

総合情報センター報

第 1 7 号



2 0 1 2 年 6 月

津山工業高等専門学校
総合情報センター

〔巻頭言〕

専攻科と情報技術

専攻科長 福田 昌准

津山高専に専攻科が設置されてから 15 年が経過しました。平成 9 年 4 月に 1 期生 17 名を迎えてから平成 24 年 3 月までの修了者は、「機械・制御システム工学専攻」と「電子・情報システム工学専攻」の 2 専攻を合わせて 290 名に達しました。専攻科で 2 年間学び、学士の学位が取得できるコースが着実に歩みを重ねて定着してきています。これは修了者の社会での活躍と教育の質的保証に対する教職員の努力によるところが大きいと感じています。これらが専攻科の認知度の向上と専攻科への進学希望者の増加に繋がっています。専攻科の設置に必要な博士学位の取得者の確保や JABEE 認定を目指して教育改善に取り組んでいた時期が懐かしく感じられるほどです。高専に学位授与権がないとか、同じ環境で 7 年間過ごし刺激が少ないなどの問題も指摘されていますが、充実した 2 年間となるように学生とともにこれからも進化させていきたいと考えています。

ところで、これからの専攻科を考えると、グローバル化が進む中で、どのような技術や知識を持った学生を育てていくかが大きな検討課題です。重要となるのは国際性や情報技術への対応ではないでしょうか。情報技術の発展はめざましく、これに対応できる環境を学生に提供するのが高等教育機関の役割でもあります。専攻科では、学習・教育目標の一つに「情報技術の修得」を掲げ、技術者に必要な情報技術の知識と応用力を身に付け、これを活用する能力を養うことを目標としています。専門とする分野によって、その内容やレベルは異なりますが、2 年間でしっかりと「情報リテラシー」を身に付けて社会に出てほしいと考えています。専攻科生には、その能力は十分にあると思います。このための教育環境の整備と安全・安心なシステムの運用を支えて下さっているのが総合情報センターです。

また総合情報センターの努力によって整備されている Web ページは、本校の情報発信の中心であるとともに外部から本校を訪問する際の玄関の役目も担っています。専攻科も Web を使って情報発信に努めており、入試情報などや最近では専攻科生の活躍を「専攻科のトピックス」として紹介しています。まだ十分とは言えませんが、専攻科の PR と学生募集に繋がることを期待しています。

専攻科の 15 年を振り返るとともに情報技術との関わりに少し触れました。

総合情報センターの業務を全て把握しているとは言えませんが、今後ますますその役割が重要となることは間違いないと思います。これまでの関係教職員の努力に感謝するとともに、津山高専が素晴らしい教育機関として発展するために更なる進展を期待せずにはおれません。今後とも宜しく願いたします。

（平成24年5月10日 記）

目 次

[巻頭言] 専攻科と情報技術

専攻科長 福田 昌准

[特集] 高専統一認証基盤及びファイアウォールについて

専門教員 寺元貴幸 1

[報告]

1. 部門報告

1. 1 教育情報システム運用管理部門

副センター長 長井 聡 4

1. 2 情報ネットワーク運用管理部門

副センター長 佐々井祐二 4

1. 3 事務処理システム運用管理部門

副センター長 竹谷 尚 7

[資料]

1. 新規導入ハードウェア・ソフトウェア一覧 9

2. 平成23年度授業・研究利用状況 10

2. 1 授業での利用 10

2. 2 研究での利用 11

2. 3 総合情報センター利用者数一覧（マルチメディア室を除く） . 14

3. 開放利用 14

4. 委員会報告（平成23年4月から平成24年3月まで） 15

4. 1 学術情報委員会 15

4. 2 総合情報センター運営小委員会 15

4. 3 総合情報センター連絡会 16

5. 主要日誌（平成23年4月から平成24年3月まで） 16

6. 総合情報センターの予算執行状況 18

7. 平成24年度総合情報センター利用授業時間割 19

8. 平成24年度総合情報センター関連の委員と職員 21

8. 1 学術情報委員会委員 21

8. 2 総合情報センター運営小委員会委員 21

8. 3 総合情報センター職員 22

9. 津山高専教職員のメールアドレス 22

10. 総合情報センターシステム構成図 26

編集後記

〔特集〕

高専統一認証基盤及びファイアウォールについて

高専統一認証基盤及びファイアウォールについて

総合情報センター 寺元貴幸

独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「高専機構」という）では、全国高専の校内LANシステムについて、平成21年度における情報基盤委員会（平成21年10月26日）及び企画委員会（平成21年11月9日）で「校内LAN システム更新計画」を作成し、具体的な整備を進めることとなった。このとき、法人としてのスケールメリットを活かした戦略的かつ計画的な整備を行うことが前提条件として示され、具体的な方策として、コスト削減や構築運用の効率化を図るために、平成30年に向けて全国の校内LANシステムの標準化を行うとともに、可能な限り一括調達の手法を導入することが決定した。

調達に関しては以下の3パターンが提案され、どのような装置をどのよう調達で購入すべきか検討が行われた。

- ・全国高専で一括調達
- ・複数高専（またはキャンパス）で仕様を統一し協同調達
- ・各高専それぞれに個別調達

検討の結果、一括調達物品に関しては以下の物品を購入することが決定した。また多くの高専（46校49キャンパス）が平成24年度から6年間のリース契約を結び、機器を購入することとなった。

①ファイアウォール

高専機構情報セキュリティポリシーに基づいた高専全体のセキュリティ対策の向上を目指し、情報基盤委員会で定めた一定基準を満たすファイアウォールを機構本部で一括調達し各校に設置する。

なお、各校の校内LAN整備の状況を考慮し、導入時期は各高専の希望により、平成23年度末から平成24年度末の期間に設定された。津山高専でも校内LANの整備に合わせて平成24年度末に導入される。

②認証サーバ

情報基盤委員会で定めた一定基準を満たす標準的な規格に基づいた認証サーバを機構本部で一括調達して各高専に設置し、ユーザ認証におけるセキュリティ強化やユーザ情報管理の一元化等を図り、さらに高専共通システム（ザイトス、旅費システム、財務会計システム等）用の認証サーバ（新規導入）と連携させることで、シングルサインオン機能にて1つのユーザIDとパスワードで高専共通サービスが利用できる環境を、中長期的に整備し業務効率化を図ることが目的とされた。

また、将来的な視野として、国立情報学研究所でサービス提供している学術認証フェデレーション（以下学認）と認証連携することで、電子ジャーナルやその他商用で提供されてい

るサービス活用においてもシングルサインオンにて利用できる環境整備も目指すこととなった。

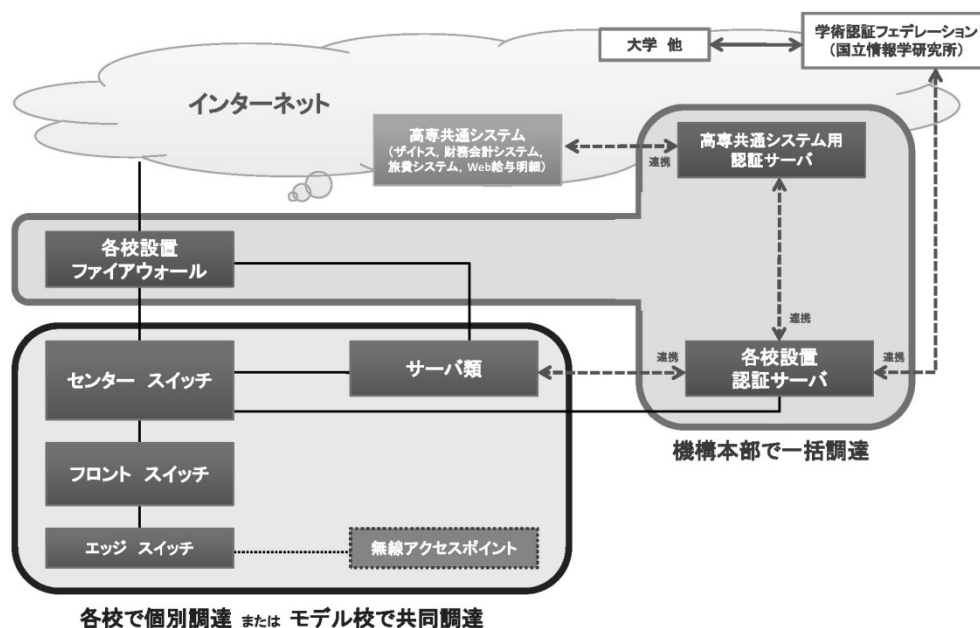


図1 学内LAN調達の概要

認証サーバには以下の5種類のシステムが必要となる。

- ①専共通用認証サーバ
- ②各キャンパス用認証サーバ（55キャンパス）
- ③本部事務局用認証サーバ
- ④高専共通用認証サーバと各キャンパス用認証サーバ及び本部事務局用認証サーバの同期
- ⑤高度化再編高専の各キャンパス用認証サーバの同期

このうち津山高専が関係するのは①、②および④となる。②を各高専に配置し、各高専でユーザの登録作業を行う。これらユーザ情報が④のシステムを使って①のサーバへ同期され、各ユーザは機構が運用している高専共通システム（サイトス、旅費システム、財務会計システム等）への認証に利用される。

認証システムには以下の様な機能が要求される。（高専機構の仕様書より抜粋）

- ①各キャンパスにおいて、独自システムのアプリケーション等のユーザ認証ができるよう、以下の機能を有すること。

- (A) LDAPv2及びv3のプロトコルに対応すること。
- (B) LDAP over SSLに対応できること。
- (C) 任意のLDAPスキーマの拡張が可能なこと。
- (D) POSIX認証に対応していること。

- ②各キャンパスにおいてネットワークシステム等の認証ができるよう、以下の機能を有

すること。

- (A) RADIUSプロトコルに対応していること。
 - (B) RADIUS認証において、PAP/CHAPによるユーザ認証が可能であること。
 - (C) RADIUS認証において、MACアドレスによる端末認証が可能であること。
 - (D) IEEE802.1X認証に対応していること。
 - (E) ベンダ固有属性を登録して利用できること。
- ③他のActiveDirectoryやLDAPサーバへ指定したユーザの指定した属性の同期が可能なこと。
- ④国立情報学研究所の学術認証フェデレーションで利用されるShibboleth IdPの機能を有し、Shibboleth IdPに参加できる機能・属性等を有すること。
- ⑤30秒以内に500ユーザのLDAP認証が完了すること。また、そのテスト環境及び測定値を証明する書類を提出すること。

また、上記以外にも以下のアカウント管理要件が必要とされる。

- ①2,000個以上のアカウントが利用できること。
- ②CSVやLDIFによるアカウント情報の管理ができること。
- ③ユーザのグループ化が可能なこと。
- ④ユーザアカウントの管理者を複数設定できること。
- ⑤利用者自身がWebブラウザからパスワードの変更が可能な機能を有すること。
- ⑥パスワードの複雑性等の強度の設定が可能なこと。
- ⑦ユーザIDに対して認証の有効期限が設定できること。

上記の機能を既存の装置およびソフトウェアで実現できるメーカは平成23年の段階では存在していなかった。つまり、どのメーカが落札しても平成23年度末までに、この機能を満たすために、システムの開発が必要不可欠となった。

最終的には富士通が富士通製サーバ上にインストールされたUnifideONEを中核とし、フリーソフトと各種ツールを組み合わせるシステムを提案し、落札する事となった。平成23年2月より、システムの設計・構築が行われ、各高専に各キャンパス用認証サーバが配布された。津山高専においても平成24年3月に導入され、現地で調整が行われた。いくつかの設定不備もあり、実際の可能は平成24年4月になったが、現在では津山高専内にある認証サーバと高専機構の認証サーバの連携が可能となり、今後給与明細システムを皮切りに、機構の共通システムを順次統合していく予定である。

[報告]

1. 部門報告

1. 1 教育情報システム運用管理部門

副センター長 長井 聡

(1) 教育用電算機システムの更新

平成23年3月に教育用電算機システムが更新されました。更新後、順調に稼働しています。システムの詳細については前号で紹介されていますので省略します。今回のシステムは旧システムからの連続性があり、スムーズに移行できたものと思います。

(2) 授業・実習担当者向け説明会

毎年年度始めに実施しています。今年度は平成24年4月5日に実施しました。今回は新システムになって最初の説明会ということで31名の方に出席して頂きました。

(3) 4年生向け情報セキュリティ教育

担任の先生方のご協力のもと毎年4年生全学科で行っています。情報工学科については別途実施しているので、機械・電気電子・電子制御の3学科共通の内容で実施しました。

1. 2 情報ネットワーク管理運用部門

副センター長 佐々井祐二

情報ネットワーク運用部門の活動に関して、平成23年度も特に大きな問題もなく、安全かつ安定にネットワークサービスの提供ができました。ただ、平成23年10月1日（土）正午頃から3日（月）朝に掛けて、断続的にネットワーク障害が発生しました。本校ネットワークとしては珍しいことではありましたが、休日の障害でしたので、大きな業務上の支障にはなりませんでした。障害の原因はあるPCのNICの故障によるもので、ネットワークループと同様の症状を引き起こしました。本校のネットワークは管理・利用上の利点から、VLANではなく敢えてフラット構造を採用していますが、今回はその弱点を露呈してしまいました。従って、次期校内ネットワークではループ検出・遮断機能付きスイッチを元に構築することになります。

今までの啓蒙活動のおかげで、教職員全体のようなメーリングリストに対する添付ファイル付メール送信は殆どありませんでした。また、メールサーバにメールを残す設定で、メールプールに大量のメールを残している学生や教職員に対しても、適宜連絡の上、注意喚起を行いました。引き続きネチケット向上にご協力をお願いします。

MS-Windows系パソコンならびにネットワークサーバのセキュリティ対策などを中心に、本部門の活動概要を報告します。

(1) コンピュータウィルス対策

ウィルスに感染しないためには、OSのアップデートとウィルスパターンファイルの最新版への更新が基本です。より一層、セキュリティ意識の向上にご協力をお願いします。

本校ではウィルス対策ソフトをキャノンESET NOD32アンチウイルスV4.0を使用しています。ESETを導入している校内PC対して平成23年は271件のウィルス発見がありました。これは平成22年に比べ半分以下の発見数です。また、ホームページ閲覧時や演習等で作成したプログラムに対して相当数の過剰な発見を含んでおり、実際のウィルス感染数は少なく、ほぼ適切に駆除できています。センターでは、過剰なものを含む発見に対して、PC管理者に月5件程度確認連絡を行っています。

Microsoft社のWindows系パソコンに対するアップデートの情報は、これまでどおり「緊急」またはそれに類すると判断した場合に、総合情報センターから全員に連絡しています。平成23年度にMicrosoft社の脆弱性および関連したアプリケーション等、セキュリティ関連、また、Adobe社関連での連絡は次のとおりです。

平成23年4月14日	Windowsセキュリティ情報(MS11-018～MS11-034)
平成23年4月20日	Adobe Flash Playerセキュリティ情報
平成23年5月11日	Windowsセキュリティ情報(MS11-035, MS11-036)
平成23年6月20日	Windowsセキュリティ情報(MS11-037～MS11-052)
平成23年8月11日	Windowsセキュリティ情報(MS11-057～MS11-069)
平成23年8月11日	Adobe, Flash Playerなどのセキュリティ情報
平成23年10月12日	Windowsセキュリティ情報(MS11-075～MS11-082)
平成23年12月15日	Windowsセキュリティ情報(MS11-087～MS11-099)
平成24年1月13日	Windowsセキュリティ情報(MS12-001～MS12-007)
平成24年1月13日	Adobe Reader/Acrobatセキュリティ情報
平成24年2月15日	Windowsセキュリティ情報(MS12-008～MS12-016)
平成24年2月17日	Adobe Flash Playerなどのセキュリティ情報
平成24年3月14日	Windowsセキュリティ情報(MS12-020～MS12-022)

(2) ネットワークサービスの維持・向上

電子メール・Webページなどのネットワークサービスは、非常に重要な役割を担っており、安定的で高品質なサービス提供は本部門の重要な任務です。このため、通信機器・経路の維持管理、ネットワークサーバの安定運用、さらにサーバの適切な設定によるサービス品質の向上に務めています。

通信機器については、平成18年度に更新したセンタースイッチ、フロントスイッチ、エッジスイッチについて、平成24年度末に次期校内LAN導入計画により更新する予定です。

ネットワークの安定運用では、定期的なハードウェアの更新に努めており、毎年数台程度

の更新を行っています。平成23年度はtps2（プロキシサーバ）1台を更新しました。ネットワーク系サーバはFreeBSDなどオープンソースソフトウェアを利用し、RAIDを基本とし、複数バックアップにより、安定で安心なサービスを提供しています。また、システムのパッチ当てやプログラム更新などのサーバメンテナンスについても平成23年度は70回行い、常に最新の状態を保っています。

サービス品質の向上では、日々、迷惑メールを予防できるよう努めており、いわゆる迷惑メールがほとんど着信しない快適なメール環境を実現できています。通常、ウィルス未添付のいわゆる迷惑メールは、宛先アドレスが正確であれば届いてしまいます。本校では、一度迷惑メールを送ってきたIPアドレスをブラックリストに追加し、以降の着信を拒否します。しかし、費用を掛けないで効率的に制限できる反面、何件かの過剰設定も判明しました。ご迷惑をおかけしますが、届くべきメールが届かなかった場合には、システム管理者(help)に速やかに連絡をいただくよう、お願いいたします。

また、本校公式ページでは、常に本校のホットなニュースを提供できるよう心掛けており、月々約50回の更新などメンテナンス作業を行っています。

（３）その他

上記以外に、掲示板システムの運用支援、学術ネットワークと岡山情報ハイウェイとの作業によるネットワークの一時停止案内、教育用システムの整備支援、日常の運用管理（ユーザの管理、公式ホームページの運用とコンテンツ更新、メーリングリストの管理、ネットワーク機器障害への対応、不正使用のチェックなど）等、これまで通りの各種活動も行っています。

また、12月と3月の年2回、情報セキュリティセミナーを開催しています。学校全体のセキュリティを維持するのは各人のセキュリティ意識の向上と学生への適切な指導が必要です。平成23年度は例年に比べ参加者数の減少が気になるところであり、必ずどちらかのセキュリティセミナーに参加下さるようお願いします。

校内ネットワーク更新について、国立高専機構のスケールメリットを活かし、コスト削減や構築運用の効率化を図るため、平成30年度には全国立高専で可能な限り一括調達が行われる予定です。その一つ前段階の校内ネットワーク更新の機構一括調達品として、認証サーバは平成23年度末に納入され、ファイアウォールは本校調達品と合わせ平成24年度末に納入されます。本校調達品としてセンタースイッチ、フロントスイッチ、エッジスイッチやサーバ類のネットワーク基幹装置が平成25年3月に導入され、4月から次期校内ネットワークの運用が開始されます。

また、次期校内ネットワークの方向性を決めるため、平成23年12月5日、平成24年2月17日、3月14日の計3回校内ネットワーク更新WG会議を開催し、審議の上、新システムの要件について以下の内容が認められましたので、その要点を掲載します。

新システムの要件

(1) 一括調達品の認証サーバ、ファイアウォールの機能を活用する

富士通PRIMERGY RX100 S7の認証サーバ機能（LDAPサーバ、Radiusサーバ、Shibboleth IdPサーバ機能）。フォーティネット社FortiGate-300Cのファイアウォール機能（Firewall, IPSec-VPN, IPS, アンチウィルス, アンチスパム, アプリケーション制御, Webフィルタ, SSL-VPN機能）を活用する。

(2) 基本的にフラットな状態を維持する

VLAN（仮想LAN）については最小限とする。管理者の変更があっても対応できるよう、複雑なシステムは避ける。また、各スイッチにはループ検知・遮断機能を備えることとする。

(3) 校内全体（センターフロンターエッジ各室情報コンセント）の通信速度を100Mbpsから基本的に1Gbpsに上げる

(4) 寮の校内ネットワークへの接続を行う

(5) 無線LAN利用可能範囲を拡大する

(6) 導入する機器はグリーンIT、特に低消費電力タイプであることとする

(7) 大規模災害時においても、インターネット到達性の確保が出来る設備と体制を整える

1. 3 事務処理システム運用管理部門

副センター長 竹谷 尚

当部門でtds3(ドキュメントサーバー)およびtfs3(ファイルサーバー)の共有ファイルの書き込み、各委員会フォルダのアクセス権の設定を行っています。これに関連して教職員が共有する情報を管理するtds3,tfs3およびグループウェア(サイボウズoffice8)の使用に関するガイドライン（サイボウズ->ファイル管理->学生課->学術情報係->文書管理サーバおよびファイル管理サーバの運用・管理のガイドライン.pdf）を作成し、周知徹底を呼び掛けております。tds3には教員会議議事録や委員会報告等に係るものが保存されており、tfs3には各学科、学年団および委員会等が作成した資料等のうち、tds3に保存すべきもの以外が保存されています。また人事異動等で使用するパソコンの環境が変わった場合にtds3にアクセスできないなどの事例が起こっております。これは教職員の使用されるユーザ名がtds3のものと一致しない場合は、共有ファイルにアクセスできませんのでご注意ください。平成21年度より運用が開始されました、サイボウズoffice8では旧サイボウズで管理されていたファイルもすべて移行しておりますが、今後ファイル容量が肥大化する可能性があり、各部署にて整理していただけますよう、よろしくお願いします。

なお、全教職員(tall)への添付ファイルの送付は、ネットワークリソースの浪費となりますのでグループウェアの掲示板等を利用していただけますよう、よろしくお願いします。詳しくは学内専用ホームページ->総合情報センター->情報発信・情報交換->電子メールの添付フ

ファイルに関する注意喚起（総合情報センター）<http://www.center.tsuyama-ct.ac.jp/sougouj/info/tepu01.htm>に記載されています。さらに、グループウェアのスケジュール機能を活用して、各種行事等の調整に活用してください。

[資料]

1. 新規導入ハードウェア・ソフトウェア一覧

平成23年度に新規に導入された主要なハードウェアとソフトウェアを報告します。

(1) 教育用電子計算機システムの機能強化用物品とソフトウェア

- ・ University ISE Suite Logic Edition 50 License Bundle
- ・ Altiris deployment solution symantec
- ・ ESET NOD32 Antivirus
- ・ Dream Sparek Puremium
- ・ TYPEQUICK

(2) ネットワークサーバ更新用物品等

- ・ サーバー(PRIMERGY RX100 S6(3.5インチモデル)ディスプレイ HDD:2TB)
- ・ サーバー (PRIMERGY RX100 S6(3.5インチモデル)ディスプレイ HDD:500GB)
- ・ サーバー (DL160 G6 LFF(3.5インチ) UDIMMモデル 500GB×2)
- ・ ルーター(MR-GL2000 Netgenesis GigaLink2000)×2台

(3) 事務用パソコン等

- ・ PC-Transer翻訳スタジオV19プロフェッショナル
- ・ Lion Server搭載Mac mini
- ・ ジャストスクール2011 Light

2. 平成23年度授業・研究利用状況

2. 1 授業での利用

表 部屋別授業科目一覧

マルチメディア室	情報リテラシー [E-1・S-1] 数値解析 [S-5] 情報処理 I [S-2] CAD/CAM [S-5] プログラミング I [C-1] 電子制御創造演習 I [S-2] 線形代数学 [専-1] 電気電子機器設計 [E-5] 情報処理特論 [E-5] 情報処理 II [S-3・E-4] プログラミング特論 [C-5] 電子制御工学実験 III [S-5]
基礎情報演習室	プログラミング言語 [C-3] 情報デザイン [C-3] 電気電子工学実験 IV [E-4] 情報工学実験 I [C-1] 機械設計設図 III [M-3] 情報科学 [専-1] 情報リテラシー [M-1] 機械工学実験実習 II [M-2] プログラミング II [C-2] 電子制御創造演習 II [S-3] 産業と商業 [全学科5年] 電子制御工学実験 I [S-3] 応用機械設計 [M-5] 情報処理 II [M-5] 情報処理 [M-3] 設計製作課題演習 [M-4]
応用情報演習室	電子情報回路特論 [E-4] 情報工学実験 III [C-3] 電気電子創造演習 [E-3] 電子制御実習 I [S-1] 情報工学実験 II [C-2] 機械工学実験実習 IV [M-4] 情報処理基礎演習 I・II [専-1] 機械工学実験実習 III [M-3] 情報工学実験 IV [C-4]

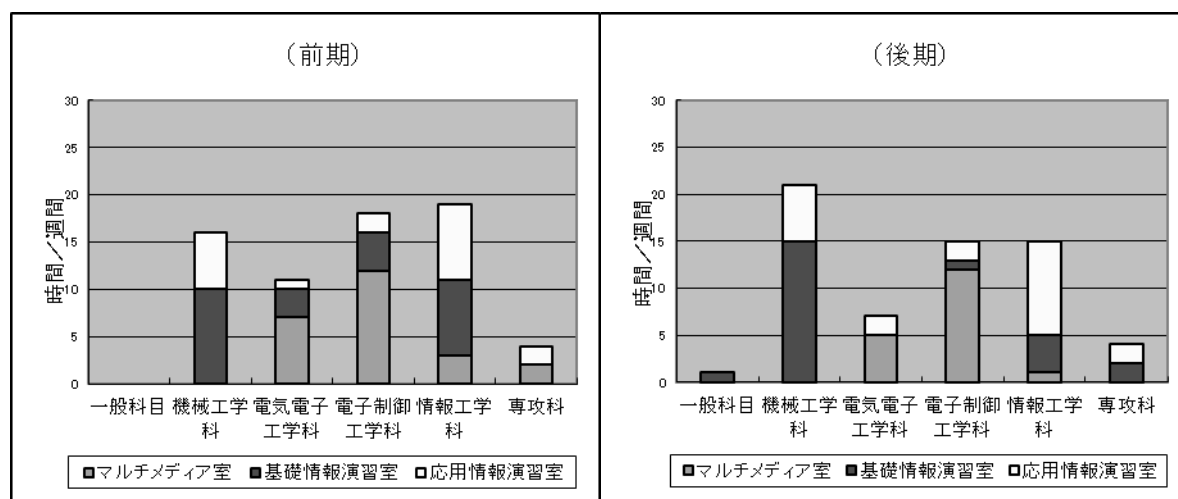


図 部屋別・学科別の利用時間

2. 2 研究での利用

(1) 卒業研究・専攻科特別研究

情報工学科 宮下卓也研究室

- ・WSUSを活用した専攻科PC室のセキュリティ向上 豊島和也
- ・タッチ端末を用いたe-Learningシステムの構築 藤 翔太

情報工学科 岡田 正研究室

- ・オープンソースを活用したIPv4/v6共存システムの開発 安藤健人
- ・ウェブユーザビリティに基づいた情報基礎教育ポータルサイトの更新 山口英理子
- ・セキュアサーバの条件とファイル管理サーバへの適用 サプタ・リズキ・ティルタユダ

情報工学科 藪木 登研究室

- ・視線コミュニケーションシステムに関する研究ー顔領域の検出ー 西原貴大
- ・視線コミュニケーションシステムに関する研究ーネットワークカメラの制御ー 中司百美
- ・視線コミュニケーションシステムに関する研究ーOpenCVによる視線検出ー 妹尾大地

情報工学科 大西 淳研究室

- ・情報リテラシの必要性を意識付けさせる危険提示方法の提案 守屋 茜

情報工学科 寺元貴幸研究室

- ・説明業務支援ソフトウェアの作成 大島秀平
- ・脳波センサーデバイスを用いた授業評価アンケート支援システム 高柳陽介
- ・動的Webコンテンツを用いた地元企業の支援 伊達洋祐

情報工学科 坂井良広研究室

- ・信号処理学習支援システムの改良 国末裕子
- ・進路活動支援データベースの検討 桑木翔太

情報工学科 曾利 仁研究室

- ・ニューラルネットワークとリアルタイム観測データを用いた台風接近時の風速風向予測システム 佐藤里美

機械・制御システム工学専攻 湊原哲也・鳥家秀昭研究室

- ・自己組織化アルゴリズムを用いたソースコード解析 青木邦生

電子・情報システム工学専攻 藪木 登研究室

- ・ジェスチャー認識システムに関する研究ー顔および手の位置検出ー 石谷太範

電子・情報システム工学専攻 大西 淳研究室

- ・データ操作過程を可視化したCインタプリタの作成ー授業利用に向けた改善ー 越井翔也

・学習意欲の促進を目的としたプログラミング実験課題の評価と改善 電子・情報システム工学専攻 藤田一寿・河合雅弘研究室	高山直紀
・緊急避難時における建築物の構造と歩行者の数に対する避難時間の関係 電子・情報システム工学専攻 岡田 正研究室	高橋陽生
・スケジューリング労力低減のための知的エージェントの開発	三宅佑磨

(2) 教員の利用

学外のコンピュータとNATまたはSSHを使用して接続利用

情報工学科 坂井良広 研究題目 : 信号分離を用いた適応フィルタに関する研究 接続相手先: 電気通信大学情報通信工学科
情報工学科 寺元貴幸 研究題目 : 物理数値シミュレーションプログラムの領域分割による並列化支援 接続相手先: 宇都宮大学電気電子工学科 川田研究室
情報工学科 大西 淳 研究題目 : 論理回路を対象としたタイミング検証の高速化に関する研究 接続相手先: 岡山大学工学部通信ネットワーク工学科 杉山研究室
情報工学科 岡田 正 研究題目 : インターネット経由の安全な接続に関する検討 接続相手先: 学外設置サーバ
一般科目 吉田英治 研究題目 : 保型関数のスペクトル理論 接続相手先: 九州大学大学院数理学研究科
情報工学科 宮下卓也 研究題目 : 分散システムの運用に関する研究 接続相手先: 岡山大学総合情報基盤センター
情報工学科 菊地洋右 研究題目 : アルゴリズム論 接続相手先: 東京大学大学院情報理工学系研究科 コンピュータ科学専攻今井研究室 独立行政法人 科学技術振興機構 量子情報システムアーキテクチャ

専門共通科目 佐々井祐二 研究題目 : ランダム行列理論と有限密度状態の量子色力学 接続相手先: 広島大学情報メディア教育研究センター
情報工学科 曾利仁 研究題目 : ネットワークサービスを用いた創造教育システムの構築 接続相手先: 有限会社アイ・エス・ティ
電子制御工学科 桶真一郎 研究題目 : 太陽光発電に関する研究 接続相手先: 気象業務支援センター
電子制御工学科 谷口浩成 研究題目 : ソフトアクチュエータの福祉機器への適用に関する研究 接続相手先: 岡山大学大学院自然科学研究科
電子制御工学科 細谷和範 研究題目 : 衛星リモートセンシングによる沿岸海域のモニタリング 接続相手先: 宇宙航空研究開発機構/地球観測センター(EOC)
電子制御工学科 小林敏郎 研究題目 : Problem Based Learning for US and Japan Students in a Virtual Environment 接続相手先: 長岡技術科学大学 工学部 経営情報系 教育システム情報工学講座 福村好美教授, eラーニング研究実践センター長
機械工学科 橋本 淳 研究題目 : 共同研究に関わる熱工学研究室週例ミーティングへのSkype参加 接続相手先: 大分大学工学部熱工学研究室

2. 3 総合情報センター利用者数一覧（マルチメディア室を除く）

＊このデータは、総合情報センター事務室前の自動計測器で計測されたもので、正確な利用者数ではありません（合計人数を2で割ったもの）。おおよその目安とお考えください。

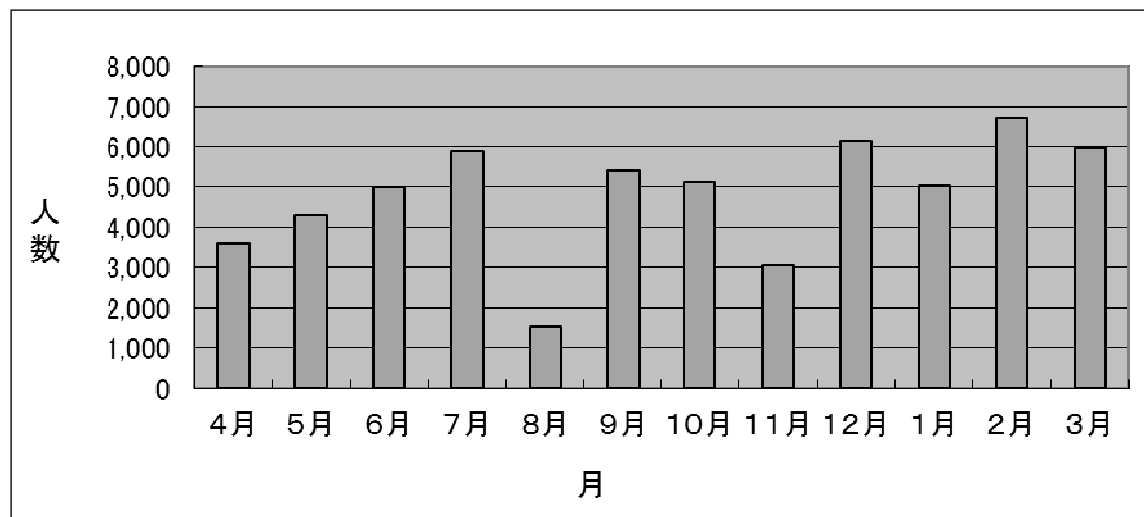


図 平成23年度利用者人数

3. 開放利用

総合情報センターでは平成23年度に公開講座・見学などで、多くの学外の方に来ていただきました。こうした学外者向けの開放利用について、概要を紹介します。

(1) ものづくり人材育成講座

5月19日（木）に、9名の受講者で基礎情報演習室を使い実施しました。

(2) 公開講座「パソコンとネットで活用するデジタルカメラ」

7月23日（土）、24日（日）の2日間に、一般市民を対象として、デジカメの基本原理・機能・使い方学び、パソコンで加工処理し情報発信する方法等を学習してもらう講座をマルチメディア室を使い、本校教員（寺元ほか）が担当して、26名の受講者で実施しました。

(3) オープンキャンパス2011

8月19日（金）と20日（土）に62名の中学生が訪れ、3次元コンピュータグラフィックス（3DCG）作成用ソフトを使って簡単なキャラクター作成及びアニメーションの作成とプログラミング導入教育にも利用されているソフトウェアを使って、簡単なゲーム作成やキャラクターを動かす体験してもらいました。

(4) 社会人向け講座「CADオペレーター入門講座」

10月6日（木）から12月15日（木）までの10日間、基礎情報演習室を使い実施しました。

(5) 出前講座「パソコン講座」

Excel講座を1月14日（土）受講者5名、Word講座を22日（日）受講者4名、でマルチメディア室を使い実施しました。

（6）高等専門学校等を利用した中小企業人材育成事業CAD実習

1月28日（土）から2月11日（土）までの3日間、10名の受講者で応用情報処理演習室を使い実施しました。

（7）津山高専によるパソコン講座

2月21日（火）から3月6日（火）までの5日間、25名の受講者で基礎情報演習室を使い実施しました。

（8）CAD/CAE講座

3月5日（月）から9日（金）までの5日間、基礎情報演習室を使い実施されました。

（9）津山圏域工業界「Facebookページ活用講座～ソーシャルメディアで結果を出す～」

3月14日（水）から23日（金）までの4日間に、20名の受講者で基礎情報演習室を使い実施されました。

4. 委員会報告（平成23年4月から平成24年3月まで）

4. 1 学術情報委員会

第1回（4月4日）

（1）今年度の委員の確認 （2）今年度の運営方針について （3）IT資産管理システム導入の進捗状況について （4）図書館規程の一部改正について

第2回（8月30日）

（1）図書館・総合情報センターの改修について

第3回（10月17日メール会議）

（1）津山工業高等専門学校図書館ツイッター運用指針の制定 （2）津山工業高等専門学校図書館ツイッターの運用開始について

4. 2 総合情報センター運営小委員会

第1回（4月5日）

（1）本年度の委員の紹介と役割分担 （2）平成22年度決算報告 （3）平成23年度の行事予定 （4）各部門の運営方針について （5）新教育システムの更新について （6）その他

第2回（6月23日メール会議）

1. 教育情報システムの運用管理及び支援について（1）新教育システム管理・運用に関する報告（2）演習室等機器のトラブル対応についての報告（3）その他 2. 情報ネットワークの運用管理及び支援について（1）本校公式ホームページの記事を更新（2）ウィルス発見あるいは警告情報があり、対処したことの報告（3）Windowsセキュリティ情報及びAdobe関連セキュリティ情報などを校内に周知（4）校内LANの更新について（5）高専機構本部が行う情報関連説明会について（6）公式サ

イトの管理・運用規程について 3. 事務処理システムの運用管理及び支援について (1) 文書サーバ運用のガイドラインについて (2) tfs3サーバについて 4. 協議事項 (1) e-ラーニング室管理について (2) 公式サイトの更新作業について (3) 退職教員のメールアドレスについて (4) 公式サイトの管理・運用規程について 5. その他

第3回 (8月22日)

(1) 平成23年度総合情報センターの予算について (2) 公式ウェブサーバ運用管理規程について (3) 図書館・総合情報センターの改修について

第4回 (12月22日～1月6日メール会議)

1. 教育情報システムの運用管理及び支援について (1) 新教育システム管理・運用に関する報告 (2) 演習室等機器のトラブル対応についての報告 (3) その他 2. 情報ネットワークの運用管理及び支援について (1) 本校公式ホームページの記事を更新 (2) ウイルス発見あるいは警告情報の報告 (3) Windowsセキュリティ情報及びAdobe関連セキュリティ情報の報告 (4) IT担当者説明会について (5) その他 3. 事務処理システムの運用管理及び支援について 4. その他

第5回 (1月13日～20日メール会議)

1. 教育情報システムの運用管理及び支援について (1) 新教育システム管理・運用に関する報告 (2) 演習室等機器のトラブル対応についての報告 (3) その他 2. 情報ネットワークの運用管理及び支援について (1) 本校公式ホームページの記事を更新 (2) ウイルス発見あるいは警告情報の報告 (3) Windowsセキュリティ情報及びAdobe関連セキュリティ情報の報告 (4) その他 3. 事務処理システムの運用管理及び支援について 4. 協議事項 (1) 校内LANでネットワークループによる障害が発生した問題に対して議論 (2) 校内ネットワーク更新WGについて (3) 答案コピーシステムアクセス権について (4) 総合支援室の公式ウェブサイト化について (5) 女子会の公式ウェブサイト化について (6) IT資産管理について (7) 情報モラル・セキュリティについて (8) 大型プロジェクトの保管場所について (9) 同窓生のメーリングリスト作成について 5. その他

4. 3 総合情報センター連絡会

総合情報センター長、副センター長、および専門教員の5名で開いている総合情報センターの運営に関する定期的な打合せ会で、平成23年度は21回開きました。ここで話し合われ、報告された内容はすべて総合情報センター運営小委員会に報告されていますので、ここではその内容の報告は省略します。

5. 主要日誌 (平成23年4月から平成24年3月まで)

- 4月 1日 電子メールのグループ別名の切り替え
- 4月 4日 第1回学術情報委員会
- 4月 5日 第1回総合情報センター運営小委員会
- 4月 5日 総合情報センター利用者説明会 (参加人数 31名)

4月11日 第1回総合情報センター連絡会
4月27日 第2回総合情報センター連絡会
5月 9日 第3回総合情報センター連絡会
5月24日 各部署の責任者に対してセキュリティポリシーミニセミナーを開催
5月30日 第4回総合情報センター連絡会
6月13日 第5回総合情報センター連絡会
6月27日 第6回総合情報センター連絡会
7月11日 総合情報センター報第16号発行
7月14日 第7回総合情報センター連絡会
7月25日 第8回総合情報センター連絡会
8月10日 総合情報センター休館（夏季休暇）
～15日
8月22日 第3回総合情報センター運営小委員会
8月24日 高等専門学校情報処理教育研究委員会第31回研究発表会（鹿児島大）に3名
～25日 が参加
8月30日 第2回学術情報委員会
9月 5日 第9回総合情報センター連絡会
9月29日 第10回総合情報センター連絡会
10月13日 第11回総合情報センター連絡会
10月17日 第3回学術情報委員会（メール会議）
10月25日 第12回総合情報センター連絡会
11月10日 第13回総合情報センター連絡会
11月21日 第14回総合情報センター連絡会
12月 5日 第1回校内ネットワーク更新WG会議
12月12日 第15回総合情報センター連絡会
12月21日 第16回総合情報センター連絡会
12月22日 第4回総合情報センター運営小委員会（メール会議）
12月26日 総合情報センター休館（冬季休暇）
～1月 3日
1月10日 H23年度第1回本校教職員向けセキュリティセミナー（参加人数30名）
1月13日 第5回総合情報センター運営小委員会（メール会議）
1月16日 第17回総合情報センター連絡会
1月30日 第18回総合情報センター連絡会
2月13日 第19回総合情報センター連絡会
2月17日 第2回校内ネットワーク更新WG会議
3月 2日 第20回総合情報センター連絡会

- 3月14日 第3回校内ネットワーク更新WG会議
- 3月26日 第21回総合情報センター連絡会
- 3月29日 H23年度第2回本校教職員向けセキュリティセミナー（参加人数20名）

6. 総合情報センターの予算執行状況

総合情報センターに配分されている予算を、どのような用途に使ったかを報告します。

ここに報告するのは、経常経費で処置した物品等の主な物で、専用回線費用はのぞきます。また、ここに挙げたのは、用途別に分類した上で主要なもののみを示しており、すべての項目を網羅したものではないことをお断りしておきます。

(1) 教育用設備・消耗品

・ Dream Sparek Puremium	151,200円
・ University ISE Suite Logic Edition 50 License Bundle	101,850円
・ Altiris deployment solution Symantec	21,840円
・ TYPEQUICK	1,190,700円
・ リサイクルトナーカートリッジ	50,820円
・ コピー用紙	27,825円

(2) 運用管理用設備・消耗品

・ サーバー(PRIMERGY RX100 S6(3.5インチモデル)ディスプレイ HDD:2TB)	294,000円
・ サーバー (PRIMERGY RX100 S6(3.5インチモデル)ディスプレイ HDD:500GB)	204,960円
・ サーバー (DL160 G6 LFF(3.5インチ) UDIMMモデル 500GB×2)	297,090円
・ ソフトウェア (翻訳ソフト他)	107,583円
・ ESET NOD32 Antivirus	50,400円
・ Lion Server搭載Mac mini	86,520円

(3) 広報費

・ 総合情報センター報16号(200部)	81,900円
・ 総合情報センターリーフレット	73,500円

7.平成24年度総合情報センター利用授業時間割

前期

曜日	時限	基礎情報演習室	応用情報演習室	マルチメディア室
月	1	プログラミング言語 C-3		電気電子機器設計 E-5
	2			
	3	情報デザイン C-3		情報処理Ⅰ S-2
	4		電気電子創造演習 E-3	電気電子創造演習 E-3
	5	情報処理Ⅱ S-3	情報工学実験Ⅲ C-3	電気電子工学実験Ⅳ E-3
	6			
	7	情報処理特論 E-5		
	8			
火	1	情報工学実験Ⅰ C-1	電子制御実習Ⅰ S-1	情報リテラシー E-1
	2			
	3	機械設計製図Ⅲ M-3		数値解析 S-5
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
水	1			
	2	情報リテラシー M-1		
	3	機械工学実験実習Ⅱ M-2	情報工学実験Ⅱ C-2	C A D／C A M S-5
	4			
	5	機械工学実験実習Ⅳ M-4	プログラミングⅡ C-2	
	6			電子制御創造演習Ⅱ S-3
	7			
	8			
木	1	電子制御工学実験Ⅰ S-3	情報処理基礎演習Ⅰ 専攻科1	プログラミングⅠ C-1
	2			情報リテラシー S-1
	3			線形代数学 専攻科1
	4			
	5			
	6	電子制御創造演習Ⅰ S-2	機械工学実験実習Ⅲ M-3	
	7			
	8			
金	1			
	2		情報工学実験Ⅳ C-4	電子制御工学実験Ⅲ S-5
	3	情報処理 M-3		
	4			
	5	設計製作課題演習 M-4		科学技術作文 C-4
	6			
	7			
	8			

後期

曜日	時限	基礎情報演習室	応用情報演習室	マルチメディア室
月	1	プログラミング言語 C-3		電気電子機器設計 E-5
	2			
	3			情報処理 I S-2
	4		電気電子創造演習 E-3	電気電子創造演習 E-3
	5	情報処理 II S-3	情報工学実験III C-3	
	6			
	7	情報処理特論 E-5		
	8			
火	1	情報工学実験 I C-1	電子制御実習 I S-1	情報科学 専攻科1
	2			
	3	機械設計製図III M-3		数値解析 S-5
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
水	1			
	2	情報リテラシー M-1		
	3	機械工学実験実習 II M-2	情報工学実験 II C-2	CAD/CAM S-5
	4			
	5	産業と商業 全学科5年選択	機械工学実験実習IV M-4	プログラミング II C-2
	6			電子制御創造演習 II S-3
	7			
	8			
木	1		情報処理基礎演習 II 専攻科1	プログラミング I C-1
	2			情報リテラシー S-1
	3	応用機械設計 M-5		
	4			
	5			
	6	電子制御創造演習 I S-2	機械工学実験実習III M-3	情報処理 II M-5
	7			
	8			
金	1			
	2			
	3	情報処理 M-3	情報工学実験IV C-4	電子制御工学実験III S-5
	4			
	5	設計製作課題演習 M-4		
	6			
	7			
	8			

8. 平成24年度総合情報センター関連の委員と職員

平成18年度より、「学術情報委員会」が設置され、その下に「総合情報センター運営小委員会」「図書館運営小委員会」「紀要編集ワーキンググループ」が置かれるようになりました。これらの小委員会とワーキンググループは協力し運営され、関連する重要事項は「学術情報委員会」で審議されることになっています。また、これまでの情報化委員会は廃止され、その主な審議は「運営会議」で審議されます。

以下に今年度の関連の委員と職員を掲載します。

8. 1 学術情報委員会委員

山本 吉範（総合情報センター長）	大田 肇（図書館長）
長井 聡（総合情報副センター長）	長井 聡（図書館長補）
佐々井祐二（総合情報副センター長）	河合雅弘（図書館運営小委員会）
竹谷 尚（総合情報副センター長）	
石津 成生（事務部長）	

8. 2 総合情報センター運営小委員会委員

センター長	：	山本 吉範	
副センター長	：		
長井 聡	（教育システム運用管理部門長）		
佐々井祐二	（情報ネットワーク運用管理部門長）		
竹谷 尚	（事務処理システム運用管理部門長）		
センター員	：		
岡田 正	（校長が必要と認める教員）		
宮下卓也	（校長が必要と認める教員）		
加藤 学	（機械工学科）	八木秀幸	（電気電子工学科）
桶 真一郎	（電子制御工学科）	菊地洋右	（情報工学科）
横谷正明	（一般科目）	野村一貴	（総務課）
菊池直人	（学術・社会連携推進事務室）	高畑宏幸	（学生課）
専門教員	：	寺元貴幸	
専門職員	：	三木 勝	

8. 3 総合情報センター職員

上記の総合情報センター運営小委員会メンバー
事務職員 : 松浦慈子

9. 津山高専教職員のメールアドレス

注) 学外からのメールは次のように表記。

ユーザー名@tsuyama-ct.ac.jp

2012/5/1現在

組織名	登録者名	ユーザ名
校長	稲葉 英男	inaba
機械工学科	吉富 秀樹	yositomi
	福田 昌准	fukuda
	佐藤 紳二	ssato
	小西 大二郎	konishi
	井上 浩行	inoue
	塩田 祐久	shiota
	橋本 淳	j-hash
	加藤 学	kato
	北条 智彦	hojo
	山口 大造	tnt_yama
電気電子工学科	下西 二郎	jiro
	田邊 茂	tanabe
	植月 唯夫	uetsuki
	掛橋 英典	kakehasi
	原田 寛治	harada
	中村 重之	nakamura
	長井 聡	nagai
	前原 健二	maehara
	西尾 公裕	nishio
	八木 秀幸	yagi
	澤畠 淳二	sawahata
	嶋田 賢男	shimada

電子制御工学科	鳥家 秀昭 山本 吉範 小林 敏郎 野村 健作 竹谷 尚 細谷 和範 谷口 浩成 桶 真一郎 湊原 哲也 趙 菲菲	toya yamamoto t-koba nomura taketani hosotani taniguti oke minato cho
情報工学科	岡田 正 河合 雅弘 大平 栄二 藪木 登 坂井 良広 寺元 貴幸 宮下 卓也 大西 淳 菊地 洋右 曾利 仁 藤田 一寿	okada kawai ohira yabuki sakai teramoto miyasita a-onishi kikuchi sori k_fujita
専門共通科目	佐々井 祐二 渡利 正弘	sasai watari
一般科目	俣野 好治 有本 茂 大田 肇 杉山 明 佐藤 誠 稲田 知巳 安木 真一 松田 修 吉田 英治 Eric Scott Rambo 横谷 正明 古樋 直己	matano arimoto oota a-sugi satom inada yasugi matsuda yoshida rambo yokotani furuhi

	荒木 祥一 角谷 英則 久保川 晴美 廣木 一亮 江原 由美子 山本 浩二	araki kadoya kubokawa hiroki ehara yama-k
事務部長	石津 成生	ishizu
総務課	田邊 鉄太郎 笠原 秀起 土屋 信雄 天野 真梨子 小林 尚通 高尾 希代子 杉山 香 長尾 由加利 明石 正 野村 一貴 三木 秀一 三嶋 洋平 山田 浩史 佐久間 由佳 栃山 あゆみ 小嶋 弘子 内藤 明	tanabe-t kasahara tsuchiya amano koba-n takao sugiyamk nagao akashi nomura-k miki mishima yamada sakuma totiyama kojima naito
学生課	阿藤 俊二 重松 宏明 竹中 正巳 岸部 欣伸 西川 理恵 富岡 裕美 塩根 小百合 高畑 宏幸 玉置 知子 村田 敏美	atou sigematu takenaka yoshi nagamune tomioka shione takahata tamaki murata

	藤澤 浅 徳安 翔子 原 強治 竹内 哲也 中山 千佳子 松浦 慈子	fujisawa tokuyasu hara takeuti nakayama matuura
地域共同テクノセンター 学術・社会 連携推進事務室	井上 修 菊池 直人 森藤 尊広 大重 広明 柴田 政勝 沖永 康男 高橋 悠 原 規子	inoue-o kikuti-n moritou oshige shibata okinaga takahasi hara-n
教育研究支援センター	中尾 三徳 河原 みほ 川村 純司 中島 哲史 永禮 康恵 神田 尚弘 西川 弘太郎 塩田 裕司 瀬島 裕貴 日下 孝二 三木 勝 谷口 亜紀子 河野 トキエ	nakao kawano kawamura nakasima nagare kanda nisikawa y-shiota sejima kusaka akaogi tani-a kouno

基礎情報演習室

■Windows 7 パソコン53台とネットワークプリンタ 2 台が設置されており、リテラシー教育やプログラミング教育に用いられている。また、教師PCの映像はPCの中間に増設したLCDに表示されるようになっている。

応用情報演習室

■Windows 7 パソコン17台とネットワークプリンタ 1 台が設置されており、リテラシー教育やプログラミング教育に用いられている。常時WWWブラウザによるインターネット接続(学外接続)が可能であり、放課後はクラブ活動や学生の情報検索に広く利用されている。

マルチメディア室

■Windows 7 パソコン53台とネットワークプリンタ 2 台が設置されており、リテラシー教育やプログラミング教育に用いられている。また、教師PCの映像はPCの中間に増設したLCDに表示されるようになっている。

e-ラーニング室

■Windows 7 パソコン12台が設置されており、常時WWWブラウザによるインターネット接続(学外接続)が可能であり、放課後はe-ラーニングや就職情報の検索に広く利用されている。

ネットワークプリンタ

【基礎 2 台、応用 1 台、マルチメディア室 2 台】
ネットワークプリンタLP-S3000 EPSON
A3モノクロ両面印刷対応
2段カセット+手差カセット



ハードウェア

エプソンダイレクト AT980E
core i3-530 2.93GHz/4.0GB/500GB
スーパーマルチドライブ/1000BASE-T NIC
19インチ ワイド

ソフトウェア

全室共通
OS：Windows 7 Professional 32ビット
：Windows XP Professional 32ビット (VirtualBox上で動作)
：CentOS 5.5(VirtualBox上で動作)
オフィス：Microsoft Office 2010
：OpenOffice.org 3.3
数式作成ツール：Math Type 6.7
CAD：AutoCAD 2011 メカニカルスイート
：Solid Works 2010
：JW_CAD 7.04
グラフィックス：Visio 2010
：Paintgraphic 2
：Drawgraphic 2
プログラミング：Visual Studio 2010
C++コンパイラ：Borland C++ 5.5
：cpad for Borland C++Compiler 2.31
BASIC：十進BASIC Ver7.4.8
Fortran：g77 v5.25
解析ソフト：MATLAB 7.0.1 R14 SP1
：MPLAB IDE 8.83
英語学習：ALC-NetAcademy

エディタ：TeraPad 1.06
圧縮・解凍：+Lhaca 0.76
FTP：FFFTP 1.97b
タイピング：美佳のタイプトレーナ 2.06
typequick12
グラフ作成：Gnuplot 4.42
2次元グラフ作成：Ngraph for Windows Ver 6.0.3.53
組版ソフト：LaTeX2e
DVIVIEWer：Dviout 3.18.1
PostScriptViewer：Ghostscript 8.7.1
PostScriptViewer(GNU)：GhostView 4.9
メールソフト：AL-Mail 1.13a
ドキュメント閲覧：Adobe Reader X
PDF結合等：ConcatPDF 1.1.11
通信：Tera Term Pro 4.68
回路網シミュレータ：ATP Draw 5.6
回路シミュレータ：LTSPiceIV
授業支援システム：Wing-NET Ver.11
解析ツール：ANSYS Ver.12.0
仮想化ソフト：Oracle VM VirtualBox 4.0.2
開発環境：HI-TEC C Compiler for PIC10/12/16
MCU -Lite mode
Mikro BASIC 5.4
数式処理システム：Maxima 5.23.2
コンコーダンサー：AntConc 3.2.1
端末管理システム：Altiris 6.9
印刷管理システム：Print Director 1.5

応用演習室のみ

可視化ソフト：MicroAVS V14 Standard Education
解析ツール：ANSYS ED Ver.9

教育用 Windows サーバ

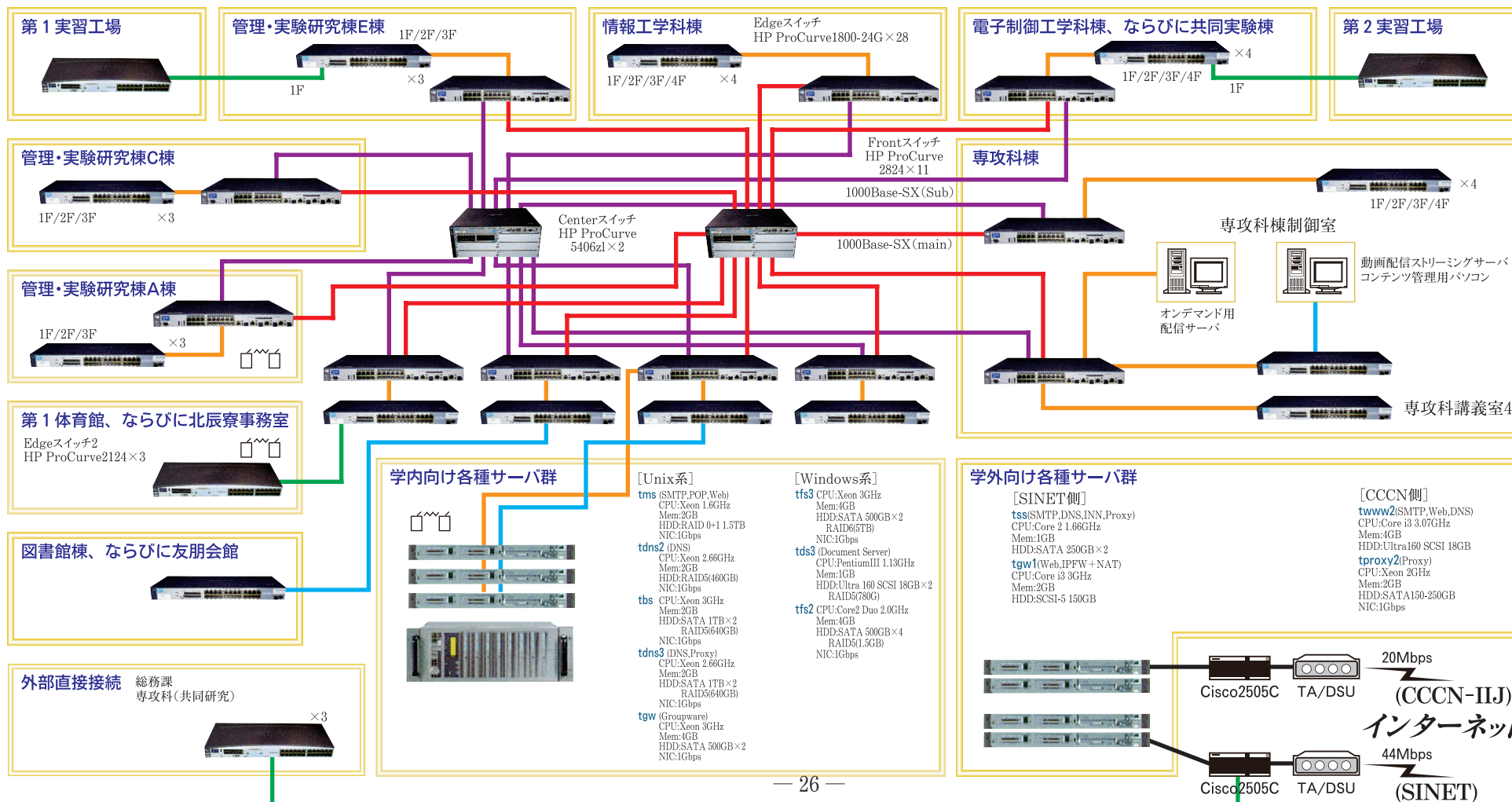
■ドメインコントローラ兼授業支援サーバ
日本ヒューレットパッカード ProLiant DL380 G7 ラックマウント型(2U)
Windows Server 2008
Xeon E5506 2.13GHz/4GB/146GB 15krpm ホットプラグ 2.5型 6G SAS
ハードディスク 300GB 10krpm ホットプラグ 2.5型 6G SAS ハードディスク
内蔵メディアドライブ/1000BASE-T NIC/19インチ ワイド
Smart アレイ P410i/ZM コントローラ HP Smart アレイ 512MB BBWCキット
■ドメインコントローラ兼教育端末管理用サーバ
日本ヒューレットパッカード ProLiant DL380 G7 ラックマウント型(2U)
Windows Server 2008
Xeon E5506 2.13GHz/4GB/146GB 15krpm ホットプラグ 2.5型 6G SAS
ハードディスク 300GB 10krpm ホットプラグ 2.5型 6G SAS ハードディスク
内蔵メディアドライブ/1000BASE-T NIC/19インチ ワイド
端末管理用ソフト Altiris Deployment Solution for Client 6.9 SP4
バックアップ用ソフト Symantec Backup Exec System Recovery 2010

ネットワーク機器

■サーバおよび各演習室基幹スイッチ(1台)
日本ヒューレットパッカード ProCurve2810-24G
日本ヒューレットパッカード ProCurve Gigabit-SX-LLC Mini-GBIC
■各演習室用スイッチ(8台)
日本ヒューレットパッカード ProCurve1810G-24

カラー複合機 (1台)

EPSON ネットワークカラー複合機 LP-M5000
A3カラー両面印刷対応
600x1200dpiA3スキャナ
2段カセット+手差カセット
100Base-TX+USB2.0



校内ネットワーク & サーバ室

■光ファイバによる1Gigabit基幹ネットワークに、スイッチングHUB経由で、全校のどこからでもネットワークにアクセスできる。また44Mbpsと20Mbpsの2回線の専用回線でインターネットに常時接続されている。学内ネットワークならびに学外向けの情報を提供する各種サーバ、大容量ディスク、バックアップシステムなど多数の機器がサーバ室で稼働している。

2012.6 現在

編集後記

総合情報センター報第17号を発行することができました。福田専攻科長をはじめとして、原稿をお寄せ頂いた皆様に感謝いたします。

本号の特集では、高専統一認証基盤及びファイアウォールについて紹介があります。現在、高専機構のスケールメリットを生かした全国高専の校内LANシステムの一括調達に伴う認証基盤及びファイアウォールが整備されつつあります。これらのシステムを含む情報処理に関するシステムの安定運用を心掛けていきたいと考えております。

また総合情報センターの提供するサービスについても、現状に満足することなく、利用者に真に役立つよう、今後も改善を積み重ねて参りますので、ご協力とご支援の程よろしくお願いいたします。

(竹谷)

発行日 2012年6月(第17号)

編集発行 津山工業高等専門学校
総合情報センター

〒708-8509 岡山県津山市沼624-1

Tel. 0868-24-8226 (ダイヤルイン)

Fax. 0868-24-4403

E-mail: staff@tsuyama-ct.ac.jp

URL <http://www.tsuyama-ct.ac.jp/>

<http://www2.tsuyama-ct.ac.jp/>

総合情報センター報(電子版) URL

<http://www.tsuyama-ct.ac.jp/honkou/shisetsu/sjc/c-hou.htm>