の職員の端末（以下、個人端末）は、集中管理していないため利用者個人や研究単位での管理が必要です。

東京大学では、「情報倫理・コンピュータ利用ガイドライン <http://www.cie.u-tokyo.ac.jp/guidelinepanf.pdf>（以下、ガイドライン）」等を策定し、皆さんに最低限知っていて欲しい事をまとめています。皆さんも新規採用時や入学時に一度はご覧になったと思うのですが、ガイドラインの一部に私が行っている業務が関係しておりますので、ガイドラインの中で個人端末管理について書きたいと思います。

ウイルス対策ソフトのインストール

ガイドライン【⑧ウイルス対策の徹底】に記載されている「各組織に有償配布」している実行部隊が我々のチームです。

個人端末は色々な環境があるので、ご利用の OS やバージョンに合わせたウイルス対策ソフトを選択し各自でインストールを行ってください。（工学部等部局によってはウイルス対策ソフトを指定している部局もあります。各部局の担当者様にもご確認ください。）詳細は、P4 の「ソフトウェアライセンスのご案内」に記載していますので、そちらを参照いただきたいのですが、ウイルス対策ソフトはインフルエンザの予防注射の様な役目ですので、ウイルス感染のリスクを下げる為には必ずインストールをしてください。

ソフトウェアのアップデート

ガイドライン【⑨ソフトウェアを最新の状態に】には、「オペレーティングシステムやアプリケーションは常に最新版にアップデートして下さい。」と記載があります。

ソフトウェアの更新に関しては、メーカーが保証をするライフサイクルがあります。自動更新に関してもメーカーのサポート期間中は自動更新が利用できますが、サポート終了後はソフトウェアの更新自体が打ち切られます。

Windows の場合は、マスコミや東大ポータル上で話題に上がる事がありますが、MacOS やその他のソフトは自分から情報を収集しなければ、なかなかサポート終了の情報が伝わりにくい状況です。

我々が提供しているソフトウェアライセンス（JMP Pro や Chem Bio Office 等）に関しても、メーカーが保証しているバージョンの物を提供し、古いバージョンの物は利用しないようにアナウンスしています。しかし、バージョンアップに関しては作業も面倒なため、お忙しい先生方やコンピュータに詳しくない秘書さんはなかなか対応してもらえないのが現状です。

特に教員の中には『普通に使えるのに、なんでアップデートしなければならないの

だ!』とおっしゃる先生方もかなりいらっしゃいます。先生方がお忙しい上に、個人で対応しなくてはならないため作業が増える事は十分承知なのですが、ガイドラインの記載等を説明させていただくと、大半の方はアップデートをしてくれます。

ところが、『何度インストールしようとしても、ソフトウェアがアップデートできない。そっちの指示が間違えている』とお叱りの電話をかけてきた先生がいらっしゃいました。色々話を聞いてみると10年前に販売されたMacOS10.4 (tiger) を利用されているという話でした。ご本人は『変なサイトも見ないし、研究するのに不自由がなく使えている。それに、MacはWindowsと違ってウイルス感染しないから対応は不要だろ?』と誤った認識を持った先生でした。色々ご説明させていただいたのですが、あまりご理解していただけなかったようでした。

『賞味期限1年前の牛乳飲んだら、お腹が痛くなりました。冷蔵庫で保存したので大丈夫と思って』という患者に対して、先生は注意しますよね?それと一緒にパソコンも賞味期限を守ってご利用いただかないと何が起きるかわかりませんよ?』と説明したら、ようやくご理解いただけた様でした。一週間近く対応してようやくインストールが完了したときに『おかげ様で対応できました。』とメールをいただいた時には安心しました。

他の人には『そこまで対応しなくても良いのでは?』とお役所仕事の様な答えを求めている職員がいますが、私は「大学職員はお役所仕事ではなく、サービス業」と思っていますので、できる範囲の事は対応しようと考えています。

私が言いたい事は

事務端末やECCS端末は、情報基盤センターや情報システム本部が運用管理をしているので、個人で特別な事をしなくてもOSやアプリケーションのバージョンアップも自動で行ってくれます。

しかし、実際には我々の同僚がアップデートの情報を集めたり、検証したりと裏で汗水垂らして更新作業をして維持管理を行っているのである程度のセキュリティを保つ事ができています。サイバー攻撃が頻繁に起こっている今、安全は無料では手に入る事ができません。

個人端末に関しては自由度が高いですが、その分自分で適切な管理をする必要がありますので、この機会に再度ガイドラインを復習していただき、適切な管理をしていただけると幸いです。

(ネットワークチーム 岩藤 健弘)

教育用計算機システム（ECCS）相談員の声

みなさま、はじめまして。本郷キャンパスでシステム相談員を務めている崔です。私はシステム相談員を3年半務めております。今回は勤務を通じて得られた感想を「達成感の喜び」、「勤務システムのフレキシビリティ」、「ECCSの情報公開」の3点に分けて述べたいと思います。

達成感の喜び

相談員の勤務で一番感じましたのは、やはり他人の役に立てる喜びだと思います。夜7時過ぎ、総合図書館で勤務しているとき、相談者の持ち込みパソコンをWifiに接続するお手伝いをしたことがありました。パソコンに不慣れな方のようなのですが、期限が切れたWifiアカウントの再発行、接続の設定などを一緒におこなって、無事にパソコンをWifiに接続することができました。相談者の方には「この時間まで相談員がいてくれて助かった。手伝ってもらえて本当に良かった。」とおっしゃっていただきました。頻出問題に記載のある内容の相談で、技術的に難しい相談ではありませんでしたが、それでも自分が相談者の役に立てたこと、「ありがとう」と感謝の言葉を頂けたことに、達成感と大きな喜びを感じました。

勤務システムのフレキシビリティ

相談員の勤務スケジュールは学期の始まりの説明会で決めますが、状況に応じて後から自由に振替ることもできます。例えば、祝日で勤務する場所が閉館する場合や、急な用事ができてやむを得ず欠勤する場合は、他の時間に振替ることが可能です。これは相談員の不在によるECCSの利用者に対する影響を最小限の抑える素晴らしいフレキシブルなシステムですが、欠勤の事後連絡によって、本来相談員のいるべき時間に誰もいないことになることがしばしば起こります。上にあげた例のように、夜7時過ぎた時でも助けを求める利用者がいるので、昼の時間ならなおさら相談員が必要とされていますので、欠勤の事後連絡などを避けられるようなシステムであれば、ECCS利用者の助けになると思います。

ECCSの情報公開

ECCSに関する情報やノウハウは、現状ECCS広報ページと相談員のページにわけられていて、参照性は非効率だと思われます。また、ECCS広報ページは入学ガイダンスなどで紹介されると思いますが、相談員のページはほとんど知られていない状態です。ECCSの使用上役に立つ情報を一箇所にまとめて、多くの利用者に知っていただけることはECCSの使用体験の向上につながります。相談員は初出の問題を臨む時は先にFAQなど先人の知恵を調べるので、上記のような相談員が不在なときに不具合が発生しても、利用者はFAQの答えを参照すれば解決できるかもしれません。

また、相談員の勤務を通じて自分の成長を確実に感じました。技術の面で言うと、他

の相談員の勤務報告のメーリングリスト、またはミーティングのまとめを毎日読んでいくうちに、このような不具合ならこう解決すればよい、と言った知識が身につき、勤務時間以外の研究生活においても、大変役に立っています。また、複合機など普段触れることのない機械の不具合の対応も、相談員の勤務を通じて学ぶことができました。

情報基盤センターが相談員の勤務環境を提供してくださることに感謝しております。これからも引き続き頑張りたいと思うので、ECCSを使っているときに何か困ったことがありましたら、どうぞお気軽に相談員に声をかけてください。

(本郷地区相談員 崔 正行)

新任教職員紹介

中村 覚（なかむら さとる）

助教

学術情報研究部門

2017年4月に学術情報研究部門に着任しました中村と申します。

私は2017年3月に東京大学大学院新領域創成科学研究科の博士後期課程を修了しました。在学中はデジタルアーカイブの利活用に関する研究を行っていました。デジタルアーカイブとは、文書館や図書館等が所蔵する学術・文化資源をデジタル化し、インターネットを介したデジタル画像等の検索や閲覧を可能とするシステムです。このデジタルアーカイブの研究利用や展示活動等への活用に向け、Semantic WebやLinked Data等のWeb技術を用い、デジタル化された学術・文化資源等の相互運用性を高める方法論やシステムの在り方について研究していました。

現在は上述した研究内容をベースとし、東京大学が所蔵する学術資産の利活用に向けた研究、システム構築に従事しています。まずは学内に分散している学内資産を整理し、組織を横断した検索等を可能とするポータルサイトの構築に取り組んでいます。これらの取り組みを通じ、学内外・国内外問わず、東京大学の学術資産の積極的な活用を支援するシステムを構築していきたいと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。



下川辺 隆史（しもかわべ たかし）

准教授

スーパーコンピューティング研究部門

2017年4月1日付で、スーパーコンピューティング研究部門に着任しました下川辺と申します。

私はこれまで東京工業大学 学術国際情報センターにて助教としてスパコンの運用に携わり、スパコンによる流体計算や金属材料計算などの大規模な物理計算や、それらを効率的に開発するためのフレームワーク構築の研究に従事しました。本情報基盤センターには様々なスパコンがあり、多種多様なバックグラウンドを持つユーザによって、従来の計算科学分野から最近話題の機械学習や大規模データ処理の分野まで幅広く利用されております。利用者視点で最先端のスパコンをより高性能で使いやすいものにできるよう運用に貢献してまいります。また、これらのスパコンを持つ環境を生かして、これまでの研究を発展させるとともに、さらには計算科学とデータ科学の融合を目指しながら研究を進めていきたいと考えております。今後ともどうぞよろしくお願い致します。



森重 博司（もりしげ ひろし）

特任専門職員

学際情報科学研究体

2017年6月1日付けで、学際情報科学研究体に採用となりました 森重博司と申します。

これまでは、民間企業のITアーキテクトとして、30年以上にわたって、大学や研究所、各種民間企業など、科学技術計算分野のシステムに関する業務全般に従事してまいりました。大型計算機システム、特に、スーパーコンピュータシステムの設計・構築・運用が中心ではありますが、それに加えて、様々な業種や研究分野のシステムに関する、ハード・OSからアプリ全般に関する技術支援や、運用やアプリ高速化を支援するサービスの提供、さらには大学・研究所との共同研究も行ったことがあります。そういう意味で、科学技術計算分野において幅広い活動を行なっていました。

こちらでは、学際情報科学研究体の活動全般を支援することになりますが、上記のような今までの経験を活かして、様々な観点から、活動の活性化に向けて、取り組んでいきたいと考えております。

今後とも、よろしくお願いいたします。

水上 順一（みずかみ じゅんいち）

情報システム部長

2017年4月1日付けで情報システム部に“戻って”まいりました水上順一です。

5年前に浅野地区に来たのは情報基盤センター事務部と情報システム部との統合という時でした。3年間いろいろもがきましたが、たくさんの宿題を残してカブリ数物連携宇宙研究機構（IPMU）に異動いたしました。この2年間は国内ながら異国感いっぱいのIPMUで、しばし情報の世界から距離を置いておりましたが、再びお世話になることになりました。

情報システムを取り巻く環境は日々変わっていきませんが、我々の目指すところは常に、利便性を追求しつつ、安全・安心な環境を構築することです。

着任して4ヶ月近くになりますが、情報基盤センターと情報システム部の連携は2年前よりも格段に強くなっており、様々な問題を協力して解決できる状況にあると感じました。

今後も東京大学のあらゆるシステムに対応し、よりよい情報システム環境の構築に努めていきますので、皆様のご指導・ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

杉山 洋子（すぎやま ようこ）

事務補佐員

セキュリティ対策チーム

2017年4月16日付けで、情報基盤センターに採用になりました杉山と申します。

前職は、名古屋大学の研究支援課にて7年ほど勤務しており、主に研究費不正使用防止のe-Learning研修を担当しておりました。

今回夫の仕事の都合により、埼玉に引っ越して参りましたが、関東にはほとんど来たことがなかったので何もかもが新鮮です。

まだまだ情動的な言葉に慣れておらず、皆様にはお手数をおかけしておりますが、大変楽しく働かせていただいております。これからもがんばっていきますので、どうぞよろしく願いいたします。

川名 由希子（かわな ゆきこ）

本部情報戦略課係長

総務チーム

2017年4月1日付けで、本部情報戦略課総務チームに着任いたしました川名と申します。3月までは国立青少年教育振興機構において主に給与関係業務に携わっておりました。

総務系の業務についてはほぼ10年ぶりとなります上、情報分野、システム関係の専門用語にも不慣れなため、皆様には日々ご迷惑をおかけしておりますが、1日も早く業務に慣れ、少しでも皆様の下支えになれるよう精進していく所存ですので、どうぞよろしく願いいたします。

古田 智嗣（ふるた さとし）
本部情報戦略課専門職員
課研究支援チーム

2017年4月1日付けで、本部情報戦略課研究チームに着任いたしました。これまでは、医学部附属病院、新領域創成科学研究科、本部人事課、国立青少年振興機構等において、人事系、情報系、学務系とこれまで色々な分野の事務を担当してまいりました。今回情報システム本部ということで、担当業務は主にJHPCN「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点」の庶務全般の業務となります。

「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点」は、北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学にそれぞれ附置するスーパーコンピュータを持つ8つの施設を構成拠点とし、東京大学情報基盤センターがその中核拠点として機能する「ネットワーク型」共同利用・共同研究拠点として大きな組織の事務局を担当するというので、非常に身の引き締まる思です。

微力ではありますが、これまでの経験を活かして多方面から支援できるよう努めてまいりたいと思いますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

明比 英高（あけび ひでたか）
本部情報基盤課技術職員
教育駒場チーム

2017年4月1日付で、情報基盤課教育駒場チームに採用されました明比と申します。昨年度までは神奈川県産業技術短期大学校で学生にプログラミングや情報システムについて訓練を行う仕事をしていました。

教育駒場チームでは教養学部で使用する端末の維持やメールシステムの運用などを行っております。前職で教えていた内容を今度は自ら実践する立場となりました。とはいえ今までの職場と比べると規模が遥かに大きく、責任を感じております。

スキューバダイビングやスキンドайビングでの写真を撮ることが趣味で、沖縄や御蔵島などに出かけております。なんでも気軽に話しかけていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。



大谷 智哉（おおたに ともや）

本部情報基盤課主任

学術情報チーム

2017年4月1日付で、情報基盤課学術情報チームに配属となりました大谷と申します。3月までは附属図書館情報サービス課にて、総合図書館のカウンター業務やレファレンス業務、図書館資料の出陳や掲載利用の許可に関する業務を担当しておりました。また、進行中の新図書館計画に関連してウェブサイトの運用やリニューアル業務に携わっておりました。

現在は、主に図書館システムに関する業務を担当しております。採用後は、附属図書館内のいくつかの部署にて業務に従事して参りましたが、部局が変わる異動は今回が初めてでとても新鮮な気持です。ただ、システム担当業務も初めてのため日々勉強の毎日です。

これまでは、ユーザーとして情報基盤センターや情報システム部の皆様には大変お世話になっておりましたが、今後はそのメンバーの一員として、しっかり業務を行えるよう努力して参りたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

鈴木 佐和子（すずき さわこ）

事務補佐員

学術情報チーム

2017年4月1日付けで本部情報基盤課学術情報チーム学術情報リテラシー担当に採用になりました鈴木佐和子と申します。今まで主に大学図書館で様々な業務に携わってまいりました。

慣れるのに時間がかかってしまうので、まだまだご迷惑をおかけすることが多く大変申し訳なく思っておりますが、一生懸命務めていきたいと思っておりますのでご指導のほどどうぞよろしくお願いいたします。

岩藤 健弘（いわどう たけひろ）

本部情報基盤課係長

ネットワークチーム

4月1日付で、情報基盤センターに戻って参りました岩藤です。

『ブラック企業（？）並みの仕事量をこなす大変な業務でしたが、無事に？後任に引き継げたのでは。ないかと思っています。（DigitalLife23 P32より）』という前任者の先輩から引継ぎ放送大学へ三年間修行に行っていました。どんな仕事をしていたか興味ある方は前任者の記事を御覧ください。

元々民間でSEを10年経験して東大採用されましたので「外からみた東大」は解っているつもりでしたが、学内を知った後、出向先から見た「外から見た東大」の良い所も悪い所もさらに色々見えるようになりました。3年間の出向で以前より物事を客観的に見える様になってきたのは、修行の成果とは思います。

中山 昭男（なかやま あきお）
本部情報基盤課技術職員
ネットワークチーム

2017年4月1日付けで情報システム部に技術職員として採用され、本部情報基盤課ネットワークチームに配属になりました、中山 昭男と申します。



前職までは民間の独立系のソフトウェア会社でSEをし、その後某大学で特任専門職員をしていました。大学での仕事は初めてではないのですが、技術職員としての仕事では初めてのことも多く責任を感じることも多いと感じています。性格としては非常に楽観的であまり深く考え込むということがないので、そこが長所でもあり短所でもあります。見た目は怖そうとか言われることがありますが、中身は草食系で真面目なので仕事やその他のことなど何かあれば、遠慮せず声をかけてください。得意分野としてはLinuxサーバやOracle Databaseの構築作業で、特にOracleは認定資格（オラクルマスター）のゴールドを持っています。ただ、対象のバージョンが古い資格なので最新のバージョンの資格にできるアップグレード試験を受験してみようか悩み中です（受験費用が高いのと現業務と関係が薄いため）。

現在はネットワークチームで主にセキュリティに関連する業務に携わっています。初めて経験することが多く皆様にご迷惑をかけてしまうことがあるかも知れませんが、これまでの業務経験とIT系スキルを活かして情報基盤センター、情報システム部のシステム運営に貢献したいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

石掛 五男（いしがけ いつお）
情報システム支援課長
本部情報システム支援課

4月1日付けで情報システム支援課長として着任しました石掛です。異動前は本部広報課で5年間程楽しく仕事をさせていただきましたが、その前は情報戦略課副課長として在籍しておりましたので、5年ぶりでの情報部への復帰（？）となります。とはいえ、情報戦略課在籍当時の居室（情報システム支援課、情報システム本部も同様）は、本部棟が手狭になっていたことから、本部棟を出て本郷三丁目交差点近くのみずほビルの一室を間借りしていましたので、情報基盤センター建物内での勤務は初めてになります。

私のこれまでの勤続年数の9割強は情報畑ですので、特に心配や不安というのはまったく無いのですが、それでもこれまでの5年間は、情報とまったく関係しない仕事为主でしたので、やや浦島太郎状態であることは間違いありません。しばらくは、頭がついていかないこともあろうかと思いますが、できる限り早く慣れ、そして新しい技術や情報を吸収し、少しでも東京大学の業務の効率化や改善に貢献できればと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

問い合わせ先

教育本郷チーム・教育駒場チーム

<http://media.itc.u-tokyo.ac.jp/>

教育用計算機システム (ECCS) <http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/>

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

MailHosting サービス <http://mh.itc.u-tokyo.ac.jp/>

mailhosting-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

WEB PARK サービス (Web ホスティングサービス)

<http://park2014.itc.u-tokyo.ac.jp/>

park2014-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：駒場 44403

DNS ホスティングサービス <http://dh.ecc.u-tokyo.ac.jp/>

dh-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

WebDAV サーバ http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/system/network_storage.html

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

リモートアクセス環境 <http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/system/outside.html>

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

携帯端末接続環境 <http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/system/mobile.html>

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

全学無線 LAN サービス用 AP 提供サービス

http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/mobile_bukyoku_2014.html

utroam-ap-rental@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

講義用 WWW サーバ <http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/>

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23004 駒場 46140

学習管理システム ITC-LMS <https://itc-lms.ecc.u-tokyo.ac.jp/>

lms-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：駒場 44402

教材作成支援 <http://elearn.itc.u-tokyo.ac.jp/editing.html>

elearn-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23002 駒場 44403

遠隔講義・会議システム <http://elearn.itc.u-tokyo.ac.jp/dist-edu.html>

DistEdu-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23002 駒場 44403

ストリーミング、インターネットライブ中継

<http://elearn.itc.u-tokyo.ac.jp/streaming.html>

elearn-support@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：本郷 23002 駒場 44403

学術情報チーム

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>
kiban-dl@itc.u-tokyo.ac.jp

GACoS (Gateway to Academic Contents System) <http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/>
literacy@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22649

東京大学 OPAC <https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>

MyOPAC <https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/myopac/>

携帯電話版 <https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/iecats/>

・東大附属図書館 ASK サービス <https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/ask/>

内線：22649

・システム障害 syskan@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22614

E-JOURNAL PORTAL <http://www.lib.u-tokyo.ac.jp/ext/ejportal/>

・東大附属図書館 ASK サービス <https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/ask/>

内線：22728

東京大学学術機関リポジトリ (UT Repository) <http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>
digilib@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22728

東京大学学位論文データベース <http://gazo.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gakui/>
digilib@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22728

SSL-VPN Gateway サービス <http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/sslvpn/service.html>
sslvpn-soudan@itc.u-tokyo.ac.jp

学術研究支援ツール <https://mbc.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/tools/>
kiban-dl@itc.u-tokyo.ac.jp

情報探索ガイダンス、出張講習会

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/training.html>

literacy@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22649

レポート・論文支援ブック

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/supportbook.html>

literacy@lib.u-tokyo.ac.jp

内線：22649

Litetopi (メールマガジン) <http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/litetopi.html>

literacy@lib.u-tokyo.ac.jp

ネットワークチーム

<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/>

東京大学情報ネットワークシステム (UTNET) <https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/>

- ・ 一般

nocstaff@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22750 03-5841-2750

- ・ 申込み手続き

request@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22750 03-5841-2750

- ・ 基幹ネットワークの通信障害

nocstaff@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22748 03-5841-2748

ネットワークセキュリティ

<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/internal-only/security>

ut-security@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22711

迷惑メール対策サービス (メールサーバ管理者向け)

<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/internal-only/antispam>

antispam-support@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22711

UTNET 無線 LAN 接続サービス <https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/lan>

nocstaff@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22750

学内での公衆無線 LAN サービス

<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/lan/public>

サーバハウジングサービス

<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/internal-only/housing>

nocstaff@nc.u-tokyo.ac.jp

内線：22750

PKI

<http://www.pki.itc.u-tokyo.ac.jp/>

サーバ証明書 <http://www.pki.itc.u-tokyo.ac.jp/cerpj/>

PublicServerCertificates@itc.u-tokyo.ac.jp

ソフトウェアライセンス（ウイルス対策ソフト含む）

<http://www.software.itc.u-tokyo.ac.jp/>

software-license@itc.u-tokyo.ac.jp

内線：22711

スーパーコンピューティングチーム

<http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/>

スーパーコンピュータシステム

問い合わせ方法のご案内

<http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/support/reference.html>

- ・利用申込み関係、手引き等請求

uketsuke@cc.u-tokyo.ac.jp

内線：22717, 82717 03-5841-2717（研究支援チーム）

- ・プログラム相談、システム利用に関する質問

Oakforest-PACS 専用 soudan-ofp@cc.u-tokyo.ac.jp

Reedbush 専用 soudan-rb@cc.u-tokyo.ac.jp

FX10 専用 soudan-fx10@cc.u-tokyo.ac.jp

- ・システムに関する要望・提案

voice@cc.u-tokyo.ac.jp

学際情報科学研究体

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点

<https://jhpcn-kyoten.itc.u-tokyo.ac.jp/>

○本センターのサービスに関するご相談：concierge@itc.u-tokyo.ac.jp



※各サービスの窓口は、巻末の問い合わせ先をご覧ください。直接お越しになる時は、サービスによって場所が異なりますので事前にご確認ください。

今回のDigital Life 29 はいかがでしたでしょうか？ 皆様からの、ご意見、ご要望、ご感想をお送りください。

E-mail: dl-survey@itc.u-tokyo.ac.jp

URL: http://www.itc.u-tokyo.ac.jp/public/digital_life/

東京大学情報基盤センター
Information Technology Center, The University of Tokyo

〔本郷〕 ☎113-8658 東京都文京区弥生2-11-16
TEL:03-5841-2710 FAX:03-5841-2708
☎113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 総合図書館内
〔駒場〕 ☎153-8902 東京都目黒区駒場3-8-1 情報教育棟内
〔柏〕 ☎277-8589 千葉県柏市柏の葉5-1-5 第2総合研究棟内

東京大学情報基盤センター広報誌
Digital Life Vol.29 (2017.9)

編集・発行
東京大学情報基盤センター広報委員会
Digital Life 編集長：塙 敏博
Digital Life 編集スタッフ：品川 高廣、関谷 貴之、関谷 勇司、五十嵐 亮、
中村 寛、阿曾 義浩、川名 由希子