

独立行政法人国立高等専門学校機構

平成24年度事業報告書

平成25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40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2期中期目標期間の4年目に当たる平成24年度の業務について、文部科学省独立行政法人評価委員会により実施される事業年度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24年度業務の実施概況

1

独立行政法人国立高等専門学校機構の概要

4

1. 国民の皆様へ 4
2. 基本情報 4
 - (1) 法人の概要 4
 - (2) 本部及び各学校の住所 7
 - (3) 資本金の状況 7
 - (4) 役員の状況 8
 - (5) 常勤職員の状況 8
 - (6) 学生の状況 8
3. 簡潔に要約された財務諸表 10
4. 財務情報 14
 - (1) 財務諸表の概況 14
 - (2) 施設等投資の状況（重要なもの） 16
 - (3) 予算・決算の概況 17
 - (4) 経費削減及び効率化目標との関係 18
 - (5) 財源構造 18
 - (6) 財務データ及び事業報告書と関連付けた事業説明 18

事業の実施状況

- 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 19
 - 1 教育に関する事項 19
 - (1) 入学者の確保 19
 - 全日本中学校長会等との連携状況 19
 - マスコミを通じた広報状況 20
 - 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り組みの状況 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 23
 - 入試方法の在り方の改善検討状況 24
 - 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 27
 - 4地区8高専の高度化再編 28
 - 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・専攻科の整備方策の検討状況 28
 - 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の検討状況 28
 - 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 28
 - T O E I C等の活用状況及び英語力の向上に向けた取組の状況 29
 - 教育課程の改善を促すための体制作りの推進状況 30
 - 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 36
 - 地元教育委員会等と連携した高等学校の教員対象の研修等への派遣状況 37
 - 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 37
 - 国内外の研究・研修，国際学会への教員の派遣状況 37
 - (4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム 38
 - 教材や教育方法の開発及び各学校における利活用状況 39
 - 在学中の資格取得の推進状況 39

○ 高専の J A B E E による認定への取組状況	40
○ 学校の枠を超えた学生の交流活動状況	40
○ 優れた教育実践例の収集・公表状況	41
○ 高等専門学校機関別認証評価の実施状況	41
○ 評価結果・改善の取組についての共有状況	41
○ 学生のインターンシップ参加状況	41
○ 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	42
○ 地域産業界や同窓生との幅広い連携による「共同教育」	42
○ 海外インターンシッププログラムの実施	43
○ 企業人材等の活用	43
○ 技術科学大学等との連携状況	44
○ e ラーニングを活用した教育の取組状況	45
(5) 学生支援・生活支援等	46
○ メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の充実のための講習会の実施, 教員の受講状況	46
○ K O S E N 健康相談室の設置	47
○ 図書館の充実及び寄宿舎の整備状況	47
○ 各種奨学金制度など学生支援に係る情報提供の充実状況	48
○ 企業情報, 就職・進学情報などの提供体制や相談体制の充実状況	49
○ 東日本大震災により授業料等納付が困難な学生に対しての経済的支援制度の充実状況	49
(6) 教育環境の整備・活用	50
○ 施設・設備のメンテナンス実施状況	50
○ 実験・実習設備の整備状況	50
○ 安全で快適な教育環境の整備状況 (環境負荷の軽減を含む)	51
○ 安全管理の取組状況	51
2 研究に関する事項	53
○ 研究成果等の各国立高専間での情報交換会の開催状況	53
○ 科学研究費補助金応募のためのガイダンス開催状況	53
○ 共同研究, 受託研究の促進・公表状況	54
○ 「スーパー地域産学連携本部」の活用	54
○ 発明届出件数, 特許出願件数, 特許取得件数の状況	54
○ 研究成果の知的資産化体制整備状況	54
3 社会との連携, 国際交流等に関する事項	56
○ 地域共同テクノセンター等における地域連携の状況	57
○ 教員の研究分野や共同研究・受託研究の成果情報の広報状況	57
○ 理科教育等の実施状況	58
○ 公開講座の充実・支援状況, 参加者の満足度	58
○ 卒業生のネットワーク作り・活用状況	59
○ 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	59
○ 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	67
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	68
○ 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	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	70
○ 保有資産の有効活用状況	70
○ 学校の管理運営に関する研究会の開催状況	72
○ 事務の合理化の進展状況	72
○ 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	73
○ 事務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	73
○ 情報セキュリティ対策の実施状況	73
○ 個別法に基づき「人材育成業務」を行う法人	74
5 その他	75
○ 施設設備の整備状況及び教職員の配置状況	75
II 業務運営の効率化に関する事項	76
○ 戦略的かつ計画的な資源配分について	76
○ 入札及び契約の適正化について	77
III 予算 (人件費の見積もりを含む。), 収支計画及び資金計画	78
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	78
○ 収益の確保状況	78
○ 予算の効率的な執行	79
○ 給与水準	79

○ 諸手当の適切性	79
○ 福利厚生費の見直し	80
○ 法定外福利費の支出	80
○ 会費	80
○ 適切な財務内容の実現状況	80
○ 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	81
○ 利益剰余金の状況	81
○ 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	83
○ 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	86
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・設備に関する計画	87
○ 施設・設備の整備状況	87
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) 人員に関する指標	89
○ 常勤職員の状況	89
3 積立金の使途	90
4 災害復旧に関する計画	91

平成 24 年度業務の実施概況

平成 24 年度は第 2 期中期目標期間の 4 年目となり、所管官庁より指示された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 25 年度入学者選抜における入学志願者は、前年度比 1.7% (310 人) 減の 17,804 人であった。(P19 参照)

(2) 入学者選抜方法の改善

平成 25 年度入学者選抜は、瀬戸内にある 3 商船高専の商船学科における「瀬戸内三商船高専複数校志望受験制度」や関東信越地区・近畿地区における最寄り地受験制度を、平成 24 年度入学者選抜に引き続き実施するとともに、北海道地区について、東京・大阪・札幌に合同会場を設置し、最寄り地受験制度の拡大を行った。(P24 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

平成 24 年度に策定・周知した「今後の国立高等専門学校の在り方について(中間まとめ)」を踏まえ、各高専における教育改革を推進し、特に函館高専と小山高専においては平成 25 年 4 月設置の学科改組を実施した。(P28 参照)

(2) モデルコアカリキュラム(試案)の策定

平成 24 年 3 月に策定した「モデルコアカリキュラム(試案)」の各高専における導入について、技術者教育に係る各種研究会等を集中的に実施する「全国高専教育フォーラム」において、「モデルコアカリキュラム(試案)の導入事例に関するワークショップ」を開催するなど、研修会や意見交換会を複数開催し、導入計画の検討促進を行った。(P28 参照)

(3) 高専改革促進のための重点支援

「高専改革推進経費プログラム」として、「教育体制・教育課程の改革推進」、「国際性の向上」及び「情報発信戦略」の 3 事項に該当する高専間の連携を中心とした取組について、重点的に支援した。(P30 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 24 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、各高専におけるカウンセラー等の相談体制について調査を行い、調査結果を基に「学生支援・課外活動委員会」において、現状の認識と課題の検討を行った。(P46 参照)

(2) 学生寮の整備

これまでの居住環境改善に加え、夏期の暑気対策・熱中症対策のためのエアコン整備、寮室不足を解消するための整備を実施している。特に、女子学生確保や留学生受入拡大、寮室不足解消のための整備を重点的かつ集中的に推進した。(P47 参照)

4. 男女共同参画の推進

平成 23 年度に策定・公表した「男女共同参画行動計画」を踏まえ、積極的改善措置(ポジティブ・アクション)を策定した。また、「女性研究者研究活動支援事業」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。これらの取組により、女性教員数は前年度よりも 14 人増加し、全体教員に対する女性教員の比率は、7.6%から 8.1%に上昇した。(P35 参照)

5. 研究活動・産学官連携の推進

(1) 外部資金の獲得

各高専では研究活動を推進するため、外部資金の獲得に取り組み、科学研究費補助金では獲得実績の高い教員等を講師として、研究計画調書の記入方法や採択されるためのポイント等の説明を行った。また、共同研究や受託研究等については、各高専に配置されているコーディネーターによる地域企業への働きかけ等を行った結果、外部資金の獲得額は3,796,514千円となった。特に、受託研究については、昨年度を大きく上回る件数(320件)及び金額(601,549千円)を獲得した。(P78参照)

(2) 知的財産管理システムの構築

高専機構が所有する知的財産を一元的に管理することにより、質の高い知的財産を創出し、それを権利として保護し、活用された結果から得られる利益で次の新たな知的財産を生み出す「知的創造サイクル」を推進するため、平成24年度から「知的財産管理システム」の運用を開始した。(P54参照)

6. 国際化の推進

(1) 国際交流の推進

平成24年4月に台湾の国立聯合大學、国立高雄第一科技大學、国立台北科技大學、中州科技大學、正修科技大學の5大学と、平成24年11月にインドネシアの国立スラバヤ電子工学ポリテクニクと包括的学術交流協定を締結した。これらの協定では、シンガポールのポリテクニク、タイのキングモンクット工科大学、香港職業訓練協議会との協定と同様に、学術の交流と教育・研究の協力関係を発展させることを目的として、全ての国立高専と台湾5大学及び国立スラバヤ電子工学ポリテクニクが、学生の交流、教職員の交流、学術資料・出版物及び相互関係のある情報の交換、共同講義、研究、シンポジウム等の協力活動などを推進することを取り決めた。(P59参照)

(2) 留学生受け入れの推進

全国立高専が共同して、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)」を昨年に引き続き実施した。(入学者数13人(昨年度)→18人)

また、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「留学生交流促進センター」において、「アジアの学生の高専体験プログラム」の実施等の留学生受け入れ拡大の取組を行った。(P65参照)

(3) 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2社と協定を締結し、学生24人に対して、9社7カ国(ヤマハ発動機:ベトナム、東洋エンジニアリング:マレーシア、小松製作所:インドネシア、ツネイシホールディングス:フィリピン、荏原製作所:イギリス、TANAKAホールディングス:シンガポール、カネカ:マレーシア、オーエスジー:中国、台湾)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。(P43参照)

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。(P68参照)

(2) ガバナンス・内部統制体制の強化・充実

高専機構のガバナンス・内部統制体制の強化・充実を図るため、学生向けの全高専共通で活用する「学生のための大地震対応マニュアル」、「寮生のための大地震対応マニュアル」及び「地震への備え 遭遇時の対応 一いのちを守るために一」(ハンドブック版)を作成し、各高専に周知し、個別の状況に応じて修正した上で学生に配布を行った。(P69参照)

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96.9%(平成25年5月1日現在)(速報値)まで高め、前年度より2ポイント向上させた。(P51参照)

(2) 設備整備マスタープラン

基盤的教育研究設備の計画的な整備が可能となるよう「設備整備マスタープラン」を策定し、これに基づいて老朽化の著しい設備の更新及び各高専における特色ある教育研究の実施に必要な設備の整備を重点的に実施した。また、平成24年度補正予算による教育研究設備の整備を行うことにより、各高専の実験・実習設備の老朽化について、大幅に改善が図られる予定である。(P70 参照)

(3) 施設設備のメンテナンス

平成19年度から毎年、施設の維持管理内容とコスト等について、前年度実績を調査し、その結果を「施設白書」として各高専に配布している。平成24年度においても、「施設白書2011」に基づき、各高専においてメンテナンス計画を策定し、必要な営繕事業等を実施した。特に、必要性・緊急性の高い事業のうち、多大な経費を要する事業については、機構本部で対応している。(P50 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 22 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 21 年 4 月からは第 2 期中期目標期間が始まりました。

国立高等専門学校は、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、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 高専に高度化再編され、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専攻科や大学に進学する者は 4 割を超えるほどに増加しています。

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. 基本情報

(1) 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共に、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應えるため、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の設置が制度化
- 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 「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】

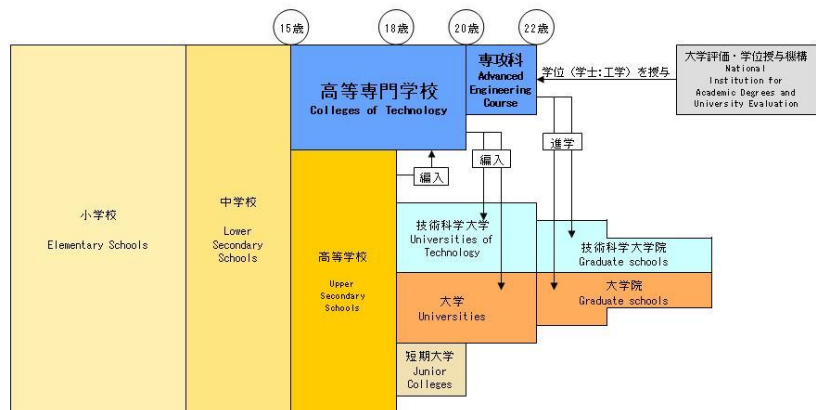
- 平成16年 独立行政法人国立高等専門学校機構を設置

〈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。

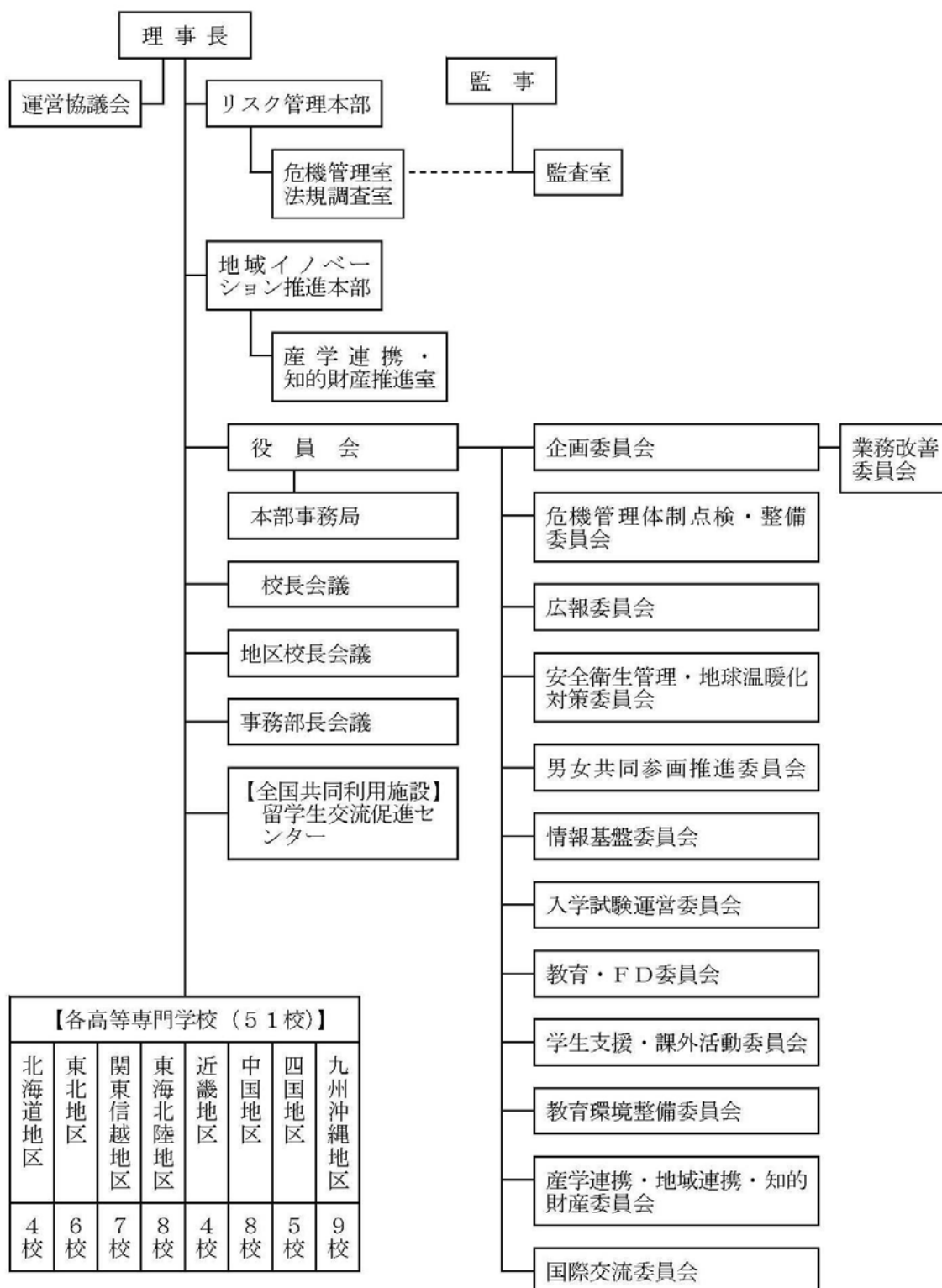
教育制度上の位置付け



- ④ 設立根拠法
独立行政法人国立高等専門学校機構法（平成 15 年法律第 113 号）
- ⑤ 主務大臣（主務省所管課等）
文部科学大臣（文部科学省高等教育局専門教育課）

⑥ 組織図（平成 25 年 4 月現在）

独立行政法人国立高等専門学校機構の組織について



【各高等専門学校（51校）】							
北海道地区	東北地区	関東信越地区	東海北陸地区	近畿地区	中国地区	四国地区	九州沖縄地区
4校	6校	7校	8校	4校	8校	5校	9校

⑦ 各種委員会と所掌事項

名 称	所 掌 事 項
企画委員会	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について調査審議を行う。
危機管理体制点検・整備委員会	機構及び各学校における危機管理体制の点検及びその改善・整備方策等に関する事項について調査審議を行う。
広報委員会	広報活動，広報誌等に関する事項について調査審議を行う。
安全衛生管理・地球温暖化対策委員会	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について調査審議を行う。
男女共同参画推進委員会	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，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について調査審議を行う。
情報基盤委員会	情報基盤の整備，情報セキュリティ対策等に関する事項について調査審議を行う。
入学試験運営委員会	入学試験の実施及び入学試験問題の作成に関する事項について調査審議を行う。
教育・FD委員会	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について調査審議を行う。
学生支援・課外活動委員会	就学支援，生活支援，就職支援，課外活動支援等学生に対する支援に関する事項について調査審議を行う。
教育環境整備委員会	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について調査審議を行う。
産学連携・地域連携・知的財産委員会	共同研究及び地域貢献等産学連携・地域連携並びに知的財産管理等に関する事項について調査審議を行う。
国際交流委員会	教職員及び学生の国際交流，留学生交流等に関する事項並びに留学生交流促進センターの運営に関する重要事項について調査審議を行う。

(2) 本部及び各学校の住所

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) 資本金の状況

(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	278,679	—	69	278,610
資本金合計	278,679	—	69	278,610

(4) 役員 の 状 況

役 員 名 簿

(平成25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
理 事	○ 五 十 嵐 一 男	平成22年4月1日	昭和42年 4月 民間 昭和43年 3月 千葉大学採用 平成 1年10月 工業技術院名古屋工業技術研究所 平成13年 4月 (独)産業技術総合研究所 平成19年 8月 (独)産業技術総合研究所生産計測技術研究センター長 平成22年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(再任)
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)
理事(校長兼務)	○ 古 屋 一 仁	平成24年4月1日	昭和50年 4月 東京工業大学採用 平成 9年 4月 東京工業大学量子効果エレクトロニクス研究センター長 (平成16年3月まで) 平成16年 4月 東京工業大学量子ナノエレクトロニクス研究センター長 (平成19年3月まで) 平成22年 4月 東京工業高等専門学校校長 平成24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)	京 兼 純	平成22年4月1日	昭和44年 4月 奈良工業高等専門学校採用 平成 8年 4月 奈良工業高等専門学校事務主事(平成12年3月まで) 平成17年 4月 奈良工業高等専門学校教務主事(平成20年3月まで) 平成20年 4月 明石工業高等専門学校校長 平成22年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務) 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(校長兼務)(再任)
理 事(非常勤)	岩 熊 ま き	平成22年4月1日	昭和47年 4月 民間 平成22年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(非常勤) 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構理事(非常勤)(再任)
監 事(非常勤)	齋 藤 秀 俊	平成22年4月1日	平成 6年 4月 長岡技術科学大学採用 平成21年 9月 長岡技術科学大学副学長 平成22年 4月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤) 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤)(再任)
監 事(非常勤)	松 本 香	平成22年9月1日	昭和46年11月 中島会計事務所 昭和52年11月 公認会計士松本香事務所 平成22年 9月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤) 平成24年 4月 (独)国立高等専門学校機構監事(非常勤)(再任)

※ 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 状 況

常勤教職員は平成24年度末において6,296人(前期末比4人、0.06%減)であり、平均年齢は45.5歳(前期末45.7歳)となっている。このうち、国からの出向者は21人、民間からの出向者は2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24年度は、全国51校で11,320人(うち専攻科生1,605人)の学生を受け入れた。

平成24年度の本科卒業生数は、9,050人で、うち就職者5,169人、進学者は3,597人となっている。就

職者の求人倍率は不況の影響がある中で昨年より増加の15.8倍（昨年より0.2ポイント増）となり、就職希望者に対しての就職率も99.0%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、昨年度から減少し大学編入者2,192人、専攻科進学者1,405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30.4倍、就職率98.4%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さらに進学している。

○学科・学級数及び入学定員等（平成24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	235学科	235学級	9,400人	9,715人	49,582人
専攻科	51校	117専攻		1,044人	1,605人	3,164人
				10,444人	11,320人	52,746人

○本科の分野別学科数・入学定員（平成24年4月）

区 分	工業					商船	工業・商	合計
	機械系	電気・電子系	情報系	化学系	土木・建築系	商船系	船以外	
学科数	51	68	41	31	36	5	3	235 学科
入学定員	2,040	2,720	1,640	1,240	1,440	200	120	9,400 人

○本科卒業生の進路状況（平成25年3月）

卒業生数	就職者数	進学者数	その他
9,050人 (100.0%)	5,169人 (57.2%) 就職率 99.0% 求人倍率 15.8倍	3,597人 (39.7%) うち 大学編入 2,192人 専攻科進学1,405人	285人 (3.1%)

○専攻科修了生の進路状況（平成25年3月）

修了生数	就職者数	進学者数	その他
1,544人 (100.0%)	1,026人 (66.8%) 就職率 98.4% 求人倍率 30.4倍	481人 (31.2%)	37人 (2.4%)

3. 簡潔に要約された財務諸表

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	12,352	運営費交付金債務	881
その他	424	未払金等	9,995
固定資産		その他	4,453
有形固定資産	268,370	固定負債	
無形固定資産		資産見返負債	25,127
特許権	21	引当金	0
ソフトウェア	136	その他	2,368
その他	149	負債合計	42,824
投資その他の資産		純資産の部	
投資有価証券	1,400	資本金	
その他	19	政府出資金	278,610
		資本剰余金	△39,017
		利益剰余金	455
		純資産合計	244,048
資産合計	282,872	負債純資産合計	282,872

（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)	77,230
業務費	72,603
教育・研究等経費	17,364
受託研究費等	622
人件費	54,617
一般管理費	4,600
財務費用その他	27
経常収益(B)	77,346
運営費交付金収益	56,570
授業料・入学金等収益	12,838
受託研究・補助金等収益	3,378
その他	4,560
臨時損益(C)	△28
前中期目標期間繰越積立金取崩額(D)	19
当期総利益(B-A+C+D)	107

（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)	2,953
業務支出	△17,956
人件費支出	△54,814
運営費交付金収入	58,877
授業料・入学金・検定料等収入	12,943
受託研究・補助金・寄附金等収入	2,902
その他収入・支出	1,000
II 投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△3,231
III 財務活動によるキャッシュ・フロー(C)	△364
IV 資金増加額(E=A+B+C+D)	△642
V 資金期首残高(F)	12,888
VI 資金期末残高(G=F+E)	12,246

(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	61,641
損益計算書上の費用	77,625
(控除)自己収入等	△15,984
II 損益外減価償却相当額	7,540
III 損益外減損損失相当額	-
IV 損益外利息費用相当額	5
V 損益外除売却差額相当額	114
VI 引当外賞与見積額	△201
VII 引当外退職給付増加見積額	△1,793
VIII 機会費用	1,508
IX 行政サービス実施コスト	68,814

(注)記載金額は、百万円未満を四捨五入して表示

■ 財務諸表の科目

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) 財務諸表の概況

- 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24年度の経常費用は77,230百万円と、前年度比2,864百万円減（3.6%減）となっている。これは、運営費交付金収益が56,570百万円、前年度比3,024百万円減（5.1%減）となり見合いの費用が減少したことが主な要因である。

(経常収益)

平成24年度の経常収益は77,346百万円と、前年度比2,495百万円減（3.1%減）となっている。これは、運営費交付金収益が56,570百万円、前年度比3,024百万円減（5.1%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△28百万円及び前中期目標期間繰越積立金取崩19百万円を計上した結果、平成24年度の当期総利益は107百万円となっている。

(資産)

平成24年度末現在の資産合計は282,872百万円と、前年度末比4,278百万円減（1.5%減）となっている。これは、固定資産の額が前年度末比3,622百万円減（1.3%減）となっていることが主な要因である。

(負債)

平成24年度末現在の負債合計は42,824百万円と、前年度末比441百万円増（1.0%増）となっている。これは、リース資産の取得に伴い、長期未払金が前年度比960百万円増（162.6%増）となっていることが主な要因である。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成24年度の業務活動によるキャッシュ・フローは2,955百万円と、前年度比2,119百万円減（41.8%減）となっている。これは、運営費交付金収入が前年度比5,426百万円減（8.4%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24年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△3,232百万円と、前年度比2,264百万円増（41.2%増）となっている。これは、施設費による収入が前年度比1,372百万円増（46.1%増）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24年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△364百万円と、前年度比86百万円減（31.1%減）となっている。これは、リース債務の返済による支出が前年度に比べ増加したことが要因である。

表 主要な財務データの経年比較

(単位:百万円)

区 分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
経常費用	85,011	83,305	80,962	80,094	77,230
経常収益	86,208	83,828	81,045	79,841	77,346
当期総利益	919	347	219	△244	107
資産	291,963	299,754	291,878	287,151	282,872
負債	32,174	42,604	40,632	42,383	42,824
利益剰余金	1,208	457	636	366	455
業務活動によるキャッシュ・フロー	3,312	2,491	9,256	5,074	2,955
投資活動によるキャッシュ・フロー	△4,274	△13,211	△967	△5,495	△3,232
財務活動によるキャッシュ・フロー	△175	△217	△248	△278	△364
資金期末残高	16,484	5,547	13,587	12,888	12,246

(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107百万円については、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24年度の行政サービス実施コストは68,814百万円と、前年度比6,119百万円減(8.2%減)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	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
業務費用	69,043	67,737	65,288	64,556	61,641
うち損益計算書上の費用	85,413	83,749	81,338	80,644	77,625
うち自己収入等	△16,370	△16,012	△16,050	△16,088	△15,984
損益外減価償却等相当額	9,611	9,570	8,572	7,894	7,540
損益外減損損失相当額	6	-	21	-	-
損益外利息費用相当額	-	-	34	5	5
損益外除売却差額相当額	-	-	-	115	114
引当外賞与見積額	162	△207	66	187	△201
引当外退職給付増加見積額	△1,499	△753	△1,758	△356	△1,793
機会費用	3,608	3,678	3,268	2,533	1,508
行政サービス実施コスト	80,930	80,026	75,492	74,933	68,814

(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、平成18年度より「損益外減損損失相当額」を、19年度より「引当外賞与見積額」を、22年度より「損益外利息費用相当額」を、23年度より「損益外除売却差額相当額」を計上している。

(2) 施設等投資の状況 (重要なもの)

① 当事業年度中に完成した主要施設等

釧路工業高専ライフライン再生 (暖房設備等) (取得原価99百万円)
 鈴鹿工業高専クリエーション工房改修 (取得原価283百万円)
 苫小牧工業高専校舎改修 (環境都市工学系) (取得原価179百万円)
 旭川工業高専ライフライン再生 (暖房設備) (取得原価92百万円)
 広島商船高専寄宿舍改修 (取得原価104百万円)
 木更津工業高専図書館改修 (取得原価206百万円)
 東京工業高専ものづくりセンター改修 (取得原価117百万円)
 松江工業高専学生寄宿舍 (取得原価245百万円)
 鶴岡工業高専校舎改修 (情報工学系) (取得原価136百万円)
 富山高専図書館改修 (取得原価159百万円)
 福井工業高専校舎改修 (環境都市工学系) (取得原価201百万円)
 和歌山工業高専ものづくりセンター改修 (取得原価96百万円)
 久留米工業高専図書館改修 (取得原価184百万円)

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充
なし

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

鳥羽商船高専宿泊施設用地 (簿価107百万円)

(3) 予算・決算の概況

(単位:百万円)

区分	20年度		21年度		22年度		23年度		24年度		差額理由
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	
【収入】											
運営費交付金	67,659	67,659	66,982	66,982	66,281	66,281	64,303	64,303	63,006	58,877	(注①)
施設整備費補助金	1,727	6,229	1,095	7,893	1,365	1,625	3,296	2,222	2,051	3,528	(注②)
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	860	860	860	860	860	758	758	758	758	825	
自己収入	13,170	13,492	13,157	13,730	13,758	14,075	13,573	13,691	13,458	13,579	
(授業料及び入学検定料収入)	(12,689)	(12,910)	(12,676)	(12,946)	(13,172)	(13,341)	(12,987)	(13,077)	(12,872)	(12,936)	
(雑収入)	(481)	(582)	(481)	(784)	(586)	(734)	(586)	(614)	(586)	(643)	
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	1,637	3,501	1,814	8,375	1,850	3,446	2,391	3,411	2,390	3,119	(注③)
目的積立金取崩	-	152	-	118	-	-	-	-	-	-	
【支出】											
業務費	80,829	82,699	80,139	80,292	80,039	79,746	77,876	78,367	76,462	72,669	
(教育研究経費)	(62,486)	(67,188)	(67,799)	(65,556)	(67,862)	(65,825)	(63,656)	(65,000)	(62,424)	(59,909)	(注④)
(一般管理費)	(18,343)	(15,511)	(12,340)	(14,736)	(12,177)	(13,921)	(14,220)	(13,367)	(14,040)	(12,760)	(注④)
施設整備費	2,587	7,089	1,955	8,753	2,225	2,324	4,054	3,050	2,809	4,353	(注②)
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	1,637	3,494	1,814	8,355	1,850	3,490	2,391	2,640	2,390	2,696	(注③)

(注) 予算と決算の差額理由(24年度)

- ①平成24年度補正予算第1号により運営費交付金交付額が減額されたため、予算額に比して決算額が少額となっている。
- ②前年度からの繰越事業及び予算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、予算額に比して決算額が多額となっている。
- ③外部資金の獲得及び補助金への応募申請に努めたため、予算額に比して決算額が多額となっている。
- ④「国家公務員の給与改定及び臨時特例に関する法律」に基づく国家公務員の給与削減に準じた給与削減をおこなったため、予算額に比して決算額が少額となっている。

(4) 経費削減及び効率化目標との関係

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、科学研究費補助金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。

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			
	金額	比率	23年度		24年度	
			金額	比率	金額	比率
受託研究等収益	836	100%	956	114%	627	75%
受託事業等収益	556	100%	187	34%	154	28%
補助金等収益	834	100%	597	72%	552	66%
寄附金収益	953	100%	984	103%	1,019	107%
計	3,179	100%	2,724	86%	2,352	74%
科学研究費補助金	829	100%	1,019	123%	972	117%

(注1)「受託研究等収益～寄附金収益」は損益計算書の計上額、

「科学研究費補助金」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			
	金額	比率	23年度		24年度	
			金額	比率	金額	比率
一般管理費	5,201	100%	4,832	93%	4,560	88%
うち消耗品・備品費	752	100%	665	88%	565	75%
うち水道光熱費	381	100%	373	98%	397	104%
うち通信運搬費	266	100%	225	85%	218	82%

(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、前中期目標終了年度を100%とした場合の比率を記載

(5) 財源構造

「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

(6) 財務データ及び事業報告書と関連付けた事業説明

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入試方法の見直しを行うことによって、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との関係を緊密にするとともに、進学情報誌を始めマスコミ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り組みを推進する。
- ③ 中学生やその保護者を対象とする各学校が共通的に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入試方法の見直しを行う。
- ⑤ 入学者の学力水準の維持に努めるとともに、中期目標の最終年度においても全体として18,500人以上の入学志願者を維持する。

【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と連携を深め、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、マスコミ等を通じ広く社会に向けて高専のPR活動を行う。
また、高専制度創設50周年記念事業に際して、公私立の高等専門学校協会と連携し、各種広報活動を行う。
- 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、その事例を各高専に周知するとともにその成果を分析する。
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、女子中学生対象の各高専における取組状況を調査し、事例を各高専と共有することで女子学生の志願者確保を推進する。
- 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。
また、全国の中学生や保護者をはじめ、広く一般が閲覧できるWebコンテンツ及びDVDを制作する。
- ④ 高専教育にふさわしい人材を選抜できるように、入試方法の改善方策について検討し、最寄地受験制度及び複数校受験制度等について、実施可能なものから随時導入する。
- ⑤ 各高専・学科における学力水準の維持のための取組を調査し、その事例を各高専に周知する。
また、入学志願者に係る調査結果の分析を踏まえ、とりわけ入学志願者が減少している高専・学科においては入学志願者の確保方策について検討し、改善を行う。

○ 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した。また、各高専の所在す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 24 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：25 校（前年度 27 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：31 校（前年度 20 校）

○ マスコミを通じた広報状況

(1) 新聞等への広告掲載

高専を広く中学生にPRするため、中学生を対象とした全国紙の新聞（朝日中学生ウィークリー）に広告掲載を行った。また、各高専においても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>
- ・朝日中学生ウィークリー（機構本部）
 - ・奈良新聞（奈良高専）
 - ・宇部日報（宇部高専）
- 他、多数掲載

(2) 報道機関が主催・後援を行うコンテスト等に高専生が積極的に参加するように促し、以下のとおりに優秀な成績を収め、多くの報道がなされた。

- 07/25 第 26 回独創性を拓く先端技術大賞で特別賞【米子】を受賞（フジサンケイビジネスアイ）
- 07/31 イマジンカップ 2012 世界大会で第 2 位【東京】を受賞（読売新聞）
- 10/16 第 23 回全国高専プログラミングコンテストで文部科学大臣賞【弓削商船・香川（詫間）・宇部】を受賞（日刊大牟田）
- 11/05 第 9 回高校化学グランドコンテストで文部科学大臣賞【米子】を受賞（読売新聞）
- 11/13 第 10 回パソコン甲子園 2 部門でグランプリ【沖縄】を受賞（福島民報、福島民友）
- 11/13 第 9 回全国高専デザインコンペティションで文部科学大臣賞【釧路】・国土交通大臣賞【米子】・栃木県知事賞【小山】を受賞（日刊工業新聞）
- 12/13 アイデア対決・全国高専ロボットコンテスト第 25 回全国大会でロボコン大賞【小山】を受賞（日本放送協会）
- 12/25 第 10 回高校生科学技術チャレンジで朝日新聞社賞【津山】を受賞（朝日新聞）
- 12/25 第 56 回日本学生科学賞で優秀賞【米子】を受賞（読売新聞）
- 02/04 第 5 回日経テクニクスで東レ優良賞【東京】・村田製作所優良賞【熊本】を受賞（日本経済新聞）
- 03/06 2012 年度地球市民賞【大分】を受賞（大分合同新聞）
- 03/08 第 9 回キャンパスベンチャーグランプリ全国大会で日刊工業新聞社賞【新居浜】を受賞（日刊工業新聞）
- 03/26 理工系学生科学技術論文コンクールで入賞【熊本・沖縄】（日刊工業新聞）



朝日中学生ウィークリー

(3) 平成 24 年度は高専が発足して 50 周年を迎えた節目の年でもあり、以下のとおりに報道機関からの取材等に応じて、高専をPRするとともに、各学会誌等に記念特集を掲載した。

- 04/26 朝日新聞、愛媛新聞（新居浜市制 75 周年及び新居浜高専創立 50 周年記念事業として「羊蹄丸」を一般公開する）
- 06/29 西日本新聞（高専制度 50 周年に関連して、九州沖縄地区の 9 高専が紹介）
- 07/04 フジサンケイビジネスアイ（国公立高専が連携した高専制度 50 周年記念式典等を開催する）
- 08/10 日刊工業新聞（高専制度 50 周年記念第 10 回全国高専テクノフォーラムを開催する）
- 08/29 長崎新聞（高専第 2 期生の佐世保高専校長が高専の 50 年を語る）
- 10/06 北海道新聞（旭川高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 10/11 山口新聞、宇部日報（宇部高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 10/13 北海道新聞、函館新聞（函館高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 10/19 文部科学広報（実践的・創造的技術者の育成を目指して）
- 10/22 福島民報、いわき民報等（福島高専創立 50 周年記念式典等を開催した）

- 11/02 静岡新聞（沼津高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 11/04 伊勢新聞（鈴鹿高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 11/13 長崎新聞（佐世保高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 11/18 読売新聞、上毛新聞（群馬高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 11/18 神戸新聞（明石高専創立 50 周年記念式典等を開催した）
- 02/01 建設通信新聞（香川高専創基 70 周年・高専創立 50 周年記念式典等を開催した）

【記念特集】

- ・日本機械学会誌 4 月号：「高専制度創設 50 周年」
- ・精密工学会誌 4 月号：「高等専門学校における技術者教育 50 年の歩みとこれから」
- ・電気学会誌 4 月号：「高等専門学校における技術者教育の歩み」等
- ・表面技術協会「表面技術」7 月号：「高等専門学校制度 50 周年を迎えて」
- ・ターボ機械協会「ターボ機械」7 月号：「高専におけるターボ機械の教育研究」
- ・日本金属学会「まてりあ」8 月号：「高専 50 年のあゆみとグローバル化に向けた今後の展望」
- ・文部科学広報 10 月号：「高専制度創設 50 周年～実践的・創造的技術者の育成を目指して～」
- ・IDE 大学協会 IDE 現代の高等教育 10 月号：「高専の半世紀」
- ・環境技術学会「環境技術」11 月号：「グリーン社会の構築に取り組む高専の技術－高専制度創設 50 周年」
- ・電気化学会「Electrochemistry」：「高専制度創設 50 周年」
- ・日本工学教育協会「工学教育」1 月号：「夢をカタチに、これからも－高専教育 50 年－」

(4) イベントへの参画

「夏休みサイエンススクエア」（7 月～8 月東京で開催）、「科学・技術フェスタ in 京都」（3 月京都で開催）、「きのくにロボットフェスティバル」（12 月和歌山で開催）等、市民が多く来場するイベントにおいて、高専紹介やロボット実演、実験教室などを実施し、高専情報を広く発信して高専教育の認知度向上に努めた。

(5) ロボコン等の報道

「アイデア対決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」等に関する広報を報道各社に対し積極的に行った。この結果、新聞報道等が行われたほか、「アイデア対決全国高等専門学校ロボットコンテスト」については、全国大会、地区大会の様子が NHK でテレビ放送された。

(6) 各高専において報道機関との連携に努め、学生の活動、教員の教育・研究活動、高専の取組など多様な報道が行われ、高専の教育活動を広く社会にアピールした。

平成 24 年度（新聞報道 2,301 件、テレビ放送 213 件、その他 941 件）

平成 23 年度（新聞報道 2,248 件、テレビ放送 252 件、その他 825 件）

＜高専としての取組に関する報道の事例＞

米国マイクロソフト社主催イマジンカップ 2012 世界大会において、東京高専のチーム「Coccolo（ココロ）」が国内予選を勝ち抜き、日本代表として世界大会に進出した。本大会はビル・ゲイツ氏発案の学生向け IT コンテストで、世界中の学生が集まり高い技術力とプレゼン能力を問われる大会となっている。世界 150 以上の国と地域から 35 万人以上の参加者を集める本大会において、東京高専のチーム「Coccolo（ココロ）」はソフトウェアデザイン部門で準優勝を果たす快挙を達成した。

○ 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

実施校数 51 校、延べ回数約 200 回

(前年度 実施校数 51 校、延べ回数約 190 回)

参加者数：中学生約 2 万 7 千人、保護者約 1 万 4 千人、教諭約 5 百人

(前年度 中学生約 2 万 5 千人、保護者約 1 万 2 千人、教諭約 5 百人)

- イ 中学生、保護者、中学校教諭対象の説明会
実施校数 51 校、延べ回数約 1,400 回
(前年度 実施校数 51 校、延べ回数約 1,400 回)
参加者数：中学生約 5 万 7 千人、保護者約 2 万 1 千人、教諭約 6 千人
(前年度 中学生約 6 万 4 千人、保護者約 2 万 1 千人、教諭約 5 千人)
- ウ 中学校訪問
実施校数 51 校、訪問校数約 9,500 校
(前年度 実施校数 51 校、訪問校数約 9,000 校)
(うち 2 回訪問校数約 1,300 校 (前年度 2 回訪問校数約 1,000 校))
- エ 小中学生向けの公開講座等
※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）などを通じて、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内容
延べ実施回数約 800 回、参加者数：約 4 万 2 千人
(前年度 延べ実施回数約 900 回、参加者数：約 3 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」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＞

【仙山高専】

スクールガイド（受験生向け学校案内）及びポスターの全面改訂を行い、受験生側が必要と思われる内容をより充実させ、宮城県内外の中学校やオープンキャンパス等の各種行事の際に配布した。また、仙山高専オリジナルバックの作成や受験PRカードを作成し、出前授業や公開講座等の様々な場所において、中学生に直接配付し、本校の紹介を行った。特に広瀬キャンパスにおいては、各学科のリーフレットの全面改正を行い、わかりやすい学科紹介ツールを作成した。また、スクールガイドに記載している学科間の違い・将来の職業の展望等を明確にし、中学生・保護者が志望学科を適切に選択できるようにした。

○ 女子学生の志願者確保に向けた取り組みの状況

(1) 女子中学生に高専の魅力を紹介するため、平成 23 年度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) 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。

- ・読売テクノフォーラム「2012 夏休みのシンポジウム（理系女子が、世界を元気にする）」

主催：読売新聞社

期日：平成 24 年 8 月 2 日（木）（於：日本プレスセンター）

内容：高専紹介ポスター掲示、広報紙配布等

- ・「女子中高生夏の学校 2012～科学・技術者のたまごたちへ～」（共催）

主催：国立女性教育会館・日本学術会議

期日：平成 24 年 8 月 9 日（木）～11 日（土）（於：国立女性教育会館）

内容：「全国高専女子学生の連携による高専女子ブランド発信」事業幹事校である奈良高専の教員及び学生、群馬高専の教員、東京高専の教員及び学生、機構本部によるポスター展示・キャリア相談・資料配布。

＜特色ある高専の取組＞

【「第 2 回女子・高専・技大コロキウム」高知高専】

「第 2 回女子・高専・技大コロキウム」において「高専女子のキャリア形成について」をテーマに討論した。コロキウムで得た他校の状況や、他校の学生の意見などを参考として、はちきん蘭土会主催のシンポジウムの企画運営（講演者への講演依頼の内容の検討、パネラーの人選など）に活用した。そのた

めの企画会議を、毎回、担当教員 3 人（内女性教員 1 人）、女性技術職員 1 人と学生 25 人程度の参加で、本年度 4～11 月の間に 10 回開催した。

【「一日体験入学」（茨城高専）】

女子学生を確保するための方策の一環で、9 月 29 日（土）に実施した一日体験入学&学校説明会（参加者 699 人）の新企画として、参加した女子中学生、母親を対象に現役の女子学生と直接話し合える「女子 Café」を新たに開催した。茶道部提供のお抹茶で、50 人の来場者があり、熱心な話し合いがもたれるとともに、アンケートからも有効であったことが分かった。すぐに女子学生の志願者増にはつながっていないが、来年度も継続して実施する予定である。

【「続け、理系の卵たち！描け、貴女の未来予想図！2012」（鈴鹿高専）】

科学技術振興機構（JST）の実施する【女子中高生の理系進路選択支援プログラム】に採択されたことを受け、女子中高生の理系進路選択支援事業「続け、理系の卵たち！描け、貴女の未来予想図！2012」を開催した。2 日間を通じて三重県内の女子中高生を中心に延べ約 80 人の参加者が集った。

1 回目 8 月 17 日（金）定員 80 人では、約 50 人の参加者があり午前は全体講演、午後からは様々な分野で活躍する女性講師 12 人を招いた少人数グループによる座談会形式の講演を行った。参加者は、理系の職につく先輩講師の方々の話を熱心に聞き、自分の将来について考える有意義な場となった。

2 回目 8 月 24 日（金）定員 40 人では、「理系女性が働く職場訪問」を開催し、参加した女子中高生ら約 30 人は、三重県内の企業、大学、研究所で理系女性が働く現場の実態に触れる貴重な経験を得ることが出来た。

開催の結果、平成 25 年度の本校入学志願者数は前年度と比べ女子中学生の数が増加し、本事業による効果があったと見込まれる。

○ 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等専門学校機構の概要、高専リーフレット等を制作して各高専を通じて活用を図った。また、高専ナビの制作を、近畿地区の国公立高専学生で構成される学生広報活動チーム（近畿地区の国公立高専学生で構成）と協力して作成し、全国の高専において入試広報活動で活用した。

(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	97 種類	950 千部	（前年度 102 種類 904 千部）
リーフレット	111 種類	2,137 千部	（前年度 101 種類 2,000 千部）
ポスター	97 種類	75 千部	（前年度 91 種類 74 千部）
DVD（映像資料）	10 種類	2 千部	（前年度 13 種類 2 千部）
その他（説明会用簡易資料等）	66 種類	232 千部	（前年度 66 種類 240 千部）
合計	381 種類	3,396 千部	（前年度 373 種類 3,220 千部）

<特色ある高専の取組>

【「高専女子百科」及び「高専女子百科 Jr.」奈良高専他 7 高専】

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 8 高専が連携し、「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」プロジェクトを平成 23 年度に引き続き実施し、プロジェクトの一環として作成している冊子「高専女子百科」のプレゼンテーションを通して企業関係者に高専女子学生のポテンシャルの高さをアピールする「2012 年度高専女子フォーラム」を開催した。高専女子学生の実力を社会に向け発信し、一般企業等における高専出身を始めとする女性技術者の活躍を促進する環境醸成を図るとともに、高専女子学生が多くの企業関係者と接する機会を提供することで職業観の涵養を図った。

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」を中学生向けにアレンジした「高専女子百科 Jr.」を 8 高専で作成し、そ



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。

【「マンガで伝える「エンジニアの姿」」松江高専】

松江高専が4高専の協力を得て、小・中学生の早い段階からエンジニアに対する興味関心を引き出し、学生の進路選択に工学の道を与えることを目的として、各高専が戦略的な広報活動を行う際に、強力なアイテムとなるマンガ版「エンジニア×エンジニア」を刊行した。平成25年度に県下の小・中学校に配布予定である(全4巻)。

○ 入試方法の在り方の改善検討状況

「入学試験運営委員会」の下に設置した「入試方法の改善に関する検討ワーキンググループ」において入試方法の改善及び入学志願者確保のための方策について調査・検討を進めた。また、平成25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ほか、中学生を対象とした「朝日中学生ウィークリー」(全国紙)への広告掲載を行った。

さらに、平成26年度以降の入学者選抜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、「最寄り地受験制度」、「複数校受験制度」についての検討を行った。

《入試方法の改善に関する検討ワーキンググループにおける検討状況等》

【平成25年度入学者選抜に向けた取組】

1. 北海道地区において最寄り地受験制度を開始
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。

4. 機構HP(入試情報コンテンツ)の刷新

学科診断機能、系別の検索機能等を追加し、利便性を高めることにより、一層の充実を図った。

【平成26年度以降の入学者選抜に向けた取組】

「最寄り地受験制度」、「受験機会複数化」の地域拡大等検討

未導入地区における最寄り地受験制度の導入検討状況を確認し、平成26年度以降の入学者選抜での実施に向けて検討及び要請を行ったほか、広島商船高専及び弓削商船高専において、工学系学科での複数校志願受験制度の導入(平成26年度入学者選抜)の検討を開始した。

○ 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24年度に実施した平成25年度入学者選抜における入学志願者は、前年度と比べ1.7%(310人)減の17,804人(男子14,608人(351人減)、女子3,196人(41人増))となり、志願倍率においては、前年度(1.93倍)と比べ0.04ポイント減の1.89倍であった。これは、中学校卒業生数の減少や経済動向の回復に伴う大学等の就職状況が改善し高専の優位性が相対的に低下したこと等が影響したと思われる。なお、平成24年度中学校3年生学生数は昨年度比0.9%の減であった(平成24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の学科が12.3%(504人)の減、電気電子系の学科が2.1%(102人)の減、化学系の学科が0.4%(9人)の減、土木建築系の学科が1.4%(35人)の減となった一方で、情報系の学科が4.3%(143人)の増、商船学科が13.9%(61人)の増となった。

【男女別志願者数】

	24 入試	→	25 入試	前年度からの増減
男子	14,959 人	→	14,608 人	351 人減 (-2.4%)
女子	3,155 人	→	3,196 人	41 人増 (+1.3%)
計	18,114 人	→	17,804 人	310 人減 (-1.7%)

【学科分類別志願者数】

	24 入試	→	25 入試	前年度からの増減
機械系	4,081 人	→	3,577 人	504 人減 (-12.3%)
電気電子系	4,840 人	→	4,738 人	102 人減 (-2.1%)
情報系	3,336 人	→	3,479 人	143 人増 (+4.3%)
化学系	2,494 人	→	2,485 人	9 人減 (-0.4%)
土木建築系	2,570 人	→	2,535 人	35 人減 (-1.4%)
商船系	438 人	→	499 人	61 人増 (+13.9%)
その他	355 人	→	491 人	136 人増 (+38.3%)

【学科分類別入学定員】

	24 入試	→	25 入試	前年度からの増減
機械系	2,040 人	→	2,000 人	40 人減 (-2.0%)
電気電子系	2,720 人	→	2,720 人	増減なし
情報系	1,640 人	→	1,600 人	40 人減 (-2.4%)
化学系	1,240 人	→	1,200 人	40 人減 (-3.2%)
土木建築系	1,440 人	→	1,440 人	増減なし
商船系	200 人	→	200 人	増減なし
その他	120 人	→	240 人	120 人増 (100.0%)

< 入学志願者数の推移（平成 17 年度入試及び平成 22 年度入試～平成 25 年度入試） >

	H17 入試 (H16 年度実施)	H22 入試 (H21 年度実施)	H23 入試 (H22 年度実施)	H24 入試 (H23 年度実施)	H25 入試 (H24 年度実施)
入学志願者数	18,603 人	17,224 人	17,180 人	18,114 人	17,804 人
対前年度比		0.5%減 (88 人減)	0.3%減 (44 人減)	5.4%増 (934 人増)	1.7%減 (310 人減)
対 17 年度入試比		7.4%減 (1,379 人減)	7.6%減 (1,423 人減)	2.6%減 (489 人減)	4.3%減 (799 人減)
中学卒業者に占める割合	1.50%	1.40%	1.46%	1.51%	1.50%
中学卒業生数	1,236,363 人	1,228,299 人	1,177,557 人	1,195,913 人	1,185,612 人
対前年比		3.4%増	4.1%減	1.6%増	0.9%減
対 17 年比		0.7%減	4.8%減	3.3%減	4.1%減
(国立高専が設置されている都道府県の中学卒業生数)					
中学卒業生数	985,592 人	965,417 人	924,361 人	936,213 人	925,043 人
対前年比		3.0%増	4.3%減	1.3%増	1.2%減
対 17 年比		2.0%減	6.2%減	5.0%減	6.1%減

(注 1) 中学卒業生数は、当該年度（実施年度）の 5 月現在の中学校第 3 年次の生徒数。

(注 2) 国立高専では、翌年度の入学者を選抜するため、例年、1 月下旬頃に推薦選抜入試、2 月

< 入学志願者の対前年度入試比増減別学校数 >

	H17 入試 (H16 年度 実施)	H22 入試 (H21 年 度実施)	H23 入試 (H22 年 度実施)	H24 入試 (H23 年 度実施)	H25 入試 (H24 年 度実施)
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

対前年度比	増加校	16校	23校	26校	32校	22校
	減少校	39校	24校	25校	19校	28校
	増減なし					1校

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などの時代の進展に即応した対応が求められる中、各高等専門学校がそれぞれの地域性や特色、立地条件等に応じ、個性ある多様な発展を目指し、自主的・自律的な改革を進める。このため、学科構成を見直し、地域の要請に即応した新分野の学科の設置や改組・再編・整備を適切に進めるとともに、地域や各高等専門学校の実情に応じ専攻科の整備・充実を行う。

また、「中央教育審議会答申」（平成20年12月24日）の趣旨や入学志願者の動向、ニーズ等を踏まえ、高等専門学校配置の在り方について地域の要望に即した見直しを行うものとし、宮城、富山、香川及び熊本の4地区にある高等専門学校の統合を着実に進める。

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、各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) 教育課程の編成等

- ① 産業構造の変化や技術の高度化などの時代の進展に即応した対応が求められる中、各高等専門学校がそれぞれの地域性や特色、立地条件等に応じ、個性ある多様な発展を目指し、自主的・自律的な改革を進める。このため、学科構成を見直し、地域の要請に即応した新分野の学科の設置や改組・再編・整備を適切に進めるとともに、地域や各高等専門学校の実情に応じ専攻科の整備・充実を行う。また、中央教育審議会答申の趣旨や入学志願者の動向、ニーズ等を踏まえ、高等専門学校の配置の在り方について地域の要望に即した見直しを行うものとし、宮城、富山、香川及び熊本の4地区にある高等専門学校の統合を着実に進める。さらに、必要な外部有識者や各大学の参画を得た調査研究を行い、その成果を活用する。
- ② 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大括り化やコース制の導入などについて検討を行う。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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) 教育課程の編成等

- ① 再編した宮城・富山・香川・熊本地区の4高専における教育・研究体制の高度化を着実に進めるとともに、その他の各高専においてもそれぞれの特色や地域事情を踏まえ、学科構成や新分野の学科設置の在り方、専攻科の整備・充実の具体化に向け検討する。
また、平成21年度に実施したカリキュラムに関する調査結果、平成23年度のモデルコアカリキュラム（試案）の策定を踏まえ、高専に求められるニーズを踏まえたカリキュラム改革の在り方について引き続き検討し、高専におけるモデルコアカリキュラム（試案）適用に係る課題を検討する。
- ② 地域や学生のニーズに応じた弾力的な学科編成とするため、学科の大括り化やコース制の導入について、その具体化に向け、検討する。
- ③ 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。
- ④ 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。
また、卒業生アンケートを引き続き実施し、その結果を分析し各高専と共有する。
- ⑤ 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。

⑥ 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への参加実績や取組状況を調査・分析し、各高専に周知することで、その実施を推進する。

○ 4 地区 8 高専の高度化再編

平成 21 年 10 月に開校した高度化再編新高専（仙台・富山・香川・熊本）の事務部長・総務課長と機構本部との会議を開催し、教育や管理運営上の諸課題を検討するとともに、平成 25 年度に行う検証について、4 高専の校長、事務部長と本部事務局長、事務局次長、関係課長等からなる検証部会を設置すること、検証部会には外部有識者の参画を得ること、最終的には報告書を作成し、平成 26 年 3 月の校長・事務部長会議において報告を行うことなどが決定した。

○ 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・専攻科の整備方策の検討状況

平成 23 年度に策定した、高専教育の質の保証と将来の方向性を示すための「モデルコアカリキュラム（試案）」を踏まえ、函館高専を中心とした 7 高専による先進事業「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」に着手した。本事業は、7 つの団体（組込みシステム技術協会、長岡技科大、豊橋技科大、日本マイクロソフト(株)、北海道理科教育研究会（函館支部）、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するとともに、5 人の外部有識者の協力を得て、技術者共用試験の開発や教材開発を 5 カ年で実施するものである。

技術者教育に係る各種研究会等を集中的に実施する「高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラム」（平成 24 年 8 月開催）において、「モデルコアカリキュラム（試案）の導入事例に関するワークショップ」を実施し、広く一般の教職員を対象に概要の説明及び導入事例の紹介を行った。併せて、一般科目と専門科目の接続の充実方策について、参加者と情報交換を行う、「科目間連携ワークショップ（一般科目と専門科目の連携）」を実施した。その後実施したパネルディスカッションを含め、活発な意見交換、各高専の事例紹介等があり、一般科目と専門科目の連携がモデルコアカリキュラム（試案）を踏まえた教育内容・方法の改善にいかにかに重要であるかを議論した。

○ 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の検討状況

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。全ての高専において検討組織を設置しており、今後計画的に改組等を行っていく予定である。

平成 23 年度に着手した「今後の国立高等専門学校の在り方について（中間まとめ）」について、作成を完了し、校長・事務部長会議において各高専に周知を行った。また、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 24 年度については、函館高専において、地域ニーズや社会動向等を踏まえた学科の在り方を検討し、平成 25 年 4 月から機械工学科、電気電子工学科、情報工学科、物質工学科、環境都市工学科を生産システム工学科、物質環境工学科、社会基盤工学科へ改組した。また、小山高専においても同様に、電気情報工学科、電子制御工学科を電気電子創造工学科へ改組した。

なお、平成 26 年 4 月の設置を目指し、阿南高専においては学科改組を、沼津高専においては専攻科改組を検討している。

○ 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 24 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 25 年 1 月に国立高専が参加（受験者 9,444 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、平成 24 年度受験者の総数は 9,672 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
 - ・長期休暇課題の内容見直し 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＞

【津山高専】

今までの学習範囲を総合的に復習する機会と考え、毎年度、冬休みの宿題として前年度の到達度試験問題を解答させ、自習学習も勧めている。また昨年度までは、そのレポートを提出させている。早い段階で物理の考え方に慣れることを期待して、それまで2年生から始めていた物理の学習を1年生から始めるようにカリキュラム改訂（H20）を行うとともに、2年生で行っていた物理実験科目を授業に組み込み学習効果を上げる変更を行った。1年生については2クラス合同で講義を実施し、2人の教員で演習を行うことで演習に注力した（ただし、これは学生に不評でH24年度から従来の授業形式に戻した）。さらに、1年次の力学学習の定着を確実なものにするため学年の終わりにミニマム試験を行い、これにパスするまで繰り返し再試験を行う取組を行っている。

○ 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、機構本部は各高専のTOEICの活用状況を集約して各高専に周知し、好事例を共有した。さらに、各高専では英語力の修得のためのトレーニング用 e-Learning 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。

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-Learning 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24年度には延べ142人が参加しており、回を重ねるごとに参加者のレベルが向上し、英語力向上のためのコンテンツ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＞

【高知高専】

本科及び専攻科では、平成24年度に後援会と連携し、TOEIC高得点者で、各学科・専攻から推薦（各2人合計8人）された学生に奨学金を支給する「頑張る学生支援奨学金」制度を新設し実施している。平成24年度は5人の学生に奨学金が支給された。

専攻科では、平成26年度入試から専攻科学力入試の「英語」で学力試験か、実用英検資格あるいはTOEICスコアを利用するかを選択受験できることとし、同時に入学者全員にTOEICスコアの提出を義務づけることとしている。

本科及び専攻科学学生を対象にiCOCET（英語力増進アプリ、高知高専開発）を用いた校内英単語力ランキングコンテストを毎年1月に実施し、結果を全学生に知らせるとともに成績上位者を校長表彰してい

る。平成 24 年度は、3 年生以下 15 人、4 年生～専攻科生 12 人が表彰された。

【仙台大専】

東北大学大学院留学生の協力を仰ぎ、グローバルな視点での英語による討論型コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を高める教育手法を全専攻科生対象の英語の授業（2 年間の正規カリキュラムとして延べ 120 時間）に導入し、国際競争力の高いテクニカルリーダー育成を目指した。

○ 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（試案）」は、今後高専が育成しようとする実践的・創造的な技術者像を再確認した上で、高専教育の質の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・修得内容である「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。機構の「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」となる「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、全国の高専が取り組んでいるエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して、教育情報の共有化はもとより、教職員の FD 活動に当該事例集を活用することとした。

高専における教育課程の改善を促すための体制作りを促進するため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム（試案）導入に係る教育改善の研修会・意見交換会を、全国・地区教務主事会議で 4 回、高専で 17 回、実施した。特に、モデルコアカリキュラム（試案）の導入計画については、第 3 期中期計画の始まる平成 26 年度から、各高専において順次本格導入できるよう、本部からの支援を行うことで導入を推進している。

技術者教育に係る各種研究会等を集中的に実施する「高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラム」（平成 24 年 8 月開催）の最終日において、教務上の様々な課題について意見交換と情報共有を行う「教務主事会議」を開催した。特に、①モデルコアカリキュラム（試案）の具体的な導入方法、②各高専の高度化に対する取組、③学習到達度試験の在り方、④学生のメンタルヘルスに関する取組等、機構全体で情報共有するとともに、各高専で実施する好事例を通じた教育指導・質保証の体制づくりを推進した。

高専改革促進のために、高専機構内の競争的資金事業「高専改革推進経費プログラム」として、「教育体制・教育課程の改革推進」「国際性の向上」及び「情報発信戦略」の 3 事項に該当する高専の優れた取組に対して重点的な支援を行うこととしており、平成 24 年度はプログラム全体で継続 7 事業と新規 7 事業の計 14 事業を選定して各高専における教育改革に向けた優れた取組を支援した。

○ 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

現在、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 内で公表を行った。

○ 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

(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 24 年度の「第 47 回大会」は米子高専を中心とした中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 24 年 8 月 18 日（土）～26 日（日）
（陸上競技、バスケットボール 他 11 種目）
平成 25 年 1 月 4 日（金）～ 9 日（水）



(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】 3,097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)

ロボットの設計や制作を通じ、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平成24年度も開催された。平成24年度は高専ロボコン25周年を迎え、この記念すべき大会のテーマを、『ベスト・ペット』とし、ペット・ロボットが、高専生と協力して玉入れを行うという内容で、史上初めてコントローラーなしの、レベルの高いスピード競争が行われた。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、一関高専が優勝に輝き、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は小山高専が受賞した。

【実施時期】

(地区大会) 平成24年10月7日(日)～11月4日(日)

(全国大会) 平成24年11月25日(日)

【実施会場】 両国国技館 (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】 4,475人

【観客者数】 3,732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「高専制度創設50周年記念 全国高等専門学校第23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そのレベルの高さから創造性教育のプロジェクトとしても注目を集めている。さらに平成21年度よりNAPROCK国際プログラミングコンテストが同時開催されることになり、今回の大会はハノイ国家大学(ベトナム)と成都東軟学院(中国)、モンゴル科学技術大学(モンゴル)の学生が「競技部門」に参加し、情報処理技術を競う国際交流の場ともなっている。

「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58チームが本選に進み、プログラミング技術を競い合った。

課題部門では弓削商船高専、自由部門では香川高専(詫間)が、競技部門では宇部高専がそれぞれ文部科学大臣賞を受賞した。

【実施時期】 平成24年10月13日(土)・14日(日)

【会場】 大牟田文化会館 (本選)

【参加校数】 56校 (国立50校、公立3校、私立3校)

【参加者数】 706人 (本大会)

【観客者数】 478人 (本大会)

【応募作品数】 課題部門55作品、自由部門58作品、
競技部門58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2012」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、『デザインが起つ』をテーマとして、環境、構造、空間、ものづくりの4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」において釧路高専、「構造デザイン部門」におい



て米子高専、「空間デザイン部門」において小山高専、「ものづくりデザイン部門」においてサレジオ高専が最優秀賞を受賞した。

【開催時期】 平成 24 年 9 月 14 日（金）、24 日（月）、28 日（金）（予選（書類選考））
平成 24 年 11 月 10 日（土）・11 日（日）（本選）

【会 場】 白鷗大学東キャンパス（本選）

【参加校数】 38 校（国立 33 校、公立 2 校、私立 3 校）

【参加者数】 479 人

【観客者数】 167 人

【応募作品数】 構造デザイン 59 作品、環境デザイン 41 作品、
空間デザイン 134 作品、ものづくり 52 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 6 回英語プレゼンテーションコンテスト」を和歌山高専が当番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、15 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、東京高専 3 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石川高専チームが優勝（文部科学大臣賞）した。

【開催時期】 平成 25 年 1 月 26 日（土）・27 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】 15 校（スピーチ部門）

10 校（プレゼンテーション部門）

【参加者数】 16 人（スピーチ部門）

30 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 5 回高専における設計教育高度化のための産学連携ワークショップ」が行われた。今回の大会では「ポテンシャル・エネルギー・ビークル」をテーマとして、おもりの位置エネルギーを動力に変換することによって走行する模型自動車を作製し、設定されたコースを完走する速さ、または走行距離によって性能を競うと共に、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、総合優勝は呉高専、CAD コン大賞は徳山高専が受賞した。

【開催時期】 平成 24 年 12 月 15 日（土）、16 日（日）

【会 場】 明石市立産業交流センター

【参加校数】 26 校（国立 24 校、公立 2 校）

【参加者数】 180 人

【応募数】 21 校（国立 19 校、公立 2 校）

○ 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 23,000 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）】

・ 苫小牧市はラムサール条約登録湿地であるウトナイ湖と、北海道有数の産業集積区（苫東工業地帯）
・ を持つ工業都市である。苫小牧高専では、こうした地域の地理的資源を活用し、現場視察、関係者との
・ ディスカッションを行い、自然と産業の共生や調和について、技術者の観点から学習・提言を行う教育
・ プログラムを実施し、自然と産業が共生する重要性和難しさを学生が直に認識できる貴重な機会を設け
・ ている。

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設けるなど、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1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1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、高等学校、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 優れた教員を確保するため、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、高等学校、大学、企業等との任期を付した人事交流を行うための方策について検討する。

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 男女共同参画社会の実現及び女性研究者の活躍推進のため、男女共同参画宣言を踏まえ、女性教員の積極的な登用及び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会を企画・開催するとともに、全国高専教育フォーラム等で一般科目、専門科目の各領域ごとの高専間の連携を強化する。

また、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名以上の教員を国内外研究員として派遣するとともに、各高専において、教員の国内外の大学等での研究又は研修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

多様な背景のある教員の割合は、平成 24 年度末において 64% (平成 23 年度末 64%) となっており、中期計画の目標である 60% 以上を達成している。

○ 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 年度より実施している。

さらに平成 19 年度からは、長岡技科大及び豊橋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」を定め、両技科大との教員交流も実施している。平成 24 年度は、34 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 2 人の教員を受け入れた。

<特色ある高専の取組>

【宇部高専（電気工学科）から北九州高専（電気電子工学科）に派遣された教員の事例】

派遣先において、講義 5 単位及び実験 4 単位を担当するとともに、公開授業の実施や見学を通じて、教授法の向上に努めた。特に、PBL 教育演習や国際工学教育研究集会等を通して、「専門的能力の実質化」に関する実践的手法・技術について知見を得た。

また、学生主事補を初めて担当し、学生補導や学生会行事の運営に積極的に取り組み、派遣先独自の学生指導・支援体制を経験した。また、科学研究費補助金をベースに精力的な研究活動を行い、国際会議での発表や論文執筆を行った。

以上のような活動を通して、両高専の違いを実感し、派遣先の多くの優れた点を見出すとともに人脈形成を行った。その人脈を活用し、平成 25 年度には派遣先の教授を招いた特別講義を実施する予定である。今後とも、本制度で得た知見・経験を活かし、派遣元の学校運営や派遣先との連携事業の発展に貢献することが期待される。

○ 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 24 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 86%、「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 86% となっており、中期計画の目標を達成している。

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、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 24 年度は 6 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

平成 19 年度に機構として女性教員の積極的な採用を行うよう各高専に通知し、平成 23 年度からは高専機構の職員採用の HP において「女性の応募を歓迎する。」と明記するとともに、校長・事務部長会議において積極的採用を要請してきた。

平成 24 年度には、平成 23 年度に策定・公表した「男女共同参画行動計画」を踏まえ、新規採用教員に占める女性比率 20% 以上の数値目標の早期達成を目指し、積極的改善措置(ポジティブ・アクション)を策定した。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。

さらに、女性教職員の就業環境改善のため、施設面においても、女性用の更衣室、トイレ等の新設又は改修整備を推進した。

整備件数等： 6 高専 8 件 約 13 百万円

平成 24 年度の教員の新規採用者に占める女性の割合は、14.8% (前年度：15.7%) となっており、やや減少したが、女性教員の比率は 8.1% (前年度 7.6%) と 0.5% 増加した。

○ 教員の能力向上を目的とした研修の実施状況

平成 24 年度も引き続き、新任教員の能力向上を目的とした「新任教員研修会」、クラス経営の中心的役割を担う教員を対象に、学級運営・生活指導に関する「教員研修（クラス経営・生活指導研修会）」及び主事クラスの教員を対象に、学校管理運営、教育課題等に関する「教員研修（管理職研修）」を実施した。

また、技術者教育に係る各種研究会等を集中的に実施する「高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラム」（平成 24 年 8 月開催）において、教務上の様々な課題について意見交換と情報共有を行う「教務主事会議」を開催した。特に、①モデルコアカリキュラム（試案）の具体的な導入方法、②各高専の高度化に対する取組、③学習到達度試験の在り方、④学生のメンタルヘルスに関する取組等、機構全体で情報共有するとともに、各高専で実施する好事例を通じた教育指導・質保証の体制作りを推進した。

※ 教務主事とは、校長の命を受け、教育計画の立案その他、教務に関することを掌理する者である。

（研修の成果）

・新任教員研修会

新たに国公立高専の教員に採用された者を対象に教員の資質の向上を図るため、平成 24 年度は「高専教員に必要な教育技術・方法-効果的な授業を組み立てるために-」の講義や班別協議を実施し、177 人の参加者があった。本研修を受講した教員は、高専教員としての自覚を再認識し他の高専の特徴や特色、現状や教育方針等を知ることができ、学生指導等に活かした。

・教員研修（クラス経営・生活指導研修会）

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 24 年度は「学校教育紛争としての“いじめ”を考える-関係性の変化と訴訟リスク-」、「クラス経営と学生理解 Q-U 尺度を用いて」の講義や「高専生を元気にする学生指導法のコツ」と題した講義・ワークショップを実施し、クラス経営の中心的役割を担う教員 89 人の参加者があった。本研修を受講した教員は、青年の考え方や心理状態を理解することができ、高専に持ち帰って研修の成果を還元した。

・教員研修（管理職研修）

学校管理運営、教育課題等に関する高度・専門的な知識を修得させ、各高専の中核となる教員の経営能力の育成・向上を図るため、平成 24 年度は「青年心理と学生理解 Q-U 尺度を用いて」、「ケーススタディ教育法規-スクール・コンプライアンス再考-」の講義や、「学校組織マネジメント」と題した講義・演習を実施し、各高専の管理運営、教育研究活動において中核的役割を担う教員（主事・学科長クラス）63 人の参加者があった。本研修を受講した教員は、教職員の健康管理、危機管理の大切さを再認識するとともに法的諸問題について理解し高専に持ち帰って研修の成果を学校運営に役立てた。

国公立高専・長岡技科大及び豊橋技科大の教職員が一堂に会し、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うことにより、教職員の資質や高専の教育ポテンシャルの向上を目指すことを目的とした「高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラム」を、国立オリンピック記念青少年総合センターを会場に開催した。8 日間で延べ約 1,600 人の教職員が研究会や講演会、ワークショップなど多岐にわたったイベントに参加し、教育の質の向上を図った。なお、プログラムの一つとして実施した「高専・技科大連携ワークショップ」では、「グローバル化に対応する高専-技科大の新たな取組」という題目で、高専-技科大（三機関）の連携で実施されている教育の実施例や現在検討されている新たな取組について紹介するとともに、更なる連携に向けた意見交換を行った。

また、「高専女性教員のキャリアアップ形成支援ワークショップ」では、ワーク・ライフ・バランスの現状と課題を情報交換したのち、ブレインストーミングにより課題解決の具体策構築ためのアイデア交換を行った。

<高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラムの概要>

【開催時期】 平成 24 年 8 月 28 日（火）～30 日（木）

【開催会場】 国立オリンピック記念青少年総合センター



【参加者数】 1日目：559人、2日目：584人、3日目：534人（※事前登録者数）

【開催イベント】

- ・教育研究活動発表会
- ・教員顕彰受賞者講演
- ・高専・技科大連携ワークショップ
- ・モデルコアカリキュラム（試案）導入ワークショップ
- ・高専女性教員のキャリア形成支援ワークショップ
- ・知財教育の質保証と実質化ワークショップ
- ・科目間連携ワークショップ～一般科目と専門科目との連携～
- ・基調講演
- ・パネル討論 等

オムロン社との共同教育の一環として、電子制御技術教材活用セミナー（講師：オムロン社員）を開催し、基礎コース2日間、応用コース2日間に計77人が参加し、教員の制御技術に係る能力の向上を図った。

また、制御教育の先進事例やプロジェクト成果を報告する、グループウェア「iQube：インターネット上の情報交換サイト」を活用して、教職員の制御技術の資質向上を推進した。

高専における教育課程の改善を促すための体制作りを促進するため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム（試案）導入に係る教育改善の研修会・意見交換会を、全国・地区教務主事会議で4回、高専で17回、実施した。

○ 地元教育委員会等と連携した高等学校の教員対象の研修等への派遣状況

地元教育委員会等が実施する高等学校教員対象の研修に、各高専から84人を派遣し、授業展開技術の吸収に努めたほか、12高専においては、教育委員会等との連携協定締結や高専主催イベントへの教育委員会の後援など、地元の教育委員会等との連携に取り組んでいる。

・ <特色ある高専の取組>

・ 【明石高専】

・ 明石市教育委員会が実施した「特別支援教育コーディネーター研修会・連絡会」に教職員を派遣し、近隣の中学校・高等学校等における特別支援教育の現状やその対応策について情報収集し、支援を必要とする学生の理解と対応に関する見識を深めた。

○ 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「国立高等専門学校機構教員顕彰」制度（平成16年度開始）を平成24年度も引き続き実施した。

平成24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6人の計21人の受賞が決定した。

○ 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24年度は28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ることなどにより、教育研究能力の向上を図り、各高専の教育研究を充実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24年度は、前年度から派遣している教員7人に加え、新たに31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。

さらに、平成24年度の公募においては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、ISTS2012の開催時期にあわせ、1人の教員を派遣した。

そのほか、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7カ国（イギリス、中国、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、シンガポール）の製造・営業拠点に派遣した。

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開発を進めるとともに、学校の枠を越えた学生の交流活動を推進する。

また、各学校における教育方法の改善に関する取り組みを促進するため、特色ある効果的な取り組みの事例を蓄積し、全ての学校がこれらを共有することができる体制作りを進める。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、技術科学大学を始めとする理工系の大学などとの有機的連携を深める。

全国に展開している教育資源を結集し高度な教育活動の展開に努める。

【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

(4) 教育の質の向上及び改善のためのシステム

- ① 中期目標の期間中に、各学校の枠を越え、校長や教員の教育研究の経験や能力を活用した研究会や委員会などの組織において決定した5つ以上の分野について、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。
- 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（J A B E E）によるプログラム認定を通じ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 各学校における特色ある教育方法の取り組みを促進するため、優れた教育実践例をとりまとめ、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り組み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、過半数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 企業の退職技術者など、知識・技術をもった意欲ある企業人材を活用した教育体制の構築を図る。
- ⑧ 技術科学大学を始めとする理工系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。
- ⑨ インターネットなどを活用したe-ラーニングの取り組みを充実させる。

【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 高等専門学校の特性を活か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データベース化し、各高専において利活用を推進する。
- ② J A B E E 認定プログラムの更新・拡充を行うとともに、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とともに支援を行う。
- ④ 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「KOALA」を活用して収集・公表し、各高専における教育方法の改善を促進する。
- ⑤ 大学評価・学位授与機構による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り組みを推進するとともに、産学官の連携による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 企業技術者等を活用した教育の現状について調査を行い、特色ある事例について各高専に周知するとともに、総合データベース「KOALA」で、各高専における企業技術者等の人材情報の共有化を推進する。

- ⑧ 技術科学大学を始めとする理工系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。
- 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、メディア教材の普及を図り、各高専での利活用を促進する。
また、各高専の校内LANなどの必要な情報基盤について、スケールメリットを活かした一括調達手法の導入を含め、戦略的かつ計画的に整備を進める。

○ 教材や教育方法の開発及び各学校における利活用状況

平成 23 年度策定した、高専教育の質の保証と将来の方向性を示すための「モデルコアカリキュラム（試案）」は、高専本科及び専攻科における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”により、機構全体及び各高専の組織的な（教材や教育方法の開発を含む）教育改革を実施し、高専の個性化や高度化を踏まえた教材や教育方法の開発を推進させるものである。円滑な導入を促すため、平成 24 年度においては、函館高専を中心とした 7 高専による先進事業「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」において、技術者共用試験の開発や教材開発に着手した。

機構の「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、教育「モデル」となる「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、全国の高専が取り組んでいるエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して、教育情報の共有化はもとより、教職員の FD 活動に当該事例集を活用することとした。

技術者教育に係る各種研究会等を集中的に実施する「高専制度創設 50 周年記念 全国高専教育フォーラム」（平成 24 年 8 月開催）において、「モデルコアカリキュラム（試案）の導入事例に関するワークショップ」を実施し、全高専の教職員を対象に概要の説明及び導入事例の紹介を行った。併せて、一般科目と専門科目の接続の充実方策について、参加者と情報交換を行う、「科目間連携ワークショップ（一般科目と専門科目の連携）」を実施した。その後実施したパネルディスカッションを含め、活発な意見交換、各高専の事例紹介等があり、一般科目と専門科目の連携がモデルコアカリキュラム（試案）を踏まえた教育内容・方法の改善にいかに関与するかを議論した。

教育・FD委員会の下「ICT活用教育専門部会」において、ICT活用教育の実践状況及び学習支援システムの導入・活用について、平成 23 年度実施のアンケート調査を踏まえ、「国立高専における ICT活用教育推進のための提言」を策定し、ICTを活用した教育方法の開発を一層推進し、教育の質の向上に努めることとなった。

平成 23 年度に文部科学省原子力人材育成等推進事業（機関横断的な人材育成事業「機関連携による防災・安全教育を重視した実践的原子力基礎技術者育成の実施」（平成 23～25 年度の 3 年間）に採択され、機構本部主導で 33 校の高専が参加し、長岡技科大、(財)放射線利用振興協会と連携して平成 24 年度も引き続き事業を実施した。

また、文部科学省原子力人材育成等推進事業（機関横断的な人材育成事業）を踏まえ、国際性豊かであり深い知識を有する学生を育成することを目的とした、平成 24 年度文部科学省原子力人材育成等推進事業（復興対策特別人材育成事業「産学官連携による国際的な原子力安全確保・防災・危機管理人材の育成」）に FS で採択され、機構本部主導で 26 校の高専が参加し、原子力人材育成ネットワーク、長岡技科大と協力して事業を実施した。

○ 在学中の資格取得の推進状況

各高専では実践的技術者を養成するための取組として、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
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

学科等	資格名	資格取得要件
電気系学科	電気主任技術者 工事担任者 電気工事士	資格の取得可能 資格試験の一部免除 資格試験の一部免除
情報系学科	情報処理技術者 デジタル技術検定 基本情報技術者	資格の取得可能 資格の取得可能 受験資格の取得可能
化学系学科	毒物劇物取扱責任者 危険物取扱者 火薬類製造保安責任者	資格の取得可能 受験資格の取得可能 資格試験の一部免除
環境都市・建築系学科	測量士補 建築士 土木施工管理技士	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	資格の取得可能 資格試験の一部免除

○ 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 24 年度までの国立高専における JABEE の認定プログラム数は、47 高専 80 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 24 年度は、平成 14 年度に認定を受けた 2 高専 3 プログラムが認定継続に係る審査を受け、今後 6 年間の認定を受けた。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。

※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 24 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 35 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。

機構本部では、学生交流活動事業に対し、重点的な経費配分を行うことで各高専での実施を支援するとともに、「高度 IT 人材の育成（10 高専 19 人の交流活動）」や「海外インターンシップ（第 1 次日程（夏季）5 高専 2 人、第 2 次日程（春季）14 高専 17 人の交流活動）」など機構主催の高専間交流による新たな共同教育事業を実施して学生の交流活動を推進した。

また、高専の枠を超えた留学生の交流活動は、全 9 地区において実施しており、留学生 280 人が参加した。

さらに、高専機構内の競争的資金事業「高専改革推進経費プログラム」の大きな柱の一つに「国際性の向上に関する改革推進」を掲げ、平成 24 年度は継続 3 事業と新規 2 事業との計 5 事業を採択して、国際性向上を促すための体制作りの推進を行った。

継続採択高専：鶴岡、富山、熊本

新規採択高専：木更津、東京

＜特色ある高専の取組＞

【学生の交流活動】

【東京高専】

○「KOSEN発“イノベティブ・ジャパン”プロジェクト」社会実装コンテスト

平成 24 年度大学間連携共同教育推進事業に採択された「KOSEN発“イノベティブ・ジャパン”プロジェクト」の取組の一つとして、平成 25 年 3 月 9 日に東京大学本郷キャンパス工学部において連携高専による社会実装コンテストを行った。東京高専を取組代表校として一関高専、小山高専、長野高専、沼津高専、和歌山高専、沖縄高専が連携する本プロジェクトは、イノベーションを実現するポテンシャルを持ったエンジニアを育成すべく、「技術の社会実装」に学生が取り組むプロジェクト型の教育プログラムを提案し、新たに必要となる科目・教材・テキスト等の開発に取り組むものである。

社会実装コンテストは、上記の連携高専に函館高専（協力高専）を加えた学生たちによる、これまで取り組んできた成果発表の場であり、全 14 チームがカテゴリ毎に分かれて、プレゼンテーションを行い、有識者によるフィードバックやお互いの発表を評価するピアレビュー賞も設けるなどした。

また、学生による交流学習会も実施し、取り組んでいる研究についても活発に意見交換を行った。

【福井高専】

○中部日本海 5 高専共同 PR サイト『高専 Dream』学生編集委員会

中部日本海 5 高専（長岡・富山・石川・福井・舞鶴）共同 PR サイト『高専 Dream』は、高専を PR するためのサイトとして平成 22 年 6 月に運用を開始し、学生の声が大きく反映できるように事業を展開してきた。

平成 24 年度の主管校である福井高専の高専祭開催日（平成 24 年 10 月 20 日～21 日）には、5 高専に在学している学生 13 人が集まり、学生編集委員会を開催した。さらに当日は、同高専祭に実際に参加して学生交流を図るとともに、その様子や母校の高専祭との違いなどをレポートしてもらい、その記事をサイトにも掲載した。

○ 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、全国の高専が取り組んでいるエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介し、教育情報の共有化はもとより、教職員の FD 活動に当該事例集を活用することで、高専の更なる進化、高度化を図った。

- ・ Vol.3 : 一関高専「問題解決力とキャリアデザイン」、阿南高専「企業と教員によるコーオプ教育」
- ・ Vol.4 : 富山高専「地域との協働」、熊本高専「地域課題の解決」
- ・ Vol.5 : 八戸高専「現役社会人との協働」、久留米高専「機械要素の最適設計」

前年度の高専改革推進経費採択事業に採択された、「実践事例集」を作成し、各高専に配付することで、好事例を共有した。

- ① 教育体制・教育課程に関する改革推進（継続 7 件、新規 3 件）
- ② 国際性の向上に関する改革推進（継続 7 件、新規 3 件）
- ③ 高専の情報発信に関する改革推進（継続 6 件、新規 2 件）

○ 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 24 年度も 12 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」（Kosen Access to Libraries and Archives）を活用し、各高専が他校の評価結果や改善の取組を参照し、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 24 年度の各高専のインターンシップ参加学生数は 8,195 人となって平成 23 年度よりも 266 人増加した。平成 23 年度は不況の影響を受けインターンシップの受入企業は減少する傾向にあったため、

全体として参加学生数が減少したが、平成 24 年度は回復傾向となった。各高専では地域企業への訪問・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、インターンシップを授業に取り入れている国立高専全学科数は 51 校 237 学科中 236 学科となり、インターンシップに参加する学生が最も多い本科 4 年次では、7,155 人 (87.3%) がインターンシップに参加した。また、単位認定を行う授業科目としてインターンシップを実施している高専は 100% を維持している。

<特色ある高専の取組>

【茨城高専】

茨城高専と地域企業間のパイプ役として、地域企業退職者等で高度な知識を有する技術者を対象に同校が委嘱したナビゲータ 10 人がインターンシップ生の指導を行う、インターンシップ・ナビゲータ・プロジェクトを平成 24 年度に実施した。ナビゲータが地域企業に働きかけることにより、34 社の賛同が得られた。このプロジェクトには、本科生のインターンシップ参加者 115 人のうち 23 人が参加し、地域企業への関心が高まり、就職先としてプロジェクト参加企業を選ぶ学生が年々増えている。

○ 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ほか、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。

<産業界への働きかけ事例>

【起業の郷・企業書生事業（長野高専）】

長野高専では、「起業の郷・企業書生事業」というインターンシップ（本科実務訓練、専攻科学外実習）を一歩進め、学生が報酬を得ながら企業と真剣勝負で向き合った実践的な体験学習を行い、固有技術の高い個性的な技術者に育てるための企業書生制度を確立し、起業化の機会を高専と企業が支援する風土（起業の郷）を醸成する新しいインターンシップを実施した。学生は報酬を得ることで一層真剣に取り組み、地域産業界への関心が高まった。

○ 地域産業界や同窓生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・同窓生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 24 年度においても活発な取組が行われた。

また、高専の在學生と卒業生によるプレゼン型技術勉強会「高専カンファレンス」において、平成 24 年度は全 17 回開催のうち 5 回を国立高専で実施した。数学、IT、地図情報、宇宙、制御など多様性に富む発表を通じて、若い技術者の育成や同窓生同士の交流、高専同窓生による共同教育活動を推進した。

<教員と企業技術者による実践的制御技術者育成>

最新機器を用いた制御技術教育キャンプ～回転寿司プロジェクト 2012～

平成 24 年 8 月 20 日（月）～24 日（金）、オムロン株式会社東京事業所において、平成 24 年度制御技術教育キャンプが開催され、全国から公募・選抜された 15 人の学生が、制御技術に関する高度な実践的課題に取り組んだ。課題は、昨年同様「もうかる回転寿司レーン」の製作で、学生たちは、3 人ずつ 5 チームに分かれ、様々なアイデアを出し合い、制御技術のみならず、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を養った。平成 24 年度は、レーンが高速、低速の 2 重になり、さらに 3 軸のロボットが追加され、さまざまな操作・動作が可能になった反面、より複雑な制御が要求されたが、学生たちは自由な発想で、果敢に取り組んだ。

<高度 IT 人材育成事業>

マイクロソフト株式会社と連携し、IT 技術者のリーダーとして必要とされるスキルを総合的に習得し、世界に通用する技術者を育成する高度 IT 人材育成事業を実施し、その一環として、平成 25 年 3 月に日本マイクロソフト社・品川本社において、平成 24 年度 IT リーダー育成キャンプを開催した。キャンプには、選考による 10 高専 19 人の学生が参加し、システム開発工程、プロジェクトマネジメントに必要な基礎知識、チームマネジメント、ロジカルコミュニケーション・プレゼンテーションスキル、ビジネスモデルの考え方など、実践的な講義と演習を受講した。異なる高専ながら、同じ目的意識を持つ者同士が、世界での活躍を視野とした高度の教育や互いの交流を通じて、個々のスキルやモチベーションを高め合う有意義なキャンプとなった。

なお、これに先立ちイマジンカップ 2012 世界大会（マイクロソフト主催）に挑戦した日本代表チームは、ソフトウェアデザイン部門世界 2 位を受賞することとなった。

<「セミコン・ジャパン 2012」への参加>

世界最大の半導体製造装置・材料の国際展示会である「セミコン・ジャパン 2012」内に高専等の学生へ研究発表の場として「The 高専@セミコン」特設ブースが設けられ、日頃の研究成果を展示した。今回参加した国立高専は 7 高専（八戸・東京・舞鶴・松江・香川・高知・熊本）で、高専の学生たちはブースを訪れる企業関係者等に熱心に説明を行った。

また、各特設ブースにおいて「出展者プレゼンテーション」が行われ、高専生のプレゼンテーション能力の向上とともに、多くの専門家と接し、研究についても助言等を得ることができた。高専の若きエンジニアによるアイデアにあふれた技術の成果発表を通して、高専のものづくりへの関心を高めることができ、また、高専に興味を持ってもらうきっかけになった。

○ 海外インターンシッププログラムの実施

平成 24 年度は国際的に活躍できる実践的技術者養成のため新たに「オーエスジー」「前田建設工業」と協定を締結し、9 社 7 カ国（イギリス、中国、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、シンガポール）の海外事業所にて、第 1 次日程（夏季）は 8 月中旬から、第 2 次日程（春季）は 3 月上旬からそれぞれ約 3 週間、学生 24 人（前年度 21 人）のインターンシップを実施した。

なお、本プログラムの研修（事前研修から事後報告会まで）は複数高専の教育力を集結して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

派遣者数：学生 24 人

派遣先：

ヤマハ発動機（株）（ベトナム）	3 人	東洋エンジニアリング（株）（マレーシア）	2 人
（株）小松製作所（インドネシア）	2 人	ツネイシホールディングス（株）（フィリピン）	3 人
（株）荏原製作所（イギリス）	3 人	TANAKA ホールディングス（株）（シンガポール）	2 人
（株）カネカ（マレーシア）	2 人	オーエスジー（株）（中国、台湾）	4 人
前田建設工業（株）（中国）	3 人		

○ 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 324 百万円の予算を 51 校へ配分し、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高専機構は、制御技術教育に関する様々な共同教育プロジェクトの一環として、教育・研究指導にあたる高専教職員を対象とした、オムロン社員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 24 年度までに延べ 378 人（基礎コース 212 人、応用コース 166 人）の教職員が受講した。特に、平成 24 年度は、オムロン社の最新型マシンオートメ

ーションコントローラを使用した応用コース（平成 23 年度までの内容と異なる）を、前期分として5月～6月に4回（東京2回、大阪、仙台各1回）、後期分として12月～1月に4回（東京2回、大阪、福岡各1回）実施し、それぞれ31人ずつ受講した。

また、基礎コースは10月に2回（東京、大阪）実施し、15人が受講するなど、各校における制御技術教育の質の向上を推進した。

○ 技術科学大学等との連携状況

(1) 高専機構・技大協議会

高専生が数多く進学する技科大との連携を進めるため、平成 24 年 12 月に長岡技科大、豊橋技科大及び高専機構との「高専機構・技大協議会」を開催した。世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成を目的とする三機関連携・協働教育改革構想、高専と技科大の連続教育、国際交流活動の連携等について検討、意見交換を行った。

(2) 三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)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－

文部科学省国立大学改革強化推進事業の一環として、三機関協働による産学官融合キャンパスネットワークや海外キャンパスを活用しながら、イノベーション指向と海外展開指向のそれぞれの視点を意識しつつ、融合的に人材育成を行うことにより、グローバル社会をリードするものづくり人材、すなわち世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成を目指し、事業を開始した。

(3) スーパー地域産学官連携本部

平成 24 年度も引き続き、長岡技科大及び豊橋技科大との三機関の研究者データベースを網羅し、研究成果の活用、広域連携の促進に資することを目的とした「KNTnet（技術マッチングシステム）」（平成 21 年から運用開始）がシステム上の不具合により平成 24 年 6 月で運用を停止したため、それに代わる高専の教員の業績情報等を公開できる新システム構築について検討を進めた。

なお、広域連携による産学官連携活動を推進するために、「全国KOSEN研究ネットワーク」を6件立ち上げ、成果をあげるために地域を越えた「高専発イノベーションの創出」を推進した。

この他、各地区拠点校と長岡技科大の産学官連携コーディネーターによる「産学官連携コーディネーター情報交換会」を4回開催して、外部資金獲得への方策の議論及び効果的な取組を行っているコーディネーターの事例の共有を図った。

また、技科大・高専教員が共同で新しい教育・研究の開拓を行い、連携を深めることを目的に長岡・豊橋両技科大との間で高専機構として包括的な共同研究契約を締結し、プロジェクト連携による予算面への配慮、緊密な研究連携を目指すなど、学学間における共同研究促進の体制整備を実施した。平成 24 年度の実施状況は以下のとおり。

<平成 24 年度技科大との包括的共同研究契約>

長岡技科大	採択件数	184 件	高専教員数	168 人	高専分研究経費	22,950 千円
豊橋技科大	採択件数	196 件	高専教員数	182 人	高専分研究経費	19,810 千円

(4) 持続可能社会構築に貢献する技術に関する国際シンポジウム(ISTS: International Symposium on Technology for Sustainability)の開催

高専機構と学術交流協定を締結しているタイのキングモンクット工科大学ラカバンが共催し、学生を主体とした国際シンポジウム ISTS2012 を平成 24 年 11 月 21 日(水)～24 日(土)にタイで開催した。第 2 回目となる平成 24 年度は、「持続可能な社会構築への貢献のための科学技術」をテーマに掲げ英語による研究発表を行い、発表論文総数 149 件のうち、高専機構からは 45 高専学生 92 件の参加があった。

このシンポジウムは、学術交流協定の趣旨を踏まえ、キングモンクット工科大学ラカバンに限らず、平成 25 年度以降も他の学術交流協定校と協力しながら毎年開催するとともに、豊橋・長岡両技科大とも連携し、技術者のグローバル人材育成に向けた取組を強化していく予定である。

(5) 長岡技科大「戦略的技術者育成アドバンストコース」への参加

高専と長岡技科大とが協力して、グローバルに活躍する未来の技術者を育成する、長岡技科大「戦略的技術者育成アドバンストコース」に対し、福島、小山、長岡、富山、福井、香川の 6 高専が協力高専

として事業実施を行った。本事業は、学生が専攻する技術分野とは別に、専門の複眼性や技術経営の戦略性、国際的リーダーシップ性を付与するもので、高専教員と長岡技科大教員とが協働して、高専の4・5年生に、世界で活躍できる「戦略的技術者」育成のための講義・演習（協働科目と先導科目）を実施するものである。初めての学生受入年度である平成24年度は、6高専83人の高専生が登録を行い、「協働科目（高専にて実施）」と「先導科目（大学にて実施）」との新コース教育課程を受講した。

なお、長岡技科大に進学した履修生の内、コース登録者は20人となった。

(6) 「高専機構／長岡・豊橋技科大 新技術説明会」の開催

平成25年2月12日（火）JST東京本部別館ホールにおいて、「高専－技科大 新技術説明会」を開催した。技術移転が可能な特許について、発明者自身が企業関係者を対象に実用化を展望した技術説明を行い、広く実施企業・共同研究パートナーを募ることを目的として平成20年度から開催しており、平成24年度は「電子・光・デバイス」をテーマとして高専5人、技科大2人の教員が未公開特許出願の発明を含め研究成果の新技術をアピールした。説明後には個別相談コーナーにおいて各企業から多数の相談があり、今後の共同研究や特許創出、製品化などに向けて熱心な意見交換が行われた。

(7) 長岡・豊橋両技科大にて高専モデルコアカリキュラム説明会の実施

高専と技科大との継続教育などの連携を推進するため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム（試案）導入に係る教育改善の研修会・意見交換会を、長岡技科大で24回、豊橋技科大で1回実施した。

(8) 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、近隣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24年度末現在：50校、延べ217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・FD委員会の下の「ICT活用教育専門部会」において、ICT活用教育の実践状況及び学習支援システムの導入・活用について、平成23年度実施のアンケート調査を踏まえ、「国立高専におけるICT活用教育推進のための提言」を策定し、平成25年度以降、ICTを活用した教育方法の開発を推進し、教育の質の向上に努めることとなった。全51高専に“ICT活用教育推進担当者”を配置して、各高専の取組状況やその課題等について情報共有・意見交換を行うとともに、ICT活用教育専門部会における検討状況を全国の高専にて速やかに情報共有を行う体制の構築を推進した。

また、総合科学・教育系、数物系、機械系、電気・電子系、制御・情報系、科学・物質系、土木・建設系、海技系の8分野における教材や教育方法の開発を推進し、教育の質の向上に努めた。

さらに、平成23年度に一括調達し平成24年度から運用を開始した各高専校内LANシステムの一部である高専統一認証基盤システムを用いて、学術認証フェデレーション（学認）と認証連携を行うこととした。今後、この認証連携の実現により、学認で提供されるeラーニングを始めとする各種サービスを利用する予定である。

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け入れ、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、図書館の充実や寄宿舎の改修など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

(5) 学生支援・生活支援等

- ① 中学校卒業直後の学生を受け入れ、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、中期目標の期間中に全ての教員が受講できるように、メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の充実のための講習会を実施する。
- ② 図書館の充実や寄宿舎の改修など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、各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創設に向けた検討を行う。
- ④ 学生の適性や希望に応じた進路選択を支援するため、企業情報、就職・進学情報などの提供体制や専門家による相談体制を充実させる。

【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

(5) 学生支援・生活支援等

- ① 各高専の教職員を対象とした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、各高専のニーズや経済情勢等を踏まえた学生に対する就学支援・生活支援を推進する。
- ② 各高専の図書館及び寄宿舎の施設の実態調査とニーズ調査の結果を踏まえ策定した整備計画及び平成 24 年度整備方針に基づき、整備を推進する。
また、女子学生の志願者確保に向けて、女子寄宿舎等の整備を推進する。
- 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に高専生を対象とした奨学団体への情報を掲示する。
また、奨学金について、産業界から支援を得るための方策を検討する。
- ④ 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 平成23年3月に発生した東日本大震災により授業料等の納付が困難となった学生に対し、経済的理由により修学を断念することがないように、授業料免除等の経済的支援を引き続き実施する。

○ メンタルヘルスを含めた学生支援・生活支援の充実のための講習会の実施、教員の受講状況

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「第9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24年11月に開催し、公私立高専にも参加を呼びかけ122人が参加した。

各高専においても、平成24年度に教職員に対してメンタルヘルスに関する講習会や勉強会等を42校で94回開催し、延べ2,982人の教職員等が参加した。

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関係教職員が参加したほか、平成21年9月より開始した「KOSEN健康相談室」を平成24年度も継続して実施し、全ての高専において学生及び教職員のためのメンタルヘルスの相談体制を充実させた他、各高専におけるカウンセラー等の相談体制について調査を行い、調査結果を各高専に周知するとともに、「学生支援・課外活動委員会」へ報告し、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、全高専で利用できる共通のアンケート様式を作成し、平成25年度から実施することとした。

＜特色ある高専の取組＞

【八戸高専】

相談室において、人間関係づくりや思いやりのある学級づくりを目的として、平成24年度、初めて、

4月13日(金)～20日(金)の放課後に1年生全クラスを対象に構成的グループエンカウンター(SGE)を実施した。参加学生の満足度は高く、クラスづくりの意欲を引き出すことができた。

また、1年生を対象に「話してみよう！1分間」を平成24年5月と平成25年1月に各10日間かけて相談室相談員が実施した。前期は相談室への敷居を低くすること、後期は問題を抱えている学生への支援を目的として相談員が1分間程度の事前配布アンケートをもとにして、学生の話に耳を傾けるもので平成23年度から実施している。実施後のアンケートでは相談しやすくなったと答える学生が9割に及んだ。

【仙台高専】

学生支援の充実の一環として、広瀬キャンパスでは大小2部屋あるSSR(スペシャル・サポート・ルーム)を活用している。これまでの特別支援対象学生に対する個別支援としての利用に加えて、大きい部屋のドアを放課後に開放して担当教員が交代で常駐し、学生と教職員が気軽に集えるサロンを開設した。これによりSSRが学生にとっては気分転換やリラクスの場、あるいは勉強を教えてもらえる場、教職員にとっては学生との交流及び学生に関する情報交換の場となっている。

また、小さい部屋は、放課後に支援コーディネーター(元教員)が在室してインテーカー業務及び個別学習支援を行う場となっているほか、メンタルの問題で保健室登校気味になる学生がいる際には教室復帰に向けた一時的な居場所となるなど、学生の個別支援に活用している。

○ KOSEN健康相談室の設置

学生に対し、これまで学生相談室相談員・クラス担任・指導教員・カウンセラー・看護師など立場を変えた相談窓口を提供してきたが、高専内の人間関係から離れて匿名で第三者に24時間いつでも気軽に相談できる窓口として、平成21年9月より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」を設置し、平成24年度も継続して実施した。

平成24年度においては、電話・インターネットを利用した健康相談、メンタルヘルス相談の件数は610件(前年624件)、また年間5回まで無料で利用できる臨床心理士等によるメンタル面談カウンセリングは78件の利用があり、様々な悩みの相談窓口として活用されている。相談される内容には、気になる身体の症状に関する相談や本人の性格についてなど身近な人にはなかなか相談しにくい内容が寄せられており、相談者が抱えている問題について第三者に気兼ねなく相談できるチャンネルとして機能している。

また、利用は匿名となっているが、相談室から上がってきた相談内容などの報告情報については、精神科医を始めとしたカウンセリング体制の充実を図る取組や各種メンタルヘルス関係の施策の検討に活かしている。

なお、「KOSEN健康相談室」では学生を取り巻く環境を構成する学生の家族、教職員の相談も可能としており、各高専でポスターの掲示や利用案内の配布を通じ、利用の際に匿名で可能なことやプライバシーが厳守されることなど、安心して利用できる環境であることを周知したほか、学生に対しては、いつでも「KOSEN健康相談室」が利用できるように、カードタイプの広報物を全員に配布し、電話番号等の周知を図った。



ポスター

【平成24年度 KOSEN 健康相談室の利用状況】

・健康相談	401件
・メンタルヘルス相談	209件
・メンタル面談カウンセリング	78件

○ 図書館の充実及び寄宿舎の整備状況

各高専の図書館及び寄宿舎を含む施設全体について、施設の現況及び利用状況等の実態の調査・分析並びにニーズ調査の結果を踏まえて策定した整備計画と平成24年度整備方針に基づき図書館及び寄宿舎の整備推進を図った。

図書館については、学習支援の拠点施設として、情報の一元化・集約化及び情報検索等の充実により、

学生の自学自習の場の充実や利便性の向上など、施設の多機能化・高機能化を図るための整備を推進した。

整備件数等： 9 高専 10 件 約 8 億円（うち 3 件は耐震改修を含む）

また、寄宿舎については、これまでの居住環境改善に加え、近年の異常気象や Semester 制の導入等に伴う夏期の暑気対策、熱中症対策のためのエアコン整備、寮室不足を解消するための整備を実施してきている。特に、女子学生の志願者確保に向けて、不足する女子寮を新たに整備すること等を目的とした「寄宿舎整備経費：約 5 億円」や、留学生の受入拡大を目的とした「留学生交流推進経費：約 0.6 億円」を措置するなど、居住環境改善や寮室不足解消のための整備を重点的かつ集中的に推進した。

さらに、寄宿舎の生活環境向上を目的に備品等の修繕や取替のための経費として「学生寮生活環境整備経費」（51 高専約 3 億）の措置を行った。

整備件数等： 51 高専 114 件 約 20 億円（うち 1 件は耐震改修を含む）

なお、図書館及び寄宿舎を含む高専施設全体の耐震化率（小規模建物を除く）は 96.9%（平成 25 年 5 月 1 日現在）（速報値）となり、前年度より 2 ポイント向上した。

○ 各種奨学金制度など学生支援に係る情報提供の充実状況

(1) 平成 24 年度における、各高専での独立行政法人日本学生支援機構による奨学金受給者数は 6,007 人、地方自治体やその他の財団法人、民間団体等の奨学金受給者数は 2,008 人であった。

高専機構においては、財団法人天野工業技術研究所からの寄附による高専機構独自の奨学基金「天野工業技術研究所奨学金」を平成 19 年度より設置し、平成 24 年度は本科 5 年生を対象として、各高専から推薦のあった 91 人のうち、奨学生として決定した 55 人に奨学金の給付を行った。

また、公益財団法人ウシオ財団奨学金奨学生への推薦制度による候補者の推薦では、平成 22 年度より、従来の日本人学生に加え留学生について 4 人を推薦できることとなり、日本人と留学生を合わせ 10 人の推薦ができることとなった。平成 24 年度は、各高専より推薦のあった日本人 12 人のうち、6 人をウシオ財団に推薦し、全員が奨学生となった。

なお、平成 24 年度については、留学生の推薦はなかった。

さらに、奨学金に係る情報を充実させるため、機構本部 HP に各高専の奨学金等に関する情報が掲載された HP のリンクの更新をかけるとともに、HP 上で奨学金等の情報提供を行っていない高専については HP 上の情報提供を開始し、奨学金等の情報提供の改善を図った。

各高専においても、奨学金を必要としている学生や保護者に対し奨学金に関する情報提供を行い、奨学金の活用を積極的に推進している。

< 特色ある高専の取組 >

【長岡高専】

各種奨学金の情報は、その都度、校内の掲示板並びに校内の学生向け HP にて周知している。それと同時に保護者向けの「長岡高専学生課メールマガジン」を活用して、多くの保護者にきめ細かな情報提供を行っている。

(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、1,538 人に対し 207,679,650 円の免除を実施し、後期授業料については、1,500 人に対し 203,515,500 円の免除を実施した。

また、学資負担者が失職した場合など家計が急変し授業料の納付が困難な学生に対しては、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高専機構独自の措置として平成 24 年度においても、前年度に引き続き前期 31 人、後期 29 人の授業料免除を実施した。

さらに、平成 24 年度から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 133 人に対して授業料の免除を実施した。

なお、平成 24 年度においては、引き続き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、通常の授業料免除とは別枠とした入学料・授業料の免除を実施し、免除申請に当たっては、公的書類等

の提出をもって全額免除とすることができる特例を設けるなど申請書類の簡素化を図り、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 158 人
〃 前期授業料免除 649 人、後期授業料免除 586 人

また、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、被災した学生に対して引き続き支援を行った。

○ 企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制の充実状況

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、各高専に取組事例を周知することで情報を共有した。

<特色ある高専の取組>

【広島商船高専】

商船学科では就職支援の一環として、Web 会議システムを利用することにより、5 商船高専が輪番で開催している現役船舶職員等の講演を本科 3・4 年生及び専攻科生の約 90 人に視聴させるとともに、学生自ら活発な質疑応答を行い、就職に対しての意識を高めることができた。

また、就職支援体制の強化を図るため、本年度から日本船主協会（内航海運事業者約 10 社）の人事担当者として 5 商船高専の就職指導担当者が合同で求人状況等に関する情報交換会を開催し、企業と高専が求める人材のマッチングを行い、就職情報の幅を広げることが可能となった。

電子制御工学科及び流通情報工学科では、OB・OGによる就職のための講演会や企業説明会を開催するとともに、卒業研究指導教員と就職指導教員が連携し、面接、エントリーシート作成の指導など各学生の個性等に応じた就職支援を行った。

また、全ての学科において本年度より本科 2 年生に対して就職講義を開講し、社会に必要なさまざまな資質（生きる力）の習得を図り就職に対しての基礎を培った。

さらに流通情報工学科では、本科 4 年生に対して本年度よりビジネスマナー講座を開講し、より実践的なスキルの習得を図った。

○ 東日本大震災により授業料等納付が困難な学生に対しての経済的支援制度の充実状況

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、通常の授業料免除とは別枠とした入学料・授業料の免除を実施した。

また、入学料・授業料免除申請に当たっては、申請書類の簡素化を図り、公的書類等の提出をもって全額免除とすることができる特例を、平成 23 年度に引き続き設け、被災学生の負担軽減を図った。

※東日本大震災による入学料免除 158 人
〃 前期授業料免除 649 人、後期授業料免除 586 人

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、被災した学生に対して引き続き支援を行った。

- ①コマツ奨学金 40 人給付（うち、平成 24 年度採用 7 人）
- ②DMG/MORI SEIKI 奨学基金 43 人給付（うち、平成 24 年度採用 5 人）
- ③ベイン・キャピタル高専奨学金プログラム 12 人給付（採用は平成 23 年度のみ）
- ④ローソン「夢を応援基金」 11 人給付（採用は平成 23 年度のみ）

1 教育に関する事項

(6) 教育環境の整備・活用

【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・設備のきめ細やかなメンテナンスを図るとともに、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、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とともに、技術者倫理教育の一環として、社会の安全に責任を持つ技術者としての意識を高める教育の在り方について検討する。

【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

(6) 教育環境の整備・活用

① 施設マネジメントの充実を図るとともに、施設・設備のきめ細やかなメンテナンスを実施する。

② 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、寄宿舎の整備、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充実を計画的に推進することとし、特に、施設の耐震化率の向上に積極的に取り組む。

③ 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。

【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 機構全体の視点に立った施設マネジメントの充実を行うとともに、施設・設備についての実態調査を基礎として、施設管理に係るコストを把握し策定した整備計画に基づき、メンテナンスを実施する。また、実験・実習設備等の老朽化等の状況を確認し、その改善整備を推進する。併せて、モデル校によるコスト縮減状況のフォローアップを行う。

② 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、安全で快適な教育環境及び環境に配慮した施設の充実を行うため、施設の老朽化・狭隘化、耐震性、ユニバーサルデザインの導入状況、実験・実習設備等の老朽化等の実態を調査・分析するとともに、その結果を踏まえて策定した整備計画に基づき、整備を推進する。

また、平成 22 年度に策定した省エネ化対策方針に基づき省エネ化を推進する。

併せて、東日本大震災の影響による、電力需給の逼迫が予想されることから、節電への取組を行う。

③ 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」を改訂したうえで配付するとともに、安全衛生管理のための各種講習会を実施する。

○ 施設・設備のメンテナンス実施状況

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について、平成 19 年度から毎年、前年度の実績を調査し、その調査結果を「施設白書」として取りまとめ各高専に配布している。各高専はこれを基礎として営繕・修繕等のメンテナンスに係る計画を策定し、整備を実施している。

平成 24 年度においても、「施設白書 2011」に基づき、各高専においてメンテナンスに係る計画を策定し、必要な営繕事業等を実施した。

特に、必要性・緊急性の高い事業のうち、多大な経費を要する事業については機構本部で対応することとしており、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、必要な営繕事業等を実施した。

営繕事業等の実績： 50 高専 148 件 約 23 億円（うち、4 件は耐震改修を含む）

なお、平成 24 年度も平成 23 年度実績の調査を行い、その結果を「施設白書 2012」として取りまとめ各高専に配布しており、同白書が平成 25 年度の営繕事業等の実施に反映される。

コスト縮減については、施設整備費補助金による整備事業を実施した高専の全てをモデル校としてコスト縮減状況の調査を実施し、整備計画の再検討や材料・工法等の見直しなど、その結果を平成 25 年度以降に予定している事業に反映するなど、更なるコスト縮減に努める予定である。

○ 実験・実習設備の整備状況

「設備整備マスタープラン」の見直しを行った上で、老朽化の著しい設備の更新及び高専における特

色ある教育研究の実施に必要な設備の整備を重点的に行った。

整備件数等 : 51 高専 85 件 約 8.3 億円

また、平成 24 年度補正予算による教育研究設備の整備を行うことにより、各高専における実験・実習設備の老朽化について、大幅に改善される見込みである。

実習工場については、実践的技術者育成のための基盤施設として、高度化・多様化した技術への対応や老朽施設の機能改善等を図るための整備を推進した。

整備件数等 : 15 高専 22 件 約 11 億円 (うち、5 件は耐震改修を含む)

○ 安全で快適な教育環境の整備状況 (環境負荷の軽減を含む)

高専施設全体について、施設の老朽度・狭隘化、耐震性、ユニバーサルデザインの導入状況等の実態を調査・分析し、その結果を毎年度「整備計画鳥瞰図」に取りまとめて各高専に配布している。

この「鳥瞰図 (平成 24 年版)」及び各高専とのヒアリング等の結果から整備計画を策定するとともに、この計画に基づき、産業構造の変化や技術の進展に対応した、安全で快適な教育環境の確保及び環境に配慮した施設とするための整備を実施した。

整備件数等 : 50 高専 174 件 約 56 億円

特に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 96.9% (平成 25 年 5 月 1 日現在) (速報値) まで高め、前年度より 2 ポイント向上させた。

整備件数等 : 12 高専 19 件 約 2 億円

ユニバーサルデザインの導入については、エレベータ設置等のバリアフリー対策を行うなど、身障者にとっても安全で快適な教育環境とするための整備を実施した。

整備件数等 : 16 高専 21 件 約 1 億円

省エネルギー及び温室効果ガス排出量削減への取組について一層の推進を図るため、法令等を踏まえ、独立行政法人国立高等専門学校機構エネルギー管理標準を設定し、各高専に配付した。

また、平成 24 年 9 月に、環境省の「環境報告ガイドライン 2012 年版」に準拠して「環境報告書 2012」を作成し公表した。同報告書は、過去 5 年間 (平成 19~23 年度) の高専機構全体におけるエネルギー使用量及び、これを基に算出した温室効果ガス排出量の推移、高専毎のエネルギー使用量等をデータ化して掲載しており、各高専が使用したエネルギー等についてセルフチェックが行えるようにしている。さらに、環境負荷低減への取組をより一層推進するため、各高専での取組事例・効果を具体的な数値で紹介するなどして、エネルギー使用量、コスト及び温室効果ガス排出量の削減を推進した。

機構本部において定めた温室効果ガス削減目標 (平成 16 年度を基準に、平成 22~24 年度の排出量を平均 8% 削減する。) について、今後、平成 24 年度の実績を取りまとめ、フォローアップを行う。



○ 安全管理の取組状況

安全衛生管理委員会において、各高専で作成している安全管理マニュアルの整備状況を把握するとともに、各高専からの意見聴取を行いつつ、各高専に共通する安全管理マニュアルを作成し、平成 17 年に全高専へ配布した。なお、平成 18 年度以降は、各高専において学内 HP への掲載を行うとともに、平成 24 年度も教職員への説明などを行い、引き続き周知を図った。

また、安全管理に対する啓発活動や有資格者の育成を推進するため、衛生管理者の資格取得やその後の技術向上を目指した研修会、各種実験装置等の取扱いに関する研修会、全教職員や学生を対象に救急訓練等を中心とした研修会等を、平成 24 年度に 65 回実施した。

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

衛生管理・地球温暖化対策委員会にて審議の上大幅に改正し、新入生や新規採用の教職員のみならず、既に配付していた学生・教職員にも再配付した。

さらに、平成 16 年 4 月に 168 人（うち教員以外 78 人）であった衛生管理者資格取得者数は、各高専において資格取得を促進した結果、平成 25 年 4 月 1 日には 495 人（うち教員以外 303 人）と着実に増加している。

2 研究に関する事項

【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、各学校における研究活動を活性化させる方策を講じる。

国立高等専門学校を持つ知的資源を活用して、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り組みを促進するとともに、その成果の知的資産化に努める。

【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

2 研究に関する事項

① 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、科学研究費補助金等の外部資金獲得に向けたガイダンスを開催する。

② 国立高等専門学校の持つ知的資源を活用して、産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究への取り組みを促進するとともに、これらの成果を公表する。

③ 技術科学大学と連携し、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。

【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補助金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とともに「高専一技科大技術マッチングシステム-KNTnet-」、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。

③ 長岡・豊橋両技術科学大学との連携のもとで設置された「スーパー地域産学官連携本部」の活用により、各高専の研究成果の円滑な知的資産化を促進するとともに、平成23年度に構築した知的財産管理システムの運用を行い知的財産を有効かつ効率的に活用する。

○ 研究成果等の各国立高専間での情報交換会の開催状況

各高専の研究成果・技術成果を実用化に結びつけるため、特色ある研究成果を社会にアピールする場として「第10回全国高専テクノフォーラム」を実施したほか、各地区においても研究発表会を開催し、企業関係者を招いて高専と産業界との産学官連携について情報交換を行った。

また、各地区において「地区テクノセンター長等会議」を開催し、産学官連携活動状況の共有と連携を図るなど、技術移転の推進並びに地域企業と連携する受託研究、共同研究の増加に努めている。

さらに、各地区拠点校の産学官連携コーディネーターを集め、産学官連携活動についての情報交換や技術移転活動の事例紹介を行う、「産学官連携コーディネーター情報交換会」を開催し、イノベーション創出活動の強化を図っているほか、平成24年度も引き続き月1回電話会議を開催し、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。

○ 科学研究費補助金応募のためのガイダンス開催状況

平成24年度も科学研究費補助金応募のためのガイダンスを実施し、独立行政法人日本学術振興会の担当者や獲得実績の高い大学教員、高専教員を講師として、研究計画調書の記入方法等、採択されるためのポイント、不正使用の防止について説明を行った。こうした努力により、教員の科学研究費補助金への申請意識が高まり、申請件数及び採択件数が昨年度より増加した。

科学研究費補助金申請件数	2,457件	(前年度2,403件)
採択件数	678件	(前年度609件)
採択率	27.6%	(前年度25.3%)
採択金額	972,211千円	(前年度1,018,993千円)

※高専教員が代表者となっているもの

<特色ある高専の取組>

【木更津高専】

科学研究費補助金の採択率向上を図るため、外部講師による説明会を毎年開催しており、平成24年度は小畑理事長より、申請・採択の動向、高専教育のレベル維持及び研究の重要性等について講話を行

った。この際、科研費申請に関する学内アンケートの分析報告や科研費採択者からの事例報告を基に、小畑理事長を含めパネルディスカッション形式の意見交換を開催し、申請件数、採択件数の増加を図った。

○ 共同研究、受託研究の促進・公表状況

平成 24 年度の共同研究、受託研究、受託事業等、寄附金の状況は以下のとおりであり、各高専に配置されているコーディネーターなどによる地域企業への働きかけや、産学官連携支援室などの推進組織が教員の研究分野・成果を地域企業にアピールするなど、共同研究、受託研究の促進に向けた取組により、受入金額の合計金額は前年よりも増加した。受託研究、共同研究、受託事業等、寄附金の合計金額は平成 24 年度も 20 億円を超え、産学官連携を通じた研究活動は着実に成果を上げている。

平成 24 年度共同研究、受託研究、受託事業等、寄附金の受入状況

受託研究	320 件	601,549 千円	(前年度 263 件	570,104 千円)
共同研究	778 件	266,043 千円	(前年度 740 件	290,922 千円)
受託事業等	1,053 件	152,549 千円	(前年度 1,260 件	190,221 千円)
寄附金	11,634 件	1,003,052 千円	(前年度 5,551 件	1,351,303 千円)

機構本部・各高専がそれぞれ教員の研究分野・研究活動の成果を分野別に取りまとめたシーズ集やパンフレットを作成し、各種イベントを通じて企業等に配付した。

また、企業等とのマッチングイベントである「全国高専テクノフォーラム」、「高専機構 新技術説明会」及び「高専－技科大 新技術説明会」を開催したほか、「科学・技術フェスタ」、「イノベーション・ジャパン」等のイベントに参加・出展し、高専の研究成果の情報発信を図った。高専機構 HP においても、技術シーズ情報を公開することで、より広い範囲での情報発信を行っている。

なお、好事例については広報誌「国立高専の産学官連携活動」で紹介し、各高専へ配布、その活用を図っている。

○ 「スーパー地域産学連携本部」の活用

「高専－技科大連合 スーパー地域産学官連携本部」において、両技科大との連携及び内部専任人材の育成・拠点的配置により全国規模の「地域イノベーション創出サイクル」構築に向けた体制整備を図っているほか、機構本部の予算配分により、平成 22 年度から 8 地区に地区担当産学官連携コーディネーターを配置して各地区の産学官連携活動を支援している。

また、広域連携による産学官連携活動を推進するために、「全国 K O S E N 研究ネットワーク」を 6 件立ち上げ、成果をあげるために地域を越えた「高専発イノベーションの創出」を推進した。

さらに、高専の技術シーズを分析し、各高専における強い技術分野を把握するため、技術シーズマップを作成した。その結果を各地区拠点校の産学官連携コーディネーターに配布して、各地域の強みを周知徹底した。

○ 発明届出件数、特許出願件数、特許取得件数の状況

高専機構では、各高専において発明がなされた場合、各高専に設置されている高専知的財産委員会等において発明の特許性及び市場性の評価や帰属の予備的な判断を行った上で、機構本部の知的財産本部において、最終的に帰属、権利化等の評価を行っている。技術的な強みのみならず、権利としても強い特許の創出を行うため、知的財産管理を知的財産本部に集約し、事例の共有や事務処理の迅速化、発明コーディネーターへの相談機能の強化に取り組んだ。

また、各地区拠点校の産学官連携コーディネーター等が企業を訪問して高専のシーズをアピールして企業のニーズとマッチングを行い、保有特許の実施化が進んだ。

さらに、教育研究活動の成果を積極的に知的財産化する高専には機構本部予算を重点配分した。

発明等届出件数	142 件	(平成 23 年度 128 件)
特許登録件数	206 件	(平成 23 年度 154 件)

○ 研究成果の知的資産化体制整備状況

各高専における知的財産担当事務職員のうち初任者に対して、知的財産業務の運営・処理に資することを目的として、知的財産講習会を実施した。知的財産制度が果たす役割、基礎知識及び特許出願から審査・特許認定への流れや高専の具体的事例を基にした共同研究・共同出願の契約手続について講習を

行った。講習会の開催によって、知的財産そのものに対する理解と実務に対する理解が深まると同時に、参加者相互の意見交換・情報交換を通じて、各高専における現状について認識し直す機会となった。

また、各高専教員を対象として、教育研究活動及び産学官連携の成果のうち有益な知的財産を権利化すること、知的財産への対応能力の向上を目的として講習会を実施した。本部発明コーディネーターが出向いて、出願から企業への実施契約に至る知的財産取扱全般について講習を行うことにより、知的財産を社会において活用し、知的創造サイクルを大きく展開することの重要性が認識され、知財マインド向上が図られた。

さらに、経験の浅い各高専コーディネーター等を対象として、今後の産学官連携業務における資質向上を図ることを目的として産学官連携に関する実践セミナーを実施した。事業化までのプロセスやコーディネート活動に必要なノウハウの習得により、コーディネーターの技術移転推進体制の構築が図られた。

そのほか、イノベーション創出に向けて、研究成果を埋没させることなく、高専機構のスケールメリットを活かした知的財産の取組として、知的財産を一元的に管理する知的財産管理システムの本格運用を開始した。本システムの導入により、知的財産戦略を立案する上で必要な情報の収集が可能となり、質の高い知的財産の創出に寄与することができた。こうしてできた知的財産を権利として保護し、活用された結果から得られる利益で次の新たな知的財産を生み出す「知的創造サイクル」を推進した。

また、本システムの導入に当たり、全高専参加のシステム操作説明会や各高専における知的財産担当事務職員を対象とした知的財産に関する講習会の開催をしたことで、システムの円滑な定着が可能となり、今後の高専での知的財産業務の運営・処理に資することができた。

3 社会との連携、国際交流等に関する事項

【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 社会との連携や国際交流に関する目標

地域共同テクノセンターなどの施設や設備の整備を計画的に進めるとともに、各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。

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り組みを推進する。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、留学生受入れ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 社会との連携、国際交流等に関する事項

- ① 地域共同テクノセンターなどの施設や設備の充実を計画的に推進する。
- ② 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各学校の広報体制を充実する。
- ③ 小・中学校に対する理科教育支援の機会を増大するとともに、取組事例を総合データベースに蓄積・共有し活用する。
- ④ 満足度調査において公開講座の参加者の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各学校における公開講座の充実を支援する。
- ⑤ 国立高等専門学校卒業生の動向を把握するとともに、卒業生のネットワーク作りとその活用を図る。
- ⑥ 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、JICA（国際協力事業団）を通じた海外への技術協力に取り組む。
- ⑦ 留学生受入れ拡大に向けた環境整備及び受入れプログラムの企画等を検討するとともに、留学生受入れ促進のための拠点として、留学生交流促進センターを設置する。
- ⑧ 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 社会との連携、国際交流等に関する事項

- ① 「地域共同テクノセンター」などの効果的な整備を促進するとともに、地域社会との連携の中心として機能するよう、利用状況等について調査を行い、各高専に分析結果を周知する。
- ② 「高専一技科大技術マッチングシステム-KNNet-」や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、各高専における教員の研究分野や共同研究・受託研究等の成果などの情報の広報活動について調査し、その事例を各高専に周知する。
- ③ 小中学校と連携した理科教育等の取り組みの実施状況について調査・分析し、結果を各高専に周知するとともに、特色ある取組については総合データベース「KOALA」を活用し各高専に周知する。
- ④ 公開講座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、平成23年度の公開講座について満足度に関する傾向を分析し、各高専に分析結果を周知するとともに、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「KOALA」を活用して各高専に周知する。
- ⑤ 各高専単位で構成されている同窓会同士の連携を強化するため、平成21年度に立ち上げられた「全国高専同窓会連絡会」の活動を支援する。また、卒業生とのネットワーク作りに関する取組状況を調査し、その事例を各高専に周知する。
- ⑥-1 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とともに、海外交流のなかで特に優れた取組については、各高専に周知し、国際交流活動の活性化を促す。
特に、シンガポールのポリテクニク5校（平成23年度締結更新）、タイのキングモンクット工科大学ラカバン（平成22年度締結）及び香港VTC（平成23年度締結）については、包括学術交流協定に基づく学生の長期・短期交流プログラムの実施について検討する。
また、JICAを通じた海外への新たな技術協力の可能性について検討する。
- ⑥-2 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（JASSO）の海外留学奨学金パンフレットを各高専に配布し、学生の海外奨学金情報を充実させる。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。
- ⑦ 留学生の受入拡大のために「アジアの学生の高専体験プログラム」の実施及び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、英文パンフレット、HPを活用して、日本学生支援機構（JASSO）が実施する「外国人留学生のための進学説明会」に参加する等の広報に努めるとともに、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において、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を実施する。
さらに、施設面においても留学生の受入拡大に向けた寄宿舍等の整備を推進する。
- ⑧ 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。

○ 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、企業との共同研究や技術開発相談などを行っている。平成 24 年度は企業からの技術相談を 2,276 件（平成 23 年度 2,142 件）受けており、この中で技術相談から共同研究・受託研究に発展した事例が 73 件 31,925 千円（平成 23 年度 97 件 43,630 千円）、特許出願に至ったものが 5 件（平成 23 年度 3 件）あり、地域産業界との連携が進んでいる。

また、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、自治体との連携協定締結件数は 45 校が延べ 110 の自治体（平成 25 年 3 月時点）、金融機関とは 36 校が延べ 79 の金融機関（平成 25 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、高専機構全体として、一般社団法人コラボ産学官、日本弁理士会、三菱重工株式会社と連携・協力の推進に関する協定を締結した。この協定により、研究開発などの具体的な連携・協力を効果的に推進し、産業技術の振興に寄与するとともに、人材育成・産学共同教育の相互支援により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。

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。

施設面においては、地域社会等との連携強化の一層の促進を図るため、都城高専に新たなテクノセンター棟が予算措置された（平成 24 年度補正事業）。

<特色ある高専の取組>

【産・官・学連携によるフォーラム開催（福井高専）】

福井高専と福井県内の企業及び産学官連携関係者との結びつきを深めることを目的として、地域連携テクノセンター主催で「JOINT フォーラム 2012」を開催した。福井県の産学官連携担当者や地元企業、本校の教育研究支援組織会員企業が参加し、企業ニーズ及び本校教員による研究シーズの発表、センター活動報告さらに、ポスターセッションが行われた。自由な意見交換の中にも、共同研究や実用化への展開が探られ、関係者から高い評価を得た。

【豊田信用金庫（豊田高専）】

豊田高専と豊田信用金庫は、平成 24 年 6 月に産学連携に関する包括協定を締結した。豊田高専の技術等を豊田信用金庫と連携して企業に提供し、地域社会の発展に貢献することを目的とし、研究成果及び人的資産を含めた知的財産の地域社会への活用及び教育・研究や社会的課題に関する情報交換等を連携内容としている。豊田信用金庫の仲介により、豊田高専内で設置された「とよたイノベーションセンター」への技術相談が増え、地域企業等に技術力の向上支援を行い地域社会への貢献がなされた。

【とよたイノベーションセンター（豊田高専）】

平成 24 年 4 月に豊田商工会議所・豊田高専・豊田市の三者により、イノベーションの誘発及び企業環境活動の整備を図り、次世代につながる産業の振興に寄与することを目的に、人材育成を核に産業支援活動を一元化した「とよたイノベーションセンター」に関する協定を締結した。同センターは、①ものづくり人材育成、②技術相談・経営相談のワンストップサービス、③新技術・新産業創出支援を基本機能とし、従前、市や商工会議所等に分かれていた窓口が集約され、産業活性化や新技術の創出に結び付いている。

○ 教員の研究分野や共同研究・受託研究の成果情報の広報状況

各高専において、教員の研究分野や研究活動の成果についてのシーズ集やパンフレットなどの広報誌を作成し、企業や各種行事等で配布しているほか、HP において研究者の紹介や高専シーズを紹介している。そのほか、企業との共同研究や技術移転を目的として、高専の得意とする分野を生かした技術シーズ集を発行した。

また、産学官連携活動の紹介として「国立高専の産学官連携活動～地域活性化に寄与する産学官連携事例～」を発行し、産学官連携における成功事例、寄附講座・寄附研究事例を掲載し、好事例の共有を図った。

さらに、高専の技術シーズを全国的な産学官イベント等においてパネル展示や広報誌の配布をするなど積極的に広報活動を行った。特に、9月27日(木)～28日(金)に開催された国内大学の最先端技術シーズと産業界のマッチングイベントである「イノベーション・ジャパン 2012—大学見本市」に出展し、情報通信/ライフサイエンス/医療/装置・デバイス/ナノテクノロジー/環境保全・浄化/低炭素・エネルギー/マテリアル・リサイクル/シニアライフ(高齢社会)/防災の計10分野に、機構本部及び16高専による17ブースで最新の技術シーズを展示・紹介し、研究成果を産業界にアピールした。

【平成24年度に作成した広報誌】

- ・教員の研究分野紹介に関する広報誌 106誌(平成23年度 88誌)
- ・研究成果等の紹介に関する広報誌 98誌(平成23年度 79誌)

○ 理科教育等の実施状況

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、39高専で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16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、独立行政法人国立科学博物館の主催により同館で開催された「2012夏休みサイエンススクエア」において9ブースの理科教室を出展し、夏休み中の小中学生に理科や科学実験の楽しさを紹介することで高専をアピールした。

さらに、科学技術に興味や関心をもてるような場として内閣府・文部科学省主催で開催された「科学・技術フェスタ」(於：京都パルスプラザ)で「アイデア勝負!「高専ロボコン」」と「高専ロボット教室～ロボットを操縦してみよう!～」を開催し、「高専ロボコン2012」に出場した近畿地区2高専(奈良・和歌山)と全国大会でロボコン大賞を受賞した小山高専のロボットを出展した。

加えて、ロボコンのデモンストレーションに続いて実施された「高専ロボット教室」では、小中学生にロボットを操縦してもらうなど、子どもたちと科学技術に関わる者が直接対話をしながら科学技術に触れる機会を提供した。

<理科教室・科学教室の例>

【青少年のための科学の祭典大分大会2012(大分高専)】

青少年のための科学の祭典大分大会2012では、会場となる大分高専体育館等に48個のブースを配置して、子ども達へ様々な科学実験・工作・観察等を体験する機会を提供し、大分高専の教職員も10ブースを出展した。子ども達は自分の好きなテーマのところへ行き、講師から指導を受けながら実験をしたり、自分でハサミを使って紙飛行機作りを体験することにより、自然や科学への関心が高まった。

【とよた高専おもしろ科学教室(豊田高専)】

独立行政法人日本学術振興会の「平成24年度ひらめき☆ときめきサイエンス(研究成果の社会還元・普及事業)」に採択され開催した本講座では、小学5年生から中学3年生まで全国スケールの広範囲から42人の参加者があり、ロボコンの展示・実演を行った後、簡易な電波発信機及び受信機を製作し、工作を通じて科学のおもしろさを体験し、大変好評を得た。

○ 公開講座の充実・支援状況、参加者の満足度

高専の持つ知的資源を活用して、小中学生向けの理科教育・科学教室、地域の社会人技術者向けの技術講習を積極的に行っており、平成24年度には全国で722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605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92.4%にのぼった。

また、今後の公開講座の実施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。

<満足度の高かった公開講座の例>

【はこだてコンクリート塾(函館高専)】

函館圏の建設会社、設計コンサルタント、官公庁等で勤務する若手・中堅建設技術者を対象に、コン

クリートの材料、施工、構造設計などを、研究会形式の双方向学習で体系的に学び、技術のレベルアップを図るとともにコンクリート主任技士、コンクリート診断士の資格取得を目指す方を支援するため実施した。受講者の満足度については 100%であり、これまでに 2 人がコンクリート診断士試験に合格している。

○ 卒業生のネットワーク作り・活用状況

全国で活躍する高専卒業生ネットワークの基幹として、37 キャンパスの高専同窓会が参加した連携組織「全国高専同窓会連絡会」（11 月 24 日（土））に参加し、同窓会間の連携について議論した。特に、事務局代表の広島商船高専同窓会長より、高専発足 50 周年へのお祝い、同窓会同士が連携して連絡会を開催する意義と将来の統一組織「連合会」発展への期待表明があり、同窓会誌発行に係る課題解決の事例紹介があった。

また、地域の活性化のために、ブロック毎に高専及び高専同窓会がまとまって活動することの提案があり、手始めとして、平成 25 年度、東北 6 高専をホストとして拡大 OBOG 大会を実施するとの報告があった。加えて、活発に活動する高専横断の卒業生交流組織 2 団体と各高専同窓会組織とが積極的に意見交換することで、高専卒業生連携の活性化方策や高専教育振興の検討を行った。

○ 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 24 年度に研修等の目的で海外へ渡航した学生数は 2,469 人と前年度（1,863 人）より増加し、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 1,583 人と前年度（1,420 人）より増加した。

高専機構では木更津高専、舞鶴高専、香川高専、沖縄高専が締結し、活発な交流が行われていた交流協定を発展させる形で、平成 24 年 4 月に台湾の国立聯合大學、国立高雄第一科技大學、国立台北科技大學、中州科技大學、正修科技大學の 5 大学と高専機構の間で包括的学術交流協定を締結した。

また、平成 24 年 11 月には、1987 年に国際協力機構の無償資金協力に基づき国立高専教員も技術協力をを行い設立された高等教育機関であるインドネシアの国立スラバヤ電子工学ポリテクニクと包括的学術交流協定を締結した。

これらの協定では、シンガポールのポリテクニク、タイのキングモンクット工科大学、香港の香港職業訓練協議会との協定と同様に、学術の交流と教育・研究の協力関係を発展させることを目的として、全ての国立高専と台湾 5 大学及び国立スラバヤ電子工学ポリテクニクが、学生の交流、教職員の交流、学術資料・出版物及び相互関係のある情報の交換、共同講義、研究、シンポジウム等の協力活動などを推進することを取り決めている。

また、包括的学術交流協定校との更なる相互交流の活性化を図るため、複数高専からなる視察団を派遣し、平成 24 年 5 月に香港職業訓練協議会に 18 高専 25 人、6 月に台湾 5 大学に 22 高専 23 人の教員団による視察を実施した。

< 特色ある高専の取組 >

【APEC Youth Skills Camp（高専機構）】

平成 24 年 8 月 9 日から 19 日まで中国（北京市、江蘇省、上海市）において開催された APEC Youth Skills Camp に日本代表枠として高専機構から和歌山高専の教員 1 人（チームリーダー）と各高専から選ばれた専攻科生 3 人が参加し、APEC の加盟国・地域 17 ヶ国 99 人に交じり、世界各国からの参加者と交流を深めた。当 Camp は平成 22 年の APEC 人材養成大臣会合において開催が決定されたもので、北京工業技術師学院や自動車工場、APEC 技能開発促進センター等を見学したほか、「未来へのスキル」について発表を行った。

【日台 iGO シンポジウム（木更津高専）】

12 月 10 日（月）、11 日（火）の 2 日間にわたり、国立聯合大学（台湾・苗栗市）において、「日本台湾包括学術交流協定締結記念 “2012 Japan-Taiwan Symposium on intelligent Green and Orange (iGO) Technology”」を開催し、日本側から 25 高専から 30 人の高専生と 12 人の教職員、台湾側から 74 人の学生と 21 人の教職員が参加し、環境技術や福祉技術に関する日頃の研究成果を発表すると共に台湾の学生と交流した。

【「キズナ強化プロジェクト」への参加（八戸高専）（仙台高専）】

(財)日本国際協力センター主催の「キズナ強化プロジェクト」にインドネシア、ベトナムへの派遣校として八戸高専と仙台高専が採択された。インドネシアへは八戸高専から14人の高専生と教員1人、ベトナムへは仙台高専から11人の高専生と教員1人が参加し、高専生の震災体験や日本の復興の現状を現地の学生と情報共有及び発信し、理解を深めることを通じて、風評被害の払拭、震災の風化防止、また防災活動の重要性の認識が高まること等を目的として派遣された。

(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24年度も、平成23年度から派遣している教員7人に加え、新たに31人の教員を海外の教育研究機関等へ派遣した。

また、平成24年度の公募においては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、ISTS2011の開催時期にあわせ、1人の教員を派遣した。

(3) 持続可能社会構築に貢献する技術に関する国際シンポジウム(ISTS: International Symposium on Technology for Sustainability)の開催

高専機構と学術交流協定を締結しているキングモンクット工科大学ラカバンが共催し、学生を主体とした国際シンポジウムISTS2012を平成24年11月21日(水)～24日(土)にタイで開催した。

第2回目となる平成24年度は、「持続可能な社会構築への貢献のための科学技術」をテーマに掲げ英語による研究発表を行い、発表論文総数149件のうち、高専機構からは45高専から92件の参加があった。

このシンポジウムは、学術交流協定の趣旨を踏まえ、キングモンクット工科大学ラカバンに限らず、平成25年度以降も他の学術交流協定校と協力しながら毎年開催するとともに、豊橋・長岡両技科大とも連携し、技術者のグローバル人材育成に向けた取組を強化していく予定である。

(4) 「第6回国際工学教育研究集会 (ISATE: International Symposium on Advances in Technology Education)」の開催

高専機構主催による「第6回国際工学教育研究集会」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24年9月19日(水)～21日(金)にかけて北九州市の北九州国際会議場において開催した。日本(108人)、シンガポール(31人)、香港(1人)の教員、研究者が参加し、73件の論文発表と基調講演、招待講演及びワークショップ4件が行われたほか、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、工学教育方法の共有化に取り組んだ。

また、ポスターセッションでは14人が発表を行ったが、学生にも発表機会を提供しており、4人の学科生及び専攻科生が発表を行った。

このシンポジウムは、学術交流協定の趣旨を踏まえ、シンガポールの5ポリテクニクに限らず、平成25年度以降も他の学術交流協定校と協力しながら毎年開催するとともに、豊橋・長岡両技科大とも連携し、教職員のグローバル人材育成に向けた取組を強化していく予定である。

(5) 国際協力事業団プロジェクトへの技術協力

「ベトナム国における製油産業等関連人材の需要及び育成に係る基礎情報収集調査」への協力

タインホア省において、主に日系企業が中心となって立ち上げを予定している製油産業等が必要とする関連産業人材を、同省の工業系人材育成機関が効果的、効率的に輩出できるよう、同教育訓練機関の機能強化の方向性や手法についての提言策定の依頼を受け、製油産業分野に精通した教員を派遣した。

(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ルワンダ、韓国、タイ及びナイジェリアの政府機関関係者に対して、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設置した留学生交流促進センターで企画・実施した留学生・国際交流担当者研究集会において、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」に関する講

演を行うことで、海外留学のための情報提供を行った。

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・ポリテクニクへ、全国高専から学生を募集し、選抜された 20 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学習を行った。

(8) 海外インターンシップの促進

平成 24 年度は国際的に活躍できる実践的技術者養成のため新たに「オーエスジー」「前田建設工業」と協定を締結し、9 社 7 カ国（イギリス、中国、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、シンガポール）の海外事業所にて、第 1 次日程（夏季）は 8 月中旬から、第 2 次日程（春季）は 3 月上旬から約 3 週間、学生 24 人（前年度 21 人）のインターンシップを実施した。

なお、本プログラムの研修（事前研修から事後報告会まで）は複数高専の教育力を集結して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

派遣者数：学生 24 人

派遣先：

ヤマハ発動機（株）（ベトナム）	3 人	東洋エンジニアリング（株）（マレーシア）	2 人
（株）小松製作所（インドネシア）	2 人	ツネイシホールディングス（株）（フィリピン）	3 人
（株）荏原製作所（イギリス）	3 人	TANAKA ホールディングス（株）（シンガポール）	2 人
（株）カネカ（マレーシア）	2 人	オーエスジー（株）（中国、台湾）	4 人
前田建設工業（株）（中国）	3 人		

(9) 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 24 年度末現在で 46 校 155 件（前年度末 45 校 147 件）となり、前年度調査以降に新規に締結された交流協定数は 19 件（前年度 24 件）とほぼ横ばいに推移したが、高専機構又は各地区が包括交流協定を締結することにより、各高専が締結してきた交流協定を解消するケースも見受けられるため、このようなコンソーシアム型の包括交流協定が少なからず新規の交流協定数に影響を及ぼしている。

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、東北地区 6 高専及び函館高専とアルトワ大学、IUT ロンス及び IUT ベツーンとの協定を新たに締結した。

(10) McKinsey & Company 報告書による紹介

12 月 5 日に米コンサルティング会社 McKinsey & Company が発表した「教育から雇用へー解決に向けたシステムデザイン」と題する報告書の中で高専が紹介され、卒業生の高い就職率を誇る高専と企業の強い関係について、教育から雇用へつなげる教育機関と雇用主の連携の一例として取り上げられた。

(参考) 海外の教育機関との交流協定締結状況

高専名	締結先	国・地域名	新規
函館	釜慶大学校（環境海洋大学）	韓国	
	サンフランシスコ州立大学（工学部）	アメリカ	
	チョンリン高校	マレーシア	○
苫小牧	E I T ホークスベイ	ニュージーランド	
	モンゴル科学技術大学	モンゴル	
釧路	トゥルク応用科学大学	フィンランド	
旭川	水原ハイテク高等学校	韓国	
	ブリュッセル自由大学	ベルギー	
	エルランゲン大学	ドイツ	

高専名	締結先	国・地域名	新規
八戸	エックサンープロバンス技術短期大学	フランス	
一関	龍仁松潭大学(ヨンインソンダム大学)	韓国	
	パツウムワン工科大学	タイ	
仙台	仁荷工業専門大学	韓国	
	フェリックス・フェッヒェンバッハ・ベルーフスコレーク	ドイツ	
	青雲大学校	韓国	
	ワイカト工科大学	ニュージーランド	
	キングモンクット工科大学ラカバン	タイ	
鶴岡	中原工学院	中国	
	レッドロックスコミュニティカレッジ	アメリカ	
茨城	ルーアン応用科学大学	フランス	
	ワイアリキ工科大学	ニュージーランド	
	瑞江情報大学	韓国	
	朝鮮理工大学	韓国	
	ロモノソフ記念モスクワ国立総合大学(計算数学・サイバネティクス学部)	ロシア	
アグアスカリエンテス工科大学	メキシコ		
小山	重慶大学(自動化学院)	中国	
群馬	上海工程技術大学	中国	
	上海市業余科技学院	中国	
木更津	国立聯合大学	台湾	
	ドイツ文化センター	ドイツ	
東京	ヘルシンキ・メトロポリア大学	フィンランド	
	中央ギプスランド高等専門学校	オーストラリア	
	東ギプスランド高等専門学校		
長岡	黒龍江工程学院	中国	
	南海東軟信息技术職業学院	中国	
	ハノイコミュニティカレッジ	ベトナム	
	泰日工業大学	タイ	○
富山	東北大学	中国	
	慶熙大学	韓国	
	バリークレア中高等学校	イギリス	
	ビクトリア大学(英語センター)	カナダ	
	マラスピナインターナショナル高等学校	カナダ	
	サウスイースタン地区連合カレッジ	イギリス	
	テマセク・ポリテクニク	シンガポール	
石川	杭州職業技術学院	中国	
	大連職業技術学院	中国	
	大連工業大学	中国	○
福井	バララット大学	オーストラリア	
長野	国立台北科技大学	台湾	○
	教育省傘下テクニカルカレッジ8校	タイ	○
岐阜	バンドン工科大学	インドネシア	
	マレーシア工科大学	マレーシア	○
	ハノーバー大学	ドイツ	○
鳥羽商船	シンガポール・ポリテクニク(シンガポール・マリタイム・アカデミー)	シンガポール	
鈴鹿	オハイオ州立大学(工学部)	アメリカ	
	ジョージアンカレッジ	カナダ	
	常州信息職業技術学院	中国	
舞鶴	キングモンクット工科大学ラカバン	タイ	
	高麗大学	韓国	

高専名	締結先	国・地域名	新規
舞鶴	大連職業技術学院	中国	
	国立高雄第一科技大学	台湾	
	交通運輸大学	ベトナム	
	ハノイ土木大学	ベトナム	
明石	リオ・グランデ・ド・スー国立大学	ブラジル	
	カリフォルニア大学アーバイン校（土木環境工学科）	アメリカ	
	ディボネゴロ大学	インドネシア	○
	ホーチミン市工科大学	ベトナム	○
	ガジャマダ大学	インドネシア	○
奈良	燕山大学	中国	
和歌山	上海電機学院	中国	
米子	南ソウル大学校	韓国	○
松江	ワイカト工科大学	ニュージーランド	
津山	ペンシルベニアカレッジオブテクノロジー	アメリカ	
	大連東軟信息学院	中国	
	モンゴル科学技術大学	モンゴル	
広島商船	フィリピン大学ディリマン校	フィリピン	
	AMAコンピュータ大学	フィリピン	
	エミリオ・アギナルド大学	フィリピン	
呉	西北工業大学	中国	
	ハワイ大学マウイ校	アメリカ	
	東義大学校（工科大学）	韓国	
	トムスク工科大学	ロシア	
	大連大学	中国	
徳山	グリフィス大学（工学部）	オーストラリア	
	チェコ工科大学（工学部）	チェコ	
宇部	ニューカッスル大学	オーストラリア	
	東義工業大学	韓国	
	ハルビン工業大学	中国	
	ニュージャージー大学	アメリカ	
	コムソモリスク大学	ロシア	
	アムール大学	ロシア	
大島商船	群山水産専門大学	韓国	
	青島大学	中国	
	シンガポールマリタイムアカデミー	シンガポール	
阿南	ソノマ州立大学	アメリカ	
	オスナブリュック応用科学大学	ドイツ	
	オストファリア応用科学大学	ドイツ	
	国立釜山機械工業高等学校	韓国	
	釜山産業科学高校	韓国	
	慶南工業高校	韓国	
	ダナン工業短期大学	ベトナム	
	ダナン工科大学	ベトナム	
	ホーチミン市外国語情報技術大学	ベトナム	
	ホーチミン市電気短期大学	ベトナム	
	ベトナム中央電気短期大学	ベトナム	
香川	東洋未来大学	韓国	
	ダナン工科大学	ベトナム	
	正修科技大学	台湾	
	ソウル大学（工学部）	韓国	
	マラ工科大学	マレーシア	
	クライストチャーチ・ポリテクニク工科大学	ニュージーランド	○

高専名	締結先	国・地域名	新規
新居浜	サザンクロス大学	オーストラリア	
	重慶工業職業技術学院	中国	
弓削商船	ナコンパノム大学	タイ	
高知	シドニー技術専科大学	オーストラリア	
久留米	合肥学院大学	中国	
	啓明大学校（工科大学）	韓国	
	レッドリバー・コミュニティーカレッジ	カナダ	
有明	遼寧石油化工大学	中国	
北九州	全北大学(旧盆山大学統合)	韓国	
	揚州大学（情報工程学院）	中国	
	全北機械工業高校	韓国	
佐世保	厦門理工学院	中国	
	承德石油高等専科学校	中国	
	北京大学（化学与分子工程学院）	中国	
	スウェーデン王立工科大学（情報通信工学部）	スウェーデン	
	仁荷大学（情報技術工学院）	韓国	
熊本	大学間電子工学研究センター	ベルギー	
	バルセロナマイクロエレクトロニクス研究所—国立マイクロエレクトロニクスセンター	スペイン	
	オウル大学	フィンランド	
	マーレイ大学	アメリカ	
	中国北京航空航天大学北海学院	中国	
都城	モンゴル科学技術大学	モンゴル	
鹿児島	釜山情報大学	韓国	
	カセサート大学	タイ	
	南京航空航天大学（機電学院）	中国	
	ブリティッシュ・コロンビア工科大学（建設環境学部）	カナダ	
沖縄	中州科技大學	台湾	
	高雄第一技科大学	台湾	
	ナルヴィック大学	ノルウェー	
	大連東軟情報学院	中国	
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	タイ	
	マリボル大学	スロベニア	○
	テマセクポリテクニク	シンガポール	○
	キングモンクット工科大学北バンコク校	タイ	○
	パトゥムワン工業大学	タイ	○
東北地区 高専	リールA技術短期大学	フランス	
	ヘルシンキ・メトロポリア応用科学大学	フィンランド	
	トゥルク応用科学大学		
	アルトワ大学、IUT ロンス、IUT ベツーン	フランス	○
5 商船高専	ハワイ大学 カウアイ・コミュニティー・カレッジ	アメリカ	
近畿地区 高専	成都電子機械高等専科学校	中国	
	成都航空職業技術学院		
高専機構	ナンヤン・ポリテクニク	シンガポール	
	ニーアン・ポリテクニク		
	リパブリック・ポリテクニク		
	シンガポール・ポリテクニク		
	テマセク・ポリテクニク		
	キングモンクット工科大学ラカバン	タイ	
	香港職業訓練協議会	中国（香港特別行政区）	

高専名	締結先	国・地域名	新規
高専機構	国立聯合大學	台湾	○
	国立高雄第一科技大學		
	国立台北科技大學		
	中州科技大學		
	正修科技大學		
	スラバヤ・ポリテクニク	インドネシア	○

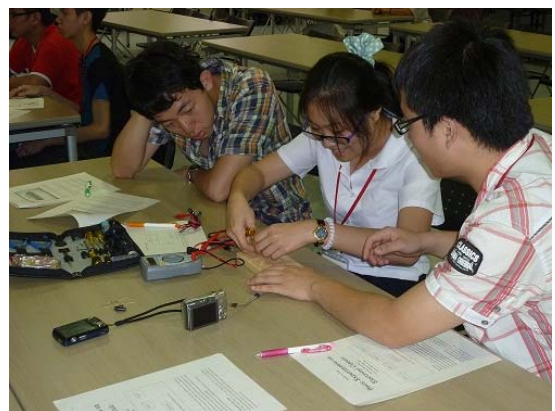
○ 留学生の受け入れの促進を図るための取組状況

政府の留学生 30 万人計画を踏まえ、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教育研究交流委員会（現国際交流委員会）で策定した「留学生交流・国際化の基本方針（中間報告）」に基づき、全国高専が共同して、私費外国人留学生を対象とした「第3学年編入学試験（外国人対象）」を昨年に引き続き実施した。国内の日本語学校等への広報にも努めた結果、平成 25 年度入試には 39 人が志願し、24 人合格、このうち、入学手続をした 18 人が平成 25 年 4 月に入学した。

また、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「留学生交流促進センター」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た 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。また、HP 上において高専卒業留学生及び高専に在籍する留学生を結ぶ留学生ネットワーク構築を目的とするシステムを導入した。また、日本語版・英語版パンフレットを最新情報で更新し、国費留学生の募集要項と共に在外公館等や国内外の日本語学校に配布し、広報活動に利用した。
- 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、公私立高専や日本学生支援機構（JASSO）の東京日本語教育センターへも参加を呼びかけた。東京日本語教育センター、公私立高専を含む各高専から教職員 103 人が参加すると共に、講演や班別討議を通して共有した情報をもとに報告書を作成し、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情報提供を行った。
- ③ 留学生を対象とした英文教材として開発を進めてきた電気電子分野 2 科目、機械分野 11 科目、物質・化学 3 科目のうち、機械分野 11 科目については英訳作業ををほぼ完成し、平成 25 年度の公開を目指す。
- ④ 留学生向け教材開発として、過去に開発した各種言語による工学用語辞典を活用し、オンライン用語事典として開発を進めるため、長岡技科大と工学用語辞書データの使用許諾契約を締結し、システムを完成させた。
- ⑤ 短期留学プログラム開発のため、各高専が取り組んでいる留学プログラム情報を収集して整備したデータベースにより、高専間での情報の共有化と申請業務の効率化を高め、研究集会等の他のセンター事業への情報の活用も進んだ。また、現地視察や専門部会発足の準備等により、短期派遣としての技術英語研修プログラムの整備を進めた。
- ⑥ 高専への留学生受入拡大を目指して、東アジア、アセアンの 9 ヶ国 10 校から学生・教職員 40 人を招き、富山高専を会場として、「アジアの学生の高専体験プログラム」を実施し、プログラムでは、会場校の富山高専の学生 13 人（うち 3 人は留学生）に加えて各高専からアシスタント学生を募集し、9 人の高専生に海外の学生との交流の機会を提供した。

また、当プログラムの一環として、参加校に現地広報活動を課しており、その成果として今回参加したインドネシアのガジャ・マダ大学が現地マスコミ等を利用した広報活動を幅広く行い、多数の現地新聞に当プログラムについての報道がなされたほか、11 月には同大学において同大学と高専とのジョイントセミナー



アジアの学生の高専体験プログラムの様子

が開催され、主催者報告では1,200人に及ぶ入場者に対して高専の教育内容や編入学システム、高専への留学に関する情報及び当プログラムに関する情報を周知した。当日にはプレスカンファレンスもあり、多数の新聞・雑誌記者が出席し、同セミナーと高専について報道された。

- ⑦ 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2012」にブース参加し、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（ベトナム）」にも出展し、同時に、現地の大学、カレッジ、日本語学校を訪問して高専の周知活動を広範に行った。
- ⑧ 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、高専教員5人を派遣した。1・2年生140人及び教員7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け入れに貢献した。
- ⑨ 外国人講師による英語の専門授業を企画し、19高専20キャンパスから合計21件の申請があり、12高専13件を採択し、実施した。
- ⑩ 「留学生指導と国際交流活動に関する特色ある事例集第2集」として、各種情報収集を行い、電子データとしての整備を進め、HP上における資料集として公開した。
- ⑪ 高専編入学前の3月に国費留学生を東京高専及び木更津高専に集め、実験実習を主体とした専門科目の予備教育を日本学生支援機構の東京日本語教育センターと共同企画し実施した。

施設面では、留学生の受入拡大や快適な居住環境の確保を目的とし、寄宿舎のシャワー室、補食室等の改修や寮室不足解消のための整備を推進するとともに、生活環境向上を目的とした備品等の修繕や取替のための経費「学生寮生活環境整備経費」（51高専約3億）を措置し、留学生を含めた学生の生活環境について更なる充実を図った。

整備件数等： 33高専 55件 約2億円

○ 留学生受入の状況

平成24年5月1日現在、本科422人、専攻科1人、合計423人の留学生が在籍している。本科留学生の内、196人を国費留学生、200人をマレーシア政府派遣留学生が占めている。私費外国人留学生は、「2012年度第3学年編入学試験」の結果、13人が入学したことにより前年度の17人から26人に増加した。この第3学年編入学試験へは前年に引き続き51校全校が参加しているほか、1校が独自に第4学年編入学試験を実施しており、過去5年間で1人が入学している。専攻科では、1校が私費外国人留学生の募集を行っており、過去5年間で1人が入学している。

過去5年間の在籍留学生数では、微増傾向（平成20年度460人、平成23年度467人）で推移してきたが、平成24年度は東日本大震災の影響もあり、国費留学生を中心に一時的に減少した。この傾向はマラ工科大学国際教育カレッジ（INTEC）高専予備教育コース（KTJ）の2年課程を修了した学生が編入学する平成25年度のマレーシア政府派遣留学生にも影響を及ぼすものと考えられる。今後は、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により、積極的に留学生の増加を図るとともに、引き続き、国費留学生、マレーシア政府派遣留学生の増大に向けて、関係各所への働きかけを積極的に行う。

<過去5年間の留学生在籍状況(内訳)>

平成20年度	460人	(国費239人、	政府派遣209人、	私費12人)
平成21年度	470人	(国費237人、	政府派遣224人、	私費9人)
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)

上記とは別に、平成24年度に研修等の目的で海外から受入れた学生数は771人となり、前年度（589人）より増加した。受入れは、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、国際協力事業団の研修事業等の目的で海外から受入れた教員数は169人と前年度（152人）より増加した。

<特色ある高専の取組>

【東北地区6高専とフィンランドコンソーシアムによる包括協定に基づく相互交流（東北6高専）】

平成23年度に東北6高専とフィンランドのヘルシンキメトロポリア応用科学大学、ツルク応用科学

大学との包括交流協定により、平成 24 年度は高専生 15 人の派遣、フィンランドからの学生 14 人及びフィンランド教員 15 人の受入れを行った。

学生の相互交流では長期インターンシップを中心とした交流を行うと共に単位付与制度も整備し、教員の相互交流では交換授業の実施により、高専生に対する英語による授業を実現し、学術及び教育の発展を図った。

【国際協力事業団研修員の受入】

以下の国際協力事業団プロジェクトに携わる各国からの研修員に対して高専制度等の説明や施設見学等を行うとともに意見交換を行った。

【北九州高専】

- ・「メカトロニクス・ロボット実践技術」研修員・・・コロンビア等 8 ヶ国 16 人
- ・草の根事業「ハイフォン市製造業の管理能力向上プログラム」研修員・・・ベトナム 4 人
- ・「産業と連携した職業訓練（中南米）」の研修員・・・ブラジル等 11 ヶ国 17 人

【国際協力事業団 ベトナム国 重化学工業人材育成現地協議調査団員の派遣（秋田高専）】

国際協力事業団の国別研修「重化学工業人材育成」コース研修員(ベトナム 8 人)による高専教育の現場視察を受け入れた実績を基に、国際協力事業団の要請により「ベトナム国 重化学工業人材育成現地協議に係る調査団員」として、平成 25 年 3 月物質工学科教員 2 をベトナムへ派遣した。

○ 留学生に対する学校の枠を超えた研修などの提供状況

「国際交流委員会」では、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、積極的な取組を要請してきた。この結果、地区を基本とした留学生に対する研修旅行が平成 24 年度は 9 地区において 280 人の留学生が参加して実施された。

また、地区を基本としない取組でも、木更津高専と東京高専が合同研修会を実施し、21 人の留学生が参加した。

さらに、鶴岡高専は山形大学と連携して 9 人の留学生が参加、津山高専は岡山大学、岡山理科大学、倉敷芸術科学大学と連携して 34 人の留学生が参加する交流会を実施した。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 53 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>

【八戸高専】

卒業に当たり、外国人留学生に、研修旅行としてアイヌの土俗文化、キリスト教などの西洋文化、出身者が持ち寄った文化など多様な文化をもつ北海道の自然景観、習俗等を見学・体験させ、日本についての見聞を広めることを目的として実施した。

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、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。

事務職員の資質の向上のため、国立大学法人など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。

「国民を守る情報セキュリティ戦略」等の政府方針を踏まえ、適切な情報セキュリティ対策を推進する。

【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 法人としてのスケールメリットを生かし、事務の効率化・合理化を図るため、共通システムの効率的な運用方法について検討を行うとともに、事務マニュアルの充実を図る。
- ④ 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異業種体験的な研修などに職員を参加させる。
- ⑤ 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。

【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

- ①-1 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。
- ①-2 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。
- ①-3 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。
- ①-4 機構本部及び各高専の緊急時の連絡体制の強化を行う。
- 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、新任校長を対象とした高専の管理運営に関する「新任校長研修会」、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 前期間中に実施した一元化業務の機構本部・高専間の業務分担及び事務処理方法の見直し、検討を行う。また、作成した「事務マニュアル」について、その内容の充実を行う。
また、IT資産管理システムにより、ソフトウェア管理を適正かつ効率的に行う。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 各高専の校内LANシステムや高専統一の各種業務システムなどの情報基盤について、情報セキュリティ対策を計画的に進める。
また、情報セキュリティ対策に必要な実施手順など取り組み体制についても、計画的に整備を進める。

○ 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

(1) 機構の運営・マネジメントに係る組織等について

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期中期目標期間における高専の運営方針、将来構想、課題等について、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2期中期目標期間中に取り組む重点課題を提示し、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24年度：7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 24 年度：会議 2 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 24 年度：5 月中旬から 6 月上旬に、1 校当たり 40 分程度で実施）
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 24 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、高専の管理運営に関する課題・情報の共有、意見交換に努めた。
- 「K O A L A」（Kosen Access to Libraries and Archives）による情報の共有
総合データベース「K O A L A」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。

(2) ガバナンス・内部統制体制の強化・充実に向けた検討

- コンプライアンスに関するセルフチェックの実施
危機管理体制点検・整備委員会において平成 23 年度に作成した「チェックリスト」により、高専機構全教職員対象としたコンプライアンスに関するセルフチェックを実施し、コンプライアンスの意識向上を図った。
- 学生向け大地震対応マニュアル等の作成
危機管理体制点検・整備委員会において、学生向けの全高専共通で活用する「学生のための大地震対応マニュアル」、「寮生のための大地震対応マニュアル」及び「地震への備え 遭遇時の対応一いのちを守るために一」（ハンドブック版）を作成し、各高専に周知し、個別の状況に応じて修正した上で学生に配布を行った。
- 災害物品（毛布・トイレ用品等）の全高専への配付
大災害発生等に発生より帰宅困難となった学生及び教職員等用として、緊急に必要な災害物品（毛布・トイレ用品等）を各高専へ配付した。
- 高専機構意見箱の運用
平成 24 年度は 57 件の Web 投書があり、個別案件を除く 45 件を Web 回答した。

(3) 情報セキュリティ対策の推進

平成 24 年度から運用を開始した認証基盤について、高専統一パスワードポリシーを策定し、Web 給与明細システムを始めとする高専共通システムの利用を推進している。
また、情報セキュリティ対策に必要な実施手順として、情報セキュリティインシデント対応手順や情報セキュリティ対策実施手順等の実施手順の整備を行った。

○ 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 24 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、平成 24 年度の監査報告について、平成 25 年度に理事長から監事へ直接対応状況を報告するようなフォローアップ体制を構築した。平成 25 年度からは理事長・監事連絡会を定例的に開催することとし、監事監査機能の強化を行った。

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 24 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、会計担当者の会議等において、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。

また、平成 21 年度より契約監視委員会を設置し、契約状況の点検・見直しを行い、その点検結果を周知徹底し、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 24 年度においては、平成 23 年度に引き続き、当該委員会にて各高専とのヒアリングを実施することにより、更なる徹底に努めているところである。

○ 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

経費の配分については、役員会（平成 24 年 3 月 14 日）において次の配分方針を定めた。

中期計画・年度計画の確実かつ円滑な達成を目指し、各高専の自主性を尊重しつつそれぞれ特色ある運営が可能となるよう、スケールメリットを生かした効果的・戦略的な資源配分を行うこととし、特に次の点に配慮して重点配分を行うこととする。

- 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
- 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・国際交流の推進等
- 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。

この方針に従い、具体的には、効率化 1%（一般管理費 3%（人件費相当額を除く。））を原則として、教育に係る経費は対前年度同額を確保し、その転嫁方策として、管理運営費を 3%削減し経費配分を行った。

特に、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。

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、今後の高専改革を推進するための取組、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、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。

平成 24 年度においては、平成 22 年度に策定した「設備整備マスタープラン」の見直しを行った上で、老朽化の著しい設備の更新及び高専における特色ある教育研究の実施に必要な設備の整備及び女子学生の受入れの増や生活環境改善を目的とする学生寄宿舎の整備について重点的な配分を行った。

【一般管理費の削減状況】

（単位：千円）

	23 年度実績	24 年度実績	削減割合
一般管理費	5,157,721	4,571,597	△11.4%
人件費（管理系）	8,209,427	8,188,100	△0.3%
合計	13,367,148	12,759,697	△4.5%

【事業費の削減状況】

（単位：千円）

	23 年度実績	24 年度実績	削減割合
業務経費（教育研究経費）	16,463,509	13,516,690	△17.9%
人件費（事業系）	48,536,273	46,392,997	△4.4%
合計	64,999,782	59,909,687	△7.8%

○ 保有資産の有効活用状況

（土地・施設等の有効活用）

各高専が保有する施設については、施設マネジメントの観点から、毎年、施設の利用状況、設備の保有状況、維持管理の内容及びコスト等について調査・点検を行い、その結果を「施設白書」として取りまとめるとともに、例えば、利用率の低い室や教員室の縮小化等によって創出したスペースをこれまで不足していた学生の個別指導スペース、学習スペース等の共同利用スペースとして再生するなど、施設の利用効率の向上を図るよう改善した。

これにより、平成 23 年度は高専全体で 100,785 m²であった共同利用スペースが、平成 24 年度には 4,277 m²増の 105,062 m²（速報値）となった。

災害・事故等の緊急時に、校内の寄宿舎に居住する学生等の安全性を確保するため、多数の教職員が緊急参集可能な体制を整えている。職員宿舎は、この体制を維持するために必要不可欠な施設である。

また、高専間の人事交流の推進及び質の高い教育のための教職員の確保（採用）の観点からも必要な施設である。

現在、職員宿舎の半数は、木造又はコンクリートブロック造の平屋であり、築 30 年以上が経過し、老朽化等による劣悪な居住環境となっていることから、改修による費用対効果を勘案し、鉄筋コンクリート造等の建物で集約立体化を図ることを検討している。

なお、平成 24 年度は、経年劣化による老朽化が著しく安全管理・維持管理上の観点から一部の宿舎の取り壊しを行った。

〔職員宿舎の撤去を行った高専〕

豊田高専（1 棟）

また、固定資産を適正に管理し、財務状況に正しく反映させることにより、実情に基づいた業務運営状況を明らかにするために、平成 17 年度より減損会計処理が行われている。平成 21 年度には、業務改善委員会（会計部門）業務改善 WG 財務部会で減損マニュアルを整備するとともに、第 2 期中期計画における資産利用見込を策定し、減損会計事務処理を行った。

なお、平成 24 年度においては、施設利用者数が一時的に減少したことにより減損の兆候が認められたものが 66 件あったが、今後の利用見込み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。

【実物資産の保有状況】

高専機構では独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、51 校の管理運営を行っており、各高専は高等専門学校設置基準に則って、高専が求められる技術者育成のための土地・建物（校舎・寄宿舎・実習工場等）を保有しており、本部事務局が各高専の施設の有効利活用状況を定期的に調査しているところである。

なお、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」にて指摘を受けた長野高専黒姫団地、鳥羽商船高専神奈川団地については、いずれも後援会からの寄附財産であったことから、売却については両後援会に対し説明を行い、了承を得た上で、平成 24 年 3 月 30 日付けで文部科学大臣に不要財産の処分認可申請を行い、処分認可を受けた後、速やかに、譲渡に向けた契約手続を行ったところである。

具体には、神奈川団地については、市からの要望を踏まえ、公共事業の用に供する事業者へ随意契約による売却を行った。

また、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。

（資金管理体制及び資金運用の実績）

高専機構では、これまで各高専が受け入れてきた寄附金などの中で当面使用見込みのない金額を取りまとめ大口定期預金により資金運用してきたが、平成 21 年 6 月の役員会で資金の管理運用方針が審議され、元本の回収が確実にできる安全性を重視し、可能な限り高い運用益が得られる方法で行うことが了承された。

また、平成 22 年 1 月の役員会で、当面使用見込みのない寄附金 14 億円について、金利面で国債より有利な地方債での運用が了承され、現在この運用を行っているところである。

【資金運用と金融資産の保有状況】

資金の管理及び運用責任者は理事長であり、理事長は 1 年を超える資金運用を行う際には役員会に諮った上で運用を決定し、運用管理状況は役員会において公認会計士である監事の意見を聞いている。

資金運用に当たっては、元本の回収が確実にできる安全性を重視しつつ、可能な限り高い運用益が得られるものを選ぶ方針とし、機構全体で当面使用見込みのない寄附金 14 億円を金利面で国債より有利な地方債（大阪府公募公債第 57 回 満期：5 年）で運用し、平成 24 年度の運用益 8,960 千円は教育研究の充実及び短期借入利息に充てることとしている。

【知的財産等】

（知的財産の検討状況）

現在、高専機構内での教育研究活動、産学官連携の結果生じた発明等に基づく知的財産を機構帰属とし、組織的に権利の取得・運用ができるようにしている。

出願特許等の必要性については、各高専の知的財産委員会にて当該発明の特許性（出願前の新規性の調査の確認及び先願の有無）及び市場性（実施権許諾が十分期待できる発明か否か）を再評価した上で審査請求を行っており、順次、知的財産の整理を行っている。

また、機構が保有している特許については、各高専の知的財産委員会で再評価を行うこととし、過去3年間にわたって実施許諾の実績がなく、今後2年以内に実施許諾契約を締結する可能性が低い特許については、破棄する方針とし、各高専における保有特許の利活用方策の検討を促している。

（知的財産の管理状況）

高専機構は教育研究活動の成果である知的財産を積極的に社会に還元するとともに、研究活動推進のプロセスとその成果を常に学生の教育に還元するポリシーを掲げており、研究成果の資産化を推進している。

機構本部では知的財産本部を設置し、弁理士や企業知財部門経験者を配置して知的財産の管理を行っており、実施許諾の可能性を考慮しつつ最終的な帰属、権利化等の評価・判断を行っている。知的財産本部では各高専の研究成果が有効活用されるよう、シーズ集を作成して配付したり、高専テクノフォーラムや新技術説明会等の開催をすることで企業へのアピールに努めている。

また、イノベーション創出に向けて、研究成果を埋没させることなく、高専機構のスケールメリットを活かした知的財産の取組として、平成24年度の運用開始を目指し、知的財産を一元的に管理する知的財産管理システムの構築を進めた。知的財産管理システムの導入により、知的財産戦略を立案する上で必要な情報の収集が可能となり、質の高い知的財産の創出に寄与することができる。こうしてできた知的財産を権利として保護し、活用された結果から得られる利益で次の新たな知的財産を生み出す「知的創造サイクル」を推進することとしている。

○ 学校の管理運営に関する研究会の開催状況

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、近隣の公立高専や機構本部からも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、校長経験者を講師として、「新任校長研修会」（平成17年度～）を引き続き実施し、平成24年度は9人が参加した。

また、各高専の主事クラスを対象に、学校運営、教育課題等に関する「教員研修（管理職研修）」（平成18年度～）を引き続き実施し、平成24年度は63人が参加した。

○ 事務の合理化の進展状況

事務の合理化は、各高専がそれぞれ業務を行っていた「人事給与業務」、「共済業務」、「支払業務」を平成19年度から、「収納業務」、「旅費業務」を平成20年度から機構本部で一元化処理している。

また、一元化処理を始めた翌年度には、業務の最適化、業務の更なる効率化を検討するため、その効率性、経済性等の観点から検証を行い、一元化処理の効果として、一元化前後を比較した内容を各高専に周知するとともに、機構本部HPに掲載して公表している。

平成23年10月からは、事務の効率化・合理化の一環（仕分け・配布に要する作業時間の削減等を目的）として、給与支給明細書のWEB配信を開始した。

平成24年度業務改善委員会において、給与支給業務及び諸手当認定業務の効率化を図る目的で、給与支給に係る確認ツール及び諸手当チェックリストを作成した。

（マニュアルの作成）

一元化した人事給与・共済・支払・収納・旅費業務について、各々業務においてマニュアルを作成し効率化を図っている。収納業務マニュアル、人事給与システム操作マニュアル、就学支援金業務マニュアルについて、更なる充実を図る為、更新・改定を行い、最新版を各高専に配付した。これにより、更なる業務の効率化を推進することができた。

作成済みの業務マニュアルは次のとおり。

- ・人事給与業務マニュアル
- ・支払業務マニュアル

- ・人事給与システム操作マニュアル
- ・収納業務マニュアル
- ・共済業務マニュアル
- ・旅費業務マニュアル
- ・就学支援金業務マニュアル

(ソフトウェアライセンス管理の合理化・適正化)

ソフトウェアの情報収集を自動化し、システム上で現状把握や管理台帳を作成することができる IT 資産管理システムを平成 23 年度から運用を開始しており、平成 24 年度においても計画的かつ継続的に、ソフトウェアライセンス管理業務の一層の合理化・適正化を図っている。

○ 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

事務職員及び技術職員の能力向上のため、機構本部や各高専において次のような各種研修会を実施した。

階層別研修として、「新任部課長研修会」、「新任課長補佐・係長研修会」、「中堅職員研修会」、「初任職員研修会」を実施したほか、技術職員には「技術職員特別研修会」を実施した。また、施設、学務等の担当実務に応じた研修会も実施した。

表 1. 職員を対象にした高専機構主催研修会の日程及び参加者数（平成 24 年度）

研修会名		日程	参加者数
新任部課長研修会	部長の部	7 月 8 日	18 人
	課長の部	8 月 5 日	20 人
新任課長補佐・係長研修会		11 月 17 日・18 日	128 人
中堅職員研修会		12 月 8 日	46 人
初任職員研修会		6 月 20 日～22 日	113 人
施設担当職員研修会		10 月 17 日・18 日	49 人
学務関係職員研修会		12 月 4 日・5 日	56 人
独法簿記研修会		12 月 19 日～21 日	55 人
技術職員特別研修会	東日本	8 月 22 日～24 日	11 人
	西日本	8 月 22 日～24 日	17 人

そのほか、機構本部や各高専以外（国立大学法人、民間等）が主催した研修会等に積極的に参加させた。

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「独立行政法人国立高等専門学校機構職員表彰」を実施し、平成 24 年度は事務職員部門 4 件、技術職員部門 6 件の計 10 件を表彰した。

○ 事務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、国立大学や高専間において、積極的な人事交流を推進しており、平成 24 年度も次のように人事交流を行った。

表 2. 他機関との人事交流状況

	国・地方自治体	国立大学法人	独立行政法人	合計
他機関からの交流	9 人	482 人	2 人	493 人
他機関への交流	0 人	53 人	1 人	54 人

○ 情報セキュリティ対策の実施状況

各高専の情報セキュリティ対策強化を統一的に実施するため、平成 23 年度に各高専校内 LAN システムの一部（高専統一認証基盤システム及びファイアウォール）を一括調達し、全国立高専（51 校 55 キャンパス）、本部事務局、データセンターにそれぞれ設置し、平成 24 年度から運用を開始した。

高専統一認証基盤システムにおいては、高専統一の各種業務システムや各高専整備の各種情報システムと認証連携させ 1 つのユーザ ID とパスワードで各種サービスが利用できる環境を中長期的に整備し、また、認証基盤システムに係る高専統一パスワードポリシーを制定し、ユーザ認証におけるセキュリティ強化やユーザ情報管理の一元化における業務効率化を図った。

また、高専統一ファイアウォールにおいては、ウィルス・スパイウェア対策、迷惑メール対策、有害Web サイト対策、不正侵入検知・防御などの機能を備えた機器を導入し、管理者向けに操作教育も実施し、各高専における不正アクセス防止等の情報セキュリティ対策強化を図った。

同じく各高専の情報セキュリティ対策強化を図る観点から、平成 23 年度より情報セキュリティ監査制度を導入し、3年周期で全高専の監査を計画的に実施しており、平成 24 年度の監査（17 校実施）では、専門性の高い監査を実施するために専門部会委員（高専教職員の有識者）を監査員として実効性のある監査とし、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、各高専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、指導を行った。

さらに、各高専で必要となる情報セキュリティポリシー実施手順書については、平成 24 年度は、情報セキュリティインシデント対応手順書や情報セキュリティ対策実施手順書の整備、情報システムユーザガイドラインの改正を行った。

○ 個別法に基づき「人材育成業務」を行う法人

高専は実践的技術者の育成を目的として、産業界からの要請に基づいて設置された学校種であり、教育内容も実践的なものとなるよう、産業界のニーズに応じた実践的な教育課程を設けている。その高い教育効果が評価され、平成 24 年度も求人倍率 15.8、就職率 99.0%を維持している。

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、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ており、共同の教育改革を推進することで、共通教材の開発等を促進している。

授業料負担の妥当性について、「国立高等専門学校の授業料その他の費用に関する省令」において定められている標準額を授業料としており、標準額を超えた授業料を定める特別の事情はない。

5 その他

【中期目標】

5 その他

「勸告の方向性を踏まえた見直し案」（平成19年12月14日 文部科学省）、「整理合理化計画」（平成19年12月24日 閣議決定）及び「中央教育審議会答申」（平成20年12月24日）を踏まえ、平成21年10月に既設の8つの高等専門学校を4つに統合するとともに、新設される仙台高等専門学校、富山高等専門学校、香川高等専門学校、熊本高等専門学校については、時代や地域の要請に即応した新しい機能を備えた高等専門学校を目指すとの統合の趣旨に沿い、学年進行にあわせ、適切に整備を進める。

【中期計画】

5 その他

「勸告の方向性を踏まえた見直し案」（平成19年12月14日 文部科学省）、「整理合理化計画」（平成19年12月24日 閣議決定）及び「中央教育審議会答申」（平成20年12月24日）を踏まえ、平成21年10月に既設の8つの高等専門学校を4つに統合するとともに、新設される仙台高等専門学校、富山高等専門学校、香川高等専門学校、熊本高等専門学校については、時代や地域の要請に即応した新しい機能を備えた高等専門学校を目指すとの統合の趣旨に沿った業務運営を行う。

【年度計画】

5 その他

平成22年4月より学生受入れを開始した仙台・富山・香川・熊本の4高専については、学年進行にあわせた施設・設備の整備計画に基づき整備を推進するとともに、教職員の配置を適切に計画する。

○ 施設設備の整備状況及び教職員の配置状況

平成 22 年 4 月から学生受入れを開始した仙台高専、富山高専、香川高専、熊本高専について、各高専の学年進行に合わせて策定した整備計画に基づき施設設備整備を実施した。

今後も整備計画に基づき、学年進行に合わせた施設設備整備を着実に実施することとしている。

II 業務運営の効率化に関する事項

【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。

55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。

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】

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

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。

55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。

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。

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】

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

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、随意契約の見直し計画の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

経費の配分については、役員会（平成24年3月14日）において次の配分方針を定めた。

《配分方針》

中期計画・年度計画の確実かつ円滑な達成を目指し、各高専の自主性を尊重しつつそれぞれの特色ある運営が可能となるよう、スケールメリットを生かした効果的・戦略的な資源配分を行うこととし、特に次の点に配慮して重点配分を行うこととする。

- 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
- 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・国際交流の推進等
- 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前年度と同程度確保するため、管理運営費を3%削減した。特に管理運営費のうち、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。

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、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 809 百万円
(高専改革推進プロジェクト、教育研究設備整備、男女共同参画モデル事業 等)
- 学生支援・社会連携等 1,046 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 309 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 187 百万円
(マイクロソフト包括契約、防災対策経費)

○ 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、契約事務手続が全国で同じ方針・手順によってシステムとして処理できるよう平成 21 年 6 月に契約事務マニュアルを整備したほか、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 24 年度においては、競争性のない随意契約 280 件のうち、272 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 者入札・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 24 年度においては、前年度に引き続き、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。

その他、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 24 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	873	12,182,126	△366	3,934,166
競争入札	1,183	14,025,391	1,203	8,000,254	819	11,837,964	△384	3,837,711
企画競争、公募等	93	471,226	36	247,707	54	344,162	18	96,455
競争性のない随意契約	391	3,097,879	220	2,317,800	280	2,507,822	60	190,021
合計	1,667	17,594,496	1,459	10,565,761	1,153	14,689,948	△306	4,124,187

表 4. 一者応札・応募の状況

	①平成 20 年度実績		②平成 24 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	1276	14,496,617	873	12,182,126	△403	△2,314,491
うち、一者応札・ 応募となった契約	441	2,737,584	230	2,269,308	△211	△468,276
一般競争契約	397	2,528,813	215	2,209,073	△182	△319,740
指名競争契約	0	0	0	0	—	—
企画競争	28	123,076	11	48,699	△17	△74,377
公募	4	43,123	1	2,999	△3	△40,124
不落随意契約	12	42,572	3	8,537	△9	△34,035

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、奨学寄附金、科学研究費補助金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 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、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）等に基づく平成18年度からの5年間で5パーセント以上を基本とする削減について、引き続き着実に実施するとともに、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」（平成18年7月7日閣議決定）に基づき、人件費改革の取組を平成23年度まで継続することとする。

また、国立高等専門学校機構の給与水準については、「独立行政法人国立高等専門学校機構の主要な事務及び事業の改廃に関する勧告の方向性について」における指摘事項を踏まえた見直し案を踏まえ、引き続き適正化に取り組む。

【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、奨学寄附金、科学研究費補助金などの外部資金の獲得に積極的に取り組み、自己収入の増加を図る。

【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、奨学寄附金、科学研究費補助金などの外部資金の獲得に積極的に取り組み、自己収入の増加を図る。

○ 収益の確保状況

各高専に配置されているコーディネーターによる地域企業への働きかけや、産学連携支援室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、外部資金獲得に向けた取組により、受託研究、共同研究、受託事業等、寄附金の合計金額は平成24年度も20億円を超えている。

また、平成24年度も引き続き科学研究費補助金応募のためのガイダンスを独立行政法人日本学術振興会の科研費担当者や獲得実績の高い大学教員、高専教職員を講師として実施し、科学研究費のルール、不正使用の防止、研究計画調書の記入方法等、採択されるためのポイントについて説明を行った。こうした努力により、教員の科学研究費補助金への申請意識が高まり、申請件数及び採択件数が昨年度より増加した。

〈主な平成24年度産学連携競争的資金等の獲得状況〉

○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	79,668千円
○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	247,400千円
○科学技術戦略推進費 地域再生人材創出拠点の形成 【実施校：仙台、大島商船、沼津、豊田】	4件	175,988千円
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	10,700千円
○地域産学官連携科学技術振興事業 (イノベーションシステム整備事業大学等産学官連携自立化促進プログラム) (コーディネーター支援型) 【実施校：苫小牧、仙台、岐阜、鈴鹿、熊本】	5件	49,477千円
(機能強化支援型)「特色ある優れた産学官連携活動の推進」 【実施校：機構本部】	1件	17,622千円

○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）		
機関連携による防災・安全教育を重視した実践的原子力基礎技術者育成の実施 【実施校：機構本部、33 高専】	1 件	32,715 千円
地域の食を守る意識をモチベーションとする放射線教育 【実施校：函館】	1 件	1,042 千円
産学官連携による国際的な原子力安全確保・防災・危機管理人材の育成 【実施校：機構本部、26 高専】	1 件	9,663 千円
○女性研究者研究支援事業	1 件	22,000 千円
○科学研究費補助金採択件数（代表者分）	678 件	972,211 千円
○共同研究・受託研究実施件数等		
（共同研究）	778 件	266,043 千円
（受託研究）	320 件	601,549 千円
○受託事業等	1,053 件	152,549 千円
○寄附金	11,634 件	1,003,052 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、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、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、人件費の総額に占める国からの財政支出の約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、国の給与水準を100とした場合、高専機構のラスパイレス指数は87.4（平成23年度：84.6）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規定されていたが、法人化後は該当者がいないことから、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、平成21年度の役員会において引き続き同手当を該当者のみに支給することを決定した。

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、高専機構の意思決定機関である役員会において法定外福利費の内容について点検を行った。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、役員会としても国民の理解を得られるものとの結論に至り、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 24 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、その取扱いは、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 24 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。

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 24 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。

また、平成 18 年 4 月より施行された「公益通報者保護法」に基づき、高専機構の「公益通報の処理等に関する規則」を定めたほか、「研究活動における不正行為の防止等に関する規則」「研究費等の管理・監査の実施方針」及び「研究費等不正防止計画」等を定め、これらを全高専に対して周知徹底を図ることにより、コンプライアンス体制の整備を進め、経理の適正化に努めるなど、再発防止に取り組んでいる。

○ 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 43,075 百万円（△8.4%）で人件費の総額見込（47,850 百万円）を達成した。

なお、平成 24 年度においても、人件費 40,662 百万円で人件費の総額見込（47,850 百万円）を達成している。

ただし、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、削減対象から除く。なお、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）は含まない。

○ 当期総利益の状況

平成 24 年度決算における当期総利益は 107,380,839 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。

前払費用等の当期費用化による損失	△119,586,087	円
自己収入で購入した固定資産による損失	△19,822,285	円
ファイナンス・リースによる利益	836,975	円
16 年度授業料見合い政府譲渡資産の除却損	△13,277,027	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）	△3,343,913	円
自己収入等による利益	244,050,589	円
前中期目標期間繰越積立金取崩額	18,522,587	円

○ 利益剰余金の状況

平成 24 年度決算における利益剰余金は 454,867,103 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	25,293,607	円
積立金	322,192,657	円
当期末処分利益	107,380,839	円
（うち当期総利益 107,380,839 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 25 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 24 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	58,877,288,000	円
うち、当期振替額	58,858,059,305	円
次年度以降収益化予定額（繰越額）	19,228,695	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	
	<p>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、平成23年度の常勤役職員に係る人件費を平成17年度（49,734百万円）に比べて6.0%以上削減する。ただし、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、削減対象から除く。なお、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）は含まない。</p> <p>また、国立高等専門学校機構の給与水準については、「独立行政法人国立高等専門学校機構の主要な事務及び事業の改廃に関する勧告の方向性について」における指摘事項を踏まえた見直し案を踏まえ、引き続き適正化に取り組む。</p>
【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 期間中 46,750百万円を支出する。	
	<p>人件費の範囲は報酬（給与、賞与、その他の手当）であり、退職手当、福利厚生費（法定福利費及び法定外福利費）は含まない。</p>

○ 収入状況

平成24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	63,006	58,877	△4,128	(注1)
施設整備費補助金	2,051	3,528	1,476	(注2)
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	758	825	67	
自己収入	13,458	13,579	122	(注3)
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	2,390	3,119	729	(注4)
計	81,663	79,928	△1,735	

【主な増減理由】

- (注1) 平成24年度補正予算第1号により運営費交付金交付額が削減されたため、予算額に比して決算額が少額となっている。
- (注2) 前年度からの繰越事業及び予算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、予算額に比して決算額が多額となっている。
- (注3) 授業料等収入において学生数が予算段階の予定数より増加したこと等のため、予算額に比して決算額が多額となっている。
- (注4) 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 24 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	62,424	59,910	△2,514	(注 1)
一般管理費	14,040	12,760	△1,280	(注 1)
施設整備費	2,809	4,353	1,543	(注 2)
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	2,390	2,696	305	(注 3)
計	81,663	79,718	△1,945	

【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」に基づく国家公務員の給与削減に準じた給与削減を行ったため、予算額に比して決算額が少額となっている。
- (注 2) 前年度からの繰越事業及び予算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、予算額に比して決算額が多額となっている。
- (注 3) 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。

○ 収支計画

平成 24 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				
経常費用	79,958	77,230	△2,728	
業務費	72,224	68,697	△3,527	
教育研究経費	13,436	13,458	22	
受託研究費等	1,608	622	△986	(注 1)
役員人件費	94	92	△2	
教員人件費	38,466	36,627	△1,839	(注 2)
職員人件費	18,620	17,897	△723	(注 2)
一般管理費	4,369	4,240	△129	(注 3)
財務費用	15	27	12	
減価償却費	3,350	4,266	916	(注 4)
臨時損失	-	396	396	(注 5)
収入の部				
経常収益	79,958	77,346	△2,612	
運営費交付金収益	61,063	56,570	△4,493	(注 6)
授業料収益	11,014	11,540	526	(注 7)
入学金収益	983	958	△25	
検定料収益	337	340	3	
受託研究等収益	1,608	782	△826	(注 8)
補助金等収益	-	552	552	(注 9)
寄附金収益	735	1,019	284	(注 10)
施設費収益	281	1,025	744	(注 11)
財務収益	-	8	8	
雑益	588	753	165	(注 12)
資産見返運営費交付金等戻入	2,353	2,688	335	(注 13)
資産見返補助金等戻入	761	845	84	
資産見返寄附金戻入	181	205	24	
資産見返物品受贈額戻入	54	52	△2	
特許権仮勘定見返運営費交付金戻入	-	8	8	
臨時利益	-	368	368	(注 14)
純利益	-	89	89	
前中期目標期間繰越積立金取崩額	-	19	19	
総利益	-	107	107	

【主な増減理由】

- (注 1) 計画段階では補助金を財源とした支出を含んでいたため、計画額に比して実績額が少額となっている。

- (注 2) 「国家公務員の給与改訂及び臨時特例に関する法律」に基づく国庫公務員の給与削減に準じた給与削減を行ったため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 3) 業務運営の効率化による管理費の削減のため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 4) 計画段階では予定していなかった固定資産の取得を行ったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 5) 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 6) 平成 24 年度補正予算第 1 号において「国家公務員の給与改訂及び臨時特例に関する法律」に基づく国庫公務員の給与削減と同等の給与削減相当額の運営費交付金の削減が行われたため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 7) 計画段階の予定より学生数が増加した等のため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 8) 計画段階では受託研究等収益に補助金等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 9) 計画段階では受託研究等収益に補助金等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 10) 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 11) 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 12) 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 13) 固定資産の取得に伴い減価償却費の計上が多額になったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 14) 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 24 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	77,031	72,794	△4,237	(注 1)
投資活動による支出	5,545	7,823	2,278	(注 2)
財務活動による支出	175	4,964	4,789	(注 3)
翌年度への繰越金	4,950	12,246	7,296	
資金収入				
業務活動による収入	78,855	75,749	△3,106	
運営費交付金による収入	63,006	58,877	△4,129	(注 4)
授業料及び入学金検定料による収入	12,872	12,943	71	
受託研究等収入	1,608	1,068	△540	(注 5)
補助金等収入	-	830	830	(注 6)
寄附金収入	781	1,005	224	(注 7)
その他の収入	588	1,026	438	(注 8)
投資活動による収入	2,809	4,590	1,781	
施設費による収入	2,809	4,353	1544	(注 9)
その他の収入	-	238	238	(注 10)
財務活動による収入	-	4,600	4,600	(注 11)
前年度よりの繰越金	6,037	12,888	6,851	

【主な増減理由】

- (注 1) 運営費交付金交付額の削減に伴い、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 2) 計画段階より資産の取得に伴う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 3) 計画段階では予定していなかった短期借入を行ったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 4) 運営費交付金交付額の削減に伴い、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 6) 計画段階で、受託研究等収入に含んでいたため、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 8) 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 9) 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 10) 計画段階では予定していなかった固定資産の売却により収入があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 11) 計画段階では予定していなかった短期借入を行ったため、計画額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 168 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 168 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

国の予算執行抑制（平成 24 年 9 月 7 日閣議決定）により、独立行政法人に対する運営費交付金が支出抑制されたことに伴い、資金ショートを回避するため、10 月と 11 月の 2 回、合わせて 46 億円の短期借入を行った。

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 計画の予定なし。
【年度計画】 V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 次の校外合宿研修施設についての譲渡に向けた手続きを進める。 ・長野高専・・・黒姫山荘の土地（建物含む）の全部 （長野県上水内郡信濃町大字野尻字黒姫山 3884-6、8、548 m ² ） ・鳥羽商船高専・・・京浜会館の土地（建物含む）の全部 （神奈川県横浜市神奈川区亀住9-1、594m ² ）

○ 土地の譲渡状況

長野高専黒姫団地、鳥羽商船高専神奈川団地の 2 団地については、いずれも後援会からの寄附財産であったことから、売却については両後援会に対し説明を行い、了承を得た上で、平成 24 年 3 月 30 日付けで文部科学大臣に不要財産の処分認可申請を行い、処分認可を受けた後、速やかに、譲渡に向けた契約手続を行ったところである。

具体には、神奈川団地については、市からの要望を踏まえ、公共事業の用に供する事業者へ随意契約による売却を行った。また、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。

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、学生の福利厚生の実、産学連携の推進などの地域貢献の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、学生の福利厚生の実、産学連携の推進などの地域貢献の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 24 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・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・設備に関する計画

教育研究の推進や学生の福利厚生の実改善のために必要な施設設備の新設、改修、増設等を計画的に進める。

【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・設備に関する計画

施設・設備等の実態調査を踏まえて策定した整備計画に基づき、教育研究の推進や福利厚生の実改善のための整備を推進する。

また、平成 22 年度に策定した省エネ化対策方針に基づき省エネ化を推進する。

併せて、東日本大震災の影響による、電力需給の逼迫が予想されることから、節電への取組を行う。

○ 施設・設備の整備状況

福利厚生施設を含む施設全体について、施設の現況及び利用状況等の実態の調査・分析並びにニーズ調査の結果を踏まえて策定した整備計画等に基づき教育研究の推進や福利厚生の実改善のための整備を実施した。

教育研究の推進に対しては、文部科学省が策定した「第 3 次国立大学法人等施設整備 5 か年計画」を踏まえ、耐震性が劣る建物を優先的、重点的に整備を実施した。

整備件数等： 12 高専 19 件 約 2 億円

耐震化率： 96.9%（速報値、小規模建物を除く） 前年度より 2 ポイント向上

福利厚生施設については、食堂棟の狭隘化等が課題となっているため、これらの改善を図るための整備を実施した。

整備件数等： 5 高専 5 件 約 0.6 億円

省エネルギー及び温室効果ガス排出量削減への取組について一層の推進を図るため、法令等を踏まえ、独立行政法人国立高等専門学校機構エネルギー管理標準を設定し、各高専に配付した。

2 人事に関する計画

(1) 方針

【中期目標】	—
【中期計画】	<p>VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>2 人事に関する計画</p> <p>(1) 方針</p> <p>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。</p>
【年度計画】	<p>VII その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>2 人事に関する計画</p> <p>(1) 方針</p> <p>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。</p>

○ 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 24 年度交流人数：547 人）を行った。特筆的な取組としては、厚生補導に関し実績のある北海道教育委員会の指導主事を、苫小牧高専の厚生補導の要である学生課長として迎え入れた。

また、教員については、従前、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 24 年度は、34 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 2 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 224 回実施、6,218 人参加）

表 9. 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（平成 24 年度）（単位：人）

研修分野	回数	参加者数 (教員)	参加者数 (教員以外)	参加者数 (総数)
1. 自己啓発	17	18	282	300
2. 学校運営・ありかた	11	175	46	221
3. 職位	20	14	392	406
4. 会計	13	2	158	160
5. 人事労務・セクハラ	13	176	297	473
6. 施設業務	3	0	34	34
7. 技術職員	18	1	235	236
8. 技術・技能	4	18	3	21
9. 情報技術	10	196	249	445
10. FD	68	2043	259	2302
11. 学生・留学生指導	10	174	77	251
12. 学会・シンポジウム	9	75	12	87
13. 産学連携・知的財産・地域貢献	16	155	604	759
14. 保健・看護・メンタルヘルス	12	335	188	523
計	224	3382	2836	6218

2 人事に関する計画

(2) 人員に関する指標

【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、国立高専の配置や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り組み、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 24 年度においてもその状態を維持している。

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。

3 積立金の使途

【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

3 積立金の使途

前期中期目標期間の繰越積立金（目的積立金相当部分）については、以下の事業の財源に充てる。

- (1) 学生寄宿舍の生活環境整備事業
- (2) 女子学生確保に資するための校舎整備事業

【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

3 積立金の使途

前期中期目標期間の繰越積立金（目的積立金相当部分）については、以下の事業の財源に充てる。

- (1) 学生寄宿舍の生活環境整備事業
- (2) 女子学生確保に資するための校舎整備事業

平成 24 年度において充てるべき目的積立金はない。

4 災害復旧に関する計画

【中期目標】

—

【中期計画】

—

【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

4 平成23年3月に発生した東日本大震災により被災した施設の復旧整備を引き続き、着実に行う。

施設の復旧整備状況

東日本大震災では、東北地方を中心に12校において柱や煙突の破損、壁のひび割れやタイルの剥落、敷地法面の崩落等の被害が発生したが、建物倒壊等の人命に関わる甚大な被害は発生しなかった。このことは、平成17年度以降、重点的に施設の耐震化を実施してきた成果である。

平成17～24年度までの耐震化実績： 283件 181億円

被災した施設は、早期の被害復旧と授業再開を目標として、災害復旧を実施しており、敷地法面の崩落が広範囲に及んだ仙台高専を除き、全ての高専で平成23年度内に復旧を果たしていたが、残る仙台高専についても平成24年5月に対応を完了した。