



サイバーサイエンスセンター  
情報部情報基盤課

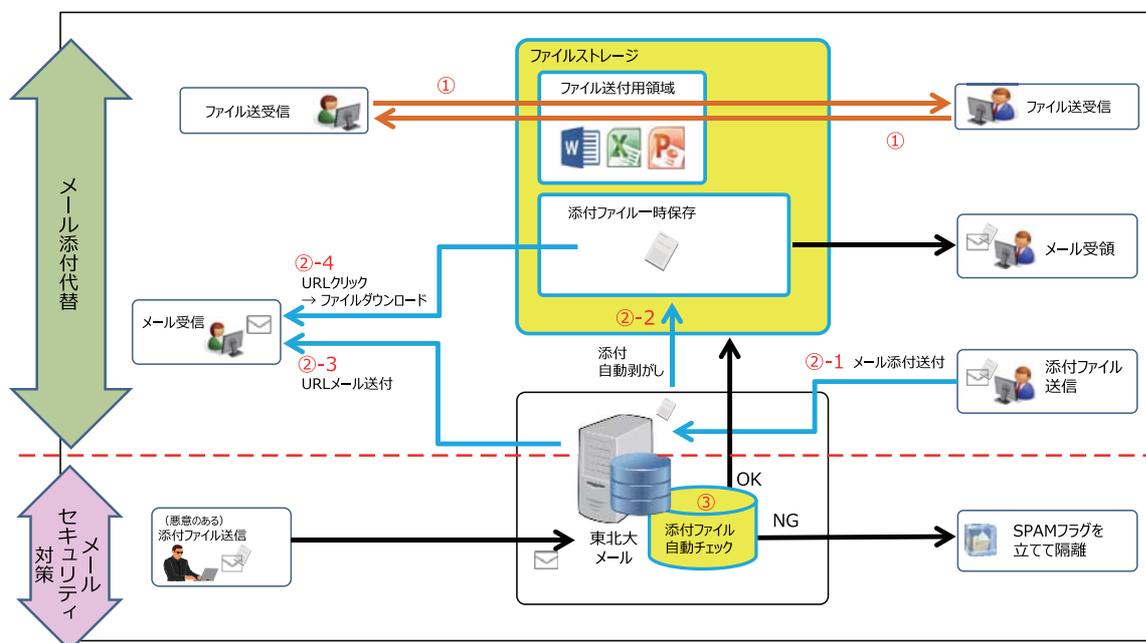
東北大学情報シナジー機構

# 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

2018.3.31 No.46



東北大メールの新機能

## 目次

お知らせ .....	2
東北大メールの添付代替手段・Zip 内容チェック機能の提供について .....	林崎孝雄 4
セキュアウェブサービスの導入について .....	野田大輔, 森倫子, 水木敬明 8
編集後記 .....	11

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閲覧ください。また、ウェブで見ると場合は <http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/> をご指定ください。

## お知らせ

### TAINS 無線 LAN システムの「どこでも TAINS」のサービス終了計画

TAINS 無線 LAN システムにてサービス提供している「どこでも TAINS」ですが、同システム上でサービス提供している eduroam の普及による利用者の減少と、暗号化なしの無線アクセスポイント (AP) に接続することによる安全性の懸念から、2018 年度中を目処にサービスを終了することを計画しております。

現在 TAINS 無線 LAN システムの「どこでも TAINS」を利用されている方にはご不便をおかけしますが、eduroam の方をご利用いただくよう、よろしくお願い申し上げます。

具体的な終了日等につきましては、学内向け TAINS ウェブページに掲載する予定です。

<https://www2.tains.tohoku.ac.jp/wireless/wireless-lan>( 学内限定 )

部局設置の AP については部局のご関係の皆様のご協力を得ながら進めてまいりたいと考えております。皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

本件についての問い合わせ先 tains [ AT ] tains.tohoku.ac.jp

情報シナジー機構情報基盤運用室ネットワークグループ  
( 情報部情報基盤課ネットワーク係 )

## TAINS メールサービスの終了について

長年多くの皆様にご利用いただきました TAINS メールサービスは、2019 年 8 月 22 日をもって終了することとなりました。これに伴い、すでに現在の利用者の皆様にはお知らせしているところですが、2019 年 8 月 23 日以降はメールボックスが削除されメールソフト (SMTP/POP/IMAP) によるメール送受信、及びウェブメールの利用はできなくなります。ただし、廃止申請により行われたメール転送設定は TAINS メールサービスの終了後も当面の間継続いたします。また新規登録受付は 2017 年度で終了いたします。

詳しくは、学内向け TAINS ウェブページをご覧ください。

<https://www2.tains.tohoku.ac.jp/mail/tainsmail>(学内限定)

皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

本件についての問い合わせ先 tains [ AT ] tains.tohoku.ac.jp

情報シナジー機構情報基盤運用室ネットワークグループ  
(情報部情報基盤課ネットワーク係)

# 東北大メールの添付代替手段・Zip 内容チェック機能の提供について

情報シナジー機構 林崎孝雄

## 1 はじめに

2015年4月に運用開始した東北大メール（以下、「本システム」という。）<sup>[1]</sup>は、現在<sup>1</sup>約1万2千名が利用し、日々15万通以上のメールが送受信されて、皆様の業務を支えています。

現在、新機能の提供に向けて準備を進めており、2018年6月頃より Zip ファイルチェック機能およびファイル送付領域（オンラインストレージ）の確保、メール添付ファイルの自動剥がし機能を順次、提供いたします。

## 2 導入の目的・効果

### 2.1 メールサーバ負荷軽減

各部局で独自に運用しているメールシステムを東北大メールへ集約することで徐々に利用者が増加し、メール流量も増大しています。また、メーリングリストへの添付ファイル付メールの投稿等によってもメールサーバの負荷が高まり、メール遅延・システム障害の発生頻度が高まっています。これに対し、添付ファイルを自動で剥がし、流通するデータ量を軽減することでメールサーバの負荷が下がり、メールシステムの安定運用に繋がります。加えて大容量ファイルを簡単にセキュアに受渡し可能となる新たな機能も提供します。

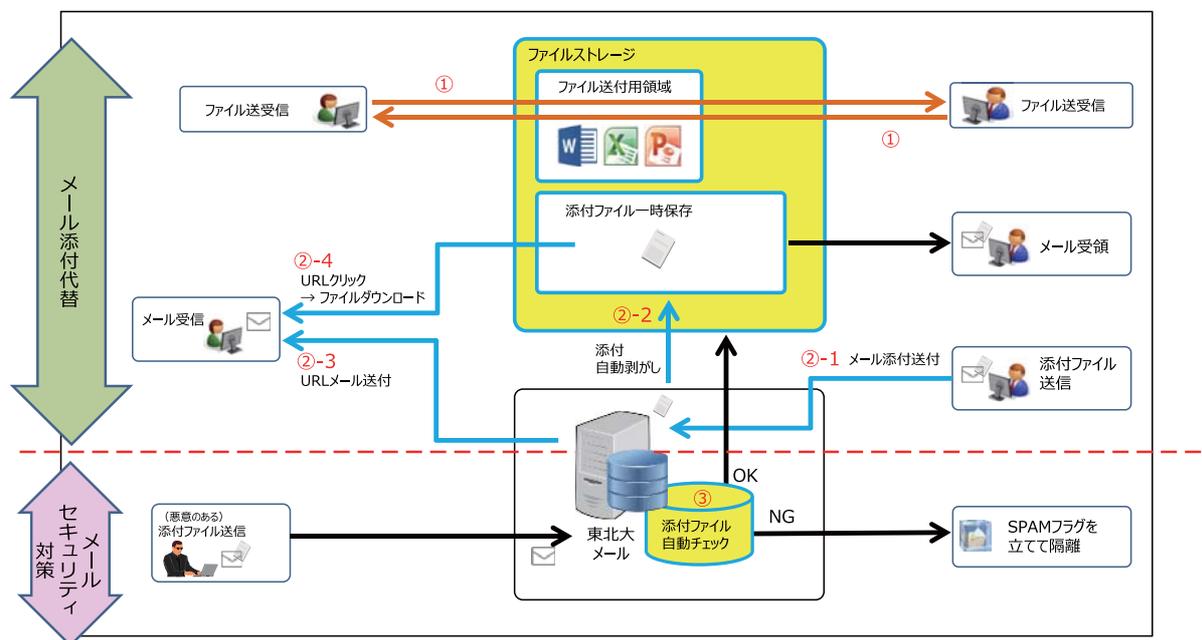
### 2.2 セキュリティ対策

本システムにおいて、これまで利用者へメールが届く前にメールサーバでウィルスチェック及びスパムチェックを行ってきましたが、Zip ファイルに圧縮されたものはチェックする仕組みがありませんでした。これに対し新たな機能として、メールに添付された Zip ファイル内のチェックを行うことで利用者が安心して Zip ファイルを閲覧することが可能となります。

---

<sup>1</sup>2018年2月5日時点

### 3 システム概要



#### 【機能説明】

##### ① 大容量ファイルの送受信

- 送りたいファイルをファイル送付用領域へアップロードし、ダウンロード用 URL を生成、ダウンロード用 URL を送付先にメールで周知する
- ファイル容量の上限は 200MB まで

##### ② 添付ファイルの自動剥がし URL 化

- 添付ファイル付きのメールを送付すると自動的に添付ファイルが剥がされ、ダウンロード用 URL が送付先に周知される（受信時も同様）
- ファイル容量の上限は 20MB まで

##### ③ 添付 Zip ファイルの受信前チェック

- メールを受信する前にメールサーバで添付 Zip ファイルの自動チェックを行う
- ポリシーに反するファイルが含まれる場合、SPAM フラグを立てて隔離する

### 4 利用者における運用の変化

東北大メール利用者においては添付ファイルの操作方法がこれまでと変わります。

内容	導入前	導入後
メールでのファイル送信	<p>【方式】</p> <p>メールに添付し送付</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>添付できる容量は 20MB まで</li> <li>送付したメールおよび添付ファイル保存期間の制限なし</li> </ul>	<p>【方式①】</p> <p>メールに添付し送付</p> <p>添付ファイルは自動的に剥がされ、ダウンロード用 URL が記載されたメールが送付先に届く（メール添付で送付できる容量は 20MB まで）</p> <p>【方式②】</p> <p>先にファイル送付領域にファイルをアップロードしダウンロード用 URL を生成、その URL をメールで送付（ファイル送付領域で送付できる容量は 200MB まで）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル送付領域へのデータ保存期間は 2 週間</li> </ul>
メールでの添付ファイル受信	<p>【方式】</p> <p>メールに添付されたファイルを受信</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>受信できるサイズは 20MB まで</li> <li>受信したメールおよび添付ファイル保存期間の制限なし</li> <li>Zip 圧縮ファイルはチェックされずメール添付で受信</li> </ul>	<p>【方式】添付ファイルは自動的に剥がされダウンロード用 URL が記載されたメールが届く（受信できるサイズは 20MB まで）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル送付領域へのデータ保存期間は 2 週間</li> <li>Zip 圧縮ファイルの内容をチェックし、危険なファイルを排除</li> </ul>

容量制限、保存期間は今後、変更となる可能性があります

【添付ファイル管理の注意点】

ファイル送付領域に保存されたファイルは 2 週間で自動削除されるため、後に確認しても出来ません。必要なファイルは早めにダウンロードし、パソコンのローカルストレージまたはファイルサーバ等で管理するようお願いいたします。

## 5 おわりに

新機能追加により、教職員が利用する東北大メールが安定運用となり、また、これまでの機能にはなかった大容量ファイルのセキュアな送信 / 受信が可能となります。

更に現在,多くのシステムのクラウド化が進んでいますが,本システムにおいても例外ではなく,直近数年間でクラウド化が進むと想定されます。今後も利用者が安心して便利に使える環境を提供いたします。

## 参考文献

- [1] 村上忠,“東北大メールの運用開始について,” TAINS ニュース, No.43, pp.4-5, 2015.  
(<http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/news-43/0405.html>)

# セキュアウェブサービスの導入について

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

CMS (Content Management System) は HTML や CSS 等の専門的知識を必要とせず、容易にウェブサイトを構築・管理することができるシステムであり、その利便性から本学でも利用が広がっています。TAINS のホスティングサービス (ウェブスペース貸し, ウェブサーバ貸し) [1, 2] でもオプションのデータベースアカウントを利用して、利用者が CMS を構築することができます。一方で CMS は脆弱性<sup>ぜいじやく</sup>が発見されやすく攻撃の標的となりやすいため、常に最新の状態に保つ必要があるなど CMS 自体の管理に手間がかかります。

そこで情報シナジー機構 (以下「機構」と言います。) では、ホスティングサービスの新しいサービスとして、利用者が管理を行う必要がなく安全に CMS を利用できるセキュアウェブサービス (以下「本サービス」と言います。) を導入すること計画しています。

## 2 本サービスの概要

本サービスのシステム概要は下図の通りです。

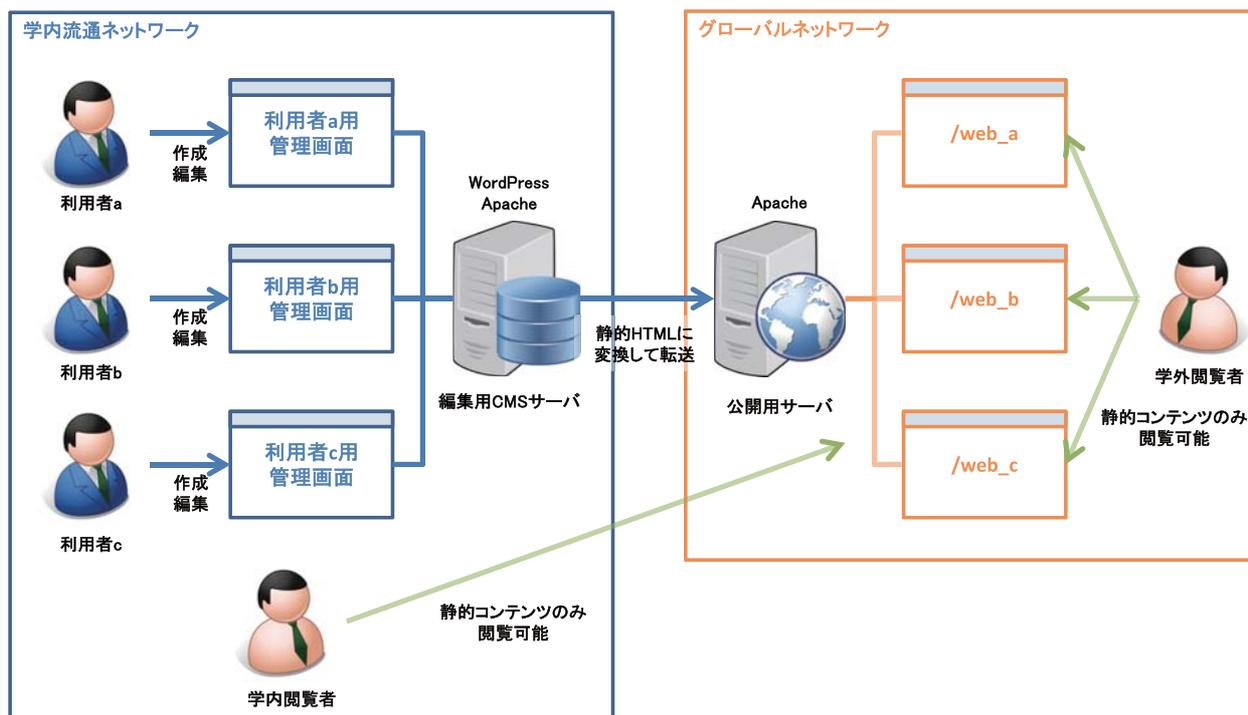
まず、本サービスは、2つのサーバから構成されます。すなわち、利用者に CMS を提供する編集用 CMS サーバとコンテンツを公開する公開用サーバです。編集用 CMS サーバは学内流通ネットワークに配置し、公開用サーバはグローバルネットワークに配置します。

これらのサーバはホスティング環境の仮想マシンを使用し、CMS には WordPress を使用します。本サービスはウェブスペース貸しサービスのように1つのシステムを複数の利用者で共有します。

利用者は編集用 CMS サーバにログインし、CMS を利用してウェブページを作成します。その後、作成したウェブページを静的コンテンツ (HTML) に変換して公開用サーバに転送します。

公開用サーバでは利用者毎のサブディレクトリで転送された静的コンテンツを公開します。

これにより学外ネットワークに CMS を公開することなく、CMS で作成したウェブページを公開することが可能となります。また編集用 CMS サーバ及び公開用サーバは機構が管理するため、利用者は CMS の管理やセキュリティ対策を意識することなく CMS を利用することができます。



### 3 サービスの試行運用について

本サービスは、2018年度中の早い時期に試行運用からのスタートを予定しています。試行サービスの利用のための申請方法や、本サービスの使用方法・負担金等の詳細については TAINS ウェブページ [3] にてお知らせする予定です。

### 4 おわりに

本稿では TAINS のホスティングサービスに新たに加わる予定のセキュアウェブサービスについて述べました。CMS をより簡単に利用できるサービスを目指しておりますので、サービス開始後には是非セキュアウェブサービスのご利用をご検討ください。

TAINS のホスティングサービスは今後もより良いサービスを目指し、サービスの改善を行っていきたいと考えております。

### 参考文献

- [1] 北澤秀倫, 森倫子, 水木敬明, “ホスティングサービスの開始について,” TAINS ニュース, No.40, pp.8-10, 2012,  
<http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/news-40/0810.html>

- [2] 野田大輔, 北澤秀倫, 森倫子, “ホスティングサービスの更新について,” TAINS ニュース, No.44, pp.4-6, 2016,  
<http://www.tains.tohoku.ac.jp/news/news-44/0406.html>
- [3] 東北大学総合情報ネットワークシステム TAINS,  
<http://www.tains.tohoku.ac.jp/>

## 編集後記

昨年 7 月にこちらに異動となり 8 ヶ月が経ちました。未だに不慣れなところも有り、こちら (青葉山) と前職場 (片平) の皆様の力を借りながら、何とか業務をこなしている毎日です。ありがとうございます。今回は本学職員として採用されて以来 2 回目の異動であり、本学では 3 箇所目の職場を経験しているということになります。いずれの職場でもネットワークに携わっていることには変わり無いのですが、異動する度にそれに伴う多くの発見や気づきがあり、たかだか 2 回の異動とはいえ、貴重な経験をさせていただいていると感じています。この経験を生かし、より広い視野を持って、本学の運営に貢献できるよう励んでいきたいと思えます。宜しくお願い致します。

(ss)

この二年近く、次世代ホットスポット (NGH) と呼ばれる新しい無線 LAN のシステム開発とインフラ構築に携わっており、世界の電気通信事業者や、フリー Wi-Fi を提供する都市などと協働する機会がありました。海外の様々な都市のフリー Wi-Fi 事業を見ていると、観光客向けというよりはむしろ、地元市民への通信インフラの提供と、デジタル社会への転換のサポートがうたわれていることに気がきます。既に多くのキオスクが立ち並ぶ LinkNYC (ニューヨーク市) や、プロジェクト初期段階の WiFi4EU (欧州委員会) でも、社会福祉が明確に打ち出されています。様々な市民サービスが電子化され、教育・研究の現場でも ICT が不可欠になる将来のデジタル社会を見据えて、通信インフラへの投資がなされているということでしょう。国内の事業にも、「訪日外国人向け」「おもてなし」ばかりではなく、次世代の社会インフラのビジョンがもっと欲しいと感じます。次の世代のために、教育現場でのネットワーク活用も急務でしょう。

(後藤英昭)

## 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>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、お手持ちのウェブ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、東北大学のウェブサイト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 46 号

発行日 2018 年 ( 平成 30 年 ) 3 月 31 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, 齋藤 信, 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 )