

独立行政法人国立高等専門学校機構の平成 25 年度に係る業務の実績に関する評価

【(大項目)1】	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とるべき措置	【評定】				
		A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
【(中項目)1-1】	教育に関する事項	【評定】				
		A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
【(小項目)1-1-1】	(1)入学生の確保 入学生の確保に関する取組状況	【評定】				
		B				
		H21	H22	H23	H24	H25
		B	B	A	B	B

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

<中期計画>

- 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 入学生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>

- 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。
- 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。
- ④ 高専教育にふさわしい人材を選抜できるよう、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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
中学生、保護者、中学校教諭対象の説明会(回)	1,377	1,330	1,366	1,365	1,762
各高専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の作成状況(千部)	2,964	2,958	3,221	3,395	3,356
体験入学、オープンキャンパス(回)	182	171	190	208	217
小中学校向けの公開講座等(回)	1,061	936	898	809	584

従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303
業務費として支出した総額(実績額)(百万円)※※	80,292	79,746	78,367	72,669	71,532

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で入学生の確保に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

※※入学生の確保に向けた取組に関して支出した額を計上することは困難であるため、本実績額は業務費の内数として業務費全体を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
<p>①-1 全日本中学校長会等との連携状況</p> <p>・全日本中学校長会、地域における中学校長会などと連携により、高専に対する理解の促進が図られているか。</p>	<p>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。</p> <p>また、各高専における近隣地域の教育委員会や中学校などに広報資料を配付・説明等を行うことにより、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。</p> <p>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。</p> <p><平成 25 年度中学校長会等との連携状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・所在地域の校長会等に参加し、意見交換を実施: 26 校(前年度 25 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: 32 校(前年度 31 校) 	<p>・全日本中学校長会等の全国的組織や地域の教育委員会や中学校に対して説明・意見交換等に取り組み、高専に対する理解の促進が図られている。</p>
<p>①-2 マスコミを通じた広報状況</p> <p>・マスコミ等を通じ、広く社会に向けた国立高専の PR 活動を行ったか。</p>	<p>(1)新聞等への広告掲載</p> <p>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社案内を掲載するなど新聞等を利用した広報を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・朝日中学生ウィークリー(機構本部) ・沼津朝日新聞(沼津高専) ・紀州新聞(和歌山高専) 他、多数掲載 <p>(2)報道機関が主催・後援を行うコンテスト等に高専生及び教職員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。</p> <p>25/04/16 スマートコミュニティ JAPAN2013【一関・仙台(名取)】に出展(日刊工業新聞)</p> <p>25/05/23 インテル国際学生科学技術フェア 2013(米国・フェニックス)に日本代表【津山】として参加(朝日新聞)</p> <p>25/07/17 テクノフロンティア 2013【四国地区高専】に出展(日本経済新聞社)</p> <p>25/07/24 再生可能エネルギー世界フェア 2013【徳山】に出展(フジサンケイビジネスアイ)</p> <p>25/08/12 第 3 回次世代ものづくり基盤技術産業展【東海北陸地区高専】に出展(日経産業新聞・日刊工業新聞)</p> <p>25/09/01 第 4 回日本鋼橋模型製作コンペティション(Japan Steel Bridge Competition 2013)【熊本(八代)】において、構造部門で優勝並びに 3 部門の総合で準優勝(熊本日日新聞)</p>	<p>・高専の取組について新聞等を通じて積極的に広報している。また、各媒体における報道機会を獲得するため、報道機関主催のイベント等に学生及び教職員が積極的に参加している。</p>

- 25/09/04 国際フロンティア産業メッセ 2013【奈良】に出展(日刊工業新聞)
- 25/09/04 モノづくりフェア 2013 産学連携・団体 PR コーナー【九州・沖縄地区高専】に出展(日刊工業新聞)
- 25/09/16 第 5 回ものづくり日本大賞内閣総理大臣賞【東京 OB】を受賞(日刊工業新聞)
- 25/09/18 平成 25 年度研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)【八戸・福島】に採択(日経産業新聞)
- 25/10/10 大澤科学技術振興財団 2013 年度研究開発助成【八戸】に採択(日刊工業新聞)
- 25/10/16 北陸技術交流テクノフェア 2013【富山・福井】に出展(日刊工業新聞)
- 25/10/28 エコプロダクツ 2013【東海北陸地区高専】に出展(日本経済新聞)
- 25/10/29 第 10 回全日本学生室内飛行ロボットコンテストで優勝【秋田】(日刊工業新聞)
- 25/10/30 天田財団平成 25 年度前期一般研究開発助成【仙台・長岡・富山(本郷)・鈴鹿・広島商船・佐世保】及び奨励研究開発助成【群馬・奈良・熊本(八代)】に採択(日刊工業新聞)
- 25/10/17 第 23 回日経地球環境技術賞で優秀賞【群馬】を受賞(日本経済新聞)
- 25/11/04 第 10 回高校化学グランドコンテスト INTERNATIONAL で第 3 位【米子】、大阪府立大学長賞【新居浜】を受賞(読売新聞)
- 25/11/06 平成 25 年度イノベーションコーディネータ表彰でイノベーションコーディネータ賞【群馬】を受賞(日刊工業新聞)
- 25/11/12 第 11 回パソコン甲子園 2013 でグランプリ【鳥羽商船】を受賞(福島民報・福島民友)
- 25/11/24 第 9 回「新・木造の家」設計コンペで林野庁長官賞【明石】を受賞(日刊建設工業新聞)
- 25/12/10 第 11 回高校生科学技術チャレンジで優等賞【津山】を受賞(朝日新聞)
- 25/12/13 リアルロボットバトル日本一決定戦！2013【沼津】に参加(日本テレビ)
- 25/12/12 エコプロダクツ 2013【東海北陸地区高専】に出展(日本経済新聞)
- 25/12/19 第 2 回ネイチャー・インダストリー・アワードで特別賞【都城】を受賞(日刊工業新聞)
- 26/02/07 第 4 回高校生の建築甲子園で優勝【徳山】、ベスト 8【明石】を受賞(日刊建設工業新聞)
- 26/03/03 第 3 回サイエンス・インカレで科学技術振興機構理事長賞【米子】を受賞(日刊工業新聞)
- 26/03/03 第 1 回 SECCON 全国大会で高専生チームが優勝(日本経済新聞)
- 26/03/07 第 10 回キャンパスベンチャーグランプリ全国大会で MIT 賞【北九州】、審査委員会特別賞【広島商船】を受賞(日刊工業新聞)
- 26/03/27 第 14 回理工系学生科学技術論文コンクールで文部科学大臣賞(最優秀賞)【徳山】を受賞(日刊工業新聞)

(3) 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 25 年度(新聞報道 2,641 件、テレビ放送 146 件、その他 1,253 件)

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

<高専としての取組に関する事例>

- ① 津山高専の橋智子さんが、平成 25 年 5 月に米国フェニックスで開催されたインテル国際学生科学技術フェア 2013 に研究発表者として出場した。

- ② 平成 23 年度全国高専第 22 回プログラミングコンテスト【自由部門】で文部科学大臣賞を受賞した東京高専 OB の大川水緒氏、田畑愛実氏、赤松駿一氏、榊原裕章氏、中川理恵氏が第 5 回目のづくり日本大賞内閣総理大臣賞を受賞した。
- ③ 群馬高専の青井透特命教授の「ため池の泥の回収・資源化工法の実用化」の研究が日本経済新聞社主催第 23 回日経地球環境技術賞において優秀賞に選出された。
- ④ 米子高専の西尾幸佑君、井田健太郎君、大江ひかるさん等による研究発表が、平成 26 年 3 月に開催された第 3 回サイエンス・インカレで科学技術振興機構理事長賞等を受賞した。
- ⑤ 徳山高専の西村礼貴君による論文が、第 14 回理工系学生科学技術論文コンクールで文部科学大臣賞(最優秀賞)を受賞した。

②-1 入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等の実施状況
入学説明会、体験入学、オープンキャンパス等を充実させたか。

(1)高専の魅力幅広くアピールし、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 2 百回

(前年度 実施校数 51 校、延べ回数約 2 百回)

参加者数:中学生約 2 万 4 千人、保護者約 1 万 2 千人、教諭約 1 千 3 百人

(前年度 中学生約 2 万 7 千人、保護者約 1 万 4 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 千 8 百回

(前年度 実施校数 51 校、延べ回数約 1 千 4 百回)

参加者数:中学生約 6 万 3 千人、保護者約 2 万人、教諭約 5 千人

(前年度 中学生約 5 万 7 千人、保護者約 2 万 1 千人、教諭約 6 千人)

ウ 中学校訪問

実施校数 51 校、訪問校数約 9 千校

(前年度 実施校数 51 校、訪問校数約 9 千 5 百校)

(うち 2 回訪問校数約 1 千 2 百校(前年度 2 回訪問校数約 1 千 3 百校))

エ 小中学生向けの公開講座等

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

延べ実施回数約 6 百回、参加者数:約 2 万 6 千人

(前年度 延べ実施回数約 8 百回、参加者数:約 4 万 2 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>

【沼津高専】

本校独自の入試広報誌「NCT Today INTRODUCTION」及び「NCT Today 2013」を作成し、静岡県、山梨県及び神奈川県西部の各中学校に送付した。

・全ての高専・キャンパスにおいて体験入学、入学説明会、中学校訪問を実施しており、効果的な取組については事例を共有し各学校が相互に活用できるようにしている。

②-2 女子学生の志願者確保に向けた取組の状況
・女子学生の志願者確保に向けた取組を推進したか。

また、地元新聞社に、本校 2 年生のミニ研究発表会の取材を依頼し、特色ある教育事例として紙面に掲載された。

さらに、体験型オープンキャンパスイベントとして 10 月に「中学生のための体験授業」、11 月に「ミニ体験授業」を開催し、多くの参加者があり好評であった。

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

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

(2) 高専女子学生が自らの選択に自信を持ち、卒業後も技術者として働き続けられるような自己実現力を手に入れることを目的として、全国 9 高専の連携プロジェクト、「全国の高専女子学生の連携による高専女子ブランド発信」(平成 23、24 年度)の一環として作成した冊子「高専女子百科」の増刷を行い、各高専における広報活動での活用を図った。さらに、本プロジェクトで開催した「全国高専女子フォーラム」を継承し、平成 25 年度から 3 年にわたって全国 8 地区で開催される本フォーラムを平成 25 年度は 3 地区で開催し、企業関係者及び女子中学生等に高専女子学生のポテンシャルの高さをアピール、更なる高専女子ブランドの発信を図った。また、女子学生の入学志願者確保に向けた取組として、「高専女子百科」を中学生向けにアレンジした「高専女子百科 Jr.」を 13 高専(富山高専他 12 高専)で作成し、それぞれの高専の特徴を生かした学校紹介冊子として活用した。

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

・「女子中高生夏の学校 2013～科学・技術者のたまごたちへ～」(共催)

主催:独立行政法人国立女性教育会館

共催:日本学術会議

期日:平成 25 年 8 月 8 日(木)～10 日(土)(於:独立行政法人国立女性教育会館)

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

<特色ある高専の取組>

【「テクノアートラボ 2013～ピカピカ光る額縁アートを作ろう～」釧路高専】

平成 25 年 7 月 28 日(日)に、本校創造ラボ室 A にて、女子学生向け体験教室「テクノアートラボ 2013～ピカピカ光る額縁アートを作ろう～」を実施した。この講座は、ものづくりの面白さを体験してもらうために、建築学科助教が企画したもので、平成 25 年度男女共同参画推進モデル校事業の 1 つとして、女子限定で開催した。

また、外部から特別講師を迎え、作品づくりに貴重なアドバイスをたくさん得ることが出来た。本体験教室は、女子限定という事もあり、「かわいい・キレイ」をコンセプトに、豊かな発想で様々なアイデアが盛り込まれた素敵な作品がたくさん完成し、最後の発表会では拍手と歓声が上がった。

【「女子中学生と保護者のための公開講座・懇談会」福井高専】

平成 25 年 9 月 21 日(土)、女子中学生と保護者に対して理系分野への興味・関心を喚起することを

・女子中学生に向けた広報誌の作成、高専 OG との連携・協力など、女子学生志願者確保に向けた取組がなされている。

目的とした「女子中学生と保護者のための公開講座&懇談会」を開催した。当日は好天にも恵まれ、中学生 66 人(2 年生 1 人、3 年生 65 人)、保護者 35 人、総計 101 人が参加し、本校の 5 学科とサイエンスクラブが実施する 6 つの講座から 3 つ(1 講座 40 分)を選択し、中身の濃い公開講座を体験した。

また、本校 OG による基調講演が行われ、理系の女性が社会へ参画していく素晴らしさと楽しさが伝えられた。アンケートの満足度結果では、99%の参加者が「満足した」「とても満足した」と回答しており、大変有意義な 1 日となった。

【「ガールズ KOSEN ステイ(宿泊高専体験企画)」和歌山高専】

女子入学志願者の増加を目的に、7 月 23 日、24 日の両日、女子中学生を対象にした一泊二日の体験講座「ガールズ KOSEN ステイ」を開催し、県内外の中学 3 年生 17 人が参加した。

第一日目は、体験実習として知能機械工学科で「手芸体験～キラめくシルバーアクセサリー～」に、また電気情報工学科で「ビュートローバーのプログラムと制御」に挑戦した。その後、本校女子 5 年生との夕食・女子寮見学・懇談等を行った。

第二日目は、朝食後、模擬授業「予想のすずめ ～中学校数学からの背伸び～」を受けた。その後、図書館や情報処理センター、各学科の研究室等を見学し、最後に、本校の就職、進学等進路状況の説明を受けた。

(1)各高専が共通的に活用できる国立高専機構の概要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	107 種類	1,055 千部	(前年度 97 種類 950 千部)
リーフレット	100 種類	1,941 千部	(前年度 111 種類 2,137 千部)
ポスター	93 種類	75 千部	(前年度 97 種類 75 千部)
DVD(映像資料)	10 種類	2 千部	(前年度 10 種類 2 千部)
その他(説明会用簡易資料等)	69 種類	283 千部	(前年度 66 種類 232 千部)
合計	379 種類	3,356 千部	(前年度 381 種類 3,396 千部)

<特色ある高専の取組>

【「2013 年度 北海道内 4 高専合同リーフレット」】

北海道内の 4 高専が共同し、札幌圏及び全道を対象とした効果的かつユニークな入試広報活動を展開するため、苫小牧高専が主管校となって北海道地区 4 高専連携による情報発信活動の一環として 6 万部作成して道内全ての中学校に送付したほか、北海道地区 4 高専の合同説明会、ロボコン北海道地区大会や 4 高専が個別に開催した学校説明会の際にも配付した。

③ 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
・各学校が共通的に活用できる広報資料を作成したか。

・国立高専全体で利用できる冊子等の広報資料を作成している。

<p>④ 入試方法の在り方の改善検討状況</p> <p>・高専教育にふさわしい人材の選抜のための入試方法の見直しを行ったか。</p>	<p>平成 26 年度入学者選抜に向けた取組として、各高専の入学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。</p> <p>さらに、平成 27 年度入学者選抜以降に向けた取組として、女子中学生向けのパンフレット「キラキラ高専ガールになろう！」を更新し、「最寄り地受検制度」、「複数校受検制度」についての検討を行った。</p> <p>【平成 26 年度入学者選抜に向けた取組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 広島商船・弓削商船において、工業系学科の複数校受検制度を開始 2 入学者確保に向けた取組事例の紹介 女子志願者を意識した進路説明会への女性教員派遣、中学校訪問の 2 回目の実施、体験入学等に参加してくれた中学生へのダイレクトメールの送付、地域の主要な駅構内におけるポスター掲示等 3 朝日中学生ウィークリー（全国紙）への広告掲載 中学生向けの全国紙に高専の紹介記事を掲載し、当該記事を近隣中学校へ配付した。 <p>【平成 27 年度入学者選抜以降に向けた取組】</p> <p>「最寄り地受検制度」、「受検機会複数化」の地域拡大等検討</p> <p>未導入地区における最寄り地受検制度の導入状況を確認し、平成 27 年度入学者選抜以降の実施に向けて検討を行ったほか、旭川高専及び釧路高専において、複数校志望受検制度の導入（平成 27 年度入学者選抜）の検討を開始した。</p>	<p>・各高専の入学者確保に向けた取組事例を調査し、その事例を各高専で共有しているほか、最寄り地受検制度、複数校受検制度の拡大検討など、入学者選抜方法の見直しの取組が行われている。</p>
<p>⑤-1 入学者の学力水準の維持に関する取組状況</p> <p>・入学者の学力水準を把握し、学力水準を維持することができたか。</p>	<p>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。</p>	<p>・入学直後の基礎学力テストにより、入学者の学力を把握し、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維持を図っている。</p>
<p>⑤-2 入学志願者数の状況</p> <p>・入学志願者の状況の分析をふまえ、入学志願者数を確保することができたか。</p>	<p>平成 25 年度に実施した平成 26 年度入学者選抜における入学志願者は、前年度と比べ 4.2%(740 人)減の 17,064 人(男子 14,003 人(605 人減)、女子 3,061 人(135 人減))となり、志願倍率においては、前年度(1.89 倍)と比べ 0.07 ポイント減の 1.82 倍であった。</p> <p>なお、平成 25 年度中学校 3 年生学生数は平成 24 年度比 0.7%の増であった(平成 25 年度学校基本調査より)。</p> <p>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 2.0%(73 人)の減、電気電子系の学科が 4.3%(202 人)の減、情報系の学科が 9.3%(325 人)の減、化学系の学科が 10.7%(266 人)の減、土木建築系の学科が 2.1%(52 人)の減、商船系の学科が 16.4%(82 人)の減となった。</p> <p><男女別志願者数></p>	<p>・入学志願者を確保するための取組が積極的に実施されているものの、中期計画に定めた目標数は達成できていない。</p> <p>・入学志願者数は、中学校卒業生数の減少など社会的要因による影響も考えられることから、今後は、各取組の効果を検証しつつ、十分な資質を持った入学者の確保に向け、入学志願者の質の維持や向上に向けた方策を検討すべきである。</p>

	25 入試	→	26 入試	前年度からの増減
男子	14,608 人	→	14,003 人	605 人減(-4.1%)
女子	3,196 人	→	3,061 人	135 人減(-4.2%)
計	17,804 人	→	17,064 人	740 人減(-4.2%)

<学科分類別志願者数>

	25 入試	→	26 入試	前年度からの増減
機械系	3,577 人	→	3,504 人	73 人減(-2.0%)
電気電子系	4,738 人	→	4,536 人	202 人減(-4.3%)
情報系	3,479 人	→	3,154 人	325 人減(-9.3%)
化学系	2,485 人	→	2,219 人	266 人減(-10.7%)
土木建築系	2,535 人	→	2,483 人	52 人減(-2.1%)
商船系	499 人	→	417 人	82 人減(-16.4%)
その他	491 人	→	751 人	260 人増(+53.0%)

<学科分類別入学定員>

	25 入試	→	26 入試	前年度からの増減
機械系	2,000 人	→	1,960 人	40 人減(-2.0%)
電気電子系	2,720 人	→	2,680 人	40 人減(-1.5%)
情報系	1,600 人	→	1,560 人	40 人減(-2.5%)
化学系	1,200 人	→	1,200 人	増減なし
土木建築系	1,440 人	→	1,400 人	40 人減(-2.8%)
商船系	200 人	→	200 人	増減なし
その他	240 人	→	400 人	160 人増(66.7%)

【(小項目)1-1-2】

(2)教育課程の編成等
教育課程の編成状況

【評定】

A

H21	H22	H23	H24	H25
A	A	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

- 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学校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)

- 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、その成果を検証し各高専と情報を共有する。また、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。
- 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。

【インプット指標】

	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
学科再編・学科名称変更を行った学校数(校)	7	2	2	2	2
学習到達度試験受験者数(人)	9,513	9,686	9,863	9,672	9,677
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 機構本部及び全51高専の教職員全てが、何らかの形で教育課程の編成に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
①-1 4地区8高専の高度化再編 ・宮城・富山・香川・熊本の4地区における高度化再編は着実に進められたか。	平成21年10月に開校した高度化再編4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、4高専の校長、事務部長、外部有識者、本部事務局長、事務局次長及び関係課長等からなる検証部会を設置し、報告書「国立高等専門学校における高度化再編について」を作成の上、全国高専に周知を行った。	・仙台・富山・香川・熊本の4地区8高専の再編において、その効果の検証・共有がなされている。
①-2 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年度に策定した分野別の到達目標「モデルコアカリキュラム(試案)」に従って各高専が質保証された人材を輩出し、それを社会に対して可視化する「学習到達度試験(Computer Based Testing(CBT))」構築に際し、7つの外部団体(組込みシステム技術協会、長岡技術科学大学(以下、長岡技科大という。)、豊橋技術科学大学(以下、豊橋技科大という。)、日本マイクロソフト株式会社、	・モデルコアカリキュラムの完全導入に向けた、コンピュータ上で行う学習到達度試験(CBT)の導入において、外部団体の協力を得てシステム開発を行うなど、教育課程の

・外部有識者や各学校の参画を得た調査研究を実施し、改組、再編、整備について検討・実施したか。

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改組等についての検討状況
・産業界や学生のニーズに応じた学科の大括り化やコース制の導入について検討がなされているか。

③-1 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
・学習到達度試験の実施・その結果の分析・公表を行ったか。

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し、外部評価委員の協力を得てシステム開発を行った(平成 24 年度から 5 年間、「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」(文部科学省大学間連携共同教育推進事業))。平成 25 年度は、数学と物理の CBT 模擬試験の実施、iTunes U KOSEN の開設、就職・進学支援システムの運用、科目連携システムの導入を連携 7 高専にてパイロット的に実施した。

教職員の資質や高専の教育ポテンシャルの向上を目的として開催される「全国高専教育フォーラム」(平成 25 年 8 月開催)において、「モデルコアカリキュラム(試案)導入ワークショップ」を実施し、教職員を対象にモデルコアカリキュラム(試案)を踏まえた「(学習・教育)到達目標」の設定方法とこれを活用した評価方法について説明と事例紹介を行った。併せて、到達目標の設定／評価を活用した科目間連携の充実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」を実施し、一般科目と専門科目との連携に限らず、科目間の連携、専攻の枠を超えた連携のあり方の事例紹介と意見交換を行った。

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、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、今後も計画的に改組等を行っていく予定である。

平成 24 年度に取りまとめた「今後の国立高等専門学校(中間まとめ)」について、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 25 年度については、阿南高専において、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 26 年 4 月から機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、建設システム工学科を創造技術工学科へ改組した。また、沼津高専においても同様に、機械・電気システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻及び応用物質工学専攻を総合システム工学専攻へ改組した。

なお、平成 27 年 4 月の設置を目指し、八戸高専、鶴岡高専及び北九州高専においては学科改組及び専攻科改組を、福島高専及び舞鶴高専においては専攻科改組を検討している。

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 25 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 26 年 1 月に国立高専が参加(受験者 9,453 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 25 年度の受験者の総数は 9,677 人となった。この試験結果は、各高専及び各学生に通知するとともに学習到達度試験実施専門部会において試験結果の分析を行っており、分析結果については機構本部 HP に掲載して公表した。

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

編成と運営に係る検討が行われている。今後、モデルコアカリキュラムに基づいた教育課程の完全実施を期待したい。

・全国の高専が一体となった取組、その過程で得られた創意工夫など、スケールメリットを発揮した取り組みが評価できる。

・産業界のニーズに応じた学科の大括り化やコース制の導入について検討がなされ、平成 26 年度から 2 高専において学科・専攻科の改組がなされている。

・学科等の改組の際(特に学科の大括り化の場合)の学科等の名称決定では、改組した組織の養成すべき人材像と能力が社会に理解されるように全国的な配慮が望まれる。

・学習到達度試験を実施し、国立高専が参加している。また、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、分析結果を公表している。

<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習実験・概念解説・演習の時間拡大
- ・ 既習事項の再確認を意識した授業の実施
- ・ 補講や学生個別指導の実施 等

○新しい教材開発の実施

- ・ 理解や定着が困難な分野に対応する新問題集の作成
- ・ e-ラーニング教材の活用・開発
- ・ 長期休業期間中に与える課題の内容見直し 等

○モチベーション向上の取組

- ・ 成績評価の改善
- ・ 成績優秀者の学内表彰制度の構築 等

<特色ある高専の取組>

【熊本高専】

過去の学習到達度試験問題の中から出題する数学の「確認試験」を3年生全員に実施し、結果を成績評価に加えている。また、物理の問題演習科目「総合理科Ⅱ」(1単位)を全学科に開講し、学習内容の定着を図っている。

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-ラーニングシステムや CALL 語学教育システムの利用により語学力を向上させるための取組を推進している。

また、学生の英語表現力の向上や高専間の親睦・交流を図り、国際感覚豊かな技術者の育成に寄与することを目的として高等専門学校連合会が主催する「全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテスト(通称:プレコン)」の開催に協力した。平成25年度には延べ186人が参加しており、学生にとって英語力向上のためのコンテンツの一つとして欠かせないものとなっている。

<特色ある高専の取組>

【米子高専】

本科3年生に対し、TOEIC 受験を義務付けた。また、1～3年生に語彙学習用テキストを用いて、学年ごとに学習単語数を定め、授業ごとに確認テストを行って英語語彙力の増強を図った。さらに、英単語コンテストを実施し、学習成果の確認を図った。

平成23年度に策定した「モデルコアカリキュラム(試案)」は高専教育の質保証と将来の方向性を示すもので、国立高専の全ての学生に到達させることを目標とする最低限の能力水準である「コア(ミニマムスタンダード)」と、より高度な社会的要請に応じて高専教育の一層の高度化を図るための指針とな

・TOEIC を全高専で導入し、また e-ラーニングシステム等の併用により、学生の英語力を向上させるための取組を実施している。

・モデルコアカリキュラムの導入による教育課程の改善に向けて、コンピュータ上で行う学習到達度試験(CBT)など各システムを実

③-2 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 等の活用により、学生の技術者としての英語力向上に寄与したか。

③-3 教育課程の改善を促すための体制作りの推進状況

・教育改善のための体制作りが

推進されたか。

る「モデル」を提示するものである。高専機構に設置されている「教育・FD 委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、この「モデル」を提示する「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員のFD活動に当事例集を活用することとしている。

モデルコアカリキュラムを実践するために、学習到達目標に対する「学生の到達度」と「学生の学びの姿勢」を評価する、「コンピュータ上での学習到達度試験(Computer Based Testing(CBT))」システムを作成する体制を平成24年度に引き続き構築した。平成25年度は、7高専にて数学と物理の模擬試験を実施するとともに、高専教育を世界発信する「iTunes U KOSEN」の開設、科目ナンバリングによる「科目連関システム」、学生の個性(能力)と求人等情報とのマッチングを図るに「就職・進学支援システム」の試験運用を行った。

モデルコアカリキュラムを踏まえたカリキュラム体系を高専/学科毎に組織的に設定し、これをもとに高専教員が科目設計できる、「Web シラバス・システム」を作成する体制を新規に構築した。高専における授業内容・方法等、教育改善のPDCAサイクルを継続的に実施使用とするもので試作版の作成を行った。

モデルコアカリキュラム(試案)に則した教育課程の改善を促すため、機構本部主催のモデルコアカリキュラム(試案)導入に係る教育改善の説明会・意見交換会を、平成25年度は高専で11回、企業で1回開催した。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体制作りを推進している。

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」を平成25年9月に開催した。全体会議ではガバナンスとマネジメント力の強化、共通基盤の強化による教育の質保証(学習支援、入試、危機管理等)について意見交換し、教育指導・質保証の体制づくりを推進した。

高専の改革を推進する競争的資金事業「高専改革推進経費プログラム」として、「教育体制・教育課程の改革推進」、「国際性の向上」、「情報発信戦略」及び「高専の高度化、社会貢献に関する改革推進」の4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25年度は継続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。

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

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

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

施する体制の整備のほか、機構本部の主導による説明会・意見交換会を開催し各高専を支援する体制づくりを推進している。また、高専改革推進プログラムにより各高専の教育改善に向けた取組を支援している。

④ 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

・卒業生を含めた学生による授業評価・学校評価を実施し、その結果が活用されるような方策が実施されているか。

・学生の授業評価や卒業生アンケート等の調査結果を各学校・教員で共有・活用し、授業の改善を図っている。

<p>⑤ 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 ・公私立の高専との協力の上で、各種競技会・コンテストを実施したか。</p>	<p>(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25年度の「第48回大会」は仙台高専を中心とした東北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25年8月16日(金)～9月1日(日) 陸上競技、バスケットボール 他11種目 平成26年1月4日(土)～9日(木) 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】3,540人</p> <p>(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25年度も開催された。平成25年度はテーマを『Shall We Jump?』として、縄回しロボットと高専生が回す縄を、ジャンパーロボットが跳びながら進み、折り返した後はジャンパー高専生も参加して人とロボットが順番に跳び、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チームが出場した全国大会では、徳山高専が優勝した。また、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されるロボコン大賞には富山高専(射水キャンパス)が輝いた。 【開催時期】 (地区大会)平成25年10月6日(日)～11月3日(日) (全国大会)平成25年11月24日(日) 【開催会場】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】4,843人 【観客者数】4,047人(全国大会)</p> <p>(3-1)全国高等専門学校プログラミングコンテスト(通称:プロコン) 情報通信技術におけるアイデアと実現力を競う「全国高等専門学校第24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20チーム、自由部門20チーム、競技部門60チームが本選に進み、プログラミング技術を競い合った。 課題部門では東京高専、自由部門では鳥羽商船高専が、競技部門では鈴鹿高専がそれぞれ文部科学大臣賞を受賞した。</p>	<p>・公私立高専との協力の下で、体育大会や各種コンテストを実施している。</p>
---	---	---

【開催時期】平成 25 年 10 月 13 日(日)・14 日(月)
【開催会場】旭川市民文化会館(本選)
【参加校数】57 校(国立 51 校、公立 3 校、私立 3 校)
【参加者数】722 人(本大会)
【観客者数】461 人(本大会)
【応募作品数】課題部門 53 作品、自由部門 69 作品、競技部門 60 作品

(3-2)プロコン優秀作品の「ものづくり日本大賞」受賞(東京高専)

製造・生産現場の中核を担っている中堅人材や伝統的・文化的な「技」を支えてきた熟練人材、今後を担う若年人材など、「ものづくり」に携わっている各世代の人材のうち、特に優秀と認められる人材を顕彰する「ものづくり日本大賞」の「青少年部門」において、平成 23 年度のプログラミングコンテスト第 22 回大会で文部科学大臣賞受賞した東京高専学生チームが、「ものづくり日本大賞(内閣総理大臣賞)」に選出され、高専生の技術力の高さ、将来性が評価された。

(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 2013」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、『かえる』をテーマとして、環境、構造、空間、創造の 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、米子、サレジオ各高専連合チーム、「構造デザイン部門」において米子高専、「空間デザイン部門」において石川高専、「創造デザイン部門」において明石高専が最優秀賞を受賞した。

【開催時期】平成 25 年 11 月 8 日(金)～10 日(日)(本選)
【開催会場】米子コンベンションセンターBIGSHIP(本選)
【参加校数】43 校(国立 37 校、公立 3 校、私立 3 校)
【参加者数】467 人
【観客者数】819 人
【応募作品数】構造デザイン 61 作品、環境デザイン 42 作品、空間デザイン 115 作品、
創造デザイン 51 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 7 回英語プレゼンテーションコンテスト」を仙台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、24 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、宇部高専 4 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東京高専チームが優勝(文部科学大臣賞)した。

【開催時期】平成 26 年 1 月 25 日(土)・26 日(日)

【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 6 回デジタル設計造形コンテスト」が行われた。今回の大会でも平成 24 年度同様「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、CAD コン大賞には茨城高専が受賞した。

【開催時期】平成 25 年 11 月 9 日(土)、10 日(日)

【開催会場】米子コンベンションセンターBIGSHIP

【参加校数】19 校(国立 17 校、公立 2 校)

【参加者数】73 人

【応募数】19 校(国立 17 校、公立 2 校)

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

<特色ある高専の取組>

【障がい者支援活動の取組(広島高専)】

広島高専では大学 COC 事業を通じて、地域への社会貢献活動として教育支援、生涯学習支援、高齢者支援、障がい者支援、環境美化活動など様々な活動を展開している。

特に障がい者支援活動(年 3 回、障がい児延べ 18 名、学生延べ 43 名参加)では、障がい児保護者会、NPO 法人、三原特別支援学校の協力を得て、広島高専主催の日帰りバス旅行などを実施している。障がい児 1 名に対し複数名の学生がサポートし、行動を共にすることで、学習教育目標に掲げる豊かな心、優しさと思いやりに満ちた心の育成を実践している。

【サマー楽習会の実施(熊本高専(八代キャンパス))】

⑥ 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

・各国立高専における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・状況を調査・分析し、各学校に共有することで、その実施を推進した。

・各国立高専における、社会奉仕体験活動や自然体験活動の好事例や推進方策を機構本部と各高専とで共有している。

熊本高専では、夏休み期間中を利用して、地域の小中学校において不登校気味の生徒を対象に夏休みの宿題や学習をアシストする「サマー楽習会」への協力を行った。八代市教育研究所が主催する本事業へ毎年協力しており、6回目となった平成25年度においても30人以上の学生が参加し、地域の小中学生への学習を通じて、豊かな人間性や価値観の形成に寄与している。

【足踏みミシンボランティア活動(大分高専)】

大分高専では、学生が主体となり国際ボランティア活動を行っている足踏みミシンボランティア部において、大分県内外の家庭から寄贈された、古くて壊れた足踏みミシンを分解・修理し、そのミシンを東南アジア諸国の貧困層などに寄贈することにより、現地の人々の生活及び就労支援を図ることを目的とした学生参加型のボランティア活動に取り組んでいる。平成25年度も9人の学生が主体となりフィリピンの地域自立支援センターなどを訪問し、ミシンの寄贈や修理、技術指導などを実施し、贈呈したミシンが地域の生活及び就学等の支援に貢献していることを確認した。

【(小項目)1-1-3】	(3)優れた教員の確保 優れた教員の確保状況	【評定】				
		A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						
(中期計画)						
<ul style="list-style-type: none"> 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人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)						
<ul style="list-style-type: none"> 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実施する。 ③ 各高専に対して、専門科目(理系の一般科目を含む。)については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者、一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育能力を有する者の採用の促進を図り、専門科目担当の教員については全体として70%、理系以外の 						

一般科目担当の教員については全体として 80%をそれぞれ下回らないようにする。

- ④ 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、男女共同参画宣言及び男女共同参画行動計画を踏まえ、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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
女性教職員のための整備に要した経費(実績額)(千円)	28,494	8,816	32,009	12,711	35,269
FD 研修会の実施回数(回)	58	65	57	68	60
国立高専以外の学校、民間企業等における勤務経験者、又は 1 年以上の海外研究等の経験ある教員の新規採用者数(人)	137	145	130	195	192
専門科目(理系一般科目を含む)の教員の博士等取得者の新規採用者数(人)	142	124	127	156	127
女性教員の新規採用者数(人) ※	22	19	27	37	38
従事人員数(人) ※※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 女性教員の新規採用者数については、各年度 5/2～翌年度 5/1 までの新規採用者数

※※機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で優れた教員の確保に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
<p>① 多様な背景を持つ教員の採用・在職状況</p> <p>・当該高専以外の高専や大学、高等学校、民間企業、研究機関での勤務経験を持つ者、海外で研究や経済協力に従事した経験を持つ教員の割合が 60 %を超えているか。</p>	<p>多様な背景を持つ教員の割合は、66%(平成 25 年度末)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。</p>	<p>・多様な背景を持つ教員の割合について、目標を達成しており、着実に取組が進められている。</p>
<p>② 人事交流制度等の実施状況</p> <p>・他の高専、長岡・豊橋の両技科大や高校・大学・企業等との人事交流により教員の教育力の向上が図られているか。</p>	<p>教員の力量を高め、高専全体の教育力の向上を図るため、採用高専以外の高専で一定期間勤務する「高専間教員交流制度」を平成 18 年度より実施している。</p> <p>平成 19 年度からは、さらに「高専・両技科大間教員交流制度実施要項」を定め、長岡技科大及び豊橋技科大との教員交流も実施している。平成 25 年度は、21 人の教員を他の高専及び両技科大に派遣するとともに、両技科大から 1 人の教員を受け入れた。</p> <p><特色ある高専の取組></p> <p>【広島商船高専(流通情報工学科)から木更津高専(環境都市工学科)に派遣された教員の事例】 当該教員は、2 年間、木更津高専に派遣され、講義 7 科目・実習 2 科目を担当した。</p>	<p>・高専間、長岡・豊橋の両技科大学との人事交流が行われており、教員の教育力等の向上が図られている。</p>

当該教員が派遣先で行った特筆すべき取組みは、次のとおりである。

- ① 派遣元で行っていた、PBL や PDCA による課題発見・進行マネジメント教育を派遣先でも実践し授業・卒業研究にグループワークを導入するとともに、学外と連携した卒業研究・演習授業を行った。
- ② 学級担任を担当し、派遣元の学生指導についてのノウハウを派遣先の若手を中心とした教員に伝えた。
- ③ 派遣先の「特別学修単位制度」を活用し、学生の自学自習に対する後押しとして、担当科目に学外の検定試験を導入した。

限られた派遣期間中に学生との信頼関係を築くための工夫は、今後の学生指導や研究指導の力量を高めるうえでも活用されることが期待される。また、他の高専の派遣教員とも情報交換を行う機会もあり、今後も人脈を活かしながらネットワークを拡げつつ、派遣元、派遣先の双方において教育研究活動への展開が期待される。

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 25 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 89%、「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 87.9%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 25 年度は 2 人が博士を取得した。

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

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

- ・ 機構 HP の「教員公募及び職員採用」のページに、女性の応募を歓迎する旨を明記し、女性限定公募や女性優先公募が分かるように整理するとともに、トップページに専用のリンクバナーを設置した。
- ・ 各国公私立大学へ公募情報の積極的な提供を行い、大学院生への周知を依頼した。
- ・ 女性大学院生等を対象とした高専教員募集説明会(平成 25 年 9 月 17 日)を実施した。
- ・ 高専教員職を体験するインターンシップ受入事業を実施した。(平成 25 年度 3 校)
- ・ 大学が実施しているキャリアガイダンス等に高専女性教員等が出向いての高専教員職についての説明・情報提供を行った。

その他、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

③ 優れた教育能力を有する教員の採用、教員の採用・在職状況
・ 専門科目の教員の高度資格者の割合 70%以上、一般科目の教員の優れた教育力を有する者の割合 80%以上が達成されているか。

④ 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
・ 女性教員比率向上にむけた環境の整備を行い、女性教員の比率が向上したか。

・ 専門科目教員における高度資格者の割合、一般科目の教員における優れた教育力を有する者の割合は達成されている。

・ 女性教員の比率向上に向けた環境の整備を行い、女性教員の比率が向上しており、今後も取組の推進が期待される。

又は改修整備を推進した。

整備件数等： 7 高専 8 件 約 35 百万円

これらの取組により平成 25 年度の教員の新規採用者に占める女性の割合(H26.1.1 現在)は、20.3%(平成 24 年度:14.8%)となっており、女性教員の比率は 8.6%(平成 24 年度:8.1%)と 0.5%増加した。

教員を対象とした各種研修会等を、次のとおり平成 25 年度も引き続き実施するとともに、新たに「英語授業講義力強化プログラム」を企画し、FD の機会を設けた。

(研修の概要及び成果)

・ 新任教員研修会

新たに教員に採用された者を対象に、教員に必要な基礎的知識の修得及び能力の向上を図るため、平成 25 年度は「授業設計」、「モデルコアカリキュラムによる到達目標設定」、「学生へのアプローチ」、「ソーシャルマナー」等の講義や班別協議を実施し、168 人の教員が受講した。本研修を受講した教員は、高専の現状や今後の課題・役割等を把握するとともに、高専教員としての自覚を再認識し、各高専において教育研究・学生指導等に当たった。

・ 教員研修(クラス経営・生活指導研修会)

中堅層の教員を対象に、青年期における複雑な学生の心理や言動を理解し、円滑なクラス経営を営む資質能力の向上を図るため、平成 25 年度は「青年期理解と面談」、「学生支援の実践」、「Q-U の活用例」等の講義やグループワークを実施し、各高専の中堅層の教員 80 人が受講した。本研修を受講した教員は、学生の考え方の傾向や学生指導に関する実践的な事例を把握し、各高専において学生指導に当たった。

・ 教員研修(管理職研修)

管理職層の教員を対象に、学校管理能力、教育課題等に関する高度・専門的な知識を修得させ、学校運営の中核を担う教員の経営能力の育成・向上を図るため、平成 25 年度は「学校組織マネジメント」、「コンプライアンス・リスクマネジメント」、「産業界との連携」等の講義やグループワークを実施し、主事、学科長等の各高専の管理職層の教員 59 人が受講した。本研修を受講した教員は、学校運営における現状分析・目標管理等のマネジメント手法を把握するとともに、コンプライアンス・危機管理の重要性を再認識し、各高専において、学校運営に当たった。

・ 全国高専教育フォーラム

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「全国高専教育フォーラム」を、豊橋技科大を会場に開催した。3 日間で延べ約 1,000 人の教職員が研究集会や講演会、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。

⑤-1 教員の能力向上を目的とした研修の実施状況

・教員の能力向上を図るためのFD研修会等を開催しているか。

・採用後の研修など各教員の役職等別に各種FD研修会等を実施しており、優れた教員の確保・力量の向上に向け、着実に成果を上げていると評価できる。

なお、プログラムの一つとして実施した「協定企業ワークショップ」では、企業による現場視点からの生産技術・生産管理能力の必要性に加え、特にモデルコアカリキュラムを中心とした高専教育への期待・提案等について、意見交換を行った。

また、「高専女性教員のキャリア形成支援ワークショップ」では、「女性研究者交流支援サイト」を活用し、ワーク・ライフ・バランスに関する現状や課題等について情報交換をするとともに、ネットコミュニティを推進する仕掛けの構築について意見交換を行った。

<全国高専教育フォーラムの概要>

【開催時期】平成25年8月21日(水)～23日(金)

【開催会場】国立大学法人豊橋技科大

【参加者数】1日目:422人、2日目:381人、3日目:263人(※事前登録者数)

【開催イベント】

- ・ 基調講演
- ・ パネル討論
- ・ 教育研究活動発表会
- ・ 教員顕彰受賞者講演
- ・ 協定企業ワークショップ
- ・ モデルコアカリキュラム(試案)導入ワークショップ
- ・ 科目間連携ワークショップ
- ・ 高専女性教員のキャリア形成支援ワークショップ 等

・ 英語授業講義力強化プログラム

高専教育において、英語で講義・演習ができる教員を計画的に育成するため、「アクティブラーニング手法」及び「英語講義手法」の研修を、全国教員55人(1高専1キャンパス1人)を対象に行った(英語授業講義力強化プログラム)。具体的には、学生の学習意欲を高め「考える・体験する・発言する」等のスキルと、クラスルームイングリッシュのスキルを向上しようとするもので、平成25年度は各キャンパス教員1人の英語講義力の向上を図った。

PBL教育を事例として、分野別到達目標に対する教育指導方法とその評価スキルを身につけることを目的に教育評価研修を、全国教員110人(1高専1キャンパス2人)を対象に実施した。その結果、PBLの効果的・効率的な実施法とルーブリックによる評価法を身につけた。

・ 制御技術 세미나

オムロン株式会社との共同教育の一環として、制御技術セミナー(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)、実践コース(2日間)に計67人が参加し、教員の制御技術に係るスキルの向上を図った。

高等学校教員対象の研修等(主催:地元教育委員会、独立行政法人日本学生支援機構等)に、181人を派遣し、高校生に相当する年齢層の行動の傾向の把握・理解や教科指導・生活指導等の実践例の修得に努めた。

・各地方自治体との連携の下、高校教員を対象とする研修への教員派遣等を実施している。

⑤-2 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

・地元教育委員会等と連携し、高等学校の教員を対象とする研修等に教員を派遣することで、一般科目や生活指導に関する研修が実施されているか。

⑥ 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が認められる教員や教員グループの表彰が実施されているか。

⑦ 国内外の研究・研修、国際学会への教員の派遣状況
・教員の国内外の大学等での研究、研修等への参加が促進されているか。

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

そのほか、次のような取組事例がある。

- ・ 地元の高等学校の教員が主たる構成員である各種協議会・連絡会に参画して情報交換を行った。
- ・ 県の教育センターの教員を講師として、学内 FD 研修会を実施した。
- ・ 教育関連のフォーラムを地元の高等学校の教員が主たる構成員である団体と連携して実施した。

教育活動や生活指導などにおいて、顕著な功績のあった教員を表彰する「国立高等専門学校教員顕彰」制度(平成 16 年度開始)を平成 25 年度も引き続き実施した。

平成 25 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 人の受賞を決定した。

また、各高専が、様々な取組を進めるに際して、教員顕彰受賞者の功績や取組の考え方を参考にするなど、各高専における新たな取組の検討・実施に資するよう、前述の全国高専教育フォーラムにおいて、前年度の教員顕彰受賞決定者自らがその功績に係る講演を行った。平成 25 年度の受賞決定者についても、平成 26 年度の全国高専教育フォーラムにて同様に講演を行うこととしている。

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 25 年度は 21 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 25 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。更には、機構主催のシンポジウム(ISTS)に教員 2 人を派遣し、海外の教育機関の交流強化に当たる教員の能力強化を図った。

平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」(事業実施期間:平成 24～29 年度)において、平成 25 年度は、「世界的な教育研究拠点訪問による研究力強化プログラム」3 人、「世界教育研究動向調査プログラム」54 人の教員を海外の教育研究機関等へ派遣して教員の資質向上を推進した。

また、海外インターンシッププログラムの実施に際して、6 人の教員を海外 8 カ国(アメリカ、カナダ、インドネシア、シンガポール、台湾、ベトナム、中国、マレーシア)の製造・営業拠点に派遣し、海外における教育実践に当たった。

・教員顕彰制度により、教育活動・生活指導における顕著な功績に対し表彰が実施されているほか、全国高専教育フォーラムにおいて受賞者に講演を行わせるなど、好事例については共有し、各高専の取組に資するようになっている。

・教員の国内外での研修が制度的に実施されているほか、長岡・豊橋両技科大との連携事業において教員を海外の教育研究機関に随時派遣するなど、教員の研究・研修への参加を促進している。

【(小項目)1-1-4】

(4)教育の質の向上及び改善のためのシステム
教育の質の向上及び改善のための取組みの状況

【評定】

S

H21	H22	H23	H24	H25
S	S	S	S	S

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

- 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(JABEE)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)

- ① 高専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 JABEE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。また、長岡・豊橋両技術科学大学と連携・協働して「三機関が連携・協働した教育改革」を推進する。
- ⑨ 教育・FD委員会の下に設置したICT活用教育専門部会において、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。

【インプット指標】

	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
JABEE 審査料、認定維持料(実績額)(千円)	28,928	30,135	20,580	45,000	12,967
海外インターンシップ関係経費(実績額)(千円)	6,448	10,948	9,728	11,351	15,975
企業人材等活用支援のための経費(予算配分額)(千円)	212,846	343,070	335,087	324,192	327,120
高専教育改革推進経費の金額(予算配分額)(千円)	388,000	391,253	240,000	225,483	195,283

従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で教育の質の向上及び改善に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
① 教材や教育方法の開発及び各学校における利活用状況・国立高専の特性を踏まえた教材や教育方法の開発を推進したか。	<p>高専教育の質保証と将来の方向性を示す「モデルコアカリキュラム(試案)」(平成 23 年度策定)は、技術者の養成上、必要最小限の到達目標を達成させようとするものである。特に、「学習成果(ラーニングアウトカム:何ができるようになるか)の重視」や「国際通用性の確保」、「何を教えるか(What)ではなく、どうやって教えるか(How)への対応」を行うものである。</p> <p>このモデルコアカリキュラムを適用・実践するために、まず、試験における全行程を「コンピュータ上で行う学習到達度試験(Computer Based Testing(CBT))」の試作を行い、7 高専にて数学と物理の模擬試験を実施した(文部科学省大学間連携共同教育推進事業「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」を活用)。本システムは、学習到達目標に対する「学生の到達度」と「学生の学びの姿勢」を評価するもので、到達度の可視化により「学生による自らの到達度評価・点検」及び「教員による学生の到達度評価」、「教員による自らの授業評価・改善支援」を先進事例として実施した(7 高専 1・2 年対象)。</p> <p>また、本システムは、科目ナンバリングによる「科目連関システム」、学生の個性(能力)と求人等情報とのマッチングを図る「就職・進学支援システム」を併せ持つものであり、これらシステムを試験的に運用した。</p> <p>続いて、高専教育を世界に発信し、いつでもどこでも閲覧可能とする「iTunes U KOSEN」を開設し、3 講義(専門科目)の公開と ICT の活用(電子教科書の導入、iPad を取り入れた授業)をパイロット的に開始した。今後、学生、教員を中心とした閲覧者の評価をもとに授業改善をシステムチックに行うもので、対象領域及び学年等、科目数を平成 26 年度以降、順次拡大する予定である。</p> <p>モデルコアカリキュラムを踏まえたカリキュラム体系を高専/学科毎に組織的に設定し、これをもとに全国 4,000 人の教員が科目設計(科目の到達目標や授業内容・方法、評価方法の設定)できる、「Web シラバス・システム」を試作した。本システムは、高専における授業内容・方法、評価方法等、教育改善の PDCA サイクルの継続化とその可視化を行い、JABEE や認証評価等、外部評価資料のワンストップ化を行うもので、平成 26 年度末には全国高専で運用を開始する予定である。</p> <p>高専機構に設置されている「教育・FD 委員会」及び「教育内容・方法の改善検討専門部会」では、「エンジニアリングデザイン教育事例集」を作成し、先導的なエンジニアリングデザイン教育を各高専に紹介して教育情報を共有するとともに、教職員の FD 活動に当事例集を活用することとした。</p> <p>教職員の資質や高専教育ポテンシャルの向上を目的とした「全国高専教育フォーラム」(平成 25 年 8 月開催)において、「モデルコアカリキュラム(試案)導入ワークショップ」を実施して、教職員を対象に、モデルコアカリキュラムによる(学習・教育)到達目標の設定方法と評価方法の説明と事例紹介を行った。併せて、到達目標の設定/評価を活用した科目間連携の充実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」を実施し、一般科目と専門科目との連携に限らず、科目間の連携、専攻の枠を超えた連携のあり方の事例紹介と意見交換を行った。</p> <p>教育・FD 委員会の下「ICT 活用教育専門部会」において、個別高専で活用されている ICT 教材をスケールメリットより活用することを目的として、ICT 教材利用に係る環境整備状況、学習管理システム状況、教材利活用状況を全国立高専にて調査した。その結果、平成 24 年度策定した「国立高等専門学校における ICT 活用教育推進のための提言」に基づく今後(平成 26~28 年度)の実施計画を策</p>	<p>・モデルコアカリキュラムの適用・実践を進めるために、CBTを活用した学習到達度計測をはじめとする教育情報の収集システムの導入やICTを活用した授業方法の開発に取り組みなど、教育の質の向上及び改善に向けた取組が着実に実施されていることは高く評価できる。</p>

<p>②-1 在学中の資格取得の推進状況 ・在学中の資格取得が促進されているか。</p>	<p>定した。</p> <p>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。</p> <p><在学中及び卒業することで取得できる主な資格>(学校調査反映)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>学科等</th> <th>資格名</th> <th>資格取得要件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">機械系学科</td> <td>計算力学技術者</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>機械設計技術者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>エネルギー管理士</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>CAD 利用技術者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">電気系学科</td> <td>公害防止管理者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>海上特殊無線技士</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>陸上特殊無線技士</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>電気主任技術者</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>工事担任者</td> <td>資格試験の一部免除</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">情報系学科</td> <td>電気工事士</td> <td>資格試験の一部免除</td> </tr> <tr> <td>情報処理技術者</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>デジタル技術検定</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>基本情報技術者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">化学系学科</td> <td>ソフトウェア開発技術者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>毒物劇物取扱責任者</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>危険物取扱者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>公害防止管理者</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>エネルギー管理士</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>環境計量士</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>火薬類製造保安責任者</td> <td>資格試験の一部免除</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">環境都市・建築系学科</td> <td>測量士補</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>建築士</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>土木施工管理技士</td> <td>受験資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">商船系学科</td> <td>海上特殊無線技士</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> <tr> <td>海技士</td> <td>資格試験の一部免除</td> </tr> <tr> <td>船舶衛生管理者</td> <td>資格の取得可能</td> </tr> </tbody> </table>	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	公害防止管理者	受験資格の取得可能	海上特殊無線技士	資格の取得可能	陸上特殊無線技士	資格の取得可能	電気主任技術者	資格の取得可能	工事担任者	資格試験の一部免除	情報系学科	電気工事士	資格試験の一部免除	情報処理技術者	資格の取得可能	デジタル技術検定	資格の取得可能	基本情報技術者	受験資格の取得可能	化学系学科	ソフトウェア開発技術者	受験資格の取得可能	毒物劇物取扱責任者	資格の取得可能	危険物取扱者	受験資格の取得可能	公害防止管理者	受験資格の取得可能	エネルギー管理士	受験資格の取得可能	環境計量士	受験資格の取得可能	火薬類製造保安責任者	資格試験の一部免除	環境都市・建築系学科	測量士補	資格の取得可能	建築士	受験資格の取得可能	土木施工管理技士	受験資格の取得可能	商船系学科	海上特殊無線技士	資格の取得可能	海技士	資格試験の一部免除	船舶衛生管理者	資格の取得可能	<p>・補習授業、対策講座等、在学中の資格取得を促す取組がなされている。</p>
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	公害防止管理者	受験資格の取得可能																																																													
	海上特殊無線技士	資格の取得可能																																																													
	陸上特殊無線技士	資格の取得可能																																																													
	電気主任技術者	資格の取得可能																																																													
	工事担任者	資格試験の一部免除																																																													
情報系学科	電気工事士	資格試験の一部免除																																																													
	情報処理技術者	資格の取得可能																																																													
	デジタル技術検定	資格の取得可能																																																													
	基本情報技術者	受験資格の取得可能																																																													
化学系学科	ソフトウェア開発技術者	受験資格の取得可能																																																													
	毒物劇物取扱責任者	資格の取得可能																																																													
	危険物取扱者	受験資格の取得可能																																																													
	公害防止管理者	受験資格の取得可能																																																													
	エネルギー管理士	受験資格の取得可能																																																													
	環境計量士	受験資格の取得可能																																																													
	火薬類製造保安責任者	資格試験の一部免除																																																													
環境都市・建築系学科	測量士補	資格の取得可能																																																													
	建築士	受験資格の取得可能																																																													
	土木施工管理技士	受験資格の取得可能																																																													
商船系学科	海上特殊無線技士	資格の取得可能																																																													
	海技士	資格試験の一部免除																																																													
	船舶衛生管理者	資格の取得可能																																																													
<p>②-2 高専の JABEE による認定への取組状況 ・JABEE 認定のための取り組みにより、教育の質の向上が図ら</p>	<p>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</p>	<p>・JABEE 認定のための取組を通じて教育の質の向上が図られている。</p> <p>・JABEE への取組については時間的・財政</p>																																																													

れているか。

③ 学校の枠を超えた学生の交流活動状況
・サマースクールや国内留学などにより学校の枠を超えた学生の交流活動の促進が図られているか。

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 25 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 76 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 25 年度は、平成 17 年度及び平成 22 年度に認定を受けた 4 高専 7 プログラムが中間審査を受けた。認定校においては、教育の質の向上を図り、自立した技術者の育成を進めている。

※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

高専の枠を超えた学生の交流活動について、平成 25 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 63 校の学生が参加した。これ以外にも各高専では高専生を対象とした長岡技科大のオープンハウス事業や豊橋技科大の体験実習に学生を参加させるなどして、両技科大や高専同士の連携交流を推進している。こうした学校の枠を超えた学生の交流活動を推進するため、学生の交流活動の事例を調査し、全国の高専に周知し、更なる推進を図った。

また、高専の枠を超えた留学生の交流活動は、全 7 地区において実施しており、留学生 180 人が参加した。

<特色ある高専の取組>

【学生の交流活動】

【東京高専】

○留学生と日本人学生が共に学ぶ All English サマースクール

平成 24 年度に高専改革推進事業として採択され、25 年度に東京高専にて All English サマースクールを実施した。本事業は留学生受入拡大と高専生の国際通用性向上とこれまでにない進化した高専版サマースクールを目指したもので、海外(インドネシア・韓国・香港・台湾)からの受講生 17 人と日本人受講生 17 人(東京高専 13 人、仙台高専・長岡高専・松江高専・神戸市立高専各 1 人)の合計 34 人が参加した。総勢 13 人の講師陣(東京高専・連携高専・協力高専)がエンジニアリングコミュニケーション、ポリマーサイエンスから情報セキュリティに及ぶ多様な専門科目と日本文化を英語で教え、高専生と留学生が共に学ぶスタイルで進められた。また、実施期間中受講生は東京高専寮に宿泊し、受講生同士でイベント等を計画し交流を深めた。

【茨城高専】

○専攻科赤城合同フレッシュセミナー

個々の高専の枠を超えた交流により専攻科生の視野を拡大し、研究・学習意欲の向上と学生生活の充実を図ることを目的として、関東信越地区 7 高専(茨城・小山・群馬・木更津・東京・長野・長岡)の専攻科 1 年生(参加学生総数 189 人)を対象とした「専攻科赤城合同フレッシュセミナー」を、平成 25 年 9 月 20 日～21 日に、国立赤城青少年交流の家にて行った。学生による学校紹介や長岡高専卒業生の民間企業主任研究員による、企業における業務・研究内容、技術士取得に関する話、現在の高専生に向けたメッセージ等を含む講演が行われた。また、参加学生による班別討議を実施し、研究、学生生活、進路などを中心に、学生自身が考えた討議題目に沿って自由かつ活発な話し合いがなされ、意

的な負担もあることから、その有効性に関して、今後も継続的に検討していくことが望まれる。

・留学生も含めて、高専・技科大の各学校の枠を超えた学生交流の取組が実施されている。

見交換を通して種々の高専の学生間での交流が生まれた。

④ 優れた教育実践例の収集・公表状況

・各学校における優れた教育実践例を収集・公表しているか。

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

- ・ Vol. 6 (2013.8 発行) : 高知高専「次世代 ICT 活用教育プロジェクト」
- ・ Vol. 7 (2014.1 発行) : 呉高専「チームで、道路計画」

平成 25 年度の高専改革推進経費採択事業の「実践事例集」を作成し、各高専に配付することで、教育実践の好事例を共有した。

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

⑤-1 高等専門学校機関別認証評価の実施状況

・大学評価・学位授与機構における機関別認証評価の実施により、教育の質の保証が図られているか。

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 25 年度も 14 校が受審し、全高専において全て基準を満たしていると評価された。

・各高専で実施している教育の先進事例を他の高専でも活用できるよう、機構本部を中心として事例の収集及び共有が実施されている。

・平成 25 年度に機関別認証評価を受けた全ての高専において基準を満たしていると判定されており、教育の質の保証に係る取組がなされている。

⑤-2 評価結果・改善の取組についての共有状況

・機関別認証評価の結果及び改善の取組例が共有されているか。

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。

・機関別認証評価の結果及び改善の取組について、高専機構の総合データベース「KOALA」により共有されている。

⑥-1 学生のインターンシップ参加状況

・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、取組がなされているか。

平成 25 年度の高専のインターンシップ参加学生数は 8,030 人となり、平成 24 年度よりも 165 人減少した。これは、平成 22 年度に高度化再編した仙台、富山、香川、熊本各高専において、インターンシップ参加学生の 85%以上を占める本科第 4 学年の学級数が学年進行により減少したことが大きな要因と考えられるが、各高専では、毎年継続的な地域企業への訪問・要請を密にすることで受入企業の確保に努力している。また、各高専の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。

・4 年次において 85.7%の学生がインターンシップに参加しており、目標を大幅に上回っていることは高く評価できる。

この結果、インターンシップに参加する学生が最も多い本科第 4 学年では、6,878 人(85.7%)がインターンシップに参加している。また、インターンシップの履修を希望する学生に対する履修実績についても前年度よりも回復傾向にあり(H24 94.6%→H25 95.0%)、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引き続き 100%を維持している。

<特色ある高専の取組>

【徳山高専】

機械電気工学科 2 年生では、創造力ある技術者育成のために、早い段階から技術に関する意識の向上が求められることから、山口県東部の企業の協力を得て、長期休業中に企業での実地演習を行っている。本科第 2 学年でのインターンシップの実施は全国的にも希な取組である。

⑥-2 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
・インターンシップの促進のため、産業界等との連携が推進されているか。

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。

・インターンシップの促進のため、技術振興会を設置するなど、産業界等との連携が推進されている。

⑥-3 地域産業界や同窓生との幅広い連携による「共同教育」
・地域産業界との連携により、カリキュラム・教材の開発など共同教育の推進に向けた体制が整備されているか。

各高専が地域社会や企業・同窓会の協力を得て展開する実践的創造的な教育を「共同教育」と総称して推進しており、平成 25 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 25 年度は全 11 回開催のうち 3 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。

・地域産業界と連携した共同教育の実施や、在學生と卒業生による勉強会「高専カンファレンス」など、共同教育の推進に向けた体制が整備されている。

<オムロン株式会社との共同教育事業>

制御技術に関するスキルを高め、将来ものづくり現場のリーダーとして活躍する技術者を育成することを目的とした制御技術教育キャンプ「All Wheel Driver ～次世代電気自動車～」を平成 25 年 8 月 26 日(月)～30 日(金)の 5 日間、明石高専において開催した。全国から公募・選抜された 15 人の学生が、4 輪独立駆動電気自動車を自動制御する高度な実践的課題に取組、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も養った。

また、国立高専の教育研究能力を充実させることを目的として、国立高専機構の教員とオムロン株式会社の社員との双方向の人事交流を実施している。オムロン株式会社からは 세미나・教育課の 2 人が仙台高専へ赴き、オムロンの最新の機材を用いた実験・演習ならびに電気・電子工学の基礎に関わる実験演習の指導を行った。国立高専機構からは沼津高専の教員がオムロン株式会社に出向し、制御技術教育用の機材開発や 세미나講師としての知識とスキルの習得を行った。

<日本マイクロソフト株式会社との共同教育事業>

国立高専の学生に対して、実践的かつ専門的な ICT の知識及び技術を有する創造的な人材を育成するため、日本マイクロソフト株式会社と「Microsoft Education Alliance Agreement」(EAA)を締結し、その一環としてインターンシップ及び Imagine Cup チャレンジプログラムを実施した。Imagine Cup チャレンジプログラムは、Imagine Cup 2014 日本大会(平成 25 年度は Digital Youth Award 2013 と同時開催)での優勝、そして世界大会への出場を目標に掲げ、参加学生の IT スキル、企画力、プログラミング力、プロジェクト管理能力等の向上を図ることを目的としたもので、全国から公募・選抜された 5 チーム(学生 1～4 人で構成)、計 20 人が参加した。

⑥-4 海外インターンシッププロ

平成 25 年度は新たに「(株)リガク」「三菱重工業(株)」「(株)ルネサスソリューションズ」「富士ゼロック

グラムの実施
・海外インターンシッププログラムが実施されているか。

ス(株)」「日本ユニシス(株)」「NEC インフロンティア(株)」「(株)大林組」「(株)西島製作所」「住友ゴム(株)」「富士通(株)」と協定を締結し、16社9カ国(フィリピン、マレーシア、中国、台湾、インドネシア、アメリカ、カナダ、シンガポール、ベトナム)の海外事業所にて、第1次日程(夏季)(学生24人)、第2次日程(春季)(学生17人)のインターンシップを実施した。

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

【概要】

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

派遣期間: 約3週間

派遣時期: 第1次日程(夏季)7月中旬～、第2次日程(春季)2月下旬～

派遣者数: 学生41人(前年度24人)

派遣先:

- ・ツネイシホールディングス(株)(フィリピン)3人
- ・(株)小松製作所(インドネシア)1人
- ・(株)カネカ(マレーシア)2人、
- ・TANAKAホールディングス(株)(シンガポール)2人、
- ・OSG(株)(中国2人、台湾2人)、
- ・(株)リガク(アメリカ)3人、
- ・(株)ルネサスソリューションズ(シンガポール2人、台湾2人)、
- ・富士ゼロックス(株)(中国)4人
- ・(株)大林組(カナダ)1人、
- ・住友ゴム(株)(インドネシア)1人
- ・東洋エンジニアリング(株)(マレーシア)2人
- ・(株)荏原製作所(アメリカ)3人、
- ・前田建設工業(株)(中国)2人、
- ・三菱重工業(株)(マレーシア)3人、
- ・日本ユニシス(株)(ベトナム)3人、
- ・(株)西島製作所(インドネシア)3人、

⑦ 企業人材等の活用
・知識・技術を持った意欲ある企業人材を活用した教育体制が整備されているか。

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327百万円の予算を51高専へ配分し、コーディネータ配置による実施体制を活用するなどにより高専教育の改革を推進した。

<高専教職員向け制御技術セミナー>

オムロン株式会社との共同教育事業の一環として、制御技術に係る教育・研究指導にあたる高専教職員を対象としたオムロン技術者による制御技術セミナーを実施した。本セミナーは平成20年度から毎年実施しており、平成25年度は、基礎コース2回(東京、大阪各1回)、応用コース5回(東京2回、大阪2回、仙台1回)、実践コース2回(東京、大阪各1回)を開催し、計67人の教職員が受講した。

⑧ 技術科学大学等との連携状況
・技科大を始めとする理工系大

(1)「第3回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
平成24年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専

・国立高等専門学校機構として日本企業と協定を締結し、海外インターンシッププログラムが実施されている。

・全高専への予算配分等により、企業等の退職人材等を活用した教育体制が整備されている。

・技科大を始めとする理工系大学との間で、高専教育の改善に向けて教員の研修、教育課程の改善、卒業生の継続教育など連携が

<p>学との間で、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が推進されているか。</p>	<p>門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－」の中のグローバル人材育成事業として、高専機構と学術交流協定を締結している香港の IVE (Institute of Vocational Education)において、学生を主体とした国際シンポジウム ISTS2013 を平成 25 年 11 月 20 日(水)～22 日(金)に香港 IVE 青衣校で開催した。第 3 回目となる平成 25 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 180 件のうち、高専機構からは 38 高専 99(学生 97、教員 2)件の参加があった。このシンポジウムは、第 1 回、第 2 回のキングモンクット工科大学ラカバン、第 3 回の香港 IVE 青衣校に引き続き、第 4 回は台湾の国立台北科技大學において開催する予定である。</p> <p>(2)「第 7 回国際工学教育研究集会 (ISATE: International Symposium on Advances in Technology Education)」の開催 平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」の中のグローバル人材育成事業として、「第 7 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 25 年 9 月 25 日(水)～27 日(金)にかけて奈良市の奈良県新公会堂において開催した。第 7 回となる平成 25 年度は、“Engineering Education for Technological Innovation”- Globalization, Collaboration, and Succession -をテーマに掲げ、日本(111 人)、シンガポール(25 人)、香港(2 人)等から 9 ヶ国 152 人の教育関係者が参加し、52 件の論文発表と 35 件のポスター発表、3 件のブース発表及び 3 件のワークショップが行われたほか、工学教育における様々な問題に関する意見交換、情報交換なども行われ、工学教育方法の共有化に取り組んだ。第 8 回はシンガポールの Nanyang Polytechnic において開催する予定である。</p> <p>(3)世界的な教育研究拠点訪問による研究力強化プログラムの実施 平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」の中のグローバル人材育成事業として、世界的な教育研究拠点を訪問することで教育研究能力の向上を図る目的の下、3 人の教員を海外の大学等教育研究機関に派遣した。</p> <p>(4)世界教育研究動向調査プログラムの実施 平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」の中のグローバル人材育成事業として、専門分野の国際会議に参加することで世界的な研究動向及び教育方法動向を調査する目的の下、54 人の教員を国際学会に派遣した。</p> <p>(5)各高専における大学との連携協定等の締結 各高専においても、海外の理工系大学等と協定等を締結するなど、高専教育の充実を図った(平成 25 年度末現在:50 校、延べ 229 協定を締結)。</p> <p>教育・FD 委員会の下の「ICT 活用教育専門部会」において、国立高専において個別に利用されてい</p>	<p>推進されている。</p> <p>・全高専における ICT 教材の利用状況を把</p>
---	---	---

<p>育の取組状況 ・eラーニングの取組の充実が図られているか。</p>	<p>るICT教材について、スケールメリットを生かして利活用するための情報共有を目的として、ICT教材を利用可能な環境整備状況、学習管理システムの利用状況、ICT教材の利用状況について全国立高専に対し調査した。その調査結果を踏まえて、平成24年度策定した「国立高等専門学校におけるICT活用教育推進のための提言」に基づく今後(平成26～28年度)の実実施スケジュールを決定した。</p> <p>高専教育を世界に発信し、いつでもどこでも閲覧可能とする「iTunes U KOSEN」を開設し、3講義(専門科目)の公開とICTの活用(電子教科書の導入、iPadを取り入れた授業)をパイロット的に開始した。今後、対象領域及び学年等、科目数を平成26年度以降、順次拡大する予定である。</p> <p>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、国立情報学研究所(NII)の学術認証フェデレーション(学認)と認証連携を行い、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が利用できる認証基盤を整備した。</p>	<p>握するとともに、ICT活用教育のパイロットプログラムを実施するなど、ICT活用教育を全高専で推進する体制を構築するための取組がなされており、eラーニングの取組の充実が図られている。</p>
--	---	---

S評定の根拠(A評定との違い)

教育の質の向上及び改善のための取組としては、

- ・モデルコアカリキュラム(試案)の適用・実践に向けて到達度確認に必要なシステムの導入など、体制の整備が行われている
- ・海外インターシップ、企業人材活用など、高専教育にとって重要な教育手法が織的に整備・実施されており、特にインターシップの実施については、目標を大きく超える規模で実施されている。

など、中期計画を大幅に上回る成果を上げており、S評価とすることが妥当と判断される。

<p>【(小項目)1-1-5】</p>	<p>(5)学生支援・生活支援等 学生支援・生活支援状況</p>	<p>【評定】</p> <p style="text-align: center;">A</p>				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>(中期計画)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(年度計画)</p> <p>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。</p> <p>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25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。</p> <p>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。</p>						

- 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、授業料免除等の経済的支援を引き続き実施する。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
メンタルヘルスに関する講習会や勉強会等の開催回数(回)	82	83	84	94	132
図書館の整備に要した経費(実績額)(千円)	496,276	315,855	309,946	761,974	1,622,890
寄宿舎の整備に要した経費(実績額)(千円)	2,247,444	1,758,308	1,776,098	1,962,923	1,987,385
新規図書購入費(予算配分額)(千円)	70,677	70,677	70,677	69,925	69,224
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で学生支援・生活支援に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
<p>①-1 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</p> <p>・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したか。</p>	<p>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 10 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 25 年 11 月に開催し、公私立高専にも参加を呼びかけ 133 人が参加した。</p> <p>各高専においても、平成 25 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 132 回開催し、延べ 2,987 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 25 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、各高専における学生のメンタルヘルス向上を図る取組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。</p> <p>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 年度から全高専を対象に実施した。実施状況報告を検証し、改訂版を作成、26 年度にも継続的に実施することとした。</p> <p><特色ある高専の取組></p> <p>【阿南高専】</p> <p>授業や課外における学生指導状況及び保健室来室情報(主訴、通院、帰宅など)は速やかに報告され、学生主事がクラス別に作成した学生指導ポートフォリオに記録している。学生指導ポートフォリオは平成 23 年度から運用を開始し、校内イントラネットにより全教員に公開し、クラス担任教員や学生相談室員教員及び学生主事管轄教員をはじめ、支援・指導を必要とする学生の早期発見と連携指導の基軸となっている。同ポートフォリオにより、学生個別及びクラス学生の状況を簡便に把握でき、保健室利用が急増している学生へのアプローチ等も可能となっている。</p> <p>また、学生支援の一環として、本科 1 年生～3 年生及び専攻科 1、2 年生の全学生を対象に、年 3 回程度「学生支援ミーティング」を行っている。同ミーティングは、担任・副担任または専門学科教員が</p>	<p>・メンタルヘルスに関する学生支援・生活支援の充実のための講習会等を実施しており、さらに、平成 25 年度から学生に対する援助・早期の介入を図ることを目的として、高専で利用できる共通のアンケート様式を作成し、実態の把握を行っている。</p>

学生1人1人と個別に面談をするもので、その中では日々の生活や学習状況等について聴取を行いポートフォリオに残すと共に、助言等を行っている。

【函館高専】

学習支援室において、低学年生の“学びを助けること”や“学習習慣の定着”を目的とした補習授業を行っている。支援室が低学年生の成績不振者を中心に、英語・数学などの科目について各科目教員が曜日と時間を決め大会議室を使用して学習指導するものである。

その際には、LA(Learning Advisor)として上級生が学習指導を担当し、さながら『学内家庭教師』とも言うべき活動を行なっている。これは、上級生にとっても「教えることでコミュニケーション能力を培う」ことになり、下級生・上級生の双方にメリットがある活動となっている。

同様に、低学年の学力不振者を対象に、「夏季休業学習会」も実施し、学習会参加対象者となった寮生に対して特別在寮を認める等、便宜を図っている。

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25年度も継続して実施した。

平成25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547件(前年610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、教職員に対していつでも「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。

【平成25年度 KOSEN健康相談室の利用状況】

- ・健康相談 322件
- ・メンタルヘルス相談 225件
- ・メンタル面談カウンセリング 41件

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25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。

・「KOSEN健康相談室」の設置の目的に応じた運用を行っている。

・「KOSEN健康相談室」だけではなく各高専での個々の取り組み状況を把握し、情報の共有化を図ることにより、高専機構全体としての取組を進めることが望まれる。

・図書館については、施設の整備が計画的に実施されており、その充実が図られている。

①-2 KOSEN健康相談室
・「KOSEN健康相談室」について、「学校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」という設置の目的に応じた運用がなされているか。

② 図書館及び寄宿舎の整備状況
・図書館及び寄宿舎について、

計画的な整備が図られているか。

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： 15 高専 15 件 約 16 億円（うち 1 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、近年の異常気象やセメスター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。特に学生の受入の増や生活環境改善を目的とする学生寄宿舎の整備を目的とした「学生寄宿舎整備事業経費：約 3 億円」や、留学生の受入拡大を目的とした「高等専門学校のグローバル化の推進経費：約 0.4 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 93 件 約 20 億円（うち 6 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 98.4%(平成 26 年 5 月 1 日現在)(速報値)となり、平成 24 年度より 2 ポイント向上した。

③ 各種奨学金制度など学生支援に係る情報提供状況
・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っているか。

(1)平成 25 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 5,569 人、地方自治体や公益法人、民間団体等の奨学金受給者数は 1,918 人であった。

高専機構においては、公益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 25 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 25 年度は、各高専より推薦のあった日本人 37 人、留学生 1 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。

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、各高専においても HP 上で奨学金等の情報提供を行うなど、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>

【小山高専】

各種奨学金の情報は、学内の専用掲示場所にまとめて掲示し、学生の目に触れるようにしている。また、学生便覧やホームページで周知を行っている。

授業料免除については、掲示板への掲示とともに、新たに対象となる学年(新 4 年)には担任を通じて

・寄宿舎については、生活環境改善や留学生を含む学生受入拡大のための居室不足解消などを重点的に実施しており、耐震化を含め、計画的な整備が図られている。

・各種奨学金制度など学生支援に係る情報提供の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を活用している。

連絡し、申請時期等の周知を行っている。担任以外の教員にも新年度ごとに資料を配布し、免除制度に関する周知を行っている。

また、「小山工業高等専門学校育英奨学金」制度を活用し、経済的な理由で修学が困難な学生へ奨学金を給付している。

(2) 経済的理由により授業料の納付が困難な学生などの学業継続を支援するため、本科4年生以上を対象とした授業料免除を、前期授業料については、2,017人に対し209,908,350円の免除を実施し、後期授業料については、2,039人に対し211,902,450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25年度においても、平成24年度に引き続き前期29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139人に対して授業料の免除を実施した。

なお、平成25年度においても、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金・授業料の免除を実施し、免除申請に当たっては、特例を設け申請手続きの簡素化を図り、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金免除 51人

// 前期授業料免除 173人、後期授業料免除 160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。

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>

【津山高専】

企業から送られてくる求人票をデータ化し、学内ネットワークで学生が自由に検索、閲覧可能としている。あわせて該当の企業情報(企業WEBサイト)も閲覧可能としている。会社説明会の情報については学内電子掲示板などを利用して広く学生に周知している。また、教員が会社へ訪問して収集してきた情報をデータ化することで情報の共有が可能となり、学生からの相談及び教員による学生指導へ役立っている。

就職支援の一環として就職情報会社等の協力を得て、年間複数回のガイダンス、学外講師による就職活動に向けての準備に対する講演、卒業生による講演等実施している。

また、地元企業への就職を促進することを目的に津山市・津山高専・岡山県北の製造業企業などで行う津山高専技術交流プラザの主催により、「津山高専技術交流プラザ企業PR会」を開催している。

④ 企業情報、就職・進学情報などの提供体制や相談体制・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ているか。

・各高専における就職・進学に係る情報について「KOALA」上に集積し、その取組等を共有している。

<p>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、授業料免除等の経済的支援に関する制度の充実を図る。</p> <p>・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、授業料免除等の経済的支援に関する制度の充実を図っているか。</p>	<p>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、特例を設け申請手続きの簡素化を図り、引き続き、被災学生の負担軽減を講じた。</p> <p>※東日本大震災による入学料免除 51 人 // 前期授業料免除 173 人、後期授業料免除 160 人</p> <p>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。</p> <p>① コマツ奨学金 38 人給付(うち、平成 25 年度採用 10 人) ② DMG/MORI SEIKI 奨学基金 45 人給付(うち、平成 25 年度採用 10 人) ③ ベイン・キャピタル高専奨学金プログラム 9 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)</p>	<p>・被災学生に対する授業料等減免について引き続き実施している。</p>
--	--	---------------------------------------

<p>【(小項目)1-1-6】</p>	<p>(6)教育環境の整備・活用 教育環境の整備・活用状況</p>	<p>【評定】</p> <p style="text-align: center;">A</p>				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】
(中期計画)

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)

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。

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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
営繕事業費(実績額)(千円)	2,406,941	2,305,448	2,279,119	2,287,910	2,264,609
実習工場の整備に要した経費(営繕事業費の一部を含む)(実績額)(千円)	796,515	173,679	58,310	1,057,703	806,173
寄宿舎の整備に要した経費(営繕事業費の一部を含む)(実績額)(千円)	2,247,444	1,758,308	1,776,098	1,962,923	1,987,385

耐震補強に要した経費(営繕事業費の一部を含む)(実績額)(千円)	980,931	177,605	145,974	185,592	232,288
安全衛生管理に関する各種講習会の開催回数(回)	393	388	360	373	352
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で教育環境の整備・活用に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
<p>①-1 施設・設備のメンテナンス実施状況</p> <p>・施設設備のメンテナンスはきめ細やかに実施されているか。</p>	<p>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。</p> <p>平成 25 年度においても、「施設白書 2012」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。</p> <p>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。</p> <p>営繕事業等の実績： 47 高専 113 件 約 23 億円(うち、3 件は耐震改修を含む)</p> <p>なお、平成 25 年度も平成 24 年度実績の調査を行い、その結果を「施設白書 2013」として取りまとめ各高専に配布しており、同白書が平成 26 年度の営繕事業等の実施に反映される。</p> <p>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 26 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。</p>	<p>・「施設白書」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、必要な営繕事業を実施している。</p>
<p>①-2 実験・実習設備の整備状況</p> <p>・実験・実習設備の老朽化の状況について確認し、その改善整備が行われているか。</p>	<p>平成 24 年度補正予算による教育研究設備の整備を行ったことにより、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、産業構造の変化や技術の進展に対応できる教育研究環境が整備された。</p> <p>整備件数等： 51 高専 1,425 件 285 億円</p> <p>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。</p> <p>整備件数等： 17 高専 23 件 約 8 億円(うち、2 件は耐震改修を含む)</p>	<p>・老朽化の著しい施設・設備については、補正予算により大幅に改善・整備されている。</p>
<p>② 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)</p> <p>・安全で快適な教育環境の充実</p>	<p>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。</p> <p>この「鳥瞰図(平成 25 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</p>	<p>・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、それに基づき安全で快適な教育環境の充実が計画的に推進されている。</p>

<p>が計画的に推進されているか。特に、施設の耐震化率の向上について積極的に取り組まれているか。</p> <p>③ 安全管理の取組状況 ・教員・技術職員・学生を対象とする安全管理のための各種講習会が実施されているか。</p>	<p>境に配慮した施設とするための整備を実施した。</p> <p>整備件数等： 50 高専 157 件 約 90 億円</p> <p>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 98.4%(平成 26 年 5 月 1 日現在)(速報値)まで高め、平成 24 年度より 2 ポイント向上させた。</p> <p>整備件数等： 14 高専 22 件 約 2 億円</p> <p>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。</p> <p>整備件数等： 20 高専 26 件 約 1 億円</p> <p>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。</p> <p>また、学校の内外における安全管理に関する啓発、危険に対する備えの対応の周知徹底、有資格者の育成等を図るため、全教職員や学生を対象とした次のような各種講習会・研修会等を、平成 25 年度に 352 回実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難訓練・救急講習 ・実験・実習時の心構えや各種実験装置・各種高圧ガス等の取扱に関する講習会・研修会 ・学生の年齢段階に応じた各種生活指導講演会 ・衛生管理者の資格取得促進等を目指した講習会・研修会 <p>このほかに、学生及び教職員を対象に平成 17 年度から継続配付(平成 24 年度に大幅改正)している常時携帯用の「実験実習安全必携」については、平成 25 年度においても、新入生や新規採用の教職員に配付した。</p>	<p>・耐震補強工事を優先的に実施し、耐震化率を向上させている。</p> <p>・避難訓練・救急講習や実験・実習機器等の取扱いに係る講習会を実施しているほか、安全管理に係るマニュアル等が整備・配布されている。</p>
--	--	--

<p>【(中項目)1-2】</p>	<p>研究に関する事項 研究活動の実施状況</p>	<p>【評定】</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>H22</td> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>A</td> </tr> </table>	A					H21	H22	H23	H24	H25	A	A	A	A	A
A																	
H21	H22	H23	H24	H25													
A	A	A	A	A													
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 (中期計画)</p> <p>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。</p>																	

- ② 国立高等専門学校を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)
- 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。また、産学官連携コーディネーター等を活用し、産業界や地方公共団体との新たな共同研究・受託研究の受入れを促進するとともに、効果的技術マッチングを推進する。
- ③ 長岡・豊橋両技術科学大学と連携し、知的財産講習会の開催や知的財産コーディネーターを活用することで、各高専の研究成果の円滑な知的資産化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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
外部資金獲得に向けたガイダンスの実施回数(回)	73	105	82	90	84
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303
業務費として支出した総額(実績額)(百万円)※※	80,292	79,746	78,367	72,669	71,532

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で研究活動に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

※※研究活動に関して支出した額を計上することは困難であるため、本実績額は業務費の内数として業務費全体を計上している。A

評価基準	実績	分析・評価
①-1 研究成果等の各国立高専間での情報交換会の開催状況 ・研究成果等についての情報交換会が開催されているか。	<p>例年、担当校の地元地域で開催されていた「全国高専テクノフォーラム」を平成 24 年度に引き続き、全国規模の企業が集中する大都市(名古屋市)で開催した。「第 11 回全国高専テクノフォーラム」は、「高専創設 50 年、さまざまな絆で新たな発展」をテーマに、産・官・学・民の 4 つの分野で高専と企業、行政、大学等、地域との絆を更に強化し、高専が新しい 50 年に向けて社会に貢献することを示した。本フォーラムでは、高専教職員の研究成果等の発表、産業界とのパネル討論に加え、「企業・高専によるニーズ・シーズプレゼンテーション」という新しい企画を設け、企業のニーズに高専の研究成果等を結びつける、実用化への糸口となる機会を提供し、社会へ新しい高専の取組をアピールした。また、機構本部は、連携協定を締結している長岡・豊橋両技科大及び独立行政法人科学技術振興機構と協力し、東京都で高専機構が保有する特許出願案件を産業界にプレゼンし、事業化を見据えた新たな研究開発へつなげる機会を提供した。</p> <p>さらに、各地区においても新たな取組を実施した。全国 8 地区に設けられた地区拠点校を核に、地区の主要都市で研究成果等の発表、「地区テクノセンター長等会議」の開催等を通じて、各高専単位での産学官連携活動を地区単位での産学官連携活動へと拡大化を図っている。地理的拡大の担い手として、地区拠点校に配置される産学官連携コーディネータが企業と高専を結びつけ、高専間で連携した外部資金の獲得、新たな企業との共同研究・受託研究、技術移転の推進の増加に努めた。</p> <p>このような各地区拠点校の産学官連携コーディネータの取組を情報交換するため、「産学官連携コーディネータ情報交換会」及び定期的な電話会議等を開催して、機構本部－地区拠点校間、地区拠点校－高専間のネットワークの強化を図り、各地区における産学官連携活動を推進した。</p> <p>このように、これまでの各高専の地元地域での産学官連携活動に加え、地区での産学官連携活動は地区拠点校が、全国規模の産学官連携活動は機構本部が主導的に行うことで、それぞれの役割を明確にし、段階的に産学官連携活動を行うことができる体制を構築した。</p>	<p>・全国高専テクノフォーラムや地区テクノセンター長等会議など、研究成果についての情報交換会が開催されている。</p> <p>・高専教員の研究は教育のための活動として位置づけられるが、高専の教育体制の活性化という観点から、各教員の評価における研究活動の扱いについて今後議論を深めていくことが望まれる。</p>

①-2 科学研究費補助金応募のためのガイダンス開催状況
・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が開催されているか。

平成 25 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各高専で実施し、教員及び技術職員を対象に、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・高専等の教員を講師として、研究計画調書の記入方法等、採択されるためのポイント等について説明を行い、科学研究費補助金への申請意識を高めた。また、事務局も対象に含めた、研究費の不正使用の防止についてのガイダンスも実施するなど、学校全体で科学研究費補助金事業に取り組んだ結果、申請件数、採択件数、採択率、及び採択金額が軒並み平成 24 年度より増加した。

・教員・技術職員を対象に科学研究費補助金獲得に向けたガイダンスが行われており、申請・採択件数、採択率、金額が増加している。

科学研究費補助金申請件数 2,487 件（前年度 2,457 件）
採択件数 707 件（前年度 678 件）
採択率 28.4%（前年度 27.6%）
採択金額 994,007 千円（前年度 972,211 千円）
※高専教員が代表者となっているもの

② 共同研究、受託研究の促進・公表状況
・産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究の取組を促進するとともに、これらの成果を公表しているか。

平成 25 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などによる地域企業への働きかけや、地域共同テクノセンターや産学官連携部署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、産学官連携を通じた研究活動の着実な成果とともに 50 周年を迎えた高専の寄附金受入の増加もあり、平成 24 年度に引き続き平成 25 年度も 20 億円を超えている。

・共同研究・受託研究などの件数・金額が着実に増加するなど、研究活動の充実に向けた取組による成果が表れており、これらの成果の情報発信も行われている。

<平成 25 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	323 件	611,631 千円	（前年度 320 件 601,549 千円）
共同研究	771 件	325,105 千円	（前年度 778 件 266,043 千円）
受託事業等	3,265 件	143,993 千円	（前年度 1,053 件 152,549 千円）
寄附金	9,734 件	992,919 千円	（前年度 11,634 件 1,003,052 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産業界へアピールした。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」、独立行政法人科学技術振興機構と共催で「高専機構 新技術説明会」及び「高専一技科大 新技術説明会」を開催したほか、「イノベーション・ジャパン」等のイベントに参加・出展し、大都市で高専の研究成果の情報発信を図った。高専機構 HP 及び国立高専研究情報ポータルを通じて、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。

③-1 長岡・豊橋両技術科学大学との連携のもとで設置された「スーパー地域産学連携本部」

平成 20 年度から文部科学省の産学官連携戦略展開事業により設置した「高専一技科大連合 スーパー地域産学官連携本部」は当該補助事業期間が満了したため、平成 25 年度からは自立化して「地域イノベーション推進本部」を設置した。その下に「産学連携・知的財産推進室」を置き、引き続き両技

・補助事業期間が終了した「スーパー地域産学官連携本部」の成果を踏まえ、後継事業として「地域イノベーション推進本部」を設

の活用
・「スーパー地域産学官連携本部」を活用しているか。

科大と連携して全国規模の「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り、全国 8 地区の拠点校に産学官連携コーディネータ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、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に配布して、各地域の強みを周知徹底した。

さらに、広域連携による研究活動を推進、外部資金の獲得を図るために、上記技術マップを参考に「全国 KOSEN 研究ネットワーク」を 7 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。

- (全国 KOSEN 研究ネットワーク)
- ・ 廃石膏ボードリサイクルネットワーク
 - ・ 衝撃波・パルスパワー研究ネットワーク
 - ・ 機能性食品研究ネットワーク
 - ・ 多孔体・多孔質体研究ネットワーク
 - ・ 情報基盤研究ネットワーク
 - ・ 福祉情報教育ネットワーク
 - ・ ICT 農業研究ネットワーク

③-2 発明届出件数、特許出願件数、特許取得件数の状況
・研究成果の円滑な知的資産化が促進されているか。

高専機構では、各高専において発明がなされた場合、各高専が設置した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、機構本部の地域イノベーション推進本部において、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、知的財産管理を地域イノベーション推進本部に集約し、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、保有特許の実施化を進めた。

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	151 件	(平成 24 年 142 件)
特許登録件数	280 件	(平成 24 年 206 件)

③-3 研究成果の知的資産化体制整備状況
・知的財産管理のシステム化により、知的財産が有効かつ効率的に活用されているか。

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及び機構本部の知的財産管理手続等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が外向いて、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

置し、産学官連携コーディネーターによる各地区の産学連携活動を支援するなど、取組の活用が図られている。

・地域イノベーション推進本部により、研究成果の円滑な知的資産化が行われている。
・なお、知的財産の取得・維持には相当の経費を要するため、十分な精査をしたうえで必要な知的資産化を図っていくことが望まれる。

・平成 24 年度に導入した知的財産管理システムにより知的財産が有効かつ効率的に活用する取組が強化されている。

	<p>ドの向上が図られた。</p> <p>さらに、各高専で産学官連携に関する企画等を担当する事務職員を対象として、産学官マネジメント力を高め、高専における産学官連携をより円滑化・活性化することを目的とした産学官連携に関する実践セミナーを実施した。高専の具体的事例を基にした共同研究・共同出願等の契約手続及び事務担当者としての研究支援の役割について理解を深めると同時に、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。</p> <p>そのほか、平成 24 年度から運用を開始した、高専機構の知的財産を管理する知的財産管理システムにより、保有知的財産を高専機構本部及び各高専で一元的に把握できるとともに、保有特許の見直しを図る際の土台形成を整えることができた。このことにより、研究成果を埋没させることなく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った。</p> <p>知財教育の面では、日本弁理士会との連携協定により、日本弁理士会所属の弁理士を講師として派遣し、高専学生へ向けた知的財産講習会を 9 高専で実施した。この講習会では、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・特許認定への流れ等の初歩段階の知識を学ぶことを目的とし、学生の知的財産マインドの向上を図った。</p>
--	---

【(中項目)1-3】	社会との連携、国際交流等に関する事項	【評定】				
	社会との連携、国際交流の推進状況	A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>(中期計画)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑤ 国立高等専門学校卒業者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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(年度計画)</p> <p>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。</p> <p>② 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。</p> <p>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。</p>						

- 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 24 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、本部事務局に卒業生担当の窓口を設置し、卒業生とのネットワーク作りを強化する。
- ⑥-1 公私立の高専や長岡、豊橋両技術科学大学との連携を図りつつ、海外の教育機関との学術交流を推進し、学術交流協定に基づく交流活動を充実させる。また、海外交流のなかで特に優れた取組については、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)、香港 VTC(平成 23 年度締結)、台湾 5 大学(平成 24 年度締結)及びインドネシアのスラバヤ電子工学ポリテクニク(平成 24 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充実を図る。また、在外研究員制度を活用し、教員の学術交流協定校への派遣を積極的に推奨することで交流活動の活性化を促す。
さらに、国際協力機構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、日本学生支援機構が実施する「外国人留学生のための進学説明会」への参加及び日本学生支援機構等が実施する海外留学フェアへの参加を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舎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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
公開講座の実施件数(件)	666	690	668	722	744
留学生受け入れ拡大等の整備に要した経費(実績額)(千円)	521,255	143,465	185,821	218,979	101,165
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で社会との連携・国際交流の推進に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
① 地域共同テクノセンター等における地域連携の状況 ・地域共同テクノセンターなどが計画的に整備され、地域社会との連携の中心として機能しているか。	<p>高専の教育研究機能の向上と地域経済の活性化の推進を図る拠点として、全ての高専に地域共同テクノセンター等の組織を整備し、企業との共同研究、受託研究及び技術相談等を行っている。平成 25 年度は企業からの技術相談を 2,494 件(平成 24 年度 2,276 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 86 件 43,317 千円(平成 24 年度 73 件 31,925 千円)、特許出願に至ったものが 1 件(平成 24 年度 5 件)あり、平成 24 年度に比べ共同研究、受託研究へつながった技術相談は大幅に増加した。</p> <p>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 46 校が延べ 116 の自治体(平成 26 年 3 月時点)、金融機関とは 36 校が延べ 80 の金融機関(平成 26 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、新たに独立行政法人物質・材料研究機構と連携・協力の推進に関する協定を締結した。既に締結を交わしている協定先とも協定期間継続の合意書を取り交わしているなど、これらの協定に</p>	<p>・地域社会との共同研究、地元企業への技術支援、公開講座など、社会と連携した事業を多数行っており、地域社会との連携の中心として機能していることは評価できる。今後も積極的に取り組んでいくことが期待される。</p>

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。

＜国立高専機構全体としての連携・協力協定締結状況＞

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

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

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を整備した。

＜特色ある高専の取組＞

【株式会社西京銀行との連携(宇部高専)】

宇部高専では、株式会社西京銀行と締結した「包括的連携協力に関する協定」の記念事業の一環として、「西京銀行—宇部高専地域連携シンポジウム」を開催した。

本シンポジウムでは、西京銀行地域連携部の調査役から「西京銀行の地域密着型金融」について、実例を挙げて学生にも分かりやすく講演いただき、今後多国籍企業の問題やマイクロファイナンス等について、西京銀行との共同研究に発展することが期待される。

シンポジウムには、本校経営情報学科の4・5年生と専攻科生 111 名、教職員 20 名、学外者 3 名が参加し、学生のアンケートでは、「金融や多国籍企業、投資など、色々な話を聞くことができて良かった」、「3 種類の異なる分野の講演を聞いてとても良かった」など非常に好評であった。

なお、平成 26 年 4 月から本科 5 年生を対象に協力講座「銀行論」を開講することが決定した。

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、各種行事等で企業等へ配布しているほか、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。好事例については、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～」に掲載し、産学官連携における成功事例、寄附講座・寄附研究事例等の共有を図った。

また、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

・各高専における教員の研究分野や研究成果の紹介や、高専の持つシーズ集の作成、各種イベントへの参加など、研究成果について広報体制の充実が図られている。

② 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

・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企業や地域社会に分かりやすく伝えられるように、広報体制の

<p>充実が図られているか。</p>	<p>ど積極的に広報活動を行った。特に、8月29日(木)～30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 2013ー大学見本市」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／防災の計9分野で、23高専19ブースを展示・紹介し、研究成果を産業界にアピールした。</p> <p>さらに、機構本部が主導する独立行政法人科学技術振興機構と共催する新技術説明会では、「省エネ・創エネ技術、地域資源活用技術」、長岡・豊橋両技科大と共催した技術説明会では、「ライフサイエンス、未利用資源活用、製造技術」の研究成果を、さらに各高専は地区大学等と連携して多くの研究成果を産業界へ提供した。</p> <p>【平成25年度に作成した広報誌】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教員の研究分野紹介に関する広報誌 83誌(平成24年度 106誌) ・研究成果等の紹介に関する広報誌 90誌(平成24年度 98誌) 	
<p>③ 理科教育等の実施状況 ・小中学校に対する理科教育支援を実施するとともに、取組事例の情報が各学校において共有・活用されているか。</p>	<p>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40高専で231講座の小中学生等向け理科教室・科学教室を実施した。特に、その中の11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。</p> <p>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「2013 夏休みサイエンススクエア」において6高専が理科教室のブースを出展し、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。</p> <p><理科教室・科学教室の例></p> <p>【出前授業「無人探査機の原理を学ぼう」(広島商船高専)】</p> <p>公益社団法人青少年育成広島県民会議主催の平成25年夢配達人プロジェクト推進事業の一環として、宇宙における無人探査機の原理を理解するため、LEGOブロックを使ったロボットをプログラムで動かす実習に参加した。小学生向けにアレンジしたロボットを宇宙探査機に見立てて、プログラムを操作することで、実際にロボットを動かす楽しさを体験し、ロボットの原理や仕組みへの理解を深めることができた。</p> <p>【本巢市放課後子どもプラン(岐阜高専)】</p> <p>本巢市教育委員会と連携して、スポーツや文化活動等の様々な体験活動や地域住民との交流活動等の取組を実施し、子どもたちの他者を思いやる心や積極性などの自立的行動習慣を育んだり自己肯定感を高めたりする環境づくりを推進するとともに、学ぶ意欲がある子どもたちへの学習機会の提供及び取組の充実を図る「本巢市放課後子どもプラン」への協力を行った。岐阜高専では、「レゴブロックでロボットをつくろう」「暗闇で光る！星空インテリアを作ろう」の講座を担当し、地域への貢献とともに小学校等からは理科に興味・関心を持つ児童が増えたとの報告があった。</p>	<p>・小中学生を対象とした理科教室、小中学校の教職員向けの理科・科学実験講座や科学教育イベント等への出展・デモンストレーションなどの理科教育支援を実施している。</p>
<p>④ 公開講座の充実・支援状</p>	<p>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</p>	<p>・公開講座を積極的に開催し、受講者の満</p>

況、参加者の満足度
・公開講座の参加者の満足度調査において、7割以上から評価されるように、公開講座の充実の支援がなされているか。

の技術講習を積極的に行っており、平成25年度には全国で744の公開講座が実施され、約18,000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636講座の中で、満足であったと評価した者の割合が7割以上である講座は96.5%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>

【循環型社会講座～環境負荷低減を目指したリサイクル技術～(富山高専)】

富山高専では、廃石膏ボードリサイクルに従事している企業技術者を対象として、廃石膏ボードリサイクルの現状から、対策技術、再生石膏の品質管理及びマーケティングに至るまでを、学内外の講師の最新の研究成果を交えて総合的に情報共有することを目的とした「循環型社会講座～環境負荷低減を目指したリサイクル技術～」を開催した。

平成25年度で3度目を迎える本講座は公益社団法人土木学会のCPD(継続教育)制度を活用し、建設業界の実務者が継続教育の単位として申請できる講座として、14人が受講。現場で直面している課題や全国の現状を共有するなど、受講生アンケートでは全員から「満足」「おおむね満足」との結果が得られた。

⑤ 卒業生のネットワーク作り・活用状況
・卒業生のネットワーク作りとその活用が図られているか。

全国で活躍する高専卒業生ネットワークの基幹として、31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23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った。
高専同窓会がまとめて活動する「連合会」発足の提案があり活発な意見交換が行われ、その結果、平成26年度のこの会までに各同窓会の意見を持ち寄ることとなった。
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策や高専教育振興の検討を行った。
さらに、卒業生からの問い合わせを受け付けるための窓口を機構本部ホームページに設置した。

満足度調査においても9割以上から評価されている。

・卒業生ネットワークの構築に向けて、既存の卒業生交流各団体と協力するとともに、機構本部としての取組も実施している。

⑥ 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
・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の推進を図るとともに、JICAを通じた海外への技術協力に取り組んでいるか。

(1) 海外への派遣と国際交流の状況

平成25年度に研修等の目的で海外へ渡航した学生数は2,648人と平成24年度(2,469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1,622人と平成24年度(1,583人)より増加した。

高専機構では、学生及び教職員の相互交流を主たる目的として、平成24年1月に香港の香港職業訓練局(IVE)との間で既に締結した包括的学術交流協定に、授業料相互免除条項等を盛り込んだ覚書協定を平成25年11月20日に締結した。また、昭和58年より受入を行っているマレーシア政府派遣留学生在籍するマラ工科大学国際教育カレッジ(INTEC)との交流を活性化させるため、平成25年12月にマラ工科大学と包括的学術交流協定を締結した。さらに、三機関協働によるグローバル人材育成事業の取組を進展させるべく、同じく平成25年12月にニューヨーク市立大学クイーンズ校と包括的学術交流協定を締結した。

これらの協定では、これまでの包括的学術交流協定と同様に、学術の交流と教育・研究の協力関係

・学生や教員向けの国際会議の開催が定着し、また、海外教育機関との連携、FDとしての教員の海外研修の実施、海外インターンシップ、JICAを通じた海外の技術協力の取組など、高専教育の国際化の取組を積極的かつ着実に実施している。

を發展させることを目的として、全ての国立高専とマラ工科大学及びニューヨーク市立大学クイーンズ校が、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。

<特色ある高専の取組>

【広島商船】

学術交流協定を結んでいるフィリピン共和国のエミリオ・アギナルド大学及びAMAコンピュータ大学において、語学研修による国際交流活動を行い、協定校教員による学生に対する英語学習の授業、学生による日本語授業などを実施した。また、大学の施設見学、工場見学及び市内見学を通して国際的な視野の修得に取り組んだ。

(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 25 年度も、平成 24 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。また、平成 25 年度の公募においても交流協定校枠を設け、教員の資質向上だけでなく交流協定校との学術交流強化を推進するため、ISTS2013 の開催時期にあわせ、2 人の教員を派遣した。

(3)「第 3 回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

平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」の中のグローバル人材育成事業として、高専機構と学術交流協定を締結している香港の IVE (Institute of Vocational Education)において、学生を主体とした国際シンポジウム ISTS2013 を平成 25 年 11 月 20 日(水)～22 日(金)に香港 IVE 青衣校で開催した。第 3 回目となる平成 25 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 114 件のうち、高専機構からは 38 高専 99(学生 97、教員 2)件の参加があった。このシンポジウムは、第 1 回、第 2 回のキングモンクット工科大学ラカバン、第 3 回の香港 IVE 青衣校に引き続き、第 4 回は台湾の国立台北科技大學において開催する予定である。

(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

平成 24 年度に開始した「国立大学改革強化推進事業(三機関(長岡・豊橋の両技科大、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想－世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成－)」の中のグローバル人材育成事業として、「第 7 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 25 年 9 月 25 日(水)～27 日(金)にかけて奈良市の奈良県新公会堂において開催した。第 7 回となる平成 25 年度は、“Engineering Education for Technological Innovation”-

Globalization, Collaboration, and Succession -をテーマに掲げ、日本(111人)、シンガポール(25人)、香港(4人)等から9ヶ国152人の教育関係者が参加し、52件の論文発表と35件のポスター発表、3件のブース発表及び3件のワークショップが行われたほか、工学教育における様々な問題に関する意見交換、情報交換なども行われ、工学教育方法の共有化に取り組んだ。第8回はシンガポールのNanyang Polytechnicにおいて開催する予定である。

(5) 国際協力機構(JICA)プロジェクトへの技術協力

「ホーチミン工業大学重化学工業人材育成支援プロジェクト」への協力

平成25年11月から3年間計画で開始された、「ホーチミン工業大学重化学工業人材育成支援プロジェクト」において、高専の人材育成手法を参考にタインホア分校が重化学工業、特に製油産業分野において実践的、創造的な人材育成の依頼を受け、当該分野に精通した教員(長期派遣専門家1人、短期派遣専門家3人)を派遣した。

「モンゴル工学系高等教育事業」への協力

モンゴルに於ける工学系人材養成への協力要請に答えるため、平成26年3月に円借款の政府間合意がなされた「工学系高等教育支援事業」により、モンゴル人留学生を、選考を経た上で、全国の国立高専に受け入れる(3年次編入)こととした。(平成27年度から5年間で200人。)

また、上記円借款事業に加えて、モンゴル国内での高専教育導入に対するモンゴル側の強い希望を受けて、高専機構として工学系教育の現状・課題について現地調査を行った。

(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ベトナム、トルコ、モンゴル及びカンボジ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(シンガポール)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25年度は新たに「リガク」「三菱重工業」「ルネサスソリューションズ」「富士ゼロックス」「日本ユニシス」「NEC インフロンティア」「大林組」「西島製作所」「住友ゴム」「富士通」と協定を締結し、16社9カ国(フィリピン、マレーシア、中国、台湾、インドネシア、アメリカ、カナダ、シンガポール、ベトナム)の海外事業所にて、第1次日程(夏季)(学生24人)、第2次日程(春季)(学生17人)のインターンシップを実施した。

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

【概要】

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

派遣期間: 約 3 週間

派遣時期: 第 1 次日程(夏季)7 月中旬～、第 2 次日程(春季)2 月下旬～

派遣者数: 学生 41 人(前年度 24 人)

派遣先:

- ・ツネイシホールディングス(株)(フィリピン)3 人
- ・(株)小松製作所(インドネシア)1 人
- ・(株)カネカ(マレーシア)2 人、
- ・TANAKA ホールディングス(株)(シンガポール)2 人、
- ・OSG(株)(中国 2 人、台湾 2 人)、
- ・(株)リガク(アメリカ)3 人、
- ・(株)ルネサスソリューションズ(シンガポール 2 人、台湾 2 人)、
- ・富士ゼロックス(株)(中国)4 人
- ・(株)大林組(カナダ)1 人、
- ・住友ゴム(株)(インドネシア)1 人
- ・東洋エンジニアリング(株)(マレーシア)2 人
- ・(株)荏原製作所(アメリカ)3 人、
- ・前田建設工業(株)(中国)2 人、
- ・三菱重工業(株)(マレーシア)3 人、
- ・日本ユニシス(株)(ベトナム)3 人、
- ・(株)西島製作所(インドネシア)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 25 年度末現在で 47 校 183 件(平成 24 年度末 46 校 155 件)となり、平成 24 年度調査以降に新規に締結された交流協定数は 26 件(平成 24 年度 19 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、北海道地区 4 高専とイースタン工科大学、九州沖縄地区 9 高専とガジャマダ大学及びガジャマダ大学専門学校、カセサート大学、キングモンクット工科大学北バンコク校、ペトロナス工科大学との協定を新たに締結した。

⑦-1 留学生の受け入れの促進を図るための取組状況
・留学生の受入拡大に向けた環境整備及び受入プログラムの企画等を行っているか。

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)」を昨年を引き続き実施した。国内の日本語学校等への広報にも努めた結果、平成 26 年度入試には 30 人が志願し、11 人合格、このうち、入学手続きをした 5 人が平成 26 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。

・海外への広報の強化とともに、留学生担当教職員のスキルアップや教材の作成、寄宿舎の整備を行っているほか、受け入れプログラムの充実等、留学生受入の拡大に向けた取組が行われている。

- ① 外国への広報や第二言語としての日本語を理解する外国人留学生へのアピールを目的とし、HPにおいて、高専における修学・学生生活について広報した。
- ② 留学生受入体制の強化の方策として、留学生・国際交流担当教職員のスキルアップとネットワーク整備を目的とした「留学生・国際交流担当者研究集会」を実施し、講演や班別討議を通して共有した情報を参加できなかった担当教職員へ HP 上における資料公開等を通じて提供を行った。
- ③ 留学生を対象とした分野別補助教材として「留学生のための実験テキスト」の編集に着手し、第1号として「電気・電子系テキスト」を制作した。
- ④ 高専機構と包括協定を締結しているシンガポールの 5 ポリテクの 1 つであるテマセクに、全国高専から学生を募集し選抜された 15 名を、2 週間の技術英語研修に派遣した。また、短期留学プログラム・受入支援制度として、高専機構の交流協定先より学生を受け入れて実施するプログラムのうち、17 高専 24 の申請案から 15 高専 17 案が採択され、非常勤講師手当や教材費等に対して支援を実施。高専生と海外学生との交流を促進し、相互文化の理解や国際性の涵養に貢献した。
- ⑤ 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 7ヶ国 10 校から学生・教職員 40 人を招き、苫小牧高専を会場として、「アジアの学生の高専体験プログラム」を実施した。プログラムには各高専からアシスタント学生を 30 人募集し、高専生と海外学生との交流を促進して、相互文化の理解や国際性の涵養に貢献した。
- ⑥ 独立行政法人日本学生支援機構主催の「外国人学生のための進学説明会 2013」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、インドネシア)」、独立行政法人国際協力機構(JICA)主催の「留学フェア(モンゴル)」にも出展し、同時に、現地の大学、日本語学校等を訪問して高専の周知活動を広範に行った。

- ⑦ マラエ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 7 人を派遣した。1・2 年生 180 人及び教員 8 人に高専教育に関する説明を行い、希望分野ごとに個別相談ブースを設け、マレーシア政府派遣留学生の受入に貢献した。
- ⑧ 外国人講師による英語の専門授業を企画し、21 高専 29 キャンパスから申請があり、8 高専 9 件を採択し、実施した。
- ⑨ 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独立行政法人日本学生支援機構の東京日本語教育センター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、寄宿舎のシャワー一室、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: 23 高専 30 件 約 1 億円

平成 25 年 5 月 1 日現在、本科 385 人、専攻科 4 人、合計 389 人の留学生が在籍している。本科留学生の内、171 人を国費留学生、171 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、「2013 年度第 3 学年編入学試験」の 18 人、専攻科の 4 人が入学したことにより平成 24 年度の

・国費や政府派遣留学生を軸に、留学生の受入数全体は減少しているが、私費留学生については増加している。

⑦-2 留学生受入の状況
・留学生受入数は増加しているか。

26人から47人に増加した。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。
過去5年間の在籍留学生数では、平成23年度以前は460人～470人の一定数で推移してきたが、東日本大震災の影響もあり、平成24年度及び平成25年度には国費留学生、マレーシア政府派遣留学生ともに一時的に減少した。その反面、私費留学生の編入学者が増加しており、5年前に比べ約5倍に増加している。今後は、国費留学生、マレーシア政府派遣留学生とともに従来の水準に戻ることが見込まれることと併せ、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。

<過去5年間の留学生在籍状況(内訳)>

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)
平成25年度 389人(国費171人、政府派遣171人、私費47人)

上記とは別に、平成25年度に研修等の目的で海外から受入た学生数は715人となり、平成24年度(771人)より減少した。受入は、主に交流協定校の学生であり、1週間程度から半年ほどの期間、研修や研究、異文化学習等を行った。また、専門授業の講義や高専教育の視察、独立行政法人国際協力機構の研修事業等の目的で海外から受入た教員数は253人と平成24年度(169人)より増加した。

<特色ある高専の取組>

【東京高専】

日本の歴史・文化を身近に体験し、日本留学の意義を高め、日本人チューターとの机上の勉強とは違った相互の関係をより深める目的として、築地市場見学、歌舞伎座見学、科学技術館の見学及び国立演芸場での落語鑑賞等の留学生実地見学旅行を行った。日常では体験することが難しい日本の伝統文化に触れ、大変有意義な見学旅行となった。

「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25年度は5地区において140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、鳥羽商船高専と鈴鹿高専が合同研修会を実施し、7人の留学生が参加した。さらに、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33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、41高専で延べ52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>

⑧ 留学生に対する学校の枠を超えた研修などの提供状況
・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超えて提供しているか。

・地区ブロックごと、または高専ごとに日本の文化体験等の機会を企画し、提供している。

【福井高専】

北陸地区 4 高専に在学する外国人留学生が一堂に会し、交流事業への参加や産業設備等の見学を通して、日本の高度な技術に触れ、互いに情報交換を行うことにより、日本文化等に対する理解と認識及び留学生相互の親睦を深め、今後の留学生生活のより一層の充実を図ることを目的として北陸地区高専間の外国人留学生交流会を行った。

【(中項目)1-4】	管理運営に関する事項 管理運営状況	【評定】				
		B				
		H21 A	H22 A	H23 A	H24 A	H25 B
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						
(中期計画)						
<ul style="list-style-type: none"> 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。 ⑥ 「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。 						
(年度計画)						
<ul style="list-style-type: none"> 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とともに、監事監査報告について中間報告を設ける。また、各高専の相互監査を見直し、一層の強化を行う。 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 教職員の各種手続きの電子化及び簡素化について検討するとともに、事務マニュアルの使用状況及び要望の把握に努め、内容の更新及び充実を推進する。 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。 						
【インプット指標】						
	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	
役員会、運営協議会、企画委員会等の各種委員会、校長会議及び事務部長会議の開催回数(回)	43	46	46	42	42	

地区校長会議の開催回数(回)	21	20	21	27	28
高専機構主催の教職員研修の回数(回)	23	26	25	26	27
一般管理費の決算額(百万円)	14,736	13,921	13,367	12,760	13,403
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で管理運営に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
<p>①-1 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り組み</p> <p>【法人の長のマネジメント】 (リーダーシップを発揮できる環境整備)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長がリーダーシップを発揮できる環境は整備され、実質的に機能しているか。 <p>(法人のミッションの役職員への周知徹底)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長は、組織にとって重要な情報等について適時的確に把握するとともに、法人のミッション等を役職員に周知徹底しているか。 <p>(組織全体で取り組むべき重要な課題(リスク)の把握・対応等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長は、法人の規模や業種等の特性を考慮した上で、法人のミッション達成を阻害する課題(リスク)のうち、組織全体として取り組むべき重要なリスクの把握・対応を行っているか。 その際、中期目標・計画の未達成項目(業務)についての未達成要因の把握・分析・対応等に着目しているか。 <p>(内部統制の現状把握・課題対応計画の作成)</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人の長は、内部統制の現 	<p>(1)機構の運営・マネジメントに係る組織等について</p> <p>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。</p> <p>また、高専機構における法人運営及び学校運営を円滑に行うため、理事長が各高専の校長と第 2 期中期計画期間における学校の将来構想の進捗状況、学校における課題として認識している事項等について、意見交換を行う「理事長ヒアリング」を実施した。ヒアリングを通して把握した課題を整理の上、第 2 期中期目標期間中に達成すべき重点課題を提示し、役員会・企画委員会等において検討を進めるとともに、校長会議、総合データベース「KOALA」等を活用し、教職員への周知を図った。</p> <p>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。</p> <p>○役員会(平成 25 年度: 11 回開催) 理事長、理事、監事を構成員とし、機構の業務の管理、運営に関する方針及び施策について審議した。</p> <p>○運営協議会(平成 25 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。</p> <p>○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。</p> <p>○理事長ヒアリング(平成 25 年度: 5 月中旬から 6 月中旬に、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。</p> <p>○校長・事務部長会議(平成 25 年度: 3 回開催) 全ての校長及び事務部長を構成員とする「校長・事務部長会議」を開催し、高専教育を取り巻く諸課題、今後の国立高専機構の中期ビジョン、国立高専の重要課題等について、情報の共有、意見交換に努めた。</p> <p>○「KOALA」(Kosen Access to Libraries and Archives)による情報の共有 総合データベース「KOALA」を活用し、機構の運営方針、重点課題を含め、校長会議、企画委員会等の資料を共有するなど全教職員を対象に情報の迅速な周知・共有に努めた。</p>	<p>・理事長がリーダーシップを発揮できるための体制が整備され、機能している。</p> <p>・理事長は役員会や各種委員会、理事長ヒアリング等を通じ、組織にとって重要な情報等について適時的確に把握するとともに、法人のミッション等を役職員に周知徹底している。</p> <p>・法人としての重要課題(リスク)の把握に引き続き努めており、教職員のコンプライアンスの向上についてもマニュアルやセルフチェックリストを活用した取組が行われているが、今後も理事長のもと更なる取組が期待される。</p>

状的確に把握した上で、リスクを洗い出し、その対応計画を作成・実行しているか。

①-2 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

【監事監査】

- ・監事監査において、法人の長のマネジメントについて留意しているか。
- ・監事監査において把握した改善点等について、必要に応じ、法人の長、関係役員に対し報告しているか。その改善事項に対するその後の対応状況は適切か。

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 25 年度においては 17 校の監査を実施し、会計経理の実施状況や契約状況等の確認を行った。平成 25 年度の監査報告については、中間結果報告を理事長、役員会等に報告するなど監査業務のフォローアップ体制を確立するとともに、理事長・監事連絡会を開催し、平成 24 年度監事監査・内部監査計画により実地監査を行った各高専の監査結果に対するフォローアップについて、理事長から監事に報告するとともに、対応状況について意見交換を行うなど、監事監査機能の強化を行った。

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 25 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。

なお、平成 24 年度決算検査報告にて指摘を受けたことについては、各種会議等にて資料を配付し、経理の適正化、法令遵守について重ねて周知徹底を図るとともに、全高専において自主的な内部調査を実施し、事実の把握、原因の分析を行う等、高専における取組状況等を確実に把握する体制を整え、経理の適正化、再発防止に努めているところである。

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 25 年度においては、平成 24 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、公正性及び公平性の更なる徹底に努めたところである。

①-3 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

- ・スケールメリットを生かした戦略的・計画的な資源配分がなされているか。

平成 25 年度経費の配分については、役員会(平成 25 年 3 月 15 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。

・監事監査において、理事長のマネジメントについて留意している。

・監査結果は理事長・役員に報告され、指摘事項に関しては理事長がフォローアップを実施、その結果を報告するとともに、監事監査の対応状況に係る意見交換等を実施する体制が構築されている。

・会計検査院の平成 24 年度決算検査報告において不適正な会計処理等が指摘されており、法令等の順守が不十分であった。改善に向けて既に取組を実施しているところであるが、引き続き、内部統制及びガバナンスの強化・充実に努めるべきである。

・各高専のニーズを踏まえつつ、高専機構としてのスケールメリットを生かした戦略的な予算配分がなされている。今後とも機構本部のイニシアティブのもと、継続していくことが望まれる。

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平成 24 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。さらに、より効果的な分析が可能となるよう、各高専の予算管理に使用する予算科目を統一化する方針を定め、8 高専において試行的に実施をし、その検証結果を受け、平成 26 年度から全高専において統一予算科目を運用する予定である。

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、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 25 年度においては、施設整備事業に伴う教育研究環境の整備及び女子学生の受入の増や生活環境改善を目的とする学生寄宿舍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)

	24 年度実績	25 年度実績	削減割合
一般管理費	4,571,597	5,158,030	12.8%
人件費(管理系)	8,188,100	8,245,120	0.7%
合計	12,759,697	13,403,150	5.0%

【事業費の削減状況】

(単位:千円)

	24 年度実績	25 年度実績	削減割合
業務経費(教育研究経費)	16,463,509	13,259,724	△19.5%
人件費(事業系)	48,536,273	44,868,749	△7.6%
合計	64,999,782	58,128,473	△10.6%

①-4 保有資産の有効活用状況

【実物資産】

(保有資産全般の見直し)

- ・実物資産について、保有の必要性、資産規模の適切性、有効活用の可能性等の観点からの法人における見直し状況及び結果は適切か。
- ・見直しの結果、処分等又は有効活用を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。
- ・「勧告の方向性」や「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」、「独立行政法人の職員宿舎の見直し計画」、「独立行政法人の職員宿舎の見直しに関する実施計画」等の政府方針を踏まえて、宿舎戸数、使用料の見直し、廃止等とされた実物資産について、法人の見直しが適時適切に実施されているか(取組状況や進捗状況等は適切か)。

(資産の運用・管理)

- ・実物資産について、利用状況が把握され、必要性等が検証されているか。
- ・実物資産の管理の効率化及び自己収入の向上に係る法人の取組は適切か。

(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 24 年度は高専全体で 105,062 ㎡であった共同利用スペースが、平成 25 年度には 4,690 ㎡増の 109,752 ㎡(速報値)となった。

また、平成 25 年度には、上記に加えて高専機構が各高専の土地を含めた全ての保有資産の利用状況を把握し、各高専及び高専機構としての自主的な点検・見直しを不断に行う体制を整備したところであり、平成 26 年度から、その取組状況等について確認していくこととしている。

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。

職員宿舎については「独立行政法人の職員宿舎の見直し計画」(平成 24 年 4 月 3 日行政改革実行本部決定)に基づき、改めてその必要性を厳しく見直すことが求められていることから、「独立行政法人国立高等専門学校機構の今後の職員宿舎の在り方」を平成 26 年 3 月に策定した。

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 40 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が、今後、高専機構の職員宿舎を保有・維持するためには莫大な費用が必要となるため、各高専が今後の職員宿舎の在り方及び老朽改善計画の策定を行い、その結果を踏まえて、高専機構としての職員宿舎に関する見直し計画を策定することとしている。

なお、平成 25 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]

鹿児島高専(2 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)において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 25 年度においては、高専において職員宿舎の跡地となった土地について、今後使用しないとの決定を行った資産及び出資時の使用目的とは異なる用途での活用を行うことを行った資産等について、減損の認識を行ったものが 27 件あった。なお、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 174 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】

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

・保有資産については、施設設備の利用状況、管理コスト等について毎年調査・点検を行うとともに、利用率の低いスペースは利用目的を転換するなど、定期的に適切な見直しが行われている。

・また、老朽化による継続利用が見込めない職員宿舎は廃止するなど、適切な対応がなされている。

・政府方針等により指摘をされた実物資産についても、施設の利用状況と今後の利用見通しについて検討するとともに、利用廃止を決定した資産については取り壊しを行うなど、適切に対応されている。

・資産の利用状況については、毎年定期的に把握されているほか、平成 25 年度においては機構本部が各高専の全ての保有資産の利用状況を調査し点検・見直しを行う体制を整備するなど、保有資産の点検・見直しに係る取組がなされている。

・不要を決定した資産については速やかに処分手続き等がなされている。

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。

具体的には、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平成 25 年 2 月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。

【金融資産】

(保有資産全般の見直し)

- ・金融資産について、保有の必要性、事務・事業の目的及び内容に照らした資産規模は適切か。
- ・資産の売却や国庫納付等を行うものとなった場合は、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。

(資産の運用・管理)

- ・資金の運用状況は適切か。
- ・資金の運用体制の整備状況は適切か。
- ・資金の性格、運用方針等の設定主体及び規定内容を踏まえて、法人の責任が十分に分析されているか。

(債権の管理等)

- ・貸付金、未収金等の債権について、回収計画が策定されているか。回収計画が策定されていない場合、その理由は妥当か。
- ・回収計画の実施状況は適切か。i) 貸倒懸念債権・破産更生債権等の金額やその貸付金等残高に占める割合が増加している場合、ii) 計画と実績に差がある場合の要因

(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入っ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て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 25 年度の運用益 8,960 千円は教育研究の充実に充てることとしている。

・金融資産について、保有の必要性、事務・事業の目的及び内容に照らした規模は適切である。

・平成 25 年度において、資産の売却や国庫納付を伴うものとなったものはない。

・元本が確実に回収できることを前提とされており、適切に運用されていると言える。

・資金は理事長の下で管理・運用され、資金運用が 1 年を超える場合は運用方針を役員会に諮るなど、適切な運用体制が整備されている。

・平成 25 年度において貸付金に該当する案件はない。

分析が行われているか。

- ・ 回収状況等を踏まえ回収計画の見直しの必要性等の検討が行われているか。

【知的財産等】

(保有資産全般の見直し)

- ・ 特許権等の知的財産について、法人における保有の必要性の検討状況は適切か。
- ・ 検討の結果、知的財産の整理等を行うことになった場合には、その法人の取組状況や進捗状況等は適切か。

(資産の運用・管理)

- ・ 特許権等の知的財産について、特許出願や知的財産活用に関する方針の策定状況や体制の整備状況は適切か。
- ・ 実施許諾に至っていない知的財産の活用を推進するための取組は適切か。

【知的財産等】

【知的財産の保有の有無及びその保有の必要性の検討状況】

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。

また、教職員の知的財産への対応能力の向上によって、学生の知的財産等教育の充実を図ることも同じく目標としており、高専機構ではこれらを知的財産ポリシーとして平成 19 年に制定し、このポリシーを軸に知的財産管理等の方針を定めている。

高専機構における特許等の出願については、各高専に設置した知的財産委員会及び高専機構本部において当該発明の特許性(新規性・進歩性の調査と確認、及び先願であることの調査と確認)と市場性(企業との共同発明による出願か否か、企業への技術移転が十分に期待できるか否か等)を評価した上で行っており、さらに、審査請求では、企業への技術移転の可能性を判断して行っている。

また、高専機構保有の特許について、各高専の知的財産委員会で再評価を行うこととしており、過去 3 年に亘って技術移転の実績がなく、今後も 2 年以内に技術移転の可能性が期待できないものは破棄(非維持)することとしている。

以上、技術移転可能性(実施許諾可能性等)を重要な評価指標として、特許出願の整理・選択及び保有特許の利活用の方策を検討した。

【知的財産の整理等を行うことになった場合には、その法人の取組状況／進捗状況】

上記の検討の下、平成 26 年度以降、高専機構本部主導による整理等を計画している。

【出願に関する方針の有無】

特許等の出願については、当該発明の特許性(新規性・進歩性の調査と確認、及び先願であることの調査と確認)だけでなく、発明の市場性(企業との共同発明による出願か否か、企業への技術移転が十分に期待できるか否か、市場規模が大きいかな否か等)を評価することを方針として行っている。

【出願の是非を審査する体制整備状況】

発明者が出願する際には、所属する各高専の知的財産委員会において、上記の方針を下に出願の是非を審査する体制を整えている。さらに、各高専での審査の後、高専機構本部の知的財産本部(平成 25 年度からは地域イノベーション推進本部。平成 26 年度からは研究推進・産学連携本部)におい

・ 知的財産については、知的財産委員会及び高専機構本部でその必要性を再評価・整理する仕組みにより、適切に検討されている。

・ 整理することとなった知的財産については、平成 26 年度以降に整理が予定されている。

・ 高専機構本部に地域イノベーション本部を設置し、特許出願についての審査や、知的財産権の活用に向けた方針の策定等が実施されている。

・ 実施許諾に至っていない知的財産については、各高専の知的財産委員会において再評価し、放棄または譲渡を検討することとなっている。

て、発明コーディネータ(弁理士及び企業知財部門経験者)による審査を行い、高専機構帰属及び出願の是非の判断を実施する体制を整えている。

【活用に関する方針・目標の有無】

知的財産の活用は技術移転の可能性を基本方針にしている。具体的形態としては、企業への発明の実施許諾の他、企業への発明の権利譲渡、発明を下にしたベンチャーの起業を挙げている。そのため、各高専での技術シーズ集の発行と企業配布、「国立高専研究情報ポータル」(平成 25 年度運用開始)による国立高専の技術シーズ・注目研究・産学連携成功事例紹介などを実施し、産業界等に組織的にアピールを行っている。そのほか、全国高専テクノフォーラムや新技術説明会等の開催に加え、各種産学官連携マッチングイベントへの参加もその一環であり、また、雇用した産学官連携コーディネータの活動による知的財産を活用した共同研究、受託研究の実施促進に取り組んでいる。

【知的財産の活用・管理のための組織体制の整備状況】

知的財産の活用度を測る一つの尺度は実施料収入である。第 2 期では各年約 100 万円から約 800 万円程度の間を推移しており、幅のぶれも含め決して良好とは言えない。そのため、次期では目標を定め、その達成に向けた取組を行うことを計画している。実施許諾と権利譲渡の点からは、第 2 期で 30 件程度という実績である。これについても、次期に向けて目標を設定した取組を検討することとしている。

知的財産及び産学連携活動の推進のため、高専機構本部に地域イノベーション推進本部を平成 25 年度に設置した。同時に、全国各地(北海道から九州沖縄までの 8 地区)の拠点校体制の整備・強化を図った。拠点校の地域共同テクノセンター等を中心に地区の組織体制を強化し、地域イノベーション推進本部と緊密な連携体制を構築し、保有知的財産の管理とともに、地区拠点校産学官連携コーディネータを軸とした活用体制の整備を図った。次期第 3 期では、この地域イノベーション推進本部を発展的に解消し、高専機構本部及び各高専からの選任教員を部門員とした研究推進・産学連携本部を設立し、体制の更なる強化を計画している。

【実施許諾に至っていない知的財産について】

① 原因・理由

高専機構が保有する知的財産は、単独出願に関しては実施許諾に至っていないものが少なくない。

また、雇用している産学官連携コーディネータは、地区内に 1 人の配置としており、地区内の知財に対して全てフォローすることは難しい。加えて、知財を専門的に扱うことができるコーディネータも多くなことから、実施許諾に至るまでに時間を要してしまうことが挙げられる。

② 実施許諾の可能性

平成 25 年度は、共同研究等契約書の見直しを行い、研究成果から取得した知的財産に対して独占

的通常実施権を付与するなど、研究受入時から相手企業にとってメリットとなる実施許諾を意識したものとし、実施許諾の可能性を高めた。

③ 維持経費等を踏まえた保有の必要性

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いることから、知的財産を保有し続けることは今後も継続していくこととなる。しかし、維持経費の増大化は現実的な問題として高専機構の課題の一つとしている。そこで平成 25 年度では、維持経費を可能な限り抑えるため、企業との共同出願時には、可能な限り相手企業に維持経費を負担いただくよう共同出願契約書等の見直しを行い、周知を進めている。

④ 保有の見直しの検討・取組状況

高専機構保有の特許について、各高専の知的財産委員会で再評価を行うこととしており、過去 3 年に亘って技術移転の実績がなく、今後も 2 年以内に技術移転の可能性が期待できないものは譲渡または放棄(非維持)することとしている。

知的財産の保有に対しては、技術移転可能性(実施許諾可能性等)を重要な評価指標として、特許出願の整理・選択及び保有特許の利活用の方策を検討した。

⑤ 活用を推進するための取組

知的財産の活用は技術移転の可能性を基本方針にしており、企業への発明の実施許諾の他、企業への発明の権利譲渡、発明を基にしたベンチャーの起業を主な形態としている。そのため、各高専での技術シーズ集の発行と企業配布、「国立高専研究情報ポータル」(平成 25 年度運用開始)による国立高専の技術シーズ・注目研究・産学連携成功事例紹介などを実施し、産業界等に組織的にアピールを行っている。そのほか、全国高専テクノフォーラムや新技術説明会等の開催に加え、各種産学官連携マッチングイベントへの参加もその一環であり、また、雇用した産学官連携コーディネータの活動による知的財産を活用した共同研究、受託研究の実施促進に取り組んでいる。

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

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

さらに、新任校長を対象に、「新任校長研修会」(平成 17 年度～)を引き続き実施し、平成 25 年度は 8 人が参加した。

そのほか、主事、学科長等の各高専の管理職層の教員 59 人が参加した「教員研修(管理職研修)」において「学校組織マネジメント」、「コンプライアンス・リスクマネジメント」等の講義やグループワークを実施し、また、新任事務部長 16 人が参加した「新任部長研修会」において「組織マネジメント」、「各高専の課題や問題点に関する意見交換」等の講義やグループワークを実施した。

② 学校の管理運営に関する研究会の開催状況
・管理運営のあり方について、各地区校長会等における検討が行われ、その改善が図られているか。

・地区ごとの校長会議の実施など、管理職となる教員の参加する各種会議・講義・研究会等が実施されている。

③ 事務の合理化の進展状況
・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することで、事務の効率化・合理化が図られているか。

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、更なる事務の効率化・合理化(仕分け・配布に要する作業時間の削減等を目的)を図るべく、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は、給与支給業務及び諸手当認定業務の効率化を図るため、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。

平成 25 年度業務改善委員会においては、諸手当に関して共通のルールを明確にすることにより必要な諸手続き漏れ等を防止し適正な諸手当の支給につなげるため、「教職員向け諸手当手続きの手引き」を新規に作成するとともに、既存の業務担当者向け「諸手当認定手続きの手引き」の充実を図った。

また、業務一元化については、第 3 期中期計画期間に向け、今後更なるスケールメリットを生かした業務の効率化・合理化を推進していくため、第 2 期の最終年度である平成 25 年度に業務マニュアル及び業務一元化について、全高専へアンケート調査を実施した。

(マニュアルの作成)

一元化した人事給与、共済、支払、収納、旅費業務については、各業務においてマニュアルを作成し効率化を図っており収納業務マニュアル、諸手当認定手続きの手引き、共済業務マニュアルについて、更なる充実を図るため、更新・改定を行い、新規に教職員向け諸手当の手引きを作成した。更新版及び新規版を各高専に配付することにより、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／人事給与システム操作マニュアル
- ・給与計算確認ツール／諸手当チェックリスト
- ・教職員向け諸手当手続きの手引き／諸手当認定手続きの手引き
- ・支払業務マニュアル／収納業務マニュアル
- ・共済業務マニュアル／就学支援金業務マニュアル
- ・旅費業務マニュアル(別冊～旅費規則等の解釈について～)

(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 25 年度においても計画的かつ継続的に行い、ソフトウェアライセンス管理業務の一層の合理化・適正化を図った。

④ 事務職員や技術職員の能力向上を図る研修会の実施状況
・事務職員や技術職員の能力

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

・給与関係業務についての改善に取り組むとともに、マニュアルを作成するなど、効率化・合理化に向けた取組がなされている。

・高専機構として実施する研修のほか、国立大学法人を始めとする他機関の主催する研修に職員を派遣するなど、職員の能力向上に向けた取組が実施されている。

の向上のため、必要な研修が計画的に実施されているか。

- ・初任職員研修会(H25.4.22～H25.4.24／受講者 85 人)
- ・新任部課長研修会(部長の部)(H25.6.17／受講者 16 人)
- ・新任部課長研修会(課長の部)(H25.6.21／受講者 18 人)
- ・新任課長補佐・係長研修会(補佐の部)(H25.7.9～H25.7.10／受講者 40 人)
- ・新任課長補佐・係長研修会(係長の部)(H25.7.9～H25.7.10／受講者 51 人)
- ・中堅職員研修会(H25.11.20～H25.11.22／受講者 46 人)
- ・技術職員特別研修(東日本)(H25.8.20～H25.8.22／受講者 27 人)
- ・技術職員特別研修(西日本)(H25.8.20～H25.8.22／受講者 28 人)
- ・情報担当者研修会(H25.12.2～H25.12.3／受講者 149 人)
- ・Shibboleth(認証システム)講習会(H25.10.28～H25.10.29／受講者 35 人)
- ・労務管理研修(校長・事務部長対象)(H25.6.13／受講者 102 人)
- ・労務管理及び評価者研修(課長対象)(H25.4.26／受講者 112 人)
- ・人事事務担当者説明会(初任者)(H25.7.23～H25.7.25／受講者 34 人)
- ・人事事務担当者説明会(本給決定)(H25.7.25～H25.7.26／受講者 66 人)
- ・人事事務担当者説明会(係長)(H25.8.8～H25.8.9／受講者 50 人)
- ・会計入門研修(H25.8.9～H25.9.13／受講者 76 人)
- ・監査研修会(H25.9.9～H25.9.11／受講者 90 人)
- ・知的財産講習会(H25.9.5～H25.9.6／受講者 35 人)
- ・産学連携に関する実践セミナー(H26.2.19～H26.2.20／受講者 50 人)
- ・学務関係職員研修会(H25.12.5～H25.12.6／受講者 49 人)
- ・施設担当職員研修会(H25.10.24～H25.10.25／受講者 36 人)

(他機関主催の研修会等の一例)

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

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 25 年度は事務職員部門 1 件、技術職員部門 6 件の計 7 件を表彰した。

⑤ 事務職員の国立大学との間

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

・高専または国立大学との間での人事交流

<p>や高等専門学校間などの人事交流状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事務職員及び技術職員について、国立大学等、または高専間での積極的な人事交流が図られているか。 <p>⑥ 情報セキュリティ対策の実施状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各高専において、情報セキュリティ対策を計画的に進めているか。 	<p>る。</p> <p>【人事交流の状況(平成 25 年度)】</p> <p>他機関(国立大学法人等)からの交流:479 人、他機関への交流:47 人、高専機構内の交流:46 人</p> <p>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、本部事務局で整備した高専統一システム及び各高専で整備した個別システム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、平成 24 年度に制定した高専統一パスワードポリシーに則った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。</p> <p>また、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の制度を導入し実施を開始しており、平成 25 年度の監査(17 校実施)においても、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。平成 25 年度においては、これまでの監査結果の検証・分析も併せて行い、今後の情報セキュリティ対策強化に向けて、情報セキュリティ意識向上のために必要な教職員向け教育を平成 26 年度以降計画的に実施することとした。</p>	<p>が積極的に実施されている。</p> <p>・高専機構内の統一的なセキュリティ体制を導入し、一括運用するなど、機構全体としてのセキュリティ対策が実施されている。</p>
<p>【「人材育成業務」にかかる横断的視点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関連業界、受講者等のニーズの変化を踏まえた取組を行っているか。 ・ 関連業界への就職率、資格取得割合、修了後の活動状況等、業務の成果・効果が出ているか。 ・ 業務の効率化について、教材作成作業等の効率化、研修施設の有効活用、施設管理業務の民間委託等の取組を行っているか。 ・ 受益者負担の妥当性・合理性があるか。 	<p>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 25 年度も求人倍率 17.4、就職率 99.2%を維持している。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>・産業界のニーズの変化を踏まえた教育課程を設けている。</p> <p>・ 高い求人倍率、就職率を維持しており、業務の成果・効果が出ている。</p> <p>・ 共通教材の開発等による教材作成作業等の効率化を行っている。</p>

【(中項目)1-5】	その他 施設設備の整備状況	【評定】				
		A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

「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)

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。

【インプット指標】

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
4 高専及び高専機構本部による会議の開催回数(回)	7	6	1	1	2
従事人員数(人)※	6,373	6,307	6,302	6,286	6,303
業務費として支出した総額(実績額)(百万円)※※	80,292	79,746	78,367	72,669	71,532

※ 機構本部及び全 51 高専の教職員全てが、何らかの形で施設設備の整備に係る業務を行っているため、従事人員数として全教職員数を計上している。

※※ 施設設備の整備に関して支出した額を計上することは困難であるため、本実績額は業務費の内数として業務費全体を計上している。

評価基準	実績	分析・評価
① 4 高専の高度化再編の状況・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、統合の趣旨に沿った業務運営が行われているか。	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。	・再編 4 高専の整備については、引き続き、計画に従い着実に進められている。

【(大項目)2】	Ⅱ 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	【評定】					
		A					
		H21	H22	H23	H24	H25	
【(中項目)2-1】		業務の効率化、資源配分の状況	A	A	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

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)

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。

評価基準	実績	分析・評価
<p>① 戦略的かつ計画的な資源配分について</p> <p>・51校の高専が1法人であることのメリットを生かして、戦略的かつ計画的な資源配分がなされているか。</p>	<p>平成25年度経費の配分については、役員会(平成25年3月15日)において次の配分方針を定めた。</p> <p>《配分方針》</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>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。</p> <p>効率化1%に対応し、方針に従って配分する教育に係る経費を平成24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。さらに、より効果的な分析が可能となるよう、各高専内で</p> <p>の予算管理に使用する予算科目を統一化する方針を定め、8高専において試行的に実施をし、その検証結果を受け、平成26年度から全高専において統一予算科目を運用する予定である。</p> <p>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。</p> <p>(重点配分経費)</p> <p>○高専改革推進・教育内容の向上 247百万円</p>	<p>・スケールメリットを生かした管理運営費の削減を実施し、教育環境整備や学生支援に重点配分を行うなど、業務の効率化・戦略的な資源配分が実施されている。</p>

- (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 752 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 855 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 130 百万円
(マイクロソフト包括契約、防災対策経費)

② 入札及び契約の適正化について

【契約の競争性、透明性の確保】

- ・ 契約方式等、契約に係る規程類について、整備内容や運用は適切か。
- ・ 契約事務手続に係る執行体制や審査体制について、整備・執行等は適切か。

【随意契約等見直し計画】

- ・ 「随意契約等見直し計画」の実施・進捗状況や目標達成に向けた具体的取組状況は適切か。

【個々の契約の競争性、透明性の確保】

- ・ 再委託の必要性等について、契約の競争性、透明性の確保の観点から適切か。
- ・ 一般競争入札等における一者応札・応募の状況はどうか。その原因について適切に検証されているか。また検証結果を踏まえた改善方策は妥当か。

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 25 年度においては、競争性のない随意契約 243 件のうち、234 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 25 年度においては、平成 24 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、より適切な手続への移行に向け、更に努めているところである。

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

表 3. 随意契約等見直し計画の実績と具体的取組

	① 平成 20 年度実績		② 見直し計画 (H22 年 4 月公表)		③ 平成 25 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	2,572	38,707,951	1,333	30,459,991
競争入札	1,183	14,025,391	1,203	8,000,254	2,473	37,612,570	1,270	29,612,316
企画競争、公募等	93	471,226	36	247,707	99	1,095,381	63	847,674
競争性のない随意契約	391	3,097,879	220	2,317,800	243	2,420,491	23	102,691
合計	1,667	17,594,496	1,459	10,565,761	2,815	41,128,442	1,356	30,562,681

表 4. 一者応札・応募の状況

【契約の競争性、透明性の確保】
・ 契約方式等、契約に係る規程類の整備内容や運用は適切に行われている。

・ 契約事務手続に係る執行体制や審査体制の、整備・執行等は適切に行われている。

【随意契約等見直し計画】

・ 「随意契約等見直し計画」は確実に実施されている。

【個々の契約の競争性、透明性の確保】

・ 再委託の必要性等については適切な点検を行っている。

・ 一者応札・応募によらざるを得ない案件についての点検・見直しが行われており、原因の検証や検証結果を踏まえた改善方策は妥当である。

	① 平成 20 年度実績		② 平成 25 年度実績		①と②の比較増減	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
競争性のある契約	1,276	14,496,617	2,572	38,707,951	1,296	24,211,334
うち、一者応札・応募となった契約	441	2,737,584	1,115	17,601,086	674	14,863,502
一般競争契約	397	2,528,813	1,083	17,077,156	686	14,548,343
指名競争契約	0	0	0	0	—	—
企画競争	28	123,076	18	71,936	△10	△51,140
公募	4	43,123	3	21,890	△1	△21,233
不落随意契約	12	42,572	11	430,104	△1	387,532

【関連法人の有無】

有り。(一般社団法人全国高等専門学校連合会)

【当該法人との関係】

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

【当該法人に対する業務委託の妥当性】

国立高等専門学校機構として、当法人に業務委託を行っていない。

【当該法人への出資等の必要性】

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

【関連法人】

- ・ 法人の特定の業務を独占的に受託している関連法人について、当該法人と関連法人との関係が具体的に明らかにされているか。
- ・ 当該関連法人との業務委託の妥当性についての評価が行われているか。
- ・ 関連法人に対する出資、出えん、負担金等(以下「出資等」という。)について、法人の政策目的を踏まえた出資等の必要性の評価が行われているか。

・関連法人への出資は適切に実施されている。

【(大項目)3】	Ⅲ 予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画	【評定】 A				
【(中項目)3-1】	収益の確保、予算の効率的な執行、適切な財務内容の実現状況	H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

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。

2 予算

3 収支計画

4 資金計画

5 予算等のうち常勤役職員に係る人件費

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。

(年度計画)

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。

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。

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。

評価基準	実績	分析・評価																																			
【収入】	<p>表 4. 平成 25 年度収入状況(単位:百万円)</p> <table border="1" data-bbox="504 1037 1612 1452"> <thead> <tr> <th>収入</th> <th>予算額</th> <th>決算額</th> <th>差引増減額</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運営費交付金</td> <td>58,051</td> <td>58,051</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>施設整備費補助金</td> <td>29,580</td> <td>28,668</td> <td>△912</td> <td>(注 1)</td> </tr> <tr> <td>国立大学財務・経営センター施設費交付事業費</td> <td>758</td> <td>810</td> <td>52</td> <td></td> </tr> <tr> <td>自己収入</td> <td>13,363</td> <td>13,437</td> <td>74</td> <td>(注 2)</td> </tr> <tr> <td>産学連携等研究収入及び寄附金収入等</td> <td>8,785</td> <td>9,340</td> <td>555</td> <td>(注 3)</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>110,537</td> <td>110,306</td> <td>△231</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【主な増減理由】</p>	収入	予算額	決算額	差引増減額	備考	運営費交付金	58,051	58,051	—		施設整備費補助金	29,580	28,668	△912	(注 1)	国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	758	810	52		自己収入	13,363	13,437	74	(注 2)	産学連携等研究収入及び寄附金収入等	8,785	9,340	555	(注 3)	計	110,537	110,306	△231		<p>・平成 25 年度の収入状況は適切である。</p>
収入	予算額	決算額	差引増減額	備考																																	
運営費交付金	58,051	58,051	—																																		
施設整備費補助金	29,580	28,668	△912	(注 1)																																	
国立大学財務・経営センター施設費交付事業費	758	810	52																																		
自己収入	13,363	13,437	74	(注 2)																																	
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	8,785	9,340	555	(注 3)																																	
計	110,537	110,306	△231																																		

- (注1) 翌年度に事業の繰り越しを行ったため、予算額に比して決算額が少額となっている。
- (注2) 授業料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により、予算額に比して決算額が多額となっている。
- (注3) 予算段階では予定していなかった外部資金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】

表 5. 平成 25 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	57,511	58,129	617	(注1)
一般管理費	13,903	13,403	△500	(注1)
施設整備費	30,338	29,478	△859	(注2)
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	8,785	8,838	54	
国立大学・財務経営センター納付金	—	59	59	
計	110,537	109,907	△630	

・平成 25 年度の支出状況は適切である。

【主な増減理由】

- (注1) 予算段階では一般管理費に計上した学務・技術職員の退職手当を決算段階では教育研究経費に計上したこと等のため、教育研究経費については予算額に比して決算額が多額に、一般管理費については予算額に比して決算額が少額にそれぞれなっている。
- (注2) 翌事業年度への事業の繰越のため、予算額に比して決算額が少額になっている。

【収支計画】

表 7. 平成 25 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	78,881	79,956	1,075	
業務費	69,794	70,559	765	
教育研究経費	15,061	16,623	1,562	(注1)
受託研究費等	2,247	784	△1,463	(注1)
役員人件費	87	99	12	
教員人件費	35,064	35,197	133	(注2)
職員人件費	17,335	17,856	521	(注2)
一般管理費	4,652	4,606	△46	

・平成 25 年度の収支計画は適切である。

財務費用	15	35	20	
減価償却費	4,420	4,756	336	(注 3)
臨時損失	0	786	786	
収入の部				
経常収益	78,881	81,309	2,428	
運営費交付金収益	55,618	57,327	1,709	(注 4)
授業料収益	10,918	11,325	407	(注 5)
入学金収益	984	973	△11	
検定料収益	337	331	△6	
受託研究等収益	2,247	963	△1,284	(注 6)
補助金等収益	0	2,624	2,624	(注 7)
寄附金収益	735	989	254	(注 8)
施設費収益	3,034	1,870	△1,164	(注 9)
財務収益	0	12	12	
雑益	588	764	176	(注 10)
資産見返運営費交付金等戻入	3,181	2,674	△507	(注 11)
資産見返補助金等戻入	990	1,207	217	(注 12)
資産見返寄附金戻入	183	197	14	
資産見返物品受贈額戻入	66	39	△25	
特許権仮勘定見返運営費交付金戻入	0	16	16	
臨時利益	0	648	648	(注 13)
純利益	0	1,215	1,215	
前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	9	9	
総利益	0	1,224	1,224	

【主な増減理由】

- (注 1) 補助金を財源とした支出が計画段階では受託研究費等に含まれていたが、実績額では教育研究経費に含まれているため多額となっている。
- (注 2) 計画段階では予定していなかった人件費の支出の増加があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 3) 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 4) 中期目標期間の最終年度にともない独立行政法人会計基準第 81 第 3 項に基づき運営費交付金債務残高を全額収益化を行っているため多額となっている。
- (注 5) 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 6) 計画段階では受託研究収益に補助金収益が含まれているため、計画額に比して実績額が少額となっている。
- (注 7) 計画段階では受託研究収益に補助金収益が含まれているため、計画額に比して実績額が多額となっている。
- (注 8) 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 9) 翌年度に事業の繰り越しを行ったため、計画額に比して実績額が少額となっている。
 (注 10) 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 11) 計画段階に比べ授業料による固定資産の取得が少なかったため、計画時に比して実績額が少額となっている。
 (注 12) 財源が補助金による固定資産の取得に伴い減価償却費の計上が多額となったため、計画額に比して実績額が多額となっている。
 (注 13) 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】

表 8. 平成 25 年度資金計画(単位:百万円)

・平成 25 年度の資金計画は適切である。

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	81,542	73,894	△7,648	(注 1)
投資活動による支出	30,321	28,000	△2,321	(注 2)
財務活動による支出	175	589	414	(注 3)
翌年度への繰越金	4,459	18,775	14,316	
資金収入				
業務活動による収入	80,199	79,420	△791	
運営費交付金による収入	58,051	58,051	0	
授業料及び入学金検定料による収入	12,777	12,898	121	(注 4)
受託研究等収入	8,002	1,043	△6,959	(注 5)
補助金等収入	0	5,906	5,906	(注 6)
寄附金収入	781	994	213	(注 7)
その他の収入	588	528	△60	
投資活動による収入	30,338	29,592	△746	
施設費による収入	30,338	29,474	△864	(注 8)
その他の収入	0	118	118	(注 9)
前年度よりの繰越金	5,960	12,246	6,286	

【主な増減理由】

- (注 1) 主に施設整備費補助事業・設備整備費補助事業において年度末に納品がなされた等により計画段階では予定していなかった翌年度にて支払を行うものが多数あるため、計画段階に比して実績額が少額となっている。
 (注 2) 施設整備費補助事業において年度末に納品ならびに完成したこと等により計画段階では予定していなかった翌年度にて支払を行うものが多数あるため、計画段階に比して実績額が少額となっている。
 (注 3) 計画段階よりリース資産の取得が増加したことによりリース債務が増加したため計画額に比して実績額が多額となっている。
 (注 4) 計画段階の予定より授業料収入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) 計画段階では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) 翌年度へ事業の繰り越しを行ったため、計画額に比して実績額が少額になっている。
- (注9) 計画段階では予定していなかった定期預金の払戻があったため、計画額に比して実績額が多額となっている。

① 収益の確保状況

・共同研究、受託研究、寄附金、科学研究費補助金などの外部資金の獲得による自己収入の増加が図られているか。

各高専に配置されているコーディネータ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や50周年を迎えた高専の寄附金受入の増加要因もあり、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年度に引き続き平成25年度も20億円を超えている。

また、平成25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、採択件数、採択率、及び採択金額が軒並み平成24年度より増加した。

・外部資金獲得に向けた組織的な取組等がなされており、採択件数・金額ともに前年度増となっているなど、自己収入の増加が図られている。

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

京都府においては①府北部におけるものづくり中小企業の事業展開・産業構造の変化・社会資本の老朽化、②京都市における文化芸術による地域活性化、③京都市の伝統・先端産業の振興、等が課題となっている。これらの課題を解決するため、本校と京都工芸繊維大学が連携・共同して、平成25年度から平成29年度まで、京都の伝統・技術等の学修の充実や、先端産業の振興、さらには、観光産業の振興・橋梁老朽化対応、文化芸術の発信・交流、伝統等を推進している。このような取組により、地域を志向し、地域に貢献する人材を育成するものである。

<主な平成25年度産学連携競争的資金等の獲得状況>

○大学改革推進等補助金		
・大学等における地域復興のためのセンター的機能整備事業 【実施校:仙台、福島】	2件	94,155千円
・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	282,368千円
・地(知)の拠点整備事業 【実施校:舞鶴、広島商船】	2件	63,349千円
○科学技術戦略推進費補助金		
・地域再生人材創出拠点の形成 【実施校:沼津、豊田】	2件	87,234千円

・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	10,000千円
○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	24,596千円
○女性研究者研究支援事業【実施校:機構本部】	1件	22,000千円
○東日本大震災復興地域産学官連携科学技術振興事業費補助金【実施校:一関】	1件	36,377千円
○科学研究費補助金採択件数(代表者分)	707件	994,007千円
○共同研究・受託研究実施件数等(共同研究)	771件	325,105千円
(受託研究)	323件	611,631千円
○受託事業等	3,265件	143,992千円
○寄附金	9,734件	992,919千円

② 予算の効率的な執行
・予算の効率的な執行が行われているか。

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。

・基盤的経費は確保したうえで教育・研究に係る取組に重点配分するなど、効率的な執行がなされている。

③ 給与水準
【給与水準】

- ・給与水準の高い理由及び講ずる措置(法人の設定する目標水準を含む)が、国民に対して納得の得られるものとなっているか。
- ・法人の給与水準自体が社会的な理解の得られる水準となっているか。
- ・国の財政支出割合の大きい法人及び累積欠損金のある法人について、国の財政支出規模や累積欠損の状況を踏まえた給与水準の適切性に関して検証されているか。

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

事務職員・技術職員の給与水準については、高専機構のラスパイレス指数(国の給与水準を100とした場合の比較指数)は85.5(平成24年度:87.4)である。これは、地域手当が支給されない、又は支給率が低い地域に所在する高専が多いことや、各高専が小規模な組織であり、給与の高い管理職ポストが少ないことが、主な理由として考えられる。

・給与水準については国家公務員の給与水準を考慮して決定されており、適切な給与水準の設定と検証がなされている。

④ 諸手当の適切性
・諸手当は国家公務員に準拠するものとなっているか。また、法

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

・諸手当については基本的に国家公務員に準拠している。

・法人独自の手当についても、その妥当性

人独自の手当については、その合理性・妥当性に照らして、適切なものとなっているか。

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

を検証の上で実施されている。

② 専攻科長等手当

法人化前から、教務主事、学生主事及び寮務主事に対しては、「管理職手当」が支給されている。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、管理職手当が支給されている教務主事、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。

⑤ 福利厚生費の見直し

【諸手当・法定外福利費】

・法人の福利厚生費について、法人の事務・事業の公共性、業務運営の効率性及び国民の信頼確保の観点から、必要な見直しが行われているか。

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。

・福利厚生費については必要な見直しが行われている。

⑥ 法定外福利費の支出

・法定外福利費の支出については適切なものとなっているか。

平成 20 年度事業評価の際、独立行政法人評価委員会より、高専機構に対して法定外福利費の適切性を明らかにすべきとの意見が出されたため、法定外福利費の内容について点検を行った。その結果、職員の慶弔に際しては、職員個人に対する祝金、見舞金の給付は行われておらず、不適切な支出は認められなかった。また、永年勤続表彰については、在職 20 年以上及び退職時において在職 30 年以上である者に対して賞状及び記念品を贈呈しており、表彰の趣旨が、職員として永年にわたり誠実に勤務し、その成績が優秀でほかの模範となる場合に表彰するものであり、その記念品については 20,000 円を上限とし、商品券、切手等、換金性の高いものについては選定できないこととしているため、国民の理解を得られるものとして、今後も国民の理解を得られる範囲での支出を継続することとした。平成 25 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。

・法定外福利費については必要な検証を行ったうえで、適切に実施されている。

⑦ 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

・会費については、機構の内規に従い、必

【会費】

・法人の目的・事業に照らし、会費を支出しなければならない必要性が真にあるか(特に、長期間にわたって継続してきたもの、多額のもの)。

※以下会費がある場合のみ記載

・会費の支出に見合った便宜が与えられているか、また、金額・口座・種別等が必要最低限のものとなっているか(複数の事業所から同一の公益法人等に対して支出されている会費については集約できないか)。

・監事は、会費の支出について、本見直し方針の趣旨を踏まえ十分な精査を行っているか。

・公益法人等に対し会費(年 10 万円未満のものを除く。)を支出した場合には、四半期ごとに支出先、名目・趣旨、支出金額等の事項を公表しているか。

⑧ 適切な財務内容の実現状況

【財務状況】

【中期目標期間を超える債務負担】

・中期目標期間を超える債務負担は有るか。有る場合は、その理由は適切か。

て会費の支出ができることとしており、その取扱は、高専機構における公益法人等に対する会費支出に関する規則に定めている。

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

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

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

また、高専間の相互牽制を図る観点から、平成 20 年度に高専相互会計内部監査制度を導入し、平成 25 年度は全 51 校において他校の職員による監査を実施し、他校の職員を監査員として実効性のある監査を実施することで高専機構全体の会計内部監査体制を強化し、業務の適正かつ効率的な推進も図っている。

さらに、平成 25 年度には平成 24 年 3 月理事長通知「公的研究費等に関する不正使用の再発防止策の徹底について」の各高専における取組状況を定期的に把握する仕組みを構築するとともに、各高専の物品に関する管理状況を把握する仕組みについても併せて整備したところである。

要なものについてのみ支出されている。

・会費の支出に見合った便宜が与えられており、また、金額・口座・種別等が必要最低限のものとなっている。

・監事を含めた契約監視委員会により、会費の支出について点検等を行っている。

・該当する支出があった場合には、高専機構本部のHPにて四半期ごとに支出先、名目・趣旨、支出金額等を公表している。

・中期目標を超える債務負担については適切に対応されている。

⑨ 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 25 年度においても、人件費 39,666 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。

・中期計画に定めた目標値を達成している。

⑩ 当期総利益の状況
(当期総利益(又は当期総損失))

平成 25 年度決算における当期総利益は 1,224,137,112 円となっている。当期総利益の発生要因は、以下のとおりである。

前払費用等の未費用化による利益	163,629,690	円
自己収入で購入した固定資産による損失	△3,900,205	円
ファイナンス・リースによる利益	△7,252,039	円
16 年度授業料見合い政府譲渡資産の除却損	△107,387,642	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)	△3,765,963	円
独立行政法人会計基準第 81 第 3 項に伴う収益化に伴う利益	1,006,997,573	円
自己収入等による利益	166,777,746	円
前中期目標期間繰越積立金取崩額	9,037,952	円

- ・当期総利益(又は当期総損失)の発生要因が明らかにされているか。
- ・また、当期総利益(又は当期総損失)の発生要因は法人の業務運営に問題等があることによるものか。

・当期総利益の要因について明確に分析されている。

・利益の内容は、法人の運営上当然に発生しうるものであり、業務運営上の問題等は見受けられない。

⑪ 利益剰余金の状況
(利益剰余金(又は繰越欠損金))

平成 25 年度決算における利益剰余金は 1,669,966,263 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	16,255,655	円
積立金	429,573,496	円
当期未処分利益	1,224,137,112	円
(うち当期総利益 1,224,137,112 円)		

- ・利益剰余金が計上されている場合、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から実施されることが必要な業務を遂行するという法人の性格に照らし過大な利益となっていないか。
- ・繰越欠損金が計上されている場合、その解消計画は妥当か。
- ・当該計画が策定されていない

・利益剰余金は過大なものとなっていない。

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である今年度(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。

・繰越欠損金は計上されていない。

<p>い場合、未策定の理由の妥当性について検証が行われているか。さらに、当該計画に従い解消が進んでいるか。</p> <p>⑫ 運営費交付金債務の状況 (運営費交付金債務)</p> <ul style="list-style-type: none"> 当該年度に交付された運営費交付金の当該年度における未執行率が高い場合、運営費交付金が未執行となっている理由が明らかにされているか。 運営費交付金債務(運営費交付金の未執行)と業務運営との関係についての分析が行われているか。 <p>(溜まり金)</p> <ul style="list-style-type: none"> いわゆる溜まり金の精査において、運営費交付金債務と欠損金等との相殺状況に着目した洗い出しが行われているか。 	<p>平成 25 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。</p> <table border="0"> <tr> <td>当期受入額</td> <td>58,050,879,000</td> <td>円</td> </tr> <tr> <td>うち、当期振替額</td> <td>58,050,879,000</td> <td>円</td> </tr> </table> <p>今年度第 2 期中期目標期間の最終年度であるため、独立行政法人会計基準第 81 第 3 項に基づき運営費交付金債務 1,006,997,573 円の収益化を行っている。</p>	当期受入額	58,050,879,000	円	うち、当期振替額	58,050,879,000	円	<p>・年度末で全額収益化しており未執行額はない。</p>
当期受入額	58,050,879,000	円						
うち、当期振替額	58,050,879,000	円						

【(大項目)4】	IV 短期借入金の限度額	【評定】 A				
【(中項目)4-1】	短期借入金の状況	H21	H22	H23	H24	H25
		-	-	-	A	A
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>(中期計画)</p> <p>1 短期借入金の限度額 168 億円</p> <p>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。</p> <p>(年度計画)</p> <p>1 短期借入金の限度額 168 億円</p> <p>2 想定される理由</p>						

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。

評価基準	実績	分析・評価
① 短期借入金の状況 ・ 短期借入金はあるか。有る場合は、その額及び必要性は適切か。	平成 25 年度において短期借入が必要となる事態は発生しなかった。	・ 短期借入が必要となる事態は発生せず、適切に実施されている。

【(大項目)5】	V 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画	【評定】				
		A				
【(中項目)5-1】	重要財産の処分等の状況	H21	H22	H23	H24	H25
		A	-	A	A	A

【法人の達成すべき目標(計画)の概要】

(中期計画)

計画の予定なし。

(年度計画)

次の校外合宿研修施設及び臨海実習場の譲渡に向けた手続きを進める。

【校外合宿研修施設】

・ 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 m²)

【臨海実習場】

・ 富山高専・・・堀岡明神新団地(臨海実習場)の土地(建物含む)の全部

(富山県射水市堀岡明神新字西ノ開 38 - 6,4,200.98 m²)

評価基準	実績	分析・評価
① 土地の譲渡状況 ・ 重要な財産の処分に関する計画はあるか。ある場合は、計画に沿って順調に処分に向けた手続きが進められているか。	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。 具体的には、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平成 25 年 2 月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。	・ 寄附財産の処分に際しては、寄附者に対して丁寧に対応しており、評価できる。 ・ 引き続き、処分に向けた速やかな対応が望まれる。

【(大項目)6】	VI 剰余金の使途	【評定】
		-

【(中項目)6-1】	剰余金の使途	H21	H22	H23	H24	H25
		A	—	—	—	—
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 (中期計画) 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、学生の福利厚生等の充実、産学連携の推進などの地域貢献の充実及び組織運営の改善のために充てる。 (年度計画) 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、学生の福利厚生等の充実、産学連携の推進などの地域貢献の充実及び組織運営の改善のために充てる。						
評価基準	実績	分析・評価				
① 剰余金の発生・使用状況 ・ 利益剰余金は有るか。有る場合はその要因は適切か。 ・ 目的積立金は有るか。有る場合は、活用計画等の活用方を定める等、適切に活用されているか。	平成 25 年度においては、充てるべき剰余金はない。	・平成 25 年度においては、中期計画・年度計画に定める事業に充てるべき利益剰余金はない。 ・平成 25 年度においては、中期計画・年度計画に定める事業に充てるべき目的積立金はない。				

【(大項目)7】	Ⅶ その他主務省令で定める業務運営に関する事項	【評定】				
		A				
【(中項目)7-1】	1 施設・設備に関する計画 施設・設備の整備状況	H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】 (中期計画) 教育研究の推進や学生の福利厚生等の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) 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等の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。						
評価基準	実績	分析・評価				
① 施設・設備の整備状況 【施設及び設備に関する計画】 ・ 施設及び設備に関する計画は有るか。有る場合は、当該計画の進捗は順調か。	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等の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： 14 高専 22 件 約 2 億円 耐震化率： 98.4%(平成 26 年 5 月 1 日現在)(速報値、小規模建物を除く) 平成 24 年度より 2 ポイント向上	・平成 16 年度を基準とした温室効果ガスの排出削減について目標を達成しており、省エネルギー対策を進めている。 ・全国 51 校の高専を対象に、施設整備においては耐震化の対応を着実に進めているが、多くの建物が一斉に老朽化を迎えていることもあり、今後の計画的な整備が望まれる。				

	<p>福利厚生施設については、老朽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。</p> <p>整備件数等：8 高専 10 件 約 2 億円</p> <p>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、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等に基づき、エネルギー使用の合理化に努めた。</p> <p>また、平成 25 年 9 月に、環境省の「環境報告ガイドライン 2013 年版」に準拠して「環境報告書 2013」を作成し公表した。</p> <p>温室効果ガス排出量については、平成 16 年度を基準に、平成 22～24 年度の総排出量の平均を 8% 削減するという目標に対して約 15%の削減を果たした。</p>	る。
--	---	----

【(中項目)7-2】	人事に関する計画	【評定】				
		A				
		H21	H22	H23	H24	H25
		A	A	A	A	A
【(小項目)7-2-1】	<p>(1) 方針 教職員の人事交流状況及び各種研修の実施状況</p> <p>(2) 人員に関する計画 常勤職員の状況</p>					
【法人の達成すべき目標(計画)の概要】						
<p>(中期計画)</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> <p>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。</p> <p>(年度計画)</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> <p>(2)人員に関する計画</p> <p>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。</p>						
評価基準	実績				分析・評価	
① 教職員の人事交流状況 ・積極的な人事交流による多様な人材育成が図られているか。	<p>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 25 年度交流人数:516 人)を行った。特筆的な取組としては、北海道教育委員会から、キャリア教育に精通した人材を函館高専及び苫小牧高専のキャリア教育センターの担当教員として迎えていることである。</p>				<p>・人事交流制度の整備は着実に実施されている。</p>	

- ② 各種研修の実施状況
 ・各種研修を計画的に実施することで、教職員の資質の向上が図られているか。

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

さらに、平成 19 年度からは両技科大との間においても、「高専・両技科大間教員交流制度実施要項」を制定し、平成 20 年 4 月から高専間のみならず両技科大との交流も開始した。平成 25 年度は、22 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 3 人の教員を受入、積極的に人事交流を進め多様な人材の育成を推進した。

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 406 回実施、6,957 人参加)

<国立高等専門学校機構本部及び各高専が主催した研修会(平成 25 年度)>

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)
計	406	3,293 人	3,664 人	6,957 人
1.自己啓発	44	159 人	380 人	539 人
2.学校運営・ありかた	20	84 人	18 人	102 人
3.職位	47	50 人	372 人	422 人
4.会計	32	0 人	262 人	262 人
5.人事労務・セクハラ	17	323 人	532 人	855 人
6.施設業務	3	0 人	38 人	38 人
7.技術職員	50	3 人	185 人	188 人
8.技術・技能	9	44 人	41 人	85 人
9.情報技術	11	153 人	279 人	432 人
10.FD	60	1806 人	365 人	2171 人
11.学生・留学生指導	36	89 人	137 人	226 人
12.学会・シンポジウム	22	59 人	7 人	66 人
13.産学連携・知的財産・地域貢献	19	184 人	624 人	808 人
14.保健・看護・メンタルヘルス	36	339 人	424 人	763 人

- ③ 常勤職員の状況
 【人事に関する計画】
 ・人事に関する計画は有るか。
 有る場合は、当該計画の進捗は順調か。
 ・人事管理は適切に行われているか。

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

また、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)及び「行政改革の重要方針」(平成 17 年 12 月 24 日閣議決定)による人件費削減の取組として、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

・大学、高専、企業等との人事交流が更に活発化していくことが望まれる。

・各種研修が計画的に行われており、またその充実が図られている

により、的確に総人件費改革に取組、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 25 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。

【(中項目)7-3】	積立金の使途	【評定】				
		-				
		H21	H22	H23	H24	H25
<p>【法人の達成すべき目標(計画)の概要】</p> <p>(中期計画)</p> <p>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。</p> <p>(1) 学生寄宿舍の生活環境整備事業</p> <p>(2) 女子学生確保に資するための校舎整備事業</p> <p>(年度計画)</p> <p>3 積立金の使途</p> <p>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。</p> <p>(1) 学生寄宿舍の生活環境整備事業</p> <p>(2) 女子学生確保に資するための校舎整備事業</p>		A	-	-	-	-
評価基準	実績	分析・評価				
<p>【積立金の使途】</p> <p>・ 積立金の支出は有るか。有る場合は、その使途は中期計画と整合しているか。</p> <p>① 学生寄宿舍の生活環境整備事業</p> <p>② 女子学生確保に資するための校舎整備事業</p>	<p>平成 25 年度において充てるべき目的積立金はない。</p>	<p>・平成 25 年度においては中期計画・年度計画に定める事業に充てるべき目的積立金はない。</p>				