

平成29年4月17日
運営委員会資料

平成28年度
行動計画と
その取組み結果報告書

＝ 組 織 別 ＝

平成29年4月
八戸工業高等専門学校

平成 28 年 度 行 動 計 画

委 員 会 等	担 当 者	行 動 計 画	頁
運営委員会	企画担当 副校長 [赤 垣]	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 [武 尾]	1. 学校PR方法の見直し 2. 入学者選抜方法の検討（継続） 3. 本科選抜学力試験マークシート方式の定着	2
教務委員会	教務主事 [武 尾]	1. 4 学期制への対応（継続） ・ 自主探究活動への対応（継続） ・ 発展学習への対応（継続） ・ 仮進級制度への対応 2. 学科再編への対応（継続） 3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続）	5
厚生補導委員会	学生主事 [河 村]	1. 学生指導・支援の充実（継続） 2. 学校行事の活性化（継続） 3. 課外活動の活性化支援（継続） 4. 学生の社会性醸成の支援 5. 4 学期制日程への対応（継続） 6. 平成 28 年度東北地区高専体育大会（B 主管）開催	8
寮務委員会	寮務主事 [中村重]	1. 北辰寮の将来計画の検討 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 [南]	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）	12
施設整備計画委員会	教務主事 [武 尾]	1. 施設の点検整備と改善	14
紀要編集委員会	委員長 [工藤憲]	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 [赤 垣]	1. 環境負荷の少ないキャンパス作り（継続）	16
国際交流委員会	委員長 [阿 部]	1. 本科 1 学年から専攻科まで一貫した国際交流推進 2. 情報発信の推進 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. 教職員の国際交流推進 5. 国際交流担当の組織体制の見直し	17
知的財産委員会	テクニカル長 [松 本]	1. 知的財産戦略の普及啓発	19

広報委員会	委員長 [工藤憲]	1. 八戸高専ホームページの内容の充実 2. 学校案内等の内容充実（継続）	20
総合情報センター委員会	センター長 [工藤憲]	1. office365 への対応（継続） 2. 情報セキュリティ対策の充実（継続）	21
図書館委員会	館長 [工藤憲]	1. 交流室の積極的な活用について（継続） 2. 読書週間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）	23
地域テクノセンター委員会	センター長 [松本]	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	24
地域文化研究センター委員会	センター長 [鳴海哲]	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28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	34
廃水処理施設管理運営委員会	施設長 [長谷川]	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	35
相談室運営委員会	室長 [今野]	1. 特別支援体制の整備の推進 2. 要支援学生の把握 3. 障害者差別解消法への対応	36
危機管理関係	企画担当 副校長 [赤垣]	1. 緊急時のメール一斉配信システムの構築（継続） 2. 学内におけるリスクの調査（継続）	37
男女共同参画委員会	委員長 [戸田山]	1. 女性教員および女子学生の就業・就学における困難に関する状況の把握とそれに対する支援 2. FD 及び学生対象の講演会などによるワーク・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	40
産業システム工学プログラム委員会	委員長 [南]	1. 外部評価への対応（継続）	42
産業システム工学プログラム計画委員会	委員長 [藤原]	1. 外部評価への対応（継続）	43
産業システム工学プログラム点検評価・改善委員会	委員長 [菊地康]	1. 授業点検の実施 2. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着	44
教育点検評価・改善委員会	委員長 [菊地康]	1. 授業点検の実施 2. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着	45
総合科学教育科	教育科長 [鳴海哲]	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	46

機械システムデザイン コース	コース長 [沢 村]	1. キャリア支援 2. 教員の研究活動促進 3. 学生の英語発表の奨励 4. 中国との交流推進	4 7
電気情報工学コース	コース長 [松 橋]	1. 実験実習の充実 2. 基礎学力の向上 3. 進路支援	4 9
マテリアル・バイオ工 学コース	コース長 [長谷川]	1. 学生支援・進路指導の充実 2. 改組後のCコース実力向上 3. Cコース増募対策	5 2
環境都市・建築デザイ ンコース	コース長 [藤 原]	1. 国際的視野を持った実践的教育の推進（継続） 2. 個別学生の支援（継続） 3. 震災・防災に関する教育・研究の展開 4. 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	5 4
教育研究支援センター	センター長 [松 本]	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	5 6
空間構造デザイン系	系長 [藤 原]	1. 新カリキュラムの授業内容の検討	5 7
ロボティクス系	系長 [釜 谷]	1. 授業内容の検討 2. 外部コンテスト参加学生への支援	5 8
機能創成材料系	系長 [野 中]	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	5 9
エネルギー系	系長 [沢 村]	1. 出前授業等による社会貢献活動の推進 2. 系内連携プロジェクトの検討	6 0
ナノテクノロジー系	系長 [長谷川]	1. 新カリキュラム開講科目の授業内容検討	6 1
環境・バイオテクノロジー系	系長 [佐々木]	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	6 2
数理情報系	系長 [丸 岡]	1. 自主探究に対する連携支援	6 3
産業教育系	系長 [戸田山]	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	6 4

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	運営委員会	筆耕者	赤垣 友治
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2年目にあたり、各委員会で4学期制対応のための改善を継続している。

1-1 教務委員会

- ・ 発展学習選択科目を含めた進級の制度化，発展学習選択科目受講取り消し期間の設定
- ・ 年度途中での卒業認定の制度化
- ・ 留年した場合の自主探究単位の取り扱いの制度化（再履修とする） 等

1-2 厚生補導委員会

- ・ 秋学期，発展学習期間の課外活動時間の4学期制への対応 等

1-3 寮務委員会

- ・ 秋学期，発展学習期間の日課の4学期制への対応
- ・ 寮宿直の外部委託制の拡充（2名中の1人は外部委託）等

1-4 4学期制実施部会（自主探究学習関係）

- ・ 4-5年生のポスター発表の実施 ・ 自主探究の必修化（教育課程へ組み込み）
- ・ 自主探究中間報告会週間を指定（1週間 × 2回）
- ・ A0プリンター（2台）設置と専攻科生による印刷指導
- ・ 実験室の開放と専攻科生への支援依頼
- ・ 自主探究支援物品管理規則策定，消耗品・備品購入費及び支援セミナー経費支出 等

2. 教育研究予算配分の見直し

校長からの依頼を受け，これまでの教育研究予算の学科配分の方法を見直し，新たな配分方式を提案し承認された。

3. 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。

4. 編入学試験実施方法の改善（入学者選抜委員会）

受験生が少ないこと及び業務軽減のため，これまでの筆記試験を取りやめ，口頭試問による選抜に変更した。

5. 八戸高専生のためのマナー事例集作成

校長からの依頼を受け，学生のマナー向上のための事例集（A4，4ページ）を作成した。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	入学者選抜委員会	筆耕者	武尾 文雄
行動計画	1.学校PR方法の見直し 2.入学者選抜方法の検討（継続） 3.本科選抜学力試験マークシート方式の定着		

1. 学校PR方法の見直し

(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に向けた業務改善を図るための見直しを行いつつ、以下のような学校PRを行った。

①中学校訪問

高校説明会等での生徒への直接説明を重視する観点、および経費削減・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く分類（A～D）において、訪問の対象を昨年度のA～CからA～Bに変更した。これにより、訪問対象校は三八・上北以外の地域を中心に減少し、昨年度の153校から今年度は72校となった。訪問実績は75校（昨年度144校）であった。なお工業高校訪問については、今年度より選抜方法が口頭試問による試験に変更となることから、昨年と同様の高校を対象に実施した。

②入学者選抜懇談会

中学校訪問の対象校を削減する一方、入学者選抜懇談会については昨年度と同様の4地区で開催し、中学校の進路指導担当教員への説明の機会を確保した。各地区の参加校数は、青森地区13校（昨年度12校、以下同様）、弘前地区18校（14校）、むつ地区4校（4校）、八戸地区57校（52校）と、むつ地区を除いて増加しており、合計では昨年比10校増の92校であった。

③一日体験入学

昨年度まで実施していた8月上旬の酷暑を避け、今年度は9月3～4日の2日間にわたって開催した。参加者は632名であり、H27年度627名、H26年度654とほぼ同程度であった。なお開催時期の変更に伴い、経費節減の観点から昨年度まで実施していた団扇の配布を廃止した。また、高専と八戸駅間の送迎バスについても、乗車希望の少ない初日は廃止し、遠方対象日の2日目のみの運行とした。

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）

各中学校で高校から講師を招き、3年生または2年生、さらに保護者などを対象とした学校紹介を行う進路指導説明会では、直接、中学生やその保護者にPRできることから効果が大きいものと考えられる。今年

度も、八戸市内の中学校を対象に希望調査を行うなどの取組を行い、23校（対象2007名）の説明会に参加した。

（2）平成29年度志願倍率

平成29年度本科の入学志願倍率は下表の通りであった。推薦と学力を合わせた合計で機械システムデザインコースが昨年度より大幅に減少した一方、マテリアル・バイオ工学コースは昨年度の急落から回復し、全体では昨年度と同程度の志願倍率を確保できた。中学校訪問の対象校を削減したことによる大きな影響は回避できたものと思われる。進学希望者の進学率100%を謳うPRの影響もあってか、倍率の高い電気情報工学コースなどでは八戸高校を第1志望とする併願が多くなっているものの、その大半が最終的に入学を辞退している。15歳人口が急減していくなか、本校を第1希望とする実質倍率を高めるためのさらなる取り組みが必要である。

	H29年度			H28年度		
	推薦	学力	合計	推薦	学力	合計
機械システム	1.6	1.8	1.4	1.5	3.0	2.0
電気情報	2.4	4.4	2.7	2.2	4.2	2.6
マテリアル	1.7	4.1	2.6	1.0	3.0	2.0
都市建築	1.6	3.1	2.1	2.2	3.9	2.4
全体	1.8	3.3	2.2	1.7	3.5	2.2

2. 入学者選抜方法の検討（継続）

（1）本科入学

本科の入学者選抜に関連して、以下の変更を行った。

①弘前試験場の廃止

過去6年のうち5回の受験者が11名から17名となっている弘前会場について、昨年度の学力試験による入学者が受験者14名中2名であったことなども考慮し、29年度入試から廃止することとした。

②理科コンテスト参加・入賞等の考慮

本校が自主探究学習など自ら学ぶ姿勢を重視していることに基づき、意欲・積極性のある志願者を求めるとの観点から、募集要項に「理科コンテスト等に参加している生徒を歓迎する」旨の記述を加えることとした。また推薦書・調査書の評価において同内容を考慮するよう評価基準を変更した。

③インフルエンザ罹患の受験生への対応

今年度、八戸会場、青森会場ともインフルエンザに罹患している受験生の学力試験受験希望があり、青森会場について急遽、試験監督者の追加派遣を行うなどの対応を取った。高専機構の意向、県立高校の対応なども踏まえながら、次年度以降の対応について検討する必要がある。

（2）専攻科入学

現在、本校出身の推薦選抜志願者に対して面接試験を課していないため、推薦選抜の過程で本人の志望動機などの確認が行われていなかった。そこで本人に進学に当たっての考えをまとめる機会を与える意味も含め、推薦選抜志願者に対して「自己アピール文」の提出を求めることとした。昨年度まで学力選抜志願者に提出を求めていた「自己申告書」についても「自己アピール文」に改め、書式を統一した。

(3) 工業高校からの編入学

昨年度からの申し送りを受け、工業高校からの編入学学力試験を口頭試問方式に変更した。具体的には、数学、英語、専門の口頭試問 30 分程度、一般面接 10 分程度とし、1 学科あたり数学 1 名、英語 1 名、専門 3~4 名程度で試験を担当することとした。編入学志願者は機械工学科 1 名、電気情報工学科 1 名の計 2 名であったが、機械工学科では試験時間が大幅に超過した。実施後の反省では、問題をまとめて提示するのではなく、小分けにしてコミュニケーションをとりながら質問する方法にしていく方法が望ましいとの意見が出されており、来年度に向けて改善を図る予定である。

3. 本科選抜学力試験マークシート方式の定着

マークシート方式 2 年目となる今年度は、汚損時の解答用紙交換について時間制限が無くなるなど、取扱いの変更があった。昨年度、各試験室へ配布した交換用の予備解答用紙は監督用の 2 部のみであったが、今年度は監督用とは別に 10 部を配布することとした。なお、結果的に解答用紙の交換申し出は無かった。

マークカードリーダーを用いた採点については、機器操作担当者の 1 名が昨年度の経験者であったこと、直前に学習到達度試験の採点でマークカードリーダーを使用していたことなどからスムーズに行われた。採点自体は概ね 1 日目の午前中で終了し、合否判定資料も同日夕方までには完成した。ただし、昨年度のような出題ミスに伴う対応が必要となる場合があることから、採点日は 2 日間確保する必要がある。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	教務委員会	筆耕者	武尾 文雄
行動計画	1.4 学期制への対応（継続） <ul style="list-style-type: none"> ・ 自主探究活動への対応（継続） ・ 発展学習への対応（継続） ・ 仮進級制度への対応 2. 学科再編への対応（継続） 3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続）		

1. 4 学期制への対応（継続）

（1）自主探究活動への対応（継続）

4 学期制実施部会を中心としてコーディネーター教員の協力のもとに自主探究学習を実施した。コーディネーター教員は1～3 学年は各クラス2 名、4～5 学年はまとめ役としての担任のほか各研究室の指導教員、外国人留学生担当を1 名、それぞれ依頼した。今年度から中間発表会の期間を設定したほか、4～5 年生にもポスター発表を義務付けるなど、学生の積極的な取組を促進するよう改善した。1 学年4 クラス合同で開催された進捗状況報告会は、学生同士の活発な意見交換が行われる大盛況となった。ポスター発表会における投票により校長賞をはじめとする各賞が選考され表彰された。

留年した学生の自主探究の履修について課題が指摘され、H27 年度に課題研究として単位修得した学生が今年度も自主探究を履修した場合には特別企画学習1 単位として認定することとした。また H29 年度以降の留年学生については、1 年次目で合格の場合にも自主探究の再履修を義務付けるよう規則を改正した。

（2）発展学習への対応（継続）

H27 年度末に開講された発展学習選択科目について、休学者および留年学生を除き6 月の春学期成績会議において単位を認定した。なお、H27 年度末開講の発展学習選択科目では履修取消し期間を設定していなかったため、学生が途中から欠席するなどの例が多く見られた。したがって同時期に開講した同科目については、特例として欠課時数を全て0 とする措置を取った。ただし成績は0 点として提出されることから、保護者へ送付する成績通知表に、その点に関する説明文書を同封した。

発展学習選択科目の単位認定が進級後に行われることに起因し、成績処理事務において成績の一時保留などの困難な問題が生じた。そこで H28 年度末開講の同科目からは、2/3 以上の出席で合格点となった場合には、留年者、休学者を含めて翌年度春学期末の成績会議において単位を認定する（留年者の場合は次学年の単位として）制度に改正した。また前年度の反省に立ち、H28 年度開講分から履修取消し期間を設定するよう改善した。

（3）仮進級制度への対応

H27 年度末から実質的に開始された仮進級制度について、対象となった学生の課程修了認定を春学期末の成績会議において行った。また同制度について、発展学習選択科目を含めた進級制度として整備し、関連する規則改正を行った。なお、H28 年度末の成績判定会議において同制度の適用候補となった学生は24 名であり、このうち20 名が発展学習選択科目の合否判定に基づいて仮進級が認められた。

2. 学科再編への対応（継続）

学科再編によるカリキュラム改正により、留年した学生2 名について履修科目、履修可能単位数の不整

合が判明した。これに対し、開講学年が変更となった科目（生物）の重複履修はせず、進級判定基準を留年により在籍することになったクラスの入学年度のものを適用することにより、学生への不利益が生じない措置を取った。

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）への対応については一時中断の形となっていたが、今年度は7月から担当者を置くとともに毎回の委員会レジメに項目を掲載して検討を重ね、Web シラバスの導入と連携する形で推進することとした。導入スケジュールは、シラバスについて H29 年度には従来の形式を基本としつつ Web シラバスを試行し、H30 年度以降は Web シラバスに本格移行することとした。MCC については、H29 年度に入力された Web シラバスのデータを利用して対応状況を調査し、H30 年度から適応を図ることとした。

以上を踏まえ、H29 年度試行を目指して関係するシステム上のデータを整備するとともに、1月の教員会議後に FD として Web シラバスの意義、導入スケジュール、具体的操作に関する説明を行った。取り組みやすいよう、現状のシラバスの内容との対応関係を明示し、多くの部分をコピー&ペーストで入力できるようにした。3月末を目処に入力作業を依頼中である。

一方、MCC については 10 月下旬に本案 Ver.1.0 に対する意見の聴取が行われ、教務委員会を通じて各コース等の意見を取りまとめて回答した。

4. その他

（1）1～3 学年留年時の履修科目、及び休学・退学者の単位認定等に関する制度改正

1～3 学年で留年した際、他地区においては本校 4・5 年生と同様、未修得単位のみを再履修で可とするとの情報に基づき、校長の指示により本校での導入を検討した。併せて、授業料を納めて在籍し 2/3 以上出席して合格点を得た科目については、成績判定会議時に休学中、または途中退学の場合にも単位を認定する制度についても検討するよう指示があった。

これを受け、7月から担当者を置くとともに毎回の委員会レジメに項目を掲載して検討した。既実施の豊田高専の情報収集、シミュレーション等を実施して検討した結果、留年者が空き時間に 1 学年上位の科目を履修できる「先行履修」制度を含め、以下の内容を骨格とする制度を提案し関連する規則等を改正した。

- ①1～3 学年で留年した場合、4・5 学年と同様、修得した単位は有効とし、未修得科目を再履修する。
- ②1～4 学年で留年した場合、いくつかの条件の下、再履修の空き時間を利用して 1 学年上位の科目を履修できる。
- ③授業料を納めて在籍し 2/3 以上出席して合格点を得た科目については、成績判定会議時に休学中であっても単位を認定する。また途中退学の場合には、各期末の成績を総合成績とみなして単位を認定する。
- ④卒業研究の単位を修得しながら単位数不足で留年した 5 学年生については、夏学期までの履修で必要単位を修得した場合には 9 月末での卒業を認める。
- ⑤第 5 学年で、成績判定会議において単位数不足および必得科目単位数不足により学年の課程修了（卒業）を認定されなかった場合、いくつかの条件の下、年度内に特別再試験を実施する。

（2）三つのポリシー

28 年度末までの策定と公表についての通達を受け、校長の指示により検討した。7 月から担当者を置くとともに、毎回の委員会レジメに項目を掲載して種々の案を検討した。しかし、本件は準学士課程および

専攻科課程それぞれで策定する必要があり、また現在の学習・教育到達目標に代わるものであると考えられることから、プログラム委員会での検討に移行した。

(3) 追試験の実施に関する申し合わせの制定

体調不良による追試験願いについて判断基準が曖昧であったことから、手続き、具体的対応等に関する申し合わせを新たに制定して明確化した。

(4) 成績に対する異議申立て期間の設定

年度を越えての成績等修正の申し出を防ぐため、成績判定後の成績通知書送付後に約2週間の異議申立て期間を設定した。来年度は成績判定会議前に実施する予定である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	厚生補導委員会	筆耕者	河村信治
行動計画	1. 学生指導・支援の充実（継続） 2. 学校行事の活性化（継続） 3. 課外活動の活性化支援（継続） 4. 学生の社会性醸成の支援 5. 4学期制日程への対応（継続） 6. 平成28年度東北地区高専体育大会（B 主管）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 45 名（予約採用 16 名、在学採用 29 名）。

前期授業料免除 全額免除 18 名、半額免除 12 名。

後期授業料免除 全額免除 19 名、半額免除 11 名。

青森県国公立高校生等奨学のための給付金 61 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 11 人で、内訳は飲酒 4 名、喫煙 2 名、試験不正行為 1 名、自転車無断使用 1 名、ネット上での中傷 1 名、異性寮侵入 1 名、窃盗 1 名、であった。異性寮侵入と窃盗については、いずれも問題行動が複数回におよぶ重大事案であった。事実確認に時間を要し、警察による補導と調査も平行して進められたが、その中で、外部の専門家としての警察との協力・信頼関係の重要性を確認できた。学生主事注意以下の延べ人数は 5 人で、無断車両通学 1 名、ほかはネット上のトラブルが 4 名であった。ふりかえって指導件数は決して多くはなかったが、ネット上のトラブルでは低学年女子学生が外部のなりすましメールに騙され、自衛のつもりが外部の第三者に迷惑をかけてしまう等、あまり前例がなく、また慎重な対処を求められる事案も多かった。ネット社会の学生生活指導の難しさを痛感させられた。

ネット上でのいじめ問題は寮生・寮外生のボーダーをなくし、また対応に迅速性を要すること、一方で学校近隣にコンビニエンスストアが開店し、深夜に外出して補導される寮生が増えたこと、等に関連し、寮務委員会・厚生補導委員会の学生指導に関する連携方法をより効果的な指導となるように改善を行った。また特別指導（懲戒処分）を受けた学生に係る留学生チューター、学習メンター等の取扱いや、奨学金等申請資格に関するルールを定めるとともに、教務委員会、寮務委員会とも連携して、学生表彰や指導寮生任命の要件についても関係を明確化し、申合せとして制定した。

2. 学校行事の活性化

10/29～30 に第 50 回高専祭が開催された。高専祭実行委員会が中心となって「五重奏～半世紀のキセキ～」をテーマとして 50 回節目の高専祭を盛り上げ、最終日の花火も例年以上に盛大に実施した。

学生会行事委員会が運営の中心となって、校内体育大会が 6 月 16 日、校内球技大会が 10 月 20 日に開催された（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。応援合戦は終盤に校長先生のレッドカードで中断された）。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。

3. 課外活動の活性化支援

クラブ活動に対し、コーチ(18 名)、臨時指導教員（非常勤教員 14 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、自動車工学部では、本田宗一郎杯 Honda エコマイレージチャレンジ 2016（グループⅢ）で第4位（高専では全国2位）となった。プログラミングコンテストの競技部門が予選通過して全国大会に出場した。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 優秀賞で県大会に進出した。運動部団体では全国高専体育大会において、サッカー部 全国第3位、個人陸上男子 3000mSC 第2位、ソフトテニス部女子シングルス 優勝および準優勝、柔道女子 52kg 級 第3位、また全国高専弓道大会において男子個人の部 優勝、女子個人の部 優勝、等と活躍した。

4. 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」、4年生対象に「マナー講座」、全女子学生および教職員対象に「女性のための防犯講座」が開催された。

今日社会がいじめ問題や自殺に対してより厳しい目を向けつつあるが、本校においては前年度にいじめ事案が発生したことから、2月3日学年修了式終了後に第2体育館において本科1～4年生および専攻科1年生全員対象に、腰塚勇人講師による「いのちの授業」講演会を実施し、いじめ・自殺防止および人権意識の向上に努めた。

5. 4学期制への対応

(1) 合宿について

ゴールデンウィークにおける合宿は原則的に認めないが、直後に重要な公式戦を控える場合等に限って、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、学寮のW棟（男子）、B棟（女子）の居室において行った。

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

(2) 秋学期、発展学習期間における学生の安否確認

懸案としてH29年度に検討予定

6. 平成28年度東北地区高専体育大会（B主管）開催

平成28年7月1～3日に第53回東北地区高等専門学校体育大会が開催され、本校は八戸大会（B大会：バレーボール、ソフトテニス、柔道、硬式野球、サッカー、水泳、バドミントン）を主管した（A大会：秋田）。八戸市近郊の競技施設の確保が難しく、いくつかの競技が遠方の体育施設での開催となったにもかかわらず、円滑な大会運営に尽力し、無事終了した。競技結果としてもホーム会場での活躍が目立ち、（団体）男子バレーボールおよびサッカーが優勝、（個人）ソフトテニス女子ダブルス（1位）、女子シングルス（1,2位）、柔道女子 52kg 級（1位）、水泳女子 50m 背泳（2位）、男子 200m バタフライ（3位）、等健闘した。A大会（秋田）での（個人）陸上男子 100m 走、男子 110mH、男子 3000mSC、男子走高跳（以上1位）、男子三段跳、男子円盤投、女子 800m、（以上2位）、男子走幅跳（3位）と併せ、上記種目が全国大会に進出した。

また、大会運営が次年度より7会場分散開催方式となることから、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。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	寮務委員会	筆耕者	中村重人
行動計画	1.北辰寮の将来計画の検討 2.施設・住環境の改善 3.運営・管理業務の見直し		

I. 北辰寮の将来計画の検討

現在の北辰寮のハード、ソフトに関する状況をふまえ、今年度から数年先までを見据えて改善等していきたい事項をまとめ、具体的な方策を記述した「北辰寮 アクションプラン」を作成した。項目は以下の通りである。

- I. 学寮の危機管理体制
- II. E棟の女子棟への改修計画
- III. 学寮の宿日直体制
- IV. 学寮の給食
- V. 指導寮生の仕事
- VI. 学習時間中の指導寮生による巡回
- VII. 学寮の施設・設備

今年度、可能なものから、内容について見直しを行いながら実行している。

II. 施設・住環境の改善

1. 施設・設備関係の改修等

今年度行った主な事項は以下の通りである。

- ①全棟の壊れた網戸修繕
- ②小食堂のテーブル・イス購入、元のを大食堂に移し、大食堂の老朽化したテーブル・イスを廃棄
- ③大・小食堂のウォータークーラーの更新
- ④厨房の食器洗浄機の更新
- ⑤N棟居室の廊下側窓用カーテンの取り付け
- ⑥N棟屋上の修理、北側壁の断熱工事
- ⑦N棟の臨時女子棟化に伴う改修工事、および学寮保健室のE棟1階への移動
- ⑧B棟ベランダの侵入防止ネットの設置
- ⑨A、W、S棟の談話室の障子張り替え
- ⑩居室の机・イス・本棚・ロッカー及び各棟の電子レンジ・電気洗濯機・乾燥機の一部更新
- ⑪寮生所有自転車の整理（所有者不明の自転車の廃棄は次年度予定）

2. 清掃業者の清掃による衛生環境の改善

秋学期や発展学習期間は帰省（外泊）している寮生が多いため、通常のコピー当番制では十分な衛生環境が保てないことから、清掃業者による水回りおよび共通区域の清掃を入れた。在寮人数が少ないこともあって、寮棟はおおむね清潔に保たれていたが、一部補食室等のゴミの搬出を寮生が怠っているところがあった。

Ⅲ. 運営・管理業務の見直し

1. 夏季休業中の居室清掃と夏合宿での寮棟利用への対応

夏季休業中に、全寮棟の居室の約半数を空けて（同一フロアで荷物を残り半数の居室に保管）、業者による清掃を行った。これにより空いたW棟（男子）とB棟（女子）の居室を利用して、部活動等による合宿、自主探究等による宿泊を可能とした。

2. 秋学期の学寮日課等の変更

4学期制実施部会からの要請により、今年度は一日単位の外泊を認め、週末以降の外泊を月～水曜日までに学寮事務室において外出泊手続きを行うこととした。休前日日課とし、夜点呼はあるが、朝点呼は無い。共通区域の清掃、ふろ清掃の当番は割り振らず、寮内の清掃（週2回）や、ふろ清掃（毎日、大浴場、女子浴室）は外部業者に委託した。給食は、平日は食券による現金販売（前週水曜日までに食券購入）、週末は、通常学期の週末と同じく数種類の現金販売とした。その結果、寮生の多くが給食を利用せず不健康な食生活を送っていたようである。宿直者は、教員1名、外部委託1名とした。17時以降は、寮事務室は閉鎖し事務サービスは行わなかった。学寮運営費は、在寮を原則とするため、全員から通常学期と同じ金額を徴収した。

3. 発展学習期間の学寮日課等の変更

秋学期とほぼ同じであるが、その反省をふまえて変更した。休前日日課ではあるが、食事時間を平日と休日とで分け、通常学期と同じとした。共通区域の清掃はフロアごとに指導寮生やフロア長の指揮の下に毎日行い、ふろ清掃の当番（平日）はフロア単位で割り振った。給食は、通常学期と同じく、平日は提供、休日は現金販売とし、外泊日は欠食申込書を出すことができるとした（前週水曜日まで）。給食の際には学生証のバーコード読み取りにより本人確認（欠食申請確認、寮外生・二度食い防止）を行った。宿直は、教員1名、外部委託1名と秋学期と同じであるが、20時まで寮事務室を開けるようにした。

4. 全寮制の廃止

校長から全寮制廃止に関する諮問があり、実施された場合入寮希望者は減少するが350名程度は確保できると予測、一方で、女子学生の入寮希望者が増えており、男子入寮希望者が減少すれば、男子寮の女子寮化で対応できることなどを答申した。その結果、平成29年度から全寮制を廃止することとなった。

5. N棟の女子棟化

次年度の女子寮生の入寮（在寮）希望者が多く、新入女子寮生が入れない可能性が高くなったことから、臨時にN棟を男子寮から女子寮に変更することとなった。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ている。また、これに伴い、学寮保健室はE棟1階に移動した。

6. 次年度に向けて

次年度から宿直は、教員1名、外部委託の担当者1名とする。そのため「学寮宿日直指導の手引」の大幅な見直しを行った。同時に、全寮生へ配付する「寮生活の手引」の内容も見直し、また、新入寮生のための「入寮のしおり」も簡略化して印刷製本を事務で行った。

次年度から、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計画した。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	専攻科委員会	筆耕者	南 将人
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）		

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、4年前から準備を進めており、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。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。

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予定である。

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 へのインターンシップ等の学生の海外交流が活発化している。平成28年度のフランスの短期留学生は8名であった。専攻科と国際交流担当者と連携し、以下の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てもらう予定である。
- 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。また、TOEIC-IP テストの開催等、希望学生への支援を行った。

また、フランス IUT の4校を訪問し、教育・研究施設等の見学と昨年のテロ事件のその後を約10日間に渡り視察した。

3. 入学者の拡大と大学院進学への奨励（継続）

3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いたが、平成26年度から、東北大大学院（工学研究科、情報科学研究科、環境科学研究科等）、東工大大学院（総合理工学専攻）の説明会を開催した。校長による専攻科生1年および2年生に対する具体例に富ん

だキャリア指導もなされた結果、例年 4 名程であった大学院進学者数が、H25, H26, H27, H28 年度は有力大学の大学院をかなり多く含み、それぞれ 11 名、9 名、15 名そして 22 名となった。今後は、大学院へのインターンシップ等もさらに開拓していきたい。

また、平成 27 年度の 3 専攻から 1 専攻への改組の伴い「席次」について検討した。大学院や企業に提出する調書で席次の記載を求められる事が有る。本科 1 クラス約 40 名に対して、専攻各コースは 7 名と少人数である。本科で上位の席次でも専攻科では下位と判定される事も有り、他高専の状況を調査して、「席次は付けない」事とした。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	施設整備計画委員会	筆耕者	武尾 文雄
行動計画	1.施設の点検整備と改善		

1. 施設の点検整備と改善

(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次の調査を実施して予算を配分した。予算削減が続く中、維持費を必要とする設備は増加しており、共通性の高い設備を優先すること、及び利用者負担の考えを取り入れていく必要があることが指摘された。

(2) 施設の改善、将来計画に関する事項

- ① H29年度概算要求について、地域テクノセンタ及び寄宿舍E棟の計画について審議した。
- ② 建物名および部屋名について、旧「福利厚生施設」の建物名称、同施設の部屋名称、E棟2階の旧「学生ターミナル」、C棟実験室(4室)、Z棟旧「卒研室」、「CAD室」の名称を、利用実態に基づいて変更する案を決定し、運営委員会に提案した。
- ③ 校長からの諮問により、保健室、相談室等を1階に配置する計画について検討し、ゼミ棟北側1階を一体として整備する方針を定めた。これに関連して、ゼミ棟北側1階の具体的な配置案、体育学実験室、学生会室、男子ロッカー室等の配置案を作成し、運営委員会に提案した。なお本件については、福利厚生会館2階部分の有効活用法等を含め、検討を継続することとした。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	紀要編集委員会	筆耕者	工藤憲昌
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27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27年度の22件の投稿に対し、平成28年度は28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、平成29年度に科学技術振興機構のJ-stageで公開する予定である。現在は、図書館のホームページで公開している。

この他、記載要綱に合わせて凡例の修正を行なった。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	環境マネジメント委員会	筆耕者	赤垣 友治
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28年4月から平成29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（H28/5年平均）では、電気料金は101%で平年とほぼ同じであるが、水道、プロパン、A重油料金は各々87%、80%、61%で平年値より減少している。水道料金は使用量減による節約、プロパン、A重油料金については原油価格差によるものと推察される。

対前年比（H28/H27）では、電力料金、水道、プロパン、A重油料金は各々92%、97%、80%、101%で、プロパン、電気料金が節約されている。使用量では水道、プロパンが減少している。合計として約7%の節約であった。

表1. H28.4—H29.2における光熱水料（対平年比、対前年比）

項目	対平年比（H28/5年平均），%		対前年比（H28/H27），%	
	使用量	金額	使用量	金額
電力	102.21	101.27	99.70	91.79
水道	87.38	87.19	96.85	96.76
プロパン	97.52	79.83	95.89	79.88
A重油	94.06	61.03	102.74	100.92
合計		85.60		92.94

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28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	国際交流センター	筆耕者	阿部 恵
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推進 2. 情報発信の推進 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. 教職員の国際交流推進 5. 国際交流担当の組織体制の見直し		

↓

平成28年度、八戸高専は国立高専の第一ブロック（東北・北海道地区高専の9高専）のグローバル高専拠点校となり、本校のみならず、他高専にもグローバル教育事業を展開することになった。ここでは、本校の取組みを報告する。

1. 本科1学年から専攻科まで一貫した国際交流推進

海外の連携校との交流を推進し、今年度はフランス、フィンランド、タイ、アメリカ、マレーシアから学生を受け入れ、海外インターンシップ・海外研修プログラムでは、フランス、シンガポール、中国、ドイツ、韓国に学生を派遣し、研究プロジェクトや異文化交流活動を行った。

(1) 学生派遣

- 中国 大連東軟信息学院 (8/15~8/28) 本科2年1名
- 香港 香港VTC / IVE (9/1~9/10) 本科2年1名
- フランス リールA 技術短期大学他 (9/1~11/18) 専攻科1年9名 *JASSO 奨学金
- ドイツ (9/5 ~ 11/24) 本科4年1名 *トビタテ!留学JAPAN
- シンガポール テマセクポリテクニク (9/15 ~ 9/30) 本科1~5年28名
*JASSO 奨学金、青森県教育庁補助金
- 韓国 ソウル市内 (9/23~9/28) 本科1~5年19名
- 中国 大連交通大学、大連理工大学 (10/7~10/18) 専攻科1年6名

(2) 学生受入

- フランス リールA 技術短期大学他 (4/4~6/24, 11/1~1/31) 全学年4名 *JASSO 奨学金
- フィンランド トゥルク応用科学大学 (4/23~7/23) 全学年3名 *JASSO 奨学金
- タイ キングモンクット工科大学 ラカバン校 (6/6~7/29) 全学年2名 *JASSO 奨学金
- アメリカ Columbus North International School (6/28 ~ 7/8) 全学年3名
- アメリカ合衆国 エドグレン高校 (三沢基地内) (10/29) 全学年20名
- マレーシア マラ工科大学全学年10名 (3/13 ~ 22) *JASSO 奨学金

(3) グローバルリーダーシップ・英語コミュニケーション力

グローバルリーダーシップを備えた人材育成にむけ、多様な文化や異なる価値観をもつメンバーをリードして活躍できることを目標に、「異文化コミュニケーションワークショップ」(10月)と「グローバル・リーダーシップ・セミナー」(10月)を実施した。学生たちは国際交流活動を通して、多角的・多面的な物事の見方や考え方を理解できるようになり、大きく成長していると感じている。

(4) 英語コミュニケーション力

海外派遣・受入やワークショップなどを通して、英語コミュニケーション力向上と英語学習のモチベーションが上がっている。海外派遣に参加した学生(本科2年生と3年生の2名)が英検準1級に合格した。1年生から3年生全員を対象とした英検受験の試みで、平成28年度文部科学大臣賞(団体の部)を受賞した。海外研修参加者が平成28年度・第10回東北地区高専英語スピーチコンテストで2位に入賞した。

2. 情報発信の推進

海外派遣や留学生受入などの国際交流活動や教員派遣などについて、本校のホームページ上で活動写真と一緒に紹介している。さらに、八戸市が実施している「国際交流フェスタ in はちのへ」で本校の国際交流活動の紹介を行っている。

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

学生だけではなく、教職員のグローバル教育力向上にも力を入れ、次の研修を実施した。今後、グローバル高専の拠点校として、さらに国際交流活動を拡大していく予定です。

(1) アリゾナ大学教員研修（英語で授業するための研修）（1月～2月）

専門の授業を英語でできる教員育成にむけて、米国アリゾナ大学の CATT プログラム（英語を母語としない学生に専門科目を教える研修）を 10 名（本校から 6 名参加）の教員対象に 1 ヶ月間（前半 2 週間はオンライン授業、後半 2 週間は現地で授業）実施した。今後、受講した先生方を対象とした授業へのフィードバックを実施する予定である。

(2) 異文化コミュニケーションワークショップ（10月）

留学生の増加や海外派遣・受入の拡大に向けて、異文化理解力が求められる。シンガポールのテーマポリテクニックから教員を招聘して、異なる文化を持った人々とコミュニケーションをとる場合に起こりうる問題点や誤解などについてグループワークで体験するとともに、スムーズにコミュニケーションをとる方法についてワークショップを行った。

4. 教職員の国際交流推進

- モンゴル高専から教員（機械と土木）を受け入れ、約1週間の研修を本校で実施した。
- 学生交流のみならず教職員交流にもむけて、新モンゴル高専(モンゴル)と大連交通大学(中国)と MOUを締結した。

5. 国際交流担当の組織体制の見直し

国際交流担当の組織体制を見直し、留学生担当者会、国際交流連絡担当者会、国際交流委員会をまとめて、国際交流センターに名称を変更し、国際交流関係の業務をセンターで取りまとめて実施できる組織にした。

今後、グローバル高専の拠点校として、さらに国際交流活動を拡大していく予定である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	知的財産委員会	筆耕者	松本 克才
行動計画	1. 知的財産戦略の普及啓発		

↓

1. 委員会等

(1) 八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日 時：平成28年5月9日（月）

会 場：学内LAN会議

事 項：本校の特許出願の審査請求について

出席者：委員長・委員8名

2. 研修会等

(1) 平成28年度国立高等専門学校知財研修会

日 時：平成28年9月13日（火）10：30～12：00

会 場：八戸高専大会議室（GI-net テレビ会議：放送モードによる全国一斉配信）

参加者：教職員

3. その他普及啓発活動等

(1) 平成28年度自主探究成果に対する知的財産申請について

平成28年11月に自主探究学習ポスター発表会が実施され、機械システムデザインコース1年生の水口広太さんの「冷凍によるニッケル水素電池の再利用」が4学期制実施部会から知的財産委員会に提出された。ただし、現時点では今すぐには特許申請できる状態ではないため、学生と担当教員とで調査や研究を深めて特許申請を目指す段階である。今回の学生から知的財産委員会への提出により、特許などの知的財産が身近になり、学生の特許への関心が高まるなど、知的財産戦略の普及啓発につなげることができた。

(2) 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2016

～地域を元気にする学生の提案～

日 時：平成28年12月11日（日）13：00～17：00

場 所：八戸パークホテル

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28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	広報委員会	筆耕者	工藤 憲昌
行動計画	1.八戸高専ホームページの内容の更新と充実 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

国際交流ページを新設した。

2.学校案内等の内容充実（継続）

学校案内、キャンパスガイド、ポスター、学校案内 DVD には、学生会イベントで選ばれた学生をモデルとして登場させた。また、学校案内 DVD に自主探究ポスター発表会の映像を追加した。

来年度の学校案内に自主探求のページを新設するよう準備を進めた。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	総合情報センター委員会	筆耕者	工藤憲昌
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。その結果、平成 29 年 3 月 3 日（金）に実施した安否確認訓練では、全体で 78% の返信率（学生 64%、教員 74%、事務部 83%）となった。今後、返信率の向上、システムの改善等に関するリスク管理室の検討を受け、改善していく予定である。

(3) 次期グループウェアとしての Office365 活用の検討

Office365 を次期グループウェアとして活用する可能性について、情報化推進委員会で検討を行った。Office365 は全高専一体での運用が可能であるため、誤用によるセキュリティの懸念があるが、外部メールは Office365、ファイル管理はザイトスを使うなど、利用形態ごとのシステムの使い分けも視野に入れ、他高専のグループウェアの利用状況を調査することになった。

2. 情報セキュリティ対策の充実（継続）

(1) 情報セキュリティ監査の指摘事項への対応

平成 28 年 7 月 13 日～15 日に高専機構本部の情報セキュリティ監査が実施された。指摘事項は、総合情報センター委員会の報告として、教員会議で周知した。情報セキュリティ推進委員会、情報セキュリティ管理委員会で指摘事項への対応時期、対応策を立案、決定し、全教職員に対応を依頼した。

(2) 情報セキュリティインシデントへの対応

平成 28 年 11 月には、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 1 月の情報セキュリティインシデント発生に際しては、当事者、対応者へのヒアリングを行い、情報セキュリティ推進委員会、情報セキュリティ管理委員会で再発防止策を策定し、学内の全端末のウィルススキャンを実施した。

(3) 各種規程のセキュリティレベルの強化

平成 28 年 12 月に「八戸高専情報セキュリティ管理規程」、「八戸高専情報セキュリティ教職員規程」を改正し、セキュリティレベルを引き上げた。さらに要保護情報の校外への持出しについて定めた「八戸高専要保護情報等取扱要項」を制定した。平成 29 年 1 月には、情報管理責任の明確化、サーバへのアクセス制限の実施、アクセスを許可する場合の手続きの厳重化を定めた「八戸高専個人情報管理取扱要領」を制定し、情報セキュリティ対策の充実を図った。

(4)セキュリティ体制の強化

平成 28 年度は、情報戦略マスタープラン 2016（案）への意見照会、情報セキュリティインシデント発生に係る再発防止策の検討等の計 4 回当該委員会を開催し、自己点検を行った。研究、教育、情報セキュリティ等分野別の対応窓口、委員会を明確化した八戸高専情報戦略企画室体制を整備した。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	図書館委員会	筆耕者	工藤憲昌
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）

交流室の平成27年度の予約時間は、375時間、1ヶ月平均31時間であった。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、利便性が向上した結果、平成28年度は416時間、1ヶ月平均35時間の予約が入った。使用目的に関しては、平成27年度は講義での利用が中心であったが、28年度はこれに加え、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るようになった。

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、ビブリオバトルがあった。ビブリオバトルは1回（6月：発表者3名、観戦者14名）実施した。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17名の学生が参加し、情報工学、技術工学、小説、日本を紹介する本などを選書した。学生会図書委員会のニューズレターで紹介された本を特設のコーナーで展示している。11月には本校の図書館で除籍した図書を1冊100円で販売する「八戸高専卒業本市」を市内の商業施設で開催した。安価で専門書が入手できることから、市民も含め多くの学生が訪れ図書を購入した。

3. 蔵書点検の実施（継続）

平成28年度は、雑誌を含め、コース、教員研究室、事務室等計16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）

入試・教務係から単位認定資格の取得者数のリストを入手し、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。資格試験対策本の購入は平成27年度の3冊（7,488円）に対し、平成28年度は85冊（182,405円）と大幅に増えた。平成28年度末に購入したため、平成29年度に積極的にPRし、学生の資格取得を支援する。

ー平成28年度 行動計画取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	地域テクノセンター	筆耕者	松本 克才
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) 平成28年度 県北ものづくり産業ネットワーク 総会及び講演会

主 催：イノベーション・ネットワークあおもり

日 時：平成28年4月27日(水) 13:30～

会 場：二戸地区合同庁舎1階大会議室

参加者：古谷 一幸 地域テクノ副センター長

(2) あおもり産学官金連携 Day2016

主 催：イノベーション・ネットワークあおもり

日 時：平成28年10月26日(水) 12:00～17:00

会 場：八戸プラザホテル プラザアーバンホール

出展者：マテリアル・バイオ工学コース 門磨 義浩 准教授

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長、マテリアル・バイオ工学コース 山本 歩 准教授

(3) 産学官連携フェア2016みやぎ

主 催：(公財) みやぎ産業振興機構

日 時：平成28年11月29日(火) 10:00～17:00

会 場：仙台国際センター展示棟

出展者：機械システムデザインコース 郭 福会 助教

(4) 青函圏フォーラム～北海道新幹線開業後の青函圏の連携

主 催：青函圏交流・連携推進会議

日 時：平成28年12月19日(月) 14:30～17:10

会 場：アラスカ 4階「ダイヤモンド」

参加者：菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ

(5) 「本格的な産学官共同研究をすすめるための地域フォーラム」(東北)

主 催：文部科学省、経済産業省、東北経済産業局、国立大学法人東北大学

日 時：平成29年2月27日(月) 14:00～17:30

会 場：東北大学片平キャンパス 金属材料研究所2号館1階講堂

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長

(6) イノベーション・ネットワークあおもり平成28年度タスクフォース会議

主 催：青森県

日 時：

- ① 第1回 平成28年4月15日(金) 14:00～17:00 松本センター長、菅原コーディネータ
- ② 第2回 平成28年6月13日(月) 13:30～17:00 松本センター長
- ③ 第3回 平成28年8月19日(金) 14:40～17:00 八戸高専 研究紹介及び研究室見学
- ④ 第4回 平成28年10月11日(火) 13:30～15:45 松本センター長
- ⑤ 第5回 平成28年12月9日(金) 14:30～16:30 欠席
- ⑥ 第6回 平成29年3月10日(金) 14:00～17:00 菅原コーディネータ

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

(7) イノベーション・ネットワークあおもり課題別プロジェクト検討会議

主 催：青森県

日 時：

- ① 第1回 平成28年5月12日(木) 13:30～15:00 松本センター長
- ② 第2回 平成28年6月13日(月) 16:00～17:15 松本センター長
- ③ 第3回 平成28年7月14日(木) 10:30～12:00 松本センター長
- ④ 第4回 平成28年10月11日(火) 11:00～12:00 欠席
- ⑤ 第5回 平成28年12月9日(金) 13:30～14:00 欠席

会 場：青森県庁

1. 2) 民との連携事業の実施

(1) (一社)青森県工業会 平成28年度 定時総会

主 催：(一社)青森県工業会

日 時：平成28年5月26日(木) 14:30～17:00

会 場：アラスカ

参加者：熊谷 雅美 地域テクノ副センター長

(2) あきた産学官連携フォーラム2016

主 催：東北工学教育協会高専部会「産学交流の日」(合同開催)

秋田大学合同フォーラム ・産学官交流プラザ

日 時：平成28年11月1日(火) 13:00～16:35

場 所：秋田市民交流プラザ「アルヴェ」

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長、菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ
池田 健 地域連携係長

(3) 平成 28 年度 第 24 回「地域を活かす科学技術政策研修会」

主 催：公益財団法人全日本地域研究交流協会
日 時：平成 29 年 1 月 17 日（火）～1 月 19 日（木）
会 場：いわて県民情報交流センター アイーナ 8 F 他
参加者：菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ

(4) 平成 28 年度認定支援機関向け出前セミナー

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 2 月 17 日（金）13：00～15：45
場 所：八戸工業地域産業総合研究所 産学連携プラザ（チーノはちのへ 1 階）
参加者：松本 克才 地域テクノセンター長、菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ、
熊谷 雅美 地域テクノ副センター長、佐藤 勝俊 地域教育コーディネータ、
阿部 孝悦 地域研究コーディネータ、池田 健 地域連携係長

(5) 平成 28 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 28 年 7 月 7 日（木）13：30～15：30
出席者：熊谷 雅美 地域テクノ副センター長
② 第 2 回
日 時：平成 29 年 2 月 23 日（木）13：30～15：30
会 場：アラスカ 3 階「エメラルド」
出席者：松本 克才 地域テクノセンター長

(6) 企業見学会

主 催：(公財)八戸地域高度技術振興センター
日 時：平成 29 年 2 月 22 日（水）10：00～11：30
会 場：高周波鑄造株式会社
参加者：松本 克才 地域テクノセンター長、菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ、
佐藤 勝俊 地域教育コーディネータ、高橋 靖子 地域連携係員

(7) 平成 28 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 29 年 3 月 2 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、保護者 6 名、企業 113 社（うちプレゼンテーション参加 34 社）

(8) 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 29 年 3 月 10 日（金）14：00～17：00

会 場：八戸グランドホテル 3 階 「双鶴の間」

参加者：古谷 一幸 地域テクノ副センター長、佐藤 勝俊 地域教育コーディネータ
電気情報工学コース 工藤 憲昌 教授

1. 3) 学学連携の実施

(1) 第 1 ブロック研究推進責任者（副校長等）会議

日 時：平成 28 年 7 月 5 日（火）14：00～17：00

会 場：仙台高等専門学校 名取キャンパス 第二会議室

出席者：松本 克才 地域テクノセンター長

(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。弘前大学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 39 件、ポスター発表 1 件行われた。4 校で 71 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 28 年 9 月 9 日（金）14：00～19：00

当番校：弘前大学大学院理工学研究科

場 所：プレゼン会場 弘前大学理工学部 1 号館 5 階 第 10 講義室

ポスター会場 弘前大学理工学部 1 号館 4 階 第 8 講義室

八戸高専発表者：

ショートプレゼンテーション

「ガス攪拌槽における気液界面の物質移動特性」

物質工学科 5 年 島守 日菜（最優秀賞） ほか学生 5 名

「形態を制御した高性能電極材料の開発」

マテリアル・バイオ工学コース 門磨 義浩 准教授

(3) 第 10 回国際工学教育研究集会（ISATE2016）

日 時：平成 28 年 9 月 13 日（火）～9 月 16 日（金）

場 所：東北大学大学院理工学研究科（青葉山東キャンパス）

担当校：仙台高等専門学校

参加予定：総合科学教育科 中村 美道 准教授、丹羽 隆裕 准教授

Tutorial & Workshop ファシリテーター：総合科学教育科 阿部 恵 教授

(4) 平成 28 年度 第 1 ブロック (北海道・東北地区) 高等専門学校 テクノセンター長等会議

日 時：平成 28 年 11 月 2 日 (水) 9:00~11:00

場 所：秋田工業高等専門学校 会議室 A

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長、菅原 隆 産学交流・キャリア教育支援コーディネータ
池田 健 地域連携係長

(5) 平成 28 年度第 1 回三八地域産学連携促進連絡会議等

① 産学連携プラザ現地視察

日 時：平成 28 年 12 月 21 日 (水) 14:00~14:15

場 所：産学連携プラザ

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長

② 三八地域産学連携促進連絡会議

日 時：平成 28 年 12 月 21 日 (水) 14:30~16:00

場 所：八戸ニューポート

参加者：松本 克才 地域テクノセンター長

(6) 第 1 ブロック研究推進担当者会議 (第 1 ブロック研究協働共有化推進会議)

日 時：平成 29 年 2 月 22 日 (水) 16:00~17:00

場 所：大会議室 GI-net TV 会議

参加者：古谷 一幸 地域テクノ副センター長

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 28 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	研究題目
NTT 物性科学基礎研究所	電気情報工学コース ・熊谷 雅美	光半導体における励起子効果を用いたデバイス機能の研究
(株)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 ・長谷川 章	耐熱性 γ -アルミナの各種触媒への応用
太平洋セメント(株)	マテリアル・バイオ工学コース ・長谷川 章	工業排水処理用触媒の開発
(株)神戸製鋼所	マテリアル・バイオ工学コース ・新井 宏忠	スラグ・介在物流出挙動の明確化
三菱マテリアル(株)中央研究所	マテリアル・バイオ工学コース ・松本 克才	Sn めっき付 Cu 合金及び Al の電気化学的な物性の研究
八戸製氷冷蔵(株)	マテリアル・バイオ工学コース ・山本 歩	青森県南地域で栽培されている妙丹柿の加工原料としての研究事業
(有) 静岡屋	マテリアル・バイオ工学コース ・山本 歩	“飲む青森だし” の開発

(2) 平成28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	研究題目
(有) 佐々木興業	嘱託教授 杉山 和夫	リサイクル炭素繊維とその中間製品の評価
材(株)	マテリアル・バイオ工学コース ・ 山本 歩	ナガイモの機能性成分の分析及び評価
(株)鹿内組	マテリアル・バイオ工学コース ・ 山本 歩	カシスとブルーベリーの加工・保存方法の検討
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 ・ 長谷川 章	耐熱性γ-アルミナを用いた高性能 Ni 触媒の開発応用

(3) 平成28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	受託・事業内容
福島工業高等専門学校	環境都市・建築デザインコース ・ 庭瀬 一仁	廃炉に関する基盤研究を通じた創造的人材育成プログラム-高専間ネットワークを活用した福島からの学際的なチャレンジ
(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 ・ 村山 和裕	平成28年度人材育成支援事業 「CAD/CAM システムの基礎と実際」講座
(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 ・ 古谷 一幸	平成28年度粉体関連特性調査事業業務
六戸町子ども会育成連絡協議会	機械システムデザインコース ・ 沢村 利洋	「第1回体験講座(ペットボトルロケットを作って遊ぼう!)」
青森県	機械システムデザインコース ・ 沢村 利洋	「平成28年度コメディカル・地域商社連携実証業務」透明3D造形物を利用した体内流れ可視化・予想システムの開発
(独)国際協力機構東北支部	総合科学教育科 ・ 阿部 恵	国別研修「高専型教育導入に向けた教員の能力強化」

3. 地域への貢献

(1) 平成28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28年5月10日~9月16日、3テーマ延べ17回(34時間)開催

参加者: 31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2016

主 催：(株)青森原燃テクノロジーセンター

日 時：平成28年5月22日(日) 9:30~15:30

講 師：電気情報工学コース 細川 靖 講師、秋田 敏宏 准教授

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28年6月25日(土) 10:00~12:00

テーマ：「留学生と遊ぼう」

参加者：38名

講 師：総合科学教育科 戸田山 みどり 教授、齋 麻子 准教授

② 日 時：平成28年12月10日(土) 10:00~12:00

テーマ：「糸であそぼう」

参加者：17名

講 師：総合科学教育科 中村 美道 准教授

ウ. 講座名称：白山台公民館「出前授業」

主 催：白山台公民館

日 時：平成28年12月10日(土) 9:30~11:30

テーマ：「留学生と遊ぼう」

参加者：25名

講 師：総合科学教育科 戸田山 みどり 教授、齋 麻子 准教授

(3) 平成28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28年 6月23日(木) 16:00-18:00	役員会：平成27年度行事報告、平成28年度行事承認 定時総会：平成27年度行事報告、平成28年度行事承認 講演会 演題：「気泡の不思議な世界とその有効利用」 講師：国立大学法人 東北大学 教授 祖山 均 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27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28年6月1日（水）13：30～15：40

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	復興デザイン・ワークショップによる被災地支援プロジェクト
2	総合科学教育科 教授 阿部 恵	地域と協働のPBLプロジェクト -グローバルな視点をもって地域社会の活性化を担う人材育成事業-
3	電気情報工学コース 講師 細川 靖	海中瓦礫撤去や探索の復興支援活動に用いる簡易型水中通話機の試作
4	電気情報工学コース 助教 佐々木 修平	自然エネルギーと超電導体を用いた低炭素エネルギー社会の構築に関する検討
5	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 佐藤 久美子	県特産農産物より得られる高機能性化合物の解析および新規機能性食品開発のための解析
6	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩	八戸出汁文化の世界進出に向けた新たな出汁・スープの開発
7	マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩	八戸圏域の発酵食品業界活性化を目的とした八戸ボタニカルイーストライブラリープロジェクト
8	マテリアル・バイオ工学コース 助教 福松 嵩博	ホタテ貝の貝殻を利用したフォトニックナノ構造体作製手法の開発
9	環境都市・建築デザインコース 准教授 馬渡 龍	青森県における建築産業の活性化と人材育成のためのプログラム

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28年10月22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 11：20～12：40 企業から大学、高専等就職担当への情報発信

第3部 13：00～16：30 学生対象セミナー&企業のプレゼンテーション

場 所：グランドサンピア八戸

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）」

平成28年度COC事業「高専Week」について

主 催：八戸工業高等専門学校

(1)「平成28年度 八戸高専COCフォーラム」

日 時：平成28年11月23日（水・祝）13：00～18：30

場 所：八戸商工会館 3階ホール

対 象：企業、学生、教職員、一般

(2)「第3回 まちなか文化祭」

日 時：平成28年11月26日（土）27日（日）10：00～15：00

場 所：チーノはちのへ 4階催事ホール、1階イベントスペース

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2016

～地域を元気にする学生の提案～

日 時：平成28年12月11日（日）13：00～17：00

場 所：八戸パークホテル

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

4. 高専フォーラム（研究分野）の実施

(1) 平成28年全国高専フォーラム

日 時：平成28年8月24日（水）～26日（金）

場 所：岡山大学 津島キャンパス（岡山市北区津島中）

主管校：津山工業高等専門学校

発表及び展示：マテリアル・バイオ工学コース 山本 歩 准教授

5. 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) 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）事務処理説明会

日 時：平成28年5月18日（水）10：00～12：30

場 所：JST 東京本部（サイエンスプラザ）

参加者：池田 健 地域連携係長

(2) 平成28年度国立高等専門学校機構 科学研究費助成事業講習会

日 時：平成28年9月9日（金）15：00～16：30

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）

コース：ベーシックコース（科研費申請のポイント紹介）

講師 国立大学法人長岡技術科学大学 教授 斎藤 秀俊

対 象：教職員

(3) 平成28年度国立高等専門学校機構 知財研修会

日 時：平成28年9月13日（火）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

(4) 「公的研究費に係るコンプライアンス研修」の開催

日 時：平成29年2月27日（月）（1回目）、平成29年3月24日（金）（2回目）

場 所：合併教室

内 容：「八戸高専版公的研究費使用マニュアルについて」（各担当者による説明）

「研究活動における不正行為の防止について」

参加者：70名（1回目）、31名（2回目）

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	地域文化研究センター	筆耕者	鳴海 哲雄
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28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

八戸圏域ビックデータ調査。

「八戸のまちづくり」に関わる市民活動の活性化支援等（以上 河村先生）。

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（結果、本センターとしての活動が減少）。

名誉教授土屋先生による「寮務主事」時の寮生向けの「資料」の冊子を刊行計画中。

3. 『地域文化研究』平成28年度版の発行

これまでの研究会誌の電子化も含めて準備中。

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、進行中。

5. 資料の整理

図書にある資料を講義棟4F，ゼミ棟に移動。

名誉教授本田先生資料の整理を継続中。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	廃水処理施設管理運営委員会	筆耕者	長谷川 章
行動計画	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28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	相談室運営委員会	筆耕者	今野恵喜
行動計画	1. 特別支援体制の整備の推進 2. 要支援学生の把握 3. 障害者差別解消法への対応		

1. 特別支援体制の整備の推進

相談室の活動は、面談日を基本的に週2回として継続してきている。水曜日に、笹 博カウンセラー（医師・ささクリニック医院長）、中西智子カウンセラー（臨床心理士・八戸市立市民病院非常勤）、木曜日に、坂本玲子カウンセラー（産業カウンセラー、スクールカウンセラー）、石川善子カウンセラー（臨床心理士）、金曜日に土屋文彦カウンセラー（臨床心理士）が担当である。

まず、特別支援の学生について。1年次から支援要請を受け、校内支援チームで対応してきた発達障害系の5年生については、卒業の目的をつけてから進路を検討する方向で相談してきた。そして、卒業が見込まれる段階で本人が明年度の大学受験や将来の職種の希望を決めることができた。今後は、試験対策に取り組むとともに、配慮申請等の書類も整えていく予定でいる。また、同様に支援要請を受け支援していた4年生は、外部機関で適性検査を受けた結果として進路変更に至った。もう一人の3年生については、相談員を兼ねる担任の見守りの中、進級を決めた。他の要支援学生についても、担任、相談室相談員、カウンセラーが連携して支援してきた。

一方、行動計画や年度計画に関係する研修、とりわけ『障害者差別解消法への対応』を中心に参加した研修を通じた情報収集も次のように行われている。日本学生支援機構主催関係では、①平成28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28年度全国障害学生支援セミナー「体制整備支援セミナー2（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室長（「いじめ」分科会）、副室長（「障害学生支援」分科会）、看護師（「ハラスメント」分科会）が参加している。それから、日本学生相談学会主催関係では、第54回全国学生相談研修会に副室長（「障害学生支援」分科会）、相談員（「認知行動療法」分科会）が参加している。さらに、東北地区学生相談室連絡協議会には、室長、看護師が参加して、障害者差別解消法への対応等を中心に協議している。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

次に示す各種調査をもとに要支援学生を把握し対応した。「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11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）、「エゴグラム」（1年生を対象に11月）。

3. 障害者差別解消法への対応

年度初めに機構本部から窓口の照会があり、前年度の行動計画の取組結果報告書を踏まえ、また校長の意向も確認の上、学生・保護者、職員、一般へ向けた窓口として『障害を理由とする差別に関する相談窓口』を決定し、企画室会議・運営委員会に報告・提案した。その後、規則策定に移り、各種研修での情報も活かす形で審議を進め、最終的に、「八戸工業高等専門学校における障害を理由とする差別の解消の推進に関する相談体制について」に決定し、校長裁定をめぐした。しかし、校長のもとで第三者機関を取り入れた内容へと変わり、企画室会議・運営委員会で審議され、「八戸工業高等専門学校障害者相談室規則」として決定した。今後、HPや校内掲示で公表されることになる。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	危機管理関係	筆耕者	赤垣 友治
行動計画	1. 緊急時のメール一斉配信システムの構築（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（継続）

1-1. Office365 を用いた緊急時のメール一斉配信システムの構築を総合情報センター委員会に依頼し構築した。

また、安否確認に必要な Office365 のパスワード設定方法の学生への周知依頼、Outlook から個人端末（ガラ系携帯，スマートフォンなど）への転送の設定方法，安否確認メール送受信確認手順等のマニュアル作成も併せて依頼し，学生・教職員に配布した。

1-2. 安否確認訓練実施

3月3日（金）に第一回の安否確認訓練を実施した。危機管理室長赤垣とネットワーク管理室員伊藤氏の2名で午前11時に各クラス，各教職員グループ（計30のグループ）に訓練メールを送信し，空メールを返信（全員に返信）するよう依頼した。確認担当者（担任，コース長，総務課長補佐）が各々のクラス・グループフォルダに返信されたメールによって確認を行なった。確認担当者から総務係に送信（報告）された各々の集計結果を危機管理室で集計整理した。その結果を表1に示す。

1-3. 安否確認訓練の反省と改善について

L1，M2，AZ1は返信率100%であったが，高学年クラスほど返信率が低いようである。これは，Outlook から個人端末（ガラ系携帯，スマートフォンなど）への転送の設定手続きをしなかった学生が多かったからであると思われる。しかし，学生全体で返信率64%は一回目の訓練としては上出来であると考えている。教職員の返信率は平均して78%であった。

主な反省点と問題点は以下の通りである。

- ・ガラ系携帯からの返信は，返信者を特定できないので，返信時，返信タイトルにクラス・番号・氏名を入力するようにする。
- ・スマートフォンへの転送手続きを周知・徹底する。
- ・返信メールは，リスク管理室員全員に返信するよう指示しているが，リスク管理室のみに返信するように設定したほうがよい。
- ・返信メール確認者も含めて全員が Office365 に慣れていない。
- ・返信メール確認者は，クラスホルダーのみでなく，ホルダーに返信されなかったメールを確認するためにリスク管理室ホルダーもチェックするよう周知する。
- ・30のグループへの送信に30分を要した。送信時間短縮の工夫が必要である。

現在，全教職員へ社内メールで，今回の訓練に関する問題点の指摘，改善意見を依頼中である。その結果を踏まえて，総合情報センター委員会，危機管理室で改善に向けて検討する予定である。

表 1. Office365 による安否確認結果

2017.3.3 実施

学 生
クラスホルダー返信

教 職 員
所属ホルダー返信

	現員	返信者	返信率(%)
L1	42	42	100
L2	41	39	95
L3	41	38	93
L4	41	38	93
M2	42	42	100
E2	40	22	55
C2	37	29	78
Z2	44	18	41
M3	37	9	24
E3	46	32	70
C3	46	33	72
Z3	46	16	35
M4	34	20	59
E4	40	30	75
C4	46	41	89
Z4	42	16	38
M5	43	3	7
E5	38	20	53
C5	39	17	44
Z5	37	28	76
AM1	8	2	25
AE1	6	5	83
AC1	10	7	70
AZ1	7	7	100
AM2	9	4	44
AE2	10	5	50
AC2	12	1	8
AZ2	8	6	75
合計	892	570	64

	現員	返信者	返信率(%)
G	21	19	90
M	9	3	33
E	12	12	100
C	12	8	67
Z	9	7	78
再雇用	7	3	43
合計	70	52	74

	現員	返信者	返信率(%)
事務部	53	44	83

	現員	返信者	返信率(%)
全体	123	96	78

安否確認者からの報告者数をまとめたもの。まとめ担当者は管理室ホルダーに届いたガラ系（送信者名不明）メールをカウントしていない。

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。

- ・改正フロン法による学内簡易点検対象機器の点検を実施 (H28. 8)
- ・校舎正面ロータリーのライン引き及び看板の設置
- ・八戸消防署根城分遣所による校舎査察 (H28. 10)
- ・作業環境測定（粉塵，ものづくりセンター） (H28. 10. 25)
- ・水質環境測定，ネズミ等駆除業務（検査） (H28. 11)
- ・水質環境測定及び建築物環境衛生測定 (H28. 12. 7)，
- ・水質環境測定 (H29. 1. 25, H29. 2. 22)
- ・水質環境測定及び作業環境等測定 (H29. 3. 22, H29. 3. 24)

・AED 講習会 (H28. 6. 20)：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。

- ・本校教職員に対するストレスチェックの実施 (H28. 9)

3. その他

3-1. 危機管理マニュアルの作成

平成 28 年 7 月実施の幹事監査・内部監査の結果において、適宜マニュアルの改正を行なうよう指示があり、併せて平日、夜間、休日別の対応体制を整備するようとの指摘もあった。これまでの危機管理マニュアルは平成 20 年度に作成したものである。今回作成した危機管理マニュアルは、高専機構が作成したマニュアルをベースに本校の危機管理体制を盛り込み新しく作成したものである。

本マニュアルは、ガルーンの文書管理に項目別に掲載する予定である。

3-2. 学生への周知

・震度 5 弱以上の地震等の自然災害時で、校長が安否確認を必要と判断した場合、Office365 を利用して安否確認を行なう旨、学生に周知する。Office365 の設定、スマートフォンへの転送手続きの方法を周知する。（学生便覧掲載予定）

・台風や大雪などで、災害発生及び交通機関の乱れが見込まれる場合、学校ホームページを利用して学生に休校などの連絡（緊急連絡など）をする旨、学生に周知する。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告—

委員会等名称	男女共同参画委員会	筆耕者	戸田山 みどり
行動計画	1. 女性教員および女子学生の就業・就学における困難に関する状況の把握とそれに対する支援 2. FD 及び学生対象の講演会などによるワーク・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		

1. 女性教員および女子学生の就業・就学における困難に関する状況の把握とそれに対する支援

(1) 女性教員支援

① 女性研究者による共同研究に対する支援

岩手大学を代表機関とする JST 研究補助事業であるダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）の補助金をもとに、連携機関内の女性研究者を代表者とし、共同研究者として1機関から最低1名の女性研究者が参加することを条件に、研究費を配分した。今年度は女性研究者4名が共同研究者に該当し、研究費の配分を受けた。

② 育児休業からの復帰支援

育児休業より復帰した女性教員に対して、高専機構による研究支援補助者の制度を紹介した。その結果、申請が採択され、円滑な職場復帰につながった。

③ ダイバーシティ研究環境実現会議主催の女性研究者交流フェアへの参加

3月に実施された岩手大学およびダ北東北ダイバーシティ研究環境実現推進会議主催の女性研究者交流フェアに参加し、連携機関の女性研究者によるポスター発表・女性研究者ロールモデル講演会の聴講・他機関の研究者との情報交換をおこなった。

(2) 女子学生支援

12月に開催された高専女子フォーラム in 関西への参加を希望する本科5年生の女子学生に対して、参加費用として校長裁量経費を拠出するよう申請し、参加を支援した。

2. FD 及び学生対象の講演会などによるワーク・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) 講演会等への参加

連携機関および北東北ダイバーシティ研究環境実現会議主催の各種講演会等に参加し、ワーク・ライフ・バランスなど、男女共同参画推進に際して考慮すべき課題について理解を深めた。

(2) 講演会の実施

東北大学大学院医工学研究科教授の田中真美氏を講師として「研究も家庭もすべてチャレンジ～異分野融合による研究展開と日々精一杯・充実した家庭生活～」というタイトルで学生・教職員および一般市民対象に女性研究者ロールモデル講演会を実施し、研究者にとってのワーク・ライフ・バランスや、女性研究者のキャリア支援の重要性への啓発を行った。

(3) COC 事業【女子学生キャリア塾】としての大学・研究所・企業・自治体事業所訪問見学の実施

女子学生に将来のキャリアを意識してもらうため、弘前大学・岩手大学のオープン・キャンパス見学、JAMSTEC むつ研究所の見学、八戸市内企業・自治体の OB・OG 訪問を実施した。訪問先では、それぞれ、女子学生、女性研究者、本校 OG による研究紹介やワーク・ライフ・バランスなどに関

する講義を受け、相談をするなど、学生への情報提供の機会となった。

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

(1) 女性教員の増募活動

教員採用に際しては、必ずすべての公募に関して、「応募者が同等の資格をもつと認められた場合は女性の採用を優先する」方針を明示している。また、本校女性教員および女性卒業生を紹介するロールモデル集を作成し、連携機関に配布するなど、増募につながるよう広報活動をすすめている。

(2) 女子学生の増募活動

体験入学に際して、女子学生に見学者の誘導・説明・相談受けつけなどの役割を依頼した。また、高専女子フォーラム in 東北参加の際のポスターを廊下に掲示し、女子学生の活躍をアピールしている。

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

事実上、COC 事業とダイバーシティ研究環境実現イニシアティブによる事業もふくめての活動となっているため、その両者の目標を盛り込んだ、当面の行動計画を策定する必要があるが、実現していない。広報に関しては、ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの事業として女性研究者ロールモデル集『Creating My Own Path—八戸高専からはばたく女性研究者たちへ—』を作成した。

－平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿－

委員会等名称	産業システム工学プログラム委員会	筆耕者	南 将人
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）

平成30年度に大学改革支援・学位授与機構（以下、当機構と記述）の高等専門学校認証評価を受審する予定である。当機構より平成30年度の評価から適用する予定で評価システム等の改善に向けた見直しが行われた。

この見直しにより、特に常勤と非常勤の区別が無くなる事より、平成28年11月7日（月）14:00から委員会を開催し、「エビデンスの保管について」の改訂を審議し、非常勤講師担当科目のエビデンスのファイリング不要の条項を削除する事とした。平成30年の受審時には、特に2年前即ち平成28年度以降が中心となるが、既に平成28年の秋学期となっている為、春と夏学期のエビデンスの収集は可能な範囲とする事とし、冬学期から全ての科目についてエビデンスを収集する事とした。

また、当委員会は主としてJABEE受審に向けて設置された委員会である。しかし、JABEE受審を取りやめ、現在は当機構の認証評価受審が主な目的となっている。そこで、委員会の名称を「教育プログラム委員会（仮称）」に変更し、他関連委員会（教育プログラム計画委員会、教育プログラム点検評価・改善委員会、教育点検評価・改善委員会）と合わせて、組織の見直しを行う予定である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	産業システム工学プログラム計画委員会	筆耕者	藤原広和
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、CP、APの3つの方針案について検討・確認した。

(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、修了生、就職先等へ、来年度8月～10月に実施（郵送）、集計する旨を確認した。次年度早々書式、文書等を検討することを確認した。

(3) 学習・教育到達目標の達成度記録簿について

H28年度から「学習・教育到達目標の達成度記録簿」を使用しているが、記録簿の記入時期について、平成29年度は次表のようにすることを決定した。

学年	H28年度	H29年度
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学年修了時に配布・記載する。	
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	卒業時に配布・記載する。	卒業時に記載する。
専攻科1学年	入学時に配布し、卒業時について記載する。	
2学年	配布しない。（旧ポートフォリオを記載）	修了時に記載する。

今年度5年生は卒業式当日にポートフォリオを記載したこともあり、来年度から冬学期答案返却期間に3、5学年はHRを時間割に組み込むように、教務委員会に依頼することになった。

(4) 別表2について

現在、学習・教育到達目標の関与割合を使用していないことから、今後、シラバスの別表2は削除することになった。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	産業システム工学プログラム点検評価・改善委員会	筆耕者	菊地 康昭
行動計画	I. 授業点検の実施 II. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着		

I. 授業点検の実施

前年度に継続して、1 教員につき2年に1 回程度の頻度で教育点検評価・改善委員が分担して授業点検を実施している。

平成28年度の授業点検実施は、夏学期はG科4名、Mコース2名、Eコース3名、Cコース3名、Zコース3名の計15名、冬学期はG科4名、Mコース2名、Eコース3名、Cコース3名、Zコース3名の計15名で、年間で30名の教員の授業点検を実施した。前年度は27名の授業点検だったのに対し、今年度は人数が増えているのは、新任採用となった教員の増加によるものである。

また、授業点検は教務委員会で行っているオープン授業推進週間に合わせて実施しているが、冬学期の点検時期が試験直前であり、適切な点検時期とは言いにくい。このため、平成29年度は12月中に授業点検を行う予定である。

II. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着

授業エビデンスは5年間保管することが義務付けられており、必要に応じてエビデンスの収集方法の見直しを行ってきた。平成24年度に改訂されたエビデンスの収集方法は、平成27年度末（平成28年3月）に更に改訂され、非常勤のエビデンスは不要とすることや、学生自身による目標達成度調査結果のまとめは各教員が保管するなど、エビデンス収集方法のさらなる軽減が図られた。しかしながら、認証評価の際、非常勤のエビデンスは必要であるとの指摘があり、平成28年11月にこれに対応した新たに改訂したエビデンス収集方法に変更された。ただし、既に今年度の春学期と夏学期は終了しているため、これらの科目については平成27年度末のエビデンス収集方法に従い、新たに改訂したエビデンス収集方法は今年度の冬学期の科目からの適応とした。このため、新たに改訂した授業エビデンス収集方法の定着は今後の課題となろう。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	教育点検評価・改善委員会	筆耕者	菊地 康昭
行動計画	I. 授業点検の実施 II. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着		

I. 授業点検の実施

前年度に継続して、1 教員につき2年に1 回程度の頻度で教育点検評価・改善委員が分担して授業点検を実施している。

平成28年度の授業点検実施は、夏学期はG科4名、Mコース2名、Eコース3名、Cコース3名、Zコース3名の計15名、冬学期はG科4名、Mコース2名、Eコース3名、Cコース3名、Zコース3名の計15名で、年間で30名の教員の授業点検を実施した。前年度は27名の授業点検だったのに対し、今年度は人数が増えているのは、新任採用となった教員の増加によるものである。

また、授業点検は教務委員会で行っているオープン授業推進週間に合わせて実施しているが、冬学期の点検時期が試験直前であり、適切な点検時期とは言いにくい。このため、平成29年度は12月中に授業点検を行う予定である。

II. 改訂した授業エビデンス収集方法の定着

授業エビデンスは5年間保管することが義務付けられており、必要に応じてエビデンスの収集方法の見直しを行ってきた。平成24年度に改訂されたエビデンスの収集方法は、平成27年度末（平成28年3月）に更に改訂され、非常勤のエビデンスは不要とすることや、学生自身による目標達成度調査結果のまとめは各教員が保管するなど、エビデンス収集方法のさらなる軽減が図られた。しかしながら、認証評価の際、非常勤のエビデンスは必要であるとの指摘があり、平成28年11月にこれに対応した新たに改訂したエビデンス収集方法に変更された。ただし、既に今年度の春学期と夏学期は終了しているため、これらの科目については平成27年度末のエビデンス収集方法に従い、新たに改訂したエビデンス収集方法は今年度の冬学期の科目からの適応とした。このため、新たに改訂した授業エビデンス収集方法の定着は今後の課題となろう。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	総合科学教育科	筆耕者	鳴海 哲雄
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		

1. 教育内容の充実

昨年度に続き、新カリキュラム2年目で特に「学修単位」科目で内容の充実が図られた。また、今年度より「特別再試験」制度が廃止されたため、これまでよりも「補充試験」等の対策が実施され底辺にいる学生の学習支援に労力が払われた。2年目の「自主探究」（1～2単位、修得単位がない場合は、進級時審議の対象となる。）は、担任もコーディネーターとして、助言・指導が昨年度よりきめ細かくなされた。課外活動的な「特別学修」として、「実用英語検定」において、準2級、2級、準1級がそれぞれ、146名、11名、3名、そして「工業英検」において、4級、3級がそれぞれ35名、5名の合格者を出すことができた。グローバル高専プロジェクトの成果であり、英語科の非常勤講師を含む教員の功績である。「発展学習」でも、昨年度を踏まえて内容の一層の展開がなされた。

2. 学生指導の連携

1年次担任は、毎日のSHR前に学生課においてミーティングを行い、1学年全体の学生の状況を共有し学生指導に尽力した。今年度は科会議を、すべてメール会議として相互の「連絡」を取りあったが、「学生指導」面では「個人情報」絡みもあり、うまく機能できなかつたことが反省点となった。

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・進学相談担当の先生方を中心にアドバイス等を実施して高い数値をのこすことができた（大学編入28名、本校専攻科29名、大学院22名）。具体的なものとして（戸田山先生担当）、修士課程2年に在学中の本校卒業生・修了生による講演会が開催され、大学院での研究内容や彼らの今後の進路についての説明があり、在校生にはかなりの刺激を与えることができた。

その他

本校「紀要 第51号」に、のべ11件の論文等投稿があった。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	機械システムデザインコース	筆耕者	沢村利洋
行動計画	1. キャリア支援 2. 教員の研究活動促進 3. 学生の英語発表の奨励 4. 中国との交流推進		

1. キャリア支援

昨年度、経団連の申し合わせによる企業の採用試験解禁が8月1日に後ろ倒しとなったが、今年度は、6月1日に再度変更になった。来校企業との面談を通じて、昨年度に8月を守った企業の多くが採用予定数を達成できなかったことから、実質的には、4月中に「見学会」などの形で学生との「面談」を行う見通しであることが判明した。また、八戸市との懇談や青森県内企業説明会等により、地元企業の情報を得ることができた。これらの情報を、前年度11月の4学年三者面談等や、就職活動が本格的に開始する直前の3月12日の就職希望者を対象にした新5学年の保護者懇談会（三者面談）において周知した。また研究室単位での履歴書等の添削、面接対策等の指導を個別に行った。その結果、就職希望の本科学生は、6月までに8割以上、10月末までに全員が内定した。専攻科生は大学院進学から就職に切り替えた学生含め12月までに就職希望者全員が内定した。進学希望者については、本科学生は全員専攻科や国立大学に合格した。専攻科生は大学院進学から就職に切り替えた2名を除き、全員、東北大学大学院に合格した。

一方、今年度の4学年については、11月1～4日の見学旅行、10月22日のCOC+事業による青森県内企業説明会、3月2日の本校企業内用説明会、本校で開催されたマイナビ主催の2回の講演会（2月8日研究編、2月17日活動編）など、多くの企業研究の機会を設けた。また、11月19日の保護者懇談会において今後の進路の決め方と就職活動の進め方について説明した。

低学年へのキャリア教育の一環として、全1学年「ものづくり基礎」においてMコースの学習内容や進路についてコース長から講話を行った。また担任からの要望もあり、5月12日に2学年にMコースの関わる業界説明と専門科目受講の心構えについて講話を行った。1月18日には、3学年対象にCOC事業として地域企業講演会を開催した。マイナビ酒井氏をコーディネータとして、エプソンアトミックスおよびササキコーポレーションの人事担当により働くことについて講演を頂戴した。その後の学生とのディスカッションは30分以上続き、大盛況であった。発展学習期間の3月10日には、1学年対象にアピール三浦氏による3Dプリンタを主とした加工技術と社会貢献を話題にした3Dプリンタ講演会が開催され、2学年の多くも聴講した。

2. 教員の研究活動促進

昨年度、Mコースのみ専攻科特例認定が通らず、また、教員審査においても約半数の教員が業績不足で不合格となったことから、Mコース会議レジュメに、前期は「H28.9 特例申請に向けた準備」、申請書類提出後の後期には「研究業績の継続した積み上げ」を毎回記載し、コース会議において状況の共通理解を図った。

また、4学期制導入に伴い、春夏学期および秋学期の効果的な卒業研究指導と年度末における学生の負担の適正化が課題となっていた。そこで、学生が、5学年3DCADを夏学期までに終了することで秋学期は卒業研究に専念できるようにし、さらに、卒業研究最終発表を12月に開催することで冬学期授業の単位取得に専念できるように環境を整えた。以上のMコースの日程調整により学生によっては秋学期に研究が進ん

だところもあったが、3DCAD 課題提出が秋学期後となった学生が今年度も多く、教員の指導・学生の認識ともにコース全体で改善策を講じる必要がある。

現在、熱流体担当教員のグループ化や、学内外における連携した研究により連名での論文執筆を進めている。また、卒業研究最終発表会後の1月から3月にかけて学生が査読付論文を作成するなどの新たな業績の蓄積への対策を考えている。成果が出るまでにはもうしばらく時間がかかると思われ、今後とも継続した取り組みが必要である。

3. 学生の英語発表の奨励

昨年度まで、M コースの本科卒業研究発表会での英語の発表件数は、年度末の課題の過重負担もあり、ほぼ0に等しかった。今年度は、3DCAD を春夏学期に開講し卒業研究最終発表会を12月に設定し、3DCAD 課題提出時期と卒業研究に専念できる時期と年度末定期試験時期とをずらした。これにより、学生の卒業研究発表練習のための時間を確保できるようにした。今年度は、進路が進学の学生全員に就職の学生を加えた17名が英語での発表を行った。専攻科においては、特別研究最終発表会において全員が英語で発表を行った。現時点では、ノルマとしての発表が全てであるが、今後教員の研究活動がより盛んになるとともに、学生の国際会議での発表件数も増やしていきたいと考えている。

4. 中国との交流推進

昨年度までM コースが主体となって中国との交流を進めていたが、今年度は国際交流委員会に主導権を渡し、M コースは支援する立場となっている。昨年度まで2年続けて実施している大連への学生派遣は、今年度は全専攻を対象に募集をかけた。最終的には、M コースの6名が参加することになり、10月7日から18日にかけて大連理工大学、大連交通大学で授業参観や施設見学、学生との意見交換が実施され、さらに、大連と北京の企業見学を行った。

本派遣事業は3年目に入り、大連交通大学とは「教育及び研究における交流と連携に関する交流協定」の締結に至っている。今後は、学生交流の展開などプログラムの充実が期待される。

一方で、蘭州とは本校としては積極的な交流が行われず停滞している。昨年度に蘭州理工大学とは覚書が締結されている。今後、八戸市との連携を深めより一層の交流活性化が望まれる。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	電気情報工学コース	筆耕者	松橋 信明
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		

I. 実験実習の充実

学科再編等推進経費・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. 環境電磁界測定装置の導入（学科再編等推進経費）

学科再編等推進経費により環境電磁界測定装置を導入した。磁界暴露レベルテスタ、低周波磁界測定器、ポケット型アラームモニタ、電磁シールドテント等から構成され、環境電磁界の計測と評価に関する新たな教育の展開が可能になった。

2. 実験実習用設備・備品の導入（学科再編等推進経費）

学科再編等推進経費により学科再編等推進経費により、実験実習用設備・備品として実験室用プロジェクター式、ファンクションジェネレータ、デジタルオシロスコープ、LAN スイッチを導入した。これらの設備を活用し、電気電子系実験の一層の効果的教育と高度化を実現する計画である。

3. 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、ステレオカメラ用治具、ペン型デバイス、フラーレン、ホールセンサ用治具、ガン型デバイス、粒の残らない飲み口（自主探究学習優秀賞、審査員特別賞）、ロボット部品、日本未来科学館での展示用デバイス、グッジョブでの3Dプリンタ造形体験、AM2 特別研究でのロボットハンド、Z 科卒業研究でのプリンタ造形部品の性能比較、等である。

4. オール電化住宅における環境電磁界の測定と評価（COC 予算）

COC 予算により簡易型電磁界測定機を用いた空間電磁界測定システムを構築した。これにより、オール電化住宅で使用するIH 調理器や床暖房などの家電製品から発生する電磁界分布を立体表示し、相対強度による測定結果の評価を行った。

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) E4 学生を対象とした電気回路と電磁気学の基礎学力向上

進学希望のE4 学生を対象として、大学の学部3 年次編入試験の問題を例題にし、電気回路と電磁気学の基礎と解き方、考え方の演習を行った。低学年で学んだ内容を再確認する機会にもなり、また、はじめて過去問を目にした学生も多く、来年度に向けた準備として良い機会になった。

(2) E3 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

E3 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、顔認証システム、火災早期発見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。さらにも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) 小型モータを使った電子工作教材開発

電子工作による体験学習用の教材開発を行った。小型モータを使った電子工作教材や LED イルミネーション照明の電子工作教材を開発し、パワーエレクトロニクスを利用した高効率電源へと転換する際に必要となる実践的な知識の獲得を支援する学習教材で、E4 の実験で活用している。

3. 「E4 情報ネットワーク論」における Wiki の有効活用

「E4 情報ネットワーク論」の講義を、Wiki (Web ブラウザから簡単に Web ページの発行・編集などが行える Web コンテンツマネジメントシステム) を使って行った。本年度は学生の「個人ノート」を Wiki 上取る試みを実践した。教員は学生の理解度や理解の方法をリアルタイムに知ることができ、学生は隣の学生のノートを見ることにより、自分とは違う知識や理解方法を知ることによって、学習の相乗効果が図れた。本取り組みの成果は紀要に投稿した。

4. 演習指導を重視した補習の実施

昨年度に引き続き、専門導入教育の重要性から、演習指導を重視した補習を積極的に実施し、全員の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. E3 を対象にした研究室見学会の実施

来年度の新 E4 の研究室配属のための進路支援として、研究室見学会を実施した。E3 の学生が数名のグループに分かれて各研究室を訪問し、各研究室では E5 の学生がデモンストレーションを交えた研究室紹介のプレゼンテーションを行った。この企画により、来年度の卒業研究の配属先を決定するための進路支援を実現できた。

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受賞をすることができ、専攻科修了後の進路支援となった。

- (1) AE2 成田 昂世：優秀発表奨励賞（計測自動制御学会東北支部大会）
- (2) AE2 吉田 寛和：優秀発表賞（4校学術交流会）
- (3) AE2 石橋 諭：特別研究最優秀賞（2016年特別研究発表会）

◎追加：増募対策

COC 予算により、以下の増募対策に関する取り組みを行った。

1. 光をテーマとした出前・公開講座の教材開発と実施

光について、現象の確認・光の三原色・色の活用例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。電気情報工学コース公開講座や各種イベントにおいて実施した。この取り組みは、増募対策として有効である。

2. 超伝導による磁気浮上をテーマとした出前・公開講座の教材開発と実施

超伝導物質が磁気浮上する演示実験教材を開発し、小・中学校出前授業や電気情報工学コース公開講座、各種イベントにおいて実施した。また、授業や特別活動においても活用した。この取り組みは、増募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、増募対策として有効である。

4. 科学実験・モノづくり体験講座の教材開発と実施

八戸市少年少女発明クラブの生徒を対象とした科学実験・モノづくり体験講座の教材開発や企画・運営、演示実験を実施し、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、増募対策として有効である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	マテリアル・バイオ工学コース	筆耕者	長谷川 章
行動計画	1. 学生支援・進路指導の充実 2. 改組後のCコース実力向上 3. Cコース増募対策		

1. 学生支援・進路指導の充実

4月進級直後の5年生に対しては保護者懇談会（3者面談）を行い、主に進学希望者の進路の確定に役立てた。11月には、4年生に対して3者面談を行い、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。

2月には、4年生と専攻科生に対して就職、進学に関する進路ガイダンスを実施した。さらに、リクルート社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、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。

以上のような指導により5年進級直後の就職や進学がスムーズに行われた。

2、3年に対しては、進路の動機付けを啓発するためにクラス担任や授業担当者が折に触れきめ細かな進路指導を行った。

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、および卒業後の進路の流れを説明した。また、5月には八戸製錬株式会社八戸精錬所を引率教員3名により見学し、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. 改組後のCコース実力向上

学生の専門科目における実力の把握、および向上のため、12月に第3学年に対し、分析化学、無機化学、有機化学を、1月に第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真の実力向上に向けて授業内容の改善などに利用している。

さらに、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求にじっくり取り組むことができるようになった。これに伴い多くの学生が学会等に積極的に参加、発表している。全国大会規模の学会発表において研究内容が評価され表彰される学生や、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。

3. Cコース増募対策

本コースでは、理科が好きな中学生を育てる活動として、『化学の学校』を実施してきた。今年度は、開催時期を例年の11月から中学生がより参加しやすい8月に変更し、さらに実施期間を2日間に拡大して実施した。1日目は41名、2日目は39名の参加者があり、数多くの中学生

に化学の楽しさを体験してもらうことができた。

9月の体験入学では、本コースの学習内容や卒業後の進路について説明し、実験室で研究内容の説明を行った。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年生が対応することにより化学の面白さを中学生に伝えることができた。

マテリアル・バイオ工学コースの情報発信のためにホームページの全面改訂を行った。中学生がみてわかりやすいような表現で研究内容の紹介、本コースの各種イベント紹介、学生や教員の新聞報道等を頻繁にアップデートして本コースのPRに努めた。

これらの活動により今年度は入学志望者を前年度に比べて増加させることができた。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	環境都市・建築デザインコース	筆耕者	藤原広和
行動計画	1.国際的視野を持った実践的教育の推進（継続） 2.個別学生の支援(継続) 3.震災・防災に関する教育・研究の展開 4.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		

1. 国際的視野を持った実践的教育の推進

フランスからの留学生1名が本コースに配属になり、4月～6月の期間、杉田教員の研究室で研究を実施した。また、JSTS2016へ専攻科生1名(AZ1)が本校を代表して参加した。タイから留学生2名を6/7-7/29の期間受入れ、矢口教員と南教員の研究室に配属され、建設環境工学科4学年の授業等を聴講・参加し、学生・教員と交流した。

JICAによるモンゴル高専教員の研修を7/13-7/23の期間本コースで実施した。本コースには2名の研修教員が参加し、本コース教員を講師に実験実習指導方法の講義を実施した。また、7/20には本コース第2学年の市内の建設現場見学に同行し、学生達とも交流した。

学外建築デザイン研修を韓国ソウルにおいて実施した。本学科・コースの学生14名が参加した（引率：馬渡教員）。

今年度より教員が各講義で5分間の英語授業を実施することになり、今年度は清原教員と馬渡教員が担当した。

大学編入学予定者等、進学者には卒業研究発表を英語で発表するよう推奨しているが、今年度の卒業研究発表会における英語による発表者は7名であった。

2. 個別学生の支援

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11日、12日に実施した。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進路支援勉強会の実施として、5年生と専攻科生に対して6月7日(火)に国家公務員試験模試を実施し、全10名前後が参加した。また、4年生には発展学習期間2月9日～3月8日に勉強会を行い、10名前後の学生が参加した。進学・就職ガイダンスは4学年生全員を対象に2/9(木)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1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29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、建築業、運輸業、電力業、公務員の全5分野に対して、希望する学生の業種分野研究会を平成28年11月から平成29年3月にかけて実施した。

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28年度では26名の就職希望(内公務員11名)、9名の進学希望(合計35名)の進路が決定した。

また、青森県県土整備部の協力により、八戸環状線道路改良事業、五戸川地震・高潮対策事業およ

び八戸港津波高潮対策事業の見学を本コース本科2学年対象に平成28年7月20日に実施し、岩田地崎建設株式会社の協力により、八戸西スマートIC工事現場の見学を本コース本科1学年対象に平成29年3月14日に実施し、震災、防災および高速道路に関する知識を深めた。

2級土木施工管理検定試験に学生個人で申込みを行った場合、個々に郵送料がかかるため、学科で一括して取りまとめ申込することとした。

3. 震災・防災に関する教育・研究の展開

本コース第2学年の測量学・同実習Ⅱの授業において、五戸川地震・高潮対策事業および八戸港津波高潮対策事業の見学を平成28年7月20日に実施し、震災、防災に関する知識を深めた。

建設環境工学科4学年の応用建設環境工学において、非常勤講師を招き、地域の防災に関する講義を実施した。

公開講座「防災」(10/1)を実施し、中学生・保護者などを対象に地震や津波に関する講演と三陸沿岸道路工事(復興事業)の現場見学を行った。

また、今年度の震災・防災に関連した卒業研究テーマは、34テーマ中、5件であった。

4. 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

校長裁量経費により、卒研室およびCAD室を改修し、建築デザイン室を設置した。また、学科等再編推進経費により、「ウッド・ワークショップ構築のための木材加工設備」を導入した。さらに同経費により、「油圧式試料抜き取り器」、「荷重載荷システム」、「建築環境工学用実験機器」を導入した。

本コースから教務委員会に申請していた技術士1次試験合格者の単位化について、特別学修として4単位認定されることになった。

青森県県土整備部より、全国大学の青森県出身学生4522名中土木系の学生は155名と非常に少ない状況であり、その対策として、人材環境・継続教育プログラムを実施していく予定である。この実施にあたって、本校本コースとパートナーシップ協定を締結したいとの要請があった。青森県県土整備部とのパートナーシップ協定によって、インターンシップを青森県および県内企業と効率よく進められるようになる。協定締結はH29年4月以降の予定である。

八戸市より、建築系カリキュラムについて問い合わせがあり、平成28年度より本コースの本科卒業見込み学生が建築分野採用枠で受験資格がある旨の回答があった。八戸市が建築分野で求める人材として一級建築士を目指す方を募集しているとのことである。

日建学院と本校とのアカデミック講座の覚書を2年ごとに取り交わしており、今年度2つの新プランが追加された。この2つの新プランは指導が手厚く比較的高額なプランになっているが、従来のプランも受講可能である。

卒業研究の担当にG科の新任教員(専門:建築史)が29年度より追加される予定である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	教育研究支援センター	筆耕者	松本克才
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

平成27年4月から4学期制がスタートし、各学科・コースの実験実習の見直し等も行われている。これに伴い、教育研究支援センターとしての支援内容や方法も再検討するとともに、各担当技術職員がそれぞれ対応した。また、秋学期の自主探求学習の支援活動として、ものづくりセンターにおいては、実験装置や部品づくりにレーザー加工機やマシニングセンタなどの工作機械を使用した製作支援を実施するとともに、各技術職員がそれぞれの分野での技術支援を行った。

2. 東北地区連携の推進（継続）

① 第18回 東北地区国立高等専門学校技術職員研修の実施と参加

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に、東北地区6高専が持ち回りで毎年開催している。今年度は八戸高専を主幹校として、平成28年8月22日（月）～8月23日（火）の期間に、八戸高専を会場に開催された。参加者は27名で7件の技術課題の発表および業務内容の問題等について全員による討議を行った。八戸高専からは参加者8名で、技術課題の発表は「校内NW機器管理システムの運用と課題」と題して伊藤技術専門員が1件の発表をした。また、業務情報交換会では「3Dプリンタの利用方法」などについて小笠原技術専門員が発表した。その他、マテリアル・バイオ工学コース齊藤教授による講演「八戸高専のCOC/COC+」、総合科学教育科河村教授による講演「岩手県野田村での、災害復興～地域創生支援のとりくみ」と題した2件の講演および「北日本造船」の工場見学等を組み込んだ研修を実施した。

② 東北地区国立高等専門学校技術長会議への参加

上記技術職員研修の日に合わせて、平成28年度東北地区国立高等専門学校技術長会議が八戸高専で開催された。6高専7名の技術長が集まり、八戸高専の吉田技術長を議長に、「職員人事評価制度について」、「東北地区高専技術職員研修について」、「東北地区技術職員連絡協議会設立会議について」など4件の協議題と12件の承合事項について討議と情報交換を行った。

—平成28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	筆耕者	藤原広和
行動計画	1. 新カリキュラムの授業内容の検討		

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た。

実施方法としては、一つは各先生可能な内容をオムニバスで実施していく方法、もう一つは系としてのテーマを決めて、1つ、あるいは2つのテーマを実施していく等の提案があった。

また、具体的な内容としては「見学会(地域志向を考慮した公共事業におけるアセットマネジメント)と実験を組み合わせた学修、一例として **Prestressed Concrete** 載荷実験」、「県内の美術館を巡回し、美術と建築空間、アートツーリズムについて学ぶ」、また、テーマの例として、「空間デザインと社会」、「空間デザインと環境」、「空間デザインの計画・設計・実務」、「空間デザインと歴史」等の提案があったが、開講方法等が未確定であるため、詳細な内容を決めるまでには至らなかった。

来年度、継続して検討することになった。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	ロボティクス系	筆耕者	釜谷 博行
行動計画	1.授業内容の検討 2.外部コンテスト参加学生への支援		

1.授業内容の検討

平成30年度に開講予定の全4学年対象のロボティクスのカリキュラムについて検討を行った。さまざまなアイデアの中から候補を絞り、来年度にはシラバスの作成に取り掛かる予定である。

2.外部コンテスト参加学生への支援

電子情報工学部の活動において、各種コンテストへの参加学生に対して技術支援を行った。まず、全国高等専門学校第27回プログラミングコンテスト競技部門では、昨年度に続き予選、準決勝を突破し、決勝まで進出することができた。また、情報オリンピックでは、予選をクリアし、招待選手として本選に参加するなど成果を挙げた。さらに、ETロボコンでは、東北大会に出場することができた。一方、NHKロボコンの活動において、3Dプリンタを使ったロボット部品の製作などの技術支援を行った。

－平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿－

委員会等名称	機能創成材料系	筆耕者	野中 崇
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、授業の方向性を確認した。春学期、または夏学期の学修2単位、30時間の講義となることから、2名で週2時間7回の合計14時間ずつ担当し、全体のまとめとして1回2時間を加えた構成、もしくは、3名で2時間授業を各5回、5名で2時間授業を各3回の構成、いずれかとすることを確認した。評価方法は、学修単位であることから、レポートや小テストとして、予習や復習の自宅学習を活用する方向とした。担当者や具体的な内容については、平成29年度に検討および準備することとした。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

委員会等名称	エネルギー系	筆耕者	沢村利洋
行動計画	1. 出前授業等による社会貢献活動の推進 2. 系内連携プロジェクトの検討		

1. 出前授業等による社会貢献活動の推進

エネルギー系教員による公開講座および六戸町からの受託事業として小学生対象講座「PET ボトルロケットコンテスト」が開催された。また、「LED で学ぶ電気の世界」と題したテーマ内容で、青森原燃テクノロジーセンター、盛岡市子ども科学館で出前授業が開催された。さらに、11月26,27日にチーノ八戸で開催された「八戸高専まちなか文化祭」においては、ステージイベントでの講演3件のうち2件（「ゆれ」を科学する、「流れの科学」）をエネルギー系教員が受け持ち、体験ブースにおいては2テーマ（「いろいろな光の世界」、「ハイスピードカメラで遊ぼう」）の実施があった。その他、各コースにおける公開講座において、各教員がエネルギーに関する体験講座を実施し、多くの小中学生に科学の面白さを体験してもらうことができた。

2. 系内連携プロジェクトの検討

前年度まで産学官連携事業として展開していた小水力利活用研究会（大平洋金属における排水を活用した小水力発電の開発）に替わる新規のプロジェクトについて検討を行った。地域との連携を目指した研究においては、COC研究プロジェクトにおいて、1件採択された。ただし、エネルギーというキーワードに関する地域ニーズの把握が不十分であり、今年度は系内での活発な連携事業までは至らなかった。

ー平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿ー

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

ナノテクノロジー系新カリキュラムの開講に向けた情報収集

平成30年度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、今年度はナノテクノロジー系の教員が個別に情報収集にあたった。これらの情報をもとに平成29年度秋ごろをめどに、具体的な授業内容の構成や実施方法を決定する予定である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	環境・バイオテクノロジー系	筆耕者	佐々木有
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. 自主探究に対する連携支援

山本准教授による自主探究に対する支援において、得られた成果を農芸化学会（京都、2019.3）でC2C3の計3名（ジュニア農芸、銅賞受賞）、C4の1名（本体会）が発表した。

2. 系の枠組みにとらわれない共同研究の推進

他の系の教員（本間、菊地）との間で複数の共同研究が進行中である。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	数理情報系	筆耕者	丸岡 晃
行動計画	1. 自主探究に対する連携支援		

1. 自主探究に対する連携支援

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、環境都市・建築デザイン演習Ⅱ（Z2対象）では、「平面トラス構造の設計」を課題とし、エクセル関数の基本的な使い方と、関数電卓による方程式・行列計算の方法を紹介した。設計課題は与えられた問題を解くのではなく、学生自身で問題をつくることからスタートする必要があるため、自主探究のプロセス学習につながる。また、エクセル関数や関数電卓の種々の機能は自主探究を進める上で有用なツールとなりうる。また、総合数学ⅠB（全2年対象）では、群論の初歩を用いて、正多角形や正多面体の頂点、辺、面の色塗りの総数を求めた。計算で求めた色塗りを実際に図で描いたり、作ってみたりすることは、自主探究活動の題材となりうる。また、計算で得られた結果から整数の問題が得られるので、これらを数学的に証明することも良い題材となりうる。

—平成28年度 行動計画の取組結果報告書原稿—

委員会等名称	産業教育系	筆耕者	戸田山 みどり
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		

1. 日本語コミュニケーションⅠの授業の中で、意見文の書き方の演習を実施した。また、日本語コミュニケーションⅡAでは、エントリー・シートを書いてみることで、学生各個人の振り返りを促し、キャリア形成に向けての動機づけとした。日本語ⅡBでは、ⅡAで行った振り返りや各人のインターンシップ体験などにもとづき、自己アピールのためのA3ポスター作成と、そのポスターを使つてのポスター・プレゼンテーションを学年全員で行い、プレゼンテーションの実践とするとともに、他者の話を聞き出すというコミュニケーションの重要なスキルの実践ともした。

2. 日本語コミュニケーションⅡBの課題として論文の作成を義務づけている。主題となる文化の多様性やステレオタイプ批評の参考文献をリスト化し、図書館に配置した。レポート用の推薦図書は、授業の名称と課題が一見してわかるように工夫をしてもらい図書館の目立つところに配架した。