

2016 年度 メディア基盤センター年報

[学外向け]

平成 29 年 6 月 28 日

YAMAGUCHI UNIVERSITY

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. 電子計算機システムの更新	5
2.1. 教育用端末	5
2.1.1. 教育用端末(A)	5
2.1.2. 教育用端末(B)	5
2.1.3. 教育用端末(C)	6
2.1.4. 教育用端末(D)	6
2.1.5. 教育用端末(E)	7
2.1.6. ソフトウェア	7
2.2. アプリケーションサーバー	8
2.3. 大学情報機構プリンターシステム	8
3. センターの活動	9
3.1. 今年度のプロジェクト概要	9
3.2. 各プロジェクト報告	11
3.2.1. 広報改善プロジェクト	11
3.2.2. Moodle 関連プロジェクト	13
3.2.3. 学認フェデレーションプロジェクト	14
3.2.4. 学内利用者のための教職員ポータルの更新	16
3.2.5. 学間バックアッププロジェクト	20
3.2.6. 学内バックアッププロジェクト	21
3.2.7. ISMS 研究会	22
3.2.8. 電力スマートグリッドの管理・保守報告書	23
3.2.9. ネットワークマナーブック改訂	24
3.2.10. 演習用計算機システムの管理・保守	26
3.2.11. ビッグデータ解析に関する調査・検討	28
3.2.12. 衛星リモートセンシングデータ解析環境整備	29
3.2.13. JAXA の機能移転に向けた環境整備への取り組み	31
3.2.14. 衛星リモートセンシングデータ利用推進	33
3.2.15. 災害発生時における緊急解析者の育成	36
3.2.16. コンテンツアーカイブシステム開発プロジェクト	38
3.2.17. 講義収録ソフトウェア開発プロジェクト	41
3.2.18. JAXA 設備導入支援	44
3.2.19. UPKI 電子証明書発行申請サービス	46
3.2.20. IC カード	48
3.2.21. TV 会議及び遠隔講義システム維持・保守	50
3.2.22. 迷惑メール対策システム	53

3.2.23.	全学ネットワークの維持・保守.....	55
3.2.24.	各種サーバ (大容量サーバ・メールサーバ等)の維持・保守.....	57
3.2.25.	サーバ室主要部分の設備維持.....	59
3.2.26.	高速計算サービス運用プロジェクト.....	60
3.2.27.	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.....	62
3.2.28.	Webmail の管理・保守.....	64
3.2.29.	常盤センターサーバー室空調保守報告書.....	66
4.	センタースタッフ紹介.....	67
4.1.	スタッフ一覧.....	67
4.2.	スタッフ紹介.....	68



YAMAGUCHI UNIVERSITY

1. 巻頭言

メディア基盤センター長
多田村克己

2016 年度は、メディア基盤センター関連の大きなイベントの多かった年であったと思います。

まず、これまで個別に調達していた電子計算機システムと教育用計算機システムとを一括調達に変更しましたが、これらシステムのリプレースの仕様決定から運用開始まで主体的に関与しました。世の中では、クラウドシステムの有用性が広く認知され、クラウドベースの SaaS(Software as a Service)も急速に普及していますが、本学はサービスに必要なハードウェアとソフトウェアすべてを自前で持つシステムを構築し、学内の教職員および学生の皆様に各種サービスを提供しております。リプレースの際には、従来使用してきた商用パッケージソフトについて、機能面で互換可能なフリーソフトウェアや必要最小限の機能を持つ低価格ソフトウェアに置き換え可能なパッケージなものを調査し、実際に授業等で利用される教員の皆さんに必要な機能を有するかについて確認頂いた上で、適切なものと置き換えました。最終的に、相当数の高額ソフトウェアパッケージを無料や低額ソフトウェアパッケージに置き換える事ができ、導入コストを大幅に削減することができました。このたびの導入ソフトウェアの見直しに関して、多大なるリーダーシップを発揮されました小河原前メディア基盤センター長を初めとして、関係者の皆様にこの場をお借りして衷心より感謝申し上げます。

また、演習室用の端末として、最新のソフトウェアを動作させる必要のあるものには、5 年間のリース期間内のソフトウェアの発達に伴う要求性能の上昇に耐えうる仕様の端末を導入する一方で、前回のリプレースの際に新規導入した 1 世代前の PC を文書作成やインターネット閲覧等の比較的軽い計算負荷用途に利用し、その結果余剰となるもののまだ事務的な利用には十分耐えうる 2 世代前の PC をワープロや表計算ソフトウェアをインストールした状態で学内の希望者に配布することで、教職員が日常的に利用する PC も含めた学内の情報システム構築の総費用を抑えつつ、情報環境を向上できたと考えています。

さらに今回のリプレースでは、今後さらに利用が加速すると考えられる e-Learning に関しても、導入コストを抑えつつ機能・性能をとにも向上させたコンテンツ配信サーバを導入しています。e-learning 向けサービスでは、視聴者の利用端末の性能向上を初めとする世の中の流れに即した性能・機能の提供が求められる一方で、これまでに蓄積されてきたコンテンツ資産の継承も強く望まれております。できるだけ多くの皆様のご希望に添えるよう努力を続けるつもりではありますが、オペレーティングシステムのサポート中止など外部環境の変化のため、よりよい修学環境の提供の観点から、一部利用者の皆様にはコンテンツ再作成やフォーマット変換等のご不便をおかけすることもあるかと思えます。ご理解とご協力をお願い致します。

年が明けた 2017 年 2 月には、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の西日本衛星防災利用研究センターが JAXA, 山口県, 山口大学の協力のもと開設されました。西日本衛星防災利用研究センターのシステムの一部は、メディア基盤センター常盤センター内に設置されています。本件に関しまして、メディア基盤センターでは、サーバやネットワークの管理運用に関しては情報基盤・ネットワーク部門が、衛星データの解析及び利用に関しては地域連携・学術情報部門が中心となって対応することになります。JAXA, 山口県および山口大学の

協働がさらに発展し、具体的な成果が継続的に生まれるよう、積極的に役割を果たしていきたいと考えております。

一方、2016 年度は本学においても「情報インシデント」が他人事でなくなった年であったと思います。医学部及び付属病院の所属者は、「個人情報」という単語が市民権を得る遙か前から、伝統的に患者情報や遺伝子情報に代表される機微情報を扱う機関および関連業務・研究に従事する個人として、高い倫理観と当事者意識を持って当該情報に接してこられて来ていると思いますが、現在は、これまであまり意識する場面なかった他の部局においても自らの扱う個人情報に関する認識を新たにし、その上で業務遂行の利便性と情報漏洩を初めとするセキュリティ面でのリスクをどのようにしてバランスさせるかを熟慮する時に来ていると考えます。よく知られているように、一般的に情報セキュリティと業務の利便性はトレード・オフの関係にあり、また情報システムには必ず何らかの形で人間が介在しますので、そのシステム上での運用を前提とする情報セキュリティには「絶対」はありません。したがって、情報セキュリティの向上を図ると業務には面倒事が増え、費用をかけて仕組みを整えても情報インシデントは発生してしまうことを前提として、日常業務を考える必要があります。幸いメディア基盤センターおよび情報環境部情報企画課を中心とする組織が、ISMS(Information Security Management System: 情報セキュリティ管理システム)に関する国際標準である ISO/IEC27001 に準拠した情報セキュリティ運用能力を備えた組織として、2010 年から継続して国際機関の審査を経て認証を受けています。この ISMS 構築とそれを維持発展させるために PDCA サイクルを恒常的に回してきた経験から積み上げられてきた様々なノウハウを、学内に波及・展開させることで、試行錯誤期間を置くことなく実効性の高い情報セキュリティを日常業務に組み込むことが実現できるのではないかと考えています。

従来の縁の下の力持ち的な情報セキュリティの向上に必要なハードウェア、ソフトウェア、および制度等の情報インフラ構築・整備だけでなく、手本となる業務手順やガイドラインの提示等についても学内随一の専門家集団として、大学情報機構内の関連部署とともに積極的に関与していきたいと考えています。

引き続き、メディア基盤センターの活動に多大なるご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

2. 電子計算機システムの更新

為末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

tamesue@ymaguchi-u.ac.jp

2.1. 教育用端末

本学の学生が授業及び自習において利用する端末である。端末は、性能及び安定性が必要であるもの（以下 A）、静音・安定性が必要であり本調達で導入するもの(B)、既存の端末を活用するもの(C)、(D)および及び (E) に分類される。

2.1.1. 教育用端末(A)

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパス理学部 2 号館 2 階演習室 (102 台)
 - 吉田キャンパスメディア教育棟 2 階操作室 (1 台)
 - 常盤キャンパス D 講義棟情報処理演習室 (142 台)
 - 常盤キャンパスメディア基盤センター (2 台)
- ・ ハードウェア
 - CPU Intel 社製 Core i7-6700
 - Memory 16GB
 - HDD 2TB
 - DVD スーパーマルチドライブ
 - 解像度 1920×1200 で最大 1677 万色を表示するグラフィックスポート
 - USB ポート USB3.0 対応×2
 - マイク入力 前面×1、ヘッドホン出力 前面×1
 - 10Base-T・100Base-TX・1000Base-T に準拠したネットワークインターフェース×1
 - テンキー付 JIS 配列 PS/2 キーボード、光学式 USB マウス
 - 液晶ディスプレイ 1677 万色同時表示、表示対角 24 インチ、映像アスペクト比 16:10、解像度 1920x1200 の TFT 液晶

2.1.2. 教育用端末(B)

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパス図書館情報ラウンジ (60 台)
 - 常盤キャンパス図書館情報ラウンジ (30 台)
 - 小串キャンパス図書館情報ラウンジ (10 台)
- ・ ハードウェア
 - CPU Intel 社製 Core i5-6500
 - Memory 8GB

- HDD 500GB
- DVD スーパーマルチドライブ
- USB ポート USB3.0 対応×2
- マイク入力 前面×1、 ヘッドホン出力 前面×1
- 10Base-T・100Base-TX・1000Base-T に準拠したネットワークインターフェース×1
- テンキー付 JIS 配列 PS/2 キーボード、光学式 USB マウス
- 液晶ディスプレイ 表示対角 23 インチ、解像度 1920x1080 の TFT 液晶

2.1.3. 教育用端末(C)

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパスメディア教育棟 1 階演習室 1 (51 台)
 - 吉田キャンパスメディア教育棟 2 階演習室 2 (51 台)
 - 吉田キャンパスメディア教育棟 2 階操作室 (1 台)
 - 小串キャンパス基礎研究棟演習室 (22 台)
- ・ ハードウェア
 - CPU Intel 社製 Core i7-3770
 - Memory 4GB
 - HDD 1TB
 - DVD スーパーマルチドライブ
 - 解像度 1920×1200 で最大 1677 万色を表示するグラフィックスポート
 - USB ポート USB2.0 対応×2
 - マイク入力 前面×1、 ヘッドホン出力 前面×1
 - 10Base-T・100Base-TX・1000Base-T に準拠したネットワークインターフェース×1
 - テンキー付 JIS 配列 PS/2 キーボード、光学式 USB マウス
 - 液晶ディスプレイ 1677 万色同時表示、表示対角 24 インチ、映像アスペクト比 16:10、解像度 1920x1200 の TFT 液晶

2.1.4. 教育用端末(D)

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパス共通教育棟 21 番教室 (88 台)
 - 吉田キャンパス共通教育棟情報ラウンジ (7 台)
 - 吉田キャンパス人文学部研究棟第 4 講義室 (33 台)
 - 常盤キャンパス図書館インフォメーションルーム (30 台)
- ・ ハードウェア
 - CPU Intel 社製 Core i5-650
 - Memory 4GB
 - HDD 500GB
 - DVD スーパーマルチドライブ
 - USB ポート USB2.0 対応×2

- マイク入力 前面×1、 ヘッドホン出力 前面×1
- 10Base-T・100Base-TX・1000Base-Tに準拠したネットワークインターフェース×1
- テンキー付 JIS 配列 PS/2 キーボード、光学式 USB マウス
- 液晶ディスプレイ 表示対角 19 インチ、解像度 1280x1024 の TFT 液晶

2.1.5. 教育用端末(E)

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパス人文学部研究棟第4講義室 (2 台)
- ・ ハードウェア
 - CPU Intel 社製 Core i7-4790
 - Memory 8GB
 - HDD 500GB
 - DVD スーパーマルチドライブ
 - USB ポート USB2.0 対応×2
 - マイク入力 前面×1、 ヘッドホン出力 前面×1
 - 10Base-T・100Base-TX・1000Base-Tに準拠したネットワークインターフェース×1
 - テンキー付 JIS 配列 PS/2 キーボード、光学式 USB マウス
 - 液晶ディスプレイ 表示対角 19 インチ、解像度 1280x1024 の TFT 液晶

2.1.6. ソフトウェア

- ・ OS
 - Windows 系: Microsoft 社製 Windows 10 Professional
 - CBT 系: Microsoft 社製 Windows 10 Professional
- ・ 全学ウィルス対策ソフト F-Secure PSB
- ・ Microsoft 社製 Office Professional 2016
- ・ Autodesk 社製 Autodesk Factory Design Suite Ultimate 2017
- ・ IDK 社製 ドライブシールド SS
- ・ Project Vine 製 Vine Linux 6.3 (仮想 OS)
- ・ オムロン社製 Wnn8 for Linux (205 ライセンス)
- ・ CYBERNET 社製 MATLAB2016b 及び Image Proccession Toolbox、Signal Processing Toolbox (46 ライセンス)
- ・ ESRI 社製 ArcGIS for Desktop Basic 10.4 (100 ライセンス)
- ・ HULINKS 社製 Gaussian16W 及び GaussView6 (サイトライセンス)
- ・ IBM 社製 SPSS Statistics Base 24 (51 ライセンス)
- ・ GENETYX 社 GENETYX 12 (40 ライセンス)
- ・ オープンソースフリーソフトウェア R
- ・ オープンソースフリーソフトウェア Maxima
- ・ オープンソースフリーソフトウェア Octave

2.2. アプリケーションサーバー

演習用端末の web ブラウザーからアプリケーションサーバーにアクセスすることにより次のソフトウェアを利用できる。

- ・ ソフトウェア
 - Adobe Systems 社製 Design Standard CS6(65 ライセンス)
 - Adobe Systems 社製 Photoshop Elements 8(51 ライセンス)
 - Adobe Systems 社製 Premiere Elements 8(51 ライセンス)
 - Adobe Systems 社製 Acrobat 9 Professional(51 ライセンス)
 - Adobe Systems 社製 Illustrator CS5(51 ライセンス)
 - IBM 社製 SPSS Statistics Base(51 ライセンス)
 - Wolfram Research 社製 Mathematica
- ・ 利用方法は、下記 URL の Web ページを参照（学内限定）
(URL) <https://ap.cc.yamaguchi-u.ac.jp/>

2.3. 大学情報機構プリンターシステム

プリンターシステムは、コンソール付きのプリンター、利用者管理とジョブ管理及びプリンター管理を行うサーバ及び IC カードコントローラーから構成される。プリンター用コンソールまたは学生証や名札によって利用者認証が可能であり、認証終了後は、当該利用者の投入した印刷ジョブの一覧が提示される。さらに、山口大学生協マネーがチャージされている学生証・名札を挿入することにより、指定したジョブを印刷することができる。課金状況は学内 LAN 経由で山口大学生協から取得でき、生協 POS システムと連携される。

- ・ 設置場所
 - 吉田キャンパス共通教育棟 21 番教室(1 台)
 - 吉田キャンパスメディア教育棟プリンター室(2 台)
 - 吉田キャンパス図書館情報ラウンジ(3 台)
 - 吉田キャンパス理学部学生情報センター(1 台)
 - 吉田キャンパス人文学部研究棟第 4 講義室(1 台)
 - 常盤キャンパス D 講義棟情報処理演習室(2 台)
 - 常盤キャンパス図書館情報ラウンジ(2 台)
 - 常盤キャンパス先端情報計算室(2 台)
 - 小串キャンパス基礎研究棟演習室(1 台)
 - 小串キャンパス図書館情報ラウンジ(2 台)

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 29 件のプロジェクトが活動致しました。これら 29 件のプロジェクト名称とメンバーは表 1 の通りです。

表 1 センタープロジェクト一覧

1	広報改善プロジェクト	多田村 克己	齊藤、王、末長
2	Moodle 関連プロジェクト	王 躍	齊藤
3	学術認証フェデレーションプロジェクト	為末 隆弘	久長、王、金山、西村、末長
4	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
5	大学間バックアッププロジェクト	為末 隆弘	多田村、久長、齊藤、西村、金山、末長
6	学内バックアッププロジェクト	為末 隆弘	久長、西村、金山、末長
7	ISMS 研究会	王 躍	久長
8	電力スマートグリッド開発	西村 世志人	久長、為末、今岡、齊藤、末長
9	ネットワークマナーブック改訂	齊藤 智也	國分
10	演習用計算機システムの管理・保守	為末 隆弘	久長、王、齊藤、江口、金山、西村、末長、奥本、守永、東
11	ビッグデータ解析に関する調査・検討	今岡 啓治	多田村、久長、為末、江口、末長
12	衛星リモートセンシングデータ解析環境整備	今岡 啓治	多田村、久長、為末、江口、西村、末長、金山、守永
13	JAXA の機能移転に向けた環境整備への取り組み	江口 毅	今岡、久長、為末、西村、末長 三浦（大学院創成科学研究科）
14	衛星リモートセンシングデータ利用推進	江口 毅	今岡、久長、為末
15	災害発生時における緊急解析者の育成	江口 毅	今岡、久長、為末 三浦（大学院創成科学研究科）
16	コンテンツアーカイブシステム開発プロジェクト	齊藤 智也	久長、王、西村、金山、末長
17	講義収録ソフトウェア開発プロジェクト	齊藤 智也	久長、王、西村、金山、末長
18	JAXA 設備導入支援	久長 穰	多田村、為末、今岡、江口、西村、末長、田中
19	UPKI 電子証明書発行申請サービス	為末 隆弘	久長、王、金山、西村、末長、奥本、守永、東
20	IC カード	久長 穰	王、為末、西村、金山

21	TV 会議及び遠隔講義システム維持・保守	久長 穰	為末、王、齊藤、西村、金山、末長、奥本、守永、東
22	迷惑メール対策システム	久長 穰	為末、西村
23	全学ネットワークの維持・保守	久長 穰	為末、王、齊藤、西村、金山、末長、奥本、守永、東
24	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	為末、齊藤、西村、金山、末長
25	サーバ室主要部分の設備維持	久長 穰	為末、西村
26	高速計算サービス運用プロジェクト	今岡 啓治	久長、江口、西村、末長、奥本
27	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	齊藤 智也	多田村、久長、為末、西村
28	Webmail の保守・管理	末長 宏康	久長、為末、金山、西村
29	常盤センターサーバー室空調保守	西村 世志人	久長、為末、今岡、齊藤、末長、奥本



YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2. 各プロジェクト報告

3.2.1. 広報改善プロジェクト

【NP.業務課題】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

tadamura@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

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：コンテンツの整理及びマルチデバイス対応

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.1.1. 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。

3.2.1.2. 活動内容

3.2.1.2.1. 広報物制作

2015 年度のメディア基盤センター年報を制作し、センターの Web サイト上で公開した。

3.2.1.2.2. 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 ページについては画面の例を最新 OS に対応したものに変更した。

また、大学のメールサーバを使用するためのメールソフトの推奨設定のページについて、サポートや配布が終了したソフトに関する記事を別ページに分離し、最新のメールソフトについて推奨設定の例を掲

載した。

Windows 10 の配布開始に伴い、Windows 7/8.1 から Windows 10 に移行する際の注意事項、移行後のトラブル事例、再インストール用メディアの作成方法に関する情報を掲載した。

教職員や学生が自身のパソコンについてウィルス対策ソフトのインストール状況を確認し、必要に応じてウィルス対策ソフトウェアをインストールし、ライセンスやソフトを更新することが可能になるよう、手順を示した文書を公開した。

3.2.1.3. 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 29 年 4 月 24 日



3.2.2. 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】

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：開発のマネージメント

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.2.1. 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 JM00C 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。

3.2.2.2. 活動内容

- (1) 動画配信システム (Kaltura CE) と連携するための Moodle プラグインの開発
- (2) Moodle2 と連携するための動画配信システム (Kaltura CE) の改良
- (3) Moodle2 のユーザマニュアルの作成 (公開中)
- (4) Moodle2 の性能の向上に関する調査・検討

3.2.2.3. 研究報告

2017 年 2 月 17 日から 19 日に開催された MoodleMoot Japan 2017 国際学会において、「Moodle 2 と Kaltura CE による授業コンテンツ配信機能の開発」を題とする講演を行い、活動 (1) に関することを発表しました。

3.2.3. 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

3.2.3.1. 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、就学支援システムや Moodle などの学内 Single-Sign-On(SSO)に向けた Idp・Sp 連携について確認する。さらに、大学等教育研究機関の間でキャンパス無線 LAN の相互利用を実現する eduroam についても検討する。

3.2.3.2. 活動内容

- ・ 学術認証フェデレーション試行運用を継続した。
- ・ Sp・Idp サーバを試行運用し、ダミーデータによる実証実験
- ・ 学内 SSO に向けた Sp サーバとの連携確認
- ・ 技術・運用面における問題点の検討
- ・ eduroam に関する検討
- ・ NII SOC に参加するためのクライアント証明書の発行

3.2.3.3. 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
- ・ eduroam サービスへの参加に関する問題点など

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.4. 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

3.2.4.1. 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。

3.2.4.2. 活動内容

1. 教職員ポータルについて、別紙「改修要望の検討結果」に基づきの改修を進めた。
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 用の共通フォルダの作成を進めた。
3. 共通フォルダの使用量増大に伴い増強を行った。現在、94TB

28年度以降の改修要望の検討結果

1.次年度以降の優先機能改修事項（候補）

掲示板（新着ニュース）

- ・キーワード検索（ハッシュタグのような）機能があるとよい…①

平成28年度機能改修事項。

スケジュール管理

- ・重要度等を示すための文字色指定および終日設定時の枠色指定ができるとよい…②

平成28年度機能改修事項。

2.新規の要望

全般

- ・レスポンスをもう少し改善できるとよい…A

平成28年度機能改修事項。

掲示板（新着ニュース）

- ・文字情報のみを掲載する掲示板を設置し、ガイドラインと投稿フォームを設けることができるとよい…B

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

- ・掲示板の新着情報は、ファイル単位ではなく項目(座席表や他大学通知など)フォルダ内の「更新〇件」というような表示で1日おきに表示できるとよい…C

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

施設予約

- ・黒板の画面を廃止し、直接予約カレンダーにリンクできるとよい…D

平成27年度機能改修事項。

- ・一覧表示と大学会館のリンクできるとよい…E

平成27年度機能改修事項。

スケジュール管理

- ・スケジュールの一括入力機能実装ができるとよい…F

平成28年度以降、継続して機能改修を検討する事項。

- ・iCalendar 形式のファイルによるスケジュールの import/export機能ができるとよい…G

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。ただし、情報セキュリティ的に問題があると考えられる。

- ・Google Calendar、Google の iCalendar 連携機能による、Google Calendar へスケジュールの「リアルタイム」連携機能ができるとよい…H

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。ただし、情報セキュリティ的に問題があると考えられる。

- ・同じスケジュールを複数人のスケジュールに一括入力できる機能ができるとよい…I

平成28年度機能改修事項。

- ・マニュアルを整備できるとよい。特に「共有グループ」機能やそこで使われている用語、概念、チェック

ボックスの意味等についてあるとよい…J

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

- ・「共有グループ」に関して、アクセス権(共同編集権)等の機能があるとよい…K

平成28年度以降、技術的な面も含め検討する事項。

- ・「共有グループ」の設定画面について Firefox におけるレイアウト崩壊の修正ができるとよい…L

平成28年度機能改修事項。

- ・学年暦を表示(連動)できるとよい…M

平成28年度対応予定。入力部署を検討する。(総務課又は情報企画課)

教職員アドレス一覧

- ・部署名・職名を含め、アドレス帳全体のキーワード検索機能を実装できるとよい…N

平成28年度機能改修事項。(氏名(漢字)からの部分検索機能追加)

- ・アドレス帳のリストの横にその人の現在のスケジュールを表示できるとよい…O

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

- ・階層を開く手間を省くために検索フォームは常にページに表示できるとよい…P

平成28年度機能改修事項。(検索フォームをトップページに表示予定)

- ・講座単位のアドレス取得可能になるとよい…Q

平成28年度機能改修事項。(担当部署からの申請により対応。)

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(平成27年度機能改修事項)。階層化した表示の実装、内容によるソート機能の実装を引き続きできるとよい…R

平成27年度機能改修事項。

・学内委員会の日程調整機能があるとよい。(設定した候補日を各委員が見て、出席可能な日時を選択できるもの)…S

平成28年度機能改修事項。

3.改修要望以外の意見

掲示板(新着ニュース)

- ・改組や改称の新旧対象表を掲載してほしい。

・共済からの通知(ローンや宿泊施設など)や構内通行規制も、フォルダを作成し掲示板に掲載してはどうか。

・掲示板と担当部局のHPに同じものが掲載されていることがあるため、重複しているものは、掲載する場所を統一することで、整理されるのではないかと。

平成28年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

教職員アドレス一覧

・平成28年4月には異動のほか改組や改称があるので、教職員アドレス一覧に反映される予定時期をお知らせいただきたい。特に他部局の方については、ポータルから所属や役職等の確認を行っているため、早めにご対応いただくと助かる。

本連絡会から人事課へ人事データの早期提示依頼を行う。

学内委員会／通知集

- ・通知集または掲示板に学内の公的な通知文書を保存し，検索・閲覧できるようにする。
- ・必要のない通知集の項目が表示されないようにして欲しい。（管理者が閲覧許可者の設定をきちんとしてなく全教職員にしている場合に表示されるのでは。）

平成 28 年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。

転送・周知依頼メール

- ・一般的な転送・周知依頼メールは極力減らす。不要不急の情報はできるだけポータルに掲載し，各人が定期的に確認することを習慣づける。

平成 28 年度に運用方針を検討したうえで対応を検討する事項。



3.2.5. 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】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

担当：統括

tadamura@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

3.2.5.1. 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。

3.2.5.2. 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

→ 鹿児島大学に山口大学ホームページのバックアップ用キャッシュサーバを設置した。

平成 29 年 4 月 24 日

3.2.6. 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

3.2.6.1. 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。

3.2.6.2. 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

3.2.6.3. 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 29 年 4 月 24 日

3.2.7. 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

3.2.7.1. 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。

3.2.7.2. 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。

平成 28 年度の開催担当は鹿児島大学であるが、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、ISMS 適用範囲拡張事例についての報告を行った。

(2) 平成 28 年度 ISMS 研修会を二日間にわたって行った。

3.2.7.3. 参考文献

ISMS 研究会 HP

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

YAMAGUCHI UNIVERSITY

2017/4/24

3.2.8. 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】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：管理・計画

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：管理・計画

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

今岡 啓治

メディア基盤センター 准教授

担当：管理・計画

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：管理・計画

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

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

3.2.8.1. 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

3.2.8.2. 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。発電装置は、毎月常盤地区電気設備点検時に、業者に目視確認を実施している。また年 2 回発電装置の安定稼働のため、業者によるテスト稼働を実施している。また再額対策として風力装置に対し、強風警報が発令した際強制ブレーキによる固定を実施した。

3.2.8.3. 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 29 年 4 月 21 日

3.2.9. 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

情報環境部情報企画課情報基盤係・事務補佐員

担当：挿絵制作

n.kokubu@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.9.1. 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。今年度は昨年度の検討結果をもとに改訂作業を実施する。

3.2.9.2. 活動内容

平成 29 年度に配布するマナーブックについては、以下に示す変更を加えた。

- 索引の表記を統一した。
- 著作権法違反やセキュリティ被害に関する事例を更新し、比較的新しいニュースを掲載した。
- 「セキュリティ被害を回付するための心得」の章を追加し、身近にある見落としがちなセキュリティ対策を示すとともに、OS の更新プログラムの適用やウィルス対策ソフトの更新を促すこととした。また、章の追加に伴って挿絵も追加した。
- 大学で契約しているウィルス対策ソフトについての紹介を追加した。
- 従来は認証付きネットワークの利用にかんする説明は有線 LAN のみを掲載していたが、無線 LAN (Wi-Fi) の利用方法についての解説を追加した。
- ネットワーク接続やプロキシの設定に関する説明の画面例を Windows 10 に対応したものに更新した。
- ISMS への取り組み、及び「みんなでつくる ISMS」についての紹介を追加し、このページにも挿絵を追加した。

3.2.9.3. 今後の展望

平成 28 年度は改訂した冊子を発行した。そこで平成 29 年度は次回の改訂に向けて修正すべき箇所

の検討を行う。ならびに、装丁のデザインや挿絵についても更新・修正すべきかを検討する予定である。

平成 29 年 4 月 24 日



YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.10. 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

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：管理

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

江口 毅

メディア基盤センター・助教

担当：保守

eguchi.t@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

3.2.10.1. 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。

3.2.10.2. 活動内容

- ・演習用端末やプリンタなどの管理・保守を実施した。

- ・ 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を行った。
 - ーソフトウェアインストール要望 2016 年 9 月：1 件，2017 年 3 月：15 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・保守を実施した。
 - ー講義のための利用申請
 - ー SAS 9.3, 9.4：前期 124 名
 - ー SAS 9.3, 9.4：前期 11 名
 - ー Illustrator CS6：前期 20 名
 - ー Photoshop CS6：前期 20 名
 - ー Illustrator CS6：後期 40 名
 - ー Photoshop CS6：後期 40 名
 - ー Photoshop CS6：後期 6 名
- ・ 医学部 CBT 試験サーバおよび試験端末の管理・保守を実施した。
 - ー環境構築・準備：2016 年 10 月 20 日（木）21 日（金）
 - ー集中動作試験
 - ー 手動テスト：2016 年 11 月 10 日（木）14:30～18:00
 - ー 自動テスト：2016 年 11 月 14 日（月）14:30～22:00
 - ー体験テスト：2016 年 12 月 1 日（木）14:30～19:00
 - ー本試験：2016 年 12 月 7 日（水）
 - ー追・再試験：2017 年 1 月 6 日（金）
- ・ 共同獣医学部 CBT 試験端末の管理・保守を実施した。
 - ー環境構築・準備：2016 年 6 月 28 日（火）29 日（水）7 月 1 日（金）
 - ーデモ試験：2016 年 6 月 29 日（水）13:00～16:00
 - ートライアル：2016 年 7 月 2 日（土）

3.2.10.3. 今後の展望

- ・ 医学部 CBT 試験の安定運用
- ・ 共同獣医学部 CBT 試験の安定運用
- ・ 定期的な巡回体制に関する検討

YAMAGUCHI UNIVERSITY

平成 29 年 4 月 24 日

3.2.11. ビッグデータ解析に関する調査・検討

【業務】

今岡 啓治

メディア基盤センター・准教授

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

担当：活用可能性調査

tadamura@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：活用可能性調査

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：活用可能性調査・解析基盤調査

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

江口 毅

メディア基盤センター・助教

担当：活用可能性調査・解析基盤調査

eguchi.t@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

担当：解析基盤調査

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.11.1. プロジェクト概要

近年、大量・多様・非構造化などのキーワードで特徴づけられるビッグデータの解析が様々な分野で進められている。学内および地域におけるビッグデータ解析の促進を目的として、活用可能性と必要な解析基盤について調査する。

3.2.11.2. 活動内容

- (1) ビッグデータ解析の活用可能性調査として、図書館入館・貸出記録等の解析によるサービス改善，計算機システム管理ログ・各種モニタデータ解析による運用支援等の大学情報機構内の可能性から検討を開始したが，実解析には至っていない。
- (2) 解析基盤調査として，最終的な分析ツールとしての R 言語について，大容量データに対する限界や対処法の調査，メディア基盤センタークラスタにおける並列化作業・評価等を継続。

平成 29 年 4 月 24 日

3.2.12. 衛星リモートセンシングデータ解析環境整備

【業務】

今岡 啓治

メディア基盤センター・准教授

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

担当：部局間調整

tadamura@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：解析環境検討

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：解析環境検討

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

江口 毅

メディア基盤センター・助教

担当：解析環境検討・解析ツール支援

eguchi.t@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：解析環境検討

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：解析環境検討

hsuenaga@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：解析ツール支援

kaneyama@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：情報公開促進

morinaga@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.12.1. 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を環境監視や防災利用をはじめとした様々な分野で活用するため、学際的な取り組みが進められている。学内においても応用衛星リモートセンシング研究センター(CRASS)が新たに発足するとともに、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)の一部解析機能が宇部市に設置された。学内の人工衛星リモートセンシングデータの解析環境を整備・構築し全学における関連の研究・教育の推進を図る。

3.2.12.2. 活動内容

(3) 解析環境検討

CRASSにおける解析・研究環境を整備していくにあたり、解析サーバ、ファイルサーバ、ネットワーク、遠隔講義システム等の必要なシステム環境について検討した。

(4) 解析ツール支援

汎用的な衛星データ解析ツールとして、ENVI/IDL のライセンス管理・運用と維持を実施した。
また、利用可能なフリーウェア、入手可能なデータなどの情報整理を行い、人工衛星リモートセンシング講習会を通じて周知した。

3.2.12.3. 今後の展望

CRASS の設置に伴い、次年度以降の活動は CRASS 情報システム部門の支援として実施することが考えられる。

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.13. JAXA の機能移転に向けた環境整備への取り組み

【共同研究課題】

江口 毅

大学情報機構 メディア基盤センター 助教

eguchi.t@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

今岡 啓治

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：ネットワーク環境の整備・管理補佐

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：ネットワーク環境の整備・管理

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

大学情報機構 メディア基盤センター 教授

担当：ネットワーク環境の整備・管理

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

三浦 房紀

大学院創成科学研究科 特命教員 教授

担当：ネットワーク環境の整備

miura@yamaguchi-u.ac.jp

末長 宏康

大学情報機構 メディア基盤センター 技術職員

担当：ネットワーク環境の整備・管理

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

西村 世志人

大学情報機構 メディア基盤センター 技術専門

担当：ネットワーク環境の整備・管理

momo@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.13.1. プロジェクト概要

山口大学は Sentinel Asia や国際災害チャーターの Data Analysis Node (DAN) の一員であり、災害発生時には緊急でデータ解析を行い、災害情報を県や市、内閣府等に提供することとなる。そのため、災害時の緊急解析を円滑に行うための環境整備（例えば、ネット回線の高速化）を行う必要がある。また、衛星データや解析結果といった情報を共有するシステムが必要である。

そこで、本プロジェクトでは、以上のような環境を整備するにあたり、現状調査、理想とする環境およびそれを実現するための計画考案を応用科学衛星リモートセンシングセンターとメディア基盤センターが中心となり行う。まずは工学部を始めとして、対象を学内全体へと拡大する。

3.2.13.2. 活動内容

①学内および学外施設との情報共有のための環境整備

リモートセンシングの研究を行う研究室に対してアンケートの実施、および、データや解析結果の保存・共有をするためのシステム構築を予定していたが、サービスの対象が限定されたものになること、また、応用衛星リモートセンシング研究センター(以下、リモセンセンター)の設立に伴い、これら

は案を考えるのみにとどまり実施までには至らなかった。

②JAXA の執務室設置に向けたネットワーク整備

総合研究棟 8 階(813)に JAXA の執務室を設置するために、811, 812, 813, 814 のネットワークの整備を行った。具体的には、各部屋の配線の状態チェック、配線図の作成、スイッチ・ハブの整理、サブネットの整理を行った。

3.2.13.3. 今後の展望

- ・本プロジェクトは平成 28 年度までの実施とする。
- ・本プロジェクトに関する活動は、リモセンセンターを主体に行っていくものとする。

平成 28 年 4 月 25 日



3.2.14. 衛星リモートセンシングデータ利用推進

【D.業務・教育研究課題】

江口 毅

大学情報機構 メディア基盤センター 助教

eguchi.t@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

今岡 啓治

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：講習会の実施補佐

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：講習会の実施補佐

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

大学情報機構 メディア基盤センター 教授

担当：講習会の実施補佐

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

プロジェクトメンバー 4 名前

プロジェクトメンバー 4 所属・肩書

担当：

プロジェクトメンバー 4 メールアドレス

プロジェクトメンバー 5 名前

プロジェクトメンバー 5 所属・肩書

担当：

プロジェクトメンバー 5 メールアドレス

プロジェクトメンバー 6 名前

プロジェクトメンバー 6 所属・肩書

担当：

プロジェクトメンバー 6 メールアドレス

3.2.14.1. プロジェクト概要

現在、山口大学において衛星リモートセンシングを用いた研究は、工学部だけでなく理学部や農学部、経済学部等、多分野にわたって行われている。しかし、その数はまだ少なく普及の余地がある。また、それぞれの研究が個々で行われており、研究分野の垣根を超えた取り組みが活発化していない。

そこで、学内（大学・大学院）で衛星リモートセンシングデータの利用をこれから始める若しくは始めて間もない個人や研究室を対象に講習会を開催する。講習会を通して衛星リモートセンシングに興味を持ってもらいデータ利用の推進を図る。また、研究分野の垣根を超えた、山口大学内における衛星リモートセンシング研究のコミュニティを構築・拡大する。

3.2.14.2. 活動内容

①講習会 A（入門編）の実施。

リモートセンシングの入門編として下記の要領で講習会を実施した。

＜人工衛星リモートセンシング講習会 初級編＞

- ・ 日付：2016 年 5 月 24 日,25 日
- ・ 会場：吉田キャンパス(メディア教育棟 1 階)、常盤キャンパス(情報処理演習室)
- ・ 講師：メディア基盤センター 今岡啓治 准教授
- ・ 内容：a 人工衛星リモートセンシングの概要、b 利用事例など初歩的な説明、c 人工衛星リモートセンシングデータの簡単な読み込み・表示など
- ・ 参加人数：計 21 名(吉田：2 名、常盤：19 名)
- ・ 報告事項：アンケート調査では、「視野を広げることに役立つため、社会系、理系、医学系と幅広く色々な分野のデータ解析講座を開いてほしい。」という要望があった。

②講習会 B（初～中級編）の実施

実施をするにあたってのニーズ調査が十分ではなかったため、データ解析を中心とした初～中級編の講習会は実施できなかった。

③講習会 C（初～上級編）の実施

学外講師を招いた講習会を以下の要領で実施した。

＜人工衛星リモートセンシング講習会 トピックセミナー＞

- ・ 日付：2016 年 4 月 28 日
- ・ 会場：常盤キャンパス(D21)、吉田キャンパス(農学部本館第 6 講義室)
- ・ 講師：東京電機大学理工学部理工学科 建築・都市環境学系 島田政信 教授
- ・ 内容：a 人工衛星リモートセンシングの概要、b 合成開口レーダの概要、c 合成開口レーダを用いた研究事例紹介
- ・ 参加人数：計 43 名(常盤：41 名、吉田：2 名)
- ・ 報告事項：講習会改善のためのアンケート調査を実施する。

＜人工衛星リモートセンシング講習会＞

- ・ 日付：2017 年 3 月 27 日
- ・ 会場：常盤キャンパス(D21)、吉田キャンパス(メディア教育棟 1 階)
- ・ 講師：国立研究法人 宇宙航空研究開発機構 第一宇宙技術部門 地球観測研究センター 主任研究開発員 田殿武雄 氏
- ・ 内容：a 人工衛星リモートセンシングの概要、b 衛星リモートセンシングを用いた防災分野の研究、c ALOS/PRISM を用いた DEM 作成に関する研究、
d 最新の研究紹介
- ・ 参加人数：計 41 名(常盤：34 名、吉田：7 名)※学外者を含む
- ・ 報告事項：学外者に対しても案内および受付のシステムを準備する。

3.2.14.3. 今後の展望

- ・平成 29 年度も引き続き入門偏の講習会 A を年 1 回実施する。
- ・初～中級編の講習会 B を年 1 回実施する。
- ・学外講師を招いた講演会を年 2,3 回実施する

平成 28 年 4 月 25 日



YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.15. 災害発生時における緊急解析者の育成

【D.業務・教育研究課題】

江口 毅

大学情報機構 メディア基盤センター 助教

eguchi.t@yamaguchi-u.ac.jp

【プロジェクトメンバー】

今岡 啓治

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：講習会の実施補佐

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

大学情報機構 メディア基盤センター 准教授

担当：講習会の実施補佐

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

久長 穰

大学情報機構 メディア基盤センター 教授

担当：講習会の実施補佐

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

三浦 房紀

大学院創成科学研究科 特命教員 教授

担当：講習会実施

miura@yamaguchi-u.ac.jp

プロジェクトメンバー 5 名前

プロジェクトメンバー 5 所属・肩書

担当：

プロジェクトメンバー 5 メールアドレス

プロジェクトメンバー 6 名前

プロジェクトメンバー 6 所属・肩書

担当：

プロジェクトメンバー 6 メールアドレス

3.2.15.1. プロジェクト概要

山口大学は Sentinel Asia や国際災害チャーターの Data Analysis Node (DAN) の一員であり、災害発生時には緊急でデータ解析を行い、災害情報を県や市、内閣府等に提供することとなる。しかし、現状ではそのような対応ができる人の数は少ない。

そこで、Sentinel Asia や国際災害チャーターが発動した際に、山口大学で実際に解析を行う人材を育て、継続的に一定人数以上の解析者を確保する。

具体的には、応用科学衛星リモートセンシングセンターと協力して、衛星リモートセンシングの研究を行う研究室の学生や教員に対して講習会を開き、災害対応のトレーニングを実施する。また、研究室同士や学内と学外で意思の疎通を図るために、情報交換会を実施する。

3.2.15.2. 活動内容

①講習会 D (応用編)

Sentinel Asia や国際災害チャーターが発動した際に、山口大学で実際に解析を行う人材を育て、継

続的に一定人数以上の解析者を確保することを目的として講習会を実施予定だったが、対象が限定されたものになること、また、応用衛星リモートセンシング研究センター(以下、リモセンセンター)の設立に伴い、これらは案を考えるのみにとどまり実施までには至らなかった。

②情報交換会

リモセンセンターの設立に伴い、研究レベルでのコミュニティ形成や情報共有はリモセンセンターが主体になって行うものとして、本プロジェクトとしては情報交換会の実施は行わなかった。

3.2.15.3. 今後の展望

- ・本プロジェクトは平成 28 年度までの実施とする。
- ・本プロジェクトに関する活動は、リモセンセンターを主体に行っていくものとする。

平成 28 年 4 月 25 日



3.2.16. コンテンツアーカイブシステム開発プロジェクト

【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】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：統括

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：統括・システム構築

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：システム構築・運用

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：システム構築・運用

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：システム構築・運用

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.16.1. プロジェクト概要

次期計算機システムにおけるコンテンツアーカイブシステムとして、オープンソースのビデオ配信プラットフォームである Kaltura Community Edition (CE) の中心とし、Moodle と連携させたシステムについて調査・開発を進めている。Kaltura CE は無料かつ高性能のビデオ配信システムであるが、無償ゆえに Moodle と連携するためのプラグインには機能面で不足している部分がある。また、各種の収録システムを用いて録画した動画ファイルを自動的にアップロードするような機能を有していない。

そこで本プロジェクトでは、コンテンツアーカイブシステムに求められる各種機能についての調査・検討及び開発を行う。

3.2.16.2. 活動内容

Moodle との連携機能については、従来の Kaltura のアップロード用フォームは Adobe Flash 及び Java を採用しているため、Android や iOS といったモバイル端末、タブレット端末からはコンテンツのアップロードができないという問題点があった。また、近年ではパソコン用の Web ブラウザにおいて

も、セキュリティ保護の観点から Flash 及び Java アプレットの実行を禁止しているケースが増加している。そこで、HTML5 と JavaScript を活用してスマートフォンにも対応したアップローダーを開発した。

File Upload Form

1. Please select a file.

D:\09a1.mp4 参照...
Size: 12.87 Mbytes
Type: video/mp4
Date: 2016年6月27日 15:11:48

2. Please input metadata (attribute information), and submit the file.
(*: Required field)

Name *: 公開鍵暗号は緑の下の力持ち-物語編

Tags *: 情報セキュリティ・モラル (Comma-separated)

Description: ビデオ教材

Upload Reset

公開鍵暗号は緑の下の力持ち-解説・発展編 (Media converting)



2016年 09月 06日(火曜日) 18:31
id: 0_vwwlatd7
plays: 0 / 0

Preview Edit

公開鍵暗号は緑の下の力持ち-物語編



2016年 09月 06日(火曜日) 18:25
id: 0_vfjovcz5
plays: 0 / 0

Preview Edit
Delete Download

図 1 アップロードフォームとアップロード後の画面

続いて、Moodle 上からコンテンツのプレビュー、メタデータ（属性情報）の編集、削除、ダウンロードといった操作を可能にするため、「My Media」プラグインを開発した。これにより、教員はこの画面からコンテンツをアップロードし、管理し、再生することが可能である。My Media は教員ユーザごとの個別の画面となるため、他のユーザが保有するコンテンツにアクセスすることはできない。



図 2 My Media の画面

続いて、My Media に保有しているコンテンツを Moodle のコース上にリソースとして貼り付けて授業で活用するために、「Kaltura Media Resource」プラグインを開発した。教員は他のリソース（ファイルやリンクなど）を貼り付けるときと同様の操作により、保有するコンテンツの再生ページをコース

上に貼り付けることが可能になった。

図 3 (a) は再生ページに表示される埋め込みプレーヤーの例である。また、図 3 (b) はこの再生ページに対する受講生のアクセス記録である。再生回数と最終アクセス日時が表示される。これにより、教員は受講生が教材を閲覧したかどうかといった状況を把握することが可能である。



(a) 埋め込み再生プレーヤー

Access logs

Last access : 2017-02-22 10:31:41

Total plays : 14

#	lastname / firstname	plays	last access
1	1111122222 吉田 次郎	6	2017-02-22 10:31:41
2	3333344444 小串 三郎	3	2017-02-21 23:23:35
3	5555566666 常盤 花子	5	2017-02-21 23:29:14

(b) アクセス記録の例

図 3 Kaltura Media Resource の概要

3.2.16.3. 今後の展望

平成 28 年度の活動により、Kaltura CE を中心とするコンテンツアーカイブシステムを整備し、Moodle との連携機能を開発することができた。平成 29 年度は実際の授業においてこれらの機能を活用し、実運用を通じての動作検証を実施する予定である。

3.2.16.4. 研究報告

- 齊藤智也, 王躍, 多田村克己, 「Moodle 2 と Kaltura CE による授業コンテンツ配信機能の開発」, ムードルムート 2017, 2017 年 2 月.

3.2.16.5. 参考文献

なし

3.2.16.6. その他

なし

平成 29 年 4 月 24 日

3.2.17. 講義収録ソフトウェア開発プロジェクト

【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】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：統括

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

王 躍

メディア基盤センター・准教授

担当：統括・システム構築

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：システム構築・運用

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：システム構築・運用

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：システム構築・運用

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.17.1. プロジェクト概要

山口大学では、パソコン上での PowerPoint によるプレゼンテーションとカメラによる講師映像とを動画として収録し、Web 上で公開可能な形式として収録するための「資料同期型講義収録システム」が開発・運用されている。

しかしながら、現行のシステムは 32 ビット版の Microsoft Windows にしか対応していないため、Windows 8.1 及び Windows 10 では利用することができない。Windows 8.1 以降の OS では 32 ビット版／64 ビット版が自動的に選択されるようになっており、現行のパソコンでは 64 ビット版の OS が選択されるためである。メディア基盤センターにある収録用のノートパソコンでは 32 ビット版の Windows Vista を採用しているが、Windows Vista については 2017 年 4 月 11 日に、Windows 7 についても一部のパソコンを除いて 2020 年 1 月 14 日に延長サポートが終了する。サポート期間が終了した Windows OS を学内 LAN に接続する事は大学のセキュリティ方針に反するため、収録したコンテンツを LAN 経由で配信サーバにアップロードすることができなくなる。

そこで本プロジェクトでは、64 ビット版 Windows に対応した新たな講義収録ソフトウェアを開発する。現行の講義収録システムでは、コンテンツの編集・再生においての自由度を高めるため、独自の保存形式を採用している。そのため、専用の配信サーバが必要になる。しかし、実際には収録後に編集を

必要とするケースは稀である。そこで新たな講義収録システムでは、パソコンのデスクトップをキャプチャした動画とカメラによって録画された動画とを 1 つの動画ファイルとして合成し、大学のコンテンツアーカイブシステムにアップロードすることを想定して開発を進める。

3.2.17.2. 活動内容

まず、Windows 8.1 及び Windows 10 に適したビデオ・エンコーダとして FFMpeg を選定した。これは GPL に基づいて配布されているフリーソフトであり、動画や音楽の無料のエンコーダとしては最も普及しているソフトウェアである。

続いて、FFmpeg を活用した講義収録ソフトウェアを開発した。以下の図 1 は講義収録ソフトウェアの画面の例、図 2 は収録された動画の例である。



図 1 講義収録ソフトウェアの画面例

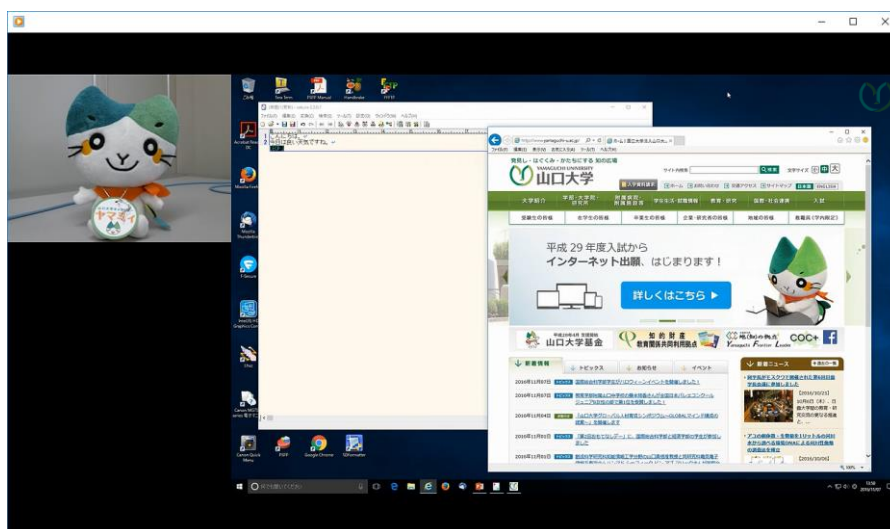


図 2 収録された動画の例

3.2.17.3. 今後の展望

平成 28 年度は、Windows 8.1 及び Windows 10 で動作する講義収録ソフトウェアを開発した。平成 29 年度は実際の講義・講演においてこのソフトウェアを活用し、その有効性を検証するとともに、改善点の有無について検討を進める。

3.2.17.4. 研究報告

なし

3.2.17.5. 参考文献

なし

3.2.17.6. その他

なし

平成 29 年 4 月 24 日

YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.18. JAXA 設備導入支援

【業務】

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】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

担当：部局間調整

tadamura@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：設備整備支援

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

今岡 啓治

メディア基盤センター・准教授

担当：設備整備支援

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

江口 毅

メディア基盤センター・助教

担当：設備整備支援

eguchi.t@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：設備整備支援

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：設備整備支援

hsuenaga@yamaguchi-u.ac.jp

田中 吉彦

情報環境部 情報企画課 情報基盤係・係長

担当：設備整備支援

li342@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.18.1. プロジェクト概要

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）の西日本衛星防災利用研究センターが山口県産業技術センター内に開設された。これに伴い、可用性とセキュリティの面で優れるメディア基盤センターには、データ保管・解析関連の設備の一部が設置されることとなった。JAXA との調整を行い、設備が円滑に導入されるよう支援する。

3.2.18.2. 活動内容

JAXA・山口県・山口大学間の調整会議に参加し、各種インターフェースや設置作業に関する具体的調整と支援を行い、JAXA 設備が計画通り円滑に導入された。また、応用衛星リモートセンシング研究センター側の設置作業に関しても必要な支援を実施した。具体的な事項は以下の通りである。

- (1) JAXA サーバのメディア基盤センターサーバ室への設置
- (2) JAXA 管理端末等のメディア基盤センター管理室への設置
- (3) 産業技術センター・山口大学間ネットワークの 10Gbps 化及び JAXA ネットワーク接続
- (4) 応用衛星リモートセンシング研究センターネットワークの 1Gbps 化
- (5) 応用衛星リモートセンシング研究センターの防犯カメラ及び IC カード入室装置設置
- (6) JAXA サーバ・端末向け認証サーバ (LDAP,AD) 構築・提供 (AD 用 CAL 導入を含む)

3.2.18.3. その他

次年度以降は、応用衛星リモートセンシング研究センター情報システム部門の支援として、引き続き大学側と JAXA 側の円滑な協力が進むよう、設備間のインターフェース等を調整していくことが必要と考えられる。

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.19. 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

3.2.19.1. プロジェクト概要

平成 27 年 1 月より開始された国立情報学研究所の UPKI 電子証明書発行サービスの利用を現在も継続している。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。また、本サービスでは、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、さらには EV (Extended Validation) 証明書の発行が可能となっており、本学におけるこれらの証明書の提供について検討する。

3.2.19.2. 活動内容

- ・ サーバ証明書発行申請に関する業務を行った。
- ・ 提供する電子証明書やサービス内容について検討した。

- ・ 技術・運用面における問題点を検討した。

平成 29 年 4 月 24 日



YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.20. 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】

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

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

3.2.20.1. 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

26 年度 出退勤記録用に改修

- 27 年度 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運用を開始
非正規生に対する学生証（IC カード）発行

・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

3.2.20.2. 活動内容

1. 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、工学部設置の出席確認システムの IC カードリーダーの交換を行なった。
2. IC カード入退室システムの制御機器が製造終了となったため、吉田解剖実習棟、JAXA 研究室用に新規機器をお用いたシステムに改修を行った。
3. 引き続き、IC カード関連システムの維持運用につとめた。

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.21. 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

3.2.21.1. 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。

3.2.21.2. 活動内容

1. 引き続き、TV 会議、遠隔講義システムの運用・維持に努めた。
2. 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. 28 年度電子計算機システムの導入に伴い、多地点接続サーバのか更新を行った。

平成 29 年 4 月 24 日

YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.22. 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

3.2.22.1. 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 400

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)

3.2.22.2. 活動内容

ソフトウェアライセンス更新。



平成 29 年 4 月 24 日

YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.23. 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

3.2.23.1. 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
2016 年 3 月 SINET5 に切り替える(40Gbps に増強)

3.2.23.2. 活動内容

4. 28 年度電子計算機システム導入に伴い、情報漏えい等の学内から学外へのセキュリティ事象を感知するセキュリティシステムの導入した。
5. 28 年度の改修・新営工事について対応を行った。
(ア) 吉田地区 留学生宿舍への無線 LAN 敷設と光ファイバ回線導入
(イ) 常盤地区 JAXA 移転に伴うネットワーク対応
6. ビックデータを扱う部分に対してネットワークの増速(100Mbps→1Gbps)を図った。
7. 事務系のネットワーク、新規導入・改修サーバについては、標準でプライベート IP の払い出しを進めた。
8. 引き続きネットワークの運用・維持に努めた。
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。

平成 29 年 4 月 24 日

YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.24. 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

3.2.24.1. 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 で運用しているので、HDD が 1 台故障してもすぐ動作停止にはつならないが、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ので、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が発生してきている。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。

3.2.24.2. 活動内容

10. メールサーバの更新を進めた。
11. シングルサインオン用の認証サーバの活用を推進した。
12. 学外から安全にネットワークフォルダーにアクセスできるサービスの活用を推進するとともに、大学教職員においては標準で領域を利用できるように検討を進めた。
13. 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。
14. 学内の情報システムについて全学クラウドシステムへ移行を進めた。教育支援システムの移行を行った。
15. 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。

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.25. 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

3.2.25.1. 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。

平成 27 年度には、吉田地区電話交換機室の大型蓄電池の交換を行った。

3.2.25.2. 活動内容

16. 大型蓄電池装置の老朽化に伴い、常盤地区メディア基盤センターサーバ室の 2 台の 1 台について、28 年度電子計算機システム内での調達を行った。
17. サーバ・ネットワークラック向けの電源を全学クラウド電源からの回路を増設し、各機器の冗長電源をを移行した。
18. 吉田センターサーバ室の移転、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」の開始に伴い、運用管理及び保守維持を行った。
19. サーバ室のラック、配線、空調等、サーバ室に関連する運用・維持に努めた。
20. JAXA 山口分室の設置に伴い、JAXA サーバ、ネットワーク、アンテナ、研究室、分室等に対応した。

平成 29 年 4 月 24 日

3.2.26. 高速計算サービス運用プロジェクト

今岡 啓治

メディア基盤センター・准教授

k.imaoka@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：計算機クラスタ環境整備

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

江口 毅

メディア基盤センター・助教

担当：計算機クラスタ環境整備・運用

eguchi.t@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：計算機クラスタ環境整備・運用

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：計算機クラスタ環境整備・運用

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：利用登録・管理

okumoto@yamaguchi-u.ac.jp

3.2.26.1. 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、計算環境の整備・提供および支援を行う。

3.2.26.2. 活動内容

(1) メディア基盤センターの計算機クラスタ利用プロジェクトの実施

メディア基盤センターが有する計算機クラスタ，ならびに九州大学が有する研究用計算機の利用資源を学内向けに提供するプロジェクトを実施した。

(2) 計算機クラスタの保守，整備，および利用者支援

メディア基盤センター計算機クラスタについて，保守，整備，および利用者支援を実施した。

(3) 九州大学情報基盤研究開発センターとの包括契約

前年度に引き続き，同センターが有する研究用計算機の占有利用に関する包括契約を行い，学内向けに下記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ー： 4 ノード

また、下記の講習会を実施した。

件名：九州大学研究用計算機システム利用講習会

日時：2016 年 7 月 8 日(金) 9:00-12:00

講師：九州大学情報基盤研究開発センター 准教授 南里豪志 先生

場所：常盤キャンパス工学部図書館 2F インフォメーションルーム

(4) コンパイラ・ライセンスサービス

平成 29 年 4 月 24 日



3.2.27. 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】

多田村 克己

メディア基盤センター・センター長

担当：統括

tadamura@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

3.2.27.1. 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。学生証を利用した出席管理システムを整備することにより、不登校学生を早期に発見することが可能になる。加えて、災害発生時には、授業開始時点ではあるが、どの学生がどの教室にいたのかを把握することが可能になる。これは、安否確認のためのシステムを整備するための第一歩となる。

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。

3.2.27.2. 活動内容

これまでに大学で利用してきた出席確認用の IC カードリーダーはすでに開発・販売が終了しており、後継となる機種も発売されていない。現在は、既設のリーダーが故障した場合には他のメーカーに修理を依頼しているが、今後、老朽化によりリーダーの運用が難しくなった場合には、代替の機器を確保することができない。

そこで今年度は、既存の IC カードリーダー及び大学の出席管理システムの仕様に合致する新たな IC カードリーダーについて調査した。

調査の結果、国内で利用可能で、かつシステムの仕様に合致する IC カードリーダーの機種は 1 つのみであった。この製品を購入してテストする予定であったが、メーカー側の都合により、年度内に入手することはできなかった。

3.2.27.3. 今後の展望

平成 29 年度は、今年度に調達予定であった IC カードリーダーを調達してその動作と既存のシステムとの共存について調査・検討を進める予定である。

平成 29 年 4 月 24 日



YAMAGUCHI UNIVERSITY

3.2.28. Webmail の管理・保守

【NP.業務課題】

末長 宏康

メディア基盤センター・技術職員

hsuenaga@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

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：サーバ構築・管理・保守

tamesue@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

3.2.28.1. プロジェクト概要

Webmail サーバの管理や保守、その他

3.2.28.2. 活動内容

- ・ Webmail サーバの維持・管理
- ・ ソフトウェア「Risumail」年間保守契約の更新
- ・ 演習および業務用 Webmail サーバの維持・管理
- ・ ソフトウェア「Roundcube」を用いた Webmail サーバの検証およびリプレイス計画の検討
- ・ 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・見直し

3.2.28.3. 今後の展望

ソフトウェア「Risumail」を用いたウェブメールサーバによるサービス提供については、保守費やセキュリティ面から今後継続することが困難なため、ソフトウェア「Roundcube」を用いた新しいウェブメールサーバによるサービス提供に移行する。本年度中に Roundcube を用いたサーバの動作検証、およびサービス提供用のサーバ構築は完了したため、2017 年度からテスト運用による検証の

後、本運用を開始する。Risumail を用いたウェブメールサービスについては、今後サービス停止計画を検討する。

3.2.28.4. 研究報告

- (1) 末長 宏康, 爲末 隆弘, 西村 世志人, 齊藤 智也, 江口 毅, 久長 穰, 多田村 克己, "山口大学におけるウェブメールサービスの運用と利用状況", 第 20 回学術情報処理研究集会発表論文, pp. 22-25, Sep. 27, 2016.

平成 29 年 4 月 21 日



3.2.29. 常盤センターサーバー室空調保守報告書

【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】

久長 穰

メディア基盤センター・教授

担当：管理・計画

hisa@yamaguchi-u.ac.jp

爲末 隆弘

メディア基盤センター・准教授

担当：管理・計画

tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

今岡 啓治

メディア基盤センター 准教授

担当：管理・計画

k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

齊藤 智也

メディア基盤センター・助教

担当：管理・計画

t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

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

3.2.29.1. 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。

3.2.29.2. 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。また平成 27 年 4 月より 3 年に 1 回の業務用空調機の法定点検の義務化に伴い、本年度点検を実施し、障害がないことを確認した。

3.2.29.3. 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 29 年 4 月 21 日

4. センタースタッフ紹介

4.1. スタッフ一覧

	センター長・教授 ^(*)	多田村 克己
常盤センター	副センター長・教授 ^(*)	今井 剛
	准教授	爲末 隆弘
	准教授	今岡 啓治
	助教	齊藤 智也
	助教	江口 毅
	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 ^(*)	西井 淳
	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

4.2. スタッフ紹介

王 躍 (小串センター)

E-mail : wangyue@yamaguchi-u.ac.jp

1. 主な研究内容

- ・ 計算機科学の基礎的理論である形式言語, オートマトン, 計算複雑さ, アルゴリズム解析に関する研究
- ・ 最近, 関数プログラム言語, 型理論を用いたプログラム意味論などに興味がある

2. 学会活動・産学連携・地域貢献

2.1 所属学会

- ・ 情報処理学会
- ・ 電子情報通信学会

2.2 研究成果(論文・著書・講演・学会発表など)

- ・ 王躍, 小柏香穂理, 刈谷丈治, 小河原加久治, 「OSS に基づいた Moodle サイトのスケラビリティに関する報告」, 情報処理学会・研究報告インターネットと運用技術 (IOT) , 2011-IOT-14(2), 1-5, 2011
- ・ 小柏香穂理, 王躍, 刈谷丈治, 小河原加久治, 「Moodle サーバの負荷テスト」, 教育システム情報学会・第 36 回全国大会講演論文集, 334-335, 2011
- ・ 王躍, 久長穰, 小河原加久治, 「マルチドメインによる Mailman メーリングリスト のセキュリティ対策」, 平成 22 年度第 2 回 (IOT 通算第 10 回) 研究会(2010,7).
- ・ 王躍, 小柏香穂理, 刈谷丈治, 小河原加久治, 「Moodle 小テスト時の負荷シミュレーションテスト」, 平成 22 年度第 2 回 (IOT 通算第 10 回) 研究会(2010,7)
- ・ Y.Wang, K.Inoue, A.Ito and T.Okazaki, "A Note on Senesing Semi-one-way Simple Multihead Finite Automata", IEICE TRANS. INF. & SYST., Vol.E84-D, No.1, pp.57-60 (2001, 1)

2.3 産学連携・地域貢献

なし

3. 主な業務内容

3.1 業務内容・委員会活動

- ・ 研究および教育で用いる計算機システムに関する支援.

3.2 センタープロジェクト (主担当分)

- ・ Moodle 関連プロジェクト

- ・ ISMS 研究会

4. 教育活動

4.1 担当科目

- ・ 情報リテラシー演習
- ・ 情報セキュリティ・モラル
- ・ アルゴリズム特論
- ・ プログラミング基礎
- ・ プログラミング言語
- ・ 情報・デザイン工学特別講義

4.2 その他

- ・ なし



YAMAGUCHI UNIVERSITY

爲末 隆弘 (常盤センター)

e-mail: tamesue@yamaguchi-u.ac.jp

主な研究内容

1. 音響雑音に対する生理的・心理的評価
2. 頭部・外耳道伝達関数を用いた空間音響制御

学会活動

所属学会

電子情報通信学会, 日本音響学会, システム制御情報学会, 騒音制御工学会, 日本人間工学会

研究成果 (学会発表, 論文, 著書等)

- ・ 宅見俊輝, 森下翔, 佐伯徹郎, 為末隆弘, 加藤裕一, 遮音システムとマスキングノイズを用いたスピーチプライバシー保護のための評価指標に関する一考察, 日本音響学会 2017 年春季研究発表会講演論文集, 653-654 (2017.3).
- ・ Takahiro Tamesue, Tetsuro Saeki, Effects of meaningful or meaningless noise on psychological impression for annoyance and selective attention to stimuli during intellectual task, Proceedings of 5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and the Acoustical Society of Japan (2016.12)
- ・ 末長宏康, 爲末隆弘, 西村世志人, 齊藤智也, 江口毅, 久長穰, 多田村克己, 山口大学におけるウェブメールサービスの運用と利用状況, 第 20 回学術情報処理研究集会発表論文集, 20, 22-25 (2016.9).
- ・ 久長穰, 爲末隆弘, 齊藤智也, 金山知代, 西村世志人, 末長宏康, 多田村克己, 山口大学におけるソフトウェアライセンス調査・管理システムについて, 第 20 回学術情報処理研究集会発表論文集, 20, 30-34 (2016.9).
- ・ 田中洋一, 為末隆弘, 佐伯徹郎, 加藤裕一, 有意味・無意味音が精神作業時の注意・集中に及ぼす影響, 日本音響学会 2016 年秋季研究発表会講演論文集, 521-522 (2016.9).
- ・ Takahiro Tamesue, Effects of acoustical noise on selective attention to auditory stimuli during intellectual task, Proceedings of 2016 Joint 8th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 2016 17th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, 993-996 (2016.8)

主な業務内容

センタープロジェクト

(プロジェクトリーダー分)

- ・ 大学間バックアップ実験プロジェクト
- ・ 学内バックアッププロジェクト
- ・ UPKI 電子証明書発行申請サービス

- ・ 演習用計算機システムの保守・管理
- ・ 学認フェデレーションプロジェクト

教育活動

担当科目：情報セキュリティ・モラル，プログラミング II，音響情報工学特論，データベース特論，システムデザイン特別講義，メディア情報工学特論，先端知能情報メディア工学特論 II



YAMAGUCHI UNIVERSITY

今岡 啓治 (常盤センター)

E-mail : k.imaoka@yamaguchi-u.ac.jp

1. 主な研究内容

- ・ 宇宙地球計測学：人工衛星からのリモートセンシング技術，処理アルゴリズム，および地球環境監視への応用に関する研究．特に，マイクロ波放射計とその大気科学応用を主体．

2. 学会活動・産学連携・地域貢献

2.1 所属学会

- ・ 日本リモートセンシング学会
- ・ 日本天文学会
- ・ 日本地球惑星科学連合
- ・ IEEE Geoscience and Remote Sensing Society

2.2 研究成果（論文・著書・講演・学会発表など）

- ・ T. Maeda, Y. Taniguchi, and K. Imaoka, "GCOM-W1 AMSR2 Level 1R product: Dataset of brightness temperature modified using the antenna pattern matching technique, " IEEE Trans. Geosci. Remote Sens., vol. 54, no. 2, pp. 770-782, 2016.
- ・ K. Imaoka, M. Kachi, T. Maeda, S. Miura, S. Saitoh, and Y. Taniguchi, "Characteristics of AMSR-E slow rotation data," IGARSS 2016, Beijing, 2016.
- ・ 今岡啓治，前田崇，可知美佐子，「AMSR2 の C 帯データにおける人工電波干渉の評価」，電子情報通信学会 2017 年総合大会講演論文集，名古屋，2017.

2.3 産学連携・地域貢献

- ・ 山口県衛星リモートセンシング防災利用推進協議会 委員
- ・ 受託研究「AMSR2 RFI 傾向分析および識別の高度化検討」，宇宙航空研究開発機構

3. 主な業務内容

3.1 業務内容・委員会活動

- ・ 大規模データを含む学術情報の活用推進，および科学技術計算基盤に関する業務
- ・ 大学情報機構 図書館専門委員会

3.2 センタープロジェクト（主担当分）

- ・ 高速計算サービス運用プロジェクト
- ・ 衛星リモートセンシングデータ解析環境整備

- ・ ビッグデータ解析に関する調査・検討

4. 教育活動

4.1 担当科目

- ・ 情報セキュリティ・モラル
- ・ 機械航空工学概論
- ・ リモートセンシング特論（宇宙工学・衛星リモートセンシング特論）
- ・ 機械システム制御特論（非線形計測制御工学特論）
- ・ システム・デザイン工学特別講義

4.2 その他

- ・ なし



YAMAGUCHI UNIVERSITY

齊藤 智也 (常盤センター)

E-mail : t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

1. 主な研究内容

- ・ 通信システム及び計算機システムの性能評価・改善に関する研究
- ・ 通信プロトコルに関する研究
- ・ 情報ネットワークを活用した教育支援システムに関する研究

2. 学会活動・産学連携・地域貢献

2.1 所属学会

- ・ IEEE
- ・ 電子情報通信学会

2.2 研究成果（論文・著書・講演・学会発表など）

- ・ 齊藤智也, 稲井寛, 「マルチチャネル CATV ネットワークにおけるパラメータ調整機構を備えた競合解消方式」, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.116, no.485, pp.55-60.
- ・ 齊藤智也, 王躍, 多田村克己, 「Moodle 2 と Kaltura CE による授業コンテンツ配信機能の開発」, MoodleMoot 2018, 2017 年 2 月.

2.3 産学連携・地域貢献

なし

3. 主な業務内容

3.1 業務内容・委員会活動

- ・ Moodle システムの運用および関連システムの開発
- ・ 情報セキュリティに関連する各種資料及び教材の制作
- ・ 大学推奨ノートパソコン選定部会委員
- ・ 埋蔵文化財資料館専門員会委員
- ・ 環境配慮推進委員

3.2 センタープロジェクト（主担当分）

- ・ ネットワークマナーブック改訂
- ・ コンテンツアーカイブシステム開発プロジェクト
- ・ 講義収録ソフトウェア開発プロジェクト
- ・ 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

4. 教育活動

4.1 担当科目

- ・ 情報セキュリティ・モラル
- ・ プログラミング基礎
- ・ 図書館情報技術論

4.2 その他

- ・ なし



YAMAGUCHI UNIVERSITY

江口 毅 (常盤センター)

E-mail : eguchi.t@yamaguchi-u.ac.jp

1. 主な研究内容

- ・ 光学センサを用いた早期斜面崩壊発生域検出
- ・ SAR を用いた早期斜面崩壊発生域検出

2. 学会活動・産学連携・地域貢献

2.1 所属学会

- ・ 日本自然災害学会
- ・ 土木学会
- ・ 日本リモートセンシング学会
- ・ 砂防学会

2.2 研究成果（論文・著書・講演・学会発表など）

- ・ 江口毅、塩屋篤、日高真吾、三浦房紀：災害発生後のみの PALSAR-2 画像を用いた斜面崩壊発生域抽出の試み、第 68 回土木学会中国支部研究発表会、IV-18.
- ・ 川津壮太、江口毅：ALOS-2/PALSAR-2 を用いた単純合成画像による土砂災害地域抽出の試み、第 68 回土木学会中国支部研究発表会、IV-17.
- ・ 江口毅、三浦房紀：ALOS-2/PALSAR-2 を用いた平成 26 年 8 月広島豪雨における斜面崩壊の検出の試み、第 35 回日本自然災害学会学術講演会、III-4-5.
- ・ 江口毅、三浦房紀：衛星リモートセンシングを用いた地震および豪雨による斜面崩壊発生箇所の早期発見手法、土木学会論文集 F6（安全問題） Vol. 72(2016) No. 1 pp.11-20.

2.3 産学連携・地域貢献

なし

3. 主な業務内容

3.1 センタープロジェクト（主担当分）

- ・ メディア基盤センターの BCP
- ・ 衛星リモートセンシングデータ利用促進

4. 教育活動

4.1 担当科目

- ・ ものづくり創成実験 I
- ・ 循環環境工学実験 II

4.2 その他

- ・ なし



YAMAGUCHI UNIVERSITY