

平成20年度  
運営諮問会議報告書

平成21年3月11日

石川工業高等専門学校

# 目 次

石川工業高等専門学校運営諮問会議規則	1
運営諮問会議委員及び学校側出席者	2
運営諮問会議日程	3
議 事	4
参考資料	4 5

## 石川工業高等専門学校運営諮問会議規則

(設置)

第1条 石川工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の充実、発展に資することを目的とし、広く学外有識者から意見を求めるため、石川工業高等専門学校運営諮問会議（以下「運営諮問会議」という。）を置く。

(任務)

第2条 運営諮問会議は、本校の運営に関する重要事項について、校長の諮問に応じて審議・評価し、並びに校長に対して助言又は提言を行う。

(組織)

第3条 運営諮問会議は、10人以内の委員で組織する。

2 委員は、本校教職員以外の者で高等専門学校に関し広くかつ高い見識を有する者のうちから校長が委嘱する。

3 委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の後任の任期は、前任者の残任期間とする。

(議長)

第4条 運営諮問会議の議長は、委員の互選により定める。

(運営諮問会議の開催)

第5条 運営諮問会議は、校長が招集する。

2 運営諮問会議は、年1回以上開催するものとする。

3 運営諮問会議は、必要に応じて関係者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(守秘義務)

第6条 委員は、その役割を遂行するうえで知り得た情報を、正当な理由なく漏洩してはならない。

(事務)

第7条 運営諮問会議の事務は、総務課において処理する。

附 則

1 この規則は、平成20年12月10日から施行する。

2 石川工業高等専門学校運営協議会規則（平成16年12月8日制定石川工業高等専門学校規則第508号）は廃止する。

3 この規則の施行日前日において、石川工業高等専門学校運営協議会委員として委嘱されていた場合は、この規則の相当規定により委嘱された委員とみなし、当該委員の任期は、平成21年3月31日までとする。

## 運営諮問会議委員及び学校側出席者

**運営諮問会議委員** 任期：平成19年3月1日～平成21年3月31日（50音順、敬称略）

新家 久 司（技術振興交流会監事（株式会社国土開発センター 代表取締役社長））

澁谷 進（澁谷工業株式会社 取締役副会長）

下 畠 学（同窓会副会長（福島印刷株式会社 専務取締役））

高 本 隆（石川県 商工労働部長）

野 崎 義 孝（金沢市立 高岡中学校長）

牧 島 亮 男（北陸先端科学技術大学院大学 特別学長顧問）

村 隆 一（津幡町長）

○山 崎 光 悦（金沢大学 理工学域副学域長・工学部長）

米 田 政 明（富山工業高等専門学校長）

○は議長。なお、高本、村委員は所用のため欠席。

## 学校側出席者

校 長	金 岡 千嘉男
副校長（教務主事）、技術教育支援センター長	櫻 野 仁 志
校長補佐（学生主事）	松 田 理
校長補佐（寮務主事）	竹 下 哲 義
校長補佐（研究主事・専攻科長）	畑 時 男
校長補佐（図書情報主事・図書館長）	高 島 要
一般教育科主任	太 田 伸 子
機械工学科主任	河 野 顕 臣
電気工学科主任	深 見 哲 男
電子情報工学科主任	金 寺 登
環境都市工学科主任	小 泉 徹
建築学科主任	北 田 幸 彦
情報処理センター長	山 田 悟
トライアル研究センター長	割 澤 泰
事務部長	飯 嶋 裕 一
総務課長（司会）	柴 田 裕 司
学生課長	伊 藤 文 雄

## 運営諮問会議日程

1. 日 時 平成21年3月11日(水) 14:00～17:30
2. 場 所 石川工業高等専門学校 管理棟2階 大会議室
3. 日 程
  - 14:00 開 会 (校長挨拶、出席者紹介、資料確認、日程説明、議長選出)
  - 14:20 教育研究環境視察  
学び直しニーズプログラム、現代GP、学生支援GP、教育GP 関連  
(特別展示(パネル等)室:大講義室)
  - 15:00 議 事
    1. 地域と協同した技術者教育への取り組み  
ー第2期中期計画の策定に向けてー
    2. その他
  - 16:50 全体討論及び講評
  - 17:30 閉 会
4. 資 料
  - (1) 石川工業高等専門学校運営諮問会議規則
  - (2) 石川工業高等専門学校運営諮問会議委員名簿
  - (3) 第4回石川工業高等専門学校運営協議会報告書
  - (4) 平成20年度石川工業高等専門学校の活動状況
  - (5) 文部科学省採択プログラムの概要等(4件)
  - (6) 石川工業高等専門学校「学校要覧」(平成20年度版)
  - (7) 石川工業高等専門学校「学校案内2009」
  - (8) 「石川高専だより」No.76、No.77
  - (9) 当日説明資料

## 議 事

### 【開 会】

司会 ただいまから、平成20年度石川工業高等専門学校運営諮問会議を開催いたします。会議に入ります前に、ご報告とお願いがございます。本会議につきましては、広く学外の有識者の方々からご意見を求めるために、平成16年度からは「運営協議会」として運営してまいりましたが、このたび本校の充実、発展に資することを目的に加えることにし、名称も「運営諮問会議」として運営することになりました。昨年度、運営協議会委員としてお願いしておりました方々には、引き続き委嘱された委員とみなしまして、お引き受けいただきたいと存じますので、どうぞよろしく願いいたします。

では開催にあたりまして、本校校長の金岡からご挨拶申し上げます。

校長 先生方には、年度末のお忙しいところをお越しいただきまして、本当にありがとうございます。

今日のこの運営諮問会議ですが、先ほど司会が申しましたように、運営協議会から数えますと5回目ということになります。昨年度の第4回の運営協議会におきましては、多くのご指摘をいただきありがとうございます。頂戴しましたご指摘に関して、検討や改善をしたことにつきまして、若干、報告させていただきたいと思っております。

現在、多くの点検評価がありますが、学校にとって何より大切なのは学生の質の保証と向上なので、このことを常に念頭に置いたPDCA、しかも楽な形でスパイラルアップできるようにしなければ、点検評価疲れが出てくるだろうというご指摘をいただきました。その上で、科目の系統図だとか、エビデンス類の整備、PDCAの特にCAの部分強化するということが必要なのだというご提言もいただきました。さらに、GPなどにつきましては、取り組みが終わったあとどうするのかとのご指摘もいただきました。

そういうことに対しまして、ご指摘のように確かに評価ということに追いまわられているようであれば、それだけ教育機関としての本質を失うことになりかねません。そこで、一番大切だと思いましたが二点について報告させていただきたいと思っております。

まず一点目ですが、これは、牧島先生からご指摘いただいたもので、科目系統図です。学科ごとに、今、示していますように作りました。本校は5年の本科と2年の専攻科がありますので、7年一貫で教育することを考えました。教員間ネットワーク委員会の指導により、各科で作っています。ここに示しておりますのは機械工学科のものですが、ほかの学科もこういう形で作っております。ただ本学のカリキュラムに、まだ完全には対応していない段階です。

それからエビデンス類の整備に関しては、これも委員会の中で、教員には試験問題

だとか答案用紙などをしっかり保存しておくようにと指示いたしております。委員会等の議事録等につきましては、点検評価委員会でPDCAによりこれが回っているということが分かるような形にしようということで、フォーマットを作り、委員会のもとにエビデンスを作り、セーブする方向でやろうということになりました。来年からやることに決まっておりますが、実はこれはほんの1、2週間前にこういう形でやりましょうというものを作ったものです。

GPの取り組みのあとのことについては、後ほど担当の方からご説明させていただきますと思っております。

これらは、昨年の運営協議会で頂戴したことに対する答えになっているかどうか分かりませんが、こういうことをやっておりますということのご報告です。

次に、最近の高専をめぐる状況についてご報告したいと思います。昨年の12月24日に中教審から「高等専門学校教育の充実についてーものづくり技術力の継承・発展とイノベーションの創出を目指してー」という答申が出されました。この答申は、今後の高専教育にとって非常に重要な指針となります。その中で、高専は、中堅技術者の養成というこれまでのスタンスから、幅広い場で活躍する多様な実践的・創造的技術者の養成機関というように位置づけが変わりました。その上で産業界や地域社会との連携を強化し、ものづくり技術力の継承・発展を担い、イノベーション創出に貢献する技術者等を輩出することができるような機関になれば、そういうことがいわれております。

今日、委員でお越しいただいております米田先生の富山高専と富山商船では、この中教審答申を先取りするような形で、今年の10月から高度化再編をなさんと、もう既にお決めになっていますし、既に今国会で審議されております。10月からは、富山高専、富山商船は一つの高専になられ、来年4月から新しく学生をとられるというようになっております。

本校におきましても、中教審の答申の方向に向かって努力していくことが重要であろうと思っておりますし、そのように認識して頑張りたいと思っております。

今年は、高専機構が発足しましてから5年を経過します。高専の場合、5年が一つの期間でありまして、第1期がこの3月で終了し、4月から第2期に入りますが、第1期中期計画が我々としてどこまで達成できているのかということをしかりと明らかにし、第2期の計画を作ることが重要になると思っております。

高専の場合、文部科学省が中期目標というのを作り、それを高専機構が中期計画の形で作成するというものになっているので、本来もう既にできている時期なのでしょうが、まだ文部科学省で中期目標が制定されておられません。ただ、高専機構としては、こういうことを繰り返して欲しいという希望は出しているのですが、まだ機構でもできておりません。我々としましては、機構の計画ができた時にそれから始めたのでは少し遅いので、策定される前にもう一度第1期の結果を詳細に見直し、それを今日の

ような会議などでご披露させていただきながら、先生方のご意見を頂戴して、機構から中期計画が出された時に、我々の高専独自の方針が作れるようにしたいと思っておりますし、それをできるだけ早くしたいと思っております。また、それができました段階で、もう一度先生方にご意見を賜りたいと思っております。そういった点で、今日のご提言を賜ればと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

司会 次に、本日ご出席いただきました委員の方々のご紹介をさせていただきます。

窓際にご着席の委員の方からご紹介させていただきます。

金沢大学理工学域副学域長・工学部長の山崎様です。

山崎 山崎でございます。どうぞよろしくお願いいたします。金沢大学では昨年の4月から、3学域16学類となり、私の属する工学部は理学部と昨年の4月で合併をいたしましたので、今ご紹介いただいた役職についています。工学部というのはもう2年半でなくなる予定です。いろんなことが融合しないとやれないということで、将来に先駆けてそういう方向に進んでいます。どうぞよろしくお願いいたします。

司会 北陸先端科学技術大学院大学特別学長顧問の牧島様です。

牧島 牧島です。よろしくお願いいたします。

司会 本校技術交流振興会監事で、株式会社国土開発センター代表取締役社長の新家様です。

新家 新家と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

司会 本校同窓会副会長で、福島印刷株式会社専務取締役の下畠様です。

下畠 下畠でございます。よろしくお願いいたします。

司会 金沢市立高岡中学校長の野崎様です。

野崎 野崎と申します。よろしくお願いいたします。

司会 富山工業高等専門学校長の米田様です。

米田 米田です。どうぞよろしくお願いいたします。

司会 澁谷工業株式会社取締役副会長の澁谷様です。

澁谷 澁谷です。よろしくお願いいたします。

司会 なお、本日は津幡町長の村様、石川県商工労働部長の高本様は所用のため欠席されております。続きまして、本校の出席者を紹介させていただきます。前列から紹介いたします。

校長の金岡でございます。

副校長で、教務主事、技術教育支援センター長の櫻野でございます。

校長補佐で、学生主事の松田でございます。

校長補佐で、研究主事の畑でございます。

校長補佐で、寮務主事の竹下でございます。

校長補佐で、図書情報主事の高島でございます。

事務部長の飯嶋でございます。

次に二列目です。

一般教育科主任の太田でございます。

機械工学科主任の河野でございます。

電気工学科主任の深見でございます。

電子情報工学科主任の金寺でございます。

環境都市工学科主任の小泉でございます。

建築学科主任の北田でございます。

情報処理センター長の山田でございます。

トライアル研究センター長の割澤でございます。

次に三列目です。

学生課長の伊藤でございます。

総務課企画室長の菊澤でございます。

総務課課長補佐の紙田でございます。

学生課課長補佐の池森でございます。

総務課総務係長の米林でございます。

私は、進行役を務めさせていただきます総務課長の柴田でございます。どうぞよろしく申し上げます。

次に本日の会議資料につきましてご確認をお願いいたします。

まず、委員の皆様方には、先般本校より予めお送りさせていただきましたが、その時と同じ資料を、本日の席上に用意してございます。

一枚目の本日の日程に続きまして、本運営諮問会議の規則。その裏面に委員名簿。そして前回の第4回石川工業高等専門学校運営協議会報告書。その次に、平成20年度石川工業高等専門学校の活動状況。その次に、文部科学省採択プログラムの概要等4件分をクリップでとめてございます。その次に、本校の学校要覧、学校案内2009です。ここまでは、事前にお送りいたしました資料です。このほかに、本年度発行いたしました「石川高専だより」のNo.76とNo.77、このあとスライドで説明いたします資料の写しをお配りしてございます。

不足やご不明点等がございましたらお申し付けください。よろしいでしょうか。

では、次に本日の日程の説明をさせていただきます。お配りしてあります、「運営諮問会議日程」をご覧ください。このあと、教育研究環境視察ということで、学び直しニーズプログラム、現代GP、学生支援GP、教育GP関連の特別展示室を視察していただきます。そのあと、この会場に戻りまして議事に入らせていただきます。

議事についてですが、まず本校の概況につきまして、本校校長から説明のあと、今回の協議テーマに関連しまして、各担当者からご説明申し上げます。そのあと、全体討論ということでご審議をしていただきます。日程は、以上でございます。

続きまして、議長の選出ですが、本日の議長につきましては、金沢大学理工学域副

学域長・工学部長の山崎先生にお願いしたいと存じますが、委員の皆様方がでしょうか。よろしければ拍手をお願いします。(拍手)

どうもありがとうございました。

それでは、山崎先生にはこのあとの会議の運営につきまして、よろしくをお願いしたいと思います。

では、ただいまから、教育研究環境視察として、30分ほど特別展示室の視察をしていただきます。場所はこの建物の4階の大講義室です。ご案内いたしますので、皆様どうぞよろしくをお願いいたします。

### 【教育研究環境視察】

[社会人学び直しニーズプログラム、現代 GP、学生支援 GP、教育 GP、人材育成、知的財産]

### 【議 事】

議長 それでは予定の時間を過ぎておりますので、今から具体的なお話をお伺いして、講評をさせていただくようにします。若輩者で不慣れでございますけれども、進行のご協力の方、よろしくお願い申し上げます。

それでは早速この次第に従いまして、校長先生の方から全般にわたってお話いただくということで、よろしくお願いいたします。

校長 先ほどはご視察をしていただきましたが、説明等でかなり時間をオーバーしまして申し訳ありません。

先ほど見ていただきました部屋ですが、昨年改修しまして、大講義室というように呼ぶようにしました。本校は1クラス40名なのですが、数クラスが一緒に入って講義できるような部屋があまりありません。しかし、今後はそういったような合併の授業などにもなるのではないかというようなことも考えまして、改修を機に収容人数を増やした部屋としました。その披露を兼ねて事業の報告をさせていただきました。そのうち、学生支援GP以外は、来年度以降も続けていくものであります。

そういうことを踏まえた上で、今年の運営協議会以降の本校の活動の概要について、ご説明させていただきたいと思います。

まず、人事の面から説明させていただきます。本校には、主事が5人の体制で行っております。昨年4月にその主事の一人で寮務主事が交代になりました。ほかの主事はそのままです。ただ、この5人の主事の体制を、来年度からは少し陣容を変えようと思っています。これまで副校長というのは、今でも、またこれからは機構からは配置してもらえないのですが、独立したポストのようにしたいと思っておりまして、学校の全体を見てもらうポストとして副校長をつくることにしました。主事は、人数としては5人ということですが、先ほど科目の系統図にも示したように、5年でも終

わるのですが7年間の一貫教育ということを考えて、専攻科所掌の事項などを教務主事の所掌の事項として、教務主事及びその下に専攻科長をつけるという形にしました。中教審答申などにもありましたように、地域との連携というのを強化する必要があるということもありますので、そういう地域との連携を強化するというのを目的として、地域連携主事というのを設けることにしました。そういうことで5人なのですが、中身は少し変わるということになりました。

教員についての出入りなのですが、昨年3月には、3名の教員が転出いたしまして、4月には新たに3名を採用しました。10月には1名を採用ということになりました。この3月末には2名が定年退職または転出となりますが、4月から新たに2名を採用します。昨年10月に採用しました教員というのは、女性の教員でありまして、本校は女性の教員はあまり数が多くないのですが、現在5名ということになりました。一般教育科3名、専門教育科が2名。専門教育科は、機械工学科と建築学科にそれぞれ1名ということになりました。

事務系に関しましては、幹部職員ですが、事務部長が東京工業大学から、総務課長が福井大学から、昨年4月に赴任してまいりました。学生課長はそのままであります。

高専間での人の行き来なのですが、これは数年前からやっておりますが、昨年4月の時点で、長野高専に派遣しておりました者が1人戻ってまいりまして、長野高専から来ておりました1名が帰りました。岐阜高専から2年間ということで1名が昨年からは来てもらっておりますのが、今年度で帰る予定です。来年度は、我々の方からは長岡高専へ1人派遣するという形になっておりまして、高専間で教員が行ったり来たりするというのをやって、そういう中で切磋琢磨をしようというようなことをやろうと思っております。

それから再雇用の職員ですが、今年度は教員が3名、技術職員が3名、事務職員が2名と計8名でしたが、来年度は教員が2名、技術職員5名、事務職員2名というような形で、全部で9名です。

次に本校の研究費の獲得についてですが、外部資金の話は先ほど上で見ていただきましたが、それ以外に科学研究費があります。科学研究費は、昨年度は全国高専の中で金額が1番で、採択件数が2番だということにご報告させていただいていますが、今年度は採択件数が21件で、高専の中で一応1番ということになりました。金額に関しましては5番目でした。そういう状況です。ただ、技術職員が申請できる奨励研究というものもありますので、それにもう少し額も件数も増えるという状況にあります。

それと高専職員は、特に教員はいろんなことに忙しいので、科研費など申請がなかなかしづらいのですが、今期中期目標の中では80%の申請率を達成しようということを言っております。今年度、昨年11月の申請時点ではこの80%を達成しました。数が多ければいいというのではないのですが、それが結果に結びついてくれればというように思っているところです。

それ以外の研究資金ですが、そのスライドにも出しておりますが、いろんなものへ申請するよにということて一生懸命頑張っていたいております。共同研究、受託研究、受託試験、委任経理金などがありまして、今年度は今のところ2、200万円程度です。

それ以外に、先ほど見ていただきましたような現代GP、学生支援GP、社会人学び直しというようなもの。それから原子力人材育成、知的財産等というようなもので、いろいろとご支援をいただいております。学生支援GPは2年のプログラムですので、今年で終わります。先月末に最終フォーラムを行いました、今後はこの成果を、今度は正課の教育の中にどのように組み込んでいくかということです。特にボランティア学などをどうやって正課の教科として組み込んでいくかということを考えたいと思っております。

もう一つは、質の高い教育プログラム、いわゆる教育GPというものが今年度から始まりまして、それに本校は採択されました。これは高専に関しては80件ぐらいの応募があって13件の採択であったということです。我々のところでは、4件の提案をしたのですが、そのうちの1件が採択されました。これは冒頭のご挨拶でも申しましたが、我々としては学生の質を担保するということが非常に重要な課題だと思っておりますので、そういう面てそういうことを狙ったプログラムの教育GPを採択していただいたということは、これは我々にとって非常に意義は大きいことだと思っております。これは電子情報工学科でやっておりますが、学校全体としましては、この質の担保ということをやっているということで、4年生について専門の到達度試験をやろうと、これも先ほどありましたがこの1月からやっております。これが一つのはずみになって、学校の中全体てこういうシステムが定着することを願っております。この教育GPの第1回目のフォーラムというのを、来週の3月24日に全国から専門家等に集まっていたいで行くことになっております。

現代GPに関連してですが、先ほど見ていただいたようにいろいろ行っておりますが、その中で本校では、平成20年5月に内灘町と連携協定を結ぶことができました。内灘の庁舎の前の池をきれいにするというようなことをやっています。また、現代GPとの関連で台湾に電気工学科の学生が研修旅行をした際に台湾の龍華科技大学を訪問して、こことの交流協定を結ぶ交渉をしております。また先方の先生も先日、本校にお見えになって講演をしていただいで、協定についてお話をさせていただきました。国際交流については、これ以外にもこの3月のうちに、アメリカやイギリス、大連などの大学との交流の可能性についても模索をしていこうということになっております。

協定という点では、現代GPとは違いますが、金沢市との間で、教育、人材育成、ものづくりのこと、あるいは環境保全などに関する連携協定を3月27日に結ぶ予定になっております。

また、企業の若手人材育成に関しましては、これも先ほど見ていただきましたが、

石川県の産業創出支援機構のご支援をいただきまして、石川県におけるニッチトップ企業の人材の育成をやっております。機械系に関しては、今年度は自立しましたが、電気系は今年テキストを作る、試行という形でやっております。来年度からは機械系、電気系ともに自立した形で事業を進めます。この事業は、本校にあります技術振興交流会が母体となって事業を進めるということでやっていきたいと思っております。

次に学生の動きについてですが、まず気になりますのは、最近経済不況が急激に進行してしまっていて、新聞などによく報道されています。今日もある企業で内定者の自宅待機だとか、事業の減産継続などと新聞に出ていました。それで気になりまして、就職内定取り消しが、うちに起こっていないだろうかと本校でも調べました。調査は以前に何回もやっているのですが、お蔭さまで、取り消しはうちではありませんが、全国的に見ますと、高専全体では5校5名あったと聞いております。本校では、取り消されたというのは、今日もこの時点で1名もないということで、一安心しているところですが、この経済状況がどれだけ続くかということもあって、結構しんどいというか、仕方がないなというように思っております。

学生の就職と進学ですが、この比率はここ数年あまり大きく変わっておりません。今年に関していいますと、本科では半分強、52%が就職です。46%ぐらいが進学で、進学のうちのかなりの割合は、我々のところの専攻科にも進学しております。専攻科に関しましては、大学院に行く者が数名いますが、大部分は就職です。ですから、そういう意味合いでいきますと、全体とすれば就職が多い。就職するうちの半分近くは、地元就職ということになっております。

次に、学生の今年度における特筆すべき活動ということですが、1つはデジタル技術検定試験というのがありまして、これの2級制御部門というところではトップ合格をして、文部科学大臣表彰を受けました。情報部門の1級では、2位で合格して、これは「日本技能検定協会連合会会長賞」を受賞しました。また、本校全体としては団体優秀賞を受賞というように非常に輝かしい成果を得ています。特に文部科学大臣表彰は、これで4年連続受けることができました。それから高専の中でいろいろコンテストがありますが、プログラミングコンテストの自由部門で、これは2年生が主体だったのですが、今年準優勝に相当する優秀賞を獲得しました。学校全体のこととしては、北陸地区の高専体育大会で3年連続総合優勝をさせていただいたということがありました。

現代GPや学生支援GPでは、先ほど見ていただきましたように、河北潟の環境改善や出前授業、穴水への地震復興支援などに引き続き取り組んでおります。

最後に、我々にとって今後は入口の方、入学する学生のごことが非常に大切だと思っておりますので、このことについてご報告いたします。入学志願者数ですが、昨年は一昨年から40名強が増加し、今年度はさらにもう少し学生の志願者数を増やしたいということもありまして、体験入学、オープンカレッジ、公開講座などを通して本校

を知っていただくというように、できるだけ機会を増やしました。そのお蔭があったのかもしれませんが、50名ほど増えまして、一昨年から比べましたら90数名を増やすことができました。これは非常にありがたいことだと思っております。一般的に志願者倍率が上がりますと、優秀な学生さんが来てくれるということになりますので、ひいては我々は優秀な学生をしっかり輩出することができるようになるということだと思っておりますので、これからも頑張ってもっと増やしたいと思っております。

以上は、本校の本年度の概要でございまして、個々のことにつきましては、各主事から報告をさせていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

議長 どうも有難うございました。校長先生のお話は多岐にわたっておりましたので、いろいろご質問がございましてないかなと思っておりますけれども、大きくはどうでしょうか。順序は逆転しますかもしれませんが、入口の話と、それから中身といいますか、教育本体のお話、さらには出口のお話、本体のお話、出口プラス社会貢献ですね。そういうふう一般的に切り分けられるかなというように思いますが、それぞれのところで盛り沢山のお話がございましたので、特に私の頭の中にデータが入っているわけではないのでよく分からなくなりました。委員の皆様、何なりとご質問があればお受けしたいと思います。

米田 それで倍率は何倍ぐらいですか。

校長 実質で1.9倍ほどです。

議長 学科間の格差とかはどんなものでしょう。

校長 今年は意外と少なかったと思います。あとで表をお見せしますが、昨年に比べたらそれは少なく、世間でいわれる土木は、ものすごく高い倍率でした。

議長 例年の傾向を私は存じ上げないのですが、建築あたりが高いのでしょうか。

校長 建築は若干下がりました。実はですね、私が校長になってからずっと下がっていきまして、校長が来てから悪いと言われていましたが、副校長が頑張ってくれてまして、2年連続増えました。

議長 大学では機械系が割と堅調で、電気系とか電子系は、全国的に少し下がり気味です。

校長 本校の傾向と少し違いますね。

櫻野 本校では、機械工学科が非常に頑張っておるのですが、電気系ということでは、電子情報工学科の倍率が一番高くて、従来から電子情報と建築が高い。機械工学科が続いて、下の方に電気と環境都市といいますか昔の土木工学となっていました。今年はいくつもの学科が上がり、特に環境都市は倍率が非常に高くなったということです。その分だけ少し建築が下がった。そんなような傾向ということです。

議長 ありがとうございます。今、入口のお話が出ましたので、併せて質問なり、ご意見を言っていていいかと思うのですが、よろしいですか。それでは中身というか、教育本体のお話に変えさせていただきますが、先ほど、教育GP、現代GP等々見せていただきまして、私もびっくりしております。人数がそんなに多くないのに大変頑

張っておられる、というような実感をいたしました。委員の皆様で先ほどのご発表をお聞きになられて、何か疑問もあったのではないかと思いますけれども、ございませんでしょうか。

米田 さっき上で見せていただきまして、大変よくやっておられるなという感想を持ちました。ちょっと質問ですが、3ヶ月間の長期インターンシップ、これは専攻科対象でしょうか。

校長 そうです。専攻科対象です。

米田 全員がこれに参加されているのですか。

校長 はい、全員です。

米田 企業の協力がないと、これはとてもできないわけなのですが、その119社の企業が協力をしてくださっていると、そういうふうに解釈してよろしいでしょうか。

校長 必須ですから全員が当然行きますが、ほとんどが技術振興交流会の会員の企業の方のご協力を得ています。

畑 後でまた説明するところがありますが、10単位の必修科目となっておりますので、全員入ることになります。今年度につきましては、1年生1名が休学となっておりますので、33名でした。一応協力支援組織でございます、新家さん、前の会長でございますけれども、技術振興交流会に大幅に依存しております。それ以外に、特別研究指導教員のルートで、インターンシップ先を開拓するというケースもあります。ともかく現時点で、一応受け入れ先は確保されているという状況でございます。

米田 そのやり方ですが、曜日、時間を決めて学生がその会社に行くのですか。

畑 月曜から金曜まで3ヶ月間ずっと行きっぱなしです。それに関連して、今後また効果的な方法でやるにはどうしたらいいかということは、考えていかねばならないとは思っておりますが、現時点では3ヶ月間行きっぱなしという形になります。ただ、その間は月に1回、指導教員が企業の方へ出向きまして、実習指導責任者と打ち合わせる。あるいは学生本人と面談をするという形をとっております。よろしいでしょうか。

議長 ほかの委員で、何か意見などございますか。私が少し気になったのが一つあったのですが、全般にわたったお話をなさったので、方針をちょっと確認しておきたいなと思っております。地域連携という観点から、例えば金沢市あるいは内灘町と連携を行う。それはそれでいい。協定をどんどん増やしていこうというのは、具体的にベースにはどういうお考えがあつてというように理解をしたらよろしいでしょうか。

校長 やはり国際性というのは学生にとって非常に重要なことだと思うのです。まだしっかりできておりませんが、今のところはこの4年間ですけれども、1学科ずつ学生を外国に派遣しています。学生を研修旅行ということでクラス単位で派遣しています。これをもう少し普遍的にしたいなど。その中で学生自身は国際感覚というか、国際性が必要なのだという動機づけができればいいなというように思っております。

議長 分かりました。特に手を入れていこう、という意味合いではあまりないですね。

校長 今我々のところは留学生が6名です。私は増やしたくてしょうがないところなのですが、受け入れる時には現在のところ国費留学生ばかりでして、国費留学生は寮に入れるというのが条件となっています。ところが寮は小さいもので、その容量がないのであまり増やせません。是非とも増やしたい、20名ぐらいまでにはいきたいというように思っています。そのためには、寮などについて機構の方をお願いをしたりしているのですが、今は耐震補強の方に力点があつて、こちらの方に回つてこないという実情なのですが、是非ともやりたいなと思つています。

行くばかりではなくて、中でいていただく方がいろいろな意味合いで国際性を増やせますし、学生への取り組みにもなると思つています。

議長 分かりました。ありがとうございます。もしほかにならないようでしたら、それぞれのテーマ、課題について担当の方からご説明いただきます。プログラムの最初に、教務主事に教務関連についてご説明いただこうと思つています。よろしくお願ひします。

櫻野 教務主事の櫻野と申します。よろしくお願ひいたします。もう一つ技術教育支援センター長という名前も付いておりますが、これは私ども昨年の4月から、従来各学科に分散しておりました技術職員の方々を学校全体で運営していこうというような形で、技術教育支援センターというものを作つております。10月に高専機構から正式に認められました。この技術職員の方々に支援してもらつたというのが、多分高専の教育の大きな特徴の一つであらうと思つております。そこのお世話もしているということです。

先ほど4階で見ていただいたように、GPと申しますか優れた取り組みというものをいくつかやっているということで、現在走っているカリキュラムに、そういうGPで試みたことをどう取り込んでいくかということが、今後の課題になってくるだろうと思つています。取り入れ易い授業もありますし、なかなか過密なカリキュラムの中で取り入れるのが難しいというようなそんな話になっていきます。現在このようなカリキュラムが走っているというようなことを中心にして、そこに地域の方々とどう関連をしているかということで、お話しさせていただきます。

これは、7年間一貫教育で学年進行ということの表で、私ども専攻科を含めて7年間一貫教育をしておりますが、本科ですと5年間ということで、それがステージⅠ、ステージⅡ、ステージⅢとなります。本科1年生、2年生がステージⅠということで、専門教育の前段階と申しますか基礎の基礎をやる学年で、一般教養の科目を学ぶところですので。ステージⅡの本科3年というのは、専門教育の導入段階と申しますか専門の基礎を含めていて、ステージⅢの4年生、5年生の専門教育につなぐという意味合いで、この3つにステージを分けて考えています。それらで5年一貫教育ということですので。専攻科に関しましては、あとからまた担当が説明をいたします。

現在新カリキュラムというのが走つておまして、来年度と申しますかこの4月からの5年生で完成ということですので。来年度で完成するカリキュラムの特徴としまして

は、基礎学力の定着。1年生、2年生、3年生で学んだ英語等がどれぐらい身に付いているかということを知ろうということで、3年次に「総合数学」「総合英語」というものを新設しております。それから一般教科の選択科目化。従来ですと一般教科というのは全部必修だったのですが、4年、5年次に選択科目を導入しているということです。それから専門の領域を見直した科目の新設というようなことで、新カリキュラムが走っております。

私ども、認証評価、J A B E E の中間審査を既に終えまして、その時にも話題になっていたのですが、本科の学習目標ということで少し簡単に書いてありますが、基礎学力と専門的知識、課題の解決、社会と環境、表現と対話、そんなようなことで1番から4番までの学習目標が挙がっております。これらをシラバスに目標とその科目がどう対応しているかということを示しているということです。それから科目ごとに「学生の到達目標」というものを挙げております。この学生の到達目標に応じて、試験の問題はこれに対応しておりますということを、学生に分かるように示しているということです。

下の方にありますが、本科の学生の「質の保証」ということで、3年次には「数学」「物理」の学習到達度試験、これは全国高専共通で実施しているものですが、これを受けています。それから「英語」に関しましては、教育と外部試験を1年から5年まで取り入れて、学年ごとにそういう試験をさせているということです。

先ほどから教育G P ということで話が出ておりますが、4年次に実力評価試験ということで、各学科で専門の基礎科目、例えば電気でしたら電磁気学、電気回路とかいう、その専門での基礎の科目について実力評価試験というものをやっております。これは、新カリキュラムの一番上の学年、4年生ということで、今年度実施をしております。呼び方なのですが、教育G P では「学習達成度試験」という呼び方をしております。私ども中期計画では「実力評価試験」というような呼び方をしておりますが、これからは統一した呼び方にしていく必要があると思っております。教育G P を電子情報がやっておりますので、それを各学科に反映というようなことになるかと思えます。

5年次には、卒業研究の充実ということで、従来からやっている学科もありますが、中間発表会、審査会、活動報告書ということで、このようなことで「質の保証」をしていきたいというふうに思っております。

これは、少し細かくて見にくいですが、シラバスの一連ということで、学習目標との対応。本科では1番と2番に対応していますよ、それから試験の問題では、1番は学生の努力目標、こういうことを説明できるには、これに対応してこんな問題がありますよと、そのような示し方を、学生に一般的にしているということです。

学校全体としては、下の方なのですが、F D 委員会、教員間ネットワーク委員会ということで、F D 委員会は学生の授業評価、アンケート、教員間の授業参観、保護者

の授業参観も1週間の期間を設けてやっております。それから教員間ネットワークは、一般科の科目と私ども専門の科目の連携の活動をしております。

上の方の、各学科のそれぞれの取り組みということで、機械・電気・電子情報・環境都市・建築学科・一般教育科ということで、それぞれ取り組みをしております。例えば機械ですと、ものづくりに関する技術の強化、ロボコン参加を通してアイデアを形にする能力養成。電気は、創造工学実験の導入、資格取得システムの構築、そのようなことに取り組んでおります。電子情報は、先ほどもありましたが教育GPの推進、資格取得の奨励、プロコンへの参加の推進。環境都市工学科は、水質浄化活動、出前授業、あるいは小学生対象の公開講座というようなことをしております。建築学科は、学外現場見学の取り入れ、能登半島地震での被害調査、そういうようなことにそれぞれ取り組んでおります。一般教育科は、1年生、2年生の担任になりますが、新旧担任の協力によつての学生指導、それから専任の外国人教員による語学教育、また、これは初めて来年度施行するのですが、TOEICの点数での習熟度別授業というようなことを試みております。それぞれそのように取り組んでおります。

これからの話は、今走っているカリキュラムで、地域とどう関連しているかということなのですが、学外見学というのが一つあります。これは2年生の学外見学で、このような所へ見学しております。3年生は、機械、電気等それぞれの学科で、3社か4社、一泊で見学に行っております。地元が中心です。それから4年生の見学は、関東方面あるいは関西方面といった所へ見学旅行ということで行っております。今お示しました、2年生、3年生、4年生のこれは、日を決めて全学科が一斉に行っております。

それ以外に学科別で学外見学をどうしているかということ、主にスクールバスを使ってということなのですが、例えば機械と電気というのは、割と企業の見学の回数が多い。環境都市と建築は、施設見学が多い。このように縦軸に回数をとっており、18、19年度の2年間で20回やっておりますということです。

もう一つ大きなところが学外実習、今ではインターンシップという呼び方をしておりますが、本科の4年生も10日以上、2週間のインターンシップをやっており、率は全学生の84%ぐらいということです。

これは、非常勤講師の企業の方の割合ということで、これが少し少ないかなと思うのですが。46名ほど非常勤講師の中で、去年が7名、今年が5名と、このような人数になっております。

それから企業の方や卒業生による講演というものも学生に聞かせております。また私どもは、4名いらっしゃる企業からのコーディネータという方々の講演も計画しております。

最後に、先ほど出ました入試という話ですが、少しこれは見にくいのですが、今年の入試の状況です。ここに倍率、実質倍率というのがあり、合計では2.2倍、2.3倍

となっております。これは数え方の違いがありますので。推薦の場合は2.2倍でいいのですが、学力による選抜の場合は推薦で落ちた子もこの中に含まれていますので、2.3倍となります。先ほど校長が1.9倍と言いましたのは、実質といいますか、募集200人に対して374人の生徒が志願をしてくれたということで1.9倍というように言ったのですが、実際にホームページで公開するとすれば、推薦の場合は2.2倍で、推薦を落ちた人が学力選抜を全員受けてくれますので、それも足して二重にカウントしているということで2.3倍という数字になっています。私どもの目標は、200人を募集しますので、それに対して2倍といいますか、400人を超えるようになってくれればいいかなと思っております。倍率が高いと、非常にいい学生さんが入ってくれますので、それがまず一番だと思っています。

最後に今後の課題ということで、今カリキュラムが来年で完成しますので、次のカリキュラムに向けての検討が必要でしょう、と。これは、最近出てきているのが新入生の学力不振者に対する導入教育ですが、これは各学科、一般科の方も含めて個別にやっておられますが、学校として何か体制を組んでやる必要が出てきたのではないかなということです。次に先ほども言いましたように、GP関連の新しい試みをどうカリキュラムに取り組んでいくかを考える必要があると。それから自学自習システムの確立。私どもオフィスアワーということで、教員室へ訪ねてくるというシステムは作っているのですが、なかなか上手に機能していないというところがあります。最後に学修単位ということで、大学と同じような単位の数え方で60単位まで認められておりますが、それをいかに有効に活用していくかというようなことが問題になるのではないかと思います。

少し時間をオーバーしましたが、ありがとうございました。

議長 それでは、まずは中身といいますか、教育、出口の反対で入口というお話ですが、今の内容について何かご質問があったらお願いしたいと思います。

では、ご意見を頂戴したいと思います。何か、今後こうしなさいというご意見があればよろしくお願いたします。

澁谷 感想に近いと思うのですが。私は民間の企業で働いておまして、社会情勢が今非常に厳しいですが、企業というのは結局トップの情熱とか、あるいはその一つの活動体の方向付けといいたいまいしょうか、そういうことで決まってくるということで、まさにその学校におけるその非常にいい例を見せていただきました。お上手で申し上げるわけでは決してないのですが、やはり校長のそういった情熱が運営に表れているなということを、本当に実感しております。逆に企業が見習わなければいけないなというぐらいに、熱い思いで聞かせていただきました。

具体的に見ますと、目標が非常にしっかりしていらっしゃるということ。PDCAをきちっと回していらっしゃるということ。一番感銘を受けましたのは、書類をたくさんいただきましたが、思っていること、やろうとしていることをきちっと文章化し

て、しかも記録を残しておくということ。私もISOというのを環境面、あるいは技術面でやっておりますが、やはり文章化して記録を残して、反省の糧にしていく、次の活動に重ねていくというようなことで、これもまさに実践していらっしゃる。そういった辺り、非常に感銘を受けましたということを一言、印象として申し上げます。

議長 ほかの委員の皆様、いかがでしょうか。

牧島 今後のことに関しての言及というのはなかなか難しいのでよく分かるのですが、初めの金岡先生の挨拶の中では、次の中期計画に向けて少し先取りしたようなことをいろいろやっていて、そして中期計画の指針がきたらそれに対応した形で取り込むという形だったのだと思うのですが、最後のファースト・イットと関連すると思いますが、それは具体的にはどこがどういうふうに動くのかなというのが、少し疑問です。これは先取りする話ということですので、できていないからどうこうではなくて、もう少しクリアになっていると、さらに指針がきたらそれに対して対応できるのではないかと思います。感想も含めてということですよ。

櫻野 新カリキュラムは5年生で完成するのですが、それからの話で検討を、ということになってくるだろうと思いますが、中期計画で盛り込まれるであろうというのがいくつか出ているわけですが、入学志願者を増やすとか、あるいは大きくくりでといいますか、中学校からすぐに専門の学科へ配属というのが大変難しいだろうと。1年、2年を合併クラスにして、それから専門へ上げる、というような話も出ているのですが。これはまだうちの学校で採用していないのですが、そういうふうにしてとった方がいいのか、予め専門でとった方がいいのかということもありまして、なかなかその分をとり込めるというのではないということ、具体的なところを私はここで書いたつもりなのですが。すなわち、入ってくる学生をいかに導入教育できちんとさせるかというように思って、ここでは書いたのですが。ちょっと学校全体としての話はまだ共通にとっていないということもあります。

議長 私も同じところが気になっていまして、そういう意味では出口の分析をきちっとやっていたらいいかなということをお聞きしたいのですが。進学率が50%弱というのはいいのです。そのあとどうなっているか、フォローされているかどうか、あるいは直接就職した学生たちが、3年後、5年後、10年後どうなっているかというところを追跡なさっているかどうか。卒業生がどれぐらいの満足度なのかというのを、大ざっぱなのではなくてもう少し専門性に関わってどうなのかというところを分析なされると、例えば、ミスマッチがどうだとか、早くとることがいいのか悪いのか、そういうところの議論をなさるヒントが出てくるのではないかと思います。校長先生、いかがでしょうか。

校長 ごく最近はやっていませんが、2、3年前でしたか、教育調査をやりました。高専機構全体でもやりました。我々のところでもそういうのをやっています。先生がおっしゃるほど細かくはないですが、満足度は結構高いようです。ただ大学進学率が高い

ということは、直接社会に出るにはちょっと早いと思っている学生さんも多いというのかもしれませんが。機構全体としては、いわゆる選択肢が広がったのだと言っていますし、学校の方針がこれまで中堅技術者の養成機関から少し変わったというように言われています。それも確かだと思います。ただ高専の教育の仕方は、大学にいた時は知りませんでしたが、大学とは教育のスタイルが違う、むしろ違うべきであると思っています。実践を踏まえた上で、理論の裏付けを持った技術。大学は、技術ということではやはり論理の方がどうしても勝ちがちですから、そこは大学と違うところだと思います。進学した人にとってみても、そういう技術の裏付けのある人が大学に進んでいるので、大学にとっても多分お役に立っているのではないかと、私は思っています。そういう学生を育て、それが実社会に出て、特に地元がいいと私は思っていますが。そういうところで産業の基盤を中心的に担う技術者になってもらいたいと思っています。多くは大体こうなっているのではないかとと思っています。

議長 細かいところでいろいろ議論もあるようです。というのは、すぐ社会へ出る人たちと進学する人たちが同じ目標、同じ科目を受けて、片方はすぐ実践力、もう一方は大学、場合によっては多くは大学院まで行きますよね。その時には、大学教育とは違うものを求められていることもあるかもしれませんが、本人の実力といえますか、実践力を伸ばすという意味で、本当にそれがベストかどうかというのは、少し疑問があります。大学がそういう人材を求めていることは置いて、本人にとって本当にそれがベストかどうかというのは、私としては考える余地があるのではないかなと思います。あとの教育にどうつなげていくかという教育をなさっているかどうかという面で、ちょっと危惧があるなと思います。

校長 個人的な感想なのですが、高専の卒業生に対する評価軸と、大学の卒業生に対する評価軸とは本来違うはずだと思っているのですが、どうしても同じ評価軸の中で評価されるものですから、高専卒業生が本来非常に優秀な能力を持って活躍しているにもかかわらず、大学卒という方の評価軸に合わせてみた時に、高専をどこに置くのだということで、例えば社会の方で戸惑っているというか、違う部分があるのではないかということ、校長になってから思いました。

議長 ありがとうございます。他の委員の皆様、何か感想はありませんでしょうか。

新家 質問なのですが、今年から4名のコーディネータの方がおいでという形になって、私もお顔も見たことがあるのですが、今年度のそのコーディネータの方の成果というのは、今お聞きしてもいいでしょうか。

櫻野 研究主事か、トライアル研究センター担当からいたします。

割澤 トライアル研究センター長の割澤です。いつもお世話になっております。今年度9月から4名の方に来ていただいて、各企業を12月までの期間、大体回っていただいて、実は私のところにファイルがこんなふうにあります。企業参加のコーディネータのお申し出をまとめたものをもって、今月17日に校長先生に報告会を行って、それ

から技術振興会の皆様にご案内を一度差し上げたいと思っております。

コーディネータの方々のご意見は、高専はPRが下手くそ。石川高専は下手くそ。金沢高専を見習いなさいとはっきり言われています。あとは、せっかくいい技術を持ちながら、研究をやりながら、なかなか結びつかないという点が若干ありますので、コーディネータの方々のご尽力によって、今、企業さんと16の研究会というのを設けておりまして、徐々に進んでいる段階ということでございます。

新家 理解できました。コーディネータの方がいいのか、この前の議論なのですが、企業のほうが高専なりの卒業生をどういうふうに見ているかというのを、この技術振興交流会の役員会なりにまた聞いてみていただいたらいいのではないかと、今思いました。高専の卒業生と大学の卒業生とでは、私が見ても、ここであえて言いませんけれども、やはりちょっと違うのかなというように思いますので、その違いというものを聞かれた方がいいのではないかなと思います。

櫻野 私が、ここへコーディネータ4名の方と書いたのは、今、割澤先生が言われたような研究とかそういう面ではなくて、せっかくおいでるその方々で、講義、講演なり、本科の学生と何かそういうお付き合いをしてもらえればなという、新たなそういったものなのです。

野崎 新入生の学力不振と書いてあるのですが、やはりかなりそういう学生がいらっしゃるのですか、それとも特定の若干名ということですか。

櫻野 若干名だと思いますが、各科によって少しばらつきがあります。例えば電気ですと、10人ほど先生がおりますので、1年生、2年生をその10人の教員で4人か5人ずつ面倒を見るといような形にしておりまして、そのうちの成績不振者というのには個々に対応していきまして、ほかの学科もそのような取り組みをしていると思います。一般科の場合は、科目ごとに不振者を集めてといような形でやっております。

これについて、主任の先生方、どうでしょうか。私の今言った全体的な話に補足意見がありましたらお願いします。一般教育科の場合はどうでしょうか。科目ごとに、例えば数学は数学で集めてと、そんなようなことをやっていると思いますが。

議長 入学して来た時から問題があったのか、そうではなくて途中でついていけなくなったためにそのフォローをなさっているのかという辺りを含めて、是非お伺いしたいと思います。

太田 一般教育科の太田でございます。よろしくお願いたします。まず個人差がございまして、大変高いレベルの入学試験をクリアしておりますし、推薦の場合も中学校で大変優秀な成績を持っておりますので、力の差は総合的にはないのですが、個々の科目で、特に一般科の場合ですと、例えば文系の英語が不得意であったり、それから理系ですけれども、本学の場合は数学や物理が非常に高いレベルの学習をやっておりますから、入ったすぐはそんなに差はないのですが、しばらくしますと少し勉強しないとついていけないことに気がきます。ここに入っております学生たちは、中学の時は

結構高い評価を得ているために、あまり努力をしなくても高い評価を得ていた場合もあります。それで石川高専に入りますと、その上にさらに努力をして優秀なエンジニアを育てようという教育機関なので、その気持ちの切り替えがうまくいかない者が、そんなにたくさんいるのではないのですが少数いまして、一般科の場合は早いうちに個人的に教員室で必要な教材を与えたり、フォローアップをしたりしております。以上です。

議長 専門で、例えば電気とかで何かありますか。

深見 電気は、先ほど櫻野教務主事が申した通りでして、まず1年、2年で指導教員という形で、4名、5名程度各教員が学生の面倒を見るという形で行っております。あと1年生の前期の試験が終わった段階で、成績のアンバランスを是正するために補講計画を大体11月から開始いたしまして、2月ぐらいまで続けているというようなことです。担当教員を設けまして、そういうような形でやっております。

議長 ありがとうございます。ほかにございますか。

米田 何よりも大事なのが質の保証だということで議論がなされているわけですが、その実力評価試験、ネーミングはまたあるかもしれません。これは4年生を対象に各学科でおやりになっているということですが、どのようなものですか。質の保証が最終ねらいであることはよく分かるのですが、内容などを少し教えていただければ。通常であれば科目ごとに定期試験があつて、60点以上取れば合格ということですね。そういうことを。

深見 「高専便り」の最初のところの電気のところ少し書かせてもらいましたが、大体4年の後期の1月ぐらいにやっております。その内容としては、基礎科目というところで電気は、電磁気と電気回路と電子回路を位置づけておりまして、その3科目に関して大体3年生と4年生の両方とも2単位ずつ、高専の2単位ですから、通年2単位、2単位というような形で設定しております。そして大体3年生から4年生の後期中間までの内容に関して、総合達成度ですので、そんなに難しい科目ではなくて普通にやれば大体合格レベルが取れるはずであろうような試験を課しまして、一度1月の中旬ぐらいにやりまして、駄目な学生には一度補講をして再学習させ、全員通過をやらせていただいております。これが電気の状況でございます。

櫻野 教務委員会では、全学科それぞれでどんな形であろうとやってくださいということ伝えてありますので、電子情報工学科はさっき教育GPでやっておられますので、ほかの学科で、もしこんなような形でやったということがあれば。どうでしょうか。

米田 それは4年生に対して、3年までにやったことのおさらいをさせてテストがあるということで、点数が悪いと補習をさせてもう1回やるということですか。

櫻野 はい、補習をさせて、あるレベルまでは絶対に達成しようという考えです。

議長 よろしいですか。

米田 ありがとうございます。

議長 では時間も押していますので、次に、学生支援ということで、学生主事の先生から報告を頂戴します。

松田 学生主事の松田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。それでは「地域と共同した技術者教育への取組み」第2期中期計画策定に向けてということで、学生支援の関連事項について説明をさせていただきたいと思います。

まず、機構がどういう第1期中期計画を出していたか、学生支援関連についてちょっと見てみたわけです。そうすると教育に関する事項というところの(2)の⑤に、こういう全国的なコンテストを実施するというのが1つございます。我々はそれに対応しないといけないということです。それから⑥の方に、ボランティア活動などのさまざまな体験活動をしないといけないとあり、これが2つ目。3つ目として、特色ある教育を行っていくということが書かれております。4つ目が、学生支援・生活支援のところ、中学校卒業直後の学生、これは高専の特徴をもったものですが中学校を出たすぐの学生が入ってきますので、そのメンタルヘルスを含めたいろんな支援をしないといけない。それから5つ目、海外の教育機関との国際交流ということです。この5つが、いわゆる我々高専が取り組むべき主な支援関連事項かというように思っております。それで、この平成16年から20年まで、この5つに関して我々がどのようなことをやってきたかということの説明いたします。

先ほど少し出ましたけれど、全国的なコンテストということで、まずは課外活動の体育関係で高専大会というのがありますが、ここ3年の成績を見てみますと、北陸地区大会では、先ほども言いましたが3年連続総合優勝を果たしている。この総合優勝制というのは、北陸地区しかない特徴的なものですが、輝かしい成果を出している。これを受けて全国大会へ行きましたけれども、全国大会でも18、19、20年度と、それぞれテニスとか陸上、あるいは柔道、このような種目で3位以内の入賞を果たしているということです。

それからロボットコンテスト、もちろん皆様ご承知だと思いますが、これも過去3年を見てみますと、地区大会から全国大会は国技館の方ですが、実は残念ながらこの3年行っておりません。ちょっと奮起しないといけないかなと思いますが、幸い昨年、今年と、それぞれ本田技研あるいはマブチモーターから特別賞をいただいているということでございます。

それからプロコンですが、先ほど出ましたが、プロコンには競技部門と課題部門と自由部門の3部門がありますが、18年度には競技で準優勝、課題と自由の部門で敢闘賞。今年は準優勝である優秀賞を自由部門で獲得しているということでございます。

それからデザインコンペティションというのですが、過去3年、残念ながらなかなかいい成果が表れていません。

19年度から全国高専英語プレゼンテーションコンテストが開始されておりますが、第1回大会では本校が優勝しております。今年度も何とかならないかと思ったのです

が、本選に出場したのですが、残念ながら優勝は果たせなかったということです。

2番目のボランティア活動などさまざまな体験活動ですが、河北潟の水質浄化活動、これは現代G P絡みでございます。それから能登半島の地震被災地復興支援、これは学生支援G P絡みで、学生がそれぞれ活動しております。浅野川の水害、昨年氾濫しましたが、そういうものの支援ボランティアにも行っております。また石川県の建築士会との連携で、いろんなところに学生が出て行っているということになります。それから出前授業などでも、今、留学生がこういう小学校に出て行っている。あと2つあり、こういうのは先生のものですが、こういうような出前授業もやっている。それから公開講座。それから、こういうような方法を教育システム、先ほど校長からもありましたが、この学生支援G Pの関係で、ボランティア学というのを何か教育として導入できないだろうか。今年と昨年、学生支援G Pが進められている時には、少し試行的に導入しておりますけれども。こういうことがあります。これは、学外連携の取り組みでございます。

3番目、特色あるG P、いわゆる教育方法の取り組みというところで、先ほどから何度も言っておりますが現代G P。これは学生の環境意識を高めるためにやっているというように、学生側からは考えられております。学生支援G Pは、人間力向上を目指すという意味でやっています。これはもちろん専門の力をつけるということで、それらのほか、eラーニング等を積極的に導入して取り組んでおります。

4つ目です。中学校卒業後の学生ですので、かなり精神的にも不安定なところもございます。そういう意味で、メンタルヘルスを含めた学生支援、生活支援。この支援については、いろんなカテゴリーと言いますか、まず学習に対する支援。これはある意味、ものづくり支援ですが、これは学生が、ほんの小さな些細なものでも何か作ってみたいという意識に、それを実現させていくということで、本校独自のオンラインプロジェクトを実施しています。これはひとテーマに対して、大体最高10万円ぐらいの予算を付けてあるのですが。ゴーカートあるいは野球場のバックネット裏の観客席作り等です。

それから学生に対しては自学自習体制、これを何とかできないかと。あとで紹介があると思うのですが、寮の方ではそういう体制を作っております。学生は勉強を自分でやっというのはなかなかできません。そういう習慣もできていないということもあり、そういう支援をしなければいけないだろうということでございます。

それから、健康相談・生活相談ですね。こういう関係については、生活の記録というのを本校では取り入れておまして、半期に一回自分を見つめなおして、その先の半期をどう生きていくか、どういうことに目標を持っていくかということを考えさせていくことをやっております。

それから経済的な支援、あるいは就職・進学に関する支援等々がありますが、特に就職・進学については、資格試験あるいは外部試験をさせる、導入することで進めて

おります。これが第二種電気技術者、無線従事者等さまざまです。先ほど出ていたのが、デジタル技術検定で、このように17年度から今年度までに、このように文部科学大臣賞を含めて非常に輝かしい成績を収めております。これが生活の記録のフォーマットですが、このような形で半期に一回自分を見つめるという場に、ゆくゆくは自己理解を行う、こういうことをすることによって、就職と進学等で自分のPRもできるであろうということでございます。

それから社会活動に対する支援。こういう学外連携活動によって、やはり人間が成長するというので、いろんなさまざまなボランティア活動、インターンシップもある意味で学外連携活動の一つだと思われませんが。具体的には津幡町と協定を結んでおりますので、町の「八朔まつり」とか、「どまんなかフェスタ」といわれている、7月、8月に行われるものに対して、学生が非常に積極的に出て協力態勢をとっております。これも続けていくためには、好きなものならいいですが、なかなか意が進まないものでもやっていくということに対しては、こういう社会活動の評価対策、それをどうするか。あるいは先ほど見ていただいたボランティア学というようなものの単位化を考えた時に、何かそれを進められるような措置というものを考えていく。

それから6番目です。生活指導の充実。先ほど来出ていますように、中学卒業ですので、やはりなかなか何が善で何が悪なのか分からないという学生も多いかと思えます。まずは学校や社会生活におけるモラル教育ということで、本校では学生生活のABC、ローマ字的にAは挨拶、Bは美化、Cだけは英語でコンプライアンスということでやっております。こういう標語でもって、彼らにそういう啓蒙を指示する。あとは学生の課外活動です。そういうものを通して、人間力ならびに人格の形成を何とかできないだろうかということでございます。

最後ですが、海外教育機関との国際交流。高専生の弱いところは、英語力が弱いのかというような気がしますが、やはりこの辺が重要なところになっているかと思えます。北陸地区高専間の外国人留学生交流あるいはイングリッシュワークショップ、そういうものをずっと続けています。こんなところですが、19年度にはそういうワークショップを35回開いていています。それから津幡町、内灘町と連携協力協定を結んでいますし、中国の杭州職業技術学院との連携ということで、本格的にそういうことを推し進めるということで、このたび国際交流委員会を設け、学内に設置していただくという予定でおります。こんなことをもう少し重点的に進めていけばよいのではないかなと思っております。

ただ、来年度第2期中期計画の中でどういうふうに進めていくかということですが、基本的には学生に高等教育を受けるという意識を持たせないといけないわけですし、何よりも社会に出てその構成員として立派な社会人になるというそういう質を持たせないといけない訳ですので。それはもう地道な努力、今までやってきたようなことをずっと続けていくしかないのではないかなというように思っております。以上です。ど

うもありがとうございます。

議長 ありがとうございます。それではご質問があればお受けいたします。よろしくお願  
いします。無いようですので、ご意見をお願いします。どうぞ。

新家 すみません、質問なのですが。私は今、下の娘が大学2年生で、ちょうどこの学校の  
の学生ぐらいなのです。今1年生で、今度2年生になるのですが、娘から相談があり  
まして、アルバイトしてもいいかという話がありました。私の基本的な考え方として、  
最後に先生が言葉を締められましたけれども、立派な社会人になるために、やはりア  
ルバイトも必要だなというふうには思っているのです、社会人として。すごく学生の  
支援とかいう言葉を使われて、学生も逆に言うと大変だなという感じは受けたので  
すが、うまく質問はできないのですが、その辺の、社会人になるためにアルバイトをす  
るといった、そういったことの方考え方を少しお聞かせいただきたいと思うのですが。

松田 保護者懇談会でもよく言われるところであります。まず私としては、学生ですので  
勉強がまず大事だと思います。そういうことになりますと、先ほどの1年生、2年生  
の学業不振という問題もありましたが、やはりアルバイトは2番目だと。まず勉強し  
ないといけない。勉強に影響が出ないような状況であれば、保護者が認めてやればそ  
れでいいと思います。ただ我々教育側としては、いつもどういうふうな注意をしてい  
るかいうと、こういうようなアルバイトをするとこういうようなマイナス要因がある  
ということ。プラス要因もちろん示します。そういうことを保護者の方と本人が話  
し合って、いろいろなご家庭の事情がございますので、それで納得の上で、保護者  
の方がそれでもやらせたいということであれば、それは認めるというようなスタンスで  
ございます。だから一概にアルバイトはまずいというようなことではなくて。基本的  
に、アルバイトをやっている、すごい人間力といいますか、対人関係等をそこでこな  
していく学生がいくらでも出てきますので、そういう意味ではアルバイトを否定する  
ものではありません。よろしいでしょうか。

新家 はい。

議長 1年生から5年生までおりますが、あるいは学年によって何か違うとか、その辺は  
どうでしょうか。

松田 1年、2年の時には、我々いつも言っているのですが、中学校の段階での学力が我々  
の時代とは大分違いますが、出口の方はある程度決まっているわけです。そうすると  
ギャップがすごくあるわけです。したがって1年生、2年生には、そんなアルバイト  
なんかしている余裕はないよというようなことはまず注意をします。しかし、それ  
でも親御さんによっては、いや、それでもいいからやらせたいのだ、家庭の事情がある  
のでというようなことで言われますと、やはりそれは先ほど言いましたように、我々  
が知っている注意をいろいろした上でやるという形にはなると思います。

議長 ありがとうございます。ほかにご質問なりご意見なりありませんか。

澁谷 どの辺りでご質問すればいいかと考えながらお聞きしていたのですが、今、させて

いただきます。先ほど校長が、大学と高専に求められている目的が違うということに気が付きましたということで、言葉を終えられましたが、それにも関連するのですが。非常に密度の高い教育をなさっていらっしゃるということは、先ほどからお聞きいたしております。各GPでそういったことを支援されているということもお聞きしました。私がお聞きしたいことは、最終的には企業に入られる方が圧倒的に多いということで、どうなのでしょう、企業経営ということ。では大学の方では企業経営のことを工学部でどれだけ教育しているかということにもなるのですが、せっかくここまでなさってこられたということであるのならば、企業経営のカリキュラムも入れるということよりも、これも地域との連携にもつながると思うのですが、やはり地元の企業経営に携わる人たちの、特に企業理念とか方針とか、何のための事業かといったような、その辺りのお話を聞く機会を取り込まれたらどうなのかなというふうに思いますが。その辺、校長は先ほど話を終えられましたが、逆に高専としてはどのような形の人材を目指していらっしゃるかということに、少し触れていただければと思います。

校長 澁谷副会長さんがおっしゃったように、実際我々の学生が社会に飛び立った時にどういう役に立つのかというのを、実は私では、あるいは教員の大多数では、教育できないのではないかと考えています。つまり我々は実際に企業での経験を持ったことがないか、経験者が非常に少ないということで、さっき実践的なことが高専教育である、というようなことを言いましたけれども、我々自身ではできない部分がたくさんある。それでコーディネータの方のお力をお借りしながら、企業の方との仲介役をしていただいて教育をする。その後、その企業の方たちからそういうお話を聞きながら、企業人、経営の心構えとかいうのを教育するというのは非常に重要だと思っています。それは是非やらなければならない。卒業生などに時々来ていただいています、まだそういう意味合いでは十分できていないので、先ほど副校長からの話の中でちょっと抜けていましたのは、コーディネータの方に、特に、専攻科ですが、創造工学演習という授業がありますが、その中にコーディネータの方たちが仲介となって、企業の方から講義をしていただきながら、さらに指導をしていただくとか。そういった形の講義とか、実習をしようという計画です。その時には、教員も一緒に勉強させていただき、それを受け継ぐような形にやっていきたいというふうに思っています。

新家 今の話に関して、少しバックして申しわけないのですが、うちの娘はこの前からバイトに行っているのですが、外資系の企業でありまして、研修から始まって、その企業理念の研修からやっているのです。ただ単に9時においでということでバイトに行っているだけですが、最初に1週間ぐらいは企業理念のマニュアルからの勉強をしている。ただ単に経営者の話を聞くというのも一つの手であると思うのですが、先ほど言われた、バイトというのは生活のためというよりも社会人になるための勉強という意味で、専攻科、4年生、5年生ぐらいはよいのでは。生活のためと言われるとお受けせざるを得ないかもしれませんが、その意味よりもやはり社会人になる予行練習と

いう意味で、私はいいことなのかなというように思います。以上です。

議長 多分そういう意味ではそんなに時間数を、しかも12ヶ月ずっとやってもらっては困るとというのが背景にあるのかなと思います。

松田 実はカリキュラムも非常にタイトになっていますので、そういう意味ではそういう余裕もない。本来はここを卒業してどういう社会人になるかということで、人間、生涯勉強ですので、いろんな未知の専門分野に入った時に、高専で習ったやり方、あるいは勉強の方法、考え方、そういうものをきちっと身に付けておけば、どんなことをやろうとしたっていけるわけです。単に専門の先端的なことをここで学んだからといって、それが武器になるとは必ずしも思わない。本来はベースにボディの力が大切なところなので、その辺をやはり高専でたたき込んでいくということが必要なのではないかなというように思います。

議長 ありがとうございます。では、野崎委員。

野崎 ものづくりイコール人づくりという考えで、社会貢献活動などというのを積極的にやられているのですが、素晴らしいことだなというふうに思います。ただ学生の学びを活かす社会貢献ということで、震災の被災の所へ行くとか、あるいは地域の清掃をするとか、いろんなボランティアの形があると思うのですが、学校側のそういうものでなくて、例えば学生たちの自発的なクラブ活動とか、あるいは自治会のそういったものに発展するとか、そういったようなことはないのかなと思いました。

松田 先ほど言いました、津幡町との協定でというか、協定前から津幡町の「どまんなかフェスタ」とか、あるいは商工会のそういう企画に、これは学校が別にこういうことがあるから行けよということで行ったわけではなくて、彼ら自身が自らやりますと行ったのです。実は商工会の方に、うちの学生がお世話になっておりましてと言うと、いや、とんでもない、むしろ商工会の我々の方が世話になっているのだというようなことでして、その手助けとかやり方を、学校が枠を作ったわけではないということだけは言っておきたいと思います。

それからそういうところの災害的な活動、そういうボランティア的なものでも、やはりそういう意識を持っていない学生がいるはずですので、そういう学生に対しては意識を持たせるために、少しでも機会を与える。それは強制的になるかもしれませんが、それはボランティアでないかもしれませんが。本質的にいうと。でもそういう機会を与えることで自分を発見する。そういう所へ出ていける、あるいはその方が面白いなというようなことができる。そういう機会を与えることが、学生たちに場を与えることがその学校の役目ではないだろうか。

野崎 いろんなところでコミュニケーション能力というのが高まると思うし、とてもいいことだと私は思います。中学校とか小学校の出前授業とか、先生でもありましたが、例えば、専攻科の学生とかが、例えば夏休み中にそこへちょっとボランティアに行くとか、いろんな形が考えられるので、もし要望があれば是非そういった形もよろしく

お願いしたいと思います。

松田 どれだけできるか分かりませんが、学生もどんどん出していきたいというふうには思っております。またよろしくお願いしたいと思います。

下畠 感想を含めましてなのですが、一つは先ほど冒頭の方で渋谷さんがおっしゃってましたように、この組織運営の緊張感というのをピシピシ感じます。そういう意味で、私が言って何か僭越ですごく恐縮なのですが、組織として緊張感を持っていろんなことにトライする基盤ができ上がってきている。これは私は3年目の出席なのですけれども、出来上がってきています。一昨年、昨年、今回と、年を追うごとに組織運営の密度、あるいは緊張感が高まってきていて、非常に感銘を受けております。一般企業的な言い方で言いますと、組織としてのマネジメント力が高まってきていると思うのです。その感想は少し置いておきまして、少し話をそらさせていただくのですが、今の皆さんのご意見にも非常に近いのですが。

一方で、私どものような地元の中小企業の場合ですと、高専生をそんなに大量に採用させていただくわけではないのですが、高専卒、大卒の方も含めて面接をするような機会があるのですが、正直言いまして、私どもだからかもしれませんが、面接する時に資質に差がございます。例えばコミュニケーション力とかが明らかに劣っていますね。だけど、その劣っていること自体が、よくよく考えてみないといけないということを含んでいるように思うのです。果たして大学卒の方と同じようなコミュニケーション力を持っているということを目指すのが、正しいのかどうかです。私は個人的には、あるいは私どもの会社的な考え方で言いますと、それは違うというように思います。逆の面で言いますと、大卒の方の採用面接をやっていると、疲れます。あなた何していたんだと言ったら、バイトしかしていないですね。はっきり言いまして。何なんだと、あなた何していたんだと。そうなりますと非常に疑問に思います。全てではないですよ。もちろんですけど。

その問題を考えますと、そこに教育の難しさ、あるいはこれから石川高専さんの目指される教育のあり方論みたいなものに、やはり何か議論が必要な部分があるのだらうと思うのです。それが結局、最初にお話しましたように、マネジメント力が付いているということ、イコール、チャレンジができるというふうに言えることだと思うのです。結局自分たちで決めて、やって、駄目だったらやり直せばいいということですから、チャレンジができるというように考えますと、実践面で、例えば中教審さんの方では創造的な技術者と言っているようすけれども、いったい創造的って何だと。まともな企業の中で、創造的な技術者を目指すなんてタイトルを掲げたら、バカヤロウ、何なんだ、何するんだ、と必ずやられますね。私なんかもやります。そうすると創造的な技術者を目指すというのは、最終的な到達点としていいとすると、それを目指すのだとすると、結局そのところを具体的にどういう教育をやって、どういうトライをかけて、それをまさにPDCAをまわして、「これだ」という理論も含めて、石

川高専としての創造的な技術者像みたいなものを自分たちで作りだしていくということが必要な気がいたします。既にあるのかもしれませんが。その時に、一卒業生ですのでちょっと懸念しますのは、この状態で、この緊張感のマネージメントのもとで、学生がビシビシやられたら辛いだろうなと思います。

その問題とアルバイトの問題と、それから創造的な技術者とはどうあるべきかという問題というのは、実はすごく密接に関係しているというように思います。そういう議論ができる、あるいはそういうためのいろんなトライをして、それをさらにチェックするためのマネージメントの中での議論ができるということが、素晴らしい結果につながっていくのではないかと思います。

最後になりますが、石川高専らしさって何なのでしょうかとということをお大切なものとして、是非トライをかけていただければ、多分今のマネージメント力だったら、絶対すごい成果をあげられるのではないかと、今日、感じております。長くなって申し訳ありません。

澁谷 同感ですね。

議長 ありがとうございます。もうほとんど今日はまとめていただいたような気がします。私、最後にとっておいたのですが。言いたいことみな言われました。

私も、多分そこだと思っております。先生方、是非ご議論なさってお考えいただいて、なんだろうなって。私なりの答えは、創造力というのはその元は、多分原点をたどっていくと、なぜってということ、それに対して自分で答えを見つけ出そうという力かなというふうに思うので、とにかく与えられたことだけこなすのでは絶対ないと思いますね。でき上がったものが幼稚でもいいから、考えさすという教育って何だろうということ、是非ご議論いただきたいと思います。

下畠 アルバイトではないですね。

議長 そうです。バイトではないですね。

松田 多分専門基礎知識等がないと、創造力なんて出てこないです。そこはきちっと押さえた上で、それらをいかに統合するかというふうな考え方をしないと、駄目なのではないだろうかなというふうに思います。

議長 もちろんですね。統合力とか、総合力とか、総合応用力とかいろんな言い方をされますが、最後、何なんだろうということをお是非議論なさっていただいたらと思います。また学生が一段と可哀想になるかもしれません。

では次は、学寮関連事項についてお願いをしたいと思います。

竹下 それでは、学生寮に関することで寮務主事の竹下が発表させていただきます。学生寮の第1期中期計画の反省と次期計画への課題ということで、進めさせていただきます。まず報告の内容ですが、最初に、あとからの中期計画に関連するような寮の概略を、少し説明させていただきます。そのあとに第1期中期計画の反省と課題。次に体制を少し話しまして、最後に次期中期計画に関しまして、また皆様のご意見を

いただきたいと思っております。

ではまず、我々は有朋寮と言っておりますが、教育寮です。大学と違って自治寮ではなくて教育寮であって、規律ある共同生活を送り、自立した人間に成長することを目指しております。寮生活の目標ということでは、自学・自習ということです。あと自立の精神、寛容・互助の心、規律・日課を守ってもらうというようなことが挙げられております。そういうことですので、ここにありますような、週例清掃といひまして今年からやり始めたのですが、毎週木曜日に、これは洗面所の掃除で、これは簡単な炊事ができる談話室の掃除をさせるというようなことをやっています。

寮棟なのですが、これもあとから出てきますので簡単に説明させていただきますと、3棟からなっております。海寮、中寮、山寮とがあります。海寮の方は男子の1人部屋で、主に高学年が生活しております。中寮の方は男子の4人部屋で、低学年が生活しております。山寮の方は女子の2人部屋で、女子ということです。中寮の男子の方なのですが、最初は定員95名でした。95名の時には、1人部屋と2人部屋だったのですが、希望者が増えてきて、とてもこの95名では収容しきれないということで、この1人部屋と2人部屋を、2つを1つにしまして、このような4人部屋で生活をする形になり、定員がちょうど3分の4ぐらいになります。来年度からなのですが119名。やっとな増やしたものをどうして減らしたのだということなのですが、寮の中の寮生会ということである程度の自治を持たせたいということで、指導寮生を低学年のところに配置したいと。低学年のところは、1、2年生と、3年生の少しなのですが、4年生を各フロアに1名ずつ配置するために1人部屋を作らざるを得なくなって、124名から119名に減らすような形で運営をしていきたいと、今考えております。山寮の方も62名から60名に、これも希望者が多いにもかかわらず減らしたのは、先ほど校長の方から話もありましたが、留学生を増やしたい。その中でも、今一人もいないのですが女子の留学生を増やしたいということで、女子の留学生を入れるようなことを考えまして、シャワー室を1部屋設けて62名から60名と、減らしたような形になっております。これが今の寮棟の状況です。

学生寮の第1期中期計画ですが、大きく3つに分かれております。1つは「運営方針」としまして、住環境の充実と共同生活規律の両立を図る。「生活指導」の面で、寮生会活動の活発化。最後に「留学生支援」で、留学生の受け入れ態勢の整備・充実を図るとともに生活支援を推進。この3つから中期計画がなっております。それぞれについて簡単に説明させていただきます。

まず、1番目の中期計画の、住環境の充実と共同生活規律の両立を図るということで、住環境の充実ですが、先ほどから話しておりますように、定員を増やすような形で、希望者の増加に対応するように4人部屋を作りました。この写真は、勉強部屋で自習室です。こちらは居室で、ここに2段ベッドがありますが、4人が寝泊まりしています。それにあわせてお風呂が狭くなりましたので、女子のお風呂を新設しま

した。また4人部屋だけですがエアコンを設置しました。4人部屋はさすがにこのベッドの上の方は、上からの熱気とかで暑いので。あとLANの環境を充実するような形で、住環境の充実となっております。

また、生活規律の方なのですが、先ほど学生主事が説明しましたが、自学自習のシステムをとるために、学習室ということで、あまり大きくないので学科ごとですが、週に一度ここに学科ごとに集まりまして勉強をさせるような形をとっております。これも先ほど話しましたが、掃除をさせているということで、週例清掃と月例清掃で、これは週例清掃の写真ですが、月例清掃の方は、外に出まして草むしりなどをさせるようなことを行っております。

では、次期の計画の方ですが、先ほどの校長の話にありましたが、新棟の要求ということで、この4人部屋は自習室と居室で、これはなかなか寮生にとって評判は悪くはないのですが、さらに増やしていくようなことを考えております。低学年の寮生は、今通学時間が90分から80分ぐらいで、それより近くの人はお断りしているのですが、もう少し60分ぐらいになるような形で、定員を少し増やしていきたいと考えております。あとはこの自習室などの掃除なのですが、今はまだ彼らが自主的にやっているものではありません。我々がやれというような形で、どちらかと言えばまだ指導しているような状況ですので、寮生会を使いまして、寮生会による自主的な運営にもっていききたいということです。あともう一つは、指導寮生の活用ということで、先ほども少し話しましたが、低学年棟に指導寮生という形で4年生を配置するようなことを、来年度からですがやろうと思っております。それをどういうふうにして活用していくかというのを、また皆様からいいご意見があれば伺いたいと思っております。あとは伝統を創出するにはというようなことを、次の時に考えていかなければいけないのではと思っております。

今の寮生会の活動なのですが、寮のスポーツ大会、新入寮生説明会、池の掃除、寮内のイベント。この写真はスイカ割り大会ですが、5年生を送る会、高専間の学寮交流、これは鈴鹿高専の寮生会との交流で、石川高専で行ったものです。こういうようなことを寮生会が主体になってやっております。これに関しましては、先ほどの自学・自習システムなどに比べれば、どちらかといえば彼らが自主的に運営をしております。こういったことを更に彼らにもう少し活発にやってもらって、寮に入ったらいろんな楽しいことがあるのだ、寮に入ったほうが得だよというような雰囲気になんか持っていききたいと思っております。

3番目の留学生の受入れと支援ですが、これに関しましても先ほど校長からありましたように、留学生は今のところ国費で入ってきておりますので、6名全員が寮に入っております。寮の中で今やっていますのは、花見交流会、この写真は新しい留学生が入ってきた時に寮生会のメンバーだとか4年生、5年生の留学生との交流をやっているものです。スポーツ交流会、イベントへの参加、これは花火大会のあとに留学生

と交流している様子です。あとはスイカ割り大会、こういう催しものがある時には、留学生の方に声をかけまして、一緒に参加するような形をとっております。

また、先ほど学生主事の話にもありましたが、講師として学外へ出ます。これは条南小学校の英語の授業の様子で、一緒に参加させるような形をとって、彼ら留学生の意識を高めるといようなことをやっています。あとはお国紹介ということで、これは、去年新しく入ってきた3年生のマレーシアから来た留学生のハフィズ君が、低学年の1年生に張りきって民族衣装を着てお国の紹介と、留学生としての考え方みたいなものを話してくれた様子です。こういったことで国際化の促進を何とか寮の中で行っていきたい。もちろん全学的に取り組まなければいけないことだと思いますが、国際化の促進と留学生の受け入れの拡充。先ほども校長の方から話があった通りで、今は6名しかいません。6名では国際化といってもまだまだだと思いますので、もう少し増やしていきたいと。女子の留学生の受け入れということで、今ここにありますように、女子は全部日本人です。留学生女子は一名もいません。女子の留学生を受け入れていきたい。

こういうようなことを推進する委員会として、国際交流委員会というものを来年度から設けまして、更にこれを全学的な取り組みの中で、寮だけではございませんが国際化を推進、促進していきたいというように考えております。

次に体制ですが、今教員が寮務委員会として8名、寮生会に20名ぐらいいまして、寮生は全部で265名。あと留学生が6名います。どうしても寮務委員会だけでは寮生全員をうまくコントロールできませんので、やはり寮生会への自主運営への支援という形でうまく体制を組んでいきたいと思っております。留学生に対しても、受け入れの拡充と国際化ということをやりたいというように思っております。

次期中期計画ですが、これは今までまとめたものですが、この3つの方針を、ここにありますように、伝統を創出するには、寮生会による自主運営をやっていくには、指導寮生を活用するにはどうすればいいのか、国際化の促進、留学生の受け入れ拡充、こういったことが次の計画での課題だというように考えております。以上です。

議長 ありがとうございます。では、ご質問を兼ねてご意見を頂戴したいと思います。

牧島 寮に関したこと、かなり立派な計画ができています。寮だけではなくて、ほかの場合についてもここで示されているグリーンの部分、来年度以降をどうするかということがこういうように示されると、具体的に全体としてこういうように動こうとしているのだなというのが分かるのですが、今までのいろんなご発表の中に、それぞれの活動の実績みたいなのは非常に立派なもので特にそれは問題ないので、それを来年度も続けてやりますということだったと思うのですが、計画です由来年度以降については、ああいうような言葉になってもいいと思うのですが、それにある程度可能ならば数値目標的なものも入れたものが、やはり計画ではないかなと思うのです。そういう視点がちょっと全体的になかったもので、これを見て寮の場合は、これはこれ

で立派なものだと思います。以上です。

議長 ありがとうございます。ほかの委員の皆様、ございませんか。

発表は、きれいなご発表なのですが、多分寮は大変なのだろうなど。ほかにも問題はいっぱいあるのだろうなど。私は実態が分かっていないのですが、これは想像に難くないので、いろいろ大変なのだろうと。

竹下 そうですね。ここに少し示しましたように、教員が8名で寮生265名が寝泊まりしている状況ですので、どうしても寮務委員会の委員だけでは運営することはできないというのが現実です。ですから寮生会を借りるような形で何とかうまく運営したい。自立をある程度持たせるような、もちろん教育寮ですので彼らの完全な自治というわけではございませんが、ある程度の自立を促すようなことをうまくできればいいなどというように思っております。

議長 ありがとうございます。よろしゅうございますか。もしよろしければ、時間も押していますので次にいきましょうか。先生、ありがとうございます。

最後になるかと思いますが、専攻科のことと地域貢献をあわせて、研究担当の主事からご説明をいただきます。

畑 研究主事の畑と申します。よろしくお願いいいたします。

専攻科、地域貢献と現代GPを中心といたしまして、協同教育に関連した事項を、少し具体性に欠けるかもしれませんが説明いたします。

これは、本校の中期計画でございまして、専攻科の教育に関する項目としてこういう表現がございます。精深な専門教育を展開することで修得した知識を柔軟に活用できる応用力を育むとございます。また本校専攻科の設置目的には、研究開発型技術者の育成ということがうたわれております。先ごろ答申がありましたが、中央教育審議会答申におきましては、専攻科において養成する人材像といたしまして、幅広い視野を持ち、高い課題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者の育成ということがうたわれておりまして、その中で、現場における教育・訓練が必要であって、専攻科における企業と連携した共同教育が有効かつ重要というような表現がございます。一方、本校ではJABEE認定の取り組みといたしまして、本科4年生から専攻科2年生までの課程を創造工学プログラムとして構成してございまして、そのうちの複合工学修得コースにつきましては、平成18年度融合複合新領域という分野でJABEEの認定を受けております。その審査の過程でいろいろ指摘されましたことにつきまして、いくつかの改善を行っております。

本校専攻科における協同教育の最たるものが、先ほども少しお話をさせていただきましたが、長期インターンシップの導入・実施かと思っております。これは、地域企業におきまして学生が実務を積むことによって、技術者に必要な素養・能力を身に付けさせるという目的で行っております。平成18年度から3ヶ月、10単位の必修科目として実施しております。3年実施しまして、いろいろ課題があるわけですが、一つには

専門力・展開力を体験できるようなものとするということ。特にものづくりということが近年重要視されておりますので、そういうようなものを体験できるようなプログラムとするにはどういう方策が必要か。あるいは実務で得られたいろんな知識・技術を専攻科の教育と融合・複合というか、統合するにおいてはどのようなものが必要か。カリキュラムの改正が今後の課題になるかと思えます。

それから創造工学演習における共同教育の取り組みと申しましよ、このスライドですが、地域と関連した河北潟の環境改善。これは現代GPになります、あるいは能登半島地震からの震災復興。これをテーマ・課題として実施しております。このうちの創造工学演習Ⅱに、専攻科2年生の授業になりますが、チームプロジェクト型のテーマを設定して、このテーマのもと、専攻あるいは出身学科の枠を超えたチームを構成いたしまして、彼ら自身で計画を立て実行しております。チームワークと創造性を養うという目的で、創造工学演習の中でプロジェクト型の演習を行っております。

この下の方に、創造工学演習の課題として、これを更に発展させ、今JABEEで非常に重要視されております技術者として必要とされるエンジニアリングデザイン能力ですね、これへの教育の進展をどうするか、あるいは特別研究、インターンシップとの連携をどのように考えるか。これらが創造工学演習における課題かと思えます。

次に、地域貢献の取り組みであります。本校の中期計画のところの、社会との連携の中で次のような項目があります。協同教育を推進するにあたりましては、地域あるいは地域企業の支援がなくしては到底出来ません。そういうことで企業との連携をどうするかということになるかと思えます。地域社会との連携・協力を推進する地域一体型高専を目指すというのが、現在の中期計画でありますし、またトライアル研究センターを中心とした地域貢献、更には学術・技術交流の活性化というのが中期計画の中でうたわれております。

地域及び地域企業との連携というところで、ここにありますようないくつかの事業を実施しております。先ほども話題に出ましたが、石川高専の教育支援組織であります技術振興交流会に119社加盟してございまして、本校の教育研究にご支援をいただいております。そのほか人材育成事業。先ほどのプレゼンでありましたが、こういうようなこともやっております。また市町村との連携協定の締結では、津幡町、あるいは現代GPが仲をとりもった形で内灘町との連携協定締結に進んでおります。また今年度中には、金沢市と協定を締結するというようになっております。

地域企業との連携におきまして、今後どういう方向に向かうかということとしましては、地域、地域企業へ高い水準のサービスを今後どのような形で維持していくか、それが一つの課題でありましょ、教育と地元の連携研究をフィードバックできるようなシステムを確立する必要があるかと思えます。また更なる連携を進める上においては、コーディネータの活用も今後の課題でございます。

学術・技術交流の活性化という形で、先ほども少し話題が出ましたが、技術振興交

流会参加企業の技術者と本校教員との間で研究会を発足させております。各科2件から4件ほどであります。ここを舞台にしまして、企業と技術研究交流を進めたい。最終的には共同研究までに進めばというように考えております。

それから他高専との研究交流ですが、今年度石川、富山の国立3高専と、JSTイノベーションプラザ石川との間で覚書が交換されまして、これを契機としまして、この3高専及び北陸先端科学技術大学院大学と共同研究が立ち上がったという状況でございます。

最後に現代GPでございますが、本校の現代GP、郷土愛育成による環境改善教育システム構築の取り組みにつきましては、平成19年度地域貢献型プログラムの中で文部科学省から採択を受けております。その特徴としましては、河北潟をテーマとし、ものづくりあるいは教育システムの取り込み。地域連携がキーワードとして取り組みが行われているわけです。

この現代GPにつきましては、今年度は2年目というところですが、今年度に関しまして主として行いました活動というのは、本科3年生から5年生を対象とした「河北潟リテラシー」、専攻科1年生を対象としました「創造工学演習Ⅰ」を具体化しました「河北潟出前授業」、「木工沈床」の製作・改良。更には先ほども出てまいりましたが、専攻科2年の「創造工学演習Ⅱ」で取り組まれましたプロジェクト型の演習であります。3つのプロジェクトを動かしております。

最後に、現代GPの今後ということですが、来年度が最終年度となりますが、来年度あるいはその後の課題といたしまして、教材、素材にどのようなものを選ぶか、教育課程の中でこの現代GPの取り組みを安定した位置づけとして、どういうところに与えるか。これらが今後の課題だと思います。以上でございます。

議長 ありがとうございます。では、質問、ご意見をお伺いします。

澁谷 少しもってまわった言い方になるかも分かりません。ご質問と提案でございますが、特に長期という名前が付いておりますインターンシップについてなのですが、企業は学校と接するのは、どちらかという総務部とか人事部とかいう立場の者が窓口になっていると思います。そして仮にインターンということで学生諸君をお受けしたあとは、むしろ人事とか総務を離れて、現場のマネージャーがお引き受けする。そこで質問ですが、畑先生が、人事ではなく現場の企業のマネージャー、実際に受けて学生諸君と接する人たちとの対話というかコネクションを、どれほど持たれたかということを少しお尋ねしたいということが一点です。

提案は、それと同じことなのですが、やはり人事・総務といった人たちよりも、むしろ現場で学生諸君を受け入れている人たちの意見を求めるような場を、是非持っていただいたらどうかと思ったのです。私はちょっと実態を知らずに言っておりますので、ずれていたら申し訳ございませんが。ちょっとご質問と提案です。

畑 第1点は、いわゆる実際の実務指導責任者、実習指導責任者とのコンタクトという

ことになるかと思えます。私自身は、現実的には個々の指導者とはお話する機会は、ごく一部の方を除いてしかございません。ただ実習着手前に、指導教員から実習指導責任者に連絡を取っていただきまして、どのような方向でやっていったらいいかを一応打ち合わせをすることになっております。それから教員ではありませんが、学生自身に、実習着手前の8月の夏休み中に、現実企業の方へ出向いて責任者の方と打ち合わせをするというようなことを、一つの事前指導の一環として行わせております。

それから先ほども少し申し上げましたが、実習期間中には、少ないのですが月1回、合計3回にわたって学生の特別研究指導教員である教員が、企業の実習指導責任者の方へ出向いて、いろいろ意見を聴取したり、面談をするというような機会があります。最終的に企業責任者のご意見をいただく機会としまして、インターンシップが終わりました12月初旬に、インターンシップ報告会なるものを開催させていただいております。そこで意見交換という形で、全員ではございませんが、ご出席いただいた実習指導責任者からご意見を受け賜っております。以上でございます。

澁谷 恐れ入ります。もう一度だけ申し上げます。専攻科における取り組みの4の長期インターンシップの導入・実施のひと囲み目の中に、「企業が抱える課題や社会的課題の中から問題設定を行い」とあるのですが、これは我々経営者も分からない問題でして、あまりに課題をこういうように大上段にお掲げになると、これを受けて立つ方は「どういうこと」となって腰が引けてしまうわけですね。学生諸君も大変だし、先生も大変だろうなと思いましたので、少し申し上げたのですが。

畑 お答えになるかどうか分かりませんが、確かに大上段で構えた表現かもしれません。我々も、インターンシップの実施マニュアルに出ているものをちょっと引っ張ってきたのですが。ただ、とにかく学生が現場へ出ていろんな実務を経験することによって、企業の中でどういうことが問題になっているか、またその課題が発生した場合には、企業の方々はどういうふうな対応をとっているか、それを目の当たりにする、あるいは体験するということで、少しでも学生は技術者としてのそれをながめて欲しいという願いで、こういうことが書いてあると、私は解釈しているのですが。

澁谷 それに対して私は、まず先生方のご実行を選んだ方がよろしいのではないかと、ちょっと皮肉な提案で恐縮でございますが。

畑 分かりました。ありがとうございます。

議長 よろしいですか。私は、いいご提案とチェックだったと思いますが。最後の報告会というのはどういうことでしょうか。ついでにお聞きするのですが。企業と担当者の方とが一緒に来られての報告会ですか。学生は別にして。学生のことを聞いてということでしょうか。

畑 まず報告会をいたします。その時には、学生が自分の体験いたしましたインターンシップの報告をいたします。その際には学生はもちろん、教員、実習指導責任者、企

業の方々がおいでます。それが終わったあと、教員、企業の実習指導責任者で、意見交換会なり、先ほど申しあげました場を設けております。

議長 分かりました。ありがとうございます。少し基本的なところをお伺いしておきたいのですが。専攻科の定員というのはどの程度充足されているのでしょうか。

畑 本科は5学科ございます。機械、電気、電子情報、環境都市、建築ですが、機械、電気、電子情報この3学科で電子機械工学専攻を構成しております。各科大体4名あたりで、電子機械工学専攻の定員は12名。それから環境都市、建築の2学科を母体といたしまして環境建設工学専攻ができております。1学科あたり4名ということで8名定員、合計20名定員です。実際には在籍者ははるかに多いわけで、今1年生は在籍者34名ということになっております。こういうことになっております。

議長 逆にお叱りを受けそうですね。多過ぎるとか。少ないと怒られるし、多過ぎるとまた怒られるし。

校長 定員は本科課程の1割というふうになっているようなのですね。ですから、実際は1.5倍が入っているという感じです。今度米田先生の富山高専は、新しく統合されますと定員が1割増加、2割ぐらいになるのですね。専攻科を充実するという事は機構全体としては方針としてありますので、叱られることはありません。ただし、大学と違いまして、大学の場合は大学院に行きますと学生の積算校費が増えますよね、ところが高専では金額が減ります。要するに専攻科というのは、校舎の面では付録なのです。

議長 すごい数字が挙がっているみたいですね。米田先生、どうぞ。

米田 ちょっと関連で。今、金岡先生からご紹介あったように高度化再建による統合と言っていますが、富山地区で10月に新しい高専ができますが、ポイントは3つありまして、1つが本線だと思いますが、高度な教育的内容の。先ほど質の保証という問題がありましたが、それをしっかりとやりなさいということです。

2つ目はその専攻科の拡充なのです。その根拠になっているのは、中教審の答申にありましたように、専攻科修了生はこのところ評判が上がっているのですね。大学の工学部等の卒業生と比較されておまして、その比較の軸は同じ軸で比較してしまし、それがいいかどうかは別として、専攻科修了生の方が一般に企業からはうけます。すぐ手が動くであったり、みんなと協同して何かができるであったり、新しいことを考えようとするであったり。弱いのは英語と言われているのです。そういうようなデータがありまして、実際に進学希望者も年々増えております。富山高専でも、今、本科定員の1割が現在の定員ですが、その倍ぐらい進学しています。そういう状況なので、専攻科は大いに拡充しましょう、しなさいというのが2つ目ですね。

3つ目が、地域連携事業を推進しなさいと。大学のいろんな地域ごとの窓口、地域共同研究センターのような窓口には教員定員が付いていますが、高専にはそのためのセンターに定員というのは従来なかったのですが、それが高度化再編した新しい高専に

は、そこに教員定員を付けましょうということになっています。そういうようにその2番目の専攻科ですが、そのようなことで本科の定員の2割ぐらいにすると。富山の新しい高専もそうなのですね。

そこで、畑先生に私からの質問なのですが、長期インターンシップというのは、専攻科を拡充する目玉だと思うのですが、それを3年も前から、3ヶ月行きっぱなしの10単位ということでおやりになって、さぞかしご苦労があるのだらうと思います。一方で、PBL型の創造工学演習として、これもやっておられますよね。そうすると時間割を組む時にかなり窮屈になるのだらうと思いますし、肝心の専攻科諸君がどうそれについてきているのか、思っているのか。私のところなどでは、専攻科生には比較的頻繁に意見を聞くことにしています。そうすると、PBL型授業がはっきり言って専攻科生にとってかなり負担になっているというような意見も出てくるのですが。専攻科生の皆さんと指導の先生方がそういう意見交換をされていると思いますが、そういう時に本音の意見が専攻科生からどういうふうに出ているのか。それがもしあったら、大いに参考にしたいのでお聞きしたいなと思って質問いたします。

議長 企業秘密のところですね。

畑 確かに3ヶ月の長期インターンシップ実施ということで、カリキュラムというか時間割は非常に窮屈になっております。その点からお話をさせていただきます。前期は、1年生は、本科なり専攻科2年生と夏休みの期間が違います。8月初旬まで授業を行いまして、夏休みがその分短くなり、9月から3ヶ月の長期インターンシップに出て、ここから後期になります。残りの12、1、2月で半期の授業をするということで、1年生の授業後期は同じ科目を週2回やるという工夫をして、これは私の前の専攻科長のいろんな尽力でやれたわけでしょうが、そういう形で実施させていただいております。確かに窮屈です。

それからこの答えは非常に言いにくい答えなのですが、確かに3ヶ月行きっぱなしということになりますと、学生自身もやはり特別研究のところから手が離れるということに不満を抱くことは事実のようであります。この件については、来年度カリキュラムの検討を今もやっているわけなのですが、その際にインターンシップの改善という形で、例えば週に何日は企業に出向き、残り何日かは学校でやるというような形に考えられるかと思います。それは今後の検討課題ということで、やるとは今のところ言えませんけれども、そういうふう考えています。

それからプロジェクト型の意見ですが、実際の担当者から私がいれば本当はよろしいのですが、現代GPと絡めて、あるいはプロジェクト型ではありませんが学生支援GPと絡めてやっているということで、校外に出るようなこともあります。そういうことでいろんな意見がないことはございません。オピニオンボックスに入ってくる意見にはそういうものもございます。それに対しては、一応こちらの立場を説明させていただいております。そういう感じです。

米田 ありがとうございます。特に特別研究との絡みをお聞きしたかったのですが、今の先生の話の中にそれも出ましたので、逆に参考にさせていただきたいというように思っています。ありがとうございました。

議長 ほかにございませんか。どうぞ。

新家 地域貢献、地域連携ということで、これは意見です。私は先日、平成21年度から「社会人の学びの教え」をやられる金沢市内の大学に呼ばれました。と言うのも、申請の時から、私が会長をしている協会として協力するということを前提としていましたので。それと石川県と国交省もそれに協議会を作って協力するという形だったものですから。それが採択されたので、さらにもう一歩具体的に協力して欲しいという話だったのです。

何を言いたいかといいますと、今、現代GPとか、穴水の災害復旧などをやられています、要は行政とかもやられていますので、もっと前から行政や協会も含めて、協議会を作るのがいいのか悪いのかというのはありますが、もっとコンタクトを取られてやられた方が、高専のPRにもなるのではないかと。より深い地域連携、地域貢献になるのではないかとこのように思います。そういう経験があったもので、情報としてお話しさせていただきました。以上です。

議長 ありがとうございます。もうとっくに終わらなければいけない時間ですが、一応畑先生のお話はこれで切らせていただきます。ご苦労様でした。

#### 【全体討論及び講評】

議長 本当に時間がとれないのですが、ご報告をいただいたあとプログラムでは全体討論、質疑というふうになっておりますので進めますが、その前にちょっと一つ言い忘れたことを。研究のことも含めてお話しさせていただきたいと思っているのですが。畑先生からのこれを見ると、想像以上に先生方大変なのではないかなと思いつつも、でも科学研究費をしっかりと取っていらっしゃる人は取っていらっしゃる。個人レースからそろそろ、例えば石川高専の何か研究分野の強みというようなことも、校長先生、あるいは主事さんサイドでお考えがあってもいいかなと。そういうようにおやりになっているのならいいのですが。無理な注文かもしれませんが。

校長 研究というのは大学と違いまして、個人個人なのですね。私が校長になった時、本当に全く個人の努力で盛んに研究をされていた先生は何人かいらっしゃる。最近割と科研費をいただいている特徴として、一般教育科の先生が多いことです。これは不思議だと私は思っているんです。もう一つは、これまで個人的にやっていたものを、学科横断というか、そういうのでやっていただくように努力をしていることはあります。先ほどの現代GPに関連してですが、これも関連しているように、学科横断でグループを作っていただいて、これを科研申請するという形で、要するに個々の力としては強くないかもしれないのですが、全体でやるよりは、はるかにアイデアも出ますし、

力にもなると思っていて、それはどううまくいっているのかなというようには思っています。

議長 分かりました。余計な指摘をいたしましてすみません。頑張っておられる上に更に頑張るということですね。一つの方向かもしれないと思いました。

少しだけ時間をとらせていただいて、全体を通して委員の皆様にご感想あるいはご意見を頂戴できればと思いますが、どなたからでもよろしいのでお願いしたいと思っています。

牧島 昨年、かなりのことを申し上げたつもりなのですが、それに付け加えて高専の場合、教育というのはご存知のように大切に、やはり教育の質とその保証というのが非常に重要視されています。大学でもそうなのですが、それに対していろいろな取り組みをされるというのはお聞きしたのですが、それをやはり精力的に進めていただくと、質の高い、保証をしている高専であるというかなり特徴が出てくるのではないかと思います。やはり高専の中でも特徴をそれぞれ出せということも高専の中で、機構で言われていますから、取り組みたいですね。それから地域貢献に関しては、これ各高専みなそれぞれ工夫してやっています、そこで特色を出せというのはなかなか難しいと思いますので、是非教育の質の保証、向上、そこら辺に、何かもっと精力的に取り組まれるといいのではないかなというように思います。

議長 ありがとうございます。ほかの委員の皆様何か総括的にご意見があったら、お伺いしたいと思います。

澁谷 学生諸君を受け入れまして、フレッシュマン教育ということでやる際に、一番言いますことは、何か坊主みたいな言い方で恐縮ですが、人間何のために生きているのか、幸せにならないかん、幸せになるためにはやはり経済も大事でしょうと。経済を支えるためには、ものづくりが大事でしょう、企業というのは何かを作って、いくらかの値段で買っていただいて、それを活用して喜んでいただいて、なりわいを得るという極めて単純なことをやっているのですよと。そういう噛み砕いたことをまず言います。その人材の供給をしていただいているわけですが、お話を聞いていまして、やはりものづくりというところに、一つの石川高専の果たすべき役割にベースを置いて、教育をなさっていらっしゃるということを、今日はひしひしと感じました。石川県に石川高専ありということで、非常に誇り高く今日は聞かせていただきました。ありがとうございます。

議長 ありがとうございます。ほかの皆様いかがでございましょうか。

米田 今日は先生方の全般にわたるお話を伺いまして、同業者として大変心強く、また一部うらやましく聞かせていただきました。高度化再編による高専の更なる生起というのは、現在の富山地区を含む4地区での新高専以外に、そのあとも続くものであるというふうに認識をしています。この石川高専さんの場合には、場合によっては単独で再編というようなこともお考えになっていらっしゃるかとも思いますが、それを先取

りする形で先生方がご努力なさっているのがよく分かりました。高専は中学生を受け入れますから、高専の先生方は高等学校の先生方的な要素と、一方では高等教育機関ということで、大学の先生的な要素とあわせ持っています。大変仕事の量も多くて、本校の富山高専の先生方も一生懸命頑張っておこなしておりますけれども、石川高専の先生方は更にもっと頑張っているなというような感じがいたしました。上手に頑張っていたのがいいわけで、その辺、金岡先生をはじめ、教職員をよく激励されて、それなりのインセンティブをお与えになりながら学校運営をされているのかと思いますが、その辺のノウハウをあとでまた聞かせていただきたいと思うくらい、今日は素晴らしい研究内容のご発表だったと思います。どうもありがたうございました。

議長 ありがとうございます。ほか、もしあればお願いします。よろしいでしょうか。

では時間もないので、これくらいでまとめさせていただきますが、最後に「議長講評」と書いてあるのですが、1つ、2つだけ言い残したことを述べさせていただきます。

私は少し前から思っているのですが、この高専の強みではないかと思うのですが、建築系があって、もう一つデザインというのがある。これから、ものを作るとか売るといのは、やはり今まで以上にデザイン性とか人間工学的なところが大事になってきているというように捉えています。そういう意味で、機械工学であろうと、電子系あるいは電気であろうと、作るものに対して、土木というのは元々少し社会性があるので、考えておられると思うのですが。効率だ、スピードだ、軽いかばかりではなくて、そういうことがかなり求められていると思います。そういう教育を取り入れていくことも少しお考えになって、入れろというわけではなく、可能性をお考えになってみてはどうでしょうか。

デザイン系の先生方は、よく手で考えるということをおっしゃいますね。私自身は、専門は機械工学ですが、あまり手で考えさせたことがない。ここで考えろとつい言うてしまうので。間違っているかなと、最近ちょっと反省をしております。そう意味で、少しそういう可能性をお考えになったら、学科をまたがって融合して教育にあたるような気がしております。それが一点です。

もう一点だけ、長くなるといけませんので。最初に要覧を見させていただいている時に、印象に残ったのは、悪い印象に残ったのですが、委員会の多いこと。びっくりしました。金沢大学よりずっと多いなと思って。犠牲者をつくってください。これは松田先生、仕方がないじゃないですか。上のほうの先生も仕方がないかもしれませんが、少数で意志決定をなさったらいいのではないですかね。全員で、民主主義でというのも大事かもしれませんが、やはりある年齢をこえた方が、もちろん下の人がついてきてくださるような結論を導かないといけませんけれど、もう少し管理運営を、校長先生には何か権力がありそうですが、その次のレベルがみんなフラットに見えますので、そうではなくて。委員会の数を3分の1か4分の1に減らせませんか。今

日の発表の中に、また新しい委員会ができるという話があったので、おやおやと思っていました。これが私の率直な感想です。大学も同じことを言われているのですが、それにしてもその大学から見ても、あまりにもすごいなと思いましたので、少し申し上げさせていただきました。

辛口で申しわけないのですが、私も米田先生同様に、素晴らしいなど。今回初めて出させていただいたのですが。早速大学に持ちかえって真似をしなければというふうに思っておりますが、皆さんのご努力に本当に敬服いたしました。今日はどうもありがとうございました。

つたない司会のために随分時間が長引いてしまいました。すみません。これで、一応議長は終わらせていただきます。

## 【閉 会】

校長 本当にどうもありがとうございました。いろいろご意見をいただきまして、反省点がかなりあります。私の指示の仕方の悪さで、次期中期目標を作りますのに先生方のご議論を伺いたいということで、ちょっとつたない考えだったので、目標というのをしっかり出せませんでしたものですから、数値目標をしっかり立てなくて、基本的なことの報告だけになりました。ただ、こういうふうに考えております。高専というのは、やはり最終学校だと思って教育をすべきであると考えています。進学が多いからといって中間の学校ではない。社会に出て活躍する学生を我々は教育しているんだという気構えでいます。大学とは一線を画した、違った教育をしたい。そうやらなければ、我々の存在意義はないのだろうという気がします。そういう意味で、今回中教審から出されています中期計画に関する報告を読みますと、いろいろ施策があるように思います。要するに質を保証し、向上させろということをおっしゃったと思っています。その一つの方法として、長期インターンシップ、これは専攻科だけでやっておりますが、これは高専ではCOOP教育と申しまして地域との協同教育ということで、それを進めろというように言っています。長期インターンシップも、その中の一つなので。COOP教育というのは、我々の教員だけではできない話でして、企業の皆様方のお力を借りながら教育する。先ほど来、澁谷さんにおしゃっていただいた現場の人いろいろな聞いてやっているかという、少しはやっているつもりですが、やはりきちんとできていませんので、それも早くできるような形にしなければいけない。先ほどの報告の中に一つあったと思いますが、今年になりまして企業の方とうちの教員とによって研究会を立ち上げたのも、実はそういう気持ちがありまして、先生方に実際の現場を分かって、企業でのことを分かってもらって教育する。そういう中で研究するというようなことができれば、それがまた教育にはね返ってくるだろうということも思っています。共同教育を進めるために、今年度4人ほどコーディネータを雇わせていただいたので、その方々、それから技術振興交流会の会員の企業の皆さんにいろいろ

教えてもらいながら、それを教育の現場の中に持ち込めるように、そういう計画をこれから頑張って作らせていただこうと思います。

我々も中期計画をできるだけ早く作りたいと思っておりますが、機構から出されるのがいつかよく分からないのです。そこから逸脱するのは別に構わないかもしれませんが、一応、機構がどういう計画を作るかということを見た上で、我々は自分たちの活動が十分発揮できるものを作りたいと思っています。いずれにしてもできるだけ早く作らなければなりません。そういったものを作りました時にはもう一度、来年度ですが、割と早い時期にこの会議をさせていただいて、ご意見を頂戴したいと思いますので、その折には是非ともよろしくお願ひしたいと思います。

今日は本当にどうもありがとうございました。

司会 以上をもちまして、平成20年度運営諮問会議を終了させていただきます。長時間にわたりご審議いただきまして、どうもありがとうございました。



## 参 考 资 料

### 自己点検評価に関して

(点検評価部)

点検評価部では、本校の自己点検評価システムに付随することを目的として、以下の改善を図りたいと思っております。皆様、ご協力よろしくお願い申し上げます。

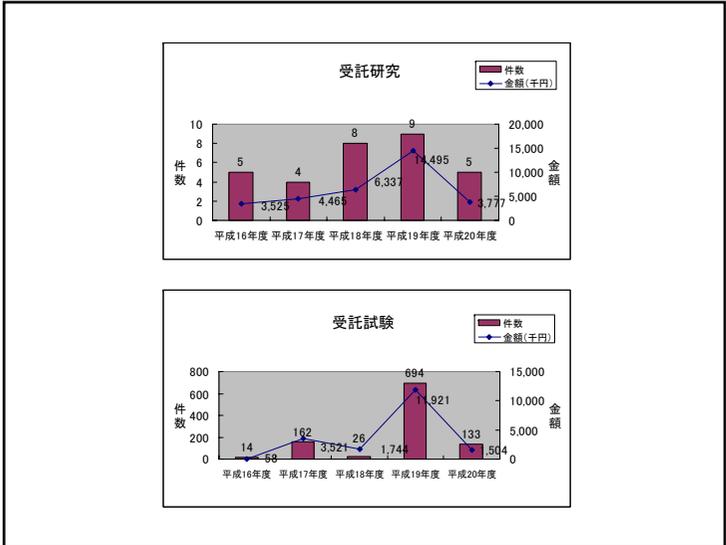
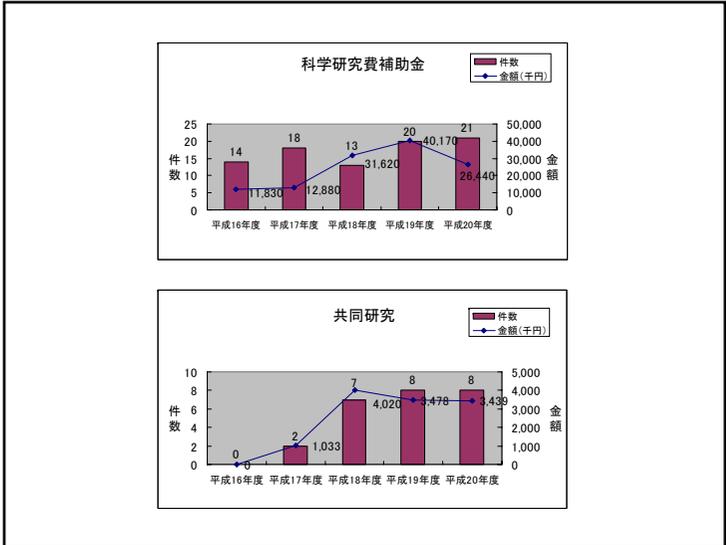
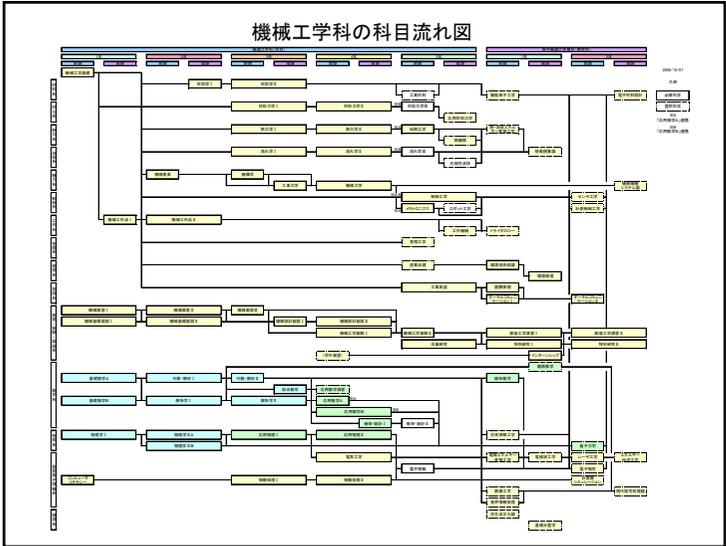
- I. サイボース上における会議議事録等のファイリング
  - 別紙1: 会議議事録等のファイリングについて
  - 別紙2: 石川工業高等専門学校 委員会等 識別コード
- II. サイボース上における自己点検評価報告書の改善報告のリアルタイム記載。
  - 別紙3: 自己点検評価報告書の書き方(その1)
  - 自己点検評価報告書の書き方(その2)
  - 別紙4: 石川工業高等専門学校 自己点検評価報告書
- III. サイボース上における自己点検評価報告書の資料編の年度毎の更新
  - 別紙5: 自己点検評価の年度毎に更新される各種資料の保管に関して
  - 別紙6: 自己点検評価 資料編 更新一覧表

以上。

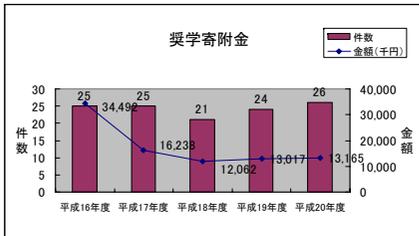
第20期 評価		(担当委員会等)	
20-1	運営協議会		
20-2	日本技術者教育認定機構(JABEE)の受審		各 評価部会 等
20-3	認証評価の受審		
20-4	自己点検評価	FDCAの経緯と改善内容	
20-5	その他		

細目	改善日	担当部署	記録ファイル	改善内容(記録に沿って概要記載)
20-4	2009.1.28	評価部会	JG-点検-0809-090128	平成20年度の委員会への指示(各種資料の収集・整理法の確立、議題・資料の系統的なランパリング)を受け、各種資料の収集・整理法と、議題・資料の系統的なランパリング手法を計画し、委員会で決定した。

改善内容から委員会議事録等のファイル名



奨学寄附金



平成20年度石川工業高等専門学校運営諮問会議資料  
「地域と協同した技術者教育への取り組み」  
――第2期中期計画の策定に向けて――

## 教務関連事項

教務主事  
技術教育支援センター長  
櫻野 仁志

### 学年進行に伴う教育指導(7年間一貫教育)

ステージⅠ (本科1,2年)	・専門教育の前段階として位置づけ、中学校の学習内容の理解を深め、専門科目を学ぶための教養と基礎学力の確実な定着を図る。 ・学ぶことの喜びを教え、知的好奇心を喚起する。 ・将来の技術者としての動機付けを行い、目的意識と職業意識を高める。
ステージⅡ (本科3年)	・専門教育の導入段階として位置づけ、専門基礎知識の習得や技能の体験に基づき、専門分野を学ぶ自覚と自ら問題を解決していく姿勢を喚起する。 ・一般科目と専門科目との関連性、技術者にとっての基礎学力の必要性を教える。
ステージⅢ (本科4,5年)	・必修科目を中心とした専門教育を通して時代の変化に対応できる基礎的な知識・思考法を確実に定着させる。 ・実験・卒業研究を通して自ら課題を発見し、探究・解決する能力を身につけさせる。 ・豊かな教養、地球環境に対する問題意識と倫理観、国際性と地域への視点を兼ね備えたリーダーシップを発揮できる人材を育成する。
ステージⅣ (専攻科1,2年)	・本科での専門科目の確かな理解の上に、幅広く、しかも精深な専門教育を展開することで、習得した知識を柔軟に活用できる応用力を育む。

- 新カリキュラムの特徴  
21年度の5年生で完成
- ① 基礎学力の定着  
3年次に「総合数学」「総合英語」を新設
- ② 一般教科の選択科目化  
4, 5年次に「法と秩序」, 「特別英語演習」等
- ③ 最近の専門領域を見直した科目の新設

など

## 学習目標

1. 基礎学力と専門的知識
  2. 課題の解決
  3. 社会と環境
  4. 表現と対話
- ・科目ごとのシラバスに目標として挙げる
  - ・科目ごとに「学生の到達目標」を挙げる
  - ・試験問題と到達目標との対応づけ

## <質の保証>

3年次: 「数学」「物理」学習到達度試験(全国高専共通) 「英語」外部試験  
4年次: 実力評価試験「各学科で専門基礎科目について」(H20~)  
教育GPで本格的に実施する予定 「学習達成度試験」  
5年次: 卒業研究の充実(中間発表会, 審査会, 活動報告書など)

科目名	学年・単位	区分	履修条件	担当教員
電気工学科 Power System Engineering II	5年 1	必修	電気I	榎野 正志
対象学部	電気工学科			
履修目標	電気システムが一般産業から見た場合で発電機、電力設備等を通じて伝送される、このように発電システムの一構成、伝送設備について概観し理解すること。理解した上で必要な設備の制御や保護を行うこと。電力システムの信頼性を確保し、社会貢献に貢献することを目的とする。また多岐にわたる卒業論文の執筆、電力分野では、電力工学(4年)に引き続き、主として「発電・変電・配電」の分野を研究する。			
履修目標達成のための対応	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿			
履修方法	講義、実験、演習、課題、レポート、卒業論文			
履修上の留意事項	1. 試験科目に習熟し、各種の試験に対応できること。 2. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。 3. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。 4. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。 5. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。 6. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。 7. 履修中に発生する問題を把握し、その解決方法を指導する。			

**【電力工学Ⅱ】 前期末試験問題 (5E・必修)**

M20 8/18(水) 10:20~11:40

1. 【学生の到達目標、保護線電方式を理解し、説明ができる。】

(1) 重要送電線の保護線電方式について、一例を挙げてその動作原理を説明せよ。【10】

(2) 系統同送電線の電圧の制御に用いられるFIRについて、回路構成と特徴を述べよ。【5】

2. 【学生の到達目標、配電系統を理解し、その設計計算ができる。】

(1) 右図に示す単相3線式配電線路において、中性線の寸法で断線事故が発生したとき、負荷両端の電圧V1、V2の値を求めよ。ただし、負荷の力率は100%とし、線路のインピーダンスを無視するものとする。【10】

(2) 次の語句を説明せよ。【10】

①ヤチヤチ ②スタックネットワーク方式 ③負荷率

- 各学科のそれぞれの取組み
  - 機械工学科:①ものづくりに関する技術の強化、機械実習・工学実験、安全教育 ②ロボコン参加を通してアイデアを形にする能力養成
  - 電気工学科:①創造工学実験の導入 ②資格取得システムの構築 ③卒業研究の質的改善(英文概要)
  - 電子情報工学科:①各種資格試験の取得奨励 ②プロコンへの参加を推進 ③教育GPの推進
  - 環境都市工学科:①水質浄化活動 ②出前授業 ③小学生対象公開講座
  - 建築学科:①学外現場見学の取り入れ ②能登半島地震での被害調査 ③建築CAD技術者検定など資格取得指導
  - 一般教育科:①新旧担任の協力による低学年生指導 ②専任外国人教員による語学教育 ③TOEIC点数での習熟度別授業
- 学校全体として
  - FD委員会、教員間ネットワーク委員会の活動

## 2年生学外見学

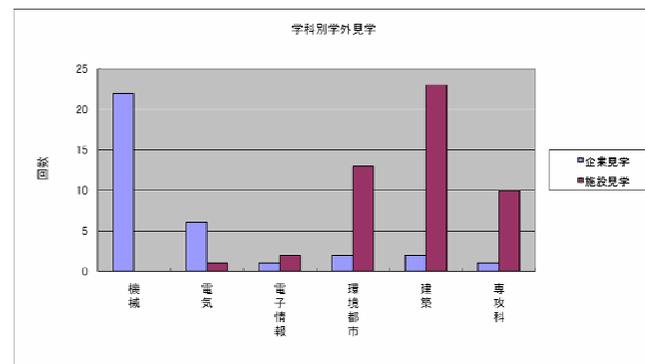
平成19年度	平成20年度
<ul style="list-style-type: none"> <li>・金沢大学工学部</li> <li>・石川県庁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総持寺</li> <li>・穴水町役場</li> <li>・能登空港</li> </ul>

## 3年生学外見学(平成20年度)

機械工学科	キリンビール北陸工場 中村留精密工業(株) ニッコー(株)
電気工学科	(株)生産技術 北陸電力(株) 関西電力(株)宇奈月ダム
電子情報工学科	(株)ナナオ (株)金沢村田製作所 NHK金沢放送局
環境都市工学科	珠洲市風力発電所設置工事現場 輪島市曾々木窓岩トンネル現場 輪島市(朝市通り・門前町)復旧復興現場 穴水町&川島復旧復興現場
建築学科	(財)石川県建築住宅総合センター 九谷焼美術館 深田久弥 山の文化館 中谷宇吉郎 雪の科学館

#### 4年生見学旅行(平成20年度)

機械工学科	三菱自動車工業(株)岡崎工場 三菱重工業(株)神戸造船所 川崎重工業(株)岐阜工場・関西空港 大阪ガス(株)ガス科学館 (株)神戸製鋼所加古川製鉄所 人と防災未来センター
電気工学科	私立龍華科技大学 台北・桃園(八田興一技師功績めぐり) 總統府・TAIPEI101・忠烈祠 台湾電線股份有限公司
電子情報工学科	マイクロソフト(株)・産業技術総合研究所 日本科学未来学館・フジテレビジョン NTTドコモR&DWHARF 三菱みなとみらい技術館
環境都市工学科	首都高(株)大師工事現場・羽田空港 国土地理院・土木研究所 有明水再生センター・中坊処分場・東京都庁
建築学科	淡路夢舞台 丸亀市猪熊弦一郎現代美術館 ベネッセハウス・地中美術館 秋吉台・秋芳洞 北九州市立美術館・九州国立博物館 旧大分県立図書館・大分県立図書館



#### 20年度夏季学外実習(本科4年生対象)

○原則10日以上で2単位認定(卒業には関与しない)

学 科	在学者数	希望者数	実習学生数	実習率(%)
機械工学科	41	41	32	78
電気工学科	46	44	43	94
電子情報工学科	43	37	36	84
環境都市工学科	36	35	32	89
建築学科	44	32	33	75
合計	210	189	176	84

○非常勤講師の企業人割合  
H19年度7/46 H20年度5/46

○企業人, 卒業生による講演会  
専門学会などの講演会の開催など

○専任コーディネータによる講演

## 入学試験（学力選抜）

国語，数学，理科，英語の4教科，試験時間は各50分  
 受付期間：H21. 2. 2～ 2. 5，検査期日：H21. 2.22  
 試験会場：本校，穴水，小松

※出願状況は本校ホームページ上で公開

学科・試験	年度・数	平成18年度		平成19年度		平成20年度				
		推薦者数	入学者数	実質倍率	推薦者数	入学者数	実質倍率	推薦者数	入学者数	実質倍率
機械工学科	推薦	29	12	2.4	33	16	2.1	35	16	2.2
	学力検査	59	29	2.0	51	26	2.0	45	26	1.7
電気工学科	推薦	23	13	1.8	27	15	1.8	39	15	2.6
	学力検査	50	29	1.7	39	27	1.4	56	26	2.2
電子情報工学科	推薦	42	13	3.2	39	15	2.6	34	17	2.0
	学力検査	58	29	2.0	41	27	1.5	60	25	2.4
環境都市工学科	推薦	31	13	2.4	19	15	1.3	18	16	1.1
	学力検査	57	29	2.0	33	26	1.3	50	26	1.9
建築学科	推薦	37	12	3.1	36	16	2.3	34	16	2.1
	学力検査	60	28	2.1	41	26	1.6	49	27	1.8
計	推薦	162	63	2.6	154	77	2.0	160	80	2.0
	学力検査	284	144	2.0	205	132	1.6	260	130	2.0

平成21年度入学選抜 志願者数及び合格者数

平成21年3月

学科	募集人員	選抜の別	志願者数	合格者数	小計	実質倍率
機械工学科	40 内、推薦は 15名程度	推薦による選抜	33	16	42	2.1
		学力検査による選抜	67	26		2.6
電気工学科	40 内、推薦は 15名程度	推薦による選抜	31	16	42	1.9
		学力検査による選抜	60	26		2.3
電子情報工学科	40 内、推薦は 15名程度	推薦による選抜	48	16	42	3.0
		学力検査による選抜	75	26		2.9
環境都市工学科	40 内、推薦は 15名程度	推薦による選抜	30	16	42	1.9
		学力検査による選抜	55	26		2.1
建築学科	40 内、推薦は 15名程度	推薦による選抜	35	15	42	2.3
		学力検査による選抜	48	27		1.8
合計	200	推薦による選抜	177	79	210	2.2
		学力検査による選抜	305	131		2.3

1 学力検査による選抜の志願者数には、推薦による選抜で合格内定とならなかった者で、出願時に学力選抜を志願した者を含む。  
 2 学力検査による選抜で第2志望学科に合格した場合、第1志望学科と第2志望学科の志願者数に計上してある。

## 今後の課題

- 新カリキュラムが来年度で完成(5年生まで)  
カリキュラム改訂に向けての検討
- 新入生の学力不振者に対する導入教育体制
- GP関連の新しい試みを定常カリキュラムに  
如何に取り込むか？
- 自学自習システムの確立(オフィスアワーなど)
- 学修単位制(60単位まで)の有効な活用

## 地域と協同した技術者教育への取組 —第2期中期計画策定に向けて—

### 学生支援関連事項

学生主事  
松田 理

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## (独)国立高等専門学校機構第1期中期計画 —学生支援関連—

### II. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上 に関する目標を達成するためにとるべき措置

#### 1. 教育に関する事項

##### (2)教育課程等の編成等

- ⑤公私立高等専門学校と協力して、スポーツなどの全国的な競技会やロボットコンテストなどの**全国的なコンテスト**を実施する。
- ⑥高等学校段階における**ボランティア活動**などの社会奉仕体験活動や自然体験活動などの**様々な体験活動**の実績を踏まえ、その実施を推進する。

##### (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム

- ③各学校における**特色ある教育方法の取組**を促進するとともに、優れた教育実践例を毎年度まとめて公表するなど、各学校における教育方法の改善を促進する。

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

#### (5)学生支援・生活支援等

- ①**中学校卒業直後の学生**を受け入れ、かつ、相当数の学生が寄宿舎生活を送っている特性を踏まえ、中期目標の期間中にすべての教員が受講できるように、**メンタルヘルスを含めた学生支援、生活支援の充実**のための講習会を実施する。
- ②図書館の充実や寄宿舎の改修などの計画的な整備を図る。
- ③(独)日本学生支援機構などと緊密に連携し、各学校における各種奨学金制度など学生支援に係る情報の提供体制を充実させる。

#### 2. 研究に関する事項 (略)

#### 3. 社会との連携、国際交流等に関する事項

- ⑤安全面への十分な配慮を払いつつ、学生や教員の海外交流を促進するため**海外の教育機関との国際交流**を推進する。
- ⑥特に留学生に対しては我が国の歴史・文化・社会に触れる研修旅行などの機会を学校の枠を越えて毎年度提供する。

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 高専が取り組む学生支援関連項目

1. **全国的なコンテスト**
2. **ボランティア活動など様々な体験活動**
3. **特色ある教育方法の取組**
4. **中学校卒業直後の学生に対するメンタルヘルスを含めた学生支援、生活支援**
5. **海外の教育機関との国際交流、学外連携**

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 1. 全国的なコンテスト

### ○高専体育大会

北陸地区大会H18, 19, 20年度3年連続総合優勝  
全国大会H18 テニス女子S優勝, 陸上:走幅跳優勝, 100m2位, 三段跳3位  
全国大会H19 テニス女子W優勝, 陸上100m3位, 柔道男子73kg級3位  
全国大会H20 テニス女子W3位, 円盤投げ3位

### ○ロボコン

平成18年度 「ふるさと自慢特急便」2回戦敗退  
平成19年度 「風林火山」特別賞(本田技研工業(株))  
平成20年度 「ROBO-EVOLUTION 生命大進化」特別賞(マブチモータ(株))

### ○プロコン

平成18年度 競技部門で準優勝、課題部門と自由部門で敢闘賞を受賞  
平成20年度 自由部門で優秀賞(準優勝)を受賞

### ○デザコン

平成18年度 ・環境部門 予選通過 ・構造部門 21, 37/50位  
平成19年度 ・環境部門 予選通過 ・構造部門  
平成20年度 ・予選通過ならず

### ○全国高専英語プレゼンテーションコンテスト

平成19年度 優勝  
平成20年度 本選進出も入賞ならず

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 2. ボランティア活動など様々な体験活動

### ○河北潟水質浄化活動 [現代GP] (C)

・内灘町役場前の池を河北潟の水に入れ替え、水の循環と酸素供給、ビオトープにより水質改善

・干拓地の農業排水を対象に沈砂池および木工沈床による浄化

### ○能登半島地震被災地復興支援 [学生支援GP] (全学科)

### ○浅野川水害支援ボランティア

### ○建築士会会員との連携強化 (公開講座、士会イベントへの相互協力) (A)

### ○能登半島地震での被害調査4,5年生全員 (A)

・20(19)年度:輪島土蔵研究会で土蔵復元に参加、延べ40人(19年度:80人)  
・20年度:穴水町復興支援 江尻屋改修計画(研究室単位)

### →出前授業

・「日本文化を英語で伝えよう」授業活動に留学生参加(糸南小学校)ほか  
・森本中学校で「地球温暖化についての講演と対策」(C)

・刈安公民館で「ウィンドカーを走らせよう」(M)

### →公開講座

・小学生対象「自然にやさしいまちづくり入門-空気の巻・水の巻・土の巻-」(C)

・ものづくり体験教室「かざぐるまカーを走らせよう!」(技術支援センター)

### →教育システム

・ボランティア学の導入(全学科)

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 学外連携活動の例

- (1)福祉領域での活動.....高齢者・障害者などの介助、点訳・手話通訳、障害児の遊び相手、独居老人の話し相手、福祉機器・補助器具作り、バリアフリー推進運動、など。
- (2)医療・保険分野での活動.....リハビリの手伝い、難病患者のケア、カウンセリング、災害時などの医療・看護活動、臓器移植のためのバンク作りとその運営、など。
- (3)青少年活動や教育分野での活動.....野外活動やスポーツ・遊び・ものづくりなどの指導、子ども文庫活動、本の読み聞かせ、問題を抱えた児童・生徒の相談相手、社会教育施設などの備品修理や考案、子どもの安全確保のための地域見回り、など。
- (4)文化の伝承・発信に関わる活動.....地域の民話・民間伝承の語り聴かせ、地域の伝統芸能や祭りの保存・伝承、博物館や美術館での展示品ガイド、歴史的建築物・町並み保存運動、など。
- (5)環境保護・エコロジーに関わる活動.....河川や森林のゴミ拾い・草刈り・植林、野生生物の保護、環境教育・自然観察ガイド、リサイクル運動、ナショナル・トラスト運動、など。
- (6)在日外国人への援助や国際協力に関わる活動.....日本語会話教室、留学生の世話、通訳・翻訳サービス、発展途上国に対する技術協力、国際交流活動、など。
- (7)平和や人権に関わる活動.....戦争体験の語り部、反戦平和運動、女性・子ども・少数者の人権擁護運動、国際人権救援運動(アムネスティ運動)、など。
- (8)町作りなどの地域活動.....地域の憩いの場作り、地域イベントの企画運営、地域情報紙発行、自治会・PTA活動、など。
- (9)災害復興に関わる活動.....震災・水害に見舞われた地域の復興活動、被災者への援助。
- (10)その他.....企業の社会貢献を推進する活動、募金活動、市民団体の事業運営に関わる活動等

参考文献:早瀬昇,牧口明,「知っていますか?ボランティア・NPOと人権一冊」,解放出版社,2004年  
平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 3. 特色ある教育方法の取組

### ◎現代GP

郷土愛育成による環境改善教育システム(平成19~21年度)

→河北潟リテラシーと創造工学演習による河北潟環境教育と環境改善の取組→

### ◎学生支援GP

学外連携活動による人間力向上教育システム(平成19~20年度)

→能登半島地震被災地復興支援を通して→

### ◎教育GP

学習達成度試験による専門教育の質の保証

→インストラクショナルデザインの活用→(平成20~22年度)

### ◎e-Learningの積極的導入「キャラボEX」「アルク社ネットアカデミー」(G)

◎12高専共同で「e-Learningによる創造性教育コース」を開発(I)

(平成20年度教員研究集会にて 文部科学大臣賞受賞)

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 4. 中学校卒業直後の学生に対するメンタルヘルスを含めた学生支援、生活支援

### (1) 学習に対する支援

#### ◎ものづくり支援

- ・オンリー1プロジェクト（全学科）  
カード製作、野球場バックネット裏観客席作成癒しの空間づくりほか
- ・ロボコン試作・実験室の設置とポコン研究部の立ち上げ（M）
- ・実験、実習前の安全教育。ヒヤリハット事例集の作成と安全対策（M）
- ・ものづくり教育支援システム（平成18年度）（I）



#### ◎自学自習体制

- ・卒業生やコーディネータの講話→「将来の夢」、「学習の必要性」を自覚（M）
- ・卒業後も含めた継続した学習のため各自にノートPC（平成16年度〜）（I）
- ・各種e-learning教材や教科書作成（I）  
（平成17年度 高等専門学校情報処理教育研究委員会功労賞受賞）
- ・英語教育システムの構築、語学マルチメディア演習室
- ・寮

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

### (2) 健康相談・生活相談に関する支援

- 「生活の記録」による自己理解
- 学生相談室、カウンセラー、保健室と担任等が連携した相談体制
- ・心の健康相談日、自殺予防への取り組み講演会、学生生活実態調査アンケート等

### (3) 経済的支援：奨学金制度および学費免除制度などの情報提供

### (4) 就職・進学に関する支援：望ましい職業観・勤労観を育成するキャリア教育

- 企業関係者等による就職対策講演および個別指導と進路に関するサポート体制
- 資格試験や外部試験への取組
- ・第二種電気主任技術者、無線従事者の取得カリキュラム構築（E）
- ・電気工事士、工事担任者、情報処理技術者関連の取得システム整備（E）
- ・建築CAD技術者検定、建築CADデザイナー検定が17年度より学内試験認定  
17～19年度で3年生以上の59名が取得（A）
- ・専攻科生への2級建築士試験資格取得指導。16～20年度で12名取得（A）
- ・デジタル技術検定（I）17年度 1科学生2名と本校が文部科学大臣奨励賞  
18年度 学生2名が文部科学大臣奨励賞、1名が日本技能検定協会連合会会長賞  
19年度 文部科学大臣奨励賞を2級情報部門で受賞  
20年度 2級制御部門で文部科学大臣奨励賞、1級情報部門で日本技能検定協会連合会会長賞、本校も団体優秀賞

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

### 生活の記録

**生活の記録 ①**

氏名 石川 太郎 学年 1 2 3 4 5

所属 津幡町立津幡南 中学校 石川 太郎 17年 3月卒業

住所 石川県津幡町北郷1-1-1 1番地

学年 1 2 3 4 5

科目 数学 物理 化学

成績 B (1) A (2) A (3) A (4) B (5)

**生活の記録 ②**

学校名 津幡町立津幡南中学校

氏名 石川 太郎

自己アピール(前期)

※前期を振り返って、自分なりの成長も達成できた点などについて自分なりに振り返り、  
※中期を振り返って、自分なりの成長も達成できた点などについて自分なりに振り返り、  
※中期を振り返って、自分なりの成長も達成できた点などについて自分なりに振り返り、  
※中期を振り返って、自分なりの成長も達成できた点などについて自分なりに振り返り、

◎入学から卒業まで半期に一度、自分を見つめる

◎学外を含め何をしたか確認(これまでを振り返り、これからを探る)

◎自己表現力を高め、良い点をアピール

◎教員による助言・指導

→ 自己理解

### (5) 社会活動に対する支援

- 学外連携活動の場の情報提供と推進
- 様々なボランティア活動、インターンシップほか  
現代GPや学生支援GP関係のプロジェクトなど  
ex. つばた町民八朔まつり(7月末)  
津幡町だまんなかフェスタ(8月末)
- ☞学生の社会活動を評価する制度の確立
- ☞ボランティア学の単位化 → 代休措置、集中講義ほかの検討



### (6) 生活指導の充実に関する具体的方策

- 学校や社会生活におけるモラル教育の充実
- ・学生生活のABC（A：挨拶、B：美化、C：コンプライアンス）
- ・交通安全講習会、AED講習会ほか
- 課外活動・学生会活動を通して組織活動の指導
- ・クラブリーダー研修会、中部学生交流会ほか
- コンテスト等を通じた共同作業やディスカッションの体験
- ・オンリー1プロジェクト、各種コンテストへの応募、学生会活動、学園祭企画

### (7) 留学生受け入れおよび支援

- ウインタースポーツ交流懇談会
- 留学生・チューター意見交換会

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

## 5. 海外の教育機関との国際交流、学外連携

- ◎北陸地区高専間の外国人留学生交流会
- ◎イングリッシュワークショップを開催
- ◎平成18年度  
津幡町と連携協力協定を締結
- ◎平成19年度  
中国**杭州**職業技術学院と交流協定締結
- ◎平成19年度  
石川県と再就職支援協定を締結
- ◎平成20年度  
内灘町と連携協力協定を締結
- ◎国際交流委員会の設置 H21. 4



第35回国際交流会イングリッシュワークショップ  
H19. 9. 10

平成20年度運営諮問会議  
(2009.3.11)

# 学生寮

- 第1期中期計画の反省と次期計画への課題 -



寮務主事  
竹下哲義

## 報告内容

1. 有朋寮
2. 寮棟
3. 学生寮の第1期中期計画
4. 中期計画の反省と課題
5. 体制
6. 次期中期計画

## 1. 有朋寮

教育寮として、  
規律ある共同生活を送り、  
自立した人間に成長する  
ことを目指す。



寮生活の目標

- (1) 自学・自習により技術者として素養を身に付ける。
- (2) 自律の精神で他人への迷惑も考える。
- (3) 寛容・互助の心や友情を育てる。
- (4) 規律・日課は守る。
- (5) 身の回りは清潔に保ち、健康的に生活する。

## 2. 寮棟

1人部屋+2人部屋 指導寮生室

寮棟	概要	定員
海寮	男子 1人部屋	80
中寮	男子 4人部屋	95⇒124⇒119
山寮	女子 2人部屋	62⇒60

希望者増、指導寮生

女子留学生

合計 268

シャワー室



### 3. 学生寮の第1期中期計画

- 1 「運営方針」  
住環境の充実と共同生活規律の両立を図る
- 2 「生活指導」  
寮生会活動の活発化
- 3 「留学生支援」  
留学生の受け入れ体制の整備・充実を図るとともに生活支援を推進

### 4. 中期計画 1

住環境の充実と共同生活規律の両立を図る

- ・ 4人部屋と自習室
- ・ 女子風呂の新設
- ・ エアコンの設置
- ・ LAN環境の充実
- ・ 学習室（自学自習）
- ・ 週例清掃、月例清掃



- ↓
- ・ 新棟の要求
  - ・ 寮生会による自主運営
  - ・ 指導寮生の活用
  - ・ 伝統を創出するには

### 5. 中期計画 2

寮生会活動の活発化

- ・ 寮スポーツ大会
- ・ 新入寮生説明会
- ・ 池掃除
- ・ 寮内イベント
- ・ 5年生を送る会
- ・ 高専間学寮交流



- ・ 自主運営
- ・ 寮に入る喜び
- ・ 伝統の創出



### 6. 中期計画 3

留学生受入れと支援

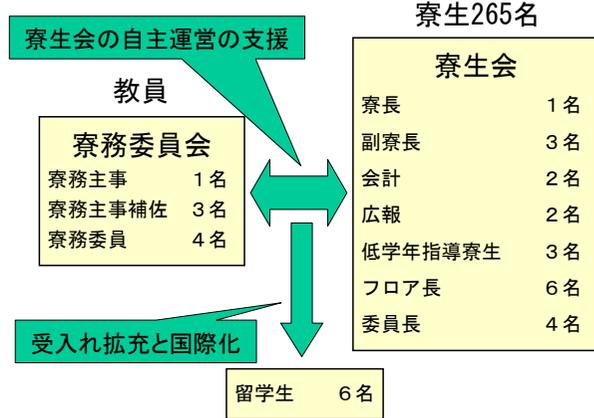
- ・ 花見交流会
- ・ スポーツ交流会
- ・ イベントへの参加
- ・ 講師として学外へ
- ・ お国紹介



- ・ 国際化の促進
- ・ 留学生受入れ拡充
- ・ 女子留学生受入れ
- ・ 国際交流委員会



## 7. 体制



## 8. 次期中期計画

- 1 「運営方針」  
住環境の充実と共同生活規律の両立を図る
- 2 「生活指導」  
寮生会活動の活発化
- 3 「留学生支援」  
留学生の受け入れ体制の整備・充実を図るとともに生活支援を推進

- ・ 伝統を創出するには
- ・ 寮生会による自主運営
- ・ 指導寮生の活用
- ・ 国際化の促進
- ・ 留学生受入れ拡充

## 地域と協同した技術者教育への取り組み

### 第2期中期計画策定に向けて

- 専攻科、地域貢献、現代GPを中心とした取り組み —

## 専攻科における取り組み(1)

### ■ 中期計画

本科での専門科目の確かな理解のうえに、幅広く、しかも精深な専門教育を展開することで修得した知識を柔軟に活用できる応用力を育む。

### ■ 本校専攻科

高度な専門的知識と技術を身につけた研究開発型技術者の育成

## 専攻科における取り組み(2)

### ■ 中央教育審議会答申

高専教育により養成する人材像

複合領域に対応できる幅広い視野を持ち、高い課題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者の育成



修得した技術をさらに使いこなせるようになるためには現場における教育・訓練が必要であり、このため、専攻科における企業と連携した共同教育が有効かつ重要

## 専攻科における取り組み(3)

### ■ JABEE認定の取り組み

国際的に通用する技術者の育成



創造工学プログラムの構築  
融合複合型演習の実施、総合評価、外部評価の導入



プロジェクト型の演習の実施  
技術者倫理・環境関連の特別講義の実施、他

## 専攻科における取り組み(4)

### ■ 長期インターンシップの導入・実施

地域企業が抱える課題や社会的課題の中から問題設定を行い、それに取り組む能力を身に付ける  
⇒ 地域企業や社会の中核で活躍できる人材を育成



平成18年度から、従来のインターンシップを大幅に改定し、3ヶ月、10単位の必修科目としての**長期インターンシップ**を実施



☆今後の課題  
ものづくりにおいて必要となる専門力・展開力(応用力)を体験できるものとする  
長期インターンシップで得られた**経験知としての技や術と学問知を融合・複合するためのカリキュラムの改正**が今後の課題

## 専攻科における取り組み(5)

### ■ 創造工学演習におけるGPの取り組み

地域と関連した河北潟の環境改善、能登半島地震からの震災復興をテーマ・課題として実施  
Ex. 出前授業、各種プロジェクトの実施(**現代GP**、**学生支援GP**)



創造工学演習Ⅱ後期では、チームプロジェクト型のテーマ「工業的生産物の創造的製作」のもと、専攻及び出身学科の枠を超えた融合チームを組み、計画を立て実行しながらチームワークと創造性を養う



☆今後の課題  
創造工学演習の**エンジニアリングデザイン教育への進展と特別研究、インターンシップとの連携**をどのようにするか

## 地域貢献の取り組み(1)

### ■ 中期計画

◎石川県を中心とした企業等との共同研究・技術相談などにきめ細かく対応し、地域社会との連携・協力を推進する地域一体型高専(地域に開かれた高専)を目指す

◎**トライアル研究センター**を中心とする社会との連携強化を図り、生涯学習支援および地域貢献を推進する

◎地域に開かれた高専を目指して、学術・技術交流の活性化を図り、人的ネットワークを構築する

## 地域貢献の取り組み(2)

### ■ 地域および地域企業との連携

1. 共同研究、受託研究、技術相談の拡大
2. 石川工業高等専門学校技術振興交流会  
石川高専の教育研究支援組織、119社加盟
3. 人材育成事業  
**石川県ニッチトップ人材育成事業(経済産業省採択事業)**  
**原子力人材育成プログラム(経済産業省採択事業)**  
**社会人学び直しニーズプログラム(文部科学省採択事業)**
4. 市町村との連携協定の締結  
津幡町、内灘町との連携協定締結、金沢市との協定締結  
(今年度中に締結予定)
5. 公開講座の実施

## 地域貢献の取り組み(3)

### ■ 地域および地域企業との連携

#### ☆今後の課題

石川の風土を活かしつつ、学生、地域、地域企業へのサービス日本一の高専を目指す場の提供  
学生の教育と地元との連携研究をフィードバックできるカリキュラムの確立  
コーディネータの活用

## 地域貢献の取り組み(4)

### ■ 学術・技術交流の活性化と人的ネットワークの構築

1. 研究会の発足  
技術振興交流会参加企業技術者と本校教員とで組織する研究会(各科ごとに2~4件発足)、技術・研究交流
2. 他高専との研究交流  
高専機構とJSTの包括連携協定締結



富山高専、富山商船高専、石川高専とJSTイノベーションプラザ  
石川との間で覚書を交換



3高専及び北陸先端科学技術大学院大学と共同研究の立ち上げ

## 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)(1)

### ■ 「郷土愛育成による環境改善教育システム構築」の取組

河北潟を場とした環境教育を「ものづくり」とおして行う。

河北潟を場とした環境教育を教育システムに取り込む。  
→専攻科「創造工学演習」、本科「河北潟リテラシー」

河北潟を場とした環境教育を地域と連携して行う。  
→内灘町・津幡町・河北潟干拓地関係者・NPO法人等

## 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)(2)

### ■ 「郷土愛育成による環境改善教育システム構築」の取組

本プログラムは20年度2年度目を実践  
平成20年度に実施した主な活動

- ① 6月~3月 「河北潟リテラシー」(対象:本科3年~5年生)  
本科 英語・保健体育・化学・歴史・国語で、河北潟を場とした環境教育を進めるための、郷土愛と環境意識を育成する「河北潟入門」
- ② 4月~9月、12月~3月 「創造工学演習I」(対象:専攻科1年生)  
前期「河北潟出前授業」の実施  
後期「木工沈床」の製作と改良

## 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)(3)

### ■「郷土愛育成による環境改善教育システム構築」の取組

③10月～3月 「創造工学演習II」(専攻科2年生 対象)の実施

<自然エネルギープロジェクト>:河北潟の太陽光発電の可能性、風力・太陽光発電を利用した水循環システムの製作  
<自然環境GISプロジェクト>:河北潟周辺環境GISプロジェクトをとおして地理情報を取り扱う技能を身につける。  
<自然再生プロジェクト>:「木工沈床」の設置によって水質浄化能を有する工作物の製作

## 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代GP)(4)

### ■「郷土愛育成による環境改善教育システム構築」の取組

その他、4月～8月に「学生出前授業」実施に向けた近隣中学校との打合せ等と試行的に実施した。



教材・素材の精選や、教育課程の中での安定した位置づけが今後の課題となる