

令和2年度
行動計画と
その取組み結果報告書

＝ 組 織 別 ＝

令和3年6月
八戸工業高等専門学校

令和 2 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 | 1. 新型コロナウイルス感染症への対応 2. TV 会議システムによる遠隔会議の実施 | 5 |
| 入学者選抜委員会 | 教務主事 | 1. 学校 PR の推進 2. 入学者選抜方法の検討（継続） | 6 |
| 教務委員会 | 教務主事 | 1. 遠隔授業への対応 2. 教務関係規則等の整備（継続） 3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続） 4. タイからの留学生への対応（継続） （FD の計画） ① 遠隔授業の実施について ② Blackboard 講習会 ③ Teams 講習会 | 9 |
| 厚生補導委員会 | 学生主事 | 1. 学生指導・支援の充実（継続） 2. 学生会活動の活性化支援（継続） 3. 課外活動運営のための体制整備（継続） 4. 安全衛生意識の醸成 | 25 |
| 寮務委員会 | 寮務主事 | 1. 寮生の健康管理徹底と生活意識向上の支援 2. 寮生の自主的活動の支援 3. 施設・住環境の改善（継続） 4. 運営・管理業務の見直し（継続） | 30 |
| 専攻科委員会 | 専攻科長 | 1. 新型コロナウイルス感染症に対する対応 2. 多様化する専攻科の制度整備（継続） 3. 留学（学外研修、ED 等）の支援体制の整備（継続） 4. 入学者の確保および大学院進学への奨励と対策（継続） | 34 |
| 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（継続） | 37 |
| 紀要編集委員会 | 委員長 | 1. 紀要投稿数の増募推進（継続） | 38 |
| 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） | 39 |
| 国際交流センター | センター長 | 1. グローバルエンジニア育成に向けた英語教育カリキュラムの導入および国際交流の推進維持 2. 低学年生のタイ人留学生への対応（継続） 3. グローバル教育力向上にむけた教職員の交流推進 4. 情報発信の推進（継続） | 40 |
| 知的財産委員会 | テラセンター長 | 1. 知的財産戦略の普及啓発（継続） | 44 |
| 広報委員会 | 委員長 | 1. 八戸高专ホームページの内容の更新と充実（継続） 2. キャンパスガイド等の内容充実（継続） | 46 |
| 総合情報センター委員会 | センター長 | 1. Microsoft365 への対応（名称変更・継続） 2. 情報セキュリティ対策の充実（継続） | 47 |

| | | | |
|-----------------|---------|--|----|
| 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) | 48 |
| 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(継続) 2. 共同研究の推進(継続) 3. 地域への貢献(継続) | 49 |
| 地域文化研究センター委員会 | センター長 | 1. 地域における教養教育活動 2. 『地域文化研究』発行見直しの検討 3. ホームページの整備等、情報発信の推進 4. 資料の整理 | 53 |
| 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 | 54 |
| 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 3. 新型コロナへの対応 | 55 |
| 危機管理関係 | 企画担当副校長 | 1. 新型コロナウイルス感染症への対応 2. 緊急時の情報伝達および安否確認方法の改善 3. 学内におけるリスクの調査(継続) | 57 |
| 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. 男女共同参画に関する広報の継続 | 64 |
| キャリア教育・支援センター | センター長 | 1. 全学的なキャリア構築のための支援プログラムの推進 2. 全学的な進学希望者への効果的な支援 | 68 |
| 教育プログラム委員会 | 委員長 | 1. 三つの方針の見直し | 70 |
| 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) | 71 |
| 教育プログラム点検・評価委員会 | 委員長 | 1. 授業点検の実施 2. エビデンス点検の実施 3. 企業・卒業生のアンケート調査の実施 | 72 |
| 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 | 73 |
| 機械システムデザインコース | コース長 | 1. キャリア支援(継続) 2. 教員の研究活動促進(継続) 3. 増募対策(継続) | 74 |
| 電気情報工学コース | コース長 | 1. 基礎学力の向上(継続) 2. 進路支援(継続) 3. 増募対策(継続) | 75 |
| マテリアル・バイオ工学コース | コース長 | 1. 進路支援の充実(継続) 2. 専門分野における地域貢献(継続) 3. 増募対策(継続) | 77 |

| | | | |
|----------------|-------|---|----|
| 環境都市・建築デザインコース | コース長 | 1. 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) 2. 青森県県土整備部との土木系人財支援に関するパートナーシップ協定の整備・見直し(継続) | 79 |
| 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(継続) 2. 東北地区高専および他機関との連携の推進(継続) | 81 |
| 空間構造デザイン系 | 系長 | 1. 選択科目「空間デザイン」の授業内容検討 | 82 |
| ロボティクス系 | 系長 | 1. 系担当の授業内容等の充実 | 83 |
| 機能創成材料系 | 系長 | 1. 機能創成材料系における授業内容等の検討 | 84 |
| 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(継続) | 85 |
| ナノテクノロジー系 | 系長 | 1. ナノテク系開講科目授業内容の充実(継続) | 86 |
| 環境・バイオテクノロジー系 | 系長 | 1. 系担当の授業内容についての検討(継続) | 87 |
| 数理情報系 | 系長 | 1. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討(継続) | 88 |
| 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 | 89 |

－令和2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. 新型コロナウイルス感染症への対応 2. TV 会議システムによる遠隔会議の実施 |

1. 新型コロナウイルス感染症への対応

(1)

令和2年2月27日に発表された全国小中高校に対する3月2日から春休みまでの一斉休業要請、同年4月7日からの7都府県を対象とする緊急事態宣言、さらに同16日からの全都道府県への拡大など、新型コロナウイルス感染症をめぐる政府の対応は令和2年度当初に大きな動きがあった。これを受け、本校でも令和2年度入学式や始業式、春学期の授業などへの対応を検討した。

新型コロナウイルス感染症への対応については、日々変化する状況に応じて短期間のうちに対応案を決定したり見直したりすることが必要であり、基本的に毎月1回開催の運営委員会での審議を経ることが難しい側面がある。このため、必要に応じて拡大メンバーを加えた企画室会議において機動的に対応方針を決定し、運営委員会に報告して承諾を得ることが多くなった。新型コロナウイルス感染症への対応について、運営委員会で審議・報告された主な項目は以下のとおりである。

- ・入学式・始業式等の実施方法について
- ・春学期当初の遠隔授業実施について
- ・対面授業および学寮の再開時期について
- ・対策指針（冊子）の作成について
- ・感染者発生時の対応および体制について
- ・感染者発生時の公表方針について
- ・身近に濃厚接触者等が発生した場合の自宅待機等の対応基準について
- ・県外、および県内感染拡大地域への移動自粛について
- ・県外（感染拡大地域）からの講師招聘について
- ・R3年度新入生への対応について

2. TV 会議システムによる遠隔会議の実施

本校における教職員の感染防止対策の一環として、長時間に及ぶことの多い運営委員会における密を回避するため、令和2年度の運営委員会を遠隔開催とすることとした。5月18日に開催された令和2年度第2回運営委員会より、Teamsの会議システムを利用して各委員が自室等から出席する形式に切り替えを行った。質疑等は挙手の機能を活用している。マイクのトラブルにより別室へ移動する場面等も見られたものの、全体的には大きな問題もなく遠隔開催に切り替えることができた。なお、成績会議が併催される場合を除き、教員会議も同様の形式で遠隔での開催としている。

—令和2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、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19校（昨年度11校、以下同様）、弘前地区18校（10校）、むつ地区6校（4校）、八戸地区58校（53校）であり、合計では昨年度より23校増の101校となった。

②中学校訪問

効率的に中学校の教員に対してPRができるように、今年度は実施方法を次のとおり見直しをした。入学者選抜懇談会に参加した中学校は訪問対象外としたうえで、受験実績が一定数以上の中学校、受験実績は少ないが3学年の生徒数が30名以上の規模の中学校および直近に入学実績のある中学校を中心に40校を訪問した。

③一日体験入学

昨年度から開催時期を7月の第3土曜日、日曜日に設定しているが、今年度についても同様の時期としている。新型コロナウイルスの感染拡大防止対策として開催方法を見直し、日程を一日から半日に短縮したほか、密を避けるなど十分な感染防止対策を行ったうえで実施した。昨年度のアンケートの結果より、体験入学の案内チラシを中学生に直接配布することが有効であると考え、今年度は青森県全域の中学校3年生、岩手県北の中学校3年生に中学校を通じて配布し、併せて盛岡市周辺の中学校へも一定数のチラシを配布した結果、今年度の参加者数は904名となり、R1年度799名、H30年度665名に対して大幅に増加した。特に三八地区や東青地区からの参加者が増加した。一日体験入学については、日程を適切な時期に設定するとともに、4月早々から中学校に日程を伝え、中学校の資料に記載してもらうことも重要である。

④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。同説明会への講師派遣希望アンケートを、今年度から対象に津軽地域を加え、三八地区、上北地区、下北地区、東青地区、中南地区および岩手県北の中学校に送付したところ、訪問学校数は25校（対象1899名）となり、結果としては前年度（31校、2237名）を下回る結果となった。新型コロナウイルスの影響で説明会が開催できないケースもあったことなどが要因であると考えられる。来年度は、アンケートの送付時期を4月に早めること、入学

者選抜懇談会や中学校訪問でも説明会への参加を依頼することで、中学生や保護者に直接説明できる機会を得られるよう取り組みを継続していくことが必要である。

⑤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、今年度も全ての地区へ説明者を派遣する予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため本校の参加は見送られ、資料の送付のみとなった。

⑥青森市立中学校長会

青森市の中学校長会において、本校の概要を説明させていただいているが、今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止から本校の参加は見送られ、資料の送付のみとなった。

⑦彩の国進学フェア

埼玉県において中学生を対象に行われている、非常に規模の大きいイベントであり、今年度から本校も参加予定であったが、新型コロナウイルスの影響によりイベントの開催が中止となったため見送りとなった。来年度の参加については新型コロナウイルスの状況や開催方式を考慮のうえ検討したい。

⑧国公立高専合同説明会

高専機構主催で東京都において例年実施されており、今年度から本校も参加予定であったが、新型コロナウイルスの影響により開催が中止となったため見送りとなった。来年度の参加については新型コロナウイルスの状況や開催方式を考慮のうえ検討したい。

⑨卒業生への募集案内送付

今年度の新たな試みとして、子供が高専入学の時期にあたると考えられる年代の卒業生に対して、本校への入学を呼びかけることを、一般財団法人「はちのへ科学技術研究会」と連携して実施した。令和3年度入学者選抜では志願者はいなかったが、最寄り地受験制度が整備されることも含め、継続してPRを実施していきたい。

(2) 令和3年度志願倍率

令和3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は1.9倍であり、昨年度と同様の結果となった。昨年度との比較では推薦の志願者が22名増となり、本校を第1希望とする優秀な志願者が増えたと考えられる。高校との併願においては昨年同様、成績上位の志願者に八戸高校を第1志望とする者が多く、県立高校の合格発表後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、特に推薦選抜の志願者を増やすためのさらなる取り組みが必要である。

| コース名 | R3 年度 | | | R2 年度 | | | H31 年度 | | |
|--------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|--------|-----|-----|
| | 推薦 | 学力 | 合計 | 推薦 | 学力 | 合計 | 推薦 | 学力 | 合計 |
| 機械システム | 1.2 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.4 | 1.2 | 1.8 | 1.4 |
| 電気情報 | 2.3 | 3.7 | 2.4 | 1.6 | 3.3 | 2.1 | 1.7 | 4.0 | 2.5 |
| マテリアル | 2.1 | 3.3 | 2.1 | 1.4 | 3.5 | 2.3 | 1.3 | 4.1 | 2.5 |
| 都市建築 | 1.4 | 2.1 | 1.6 | 1.5 | 2.6 | 1.8 | 2.3 | 4.1 | 2.5 |
| 全体 | 1.7 | 2.7 | 1.9 | 1.5 | 2.8 | 1.9 | 1.6 | 3.5 | 2.2 |

2. 入学者選抜方法の検討

(1) 本科入試

①推薦選抜の出願要件の変更

推薦選抜の出願要件として、令和2年度入学者選抜までは調査書における「各教科の学習の記録」の3年間の総計を「112以上」としていたが、他高専の基準を勘案し、令和3年度入学者選抜から「108以上」に変更することで、本校への強い入学意志を持つ中学生に対して門戸を広げた。その結果、推薦選抜の出願者数が昨年度から22名増となった。

②推薦選抜の青森試験場の実施

令和2年度入学者選抜までは、推薦選抜は八戸試験場のみでの実施であったが、令和3年度入学者選抜から青森試験場を開設することとした。その結果、推薦選抜における津軽地区の中学生の志願者数が昨年度から17名増となった。①と併せ、次年度以降も継続することが望ましいと考えられる。

(2) 専攻科入試・編入学入試

①社会人選抜（編入学・専攻科）の実施時期の変更

令和2年度入学者選抜までは、社会人向けの入試を編入学・専攻科ともに3月に実施していたが、合否が決定してから入学までの準備期間が非常に短く、志願者および志願者の所属企業に少なからぬ影響を与えると考え、令和3年度入学者選抜からは入試の実施時期を早めることとした。

—令和2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. 遠隔授業への対応 2. 教務関係規則等の整備（継続） 3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続） 4. タイからの留学生への対応（継続） （FDの計画） ① 遠隔授業の実施について ② Blackboard 講習会 ③ Teams 講習会 |

1. 遠隔授業への対応

本校では4月20日から6月5日までの6週間（専攻科は5月29日までの5週間）にわたって実験・実習科目を除く全科目の遠隔授業を行い、6月8日（専攻科は6月1日）から対面授業を開始して現在に至っている。本校の遠隔授業はオンデマンドのコンテンツを時間割に合わせて配信する方式であり、企画室会議で遠隔授業の基本方針を決定し、教務委員会、遠隔授業WG、情報処理教育専門委員会、事務部、技術職員、多くのボランティア教員が一丸となって運営した。

以下では、遠隔授業の準備と実施、その後の対面授業開始の準備と実施状況について述べる。

（1）遠隔授業の準備

本校では、3月30日の校長の指示によってゼロから遠隔授業の検討を開始し、3週間ですべての準備を終えて4月20日から全科目の授業配信を開始した。この間の主な流れを時系列で以下に示す。

- 3月30日 校長が遠隔授業に向けた準備を指示し、WGを結成。この時点では、県からの指示による登校禁止となるまでは対面授業を実施し、その間に遠隔授業の準備を行うことを想定。
- 31日 第1回遠隔授業WG開催。スマホでの受講も想定、端末・ネット環境調査を実施、Office365・Blackboard(BB)を活用、オンデマンド型を想定、出欠確認方法の工夫などについて議論。
- 4月2日 当初の想定より感染拡大が早いことから、4月7日～10日のみ特別編成の時間割による全科目の通常授業（対面）、以後は自宅待機（遠隔授業等）とすることを企画室会議で決定。臨時教員会議で方針を説明、教務委員会で特別時間割を作成。第1回端末所有状況調査実施（4/2～4/4）。
- 3日 八戸市内での新たな感染者発生を受け、4月7日～10日は通常授業を実施せず、1～2日の分散登校（学寮は閉鎖とし通学方式）で各科目のガイダンスのみを行うこととし、4月20日～5月8日に遠隔授業を実施することを企画室会議で決定。以上を臨時教職員会議で周知。
- 3日 上記の内容を一斉メールにより在校生に通知。新入寮生については、電話で寮閉鎖について連絡。
- 5日 入学式を実施。ガイダンス・教科書等購入の後、「自主探究」のガイダンスを実施。
- 6日 始業式（2年生以上）を放送で実施。
- 6日 遠隔授業打合せ（部長を除く企画室員）。授業資料を毎週郵送、ビデオ撮影を教育研究支援センターに依頼、通信トラブル対応のサポートセンター設置等を決定。
- 7日 遠隔授業実施に関する教員（非常勤講師含む）FDを実施。BBによる授業セットのイメージ、3種類の授業コンテンツの作成例など。
- 8日 2年生、5年生の分散登校による遠隔授業ガイダンス
- 9日 1年生、3年生、専攻科生の分散登校による遠隔授業ガイダンス

- 10日 1年生、4年生、専攻科生の分散登校による遠隔授業ガイダンス
- 10日 遠隔授業 WG による模擬授業の共有メールの立ち上げ、模擬授業コンテンツのアップと動作確認。
Office365 環境の整備と学生のインターネット環境の調査。全学生に遠隔授業と模擬遠隔授業実施のお知らせ。全教員へ遠隔授業実施要項の周知。
- 13日 第1回模擬遠隔授業の一斉配信。学生の受信状況確認。学生アンケートの実施・集計。
- 14日 第2回遠隔授業 WG 開催。模擬遠隔授業の検証、授業コンテンツ作成状況の確認、サポートセンターの体制、郵便による授業資料の送付体制の構築について議論。第2回模擬遠隔授業の実施を決定。
- 14日 教員向け BB 使用法および授業コンテンツのアップロード FD を実施。
- 15日 第2回端末所有状況調査実施（4/15～4/16）。
- 16日 第2回模擬授業の一斉配信。学生の受信状況確認。学生アンケートの実施・集計。
- 16日 学生に遠隔授業時間割を周知。第1週遠隔授業（20日～）用資料を郵便にて全学生に発送（以後、毎週発送）。
- 20日 遠隔授業開始。

① 遠隔授業実施準備のための分散登校日

遠隔授業実施科目のガイダンス（シラバス説明や遠隔による授業の進め方など、30分間）とホームルーム（1時間）を実施するため、4月8日～10日に分散登校日を設定した。1年生は高専共通認証パスワードの設定や BB の使用方法の説明、新入生実力試験も実施するため2日間、それ以外の学年は1日とし、登校時に密とならないよう、教室配置を考慮して4月8日は2・5学年、9日は1・3学年、10日は1・4学年とした。専攻科生については1学年と同じ4月9・10日を登校日とし、科目ガイダンスのほか、1年生の情報リテラシーの TA を担当してもらった。

学寮を閉鎖したため、これらの登校日は全員通学してもらうこととし、遠方の学生に配慮して授業開始時刻を9時50分からにするとともに、列車ダイヤに合わせて JR 八戸駅から本校までの専用バス2台を運行した。遠方の学生で日帰り登校ができない場合は公欠扱いとし、後日、個別に対応した。

② 遠隔授業作成に関する教員 FD

遠隔授業 WG の働きかけで校長と有志教員2名がそれぞれの方法で遠隔授業コンテンツのサンプルを作成し、そのノウハウを非常勤講師を含む全教員に紹介する FD を4月7日に開催した。FD 後には技術職員の全面的協力により、板書式授業のビデオ撮影方式によるコンテンツ作成例として、サンプル授業の収録も行った。FD の内容は以下のとおりである。

1. 遠隔授業の実施について（教務主事）
 - （1）遠隔授業の種類と必要な要素等について
 - （2）遠隔授業の配信と出欠確認について
 - （3）春学期の遠隔授業実施科目について
 - （4）夏学期以降の見込みについて
2. 遠隔授業の作り方について
 - （1）Blackboard をベースにした授業セットのイメージ（C 教員）
 - ・映像、音声 ・資料配布 ・課題提出 ・小テスト ・出欠確認
 - （2）授業コンテンツ作成例1「i-Pad の画面収録を活用した方法」（Z 教員）
 - （3）授業コンテンツ作成例2「音声付 PPT を活用した方法」（教務委員）

(4) 授業コンテンツ作成例3「穴埋め講義ノートを活用した方法」(校長)

また、4月13・14日にはBBの使用法(小テストの作成、コンテンツのアップロード方法など)に関するFDを開催した。

これらのFDには、非常勤講師を含む大勢の教員が参加し、熱心に手法を学んだ。

③ 模擬遠隔授業の実施と受信環境の確認

学生に4月20日からの遠隔授業をスムーズに受講してもらうため、サンプルの遠隔授業コンテンツを用いた模擬遠隔授業を2回にわたって実施し、Formsのアンケートによって学生の受信状況と実施への課題を明らかにし、改善を図った。

4月13日の第1回模擬遠隔授業は全学生の93%が受信した。模擬授業では、前項の教員FDの内容欄に示した3種類の授業を配信したが、受講後のアンケートではいずれの動画も概ね良好に受信されたことがわかった。一方、学生が一斉にクイズの返信を行ったためにBBの通信障害が発生し、返信できない学生が多発した。これについては、その後BBのシステムが強化され、第2回模擬遠隔授業では解消されたことを確認した。

4月16日の第2回模擬授業の受講率は99%であり、ほぼ全学生が受信した。学生の返信手順や、授業コンテンツの配信方法を種々変更して受信状況を確認したが、大きな問題は見られず、4月20日からの本格開始の目途がついた。

④ 端末所有状況調査と環境整備支援

4月2~4日及び4月15~16日の2回にわたり、Formsによる端末及び通信環境に関する調査を行い、遠隔授業の継続的な受講が困難と思われる学生については個別に連絡を取って相談に応じた。端末については「最低限スマートフォンで受講できること」を前提としてコンテンツ等の準備を行ってきたため、ほとんどの学生が準備できていた。

一方、通信環境については、自宅のWi-Fi環境が整っていない場合にも、大手携帯電話3社を中心に、学生を対象として無償で50GBまで増量されたため、多くの学生が対応できた。しかし自宅の電波状態が悪いため安定して受信できない例が見られ、近隣の場合には登校しての受講、遠方の場合には出身中学校への協力要請なども視野に入れて助言したが、ほとんどのケースでは、まもなく保護者が自宅にWi-Fi環境を整備するなどして解決した。

しかし、中には家庭の経済的問題で通信環境の整備が困難な例があり、これについては学校が借り上げたルーターを貸与することで対応した。

⑤ 遠隔授業コンテンツ作成の準備

遠隔授業の実施が決定した段階で、直ちに教務係がビデオカメラ12台、三脚12台、ビデオキャプチャー12台の手配を行い、教室での板書式授業をビデオ撮影する際に活用した。また音声付PPTを作成する際に必要なマイクについては、オンライン英会話受講用の45台のヘッドセットを必要な教員に貸し出すことで対応した。なお、その後、USBマイク12台、Webカメラ12台を追加で購入し、活用している。

作成したコンテンツのBBへのアップロード方法や、BBでの小テスト作成方法、動画のStreamへのアップロード方法などについては、教員FD終了後も有志による説明用動画などがBB上にアップされ、教員同士の情報交換により解決する体制ができた。

(2) 遠隔授業の実施

① 開講科目と時間割

4月20日からの遠隔授業では、通常の春学期の授業科目を基準としつつ、実験・実習科目等は遠隔での実施が困難なことから夏学期以降での開講とし、その入れ替えで一部の夏学期科目を実施することにした。これらの科目を通常と同じ1~8校時の枠で時間割編成した(図1-2-1)。一般科目は、同じ授業コンテンツを同じ時間帯に視聴できるように配置することで、遠隔授業における教員の負担軽減を図り、特に非常勤講師がコンテンツを作成する時間を確保した。授業コンテンツはその授業開始の10分前からアクセス可能に設定し、学生が時間割通りに受講することで自宅待機期間中も規則正しい生活のリズムを維持できるよう企図した。なお、学生がコンテンツを繰り返し視聴して学習できるよう、コンテンツは春学期到達度試験終了日までアクセス可能とした。

The table is a detailed timetable for the Spring Semester, organized by faculty and department. It shows the following structure:

- Faculty of Education (教育学部):** Courses include 'Introduction to Education', 'Educational Psychology', 'Classroom Management', etc.
- Faculty of Letters (文学部):** Courses include 'Literature', 'History', 'Cultural Studies', etc.
- Faculty of Science (理学部):** Courses include 'Physics', 'Chemistry', 'Biology', etc.
- Faculty of Business Administration (経営学部):** Courses include 'Business Fundamentals', 'Marketing', 'Finance', etc.
- Faculty of Health Sciences (健康科学部):** Courses include 'Health Science Fundamentals', 'Nursing', etc.

The timetable is color-coded by department and includes columns for 'Course Name' and 'Instructor'.

図 1-2-1 春学期時間割

② 授業の構成と出席確認

学生の集中力維持、スマホでの長時間視聴による負担軽減のため、コンテンツを長くしないよう教員FDで依頼した。その結果、多くの教員が1回の授業(90分)に10~20分程度の動画コンテンツを複数用意し、コンテンツの合間に小テストなどを挟む授業構成としたことがアンケート結果で明らかとなっている。

また授業時間内は、担当教員がBBを用いてリアルタイムで学生のアクセス状況や小テストの提出状況をモニターし、メール等による質問への回答を行うとともに、学生の出席を確認することとした。なお遠隔授業の第1週目については、学生・教員ともシステムへのアクセスや運用に不慣れなため、授業への参加が大幅に

遅れた場合も出席扱いとした。

③ 学生の通信トラブル等への支援

模擬遠隔授業の配信時から、スムーズにアクセスできないなどのトラブルに関する学生からの問い合わせがあった。そこで情報処理教育専門委員会と有志教員が「オンライン・サポートセンター」を立ち上げ、学生からの問合せ内容を Forms で受け付けて社内メール上で共有し、即座に回答可能なセンター員が直接、学生へ連絡を取って解決するシステムを構築した。また同様の問合せが多発した場合には、システム側、配信側でのトラブルの可能性があるので、関係者への連絡を行った。

④ 授業資料の郵送

穴埋め講義ノートを利用する授業や演習課題を課す授業では、印刷したプリントの利用が必須となる。しかし自宅で印刷環境を用意できない学生もいると考えられることから、毎週、木曜日に、翌週 1 週間の授業に必要なプリント類を取りまとめて全学生へ郵送することとした。

郵送を必要とする教員は、事前に Forms からクラス、科目名、使用日（週）、送付枚数などを入力して申し込む。毎週の Forms 回答期限と資料の提出期限は教務係が決めて周知し（図 1-2-2）、教員は期限までに、資料を学生人数分印刷して提出する。提出場所は、図 1-2-3 の例のように二つの教室を利用してクラスごとに指定されている。

提出期限の翌日、学生課職員が総出で封入作業を行った（図 1-2-4）。高学年では履修コースごとに履修科目が異なり、また選択科目も多いため、学生一人一人に必要な資料を封入する作業は概ね半日程度を要した。同日中に発送することにより、翌週月曜日からの授業前に学生の自宅へ届くようにした。

教員各位

教務係

標記の件につきまして、学生への送付資料がある方は、4月14日（火）中に以下の例のようにフォロー欄に書込みくださるようお願いいたします。

一例) クラス: C2
科目名: G0
枚数等: A4両面2枚

また、送付資料は毎週水曜日17時（初回のみ4/16正午）までにL1教室（1年～3年）、L2教室（4年～専攻科）の該当場所（別添）をお持ち願います。
その際、クラス名、科目名、担当教員名が分かるよう、ふせん等に記入・貼付くださるようお願いいたします。

なお、印刷（人数分+2部）・ホッチキス止め等は各自でお願いたします。

2020.4.20 追記

送付資料については、以下のFormsより回答をお願いいたします。（毎週火曜日 17:00まで）
また、お手数ですが、1科目ごとに入力をお願いいたします。

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage>

2020.04.28 追記

5/11～の週は資料は5/11に封入・発送いたしますので、以下のとおり
お願いいたします。

4/29 17:00までにFormsに回答
4/30 17:00までに資料をL1/L2教室に提出

図 1-2-2 資料郵送の連絡メール

L1教室

教卓

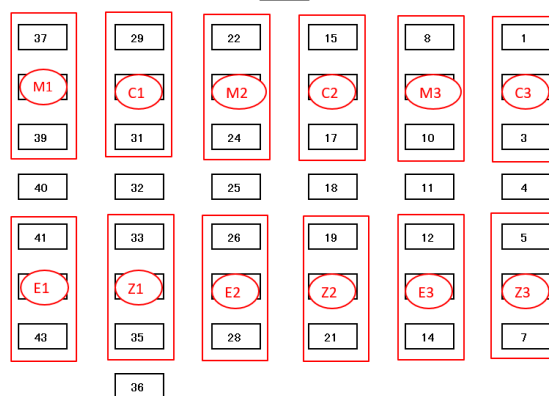


図 1-2-3 郵送希望資料の提出場所例



図 1-2-4 郵送する授業資料の封入



図 1-2-5 板書授業の撮影風景

⑤ 遠隔授業コンテンツ作成の支援

非常勤講師を含めた全教員が、6週間にわたってコンテンツを作成し遠隔授業を運用するのは、非常に大きな労力を要した。なかでも教室での板書形式の授業をビデオ撮影する方式は非常勤講師が選択する機会が多かったが、教員が自分で撮影するのは困難であった。そこで教育研究支援センターの技術職員が支援を行った(図1-2-5)。技術職員が4班体制のチームを組み、撮影を希望する教員の申し込みに対して撮影日程表を作成して調整した。教室前の廊下を通行することによる雑音を避けるため、通行の少ない講義棟3階の4教室を撮影会場に設定した。黒板を大きく3つの領域に分け、授業の進度に従って黒板の撮影領域を移動したり、必要に応じて教員の手元をズームアップするなど、撮影のノウハウを共有しながら、スマートフォンでの受講に対応できるようコンテンツの質向上を図った。撮影後は、技術職員が不要な部分を削除するなど必要な編集を行い、校内サーバーを介して担当教員へ映像データを届けた。

⑥ 遠隔授業の保護者参観とオープン授業の実施

本校では、例年、春学期中に保護者による授業参観を実施するとともに、オープン授業推進週間として教員が相互に授業を視察して自身の授業の質向上を図っている。

今年度、保護者参観は、当初4月最終週に設定されていたが、同時期は遠隔授業期間であった。そこで今年度は、保護者に対して自分の子弟が自宅で受講している遠隔授業を見ていただく「遠隔授業参観」を4月29日に実施することとした。参観後にFormsのアンケートへの回答を依頼したところ、149名の保護者から入力があり、全体的に大変好評であった。自由記述欄には、「さすが高専」、「高専に入学させて良かった(1学年保護者)」などのコメントが見られた。

一方、オープン授業については、遠隔授業に関する学生へのアンケート調査で多くの学生から高評価を得た科目を抽出し、その科目の授業コンテンツを視聴してもらう形で実施した。

⑦ Webによる保護者懇談会の実施

例年6月に行っている全学年保護者懇談会を8月2日にオンラインで実施した。夏季休業に入る前に、校長、3主事、国際交流センター長、キャリア教育・支援センター長、リスク管理室長から学生への連絡事項をあらかじめ動画コンテンツとして作成し、BBで夏季休業期間中いつでも視聴できるようにした。担任と学生・保護者の3者面談はTeamsで行った。

例年10月の高専祭と同時に実施している1～3学年保護者懇談会を10月31日に実施した。Teamsを使ったオンライン面談とした。

(3) 対面授業開始の判断と準備

4月3日の企画室で遠隔授業の実施を決定した際には、実施期間を4月20日～5月8日と想定していた。その後、国内の感染者発生状況や国・県の方針などを見極めつつ、対面授業の開始時期を検討した。その結果、2回の延期を経て、6月8日からの対面授業開始を決定した。対面授業開始に向けては、基本的な感染予防対策の徹底や教室の消毒、教室以外の部屋の感染防止対策、体調不良者発生時の対応、学寮における感染予防・感染拡大防止対策などを検討し、登校再開の準備を行った。

① 対面授業開始時期の判断

4月3日付の学生・保護者あて文書では、「現時点で5月11日からの通常授業を予定するが、状況により変更がある」旨を記載している。その後、企画室において2週間前をめどに期間延長の有無を判断して周知することとした。

4月23日の企画室会議では、緊急事態宣言が4月16日に全国に拡大されたこと、ゴールデンウィークを挟んで同宣言が延長される可能性があったことから、6月1日(月)の通常授業開始を目指すことを決定した。

5月14日の企画室会議において再延長について審議した。その結果、

- ・緊急事態宣言が5月14日に解除され県内の感染状況も追跡可能であること
- ・連休明けから市内の小中高校・大学が順次通常授業を再開していること
- ・可能な時期に実験・実習科目など遠隔授業で賄えない教育を実施すべきこと
- ・1週間の対面授業を経て春学期到達度試験を実施できるタイミングであること

などの理由から、基本的には再延長しないこととした。

ただし、感染拡大防止の観点から、寮生や登校後の通学生が体調不良となった場合には直ちに校内で隔離し、保護者の迎えによって帰宅させる対応が必須であるとの指摘があり、そのための部屋として学寮L棟を整備する必要が生じた。この期間を考慮し、専攻科生は予定通り6月1日から、本科学生は6月8日から対面授業を開始することを決定し、ただちに準備に取り掛かった。

② 校内の感染予防対策

登校再開に当たり、以下のような感染予防対策を行った。

・基本的な感染予防対策と新しい生活様式徹底の呼びかけ

3密の防止、手洗い・手指消毒の徹底、マスク着用の徹底などの基本的な感染予防対策、教室の消毒に関する注意事項等を「対策マニュアル」の冊子にまとめ、登校開始前の5月28日に全保護者あてに郵送するなどして周知・徹底を図った。

・消毒用アルコール設置・マスク着用の徹底

昇降口、各HR教室、PC室等の特別教室、図書館、トイレなど、校内の多くの場所に手指消毒用のアルコールを配置し、こまめな利用を呼び掛けた。

・教室の配置の確認

教室の机の配置を確認し、前後・左右ともに1m以上の間隔を確保できることを確認した。

・教室の換気徹底

教室の換気を徹底するため、通常は行わないように指導している窓を開けながらの暖房や冷房機器の利用を奨励した。

- **振鈴時刻の変更と教室の消毒**

毎朝、教室の清掃とドアノブや机などの消毒を実施することとした。そのため1校時目の開始時刻を5分遅らせ、SHR後の時間を確保した。

- **体調不良時の連絡と対応**

体調不良時には登校せずに休むことを徹底させるため、1.1で詳述した対応を行った。

- **隔離用個室の整備**

登校後に体調不良となった場合や、寮生が体調不良となった際に、保護者の迎えを待つ間の一時隔離用の部屋として、学寮L棟を整備した。1階を女子、2階を男子とするための仕切り工事と、各部屋への冷房設備の設置等を行った。

- **仕切りの設置**

パソコン室やCAD室など、学生が向き合う配置となっている個所に、昨年度のCBT用に製作していた間仕切りを設置した(図1-2-6)。さらに、実験室等においても必要な個所には新たに製作して設置した。学生課のカウンターなど学生への対応を行う場所には、天井から透明なシートを吊り下げるなどして仕切りを行った(図1-2-7)。また学生と学生課との間の書類のやり取りは、学生課の部屋に入らずに済むように廊下に置いた書類箱を介して行うように変更した。

- **学生食堂のテーブル配置の変更**

学生食堂のテーブル配置を一方向を向くように変更した。またロビーの談話コーナーにあるテーブル等を撤去し、利用しないようにした。

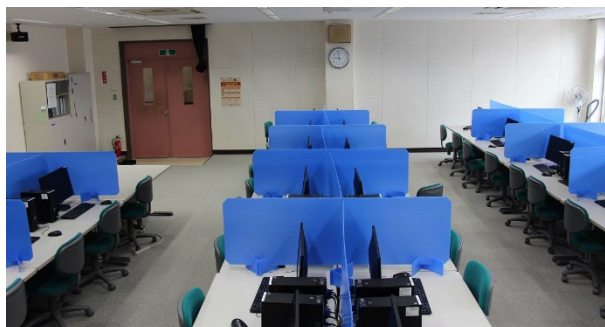


図1-2-6 パソコン室に設置した仕切り



図1-2-7 学生課カウンターの仕切り

(4) 対面授業の実施

専攻科は6月1日から、本科は6月8日から対面授業を開始した。

① 春学期到達度試験の状況

本科では1週間の対面授業の翌週が春学期到達度試験であったため、特に1年生は高専での授業の進め方にも慣れず、初対面に近い状態のクラスの中で互いに教えあったり情報交換したりすることもままならない中、非常に不安な中で受験となった。成績も二つに分かれる傾向が強く表れたため、1年生については速やかに補充試験等を実施して不可の科目を挽回できるように配慮した。その後、徐々に高専の勉強にも慣れ、友達もできて少しずつ落ち着いてきているように見受けられる。2年生以上についても、遠隔授業のコンテンツを繰り返し視聴して勉強したと思われる学生と、遠隔授業への取り組みが弱かったと思われる学生とで、成績が二つに分かれる傾向が見られた。

② 授業日程の変更

遠隔授業からスムーズに対面授業へ移行できたが、全体の授業日程は4月当初の2週間分だけ遅れることとなった。そこで、状況を見ながら年間の行事予定表を随時見直し、授業計画を立てた。コロナウイルスへの対応のため、今年度の行事予定表は3月24日のVer. 8から10月19日のVer. 14まで9回にわたって変更されている。

当初、夏学期到達度試験を予定していた8月第1週を夏季休業とし、代わりに9月の夏季休業期間を短縮して2週間の授業ののちに夏学期到達度試験を実施した。春学期に実施できなかった実験・実習科目を夏学期に移動し、当初予定していなかった自主探究学期にも実験・実習を実施することで吸収した。

これまで、秋学期は自主探究を集中的に行うために通常の座学等のごく少数としており、冬学期は通常授業の学期としていた。しかし今年度は、インフルエンザと新型コロナウイルス感染症の同時発生が懸念される冬学期に対面授業を実施できなくなる可能性が高いと判断し、秋学期と冬学期を入れ替えることとした。秋学期には通常授業を実施して秋学期到達度試験期間を設定し、冬学期には、一部、春学期の遠隔授業の影響で実験・実習等の授業が加わるものの、自主探究を集中的に実施した。

③ 自宅待機学生への授業のライブ配信

発熱等の風邪症状による体調不良の場合、本校では回復した日から2日間を自宅待機とし、公欠扱いとしている。この期間、学生は授業を受けることが可能な状態でありながら学校の指示で自宅待機していることになる。そこでこの間の学びを保証するため、学生からの希望に応じて、教室での授業の様子をTeamsによりライブ配信している。体調が回復したことを【様式0】で報告すると、授業ライブ配信の希望を回答する項目が表示される。希望があった場合には教務係から授業担当教員に依頼のメールが発信される。依頼を受けた教員は自分のPCとWebカメラを教室に持ち込み、Teamsのテレビ電話機能や会議機能を利用して学生とつなぎ、授業を送信している。

④ 未入国留学生への対応

今年度4月に、タイのチュラポーン王女サイエンスハイスクール(PCSHS)から本校へ入学した第3期生2名は、新型コロナウイルス感染症のために来日できない状況が続いていた。

本校ではタイ人留学生担当の教員2名がオンラインで連絡をとり、他の学生と同様に4月20日から遠隔授業を開始した。日本人学生と同じコンテンツを視聴してもらい、タイ人留学生担当教員が日本語のサポートをした。学校全体としての遠隔授業が終わってからも来日できないタイ人留学生には遠隔授業を継続したが、授業コンテンツの提供ではなく、各科目担当教員から提示される課題等をこなすことにより授業の理解を深めていた。当初は7月初旬に来日する予定であったため、春学期到達度試験は来日後に行うこととして実施を見送った。しかし、夏学期到達度試験の時点でも来日できていなかったため、春学期科目、夏学期科目ともオンラインでの試験を実施した。試験中はタイ留学生担当教員がTeamsで受験状況を確認しながら、質問等へも対応した。なお、第3期生の2名は10月22日に来日し、2週間の待機期間を経て11月9日から登校している。

(5) 自主探究の実施状況

前述のように、秋学期と冬学期を入れ替えることとしたため、自主探究は冬学期を中心とした活動となった。

例年、1～3 学年の自主探究発表会は、体育館において全員のポスターを掲示して開催しているが、非常に密な状態であった。そこで今年度は、Teams を利用したオンラインでの実施とし、2月8日（月）に3 学年、9日（火）に2 学年、10日（水）に1 学年の発表会を開催した。4 クラスが会場1～4 に分かれ、1 日を4 つのセッションに区切って発表した。各クラスとも、図1-2-8 のような発表会場のほかに1 室（初日のみ2 室）のサテライト会場を設置し、発表者は自分のセッションの時間に発表会場に集合し、画面共有機能でパワーポイントの画面を使って発表を行った。聴講者はサテライト会場または自室からオンラインで参加し、質疑の時間には、発表会場だけでなくオンラインで参加している聴講者も挙手をして質問できるようにした。

自主探究発表会当日の**実会場**内の配置
 ↳1年生の4つの教室

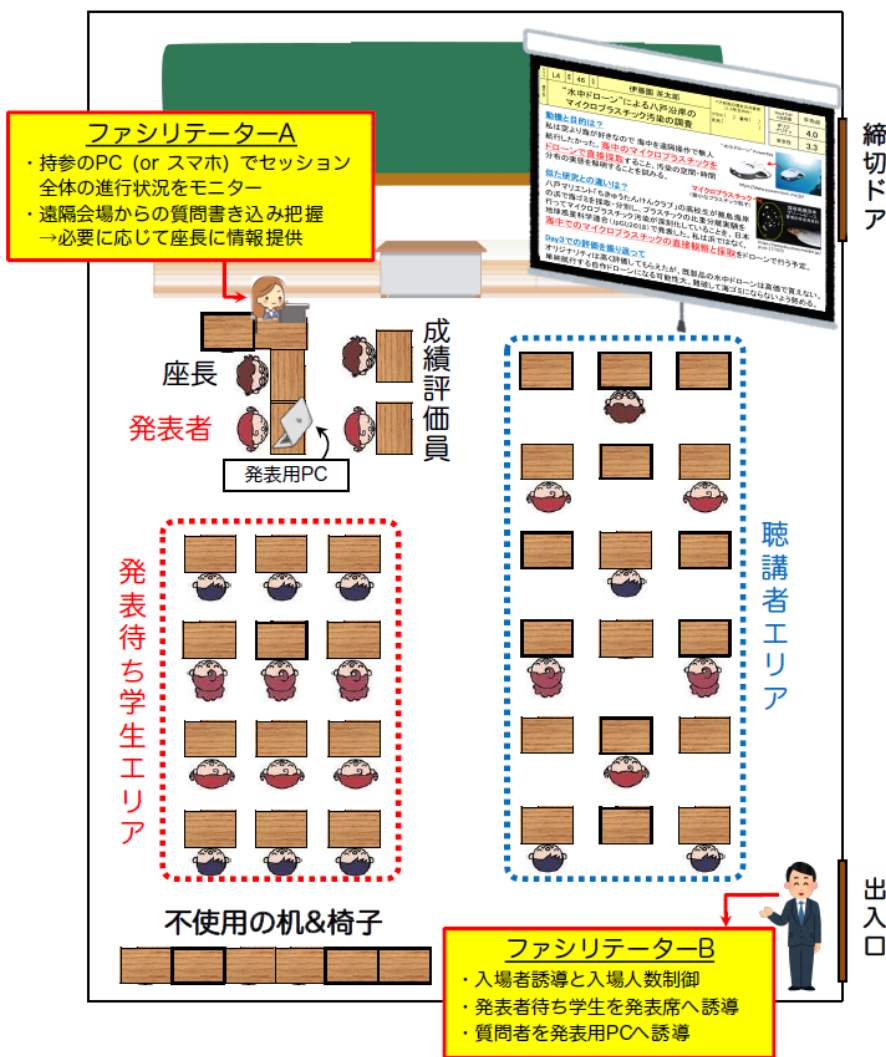


図 1-2-8 オンライン自主探究発表会会場の配置

(6) 八戸工業高等専門学校における遠隔授業体制整備事業（令和2年度補正予算「大学等における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保」）の採択

本校の遠隔授業は、通常期の授業と同様に90分授業を1日最大4回として時間割を組んでおり、学生アンケートより明らかになった全体の20%を超えるスマートフォンでの受講は学生に大きな負担となっていた。これらの負担を軽減し、魅力的な遠隔授業を実施するため以下の取り組み内容にて令和2年度補正予算「大学等における遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保」へ申請を行い採択された。主な事業内容は、

- 1) 遠隔授業受講のための環境整備に関する取り組み
- 2) 授業コンテンツ作成の負担軽減と魅力的授業コンテンツ作成への取り組み
- 3) 学寮留学生フロアへのWi-Fi設置

本事業では、学生貸出用のノート型PC139台、プロジェクター20台の他、ビデオカメラ、書画カメラ、ビデオキャプチャー、カメラ三脚、WEBカメラ等の遠隔授業受講用または遠隔授業コンテンツ作成に関連する機器を導入した。さらに、留学生用に無線APを設置した。

2. 教務関係規則等の整備（継続）

（１） 学則の一部改正

- ①令和 3 年 3 月より機械システムデザインコースから機械・医工学コースへの名称変更が機構本部より認められた。このコース名称変更に伴い学則第 7 条を改正した。
- ②授業科目の構成について詳細に定めるため、第 13 条（教育課程）を改正した。
- ③高等専門学校設置基準の改正（令和 2 年 11 月 17 日施行）に伴い第 13 条の 2（授業の方法）について、「授業を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる」ことを新たに追加した。
- ④学年の課程修了および卒業認定について、必要な単位数を学則にて明確に定めるため、第 14 条を改正した。
- ⑤留学生履修科目の単位数は、日本語基礎ⅠAが6単位、日本語基礎ⅡAが4単位、日本語基礎ⅡBが3単位と1科目あたりの単位数が大きいことから、科目を分割して1～3単位の科目に変更した。また、集中演習科目の開講学期削除、コース名変更及び卒業及び修了による教育課程表の廃止のために、第 13 条関係の別表 1、別表 2 を改正した。
- ⑥学則第 44 条関係では、担当教員異動に伴い、専攻科マテリアル・バイオ工学コースの令和 3 年度以降入学者の「分析化学特論」の学年別配当を 1 年前期から 2 年前期に変更した。
- ⑦理事長裁定「独立行政法人国立高等専門学校機構保護者等に関する取扱要項（令和 3 年 2 月 18 日制定）により第 19 条関連の保証人を保護者等に改正した。この改正に伴い学生準則の保護者等に関する誓約書、保護者等変更届、身上異動書を修正した。さらに本人・保護者等からの届け出について、押印から署名に変更するため、各様式を修正した。

（２） 成績評価及び学年の課程修了並びに卒業認定に関する規則の一部改正

- ①学則第 13 条の 2、第 13 の 3 の改正に伴う改正を行った。また、平成 30 年度入学者から発展学習選択科目を廃止し、適用する学生がいなくなったため当該科目に関する内容を削除した。ただし、第 6 条の編入学に関する部分は除く。
- ②秋学期集中演習科目について、学則を「集中演習科目」と変更したため第 16 条の文言を修正した。さらに第 13 条関係の別表 2、別表 3 のコース名を令和 2 年度以降入学者適用から機械・医工学コースに修正した。また、卒業及び修了による該当年度の表を廃止した。
- ③第 13 条別表 3 の学年区分を新たに設置した。

（３） 再試験実施細則の一部改正

機械システムデザインコースから機械・医工学コースへの名称変更に伴い令和 2 年度以降入学者適用のコース名称並びに再試験対象外科目の修正を行った。また、卒業及び修了による該当年度の表を廃止した。

（４） 他大学等において修得した授業科目の単位認定に関する規則の一部改正

学則第 13 条関係の修正に伴い規則の一部を改正した。

（５） 学生留学規則の一部改正

理事長裁定「独立行政法人国立高等専門学校機構保護者等に関する取扱要項（令和 3 年 2 月 18 日制定）

を受けて、規則の一部を改正した。

(6) 学業成績評価及び学年の課程修了並びに卒業認定に関する規則の適用に関する申合せの一部改正

① 表記申し合わせ事項について、自主探究の評価（単位）区分を明確にするため自主探究の区分は、第1学年及び第2学年を一般、第4学年及び第5学年を専門とし、第3学年は指導教員の判断で一般か専門を選択できるものとした。

② グローバル事業による英語の審議対象科目について取扱いは、令和2年度以降入学者の全コース共通科目「英語ⅡB」と「英語演習A」について、評価が不可であった場合の対応は次のように定めた。つぎのいずれかに該当する場合には審議を行わないものとする。

(1) 英語ⅡB

(ア) 実用英語技能検定準2級に合格した場合

(イ) グローバルラーニングセンターの補講を受け、その試験に合格した場合

(2) 英語演習A

(ア) TOEIC L&R Test で400点以上をとった場合

(イ) グローバルラーニングセンターの補講を受け、その試験に合格した場合

③ 退学者の自主探究の単位認定については、再履修の自主探究の単位が修得できなくても当該学年の1年目に自主探究の単位を修得していれば単位を修得したものとすることとした。

(7) 授業時間割編成に関する申合せの一部改正

全学年とも、原則として、水曜日は6校時以内をもって放課とし、その他の曜日は8校時以内をもって放課とする。冬学期は水曜日の午後本科1～3学年の授業を入れない。これによって水曜日の午後学生・教員が授業以外の活動が実施できる。

(8) 成績処理及び欠課時数の提出に関する申合せの一部改正

当該科目の欠課時数が年間総授業時数の3分の1を超えた場合、成績は59点を上限とすることや補充試験の結果は冬学期末に反映させることを明確にした。

(9) 発展学習選択科目を含めた進級判定に係る申合せの廃止

平成30年度入学者から発展学習選択科目を廃止し、適用する学生がいなくなったため、当該申し合わせを廃止する。

(10) 休講に関する申合せの一部改正

休講、授業時間変更の手続きについて実態に合わせて整理した。また、学校が指定した補講日には休講における授業交換を原則入れないようにするため改正を行った。

(11) 公欠に関する申合せの一部改正

公欠判断の運用について、ガイドラインによって判断されることを明示した。また、改組による名称変更等を行った。

3. モデルコアカリキュラムへの対応（継続）

（1）Web シラバスの運用

H30 年度から本格運用された Web シラバスシステムについて、令和 3 年度シラバスへの更新手続きに関する情報を全教員に社内メールで配信し、予定通り 4 月 1 日までに全科目で新年度シラバスを公開することができた。

（2）令和 3 年度カリキュラムに関する MCC 対応確認

令和 2 年度入学生から適用するカリキュラムの改正作業にあたり、科目の改廃等による MCC 対応の変更について調査し、全コースで完全に対応することを確認した。また本部からの指示に対応し、令和 3 年度開講科目について MCC との対応確認を行い、指定された入力管理表により報告した。

（3）実験スキルシート導入の推進

H30 年度入学生からの MCC 完全適用に対応し、実験・実習科目における実験スキルシートの導入を推進するため、各コース教務委員より実験スキルシート作成について依頼を行った。

4. タイからの留学生への対応

令和元年度より、タイ留学生を本科の第 1 学年（令和元年度は第 1・2 学年）に受け入れ開始したことに伴い、関係教職員が連携して支援できる体制の整備を行った。タイ留学生対応の特命教員 2 名、第 1 学年の留学生担任教員、国際交流センターおよび教務委員会が中心となり、授業におけるサポート教員の支援方法や授業担当教員への協力依頼などを行った。また、留学生全般の支援を目的にワーキンググループを結成した。WG のメンバーは国際交流、教務、厚生補導、学寮のそれぞれから担当者を選任した。

令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、新入生 2 名の日本への入国が大幅に遅れ、最終的にタイ人 1 年生が本校に到着は 11 月 6 日であった。そのため、春から秋学期の授業は遠隔で実施し、夏学期の試験は遠隔で実施した。夏学期の試験は、試験問題を Blackboard (BB) にアップロードし、試験時間に印刷、Teams 上で試験中の監督を行い、終了後答案の画像を BB にアップロードさせて実施した。

遠隔による試験は、特に問題もなく実施することが出来た。

5. その他

（1）教育の質保証に係る取り組み

高専機構の第 4 期中期計画として 6 項目からなる高専教育の質保証が掲げられている。本校では、令和 2 年度ポートフォリオ教育の実施、学生情報の集約および共有の実施について実施方法等について検討した。ポートフォリオ教育では、学生自身が恐れポートフォリオを作成し、これを活用した教育が目指している。令和 2 年度は、ポートフォリオの定着を図るため 1~3 学年の特別活動の実施方法について見直しを行い、特活とポートフォリオ教育を一体化させた教育方法について検討した。また、FD「特別活動指導の手引きの改定について」を実施して新年度からの実施体制について説明した。

（2）特別活動指導の手引き改定

平成 23 年度以降改訂されていなかった特別活動の手引きを大幅に改定した。改定の骨子は、文部科学省の高等学校学習指導要領を基に本校の教育課程に合わせた形で編成した。特に特別活動の目標と意義を明確に示し、青年期の学生の指導、集団の育成、個別指導に関して計画的な指導が可能になるように特活の実施

内容の実例を数多く掲載した。また、学年、クラスの目標を話し合い検討させる場を設ける他、個人の目標もポートフォリオとしてまとめさせ、学期終了後に振り返りを行うなど特活の教育的な要素をより明確にした。ポートフォリオを用いた特活は令和3年4月より実施予定である。

（3）新任教員研修会の実施

多様な経歴を有する幅広い年代層の教員を採用する本校では、本校の教育理念や目的に即した教育活動を実践するために、初任者研修を通じて教育者としての指導力を養うことを目的として初任者研修を実施することとした。

今年度は1月より研修会を実施した。研修内容及び実施日程は次のとおりである。

1. いじめ防止等のための教職員の資質向上研修
全教職員対象ビデオ視聴（令和3年1月11日（月）までに視聴）
2. いじめ防止等ワークショップへの参加
開催日 第1回 令和3年1月18日（月）15：30～17：00
第2回 令和3年1月21日（木）15：30～17：00
講師：保健指導事務室長
3. クラス担任の業務（2月16日）講師：2学年主任
対象：新任教員およびR3年度担任、希望者
4. 学生理解と指導の基本（3月4日）講師：保健指導事務室長
対象：新任教員およびR3年度担任、希望者
5. 特活の計画・運営について（3月15日）講師：保健指導事務室長
対象：新任教員およびR3年度担任、希望者

令和3年度4月から月一回程度、年度末までに10回の研修会を予定している。

（4）学生の出欠確認体制の見直し

学生の出欠状況を正確に把握しておくことは、適切な修学状況を維持するとともに、学生の安全確保の観点から重要である。そこで専攻科学生を含む全学生を対象に、秋学期から出席確認を確実にを行う体制を構築した。

本科学生

- ①学生・保護者から欠席の連絡を受けた教職員は、Garoonの社内メール「〇/〇～〇/〇に欠席となる学生について」に情報を記入する。
- ②学級担任は、SHRの前に教務係カウンターに設置する出席簿を受け取り、SHRで欠席した学生の確認を行う。（周囲の学生からの情報も確認する。）
- ③1-2時間目の科目担当教員は、（欠課時数確認のための）教員手帳等のほかに、教室にある出席簿にも欠席者について記入し、1-2時間目の授業終了後に、教務係に出席簿を返却する。

④学級担任は、3時間目の授業以降5時間目の授業開始前までに、教務係の出席簿及びGaroonの社内メールの情報から無断欠席者を把握する。

専攻科生

コース主任は、SHR内にコース内の学生（1・2学年）の出席を確認し、教務事務システムに10:30までにSHRの出席情報を入力する。

連絡なく欠席している学生に対しては、学級担任から学生に連絡、学生に連絡がつかない場合には、保護者に連絡することとした。

（5）保護者への連絡体制の構築

全学生に対する連絡手段は、Microsoft365を使用して一斉メールで連絡する体制は整えられていたが、保護者宛の一斉メールによる連絡手段が懸案事項となっていた。令和2年9月より「さくら連絡網」を導入し、保護者宛の連絡が迅速に行える体制が整えられた。学校からの各種連絡事項の一斉送信の他、担任からの保護者への連絡等に活用されている。

（FDの実施状況）

| 計画 | テーマ・講師 | 実施日 |
|----------------|---|--|
| ① 遠隔授業関係 | | |
| | 「遠隔授業の実施について」 講師：教務主事、C教員、Z教員、教務主事補、校長 | 4月7日（水） 10:00-12:00 |
| | 「BB 使用法および授業コンテンツのアップロードFD」 講師：E教員 | 第1回目 4月13日（月） 15:00-16:15 第一PC室 第2回目 4月14日（火） 9: 00-10:15 第一PC室 第3回目 4月14日（火） 13:30-14:45 第一PC室 |
| | 「Teams」の使用法に関するFD 講師：教務主事、C教員、G教員 | 4月23日（木） 16:20-17:00 合併教室、Z3教室 |
| | 「欠席者に対する教務的配慮に関するFD」 講師：教務主事 | 6月18日（木）16:00 |
| ② 保護者への連絡体制の構築 | | |
| | 「さくら連絡網使用方法について」 講師：教務主事 | 9月23日（水）教員会議終了後 |
| ③ 教育の質の保証 | | |
| | 「本科、専攻科における各コースのDP、CPの見直しについて」 講師：教務主事 | 12月16日（水）教員会議終了後 |
| | 「学生 e-ポートフォリオの試行について」 講師：教務主事補 | R3年3月26日（金）教員会議終了後 |
| ④ 特別活動指導の手引き | | |
| | 「特別活動指導の手引きの改定について」 講師：教務主事 | R3年3月26日（金）教員会議終了後 |

—令和2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. 学生会活動の活性化支援（継続） 3. 課外活動運営のための体制整備（継続） 4. 安全衛生意識の醸成 |

1. 学生指導・支援の充実

(1) 学生支援について

各種奨学金制度等については校内での案内の掲示、学生・保護者へのメール、HPを活用した周知連絡等により、情報提供を推進し学生支援の充実を図っている。

日本学生支援機構給付型奨学金

日本学生支援機構貸与型奨学金

入学料免除：3分の2免除

前期授業料免除（修学支援新制度）：全額免除、3分の2免除、3分の1免除

前期授業料免除（高専機構）：全額免除、半額免除

後期授業料免除（修学支援新制度）：全額免除、3分の2免除、3分の1免除

後期授業料免除（高専機構）：全額免除、半額免除

卓越した学生に対する授業料免除：半額免除

青森県国公立高校生等奨学のための給付金

(2) 学生指導について

新型コロナウイルスへの感染防止のため、手洗いや消毒、授業開始前及び放課後の清掃等のための各種マニュアルを新たに作成し、徹底するよう指導した。

学生指導の充実化のため、学生便覧の内、特に学生指導に係る部分（例えば7. 学生の諸心得や11. 専攻科）について全面的な見直しを行い、内容を刷新した。

やむを得ない理由により短期間での車両乗入れを必要とする場合があることへの最低限の配慮の必要や、規制により車両の路上駐車や他者所有の空きスペースやコンビニなどに停めるなどの行為を未然に防ぐなどの観点も踏まえ、専攻科生に対する校内車両乗入れの取り扱いについての新たな仕組みを制定した。

特別指導事案発生から申し渡し等に至るまでの工程の見直しを行い、より詳細かつ明快となるよう整備した。また、低学年生により馴染むような特別指導基準とするための見直しを前提とした検討を重ねた。

保護者及び学生、教職員に対し、特に学生の身だしなみや学生生活に関する意識調査アンケートを実施し、偏りのない幅広い意見等を集約することができた。今後はアンケート結果を活かしながら時代に馴染む学生指導の在り方について検討を重ねていくこととした。

- ・ 学生生活に係る意識調査アンケート実施（全学生、保護者、教職員）
- ・ 「学生の問題行動等指導ガイドライン」について（再度周知）

(3) 学校生活支援について

ア 生活・健康・学習目標の取組み

今年度は、昨年度の実績を踏まえ、対象を1学年から2, 3学年まで拡大し実施した。

この生活・健康・学習目標は、教室内に月ごとの目標を掲示し、学生に意識付けをさせることで、目標をもって行動しようとする態度を養うことを目的としたものである。目標について毎月末に学級で評価することで協力して生活健康状態の改善を促したり、学習に向かう姿勢を養うきっかけにしたりした。また、学生一人一人が自己の生活や健康を見つめることで、自分の生活や健康状態に気づき、行動を変えようとする意識づくりにつなげた。集計データは、保健指導相談員及び学生主事が分析を行い、コメントを付して次月にクラス担任へ渡し、教室内へ掲示している。さらに、これらのデータは学生の動向把握やクラス指導・援助にも有用なデータとして利用できることから、令和3年度も引き続き1～3学年を対象に実施する予定である。

イ 生活チェックシートの取組み

この取組みは、昨年度まで1学年対象で実施していたが、今年度は、(3)生活・健康・学習目標の取組み同様、対象を1学年から2～3学年まで拡大し実施した。

この生活チェックシートは、道徳で学ぶ4つの視点を考慮して、主に学習に関する観点、主に行動に関する観点、主に健康・安全に関する観点を3観点20項目で構成されており、それぞれの項目に対して、Aできている、Bややできている、Cあまりできていない、Dできていないの4評価で作成されたシートで、学生一人一人がチェックしてクラス毎に提出してもらっている。

今年度は、1回目の調査を7月に実施した。その結果を基に、それぞれの学年の特性を、1学年は「不安と期待の時期」、2学年は「新しい仲間との絆づくりの時期」、3学年は「将来に向かって思いをもつ時期」と捉え、クラス毎に生活チェックシートの振り返る活動として、グループワークを活用し実施した。その授業内容は、学年によって異なるが、自己及びクラスの実態を基に、個人で良い点や改善点を考え、グループで各自の意見を共有し、各グループで出された内容を確認した。

その後、一人一人が話し合った事柄について学校生活を過ごし、2月に2回目の生活チェックシートを実施した。その結果を次年度の学級担任に引き継ぎ、指導・援助に当たってもらうために、令和3年度も引き続き1～3学年を対象に実施する予定である。

2. 学生会活動の活性化支援

(1) 令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、例年と大幅に異なる学生会活動を余儀なくされた。4月14日に予定されていた部紹介は、登校自粛期間であったため、各部・愛好会が作成した動画などのコンテンツをBlackboard上で公開するオンライン形式で実施した。初めてのオンライン形式であったが、各部・愛好会いずれも工夫したコンテンツを作成していた。5月に予定されていた校内体育大会が中止となり、本格的な学生会活動が再開したのは本科生の登校が再開した6月以降である。まず、7月1日に各種委員会ならびに評議会を対面式で開催した。続けて、例年は体育館での集合形式で実施している学生総会を、Blackboardを活用したオンライン形式で初めて開催した(総会期間:7月7日～7月10日)。9月29日に予定されていた校内球技大会は9月28日に変更され、屋内競技として従来開催されていたバレーボール、バスケットボール、卓球は感染症予防対策の観点から中止し、新たに新種目としてドッジボール、バスケットボール(3 on 3)、ボールリレーを追加した

全種目屋外で実施した。新種目の競技要項の検討や、感染症予防対策を講じた上での競技運営など、行事委員会を中心とした学生らにとって非常に挑戦的な試みであったが、参加した多くの学生にとって、コロナ禍における学生交流やストレス軽減の場となった。10月24日～25日に開催が予定されていた高専祭は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大がとどまらなかったため、通常の高専祭の開催を断念し、代替企画として学生交流企画「タモロック 2020」として野外イベントの形式で実施することとなった。高専祭実行委員会にてオンラインでの高専祭の開催の可能性など多くの議論を重ね、全学生への意見聴取などを行い、高専祭の意義を熟考し、オンライン形式ではなく、学生参加型の「タモロック 2020」の開催が決定した。実施要項の確定が10月9日で開催日が10月23日であったため、極めて短期間の準備期間での活動となったが、高専祭実行委員会および学生会執行部が連携し、プログラムやパンフレット作成、ステージ設営業者および放送機器設備業者等の手配、近隣住民への挨拶など多くの業務をこなし、無事に開催日当日を迎えることができた。当日はやや天候が悪かったものの、開催には影響なく全プログラムを終了することができた。校庭を活用した初めての野外イベントであったため、スピーカーからの音がどの程度周囲に広がるか不明であり、比較的指向性があるスピーカーを使用していただいたが、どの方向にも住宅等があったため、ステージ設置場所は今後の課題である。また屋外開催のため事前に近隣住民へお知らせしていた終了時刻を厳守する必要があったことから、一部プログラムを変更して対応する場面があったことから、余裕を持ったプログラム運営が必要である。一方で、高専祭実行委員会および学生会執行部の学生はこれまで培ってきた高専祭の経験を活かし、非常に挑戦的な企画を成功させることができたと考える。また例年、高専祭で展示してきた文化系部活動の作品展示については Blackboard を利用した「オンライン文化系作品展示会」として実施した。書道部、総合デザイン部、美術部が作品を作成しオンラインで配信した。この他、学生会執行部によるクリスマスイベントの実施や、教室の換気徹底の校内放送などを行った。

(2) 学生会執行部、行事委員会、高専祭実行委員会で協力し、地域テクノセンター倉庫に保管されていた各種学生会活動関連物品を整理するとともに、錬成館に保管されていた物品を地域テクノセンター倉庫へ移動した。

3. 課外活動運営のための体制整備

令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、通常の部活動の実施が困難となり感染拡大状況に応じた対応が求められた。

(1) 「課外活動における新型コロナウイルス感染症予防対策マニュアル」の作成

各部・愛好会にて感染症予防対策を検討し、一冊のマニュアルとしてまとめ、各活動での利用および予防対策への意識向上に努めた。

(2) コロナ禍における課外活動の段階的再開の対応

下記の通り、新型コロナウイルス感染症の拡大状況に応じて都度、対応した。

- ・令和2年度4月から当面の間、課外活動を自粛する措置を講じた。
- ・6月22日、臨時部長会議を開催し課外活動再開までの日程説明および上記(1)「課外活動における新型コロナウイルス感染症予防対策マニュアル」作成のための各部・愛好会での感染症予防対策の検討を依頼した。

- ・7月7日から屋外および一部屋内の課外活動を再開することとなった。再開にあたり、各部・愛好会は上記(1)「課外活動における新型コロナウイルス感染症予防対策マニュアル」に則り活動再開することとなった。また、学寮の夕食開始時刻を考慮し活動時間は16:15~17:30までとした。
- ・7月21日から体育館・武道館の使用を再開した。ただし、各体育館・武道館ともに1日1部活動に限定したローテーションにより使用を許可した(週1回の使用)。
- ・8月の夏季休業期間中は、午前または午後の交替制とし、9~16時の間で3時間までの活動とした。
- ・9月17日から吹奏楽部の屋内でのパート練習および音楽部の部室での楽器演奏練習が許可された。体育館・武道館の使用に関しては各部2週間で5回程度の使用を許可することとした。また、これまで中止していた練習試合や他校との合同練習を許可することとした。
- ・新型コロナウイルスの全国的な感染の再拡大や青森県内での感染者の確認数の増加を受け、秋学期到達度試験以降の課外活動を中止することとした(令和2年度中の活動休止)。

(3) コロナ禍における課外活動の新しい試み

新入生対象の部紹介を、Blackboardを活用したオンラインでの動画配信により実施した。同様に、Blackboardを活用して文化系クラブの作品展示を実施した。また、課外活動の実施に必要な感染症予防対策物品を後援会費により購入し、コロナ禍における課外活動を支援した。

(4) クラブ数の削減

令和元年度に方針が決定した山岳部、空手部、弓道部、総合デザイン部の令和3年3月末での廃部について検討し、山岳部、空手部は令和3年3月末での廃部、弓道部は部員数およびこれまでの大会成績等を考慮し段階的廃部(新入部員の募集なし)、総合デザイン部は廃部し高専祭実行委員会にファッションショー局を新設して活動することとなった。

4. 安全衛生意識の醸成

新型コロナウイルス感染予防対策として以下を実施することにより、学生の安全意識の醸成を図った。

(1) ハンドブックの作成

- ・新型コロナウイルスの感染拡大防止に学校が一丸となって取り組むために、『学校生活における「新しい生活様式」ハンドブック』冊子を作成して配布した。教室にも掲示して、常に確認できるようにした。

- ・毎日、学生(教職員含む)には健康チェックシートに体温を記入させ、健康管理を徹底させた。マスク着用(暑い時や息苦しさを感ずるときは除く)、手洗いの徹底、手指消毒、教室の換気を徹底させた。

(2) 感染拡大防止の取組み

- ・図書館、食堂、学生課のカウンター等には、飛沫感染予防のためパーテーションを設置した。廊下のテーブルや椅子等には、十分なソーシャルディスタンスが取れるように掲示をした。

- ・教室、トイレ、低洗い場等にアルコール消毒液を置いて、常に手指消毒ができるようにした。
- ・玄関等に非接触型体温カメラを置き、体温を確認できるようにした。

(3) 学校生活における消毒

・令和2年度「教室清掃・消毒マニュアル」を学生用と教員用を作成し、「清掃マニュアル掲示用」を各教室に掲示した。

・毎朝8:40-8:50の10分間、全学生対象に朝掃除をさせて机等の拭き消毒を行うよう指導した。また、昼食前後などにも、アルコールで各自の机を消毒するよう指導した。清掃時は窓・扉を開けて換気し、必ずマスクをして消毒をすることとした。

・各移動教室の入り口前にアルコールを用意し、入退室時には必ず手指消毒をするよう指導をした。

・パソコン室などは、キーボード等もアルコール消毒をさせた。

—令和2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 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 寮生の健康管理徹底と生活意識向上の支援 2. 寮生の自主的活動の支援（継続） 3. 施設・住環境の改善（継続） 4. 運営・管理業務の見直し（継続） |

I. 寮生の健康管理徹底と生活意識向上の支援

1. 寮生の健康管理

1-1: クラスタ感染を予防するための指針及び経過観察棟の設置

- ・ コロナウイルスのクラスタ感染を防止する観点から、『平熱プラス1℃以上（概ね37.5℃以上）』の発熱の場合は原則24時間以内に自宅へ帰宅させることとした。
- ・ 要経過観察となった学生は保護者の送迎を待つ段階から経過観察を行う『L棟』で待機することとした。『疑い』の段階での『分離』と『帰宅』が徹底されたことにより、寮生のコロナウイルス陽性者及びクラスタは発生していない。
- ・ また、長期寮閉寮期間後の帰寮の際は、寮務委員で業務を分担しながら学生一人一人の『検温』と『健康チェック』を行って体調不良者からの感染防止に努めた。

1-2: 日常生活の対応

- ・ 寮生についてはマスクの着用徹底を呼び掛け、定時の検温報告を義務化し、年度当初は各自の所有するスマートフォンを利用してWEBへの報告をもって点呼確認する体制とし、学生相互と宿直教員の接触感染リスクの低減につとめた。しかしながら、サーバー不可の増大による報告遅延や報告時の送信ミス、寝坊による未報告等の課題が発生したため、秋学期より点呼方法の見直しを図り、平日はフロア単位でフロア長又は指導寮生が交替で検温確認と点呼を行い、宿直者へ報告する体制に改めている。これによりフロア単位での指導的立場の寮生が一定の責任を果たすことにより寮生同士の連帯が強まることとなり、未報告によるトラブルが大幅に減少している。
- ・ 食事については密集を予防するため、食事時間を2交替制とし、通常時の半分程度の密度を超えないように努めた。また、給食業者の協力を得て食事時の換気とテーブル等の除菌を徹底しつつ、座席配置を対面しない形式に改め、黙食を呼び掛けるなどして飛沫感染の防止をはかった。
- ・ 入浴についても、時間入替制とし、衣類かごを使用せずに持参したビニール袋へ衣類を収納するように徹底し、器具の共用による感染の防止をはかった。
- ・ アルバイトについては家庭の経済事情で特別に必要と認められる場合を除き、当面の間禁止とした。また、門限を早め学生に帰寮を促して市中感染からの寮内クラスタの発生防止に努めた。
- ・ フロア集会についても談話室が手狭であるため大食堂及び小食堂を利用した『入替制』とし密集・密接密閉の防止に努めた。これにより、例年より寮務委員の勤務の時間が長くなる傾向があるため、三密を防止しながら労務負担の軽減を図る方策を模索中である。

1-3: 緊急時の対応

- ・ 1-2に示すような感染拡大の防止に努めたが、帰寮したその寮生が事後的に濃厚接触者と判明したケースが発生した。当該学生とその学生の同室の学生は経過観察棟で待機させ、全寮生も寮内待機の対応を行ったが、改めて寮内での防護・予防の難しさを痛感することとなった。幸い、寮生は陰性であることが判明したため、早期に学寮内待機は解除されたが、待機時の食事提供等に課題も残り、緊急時の対応の難しさが浮き彫りとなった。

II. 寮生の自主的活動の支援（継続）

2-1 寮生会執行部

- ・各委員長に対して、6月の開寮時に年間計画を提出させて、自主的に活動するよう促した。

2-2 各委員会の活動

(1)防犯・防災委員会

- ・コロナ禍ではあったが、留学生を含む寮生全員の防災意識を喚起するため、防災業者の協力を得て、タイ人留学生が入寮した10月に防災訓練を行った。寮務委員内でも実施方法について検討を重ね実施時間帯を日没後とし、『視界確保が難しい状況下で素早く・的確に避難すること』に焦点を絞り実践的訓練となった中で昨年度より避難完了までの時間が短縮されたことは喜ばしい成果であった。

(2)寮祭実行委員会

- ・寮祭についてはコロナ禍で中止を決定せざるを得なかった。しかしながら寮務委員と寮祭実行委員会との打合わせは継続的に実施し、次年度開催時に学生間でノウハウが継承されるように努めた。また、寮祭に使用する予定だった経費を寮生の発案により、ゴミ箱や非接触式体温計などのコロナウイルス感染予防のための衛生器具の購入や、女子学生からの希望する女子棟用の供用PCの購入、学寮図書を整備などに充てられるなど、コロナ禍でも寮生の自主性は維持され、創意工夫が発揮されたように見受けられる。

(3)スポーツ委員会

- ・コロナ禍により寮内スポーツ大会は実施できなかったが、学生からの実施の要望、申し入れはありコロナ禍でも意欲を失わない寮生の姿を見ることができた。次年度は寮生同士の親睦を深められるように環境を整えながら実施を目指したい。

(4) 国政調査への参加

- ・5年に1度の国政調査の年であったため、寮生に国政調査に関して国の最も重要かつ基本的な統計調査であることを説明し、回答への協力を依頼した。学生が調査の重要性を認識し、寮務委員で分担して回収時のフォローを行ったことで回答率は100%となった。

(5) ゴミゼロ運動

- ・八戸市が主催する『ゴミゼロ運動』は寮生と地域住民と一緒に地域の清掃活動に参加し、地域住民との親睦をはかる貴重な機会であったが、今年度は予定した3回全てが中止となった。そこで今年度は、厚生・衛生・リサイクル委員会へ働き掛けを行った結果、寮生有志30名程度が参加して、『落葉清掃活動』を実施することとなり、寮生のみではあるが学寮と学校周辺道路の清掃活動を行った。コロナ禍での活動であったため地域住民からの批判も懸念されたが、地域住民から苦情などが寄せられることはなく、ごみゼロ運動の実施予定日に合わせたため、自主的に清掃活動をされている地域住民の方とも交流することができ、意義深い活動となった。

III. 施設・住環境の改善（継続）

1-1 経過観察棟（L棟）の整備

- ・コロナ禍による緊急事態宣言の発令に伴い、4月から6月初旬まで登校禁止となり、遠隔授業が開始された。このため、通年で寮に居住する外国人留学生が、経過観察となっても遠隔授業を受けられる環境を至急整える必要性が出てきたため、L棟に光回線を導入し、48回線まで接続可能なWi-Fi環境を整備した。これにより全留学生がL棟に経過観察となった場合でも切れ目なく遠隔授業を受けられるようになった。また、7月以降の猛暑時に熱中症を防止する観

点から空調設備を整備し、L棟は個室・冷暖房完備となった。これらの設備は登校可能となった6月以降も随時体調不良の学生を受け入れる施設として活用され、校内及び寮内でのクラスター感染のリスクを低減させるように機能し、本校のリスク管理上も重要な施設となっている。

1-2：経過観察中の食事環境の整備

- ・学寮内での給食設備は大人数が一斉に食事をする形に整備されており、そのままでは経過観察となった学生とその他の学生を分離する設備が無いことが課題となった。このため、給食委託事業者であるシダックスフードコントラクトサービスと打合せを重ね、経過観察中の学生の食事はテイクアウト形式で食器も全て使用後廃棄可能な紙製とし、L棟内の捕食室へ配達して学生が受取る体制を整えることが出来た。これにより待機時間が長い弘前・青森方面からの保護者の到着までの間も安心して食事の提供を受けることが可能となり、食事購入のために学生が売店等へ移動することが無くなり、感染リスクの低減につながっている。

2．衛生環境の維持の徹底

- ・清掃業者による毎月1回程度の水回りおよび共通区域の清掃（前年度から継続）を行い、清潔な環境を維持した。また夏季休業期間中に洗面所・トイレの特別清掃を実施している。
- ・また、点呼後20：40から5分程度の時間で、寮生が一斉に清掃活動を行う時間を設定し、ドアのノブの消毒や水回りの除菌・清掃を行うことにより、共通区域の衛生環境の維持の徹底に努めた。
- ・従来の接触式の体温計では測定に時間を要し衛生上の課題もあることから、寮生会の発案で非接触式体温計を各フロアで1台ずつ保有できるように整備した。これにより接触感染のリスクは無くなり、測定に時間を要しないため点呼時の短時間でも指導寮生がフロアの寮生全員の体温測定が可能となり、後期からの点呼方法の改善が可能となった。
- ・害虫（ゴキブリ、蛾等）への対策として、ゴキブリが目撃された捕食室を中心に捕獲器・駆除剤を設置した。また、8月の寮閉鎖期間には、廊下・捕食室・談話室等へバルサン剤を噴霧し、害虫の駆除を行った。今後も状況を見ながら対応していく予定である。
- ・今年度は年度末の寮閉鎖時に全居室・廊下・トイレ・水回りの特別清掃を業者へ依頼して実施した。例年は新一年生が入居する居室のみの対応としていたが、新型コロナウイルス禍に対応し、居住空間の清掃・除菌を徹底した。

3．盗難防止対策

- ・1年生入寮者（男子、女子）への個人用小型ロッカー（貴重品入れ）の貸与を行った。これにより年次計画での整備が完了し、寮生全員が小型ロッカーを持つことになった。今年度は金銭盗難事案の発生は報告されておらず、盗難防止に一定の成果が出ているものと見受けられる。

4．寮生の要望を受けた改善

- ・女子寮生からの要望で、女性特有の衛生面への配慮からB棟のみに設置されている個室シャワーを全女子寮生が常時使えるようにしてほしいとの要望が、女性教員を経由して伝えられてきた。そこで、B棟以外に入居している女子寮生もB棟へ出入りできるように電子錠の設定を変更して施設利用の改善を図った。また、緊急時に使用できる生理用品を女性用トイレ内に設置してほしいとの要望も同様に女性教員を経由して伝えられたため、女子棟内の全てのトイレ内に生理用品を設置し、女性事務職員が定期的に巡回・補充する体制を整備した。このような女性目線の住環境の改善はこれまで実績が少なく、女

子学生の入学者数が増加している本校で今後強化して取り組む予定である。

- ・学生からの要望で、夜でも気温が下がらない場合には、部屋の電気を 24 時間使用できるように配慮を行った。今年度の夏も、急に暑くなり始めた 7 月下旬から 8 月上旬の寮閉鎖日までの期間、部屋の電気を 24 時間使用できるようにし、夜間でも居室で扇風機を使えるようにした。
- ・居住環境改善（臭気除去）のため、A 棟・S 棟の排水管の高圧洗浄を行った。

IV. 運営・管理業務の見直し（継続）

4-1：寮務委員会運営体制の強化

- ・国際寮の発足から 1 年が経過し、運営上の課題も見受けられるようになった。特に母国を離れてからの期間が短い低年齢の外国人留学生は日本語による意思疎通が難しい傾向があるため、国際寮等を担当する寮務主事補を配置して 3 名の寮務主事体制とし、運営体制の強化を図った。

4-2：寮務委員会実施体制の見直し

- ・寮務委員教員の業務負担を軽減するため、寮務委員会の実施体制を大幅に見直し、委員会は原則毎週実施されるフロア集会の直前に 1 時間以内で実施することとし、会議時間の短縮を図った。会議に併せてフロア集会での連絡事項の確認等も行って連絡漏れの防止を図っている。

4-3：対面式およびフロア親睦会の中止

- ・コロナ禍に伴い、今年是对面式・各フロアでの親睦会も中止せざるを得なかった。これらの行事は寮生どうしの交流を深めることに寄与し、自然な先輩後輩の関係が形成されるきっかけとなっている。この影響ためか、今年度は、先輩の注意に従わない等の問題行動が 1 年生に見受けられた。コロナ禍の影響で居室訪問も原則的に禁止となり学生同士の人間関係が希薄なものとなりがちであるため、今後実施方法を工夫しながら学生同士がつながる取り組みを進めていきたい。

4-4：高学年門限時刻の見直し

- ・コロナウイルス禍への対応のため、高学年寮生の門限を 22：00 から低学年棟と同じ 20：00 と統一したことにより、国際寮のような一斉低学年と高学年の寮生が混在するフロアでも一斉の点呼確認が可能となった。

4-5：外泊許可申請の見直し

- ・これまで週末の外泊許可は名簿に『○＝在寮、／＝外泊』を学生が記入して手続きの手間を省略していた。しかし、コロナウイルス禍の影響で、弘前、青森地域でのクラスター感染が拡大する傾向の際は、帰省自粛の協力をお願いする等の場面がしばしばあったことから、外泊手続きを許可制とし、学生と寮務委員が対話しながら帰省自粛等を相談可能な体制とした。

4-6：深夜帯の緊急事態発生時の対応の見直し

- ・これまでの深夜時間帯（23：00 以降）に急病等により緊急の体制が発生した場合について、現状の体制では対応が手薄となる可能性が見込まれたことから、次年度の外部委託契約から対応方法を明確化して外部委託業者が初期対応として病院への付添を行い、寮務主事・主事補が当番制で 2 次対応を行う体制とした。

—令和2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 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 新型コロナウイルス感染症に対する対応 2. 多様化する専攻科の制度整備（継続） 3. 留学（学外研修、ED等）の支援体制の整備（継続） 4. 入学者の確保および大学院進学への奨励と対策（継続） |

1. 新型コロナウイルス感染症に対する対応

1.1 SHRと朝清掃について

本年度から朝の SHR と新型コロナウイルス感染症に対する対応のため、朝清掃の実施を行った。SHRによる出欠確認の目的には、無断で欠席している学生について速やかに安否の確認を行い、学生の事件・事故を未然に防ぐことも含まれる。前期については、SHRは専攻科1年生：専攻科講義室、専攻科2年生：中講義室において専攻科委員による輪番制により行い、朝清掃はAM1:Mフレックス、AE1:Eフレックス、AC1:専攻科講義室、AZ1:専攻演習室1・2、専攻科2年生：中講義室（コース輪番）で実施した。後期については、SHRは各コース主任により行い、清掃については、教室利用が少ないため、移動教室における厚生補導委員会の清掃規則に基づき実施した。

1.2 遠隔授業期間中(4/20～5/29)の特別研究、工学研修の指導

遠隔授業期間中の特別研究の指導教員または副指導教員は、Eメールによる指導に加え、週1h以上のコンタクトアワーを設け、Microsoft Teams等による特別研究・工学研修等のための定時ミーティングを行うことにした。また、特別研究・工学研修の実施時間については、指導教員または副指導教員の指導のもと、対象学生に研究ノートを準備させ、研究内容に加え、特別研究・工学研修の実施時間を記載させ、この累積時間を出席時間とすることにした。この対応については、遠隔授業後も同様の対応とした。

1.3 専攻科1年生後期授業

専攻科1年生の授業は、国外学外研修のために、昨年度までは12月に実施していたが、本年度は国外学外研修者がゼロとなったために、秋学期（10月）から、特別研究I B・エンジニアリングデザインII・コース実験II・工学研修の授業を開始した。また、コース実験Iの遠隔授業による不足分も秋学期に実施した。

1.4 東北地区高専専攻科産学連携シンポジウム

11月28日にMicrosoft Teamsによるオンライン開催となった。本校から専攻科1年生全員（23名）と専攻科2年生1名が参加した。1・2年生の教室にてWi-Fi接続によってアクセスした。事前に練習の場も準備されていたため、本番でも大きな支障はなかった。

1.5 冬季の特別研究の実施について

各研究室での活動が卒業研究、高学年自主探究、特別研究の追い込みにより、冬季に特に活発化し、3密になる状況が考えられることから、「新型コロナウイルス感染症拡大防止のための自宅における特別研究の実施に関する要項」（11月9日運営委員会承認）を定め、1週間単位の許可制で、冬学期（令和2年12月1日～令和3年2月12日）に専攻科の特別研究I B、特別研究IIを、自らのPC等で実施可能な特別研究のデータ分析、データ整理、図表作成、文章作成、発表資料作成に限って自宅で実施できるようにした。申請数25件、利用者数3名であった。利用者は決して多いとは言えなかったが、「新しい生活様式」の対応策の一つの実践例とすることができた。

1.6 専攻科 2 年生特別研究最終発表会

1 月 22 日に Microsoft Teams によるオンライン開催で実施した。発表会場の URL、概要、ポスター等の情報公開の場とする SharePoint サイト作成した。発表方法は、英語発表：3 分・質疑応答：6 分・交替 1 分とし、質疑応答は、英語発表・概要・ポスターを元に行い、日本語による応答を可とした。発表者の用意するものは、例年と同様の概要、ポスター、英語発表資料 (Teams で共有できる PowerPoint 等) である。発表時のトラブルや質疑応答が不活性になることが懸念されたが、多少の通信系のトラブルはみられたものの、多くの教員と専攻科生から質疑応答が活発に行われ、概ね成功したといえる。

2. 多様化する専攻科の制度整備(継続)

2.1 2021 年度専攻科外国人留学生特別選抜

第 1 回となる 4 校合同 (函館、苫小牧、八戸、仙台) による専攻科外国人留学生特別選抜を実施した。モンゴル国から 4 名の志願者があり、八戸高専には第 2 志望 1 名 (AZ) の応募があった。検査日は 5 月 11 日であり、新型コロナウイルス感染症対策によりモンゴルに入国できなかったため、高専機構モンゴルリエゾンオフィスの協力を得て、オンラインによる検査とした。また、外国への移動はもちろん、国内の長距離移動も困難であったことから、事務担当校である仙台名取 3 名、仙台広瀬 1 名の教員が検査を担当した。面接試験のビデオ動画と小論文試験の答案を各高専に配布し、各高専で採点を行い、各校の合否判定結果を集計して、志望順位の高い学校から合格者とした。5 月 29 日に合格発表を行い、結果は、4 名とも他の高専に合格 (函館 2、苫小牧 1、仙台 1) した。

2.2 2022 年度および 2022 年度以降外国人留学生特別選抜

2022 年度以降の外国人留学生特別選抜については、9 月 7 日の東北地区高専専攻科長会議にて、「専攻科外国人合同入試にかかる事務担当校についての申し合わせ」が制定され、事務担当校のローテーションが決まり、2022 年度 (令和 3 年度に実施) は函館が担当する。本校は途中で参加校の追加がなければ、2024 年度 (令和 5 年度に実施) の担当になる。

2022 年度専攻科外国人留学生特別選抜については、前年度と同様の 4 校合同となり、12 月 11 日の入学者選抜委員会にて、募集要項が審議され、学校別の出願要件として、「日本語能力試験 N2 レベル以上に合格しており、かつ、TOEIC (L&R Test) のスコアが 400 点以上であること。」と 2022 年度専攻科入学者として予定している出願要件に合わせ、従来に 400 点相当以上の「相当」を除くことにした。また、小論文試験の作問が分担で割り当てられ、本校の 2022 年度入学担当分野は「電気電子工学・情報工学」となり、令和 2 年度内に試験問題が確定することになった。募集要項は、令和 3 年 3 月に公開され、出願期間：2021 年 4 月 1 日～4 月 9 日、検査日：2021 年 5 月 11 日、合格発表日：2021 年 5 月 28 日となっている。

3. 留学(学外研修、ED 等)の支援体制の整備(継続)

フランスおよびフィンランドに各 1 名の海外学外研修の計画があったが、新型コロナウイルス感染症の影響により実施に至らなかった。また、「トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム (大学生等コース第 1 3 期)」に 1 名応募していたが、採用中止となった。一方、グローバルエンジニアリング事業 (高度育成) の一環として 2 月 15 日 (月) に行われた「専攻科生ファシリテーター育成プログラム」に 10 名 (専攻科生 8 名、本科生 2 名) が参加し、英語によるファシリテーター役の育成を役立てられた。他のグローバルエンジニアリング事業 (高度育成) の支援として、1 月中に「特別研究発表英語プレゼンテーション指導」が英語ネイティブの非常勤講師により希望者に対して行われた。

エンジニアリングデザイン科目においては、国際的な課題の実施は困難であったため、地域課題の問題発見および解決に対して集中的に取り組んだ。

4. 入学者の確保および大学院進学への奨励と対策(継続)

一昨年より、専攻科の定員減に向けて検討を重ね、推薦入学の総枠を20名から16名に減らすと共に、入学者の確保を目指した。また、入学確約書の提出期限を従来通りの12月への移行により増募に努めてきた。

大学院進学への奨励として、専攻科1年生を対象として4月23日(木)と7月30日(木)の2回に渡って校長による「キャリア教育」において企業が求める人材や大学院での研究体制等の講義を実施した。5月には、校長から専攻科1年生個々に対して、第1回キャリア教育の感想文をもとに、今後の進路に対する激励のEメールが送られている。

大学院からの案内、ポスターについては適宜掲示を行ってきた。多くの大学・大学院の説明会は、オンラインで行われ、希望する学生が参加した。

－令和2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（継続） |

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希望調査を実施し、委員会での審議を経て予算を配分した。計7件の配分希望があったが、年度当初から保守契約が必要なものを中心として、その他個別の状況を考慮して4件の配分を決定した。

R1年度、R2年度の補正予算(設備整備費補助金)が計11件採択され、学内の大型設備が増加傾向にあること、年々運営費交付金が削減されていることを考慮し、学校共通経費から支出する「教育研究設備維持運営費」を必要最小限に抑えなければならない状況となってきた。これを受け、次年度以降の予算配分の方針について審議した。審議の結果、今後は特に『全学的共同利用設備』の観点に重きを置き、配分を決定することとした。全学的共同利用設備としての利用実績を確認するため、令和3年度から維持運営費の希望調査には、機器の使用簿を添付することとした。

なお、例年、第1次～第3次の調査を実施しているが、令和2年度は予算の確保が困難であったため、年間保守契約を対象とする第1次調査のみとした。

(2) 施設の維持・整備と改善に関する事項

本校の抱えるインフラの老朽化等計画的に整備が必要である事項について、情報共有を行い随時予算要求することとした。また、機械システムデザインコース棟、専攻科棟、環境都市・建築デザインコース棟の実験室等の名称変更について審議し了承された。構内の案内・標示等については、R3年度に施設係が対応することとした。

－令和2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令和元年度に引き続き、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、令和2年度は13件の教育論文・研究論文が集まった。

平成29年度より図書館のホームページと併せて科学技術振興機構のJ-stageでも公開しており、平成30年度には過去の紀要についても登録し、公開を開始した。引き続き令和元年度紀要についても登録、公開している。

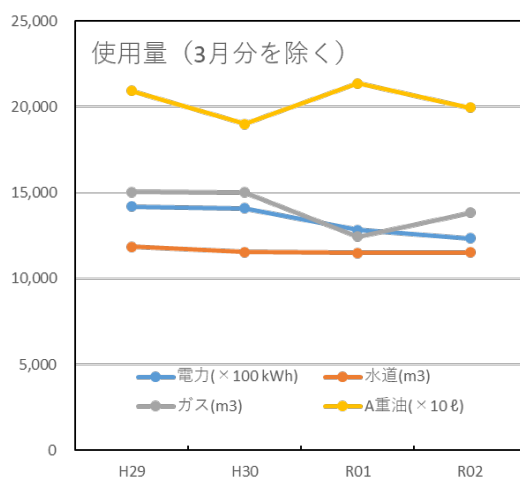
また51高専中おそらく6高専が紀要を廃止し紀要の意義が問われるなかで、調査データを紹介した論文の掲載、査読付き論文につながる初期段階の成果の掲載、等が少なくとも必要として継続して発行していくことにした。

—令和2年度 行動計画の取組結果報告書—

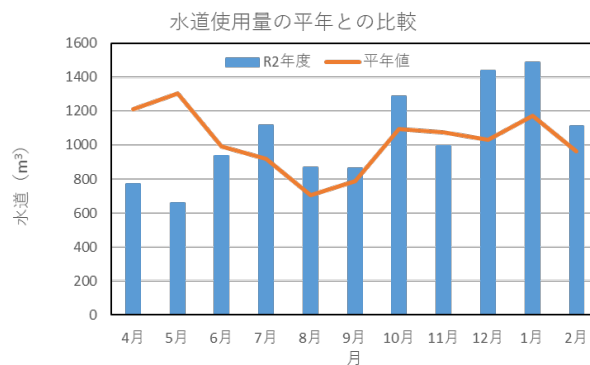
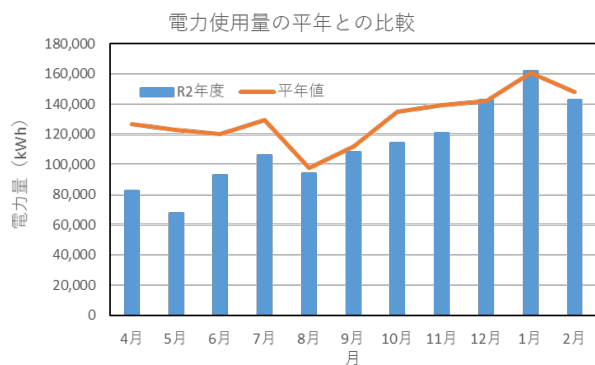
| | |
|--------|------------------------|
| 委員会等名称 | 環境マネジメント委員会 |
| 行動計画 | 1. 環境負荷の少ないキャンパス作り（継続） |

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。

下のグラフは平成29年度から令和2年度までの使用量（3月分を除く）の変化を表している。A重油は気候による変動が大きいものの、金額として最も大きな電力については、着実に削減できており、ガスも減少傾向を示している。



一方、令和2年度の月別の使用量を前年度と比較すると、4、5月において電気及び水道の使用量が大幅に減少している。これは新型コロナウイルス感染症の影響により、4月当初から6月5日まで遠隔授業を行った影響と思われる。登校再開後は、冷房・暖房を強めにしながらの換気徹底を呼び掛けたが、前年比でそれほど大きな使用量の増加は見られなかった。



—令和2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. グローバルエンジニア育成に向けた英語教育カリキュラムの導入および国際交流の推進維持 2. 低学年生のタイ人留学生への対応(継続) 3. グローバル教育力向上にむけた教職員の交流推進 4. 情報発信の推進(継続) |

1. グローバルエンジニア育成に向けた英語教育カリキュラムの導入および国際交流の推進維持

- a. 海外受入・派遣：令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため海外受け入れ・派遣を中止。しかし令和3年度に向けての派遣・受け入れのための計画書申請で以下のものが採択された。

| | プログラム番号 | プログラム名 | プログラム形態 | 計画区分 | 国名 | 申請タイプ/ 申請区分 |
|----|---------------|--|----------|------|----------|----------------|
| 派遣 | HTB2170200101 | 学寮を活用した英語による技術教育研修—フランス技術短期大学(IUT)と東北地区6高専および旭川高専、函館高専、小山高専、長岡高専、岐阜高専との相互交流(派遣)— | 短期研修・研究型 | 一般公募 | フランス | B |
| | HTB2170200102 | 中国文化理解と工学技術習得の研修—中国(大連交通大学)への派遣— | 短期研修・研究型 | 一般公募 | 中国 | B |
| | HTB2170200103 | ウッドブリッジの耐久コンテストを通じた技術教育研修—ニュージーランドへの派遣— | 短期研修・研究型 | 一般公募 | ニュージーランド | B |
| | HTB2170200104 | 総合的流砂系管理を通じた工学教育研修—ベトナム(CKT)との国際交流— | 短期研修・研究型 | 一般公募 | ベトナム | B |
| 受入 | UTA2170200101 | 学寮を活用した英語による技術教育研修—フランス技術短期大学(IUT)と東北地区6高専および旭川高専、函館高専、小山高専、長岡高専、岐阜高専との相互交流(受入)— | 短期研修・研究型 | 一般公募 | フランス | A |

また、国費高校生留学促進事業の一環として行われている青森県高校生海外留学促進事業補助金に、モンゴル、タイ、シンガポール、ベトナムへの短期派遣で申請した(2021年2月)。

- b. 英語教育におけるオンライン英会話プログラムの導入：1～3年生のグローバル実践英語の一環として Native Camp や English Central のオンライン英会話プログラムを授業や夏休み等を活用し、積極的に導入した。日本語の通じないネイティブ講師との英会話を体験することにより、低学年から実践的な英語コミュニケーション力の向上へとつなげる。
- c. 国際自主探究：新型コロナウイルス感染拡大防止のため海外派遣は中止となった。その代わりにシンガポール、モンゴルやタイの協定校の学生とTV会議システムやSNS等をとおして国際自主探究を行った。現地学生との連絡のやり取りに難しさを感じながらも、学生たちは積極的に取り組んでいた。また、本校に在籍する留学生から、現地の情報やアドバイスを受ける機会を設け、学内での異文化交流にもつながった。

d. グローバルエンジニア育成にむけた研修の実施

○自主探究にむけた Pre-Training

【日時】令和2年12月18日（金）13：00～16：30

【対象】本科1年生

【実施】こども国連環境会議推進協会（東京とオンライン接続にて実施）

【内容】SDGsを学ぶプログラムにより、相互に関連した17の目標と169のターゲットから成る持続可能な目標を題材に、自主探究に向けた早期課題発見につなげていけるような内容とした。

○5感で感じるオンラインスタディツアー in フィリピン

【日時】1日目：令和3年2月17日（水）10：30～12：00

2日目：令和3年2月18日（木）10：30～12：00

【対象】渡航経験者および意欲のある日本人学生（希望者）

フィリピン人大学生

【実施】With The World / NPO 法人 LOOB（フィリピン・兵庫・八戸をオンライン接続にて実施）

【内容】持続可能な世界共通の目標を題材に、それぞれの未来について英語でディスカッションすることにより、国際舞台に向けての意識の涵養を図る内容とした。

【その他】ファシリテーターとしての教育を受けた学生が、ファシリテーター役として、英語から日本語への翻訳サポートや、ディスカッションの流れをサポートした。

○SDGs アカデミアオンラインプログラム

【日時】1日目：令和3年3月11日（木）9：30～12：00

2日目：令和3年3月12日（金）9：30～12：00

【対象】留学生・留学生のチューター・日本人学生（希望者）

フィリピン人大学生

【実施】NPO 法人 LOOB（フィリピンとオンライン接続にて実施）

【内容】持続可能な世界共通の目標を題材に、それぞれの未来について英語でディスカッションすることにより、国際舞台に向けての意識の涵養を図る内容とした。また、留学生の参加を促し、日本人以外の学生から得られる、新たな視点や視座を高められるよう、取り計らった。

【その他】ファシリテーターとしての教育を受けた学生が、ファシリテーター役として、ディスカッションの流れをサポートした。

○八戸高専 OB（JICA ボランティア）による講演会

【日時】1回目：令和2年12月1日（火）8：50～12：00

2回目：令和3年1月27日（水）8：50～12：00

3回目：令和3年1月28日（木）10：30～14：30

【対象】本科1年～3年生

【実施】JICA 国際協力機構ボランティア

【内容】 コロナ禍においても国際社会への関心と関わり、またそこに向けた意識向上と啓蒙のため、本校在学中から現在に至るまでの体験を講演いただいた。

○TOEIC ワークショップ

- ・ TOEIC-IP 試験対策講座（4年～専攻科1年生対象）
【日時】 1回目：2月15日（月）
2回目：2月16日（火）
- ・ TOEIC600点以上を目指す人のための講座（4年・5年対象）
【日時】 1回目：2月18日（木）
2回目：2月19日（金）
3回目：2月25日（木）
4回目：2月26日（金）
- ・ その他：春休み期間中（平日）に希望者を対象とした TOEIC 指導を実施した。

○技術英検ワークショップ

- 【日時】 令和2年11月5日（木） 16：20～17：30
- 【対象】 第124回技術英検受験者
- 【実施】 英語科
- 【内容】 事前に課題を配布し、解答・解説を行う。

○英検ワークショップ

・英検1次試験対策講座

第2回英検試験の約2週間前から5回程度の講座を実施した。第1回は新型コロナウイルスの影響により講座実施を見合わせ、第3回は冬学期の集中英語の授業で試験対策の内容を取り上げ集中的に指導した。

・英検2次面接対策指導

【全体】 2次試験の約2週間前に受験予定者全員を対象にした面接講座を実施した。

（第1回は新型コロナウイルスの影響により実施せず）

第2回英検：2回

第3回英検：2回

【個別】 2次試験前の約1週間、放課後に希望者を対象にした面接個別指導を実施した。

（GLC担当教員、英国非常勤講師が対応）

第2回、第3回それぞれ延べ30人程度の学生が活用した。

○英語力向上の必要な学生への個別指導

例年年度初めに行われる英語実力試験において、点数が低かった学生を対象にグローバルラーニングセンターにおいて英語のサポート指導を行った。

2. 低学年生のタイ人留学生への対応

a. タイ王国プリンセスチュラポーンハイスクール (PCSHS) 事業

i) 学習面・生活面:

- 1 学年生(2名)の来日が約 6 ヶ月遅れたため、その間オンライン授業(例:英語、数学、物理など)や特別活動をオンラインで実施することで、来日の際にスムーズにカリキュラムを続けることができ、クラスの中にすぐに馴染むことができた。
- メンター制度やチューター制度を使い、学業・生活面を日本人学生がサポートした。
- 定期的に国際交流センター委員が留学生の成績・生活面談を行った。
- カウンセリングの設置:新型コロナウイルス感染拡大防止のため保健室・学校医と連携してカウンセリングの機会を設けた(日本語)。また、在京タイ大使館と連携してカウンセリングがタイ語でも行ってもらえるように基盤準備をした。
- トレーニングの実施:新型コロナウイルス感染拡大における対応の一環として衛生・生活トレーニング、重要な書類や公共機関での電話でのやり取りなどの実用的な日本語のトレーニングを行った。
- 学校閉鎖中のイベント:小規模な形(4人程度)での交流を行い、気分転換の場・機会を設けた。(例:市内アイススケート場でクラスの日本人チューター学生と運動、学内運動場の活用、担任の先生と共に書道のワークショップに参加、教職員のご子息・ご息女との交流イベント、市内のレストランにおいて留学生の送別会、近隣公園の散歩、八戸市内の海岸を散策等)また、日本人のクラスメイト・友人宅に1泊2日でショートホームステイし、日本文化を体験した。さらに、春休みに県内の水族館を見学し、留学生がリフレッシュできる時間を作った。
- 春休みの日本語・理系科目の補講:成績に心配のある学生を中心に日本語および理系科目の補講を行った。

3. グローバル教育向上に向けた教職員の交流推進

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、例年行っていた派遣や受入研修等は中止となった。八戸高専が担当校として実施したPCSHSのサマープログラムもオンラインでの実施となり、本校の各コース教員がオンライン授業コンテンツの配信を行った。授業コンテンツに英語訳を付し、入学希望者に向けて高専教育の紹介を行った。また、入学希望者の学生からの質疑応答では、担当教員がコースの詳細や、学校生活について英語で紹介した。

また、次年度以降の国際交流や派遣受入再開に向けて、担当教員が各国現地担当者との情報共有やプロジェクト内容の協議などを引き続き行った。それに加え、オンラインで実施された海外のフェアや講演、ミーティング等にも積極的に参加を促した。

4. 情報発信の推進

- タイのチュラポーンサイエンスハイスクールのオンラインサマープログラムにおいて留学生の本校での生活について紹介動画を作成し、配信した。また、学校紹介動画等もタイ語の字幕や英語吹き替えしたものを作成した。
- グローバルエンジニア育成事業で実施したプロジェクトや講座、国際自主探究の様子をホームページに掲載。

－令和2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（継続） |

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：令和2年8月24日（月）

会場：LAN会議

事項：発明評価書の作成について

出席者：委員長・委員

(2) 第2回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日時：令和2年9月25日（金）

会場：LAN会議

事項：知的財産権の継承について

出席者：委員長・委員

(3) 第3回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日時：令和2年10月6日（火）

会場：LAN会議

事項：知的財産権の継承について

出席者：委員長・委員

(4) 第4回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日時：令和2年11月13日（金）

会場：LAN会議

事項：発明評価書の作成について

出席者：委員長・委員

(5) 第5回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日時：令和3年1月7日（木）

会場：LAN会議

事項：知的財産権の継承について

出席者：委員長・委員

(6) 第6回八戸工業高等専門学校知的財産委員会

日時：令和3年3月24日（水）

会場：中会議室

事項：知的財産権の譲渡について

出席者：委員長・委員

－令和2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. キャンパスガイド等の内容充実（継続） |

1. 八戸高専ホームページの内容の更新と充実（継続）

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の情報発信を強化した。

令和2年度は、本校 HP 新着情報へ 153 件記事を掲載した。

また、ホームページのスマートフォン対応も進めた。

2. キャンパスガイド等の内容充実（継続）

カレッジガイドの就職・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。また、中学生にとってより理解しやすいために各コース出身者の将来像を分かりやすく表記した。

学生の差し込み写真を増やし、より分かりやすく親しみやすいイメージに変更した。

－令和2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.Microsoft365 への対応（名称変更・継続） 2.情報セキュリティ対策の充実（継続） |

1. Microsoft365 への対応（名称変更・継続）

(1)パスワード変更に対する対応

Microsoft 365 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。Microsoft 365 に届いたメールのスマートフォンでの確認方法、Microsoft 365 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。令和 2 年度は、リスク管理室主導で令和 3 年 2 月に安否確認訓練を実施した。また、安否確認情報の発信担当部署が日頃からシステムを使用する際に、サポートする仕組みをつくった。

(3)その他

高専の校内ネットワークシステムなどの情報基盤について、整備計画に基づき再配置を行った。

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継続して行った。また、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、標的型攻撃メール訓練実施時にも再度周知を行った。

機構本部主導の令和 2 年度標的型メール対応訓練は計 2 回行われ、教職員の対応はセキュリティマインドが根付いていると判断できるものであった。

(2)多要素認証の対応

高専機構のセキュリティ対策の方針に基づき、令和 2 年度は非常勤を含む教職員を対象に、Microsoft 365 のログイン時の他要素認証の設定を行った。

－令和2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、令和2年度は283時間、1ヶ月平均24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29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、ニューズレター発行、ビブリオバトルがあった。ブックハンティングは、7月に八戸ブックセンターで実施した。学生会図書委員を中心に学生が参加し、自然科学、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行事に、ニューズレター発行とビブリオバトルがあるが、ニューズレターは発行されたが、ブリオバトルは学生会図書委員会活動の低迷により、計画したが中止せざるを得なかった。今後、改善を図りたい。

3.蔵書点検の実施 (継続)

令和2年度は、教員研究室2ヵ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、利用率の高く、発行から経年している資格参考書を更新した。

ー令和2年度 行動計画の取組結果報告書ー

| | |
|--------|--|
| 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) イノベーション・ネットワークあおもり「第1回タスクフォース会議」

日時：令和2年4月17日（金） 14：30～17：00

場所：書面会議

参加者：地域テクノセンター長

(2) あおもり産学官金連携 Day2020

日時：令和2年10月28日（水） 14：00～16：30

場所：アラスカ会館（青森市）

参加者：副地域テクノセンター長

(3) 令和2年度第1回 八戸産学官連携推進会議事務局会議

日時：令和2年11月4日（水） 14：00～15：00

場所：八戸市庁舎 議会第三委員会室

参加者：地域テクノセンター長

(4) 令和2年度第2回 八戸産学官連携推進会議事務局会議

日時：令和3年1月7日（木） 14：00～16：00

場所：八戸市庁舎 議会第三委員会室

参加者：地域テクノセンター長

(5) イノベーション・ネットワークあおもり

令和2年度 第3回連携 Day 開催プロジェクト会議

日時：令和3年1月25日（月） 13：30～15：00

場所：Web 開催

参加者：地域テクノセンター長

(6) 令和2年度 第2回八戸産学官連携推進会議

日時：令和3年2月22日（月） 13:15～14:15

場所：八戸市庁舎 別館8階研修室

参加者：地域テクノセンター長

(7) 令和2年度第4回タスクフォース

日 時：令和3年3月19日（金）13：30～15：30

場 所：Web 開催

主 催：青森県商工労働部 新産業創造課

参加者：地域テクノセンター長

(8) 令和2年度公益財団法人21あおもり産業総合支援センター第6回理事会

日 時：令和3年3月23日（火）10：30～12：00

場 所：アラスカ

主 催：公益財団法人21あおもり産業総合支援センター

参加者：地域テクノセンター長

1.2 民との連携事業の実施

(1) 令和2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 Online 形式で開催

日 時：令和3年3月1日（月）9：20～16：00

場 所：校内

参加者：本科3年生、4年生、専攻科1年生、企業157社

1.3 学学連携の実施

(1) 令和2年度第1ブロック研究推進ボード会議（第3回）

日 時：令和2年9月30日（水）13：00～17：00

場 所：各高専でウェブによる開催

参加者：地域テクノセンター長、地域連携係長

(2) 令和2年度第1ブロック科研費獲得（研究力）向上強化に向けたWG

日 時：令和2年9月30日（水）13：00～17：00 及び10月1日（木）9：00～12：00

場 所：各高専でウェブによる開催

参加者：アドバイザー、教員2名

(3) 第9回4校学術交流集会の開催

日 時：令和2年10月26日（月）13：30～15：00

場 所：各高専でウェブによる開催

参加者：校長、地域テクノセンター長、総務課長、
総務課長補佐、地域連携係長

(4) 令和2年度 第1ブロック拡大研究推進ボード会議 (第4回)

日 時：令和3年1月8日 (金) 14:00~16:30

場 所：Web 開催

参加者：地域テクノセンター長、教員 (研究力強化WG)

1.4 学官連携の実施

(1) 令和2年度 青森創生人材育成・定着推進協議会 八戸ブロック連絡会議

日 時：令和2年10月27日 (火) 11:00~11:40

場 所：八戸工業高等専門学校 3階 大会議室

参加者：地域テクノセンター長、副地域テクノセンター長、産学交流・キャリア教育支援コーディネーター、総務課長、地域連携係長、地域連携係事務補佐員

(2) 「青森創生人材育成・定着推進協議会」産官学情報交換会

日 時：令和2年11月11日 (水) 13:30~

場 所：ラ・プラス青い森 (青森市)

参加者：地域連携係長

2. 共同研究の実施

2.1 地域企業や他機関等との共同研究

(1) 令和2年度の地域との共同研究は次表のとおりである。

表1 研究担当者および研究題目

| 研究担当者 | 研究題目 |
|-----------------------------|--|
| 校長 圓山 重直 | 高速度表面温度センサーとダブル熱パルスレーダーの開発 |
| マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩 | 世界遺産登録地からの有用微生物の分離 |
| マテリアル・バイオ工学コース 准教授 本間 哲雄 | 亜臨界水を用いた DBP の分解除去法に関する研究 (2020 年度) |
| マテリアル・バイオ工学コース 准教授 山本 歩 | 南郷産ブドウを使用したワイン醸造の可能性試験 |
| マテリアル・バイオ工学コース 教授 松本 克才 | 自動車用 Cu 合金材料と Al のガルバニック腐食機構の 解明 |
| マテリアル・バイオ工学コース 教授 長谷川 章 | 水素合成触媒の開発 |

(2) 令和2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

| 研究担当者 | 研究題目 |
|---|--|
| 環境都市・建築デザインコース 教授 丸岡 晃 | マリカルチャビッグデータの分析 |
| 校長 圓山 重直 機械システムデザインコース 助教 郭 福会、助教 古川 琢磨 | コールドチェーン物流システムの革新的省エネルギー化を目指した超高性能断熱冷蔵コンテナの開発 |
| 総合科学教育科 教授 戸田山みどり | 次世代人材育成事業 令和2年度「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」「はばたけ SciTech Girls (サイテック・ガールズ) -北東北産業都市八戸発! 青森リケジョの人材交流型育成-」 |
| マテリアル・バイオ工学コース 准教授 本間 哲雄 | 触媒を活用した水熱分解法を用いたアルカリ廃液中リン酸ジブチルの分解法の検討および分子動力学計算によるガラスの構造評価 |

3. 地域への貢献

(1) 令和2年度八戸工業高等専門学校産業技術振興会事業

日 時：令和2年6月30日（火）16：00～16：30 役員会

場 所：八戸グランドホテル

内 容：役員会 「令和元年度行事報告、令和2年度行事承認」

※総会は紙面で実施

(2) その他

ライブ研究成果報告会 ～医工連携による産業の創出～

日 時：令和3年2月18日（木） 14：00～15：30

場 所：八戸工業高等専門学校講義棟3階合併教室

参加者：八戸高専学生、教職員

ー令和2年度 行動計画の取組結果報告書ー

| | |
|--------|---|
| 委員会等名称 | 地域文化研究センター |
| 行動計画 | 1. 地域における教養教育活動 2. 『地域文化研究』発行見直しの検討 3. ホームページの整備等、情報発信の推進 4. 資料の整理 |

1. 地域における教養教育活動

東日本大震災後10年間継続している岩手県野田村での復興支援活動について、他大学との共著、渥美・貫牛（編）『東日本大震災と災害ボランティア』を大阪大学出版会より出版した。

上市川小学校・八戸工業大学第二高等学校附属中学校にて小中学生を対象として、本校ろぼっと娘によるプログラミング教育出前授業を開催した。コロナ禍のため、予定していた西白山台小学校での開催は中止となった。また、根城公民館・白山台公民館にて、本校留学生による国際交流出前授業を開催予定であったが、コロナ禍の影響により、中止となった。

八戸市学生まちづくり助成金を活用してろぼっと娘の活動を行い、学生&高校生まちづくりコンペティションにて発表を行った。高専機構主催の男女共同参画のイベントにも活動紹介の動画を発表した。

八戸ブックセンターとの連携により読書会の講師を行った。

八戸市教育委員会の依頼によるマイブッククーポン事業推進のための推薦図書選定・リスト作成・推薦文執筆・普及のための小学校出前授業を実施した。

2. 『地域文化研究』発行見直しの検討

令和元年度末に「地域文化研究 第27号」を印刷物ではなくPDFファイルとしてホームページ上で発行する形にしたが、その後の発行についてどのようにすべきかを検討している。コロナ禍が影響したと思われるが、今年度は外部から1報の寄稿のみであったため、今年度の発行は行わなかった。次年度も引き続きどのような形での発行にするのか検討を続ける予定である。

3. ホームページの整備等、情報発信の推進

本校ホームページには地域文化研究センターのページがあるが、これの更新を行った。これまで定期的に行っていた「地域文化研究センター ラウンドテーブル」は、コロナ禍のために実施を見合わせている。

4. 資料の整理

本校名誉教授の資料の整理を行った。

5. その他

その他として、総合科学科教員がどのような研究を行っている、あるいは行ってきたのかの情報交流をするため、研究紹介発表会を行った。今年度、新任教員として赴任された先生方がどのような場所でどのような研究を行ってきたかパワーポイントを使用して発表を行った。また、ベテラン教員のこれまでの研究発表も行った。

—令和2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

対面授業再開(学生実験等開始)時に、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職員に学内メールで説明し、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いること、寮棟の新設計画もあり、早期に全面的な更新が望まれる。

－令和2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 3. 新型コロナへの対応 |

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）

コロナ禍の下でも、今年度も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。水曜日に、医師、臨床心理士、木曜日に、産業カウンセラー・スクールカウンセラー、臨床心理士、火・金曜日に臨床心理士が担当した。またスクールソーシャルワーカー（SSW）は、週3回（3時間/日）来校して障害等のため欠課が続いた学生や遠隔授業で心身ともに不調となった学生など、特に家庭内で問題を抱えた学生を外機関と連携して支援していただいた。

昨年度卒業できなかった学生は、定期的なカウンセリングとコースの全面的な協力によって3月卒業予定である。また低学年時から継続的に支援してきた数名の学生も卒業予定である。4・5月の遠隔授業で、1年学生にメンタル面で不安を抱える学生が数名見られたが、担任、看護師、相談室相談員、カウンセラー、スクールソーシャルワーカー、保健室長が連携して支援した結果、休学者を除いてほぼ全員進級できた。

一方、研修を通じた情報収集は今年度すべてオンラインで行われた。11月に実施された高専機構主催の全国国立高等専門学校学生支援担当教職員研修には、室長、学生主事、学生主事補、看護師及び学生課職員の6名が参加した。同月テレビ会議（福島高専主催）で開催された東北地区学生相談室連絡協議会には室長、看護師、保健室長が参加して、コロナ対応や現況、教員研修を中心に協議した。

2. 要支援学生の把握

今年度、要支援学生を把握するため以下の調査等を実施した。「学校適応感尺度調査」（全学生対象に12～1月）、「話してみよう！1分間」（1年生を対象に9～10月）また、保健室長が中心となり、「生活チェックシート」による調査も定期的に実施した。「学校適応感尺度調査」は実施時期も遅く、また集計までにかかり時間がかかり、まとめは3月になってしまった。1年生を対象に毎年行っている「構成的グループエンカウンター」はコロナ下で実施できなかった。これらの調査結果をもとに、担任、相談員、看護師、スクールソーシャルワーカー、保健室長が連携しながら要支援学生の把握に努め、必要な学生にはカウンセラー等との相談を勧めている。

3. 新型コロナへの対応

本校では、感染防止のため4月20日から6月5日まで原則学生の登校禁止として遠隔授業を行った。遠隔授業実施中も相談室は開室を継続しており、相談室を利用する学生は登校を許可してもらった。しかし、コロナ下で学生相談を継続していくため、5月20日付けで電話相談やMicrosoft Teamsを利用したテレビ通話相談をできる体制を整備した。6月8日以降現在まで対面授業を継続していることもあり、実際には対面以外の相談はまだ行ったことはない。

また遠隔授業中、連休前の4月30日には「メッセージ 学生のみなさんへ」を今年度の相談室パンフ

レットと共に全学生の家庭に郵送し、コロナ禍の中で心掛けてもらいたいことを示すとともに、不安な時は相談室に連絡するよう促した。また5月20日には、遠隔授業中の学生相談について原則対面で行うが、電話相談やテレビ通話相談も可能となったことを全学生にメールで連絡した。

—令和2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 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 新型コロナウイルス感染症への対応 2. 緊急時の情報伝達および安否確認方法の改善 3. 学内におけるリスクの調査（継続） |

1. 新型コロナウイルス感染症への対応

(1) 新型コロナウイルス感染症への対応全般について

新型コロナウイルス感染症への対応については、日々変化する状況に応じて短期間のうちに対応を決定して実行することが求められることが多い。このため、原則、毎週開催して重要事項を審議している「企画室会議」に、議題によって担当教職員の陪席を求め、臨時開催も含めて機動的に判断・決定を行う体制とした。対策の基本的方針等については、リスク管理室長が原案を作成して社内メール等により随時リスク管理室員に諮り、その結果を企画室へ提案している。また遠隔授業については教務委員会、学生支援や毎日の消毒等については厚生補導委員会、学寮における健康観察や感染対策については寮務委員会が、それぞれ対応案を作成して企画室に提案している。決定した重要な方針等については、臨時の教職員会議を開催するなどして全教職員に周知を図っている。

令和2年度の入学式は新入生のみ体育館に入場し、保護者は教室でライブ配信映像を視聴する形で実施した。翌日の始業式は2年生以上を対象とし、その後、1年生は2日間、他の学年は1日間の登校日を2学年ずつ実施し、遠隔授業に関する説明・準備や遠隔授業開始までの課題の説明を行った。学寮は4月初から閉鎖としたため、登校日は通学形式で実施し、通学不可能な一部の学生については別途、連絡を行った。この後、4月20日から遠隔授業を開始した。登校再開の時期については地域の感染状況等を考慮して判断し、当初の5月11日から6月1日へ延期、さらに学寮の隔離用個室の準備のために1週間延期し、6月6日開寮、6月8日（専攻科は6月1日）から対面授業を実施した。冬学期に向けて感染拡大が懸念されることから、秋学期と冬学期を交換して自主探究発表会を冬学期に行うなど、行事予定を大幅に変更して対応した。

(2) 感染対策等の方針・指針の策定、諸マニュアルの整備

新型コロナウイルス感染症に対する本校の対応方針、および登校再開に向けた体調不良時の行動指針、新たな日常の徹底、毎日の消毒方法、学寮の対応などを策定した。主なものは下記のとおりであり、学生に関連する指針等は一斉メールで送信（10月以降は「さくら連絡網」により保護者にも送信）した。また6月8日の対面授業開始に向け、その時点の資料をまとめた「対策マニュアル」の冊子を作成し全保護者宛てに送付した。

- ・新型コロナウイルス感染症への対応方針と体制（初版 2020.04.27、06.01 改定）
- ・新型コロナウイルス感染症に関する行動指針（「疑い」から「感染」まで）（初版 2020.04.27、06.01 改定）
- ・新型コロナウイルス感染症疑い対応フローチャート（2020.04.27、現行 05.20）
- ・学校生活における「新しい生活様式」ハンドブック（2020.05.27）
- ・教室清掃・消毒マニュアル（2020.06.01）
- ・北辰寮における新型コロナウイルス感染症対策について（2020.05.27）
- ・夏季休業中における新型コロナウイルス感染症対策指針（2020.07.30）

- ・感染者発生時の公表方針（2020.10.20）
- ・感染者発生時の体制・対応の流れ（2020.11.09）
- ・接触者の区分、および隔離等の基準（2020.11.09）
- ・学年末における県外移動に関する基準（2021.02.19）

（３）感染疑いに関する連絡体制と情報共有体制

① 学生から学校への連絡体制

風邪症状などの体調不良が発生した場合、濃厚接触者に特定された場合、県外へ移動した場合などに、速やかに学校の担当者へ連絡する手段として、Formsによる各種【様式】を用いることとした。前述の行動指針に各様式の内容とQRコードを示して周知した。その後、随時、内容の改訂や新設を行い、令和2年度末時点では下記に示す様式0～7の運用を行っている。これらのFormsの管理はリスク管理室長と教務係長が行っている。

【様式0】欠席連絡など総合受付用

【様式1】感染疑い症状の学生の報告用

【様式2】濃厚接触者と特定された学生の報告用

【様式3】感染（PCR検査等陽性）が判明した学生の報告用

【様式4】PCR検査等を受検した学生の検査結果報告用

【様式5】県外に移動した学生の報告用書

【様式6】体調不良以外の欠席連絡用

【様式7】身近に検査対象者が発生した場合の報告用

② 情報共有体制

感染疑い（体調不良）学生等の情報については、学生は教務係、教職員は職員係に集約し、下記の関係教職員に連絡することとした。連絡方法は、基本範囲については社内メール等で一元共有、プラスのメンバーについては、個別に連絡するものとした。

- ・基本範囲：企画室、リスク管理室、総務課長、総務係長、保健室、受付担当
- ・プラス： 学生の場合：教務係、所属コース長、所属担任／所属コース主任
教員の場合：職員係、所属コース長、教務係
職員の場合：職員係、所属係長／技術長

（４）体調不良者への対応

① 体調不良学生への対応

学生には、毎日2回、検温を行ってチェックシートに記入し、体調不良等がある場合には様式0で連絡するよう指導した。学生や保護者から体調不良の連絡が入った場合、保健室の看護師が本人へ電話して直接体調を聞き取り、コロナの感染疑い症状（公欠扱い）かそれ以外の体調不良かを判断する。また登校後に体調不良となった学生については保健室で症状の確認を行い、感染疑いと認められた場合には直ちに学寮L棟の隔離用個室に移動させ、保護者の迎えで帰宅させることとした。寮生の場合には宿直教員が判断し、同様の対応をとる。

感染疑い症状と判断された場合、自宅待機の期間にも看護師による体調の確認を行い、回復の判断と登校再開日の決定を行うこととした。

② 自宅待機期間

感染を疑う症状が発生した場合の自宅待機の期間については、日本渡航医学会と日本産業衛生学会が公表している「職域のための新型コロナウイルス感染症対策ガイド」を基に対応することとし、通常は下記の B、地域の状況や行動歴等によっては A を適用している。

A：発症後 8 日を経過し、かつ回復後 3 日を経過するまで

B：回復後 2 日を経過するまで（状況に応じて見直す場合あり）

③ 感染疑い症状の学生へのサポート

感染疑い症状の学生については、症状等によって帰国者・接触者相談センター（現在はコールセンターや受診・相談センター）への相談を助言するなどのサポートを行った。

また感染疑い症状の学生が回復したあと、登校するまでの待機期間に、本人の希望により授業を Teams によりライブ配信する学習サポートを行った。

④ 関連施設等の対応

保健室では、体調不良で訪れた学生が感染していた場合に室内が汚染されることを防ぐため、入り口にインターホンを設置して直接中に入ることを防ぐとともに、「第 2 ゼミ室」を臨時的「初期対応室」として感染疑い症状の学生に対応することとした。

学校内で感染疑い症状と判断された学生の一時隔離場所として、旧留学生棟である L 棟を整備した。また L 棟は、体調不良時に帰宅することができない外国人留学生が体調不良となった場合の待機（宿泊）場所としても利用している。

（5）県外移動者への対応

関東、関西など感染者が多く発生している地域に移動した場合、移動先、移動期間、目的等を【様式 5】で報告することとした。青森県内の特定の地域で大規模クラスターが発生した場合等にも同様の対応を行った。また年末年始等に首都圏等から帰省した家族と接触した場合にも様式 5 で報告するものとした。就職活動や進学のための受験により移動する学生については、コース長、担任、専攻主任をメンバーとする社内メールを立ち上げ、随時、情報を書き込んで共有している。

感染者が多く発生している地域に移動した学生や、同地域からの帰省者と接触した学生が、2 週間以内に体調不良を訴えた場合、受診・相談センターへの相談を勧めるほか、回復した後の自宅待機期間として(4)②に示した A の基準を適用し、感染拡大防止に万全を期している。

（6）自分や身近な人が検査対象者に特定された場合等への対応

青森県内でもクラスターが発生し、本校の学生や家族が濃厚接触者に特定されたり、その他の接触者として検査対象になる可能性が高まったことから、学生と感染者との間に関連性が生じた段階から自宅待機を含めた対応を行うこととした。

まず、身近な人が検査対象になった場合等の報告用として【様式 7】を開設し、該当する事態が生じた場合には速やかに連絡するよう、全学生・保護者に周知した。同様式に入力される内容は、感染者の特定につながる情報を含むため、リスク管理室長を含む関係者 5 名のみで共有している。

一方、感染者 X との接触関係を分類することで対応の内容を整理した。まず検査対象となった者 A と感染者 X との接触関係を 3 つに区分し、さらに A と接触があった者の接触関係を区分した。これらの組み合わせで接触状況を 9 種類に分類し、各区分に該当した場合に、隔離、自宅待機、体温報告による健康観察など、どのような対応を取るかを整理した隔離等の基準を作成した。様式 7 に連絡があった場合には、本人や保護者に直接状況を確認して整理し、隔離等基準のどの区分に該当するかによって、統一的に対応を

判断する体制を整え、運用している。

(7) 教職員への対応

教職員が体調不良となった場合、および県外へ移動した場合の対応についても、基本的には前述の学生への対応と同様に扱うこととした。教職員用の報告様式0～5および7（学生と共用）を Forms で作成し、職員係が管理を行って情報の収集と共有を行っている。感染を疑う症状と認められる場合には、職務専念義務免除、また可能な場合には在宅勤務の扱いとしている。体調不良から回復した後の待機期間についても、学生と同様である。

(8) 感染者が発生した場合の対応

本校の学生・教職員に感染者が発生した場合の対応について検討を行い、時系列の対応の流れと分担、および発生した事実の公表方針を定めた。

① 感染者発生時の時系列対応

感染者発生時の対応については、所轄の八戸市保健所の助言を受けながら時系列での対応の流れ及び校内での業務分担案を作成した。

体調不良による PCR 検査等の受検が決定した段階から保健所と連携し、陽性が判明した場合には直ちに2日間程度の臨時休校・学校閉鎖を行って保健所による濃厚接触者特定作業に協力するとともに校内の消毒を行う。濃厚接触者特定後は、感染者の活動様態や濃厚接触者の多寡、地域の感染状況等の情報に基づき、対面授業を継続するか遠隔授業に切り替えるかの判断を行うこととしている。

② 校内の消毒

①の感染者発生時の時系列対応において、校内の消毒作業は業者委託および校内職員による消毒を想定しており、その担当となる教育研究支援センターの技術職員で打ち合わせを行った。

③ 感染者発生の公表

本校の学生・教職員に感染者が発生した場合、本校は、地域への感染拡大を防止する社会的責任を果たすため、その事実を公表することを方針として定めた。また、学生・保護者にこの方針を周知した。

④ 所轄保健所との連携

感染の可能性が高い学生が発生した場合や、感染者が発生した場合に、迅速に適切な指導・助言を受けることができるよう、保健所との連携を強化するため、本校の関係教職員が所轄の八戸市保健所を訪問し、「発生時の対応」などについて相談した。本校には青森県内および岩手県北の広い範囲から900名弱の学生が在籍していること、そのうちの300名以上が学寮で生活しており、低学年は3人部屋を基本としていることなど、他の高校等とは異なる本校の事情を保健所側へ説明し、理解いただいた。保健所側からは、PCR検査受検が決まった段階から連絡を取り合うことや、感染者発生時の公表方針をあらかじめ決めておくことなど多くの助言を受け、前述した各種対応に生かしている。

(9) 対面授業再開に向けたその他の対応

4月3日の企画室で遠隔授業の実施を決定した際には、実施期間を4月20日～5月8日と想定していた。その後、国内の感染者発生状況や国・県の方針などを見極めつつ、対面授業の開始時期を検討した結果、2回の延期を経て、6月8日からの対面授業開始を決定した。対面授業開始に向けては、基本的な感染予防対策の徹底や教室の消毒、教室以外の部屋の感染防止対策、体調不良者発生時の対応、学寮における感染予防・感染拡大防止対策などを検討し、登校再開の準備を行った。前述したもの以外では、以下のような対策

をとった。

①基本的な感染予防対策と新しい生活様式徹底の呼びかけ

3密の防止、手洗い・手指消毒の徹底、マスク着用の徹底などの基本的な感染予防対策、教室の消毒に関する注意事項等を「対策マニュアル」の冊子にまとめ、登校開始前の5月28日に全保護者あてに郵送するなどして周知・徹底を図った。

②消毒用アルコール設置・マスク着用の徹底

昇降口、各HR教室、PC室等の特別教室、図書館、トイレなど、校内の多くの場所に手指消毒用のアルコールを配置し、こまめな利用を呼び掛けた。

③教室の配置の確認

教室の机の配置を確認し、前後・左右ともに1m以上の間隔を確保できることを確認した。

④教室の換気徹底

教室の換気を徹底するため、通常は行わないように指導している窓を開けながらの暖房や冷房機器の利用を奨励した。

⑤振鈴時刻の変更と教室の消毒

毎朝、教室の清掃とドアノブや机などの消毒を実施することとした。そのため1校時目の開始時刻を5分遅らせ、SHR後の時間を確保した。

⑥仕切りの設置

パソコン室やCAD室など、学生が向き合う配置となっている個所に、昨年度のCBT用に製作していた間仕切りを設置した。さらに、実験室等においても必要な個所には新たに製作して設置した。学生課のカウンターなど学生への対応を行う場所には、天井から透明なシートを吊り下げるなどして仕切りを行った。また学生と学生課との間の書類のやり取りは、学生課の部屋に入らずに済むように廊下に置いた書類箱を介して行うように変更した。

⑦学生食堂のテーブル配置の変更

学生食堂のテーブル配置を一方向を向くように変更した。またロビーの談話コーナーにあるテーブル等を撤去し、利用しないようにした。

2. 緊急時の情報伝達および安否確認方法の改善

(1) 緊急時の情報伝達方法の改善

これまで、学生に対してはMicrosoft365のメール(Outlook)を用いての緊急時の一斉連絡を行ってきたが、保護者へは学生から伝達してもらえない状況であり、連絡が届かないことが懸念されてきた。これに対し、新たに「さくら連絡網」のシステムを導入し、全保護者に登録してもらうことで、令和2年の秋以降、学校から保護者への一斉連絡、クラスごとの連絡、個別連絡等を直接行うことができる体制を整えた。新型コロナウイルス感染症に関連した臨時休校等の緊急連絡などに活用している。

(2) 安否確認方法の改善

大地震等の際に、学生や教職員の安否を確認する手段として、昨年度まではMicrosoft365(Outlook)を用いた一斉メールを配信し、同メールに対して各自の氏名等を記載した返信をしてもらう方法をとっていた。この方法では、学生の返信が指示どおりになっていなかったり、返信された大量のメールをクラスご

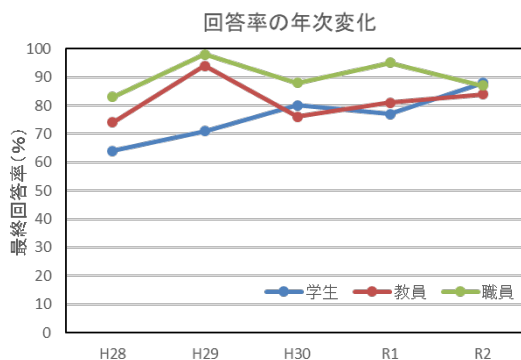
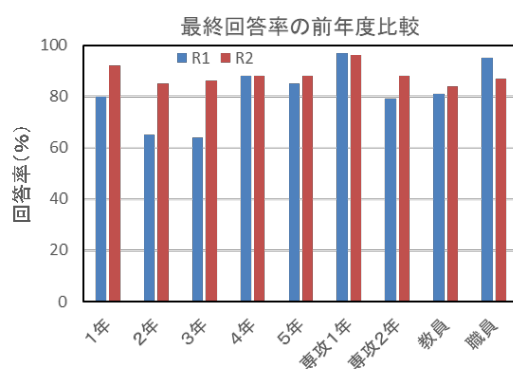
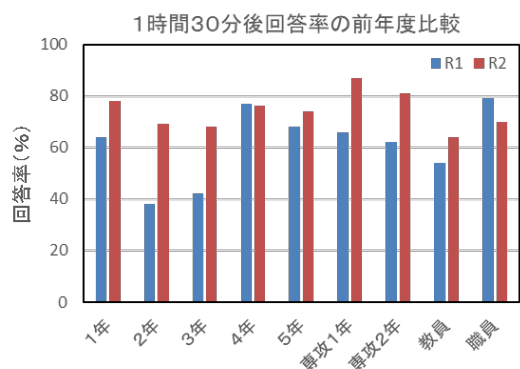
とに集計する作業が必要になるなどの課題もあった。そこで R2 年度は、安否報告用の Forms アンケートを作成し、その URL を一斉メールする方法を試行した。この方法では、学生は送信されてきたメールに記載の URL をタップするだけで Forms にアクセスでき、そこに入力された情報は自動的に Excel データに集約される。これをクラス等ごとにソートすることで、迅速な集計が期待できる。

(3) 安否確認訓練の実施

令和 3 年 2 月に、前項に記載した Forms を用いる方法で安否確認訓練を実施した。学生や教職員への訓練実施の通知には、実施時期を「令和 3 年 2 月中」とのみ記載し、抜き打ちでの訓練とした。実際の訓練は、昼休みの時間帯である 2 月 18 日（木）12：36 に一斉メールを発信して実施した。

結果を次のグラフに示す。二つの棒グラフは、訓練開始から 1 時間 30 分後、および最終の回答率を学年区分等ごとに令和元年度と比較したものである。これまで回答率の高かった職員でやや回答率が低下したものの、その他の区分では大幅に向上している。特に訓練開始直後の低学年における向上が著しい。これは、学生が日頃あまり行わないメールの返信操作よりも、新型コロナの関係等で使い慣れている Forms のほうがスムーズに回答できたものと思われる。一方、事務的にメールの返信を頻繁に行っている職員については、やや逆の効果が現れた可能性がある。下の折れ線グラフは、学生、教員、職員の最終回答率の過去 5 年間の変化である。これまで低かった学生の回答率が着実に向上していることがわかる。一方、未回答である 10%程度の学生にも回答を促すことが課題である。

アンケートの集計作業は Excel の操作のみとなり、容易となった。一方、ソートの手順や、クラスの名列ごとに集計し、速やかに学級担任へ連絡するためには、マクロ機能などを利用したさらなる改善が必要である。



3. 学内におけるリスクの調査（継続）

安全衛生専門委員会では、学内における教育・研究環境及び職場環境の状況を調査し安全を確保するために、毎月、衛生管理者による巡回点検及び各コース委員による職場安全パトロールを実施した。また毎月1回開催される同委員会において、各担当者からその結果を報告してもらい、改善に向けた意見交換を実施した。改善が必要と認められた場合には、各設備等の管理者および施設係に連絡して改善を促している。

令和2年度には、廊下に設置されている掃除用具入れロッカーなど、多くの備品が固定されていないことが指摘され、地震等の際に避難経路をふさぐ可能性が認められたため、担当係に対して壁面等への固定を依頼した。本件については、令和2年度中の予算措置ができなかったため、令和3年度に持ち越されている。また、専門棟2階廊下の突き当りにある避難はしご投下のためのベランダが雨水で冠水したり、冬季に凍結したりしていることが指摘された。排水のための穴の直径が小さいために、落ち葉などで詰まってしまうことが原因と考えられ、対策を依頼中である。

—令和2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.男女共同参画に関する広報の継続 |

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

(1) 文部科学省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)関連事業への参加

1. 第13回北東北ダイバーシティ研究環境実現推進会議運営委員会

文部科学省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)

日時:2020年7月3日(金)13:30～15:00

方法:オンライン(Zoom)

出席者:委員長

2. 北東北女性研究者研究・交流フェア2020

文部科学省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)

日時:2020年9月2日(水)13:00～16:30(出入り自由)

場所:オンライン(Zoom使用予定)

出席者:なし

3.(株)ミクニ企業交流会

日時:令和2年12月16日(水)13:00～14:30

場所:創立50周年記念ホール

対象:機械システムデザインコース3年、電気情報工学コース3年全学生

内容:

13:00-13:40 会社概要・女性活躍推進の取組・理系学生が活躍している職種の紹介、求める人物像など

13:40-13:55 女性技術者の業務紹介等

13:55-14:10 男性技術者の業務紹介等

14:10-14:30 質疑

4. 第3回アドバイザーボード

文部科学省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)

日時:令和2年12月25日(金)13:00～14:30

場所:岩手大学事務局棟2階 第一会議室

出席者:校長

5. 男女共同参画トップセミナーinいわて～目標達成のリーダーシップ～

文部科学省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)

日時:令和2年12月25日(金)14:45~16:00

場所:岩手大学事務局棟2階 第一会議室

出席者:校長、委員長

6. 第14回北東北ダイバーシティ研究環境実現推進会議運営委員会(オンライン)

日時:令和3年3月10日(水)10:30~12:00

参加者:委員長

7. FD: LGBTQ 学生・教職員支援のために学校ができること

日時:令和3年3月26日(金)13:00~14:30(予定)

講師:1 弘前大学男女共同参画推進室専任担当教員

2 岩手大学岩手大学男女共同参画推進室特任研究員

参加者:43名

(2) 女性研究者研究支援事業

1. 文部科学省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(特色型)」における令和2年度研究支援員の配置

独立行政法人国立高等専門学校機構女性研究者等キャリア支援(研究支援員配置)事業

配置利用教員 産業システム工学科助教

配置期間 令和2年4月1日から令和3年3月31日

所要額 515,000円

2. 文部科学省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(特色型)」におけるRe-Start研究支援

独立行政法人国立高等専門学校機構「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」におけるRe-Start研究支援

申請者 総合科学教育科特命准教授

期間 令和2年4月1日から令和3年3月31日

所要額 220,000円

(3) 高専機構主催男女共同参画事業への参加

1. 令和2年度 KOSEN フォーラム> シンポジウム KOSEN 男女共同参画への集い-ON LINE-

日時:令和3年3月3日10時~12時(KOSEN フォーラムの並行開催)

マイクロソフト Teams を使用したオンライン開催

第1部

科学技術振興機構の渡辺美代子先生をお迎えして、第5次男女共同参画基本計画についてお話をいただく。

第2部 高専生グループによる活動紹介

函館高専、舞鶴高専、米子高専、呉高専、北九州高専

第3部 活動紹介に基づく発表高専生及び主催者によるディスカッション

参加者:委員長

(4) 令和2年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム実施

企画名:はばたけSciTech Girls(サイテック・ガールズ) -北東北産業都市八戸発!
青森リケジョの人材交流型育成-

実施期間:2年間(令和2年6月1日～令和4年3月31日)

支援金額:1,494,680円(令和2年度分)

【実施事業】

1) サイテック・フェス in 青森 (中学生・保護者対象八戸高専説明会と同時開催)

日時:8月23日(日)13:00-15:30

場所:リンク・ステーション青森

参加者:中学生6名、保護者6名

実施内容:

①学校紹介DVD上映

②学校紹介(校長)

③公開講座「宇宙ジェット:ブラックホールが放つプラズマビーム流の謎に迫る」(総合科学教育科 准教授)

④女子学生による発表

マテリアル・バイオ工学コース3年学生

専攻科機械システムコース1年学生

⑤出前授業

・振り方で色が変わる液体信号(マテリアル・バイオ工学コース)

・クロマキー合成で八戸高専の制服をバーチャル試着しよう!(機械システムデザインコース)

・「ろぼっと娘」出前授業

⑥質問コーナー

2)サイテック・フェスin弘前

後援:弘前市・弘前市教育委員会

日時:9月26日(土) 12:30-15:00

場所:中央公民館相馬館(弘前市五所字野沢)

引率:関係教員及び入試・キャリア支援係長

参加者:中学生3名、保護者4名

実施内容

①女子学生による学校紹介

進路について…専攻科マテリアル・バイオ工学コース2年

寮生活について…環境都市・建築デザインコース2年

②八戸高専の女子学生と、楽しいものづくりに挑戦しよう。

・「ろぼっと娘」といっしょに、ミニ・ロボットのプログラミング体験

・建築模型を作ってみよう

- ・数学クイズに挑戦！
- ・バーチャルゲーム体験
- ・バーチャル世界の住民になってみよう
- ・科学部といっしょに科学あそび…スライム、入浴剤、マグヌスカップの実験
- ③教員・OGによるキャリア相談コーナー
- ④弘前大学女性研究者研究ポスター紹介

3) サイテック・フェスin八戸 →中止

日時: 12月12日

場所: 八戸高専創立50周年記念ホール

4) 中学校への出前授業の実施

日時:10月17日(土)

会場:八戸工業大学第二高等学校附属中学校

対象:1・2学年 合計23名(うち女子生徒10名)

内容:ミニ・ロボットを使用したプログラミングの体験型授業

5) 令和2年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム実施状況調査

日時:令和2年12月24日(木)15:00～(1時間から1時間半程度)

オンラインによるヒアリング調査

6) 令和2年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム全体報告会

日時:令和3年2月6日(土)11:15-11:30 オンラインによる面談

7) 本校女子学生紹介動画制作:

女子学生の進路選択支援につなげるため、ロールモデルとなる学生を紹介

各コースから1名ずつおよび、ろぼっと娘、ロボコン、電工部、自主探究、科学部

ホームページにて配信予定

8) 動画完成のお知らせと、来年度の予定についてチラシの作成

県内の中学生に配布予定(次年度)

2.男女共同参画に関する広報の継続

「高専だより」での報告

－令和2年度 行動計画の取組結果報告書－

| | |
|--------|---|
| 委員会等名称 | キャリア教育・支援センター |
| 行動計画 | 1. 全学的なキャリア構築のための支援プログラムの推進 2. 全学的な進学希望者への効果的な支援 |

1. 全学的なキャリア構築のための支援プログラムの推進

(1) 全学生対象の各種講演会・説明会の実施

別紙1参照。

(2) 低学年成績不振者対象学習支援制度（ラーニング・センター）事業の実施

①学習支援メンター制度の取り組み

②基礎学習セミナーの取り組み

(3) 就職希望者および進学希望者対象の作文指導の補習の実施

担当：作文指導コーディネーター 2-3月に計22時間

2. 全学的な進学希望者への効果的な支援

(1) 進学希望者対象各種講演会・説明会・見学会等の実施

別紙1参照。

(2) 進学希望者対象各種勉強会等の実施

○3-4学年対象進学希望者向け勉強会

数学、英語

○希望者対象数学模擬試験

(3) 進学希望者向け外部試験団体試験の実施

別紙1参照。

| キャリア教育・支援センター 2020年度 行事 | | | | | | | ＜学年別年間実績＞ | | | | | | | 各専門コース主催 キャリア教育関係行事 | | | |
|---|------------------------|-----------------|---|------|---------|---|--|--------------------------|--|---------------------|---|---|--|---------------------|--|--|--|
| 第1学年 | 第2学年 | 第3学年 | 第4学年 | 第5学年 | 専攻科1-2年 | 希望者対象講座 | 保護者他 | TOEIC (公開) | M | E | C | Z | | | | | |
| 4月 | 4/6 始業式 キャリア説明・学習ガイダンス | | | | | | 4/5 入学式後にキャリア説明 | | | | | | | | | | |
| 4/11 第1回TOEIC I P | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5月 | | | | | | | | 5/24 八戸 (中止) | | | | | | | | | |
| 6月 | | | | | | インターンシップ準備講習メール講座 E5に資料、個別指導 | 進学希望者対象受験対策講座 2回・発展セミナー 16回、夏学期 (数、英) 小論文指導 7回 TOEIC受験対策講座 | 6月 仙台 (中止) | | | | | | | | | |
| 7月 | | | | | | 7/13と7/22 インターンシップ準備講習マナー講座 | | 7/18, 19 一日体験入学・ブース進路相談会 | | | C2:7/16, C3:7/27, C4:7/23 進路ガイダンス | | | | | | |
| 7/16 岩手大学説明会 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 7/29 3,4学年進学希望者対象進学対策説明会 (数学・英語・国語・小論文) | | | | | | | | | | | | | | |
| 8月 | | | | | | | 8/2 保護者懇談会でキャリア教育説明 (オンライン) | | | | | | | | | | |
| 9月 | | | | | | | | 9/13 八戸 | | | | | | | | | |
| 9/24 第2回 TOEIC I P | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 9/25 第1回就職活動準備講座 (マイナビ) | | | | | | 10/7 Z3三陸国道工事現場見学 | | | | | |
| 10月 | 10/6, 10/14 2年生対象進路説明会 | | | | | 10/23-11/5 4学年進学希望者面談 | | 10月 仙台 | | | | 10/27 Z4進路ガイダンス | | | | | |
| 11月 | | | | | | | | 11月 弘前・盛岡 | M3:11/16 M2:11/17 M4:11/20 進路ガイダンス | | | | | | | | |
| 12月 | | | 12/15, 12/17, 12/18 3年生進路説明会 | | | 12/2-12/5 4学年進学希望者面談 | 12/5 第4学年保護者懇談会で各コースに、主な大学の進学資料・パンフレットを提供 | 12月 仙台 | | E3進路ガイダンス、E4進路ガイダンス | 12/21 C4長岡技大(物質・生物)オンライン説明会 | 12/15 長岡技科大 12/18 進路ガイダンス 12/21 進路ガイダンス 12/23 進路ガイダンス(公務員) | | | | | |
| 12/9 進学予定者による報告会 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12/14 第3回 TOEIC I P | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1月 | | | | | | | | 1月 八戸 | | | | 日建学院2級建築士試験アカデミック講習会 | | | | | |
| 2月 | 2/26 豊橋技科大学講演会 | 2/25 東北大学大学院講演会 | | | | 2-3月 希望者対象作文指導 2/19 第2回就職活動準備講座 (マイナビ) | 進学希望者対象 受験対策講座 2回・発展セミナー 5回 (数、英) 2/15, 25, 26 希望者対象数学模試 2-3月 作文指導 11回 | | | 2/17 E3 工場見学 | 2/19 C4・AC1 進路ガイダンス | 2/18公務員セミナー (Z4とAZ1を対象) 2/26Z4への進路に関する説明 | | | | | |
| 2/18 コース対象卒業生によるオンラインキャリア説明会・懇談会 2/26 全コース対象卒業生によるオンラインキャリア説明会 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2/17 東京工業大学大学院, 2/20 筑波大学, 2/25東北大学大学院, 2/26 豊橋技科大学 説明会 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3月 | | | 3/1 企業内容説明会 (あわせて進路説明会) | | | 3/1 企業内容説明会 (あわせて進路説明会) | | 3月 八戸 | M2:3/2 Mコース名称変更に伴う留年時コース選択の説明 | | 3/10 C4豊橋技科大オンライン説明会 3/16 C4東京農工大オンライン説明 | | | | | | |

—令和2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. 三つの方針の見直し |

1. 三つの方針の見直し

高専機構第4期中期目標では、実験・実習・実技を通して早くから技術に触れさせ技術に興味・関心を高めた学生に科学的知識を教え、さらに高い技術を理解させるという特色ある教育課程を通し、製造業を始めとする様々な分野において想像力あふれる技術者として将来活躍するための基礎となる知識と技術、リベラルアーツ、さらには生涯にわたって学ぶ力を確実に身につけさせることができるように、以下の観点に基づき国立高等専門学校教育実施体制を整備し、実践的・創造的な技術者を育成するとしている。

高専 DP の基本的考え方

- 1) 中学校卒業からの5年間一貫教育によって、工学的技術への興味・関心を高め、実践的技術者に必要な科学的基礎知識とリベラルアーツを身に付けていること。
- 2) 工学的専門基礎知識を習得し、実験・実習及び演習・実技を通してその知識を社会実装に応用・実践できる力を身に付けていること。
- 3) 自分の意見を論理的に表現でき、周囲とお互いに理解尊重しあうコミュニケーション力と人間力を身に付けていること。
- 4) 国際的素養も有し、生涯にわたって自ら学ぶ力を身に付けていること。

このような高専ディプロマ・ポリシー (DP) の基本的な考えに基づき、各高専の DP 設定が求められてきた。本委員会では、高専 DP の基本的な考えに基づいて、DP の改善、カリキュラム・ポリシー (CP) の改善について審議した。従来の DP、CP は、本科、専攻科とも各コースの専門分野に関する記述が十分ではなかった。そこで、従来の DP、CP を産業システム工学科、産業システム工学専攻の DP、CP と位置づけ、専門コース毎、専攻コース毎に専門分野に関連する DP、CP を追加することとした。また、CP については高専機構のモデルコアカリキュラム (MCC) に基づいて設計されていることを盛り込む方針とすることで了承された。なお、DP、CP はホームページで閲覧可能である。

さらに DP、CP の記載内容の改善と共に、各科目間の学習の流れを明確にするためのカリキュラム・ツリー、DP と科目の関連性を示したカリキュラム・マップの作成を教育プログラム計画委員会と連携して作成した。

FD の実施

令和2年12月16日 教員会議終了後

本科専攻科における各コース DP,CP の見直しについて

講師 教務主事

ー令和2年度 行動計画の取組結果報告書ー

| | |
|--------|-----------------|
| 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）

●カリキュラムマップとカリキュラムツリーの作成

「高専教育の質保証」に関連して、教育プログラム委員会により本校の専攻科・本科の各コースごとのDP(ディプロマ・ポリシー)、CP(カリキュラム・ポリシー)が設定され、これに基づいて、専攻科・本科の各コースおよび一般教科のカリキュラムマップとカリキュラムツリーを作成し直した。

・旧シラバスの「目標別関与割合(%)」から◎と○への読み替えについて、平成27年度第4回産業システム工学プログラム計画委員会(2016/3/2)会議記録より、◎が2つあること自体は問題なしと確認。

・あらためて今回のカリキュラムマップでコース内、コース間のバランスを調整した。

「応用数学」、「応用物理」、「情報処理(Zはプログラミング)」については、DP2 ◎ DP3 ○

「産業システム工学セミナー」については、DP3 ○ DP4 ◎ DP6 ○

「産業システム工学概論」については、DP3 ◎

「卒業研究」については、DP4・5 ◎ DP1・2・3・6 ○

で各コースとも統一した。

実験・実習系については、各コースの判断によることにした。

・全コースで「地域指向科目」の見直しと、DP5○との整合を図った。

(DP5は関与割合が大きくなっても○。ただし無理なタグ付けは廃した。)

・各コース・科の科目担当者への確認を繰り返し、新カリキュラムマップを確定。このカリキュラムマップに基づいて、カリキュラムツリーとシラバスの整合をとった。

・12月22日(火)第2回委員会～2月26日(金)第5回委員会と検討を重ね、3月24日運営委員会に提出して了承された。

●令和2年度卒業生・修了生アンケート(機構本部 Forms)について

将来的に本校の達成度記録簿の電子化との統一を検討することとし、今後の委員会への課題として情報共有した。

－令和2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 | 1. 授業点検の実施 2. エビデンス点検の実施 3. 企業・卒業生のアンケート調査の実施 |

1. 授業点検の実施

以下の日程でオープン授業推進週間期間に教員の授業点検を実施した。

春学期：2020年 5/15(金)～ 5/27(水) ⇒ 遠隔授業のため授業点検は中止

夏学期：2020年 7/27(月)～ 7/31(金)

秋学期：2020年 10/12(月)～ 10/16(金)

春学期はコロナ禍による遠隔授業により中止となったが、夏学期、秋学期及び冬学期に実施した。対象教員数は、委員あたり2名、合計12名としたが、退職された場合や遠隔授業による開講学期の変更もあり、8名の授業点検を実施した。

2. エビデンス点検の実施

令和元年度（2019年度）の成績エビデンスの点検と抜き取り調査をコロナ禍による遠隔授業等、教員の負担を考慮して、例年8月から9月にかけて行っていたが、12月から開始し、3月末までに完了した。点検の際に退職された教員など、一部の科目で、エビデンスを作成することが困難であることがわかり、平成30年度（2018年年度）後期から再点検を実施し、令和3年度にかけて継続して点検確認予定である。

また、エビデンスの欠落の状況から、点検体制を見直し、退職や移動される教員の科目は3月末までに実施、在職される教員の科目は年度明けの4月から順次点検することとした。

3. 企業・卒業生のアンケート調査の実施

学習・教育の成果の把握と改善のため、3年に1度、卒業生と企業等からアンケートを実施しており、令和2年度（2020年度）が実施の年であることから、アンケートを作成し、3月末までの回答とした。アンケートの集計、分析は令和3年度に実施予定である。

—令和2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

定期試験や補充試験等の対策が重視されてきており、補習等で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。数学科では、到達度試験前に数学寺子屋を開催し、数学教員が学生の学習支援を行った。英語科では、補充試験前の補充授業を行った。この他にも、英語科では、英検対策のための全体指導と個別指導、長期休業中に希望する学生への個別指導（対面）、新入生実力テストの結果をうけて遅進者への補充授業と添削指導（オンライン）、技術英検の開催、およびその準備のための技術英検のワークショップを行った。自主探究関係では、秋学期の放課後に希望制 SPD を開催し、担当教員（コーディネーター）と支援学生（ファシリテーター）が自主探究活動のサポートを行った。

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学年および2学年において、それぞれの学年の担任がショートホームルーム前にミーティングを行い、学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。この際、問題を抱えた学生に対する保健室・相談室との連携した学生支援を行い、きめ細かい指導を心がけている。総合科学教育科の会議で学生の情報共有を行い、普段の教育指導に活用している。

3. 大学編入学、大学院入学希望学生の支援

編入学希望者を対象とした英語および数学の勉強会を実施した。大学編入学試験問題（英語・数学・化学）および大学院入試問題（数学・化学）の収集と蓄積を行い、大学編入学試験科目（英語・数学・化学）に関する学生からの質問への対応を行った。また、大学編入学試験問題（小論文）および大学院入試問題（小論文）の収集と蓄積を行い、図書館交流室での大学・大学院入試小論文ゼミを4月～10月まで週2～3で開催したのに加え、面接練習も実施した。さらに、就職試験のエントリーシート等に関する文章指導も行っている。

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、化学系学協会東北大会にて4件の学会発表、高分子討論会にて1件の学会発表、日本化学会春季年会にて4件の学会発表を行った。また、ポリイミド関係の雑誌に2報の論文掲載を行った。

5. その他

本校の「紀要 第55号」に4件の論文や報告の投稿があった。

－令和2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 |

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12月（ほぼ全員）及び翌年3月（就職希望者）に実施した。5年の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。本科卒業生42名のうち，就職希望は25名，進学希望は16名だった。専攻科修了生9名のうち，就職希望は7名，進学希望は2名だった。本科，専攻科とも就職希望者は全員内定をいただいた。本科からの進学者数は，昨年の10名から15名に増え，進学先は専攻科6名，岩手大学2名等であった。専攻科からは東北大学大学院と千葉大学大学院がそれぞれ1名ずつだった。

2. 教員の研究活動促進

「研究業績の継続した積み上げ」が必須であり，コース会議において周知している。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. 増募対策

Mコースの過去5年間の入試倍率は1.4～1.9倍で学校平均倍率（1.9～2.2倍）を下回っている。H30年度を除くと，1.4倍に低迷したままである。増募対策として毎年，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ものの，残念ながら増募には結びついていない。その最大の原因は，他コースに比べて女子受験者が少ないことであり，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更に増やす工夫，及び他コースよりも魅力的な内容にすることが必要不可欠である。

こうしたことから，R2年度初めからコース名変更手続きに着手し，R3年4月から，機械・医工学コースに改称した。R2年度後半からは，中学校向けの資料等でコース名変更をアピールしてきたが，残念ながらR3年度の入試倍率向上には繋がらなかった。R3年度はこの点のアピールに一層取り組んでいきたい。

また，先に述べた中学生対象公開講座も，女子中学生受けをする講座を健闘しなければならないと考えている。同様に体験入学でのコース説明及び見学，高専祭コース公開などで女子中学生へのアピール方法を検討したい。

—令和2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 | 1.基礎学力の向上(継続) 2.進路支援(継続) 3.増募対策(継続) |

1. 基礎学力の向上（継続）

・第2種電気工事士技能試験の基本対策

4年生を対象とし、放課後の時間に個別に第2種電気工事士の技能試験対策の基礎情報、工具の使い方、ケーブルの裁断などの基本作業について指導した。また、候補問題の配線作業を実際に体験させた。工事作業の経験が少ないため、重要な経験になり、資格取得につながっている。

・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

（公財）NSK メカトロニクス技術高度化財団からの補助を活用し、3年生を対象として、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。学生の鉛フリーはんだ付け技術が向上し、環境意識の高いものづくり教育を実践できた。また、同時にものづくりの地域企業の工場見学を実施した。地域のものづくり企業見学により、学習意欲を向上させることができ、地域理解へ貢献できた。

・自学自習用講義動画の提供

電磁気学Ⅲ、電子物性基礎、電子物性の講義を録画し、その動画を stream にアップロードし、いつでも復習できるようにした。

2. 進路支援（継続）

・三者面談及び就職指導の実施

電気情報工学コースにおいて、3月に4年生の就職希望者を対象に三者面談を実施し、その後、企業選択の支援・アドバイス、及び履歴書、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。

・進学サポート

4年の「電気情報演習Ⅳ」で編入学試験の対策（電磁気学、電気回路、少々数学の編入試験の演習指導）を行っている。2020年度は16名受講した。

3. 増募対策(継続)

・電気情報工学コースのホームページの更新

電気情報工学コースのホームページの情報を更新し、本コースの最新の教育・研究活動の紹介を行った。

・公開講座「ジュニアロボット教室」の教材開発と実施

6足歩行ロボットの製作セットをベースとした自動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、中学生親子に向けた増募対策として有効である。

・令和2年度「サイテック・フェス」 in 弘前、青森におけるコーステーマ展示

弘前・青森で開催した女子中高生の理系進路選択支援プログラム「サイテック・フェス」において、電気情報工学コースの学生が作成したプログラムやシステムの体験ブースを出展した。コースの学生と一般市民のふれあいによって、コースの優秀な学生達と作成したシステムをPRできた。この取り組みは、理系女子増募対策として有効であると考えている。

—令和2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. 進路支援の充実（継続） 2. 専門分野における地域貢献（継続） 3. 増募対策（継続） |

1. 進路支援の充実（継続）

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、高専5年間在学中の学習内容や卒業後の進路について概要説明を行った。

1年生には、7月、10月の2回にわたって研究室訪問を行い、各教員や研究室所属の学生と学校生活や進路、実験や研究等について懇談した。2、3年生に対しては、7月の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説明を行った。3年生については、キャリア教育・支援センターの副センター長から進学について勉強方法など詳しい説明を行った。

4年生に対しては、7月に、コース長とキャリア教育・支援センター副センター長から、就職と進学について今後のスケジュールや準備について説明を行った。12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。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、4月からの応募に向け履歴書などを準備するよう促した。また、同じ3月には進学希望者に対して担任との個人面談を行い受験先を決めた。専攻科生についても4年生と同様の指導を行った。

コースの全学生を対象として、キャリア教育・支援センターと連携して、豊橋技術科学大学等の各大学の説明会を実施し、進学希望者の大学・大学院進学に向けた準備を進めることができた。また、3月には、主な対象を3、4年生として、企業で働く卒業生との懇談をオンラインで実施した。

2. 専門分野における地域貢献（継続）

理科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～」を実施した。今年度は、対面での実施を計画していたが、コロナウイルスの関係で、オンライン開催とした。8月からコンテンツを公開していき、3月の年度末まで公開した。視聴回数を集計したところ、12月までの集計では、一番多いもので248回、少ないもので41回であった。

7/18（土）、19（日）に実施された一日体験入学では、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室で合計8テーマの体験学習テーマを設け、多数の中学生が訪れ実験の楽しさに触れさせることができた。

3. 増募対策（継続）

本コースでは、理科好きの中学生を育成する活動として「化学の学校」をオンラインで実施した。オンラインのため参加者数の把握はできなかったが、視聴者数のべ人数では、体験実験テーマではなく、「C2化学V」、「C2分析化学実験」の模擬授業や実験風景など実際の授業の様子を撮影した動画の視聴者数が最も多くなった。実際の高専の授業の様子がわかり中学生には好評であった。

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改訂随時行っており、学生や教員の動向をトピックスとしてまとめている。また、在校生への動画によるインタビューやマテリアル・バイオ工学コースの紹介を YOUTUBE 上で公開するなど積極的な PR 活動を行っている。「化学の学校」で作成した動画もコースのホームページ上で公開した。

—令和2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 | <p>1. 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）</p> <p>2. 青森県県土整備部との土木系人財支援に関するパートナーシップ協定の整備・見直し（継続）</p> |

1. 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) 令和元年度補正予算により、「地盤工学会型一面せん断試験機 2kN」,「河道塩水遡上計測システム」が整備された。また、令和2年度補正予算により「油圧サーボ疲労試験機制御装置システム」が今後整備予定である。
- (2)建設材料実験室の利用方法について、6月30日に実験室を使用する全ての教員と卒業研究生・特別研究学生に対し、技術専門職員より実験室の説明してもらい、今後も年度初めに実施することになった。尚、建設材料実験室の圧縮試験機の鍵についてはコース長が管理することとなった。
- (3)資格・建設業界に関するガイダンスを日建学院が実施した(7/9(木)3-4h (Z5 都市環境デザインの時間))。また、2年度の日建学院2級建築士試験アカデミック講習受講者は6名である。
- (4)安全衛生委員会より「3F 廊下柱付近に本棚が置いてあるが固定されていない。」との指摘があり、コースとしては廃棄することとした。
- (4)4月1日付で本コース新任教員(助教)が赴任した。専門は、水処理、微生物学である。
- (5)本コースの測量学・同実習で使用しているトータルステーション(TS)1台が故障し、望遠鏡が使用不可になっていることが判明した。応急的な対処として、技術専門職員に器材ロッカーの古いTSから同パーツを取り外し、付け替えてもらった。一応、問題なく使用できるようにはなったが、固定つまみをきつく締め過ぎないことを学生に周知することとした。
- (6)コース長裁量経費より製図版に約4万円, CAD パソコン整備に約2万円, 水環境実験室ウオーターバスに約51万円, 構造実験室レーザー変位センサに約15万円を配分し、学生の実験・実習等のために整備した。
- (7)2020年度以降入学者について二級・木造建築士受験資格0年が適用されるよう建築技術教育普及センターへ申請し、承認された。今後、指定科目の単位数について検討し、次年度追加申請することとなった。
- (8)コース予算で定期購入している雑誌「公務員試験 受験ジャーナル」は公務員試験受験学生のために継続することとなった。
- (9)2月26日(金)に本コース4年生へ進路および資格に関する説明会を実施した。特に在学中に技術1次試験に合格するよう指導しているが、今年度の技術士1次試験合格者は4,5年生合わせて26名,2級土木施工の学科試験合格者は5名であった(5年生の合格者数は前年度の合格者数を含む)。

2. 青森県県土整備部との土木系人財支援に関するパートナーシップ協定の整備・見直し（継続）

- (1) 今年度コロナ禍ではあったが、「環境工学A I」,「都市・建築工学セミナー」の講義については、一部ビデオによる講義もあったが、無報酬で実施していただいた。
- (2) 本コース本科4年生, 専攻科1年生対象の公務員セミナーについては2月18日放課後に実施した。
- (3) 県土整備部で作成したビデオ「インフラでミライを変える！」は本校1日体験入学, 本コース公開講座

の他、本コース本科の全学年の授業等で上映した。

(4)コロナ禍で夏季の校外実習（インターンシップ）が急遽県内のみの実施となったが、本コースは協定を利用することにより多くの学生（4年生、専攻科1年生）が実施できた。

—令和2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（継続） 2. 東北地区高専および他機関との連携の推進（継続） |

1. 研究・教育活動に関する技術支援

本年度は新型コロナ対策のため、遠隔授業用ビデオコンテンツの撮影・編集への対応、公用車の間仕切り・各実験室及び「ものづくりセンター」等、校内各所での感染予防対策等の対応を行った。

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するとともに対応した。さらに、自主探究セミナーとして、3Dプリンタおよびレーザー加工機についてのセミナーを実施した。その他、自主探究学習の支援にも対応した。

2. 東北地区高専および他機関との連携の推進

2.1 第22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。今年度は秋田高専を主管校として、8月21日(火)に、Microsoft Teamsによる遠隔研修として開催された。研修は秋田大学教員による基調講演、技術課題発表が実施された。本校からは8名の技術職員が参加し、新型コロナ感染防止対策について1件口頭発表した。また、各高専の実情など情報を共有した。

2.2 東北地区技術長会議への参加

この会議は毎年東北地区技術職員研修に合わせて開催されているが、今年度は新型コロナ禍のため、第22回東北技術職員研修のあり方や各校の新型コロナ対策の情報共有を目的とし、7月15日(水)、7月22日(水)、3月10日(水)の計三回開催された。

内容は実験実習における新型コロナ感染対策への対応状況から新人技術職員の教育まで幅広く意見交換を行った。

2.3 東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会（情報系）への参加

この研修会は、技術職員の職務の遂行に必要な高度で専門的な知識を習得させ、技術職員の資質の向上を図ることを目的として開催されている。

今年度は1名参加予定としていたが、新型コロナの影響により中止となった。

—令和2年度 行動計画の取組結果報告書—

| | |
|--------|------------------------|
| 委員会等名称 | 空間構造デザイン系 |
| 行動計画 | 1. 選択科目「空間デザイン」の授業内容検討 |

1. 選択科目「空間デザイン」の授業内容検討

共通選択科目の「空間デザイン」は、2年度は以下の内容で実施した。

【授業内容】

- 第1回 橋梁架設 橋梁形式の選定や架設計画におけるヒューマンセンタードデザイン
- 第2回 橋梁架設 橋の重要度や耐久性向上の対策・アセットマネジメント
- 第3回 建築構造デザイン(地震災害と、耐震性向上の為の形状・デザイン)
- 第4回 建築構造デザイン(風雪災害と、耐風性・耐雪性向上の為の形状・デザイン)
- 第5回 日本建築（木材と軸組み構法）
- 第6回 日本建築（様式と技術）
- 第7回 東アジア建築（気候と建築の固有性）
- 第8回 東アジア建築（様式と技術）

3年度は一部メンバーを入れ替え、以下の内容で実施することにした。

【授業内容】

私達にとって最もなじみ深い工業製品である自動車は、約250年前に誕生したとされる。当初の自動車の姿は車体にエンジンを積みながら、外見は馬車の姿をしていた。自動車という製品は250年という長い時間をかけて進化をとげ、今私達が知る自動車という様式をまとうようになった。そう考えると、世のなかに存在する工業製品の多くは、技術の進化とともに最新の様式に確立されていくものである。

建築の歴史を見ると、ある時代のある場所（地域）にみられる建築・構造物は、その時代や場所固有の様式 style を有し、それはその時代において産み出された先端の建設技術を根拠に成立している。

本講義は、構造・建築様式の確立において大きな影響を持つ建設技術を見ながら、建設技術の確立に大きな影響を与える固有条件（気候や材料など）を見ながら、様式と技術の関係を紐解いていく。

- 第1回 西洋建築（石とアーチ構造）
- 第2回 西洋建築（様式と技術）
- 第3回 近代建築（様式と技術）
- 第4回 建築構造デザイン(地震災害と、耐震性向上の為の形状・デザイン)
- 第5回 建築構造デザイン(風雪災害と、耐風性・耐雪性向上の為の形状・デザイン)
- 第6回 東アジア建築（気候と建築の固有性）
- 第7回 東アジア建築（様式と技術）
- 第8回 まとめ

－令和2年度 行動計画の取組結果報告書－

| | |
|--------|-----------------|
| 委員会等名称 | ロボティクス系 |
| 行動計画 | I. 系担当の授業内容等の充実 |

I. 系担当の授業内容等の充実

全4年生対象の「ロボティクス」(選択必修科目)の授業を、夏学期学修1単位、15時間として実施した。機械デザインシステムコース教員、電気情報工学コース教員の2名で担当し、ロボティクス分野の基礎として、マイコンボード(Arduino)を用いたプログラミングによる制御技術を中心に、センサ技術・機械機構学などのロボットの設計・製作および運転に関する総合的な授業を行った。座学のみでは動作を理解しにくいため、自作教材とマイコンボード(Arduino)、センサ、サーボモータを用いて、実際に動作を確認させる、ソフトウェア「RoboPlus」を用いて歩行ロボットの動作実験を行うなど、多くの授業方法についての工夫を行った。また、授業の改善・高度化のため、(公財)NKSメカトロニクス技術高度化財団の事業を活用して、タブレットから無線でロボットを操作する演示実習を新たに試行し、ITと通信技術について学べるようにした。さらに、同財団からの補助を活用し、地元企業と連携したはんだ付け教育を実施した。

－令和2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. 機能創成材料系における授業内容等の検討 |

1. 機能創成材料系における授業内容等の検討

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」がスタートし、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回を担当して実施している。今年度は昨年度と同様の内容で、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高分子（有機）材料をテーマに授業を実施した。今年度は、コロナ禍のため遠隔授業となり、授業動画の作成と配信、学習管理システム Blackboard による出席確認・授業資料の配布・課題の提出や採点など、新しい形式での授業を展開した。令和3年度は対面での授業に戻ると思われるが、遠隔授業で活用した授業コンテンツは、学生の自主的な学習や理解度の向上につながることから、内容を更新しつつ、活用する予定である。

－令和2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（継続） |

1. 新カリキュラムにおける系の授業内容の検討（継続）

令和2年度の第4学年専門共通科目「エネルギー」では、授業担当ローテーションにより、本講義を初めて担当する教員2名が、これまでの内容を参考にしつつ、一部、自身の専門性を盛り込んだ新しい内容で実施した。また、授業の実施方法に関しても、コロナ禍のため遠隔授業になり、初めてのBlackboardを活用した授業コンテンツの作成と展開が行われた。令和3年度も同様に、令和2年度までの実施状況と授業コンテンツを参考にして、ローテーション最後の2名の教員が、それぞれの専門性に合わせた内容にブラッシュアップすることを決定した。

－令和2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 | 1. ナノテク系開講科目授業内容の充実 |

1. ナノテク系開講科目授業内容の充実

第4学年専門共通科目である「ナノテクノロジー」について、令和2年度は2名の教員によって、微細回路製造プロセス、金属の表面処理、超伝導、半導体等に関する講義を実施した。受講者は、Mコース3名、Eコース10名、Cコース3名、Zコース1名の合計17名である。様々な専門コースの学生が受講することに配慮した講義を行うことにより、受講者全員が単位取得できた。次年度は2名の教員が担当し、超分子化学、分子動力学シミュレーションに関する講義を行う予定である。

—令和2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. 系担当の授業内容についての検討（継続） |

1. 系担当の授業内容についての検討

令和2年度の授業は、専門コース教員7名が各1回を担当するオムニバス方式で実施した。履修者は、M12名、E10名、C26名、Z414名の計81名で、全員が単位取得できた。次年度も教員の異動があるため、担当教員や授業方法の変更などを検討することとした。

－令和2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. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討（継続） |

1. 新カリキュラム開講科目の授業内容の検討（継続）

令和2年度の「数理情報」では、数学系と物理系の内容を前年度と異なるそれぞれ2名の教員が担当した。これまでに引き続き、低学年の数学・物理から高学年の応用数学・応用物理へ、さらに、専門科目へつなぎとなるような授業内容とした。また、シラバス記載のこの科目とディプロマ・ポリシー（DP）の関連性が令和2年度まではDP4（課題発見力・探究心と協調性）、DP5（地域社会への貢献）としていたが、令和3年度からは主項目をDP2（数学・自然科学・情報処理知識の修得）、副項目をDP3（専門知識の修得）と変更した。授業内容についてもこれに合わせて再検討し、令和3年度のシラバスを作成した。

—令和2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 |

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

今年度も4年生のコミュニケーション IIA および IIB 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。

1 学年冬学期のものづくり基礎の授業では、八戸学院大学より講師を招聘して、地域経済について講演を実施した。また、本校教員により「科学者としての生き方」というテーマで、自身の研究のテーマとこれまでの研究者としての来歴を語っていただいた。授業全体としては SDGs を参照しながら、21 世紀をひらく技術者・開発者・研究者といったキャリアを意識させるような各種の項目をもりこんでいる。

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

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。

また、コミュニケーション I では、課題として芥川賞・直木賞・本屋大賞のいずれかの受賞者の作品を読むことになっており、図書館に各賞作家のコーナーを設置することで、学生の読書の習慣づけを行った。