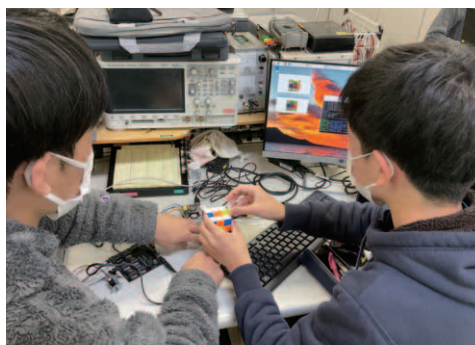
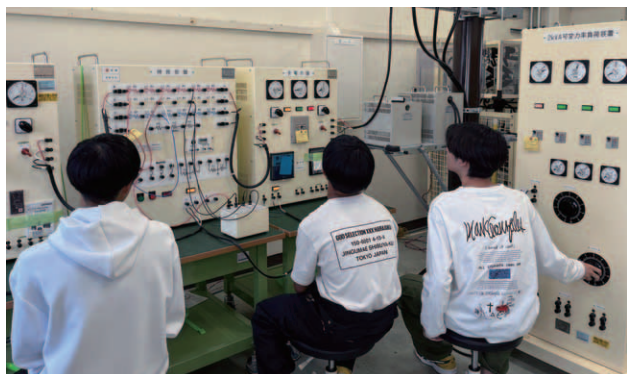


# KOSEN

National Institute of Technology

2024年度



独立行政法人 国立高等専門学校機構

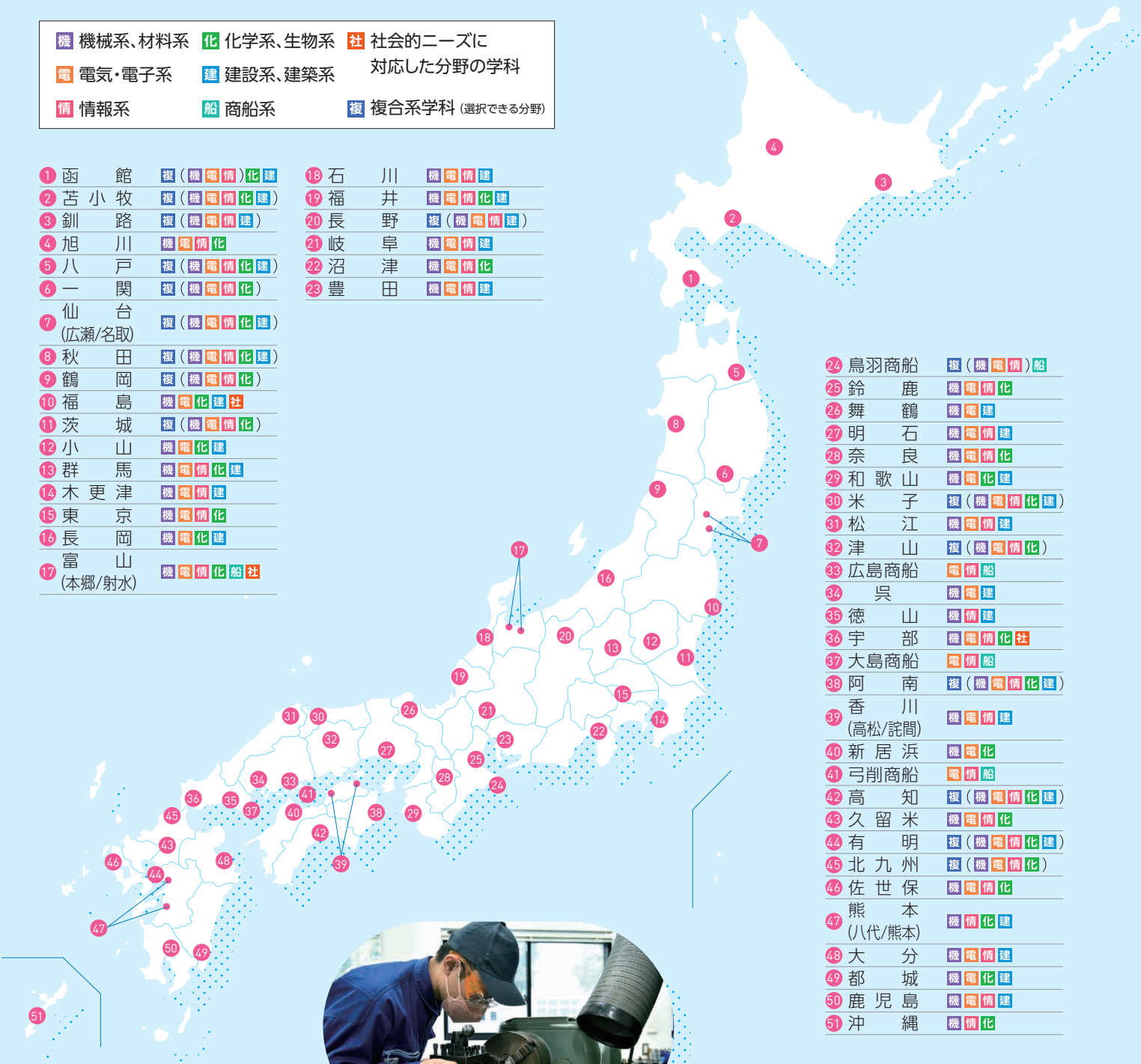
# 「国立高専」を全国に51校設置しています。

機	機械系、材料系	化	化学系、生物系	社	社会的ニーズに 対応した分野の学科
電	電気・電子系	建	建設系、建築系		
情	情報系	船	商船系	複	複合系学科 (選択できる分野)

- ① 函 館 複(機電情化建)
- ② 苫 小 牧 複(機電情化建)
- ③ 釧 路 複(機電情建)
- ④ 旭 川 機電情化
- ⑤ 八 戸 複(機電情化建)
- ⑥ 一 関 複(機電情化)
- ⑦ 仙 台 複(機電情化建)  
(広瀬/名取)
- ⑧ 秋 田 複(機電情化建)
- ⑨ 鶴 岡 複(機電情化)
- ⑩ 福 島 機電化建社
- ⑪ 茨 城 複(機電情化)
- ⑫ 小 山 機電化建
- ⑬ 群 馬 機電情化建
- ⑭ 木 更 津 機電情建
- ⑮ 東 京 機電情化
- ⑯ 長 岡 機電化建
- ⑰ 富 山 機電情化船社  
(本郷/射水)

- ⑱ 石 川 機電情建
- ⑲ 福 井 機電情化建
- ⑳ 長 野 複(機電情建)
- ㉑ 岐 阜 機電情建
- ㉒ 沼 津 機電情化
- ㉓ 豊 田 機電情建

- ㉔ 鳥羽商船 複(機電情)船
- ㉕ 鈴 鹿 機電情化
- ㉖ 舞 鶴 機電建
- ㉗ 明 石 機電情建
- ㉘ 奈 良 機電情化
- ㉙ 和 歌 山 機電化建
- ㉚ 米 子 複(機電情化建)
- ㉛ 松 江 機電情建
- ㉜ 津 山 複(機電情化)
- ㉝ 広島商船 電情船
- ㉞ 呉 機電建
- ㉟ 徳 山 機電建
- ㊱ 宇 部 機電情化社
- ㊲ 大島商船 電情船
- ㊳ 阿 南 複(機電情化建)
- ㊴ 香 川 機電情建  
(高松/詫間)
- ㊵ 新 居 浜 機電化
- ㊶ 弓削商船 電情船
- ㊷ 高 知 複(機電情化建)
- ㊸ 久 留 米 機電情化
- ㊹ 有 明 複(機電情化建)
- ㊺ 北 九 州 複(機電情化)
- ㊻ 佐 世 保 機電情化
- ㊼ 熊 本 機電情化建  
(八代/熊本)
- ㊽ 大 分 機電情建
- ㊾ 都 城 機電化建
- ㊿ 鹿 児 島 機電情建
- 51 沖 縄 機電情化



(令和6年4月1日現在)



## 世界に飛躍する「KOSEN」

### の人財育成

#### 世界に誇るユニークな高等教育機関：高専・「KOSEN」

高等専門学校（高専）は、中学校卒業後の才能・気概に溢れた若者を受入れ、本科5年一貫の教育によって高度な専門性とチャレンジ精神に溢れた「社会の財産」である人「財」を育てる我が国のユニークな高等教育機関です。高専は、時代と共に大きく成長して、一昨年の高専制度創設60周年の節目を経て、世界のKOSENへと飛躍し続けています。

高専は、一人ひとりの個性を活かした人財育成を基本とし、基礎から応用に至る学術はもとより実践力・現場力の養成を重視した「高等」教育機関です。基礎から応用へと繋がる専門的な知識や技術をさらに社会実装へと進めることを目指した教育が特徴です。今日では、社会実装に向けて、地域社会に加えて国際社会の動向や将来、さらに人々が求めるものを見極める力の養成のため、高度な専門知識（STEM）にリベラルアーツ（A）を組み込んだSTEAM教育に配慮しています。さらに、新しい産業を生み出すスタートアップ事業を担う起業家（アントレプレナー）養成にも取り組んでいます。

現在、本科卒業後の約6割の学生が社会に出て、我が国の産業や社会の発展の中心的な担い手として活躍しています。残り4割は、さらに専攻科に進学して2年間のより高度な専門教育を受ける者、技術科学大学をはじめとする全国の4年制大学に編入学する者、海外の大学等に留学する者、起業する者など、そのキャリアパスは極めて多様です。本科、専攻科卒業生の就職は、引く手数多で、ほぼ完全に希望に沿った進路を選択できています。

#### 注目されるユニークな人財育成

独立行政法人国立高等専門学校機構は、全国に51校の国立高専（キャンパスは55ヶ所）を設置し、学生総数は、工学系国立高等教育機関として、我が国最大の約5万余人、常勤教職員総数は約6千人に及びます。今日、国内では「高専」と呼ばれ、また、海外では「KOSEN」として認識され、その独自の教育方法と実践的かつ創造的な人財育成が、産業界はもとより教育界、さらには、国際社会から極めて高く評価されています。海外の国でもKOSENの設置の動きが活発化しています。

高専は、成長期の若い段階から講義のみならず実験・実習・実技、さらに、高専特有のロボットコンテスト（ロボコン）、プログラミングコンテスト（プロコン）、デザインコンペティション（デザコン）や英語プレゼンテーションコンテスト（英語プレコン）、防災・減災コンテスト、ディープラーニングコンテスト（DCON）、SDGsの実現に向けた高専女子のアイデアコンテスト（GCON）など、様々なコンテストの活用によって、高度な現場力を基礎とした発想の柔軟性、創造力、主体性を持った技術者（エンジニア）



独立行政法人 国立高等専門学校機構 理事長 谷口 功

や起業家を育てています。

このユニークな教育によって、日本が誇る「モノづくり」はもとより、異なる分野の複合化によって新しい価値を生み出す「コトづくり」を担う高度で創造的な広義の技術者（Innovator）が育っています。現代社会の様々な課題にチャレンジできる実力を修得するために、改訂版モデルコアカリキュラム（MCC）や社会ニーズに応えた教育内容の高度化・特色化の参照基準となるMCC Plus、さらにはその達成度評価によって国際的視点からもその教育の質を保証しています。その結果、本科卒業時には4年制大学と同程度以上の専門的な知識・技術や国際的に通用する実践力を獲得しています。さらに、男子・女子の各学生寮や混住型国際寮を有し、多様な寮生活を体験することで、人間性に富み、チャレンジ精神旺盛で何事にも果敢に挑戦する資質を身に付けた創造力と実践力のある技術者が育っています。

この何事にも挑戦するマインドこそ世界が注目する「高専スピリット」と呼ばれる高専教育の真髄です。

#### 時代を先導する高度な「社会のお医者さん」や「イノベーター・クリエイター」の育成

今日の科学技術の急速な進展と国際的な社会環境や産業構造の大きな変化に対応するために、未来を創出する人財、すなわち、新時代の担い手として時代の先を見据えて成長できる「変化できる力」を持った人財の育成が求められています。高専は、社会の様々な課題に果敢に挑戦し、若者が輝き切磋琢磨することで、時代の要請に応える人「財」が成長する学びの場であり続けます。また、国際社会の要請に応じて、「KOSEN」教育を海外に展開する国際貢献活動も進めます。

高専は、その教育研究を通して、学生諸君を、適正かつ健康的に社会を発展させ未来を創造する、言わば、世界に誇る高度な「社会のお医者さん：Social Doctor」や「イノベーター：Innovator」・「クリエイター：Creator」を育成し、輝く未来社会の創造を先導します。

# 制度と特色

## 時代が求める実践的技術者を養成する高等教育機関

1950年代後半、我が国の経済成長はめざましく、それを支える科学・技術の更なる進歩に対応できる技術者養成の要望が強まっていました。こうした産業界からの要請に応じて、1962年に初めて国立高等専門学校（国立高専）が設立されました。

社会が必要とする技術者を養成するため、中学校の卒業生を受入れ、5年間一貫の技術者教育を行う高等教育機関として、現在、51の国立高専を設置しています。

実験・実習を重視した専門教育を早期の段階から行うことにより、20歳の卒業時には大学卒と同程度以上の知識・技術が身に付けられるカリキュラムとなっています。

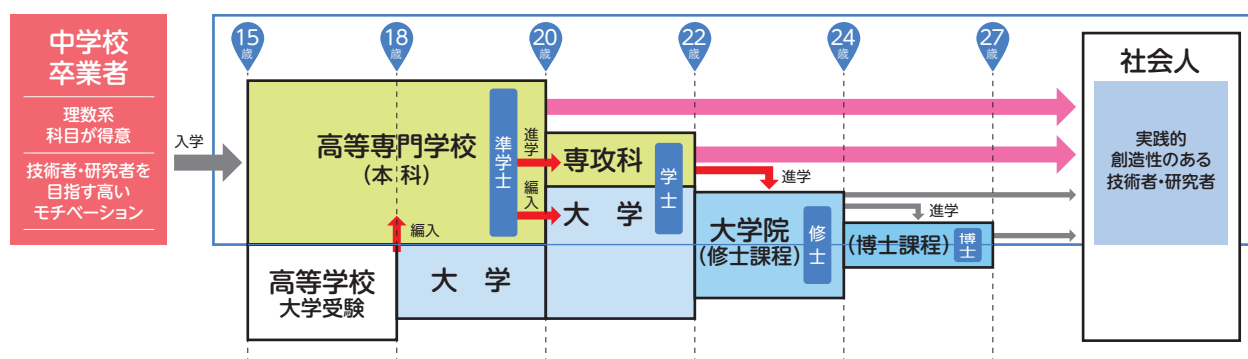
国立高専は、優秀な技術者を卒業生として送り出し、50年以上にわたって、ものづくり大国である日本を支えてきました。

## 教育

- 15歳からの5年間一貫の技術者教育（商船系学科は5年半）
- 実験・実習を重視した専門教育
- 専攻科での2年間のより高度な教育
- 多様な背景を有する優れた教員（30%以上が民間企業等の経験を有し、95%以上が博士号又は修士号を保有）

## 卒業後の多彩なキャリアパス

- 本科卒業生の進路 約60%が就職 約40%が進学（専攻科進学、大学編入学）
- 専攻科修了者の進路 約60%が就職 約40%が進学（大学院入学）



## 豊かな人間形成

- 「生徒」ではなく「学生」として主体性を重視
- 全てのキャンパスに学生寮を設置
- ロボコンをはじめとする様々なコンテスト（ロボット、プログラミング、デザイン、英語プレゼンテーション等）で創造性・実践性を育む



たゆまぬ**挑戦**、  
飛躍の**高専**！



## HISTORY(沿革)

- 昭和36年度 ● 5年制の高等教育機関として工業に関する高等専門学校を制度化
- 昭和37年度 ● 最初の国立工業高等専門学校12校(函館・旭川・平・群馬・長岡・沼津・鈴鹿・明石・宇部・高松・新居浜・佐世保)を設置
- 昭和38年度 ● 国立工業高等専門学校12校(八戸・宮城・鶴岡・長野・岐阜・豊田・津山・阿南・高知・有明・大分・鹿児島)を設置
- 昭和39年度 ● 国立工業高等専門学校12校(苫小牧・一関・秋田・茨城・富山・奈良・和歌山・米子・松江・呉・久留米・都城)を設置
- 昭和40年度 ● 国立工業高等専門学校7校(釧路・小山・東京・石川・福井・舞鶴・北九州)を設置
- 昭和42年度 ● 商船に関する学科の設置を制度化し、  
国立商船高等専門学校5校(富山・鳥羽・広島・大島・弓削)を設置  
国立工業高等専門学校1校(木更津)を設置  
学校名称変更1校「平」→「福島」
- 昭和46年度 ● 国立電波工業高等専門学校(仙台電波・詫間電波・熊本電波)を設置
- 昭和49年度 ● 国立工業高等専門学校2校(徳山・八代)設置
- 昭和51年度 ● 高専卒業者の進学先である長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学開学
- 平成3年度 ● 卒業生への「準学士」称号の付与  
工業・商船以外の学科の設置を可能とする分野の拡大  
専攻科制度の創設
- 平成14年度 ● 国立工業高等専門学校1校(沖縄)設置
- 平成15年度 ● 「独立行政法人国立高等専門学校機構法」成立
- 平成16年度 ● 独立行政法人国立高等専門学校機構(国立高専機構)発足
- 平成21年度 ● 国立高等専門学校4校高度化再編  
仙台高専(宮城高専と仙台電波高専を統合再編)  
富山高専(富山高専と富山商船高専を統合再編)  
香川高専(高松高専と詫間電波高専を統合再編)  
熊本高専(八代高専と熊本電波高専を統合再編)
- 平成24年度 ● タイのキングモンクット工科大学ラカバン校(KMITL)との交流拠点として同校内にリエゾンオフィスを開所
- 平成28年度 ● 日本型高専教育制度(KOSEN)の海外展開の拠点としてモンゴルにリエゾンオフィスを開所  
日本型高専教育制度(KOSEN)の海外展開の拠点としてタイにリエゾンオフィスを開所
- 平成29年度 ● 日本型高専教育制度(KOSEN)の海外展開の拠点としてベトナムにプロジェクトオフィスを開所
- 令和元年度 ● 日本型高専教育制度(KOSEN)を本格的に導入したタイ高専(KOSEN-KMITL)が国立高専機構の支援により開校  
日本型高専教育制度(KOSEN)の海外展開の拠点としてベトナムにリエゾンオフィスを開所
- 令和2年度 ● 日本型高専教育制度(KOSEN)を本格的に導入したタイ高専(KOSEN-KMUTT)が国立高専機構の支援により開校
- 令和4年度 ● 高等専門学校制度創設60周年

持続可能な開発目標(SDGs)の実現と次の世代の高専生の成長を「高専の森」が見守るというメッセージを込め高専60周年を節目として記念樹を植樹するイベント「**高専の森**」を全国立高専が一丸となって取り組んでいます。

60周年特設WEBサイト

<https://www.kosen-k.go.jp/Portals/0/60th>



# CONTENTS

## 教育

- 国際的な視野を持つ実践的で創造性のある技術者の育成 ■ 「ものづくり日本」を支える教育課程
- 本科…学びたいことを追求できる5年間 ■ 専攻科…更に学びを深化させる充実の2年間 ■ 高専教育の質保証
- JABEEへの取組 ■ 国立高専教育国際標準認定制度 ■ 高専の高度化 —Society 5.0時代を支えるGEAR 5.0とCOMPASS 5.0— ■ アントレプレナーシップ教育 ■ 高専間の科目履修・単位互換認定の推進
- 民間人材の活用 ■ インターンシップ ■ リカレント教育 ~社会人の学び直し教育~ ■ 理科教室・科学教室・公開講座
- 地域へのSTEAM教育支援 ■ 共同教育事業 ■ 進路状況

P6

## 研究

- 基本的活動事項 ■ 高専の研究力
- 科研費採択状況 ■ 研究者情報「国立高専研究情報ポータル」
- 知的財産 ■ 研究ネットワークプロジェクト
- 主な研究活動 ■ 国立高専リサーチアドミニストレータ (KRA)
- 高専研究国際シンポジウム (KRIS)



P18

## 国際化

- 高専のグローバル化のための取組
- 海外の教育機関等との交流
- 諸外国への日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN) の導入支援
- 留学生数・進路状況等
- 高専の国際化・高度化に向けた国際戦略推進体制の整備



P22

## 学生生活

- 寮生活
- 課外活動・高専祭
- 学生支援
- コンテスト・体育大会



P27

## 活躍する卒業生

- 失敗を恐れずに新しいことにチャレンジ  
水野 一隆 河村電器産業株式会社 代表取締役社長
- 高専は進化し続け、高専生は強くなっていく  
堀川 晃葉 科学コミュニケーター・サイエンスライター

P29

## ダイバーシティ推進

- ダイバーシティの取組
- 女性技術者を育てるキャンパスの整備
- 活躍する女子高専生



P30

## 施設

- 高専施設の保有面積
- 機能の高度化への取組

P31

## 資料

- 目的・業務 ■ 組織(令和6年4月1日現在)
- 事務局の組織本部(令和6年4月1日現在) ■ 役員・本部事務局役職者等一覧
- 教職員数
- 在学者数・入学定員
- 予算(令和6年度当初予算)



P32

# 教育

## 一人ひとりの個性を活かした人「財」育成！実践力・創造力のある技術者の育成へ

「高専」は、それぞれ地元の産業界等からの強い要請で生まれ、「ものづくり日本」における産業の発展の礎を築いてきました。

学生が、卒業後に次世代の産業・社会を創造していく存在として活躍するために、各校では国立高専機構として策定したモデルコアカリキュラム (MCC) に基づいたカリキュラムを編成し、創造力と実践力を養うことに力を入れているとともに、学生の着実な成長を促進する様々な取組を行っています。

## 国際的な視野を持つ実践的で創造性のある技術者の育成

- 専門的かつ実践的な知識と世界水準の技術を身に付けた人材の育成
- 自立的、協働的、創造的な姿勢で地域と世界が抱える社会の諸課題に立ち向かう科学的思考を身に付けた人材の育成

## 「ものづくり日本」を支える教育課程

「高専」は、中学校卒業後の若者を受入れ、一般教養科目と専門科目をバランスよく配置した本科5年一貫教育課程により、豊かな教養と体系的な専門的知識を持つ高度な技術者を育てる我が国のユニークな高等教育機関です。

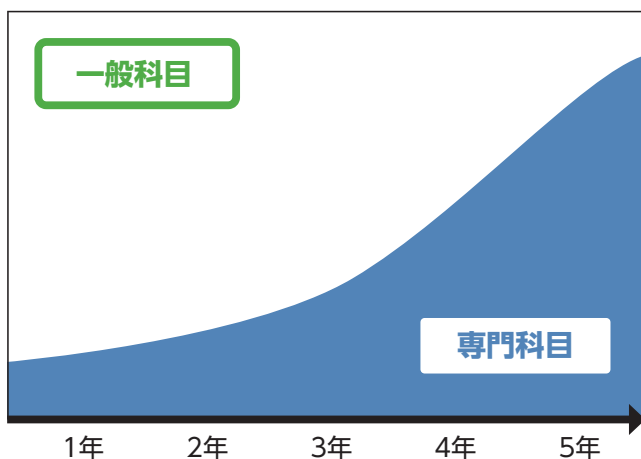
国立高専では、「ものづくり日本」を支える人材育成を行っていますが、近年では単にものづくりができる技術者から、ものづくりを通して社会課題を解決できる人材が求められています。

国立高専では、このような社会ニーズを背景に、高専教育において社会実装教育や課題解決型学習を実践し、「ものづくり日本」を支える人材を輩出しています。

### 特徴① 丁寧に積み上げる専門性

低学年次は社会人としての素養の育成を重視しつつ、専門科目の基礎について学びます。学年が進むにつれて技術者としての素養の育成を重視して専門科目の比重が高くなるカリキュラムを編成しています。

また、学生たちは10代から各種学会で論文発表等を行い、高い評価をいただいています。



#### 一般科目

国語・数学・英語・化学・物理・歴史・体育・音楽 等

#### 専門科目

各学科に応じた専門的な科目を 実験・実習を中心として学びます。

## 特徴② 実験・実習に基づく確かな実践力

数ある工学系教育機関の中でも、これほどまでに実験・実習を行っているのは高専のみです。就職先企業からも「基礎力が高く、入社後の成長に期待」、「技術の吸収力が高い」と高い評価をいただいています。

### 活躍する学生の事例 MUZE (むぜ) 鹿児島高専

私たちは教室に掲示されていたチラシをきっかけに、インフラマネジメントテクノロジーコンテスト2023 (以下、インフラテクコン) に参加しました。

私たちが提案したのは「ゴミのリサイクル」「生ゴミと下水処理」「人と人の交流」という3本の柱から成る循環型マンションです。コンテストに参加するにあたり、今のインフラが抱える課題点をみんなで挙げていき、これに対してどうアプローチするべきか自分たちなりに考えました。そして、ゴミリサイクル率80%以上を誇る鹿児島県大崎町の事例を都市部に活かせないかと考え、この循環型マンションに至りました。

インフラテクコン参加は、授業 (当時) では深く扱っていなかったインフラの現状や課題を知るきっかけになりました。また、企業の方との意見交換会や地元の下水処理施設の見学では実際に働く人やエンジニアの意見をお聞きすることができ、とても勉強になりました。そしてインフラマネジメントの当事者意識を持つきっかけにもなりました。

インフラテクコンではグランプリを頂きました。グランプリとなったことで様々な方に私たちの案を知っていただき、実現に向けた更なるアドバイスを頂くこともありました。頂いたアドバイスの一つ一つと向き合い、アイデアが更に良くなるようにみんなで相談し合いたいと考えています。



作品提案のために下水処理場を視察する様子

## 特徴③ 特色ある教育実践

商船系高専の商船学科では、世界の海で活躍することができる高度な海事技術者を育成するのみでなく、船舶を無線基地局として活用する防災の取組や、海洋ゴミ問題の解決に向けたSDGs教育プログラムなど、練習船を活用した様々な取組を行っています。



海事サイバーセキュリティセミナー (広島商船)



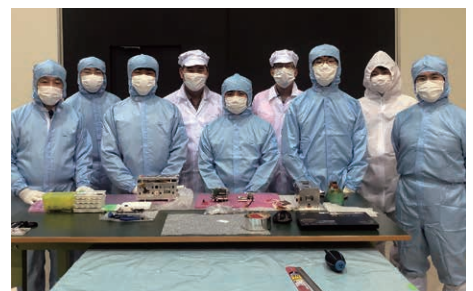
支援物資を輸送する練習船若潮丸 (富山高専)

国立高専5校 (広島商船、仙台、木更津、石川、高知) は、一般社団法人日本船用工業会と株式会社ラックと共同で、「海事サイバーセキュリティセミナー 2023」を実施しました。これは、日本で初めて実施された、実運航船に対するサイバー攻撃を想定した船舶防御演習となります。

また、富山高専では令和6年能登半島地震で被災し、断水が続く石川県七尾市に、練習船若潮丸を活用して、支援物資の飲料水を輸送しました。

## 国立高専における衛星開発と宇宙人材育成

国立高専では、全国に51校あるスケールメリットを活かし、国立高専主体の超小型衛星の開発に取り組んでいます。これまでに、第1号機にあたる「KOSEN-1」が2021年11月9日にJAXAのイプシロンロケット5号機により打ち上げられ、宇宙技術実証に成功しました。現在は、第2号機となる「KOSEN-2R」の開発に取り組んでおり、2024年度に打ち上げ予定です。また、第3号機となる「KOSEN-3」についても開発を進めています。



熱真空試験 (新居浜高専)

今後は、国立高専での衛星開発を通じて卒業後に宇宙産業界で幅広く活躍できる人材の育成を目指し、宇宙関連企業や大学研究室と連携した実践的講座を展開します。この講座をもとにした科目開設により、国立高専が「宇宙産業界に向けた人材育成拠点」として社会の発展に一層貢献できるよう目指します。



## 本科…学びたいことを追求できる5年間

学生は、いずれかの学科に所属し、自らの専門性を高めます。

国立高専では、学生が自ら考え能動的に学ぶ姿勢を涵養するとともに、専門知識への理解を深めていきます。また、分野横断的学習を推進するため、複合系学科への移行が進んでいます。本科卒業者は、「準学士」の称号が得られます。更に専門知識への理解を深めたい場合は、専攻科又は大学への編入学も可能です。

### 機械系、材料系学科



実験風景 (大分高専)

ロボットなどのシステムを実現するための設計や開発に必要な専門科目を系統的に学びます。新時代の技術革新にも対応できる確かな基礎力や柔軟な発想力、応用力を身に付けます。

### 電気・電子系学科



実験風景 (一関高専)

電気や家電、ロボットなど、電気・電子と機器を結び付け、コントロールする知識・技術について、幅広く学びます。あらゆる分野で必要とされる専門的な知識と応用力を身に付けます。

### 情報系学科



実験風景 (鹿児島高専)

現代の情報化社会を支えるコンピュータシステムやソフトウェア、プログラミング、セキュリティ、通信・ネットワーク技術等について幅広く学び、情報工学に関する確かな基礎力と柔軟な発想力を身に付けます。

### 建設系、建築系学科



実習風景 (呉高専)

橋梁や河川、地下空間、鉄道、水道等の建設構造物、都市計画や景観デザイン等の空間設計や運営・維持に関することを学ぶほか、人々が生活するための基本となる住宅やまちづくりに関することを学びます。

### 化学系、生物系学科



実験風景 (鈴鹿高専)

化学・医薬品の材料を開発・生産するための科学技術、バイオ技術をはじめ、環境と調和した持続可能な社会構築のためのリサイクル技術・環境改善技術など幅広く学びます。

### 商船系学科



実習風景 (弓削商船高専)

航海士・船長を目指す航海コースと機関士・機関長を目指す機関コースがあり、両コースともに実験・実習を多く取り入れ、船舶運航等の海事関連職に必要な知識・技術を修得する科目等を幅広く学びます。

### 社会的ニーズに対応した分野の学科



授業風景 (福島高専)

産業界及び社会のニーズに柔軟に対応し、社会の変化や経済の多様な進展などにも対応できるよう設置された学科です。

国際的に活躍できるビジネスパーソンを育成しています。

### 複合系学科



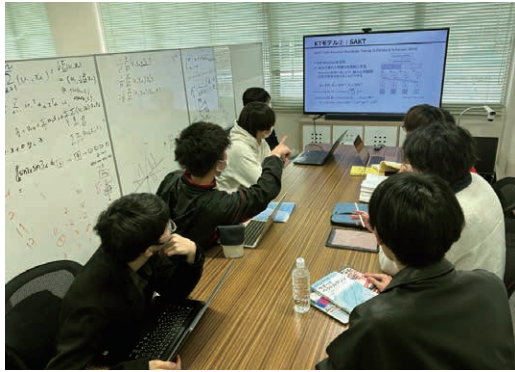
授業風景 (苫小牧高専)

低学年次から複数の専門分野の基礎を学び、その後、自分に合った専門分野に進むことができる学科です。複数の専門分野の知識や技術を学ぶことで、広い視野から問題をとらえ解決する力を身に付けます。

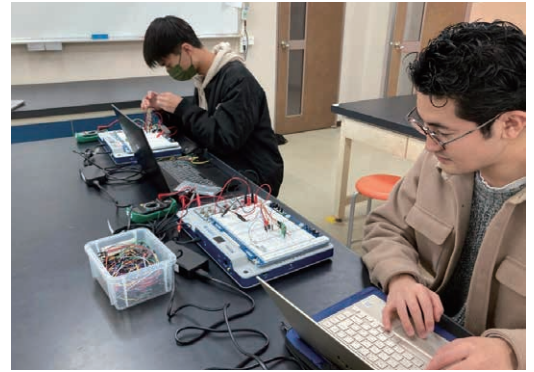
## 専攻科…更に学びを深化させる充実の2年間

専攻科は、51高専全てに設置している本科卒業後の2年間の教育課程で、より専門的で高度なカリキュラム編成により、実践力と創造力を兼ね備えた技術者の育成を目指しており、専攻科では、長期のインターンシップを実施しているほか、PBL型教育等の積極的な導入により創造性と現代社会への実装力を高めています。

また、専攻科は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から大学教育に相当する水準の教育を行っていることの認定を受けており、専攻科修了者は、同機構に申請を行い審査に合格することにより4年制大学卒業者と同等の「学士」の学位を取得することができます。更に研究を深めたい場合は、大学院への進学も可能です。



ゼミでの風景 (木更津高専)



実験風景 (鳥羽商船高専)

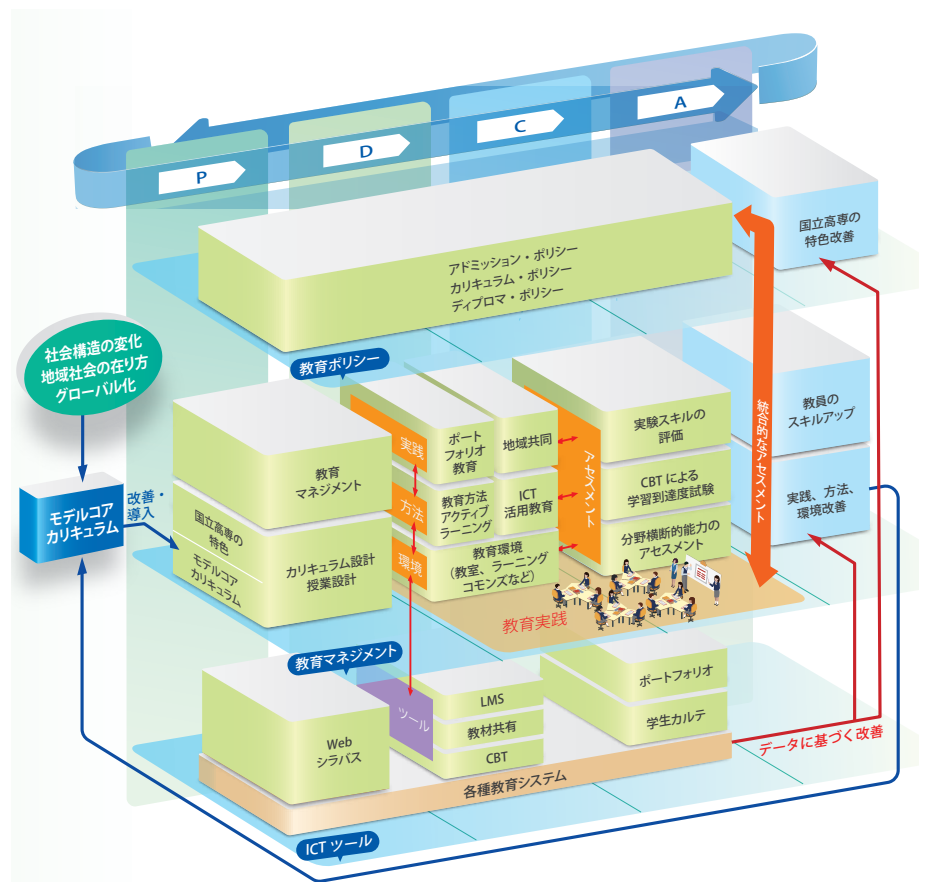
## 高専教育の質保証

高専や大学等の高等教育を取り巻く環境は近年大きく変化しています。2000年代に入ってからこれまでの間に文部科学省中央教育審議会において、「学校が何を教えたか」から「学生が何をできるようになったか」への転換を求めた質転換答申、2040年に向けた高等教育のグランドデザイン (答申)、更には質保証を進めるために必要な教育業務を示した教学マネジメント指針等重要な方向性が示されています。これらは、世界の教育の潮流を鑑みながら日本の高等教育のあり方を示したものであり、高専教育にとっても非常に重要なものとなります。

このような中で、国立高専機構は高等教育改革に対応し、高専教育の質の保証及び向上させるため、モデルコアカリキュラム (MCC) を策定しました。

モデルコアカリキュラムとは、国立高専の全ての学生に到達させることを目標とする最低限の能力水準・修得

## 高専教育の質保証サイクル



内容である「MCC (コア)」と、高専教育を受けた卒業生が持つべき基盤的資質・能力である「MCC (モデル)」を提示したものです。コアとモデルにはそれぞれ技術者が備えるべき知識、技能、人間力に関する到達目標が定められています。これらの到達目標は、「何を教えたか」ではなく、学生自ら説明できる、実践できる等「何ができるようになるか」という学修者の視点に立つ目標として明確に定められています。国立高専は、モデルコアカリキュラムに基づきカリキュラムを編成し、平成30年度以降の入学者に適用しています。

また、モデルコアカリキュラムに基づいて産業界と議論を行い、社会が求めるより専門的かつ高度な知識・スキルを持った人財を高専から輩出する産学連携教育に取り組んでいます。なお、このモデルコアカリキュラムは、社会的状況の変化や教育改革の動向を踏まえて、定期的に改訂を行っており、令和6年度入学生から、令和5年4月に公開した改訂版モデルコアカリキュラムに準拠したカリキュラムを適用しています。

高専教育の質保証のために、モデルコアカリキュラムを基軸として、学生の学修成果を可視化し、到達状況をチェックすることで、学びの向上につなげる改善活動が重要となります。その仕組みの一つとしてComputer Based Testingを実施しています。これはモデルコアカリキュラムに対する学生の到達状況を確認するもので、国立高専では、学生自らが学修の振り返りを行ったり、教員が授業の改善に用いたりするなど、活用を進めています。高専教育の質を保証するとともに向上を図るためには、これらに加えて、学生の能動的な学びの支援などの教育実践、学生の到達度評価とそれに基づいて展開される個別最適化された学修指導支援、絶え間ない教育改善などが重要であり、それらに関する様々な取組を行っています。

さらに、現在モンゴル、タイ、ベトナムなどアジア諸国を中心に海外で「日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN)」の導入が進められており、高い注目を集めています。モデルコアカリキュラムはそれらの海外高専の教育支援にも大きな役割を果たしています。

国立高専は、これからもモデルコアカリキュラムを中心として学生と教員に対する学びの支援と教育改革を加速させ、世界のKOSENに飛躍していきます。

## JABEEへの取組

国立高専は、JABEE (一般社団法人日本技術者教育認定機構) が実施する日本技術者教育認定制度による審査を受け、令和6年3月現在、21高専29プログラムが認定されています。

日本技術者教育認定制度とは、高専・大学などの高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムについて評価を行い、社会の要求水準を満たすプログラムを認定する制度です。

JABEEは、技術者教育認定機関の世界的枠組みであるワシントン協定等へ加盟しており、JABEE認定プログラムは、国際的な基準を満たした技術者教育として保証されます。

そのため、JABEE認定プログラムを修了した学生の活躍の場を世界に広げる可能性を高めること、また国立高専の国際化を一層促進させることが期待されます。

さらに、JABEE認定プログラムを修了した学生は、国家資格である技術士の第一次試験が免除されます。

## 国立高専教育国際標準認定制度

令和4年度から国立高専では、日本固有の教育制度である高専の国際的な位置付けの明確化や、卒業生の国内外での地位向上を進めていくために国立高専教育国際標準「KOSEN International Standard : KIS」に基づき、高専本科教育の教育内容を評価する認定制度の受審を開始しました。この制度は、国立高専が実施しているモデルコアカリキュラムに準拠した教育プログラムの質保証を国内外に示すものとして位置付けられています。

今後、全国国立高専が6年サイクルで順次受審し、高等教育の質が高いレベルで担保されていることを社会に示していく予定です。

# 高専の高度化 — Society 5.0時代を支えるGEAR 5.0とCOMPASS 5.0 —

令和2年度から、Society5.0により実現する未来技術をリードする高専発！「Society5.0型未来技術人財」育成事業を進めています。これはGEAR5.0（未来技術の社会実装教育の高度化）、COMPASS5.0（次世代基盤技術教育のカリキュラム化）の2つのプロジェクトから構成されています。それらのプロジェクトを通じて、Society5.0で実現する社会・経済構造の変化、技術の高度化、社会・産業・地域のニーズ変化を踏まえ、地域や社会の諸課題に自律的・主体的に取り組み、かつ生涯学び続ける学生を継続的に育成するためのカリキュラム点検（教育内容・方法）を行い、Society5.0時代における高専教育の質保証へつなげます。

## GEAR 5.0 (未来技術の社会実装教育の高度化)

地域密着型・課題解決型・社会実装型など従来型の高専としての特長を活かしつつ、オール国立高専、広範な企業、自治体、大学などとの連携体制という全国規模の「面」（基盤）としての体制の下、スケールメリット、オール国立高専の資源を駆使した新たな人材育成モデルの構築や、企業、自治体、大学などと幅広く連携し、ユーザーサイドの視点も取り入れた実践的な研究開発を通じた効果的な人材育成など、国立高専だからこそできる人材育成の質的転換を行っています。一つの学問分野だけでは解決できないテーマ（社会課題）に対して、様々な分野の知見を活かしたアプローチで課題解決に結び付ける実践的な教育プログラムを開発します。令和4年度からは、農林水産とエネルギー・環境の分野に取組む2拠点を加え、社会実装研究を通じた技術者の育成と安全安心な社会の実現を目指しています。

## COMPASS 5.0 (次世代基盤技術教育のカリキュラム化)

デジタルトランスフォーメーション (DX) 時代に向け、あらゆる産業においてITを今以上に活用することが求められ、人工知能 (AI)、ロボット、IoT (モノのインターネット) などを組み合わせる実装力や蓄積されるビッグデータをAIで分析活用できる人材が、持続的な経済成長を支えると期待されています。このような、Society5.0時代をリードする人材に必要な知識、技能は日々変化しています。本事業では6分野をこれからの技術の高度化に関する羅針盤 (COMPASS) と位置付け、それらに必要な知識・技能をMCC Plusとして整理し、高専教育に組み込むことで、新たな時代の人材育成機関としての高度化を図ります。

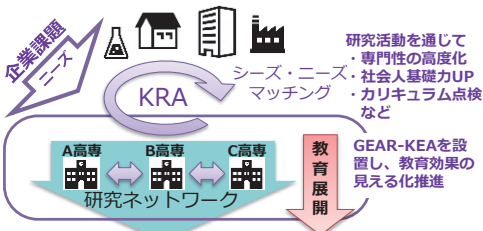
## GEARとCOMPASSのつながり

### KOSEN GEARS 5.0 5分野6拠点



- <実施事項>**
- 学生参画による地域・企業の課題・解決の社会実装型研究
  - 高専連携型研究
  - 人事交流による集中型研究
- <得られること>**
- 研究成果（学生の成長・全国の地域創生）
  - 研究ネットワーク（高専の研究力）
  - 分野別の社会ニーズ（教育への展開）

企業ニーズと地域課題を組み合わせることで解決し製品化へ



研究活動を通じて  
・専門性の高度化  
・社会人基礎力UP  
・カリキュラム点検など

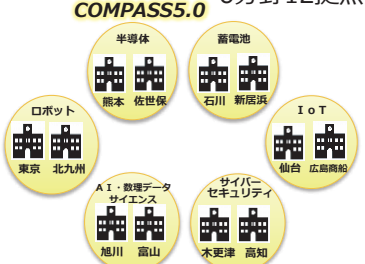
GEAR-KEAを設置し、教育効果の見える化推進

Society5.0により実現する未来技術の時代をリードする、高専発！の未来技術人財育成モデルを開発・展開

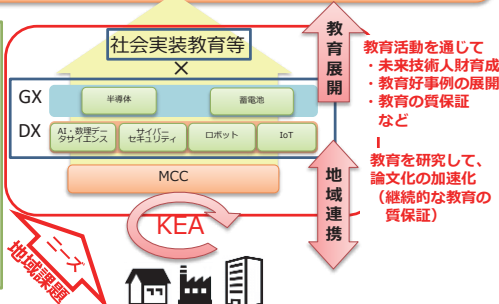
主体的で生涯学び続ける学生を継続的に育成するために・・・  
GEARとCOMPASSを通じてカリキュラム点検（教育内容・方法）  
⇒教育実践⇒教育の質保証へ

KRAとKEAが連携

### KOSEN COMPASS 5.0 6分野12拠点



- <実施事項>**
- 到達目標の策定
  - 教材開発
  - 教育実践
  - 高専への展開
- <得られること>**
- 未来技術をリードする高専生
  - 社会ニーズに沿った教育の高度化（教育内容・方法、地域との連携教育）
  - MCCのUPDATE



教育活動を通じて  
・未来技術人財育成  
・教育好事例の展開  
・教育の質保証など

教育を研究して、  
論文化の加速化  
(継続的な教育の質保証)

※KRA:

KOSEN Research Administratorの略であり、産学連携の強化、シーズとニーズのマッチング、外部資金の獲得、成果の全国展開・情報発信、社会実装を推進する職員。

※KEA:

KOSEN Education Administratorの略であり、拠点校と本部或いは拠点校間をつなぎ情報の共有及び拠点校の活動支援を行う職員。

## AI・数理データサイエンス分野（拠点校：旭川高専、富山高専）

AI・数理データサイエンス分野では、旭川高専と富山高専を拠点校とし、全ての国立高専生がSociety5.0時代の基礎知識とされる本分野の基礎を修得できるよう、カリキュラムの検討及び教育の実践を進めています。また、社会から求められているデジタル人材の輩出に向けた取組の一つとして、拠点校が主体となり、各国立高専に対して文部科学省の「数理・データサイエンス・AI認定制度」への申請支援を行っています。令和5年度までに国立高専のリテラシーレベル認定を達成しました。令和6年度は、より多くの学校が応用基礎レベルに認定されるよう引き続き支援します。さらに、高専ディープラーニングコンテスト等の各種コンテストへの出場や学会での研究発表を通し、トップ人材の育成を図るための取組も進めています。



AI実習の様子 (秋田高専)

## IoT分野（拠点校：仙台高専、広島商船高専）

IoT分野では、仙台高専と広島商船高専を拠点校とし、IoTの基礎から地域課題への応用までをカバーした教育パッケージを構築するとともに、IoTの社会実装を促進するため、発想力の優れた学生が企業化を目指すアントレプレナーシップ教育の導入を目的とした取組を進めています。教育パッケージについては拠点校での教育実践を行うとともに、これまでに国立高専23校へのFDや出前授業を実施し拠点校以外への教育パッケージの展開に向けて活動を進めています。また、各国立高専のIoTやアントレプレナーシップ教育を担当する教職員によるコミュニティの構築も進めており、教育パッケージにおけるコンテンツの一つである教材のアップデートや教育方法の情報共有などを国立高専で実施する体制を目指しています。



ものづくり授業 (木更津高専)

## ロボット分野（拠点校：東京高専、北九州高専）

ロボット分野では、東京高専と北九州高専を拠点校とし、「ロボット“を”作れるエンジニア/ロボット“で”作れるエンジニア」の輩出を目指して、教材の開発等を進め、「ロボット知能化演習およびロボットSI演習」の充実化等を図っています。

また、令和2年度から未来ロボティクスエンジニア育成協議会 (CHERSI) の一員として産業界との協働教育を継続しており、毎年民間企業の現役技術者による出前授業を実施しています。令和4年度は、株式会社ジャノメ、株式会社安川電機、株式会社デンソーウェーブの方から最新の情報や技術を分かりやすく解説いただき、学生から好評を得ました。



協働ロボットのプログラミング (和歌山高専)

## サイバーセキュリティ分野（拠点校：木更津高専、高知高専）

サイバーセキュリティ分野は、木更津高専と高知高専を拠点校とし、15歳からの早期サイバーセキュリティ教育を行うことにより「飛び抜けたサイバーセキュリティ人材の育成」と「全ての国立高専生が基本的なセキュリティスキルを身に付ける」ことを目指しています。

令和4年度も全国の高専生を対象とした「セキュリティコンテスト」や「セキュリティウィンタースクール」のほか、地元の県警と連携し、地域の小中学生にサイバーセキュリティ教育を行う「サイバーセキュリティボランティア」等の取組を行い、高専生だけではなく、地域のサイバーセキュリティ教育も進めています。



KOSENセキュリティコンテスト受賞者

## 半導体分野（拠点校：熊本高専、佐世保高専）

令和4年度からCOMPASS5.0の新たな分野として、熊本高専と佐世保高専を拠点校とし、九州・沖縄地区における国立高専9校を中心に、産学官と連携した半導体人材育成事業を開始しました。

令和4年度は文部科学省、経済産業省、産業界等と育成する半導体人材像及び到達目標に関する検討を行い、九州・沖縄地区だけでなく全国の行政や産業界と連携し、半導体人材の育成を進めました。

また、佐世保高専では、令和4年度から佐世保高専と熊本高専の学生を対象に一般社団法人九州半導体・デジタルイノベーション協議会 (SIIQ) をはじめとした関連機関による半導体に関する出前授業を実施し、令和5年度から全国の国立高専へ展開しています。



半導体製造装置の実習 (新居浜高専)

## アントレプレナーシップ教育

現在、我が国では課題を発見し、自分事として捉えて解決する能力や姿勢が求められています。国立高専では、社会課題を自分事として捉え、失敗を恐れず、新たな価値やビジョンを創造できる学生を育成するために、アントレプレナーシップ教育を実施しています。

### 新潟版未踏的人材育成事業「ETSUZAN」への参加：長岡高専

新潟版未踏的人材育成事業「ETSUZAN」は、経済産業省の支援のもと、地方の若い才能を発掘し育成するAKATSUKIプロジェクトの一環です。

長岡高専からは3チーム学生7名がクリエイターとして採択され、8月末から育成プログラムに参加しました。期間中、学生たちはプロジェクトマネージャ（スタートアップ経験がある高専卒業生等）から、ハンズオンでのメンタリングを受けました。

また、9月のブースト会議、11月の八合目会議では、著名な事業家、高専卒の起業家からアドバイスを受ける機会もありました。1月の成果報告会までに磨き上げたアイデア、ビジネスプランを基に実際に起業したチームが現れるなど、学生の大きな成長へとつながる教育機会となりました。



新潟版未踏的人材事業「ETSUZAN」への参加  
(長岡高専)

## 高専間の科目履修・単位互換認定の推進

令和4年度から各国立高専が相互協力により、教育内容の豊富化、学生の主体的な学びの促進及び個別最適な学びの支援を図るため、他の国立高専が開設する授業科目の履修による単位修得を推進しています。令和5年度は、前期に23高専31科目、後期に27高専36科目の授業が他の国立高専の学生にも開放され、延べ483人の学生がこの仕組みにより、科目履修・単位修得しました。

今後、各国立高専の特色ある科目の提供など、全国51国立高専のスケールメリットを活かした教育の強化を目指します。

## 民間人材の活用

国立高専機構では、令和4年2月に株式会社ビズリーチと新たな社会をけん引する人材の育成と地域活性化への貢献の推進を目的とした連携協定を締結し、高専教育における民間人材の活用について連携した取組を進めています。

令和5年度は7つの国立高専で、企業の第一線で活躍する民間人材を計36名登用し、講義や広報への助言を実施しました。

講義を受けた学生からは「教員から受ける普段の授業とはまた違った視点が大変参考となった」等の声が多く聞かれました。

国立高専機構ではこれからも幅広い分野において民間人材を活用し、国立高専における教育の高度化を目指します。



一関高専での実務家教員の授業の様子

## インターンシップ

国立高専では、地域産業界や地方公共団体等と連携して、効果的なインターンシップを実施しており、例年約8千人の学生がインターンシップを経験しています。また、全ての学科でインターンシップを教育課程に取り入れており、単位化を進めるなど、一層の推進に向け取り組んでいます。

## リカレント教育 ～社会人の学び直し教育～

リカレント教育(社会人の学び直し教育)とは、高専などの高等教育機関が職業人を対象として、職業上の知識・技術を新たに修得させるために行う教育です。

### 島根における建設技術者のためのリカレント教育プログラム：松江高専

松江高専では、島根県の地域創生・地域活性化と建設業界の人材不足に対して、建設現場の生産性を向上させるICT技術を活用した課題解決型技術者育成及び次世代の新技术活用の促進を目的として、リカレント教育プログラムに取り組んでいます。

地域企業等の受講者は、生産性向上に必要な3次元測量、3次元モデリングの基礎技術修得後、松江高専の学生とともに修得した技術と実務経験を活かして課題解決に取り組む。学生と受講生及び島根県内の行政、建設業界からの専門家との交流により、建設業の魅力を高め、建設プロセスの早期理解と技術継承を加速させ、担い手不足の解決に貢献します。学生は社会人と学ぶことで多くの気づきを得ることができ、社会人は学生の意欲や姿勢に刺激を受け、双方から高い評価をいただきました。



松江高専でのリカレント教育の様子

## 理科教室・科学教室・公開講座

国立高専機構では、国立高専の持つ知的資源を活用して、地域を中心とする小中学生向けの理科教室・科学教室を積極的に行っています。

また、地域の社会人技術者向け技術講習から、一般向けのコンピュータ入門まで幅広い内容の公開講座を全国で行っています。

### 小中学生向けの理科教室・科学教室

小中学校における理科離れが指摘される中で、小中学生向けの公開講座、訪問実験、出前教室、理科教室、科学教室、ロボット競技会(ミニロボコン等)などを通して、小中学生に理科及び科学への関心を育む事業を行っています。また、小中学校等教職員向けの理科実験・科学実験講座を開催し、小中学校等教職員が自ら生徒に関心をもってもらえるような実験ができるよう支援しています。



出張公開講座 in 釧路高専

## 地域へのSTEAM教育支援

国立高専機構では、教育委員会や地域の教員と連携し、地域の小中学生・高校生を対象としたSTEAM教育支援(高専の特長を活かした理数教育支援)や情報教育支援を行い、小中学生・高校生の理工系・情報系分野に対する興味関心を高め、我が国における理工系人材・デジタル人材の更なる増加に貢献しています。

### ロボットプログラミング教育をベースとしたSTEAM教育支援：石川高専

石川高専はWRO(World Robot Olympiad)という国際的なロボットコンテスト大会において、日本代表として2年連続(2022・2023)で出場するなど、国際的な大会での経験や知識のある学生たちが在籍しています。この学生たちは、石川県かほく市の教育委員会と連携して、小中学校のクラブ活動などでのロボットプログラミングの教育支援を行っています。

かほく市でのサポートのほかにも、教員や学生がWRO石川地区予選の運営に協力するなど、様々なロボットコンテストでの支援を通じて、STEAM教育を推進しています。



WRO石川大会の練習風景(石川高専)

## 共同教育事業

国立高専機構では、リアルな経験を通して学生に実践的なスキルを身に付けさせるとともに、学修に対するモチベーションを高めさせることを目的に、企業と連携した全国的な共同教育プログラムを実施しています。オムロン株式会社をはじめ、LINEヤフー株式会社、株式会社NTTドコモ、京セラコミュニケーションシステム株式会社などの企業の参画により、学校のカリキュラムだけでは体験できない高い技術レベルへ挑戦できる環境や他高専の学生と協働して取り組むプログラム、最新テクノロジーを学ぶコンテンツ等を体験する機会を提供しています。本事業は、社会が求める「職業教育」や「キャリア教育」を受ける貴重な機会となっています。(共同教育拠点校:沼津高専)

### 株式会社NTTドコモとの共同教育事業

NTTドコモの提供する「IoTアクセス制御エンジン」についてのオンライン講座を2回実施しました。学生だけでなく教職員も参加対象とし、第1回の座学では、IoTの技術背景及び最先端の取組についての講義を、第2回はIoTプラットフォームを用いた実習が行われました。

また、「IoTアクセス制御エンジン」を活用したIoT関連システムの企画・開発を、国立高専4校(旭川、石川、豊田、久留米)の学生とNTTドコモのエンジニアが協働しながら進めるアドバンスコースとして「IoTシステム研究開発プログラム」を実施しました。本コースでは、学会やシンポジウム等での発表や卒業研究としての活用も可能とし、企画・進捗発表・最終発表という一連の流れを、NTTドコモ担当者とコミュニケーションを取りながら進めていきました。専門家から直接アドバイスを貰えることは、学生にとっても良い経験になっています。



NTTドコモ IoTシステム研究開発プログラム

### LINEヤフー株式会社との共同教育事業

例年開催されている、全国の小学生から大学生までを対象とした制限時間内にアイデアを元にしたプロダクトを開発・発表するOpen Hack Uに加えて、高専生のみを対象としたHack U KOSEN 2023を対面開催し、10高専から16チームが参加しました。

参加した学生は自らが考えたアイデアの企画・設計・開発・発表を行い、開発期間中にはLINEヤフー社員のサポートを受け、より良いシステムを作成することができました。また、今回は完全対面で開催することで、発表会や展示会以外の時間も他高専の学生やLINEヤフーの社員との交流に充てることができ、参加した学生は満足した様子でした。



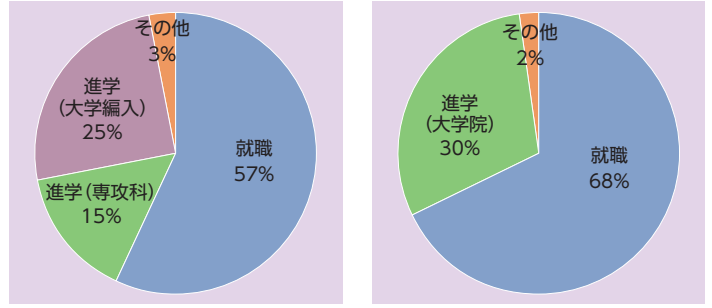
Hack U KOSEN 2023 集合写真 (提供:LINEヤフー株式会社)



## 進路状況

高専生は多彩なキャリアパスがあり、卒業後すぐに就職して技術者として活躍する道と、進学して専門的知識・技術を更に高める道を選択することができます。

卒業者の進路状況は、就職が約6割、進学が約4割となっています。



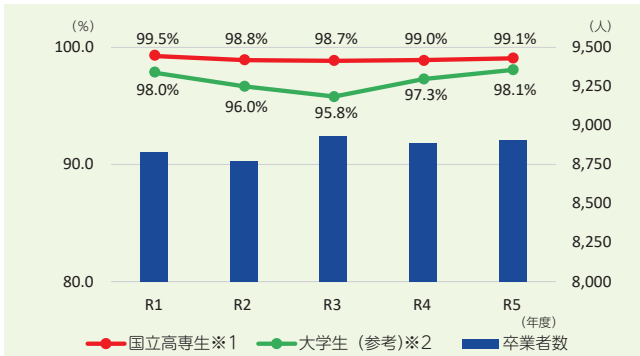
令和5年度進路状況 (本科) 令和5年度進路状況 (専攻科)  
※グラフの数値は、小数点以下第1位を四捨五入しているため、個々の集計値の合計は必ずしも100%とならない場合がある。

## 就職

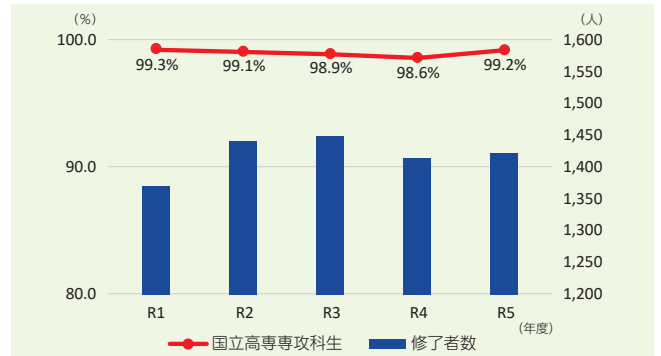
卒業者は、産業界に羽ばたき、研究開発・生産管理・生産現場等様々な部門で活躍しており、その確かな技術力・実践力は非常に高い評価を受けています。

就職率は例年ほぼ100%を達成しており、求人倍率は20倍を超えるなど、ほかの学校種に比べて極めて高い水準を維持しています。

### 本科卒業者のうち就職希望者の就職率



### 専攻科修了者のうち就職希望者の就職率



※1 令和6年5月1日現在

※2 出典: 文部科学省・厚生労働省調査「大学等卒業者の就職状況調査 (4月1日現在の抽出調査)」

### 産業別就職者数 (令和5年度本科卒業者)

産業	人数 (人)
製造業	2,365
情報通信業	756
建設業	530
電気・ガス・熱供給・水道業	356
学術研究、専門・技術サービス業	310
運輸業、郵便業	276
公務 (他に分類されるものを除く)	163
サービス業 (他に分類されないもの)	150
卸売業、小売業	78
不動産業、物品賃貸業	45
金融業、保険業	17
教育、学習支援業	9
鉱業、採石業、砂利採取業	8
生活関連サービス業、娯楽業	6
農業、林業	4
医療、福祉	3
複合サービス事業	3
宿泊業、飲食サービス業	1
漁業	0
その他	13
合計	5,093

(令和6年5月1日現在)

### 主な就職先 (令和4年度本科卒業者)

企業名
旭化成株式会社
株式会社メンバーズ
国土交通省
京セラ株式会社
株式会社 F I X E R
東海旅客鉄道株式会社
関西電力株式会社
ダイキン工業株式会社
中国電力ネットワーク株式会社
日東電工株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
東京電力ホールディングス株式会社
サントリープロダクツ株式会社
ENEOS 株式会社
トーテックアメニティ株式会社
中部電力株式会社
富士電機株式会社
浜松ホトニクス株式会社
大阪瓦斯株式会社
四国電力株式会社

(令和5年5月1日現在)

(令和6年5月1日現在)

## 高専卒業生の待遇

高専卒業生・修了者に対する企業の評価は高く、年間を通して多くの求人が寄せられます。

また給与面でも、新卒採用時からその評価を反映している企業もあります。

S M B C日興証券株式会社は、2025年4月入社から高専(本科)卒業生の新卒採用を開始し、給与や配属先などの待遇を大学卒と同条件としています。また、さくらインターネット株式会社では、高専(本科)・大学等卒業生の初任給を同額としています。

## 進学

国立高専を卒業後、より高度な知識と技術を求めて進学を希望する者には、高専の専攻科への進学のほか、大学へ編入学する道が開かれています。

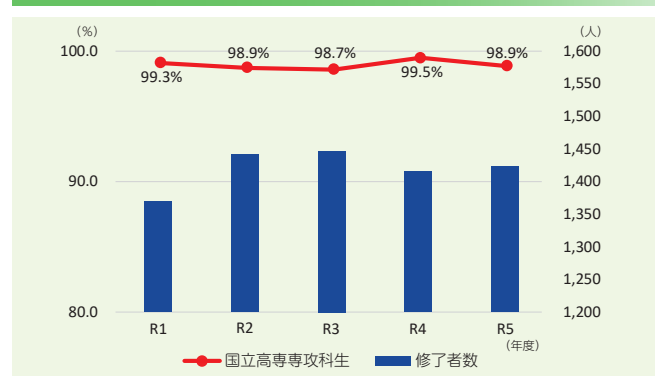
多くの国公立大学工学部等が高専からの編入学を受入れています。

### 本科卒業者のうち進学希望者の進学率



(令和6年5月1日現在)

### 専攻科修了者のうち進学希望者の進学率



### 主な大学への編入学状況

大学名	人数(人) R5	大学名	人数(人) R5
豊橋技術科学大学	377	立命館大学	22
長岡技術科学大学	329	横浜国立大学	22
熊本大学	73	広島大学	22
千葉大学	57	佐賀大学	21
九州工業大学	56	鹿児島大学	21
東京農工大学	55	茨城大学	20
岡山大学	55	岐阜大学	20
九州大学	48	島根大学	20
筑波大学	45	香川大学	18
金沢大学	41	東京都市大学	17
東北大学	38	山口大学	17
大阪大学	37	山梨大学	16
福井大学	35	千葉工業大学	15
京都工芸繊維大学	34	日本大学	15
宇都宮大学	31	東京大学	15
新潟大学	31	東京海洋大学	15
北海道大学	29	名古屋大学	15
東京工業大学	29	名古屋工業大学	15
信州大学	29	奈良女子大学	14
群馬大学	28	北見工業大学	13
神戸大学	27	徳島大学	13
室蘭工業大学	26	富山大学	12
電気通信大学	24	山形大学	11
三重大学	23	愛媛大学	11
東京都立大学	23	岩手大学	10

(令和6年5月1日現在)

### 主な大学院への進学状況

大学院名	人数(人) R5
東北大学大学院	43
筑波大学大学院	43
奈良先端科学技術大学院大学	37
九州大学大学院	36
九州工業大学大学院	28
東京工業大学大学院	26
北陸先端科学技術大学院大学	26
北海道大学大学院	23
豊橋技術科学大学大学院	22
長岡技術科学大学大学院	17
大阪大学大学院	15
東京大学大学院	10
神戸大学大学院	8
電気通信大学大学院	7
名古屋大学大学院	7
熊本大学大学院	7
千葉大学大学院	5
東京医科歯科大学大学院	5
名古屋工業大学大学院	5
広島大学大学院	5
金沢大学大学院	4
福井大学大学院	4
京都大学大学院	4
京都工芸繊維大学大学院	4
岡山大学大学院	4

(令和6年5月1日現在)

# 研究

## 社会の問題を解決！ 連携によって高まる研究力

国立高専機構は、研究推進・産学官連携活動を「学生の教育と同様な重みをもつ基本的使命の一つ」と位置付けています。研究推進・産学官連携活動をとおして、国立高専機構の教育水準の維持・向上に努めるとともに、国立高専機構が持つ知的資産を積極的に社会に還元し、持続可能な社会の構築と人類の福祉の向上に寄与します。

## 基本的活動事項

1. 持続可能な社会の構築など様々な社会課題の解決に資する研究推進・産学連携活動を展開するとともに、研究成果の社会実装の一層の充実に努めます。
2. 全国に51校ある国立高専のスケールメリットを活かした研究に積極的に取組ます。
3. 研究推進・産学連携活動を通じて、国立高専機構のプレゼンスの向上と外部資金の獲得に努めます。
4. 起業や国際競争力を有する企業の創出に貢献します。
5. 研究推進・産学連携活動のプロセスとその成果を、学生の教育及び人材育成に還元・活用します。
6. 研究推進・産学連携活動の意義や成果等について、地域社会や産業界、次世代を担う児童・生徒等、高専の教育研究活動に関わるステークホルダーに向けて的確な情報発信に努めます。
7. 研究マネジメント、研究IR（Institutional Research）を活用して、研究の量・質両面の強化に努めます。

## 高専の研究力

### ① 日本の産業界を支える実践的かつ創造的な人材を育成「教育」するための研究力

国立高専での5年間の教育は、学生が卒業後に実践的かつ創造的な人材として、社会に貢献できるようにプログラムがなされており、最終学年の5年次には卒業論文をまとめます。

また、全国の国立高専には、5年間の高専教育の上に、更により高度な技術者教育を行うための2年間の専攻科が設置されています。国立高専の専攻科を担当する教員の教育力、研究力は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構により認定されています。



機械システム系での実験の様子  
(津山高専)



電気電子工学科のレゴマインドストームでのロボット作り (大分高専)



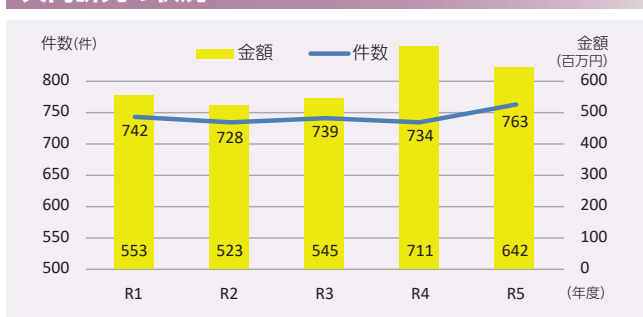
化学・バイオ系の実験の様子  
(一関高専)

## ② 社会のニーズに応える開発的研究力

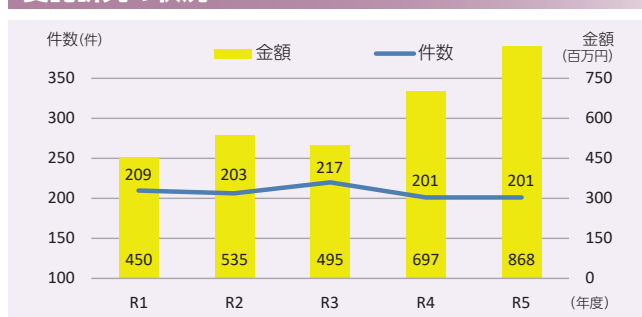
国立高専には、約4千人の教員、技術職員、高専リサーチアドミニストレータ (KRA : KOSEN Research Administrator)、産学官連携コーディネーターが企業からの相談や様々な社会の技術的課題に対応するため、以下の対応を行う窓口を、各国立高専や国立高専機構本部に設置しています。

- 1. 技術相談制度** 国立高専の研究者が、企業や自治体等からの技術的問題に対して相談を受ける制度で、専門分野に応じた教員が対応します。
- 2. 共同研究制度** 国立高専の研究者と民間企業等の研究者が共同で研究を行い、国立高専の持っている研究施設や関連する研究者を活用し、優れた研究成果を上げる制度です。
- 3. 受託研究制度** 民間企業等が国立高専に対して研究を委託し、その課題について国立高専の研究者が研究を行い、その成果を委託者へ報告することにより、民間企業等の研究開発に協力する制度です。

### 共同研究の状況



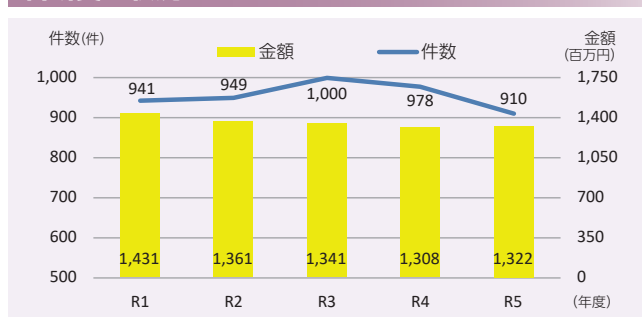
### 受託研究の状況



## 科研費採択状況

国立高専では、科学研究費助成事業（科研費）の獲得に積極的に取組、自己収入の増加を図っています。

### 科研費の状況



## 研究者情報「国立高専研究情報ポータル」

国立高専の産学連携・知的財産活動に関する情報として、高専研究者の研究技術シーズ、注目研究、産学官連携活動の成果事例などの情報をホームページ (<https://research.kosen-k.go.jp>) で提供しています。このページの教員検索機能を使用すると、研究者をキーワード検索したり、各国立高専のシーズ集を確認することができます。



## 知的財産

国立高専機構では、各国立高専で生まれた研究成果等の知的財産を権利化しています。現在までに、様々な科学技術分野での特許権をはじめとする知的財産約1,400件を出願しています。

## 研究ネットワークプロジェクト

国立高専機構では、日本全国に設置された51の国立高専に所属する約4千人の研究者がネットワークを形成して、様々な分野で新産業につながる研究開発を行っています。全国各地で様々な分野で研究している研究者が連携することで、難解な技術的問題に対して複合融合的なアプローチを行い、答えを見い出します。

### 令和5年度研究ネットワーク形成事業により支援したネットワーク一覧

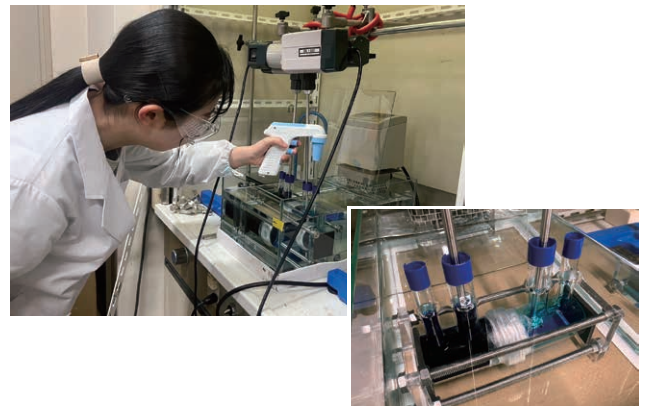
1 海洋ワイヤレス給電システム構築ネットワーク	11 シミュレーション&ゲーミング研究ネットワーク
2 プラズマスピーカーの新規産業応用発展ネットワーク	12 超寿命金型用型面処理研究ネットワーク
3 行動解析に基づく人間拡張技術構築ネットワーク	13 船舶を利用した海象・気象観測ネットワーク
4 新しい古典享受・継承の形を考える調査研究ネットワーク	14 色付きオートマトンの応用に向けた理論研究ネットワーク
5 数学分野と暗号分野の連携ネットワーク	15 精密核反応シミュレータ開発ネットワーク
6 広域三次元計測調査による戦争遺跡のデジタルアーカイブ化とその活用を検討するための研究ネットワーク	16 高機能性バイオコークス製造ネットワーク
7 ドローン応用研究ネットワーク	17 未利用資源を原料とするグリーンケミカルプロセスの開発に関する研究ネットワーク
8 データサイエンスとセンシング技術が拓くヘルスケア製品開発・医工連携研究の高度化ネットワーク	18 海洋石灰微細藻類を用いた持続的炭酸固定装置の開発
9 木造型応急仮設住宅研究ネットワーク	19 天然資源を活用した分離・分析技術の高度化に関する研究ネットワーク
10 低干渉・高効率・情報重畳を備えた無線電力伝送技術検討ネットワーク	20 微細藻類のツール化と応用開発研究ネットワーク

## 主な研究活動

### 天然資源を活用した分離・分析技術の高度化に関する研究ネットワーク (代表教員所属校:群馬高専)

再生可能な動植物資源の活用や、限られた地下資源の高度な利用は、地球環境への負荷低減のうえで非常に重要です。本ネットワークでは、動植物等から得られるバイオ資源や鉱業生産で得られる資源など、様々な天然資源から新規の材料を創出し、その活用によって分離技術・分析技術を高度化することを目指し研究に取り組んでいます。

これまでの取組により、バイオポリマーを素材とした高機能分離膜、可食性素材を活用した水質分析デバイス、鉱業副産物を利用した分離材料並びに電極材料などをネットワーク構成員が共同で開発しました。社会実装も見据えながら、現在もネットワーク構成員が協働してこれらの高機能化や高精度化を進めています。



研究室学生がバイオポリマー素材の分離膜の機能を評価する様子 (群馬高専)

### 木造型応急仮設住宅研究ネットワーク (代表教員所属校:阿南高専)

地震・津波や洪水により多くの方が住宅を失った場合に、災害救助法が適用され応急仮設住宅が供与されます。近年の災害ではプレハブ型だけでなく、地元の工務店等が建設する木造型も供与されています。

この研究ネットワークでは、南海トラフ巨大地震による被害が予測される地域の高専と豊橋技術科学大学とが、各地域の行政や工務店と連携し、最適な仮設住宅用地の検討、高齢者等の見守りができる住戸配置等の検討や福祉関係者とのネットワークづくり、オフグリッドなどインフラへの負担を減らす仕組みづくり、復興住宅への転用を容易にする技術開発など、木造応急仮設住宅に関わる総合的な研究を行っています。



地元工務店・行政と阿南高専生による木造応急仮設住宅(新構法)の建設実験(阿南高専)

## GEAR 5.0 マテリアル分野 (中核拠点校: 鈴鹿高専)

高専・産学官の連携による新素材開発とイノベータ育成を目指すプログラムを構築します。鶴岡高専、小山高専、呉高専、大分高専が協力し、「他分野への応用」を視野に入れた「ヴァーチャル研究所」を設立。具体的には、社会的要請に応える抗菌・抗ウイルス・抗バイオフィルム素材の研究などに注力します。SIAA (抗菌製品技術協議会) との共同で開発した試験方法は、2023年にISO認証を取得。この国際基準を踏まえた研究成果をもとに、抗バイオフィルム素材の社会実装を加速しています。

## GEAR 5.0 介護・医工分野 (中核拠点校: 熊本高専)

持続可能な地域医療・福祉を支えるAT-HUB構想を基にして、AT技術者育成による共生社会を実現します。ATとは、障がいのある人・高齢者が抱える困りごと・困難さを解決・提言する支援技術 (Assistive Technology) です。函館高専、仙台高専、長野高専、富山高専、新居浜高専、徳山高専を連携拠点 (AT-HUB) とした全国ネットワークは、デジタル技術 (IoT・AI) などを活用した次世代の支援技術を開発し、「高専ATライブラリ」としてまとめました。一般社団法人日本支援技術協会の資格取得の支援と、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所との協定締結などを通じて全国に活動を展開しています。

## 国立高専リサーチアドミニストレータ (KRA)

### 国立高専リサーチアドミニストレータ (KRA) とは

国立高専で研究推進支援を担う専門人材で、KOSEN Research Administratorを略して「KRA」と呼ばれています。現在、東京高専内にKRAセンターが設置され、KRAが活動しています。

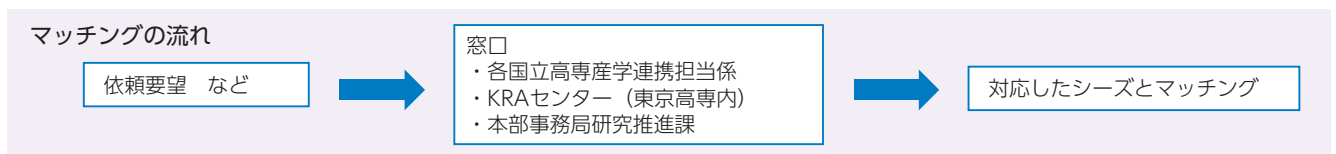
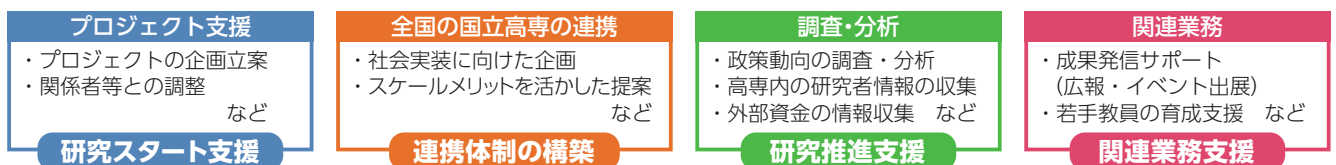
国立高専51校のスケールメリットを活かし、各国立高専のネットワークを活かした研究活動のサポートなどに取り組んでいます。



KRAが主体となって出展したマッチングイベントの様子

### KRAの主な業務

KRAは、産学連携の幅広いプロセスに関わり、研究活動の活性化に貢献しています。その業務は3つの中核業務 (研究スタート支援、連携体制の構築、研究推進支援) とそれらに付加される専門的な業務 (関連業務支援) に区分されています。



## 高専研究国際シンポジウム (KRIS)

工学分野における国際的な研究発表の場として、国内外の大学・研究機関等から広く発表者を募集し、学术交流を推進する場として、国立高専機構主催により開催する国際シンポジウムです。

令和4年度は、第1回として、一橋講堂 (東京) を会場に対面とオンラインのハイブリット型で開催しました。令和6年度は、第2回として、同会場 (一橋講堂 (東京)) で12月に開催します。



KRIS2023の様子

# 国際化

## 世界が求める高専教育！ グローバルに活躍できる技術者へ

国立高専機構では、近年の急速な社会経済のグローバル化に伴い、語学力・異文化理解力・リーダーシップ・マネジメント力を備えた、産業界のニーズに応えるグローバルに活躍できる技術者の育成に取り組んでいます。

また、モンゴル・タイ・ベトナム等の国を対象に「日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN)」を各国のニーズを踏まえて導入支援を行い、技術者教育分野での国際貢献と高専の更なる国際化・高度化を目指しています。

## 高専のグローバル化のための取組

### グローバルエンジニア育成事業

学生のコミュニケーション力を涵養し、さらに、グローバル環境下で専門知識・スキルを活用し、協働して課題解決に取り組むことができる人財を養成することを目的に、「グローバルエンジニア育成事業」を令和元年度から20高専にて実施しており、令和6年度からは全51高専に拡大し取り組んでいます。

本事業では、外国人教員による英語授業、海外留学、インターンシップ等の国際交流プログラムを実施する各高専において、多様な取組を通じて学校が一丸となって高専教育の国際化に取り組んでいます。

### KOSEN Global Camp

オンキャンパス（国内の各高専）の国際化推進の一環として、英語だけで高専教育を履修できるシステムの構築につなげることを目指すために、令和5年度から実施しています。

本事業では、30名～40名の海外学生及び国立高専生が、1週間程度の期間中、英語でコミュニケーションを図り、実験・実習の要素を行いながら技術による課題解決・協働の機会が盛り込まれたプログラムへ取り組む内容となっています。令和5年度は全国7高専で実施しましたが、令和6年度は10高専に実施校を増やし実施する予定です。



KOSEN Global Campの様子（鈴鹿高専）

### グローバル・アントレプレナーシップ・プログラム

海外の学生とともに、起業を視野に課題を設定し、高度な専門知識やスキルを活用して、その解決に挑戦することにより、アントレプレナーシップの素養をもったグローバルに活躍できる技術者の育成に取り組んでいます。

### 高専生海外活動支援事業

将来、グローバルに活躍するエンジニアとして求められる知識・スキル・経験を豊かに伸長させるために、学生に対し海外での活動経費を交付する事業を実施しています。本事業により、より多くの学生が海外活動を経験し、ほかの学生に好影響を与えることで、学校全体として、海外留学・海外活動の機運が醸成されることを目指しています。令和5年度は全51高専にて1,531名の海外活動支援を行いました。令和6年度は更なる支援へ取り組みます。



メトロポリア応用科学大学への短期留学（八戸高専）

## 海外の教育機関等との交流

学生・教職員の国際交流の活発化等を図るため、国立高専機構全体で延べ448機関の海外教育機関等（各国立高専において延べ417機関、国立高専機構本部において31機関）との間で学術交流協定を締結しています。

### 国立高専機構本部の包括的学術交流協定

インドネシア	スラバヤ電子工学ポリテクニク、国立ポリテクニク協会
シンガポール	ナンヤン・ポリテクニク、ニーアン・ポリテクニク、リパブリック・ポリテクニク、シンガポール・ポリテクニク、テマセク・ポリテクニク
タイ	キングモンクット工科大学ラカバン校、キングモンクット工科大学トンブリ校、泰日工業大学、教育省職業教育局、プリンセスチュラポー・サイエンスハイスクール、タマサート大学工学部、ナコンパノム大学
台湾	国立聯合大學、国立臺北科技大學、国立高雄第一科技大學、正修科学大學、中州科技大學
ベトナム	商工省、労働傷病兵社会問題省職業訓練総局、教育訓練省、ダナン大学
フィンランド	トゥルク応用科学大学、オウル応用科学大学、メトロポリア応用科学大学、サウスイースタン応用化学大学
香港	香港職業訓練協議会
マレーシア	マラ工科大学
モンゴル	教育科学省、ウランバートル市

(令和6年3月31日現在)

### 学生の国別派遣・受入実績 (令和5年度)

派遣 (※1)		受入 (※2)	
国・地域	人数(人)	国・地域	人数(人)
台湾	1,399	タイ	227
シンガポール	762	シンガポール	205
タイ	333	香港	88
マレーシア	328	大韓民国	70
大韓民国	262	台湾	67
米国	194	モンゴル	58
オーストラリア	176	フランス	40
フィリピン	159	マレーシア	40
カナダ	105	フィリピン	24
ベトナム	94	フィンランド	22
モンゴル	50	インドネシア	17
フランス	46	オーストラリア	15
ドイツ	44	スウェーデン	11
香港	34	中華人民共和国	10
インドネシア	32	ベルギー	5
中華人民共和国	31	ベトナム	4
スウェーデン	28	カンボジア	2
フィンランド	28	カザフスタン	1
ニュージーランド	20	ラオス	1
英国	20	合計	907
カンボジア	12		
イタリア	11		
ベルギー	11		
その他欧州	52		
その他中南米	5		
その他アジア	4		
その他オセアニア	2		
合計	4,242		

※1 学術交流協定の有無によらず、海外インターンシップ、留学、語学研修、学会発表等により1日以上海外滞在実績がある学生数。

※2 学術交流協定の有無によらず、語学研修、勉学・研究、文化交流等により高専が1日以上受入れた訪日学生数。

## ISATE –International Symposium on Advances in Technology Education–

国立高専機構が包括的学術交流協定を締結している、シンガポール、香港、タイ、フィンランド等にある教育機関の教職員と、科学・技術及び工学の教育に関する議論や情報交換を行うことにより、総合的・多角的視点から実践的技術者教育の更なる発展を目指すことを目的として開催している国際会議です。



会議では、参加者同士の技術・工学教育に関する教育研究の発表やワークショップにおける活発な議論と情報交換を実施しています。

## 在外研究員制度

先進的な研究や優れた教育実践に参画する機会を増やすため、教職員を海外の教育機関等に派遣しています。

### 派遣実績 (令和4年度～)

年度	人数	派遣先
令和4年度	11	カタルーニャ工科大学、国立清華大学、国立台東大学、セビア大学、テュービンゲン大学、デルフト工科大学、ハインリッヒ・ハイネ大学、フロリダ大学、ペンシルベニア州立大学、マックス・プランク海洋微生物学研究所、メトロポリア応用科学大学
令和5年度	11	ウィーン国立音楽大学、ゲオルク・アウグスト大学ゲッティンゲン、スイス連邦工科大学、スタンフォード大学、トゥウェンテ大学、西オーストラリア大学、ハワイ大学マノア校、フロリダ大学、ベトナム国家大学ホーチミン校人文社会科学大学、ポローニャ大学、ミュンスター大学



## 諸外国への日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN) の導入支援

国立高専機構では、諸外国の要請等を踏まえ、外国における「日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN)」導入支援として、教育課程の編成支援や、当該国の教職員に対する実践的な研修等を実施するとともに、導入支援を国際交流の機会としても活用し、KOSENの導入支援と国立高専の国際化を一体的に推進しています。

### タイ高専プロジェクト

タイ国内に「日本型高等専門学校教育制度 (KOSEN)」を本格的に導入した初の高専 (KOSEN-KMITL) が、令和元年5月に開校しました。現在は、メカトロニクス工学科、コンピュータ工学科、電気電子工学科が設置されています。令和2年6月には2校目のタイ高専 (KOSEN KMUTT) が開校しました。現在は、オートメーション工学科、バイオ工学科が設置され、今後、アグリ工学科が設置される予定です。

国立高専機構は、タイ高専 (KOSEN-KMITL及びKOSEN KMUTT) の設置運営支援のため、日本の高専教員を派遣し、現地のタイ人教員への指導・研修を行っています。また、日本の11高専をプロジェクト推進校として、日本へのタイ高専学生の受入れや教材作成などの支援も行っています。

タイ高専の学生が日本の国立高専で学ぶ機会を提供する取組として、令和3年度から3年次への受入れを実施し、令和4年度からは日本の国立高専への短期留学及び教職員研修受入れを実施しています。また令和6年度からはタイ高専で専攻科が設置されたことに伴い同専攻科生の受入れを行っています。



きのくにロボットフェスティバルに参加したタイ高専学生

### 海外の技術者教育機関への協力

日本の産業基盤となる技術者を60年以上にわたり育成してきたKOSENのリソースにより、国内外の各国政府機関・教育機関等と連携しながら、各国の技術者教育の高度化の協力、学生・教職員の相互交流を通じた国立高専の更なる国際化・高度化を図っています。

#### モンゴル

幹事校である苫小牧高専を含む10高専が協力支援校として、モンゴル人の高専卒業生らの尽力によりモンゴル国内に設置された高専の教育高度化の協力を行っています。

令和元年6月には、モンゴル3高専の第一期生が卒業しました。

#### タイ

チョンブリ県とナコンラチャシーマー県にある2つのサイエンスベースドテクニカルカレッジ (SBTC) に、平成30年5月に開講された5年一貫の技術者教育コースへの協力を行っています。

令和5年3月には、このコースの第一期生が卒業しました。

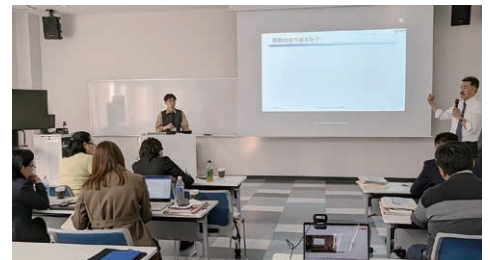
#### ベトナム

ベトナム国内の3つの工業短期大学への協力を行っています。

令和元年度にフエ工業短期大学に3年制コース、令和2年度には商工短期大学に5年制コース、カオタン技術短期大学に3年制コースが開講し、令和5年6月にフエ工業短期大学は2期生、カオタン技術短期大学では1期生が卒業しました。

#### エジプト

独立行政法人国際協力機構 (JICA) が実施するエジプト国内への高専導入に関する技術協力プロジェクトへの協力を行っています。



苫小牧高専で実施した教職員研修の様子 (モンゴル)



長野高専で実施した学生短期受入れの様子 (タイ)



商工短大 (COIT) ジョブフェアの様子 (ベトナム)

# 留学生数・進路状況等

## 外国人留学生の受入れ

全国51の国立高専では、令和6年5月1日現在33カ国から約500名の外国人留学生を受入れており、そのほとんどは日本国政府から奨学金を受けている学生（いわゆる国費留学生）及び海外の政府から派遣された学生（いわゆる政府派遣留学生）となっています。

国費留学生は、渡日後、独立行政法人日本学生支援機構東京日本語教育センターで1年間の予備教育を受け、高専3年次に編入学し、政府派遣留学生は、各国で予備教育を受けた後、渡日し、高専3年次に編入学します。

その他にも、国立高専機構では、平成22年度（平成23年度4月編入学）から第3学年編入学試験（外国人対象）を実施するなど、私費留学生の積極的な受入れを推進しています。

また、タイ政府奨学金留学生として、平成30年度からはプリンセスチュラポン・サイエンスハイスクール（PCSHS）から高専1年次への受入れや、令和3年度からはタイ高専からの高専3年次受入れを行っており、高専の国際化を一層加速しています。

### 総括・留学生支援ブロック拠点校

外国人留学生の受入れにおいては、きめ細やかな教育支援が行えるように、留学生支援ブロック拠点校（八戸・茨城・富山・津山・北九州）及び総括留学生支援ブロック拠点校（沖縄）を指定し、外国人留学生が主に言語面で不安をかかえないようサポートする体制を構築し、外国人留学生の受入態勢を充実させています。



国際寮入寮者の集い（八戸高専）



留学生市内研修（釧路高専）



授業風景（福島高専）

## 留学生の進路状況

【本科卒業生】						【専攻科修了者】					
	卒業生数	就職	大学	専攻科	その他※		修了者数	就職	大学院	その他※	
令和元年度	151	6	112	5	28	令和元年度	1	1	—	—	
令和2年度	120	2	81	6	31	令和2年度	8	7	—	1	
令和3年度	113	2	82	2	27	令和3年度	8	3	2	3	
令和4年度	131	5	76	10	40	令和4年度	9	6	2	1	
令和5年度	149	9	100	17	23	令和5年度	2	—	1	1	

※「その他」は帰国後に就職活動・進学準備を行う者を含む

## 外国人留学生の進路一覧（令和3年～5年度卒業生）

就職		進学	
企業名	人数	編入先大学等名	人数
(株) グローバルトラストネットワークス	2	豊橋技術科学大学	61
(株) コスモ計器	1	高専専攻科	29
小松開発工業(株)	1	東京農工大学	25
チームラボ(株)	1	長岡技術科学大学	15
(株) テクモ	1	東京工業大学	13
FPTジャパンホールディングス(株)	1	北見工業大学	11
Freewill(株)	1	電気通信大学	9
Hitachi Astemo Korat Brake Systems Ltd.	1	島根大学	8
(株) YMIT	1	福井大学	8
母国にて就職	6	モンゴル科学技術大学	8
		九州大学	7
		東北大学	7
		新潟大学	6

## 国籍別留学生数

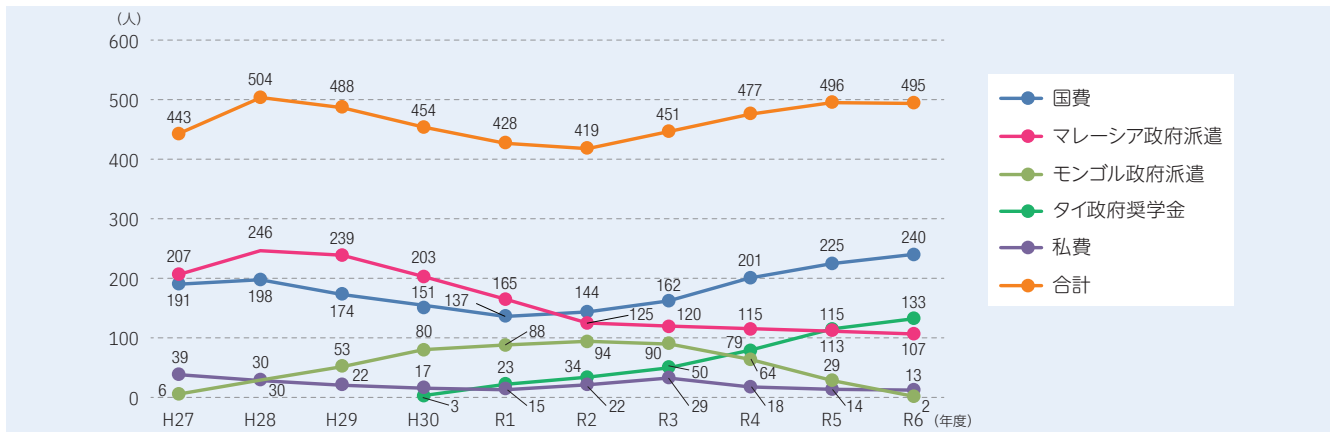
国名	国費		マレーシア政府派遣		モンゴル政府派遣		タイ政府奨学金		私費		計		合計
	本科	専攻科	本科	専攻科	本科	専攻科	本科	専攻科	本科	専攻科	本科	専攻科	
タイ	12	—	—	—	—	—	71	20	—	—	125	20	145
マレーシア	0	—	103	4	—	—	—	—	1	—	104	4	108
モンゴル	51	2	—	—	2	0	—	—	—	5	53	7	60
ラオス	38	—	—	—	—	—	—	—	—	1	38	1	39
カンボジア	35	—	—	—	—	—	—	—	—	1	35	1	36
インドネシア	32	1	—	—	—	—	—	—	—	1	33	1	34
チュニジア	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9
ウガンダ	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
ミャンマー	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
インド	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6
ブラジル	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
ベナン	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5
イラン	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
ジンバブエ	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
中華人民共和国	0	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	3
アルジェリア	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
ナイジェリア	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
フィリピン	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
マダガスカル	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
メキシコ	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
エストニア	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
カメルーン	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
キューバ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
ケニア	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
クロアチア	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
コロンビア	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
コンゴ民主共和国	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
スリランカ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
ブルネイ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
ベトナム	0	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
ペルー	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
マリ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
モザンビーク	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
合計	237	3	103	4	2	0	113	20	6	7	461	34	495

(令和6年5月1日現在)

【タイ政府奨学金】 上段:PCSHSからの入学生 下段:タイ高専からの編入学生

(※) 在留資格「留学」により、本科又は専攻科に正規生として在籍する外国人留学生の人数

## 留学生数の推移



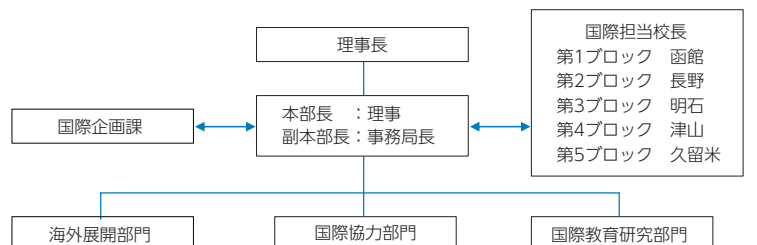
(各年度5月1日現在)

## 高専の国際化・高度化に向けた国際戦略推進体制の整備

### 国際戦略推進本部

高専機構における国際戦略推進体制として、国際戦略の検討・策定及び実施を行う国際戦略推進本部を設置しています。海外展開、国際協力、国際教育研究の3部門を設置し、タイ高専プロジェクト、高専教育システムの導入支援(モンゴル、エジプト等)、グローバルエンジニア育成事業等を有機的に推進しています。

国際戦略推進本部では、本部長、副本部長並びに各部門の関係教職員から成る部門長、部門員が各ブロック代表の国際担当校長の協力を得て、国際施策推進に関する課題共有や企画提案等を行っています。ここでの提案施策の実施を通じ、機構本部と各ブロック及び各高専と緊密な連携を図り、オンキャンパス(国内の各高専)の国際化と高専機構全体のグローバル化を目指しています。



# 学生生活

高専だから経験できることがある！  
育まれる豊かな人間性

## 寮生活

全ての国立高専は、学生寮(男子寮・女子寮)を設置し、在学生の約3割が集団生活をしています。寮内で高学年の学生が低学年の学生の学習を自主的にサポートするなど、学生は寮生活を通じて集団生活に慣れるとともに、自立と調和の心を育てています。



寮生活の様子 (和歌山高専)

## 課外活動・高専祭

学生が豊かな人間性を育むことができるよう、課外活動を支援しており、多くの学生がスポーツや文化活動に励んでいます。

また、秋には各国立高専において高専祭が行われます。高専生が自ら発案・企画し、独自性や独創性を発揮する場として、学内外問わず多くの人々を魅了しています。



課外活動の様子 (阿南高専)



高専祭の風景 (八戸高専)

## 学生支援

### 各種奨学金制度

国立高専機構では、民間企業等から支援を受け、学生の修学支援を目的とした奨学金制度を実施しています。また、各国立高専でも独立行政法人日本学生支援機構が実施する奨学金(給付型・貸与型)をはじめ、地方公共団体や民間企業等による奨学金制度を積極的に活用し、学生が安心して修学できるよう支援を行っています。

対象	奨学金制度名称	寄附者等	受給者数(人)
			令和5年度
本科5年生	天野工業技術研究所奨学金	公益財団法人天野工業技術研究所	55
専攻科生及び留学生	ウシオ財団奨学金	公益財団法人ウシオ財団	14
東日本大震災による被災学生	コマツ奨学金 ※新規募集は終了	株式会社小松製作所	4
	DMG MORI奨学金	DMG 森精機株式会社 DMG MORI Management AG	9
本科1年生～3年生	コマツ就学支援一時金	株式会社小松製作所	20
土木工学を学ぶ4年生及び専攻科1年生	上田記念財団奨学金	一般財団法人上田記念財団	153
本科2年生、4年生、専攻科1年生	ニコン奨学金	株式会社ニコン	40
本科生及び専攻科生のうち条件を満たす学生	Unicage奨学金	有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所	16
本科1年生	自立応援入学支援金	ジー・オー・ピー株式会社	令和6年度から募集開始
本科3年生、4年生	関電工奨学金	株式会社関電工	令和6年度から募集開始

### 学生支援体制

各国立高専では、教員のほか、専門職(スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカー等)が在籍する学生相談室を備え、学生たちの多様な相談に対応しています。また、外部機関による相談サービス「KOSENこことからだの学外相談室」を提供し、メンタルヘルスケアの充実を推進しています。障害のある学生に対しては、学生や保護者からの相談に応じ、健やかな学生生活を送れるように合理的配慮を提供しています。

### いじめ防止への取組

国立高専機構では、いじめの未然防止、早期発見、迅速な対応を目指し、「いじめ防止等対策ポリシー」及び「いじめ防止等ガイドライン」を策定しました。これらに基づき、各国立高専においても基本計画を策定し、その実施成果及び自己点検結果をHPにおいて公表しています。

## コンテスト・体育大会

授業や課外活動で学んだことを発表できる場として、企業等と協力した様々なコンテスト等が開催され、多くの学生が参加し競い合っています。

### DCON (全国高等専門学校ディープラーニングコンテスト)

高専生が日頃培った「ものづくり技術」と「ディープラーニング」を活用した作品を制作し、作品によって生み出される「事業性」を企業評価額で競うコンテストで、令和元年度から開催しています。第4回となる令和5年度は予選を勝ち抜いた10チームが本選に出場し、事業化も想定した各チームの白熱したプレゼンテーションが行われました。

主催：国立高専機構、(一社)日本ディープラーニング協会



### 防災減災コン (高専防災減災コンテスト)

学生が日頃培っている技術や知見を、地域の防災力・減災力向上に活かすことを目的として、平成30年度から開催している「高専防災コンテスト」を令和4年度から「高専防災減災コンテスト」にリニューアル。令和5年度は、27件の応募があり、書類審査を通過した10チームが、地域の防災力・減災力向上につながるアイデアの検証成果を、最終審査会で発表しました。

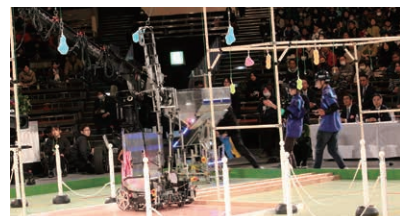
主催：国立高専機構、防災科学技術研究所、(公財)国際科学振興財団



### GCON (高専GIRLS SDGs × Technology Contest)

女子高専生の社会的な価値の認知や活躍の場を拡げることが目的に、日頃研究・学んでいる技術に、SDGsの理念を理解し、未来の研究者・技術者としての成長を期待して、社会課題解決に向けた技術開発のアイデアを競います。令和5年度は第2回大会を開催し、エントリーした85チームの中から一次審査を通過した12チームが、本選で自分たちのアイデアを発表し、競い合いました。

主催：国立高専機構



### ロボコン (アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト)

昭和63年度に開始された、高専生が毎年異なる競技課題に対して、アイデアを駆使してロボットを製作し、成果を競うコンテストです。令和5年度(36回)は「もぎもぎ!フルーツGOラウンド」をテーマに、参加者が技術や技を追求して製作したロボットのパフォーマンスにより競いました。

主催：(一社)全国高等専門学校連合会、NHK、NHKエンタープライズ



### プロコン (全国高等専門学校プログラミングコンテスト)

情報通信技術におけるアイデアと実現力を競い、発想の柔軟性と豊かな創造性を養うことを目的とし、平成2年度から開催しています。令和5年度(34回)は「オンラインで生み出す新しい楽しみ」などの課題により競いました。

主催：(一社)全国高等専門学校連合会



### デザコン (全国高等専門学校デザインコンペティション)

主に土木系・建築系で学んでいる学生を中心に、生活環境に関連した様々な課題に取り組むことにより、より良い生活空間について考え提案する力を育成することを目的に、平成16年度から開催しています。令和5年度(20回)は「session -新しい協働の形-」をメインテーマに、5部門に分かれて競いました。

主催：(一社)全国高等専門学校連合会



### 英語プレコン (全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト)

高専生の英語表現力の向上、並びに高専間の親睦・交流を図り、国際感覚豊かな技術者の育成に寄与することを目的に、平成19年度から毎年開催しています。令和5年度(17回)はシングル部門とチーム部門に分かれ、英語でのプレゼンテーション能力を競いました。

主催：(一社)全国高等専門学校連合会、全国高等専門学校英語教育学会



### 体育大会 (全国高等専門学校体育大会)

学生に広くスポーツ実践の機会を与え、技術の向上とスポーツ精神の高揚を図り、心身ともに健康な学生を育成するとともに高専相互の親睦を図ることを目的として昭和42年度から開催しています。令和5年度(58回)は14の競技種目を開催しました。

主催：(一社)全国高等専門学校連合会



### WiCON (高専ワイヤレスIoTコンテスト)

高専学生の技術力や独創的なアイデアを地域における電波事業の新たなサービスにつなげることを目的に、平成29年度から開催しています。令和5年度(7回)は23件の提案が採択され、アイデアの実現に向けた技術実証を行い、その成果を発表しました。

主催：(一社)情報通信ネットワーク産業協会

教育

研究

国際化

学生生活

活躍する卒業生

ダイバーシティ推進

施設

資料

# 活躍する卒業生

高専発 人「財」は輝いている！

## 失敗を恐れずに新しいことにチャレンジ

水野 一隆 豊田工業高等専門学校機械工学科卒業 河村電器産業株式会社 代表取締役社長

私は昭和57年に豊田高専を卒業し、その年の4月に河村電器産業株式会社に入社しました。入社後は生産技術部に配属され、そこで17年間の経験を積みました。この期間には、新しい生産技術の導入や工程改善に取り組み、部門の成長に大いに貢献しました。その後、本社工場の工場長に就任し、6年間の任期を務めました。工場長時代には、効率的な生産ラインの構築や品質管理の強化に力を入れ、工場全体の生産性を向上させました。さらに、研究開発部に異動し、部門のイノベーションを推進し、社員の創造力を引き出すための取り組みを行いました。現在は社長として、会社の総合的な経営戦略を立案しています。



高専時代に培った基礎知識と実践的なスキルは、特に生産技術部での初期のプロジェクトにおいて大いに役立ちました。具体的には、入社3年目に任された板金の自動ライン導入プロジェクトでは、高専で学んだ機械工学の知識を活かし、企画から導入までを成功させることができました。このプロジェクトは、私のキャリアの出発点となり、会社からの信頼を得るきっかけとなりました。工場長としては、生産工程の抜本的な見直しと新しい生産ラインの導入を実施し、工場の生産性を向上させました。また、研究開発部では、社員が自由にアイデアを出し合う環境を整え、新商品開発のプロセスを活性化させました。これらの経験を通じて、高専での教育がいかに実務に直結するものであるかを実感しました。

高専に対しては、これからも産業界と連携した先端技術教育の充実を期待しています。特に、企業の人間が学生とざっくばらんに話し合う場の提供も視野に入れた企業との交流をお願いしたいと思います。先に社会に出て苦労した人の話を聞けることは、学生の未来につながるのではと思います。また、インターンシップや共同研究の機会を増やすことで、学生が実際のビジネス環境で経験を積むことができるようにすることが重要です。さらに、学生に対して「挑戦することの重要性」を強調し、失敗を恐れずに新しいことにチャレンジする精神を育んでほしいです。高専の教育が未来の技術者を育てる重要な役割を果たし続けることを心から期待しています。

## 高専は進化し続け、高専生は強くなっていく

堀川 晃菜 長岡工業高等専門学校物質工学科卒業 科学コミュニケーター・サイエンスライター



写真提供：(株)エリートネットワーク

うまくいくかどうかは、誰にもわからない。実験も然り、人生もまた然り。それでも、うまくいくまで何とかするのが、高専生——。これが私自身の経験、そして高専出身者や現役学生の方々への取材を重ねる中で掴んだ「高専生像」です。

私は現在、サイエンスライターとして科学を伝え、科学コミュニケーターとしては研究者・技術者と市民をつなぐ活動をしています。高専卒業後は大学院まで進学し、修士卒で農薬メーカーに就職。農薬という技術に対する風当たりの強さを肌で感じ、リスクコミュニケーションに関心を持つように。また、総合職でExcelの中の金額とにらめっこする日々で、科学が恋しくなり、転職したのが日本科学未来館です。

ここから先、私は幾度となく高専卒というバックグラウンドに救われています。まず、科学館では様々な学術分野や技術を扱うので、専門外などと言ってもらえません。その点、私は高専で友人を通じて、他分野に触れていた。5年間、工学にどっぷり浸るうちに、いろんな「とっかかり」を得ていたのです。

もう一つ、高専で鍛えられたと思う素養、それは冒頭で示した「打たれ強さ」です。高専生は数えきれないほど実験・実習をし、何度もうまくいかない経験をしているはず。それこそ、強みだと思うのです。例えば、思い通りの実験結果が得られなかったら、ちょっと条件を変えてみる。その場で考え、行動に移す。そんな高専気質を思いがけず発揮できたのが、ノーベル賞の解説をYoutubeで生配信した時でした。緊張で思うようにプレゼンができず、視聴者の反応もいまいち。そこで泣きの一回を頼み、まさかのTake2。素の自分で体当たりし、その必死さが笑いを呼び、少しだけブラッシュアップできました。

その後、サイエンスライターとして独立し、雑誌Wedgeでの連載「知られざる高専の世界」は私の代表作となりました。学科の枠を超え、社会課題に挑む学生と先生の姿。学校を飛び出せば、うまくいかないことはさらに増え、ますます鍛えられるに違いありません。だからこそ、高専は進化し続け、高専生は強くなっていくのだと信じています。



これまでに執筆や監修をした書籍・記事の一例

# ダイバーシティ推進

技術者育成を通して、だれもが活躍できる社会を築く。

国立高専機構は、令和元年6月に制定した「ダイバーシティ推進宣言」を、令和6年5月に多様性（ダイバーシティ）、公正性（エクイティ）、包摂性（インクルージョン）を理念として掲げる「ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン（DE&I）推進宣言」、及び「ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン（DE&I）行動計画」へ改定し、だれもが活躍できる環境の実現を目指します。

## ダイバーシティの取組

- 入学者に占める女子比率 35%以上を目標
- 教員採用者に占める女性教員比率を専門学科等で 20%以上、国立高専機構全体で 30%以上を目標
- 高専運営における上位職に占める女性比率向上として、「教授職」に占める比率 15%以上、「校長、副校長、主事及び事務系管理職」に占める比率 18%以上を目標
- 高専教職員における障がい者雇用率向上として、令和9年度までに各高専及び高専機構本部での雇用率 3.0%以上を目標

国立高専は、DE&I行動計画に基づき、体制の充実、施設環境の整備などダイバーシティの推進に取り組んでおり、女性教員の積極的採用や女性教職員の管理職登用促進などを進めています。平成28年度には国立高専に初の女性校長が誕生、現在3名の女性校長が活躍しています。

また、国立高専では教職員が仕事と生活を両立するために各種制度の充実を進めています。研究者の育児・介護と研究の両立を支援する「研究支援員配置制度」や「Re-Start研究支援制度」、高専間人事交流により家族との同居（近居）を支援する「同居支援プログラム」等を進めています。

## 女性技術者を育てるキャンパスの整備

令和6年度には本科の女子学生比率は24.6%になりました。大学工学系学科の女子学生比率の15.8%（令和4年度）に比べても、高い比率です。各国立高専では女性用の更衣室や女子トイレ・女子寮の整備を進め、理工系分野に進む女子学生を応援しています。

## 活躍する女子高専生

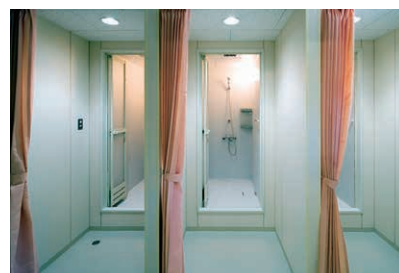
国立高専機構では、女子高専生が持つ真の実力を広く発信するために「高専GIRLS SDGs × Technology Contest」（高専GCON）を開催しています。SDGsの理念を理解し、未来の研究者・技術者としての成長を期待して、社会課題解決に向けた技術開発のアイデアを競います。また、女子高専生を中心にしたNit♡Kitガールズ（北九州高専）、Robogals Kagoshima（鹿児島高専）等の多彩な活動が行われています。教育の分野では、女性エンジニアリーダーを育成する「しなやかエンジニア教育プログラム」（奈良高専）や、複数の高専で開催される高専女子フォーラムなど、キャリア形成のための取組を進めています。



女子中学生を対象とした模擬授業体験・女子学生との交流イベント（和歌山高専）



車椅子に対応したエレベーター、スロープの設置（沼津高専）



女子寮に整備されたシャワールーム（弓削商船高専）



「CO<sub>2</sub>を吸収する無焼成スマート牡蠣殻タイル」をテーマに、牡蠣殻を無焼成タイルに加工する製造プロセスを通じ、カーボンニュートラルへの貢献度が高い提案と評価され、文部科学大臣賞（最優秀賞）とJFEスチール賞（企業賞）を受賞した鳥羽商船高専と豊田高専の合同チーム「かきっ娘」

教育

研究

国際化

学生生活

活躍する卒業生

ダイバーシティ推進

施設

資料

# 施設

## 「ものづくり」・人「財」の育成を支える高専施設！

国立高専の施設は、実践的かつ専門的な知識及び創造的な人材を育成するための重要な基盤です。

国立高専機構では、安全・安心な教育環境を整備するとともに、社会の変化に対応した高専教育の高度化、国際化に対応するための施設整備に取り組んでいます。

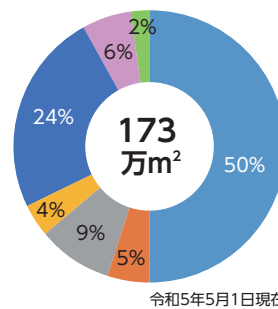
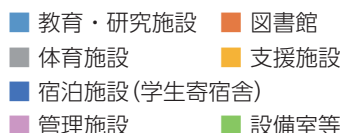
### 高専施設の保有面積

土地面積：569万㎡

建物面積：173万㎡

※上記保有面積には、職員宿舎の土地面積と建物面積は除く。

#### 建物面積の構成割合



令和5年5月1日現在

### 機能の高度化への取組

#### 国立高専機構施設整備5か年計画2021

国立高専機構は、教育研究環境の整備充実のため、「国立高専機構施設整備5か年計画」を策定し、安全・安心な教育研究環境、高専教育の高度化、高専教育の国際化、SDGsへの対応を計画的、重点的に実施しています。

これらの整備を進めることにより、「主体的な学びを創出する場」及び「地域・社会・世界への「共創」の場」を通して、各国立高専が各々の特性を発揮し、51高専55キャンパス全体を「共創」の拠点いわゆる「KOSENコモンズ」となることを目指しています。

#### 令和新時代高専の機能高度化プロジェクト

新しい時代にふさわしい国立高専の機能の高度化、国際化等を実現するため、国際寮の整備や学生寮、校舎等の集中的な改善整備を行っています。

##### ○「ものづくり」を先導する人材育成の場にふさわしい基盤的環境の整備

老朽化が著しい校舎、学生寮、実習工場、図書館等の教育研究環境の高度化に向けて集中的に改善整備を実施し、学生・教職員の安全・安心を確保するとともに、多様な学修形態等に対応できる生活環境と教育研究環境を整えています。

##### ○国際化の推進のための環境整備

留学生の受入拡大を図るとともに、日本人学生と留学生が共同生活できる環境を整備することで、グローバルマインド形成に貢献できるシェアハウス型の学生寮を整備しています。



校舎改修（鹿児島高専）

イノベーションコモンズの創出による多様な学修環境へ対応した教育研究環境の整備



実習棟改修（一関高専）

老朽化の著しい実習工場の改修により、安全に実習が可能な環境を整備



図書館改修（秋田高専）

図書館機能と情報処理センター機能を統合したメディアセンターの整備



シェアハウス型学生寮の整備（有明高専）



練習船用棧橋の更新（大島高専）

練習船の更新に伴い、新造した練習船に対応した棧橋への更新を実施



## 目的・業務

### 目的 (独立行政法人 国立高等専門学校機構法第3条)

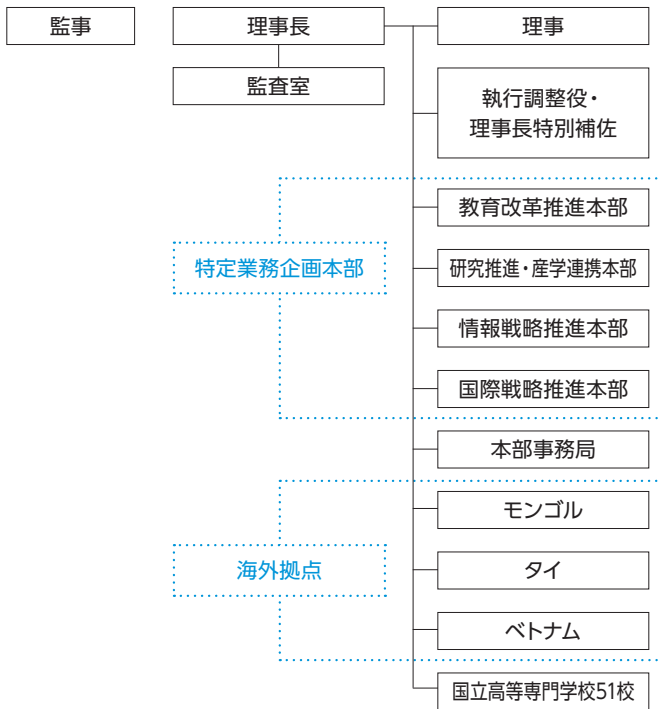
独立行政法人国立高等専門学校機構は、国立高等専門学校を設置すること等により、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成するとともに、我が国の高等教育の水準の向上と均衡ある発展を図ることを目的としている。

### 業務 (独立行政法人 国立高等専門学校機構法第12条)

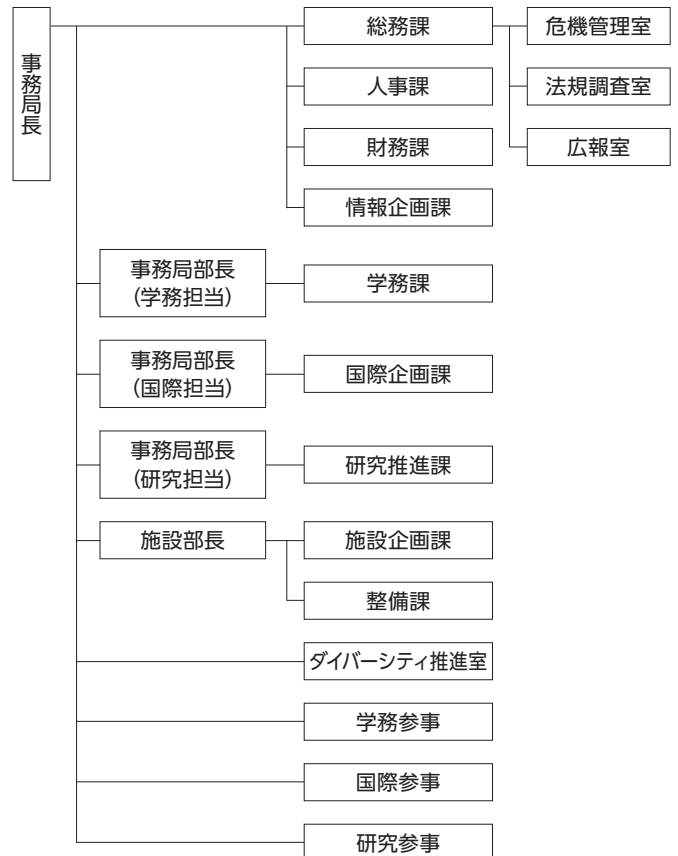
独立行政法人国立高等専門学校機構は以上の目的を達成するために、以下の業務を行っている。

1. 国立高等専門学校を設置し、これを運営すること。
2. 学生に対し、修学、進路選択及び心身の健康などに関する相談、寄宿舎における生活指導その他の援助を行うこと。
3. 機構以外の者から委託を受け、又はこれと共同して行う研究の実施その他の機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと。
4. 公開講座の開設その他の学生以外の者に対する学習の機会を提供すること。
5. 前各号の業務に附随する業務を行うこと。

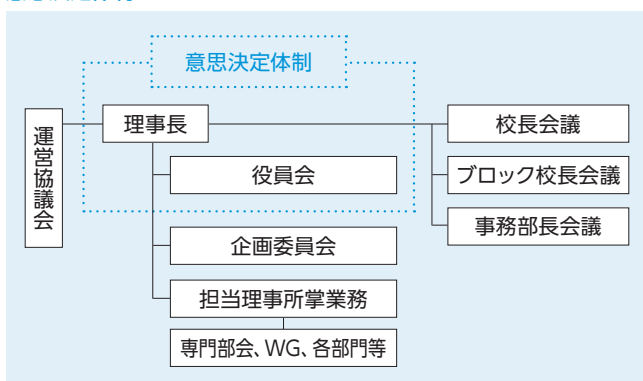
### 組織 (令和6年4月1日現在)



### 本部事務局の組織 (令和6年4月1日現在)



### 意思決定体制



## 役員・本部事務局役職者等一覧

### 役員等

理事長	谷口 功
理事	梶山 正司
理事	中島 英治
理事	大塚 友彦 (釧路工業高等専門学校長)
理事	鈴木 秋弘 (茨城工業高等専門学校長)
理事	上田 悦子 (鹿児島工業高等専門学校長)
理事 (非常勤)	横山 広美 (東京大学国際高等研究所 カブリ数物連携宇宙研究機構副機構長・教授)
監事 (非常勤)	山内 進 (一橋大学元学長)
監事 (非常勤)	吉田 正史 (吉田公認会計士事務所代表)
執行調整役・理事長特別補佐	加藤 弘樹
理事長特別補佐	本江 哲行
理事長特別補佐	近藤 科江 (奈良工業高等専門学校長)

### 本部事務局役職者

事務局長	清水 宣彦	情報企画課長	藤本 康宏
事務局部長(学務担当)	佐藤 稔晃	施設企画課長	有野 克己
事務局部長(国際担当)	植村 正樹	整備課長	佐藤 武幸
事務局部長(研究担当)	(併) 加藤 弘樹	ダイバーシティ推進室長	(併) 清水 宣彦
施設部長	木村 哲治	学務総括参事	小林 幸人
総務課長	中村 真紀子	国際総括参事	梅 伸司
人事課長	功刀 岳	国際総括参事	加納 誠二
財務課長	田井中 淳一	国際総括参事	藤原 誠之
学務課長	(併) 佐藤 稔晃	国際総括参事	青木 宏之
国際企画課長	高岡 智子	研究総括参事	高田 英治
研究推進課長	中野 道明		

## 教職員数

	校長			教授			准教授			講師			助教			助手			教員計			事務職員 (施設、行2含む)			技術職員等 (海、畜、栄含む)			合計		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計			
人数(人)	48	3	51	1,312	95	1,407	1,133	208	1,341	200	61	261	321	65	386	9	3	12	3,023	435	3,458	1,013	718	1,731	554	159	713	4,590	1,312	5,902
男女比(%)	94.1	5.9	-	93.2	6.8	-	84.5	15.5	-	76.6	23.4	-	83.2	16.8	-	75.0	25.0	-	87.4	12.6	-	58.5	41.5	-	77.7	22.3	-	77.8	22.2	-

(令和6年5月1日現在)

## 在学者数・入学定員

### 概要

学校数		学科数・専攻科数	入学定員(人)	令和6年度在学者数(人)		
				男	女	計
51校	本科	176学科	9,360	36,188	11,784	47,972
			男女比(%)	75.4	24.6	-
	専攻科	99専攻	1,094	2,283	537	2,820
			男女比(%)	81.0	19.0	-

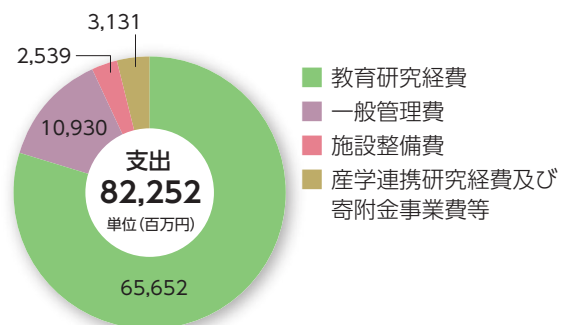
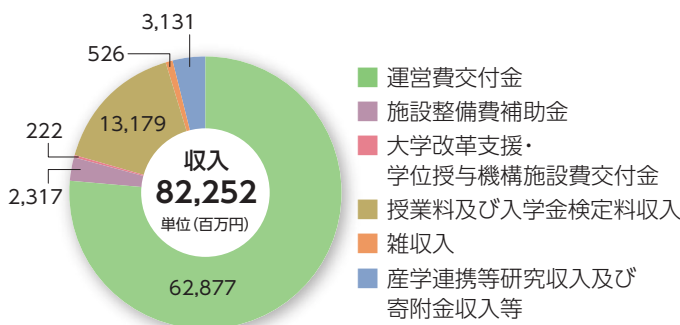
(令和6年5月1日現在)

## 分野別学科数・入学定員

区分	工業						商船系	その他 (工業・商船系以外)	合計
	機械系、材料系	電気・電子系	情報系	化学系、生物系	建設系、建築系	複合系			
学科数	34	44	27	20	26	17	5	3	176
入学定員	1,360	1,800	1,080	800	1,040	2,960	200	120	9,360

機械系、材料系	学科数	入学定員	情報通信システム工学科	1	40	複合系	学科数	入学定員
機械工学科	24	960	メディア情報工学科	1	40	生産システム工学科	1	120
機械システム工学科	4	160	情報通信エレクトロニクス工学科	1	40	創造技術工学科	1	160
機械電気工学科	1	40	制御情報システム工学科	1	40	産業システム工学科	1	160
環境材料工学科	1	40	人間情報システム工学科	1	40	創造工学科	4	720
材料工学科	1	40	通信ネットワーク工学科	1	40	生産デザイン工学科	1	200
知能機械工学科	1	40	システム制御情報工学科	1	40	総合理工学科	1	160
機械知能システム工学科	1	40	小計	27	1,080	ソーシャルデザイン工学科	1	160
材料システム工学科	1	40	化学系、生物系	学科数	入学定員	未来創造工学科	1	160
小計	34	1,360	応用化学科	1	40	総合工学科	2	480
電気・電子系	学科数	入学定員	物質工学科	8	320	創造システム工学科	1	160
電気工学科	4	160	物質化学工学科	3	120	国際創造工学科	1	200
電気電子工学科	8	320	生物応用化学科	4	160	情報機械システム工学科	1	80
電気・電子システム工学科	1	40	生物資源工学科	1	40	工学科	1	200
電子メディア工学科	1	40	生物化学システム工学科	1	40	小計	17	2,960
電気電子システム工学科	2	80	物質環境工学科	1	40	商船系	学科数	入学定員
電子工学科	1	40	化学・バイオ工学科	1	40	商船学科	5	200
電子機械工学科	2	80	小計	20	800	小計	5	200
電子制御工学科	11	440	建設系、建築系	学科数	入学定員	その他（工業・商船系以外）	学科数	入学定員
電気情報工学科	10	400	環境都市工学科	9	360	経営情報学科	1	40
機械電子工学科	1	40	都市システム工学科	2	80	国際ビジネス学科	1	40
電気制御システム工学科	1	40	環境・建設工学科	1	40	ビジネスコミュニケーション学科	1	40
電子システム工学科	1	40	土木建築工学科	1	40	小計	3	120
電気電子創造工学科	1	80	建築学科	7	280	合計	176 (学科)	9,360 (人)
小計	44	1,800	建設システム工学科	1	40			
情報系	学科数	入学定員	建設環境工学科	1	40			
制御情報工学科	3	120	建築社会デザイン工学科	1	40			
電子情報工学科	5	200	都市環境デザイン工学科	1	40			
情報電子工学科	1	40	都市・環境工学科	1	40			
情報工学科	10	400	社会基盤工学科	1	40			
流通情報工学科	1	40	小計	26	1,040			

## 予算 (令和6年度当初予算)



教育  
研究  
国際化  
学生生活  
活躍する卒業生  
ダイバーシティ推進  
施設  
資料

高専・問い合わせ先一覧

<b>国立高専</b>		<b>富山</b> 高等専門学校	〒939-8630 富山県富山市本郷町 13 ☎ 076-493-5402	<b>徳山</b> 工業高等専門学校	〒745-8585 山口県周南市学園台 ☎ 0834-29-6200
			〒933-0293 富山県射水市海老江緑合 1-2 ☎ 0766-86-5100	<b>宇部</b> 工業高等専門学校	〒755-8555 山口県宇部市常盤台 2 丁目 14 番 1 号 ☎ 0836-31-6111
<b>函館</b> 工業高等専門学校	〒042-8501 北海道函館市戸倉町 14 番 1 号 ☎ 0138-59-6312	<b>石川</b> 工業高等専門学校	〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条タ 1 ☎ 076-288-8011	<b>大島商船</b> 高等専門学校	〒742-2193 山口県大島郡周防大島町大字小松1091番地1 ☎ 0820-74-5451
<b>苫小牧</b> 工業高等専門学校	〒059-1275 北海道苫小牧市字錦岡 443 番地 ☎ 0144-67-0213	<b>福井</b> 工業高等専門学校	〒916-8507 福井県鯖江市下司町 ☎ 0778-62-1111	<b>阿南</b> 工業高等専門学校	〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木 265 ☎ 0884-23-7104
<b>釧路</b> 工業高等専門学校	〒084-0916 北海道釧路市大楽毛西 2 丁目 32 番 1 号 ☎ 0154-57-7203	<b>長野</b> 工業高等専門学校	〒381-8550 長野県長野市徳間 716 ☎ 026-295-7003	<b>香川</b> 高等専門学校	〒761-8058 香川県高松市勅使町 355 番地 ☎ 087-869-3811
<b>旭川</b> 工業高等専門学校	〒071-8142 北海道旭川市春光台 2 条 2 丁目 1 番 6 号 ☎ 0166-55-8000	<b>岐阜</b> 工業高等専門学校	〒501-0495 岐阜県本巣市上真桑 2236-2 ☎ 058-320-1211		〒769-1192 香川県三豊市詫間町香田 551 ☎ 0875-83-8506
<b>八戸</b> 工業高等専門学校	〒039-1192 青森県八戸市田面木字上野平 16-1 ☎ 0178-27-7223	<b>沼津</b> 工業高等専門学校	〒410-8501 静岡県沼津市大岡 3600 ☎ 055-926-5712	<b>新居浜</b> 工業高等専門学校	〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町 7-1 ☎ 0897-37-7700
<b>一関</b> 工業高等専門学校	〒021-8511 岩手県一関市萩荘字高梨 ☎ 0191-24-4700	<b>豊田</b> 工業高等専門学校	〒471-8525 愛知県豊田市栄生町 2-1 ☎ 0565-36-5902	<b>弓削商船</b> 高等専門学校	〒794-2593 愛媛県越智郡上島町弓削下弓削 1000 ☎ 0897-77-4606
<b>仙台</b> 高等専門学校	〒989-3128 宮城県仙台市青葉区愛子中央 4 丁目 16 番 1 号 ☎ 022-391-5508	<b>鳥羽商船</b> 高等専門学校	〒517-8501 三重県鳥羽市池上町 1-1 ☎ 0599-25-8000	<b>高知</b> 工業高等専門学校	〒783-8508 高知県南国市物部乙 200-1 ☎ 088-864-5500
	〒981-1239 宮城県名取市愛島塩手字野田山 48 ☎ 022-381-0253	<b>鈴鹿</b> 工業高等専門学校	〒510-0294 三重県鈴鹿市白子町 ☎ 059-368-1711	<b>久留米</b> 工業高等専門学校	〒830-8555 福岡県久留米市小森野 1-1-1 ☎ 0942-35-9304
<b>秋田</b> 工業高等専門学校	〒011-8511 秋田県秋田市飯島文京町 1 番 1 号 ☎ 018-847-6005	<b>舞鶴</b> 工業高等専門学校	〒625-8511 京都府舞鶴市字白屋 234 番地 ☎ 0773-62-5600	<b>有明</b> 工業高等専門学校	〒836-8585 福岡県大牟田市東萩尾町 150 ☎ 0944-53-8611
<b>鶴岡</b> 工業高等専門学校	〒997-8511 山形県鶴岡市井岡字沢田 104 ☎ 0235-25-9014	<b>明石</b> 工業高等専門学校	〒674-8501 兵庫県明石市魚住町西岡 679 番の 3 ☎ 078-946-6017	<b>北九州</b> 工業高等専門学校	〒802-0985 福岡県北九州市小倉南区志井 5 丁目 20 番 1 号 ☎ 093-964-7200
<b>福島</b> 工業高等専門学校	〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾 30 ☎ 0246-46-0705	<b>奈良</b> 工業高等専門学校	〒639-1080 奈良県大和郡山市矢田町 22 番地 ☎ 0743-55-6013	<b>佐世保</b> 工業高等専門学校	〒857-1193 長崎県佐世保市沖新町 1-1 ☎ 0956-34-8406
<b>茨城</b> 工業高等専門学校	〒312-8508 茨城県ひたちなか市中根 866 ☎ 029-272-5201	<b>和歌山</b> 工業高等専門学校	〒644-0023 和歌山県御坊市名田町野島 77 ☎ 0738-29-2301	<b>熊本</b> 高等専門学校	〒866-8501 熊本県八代市平山新町 2627 ☎ 0965-53-1211
<b>小山</b> 工業高等専門学校	〒323-0806 栃木県小山市大字中久喜 771 ☎ 0285-20-2100	<b>米子</b> 工業高等専門学校	〒683-8502 鳥取県米子市彦名町 4448 ☎ 0859-24-5005		〒861-1102 熊本県合志市須屋 2659-2 ☎ 096-242-2121
<b>群馬</b> 工業高等専門学校	〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町 580 番地 ☎ 027-254-9000	<b>松江</b> 工業高等専門学校	〒690-8518 島根県松江市西生馬町 14-4 ☎ 0852-36-5111	<b>大分</b> 工業高等専門学校	〒870-0152 大分県大分市大字牧 1666 番地 ☎ 097-552-6075
<b>木更津</b> 工業高等専門学校	〒292-0041 千葉県木更津市清見台東 2 丁目 11 番 1 号 ☎ 0438-30-4000	<b>津山</b> 工業高等専門学校	〒708-8509 岡山県津山市沼 624-1 ☎ 0868-24-8200	<b>都城</b> 工業高等専門学校	〒885-8567 宮崎県都城市吉尾町 473-1 ☎ 0986-47-1107
<b>東京</b> 工業高等専門学校	〒193-0997 東京都八王子市桐田町 1220-2 ☎ 042-668-5111	<b>広島商船</b> 高等専門学校	〒725-0231 広島県豊田郡大崎上島町東野 4272-1 ☎ 0846-67-3000	<b>鹿児島</b> 工業高等専門学校	〒899-5193 鹿児島県霧島市隼人町真孝 1460-1 ☎ 0995-42-9000
<b>長岡</b> 工業高等専門学校	〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町 888 番地 ☎ 0258-34-9311	<b>呉</b> 工業高等専門学校	〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11 ☎ 0823-73-8400	<b>沖縄</b> 工業高等専門学校	〒905-2192 沖縄県名護市辺野古 905 番地 ☎ 0980-55-4003



独立行政法人 **国立高等専門学校機構**  
National Institute of Technology

〒193-0834 東京都八王子市東浅川町 701-2  
TEL: 042-662-3120(代表) FAX: 042-662-3131  
https://www.kosen-k.go.jp



発行日：2024年7月  
冊子名：独立行政法人 国立高等専門学校機構 概要（2024年度）