



サイバーサイエンスセンター
情報部情報基盤課

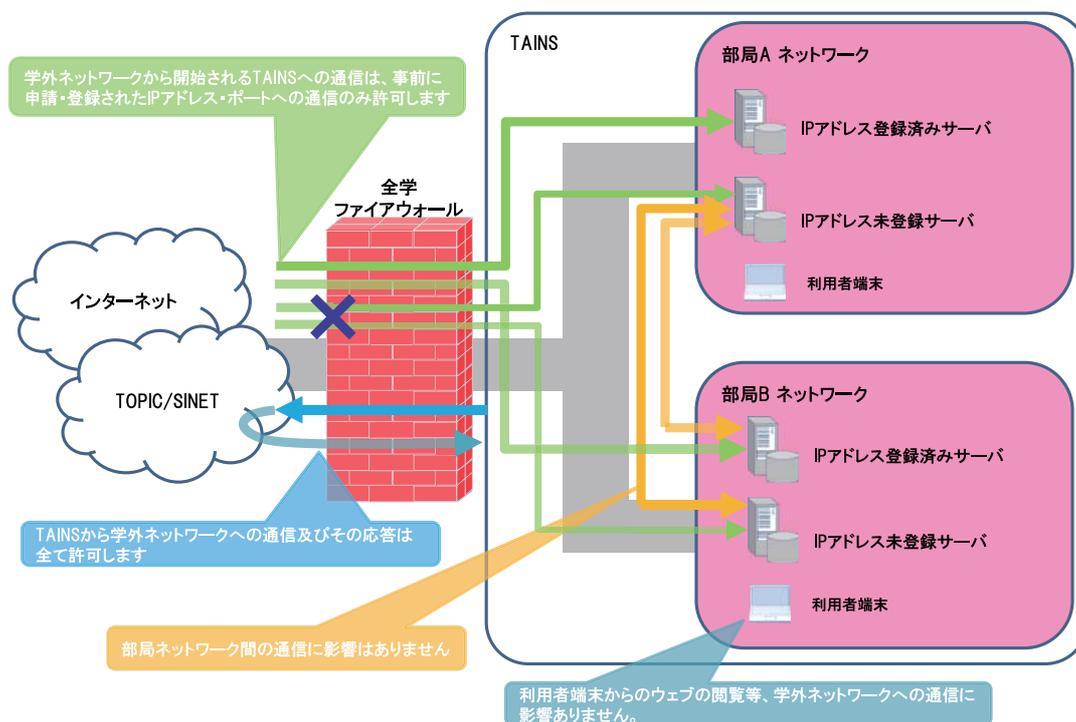
東北大学情報シナジー機構

TAINSニュース



東北大学情報シナジー機構 情報シナジー広報室 TAINS ニュース編集グループ

2015.3.26 No.43



全学ファイアウォールのイメージ

目次

全学ファイアウォールについて	野田大輔, 森倫子, 水木敬明	2
東北大メールの運用開始について	村上忠	4
学生用電子メールサービスの運用開始について	磯辺秀司, 小泉英介, 行方義忠	6
情報教育システムの更新について	磯辺秀司, 小泉英介, 二階堂秀夫	10
外国語学習用システムが新しくなりました ..	早川美徳, 杉浦謙介, 酒井正夫, 田中弓子, 白石茂典	13
編集後記		15

TAINS ニュースは、全教員および各研究室と事務等の各室に1部ずつ配布しています。職員・学生の皆さんにもご回覧ください。また、WWWで見ると場合は <http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/> をご指定ください。

全学ファイアウォールについて

情報部情報基盤課ネットワーク係 野田大輔
情報部情報基盤課ネットワーク係 森倫子
サイバーサイエンスセンター 水木敬明

1 はじめに

本稿では、情報シナジー機構が 2014 年 7 月より本格運用を開始した全学ファイアウォールについて記載します。全学ファイアウォールは TAINS と学外ネットワークとの対外接続点に設置され、学外ネットワークから TAINS へ向けた通信のうち、部局からの事前の申請に基づき必要なものを許可することで、TAINS のセキュリティ向上に貢献しています。

2 導入の経緯

本学のネットワークセキュリティのさらなる強化を検討するため、2013 年 12 月に全学ネットワークのセキュリティ強化検討プロジェクト・チーム（以下、「セキュリティ強化 PT」という。）が設置されました。セキュリティ強化 PT による検討において、これまで部局が個別に行っているセキュリティ対策に加えて、全学的なセキュリティ対策を実施することによりネットワークセキュリティを強化する方針が確認されました。そして、学外ネットワークとの接続点に TAINS への不要な通信を遮断する全学ファイアウォールの導入が決定されました。

3 概要

全学ファイアウォールは TAINS と学外ネットワークとの対外接続点に設置されている透過型のファイアウォールで、TAINS と学外ネットワーク間の通信を管理しています（図 1）。全学ファイアウォールは学外から TAINS へ向けた通信はデフォルトで不許可とし、部局から申請され登録されたグローバルアドレスに対しての通信のみを許可とします。これにより複合機や NAS など学外へのサービス公開が不要な機器が意図せず学外ネットワークへサーバとして公開されることを防ぎます。一方で、TAINS から学外ネットワークへ向けた通信はその応答を含めて全て許可します。したがって、利用者端末からのウェブの閲覧等、学外ネットワークへの通信は全学ファイアウォールの影響を受けません。また、全学ファイアウォールは TAINS と学外ネットワーク間の通信を管理するものですので、TAINS 内部の部局ネットワーク間の通信には影響はありません。

4 サーバ等の公開について

前述の通り全学ファイアウォールの導入により、部局の管理するサーバ等の機器を学外ネットワークへ公開するためには情報シナジー機構への申請が必要となります。申請方法は、学内向け TAINS ウェブページ [1] に掲載している申請書に、公開するアドレス、通信許可ポート等を記入し、部局技術担当者を介して情報シナジー機構へ送付となります。通信許可ポートの詳細については同ウェブページをご参照ください。

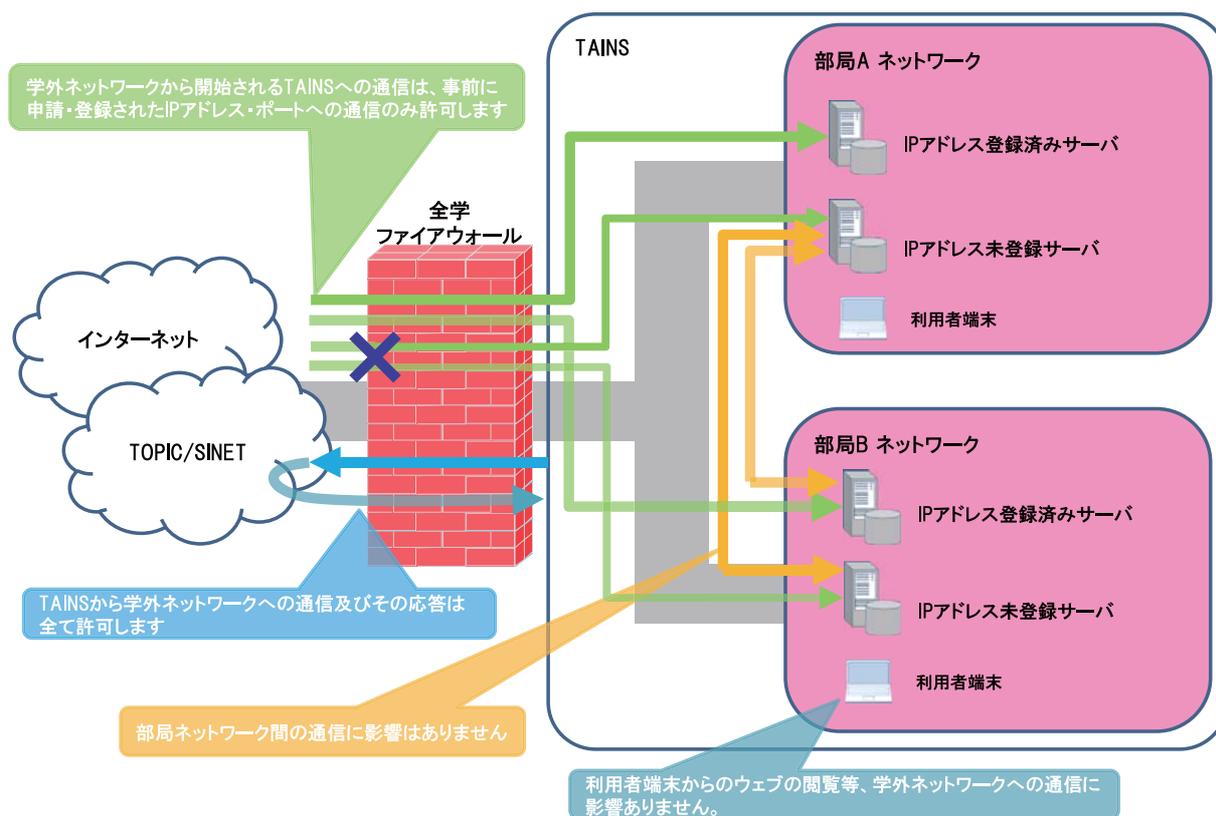


図 1: 全学ファイアウォールのイメージ

5 運用費用について

全学ファイアウォールの導入費用及び本年度の運用費用は、総長裁量経費により措置されました。来年度以降の運用費用については、セキュリティ強化 PT の報告に従い、保有するグローバルアドレスの数及び全学的基盤経費の負担額に応じて各部局で按分^{あんぶん}することになりました。詳細については学内向け TAINS ウェブページ [1] をご覧ください。

6 おわりに

本稿では 2014 年 7 月より本格的運用を開始した全学ファイアウォールについて述べました。全学ファイアウォールの詳細については学内向け TAINS ウェブページ [1] をご参照ください。そこでは、全学ファイアウォールに登録されているグローバルアドレスの一覧を公開していますので、ご使用中のグローバルアドレスの登録状況をご確認いただけます。

参考文献

- [1] 学内向け TAINS ウェブページ,
<https://www2.tains.tohoku.ac.jp/>

東北大メールの運用開始について

情報シナジー機構 村上忠

1 東北大メールの概要

「東北大メール」は、これまで教職員が利用しているメールシステムに加えて、2015年4月1日から、東北大学教職員が利用する新たなメール環境です。事務組織等からの業務連絡に利用され、2015年5月18日からは、電子メールでの大学から教職員への業務連絡は、東北大メールを利用して行われます。

東日本大震災の際に情報伝達に苦慮した反省を踏まえ、大学キャンパスの外に設置されているデータセンタでの運用を行うことによる災害時対策もしており、安全で利便性の高いメール環境です。

2 主な機能・特徴

従来のメールソフトやWebブラウザはもとより、スマートフォンからのメールの送受信も可能となりました。

また、便利なメール本文へのファイル添付機能とは別に、メール送信者がアップロードしたファイルを、多人数で共有できる機能も有しているため、大容量のファイルを多人数に一括して送信する際に有用です。

3 アドレス体系

東北大メールアドレスは、「英字名.英字姓.補助部@tohoku.ac.jp」というルールで生成されます。

(例) 伊達政宗 masamune.date.b3 [AT] tohoku.ac.jp

補助部とは、「英字1文字+数字1文字」から生成されるランダムなものです。同姓同名の方を識別するため、設けております。

4 期待される効果

東北大メールは、下記の効果が期待できます。

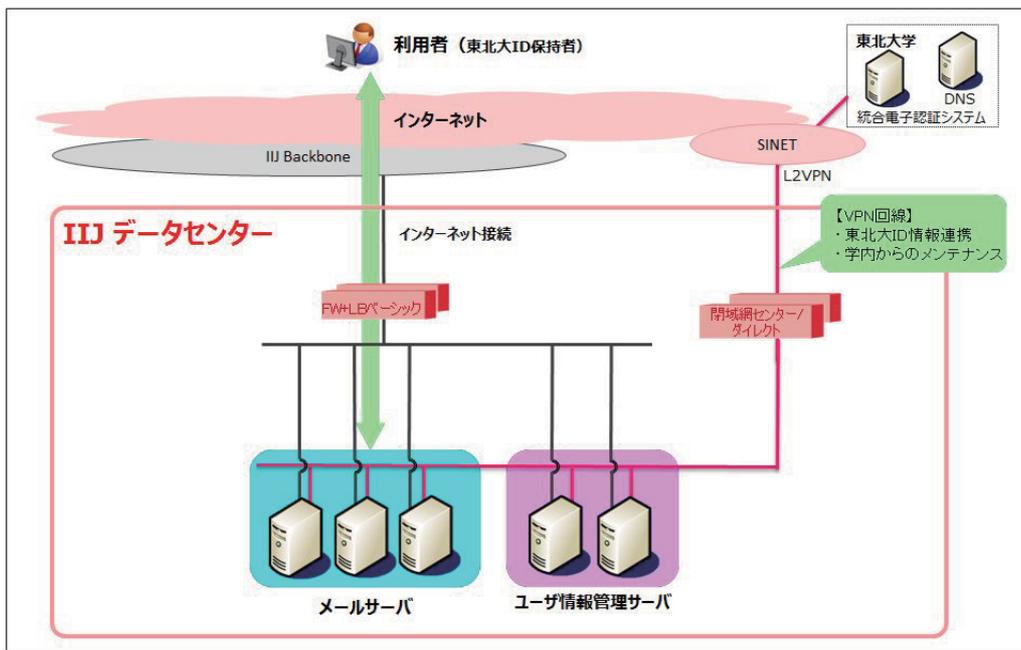
- 大学としての統一的なメール環境の提供
- 一定基準を満たしたセキュリティ対策
- 独自運用部局の導入・運用コストの軽減
- サポート業務の負荷軽減

最終的には、東北大学教職員への業務連絡の標準的手段となることを目標としております。

5 参考：システム構成図

データセンタを日本国内で運用している，株式会社インターネットイニシアティブ (IIJ) のクラウドサービスを利用します。

メールサーバを全て大学キャンパスの外に置くことで，大規模災害等により大学のネットワークの機能が停止した場合でも，継続してメールサービスの提供が可能です。



学生用電子メールサービスの運用開始について

教育情報基盤センター 磯辺秀司

教育情報基盤センター 小泉英介

教育情報基盤センター 行方義忠

1 はじめに

本学の次期情報化推進アクションプラン（2012年）において、全学的な電子メールサービスの整備が優先度の高い検討事項に掲げられ、全学の共通的な情報基盤として整備する方針が示されました。これを受け、2014年10月から新しい学生用電子メールサービス（Digital Campus Mail, DCメール）がスタートしました。DCメールサービスは大学と学生との間の公式の連絡手段の一つとして位置づけられています。また、DCメールは災害など非常時の安否確認・緊急連絡手段の一つとして利用されることが想定されています。本稿では、DCメールの概要を紹介するとともに、いくつかの利用上の注意点について述べます。

2 DCメールの概要

2.1 DCメールの利用対象者

DCメールは本学に所属する全ての学生（学部生、大学院生、非正規学生）が利用者となっています。統合電子認証システムにおいて学生のデータが作成されると、東北大IDをユーザID、東北大IDパスワードをパスワードとするDCメールアカウントが自動的に作成されます。利用開始にあたって、特別な利用申請などは必要ありません。大学院への進学などの事情で学籍番号が変更された場合であっても、東北大IDの変更がない限りは同じアカウント、メールボックスを引き続き利用できる仕組みになっています。

2.2 利用形態

2015年2月まで運用されていた学生用電子メールサービス（旧メールサービス）では、ウェブメールクライアントのみの提供となっていました。新しいDCメールサービスではウェブメールクライアントに加えて、PCやスマートフォン上のメールアプリからの利用（SMTP, POP/IMAP）にも対応しています。旧メールサービスと同様に、DCメールサービスのアドレス宛に届いたメールを普段主に使用している別のアドレスに転送することもできます。転送設定やメールボックスの管理などは全てウェブメール上で行います。

2.3 メールアドレス体系

各学生には以下のメールアドレスが割り当てられており、いずれのアドレスに送信されたメールも同一のメールボックスで受信できるようになっています。

全学メールアドレスの（Name）の部分は、各自の姓名に基づいて決定される文字列であり、東北大IDが生成される際に自動的に決定されます。（ユーザが独自に設定することはできません。）サブIDアドレスは学生本人が統合電子認証システム上でサブIDを設定している場合のみ有効となるアドレスです。学籍番号アドレ

表 1: DC メールメールアドレス

全学メールアドレス	(Name)@dc.tohoku.ac.jp
サブ ID アドレス	(サブ ID)@dc.tohoku.ac.jp
学籍番号アドレス	(学籍番号)@dc.tohoku.ac.jp

スについては、迷惑メール防止などの観点からいくつかの制限があります。この制限については次節で述べます。

2.4 大学院進学時および卒業・修了時について

大学院進学などの事情により学籍番号が変わった場合、新しい学籍番号に基づく学籍番号アドレス（新学籍番号アドレス）が自動的に生成され、新学籍番号アドレスによるメールの送受信が可能になります。新学籍番号アドレスが有効になった後、以前の学籍番号アドレス（旧学籍番号アドレス）に送信されたメールについては引き続き受信することができます。しかし、旧学籍番号アドレスによるメール送信はできません。

卒業・修了などにより本学を離れた後は、DC メールを利用することはできなくなります。ただし、DC メール上であらかじめ転送先アドレスを設定しておくことにより、本学を離れて2年間はDCメールのアドレス宛に届いたメールが転送先アドレスに自動転送されます。

2.5 非常時対応

DCメールのアドレスは、2014年10月から運用が開始された「東北大学安否確認システム」に登録されており、災害等の有事の際に安否確認メールや緊急連絡が届くようになっています。しかし、災害時にDCメールのサーバが停止してしまうと安否確認システムからの連絡がDCメールのアドレス宛に届かなくなります。

このような不測の事態を想定し、DCメールサービスでは大学の外部に非常時用サーバを準備しています。非常時用サーバには各学生がDCメール上で設定した転送先アドレスが保持されており、定期的に最新のものに更新されています。DCメールのサーバが停止した場合であっても、非常時用サーバを利用することで、そこに保持されている転送先アドレスに対して緊急連絡を送信できる仕組みになっています。

3 学籍番号アドレスに関する注意

学籍番号アドレスについては、迷惑メール防止等の観点からいくつかの制限があります。例えば、教職員の皆様が生徒と連絡を取る場合など、主に学籍番号アドレスを利用することが想定される場面では下記の制限にご注意ください。

- 制限 1: 学生は学籍番号アドレスを使って学外アドレス¹に送信することができません。
- 制限 2: 学外アドレスから学籍番号アドレス宛に送信されたメールは受信拒否されます。

¹学内アドレスとは、“tohoku.ac.jp”で終わるアドレスのことです（一部例外があります）。学外アドレスは、学内アドレスではないアドレスのことです。

これらの制限の影響により、複数のアドレス宛に同時にメールを送信する際、送信先アドレス（Cc, Bcc を含む）に学籍番号アドレスと学外アドレスが混在していると、DC メールサービスのアドレス（学籍番号アドレス、全学メールアドレス、サブID アドレス）にメールが届かないことがあります。

事例 1. 教員が授業などで学生との連絡に電子メールを利用する場合

- 学生に連絡用アドレスを提示するときは、学内のアドレスを指定してください。学外のアドレスを指定すると、学生が学籍番号アドレスからメールを送信できません。
- 連絡用アドレスとして学外アドレスを指定する場合には、学生に対して上記の制限に関する注意喚起（DC メール上の学籍番号アドレスからは送信できない旨の注意喚起）をお願いします。

事例 2. 学内アドレスから学外アドレスへ転送設定を行っている場合

例えば、研究室のアドレスで受け取ったメールをスマートフォンのアドレスや自宅のアドレスなどの学外アドレスに転送している場合が該当します。

- 学籍番号アドレスから発送されたメールを転送先のアドレスで受け取ることはできます。しかし、転送先のアドレスから学籍番号アドレスへ返信することはできません（図 1）。
- 学生への返信（学籍番号アドレスへの返信）には学内アドレスをご利用ください。



図 1: 転送設定を行っている場合の注意

事例 3. 複数のアドレスへ同報送信する場合

例えば、教員が学内の学生と学外の一般人向けにイベントの案内を同報送信するなどという場合が該当します。

- 送信先に学籍番号アドレスと学外アドレスが混在していると、DC メールサービスのアドレス（学籍番号アドレス、全学メールアドレス、サブID アドレス）にメールが届かないことがあります（図 2）。
- 同報送信に際しては、学籍番号アドレスと学外アドレスが混在しないようにしてください。特に、学籍番号アドレスにメールを送信する際は、必ず学内アドレスから送信してください。

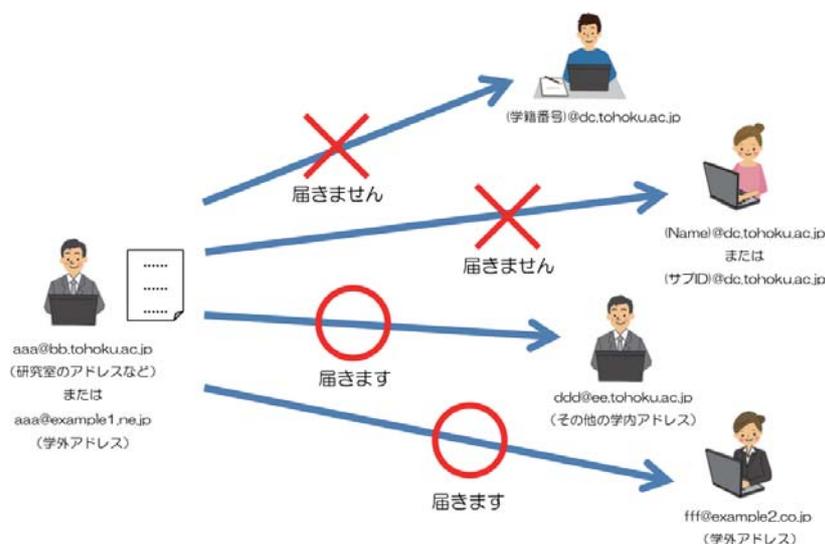


図 2: 同報送信する場合の注意

4 おわりに

本稿では、2014 年 10 月にサービスを開始した新しい学生用電子メールサービス「DC メール」の概要について紹介し、学籍番号アドレスを利用したメール送受信の際の注意について述べました。DC メールに関する詳細については、教育情報基盤センターのウェブサイト [1] あるいは「東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド [2]」を参照してください。

参考文献

- [1] 教育情報基盤センター, <http://www.cite.tohoku.ac.jp/index.html>
- [2] 東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド, http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/Mail/index_dcmail.html

情報教育システムの更新について

教育情報基盤センター 磯辺秀司

教育情報基盤センター 小泉英介

教育情報基盤センター 二階堂秀夫

1 はじめに

情報教育システムは、本学川内北キャンパスのマルチメディア教育研究棟に設置されており、情報科目をはじめとする授業や学生の自習などに広く利用されています。その情報教育システムが5年ぶりに更新され、2015年3月から新しいシステムが稼働を開始しました。新システムによる学生向けのサービスは2015年4月1日から開始されます。本稿では新しい情報教育システムの概要について紹介します。

2 情報教育システムの概要

2.1 情報教育システムの利用対象者とリソース

情報教育システムは本学に所属する全ての学生（学部生，大学院生，非正規学生）が利用者となっています。統合電子認証システムにおいて学生のデータが作成されると、学籍番号をユーザID，東北大IDパスワードをパスワードとする情報教育システムアカウントが自動的に作成されます。利用開始にあたって、特別な利用申請などは必要ありません。ICL 演習室で授業を行う教員に対しては、授業用にローカルアカウントを発行しています。

情報教育システムでは、各ユーザに対して1.5GBのディスク領域が割り当てられます。端末にログインすると、ユーザは（使用する端末やOS環境には関係なく）ネットワーク経由でこのディスク領域にアクセスすることができ、普通のPCに搭載されているハードディスクと同様の感覚で利用することができます。また、ユーザ1人あたり年間200枚まで、演習室に設置されているプリンタから印刷が可能です（2015年4月現在）。

2.2 ICL 演習室の設備および利用可能時間帯

マルチメディア教育研究棟1階のICL演習室には、情報教育システムの端末が設置されています。利用者用端末には、LinuxまたはWindowsを選択的に利用することができるLinux/Windows端末と、OS Xを利用することができるMacOS端末の2種類があります。ICL演習室にはこれらの端末の他にプリンタが設置されています。情報科目相談室には、データ交換用装置などの周辺機器が設置されています。

授業等で占有使用されていないICL演習室は自習のために利用することができます。また、情報科目相談室にはテクニカルアシスタントと呼ばれる大学院生が常駐しており、利用者からの情報教育システムを含む教育系情報システムの利用や情報科目に関する相談に対応しています。各ICL演習室の設備と開室時間帯については表1の通りです。ただし、土日祝日は全室終日閉室となり、全学教育科目の授業および補講がない期間は開室時間が短縮されます。詳しくは、教育情報基盤センターのウェブサイト[1]をご覧ください。

表 1: 各 ICL 演習室の設備と開室時間帯

演習室名	利用可能な端末	その他の設備	開室時間帯
ICL 演習室 1(M104)	Linux/Windows 端末 162 台	プリンタ 1 台	8:50-17:50
ICL 演習室 2(M105)	Linux/Windows 端末 162 台	プリンタ 1 台	8:50-20:45
ICL 演習室 3(M101)	Linux/Windows 端末 32 台	プリンタ 1 台	8:50-17:50
ICL 演習室 4(M103)	MacOS 端末 20 台	プリンタ 1 台	8:50-17:50
情報科目相談室 (M102)	Linux/Windows 端末 4 台 MacOS 端末 1 台	プリンタ 1 台 データ交換用装置	8:50-17:50

2.3 利用者用端末の概要

2.3.1 Linux/Windows 端末

ICL 演習室 1~3 および情報科目相談室には Linux/Windows 端末が設置されており、Linux 環境または Windows 環境のいずれかを選択して利用することができます。新しい情報教育システムでは、従来のネットブート方式に代わり、Virtual Bridge 社の VERDE を利用した仮想デスクトップ方式を採用しています。具体的には、計算機室に設置されているサーバ上に複数（サーバ 1 台あたり約 100 台）の仮想 PC が作成され、それを演習室の端末から各ユーザが利用するという形になります。利用者は、普通の PC とほぼ同様の感覚で端末を操作することができます。なお、演習室開室時間帯は仮想 PC を常に起動待機状態にしておくため、端末の電源を入れてからログイン画面が表示されるまでの待機時間が以前のシステムよりも短くなっています。Linux 環境および Windows 環境で利用可能な主なソフトウェアはそれぞれ表 2 の通りです。

表 2: Linux 環境，Windows に導入される主なソフトウェア

	Linux 環境	Windows 環境
OS	Ubuntu 12.04 LTS 32 ビット	Microsoft Windows 7 Professional 32 ビット
ウェブブラウザ	Firefox, Chrome(Chromium)	Internet Explorer, Firefox, Chrome
オフィススイート	LibreOffice	Microsoft Office Professional Academic 2013
文書作成	日本語 L ^A T _E X 2 _ε	日本語 L ^A T _E X 2 _ε
開発環境	Eclipse	Eclipse

2.3.2 MacOS 端末

MacOS 端末は ICL 演習室 4 に 20 台、および情報科目相談室に 1 台、それぞれ設置されています。MacOS 環境で利用可能な主なソフトウェアを表 3 に示します。

表 3: MacOS 環境に導入される主なソフトウェア

OS	OS X Yosemite
ウェブブラウザ	Safari , Firefox , Chrome
オフィススイート	Microsoft Office for Mac Academic 2011 , iWork
文書作成	日本語 L ^A T _E X 2 _ε
開発環境	Xcode

2.4 センター外部からの利用について

今回仮想デスクトップ方式を採用したことにより, ICL 演習室の外からでも Linux 環境を利用できる仕組みが整いました。これにより, すべての演習室が授業等で利用されていたり演習室が閉まっている夜間であっても, 学生自身が保有する PC を利用してネットワーク経由で Linux 環境にアクセスできるようになります。

3 おわりに

本稿では, 2015 年 3 月に新しいシステムに更新された情報教育システムの概要について述べました。新しい情報教育システムの詳細については, 教育情報基盤センターのウェブサイト [1] あるいは「東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド [2]」を参照してください。

参考文献

[1] 教育情報基盤センター, <http://www.cite.tohoku.ac.jp/index.html>

[2] 東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド,
http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/ICL/index_ICL.html

外国語学習用システムが新しくなりました

教育情報基盤センター 早川美徳
大学院国際文化研究科 杉浦謙介
教育情報基盤センター 酒井正夫
教育情報基盤センター 田中弓子
教育情報基盤センター 白石茂典

1 はじめに

川内北キャンパスのマルチメディア教育研究棟 (M 棟) の 2 階と 3 階部分に、外国語学習用の教室 (CALL 教室) が整備されているのをご存知でしょうか。CALL とは Computer-Assisted Language Learning の略で、教室には、各種の教材が利用可能なパソコン端末、映像・音響機器類が備えられ、全学教育の英語や初修外国語教育等に使われています。

その CALL システムが、2015 年 3 月、更新されました。本稿では、外国語教育を担当されている教員以外の、普段は CALL の設備にあまり縁が無いと思われる大学院生や教職員の方を想定して、この新しいシステムについてご紹介いたします。

2 教室設備とその利用

M 棟内にはサイズの異なる CALL 教室が 7 部屋あり、アイランド状に配置された机に、ヘッドセットとウェブカメラを装着したノート型パソコンが備え付けられています。また、教員用のパソコンの画面や講義資料を提示するため、プロジェクタに加えて、デジタル式液晶モニタが学生 2 名あたり 1 台ずつ置かれています。教卓には教員用のデスクトップパソコン、ブルーレイプレイヤー、書画カメラ等の他、視聴覚機器やブラインドを集中管理するための操作パネルが備えられ、パソコンやマルチメディア教材を活用した授業やセミナーに好適な環境が提供されています。

これらの教室は、授業期間の日中は外国語の授業のためにほぼ占有されていますが、一部の空き教室は自習用に開放され、本学のメンバーであれば誰でも自由に使うことができます。学生は学籍番号、教職員は東北大 ID とそのパスワードを使ってログインします。自習開放されている教室と利用可能な時間は、教育情報基盤センターのウェブサイト [1] で確認できます。

授業や教育・研究イベント等のために教室を占有して利用する場合は、あらかじめ利用申請の手続きが必要です。詳しくは、教育情報基盤センターまでお問い合わせください (電話: 022-795-7680)。なお、機器類が床下を通じて配線されていることから、机のレイアウト変更には対応できません。

3 CALL 教室のパソコン

教室のパソコンの全てに、Microsoft Office といくつかの基本的なソフトがインストールされており、普段お使いのパソコンと同様に、調べ物や文書作成を行なうことができます。

ただし、次の点には注意が必要です。全てのパソコンは、起動するたびに設定がリセットされるように構成されています。例えば、デスクトップなどに保存したファイルは、再起動後には消えてしまいます。デスクトップから個人用のフォルダを開くことができるようになっていきますので、大切なファイルを失ってしまわぬよう、電源を切る前に、必要なファイルはそちらにコピーするか、USB メモリーを利用すると良いでしょう。

また、各教室にはモノクロプリンターが備えられていますが、プリントするには管理者（教員）による許可の設定が必要になります。

表 1: CALL 教室一覧

教室	OS	学生用パソコン台数
M201(2 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	100
M203(2 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	60
M204(2 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	60
M301(3 階)	Mac OS X Yosemite	54
M303(3 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	50
M304(3 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	50
M305(3 階)	Windows 8.1 Pro (64bit)	50

4 外国語学習用 e ラーニング教材

従来も提供されていた、ウェブベースの外国語学習用教材「ALC NetAcademy2」は、システムの更新後も引き続きお使いいただけます。TOEIC 対策用の「TOEIC テスト演習 2000 コース」等、目的毎にデザインされた英語学習用教材に加え、中国語、日本語のコースも用意されています。また、国立七大学外国語 CU 委員会が制作したドイツ語教材「CALL ドイツ語」やフランス語教材「クリック・ル・フランセ」も利用することができます。本学の学生・教職員ならどなたでも、CALL 教室に限らずお好きな場所から、これらの教材にアクセスすることができます。サービスへの入り口や使い方は、教育情報基盤センターウェブサイト [1] の「外国語学習/CALL 教室」に記載されています。

5 おわりに

CALL 教室やサービスについて、さらに詳しくは、「東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド」[2] をご覧ください。新しくなった CALL システムを是非ご活用ください。

参考文献

[1] 教育情報基盤センターウェブサイト, <http://www.cite.tohoku.ac.jp/>

[2] 東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド,
http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/ICL/index_ICL.html

編集後記

この3月、研究室が新棟へ引っ越します。研究室の各機器を移設し再度ケーブルを接続する作業は結構な仕事になりそうですが、最近の建物は、ネットワークの敷設を前提に設計されているので、情報コンセントが壁に付いていたり、天井からケーブルを下ろせたりと、ケーブルの引き廻しが昔よりも大分楽そうです。

私が学生の時分の話ですが ... 当時の建物は、ネットワークの敷設など当然考えていない時代のものでした。ある日、廊下の天井や壁にドリルで穴を空ける作業が始まり、間も無く、ネットワーク敷設のための工事らしいとの噂が流れてきました。その後、ネットワークの名称は「(T) 建物に (A) 穴を空け (I) 一体 (N) 何を (S) しているのでしょうか？」の頭文字「TAINS」であるらしいという二つ目の噂が流れてきたのを憶えています。

(B)

青葉山は建築ラッシュで、去年工学部の三系と災害科学国際研究所、レジリエント社会構築イノベーションセンター、レアメタル等の建物が完成し、今は農学部と環境科学研究科の建物が建設中です。クローラクレーンが部材を持ち上げ、日に日に組み上がっていく姿は壮観であります。建物構造もRC造やS造(CFT造?)だったり多種多様で、耐震構造も耐震、免震や制震など…。免震の建物などは地面との接合部分(エントランス部)が地震時にどのような動き方をするのか…実物を見ながら想像したり、興味の尽きない日々を送らせて頂いております。あとしばらくは、新キャンパスの整備が続くので、今後どのような建物が建つのか今からワクワクしてますw

ところで、サイバーサイエンスセンターも2号館が先日竣工し、新型スーパーコンピュータSX-ACEが導入され運用開始されました。TAINS共々皆様どうぞよろしく申し上げます。

(770)

TAINS ニュース投稿案内

TAINS ニュースでは皆さんから投稿していただいた原稿についても積極的に掲載していこうと考えております。下記の注意事項に沿って、どしどし原稿をお寄せください。

- 術語以外は常用漢字を用い、新かなづかいを用いて「ですます体」でお書きください。表外字についてはふりがなを振らせていただく場合があります。句読点は「、」と「。」に統一させていただきます。
- 本文については原則として電子的に提出するものとします。tainsnews06 [AT] tains.tohoku.ac.jp へてに電子メールで投稿してください。
- L^AT_EX 2_ε形式の原稿を歓迎します。クラスファイルとテンプレートは
<http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/tainsnews.cls>
<http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/template.tex>
 に置いてありますので、お手持ちの Web ブラウザにより取り出してください。
- 図は十分に精細で鮮明なものを提出してください。図についても PostScript 形式で電子的に投稿していただくことを歓迎します。
- 手書きで投稿したいなど、事前のご相談は、以下までお願いします。

〒 980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3
 東北大学サイバーサイエンスセンター内
 情報部情報基盤課ネットワーク係

email: tains [AT] tains.tohoku.ac.jp

TEL: 内線 (青葉山) 6253 / 022-795-6253

FAX: 内線 (青葉山) 6098 / 022-795-6098

投稿していただいた原稿は、情報シナジー機構情報シナジー広報室 TAINS ニュース編集グループで閲読のうえ採否を判断させていただきます。閲読の結果、編集グループが必要と認めた場合には、原稿の訂正や修正をお願いすることがあります。転載や図版の使用については、著作権者の承諾を得ておくようお願いいたします。また、TAINS ニュースが、東北大学の WWW サービスを通して電子的にも公開されることを、予めご了承ください。

TAINS ニュース 第 43 号

発行日 2015 年 (平成 27 年) 3 月 26 日
 編集 東北大学情報シナジー機構 情報シナジー広報室
 TAINS ニュース編集グループ
 曽根 秀昭, 水木 敬明, 後藤 英昭, 阿部 亨,
 森 倫子, 七尾 晶士, 北澤 秀倫, 野田 大輔
 発行 東北大学情報シナジー機構
 〒 980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3
 (東北大学サイバーサイエンスセンター内)