

ANNUAL Report

年報 2011



愛媛大学総合情報メディアセンター
Center for Information Technology, Ehime university



~~~~ あ い さ つ ~~~~

愛媛大学総合情報メディアセンター長

大 橋 裕 一

今年も総合情報メディアセンター（CITE：Center for Information Technology, Ehime University）からの年報をお届けします。平成15年4月に発足した本センターは、情報教育、学術研究支援、ネットワーク管理、地域貢献といった幅広い活動に関わる愛媛大学の情報基盤を支えています。

平成23年4月からは先端研究・学術推進機構に所属するようになり、円滑な研究遂行に向け学術情報基盤の維持と支援を行っています。昨年度には、安全・安心のネットワーク利用の基本となる学内セキュリティポリシーも制定され、今後は、実際の運用に向け、部局レベルでの調整が行われていく予定ですし、また、単一のID・パスワードでIT環境が利用できる学術認証フェデレーションにも参加したことで、皆さま方の利便性は向上したものと考えています。

他方、基盤システムについては、学長裁量経費によって仮想化サーバーを導入することができ、ホスティングサービスの立ち上げ、城北及び重信地区における情報データベースの冗長化に一定のめどをつけることができました。

その一方で、学生に対する情報科学教育の実施、及びe-Learningを核とした新しい教育スタイルの実質化に向けても鋭意努力しています。本年度は、e-Learningコンテンツのさらなる充実に向けて努力するとともに、学内無線環境の整備、生涯メールアドレス付与などに取り組んで行く予定です。総合情報メディアセンターのこれらの取り組みについて、皆さま方の温かいご支援とご理解をよろしくお願い申し上げます。

センター長あいさつ

1. 部門概要・業績

(1) 部門教職員	1
(2) 部門概要	2
(3) 教員活動実績	6

2. 教育研究実績

(1) 研究活動	11
(2) 学会発表等	17

3. 教育活動及び教育支援

(1) 教育活動	19
(2) 教育支援	22

4. 研究活動及び研究支援

(1) 研究成果	23
----------------	----

5. 業務関連

(1) 沿革	33
(2) 情報基盤システム	33
(3) 施設整備	38
(4) 利用状況	39
(5) センターイベント	42
(6) 各種委員会	45
(7) センター規則	48

(1) 部門教職員(2012年3月現在)

【センター長】

教 授：大橋 裕一

【情報基盤部門】

教 授：野口 一人

准 教 授：和田 武

【情報メディア教育部門】

教 授：平田 浩一

准 教 授：二神 透

【学術情報システム部門】

教 授：中川 祐治

准 教 授：川原 稔

助 教：佐々木隆志

【その他】

教育支援者：菊川 佳代

【総合情報メディアセンター事務課】

課 長

平岡 尚徳

副課長

村上 鋼次

総務チーム

チームリーダー：村上 泰彦 事務補佐員：梶村 千穂 事務補佐員：白石 瞳

電子情報チーム

チームリーダー：竹林由香里 サブリーダー：瀧本 笑子

情報基盤チーム

技術専門職員：宮内 譲嗣 技術員：増田 隆司

技術専門職員（樽味）：伊藤 信房 技術専門職員（重信）：中村 勝

(2) 部門概要

【情報基盤部門(Division of Network and Computing)】

愛媛大学における情報ネットワークの整備計画を統括し、研究・教育の高度化・多様化に対応した高度なネットワーク技術の導入、セキュリティポリシーの確立等、高速・高信頼ネットワークシステム及び計算機システムをその目標としている。

平成23年度の主な活動は以下のとおりである。

1) 情報基盤システムの円滑運用

情報基盤システムの円滑な運用のために、納入業者と情報基盤システム運用検討会を実施して、パソコン、ネットワーク機器、サーバ機器の各システム別に問題点、保守作業及び障害対策について検討を行った。情報基盤システムの円滑な運用のために、総合情報メディアセンター第2部会「情報資源・セキュリティ管理部会」において、パソコン、ネットワーク機器、サーバ機器の各システム別に問題点、保守作業及び障害対策について検討を行った。

2) 研究開発用テストベッドネットワークを使った実験環境の提供

独立行政法人情報通信研究機構(NICT)が運用する研究開発用テストベッドネットワークJGNと接続し、本学と学外の研究者との共同実験環境の整備、提供を行ってきた。平成23年度より、従来のJGN2plus(次世代の研究開発のためのテストベッドネットワーク)に代わり、JGN-X(新世代通信網テストベッド)の運用がスタートした。引き続き、JGN-Xを使った学外の研究者との共同実験が複数計画されており、JGN運用部署(NICT)と連携してメーリングリストによる利用促進、機器の更新、回線の整備等、実験環境の整備に努めた。

3) メディアスタジオの利用促進

教育学生支援部学生支援課及びSCV(Student Campus Volunteers)メディアサポーターズ映像部と連携して、スタジオの利用促進に努めた。

【情報メディア教育部門(Division of Multimedia Education)】

情報メディア教育部門は、高度情報化技術を活用した情報リテラシー教育及び各種のマルチメディア教育のシステム開発を研究し、実践方法の検討を行うこと、さらに、愛媛大学の情報リテラシー教育を企画・立案するとともに実施方法の検討を行うことをその目標としている。

平成23年度の主な活動は以下のとおりである。

1) 共通教育TA・SA研修として「情報科学TA・SA研修」を実施(平成23年4月7日(木)16:10~17:20)

- ・TAとSAの役割について(和田武)
- ・センター機器の操作について(宮内譲嗣)
- ・eラーニングシステムの利用について(平田浩一)
- ・TAとSAの業務確認ならびにマネジメントについて(二神透)
- ・グループワーク

- 2) eラーニングシステム上に情報科学教員・TA・SA専用コンテンツを作成し、TA・SA業務内容の周知・徹底を図るとともに、毎回の業務報告を提出する場として活用する。
- 3) 共通教育科目「情報科学」を、習熟度別クラス編成による全学共通シラバスのもとでeラーニングによる共通コンテンツを活用した授業として実施。
- 担当：オンライン習熟度別振り分け試験、習熟度別クラス振り分け、オンライン確認テスト、オンライン模擬テスト、オンライン期末テストを実施する。
- 4) 総合情報メディアセンター第3部会「eラーニング推進検討部会」に於いてeラーニング推進について種々の検討を行った(第1回:9月6日(火), 第2回:12月20日(火), 第3回:3月29日(木))。特に「学内オープンコース」について著作権の視点から検討し、「生物学リメディアル教材」「数学リメディアル教材」「物理学リメディアル教材」を自主学習教材(高校・大学初年次程度)として全学生が利用できるように公開した。
- 5) 著作権戦略検討部会に委員(平田浩一)として参加し、愛媛大学の著作権戦略について検討を行い、報告書「著作権に関する検討結果報告書(中間まとめ)」作成に加わった。
- 6) 情報通信月間事業として総合情報メディアセンター主催・情報通信月間推進協議会協賛で「キャンパスIT体験会2011」を実施した。(平成23年7月3日(日)13:00~17:00, 参加高校生35名)
- ・ガイダンスと施設案内(和田武)
 - ・遊びとしての和算(平田浩一)
 - ・映像編集にチャレンジ(中川祐治)
 - ・空間行動データの視覚化体験(二神透)
- 7) 教育・学生支援機構主催の「FDスキルアップ講座」の講師として3講座を実施した。
- ・「Adobe Premiereを使った動画教材作成法」(二神透, 平成23年8月30日)
 - ・「Eラーニング入門」(平田浩一・佐々木隆志, 平成23年9月2日)
 - ・「パワーポイント基本技・便利技」(二神透, 平成23年9月2日)
- 8) 附属高校との高大連携プログラムとして附属高校1年生121名を対象に「キャンパスIT体験授業」を実施。(平成23年11月9日(水)13:00~16:15)。
- ・「遊びとしての和算」(平田浩一)
 - ・「空間行動データの視覚化体験」(二神透)
 - ・「映像編集にチャレンジ」(中川祐治)
- 9) 共通教育情報科学部会(第7部会)と共に、平成24年度の情報科学の教科書『情報科学のリテラシー2012年版』の編集作業を行った。
- 10) 「Moodle講習会」を平成24年3月26日(月)13:30~16:30に実施。(担当:平田浩一, 佐々木隆志)
- 11) 平成24年度情報科学担当教員説明会を実施。(平成24年3月27日(火)13:00~14:00)
- ・教科書・シラバスについて

- ・授業スケジュール・授業の手引きについて
- ・LMSによる「情報科学共通コンテンツ」・「担当教員別情報科学コース」について
- ・チューデントアシスタント(SA)の正式導入について
- ・平成24年度情報科学TA・SA研修会について
- ・第1回情報科学の手引きについて

【学術情報システム部門(Division of Information System)】

学術情報システム部門は、学内ネットワークを含めた情報システムの安全かつ効率的な運用を行うための研究開発及び学内の先端的研究センターへのデータベース構築、情報発信面での研究協力・支援を行う。

平成23年度の主な活動は以下のとおりである。

1) e-まつやま最先端情報技術研究会における研究及び人材育成

2008年に、愛媛大学・松山市・松山法人会及び松山商工会議所による合同研究会「e-まつやま最先端情報技術研究会」が発足し4年目を迎えた。本研究会は、先進的な情報通信技術全般について調査・研究等を行い、その有効性等を検証するとともに、地域の人材育成や地域産業の活性化を図ることを目的として設立された。平成23年度は、研究面では四国電力との共同研究を行い、四国電力内の展示室の展示物に対して、Android端末によるガイドシステムの構築に取りかかった。具体的には、展示物に貼付されたマーカをAndroid端末により認識し物体同定する。さらに、同定された物体に対するビデオ・説明文章をAndroid端末に自動的に表示する。人材育成では、数学科3年生の希望者4名を対象として、携帯端末で急速に普及し始めたAndroidを題材として講義・演習を行った。演習のほとんどはPC上のエミュレータを用いたが、e-まつやま最先端情報技術研究会のサポートを受けて、Androidタブレットの実機を購入し、エミュレータで作成したプログラムを実機で動作確認できる環境を用意した。また、この講義は3年生向けであるが、興味を持った上級生(4年生及び博士前期課程)も参加し、4つのチームに分かれ、最終回にはプログラムコンテストを実施し互いに評価し合った。また、これ以外に以下のイベントを実施した。

- ・6月24日から25日の二日間に渡って「えひめITフェア2011」に出展しマーカによる物体同定システムの展示と内容説明を行った。また、6月24日のシンポジウムにおいて、マーカによる物体同定システムの概要を紹介した。
- ・7月17日に早稲田大学で開催されたAndroid Bazaar and Conference 2012において「カメラ付きAndroid端末で博物館などの展示物情報を提供する手法」と題して発表した。
- ・9月23日に阿南工専で開催された平成23年度電気関係学会四国支部連合大会において「Android端末によるガイドシステムの構築」と題して発表した。

2) 松山市業務系システムの総合評価委員会での貢献

5月から8月にかけて、「松山市介護保険システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員、11月から2012年2月にかけて、「松山市生活保護システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員、2012年1月から3月にかけて、「松山市税総合情報システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員として、企業から提案のあったシステ

ムに対する評価及びプレゼンテーションを審査し、松山市の業務系システム最適化を目指した取組みに参画した。

3) 四国中央市ネットワークシステム再構築の助言

9月から10月にかけて、「四国中央市地域公共ネットワーク再構築調達」に対して助言を行った。

4) 環境ESD指導者養成講座への協力

10月29日(土)9:00から17:00まで「環境ESD指導者養成講座Ⅰ」において『野外活動における安全管理』について講義と実習を行った。この養成講座では、海・山・里での野外実習が行われるため、これらの中で特に注意を要する海・川・山のフィールドに特有の危険について講義とグループワークを行った。さらに指導者としての安全管理を実体験するために、実際に公園に出向き、グループごとにネイチャーゲームを実施することで、危険予知訓練を徹底的に行った。この養成講座に参加している多くの学生は、経験不足から自然の中での活動に対する安全意識が低いため、危険箇所の発見を短時間で行う訓練を特に重視した。

5) 環境教育での貢献

7月30日に愛媛大学校友会館で開催された、えひめ結婚支援センター主催のセミナーで「『気づき』から生まれるコミュニケーション」と題して講演を行った。参加者は約40名。また、2012年3月10日に西予市の宇和文化会館において、西予市保育協議会主催の研修会で「園外での危機管理」と題して講演とワークショップを行った。参加者は約180名。

6) 情報通信月間参加行事「キャンパスIT体験会2011」の実施

7月3日(日)に総合情報メディアセンターにおいて、キャンパスIT体験会2011を実施した。内容は応募のあった高校生に対して「映像編集にチャレンジ」と題して、Adobe Premiere Elementsを用いて映像編集を行った。編集元となる映像は、えひめITフェア2011の展示会場であらかじめ収録したものを用いた。主に松山南高校の生徒が多数参加した。

7) 愛媛県ネットワーク防犯連絡協議会での貢献

愛媛県警よりネットワーク上で犯罪の可能性を調査する「サイバーパトローラー」を学生に委嘱したいとの依頼を受けて、本学より5名の学生(学部生及び大学院生)を選抜し、7月8日に愛媛県警本部において委嘱式が執り行われた。サイバーパトローラーとして委嘱された学生は県警のサイバー犯罪対策室と連携して調査及び情報収集にあたった。

8) 総合情報メディアセンター第2部会「情報資源・セキュリティ管理部会」において情報資源及びセキュリティ関連事項

について種々の検討を行った。第1回：7月26日(火)、第2回：8月23日(火)、第3回：9月27日(火)、第4回：10月20日(木)、第5回：11月22日(火)、第6回：12月20日(火)、第7回：1月17日(火)、第8回：2月17日(金)、第9回：2月28日(火)、第10回：3月27日(火)。

(3)教員活動実績

**平田 浩一**

HIRATA Koichi

職名：教授（教育学部数学教育講座／総合情報メディアセンター情報メディア教育部門）

電話：089-927-9422

FAX：089-927-9396

E-mail：hirata@ehime-u.ac.jp

学歴：京都大学大学院理学研究科博士後期課程数理解析専攻修了

学位：1984年理学博士（京都大学）

所属学会：日本数学会，日本数学教育学会，日本数学史学会，日本折紙学会

専門分野：離散幾何学，情報教育，eラーニング

研究課題：離散幾何学の研究，eラーニングを活用した情報教育の研究

部局内貢献：●共通教育第7部会（情報科学）部会長

（2003年4月～2012年3月）

●総合情報メディアセンター第3部会「eラーニング推進検討部会」部会長

（2011年4月～2012年3月）

●著作権戦略検討委員会

（2010年4月～2012年3月）

●愛媛大学プログラミングオープンチャレンジ@まつやま実行委員

（2007年～）

学外審議会・委員会活動：

●京都大学学術情報メディアセンター全国共同利用運営委員会（2008年4月～2012年3月）

●松山市母子寡婦福祉資金貸付管理システム再構築事業業務委託総合評価委員会（2011年7月～10月）

学会・研究会の主宰等：

●世話係，第25回愛媛和算研究会，愛媛大学教育学部（2011年7月）

●世話係，第26回愛媛和算研究会，愛媛大学教育学部（2012年2月）

研究会運営：●e-まつやま最先端情報技術研究会会長

（2008年～）

●愛媛県高等学校教育研究会数学部会顧問

（1995年～）

講演実績：●キャンパスIT体験会2011，「遊びとしての和算」，愛媛大学総合情報メディアセンター，2011年7月

●松山市教科サマーセミナー（県教委レベルアップセミナー），「数学で遊ぼう～和算とパズル～」，愛媛大学総合情報メディアセンター，2011年8月

●今治・越智算数・数学同好会，「和算で遊ぼう」，今治市総合福祉センター，2011年10月

●キャンパスIT体験授業，「遊びとしての和算」，愛媛大学総合情報メディアセンター，2011年11月

●愛媛県高等学校教育研究会情報部会，「一数学教員の情報事始め」，愛媛県立東温高等学校，2011年12月



中川 祐治

NAKAGAWA Yuji

生年月日：1957年12月14日

職名：教授

電話：089-927-9569

FAX：089-927-8923

E-mail：nakagawa.yuji.mk@ehime-u.ac.jp

職 歴：●(株)富士通研究所情報処理研究部門パターン研究部研究員（1986年4月～1989年12月）

●鹿児島大学助教授（1990年1月～1990年3月）

●鹿児島大学情報処理センター主任／助教授（1990年4月～1993年3月）

●国際基督教大学助教授（1993年4月～1995年3月）

●国際基督教大学準教授（1995年4月～1996年6月）

●愛媛大学教授（1996年7月）

学 歴：東京都立大学大学院理学研究科博士課程修了

学 位：1986年理学博士（東京都立大学）

免許・資格：●(社)日本ネイチャーゲーム協会認定「ネイチャーゲームリーダー」（1999年8月）

●NPO法人自然体験活動推進協議会認定「自然体験活動リーダー」（2003年4月）

所 属 学 会：日本物理学会，人工知能学会，情報処理学会，電子情報通信学会，高エネルギー物理学研究者会議，コンピュータ利用教育協議会，日本環境教育学会，日本データベース学会，日本環境教育フォーラム

専 門 分 野：情報認識学，高エネルギー物理学，環境教育

研 究 課 題：画像認識・理解の研究，遠隔教育システムの研究，環境教育と情報認識学の融合

部局内貢献：●基幹ネットワーク管理者（2004年4月～）

●共通教育センター第8部会（2006年10月～）

●学術研究委員会委員（2011年6月～）

●業務継続計画策定ワーキンググループ（2011年11月～）

学外審議会・委員会活動：

●九州大学情報基盤センター情報ネットワーク協議会委員（2005年4月～）

●愛媛県ネットワーク防犯連絡協議会顧問

（2007年12月～）

●九州大学情報基盤研究開発センター全国共同利用運営委員会委員（2011年4月～）

●「松山市介護保険システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員（2011年5月～8月）

●「四国中央市地域公共ネットワーク再構築調達」助言者（2011年9月～10月）

●「松山市生活保護システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員（2011年11月～2012年2月）

●「松山市税総合情報システム再構築事業」業務委託総合評価委員会委員（2012年1月～2012年3月）

調査・研究会等への貢献：

●愛媛大学社会連携推進機構研究協力会「e-Learning研究部会」代表（2007年7月～）

●e-まつやま最先端情報技術研究会理事（2008年4月～）

講 演 実 績：●『『気づき』から生まれるコミュニケーション』，えひめ結婚支援センターdeセミナー，愛媛県（2011年7月）

●「映像編集にチャレンジ」，キャンパスIT体験会2011（情報通信月間参加行事），愛媛県（2011年7月）

●「園外での危機管理」，西予市保育協議会研修会，愛媛県（2012年3月）

地域啓発活動・教育機関支援活動：

●愛媛県ネイチャーゲーム協会理事及び事務局長（2005年4月～）

ボランティア活動：

●愛媛県ネイチャーゲーム協会道後ネイチャーゲームの会運営委員長（2007年1月～）



野口 一人
NOGUCHI Kazuto

職名：教授
電話：089-927-8802
FAX：089-927-8805
E-mail：noguchi.kazuto.mx@ehime-u.ac.jp

職 歴：●日本電信電話株式会社フォトニクス研究所勤務（1986年4月～2011年6月）
●愛媛大学教授（2011年7月）
学 歴：早稲田大学大学院理学研究科修士課程修了
学 位：2001年博士（工学）（早稲田大学）
免許・資格：レーザー機器取扱技術者（第1種）

所 属 学 会：電子情報通信学会，応用物理学会，IEEE
専 門 分 野：光デバイス，光波長多重通信，情報ネットワーク
研 究 課 題：光・情報ネットワークの低消費電力化，ICTを活用した遠隔医療システム
部局内貢献：●総合情報メディアセンター会議委員（2011年7月～）
●情報資源・セキュリティ管理部会（2011年7月～）
調査・研究会等への貢献：
●大学プログラミングオープンチャレンジ（EPOCH@まつやま）実行委員（2011年）



和田 武
WADA Takeshi

生年月日：1950年8月12日
職名：准教授
電話：089-927-8801
FAX：089-927-8805
E-mail：wada@cite.ehime-u.ac.jp

学 歴：広島工業大学工学部電子工学科卒業
学 位：1995年6月博士（医学）（愛媛大学）

免許・資格：安全衛生管理者，防火管理者，統計士
所 属 学 会：情報処理学会，日本教育情報学会，コンピュータ利用教育学会
専 門 分 野：教育工学
研 究 課 題：インターネット俳句サーバの運用に関する研究，教育情報の活用に関する研究，テスト理論に関する研究
部局内貢献：●総合情報メディアセンター会議委員（2011年4月～）



二神 透
FUTAGAMI Toru

生年月日：1962年 8 月 4 日

職名：准教授

電話：089-927-9837

FAX：089-927-9837

E-mail：futagami@cite.ehime-u.ac.jp

学 歴：金沢大学大学院自然科学研究科博士課程システム科学専攻修了

学 位：1990年学術博士（金沢大学）

所 属 学 会：土木学会，GIS学会，OR学会，日本都市計画学会

専 門 分 野：都市防災情報・救急情報システム

研 究 課 題：都市防災計画，中山間防災計画，防災情報計画

学外審議会・委員会活動：

- 愛媛県土地収用事業認定審議会委員
(2006年～)
- 重信川の自然をはぐくむ会ソフト部門代表

(2003年～)

- 愛媛県河川整備検討委員会委員（2004年～）
- 愛媛県土地収用事業認定審議会委員等
(2011年～)

地域啓発活動・教育機関支援活動：

- 石手川流域ビジョン委員（2006年～）
- 西予市明浜町依津地区自主防災組織活動支援
(2010年～)
- 丸亀市城北コミュニティー自主防災組織活動
支援（2010年～）
- 松山市久枝連合自主防災組織活動支援
(2010年～)

講演実績：● 丸亀市城北コミュニティー・防災講演
会，2011年 7 月

- キャンパスIT体験会2011，「空間行動データの可視化体験」，愛媛県，2011年 7 月
- キャンパスIT体験授業，「空間行動データの可視化体験」，愛媛県，2011年10月



川原 稔
KAWAHARA Minoru

職名：准教授

電話：089-907-6700

FAX：089-927-8805

E-mail：M.Kawahara@ehime-u.ac.jp

職 歴：京都大学助手（1990年 4 月～2004年 2 月）

学 歴：京都大学大学院工学研究科応用システム科学専攻修士課程修了

学 位：2003年博士（情報学）（京都大学）

所 属 学 会：電子情報通信学会，情報処理学会

専 門 分 野：情報ネットワーク，知識工学（データマイニング），オーバーレイネットワーク，自律協調分散システム

研 究 課 題：● アドホックネットワークを基盤とした自律協

調分散システムに関する研究

- 学習管理システムにおける学習行動導出による学習効果解析に関する研究
- 視覚情報保障の基盤となる情報通信技術に関する研究
- データマイニングを用いた大規模情報検索に関する研究
- P2Pオーバーレイネットワークによる情報保障クラウドの構成に関する研究

部局内貢献：● 総合情報メディアセンター会議委員
(2011年 4 月～)

学 会 貢 献：● 電子情報通信学会コミュニケーションクオリティ研究専門委員会専門委員(2007年 4 月～)

地域啓発活動・教育機関支援活動：

- Open WiMAX研究会幹事（2009年 2 月～）



佐々木 隆志

SASAKI Takashi

生年月日：1974年 3 月16日

職名：助教

電話：089-927-8354

FAX：089-927-8805

E-mail：sasaki@cite.ehime-u.ac.jp

職 歴：●京都科学技術専門学校（京都府京都市）非常勤講師（2001年 4 月～2003年 3 月）

●京都コンピュータ学院（京都府京都市）非常勤講師（2004年 4 月～2005年 3 月）

●国立国会図書館関西館（京都府精華町）非常勤調査員（2004年 6 月～2007年 2 月）

●京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員（2004年10月～2005年 3 月）

●奈良産業大学（奈良県生駒郡）情報学部非常勤講師（2005年 4 月～2007年 2 月）

●京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員（2005年12月～2006年 3 月）

●京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員（2006年12月～2007年 2 月）

●愛媛大学総合情報メディアセンター（2007年 2 月）

学 歴：●京都大学理学部卒業（物理学専攻）（1998年 3 月）

●奈良先端科学技術大学院大学情報学研究科博士前期課程修了（2000年 3 月）

●京都大学大学院情報学研究科博士後期課程単位取得退学（2004年 3 月）

学 位：2000年修士（工学）（奈良先端科学技術大学院大学）

所 属 学 会：情報処理学会，IEEE

専 門 分 野：情報ネットワーク，自律分散協調型システム，モバイルコンピューティング，e-Learning

研 究 課 題：e-Learningシステムのデザインと効果分析，自律分散ネットワーク，大規模分散ストレージ及びデジタルアーカイブ，自律分散音響測位システム

部局内貢献：●EPOCH@まつやま実行委員（2007年度～）

●eラーニング推進検討ワーキンググループ（2009年度～）

学外審議会・委員会活動：

●e-Knowledgeコンソーシアム四国企画委員，システム専門委員（2008年～）

●e-まつやま最先端技術研究会理事（2010年度～）

●情報処理学会四国支部評議員（2010年度～）

●Treasurer of IEEE Shikoku Section（2011年～）

●国立国会図書館デジタルアーカイブシステム技術審査委員

●日本Androidの会四国支部

●愛媛情報セキュリティ研究会（通称セキュリティみかん）

●オープンセミナー愛媛実行委員

●オープンソースカンファレンス愛媛実行委員

●情報セキュリティシンポジウム道後実行委員

講 演 実 績：●Moodle講習会（2012年 3 月）

(1) 研究活動

【著 書】

平田 浩一

情報科学のリテラシー 2011年版, 平田浩一, 木下浩二他著, 日経BP社, 2011

野口 一人

Broadband Optical Modulators, Antao Chen & Edmond J. Murphy編, CRC Press 2011

二神 透

情報科学のリテラシー 2011年版, 平田浩一, 木下浩二他著, 日経BP社, 2011

【論 文 (過去 5 年間)】

平田 浩一

原著論文

- 六斜術とトレミーの定理の関係について, 平田浩一, 日本数学教育学会高専・大学部会論文誌18(1), pp. 1-12, 2011

紀要・抄録・報告

- 伊佐爾波神社吉田茂兵衛の算額の解, 平田浩一, 日本数学教育学会誌第93回総会特集号 (神奈川大会), p. 548, 2011
- 算額パネル展への取組み～愛媛の算額展について～, 平田浩一, 日本数学教育学会誌 第92回総会特集号 (新潟大会), p. 501, 2010
- 3D仮想空間セカンドライフにおける算額展示の試み, 平田浩一, CIEC 2009 PCカンファレンス論文集, pp. 239-240, 2009
- LMSログ解析による学習効果の一考察, 和田武・二神透・平田浩一, CIEC 2009 PCカンファレンス論文集, pp. 359-360, 2009
- 六斜術とトレミーの定理の関係について, 平田浩一, 日本数学教育学会誌 第91回総会特集号 (京都大会) 第91巻臨時増刊, p. 535, 2009
- Demaine-O'Rourkeの折りたたみアルゴリズム, 平田浩一, 数学セミナー, 568号, pp. 34-39, 2009
- 愛媛大学における2007年「情報科学」の取り組みと課題, 二神透・平田浩一, 平成19年度情報教育研究会講演論文集, p. 4, 2007
- 算木電卓の試作と教育利用, 平田浩一, 日本数学教育学会誌第89回総会特集号 (高知大会) 第89巻臨時増刊, p. 405, 2007

中川 祐治

原著論文

- 背景領域削除による類似画像検索の検索精度向上, 栃原康介・中川祐治, 第3回楽天研究開発シンポジウム講演論文, pp. 1-6, 2010

紀要・抄録

- GPUを導入した受講者観察システムの開発, 栃原康介・越智勇太・中川祐治, 平成23年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 19, 2011
- Android端末によるガイドシステムの構築, 中北真偉・宮内泰明・中川祐治, 平成23年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 20, 2011
- 類似画像検索のための背景領域削除, 栃原康介・中川祐治, 平成22年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 148, 2010
- AndroidのGUIを用いたアプリケーション開発, 高木陽介・中川祐治, 平成22年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 270, 2010
- Android端末での問診票アプリケーションの提案, 黒田史子・吉本祐真・中川祐治, 平成22年度電気関係学会

- 四国支部連合大会論文集, p. 271, 2010
- Android端末へのOpenCVの導入と評価, 兒玉崇志・中北真偉・中川祐治, 平成22年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 272, 2010
 - メタバースで計算幾何学の一発見を体験するシステムの開発, 中川祐治, CIEC 2009 PCカンファレンス論文集, pp. 283-286, 2009
 - 受講者観察システムの最適化における一考察, 平塚伸治・中川祐治, 平成21年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 215, 2009
 - Open Simulatorにおける疑似体験システムの構築, 中川祐治・阪本頼則, 平成21年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 216, 2009
 - 受講者観察システムのための目領域抽出, 小沢哲・笠井政史・中川祐治, 平成20年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 205, 2008
 - ピンぼけ領域削除を用いた類似画像検索, 大塚秀之・中川祐治, 平成20年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 204, 2008
 - 2方向の微少移動から生成される超解像画像, 平塚伸治・中川祐治, 平成20年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 203, 2008
 - HSV色情報を用いた類似画像検索, 大塚秀之・中川祐治, 平成19年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 205, 2007
 - 2台のカメラによる受講者観察システム, 森野聖治・矢本隆晃・中川祐治, 平成19年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 298, 2007
 - 色と形の特徴量による類似画像検索, 井原修・中川祐治, 平成19年度電気関係学会四国支部連合大会論文集, p. 204, 2007

野口 一人

原著論文

- Development of Terabit-scale Compact Hierarchical Optical Cross-connect System Using Planar Device Integration, O. Moriwaki, K. Noguchi, H. Takahashi, T. Sakamoto, K. Sato, H. Hasegawa, M. Okuno, Y. Ohmori, IEEE Journal of Lightwave Technology, Vol. 29, No. 4, pp. 449-455, 2011
- Multi-hop Signal Transmission Experiments Employing PLC-based Hierarchical Optical Cross-connect System, O. Moriwaki, K. Noguchi, H. Takahashi, T. Sakamoto, K. Sato, H. Hasegawa, M. Okuno, Y. Ohmori, IEEE Photonics Technology Letters, Vol. 22, No. 21, pp. 1586-1588, 2011
- Full-mesh wavelength channel assignments over interconnected star-shaped networks employing coprime-channel-cycle arrayed-waveguide gratings, O. Moriwaki, K. Noguchi, T. Sakamoto, H. Takahashi, IEEE Photonics Technology Letters, Vol. 22, No. 5, pp. 302-304, 2010
- Wavelength Path Reconfigurable AWG-STAR Employing Coprime-Channel-Cycle Arrayed-Waveguide Gratings, O. Moriwaki, K. Noguchi, T. Sakamoto, S. Kamei, H. Takahashi, IEEE Photonics Technology Letters, Vol. 21, No. 14, pp. 1005-1007, 2009
- Physically Asymmetric Star Network with CWDM Wavelength Router, O. Moriwaki, K. Noguchi, Y. Sakai, IEEE Communications Letters, Vol. 11, No. 2, pp. 188-190, 2007

国際会議

- High-speed Reliable Transmission System for Super Hi-vision Transmission over Global IP Network, Ogawara, M. Nomura, T. Fujii, K. Noguchi, T. Yamaguchi, K. Kawazoe, Y. Shishikui, Y. Nojiri, IBC 2011, Cutting Edge Technologies II - Signal Processing & Imaging, 2011
- Crosstalk calculation technique for implementing on simulator of photonic network, T. Sakai, D. Hanawa, K. Noguchi, T. Sakamoto, K. Oguchi, TSP 2011-34th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, 2011
- Compact 4x4 Optical Cross-connect with Add/Drop Ports using PLC Technology, K. Noguchi, O. Moriwaki, H. Takahashi, T. Sakamoto, K. Sato, M. Okuno, OFC/NFOEC 2011, NThB2, 2011
- Software Simulator Prototype for Wavelength Routing Network Design, T. Sakai, D. Hanawa, K. Noguchi, T. Sakamoto, K. Oguchi, TSP 2010-33rd International Conference on Telecommunications and Signal

Processing, pp. 363-366, 2010

- Terabit-scale compact Hierarchical Optical Cross-connect System Employing PLC Devices and Optical Backplane, O. Moriwaki, K. Noguchi, H. Takahashi, T. Sakamoto, K. Sato, H. Hasegawa, M. Okuno, Y. Ohomori, OFC/NFOEC 2010, PDP C9, 2010
- Full-mesh wavelength routing over interconnected AWG-STARs Employing Coprime-Channel-Cycle Arrayed-Waveguide Gratings, O. Moriwaki, K. Noguchi, T. Sakamoto, H. Takahashi, ECOC 2009, P3.09, 2009
- Wavelength path reconfigurable AWG-STAR employing coprime-channel-cycle arrayed-waveguide gratings, O. Moriwaki, K. Noguchi, T. Sakamoto, S. Kamei, H. Takahashi, OFC/NFOEC 2009, OMG4, 2009
- Empirical Design Technique for Management and GMPLS-Signaling Communication Networks, A. Taniguchi, Y. Tsukishima, W. Imajuku, K. Shimizu, R. Hayashi, I. Inoue, K. Noguchi, M. Jinno, S. Urushidani, APCC 2008, 2008
- Campus-scale Wavelength Routing Network Testbed for Large Contents Distribution Applications, K. Oguchi, S. Terada, Y. Kakishima, S. Yamakawa, D. Hanawa, K. Noguchi, A. Okada, OECC 2007, 2007

紀要・抄録・報告

- 研究教育ネットワークを使った遠隔医療実験, 野口一人, 電子情報通信学会誌, Vol. 94, No. 3, pp.192-198, 2011
- グローバルな研究教育用IPネットワークを用いたスーパーハイビジョン国際伝送実験, 野尻祐司, 井口和久, 野口一人, 藤井竜也, 小河原成哲, 放送技術, Vol. 64, No. 6, pp.135-142, 2011
- GEMnet2を使ったスーパーハイビジョン国際伝送実験, 野口一人, 山口高弘, 川添雄彦, 鹿喰善明, 野尻裕司, NTT技術ジャーナル, Vo. 23, No. 3, pp.84-87, 2011
- GEMnet2: Overview and Activity, K. Noguchi, NTT Technical Review, Vol. 7, No. 2, pp.1-4, 2009
- Transmission of High-definition Video Stream Using GEMnet2, Kazuto Noguchi, Tetsuo Kawano, NTT Technical Review, Vol. 7, No. 2, pp. 5-8, 2009
- 研究者の連携を目指して, 野口一人, NTT技術ジャーナル, Vo. 20, No. 2, p. 60, 2008
- GEMnet2の概要, 近藤好次, 小野大泰, 野口一人, NTT技術ジャーナル, Vo. 20, No. 2, pp. 34-37, 2008
- GEMnet2による科学, 医療アプリケーション実験, 野口一人, NTT技術ジャーナル, Vo. 20, No. 2, pp. 54-57, 2008
- IP伝送による世界初の非圧縮HD国際生中継, 原田啓司, 川野哲生, 野口一人, 魚瀬尚郎, NTT技術ジャーナル, Vo. 20, No. 2, pp. 38-41, 2008
- GEMnet2におけるAWG-STARの実証実験, 野口一人, 森脇修, 岡田顕, NTT技術ジャーナル, Vo. 20, No. 2, pp. 42-45, 2008
- IPネットワークを使ったハイビジョン映像配送実験, 君山博之, 原田啓司, 野口一人, NTT技術ジャーナル, Vo. 19, 2007

和田 武

原著論文

- 研究開発用ネットワークを活用した遠隔合唱実験, 和田武・井上洋一・田邊隆・永井明・三原義樹, 教育情報研究, Vol. 27, No. 2, pp. 23-29, 2011
- 基礎数学・基礎物理学リメディアル教材の製作, 和田武・矢野忠, 大学情報システム環境研究, Vol. 14, pp. 98-104, 2011
- グループ別にみられる教育効果の違い - 学習ニーズの向上と習得した知識量および今後の学習意欲 -, 和田武・南本長穂, 教育情報研究, Vol. 24, No. 2, pp. 37-46, 2008

紀要・抄録・報告

- 心が動く, 心がつながる, 生きた音楽を求めて - 子どもから大人へ, 楽しく, 感動する音楽活動の場の創造 -, 楠俊明・石川貴恵・来嶋英生・井上洋一・田邊隆・和田武, 愛媛大学教育学部初等教育研究紀要, Vol. 44, pp. 133-144, 2011
- 心が動く, 心がつながる, 生きた音楽を求めて - 子どもから大人へ, 美しく感動する音楽活動の場の創造 -, 愛媛大学教育学部附属中学校研究紀要, Vol. 63, pp.101-108, 2011

二神 透

原著論文

- 松山市救急搬送記録データを用いた現場滞在時間分析に関する研究, 池田達朗・二神透, 土木計画学研究・講演集Vol. 43, 論文No. 57, 2011
- 松山市における救急搬送シミュレータ構築のための基礎的研究, 門脇玄治・二神透, 土木計画学研究・講演集Vol. 43, 論文No. 63, 2011
- 津波災害を対象としたリスクコミュニケーション的考察-西予市明浜町俵津を事例として-, 二神透・木俣昇, 武部真有記, 土木計画学研究・講演集Vol. 43, 論文No. 165, 2011
- 救急活動記録を用いた救急病院運用体制の評価と改善案の提示, 宮本拓史・二神透・前川聡一, 土木計画学研究・講演集Vol. 43, 論文No. 58, 2011
- 連合自主防災組織を対象とした広域地震火災延焼シミュレーションの活用研究, 大本翔平・二神透, 土木計画学研究・講演集Vol. 44, 論文No. 259, 2011
- 大震時火災延焼シミュレーションシステムの検証に関する基礎的研究, 濱本憲一郎・二神透, 土木計画学研究・講演集Vol. 44, No. 182, 2011
- 救急車の実走行データを用いた救急搬送シミュレータの開発のための基礎分析, 門脇玄治・二神透, 土木計画学研究・講演集Vol. 44, 論文No. 197, 2011
- GPS・動画像データを用いた道路構造と救急車両の走行動態の関係に関する分析, 宮本拓史・二神透・河口尚紀, 土木計画学研究・講演集Vol. 44, 論文No. 201, 2011
- 津波避難勧告における行政・自主防災組織・住民の対応行動と課題-愛媛県宇和海沿岸5市町を対象として-, 二神透・濱本憲一郎・大本翔平, 土木学会論文集F6 (安全問題), Vol. 67, No. 2, pp. I_41-I_46, 2011
- 大地震時の火災延焼シミュレーション・システムを用いた地域防災力向上支援研究, 二神透・大本翔平・濱本憲一郎, 土木学会論文集F6 (安全問題), Vol. 67, No. 2, pp. I_179-I_184, 2011
- 松山市における救急走行阻害要因の分析に関する研究, 二神透・宮本拓史・渡部正康・前川聡一, 安全問題研究論文集, Vol. 5, pp. 43~48, 2010.11
- シナリオ・シミュレータを用いた集中豪雨時の避難計画の提案と評価に関する研究, 二神透・濱本憲一郎・中久保祐典, 安全問題研究論文集, Vol. 5, pp. 223~228, 2010.8
- 急走行阻害要因分析のためのGPS・動画像解析システムの開発と適用, 門脇玄治・二神透・河口尚紀・渡部正康, 情報利用技術シンポジウム, Vol. 35, pp. 131~136, 2010.10
- 松山市の救急駆けつけ搬送阻害要因の分析, 門脇玄治・二神透・河口尚紀・渡部正康, 平成22年度土木学会四国支部第十六回技術研究発表会講演概要集, CD-ROM, p. 2, IV-17, 2010.5
- 松山市における救急病院運用計画の評価に関する研究, 平成22年度土木学会四国支部第16回技術研究発表会講演概要集, CD-ROM, p. 2, IV-18, 2010.5
- 搬送記録・プローブデータを用いた救急病院運用計画の評価に関する研究, 宮本拓史・二神透・前川聡一, 第42回土木計画学研究・講演集, CD-ROM, p. 4, 2010.11
- GPS・動画像データを用いた救急車両の走行動態分析, 河口尚紀, 門脇玄治・二神透・渡部正康・前川聡一, 第42回土木計画学研究・講演集, CD-ROM, p. 4, 2010.11
- 密集市街地におけるリスクコミュニケーションの展開研究, 二神透・木俣昇・濱本憲一郎, 第42回土木計画学研究・講演集, CD-ROM, p. 4, 2010.11
- 住民参加を目的とした中山間地避難計画支援シミュレータの開発, 渡部正康・二神透・柏谷増男・秋山直輝, 土木学会四国支部第15回技術研究発表会講演概要集, pp. 231-232, 2009.5
- GPS・動画像データによる松山市の救急搬送時間の変動特性に関する研究, 河口尚紀・二神透・柏谷増男・前川聡一, 土木学会四国支部第15回技術研究発表会講演概要集, pp. 225-226, 2009.5
- 中山間地におけるシナリオ避難行動シミュレーションの開発と適用に関する一考察, 二神透・河口尚紀, 土木計画学講演集, No. 39, CD-ROM, 2009.6
- LMSログ解析による学習効果の一考察, 和田武・二神透・平田浩一, 2009PCカンファレンス論文集, CD-ROM, 2009.8
- 中山間地の避難計画支援のためのリスク・コミュニケーション・シミュレータ開発, 二神透・河口尚紀・木俣昇・渡部正康, 土木情報利用技術論文集, Vol. 18, CD-ROM, 2009.7
- 松山市の救急搬送時間マップを用いた救急医療機関の戦略的指定計画に関する研究, 二神透・柏谷増男・渡部

正康, 土木学会安全問題研究論文集, Vol. 4, 2009.8

- 中山間地域におけるリスク・コミュニケーションのための支援システム開発, 二神透・河口尚紀, 土木計画学講演集, No. 40, CD-ROM, 2009.7
- 救急車両の交差点通行時における走行規定要因分析に関する研究－松山市天山交差点を事例に－, 河口尚紀・二神透・柏谷増男・前川聡一, 土木計画学講演集, No. 40, CD-ROM, 2009.7
- 住民参加のための大震時火災延焼シミュレーション・システム開発, 土木情報利用技術論文集, Vol. 17, pp. 39-46, 2008.10
- Study on an Available System by the Portable GPS for the Formation of Residents Participation to a Refugee Planning Journal of Civil Engineering Information Processing System Vol. 17, pp. 447-463, 2008.10
- 高速道路上の交通事故認知・出動の現況と課題, 土木学会安全問題研究論文集, Vol. 3, pp. 131-136, 2008.11
- 高速道路上での交通事故に対する救急対応事例分析に関する研究, 土木計画学研究・論文集, Vol. 25, No. 2, pp. 859-868, 2008.3
- 避難計画シナリオへの住民参画化のための携帯GPS活用システムの研究, 二神透・木俣昇, 土木情報利用技術論文集, Vol. 16, pp. 233-244, 2007.10
- 地震時市街地避難計画のシナリオシミュレーション技術に関する基礎的研究, 木俣昇・寺西伸太郎・二神透, 土木計画学研究・論文集 No. 24, pp. 223-232, 2007.11
- 火災延焼シミュレータを用いた防火樹木整備支援システムの開発, 二神透・木俣昇, 土木計画学研究・論文集, No. 28, pp. 325-334, 2006

紀要・抄録・報告

- 津波危険地域における避難計画支援システムの開発と評価に関する研究, 二神透・武部真有記・濱本憲一郎, 平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集, pp. 219-220, 2011
- 地震時火災延焼システムを用いた酒田大火の検証に関する研究, 濱本憲一郎・二神透, 平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集, pp. 221-222, 2011
- 丸亀市城北地区への火災延焼シミュレーション・システムの適用と要因分析, 大本翔平・二神透・濱本憲一郎, 平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集, pp. 223-224, 2011
- 住民参加を目的とした中山間地避難計画支援シミュレータの開発, 渡部正康・二神透・柏谷増男・秋山直輝, 土木学会四国支部第15回技術研究発表会講演概要集, pp. 231-232, 2009.5
- GPS・動画データによる松山市の救急搬送時間の変動特性に関する研究, 河口尚紀・二神透・柏谷増男・前川聡一, 土木学会四国支部第15回技術研究発表会講演概要集, pp. 225-226, 2009.5
- 地震時火災リスクシミュレーションの開発と適用法のシステム分析, 二神透・木俣昇, 土木計画学研究・講演集 Vol. 36, 2007.11
- 避難訓練計画への住民参画化支援システム研究, 二神透・木俣昇, 土木計画学研究・講演集, Vol. 36, 2007.11
- 愛媛大学における2007年「情報科学」の取り組みと課題情, 二神透・平田浩一, 情報処理教育集会講演集, 2007
- GPSデータを用いたベトリネット・シミュレータ入力系システムの開発, 二神透・木俣昇, 第13回土木学会四国支部講演概要集, pp. 296-297, 2007.5
- 防火樹木を考慮した地震時火災シナリオシミュレータの開発, 二神透・末廣文一, 第12回土木学会四国支部講演概要集, pp. 298-299, 2007.5
- 地震時避難計画シナリオのベトリネットシミュレーション構成研究, 富永勇・木俣昇・二神透, 平成18年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-R IV-51, 2007.3
- 緊急車両の地震時広域出動シナリオのベトリネットシミュレーション開発, 佐藤謙一郎・木俣昇・二神透, 平成18年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-R IV-52, 2007.3
- 中山間地における相互扶助型災害時避難システムと救援システム構築, 二神透, 平成17年度～18年度科学技術研究補助金(基盤研究C)研究成果報告書, 2007.3

川原 稔

原著論文

- サイクル形成確率と受信信号強度によるハイブリッド測距法, 櫻田真士・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会和文論文誌, Vol. J95-B, No. 02, pp. 229-237, 2012
- Contention resolution considering multicast traffic in optically burst-switched WDM networks, Kouji Hirata

- and Minoru Kawahara, Photonic Network Communications, Springer Netherlands, pp. 1-9, 2011
- Parallel and multi-wavelength downloading in optical grid networks, Kouji Hirata and Minoru Kawahara, Photonic Network Communications, Springer Netherlands, Vol. 22, No. 3, pp. 245-253, 2011
- データマイニングによる学習管理システムログからの学習行動と効果の関係導出, 明賀啓太・佐々木隆志・川原稔, 可視化情報学会第37回可視化情報シンポジウム講演論文集, pp. 83-88, 2009
- コンテンツ類似度に基づいたP2Pネットワークの自己組織化アルゴリズム, 遠藤慶一, 最田健一, 川原稔, 高橋豊, 電子情報通信学会論文誌, Vol. J91-D, No. 6, pp. 1494-1505, 2008
- Encoding for Secure Computations in Distributed Interactive Real-time Applications, Keiichi Endo, Minoru Kawahara, and Yutaka Takahashi, Computer Communications, Vol. 31, No. 9, pp. 1679-1686, 2008

国際学会発表論文

- Replica caching scheme according to status of neighboring nodes in optical grid networks, Kouji Hirata and Minoru Kawahara, the 2nd IFIP International Conference on Network of the Future (NoF2011), CD-ROM, 2011
- Replica selection for parallel and multi-wavelength downloading in optical grid networks, Hirata, K. and Kawahara, M., 4th Workshop on Network Control and Optimization (net-coop '10), pp. 82-89, 2010
- A Distributed Architecture for Massively Multiplayer Online Services with Peer-to-Peer Support, Endo, K., Kawahara, M. and Takahashi, T., IFIP International Federation for Information Processing, Network Control and Engineering for QoS, Security, and Mobility, IV, IFIP, pp. 147-158, 2007

紀要・抄録・報告

- Webデザインが視覚障がい者のユーザビリティに与える影響についての一実証報告, 高橋信行・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会 教育工学研究会 信学技報ET2011-43, Vol. 111, No. 213, pp. 41-46, 2011
- 光バースト交換網におけるマルチキャストを考慮した競合回避手法, 平田孝志・川原稔, 電子情報通信学会ネットワークシステム研究会信学技報NS2010-166, Vol. 110, No. 448, pp. 19-24, 2011
- 光グリッドネットワークにおける複数波長を用いた並列ダウンロード手法, 平田孝志・川原稔, 電子情報通信学会ネットワークシステム研究会信学技報NS2010-88, Vol. 110, No. 286, pp. 1-6, 2010
- ロービジョン者のパソコン操作環境を最適化するための視覚特性評価キットの開発, 高橋信行・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会教育工学研究会信学技報ET2010-36, Vol. 110, No. 209, pp. 61-66, 2010
- P2Pネットワークにおける保有コンテンツの類似性を考慮した検索効率向上手法, 遠藤慶一・最田健一・川原稔・高橋豊, 情報処理学会第69回全国大会講演論文集, No. 3, pp. 57-58, 2007

佐々木隆志

原著論文

- サイクル形成確率と受信信号強度によるハイブリッド測距法, 櫻田真士・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会和文論文誌, Vol. J95-B, No. 02, pp. 229-237, 2012
- データマイニングによる学習管理システムログからの学習行動と効果の関係導出, 明智啓太・佐々木隆志・川原稔, 第37回可視化情報シンポジウム講演論文集, pp. 83-88, 2009

紀要・抄録・報告

- Webデザインが視覚障がい者のユーザビリティに与える影響についての一実証報告, 高橋信行・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会 教育工学研究会 信学技報ET2011-43, Vol. 111, No. 213, pp. 41-46, 2011
- ロービジョン者のパソコン操作環境を最適化するための視覚特性評価キットの開発, 高橋信行・佐々木隆志・川原稔, 電子情報通信学会教育工学研究会信学技報ET2010-36, Vol. 110, No. 209, pp. 61-66, 2010

(2)学会発表等

平田 浩一

- 中学校の各教科等の授業での情報携帯端末の有効利用について，平田浩一・浅海遥・越智裕，第91回愛媛教育研究大会（中学校の部），2012.2
- 山崎富太郎算額の菱形図形の折り紙作図，平田浩一・渡部活路，第11回折り紙の科学・数学・教育 研究集会，2011.12
- 伊佐爾波神社吉田茂兵衛の算額の解，平田浩一，第93回全国算数・数学教育研究（神奈川）大会 高専・大学部会，2011.8
- 和算教材アプリについて～ひろいもの・油わけ算・鴛鴦とその拡張～，平田浩一・浅海遥・越智裕，第25回愛媛和算研究会，2011.7

中川 祐治

- GPUを導入した受講者観察システムの開発，柊原康介・越智勇太・中川祐治，平成23年度電気関係学会四国支部連合大会，2011.9.23
- Android端末によるガイドシステムの構築，中北真偉・宮内泰明・中川祐治，平成23年度電気関係学会四国支部連合大会，2011.9.23
- カメラ付きAndroid端末で博物館などの展示物情報を提供する手法，宮内泰明・中北真偉・中川祐治，Android Bazaar and Conference 2011，2011.7.17

野口 一人

- 波長ルーティングネットワークにおけるクロストーク算出法の検討，坂井智紀・埴大・野口一人・阪本匡・高橋哲夫・小口喜美夫，2012年信学会総合大会，B-12-27，2012
- PLCデバイスを用いた4×4小型光クロスコネクタ装置，野口一人・森脇撰・阪本匡・高橋浩・佐藤健一・奥野将之，2011年信学会総合大会，B-12-19，2011
- WTM法を用いたクロストーク算出モデルの一般化，坂井智紀・埴大・野口一人・阪本匡・小口喜美夫，2011年信学会総合大会，B-12-24，2011

和田 武

- 英語メーリングリストからの知識抽出，和田武・檀裕也，墨岡学，情報処理学会第74回全国大会，2012
- 英語俳句の特徴抽出と文書ベクトルの構成，檀裕也・墨岡学・和田武，情報処理学会第73回全国大会，2011
- 基礎数学・基礎物理学リメディアル教材の製作，第19回国立大学センター情報システム研究会，2011

二神 透

- 津波危険地域における避難計画支援システムの開発と評価に関する研究，二神透・武部真有記・濱本憲一郎，平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集，pp.219-220，2011
- 地震時火災延焼システムを用いた酒田大火の検証に関する研究，濱本憲一郎・二神透，平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集，pp.221-222，2011
- 丸亀市城北地区への火災延焼シミュレーション・システムの適用と要因分析，大本翔平・二神透・濱本憲一郎，平成23年度土木学会四国支部第十七回技術研究発表会講演概要集，pp.223-224，2011

川原 稔

- 情報端末に対するロービジョン視覚特性把握への取り組み，川原稔，立命館大学総合理工学研究機構グループ型研究プログラム「網膜回路と視覚応答制御のシステムダイナミクス解明プロジェクト」主催招待講演，滋賀県，日本，2012.3
- Replica caching scheme according to status of neighboring nodes in optical grid networks, Kouji Hirata and Minoru Kawahara, the 2nd IFIP International Conference on Network of the Future (NoF 2011), Paris, France, November, 2011.

- Webデザインが視覚障がい者のユーザビリティに与える影響についての一実証報告，高橋信行・佐々木隆志・川原稔，電子情報通信学会 教育工学研究会，山口，日本，2011.9
- 光パースト交換網におけるマルチキャストを考慮した競合回避手法，平田孝志・川原稔，電子情報通信学会ネットワークシステム研究会，沖縄，日本，2011.3
- 光グリッドネットワークにおける複数波長を用いた並列ダウンロード手法，平田孝志・川原稔，電子情報通信学会ネットワークシステム研究会，京都，日本，2010.11

(1)教育活動

【講義】

平田 浩一

1)講義（情報科学）

- 2011年度前期，情報科学，共通基礎教育科目，学部

2)講義（情報科学以外）

- 2011年度前期，幾何学Ⅰ，11名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，幾何学Ⅱ，7名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，プログラミング言語Ⅱ，13名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，プログラミング演習Ⅱ，1名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，情報科教育法Ⅱ，3名，教職専門科目，学部
- 2011年度前期，プロジェクト研究Ⅰ，3名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，数学・情報研究，1名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，幾何学概論，18名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，プログラミング実践，12名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，データ構造とアルゴリズム，14名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，プロジェクト研究Ⅱ，3名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，数学・情報研究，1名，専門教育科目，学部
- 2011年度通年，卒業研究，7名，専門教育科目，学部
- 2011年度通年，課題研究，1名，専門教育科目，修士

中川 祐治

1)講義（情報科学）

- 2011年度前期，情報科学，135名，共通基礎教育科目，学部
- 2011年度前期，情報科学，91名，共通基礎教育科目，学部

2)講義（情報科学以外）

- 2011年度前期，自然の法則（ネイチャーゲーム），19名，教養教育科目，学部
- 2011年度後期，環境ESD（環境ESD指導者養成講座Ⅱ），10名，教養教育科目，学部
- 2011年度前期，卒業研究Ⅰ，2名，専門教育科目，学部
- 2011年度前期，応用数学概論，12名，専門教育科目，修士
- 2011年度前期，数理学ゼミナールⅠ，1名，専門教育科目，修士
- 2011年度前期，数理学ゼミナールⅢ，1名，専門教育科目，修士
- 2011年度後期，環境ESD（環境ESD指導者養成講座Ⅰ），23名，教養教育科目，学部
- 2011年度後期，コンピュータ基礎，53名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，数学セミナーⅡ，4名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，卒業研究Ⅰ，1名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，卒業研究Ⅱ，2名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，数理学ゼミナールⅡ，1名，専門教育科目，修士
- 2011年度後期，数理学ゼミナールⅣ，1名，専門教育科目，修士

野口 一人

2)講義（情報科学以外）

- 2011年度後期，ネットワークシステム特論Ⅱ，10名，専門教育科目，修士

和田 武

1) 講義（情報科学）

- 2011年度前期，情報科学，137名，共通基礎教育科目，農学部
- 2011年度前期，情報科学，191名，共通基礎教育科目，法文学部

2) 講義（情報科学以外）

- 2011年度前期，教育情報・メディア論，集中，24名，専門教育科目，理学部
- 2011年度前期，データベース論，15名，専門教育科目，教育学部
- 2011年度前期，データベース演習，13名，専門教育科目，教育学部
- 2011年度前期，プロジェクト研究Ⅰ，1名，教育学部
- 2011年度後期，プログラミング言語Ⅰ，11名，専門教育科目，教育学部
- 2011年度後期，プログラミング演習Ⅰ，14名，専門教育科目，教育学部
- 2011年度後期，人間科学情報処理，13名，専門教育科目，法文学部
- 2011年度後期，人文学情報処理演習A，25名，専門教育科目，法文学部
- 2011年度後期，プロジェクト研究Ⅱ，1名，教育学部

二神 透

1) 講義（情報科学）

- 2011年度前期，情報科学，共通基礎教育科目，学部

2) 講義（情報科学以外）

- 2011年度前期，確率・統計，67名，専門教育科目，学部
- 2011年度後期，土木計画学，123名，専門教育科目，学部
- 2011年度通年，環境建設工学特別実験，4名，修士
- 2011年度通年，環境建設工学特別基礎演習，35名，修士

佐々木隆志

1) 講義（情報科学）

- 2011年度前期，情報科学，共通基礎教育科目，学部

【論文指導】

平田 浩一

- 2011年度 卒業論文指導 学生数 7 名
- 2011年度 修士論文指導 学生数 1 名

中川 祐治

- 2011年度 卒業論文指導 学生数 2 名
- 2011年度 修士論文指導 学生数 1 名

二神 透

- 2011年度 卒業論文指導 学生数 4 名

川原 稔

- 2011年度 卒業論文指導 学生数 4 名
- 2011年度 修士論文指導 学生数 2 名

【論文審査】

平田 浩一

- 2011年度 修士論文審査（主査） 1 名

中川 祐治

- 2011年度 修士論文審査数（主査） 1 名
- 2011年度 修士論文審査数（副主査） 1 名

野口 一人

- 2011年度 博士論文審査数（副主査） 1 名

川原 稔

- 2011年度 修士論文審査数（主査） 2 名

(2) 教育支援

【授業改善】

平田 浩一

- FDスキルアップ講座講師，「Eラーニング入門」，愛媛大学教育・学生支援機構，2011年9月

二神 透

- FDスキルアップ講座講師，「パワーポイント入門」，愛媛大学教育・学生支援機構，2011年9月
- FDスキルアップ講座講師，「Adobe Premiere動画編集」，愛媛大学教育・学生支援機構，2011年9月

【サークル等活動指導】

平田 浩一

- 軟式庭球愛好会顧問

中川 祐治

- 1-Talent（キリスト者学生会）顧問

和田 武

- SCVメディアサポーターズ映像部顧問

(1) 研究成果

平田 浩一

●和算に関する研究

江戸時代に日本独自に発達した数学「和算」では、数学の難問が解けたことを感謝し問題・答・解法を絵馬「算額」にして神社仏閣に奉納する習慣があった。愛媛県内にも伊佐爾波神社などに約30面の算額が残されている。これらの算額については昭和40年頃から中学・高等学校の教員が研究会を組織し調査研究活動を行ってきている。研究室では約10年前から愛媛和算研究会（会長：浅山秀博、会員45名）と共同して和算・算額について、特に難解な伊佐爾波神社の算額などについて、調査研究活動を行ってきた。今年度は特に和算書「改正諸術詳解巻一」と「改正諸術詳解巻三」の研究であった。これらの活動の成果は、第25回愛媛和算研究会（平成23年7月31日開催）と第26回愛媛和算研究会（平成24年2月19日開催）にて発表している。

1. 近藤孝洋（教育学部3回生）「改正諸術詳解 巻一 問題3の現代解」
2. 平田浩一・浅海遥（教育学部4回生）・越智裕（教育学部4回生）「和算教材アプリについて～ひろいもの・油わけ算・鴛鴦とその拡張～」
3. 平田浩一「鴛鴦問題の数理」
4. 近藤孝洋（教育学部3回生）「改正諸術詳解 巻三 現代解」
5. 越智裕（教育学部4回生）「iPadアプリケーションの開発研究～清少納言智恵の板～」

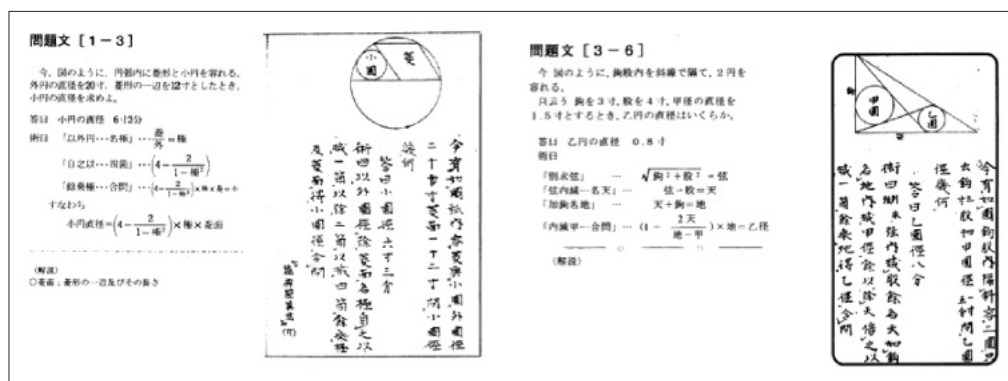


図1 改正諸術詳解

●幾何教材としての折紙作図に関する研究

折り紙作図は、ゲルトシュレーガーの著書『折り紙の数学－ユークリッドの作図法を超えて』（2002）で、定規とコンパスでは作図不能な3次方程式や4次方程式に帰着する作図問題も折り紙作図では作図が可能であることが紹介され

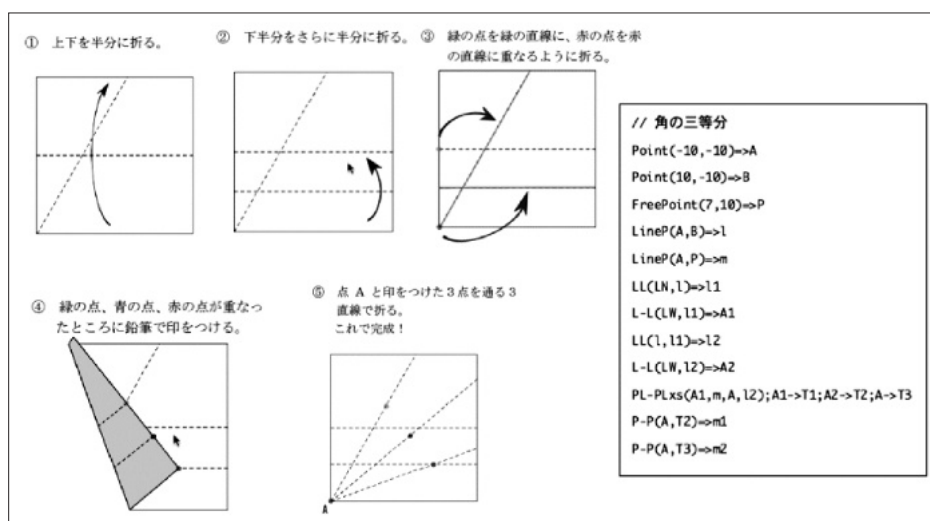


図2 角の三等分の折紙作図

て以来、世界的に注目を浴びている。平成20年度からこの研究で科学研究費補助金（研究代表者：平田浩一，研究課題名：「幾何教材としての折り紙作図の研究」）を得ることができたため、折り紙作図の具体的手順の研究を行っている。本年度は最終年度であるため、折り紙作図の手順を記述する言語を定め、そのもとで折り紙作図の折り手順をシミュレートするアプリケーションの製作を行った。

図2は、阿部恒氏により考案された折り紙作図による角の三等分の手順である。僅か5回折るだけで角の三等分が完了する折り方である。その右にあるのがこの折り手順を折り紙作図記述言語で記述したものである。

図3は折り紙作図記述言語に従って折り手順をシミュレートするJava Appletによるアプリケーションである。一手毎に折り手順の再現ができ、最初に与えられる点や直線を移動させる機能も用意されている。この折り紙作図記述言語と折り手順シミュレータを活用し、学生3名の卒業研究で古典的な作図問題約60題についてその折り紙作図手順を取りまとめる作業を行った。

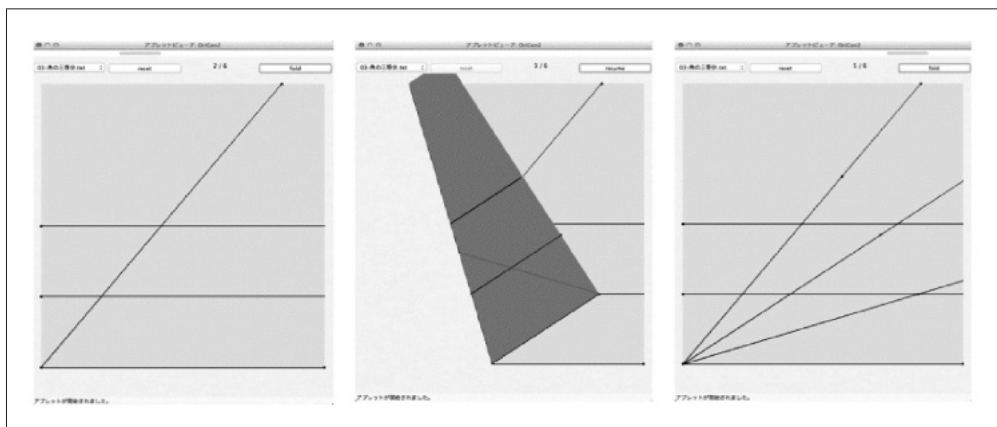


図3 折り手順シミュレータ

●iOS端末の利用に関する研究

iPhone, iPad等のiOS端末の利用についての研究を平成21年度から教育学部情報教育コースの学生と共に行っている。今年度は和算関連のiOSアプリケーションの開発をテーマに研究を行った。昨年度から継続して作業を行い年度初めに完成したアプリケーションは、平成23年6月24日・25日開催の「えひめITフェア2011」の「e-まつやま最先端情報技術研究会」ブースにおいて展示を行った。また、同時開催の「Androidセミナー」において、教育学部4回生の浅海遥・越智裕が「iPhone・iPad教材アプリ開発」と題して講演を行った。そこで紹介したアプリケーションは

1. 数学用パズルゲームアプリ「油分け算」（水の汲み量り）
2. 数学用パズルゲームアプリ「ひろいもの」（基石ひろい）
3. 理科用アプリ「カメラを利用した観察日記アプリ」
4. 図工用アプリ「貼り絵アプリ」

であった。



図4 教材アプリ

4. 研究活動及び研究支援

(1) 研究成果

今年度の後半は「清少納言智恵の板」と「コミュニケーション・ノート」の2つのアプリケーションの開発を行った。

清少納言智恵の板は1742年に出版された同名の書物で紹介されたシルエットパズルで、遊び方はタングラムと同じであるが、あらかじめ用意されているピースの形がタングラムとは異なっている。このアプリではその書物に紹介された42問すべての問題を載せている。

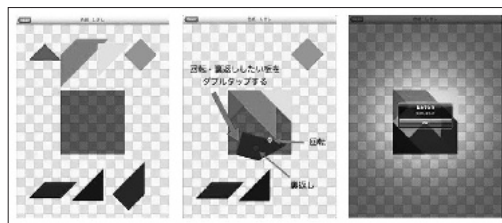


図5 清少納言智恵の板

もう一方のコミュニケーション・ノートは、附属小・中学校で良く用いられている「コミュニケーション・ボード」をモデルに開発を行ったもので、40人の生徒が持つiPadに、先生が「ワークシート」と呼ばれる資料を配布し、その資料に生徒個人個人がiPadを操作し手書き文字による書き込みを行ったり、写真や画像を貼付けたりして完成したワークシートを、先生に送り返したり、教室全員で共有したりする教育現場用のクライアント・サーバ型のiPadアプリケーションである。

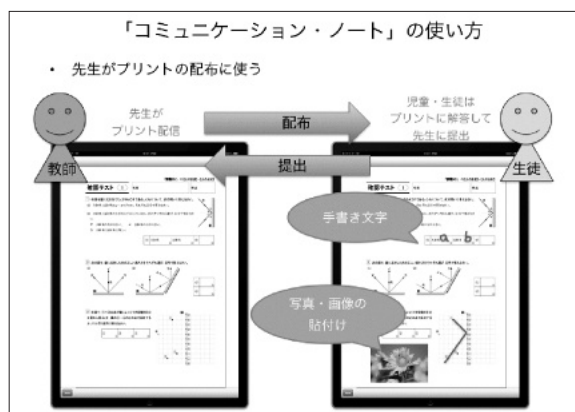


図6 コミュニケーション・ノート

平成24年2月24日開催の愛媛教育研究大会（中学校の部）において、研究発表を行っている。

1. 平田浩一「中学校の各教科等の授業での情報携帯端末の有効利用について」
2. 越智裕「iPad用アプリの研究開発～教育的利用方法について～」
3. 浅海遥「iPadを用いた教育システム～コミュニケーション・ノート～」

ここで紹介したiOSアプリケーションの中で、「ひろいもの」・「水の汲み量り」・「清少納言智恵の板」の3アプリはApple社のAppStoreからダウンロード可能である。

●電子黒板の利用についての研究

数年前より小・中学校に電子黒板が導入されている。その電子黒板の普及のために、利用方法や教材作成事例を広く紹介するために「しゃべるくん・スマート・ユーザ研究会」を組織して、情報発信を行っている。今年度は次のような活動を行った。

1. 「えひめITフェア2011」にて電子黒板と電子黒板教材を展示
2. 電子黒板利用手引きビデオの製作（中級編3～6）
3. 松山法人会青年部と共同で租税教育電子黒板教材「ヒロちゃん、新しいことを学ぶの巻」を製作
4. 堀江小学校・雄郡小学校・湯山小学校で電子黒板を用いた租税教室「夢きらきらプログラム」を実施

中川 祐治

●Android端末による物体同定

昨年度に開発した環境にロバストなマーカを使用した「物体同定のためのマーカ認識手法」では、マーカを認識する際に、色特徴量のみでマーカか否かを判定していたので、認識精度が極端に低下することがあった。そこで、認識精度

を向上させるためにマーカの形状認識にMahalanobis距離を用いた新手法を開発し評価した。

物体同定に使用するマーカは赤をベースとした円形のものである。カメラ付き小型端末で円形のマーカをある見込み角で撮影すると楕円として写る。これまでの手法では、画像処理によって赤い領域が複数抽出されると、その中で最も面積の大きい領域をマーカ領域であるとして処理を行っていた。また、その後の処理で使用する長軸・短軸・傾きといった楕円のパラメータを求める際、対象となる赤い領域の境界上からランダムに抽出したエッジ点を用いていたため、値にばらつきが発生していた。そこで、新手法ではMahalanobis距離を用いて領域が楕円であるかどうかを判定することによって誤認識を減らし、楕円のパラメータを求めるときに乱数を使用しないで計算することによって認識精度を向上させた。更に、一定以上の大きさの赤い領域すべてに対して同様の処理を行うことによって、複数のマーカが一枚の画像上に撮影された場合でも、それぞれのマーカを同時に認識できるようになった。

更に、新手法の認識精度を確かめるため、以下の実験を行った。カメラから見たときマーカの見込み角を θ 、カメラからマーカ中心までの距離を L として、マーカ情報の認識精度とMahalanobis距離の分散値の変化をみる。見込み角 θ は0度から60度まで10度刻み、距離 L は200cmから500cmまで20cm刻みで、各パターンで60フレームずつ施行した。また、本実験を模したCG画像を入力としたシミュレーションも行った。その結果、認識精度は距離・角度の増加とともに低下、Mahalanobis距離の分散値は距離・角度の増加とともに増加する傾向があることが分かった。

●ピンぼけ領域削除による類似画像検索の検索精度向上

近年、デジタルカメラの普及によりデジタル画像の取り扱いが一般化するとともに、記憶媒体の大容量化により、個人の扱うデジタル画像の量が増加した。これに伴って、画像の分類・検索システムの需要が高まっている。この需要に応えるために種々の画像特徴量を用いた類似画像検索の手法が開発され、大量の画像群から任意の画像を検索できるシステムが構築されている。しかし、このような画像検索では検索対象以外の背景領域が検索精度を低下させる原因となっており、検索結果に多くの誤りが含まれてしまう。ところで、通常の写真撮影では対象物に焦点を合わせるため、それ以外の背景物体はピン트가ずれた状態になる。そこで本研究では、第一段階として画像を小領域に分割し、各領域をフーリエ変換することで周波数解析を行い、領域ごとに物体領域と背景領域に大別する(BFD;Based on Fourier transform Deletion)。更に第二段階では、残された物体領域境界のエッジ強度を利用して詳細な領域削除を行う手法(BED;Based on Edge strength Deletion)を開発した。また、これらの手法を用いて、2,700枚の画像を蓄積した画像データベースに対して、色特徴量としてRGB及びHSV特徴量、形状特徴量として12方向及び高次局所自己相関関数特徴量による類似画像検索を行い、適合率及び再現率を求め、本手法の有効性を示した。

野口 一人

●光デバイスに関する研究

強誘電体であるニオブ酸リチウム(LiNbO_3)は、優れた電気光学特性、音響光学特性、非線形光学特性を有しており、光通信システムにおける光変調器、TVや携帯電話における中間周波数(IF)フィルタ、小型振動子、光ジャイロなど様々な分野で使用されている。

光通信の分野では、光源である半導体レーザの後段に接続される外部光変調器として研究開発が進み、今日の長距離・大容量情報通信ネットワークを支えるキープデバイスの一つである。現在もなお、将来の大容量化を目指して高性能化を目指した研究開発が進められている。今まで進めてきた LiNbO_3 光変調器の設計、製造、評価に関する研究成果と他の研究機関における最新の研究成果をまとめ、著書にした。

現在、光変調器のさらなる高性能化を図るとともに、焦電効果、分極反転など LiNbO_3 の様々な特性を活かした光センサーの研究を進めている。

●波長多重ネットワークに関する研究

増大する光通信システムの電力消費を低減するため、光の波長毎、あるいは複数の波長(=波長群)によって光信号の行き先を制御する波長ルーティングの研究を他大学と連携して進めている。波長ルータのクロストークの影響を考慮した伝送特性のシミュレーション技法に関して、平成24年3月開催の電子情報学会全国大会に投稿・発表した。

●遠隔医療教育に関する研究

ICT技術の高度利用と地域貢献のため、遠隔医療教育に関する研究を進めている。平成23年10月9日、10日の2日間、東京都千代田区の国立情報学研究所講堂で開催された第45回神奈川胎児エコー研究会アドバンス講座を愛媛大学まで遠隔中継し、愛媛県内の産婦人科医を集めて遠隔セミナーを開催した。

図1に接続構成図を示す。国立情報学研究所を主会場とし、愛媛大学、金沢大学、三重大学をSINET4で接続し、市販の高精細テレビ会議システムを使ってセミナーの内容を中継した。

図2に前日(10月8日)の試験の状況を示す。愛媛大学総合情報メディアセンター会議室備え付けの高精細モニタを



図3 愛媛大会場の様子

和田 武

●e-Learningによる基礎数学及び基礎物理学の学習

理学部ELサポータの協力も得て、高校数学及び物理学の未修学生のための補習教育や、習得レベルの向上を目指した自学自習システムをe-Learningシステム上に構築し、新入学生の数学及び物理学の基礎的知識の底上げ可能なシステムの開発を行っている。このシステムは、社会にも公開予定であるので、数学及び物理学の必要性を感じて再度学ぼうとする社会人のためにも手引きとなるものである。本研究は、「国公立大学センター情報システム研究会」で報告し、「大学情報システム環境研究Vol.14」で発表している。

●インターネットHAIKUサーバの運用管理とデータベースの構築

国際交流の強化・地域社会への貢献を目的として、正岡子規のインターネット俳句サーバSHIKIを運用・管理している。SHIKIを通じて積極的な情報発信を行っており、データベース機能を追加した俳句検索・投句支援システムの開発を行っている。更に、HAIKU WikiやHAIKU SNSのサイト運用についても検討を重ねている。本研究は、「情報処理学会第73回全国大会」で2編、「情報処理学会第74回全国大会」で1編発表している。

●JGN2plusを利用した文化交流実験

遠隔地を実験テストベッドネットワーク（JGN2plus）で結んだ文化交流実験を行っている。具体的には、宇都宮大学、鹿児島大学と共同で、テーマ「協調型ドキュメントマネジメントシステムの遠隔地利用における実証実験」で教育素材コンテンツの協調製作により問題抽出、分析を行っている。本研究は、「日本教育情報学会第26回大会」で報告し、学術論文誌「教育情報研究Vol.27, No.2」で発表している。

二神 透

●地震防災各種シミュレータの開発と実践研究

地震火災に対する、都市計画・防災計画を支援する情報システムの開発と実践研究を行っている。その特徴は、住民・行政自らが都市の構造データを採取し、専門家とともに、施策の効果を定量的かつ視覚的に把握できる点にある。図1は、開発した地震火災延焼シミュレーションの密集木造市街地への適用事例である。現在、開発したシステムを援用し、住民との災害リスクコミュニケーションを通じた地域防災力の向上を図っている。図2は、河川氾濫時の避難シミュレータを表している。図3は、中山間地域の孤立避難シミュレータを、図4は、土砂災害ハザードマップを活用した避難シミュレータを表している。図5は、津波避難時の、要援護者の支援計画の策定と避難時間をシミュレートできる。

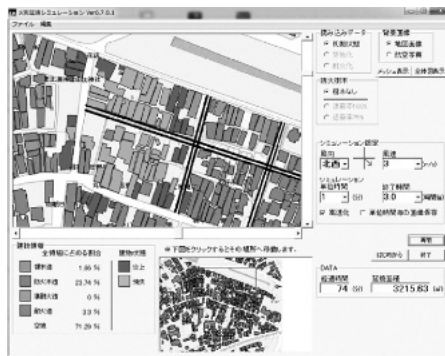


図1 大震時火災延焼シミュレータ



図2 河川氾濫避難シミュレータ

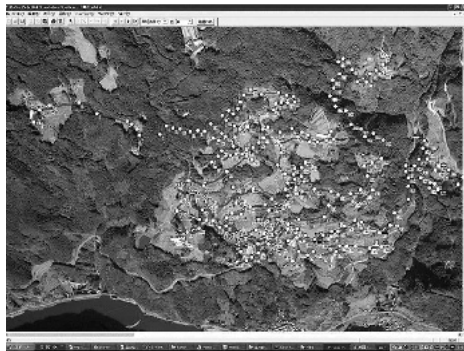


図3 中山間地域の孤立避難シミュレータ

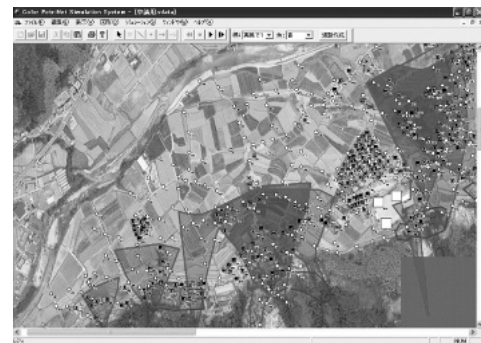


図4 土砂災害ハザードマップを考慮した避難シミュレータ

●救急車両走行阻害要因の分析

実走行救急車両の、GPSデータ、動画データを採用し、走行阻害要因の分析を行っている。図6は、工学部技術職員と開発した、GPSと動画の同期再生システムである。このシステムより、救急車両の速度の分布、道路状況等、走行阻害要因を抽出することができる。

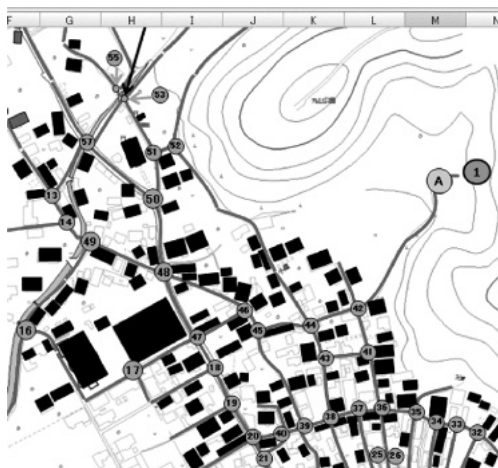


図5 土砂災害ハザードマップを考慮した避難シミュレータ

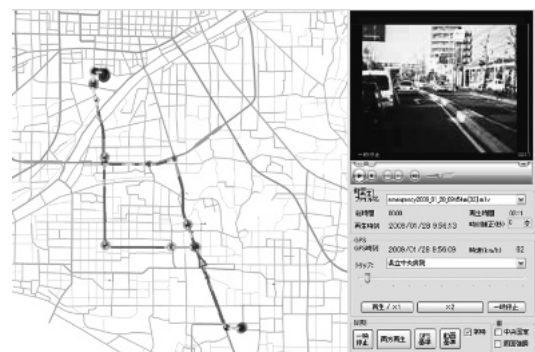


図6 救急車実走行GPSと動画の同期解析システム

川原 稔

●情報ネットワーク

ネットワーク上に存在する情報デバイス（コンピュータやスマートフォン等）同士によりP2P（ピア・ツー・ピア）ネットワークを形成し、情報の共有やコンテンツの流通を行うことを可能とするオーバーレイネットワークに関する研

究を行っている。このような完全に分散制御されるオーバーレイネットワークでは、情報流を制御するための集中的なサーバをもつ必要がないため、サービスを提供するサーバにかかる負荷を低く抑えることができ、しかも、一部分に障害が発生しても自律的に制御を切り替えることで正常に動作を続けられる強い耐性がある。これにより、情報共有やコンテンツ流通の能力を現在よりも飛躍的に高めることが可能であると考えられている。加えて、情報デバイスが無線通信を利用して自律的にネットワークを構成するアドホックネットワークを基盤となるネットワークとすることで、ネットワーク構成の自由度および耐性をより高めることができる。このような情報インフラを、視覚障がいをもつ人々に対する支援や遠隔介助に適用する研究も行っている。

平成23年度は当該分野において、論文誌に3件の採録、国際会議1件の発表を行った。特に、論文誌（電子情報通信学会）1件については、博士前期課程1年の学生を筆頭著者として、平成22年度に行った卒業研究を基にしたものを投稿した論文である。

●データマイニング

ネットワークやコンピュータの処理能力が高まるにつれて、扱わなければならない情報の量は莫大になっている。その中から有用な情報や目的の情報を抽出するためには、高速で自動的な知識抽出技術が不可欠となる。知識抽出技術としてデータマイニングが注目されて久しいが、この技術を用いて情報検索に対する援用に関する研究を行っている。P2Pネットワークにおける情報検索には、データマイニング手法の援用が不可欠である。近年では、学習管理システムに記録される学習行動記録から、学習に有効・効果的あるいは逆効果な行動を導出して、指導に役立てられる知識を導出する研究も行っている。当研究により、eラーニングにおける学習記録の方法論、及び、学習記録から知見を導出する各種のアルゴリズムの研究開発を行うことができ、次年度には実証実験を行う計画となっている。

●医療情報学

視覚障がいをもつ人々がICT（情報通信技術）を活用して、情報収集やeラーニング学習を効果的に行えるようなICT環境、特に情報デバイスの最適化に関する研究を行っている。平成21～23年度は、特にロービジョン者の視覚特性を正確に計測する技術開発に焦点を当てて研究を進めてきた。その結果、一般に流通している情報デバイスを用いて医療機器に匹敵する視覚特性を計測可能となる手法の開発に成功した。さらに、本手法の開発過程で行っていたデータ収集のための実験において被験者の中に視覚異常を発見して、視覚異常の兆候を捉えることが可能であることが実証された。

佐々木隆志

●スマートメータとSNS連携による再生可能エネルギー利活用促進に関する取り組みについて

1. 本研究の紹介

再生可能エネルギーによる発電は発生する廃棄物が少ないこと、商用送電網に依存しない電力の地産地消が可能なため災害への耐性が高いという利点があるが、個人が発電設備を設置するにあたっては行政による補助制度と余剰電力買い取り制度以外の普及促進策が無い。過負荷その他による障害や災害への耐性を考えれば、発電設備だけでなく蓄電設備も含めて分散された電力の供給者と需要者の間での需給バランスを見ながら配送電網の制御を行うスマートグリッドが期待されるが、現在のところ普及のめどは立っていない。

防災は自助、共助そして公助の組み合わせであると言われるが、電力供給に関して言えば自家発電だけで閉じたシステムは自助、商用配送電網に依存したシステムは公助に相当すると考えられ、前者は発電量として、後者は売電量として可視化できる。現状の電力供給においては共助という考え方が欠けており、地域やコミュニティでの電力の融通はこれを埋めるものである。電力における共助としては街区程度の規模での配送電網や蓄電池を介して地域やコミュニティの構成員に電力の利用を許可する仕組みなどが考えられる。このような仕組みはいわばソーシャル給電とも言えるが、そのためには発電設備の所有者によるコミュニティの形成と、コミュニティ全体で利用可能な電力に関する情報の可視化が必要である。

そこで本研究はスマートメータとSNSを活用し、再生可能エネルギーによる電力の地産地消と共助のための仕組みを作ることで、その普及と利活用促進につなげることを目的としている。具体的には再生可能エネルギーによる発電設備の所有者や設置に関心を持つ個人が設置した太陽光発電パネルなどの発電設備からスマートメータにより収集した発電量を、SNS上のソーシャルグラフと位置情報により集計し可視化し、コミュニティの中で相互に比較したり、地域での総発電量の集計に参加したり、発電に使用している機器やソーシャル給電に関する情報を交換したりするための基盤を作る。本研究は総務省戦略的情報通信研究開発推進制度（SCOPE）の平成23年度新規課題「スマートメータとSNS連携による再生可能エネルギー利活用促進基盤に関する研究開発（2年間）」として取り組んでいる。

コミュニティ全体での発電量やユーザが所属する市区町村などの行政区画をはじめとした地理的区分にもとづいた発電量を集計するためにはスマートメータを用いる。スマートメータとは配送電機器を通過した電力量を通信網により伝

送することができる装置を指すが、スマートグリッドを構成する要素の一つとして配送電機器の制御や家電製品の監視、制御なども行うことが想定されていることが多い。こうしたスマートメータを利用して更に詳細に家庭内の電力その他のエネルギー消費量を可視化したり高度に制御したりするシステムをHEMS（Home Energy Management System）と呼ぶ。本研究で開発しているスマートメータにはHEMSのための機能も実装している。

本システムはハードウェア設計及びソフトウェア実装共に公開する予定である。これにより再生可能エネルギーの個人による自助としての利活用が地域やコミュニティによる利活用に拡大され、地域で融通可能な電力量や災害時に利用可能な給電スポットの可視化といった電力供給における共助を可能にする基盤となると考えている。さらに再生可能エネルギーの普及におけるモチベーションの維持や、その利活用をきっかけとしたコミュニティの形成に寄与し、結果として街の付加価値を高める取り組みにつながることを期待している。

2. 関連研究及び技術

本研究ではスマートメータによる情報の収集が必要になる。そのための技術的知見の一部を平成22年度に行ったスマートレジデンスでの実験より得ている。また、本研究で開発しているシステムはオープンであることを目指しており、可能な範囲で標準規格であるIEEE1888-2011に準拠するよう設計している。

2.1. スマートレジデンス

各種センサーを家庭内に設置し、再生可能エネルギーの発電量や、家電機器の消費電量を可視化することによるCO₂削減効果等の実証実験が、経済産業省、総務省他多数により国内でも行われている。以下は、本研究の動機となった、愛媛県松山市で実施されている事例を紹介する。総務省の平成22年度環境負荷軽減型地域ICTシステム基盤確立事業において「愛媛県松山市におけるICTの技術仕様の検証のための地域実験」を行った。この実験は愛媛県松山市高井町の分譲地「ていれぎ」にて実施された（図1）。受託者は、鹿島建設、アバンアソシエイツ、エス・ピー・シー、横須賀テレコムリサーチパーク、ユーシーテクノロジーの5社である。この実験では実証実験協力世帯を10世帯募集し、分電盤、電力コンセント、蓄電池、太陽光発電、風力発電機、ガス、上水道にスマートメータを、また屋内外に温度、湿度、照度、人感センサーを取り付けモニタリングを行うとともに電気自動車によるカーシェアリングを行った。実際の住居で実施した点、スマートメータなどのセンサーネットワークの技術的開発に関連して設置機器ごとにucodeを付与している点がこの実験の特徴である。これらの情報をサーバに送信し、協力世帯の携帯情報端末に提示するとともに、環境負荷軽減のためのアドバイスを「eカルテ」として提供し、主要な家電機器のエネルギー消費量の「可視化」による住人意識変化などが検討された。eカルテに表示する情報は一定以上の照度がある場合にもかかわらず照明がつけられている時間帯、時間をあけた入浴、特に長い照明やテレビの利用などをもとにした。eカルテの効果を測定したところ、明示的に提示されているアドバイス以外の項目についても削減効果が出ていることが分かった。2011年6月から本格的にセンサーネットワークが稼働を始めたため、未だ十分な評価は実施できていないものの、

- (a) 従来であれば月1度の電力会社の検針結果でしか、省エネ努力の結果が分からなかったが、リアルタイムにモニタすることによる“可視化”によって、すぐ分かる。このため、エコ意識の高揚が期待できる
- (b) 節電タイプの冷蔵庫やエアコンと、そうでない旧式の機器との消費電力の違いが歴然と分かる
- (c) 洗濯機の消費電力と、その時間の水道メータ値との相関をみると、洗濯機の節水性能の程度が分かる
- (d) 生活リズムが家屋毎に異なるため、例えば、住宅地コミュニティが一括で電力会社から受電すれば、負荷の平滑化が図れそうであるといったことが、次々と明らかになっており、大きな成果が期待されている。この実験では協力世帯を含む同地域の分譲地73戸を対象として環境負荷軽減に向けた意識や知識を共有するためにコミュニティサ

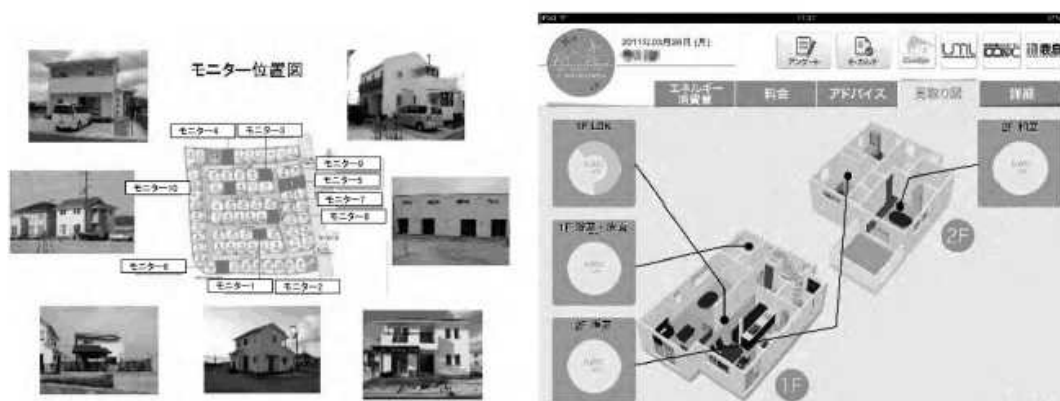


図1 スマートレジデンス「ていれぎ」の概観と環境負荷の可視化

イトを運営したが、極小地域情報へのニーズは高いものの限られた対象者に対しての情報提供や広告による資金では持続的な運営が難しいことが分かった。また導入当初のエコ意識を維持する方策も課題として挙げられた。このことから本研究では既存のSNSを活用し住民自らが情報発信者となり、参加者同士での競い合い(エコランキング)やその結果に対するインセンティブの付与により持続的なコミュニティの形成を図ろうとしている。本研究では新たに開発したスマートメータからの情報だけでなく外部システムからのデータも活用することを目指しているため、その実証としてこれまでスマートレジデンスで収集したデータを活用する。スマートレジデンスでは平成23年2月時点も継続してデータを収集中であり、本システムによる外部のシステムからの継続的なデータ収集の実証も兼ねる。

2.2. IEEE1888標準

電力を始めとしたエネルギーの需給制御を行うための基盤技術としてIEEE1888-2011 IEEE Standard for Ubiquitous Green Community Control Network Protocolが2011年に承認された。これはFIAPという名称で東京大学グリーンICTプロジェクトが提案していたものをもとにした標準規格であり、建物レベルから都市レベルまでの設備を対象にそのセンサー情報を蓄積し、これにもとづきインテリジェントな制御を行うためのリファレンスモデルと機器間のプロトコルを規定している(図2)。機器間の通信はHTTPにもとづき、認証などはウェブの標準技術を、機器間で送受信するデータ表現にはXMLを採用している。本研究で開発中のスマートメータとデータ収集及び蓄積システムとの間では独自のプロトコルのほかIEEE1888-2011に準拠したXML表現も可能となっており、今後普及が期待される同規格に準拠した製品群との相互接続を目指している。なお、XML表現の標準化は同規格のワーキンググループで進められている途上であるため、今後の動向に注目している。

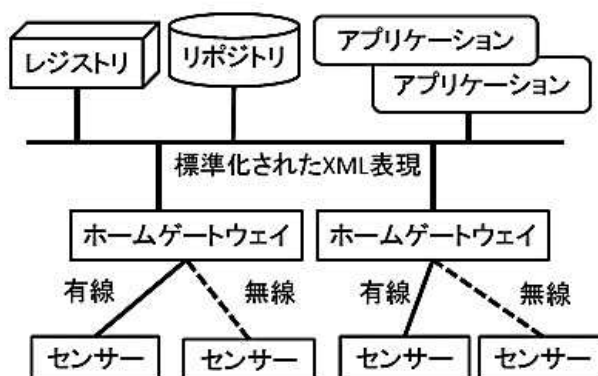


図2 IEEE1888-2011リファレンスモデル

5. 業務関連

(1)沿革 (2)情報基盤システム

(1)沿 革

昭和41年 3 月 愛媛大学電子計算機室（学内共同利用施設）発足，HIPAC103（主記憶：4 KW）導入
昭和50年 2 月 愛媛大学計算機室に名称変更
昭和50年 3 月 FACOM230-28（主記憶：96KB）を設置，九州大学大型計算機と専用回線で接続
昭和57年 7 月 情報処理センター発足
昭和57年11月 情報処理センター建物完成（835.3平方メートル）
昭和58年 2 月 FACOM M180IIADシステム（主記憶：12MB）導入
昭和58年 3 月 九州大学大型計算機センターと大学間ネットワーク（N1）手順により接続
昭和60年 3 月 DDX加入
昭和61年11月 FACOM M360AP（主記憶：24MB）に変更
昭和62年 4 月 FACOM M360APシステムに更新
平成 2 年 1 月 学術情報センターノード運用開始，DDX解除
平成 2 年10月 JUNET電子メールサービスの開始
平成 3 年 2 月 FACOM M770/6システム（主記憶：64MB）導入
平成 4 年 2 月 JAITに接続
平成 4 月 5 年 総合情報処理センター発足
平成 5 年12月 SINETノード設置
平成 6 年 2 月 FACOM M1600/6システム（主記憶：128MB），CONVEX C3440CTシステム導入
平成 6 年 3 月 学内ネットワーク（EUNET）の構築
平成 9 年11月 ATMネットワークシステムの構築
平成10年 2 月 S-7/7000Uモデル500，FACOM M1600/6システム導入
平成12年 2 月 総合情報処理センター建物完成（1,871平方メートル）
平成13年 3 月 学内ギガネットワークシステムの構築
平成14年 2 月 PRIMPOWER600，パソコンシステム導入
平成15年 4 月 総合情報メディアセンター発足
平成15年 9 月 総合情報メディアセンター・放送大学建物完成
平成18年 2 月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
平成19年 6 月 SINET 3 本格運用
平成22年 3 月 構内光ケーブル張替
平成22年10月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
平成23年 3 月 SINET 4 運用
平成23年 4 月 先端研究・学術推進機構総合情報メディアセンターに組織変更

(2)情報基盤システム

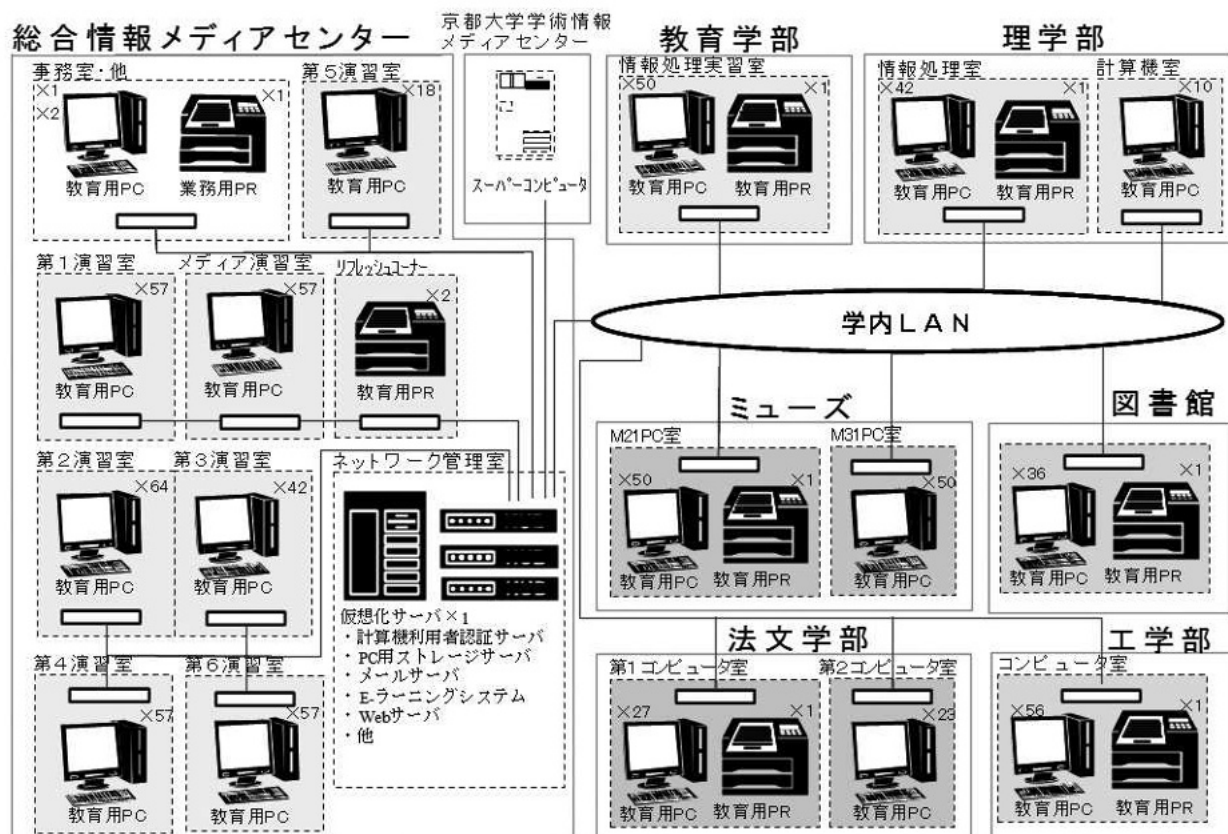
●システム構成概念

平成23年度のシステム概念は次のとおりです。

5. 業務関連

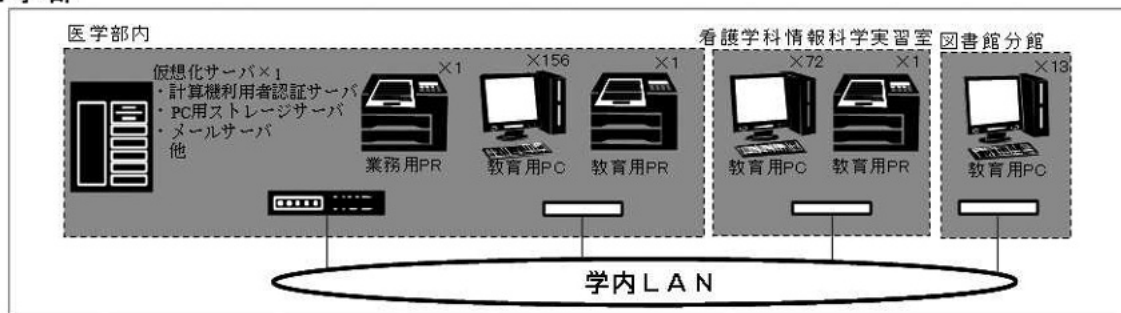
(2) 情報基盤システム

<城北地区>



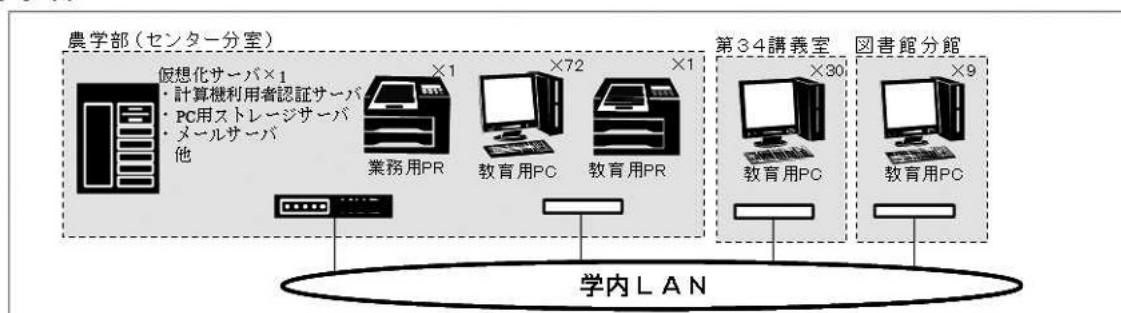
<重信地区>

医学部



<樽味地区>

農学部



●ソフトウェア一覧

各演習室で使用可能なアプリケーションソフトの、主な機能は次のとおりです。

【商用ソフトウェア】

一次のソフトウェアは、スタートメニュー内の各ソフトウェア名より使用可能です。

・ArcGIS

地理・位置情報や関連情報を統合して、状況把握・分析、意思決定、問題解決、情報伝達を行うための情報活用システムです。

・Microsoft Office Professional Plus 2010

ワープロソフト（Word）、表計算ソフト（Excel）、電子メール管理ツール（Outlook）、プレゼンテーションドキュメント編集ソフト（PowerPoint）、DTPソフト（Publisher）、データベース管理ソフト（Access）、XMLオーサリングツール（InfoPath）、インスタントメッセージングツール（Communicator）の使用が可能です。

・Microsoft Visual Studio 2010

設計から、開発、テスト、配置までアプリケーションライフサイクルを広範囲にカバーし、Windows 7を含めた最新のプラットフォームに対応するビジュアルデザイナーを利用して、開発者の自由なアイデアを形にすることができる統合開発環境が提供されます。

・Roxio Creator LJB

CD-Rなどの対応している媒体にデータを書き込むことができるライティングソフトです。

一次のソフトウェアは、一部の限られた演習室で使用可能です。

・Adobe Illustrator：メディアセンター 第1演習室

高度な描画ツール、表現を可能にするブラシツール、作業時間を短縮する機能、Adobe CS Liveオンラインサービスとの連携などを兼ね備えたグラフィックソフトウェアです。

・Adobe Premiere Elements：メディアセンター 第1演習室

撮影したビデオクリップを読み込んで整理し、好みの方法で編集できるだけでなく、特殊効果やサウンド、テキスト、映画のようなモーションメニューで演出仕上げる事が可能なビデオ編集ソフトウェアです。

・ホームページビルダー：農学部

ホームページ作成はもちろん、携帯用サイト、画像編集や動画編集まで幅広くこなすホームページ作成ソフトです。

・AutoCAD：工学部 講義棟4Fコンピュータ室

2D CAD（2D：二次元＝平面）業界標準であるDWGファイルを扱う、詳細な図面を作成するための製図用ソフトウェアです。

・SolidWorks：メディアセンター各演習室、工学部 講義棟4Fコンピュータ室

3D CAD（3D：三次元＝立体）、設計検証、製品データ管理ソフトウェアに加えて、製品ドキュメント作成ソフトウェアまで幅広くカバーした製図用ソフトウェアです。

・PASW：医学部 各演習室

統計解析・データ分析ソフトウェアです。豊富な分析メニューとグラフ機能により、高度な分析と分かりやすい結果を得ることが可能です。

【フリーソフトウェア】

一次のフリーソフトウェアは、スタートメニュー内のFree soft配下より使用可能です。

・Adobe Reader

電子文書共有のためのPDF文書を開いて、表示、印刷、検索などを行える、PDF閲覧ツールです。

・eclipse

オープンソースな統合開発環境です。

・MIKATYPE

学校教育用に作成された、タッチタイプの練習ソフトです。

・Symyx Draw

学術目的または自宅での使用を対象とした化学構造描画ツールです。

・一太郎ビューア

一太郎文書及びXMLテンプレート文書を表示・印刷することができます。

- ・花子ビューア
花子文書をスライド表示・印刷することができます。
- ・3D AVS Player
AVS/ExpressやMicroAVSの可視化結果を4Dアニメーション（再生しながら視点変更が可能）で再生できるビューアです。
- ・ChemSketch
分子構造式を簡単に描くことができるソフトです。
- ・ActiveBasic 5.0
N88-BASIC互換プログラミング言語（フリーウェア）です。
- ・Cygwin
Unixで頻繁に使用されるシェルやコマンドなどのプログラムをWindows上でソースコードからコンパイルできるようにしたものです。
- ・GIMP
ビットマップグラフィック編集・加工ソフトウェアです。
- ・Google Earth
Google社が無料で配布しているバーチャル地球儀ソフトです。
- ・Jw_cad
2次元汎用CADアプリケーションソフトウェアです。
- ・MANDARA
表計算ソフト上の地域統計データを地図化することに適したソフトウェアです。
- ・Microsoft WSE
Microsoftが無償で配布している、Visual Studio.NETを使う開発者向けのWebサービス設計構築支援ツールです。
- ・Mozilla Firefox
Webブラウザです。
- ・NoEditor
テキストエディタです。
- ・OpenOffice
オープンソースな無料総合オフィスソフトウェアです。ワープロソフトや表計算ソフトなど、Microsoft Officeに準じたオフィスソフトを利用できます。
- ・QuickTime Player
アップル社が無料で配布している、QuickTimeフォーマット（.mov）やMP4フォーマット（.mp4）などの動画が再生可能なメディアプレーヤーです。
- ・R
統計解析向けプログラミング言語（フリーウェア）です。
- ・RealPlayer SP
リアルネットワークス社が無料で配布している、RealAudioフォーマット（.ra, .rm）や、RealVideoフォーマット（.rm, .rv, .rmvb）に対応したメディアプレーヤーです。
- ・セカンドライフビューア
リンデンラボ（Linden Lab）社が運営する、メタバース（インターネット上に存在する電子三次元空間＝バーチャル世界）にアクセスするためのソフトです。
- ・WinMOPAC
半経験的分子軌道計算プログラムです。Windows上で、分子を構築し、MOPACによる計算を行い、その計算結果をグラフィカルに表示することができます。
- ・WinROOF
画像処理・画像計測・データ処理を統合したソフトです。医学、工学、薬学、材料分析など幅広い分野で利用されています。計測結果を表計算ソフトに転送するといったデータの移行性にすぐれ、効率よくデータ処理を行うことができます。
- ・カシミール3D
3D地図ナビゲータです。地図ブラウザ機能を基本に、風景CG作成機能、GPSデータビューワ・編集機能、ムービ

ー作成機能、山岳展望機能などの多彩な機能を搭載しています。国土地理院の数値地図をはじめ、世界中の地図・地形データ、衛星・航空写真を使用できます。

ー次のフリーソフトウェアは、スタートメニュー以外の方法により使用可能なものです。

・ Primo PDF

PDF文書を作成できるフリーウェアソフトです。ワープロソフトやテキストエディタ、表計算ソフトなどで作成した文書の印刷メニューより、プリンタの代わりにPrimoPDFを選択することで、簡単にPDF文書が作成できます。

・ Borland C++

汎用プログラミング言語であるC++（シープラスプラス）をコンパイル（コンピュータ上で直接実行可能な機械語プログラムに変換する）するための統合開発環境です。コマンドプロンプト上で利用可能です。

・ Open Watcom FORTRAN

プログラミング言語であるFORTRAN77をコンパイルするための統合開発環境です。コマンドプロンプト上で利用可能です。また、各種ツール類は、スタートメニューのFree soft内 - Open Watcom FORTRAN配下より利用可能です。

・ pLaTeX（ピーラテフ）

テキストファイルであるソースコードを入力として処理することでDVIやPDFなどの表示形式を出力として作成できます。高品質で自由度の高い組版処理能力（分数文字などの編集）が可能です。コマンドプロンプト上で利用可能です。

ー次のフリーソフトウェアは、一部の限られた演習室で使用可能です。

・ SPBS：医学部 各演習室

日本語対話方式を採用することにより統計ソフトウェア自体の操作が簡単であることに加え、正規性検定、有意差検定、相関分析、回帰分析等の基本的な統計解析の結果を図示できることを主たる特徴とする統計解析・データ分析ソフトウェアです。

・ NDPビューア：医学部 各演習室

浜松ホトニクス社のバーチャルスライドスキャナによるヴァーチャルスライドを閲覧するためのビューアです。Internet Explorerを利用しての閲覧となります。

・ Skype：法文学部 第2 コンピュータ室（6台）

世界中のSkypeユーザと音声通話やテレビ電話が可能なコミュニケーションツールです。

5. 業務関連

(2) 情報基盤システム (3) 施設整備

● ネットワーク関連

平成23年度の情報基盤システムネットワークは次のとおりです。

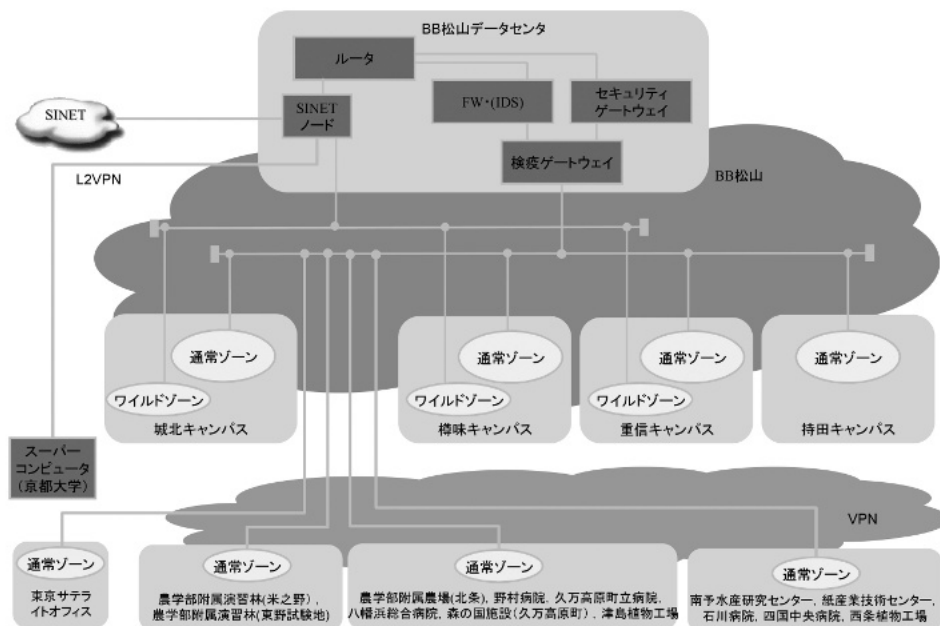


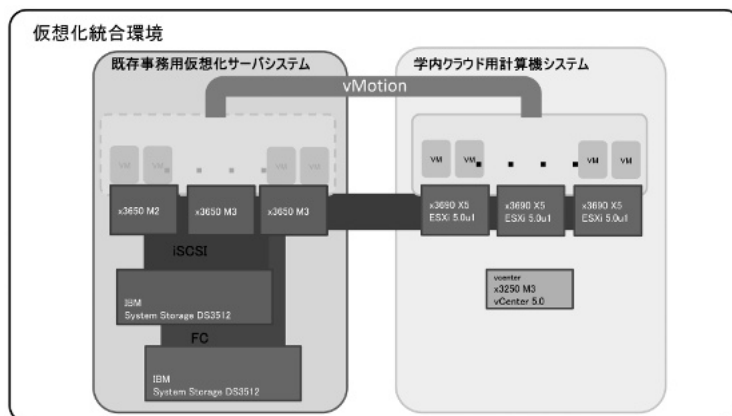
図 ネットワーク概念

平成23年度中に整備した情報基盤システムネットワーク関連は次のとおりです。

- ・ 森の国施設（久万高原町）、津島植物工場とADSL（40Mbps）で接続（4月）
- ・ 西条植物工場とVPN（100Mbps）で接続（4月）
- ・ 南予水産研究センターをVPN（100Mbps）に変更。（4月）

● 学内クラウド用計算機システム

多目的に利用可能な仮想化統合環境(プライベートクラウド)として構築を行い、様々な社会・地域貢献に用いるため。現有システムと仮想化サーバを増強するため、平成23年度に学内クラウド用計算機システムを導入しました。なお、本システムは副次的に事業継続計画（BCP）への対応、及び、学内ホスティングサービスの実現へと繋がります。



学内クラウド用計算機システム概念図

(3) 施設整備

平成23年度中に整備した施設は次のとおりです。

- ・ 地震対策のため棚などを固定
- ・ 防犯カメラ更新

(4) 利用状況

平成22年度のセンター利用状況は次のとおりです。

● 情報基盤システム

申請種別	登録数
センターメール	116
パソコン	84
セキュリティゲートウェイ	142
認証ゲートウェイ	150
メールサーバ（部局単位）	6
LMS利用アカウント	165
LMS利用（コース登録）	345

● 夜間開放・休日開放

夜間開放は、毎週月～金の17:00～21:00, 休日開放（2007年9月から実施）は、10:00～17:00に第1演習室を開放しています。（ただし、夏季休暇及び冬季休暇中は除く）

	夜間開放利用者数	休日開放利用者数
2011年4月	507人	193人
2011年5月	1,160人	425人
2011年6月	1,545人	388人
2011年7月	1,683人	1,060人
2011年8月	－	－
2011年9月	－	121人
2011年10月	829人	274人
2011年11月	1,354人	259人
2011年12月	1,044人	249人
2012年1月	1,321人	400人
2012年2月	579人	141人
2012年3月	－	－

● メディアホール

年 月	利用件数	年 月	利用件数
2011年4月	12	2011年10月	24
2011年5月	6	2011年11月	15
2011年6月	14	2011年12月	12
2011年7月	24	2012年1月	8
2011年8月	12	2012年2月	21
2011年9月	12	2012年3月	8

5. 業務関連

(4) 利用状況

● 演習室

平成23年度前期演習室予定表

演習室使用予定表

平成23年度・前期

曜日	時限	8:30～10:00 1 時 限	10:30～12:00 2 時 限	12:50～14:20 3 時 限	14:40～16:10 4 時 限	16:20～17:50 5 時 限	18:00～19:30 6 時 限	19:40～21:10 7 時 限
月	第6演習室 (4 階) <56席>			設計製図 (工・3年)				
	第4演習室 (4 階) <56席>	情報科学 (理学部)		高橋 学				
	第2・3演習室 (3 階) <63・42席>	中川 祐治		情報科学 (農学部)				
	第1演習室 (2 階) <56席>	情報科学 (理学部) 大塚 寛	情報処理 (工・環境 3年) 井内 國光	和田 武		夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2 階北) <56席>	情報科学 (理学部) 谷 弘幸	情報処理 (工・環境 3年) 伊福 誠	情報科学 (農学部) 堤 三佳				
火	第6演習室 (4 階) <56席>	情報科学			データベース演習 (教育) 和田 武	工学実践英語 (工 2年) 有光 陸		
	第4演習室 (4 階) <56席>	(工・機械、電電、環境)	情報通信システム特論 (理工学研究科 1年) 都築 伸二	情報科学 (医、看護、SSC)	情報科学 (教育)	工学実践英語 (工・機械 2年) 柴田 諭	コミュニケーション英語B (法・人文) 松本 広幸	
	第2・3演習室 (3 階) <63・42席>	二宮 崇		平田 浩一	平田 浩一			
	第1演習室 (2 階) <56席>	情報科学 (工・機械、電電、環境) 八木 秀次		情報科学 (医、看護、SSC) 岡本 好弘	情報科学 (教育) 岡野 大	夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2 階北) <56席>	情報科学 (工・機械、電電、環境) 大賀 水田生			情報科学 (教育) 阿萬 裕久			
水	第6演習室 (4 階) <56席>							
	第4演習室 (4 階) <56席>							
	第2・3演習室 (3 階) <63・42席>	新入生セミナー (工・機械1年) 高橋 学		情報科学 (法・人文) 中川 祐治				
	第1演習室 (2 階) <56席>			情報科学 (法・人文) 木下 浩二		夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2 階北) <56席>							
木	第6演習室 (4 階) <56席>			コミュニケーション英語B (工・応化) 中山 晃				コミュニケーション英語B (総政) 高久保 文恵
	第4演習室 (4 階) <56席>			コミュニケーション英語B (工・電電、応化) 松本 広幸		プログラミング演習 (工 2～3年) 宇戸 寿幸・川原 悠		
	第2・3演習室 (3 階) <63・42席>							
	第1演習室 (2 階) <56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2 階北) <56席>							
金	第6演習室 (4 階) <56席>	情報科学	地理学演習 (法・人文 2～4年) 堤 領	情報科学 (工・能材、応化、情報)	環境建設・特別演習 I (工・環境建設 3年) 二神 透			
	第4演習室 (4 階) <56席>	(法・総合政策)	コミュニケーション英語A (工・機械) 中山 晃		社会統計学 (法・総政 2～4年) 佐藤 智秋			
	第2・3演習室 (3 階) <63・42席>	和田 武			創造設計製作 (工 3年) 堤 三佳	社会統計学 (法・総政 2～4年) 佐藤 智秋	情報科学 (法・夜間主) 佐々木 隆志	
	第1演習室 (2 階) <56席>	情報科学 (法・総合政策) 大塚 寛		黒田 久泰	環境建設・特別演習 I (工・環境建設 3年) 畑田 佳男	夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2 階北) <56席>	情報科学 (法・総合政策) 伊福 誠		情報科学 (工・情報) 甲斐 博	データベース論 (教育) 和田 武		情報科学 (法・夜間主) 二神 透	

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していただければ、自習室として利用できます。

* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していないものがあります。

5. 業務関連

(4) 利用状況

平成23年度後期演習室使用予定表

演習室使用予定表								
平成23年度・後期								
曜日	時限	8:30～10:00	10:30～12:00	12:50～14:20	14:40～16:10	16:20～17:50	18:00～19:30	19:40～21:10
演習室	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限	7時限	
月	第6演習室 (4階)<56席>							
	第4演習室 (4階)<56席>		システムデザイン (工 3年) 甲斐 博					
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>	情報と現代社会 (法・教育・理・農・SSC) 森 徹之助						
	第1演習室 (2階)<56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2階北)<56席>							
火	第6演習室 (4階)<56席>							
	第4演習室 (4階)<56席>							
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>			プログラミング言語 (工・電気電子 1年) 松永 真由美	プログラミング言語 柴田 諭			
	第1演習室 (2階)<56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2階北)<56席>							
水	第6演習室 (4階)<56席>							
	第4演習室 (4階)<56席>		スポーツ情報処理 (教育 1年) 田中 雅人	コンピュータ基礎 (理・数学 2年) 大塚 寛		教育情報メディア論 (教育 2年) 原田 義明		
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>							
	第1演習室 (2階)<56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2階北)<56席>			フロンティア研究 ・(教育 6年) ・和山 武	プログラミング演習 I (教育 1年) 和田 武			
木	第6演習室 (4階)<56席>							
	第4演習室 (4階)<56席>					プログラミング演習 (工 2～3年) 宇戸 寿幸・川原 聡		
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>			CAD実習 (工・機械工学科 2年) 八木 秀次				
	第1演習室 (2階)<56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2階北)<56席>			人文情報処理演習A (法・文 2年) 和田 武				
金	第6演習室 (4階)<56席>							
	第4演習室 (4階)<56席>	総合英語II (理・SSC) 松本 広幸		現代と科学技術 羽藤 賢治	環境建設・特別演習II (工・環境建設 3年) 二神 透			
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>				創造設計製作 (工 3年) 堀 三佳			
	第1演習室 (2階)<56席>					夜 間 開 放 (17:00 ～ 21:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>		
	メディア演習室 (2階北)<56席>		技術英語 (工 3年) 野村 信福		プログラミング言語 I (教育 1年) 和田 武			

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していなければ、自習室として利用できます。

* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していないものがあります。

土	第6演習室 (4階)<56席>			15/19 12:00～17:00				
	第4演習室 (4階)<56席>			49期委員会 (法・人・文・理・農・SSC) 26名・若菜				
	第2・3演習室 (3階)<63・42席>							
	第1演習室 (2階)<56席>			休 日 開 放 (10:00 ～ 17:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬～4月上旬)は休止>				
	メディア演習室 (2階北)<56席>							

2012/2/10

(5) センターイベント

● 京都大学プログラム講習会（テレビ会議）

主 催：京都大学学術情報メディアセンター
日 時：平成23年 5 月19日(木) 10:30～16:00
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター 1F 会議室
対 象：京都大学学術情報メディアセンター利用者
内 容：並列プログラミング講座・入門編

● えひめITフェア2011

主 催：愛媛県IT推進協会
日 時：平成23年 6 月24日(金)～25日(土) 10:00～17:00
場 所：アイテムえひめ
対 象：企業及び一般

● キャンパスIT体験会（＊1）

主 催：愛媛大学総合情報メディアセンター
協 賛：情報通信月間推進協議会
日 時：平成23年 7 月 3 日(日) 13:00～17:00
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター 2F 第1 演習室
対 象：高校生

● Sakai講習会

主 催：愛媛大学教育学部
日 時：平成23年10月 7 日(金) 12:50～17:50
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター 3F 第6 演習室
対 象：Sakai利用者

● キャンパスIT授業

主 催：愛媛大学
日 時：平成23年11月 9 日(水) 13:10～16:15
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター
対 象：高校生

● IT研修

主 催：愛媛大学総合情報メディアセンター事務課
日 時：平成23年 8 月～11月中 随時
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター内
対 象：愛媛大学事務系職員

● 情報セキュリティセミナー（＊2）

主 催：愛媛大学総合情報メディアセンター
日 時：平成24年 3 月 9 日(金) 14:00～16:15
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター メディアホール
対 象：愛媛大学教職員・学生

● Moodle講習会

主 催：愛媛大学総合情報メディアセンター
日 時：平成24年 3 月26日(月) 13:30～16:30
場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター 2F メディア演習室
対 象：授業担当教職員

● イベント報告

【キャンパスIT体験会】(*1)

平成23年7月3日(日)総合情報メディアセンターにおいて「キャンパスIT体験会2011」を開催しました。

この体験会は、総務省による「情報通信月間」参加行事として、総合情報メディアセンターが平成14年度から行っているもので、今年度は、高校生35人が参加しました。

総合情報メディアセンターの教員によるガイダンスに続き、「遊びとしての和算」、「映像編集にチャレンジ」、「空間行動データのビジュアライゼーション」を体験してもらいました。

受講した皆さんからは、「江戸時代の日本人は現代にも引けを取らないほどの数学の知識を持っていたんだと思って、誇らしい気持ちになりました。」「さまざまな効果を使い、おもしろい映像作品を作ることができてとても映像編集に興味が湧きました。」「GPSを使い、その使い道や使い方などを学べたのでこれからもグーグルアースなどを使ってみたいと思った。」など様々な感想が寄せられました。

高校生の皆さんも、大学の情報機器を使っの映像編集や空間行動データのビジュアライゼーションなどの体験を通して、現在のIT技術の便利さ、手軽さを体験できた一日だったようです。オープンキャンパスとはひと味違った、フレッシュな刺激となった体験会でした。



授業の様子



集合写真

【情報セキュリティセミナー】(*2)

平成24年3月9日(金)、総合情報メディアセンターにおいて「情報セキュリティセミナー」を開催しました。

近年、情報通信技術の進展により情報の共有・ネットワーク化が進んでいます。本学では、修学支援システムの整備をはじめとした各種業務の電子化が推進されており、教育、研究及び運営業務の効率化を図る上で情報通信技術は不可欠なものとなってきています。そうした中、本学においても、情報セキュリティポリシーや個人情報管理規則の策定等により、情報資産を守ることの重要性がますます認識されてきています。

情報セキュリティ対策においては、全職員の認識が非常に重要であるとされており、このたび名古屋大学から、高倉弘喜先生を講師としてお迎えし、教職員を対象とした「情報セキュリティセミナー」を開催しました。当日教職員からは50人を超える参加者がありました。

高倉先生には「高度化・執拗化する標的型攻撃」と題する講演を行っていただきました。これまでの無差別攻撃型や標的型の攻撃から、最近の「新しいタイプの攻撃」(APT)などを、様々な手口について詳細に解説しました。その上で、コンピュータやネットワークにセキュリティ対策を行うことは重要であるが、攻撃を完全に防ぐことは不可能であることを認識して、そのとき被害を最小限に留めることを考えておく必要があることを説明しました。

そのあとの質疑応答でも活発な発言がなされ、関心の高さがうかがえました。

最後に、総務課法規チームから本学における個人情報保護の取り組みについて報告があり、全体を通して大変有意義なセミナーとなりました。



高倉先生による講演



本学における取り組み報告



質疑応答の様子

(6) 各種委員会

【センター会議】

平成23年度 第1回総合情報メディアセンター会議議事要旨

1. 日 時 平成23年 6月22日 10:00～12:00
2. 場 所 総合情報メディアセンター会議室
3. 出席者 大橋センター長、観音委員、大塚委員、木村代理（石原委員）、中村委員、二宮委員、戎委員、平田委員、中川委員、和田委員、二神委員、川原委員、佐々木委員、平岡委員
欠席者 折戸委員（法文学部）

会議を開始するにあたって、大橋センター長から総合情報メディアセンターの運営について、今後のこの会議の役割について、発言があり、各委員への協力を求めた。

続いて、本委員会名簿を配付し、各委員から自己紹介があった。

（審議事項）

- 1 平成22年度決算及び平成23年度予算について（平岡課長、資料1）
平成22年度決算（案）及び平成23年度予算（案）について、原案どおり了承した。
- 2 利用負担金について（平岡課長、資料2）
全学利用負担金について、原案どおり了承した。
- 3 総合情報メディアセンターに置く部会に関する内規について（平岡課長、資料3）
「総合情報メディアセンターに置く部会に関する内規」について、原案どおり了承した。
なお、大橋センター長から部会長等の報告があり、7月中には部会委員を決定し、活動を開始する予定である旨報告があった。
- 4 客員教授の任用について（平田教授、資料4）
原案どおり、了承し、学術研究会議へ諮ることとした。

（報告事項）

- 1 平成23年度年度計画について（平岡課長、資料5）
平成23年度年度計画について報告があった。
- 2 遠隔キャンパス学内LANの接続状況について（川原准教授、資料6）
現状の遠隔キャンパス学内LAN接続状況の説明があり、センター経費の逼迫要因となっていることから、本部への予算要求事項として検討する必要がある旨の発言があった。
- 3 コンピュータソフトウェアの違法コピーについて（平岡課長、資料7）
コンピュータソフトウェアの違法コピーについて報告があり、コンプライアンスについてセンター長名で全学周知することとした。
- 4 その他
 - ・キャンパスワイヤレスネットについて（川原准教授、資料8）
本件については、導入方法について種々意見があるが、今後部会で内容を検討し、本センター会議に諮ることとした。
 - ・仮想化統合環境の構築について（川原准教授、資料9）
本件については、導入方法について種々意見があるが、今後部会で内容を検討し、本センター会議に諮ることとした。
 - ・メディアホールプロジェクターの更新について（平岡課長、資料10）
資料に基づき説明があった。

平成23年度 第2回総合情報メディアセンター会議議事要旨

1. 日 時 平成23年11月9日(木) 11:00～12:15
2. 場 所 メディアセンター会議室
3. 出席者 大橋センター長、折戸委員、大塚委員、木村代理（石原委員）、二宮委員、戎委員、平田委員、和田委員、二神委員、川原委員、佐々木委員、平岡委員
欠席者 観音委員（教育学部）、中村委員（医学部）、中川委員、野口委員（メディア）

会議を開始するにあたり、大橋センター長から報告事項としていた「サーバーゾーンのセグメント分割について」を審議事項3とすること、及び審議事項3の審議の前に報告事項1の「重大インシデントの発生について（10月12日発生）」を報告することとする旨了解を得た。

(審議事項)

1 平成24年度年度計画について (資料1)

センター長から資料1に基づき説明があり、加えて川原准教授から以下のとおり補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承された。

- ・年度計画項番9については平成25年度の計画を1年前倒しして計画を進め、「無線アクセス環境を拡充し、電子化された教育コンテンツ利用のためのさらなる利便性向上を図る。さらに、提携大学等からの利用に対応できる環境を整備する。」とする。
- ・年度計画項番94については予定どおり平成24年度の計画である「情報セキュリティマネジメントシステムを構築・整備し、その運用体制を確立する。」とする。

2 学術認証フェデレーションへの参加について (資料2)

センター長から本件について発言があり、引き続き、佐々木助教から資料2に基づき、以下のとおり説明があり、審議の結果、参加する方向で役員会の承認を得ることについて了承された。

- ・学認の概要、学認の現状、学認参加のメリット、本学の対応状況及び参加手続き等についての説明。
- ・審議の中で、本件学認への参加は認証の連携であり、サービスの利用の可否は提供者側の判断で実施されるものであり、本案件の枠外である。
- ・参加する段階には全学的な情報の周知徹底が必要である。等々

3 サーバーゾーンのセグメント分割について (資料3)

センター長から最初に報告したように、本審議事項を審議する前に報告事項1の報告を実施する旨の発言があり、資料4に基づき、川原准教授からインシデント発生の報告があった。

引き続き、審議事項3の審議に入るため、資料3に基づき、川原准教授から以下のとおり説明があり、審議の結果、新セグメントを設け、分割することについては了承されたが、基幹業務用システムと研究等用システムのどちらを移動するのが合目的であるかについては結論が出ず、更に調査を行い再審議することとなった。

- ・今回のインシデントはサーバーゾーン利用者においては、あってはならない初歩的ミスであり、基幹業務用システムへの影響を回避するため、基幹業務用システムとその他研究等用システムとのセグメントを分割することとし、費用、DNSサーバー等全学的な影響を鑑み、その他研究等用システムを別セグメントへ移動することを検討している。
- ・樽味地区については基幹業務用システムの移動あるいは現状のまま移動なしということも考えられる。

(報告事項)

1 重大インシデントの発生について (10月12日発生) (資料4)

審議事項3の前に報告。

2 目的積立金の使用について (資料5)

センター長から発言があり、資料5に基づき、平岡課長から以下のとおり報告があった。

- ・本来のセンター繰越金である約350万円については目的積立金のプロジェクト「セキュリティレベルの向上」を進める。なお、残りの約3,600万円については、更に検討の上、資料を揃え、学長に諮ることとする。

3 ホスティングサービスの試験運用について (資料6)

センター長から発言があり、資料6に基づき、川原准教授から以下のとおり報告があった。

- ・愛媛大学が総合技術研究会の来年度担当校となり、当センターで試験運用することとなったホスティングサービスを希望しており、ホスティングサービスを行う上で必要な経験等の蓄積のため、構築及びサービス提供を行いながらテストケースとして受諾することとした。今後、ホスティングサービス提供可否の判断基準について整備を進める。

4 委員の追加について (資料7)

センター長から資料7に基づき7月1日付けで野口教授が採用され、委員に追加されたことの報告。

5 その他

なし

平成23年度 第3回総合情報メディアセンター会議議事要旨

1. 日 時 平成24年1月25日(休) 9:00~9:30
2. 場 所 メディアセンター会議室
3. 出席者 大橋センター長、観音委員、大塚委員、木村代理(石原委員)、中村委員、二宮委員、戎委員、中川委員、野口委員、和田委員、二神委員、川原委員、佐々木委員、平岡委員
欠席者 折戸委員、平田委員

(審議事項)

1 平成24年度年度計画の見直しについて (資料1)

センター長から資料1に基づき以下のとおり説明があり、審議の結果、原案どおり了承された。

内容：項番9について内容を具体化。

「無線アクセス環境を拡充し、電子化された教育コンテンツ利用のためのさらなる利便性向上を図る。さらに、提携大学等からの利用に対応できる環境を整備する。」を「無線アクセス環境を拡充し、電子化された教育コンテンツ利用のためのさらなる利便性向上を図る。さらに、仮想化統合環境に国立情報学研究所(NII)が推進する学術認証フェデレーションにも参加可能となる認証システムを構築することにより、参加大学(提携大学)等からの利用に対応できる環境の整備を推進する。」に修正する。

：項番94については変更なしで、現状のまま。

2 愛媛大学キャンパス情報ネットワーク利用内規の改正について(資料2)

センター長から資料2について発言、引き続き、川原准教授から以下のとおり補足説明があり、学内サーバーゾーンの位置づけ等について種々審議の結果、原案どおり了承された。

内容：学内サーバーゾーンを新たに設けて、設定することが可能となったことに伴う利用内規の改正で、第13条として学内公開サーバーの利用申請手続きについて定めたもの。

3 サーバーゾーンのセグメント分割について(資料3)

センター長から資料3について発言、引き続き、川原准教授から以下のとおり補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承された。

内容：システム管理者への移行調査の結果に基づき、城北及び重信地区については基幹系以外をセグメント移行することとし、樽味地区については移行困難なシステムは現状のままとし、新規開設時も自由選択とする。

4 京都大学スーパーコンピュータの機関利用について(資料4)

センター長から資料4について発言、川原准教授から以下のとおり補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承された。

京大のスーパーコンピュータがリプレースされることとなり、これまでと同様の利用ができないこととなるため、本制度の機関利用サービスを中止することとする。利用者については今回の事情と代替手段などを通知する。

(報告事項)

なし

【教員コア会議】

- ・平成23年5月18日(水) 平成23年度第1回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成23年6月15日(水) 平成23年度第2回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成23年8月24日(水) 平成23年度第3回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成23年9月28日(水) 平成23年度第4回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成23年10月26日(水) 平成23年度第5回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成23年12月19日(月) 平成23年度第6回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成24年1月23日(月) 平成23年度第7回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成24年2月20日(月) 平成23年度第8回総合情報メディアセンター教員コア会議
- ・平成24年3月19日(月) 平成23年度第9回総合情報メディアセンター教員コア会議

(7) センター規則

愛媛大学総合情報メディアセンター規則

〔平成23年4月1日〕
規則第 24 号

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人愛媛大学基本規則第30条第2項の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、学内共同施設として、愛媛大学（以下「本学」という。）の情報基盤の整備を図り、教育研究活動の支援及び情報技術に関する教育研究を行うとともに、学内外の情報化に寄与することを目的とする。

(教育研究部門)

第3条 前条の目的を達成するため、センターに次の各号に掲げる教育研究部門を置く。

- (1) 情報基盤部門
- (2) 情報メディア教育部門
- (3) 学術情報システム部門

第2章 業務等

(業務)

第4条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 計算機システムに関すること。
- (2) ネットワークシステムに関すること。
- (3) 情報教育に関すること。
- (4) 学術研究支援に関すること。
- (5) キャンパス情報化に関すること。
- (6) その他愛媛大学先端研究・学術推進機構長（以下「機構長」という。）の指示する業務

(組織)

第5条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) センター員
 - ア センターの専任教員
 - イ 本学の専任教員（アの者を除く。）若干人
 - ウ その他必要な職員

2 センター長候補者は、本学の専任の教授又は理事のうちから愛媛大学先端研究・学術推進機構学術研究会議（以下「学術研究会議」という。）が推薦し、学長が選考する。

3 センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠により任命されたセンター長の任期は、前任者の残任期間とする。

4 センターの専任教員は、学術研究会議が推薦し、学長が選考する。

5 センター員のイの者は、センター長が推薦し、機構長が当該教員の所属する部局等の長の同意を得て、委嘱する。

6 センター員のイの者の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(職務)

第6条 センター長は、センターの業務を掌理する。

2 センター員は、センターの業務を処理する。

(部会)

第7条 センターに、第4条に規定する業務に関する企画立案等を行う部会を置く。

2 部会に関し必要な事項は、センター長が別に定める。

第3章 センター会議

(センター会議)

第8条 センターに、第4条に掲げる業務の運営に関する重要事項を審議するため、総合情報メディアセンター会議（以下「センター会議」という。）を置く。

(組織)

第9条 センター会議は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) センター員 若干人

- (3) 各学部の専任教員 各1人
- (4) 総合情報メディアセンター事務課長
- (5) その他特に必要と認めた本学の職員
- 2 前項第2号の委員は、センター長が指名する。
- 3 第1項第3号の委員は、当該教員の所属する学部の長の推薦に基づき、機構長が委嘱する。
- 4 第1項第5号の委員は、センター長が推薦し、機構長が当該職員の所属する部局等の長の同意を得て、委嘱する。
- 5 第1項第2号、第3号及び第5号の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(議長)

第10条 センター会議に議長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 議長は、センター会議を招集し、主宰する。
- 3 議長に事故があるときは、議長があらかじめ指名する委員がその職務を代行する。

(議事)

第11条 センター会議は、委員の過半数の出席がなければ議事を開くことができない。

- 2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第12条 議長が必要と認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、説明又は意見を聴くことができる。

第4章 利用等

(利用)

第13条 センターの利用に関する規程は、別に定める。

(分室)

第14条 センターに、医学部分室及び農学部分室を置く。

- 2 分室に関する規程は、別に定める。

第5章 雑則

(事務)

第15条 センターに関する事務は、研究支援部総合情報メディアセンター事務課で処理する。ただし、分室における事務は、当該分室が所在する学部の事務部で処理する。

(その他)

第16条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 愛媛大学総合情報メディアセンター規則（平成16年規則第191号）は、廃止する。
- 3 愛媛大学総合情報メディアセンター運営委員会規程（平成16年規則第24号）は、廃止する。

愛媛大学総合情報メディアセンター分室規程

〔平成16年4月1日〕
規則第 192 号

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学総合情報メディアセンター規則第14条第2項の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター分室（以下「分室」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(分室長)

第2条 分室に分室長を置く。

2 分室長は、当該分室が所在する学部为爱媛大学総合情報メディアセンター会議委員（以下「センター会議委員」という。）をもって充てる。

3 分室長の任期は、センター会議委員として任命された期間とし、再任を妨げない。

4 分室長は、愛媛大学総合情報メディアセンター長の指示に従い、当該分室の業務を処理する。

(委員会)

第3条 分室の円滑な運営を図るため、分室に分室の運営に関する委員会を置くことができる。

(雑則)

第4条 この規程に定めるもののほか、分室に関する必要な事項は、分室長が定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

愛媛大学総合情報メディアセンター利用規程

〔平成16年4月1日〕
規則第 193 号

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学総合情報メディアセンター規則第13条の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター（以下「センター」という。）が管理する計算機システム（以下「システム」という。）及びキャンパス情報ネットワーク（以下「ネットワーク」という。）の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(利用者の資格)

第2条 システム及びネットワークを利用することができる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 愛媛大学の職員、学生及び附属学校生徒
- (2) その他センター長が適当と認めた者

(システム利用の手続)

第3条 システムを利用しようとする者は、所定の利用申請書をセンター長に提出するものとする。

- 2 前項の有効期限は、当該年度限りとする。

(ネットワーク利用の手続)

第4条 ネットワークを利用しようとする者は、所定の手続により、申請するものとする。

- 2 前項の有効期限は、ネットワーク利用が認められた者の資格が失われるまでとする。

(ポリシー等の遵守)

第5条 システム及びネットワークを利用する者は、国立大学法人愛媛大学情報システム運用基本方針、国立大学法人愛媛大学情報システム運用基本規則及び国立大学法人愛媛大学情報セキュリティ対策基準（国立大学法人愛媛大学情報セキュリティ組織体制基準を除く。）を遵守しなければならない。

(システム利用経費の負担)

第6条 利用に係る経費を負担する者（以下「支払責任者」という。）は、システム利用が認められた者の利用に係る経費を負担しなければならない。

- 2 前項の規定により支払責任者が負担すべき経費の額及び負担方法は、センター会議の議を経て、センター長が別に定める。

(ネットワーク利用経費の負担)

第7条 ネットワーク利用が認められた者の負担すべき経費の額及び負担方法は、センター会議の議を経て、センター長が別に定める。

(利用時間の制限等)

第8条 センター長は、システム及びネットワークの利用に関し、利用時間帯を制限し、又は指定することができる。

(機器の移動等の禁止)

第9条 センターの機器等に関し、次の各号に掲げる事項は禁止する。ただし、センター長が特に必要と認めた場合は、この限りでない。

- (1) 機器の移動又は変更
- (2) ソフトウェアの変更、追加

(利用承認の取消し等)

第10条 センター長は、センターに関する諸規則に違反する者があるとき、又はセンターの運営に重大な支障を生じさせるおそれのあるときは、その者の利用の承認を取消し又は利用を停止することができる。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は、センター会議の議を経てセンター長が定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

案内図



〒790-8577 松山市文京町3
 3 Bunkyo-cho Matsuyama 790-8577, Japan
 TEL 089-927-8803,8804・FAX 089-927-8805
<http://www.cite.ehime-u.ac.jp/>
 2012.7発行



環境にやさしい「植物性
インキ」を使用しています。