

## 平成29年度 石川工業高等専門学校 年度計画

平成29年5月10日 将来構想計画委員会了承

### 【1.教育に関する事項】

#### (1) 入学者の確保

##### ①適切な入試実施への取組計画

- 1 引き続き本校を第一志望とする入学者を確保することに重点をおいた入学者選抜検査及び広報活動を行う。
- 2 入学者選抜において、重点科目のあり方等について、引き続き検討する。
- 3 地元メディアの活動を利用して、石川高専の取組みを宣伝する。

##### ②志願者の質の維持及び志願者確保のための取組計画，入試広報の実施計画

- 1 全体の志願者数の動向について分析するとともに、学科間の志願者動向を注視し、学科間の志願者バランスを維持することに努める。
- 2 (中学校進路担当教諭向け)  
中学校の進路指導担当教諭を対象とした「入試説明懇談会」の充実に努める。教諭向けの本校の「見学会」を実施する。  
学修塾などへの広報活動を展開する。
- 3 (中学校向け)  
中学校訪問の充実に努め、本校との信頼関係の向上を図る。
- 4 (保護者・生徒向け)  
地区別入試説明懇談会の日程や回数について、参加者の都合に配慮して、より便宜を図る。
- 5 (保護者向け)  
中学校PTAの本校見学のPRに努め、保護者の本校(高専)への理解を深めるように努める。
- 6 (生徒・保護者向け)  
体験入学、オープンカレッジの実施にあたっては、学校全体としてのテーマ、学科ごとのテーマや実施方法を検討し、改善を加える。
- 7 (生徒・保護者向け)  
ホームページによる情報発信の重要性を確認し、入試広報関係の事項を即時に積極的に発信するよう努める。  
人口が激減する小学生高学年世代を対象に、保護者同伴の体験入学を実施し、本校(高専)への理解を深める機会を設ける。
- 8 (生徒・保護者向け)  
中学生向け「学校案内」パンフレット・リーフレットの改訂を行う。

## 9 (中期的視点)

小中学校での出前授業の実施等により、数年後を見据えた児童・生徒への広報活動を充実させる。

### ③女子学生志願者の確保への取組計画

体験入学・オープンカレッジなど中学生参加型の広報活動において、女子中学生の高専への理解が深まる広報に努める。

## (2) 教育課程の編成

### ①中長期(5~10年程度)の高専の将来構想,教育課程の改善の検討及び必要な措置

- 1 平成30年度開始のモデルコアカリキュラムに対応した新教育課程を準備する。
  - ・新教育課程でも学科横断型の科目を設定。
  - ・持続可能(分野,人員,学修単位の導入)な計画の策定。
- 2 座学と実験・実習の融合教育スタイルである in situ 教育の更なる充実を図る。  
(視点)
  - ・座学と実験・実習の融合教育スタイルの構築。
  - ・設備やツールの揃った教育環境整備。
  - ・事前事後デモ実験,演習,実物の利用とその施設設備の整備。
  - ・分解・組立て等リバーシブル・エンジニアリング方式の教育の充実。
- 3 本校独自の高学年における専門学習到達度試験を実施し,試験結果を分析しそれに基づいた補強を図る。

「学習到達度試験」の CBT 型移行について今年度も試行実施に参加する。
- 4 補習・補講などを通して,低学年では底上げ,高学年では学力伸長を図る。
- 5 リバーシブル・エンジニアリング方式の教育を継続して実施する。
- 6 引き続き専門科目の実力評価試験を実施する。
- 7 セキュリティ人材育成事業による統一的教材の作成。
- 8 授業評価アンケート及び卒業時アンケート調査を実施し,教育改善に活用する。
- 9 学習目標達成度アンケート調査により達成度の変化を把握する。
- 10 授業改善の記録,今後の改善計画をとおして,授業改善を推進する。
- 11 インターンシップ受入企業への聞き取り調査を実施する。

### ②英語力向上に関する取組計画

- 1 4年生での TOEIC(SP)受験の継続。
  - ・専攻科入学までに目標を達成するように指導する。
  - ・専攻科1年終了までに目標を達成するための進級要件を適用する。
- 2 英語科目および一部の数学科目における習熟度別授業を実施する。

### ③学習到達度試験の活用計画

1年生の実力試験(業者テスト), 高専機構の学習到達度試験, 本校独自の専門達成度試験の結果を分析し, それに基づいた補強を図る。

### ④専攻科の充実を図る計画

大学院進学希望者に対する情報提供と支援を充実させる。

入学予定者に対する(入学前)事前指導を実施する。

### ⑤社会奉仕体験活動や自然体験活動等の参加・取組計画

- 1 ロボットコンテスト, プログラミングコンテスト, デザインコンペティション(夏・秋大会)及び英語プレゼンテーションコンテストへのより積極的な参加を推進するとともに, 活動成果の広報と顕彰を充実させる。
- 2 全学的な活動とするためのスキームを整備する。(学科を越えた学生・教員の協力等)
- 3 学内でのものづくりチャレンジとしてオンリー1プロジェクトを推進する。
- 4 現代GP, 学生支援GPの成果を生かし, 体験型奉仕活動教育を実施する。
- 5 学生ボランティアに関する情報を提供するとともに, 支援を行う。

## (3) 優れた教員の確保

①近隣大学等が実施するFDセミナー, 地元教育委員会等が実施する高等学校の教員を対象とする研修, 企業や技術士会等を利用した教員を対象とする能力向上に資する研修への参加・実施計画

- 1 企業技術者等と本校教員の相互交流を実施する。
- 2 機構主催の「教員研修(クラス経営・生活指導研修会)」及び「教員研修(管理職研修)」への参加を促進する。
- 3 教員の国内外の大学等での研究及び研修への参加を促進する。

②優れた教員の確保や教員のキャリアパス形成のための取組計画

- 1 実務経験豊富な人材など, 多様な背景を持つ教員の割合増を新規教員採用時において考慮する。
- 2 専門科目担当の教員については, 機構が示す博士学位を有する者等の割合が全体として90%を下回らないようにする。
- 3 理系以外の一般科目担当の教員については, 機構が示す修士以上の学位を有する者等の割合が全体として90%を下回らないようにする。
- 4 教育業績評価を実施する。

( 視 点 )

- ・評価項目の設定と数値化
- ・教員表彰と昇格基準の関連性
- ・学内顕彰の継続と教育改善への反映

5 高専機構の顕彰制度に積極的に候補者を推薦する。

③女性教員採用・登用についての具体的な取組計画（施設整備を含む）

- 1 学生および教員の男女構成比を考慮し、女性教員の積極的な採用に努める。
- 2 女性教職員及び女子学生に配慮した環境の整備を充実させる。

④教員FDの取組計画

全教員によるFD研修会の実施、有志・WGによる勉強会の実施。

⑤他機関との教員交流

「高専・両技科大間教員交流制度」を活用する。

#### (4) 教育の質の向上・改善

①モデルコアカリキュラム（試案）を踏まえたカリキュラム・授業内容見直しへの計画  
モデルコアカリキュラムを反映した新しい教育課程を編成する。

②アクティブラーニングによる学生の主体的な学びへ向けた計画

- 1 ラーニング・コモンズ，基礎教育支援室，図書館学習スペースのさらなる活用を推進する。
- 2 アクティブラーニングをテーマとした研究授業等の開催。

③ルーブリック等による学生の到達目標を設定した授業内容見直しと授業実践の計画  
高専機構シラバスシステムへの移行準備。

④ICT活用教材や教育方法の開発，利活用計画

- 1 専門分野の演習問題，定期試験問題のデータベース化を推進する。
- 2 オーダーメイド数学大事典(OMM)の内容の充実を図る。
- 3 eラーニング教材の充実を図る。

⑤特色ある優れた教育実践や取組計画

- 1 座学と実験・実習の融合教育スタイルである in situ 教育の更なる充実を図る。  
(再掲)

2 専門学科間融合教育科目(5年選択科目)を実施する。

⑥自己点検評価への取組計画

教育研究活動について自己点検を行い、毎年開催する本校運営諮問会議において学外委員より評価を受ける。

⑦JABEE 認定、機関別認証評価への取組計画

- 1 大学評価・学位授与機構による高等専門学校機関別認証評価の評価を踏まえ、継続的な教育の質の向上を図る。
- 2 継続審査の意見を踏まえ、JABEE 認定プログラムのさらなる充実を図る。
- 3 本科新カリキュラムへの移行に伴うプログラムの見直しを行う。

⑧インターンシップの実施計画

- 1 専攻科長期インターンシップにおいて海外インターンシップにも対応する。
- 2 長期インターンシップの事前・事後に実施している特命教授及び地元企業等との産学官連携を活用した安全教育、知財関係教育の充実を図る。

⑨企業人材等を活用した共同教育の取組計画

- 1 本校の支援企業団体である「石川高専技術振興交流会」との協調、石川県産業創出支援機構との連携、特命教授の活用を促進する。
- 2 特命教授等を、学生実験、卒業研究、特別研究及び教員研究等へのアドバイザーとして活用する。

⑩ICT 活用教育に必要な構内情報基盤の整備計画

アクティブラーニングにも対応した多目的室の活用を図る。

(5) 学生支援・生活支援

①メンタルヘルスについての取組計画

学生メンタルヘルスへの対応を強化する。

- ・学生相談室の充実
- ・カウンセラーを前年度同様3人体制とし、学生および教職員の状況把握に努める。

②就学支援・生活支援について取組計画

- 1 進路支援講演会を4年生から5年生にかけて継続的内容で複数回実施し、さらに内容を充実させる。
- 2 学生生活実態調査を、本科生と専攻科生全学生を対象に引き続き実施する。

- 3 オピニオンボックスを引き続き活用する。
- 4 各種奨学金制度の周知と積極的な活用を促進する。

③キャリア形成支援についての取組計画（女子学生に対する取組を含む）

- 1 学科において新規の就職先の開拓に努める。（女子学生を含む。）
- 2 石川県との再就職支援に関する協定に基づき、再就職の支援体制を充実させる。

④高い就職率を確保するための取組計画

石川高専技術振興交流会の会員企業の技術紹介イベント（企業技術説明会）や実務経験者による講演会を開催する。

⑤寄宿舍等の学生支援施設の整備計画

国立高専機構施設整備 5 年計画（平成 28 年 6 月決定）に基づき教育寮として、自学自習室、浴室、食堂及び居住空間などの学寮の整備を引き続き図る。

**（6）教育環境の整備・活用**

①施設の有効活用についての取組計画（利用状況調査、スペースの再配置等）

施設の利用状況調査を行い、施設の有効活用に努める。

②施設整備計画の取組計画（キャンパスマスタープラン・インフラ長寿命化計画の策定等）

施設整備委員会において国立高専機構施設整備 5 年計画（平成 28 年 6 月決定）に基づき施設整備計画を策定し、計画的に改善する。

③PCB 廃棄物の保管や処分についての取組計画

PCB 廃棄物については適正に保管している。今後、処分費用が措置されれば速やかに処分する。

④環境配慮への取組計画

省エネルギー設備等の導入を促進し、エネルギー消費の抑制に努める。

⑤男女共同参画に関する意識啓発等ワーク・ライフ・バランスを推進するための取組計画

- 1 仕事と生活の両立を支援する企画として、学園祭に教職員家族を職場に招待するファミリーデーを設ける。  
キャリアアップ支援として、対外的なイベント等において女性教職員が中心的に運

営に参画するよう努める。

## 2 研究や社会連携に関する事項

### ①外部資金獲得への取組計画

- 1 科学研究費助成事業等の外部資金獲得に向けたガイダンスを実施する。
- 2 石川県産業創出支援機構，石川県工業試験場等各関係機関との連携を深めて，さまざまな助成金等の外部資金獲得に努める。

### ②産学連携についての取組計画

- 1 石川高専技術振興交流会との研究会グループを通じたキメの細かい研究交流の推進を図り，共同研究や受託研究につなげる。
- 2 研究成果を発表する各種の展示会やフェアに積極的に出展し，本校の研究成果について広く社会に公表する。

### ③知財管理についての取組計画

教員の特許申請について，トライアル研究センターやコーディネータが支援する。

### ④地域技術者育成への貢献（社会人の学び直し等）

- 1 石川高専技術振興交流会の活動の一環として，会員企業の技術者に対する研修事業を実施する。
- 2 金沢市の技術者研修事業を支援するために，本校教員を講師として派遣する。

### ⑤小中学校と連携した理科教育支援への取組計画

- 1 津幡町の「科学のまち」推進委員会及び津幡町教育センターと連携して，津幡町の小中学校に出前授業を実施する。
- 2 金沢子ども科学財団が実施する各種事業に協力する。
- 3 内灘町と連携して，小学生を対象とした河北潟に関連する出前授業を実施する。
- 4 小学生高学年を対象に，大掛かりな公開講座「こども石川高専」を実施し，早期に工学に触れる機会を設ける。
- 5 小中学生を対象に，IoTの導入となる，ロボット制御の講座を開設する。

### ⑥地域共同テクノセンター等の活用計画

- 1 外部からの技術相談を受け付け，関連教員を紹介し，共同研究や受託研究につなげるように支援する。
- 2 公開講座の計画，広報，実施の支援を行う。

### 3 国際交流等に関する事項

#### ①国際交流協定の締結

国際交流協定を締結している学校との交流に努める。

#### ②学生の海外派遣計画

- ・引き続き全学科の第4学年において海外研修を実施する。
- ・学生の海外研修については、海外研修制度を積極的に活用、各種研修の情報を集約し、学内からの積極的な応募を図るとともに、実際の派遣のための支援を行う。

#### ③留学生の受入体制の強化計画（留学生用の居室整備又はこれに類するものを含む）

- 1 留学生の日常支援体制を整備する。その一環として、「留学生必携 石川高専生活ガイドブック」の内容を確認し、必要に応じて改訂する。
- 2 日本人チュータの業務内容を確認し、効果的な留学生支援を図る。  
チュータ研修を実施する。

#### ④外国人留学生に対する研修の実施計画

- 1 北陸地区高専留学生交流会を活用するなど、留学生に対し我が国の歴史、文化について学ぶ講演会や体験企画を検討する。  
短期留学生を継続的に受け入れるとともに、受け入れ体制を整備する。
- 2 留学生と本校の学生や教職員と共同で金沢市内を見学する等の日本文化を学習する研修会を実施する。
- 3 学生が国際理解を深める機会として、留学生と本校の学生との交流会を実施する。

### 4 管理運営に関する事項

#### ①危機管理への対応

危機管理室において、「危機管理マニュアル」を随時点検し、整備する。

#### ②校内の監査体制、監事監査・内部監査及び高専相互会計内部監査の指摘・改善等への対応

- 1 全教職員に公的研究費使用マニュアルを配布し、適正な運用に努める。
- 2 内部監査を実施し、適正な会計処理に努める。
- 3 学内において、会計処理に関する研修等を実施し、会計担当職員のスキルアップを図る。

#### ③教職員の服務監督・健康管理・コンプライアンス意識の向上に関する取組計画

- 1 校長による教員面談及び学科主任面談を引き続き実施する。事務部の個人面談についても定期的に実施する。
- 2 コンプライアンスマニュアルを全職員に周知し、セルフチェックを行う。

#### ④公的研究費ガイドラインに対する取組措置状況について

公的研究費ガイドラインにおいて「機関に実施を要請する事項」とされている取組について、現状を確認し、取組を推進する。

#### ⑤職員に対する研修の実施・参加計画（国，地方自治体，国立大学，企業等が実施する研修等の活用を含む。）

- 1 高専機構，国立大学法人，社団法人国立大学協会等が主催する研修会に積極的に参加させる。
- 2 技術職員においては，各種校外研修に派遣する。
- 3 技術教育支援センターにおいては，能力向上のための学内研修を計画的に実施する。

#### ⑥人事交流計画

事務職員においては，国立大学法人等との人事交流を計画的に行う。

#### ⑦資産の有効活用方策，IT資産の管理

資産の有効活用に努める。なお，未利用地となっていた，横浜団地内の旧宿舍跡地は，不要財産として処分する。

### 5 業務運営の効率化に関する事項

#### ①一般管理費の縮減取組計画

業務委託費，燃料費の縮減並びに使用電力量の通減に引き続き努める。特に本校は，改修により電力化をすすめたことから，夏季及び冬季の電力デマンド値の抑制を講ずることがエネルギーコストの削減につながる。

#### ② 随意契約の見直し状況

競争性，透明性を確保するため，入札においても広く応札できるよう仕様書を作成する等し，可能な限り随意契約とならないよう努める。