

情報戦略基盤センター

Information Strategy and Technology Center

Vol. 2

2026年3月号



■ 広報第2号発行のごあいさつ

■ 第2部 事例報告

■ 第1部 現況と活動報告

■ 第3部 資料

石川工業高等専門学校 情報戦略基盤センター

広 報

Vol. 2

2026

石川工業高等専門学校 情報戦略基盤センター

目 次

巻頭言	校長補佐（図書・情報担当） 長岡 健一	1
巻頭言	情報戦略基盤センター広報第 2 号発行のごあいさつ 情報戦略基盤センター長 川除 佳和	2
第 1 部 情報戦略基盤センターの現況と活動報告		
令和 6, 7 年度の情報戦略基盤センター活動報告	松本 剛史	3
情報戦略基盤センターの整備状況、設置機器等の一覧	飯田 忠夫	5
情報処理演習室利用状況	飯田 忠夫	10
予算の執行状況	飯田 忠夫	14
活動記録	飯田 忠夫	15
情報戦略基盤センターからのお願い	飯田 忠夫	19
各種サービスと担当部署について	飯田 忠夫	21
第 2 部 事例報告		
AI Career Tech Center の紹介	小村良太郎	23
高度情報人材育成の紹介	小村良太郎	25
GPU 搭載 PC を用いた授業・演習事例紹介		
電子情報工学実験 IV 「機械学習の基礎」	三吉 建尊	27
ウイルスに感染した？ 「すぐやる三箇条」で被害を最小限に！	飯田 忠夫	29
第 3 部 資料		
石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター諸規則		31
編集後記	新保 泰輝、横林 修造	36

【表紙の写真】表紙の写真は令和 7 年度に開所された AI 教育ラボ「AI Career Tech Center」です。同センターは、高度な演習用 PC やネットワーク環境を活用し、地域社会の課題解決にも貢献できる人材の育成を目指して開設されました。

巻頭言

校長補佐（図書・情報担当） 長岡 健一

急速に進展する ICT 技術は、教育・研究の在り方のみならず、高等教育機関に求められる役割そのものを大きく変えつつあります。生成 AI の急速な普及、クラウドサービスの高度化、そして情報セキュリティに対する社会的要請の高まりは、教育現場における「利便性」と「安全性」を両立した情報基盤の整備を強く必要としています。

このような社会的背景のもと、情報戦略基盤センターでは、教育環境および情報基盤の質的転換を意識した取り組みを進めてきました。この 2 年間で振り返ると、2024 年度末には、電子情報工学科棟 4 階の第 3 演習室をイノベーションラボとして改修し、分野横断的な学修やプロジェクト型教育に対応できる柔軟な学習空間としました。本ラボは、学生が主体的に学び、試行錯誤を重ねながら新たな価値を創出する場として、今後の活用が期待されます。さらに 2025 年度には、語学マルチメディア演習室を、インテル株式会社および株式会社内田洋行との産学連携により「AI Carrier Tech Center」として改修し、AI 教育の拠点として再整備しました。こちらは、実践的な AI リテラシー教育や高度な専門教育を支える基盤として、本校における AI 人材育成の中核を担うものです。

一方で、利便性の高い ICT 環境を安全に運用するための情報セキュリティ対策も重要な課題です。2025 年度には、学内グループウェアであるサイボウズガルーンのクラウド化を実施するとともに、2 段階認証を導入しました。あわせて、WebClass においても同様の認証強化を行い、学修環境の安全性向上を図りました。また、教員室 VLAN への IEEE802.1X 導入により、ネットワーク利用時の認証基盤を強化し、組織全体としてのセキュリティ水準の底上げを実現しています。

情報戦略基盤センターは、今後も教育・研究活動を支える「重要な情報戦略基盤」として、変化する社会や技術動向を的確に捉えながら、本校の教育の質向上と持続的発展に貢献してまいります。本広報を通じて、これらの取り組みをご理解いただくとともに、教職員・学生の皆様とともに、より良い学修環境を築いていく一助となれば幸いです。

巻頭言 情報戦略基盤センター広報第2号発行のごあいさつ

情報戦略基盤センター長 川除 佳和

情報戦略基盤センター広報の発行にあたり、平素より情報戦略基盤センターの運営にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

前号は、情報戦略基盤センターへと組織名称を変更後、初めて発行した第1号でした。本号は、前号から2年を経てお届けする第2号となります。この2年間を振り返ると、教育や研究に加え、業務の進め方も着実に変化してきたと感じています。コロナ禍を契機として、教育においては Teams など新しいツールの活用が定着し、研究においてもオンラインによる学会発表など、新しい様式が広く取り入れられてきました。さらに、DXに代表されるように、業務においてもIT技術を活用した効率化が一層求められる状況になっています。こうした変化を受け、学内の情報基盤を戦略的に支える情報戦略基盤センターに求められる役割は、より「日常の当たり前」に溶け込む形へと移ってきたように感じています。その一方で、情報の扱い方や各種システム運用が、これまで以上に重要になっていることもまた事実です。

とりわけ近年、セキュリティに関連した事故は、どこでも起こり得る身近な問題になっています。典型的な例は、怪しいメールのリンクをクリックしたことをきっかけに認証情報が盗まれ、不正ログインやなりすましにつながるケースです。また、端末のウイルス感染や脆弱性の悪用からランサムウェア被害に発展し、業務ファイルが暗号化されて、復旧まで長期間を要することもあります。クラウドの共有設定ミスや、外部サービスを利用する際の誤操作など、原因は一つでも、影響は組織全体に広がります。このため、日々の操作や運用はもちろん、セキュリティインシデントが疑われる場合に備え、特に初動対応が重要です。毎年のようにお願いしていることではありますが、セキュリティインシデントと思ったらやるべきことをまとめた「すぐやる三箇条」は、印刷して普段作業している端末の近くに貼っておいてください。いわば、デジタル時代のアナログなお守りです。

直近2年間では、学内基盤に関わる見直しと更新を進めてきました。本号では、主に令和6年度と令和7年度の活動を取りまとめています。日々の利用の背景にある取り組みを知っていただくことで、センターの役割をご理解いただければ幸いです。今後とも、利便性と安全性の両立に努め、教育・研究・業務を支える土台を整え続けてまいります。引き続き、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

第 1 部 情報戦略基盤センターの現況と活動報告

令和6,7年度の情報戦略基盤センター活動報告

情報処理センター次長 松本 剛史

1 はじめに

石川工業高等専門学校(以下、「本校」という)情報戦略基盤センター(以下「当センター」という)の活動は、教育用電子計算機システム、学内 LAN、学外向けネットワーク機器の運用、維持、管理だけではなく、高専機構や外部サービスが提供するシステム(クラウドシステムを含む)との連携、情報セキュリティ向上や適切な情報システム使用のための広報など多岐にわたる。本稿では、令和6,7年度における情報処理センターの活動を報告する。

2 事務用ファイルサーバーの更新

本校の事務職員が業務に用いるファイルサーバーとして、1号館1階の事務電算室にNAS(Network Attached Storage)を設置しているが、令和6年9月にこの事務用ファイルサーバーの更新を行った。更新にあたっては、今後使用見込みのないファイルの削除やバックアップ取得方法の改善を行っている。新サーバーの耐用年数および保守期間は5年間であり、次の更新は2029年度を予定している。

3 第3演習室の一時移転

電子情報工学科4階にある第3演習室では、当センターが運用する教育用電子計算機システムが設置されていたが、電子情報工学科棟の改修に伴い、令和6年7月にin situ I教室に演習用PCおよびプリンターを移設した。その後、改修工事の完了に伴い、令和7年3月に第3演習室のあった場所に新たに整備されたイノベーションラボに演習用PCおよびプリンターを戻し、新たな演習室での運用を開始した。

4 学習管理システム WebClass における多要素認証の導入

令和7年5月に、本校で運用している学内向け学習管理システム WebClass において、不正アクセスを防いでセキュリティをより向上されるために多要素認証を導入した。これにより、WebClass へのログイン方法が、本校教職員・学生の Microsoft365 アカウントを用いる方法へと変更された。

5 業務用グループウェア Garoon のクラウド化

令和7年10月に、本校教職員が施設予約やスケジュール管理で使用している業務用グループウェア Garoon が、当センター内のサーバーで運用されるオンプレミス形態から外部のクラウド上で運用される形態に移行した。これに伴い、学外からのアクセスが可能になるなど、より利便性が高まった。なお、クラウド化に伴い、学外からアクセスできるようになるため、Garoon のログインにも多要素認証が導入されている。

6 学内ネットワークにおける IEEE 802.1X 認証の導入

本校の学内ネットワークにおいては、無線での接続については、MACアドレス許可やIEEE 802.1X認証によって、許可されていない者が使用できないことや誰が使用しているかが特定できることが担保できるシステムであるが、有線での接続については、情報コンセントに接続するだけでネットワーク利用ができるものが一部に残っており、セキュリティ上の課題であった。令和7年8月から、教員室の情

報コンセントを用いたネットワーク利用について、順次 IEEE802.1X 認証を導入する作業を実施し、同年 12 月にはほぼ全ての教員室において導入を完了した。

7 その他の定常的な活動

以下に、毎年度定常的に実施している活動を列挙する。

- 情報処理演習室 PC で利用可能なソフトウェアの更新
- 各種ソフトウェアのライセンス更新 (グループウェア Garoon, 学習管理システム WebClass 等)
- 年度切り替え作業 (WebClass や Teams の登録内容更新, 各種メーリングリストの更新, 新入生アカウントの作成, 卒業生アカウントの削除, 等)
- 新入生向けガイダンスの実施 (WebClass, Teams, Gmail 等の使用方法)
- 「情報戦略基盤センター利用の手引き」や「情報戦略基盤センター広報」の発行を通じた広報活動 (センター広報は隔年の発行)
- 「セキュリティインシデント!?と思ったらすぐやる三箇条」や「STOP!メールの誤送信」の配布等, 情報セキュリティ向上のための活動
- 教職員向け情報セキュリティ教育 e ラーニングの実施
- 学生向け情報セキュリティ教育 e ラーニングの実施と情報セキュリティ強化にかかる宣誓書の取りまとめ
- 情報セキュリティインシデント訓練 (標的型メール対応訓練, および, 新任教職員対象の報告経路確認訓練) の取りまとめ
- ソフトウェアライセンス調査の実施
- 停電時のネットワーク機器・サーバの停止と再起動

情報戦略基盤センターの整備状況、設置機器等の一覧

飯田 忠夫

(技術教育支援センター)

1. 整備状況

情報戦略基盤センターの主な整備状況を以下に示す。

建屋	昭和 50 年 3 月	電子計算機室棟竣工
	平成 5 年 4 月	情報処理センターに改組
	令和 4 年 6 月から令和 5 年 3 月まで	大規模改修
	改修後、令和 5 年 4 月	に情報処理センターから情報戦略基盤センターへ名称変更
教育用電子計算機システム	平成 17 年 9 月	情報処理演習室 PC 更新
	平成 22 年 9 月	情報処理演習室 PC 更新
	平成 28 年 3 月	情報処理演習室 PC 更新
	令和 5 年 3 月	情報処理演習室 PC 更新
外部通信専用回線	平成 15 年 7 月	Wide LAN Plus(回線速度 100Mbps)に更新 SINET ノード校設置機器更新
	平成 18 年 4 月	HTNet-Ether サービス(回線速度 100Mbps)
	平成 23 年 4 月	SINET 回線増強(100Mbps->1Gbps)
	平成 26 年 3 月	NTT フレッツ光ファミリー100 から光ネクストに 変更
	平成 28 年 4 月	外部主回線 アルテリアネットワークス(1Gbps)
	平成 31 年 4 月	外部主回線 北陸通信ネットワーク(1Gbps)
	令和 4 年 4 月	外部主回線 北陸通信ネットワーク(1Gbps)
	令和 7 年 4 月	外部主回線 北陸通信ネットワーク(1Gbps)
校内 LAN 設備	平成 19 年 3 月	ネットワーク機器更新
	平成 22 年 4 月	新無線 LAN 稼動
	平成 24 年 9 月	ネットワーク機器更新 学内無線 LAN 更新
	平成 25 年 9 月	学生寮無線 LAN 更新
	平成 26 年 3 月	VPN ルータ更新
	平成 27 年 3 月	第1・第2 体育館無線 LAN AP 設置
	平成 28 年 3 月	自彊館無線 LAN AP 設置 校内幹線光ケーブル更新 電子情報棟有線 LAN ケーブル更新
	平成 29 年 8 月	学内 LAN 更新(高専機構一括調達)
	令和 3 年 1 月	第1,第2 体育館光ケーブル敷設
	3 月	山寮ネットワーク機器更新
	令和 4 年 8 月	学内 LAN 更新(高専機構一括調達)
外部保守契約の実施	平成 12 年 10 月	学内主要サーバの外部保守契約を実施
	平成 15 年 11 月	ネットワークの外部保守契約を実施

利用者サービス	平成 15 年 3 月	ファイルサーバの完全バックアップを実施
	平成 19 年 9 月	アンチスパムシステムを更新
	平成 23 年 4 月	Gmail 導入と「緊急」メール送信サービス開始
	平成 25 年 10 月	グループウェア(Cybozu から Garoon)の更新
	平成 26 年 7 月	新しい WebMail(ActiveMail)の導入
	平成 27 年 4 月	Office365 利用開始
	令和 2 年 4 月	本校公式ホームページを学内オンプレミスサーバから外部データセンタのクラウドサービスへ移行
	令和 3 年 3 月	ファイルサーバサービス停止
	令和 5 年 9 月	メールサーバを Microsoft365 Exchange Online に移行
	11 月	メールサーバ移行に伴い WebMail(ActiveMail)の運用停止
	令和 7 年 11 月	グループウェア(Cybozu)をクラウドに移行
演習室環境整備	平成 15 年 12 月	演習室の照明改善、OHP スクリーン移設
	平成 16 年 3 月	情報処理センター管理室カーペット敷設
	平成 17 年 7 月	情報処理センター小演習室照明改良工事
	平成 18 年 8 月	第 1 演習室 照明改良工事
	平成 20 年 3 月	第 1 演習室, 第 3 演習室液晶プロジェクタを更新
	平成 21 年 4 月	第 4 演習室(語学マルチメディア演習室)の稼働
	平成 23 年 7 月	第 1 演習室 マイク受光センサー増設
	平成 25 年 2 月	第 1 演習室, 第 3 演習室 プロジェクタ HDMI 対応
	平成 26 年 8 月	第 3 演習室 プロジェクタ更新
	12 月	第 2 演習室 プロジェクタ更新
	平成 27 年 10 月	第 2 演習室 プロジェクタ更新
	平成 29 年 6 月	第 3 演習室 スクリーン更新
	8 月	第 1 演習室 プロジェクタ更新
	平成 31 年 3 月	情報処理演習室 4 室の音響設備更新
	令和元年7月	第 2 演習室 椅子更新
	令和 2 年 8 月	演習室 PC に高速起動用外付け SSD 取付け 情報処理演習室に新型コロナウイルス対策実施 (アクリル板の設置等)
	令和 2 年 11 月	第 4 演習室 プロジェクタ更新
	令和 3 年 8 月	第 1 演習室 椅子更新
	令和 3 年 10 月	第 4 演習室 プロジェクタ更新
	令和 5 年 4 月	第 1 演習室・小演習室 情報戦略基盤センター改修に伴う演習室整備により 第 1 演習室プロジェクタ 4 式設置 小演習室にプロジェクタ 1 式設置
令和7年4月	電子情報工学科棟(5号館)改修に伴い, 第3演習室を「イノベーションラボ」に室名変更 イノベーションラボ スクリーン・プロジェクタ 4 式設置	
e-Learning	平成 16 年 4 月	WebClass が稼働
	平成 17 年 5 月	CaLabo EX が稼働
	9 月	ALC Academy が稼働
	平成 20 年 3 月	ALC Academy の新 TOEIC 対応版が稼働

日本語ドメイン転送

平成 22 年 9 月 授業支援ソフト CaLaboEX から Insight に移行
平成 25 年 4 月 ALC クラウドシステムに移行
平成 28 年 7 月 高専機構 e-Learning(BlackBoard)の運用開始
令和 5 年 3 月 授業支援ソフト Insight から CalaboLX に移行
4 月 高専機構 e-Learning BlackBoard から WebClass
に変更
令和 7 年 5 月 e-Learning(WebClass)に多要素認証を導入
平成 15 年 4 月 日本語ドメインの転送サービスを開始
石川工業高等専門学校.jp, 石川高専.jp

2. 整備状況教育用電子計算機システム等一覧

情報戦略基盤センターに設置されている機器は以下のとおりである。

表 2-1 情報処理演習室設備等

	機 器 名	数 量	機 器 仕 様
PC	演習用 PC 第 1 演習室、小演習 室 PC	第 1 演習室 44 小演習室 10	OptiPlex 7400 All-in-One DELL 製 ディスプレー一体型 OS : Windows 11 CPU : Intel Core i5-12500 3.0GHz RAM : 16GB SSD : 512GB 液晶ディスプレイ 23.8 inch
PC	演習用 PC 第 2 演習室 PC	45	OptiPlex 5000 SFF DELL 製 OS : Windows 11 CPU : Intel Core i5-12500 3.0GHz RAM : 16GB SSD : 512GB 液晶ディスプレイ P2723D 27 inch
PC	第 3 演習室 PC	46	Precision 3660 Tower CTO DELL 製 OS : Windows 11 CPU : Intel Core i5-12500 3.0GHz RAM : 16GB SSD : 512GB GPU : NVIDIA 製 RTX3070 搭載 液晶ディスプレイ P2422H 23.8 inch
PC (教師用)	語学マルチメディア 演習	1	OptiPlex 5000 SFF DELL 製 OS : Windows 11 CPU : Intel Core i5-12500 3.0GHz RAM : 16GB SSD : 512GB 液晶ディスプレイ P2422HE 23.8 inch
ディスプレ イ	語学マルチメディア 演習	46	液晶ディスプレイ P2422HE 23.8 inch
プリンタ	A3 モノクロ レーザ ープリンタ	第 1 演習室 2 小演習室 1 第 2 演習室 2	DocuPrint 3500d 富士通フィルムビジネスイノベーション製 解像度 1200×1200dpi 高精細, 印刷速度 38 枚/分 A4 ヨコ
プリンタ	A4 モノクロ レーザ ープリンタ	第 3 演習室 2 語学マルチ メディア 演習室 1	DocuPrint P360dw 富士通フィルムビジネスイノベーション製 解像度 1200×1200dpi, 印刷速度 40 枚/分
GPU BOX	外付け高性能 GPU BOX	5	GPU : GeForce RTX3080 ZOTAC 社製 BOX : AKiTio Node Titan OWC 製

表 2-2 情報処理演習室 PC インストールソフトウェア一覧

種 類	名 称	備 考
基本ソフト (OS)	MS Windows 11 Pro	MS 包括ライセンス
プログラム開発環境	Code Blocks	
〃	Python Anaconda3	
〃	Processing	
マイコン開発環境	Arduino 開発環境	
Office ソフト	MS Office LTSC Professional Plus 2024	MS 包括ライセンス
CAD	AutoCAD 2025	フローティングライセンス
〃	ARCHICAD	
〃	Solidworks 2025	フローティングライセンス
〃	Revit 2023	
〃	Jw_cad	
〃	It's CAD MAX3	
仮想化ソフト	Oracle Virtual Box	
Linux 環境	Cygwin	
Linux 環境	Ubuntu 22.04	
PDF ファイル表示	Adobe Acrobat Reader DC	
PDF ファイル作成	CubePDF Page	
画像ビューワー	IrfanView	
ブラウザ	MS Edge	
画像処理	GIMP	
グラフィック用アプリ	Inkscape	
解析ソフト	MATLAB R2022a	フローティングライセンス
エディタ	TeraPad	
〃	Visual Studio Code	
回路解析ソフト	LTspice	
回路設計ソフト	pcbe	
回路図エディタ	BSch3v	
〃	Fritzing	
回路シミュレータ	Icarus Verilog	
LSI 設計ツール	Glade	
ターミナル	Tera Term	
圧縮・解凍ツール	7-Zip	
FTP クライアント	WinSCP	
コミュニケーション ツール	MS Teams	
授業支援ソフト	Calabo LX	

情報処理演習室利用状況

飯田 忠夫

(技術教育支援センター)

① 令和6年度の情報処理演習室の利用時間割を表3に示す。

第1演習室 (情報戦略基盤センター演習室)

表3-1 前期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	4M 機械工学実験 I	1C コンピュータリテラシー	5M 機械工学実験 II	5M 工業英語	4M 数値計算法
3- 4	4M 機械工学実験 I	1E 製図	5M 機械工学実験 II		5A 建築情報処理演習
5- 6	2C プログラミング	3M 機械設計製図 I	1A コンピュータリテラシー		1C 環境都市工学基礎
7- 8		3M 機械設計製図 I		1E コンピュータリテラシー	

第2演習室 (4号館 (建築学科棟) 2F)

表3-2 前期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	4A 建築設計IV	4A 課題演習	5C 環境都市工学 設計製図II	3A 建築設計III	4A 建築CAD応用
3- 4	3A 建築設計III	4E プログラミングIII	5C 環境都市工学 設計製図II	4A 建築設計IV	3A 建築CAD基礎
5- 6	3A 建築設計III	1A 建築設計I	3C 測量学実習II	4A 建築設計IV	3A 造形演習
7- 8		2C 測量学実習I		4A 課題演習	

第3演習室 (5号館 (電子情報工学科棟) 4F 情報処理演習室)

表3-3 前期時間割

電子情報工学科棟 (5号館) 改修のため7/16以降 in situ 教室Iを使用

	月	火	水	木	金
1- 2	5E 制御工学II	1EM 創造工学演習I		3I プログラミング応用演習	3I コンピュータアーキ テクチャ
3- 4	1I 電子情報工学実験I	1EM 創造工学演習I	5I ソフトウェア工学	5I 制御工学	3M 情報処理II
5- 6	2I 電子情報工学実験II		1EM 計測制御工学	4I 電子情報工学実験IV	3I 電子情報工学実験III
7- 8		5I 電子情報工学実験V		4I 電子情報工学実験IV	

第4演習室 (1号館 (管理棟, 一般教育科棟) 4F 語学・マルチメディア演習室) 表3-4 前期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2					
3- 4					
5- 6					
7- 8					

第1 演習室（情報戦略基盤センター演習室）

表 3-5 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	2M 情報処理 I		4C 環境都市工学設 計製図 I	2EM メディア工学(選)	5M 工業英語
3- 4	3M 機械創造演習	1E 製図	4C 環境都市工学設 計製図 I	5M シミュレーション 工学(選)	4M 機械工学実験 I
5- 6	3M 機械創造演習	4A 建築工学総合演習	5E 制御工学 II		4M 機械工学実験 I
7- 8				4M 数値計算法	

第2 演習室（4号館（建築学科棟）2F）

表 3-6 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	3A 建築設計Ⅲ	4A 建築設計Ⅳ		3A 建築設計Ⅲ	1C コンピュータリテラシー
3- 4	3A 建築設計Ⅲ	1C CAD	1A 建築設計 I	4A 建築設計Ⅳ	
5- 6	5A 建築環境・ソリュ ーション学(選)	2C 測量学実習 I	1A 建築設計 I	4A 建築設計Ⅳ	1C 環境都市工学基礎
7- 8		2C 測量学実習 I		4A 課題演習	

in situ 教室 I（6号館2F）

表 3-7 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2		5I VLSI 工学	4I コンパイラ	5I ソフトウェア工学	2I プログラミング基礎 II
3- 4	3I コンピュータアー キテクチャ	1I 電子情報工学実験 I	2I 電子情報工学実験 II	1I 電子情報工学基礎 I	5I デジタル信号処理
5- 6	5I 制御工学	4I システム設計演習	3I ハードウェア設計工学	4I 電子情報工学実験Ⅳ	3I 電子情報工学実験Ⅲ
7- 8		4I システム設計演習		4I 電子情報工学実験Ⅳ	

第4 演習室（1号館（管理棟，一般教育科棟）4F 語学・マルチメディア演習室）表 3-8 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	2EM 創造工学演習 II	2EM 創造工学演習 II	2AC 創造工学演習 II	1EM 創造工学演習 I	
3- 4	2EM 創造工学演習 II	2EM 創造工学演習 II	2AC 創造工学演習 II	1EM 創造工学演習 I	
5- 6					
7- 8					

② 令和7年度の情報処理演習室の利用時間割を表4に示す。

第1演習室(情報戦略基盤センター)

表4-1 前期時間割

	月	火	水	木	金
1-2	5E 制御工学Ⅱ	1EM 計測制御工学	5M 機械工学実験Ⅱ		1C 環境都市工学基礎
3-4	4M 機械工学実験Ⅰ	1E 製図	5M 機械工学実験Ⅱ		5M 工業英語
5-6	4M 機械工学実験Ⅰ		5A 建築情報処理演習	3M 機械設計製図Ⅰ	2C 測量学実習Ⅰ
7-8		3M 情報処理Ⅱ		3M 機械設計製図Ⅰ	

第2演習室(4号館(建築学科棟)2F)

表4-2 前期時間割

	月	火	水	木	金
1-2	4A 建築設計Ⅳ	4A 課題演習	5C 環境都市工学設計製図Ⅱ	3A 建築設計Ⅲ	3A 建築CAD基礎
3-4	3A 建築設計Ⅲ	1A 建築設計Ⅰ	5C 環境都市工学設計製図Ⅱ	4A 建築設計Ⅳ	4A 建築CAD応用
5-6	3A 建築設計Ⅲ	1A 建築設計Ⅰ	3C 測量学実習Ⅱ	4A 建築設計Ⅳ	3A 造形演習
7-8				4A 課題演習	

イノベーションラボ(5号館(電子情報工学科棟)4F)

表4-3 前期時間割

	月	火	水	木	金
1-2			5I ソフトウェア工学	2I 電子情報工学基礎Ⅱ	2I プログラミング基礎Ⅱ
3-4	1I 電子情報工学実験Ⅰ	5I 制御工学	3I プログラミング応用演習		3I アルゴリズムとデータ構造
5-6	2I 電子情報工学実験Ⅱ	4I オペレーティングシステム	3I コンピュータアーキテクチャ	4I 電子情報工学実験Ⅳ	3I 電子情報工学実験Ⅲ
7-8		5I 電子情報工学実験Ⅴ		4I 電子情報工学実験Ⅳ	

AI Career Tech Center(1号館(管理棟, 一般教育科棟4F))

表4-4 前期時間割

	月	火	水	木	金
1-2	1A 情報リテラシー	1I 電子情報工学基礎Ⅰ	1M 情報リテラシー	1I プログラミング基礎Ⅰ	
3-4	4M 機械工学実験Ⅰ		1I 情報リテラシー	1E 情報リテラシー	
5-6	4M 機械工学実験Ⅰ				
7-8				1C 情報リテラシー	

第1 演習室 (情報戦略基盤センター)

表 4-5 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	2M 情報処理 I			1A 建築情報基礎	4M 計測工学
3- 4	3M 機械創造演習	1C 情報処理基礎	1C 環境都市工学基礎		4M 機械工学実験 I
5- 6	3M 機械創造演習	5M 工業英語	5M シミュレーション 工学(選)		4M 機械工学実験 I
7- 8		2M 機械基礎製図 II			

第2 演習室 (4号館 (建築学科棟) 2F)

表 4-6 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	3A 建築設計 III	4A 建築設計 IV	4C 環境都市工学設 計製図 I	3A 建築設計 III	5E 制御工学 II
3- 4	3A 建築設計 III	4A 建築工学総合演習	4C 環境都市工学設 計製図 I	4A 建築設計 IV	5A 建築環境・設備ソ リユーション学(選)
5- 6	2A 建築設計 II	2C 測量学実習 I	1A 建築設計 I	4A 建築設計 IV	1C CAD
7- 8		2C 測量学実習 I		4A 課題演習	

イノベーションラボ (5号館 (電子情報工学科棟) 4F)

表 4-7 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2	4I コンパイラ	3I ハードウェア設計工学	3I コンピュータアーキ テクチャ	2I プログラミング基礎 II	5I 制御工学
3- 4	1I 電子情報工学実験 I	1I 電子情報工学基礎 I	4I システム設計演習		5I VLSI 工学
5- 6	2I 電子情報工学実験 II	3I アルゴリズムとデー タ構造	4I システム設計演習	4I 電子情報工学実験 IV	3I 電子情報工学実験 III
7- 8		5I ソフトウェア工学		4I 電子情報工学実験 IV	

AI Career Tech Center (1号館 (管理棟, 一般教育科棟) 4F)

表 4-8 後期時間割

	月	火	水	木	金
1- 2		1C 情報リテラシー	1E 情報リテラシー	1M 情報リテラシー	
3- 4		1A 情報リテラシー		1I プログラミング基礎 I	2EM メディア工学(選)
5- 6				1I 情報リテラシー	
7- 8					

③ 授業以外での利用

- ・プレゼン資料作成、報告書作成、情報検索の場としてネットワーク及びコンピュータ環境を提供

予算（支援実施経費）の執行状況

飯田 忠夫
 (技術教育支援センター)

1. 2024年度 (単位千円)

区 分	決算額	所 要 額 の 内 容
印刷費	28	情報処理センター利用案内
消耗品費	879	ネットワーク関連消耗品(ケーブル, HUB ほか)
	60	コンピュータ関連消耗品(HDD, VGA 関連ほか)
	311	プリンタ関連消耗品(用紙, トナー)
	212	ソフトウェア / 書籍
	25	事務費
	11	汎用ドメイン登録維持費
	60	機器修理
	499	電子情報棟改修関連
合 計	2,085	

2. 2025年度 (単位千円)

区 分	決算額	所 要 額 の 内 容
印刷費	81	情報処理センター広報
	28	情報処理センター利用案内
消耗品費	196	ネットワーク関連消耗品(HUB, 無線 LAN 機器ほか)
	507	コンピュータ関連消耗品(HDD ほか)
	274	プリンタ関連消耗品(用紙, トナー)
	187	ソフトウェア / 書籍
	29	事務費
	11	汎用ドメイン登録維持費
	59	修理費
	26	電子情報棟改修関連
	165	技術研修費
合 計	1,563	

活動記録

飯田 忠夫
(技術教育支援センター)

令和6年度

- 4月 1日 情報戦略基盤センター長に松本教員，センター次長に東教員，川除教員が発令
校内教職員メーリングリスト更新
Gmail メーリングリスト更新
Microsoft Teams クラスチーム登録
- 3日 成績エビデンス収集システムメンテナンス
- 4日 情報戦略基盤センター定例会
- 8日 新入生ガイダンス
情報セキュリティヒヤリハット対応
- 19日 情報処理演習室（基盤センター、小演習室、第2演習室）メンテナンス
- 23日 教務サーバメンテナンス
- 24日 ネットワーク機器メンテナンスによる学内ネットワーク停止
- 25日 学内無線 LAN 不具合
- 30日 第1回 情報戦略基盤センター委員会開催
Gmail アカウントメンテナンス
- 5月 1日 Gmail アカウントメンテナンス
- 7日 第2演習室授業支援ソフト不具合対応
- 15日 ウイルスソフト更新依頼
情報セキュリティヒヤリハット対応
- 17日 認証サーバ不具合
- 24日 情報戦略基盤センター定例会
- 29日 電子情報工学科棟改修によるネットワーク機器移設打合せ
- 30日 電子情報工学科棟改修による引っ越し打合せ（往路）
- 6月 18日 地盤解析演習室のネットワーク不具合(有線 LAN 断)
- 25日 電子情報工学科棟改修に伴うネットワーク機器ラック設置打合せ
- 26日 情報セキュリティインシデント対応
Microsoft 認証サーバメンテナンス
- 7月 4日 NAS ディスク不良
- 11日 環境都市教員室ネットワーク不具合(パッチパネル交換)
- 12日 電子情報工学科棟(5号館)改修に伴い令和7年3月末まで、第3演習室は in situ 教室 I
に仮移転
小演習室は電子情報工学科仮教員室となるため利用禁止
- 16日 電子情報工学科棟改修に伴うネットワーク機器移設作業
- 23日 in situ 教室 I(仮第3演習室)PC 不具合
- 24日 in situ 教室 I メンテナンス
- 31日 サーバ保守業者定例会
- 8月 8日 機械工学科教員室ネットワーク不具合
情報セキュリティインシデント対応
- 21日 無線 LAN 不具合
- 29日 **サーバ保守業者定例会・ネットワーク機器メンテナンス**
- 9月 3日 外部回線業者入札現場確認
- 5日 情報戦略基盤センター定例会
- 12日 Matlab 不具合
- 18日 サーバ保守業者定例会
- 19日 総務課・情報戦略基盤センター打合せ
- 20日 学内ネットワークメンテナンス(高専統一ネットワーク納入業者来校)
- 27日 サーバ保守業者打合せ
- 10月 1日 Microsoft365 OneDrive、SharePoint 等の容量制限
- 23日 演習室 PC メンテナンス業者打合せ
- 25日 学内ネットワークメンテナンス
- 26日 学内ネットワーク不具合対応

- 28日 WebClass 不具合
- 29日 語学マルチメディア演習室導入 PC 打合せ
- 11月 5日 学内ネットワークメンテナンス
- 6日 情報戦略基盤センター定例会
- 9日 機械工学科光モジュール更新
学内ネットワークメンテナンス(高専統一ネットワーク納入業者来校)
- 18日 情報戦略基盤センター定例会
- 19日 電子情報工学科棟演習室音響機器打合せ
- 12月 3日 第2回 情報戦略基盤センター委員会開催
- 4日 情報戦略基盤センター[学内向け]HP リニューアル
- 9日 学内ネットワークメンテナンス(高専統一ネットワーク納入業者来校)
- 10日 総合体育館に設置するネットワーク関連打合せ
- 13日 無線 LAN メンテナンス(AP ファームウェア更新)
- 28日 停電対応(学内ネットワーク停止)
- 1月 6日 情報セキュリティインシデント対応
- 17日 サーバ保守業者無線 AP メンテナンス
- 22日 Web システムメンテナンス業者脆弱性対応
- 27日 IT 人材育成研修参加(1/28~29 図書情報係職員)
- 24日 Web システムメンテナンス業者脆弱性対応
- 30日 IT 人材育成研修参加(1/30~31 技術教育支援センター職員)
- 2月 3日 情報戦略基盤センター定例会
- 6日 電子情報工学科棟改修による引っ越し打合せ(復路)
- 10日 第2演習室窓ガラス割れのため利用停止(2/10-12)
- 12日 学生寮無線 AP 移設打合せ
- 14日 情報セキュリティインシデント対応
- 25日 語学マルチメディア演習室整備及びPC 設定作業(2/25~26)
- 28日 サーバ保守業者定例会
情報戦略基盤センター定例会
- 3月 7日 第3回 情報戦略基盤センター委員会開催
- 10日 電子情報工学科棟ネットワークラック設置(3/10~)
演習室 PC メンテナンス業者不具合打合せ
情報処理演習室 PC メンテナンス(3/10~17)
- 14日 電子情報工学科情報処理演習室 PC 仮移設梱包作業
- 15日 停電対応(学内ネットワーク停止)
- 18日 サーバ保守業者定例会
- 19日 無線 LAN メンテナンス
- 20日 in situ 教室 I 仮移設していた演習室 PC を、電子情報工学科の改修が終了したため、4F
イノベーションラボへ戻す
- 31日 サーバ保守業者打合せ

令和7年度

- 4月 1日 情報戦略基盤センター長に東教員, センター次長に松本教員, 川除教員が発令
校内教職員メーリングリスト更新
Gmail メーリングリスト更新
Microsoft Teams クラスチーム登録
- 7日 新入生ガイダンス
- 9日 サーバ保守業者打合せ
- 15日 情報戦略基盤センター定例会
- 17日 情報セキュリティ ヒヤリハット対応
- 30日 第1回 情報戦略基盤センター委員会開催
- 5月 8日 情報セキュリティインシデント対応
- 15日 e-Learning に多要素認証を導入
- 16日 演習室メンテナンス業者打合せ
- 23日 情報戦略基盤センター定例会

- 28日 イノベーションラボ電子錠導入業者打合せ
- 31日 ネットワーク機器メンテナンス (FW ファームウェア更新)
- 6月 1日 情報戦略基盤センター長 東教員から川除教員, センター次長 川除教員から稲住教員に
基盤センター委員 川除教員から松本教員に交代
- 2日 情報戦略基盤センター定例会
サーバ保守業者定例会
- 7日 学生寮管理室無線 LAN 不具合
- 13日 サーバ保守業者仮想システム移行打合せ
- 14日 ネットワーク機器メンテナンスによる学内ネットワークの停止
- 18日 情報セキュリティヒヤリハット対応
- 19日 高専統一ネットワークシステムサーバディスク不良修理
機械工学科棟無線 LAN 不具合 (4M 教室)
- 27日 Gmail アカウントメンテナンス
- 7月 4日 情報戦略基盤センター定例会
- 10日 機械工学科棟 2F(4M 教室)無線 LAN 不具合調査
- 17日 無線 LAN 不具合調査 (高専統一ネットワーク納入業者来校)
グループウェアクラウド移行導入業者打合せ
- 24日 電子情報工学科棟電子錠設定作業
- 26日 停電対応
- 28日 情報戦略基盤センター定例会
サーバ保守業者定例会
- 31日 情報セキュリティインシデント対応
- 8月 7日 グループウェアクラウド移行導入業者打合せ
- 9月 8日 情報処理演習室 PC メンテナンス
- 9日 情報処理演習室 PC メンテナンス
- 11日 DX システム打合せ
- 13日 グループウェアメンテナンス (バージョンアップ作業)
- 19日 情報戦略基盤センター定例会
サーバ保守業者定例会
- 26日 Teams チームメンテナンス
- 10月 2日 グループウェアクラウド移行導入業者打合せ
- 14日 Windows10 サポート終了
グループウェア クラウド移行テスト
- 15日 グループウェア クラウド環境ユーザ検証期間 (10/16~24)
- 20日 グループウェア クラウド移行に伴う管理者向け説明会
- 24日 DX システム打合せ
- 30日 Microsoft のサービスで障害
サーバ保守業者仮想基盤移行打合せ
- 31日 情報戦略基盤センター定例会
グループウェア移行作業
- 11月 1日 グループウェアクラウド移行
- 11日 情報化要員研修参加(11/11~14)※オンライン
- 27日 情報戦略基盤センター定例会
- 28日 旧ウイルス対策ソフト管理サーバ停止
サーバ保守業者定例会
- 12月 1日 第2回 情報戦略基盤センター委員会開催
機械工学科棟無線 LAN 不具合
- 4日 IT人材育成研修参加(12/4~5 技術教育支援センター職員)
- 6日 情報戦略基盤センター定例会
- 11日 IT人材育成研修参加(12/11~12 図書情報係職員)
石川高専 HP 不具合発生 (Web サーバメンテナンス業者対応)
- 15日 1号館 4F 無線 AP 増設
- 16日 DX システム打合せ
- 22日 無線 LAN 不具合対応 (高専統一ネットワーク納入業者打合せ)

- 1月 6日 情報戦略基盤センター定例会
- 9日 サーバ保守業者仮想システム移行打合せ
- 10日 サーバメンテナンスによる学内ネットワークの停止
- 15日 情報処理演習室メンテナンス業者打合せ
- 23日 仮想サーバ設置及び移行打合せ
サーバ保守業者定例会
無線 LAN 不具合調査（高専統一ネットワーク納入業者来校）
- 30日 臨時情報戦略基盤センター委員会
- 3月21日 停電対応

--- 令和8年3月末までの活動予定 ---
仮想サーバ移行作業

情報戦略基盤センターからのお願い

飯田 忠夫
(技術教育支援センター)

情報戦略基盤センターでは3演習室(情報戦略基盤センター、建築棟2F、電子情報棟4F)の管理運営に併せて、学内ネットワークの維持管理を行っています。ネットワークは有線・無線を問わず24時間停止することの無いよう常時努めています。利用者の皆様にはご使用のPC環境を適切に管理し、学内LANシステム障害軽減のためにご協力ください。

1. 平素と異なる場合は連絡ください

ご利用のネットワーク環境またはPCが平素の状況と異なり障害が疑われる場合は、情報戦略基盤センターシステム管理室までご連絡ください。不具合が確認された場合、直ちに障害として対策を実施します。

2. ウイルス対策ソフトのインストールを忘れずに

新規にPCを購入した場合や学生がPCを持ち込み学内ネットワークに接続する際は、必ずウイルス対策ソフトをインストールしてください。ウイルスソフトのインストールは被害に遭わないための自衛措置です。また、ウイルス対策ソフトのパターンファイルの更新も、忘れず定期的に行ってください。なお、教職員が利用するPCには、ESET(ウイルス対策ソフト)を利用することができますので、情報戦略基盤センターまでお問い合わせください。

3. OSやソフトウェアのアップデートの実施

学内では多くのPCが使用されています。OS及びソフトウェア(Adobe AcrobatやMS Office等)の更新を適宜実施して下さい。アップデートを自動更新に設定し、定期的にアップデート状況を確認し実行しましょう。また、サポートが終了したOSやソフトウェアを使い続けると、セキュリティ上危険なので使用しないでください。

4. 標的型メールに注意しましょう

有害なメールは迷惑メールフォルダに隔離したりブロックしたりしていますが、全ての有害なメールを駆除できるわけではありません。添付ファイルを開く場合や、メールのリンク先をクリックする場合はメールの送信元やメールの内容に疑わしい箇所が無いのか、しっかり確認してください。また、詐称が疑われるメールについては送信者に確認しましょう。もし、誤って有害なメールの添付ファイルを開いたりリンク先をクリックした場合は、すぐに「ウイルスに感染したと思ったらすぐやる三箇条」を実施いただき、石川高専CSIRTのメンバーか情報戦略基盤センターまでご連絡ください。

5. Microsoft365が利用可能です

学生へのサービス向上と統一した学習教育環境の整備を目的とし、国立高専機構がマイクロソフトと包括ライセンス契約を締結したことにより、学生・教職員は在学中及び在職中はMicrosoft365を利用することができます。これにより、個人が所有するPCにOffice365ProPlusをインストールし利用できます。また、Microsoft365のさまざまなサービスも利用することができます。セキュリティ

に十分注意し、有効に活用ください。

7. マイクロソフト包括ライセンス

国立高専機構がマイクロソフトと包括ライセンス契約を締結したことにより、学内で利用する PC は以下のライセンスが利用可能です。詳しくは情報戦略基盤センターまでお問合せください。

1. Office Enterprise
2. Windows OS のアップグレードとダウングレード
3. Core CAL (Client Access License)

マイクロソフト包括ライセンス対象

- 利用対象者：国立高専機構に属する全教職員（非常勤教職員を含む）ただし、学校医、学校歯科医、産業医は除きます。
- 利用できるパソコン：学校管理下（購入、リース、レンタル）の全てのパソコンで台数制限はありません。

各種サービスと担当部署について

飯田 忠夫
(技術教育支援センター)

石川高専並びに国立高専機構では、さまざまな情報サービスを提供しています。それらのサービスは、利用者 ID (ログイン名) とパスワードによって正規利用者か否かを識別しています。各種サービスとサービスを担当する部署を掲載しましたので、何か不都合があれば所掌する部署まで問い合わせください。

(1) 新たに教職員として勤務したとき

教職員として本校に着任し各種情報システムが利用できるように、利用者 ID を登録し初期パスワードを設定します。なお、情報システムの利用開始後は、速やかに初期パスワードを変更してください。

利用可能サービス

- ・ Microsoft365
- ・ e-Learning 【石川高専 WebClass】 【高専機構 WebClass】
- ・ 電子メール 【高専機構 Exchange Online】 【GMail[緊急メール]】
- ・ グループウェア ※教職員
- ・ ウイルス対策ソフト ※教職員

(2) 届出、登録願または許可願

上記のサービスの他に、1.新たに届出、2.登録、3.許可により、新たなサービス、拡張サービスまたは付加サービスを利用することができます。

利用可能サービス【ソフト名またはサーバ名】 / 【必須項目・様式】

- ・ e-Learning による学習のためのコース開設(教員等) 【Web Class】 / 【開講コース名・届出】
- ・ 無線 LAN 【電子申請】
- ・ メーリングリストの作成 / 【メーリングリスト名・届出】
- ・ メーリングリストへのメンバーの追加, 削除 / 【メーリングリスト名, 届出】
- ・ ゲスト用無線 LAN 利用願 / 【責任者名・許可願】

(3) 情報戦略基盤センター管理外のサービス

おもな学内サービスとその所掌部署は以下のようになっています。

利用可能サービス【ソフト名またはサーバ名】 / 【管理・担当係】

- ・ グループウェア / 【石川高専・総務係】
- ・ 高専財務会計システム【見える会計】 / 【国立高等専門学校機構・財務係】
- ・ 高専総合データベース【KOALA/サイトス】 / 【国立高等専門学校機構・図書情報係】
- ・ Microsoft365【国立高等専門学校機構・情報戦略基盤センター】
- ・ 文献情報検索システム【JDream II】 / 【科学技術振興機構・図書情報係】

- ・研究開発支援総合ディレクトリ【Read】／【科学技術振興機構・図書情報係】
- ・シラバスデータベース【シラバスサーバ】／【石川高専・教務係】
- ・成績データベース【成績サーバ】／【石川高専・教務係】

(4) その他

学内ネットワークを利用する際、不具合や利用したいサービスで不明の点がありましたら、情報戦略基盤センター委員または情報戦略基盤センターシステム管理室までお問合せ下さい。

第 2 部 事例報告

AI Career Tech Center の紹介

電子情報工学科 小村 良太郎

AI Career Tech Center について

2025年に石川工業高等専門学校（石川高専）、インテル株式会社および株式会社内田洋行と連携し、先端的な AI 教育を実現するための新拠点「AI Career Tech Center」を設置した。同センターは、AI 技術の急速な普及と社会的ニーズの高まりを背景に、技術者育成の在り方そのものを進化させる取り組みである。AI の専門知識と実践スキルを身につけた人材が求められる現代において、石川高専は全国に先駆けて、学科横断的な AI 教育と産官学連携を融合した教育モデルを構築しようとしている。

AI は製造業、医療、交通、農業、行政、観光など多様な分野で活用が進んでいる。その一方で、社会全体として AI を「使いこなす」ことのできる人材は依然として不足している。こうした状況を踏まえ、石川高専は AI を基礎から体系的に学び、実データを用いた課題解決まで体験できる教育拠点の必要性を強く認識した。AI Career Tech Center はまさにその課題に応えるものであり、学生が実践的な学習を行う“地域と未来をつなぐ技術教育の拠点”として位置付けられている。



AI Career Tech Center の様子

AI Career Tech Center 設置の経緯

近年、AI 技術は社会のあらゆる場面に浸透し、企業規模を問わず AI 導入が進む一方、十分な技能を持つ人材不足は深刻化している。特に地方では、DX 推進やデータ活用のニーズが高まっているものの、担い手となる人材が限られているという課題があった。石川高専は、これらの地域課題と社会全体の AI 人材不足を同時に解決するために、AI Career Tech Center の設置を進めた。

現代社会では産業での情報技術の活用はもちろんのこと、自治体のデジタル化など多くの課題が存在している。高専は本来、社会を支える実践的技術者を育成する役割を担ってきたが、近年の AI 技術の発展に伴い、技術者にとって AI 分野の知識をスキルを身につけることが必須と言える状況となっている。この状況に対し、石川高専で社会を支えることのできる AI 人材を育成することを目的に、同センターの設置を行うこととした。

AI Career Tech Center は、インテルの教育ノウハウと内田洋行のラボ構築の専門性を活かして設計されている。高性能ノート PC や AI 演習環境、利用しやすい教室環境など、先端的な設備導入の背景には各社の技術支援がある。こうした産学連携により、高専生が AI 教育を円滑に受けることのできる環境を AI Career Tech Center という名称で整備した。

令和 7 年の 3 月に整備を開始し、新学期となる 4 月初頭には環境整備が完了した。4 月 18 日には石川県内外から来賓を招き、インテル、内田洋行、石川高専の 3 者による開所式を開催し正式な利用を開始した。

石川高専では令和 7 年度からカリキュラムを刷新し、DX と GX を柱とした教育を開始しており、AI Career Tech Center は、その新カリキュラムを実現に必要とされる AI を含む情報教育の教育環境の一つとして活用していく予定である。

AI Career Tech Center の設備

AI Career Tech Center には、学生が AI を深く学び、実際の社会課題に取り組むための設備が整備されている。

○高性能演習用ノート PC

インテル社の支援によって導入された高性能ノート PC は、生成 AI、画像認識、自然言語処理など高度な演習を可能にする。ノート PC に搭載されている CPU には NPU と呼ばれる機械学習を効率よく利用できる演算ユニットが組み込まれている。従来の学内演習では、計算性能の不足から学習可能な AI モデルが限定されることが多かったが、これらの設備により学生はより実践的な大型モデルの構築・推論を試すことができる。

○学習環境・安定したネットワーク

AI Career Tech Center には情報教育基盤センターで整備された高速ネットワークとモニタが整備されており、ノート PC を USB Type-C ケーブルで接続するだけで、モニタとネットワーク環境を利用することができる。AI を含む情報教育に関する教材はデジタル化されていることが多く、ノート PC のモニタと外部モニタを同時利用できるデュアルモニタ環境は、教材を見ながら作業を行う際に非常に効果的であり、授業効率を向上させることができる。また、AI 教育に関する教材はファイルのダウンロードを伴うことが多く、安定した品質の通信が期待できる有線 LAN 環境も授業の効率化に寄与している。このように、AI Career Tech Center は授業を円滑に進めることができる設備を整えた教室となっている。

○AI 教材

AI Career Tech Center では様々な AI 教材を展開可能であるが、インテルが準備した AI for Future Workforce と呼ばれる教材を円滑に展開できる環境としている。AI for Future Workforce は AI の概念から原理、活用方法、必要となる倫理を座学と演習で学ぶことができる。さらにプログラミングなしで AI を利用したり、整備したノート PC の NPU 機能を利用したりリアルタイムで動作する AI プログラミングを学ぶことができるコンテンツを備えており、電子情報工学科の教育はもちろんのこと、機械・電気・環境都市・建築の各学科の教育も教員



高性能演習用ノート PC と外部モニタ
にのつての負担を軽減した形で実施することができる。

○教員向け講習会の実施

AI for Future Workforce を授業で活用するために、教員向けの講習会を実施している。本校の複数の学科の教員はもちろんのこと、福井高専、香川高専、高専機構本部の教員も参加する講習会となり、石川高専内外で AI Career Tech Center で実践予定の教育が展開できる準備を行った。

○学科横断型の学習空間

AI Career Tech Center はすべての学科が共通して利用できる設備として整備されており、令和 8 年度には環境都市工学科と建築学科による学科横断的な利用も計画されている。また、可搬型のノート PC で環境を整備しており、AI Career Tech Center と同じフロアの大講義室と組み合わせ、大講義室にノート PC を持ち出し、スペースに余裕のある大講義室でノート PC を活用しながらグループワークを円滑に行うことも可能としている。

今後の展開について

現在、AI を含む情報技術は社会の発展を支える重要な技術となっており、石川高専でもその技術に関する知識と技能、実装力を学生が身に着ける教育が必要になってきている。AI Career Tech Center や情報戦略基盤センターが整備する演習室などの情報教育環境を活用し、社会で活躍するエンジニアの育成を目指していきたい。

高度情報人材育成の紹介

電子情報工学科 小村 良太郎

石川高専での高度情報人材教育

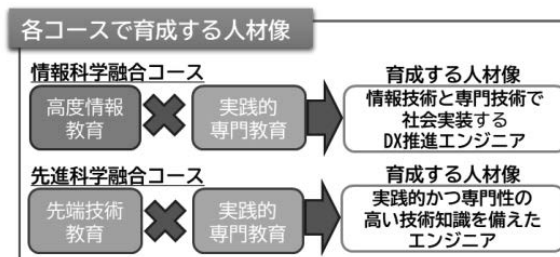
情報技術の発展と普及により、あらゆる分野で情報技術は欠かすことのできない要素となってきた。普通科高校でも科目「情報」が必須科目となり、大学入試共通テストでもテスト科目として導入された。このような社会の潮流に対応するため、高専機構の定めるモデルコアカリキュラム（MCC）の改訂では情報リテラシーの強化が行われ、全国の高専で一般的なエンジニアに求められる情報教育の充実が進められている。

高専を卒業する学生に求められる情報技術は一般的な内容に加え、各学科の専門技術と情報技術を融合して活用できる能力である。石川高専では、従来から情報教育を専門軸の一つとして位置づけてきた電子情報工学科のみならず、機械工学科、電気工学科、環境都市工学科、建築学科の全 5 学科で、希望する学生が高度な情報教育を受けられるようカリキュラムを構築した。

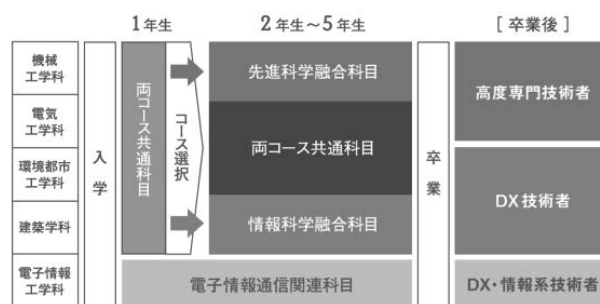
育成する人材像

従来の OA を中心とした業務のデジタル化ではなく、業務に情報技術を戦略的に取り入れて新しい価値を生み出す DX を、各専門分野で推進できるエンジニア、すなわち DX エンジニア の育成を目標とする。

この目標を達成するには高度な情報技術を一定レベルで習得することが求められる。その水準として、MCC における「情報技術を備えた融合複合学科」として求められる学習目標を設定した。



各コースで育成する人材像



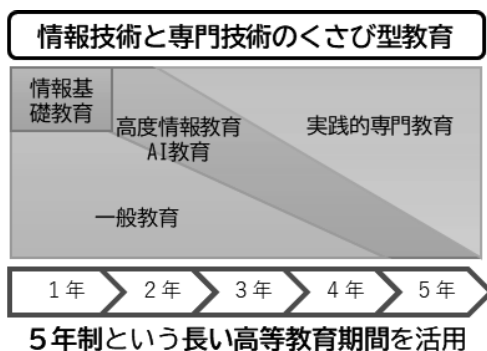
学年進行とコース分け

コース制の導入とカリキュラム

令和 7 年度入学生から、機械工学科・電気工学科・環境都市工学科・建築学科でコース制を導入した。各学科では、先進的な技術を学ぶことができる「先進科学融合コース」と、専門科目に加えて高度な情報技術を学ぶ「情報科学融合コース」を設置し、学生は 2 年生で希望するコースに配属される。

情報科学融合コースでは、専門分野の技術を学びつつ、情報技術を基礎から応用まで体系的に習得し、専門分野における実践的活用を目指す。情報教育の基礎と演習は 1～3 年生の低学年段階で一定の水準まで取り組み、高学年の専門性の高い科目において情報技術を活用できる構成とした。

高専教育はしばしば「一般科目」と「専門科目」のくさび型教育と説明されるが、情報科学融合コースでは「一般科目+情報系科目」と「専門科



一般教育、情報教育、専門教育のくさび型教育

目」のくさび型構成となっている。

カリキュラム上の先進科学融合コースとの主な違いは、2・3年生で履修する 情報工学Ⅰ と 情報工学Ⅱ の位置づけである。情報科学融合コースでは両科目を必修とし、共通科目での情報教育に加えて高度情報教育を実施する。学習した情報工学の知識・技能を前提として各学科の専門科目を履修し、専門分野での応用につなげる。

一方、高学年の先進的・専門性の高い科目は先進科学融合コースの必修科目として開講するが、情報科学融合コースの学生も選択科目として履修できる。また、先進科学融合コースの学生も情報工学Ⅰ・Ⅱを選択して履修できる仕組みとなっている。

教育環境の整備

全学科で高度情報教育を推進するため、石川高専内の教育環境整備を進めている。複数学科で情報工学Ⅰ・Ⅱの共通講義を行うため、複数学科の学生が同時に受講できる環境が必要である。当初は約 120 名の学生が同時受講できる教室を新設する計画であったが、現在は複数教室を遠隔配信で接続し、仮想的な大教室として活用する計画へと変更している。

また、情報教育に不可欠な演習環境については情報教育基盤センターと連携して整備する予定であり、令和 10 年度には高度情報教育に対応できる計算機環境を演習室に導入し、石川高専の情報教育基盤の一つとする。

今後の展開について

石川高専では、令和 5 年度から情報教育強化の準備を開始し、令和 7 年度のコース制導入という形で本格的な展開が始まった。5年間のカリキュラムの実施と並行し、段階的に情報教育の環境整備を進め、情報技術の基礎から応用、さらに各学科の専門技術を総合的に習得したエンジニアの育成を目指す。

この取り組みは、AI に代表される急速に変化する情報技術に対応できる人材育成につながるものであり、各学科の特色を活かしつつ、効果的かつ効率的な全学的展開を進めていく。

1. はじめに

令和5年度より、電子情報工学実験 IV において「機械学習の基礎」というテーマで実験を実施している。これは AI (Artificial Intelligence: 人工知能) 分野の中でも特に近年注目されている技術である機械学習について、原理と演習を通して学ぶというものである。本学科は情報系人材の育成がミッションであるため、既存の AI を使うのではなく、自ら作ることができるエンジニアの育成を目的に取り組んでいる。この AI を作るという講義にあたり、イノベーションラボに導入されている高性能な GPU (NVIDIA RTX 3070) を搭載したデスクトップ PC が非常に重要な役割を担っている。本稿では講義の事前準備や講義内容に関する紹介を行う。

2. 講義の内容

2.1. 対象者・学年

本講義の対象は、電子情報工学科の4年生である。ただ、内容としては数式等については排除して、機械学習の概要を知ることが目的としている。そのため、基礎的なプログラミングスキルがあれば十分受講可能な内容となっている。例えば、筆者らが以前実施した「AI×宇宙技術教育プログラム AI-STEP」では、プログラミングについて学んだ経験がある高校1~3年生が同様の内容を実施できていた。そのため、高専でも2年生程度のスキルがあれば十分に受講可能となっている。

2.2. 講義の概要

本講義は、ディープラーニングの一種である畳み込みニューラルネットワークについて、Google社が提供している TensorFlow というライブラリを用いて実装できるようになるまでを目標としている。TensorFlow を用いた理由としては、Sequential

API という仕組みが初学者にとって比較的分かりやすい構造となっているためである。講義の内容は、以下の5つのパートで構成される。

1. AI と機械学習について
2. Python を用いたプログラミング (基礎)
3. Python を用いたプログラミング (応用)
4. 機械学習モデルの構築
5. 深層学習モデルの構築と改善

これらのパートについて、「1. AI と機械学習について」のみ座学のみで実施している。残りのパートについては、最初に座学で原理等を説明した上で、残りは演習を実施するという他の電子情報工学実験と同様の流れで講義を行っている。

畳み込み層

・対象データとその周辺のデータから特徴を捉えて出力する層

➢畳み込みを行うフィルタ (カーネル) には、パラメータ (重み, バイアス) があり、このパラメータをうまく学習する

➢フィルタを1ピクセルずつ順番に適用して畳み込みの計算し、その結果を出力していきます

■32×32ピクセルであれば、32×32=1,024回の計算をします



図1 講義資料のサンプル (1)

深くする場合の基本戦略

・畳み込み - 活性化 - プーリング (縮小) を組み合わせて繰り返すのが最も基本的な戦略です

➢プーリングでデータのサイズを1/2にすると、畳み込みフィルタ枚数は2倍にする方法がよく使われます

➢Flattenの直前にプーリングは基本的には不要です (あってもいいです)

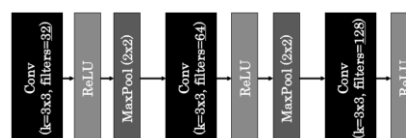


図2 講義資料のサンプル (2)

2.3. 演習

2.3.1. 演習環境

ハードウェア面については、演習環境となるデスクトップPCは、CPUとしてIntel Core i5-12500、メモリは16GB、GPUとしてNVIDIA RTX 3070を搭載している。また、OSはWindowsとなっている。

次にソフトウェア環境であるが、本講義で利用するTensorFlowはWindows版の配布を終了しているため、WSL (Windows Subsystem for Linux)を用いたUbuntu 22.04環境上で開発・動作をすることとした。WSL環境の構築は非常に時間がかかり、学生には難易度が高いことから、筆者が事前に環境を構築しておいた。本校のPCには、環境復元ソフトウェアが導入されていることから、一般的な導入方法は利用できない。そのため、事前に構築したWSL環境一式をエクスポート (.tar形式)しておき、共有エリアに配置しておいた。学生は講義前にそのファイルをインポートしてもらうという運用とした。この作業の所要時間は数分程度である。



図3 イノベーションラボにおける高性能デスクトップPC

2.3.2. 演習内容

演習においては、特に「5. 機械学習モデルの構築と改善」において、モデル構造やハイパーパラメータを自由に変更して性能向上を目指す。また、考察においても独自に構築したモデルについて、その結果について評価するように出題している。本講義においても、性能向上を実現するためには、一般的なAI研究と同様に、多くの試行錯誤が必要

となる。その際、家庭でも演習に取り組めるようにGoogle Colab環境も学生に紹介したが、本校のGPU搭載PCの方が高速であるため、時間外にイノベーションラボにて実験を行っている様子が見られた。

3. 今後の課題

最後の自由演習において独自に深層学習モデルを学生に構築してもらうが、筆者は簡単にハイパーパラメータを変更するだけを想定していた。しかしながら、大多数の学生は独自に講義では実施していないバッチ正規化、ドロップアウトなどの構造を独自で取り入れていた。このような学生の向学心の高さに応えるため、次年度以降は参考資料としてFunctional APIや、代表的なCNNモデルの実装例等もコードで示すことを考えている。また、現在利用しているWSL環境はUbuntu 22.04 LTSであるが、同様のLTS版である24.04が公開されて1年以上が経過した。また、TensorFlowも毎年バージョンアップの対応がなされ、本稿執筆時点で2.20が公開されている。情報分野の中でも特に進展が早いAI分野でもあるため、教材等のアップデートは今後も毎年必要であると考えられる。

4. おわりに

本稿では、イノベーションラボに導入されている、GPUを搭載した高性能PCを活用した実験である機械学習の基礎に関する事例紹介を実施した。AIの技術は今後も非常に重要なものであると共に、情報系学科の学生として、単にAIを利用するだけではなく、作ることができる学生を育成することが重要である。引き続き世の中の動向も踏まえながら、最新技術等も取り入れた実験に出来るように取り組みたい。

1. はじめに

パソコン(以下 PC)の動作が異常に遅い・頻繁にフリーズする。ノート PC やスマートフォンのバッテリーの消費が異常に早い。発熱で筐体が熱くなるなどの症状がある場合は、ウイルス感染のサインかもしれません。以前はウイルスに感染したことが分かるように、画面に仕掛けをされるが多かったのですが、最近のウイルスは、PC やサーバに保存されている機密データが主なターゲットになっており、ユーザに気づかれられないように見えないところでプログラムが動作し、機密データの窃取や、ネットワーク内にある重要なサーバや情報資産を、時間をかけて密かに調査し攻撃を仕掛けるのが主流になっています。このため、ウイルス感染が疑われる場合に一番やってはいけないことは「何もしない」「自分で判断してしまう」ことです。もし、ウイルス感染が疑われるような場合は、被害を最小限に食い止め、感染を拡大しないために「すぐやる三箇条」を実施しましょう。以下では実例をもとに、事前のウイルス対策や感染が疑われる場合の対応について解説します。

2. ネットワークから隔離する

ウイルス感染時にネットワークを即座に遮断すべき最大の理由は、被害の「拡大」と「情報流出」を食い止めるためです。例えば、近年猛威を振った「Emotet (エモテット)」のようなウイルスは、ネットワークを通じて社内の他の PC へ次々と感染を広げ、組織全体を機能不全に陥れます。また、ランサムウェア感染の場合、ネットワークでつながった共有サーバ内のファイルを暗号化し、人質に取るといった二次被害が発生します。さらに、外部の攻撃者のサーバと通信を行い、保存されている機密情報や個人情報を密かに送信し続けるケースも少なくありません。物理的に LAN ケーブルを抜く、あるいは Wi-Fi をオフにして通信を断つことは、ウイルスという「病原体」を隔離し、情報という「資産」が外部へ盗み出される経路を断つための、最も確実に迅速な応急処置となります。

物理的に遮断： LAN ケーブルを抜く、Wi-Fi スイッチを切る、スマホなら「機内モード」にする

共有設定の解除： クラウドストレージ (Dropbox, OneDrive 等) も即座に同期を停止する

3. 電源は落とさずに環境を保全する

ウイルス感染時、ネットワーク遮断は必須ですが、「電源を切らない (環境保全)」ことも非常に重要です。その理由は、メモリ (RAM) 上にのみ存在する証拠を消さないためです。現在の高度なサイバー攻撃では、ハードディスクに痕跡を残さずメモリ上だけで動作する「ファイルレスマルウェア」が主流です。電源を切るとメモリの内容は消滅し、以下の重要な情報が失われます。

ウイルスの本体と動作プロセス： 何が実行されていたか。

通信先や暗号鍵： 攻撃者がどこから操り、何のデータを暗号化したか。

侵入経路の特定： どこから入ったのかという足跡。

2025 年から 2026 年にかけても被害が続くランサムウェア攻撃では、専門家による「デジタルフォレンジック (電子鑑識)」が復旧の鍵となります。ある企業の実例では、感染直後に電源を落とさず保持したことで、メモリ内から攻撃者が使用した「暗号化解除のための鍵」が発見され、身代金を支払わずにデータを復元できたケースがあります。逆に、慌てて電源を切ってしまうと、これら調査の手がかりが全て消え、原因不明のまま再感染を繰り返すリスクが高まります。感染時は「ネットワークは即遮断、電源はそのまま」にすることが重要です。

4. 学内の情報セキュリティインシデント担当者に連絡

ウイルス感染時、担当者へ速やかに連絡すべき最大の理由は、組織全体で「被害の最小化」を迅速に開始するためです。個人の判断で対処を遅らせると、ウイルスがネットワークを通じて他の端

末や重要なサーバへ拡散し、取り返しのつかない規模の被害を招きます。担当者は、専門知識に基づき**迅速な初動対応**（隔離やログ保存）を行い、被害範囲を正確に特定する役割を担っています。

報告の遅れによる実例

2025年に発生した国内企業の事例では、ランサムウェア感染を認知した従業員が「自分で解決できる」と判断して報告が1日遅れた結果、その間にバックアップサーバまで暗号化され、復旧に数カ月を要する事態となりました。また、2026年現在は個人情報保護法に基づき、漏えい等の恐れがある場合は、速やかな報告が義務付けられています。報告が遅れると、技術的な復旧が困難になるだけでなく、組織の社会的信用失墜などのリスクを急激に高めます。「怪しい」と思った段階で、定められた経路で即座に共有することが、組織を守るための最善の行動です。

5. 被害を事前に防ぐために

ウイルスに感染しないのがもっとも重要ですが、最近では手口も巧妙化しており、意図せずウイルスに感染してしまう可能性が高まっています。被害を未然に防ぐために最も優先すべき基本対策を徹底しましょう。

1. OS やソフトを最新の状態にする

OS (Windows, macOS, iOS, Android) やブラウザ、アプリの更新通知を無視せず、すぐにアップデートを適用してください。脆弱性（セキュリティ上の弱点）を放置すると、ウイルス感染のリスクが高まります。サポートが切れたアプリは使用しないでください。ウイルス対策ソフトのパターンファイルの更新も重要です。定期的にウイルス対策ソフトでPC内のスキャンも忘れず実施しましょう。

2. ID・パスワードの適切な管理

パスワードは高専機構のパスワードポリシーに則ったものを設定し、他のサービスとの使い回しをしないことが重要です。可能な限り**二要素認証（2段階認証）**を有効にしてください。

3. 不審なメールやサイトを警戒する

身に覚えのないメールのリンクをクリックしたり、添付ファイルを開いたりしないでください。公式サイトを装ったフィッシング詐欺が急増しているため、ログインを促すメールが届いたら、正規のアプリやブックマークからアクセスする習慣をつけましょう。

6. 最後に

AIの進化により不審メールが高度化し、文面だけで真偽を判断することは今後さらに困難になります。どれだけ注意していても感染する可能性はゼロではありません。そのため、ウイルス感染が疑われる際の初動が被害の大きさを決定します。

- ・ネットワークの遮断
- ・電源を切らずにPCの環境を保全
- ・石川高専CSIRTへの速やかな連絡

この「すぐやる三箇条」を徹底することで、感染時でも被害を最小限に抑えることができます。日頃から基本的なセキュリティ対策を徹底し、感染が疑われる場合は落ち着いてすぐやる三箇条を実施してください。

第 3 部 資料

○石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター規程

平成5年4月1日 規則第315号
平成24年4月1日 一部改正
平成25年2月20日 一部改正
平成26年4月1日 一部改正
令和4年3月9日 一部改正
令和5年2月8日 一部改正

(趣旨)

第1条 この規程は、石川工業高等専門学校学則第8条第2項の規定に基づき、石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター（以下「センター」という。）の管理運営に必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、石川工業高等専門学校（以下「本校」という。）における情報処理教育及び電子計算機システムの利用を円滑にするとともに、教育、研究、事務等に関する情報処理の高度化を図ることを目的とする。

(業務)

第3条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 電子計算機（以下「電算機」という。）の管理、運用に関すること。
- (2) 電算機による情報処理の基礎教育の実施に関すること。
- (3) 電算機による研究に関すること。
- (4) 教育、研究及び事務等の情報処理に関する調査、研究、企画立案及び啓蒙に関すること。
- (5) 学内の情報ネットワークの構築及び管理、運用に関すること。
- (6) 学内・外の情報ネットワークの連絡、調整に関すること。
- (7) 総合的情報処理化に関すること。
- (8) センターの事務に関すること。
- (9) その他電算機及び情報処理に関すること。

(職員)

第4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) センター次長 1名ないし2名
 - (3) センター員（一般教育科及び各専門学科から選出した教員 各1名）
 - (4) 技術職員 若干名
 - (5) その他校長が特に必要と認めた者
- 2 センター長は、本校の教員の中から校長が指名する。
 - 3 センター次長は、本校の教員の中からセンター長が指名する。
 - 4 センター長、センター次長及びセンター員の任期は、1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5条 センター長は、センターに関する業務を掌理する。

- 2 センター次長は、センター長を補佐し、センター長に事故あるときはその職務を代行する。
- 3 センター員は、上司の命を受け、センターの業務に従事する。

(情報戦略基盤センター委員会)

第6条 センターの管理運営を円滑に行うため、石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- 2 委員会に関する必要な事項は、別に定める。

(雑則)

第7条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成5年4月1日から施行する。
- 2 石川工業高等専門学校電子計算機室規則（昭和49年10月7日制定石川工業高等専門学校規則第104号）は、廃止する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年2月20日から施行する。

附 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和5年4月1日から施行する。

○石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター細則

平成5年4月1日 規則第316号
平成18年7月12日 一部改正
平成24年4月1日 一部改正
平成25年2月20日 一部改正
平成26年4月1日 一部改正
令和5年2月8日 一部改正

(趣旨)

第1条 この細則は、石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター規程第7条の規定に基づき、情報戦略基盤センター（以下「センター」という。）の利用について、必要な事項を定める。

(利用者の範囲)

第2条 センターを利用できるものは、次の各号に該当する者とする。

- (1) 本校の教職員
- (2) 本校の学生
- (3) その他特に情報戦略基盤センター長（以下「センター長」という。）の許可を得た者
(電子計算機の操作及び利用方法)

第3条 前条各号の利用者は、電子計算機（サーバー、パーソナルコンピュータ等、以下「電算機」という。）を原則としてオープン利用できる。ただし、サーバー用電算機の起動及び停止を含む操作は、センター長の承認を得なければならない。

(利用時間)

第4条 センターの利用時間は、月曜日から金曜日まで（国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に定める休日及び本校の一斉休業日を除く。）の8時30分から17時までとする。ただし、保守、故障及び管理運用上必要がある場合は、センター長が利用時間を制限し、又は延長することがある。

- 2 前項の利用時間以外に利用しようとするものは、あらかじめ所定の使用願をセンター長に提出し、許可を得なければならない。
- 3 センターを使用した日の最後の利用者は、終了後、所定の事務処理をした上、センター職員に連絡するものとする。

(費用の負担)

第5条 利用者は、処理に必要な経費を負担する場合がある。

附 則

- 1 この細則は、平成5年4月1日から施行する。
- 2 石川工業高等専門学校電子計算機室利用細則（昭和50年1月27日制定石川工業高等専門学校規則第107号）は、廃止する。

附 則

この細則は、平成18年7月12日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則

この細則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成25年2月20日から施行する。

附 則

この細則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、令和5年4月1日から施行する。

○石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター委員会規程

平成5年4月1日 規則第314号
平成8年4月1日 一部改正
平成14年4月1日 一部改正
平成16年4月1日 一部改正
平成17年4月1日 一部改正
平成18年5月17日 一部改正
平成24年4月1日 一部改正
平成24年4月4日 一部改正
平成25年2月20日 一部改正
平成26年4月1日 一部改正
令和5年2月8日 一部改正
令和7年2月12日 一部改正

(趣旨)

第1条 この規程は、石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター規程第6条第2項に基づき、石川工業高等専門学校情報戦略基盤センター委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について必要な事項を定める。

(組織)

第2条 委員会は、次の教職員を委員として組織する。

- (1) 校長補佐(図書・情報担当)
- (2) 情報戦略基盤センター長
- (3) 情報戦略基盤センター次長
- (4) 情報戦略基盤センター員
- (5) 総務課長及び学生課長
- (6) 校長が指名する技術職員 若干名
- (7) その他校長が特に必要と認めた者
(委員長等)

第3条 委員会に、委員長及び副委員長を置く。

- 2 委員長は、前条第1項第2号の委員をもってこれに充てる。
- 3 副委員長は、前条第1項第3号の委員をもってこれに充てる。
- 4 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 5 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときはその職務を代行する。
- 6 委員長は、必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させ、意見を聴くことができる。

(任務)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議し、また、推進及び調整を図ることを任務とする。

- (1) 情報戦略基盤センター（以下「センター」という。）の管理、運営に関する事。
- (2) 電子計算機（以下「電算機」という。）による情報処理教育に関する事。
- (3) 電算機の利用及びセンターの将来計画に関する事。
- (4) 教育、研究及び事務の情報処理に関する調査、研究、企画立案及び啓蒙に関する事。
- (5) 学内の情報ネットワークの構築及び管理、運営に関する事。
- (6) 学内外の情報ネットワークの連絡、調整に関する事。
- (7) 総合的情報処理化に関する事。
- (8) その他委員長が必要と認める事。

(専門委員会)

第5条 委員長は、専門的事項を審議するために必要と認めた場合は、委員会の議を経て、委員会の

中に専門委員会を置くことができる。

- 2 専門委員会の委員は、委員長が委嘱し、その任期は、委員長が定める。
- 3 委員長は、必要と認めた場合は、委員以外の教職員を専門委員会に出席させることができる。
(事務)

第6条 委員会の事務は、学生課において処理する。

附 則

- 1 この規則は、平成5年4月1日から施行する。
- 2 石川工業高等専門学校電子計算機委員会規則（昭和54年3月12日制定石川工業高等専門学校規則第141号）及び石川工業高等専門学校総合情報処理推進委員会規則（平成3年9月2日制定石川工業高等専門学校規則第288号）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成8年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成14年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成18年5月17日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月4日から施行し、平成24年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成25年2月20日から施行する。

附 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和5年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和7年4月1日から施行する。

編集後記

本広報は、令和6年度から令和7年度の石川高専・情報戦略基盤センター（令和4年度までの名称は 情報処理センター）の活動状況をまとめたものです。令和7年度から電子情報工学科を除く4学科にて情報融合コースが新設されたことや令和7年4月18日に日本およびアジア太平洋地域で初となるAI教育ラボ「AI Career Tech Center」（表紙写真）が開所されたことなど、全学的に情報通信技術を強く学ぶようになってまいりました。それに伴って情報戦略基盤センターもより高度なセキュリティ対策等が求められるようになってきたと思います。情報技術は作り方や使い方のみならず、その情報を守っていくことも重要です。そのためにはセンターのみならず、各人それぞれの意識が重要になってきます。すぐやる三箇条などはその最たるものと思います。皆様もあらためて情報通信技術を守るためにはどうすれば良いかを再確認いただければと思います。

さて、ご多忙な中原稿をお寄せいただいた執筆者の皆様をはじめ、発行にご尽力いただいた方々に対して、紙面をお借りしまして心より厚く御礼申し上げます。

末筆ながら、情報戦略基盤センターの活動が皆様の教育・研究活動に寄与できることを期待しますとともに、その成果を広報の場でご報告いただければ幸いです。

情報戦略基盤センター委員会 広報部会 新保 泰輝・横林 修造 記



石川工業高等専門学校 情報戦略基盤センター 広報 vol. 2

発行日 令和 8 年 3 月 30 日

発 行 石川工業高等専門学校 情報戦略基盤センター

〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条

TEL 076-288-8000 (学校代表)

TEL 076-288-8040 (情報戦略基盤センター管理室)

FAX 076-288-8045 (情報戦略基盤センター管理室)

URL <https://www.ishikawa-nct.ac.jp/center/>

印 刷 田中昭文堂印刷株式会社