

山口大学・大学情報機構  
**メディア基盤センター年報**  
**2010年度**



メディア基盤センター・年報編集委員会編集

2011年6月20日

目次

1. 巻頭言 (センター長)

2. トピックス

- (1) IOT シンポジウムを山口で開催するに至った経緯 (松野浩嗣)
- (2) サーバー室空調に関する省エネルギーの取り組みについて (岡本昌幸)
- (3) 海外大学との遠隔講義試行技術支援 (為末隆弘)
- (4) ISMS 活動報告 (市川哲彦)

3. センタープロジェクトによる活動

3.1 2010年度のプロジェクト概要

3.2 各プロジェクト報告

- (1) 開発プロジェクト (D)
- (2) 恒常的業務 (NP)
- (3) パーソナル・プロジェクト (P)
- (4) 業務プロジェクト (U)

3.3 センターサービス概況

4. センタースタッフの紹介

4.1 センタースタッフ一覧

4.2 スタッフ紹介

5. 編集後記

## 1. 巻頭言

### 山口大学における情報セキュリティ保持と ICT 利用環境の自由

メディア基盤センター長  
小河原加久治

山口大学メディア基盤センターは大学情報機構に属し、大学全体の情報基盤の整備・維持管理・研究をおこなう組織です。本学大学情報機構は情報セキュリティの保持対策に力を注いでおり、3年前には情報セキュリティーマネジメントシステム (ISMS) の導入を決め、メディア基盤センターは学内に範を示すべく、その認証を受けました。これは、国立大学情報系センターとしては3番目の事です。山口大学の情報セキュリティーポリシーでは、ISMS を全学的に展開することを目標として謳っており、メディア基盤センターは引き続き学内外に情報セキュリティーを高めるための情報を発信していく所存です。

このように私どもは情報セキュリティー保持には高い意識を持って臨んできたのですが、2010年の夏に、残念な事件にまき込まれてしまいました。学内サーバー上のホームページが乗っ取られ、改ざんされた上に犯行声明が大々的にネット上で喧伝されてしまったのです。幸いなことに、被害を受けたサーバーが踏み台とされて被害を拡大させることなく、この事態を収集する事が出来ました。しかし、この事件は私たち山口大学の情報基盤を預かる者に、大学の情報セキュリティー保持の方法について再考を促すこととなりました。

従来、山口大学における情報ネットワーク環境、あるいは ICT 環境は自由をもって良しとされ、規制や監視とは無縁ともいってよいものでした。学内ネットワーク上で、どのような情報システムが動いているかは、事が起こって初めて分かるという状況でした。つまり、誰も全体像を把握できていないのです。無論、大学は ICT を研究・開発する場でもありますので自由も必要です。しかし、サイバー攻撃を受けても、ネットワークを遮断することしかできないのでは、便利な安全な ICT 環境を創出するという大学の社会的責任を果たせているとは言えません。そこで、私たちは学内の全ての情報システムを届け出てもらおうこととしました。どのようなシステムが稼働しているか把握できれば、既知の攻撃スキームには対策が立てられますし、新たな手口にも迅速な対応が可能です。全てのシステムの届け出を義務化するのには現実的ではないとの意見もありましたが、各種委員会を通じた慎重な合意形成プロセスを経て、平成23年1月1日づけで新たな情報システム届け出制度がスタートしました。

この制度が実質的に機能し、山口大学の情報セキュリティーがより高いレベルに導かれるか否かは、学生も含めた山口大学関係者全員のモラルにかかっているわけですが、私たちメディア基盤センター教職員の働き無しには達成できない事を肝に銘じたいと思います。

## 2. トピック

次の4件について掲載しています。各トピックのタイトルをクリックすると、それぞれの原稿を表示します。

- (1) [IOT シンポジウムを山口で開催するに至った経緯](#) (松野浩嗣)
- (2) [サーバー室空調に関する省エネルギーの取り組みについて](#) (岡本昌幸)
- (3) [海外大学との遠隔講義試行技術支援](#) (為末隆弘)
- (4) [ISMS 活動報告](#) (市川哲彦)

### 3. センタープロジェクトによる活動

#### 3.1 今年度のプロジェクト概要

2006年度より、センターの日常業務、試作業務、開発・研究等の諸活動の予算や実施内容を透明化するべく、各教職員が関わっているプロジェクト等の申請（申告）、及び報告書提出を義務付けました。申請に基づいて、各プロジェクトを

- (1) 個人レベルでの研究段階のプロジェクト（パーソナル・プロジェクト：P）
- (2) 開発段階のプロジェクトで、特に業務に関連するものは予算化（開発プロジェクト：D）
- (3) 開発が終わり、試行的に業務に組み込むプロジェクト（業務プロジェクト：U）
- (4) 恒常的な業務プロジェクト（非プロジェクト：NP）

の4つに分類しています。2)のプロジェクト以降のものについて予算化し、(1)のパーソナルであっても、(2)の段階に移行したと判断される場合には予算要求を可能としています。

2010年度には、パーソナルプロジェクト（P）1件、開発プロジェクト（D）12件、業務プロジェクト（U）2件、恒常的業務（NP）15件と、全部で30件のプロジェクトが活動致しました。これら30件のプロジェクトの中で比較的大きいプロジェクトのタイトルを表1の通り掲載致します。表1に示す各プロジェクトの報告書については、表上の「プロジェクト・タイトル」をクリックすることで見ることができます。

表1：2010年度センタープロジェクト一覧

項番	プロジェクト・タイトル
1	<a href="#">「情報セキュリティ・モラル」FD活動</a>
2	<a href="#">サーバー室省エネルギープロジェクト</a>
3	<a href="#">大学情報機構省エネルギープロジェクト</a>
4	<a href="#">教材コンテンツ利活用促進プロジェクト</a>
5	<a href="#">情報システム導入届出制度見直しプロジェクト</a>
6	<a href="#">常盤キャンパスにおける出席管理システムの接続実験</a>
7	<a href="#">大学統一IDのための支援システムの整備と運用</a>
8	<a href="#">TV会議室のユーザビリティ改善</a>
9	<a href="#">計算機クラスター運用プロジェクト</a>
10	<a href="#">Moodle サーバ負荷測定実験</a>
11	<a href="#">広報改善プロジェクト</a>
12	<a href="#">ICカードプロジェクト</a>
13	<a href="#">TV会議及び遠隔講義システム維持・保守</a>
14	<a href="#">全学ネットワークの維持・保守</a>
15	<a href="#">学内利用者のための教職員ポータルの更新</a>
16	<a href="#">迷惑メール対策システム</a>
項番	プロジェクト・タイトル

### 3.3 センターサービス概況

#### 3.3.1 概況

メディア基盤センター（以下、センターという）の学内に向けたサービスは、ホームページの「利用案内」のページに掲載されています。ここでは、平成 22 年度（2010 年度）の主な活動の概況について記載致します。中でも Moodle サービスの開始は、従来単に学内の Moodle 利用者の技術サポートのみを実施してきたものを、サービスメニューとして整備したものです。また、吉田キャンパス演習室の教育用計算機を、平成 22 年度末の契約更新に伴い新機種に入替えました。さらに ISMS（平成 20 年に ISO 27001 適合性認証済み）の PDCA サイクルでの業務改善活動を通じて、継続的に情報セキュリティレベルの向上を図っております。

サービス窓口としては、主要 3 キャンパスそれぞれの各地区センター 1～2 名の職員が 8:30am～5:15pm の間、常駐しておりますが、問合せや意見はメールでも受け付けております。（連絡先アドレス；[info-cc@ml.cc.yamaguchi-u.ac.jp](mailto:info-cc@ml.cc.yamaguchi-u.ac.jp)）以下、主要なサービス状況を記載します。文中の URL の中で学内限定のものについては、学外からは参照頂けないのでご了承願います。

#### 3.3.2 学内ネットワークの提供

本学のネットワークは YUNET（Yamaguchi University NETwork の略）と呼んでおります。その構成などの概要については、ホームページ（<http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/network/gakunai/yunet/>）を参照ください。構成員（教職員・学生等）がコンピュータや LAN を YUNET に接続する場合には「ホスト接続申請書」や「サブネット接続申請書」を提出していただくことが必要です。また、YUNET にアクセスするためのアカウントの発行も当センターにて行っています。本学では、構成員は必ず 1 つの公式メールアドレス（アカウント名@yamaguchi-u.ac.jp）を持ち、1 対 1 で対応するアカウントが付与されます。なお、ウィルスチェッカーによるウィルス検知も実施しています。

学内では無線 LAN を提供しており、病院域内を除くほぼ全域にセンター管理によるアクセスポイントが設置されております。現在のキャンパス別アクセスポイントの状況は、センターのホームページに掲載しています。

… <http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/network/musen/gakunai/okunai.phtml>

#### 3.3.3 メールサービス

本学では、構成員全てに対して同じ体系のメールアドレスが付与され、メールサーバはセンターで集中管理しています。（<http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/mail/> 参照）研究室単位でのメールサーバが稼働しているケースもありますが、学内事務部門では全てセンターが管理するメールサービスを利用しています。また、構成員が希望すれば、迷惑メールフィルターを通したメールを受け取ることも可能な仕組みとしております。

メールソフトによる送受信のほか Web メールサービスを提供していて、学外からでも Web

ブラウザによるメール送受信が可能です。

特定グループのメンバーへの一斉送信用のメーリングリストについては、今年度処理速度の低下がみられましたので、新サーバへの移行を実施しました。旧サーバから新サーバへの登録替えを推進中です。新旧サーバへのメーリングリスト登録状況については、センターのホームページを参照ください。

・・・ <http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/mail/ml/>

### 3.3.4 大容量サーバ提供サービス（ファイルサーバ、Web サーバの提供サービス）

本学構成員は、センターが提供する大容量ディスクを利用することができます。業務データや個人データの保管場所として利用できるほか、ホームページの開設も可能です。また、Webサーバは「ホスティングサービス」の1形態であり、現在では多くの部局・部署のホームページがこれを利用しておまして、それぞれの情報が社会に向けて発信されています。

### 3.3.5 ハウジングサービス

センターが管理するサーバ室の余裕スペースを、良好なコンピュータ設置スペースとして提供しております。サービスの詳細については、ホームページを参照ください。

・・・ <http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/gakunai/housing/>

### 3.3.6 大学情報機構プリンター

学生が、演習室や図書館の教育用計算機を利用する際の印刷用プリンターを提供しています。設置場所と台数は、センターのホームページ（<http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/gakunai/printer/>）を参照ください。資源有効活用の観点から有料としていて、学生諸君は専用プリペイドカードを大学生協で購入して利用することになっています。

### 3.3.7 研究用計算機システム

学内にクラスター計算機を設置するとともに、九州大学情報基盤研究センターとのスーパーコンピュータ利用に関する包括契約により、学内研究者に高速計算環境を提供しています。いづれの環境も、研究プロジェクト単位に利用することとしています。これらの詳細については、後述の「計算機クラスター運用プロジェクト」の報告書に記載しております。

### 3.3.8 教育用計算機システム

3 キャンパスそれぞれの演習室に教育用計算機を設置して、講義や学生の自習のための環境を提供しています。図書館内の一部エリアにもパソコンを設置し、学生が学内ネットワークを介して自習できる環境を提供しています。メディア基盤センターの設備については、次の URL の Web ページの「利用案内」の中の「施設・設備」の欄を参照ください。

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

### 3.3.9 スタジオ

自らデジタルコンテンツの制作を目指す学内構成員のため、吉田センターと常盤センターそれぞれにスタジオを用意しています。学生も教職員もメディア基盤センター受付に申し出ることにより使用できます。

### 3.3.10 Moodle サービス

Moodle は、講義支援のための Web ページを作成するオープンソースのソフトウェアです。メディア基盤センターでは、全国の大学で普及が始まっています Moodle システムを搭載したサーバを学内教職員に提供しております。サービスの内容については、センターのホームページ（ <http://www.cc.yamaguchi-u.ac.jp/guides/moodle/> ）を参照ください。学内利用に限定したサーバと学外からも利用可能なサーバの 2 種類を提供しています。平成 23 年 4 月 13 日現在、学内限定サーバには 38、学外からのアクセスが可能なサーバには 64 のコースが登録されておりまして、利用者は増加し続けています。

### 3.3.11 障害の状況

センターが管理する YUNET 及び情報関連機器の関する障害については、その発生や回復の事実を速やかに学内に通知するため、適宜センターホームページの「障害情報」の欄に掲載し、学内に公表しています。

## 4. センタースタッフの紹介

### 4.1 センタースタッフ一覧

表2 メディア基盤センタースタッフ一覧

常盤センター	センター長・教授	小河原 加久治
	副センター長・教授	山本 修一
	准教授	<a href="#">永井 好和</a>
	准教授	<a href="#">杉井 学</a>
	助教	<a href="#">小柏 香穂理</a>
	助教	爲末 隆弘
	技術専門職員	<a href="#">西村 世志人</a>
吉田センター	技術補佐員	奥本 紀美子
	副センター長・教授	松野 浩嗣
	教授	久長 穰
	准教授	<a href="#">赤井 光治</a>
	技術専門職員	金山 知余
小串センター	技術補佐員	守永 佳代
	副センター長・教授	藤宮 龍也
	教授	<a href="#">市川 哲彦</a>
	准教授	<a href="#">王 躍</a>
	技術補佐員	平中 和恵

(注) 網掛けのあるスタッフは併任、網掛けの無いスタッフは専任

### 4.2 スタッフ紹介

表2に示す各スタッフの氏名をクリックすると、そのスタッフを紹介する記事を見ることができます。(一部非公開のスタッフについては、見ることができません。)

## 5. 編集後記

メディア基盤センターの2010年度年報を編集することができましたので公開致します。原稿をご提供くださった方、原稿執筆のためのテンプレートを作ってください方、そして編集にご協力頂いた皆様には、ここに厚く御礼申し上げます。

昨年春より、松野副センター長を中心に編集準備の為にワーキンググループを立ち上げ、全国国立大学の情報系センターの年報や広報誌の調査を開始致しました。また、2009年度以前の当センター年報についての見直しも行い、2010年度の編集方針や目次を設定致しました。

- (1) 学外に向けた情報発信を想定する。
- (2) できるだけ工数をかけない。
- (3) Webベースの年報とし、冊子体は印刷しない。
- (4) 2010年度の特徴的な出来事を「トピック」として記事にする。

等がその方針です。

スタッフ全員が、教育・研究・業務と多忙の中、編集委員とともに意見交換を行い、また執筆し、ここに公開にこぎつけることができました。

当センターの学内外に向けたルーチンワーク的なサービスに関する統計を十分記載するに至っておりませんが、この点も含めまして、来年度（2011年度）のさらに充実した年報を期待したいと考えております。

平成23年5月吉日

編集委員 松野浩嗣  
永井好和  
赤井光治  
杉井学  
金山知余  
守永佳代