

2015 年度
メディア基盤センター年報

[学外向け]

平成 28 年 11 月 9 日

山口大学大学情報機構メディア基盤センター



1. 巻頭言	3
2. トピックス「工学部技術部 ISMS 導入 WG の活動」	5
2.1 WG の概要.....	5
2.2 活動内容	5
2.3 今後の展望.....	6
3. センターの活動.....	7
3.1 今年度のプロジェクト概要.....	7
3.2 各プロジェクト報告.....	9
3.2.1 IR 支援システム開発.....	9
3.2.2 広報改善プロジェクト	13
3.2.3 MOODLE 関連プロジェクト.....	15
3.2.5 学内利用者のための教職員ポータルの更新.....	19
3.2.6 大学間バックアッププロジェクト	21
3.2.7 学内バックアッププロジェクト.....	22
3.2.8 ISMS 研究会	23
3.2.9 TOEFL IBT 導入.....	24
3.2.10 3D プリンタ導入検討	26
3.2.11 電力スマートグリッドの管理・保守報告書.....	28
3.2.12 ネットワークマナーブック改訂.....	29

3.2.13 ISMS 適用範囲の検討.....	30
3.2.14 演習用計算機システムの管理・保守.....	31
3.2.15 修学支援システムの連携強化プロジェクト.....	33
3.2.16 ビッグデータ利用整備のための調査.....	34
3.2.17 衛星リモートセンシングデータ利用推進プロジェクト.....	36
3.2.18 UPKI 電子証明書発行申請サービス.....	38
3.2.19 IC カード.....	40
3.2.20 TV 会議及び遠隔講義システム維持・保守.....	42
3.2.21 迷惑メール対策システム.....	45
3.2.22 全学ネットワークの維持・保守.....	47
3.2.23 各種サーバ（大容量サーバ・メールサーバ等）の維持・保守.....	49
3.2.24 サーバ室主要部分の設備維持.....	51
3.2.25 計算機クラスター運用.....	52
3.2.26 IC カード出席管理システムを用いた登校状況の確認実験.....	53
3.2.27 WEBMAIL の管理・保守.....	55
3.2.28 常盤センターサーバ室空調保守報告書.....	56
4. センタースタッフ紹介.....	57

1. 巻頭言

メディア基盤センター長
小河原加久治

山口大学のISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）は、適用範囲がメディア基盤センターの属する大学情報機構だけでなく、大学教育機構、大学研究推進機構の三機構に及ぶことが、これまでその特色となっていた。この三機構は大学全体にサービスを提供する部局であり、工学部・医学部などの部局を縦串とすると、いわば横串に相当する組織である。今年度は、この三機構に加えて工学部をISMSの適用範囲に加え、認証を受けることができた。山口大学の情報セキュリティポリシーに記されている、“ISMS文化を大学全体に広げる”という意味においては、独立した情報システム運営をしている部局が参加した意味は大きいと考えている。いよいよ縦串部分へのISMS文化の浸透を図るフェーズに入ったことになる。工学部には工学部技術部と呼ばれる技術職員で構成される組織があり、その中の一部門が情報班として情報システムの維持・管理、およびシステム構築支援業務などを行っている。技術部長は工学部長であり、学内だけでなく、地域社会にもサービス提供範囲を広げ活動している。山口大学内の情報関連組織としては、大学病院医療情報部、メディア基盤センターに次ぐ陣容を誇っていると考えられる。今年度は、工学部自身がISMS認証取得のメリットを感じられることを最優先して、大学外の他機関にもサービス提供しているホスティングサーバーに関する業務をISMSの適用範囲とすることとした。ISMSのPDCAサイクル中の重要なチェック機能として、内部監査というものがあるが、山口大学の場合、CISOが任命する監査責任者が大学の監査室を含めた全学から監査委員を招集し、この業務にあたることになっている。日本の国立大学におけるISMSの場合、情報基盤センターの分室間で相互監査を行うことが多いと理解しているが、山口大学の場合、ISMSには直接かかわっていない部局からも、監査委員として任命される教職員が多数存在することになる。これは、適用範囲を拡大するためには効果的な運営体制だと考えている。つまり、今年度適用範囲に加わった、工学部からも数年前から内部監査委員を選任しており、“ISMSとは何をしているのか”を部局長に理解していただくのに大きな助けとなった。次のステップとしては、理学部も参加を検討されているので、メディア基盤センターとして万全のサポート体制を維持する予定である。

当該メディア基盤センターには三部門が設置されており、2015年度末現在で5名の専任教員を擁する。その中の、一つである“地域連携・学術情報部門”が今年度新たな体制で活動開始したので紹介させていただく。この部門は従来、キャンパス間連携推進を業務として活動してきたが、山口大学では宇部地区と山口地区でサーバーの仮想化・集中化が順調に進み、それぞれが緊急用ディーゼル発電機を備えた相互バックアップ機能を有する堅固なクラウドクラウドの構築がほぼ完了しており、残るは各システムオーナーが適切な時期にクラウドサーバー上にシステム運用を移行していただくのみとなっている。そこで、限られた人的資源を有効に再配置して、年々増加するメディア基盤センターの業務負担の平準化を図り、山口大学の情報基盤の安定的運用体制を維持するために、この部門のミッション再定義を行

うこととした。改訂されたセンター規則をそのまま抜粋すると、「地域連携・学術情報部門は、次の業務及び関連する研究開発を行う。(1) データの蓄積・構造化・管理・可視化、及びビッグデータ等の学術情報の活用に関すること。(2) サイバーセキュリティー対策に関すること。(3) 学内及び地域における緊急対応計画の策定支援に関すること。」となっている。10月からは今岡啓治准教授が当該部門の責任者として活動を始められた。今岡先生は、長年JAXAで人工衛星リモートセンシングを専門として研究および衛星運用を責任ある立場で遂行されてきており、山口大学内でのビッグデータ運用支援に大きな役割を果たしていただくと確信している。現在JAXAは山口県域へのサイトダイバーシティを検討しており、山口大学への期待も大変大きいと自覚している。私は今年度でセンター長を退任するが、この分野での今後の展開が楽しみである。

2. トピックス「工学部技術部 ISMS 導入 WG の活動」

大平 康旦 小林 俊満 渡邊 政典 久長 穰

2.1 WG の概要

山口大学では、平成 20 年にメディア基盤センターが ISMS 適用組織として認証を取得して以来、ISMS 適用組織の数を徐々に拡大させているが、これまで工学部には ISMS が適用された組織は存在しなかった。

そこで今回、工学部への ISMS 導入の足掛かりとして、工学部技術部において ISMS 取得を目指し、メディア基盤センターの指導の下、工学部技術部に ISMS 導入 WG を設置し、適用範囲の検討や ISMS 文書の修正案の作成といった ISMS 導入に必要な準備作業を行った。

2.2 活動内容

平成 26 年 12 月に本 WG を発足し、年度内に ISMS 文書の整備を行うことを目標として表 1 に示す流れで作業を行った。また、各作業と並行して関係する ISMS 文書の修正案の作成も行った。

表 1. WG の作業経過

作業項目	年	平成 27		
	月	1	2	3
適用範囲の決定		■		
役割の決定と組織図の作成		■		
情報資産の洗い出し			■	
リスクアセスメント				■

適用範囲の検討では、何に対して ISMS を適用するかを決めた。工学部技術部では、山口県からの受託事業で運用しているシステムのサーバを工学部本館 4 階で管理しており、これに関わる機器、管理している情報、部屋、人物を適用範囲とした。この作業に関連する ISMS 文書として「ISMS 基本方針」、「適用範囲と境界・サービスの定義」がある。「ISMS 基本方針」には、ISMS の目的や方針、運用体制、前提となる適用範囲の定義などが記載されている。「適用範囲と境界・サービスの定義」には、より詳細な適用範囲の説明、サービス業務の内容などが記載されている。

役割の検討と組織図の作成では、まず工学部技術部内の誰を ISMS スタッフとするかを決定し、上部組織や関連組織との関係を組織図として作成した。適用範囲となるサーバの管理・運営業務を担っている工学部技術部情報システム班の全班員、山口大学情報セキュリティ対策基準で規定された情報セキュリティ担当者(工学部技術部)、さらにそれらを管理する技術長を含めて ISMS スタッフとした。この作業に関連する ISMS 文書として「ISMS 基本方針」、「組織と役割 (組織図含む)」がある。「組織と役割 (組織図含む)」には、より詳細な役割と責任の定義が記載されている。この作業で作成した組織図を図 1 に示す。



図 1. ISMS における組織体制図（工学部技術部に関連する箇所を抜粋）

情報資産の洗い出しでは、適用範囲となっているサーバ室内の情報資産について、管理責任者、利用者の範囲、保管期間、廃棄方法、および関係する法律などを洗いだした。この作業に関連する ISMS 文書として「情報資産一覧」がある。「情報資産一覧」には、この作業で洗いだした内容が表形式で記載されている。

リスクアセスメントでは、洗いだした情報資産のそれぞれについて機密性、完全性、可用性の 3 つの観点から資産価値を定めた後、資産ごとに考えうるリスクと、それらのリスクについての実装済み適用管理策を列挙した。それからリスクの脅威レベル値、脆弱レベル値を設定し、その 2 つの値と資産価値をそれぞれ掛けあわせてリスク値を算出し、受容リスク基準値を満たしているかどうかを判定した。なお、受容リスク基準値を超えるリスク値が算出された場合、セキュリティ計画を実行する必要があるが、今回のリスクアセスメントでは基準を超えるリスク値を持ったリスクは存在しなかった。この作業に関連する ISMS 文書として「リスクアセスメント結果」がある。「リスクアセスメント結果」には、リスクアセスメントの結果が表形式で記載されている。

以上の作業が終わった後、作成した ISMS 文書の修正案を ISMS スタッフ会議で提案した。審議の結果、ISMS スタッフの承認を得ることができたため、修正後の「ISMS 基本方針」に CIO が署名を行い、工学部技術部が ISMS 適用組織となることが学内で認められた。

2.3 今後の展望

9 月に受けた定期サーベイランス審査の結果、工学部技術部を適用組織に含めた状態で認証を継続することができた。今後はリスクアセスメントによって整備されたリスクへの対策を維持し、そして改善をしていくことが求められる。

今回の工学部技術部への ISMS 導入をきっかけとして、さらに多くの工学部内の組織が ISMS を適用し、工学部ひいては山口大学内全体の情報セキュリティ文化の向上及び普及につながることを期待される。

3. センターの活動

3.1 今年度のプロジェクト概要

メディア基盤センターの日常業務，試作作業，開発・研究等の諸活動の予算や実施内容を透明化すべく，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ています。

全部で 28 件のプロジェクトが活動致しました。これら 28 件のプロジェクト名称とメンバーは表 2 の通りです。

表 2 センタープロジェクト一覧

No.	プロジェクト名	代表者氏名（メンバー）
1	IR 支援システム開発	王 躍（久長，松元（理工学研究科），小柏（大学評価室））
2	広報改善プロジェクト	小河原 加久治（齊藤，王）
3	Moodle 関連プロジェクト	王 躍（赤井（国際総合科学部），齊藤）
4	学術認証フェデレーションプロジェクト	爲末 隆弘（久長，王，金山，西村，末長）
5	学内利用者のための教職員ポータルの更新	久長 穰（金山，王，西村，奥本，守永，東）
6	大学間バックアッププロジェクト	爲末 隆弘（小河原，久長，齊藤，西村，金山，末長）
7	学内バックアッププロジェクト	爲末 隆弘（久長，西村，金山，末長）
8	ISMS 研究会	王 躍（久長）
9	TOEFL iBT 導入	爲末 隆弘（久長，金山，西村，末長，垂杉井（国際総合科学部））
10	3D プリンタ導入検討	齊藤 智也（西村，末長）
11	電力スマートグリッド開発	西村 世志人（末長）
12	ネットワークマナーブック改訂	齊藤 智也（國分）
13	ISMS 適用範囲の検討	久長 穰（藤澤）
14	演習用計算機システムの管理・保守	爲末 隆弘（久長，王，金山，西村，末長，奥本，守永，東）
15	修学支援システムの連携強化プロジェクト	王 躍（久長，齊藤）
16	ビッグデータ利用整備のための調査	小河原 加久治（爲末，今岡，末長）
17	衛星リモートセンシングデータ利用推進プロジェクト	小河原 加久治（爲末，今岡）
18	UPKI 電子証明書発行申請サービス	爲末 隆弘（久長，王，金山，西村，末長，奥本，守永，東）
19	IC カードプロジェクト	久長 穰（王，爲末，西村，金山）

20	TV 会議及び遠隔講義システム維持・保守	久長 穰 (爲末, 王, 齊藤, 西村, 金山, 末長, 奥本, 守永, 東)
21	迷惑メール対策システム	久長 穰 (爲末, 西村)
22	全学ネットワークの維持・保守	久長 穰 (爲末, 王, 齊藤, 西村, 金山, 末長, 奥本, 守永, 東)
23	各種サーバ(大容量サーバ・メールサーバ等)の維持・保守	久長 穰 (爲末, 齊藤, 西村, 金山, 末長)
24	サーバ室主要部分の設備維持	久長 穰 (爲末, 西村)
25	計算機クラスター運用	久長 穰 (西村, 末長, 奥本)
26	IC カード出席管理システムを用いた投稿状況の確認実験	齊藤 智也 (小河原, 久長, 爲末, 西村)
27	Webmail の保守・管理	爲末 隆弘 (久長, 金山, 西村, 末長)
28	常盤センターサーバ室空調保守	西村 世志人 (末長, 奥本)

3.2 各プロジェクト報告

3.2.1 IR 支援システム開発

【D.業務・教育研究課題】

王 躍

メディア基盤センター・准教授

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：システム開発助言

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

松元 隆博

大学院理工学研究科・准教授

担当：大学評価室企画運営・システム開発助言

matugen@yamaguchi-u.ac.jp

小柏 香穂理

大学評価室・助教（特命）

担当：大学評価室企画運営・システム開発助言

ogashiwa@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 大学評価室が企画・運営を行う IR 支援システムの開発を行う。

YUSE 評価システムを、今年度も引き続き利用できるようにするために、今年度版評価システムを構築する。また、法人評価、認証評価に対応できるように、大学評価室と連携し、更なるシステムの充実をはかる。

2. 活動内容

大学評価室活動計画に従って、開発を行った。

- 教員活動の自己点検評価システムの機能追加

教員活動の自己点検評価システムに関する利用者からの要望として、全般的に使いにくい、入力項目が多い、他のデータベースの情報と連携してほしい、などの声が挙げられている。利用者からの要望（課題）に基づいてシステムの改修を行った。

- (1) 各教員が自身の前年度の入力データが閲覧できる機能を追加した（図 1）。
- (2) 各教員が自身の入力有無を確認できるメッセージ機能を追加した。さらに、他の評価システム（授業評価システム IYOCAN2）についても、同様の機能を追加した（図 2）。

- (3) 年度ごとにイメージカラーを決め、経年変化に関する比較調査結果を見やすくした (図 3).

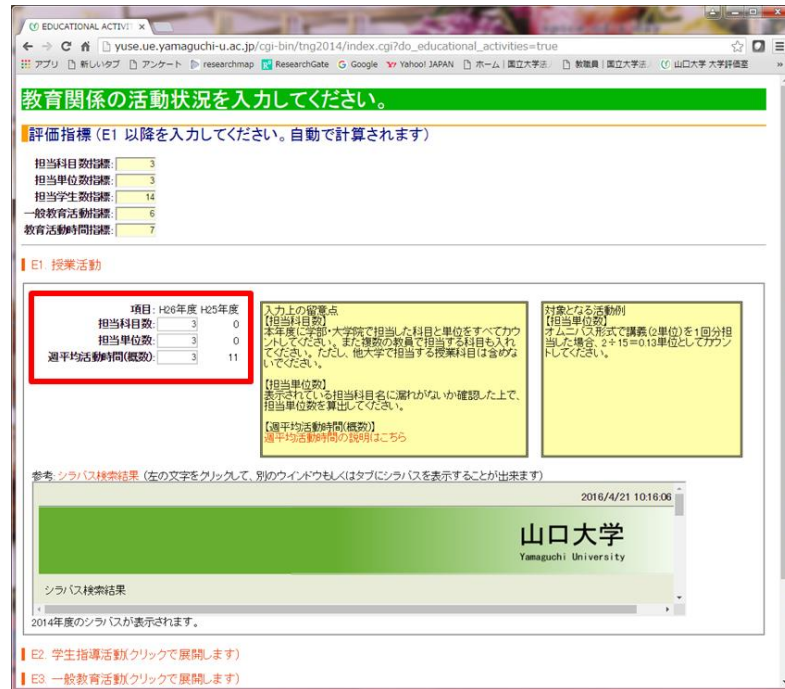


図 1：前年度入力データの閲覧機能

各自己点検評価関係システムの入力状況

	入力状況	期限	所管
教員データベース	-	-	情報環境部 情報推進課
教員活動の自己点検評価システム(日, 英)	○(確定済)	平成27年9月30日(水)まで	大学評価室
教育情報システムYOCAN2-学生 授業評価・教員授業自己評価	平成27年前期 (準備中) 平成26年前期 ・全講義数: 担当科目がみつかりませんでした。 ・主担当数: ・入力状況: 平成26年後期 ・全講義数: 1 ・主担当数: 0 ・入力状況: 0	平成27年9月30日(水)まで (期限後でも未入力の方は入力して下さい) 担当講義の入力状況をご確認下さい。 複数人で授業を担当している場合は、主担当の教員が入力状況を確認して下さい。	大学教育センター
教員評価システム(人事評価システム)	-	-	総務部人事課 サービス管理係

図 2：入力有無の確認機能

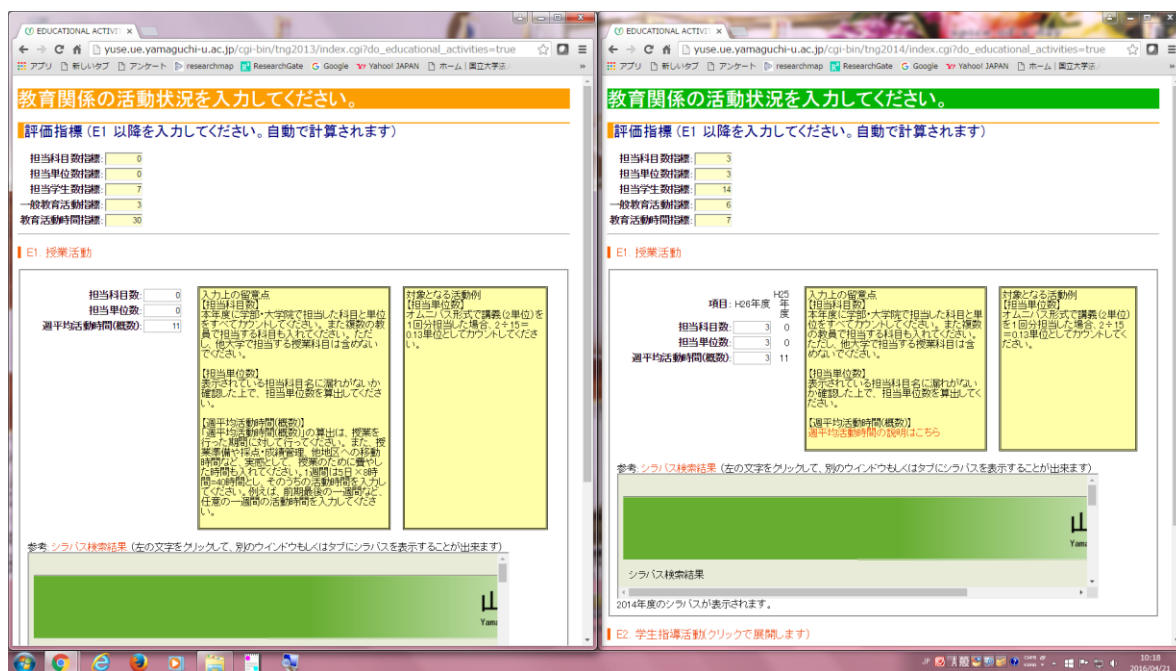


図 3：年度ごとのイメージカラー表示機能（左：2013 年度，右 2014 年度）
 （※2013 年度は 2013 年度データを入力するためのシステムである。）

3. 今後の展望

本学の自己点検評価システムにおいて、利用者からの要望（課題）に基づき、システムの改善を行った。これらの改善事例は本学だけでなく、他大学における評価システムの改善のための情報として役立つと期待できる。

今後の課題として、特に他システムとの連携について、大学の中に散在するデータをどう収集してまとめるか、また入力効率をあげるためには各種データベースの統合や連携といった大きな課題をどう解決していくかが挙げられる。これらの課題について、今後は大学評価と IR という視点からも検討していく必要がある。

4. 研究報告

- (1) 大平康旦, 村永聡, 小柏香穂理, 松元隆博, 内藤博夫, ” IR のためのアンケートシステムの構築,” 平 27 電気・情報関連学会中国支部連合大会講演論文集, 27-14, Oct. 2015 (山口大学工学部, 山口県宇部市).
- (2) 小柏香穂理, 松元隆博, 王躍, 刈谷丈治, 内藤博夫, ” 山口大学自己点検評価システムの評価とその改善,” 平 27 電気・情報関連学会中国支部連合大会講演論文集, 27-15, Oct. 2015 (山口大学工学部, 山口県宇部市).

5. その他

謝辞：

授業評価システム (IYOCAN2) との連携では、山口大学大学教育センター岡田

耕一講師にご協力頂きました。また本プロジェクトは科学研究費補助金（基盤研究 (C)15K01071）の支援により実施しました。

平成 28 年 4 月 21 日

3.2.2 広報改善プロジェクト

【NP.業務課題】

小河原 加久治

メディア基盤センター・センター長
ogawara@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

王 躍

メディア基盤センター・准教授
担当：小串センターのコンテンツの充実等
wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教
担当：常盤センターのコンテンツの充実等
t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

メディア基盤センターでも、これまでの受動的広報活動（発生した事象に対応するための広報）に加え、能動的広報活動（ブランドイメージの想像や戦略的な情報発信）を積極的に導入していく必要がある。

本プロジェクトでは、メディア基盤センターの広報体制の見直しを行い、Web ページの充実、年報の発行、各種コンテンツの整理・充実を図ることを目的とする。特に、利用者にとって欲しい情報をわかりやすく提供する仕組みの構築と、センターで行われているサービスや業務内容の公開・広報に力点を置く。

2. 活動内容

2.1. 広報物制作

年報の制作をマネジメントした。また、従来作成している広報物（印刷媒体および電子媒体を含む）を整理し、「いつ、どこで、だれに」を考慮した、広報効果の高い手段の検討を行った。

2.2. メディア基盤センターWeb ページの改善

メディア基盤センターWeb サイトの改善を随時進めた。IP アドレス設定やプロキシ設定のページなど、参考例が古く成っている Web ページについては最新の情報を用いたページに改訂した。

3. 今後の展望

- ブランドイメージの確立
- 広報物制作（ポスター、映像コンテンツ等）
- これまでに蓄積しているデジタルコンテンツを有効活用する。

- ウェブページへのリンク
- デジタルサイネージ端末での表示
- オープンキャンパスや大学情報機構が企画・開催する広報活動に参加・協力

平成 28 年 4 月 22 日

3.2.3 Moodle 関連プロジェクト

【NP.業務課題】

王 躍

メディア基盤センター・准教授

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

赤井 光治

国際総合科学部 国際総合科学科

担当：Moodle 技術全般

ogashiwa@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：開発のマネジメント

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要 現在仮想サーバに移行した Moodle2 への移行を促進しながら、山
大の Moodle サービスをさらに充実させるため、利用者支援の視点からより安定な運用
とより便利な利用を目指します。

また、JOCW や JMOOC などの新しいコンセプトが e ラーニングに新しい可能性をもたらすこ
とをかんがみ、Moodle の利用者が多くなり、多種多様な要望が出されています。その中
でも特に注目すべき機能として、データ分析による教育評価が重要視されています。そ
こで、その教育評価のための拡張機能を検討します。この機能が実現すれば、学生の到達度の向上や、
教員の授業指導の改善が期待されると考えられます。本プロジェクトは、利用者の必要に応
じてこのような拡張機能開発も行います。

2. 活動内容

(1) JOCW や JMOOC を含め、e ラーニングに関する情報収集・分析

2014 年 4 月に最初の JMOOC 講座配信が開始されて以降、現在計 120 講座以上の配
信は行われました。累積延学習者は 50 万人を超える数となり、継続的に増加して
います。JMOOC 講座配信開始から 3 年目になり、授業公開だけではなく大学での様々
な課題を MOOC で解決する事例も報告されています。例えば、大阪産業大学ではこ
れら入学前教育において、JMOOC 講座を活用することで、入学者に対する 事 前
教育の効率化を図っています。

(2) 仮想サーバ化された Moodle2 への移行促進

Moodle2 サーバのバージョンを最新の 2.9.5+に更新しました。現在、利用者数は
増加続け ています。

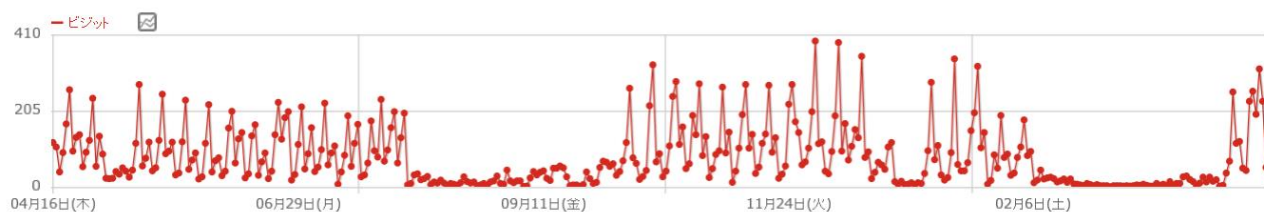


図 1. 年間利用者数

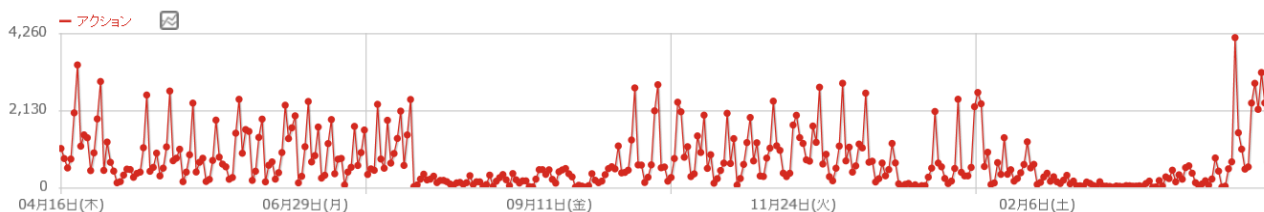


図 2. 年間アクション数

(3) 教育評価のための Moodle 機能の検討・開発

現在医学科ポートフォリオのために、Moodle の課題とアンケート機能が活用されています。また、医学部医学科の教育評価システム「eYUME」に Moodle2 サイトへのリンクが追加されました。

(4) その他

動画配信プラットフォーム「Kaltura」（無料版）と Moodle との連携の試みを検討しています。

3. 今後の展望

JMOOC や JOCW などのこれからの動向を注目しながら、新しい Moodle2 サイトへの移行促進を進めたいと思います。

4. 研究報告

王躍, 小柏香穂理: ” MariaDB クラスタによる Moodle サーバの高可用性について”, The 8th Conference for Moodle Teachers, Reseachers and Developers (Moodlemoot Japan), Feb. 21-23, 2016, Toyo University

2016/4/25

3.2.4 学認フェデレーションプロジェクト

【D.業務・教育研究課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：認証基盤構築・試行運用支援

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：認証基盤構築・試行運用支援

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：認証基盤構築・試行運用支援

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：認証基盤構築・試行運用支援

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：認証基盤構築・試行運用支援

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 全国の大学等と国立情報学研究所(NII)の連携によって、学術e-リソースを提供・利用する大学・機関・出版社等から構成される学術認証フェデレーションの構築・運用が本格的に開始されている。本年度も試行運用フェデレーションに継続参加し、ダミーデータによる実証実験に基づく技術的検討を引き続き行う。

また、学内 Single-Sign-On(SSO)に向けた Idp・Sp 連携について確認する。

2. 活動内容

- ・ 学術認証フェデレーション試行運用へ継続参加した。
- ・ Sp・Idp サーバを試行運用し、ダミーデータによる実証実験を行った。
- ・ 学内 SSO に向けた Sp サーバ(Moodle)との連携確認を試験した。
- ・ 技術・運用面における問題点の検討 など

3. 今後の展望

- ・ 学内 SSO に向けた Sp サーバとの連携確認
- ・ 学術認証フェデレーション本格運用への問題点 など

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.5 学内利用者のための教職員ポータルの更新

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

守永 佳代

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

kayo0217@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 教職員ポータルは、平成17年の電子計算機システムの更新に伴い、事務系のグループウェアを更新する形で、学内システムとして導入した。教職員ポータルには次の機能を有しており、事務業務での利用頻度は高い。

掲示板、施設予約、共通フォルダ、スケジュール管理、諸手続、学内委員会資料配布、通知集会施設予約は、第1, 2TV会議室、事務局会議室、医学部、工学部等の会議室の予約に利用されている。共通フォルダは、各事務文書の作成、保管等に利用されている。

スケジュールは、学長、副学長、部局長等のスケジュール管理に利用されている。

これまでは、事務系のシステムとして運用していたが、多くの利用者の要望の応えられるものに更新を進める

2. 活動内容

- (1) 教職員ポータルについて、以下の改修を検討し改修を進めた。

- 「スケジュール管理」

- ・ 定期的開催される行事について一括で入力できる機能を追加し利便性を高める。
- ・ (一括入力した情報を個別に修正できるようにするかどうかについては要検討。)
- ・ スケジュールの調整(日程照会)機能を新規追加することで、外部のソフトウェア

- ・ に情報入力を行う手間を省く。
 - ・ 時間帯の重複する予定入力の際、警告メッセージを表示させるようにし、誤入力を防止する。
 - 掲示板（新着ニュース）
 - ・ 部署, 登録日, 内容によるソート機能を実装する。
 - 施設予約
 - ・ 大会館の予約ページへのリンク付けを行う。
 - ・ 「施設予約」を選択した際、最初に表示される黒板の画面を廃止し、直接予約カレンダーにリンクさせる（黒板に表示されるもの以外にも予約可能な設備があるため）。
 - 学内委員会／通知集
 - ・ 大分類（部局名）ごとの表示を可能にする。
 - ・ 終了した委員会を分けて表示させる機能を追加する。
 - ・ 全学委員会を新設する。
- (2) 事務業務で用いられている情報を保存するために、事務専用 LAN 用の共通フォルダーの作成を行う。
- (3) 共通フォルダの増強を行い、負荷分散図を検討した。
- (4) スマートフォン、タブレット対応を随時検討し進めた。

3. 今後の展望

現在の教職員ポータルはメディア基盤センターのホスティングサーバ上で動作しているので、今後ともホスティングサーバの増強及び負荷分散を進める。特に、教員が利用できるネットワークディスクの充実を検討する。

3.2.6 大学間バックアッププロジェクト

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授
tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

小河原 加久治
メディア基盤センター・センター長
担当：統括
ogawara@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰
メディア基盤センター・教授
担当：統括補佐
hisa@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也
メディア基盤センター・助教
担当：運用・保守
t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人
メディア基盤センター・技術職員
担当：運用・保守
momo@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余
メディア基盤センター・技術職員
担当：運用・保守
kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康
メディア基盤センター・技術職員
担当：運用・保守
hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** BCP の観点から、本学内の各種情報システムのバックアップについて、ある一定のセキュリティ水準を保ちながら大学間で実現可能であることを技術的に検証する。

2. 活動内容

- ・ 大容量データバックアップのための高速なデータ転送環境の整備
- ・ バックアップシステムの構築・運用手順の確認と見直し
- ・ Web サイトなどのコンテンツを蓄積するキャッシュサーバを利用したアクセス負荷軽減やバックアップの有効性に関する検討

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.7 学内バックアッププロジェクト

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：統括

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：運用・保守

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：運用・保守

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：運用・保守

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

学内情報システムのデータバックアップサービスを提供する。

2. 活動内容

以下の情報システムのデータバックアップを行った。

- ・ 財務会計システム
- ・ 教務システム
- ・ 医療情報システム

3. 今後の展望

- ・ 安定・継続的なバックアップサービスの提供
- ・ バックアップ対象システムの範囲拡大

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.8 ISMS 研究会

【D.業務・教育研究課題】

王 躍

メディア基盤センター・准教授

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

研究会幹事校対応

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 情報系センター協議会の中の ISMS 研究会の幹事校として全国国立大学の ISMS 普及活動を行っている。当研究会のホームページ用サーバは、本学内にあり内容更新などを担当している。

2. 活動内容

(1) 毎年秋の学術情報処理研究会において、ISMS 研究会セッションを設定している。

2015 年度の開催担当は長崎大学であるが、本学からも活動実績を報告されました。

情報系センター以外に ISMS を適用している国立大学は、本学のみと推測され、情報推進

課、共通教育係、知財センターと ISMS 適用範囲拡張事例についての報告を行った。

(2) 今まで ISMS 研究会のホームページの維持管理を山大で行っていたが、2015 年 10 月からホームページのリフォームと共に静岡大学に移行した。

3. 参考文献

- ・ ISMS 研究会 HP

<https://isms.cii.shizuoka.ac.jp/isms/>

2016/4/25

3.2.9 TOEFL iBT 導入

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：ネットワーク関連

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：試験用端末関連

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：試験用端末関連

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：試験用端末関連

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

杉井 学

国際総合科学部・准教授

担当：導入支援

manabu@yamaguchi-u.ac.jp

- 1. プロジェクト概要**アメリカ合衆国の NPO である Educational Testing Service (ETS) が主催する TOEFL : トーフル (Test of English as a Foreign Language) のインターネット形式で実施される TOEFL iBT テスト用システムの導入を検討し、TOEFL iBT テストセンター設置を目指す。
- 2. 活動内容**
 - 山口大学における TOEFL ペーパー版テスト (PBT) の受験状況調査
 - 山口大学における TOEFL 受験者を調査したところ、学生支援センターで把握している範囲では、年間数名の学生が大阪にて TOEFL を受験していることがわかった。
 - TOEFL iBT センター認定に必要な条件の調査
 - 機器、機器設置環境、経費、体制、受験に必要な分担作業等の仕様書を入手した。

3. 今後の展望

- ・ TOEFL iBT テストセンター設置場所の検討（数、キャンパス、場所）
 - 教育用計算機システムの一部として、吉田キャンパス人文学部第 4 講義室に PC およびネットワーク環境が整備されたが、テストセンター設置に向けて必要性を再検討する。
- ・ TOEFL iBT テストセンター設置後の維持体制の検討
 - 現在すでに行われている TOEIC テスト同様の体制が最も実現性が高いと判断できるが、ペーパーテストとオンラインテストの違いは大きく、具体的な実施体制について検討する必要がある。
- ・ TOEFL iBT テストセンター設置後の広報体制の検討
 - 共通教育には、TOEFL 対策の講義ができているほか、在学生全員が留学する国際総合科学部において、受験人数は見込めると考えられるが、関係部署と連携して進める必要がある。
- ・ 実施体制の維持（土日出勤のスタッフ確保）などの課題を検討する必要がある。
- ・

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.10 3D プリンタ導入検討

【D.業務・教育研究課題】

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：造形物作成の技術支援

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：造形物作成の技術支援

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 近年急速に利用が高まっている三次元造形装置（3D プリンタ）の導入を検討する上で必要な情報（ニーズ、ランニングコスト、方式、設置場所等）を調査し、サンプル造形物を作成する。

2. 活動内容

- (1) 3D プリンタの造形方式にはいくつかの種類があるが、山口大学に導入するものとしては材料押出堆積法及びインクジェット方式が適切である。材料押出堆積法は、採用している機種が最も多く、かつ安価である。造形の精度が低いという欠点がある反面、材料が安価で比較的保管しやすく、防塵対策や洗浄装置を必要としないため、維持費用が安価という長所がある。また、造形物の強度が高く扱いやすいという利点もある。学内に共同利用設備として導入する場合、多くの場面でこの方式が適している。一方、インクジェット方式は材料押出堆積法に比べてプリンタが高価である反面、造形精度が高く、着色が容易である。造形物の強度は低い、透過材料を利用可能であるという利点もある。そのため、例えば医療用に臓器などのサンプルを造形する用途にはこの方式が適している。造形精度及び造形物の表面の滑らかさについては光造形方式が優れているが、プリンタ及び材料が高価である上に、保守・運用にかかる費用が高額になる。加えて、材料を保管可能な期間が短い、ランニングコストが高額になるため、共同利用するプリンタとしては適さない。
- (2) 3D プリンタを継続的に運用するためには、利用者の認証・識別と適切な課金管理のシステムが必要となる。利用者の認証については IC カード（職員証及び学生証）を使用する。3D プリンタによるオブジェクトの造形には数時間から半日ほどの時間が必要となり、造形用のソフトウェアとプリンタの間の通信方式もメーカーによって異なる。造形にかかる時間が長い、利

ユーザーがいったん設置場所を離れるケースも多い。そのため、プリンタの利用時間を正確に取得するソフトウェアの開発は困難である。そこで、利用時間を推定する手段としては、3D プリンタに接続された PC に IC カードリーダーを取り付け、IC カード（職員証及び学生証）による認証を用いる方法が適切であると考えられる。PC の利用には IC カードを用いた認証を必要とする事とし、利用者が認証を実施した時刻からログオフ、もしくは PC をシャットダウンした時刻までを利用時間とする。ただし、夜間のために造形を行い、翌日に造形物を引き取りに来るケースも多い。このことから、例えば 8 時間を超えた場合には一律 8 時間の利用と見なすといった対応が必要である。

- (3) 課金方法については、利用時間に基づいて課金額を設定する方式が適切である。利用者が学生であれば学生証にチャージされた電子マネーの中から支払い、一定期間を超えても支払いを実施しない者については電子メールや書面等で支払いを督促する。一方、教員の場合には教員の研究費からの支払いとし、教員以外の職員については、所属する部局に請求することが適切であると考えられる。課金方式や金額の設定を試験するために、今後、利用履歴を集計・保管するサーバを構築し、PC からそのサーバに利用履歴を転送するソフトウェアを開発することが求められる。

3. 今後の展望

3D プリンタはパソコンを通じてさまざまな造形物を自由に造形することが可能である反面、材料詰まり、ノズル及び造形台の清掃を頻繁に実施する必要があることから、運用面では工作機械としての特色が強い。そのため、メディア基盤センターが主体的に導入を進める対象としては適していない。しかしながら、今後の大学内への 3D プリンタの導入・普及に対して、認証及び利用状況の集計、課金に関わる統一的なソフトウェアの整備については、プリンタを導入する部局からの求めに応じて支援・協力することは必要である。例えば常盤地区ではものづくり創成センターに共同利用可能な 3D プリンタが設置されているため、円滑な運用を可能にするために、今後も継続的に協力し合う体制を維持する事が求められる。

平成 28 年 4 月 22 日

3.2.11 電力スマートグリッドの管理・保守報告書

【NP.業務課題】

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

momo@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：プロジェクト実施

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要**平成 25 年度、サーバ室消費電力の省エネ化および大規模災害時の電力に対する耐障害化を目的に、ディーゼル発電機、太陽光と風力による発電装置、無停電源装置（UPS）が導入された。この各機器の管理・保守を行う

2. 活動内容

ディーゼル発電機、太陽光と風力による発電装置、無停電源装置（UPS）の保守点検の実施を行い、システムに障害が無いことを確認した。

3. 今後の展望

引き続き、保守点検などを実施し、システムに障害が起こらないように対応する。

平成 28 年 4 月 25 日

3.2.12 ネットワークマナーブック改訂

【NP.業務課題】

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

國分 倫子

情報環境部情報推進課情報基盤係・事務補佐員

担当：挿絵制作

n.kokubu@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 共通教育情報リテラシー演習および情報セキュリティ・モラルの講義で副教材として利用されている「ネットワークマナーブック」の改善活動を行う。前年度に大幅な改訂が実施されているため、今年度は次回の改訂に向けてマナーブックの文章や挿絵、用語、トラブル事例などについて改善／更新すべき箇所を調査・整理することを主として活動する。
2. **活動内容**

本年は平成 28 年度に向けて改訂すべき箇所を検討した。改訂すべき箇所は多くないが、巻末に掲載している索引の表記方法が不統一であるため、修正が必要である。ならびに、第 5 章（付録）に掲載しているネットワーク設定例について、参考画面を最新の OS を用いたものに変更する必要がある。
3. **今後の展望**

Microsoft Windows 10 の発売と普及、ならびに学内の計算機システムの更新に伴い、平成 29 年度に配布するネットワークマナーブックでは改訂を実施する。

平成 28 年 4 月 22 日

3.2.13 ISMS 適用範囲の検討

【D.業務・教育研究課題】

久長 穰

メディア基盤センター・准教授

ynagai@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

藤澤 健太

メディア基盤センター・副センター長

担当： 検討

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

2015 年度の ISMS 適用範囲には、大学情報機構メディア基盤センター、大学研究推進機構知的財産センター知財教育部門、情報環境部情報企画課、学生支援部教育支援課共通教育係、工学部技術部情報システム班（2015 年度認証予定）となっている。今後の ISMS の適用範囲について、関係組織と可能性及び実行性について、検討を行う。

2. 活動内容

- (1) 理学部と検討を行い、理学部情報環境委員会を ISMS の適用範囲に加える方向で準備を進めていくこととなった。
- (2) 今後は、理学部情報環境委員会の ISMS 構築支援を行う。

3.2.14 演習用計算機システムの管理・保守

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：管理

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：管理

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：管理・保守

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：管理・保守

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：管理・保守

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：保守

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

守永 佳代

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：保守

morinaga@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：保守

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 電子計算機システムや教育用計算機システムにおける演習用端末・プリンタの管理・保守を行う。また、演習端末へのソフトウェアの導入・更新等を実施する。

2. 活動内容

- ・演習用端末やプリンタなどの管理・保守
- ・OS および導入ソフトウェアのアップデート、新規ソフトウェアのインストール、購入済みソフトウェアのライセンス更新などの PC リフレッシュ作業への対応
ーリフレッシュ要望 2015 年 9 月：2 件，2016 年 2 月：2 件
- ・演習用アプリケーションサーバおよびクライアントの管理・保守

－講義のための利用申請

- － SAS 9.3, 9.4 : 前期 131 名
- － SAS 9.3, 9.4 : 前期 37 名
- － Illustrator CS6 : 前期 20 名
- － Photoshop CS6 : 前期 20 名

・医学部 CBT 試験サーバおよび試験端末の管理・保守

－環境構築 : 2015 年 10 月 28 日(水) 13:00～16:00

－集中動作試験

- － 自動テスト : 2015 年 11 月 4 日(水) 13:00～20:00
- － 手動テスト : 2015 年 11 月 11 日(水) 14:30～18:00

－体験テスト : 2015 年 11 月 25 日(水) 14:30～19:00

－本試験 : 2015 年 12 月 4 日(金)

－追・再試験 : 2016 年 1 月 8 日(金)

3. 今後の展望

- ・医学部 CBT 試験の安定運用
- ・獣医学部 CBT 試験環境の構築
- ・定期的な巡回体制に関する検討

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.15 修学支援システムの連携強化プロジェクト

【業務】

王 躍

メディア基盤センター・准教授

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：システム設計

hisa@yamaguchi-u.c.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：システム実装

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

今年度の修学支援システムの改修機会、SHIBBOLETH 認証による S S O を用いた、履修手続きを電子化するための修学支援システムと Moodle 教育支援システムとの連携強化を行う。

2. 活動内容

- (1) 学務係との協議を行って、修学支援システムと Moodle との連携の強化を図った。
- (2) 大学教育センターとの協議を行って、共通教育科目「情報セキュリティ・モラル」の Moodle 教材の刷新を行う予定。
- (3) SHIBBOLETH 認証による S S O の実現の準備が整ったが、学内限定のため、学外からの利用も可能にする必要がある。

2016/4/25

3.2.16 ビッグデータ利用整備のための調査

【D.業務・教育研究課題】

小河原 加久治

メディア基盤センター・センター長

ogawara@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：調査検討

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

今岡 啓治

メディア基盤センター・准教授

担当：調査検討

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：調査検討

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

近年、情報技術の発展により大量の観測データや活動履歴などを取得、蓄積することが可能になり、これらビッグデータの解析による新知見の発掘が自然科学や社会学、経済学の基礎及び応用研究において期待されている。本プロジェクトでは、多方面で利用可能なビッグデータ解析環境を構築することを目標として、学内でのビッグデータ解析利用可能性の調査を実施する。また、それらに必要なデータ及び解析システムの構築・整備に必要な設備・情報について調査する。

2. 活動内容

- ・ ビッグデータ解析利用可能性の調査

今年度は具体的なインタビュー調査は実施していないが、まず学内に存在するビッグデータについて検討した。近年頻繁に用いられるようになったビッグデータという用語に対し、データが巨大・複雑・高頻度・多様であり従来のアプリケーションでの処理が難しいといった説明がされるが、その定義は意外と曖昧である。定量的なデータサイズを別とすれば、学内においては学生証・職員証による自動認証データ（授業の出欠や購買データ）、図書館における貸出記録や入退館記録、電力使用量や太陽光発電システムによる発電量、学内およびメディア基盤センターにおけるネットワーク記録や計算機システムのログ、監視カメラによる映像などがあると考えられる。学内で発生するものではないが、別プロジェクトで検討している人工衛星リモートセンシングデータも、センシングの高度化等によってデータ量が増大するとともに、地上観測や社会データとの連携が必要とな

っている点でビッグデータ化が進んでいる。今後このような衛星データを学内に蓄積することになれば、これも対象となる。

一方、学内に存在するか否かに関わらず、ビッグデータ解析の要求ということになれば、潜在需要は多数存在すると考えられる。メディア基盤センターで相談を受けた案件のひとつは、昨年運用が開始されたひまわり 8 号データの解析に関するものである。搭載された観測装置は高分解能・高頻度・多チャンネル化が図られており、年間 100~200TB のデータが取得される。研究室単位では全データの解析・保存が難しく、メディア基盤センターの大容量サーバや計算機クラスタでの対応も十分とはいえない。

情報処理学会における情報収集も行った。ビッグデータに関する特別セッションが幾つか設けられており、実社会における実装実験プロジェクトの成果に関するものだけでなく、プライバシーとの関係を議論するものもあった。ビッグデータは様々な個人情報やプライバシーに関わる情報を含む場合が多いため、データの扱いに関する慎重な議論が求められる。学内の例に挙げた中でも、自動認証データや貸出記録などはプライバシーを含むものであり、そのような観点にも配慮が必要である。

- ・ データ及び解析システムの検討

上述のひまわり 8 号の解析案件と関連して、メディア基盤センターの計算機クラスタ上で、統計処理言語 R の並列処理を可能とするよう検討を開始した。R は様々な統計処理を行うことのできるフリーウェアであり広く使われているが、それ単体では容量の大きいデータを解析するよう設計されていない。並列処理環境を整備することで、メディア基盤センターの既存リソースを有効に活用したビッグデータ解析環境の検討が可能である。

3. 今後の展望

- ・ 学内ビッグデータおよびビッグデータ解析要求の具体的な調査、図書館データなどの具体的な処理試行の着手。
- ・ 統計処理言語 R の並列化作業 など

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.17 衛星リモートセンシングデータ利用推進プロジェクト

【D.業務・教育研究課題】

小河原 加久治

メディア基盤センター・センター長
ogawara@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

爲末 隆弘
メディア基盤センター・准教授
担当：利用推進
tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

今岡 啓治
メディア基盤センター・准教授
担当：利用推進
k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要**人工衛星によるリモートセンシングデータは、理学、工学、社会科学など幅広い分野における応用可能性を潜在的に秘めているが、衛星データに関して知識の無い研究者が個人でデータ処理及び解析を実施するには困難を伴う。そこで本プロジェクトでは、現在及び過去に運用されていた衛星データの処理環境を整備・構築し、利活用方法を教示・広報することで、これまで衛星観測に馴染みの無かった研究分野でもデータ利用を可能にし、研究推進の一助とすることを目的とする。

2. 活動内容

- ・ 学内研究環境の調査

山口大学で人工衛星リモートセンシングに関連する研究を行われている方々へのインタビュー等の方法により、学内における関連研究の状況やデータの利用状況、解析環境等について調査した。防災や環境に関してウダヤナ大学協力等により精力的に研究が進められているものの、全学への研究展開や衛星データ・解析ソフトウェア・解析システム整備についてはこれからという段階である。人工衛星の高度化やデータ蓄積期間の長期化によりデータ量は飛躍的に増加しており、これらを有効に活用し必要な情報を抽出していくためにインフラの整備が必要である。

- ・ 人工衛星リモートセンシング初歩講習の開催

利活用方法の教示・広報の一環として、人工衛星リモートセンシング初歩講習会を開催した。2016年2月24日(水)と26日(金)の2日間、13:30~16:00の時間帯に、それぞれ吉田キャンパスメディア教育棟1F演習室、常盤キャンパスD講義棟4F情報処理演習室で開催し、合計で40名程度の参加を得た。新しい利用者開拓を目的として、内容は概要の座学およびPC・フリーウェアを用いた衛星リモ

トセンシングデータの表示実習とした。吉田キャンパスにおいても文系学部や理学部などから多様な参加者を得ることができ、全学への研究展開について前向きな感触を得た。

- ・ 解析ツールの整備検討

解析ツールについては、これまで研究室単位で購入・運用がなされており、全学で研究を推進する体制には無かった。新呼び水プロジェクトのご協力により、汎用的な人工衛星画像解析ソフトウェアである ENVI/IDL を 2 ライセンス導入していただき、ライセンス管理をメディア基盤センターで実施することとなった。教職員ポータルを用いた予約制とし、全学へ公開するための準備を行った。また、ENVI のような商用ソフトウェアは経費が発生し、現時点ではライセンス数も少ないことから、授業や研修で使用できるフリーウェアの活用について調査を行った。商用ソフトウェアが備える全ての機能を満足するものは無く、長期的な維持管理が保証される訳でもないが、授業や研修で使うことのできるフリーウェアは多数存在した。代表的なものについて使用感をまとめるとともに、前述の初歩講習会でも使用した。

3. 今後の展望

- ・ 人工衛星リモートセンシング講習会については次年度も継続し、一層の普及・啓蒙を図りたい。初歩講習会は全般を網羅する概要的なもので、講習会後に実施したアンケートではさらに具体的な内容を期待する声が多かった。初歩講習会に加え、実践編などのレベルを加えることや、専門家による分野毎のセミナーなども検討していきたい。
- ・ 解析ツールについては、導入した ENVI/IDL の学内公開と運用を行うとともに、より多数の利用者へのサービス実施や授業・研修等での利用について、フリーウェアの活用も含めてさらに検討を行う。
- ・ 政府機関の地方移転の一環として、宇宙航空研究開発機構 (JAXA) のリモートセンシング関連の一部設備が宇部市に設置されることが政府により決定された。また、学内ではこれまでの新呼び水プロジェクト「時空間軸統合衛星リモートセンシング技術の防災・減災への応用とその国際展開」の成果を発展させ、応用衛星リモートセンシング研究センターが新たに組織される計画である。いずれにおいてもメディア基盤センターが果たす役割は大きいと考えられ、各方面と調整のうえ学内の解析・研究環境の構築に向けた対応が必要である。

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.18 UPKI 電子証明書発行申請サービス

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：システム構築・運用支援・登録

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：システム構築・運用支援・登録

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：システム構築・運用・申請受付

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：システム構築・運用・申請受付

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：システム構築・運用・申請受付

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：申請受付

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

守永 佳代

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：申請受付

morinaga@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・事務補佐員

担当：申請受付

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 国立情報学研究所が従来の UPKI サーバ証明書プロジェクトに引き継ぎ、UPKI 電子証明書発行サービスを開始している。このサービスでは、従来の OV(Organization Validation) 証明書に加えて、クライアント証明書やコードサイン証明書、EV(Extended Validation) 証明書の発行が可能となっている。本学もこのサービスに参加して、現在、サーバ証明書発行申請サービスを行っている。本プロジェクトでは、サーバ証明書発行申請に関する業務を行う。
2. **活動内容**
 - ・ 提供する電子証明書やサービス内容として、これまでと同様の OV(Organization Validation) 証明書の発行申請サービスを継続した。

- ・ 新たに開始された UPKI 電子証明書発行サービスに対応するため、サーバ証明書（新サービス）発行申請用 Web システムを更新した。

<https://secure.cc.yamaguchi-u.ac.jp/>

- ・ 2015 年 4 月から 2016 年 3 月までのサーバ証明書発行件数は 83 件であった。

3. 今後の展望

今後、以下について検討する必要がある。

- ・ クライアント証明書やコード署名用証明書の提供について
- ・ 発行対象ドメインの制約緩和について

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.19 IC カード

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

永井 好和

メディア基盤センター・准教授

担当：

ynagai@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

為末 隆弘

メディア基盤センター・助教

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

教職員用の IC カードの発行は大学情報機構で対応していますが、他の機器や導入の関係で、必要経費はメディア基盤センターで対応している。この IC カードを利用した、「入室管理システム」「出席管理システム」などのアプリケーションの整備、運用を行っている。これまでの、アプリケーションの導入は次のとおりである。

・ IC カード管理システム

教職員は、発行・再発行及び関連システムとの連携について、一貫した管理を行なう。

学生は、生協が発行する情報を取得し、関連システムと連携を行なう。

図書館の入室ゲートや図書館システムなどの IC カードによる認証系のシステムとの連携を行なっている。

・ 入室管理システム

建物及び部屋の開錠に IC カードをもちい、入室者、開錠、施錠、開扉、閉扉なので状態をログとして記録する。

17 年度 メディア基盤センター吉田センターと常盤センターの玄関に IC カードによる入退室機器を設置。

18 年度 吉田地区及び常盤地区のサーバ室及び業務室に設置。

19 年度 小串地区サーバ室及び事務室に設置。

20 年度 業者委託体制の推進

25 年度 複合機カード・貸出カード等の業者委託調整

- ・ 出席管理システム

세미나、講習会の出席者確認のため、IC カードリーダー付きのノート PC に IC カードをかざすことで、出席者の一覧を作成するプログラムを開発し、運用等を行っている。

メディア基盤センター3センター以外にも、各部局「医学部」「農学部」「工学部」等で利用されている。

学生の出席確認システムへの協力

大学教育センター、医学部、工学部（一部実験）

- ・ 応用分野の開拓

例：機器使用履歴管理、パスワード再発行など

2. 活動内容

1. 特別支援学校及び附属山口中学校において、出退勤記録用にシステムの改修を行った。2015 年 4 月より利用開始した。
2. 学生証 IC カードのチップの変更に伴い読み取り不良が発生することから、共通教育棟の出席確認システムの IC カードリーダーの交換への対応を行った。
3. 非正規生に対する学生証（IC カード）発行の対応を行った。
4. システム等の利用記録への対応を行った。
5. IC カード関連システムの維持運用につとめた。

3.2.20 TV 会議及び遠隔講義システム維持・保守

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

守永 佳代

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

Kayo0217@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

現在では、TV 会議や遠隔講義は日常的に利用されており、障害が発生すると、大学の活動に支障をきたす状況になってきている。

大学内には、TV 会議システムとして次の 3 システムがる。

- ・第 1TV 会議(平成 7 年度導入、20 年度改修)
- ・第 2TV 会議(3 地区図書館、大学教育センター) 25 年度改修
- ・メディア基盤センターTV 会議(3 地区メディア基盤センター)
- ・東京リエゾンオフィス(現東京事務所)TV 会議

遠隔講義システムは、以下のシステムが導入された。

- ・ 共通教育用遠隔講義(平成 9～10 年度導入、21 年度改修)
- ・ 大学院用遠隔講義 (平成 18 年度導入、22 年度一部改修)
- ・ 農学部遠隔講義
- ・ 共同獣医学部遠隔講義
- ・ 教育学部遠隔講義
- ・ ウダヤナ大学(インドネシア)・工学部間遠隔講義(平成 22 年度導入)

平成 22、25 年度の改修以降は接続方式の共通化を行っており、TV 会議システム及び遠隔講義システムのそれぞれの会議室・講義室間での相互接続が可能となっており、教室の収容人員、設置場所、空き状況に応じて講義室が利用されており、遠隔講義は任意の組み合わせで実施される。現在、相互接続可能でよく利用される学内の遠隔講義システム及び TV 会議システムを以下にまとめる。

遠隔講義室・TV 会議室一覧 2016 年 4 月現在

講義室

地区	棟	階	部屋
吉田	共通教育講義棟	1	1 番教室
	メディア教育棟	1	メディア講義室
	メディア教育棟	2	演習室 2
	理学部 2 号館	1	第 15 講義室
	農学部本館	4	第 6 講義室
	農学部本館	4	第 7 講義室
	大学会館	1	大ホール
常盤	E 講義棟	3	E31 講義室
	D 講義棟	1	D11 講義室
	D 講義棟	2	D21 講義室
	D 講義棟	3	D31 講義室
	C 講義棟	1	C11 講義室 (2015 年度設置)
小串	講義棟 C(臨床講義棟)	2	第 3 講義室
	総合研究棟	8	多目的室
	総合研究棟	1	S1

会議室

地区	棟	階	部屋
吉田	事務局 1 号館	2	第 1 テレビ会議室
	事務局 1 号館	4	特別大会議室 (2015 年度設置)
	共通教育棟	2	第 2 テレビ会議室
	総合図書館	3	第 2 テレビ会議室
	事務局 2 号館	2	情報推進課電子計算機室前室

	メディア教育棟	3	テレビ会議室
常盤	会議棟	1	テレビ会議室
	工学部図書館	1	第2テレビ会議室
	メディア基盤センター棟	2	テレビ会議室
小串	医学部本館	6	テレビ会議室
	医学部図書館	2	第2テレビ会議室
	基礎研究棟	1	メディア基盤センター事務室
その他	東京事務所		TV 会議室 (2015 年度改修)
	MOT 福岡教室		
	MOT 広島教室		

なお、ここに示したものの以外のシステムも存在している。

これらのシステムの安定運用を図るために、適宜、故障機器の交換や、より安定化などの日常的な対応を行う。

2. 活動内容

1. 次の遠隔講義室、TV 会議室を設置等を行った。
 - ・常盤 C 講義棟 1 階 C11 講義室の新設
 - ・吉田 事務局 1 号館 4 階特別大会議室の新設
 - ・東京事務所の移転と機器の新設
2. TV 会議、遠隔講義システムの運用・維持に努めた。
3. 他組織(放送大学・JICA 等)との遠隔講義や TV 会議が多く行われるようになり支援を行った。

3. 今後の展望

既に設置後 10～5 年を経過しているものもあり、老朽化等により機器の動作不良が発生する場合があります、都度対応してきたが、今後更新が必要となるとおもわれる。

3.2.21 迷惑メール対策システム

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

18年度に導入した迷惑メール対策サーバの迷惑メールパターンファイルを随時更新する必要があります。スパムメールへの当面の対応策を検討し実施するとともに、高性能のスパムフィルタの開発に関する基礎的研究を実施する。

【これまでの経緯】

平成18年8月 7日 迷惑メール対策サーバ説明会

9月26日 試行機により試行開始

タグ付けサービスの開始

10月23日 本稼動機による試行の継続

平成19年4月12日 隔離サービスの開始

平成19年11月4日 宛先不明メール受信拒否の実施(学外発学内向メール)

平成20年7月15日 対策サーバの2重化

平成20年10月 メーリングリスト学内限定措置の実施(希望者のみ)

平成27年2月24日 新サーバ (SPAM & VIRUS FIREWALL Plus 400) を導入・設置

平成27年3月5日 2015年3月5日 新サーバの再調整・動作検証開始

平成27年4月1日 新サーバ運用開始

【迷惑メール対策サーバ】

BARRACUDA 社 SPAM FIREWALL Plus 400 (2015/4/1~)

筐体とサーバソフトが一体となったアプライアンス商品

定期的(1時間毎)に迷惑メールのパターンファイルを更新し、常に新しい迷惑メールに対応している。

【タグ付けサービス】

迷惑メール対策サーバが迷惑メールと判定したメールについては、サブジェクトに[YU-SPAM-CHK]のタグをつけて利用者へ配送

【隔離サービス】

迷惑メール対策サーバが迷惑メールと判定したメールについては、配送を保留し、利用者には配送しない。

1 日に 1 回、1 日分の配送保留メールのリストをメールで送り、利用者が必要なメールがあるかどうか確認する

必要なメールがある場合、「配送」をクリックすることで、利用者に配送される。

隔離スコアを調整することにより、隔離メールの度合いを調整できる

【利用者数】 944 人(平成 28 年 4 月 25 日) 1,008 人(平成 27 年 4 月 6 日) 1,033 人(平成 21 年 5 月 31 日)

2. 活動内容

ソフトウェアライセンス更新。

3.2.22 全学ネットワークの維持・保守

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

守永 佳代

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

morinaga@yamaguchi-u.ac.jp

東 美織

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

harigae@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

全学の学内 LAN 及び対外接続等の学内のネットワーク(部屋内のネットワークをのぞく)への維持・管理・運営を行っている。障害・故障への対応や、利用需要にあわせた機器の増設、通信容量の増強等を行っている。

全学の学内 LAN の中でメディア基盤センターが保守しているのは、下記のとおりである。

1. 吉田・常盤・小串地区においては、幹線部分と、建物の機器室までの部分
(機器室から各部屋への配線は施設及び各学部で、部屋内については、部局及び研究室で対応)

(新規建物や改築等で導入する場合は、機器は部局、配線は施設が対応するが、その後、機器についてはメディアが対応)

2. 附属学校においては、幹線部分(機器室含む)

ただし、耐震改修等が終了し、大学標準のネットワーク構成となった学校については(山口中学校、光中学校)

主要キャンパスと同様な厚いかとなっている。

3. 仁保にある電波天文台および東京リエゾンオフィス等の幹線部分

4. 学外接続

2. 活動内容

6. SINET4 から SINET5 への切替に伴い、SINET ノードが山口大学からデータセンターに移転したため、データセンターへの接続変更を行った。回線速度を 10G から 40Gbps に増強した。
7. 引き続きネットワークの運用・維持に努めた。特に学外接続部分の老朽化対応(機器交換、設定変更等)を実施した。
8. 27 年度の改修・新営工事について対応をおこなった。
 - (ア) 吉田地区 解剖実習棟
 - (イ) 常盤地区
 - (ウ) 小串地区 駐車場での自動車事故でのケーブル損傷、新病棟建設に伴う調整
9. 大学通りの道路改修において本学所有の光ファイバの地下埋設工事への対応を進めた。

3.2.23 各種サーバ（大容量サーバ・メールサーバ等）の維持・保守

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

メディア基盤センターがサービス提供しているメールサーバ及び大容量サーバは、日常的に利用されており、常に安定的に運用する必要がある。

メールサーバや大容量サーバは大容量の HDD を有し、RAID1 及び RAID10 で運用しているため、HDD が 1 台故障してもすぐ動作停止にはつながらないが、その際、HDD を交換する必要がある。本体が壊れた場合は、予備機に HDD を交換し稼働させる必要がある。

また、大容量サーバは、利用者がディスクスペースとして利用しているため、利用頻度が上がれば容量が不足してくる。そのため、常に HDD の増設、機器の増設が必要である。

利用者、利用量の増加に伴い、性能が不足する場合は発生してきている。性能が不足するものについては、機器を 2 重化するなど、性能改善の対策が必要である。

大容量サーバは、山口大学や各部局等のホームページや職員ポータルなどに利用されている。

メールサーバは、全学公式メールアドレスのサーバとともに、本学内外へのメール配送を制御に利用されている。

認証サーバは、全学共通の認証システムのサーバとして学内に認証を提供している。

2. 活動内容

1. ホスティング及びハウジングのメニューに基づいて、サーバの運用・維持を行うとともにプライベートクラウドサーバの活用を進めた。
2. メールサーバの更新までにメールサーバのクラウド化の検討を進める。メールを保存するファイルサーバと **imap,pop** 機能を提供するサーバに分離し、**imap,pop** サーバをクラウド化を行い、運用を進めた。
3. 学内の以下の情報システムをプライベートクラウドの移行支援とクラウドの提供を行った。
 - (ア) 授業評価システム (**iyoka**) サーバ
 - (イ) 修学支援システム(改修)
 - (ウ) 修学システム用 VDI 環境(100PC 分)
 - (エ) 複合機サーバ(置換新規)
 - (オ) 産学サーバ (移設)
4. ホスティングサーバのディスクの増設を行った。教職員ポータルサーバ等のハードディスクの増強をおこなった。
5. 老朽化・高負荷なサーバへの対応を優先しておこない、プライベートクラウドサーバに移行できるものについては随時移行を進めた。

3.2.24 サーバ室主要部分の設備維持

【NP.業務課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

為末 隆弘

メディア基盤センター・助教

担当：

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：

wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

メディア基盤センター常盤センターサーバ室に覇、全学にサービスを提供しているネットワーク機器及びサーバ機器が存在する。それぞれ、ネットワーク用ラック、サーバ用ラックに設置されている。

平成 19 年に、学内及び学外の幹線ネットワーク機器の配線と機器を収容しているラックの耐震等の工事を行なっている。

平成 23 年度にサーバ用ラックについて、耐震等の工事を行った。

平成 25 年度に吉田センターサーバ室を情報推進課サーバ室へ移転を進めている。また、「学術情報資産の効率性・安全性確保のためのクラウド化による集約管理システムと省エネルギー設備」を導入した。これらが実際に 26 年度から稼働を開始した。稼働にあたって必要な運用管理及び維持保守を行う。

平成 26 年度には、情報推進課サーバ室及び常盤センターサーバ室の電源工事等を実施した

2. 活動内容

1. 吉田センターサーバ室を情報企画課サーバ室への移転を進め、重要なサーバの移転が完了した。移転に必要な電源工事等を実施した。
2. 大型蓄電池装置の老朽化に伴い、吉田地区の 1 台は、別途経費において機器更新を行ったが、常盤地区の 2 台の 1 台は、電池の寿命が尽きていることが年度末に判明した。速やかな交換必要である。有効な大型蓄電装置へのサーバ切り替えをいくつか実施した。
3. 共通教育棟 21 番教室および理学部 2 号館演習室の防犯カメラの設置を行った。
4. 学術情報資産の効率性・安全性確保のためのクラウド化による集約管理システムと省エネルギー設備」の、運用管理及び保守維持を行った。
5. 引き続きサーバ室の運用・維持に努めるほか、次の計画に対応する。

3.2.25 計算機クラスター運用

【D.業務・教育研究課題】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

担当：

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・技術補佐員

担当：

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 科学・技術計算を必要とする研究・教育活動支援のために計算環境の提供および支援を行う。

2. 活動内容

- (1) 計算機クラスター利用プロジェクトを実施し、研究支援を行った
- (2) 九州大学情報基盤研究開発センターとの計算機利用包括契約により、同センターのスーパーコンピュータおよびアプリケーションサーバの占有利用サービスを提供した。
高性能演算サーバー： 16 ノード
アプリケーションサーバ： 4 ノード
- (3) 今年度は1回の利用講習会を実施した。
九州大学高性能演算サーバーの利用方法
常盤キャンパス：2015年11月5日(木) 9:00～12:00 (3時間程度)

3.2.26 IC カード出席管理システムを用いた登校状況の確認実験

【D.業務・教育研究課題】

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

小河原 加久治

メディア基盤センター・センター長

担当：統括

ogawara@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：統括・システム構築

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：システム構築・運用

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：システム構築・運用

momo@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

現在、学生証を利用した出席管理システムの整備が進められており、大学教育センター、医学部、農学部、工学部(一部実験)等で運用されている。本プロジェクトでは、不登校学生の早期把握や学生の安否状況把握を目的として、IC カード出席管理システムを利用した学生の登校状況の確認を実験的に行う。

2. 活動内容

- (1) 工学部機械工学科にご協力頂き、IC カードリーダー出席管理システムによって、複数の授業を横断した学生の出席状況を確認し、学生の活動状況や安否状況が把握できるかを試みた。
- (2) IC カード出席管理システムを、不登校学生の早期把握だけでなく、災害時の安否確認に利用する方法について検討した。

3. 今後の展望

現在、各教室の IC カードリーダーによって収集された学生の出席状況は、大学教育センターが管理する出席管理システムに転送されている。今後は、大学教育センターにご協力を頂き、教室ごとに出席学生の一覧を把握するシステムの施策が必要と考える。この機能は、災害発生時の安否確認への応用における第一歩である。

また、現行の出席管理システムは科目ごとに各回の出席状況が表示されているが、

検索対象となる学生の出席状況を日単位もしくは週単位で表示する機能や、最近欠席が多い学生の一覧を表示する機能を追加する必要がある。この機能は、不登校学生を早期把握する際に役立つものと考えている。

平成 28 年 4 月 22 日

3.2.27 Webmail の管理・保守

【NP.業務課題】

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：メール・認証・ファイルサーバ等調整

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

金山 知余

メディア基盤センター・技術職員

担当：サーバ構築・管理・保守

kaneyama@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

メディア基盤センター・技術職員

担当：サーバ構築・管理・保守

momo@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：サーバ構築・管理・保守

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

1. プロジェクト概要

山口大学 Webmail サーバの管理や保守を行う。

2. 活動内容

- ・ Webmail サーバ(Risumail)の維持及び管理
 - ー ソフトウェア「Risumail」年間保守契約の更新
- ・ 演習室用 Webmail サーバ(squirrelmail)の維持及び管理
- ・ バグフィックスやセキュリティアップデートへの対応
- ・ プラグインやその他動作の検証及び見直し
- ・ Webmail サーバ(squirrelmail・ファイル添付機能無し)の構築及び動作テスト
- ・ 新 Webmail サーバ(Roundcube)の構築及び動作テスト

3. 今後の展望

- ・ 安定運用のための機能改善の継続
- ・ 新 Webmail サーバ(Roundcube)の運用に向けた動作確認や改善

平成 28 年 4 月 26 日

3.2.28 常盤センターサーバ室空調保守報告書

【NP.業務課題】

西村 世志人

メディア基盤センター・技術専門職員

momo@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：計画の実施

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

奥本 紀美子

メディア基盤センター・技術補佐

担当：実施の補佐

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

1. **プロジェクト概要** 常盤センターではサーバーなど多くの機器が稼働しており、空調が安定稼働のために必須となっている。このため、空調の障害対策が重要であり、そのための保守対応を実施する。また、サーバー室の温度・湿度について、適切な環境を維持するための、障害対策を実施する。
2. **活動内容**
空調保守点検の実施を行い、システムに障害が無いことを確認した。
3. **今後の展望**
引き続き空調保守点検などを実施することで、安全にシステムを運用することに努める

平成 28 年 4 月 25 日

4. センタースタッフ紹介

	センター長・教授 ^(*)	小河原 加久治
常盤センター	副センター長・教授 ^(*)	多田村 克己
	准教授	爲末 隆弘
	准教授	今岡 啓治
	助教	齊藤 智也
	技術専門職員	西村 世志人
	技術職員	末長 宏康
	技術補佐員	奥本 紀美子
吉田センター	副センター長・教授 ^(*)	藤澤 健太
	教授	久長 穰
	技術専門職員	金山 知余
	技術補佐員	守永 佳代
小串センター	副センター長・教授 ^(*)	藤宮 龍也
	准教授	王 躍
	技術補佐員	東 美織
	技術補佐員	山岡 恵美子

*は併任スタッフ