

平成29年度

行動計画と
その取組み結果報告書

＝ 組 織 別 ＝

平成30年6月
八戸工業高等専門学校

平成 29 年 度 行 動 計 画

委 員 会 等	担 当 者	行 動 計 画	
運営委員会	企画担当 副 校 長	1. 教育改善関連事業への対応（継続）	1
入学者選抜委員会	教務主事	1. 学校 P R の推進 2. 入学者選抜方法の検討（継続）	2
教務委員会	教務主事	1. 成績不振による原級留置者の削減 2. 学科再編および制度改正への対応 3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続） 4. 認証評価への対応	4
厚生補導委員会	学生主事	1. 学生指導・支援の充実（継続） 2. 学生会活動・課外活動の活性化支援 3. 学生の社会性醸成の支援（継続） 4. 第 3 0 回ロボコン東北大会（八戸）開催	8
寮務委員会	寮務主事	1. 寮生会活動の活性化 2. 施設・住環境の改善（継続） 3. 運営・管理業務の見直し（継続）	10
専攻科委員会	専攻科長	1. 新たな審査方式における指導体制の整備（継続） 2. 国際交流担当との連携による留学支援体制の整備（継続） 3. 入学者の拡大と大学院進学への奨励（継続） 4. 長期海外研修期間への対応（新規）	12
施設整備計画委員会	教務主事	1. 施設・設備の維持・整備と改善	14
紀要編集委員会	委 員 長	1. 紀要投稿数の増募推進（継続）	15
環境マネジメント委員会	企画担当 副 校 長	1. 環境負荷の少ないキャンパス作り（継続）	16
国際交流センター	センター長	1. 本科 1 学年から専攻科まで一貫した国際交流の推進 2. グローバルリーダーとなる人材の育成 3. グローバル教育力向上にむけた教職員対象の研修実施 4. 教職員の国際交流の推進 5. 情報発信の推進	17
知的財産委員会	テクセンター長	1. 知的財産戦略の普及啓発	21
広報委員会	委 員 長	1. 八戸高専ホームページの内容の更新と充実（継続） 2. 学校案内等の内容充実（継続）	22
総合情報センター委員会	センター長	1. office365 への対応（継続） 2. 情報セキュリティ対策の充実（継続）	23

図書館委員会	館長	1. 交流室の積極的な活用について(継続) 2. 読書習慣を身につけさせるための各種行事の充実(継続) 3. 蔵書点検の実施(継続) 4. 資格試験コーナーの充実(継続)	24
地域テクノセンター委員会	センター長	1. 産学官金民連携の推進 2. 共同研究の推進 3. 地域への貢献	25
地域文化研究センター委員会	センター長	1. 共同研究の推進 2. 地域における教養教育活動の企画・実施 3. 『地域文化研究』平成29年度版の発行 4. ホームページの整備等、情報発信の推進 5. 資料の整理	33
廃水処理施設管理運営委員会	施設長	1. 廃水処理についての認識の強化 2. 廃水処理施設設備の更新	34
相談室運営委員会	室長	1. 特別支援体制の整備の推進 (障害者相談室との協力・連携) 2. 要支援学生の把握と支援	35
危機管理関係	企画担当 副校長	1. 安否確認メール一斉配信システムの構築・改善(継続) 2. 学内におけるリスクの調査(継続)	36
男女共同参画委員会	委員長	1. 女性教職員および女子学生の研究・就業・就学に対する支援 2. ワーク・ライフ・バランス、キャリア意識形成、学習・就業等についての権利の保障、犯罪被害予防などに関する啓発活動 3. 女性教員、女子学生比率の向上に向けての校内の環境整備と増募活動 4. 八戸工業高等専門学校としての独自の行動計画の策定と広報	38
教育プログラム委員会	委員長	1. 外部評価への対応(継続)	43
教育プログラム計画委員会	委員長	1. 外部評価への対応(継続)	44
教育プログラム点検評価・改善委員会	委員長	1. 外部評価への対応	45
総合科学教育科	教育科長	1. 教育内容の充実 2. 学生指導の連携 3. 大学編入学、大学院入学希望学生の支援 4. 学内共同研究体制の推進	46
機械システムデザインコース	コース長	1. キャリア支援 2. 教員の研究活動促進 3. 増募対策 4. ロボコン東北大会への支援	47

電気情報工学コース	コース長	1. 実験実習の充実 2. 基礎学力の向上 3. 進路支援 4. 増募対策	48
マテリアル・バイオ工学コース	コース長	1. 改組後のCコース実力向上 2. 学生支援・進路支援の充実 3. 専門分野における地域貢献	52
環境都市・建築デザインコース	コース長	1. 個別学生の支援(継続) 2. 環境都市・建築デザインコースの教育環境および資格関係の整備・見直し(継続)	54
教育研究支援センター	センター長	1. 研究・教育活動に関する技術支援 2. 東北地区連携の推進	55
空間構造デザイン系	系 長	1. 新カリキュラムの授業内容の検討(継続)	56
ロボティクス系	系 長	1. 新カリキュラムにおける授業内容の検討	57
機能創成材料系	系 長	1. 学科改組におけるカリキュラム改定に対応した授業内容等の検討。	58
エネルギー系	系 長	1. 新カリキュラムにおける系の授業内容の検討 2. 出前授業等による社会貢献活動の推進	59
ナノテクノロジー系	系 長	1. 新カリキュラム開講科目の授業内容検討	60
環境・バイオテクノロジー系	系 長	1. 自主探究に対する連携支援 2. 系の枠組みにとらわれない共同研究の推進	61
数理情報系	系 長	1. 自主探究に対する連携支援 2. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討	62
産業教育系	系 長	1. キャリアに対する意識づけを目的とした授業の計画と実行 2. 教養教育の充実と基礎的教養の涵養を目的とした読書のためのブックリストの作成	63

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	運営委員会
行動計画	1. 教育改善関連事業への対応（継続）

1. 4学期制・自主探究学習対応のための改善

4学期制及び自主探究学習実施3年目にあたり、各委員会・WGで4学期制・自主探究のあり方を検討し、H30年度から以下のように改善することを決定した。

1-1 教務委員会，秋学期プログラムWG

・これまで秋学期は自主探究のみを行なってきたが、平成30年度からは授業を取り入れ次のように変更する。1-3年次においては秋学期に数物演習・英語演習を実施する。4-5年生においては授業並びに進学者向けの講義を実施する。自主探究の時間は毎日5-6校時とする。

1-2 自主探究学習WG（自主探究学習関係）

- ・月1度のペースで自主探究Dayを設ける。
- ・1-3年次の自主探究では、探究テーマ相談会，テーマ審査会を実施する。総合科学科及び背もんコースの教員が主に担当するが，TAを5年生に依頼する。
- ・4年次の自主探究は英語論文講読とし，論文講読を通して，論文の書き方，プレゼン，質疑応答の方法を学ぶ。定期的に中間発表会，ショットガンプレゼンをコース毎に実施する。5年次の自主探究はこれまで通り，卒業研究の内容とする。

2. 学力試験会場の見直し（入学者選抜委員会）

弘前会場受験生が少ないこと及び業務軽減のため，H29年度入学者選抜試験から弘前会場での学力試験を取りやめた。しかし，少子化が進行していることを考慮し，増募のためには弘前会場の復活が必要かどうか検討している。また，八戸高専の更なるPRのために，津軽地区（青森，弘前）で学校説明会（街中文化祭）を実施する。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	入学者選抜委員会
行動計画	1.学校PRの推進 2.入学者選抜方法の検討（継続）

1. 学校PRの推進

(1) 学校PRの取り組み

15歳人口の減少が続く状況の中、経費節減および教職員の負担軽減を考慮しつつ、工学系に興味を持つ優秀な入学生の確保に向け、以下のような学校PR活動を行った。

①中学校訪問

昨年度、経費削減・負担軽減の観点から訪問対象校の見直しを行い、過去10年間の志願者数に基づき、訪問対象校を前年度比で約半数に縮減した。これに対しH29年度の訪問計画では、過去10年間の志願者数は少ないものの直近に入学した学生の出身中学校に対しては、訪問して継続した受験を依頼することが重要であるとの観点から、訪問対象校にH29年度入学生の出身中学校を加えることとした。その結果、訪問対象校は昨年度の72校から93校に増加した。訪問実績は96校（昨年度75校）であった。

②入学者選抜懇談会

入学者選抜懇談会は昨年度と同様の4地区で開催し、中学校の進路指導担当教員への説明を行った。各地区の参加校数は、青森地区16校（昨年度13校、以下同様）、弘前地区13校（18校）、むつ地区6校（4校）、八戸地区48校（57校）と八戸および弘前地区で減少した。合計では昨年度より9校減の83校であり一昨年度と同程度となった。

③一日体験入学

昨年度と同様の時期である9月9～10日の2日間にわたって開催した。参加者は616名であり、H27年度632名、H26年度627名に対してやや減少した。来年度に向け、体験入学の案内チラシを作成するなど、参加者増に向けた対応を検討することとした。

④県立高校入学者選抜要項説明会

県内6地区で開催される県立高校の入試要項説明会については、県立高校の説明が主であり本校の説明時間も短いことから、参加を見合わせても良いのではないかと意見もあったが、県立高校入試と本校入試日程の関連を説明するためには効果的であること、ほぼ全ての中学校の進路指導担当教員が参加していることなどから、今年度も全地区へ説明者を派遣した。

⑤中学校進路指導説明会（高校説明会）

各中学校で、3年生（または2年生）やその保護者などを対象として高校等の学校紹介を行う進路指導説明会（高校説明会）に参加し、直接、中学生やその保護者にPRした。今年度も、八戸市内の中学校を対象に講師派遣希望調査などを行い、18校（対象1731名）の説明会に参加した。訪問校数、対象生徒数が減少傾向にあり、アンケート対象地区の拡大や中学校訪問時のPRなど、対策を検討することとした。

⑥その他の活動

中学生を対象とする公開講座や出前授業、一般市民に向けた八戸高専まちなか文化祭、中学校教員を対象とするクリスマス・レクチャーや中学校教員研修への講師派遣など、様々な場面を通じてのPR活動を行った。

上記の各種説明会等への参加者数が全体的に減少傾向にあることから、来年度に向けこれらの活動に関する情報発信を強化するなどの対応を検討することが必要である。特に、受験生の減少傾向が強い津軽地域の中学校等に対して、校長による出前授業や学校説明会実施などのPR活動を進める必要がある。

2. 入学者選抜方法の検討（継続）

（1）本科入学

①帰国子女特別選抜の導入

高専機構の帰国子女受入れ推進の方針を受け、本校においても平成30年度入試からの帰国子女特別選抜を実施することとした。他高専の状況を参考に具体的な選抜方法等を検討し、平成30年度募集要項に掲載した。なお、平成30年度については同特別選抜への応募者は無かった。

②インフルエンザ罹患患者への対応

平成29年度の学力試験において、八戸・青森両会場においてインフルエンザに罹患中の受験生があった。別室受験での対応としたが、特に青森会場では予備試験室の試験監督要員が考慮されていなかったため、急遽、2名の教員を追加派遣することとした。そこで今年度は、計画当初から青森会場の予備試験室対応の監督者を配置することとした。なお、平成30年度学力試験においては、八戸会場で3名のインフルエンザ罹患受験生があった。

（2）工業高校からの編入学

編入学志願者は電気情報工学コース1名、環境都市・建築デザインコース1名の計2名であった。平成29年度編入学試験から実施している口頭試問方式による学力試験を引き続き実施した。平成30年度の第4学年から学科改組によるコース制となるため、募集要項等において必要な修正を行った。

3. その他

（1）アドミッション・ポリシー（AP）の見直し

教育プログラム委員会からの3ポリシー見直し指示を受け、平成29年度の八戸高専自己点検・評価において改善点に挙げられていた「APへの入学者選抜方針の記載」について検討した。従来からのAPを「1. 求める学生像」とし、「2.入学者選抜の基本方針」にこれまでの選抜方針を整理した形で追記する案を作成した。また「求める学生像」について、従来の方針を維持しつつ「三つの方針の策定及び運用に関するガイドライン」に記載された「学力の3要素」を踏まえた記述に修正した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	教務委員会
行動計画	1.成績不振による原級留置者の削減 2.学科再編および制度改正への対応 3.モデルコアカリキュラムへの対応（継続） 4.認証評価への対応

1. 成績不振による原級留置者の削減

(1) 学生及び教員への呼びかけ

学生及び教職員に対して原級留置者の低減を図るための呼びかけを行った。学生に対しては、始業式の主事連絡の中で原級留置の状況を伝えるとともに、再試験で不可科目を確実に回復すること、発展学習選択科目を履修することなどを呼びかけた。教員に対しては、教員会議において補習と補充試験の実施を呼びかけた。

(2) 再試験と補充試験

原級留置者数削減のためには、再試験制度を利用して前学年での不可科目単位を回復すること、および到達度試験で合格に達しなかった科目について補充試験で60点に回復することが重要である。

このうち再試験については9月末までに実施することになっているが、9月の秋学期には学生が揃いにくいことから、多くは4月下旬から7月中旬（夏学期到達度試験週間前）に実施されている。しかしこの2ヵ月半ほどの期間は、学修単位科目の自学自習や春学期到達度試験などで学生は多忙であり、再試験のための学習が十分に行い難くなっていると思われる。また4学期制導入に伴って科目が細分化されたため、再試験の受験科目数が増加し、合同再試験日も従来の日数では不足する事態となっている。そこで平成30年度から、再試験の実施期間を10月末までに変更し、秋学期の時間を再試験の学習に有効に活用してもらうことによって合格率の向上を図ることとした。

補充試験が実施しやすいように以下のような改善を図った。平成30年度の行事予定において、冬学期到達度試験終了後の2月下旬に未達成学生への補充試験等の指導を行う「特別指導期間」を新設した。また4学期制カリキュラムの見直しによって10月からの秋学期には全員が出校することになったため、春・夏学期の科目については秋学期にも補充試験が実施しやすくなった。さらに、複数クラスに跨る科目の補充試験のため、10月及び2月（特別指導期間）にそれぞれ2日間ずつの「合同補充試験日」を新設した。なお、補充試験を実施する際には事前に補習等を行い、学生の学習を促すことを推奨することとした。教員の負担等を考慮すれば、将来的にはTAによる補習指導などを検討していく必要があるものと思われる。

(3) 基礎学力向上に向けた4学期制カリキュラムの見直し

平成27年度の4学期制の導入を機に、5年間の履修可能単位数がそれまでの167単位から大幅に増加し、原級留置者数の低減が期待された。一方それと同時に、学修単位科目が全学年に導入され、数学や物理、英語など多くの科目において授業時間数が減少した。これによって特に演習の時間が確保しにくくなり宿題が増加した。また週に2回ずつの授業で進度が速くなったこともあり、学生の過密感が増大しているものと考えられる。さらに履修可能単位数が大幅に増加したことによる弊害の声も聞かれた。そこでこのような状況の中、平成29年4月に着任した新校長が全教員と面談し、そこで寄せられた声を踏まえて4学期制カリキュラムの見直しを行うこととなった。

改正の方針は、自主探究の効果を伸ばしつつ基礎学力の向上を図ることであり、その主な内容は以下の通りである。

- ① 秋学期の1・2校時に全員出席の授業を実施する。1～3学年は数学、物理、英語の復習を行う演習とし、海外研修や自主探究のフィールドワークの場合には公欠とする。4・5学年は通常科目を実施する。これにより学習習慣の長期中断を改善する。なお、4・5学年の春・夏・冬学期に余裕ができるため、1～3学年の一部科目を4・5学年に移動し、低学年の過密感を低減する。
- ② 発展学習期間を廃止する。発展学習選択科目の12単位のうち6単位分を前述の演習科目、1単位を進学者向け数学演習とし、残りを廃止する。ただし、在校生については秋学期の3・4校時に発展学習選択科目と同様の内容を開講し、履修可能単位数を維持する。
- ③ 秋学期の英語の演習科目開設に伴い、平成30年度入学生から5学年の英語演習Ⅱを廃止する。
- ④ 物理のMCC対応、及び専門基礎科目の演習を行うため、系による共通選択科目の単位数を削減し、4・5学年に新たに専門演習科目を開設する。
- ⑤ 秋学期の授業以外の時間に自主探究のプログラムを組み、自主探究学習の効果を向上させる。

教務委員会においてこれらの内容を満たすカリキュラム改正案を作成し、平成30年度から適用することとした。なお、在学生に対しても改正を行うため、全学生対象、及び保護者対象の説明会を実施した。

2. 学科再編および制度改正への対応

(1) 先行履修制度等への対応

平成29年度から開始された先行履修制度について、学級担任や該当学生への制度や手続き等の周知を行うとともに、申請された科目のチェックを行い、予定通り制度を運用した。

(2) 申合せ等の見直し

再試験の実施期間を10月末までに変更したことに伴い、再試験実施細則及び留年した5年生の9月卒業に関する申合せの改正を行った。また4学期制カリキュラムの見直しに伴い、成績処理及び欠課時数の提出に関する申合せ及び先行履修に関する細則の改正を行った。このほかの申し合わせ等については、4学期制のカリキュラム見直しに関連する部分も含め、次年度以降に見直しを継続することとした。

(3) 系による共通選択科目の準備

4学期制カリキュラムの見直しにより、系による共通選択科目は当初予定の2単位から1単位に変更となった。各系長に依頼し、科目の内容や担当者などの計画を作成した。これらを取りまとめて選択科目の希望調査を行った。

(4) 「設置計画履行状況報告書」の作成

平成29年度提出分から設置計画履行状況報告書の記載箇所が増えたことに伴い、「全般的事項」等の部分を作成した。また4学期制カリキュラムの見直しに伴い、次年度に向け同報告書の「授業科目の概要」欄の修正事項を作成した。なお、文部科学省から公表された「設置計画履行状況等調査の結果について（平成29年度）」によれば、本校の報告に対しては意見が付されていない。

3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続）

モデルコアカリキュラム（MCC）の本案が確定したことに伴い、平成29年5月に高専機構本部からモデルコアカリキュラム導入に関する通知があり、併せてMCC中核拠点校の東京高専からMCC実践推進工程表が示された。このため、本校として当初計画していた導入スケジュールをやや前倒しで実施することが必要となり、以下のように対応した。

（1）Web シラバスの作成

MCC中核拠点校より、平成29年度シラバスについては平成29年10月16日までに5回、平成30年度シラバスについては平成30年2月8日までに6回の「Webシラバス入力管理表」提出が求められ、約1ヶ月単位での入力目標とそれに対する入力実績が管理されることとなった。教務委員会では、担当主事補がWebシラバスの操作マニュアル等を作成して全教員に入力を促すとともに、各教員からの問い合わせ対応や入力補助を行った。その結果、平成29年度版、30年度版ともに、それぞれの最終期限までに100%の入力を完了した。

（2）モデルコアカリキュラムとの対応状況調査

MCCへの対応については、平成30年2月8日までに5回、約1ヶ月ごとにMCC整合状況確認表の提出が求められ、最終期限の2月8日までにMCC最終版準拠平成30年度版Webシラバスを完成することとなった。当初予定していた平成29年度版Webシラバス完成後の対応状況確認では間に合わないため、担当主事補が作成したExcel版のMCC対応確認表を用いた作業を、Webシラバス入力作業と同時進行で行った。

数学、物理などの教科ごと、専門コースごとの学習内容、及び汎用的能力等について対応状況を確認し、未対応項目の調整を行った。特に物理分野については、応用物理の内容を整理・調整するとともに、4学期制カリキュラムの見直しに併せて一部科目を新設した。

これら調整の結果、機構本部から示された「平成30年度入学生からの完全対応」のための「条件付対応」を含め、2月8日までに100%対応を確認し報告した。

4. 認証評価への対応

平成30年度の機関別認証評価受審に向け、教務関係の内容に関する対応を検討するため、主事補の分担に認証評価担当を加えた。また教務委員全員が認証評価対応委員会の委員を兼務し、八戸高専自己点検・評価の実施や自己評価書作成の推進役として活動した。

5. その他

（1）成績に対する異議申立て方法の検討

成績に対する学生からの異議申立てについては、昨年度初めて、成績判定会議後に期間を設定して実施した。平成29年度は成績判定会議の前に異議申立期間を設け、成績確認用の成績通知表を全学生の自宅に送付して成績や欠課時数の確認が行えるようにした。また異議申立ての書式を新たに作成し、本人、科目担当教員、入試・教務係のそれぞれに確実に情報が残るようにした。これらの改善により、成績判定会議の時点で成績を確定させることができるようになった。平成30年度は、4学期制カリキュラムの見直しによって授業期間が変わったため、29年度と同様の日程を設定することが困難となった。そこで2月末の学年修了式前日に全クラスで特活を行い、確認用の成績通知書を本人に配布してその場で確認してもらうこととした。

(2) Black Board等の活用

4学期制カリキュラムの見直しに伴い、平成29年度発展学習選択科目の履修希望調査を実施する時期が遅くなり、通常通りの書類提出方法では集計・確認作業が間に合わないことが予想される事態となった。そこでBlack Boardの機能を利用した希望調査を実施した。学生は、画面に表示される科目選択上の注意事項を参照しながら科目にチェックするだけの操作ですみ、自分がこれまでに修得した科目も確認できる。また、調査結果は瞬時に集計でき、選択条件を満たしているかどうかをチェックするソフトを作成したこともあり、事務作業が格段に省力化された。

今後、他の選択科目の希望調査や授業評価アンケートなどにも活用することができれば、事務職員の負担軽減はもちろん、予算削減にも貢献できるものと期待される。引き続き検討する予定である。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	厚生補導委員会
行動計画	1. 学生指導・支援の充実（継続） 2. 学生会活動・課外活動の活性化支援 3. 学生の社会性醸成の支援（継続） 4. 第30回ロボコン東北大会（八戸）開催

1. 学生指導・支援の充実

(1) 学生支援について

日本学生支援機構奨学生採用 39 名（予約採用 21 名、在学採用 18 名）。

前期授業料免除 全額免除 6 名、半額免除 12 名、特別措置免除 1 名。

後期授業料免除 全額免除 12 名、半額免除 12 名、特別措置免除 1 名。

青森県国公立高校生等奨学のための給付金 65 名

(2) 学生指導について

学生特別指導（学生主事訓告以上）の延べ人数は 3 人、学生主事注意以下の延べ人数は 5 人であった。高専機構から学生の事件・事故防止への注意喚起を促されており、本校においても注意を要する課題であることを強く認識しておきたい。

(3) 秋学期における学生の安否確認

教務委員会と連携して、秋学期（自主探究期間）における学生の安否確認方法を検討、実施した。

2. 学生会活動・課外活動の活性化支援

(1) 学校行事の活性化

10/14～15 に第 51 回高専祭が開催された。天候に恵まれ、高専祭実行委員会が中心となって「意気翔天～天まで一気に駆け上がれ！～」をテーマに高専祭を盛り上げた。10 年間以上恒例となっていた最終日の花火は、規制強化のため例年通りの規模での実施が不可能となり、厚生補導委員会と高専祭実行委員会の協議の末、実施取り止めとなった。学生や周辺住民の方々からも惜しまれる声があり、それに代わるプログラムの検討については来年度の課題としたい。

学生会行事委員会が運営の中心となって、校内球技大会が 6 月 15 日、校内体育大会が 9 月 21 日に開催された。体育大会と球技大会の日程は、5 年生の大学編入学試験日程等を考慮して、昨年度まで（体育大会を 6 月、球技大会を秋に開催）と入れ替えた。なお校内体育大会は天候不順のため球技大会に変更し、応援合戦のみグラウンドで実施した。学生会執行部による夕涼み会、ハロウィン（高専祭中）やクリスマスのイベントが行われ、多くの学生が楽しんだ。

(2) 課外活動の活性化支援

クラブ活動に対し、コーチ(22 名)、臨時指導教員（非常勤教員 10 名）を配置し、顧問教員の負担軽減に役立てた。

今年度の課外活動の主な成果としては、硬式野球部が秋期青森県高校野球選手権大会において準決勝進出第 4 位という快進撃を遂げ、21 世紀枠青森県推薦の榮譽を受けた。自動車工学部では、本田宗一郎杯 Honda エコマイレッジチャレンジ 2017（グループⅢ）で第 5,6 位（高専では全国 2,3 位）となった。プログラミングコンテストの課題部門および競技部門が予選通過して全国大会に出場し、課題部門で敢闘賞受賞、競技部門は決勝進出して 12 位の成績を残した。八戸で開催された高専ロボコン東北地区大会では、八戸高専 A チームが技術賞と特別賞を受賞した。全日本吹奏楽コンクール（大学部門）八戸地区大

会金賞、県大会銀賞、県高等学校総合文化祭において、演劇部門 三八上北地区 最優秀賞で県大会に進出、等と活躍した。高専体育大会については別記する。

(3) 平成 29 年度東北地区高専体育大会開催

平成 29 年 6 月 30 日～7 月 2 日（ラグビーは 10/20～24）に第 54 回東北地区高等専門学校体育大会が開催された。大会運営が今年度より 7 会場分散開催方式となったことから、より良い体育大会を目指す競技体制と効率的な大会運営を両立すべく組織体制・関係諸規則の整備に取り組んだ。本校は八戸大会（D 大会：卓球、ラグビーフットボール）を主管し、担当クラブと学生係を中心としたコンパクトな体制で円滑な大会運営に尽力し、無事終了した。競技結果としては団体の部で、ホーム会場での開催であった卓球が 27 年ぶり優勝の快挙のほか、男子バレーボールおよび女子バスケットボールが優勝。個人の部では、柔道女子、陸上女子砲丸投げ（以上 1 位）、卓球男子ダブルス、陸上男子 400m、男子三段跳、女子 800m、水泳男子 100m バタフライ、男子 200m バタフライ（以上 2 位）、陸上男子 110mH、男子走幅跳、男子砲丸投、男子やり投、水泳男子 200m 個人メドレー（3 位）等健闘した。（団体）柔道（準優勝）と併せ、上記種目が全国大会に進出した。

(4) 合宿について

ゴールデンウィークにおける合宿は、直後に重要な公式戦を控える場合等に限り、どうしても宿泊が必要な寮生のみ、錬成館（男子）および B 棟談話室（女子）での宿泊を認めた。

夏季休業中の合宿は、学寮施設を使用、給食（朝・昼・夕）を提供、宿直は全日程外部委託として実施した。寮の使用料（光熱水費、燃料費、雑費）、ボイラー人件費、宿直人件費、使用居室の鍵番号変更費用、および給食費を合宿費用として合宿参加者が負担することとなった。

学年末休業、春季休業中は学寮の使用ができないことに加え、発展学習期間が 3 月中旬まででありクラブ活動が午後から 18 時までできることから、合宿は行なっていない。

3. 学生の社会性醸成の支援

学生のための講演会等について、例年通り、1 年生対象の「ケータイ安全教室」、「性に関する講演会」、2 年生対象の「薬物乱用防止に関する講演会」、3 年生対象の「交通安全講話講演会」が開催された。

4. 第 30 回ロボコン東北大会（八戸）開催

平成 29 年 10 月 1 日にアイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト（以下、高専ロボコン）2017 東北地区大会を、本校主管で八戸市東体育館にて開催した。メインの審査員には宇宙ロボット開発の吉田和哉東北大学教授を招聘した。今年は高専ロボコン第 30 回の節目の大会で、さらに東北大会は地方大会の 1 番手ということで、主催する全国高専連合会と NHK の関係者、また他地区の競技運営スタッフからも注目され、視察来訪も多かった。運営全般や競技進行については、教職員・学生のスタッフおよび外部スタッフの協力により概ね順調で、また参加各チームの熱戦は見事で、大会は成功裡に終了した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	寮務委員会
行動計画	1.寮生会活動の活性化 2.施設・住環境の改善 3.運営・管理業務の見直し

I. 寮生会活動の活性化

従来の定常的な活動だけでなく、学寮環境の改善にさらに積極的に取り組むよう促した。

1. 寮生会執行部の主な活動

- ・男子寮への冷蔵庫の設置

寮生会から要請され、管理を寮生会（給食委員会）で責任を持つことを条件に導入した。

2. 各委員会の主な活動

(1) 文化委員会

- ・新聞購読数の見直しを行い、2部に削減した。

(2) 防犯・防災委員会

- ・防災訓練の避難場所を赤レンガ広場から本来の避難場所であるグラウンドに変更し、時間を夜間から安全のため夕方に変更した。
- ・防災訓練マニュアルの見直しを行い、全居室ドア内側に掲示した。

II. 施設・住環境の改善

1. 施設・設備関係の改修等

- ・補食室への電気ケトルの設置
- ・N棟の東、南、西側壁の断熱工事
- ・所有者不明の自転車の廃棄
- ・1年生入寮者への個人用小型ロッカー（貴重品入れ）の貸与

2. 清掃業者の清掃による衛生環境の改善

毎月1回程度、清掃業者による水回りおよび共通区域の清掃を入れるようにした。

III. 運営・管理体制の見直し

1. N棟の女子棟化

女子寮生の入寮（在寮）希望者が多いことから、今年度、N棟を男子寮から女子寮に変更した。玄関のカードキー化などセキュリティー関係の強化等を行った。また、これに伴い、学寮保健室はE棟1階に移動した。

2. 宿日直体制

宿直は、教員1名、外部委託の担当者1名とした。

3. 休前日の外泊申請の変更

寮生の週末の外泊願については、外泊申請名簿に自分で記入することとし、そのコピーを宿日直者の点呼名簿に挿入することで、寮事務の負担軽減や、自分の週末予定の確認となるようにした。

4. 指導寮生の仕事内容の変更

指導寮生の仕事内容を見直した。

- ・フロア共通区域の清掃チェックと再清掃の指示（20:20～）
- ・在寮・外泊申請名簿（休前日用）の提出（毎週木曜日）
- ・補食室と談話室の鍵の管理をし、毎日の返却は不要。

5. 給食時の本人確認

- ・寮外生、欠食届の提出者の不正飲食の防止のため、給食時に学生証のバーコード読み取りを行うようにした。

6. 秋学期・発展学習期間の学寮日課等の変更

昨年度の反省をもとに、秋学期と発展学習期間の学寮日課は、基本は通常学期と同じとした。主な変更点は以下の通りである。

- ・日課は通常学期と同じとするが、女子・低学年フロアの平日の点呼は21:30で、朝点呼はない。
- ・共通区域の清掃は、平日に、点呼後、指導寮生またはフロア長が指示を出して行う。
- ・男子の入浴は、大浴場のみとする。小浴場は使用しない。
- ・フロ清掃は、通常学期と同じく、平日は寮生が行う。当番は、フロア単位で割り振る。
- ・女子・低学年フロアのフロア集会は、2週に1回程度行う。

7. 寮生への連絡について

重要な連絡には、学寮内の掲示板およびBlackboardを掲示板として利用することにした。Office365に登録されているメールアドレスへの一斉メール（新規掲示の案内等）により、全寮生への連絡が可能になった。

8. 「寮生活の手引」、「学寮宿日直指導の手引」の製本数の削減

「寮生活の手引」、「学寮宿日直指導の手引」の教員への配付をやめ、ガールーン上に掲示することとした。従前、「寮生活の手引」を全寮生に配付していたが、在寮生には配付せず、Blackboard上に掲示する予定とした。印刷・製本した冊子は、新入寮生とその保護者、各フロアに1冊配付予定である。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	専攻科委員会
行動計画	1.新たな審査方式における指導体制の整備（継続） 2.国際交流担当との連携による留学支援体制の整備（継続） 3.入学者の拡大と大学院進学への奨励（継続） 4.長期海外研修期間への対応

1.新たな審査方式における指導体制の整備（継続）

これまで、学生が学士申請書類を大学改革支援・学位授与機構（以下、当機構と記述）に申請する前に、指導教員等による学修成果報告書のチェックと教務担当者による単位修得状況のチェックを受けてから必要な修正を行って申請を行ってきた。申請の簡素化の観点から申請の手続きに関する説明と学修成果報告書の指導に留め（機械系のみが該当し、電気系と物質系および建設系は「履修計画書」と「成果の要旨」の指導を行った）、単位修得状況は学生自身による電子申請に移行することを計画し、平成26年度から本格実施してきた。具体的には、電子申請について4月、8月および9月と説明会を行った上で、学生にWeb上で電子申請に必要な入力を行ってもらい申請内容が要件を満たしているか学生自身に確認してもらった。その後、教務担当者によるWeb出力のチェックを受けた後、学生が最終的な電子申請を行うよう指導した。

しかし、平成29年度に申請内容の確認に不十分であり、10月の学位申請が出来ないケースが生じた。半年後の4月申請を目指す事となったが、この事例を受けて、本科5年と入学時および年度当初のガイダンスで学位申請に必要な分野別の単位数を繰り返し確認する事とした。

また、2学年の「特別研究Ⅱ」を「学修総まとめ科目」とし、総表（大まかなシラバスに相当）、個表（詳細なシラバスに相当）を作成し、当機構に提出した。作成に当たっては、可能な限り類似した研究テーマの教員同士をグルーピングし、学生に提示できるテーマを広くできるよう配慮した。平成28年9月に特例適用専攻科変更届書を当機構に申請し、産業システム工学専攻機械システムデザインコースが追加認定され、平成29年度入学生に対しては全4コースで特例適用による学位申請を行う事となった。

2.国際交流担当との連携による留学支援体制の整備（継続）

約3ヶ月間のフランスIUT等の学生の海外交流が活発化している。海外留学の学生数は、平成29年度のフランスの短期留学生は10名、フィンランド1名であった。専攻科と国際交流担当者と連携し、従来から取り組みを継続した。

- ①受け入れ先での派遣テーマのマッチングを良くする為、9月派遣においては例年5月の連休明けにはCV、Letter、リスト（専攻分野およびキーワードも記入）を先方に送付して派遣先の選定資料に利用した。H29年度からは、さらに日仏双方ともCVには研究内容について詳述をした。
- ②派遣前に説明会を開催した。また、派遣後は週報を派遣先のスーパーバイザに確認してもらった上で、本校の指導教員に送付する事とし、週報は学外研修の評価の一部とした。
- ③派遣先の要望から、3年前から派遣基準をTOEIC500点以上としており、本年度もこの基準を継続した。

3.入学者の拡大と大学院進学への奨励（継続）

4年前から推薦入学の総枠は変えないものの推薦選抜の基準の緩和、入学確約書の提出期限の12月へのシフトにより増募に努めた。また、例年進路の選択肢を増やす目的で、様々な大学院の説明会を行ってきた。東北大大学院（工学研究科、大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻）、東工大大学院（総合理工学

専攻)の説明会に加え、東北大学の流体科学研究所、多元物質科学研究所等を追加開催した。また、大学院へのインターンシップの開拓として東北大学生命科学研究科での受入を要請した。

4.長期海外研修期間への対応（新規）

昨年（平成 28 年度）まではフランスは 10 週間で 11 月中旬に帰国していた。平成 29 年度は 12 週間に延長する為に、また時期をずらして 1 月から 3 月の派遣、さらに 6 カ月か 7 カ月の長期海外研修を可能とする為に専攻科第 1 学年後期の科目を検討した。当該時期は全て「選択」科目であるがほぼ必修である。そこで、一部科目を「免除」する事で延長・時期変更・半年間の長期の研修が可能となり、平成 29 年度は期間延長でフランスに 12 週間および 1 月の海外派遣（全 3 名）さらにニュージーランド（全 3 名：6 週間）・オーストラリアに 18 週間（1 名）の海外派遣が実施できた。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	施設整備計画委員会
行動計画	1.施設・設備の維持・整備と改善

1. 施設・設備の維持・整備と改善

(1) 現有設備の維持・整備に関する事項

従来の特種装置維持対象設備、マスタープラン導入設備、補正予算による導入設備を対象とした維持運営費について、第1次から第3次の調査を実施し、それぞれ委員会での審議を経て予算を配分した。維持費総額を前年度並みとすることを基本としつつも、全体の予算が厳しい状況であることから、設備維持に必要な内容に絞る方針で配分額を決定した。

(2) 施設の維持・整備と改善に関する事項

- ① 利用者の利便性の観点から、保健室等をゼミ棟1階へ移転するとの前年度の基本方針に基づき、保健室・相談室等の具体的なレイアウト、移転後の福利厚生会館2階部分の活用計画、工程表等について審議を行い、運営委員会に提案した。審議に当たっては、財務部門はもちろん看護師、相談室長、学生会、入試・教務係など、関係者の意向を反映するよう配慮した。保健室・相談室等については10月末までに移転が完了し、11月1日からゼミ棟1階での業務を開始している。
- ② ①の移転に伴い、関連する各部屋の名称を新たな使用目的に基づく名称に変更する案、およびマテリアル・バイオ工学コースから申し出のあった実験室等の名称変更案について審議し、運営委員会に提案した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	紀要編集委員会
行動計画	1.紀要投稿数の増募推進（継続）



1.紀要投稿数の増募推進（継続）

教員の秋学期の研究成果を紀要に反映させるため平成28年度に引き続き、締め切りを11月に設定した。目標件数を総合科学教育科5、各専門コース3件の合計17件とした。学科長・コース長の働きかけもあり、平成29年度は19件の教育論文・研究論文が集まった。これまで紀要を国立情報学研究所の学術雑誌公開支援事業によりCiNii-Articlesで公開してきたが、平成28年12月に登録が終了したため、図書館のホームページと共に、科学技術振興機構のJ-stageで公開した。

この他に、記載要綱に合わせて記載例の小修正を行なった。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	環境マネジメント委員会
行動計画	1. 環境負荷の少ないキャンパス作り（継続）

環境負荷の少ないキャンパスづくりの取組みの一環として、光熱水量節約の啓蒙を兼ね、電気、水道、プロパンガス、A重油の使用量及び金額を毎月の教員会議で報告することを継続している。また、これらの使用量と気温との関係を知る目的で月別平均温度も報告している。

表1は平成29年4月から平成30年2月までの使用量及び金額を対平年比及び前年比でまとめたものである。

対平年比（H29/5年平均）では、電気料金は105、水道料金は102、プロパン料金は92、A重油料金92%で、プロパン及び重油料金のみ平年値より減少している。

対前年比（H29/H28）では、電力料金、水道、プロパン、A重油料金すべてが増加している。電力、プロパン、A重油は使用量以上に金額が増加しており、これは単価が上昇したためであると考えられる。使用量としては、電力のみ約2%減少している。

表1. H29.4-H30.2における光熱水料（対平年比，対前年比）

項目	対平年比（H29/5年平均），%		対前年比（H29/H28），%	
	使用量	金額	使用量	金額
電力	98.83	105.19	98.00	107.21
水道	102.45	102.36	114.81	114.71
プロパン	96.74	92.35	102.10	116.22
A重油	98.89	92.39	101.91	135.22
合計		100.04		114.77

省エネルギー対策への取組みとして、教室棟屋上に太陽光パネルを設置しており節電効果が期待される。また発電量モニター等を1Fエレベーターホールに設置している。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	国際交流センター
行動計画	1. 本科1学年から専攻科まで一貫した国際交流の推進 2. グローバルリーダーとなる人材の育成 3. グローバル教育力向上にむけた教職員対象の研修実施 4. 教職員の国際交流の推進 5. 情報発信の推進

↓

1. 本科1学年から専攻科まで一貫した国際交流の推進

本科1年生からの海外派遣の実施。

(1) モンゴル自主探究研修

日程：平成29年8月20日（日）～9月10日（日）

場所：新モンゴル高専

参加者：12名（1学年6名、2学年1名、3学年4名、モンゴルからの留学生1名）

(2) シンガポール研修

日程：平成29年9月13日（水）～9月28日（木）

場所：テマセクポリテクニク

参加者：30名（1学年8名、2学年5名、3学年15名、4学年1名、5学年1名）

(3) オタゴ・ポリテクニク就業経験プログラム

日程：平成29年8月23日（水）～9月10日（日）

場所：オタゴ・ポリテクニク（ニュージーランド）

参加者：八戸高専3年生2名（ほか、他高専より16名）

(4) ウェナッジバレーカレッジ夏期英語研修

日程：平成29年8月7日（月）～8月18日（金）

参加者：八戸高専3年生2名（ほか、三沢市より）

(5) 中国インターンシップ

日程①：平成29年8月28日（月）～9月9日（土）

場所：大連東軟信史息学院

参加者：2名（5年生）

日程②：平成29年10月14日（日）～10月23日（月）

場所：大連交通大学、大連理工大学

参加者：3名（専攻科1年生）

(6) フランスインターンシップ

日程①：平成29年9月6日（水）～11月30日（木）

日程②：平成30年1月9日（火）～3月20日（火）

場所：リールA技術短期大学 他

参加者：11名（専攻科1年生）

(7) フィンランドインターンシップ

日程①：8月18日（金）～8月28日（月）

場所：トゥルク応用科学大学

参加者：2名（専攻科1年生）

- 日程②：9月29日（金）～11月3日（金）
場所：トゥルク応用科学大学
参加者：1名（専攻科1年生）
- (8) ニュージーランドインターンシップ
日程：平成29年10月2日（月）～11月10日（金）
場所：オタゴ・ポリテクニク
参加者：3名（専攻科1年生）
- (9) オーストラリアインターンシップ
日程：平成29年11月19日（日）～平成30年3月15日（木）
場所：オーストラリア国立大学
参加者：1名（専攻科1年生）
- (10) ファシリテーションスキル研修
日程：平成29年9月10日（日）～9月19日（火）
場所：リパブリックポリテクニク
参加者：1名（専攻科1年生）（ほか、他高専より参加）

2. グローバルリーダーとなる人材の育成

- (1) 異文化コミュニケーションワークショップ
日程：平成29年12月7日（木）
場所：八戸高専図書館交流室
参加者：18名（1年生9名、2年生2名、3年生3名、4年生2名、専攻科1年2名）
- (2) グローバルセミナー
日程：平成30年3月14日（水）～3月17日（土）
場所：種差少年自然の家
参加者：20名（1年生2名、2年生2名、3年生3名、4年生1名、5年生1名、マレーシア留学生11名）
- (3) オンライン英会話
日程：平成29年6月～平成30年1月（夏学期・冬学期）
参加者：本科1年生全員
- (4) オンライン英会話
日程：平成29年8月～9月
参加者：海外派遣希望者対象
- (5) e-learning（オンライン英会話の実施）
日程：平成30年3月9日（金）～3月26日（月）
参加者：8名（1年生4名、2・3・4・5年生各1名）

3. グローバル教育力向上にむけた教職員対象の研修実施

- (1) アリゾナ大学教員研修
日程：平成30年2月16日（金）～3月4日（日）
場所：アリゾナ大学 CESL

- 参加者：庭瀬教員（ほか、第1ブロック8高専より9名）
- (2) オンライン英会話(教職員)
日程：平成29年8月6日（日）～9月12日（火）
受講者：教職員50名
- (3) オンライン英会話(教職員)
日程：平成30年2月20日（火）～3月19日（月）
受講者：教職員24名
- (3) アリゾナ大学教員によるフォローアップ研修
日程：平成30年3月23日（金）～3月24日（土）
場所：八戸高専大会議室
参加者：八戸高専教職員9名（ほか、第1ブロック2高専より2名）

4. 教職員の国際交流の推進

- (1) ニュージーランド派遣の視察・打ち合わせ
日程：平成29年10月28日（土）～11月2日（木）
場所：オタゴポリテクニク
- (2) フランス派遣学生、研究施設の視察、調査および担当者との打合せ
日程：平成29年11月6日（月）～11月13日（月）
場所：リール、カレー、ルアーブル、ブロワ
- (1) モンゴル教職員研修
日程：平成30年3月4日（日）～3月11日（日）
場所：新モンゴル高専他
- (2) 海外自主探究の打ち合わせ
日程：平成30年2月25日（日）～2月28日（水）
場所：テマセクポリテクニク
- (3) 海外研修打合せ
日程：平成30年3月18日（日）～3月22日（木）
場所：ニーアンポリテクニク
- (4) タイの教育機関視察・打ち合わせ
日程：平成30年3月8日（木）～3月9日（金）
場所：タイ教育庁、チュラポーン高校
- (5) CDIO アジア会議出席・ベトナムの協定校との打ち合わせ
日程：平成30年3月10日（土）～3月14日（水）
場所：ノホテルホテル
- (6) ハワイ教育機関視察・打ち合わせ
日程：平成30年3月18日（日）～3月22日（木）
場所：東海インターナショナルカレッジ

- (7) フィリピンの語学学校 CNE1(八戸学院大学)視察
日程：平成30年3月25日(日)～3月30日(金)
場所：フィリピン
- (8) 海外自主探究の打ち合わせ
日程：平成30年3月25日(日)～3月30日(金)
場所：新モンゴル高専他
参加者：太田教員、吉田教員、郭教員、小屋畑技術職員

5. 情報発信の推進

(1) ホームページへの掲載

- ・ニュージーランドインターンシップについて(平成29年11月9日(木))
- ・第24回青森県留学生交流ジャンボリーについて(平成29年11月8日(水))
- ・新モンゴル高専理事長来校について(平成29年11月8日(水))
- ・シンガポール研修について(平成29年9月26日(火))
- ・モンゴル研修報告について(平成29年9月10日(日))
- ・モンゴル研修について(平成29年8月24日(木))
- ・モンゴル教員研修について(平成29年7月25日(火))
- ・フランス教員来校について(平成29年6月30日(金))

(2) 新聞への掲載

- ・日本英語検定協会文部科学大臣賞受賞(英検合格者数最多)について
(平成29年5月11日(木)、平成29年5月16日(火))
- ・モンゴル自主探究について(平成29年10月2日(月))
- ・シンガポール研修について(平成29年10月17日(火))

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	知的財産委員会
行動計画	1. 知的財産戦略の普及啓発

↓

1. 委員会等

(1) 第1回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日 時：平成30年1月15日（月）

会 場：中会議室

事 項：発明等届の提出について

(2) 第2回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日 時：平成30年3月5日（月）

会 場：中会議室

事 項：発明等届の提出について

(3) 第3回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日 時：平成30年3月6日（火）

会 場：LAN会議

事 項：知的財産権の承継について

2. 研修会等

(1) 知的財産権に関するセミナー

日 時：平成30年1月29日（月）

会 場：合併教室

事 項：知的財産権に関する基礎事項について講義

出席者：本科1～2年生

3. その他普及啓発活動等

(1) 文部科学省「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」

イノベーション・ベンチャー・アイデアコンテスト2017

～地域を元気にする学生の提案～

日時：平成29年12月9日（土）13：00～17：00

場所：八戸プラザホテル

主催：青森COC+推進機構（八戸ブロック）

対象：八戸工業大学、八戸学院大学、八戸工業高等専門学校に在学する学生

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	広報委員会
行動計画	1. 八戸高専ホームページの内容の更新と充実（継続） 2. 学校案内等の内容充実（継続）

1. 八戸高専ホームページの内容の更新と充実(継続)

(1) ページの新設ならびに大きな修正

男女共同参画、KOSEN4.0 イニシアティブのページを新設し、学寮と本校の英語版のページについて他のページに合わせて大きな修正を行なった。入試・教務に関するページ（主として、スマートフォン対応）、入札に関するページ、図書館のページについて業者に修正を依頼した。また、「中学生に分かりやすい学校の特徴のページ」について検討を行った。来年度の広報委員会で結論を出す予定である。

(2) 情報発信の強化

新聞掲載記事の増加に伴い、新着情報の更新を多くしホームページから情報発信を強化した。

（参考）平成29年度 42件 平成28年度 20件

2. 学校案内等の内容充実（継続）

学校案内に自主探究活動のページを新設した。また、就職・進学ページ、国際交流ページの充実を図った。挿入写真を更新し、表紙等には学生モデルを採用した。

ポスターの掲示場所(校地内)、学校情報を提供する看板の設置等について情報収集・検討を行った。費用がかかることであり、来年度も実施に向け検討する予定である。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	総合情報センター委員会
行動計画	1.office365 への対応（継続） 2.情報セキュリティ対策の充実（継続）



1.office365 への対応（継続）

(1)パスワード変更に対する対応

Office365 のパスワードの有効期限は 400 日で設定されている。このため、教務・厚生補導両委員会と連携の上、教育研究支援センター職員の協力を得て、年度初めに学生のパスワード変更を行った。なお、年度初めにパスワードの変更をしなかった学生に対しては、担任を通じてフォローを行った。

(2)安否確認システムの構築

平成 27 年度にリスク管理室から安否確認システム構築の依頼を受け、ネットワーク管理室で受信振り分けフォルダの作成等、システムの構築を行なった。Office365 に届いたメールのスマートフォンでの確認方法、Office365 から携帯電話へのメール転送の設定方法をマニュアル化し、学生、教職員に周知した。平成 29 年度は、リスク管理室主導で平成 30 年 2 月 27 日（火）に安否確認訓練を実施した。

2.情報セキュリティ対策の充実（継続）

(1)情報セキュリティインシデント発生に向けた対応

平成 28 年には、インシデント発生時の初期対応の手引き「ウィルスに感染！？と思ったら【すぐやる三箇条】」を作成し、研究室等への掲示を依頼した。高専機構から提供される情報セキュリティ、脆弱性対策情報に関しては、社内メールで注意喚起を行った。平成 29 年には、長期休業前後に注意喚起を行い、再度、【すぐやる三箇条】を送付した。また、標的型攻撃メール訓練実施後にも、再度周知を行った。

1.(2)の安否確認訓練の際、情報インシデントになる可能性のある事柄がおきたため高専機構に報告を行なった（結果的に、機構から情報インシデントではないことが認定された）。この事柄の対策をリスク管理室と協議した。

(2)仮想共通基盤の更新

29 年度中に仮想共通基盤の更新について検討を行い年度末に更新を行った。OS、ファームウェアが最新版になったことで情報セキュリティに対する耐性が強化された。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	図書館委員会
行動計画	1.交流室の積極的な活用について(継続) 2.読書習慣を身につけさせるための各種行事の充実(継続) 3.蔵書点検の実施(継続) 4.資格試験コーナーの充実(継続)



1.交流室の積極的な活用について(継続)

平成27年度に整備した無線アクセスWifiを平成28年度は外部講師等に開放可能とする規定が整備され、平成29年度は267時間、1ヶ月平均22時間の予約が入った(無線アクセスポイントは、交流室内に4台設置、学校全体では順次設置し合計70台あまりになっている)。使用目的に関しては、平成28年度から引き続き、講義、各種会議や学生のサークル活動、ワークショップや東北地区高専文化部発表会の展示など多様な用途で使用された。

2.読書習慣を身につけさせるための各種行事の充実(継続)

主な行事として、ブックハンティング、ニュースレター発行、ビブリオバトルがあった。ブックハンティングは7月に市内の書店にて実施した。学生会図書委員を中心に学生が参加し、情報工学、技術工学、小説などを選書した。学生会図書委員会主体で行なってきたニュースレター発行、ビブリオバトルは、学生会図書委員会の活動の低迷により、ニュースレターは2回の発行に留まり、ビブリオバトルは計画したが中止せざるを得なかった。学事暦に合わせて実施時期も含め来年度に向け検討を行った。

3.蔵書点検の実施(継続)

平成29年度は、教員研究室3カ所の蔵書点検を実施した。所在不明の図書の追跡調査を行い、図書情報の効率的な整理・更新が可能となった。

4.資格試験コーナーの充実(継続)

学生のニーズの高い資格参考書を中心に蔵書を充実させた。また、利用率が高く、発行から経年している資格参考書を更新した。

平成29年度 行動計画取組結果報告書

委員会等名称	地域テクノセンター
行動計画	1. 産学官金民連携の推進（継続） 2. 共同研究の推進（継続） 3. 地域への貢献（継続）

1. 産学官金民連携の推進

1. 1) 官との連携事業の実施

(1) あおもり産学官金連携 Day2017

主 催：イノベーション・ネットワークあおもり

日 時：平成29年10月24日（火）12：00～17：30

会 場：ホテル青森

出展者：電気情報工学コース 中村 嘉孝 准教授

(2) 平成29年度八戸市研究開発型企業育成モデル事業 八戸圏域産学官金連携会議

主 催：株式会社 八戸インテリジェントプラザ

①第1回

日 時：平成29年11月29日（水） 9：00～12：00

会 場：八戸インテリジェントプラザ内 アイピーホール

出展者：マテリアル・バイオ工学コース 山本 歩 准教授

②第2回

日 時：平成30年1月29日（月） 13：30～16：30

会 場：八戸インテリジェントプラザ内 アイピーホール

③第3回

日 時：平成30年2月26日（月） 13：30～16：30

会 場：八戸インテリジェントプラザ内 アイピーホール

出展者：マテリアル・バイオ工学コース 山本 歩 准教授

(3) イノベーション・ネットワークあおもり平成29年度タスクフォース会議

主 催：青森県

日 時：

① 第1回 平成29年4月14日（金） 14：00～17：00

② 第2回 平成29年6月13日（火） 14：30～16：00

③ 第3回 平成29年8月25日（金） 14：00～17：00

④ 第4回 平成29年10月10日（火） 13：00～15：00

⑤ 第5回 平成29年12月11日（金） 14：10～17：15

⑥ 第6回 平成30年3月9日（金） 14：00～17：00 欠

会 場：青森県庁、八戸工業大学、八戸工業高等専門学校、青森県観光物産館アスパム、弘前大学

1. 2) 民との連携事業の実施

(1) (一社) 青森県工業会 平成 29 年度 定時総会

主 催：(一社) 青森県工業会

日 時：平成 29 年 5 月 30 日 (火) 15:30～16:45

会 場：アラスカ

(2) 平成 29 年度東北工学教育協会高専部会「産学交流の日」

主 催：東北工学教育協会高専部会

主管校：八戸工業高等専門学校

日 時：平成 29 年 11 月 6 日 (月) 14:00～17:00

場 所：グランドサンピア八戸

参加者：教職員 25 名

(3) 平成 29 年度 産学官連携推進・ものづくり委員会

主 催：一般社団法人青森県工業会

① 第 1 回

日 時：平成 29 年 7 月 10 日 (水) 13:30～15:30

会 場：アラスカ 地階「サファイア」

② 第 2 回

日 時：平成 30 年 2 月 27 日 (火) 13:30～15:30

会 場：アラスカ 地階「サファイア」

(4) 平成 29 年度「八戸工業高等専門学校キャリア教育プログラム」企業内容説明会

本校学生に対するキャリア教育の一環として、企業の事業内容を紹介する場を提供し、学生に将来の職業観や勤労観を涵養させることを目的として、本校産業技術振興会会員企業対象の企業内容説明会を開催した。午前は企業によるプレゼンテーション、午後は企業のブースごとの説明という形式で行われた。ほぼ全ての参加企業が次回以降も参加を希望し、本校学生からも大変好評であった。

日 時：平成 30 年 3 月 1 日 (木) 9:15～16:00

会 場：本校体育館

参加者：本科 4 年生、専攻科 1 年生等、企業 145 社 (うちプレゼンテーション参加 30 社)

(5) (公財) 八戸地域高度技術振興センター「高度技術利用研究会総会」

日 時：平成 29 年 7 月 12 日 (水) 15:00～19:00

場 所：八戸グランドホテル 3 階「双鶴の間」

(6) 高度技術利用研究会 活動報告会

主 催：高度技術利用研究会

日 時：平成 30 年 3 月 9 日 (金) 15:00～17:20

会 場：八戸グランドホテル 3 階「双鶴の間」

1. 3) 学学連携の実施

(1) 第1ブロック高等専門学校センター長等会議

日 時：平成29年11月7日（火）9：00～11：00

場 所：八戸工業高等専門学校 大会議室

(2) 岩手大学工学部、八戸高専、一関高専、弘前大学大学院理工学研究科 4校学術交流会

弘前大学・岩手大学・八戸高専・一関高専の学術協力の協定に基づいて、4校間の協力・交流を図る事を目的に、毎年開催されている。本校を会場に開催した今回は、学生の発表を中心に、ショートプレゼンテーション32件、ポスター発表1件行われた。4校で95名の参加があり、参加者は各所で活発に意見を交わしていた。

日 時：平成29年9月15日（金）14：00～19：00

当番校：八戸工業高等専門学校

場 所：きざん八戸

八戸高専発表者：

ショートプレゼンテーション

「高齢者支援のための移動ロボットの行動戦略に関する研究」

専攻科2年 林 賢司（優秀発表賞） ほか学生6名

(3) 第11回国際工学教育研究集会（ISATE2017）

日 時：平成29年9月19日（火）～9月22日（金）

場 所：シンガポール・ニールン・ポリテクニク

担当校：徳山工業高等専門学校

(4) 第1ブロック研究交流会

日 時：平成30年3月5日（月）～6日（火）

場 所：鶴岡メタボロームキャンパス レクチャーホール

(5) 高専若手研究者の集い

日 時：平成30年3月26日（月）～27日（火）

場 所：日本教育会館7階会議室

2. 共同研究の推進

2. 1) 地域企業や他機関等との共同研究

(1) 平成29年度の地域との共同研究は次のとおりである。

表1 研究担当者および研究題目

委託者等	研究担当者
横河電機株式会社	校長 圓山 重直
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構	機械システムデザイン工学コース 准教授 古谷 一幸
N T T 物性科学基礎研究所	電気情報工学コース 教授 熊谷 雅美

太平洋セメント（株）	マテリアル・バイオ工学コース 教授 長谷川 章
株式会社ルネッサンス・エナジー・リサーチ	マテリアル・バイオ工学コース 教授 長谷川 章
三菱マテリアル（株）	マテリアル・バイオ工学コース 教授 松本 克才
国立大学法人熊本大学 パルスパワー科学研究所	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 本間 哲雄
株式会社 お菓子のみやきん	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩
国立大学法人弘前大学	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩
(株) 神戸製鋼所	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 新井 宏忠
アイカーボン株式会社	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 門磨 義浩
株式会社八洲建築設計事務所	環境都市・建築デザインコース 教授 馬渡 龍

(2) 平成29年度の受託研究は次表のとおりである。

表2 研究担当者および研究題目

委託者等	研究担当者
国立研究開発法人科学技術振興機構	マテリアル・バイオ工学コース 教授 長谷川 章
国立研究開発法人産業技術総合研究所	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 本間 哲雄
日本原燃株式会社	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 本間 哲雄
国立研究開発法人科学技術振興機構	環境都市・建築デザインコース 教授 丸岡 晃

(3) 平成29年度の受託事業は下記のとおりである。

表3 研究担当者および研究題目

委託者	研究担当者
(独) 国際協力機構東北支部	総合科学教育科 教授 阿部 恵
株式会社ジーン	総合科学教育科 助教 中村 泰朗
(公財) 八戸地域高度技術振興センター	機械システムデザインコース 准教授 村山 和裕
(株) 八戸インテリジェントプラザ	機械システムデザインコース 准教授 古谷 一幸
福島工業高等専門学校(文部科学省)	環境都市・建築デザインコース 准教授 庭瀬 一仁

3. 地域への貢献

(1) 平成29年度人材育成支援事業

ア. 事業テーマ：「CAD/CAM システムの基礎と実際」講座

事業実施機関：(公財) 八戸地域高度技術振興センター

講座実施中核機関：八戸工業高等専門学校

実施期間：平成 29 年 5 月 9 日（火）～9 月 15 日（金）、3 テーマ延べ 16 回（32 時間）開催

参加者： 28 名

事業の概要：本事業は、青森県八戸・むつ・小川原地域の主要な産業である機械加工分野について、八戸工業高等専門学校等が有するノウハウや設備の活用を中心とし地域企業の協力も得ながら、CAD/CAM システムや機械加工の基礎技術等に関する体系的な座学、実習講座を開設することにより、地域の中小企業の機械加工技術の高度化と求職者及び若手技術者・技能者の基礎技術力の向上を図り、本地域における産業の振興と雇用の創出を目指すものである。

講師：機械システムデザインコース 村山 准教授 他教員 7 名、教育研究支援センター職員 3 名

(2) 学外講座に対する参画・支援

ア. 講座名称：サイエンスフェスティバル 2017

主催：(株)青森原燃テクノロジーセンター

日時：平成 29 年 5 月 28 日（日）9：30～15：30

講師：電気情報工学コース 中ノ 勇人 教授、細川 靖 講師

イ. 講座名称：根城公民館「高専の日」

主催：根城公民館

① 日時：平成 29 年 6 月 17 日（土）10：00～12：00

テーマ：「留学生とあそぼう！」

参加者：27 名

講師：総合科学教育科 齋 麻子 准教授

② 日時：平成 29 年 12 月 9 日（土）10：00～12：00

テーマ：「糸を使ってチャットしよう！」

参加者：16 名

講師：総合科学教育科 中村 美道 准教授

(3) 平成 29 年度八戸工業高等専門学校産業技術振興会事業

表 4 産業技術振興会総会

期 日	内 容 等	場 所
平成 29 年 6 月 27 日(火) 16:00-18:00	役員会：平成 28 年度行事報告、平成 29 年度行事承認 定時総会：平成 28 年度行事報告、平成 29 年度行事承認 講演会 演題：「多目的設計探査－設計を支援する計算知能－」 講師： 国立大学法人 東北大学 流体科学研究所長 大林 茂 氏	八戸グランド ホテル

(4) その他

ア. 文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）」

平成 28 年度COC地域課題解決研究開発プロジェクト 成果報告会

日時：平成 29 年 5 月 31 日（水）13：30～16：0

場所：合併教室

表5 発表者及びプロジェクト名

No	発表者	プロジェクト名
1	総合科学教育科 教授 河村 信治	北東北の震災復興・地域創生とコンパクトなまちづくりを志向する参加型活動についてのアクション・リサーチ
2	総合科学教育科 教授 戸田山 みどり	女子学生キャリア塾
3	総合科学教育科 准教授 齋 麻子	「地域資源と文化」における地域資源発掘調査
4	総合科学教育科 准教授 齋 麻子	留学生の母国文化と日本事情
5	総合科学教育科 准教授 菊池 秋夫	観光パンフレット作りを通じた英語学習プログラム
6	電気電子情報工学コース 准教授 佐藤 健	オール電化住宅における環境電磁界の測定と評価
7	電気電子情報工学コース 講師 細川 靖	組み込みロボット授業における地域企業と連携したものづくり技術交流
8	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 新井 宏忠	自然エネルギーを活用したマイナーメタル回収技術の検討
9	マテリアル・バイオ工学コース 助教 福松 嵩博	イオン液体を活用したホタテ貝中腸線からのカドミウム除去技術の検討
10	環境都市・建築デザインコース 教授 藤原 広和	地域志向型の建設業界人材育成
11	環境都市・建築デザインコース 准教授 清原 雄康	青森地域における建設分野の設計デザイン講義
12	環境都市・建築デザインコース 准教授 馬渡 龍	青森の冬の寒さと健康との因果関係の解析と青森型ロー・エナジー・ハウスの開発
13	環境都市・建築デザインコース 准教授 庭瀬 一仁	ゼオライト混合コンクリートによる原子力施設 災害時の汚染対策材料の開発

イ. 文部科学省「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」

あおもりの企業の魅力を再発見する企業内容説明会 ～県内企業限定～

日 時：平成29年9月23日（土）

第1部 10：00～11：10 企業及び大学高専等就職担当教職員対象 講演会

第2部 11：20～12：00 企業から大学、高専等就職担当への情報発信

第3部 13：00～17：00 学生対象セミナー&企業のプレゼンテーション

場 所：八戸商工会館

参加企業：青森県内に事業所を置く企業（来年度新規採用を条件としない）

対象者：大学生、短大生、高専生、専門学校生等の学生（学年は問わない）及び教職員

ウ. 文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）」

「第4回 まちなか文化祭」

日 時：平成29年12月16日（土）

場 所：八戸ショッピングセンター ラピア（1階フェスタプラザ、2階ラピアホール）

対 象：八戸広域市民

エ. 文部科学省「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」

イノベーション・ベンチャー・アイデアコンテスト2017

～地域を元気にする学生の提案～

日 時：平成29年12月9日（土）13：00～17：00

場 所：八戸プラザホテル

主 催：青森COC+推進機構（八戸ブロック）

八戸工業大学、八戸学院大学、八戸工業高等専門学校、青森県、八戸市

対 象：八戸工業大学、八戸学院大学、八戸工業高等専門学校に在学する学生

オ. 文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）」

クリスマスレクチャーin 八戸高専2017～先生のための科学講座と実践実験～

日 時：平成29年12月25日（月）11：00～16：00

場 所：八戸工業高等専門学校

対 象：中学校教員（定員50名）

3. 高専フォーラム（研究分野）の実施

（1）平成29年全国高専フォーラム

日 時：平成29年8月21日（月）～23日（水）

場 所：長岡市シティーホールプラザ アオーレ長岡
長岡技術科学大学

主管校：長岡工業高等専門学校

4. その他の活動状況（産学官連携等に関連した会合・研修等）

（1）平成29年度国立高等専門学校機構 知財研修会

日 時：平成29年7月14日（金）10：30～12：00

場 所：大会議室（GI-net テレビ会議：放送モードによる全国一斉配信）

対 象：教職員

（2）平成29年度第1回知的財産連携会議

主 催：青森県発明協会

日 時：

① 第1回 平成29年8月28日（月） 13：30～15：00

② 第2回 平成30年2月5日（月） 13：30～17：15

会 場：青森国際ホテル

(3) 平成29年度東北地域リエゾンネットワーク会議

日 時：平成29年9月19日（火）

場 所：東北経済産業局5A・B会議室

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	地域文化研究センター
行動計画	1.共同研究の推進 2.地域における教養教育活動の企画・実施 3.『地域文化研究』平成29年度版の発行 4.ホームページの整備等、情報発信の推進 5.資料の整理

1. 共同研究の推進

八戸市都市研究検討会第9弾プロジェクトにて「地域資源を活かした魅力ある観光創造に関する研究」、および「八戸のまちづくり」に関わる市民活動の活性化支援等。

本校COC関係事業に本センターの共同研究が吸収された状態になっている。

2. 地域における教養教育活動の企画・実施

COC関係として実施中。その結果、本センターとしての活動が減少している。

COCとは別に、八戸サイエンスナイトで一般市民向けに講演、および一般市民向けクリスマス絵本展を行った。

名誉教授土屋先生による「寮務主事」当時の寮生向けのフロア集会等の資料の冊子化を計画し、多くの原稿を収集した。

3. 『地域文化研究』平成29年度版の発行

名誉教授土屋先生による「寮務主事」当時の寮生向けのフロア集会等の資料の冊子化したものを「地域文化研究」として発行する予定であり、多くの原稿を収集しているので、電子化も含めて準備中である。

4. ホームページの整備等、情報発信の推進

HPの更新を計画中である。

5. 資料の整理

本校名誉教授本田先生の資料の整理を継続中。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	廃水処理施設管理運営委員会
懸案事項	I. 廃水処理についての認識の強化 II. 廃水処理施設設備の更新

↓

I. 廃水処理についての認識の強化

1. 教職員への啓蒙活動

全教員に対して、排水への固形ゴミ流入の禁止、実験室廃水系の確認、実験廃液処理の手続き、水銀の排出禁止について説明し、ご協力をお願いした。さらに、「廃水処理の手引き」をガレーンに掲載し、廃水処理についての認識強化に努めた。

2. 学生への啓蒙活動

廃水への固形ゴミ流入禁止、廃水処理施設の重要性について教員会議で説明し、学生への周知を依頼した。

II. 廃水処理施設機器の更新

今年度廃水処理施設は大きなトラブルもなく運転することが出来た。しかし、各種設備の老朽化が進んでおり早期に全面的な更新が望まれる。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	相談室運営委員会
行動計画	1. 特別支援体制の整備の推進 (障害者相談室との協力・連携) 2. 要支援学生の把握と支援

1. 特別支援体制の整備の推進 (障害者相談室との協力・連携)

カウンセリング活動は、面談日を基本的に週2回として継続して行った。保健室の看護師(インターカー)を窓口としてカウンセラーとの面談を実施しており、精神科医が1名、臨床心理士が3名、産業カウンセラー1名で担当した。

昨年度末に障害者相談室が発足し、相談室と連携しながら障害学生の支援に取り組んだ。発達障害など様々な障害を持つ学生に対して、本人、保護者、担任等から要請を受け、担任、保健婦、相談室相談員、カウンセラーが連携してカウンセリングの実施や補修、別室受験等の修学支援を行い支援してきた。

一方、研修を通じた情報収集も次のように行われた。日本学生支援機構主催関係では、①平成29年度障害学生支援実務者育成研修会に副室長が参加し、②平成29年度全国障害学生支援セミナー「体制整備支援セミナー(東北地区)」に室長が参加している。次に、機構主催関係では、全国国立高等専門学校学生支援担当教職員研修には、校長(「いじめ・ハラスメント」分科会)、室長(「発達障害学生支援」分科会)、副室長(「発達障害学生支援」分科会)、看護師(「いじめ・ハラスメント」分科会)と学生課職員(「青少年の心理」分科会)の5名が参加した。また日本学生相談学会主催関係では、第55回全国学生相談研修会に副室長と相談員が参加した。さらに今年度から毎年開催されることになった東北地区学生相談室連絡協議会は、11月にテレビ会議で行われ、室長、相談員、看護師が参加して障害を持つ学生の増加に対する対応等を中心に協議した。以上の研修を通して学んだ内容の一部についてはFDでも報告してきている。

2. 要支援学生の把握

要支援学生を把握するため、今年度以下の調査等を実施した。「構成的グループエンカウンター」(1年生を対象に4月)、「こころと体の健康調査」(全学生対象に5月と12月)、「Q-U(Questionnaire-Utilities)検査」(1~3年生対象に6月)、「話してみよう!1分間」(1年生を対象に7月と12月)これらの結果をもとに、担任と相談員が連携しながら要支援学生の把握に努めている。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	危機管理関係
行動計画	1. 安否確認メール一斉配信システムの構築・改善（継続） 2. 学内におけるリスクの調査（継続）

【1】 緊急時のメール一斉配信システムの構築・改善（継続）

Office365 を用いた安否確認訓練を実施した。（昨年度に続き2回目）

訓練日時：平成30年2月27日（火）14:00頃

対象： 全学生，教職員（非常勤職員含む，非常勤教員含まず）

1-1. 結果と改善点

安否確認メールの一斉送信，学生・教職員の受信と返信，リスク管理室での返信メールの受信は可能であり，構築された安否確認システムで安否確認は可能であった。しかし，返信メールの集計方法の改善や集計結果ファイルの誤送信などへの対策が必要である。

(1) 返信率

学生 71%（昨年度64%） 教員 92%（昨年度74%）

職員 98%（昨年度83%）

返信率は昨年度から向上した。上記の数値について、3月12日の運営委員会、14日の教員会議にて口頭報告した。

※ただし今回は集計作業が正確に行えず、カウントできなかったメールもあるため、実際の返信率は報告した数値よりも高いと考えている。

(2) 問題点

- ①集計報告メールの誤送信が2件あった。
- ②一斉送信時、権限者が不明確かつ情報共有されておらず、送信作業に20分を要した。
- ③集計作業に関して、自動振分が上手く作動しなかった。

1-2. 次年度の実施について

(1) 改善点

- ①マニュアルを「集計用」と「メール一斉送信用」等、操作ごとに分けて作成する。
- ②集計はリスク管理室で一括集計することとし、学級担任等に負担をかけない（H30年度試みる予定）。
- ③risk005 アクセス権限者を明確にする（リスク管理室メンバー、ネットワーク関係者及び総務係担当者に限定する）。
- ④第2報までの集計を作成後に、学級担任等に返信率を知らせることとする。
- ⑤返信のなかった学生については、後日指導してもらう。

(2) 平成30年度訓練に向けた変更点

次の①, ②を併用する。

①集計フォルダに自動振分をする。

②訓練者が返信を送るときには、本文ではなく、タイトルにクラス、番号、名前を入力してもらう。(①と②の併用により、正確で効率的な集計作業が可能となる)

(3) 実施時期

6月4日(月) 自主探究 Day 午後15時頃

(4) 周知

4月16日(月) 運営委員会報告、18日(水) 教員会議で教員へ周知するとともに、5月中旬頃から学級担任に学生への周知依頼をする。

【2】 学内におけるリスクの調査(継続)

・衛生管理者による巡視及び職場安全パトロールの実施

安全衛生専門委員会では、衛生管理者による巡回及び各コース委員による職場安全パトロールを毎月実施している。その結果報告及び改善に向けた意見交換のために月一回安全衛生専門委員会会議を開催している。問題のある箇所については、担当者に改善を申し入れている。

以下、主な活動を示す。

- ・AED講習会：緊急時の究明活動に対応できる人材育成のため、八戸消防署根城分遣所に講師を依頼し実施した。
- ・避難訓練
- ・本校教職員に対するストレスチェックを実施した。
- ・八戸消防署根城分遣所による校舎査察
- ・作業環境測定(粉塵, ものづくりセンター)
- ・水質環境測定, ネズミ等駆除業務(検査)
- ・水質環境測定及び建築物環境衛生測定
- ・水質環境測定
- ・水質環境測定及び作業環境等測定 など

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	男女共同参画委員会
行動計画	1. 女性教職員および女子学生の研究・就業・就学に対する支援 2. ワーク・ライフ・バランス、キャリア意識形成、学習・就業等についての権利の保障、犯罪被害予防などに関する啓発活動 3. 女性教員、女子学生比率の向上に向けての校内の環境整備と増募活動 4. 八戸工業高等専門学校としての独自の行動計画の策定と広報

I. 女性教職員および女子学生の研究・就業・就学に対する支援

1. 科学技術人材育成費補助金ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）共同研究支援事業

女性研究者を代表者とする研究に参加する研究者に研究費を配分

全4件 共同研究者 延べ7名（女性研究者 延べ5名）

2. 女性研究者 研究・交流フェアへの参加

(1) 北東北女性研究者 研究・交流フェア2017

日時： 9月15日(金) 12:30～16:30

会場： 弘前駅前公共施設ヒロロスクエア 3F イベントスペース 4F 市民文化交流館ホール

(2) 北東北女性研究者 研究・交流フェアinいわて

日時： 10月21日(土) 10:00～16:00、10月22日(日) 10:00～15:00

会場： 岩手大学図書館2階 生涯学習・多目的学習室

(3) 2017年度 八戸高専ロール・モデル講演会・研究交流会

女性研究者研究報告会 ポスター・セッション (10:30-12:00) 研究者の部

3. 文部科学省科学技術人材育成費補助事業「A11 KOSEN女性研究者支援総合プログラム」

キャリアセミナーへの女性研究者の派遣

日時： 平成29年12月18日(月) 13:00～12月19日(火) 12:00(予定)

会場： 国立オリンピック記念青少年総合センター センター棟3階309号室

4. 女子学生のみを対象とした研究発表の機会への学生の派遣

(1) 高専女子フォーラム in 関西2017への学生派遣

日時： 平成29年12月23日(土・祝) 11:30～16:30

場所： 近畿大学11月ホール(大阪府東大阪市小若江3-4-1)

参加： AC1学生1名、C4学生1名

(2) 2017年度 八戸高専ロール・モデル講演会・研究交流会

女性研究者研究報告会 ポスター・セッション (10:30-12:00) 学生の部

参加学生： 5名(C4 1名、E5 2名、C5 2名)

(3) 高専女子フォーラム in 北海道・東北(参加：北海道4校、東北5キャンパス)

日時：平成30年3月8日（木）

場所：東北大学工学部カタールサイエンスキャンパスホール

○学生の発表内容（カテゴリー）

A. 高専女子学生による高専教育紹介（授業などの内容）

B. 高専女子学生による研究紹介

C. 高専女子学生による学生生活（課外活動、海外インターンなど）紹介

参加学生：11名（E1 1名、C1 2名、Z1 1名、E2 1名、C2 2名、Z2 1名、M3 1名、E3 1名、C3 1名）

II. ワーク・ライフ・バランス、キャリア意識形成、学習・就業等についての権利の保障、犯罪被害予防などに関する啓発活動

1. 平成 29 年度女子学生キャリア塾事業

(1) COC 八戸高専女子学生キャリア塾 弘前大学オープン・キャンパス参加 …COC事業

日時：平成29年8月8日（火）

場所：弘前大学文京町キャンパス、青森県産業技術センター弘前地域研究所

参加：1-3 学年学生 8 名（女子 6 名、男子 2 名）

(2) 【八戸高専女子学生キャリア塾】 岩手大学オープン・キャンパス学生引率 …独自事業

日時：10月21日（土）10：00～16：00

会場：岩手大学

参加：1-5年学生11名（女子6名、男子5名）

(3) 【八戸高専女子学生キャリア塾】 企業見学会 …COC事業

日時：2月27日（火）13:00-15:00

会場：アルバック東北

参加：3-4 年学生 8 名（女子 4 名、男子 4 名）

2. 高学年学生対象 キャリア形成支援のためのニーズ・意識調査アンケートの実施

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）「ダイバーシティ実現で北東北の未来を先導」

女性研究者の裾野拡大事業としてキャリア形成支援のためのニーズ・意識調査を実施

実施期間：11月17日（金）-30日（木）

対象：本科4-5年生、専攻科1-2年生のすべての学生

八戸高専HPからアクセス

3. ロール・モデル講演会の実施

(1) ダイバーシティ研究環境実現：八戸高専主催ロール・モデル講演会1

日時：平成30年2月13日（火）

会場：八戸高専合併教室

講師：中野 裕美 豊橋技術科学大学教授・男女共同参画担当総長補佐

対象：本校1年生全クラス、その他希望する学生、教職員、保護者
連携機関教職員、青森・岩手女性研究者ネットワーク会員、一般市民

1. ロール・モデル講演会

「研究っておもしろい ～自分の将来について考えてみましょう～」

中野 裕美 (なかの ひろみ) 氏

(豊橋技術科学大学 教授・男女共同参画担当学長補佐 博士 (工学))

2. 卒業生報告

高橋 侑佳 (たかはし ゆか) 氏

(東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学研究系 環境システム学専攻在学)

本校OG (H27年3月. C科卒、H29年3月. ACコース修了)

3. パネル・ディスカッション 「高専→研究者への道」

・パネリスト

川口 恵未 助教、高橋 侑佳 氏

・コメンテーター

中野 裕美 氏

(2) ダイバーシティ研究環境実現：八戸高専主催ロール・モデル講演会 2

日時：平成30年3月3日 (土)

会場：八戸高専50周年記念ホール

内容：

1. 女性研究者研究報告会 ポスター・セッション (10:30-12:00) →I. 2. (3)およびI. 4. (2)参照
(1) 学生の部
(2) 研究者の部
2. ランチ交流会 (12:00-12:55)
3. 組織におけるアンコンシャス・バイアスへの取り組み報告 (13:00-13:15)
「ダイバーシティレポート制度について」 /弘前大学
4. ロール・モデル講演会 (90分) (13:20-14:50)
「女性の活躍推進に向けてーバイアスの克服からダイバーシティへ」
講師：小川 眞里子 (おがわ まりこ) 氏
5. 懇談会 (15:00-15:40)

対象：本校学生教職員、連携機関学生教職員、青森・岩手女性研究者ネットワーク会員、
一般市民

参加：約30名

III. 女性教員、女子学生比率の向上に向けての校内の環境整備と増募活動

1. 男女共同参画に関する管理職セミナー等への管理職の参加

(1) 科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)

男女共同参画推進管理職セミナー参加

日時：平成29年6月2日(金)14:30～15:45

場所：岩手大学図書館2階 生涯学習・多目的学習室

タイトル：Unconscious biasと女性研究者活躍推進」

講師：沖縄科学技術大学院大学 副学長 マチ・ディルワース氏

(2) シンポジウム「北東北の創生とダイバーシティ」

日時：2018（平成30）年1月10日（水）13：30～16：00

場所：岩手大学 復興祈念銀河ホール

2. ライフイベントとの両立のための包括支援に向けた一時保育費用補助試行に関する覚書への参加

岩手大学、弘前大学、一関高専、八戸高専が参加

経費はダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの補助金から

制度は各機関で制定

対象は在籍する女性研究者および研究職の配偶者をもつ男性研究者

3. 女性教員限定公募

「英語教育、外国語教育」1名

応募資格として以下を付記：

「男女雇用機会均等法」第8条（女性労働者に係る措置に関する特例）の規程により、女性教員の割合が相当程度少ない現状を積極的に改善するための措置として女性に限定した公募を実施します。

結果：女性教員1名を教授職で採用

IV. 八戸工業高等専門学校としての独自の行動計画の策定と広報

ホームページ開設の実施

解説文を付記

タイトル：男女共同参画 Gender Equality

◎八戸工業高等専門学校における男女共同参画の取り組みについて

八戸工業高等専門学校の男女共同参画は、平成25年度に設置された男女共同参画委員会を中心に推進されています。

おもな役割として、以下の3つの項目をあげることができます。

- ・本校教職員のワーク・ライフ・バランスの推進
- ・女性研究者の研究支援
- ・女子学生のキャリア支援

◎男女共同参画(gender equality)とは

男女共同参画（英語では gender equality=性別における平等）の基本理念となっているのは、日本国憲法第 13 条における「すべて国民は、個人として尊重される。生命、自由及び幸福追求に対する国民の権利については、公共の福祉に反しない限り、立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする。」および、同第 14 条第 1 項の「すべて国民は、法の下に平等であって、人種、信条、性別、社会的身分又は門地により、政治的、経済的又は社会的関係において、差別されない。」というものです。つまり、個人の尊重と、性別における平等が、憲法によって宣言されているのです。

いっぽう、憲法発布から 70 年以上経った現在でも、必ずしもすべての領域で性別における平等が実現できていない、という現状認識があるわけです。

どのようにしたら、あらゆる個人が同じように尊重される社会を実現することができるのか、ということが、男女共同参画の壮大な課題です。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	教育プログラム委員会
行動計画	1.外部評価への対応（継続）

1. 外部評価への対応（継続）

（1）自己点検・評価体制の再整備による委員会名称および位置づけの改正

認証評価対応委員会を中心として、本校の自己点検・評価体制およびその結果を改善に結びつける体制を、大学改革支援・学位授与機構が実施する高等専門学校機関別認証評価の基準に適合するよう再整備し、さらに受審を取りやめている日本技術者認定機構（JABEE）の認定に関する規則等の整理が行われた。

その結果、産業システム工学プログラム委員会が廃止され、新たに教育プログラム委員会が発足した。その役割は「三つの方針、および本校の自己点検・評価基準等の見直し」であり、10月の規則改正後に活動を開始した。

（2）「三つの方針」の見直し

平成28年度末に策定され、同29年度から適用された八戸高専の「三つの方針」についての見直しを行った。本委員会から各委員会、コース、教育科等に「三つの方針」に関する改正意見等を求め、それを基に改正案を作成して運営委員会に提案した。主な変更点は以下の通りである。

○ 準学士課程・専攻科課程共通

- 1) ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーそれぞれの項目番号に、DP、CP、APの記号を付し、区別しやすいように改善した。
- 2) DPの各項目に短い見出しを付し、学生や教職員が意識しやすいように改善した。
- 3) 自己点検・評価での改善点に指摘されたアドミッション・ポリシーについて、「求める学生像」と「入学者選抜の基本方針」の2項目を明示した。またガイドラインに適合するよう、「求める学生像」に「学習の3要素」の内容を明示した。

○ 準学士課程

- 1) カリキュラム・ポリシーに記載の科目名を現状に合わせて修正した。（準学士課程）

○ 専攻科課程

- 1) カリキュラム変更への対応、およびディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの対応を再整備するため、両ポリシーの一部を修正した。

なお、策定から1年しか経過していないこともあり、社会の要請等に基づく見直しの意見は無かった。また、本見直しは毎年度、行う予定である。

（3）「八戸高専自己点検・評価基準」および実施方法の見直し

平成28年度に開始し、同29年度に認証評価基準を基に大幅に改定された「八戸高専自己点検・評価基準」およびその実施方法等についての見直しを行った。本委員会から各委員会、コース、教育科等に対して改正意見等を求めたが、特に意見は出されず、変更は行わないこととした。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	教育プログラム計画委員会
行動計画	1.外部評価への対応（継続）

↓

1. 外部評価への対応（継続）

(1) 3つの方針について

DP(ディプロマ・ポリシー)、CP(カリキュラム・ポリシー)、AP(アドミッション・ポリシー)の3つの方針について見直し・検討した。文章だけではなく、DPに見出しを付けるなど、改善した。

(2) 就職先・卒業生等に対するアンケートについて

昨年度の案でマークシート化したものを卒業生435通、修了生42通、就職先250通、計727通を9月に発送し、11月に集計し、とりまとめを行った。また、Webアンケートも導入し、回答と集計のしやすい環境になった。

(3) 学習・教育到達目標の達成度記録簿について

30年度入学生からDPに関する達成度記録簿に変更し、本科入学生および専攻科入学生から新フォーマットを使用することになった。

担任・専攻コース主任は、本科3年修了時、5年卒業時、専攻科修了時に達成度記録簿を学生に記入させる。担任、主任が確認後、入試・教務係で保管する。

次表のように記録簿の配布・記載を実施する。

学年	H29年度	H30年度以降
本科1学年	入学時に配布・記載する。	入学時に配布・記載する。
2学年		
3学年	3学年修了時に配布・記載する。	3学年修了時に配布・記載する。
4学年	4学年進級時に配布し、3学年修了時について記載する。	4学年進級時に配布し、3学年修了時について記載する。
5学年	卒業時に記載する。	卒業時に記載する。
専攻科1学年		
2学年	修了時に記載する。	修了時に記載する。

(4) CPごとの科目流れ図について

科目流れ図についてCPとの対応を考慮し確認・修正した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	教育プログラム点検・評価委員会
行動計画	I. 外部評価への対応

I. 外部評価への対応

1. 平成28年度エビデンス収集

平成30年度に機関別認証評価を受審予定であるため、平成28年度と平成29年度の授業エビデンスがチェック対象となる。そこで、平成28年度の授業エビデンスを完全なものにするため、エビデンス保管締切を8月末に設定し、教員会議や学内回覧で全教員への周知を行った。そして、9月以降に、各学科・コースの委員がチェックリストに基づき、保管状況チェックを、数か月ごとに実施してきた。また、時折教員会議や学内回覧で保管状況を報告してきた。

しかしながら、平成30年度3月上旬においても、G科教員8名が未提出であったため、校長が個々に呼び出して直接依頼し、全エビデンスを保管する方向で進行している。

2. 授業点検

継続して、1教員につき2年に1回程度の頻度で、委員が分担して授業点検を実施している。平成29年度は、夏学期はG科6名、Mコース3名、Eコース2名、Cコース3名、Zコース科2名の計16名、冬期はG科4名、M科2名、E科3名、C科2名、Z科3名の計14名で、年間30名の教員の授業点検を実施した。

3. 平成30年度シラバスチェック

平成30年度からWebシラバスに移行するのに伴い、シラバスチェック項目をWebシラバス用に変更し、全科目のシラバスの自己チェックリストを提出してもらい、委員が平成30年2月下旬から3月上旬にシラバスチェックを実施した。

しかしながら、平成30年度3月上旬において、G科教員7名が自己チェックリストを未提出であったため、校長が個々に呼び出して直接依頼し、全教員が自己チェックリストを提出して全Webシラバスを準備する方向で進行している。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	総合科学教育科
行動計画	1.教育内容の充実 2.学生指導の連携 3.大学編入学、大学院入学希望学生の支援 4.学内共同研究体制の推進

1. 教育内容の充実

平成28年度より「特別再試験」が廃止されたため、これまでよりも補習や補充試験等の対策が重視されてきており、これらに力を入れることにより底辺にいる学生の学習支援が行われた。「自主探究」では、担任を含むコーディネーター教員の助言や指導が昨年度よりもきめ細かくなされ、特に自主探究に慣れていない1年生については、ディスカッションに多くの時間を取るようにした。学年の課程修了や卒業認定に加算される「特別学修」としての「実用英検」では、準2級、2級、1級合格者が59名、25名、5名となった。前年度よりも準2級合格者数は減ったが、2級合格者は11名から25名と倍増以上となっている。これは前年度の準2級合格者が継続的に学習を行い、2級合格に結びついたものと考えられ、グローバル高専プロジェクトの成果と共に、英語科の非常勤講師を含む教員の功績である。

2. 学生指導の連携

朝のショートホームルームは、1～3学年において毎日行われているが、特に1学年においては、1年次担任がショートホームルーム前にミーティングを行い、1年全体の学生の状況を共有しながら学生指導を行っている。総合科学教育科の会議であるが、前年度は全てメール会議で行ったため、学生指導等の個人情報の扱いに苦慮したこともあり、今年度途中から通常会議を行った。特に、学生の情報共有では効果的であったと思われる。

3. 大学編入学、大学院入学希望学生の支援

今年度も、学習支援・進相談担当の先生方、関係教科の先生方が進学希望学生へのアドバイス等実施して、概ね高い実績を残すことが出来た。具体的には、大学編入25名、本校専攻科26名、他校専攻科2名、大学院12名である。専攻科から大学院への人数が昨年度より減っているのは、在籍学生数が40名から30名になったことと、昨今の好景気による求人状況が良好であることが影響したものと考えられる。

4. 学内共同研究体制の推進

総合科学教育科の教員と専門コースの教員との共同研究体制の推進を行い、G科菊地教員とCコース佐藤教員の共同研究体制により、平成29年度紀要に2報の論文掲載、化学系学協会東北大会および日本化学会春季年会にてそれぞれ1件の学会発表を行った。また、G科河村教員と中村(泰)教員、Zコース馬渡教員の共同研究体制により、日本都市計画学会東北支部にて1件の学会発表を行った。

5. その他

本校の「紀要 第52号」に8件の論文等の投稿があった。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	機械システムデザインコース
行動計画	1. キャリア支援 2. 教員の研究活動促進 3. 増募対策 4. ロボコン東北大会への支援

1. キャリア支援

就職・進学支援はこれまで通り、3者面談を4年生の11月（全員）及び翌年3月（就職希望者）に実施した。5年進級後の4月には進学希望者を対象として実施した。就職はコース長，進学は担任が担当している。会社，学生への連絡，履歴書，エントリーシートのチェックは主にコース長が行なった。面接指導は研究室の指導教員が行ない対応した。機械工学科卒業生32名（23名就職，9名進学），専攻科修了生8名（6名就職，2名進学）であった。

次年度も進学・就職に向けたキャリア教育及び支援を継続する。

2. 教員の研究活動促進

「研究業績の継続した積み上げ」を目指し，教員を分野別にグループ化し，共同研究による論文作成を推進することが必要である。

3. 増募対策

下表は過去5年間の入試倍率データである。

表 機械コースの入試倍率

	H26	H27	H28	H29	H30
M推薦	1.2	1.4	1.5	1.6	1.4
M学力	2.5	2.1	3.0	1.8	2.8
M平均	1.7	1.6	2.0	1.4	1.9
M全受験者数	67	62	80	55	75
M女子受験者数	4	6	7	4	3
M女子受験者割合(%)	6%	10%	9%	7%	4%
全受験者数	286	359	359	346	342
全体平均倍率	1.8	2.2	2.2	2.2	2.1

Mコース女子受験者がコース受験者数に占める割合は10%以下である。機械コースの入試倍率をアップするためには女子受験生を増やすことが必要不可欠である。

これまで，増募対策として中学生対象公開講座（2回），小学生対象公開講座（1回）をコース主催で実施してきた。女子中学生が興味を示すような講座を検討しなければならないと考えている。機械工学のこれまでの重厚長大のイメージを払拭し，介護ロボット，介護器械，医療機械，医工学，CAD/CAMなどをアピールしていきたいと考えている。

4. ロボコン東北大会への支援

毎年，機械と電気から各々1名がロボコンの製作指導教員を担当している。製作に当たり，ものづくりセンター職員が支援を行なっている。H29年度はロボコン東北大会主管校であることから，機械システムデザインコース教職員及びものづくりセンター職員が積極的に大会運営に参加し協力した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	電気情報工学コース
行動計画	I. 実験実習の充実 II. 基礎学力の向上 III. 進路支援 IV. 増募対策

I. 実験実習の充実

教育研究設備維持費・COC 予算により、以下の設備の導入による実験実習の充実を図ることができた。

1. 3Dプリンタ造形材料の利用（教育研究設備維持費）

教育研究設備維持費により3Dプリンタ造形材料を購入し、教育研究活動（特別研究・卒業研究、実験実習、自主探究学習）、課外活動等で活用した。具体的な製作物や用途は、マイコン・液晶ディスプレイ一体型ケース、超電導コイルを収めるダブルパンケーキ型ケース、フラーレン・カーボンナノチューブ模型、IHを用いた高効率保温装置、ダイオード・トランジスタの動作原理を可視化する装置、M科卒業研究でのヘビ型ロボットの部品、NHK ロボコンのロボット部品、雇用創出連携プロジェクト[ライフ]での口腔ケアがスムーズにできる用具、グッジョブでの3Dプリンタ造形体験、秋学期自主探究セミナーでの利用、等である。また、3Dプリンタでの造形化に伴う諸問題について、実際に造形を試みながら検討した。

2. オール電化住宅における低周波電磁界環境の測定と評価（COC 予算）

COC 予算により簡易型電磁界測定器と赤外線カメラを組み合わせた空間電磁界自動測定システムを新たに構築した。これにより、オール電化住宅で使用するIH調理器や電気カーペット、電気バリカンなどの家電製品から発生する電磁界分布を自動的に立体表示するとともに、相対強度による測定結果の評価を行った。

3. 水素エネルギー産業を展開させるための人工光合成材料の開発（COC 予算）

COC 予算により水と太陽光から水素やエタノール燃料などのクリーンエネルギーを生成する人工光合成材料の合成技術の開発を行った。炭素材料であるグラフェンとカーボンナノチューブを助触媒として用い、水から水素エネルギーを生成する実験を行い、水の光分解による水素と酸素のガス発生を確認するとともに、実用化のための基礎データを得ることができた。

4. 効率的に実験実習を進行するための情報機器の導入に関する検討

効率的に実験実習を進めるとともに教員の実験指導時の負担軽減を図ることを目的に、情報機器としてタブレット端末を導入する検討を行った。今年度は、実験器具の使用法および実験方法を解説したビデオをタブレット端末で観られるように準備を行った。平成30年度の実験実習から実際に活用し、その効果について評価する予定である。

5. 講義と実験を有機的連携した実験実習教材の構築

パワーエレクトロニクスに関する実験実習において、1つの実験テーマに対し、講義を1週実施し、その後、回路基板設計・製作から測定までの一連の実験を複数週に渡って行う新たなタイプの実験実習教材を構築した。これにより、講義と実験の有機的結合が図れ、実験テーマの実施時期を講義に連動させることなく自由に配置できるようになった。

6. 設計・製作過程を体験するための実験実習教材の構築

電子回路設計に関する実験実習において、トランジスタの静特性測定、回路設計、特性測定という

一連の開発過程を通して、一石アナログアンプの設計・製作を体験できる実験実習教材を構築した。なお、回路設計時のパラメータは、他人のものを簡単に真似できないように、適宜変更するような工夫をしている。これにより、実験を通して早くから技術に触れさせ、将来活躍するための基礎となる知識と技術を確実に身につけさせることができるようになった。

II. 基礎学力の向上

1. 自主探究支援プログラムによる取り組み

自主探究支援プログラムにより、以下の取り組みを行い、基礎学力の向上を図った。

(1) 電気回路と電磁気学の基礎学力向上

電気情報工学科4年の電気情報演習Ⅳにおいて、専攻科や他大学の編入学試験問題を例題にしながら、電気回路と電磁気学に関する基礎と解き方、考え方の演習を行った。この演習により、低学年で学んだ内容を再確認する機会にもなり、基礎学力の向上が図られた。また、はじめて過去問を目にした学生も多く、受験対策に向けた良い機会にもなった。一方、電気情報工学コース3年の電気情報演習Ⅲにおいても、直流回路や電磁気学など、3年間学んできたことの復習として、基本問題や大学編入試験問題などの演習問題を解くことで基礎力の充実に図った。難関大学の入試問題を解かせることで自信を持たせるとともに、学習に対する意欲の喚起と難関大学へ挑戦しようとする気持ちを高める良い機会にもなった。

(2) E4学生を対象とした第2種電気工事士技能試験の基本対策

E4学生を対象として、第2種電気工事士の技能試験対策の基礎情報、複線図の書き方、工具の使い方、ケーブルの裁断などの基本作業について学び、さらに候補問題の配線作業を実際に体験した。はじめて作業する学生がほとんどであり、重要な経験になった。

2. COC 予算による取り組み

COC 予算により以下の取り組みを行い、基礎学力の向上を図った。

(1) 創成実験（本科創成科目）における地域の課題への取り組みと技術者育成

E4創成実験において、地域の課題である化石燃料低依存社会の構築と豊富な自然エネルギーの有効利用や産業の活性化と人材育成に関連して、太陽光発電、校内案内ロボット、VRを用いた仮想体験システムなどの課題に取り組み、地域課題への解決に向けた検討とものづくりに強い実践的な技術者の育成を図った。

(2) 組み込みロボット授業における地域企業と連携したものづくり技術交流及び工場見学

E3学生を対象として、地域のスペシャリストによる鉛フリーはんだ付け講習会を実施した。合わせて、ものづくりの地域企業の工場見学を実施した。学生の鉛フリーはんだ付け技術が向上し、効果的なものづくり教育を実践できた。また、地域のものづくり企業見学により、学習意欲と地域理解が向上した。

3. 補充試験前の補習授業の実施

電気情報工学科4年の電子回路設計Ⅰ・Ⅱにおいて、定期試験不合格の学生対象に実施する補充試験前に補習授業を行い、理解度を高めるような工夫をした。これにより、今年度は補講受講者全員が補充試験に合格し、基礎学力の向上を図ることができた。

III. 進路支援

1. 三者面談及び就職指導の実施

コース独自で3月中旬に就職希望者を対象に三者面談を実施し、その後は、企業選択の助言、履歴書及びエントリーシートの添削、面接指導までの一貫した就職活動の支援を、コースをあげて実施した。その結果、順調に就職希望者全員の内定を得ることができた。

2. 卒業生によるキャリア講演会の実施

就職支援のために卒業生によるキャリア講演会を下表のとおり8件実施した。これにより、将来の進路について考えるための良い機会を与えることができた。

No.	月日	時間	対象	企業名
1	11/22(水)	14:30～15:00	E4学生	メンバーズ
2	12/1(金)	14:25～15:10	E3学生	三井不動産
3	12/22(金)	7-8H	E4学生	中発テクノ
4	2/7(水)	15:15～	希望者	中部電力株式会社
5	2/14(水)	13:15～	希望者	三井不動産
6	2/15(木)	13:00～	希望者	NTT東日本グループ会社
7	3/8(木)	14:30～	希望者	日立パワーソリューションズ
8	3/12(月)	13:30～	希望者	電源開発

3. 専攻科生の研究支援

専攻科生の研究支援を行い、その研究成果が認められて、各種学会等で以下のような3件の賞を受賞でき、専攻科修了後の進路支援となった。

- (1) 芸術科学会 NICOGRAPH2017 (ベスト作品賞)
- (2) 4校学術交流会 (優秀発表賞)
- (3) 2017年特別研究発表会 (特別研究優秀賞)

IV. 増補対策

COC 予算により、以下の増補対策に関する取り組みを行った。

1. 液晶をテーマとした出前・公開講座の教材開発と実施

液晶について電気情報工学の視点から学ぶための出前・公開講座の教材開発を行った。中学校の先生方を対象としたイベント(2017 Christmas Lecture)において、分解した液晶テレビを用いてその構造や表示方法について説明し、液晶や偏光板についてデモを交えながら解説した。また、液晶と生体の関係(イカ、シャボン玉、生体膜、人工脂質二分膜、味覚センサー)などの液晶の不思議な魅力について紹介した。この取り組みは、増補対策として有効である。

2. LED と太陽光パネルをテーマとした出前・公開講座の教材開発

環境負荷の少ない発光ダイオード(LED)、再生エネルギー源としてよく知られている太陽光パネルを使った演示実験を通し、光の混色の原理、太陽光パネルの出力の変化の利用法について電気情報工学の視点から体験できる出前・公開講座の教材開発を行った。今後、出前授業等で活用する予定である。この取り組みは、増補対策として有効である。

3. 公開講座「ジュニアロボット教室」の教材開発と実施

ロボット工作教材セットをベースとした通信制御ロボットを製作する公開講座の教材開発を行った。電気情報工学コースの公開講座で実施し、ロボット工作を通して電気エネルギーの利用方法や力の伝達の仕組みを学び、ものづくりおよび工学に親しむ気持ちを育むことができた。この取り組みは、増補対策として有効である。

4. ロボットに関する本校の教育・研究活動の紹介

ロボフェスタはちのへ（市制 88 周年記念事業）において、一般市民を対象に、ロボットに関する本校の教育・研究活動の紹介を行った。また、H29 年度東北地区高専ロボコンに出場したロボットの操作体験も実施した。これらの活動を通して科学技術に対する興味を喚起することができた。この取り組みは、増補対策として有効である。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	マテリアル・バイオ工学コース
行動計画	1. 改組後のCコース実力向上 2. 学生支援・進路支援の充実 3. 専門分野における地域貢献

↓

1. 改組後のCコース実力向上

4学期制の実施に伴い4年、5年生も秋学期に卒業研究や自主探究学習にじっくり取り組むことができるようになった。11月に行われた自主探究学習ポスター発表会では、本コース1から3年生の学生10名が優秀賞、1,2年生3名が審査員特別賞を受賞するなど自主探究学習に積極的に取り組んでいる様子見られた。また、多くの学生が学会等に積極的に参加および発表している。韓国で開催された国際会議においてベストプレゼンテーション賞を受賞した5年生をはじめ、全国大会規模の学会発表において発表した学生や、学会誌に論文が掲載される学生がみられるなど、学生の積極的な研究活動がみられた。また、全国高専 発酵を科学するアイデア・コンテストの最優秀賞受賞、高専サミットでの招待講演、全国高校生バイオコンの第三位受賞など研究をつうじた活動が高く評価され、コース全体の研究分野における実力向上が見られた。

さらに学生の専門科目における実力の把握および実力向上のため、12月には第3学年に対して分析化学、無機化学、有機化学を、1月には第4学年に対し、化学工学、物理化学、生物化学の実力試験を行った。各科目担当教員はこの結果を解析し、コース内教員にその結果を公表して学生の実力向上や授業内容の改善などに利用している。

2. 学生支援・進路指導の充実

1年生に対しては、新入生ガイダンスやマテリアル・バイオ工学序論の講義を通じて、在学中、および卒業後の進路の流れを説明した。また、5月には住友化学三沢工場を見学し、本校卒業後、同社で活躍している社員から同社の業務内容等について説明を受け、将来の職業観について考える機会を与えた。さらに1年生には、4月、7月、12月の3回にわたって研究室訪問を行い、各教員と研究室所属の学生が学校生活や進路、実験や研究等について懇談した。

2年生に対しては、専門科目の授業時間の合間に進路状況やキャリアプランについて説明した。また、3年生は、特活の時間を利用して、進学や就職状況についてコース長が講演を行った。2年生に比べてより具体的な進路情報を伝え、自己PRシートを作成させた。

4年生に対しては、11月に保護者懇談会を実施して、本校卒業生の主な進学、就職先に関する説明の他、進路確定までの流れについて説明した。この面談によっておおよその方針が決定された。さらに2月には、就職、進学に関する進路ガイダンスを実施した。また、リクナビによる就職セミナーや本校で開催された企業説明会などの機会を通じて企業研究を深めさせた。これらの準備を経て、3月に就職希望者に対してコース長が個別面談を行い、就職の応募先を決定した。

5年生に対しては4月に保護者懇談会を行い進学希望者の進路の確定に役立てた。今後はキャリア支援センターと連携しながらよりきめ細やかな進路指導を行う予定である。

3. 専門分野における地域貢献

本コースでは、理科が好き中学生を育てる活動として、「化学の学校～マテリアル・バイオ工学の世界によろこそ～」を実施している。今年度は、8月7日、8日の二日間にわたり合計11テーマの体験実験および2つの演示実験を行った。県内外の中学生延べ85名が参加した。参加した中学生は少し難しかったが完成すると達成感が味わえたなどの感想をアンケートで述べており、11テーマすべてにおいて「おもしろかった」、「ためになった」という回答を得た。

9月3日、4日に実施された体験入学では、本コースの学習内容や卒業後の進路についてコース長が説明し、各研究室において卒業研究や特別研究の内容について5年生が中心となって説明を行った。また、各コースの見学終了後に実施した体験学習では、基礎実験室およびコース実験室の2室でさらに、本コースの学生実験室2室には合計10テーマの体験学習テーマを設け、主に5年生が対応した。体験学習では各テーマとも多数の中学生が訪れ実験の楽しさに触れることができた。

11月29日、30日開催の高専祭においてマテリアル・バイオ工学コースの展示を行った。当日は、近隣の小中学生や高校生、保護者などが来場され、メッキ体験や酵素藩王、スライムやプラメダル作りなどを体験した。これらの行事を通じて地域の中学生に化学の面白さを伝えることができた。

6月26日日本間哲雄准教授が青森工業技術教育振興賞を受賞した。同賞は、青森県において工業技術の分野で学術研究・教育・技術について顕著な業績を挙げた者に贈呈される賞で、本間准教授は「青森県における超臨界流体利用技術の活用」という題目で、超臨界流体利用技術を用いて超臨界水・超臨界二酸化炭素を場とする反応・材料開発を手掛けてきた点が評価された。

8月22日長岡技術科学大学主催の「第1回全国高専「発酵を科学する」アイデア・コンテスト」にて、山本歩准教授の指導のもと、物質工学科4年と5年の学生による「太古の神秘 ～モール温泉の黒さの謎に迫る～」が最優秀賞を受賞した。同研究アイデアは、青森県上北町のモール温泉をテーマとしたもので、未知の微生物の探索や温泉成分の付加価値に関する研究アイデアが評価された。

1月20日東京工業大学主催の「バイオものコン」にて川口恵未助教指導のもと本コース3年生の学生による「King of Fruits～りんごの力～」が「実験賞」を受賞した。同テーマは、青森県産りんごを利用したお絵かき教材や美白クリームに関する理科教材で、多くの実験データに基づいた発表が高く評価された。

2月6日に実施された5年生の卒業研究発表では、青森県産農水産物等をテーマにした地域志向性の高い研究テーマが43テーマ中9テーマ発表された。

以上のように本コースでは、研究や各種コンテスト等の活動を通じて化学やバイオ、材料等の専門分野を生かしながら地域貢献を推進している。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	環境都市・建築デザインコース
行動計画	1. 個別学生の支援(継続) 2. 環境都市・建築デザインコースの教育環境および資格関係の整備・見直し(継続)

↓

1. 個別学生の支援(継続)

個別学生の支援策として今年度実施したのは以下の4項目である。①5年生に対する到達度試験(材料学、測量学・計画学、水理学、構造力学、地盤工学)を4月に実施した。専門科目に関する4年次までの到達度を把握し、進路勉強に役立てるために進級直後に実施した。②進学・就職ガイダンスは5年生全員を対象に4月に実施し、4学年生全員を対象に2月に実施した。③日建学院との協定により、「2級建築士学科アカデミック講座」に6名の学生の申込があり全14回を受講した。この講座は、卒業後に全国各地で試験対策を続けられ、早期の資格取得が可能となり、平成30年7月の受験に向けて勉強が続けられている。④建設の各業界研究として、建設業、運輸業、電力業、公務員の4分野に対して、希望する学生の業種分野研究会を平成29年11月から平成30年3月にかけて実施した。

学生には卒業する前に技術士1次試験を合格しておくよう指導し、今年度は4、5年生併せて10名が合格した。

本学科学生に対する進路決定の支援体制については「進路決定支援年間予定および実施状況一覧表」を作成し、学年ごとに、その時期、事項、実施時間、担当者を決定してきめ細かく指導してきている。実施については、支援活動幹事(5学年担任)を設け、幹事と担当教員との間で連絡を取りながら確実に支援活動を行った。その結果、平成29年度では25名の就職希望(内公務員8名)、11名の進学希望の進路が決定した。

4月に「青森県 県土整備部と八戸工業高等専門学校との土木系人財支援に関するパートナーシップ協定」を締結し、この協定を利用し、青森県内インターンシップ(8、9月)、公務員セミナー(2月)、青森県建設業キャリアセミナー(2月)を実施した。

NEXCO 東日本 八戸管理事務所の協力により、建設後30年を迎えた八戸自動車道檜山橋の損傷状況および補修状況の見学を本コース本科1学年対象に3月実施した。

2. 環境都市・建築デザインコースの教育環境および資格関係の整備・見直し(継続)

1月に新任教員(建築計画系)が赴任した。H30年度4月にも新任教員(建築構造系)が赴任することになった。教員室はZ304室(デジタルデータ解析室)とZ308室(教員室)を使用することになった。また、これに伴いH30年度の非常勤講師について見直しを行った。

次年度の新4学年の履修コースを決定した。各学生の希望通り、環境都市デザイン履修コース28名、建築デザイン履修コース11名となった(4年次編入学予定者含む)。卒業研究については、土木・建築に問わず、学生の希望に応じて配属を決定することにした。ただし、専攻科へ進学する学生は、留意する必要がある。コース制の導入に伴い、測量士補と二級土木施工管理士は再申請が必要であり、来年度、確認・申請することとなった。

モデルコアカリキュラム等に対応するため、専門科目に4年生「都市・建築応用数理」、1年生「都市・建築工学演習」を新設することとなった。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	教育研究支援センター
行動計画	1. 研究・教育活動に関する技術支援 2. 東北地区連携の推進

↓

1. 研究・教育活動に関する技術支援

各学科およびコースからの業務依頼に対して各担当技術職員がそれぞれ支援し対応した。また、秋学期の自主探究学習の支援、発展学習期間の支援等にも対応した。

2. 東北地区連携の推進

第19回東北地区国立高等専門学校技術職員研修への参加

この研修会は、東北地区の国立高等専門学校に勤務する技術職員の資質向上を目的として、東北地区6高専が持ち回りで毎年開催している。今年度は一関高専を主管校として、平成29年8月24日(木)から8月25日(金)の期間に、一関高専を会場として開催された。研修会の参加者は19名で13件の技術課題の発表および実技講習などが実施された。八戸高専からは大澤啓志技術専門職員が参加し「公開講座・体験学習の取り組み」と題して発表するとともに、化学コースの実技実習から「石鹼から固形燃料作製」、「DNA抽出観察実験」を受講した。また、情報交換会にも参加し各高専の実情など情報を共有した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書原稿

委員会等名称	空間構造デザイン系
行動計画	新カリキュラムの授業内容の検討（継続）

↓

平成30年度から4年生の選択必修科目「空間デザイン」（2単位、学修単位）が開講される予定である。その、実施方法や内容について検討し、以下の内容に決定した。

本講義は、現代から歴史的建築にいたる古今東西の建築物をとりあげ、形態・構造・環境という切口から建築空間を捉え解説する。

- 第1回 西洋建築（組石造の展開）
- 第2回 西洋建築（西洋建築の様式と空間）
- 第3回 日本建築（木構造の展開）
- 第4回 日本建築（日本建築様式と空間）
- 第5回 近代建築（巨匠とモダンデザインの原理）
- 第6回 東アジア建築（伝統的建築の原理）
- 第7回 東アジア建築（現代建築）
- 第8回 まとめ

平成29年度 行動計画の取組結果報告書原稿一

委員会等名称	ロボティクス系
行動計画	I.新カリキュラムにおける授業内容の検討

I. 新カリキュラムにおける授業内容の検討

平成30年度に全4年生対象の「ロボティクス」(選択必修科目)の授業が、夏学期学修1単位、15時間として新たに開講される。電気情報工学コース教員1名、機械デザインシステムコース教員1名の合計2名が担当することとし、授業内容についての検討とシラバス作成を行った。また、授業で利用するマイコンやセンサなどを準備した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	機能創成材料系
行動計画	1. 学科改組におけるカリキュラム改定に対応した授業内容等の検討

↓

1. 学科改組におけるカリキュラム改定に対応した授業内容等の検討

平成30年度より第4学年の選択科目のひとつとして、「機能創成材料」がスタートするにあたり、授業内容等を検討し、決定した。春学期学修1単位、15時間の科目において、基本を2名で週2時間4回の合計8時間ずつを担当することとし、2年おきに授業内容や担当者を見直すこととした。

平成30年度については、機能創成材料系教員のうち、電気情報工学コース教員1名で2時間授業4回、マテリアル・バイオ工学コース教員2名で2時間授業4回を担当し、電気電子材料のひとつである磁気材料、構造・機能性材料である金属材料および分析技術における機能性試薬や材料をテーマとすることに決定した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	エネルギー系
行動計画	1.新カリキュラムにおける系の授業内容の検討 2.出前授業等による社会貢献活動の推進

1.新カリキュラムにおける系の授業内容の検討

平成30年度より新カリキュラムのもとで開講される全4年対象の共通専門科目エネルギー系（選択必修科目）の実施に向けて、実施内容や担当者等の協議を行った。その結果、毎年2名の教員で講義を中心とした講義を実施する事とした。また、実験室の使用や机上でできる簡易な実験の開発等を続けて検討し、平成31年度からの導入を目指す事を決定した。

2.出前授業等による社会貢献活動の推進

平成29年度は実施例が無く平成30年度中の実施に向けて新カリキュラムの授業内容と一緒に検討した。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	ナノテクノロジー系
行動計画	新カリキュラム開講科目の授業内容検討

↓

平成30年度より新カリキュラムのもとで開講される共通専門科目ナノテクノロジー（選択必修科目）の実施にあたって、今年度はその実施方法や授業内容の検討を行った。その結果、平成30年度は2名の教員によって自動車触媒やバイオメカニクスについて講義を実施することとした。平成30年度以降は、ナノテク系に所属する教員によって毎年2テーマずつ講義を行うこととした。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	環境・バイオテクノロジー系
行動計画	1. 自主探究に対する連携支援 2. 系の枠組みにとらわれない共同研究の推進

↓

- 1 環境、生物分野に関連する自主探究の相談に対して助言、実験指導、実験室開放を行った。
- 2 他の系に所属する教員との間で共同研究を行った。
- 3 平成30年度より第4学年の選択科目のひとつとして、「環境バイオ」がスタートするにあたり、授業内容等を検討し、決定した。夏学期学修1単位、15時間の科目において、系に所属する教員が週2時間の授業を各1回担当することとし、平成30年度については、系に所属する教員のうちCコース教員5名、Zコース教員1名、Mコース教員1名、G科教員1名がそれぞれの専門分野の話題を提供すること、次年度以降は30年度の講義実績をもとに授業内容や担当者を見直すこととした。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	数理情報系
行動計画	1. 自主探究に対する連携支援 2. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討

1. 自主探究に対する連携支援

昨年に引き続き、発展学習期間の授業の中で、数理情報系の教員が自主探究活動へのヒントになるような題材を扱うことで自主探究に対する連携支援を行った。例えば、総合数学ⅠBでは、2学年で習った微分積分と線形代数を用いて、物理の授業（エネルギー物理学）で扱った力学の問題を解き直し、数学と力学が密接に関わっている様子を体験させた。また、環境都市・建築デザイン演習Ⅱ（Z2対象）では、トラス構造の設計の課題を通して、自主探究のツールとなり得るエクセルのセル参照や関数の使い方、画面キャプチャ（Snipping Tool）の使い方を扱った。

2. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討

平成30年度から第4学年「専門共通科目」のひとつである「数理情報」が開講されるため、この授業内容の検討を行った。一般科目で扱ってきた数学・物理を応用数学・応用物理へスムーズに接続し、各コースの専門科目にも関連する授業内容とし、一般と専門の2名の教員が担当する。また、シラバス作成を行い、授業用のテキスト作成の準備をした。

平成29年度 行動計画の取組結果報告書

委員会等名称	産業教育系
行動計画	1. キャリアに対する意識づけを目的とした授業の計画と実行 2. 教養教育の充実と基礎的教養の涵養を目的とした読書のためのブックリストの作成

↓

I. キャリアに対する意識づけを目的とした授業の計画と実行

今年度も4年生の日本語コミュニケーション IIA および B のなかで、卒業後の進路を念頭に置いた課題を課した。

とくに、IIA における自分が読んだ本にもとづくプレゼンテーションの課題と、その発展としての IIB での、自己 PR プレゼンテーションの課題は、段階を追って、学生自身がスキルを向上させるとともに、自分の強みや課題を見だし、かつ他者にそれをいかに魅力的に示すかという、キャリアを意識した課題としての役割を果たしていると言える。

II. 教養教育の充実と基礎的教養の涵養を目的とした読書のためのブックリストの作成

日本語コミュニケーション IIA の授業では、社会におけるコミュニケーションという観点から、講義を行っており、また、そこでの話題の中から IIB での課題である論文のテーマを見つけるようにさせている。その段階で、推薦する図書を示して、読むことと書くことの接続をはかった。