

# 総合情報センター報

第 2 8 号

2 0 2 3 年 7 月

津山工業高等専門学校  
総合情報センター

## [巻頭言]

### 津山高専の教育に関係した総合情報センターの役割

教務主事 塩田祐久

本年度より教務主事を拝命しております。総合情報センター報の巻頭にあたり、教務的な立場から総合情報センターに関連したここ数年の動きを概観してみます。

大きな変化として令和2年度から始まったBYODの導入があります。新入学生には各自でノートパソコンを準備してもらい、授業等での板書、配布資料、レポートや発表資料の作成などをはじめ、電子メールや電子掲示板の確認、シラバスの閲覧などへの活用を進めています。一方、同じ令和2年度にCOVID-19の拡大が世の中全体を覆い、社会活動のオンライン化を一気に進めた感があります。学校においても例外ではなく、授業や会議をオンラインで行うための環境整備や教職員・学生の意識改革が半強制的に進み、対面で授業を行うことの重要性とともに、オンライン利用の有効性や利便性も実感することになりました。本校では平成28年度からOffice365（現 Microsoft365）およびBlackborad（※）を利用していましたが、これらの利用もこの間に急速に拡大しました。また、令和5年度から学習管理システムとしてBlackboradに代わり新たにWebClassが導入され、現在対応が進められています。

このような中、授業や学生活動における総合情報センターの役割は、学校全体に関わるネットワークの管理運用、演習室の管理運用、学生への教育など多岐にわたり重要性を増してきています。例えば、授業や自習等で学生がBYOD端末やスマートフォンなどを学内の無線LANへ接続することが急増し、円滑な活用を実現するためには高度に安定した校内LANの整備や運用が不可欠なものになっています。また、半導体不足によるPC関連機器やネットワーク関連機器の供給の不安定さから、機器導入が予定通りに進まないことも出てきています。また、ライセンス面あるいは性能面から一部のソフトウェアは総合情報センター演習室に設置されたPCで使うことになり、それらの管理運用はBYOD導入後も引き続き必要となっています。急速に変化している環境の中にあっても学生所有の端末や演習室PCの授業等での活用が円滑に進められているのは、総合情報センター関係者による迅速、継続的な対応に大きく依存しています。また、ネットワークの活用方法が変化・拡大するとともに、それに関する学生への教育もまた重要度を増してきており、総合情報センターによるリテラシー教育や関連したセキュリティ対策等が積極的に進められています。

これら以外でも、教務的な側面だけを取り上げても関連業務は多岐にわたり、すべてを簡単に把握できないほどの広がりとなっています。また、今後の高専ではDXの推進、IT人材の育成、起業家人材の育成等の新しい分野への教育の展開が求められており、そこでは情報ネットワークやセキュリティ等に関する教育が不可欠であり、協力を必要とする機会はさらに増えるものと思われます。

本報には、教務的な視点以外も含めた本校総合情報センター全体の活動が記されています。本報を多くの方にご一読いただき当センターの活動を理解していただくとともに、より良い発展に活かせるようご意見をいただくきっかけにできればと考えています。今後とも、皆様のご支援、ご協力をよろしくお願いいたします。

# 目 次

[巻頭言] 津山高専の教育に関係した総合情報センターの役割

教務主事 塩田 祐久

[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 加藤 学 ————— 1

1. 2 情報ネットワーク運用管理部門

副センター長 寺元貴幸 ————— 2

1. 3 事務処理システム運用管理部門

副センター長 島田悠彦 ————— 1 2

[資料]

1. 新規導入ハードウェア・ソフトウェア一覧 ————— 1 4

2. 令和4年度授業・研究利用状況

2. 1 授業での利用 ————— 1 4

2. 2 研究での利用 ————— 1 5

3. 開放利用 ————— 1 6

4. 委員会報告（令和4年4月から令和5年3月まで）

4. 1 総合情報センター運営委員会 ————— 1 6

4. 2 総合情報センター連絡会 ————— 1 7

5. 主要日誌（令和4年4月から令和5年3月まで） ————— 1 8

6. 総合情報センターの予算執行状況 ————— 2 0

7. 令和5年度総合情報センター利用授業時間割 ————— 2 1

8. 令和5年度総合情報センター関連の委員と職員

8. 1 総合情報センター運営委員会委員 ————— 2 3

8. 2 総合情報センター職員 ————— 2 3

9. 総合情報センターシステム構成図 ————— 2 4

編集後記

# [ 報告 ]

## 1. 部門報告

### 1. 1 教育情報システム運営管理部門

副センター長 加藤 学

#### 1. 教育用計算機システムの運用と更新について

##### 教育用計算機システムの運用

令和4年度は、年度当初から新しいリースPCでスタートすることができました。更新作業については、専門教員の嶋田総合情報センター専門教員、三木総合情報センター専門職員のお二人が中心となり令和3年度から準備を進めていただきました。

これで、本格的に、

演習室A：BYODノートPC対応用の部屋

演習室B：少人数クラス用の演習室

演習室C：一クラス用の演習室

という運用となりました。旧システムにおいて問題であった、ログイン、ログオフ時の待ち時間も大幅に改善されています。他方で、いくつかの点においては、仕様が変更になっています。ユーザープロファイルの取り扱いに関するものが最も大きい変更かと思います。詳細につきましては、新年度に開催いたしました。利用者説明会でご説明した通りです。

演習室の利用状況について 今年度は、概ねマナーを守って利用されていました。ただ、「失敗印刷の放置」「靴やスリッパの放置」「PCなどへのいたずら」が皆無だったわけではないので、それぞれの授業において時々利用する際のマナーについてご注意くださいと思います。

総合情報センター演習室利用者説明会 以下の通り、演習室の利用者説明会を行いました。

日時：令和4年4月6日(火)から

場所：Streamによるオンデマンド動画配信

演習室Aの運用方針が大幅に変更になりましたので、そのことを中心にご説明いたしました。例年通り、新しく津山高専に来られた教員向けに基本的な事項についての説明を行いました。

令和5年度の利用者説明会は新教育システムの主要な点を抜粋して実施予定です。

日時：令和5年4月4日(火)15:30ごろから（セキュリティー説明会終了後）

場所：対面とオンデマンド動画配信

## 2. BYODを基盤としたICT教育環境の検討と整備

BYODノートPC導入から4年が経過し、現在の4年生まで自身のノートPCを保有している状況となりました。従来の演習室の混雑も緩和され時間割も幾分か組みやすい状況になったかと思われます。他方で、調査をしたわけではないですが、BYODノートPCの授業での利用があまり進んでいないという声も聞こえてきており、利用事例の紹介などを行う必要を感じております。令和4年度は、学内LANの利用可能教室も大幅に増加しています。ほぼ全ての教室で学生は

TSUYAMA-STUDENTが利用可能となっています。BYOD-PCと合わせて授業で活用しやすい環境が整っています。私自身は、授業で使う資料の印刷を今年度から全てのクラスでやめました。事前にteamsへPDFをアップし、印刷したい学生はそれぞれ準備してもらっています。タブレット機能でPDFに書き込む学生はまだ少数派のようですが、今後は徐々に増えていくことを期待しています。

### 3. その他の取り組み

多目的ホールのノートPC(Sony Vaio SVT131B11N 2013年12月運用開始)の運用を停止しました。希望者にPCを移管させていただきました。同様に情報演習室B及びCにあったリースPCについても希望者には移管手続きをへて引き渡す予定です。

## 1. 2 情報ネットワーク管理運用部門

副センター長 寺元貴幸

情報ネットワーク運用部門の活動に関して、2022年度（令和4年度）は平成29年度から運用を開始した「つなネット6」のから新しい全国高専統一ネットワーク「つなネット7」への移行を行った年となり、学内のネットワークの機器構成が一新されました記念すべき年となりました。一新といっても無線LANのアセスポイント(AP)などは、新ネットワークのAPだけでは台数が不足するため「つなネット6」の資産を継続しつつ新しいシステムに移行するという難しい移行作業が必要になりました。学生の所有するBYOD端末やスマートフォンなどの端末を無線LAN接続する台数が増えて来たことから、今後もアクセスポイントの増強と利便性が望まれています。「つなネット7」で各高専に配分される台数では十分な数を確保できないため、現在のアクセスポイントを別契約で買い取りさらに新APを追加で購入すること計画しました。さらに、セキュリティの観点から全教職員の多要素認証が導入され、令和3年度からは全学生も多要素認証へ移行し、新入生などではトラブルもありましたが概ね順調に運用されています。

本校のネットワークは以前管理・利用上の利点から、以前はVLANではなく敢えてフラット構造を採用していましたが、平成25年度末の校内ネットワーク更新から新ネットワーク「つなネット5」を導入し、セグメントを分割したVLAN構造へと転換を図っています。「つなネット6」においてもこの構成を引き継いできました。

「つなネット7」ではより高いセキュリティとして、有線LAN/無線LANともに必ずなんらかの認証を受けて接続する事と、教職員と学生のネットワークを分離するなどよりセキュアな環境へと再構築する必要性がもてられました。これらは新しいネットワーク機器と落札業者と相談をすすめる、最適な設定を目指す必要がありますが、ネットワークの更新作業と同時にネットワーク

構成を変更することは困難と判断し、まずは機器を新しい「つなネット7」に移行するに留め、ネットワーク構成の変更は次年度に行うことを前提に更新作業を実施しました。

さらに、平成28年度からOffice365（現Microsoft365）ならびにBlackboardの本格的な教育がスタートし、学生のメールもMicrosoft365（@tsuyama.kosen.ac.jp）が基本となりました。また高専全体の学生に対する情報リテラシー教育が大変重要であり、本校でも1年生の導入教育を充実させる必要があることが認識されました。

電子メールに関しては、tmsとMicrosoft365の併存期間が続くと予想されましたが、上級生でもMicrosoft365の利用者が順調に増えたこともあり、平成29年度からは学生はすべてMicrosoft365に移行し、平成30年度からは学生ユーザはtmsへの登録を行わないように変更されました。

なお教職員に関してはまだtmsによる@tsuyama-ct.ac.jpのメールアドレスが基本としておりMicrosoft365は補足的な扱いという考え方に変更はありません。ただ、Microsoft365はWebメールとしてまた大容量のストレージとして、学生や他高専の先生との情報交換の場として利用が広がっていくことが予想されます。以上のようにネットワークも徐々にクラウドを利用した次の世代に移行しつつあります。令和4年度にはこの移行を本格的に検討すべきことが予想しましたが、十分な議論を行う時間的余裕がなく、また機構本部の方針転換も予想されることから、クラウドありきではなく本校としてもっとも良い方法を模索することとしました。

今後はますます個人情報の管理をより厳格に行うなど情報セキュリティ対策の強化が要求されています。そのため平成28年度から高専機構本部が標的型攻撃を想定して模擬攻撃が実施されるなど、セキュリティ教育も徐々に浸透してきました。しかし、ランサムウェアや標的型攻撃は後を絶たず、これに関連して添付ファイル付きのメールを極力排除し、校内でのファイル交換や共有はファイルサーバならびにサイボウズの活用、また個人名が含まれるメールに関してはサイボウズの社内メールを利用することを徹底するようになりました。

令和4年度は大きなネットワークトラブルは発生しませんでした。しかし、そのほかにも小さなトラブル等は発生していますので、設定の変更やトラブル、その他ネットワーク関係のイベント等について以下で報告します。

令和4年3月19日：アクセス履歴確認

令和4年3月23日：アクセス履歴確認

令和4年3月23日：電子メールの不達の改善

令和4年3月23日：ウィルス対策ソフトESET7.1のサポート終了

令和4年3月28日：連携メーリングリストの更新依頼

令和4年3月28日：緊急連絡網による保護者へのメール通知

令和4年3月30日：アクセス履歴確認

令和4年3月31日：令和4年度版 Microsoft365学生メールグループ作成依頼

令和4年3月31日：メール転送の期限延長  
令和4年4月1日：図書館相互協力メーリングリストの更新依頼  
令和4年4月1日：メール受信者の変更依頼3件  
令和4年4月1日：ジュニアドクター育成塾塾生のMicrosoft365のIDの削除  
令和4年4月1日：Microsoft365メールグループ作成  
令和4年4月6日：グループメールアドレスのメンバー変更(2件)  
令和4年4月6日：グループメールアドレスのメンバー変更(2件)  
令和4年4月8日：IPアドレス登録依頼  
令和4年4月11日：連携メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年4月11日：掲示板(dbbc15)の交換  
令和4年4月12日：Microsoft365の新規アカウント作成  
令和4年4月15日：電子メールの不達の改善  
令和4年4月16日：サーバ用プログラム（rsync 3.2.4）の更新  
令和4年4月19日：サーバ用プログラム（Postfix 3.7.1）の更新  
令和4年4月20日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.28）の更新  
令和4年4月22日：サーバ証明書の更新（4台）  
令和4年4月22日：MACアドレスの頻繁な変更（不用な無線LAN APの撤去）  
令和4年4月22日：緊急連絡メールの送信  
令和4年4月22日：HP更新用エイリアスの設定  
令和4年4月24日：メールスプール巨大化に伴うバックアップの失敗  
令和4年4月25日：掲示板(dbbc01, dbbc09)の交換  
令和4年4月27日：電子メールの不達の改善  
令和4年4月28日：サーバ証明書の失効完了（4台）  
令和4年4月28日：サーバ用プログラム（Postfix 3.7.2）の更新  
令和4年5月9日：5月6日配信カレンダーメールの訂正  
令和4年5月9日：連携メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年5月11日：連携メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年5月12日：電子メールの不達の改善  
令和4年5月12日：電子メールグループの設定  
令和4年5月17日：大量のESETエラーが発生  
令和4年5月17日：メールの誤送信（インシデント未満）  
令和4年5月19日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.29）の更新  
令和4年5月20日：aliasesの作成依頼  
令和4年5月20日：添付ファイルの注意喚起

令和4年5月22日：Group Addressの変更依頼  
令和4年5月23日：人事異動に伴うThunderbirdアドレス帳の更新  
令和4年5月24日：情報の持ち出し連絡用のメールアドレスを作成  
令和4年5月25日：サーバ用プログラム（nginx 1.22.0）の更新  
令和4年5月25日：津山高専メインに接続すると警告画面が出る  
令和4年5月25日：eduroam 加入機関への著作権侵害に関する注意喚起  
令和4年6月6日：連携メーリングリスト（libsankan-ml）の更新  
令和4年6月15日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.30）の更新  
令和4年6月16日：緊急連絡メール（奨学金関係）の発信  
令和4年6月20日：北館1階左端の掲示板端末の調整  
令和4年6月24日：学内DNSサーバ(tdns2)への異常なアクセス  
令和4年6月29日：[UPKI]ドメイン使用許諾承認依頼通知  
令和4年7月1日：人事異動に伴うユーザ登録・アドレス帳の更新  
令和4年7月1日：メールの転送依頼  
令和4年7月5日：校内ネットワーク機器更新（8月11日～13日）の周知  
令和4年7月5日：ノートパソコンを含む電子記録媒体の利用の注意喚起  
令和4年7月12日：サーバ証明書の更新依頼  
令和4年7月13日：緊急連絡メールの送信(学校等就学支援金)  
令和4年7月15日：サーバ証明書失効完了通知  
令和4年7月20日：ウィルス対策ソフトESET V9の提供開始  
令和4年7月21日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.31）の更新  
令和4年7月21日：未登録 IP アドレスからのアクセス  
令和4年7月21日：Teams不具合が複数発生  
令和4年7月25日：南館2階左側の掲示板端末(dbbc15)の異常  
令和4年7月25日：電子メール再送依頼  
令和4年7月25日：ランサムウェア対策の実施  
令和4年8月1日：NASのファームウェアをアップデート  
令和4年8月1日：tfsフォルダの復旧  
令和4年8月1日：メールソフトThunderbirdの設定確認  
令和4年8月9日：電子掲示板端末 南館2階左側の不具合  
令和4年8月10日：緊急連絡関係のメーリングリストの更新  
令和4年8月10日：緊急連絡メールの送信(夏季休業中の緊急連絡)  
令和4年8月11日～13日：ネットワーク機器の更新  
令和4年8月15日～16日：ネットワーク機器の更新（継続）

令和4年8月18日：サーバ用プログラム（rsync 3.2.5）の更新  
令和4年8月18日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.32）の更新  
令和4年8月23日：サイボウズの不調  
令和4年8月23日：tmsの再起動  
令和4年8月24日：【復旧】ネットワーク更新後の各種システム  
令和4年8月25日：ネットワークの不調  
令和4年8月25日：Teams障害発生  
令和4年8月29日：北館1階電子掲示板端末不調  
令和4年9月2日：アクセス履歴確認  
令和4年9月3日：計画停電、サーバ機器の入れ替え等  
令和4年9月3日：外部サーバへの接続ができない  
令和4年9月5日：BlackBoardと校内無線LAN(TSUYAMA-AP)などの利用不可  
利用できるシステム  
WEB給与明細、旅費システム、Zygnath  
利用できないシステム  
校内無線LAN(TSUYAMA-AP)、BlackBoard、Webシラバス  
令和4年9月5日：緊急連絡網による保護者へのメール通知（前期末試験試験成績）  
令和4年9月5日：サーバ用プログラム（rsync 3.2.6）の更新  
令和4年9月5日：学内メールをMicrosoft365へ転送  
令和4年9月6日：アクセス履歴確認  
令和4年9月8日：添付ファイルに関する注意喚起  
令和4年9月9日：SINET機器メンテナンスによる高専共通システムの停止  
令和4年9月10日：アクセス履歴確認  
令和4年9月13日：アクセス履歴確認  
令和4年9月14日：9/20付採用等予定教職員一覧  
令和4年9月14日：Thunderbirdアドレス帳の更新  
令和4年9月15日：北館1階左掲示板端末不調  
令和4年9月15日：添付ファイルに関する注意喚起  
令和4年9月16日：校内無線LAN(TSUYAMA-STUDENT) 接続方法と変更  
令和4年9月21日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.33）の更新  
令和4年9月21日：メール転送の期限延長  
令和4年9月29日：緊急連絡メールについて（奨学金関係）  
令和4年9月30日：MAC Address の頻繁な切り替わり  
令和4年10月3日：外部回線の内一本(CCCN)がメンテナンスのため停止

令和4年10月8日：サーバ用プログラム（Postfix 3.7.3）の更新  
令和4年10月11日：メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年10月19日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.34）の更新  
令和4年10月19日：サーバ用プログラム（Bugfix 1.22.1）の更新  
令和4年10月21日：Adobe社製ソフトウェアの非正規ライセンス使用  
令和4年10月26日：Microsoft365のパスワードの連携（検証中に意図せず反映）  
令和4年10月31日：校内無線LANや給与明細システムのパスワード変更方法の周知  
令和4年10月31日：アクセス履歴確認  
令和4年11月1日：アクセス履歴確認  
令和4年11月1日：k32sv002@tsuyama-ct.ac.jpからの大量のエラー  
令和4年11月1日：Microsoft365のパスワードの連携（検証中に意図せず反映）  
令和4年11月7日：電子メール再送依頼  
令和4年11月7日：メールの受信の確認  
令和4年11月7日：Microsoft Office2019配付方法の変更  
令和4年11月9日：高専統一業務システムメンテナンスによる停止  
令和4年11月9日：南館2階中央掲示板端末異常  
令和4年11月10日：アクセス履歴確認  
令和4年11月10日：メール転送設定  
令和4年11月11日：統一ネットワークサーバからの通知  
令和4年11月9日：南館2階中央掲示板端末異常  
令和4年11月14日：SINET側Proxy利用の集約  
令和4年11月16日：メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年11月16日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.35）の更新  
令和4年11月19日：tproxy1再起動  
令和4年11月21日：メーリングリスト（t-renkei-ml）の更新  
令和4年11月21日：電子メールの転送依頼  
令和4年11月21日：アクセス履歴確認  
令和4年11月25日：BlackBoardと校内無線LAN(TSUYAMA-AP)などの利用不可  
令和4年11月26日：高専統一業務システム更新に係る追加停止日  
令和4年12月2日：電子メールの転送依頼  
令和4年12月2日：第1回情報セキュリティインシデント対応訓練  
令和4年12月5日：電子メールの転送依頼  
令和4年12月9日：2023年1月10日にWindows8.1のサポートが終了の通知  
令和4年12月12日：添付ファイルに関する注意喚起

令和4年12月20日：電子メールの不達  
令和4年12月21日：サーバ用プログラム（BIND 9.16.36）の更新  
令和4年12月21日：「見える会計」 ロックされたアカウントの解除  
令和4年12月21日：添付ファイル注意喚起(2件)  
令和4年12月21日：緊急連絡網(2件)  
令和5年1月1日：FreeBSD系サーバの管理者パスワードを更新  
令和5年1月13日：電子メールの不達  
令和5年1月13日：学内 DNS サーバのエラーログ  
令和5年1月23日：サーバ用プログラム（Postfix 3.7.4）の更新  
令和5年1月23日：令和5年度入学者選抜試験（推薦選抜）の合格発表  
令和5年1月24日：令和5年度入学者選抜試験（学力入試）の出願書類受付  
令和5年1月26日：緊急連絡網(2件)  
令和5年2月1日：メールの拒否  
令和5年2月1日：BDOCPC6より大量のESETエラー  
令和5年2月7日：緊急連絡メールの送信  
令和5年2月14日：サーバalias登録変更（dousou-yaku）の変更  
令和5年2月14日：サーバ用ソフトウェア（BIND 9.16.38）の変更  
令和5年2月21日：緊急連絡メールの送信  
令和5年2月27日：北館1階の中央の掲示板端末異常  
令和5年3月7日：アクセスの確認（2件）  
令和5年3月9日：北館1階の中央の掲示板端末異常  
令和5年3月14日：WebClassメンテナンス(3/23,34)  
令和5年3月15日：メールの受信

今年度本校で発生した非常に軽微なセキュリティインシデントを以下に示します。インシデントは合計1件発生しました。

（機構本部に報告したインシデント（1件））

「令和4年7月6日」

メールの誤送信：教員が学生にメールを送るべきメールを別高専の同名の学生に誤送信を行った。0次報告後、メールの1次報告を行った。誤送信防止ソフトがアクティブになっていなかった。

（軽微なインシデントで報告はなし（3件））

「令和4年4月22日」

本校学生が誤って仙台高専Blackboardサポート担当(技術補佐員)bbadmin@sendai-nct.ac.jpへ

メール送信

「令和4年4月28日」

本校学生のAdobe社製ソフトウェアの非正規ライセンス使用

「令和4年6月20日」

本校学生が誤って仙台高専Blackboardサポート担当(技術補佐員)bbadmin@sendai-nct.ac.jpへ  
メール送信

また例年は年度当初に対面の「教職員を対象とした情報セキュリティセミナー」を実施してきたが、年度当初の行事の過密化によりスケジュール調整が困難だったため、動画を作成して令和4年5月に公開を行いました。

「教職員を対象とした情報セキュリティセミナー」(オンデマンド配信)

「受講対象者」

津山工業高等専門学校に所属する教職員

(非常勤講師及び長期休暇・在外勤務等の教職員は受講対象外)

「受講期間」

5月12日～6月30日

また定期的に不要なアカウントや登録を削除する、サーバのソフトウェア、Windows Update、重要なソフトウェアのバージョンアップを適時実施と案内することで、健全性を維持しています。詳細は総合情報センターの連絡会の報告書をご覧ください。

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) コンピュータウイルス対策

ウイルスに感染しないためには、OSのアップデートとウイ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。

本校ではウイルス対策ソフトとしてWindowsパソコンおよびMacパソコンに関してはキャノン ESET Endpoint アンチウイルスを使用しています。

ESETを導入している校内PC対して、令和4年度は166件の発見がありました。令和3年度は323件、令和2年度は264件、平成31年度(令和元年度)242件に比較すると少ない数字です(平成30年度は231件、平成29年度の232件、平成28年度の337件、平成27年度の120件、平成26年度の89件、平成25年度の112件)。また既存企業を騙る偽メールやランサムウェア(コンピュータ上のファイルを暗号化しその暗号化を解除するために身代金(ransom)を要求するタイプのウイルス)や銀行の口座やクレジットカードの停止、各種サービスの異常を騙るものが増えてきました。今後も十分な注意が必要と考えられています。

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・重要」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。

令和 4 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、セキュリティ関連での連絡は次のとおりです。

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| 令和4年4月14日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 5 件 / 重要 11 件） |
| 令和4年5月11日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 6 件 / 重要 6 件）  |
| 令和4年6月15日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 5 件 / 重要 7 件）  |
| 令和4年7月13日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 5 件 / 重要 9 件）  |
| 令和4年8月10日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 7 件 / 重要 3 件）  |
| 令和4年9月14日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 6 件 / 重要 6 件）  |
| 令和4年11月7日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 7 件 / 重要 5 件）  |
| 令和4年12月14日 | Windowsセキュリティ情報（緊急 8 件 / 重要 4 件）  |
| 令和5年1月11日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 6 件 / 重要 6 件）  |
| 令和5年2月15日  | Windowsセキュリティ情報（緊急 10 件 / 重要 6 件） |
| 令和5年3月15日  | Windowsセキュリティ情報                   |

## （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努めています。なお教務システムは昨年発生した接続トラブルが継続しており、教務システム自体のOSやデータベースのバージョンが古いため、学内LANからは切り離した運用が行われています。

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、毎年数台の更新を行っています。令和4年度も2台を更新しました。ネットワーク系サーバには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令和4年度は21回（令和3年度は27回、令和2年度は20回、平成31年度(令和元年度)は16回、平成30年度は16回、平成29年度は15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。過剰な制限を解除した回数は8回（令和3）9回、令和2年度10回、令和元年は14回、平成30年度は4回、平成29年度は11回）でした。

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、平成28年8月1日に次期HP(Ver.4)を公開した後も、月々約50回以上の更新などメンテナンス作業を行い、最新の状態を保っています。

### （3）その他

上記以外に、掲示板システムの運用支援、高専間広域ネットワーク廃止、教育用システムの整備支援、緊急連絡網の整備、そして日常の運用管理（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。主な業務の回数をいかに示します。

- ・メール転送依頼の対応：6件
- ・メーリングリストの変更以来：11件
- ・添付メールに関する注意喚起：6件
- ・IPアドレス登録および削除：52台
- ・Webでの学会等の参加確認：12件

例年4月に開催してきた情報セキュリティセミナーは動画のオンデマンド配信に切り替え、5月16日に第1回教職員を対象とした情報セキュリティ教育(旧情報セキュリティe-Learning)を開催。基本的に全教職員の視聴を義務づけました。対面開催の場合令和2年度が75名、令和元年度は114名、平成30年度は74名、平成29年度は51名の教職員が参加していましたので、年々向上していることが確認できます。また今年度も機構本部より教職員を対象とした情報セキュリティ教育が実施され[BlackBoard]を使用したeラーニングシステムでの受講が行われ、全教職員が受講しました。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。また（害のない）標的型メールを実際にクリックするという模擬訓練が実施されました。対応がまちまちでありあまり有意義な訓練とはなりませんでした。多くの利用者が標的型メールを受け取ったという報告をしてくれました。実際には今後も被害0件になるよう日頃から十分な注意をお願いします。

また上記のように総合情報センターでは、各種システムの追加など年々業務内容が増えております。平成28年6月より専門教員および専門職員の負担軽減と、センター員を通じた本校教職員のPCスキル向上のため、センター員の方々と教職員の皆さまに以下のことをお願いすることになりました。

1. ウィルス対策ソフトESETからの通知を各部署のセンター員が受け取れるようにします。

ESETからの通知にはコンピュータ名とトラブルの内容が通知されます。センター員にはIPアドレスからPC管理者を調べ、ウィルス警告への対応をとっていただきます。

2. センター員を通じた本校教員のPCスキル向上のために以下のような教員のPCトラブル対応手順を決めます。

教員のPCまわりのトラブルはいきなりセンターに連絡しないで、トラブル発生部署のセンター員が必ず1次対応して下さい。1次対応で解決した場合、情報共有と記録のため、対応内容をセンターhelp宛メール連絡をお願いします。

令和2年6月18日付けで機構本部よりメールの適切な取扱いについて以下のような注意喚起がおこなわれ、これ以降徹底を目指しています。

- ・メールの送信前や返信前に、送信先、返信先を十分に確認すること
- ・To、Cc、Bccの送信先指定が適切か確認すること
- ・個人情報等を含む機微な情報についてはメール本文に記載しないこと
- ・ファイルを移送する場合は、原則としてザイトスやSharePoint等のファイルの

共有相手が限定されたファイル共有のリンクを送付すること

- ・やむをえずメールにファイルを添付する場合は、必ずファイルの暗号化を行う

こと

- ・SharePointやOneDriveを利用する場合は、共有設定が適切か確認してから利用

すること

- ・業務に関する情報は、絶対に私用のメールアドレスには送信しないこと

これ以外今年度はWebサーバのhttps化や、電子メールのサーバ間通信を暗号化するなどセキュリティ強化に努めています。

### 1. 3 事務処理システム運用管理部門

副センター長 島田悠彦

当部門では、教職員の皆さまが日常業務で使われている tds5（ドキュメントサーバー）および tfs5（ファイルサーバー）の管理や、サイボウズ（グループウェア）の管理を行っております。さらに、2022年度からは情報セキュリティインシデントの報告業務も一部担当しています。

情報セキュリティインシデントへの対応強化のため、2022年度からは、各高専で発生したインシデントの情報を「高専・本部情報セキュリティインシデント報告スペース」という Teams を経由して CSIRT 含む機構本部に迅速に集約しています。身近なインシデントとしては「メール誤送信」による機密情報や個人情報等の漏洩が挙げられます。2022年度も誤送信への対応が度々必要になりました。誤送信の原因としてはメールアドレスの自動補完機能によるものが本当に多

いです。「補完機能を off にすること」が最優先事項です。本校では必ず補完機能を off にするよう教職員全員に依頼しております。

Thunderbird については、tfs7→03software→01SupportSoft→01Mail→Thunderbird にその手順を示したマニュアルを用意しています。また Check and Send という誤送信防止アドオンの導入を推奨しています。重要インシデント発生時にはセンター専門教員より周知・注意喚起をしています。ここで改めてお願いいたします。メールアドレスは氏名を推定できる場合など個人情報となり得ます。校外の宛先に一斉送信する際などは To や Cc にアドレスを書かず Bcc を利用してください。クラス全体への連絡にはメールグループ (\*\*all@tsuyama-ct.ac.jp) を Bcc に入力してください。学生が「全員に返信」した場合の情報漏洩を避けるためです。最後に、学生への個別連絡は Teams チャットの利用をご検討ください。一例として、短文のコミュニケーションが成立してから必要な情報だけを追加すると、誤送信リスクを減らすこともできます。

[ 資 料 ]

## 1. 新規導入ハードウェア・ソフトウェア一覧

令和4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

- ・ ESET Endpoint Protection Standard

### (2) ネットワークサーバ更新用物品等

- ・ サーバ
- ・ サーバ用ソフトウェア
- ・ ハードディスクドライブ

### (3) 事務用パソコン等

- ・ ノートパソコン
- ・ Adobe Acrobat

## 2. 令和4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

|                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報<br>演習室<br>A | 総合理工実験実習 [1年] 総合理工基礎 [1・2・1・3・1・4]<br>情報リテラシー [1年] 計算科学 [3・S・3・M・3・E]                                                                                                                                                                                    |
| 情報<br>演習室<br>B | 数値解析特論 [EC-2] 電気電子システム工学実験 [4・E]<br>機械システム工学実験実習Ⅰ [2・M] 機械設計創造演習 [4・M]<br>情報システム工学実験実習Ⅰ [2・C] 情報処理応用演習Ⅰ・Ⅱ [専1]<br>機械システム工学実験実習Ⅱ [3・M] 情報システム工学実験 [4・C]<br>情報処理基礎演習Ⅰ・Ⅱ [専1]                                                                               |
| 情報<br>演習室<br>C | 総合理工入門 [1年] CAD入門 [2・S・2・M・2・E・2・C] 機械システム [5・S・5・E・5・C]<br>データベース [5・C] 機械システム工学実験実習Ⅱ [3・C] プログラミング基礎 [2・C]<br>システムプログラミング [5・C] 応用機械設計 [5・M] 制御プログラミング [5・C]<br>電子情報回路設計 [5・E] e ビジネス [5・C] 機械設計製図Ⅱ [3・M]<br>ロボットプログラミング [5・M] 機械システム [5・S] 計算科学 [3・C] |

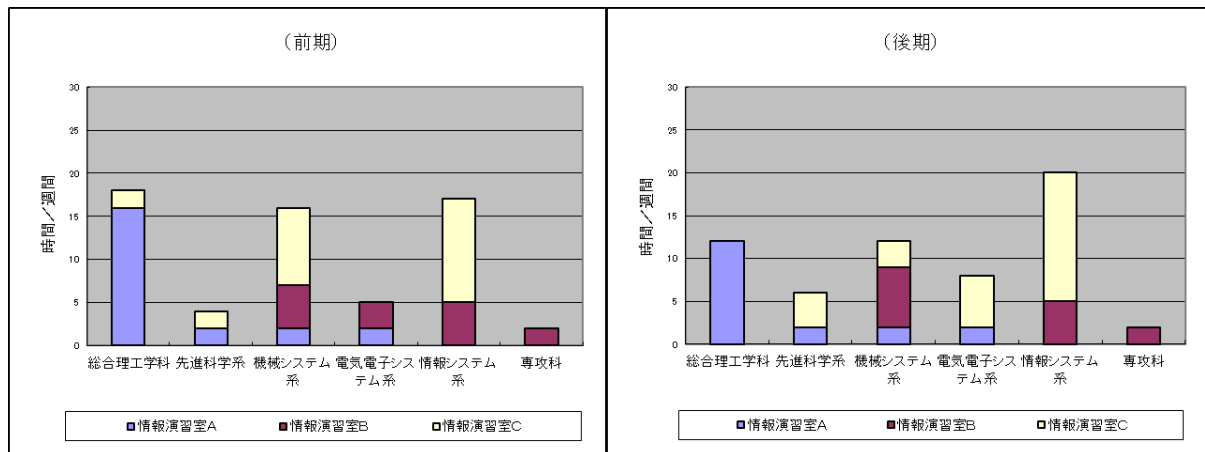


図 部屋別・学科別の利用時間

## 2. 2 研究での利用

### 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

総合理工学科情報システム系 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

研究題目 : 問題解決環境(PSE)におけるプログラミング教育システムの開発

接続相手先: 宇都宮大学電気電子工学科 川田研究室

総合情報センター 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

### 3. 開放利用

総合情報センターでは公開講座・見学などで、演習室を学外者に開放しています。

公開講座「夏休み科学教室」

- ・ 7月31日（土）に情報演習室B・Cを使い、「こどもパソコン IchigoJam でゲーム機を作ろう」を実施しました。
- ・ 8月1日（日）に情報演習室Cを使い、「親子でたのしくコンピュータで絵をかこう」を実施しました。

ジュニアドクター育成塾

- ・ 12月18日（土）に情報演習室Cを使い、「CAD・CAM/3Dプリンタ/組み立て（1回目）」および「micro:bitプログラミング」を実施しました。

### 4. 委員会報告（令和4年4月から令和5年3月まで）

#### 4. 1 総合情報センター運営委員会

第1回（5月31日）

- （1）本年度の委員の紹介と役割分担について
- （2）令和3年度決算報告と令和4年度予算執行予定について
- （3）各部門の重点項目について
- （4）令和4年度の行事予定について
- （5）その他

第2回（9月22日～10月31日（メール会議））

- （1）津山工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程の改正について
- （2）津山工業高等専門学校情報セキュリティ推進規程の改正について
- （3）津山工業高等専門学校情報セキュリティ教職員規程の改正について
- （4）津山工業高等専門学校情報セキュリティ学生規程の改正について

第3回（12月5日）

- （1）津山工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程の改正について
- （2）津山工業高等専門学校情報セキュリティ推進規程の改正について
- （3）津山工業高等専門学校情報セキュリティ教職員規程の改正について
- （4）津山工業高等専門学校情報セキュリティ学生規程の改正について
- （5）その他

第4回（3月7日～3月15日（メール会議））

- （1）令和4年度津山工業高等専門学校年度計画の進捗（実績）、達成状況及び課題について

#### 4. 2 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、専門教員、専門職員および学術情報係長の8名で開催している総合情報センターの運営に関する定期的な打ち合わせで、令和4年度は23回開催しています。

連絡会で報告された内容はすべて総合情報センター運営委員会に報告していて、報告および協議内容は以下のとおりです。

第1回（4月8日）（1）総合情報センター利用者説明会 （2）セキュリティセミナー （3）新教育システム

第2回（4月22日）（1）UPS バッテリーの不調 （2）第2体育館のAP 設置 （3）情報セキュリティ宣誓書

第3回（5月6日）（1）総合情報センター報 （2）令和4年度の総括および5年度の重点項目 （3）学生のメール誤送信

第4回（5月20日）（1）令和4年度の総括および5年度の重点項目 （2）令和4年度予算要求 （3）高専機構本部セキュリティセミナー

第5回（6月3日）（1）現行教育システムの運用 （2）統一ネットワークシステムの工事 （3）専門教員の人選

第6回（6月24日）（1）統一ネットワークシステムの無線 LAN アクセスポイント設置 （2）情報セキュリティ管理規定及び関連規定の改定 （3）情報セキュリティ宣誓書

第7回（7月8日）（1）統一ネットワークシステムの無線 LAN アクセスポイント設置 （2）メールの誤送信 （3）USB メモリ、ノートパソコン、タブレットおよびスマホの使用

第8回（7月22日）（1）ランサムウェアに対する対応 （2）メール誤送信の対応 （3）情報セキュリティ関連規定の見直し

第9回（8月5日）（1）情報セキュリティ関連規程の見直し （2）無線 LAN アクセスポイントの設置（南館） （3）計画停電の対応

第10回（8月19日）（1）高専機構ネットワーク機器の一括調達 （2）情報セキュリティ関連規程の見直し （3）旧第2サーバー室の使用方法

第11回（9月7日）（1）計画停電の対応 （2）学生の無線 LAN 接続 （3）公式 Web カメラの不調

第12回（9月30日）（1）新教育システムの導入 （2）多目的ホールパソコンの使用停止 （3）情報セキュリティ監査 （4）情報セキュリティ関連規程の見直し

第13回（10月19日）（1）本校教員からの Web ページ設置 （2）IT 人材研修会 （3）演習室での無線 LAN 未接続端末

第14回（11月2日）（1）北辰寮のネットワーク不調 （2）情報セキュリティ関連規程の見直し （3）総合情報センター役割分担

第15回（11月18日）（1）新教育システムへの移行 （2）情報セキュリティ監査 （3）総合情報センター人事

第16回（12月2日）（1）グループウェアの更新（2）情報セキュリティ監査（3）総合情報センター人事

第17回（12月16日）（1）総合情報センター人事（2）総合情報センターの整理

第18回（1月6日）（1）新教育システムの導入（2）グループウェアの更新（3）次年度予算要求（無線LANアクセスポイントの更新）

第19回（1月20日）（1）LMSの更新（2）総合情報センター業務分担（3）校内停電

第20回（2月6日）（1）新教育システムの設置（2）ポータルサイトの取り扱い（3）無線LANアクセスポイントの更新

第21回（2月20日）（1）新教育システムへの更新作業（2）ポータルサイトの取り扱い（3）総合情報センター業務分担

第22回（3月3日）（1）新教育システムの運用（2）公式SNSアカウント（3）入学説明会

第23回（3月17日）（1）新教育システムの運用（2）ポータルサイトの運用（3）BYODパソコンの対応

## 5. 主要日誌（令和4年4月から令和5年3月まで）

- |            |                               |
|------------|-------------------------------|
| 4月 3日（月）   | 電子メールのグループ別名の切り替え             |
| 4月 8日（火）   | 総合情報センター利用者説明会開催              |
| 4月 8日（金）   | 第1回総合情報センター連絡会                |
| 4月22日（金）   | 第2回総合情報センター連絡会                |
| 5月 6日（金）   | 第3回総合情報センター連絡会                |
| 5月12日（水）～  | 令和3年度情報セキュリティセミナー開催           |
| 5月31日（火）   | 第1回総合情報センター運営委員会              |
| 5月20日（金）   | 第4回総合情報センター連絡会                |
| 6月 3日（金）   | 第5回総合情報センター連絡会                |
| 6月24日（金）   | 第6回総合情報センター連絡会                |
| 7月 8日（金）   | 第7回総合情報センター連絡会                |
| 7月22日（金）   | 第8回総合情報センター連絡会                |
| 7月31日（土）   | 公開講座「夏休み科学教室」が情報演習室B・Cを利用して開催 |
| ～ 8月 1日（日） |                               |
| 8月 5日（金）   | 第9回総合情報センター連絡会                |
| 8月 7日（土）   | 情報演習室閉室                       |
| ～ 9月12日（日） |                               |
| 8月19日（金）   | 第10回総合情報センター連絡会               |
| 9月 7日（火）   | 第11回総合情報センター連絡会               |

|            |                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------|
| 9月11日(土)   | 高校生対象のプログラミングコンテスト「パソコン甲子園」のプログラミング部門(予選)が情報演習室Bを利用して開催 |
| 9月30日(火)   | 第12回総合情報センター連絡会                                         |
| 10月19日(金)  | 第13回総合情報センター連絡会                                         |
| 10月6日(水)   | 第2回総合情報センター運営委員会(メール会議)                                 |
| ～10月14日(木) |                                                         |
| 11月2日(金)   | 第14回総合情報センター連絡会                                         |
| 11月18日(金)  | 第15回総合情報センター連絡会                                         |
| 12月2日(金)   | 第16回総合情報センター連絡会                                         |
| 11月25日(木)  | 第3回総合情報センター運営委員会(メール会議)                                 |
| ～12月9日(木)  |                                                         |
| 12月16日(金)  | 第17回総合情報センター連絡会                                         |
| 12月18日(土)  | 「ジュニアドクター育成塾」が情報演習室Cを利用して開催                             |
| 12月25日(土)  | 総合情報センター閉室                                              |
| ～1月10日(日)  |                                                         |
| 1月6日(金)    | 第18回総合情報センター連絡会                                         |
| 1月13日(水)   | 総合情報センター閉室                                              |
| ～1月18日(火)  |                                                         |
| 1月20日(金)   | 第19回総合情報センター連絡会                                         |
| 2月6日(金)    | 第20回総合情報センター連絡会                                         |
| 2月20日(金)   | 第21回総合情報センター連絡会                                         |
| 2月28日(月)   | 情報演習室閉室                                                 |
| ～3月3日(木)   |                                                         |
| 3月4日(金)    | 情報演習室A閉室                                                |
| ～3月11日(金)  |                                                         |
| 3月3日(金)    | 第22回総合情報センター連絡会                                         |
| 3月17日(金)   | 第23回総合情報センター連絡会                                         |

## 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もので、専用回線費用は除きます。

また、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ないことをお断りしておきます。

### (1) 教育用設備・消耗品

|          |         |
|----------|---------|
| ・ 掲示用モニタ | 99,000円 |
|----------|---------|

### (2) 運用管理用設備・消耗品

|                  |          |
|------------------|----------|
| ・ サーバ 1 台        | 306,570円 |
| ・ ノートパソコン 2 台    | 427,350円 |
| ・ サーバ用ソフトウェア 1 個 | 55,440円  |
| ・ HUBBOX         | 259,050円 |

## 7. 令和5年度総合情報センター利用授業時間割

前期

| 曜日 | 時限 | 情報演習室A             | 情報演習室B                 | 情報演習室C                 |
|----|----|--------------------|------------------------|------------------------|
| 月  | 1  | 総合理工実験実習<br>1－1    | 情報処理応用演習<br>MS－1       | CAD入門<br>2－M           |
|    | 2  |                    |                        | 応用機械設計<br>5－M(機械)      |
|    | 3  |                    |                        |                        |
|    | 4  |                    |                        |                        |
|    | 5  |                    | 電気電子システム工学実験<br>4－E    |                        |
|    | 6  |                    |                        |                        |
|    | 7  |                    |                        |                        |
|    | 8  |                    |                        |                        |
| 火  | 1  | 総合理工基礎<br>1－1      | 機械システム工学実験実習Ⅰ<br>2－M   | 制御プログラミング<br>5－C ICT   |
|    | 2  |                    |                        | 総合理工基礎<br>1－3          |
|    | 3  | 情報リテラシー<br>1－1     |                        |                        |
|    | 4  |                    |                        |                        |
|    | 5  |                    |                        |                        |
|    | 6  |                    |                        |                        |
|    | 7  |                    |                        |                        |
|    | 8  |                    |                        |                        |
| 水  | 1  | プログラミング基礎<br>2－C   |                        | 制御プログラミング<br>5年選択      |
|    | 2  |                    |                        |                        |
|    | 3  |                    | 情報システム工学実験実習Ⅰ<br>2－C   |                        |
|    | 4  |                    |                        |                        |
|    | 5  | 総合理工基礎<br>1－2      |                        |                        |
|    | 6  |                    |                        |                        |
|    | 7  | 全系横断演習Ⅰ・Ⅱ<br>全3・4年 | 全系横断演習Ⅰ・Ⅱ<br>全3・4年     | 全系横断演習Ⅰ・Ⅱ<br>全3・4年     |
|    | 8  |                    |                        |                        |
| 木  | 1  | 情報リテラシー<br>1－3     |                        | 情報リテラシー<br>1－4         |
|    | 2  |                    |                        |                        |
|    | 3  |                    |                        | 機械設計製図Ⅱ<br>3－M         |
|    | 4  |                    |                        |                        |
|    | 5  | 力学Ⅰ<br>3－E         |                        |                        |
|    | 6  |                    | 機械システム工学実験実習Ⅱ<br>3－M   |                        |
|    | 7  |                    |                        |                        |
|    | 8  |                    |                        |                        |
| 金  | 1  | 総合理工基礎<br>1－4      | 情報システム工学実験<br>4－C(ネット) | ロボットプログラミング<br>5－M(ロボ) |
|    | 2  |                    |                        | システムプログラミング<br>5－C     |
|    | 3  | 情報リテラシー<br>1－2     |                        |                        |
|    | 4  |                    |                        |                        |
|    | 5  |                    |                        |                        |
|    | 6  |                    |                        |                        |
|    | 7  |                    |                        | CAD入門<br>2－C           |
|    | 8  |                    |                        |                        |

## 後期

| 曜日 | 時限 | 情報演習室A                | 情報演習室B                 | 情報演習室C            |
|----|----|-----------------------|------------------------|-------------------|
| 月  | 1  | 総合理工実験実習<br>1-1       | 情報処理応用演習Ⅱ<br>MS-1      |                   |
|    | 2  |                       |                        |                   |
|    | 3  | プログラミング応用<br>4-C(ICT) |                        | 機械システム<br>5-C     |
|    | 4  |                       |                        |                   |
|    | 5  | 国語Ⅳ 4-S(数物)           | 情報システム工学実験実習Ⅱ<br>3-C   |                   |
|    | 6  |                       |                        |                   |
|    | 7  |                       |                        |                   |
|    | 8  |                       |                        |                   |
| 火  | 1  |                       | 機械システム工学実験実習Ⅰ<br>2-M   |                   |
|    | 2  |                       |                        |                   |
|    | 3  | 情報リテラシー<br>1-1        |                        |                   |
|    | 4  |                       |                        |                   |
|    | 5  | 国語Ⅳ 4-M(機械)           |                        | CAD入門<br>2-E      |
|    | 6  |                       |                        |                   |
|    | 7  |                       |                        |                   |
|    | 8  |                       |                        |                   |
| 水  | 1  | 情報リテラシー<br>1-3        |                        | プログラミング基礎<br>2-C  |
|    | 2  |                       |                        |                   |
|    | 3  |                       | 情報システム工学実験実習Ⅰ<br>2-C   | 機械システム<br>5-E(エレ) |
|    | 4  |                       |                        |                   |
|    | 5  | 情報リテラシー<br>1-4        |                        | 計算科学<br>3-S       |
|    | 6  |                       |                        |                   |
|    | 7  | 全系横断演習Ⅰ<br>全3年        | 全系横断演習Ⅰ<br>全3年         | 全系横断演習Ⅰ<br>全3年    |
|    | 8  |                       |                        |                   |
| 木  | 1  | 計算科学<br>3-M           | 機械設計創造演習<br>4-M(機械)    | 機械システム<br>5-S(数物) |
|    | 2  |                       |                        |                   |
|    | 3  | 計算科学<br>3-E           |                        | 機械設計製図Ⅱ<br>3-M    |
|    | 4  |                       |                        |                   |
|    | 5  |                       |                        |                   |
|    | 6  |                       |                        |                   |
|    | 7  | 計算科学<br>3-C           | 機械システム工学実験実習Ⅱ<br>3-M   |                   |
|    | 8  |                       |                        |                   |
| 金  | 1  |                       | 情報システム工学実験<br>4-C(ネット) | CAD入門<br>2-S      |
|    | 2  |                       |                        |                   |
|    | 3  | 情報リテラシー<br>1-2        |                        | eビジネス<br>5-C(ネット) |
|    | 4  |                       |                        |                   |
|    | 5  |                       |                        |                   |
|    | 6  |                       |                        |                   |
|    | 7  | 国語Ⅳ 4-E(エレ)           |                        |                   |
|    | 8  | 国語Ⅳ 4-C               |                        |                   |

## 8. 令和5年度総合情報センター関連の委員と職員

以下に今年度の関連の委員と職員を掲載します。

### 8. 1 総合情報センター運営委員会委員

センター長 竹谷 尚

副センター長

寺元 貴幸（情報ネットワーク運用管理部門長・システム管理者）

加藤 学（教育システム運用管理部門長）

島田 悠彦（事務処理システム運用管理部門長）

専門教員 嶋田 賢男（システム管理者）

センター員

守友 博紀（先進科学系）

野中 摂護（機械システム系）

桶 真一郎（電気電子システム系）

宮下 卓也（情報システム系・システム管理者）

三木 勝（技術部・システム管理者） 藤田 陽一郎（総務課）

森藤 尊広（学生課）

森 理也（システム管理者）

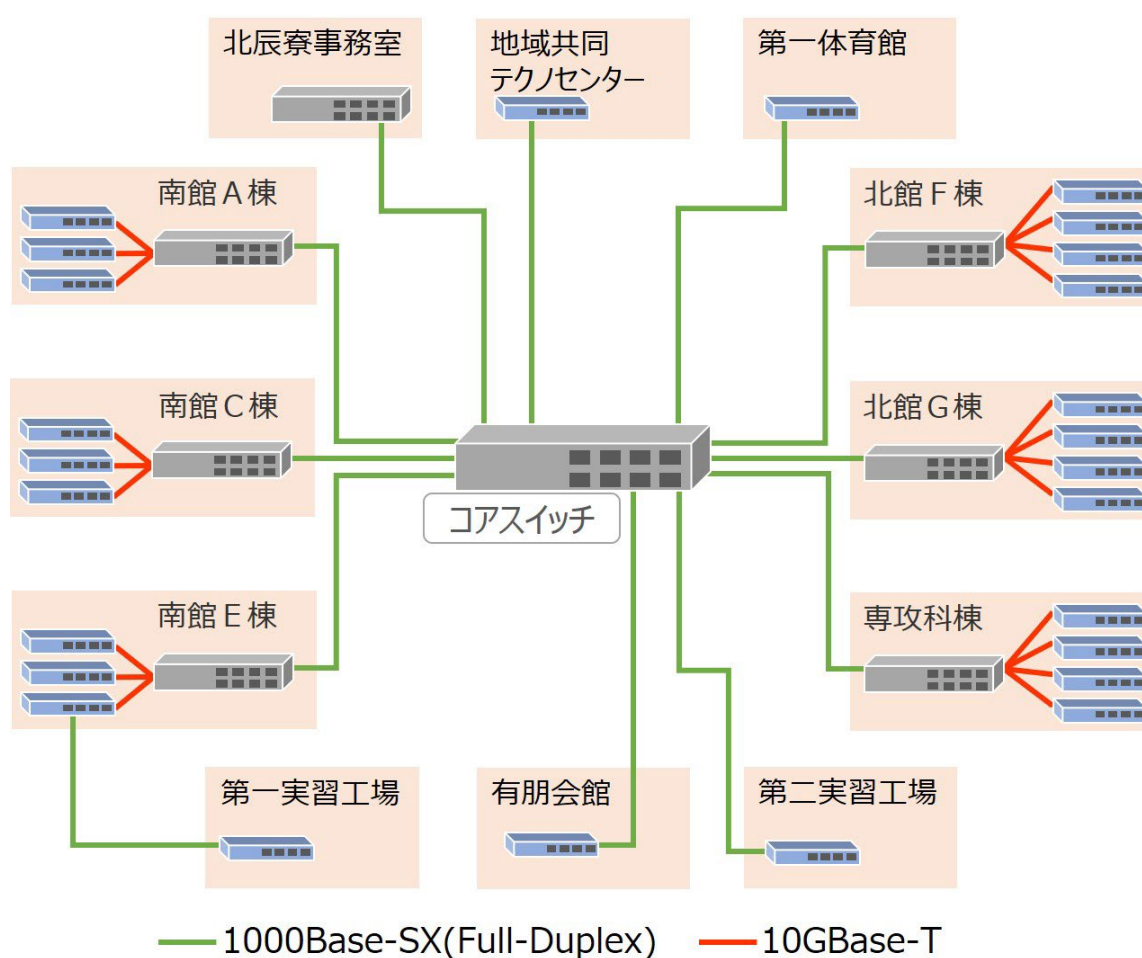
### 8. 2 総合情報センター職員

上記の総合情報センター運営委員会メンバー

事務補佐員： 小嶋 弘子

## 9. 校内ネットワーク

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、1Gbps と 600Mbps 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ます。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稼働しています。



## 編集後記

大変遅くなってしまいましたが総合情報センター報第28号を発行することができました。令和4年度は巻頭言を新しく教務主事に就任された塩田先生にお願い致しました。校内情報基幹ネットワークシステムは新しく「つなネット7」が稼働を開始しました。まだまだ課題も多くありますが、なんとか無事運用できています。有線LANに関しては総合理工学科への移行が徐々に進み、旧ネットワークと新ネットワークの共存も安定した運用状態が新ネットワークでも継続していますが、将来的に動的V-LANへの移行が求められており来年度は本格的な検討が必要です。また無線LANもアクセスポイント(AP)が新しくなり、台数も充実してきました。ただし、ハードウェアやサービスが新しくなっても、利用者にとっては従来と同様の使い勝手ができ、しかも新しい事に挑戦できる環境を提供できるよう工夫する方針です。

また各高専に導入が進んでいるLMSシステムであるBlackboardやMicrosoft 365も本格運用が開始して6年が経過し、学生にとっては必要不可欠な存在になっています。さらにBYODの導入も3年目を迎え導入支援や利用状況もかなり改善してました。これらも高専機構のシステムの基盤となる校内LANや各種サーバはその重要性がますます増大してきています。今後も総合情報センターではネットワークを始め各サーバシステムが安定にそして安全に運用できるよう心掛けていきたいと考えております。

合わせてますます高度化する情報通信環境では情報セキュリティに細心の注意が必要です。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。

(寺元)

### 総合情報センター報第28号

発行日 2023年 7月  
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)