

独立行政法人国立高等専門学校機構

平成26年度事業報告書

平成27年6月

独立行政法人国立高等専門学校機構

はじめに

昭和37年度に、産業界からの強い要請に応え、中学校卒業段階から5年間の実験・実習・実技を重視した一貫教育を行うことにより、実践的技術者を育成するため創設された国立高等専門学校は、これまでものづくりの現場を支え、かつ、新しい技術を創造し発展させる人材育成を行う高等教育機関として、大きな役割を果たしてきた。

高専機構は、これらの国立高等専門学校の50年余の実績を継承し「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する」（独立行政法人国立高等専門学校機構法第3条）として設立された独立行政法人である。

本報告書は、第3期中期目標期間の1年目に当たる平成26年度の業務について、文部科学大臣の評価を受けるために、中期目標をもとに設定された中期計画、年度計画の達成状況について作成したものである。

目 次

はじめに

平成26年度業務の実施概況

独立行政法人国立高等専門学校機構の概要

1. 国民の皆様へ	4
2. 法人の基本情報	4
(1) 目的、業務内容、沿革、設立に係る根拠法、主務大臣、組織図その他法人の概要	4
(2) 事務所（従たる事務所を含む。）所在地	7
(3) 資本金の額及び出資者ごとの出資額（前事業年度末からのそれぞれの増減を含む。）	7
(4) 役員の名、役職、任期、担当及び経歴	8
(5) 常勤職員の数（前事業年度末からの増減を含む。）及び平均年齢並びに機構への出向者の数	8
(6) 学生の状況	8
3. 財務諸表の要約	10
(1) 要約した財務諸表	10
(2) 財務諸表の科目の説明	12
4. 財務情報	14
(1) 財務諸表の概要	14
(2) 重要な施設等の整備等の状況	16
(3) 予算及び決算の概要	17
(4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況	18
5. 事業の説明	19
(1) 財源の内訳	19
(2) 財務情報及び業務実績の説明	19
I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置	20
1 教育に関する事項	20
(1) 入学者の確保	20
○ 全日本中学校長会等との連携状況	20
○ マスコミを通じた広報状況	21
○ 入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等の実施状況	21
○ 女子学生の志願者確保に向けた取組の状況	22
○ 中学生やその保護者を対象とする各学校の共通活用広報資料の作成状況	22
○ 入試方法の在り方の改善検討状況	23
○ 入学者の学力水準の維持に関する取組状況	24
○ 入学志願者数の状況	24
(2) 教育課程の編成等	25
○ 産業界における人材需要や学生のニーズの変化等に対応した学科の改組等について	26
○ 外部有識者や各学校の参画を得た調査研究を活用した改組・再編・整備・専攻科の整備方策	26
○ 学習到達度試験の実施状況及びそれに基づく教育課程の改善状況	27
○ TOEIC等の活用状況及び英語力の向上に向けた取組の状況	28
○ 教育課程の改善を促すための体制づくりの推進状況	28
○ 卒業生を含めた学生による授業評価・学校評価結果の活用状況	30
○ 公立私立高等専門学校と協力した全国的な競技会・コンテストの実施状況	30
○ 社会奉仕活動や自然体験活動などの体験活動の実施状況	32
(3) 優れた教員の確保	34
○ 多様な背景を持つ教員の採用・在職状況	35
○ 人事交流制度等の検討・実施状況	35
○ 優れた教育力を有する教員の採用・在職状況	35
○ 女性教員の積極的な登用のための環境整備及び女性教員比率の向上に向けた取組	35
○ 教員の能力向上を目的とした研修の実施状況	35
○ 地元教育委員会や国立大学等が実施する教員対象の研修等への派遣状況	38
○ 顕著な功績が認められる教員や教員グループの表彰状況	39
○ 国内外の研究・研修、国際学会への教員の派遣状況	39
(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム	40
○ 教材や教育方法の開発及び各学校における利活用状況	41
○ モデルコアカリキュラムの導入促進状況	44
○ 在学中の資格取得の推進状況	46
○ 「高専学生情報統合システム」整備に向けて、要件定義や基本設計を行い、調達に着手	47
○ 高専のJABEEによる認定への取組状況	47

○	学校の枠を超えた学生の交流活動状況.....	47
○	優れた教育実践例の収集・公表状況.....	47
○	高等専門学校機関別認証評価の実施状況.....	48
○	評価結果・改善の取組についての共有状況.....	48
○	学生のインターンシップ参加状況.....	48
○	インターンシップ参加促進のための産業界との連携状況.....	48
○	産業界との幅広い連携による「共同教育」.....	48
○	企業人材等の活用.....	50
○	技術科学大学等との連携状況.....	50
○	eラーニングを活用した教育の取組状況.....	51
(5)	学生支援・生活支援等.....	52
○	メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の質の向上及び支援業務等における中核的人材の育成状況.....	52
○	K O S E N健康相談室の活動状況.....	53
○	寄宿舎等の学生支援施設の整備状況.....	53
○	各種奨学金制度など学生支援に係る情報提供状況.....	53
○	企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制.....	54
○	商船学科における就職率を上げるための取組状況.....	54
(6)	教育環境の整備・活用状況.....	56
○	施設・設備の整備状況.....	56
○	施設の耐震化状況.....	57
○	P C B廃棄物の処理状況.....	57
○	安全衛生管理の取組状況.....	57
○	ワーク・ライフ・バランスを推進するための意識醸成等環境整備の取組.....	57
2	研究や社会連携に関する事項.....	58
○	研究成果等の各国立高専間での情報交換会の開催状況.....	58
○	科学研究費助成事業応募のためのガイダンス開催状況.....	59
○	共同研究、受託研究等の促進状況.....	59
○	教員の研究シーズや共同研究・受託研究の成果情報の広報状況.....	59
○	地域共同テクノセンター等における地域連携の状況.....	59
○	研究成果の知的財産化及び活用取組.....	60
○	公開講座・理科教育支援等の実施状況.....	61
3	国際交流に関する事項.....	62
○	インターンシップや技術協力など海外の機関との国際交流の推進状況.....	62
○	留学生の受け入れの促進を図るための取組状況.....	65
○	留学生受入の状況.....	66
○	留学生に対する学校の枠を超えた研修などの提供状況.....	66
4	管理運営に関する事項.....	68
○	意思決定の迅速化と責任ある意思決定の実現に向けた取組み.....	69
○	スケールメリットを生かした戦略的かつ計画的な資源配分の実施状況.....	69
○	学校の管理運営に関する研修会の開催状況.....	70
○	管理業務の集約化やアウトソーシングの活用.....	70
○	倫理・コンプライアンスに関する取組状況.....	70
○	保有資産の有効活用状況.....	70
○	監事監査の実施状況及び改善点の役員に対する報告状況.....	71
○	公的研究費に関する不正使用の再発防止策に係る対応状況.....	71
○	事務職員や技術職員の能力向上を図る研修会の実施状況.....	71
○	事務職員や技術職員の国立大学との間や高等専門学校間などの人事交流状況.....	72
○	情報セキュリティ対策の実施状況.....	72
○	各国立高等専門学校における年度計画、具体的な成果指標の状況.....	73
II	業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置.....	74
○	戦略的かつ計画的な資源配分について.....	74
○	入札及び契約の適正化について.....	75
○	関連法人について.....	76
III	予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画.....	77
1	収益の確保、予算の効率的な執行、適切な財務内容の実現.....	77
○	収益の確保状況.....	77
○	予算の効率的な執行.....	78
○	給与水準.....	78
○	諸手当の適切性.....	79
○	福利厚生費の見直し.....	79
○	法定外福利費の支出.....	79
○	会費.....	79

○ 適切な財務内容の実現状況.....	79
○ 人件費の総額見込（47,850百万円）の支出状況.....	80
○ 当期総利益の状況.....	80
○ 利益剰余金の状況.....	80
○ 運営費交付金債務の状況.....	81
2 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画.....	82
○ 収入状況.....	82
○ 支出状況.....	82
○ 収支計画.....	83
○ 資金計画.....	84
IV 短期借入金の限度額.....	86
○ 短期借入金の状況.....	86
V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画.....	86
○ 土地の譲渡状況.....	87
VI 剰余金の使途.....	87
○ 剰余金の発生・使用状況.....	87
VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項.....	87
1 施設及び設備に関する計画.....	87
○ 施設・設備の整備状況.....	87
○ 施設の耐震化状況.....	88
2 人事に関する計画.....	88
(1) 方針.....	88
○ 教職員の人事交流状況.....	88
○ 各種研修の実施状況.....	88
(2) 人員に関する計画.....	89
○ 常勤職員の状況.....	89

平成 26 年度業務の実施概況

平成 26 年度は第 3 期中期目標期間の開始年度であり、第 2 期中期目標期間を総括して主務大臣より指示された第 3 期中期目標および機構が作成した中期計画に基づき、高専の高度化を始めとする諸課題に取り組んだ。

1. 入学者確保のための取組

(1) 入学志願者の確保

質の高い入学者を確保するための一つ的手段として、高専全体で入学志願者数の確保に取り組んでおり、平成 27 年度入学者選抜における入学志願者は、前年度比 3.2%（538 人）減の 16,526 人であった。（P24 参照）

(2) 入学者選抜方法の改善

平成 27 年度入学者選抜は、瀬戸内 2 商船高専の工業系学科において複数校受検制度を平成 26 年度入学者選抜に引き続き実施するとともに、旭川高専・釧路高専において、複数校志望受検制度の導入（平成 27 年度入学者選抜）を開始した。（P23 参照）

2. 教育の向上に向けた取組

(1) 高専の高度化とその着実な推進

各高専における教育改革を推進し、特に八戸高専、鶴岡高専、松江高専、北九州高専、福島高専、舞鶴高専においては平成 27 年 4 月設置の学科改組及び専攻科改組を実施した。（P26 参照）

また、高専を取り巻く社会状況の変化や社会ニーズに適合する各地域に根ざした今後の高専モデル 5 件に対し「高専改革推進事業」として調査研究を行った。（P26 参照）

(2) モデルコアカリキュラム（試案）の導入・実施

平成 24 年 3 月に策定した「モデルコアカリキュラム（試案）」（以下モデルコアカリキュラムと略す。）の取組状況を継続的に調査し、それに示す到達目標を評価するため『高専の教育改革』に関わる質保証システムをパイロット的に 7 高専に導入実施した。教職員の資質や教育ポテンシャル向上を目的とした「全国高専教育フォーラム」において、アクティブラーニング型授業の導入及び到達目標の設定・評価法に対する「高専教育高度化ワークショップ」を開催した。研修会や意見交換会を複数開催し、本格導入のための支援体制作りを推進した。（P28・29・36・41～46 参照）

(3) 高専改革促進のための重点支援

高専機構本部事務局「教育改革推進本部」プロジェクトとして、到達度試験による評価実践、教材コンテンツの開発・収集、アクティブラーニング実践等について、新規 6 事業を「高専改革推進事業」として、また Web シラバスシステムの展開、総合データベースとしての KOREDA（Kosen Open REsource Database）設計、高専の特色を可視化する高専ポートレート等を本部プロジェクト（代表校や本部直轄）事業として実施した。その他、モデルコアカリキュラム導入促進のための説明会等、全国高専教育フォーラムでのアクティブラーニングとルーブリック評価のためのワークショップを開催した。（P42～46 参照）

(4) 教員の能力向上のための各種研修の開催

高専教員に求められるスキル体系化に向けた調査を実施し、定例の管理職研修、新任教員研修、クラス経営等研修、英語授業力強化研修、教務主事研修（2 回）に加えて、新たにファシリテーションスキル研修、教育評価研修、コミュニケーションスキル研修を実施し、アクティブラーニング型授業推進・実践のための活性化を図った。また、高専機構と唯一包括協定を締結している三菱重工業との共同教育事業（教職員研修と特別授業）を新しく開始した。さらに、職種を問わず教職員の今後の ICT 活用を推進するため、平成 27 年度に国立高等専門学校で統一導入することが決まっている Office365 等研修や学習管理システム（LMS）研修も新規に始めた。（P36～37 参照）

3. 学生支援の充実に向けた取組

(1) 学生相談の充実

平成 26 年 11 月に各高専における学生のメンタルヘルス担当の教職員の資質向上及び情報交換を目的として、学生相談担当教職員等を対象とした「全国国立高等専門学校メンタルヘルス研究集会」を開催した。また、平成 21 年 9 月より開始した民間の専門機関によるメンタルヘルスサービス「KOSEN 健康相談室」（匿名で 24 時間相談可能）を継続実施するとともに、精神科医との連携を図る取組、全高専を対象に学生に対する支援・早期介入を図ることを目的としたアンケート等を実施

した。(P53 参照)

(2) 寄宿舍等の学生支援施設の整備

各高専の寄宿舍等の学生支援施設について、施設の現況及び利用状況等を踏まえて策定した整備計画に基づき、老朽改修や耐震改修等の居住環境改善、寮室不足解消等の整備を実施した。(P53 参照)

4. 男女共同参画の推進

「男女共同参画行動計画」(平成 23 年 9 月策定)に基づき、女性教職員及び女子学生を取り巻く環境整備、女性教員の比率向上、教職員の意識醸成に重点を置いて取り組んでいる。特に、女性教員の比率向上に向けては、平成 25 年 1 月にポジティブ・アクション(積極的改善措置)を策定し、女性教員を採用した学校へのインセンティブ付与、教員公募における女性応募者を増やす取り組み(女性限定公募や女性優先公募の実施、大学への PR 活動)を実施した。

その結果、平成 26 年度の教員の新規採用者に占める女性の割合は、23.4%(平成 25 年度:20.3%)となっており、女性教員の比率は 9.6%(平成 25 年度:8.6%)と 1.0%増加した。(P35、P57 参照)

5. 研究活動・産学官連携の推進

平成 26 年度において、新たに研究推進・産学連携本部を設置し、機構における研究活動、産学連携活動、知的財産活動の方針、実施計画等を策定した。

(1) 外部資金の獲得

効率的な外部資金獲得の拡大を図るため、採択率の向上を見込める科学研究費助成事業、科学技術振興機構の A-STEP 事業に係る申請書の作成方法等について、機構主催で説明会を行った。また、大型競争的資金については、これまで各高専が単独で申請していたが複数の高専が協同で申請することを推奨し、その結果、採択につながった。(P60 参照)

(2) 知的財産の活用と適切な管理

機構が保有する知的財産の適切な管理をするため、知的財産権取扱規則、研究契約書・知的財産契約書ひな形の改正及び知的財産の棚卸しを行った。また、保有する知的財産の活用を促進するため、科学技術振興機構が主催する新技術説明会等で発表し、技術移転先、新たな共同研究先企業等の開拓を図った。(P60・61 参照)

6. 国際化の推進

(1) 国際交流の推進

学生及び教職員の相互交流を主たる目的として、平成 26 年 4 月にタイの泰日工業大学、7 月にタイ教育省職業教育局、11 月にインドネシアのガジャマダ大学、モンゴルの教育科学省、平成 27 年 3 月にフィンランドのトゥルク応用科学大学との包括的学術交流協定を新たに締結した。さらに平成 23 年 9 月シンガポール 5 ポリテク(シンガポール、テマセク、リパブリック、ナンヤン、ニーアン)との間で締結した協定に、授業料相互免除条項等を盛り込んだ覚書を平成 26 年 7 月に締結し、学術の交流と教育・研究の協力関係を発展・推進させた。

また、アジア地域における今後のアジア社会をリードしていく指導的技術者の養成方策等について議論を行うこととし、協定機関を中心とした教育機関の学長等を対象に「京都フォーラム」を平成 26 年 12 月に開催した。(P62・63 参照)

(2) 留学生受け入れの推進

モンゴルにおける工学系人材養成への協力要請に応えるため、平成 26 年 3 月に円借款の政府間合意がなされた「工学系高等教育支援事業」により、平成 27 年 4 月からモンゴル人留学生を 6 高専に 6 人受け入れた。

また、共同利用施設として沖縄高専内に設置した「留学生交流促進センター」の事業を国際交流室と連携を図るため、および、日本人高専生の国際化を促進するため平成 26 年度より新たに「国際交流センター」と変更し高専機構本部へ移管した。(P64 参照)

(3) 先駆的教育改革を進める米国の大学等との教育・研究交流事業

平成 26 年 4 月 26 日(土)～5 月 9 日(金)にかけて、「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想―世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成―)」の一環として、先駆的に教育改革を進める米国の大学等との教育・研究交流事業を実施した。米国内の大学等(オーリン工科大学、コロンビア大学、コロ

ンビア中等学校、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、マサチューセッツ工科大学) を訪問し、ロボットの实演・プレゼンテーションを含め、学生及び教員の教育・研究交流を行い、また今後の交流について意見交換を行った。(P64 参照)

(4) 海外インターンシップの拡充

国際的に活躍できる実践的技術者養成のため、新たに3社と協定を締結し、学生20人に対して、11社8カ国(インドネシア、英国、シンガポール、タイ、中国、フィリピン、米国、マレーシア)の海外事業所にて約3週間のインターンシップを実施した。(P64・65 参照)

7. ガバナンス・内部統制体制の充実強化

(1) 理事長ヒアリング実施及び各高専に対する重点課題の共有

5月中旬から6月初旬にかけて、全国立高専校長に対して、理事長がヒアリングを実施し、年度計画、将来構想、運営上の課題等について意見交換を行った。また、校長・事務部長会議を始め、各種会議において、中期計画期間中の高専機構全体としての重点課題と取組状況に関する資料を配付し、情報共有に努めた。(P69 参照)

(2) ガバナンス・内部統制体制の強化・充実

平成23年度より運営改善特別委員会報告書の提言を受け、平成21年度から平成25年度までの5年間全51校の監査実施計画を改め、平成23年度より5年周期の監査を3年周期に変更し、監査業務の強化を図った。

平成26年度においては17校の監査を実施し、会計経理の実施状況や契約状況等の確認を行った。

平成26年度の監査報告については、中間結果報告を理事長、役員会等に報告するなど監査業務のフォローアップ体制を確立するとともに、理事長・監事連絡会を開催し、平成25年度監事監査・内部監査計画により実地監査を行った各高専の監査結果に対するフォローアップについて、理事長から監事に報告するとともに、対応状況について意見交換を行うなど、監事監査機能の強化を行った。

また、会計監査人・監事連絡会を開催し、双方の監査結果をもとに情報交換を行い、監査人監査・監事監査の実効性を高めるよう努力している。

さらに、高専間の相互牽制を図る観点から、平成20年度に高専相互会計内部監査制度を導入し、平成26年度は全51校において他校の職員による監査を実施した。

そのほか、文部科学省から通知のあった会計検査院の会計検査結果及び機構監事監査・内部監査の指摘事項の資料を各高専に配付し、経理の適正化、法令遵守について周知を図った。また、不適正な経理等が判明した際には、直ちに調査委員会を設置し調査を実施するなど、監査業務のフォローアップ体制を確立し、事実の把握、原因の分析、再発防止策の検討・整備を行い、経理の適正化、再発防止に努めている。(P70・71 参照)

(3) コンプライアンスの向上を図るための取組

コンプライアンスの向上を図るため、全ての教職員に向けて全般的な共通事項を定めた「コンプライアンス・マニュアル」を配付した。

またコンプライアンスの向上を図ることを目的として「コンプライアンスに関するセルフチェック」を実施し自己点検を行った。

階層別研修等においてもコンプライアンスの意識向上に関する講義を取り入れた研修を実施した。(P70 参照)

(4) 公的研究費の不適正経理に係る再発防止に向けた取組み

平成24年度決算検査報告にて指摘を受けた不適正経理については、経理の適正化、法令遵守及び再発防止策の重要性等を重ねて周知徹底するとともに、各高専からの報告書に基づき、機構本部が定期的(年2回)に再発防止策の取組み状況を把握し、高専に対して必要な指導・助言を行った。さらに平成26年度においては、機構本部及び全高専において監査を実施し(通常監査17校、臨時監査34校及び機構本部)、公的研究費不正防止取組状況等について改めて確認・指導を行った。

(P71 参照)

8. 教育環境の整備・活用

(1) 安全で快適な教育環境の整備

耐震補強については、耐震化の早期完了を目指して優先的に実施し、高専機構全体の耐震化率(小規模建物を除く)を99.7%(平成27年5月1日現在)まで高め、平成25年度より1.3ポイント向上させた。(P88 参照)

独立行政法人国立高等専門学校機構の概要

1. 国民の皆様へ

独立行政法人国立高等専門学校機構は、全国 55 校（平成 27 年 4 月現在：51 校 55 キャンパス）の国立高等専門学校を設置・運営する組織として、平成 16 年 4 月に発足し、平成 26 年 4 月からは第 3 期中期目標期間が始まりました。

国立高等専門学校は、戦後の復興期に産業界からの強い要望に応えるため、実践的技術者を養成する高等教育機関として、昭和 36 年の学校教育法の改正により高等専門学校の設置が制度化され、昭和 37 年に最初の 12 校が設置され、平成 14 年度までに全国に 55 校の国立高等専門学校が設置されました。

その後、平成 21 年 10 月に改正独立行政法人国立高等専門学校機構法が施行されたことにより、宮城工業、仙台電波、富山工業、富山商船、高松工業、詫間電波、八代工業、熊本電波の 8 高等専門学校は仙台高等専門学校、富山高等専門学校、香川高等専門学校、熊本高等専門学校の 4 高等専門学校に高度化再編され、国立高等専門学校は 51 校 55 キャンパスとなりました。

これまでも、国立高等専門学校は、ものづくりなど専門的な技術に興味や関心を持つ学生に対し、中学校卒業後の早い段階から、高度な専門知識を持つ教員によって、実験・実習・実技等の体験的な学習を重視したきめ細かな教育指導を行うことにより、製造業を始めとする産業界に創造力ある実践的技術者を継続的に送り出し、我が国のものづくり基盤の確立に大きな役割を担ってきました。また、近年、高等専門学校の教育で培われたものづくりの知識や技術を基礎にして、より高度な知識と技術を修得するために本科を卒業後に専攻科や大学に編入学する者は約 4 割となっています。

さらに、これまで蓄積してきた知的資産や技術的成果をもとに、生産現場における技術相談や共同研究など地域や産業界との連携への期待も高まっています。

このように国立高等専門学校にさまざまな役割が期待される中、15 歳人口の急速な減少という状況の下で優れた入学者を確保するためには、5 年一貫のゆとりある教育環境や寮生活を含めた豊かな人間関係など、高等学校や大学とは異なる高等専門学校の本来の魅力を一層高めていかなければなりません。また、産業構造の変化等を踏まえ、新しい時代に対応した創造力に富み、人間性豊かな技術者の育成という視点に立って、国立高等専門学校における教育の内容も不断に見直す必要があります。

こうした認識のもと、機構が各国立高等専門学校の自主性を踏まえつつ、その枠を越えて人的・物的資源を効果的・効率的に活用することにより、大学との複線を成す高等教育機関としての国立高等専門学校固有の機能を充実強化し、社会のニーズにも応えうる個性が輝く教育研究を展開してまいりたいと考えております。

2. 法人の基本情報

(1) 目的、業務内容、沿革、設立に係る根拠法、主務大臣、組織図その他法人の概要

① 法人の目的

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おります。（独立行政法人国立高等専門学校機構法第 3 条）

② 業務内容

当法人は、独立行政法人国立高等専門学校機構法第 3 条の目的を達成するため以下の業務を行います。

- 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等に関する相談、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) 上記の業務に附帯する業務を行うこと。

③ 沿革

【国立高等専門学校の沿革】

昭和 36 年	産業界からの強い要望に応えるため、実践的技術者を養成する高等教育機関として学校教育法の改正により、工業に関する高等専門学校を設置
昭和 37 年	最初の国立工業高等専門学校 12 校（函館、旭川、福島、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	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	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	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	学校教育法の改正により、商船に関する学科の設置が制度化 国立商船高等専門学校 5 校（富山商船、鳥羽商船、広島商船、大島商船、弓削商船）、国立工業高等専門学校 1 校（木更津）を設置
昭和 46 年	国立電波工業高等専門学校 3 校（仙台電波、詫間電波、熊本電波）を設置
昭和 49 年	国立工業高等専門学校 2 校（徳山、八代）を設置
平成 3 年	学校教育法改正により、修了者への「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	沖縄工業高等専門学校を設置（学生受け入れ平成 16 年 4 月）
平成 15 年	文部科学省「今後の国立高等専門学校の在り方に関する検討会」最終報告 独立行政法人国立高等専門学校機構法成立
平成 17 年	高等専門学校設置基準の改正により、従来からの 30 単位時間履修単位に加え、45 時間学修単位が制度化
平成 21 年	独立行政法人国立高等専門学校機構法の一部改正と施行 （宮城、富山、香川、熊本地区のそれぞれ 2 つの高等専門学校を高度化再編し、新しい国立高等専門学校 4 校（仙台、富山、香川、熊本）を設置）

【法人の沿革】

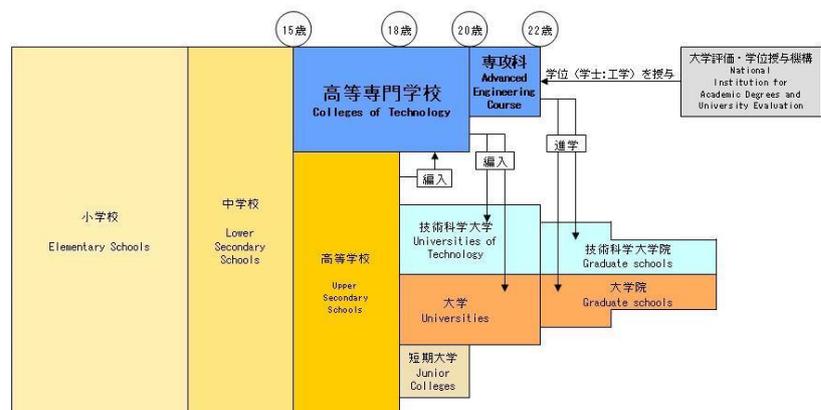
平成 16 年	独立行政法人国立高等専門学校機構を設置
---------	---------------------

<高等専門学校の学校制度上の特徴>

高等専門学校は、中学校卒業という早い年齢段階から、5 年間（商船学科は 5 年半）の一貫した専門教育を行う高等教育機関である。さらに勉学を希望する学生は専攻科等へ進学している。

このことを図示すると右のようになる。

教育制度上の位置付け



⑦ 各種委員会と所掌事項

名 称	所 掌 事 項
企画委員会	<p>機構運営の基本理念、組織編制、人事計画、財務計画、評価及び将来構想等に関する事項及び以下の事項について調査・審議を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育の質の向上・改善に関する事項、研修制度及び顕彰制度等に関する事項 ・ 共同研究、地域貢献等産学連携・地域連携及び知的財産管理等に関する事項 ・ 男女がともに働きやすい職場環境の確保、男女が対等な構成員として学校運営の方針の立案及び決定に共同して参画する機会の確保並びにハラスメントの防止等機構における男女共同参画の推進等に関する事項 ・ 教職員及び学生の国際交流、留学生交流等に関する事項及び国際交流センターの運営に関する重要な事項 ・ 入学試験の実施及び入学試験問題の作成に関する事項 ・ 就学支援、生活支援、就職支援及び課外活動支援等学生に対する支援に関する事項 ・ 施設・設備の整備及びメンテナンス等教育環境整備に関する事項 ・ 労働安全衛生、安全管理、学生の安全教育及び地球温暖化対策等に関する事項 ・ 広報活動及び広報誌等に関する事項 ・ 情報基盤の整備及び情報セキュリティ対策等に関する事項

⑧ その他法人の概要

特になし

(2) 事務所（従たる事務所を含む。）所在地

独立行政法人国立高等専門学校機構本部 東京都八王子市東浅川町 701-2

国立高等専門学校（51校 55キャンパス） 資料編を参照

(3) 資本金の額及び出資者ごとの出資額（前事業年度末からのそれぞれの増減を含む。）

(単位：百万円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	278,544	—	—	278,544
資本金合計	278,544	—	—	278,544

(4) 役員の名、役職、任期、担当及び経歴

役員名簿

(平成27年4月1日現在)

役職	氏名	就任年月日	主要経歴
理事長	○ 小畑 秀文	平成24年4月1日	昭和47年 4月 東京大学採用 昭和50年 5月 東京農工大学 平成12年 4月 東京農工大学副学長(平成13年4月まで) 平成17年 5月 東京農工大学学長(平成23年3月まで) 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事長
理事	○ 上月 正博	平成25年4月1日	昭和59年 4月 文部省入省 平成24年 1月 文部科学省大臣官房審議官(生涯局担当) 平成25年 3月 退職(役員出向) 平成25年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(再任)
理事	紀 聖 治	平成26年4月1日	昭和52年 4月 民間 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事
理事(校長兼務)	○ 内田 龍男	平成25年4月1日	昭和50年 4月 東北大学採用 平成18年 4月 東北大学大学院工学研究科長(平成21年3月まで) 平成18年 4月 東北大学工学部長(平成21年3月まで) 平成22年 4月 仙台高等専門学校校長 平成25年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務) 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務)(再任)
理事(校長兼務)	黒田 孝春	平成26年4月1日	昭和44年 8月 放射線医学総合研究所採用 昭和45年 5月 木更津工業高等専門学校 昭和50年 3月 退職 昭和52年 4月 木更津工業高等専門学校採用 平成18年 4月 木更津工業高等専門学校教務主事(平成22年3月まで) 平成24年 4月 長野工業高等専門学校校長 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務)
理事(校長兼務)	新田 保次	平成26年4月1日	昭和50年 4月 大阪大学採用 平成24年 4月 鈴鹿工業高等専門学校校長 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務) 平成27年 4月 鳥羽商船高等専門学校校長・鈴鹿工業高等専門学校校長
理事(非常勤)	大島 まり	平成26年4月1日	平成 4年 4月 東京大学採用 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(非常勤)
監事(非常勤)	荒瀬 克己	平成26年4月1日	昭和53年 4月 京都市教育委員会採用 平成15年 4月 京都市立堀川高等学校校長 平成24年 4月 京都市教育委員会教育企画監 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤)
監事(非常勤)	吉田 正史	平成26年4月1日	昭和54年 4月 民間 平成26年 4月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤)

※ 氏名の前に○を付けている役員については、「特殊法人等整理合理化計画(H13.12.19閣議決定)」、「公務員制度改革大綱(H13.12.25閣議決定)」、「特別の法律により設立される民間法人の運営に関する指導監督基準(H14.4.26閣議決定)」に基づき公表しているものです。

(5) 常勤職員の数(前事業年度末からの増減を含む。)及び平均年齢並びに機構への出向者の数
常勤教職員は平成26年度末において6,304人(前期末比10人増)であり、平均年齢は45.6歳となっている。このうち、国からの出向者は15人、平成27年3月31日退職者は331人である。

※平均年齢は、独立行政法人役職員給与等水準の公表による平均年齢。

(6) 学生の状況

平成26年度は、全国51校で11,284人(うち専攻科生1,503人)の学生を受け入れた。
平成26年度の本科卒業生数は、8,793人で、うち就職者5,073人、進学者は3,483人となっている。就職者の求人倍率は20.2倍となり昨年より2.8ポイントの増となっており、就職希望者に対しての就職率も99.1%と、他の高等教育機関よりも高い水準を維持している。進学者は、大学編入者2,109人、専攻科進学者1,374人となっている。また、専攻科修了者では、就職において求人倍率47.0倍、就職率98.9%と高い水準となっているとともに、約3割の学生が大学院へ進学している。

○学科・学級数及び入学定員等（平成26年5月）

	学校数	学科数	学級数	入学定員	入学者数	在学者数
本科	51 校	229 学科	229 学級	9,400 人	9,781 人	48,651 人
専攻科	51 校	115 専攻		1,053 人	1,503 人	3,012 人
				10,453 人	11,284 人	51,663 人

○本科の分野別学科数・入学定員（平成26年4月）

区 分	工業						商船	工業・	合計
	機械系, 材料系	電気・電子系	情報系	化学系	建設系, 建築系	複合系	商船系	商船以外	
学科数	49	66	39	30	35	2	5	3	229 学科
入学定員	1,960	2,680	1,560	1,200	1,400	280	200	120	9,400 人

○本科卒業生の進路状況（平成27年3月）

卒業生数	就職者数	進学者数	その他
8,793人 (100.0 %)	5,073人 (57.7%) 就職率 99.1 % 求人倍率 20.2 倍	3,483 人 (39.6 %) うち 大学編入 2,109 人 専攻科進学1,374 人	237 人 (2.7 %)

○専攻科修了生の進路状況（平成27年3月）

修了生数	就職者数	進学者数	その他
1,399人 (100.0 %)	889人 (63.5 %) 就職率 98.9 % 求人倍率 47.0 倍	470 人 (33.6 %)	40 人 (2.9 %)

3. 財務諸表の要約

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表（財務に関する情報：http://www.kosen-k.go.jp/information.html）

（単位：百万円）

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産		流動負債	
現金・預金等	10,305	運営費交付金債務	320
その他	735	未払金等	7,236
固定資産		その他	4,546
有形固定資産		固定負債	
建物	99,874	資産見返負債	24,990
工具器具備品	26,759	引当金	0
土地	144,068	その他	1,632
その他	9,677	負債合計	38,725
無形固定資産	251		
投資その他の資産	94	純資産の部	
		資本金	
		政府出資金	278,544
		資本剰余金	△26,247
		利益剰余金	740
		純資産合計	253,037
資産合計	291,762	負債純資産合計	291,762

（注）記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

② 損益計算書（財務に関する情報：http://www.kosen-k.go.jp/information.html）

（単位：百万円）

	金額
経常費用(A)	80,862
業務費	75,630
教育・研究等経費	17,684
受託研究費等	905
人件費	57,041
一般管理費	5,204
財務費用その他	28
経常収益(B)	81,115
運営費交付金収益	60,234
授業料・入学金等収益	12,586
受託研究・補助金等収益	1,658
その他	6,637
臨時損益(C)	△68
前中期目標期間繰越積立金取崩額(D)	365
当期総利益(B-A+C+D)	550

（注）記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

③ キャッシュ・フロー計算書（財務に関する情報：<http://www.kosen-k.go.jp/information.html>）

（単位：百万円）

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー(A)	△125
業務支出	△20,567
人件費支出	△57,851
運営費交付金収入	62,168
授業料・入学金・検定料等収入	12,756
受託研究・補助金・寄附金等収入	3,660
その他収入・支出	△291
II 投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△9,386
III 財務活動によるキャッシュ・フロー(C)	△547
IV 資金増加額(D=A+B+C)	△10,059
V 資金期首残高(E)	18,775
VI 資金期末残高(F=E+D)	8,717

（注）記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

④ 行政サービス実施コスト計算書（財務に関する情報：<http://www.kosen-k.go.jp/information.html>）

（単位：百万円）

	金額
I 業務費用	65,318
損益計算書上の費用	81,462
(控除)自己収入等	△16,144
II 損益外減価償却相当額	9,926
III 損益外減損損失相当額	232
IV 損益外利息費用相当額	5
V 損益外除売却差額相当額	△850
VI 引当外賞与見積額	17
VII 引当外退職給付増加見積額	1,116
VIII 機会費用	1,109
IX 行政サービス実施コスト	76,872

（注）記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

(2) 財務諸表の科目の説明

① 貸借対照表

現金・預金等	現金、預金、郵便貯金など
有形固定資産	土地、建物、車両運搬具、工具器具備品など独立行政法人が長期にわたって使用または利用する有形の固定資産
無形固定資産	特許権、ソフトウェアなど具体的な形態を持たない無形固定資産等が該当
投資その他の資産	有形固定資産、無形固定資産以外の長期資産で、投資有価証券等が該当
運営費交付金債務	独立行政法人の業務を実施するために国から交付された運営費交付金のうち、未実施の部分に該当する債務残高
未払金等	期末（3月）に費用計上し、翌年度以降（4月以降）に支払う退職手当、物件費等の額
資産見返負債	独立行政法人会計における独特な会計処理で、運営費交付金等で取得した固定資産の減価償却累計額に相当する額
引当金	将来の特定の費用又は損失を当期の費用又は損失として見越し計上するもので、退職給付引当金が該当
政府出資金	国からの出資金であり、独立行政法人の財産的基礎を構成
資本剰余金	国から交付された施設費や寄附金などを財源として取得した資産で独立行政法人の財産的基礎を構成するもの
利益剰余金	独立行政法人の業務に関連して発生した剰余金の累計額

② 損益計算書

業務費	独立行政法人の業務に要した費用
教育・研究等経費	業務費のうち、学生に対する教育その他学校業務に要する経費（教育研究等に係る減価償却費を含む）
受託研究費等	業務費のうち、独立行政法人以外の者から委託を受け、又は共同して実施した受託研究、共同研究、受託事業等に要する経費（受託研究等に係る減価償却費を含む）
人件費	業務費のうち、役員及び教職員に対する給与、賞与、法定福利費、退職手当等の経費
一般管理費	独立行政法人を運営し管理するために要した費用（一般管理費に係る減価償却費を含む）
財務費用その他	リース資産に係る利息相当額
運営費交付金収益	国からの運営費交付金のうち、当期の収益として認識した収益
授業料・入学料等収益	授業料、入学料、検定料、講習料などの収益
受託研究・補助金等収益	独立行政法人以外の者から委託を受け、又は共同して実施した受託研究や共同研究、国・地方公共団体等の補助金、民間等からの寄附金などの収益
臨時損益	固定資産の除却損・売却損益等が該当
前中期目標期間繰越積立金取崩額	前中期目標期間繰越積立金から取崩しを行った額

③ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー	独立行政法人の通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、運営費交付金、授業料等の収入、物品又はサービスの購入による支出、人件費支出等が該当
投資活動によるキャッシュ・フロー	将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産等の取得・売却等による収入・支出が該当
財務活動によるキャッシュ・フロー	リース債務の返済額、不要財産に係る国庫納付等による支出が該当

④ 行政サービス実施コスト計算書

業務費用	独立行政法人が実施する行政サービスのコストのうち、独立行政法人の損益計算書に計上される費用
損益外減価償却等相当額	償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の減価償却費相当額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている）
損益外減損損失相当額	独立行政法人が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている）
損益外利息費用相当額	有形固定資産に係る資産除去債務に対応する除去費用等のうち、当該費用に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された除去費用等についての時の経過による調整額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている）
損益外除売却差額相当額	償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の除売却差額相当額
引当外賞与見積額	財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の賞与引当金見積額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう賞与引当金見積額を貸借対照表に注記している）
引当外退職給付増加見積額	財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の退職給付引当金増加見積額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう退職給付引当金見積額を貸借対照表に注記している）
機会費用	国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額などが該当

4. 財務情報

(1) 財務諸表の概要

- ① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債、キャッシュ・フローなどの主要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）

(経常費用)

平成26年度の経常費用は80,862百万円と、前年度比906百万円増（1.1%増）となっている。これは、補助金収益が552百万円、前年度比2,071百万円減（78.9%減）、また施設費収益が358百万円、前年度比1,511百万円減（80.8%減）となり見合いの費用が減少した一方で、「国家公務員の給与改訂及び臨時特例に関する法律」に伴う人件費の減額措置の終了に伴い、教員人件費が38,501百万円、前年度比3,304百万円増（9.4%増）、職員人件費が18,433百万円、前年度比576百万円増（3.2%増）となったことが主な要因である。

(経常収益)

平成26年度の経常収益は81,115百万円と、前年度比194百万円減（0.2%減）となっている。これは、運営費交付金収益が60,234百万円と、前年度比2,907百万円増（5.1%増）となった一方で補助金収益が552百万円、前年度比2,071百万円減（78.9%減）、また施設費収益が358百万円、前年度比1,511百万円減（80.8%減）となったことが主な要因である。

(当期総損益)

上記経常損益の状況及び臨時損益△68百万円及び前中期目標期間繰越積立金取崩365百万円を計上した結果、平成26年度の当期総利益は550百万円となっている。

(資産)

平成26年度末現在の資産合計は291,762百万円と、前年度末比19,819百万円減（6.4%減）となっている。これは、流動資産の額が前年度末比11,017百万円減（49.9%減）となっていること及び固定資産の額が前年度末比8,802百万円減（3.0%減）となっていることが主な要因である。

(負債)

平成26年度末現在の負債合計38,725百万円と、前年度末比12,202百万円減（24.0%減）となっている。これは、補正予算の執行に伴い年度末に計上した未払金の額が前年度比10,294百万円減（58.7%減）となったことが主な原因である。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成26年度の業務活動によるキャッシュ・フローは△125百万円と、前年度比5,651百万円減（102.3%減）となっている。これは、補助金収入が前年度比4,274百万円減（72.4%減）となったことが主な要因である。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成26年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△9,386百万円と、前年度比10,978百万円減となっている。これは、施設費による収入が前年度比26,276百万円減（89.2%減）となったことが主な要因である。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成26年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△547百万円と、前年度比41百万円増（7.0%増）となっている。これは、平成25年度に不要財産の処分に係る国庫納付等による支出が発生したが平成26年度は発生しなかったことが主な要因となっている。

表 主要な財務データの経年比較

(単位:百万円)

区 分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
経常費用	80,962	80,094	77,230	79,956	80,862
経常収益	81,045	79,841	77,346	81,309	81,115
当期総利益	219	△244	107	1,224	550
資産	291,878	287,151	282,872	311,582	291,762
負債	40,632	42,383	42,824	50,927	38,725
利益剰余金	636	366	455	1,670	740
業務活動によるキャッシュ・フロー	9,256	5,074	2,955	5,526	△125
投資活動によるキャッシュ・フロー	△967	△5,495	△3,232	1,592	△9,386
財務活動によるキャッシュ・フロー	△248	△278	△364	△589	△547
資金期末残高	13,587	12,888	12,246	18,775	8,717

(注)記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

② セグメント事業損益の経年比較・分析

当法人は、全高専同一事業を行っているため、該当事項はない。

③ セグメント総資産の経年比較・分析

当法人は、全高専同一事業を行っているため、該当事項はない。

④ 積立金の申請

当期総利益550百万円については、国庫納付等に備え積立金として申請する予定である。

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析

平成26年度の行政サービス実施コストは76,872百万円と、前年度比6,790百万円増(9.7%増)となっている。

表 行政サービス実施コスト計算書の経年比較

(単位:百万円)

区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
業務費用	65,288	64,556	61,641	64,795	65,318
うち損益計算書上の費用	81,338	80,644	77,625	80,742	81,462
うち自己収入等	△16,050	△16,088	△15,984	△15,947	△16,144
損益外減価償却等相当額	8,572	7,894	7,540	7,922	9,926
損益外減損損失相当額	21	-	-	434	232
損益外利息費用相当額	34	5	5	5	5
損益外除売却差額相当額	-	115	114	183	△850
引当外賞与見積額	66	187	△201	322	17
引当外退職給付増加見積額	△1,758	△356	△1,793	△5,308	1,116
機会費用	3,268	2,533	1,508	1,730	1,109
行政サービス実施コスト	75,492	74,933	68,814	70,082	76,872

(注1)記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

(注2)独立行政法人会計基準の改正により、23年度より「損益外除売却差額相当額」を計上している。

(2) 重要な施設等の整備等の状況

①当事業年度中に完成した主要施設等

小山工業高専校舎改修(電気電子創造工学系)	(取得額117百万円)
鈴鹿工業高専管理棟改修	(取得額257百万円)
津山工業高専学生寄宿舍改修	(取得額122百万円)
宇部工業高専学生寄宿舍改修	(取得額106百万円)
弓削商船高専基幹・環境整備(浮き栈橋)	(取得額293百万円)
佐世保工業高専学生寄宿舍改修	(取得額378百万円)
熊本高専校舎改修Ⅱ(専門科目)	(取得額373百万円)

②当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

舞鶴工業高専学生寄宿舍改修
津山工業高専学生寄宿舍
久留米工業高専管理棟改修

③当事業年度中に処分した主要施設等

なし

(3) 予算及び決算の概要

経年比較、計画と実績の対比

(単位:百万円)

区分	22年度		23年度		24年度		25年度		26年度		差額理由
	予算	決算									
【収入】											
運営費交付金	66,281	66,281	64,303	64,303	63,006	58,877	58,051	58,051	62,168	62,168	
施設整備費補助金	1,365	1,625	3,296	2,222	2,051	3,528	29,580	28,668	2,339	2,385	
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	860	758	758	758	758	825	758	810	758	808	
自己収入	13,758	14,075	13,573	13,691	13,458	13,579	13,363	13,437	13,296	13,288	
(授業料及び入学検定料収入)	(13,172)	(13,341)	(12,987)	(13,077)	(12,872)	(12,936)	(12,777)	(12,891)	(12,711)	(12,748)	
(雑収入)	(586)	(734)	(586)	(614)	(586)	(643)	(586)	(546)	(586)	(540)	
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	1,850	3,446	2,391	3,411	2,390	3,119	8,785	9,340	2,390	2,868	(注)①
目的積立金取崩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
【支出】											
業務費	80,039	79,746	77,876	78,367	76,462	72,669	71,414	71,532	75,465	75,375	
(教育研究経費)	(67,862)	(65,825)	(63,656)	(65,000)	(62,424)	(59,909)	(57,511)	(58,129)	(61,803)	(61,527)	(注)②
(一般管理費)	(12,177)	(13,921)	(14,220)	(13,367)	(14,040)	(12,760)	(13,903)	(13,403)	(13,662)	(13,849)	(注)③
施設整備費	2,225	2,324	4,054	3,050	2,809	4,353	30,338	29,478	3,097	3,193	
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	1,850	3,490	2,391	2,640	2,390	2,696	8,785	8,838	2,390	2,661	(注)④
国立大学財務・経営センター納付金	-	-	-	-	-	-	-	59	-	-	

(注) 予算と決算の差額理由(26年度)

- ① 予算段階では予定していなかった外部資金の獲得に努めたため、予算額に比して決算額が多額になっている。
 ②③ 予算段階では教育研究経費に計上したPCB廃棄物処理経費を決算段階では、一般管理費に計上したこと等のため、教育研究経費については予算額に比して決算額が少額に、一般管理費については予算額に比して決算額が多額にそれぞれなっている。
 ④ 予算段階では予定していなかった外部資金の獲得に努めたため、予算額に比して決算額が多額となっている。

(4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況

①経費削減及び効率化目標

当法人においては、高等専門学校設置基準により必要とされる最低限の教員の給与費相当額及び各年度特別に措置しなければならない経費を除き、運営費交付金を充当して行う業務については、中期目標の期間中、毎事業年度につき一般管理費（人件費相当額を除く。）については3%、その他は1%の業務の効率化を図るとしている。

また、財務内容の改善に関し、次の事項を目標として掲げている。

- ① 共同研究、受託研究、奨学寄附金、科学研究費助成事業などの外部資金の導入を積極的に図り、自己収入の増加を図る。
- ② 管理業務の合理化に努めるとともに、定員管理や給与管理を適切に行い、教職員の意識改革を図って、固定的経費の節減を図る。

②経費削減及び効率化目標の達成度合いを測る財務諸表等の科目（費用等）の経年比較

当法人では、外部資金の積極的な導入及び一般管理費の削減に努めており、これまでの状況は以下のとおりである。

○外部資金の導入状況 (単位:百万円)

区分	前中期目標期間 終了年度		当中期目標期間 26年度	
	金額	比率	金額	比率
	受託研究等収益	817	100%	914
受託事業等収益	146	100%	192	132%
補助金等収益	2,624	100%	552	21%
寄附金収益	989	100%	1,121	113%
計	4,575	100%	2,779	61%
科学研究費補助金	994	100%	930	94%

(注1)「受託研究等収益～寄附金収益」は損益計算書の計上額、
「科学研究費助成事業」は事業報告書の採択金額を記載

(注2)記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

(注3)「当中期目標期間」の「比率」欄には、前中期目標期間終了年度を100%とした場合の比率を記載

○一般管理費の削減状況 (単位:百万円)

区分	前中期目標期間 終了年度		当中期目標期間 26年度	
	金額	比率	金額	比率
	一般管理費	4,959	100%	5,204
うち消耗品・備品費	596	100%	499	84%
うち水道光熱費	448	100%	242	54%
うち通信運搬費	227	100%	193	85%

(注1)一般管理費は損益計算書の計上額、内訳は附属明細書「業務費及び一般管理費の明細」の計上額を記載

(注2)記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

(注3)「当中期目標期間」の「比率」欄には、前中期目標期間終了年度を100%とした場合の比率を記載

5. 事業の説明

(1) 財源の内訳

①内訳（補助金、運営費交付金、借入金、債券発行等）

②自己収入の明細（自己収入の概要、収入先等）

「Ⅲ－2 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画」を参照

(2) 財務情報及び業務実績の説明

各高専の財務データを資料編「全国の国立高等専門学校について」に記載

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(1) 入学者の確保

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(1) 入学者の確保

高等学校や大学とは異なる高等専門学校の特長や魅力について、中学生や中学校教員、さらに広く社会における認識を高める広報活動を組織的に展開するとともに適切な入試を実施することによって、十分な資質を持った入学者を確保する。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(1) 入学者の確保

- ① 中学校長や中学校PTAなどの全国的な組織への広報活動を行うとともに、メディア等を通じた積極的な広報を行う。
- ② 中学生が国立高等専門学校の学習内容を体験できるような入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等を充実させ、特に女子学生の志願者確保に向けた取組を推進する。
- ③ 中学生やその保護者を対象とする各高等専門学校が活用できる広報資料を作成する。
- ④ ものづくりに関心と適性を有する者など国立高等専門学校の教育にふさわしい人材を的確に選抜できるように適切な入試を実施する。
- ⑤ 入学者の学力水準の維持に努めるとともに、女子学生等の受入れを推進し、入学志願者の質を維持する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(1) 入学者の確保

- ① 全日本中学校長会、地域における中学校長会などへの広報活動を行い、国立高等専門学校（以下「高専」という）への理解を促進するとともに、メディア等を通じ広く社会に向けて高専のPR活動を行う。
- ② 各高専における入学説明会、体験入学、オープンキャンパス、学校説明会等の取組について調査し、その結果を共有する。
また、高専を卒業し産業界等で活躍する女性の情報等を盛り込んだ女子中学生向けのパンフレットの利活用を行うとともに、各高専における女子中学生対象の取組状況を調査し、その結果を共有する。
- ③ 中学生及びその保護者を対象としたパンフレットについて、各高専での利活用状況調査等を行い、その結果を踏まえた広報資料を作成する。
- ④ 高専教育にふさわしい人材を的確に選抜できるよう、中学校教育の内容を十分に踏まえたうえで良質な試験問題を作成し、なおかつ正確で公正な試験を実施する。また、必要に応じ入学選抜方法の改善について検討する。
- ⑤ 各高専・学科における学力水準の維持及び女子学生等の受入れを推進するための取組及び志願者確保のため取組を調査し、その事例を各高専に周知する。

○ 全日本中学校長会等との連携状況

国立高専の特徴、進路状況、学生生活などの内容が掲載された広報資料を活用し、中学生及び保護者に対して積極的に情報提供を行い、入学志願者を増加させるための取組を充実させた。

また、各高専における近隣地域の教育委員会や中学校などに広報資料を配付・説明等を行うことによって、当該地域の中学生やその保護者、学校関係者に対する理解の促進を図ったほか、「キャリア教育（進路指導）担当指導主事会議」、「全国中学校進路指導連絡協議会」などの全国的な会議の場で資料配付・説明等を行うことにより、全日本中学校長会等の全国的な組織への理解の促進を図った。

さらに、各高専における地域の中学校との連携状況について、その取組事例を高専で共有し、連携の推進を図った。

<平成26年度中学校長会等との連携状況>

- ・所在地域の校長会等に参加し、意見交換を実施：26校（前年度26校）
- ・所在地域の校長会の会長等に対し、学内委員会の構成員を委嘱：33校（前年度32校）



○ マスコミを通じた広報状況

(1) 新聞等への広告掲載

従来行っていた高専を広く中学生にPRするため、各高専において地方紙に入試案内を掲載するなど新聞等を利用した広報を行った。

〈例〉 ・中日新聞・岐阜新聞（岐阜高専）
・神戸・朝日・読売新聞（明石高専） 他、多数掲載

(2) PR活動

報道機関や企業団体等に対して、積極的に訪問及び説明を行い、高専に対する理解の促進に努めた。

○ 入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等の実施状況

(1) 高専の魅力を広くアピールし、より多くの中学生に高専の実際を知ってもらうため、各高専において以下の入学説明会等を実施した。

ア 体験入学、オープンキャンパス

延べ回数約 230 回

（前年度 延べ回数約 200 回）

参加者数：中学生約 2 万 8 千人、保護者約 1 万 5 千人、教諭約 400 人

（前年度 中学生約 2 万 4 千人、保護者約 1 万 2 千人、教諭約 1,300 人）

イ 中学生、保護者、中学校教諭対象の説明会

延べ回数約 1,400 回

（前年度 延べ回数約 1,800 回）

参加者数：中学生約 6 万 5 千人、保護者約 2 万 2 千人、教諭約 4,600 人

（前年度 中学生約 6 万 3 千人、保護者約 2 万人、教諭約 5 千人）

ウ 中学校訪問

訪問校数約 9 千校

（前年度 訪問校数約 5,700 校）

（うち 2 回訪問校数約 1,500 校）

（前年度 2 回訪問校数約 1,200 校）

エ 小中学生向けの公開講座等

その他小中学生向けの公開講座、訪問実験、出前授業、科学教室、ロボット競技会（ミニロボコン等）などを通して、小中学生が高専学生の教育・研究活動や学習内容を直接体験できる事業や科学への関心を育む事業を行った。

延べ実施回数約 700 回、参加者数：約 3 万 7 千人

（前年度 延べ実施回数約 600 回、参加者数：約 2 万 6 千人）

(2) 各高専における入学説明会等の取組事例を整理し、総合データベース「KOALA」(Kosen Access to Libraries and Archives)に掲載して各高専と情報共有することによって有効事例の活用を促し、各高専の取組の充実を図った。

<特色ある高専の取組>

【豊田高専】

「とよた高専ワクワク広場 ーおもしろ科学教室ー」を平成 26 年 12 月 13 日(土)に実施し、遠くは神奈川県から参加した小学生を含め、67 名の参加者があった。当日は、ロボコンや超電導に関する展示の他、LED の発光原理や応用についての講演、LED 万華鏡の工作を実施した。

最後に参加者は未来博士号を受け取り、ますます、科学への興味と関心を高めたようである。

○ 女子学生の志願者確保に向けた取組の状況

(1) 女子中学生に高専の魅力を紹介するため、従前より好評であった女子中学生向けパンフレット「キラキラ高専ガールになろう！」を更新した。

＊「キラキラ高専ガールになろう！」は、産業界で活躍する高専OGに協力いただき、現在の活躍の様子や女性視点での高専の魅力などを紹介している広報誌である。

(2) 高専女子学生が自らの選択に自信を持ち、卒業後も技術者として働き続けられるような自己実現力を手に入れることを目的として、全国9高専の連携プロジェクト、「全国の高専女子学生の連携による高専女子ブランド発信」（平成23、24年度）で開催した「全国高専女子フォーラム」を継承し、平成25年度から3カ年にわたって全国8地区で開催される本フォーラムを平成26年度は3地区で開催し、企業関係者及び女子中学生等に高専女子学生のポテンシャルの高さをアピール、更なる高専女子ブランドの発信を図った。また、女子学生の入学志願者確保に向けた取組として、「高専女子百科」を女子中学生向けにアレンジした「高専女子百科 Jr.」を19高専（新居浜高専他18高専）で作成し、それぞれの高専の特徴を生かした学校紹介冊子として活用した。

(3) 女子学生の比率向上を図る取組として、次のイベントに参加し、高専の紹介等を行った。

・「女子中高生夏の学校 2014～科学・技術・人との出会い～」(協賛)

主催：独立行政法人国立女性教育会館

共催：日本学術会議

期日：平成26年8月7日(木)～9日(土) (於：独立行政法人国立女性教育会館)

内容：奈良高専の教員及び学生、東京高専の教員及び学生、機構本部による実験・実習、ポスター展示・キャリア相談、資料配布。



<特色ある高専の取組>

【女子学生による母校(中学校)訪問：呉高専】

女子の志願者増対策として、「女子学生広報部」のメンバーに母校(中学校)を訪問してもらい、呉高専のPRを行ったり、「高専女子百科 Jr.」を中学校(女子生徒)やイベント会場で配付し、説明を行うなど女子学生へのアピールを積極的に行った。

【女子学生による「女子中学生を対象にしたものづくり体験講座」の実施：北九州高専】

女子学生有志により発足した「KCTガールズ」の指導の下、「女子中学生を対象にしたものづくり体験講座」を実施し、女子中学生を対象に光合成色素の抽出やLED Eggの作製などを行った。今回が初めての試みであったが、受講生からは大変好評で、「実験やものづくりが楽しかった」、「高専女子の話がたくさん聞けた」、「中学ではできない体験ができた」など、有意義な体験の感想が多く寄せられた。

【女性教員、女子学生による公開講座の開設：鹿児島高専】

女性教員、女子学生が中心となって、女子中学生を対象とした公開講座「テクノ手芸・テクノデザイン教室」を開設した。

○ 中学生やその保護者を対象とする各学校の共通活用広報資料の作成状況

(1) 各高専が共通的に活用できる「国立高専機構の概要」を7千部制作し、各高専を通じて中学校や企業等に配付する等、活用を図った。

(2) 各高専において、それぞれの特色を掲載したパンフレットやDVD(映像資料)などの入試広報資料を作成し、入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等で配布した。

パンフレット	108 種類	803 千部	(前年度 107 種類 1,055 千部)
リーフレット	101 種類	1,798 千部	(前年度 100 種類 1,941 千部)
ポスター	90 種類	72 千部	(前年度 93 種類 75 千部)
DVD (映像資料)	8 種類	8 千部	(前年度 10 種類 2 千部)
その他(説明会用簡易資料等)	72 種類	310 千部	(前年度 69 種類 283 千部)
合計	379 種類	2,985 千部	(前年度 379 種類 3,356 千部)

<特色ある高専の取組>

【和歌山高専】

ホームページ上にグーグルストリートビュー・インドアビューを利用したキャンパスツアー「Google ストリートビューで行く 和歌山高専キャンパスツアー」を開設した(12月)。

○ 入試方法の在り方の改善検討状況

平成 27 年度入学者選抜に向けた取組として、各高専の入学志願者確保に向けた取組事例を調査し、その事例をまとめて各高専へ紹介した。

さらに、平成 28 年度入学者選抜以降に向けた取組として、女子中学生向けのパンフレット「キラキラ高専ガールになろう!」を更新し、「最寄り地受検制度」、「複数校受検制度」についての検討を行った。

【平成 26 年度入学者選抜に向けた取組】

- 1 広島商船・弓削商船において、工業系学科の複数校受検制度を開始。
- 2 入学者確保に向けた取組事例の紹介
女子志願者を意識した進路説明会への女性教員派遣、中学校訪問の 2 回目の実施、体験入学等に参加してくれた中学生へのダイレクトメールの送付、地域の主要な駅構内におけるポスター掲示等
- 3 朝日中学生ウィークリー(全国紙)への広告掲載
中学生向けの全国紙に高専の紹介記事を掲載し、当該記事を近隣中学校へ配付した。

【平成 27 年度入学者選抜に向けた取組】

1. 旭川高専・釧路高専において、複数校志望受検制度の導入(平成 27 年度入学者選抜)を開始
2. 入学者確保に向けた取組事例の紹介
女子志願者を意識した進路説明会への女性教員派遣、中学校訪問の 3 回目の実施、体験入学等に参加してくれた中学生へのダイレクトメールの送付、地域の主要な駅構内におけるポスター掲示等

【平成 28 年度入学者選抜以降に向けた取組】

「統一学力検査において、マークシートによる解答方式の導入の決定」

平成 28 年度入学者選抜より、マークシートによる解答方式を導入することを決定し、実施に向けて読み取り機の導入、中学生に向けての広報活動等の準備を開始した。

【入試制度等の改善に関する調査】

平成 26 年 4 月に高専機構本部事務局に設置された「教育改革推進本部」総合企画調整部門において、高専改革推進事業「入試制度等の改善に関する調査」(函館高専、茨城高専、和歌山高専)として、下記の成果が得られた。

①入試方法多様化に関し、全国の国立高専を対象にアンケート調査を実施し、今後の新たな入学者選抜の方法検討のための参考資料が構築できた。

②AO型入試検討に関し、「体験・実習型入試」を導入している 3 高専の学生の成績推移や課題等をまとめた。また全国の大学の「AO入試」状況も含め、今後のこうした形式の入試導入の検討資料が得られた。

③外国人入試検討に関し、外国人を本科 1 年次から入学させるという制度を構築するにあたって効果的な広報活動手法の提案がなされ、加えて学生を受け入れるための課題点等が明らかになった。

○ 入学者の学力水準の維持に関する取組状況

入学試験運営委員会において、各高専における入学者の学力の把握状況を調査し、その調査結果について各高専に周知を図った。多くの高専において、入学直後に基礎学力を把握するためのテストを実施しており、その結果を教育指導に活用するとともに、学習が遅れている学生については補習を行うなど、学力水準の底上げを図った。

○ 入学志願者数の状況

平成 26 年度に実施した平成 27 年度入学者選抜における入学志願者は、中学校卒業生数減の影響からか、前年度と比べ 3.2% (538 人) 減の 16,526 人 (男子 13,443 人 (560 人減)、女子 3,083 人 (22 人増)) となり、志願倍率においては、前年度 (1.82 倍) と比べ 0.06 ポイント減の 1.76 倍であった。なお、平成 26 年度中学校 3 年生学生数は昨年度比 1.6% の減であった (平成 26 年度学校基本調査より)。

また、入学志願者数を学科分類別で前年度と比較すると機械系、材料系の学科が 7.5% (265 人) の減、電気・電子系の学科が 10.0% (454 人) の減、情報系の学科が 10.3% (323 人) の減、化学系の学科が 14.0% (310 人) の減、建設系、建築系の学科が 2.8% (70 人) の減、複合系の学科が 16.1% (77 人) の減、商船系の学科が 16.5% (69 人) の増となった。

【男女別志願者数】

	26 入試	→	27 入試	前年度からの増減
男子	14,003 人	→	13,443 人	560 人減 (-4.0%)
女子	3,061 人	→	3,083 人	22 人増 (+0.7%)
計	17,064 人	→	16,526 人	538 人減 (-3.2%)

【学科分類別志願者数】

	26 入試	→	27 入試	前年度からの増減
機械系, 材料系	3,513 人	→	3,248 人	265 人減 (-7.5%)
電気・電子系	4,547 人	→	4,093 人	454 人減 (-10.0%)
情報系	3,134 人	→	2,811 人	323 人減 (-10.3%)
化学系	2,219 人	→	1,909 人	310 人減 (-14.0%)
建設系, 建築系	2,483 人	→	2,413 人	70 人減 (-2.8%)
複合系	477 人	→	400 人	77 人減 (-16.1%)
商船系	417 人	→	486 人	69 人増 (16.5%)
工業・商船以外	274 人	→	1,166 人	892 人増 (325.5%)

【学科分類別入学定員】

	26 入試	→	27 入試	前年度からの増減
機械系, 材料系	1,960 人	→	1,840 人	120 人減 (-6.1%)
電気・電子系	2,680 人	→	2,520 人	160 人減 (-6.0%)
情報系	1,560 人	→	1,480 人	80 人減 (-5.1%)
化学系	1,200 人	→	1,080 人	120 人減 (-10.0%)
建設系, 建築系	1,400 人	→	1,360 人	40 人減 (-2.9%)
複合系	280 人	→	280 人	増減なし (0.0%)
商船系	200 人	→	200 人	増減なし (0.0%)
工業・商船以外	120 人	→	640 人	520 人増 (433.3%)

※ 1. 入学定員 (複合系)

- ・函館高専生産システム工学科 (120 人)
- ・阿南高専創造技術工学科 (160 人)

※ 2. 入学定員 (工業・商船以外)

- ・福島高専コミュニケーション情報学科 (40 人)
- ・富山高専国際ビジネス学科 (40 人)
- ・宇部高専経営情報学科 (40 人)

1 教育に関する事項

(2) 教育課程の編成等

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(2) 教育課程の編成等

産業構造の変化や技術の高度化、少子化の進行、社会・産業・地域ニーズ等を踏まえ、本法人本部がその機能を発揮し、イニシアティブを取って、専門的かつ実践的な知識と世界水準の技術を有し、自律的、協働的、創造的な姿勢でグローバルな視点を持って社会の諸課題に立ち向かう科学的思考を身につけた実践的・創造的技術者を養成するため、51校の国立高等専門学校の配置の在り方の見直し及び学科再編、専攻科の充実等を行う。またその際、個々の高等専門学校の地域の特性を踏まえ、教育研究の個性化、活性化、高度化がより一層進展するよう配慮する。

なお、その前提となる社会・産業・地域ニーズ等の把握に当たっては、法人本部がイニシアティブを取ってニーズ把握の統一的手法を示すこととする。

さらに、高等教育機関としての専門教育の充実や技術者として必要とされる英語力を伸長させることはもとより、高等学校段階における教育改革の動向も踏まえた「確かな学力」の向上を図るべく、高等専門学校における教育課程の不断の改善を促すための体制作りを推進する。

このほか、全国的な競技会の実施への協力などを通して課外活動の振興を図るとともに、ボランティア活動など社会奉仕体験活動や自然体験活動を始め「豊かな人間性」の涵養を図るべく、様々な体験活動の機会の充実に努める。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(2) 教育課程の編成状況

① 産業構造の変化や技術の高度化、少子化の進行、社会・産業・地域ニーズ等を踏まえ、法人本部がその機能を発揮し、イニシアティブを取って、専門的かつ実践的な知識と世界水準の技術を有し、自律的、協働的、創造的な姿勢でグローバルな視点を持って社会の諸課題に立ち向かう、科学的思考を身につけた実践的・創造的技術者を養成するため、51校の国立高等専門学校の配置の在り方の見直し及び学科再編、専攻科の充実等を行う。またその際、個々の高等専門学校の地域の特性を踏まえ、教育研究の個性化、活性化、高度化がより一層進展するよう配慮する。

また、その前提となる社会・産業・地域ニーズ等の把握に当たっては、法人本部がイニシアティブを取ってニーズ把握の統一的手法を示す。

② 各分野において基幹的な科目について必要な知識と技術の修得状況や英語力を把握し、教育課程の改善に役立てるために、学習到達度試験を実施し、試験結果の分析を行うとともに公表する。また、英語については、TOEICなどを積極的に活用し、技術者として必要とされる英語力を伸長させる。

③ 卒業生を含めた学生による適切な授業評価・学校評価を実施し、その結果を積極的に活用する。

④ 公私立高等専門学校と協力して、スポーツなどの全国的な競技会やロボットコンテストなどの全国的なコンテストを実施する。

⑤ ボランティア活動などの社会奉仕体験活動や自然体験活動などの様々な体験活動の実績を踏まえ、その実施を推進する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(2) 教育課程の編成状況

①-1 産業構造の変化や技術の高度化、少子化の進行、社会・産業・地域ニーズ等を踏まえ、本法人本部がイニシアティブを取って、51校の国立高等専門学校の配置の在り方の見直しや学科再編、専攻科の充実等を検討する。またその際、個々の高等専門学校の地域の特性を踏まえ、教育研究の個性化、活性化、高度化がより一層進展するよう配慮する。

①-2 学科や専攻科の改組について、社会・産業・地域ニーズ等の把握に当たっては、法人本部がイニシアティブを取ってニーズ把握の統一的手法を示すよう検討する。

② 教育の改善に資するため、基幹的な科目である「数学」、「物理」に関し、学生の学習到達度を測定するための各高専共通の「学習到達度試験」を実施する。また、その試験結果について公表を行う。「英語」については、各高専におけるTOEICの活用状況を調査し、その事例を各高専に周知する。

③ 教育活動の改善・充実に資するため、在学生による授業評価の調査を実施し、教員にフィードバックする。

④ 公私立高等専門学校と協力して、学生の意欲向上や高専のイメージの向上に資する「全国高等専門学校体育大会」や、「全国高等専門学校ロボットコンテスト」、「全国高等専門学校プログラミングコンテスト」、「全国高等専門学校デザインコンペティション」、「全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト」等の全国的な競技会やコンテストを実施する。

⑤ 各高専におけるボランティア活動など社会奉仕体験活動や自然体験活動などの様々な体験活動のうち、特色ある取組およびコンテンツについては総合データベースを活用して各高専に周知する。

○ 産業界における人材需要や学生のニーズの変化等に対応した学科の改組等について

各高専が自主・自律的な改革により多様に発展し、個性が輝く高等教育機関となるための学科構成や新分野の学科設置の在り方、専攻科の整備・充実について、全高専の検討状況を調査した。その上で、改組を検討している高専に対し、地域の特性を踏まえ、教育研究の個性化、活性化、高度化がより一層進展するよう配慮しながら議論した。今後も各高専が自主・自律的な改革により多様に発展し、個性が輝く高等教育機関となるための学科構成や新分野の学科設置の在り方、専攻科の整備・充実について、積極的に推進することとしている。

平成 26 年 4 月から阿南高専が機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、建設システム工学科を創造技術工学科へ改組した。また、沼津高専においても同様に、機械・電気システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻及び応用物質工学専攻を総合システム工学専攻へ改組した。

平成 27 年 4 月には、八戸高専が機械工学科、電気情報工学科、物質工学科、建設環境工学科を産業システム工学科に、鶴岡高専が機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、物質工学科を創造工学科に、松江高専は電気工学科を電気情報工学科に、北九州高専は機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質化学工学科を生産デザイン工学科にそれぞれ学科改組を行った。八戸高専、鶴岡高専、北九州高専は併せて専攻科改組も行なった。また、福島高専は機械・電気システム工学専攻、物質・環境システム工学専攻を産業技術システム工学専攻に、舞鶴高専は電気・制御システム工学専攻、建設・生産システム工学専攻を総合システム工学専攻にそれぞれ専攻科改組を行った。

今後、平成 28 年 4 月の設置を目指し、苫小牧高専、釧路高専、福島高専、津山高専、高知高専及び有明高専においては学科改組を、岐阜高専及び呉高専においては専攻科改組を検討している。

○ 外部有識者や各学校の参画を得た調査研究を活用した改組・再編・整備・専攻科の整備方策

(1) 教務主事会議

第 1 回教務主事会議（平成 26 年 5 月 29 日（木）～30 日（金）：神戸市国際会議場）では、「高専改革～危機感の共有から、5 年後、10 年後の高専のあり方を展望する」をテーマに、次の 3 つの分科会①～③のグループ討議で課題を抽出し、全体会議でまとめた。分科会①「学校・組織のあり方」では、予算の削減、人口減少が進む中での 10 年後の高専のあり方（人材像、高専間連携、学科改組、セメスター等）や教育の質・研究力を維持向上し、教職員の負担減を図る仕組み（教材共有、KOREDA、地域連携、外部資金等）。分科会②「教育のあり方」では、モデルコアカリキュラムの導入（到達目標、ルーブリック評価、Web シラバス等）、アクティブラーニング・ICT 活用教育の導入（授業方法、到達目標と評価、教育環境、ICT ツール、eラーニング等）。さらに分科会③「教員のあり方」では、高専教員像（スキル、採用等）や教員の資質向上（教員研修、教員連携等）。

第 2 回教務主事会議（平成 26 年 12 月 24 日（木）～26 日（金）：国立オリンピック記念青少年総合センター）では、第 1 回教務主事会議で示された上記の高専改革の各種課題に関連して、制約条件（経費縮小、少子化、教員削減等）の下で、全高専 5 ブロックでの改革テーマに対する課題を解決する方策を見出すワークショップを行った。そして、各高専での今後の課題解決のために実施すべき内容や体制を平成 27 年度教務主事会議まで作ることにした。

(2) 教育改革推進本部プロジェクト

平成 26 年 4 月に高専機構本部事務局に設置された「教育改革推進本部」総合企画調整部門において、51 高専の配置の在り方の見直し及び学科再編、専攻科の充実等を行うことを目標にして、下記の 1)～5) 事業を「高専改革推進事業」として、各地域に根ざした高専のモデルについて検討する調査研究を実施した。

1) 地域高専モデル

高知高専では、「少子化に対応するための高専の再編に関する調査・検討」を具体的目標として、特に高知県における高専の在り方を検討した：①産業界、卒業生からのニーズ調査、②高知県（地域）と高知高専の関わりについて、③中学生・保護者からのニーズ調査、④学校改革のための情報収集活動（教育手法の転換等も含む）。その結果、高知高専では、産業界・地域・中学生・保護者のニーズに応えることのできる学科改組が必要であり、平成 28 年度入学生からの学科改組に向けて、高専機構本部とも協議し準備を進める。今後の課題は、①新たな教員組織体制づくり、②e-ポートフォリオシステム導入のための研修と環境整備、③アクティブラーニング手法の全教員への展開のための研修と環境整備、④企業や自治体、中学校・保護者への PR 活動と周知の 4 つにまとめられる。

2) 北海道高専モデル

旭川高専・釧路高専では、2高専の連携を視野に、産業・人口構造の変化に応じた北海道地区の高専のあり方の調査研究を行った。文献調査や独自分析データに基づき、北海道の産業・人口構造の推移を把握するとともに、アンケート調査、インタビュー調査等を通じて、2高専の現状分析と今後のあるべき方向性について検討した。その結果、道内高専に対する評価や課題、具体的な期待や要望などが明らかとなった。特に、5年一貫教育という高専の特色、高い能力を持つ実践的技術者の育成という実績等について、各方面から高い評価を受けていることが客観的に裏付けられた。また、現状における高専の強みと弱みが判明し、今後、具体的な維持強化部分や改善部分が明確となり、今後の高専の進むべき方向性的一端が示された。

3) 農工連携高専モデル

大分高専・鹿児島高専・都城高専では、近隣の産業構造の変化や技術の高度化、少子化の動向、社会・産業・地域ニーズ等を的確に把握し、産業界・地域と高専との連携についての課題を高専単位または農工が連携した高専間連携により行い、それらの連携促進を図るとともに、社会・産業・地域ニーズ等を踏まえた分野への展開を検討した。その成果として①育成すべき技術者像について、②カリキュラムと授業内容について、③高専間連携についての3つにまとめた。

4) 地域分析

秋田高専では、「ビックデータによる教育効果の可視化等」を課題として、技術系県内企業、秋田県庁、秋田県産業技術センター、秋田県ふるさと定住機構、あきた企業活性化センター等との連携を強めた地域連携活動を、現在推進している。さらに、県外在住の秋田高専OBをも含むネットワークを形成し、県外の技術や人的資源を地域に注入し、これを地域の教育と産業に還元する仕組みづくりを目指し継続的に活動しており、その効果について検証した。その結果、学生の次世代型教育システム構築の科学的根拠をマイニング手法により実証でき、オープンデータポリシーを前提とする集約したデータのオープン化、ICT技術活用による秋田県内企業及び秋田高専OB・他技術者からのニーズ・シーズ情報の収集、科学的根拠及びニーズ・シーズ情報収集に向けた業務の見える化による事業推進等が可能となった。

5) 関門海峡高専モデル

北九州高専・久留米高専・有明高専・宇部高専では、北九州地区を中心に、福岡・山口（関門）地区における産業・社会構造の変化を踏まえた新しい取組について、北九州市・下関市を行政単位とした道州制（関門特別市）を見据えて、4校で検討した。4校による協働授業や連携のメリットに加え、各校と北九州市、北九州市立大学へのヒアリングを行い、今後の具体的な活動に向けての調査を実施した。その結果、各機関の現状・問題点等の把握、連携、協働授業等の可能性について確認することができ、取組課題である「各校の教育資産の有効活用への取組とその検討」について協働実施可能な具体的な授業科目名が各校から提案され、協働授業実施に向けた実施方法やe-Learning、ビデオ教材等のコンテンツ作成を試行的に行った。また、北九州市及び北九州市立大学でのヒアリングを通して、市の成長戦略への参画、授業及び研究面での連携に関する具体的な取組について今後検討することで合意する等の今後の方向性が示された。

○ 学習到達度試験の実施状況及びそれに基づく教育課程の改善状況

高専教育の基礎となる科目の学習到達度を調査し、高専における教育内容・方法の改善に資するとともに、学生自らが自己の学習到達度を把握することを通じて学習意欲を喚起し主体的な学習姿勢の形成を促すことを目的として、第3年次を対象に平成18年度から国立高専学習到達度試験を実施している。

平成26年度は、「物理」と「数学」の2科目（試験時間は各科目90分）により、平成27年1月に国立高専が参加（受験者9,376人）して実施した。また、設置者が異なる神戸市立高専も平成20年度から参加しており、今年度の受験者の総数は9,613人となった。この試験結果は、各高専及び各学生に通知するとともに学習到達度試験実施専門部会において試験結果の分析を行っており、分析結果については機構本部HPに掲載して公表した。

また、各高専においても個別に結果が分析され、分野ごとの理解度や学習内容の定着度の高低に対応した教育内容・方法の充実のための取組が実施されており、学生の学習への動機付けや学習意欲の向上、復習や補講等を通じた定着度の向上が図られている。

【各高専における主な取組】

- 理解度の低い分野の授業内容や授業方法の見直し・改善
 - ・担当教員の教授方法の改善（教員 FD や教員間授業参観の実施）
 - ・シラバス／カリキュラムの改訂
 - ・理解や定着が困難な分野の演示実験・概念解説・演習の時間拡大
 - ・既習事項の再確認を意識した授業の実施
 - ・補講や学生個別指導の実施 等
- 新しい教材開発の実施
 - ・理解や定着が困難な分野に対応する新問題集の作成
 - ・e-ラーニング教材の活用・開発
 - ・長期休業期間中に与える課題の内容見直し 等
- モチベーション向上の取組
 - ・成績評価の改善
 - ・成績優秀者の学内表彰制度の構築 等

<特色ある高専の取組>

【石川高専】

物理の基礎学力向上のため、平成 26 年度より 3 年生に総合物理の科目を新設した（一般科目・全学科・3 年後期・履修単位 1）。また、学生の学習意欲を高めるために、この到達度試験の結果を総合物理の成績に考慮している。

○ TOEIC 等の活用状況及び英語力の向上に向けた取組の状況

TOEIC は全ての高専で英語教育に取り入れられ、単位認定制度を設けているなど積極的に活用されており、機構本部としても各高専の TOEIC の活用状況を集約して、好事例を共有するなど積極的に活用を推進している。さらに、英語力の修得のためのトレーニング用 e-ラーニングシステムや CALL 語学教育システムの利用により語学力を向上させるための取組を推進している。

また、学生の英語表現力の向上や高専間の親睦・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として高等専門学校連合会が主催する「全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト（通称：プレコン）」の開催に協力した。平成26年度には延べ171人が参加しており、学生にとって英語力向上のためのコンテンツの一つとして欠かせないものとなっている。

<特色ある高専の取組>

【佐世保高専】

1 年生に関しては、入学当初 4 月に B. A. C. E. 試験（ELPA：英語運用評価協会）を実施している。また、3 年生に関しては、修了近い 1 月に A. C. E 試験（ELPA：英語運用評価協会）を実施している。さらに、従来は希望者を対象に TOEIC 試験を実施してきたが、平成 26 年度より 4 年生の全学生を対象に、年に一度実施することになった。

○ 教育課程の改善を促すための体制作りの推進状況

平成 23 年度に策定した「モデルコアカリキュラム」は高専教育の質保証を示すもので、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である「コア（ミニマムスタンダード）」と、より高度な社会的要請に応じて高専教育の一層の高度化を図るための指針となる「モデル」を提示するものである。これを高専教育に導入することにより、①高専教育の質保証（社会に対する高専教育の教育内容を情報発信し、社会の要請に応える）、②学生に対する教育内容及び到達目標の明示（学生自らが学修成果の達成状況を整理・点検）、③各高専におけるカリキュラムの改善（高専教育の基礎的部分の再認識、各高専の特色・個性ある教育のためのカリキュラム改善・検討）、④単位互換等の円滑化（他高専・他大学との単位互換、編入学後の単位認定）、等の成果が期待できる。

教育改善のための体制を構築するため、高専機構に設置されている「教育・FD 委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、この「モデル」を提示する「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに

に、教職員の FD 活動に当事例集を活用している。各高専で現在実践されている ICT 活用教育実践事例を収集した（19 高専 28 件）。これを拡大して、平成 27 年度以降の今後の全国高専への展開にあたりデータベース KOREDA（Kosen Open Resource Database）構築を念頭にした「KOSEN 教育事例集」を作成することを決定した。また、「ICT 活用教育専門部会（教育・FD 委員会）」では、学生の ICT 教材活用をより推進するための環境整備に向けた「教育における ICT 活用方針」を策定した。さらに ICT 活用教育を実践するための教員のスキル整理と対応する研修のあり方をまとめた。

平成 26 年 10 月に、全高専に対しモデルコアカリキュラムの取組状況に関するアンケート調査」を実施し、各高専における導入状況を把握した。学校全体で適合度を確認した高専は 85%（昨年度は 73%）まで、モデルコアカリキュラム導入の目安となるルーブリック作成まで至った高専は 10%（7%）まで向上した。平成 27 年度も、モデルコアカリキュラム導入状況の継続的な把握を行うとともに、説明会・WS 等導入支援を実施する。

モデルコアカリキュラムで策定した具体的な到達目標に対する到達度を評価するために、以下の取組を実施した。

(1) モデルコアカリキュラム導入講習会・ワークショップ等

モデルコアカリキュラムに則した教育課程の改善を促すため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム導入に係る教育改革（モデルコアカリキュラム、ルーブリック、アクティブラーニング等）の説明会・意見交換会を、平成 26 年度は高専で 16 回、大学等で 3 回開催した。

(2) 教育改革推進本部プロジェクト

平成 26 年 4 月に高専機構本部事務局に設置された「教育改革推進本部」モデルコアカリキュラム推進部門及び情報統合システム企画部門において、下記の教育課程の改善を推進するための事業を展開した。

1) 「Web シラバスを活用した到達度管理と実践」

高知高専を代表とする 16 高専が参画して、全高専がモデルコアカリキュラムを基盤とする国際的なルールに準拠したナンバリングに紐づいたカリキュラムを実践するため、「高専改革推進事業」として実施した。平成 25 年度に基本構築された「Web シラバスシステム」の全国高専への導入・運用を図るため、その試験導入を 16 高専で検証し、システムの課題抽出と改善を目指した。

内容と成果として、①Web シラバス使用講習会（参画 16 高専対象に 3 回開催。修正意見収集、取扱説明書作成）、②ナンバリング、ルーブリック導入研修会（①と同時開催）、③ルーブリック事例集の作成と活用、④Web シラバスシステムのパイロット運用（参画高専で全教科対象に実活用、操作説明書作成）、⑤平成 27 年度以降の全国高専への Web シラバス導入のための改善収集。なお、参画 16 高専中、平成 27 年度に Web シラバスを公開するのは 8 高専、平成 28 年度公開をめざすのは 5 高専であり、2 高専は導入に向けた検討を平成 27 年度に行い、導入未定は 1 高専であった。

2) 高専ポートレートシステムの設計

本部直轄事業として、各高専の基本情報、教育内容、学生の到達度、経営状況等を可視化できる「高専ポートレートシステム」を具体化するために本部および複数の高専を調査して課題抽出を行った。

3) 総合データベースとしての KOREDA の設計・開発

平成 30 年 4 月運用を目指して、上述した Web シラバスシステム、高専ポートレートシステム、学習管理システム（ポートフォリオシステム）、到達試験システム、教務システム等）と有機的に連携して、教育の可視化、教育の質向上、できる総合データベース KOREDA の基本設計を行った。

(3) その他の教育改革事業

高専改革を推進する競争的資金事業「高専改革推進経費プログラム」として、平成 25 年度からの継続事業として、①教育体制（2 件）、②国際性の向上（2 件）、③情報発信戦略（1 件）及び④その他高度化（3 件）の合計 8 件を支援した。また、平成 26 年度新規の高専改革推進事業として、平成 26 年 4 月に高専機構本部事務局に設置された「教育改革推進本部」における教育改革プロジェクトの位置づけで、①今後の高専の在り方等（5 件 11 高専）、②入試改革等（1 件 3 高専）、③Web シラバス（1 件 16 高専）、④CBT（Computer Based Testing, Computer Based Training 以下 CBT。）問題作成（1 件 17

高専)、⑤実験・実習スキルの評価等(1件7高専)、⑥分野別横断能力の評価等(1件4高専)を公募・採択委により、本部と代表高専の主導で支援・実施した。

○ 卒業生を含めた学生による授業評価・学校評価結果の活用状況

全高専において教育の質の向上を目的とした学生に対する授業評価に関する調査を実施しており、まとめられた調査結果を学内電子掲示板に掲載するなどして教員に周知し、自らの授業を客観的に分析できるようにしているほか、評価の高い教員の授業内容・方法を学べるようにして、授業を改善する機会を提供している。

また、アンケート結果を踏まえて、校長・教務主事・学科長等が助言を行ったり、教員相互の授業参観やFD委員会による意見交換の機会を設けている。

このほか、全国の国立高専の卒業生を対象としたアンケートを平成23年度に実施し、今後の国立高専の在り方、教育活動の充実・改善の検討の基礎資料として機構本部HP内で公表するとともに、高専毎の内訳を各高専に送付し、改善に利用している。

○ 公私立高等専門学校と協力した全国的な競技会・コンテストの実施状況

各国公私立高専と協力し、以下の競技会・コンテストを実施し、高専機構として企画運営の支援を行った。

(1) 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、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年から毎年開催されており、平成26年度の「第49回大会」は新居浜高専を中心とした四国地区の高専が開催校となって、地区大会を勝ち抜いた学生が集い、14競技種目を競い合った。

【開催時期】

平成26年8月18日(月)～8月31日(日)
(陸上競技、バスケットボール 他11種目)
平成27年1月4日(日)～1月9日(金)
(ラグビーフットボール)

【参加校数】

57校(国立51校、公立3校、私立3校)

【参加者数】 3,000人



(2) アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト(通称:高専ロボコン)

ロボットの設計や製作を通じ、高専学生の創造力や開発力を競うことを目的として昭和63年より毎年開催され、高専における全国規模の教育イベントとして大きな成果を上げている高専ロボコンが開催された。平成26年度の競技課題は『出前迅速』と題し、ロボットが一定時間内に障害物を乗り越え、どれだけ多く蕎麦の蒸籠を運べるかを競った。全国8地区(北海道・東北・関東信越・東海北陸・近畿・中国・四国・九州沖縄)で開催される地区大会に国公私立57校124チームが出場し、地区大会で選抜された25チームが全国大会に出場し、独創的なアイデアとそれを実現する技術力等を持つ最も優れたロボットに授与するロボコン大賞と優勝を、熊本高専がダブル受賞した。

【開催時期】

(地区大会)平成26年10月5日(日)～11月2日(日)
(全国大会)平成26年11月23日(日)

【開催会場】 国技館(全国大会)

【参加校数】 57校(国立51校、公立3校、私立3校)

【参加者数】 1,131人

【観客者数】 4,228人(全国大会)



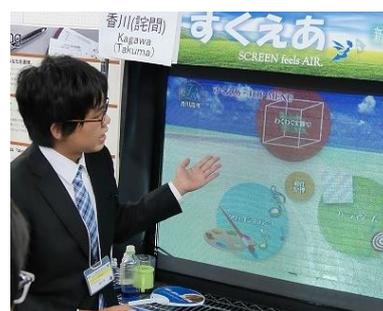
(3) 全国高等専門学校プログラミングコンテスト(通称:プロコン)

情報通信技術におけるアイデアと実現力を競う「全国高等専門学校第25回プログラミングコンテスト」を開催した。本コンテストは、応募作品の発想の柔軟性や競技レベルの高創造性教育のプロジェクト

トとしても注目を集めている。同時開催されている NAPROCK 第 6 回 国際プログラミングコンテストには、プロコンと同じ競技課題に国内・国外の大学が参加し、高専生がより高い水準で競い合う環境となっている。

プロコンは、「課題部門」「自由部門」「競技部門」の 3 部門から構成され、課題部門 21 チーム、自由部門 20 チーム、競技部門 59 チームが本選に進み、プログラミング技術と作品の完成度を競い合った。

課題部門では高知高専、自由部門では香川高専（詫間）が、競技部門では大阪府立大高専がそれぞれ文部科学大臣賞を受賞した。



【開催時期】 平成 26 年 10 月 18 日（土）・19 日（日）

【開催会場】 一関文化センター（本選）

【参加校数】 56 校（国立 50 校、公立 3 校、私立 3 校）

【参加者・観覧者数】 1,280 人（本大会）

【応募作品数】 課題部門 56 作品、自由部門 56 作品、競技部門 59 作品

(4) 全国高等専門学校デザインコンペティション（通称：デザコン）

土木、建築、環境系の学科の学生によって、生活環境関連のデザインや設計等を競う「全国高等専門学校デザインコンペティション 2014」を開催した。本コンペティションは、各高専で養い培われた学力、デザイン力の成果を基として作品を製作し競い合うことにより、高専が目指している人材育成の成果を社会に示すイベントとなっている。今回の大会では、『よりそう』をテーマとして、環境、構造、空間の 3 部門で設計等のプレゼンテーションや競技が行われ、「環境デザイン部門」はサレジオ高専、「構造デザイン部門」は米子高専、「空間デザイン部門」は熊本高専が最優秀賞を受賞した。



【開催時期】 平成 26 年 11 月 8 日（土）～9 日（日）（本選）

【開催会場】 八代市総合体育館（本選）

【参加校数】 43 校（国立 38 校、公立 2 校、私立 3 校）

【参加者数】 1018 人（出場者・引率者・競技関係者・観客）

【応募作品数】 空間デザイン 84 作品 構造デザイン 60 作品 環境デザイン 92 作品

(5) 英語プレゼンテーションコンテスト（通称：プレコン）

国際感覚豊かな技術者の育成に寄与することを目的に「第 8 回英語プレゼンテーションコンテスト」を函館高専が主管校となって開催した。本コンテストは、平成 19 年度から全国規模のコンテストとして実施しており、1 人で行う「スピーチ部門」と 1 チーム 3 人で行う「プレゼンテーション部門」で構成され、「スピーチ部門」は、全国 8 地区大会を勝ち抜いた 16 人、プレゼンテーション部門は、20 チームが参加したビデオ予選審査を勝ち抜いた 8 チーム及び近畿地区大会で勝ち抜いた 2 チームの合計 10 チームが出場した。機械系や電気系、情報系、建築系、化学系など理工系分野に強みを発揮する高専生が、教育や環境など多岐にわたる課題に対し、豊かな英語の表現でその解決策を提案・報告することにより、英語の表現力並びに国際感覚の向上にもつながっている。スピーチ部門は、和歌山高専 5 年生が優勝（全国高等専門学校連合会長賞）、プレゼンテーション部門は鹿児島高専チームが優勝（文部科学大臣賞）した。



- 【開催時期】 平成 27 年 1 月 24 日（土）・25 日（日）
- 【会 場】 国立オリンピック記念青少年総合センター
- 【参加校数】 56 校（スピーチ部門） 26 校（プレゼンテーション部門）
- 【参加者数】 93 人（スピーチ部門） 78 人（プレゼンテーション部門）

(6) 3次元デジタル設計造形コンテスト（通称：CAD コン）

高専における設計教育の高度化を目指し、設計教育の先進的事例報告・取組紹介や企業側から見た機械系設計技術者に必要なスキル等に関する情報交換・討論の場としての設計教育高度化ワークショップ、そして学生による創造性あふれたものづくりの成果を発表する場として「第7回デジタル設計造形コンテスト」が行われた。今回の大会は「フライング・プレーン」をテーマとして、3Dプリンタで造形したフライング・プレーンの飛行距離と滞空時間を競うとともに、設計のコンセプトやCAE解析に関するプレゼンテーションによって設計技術力が競われ、CADコン大賞は苫小牧高専が受賞した。

- 【開催時期】 平成 26 年 11 月 8 日（土）～9 日（日）（本選）
- 【開催会場】 八代市総合体育館（本選）
- 【参加校数】 28 校（国立 27 校、公立 1 校）
- 【参加者数】 123 人
- 【応募作品数】 35 作品

(7) 3Dプリンタ・アイデアコンテスト

デザインと製造技術を理解し、3DのCAM/CAD・3Dプリンタによる造形などのデジタル・マニファクチャリング技術に長けた人材を育成するとともに、地域企業と高専とが連携して3Dプリンタをモノづくり教育のツールとして普及させることを目的として平成26年度に開催された。課題は学生自ら発案・製作した「IT関連グッズ」で最優秀賞には北九州高専の作品が選ばれた。

- 【開催時期】 平成 26 年 12 月 19 日（金）
- 【開催会場】 A E R 5 F 仙台市情報・産業プラザ多目的ホール
- 【参加校数】 15 校（国立）
- 【参加者数】 154 人
- 【応募数】 25 作品

○ 社会奉仕活動や自然体験活動などの体験活動の実施状況

約 24,000 人の学生が社会奉仕体験活動（代表的事例：近隣地域の清掃活動や施設への慰問活動）に参加するとともに、自然体験活動についても約 12,000 人の学生が自然に触れる活動（代表的事例：合宿研修でのオリエンテーリング）に参加した。各高専における社会奉仕体験活動や自然体験活動の取組や推進方策は機構本部が取りまとめて各高専と好事例を共有した。

＜特色ある高専の取組＞

【環境産業体験プログラム：苫小牧高専】

学科学年を横断したプログラムとして毎年実施しており、苫東の工業群と美々川、ウトナイ湖などの自然保護を両立させる産業のあり方を考える内容である。平成 26 年度は 18 人参加し、野鳥観察や水質調査等の自然観察や、資源リサイクル企業の見学などを行い、ワークショップでは勇払原野の環境の課題とその対策について検討し発表した。学生達は、この授業を通じ自然と産業の共生を考えることができた。

【テクノ・パラメティック：鶴岡高専】

山形県唯一の離島である酒田市の飛島において、幅広い学年・学科の学生（37名）が、普段学校で学習している知識を生かし、家電および自転車の修理の技術支援ボランティア活動を行った。学生達は、学校で習っている知識だけでなく、実際に自分の手を動かし、分解し、故障原因を突き止めて修理することで、技術的な意識向上が図られた。

【足踏みミシンボランティア：大分高専】

学生が主体となり、フィリピンで足踏みミシンの贈呈と、現地の住民に対してミシン修理及びメンテ

ナンスの技術指導等を英語で行った。また、英語に翻訳した修理マニュアルも寄贈した。平成 26 年度は前年度の台風被害が残るレイテ島も訪問し、地域住民との交流も行った。参加した学生達は、現地に寄贈したマシンが、現地住民の生活に役立っていることを認識し、社会で誰かの役に立つ技術者になるために、一層高専での学習を頑張りたいとの感想もあった。

1 教育に関する事項

(3) 優れた教員の確保

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(3) 優れた教員の確保

公募制などにより博士の学位を有する者や民間企業で実績をあげた者など優れた教育力を有する人材を教員として採用するとともに、採用校以外の教育機関などにおいても勤務経験を積むことができるように多様な人事交流を積極的に図る。

また、ファカルティ・ディベロップメントなどの研修の組織的な実施や優秀な教員の表彰を始め、国内外の大学等で研究に専念する機会や国際学会に参加する機会を充実するなど、教員の教育力の継続的な向上に努める。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(3) 優れた教員の確保

① 多様な背景を持つ教員組織とするため、公募制の導入などにより、教授及び准教授については、採用された学校以外の高等専門学校や大学、高等学校、民間企業、研究機関などにおいて過去に勤務した経験を持つ者、又は一年以上の長期にわたって海外で研究や経済協力に従事した経験を持つ者が、全体として60%を下回らないようにする。

② 教員の力量を高め、学校全体の教育力を向上させるために、採用された学校以外の高等専門学校などに一年以上の長期にわたって勤務し、またもとの勤務校に戻ることでできる人事制度を活用するほか、大学、企業などとの任期を付した人事交流を図る。

③ 専門科目（理系の一般科目を含む。以下同じ。）については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者、理系以外の一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育力を有する者を採用する。

この要件に合致する者を専門科目担当の教員については全体として70%、理系以外の一般科目担当の教員については全体として80%を下回らないようにする。

④ 女性教員の比率向上を図るため、必要な制度や支援策について引き続き検討を行い、働きやすい職場環境の整備に努める。

⑤ 中期目標の期間中に、全ての教員が参加できるようにファカルティ・ディベロップメントなどの教員の能力向上を目的とした研修を実施する。また、特に一般科目や生活指導などに関する研修のため、地元教育委員会等と連携し、高等学校の教員を対象とする研修等に派遣する。

⑥ 教育活動や生活指導などにおいて顕著な功績が認められる教員や教員グループを毎年度表彰する。

⑦ 文部科学省の制度や外部資金を活用して、中期目標の期間中に、300名の教員に長期短期を問わず国内外の大学等で研究・研修する機会を設けるとともに、教員の国際学会への参加を促進する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(3) 優れた教員の確保

① 各高専の教員の選考方法及び採用状況を踏まえ、高専における多様な背景を持つ教員の割合が60%を下回らないようにする。

② 長岡・豊橋両技術科学大学との連携を図りつつ、「高専・両技科大間教員交流制度」を実施する。また、大学、企業等との任期を付した人事交流を実施する。

③ 各高専に対して、専門科目（理系の一般科目を含む）については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者、一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育能力を有する者の採用の促進を図り、専門科目担当の教員については全体として70%、理系以外の一般科目担当の教員については全体として80%をそれぞれ下回らないようにする。

④ 女性教員の積極的な採用・登用を推進するとともに、女性教員の働きやすい環境の整備を進める。

⑤ 教員の能力向上を目的とした各種研修について、研修講師への高等学校教員経験者や優れた取組を実践している者の活用や、ネットワークの活用などを図りつつ、企画・開催する。

また、地元教育委員会等が実施する高等学校の教員を対象とする研修や近隣大学等が実施するFDセミナー等への各高専の参加状況を把握し、派遣を推進する。

⑥ 教育活動や生活指導などにおいて、顕著な功績が認められる教員や教員グループを表彰する。

⑦ 60名の教員に長期短期を問わず国内外の大学等で研究・研修する機会を充実するとともに、教員の国際学会への参加を促進する。

○ 多様な背景を持つ教員の採用・在職状況

多様な背景を持つ教員の割合は66.4%（平成26年度末）となっており、中期計画の目標である60%以上を維持している。

○ 人事交流制度等の検討・実施状況

教員の力量を高め、高専全体の教育力の向上を図るため、採用高専以外の高専で一定期間勤務する「高専間教員交流制度」を平成18年度より実施している。

平成19年度からは、さらに「高専・両技科大間教員交流制度実施要項」を定め、長岡技科大及び豊橋技科大との教員交流も実施している。平成26年度は、21人の教員を他の高専及び両技科大に派遣するとともに、両技科大から1人の教員を受け入れた。

○ 優れた教育力を有する教員の採用・在職状況

教員の採用に際し、「専門科目等」の教員には「博士」の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者を、また、「一般科目」の教員には「修士以上」の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育力を有する者の採用を促進している。

平成26年度末現在では、「専門科目(理系一般科目を含む)」の教員の「博士等」取得者の割合は87.7%、「理系以外の一般科目」の教員の「修士等」取得の割合も同様に88.1%となっており、中期計画の目標である80%を維持している。

また、平成18年4月から、既に在職している教員のうち博士未取得教員が博士を取得する場合に、本来の業務に支障がない範囲内で勤務時間中に大学院等の研究機関に赴き研究・論文指導等を受けることができる制度を導入し、平成26年度は2人が博士を取得した。

○ 女性教員の積極的な登用のための環境整備及び女性教員比率の向上に向けた取組

「男女共同参画行動計画」（平成23年9月策定）における新規採用教員に占める女性比率20%以上の数値目標を早期に達成するため、平成25年1月に積極的改善措置（ポジティブ・アクション）を策定し、平成25年度から着実に実施した。また、「女性研究者研究活動支援事業」（文部科学省科学技術人材育成費補助事業平成24年度採択）による女性研究者等への研究支援員配置による研究活動支援など、女性教員の研究環境の改善を図った。

また、女性を対象とした教員公募の拡大及び応募者の増加を図るため、次の取組を行った。

- ・ 機構HPの「教員公募及び職員採用」のページに、女性の応募を歓迎する旨を明記し、女性限定公募や女性優先公募が分かるように整理するとともに、トップページに専用のリンクバナーを設置した。
- ・ 各国公私立大学へ公募情報の積極的な提供を行い、大学院生への周知を依頼した。
- ・ 女性大学院生等を対象とした高専教員募集説明会（平成26年6月1日）を実施した。
- ・ 高専教員職を体験するインターンシップ受入事業を実施した。
- ・ 大学が実施しているキャリアガイダンス等に高専女性教員等が出向いて高専教員職についての説明・情報提供を行った。

これらの取組により平成26年度の教員の新規採用者に占める女性の割合は、23.4%（平成25年度：20.3%）となっており、女性教員の比率は9.6%（平成25年度：8.6%）と1.0%増加した。

○ 教員の能力向上を目的とした研修の実施状況

社会に求められている人材が高度化、多様化する中で、指導する教員そのもののスキル向上が喫緊の課題であることを踏まえ、高専教員の基本的な姿勢やスキルを定義し、それに伴う教育の整備について確立するとともに、現状を「見える化」しFD研修を体系化する目的で、教員スキルの体系化に関する調査を実施した。具体的には、4高専において管理者1名と教員5名のヒアリングを行いスキルの整理を行った。その結果、教員がどの段階でどのスキルを身につけておくべきかを示す「スキルマップ」を作成し、今後FD研修を体系化するための基礎情報が整った。

また、教員を対象とした各種研修会等を、次のとおり平成26年度も引き続き実施するとともに、新たに「ファシリテーション研修」などを企画した。

（研修の概要及び成果）

・ 全国高専教育フォーラム

全国高専教育フォーラム（平成 26 年 8 月 26 日（火）～28 日（木）：金沢大学）では、国公私立高専・長岡技科大及び豊橋技科大の教職員が連携して、教育研究の質の向上、教育方法の開発推進のための研究・事例の成果発表や意見交換を行い、教職員の資質や高専の教育ポテンシャルの向上を目指して開催した。3 日間で延べ約 1,000 人（1 日目：206 人、2 日目：431 人、3 日目：409 人：事前登録者数）の教職員が参加した。基調講演、パネル討論、教育研究活動発表会、教員顕彰受賞者講演や研究集会、講演会やワークショップなど多岐にわたるイベントを開催し、教育の質の向上を図った。特に、



「モデルコアカリキュラム」（平成 23 年度策定）に示した各種能力に対する到達目標を評価できる授業方法・内容や評価方法を全国高専へ展開するため、プログラムの一つとして「高専教育高度化ワークショップ」を開催した。アクティブラーニング法授業の導入（ワークショップ 1）とその到達目標の設定と評価方法（ワークショップ 2）について、課題抽出や具体の解決策を検討して情報共有を図り、参加教員が自校において到達目標と結びつけたアクティブラーニング型授業を実践できるためのワークショップや意見交換を行った。最後に、それぞれのワークショップの内容や実現に向けての行動計画の総括を行った（遠隔講義・会議システム『GI-NET』での配信録画も実施）。

<全国高専教育フォーラムの概要>

- 【開催時期】 平成 26 年 8 月 26 日（火）～28 日（木）
- 【開催会場】 金沢市アートホール、ホテル日航金沢、金沢大学
- 【参加者数】 1 日目：206 人、2 日目：431 人、3 日目：409 人
- 【開催イベント】

- ・ 基調講演
- ・ パネル討論
- ・ 教育研究活動発表会
- ・ 教員顕彰受賞者講演
- ・ 高専教育高度化ワークショップ 等

・ 新任教員研修会

新たに教員に採用された者を対象に、教員に必要な基礎的知識の修得及び能力の向上を図るため、平成 26 年度は「授業設計」、「モデルコアカリキュラムとアクティブラーニング」、「学生へのアプローチ」、「ソーシャルマナー」、「高専教員としての倫理・コンプライアンス」等の講義や班別協議を実施し、181 人の教員が受講した。本研修を受講した教員は、高専の現状や今後の課題・役割等を把握するとともに、高専教員としての自覚を再認識し、各高専において教育研究・学生指導等に当たった。

・ 教員研修（クラス経営・生活指導研修会）

中堅層の教員を対象に、青年期における複雑な学生の心理や言動を理解し、円滑なクラス経営を営む資質能力の向上を図るため、平成 26 年度は「青年期の行動・心理の特徴とその理解」「面談技法」、「学生支援の実践」、「コミュニケーションスキル・ファシリテーションスキル」等の講義やグループワークを実施し、各高専の中堅層の教員 82 人が受講した。本研修を受講した教員は、学生の考え方の傾向や学生指導に関する実践的な事例を把握し、各高専において学生指導に当たった。

・ 教員研修（管理職研修）

管理職層の教員を対象に、学校管理能力、教育課題等に関する高度・専門的な知識を修得させ、学校運営の中核を担う教員の経営能力の育成・向上を図るため、平成 26 年度は「学校経営」、「組織マネジメント」、「女性活躍支援」等の講義やグループワークを実施し、主事、学科長等の各高専の管理職層の教員及び今後管理職としての活躍が期待される女性教員計 87 人が受講した。本研修を受講した教員は、学校運営における現状分析・目標管理等のマネジメント手法を把握するとともに、コンプライアンス・危機管理の重要性を再認識し、各高専において、学校運営に当たった。

- ・ 英語授業講義力強化プログラム

平成 25 年度から継続し、平成 26 年 8 月から 11 月の期間で、高専教育における英語で講義・演習ができる教員を計画的に育成するため、アクティブラーニング手法や英語講義手法等の研修を、全国教員 55 名（1 高専 1 キャンパス 1 名）を対象に、英語授業講義力強化プログラムとして実施した。内容は、学生の学習意欲を高め「考える・体験する・発言する」等のスキルと、クラスルームイングリッシュのスキルを向上しようとするもので、本研修を受講した教員は、講師として必要な授業運営スキルを取得できた。

- ・ 教育評価研修

平成 26 年 12 月 16 日（火）～17 日（水）、国立高等専門学校機構グローバル化対応プログラム「英語コミュニケーション力向上事業」に基づく高等専門学校改革推進経費（国際性の向上）「英語授業講義力強化プログラム」の一環として、全国高専 55 名（1 高専 1 キャンパス 1 名）を対象に、立案したシラバスやルーブリックに対し、その評価結果に基づいて教育プログラム全体を改善する仕組みに関する研修を開催した。その結果、既存のシラバスの評価方法を理解・実践し、新しいシラバスを作成することで、授業内容に関する PDCA サイクルを展開する方法を修得することができた。

- ・ ファシリテーション研修

平成 26 年 11 月 10 日（月）、国立高等専門学校機構グローバル化対応プログラム「英語コミュニケーション力向上事業」に基づく高等専門学校改革推進経費（国際性の向上）「英語授業講義力強化プログラム」の一環として、関係校ならびに教育研究調査室員（26 名参加）を対象に、ワークショップや会議を運営する際に必要な「ファシリテーションスキル」を習得するための研修を開催した。内容は、ファシリテーションの基本、ワークショップのデザイン、ファシリテーターとしての対話力を高める技法、メンバーのモチベーションアップに向けたダイアログ、合意形成に向けたダイアログ、ルーブリック等の講義やグループワークを実施した。本研修を受講した教員は、ファシリテーションに関する基礎知識や技法を把握するとともに、各高専において校務に役立てるとともに、下記の「教育評価研修」においてファシリテーターを務めた。

- ・ コミュニケーションスキル研修

平成 27 年 2 月 23 日（月）～24 日（火）、各種説明会等を実施する際に講師として必要となるコミュニケーションスキル、リーダーシップスキルおよび業務を効率的に遂行するためのタイムマネジメントスキルを習得することを目的として、高専機構教職員 16 名を対象に実施した。内容としては、コミュニケーション、リーダーシップ、タイムマネジメント等の講義やグループワークを実施し、受講者が講師として必要となるスキルを修得できた。

- ・ 教務主事研修

平成 27 年 3 月 23 日（月）と 3 月 24 日（火）の 2 回（同一内容）、今後のグローバル化やアクティブラーニング型授業の導入を考慮し、学生の主体的な学びを引き出す授業展開が可能な教員の育成について、各高専での取組をさらに加速させるため、授業スキルに関して各高専の教務主事 55 名を対象に研修を行った。内容としては、CompTIA CTT+に準拠したスキル形式を通じた授業力強化スキル（学習効果の高い授業スタイルとその運用スキル）の必要性やエッセンスを学び取り、現場で指導・運用を促すことを目的とした。その結果、各校の教務主事は基本的な授業力の強化スキルを習得するとともに、学内展開の必要性について理解することができた。

- ・ LMS (Blackboard) 研修会

学生の主体的な学びを支援するために平成 27 年度から全国高専に統一導入する LMS（学習管理システム）Blackboard に関する実務研修を、東京高専にて、各高専管理者や活用教員を対象（平成 27 年 3 月 16 日～17 日、3 月 26 日～27 日、計 115 名参加）に実施した。これらの講習会を受講した教員は、今後の各高専での LMS 推進のための管理、活用スキルの基礎を習得できた。

- ・ 企業との共同教育事業

1) 三菱重工業株式会社との共同教育事業

- ・ 教職員向け技術向上研修

教員及び技術職員を対象に、現場改善・品質管理手法を学び、現場での改善活動の実態を体験する研修である。ワークショップを通して、リーダーシップ力やエンジニアデザイン能力を獲得することを目的とし、2高専から教員1名と技術職員1名が参加した。平成26年9月16日(火)～19日(金)名古屋市の研修センターで講義、平成26年9月30日(火)～10月9日(金)神奈川県相模原市の製造現場で実習を受けた。得られた知識やスキルを、各高専の授業や実験の中で展開することができた。

- ・ 学生・教職員向け特別授業

三菱重工業株式会社の講師が高専へ出向き、専門分野の実務経験に基づいた講義をしてもらうことで、企業における実際の現場に必要な知識等を習得し、学校での授業に生かすとともに、仕事をするこの魅力・やりがいを深めることを目的としたプログラムである。平成26年10月～平成27年2月にかけて、①IE(生産工学)と②生産管理工学を1つの講義で7校、また③グローバル教育の講義で7校、合わせて13高専(延べ14校)で実施した。受講者の満足度は非常に高い評価であった。

2) オムロン株式会社との共同教育事業

- ・ 高専教職員向け制御技術セミナー

オムロン株式会社との共同教育事業の一環として、制御技術に係る教育・研究指導にあたる高専教職員を対象としたオムロン株式会社技術者による制御技術セミナーを実施した。本セミナーは平成20年度から毎年実施しており、平成26年度は、基礎コース1回(東京)、応用コース2回(東京2回)、実践コース2回(東京、大阪各1回)を開催し、延べ27名の教職員が受講した。

- ・ 人事交流

教員の教育研究能力を充実させることを目的とした、オムロン株式会社へ1年間派遣する人事交流を実施し、東京高専の教員1名が参加した。その結果、制御機器・FAシステムに関するハードウェアとソフトウェアの商品知識と教育技術及び講師としての基礎・応用動作の習得ならびに、セミナー開発・デモ機開発を通じた教育コンテンツ機材製作技術及び生産現場に必要なシステム構築のノウハウを習得した。

3) マイクロソフト

- ・ MICROSOFT INNOVATION CENTER トレーニングコンテンツ無償提供プログラム

『MICROSOFT INNOVATION CENTER トレーニングコンテンツ』の利用を通して、アプリケーション開発の基礎から実践的なスキル等を体系的に習得し、企業が求めるIT人材の育成や学生のITスキル、プログラミング力等の向上を図ることを目的としたプログラムである。学生、教職員は利用登録後、必要とするコンテンツをダウンロードして自学自習等に活用することができる。

- ・ 教員向けICT活用教育研修

「Office365 Education & Azure 講習会」(平成27年3月25日～27日東京高専(同じ内容で3回)、計114名参加)を実施した。これらの講習会を受講した教員は、各高専の教育現場へICT導入を行った際のスキルを習得した。

4) 日本ナショナルインスツルメンツ

「組込みシステム開発講習会」を平成27年3月25日～26日(日本ナショナルインスツルメンツトレーニングセンター)に教員8名と技術職員4名の計12名で実施した。受講者の満足度はかなり高く、グラフィカルプログラミング言語LabVIEWとアカデミックのポータブルデバイスmyRIOのシステム設計の知識とスキルを習得した。

○ 地元教育委員会や国立大学等が実施する教員対象の研修等への派遣状況

高等学校教員対象の研修等(主催:地元教育委員会、独立行政法人日本学生支援機構等)や近隣の大学と連携したFDセミナー等(主催:地域のコンソーシアム、国立大学等)に、約600人を派遣し、高校生に相当する年齢層の行動の傾向の把握・理解や教科指導・生活指導、アクティブラーニング、ティーチングポートフォリオの活用等の実践例の修得に努めた。

また、前述の教員研修(クラス経営・生活指導研修会)において、高等学校における十分な教育経験を有する者を講師にして、その幅広い生徒指導経験に基づく講義等を行った。

そのほか、次のような取組事例がある。

- ・ 地元の高専の教員が主たる構成員である各種協議会・連絡会に参画して情報交換を行った。
- ・ 外部講師を招き、学内FD研修会を実施した。

○ 顕著な功績が認められる教員や教員グループの表彰状況

教育活動や生活指導などにおいて、顕著な功績のあった教員を表彰する「国立高等専門学校教員顕彰」制度を平成26年度も引き続き実施した。

平成26年度は、一般部門及び若手部門の2部門において、文部科学大臣賞1人、理事長賞8人、優秀賞6人、分野別優秀賞7人の計22人の受賞を決定した。

また、各高専が、様々な取組を進めるに際して、教員顕彰受賞者の功績や取組の考え方を参考にするなど、各高専における新たな取組の検討・実施に資するよう、前述の全国高専教育フォーラムにおいて、前年度の教員顕彰受賞決定者自らがその功績に係る講演を行った。

○ 国内外の研究・研修、国際学会への教員の派遣状況

教員を国内の大学等の研究機関に一定期間派遣し、研究に専念させ、教授研究能力を向上させることを目的とする「内地研究員制度」により、平成26年度は19人を国内の研究機関に派遣した。

また、高専機構の教職員を海外の教育研究機関等に派遣し、先進的な研究や優れた教育実践に参画させ、教育研究能力を向上させることを目的として、平成17年度から実施している高専機構在外研究員制度において、平成26年度は、前年度から派遣している教員9人に加え、新たに27人の教員を海外の教育研究機関等へ派遣した。更には、機構主催のシンポジウム（ISTS）に教員2人を派遣し、海外の教育機関の交流強化に当たる教員の能力強化を図った。

平成24年度に開始した「国立大学改革強化推進事業（三機関（長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－）」

（事業実施期間：平成24～29年度）において、平成26年度は、「教員グローバル人材育成力強化プログラム」により、10人の教員を海外の教育研究機関等へ派遣して教員の資質向上を推進した。また、平成27年度「在外研究員制度（区分B）」および「国立大学改革強化推進補助事業による国立高等専門学校教員グローバル人材育成力強化プログラム」派遣者研修会を行い、高専教員の海外派遣の趣旨や海外派遣教員の心構えについての理解を深めた。

また、海外インターンシッププログラムの実施に際して、4人の教員を海外5カ国（英国、タイ、中国、米国、マレーシア）の製造・営業拠点に派遣し、海外における教育実践に当たった。

1 教育に関する事項

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

教育研究の経験や能力を結集して国立高等専門学校の特性を踏まえた教育方法や教材などの共有化を進めるとともに、前中期目標期間中に策定したモデルコアカリキュラムを本格導入し、高等専門学校教育の質保証を図る。

学校の枠を越えた学生の交流活動を推進するとともに、高等専門学校における教育方法の改善に関する取組を促進するため、特色ある効果的な取組の事例を蓄積し、全ての学校がこれらを共有する。

さらに、学校教育法第123条において準用する同法第109条第1項に基づく自己点検・評価や同条第2項に基づく文部科学大臣の認証を受けた者による評価などを通じた教育の質の保証がなされるようにする。

実践的技術者を養成する上での学習の動機付けを強めるため、産業界等との連携体制の強化を支援するほか、理工系の大学、とりわけ高等専門学校と連続、継続した教育体系のもと教育を実施し実践的・創造的・指導的な技術者の養成を推進している技術科学大学などとの有機的連携を深める。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

① 全高等専門学校が利用できる教材の共有化を進め、学生の主体的な学びを実現する ICT 活用教育環境を整備することにより、モデルコアカリキュラムの導入を加速化し、高等専門学校教育の質保証を推進する。

② 実践的技術者養成の観点から、在学中の資格取得を推進するとともに、日本技術者教育認定機構によるプログラム認定等を活用して教育の質の向上を図る。

③ 毎年度サマースクールや国内留学などの多様な方法で学校の枠を超えた学生の交流活動を推進する。

④ 高等専門学校における特色ある教育方法の取組を促進するため、優れた教育実践例を取りまとめ、総合データベースで共有するとともに、毎年度まとめて公表する。

⑤ 学校教育法第123条において準用する第109条第1項に規定する教育研究の状況についての自己点検・評価、及び同条第2項に基づく文部科学大臣の認証を受けた者による評価など多角的な評価への取組によって教育の質の保証がなされるように、評価結果及び改善の取組例について総合データベースで共有する。

⑥ 乗船実習が義務付けられている商船学科の学生を除き、中期目標の期間中に、8割の学生が卒業までにインターンシップに参加できるよう、産業界等との連携を組織的に推進するとともに、地域産業界との連携によるカリキュラム・教材の開発など共同教育の推進に向けた実施体制の整備を図る。

⑦ 企業技術者や外部の専門家など、知識・技術をもった意欲ある人材を活用した教育体制の構築を図る。

⑧ 理工系大学、とりわけ技術科学大学との間で定期的な協議の場を設け、教員の研修、教育課程の改善、高等専門学校卒業生の継続教育などの分野で、有機的な連携を推進する。

本科卒業後の編入学先として設置された技術科学大学との間で役割分担を明確にした上で必要な見直しを行い、より一層円滑な接続を図る。

⑨ インターネットなどを活用した ICT 活用教育の取組を充実させる。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

①-1 モデルコアカリキュラムの導入を推進するため、全国高専教育フォーラムや高専各校において説明会等を実施する。

また、高専教育の特性を活かす、ICT を活用した教材や教育方法の開発を推進するとともに、開発した教材や教育方法を収集し、各高専において利活用を推進する。

①-2 「高専学生情報統合システム」整備に向けて、要件定義や基本設計を行い、調達に着手する。

② J A B E E 認定プログラムの更新を行うとともに、教育の質の向上に努める。

また、在学中の資格取得について調査し、各高専に周知する。

③ サマースクールや国内留学等の高専の枠を超えた学生の交流活動を促進するため、特色ある取組を各高専に周知する。

④ エンジニアリングデザイン教育等の各高専の優れた教育実践例や取組事例を、総合データベースを活用して収集・公表することで、各高専における教育方法の改善を促進する。

⑤ 高等専門学校機関別認証評価を計画的に進める。

また、各高専の教育の質を保つために、評価結果及び改善の取組事例について総合データベース「KOALA」で共有する。

⑥ 各高専におけるインターンシップへの取組を産学官連携活動と組織的に連動することで、より効果的なインターンシップの実施を推進する。

また、企業と連携した教育コンテンツの開発を推進しつつ、各高専の教員を中心とする検討部会において、「共同教育」の標準例等教育方法の充実方策について検討を進めるとともに、取組事例を取りまとめ、周知する。

⑦ 企業技術者や外部の専門家と協働した教育を実施するとともに、これらの教育のうち特色ある事例について各高専に周知する。

⑧ 理工系大学、とりわけ長岡・豊橋両技術科学大学との協議の場を設け、教員の研修、教育課程の改善、高専卒業生の継続教育などについて連携して推進する。また、長岡・豊橋両技術科学大学と連携・協働して「三機関が連携・協働した教育改革」を推進する。

⑨ 教育・FD委員会の下に設置したICT活用教育専門部会において、ICTを活用したアクティブラーニングの教育実践事例を調査し、各高専での導入を推進する。

また、ICT活用教育に必要となる各高専の校内ネットワークシステムなどの情報基盤について、現状調査、分析及び課題抽出、施策の検討、移行及び調達計画の検討を行い、具体的な整備計画を策定する。

○ 教材や教育方法の開発及び各学校における利活用状況

高専教育の質保証と将来の方向性を示す「モデルコアカリキュラム」（平成23年度策定）は、技術者の養成上、必要最小限の到達目標を達成させようとするものである。特に、「学習成果（ラーニングアウトカム：何ができるようになるか）の重視」や「国際通用性の確保」、「何を教えるか（What）ではなく、どうやって教えるか（How）への対応」を行うものである。

教育改善のための体制を構築するため、高専機構に設置されている「教育・FD委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員のFD活動に当事例集を活用している。平成26年度は、各高専で現在実践されているICT活用教育実践事例を収集した（19高専28件）。

平成27年3月17日「第2回教育・FD委員会」及び「第2回教育内容・方法の改善検討専門部会」では、これを拡大して平成27年度以降の今後の全国高専への展開にあたりデータベースKOREDA（Kosen Open Resource Database）構築を念頭にした「KOSEN教育実践事例集」を作成することを決定した。また、学生のICT教材活用をより推進するための環境整備に向けた「教育におけるICT活用方針」を策定した。

平成26年4月に機構本部に設置された「教育改革推進本部」FD等企画部門において、特にICT活用教育を実践するための教員のスキル整理と対応する研修のあり方をまとめた（平成27年3月5日「第4回FD等企画部門会議」）。

国立高等専門学校の特性を踏まえた教材や教育方法の開発を推進するために、下記の事業を実施した。

(1) 教育改革推進本部プロジェクト

平成26年4月に機構本部に設置された「教育改革推進本部」モデルコアカリキュラム推進部門において、モデルコアカリキュラムを基礎とする全高専共通の教育の基盤を強化し、教育の質の保証や向上を図ることを目標にして、特に教材や教育方法の開発に関して、下記の事業を「高専改革推進事業」や本部プロジェクト（代表校や本部直轄）として実施した。

1) 教材・到達度コンテンツの開発・収集

モデルコアカリキュラムに関連する高専教育の質保証を進めるため、教材や到達度コンテンツの共有化に向け、本部と下記の高専を主体とした実践を行った。

① 仙台高専・明石高専

仙台高専と明石高専ではアクティブラーニング推進拠点高専として、モデルコアカリキュラムの到達目標に応じた学生ひとりひとりの学修状況についての到達度評価を行うことで、「教員が何を教えたか」ではなく「学生がどこまで到達したか」に重点をおいた高専全体の質保証の仕組みを構築した。全学生、教職員が共有、協働、創造できる教材等の教育資源をモデルコアカリキュラムに準拠した分野や到達目標ごとに整理することで、高専教育資源の拠点化を図るとともに、到達目標に応じた到達度を管理構成するポートフォリオを整備し、学生の自学自習環境の飛躍的な効率化・高度化を目指した。さらに、教員の教育力向上のために、教材コーディネーター等を配置して、モデルコアカリキュラムに準拠した質の高い教材作成のための指導や研修を行うことで、51高専の教員が自ら開発する能力を身に付けることが可能となり、継続的な高専教育資源の生産性の効率化を図った。

具体的な活動としては、①教材コンテンツの全体フレームと開発・収集マニュアルの作成、②教材コンテンツの著作権のレビューおよび教材コンテンツの質保証と評価方法の検討、③モデルコアカリキュラムに対応した教材コンテンツの開発・収集を実施した。

これらの活動により、合計1745コンテンツが全国より収集され、それらの著作権レビューが終了し

た。また、著作権の扱いやコンテンツの利用方法について検討が行われることで、今後の全高専への展開時において注意すべき点などの知見が得られた。

②岐阜高専

岐阜高専では、アクティブラーニングで活用することを目的とし、モデルコアカリキュラムの分類に従って教材コンテンツを収集し、それを実践した。教務委員会を通じて全学的展開を行うことで、一般科目（人文、自然）、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科、環境都市工学科、建築学科に関わる分野の教材収集を行い、519の教材コンテンツが収集された。教材収集の全国高専展開を念頭に、これらの収集に関する手法と収集マニュアル、収集に関するノウハウを蓄積した。

2)到達度試験に関する課題整理と実践評価

富山高専を代表とする連携17高専では、平成25年度に試作したモデルコアカリキュラムの適用・実践のためのCBTについて、全国の高専に展開するために、17高専でCBT問題の作成と収集、収集のための体制化、問題作成のためのマニュアルの作成を行った。

具体的な活動としては、事業の目的、アウトプットの共有を行った上で、文部科学省大学間連携共同教育推進事業「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」とも連動して、問題収集フロー、問題作成要領の作成を行い、各高専で作成した問題を収集した。その際、負担軽減の対策として外部機関の活用も検討した。また、作成した問題がモデルコアカリキュラムに対応しているかどうかについて、チェック表に基づいて確認を行った。

これらの活動により、モデルコアカリキュラムの11領域で3310問の問題を作成・収集した。モデルコアカリキュラムの学習内容の項目数としては278項目（平成26年度計画値は150項目）に対応し、全項目数592に対するカバー率は47%まで達成できた。また問題作成要領、モデルコアカリキュラムとの対応表、事業の成果と課題をまとめたマニュアルが作成された。

3)アクティブラーニング導入研修と実践

モデルコアカリキュラムに関連するアクティブラーニング型授業を推進するため、下記の高専を主体とした各種の研修・実践等を行った。

①仙台高専・明石高専

仙台高専と明石高専は、アクティブラーニング実践の推進校として、アクティブラーニング導入および実践を積極的に遂行した。また、教員の教育力向上のために、専任の教職員を配置して、モデルコアカリキュラムに準拠した質の高い教材作成のための指導や研修を行うことで、51高専の教員が自ら開発する能力を身につけることが可能となり、継続的な高専教育資源の生産性の効率化を図った。

具体的な活動としては、各校でのアクティブラーニング普及の中心となる人材を育成すべく、各地区でアクティブラーニング実践のための研修会の開催を行い、研修会での現状の教員のアクティブラーニングに対する理解レベルを確認した上で、研修を行った教材を基に、教員研修用コンテンツ教材の作成を行った。

仙台高専では、教員スキルとFD研修の体系化、アクティブラーニング実施マニュアルの作成や4地区（11/28-29 東北42名、1/9-10 北海道16名、1/23-24 関東信越22名、3/12-13 長岡技科大（全高専対象）32名）で、アクティブラーニング推進のためのFD研修会を開催した。

明石高専では兵庫県教育研修所（公立高等学校）の研修プログラム調査を実施した上で、コンテンツ作成のための動画作成環境を整備するとともに、教員研修コンテンツを複数開発し、4地区（12/1 近畿62名、1/23 東海北陸31名、2/6 四国44名、2/23 豊橋技科大（全高専対象）47名の研修会を実施した。また、海外でのアクティブラーニング事例に関する講演会（2/19、20名）も開催した。

研修コンテンツの活用方法や、それに合わせたコンテンツの再設計、提供方法等の検討を通して、効果的・効率的な研修実施のための基本的な方向性が示された。アクティブラーニング授業実践に関しては、ICTの導入、遠隔授業の実施等を進めた。これらにより、ICT導入による教育の向上ならびに複数校連携による遠隔事業の課題点など、今後のアクティブラーニング実践の展開に資する知見が得られた。

②高知高専

高知高専では、次のICT活用教育を推進することができた。

- ・実験科目でICT教材を使ったアクティブラーニングの導入

学生実験・実習のテーマごとにその技術や機器操作の内容のビデオクリップを作成し、既存の携帯端末 iPod touch を活用して学生の事前学習を習慣づけ、自宅、学生寮での学習や学内で事前視聴学習を推進する方法を検討した。また、それを基にした事前指導を通して実習に取りかかる効果を授業研究し、

実験科目における効果的な技術修得の新しいノウハウを得ることができた。

・ ICT 教材を使った英語多読教育をシステム化し、レベル設定等を明確化

現在英語教員グループが希望学生に対して実施している携帯端末を使った多読システムの ICT 教育を全学的に広げ、学生が自分のレベルを確認しながら自律的に学習を続け習得していくシステムを学内に確立した。紙媒体と携帯情報端末を同時に使った方が、自習学習効果が高いことを確かめた。

③ 呉高専・徳山高専・宇部高専・北九州高専

4 高専が連携して、①教員負担軽減のための ICT を活用した高専間連携教育における環境整備、②連携教育科目におけるシラバスの作成および評価方法の確立、の2つの目的のために、専攻科の講義を実践できる環境を整備し、講義の内容も単なる知識の提供ではなく学生自身が遠隔地の学生と協働できる学修体制とした。連携教育を実践する環境は、既存のビデオ会議システム (GI-Net) を利用しつつ、4 高専を結ぶ ICT 機器で構成する。具体的には、ICT 機器を活用した講義を模擬的に行った。成果としては、具体的には、ICT 機器を活用した講義を模擬的に行った。成果としては、①遠隔授業におけるアクティブラーニングの模擬授業を行った (経営管理工学)、②教員負担軽減を目指した ICT 活用授業における実践事例の作成 (例えば、a. 負担の少ない遠隔授業の準備とそのノウハウ、b. 授業の中身、c. 負担軽減のための ICT 活用方法、d. 授業評価など)、③授業実践を行った授業の教材 (コンテンツ) であった。

④ 鳥羽商船高専

鳥羽商船高専では、ICT コンテンツとロボット教材を活用した実習型アクティブラーニングの実践と検証を行った。ICT コンテンツは統一 LMS (Blackboard) 上に構築し、学生がどこからでも参照して自学自習もできるようにした。コンテンツには図版や動画を多く取り入れ、視覚的に理解が進むように工夫した。また、ロボット教材にはレゴ社の EV3 を使用し、ロボットの導入から実践までにかかる手間を減らした。なお、アクティブラーニングの実践に特化した教室整備を行い、機材と設備を活用してこれらの ICT コンテンツとロボット教材を活用するための授業をテストケースとして実践した。本事業で準備を行った ICT コンテンツとロボット教材と ICT 特別教室を活用し、学生が主役となる環境を構築できたことを検証できた。

⑤ 富山高専

高専機構における教育の質保証や学生の主体的学びを推進するために、CBT を継続的に実施し、全国の高専に展開する必要がある。そこで富山高専では、全国の高専の教員 (50 高専 83 名参加) を対象とした CBT 用問題を作成する研修を機構本部の教育研究調査室と大学間連携事業 (函館プロジェクト) とが連携し、平成 27 年 2 月 9 日 (月) ~10 日 (火) TKP ガーデンシティ竹橋にて開催した。内容は、国立高専の教育改革の方向性や高専を取り巻く状況を理解し、ルーブリックから問題レベルを明確にした CBT 問題を作成・評価するためのものとした。成果として、モデルコアカリキュラムのほぼ全領域の教員参加もあり、今後の CBT 問題作成・評価の全国高専への展開のための基礎ができ、CBT 問題 45 問を作成できた。

⑥ 鹿児島高専

鹿児島高専では、ICT を活用した教育推進のインフラ構築およびコンテンツの開発を推進することを目的として、KOREDA 構想の中核を成すコアデータベースサーバの開発環境を整備した。コアデータベースサーバは KOREDA 構想の中核として、学校運営に関わる基本的な情報 (学校情報、教員情報、学生情報等) を一元的に保持し、連携システム (入試管理システム、教務管理システム、Web シラバス、学習管理システム等) に対して必要な情報を提供するサーバである。基本ソフトウェアのインストールと動作の確認が完了した。今後平成 27 年 4 月から、コアデータベースサーバのアプリケーションソフトウェアの開発に着手し、9 月末までに学生情報統合システム (入試管理システム、教務管理システム) に公開する Web API を実装する予定である。

⑦ 沖縄高専

学生が PBL (Problem-based Learning 以下 PBL に略す。)を通したアクティブラーニングを実践するための環境を整備した。具体的には校内でグループ学習が出来るよう照明施設の整備、アクティブラーニングを行うのに適した什器の整備を行った。学生の自発的な学習の場が確保でき、早くも放課後等において整備した設備を用いた学生同士の自主的なディスカッションが行われている。

4) 文部科学省大学間連携共同教育推進事業「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」 (函館高専を代表して 7 高専連携：平成 24~28 年度)

7つの外部団体（一般社団法人組込みシステム技術協会、長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、日本マイクロソフト株式会社、北海道高等学校理科学研究会・函館支部、公益社団法人日本工学教育協会、函館高専地域連携協力会）をステークホルダーとして、平成23年度策定の「モデルコアカリキュラム」に従って各高専が質保証された人材を輩出しそれを社会に対して可視化する「CBTによる学習到達度試験」構築に関するシステム開発を行った。平成26年度は、数学、物理、一般化学のCBTトライアル試験を実施した。また、3高専において高専におけるジェネリックスキル（モデルコアカリキュラムの分野横断的能力）の評価指標策定のための取組みを実施した。また、分野別の標準的な実験・実習能力を保証するための標準スキルシートとその評価指針の策定も行った。前年度に引き続いて iTunes U KOSEN の運用、就職・進学支援システムの運用、科目連関システムの導入を連携7高専にてパイロット的に実施した。

○ モデルコアカリキュラムの導入促進状況

平成23年度に策定した「モデルコアカリキュラム」は高専教育の質保証と将来の方向性を示すもので、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である「コア（ミニマムスタンダード）」と、より高度な社会的要請に応えて高専教育の一層の高度化を図るための指針となる「モデル」を提示するものである。

教育改善のための体制を構築するため、高専機構に設置されている「教育・FD委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、この「モデル」を提示する「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員のFD活動に当事例集を活用している。平成26年度は、各高専で現在実践されているICT活用教育実践事例を収集した（19高専28件）。

平成27年3月17日「第2回教育・FD委員会」及び「第2回教育内容・方法の改善検討専門部会」では、これを拡大して平成27年度以降の今後の全国高専への展開にあたりデータベース KOREDA (Kosen Open REsource Database) 構築を念頭に「KOSEN 教育実践事例集」を作成することを決定した。また、学生のICT教材活用をより推進するための環境整備にむけた「教育におけるICT活用方針」を策定した。

平成26年4月に機構本部に設置された「教育改革推進本部」FD等企画部門において、特にICT活用教育を実践するための教員のスキル整理と対応する研修のあり方をまとめた（平成27年3月5日「第4回FD等企画部門会議」）。

平成26年10月に、全高専に対しモデルコアカリキュラムの取組状況に関するアンケート調査を実施し、各高専における導入状況を把握した。学校全体で適合度を確認した高専は85%（昨年度は73%）まで、モデルコアカリキュラム導入の目安となるルーブリック作成まで至った高専は10%（7%）まで向上した。平成27年度も、モデルコアカリキュラム導入状況の継続的な把握を行うとともに、説明会・WS等導入支援を実施する。

「モデルコアカリキュラム」で策定した具体的な到達目標に対する到達度を評価するために、以下の取組を実施した。

(1) モデルコアカリキュラム導入講習会・ワークショップ等

モデルコアカリキュラムに則した教育課程の改善を促すため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム導入に係る教育改革（モデルコアカリキュラム、ルーブリック、アクティブラーニング等）の説明会・意見交換会を、平成26年度は高専で16回、大学等で3回開催した。

(2) 教育改革推進本部プロジェクト

平成26年4月に機構本部に設置された「教育改革推進本部」モデルコアカリキュラム推進部門において、モデルコアカリキュラムを基礎とする全高専共通の教育の基盤を強化し、教育の質の保証や向上を図ることを目標にして、特にモデルコアカリキュラム導入に関し、下記の事業を「高専改革推進事業」や本部プロジェクト（代表校や本部直轄）として実施した。

1) シラバスシステムを活用した到達度管理と実践

高知高専を代表とする連携16高専では、平成25年度に基本構築された「Webシラバスシステム」の全国高専への導入・運用を図るため、その試験導入を連携16高専で検証し、システムの課題抽出と改善を目指した。

内容と成果として、①Webシラバス使用講習会（連携16高専対象に3回開催、修正意見収集、取扱説明書作成）、②ナンバリング、ルーブリック導入研修会（①と同時開催）、③ルーブリック事例集の作

成と活用、④Web シラバスシステムのパイロット運用（連携高専で全教科対象に実活用、操作説明書作成）、⑤平成 27 年度以降の全国高専への Web シラバス導入のための改善収集。なお、連携 16 高専中、平成 27 年度に Web シラバスを公開するのは 8 高専、平成 28 年度公開をめざす高専は 5 高専であり、2 高専は導入に向けた検討を平成 27 年度に行い、導入未定は 1 高専であった。

2) 到達度試験に関する課題整理と実践評価

富山高専を代表とする連携 17 高専では、モデルコアカリキュラムの適用・実践のための CBT（平成 25 年度試作）について、全国の高専に展開するために、17 高専で CBT 問題の作成と収集、問題収集のための体制化、問題作成のためのマニュアルの作成を行った。

具体的な活動としては、事業の目的、アウトプットの共有を行った上で、文部科学省大学間連携共同教育推進事業「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」とも連動して、問題収集フロー、問題作成要領の作成を行い、各高専で作成した問題を収集した。その際、負担軽減の対策として外部機関の活用も検討した。また、作成した問題がモデルコアカリキュラムに対応しているかどうかについて、チェック表に基づいて確認を行った。

これらの活動により、モデルコアカリキュラムの 11 領域で 3310 問の問題を作成・収集した。モデルコアカリキュラムの学習内容の項目数としては 278 項目（平成 26 年度計画値は 150 項目）に対応し、全項目数 592 に対するカバー率は 47%まで達成できた。また、問題作成要領、モデルコアカリキュラムとの対応表、事業の成果と課題をまとめたマニュアルが作成された。

3) 分野別工学実験・実習能力及び実質化に関する評価指標の開発

鶴岡高専を代表とする連携 7 高専では、モデルコアカリキュラムにより設定された学生のスキルの質を保証するために、専門分野の実験・実習スキルを集積して評価方法を開発した。

具体的な活動としては、実験・実習スキルの評価導入は専門 6 分野（機械系、材料系、電気・電子系、情報系、化学・生物系、建設系、建築系）に対して、①実験・実習書の収集・整理、②スキルシートの作成、③評価シートの作成、の順序で行った。また、スキル評価を実践するために実験スキルのモデル化も行った。

このスキルシートを用いて設定した実験を鶴岡高専 2 学年(2 クラス)に対して電気・電子分野のスキル評価、鶴岡高専 1 クラスと仙台高専 1 クラスに対して化学分野のスキル評価を実践した。その結果、導入に関する知見が得られた。

4) 分野横断的能力に関する評価指標の開発と実践

阿南高専を代表とする連携 4 高専では、モデルコアカリキュラムにより策定された学生の分野横断能力に関する評価指標としてルーブリックを開発し、それを実際の授業等において用い、学生・教員等による評価を実施した結果から、その評価を検証し、有効なルーブリックおよび評価実施方法について検討した。モデルコアカリキュラムに示す項目の中から、参画高専で以下を対象に評価指標を開発し、実践・検証を行った。①鶴岡高専：課外活動、②鳥羽商船高専：内燃機関学・創造実験・体育（阿南高専と協同）、③阿南高専：実験系科目（電気を含む複数コース）・国語・倫理観、④沖縄高専：創造システム工学実験。

これらの活動により、各高専が担当した授業などにおいて一定の分野横断的能力育成に効果があることが確認できた。また、これに基づいて効果が期待される指導方針について、一定の知見が得られた。主な成果としては、

- ・ バランスの取れたグループ編成（新たな交流を必要とするグループなど）
- ・ 学生活動における記録用紙の活用（分野横断能力関連活動への意識づけ）
- ・ 同グループでの継続的活動（活動の継続が分野横断能力育成につながる）
- ・ 自己評価シート：点数と理由（振り返りを促すなど）
- ・ ルーブリックにおいては、学生の具体的行動特性を表記

(3) 文部科学省大学教育再生加速プログラム（Acceleration Program for University Education Rebuilding : AP 事業）

平成 26～30 年度プログラムとして、下記の 4 高専 4 プログラムが採択された。

仙台高専では、テーマ I（アクティブラーニング）として、先進的・能動的・自律的な学びを促す A3（A キューブ）学習システム（Advanced Active and Autonomous Learning System）の構築・実践を行う。これは、到達目標設定、授業実践と到達度評価を合わせて行う教育システムである。A3 学習システムを試行・評価し、設計(Plan)→実践(Do)→評価(Check)→改善(Action)の PDCA サイクルを確実に実

行するため、①A3 学習システムの教育効果測定のための評価方法の開発、②A3 学習システム実践のための教員研修の実施、③A3 学習システム型授業のカリキュラムの開発を行った。

岐阜高専では、テーマⅠ・Ⅱ（複合型）として、アクティブラーニングを全ての教育課程へ展開・拡充することにより、社会や経済環境の変化に柔軟に対応できる人材の育成を目指す。また、「実践技術単位制度」を全校展開し、高専での教育課程学修と非教育課程活動の全てを学修成果として可視化する。これらにより、幅広い場で活躍可能な実践的・創造的技術者の養成を目指す。

明石高専では、テーマⅠ（アクティブラーニング）として、「学生の感情」に焦点を当て、Ability（一人で何かできる力）と Competency（集団の中で自分の能力を発揮できる力）を養うためのアクティブラーニングを実施する。そして、新たな知識を自分で学び、分野や立場の違った人と協働し、新しい価値を創造する能力を持った人材を養成し、Ability を養うアクティブラーニング実践のための教員の授業改善と Competency を養うアクティブラーニング実践としてのサービ斯拉ーニングを推進する。

阿南高専では、テーマⅡ（学修成果の可視化）として、学生が知的かつ人間として総合的に成長できる仕組みを構築するために、次の取組みを実施する：①学修時間を確保するラーニング・ポートフォリオの充実、②社会人力・人間力の評価、③学生調査の実施、④教員の教育改善・能力開発につながるアカデミック・ポートフォリオの作成とティーチング・ポートフォリオの更新。このことにより、①即戦力となれる社会人力・人間力を有する人材、②生涯学び続け、主体的に考える力を有する人材、③学生の学修動機付けが促進され、生涯学び続け主体的に考える技術者の養成を目指す。

○ 在学中の資格取得の推進状況

高専では実践的技術者を養成するための取組みとして、資格取得を志す学生に対し、必要に応じて高専ごとに補習授業や対策講座を設けたり、学生表彰を行うなど学生の努力を評価して、在学中の資格取得を学生に促している。

【在学中及び卒業することで取得できる主な資格】

学科等	資格名	資格取得要件
機械系学科	計算力学技術者	資格の取得可能
	機械設計技術者	受験資格の取得可能
	エネルギー管理士	受験資格の取得可能
	CAD 利用技術者	受験資格の取得可能
	公害防止管理者	受験資格の取得可能
	防災士	受験資格の取得可能
	火薬類取扱保全責任者	資格試験の一部免除
	消防設備士	受験資格の取得可能
電気系学科	海上特殊無線技士	資格の取得可能
	陸上特殊無線技士	資格の取得可能
	電気主任技術者	資格の取得可能
	工事担任者	資格試験の一部免除
	電気工事士	資格試験の一部免除
	防災士	受験資格の取得可能
情報系学科	情報処理技術者	資格の取得可能
	デジタル技術検定	資格の取得可能
	基本情報技術者	受験資格の取得可能
	ソフトウェア開発技術者	受験資格の取得可能
	防災士	受験資格の取得可能
化学系学科	毒物劇物取扱責任者	資格の取得可能
	危険物取扱者	受験資格の取得可能
	公害防止管理者	受験資格の取得可能
	エネルギー管理士	受験資格の取得可能
	環境計量士	受験資格の取得可能
	火薬類製造保安責任者	資格試験の一部免除
環境都市・建築系学科	測量士補	資格の取得可能

	建築士 土木施工管理技士 防災士	受験資格の取得可能 受験資格の取得可能 受験資格の取得可能
商船系学科	海上特殊無線技士 海技士 船舶衛生管理者	資格の取得可能 資格試験の一部免除 資格の取得可能

○「高専学生情報統合システム」整備に向けて、要件定義や基本設計を行い、調達に着手

「高専学生情報統合システム」整備に向けて、要件定義や基本設計を行い、調達に着手した。各高専でモデル開発をする「学生ポートフォリオシステム」、「Webシラバスシステム」等と教務・入試のアプリ開発の汎用システムは機構本部で調達することとした。

○ 高専の J A B E E による認定への取組状況

JABEE による認定審査により、専攻科修了生の能力が社会的に保証されるだけでなく、受審のための成績評価・管理の明確化、オフィスアワーの設置、授業アンケート（学生評価）による授業改善等の実施を通じ、高専内部においても高専教育の改革及びその質の向上に向けた取組みが顕在化しており、地域企業、学生からの専攻科教育に対する評価が高まるとともに、学科成績上位者が多数進学を志望するようになっているなど、教育研究の高度化の進展に寄与している。

≪JABEE 認定状況≫

平成 26 年度までの国立高専における JABEE の認定プログラム数は、48 高専 77 プログラムとなっており、積極的に認定受審を行っている。平成 26 年度は、平成 17 年度及び平成 22 年度に認定を受けた 4 高専 7 プログラムが中間審査を受けた。認定校においては、教育の質の向上を図り、自立した技術者の育成を進めている。

※一般社団法人日本技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）：技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体

○ 学校の枠を超えた学生の交流活動状況

高専の枠を超えた学生の交流活動について、平成 26 年度は複数の高専で実施するサマースクール等を 10 件実施し、全部で 36 校の学生が参加した。これ以外にも各高専では高専生を対象とした長岡技科大のオープンハウス事業や豊橋技科大の体験実習に学生を参加させるなどして、両技科大や高専同士の連携交流を推進している。こうした学校の枠を超えた学生の交流活動を推進するため、学生の交流活動の事例を調査し、全国の高専に周知し、更なる推進を図った。

また、高専の枠を超えた留学生の交流活動は、全 7 地区において実施しており、留学生 140 人が参加した。

<特色ある高専の取組>

【学生の交流活動：一関高専】

平成 26 年度東北地区高等専門学校学生リーダー交流会

東北地区 6 高専の課外活動等に所属するリーダーがともに集い、各高専における活動上の問題点について参加学生に問題を提起し、PBL 型の討議を行わせることにより、問題解決方法を探らせる等、視野の広い学生リーダーを育成することを目的として開催。平成 27 年度に東北地区で開催する高専女子フォーラムについて講演会の開催や分科会に分かれての討議、また主催地の地域文化に触れる等、高専間の学生交流の活性化及び相互の交流を図った。

○ 優れた教育実践例の収集・公表状況

「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的な優れたエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員の FD 活動に当該事例集を利活用することを推進した。

- ・ Vol. 8 (2014.8 発行)：函館高専 「創造実験で、モデルコアカリキュラムの分野横断的能力をルーブリック評価」
- ・ Vol. 9 (2015.1 発行)：石川高専 「自己評価を積み重ねるルーブリックで学生へのフィードバック効果」

また、「ICT活用教育事例」を収集し、実践例が36件集まっている。今後、高専フォーラムやFD研修を通じて各高専、教員に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員のFD活動に当該事例集を活用する。

○ 高等専門学校機関別認証評価の実施状況

学校教育法において、高専は高専毎に認証評価を受けることとされており、国立高専は、平成22年度までに51高専（55キャンパス）全てが大学評価・学位授与機構による機関別認証評価を受け、その全てが基準を満たしていると評価されているところであり、平成26年度も14校が受審し、全高専において全て基準を満たしていると評価された。

○ 評価結果・改善の取組についての共有状況

各高専における機関別認証評価受審の際の自己評価書は各高専HPにおいて公表されており、機構本部HP内に整備している高専情報ポータルサイトを通じて、各高専の自己評価書及び評価結果について共有できるようにしている。また、平成24年度以降には、高専機構のファイル共有システムである総合データベース「KOALA」を活用し、各高専が他校の評価結果や改善の取組みを参照し、教育の質の向上に取り組めるように改善した。

○ 学生のインターンシップ参加状況

平成26年度の各高専のインターンシップ参加学生数は7,970人である。平成25年度よりも100人減少している。これは、少子化に伴う在学生数の減少が大きな要因と考えられるが、毎年継続的な地域企業への訪問・要請を密にすることで受入企業の確保に努力している。また、各高専では、保有する設備や教育ノウハウを活用して企業ニーズを踏まえた技術や講義を提供して企業との連携に努め、インターンシップを含めた共同教育の推進を行っている。

この結果、全国高専において、単位認定を行う授業科目としてインターンシップを取り入れており、インターンシップに参加する学生が最も多い本科第4学年では、6,881人（平成26年度参加者数の86.3%）がインターンシップに参加している。また、インターンシップの履修を希望する学生に対する履修実績についても前年度よりも上昇傾向にある（H25 95.0%→H26 95.8%）。

<特色ある高専の取組>

【長野高専】

地域企業の協力のもと、科目としてのインターンシップの履修にとどまらず、希望する学生はインターン先の企業と別途契約の上、土曜日あるいは放課後に報酬・交通費を得て体験学習を行える制度を設けている（企業書生制度）。この制度により、企業から提示される特定技術分野の実践的な体験や、学校・学生が提案するアイデア等の試作・創作から卒業研究の実施まで、長期間にわたる、実践的な体験が可能となり、学校と企業の双方で学習できる環境を実現している。

○ インターンシップ参加促進のための産業界との連携状況

インターンシップへの参加を促進するため、各高専においてインターンシップの必修化が進められている。インターンシップ受入企業を増加させるため、各高専で地域企業を会員とした技術振興会を設置している。

また、全国高専テクノフォーラムの開催場所を毎年度変えて開催し、高専の教育・研究成果をアピールしつつ、地域産業界との連携や交流を推進する機会としている。また、各高専が保有する設備や技術教育のノウハウを活用して地域中小企業のニーズを踏まえた講義・実習を中小企業社員に提供する取組を行うなど地域中小企業との連携に努めている。

○ 産業界との幅広い連携による「共同教育」

各高専が地域社会や企業・同窓会の協力を得て展開する実践的創造的な教育を「共同教育」と総称して推進しており、平成26年度においても下記のとおり活発な取組みが行われた。

1) 三菱重工業株式会社との共同教育事業

・教職員向け技術向上研修

教員及び技術職員を対象に、現場改善・品質管理手法を学び、現場での改善活動の実態を体験する研

修である。ワークショップを通して、リーダーシップ力やエンジニアデザイン能力を獲得することを目的とし、2 高専から教員 1 名と技術職員 1 名が参加した。平成 26 年 9 月 16 日（火）～19 日（金）愛知県名古屋市の研修センターで講義、平成 26 年 9 月 30 日（火）～10 月 9 日（金）神奈川県相模原市の製造現場で実習を受けた。得られた知識やスキルを、各高専の授業や実験の中で展開することができた。

- ・学生・教職員向け特別授業

三菱重工業の講師が高専へ出向き、専門分野の実務経験に基づいた講義をしてもらうことで、企業における実際の現場に必要な知識等を習得し、学校での授業に生かすとともに、仕事をする魅力・やりがいを深めることを目的としたプログラムである。主に、平成 26 年 10 月～平成 27 年 2 月にかけて、① I E（生産工学）と②生産管理工学を 1 つの講義で 7 校、また③グローバル教育の講義で 7 校、合わせて 13 高専（延べ 14 校）で実施した。受講者の満足度は非常に高い評価であった。

2) オムロン株式会社との共同教育事業

- ・学生向け制御教育キャンプ

制御技術に関するスキルを高め、将来ものづくり現場のリーダーとして活躍する技術者を育成することを目的とした制御技術教育キャンプ「フォーチュンキャッチャープロジェクト～画像認識&自動追尾で高速に動く物体を捕まえるロボットを開発～」を平成 26 年 8 月 18 日（月）～22 日（金）の 5 日間、オムロン株式会社東京事務所において開催した。全国から公募・選抜された 8 高専 15 人の学生が、高度な制御技術に関する実践的課題に取り組み、プログラムを開発するとともに、コミュニケーション力やマネジメント能力などの実践力も養った。

- ・高専教職員向け制御技術セミナー

オムロン株式会社との共同教育事業の一環として、制御技術に係る教育・研究指導にあたる高専教職員を対象としたオムロン株式会社技術者による制御技術セミナー（平成 20 年度から継続）を実施した。平成 26 年度は、基礎コース 1 回（東京）、応用コース 2 回（東京 2 回）、実践コース 2 回（東京、大阪各 1 回）を開催し、延べ 27 名の教職員が受講した。

- ・人事交流

教員の教育研究能力を充実させることを目的とし、オムロン株式会社へ 1 年間派遣する人事交流を実施し、東京高専の教員 1 名が参加した。その結果、制御機器・F A システムに関するハードウェアとソフトウェアの商品知識と教育技術及び講師としての基礎・応用動作の習得ならびに、セミナー・デモ機開発を通じた教育コンテンツ機材製作技術及び生産現場に必要なシステム構築のノウハウを習得した。

3) マイクロソフトとの共同教育事業

- ・学生向けインターンシップ

I T 環境活用のノウハウ、I T スキルを有する日本マイクロソフト社品川オフィスにおいて、実践的な I T スキルの習得を目的として、平成 26 年 9 月 1 日（月）～5 日（金）の間、学生対象のインターンシップを実施し、4 高専 4 名の学生が参加した。

- ・学生向け Imagine Cup チャレンジプログラム

Imagine Cup 2015 日本大会での優勝、そして世界大会にて上位入賞することを目標に掲げ、参加学生の I T スキル、企画力、プログラミング力、プロジェクト管理能力等の向上を図ることを目的としたプログラムである。7 高専 9 チームが参加し、平成 26 年 11 月～12 月にかけて 5 回の研修で、日本マイクロソフト社のエバンジェリストから提出課題に対する評価を受け、スキルアップを図り、平成 27 年 4 月の日本予選大会に備えた。

- ・MICROSOFT INNOVATION CENTER トレーニングコンテンツ無償提供プログラム

『MICROSOFT INNOVATION CENTER トレーニングコンテンツ』の利用を通して、アプリケーション開発の基礎から実践的なスキル等を体系的に習得し、企業が求める I T 人材の育成や学生の I T スキル、プログラミング力等の向上を図ることを目的としたプログラムである。学生、教職員は利用登録後、必要とするコンテンツをダウンロードして自学自習等に活用することができる。

4) ヤフー株式会社との共同教育事業

- ・学生向け「Hack U KOSEN」

ヤフー株式会社で開催されている開発コンテスト“Hack Day”をベースに、学生の ICT 技術向上を目的としたものづくり体験イベントとして、平成 27 年 3 月 28 日に、全国高専生を対象とした「Hack U KOSEN」を開催し、22 チーム、59 名の学生が参加した。

5) 日本ナショナルインスツルメンツとの共同教育事業

・学生向け組込設計コンテスト

学生の組込設計技術能力の向上を目的として、平成 26 年 11 月～平成 27 年 3 月の間、日本ナショナルインスツルメンツが販売する組み込み設計デバイス myRIO を用いた学生向けコンテスト「myRIO コンテスト」が開催され、全国高専から 18 チーム（1 チーム学生 1～2 名）が参加した。

・教職員向け組込設計技術セミナー

教職員の組込システム開発に関する技術向上を目的として、グラフィカルプログラミング言語 LabVIEW を用いた「組込システム開発講習会」を平成 27 年 3 月 25 日～26 日に開催し 14 名の教職員が参加した。

○ 企業人材等の活用

企業の退職人材等の活用及び産業界との共同によるカリキュラムの開発、中小企業等との共同による課題発見・解決策提案活動等の共同教育を組織的に推進するため、企業技術者等活用経費として計 282 百万円の予算を 51 高専へ配分し、コーディネーター配置による実施体制を活用するなどにより高専教育の改革を推進した。

<高専教職員向け制御技術セミナー>

オムロン株式会社との共同教育事業の一環として、制御技術に係る教育・研究指導にあたる高専教職員を対象としたオムロン株式会社技術者による制御技術セミナーを実施した。本セミナーは平成 20 年度から毎年実施しており、平成 26 年度は、基礎コース 1 回（東京）、応用コース 2 回（東京 2 回）、実践コース 2 回（東京、大阪各 1 回）を開催し、延べ 27 名の教職員が受講した。

○ 技術科学大学等との連携状況

(1) 第 4 回「持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際シンポジウム」(ISTS2014: International Symposium on Technology for Sustainability2014)の開催

平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進補助事業（三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革ー世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成ー)」の中のグローバル指向人材育成事業（以下「三機関連携グローバル指向人材育成事業」という。）として、高専機構と学術交流協定を締結している台湾の国立臺北科技大學において、学生を主体とした国際シンポジウム ISTS2014 を平成 26 年 11 月 19 日(水)～21 日(金)に開催した。第 4 回目となる平成 26 年度は、英語による研究発表に加え、学生交流プログラムや閉会イベント等を国際学生委員会が主導して実施した。シンポジウムの発表論文総数 212 件のうち、高専機構からは 42 高専 98 件の参加があった。第 5 回の ISTS2015 はマレーシアのマラ工科大学において開催する予定である。

また ISTS2014 に先立ち、ISTS 参加各国の工業系高等教育機関の学生と高専学生が交流を深め、協働して ISTS の交流プログラム企画等を行うことを目的として、平成 26 年 8 月 9 日(土)～11 日(月)に赤倉野外活動施設で長野高専を主管校として、「Cool Japan Seminar」が初めて開催され、高専学生 10 名、技科大学生 5 名、海外からの学生 16 名等の参加があった。

(2) 第 8 回「国際工学教育研究集会」(ISATE2014: International Symposium on Advances in Technology Education 2014)の開催

平成 24 年度に開始した三機関連携グローバル指向人材育成事業として、第 8 回国際工学教育研究集会(ISATE2014)を高専機構と協定を締結しているシンガポールの 5 ポリテクニク(シンガポール、マセク、リパブリック、ナンヤン、ニーアン)と連携し、平成 26 年 9 月 24 日(水)～26 日(金)にかけてシンガポールの Nanyang Polytechnic において開催した。第 8 回となる平成 26 年度は「Developing 21st Century Professionals: Research & Practice」をテーマに掲げ、日本(73 人)、シンガポール(186 人)、インドネシア(4 人)等から 6 ヶ国 266 人の教員等が参加し、78 件の論文発表と 23 件のポスター発表、8 件の機関発表及び 6 件のワークショップが行われたほか、工学教育における様々な問題に関する意見交換、情報交換なども行われた。なお、第 9 回は長岡高専を主管校として、平成 27 年度に長岡市内において開催する予定である。

(3) 「国立高等専門学校教員グローバル人材育成力強化プログラム」の実施

平成 24 年度に開始した三機関連携グローバル指向人材育成事業の一環として、英語による研修カリ

キュラム及び教育研究活動を通して、英語による指導法を修得させるとともに教育研究能力の向上を図り、教育研究を充実させることを目的として、10人の教員を教育研究機関に派遣した。

(4) 各高専における大学との連携協定等の締結

各高専においても、海外の理工系大学等と協定等を締結するなど、高専教育の充実を図った（平成26年度末現在：51校、延べ299協定を締結）。

○ eラーニングを活用した教育の取組状況

教育改善のための体制を構築するため、高専機構に設置されている「教育・FD委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、この「モデル」を提示する「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員のFD活動に当事例集を活用している。平成26年度は、各高専で現在実践されているICT活用教育実践事例を収集した（19高専28件）。

平成27年3月17日「第2回教育・FD委員会」及び「第2回教育内容・方法の改善検討専門部会」では、これを拡大して平成27年度以降の今後の全国高専への展開にあたりデータベースKOREDA（Kosen Open REsource Database）構築を念頭にした「KOSEN教育実践事例集」を作成することを決定した。また、学生のICT教材活用をより推進するための環境整備に向けた「教育におけるICT活用方針」を策定した。

平成26年4月に機構本部に設置された「教育改革推進本部」FD等企画部門において、特にICT活用教育を実践するための教員のスキル整理と対応する研修のあり方をまとめた（平成27年3月5日「第4回FD等企画部門会議」）。

平成26年4月に高専機構本部に設置された「教育改革推進本部」モデルコアカリキュラム推進部門において、モデルコアカリキュラムを基礎とする全高専共通の教育の基盤を強化し、教育の質の保証や向上を図ることを目標にして、特に教材や教育方法の開発に関して、本部プロジェクト（代表校や本部直轄）として実施した。

また、情報統合システム企画部門では、ICT活用教育に必要な各高専の校内ネットワークシステムなどの情報基盤について、現状調査、分析及び課題抽出、施策の検討、移行及び調達計画の検討を行い、具体的な整備計画を策定した。

1 教育に関する事項

(5) 学生支援・生活支援等

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(5) 学生支援・生活支援等

中学校卒業直後の学生を受入れ、かつ相当数の学生が寄宿舎生活を送っている特性を踏まえ、修学上の支援に加え、進路選択や心身の健康等の生活上の支援を充実させる。また、寄宿舎などの学生支援施設の整備を計画的に進めるとともに、各種奨学金制度など学生支援に係る情報の提供体制を充実させる。さらに、学生の就職活動を支援する体制を充実し、学生一人ひとりの適性と希望にあった指導を行う。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(5) 学生支援・生活支援等

- ① 中学校卒業直後の学生を受入れ、かつ、相当数の学生が寄宿舎生活を送っている特性を踏まえ、高等専門学校でのメンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の質の向上及び支援業務等における中核的人材の育成等を推進する。
- ② 寄宿舎などの学生支援施設の計画的な整備を図る。
- ③ 独立行政法人日本学生支援機構などと緊密に連携し、高等専門学校における各種奨学金制度など学生支援に係る情報の提供体制を充実させるとともに、産業界等の支援による奨学金制度の充実を図る。
- ④ 学生の適性や希望に応じた進路選択のため、企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制を含めたキャリア形成支援を充実させる。なお、景気動向等の影響を勘案しつつ、国立高等専門学校全体の就職率については前年度と同様の高い水準を維持する。
- ⑤ 船員養成機関である高等専門学校の商船学科においては、船員不足のニーズに応えるため、現状を分析した上で、関係機関と協力して船員としての就職率を上げるための取組みを行う。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(5) 学生支援・生活支援等

- ① 各高専の学生支援を担当する教職員を対象とした学生のメンタルヘルスに関する講習会を開催するとともに、「学生支援・課外活動委員会」において、経済情勢等を踏まえ、学生に対する就学支援・生活支援を推進する。
- ② 各高専の寄宿舎などの学生支援施設の実態調査とニーズ調査を実施し、その結果を踏まえた整備計画の見直しを実施する。当該整備計画に基づき、整備を推進する。
- ③ 各高専に対して各種奨学金制度の積極的な活用を促進するため、高専機構HPに学生を対象とした奨学団体への情報を掲示する。
また、産業界等の支援による奨学金を適切に運用し、制度の充実を図る。
- ④ 各高専における企業情報、就職・進学情報などの提供・相談方法を含めたキャリア形成支援に係る体制、また高い就職率を確保するための取組みを調査し、各高専における取組状況を把握し、その事例を各高専に周知する。
- ⑤ 商船学科における就職率を上げるための取組状況を把握し、その事例を各商船高専に周知する。

○ メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の質の向上及び支援業務等における中核的人材の育成状況

各高専における学生のメンタルヘルスを担当する教職員の資質の向上を図るとともに、情報の交換を行うことを目的として、各高専の新任校長、学生相談担当教職員及び看護師を対象として機構本部主催「第11回全国国立高等専門学校メンタルヘルス研究集会」を平成26年11月に開催し、公私立高専にも参加を呼びかけ137人が参加した。

各高専においても、平成26年度に教職員に対してメンタルヘルスに関する各種講習会や勉強会等を118回開催した。また、独立行政法人日本学生支援機構等が主催する講習会等にも関係教職員が参加しており、機構本部主催及び各高専主催の各種講習会等を通じて、学生支援・生活支援の質の向上及び学生支援業務等における中核的人材の育成を推進している。

「KOSEN健康相談室(平成21年9月開始)」を平成26年度も継続して実施し、また、精神科医との連携を図る取組みを行う等、学生及び教職員のための相談体制を充実した。

各種学生支援・生活支援に係る各高専の状況については「学生支援・課外活動委員会」へ報告を行い、現状の認識と課題の検討がなされた。

さらに、学生のメンタルに関する状況を把握し、学生に対する援助・早期の介入を図ることを目的として、平成25年度から実施している全高専共通のアンケート様式について、平成25年度の実施状況報告を検証し、改訂版を作成、26年度も継続的に実施し、学生への支援・介入活動につなげる体制の強化を図った。

<特色ある高専の取組>

【東京高専】

奨学金情報の提供に、携帯メールへの一斉配信サービスやホームページを活用している。また、授業料等の就学費用に関する相談の際、相手の状況に応じて都道府県の奨学給付金や日本学生支援機構の臨時採用・緊急採用・応急採用の提案を行っており、災害救助法適用地域の世帯に対する日本学生支援機構の緊急採用・応急採用については、保護者の住所を確認し、該当者がいるようであれば携帯メール等で案内をしている。

(2) 経済的理由により授業料の納付が困難な学生などの学業継続を支援するため、本科4年生以上を対象とした授業料免除を、前期授業料については、2,020人に対し210,318,900円の免除を実施し、後期授業料については、2,051人に対し214,834,950円の免除を実施した。また、学資負担者の失職による家計急変の場合など、授業料の納付が困難となった学生に対しては、学業を継続させるための対策として通常の授業料免除とは別に特別措置として平成26年度においても、前期12人、後期19人の授業料免除を実施した。

さらに、従来の経済的理由などによる就学困難者への支援としての授業料免除に加え、各高専の教育研究の活性化を図る観点等から、学習成果や課外活動等において卓越していると認められる学生231人に対して授業料の免除を実施した。

なお、平成26年度においても、東日本大震災により被災した学生の修学を支援するため、免除申請に当たっては、引き続き特例を設け申請手続きの簡素化等を図り、被災学生に対する負担軽減を講じた。

※東日本大震災による入学料免除 61人

〃 前期授業料免除 128人、後期授業料免除 119人

また、被災した学生に対しては平成23年度に設置した企業等からの寄附による奨学金制度を活用し、平成26年度も引き続き支援を行った。

- ① コマツ奨学金 38人給付
- ② DMG MORI SEIKI 奨学基金 55人給付
- ③ ベイン・キャピタル高専奨学金プログラム 6人給付
- ④ ローソン「夢を応援基金」 8人給付

○ 企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制

各高専における企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制の調査結果について、高専の各種情報を集積し、活用するためのファイル共有システムである総合データベース「KOALA」に掲載し、進路に関する情報の提供・相談方法を含め、キャリア形成支援の取組等、各高専の事例を周知することで、高い就職率を確保するための取組みについて情報を共有した。

<特色ある高専の取組>

【香川高専】

香川高専独自で製作している「スケジュールダイアリー」を26年度も学生へ配付した。スケジュールダイアリーは2年間使用することができるように構成されており、香川高専・キャリアサポートセンターによる進路支援情報、各種情報（自己分析、企業・職業・業界研究、試験対策、面接対策、マナーの基本）、企業情報リスト、及びフリーページなどを網羅し、学生が企業合同説明会の日程や企業情報リストへの記入を行えるもので、学生からも高い評価を得ている。

○ 商船学科における就職率を上げるための取組状況

各商船学科における企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制の調査結果についても、各高専の各種情報を集積し、「KOALA」に掲載し、各高専の事例を周知することで就職率を上げるための取組みについて情報を共有した。

<特色ある高専の取組>

【富山高専、鳥羽商船高専、広島商船高専、大島商船高専、弓削商船高専】

船員としての就職率向上への方策として、以下のような取組を行った。

- ①多彩な広報活動を通して、船員として適性を有し、学力優秀な入学者の確保に努めた。一例を挙げると、日本船主協会の協力のもと、5 商船系高専の進学合同ガイダンスを広島、神戸、横浜において実施した。
- ②条約改正を受けて、ECDIS（電子海図情報表示装置）講習について、教育体制を整備した。
- ③海運会社と連携を図りながら、船員志向の進路指導の強化として、3 年生に訪船見学を実施した。また、自国海事人材育成について日本郵船株式会社と本校との連携強化を図るため、志願者の確保及び商船教育の充実のためのプログラムを策定している。

1 教育に関する事項

(6) 教育環境の整備・活用状況

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 教育に関する目標

(6) 教育環境の整備・活用

施設・設備の有効活用、適切な維持保全、運用管理を図るとともに、産業構造の変化や技術の進歩に対応した教育を行うため、耐震補強などの防災機能の強化を含む施設改修、設備更新など安全で快適な教育環境の整備を計画的に進める。その際、施設の長寿命化や身体に障害を有する者にも配慮する。

教職員・学生の健康・安全を確保するため各高等専門学校において実験・実習・実技に当たっての安全管理体制の整備を図っていく。科学技術分野への男女共同参画を推進するため、修学・就業上の環境整備に関する方策を講じる。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(6) 教育環境の整備・活用

① 施設マネジメントの充実を図り、産業構造の変化や技術の進展に対応できる実験・実習や教育用の設備の更新、実習工場などの施設の改修をはじめ、耐震性の確保、校内の環境保全、ユニバーサルデザインの導入、環境に配慮した施設の整備など安全で快適な教育環境の整備を計画的に推進する。特に、施設の耐震化率の向上に積極的に取り組む。

PCB廃棄物については、計画的に処理を実施する。

② 中期目標の期間中に専門科目の指導に当たる全ての教員・技術職員が受講できるように、安全管理のための講習会を実施する。

③ 男女共同参画を推進するため、各高等専門学校の参考となる情報の収集・提供について充実させると共に、必要な取組について普及を図る。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

1 教育に関する事項

(6) 教育環境の整備・活用

①-1 施設・設備についての実態調査や施設管理に係るコスト等の調査を継続的に実施し、全学的な視点に立った施設マネジメントに基づいた整備計画の見直しを定期的に行う。

当該整備計画に基づき、産業構造の変化や技術の進展に対応した教育環境の確保、安全・安心対策や環境に配慮した老朽施設設備の改善を計画的に推進する。

①-2 施設の耐震化については、計画的に整備を推進する。

①-3 PCB 廃棄物については、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法等に基づき、適切な保管に努めるとともに、計画的に処理を実施する。

② 学生及び教職員を対象に、常時携帯用の「実験実習安全必携」を配付するとともに、安全衛生管理のための各種講習会を実施する。

③ 男女共同参画に関する情報を適切に提供するとともに、ワーク・ライフ・バランスを推進するための意識醸成等環境整備に努める。

○ 施設・設備の整備状況

高専毎の維持管理の内容とコスト、エネルギーの使用量とコスト、施設の利用状況、インフラ設備の保有状況等を取りまとめた「施設白書 2014」や各高専施設の整備状況等の実態を取りまとめた「整備計画鳥瞰図」を作成し、各高専に配布した。

各高専では、これらの資料等に基づき長寿命化や省エネルギー化に配慮した施設整備計画の見直しを行った。

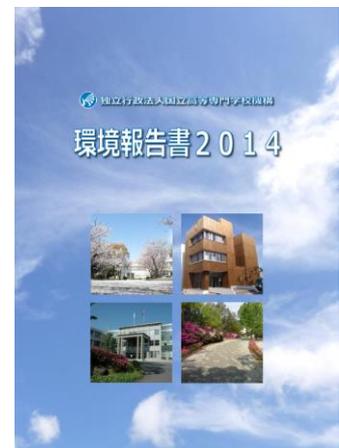
この整備計画に基づき各高専から要求のあった営繕事業について、機構本部では、計画・コスト面の検討状況や外部有識者からの意見等を踏まえ、必要性・緊急性の高い営繕事業に重点的に予算を配分した。

また、施設整備費補助金事業等により安全安心な教育研究施設の確保、教育研究環境や生活環境の改善充実を図る整備を行った。

老朽化が著しい高専施設については、今後、どのように整備していくか外部有識者の協力を得て平成 26 年 10 月にWGを設置し、検討を開始した。

省エネルギー及び温室効果ガス排出量削減への取組みについては、一層の推進を図るため、エネルギー管理標準等に基づき、エネルギー使用の合理化に努めた。

また、平成 26 年 9 月に環境省の「環境報告ガイドライン 2012」に準拠して「環境報告書 2014」を作成し公表した。



○ 施設の耐震化状況

耐震補強については、耐震化の早期完了を目指して優先的に実施し、高専機構全体の耐震化率（小規模建物を除く）を99.7%（平成27年5月1日現在）（速報値）まで高め、平成25年度より1.3ポイント向上させた。

○ PCB廃棄物の処理状況

PCB廃棄物の処理については、処分計画に基づき、米子高専、松江高専、津山高専、広島商船、呉高専、宇部高専、大島商船、阿南高専、香川高専、新居浜高専、弓削商船、高知高専、久留米高専、有明高専、北九州高専、佐世保高専、熊本高専、大分高専、都城高専、鹿児島高専の高濃度PCBを使用した照明器具等の処分が完了した。

○ 安全衛生管理の取組状況

学校の内外における安全管理に関する啓発、危険に対する備えの対応の周知徹底、就学・就業環境に関する啓発等を図るため、全教職員や学生を対象とした次のような各種講習会・研修会等を、平成26年度に361回実施した。

- ・防災訓練・避難訓練・救急救命講習
- ・実験・実習時の心構えや各種実験装置・各種高圧ガス等の取扱に関する講習会・研修会
- ・学生の年齢段階に応じた各種生活指導講演会
- ・メンタルヘルスに関する講習会・研修会

このほかに、学生及び教職員を対象に平成17年度から継続配付（平成24年度に大幅改正）している常時携帯用の「実験実習安全必携」については、平成26年度においても、新入生や新規採用の教職員に配付した。

○ ワーク・ライフ・バランスを推進するための意識醸成等環境整備の取組

各高専の男女共同参画の取組推進及びワーク・ライフ・バランスを推進する意識醸成を図るため、高専単位で総合的な環境整備に取り組む先行事例として、男女共同参画推進モデル校を5校設け、全高専への普及を図っている。

また、各高専の参考とするため特色ある取組等各校の取組状況を取りまとめ、共有した。

さらに、育児・介護等に係る特別休暇や労働時間の特例等諸制度の情報提供とワーク・ライフ・バランスを図るための職場環境づくりを促進するため、『出産・育児・介護支援ガイドブック』、「ニューズレター」を作成・配布した。

各高専の取組促進と意識・情報共有を目的に平成24年度から年1回開催している男女共同参画推進協議会を平成26年度においても開催した。

2 研究や社会連携に関する事項

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

2 研究に関する目標

教育内容を技術の進歩に即応させるとともに教員自らの創造性を高めるため、高等専門学校における研究活動を活性化させる方策を講じる。

地域共同テクノセンター等を活用して、地域を中心とする産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究への積極的な取組を促進するとともに、その成果の知的資産化に努める。

高等専門学校における共同研究などの成功事例を広く公開する。また、地域の生涯学習機関として公開講座を充実させる方策を講じる。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

2 研究に関する事項

① 高等専門学校間の共同研究を企画するとともに、研究成果等についての情報交換会を開催する。また、科学研究費助成事業等の外部資金獲得に向けたガイダンスを開催する。

② 地域共同テクノセンター等を活用して、産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究への取組を促進するとともに、これらの成果を公表する。

③ 技術科学大学との連携の成果を活用し、国立高等専門学校の研究成果を知的資産化するための体制を整備し、全国的に展開する。

④ 教員の研究分野や共同研究・受託研究の成果などの情報を印刷物、データベース、ホームページなど多様な媒体を用いて企業や地域社会に分かりやすく伝えられるよう高等専門学校の広報体制を充実する。

⑤ 満足度調査において公開講座（小・中学校に対する理科教育支援を含む）の参加者の7割以上から評価されるように、地域の生涯学習機関として高等専門学校における公開講座を充実する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

2 研究に関する事項

① 全国高専テクノフォーラムや各種新技術説明会等の開催により、各高専における研究成果を発信する機会を設ける。また、各高専での科学研究費助成事業等の外部資金獲得に関する調査を実施し、好事例の共有と活用を行う。

② 研究成果を発表する各種機会を活用し、高専の研究成果について広く社会に公表する。また、地域共同テクノセンターや産学官連携コーディネーター等を活用し、産業界や地方公共団体との新たな共同研究・受託研究の受入れを促進するとともに、効果的技術マッチングを推進する。

③ 知的財産講習会の開催や知的財産コーディネーターを活用することで、各高専の研究成果の円滑な知的資産化及び活用に向けた取組を促進する。

④ 産学官連携コーディネーターを活用し、高専のもつ技術シーズを地域社会に広く紹介するとともに、「国立高専研究情報ポータル」や産学連携広報誌等を用いた情報発信を行う。

⑤ 公開講座（理科教育支援を含む）の参加者に対する満足度のアンケート調査を行うとともに、特色ある取組およびコンテンツについては総合データベースを活用して各高専に周知する。

○ 研究成果等の各国立高専間での情報交換会の開催状況

平成26年8月21日（木）に、札幌コンベンションセンターにて「未来を築く力」をテーマに「第12回全国高専テクノフォーラム」を開催した。全国高専テクノフォーラムは、高専を核とした産学官金連携・地域連携の一層の推進を図ることを目的として平成15年から毎年開催され、今回のフォーラムでは、官公庁、企業、大学、公設試験研究機関、高専の関係者等約600名の参加があった。

また、機構本部は、連携協定を締結している長岡・豊橋両技科大及び独立行政法人科学技術振興機構と協力し、高専機構が保有する特許出願案件を産業界にプレゼンし、事業化を見据えた新たな研究開発へつながる機会を提供した。

さらに、各地区においては、全国8地区に設けられた地区拠点校を核に、地区の主要都市で研究成果等の発表等を通じて、各高専単位での産学官連携活動を地区単位での産学官連携活動へと拡大化を図っている。地区拠点校に配置される産学官連携コーディネーターは、企業と高専を結びつけ、高専間で連携した外部資金の獲得、新たな企業との共同研究・受託研究の開拓など技術移転の推進の増加に努めた。

このような各地区拠点校の産学官連携コーディネーターの取組みを情報交換するため、「産学官連携コーディネーター情報交換会」及び定期的なテレビ会議等を開催して、機構本部－地区拠点校間、地区拠点校－高専間のネットワークの強化を図り、各地区における産学官連携活動を推進した。

このように、これまでの各高専の地元地域での産学官連携活動に加え、地区での産学官連携活動は地区拠点校が、全国規模の産学官連携活動は機構本部が主導的に行うことで、それぞれの役割を明確にし、段階的に産学官連携活動を行うことができる体制を構築した。

○ 科学研究費助成事業応募のためのガイダンス開催状況

平成 26 年度も引き続き科学研究費助成事業応募のためのガイダンスを各高専で実施し、教員及び技術職員を対象に、獲得実績の高い大学・高専等の教員を講師として、採択されるためのポイント等について説明を行い、申請意識を高めた。

本年度は、機構本部主催で、科研費審査経験をもつ高専教員による全国高専向け説明会を、テレビ会議システムで実施し、高専教員のための実践的な獲得方法を学ぶ機会を設けた。

申請意識向上と併せて、事務局も対象に含めた、研究費の不正使用の防止についてのガイダンスも実施するなど、学校全体で科学研究費助成事業に取り組んだ。採択件数、採択率、及び採択金額は前年度に比べて微減であるが、引き続き全体として 700 件近い採択数、25%を超える採択率で高水準を堅持している。学校単位では、20 件を超える採択数を有する学校が 6 校（仙台・富山・石川・岐阜・豊田・宇部）あり、各地域の高等教育機関の中でも存在感を示している。申請件数は前年度より増加した。

科学研究費助成事業申請件数	2,556 件	(前年度 2,487 件)
採択件数	716 件	(前年度 689 件)
採択率	28.0%	(前年度 27.0%)
採択金額	930,281 千円	(前年度 930,287 千円)

※高専教員が代表者となっているもの

○ 共同研究、受託研究等の促進状況

機構における外部資金獲得の施策等については、新たに設置した研究推進・産学連携本部で検討し、高専の採択率向上が図ることができる科学技術振興機構の A-STEP（受託研究）について、申請書作成のポイント等の説明会を機構主催で行った。また、大型競争的資金については、これまで各高専が単独で申請していたが、複数高専で連携して申請し採択を受けた。

これまでの民間企業等との共同研究・受託研究等については、技術移転を視野に入れた研究契約書ひな形に改正し、各高専が交渉を円滑に行えるようにした。

受託研究	193 件	517,983 千円	(前年度	611,631 千円)
共同研究	659 件	347,823 千円	(前年度	325,105 千円)
受託事業等	3,535 件	193,333 千円	(前年度	143,993 千円)
寄附金	8,306 件	974,150 千円	(前年度	992,919 千円)

【複数高専で採択を受けた競争的資金】

- ・文部科学省「宇宙航空科学技術推進委託費 実践的若手宇宙人材育成プログラム」
(高知・群馬・明石・奈良・徳山・香川・新居浜・鹿児島)
- ・文部科学省「学びの教育効果を見える化するためのクラウド活用による ICT 教育支援教材の開発」
(熊本・函館・釧路・仙台・東京・富山・鳥羽商船・北九州・沖縄)
- ・独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構「革新的技術創造促進事業(異分野融合共同研究)」
(鶴岡・仙台・鳥羽商船・阿南・香川)

○ 教員の研究シーズや共同研究・受託研究の成果情報の広報状況

平成 25 年 10 月に「国立高専研究情報ポータル」の本格的運用を開始し、51 高専の教員約 4,000 人の研究者情報を Web 上から閲覧、キーワード検索ができ、高専の研究情報を広く周知できるようになった。また、独立行政法人科学技術振興機構が運用する「Read&Researchmap」と登録情報を共有し、教員が複数のシステム等に研究情報を更新する作業をなくし、各高専でこれまで作成していた技術シーズ集等もこのシステムの登録情報を抽出することで作成することができるようになり、教職員の業務軽減を図った。研究者情報の随時更新を行い、平成 26 年度も広報に努めた。

その他、民間企業等への技術移転が見込める研究成果については、「イノベーション・ジャパン(大学見本市)」、「グリーン・イノベーション」、「アグリビジネス創出フェア」等の参加企業等が多いマッチングイベントに積極的に出展し、外部資金獲得の拡大を図った。

○ 地域共同テクノセンター等における地域連携の状況

高専の教育研究機能の向上と地域経済の活性化の推進を図る拠点として、全ての高専に地域共同テクノセンター等の組織を整備し、企業との共同研究、受託研究等の窓口となっている。高専のシーズと企業ニーズのマッチング支援やインターンシップ支援等を内容として民間企業及び自治体、金融機

関とも積極的な交流を図っている。なかでも、自治体の協定締結件数は49校が延べ127件（平成27年3月時点）、金融機関とは38校が延べ85の金融機関（平成27年3月時点）と協定を締結して、地域社会との連携や地域産業の技術支援を実施した。

なお、高専機構として、以下の機関と連携・協力の推進に関する協定を締結している。これらの協定により、教育研究における具体的な連携・協力を推進し、産業技術の振興に寄与するとともに、人材育成・産学共同教育による地域産業の活性化に関する活動を強化することができ、総合的な産学官連携活動の展開を推進した。

<国立高専機構全体としての連携・協力協定締結状況>

協定先	協定締結日
(独) 科学技術振興機構	平成20年8月26日
(独) 産業技術総合研究所	平成23年7月19日
(独) 土木研究所	平成23年12月7日
(独) 日本原子力研究開発機構	平成24年3月28日
(一社) コラボ産学官	平成24年7月26日
日本弁理士会	平成25年3月14日
三菱重工業株式会社	平成25年3月18日
(独) 物質・材料研究機構	平成26年1月20日

さらに、保有する設備や技術教育のノウハウを活用して地域の中小企業のニーズに即した講義と実習を実施しており、地域共同テクノセンター等で地元中小企業の技術者再教育を実施した。講義・演習を受けた中小企業・受講生から多くの満足する声が寄せられ、高い評価を得た。

<特色ある高専の取組>

【近隣金融機関との連携：奈良高専】

奈良高専では4つの金融機関と産学連携に関する協定を結んでいる。その中で、日本政策金融公庫との日頃からの情報交換を通じ、ベンチャー企業の設立を検討している教員に対して、当該銀行のベンチャー向け融資サービスとのマッチングを可能にしており、平成27年4月の会社設立に寄与することができた。また、関西アーバン銀行とは、高専と地域の中小企業との共同研究に対する助成事業を通じて関係が強化され、地域社会の発展や産業活性化に寄与している。

○ 研究成果の知的財産化及び活用取組

高専機構において適正な知的財産管理を行うため、知的財産権取扱規則、研究契約書・知的財産契約書ひな形等の改正を行い、下記のとおり承継判断基準、棚卸し基準を明確に規定することで、知的財産に係る支出額を前年度から1,300万円削減した。

【承継基準】

- ・ 機構単独の発明については、基礎特許となりうるもの、継続研究の実施により特許群を構築し技術移転が見込まれるものを承継する。
- ・ 共有発明で、共有者が大学や国、地方自治体等の知的財産を実施できない機関の場合は、上記単独発明と同じ扱いとする。
- ・ 共有発明で、共有者が民間等企業の場合は、当該民間等企業又はその子会社、下請企業等で実施化の見込みがあるとき承継する。

【棚卸し基準】

- ・ 機構単独の特許出願、特許権については、審査請求前、特許料納付前に実施許諾契約締結の有無、外部資金の獲得状況等を考慮して、高専知的財産委員会で手続の可否を決定する。
- ・ 共有の特許出願、特許権で、共有者が大学や国、地方自治体等の知的財産を実施できない機関の場合は、上記単独の案件と同じ扱いとする。
- ・ 共有の特許出願、特許権で、共有者が民間等企業の場合は、実施契約締結の有無、費用負担等を高専知的財産委員会で手続の可否を決定する。

また、保有特許の技術移転、新たな外部資金の獲得等を図るため、科学技術振興機構の新技术説明会等に積極的に参加した。

教職員の知的財産に関するスキルの向上を図るため、「著作権講習会」「知的財産に関する講習会」を開催した。著作権講習会は、教員対象に教材を作成するために必要な著作権の基礎知識の習得等について、知的財産に関する講習会は、事務職員対象に産業財産権の基礎知識、契約業務、資産管理等について講習を行った。これらの講習会によって、教職員の知的財産に対する理解が深まり、円滑な教育研究活動へと繋がるものとなった。

知財教育においては、日本弁理士会との連携協定に基づき、日本弁理士会所属の弁理士を講師として派遣し、高専学生へ向けた知的財産に関する講義を 11 高専で実施した。新しい取組みとして、講義の内容を初級、中級、上級と階層的にし、継続的に多くの高専が実施できるようにした。学生には、研究者・技術者として将来必要になる知的財産の基礎知識（例えば知的財産が果たす役割、特許出願から審査・特許認定への流れ等の手続き等）を学ぶことを目的とし、学生の知的財産マインドの向上を図った。

○ 公開講座・理科教育支援等の実施状況

高専の持つ知的資源を活用して、未就学児・小中学生向けの理科教育・科学教室から、地域の社会人技術者向け技術講習まで、様々な公開講座を行っている。平成 26 年度には、全国で 914 の公開講座が実施され、約 17,000 人が受講した。その満足度について、アンケート調査を実施した 669 講座の中で、満足であったと評価した者の割合が 7 割以上である講座は 96.4%にのぼった。今後の公開講座の充実に役立ててもらうため、実施状況を収集し、データベースを活用して各高専に提供した。

小中学生向けには、小中学校における理科離れが指摘される中で、小中学生等に理科及び科学への関心を育んでもらうきっかけを提供することを目的に全国で 287 講座の小中学生等向け理科教室・科学教室を実施した。

特に、その中の 7 高専では、小中学校等教職員向けの理科実験・科学実験講座を地元教育委員会等との連携で開催し、小中学校等教職員が生徒に関心を持ってもらえるような実験が自らできるように指導した。

また、高専機構全体として参加した外部機関主催行事として、独立行政法人国立科学博物館の主催により開催された「2014 夏休みサイエンススクエア」では、6 高専が、親しみやすい企画から、科研費等による研究成果のアウトリーチといった高度な内容の企画まで様々な企画で参加した。夏休み中の未就学児から小中学生までの多くの参加者と保護者に対して、理科や科学実験の楽しさを紹介するとともに、高専の教育研究活動をアピールした。また、参加した学生達は参加者との交流を通じ、科学コミュニケーションの実践を行った。

<理科教室・科学教室の例>

【化学の教室：八戸高専】

八戸高専を会場に、地域の中学生が各種化学実験を体験することで、科学技術に興味関心を持ってもらうことを目的に実施した。このイベントは、高専と八戸市内の小中学校教師が協力して、計画から実行までを協力して行った。高専学生は参加した中学生に演示実験を披露し、教員主体の実験では実験補助として参加した。

【本巣市放課後チャレンジクラブ：岐阜高専】

本巣市教育委員会と連携して、子どもの自己肯定感を高め学ぶ意欲を育て、学ぶ意欲のある子どもに学習機会や活動を提供する「本巣市放課後チャレンジクラブ」への協力を行った。本巣市内の 4 つの小学校で実施されている放課後こども教室に、岐阜高専が持つ出前授業のメニューを小学生向きにアレンジして「レゴブロックでロボットを作ろう」「暗闇に光る！星空インテリアを作ろう」「単極モーターを作ろう」「センサで遊ぼう」「お手玉の数学」の講座を担当した。高専学生も参加し地域へ貢献するとともに、子どもたちの学習意欲の向上に貢献した。

<満足度の高かった公開講座の例>

【とよた高専おもしろ科学講座：豊田高専】

科研費「研究成果の社会還元・普及事業」として、平成 24 年度から毎年実施されている本講座は、平成 26 年度「LED で万華鏡を作ろう！」のテーマで小中学生を対象に 12 月に実施し、当日は、定員を大幅に超える約 70 名が参加し、高度な内容である LED 技術の講義の後、LED 万華鏡を実際に作製した。小学生が多いテーブルには、受講者に年齢の近い学生を多く補助者として配置し、リハーサルを行うなど事前準備を周到に行った結果、受講者アンケートでは全員から、満足・おおむね満足の回答を得られた。

3 国際交流に関する事項

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

3 国際交流に関する目標

急速な社会経済のグローバル化に伴い、産業界のニーズに応える語学力や異文化理解力、リーダーシップ、マネジメント力等を備えグローバルに活躍できる技術者を育成する。

安全面に十分な配慮をしつつ、教員や学生の国際交流への積極的な取組を推進する。また、留学生の受入れについては、留学生30万人計画の方針の下、留学生受入拠点を整備するなど受入れの推進及び受入数の増大を図るとともに、留学生が我が国の歴史・文化・社会に触れる機会を組織的に提供する。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

3 国際交流等に関する事項

- ① 安全面への十分な配慮を払いつつ、学生や教員の海外交流を促進するため海外の教育機関との国際交流やインターンシップを推進するとともに、経済状況を踏まえつつ、法人本部主催の海外インターンシップの派遣学生数について、前中期計画期間比200%を目指す。
また、技術科学大学と連携・協働した高専教育のグローバル化に取り組む。
- ② 留学生交流促進センターの機能を活用して、留学生交流の拡大に向けた環境整備及びプログラムの充実や海外の教育機関との相互交流並びに優れたグローバルエンジニアを養成するための取組等を積極的に実施する。
- ③ 留学生に対し、我が国の歴史・文化・社会に触れる研修旅行などの機会を学校の枠を越えて毎年度提供する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

3 国際交流に関する事項

- ①-1 公私立の高専や長岡、豊橋両技術科学大学との連携を図りつつ、海外の教育機関との学術交流を推進し、学術交流協定に基づく交流活動を充実させる。また、海外交流のなかで特に優れた取組については、高専機構として包括的学術交流協定を締結し、国際交流活動の活性化を促す。
また、在外研究員制度を活用し、教員の学術交流協定校への派遣を積極的に推奨することで交流活動の活性化を促すとともに、長岡・豊橋両技術科学大学と連携・協働して取り組む「三機関が連携・協働した教育改革」の一環として教員を海外の高等教育機関等に派遣し、教員のFD研修に取り組む。
さらに、国際協力機構の教育分野の案件への協力を進める。
- ①-2 海外への留学を希望する学生を支援するため、日本学生支援機構の奨学金制度を積極的に活用するよう各高専に促す。また、全高専を対象に派遣学生を募集し、安全面に十分配慮した上で海外インターンシップを実施するとともに滞在期間を長くするなどの質的向上も目指す。
- ② 全高専による外国人学生対象の3年次編入学試験を共同で実施し、日本学生支援機構及び国際協力機構が実施する国内外の外国人対象の留学フェア等を活用した広報活動を行うとともに、留学生の受入れに必要な環境整備や私費外国人留学生のための奨学金確保等の受入体制強化に向けた取組を推進する。
また、全国共同利用施設として設置した留学生交流促進センターを発展させ国際交流センターを設置し、留学生教育プログラムの企画を行うとともに留学生指導に関する研究会等の更なる充実を実施する。
- ③ 各地区において、外国人留学生に対する研修等を企画し、実施する。

○ インターンシップや技術協力など海外の機関との国際交流の推進状況

(1) 海外への派遣と国際交流の状況

平成26年度に研修等の目的で海外へ渡航した学生数は2,538人と平成25年度(2,648人)より減少し、学会への参加や研究活動等の目的で海外へ渡航した教員数は1,631人と平成25年度(1,622人)よりやや増加した。

高専機構では、学生及び教職員の相互交流を主たる目的として、平成26年度に4ヶ国5機関(校)の包括的学術交流協定を新たに締結した。

[包括締結先]

締結先	国	締結日
泰日工業大学	タイ	平成26年4月21日
タイ教育省職業教育局	タイ	平成26年7月14日
ガジャマダ大学	インドネシア	平成26年11月7日
モンゴル教育科学省	モンゴル	平成26年11月26日
トゥルク応用科学大学	フィンランド	平成27年3月4日

また、平成 23 年 9 月シンガポール 5 ポリテク（シンガポール・テマセク・ナンヤン・ニーアン・リパブリック）との間で締結した包括的学術交流協定に、授業料相互免除条項等を盛り込んだ覚書協定を平成 26 年 7 月 3 日（木）に締結した。

アジア地域における協定機関を中心に技術者教育機関の学長等に呼びかけ、今後の交流協力の深化と国際場裏での教育改革に資することを目的に、「京都フォーラム」を平成 26 年 12 月 10 日（水）～12 日（金）に開催し、今後のアジア社会をリードしていく指導的技術者を養成していくための方策等について議論を行った。アジアの 5 カ国・地域 14 機関から 21 名、日本側からは 26 名の参加があった。

<特色ある高専の取組>

【鳥羽商船高専】

平成 25 年度に交流協定を締結したトルコ・イスタンブール工科大学を拠点として、現地の学生と異文化交流を行うことで、外国語運用能力を高めるとともに外国の日常生活・風俗習慣・地理・歴史に直接触れ、国際的視野を広げるプログラム（単位認定（2 単位））を、平成 27 年 3 月 5 日～20 日で実施し交流を図った。

(2) 国立高等専門学校機構在外研究員制度

国立高専の教職員を海外の教育研究機関等に派遣し、先進的な研究や優れた教育実践に参画させることにより、教育研究能力の向上を図る目的で「国立高等専門学校機構在外研究員」制度を平成 17 年度より発足させ、毎年多数の教員を海外の大学等教育研究機関に派遣している。平成 26 年度も、平成 25 年度から派遣している教員 9 人に加え、新たに 27 人の教員を海外の教育研究機関等へ派遣して教員の資質向上を推進した。また、平成 26 年度の公募においても交流協定校枠を設け、教員の資質向上だけでなく交流協定校との学術交流強化を推進するため、ISTS2014 の開催時期にあわせ、2 人の教員を派遣した。

(3) 第 4 回「持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際シンポジウム」(ISTS2014: International Symposium on Technology for Sustainability)の開催

平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進補助事業（三機関（長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革―世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成―）」の中のグローバル指向人材育成事業（以下「三機関連携グローバル指向人材育成事業」という。）として、高専機構と学術交流協定を締結している台湾の國立臺北科技大學において、学生を主体とした国際シンポジウム ISTS2014 を平成 26 年 11 月 19 日（水）～21 日（金）に開催した。第 4 回目となる平成 26 年度は、英語による研究発表に加え、学生交流プログラムや閉会イベント等を国際学生委員会が主導して実施した。シンポジウムの発表論文総数 212 件のうち、高専機構からは 42 高専 98 件の参加があった。第 5 回の ISTS2015 はマレーシアのマラ工科大学において開催する予定である。

また ISTS2014 に先立ち、ISTS 参加各国の工業系高等教育機関の学生と高専学生が交流を深め、協働して ISTS の交流プログラム企画等を行うことを目的として、平成 26 年 8 月 9 日（土）～11 日（月）に赤倉野外活動施設で長野高専を主管校として、「Cool Japan Seminar」が初めて開催され、高専学生 10 名、技科大学生 5 名、海外からの学生 16 名等の参加があった。

(4) 第 8 回「国際工学教育研究集会」(ISATE2014: International Symposium on Advances in Technology Education 2014) の開催

平成 24 年度に開始した三機関連携グローバル指向人材育成事業として、第 8 回国際工学教育研究集会 (ISATE2014) を高専機構と協定を締結しているシンガポールの 5 ポリテクニク（シンガポール、テマセク、リパブリック、ナンヤン、ニーアン）と連携し、平成 26 年 9 月 24 日（水）～26 日（金）にかけてシンガポールの Nanyang Polytechnic において開催した。第 8 回となる平成 26 年度は「Developing 21st Century Professionals: Research & Practice」をテーマに掲げ、日本（73 人）、シンガポール（186 人）、インドネシア（4 人）等から 6 ヶ国 266 人の教員等が参加し、78 件の論文発表と 23 件のポスター発表、8 件の機関発表及び 6 件のワークショップが行われたほか、工学教育における様々な問題に関する意見交換、情報交換なども行われた。なお、第 9 回は長岡高専を主管校として、平成 27 年度に長岡市内において開催する予定である。

(5) 国際協力機構（JICA）プロジェクトへの技術協力

「ホーチミン工業大学重化学工業人材育成支援プロジェクト」への協力

平成 25 年 11 月から 3 年計画で開始された、「ホーチミン工業大学重化学工業人材育成支援プロジェクト」において、同大学ティンホア分校から重化学工業、特に製油産業分野において実践的、創造的な人材育成をするために高専の人材育成手法を参考にしたいとの要請を受け、当該分野に精通した教員（長期派遣専門家 1 人（平成 26 年 3 月～平成 27 年 3 月）、短期派遣専門家 2 人（平成 26 年 6 月、8 月））を派遣した。

「モンゴル工学系高等教育事業」への協力

モンゴルにおける工学系人材養成への協力要請に応えるため、平成 26 年 3 月に円借款の政府間合意がなされた「工学系高等教育支援事業」により、平成 27 年 4 月からモンゴル人留学生を 6 高専に 6 人受け入れている。

また、国際協力機構（JICA）とモンゴル国政府の円借款貸付契約に基づき、モンゴル国内の高専教育導入に対し、モンゴル側からの要望等により、高専機構、苫小牧高専、鶴岡高専等に教員等の受入を行う等、工学系教育の協力を行った。

モンゴル教育科学省の要請を受け、高専教育のモンゴルへの導入に必要な取組みを連携して行うことを目的として、平成 26 年 11 月 26 日（水）にモンゴル国教育科学省と覚書を締結した。

(6) 発展途上国等への高専制度の紹介

実践的・創造的技術者の養成に成果を上げている高専制度に高い関心を示し、自国の教育制度への導入を考えているエジプト、コロンビア及びミャンマーの政府機関関係者の要請に答え、高専の教育制度について説明を行った。

(7) 学生の海外派遣の促進

共同利用施設として沖縄高専内に設置した「留学生交流促進センター」の事業を国際交流室と連携を図るため、および、日本人高専生の国際化を促進するため平成 26 年度より新たに「国際交流センター」と変更し高専機構本部へ移管した。センターが取り組んだ事業の一つとして国際交流担当者を対象とした留学生・国際交流担当者研究集会を開催し、独立行政法人日本学生支援機構より講師を招聘し、留学生交流支援制度および「トビタテ！留学 JAPAN」に関する講演を実施した。

また、スケールメリットを活かした学生の海外派遣の取組みとして、高専機構が協定を締結しているテマセク・ポリテクニク（シンガポール）へ、全国高専から学生を募集し、選抜された 17 人を 2 週間の技術英語研修に派遣・実施した。研修では、英語による研究概要の執筆やポスターの作成、プレゼンテーション力の習得のための学習及び異文化理解を行った。

(8) 先駆的教育改革を進める米国の大学等との教育・研究交流事業

平成 26 年 4 月 26 日（土）～5 月 9 日（金）にかけて、「国立大学改革強化推進事業（三機関（長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－）」の一環として、先駆的に教育改革を進める米国の大学等との教育・研究交流事業を実施した。米国内の大学等（オーリン工科大学、コロンビア大学、コロンビア中等学校、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、マサチューセッツ工科大学）を訪問し、ロボットの实演・プレゼンテーションを含め、学生及び教員の教育・研究交流を行い、また今後の交流について意見交換を行った。

(9) 海外インターンシップの拡充

平成 26 年度は新たに「NTT コミュニケーションズ株式会社」「東南アジア新日鉄住金」「株式会社堀場製作所」と協定を締結し、11 社 8 カ国（インドネシア、英国、シンガポール、タイ、中国、フィリピン、米国、マレーシア）の海外事業所にて、第 1 次日程（夏季）学生 10 人、第 2 次日程（春季）学生 10 人のインターンシップを実施した。

なお、本プログラムは、事前研修から事後報告会まで一貫して複数高専の教育力を活かし高度の英語コミュニケーション力、人間力教育を目指すものであり、全国 51 高専が 1 つにまとまった高専機構としてのスケールメリットが活かされている。

【概要】

目的：国際的に活躍できる能力を持つ実践的な技術者の養成を行うこと及びそのための共同教育の促進を図ること

派遣期間：約3週間

派遣時期：第1次日程（夏季）8月上旬～、第2次日程（春季）2月下旬～

派遣者数：学生20人（前年度41人）

派遣先：

【第1次日程（夏季）】

受入れ協力企業	派遣国	派遣人数
NTTコミュニケーションズ株式会社	タイ	1名
株式会社荏原製作所	英国	3名
株式会社カネカ	マレーシア	2名
富士通株式会社	英国	1名
株式会社堀場製作所	中国	1名
株式会社リガク	米国	2名

【第2次日程（春季）】

受入れ協力企業	派遣国	派遣人数
株式会社小松製作所	インドネシア	2名
TANAKAホールディングス株式会社	シンガポール	2名
常石造船株式会社	フィリピン	2名
東南アジア新日鉄住金	シンガポール	2名
東洋エンジニアリング株式会社	マレーシア	2名

(10) 各高専による協定締結

各高専が個別に海外の教育機関と締結している交流協定は、平成26年度末現在で46校178件（平成25年度末現在で47校165件）となり、新規に締結された交流協定数は23件（平成25年度24件）とほぼ横ばいに推移した。

なお、複数高専のコンソーシアムによる交流協定については、九州沖縄地区9高専と国立台北科技大学、厦門理工学院、ハノイ大学、モンゴル科学技術大学が新たに締結し15件となった。

また、機構包括協定としては、泰日工業大学、タイ教育省職業局、ガジャマダ大学、モンゴル教育科学省、トゥルク応用科学大学と新たに5件協定締結し12件となった。

○ 留学生の受け入れの促進を図るための取組状況

高専機構において国際化、留学生の受入促進を図るため、高専機構内に設置された国際交流委員会で策定した「国立高等専門学校機構国際化戦略」に基づき、高専機構において留学生交流事業のセンター機能を担う全国共同利用施設「国際交流センター」で次の事業を実施して本格的に留学生受入拡大への取組みを行った。

① 外国への広報や第二言語としての日本語を理解する外国人留学生へのアピールを目的とし、HPにおいて、高専における修学・学生生活について広報した。

② 留学生受入体制の強化の方策として、留学生・国際交流担当教職員のスキルアップとネットワーク整備を目的とした「留学生・国際交流担当者研究集会」を実施し、講演や班別討議を通して共有した情報を参加できなかった担当教職員へHP上における資料公開等を通じて提供を行った。

③ 留学生を対象とした分野別補助教材として「留学生のための実験テキスト2」を編集し、実験装置の使い方を作成した。

④ 高専機構と包括協定を締結しているシンガポールの5ポリテクの1つであるテマセクに、全国高専から学生を募集し選抜された17名を、2週間の技術英語研修に派遣した。また、短期留学プログラム・受入支援制度として、高専機構の交流協定先より学生を受け入れて実施するプログラムのうち、20高専43の申請案から20高専39案が採択され、非常勤講師手当や教材費等に対して支援を実施。高専生と海外学生との交流を促進し、相互文化の理解や国際性の涵養に貢献した。

⑤ 独立行政法人日本学生支援機構主催の「外国人学生のための進学説明会2014」にブース出展し、留学生への広報を行った。相談に来訪する外国人学生は多数にのぼり、予想以上の関心を集めることができた。

また、同機構主催の「留学フェア（台湾）」に出展し、高専の周知活動を広範に行った。

⑥ マラ工科大学国際教育カレッジ（INTEC）における高専説明会を8月に実施し、教職員4人を派遣し

た。1・2 年生 154 人及び教員 8 人に高専教育に関する説明を行い、希望分野ごとに個別相談ブースを設け、マレーシア政府派遣留学生の受入に貢献した。

⑦高専編入学前の 3 月に国費留学生を例年通り東京高専及び 26 年度は新たに独立行政法人日本学生支援機構の東京日本語教育センターへ高専教員を派遣し、実験実習を主体とした専門科目の予備教育を実施した。

高専教育の国際化、教員・学生の国際化を先導的に進める高専モデルを推進するため、茨城・明石高専を選定し、グローバル高専モデル構築に向けた取組み（アクティブラーニング環境整備、キャンパス環境の整備、教育カリキュラムの検討、教員研修、教材開発・コンテンツ収集等）を開始した。

○ 留学生受入の状況

平成 26 年度は、国費留学生 75 人・マレーシア政府派遣留学生 76 人・モンゴル政府派遣留学生 6 人（新規）の受入を行った。また、私費留学生を対象とした「第 3 学年編入学試験（外国人対象）」を実施し、5 人に対して入学を許可した。

なお、平成 26 年 5 月 1 日現在、本科 389 人、専攻科 6 人、合計 395 人の留学生が在籍している。留学生種別ごとの内訳は、国費留学生 161 人、マレーシア政府派遣留学生 190 人、私費外国人留学生 44 人である。

在籍留学生数は、東日本大震災の影響により、第 2 期中に国費留学生・マレーシア政府派遣留学生ともに一時減少したが、第 3 期はこれらが震災前の水準に戻ることが予想され、また平成 27 年度からモンゴル政府派遣留学生の受入が開始されることから、受入数の堅調な推移が見込まれる。今後も引き続き私費外国人留学生に対する門戸を広く開放した編入学試験を実施する等により積極的に留学生の増加を図る。

<過去 5 年間の留学生在籍状況(内訳)>

平成 22 年度	466 人	(国費 235 人、	政府派遣 224 人、	私費 7 人)
平成 23 年度	467 人	(国費 232 人、	政府派遣 218 人、	私費 17 人)
平成 24 年度	423 人	(国費 196 人、	政府派遣 200 人、	私費 27 人)
平成 25 年度	389 人	(国費 171 人、	政府派遣 171 人、	私費 47 人)
平成 26 年度	395 人	(国費 161 人、	政府派遣 190 人、	私費 44 人)

上記とは別に、平成 26 年度に研修等の目的で海外から受入れた学生数は 1,124 人となり、平成 25 年度（715 人）より増加した。受入は、主に交流協定校の学生であり、1 週間程度から半年ほどの期間、研修や研究、異文化学習等を行った。また、専門授業の講義や高専教育の視察、国際協力機構の研修事業等の目的で海外から受け入れた教員数は 233 人と平成 25 年度（253 人）より減少した。

<特色ある高専の取組>

【東京高専】

日本の歴史・文化を身近に体験し、日本留学の意義を高め、日本人チューターとの机上の勉学とは違った相互の関係をより深めることを目的として、日本科学未来館の見学及び両国国技館での大相撲初場所観戦等の留学生実地見学旅行を行った。日常では体験することが難しい日本の伝統文化に触れ、大変有意義な見学旅行となった。

○ 留学生に対する学校の枠を超えた研修などの提供状況

外国人留学生に、我が国の歴史・文化・社会に触れる研修旅行などの機会を提供するため、学校の枠を超えた留学生に対する研修旅行の実施事例を全国の高専に提供した。平成 26 年度は地区を基本とした留学生に対する研修旅行を、5 地区 124 人の留学生が参加して実施した。

また、地区を基本としない取組みでも、鳥羽商船高専と鈴鹿高専が合同研修会を 2 回実施し、16 人の留学生が参加した。研修旅行は、歴史的施設や社会見学を通じて歴史・文化・社会を学ぶとともに、ウィンタースポーツの体験を組み込んだものもあり、普段は交流する機会の少ない他高専や大学の留学生との親睦を深められるよう工夫している。

そのほか、高専単独でも、39 高専で延べ 50 回の研修旅行が行われており、留学生に対する様々な研修、体験活動を企画し、日本の風土、歴史、文化等に触れる機会を設けている。

<特色ある高専の取組>

【北陸地区3高専：福井・石川・富山】

北陸地区3高専4キャンパスに在学する外国人留学生が一堂に会し、交流事業への参加や産業設備等の見学を通して、日本の高度な技術に触れ、情報交換を行うことにより、日本文化等に対する理解と認識及び留学生相互の親睦を深め、今後の留学生生活により一層の充実を図ることができた。

4 管理運営に関する事項

【中期目標】

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

4 管理運営に関する目標

機構としての迅速かつ責任ある意思決定を実現するとともに、そのスケールメリットを生かし戦略的かつ計画的な資源配分を行う。

また、本法人の効率的な運営を図る観点から、管理業務の集約化やアウトソーシングの活用などにより、法人全体として管理部門をスリム化することを検討する。

法人組織内の内部統制については更に充実・強化を図る。また、常勤監事を置き監事監査体制を強化する。

事務職員の資質の向上のため、国立大学法人などとの人事交流を積極的に行うとともに、必要な研修を計画的に実施する。

業務運営のために必要な情報セキュリティ対策を適切に推進するため、政府の方針を踏まえ、情報システム環境を整備する。

【中期計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

4 管理運営に関する事項

① 機構としての迅速かつ責任ある意思決定を実現するとともに、そのスケールメリットを生かし、戦略的かつ計画的な資源配分を行う。

② 管理運営の在り方について、校長など学校運営に責任ある者による研究会を開催する。

③ 効率的な運営を図る観点から、管理業務の集約化やアウトソーシングの活用などに引き続き努める。

④ 法人の課題やリスクに対し組織一丸となって対応できるよう、研修や倫理教育等を通じた全教職員の意識向上に取り組む。

⑤ 常勤監事を置き監事監査体制を強化する。あわせて、法人本部を中心として法人全体の監査体制の充実を図る。

⑥ 平成23年度に策定した「公的研究費等に関する不正使用の再発防止策」の確実な実施を各国立高等専門学校に徹底させるとともに、必要に応じ本再発防止策を見直す。

⑦ 事務職員や技術職員の能力の向上のため、必要な研修を計画的に実施するとともに、必要に応じ文部科学省などが主催する研修や企業・地方自治体などにおける研修などに職員を参加させる。

⑧ 事務職員及び技術職員については、国立大学との間や高等専門学校間などの積極的な人事交流を図る。

⑨ 業務運営のために必要な情報セキュリティ対策を適切に推進するため、政府の方針を踏まえ、情報システム環境を整備する。

⑩ 各国立高等専門学校において、機構の中期計画および年度計画を踏まえ、個別の年度計画を定めることとする。なお、その際には、各国立高等専門学校及び各学科の特性に応じた具体的な成果指標を設定する。

【年度計画】

I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置

4 管理運営に関する事項

① 機構としての迅速かつ責任ある意思決定を実現するとともに、そのスケールメリットを生かし、戦略的かつ計画的な資源配分を行う。

② 各地区校長会などにおいて高専の管理運営の在り方について検討を進めるとともに、主事クラスを対象とした学校運営、教育課題等に関する教員研修「管理職研修」を実施する。

③ 更なる管理業務の集約化やアウトソーシングの活用などを検討する。

④-1 機構本部が作成した、コンプライアンス・マニュアル及びコンプライアンスに関するセルフチェックリストを活用して、教職員のコンプライアンスの向上を行う。

④-2 各高専の教職員を対象とした階層別研修等においてコンプライアンス意識向上に関する研修を実施する。

⑤ 常勤監事の配置や監査体制の充実等、内部統制の充実・強化を推進する。また、時宜を踏まえた内部監査項目の見直しを行い、発見した課題については情報を共有し、速やかに対応を行うとともに、監事監査報告について中間報告を行う。また、各高専の相互監査を見直し、一層の強化を行う。

⑥ 各高専での取組状況を定期的にフォローアップすることにより、公的研究費等に関する不正使用の再発防止策を確実に実施し、不適正経理の防止に努める。

また、必要に応じ本再発防止策の見直しを行う。

⑦ 事務職員や技術職員の能力向上を図るための研修会を計画的に実施するとともに、国、地方自治体、国立大学法人、一般社団法人国立大学協会などが主催する研修会に参加させる。

また、職務に関して、特に高く評価できる成果が認められる事務職員や技術職員の表彰を行う。

⑧ 事務職員及び技術職員については、国立大学や高専間などの人事交流を積極的に推進する。

⑨ 各高専の校内ネットワークシステムシステムや高専統一の各種システムなどの情報基盤について、時宜を踏まえた情報セキュリティ対策の見直しを進める。

また、教職員の情報セキュリティ意識向上のため、必要な研修を計画的に実施する。

⑩ 各国立高等専門学校において、機構の中期計画および年度計画を踏まえ、個別の年度計画を定める。また、各国立高等専門学校及び各学科の特性に応じた具体的な成果指標を検討する。

○ 意思決定の迅速化と責任ある意思決定の実現に向けた取組み

高専機構の運営・マネジメントに係る組織として、役員会、運営協議会、企画委員会等の組織を置いている。この中でも、役員会、企画委員会等は、学校現場の意見を速やかに反映する観点から、校長兼務の理事や現職の校長を構成員としている。

また、高専機構における法人運営及び学校運営を円滑に行うため、理事長が各高専の校長と第2期中期計画期間における学校の将来構想の進捗状況、学校における課題として認識している事項等について、意見交換を行う「理事長ヒアリング」を実施した。ヒアリングを通して把握した課題を整理の上、第3期中期目標期間中に達成すべき重点課題を提示し、役員会・企画委員会等において検討を進めるとともに、校長会議、総合データベース「KOALA」等を活用し、教職員への周知を図った。

これらの役員会等の審議を踏まえ、理事長の迅速かつ責任ある意思決定の下、運営を行った。

- ・役員会（平成26年度：11回開催）
理事長、理事、監事を構成員とし、機構の業務の管理、運営に関する方針及び施策について審議した。
- ・運営協議会（平成26年度：会議1回）
外部有識者を構成員とし、理事長の諮問に応じ、機構の業務の運営に関する重要事項について審議した。
- ・企画委員会等の12の各種委員会
理事長の指名する理事、校長等を構成員とし、機構の業務のうち、特定の重要事項について調査審議した。
- ・理事長ヒアリング（平成26年度：5月中旬から6月中旬）
理事長が各高専の校長と高専の運営方針、将来構想、課題等について、意見交換を行った。
- ・校長・事務部長会議（平成26年度：3回開催）
全ての校長及び事務部長を構成員とする「校長・事務部長会議」を開催し、高専教育を取り巻く諸課題、今後の国立高専機構の中期ビジョン、国立高等専門学校長の重要課題等について、情報の共有、意見交換に努めた。
- ・「KOALA」による情報の共有
総合データベース「KOALA」を活用し、機構の運営方針、重点課題を含め、校長会議、企画委員会等の資料を共有するなど全教職員を対象に情報の迅速な周知・共有に努めた。

○ スケールメリットを生かした戦略的かつ計画的な資源配分の実施状況

平成26年度経費の配分については、役員会（平成26年3月14日）において次の配分方針を定めた。
《配分方針》

平成26年度予算（運営費交付金対象事業費）の編成にあたっては、第3期中期計画期間の初年度として、①第3期中期計画を確実に実現するべく、年度計画を確実に遂行するためにPDCAサイクルを徹底し、②持続的な発展に繋げるための重点方策に資源を積極的に投入しつつ、高専の果たすべき役割を実行するための取組みへの対応を引き続き支援し、③経費節減策の継続とともに、限られた予算の効率的な活用に努め、④財務の健全性を確保しつつ効率的かつ効果的な予算を目指すものとする。

また、法人としてのスケールメリットを生かし、重点的及び機動的な予算配分を実施する。

重点配分に当たっては、特に次の点に配慮する。

- 1 今後の高専改革を推進するための取組
- 2 教育の質の向上及び教員の教育力の向上への取組の推進
- 3 学生支援・生活支援の充実
- 4 研究の充実、地域社会との連携・国際交流の推進
- 5 教育環境の整備のための施設・設備等の整備

また、災害・事故等緊急に対応が必要な場合は、最大限の支援を行うものとする。

効率化1%に対応し、方針に従って配分する教育に係る経費を平成25年度と同程度確保するため、管理運営費を3%削減するとともに、会議等出席旅費かかる配分についてはGI-NETを整備し、全高専にテレビ会議システムを導入したことから、前年度配分額の50%を削減した。さらには、研究経費の抜本の見直しを行い、校長のリーダーシップがより発揮されるよう、研究経費を教育改善充実費（校長裁量経費）に組み替えて配分を行った。

上記管理運営費のうち、経常的な経費について翌年度以降における予算配分において、予算額の増減

及び予算項目の改廃等に活用するため、予算決算を財務会計システムにより管理し、それぞれの費用を明確にし、予算に対する実績が、方針に沿って執行され、かつ、有効的な配分であったかどうかについて分析を行った。さらに、より効果的な分析が可能となるよう、各高専内での予算管理に使用する予算科目を統一化する方針を定め、今年度から全高専において統一予算科目を運用している。

また、各高専のニーズ・取組状況等を踏まえ、スケールメリットを生かして、高専の改革推進、教育環境の改善充実のための施設・設備の整備、教育の質の向上及び教員の教育力の向上への取組み、学生支援・生活支援の充実等に配慮して、重点的な配分を行った。

○ 学校の管理運営に関する研修会の開催状況

8つの地区ごとに設置している「地区校長会議」においては、近隣の公立高専と機構本部から理事長や理事等も出席し、高専の管理運営上の諸課題について協議・検討を行った。

また、商船学科を持つ5高専については、2回の商船高専校長・事務部長会議を開催し、商船学科の諸課題について協議・検討を行った。

さらに、新任校長を対象に、「新任校長研修会」を引き続き実施し、平成26年度は10人が参加した。

そのほか、主事、学科長等の各高専の管理職層等の教員87人が参加した「教員研修（管理職研修）」において「学校経営」、「組織マネジメント」、「女性活躍支援」等の講義やグループワークを実施し、また、新任事務部長11人が参加した「新任部長研修会」において「学校経営」、「組織マネジメント」等の講義やグループワークを実施した。

○ 管理業務の集約化やアウトソーシングの活用

平成19年度より機構本部に集約した一元業務において、平成26年度においては、これまでの通勤手当算定業務に加え、住居手当算定業務、単身赴任手当算定業務、広域異動手当算定業務及び現況確認業務（年1回の通勤手当、住居手当、単身赴任手当確認業務）のアウトソーシングを図った。

また、平成26年度業務改善委員会において、旅費業務の更なる効率化を図るため、Q&Aを作成し、教職員及び実務担当者等の利便性の向上を図った。

【一般管理費の削減状況】

(単位：千円)

	25年度実績	26年度実績	削減割合
一般管理費	5,158,030	5,317,002	3.1%
人件費（管理系）	8,245,120	8,531,754	0.7%
合計	13,403,150	13,848,757	3.5%

【事業費の削減状況】

(単位：千円)

	25年度実績	26年度実績	削減割合
業務経費（教育研究経費）	13,259,724	11,555,036	△12.9%
人件費（事業系）	44,868,749	49,971,625	11.4%
合計	58,128,473	61,526,661	5.8%

○ 倫理・コンプライアンスに関する取組状況

平成24年4月に策定・配付した「コンプライアンス・マニュアル」を理解し、業務処理や行動を行っているかどうか、教職員各自が自己点検する「コンプライアンスに関するセルフチェック」を年1回、全教職員対象として行うこととしており、平成26年度においても、機構本部及び各高専で実施し、約99%の教職員が回答した。

また、新任教員研修会、教員研修（管理職研修）、教員研修（クラス経営・生活指導研修会）、初任職員研修会、新任部長研修会、新任課長研修会、新任課長補佐研修会、新任係長研修会、中堅職員研修会において、コンプライアンスやリスク管理に関する講義等を行った。

○ 保有資産の有効活用状況

(土地・施設等の有効活用)

各高専が保有する土地・施設については、機構本部が各高専の全ての資産の利用状況を把握し、各高専及び機構本部が自主的な点検・見直しを不断に行う体制を整備している。平成26年度においては、機構本部が全高専に対してヒアリングを実施し、資産の保有状況、利用状況、維持管理の内容及びコスト等について調査・点検を行い、今後使用しないと判断した資産の廃止決定、利用率の低い室等から創

出したスペースを共同利用スペースとして再生するなど、保有資産の適切な利用を図った。

これにより、平成25年度は高専全体で109,752㎡であった共同利用スペースが、平成26年度には1,397㎡増の111,149㎡（速報値）となった。

また、老朽化により廃止決定を行った資産及び耐震強度不足のため建替決定を行った学生寄宿舎等について、減損の認識を行ったものが12件あった。なお、施設の改修等に伴い利用者数が一時的に減少したため減損の兆候が認められたものが154件あったが、今後の利用が見込まれる等の理由により減損の認識は行わなかった。

職員宿舎については、改めてその必要性を厳しく見直すことが求められていることから、平成26年3月に策定した「独立行政法人国立高等専門学校機構の今後の職員宿舎の在り方」に基づき、職員宿舎の在り方（継続使用、建替、廃止）の判断基準を平成27年2月に策定した。

【実物資産の保有状況】

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」にて指摘を受けた団地のうち、長野高専黒姫団地については、一般競争の公告を行ったが購入意思を示す者が現れなかったため、引き続き売却に向けた新たな方策についても検討しつつ、一般競争の公告を行っているところである。

また、上記長野高専を除く、会計検査院から有効活用がなされていないとされた土地については、文部科学省にて国庫納付方法を協議中であり、方針が決定次第、速やかに手続を行うこととしている。

○ 監事監査の実施状況及び改善点の役員に対する報告状況

平成23年度より運営改善特別委員会報告書の提言を受け、平成21年度から平成25年度までの5年間全51校の監査実施計画を改め、平成23年度より5年周期の監査を3年周期に変更し、監査業務の強化を図った。

平成26年度においては17校の監査を実施し、会計経理の実施状況や契約状況等の確認を行った。

平成26年度の監査報告については、中間結果報告を理事長、役員会等に報告するなど監査業務のフォローアップ体制を確立するとともに、理事長・監事連絡会を開催し、平成25年度監事監査・内部監査計画により実地監査を行った各高専の監査結果に対するフォローアップについて、理事長から監事に報告するとともに、対応状況について意見交換を行うなど、監事監査機能の強化を行った。

また、会計監査人・監事連絡会を開催し、双方の監査結果をもとに情報交換を行い、監査人監査・監事監査の実効性を高めるよう努力している。

さらに、高専間の相互牽制を図る観点から、平成20年度に高専相互会計内部監査制度を導入し、平成26年度は全51校において他校の職員による監査を実施した。

そのほか、文部科学省から通知のあった会計検査院の会計検査結果及び機構監事監査・内部監査の指摘事項の資料を各高専に配付し、経理の適正化、法令遵守について周知を図った。また、不適正な経理等が判明した際には、直ちに調査委員会を設置し調査を実施するなど、監査業務のフォローアップ体制を確立し、事実の把握、原因の分析、再発防止策の検討・整備を行い、経理の適正化、再発防止に努めている。

○ 公的研究費に関する不正使用の再発防止策に係る対応状況

平成24年度決算検査報告にて指摘を受けた不適正経理については、経理の適正化、法令遵守及び再発防止策の重要性等を重ねて周知徹底するとともに、各高専からの報告書に基づき、機構本部が定期的（年2回）に再発防止策の取組状況を把握し、取組みが十分とはいえない高専には指導・助言を行った。さらに平成26年度においては、機構本部及び全高専において監査を実施し（通常監査17校、臨時監査34校及び機構本部）、公的研究費不正防止取組状況等について改めて確認・指導を行った。

○ 事務職員や技術職員の能力向上を図る研修会の実施状況

事務職員や技術職員の能力向上を図るための研修会を、階層別の観点及び専門業務別の観点から計画的に実施するとともに、他機関（国立大学法人、一般社団法人国立大学協会等）が主催する各種研修会に参加させた。

（機構主催の研修会等）

- ・初任職員研修会（H26.4.21～H26.4.23／受講者76人）
- ・新任部課長研修会（部長の部）（H26.6.12～H26.6.13／受講者11人）
- ・新任部課長研修会（課長の部）（H26.4.16～H26.4.17／受講者24人）
- ・新任課長補佐・係長研修会（補佐の部）（H26.7.17～H26.7.18／受講者42人）

- ・新任課長補佐・係長研修会（係長の部）（H26. 7. 23～H26. 7. 25／受講者 61 人）
- ・中堅職員研修会（H26. 10. 8～H26. 10. 10／受講者 44 人）
- ・技術職員特別研修（東日本）（H26. 8. 20～H26. 8. 22／受講者 21 人）
- ・技術職員特別研修（西日本）（H26. 8. 20～H26. 8. 22／受講者 28 人）
- ・情報担当者研修会（H26. 11. 10～H26. 11. 11／受講者延べ 359 人）
- ・IT人材育成研修会（H26. 9. 8～H26. 9. 9 他／受講者 57 人）
- ・労務管理研修（管理職対象）（H26. 6. 6／受講者 223 人）
- ・評価者研修（課長対象）（H26. 4. 18／受講者 112 人）
- ・被評価者研修（H26. 9. 29／受講者 761 人）
- ・人事事務担当者説明会（初任者）（H26. 6. 18～H26. 6. 20／受講者 23 人）
- ・人事事務担当者説明会（係長）（H26. 9. 8～H26. 9. 9／受講者 51 人）
- ・会計入門研修（H26. 12. 10～H27. 1. 30／受講者 81 人）
- ・独法簿記研修（H26. 12. 9～H26. 12. 22／受講者 91 人）
- ・監査研修会（H26. 11. 21／受講者 102 人）
- ・知的財産講習会（H26. 9. 1～H26. 9. 2／受講者 53 人）
- ・学務関係職員研修会（H26. 12. 2～H26. 12. 3／受講者 43 人）
- ・施設担当職員研修会（H26. 10. 29～H26. 10. 30／受講者 33 人）

（他機関主催の研修会等の一例）

- ・地区別新採用職員研修（人事院／近隣国立大学／国立大学協会）
- ・地区別中堅係員研修（人事院／近隣国立大学）
- ・地区別係長級研修（人事院／近隣国立大学／国立大学協会）
- ・地区別課長補佐級研修（人事院）
- ・情報システム統一研修（総務省）
- ・政府関係法人会計事務職員研修（財務省）
- ・実践セミナー（人事労務／財務／広報／産学連携／情報）（国立大学協会）
- ・若手職員研修（近隣国立大学）
- ・会計事務研修（近隣国立大学）
- ・学生指導研修（近隣国立大学）
- ・技術職員研修（近隣国立大学）
- ・三機関連携豊橋技術科学大学ペナン校SD研修

また、業務改善、教育や研究・学生に係る支援業務等において、特に高く評価できる成果があった事務職員や技術職員等を表彰するため、平成 23 年度から「職員表彰」を実施し、平成 26 年度は 5 件を表彰した。

○ 事務職員や技術職員の国立大学との間や高等専門学校間などの人事交流状況

事務職員の能力向上のため、国立大学法人や高専間において、積極的な人事交流を推進している。

【人事交流の状況（平成 26 年度）】

他機関（国立大学法人等）からの交流：426 人、他機関への交流：51 人、高専機構内の交流：52 人

○ 情報セキュリティ対策の実施状況

情報セキュリティ対策の見直し及び強化を図る観点から、平成 26 年度（平成 23 年度から導入・実施）においても情報セキュリティ監査（17 校及び本部事務局）を実施した。

実施方法については、監査機能を強化するために専門部会委員（高専教職員の有識者）を監査員として専門性を高め、また全監査員で監査結果をもとに情報交換を行い実効性も高め、監査項目については、組織及び体制整備、各種実施規程の整備状況等、情報システムに係る管理・運用・安全確保策、情報セキュリティ教育実施などとし、各高専及び本部事務局において情報セキュリティ対策が適正に実施されているかなどの実地監査を行い、確認・指導を行った。

さらに、情報セキュリティ対策の強化に向けて、情報セキュリティの意識及び能力向上のために必要な教職員向け教育（階層別及び専門業務別）を、下記のとおり計画的に実施した。

(管理職対象)

- ・情報セキュリティトップセミナー (H26. 6. 24/受講者 873 人)

(全教職員対象)

- ・情報セキュリティ教育 e ラーニング (H26. 7. 1～10. 31/受講者 6,811 人)

(実務担当者対象)

- ・IT人材育成研修会 (H26. 9. 8～9、H26. 10. 1～3、H26. 10. 14～16/受講者 59 人)
- ・情報担当者研修会 (H26. 11. 10～12/受講者 128 人)

○ 各国立高等専門学校における年度計画、具体的な成果指標の状況

機構の中期計画・平成 26 年度計画を踏まえて、各高専の特性に応じた年度計画を策定するよう依頼し、各高専において策定した。また、各高専においては、各学科の特性を踏まえた成果指標を検討した。なお、年度途中で各高専の取組状況を機構本部にて確認し、改善等が必要な項目は翌年度に反映するよう促した。

II 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置

【中期目標】

III 業務運営の効率化に関する事項

高等専門学校設置基準により必要とされる最低限の教員の給与費相当額及び各年度特別に措置しなければならない経費を除き、運営費交付金を充当して行う業務については、中期目標の期間中、毎事業年度につき一般管理費（人件費相当額を除く）については3%、その他は1%の業務の効率化を図る。

なお、毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意する。

51の国立高等専門学校が1つの法人にまとめられたスケールメリットを生かし、戦略的かつ計画的な資源配分を行うとともに、業務運営の効率化を図る観点から、更なる共同調達の推進や一般管理業務の外部委託の導入等により、一層のコスト削減を図る。

また、業務運営の効率性及び国民の信頼性の確保の観点から、随意契約の適正化を推進し、契約は原則として一般競争入札等によることとする。

さらに、平成19年度に策定した随意契約見直し計画の実施状況を含む入札及び契約の適正な実施については、監事による監査を受けるとともに、財務諸表等に関する監査の中で会計監査人によるチェックを要請する。また、随意契約見直し計画の取組状況をホームページにより公表する。

【中期計画】

III 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置

高等専門学校設置基準により必要とされる最低限の教員の給与費相当額及び各年度特別に措置しなければならない経費を除き、運営費交付金を充当して行う業務については、中期目標の期間中、毎事業年度につき一般管理費（人件費相当額を除く。）については3%、その他は1%の業務の効率化を図る。なお、毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意する。51の国立高等専門学校が1つの法人にまとめられたスケールメリットを生かし、戦略的かつ計画的な資源配分を行うとともに、業務運営の効率化を図る観点から、更なる共同調達の推進や一般管理業務の外部委託の導入等により、一層のコスト削減を図る。契約に当たっては、原則として一般競争入札等によるものとし、企画競争や公募を行う場合においても競争性、透明性の確保を図る。さらに、平成19年度に策定した随意契約見直し計画の実施状況を含む入札及び契約の適正な実施については、監事による監査を受けるとともに、財務諸表等に関する監査の中で会計監査人によるチェックを要請する。また、随意契約見直し計画の取組状況をホームページにより公表する。

【年度計画】

III 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置

運営費交付金を充当して行う業務については、業務の効率化を進め、高等専門学校設置基準により必要とされる最低限の教員の給与費相当額及び当年度特別に措置しなければならない経費を除き、一般管理費（人件費相当額を除く）については3%、その他は1%の業務の効率化を行う。また、各高専がそれぞれの特色を活かした運営を行うことができるよう戦略的かつ計画的な経費配分を行うとともに、更なる共同調達の推進や一般管理業務の外部委託の導入等により、一層のコスト削減を図る。随意契約の見直し計画については、フォローアップを適宜実施する。

○ 戦略的かつ計画的な資源配分について

平成26年度経費の配分については、役員会（平成26年3月14日）において次の配分方針を定めた。

《配分方針》

平成26年度予算（運営費交付金対象事業費）の編成に当たっては、第3期中期計画期間の初年度として、①第3期中期計画を確実に実現するべく、年度計画を確実に遂行するためにPDCAサイクルを徹底し、②持続的な発展に繋げるための重点方策に資源を積極的に投入しつつ、高専の果たすべき役割を履行するための取組みへの対応を引き続き支援し、③経費節減策の継続とともに、限られた予算の効率的な活用に努め、④財務の健全性を確保しつつ効率的かつ効果的な予算を目指すものとする。

また、法人としてのスケールメリットを生かし、重点的及び機動的な予算配分を実施する。

重点配分に当たっては、特に次の点に配慮する。

- 1 今後の高専改革を推進するための取組
- 2 教育の質の向上及び教員の教育力の向上への取組の推進
- 3 学生支援・生活支援の充実
- 4 研究の充実、地域社会との連携・国際交流の推進
- 5 教育環境の整備のための施設・設備等の整備

また、災害・事故等緊急に対応が必要な場合は、最大限の支援を行うものとする。

効率化1%に対応し、方針に従って配分する教育に係る経費を平成25年度と同程度確保するため、管理運営費を3%削減するとともに、会議等出席旅費にかかる配分についてはGI-NETを整備し、全高専にテレビ会議システムを導入したことから、前年度配分額の50%を削減した。さらには、研究経費の抜本の見直しを行い、校長のリーダーシップがより発揮されるよう、研究経費を教育改善充実費（校長裁量経費）に組み替えて配分を行った。

上記管理運営費のうち、経常的な経費について翌年度以降における予算配分において、予算額の増減及び予算項目の改廃等に活用するため、予算決算を財務会計システムにより管理し、それぞれの費用を明確にし、予算に対する実績が、方針に沿って執行され、かつ、有効的な配分であったかどうかについて分析を行った。さらに、より効果的な分析が可能となるよう、各高専内での予算管理に使用する予算科目を統一化する方針を定め、今年度から全高専において統一予算科目を運用している。

また、各高専のニーズ・取組状況等を踏まえ、スケールメリットを生かして、高専の改革推進、教育環境の改善充実のための施設・設備の整備、教育の質の向上及び教員の教育力の向上への取組み、学生支援・生活支援の充実等に配慮して、重点的な配分を行った。

（重点配分経費）

- 高専改革推進・教育内容の向上 545 百万円
（教育改革推進本部事業、学科等再編推進経費、男女共同参画モデル事業 等）
- 学生支援・社会連携等 926 百万円
（学生寮生活環境・施設整備、学生寄宿舎・課外活動経費、産学官連携戦略展開事業 等）
- 教育環境整備 213 百万円
（学校施設修繕、建物新営設備、移転費 等）
- 共通的事業経費等 209 百万円
（マイクロソフト包括契約、高専統一ネットワーク整備事業 等）

○ 入札及び契約の適正化について

法人の契約手続の透明化・適正化を推進することを目的に平成20年1月より実施している「随意契約見直し計画」を確実に実施するとともに、機構監事や外部有識者を構成員として設置した「契約監視委員会」により、契約状況の点検・見直しを行った。平成26年度においては、競争性のない随意契約313件のうち、300件が光熱水費や著作権等の排他的権利を有することなどから特定の供給者によってのみ供給が可能であると判断されたものなど供給者が一者に限られているものである。

以上のことから、契約事務手続は適切に行われていると判断するとともに、引き続き実施・進捗状況を踏まえ、新たな計画の策定も検討していくこととした。

なお、「契約監視委員会」ではこのほかにも1者応札・1者公募及び随意契約によらざるを得ない案件についての点検・見直しを行い、より一層競争性を高めることに努めているところであるが、平成26年度においては、平成25年度に引き続き、本委員会にて各高専とのヒアリングを実施し、より適切な手続きへの移行に向け、更に努めているところである。

そのほか、新たに公的研究費使用マニュアルを作成し、周知徹底するなど、更なる透明性・公正性を確保するよう努めた。

表3. 随意契約等見直し計画の実績と具体的取組

	① 平成20年度実績		② 見直し計画 (H22年4月公表)		③ 平成26年度実績		②と③の比較増減 (見直し計画の進捗状況)	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	1,276	14,496,617	1,239	8,247,960	673	7,979,218	△566	△268,743
競争入札	1,183	14,025,391	1,203	8,000,254	643	7,250,821	△560	△749,432
企画競争、公募等	93	471,226	36	247,707	30	728,396	△6	480,689
競争性のない随意契約	391	3,097,879	220	2,317,800	313	4,200,270	93	1,882,470
合計	1,667	17,594,496	1,459	10,565,761	986	12,179,488	△473	1,613,727

表 4. 一者応札・応募の状況

	① 平成 20 年度実績		② 平成 26 年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	1,276	14,496,617	673	7,979,218	△603	△6,517,399
うち、一者応札・応募となった契約	441	2,737,584	200	2,374,235	△241	△363,349
一般競争契約	397	2,528,813	182	1,613,648	△215	△915,165
指名競争契約	0	0	0	0	—	—
企画競争	28	123,076	2	8,424	△26	△114,652
公募	4	43,123	0	0	△4	△43,123
不落随意契約	12	42,572	16	752,163	4	709,591

○ 関連法人について

- ・関連法人の有無

有り。（一般社団法人全国高等専門学校連合会）

- ・当該法人との関係

一般社団法人全国高等専門学校連合会が主催する全国高専体育大会、各種コンテスト等の国公私立高等専門学校の連携事業実施を通じ、高等専門学校の充実・振興と均衡ある発展に寄与している。各高等専門学校が当法人の正会員となっており、学校単位で会費、キャンパス単位で分担金を支出している。

- ・当該法人に対する業務委託の妥当性

国立高等専門学校機構として、当法人に業務委託を行っていない。

- ・当該法人への出資等の必要性

高等専門学校教育の大きな柱にもなっている全国高専体育大会やロボコン、デザコンなどの各種コンテスト等を開催・運営するためには、主催する当法人に対し、公私立を含めた各高等専門学校がそれぞれ分担金として応分の負担をする必要があるため。

Ⅲ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

1 収益の確保、予算の効率的な執行、適切な財務内容の実現

【中期目標】

Ⅳ 財務内容の改善に関する事項

1 自己収入の増加

共同研究、受託研究、寄附金、科学研究費助成事業などの外部資金の獲得に積極的に取組自己収入の増加を図る。

2 固定的経費の節減

管理業務の合理化に努めるとともに、定員管理や給与管理を適切に行い、教職員の意識改革を図って、固定的経費の節減を図る。

総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。なお、給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、当該給与水準について検証を行い、適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

【中期計画】

Ⅲ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

1 収益の確保、予算の効率的な執行、適切な財務内容の実現

共同研究、受託研究、寄附金、科学研究費助成事業などの外部資金の獲得に積極的に取組、自己収入の増加を図る。

2 予算

別紙 1

3 収支計画

別紙 2

4 資金計画

別紙 3

5 予算等のうち常勤役職員に係る人件費

総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。なお、給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、当該給与水準について検証を行い、適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

【年度計画】

Ⅲ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

1 収益の確保、予算の効率的な執行、適切な財務内容の実現

共同研究、受託研究、寄附金、科学研究費助成事業などの外部資金の獲得に積極的に取組、自己収入の増加を図る。

2 予算

別紙 1

3 収支計画

別紙 2

4 資金計画

別紙 3

5 総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。なお、職員の給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、当該給与水準について検証を行い、適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

○ 収益の確保状況

各高専・地区に配置されているコーディネーターによる企業等への働きかけや、研究推進・産学連携本部などの推進組織を設け、教員の研究分野・成果を地域企業にアピールするなど、受託研究、共同研究、受託事業等、寄附金の合計金額は、平成 25 年度に引き続き平成 26 年度も 20 億円を超えている。

また、平成 26 年度も引き続き科学研究費助成事業応募のためのガイダンスを各高専で実施し、教員及び技術職員を対象に、獲得実績の高い大学・高専等の教員を講師として、採択されるためのポイント等について説明を行い、申請意識を高めた。本年度は、機構本部主催で、科研費審査経験をもつ高専教員による全国高専向け説明会を、テレビ会議システムで実施し、高専教員のための実践的な獲得方法を学ぶ機会を設けた。申請意識向上と併せて、事務局も対象に含めた、研究費の不正使用の防止についてのガイダンスも実施するなど、学校全体で科学研究費助成事業に取り組んだ結果、採択件数、採択率、及び採択金額は前年度と同水準で推移し、特に申請件数が増加した。

【地域志向教育の実施「文部科学省、地(知)の拠点整備事業（大学 COC 事業）」八戸高専】

本事業は、青森県の産業の中心都市、八戸市およびその周辺地域において、良質な農水産資源や多様なエネルギーの有効利用、産業の活性化と国際的人材育成という課題に対して、地域との効果的な連携

を構築しながら解決を図り、平成 27 年度より始まる学科再編に伴う組織改革・カリキュラム改正に反映させることで、地域志向性をより高くした教育を展開し、地域ニーズに応じた社会貢献を実施するものである。

〈主な平成 26 年度産学連携競争的資金等の獲得状況〉

○大学改革推進等補助金		
・大学等における地域復興のためのセンター的機能整備事業 【実施校：仙台、福島】	2 件	78,420 千円
・大学間連携共同教育推進事業 【実施校：函館、東京、富山、明石、鹿児島】	5 件	259,479 千円
・地（知）の拠点整備事業 【実施校：舞鶴、広島商船、八戸】	3 件	70,638 千円
・大学教育再生加速プログラム 【実施校：仙台、岐阜、明石、阿南】	4 件	90,203 千円
○科学技術戦略推進費補助金		
・途上国におけるイノベーションを促進する国際協力の戦略的推進【実施校：木更津、長岡、香川】	3 件	7,700 千円
○原子力人材育成等推進事業（国際原子力人材育成イニシアティブ事業）		
・機関横断的な人材育成事業「国立高等専門学校における原子力基礎工学分野での教育システムの確立」 【実施校：機構本部、51 高専】	1 件	20,971 千円
○女性研究者研究支援事業【実施校：機構本部】	1 件	22,000 千円
○東日本大震災復興地域産学官連携科学技術振興事業費補助金【実施校：一関】	1 件	29,200 千円
○科学研究費等補助金採択件数（高専教職員代表者分）	716 件	930,281 千円
○受託研究		
・研究成果最適展開支援プログラム 復興促進プログラム（マッチング促進） 【実施校：苫小牧、八戸、一関、仙台、群馬】	7 件	40,048 千円
・戦略的創造研究推進事業チーム型研究（CREST） 【実施校：鶴岡、長岡、鈴鹿、大分】	3 件	61,256 千円
・食料生産地域再生のための先端技術展開事業委託事業 【実施校：沖縄】	2 件	40,900 千円
○受託事業等	3,535 件	193,333 千円
○寄附金	8,306 件	974,150 千円

○ 予算の効率的な執行

高専の事務・事業の継続性及び円滑な実施が行えるよう、教職員数、学生数等を基礎として各高専の基盤的経費の配分を行った上で、各高専のニーズ・取組状況等を踏まえ、スケールメリットを生かして、今後の高専改革を推進するための取組み、教育環境の改善充実のための施設・設備の整備、教育の質の向上及び教員の教育力の向上への取組み、学生支援・生活支援の向上等に配慮して重点的な配分を行った。

○ 給与水準

高専機構の給与水準は、人件費が国からの財政支出の総額の約 8 割を占めていることもあり、国家公務員の給与水準を考慮して決定しており、今後もこの方針を堅持する。

事務職員・技術職員の給与水準については、高専機構のラスパイレス指数（国の給与水準を 100 とした場合の比較指数）は 85.4【暫定値】（平成 25 年度：85.4）である。これは、地域手当が支給されない、又は支給率が低い地域に所在する高専が多いことや、各高専が小規模な組織であり、給与の高い管理職ポストが少ないことが、主な理由として考えられる。

○ 諸手当の適切性

高専機構の諸手当は、基本的には国家公務員に準拠しているが、次の手当については、高専機構で独自に設けている。

① 教員特殊業務手当

国立大学等の法人化前は、国家公務員の給与法において規定されていたが、法人化後は該当者がいないことから、上述の給与法から削除された。しかしながら、高専機構の教員は法人化以降も学生指導業務に従事していることから、引き続き教員の心身の負担に見合った処遇を行う必要があること、法人化後以降、多くの国立大学等も引き続き同手当を措置し、その手当額は改正前の支給額を適用していることなどを踏まえ、引き続き同手当を支給している。

② 専攻科長等手当

法人化前から、教務主事、学生主事及び寮務主事に対しては、「管理職手当」が支給されている。現在、全ての高専で専攻科が設置され、高専機構の中期目標等に掲げられているとおり、専攻科の拡充により、その役割がますます増大している。

これまで、専攻科長に対しては、その業務負担に応じた手当は支給されていなかったが、専攻科に関する業務を一任され、教務主事、学生主事及び寮務主事と同様に業務負担が大きいこと、また、国立大学法人においても同様に教員の業務負担に応じた手当（管理職手当以外）を支給していることから、平成 24 年度から専攻科長（各キャンパス 1 人）に対し「専攻科長手当」を支給している。

③ 衛生管理者手当

法人化後、労働安全衛生法により、各高専（キャンパス）で衛生管理者を選任することが義務付けられた。衛生管理者に選任された教職員の法的責任に対する手当として、国立大学法人でも同様の手当を措置していることから、平成 24 年度から衛生管理者（各キャンパス 1 人）に対し「衛生管理者手当」を支給している。

○ 福利厚生費の見直し

高専機構の福利厚生費は職員の健康維持に係る経費や永年勤続表彰実施に要する経費に支出されてきた。平成 20 年 8 月 4 日総務省行政管理局通知「独立行政法人のレクリエーション経費について」を受け、福利厚生費をレクリエーションには支出しない方針とし、各高専に対して不適切な執行は行わないよう周知徹底した。平成 20 年度以降、高専機構においてレクリエーションへの支出実績はなく、今後も支出を行わない方針を維持する。

○ 法定外福利費の支出

平成 20 年度事業評価の際、独立行政法人評価委員会より、高専機構に対して法定外福利費の適切性を明らかにすべきとの意見が出されたため、法定外福利費の内容について点検を行った。その結果、職員の慶弔に際しては、職員個人に対する祝金、見舞金の給付は行われておらず、不適切な支出は認められなかった。また、永年勤続表彰については、在職 20 年以上及び退職時において在職 30 年以上である者に対して賞状及び記念品を贈呈しており、表彰の趣旨が、職員として永年にわたり誠実に勤務し、その成績が優秀でほかの模範となる場合に表彰するものであり、その記念品については 20,000 円を上限とし、商品券、切手等、換金性の高いものについては選定できないこととしているため、国民の理解を得られるものとして、今後も国民の理解を得られる範囲での支出を継続することとした。平成 26 年度の支出についても不適切な支出は認められておらず、今後もこの方針を維持する。

○ 会費

高専機構の業務遂行のために、真に必要と認められる最低限の場合に限って、公益法人等に対して会費の支出ができることとしており、その取扱は、高専機構における公益法人等に対する会費支出に関する規則に定めている。

また、各高専等における会費の支出状況については、定期的に機構 HP において公表している。

なお、毎事業年度、点検・見直しを求められていることから、機構監事及び外部有識者で構成する契約監視委員会において実施しているところである。

○ 適切な財務内容の実現状況

授業料収入や外部資金の確保に努めるとともに、経費の節減に努め財務内容の適正化を図った。

平成 23 年度より運営改善特別委員会報告書の提言を受け、平成 21 年度から平成 25 年度までの 5 年

間全 51 校の監査実施計画を改め、平成 23 年度より 5 年周期の監査を 3 年周期に変更し、監査業務の強化を図った。平成 26 年度においては 17 校の監査を実施し、会計経理の実施状況や契約状況等の確認を行った。

また、高専間の相互牽制を図る観点から、平成 20 年度に高専相互会計内部監査制度を導入し、平成 26 年度は全 51 校において他校の職員による監査を実施し、他校の職員を監査員として実効性のある監査を実施することで高専機構全体の会計内部監査体制を強化し、業務の適正かつ効率的な推進も図っている。

さらに、平成 24 年 3 月理事長通知「公的研究費等に関する不正使用の再発防止策の徹底について」の各高専における取組状況を定期的に確認するとともに、各高専の物品に関する管理状況についても確認を行った。

○ 人件費の総額見込 (47,850 百万円) の支出状況

「行政改革の重要方針」(平成 17 年 12 月 24 日閣議決定)を受けた取組として、中期目標においては、同閣議決定において示された国家公務員の定員の純減目標及び給与構造改革を踏まえ、国家公務員に準じた人件費削減の取組を行うこととされ、中期計画において、平成 22 年度の常勤役職員に係る人件費を平成 17 年度に比べて 5.0%以上(平成 20 年度までには概ね 2.5%以上)削減し、さらに、国家公務員の改革を踏まえ、人件費改革を平成 23 年度まで継続した(平成 17 年度比 6.0%以上削減)。この結果、平成 23 年度は人件費の総額見込(47,850 百万円)を達成しており、平成 26 年度においても、人件費 43,732 百万円で人件費の総額見込(47,850 百万円)を達成している。

※平成 18 年度以降の人事院勧告を踏まえた給与改定を行った場合は、その改定分については、削減対象から除いた数字となっており、人件費の範囲は報酬(給与)、賞与、その他の手当であり、退職金、福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)は含まれていない。

○ 当期総利益の状況

平成 26 年度決算における当期総利益は 549,768,129 円となっている。当期総利益の発生要因は、以下のとおりである。

前払費用等の未費用化による利益	94,008,876	円
自己収入で購入した固定資産による損失	14,092,488	円
ファイナンス・リースによる利益	△8,446,036	円
16 年度授業料見合い政府譲渡資産の除却損	△20,805,640	円
前期損益修正(固定資産の耐用年数の修正に伴う利益等)	△19,108,149	円
自己収入等による利益	125,491,990	円
前中期目標期間繰越積立金取崩額	364,534,600	円

○ 利益剰余金の状況

平成 26 年度決算における利益剰余金は 740,326,189 円となっている。利益剰余金の内訳は、以下のとおりである。

前中期目標期間繰越積立金	190,558,060	円
当期末処分利益	549,768,129	円
(うち当期総利益)	549,768,129	円)

利益剰余金のうち見合いの現金等を保有しているものは、中期目標期間の最終年度(平成30年度)終了後に国庫納付を予定している。また、減価償却費等の費用と当該費用に対応する収益とが異なる事業年度に計上されるなどの会計制度上によるものは、減価償却費等の費用の発生に応じて翌事業年度以降、利益剰余金の取崩しを行うことを予定している。

○ 運営費交付金債務の状況

平成 26 年度運営費交付金債務の状況については、下記のとおりとなっている。

※財務諸表 (16) 運営費交付金債務及び当期振替額等の明細 参照

当期受入額	62,167,534,000	円
うち、当期振替額	61,847,121,972	円
次年度以降収益化予定額（繰越額）	320,412,028	円

運営費交付金債務の繰越の主な発生理由は、特殊要因経費等の費用進行基準を採用する運営費交付金の未執行によるものであり、翌事業年度以降、費用の発生に応じて運営費交付金収益への振替えを行うことを予定している。

2 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

【中期目標】
—
【中期計画】
Ⅲ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画
2 予算
別紙 1
3 収支計画
別紙 2
4 資金計画
別紙 3
5 予算等のうち常勤役職員に係る人件費
総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。なお、給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、当該給与水準について検証を行い、適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。
【年度計画】
2 予算
別紙 1
3 収支計画
別紙 2
4 資金計画
別紙 3
5 総人件費については、政府の方針を踏まえ、厳しく見直しをするものとする。なお、職員の給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、当該給与水準について検証を行い、適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

○ 収入状況

平成 26 年度収入状況 (単位：百万円)

収入	予算額	決算額	差引増減額	備考
運営費交付金	62,168	62,168	—	
施設整備費補助金	2,339	2,385	46	
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	758	808	50	
自己収入	13,296	13,288	△9	
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	2,390	2,868	477	(注 1)
計	80,952	81,516	564	

【主な増減理由】

(注 1) 予算段階では予定していなかった外部資金の獲得に努めたため、予算額に比して決算額が多額となっている。

○ 支出状況

平成 26 年度支出状況 (単位：百万円)

支出	予算額	決算額	差引増減額	備考
教育研究経費	61,803	61,527	△276	(注 1)
一般管理費	13,662	13,849	187	(注 2)
施設整備費	3,097	3,193	96	
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	2,390	2,661	270	(注 3)
計	80,952	81,229	277	

【主な増減理由】

(注 1) 予算段階では教育研究経費に計上した PCB 廃棄物処理経費を決算段階では、一般管理費に

(注 2) 計上したこと等のため、教育研究経費については予算額に比して決算額が少額に、一般管理費については予算額に比して決算額が多額になっている。

(注 3) 予算段階では予定していなかった外部資金等の獲得に努めたため、予算額に比して決算額が多額となっている。

○ 収支計画

平成 26 年度収支計画

(単位：百万円)

区分	計画額	実績額	差引増減額	備考
費用の部				
經常費用	78,881	80,862	1,981	
業務費	69,794	70,941	1,146	
教育研究経費	15,061	12,995	△2,067	(注 1)
受託研究費等	2,247	905	△1,342	(注 2)
役員人件費	87	107	20	
教員人件費	35,064	38,501	3,437	(注 3)
職員人件費	17,335	18,433	1,098	(注 3)
一般管理費	4,652	4,909	256	(注 4)
財務費用	15	28	14	
減価償却費	4,420	4,985	565	(注 5)
臨時損失	0	600	600	(注 6)
収入の部				
經常収益	78,881	81,115	2,234	
運営費交付金収益	55,618	60,234	4,616	(注 7)
授業料収益	10,918	11,313	395	(注 8)
入学金収益	984	958	△26	
検定料収益	337	315	△22	
受託研究等収益	2,247	1,106	△1,141	(注 9)
補助金等収益	0	552	552	(注 10)
寄附金収益	735	1,121	386	(注 11)
施設費収益	3,034	358	△2,675	(注 12)
財務収益	0	10	10	
雑益	588	779	191	(注 13)
資産見返運営費交付金等戻入	3,181	2,531	△650	(注 14)
資産見返補助金等戻入	990	1,596	606	(注 15)
資産見返寄附金戻入	183	202	20	
資産見返物品受贈額戻入	66	19	△47	
特許権仮勘定見返運営費交付金戻入	0	20	20	
臨時利益	0	532	532	(注 16)
純利益	0	185	185	
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	365	365	
総利益	0	550	550	

【主な増減理由】

- (注 1) 計画段階では PCB 廃棄物処理経費を教育研究経費に計上したため、予算額に比して決算額が少額となっている。
- (注 2) 計画段階では補助金を財源とした支出が含まれていたため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 3) 「国家公務員の給与改訂及び臨時特例に関する法律」による給与削減の終了に伴い人件費が増加したため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 4) 計画段階では予定していなかった PCB 廃棄物処理経費の増加があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 5) 計画段階に比して未償却の固定資産が多かったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 6) 資産の除却に伴い固定資産除却損を計上したため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 7) 計画段階で予定していたよりも固定資産の取得が少なかったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 8) 計画段階で予定していたよりも固定資産の取得が少なかったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 9) 計画段階では受託研究収益に補助金収益が含まれているため、計画額に比して実績額が少額となっている。

- (注 10) 計画段階では受託研究収益に補助金収益が含まれているため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 11) 計画段階より寄附金を財源とした支出が増加したため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 12) 計画段階より施設費を財源とした固定資産の取得が増加したため計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 13) 計画段階では予定していなかった間接経費収入等があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 14) 計画段階に比べ授業料による固定資産の取得が少なかったため、計画時に比して実績額が少額となっている。
- (注 15) 補助金を財源とする固定資産において未償却の資産が多く、減価償却費の計上が多額となったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 16) 固定資産除却損の計上により見合いの収益を臨時利益に計上したため、計画額に比して実績額が多額となっている。

○ 資金計画

平成 26 年度資金計画 (単位：百万円)

区分	計画額	実績額	差引増減額	備考
資金支出				
業務活動による支出	73,453	79,562	6,108	(注 1)
投資活動による支出	7,907	14,089	6,182	(注 2)
財務活動による支出	364	547	183	(注 3)
翌年度への繰越金	3,687	8,717	5,030	
資金収入				
業務活動による収入	77,855	79,436	1,582	
運営費交付金による収入	62,168	62,168	0	
授業料及び入学検定料による収入	12,711	12,756	46	
受託研究等収入	1,608	1,053	△555	(注 4)
補助金等収入	0	1,632	1,632	(注 5)
寄附金収入	780	975	195	(注 6)
その他の収入	588	853	265	(注 7)
投資活動による収入	3,097	4,703	1,606	
施設費による収入	3,097	3,198	101	(注 8)
その他の収入	0	1,505	1,505	(注 9)
前年度よりの繰越金	4,459	18,775	14,316	

【主な増減理由】

- (注 1) 「国家公務員の給与改訂及び臨時特例に関する法律」による給与削減の終了に伴い人件費が増加したこと及び前年度の施設整備費補助金事業において年度末に納品ならびに完成したこと等により計画段階では予定していなかった支払が多数あったため、計画段階に比して実績額が多額となっている。
- (注 2) 前年度の施設整備費補助金事業において年度末に納品ならびに完成したこと等により計画段階では予定していなかった支払が多数あったこと及び計画段階では予定していなかった定期預金への預け入れの支出があったため、計画段階に比して実績額が多額となっている。
- (注 3) 計画段階よりリース資産の取得が増加したことによりリース債務が増加したため計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 4) 計画段階では補助金収入を含んでいたため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 5) 計画段階では受託研究収入に含んでいたこと及び前年度の設備整備費補助金の精算払い分が今年度入金されたため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 6) 計画段階では予定していなかった寄附金の入金があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。

- (注7) 計画段階では予定していなかった間接経費収入等があったため計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注8) 前年度からの繰越事業及び計画段階では予定していなかった施設整備費補助金の交付があったため計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注9) 計画段階では予定していなかった定期預金への預け入れがあったため計画段階に比して実績額が多額となっている。

IV 短期借入金の限度額

【中期目標】

—

【中期計画】

IV 短期借入金の限度額

1 短期借入金の限度額

155億円

2 想定される理由

運営費交付金の受入の遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借入することが想定される。

【年度計画】

IV 短期借入金の限度額

1 短期借入金の限度額

155億円

2 想定される理由

運営費交付金の受入の遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借入することが想定される。

○ 短期借入金の状況

平成26年度において短期借入が必要となる事態は発生しなかった。

V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

【中期目標】

—

【中期計画】

V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

以下の土地を、国庫に現物納付、又は譲渡する。

- ・ 苫小牧工業高等専門学校錦岡宿舍団地（北海道苫小牧市明徳町四丁目327番37、236）4,492.10 m²
- ・ 八戸工業高等専門学校中村団地（青森県八戸市大字田面木字中村60）5,889.43 m²
- ・ 福島工業高等専門学校下平窪団地（福島県いわき市平下平窪字鍛冶内30）1,510.87 m²、桜町団地（福島県いわき市桜町4-1）480.69 m²
- ・ 長岡工業高等専門学校若草1丁目団地（新潟県長岡市 若草町1丁目5-12）276.36 m²
- ・ 富山高等専門学校下堀団地（富山県富山市下堀字上大道割85番39）596.33 m²
- ・ 石川工業高等専門学校横浜団地（石川県河北郡津幡町字横浜イ137）3,274.06 m²
- ・ 沼津工業高等専門学校香貫団地（静岡県沼津市南本郷町14-27）288.19 m²
- ・ 香川高等専門学校勅使町団地（香川県高松市勅使町355）5,606.00 m²
- ・ 有明工業高等専門学校平井団地（熊本県荒尾市下井手字丸山768番）247.75 m²、宮原団地（福岡県大牟田市宮原町1丁目270番）2,400.54 m²、正山10団地（福岡県大牟田市正山町10番）292.76 m²、正山71団地（福岡県大牟田市正山町71番2）284.39 m²
- ・ 佐世保工業高等専門学校瀬戸越団地（長崎県佐世保市瀬戸越 1丁目1945番地17,18,19,20,21,57）2,081.75 m²
- ・ 都城工業高等専門学校年見団地（宮崎県都城市年見町34号7番）439.36 m²

【年度計画】

V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

以下の土地等の譲渡に向けた手続きを進める。

- ・ 苫小牧工業高等専門学校錦岡宿舍団地（北海道苫小牧市明徳町四丁目327番37、236）4,492.10 m²
- ・ 八戸工業高等専門学校中村団地（青森県八戸市大字田面木字中村60）5,889.43 m²
- ・ 福島工業高等専門学校下平窪団地（福島県いわき市平下平窪字鍛冶内30）1,510.87 m²
- ・ 福島工業高等専門学校桜町団地（福島県いわき市桜町4-1）480.69 m²
- ・ 長岡工業高等専門学校若草1丁目団地（新潟県長岡市 若草町1丁目5-12）276.36 m²
- ・ 富山高等専門学校下堀団地（富山県富山市下堀字上大道割85番39）596.33 m²
- ・ 石川工業高等専門学校横浜団地（石川県河北郡津幡町字横浜イ137）3,274.06 m²
- ・ 沼津工業高等専門学校香貫団地（静岡県沼津市南本郷町14-27）288.19 m²
- ・ 香川高等専門学校勅使町団地（香川県高松市勅使町355）5,606.00 m²
- ・ 有明工業高等専門学校平井団地（熊本県荒尾市下井手字丸山768番）247.75 m²
- ・ 有明工業高等専門学校宮原団地（福岡県大牟田市宮原町1丁目270番）2,400.54 m²

- ・有明工業高等専門学校正山10団地（福岡県大牟田市正山町10番）292.76㎡
- ・有明工業高等専門学校正山71団地（福岡県大牟田市正山町71番2）284.39㎡
- ・佐世保工業高等専門学校瀬戸越団地（長崎県佐世保市瀬戸越1丁目1945番地17,18,19,20,21,57）2,081.75㎡
- ・都城工業高等専門学校年見団地（宮崎県都城市年見町34号7番）439.36㎡

○ 土地の譲渡状況

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」にて指摘を受けた団地のうち、長野高専黒姫団地については、一般競争の公告を行ったが購入意思を示す者が現れなかったため、引き続き売却に向けた新たな方策についても検討しつつ、一般競争の公告を行っているところである。

また、上記長野高専を除く、会計検査院から有効活用がなされていないとされた土地については、文部科学省にて国庫納付方法を協議中であり、方針が決定次第、速やかに手続を行うこととしている。

VI 剰余金の使途

【中期目標】

—

【中期計画】

VI 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合には、教育研究活動の充実、学生の福利厚生への充実、産学連携の推進などの地域貢献の充実及び組織運営の改善のために充てる。

【年度計画】

VI 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合には、教育研究活動の充実、学生の福利厚生への充実、産学連携の推進などの地域貢献の充実及び組織運営の改善のために充てる。

○ 剰余金の発生・使用状況

平成26年度においては、充てるべき剰余金はない。

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

【中期目標】

—

【中期計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

施設マネジメントの充実を図り、教育研究活動に対応した適切な施設の確保・活用を計画的に進める。

【年度計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

施設・設備についての実態調査や施設管理に係るコスト等の調査を継続的に実施し、全学的な視点に立った施設マネジメントに基づいた整備計画の見直しを定期的に行う。

当該整備計画に基づき、産業構造の変化や技術の進展に対応した教育環境の確保、安全・安心対策や環境に配慮した老朽施設設備の改善を計画的に推進する。

○ 施設・設備の整備状況

高専毎の維持管理の内容とコスト、エネルギーの使用量とコスト、施設の利用状況、インフラ設備の保有状況等を取りまとめた「施設白書2014」や各高専施設の整備状況等の実態を取りまとめた「整備計画鳥瞰図」を作成し、各高専に配布した。

各高専では、これらの資料等に基づき長寿命化や省エネルギー化に配慮した施設整備計画の見直しを行った。

この整備計画に基づき各高専から要求のあった営繕事業について、機構本部では、計画・コスト面の検討状況や外部有識者からの意見等を踏まえ、必要性・緊急性の高い営繕事業に重点的に予算を配分した。

また、施設整備費補助金事業等により安全安心な教育研究施設の確保、教育研究環境や生活環境の改善充実を図る整備を行った。

老朽化が著しい高専施設については、今後、どのように整備していくか外部有識者の協力を得てWGを設置し、検討を開始した。

省エネルギー及び温室効果ガス排出量削減への取組みについては、一層の推進を図るため、「エネルギー管理標準」等に基づき、エネルギー使用の合理化に努めた。

また、平成26年9月に環境省の「環境報告ガイドライン2012」に準拠して「環境報告書2014」を作成し公表した。

○ 施設の耐震化状況

耐震補強については、耐震化の早期完了を目指して優先的に実施し、高専機構全体の耐震化率（小規模建物を除く）を99.7%（平成27年5月1日現在）（速報値）まで高め、平成25年度より1.3ポイント向上させた。

2 人事に関する計画

(1) 方針

【中期目標】

—

【中期計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

2 人事に関する計画

(1) 方針

教職員ともに積極的に人事交流を進め多様な人材の育成を図るとともに、各種研修を計画的に実施し資質の向上を図る。

【年度計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

2 人事に関する計画

(1) 方針

教職員の積極的な人事交流を進め、多様な人材育成を図るとともに、各種研修を計画的に実施し資質の向上を推進する。

○ 教職員の人事交流状況

全ての高専で、事務系職員を中心に国立大学法人等との間で積極的に人事交流（平成26年度交流人数は、他機関（国立大学法人等）：426人、他機関への交流：51人、高専機構内の交流：52人）を行った。特筆的な取組みとしては、北海道教育委員会からキャリア教育に精通した人材を函館高専及び苫小牧高専においてキャリア教育の担当教員として迎えていることである。

また、教員については、従来、高専間等で人事交流がほとんど行われていなかったが、教員の力量を高め、高専全体の教育力の向上を図るため、採用された高専以外の高専で一定期間勤務した後に、元の高専に戻ることができる「高専間教員交流制度」を定め、平成18年度より高専間での教員交流を実施している。

さらに、平成19年度からは両技科大との間においても、「高専・両技科大間教員交流制度実施要項」を制定し、平成20年4月から高専間のみならず両技科大との交流も開始した。平成26年度は、21人の教員を他の高専及び両技科大に派遣するとともに、両技科大から1人の教員を受け入れ、積極的に人事交流を進め多様な人材の育成を推進した。

○ 各種研修の実施状況

職務の遂行に必要な知識を習得させる等、教職員の資質の向上を図るため、機構本部及び各高専において、次のような研修会を実施した。（延べ316回実施、10,290人参加）

<国立高等専門学校機構本部及び各高専が主催した研修会実施回数（分野別）（平成26年度）>
実施回数計 316回 参加者 10,290人（教員 6,130、職員 4,160）

(研修分野別内訳)

1. 職位別	:	27回	746人	(教員	429、	職員	317)
2. コンプライアンス	:	15回	418人	(教員	250、	職員	168)
3. リスク管理	:	2回	100人	(教員	68、	職員	32)
4. 学校運営・学校経営	:	27回	879人	(教員	816、	職員	63)
5. 学生支援・留学生支援	:	9回	313人	(教員	254、	職員	59)
6. 健康保健・メンタルヘルス	:	18回	810人	(教員	422、	職員	388)
7. ハラスメント防止	:	15回	507人	(教員	323、	職員	184)
8. 研究倫理	:	4回	106人	(教員	106、	職員	0)
9. 産学連携・知的財産	:	32回	367人	(教員	221、	職員	146)
10. 教授法・教育方法	:	89回	2,955人	(教員	2,844、	職員	111)
11. 専門技術・専門技能	:	19回	721人	(教員	31、	職員	690)
12. 著作権・図書管理	:	1回	42人	(教員	42、	職員	0)
13. 人事業務	:	6回	1,172人	(教員	0、	職員	1,172)
14. 会計業務	:	10回	413人	(教員	1、	職員	412)
15. 施設業務	:	1回	35人	(教員	0、	職員	35)
16. 情報セキュリティ	:	2回	148人	(教員	77、	職員	71)
17. その他	:	37回	558人	(教員	246、	職員	312)

2 人事に関する計画

(2) 人員に関する計画

【中期目標】

—

【中期計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

2 人事に関する計画

(2) 人員に関する指標

常勤職員について、その職務能力を向上させるとともに、中期目標期間中に全体として効率化を図りつつ、常勤職員の抑制を図るとともに、事務の電子化、アウトソーシング等により事務の合理化を進め、事務職員を削減する。

【年度計画】

VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項

2 人事に関する計画

(2) 人員に関する計画

常勤職員について、その職務能力を向上させるとともに、全体として効率化を図り、常勤職員の抑制をしつつ、高専の学科構成並びに専攻科の在り方の見直しなどの高度化・再編・整備の方策の検討に応じて教職員配置の見直しを行う。

○ 常勤職員の状況

業務運営効率化の推進や常勤職員数の抑制を図る観点から、平成16年度及び平成17年度に第10次定員削減計画を参考にした人員削減を行い、さらに平成18年度から平成20年度は、各高専職員2人の人員削減を行った。

また、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年法律第47号）及び「行政改革の重要方針」（平成17年12月24日閣議決定）による人件費削減の取組みとして、上記の人員削減計画に加え、平成19年度から平成22年度までの新たな人員削減計画を策定するとともに、再雇用制度による給与総額の抑制、業務一元化による業務効率化等、各方策の組み合わせにより、的確に総人件費改革に取組み、平成22年度においては支給総額43,346,854千円、人件費削減率対17年度比△11.2%、人件費削減率（補正比）対17年度比△8.0%と削減目標を達成しており、平成26年度においてもその削減目標を達成している。

高専機構における危機管理体制については、本部にリスク管理本部危機管理室を設置しているほか、各高専においてもリスク管理室等を全高専に設置し、発生しうるリスクを整理し、その防止や事故発生時の迅速な対応ができる体制を整備している。