

外部 評価 報告書

External Evaluation Report

- Review Report by the Visiting Committee -

平成 30 年 3 月

独立行政法人国立高等専門学校機構

 **佐世保工業高等専門学校**
National Institute of Technology, Sasebo College

目 次

I	外部評価の実施	
1.	外部評価の概要	1
2.	外部評価委員会委員名簿	9
3.	外部評価委員会日程	11
4.	学校側出席者名簿	12
II	外部評価委員会委員による実地調査	
1.	開会挨拶	13
2.	委員長の選出	13
3.	学校側からの概要等の説明	14
4.	質疑応答及び提言	14
5.	講評	29
6.	閉会挨拶	30
III	外部評価の結果	
1.	評価点	31
2.	意見・提言	32
IV	外部評価委員会資料	
1.	外部評価委員会配付資料一覧	51
2.	佐世保高専の概要等説明資料(PPT資料)	52
V	謝辞	

I 外部評価の実施

1. 外部評価の概要

(1) 目的

佐世保工業高等専門学校における教育研究活動等の状況について、外部の有識者による検証（外部評価）により意見、提言を受け、本校の教育研究体制等の改善を目指すために、外部評価委員会を開催するものです（実施要項第1）。

※佐世保工業高等専門学校外部評価実施要項（以下「実施要項」という。）及び佐世保工業高等専門学校自己点検・評価実施要項については、別紙を参照してください。

(2) 外部評価の実施方法

外部評価は、次のとおり本校の自己点検・評価報告書、各種資料及び口頭説明等に基づき、外部評価委員会委員により評価を受けることとしています（実施要項第6及び第7）。

① 実地調査（外部評価委員会）

事前に送付した「佐世保工業高等専門学校自己点検・評価報告書（平成30年1月発行）」による事前調査とともに、本校において、学内関係者からの学校概要等の説明に基づき、質疑応答及び意見交換の上、外部評価委員会委員から講評（検証）を受けます。

② 外部評価委員会委員による評価表の作成

上記の調査に基づき、外部評価終了後、外部評価委員会委員に評価結果についての報告書（評価表）を作成していただきます。

※評価表の様式については、別紙「外部評価委員による評価表」のとおりです。

(3) 評価項目

佐世保工業高等専門学校の教育研究等の運営状況及び取組みについて、次の6項目の事項について評価を受けます（実施要項第3）。

- ① 教育理念及び教育目標に関すること
- ② 教育活動に関すること
- ③ 学生生活に関すること
- ④ 研究活動に関すること
- ⑤ 地域社会及び産業との連携に関すること
- ⑥ その他学校の管理運営に関すること

(4) 外部評価報告書の作成

外部評価委員会の審査結果及び外部評価委員会委員から提出していただく評価結果をとりまとめ、「外部評価報告書」を作成し、公開します（実施要項第9）。

(5) 外部評価委員会委員の構成

外部評価委員会の委員は、次に掲げる者のうちから校長が委嘱します（実施要項第4）。

- ① 大学、高等専門学校等高等教育機関の教員等及び経験者

- ②本校の所在する地域の教育関係者
- ③地方自治体の関係者
- ④地域産業界の関係者
- ⑤報道機関の有識者
- ⑥本校卒業生の代表者
- ⑦その他校長が必要と認める者

※外部評価委員会委員は、別紙のとおり 9 名で構成。

(6) 外部評価委員会の開催日時

平成30年3月9日(金) 15:00~17:00

※外部評価委員会は、別紙の日程により開催。

(7) 開催場所

外部評価委員会は、「佐世保工業高等専門学校一般教科棟1階多目的教室」で開催。

(8) 外部評価結果に基づく改善

校長は、外部評価委員会による評価結果等に基づき、改善のための諸方策を講じていくこととしております(実施要項第8)。

佐世保工業高等専門学校外部評価実施要項（抄）

（目的）

第1 この要項は、佐世保工業高等専門学校（以下「本校」という。）の教育研究活動等の状況に係る自己点検及び評価の結果等について、外部の有識者による検証（以下「外部評価」という。）を行い、教育研究体制等の改善に資することを目的とする。

（設置）

第2 本校に、佐世保工業高等専門学校外部評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（評価事項）

第3 委員会は、次の各号に掲げる事項を評価する。

- 一 教育理念及び教育目標に関すること。
- 二 教育活動に関すること。
- 三 学生生活に関すること。
- 四 研究活動に関すること。
- 五 地域社会及び産業との連携に関すること。
- 六 その他学校の管理運営に関すること。

（組織）

第4 委員会は、次の各号に掲げる者のうちから校長が委嘱した委員をもって組織する。

- 一 大学、高等専門学校等高等教育機関の教員等及び経験者
- 二 本校の所在する地域の教育関係者
- 三 地方自治体の関係者
- 四 地域産業界の関係者
- 五 報道機関の有識者
- 六 本校卒業生の代表者
- 七 その他校長が必要と認める者

（委員長）

第5 委員会の委員長は、委員の互選により選出する。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名した委員がその職務を代行する。

（実施方法）

第6 外部評価は、次の各号に掲げる事項により実施する。

- 一 本校の自己点検・評価報告書及び資料による調査
- 二 本校で実施するヒアリング、実地調査等

（報告）

第7 委員会は、評価の結果を校長に報告する。

（改善）

第8 校長は、外部評価に基づき、改善のための諸方策を講じるものとする。

（報告書の公開）

第9 自己点検・評価委員会は、報告書を作成し、公開するものとする。

佐世保工業高等専門学校自己点検・評価実施要項（抄）

（趣旨）

第1条 この要項は、佐世保工業高等専門学校学則第1条の2第2項の規定に基づき、佐世保工業高等専門学校（以下「本校」という。）における教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備（以下「教育研究等」という。）の状況について行う自己点検・評価の実施及びその結果の検証（以下、「自己点検・評価等」という。）並びに評価結果の活用に関し、必要な事項を定める。

（目的）

第2条 本校における教育研究等について、その活動の一層の活性化と水準の向上を図ることを目的とする。

（自己点検・評価の方法）

第3条 自己点検・評価は、学校教育法第109条第1項（同法第123条に基づき準用）の規定に基づき実施するものとする。

- 2 このほか、自己点検・評価は、独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「機構」という。）の中期目標・計画を達成するために必要とする評価項目、及び認証評価機関が定める基準等を参考に、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）が定める評価項目により、自己点検・評価を実施する。

（自己点検・評価の実施）

第4条 自己点検・評価は、前条に定める項目について、機構の中期目標・計画を達成するための評価については毎年、委員会の定める評価項目については5年毎に実施することを基本とする。

- 2 校長は、前項により実施した自己点検・評価の結果について、必要に応じ、外部評価を実施するものとする。

（結果の報告及び公表）

第5条 自己点検・評価委員会委員長は、自己点検・評価の結果を運営委員会に報告するとともに、刊行物やホームページ等によって公表するものとする。

（評価結果の活用）

第6条 校長は、自己点検・評価の結果に基づき、改善が必要と認められるものについては、その改善に努めなければならない。

- 2 校長は、前項の評価の結果を受け、関係委員会に対し、改善を要請する。
- 3 校長は、前項の改善実施の成果、対応等を勘案し、必要な措置を講ずるものとする。

外部評価委員による評価表

外部評価委員名	
---------	--

配付資料及び外部評価委員会の結果に基づき、各項目について忌憚のない評価、ならびにご意見・ご提言をお示しください。

項目1～項目7の評価点欄には、次の5段階の評価点をご記入ください。

5：優れている	4：やや優れている	3：普通	2：やや劣っている	1：劣っている
---------	-----------	------	-----------	---------

本評価表は、ご多忙中誠に恐れ入りますが、返信用封筒により3月末頃までに総務課総務係へご返送いただければ幸甚です。

項目1 本科の教育（本科）について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	
項目2 学生生活について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	

項目3 学生寮について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	
項目4 専攻科の教育について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	
項目5 研究活動、産学官連携及び地域貢献について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	

項目 6 国際交流、男女共同参画について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	
項目 7 教育環境（施設・設備）について	評価点：
(ご意見・ご提言等)	

特に評価できる点

特に改善を要する点

その他の提言、意見等

(※評価項目には含まれない事柄も含めて、本校の将来に向けてのご提言・ご意見等がありましたらご記入願います。)

2. 外部評価委員会委員名簿

区 分	職 名	氏 名
大学、高等専門学校等高等教育機関の教員等及び経験者	九州大学工学部長 (大学院工学研究院長、工学府長)	◎高松 洋
	長崎県立大学長	太田 博道
本校の所在する地域の教育関係者	佐世保市中学校長会 会長 (佐世保市宮中学校 校長)	松野 廣文
地方自治体の関係者	佐世保市政策推進センター センター長	檜 槇 貢
地域産業界の関係者	佐世保商工会議所 会頭	前田 一彦
	株式会社大島造船所 代表取締役副社長	小池 貞夫
	公益財団法人長崎県産業振興財団 佐世保事業所長	永田 安夫
報道機関の有識者	株式会社長崎新聞社 取締役佐世保支社長	石田 謙二
本校卒業生の代表者	佐世保工業高等専門学校同窓会 会長	来崎 良輝

(外部評価実施要項事項順 敬称省略)

注) ◎印は委員長



高松委員長



左から前田、松野、檜根、太田の各委員（右端は、高松委員長）



左から小池、永田、石田、来崎の各委員

3. 外部評価委員会日程

1. 日 時： 平成30年3月9日（金） 15：00～17：00

2. 場 所： 佐世保工業高等専門学校 一般教科棟1階 多目的教室

3. 次 第

時 刻	摘 要	備 考
15:00～	開会 ○校長挨拶（趣旨説明） ○外部評価委員会委員紹介 ○学校側出席者紹介 ○配付資料確認	
15:10～ 15:15～ 15:55	○議事 1. 委員長の選出 2. 概要等説明 （1）佐世保高専の概要について （2）学生（本科・専攻科）の教育について （3）学生生活及び寮生活について （4）研究活動、産学連携及び国際交流について 3. 質疑応答及び提言	（説明者） 東田校長 川下副校長 森下学生主事、中島寮務主事 古川校長補佐、福田校長補佐
16:40～	4. 外部評価委員会委員長によるまとめ・講評	各委員から講評 委員長まとめ
16:58～ 17:00	閉会 ○校長挨拶 解散	

4. 学校側出席者名簿

所 属 等	氏 名
校長	東 田 賢 二
副校長（教務主事）	川 下 智 幸
学生主事	森 下 浩 二
寮務主事	中 島 賢 治
専攻科長	志 久 修
校長補佐（地域連携担当）兼 地域共同テクノセンター長	古 川 信 之
校長補佐（広報・国際交流担当）	福 田 孝 之
機械工学科長	藤 田 明 次
電気電子工学科長	寺 村 正 広
電子制御工学科長	兼 田 一 幸
物質工学科長	渡 辺 哲 也
一般科目長	牧 野 一 成
学生相談室長	森 保 仁
情報処理センター長	中 浦 茂 樹
特別支援教育コーディネーター	松 尾 秀 樹
キャリア教育支援室長	川 崎 仁 晴
事務部長	渡 邊 一 成
総務課長	一 橋 透
学生課長	福 永 司



Ⅱ 外部評価委員会委員 による実地調査

1. 開会挨拶

【東田校長】

佐世保高専校長の東田でございます。

本日は大変ご多用な中、貴重な時間をいただきますことを深く御礼申し上げます。

まず、本日の外部評価委員会の開催目的でございますが、本校は毎年度自己点検・評価を実施しております。その結果につ

きまして5年に一度外部の有識者の皆様からご検証いただき、今後の教育研究体制の整備に役立てることとしております。この度の外部評価につきましてもよろしくお願いいたします。

高専の教育は、日本の教育機関の中でも極めてユニークな教育体制を取っています。現在、全国で51校国立高専がございますが、平成16年に法人化され、一つの独立行政法人国立高等専門学校機構という法人にまとめられました。現在では、第3期中期目標・中期計画期間の4年目で、いよいよ来年度(平成30年度)が第3期の最終年度に当たります。このため、来年度は、平成31年度からの第4期中期目標・中期計画に向けての助走期間と位置付けられるかと思えます。そのような中で、本日、本校の自己点検・評価結果に対しまして、外部評価委員会委員の皆様からご意見をいただけるということは、私どもにとりまして貴重なことでございます。本日いただきましたご意見等を我々の教育研究体制の整備に活かしていきたいと思えます。本日は何卒よろしくお願いいたします。



○外部評価委員会委員及び学校側出席者紹介

務課長から、外部評価委員会委員の紹介、及び学校側出席者の紹介が行われた。

○配付資料確認

総務課長から、配付資料の確認が行われた。

2. 委員長の選出

佐世保工業高等専門学校外部評価実施要項第5の規定に基づき、委員の互選により、高松委員(九州大学工学部長)が委員長に選出された。



【高松委員長】(委員長挨拶)

高松でございます。ご指名ですので司会を務めさせていただきます。

今日のはじめて外部評価をされる方、あるいは過去にされた方もおられると思いますが、私を含めて我々が佐世保高専の先生方に、あれしなさい、これしなさい、という権利があるわけでもございません。ただ、この外部評価というものは、外部の意見を聞いて少しでも良くしようという高専の先生方の意欲の表れですので、外部評価委員会委員の方々には応援団として、忌

憚のないご意見を言っていただいて、それを高専の方でフィードバックをかけていただけ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。

3. 学校側からの概要等の説明

外部評価委員会委員等による質疑応答及び提言に先立ち、佐世保高専関係者から、事前配付の「佐世保工業高等専門学校自己点検・評価報告書（平成30年1月発行）」の各事項及び本日のプレゼンテーション資料（佐世保高専の概要等説明資料（PPT資料））を用いて、佐世保高専における教育研究活動の概要、学生生活、地域社会及び産業界との連携の現状並びに管理運営の状況について、次のとおり説明があった。

①佐世保高専の概要について

東田校長から、プレゼンテーション資料（佐世保高専の取組み）及び自己点検・評価報告書の各事項に沿って、佐世保高専の概要について説明があった。

②学生（本科・専攻科）の教育について

川下副校長（教務主事）から、プレゼンテーション資料（佐世保高専の本科・専攻科の教育、入学状況、進路状況、特色ある取組み）及び自己点検評価・評価報告書の各事項に沿って、学生（本科、専攻科）の教育について説明があった。

③学生生活及び寮生活について

森下学生主事から、プレゼンテーション資料（佐世保高専の学生生活に関する指導・支援体制、学校行事、学生指導・学生相談の状況、特色ある取組み）及び自己点検評価・評価報告書の各事項に沿って、学生生活について説明があった。

次いで、中島寮務主事から、プレゼンテーション資料（佐世保高専学生寮の状況、特色ある取組み）及び自己点検評価・評価報告書の各事項に沿って、寮生活について説明があった。

④研究活動、産学連携及び国際交流について

古川校長補佐（地域連携担当 兼 地域共同テクノセンター長）から、プレゼンテーション資料（佐世保高専の研究活動の状況、科研費採択状況、産学官連携事業、本校の特徴）及び自己点検評価・評価報告書の各事項に沿って、研究活動及び産学連携について説明があった。

次いで、福田校長補佐（広報・国際交流担当）から、プレゼンテーション資料（佐世保高専の国際交流の状況、九州沖縄地区9高専連携事業、モンゴル高専への支援、特色ある取組み）及び自己点検評価・評価報告書の各事項に沿って、国際交流について説明があった。

4. 質疑応答及び提言

【高松委員長】

それでは質疑応答に入りたいと思います。今、いろいろな観点からいろいろな点についてご説明いただきましたが、まず、ご説明いただいたことに関する質問からお願いしたいと思います。

す。その後、説明がなかったことについて、もう少しお尋ねしたいことがございましたら、それに関する質問をお受けして、その後にいろいろなご意見等をお受けするというにしたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、どなたかご質問ございませんでしょうか。

【太田委員】

簡単な質問ですが、科研費の申請や論文の数等に関する母数というか分母は、専門科目44名の教員がやっておられると考えてよろしいですか。



【東田校長】

基本的には、一般科目の教員（20名）を含めて母数としては64名と考えています。

【檜楨委員】

関連して、科研費の申請等に係るテクニックの指導については、高専だけで行っておられるのか、それとも長崎県内の関係大学等と連携したりする動きもあろうかと思いますが、その辺はどうなっておられるのでしょうか。

【古川校長補佐】

申請方法については、本校の学科内及び学科を越えた教員の連携、九州地区の大学等の教員との共同申請、地域を越えて研究分野に近い大学教員等との連携など、いろいろなケースがありますが、多くの教員が科研費の申請を行っています。

【檜楨委員】

そういう点では、まだ学校として制度的に行ってはいないのですね。

【古川校長補佐】

いえ、科研費に関しましては、45歳未満の若手教員について、科研費を申請することでインセンティブ経費として研究資金を提供することとしています。また、科研費を獲得した経験のある教員で組織するワーキンググループを設置して、その委員及び校長による査読を行っています。



【石田委員】

退学率と原級留置率が下がっているように見受けられますが、これについては対策が功を奏しているからなのでしょうか。

【川下教務主事】

先ほど示しました資料によりますと最近の2年間は安定した数字ですが、その前は多少高くなっていました。退学率と原級留置率が下った理由としては、教員全体が、本校の置かれている社会情勢の中において、しっかりと時間をかけて数値を下げることが本校の社会的立場における行動であると、教員間で共通意識を持って取り組んだ結果だと思えます。

【太田委員】

専攻科複合工学専攻の教育について、この学生は講義も受けるし、研究活動も行うのでしょうか。また、講義を受ける回数は合計すると大学卒業程度の単位数となるのでしょうか。

【志久専攻科長】

専攻科の単位数は、大学（第3年次編入学後の修得単位数）と同じになっています。また、講義と特別研究を受講することとなっています。

【太田委員】

特別研究の時間数はどのくらいですか。

【志久専攻科長】

カリキュラム上の正式な単位数は、専攻科2年生にしか配置されていませんが、本校では、専攻科1年生の隙間時間にも特別研究の時間を割り振っておりまして、本科から進学する学生にとっては、本科5年生、専攻科1年生、専攻科2年生の3年間研究活動が継続できるようになっています。

【太田委員】

講義の単位について、どの学科を卒業するかに関わらず、(専攻科)複合工学専攻の中の講義はどれを取っても良いのですか。

【志久専攻科長】

(専攻科は)一専攻となっていますが、その中では4つの系(機械系、電気電子系、情報系、化学・生物系)に緩やかに分けられています。もちろん、基本的な科目は共通に受講するのですが、専門的な科目は系ごとに受講することになっています。特別研究に関しては、基本的には系ごとの指導教員に指導を受けることとなりますが、系を越えた教員に指導を受けることも可能となっています。

【太田委員】

分かりました。そうすると、資料の講演の数からすると、一人が1件程度は研究活動の中で学会発表等を行っていると考えてよろしいでしょうか。

【志久専攻科長】

ご指摘のとおり、専攻科にはJABEEプログラムというものがあり、その修了要件として「必

ず対外的な学会発表をすること」という項目が設けられていて、専攻科の学生が同プログラムを修了するには、必ずどこかの学会で1件以上発表する必要があります。

【太田委員】

例えば、それは九州地区大会みたいなものでもよろしいのですか。

【志久専攻科長】

はい。

【檜委員】

学生たちが、本科在学中に専攻科の授業を取れますか。また、飛び級のような仕組みはあるのでしょうか。

【志久専攻科長】

現時点では、本科の学生が専攻科の授業を受講することはできません。飛び級も設けておりません。ただし、本科の学生でも、卒業研究などで特にその分野に興味があり勉強したい場合は、その教員に科目内容を聞きに行くことは可能です。

【来崎委員】

資料（15/20 頁）の地域貢献活動のグラフ（図 5-10）で、「おもしろ実験大公開」の参加者に中学生が少ないというのは、元々そのような設定なのか、あるいはこうなってしまったのか。もし、こうなってしまったのであれば、何が原因と思われるのか、分かれば教えていただきたい。



【古川校長補佐】

「おもしろ実験大公開」は、元々小学生レベルを対象として実施してきています。「出前授業」の場合は、先方からの依頼があって出かけていろいろな実験を行いますので、対象は特に小学生に限られてはいません。また、地域の公民館などで実施する場合もあり、いろいろなケースがあります。

【東田校長】

その他にオープンキャンパス（1日体験入学）を実施していますので、中学生で興味がある方はオープンキャンパスに来られるという事情もあると思います。低年齢のお子様たちが来ていただけるということは非常にありがたいと思っています。具体的に、先日もあるお母さまから、小学生のときにおもしろ実験大公開を見て、それで、ぜひ高専にいきたいと思ったというお子様もおられるということを聞いています。

【来崎委員】

今後も、知名度アップのためにいろいろな取組を実施していただきたいと思いますので、よろしくをお願いします。

【石田委員】

おもしろ実験大公開について、先ほど運営上の問題で事前登録制にしているというお話がありました。が、「運営上の問題」とはどのような問題なのかと、好評であれば2日間に分けてやれば良いと思うのですが、そのところをお聞かせください。

【古川校長補佐】

資料の図5-10を見ていただくとお分かりかもしれませんが、平成26年度に入場者が3,000名を超えて教職員の対応能力を超えてしまったので、事前に申請していただき、申請された方に参加いただくことにしました。能力的には1,500名ぐらいが丁寧に対応できるレベルと思いますので、昨年度と本年度はそのような形で実施させていただいているところです。

【東田校長】

これについては多くの方に参加いただければ嬉しく思いますが、教職員や構内の物理的な収容能力があります。もし可能であれば、この催しについては地域からご支持をいただいていますので、市や地域からもご支援をいただくようなことができればと思っていますが、現状では、自前での実施については、2,000名が限度かという印象を持っています。

【石田委員】

1日での開催を2日間に分けることの検討はされたのですか。

【東田校長】

そのようなことも考えられますが、地域の方々に喜んでもらいたいという気持ちがある一方で、2日間の開催にしますと教職員の労働時間の問題等の制約が出てくるというのが正直なところです。

【石田委員】

佐世保高専の特徴である実験を中心とした授業というのがあって、その面白さを知ってもらう良い機会だと思うので、そういう意味でお尋ねしました。

【東田校長】

より拡張できるような努力は続けていきます。

【檜垣委員】

関連で、平成27年度が中止になっておりますが、自己点検・評価報告書の図5-10(p165)の後ろの頁にいきますと、「参加・出展・採択事業・



協力事業」及び「出前授業」については、平成27年度が相当多いです。ですから、高専としては実施されていないけど、教員としては自分たちの研究成果を市民に分かり易いようになさっているというのは良くわかります。

それで、私の経験でいくと、例えば、長崎大学の理科教育の一環として、昨年11月に四ヶ町でサイエンスフェイトが実施されています。おもしろ実験大公開はキャンパスを使い個別に実施されて大変だと思いますが、佐世保全体を上手に使うって実施するような発信の方法を検討いただければと思います。市としても理系人材がどこに隠れているか分からないし、理系社会みたいなものをもっと広がってもらいたいと思っています。アウトプットされているものを、もっと市民の目線の高さで出すことを佐世保市としてもできるだけ協力しますので、あるいは周辺の技系大学等との連携をしながら盛り上げていただければと思います。

【東田校長】

ありがとうございます。

【高松委員長】

これからは質問、意見を分けずに進めるようにします。

【前田委員】

私は一般的な日本人の英語力の不足をいつも感じるのですが、せっかく大学を出ても実際に持っている知識を発揮できない。特に佐世保の場合、地元アメリカンスクールとの交流もありますし、機会も多くあると思います。高専でも「4年生50人がネイティブ講師と少人数で会話」とあります。



こういうものも十分役には立つと思うのですが、もう一段上げて、例えば、英語だけの教室を開くとか、少人数の集会で英語だけで話し合いをするとか、もう一歩踏み込んでもっと伸ばすような方法を考えたら良いのではなかとと思います。

【川下教務主事】

ご指摘のとおり、実践的な英語教育を取り入れていくというのは、我々がこれから取り組まなければならない課題となっています。これからは、小学校に英語の授業が入って来ますが、その生徒が近いうちに高専に入学してきますので、それに向かって英語だけで行える授業などを考えていかなければいけないと思います。例えば、第一弾として、昨年専攻科の特別研究発表会でプレゼンテーション資料をすべて英語で作成することにしています。段階的ではありますが、少しずつ英語の環境を授業の中に取り組みでいきたいと考えています。

【東田校長】

それと、アメリカンスクールとの交流において、これは先方から本校に生徒さんが来られるのですが、単に目的のない会話ではなくて、おもしろ実験的な出し物を学生がポスターセッション

ョンのような形で小学生に説明します。そうすると、アメリカンスクールの小学生が英語で質問をしてくるので、年上の学生は、英語で答える必要が出てきます。そのような状況を見ると、佐世保の地のネイティブの子どもたちに本校の学生に触れさせる機会を持つということは、モチベーションと楽しさを高めるのに良いと思われまので、是非、このような機会を増やしていきたいと思っています。

【高松委員長】

英語関係でご質問、ご意見等がございますでしょうか。

【永田委員】

公的な資格、例えば、最低、英語検定であれば2級か1級の資格を取るようになるとか。もしくは、TOEICで何点程度を目指すとかを、教育の中に取り組むという考えはありますか。



【川下教務主事】

現在、4年生全員は、TOEICを受けて自身のスコアを把握できるようなシステムにしています。さらに、英語科の教員については、英語の重要性を含めてTOEICを意識した授業体系としております。

【太田委員】

私自身は化学が専門だったのですが、理系の英語は文学や経済学に比べると比較的簡単です。ですから、教科書を英語にしても、化学の場合だと反応式と表があれば大体のことは理解できるので、特に高学年なら文法がすごく単純なのでやっていけると思うのですが。大学によっては、こんな厚いのを少しずつ読んでいくようなこともやっていますので、高専の学生さんでもいけるのではと思うのですが。

【高松委員長】

今の点でご意見はありますか。

【小池委員】

私は元々事務系で技術系ではないので、英語について言えば、値段の交渉とか、あるいは船を売り込もうとするときの英語力は、どちらかという会話力は関係なく作文能力だと思います。ですので、英作文を鍛えた方が良いと思います。作文能力がないと海外で通用しないと、自分自身がそうだったので、余計そう思います。



【高松委員長】

私は、アメリカンスクールとの交流というのは、相当恵まれた環境の中でそれを活かしていると思って感銘を受けたのですが、そのような取組みの効果で佐世保高専の学生は他の地域よりも英語ができそうだというのはデータ的に出ているのですか。

【福田校長補佐】

アメリカンスクールとの交流を行う「知識活用」の授業に関わった学生のTOIECの上昇率を見ますと、上がっているというデータは出ています。

【高松委員長】

これは他に真似できないことで、地域の特徴を活かすことは非常に良いことなので、やっていただくのは良いことだと思います。しかし、それといろいろな科目を英語で行うということとは別問題だと思っていて、(私は九州大学ですが)九州大学で英語の授業を取り入れるか、ということも相当議論があつて、私は基本的に学部では反対です。実は、大学院では英語で教えていますが、これも紆余曲折の末に英語でやっています。日本語で教えても解らないのを、英語でやってもなおさら解らないのは決まっているのです。大学院だと良いですが、やはり、基礎のところはきちっと理解するというのが一番重要なので、確かに今小学校では、英語、英語と言っていますが、やっぱりきちっと基礎をやる。ひょっとしたら20年後、30年後は英語を喋らなくても日本語を喋った瞬間に英語で言ってくれる時代が来るかもしれないので、それだったら、どうやって情熱を見せるかとか、その中身の方が大事になるので、もちろん英語は重要で、直接話した方が良いに決まっていますが、やはり、それはファースト・プライオリティーではないかなと私は思います。その辺は当然いろいろな考え方があるでしょうから、高専の中でしっかり議論いただければと思っています。

英語はこのくらいにしておきまして、他にご質問等ございませんでしょうか。

【松野委員】

中学校に関する質問になりますが、最近の5年間の競争率を見た時に、今回もかなり競争率が下がったような気がします。ある一定の学力を維持するためには、高い競争率の中から選抜することが必要になると思いますが、長崎県北・県央地区は急激な児童・生徒数の減少によりまして、(中学校の競争率が)かなり落ち込んでおります。

これは公立の高等学校もそうなのですが、これを踏まえた上で、今後の対策をお聞かせください。もう1点は、本校(佐世保市立宮中学校)の生徒が1名推薦で入学が決まりましたが、合格者数が全学科とも44名で発表されています。競争率は、44名の合格者数に対するものなのでしょうか。



【川下教務主事】

倍率は定員の40名に対するものです。

最初のご質問については、人口の推移のデータ、及び具体的にどこの中学校から何名受験してもらったかというデータ分析を継続して行っており、年度ごとに少なくなった地域に対しては、特に重点的に応募を働きかけるなど柔軟に対応していきたいと考えています。これから更に10%程度人口が減少してきますので、「優秀な生徒に入学していただいている」現在の状況を維持できればと思っています。

【東田校長】

それと、教務主事の発案により、今年からキャンパス大使と命名して、本校の学生が母校（中学校）を夏休みの期間に訪れ、出身中学の生徒と話をする取組みを始めています。これはかなりの手応えがあると思いますので、来年度以降も更に強化したいと考えています。

【高松委員長】

入口の話になりましたので、入口のことでご質問、ご意見はございませんでしょうか。

【太田委員】

入口ですごく気にしているのは、元々国立高専ですので、理数系のできる人間を育ててほしいという希望があります。ですので、資料を読んでも、普通高校との比較ではなく、高専間の比較、あるいは国立大学の附属高校との比較など、少し数字を上げてほしいという希望を持っています。もちろん、定員の問題や地域の希望（特性）もあるでしょうが、ゴツゴツした尖った学校であってほしいと思います。

佐世保には理数系の大学がありませんので、私自身は、「高専」と書いてあるのが気に入らなく、「高専」ではなく「国立高専」と呼べというくらい、地域としては誇りをもう一度取り戻したいという思いがあります。入口については、もう一度エリートを作ろうという思いを感じました。

【高松委員長】

今の件に関して、入学者がどのあたり（出身中学）から、どの程度入学しているか、というデータが示されていなかったもので、そこはどうなっていますか。

【川下教務主事】

佐賀県、長崎県の中学校レベルで、継続してデータ解析を行っています。今年度のデータを見ますと、佐世保地域の減少傾向が出ていますので、さらにもっと細かく、どこの中学校、どこの地域が減少しているかなど、解析を深めながら来年度から対応を取っていくことも考えています。

【高松委員長】

なぜそういうことを申し上げたかと言いますと、先ほど5割ぐらい寮に入ると言われていたけど、女子のスペースを増やすこと、これはすごく良いことだと思いますが、寮には収容

能力があります。充足率が約9割で推移しているということは、遠方から来ている人の割合がコンスタントなのかなと理解していたのです。ですから、どの地域からどの程度か、もし打って出るとしたらどこに打って出るか、ということを考えるのにはそういう分析が必要かなと思ったので、そのような質問をさせていただきました。

【永田委員】

関連して、倍率を見ますと、制御系が一番高くて、世の中の流れから考えて、長崎県を考えると造船が工業出荷額のトップなのですが、全体（全国）を見ますと、制御、電子、電気、半導体系統に大きな流れがあるのではないかと、多分、それは若い人たちが一番分かってらっしゃるのかと。それで就職先もおそらくそういう系統に行きたい方がものすごく多いのではないかと推察しています。だからこそ、そういう学科の方をウエイト付けすることが考えられると思いますが、そうなってくると教員の問題、学科をどうするかの問題がそこにかかってくると思います。そのあたりはどうお考えでしょうか。

【東田校長】

その基本的な考え方は、これから中長期的に考えないといけない問題だと思いますが、本校は、数理情報系を強化することを強い方向性として考えています。その時に、数理情報に特化した学科、それを拡張するという行き方もあるかもしれませんが、しかし、今の時代、造船業、あるいは農業、漁業など、いろいろな分野でどんどんIoTを取り入れて行かなくては勝てません。ですから、長崎県、あるいはもっと広く考えても良いですが、それぞれの分野というものは社会的に必要だからこれまで継続してありますので、それはきちんと見ながら守るべきものは守る。その一方で数理情報系を基盤として強化していく、それがそれぞれの分野を革新的なものにしていく、そういう考え方が大切だと思っています。ただし、情報系をダイナミックに、例えば定員を増やすなどの行き方もあるかもしれませんが、それについては、もう少し学内で議論を重ねていきたいと思っています。

【川下教務主事】

お手元の資料（3/20頁）の9頁に「KOSEN4.0イニシアティブ佐世保高専」というものがあります。これは校長のリーダーシップの元、競争的外部資金を獲得できた事業のひとつです。その中の取組みとして5年生のところで試みているのが、分野の垣根を外して地域企業が抱える分野、その共通項目としてはIoT、ビッグデータ処理、AIといったものが、いろいろな分野で活用できるのではないかと、そのキーワードが数理情報です。そういうことで5年生に分野を越えて貢献できる人材、あるいは卒業研究テーマを取り込んでいこうというのがこの事業です。

【小池委員】

造船業は、このまま従来の労働集約型の仕事を続けていくと、とてもじゃないけど最後は賃金差で負けることになってしまう。今、大手が全部だめになっているのは給料が高過ぎるからです。7割ぐらいの給料なら戦えるが、今更下げられないから、結局撤退することになってしまっていて、では、大島造船はどうなのかというと、大手の7割ぐらいの給料でなんとかやっているのでもまだ戦えているのですけど、これもそう長くはない。

それを考えると、先ほど資料の2頁にあった産業数理技術者育成プログラムということで、専攻科において、まだ1年に一人か二人ぐらいのようですが、私自身は技術者ではないので質問になるのですが、船も最近規則や規制が非常に厳しくなり、「丈夫な船にしろ」、「板圧は何ミリ以上・何センチ以上にしろ」、環境規制で、例えば「酸化イオンを出してはいけない」と、その対応でどんどん重さが増えているのです。重さが増えると何が起こるかという、燃費が悪くなるに決まっているわけです。そうしますと、我々としては、いろいろなパターンについて数字を入れて一番適正値になるところを何十パターン、何百パターンとやる中で、こんな設計にすれば今より少なくとも燃費が悪くならないで済むのではないかとやるのですが、そのような実務について、このプログラムを出した学生はすぐに役立つのでしょうか。

【川下教務主事】

産業数理技術者育成プログラムの狙いといましては、モノづくりの中にもっと数学的思想（思考）の考え方を取り入れた人材を育成したいということで、数値モデル化したものを解析するアプローチの仕方に数学的手法をどんどん入れていこうとしています。したがって、先ほどご指摘があったモデル化をされたものに新しい数学の手法を使って解析を進めていくということは狙っている分野です。

【東田校長】

まさにそういうところをターゲットにしていると思っていただければ幸いです。

【小池委員】

では、是非、卒業生をいただければと思います。

同じことが情報セキュリティでも言えまして、情報セキュリティだけではなく、当然これからは人力によらずにロボット化を進めたい、あるいは工程管理が見えるような仕組みにして一元的に管理したいということがありまして、IT関係の学生さんにも、造船は、ただ男がいて怖い職場ではなく、IT系の人材も求められていることをお話いただけるとすごく有難いと思うし、また、我々もそのような場にも参りたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【東田校長】

おっしゃるとおりですが、一つお願いがあります。是非、どんどん学校へ来ていただきたい。我々教員が喋れるところは限界があります。学生たちは、現場でやってらっしゃることをストレートに感じます。それは本当に思います。

【小池委員】

良い学生さんをいただいていますので、それはもう。

【高松委員長】

他にございませんでしょうか。

【前田委員】

先ほど就職先について、すごい会社がずらっとリストアップされていますが、実は佐世保にも立派な誘致企業がございまして、例えば、シービーテックや九州テンに最近見学に行ったのですが、高専の卒業生がシービーテックでは6名、九州テンでは14名おられます。非常に評判が良いです。しかもシービーテックの場合は、本社から来ている幹部が全部1年ぐらいで引き上げて、あとは地元の皆さんに任せる。ですから、2～3年で工場長になる可能性もあります。そういうことから考えますと、地元就職について、優秀な人を育ててそういうところに配置すれば立派に育っていくと。(私の友人には)高専卒業で年齢は私より若いですが、地元で立派に成功しています。商工会議所にも一人卒業生がいますが極めて優秀です。ですから、十分誇りを持って学生の皆さんであっていただきたいと思います。皆さんのどこかに「大学ではない」ので自分たちが大学より劣っているというような感じを受けるのですが、そんなことは全然ないです。モノづくりの専門学校ですから、十分に自信を持ってやっていただきたいと思います。

【東田校長】

ありがとうございます。地域と自分たちが勉強したことに誇りを持たせる教育を徹底してやりたいと思います。

【高松委員長】

入口のところで何かございませんか。

【石田委員】

入学者選抜に関して、離島の中学校訪問を毎年実施されている、と書いてありました。それで、志願者の割合の中に離島からの人がどれくらいいるのか、ということを知りたいのと、試験会場が本土地区の4会場だけになっていますが、島での試験を検討されたことがないのかをお伺いしたのですが。

【川下教務主事】

離島出身者の占める割合は1割もないと思います。試験会場は唐津、長崎、諫早と本校以外に3ヶ所なのですが、そこは分析をして受験生が多い地域に設定をしております、今のところ、離島での開催は考えていない状況です。

【永田委員】

離島の方の話ですが、最終的に出口にもつながっていくかもしれませんが、離島の方は住むところが無いのです。ですから、高校を出られた方も直接大都会に行かれるので、高専で教育して寮生活をさせて地元就職というストーリーで、もっと離島の人を積極的に採っていただく方が一番地元としても有難い話かなと思いました。

【来崎委員】

女子学生を増やそうと資料にも書かれていますが、今、女子学生はどのくらいいて、どれくらい伸ばそうと考えているのか。また、伸ばすためにどのような取組みを考えられているのか

教えてください。

【川下教務主事】

本年度の全志願者に占める女性の割合は20%ぐらいです。昨年度までは、20%を超えていなかったのですが、今年は20%を超えました。ただ、全国の高専では、ほぼ2割の現状にあります。本校のこれからのことを考えますと、女子学生を増やすことはものすごく大切なテーマだと思っています。例えば、オープンキャンパスのときには女子中学生を対象にした相談窓口を設けるとか、本校の女性教員が様々なイベントでリケジョ（理系の高専や大学などで学ぶ女子学生のこと。「理系女子」の略で、「リケ女」とも書く。）のPRをしています。さらに今後は、女子の志願者を増やすための取組みは、男子学生を増やすことと同じような位置付けで行っていかねばならないと思っています。目標としては30%など、数値を見ながら取り組んでいきたいと思っています。

【来崎委員】

恐らく、今は物質工学科がすごく女子学生が多くて、その後は、電子制御工学科、電気電子工学科、機械工学科の順で少ないのかなと思いますが、一番低い機械工学科でも女性の技術者を育てることをお願いしたいと思います。

【高松委員長】

入口について一つだけ、ここ2年間、機械系の倍率がやや下がっています。これは何か理由がありますか。それと情報系が2倍ぐらいというのは分かるのですが、機械が1.1倍というのは衝撃的です。一過的な偶然だったら良いのかもしれませんが、この地域特有の何かがあるというわけではないですね。

【東田校長】

それはまだ分析ができていません。

【川下教務主事】

機械の倍率については、校長も私も今後は対応しなければいけないと考えています。

【石田委員】

今、女子学生を増やしていこうという話があって、方向性が出たのですが、盗撮の事件がありました。学校の中に今後そのようなことが無いようにとの対応策がどう取られているのか。そこは、女子学生を増やそうとすることと表裏一体だと思うのですが、そこはきちんとしておく必要があると思うので、もし、現時点で話していただけるならばお伺いしたいと思います。

【川下教務主事】

その点につきましては大変ご迷惑をおかけいたしました。その後、学内的にいくつかの対策を講じようとしています。まずは、教員の意識を改める。もう一度、原点に帰ってキャンパス・ハラスメントに絞った教員の研修を行っています。さらに今後、女子学生の教育に対する共通

認識として、教員は女子学生が相談に来た時には、もっとオープンなスペースの中で対応していくこと。例えば、一人で来た場合、部屋に入ったら常に扉を開けて、クローズした環境の中では接しない。あるいは小さなことに対しても対応できるようにカウンセリングなどの窓口の充実を図っていく。また、予算を伴いますが、研究室・実験室の形として、視覚的に多方面から見られるような環境にするなど、対応の方法としてはいろいろありますので、考えられる様々なものを取り入れながら再発防止を図っていきたいと思います。

【東田校長】

この問題につきましては、責任者として今年度起こりました事件を重く受け止めています。本日ご出席の委員の皆様にもご迷惑をおかけしたわけでございますけれども、今、教務主事が申しましたように、物理的なスペースの問題等もございますが、私はこう思います。

今回の件は、高専の信頼に傷をつけました。一朝にして社会に失望を与えてしまったわけです。メンタルケアを含めて施策は様々あると思いますが、その一方で、本校の教職員は真面目に一生懸命学生指導に取り組んでいます。これは大学と比較しましても間違いなく高専の教育は非常にきめ細かにきっちりやっている。そのことに今一度、教職員全員が気持ちに叩き込んで、日々の学生に接する中で、最大限の誠意を持って対応していく以外に本質的な信頼回復はないのだろうという気がいたします。

あともう一つ、国立高専として地域の方々に先ほどお話ししたこと（地域貢献活動）をやっていますので、そのあたりをもっと積極的に発信していく。ポジティブな広報活動をもっとやっていくことは必要だろうと思っています。やはり、信頼回復は地道に毎日を誠心誠意やっていくこと以外にないと思っています。

【高松委員長】

時間が5時になりかけていまして、本来ですと皆様に一言ご講評いただいて、と思っておりましたが、それはあとでお送りいただく評価表にお書きいただくとして、是非、これだけは言いたいというご意見がございましたら、簡単にいただければと思います。

【前田委員】

入口の話を少しだけ。

ドイツでは小学校の4年生の段階で能力や適性に応じて進路を指導するということが書いてありました。私、自分で考えてみて、小学校の4年生から自分に適したことは何かなど、おぼろげながらも考える時代なのです。ですから、中学校よりもっと小学校の時点で、そういうものを考えさせる機会を持つということも非常に大事ではないかと思いました。

【松野委員】

寮を見てみますと、高専では半数の学生が寮に入っているということでした。1年生、2年生の男子は原則寮生ということで、女子学生が増えて寮の運営は大変だと思うのですが、先ほどの分析の中に「友人関係は良好である」とか「先輩・後輩の関係は良い」というところのポイントが高かったので、寮の運営は真剣にやられていると思いますし、そのことが学生にも伝わっているのだなということが分かりました。

また、受験生のアンケートを見てみますと「あなたは高専を受験しようと思ったのはいつ頃ですか」のところで、中学校の1年までが50%を占めていますので、そういったところにポイントを当てていくと良いと思います。特に、うちの生徒も一日体験入学というのは勉強になったし、高専の良さが分かったと言っていました。それぞれを拡大して高専の素晴らしいところをもっと発信いただけると高専の良さが生徒の方に伝わるのではないかと思います。

【太田委員】

出口のことで恐縮ですが、資料(8/20頁)に地元就職率を上げると書いてあります。大変だと思いますが、具体的にどのような目標を掲げられているのか教えていただけませんか。

【川下教務主事】

「KOSEN4.0 イニシアティブ事業」において、地元就職率を上げるという考え方の中で、地元企業が抱えている問題解決に即した卒業研究テーマに取り組むことで学生が地元企業のことを知る。地元企業のことを知ることができた学生が直接その企業に就職するだけでなく、例えば、一旦中央に出たとしても、戻ってくる時のことを想定した結びつきを付けていくことによって、現在の地元就職率10%程度から、長崎県と佐賀県を合わせて倍ぐらいを次の中期計画の中では達成したいと思います。この具体的な数値は、これから議論していきますが、そのようなどころを目指していくことを考えています。

【太田委員】

COC+がうまくいけていないので、是非、よろしくお願いします。

【東田校長】

とにかく、学生に地元をもっと知らせる。そのためには、どんどん学校の中に入って来ていただく。そういう施策が取ればと思います。

【太田委員】

今、東田先生がおっしゃったように、地元の企業の方は敷居が高いと言われます。それで、石田さんにもお世話になりましたが、うちで技術実践(必修科目)という130人ぐらいの講義に佐世保市内だけではないですが14人の多くの方に来ていただいて、あれは相当学生にインパクトがあり、それなりの効果はあったかと。例えば、こういう会社だと、こういうところで情報系の学生が必要になるなど、学生は多分わからないところが沢山あると思うのです。

それから、入口の方でいうと、うちの大学でも高校に行かせています。先輩の話を聞くと中学生には先生が話をするよりは近い感じがするのだと思います。また、うちは広報でも学生スタッフを取り入れていて大分目線は違うと思うので、学生の意見も聞いてPRの手助けにしています。そういうことも効果があるかなと思います。

【来崎委員】

同窓会も50周年記念式を終え、1期生の方は70歳を超えてリタイアした方がかなり沢山いらっしゃる。元気で働かれている方も沢山いらっしゃる。そういう方をうまく学校と連携して

使ってもらいたいなど。何かできることがあるのではないかなと思っていますので、今後ともよろしくをお願いします。

【東田校長】

同窓会とのリンクというものは大切だと思います。よろしくお願いします。

5. 講評

【高松委員長】

他に、何かありますでしょうか。よろしいですか。

最後に、私へ「講評」ということを言われていますので、いくつか申し上げます。

本日、(高専からの)説明の中で「5年で卒業するのが何%」などとありましたが、多分、今の時代、途中で精神的に鬱っぽくなる学生が必ずこの組織にもいます。ですので、それがどれくらいいて、それに対してどう対策をとるのかは、教育機関として非常に重要なことです。それは次回の外部評価があるときに評価項目として設定されたら良いと思います。

二番目は、女子学生の話、これには今努力されていることを言われましたが、おそらくこれは一組織でやることではないと、私は思っていて、一組織では無理だと思っています。このことは、日本全国で、あるいは日本の工業、工学が協力して、というように思っています。私は、現在、九州工学教育協会の会長を務めています。校長先生は良くご存知と思いますが、まずは、そういう全体で、如何に工学に人を呼ぶかという活動をやっています。女子学生を増やすのも一組織では絶対に無理で、工学の分野は全体で女子学生にアピールするというのをやらないといけないと思っています。これについては、「皆さんでやりましょう」ということをここで申し上げたいと思います。

最後に、入口の話をする時には出口のことを話す必要があります。結局、それはどういう教育をしてどこに出すかという話なので、出口だけの話ではないのです。その時に考えないといけないのは、入口の話をする時には出口まで全部つながっているということです。本日はじめて佐世保高専に来させていただいて、いろいろな話をお聞かせいただき、「他の高専とはなるほど違うな」あるいは「違うかもしれないな」と思ったのは、この佐世保高専が、この地域の中に非常に根付いていて、ある種の一つのステータスが他と比べて確立しているのを感じた点です。それは良いのですが、でも、全国で見たとき、先ほど説明されましたが、高専を通過するルートは全体の1%です。99%が違うと言われました。そうすると、その1%の高専ルートというのは何なのかということが重要です。ある程度知名度があるから良いかもしれませんが、そうでなければ、「あなたは高専に行ったらこうなりますよ」と、「これが高専の特徴ですよ」と言わないと良い人は来てもらえないはずなのです。

これはものすごく難しい。これは、本当は高専機構でやらないといけないことかもしれませんが、それぞれの高専でも、何が売りで、こういうところに就職できるので、是非来てください、というのを常に考えながら、そして「さあ、その次は、どうする」というのをお考えいただくというのが、ものごとの順序かなと思いました。

一番難しいというのは良く存じていますが、そこをどうかしない限りは、学生にもっと来てもらうのは難しいと思います。本当にあっちこっちから来てもらいたいと思うから言っている

のです。他の高専では、中学校に「来てください」と言いに行って、「えー、高専知らないね」と思われているところが本当は多いのです。そこが佐世保高専は違うなという感じがして、そういう意味では恵まれていると思います。恵まれていると、そういう観点を忘れてしまう可能性があるのです、それは常に考えていただいた方が良くかなと思います。

そういうことで、これを私からの講評に代えさせていただきます。なお、それぞれの委員の先生方にはお帰りになってから、今月中に講評を書いて、お送りいただくということで、よろしいでしょうか。よろしくお願いいたします。

6. 閉会挨拶

【東田校長】

本日は、ご多用中のところご出席いただきましてありがとうございます。本日の貴重なご意見は、一つ一つ私どもの胸に染み込みました。いただきましたご意見、また、これから送っていただくご意見は、これからの佐世保高専の将来に役立てさせていただきたいと思います。今回、このような会を催させていただきました。これは、5年に1回ということではございますが、むしろ、本日のこの機会を一つのきっかけとして、これからもいろいろな機会を通してご指導、ご意見をいただければと思いますので、何卒よろしくお願いいたします。

本日は、ありがとうございます。

Ⅲ 外部評価の結果

1. 評価点

項 目	高松 委員	太田 委員	松野 委員	檜 委員	前田 委員	小池 委員	永田 委員	石田 委員	来崎 委員	平均
本校の教育(本科)について	5	5	5	4+	5	4	5	5	5	4.8
学生生活について	5	5	5	4+	5	4	4	5	5	4.7
学生寮について	5	4	5	4	5	3	4	4	5	4.3
専攻科の教育について	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4.8
研究活動、産学官連携及び地域貢献について	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4.3
国際交流、男女共同参画について	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4.1
教育環境(施設・設備)について	5	4	4	4	5	—	4	5	4	4.4

評価点	評価基準
5	優れている
4	やや優れている
3	普通
2	やや劣っている
1	劣っている

2. 意見・提言

項目 1. 本科の教育について

<意見・提言：高松委員> 評価点：5

- * 15歳人口が減少し続ける中で、志願者数、倍率がほぼ一定を維持している点は、広報活動とこれまでの実績の結果だと考えられ、評価できる。
- * 学科によっては志願倍率が相対的に低いところがあるので、経過観察が必要である。
- * 高専の重要な役割の一つは地域貢献であるので、地域企業との連携を強化して県内あるいは九州内への就職率を上げる努力が必要と思われる。
- * 原級留置率、退学率が低いのはすばらしい。

<意見・提言：太田委員> 評価点：5

- * 高校1年次で将来をある程度決めるのであるから、初年次教育での動機付けが大切でしょう。
- * 最近の日本では、伝統ある企業の手抜きや不正が問題になっています。日本の良い伝統がないがしろにされている感がありますが、ものづくりで倫理観がこれまで以上に大切になっていると思われます。十分配慮して教育にあたる必要があると考えます。
- * ICT、IoT、AI等への取組みが今後ますます重要になると考えられます。発達が早い分野なので対応が大変であるとは思いますが、遅れをとらない教育が大切です。
- * 大学、今後開設される専門職大学等との差別化が重要と考えます。大学では18歳人口の減少が問題になっていますが、15歳人口にも同じことが言えるので、教育界全体での問題です。特効薬があるわけではありませんが、高専の特色、出口のバリエーション等を活かす工夫が必要でしょう。

<意見・提言：松野委員> 評価点：5

- * 長崎県県北の理工系高等教育機関として設立されたということでしたが、現在は志願者の40%を県南の長崎市や佐賀県が占めており、積極的な広報活動が大いに成果をあげていることがうかがわれます。
- * 就職先、進学先も大変素晴らしく、5年間一貫したキャリア・デザイン教育も大変充実しており、佐世保高専の強みを感じました。
- * 受験生に対するアンケート調査で、「佐世保高専を受験しようと思ったのはいつ頃ですか」の間に対しては、「中学1～2年生のとき」との回答がもっとも大きい割合を占めています。現在の「一日体験入学」は、3年生が主体で「2年生も可」となっていますが、1～2年生と対象とした別枠の体験入学の実施はいかがでしょうか。
- * 30年度は、競争率がかなり低くなりましたが、偏差値も含め、佐世保高専のブランド力

の維持・強化のためにも、さらなる広報活動の充実が望まれます。

- * 退学者、留年者の減少については、個別面談や補講の実施、学生相談室の取組、及び特別支援教育の充実の効果が現われてきている結果と考えられます。個別的な対応を丁寧に行っていることがよくわかります。

＜意見・提言：檜楨委員＞ 評価点： 4+

- * 学科、科目の構成等に表現されているように、理系教育のしくみとして、社会の期待に応じて着実に進められている。
- * その一方で、高専システムの独自性展開が不十分なように見える。もともと高専への入学予定者には理数系に強い人材としての期待が強かったと思うが、選抜面において、県内・市内の普通高校との競争を意識しすぎなのではないか。
- * 教育条件の比較において、類似高専間、国立大学附属高校と行うことが必要。
- * 産業数理技術者育成プログラムの専攻科設置や高度情報セキュリティ人材育成事業は佐世保高専にとっては重要な対応であり、今後とも引き続き充実されることが望ましい。
- * 英語重視の教育は今後も積み重ね、英語で交わる都市佐世保にあった高専への途を望む。
- * 優秀な学生の飛び級制度をつくるなど、本科教育に上昇志向システムを導入してほしい。

＜意見・提言：前田委員＞ 評価点： 5

- * 外部評価は教育体制等の改善を目指したものであるが、結果としていかに優秀な人材を社会に送り出すことができるかということ。卒業して実社会において活躍している人々の紹介も必要ではないか。資源の少ない日本は「ものづくり」が将来を左右する。早期専門教育のリスク、ミスマッチを防ぐためには、ドイツのデュアルシステム等も参考になると思う。将来、より発展する国際交流を考えると、実際に使える英語の修得も必要と考える。

＜意見・提言：小池委員＞ 評価点： 4

- * 私は、昭和37年から40年まで中学校に通ったが、中学校卒業時点では将来は漠としており、就きたい仕事も医師・官僚・国文学など様々なものがあつた。一方、佐世保高専を受験しようとしたのが、「中学1～2年の時」というアンケート結果を見ると、昨今の若者の中に、このように早くから将来を決める者がいる事に驚かされる。私は、まずかような若者が学びたいと思えるカリキュラム編成になっているか、常に検証していただきたいと考える。4年・5年次には、大学3年・4年次に相当するカリキュラムを組んでも良いと思う。一方、一般科目については、大学受験に向けた教育を行う必要がない事から、国語の授業の中で、「古事記」と「源氏物語」だけを通読するというカリキュラムを組むのも面白いと思う。英語においてもオー・ヘンリー短編集を読むなど、教科書の枠を離れた授業

を行っていただきたい。

<意見・提言：永田委員> 評価点：5

- * 5年間の一貫教育による理工学的素養、知識の醸成は充分である。
- * 色々な工夫をされている。(PDCA サイクルなど)
- * 多くの現象を繰り返し実験や工夫、確認を積み重ねることにより導き出されたものが新技術や特許等に繋がると思うので、実験・実習のウエイトを多くしている点が評価できる。
- * 長期が難しいようであれば、地元企業を中心に理解を深めるうえでも教育の一貫で企業現場体験（インターンシップ）をできる限り長く取ることをお願いしたい。
- * 企業実習を教育だけでなく、学生意欲の観点から単位制への導入はできないか。
- * 講義は先生から一方的に受けるのではなく、双方向で議論し合える場の機会を増やしていく方向が重要か。

<意見・提言：石田委員> 評価点：5

- * 2017年度から「情報セキュリティ基礎」を全学科に修得させていることは評価できる。現時点で手応え（学生反応）は知りたいところ。

<意見・提言：来崎委員> 評価点：5

- * 中学校への訪問、説明会開催等、精力的に実施され、その結果、優秀な生徒を獲得されている。
- * 入学への門戸を広げる努力もされており、優秀な中、多様な集団形成に向け努力されている。
- * 昨今、多様性のある組織づくりが謳われるようになると共に、女性の力が多方面で評価されている。寮等の受け皿の能力もあるが、優れた女性技術者の輩出も方向性として評価したい。
- * 英語教育にも力を入れられている。TOEICは複数回受験する等により、自己評価できるようにしたい。
- * 推薦選抜の入学率を変更しているの、今後この評価ができるようお願いしたい。

項目2. 学生生活について

<意見・提言：高松委員> 評価点：5

- * 学生指導がきっちりなされていることが原級留置率、退学率が低い結果に繋がっていると思われる。
- * 情報端末機器の使用マナー向上の取組みは重要なので、引き続き教育を強化していただ

きたい。

- * 近年は、どの組織にも精神的問題を抱えている者が一定割合いると考えられるためそういう学生の数等について定量的に評価することが望まれる。

<意見・提言：太田委員> 評価点：5

- * 下級生の寮生活は、先生方にはご負担がかかることと思いますが、大変頑張っておられると思います。
- * 金沢工大の「夢考房」のようなものはあると学生の能動性を引き出せると思います。現実的には立派なものを用意するのは難しいかもしれませんが、できる範囲で工夫があれば良いと思います。
- * ロボコンで頑張る類いのものが、他の分野でもあれば素晴らしいと思います。

<意見・提言：松野委員> 評価点：5

- * 学生生活に関する指導・支援体制が確立されており、学生主事室と学生会執行部が連動し、学生による主体的な運営・活動が行われており、とても素晴らしいと思います。
- * スマートフォンの学内持ち込みを認めた上での使用に関する指導や、自転車、バイク、自動車に関する交通安全指導など、高等学校にはない生徒指導の取組みは大変興味深いものでした。

<意見・提言：檜楨委員> 評価点：4+

- * 5年制教育としての学生生活の特性をみることができない。
- * NHKの放送もあって、ロボットコンテストだけが目立っているものの、それが突出している憾があり、学生生活の断面をみせる工夫が必要。

<意見・提言：前田委員> 評価点：5

- * 充実した学校生活のためには、勉強に勤しむ中で楽しみや癒しの時間も大切になってくる。音楽鑑賞会や観劇でよき文化に触れることも推奨できるが、学生の皆さんが参加できるアマチュア演奏会や各種行事なども楽しいと思われる。
また、基本的なマナーを身に付けることも、とても大事で、テーブルマナーもその1つであり、忘れてはならないこと。
さらに、清潔な身なりは常に求められるものである。

<意見・提言：小池委員> 評価点：4

- * 高い水準で管理されている。管理し過ぎではないかとも思う。時代は異なるが、昭和40年代当初、体育祭や文化祭の打ち上げを焼肉屋で行ったが、その際、制帽・学生服でビールを飲んでいた。

インターアクトクラブは、その活動が少数の学生にとどまっているようだが、若手の経営者との交流は、広い視野を持つ為に良い経験になると考える。

クラブ活動について、陸上競技で言えば、火・木・土のポイント練習以外をフリーにすることにより、学生の自主性を高め、更にクラブ顧問の負担を軽減することができると思う。

<意見・提言： 永田委員> 評価点： 4

- * 行事などに対しても指導・支援体制がしっかりしている。
- * 学生会を通して自主的自立活動を行なっている（運動部、文化部など）。
- * 非常に幅広く活動している。
- * 人生の中では長いようで短い5年間（プラス2年間）の学生生活。昼夜問わずいつもほぼ同じメンバーで過ごす環境、友人を多く作り互助の精神を培い充実した主体的学生生活を過ごして欲しい。

<意見・提言： 石田委員> 評価点： 5

- * 文武両道を感じる。3月9日の新聞に掲載された佐世保市文化スポーツ表彰式の被表彰者名簿に佐世保高専生が何人も登場する。この1年の新聞記事でもラグビーは全国大会で3年連続3位、九州では8連覇を成し遂げた。陸上は去年の九州沖縄大会で男女が総合優勝。長崎県下一周駅伝大会では佐世保チームの監督を教員が務め、学生も主力選手として活躍。剣道やボートなどの競技でも成績を残している。半面、クラブ顧問の負担状況が気になる。
- * 学生の発達障害に気付く感度を高めるための特別支援教育の実施など発達障害学生へのサポートは評価したい。『自己点検・評価報告書』に「発達障害を抱えている学生がとても多い」と記載されているが、何を根拠にした分析だろうか。学内に判断の「統一基準」のようなものはあるのだろうか。
- * 保健室に関して、『自己点検・評価報告書』によれば、保健室利用者は全体として減る傾向にあるが、専攻科は増えている。なぜだろうか。看護師の負担軽減のため女子寮の寮母さんに「サポーター」をしてもらっているとのことだが、具体的に相談対応とかもしているのだろうか。もしそうなら、学校に相談できる人がたくさんいるのは、学生にとっていいことだと思う。
- * 退学者、留年者が減少傾向にあるのは対策の成果だろう。学生相談室の取組みが奏功しているようだ。

<意見・提言： 来崎委員> 評価点： 5

- * 学生相談室、カウンセラー等の設置、私が学生の時と比べ、雲泥の差である。このような体制を継続するのは大変なことだと思いますが、継続していただきたいと思う。

- * クラブ等の活動も活発であり、中には外部評価の高い表彰をもらっているものもある。
- * 学生の自主性を重んじ、自分で考え工夫する様、学生の自立に向けた体制作り、支援を今後においても配慮をお願いしたい。

項目3. 学生寮について

<意見・提言：高松委員> 評価点：5

- * 寮生を厳しく指導している点は評価できる。
- * 男子棟の一部を女子棟に改修した点は非常によい。

<意見・提言：太田委員> 評価点：4

- * 自治寮であることは良いことであると思います。
- * 下級生が多いようですが、世代の違う学生が交わることは大切で、上級生も少数でも入って「舎監」のような役割を引き受けてもらう等のことは考えられないでしょうか。
- * 集団生活の悪い点の1つは、流行性の病気の広がりが早いことでしょう。言う必要のないこととは思いますが、衛生面には十分気をつける必要があります。

<意見・提言：松野委員> 評価点：5

- * 異なった生活環境・習慣で育ち、多様な価値観を持つ学生を、1,2年生原則全寮制ということで入寮させ、寮則に基づいて指導していくことは、本当に根気のいる、大変な仕事だと思います。学習環境や健康管理にも十分に配慮し、寮生会役員会の学生を動かしながら、教育寮としての運営を保持しておられる寮務主事室、学寮委員会、学寮事務室の先生方の不断の努力に敬意を表します。

<意見・提言：檜楨委員> 評価点：4

- * 今回の説明で学生寮について初めて知った。関係者には伝わっているのかもしれないが、市民はほとんど知らないし、関心も持っていない。いろいろな機会を使って広報に努め、存在感をアピールする必要がある。

<意見・提言：前田委員> 評価点：5

- * 人生の若い時期に、集団生活を経験することはとても有意義と思われるので、入寮率が高く維持されることを期待する。
また、トイレや浴場などの共用施設は、満足度の高いものにすべきである。

<意見・提言：小池委員> 評価点：3

- * 教職員と医師の不払い残業は社会問題となる可能性が大きい。対策は、優秀で意欲のあ

る教職員にきちんと残業代を支給することになる。

学校は生徒に社会規範を教える場であり、その学校が労働基準法違反の温床となることは許されない。まずきちんと支払うことを実行し、その上で何を軽減して行けるのか真摯に検証して欲しい。

<意見・提言：永田委員> 評価点： 4

- * 学生自身15歳から親元から離れての生活に馴染めない苦労もあろうが、他人との生活から得られる考えの違いを認め合い、互いを思いやる等の気持ちを育てていく環境は非常に重要で必要かと考えられる（寮生活が重要）。
- * ただ寮はかなり年数も経っており今の時代にあっているかの視点、個人を尊重する視点も大切にする部分も総合的に勘案する所に来ているか。
- * 逆に学生寮を“武器”に長崎県の特徴である離島の生徒をできる限り入学させることはできないか。最終的に出口として佐世保、長崎企業への就職に繋げたい。

<意見・提言：石田委員> 評価点： 4

- * 「教育寮で、入寮者は全学生の45～50%を占め、寮のあり方は学校全体の運営に大きな影響を与えることを示唆している」（『自己点検・評価報告書』）ことを考慮すれば、最も古いA棟・食堂のライフラインに関わるトラブルの改善に向けた改修は急ぐべきではないか。

<意見・提言：来崎委員> 評価点： 5

- * 少子化に伴い、子供のころから部屋を与えられ、一人になる時間がないとリセットできない人が増えているようです。社会に出て、いきなり人に揉まれる前に、集団生活を経験することは非常に良い経験になると思う。また、協調力、コミュニケーション力の向上、仲間意識、思いやりによる人格形成にも寄与できる、非常に稀有な体験と思う。維持継続は、なにかと大変だと思いますが、今後も変わらぬ提供をお願いしたい。

項目 4. 専攻科の教育について

<意見・提言：高松委員> 評価点： 5

- * 産業数理技術者育成プログラム、情報セキュリティ人材育成事業、KOSEN4.0イニシアティブなどの取組みは高く評価できる。
- * ただし、産業数理技術者や情報セキュリティ人材が、通常の専攻科の学生がどのような教育の結果、どのような力を付けるのかをより明確に示して欲しい。

<意見・提言：太田委員> 評価点： 4

- * 複合工学専攻となっていますが、実際には系に分かれていると言うお話でした。大学生と同じ年齢であることを考えれば他の領域の人とディスカッションするのは簡単ではないかと考えますが、せっかく「複合工学専攻」となっているなら、その良さが活きる仕掛けも考えられるのではないかと期待します。

<意見・提言：松野委員> 評価点： 5

- * JABEE認定を受けた「複合型もの創り工学」の更なる充実と、修了生の今後ますますの活躍を期待いたします。
- * 平成28年度に全国の高専で唯一開設された「産業数理技術者育成プログラム」により、優れた産業数理技術者を数多く輩出し、更なる飛躍を遂げられることを大いに期待します。

<意見・提言：檜楨委員> 評価点： 5

- * 基調として、理数系大学としてのミッションや志向をもってほしい。
- * 専攻科定員16名に30名前後の入学者という説明を聞いた。4年生大学並みの特例認定専攻科となっていることもあり、定員を実態に合わせて30名とし、専攻科重視を打ち出すことが望ましい。実質的に大学機能を確立してほしい。文部科学省の意向があるのかもわからないが、理数系教育を求める地域の声だと思われる。
- * 本科の教育にふれたように、英語重視の教育は今後も積み重ね、英語で交わる都市佐世保にあった高専への途を望む。
- * 教育に関する国際交流が中国厦門理工学院中心に行われている、基地内大学やアメリカへの展開を国際交流研究課題に加えてほしい。

<意見・提言：前田委員> 評価点： 5

- * 専攻科の教育の成果があがっていることは、専攻科生の講演や論文の件数を見てもわかるが、褒章受章がそれを示していると思える。今後も、受章が増えることを期待する。修了生の就職と進学割合の比率（就職6割、進学4割）は、妥当であると思う。

<意見・提言：小池委員> 評価点： 4

- * 私達企業人が、高専、大学に期待しているのは、必ずしも即戦力ではない。私達が期待する能力は、物事を論理的に積み上げる能力、及び過去の経験を踏まえ新しい仕組みを発想する能力並びにこれを世の中に伝える能力である。
これらの能力は、論理学や数学を基礎におく物理学及びその応用科学を学ぶ過程で磨かれるし、伝える能力は論理的文章を書かせることで磨かれる。
高度教育機関は、研究活動をベースに、学生を教育する場であり、企業に阿る必要はな

い。

<意見・提言：永田委員> 評価点： 5

- * 専門性を更に高める上で専攻科は必要であり、仮定を立て実験に加え論理的思考を積み重ね論文を作成していく過程は重要。
- * 地元企業へ長期インターシップを行って欲しい。(最低3ヶ月から半年間できれば1年間、企業担当とテーマを考え課題解決と一緒に取り組む。次年度に引き継ぐ研究テーマであっても良いのではないか。) 地元企業の理解が進み、地元就職への足がかりとなる可能性がある。(本科では長期は厳しいか?)
- * 本科もだが地元企業見学会を増やして欲しい。優良な中小企業を是非自分の目で見て欲しい。(地元の関係機関と連携して)

<意見・提言：石田委員> 評価点： 5

- * 2017年度から文部科学省の「KOSEN4.0イニシアティブ事業」を積極展開していることに関して。専攻科での数理情報技術を活用できる技術者の育成、修了生の地域就職率アップや地域産業を支える人材輩出の仕組み構築などに期待する。

<意見・提言：来崎委員> 評価点： 5

- * 産業数理技術者教育プログラム修了生本人及び受け皿側にアンケート等で評価を確認し、今後のプログラム改善につなげて欲しい。
- * 高専の特徴である総合的な技術の習得は、知らず知らず人脈の形成でもあり、社会に出ているいろいろな壁を乗り越えるための礎になっている。
- * 専攻科教育には、教える側の先生方の努力も多く必要であり、教育と研究の両立は、大変なことと思います。

項目5. 研究活動、産学官連携及び地域貢献について

<意見・提言：高松委員> 評価点： 5

- * 学生に研究発表を義務づける取組みは評価できる。
- * 特例適用専攻科の認定を受けている点は高く評価できる。
- * 科研費獲得の取組みも評価できるが、基盤(C)クラスの科研費採択数をできるだけ増やすことが高専としては重要と思われる。

<意見・提言：太田委員> 評価点： 4

- * 高専は県北地区唯一の理工系高等教育・研究機関なので、企業との共同研究、委託研究等には全力で取り組んでいただきたい。大学の外部資金獲得と県北地区の経済活性化に

有効です。県内からの若者流出を留めるためには、既存の企業に就職を斡旋するだけでなく、企業自体を強くする必要もあると思います。また先生方が企業と関わることは、学生に安心して就職斡旋ができるし、ミスマッチをなくすためにも有効と考えます。

* ベンチャーの立ち上げも念頭に研究活動をやられることを期待したいと思います。

<意見・提言：松野委員> 評価点：4

* 「おもしろ実験大公開」は、主に小学生を対象とする内容で、対応能力を超えるほどに拡大したために参加者数を制限することになったということでしたが、中学生を対象とした内容がよりグレードアップされたものがあれば、見てみたい気がします。

* 「出前授業」については、中学校での実施数が少ないようですので、より積極的な広報活動が必要かと思います。

<意見・提言：檜楨委員> 評価点：4

* 科研費確保がこれからの高専における研究予算向上に不可欠だと認識されている。市内外の大学、九州内高専と連携するなど、科研費申請テクニック等を連携して行うことを進め、多くの研究費を獲得してほしい。このことは研究費の増加をもたらすだけではなく、研究企画等をテーマとする教員間交流を進めることにつながる。

* 高専は産学官連携を想定された高等教育システムである。理系人材を実践的な生産社会で育成するものであって、西九州テクノコンソーシアム（平成17年）、地域共同テクノセンター（平成24年）はそのための連携のしくみである。新しい研究や専門性と同時に、「教員一業種」のような形で、実践現場との関係をもってほしい。

* 高専研究の地域貢献は地域の産業や社会に向き合って研究教育を行うとともに、市内外の文系教育との実践的活動、いわゆる文理融合の活動を行うことだと思われる。より進めるために教員評価に産学連携やこの種の地域貢献を加えてほしい。

<意見・提言：前田委員> 評価点：5

* 企業との共同研究や受託研究を進めていただきたい。

できれば、長期のインターンシップは、社会や企業への就業を経験するためだけではなく、将来の就職に繋がる内容であって欲しいと思う。

<意見・提言：小池委員> 評価点：4

* 学生に対する授業、寮生活の指導等を行いながら、研究力を向上させることは、個々の教員にとって大変な努力を要すると思う。1時間しゃべるには3時間の準備が必要であり、その余の時間を研究に割くならば、のんびりポーっとしている時間はほぼなくなる。独立行政法人となり資金獲得のため、一定水準の研究業績を上げなければならないことは理解するが、探求力の高い教員（疑問・質問を発する教員）に対して、研究に当てる

時間を確保した上で、世間の評価に堪える論文（研究成果）を作成していただきたい。
出前授業やおもしろ実験大公開は、小学生・中学生に対し、物造りの魅力を発信する場として、是非継続していただきたい。

<意見・提言：永田委員> 評価点：5

- * 平成18年に西九州テクノコンソーシアム設立（地域技術振興、人材育成）、平成24年に地域共同テクノセンターを設立（技術相談等）し、地域企業との産学官連携に熱心に取り組んでおられる。さらに、地元企業との産学官連携での共同研究を更に活発に推進していただきたい。
- * 出前授業、公開講座、おもしろ実験大公開等での地域貢献も含めて入口対策も取られている点など工夫されている。
- * 実際に行われているが共同研究テーマを企業より（特に地元企業）多数募集すること、寄付研究（講座）なども重要か。外部資金調達も重要なテーマの一つ。
- * 出口として地元への就職率向上も最終的には地域貢献に直結するが、逆に、県外大企業体験も学生や地域の将来を考えると重要かとも考える。

<意見・提言：石田委員> 評価点：4

- * 情報セキュリティに関する人材育成の強化や教員間の共同研究を推進するため、長崎県立大と連携協定を締結して取り組んでいることは評価したい。
- * 少子化の中、長崎県内への若者定着が大きな課題になっているが、卒業生の就職先は長崎県内より圧倒的に県外が多い。『自己点検・評価報告書』には「学校推薦の求人」という言葉も出てくるが、地元・地域就職はどう位置付けられているのだろうか。就職支援システム、キャリア教育支援室の役割は出色だと感じる。

<意見・提言：来崎委員> 評価点：4

- * 出前授業、一日体験入学、公開講座等、小学校時から高専入学を決める人がいる影響力は素晴らしい。
- * 西九州コンソーシアム、地域共同テクノセンター等、成果紹介等さらにアピールをお願いしたい。

項目6. 国際交流、男女共同参画について

<意見・提言：高松委員> 評価点：5

- * アメリカンスクールとの交流は、恵まれた環境を活かす独自のすばらしい取り組みであり、今後のさらなる発展が期待される。
- * 女子学生の増加は、日本全国の大学の工学部、高専に共通した課題であるため、一組織

の活動で解決できる問題ではないと思われる。したがって、九州地区全体で連携した活動が必要と考えられる。

<意見・提言：太田委員> 評価点： 4

- * 若者が外国を見ることは、それ自体刺激にはなるとは思いますが、「仲良しクラブ」的交流にならぬよう、テーマを決めてのディスカッション、見学等積極的に行うことを期待します。また、外国へ行くためには英語力にある程度のハードルを設けるなどして、学生の語学力向上のモチベーションにすることも考えられるかもしれません。

<意見・提言：松野委員> 評価点： 4

- * 中国・厦門理工学院、シンガポール・ポリテクニクとの相互交流や4年生の海外研修旅行は、国際感覚を身に付けた技術者の育成には大変有効な手立てと考えます。今後更に、海外長期インターンシップの取組みが進展すれば、より高いレベルでの交流研修が可能になると思われます。実現を、大いに期待します。
- * 理系女子の志願者数を増加させ獲得するための手段としても、一日体験入学での女子中学生（保護者）向けの相談コーナーの設置等は、よいアイデアだと思います。

<意見・提言：檜楨委員> 評価点： 4

- * 国際交流としては、厦門理工学院、シンガポールポリテクセンター、九州高専連携の海外インターンシップが行われており、中国3校、スウェーデン1校、韓国1校、モンゴル1校と国際学術交流協定が結ばれている。すでにふれたように、立地都市佐世保の国際交流に適合した基地内大学、アメリカの大学等とつながりを進めてほしい。
- * 男女共同参画は、外部評価委員会でも意見が出ていたように、高専女子が増えているなかで全国高専の課題であって、教員の活動面への注意等を含めて着実に進めることが望ましい。

<意見・提言：前田委員> 評価点： 5

- * 外国の大学や専門学校での研修や、それらを通じた国際交流は、グローバル化が進展する中であって、多くの意味で必要と考える。
日本人のノーベル受賞者の多くは、海外での経験が大きいことから、交流にとどまらず、海外留学にまで発展できればと思う。
また、ワークライフバランスは、計画を立て、即刻実行すべきことだと思う。

<意見・提言：小池委員> 評価点： 3

- * 国際交流については、単なる物見遊山に終わらぬよう、目的意識を持って実施し、参加した学生に対して、必ず詳細な報告書（国際交流によって得られた知見含む。）の作成

を義務付けて欲しい。

<意見・提言：永田委員> 評価点： 4

- * 中国厦門との交流ほか色々な機会を作られている。
- * 佐世保には米軍基地もあり、英語（英会話）を学ぶには素晴らしい環境が揃っている。学生に積極的に学んで欲しい。

<意見・提言：石田委員> 評価点： 4

- * 男女共同参画に関して、全教職員に占める女性の割合はどういう状況だろうか。増減はあるのだろうか。外部評価委員会の場に出席された学校教職員の中に女性が何人いたのか思い出せない。この評価委員会の中に女性委員を登用すべきではないだろうか。女子学生を増やすのであれば、女性の視点からの意見・提言は欠かせないし、女子学生増加への大きなステップになると思う。

<意見・提言：来崎委員> 評価点： 4

- * 地域的な利を更に利用し、グローバル社会に対応できる人材育成に尽力をお願いしたい。
- * 留学生の制度、モンゴル高専等との交流、異文化に触れ、学ぶ機会があるということは、島国日本が「正」でないということに気付く第一歩と思います。多くの学生に多くの機会を与えてもらいたい。

項目 7. 教育環境（施設・設備）について

<意見・提言：高松委員> 評価点： 5

- * 近年では不可欠な情報ネットワークインフラの整備を計画的に行っている点はよい。
- * その他の教育施設・設備については、予算が限られているため、対費用効果などを考えながら優先順位をつけて順次整備するしかないと思われる。

<意見・提言：太田委員> 評価点： 4

- * 研究設備の更新等は大変かとは思いますが、研究・教育にはできるだけ最先端のものが必要でしょうから、意識的に大型の予算獲得の努力が必要だと思います。大型予算獲得の可能性は、個人の力よりは、チームを組む方が大きくなると考えられるので、チームを組んでこそ可能となるユニークなテーマを立案することが大切であると考えます。

<意見・提言：松野委員> 評価点： 4

- * 施設の耐震化や老朽化対策、基幹設備の改修・改善、情報ネットワークインフラの整備等については、今後の具体的な改修・整備計画の進展に期待したいと思います。

<意見・提言： 檜楨委員> 評価点： 4

- * 現在の沖新町の施設は経年30年以上の建物が85%以上を占めているという現状で、時代に対応した機能として、情報処理センターが設けられ、通信ケーブルも設置されている。今後、庁舎、設備等の維持管理需要が高まり、そのコストも高まる。例えば、九州圏内の高専や理系大学と連携して、PFIや共同調達等を進めることが必要になる。
- * 高専の設立当初と比べると現在の立地エリアの地域性が変化している。工場団地の老朽化と大型店舗の立地等が進み、高専教育の環境としては適切なものとはいえない状況となっている。佐世保市はこれから都市の縮減過程に入るが、教育研究テーマの変革に合わせてながら、新たな高専立地を検討される段階に入っているのではないかと感じる。その第一歩として、市街地へのサテライト立地を検討されてはどうか。

<意見・提言： 前田委員> 評価点： 5

- * 施設・設備の充実、本校に入学を希望する学生に良い印象を与えることができるし、高度な研究にも繋がる。
耐震補強工事等完了しているのであれば、施設・設備等の教育環境の充実のため、優先順位を決めて、取り組んでいただきたい。

<意見・提言： 永田委員> 評価点： 4

- * 古い装置もあるが、更新や研究室も改修など手を加えられている。
- * スマートフォン頼りや装置もあるが、“五感”を大切に教育も違う意味で重要か？今の時代に合っていない逆行かもしれないが・・・人間として技術者として感性を育てることも重要なことではないかと感じている。

<意見・提言： 来崎委員> 評価点： 4

- * 双方向の教育に対応できるように設備強化を図っている。
- * 安全に対する取組みは、企業と比べ劣っている。時には外部企業の安全担当等に学内を巡回させ、安全・衛生面の問題点の指摘をさせる取組みも良いのではないかと感じる。ヒヤリハット活動等、教職員から始め、学校の安全、衛生に対する思考レベルを向上してもらいたい。

特に評価できる点

<意見・提言： 高松委員>

- * 産業数理技術者育成プログラム、情報セキュリティ人材育成事業、KOSEN4.0イニシアティブなどの取組みは高く評価できる。

- * 様々な国際交流や恵まれた環境を活かす独自アメリカンスクールとの交流は高く評価できる。

<意見・提言：太田委員>

- * 産業数理技術者育成プログラムの設置は高く評価できる。自己点検・評価報告書にある通り、IoT、AIという言葉に象徴されるように、今後の「ものづくり」はICTと切り離しては考えられない。さらに、数理学を工学に応用することも本質的に欠かせないことと考えます。数理学は自然現象や工学的プロセスを記述する言語であると言えますが、「覚える」という要素が他と比べて小さい学問領域なので、年齢がってから必要を感じて自分で学ぶことが困難と考えます。若いフレッシュな頭脳のうちに学ぶことは極めて大切と考えます。そのような観点から貴校の取組みは高く評価できると思います。
- * 一般的に普通高校へ進学する際は将来の職業まで決めているとは考えられません。しかし、高専へ進学する場合は15歳で相当程度自分の将来を決めていると言えます。そのような若者がモチベーションをキープして学び続けるようにサポートすることは容易ではないと推察します。貴学においては留年率が全国平均より低く、また平成29年度の休学者数がそれまでに比べて非常に低くなっていることは、様々な防止策の効果の現れと考えることができ評価できます。

<意見・提言：松野委員>

- * 実に細やかに検証作業を行い、自己点検・評価がなされており、前向きに改善・向上を図ろうとする意志・姿勢がはっきりと感じられます。
- * 高い目標を掲げ、着実に成果をあげているにもかかわらず、現状に満足することなく、佐世保高専のブランド力の維持・強化と豊かな人間性及び高いスキルを持った技術者の育成のために、校長先生の卓越したリーダーシップの下、全職員が一丸となって取り組んでおられるところです。

<意見・提言：前田委員>

- * 全般的に高く評価できると思う。
地元で採用された企業関係者の評価も高く、入試倍率の高さもその故かと思える。

<意見・提言：小池委員>

- * 校長先生を初めとする概要説明において、熱き思いが伝わりました。その愛情と熱意を大事にしてください。

<意見・提言：永田委員>

- * 中学卒業後、工学を本科で5年、さらに専攻科2年一貫して学ぶ教育システムは高専独

自のものであり勉強できる環境にあり無駄がない。

- * 県内だけでなく県外の生徒また高校からの編入学、外国人も受け入れなど非常に学生の幅も広く、多種多様な人材を集める工夫が凝らしてある。
- * 学校長始め先生がたが教育だけでなく地域との連携ほかクラブ、寮生活においても非常に熱心にとりくまれており頭が下がる。

<意見・提言：来崎委員>

- * 優秀な人材を確保するために様々な努力をされているし、社会のニーズに対応した、新しい科目及び教育方法を取り入れる等の努力を常にされている。

特に改善を要する点

<意見・提言：太田委員>

- * 本学でもそうなので、他校のことを言える立場でないことは承知していますが、県内就職率が極端に低いのはスタッフの責任に帰するものではありませんが、残念に思います。大きな企業に就職した卒業生がどのような活躍をしているか分かりませんが、一般論としては将来的には自分で起業まではいかなくても自分の力で所属企業を大いに発展させるくらいの気概を持った学生を輩出できるよう頑張っていたいただきたいと思います。
- * 自己評価の最後にあるように、キャンパスの国際化はどの教育機関にとっても重要なことと考えます。人口が減少する日本にとって、外国特にASEAN諸国との交流は欠かせなくなると考えます。これからの若者にとって外国人と付き合うのは当たり前のことに感ずるようにならないといけないので、在学中から外国人と交流の機会を持ち、ディスカッションする機会を与えることは重要なことと考えます。

<意見・提言：前田委員>

- * 地元企業や地域との連携をもっと深めていただきたい。
本校の存在は、佐世保市民の誇りでもある。

<意見・提言：永田委員>

- * 非常に熱心に入口から出口対策も含めて検討されてきており、改善にも積極的に取り組まれているので素晴らしいと感じた。強いて言えば・・・
- * 工学、技術屋から研究的分野の基礎を育てる環境は優れているが、(既に取り組まれているとは思いますが)、更に経営工学分野（技術の一貫として。生産性・効率化や利益がある仕組みなど）の勉強の機会を増やすのはどうか。
- * 世界的な人間の移動も踏まえ（グローバル社会）、最低英語ではなく英会話（英検できれば準1級以上かTOEIC〇〇点以上とか）プラス第2外国語として中国語とかの教育が必

要ではないだろうか。(色々なツールがあるので必要ないと言う考えもあるが・・・自身の考えは文章だけでは厳しい面もあるかと・・・最終的には色々な局面でのFace to Faceでの人間力、ハートが重要と考える)。

- * 学生自身の考えを他のメンバーに周知・理解させるコミュニケーション能力、ディベート能力を向上させる機会を増やすのは如何か(学生同士、ほかの学校など)。

<意見・提言：石田委員>

- * 学生寮で最も古いA棟・食堂のライフラインに関わるトラブルの改善に向けた改修。

<意見・提言：来崎委員>

- * 私は県内就職率を数値的に上げる必要があるとは思っていません。それは県内企業の努力の如何によるものと思っています。地元の核になる信念を持つ技術者を育てることを否定はしませんが、単に県内就職率を評価軸にする必要を感じません。

その他の提言、意見等

<意見・提言：高松委員>

- * 学生へのアンケートの回答の仕方については、例えば自習時間を何の基準も示さずに5段階評価させるのが適切かどうかなど検討の余地はあると思われる。
- * 高専の役割を考えた場合には、地域(やや広範囲の)の企業との連携が必要と考えられる。

<意見・提言：檜楨委員>

- * 理系高等教育のしくみとして、佐世保高専には誇りとミッションを明らかにし、それを明示すること。
- * 外部評価委員会においても述べたが、呼称も重要である。「佐世保高専」ではなく。「国立佐世保高専」もしくは「国立法人佐世保高専」を共通に使うことをすることで、市民からは高専が国立機能だという認識をもつことにつながる。

<意見・提言：前田委員>

- * 英会話を含め英語力は、益々必要性が増してくる。
簡単ではないと思えるが、一部英語を使った授業ができれば効果的と思う。

<意見・提言：小池委員>

- * 記憶力抜群で良い成績を残す者が、必ずしも手順書どおり迅速・正確に仕事を進められるとは限りません。企業が求めるのは、記憶力より後者の能力です。

<意見・提言：永田委員>

- * 地域企業との連携・インターンシップや共同研究を地元企業と目標（できれば数値目標、年企業と2件以上とか）を決め積極的に動いていただきたい（先生、学生が企業に入り込んで）。
- * 企業の課題・問題点の改善や新事業の創出（アイデアレベルに留まらず）に知恵を貸してもらいたい。
- * 地元企業をもっと知って欲しい（見学会、面談会の更なる活用）。
- * 人口減も踏まえると1学科定員40名は厳しい状況にあるが、世界的今後の流れや技術方向性を考慮すると、電気・電子・半導体を始めセンサー技術そして再生エネルギー分野の市場性が高いと推察する。志願倍率等にしても電子制御の需要が高いか。教育する先生をどうするかも含めて学科の見直しと定員について検討が必要ではないか。
- * 企業見学会アンケート等で感じたことだが、学生自体に少し地域的なことも含めて“特別な意識”はないか？

<意見・提言：石田委員>

- * 学生の育成に幅広く、手厚く、細部にわたり取り組んでいる印象を持った。そうした特長・魅力をもっと多くの県民に知ってもらうよう、課題のひとつとして挙げられている「外に向けた情報発信」に努めてもらいたい。地域では製造業を中心に人手不足が続いている。「ものづくり」の担い手育成・輩出が学校創立の目的だったことに立ち返り、地域で活躍する学生を送り出す貢献に期待したい。
- * 授業料免除制度で、免除申請者・免除者はこの5年をみると増加し、それぞれ5年前のおよそ2倍になっている。全国的に子どもの貧困が問題視されていることと無縁ではないと思う。財政面の考慮は必要だろうが、免除者の枠（上限）は設定しないほうがいい。
- * 授業評価制度はユニークな取組みと思う。教員の受け止めが気にはなるが。
- * 『自己点検・評価報告書』には「留学生に対し文化の多様性を考慮したさまざまな支援対応を行っている」とあるが、具体的な対応内容を記してほしい。重要な課題と位置付ける「国際性を備えた技術者の育成」に向け、留学生受け入れは好影響を及ぼすと考える。

<意見・提言：来崎委員>

- * 様々な努力をされており、頭の下がる思いです。同窓会としても何かできるのでは、と思っております。情報を共有させていただき、協働できればと考えています。今後ともよろしくお願い致します。

IV 外部評価委員会資料

佐世保工業高等専門学校 外部評価委員会 配付資料一覧

- 外部評価委員会日程表
- 外部評価委員会委員名簿
- 学校側出席者名簿
- 概要等説明資料（PPT資料）
- 佐世保工業高等専門学校 自己点検・評価報告書（平成30年1月発行／冊子）
- 佐世保工業高等専門学校 外部評価実施要項
- 佐世保工業高等専門学校 自己点検・評価実施要項
- 佐世保工業高等専門学校 学校要覧（平成29年度版／冊子）
- 外部評価委員会委員による評価表（様式）
- 返信用封筒（外部評価委員会委員のみ）

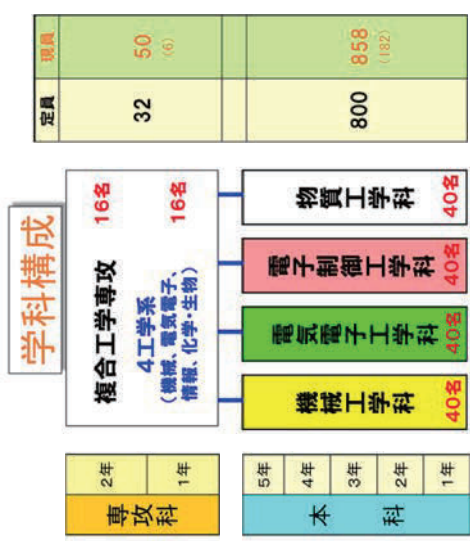
独立行政法人 国立高等専門学校機構
佐世保工業高等専門学校の取り組み

- (1) 本校の概要について
- (2) 学生(本科・専攻科)の教育について
- (3) 学生生活及び寮生活について
- (4) 研究活動、産学連携及び国際交流について

基本背景

- (1) 昭和37年国立高専第1期校として九州で最初に設置
(平成16年に国立高等専門学校機構として法人化)
- (2) 長崎県北の理工系高等教育機関として
15—20歳までの5年間一貫教育を基本
実践的理工系早期専門教育を展開

基本情報



- 教員数: 64名(専門科目44名, 一般科目20名)
事務職員数: 46名, 技術職員: 15名
- 卒業生総数: 本科7, 275名, 専攻科413名 (2018.3.2現在)

- 予算(平成28年度)
 - ① 収入: 1, 276百万円
 - ・ 運営費交付金 991百万円
 - ・ 授業料収入等 224百万円
 - ・ 受託・共同研究、補助金等 61百万円
 - ② 支出: 1, 276百万円
 - ・ 人件費 906百万円
 - ・ 教育・研究費 212百万円
 - ・ 受託・共同研究、補助金等 30百万円
 - ・ 一般管理費等 128百万円

KOSEN4.0イニシアティブ 佐世保高専
 数理情報系の素養を身につけた地域産業の進化(深化)に
 貢献する“T型”エンジニアの育成

学科横断型教育プログラム	
5学年 コース制 (学科横断型 教育プログラム)	5学年コース轉入 (各専門分野における「高度技術者を輩出」) (1) 数理情報技術を応用した学科横断型実証研究 (2) 数理情報系分野を学科横断型で履修可能なにする (3) 卒業研究を通じた地域産業教育
4学年 未来創生技術者 育成プログラム	4学年 未来創生技術者育成プログラム (1) 国際交流プログラム (国際大学等)、日本理法法人企業へのイ ンターンプログラム(3週間程度) (2) 地域創生プログラム: 日本企業(可能性)地域企業)の海外工場等への見学旅行(台湾、 シンガポール、ベトナム、マレーシア等々) (3) 新規創生プログラム: 国の研究機関・産学企業(研究拠、国内大学への長期インターン シップ(3週間程度))
3学年 キャリアデザイン プログラム	3学年: キャリアデザインプログラム(地域産業構造への理解) (1) 地域産業構造や各専門分野に関する産業技術についての講 義・プレゼンを履修したグループワークによるキャリア形成
1, 2学年 共通教育 プログラム	1, 2学年 共通教育プログラム(教育体系分野への創発的育) (1) 国際交流(海外研修、短期研修等) (2) プログラム期間中(1~2年生)、自らの専門性を磨き、学科学 習等を制度化する。⇒ ミニマムの手防止
5年制コース	機械工学科 (40名)
4年制コース	電気電子工学科 (40名)
4年制コース	電子制御工学科 (40名)
4年制コース	物質工学科

独立行政法人 国立高等専門学校機構
佐世保工業高等専門学校の取り組み

- (1) 本校の概要について
- (2) **学生(本科・専攻科)の教育について**
- (3) 学生生活及び寮生活について
- (4) 研究活動, 産学連携及び国際交流について

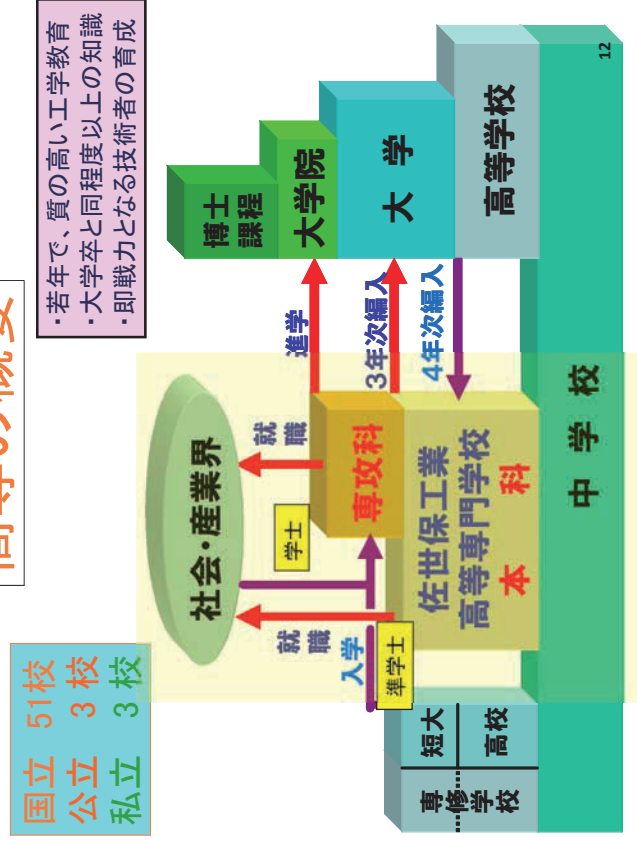
地域に密着した教育・技術貢献, 国際交流

- 【技術的貢献】
- 「西九州テクノコンソーシアム」(H18創立)
- 「地域共同テクノセンター」
- 地域企業の技術相談はじめ地域産業の振興に貢献

- 【教育的貢献】
- 「おもしろ実験大公開」1600名市民が「サイエンス」体験,
公開講座, 出前授業など

- 【国際交流】
- 廈門理工學院, 新モンゴル高専との交流
- シンガポールポリテクニク, UTP(マレーシア)
- 地元アメリカンスクールの小学生や高校生との交流

高専の概要



学科構成



3つの方針の策定(H29. 4)

- ★ アドミッション・ポリシー(本科・専攻科)
 - ★ カリキュラム・ポリシー(本科・専攻科)
 - ★ デイプロマ・ポリシー(本科・専攻科)
- (自己点検・評価報告書p4～p11記述)

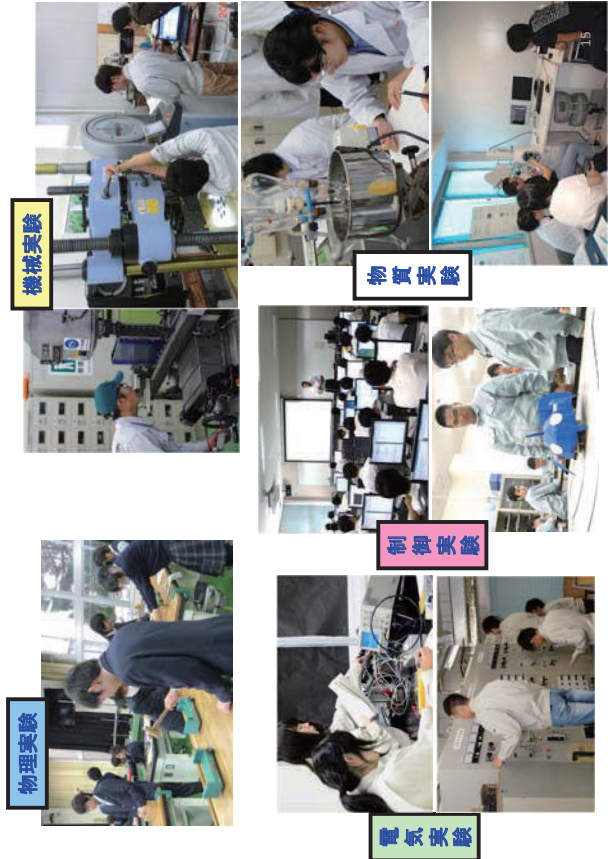
≪学校教育法施行規則の改正≫

全ての大学等において、以下の三つの方針を一貫性あるものとして策定し、公表するものとする。
(平成29年4月1日施行)

HP, 学校要覧, 各種配布物等に記載し、
周知を図っています。

14

多くの実験実習



実践的教育



卒業研究(本科), 特別研究(専攻科)

原級留置率・退学率

原級留置率	原級留置率				
	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
本科	2.6%	3.4%	3.1%	1.2%	1.2%
専攻科 (全国平均)	0.0%	0.0%	2.1%	2.0%	2.0%
退学率					
本科	1.5%	3.6%	1.8%	1.6%	1.6%
専攻科 (全国平均)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
			(4.15%)	(2.80%)	(2.07%)

17

専攻科生の研究活動状況

年度	機械		電気電子		情報		物質(化学・生物)		計
	講演	論文	講演	論文	講演	論文	講演	論文	
24	7		18				8		33
25	8		20		19	1	3		50
26	3		32	3	7	1	6		48
27	6	1	24	1	9		8		47
28	4		7		20		12	1	43

27	宮本 大毅	情報	全国大会発表奨励賞	第33回電気設備学会全国大会	電気設備学会	平成27年9月
	畑山 雄大	電気電子	全国大会発表奨励賞	第33回電気設備学会全国大会	電気設備学会	平成27年12月
	山口 雄介	電気電子	優秀発表賞	平成27年度高専連携教育研究プロジェクト報告会	高専連携教育研究プロジェクト	平成27年12月
	山口 亮洋	電気電子	電気設備学会九州支部賞	第34回電気設備学会全国大会	電気設備学会	平成28年9月
	渡邊 貴由	電気電子	電気設備学会九州支部賞	第34回電気設備学会全国大会	電気設備学会	平成28年9月
28	大田 昌平	情報	優秀講演賞	平成28年度冠加工学部学術講演会	冠加工学部	平成28年9月
	永島 康晴	情報	ベストプレゼンテーション賞	2018年度精工工学部九州支部学術講演会	精工工学部	平成28年12月

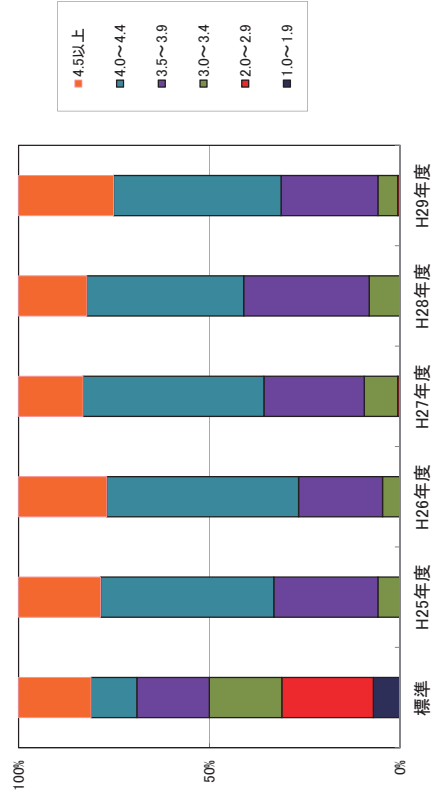
18

(本科)最近の5年間の競争率

区分	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
機械	1.7	1.5	1.9	1.3	1.1
電気	1.0	1.9	1.2	1.2	1.3
制御	2.1	2.0	2.0	2.4	2.0
物質	1.6	1.8	1.5	2.0	1.3
全体	1.58	1.80	1.63	1.72	1.44

— 56 —

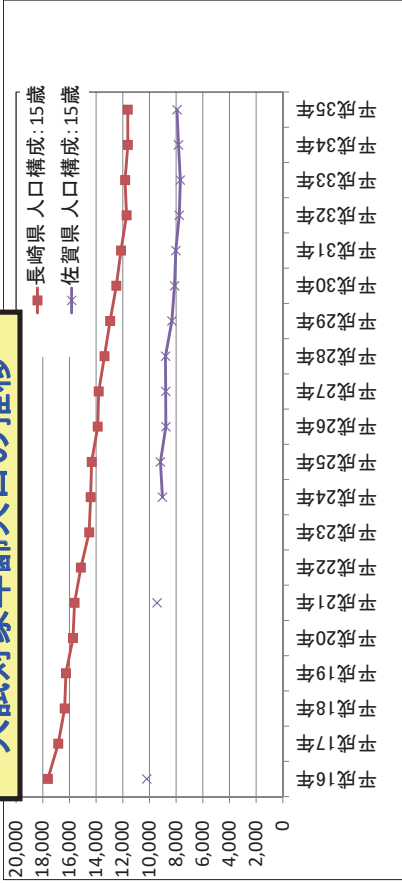
中学生時代の成績



上位1/3以内が60%,
1/2以内が90%以上

20

入試対象年齢人口の推移



【偏差値】 佐世保高専66,
青雲73, 長崎西(普)70, 長崎北陽台(普)64,
長崎東(普)63, 佐世保北(普)61
出典: <http://高校偏差値.net/nagasaki.php>

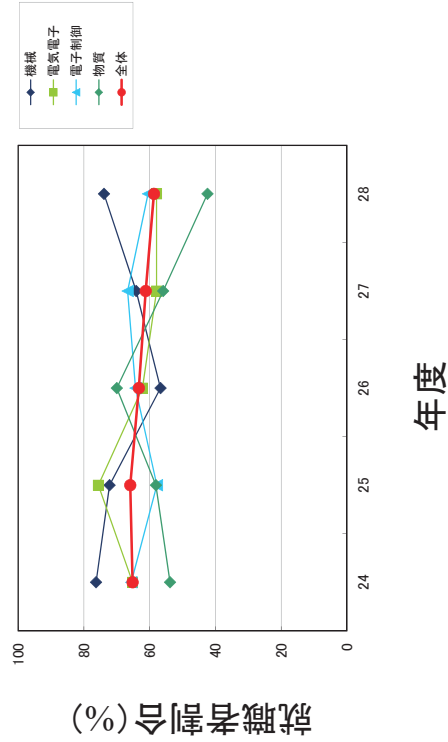
佐世保高専のブランド力の維持・強化

(専攻科)最近の5年間の競争率

全体

	志願者数	入学者数	推薦入学者	志願者倍率	入学者定員比	定数
H25	32	24	22	2	1.5	16
H26	31	23	17	1.9	1.4	16
H27	31	24	16	1.9	1.5	16
H28	31	26	15	1.9	1.6	16
H29	43	31	23	2.7	1.9	16

卒業生の進路



約6割が就職、約4割が進学

(本科)就職状況

年度	求人会社数	求人数	就職率	長崎県	九州内
24	530	1625	100%	11%	31%
25	563	1790	99%	15%	29%
26	598	1970	100%	11%	25%
27	752	2633	99%	9%	31%
28	908	2911	100%	15%	39%

- ・求人倍率(H29年度) ; 約30倍(一般新卒大学生1.78倍)
- ・就職率; ほぼ100% ※倍率=求人企業数/内定者数
- ・地元就職率高めたい ← 地域との連携を強化

就職先(本科・専攻科)の例

運輸:トヨタ自動車、日産自動車、本田技研、マツダ、スバル、JAL、JR東海、JR西日本、JR九州

鉄鋼:新日鐵住金、JFEHD

電機メーカー:パナソニック、東芝、日立、ソニー、三菱電機

重工業:三菱重工、川崎重工、日揮

精密機械:ニコン、キヤノン、コニカミノルタ

情報通信:NHK、NTT、KDDI、任天堂

電力会社:東京電力、九州電力、中部電力、関西電力

食品:グリコ、森永乳業、ハウス食品、明治乳業

化学:旭化成、東レ、ユニチカ、京セラ

薬品:武田薬品、中外製薬、第一三共プロファーマ、・・・等

25

進学先(本科・専攻科)の例

<編入学試験>

東京工業大学、大阪大学、九州大学、熊本大学、等

<推薦制度有>

長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学

(高専と連携の強い大学で全国の高専から多数編入)

熊本大学、九工大、佐賀大、大分大、鹿児島大、等

多くの大学は40名のクラスの上位20番以内で推薦可能

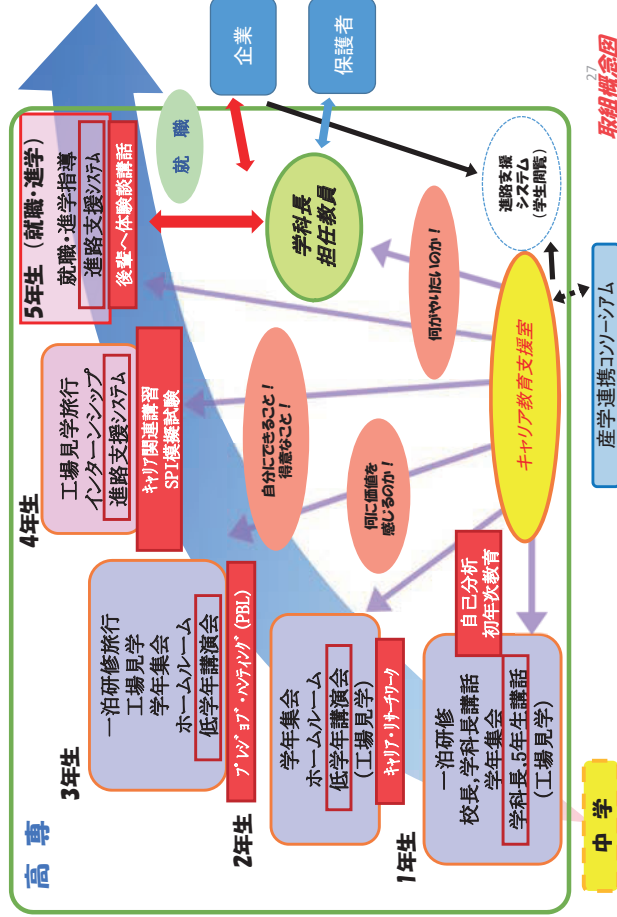
<専攻科から大学院>

九州大学、東京工業大学、熊本大学、九州工業大学、奈良先端大学院大学等

26

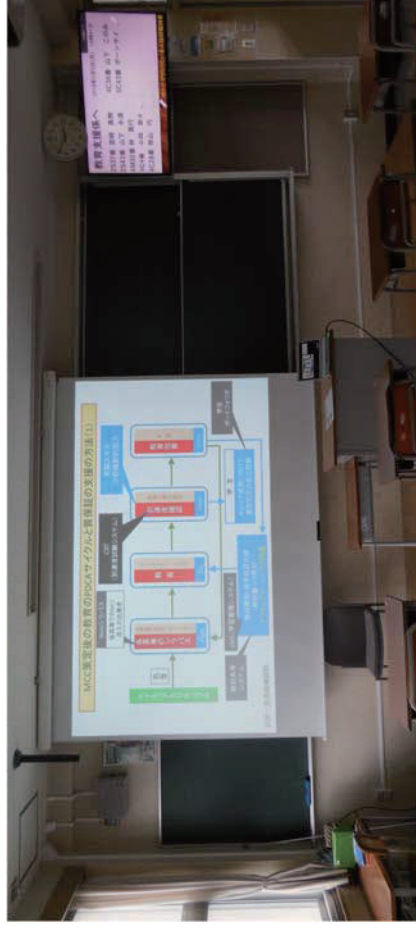
キャリア教育

5年一貫キャリア・デザイン教育を推進



27 取組概念図

教室環境の整備



(デジタルサイネージシステム)

- ・H29年度 全教室に整備(高専4.0イニシアティブ事業)
- ・アクティブラーニング・双方向授業に活用
- ・パソコン、タブレット、スマホ等を活用した授業

28

【特色ある取り組み】【優れている点】

1. 優秀な入学生を確保する取り組みとして、一日体験入学(オープンキャンパス)、中学校訪問等、全教職員で取り組む体制が確立しており、継続的に機能している。
2. 授業アンケート、FD活動等を通して継続的に教育システムのPDCAサイクルが機能している。
3. 進路(本科・専攻科)状況は、良好な状況でそれを維持できている。

29

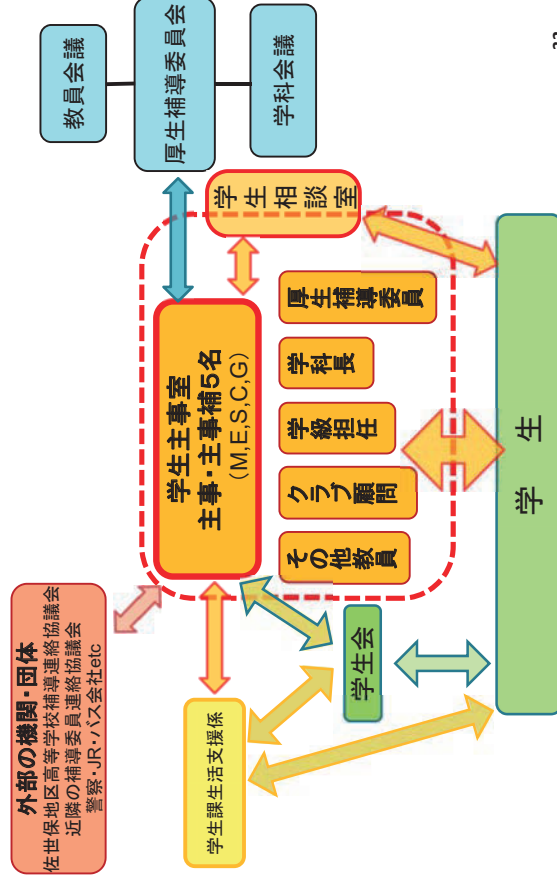
【今後の展開】【改善を要する点】

1. 入試状況の環境変化に柔軟に対応し優秀な学生を確保する。 * 入試倍率(人口変動)、女子学生確保, 偏差値
2. 卒業生の質保証制度への対応
* 全国高専(高専機構)としての共通な方向性(連携)
* コア科目のカリキュラムの統一, 到達度を確認する試験等の導入などへの対応
3. アクティブラーニング・双方向型授業の拡大による主体的な学び
* デジタルサイネージシステム
* ICTを授業等に積極的。
* ICT (Information & Communication Technology: 情報通信技術)
4. 専攻科における特別研究指導資格を有する教員の育成
* 大学改革支援・学位授与機構から教員審査(5年ごと)を受けています。
5. 地元企業への就職率の向上を目指す

30

【学生生活】

1. 学生生活に関する指導・支援体制



32

独立行政法人 国立高等専門学校機構 佐世保工業高等専門学校の取り組み

- (1) 本校の概要について
- (2) 学生(本科・専攻科)の教育について
- (3) 学生生活及び寮生活について
- (4) 研究活動, 産学連携及び国際交流について

31

5. 学生支援

◆ 学生相談(学生相談室)

- 学生相談室長 1名
相談員6名(各学科から1名, 保健室の看護師)
- 外部カウンセラー
2名体制(原則として, 1名は月1回, 1名は月2回来校)
- 運用体制

保健室が窓口になり, 学生の相談に対応

37

6. 自己評価

学生指導・支援については、大枠計画通り進んでいる。

⇒優れている点

- ・活発な学生会活動
- ・学生相談・特別支援教育における外部専門人材との連携

39

5. 続き

特別支援教育コーディネーター(本校教員)

発達障害またはその疑いのある学生に対し、個々の状態に応じて、外部専門機関と連携をとりながら、各種支援を行う。

【平成19年度現代GP採択事業の継続】

奨学支援(生活支援係)

授業料免除, 奨学金関係の業務を担当

38

6. 続き

⇒改善点

- ・スマートフォン(情報端末機器)使用マナー向上
- ・学外カウンセラー訪問日の増加
+クラブ顧問負担軽減策の立案、実施

40

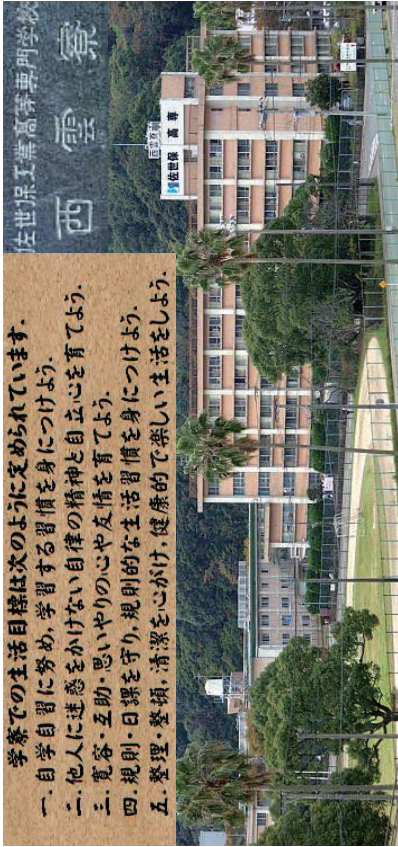
【寮生活】

3. 学生寮

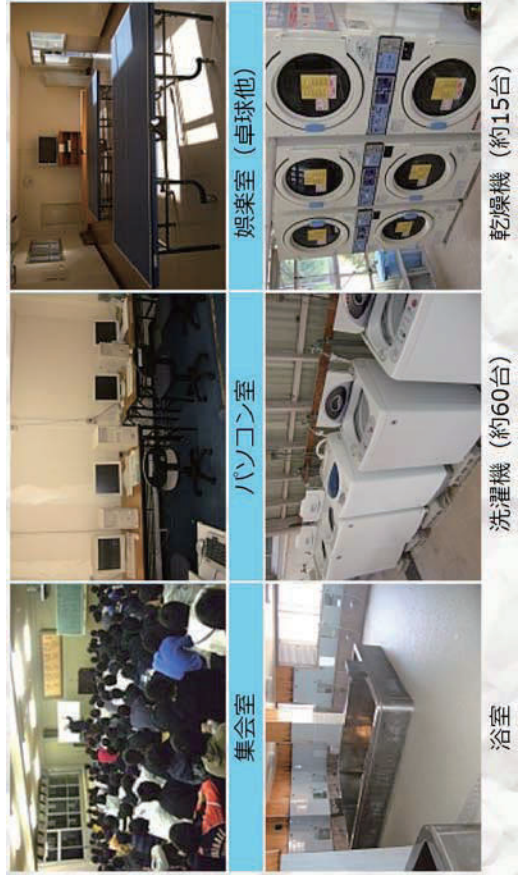
(1) 西雲寮：昭和37年4月～

「学生が早く学校生活に適應し、自主的に共同生活を営むことにより、友情・互助・寛容などの精神を養い、将来すぐれた社会の形成者になるための資質を涵養する」

- 学寮での生活目標は次のように定められています。
- 一、自学自習に努め、学習する習慣を身につけよう。
 - 二、他人に迷惑をかけない自律の精神と自立心を育てよう。
 - 三、寛容・互助・思いやり、規則・寛容などの精神を養い、将来すぐれた社会の形成者になるための資質を涵養する。
 - 四、規則・日課を守り、規則的な生活習慣を身につけよう。
 - 五、整理・整頓、清潔心がけ、健康的で楽しい生活をしよう。



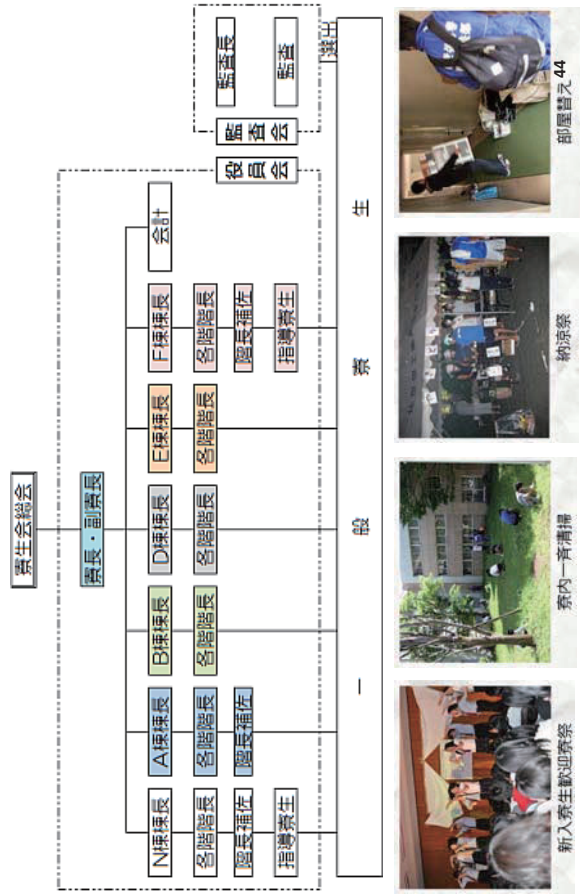
(2) 学寮の状況 学寮内のおもな施設2



(2) 学寮の状況 学寮内のおもな施設1



(2) 学寮の状況 本寮は学生自治を目指している



(2)学寮の状況
入寮者数・入寮率

表3-1 年度初めの入寮状況

年度	全学生数		年度初めの入寮者数		年度初めの入寮率	
	全体	男子	女子	男子	女子	全体
H15	840	677	163	329	68	81.0%
H16	855	700	155	356	62	71.5%
H17	837	685	152	361	60	70.6%
H18	830	688	142	352	52	61.6%
H19	825	681	144	370	51	60.7%
H20	838	695	143	385	46	54.9%
H21	841	703	138	382	30	35.7%
H22	865	727	138	352	54	62.0%
H23	863	725	138	352	54	62.0%
H24	861	722	139	353	63	73.4%
H25	854	703	151	344	69	80.8%
H26	853	687	166	322	65	76.2%
H27	847	676	171	319	73	86.1%
H28	862	680	182	318	84	97.5%
H29	862	680	182	318	77	89.6%

実質の収容可能人数は441名(床数基準)。乾燥機室、倉庫、コミュニケーションルームなど共有スペースを増やしているため。

建物の定員充足率は約9割で、効率的に有効活用されている

本科および専攻科生含め、学生総数の約半分が寮生である

(2)学寮の状況
入寮者数・入寮率

入寮者数総数は横ばい400±α(ほぼ定員一杯)。

H29年、近年の女子増加傾向に対応し、男子棟の一部(E2, E3)を女子棟へ改修。

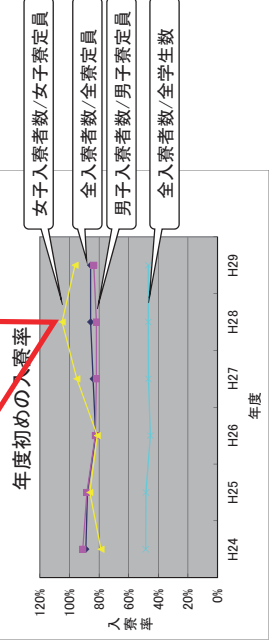
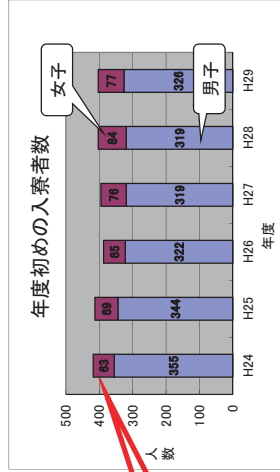


図3-2 年度初めの入寮率の推移

図3-1 年度初めの入寮者数の推移



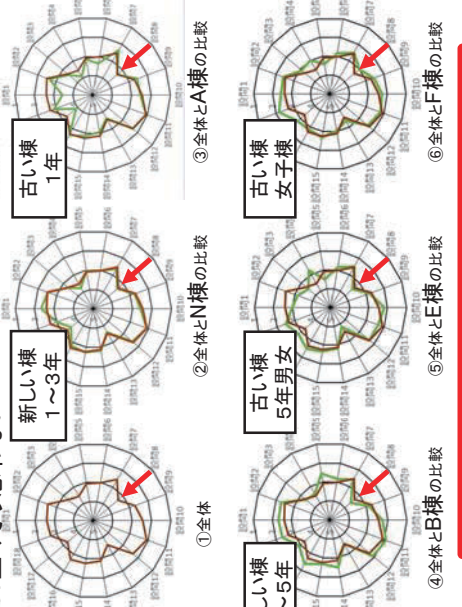
次年度H30年度は男子学生の割合が増えたため、現在、女子棟の一部(E2)を男子棟へ改修予定。

(2)学寮の状況
入寮者数・入寮率

設問	設問内容
1	居室が清潔で居心地がよい
2	居室が静かで勉強しやすい
3	食堂の設備は良い
4	風呂場の設備は良い
5	エアコンの設備は良い
6	寮の環境整備はされている
7	寮生会の指導は適切である
8	教員の指導は適切である
9	勉強しやすい雰囲気がある
10	イベントの数は適切である
11	友人関係は良好である
12	先輩・後輩の関係は良い
13	食事には満足している
14	食費の設定は適切である
15	寮費の設定は適切である
16	乾燥機の数は適切である
17	洗濯機の数は適切である
18	製氷機の数は適切である

表3-2 寮生活アンケートの評価項目

- 1: 全くそう思う
- 2: そう思う
- 3: どちらでもない
- 4: そう思わない
- 5: 全くそう思わない



【考察2】教員による生活指導は結構厳しい。

(3)自己評価

【特色ある取り組み】

寮生の生活指導に関しては、まず寮生会が先頭に立って指導する。
 >>> しかしながら、教職員の手入れも必要。
 巡回点検や寮生会が指導しきれない学生への指導など。

【優れている点】

寮務主事室・学寮委員会・学寮事務室・寮生会のPDCAの意識が高い。
 >>> 『(3)おもな取り組み:表3-3平成27~28年度の寮生の生活環境向上のための改善』参照

【改善を要する点】

課題は教職員の業務負担軽減。超過勤務手当もなしに、放課後や宿生の時間を割いて指導が行われている。
 >>> 各種届出のWeb化・教員一人宿直体制の整備。
 <<< 『(5)今後の展開』参照

独立行政法人 国立高等専門学校機構
佐世保工業高等専門学校の取り組み

- (1) 本校の概要について
- (2) 学生(本科・専攻科)の教育について
- (3) 学生生活及び寮生活について
- (4) 研究活動、産学連携及び国際交流について

4 研究活動、産学官連携及び地域貢献
4-1 研究活動について

研究力向上は、教員の主要義務の一つ

運営費交付金の削減

研究業績の向上は、科学研究費助成事業等の競争的研究資金獲得に大きな影響

「特例適用専攻科」の認定

専攻科特別研究の指導教員資格審査 (H26年度)

認定のためには基準以上の研究業績 (5年間で2報の査読付き論文があること) が必要

本校の取り組み

- 研究課題提案制度の実施 (校長裁量経費からの研究費配分制度)
- 科研費申請に関するインセンティブ制度
- 科研費申請促進のためのワーキンググループ設置等

学術論文・研究発表件数の推移

5年生、専攻科学生への高度な研究指導力の確保

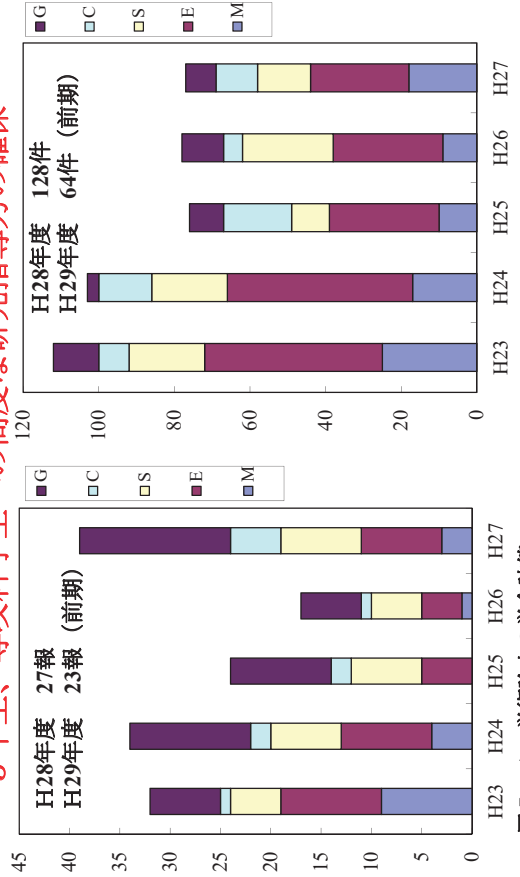


図5-1 学術論文の学会誌等への発表掲載件数

図5-8 学会等における研究発表件数

科学研究費助成事業の採択状況

【国立高等専門学校機構の目標】
科研費申請件数および採択率の向上

区分	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
	件数	金額	件数	金額	件数
基礎研究 (S)					
基礎研究 (A)			(1)	(6,240)	(1)
基礎研究 (B)			4	10,400	3
基礎研究 (C)			(5)	(6,630)	(8)
新学術領域研究					
挑戦的萌芽研究			1	2,600	(1)
若手研究 (A)				(910)	(1)
若手研究 (B)	0	0	0	3	1
研究活動スタート支援	(1)	(1,040)	(1)	(650)	(2)
奨励研究	1	300		1	1
計	5	10,050	3	16,640	5
() は継続分	(6)	(6,240)	(6)	(5,070)	(9)
間接経費を含む					
				11,960	4
				(16,120)	(11)
					(14,560)

平成29年度は、継続件数と新規採択件数を合わせて15件 (新規4、継続11)

本校の取り組み

教員間の研究連携と大学・公的研究機関との共同研究を推進

最近の科学研究費助成事業への申請状況

表5-3 最近の科学研究費助成事業への申請状況

年度	区分	P	M	E	S	C	G	T	計
平成28年度	新規	0	8	7	7	10	10	0	42
	継続	1	1			1	1	0	9
	計	1	9			11	11	0	51
	研究者数	1	1			20	1	1	68
平成29年度	新規	0	8	7	7	8	14	1	46
	継続	1	0	1	2	1	3	0	8
	計	2	8	8	9	9	17	1	54
	研究者数	1	11	10	10	11	20	2	65
申請率(新規・継続)	申請率(新規)	0%	73%	64%	64%	77%	50%	0%	62%
	申請率(新規・継続)	100%	82%	91%	91%	77%	55%	0%	75%
	申請率(新規)	100%	73%	70%	70%	73%	70%	50%	71%
	申請率(新規・継続)	200%	73%	80%	90%	82%	85%	50%	83%

(※表中P、M、E、S、C、G、Tは、それぞれ校長、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、物質工学科、一般科目、技術基盤を示す。)

採択数向上へ向けた
本校の取り組み
 ○ワーキンググループ(WG)による査読制度
 ○採択された申請書の開示制度

4-2 産学官連携について

【高等専門学校学校の使命】
 地域社会との連携による地域社会への貢献

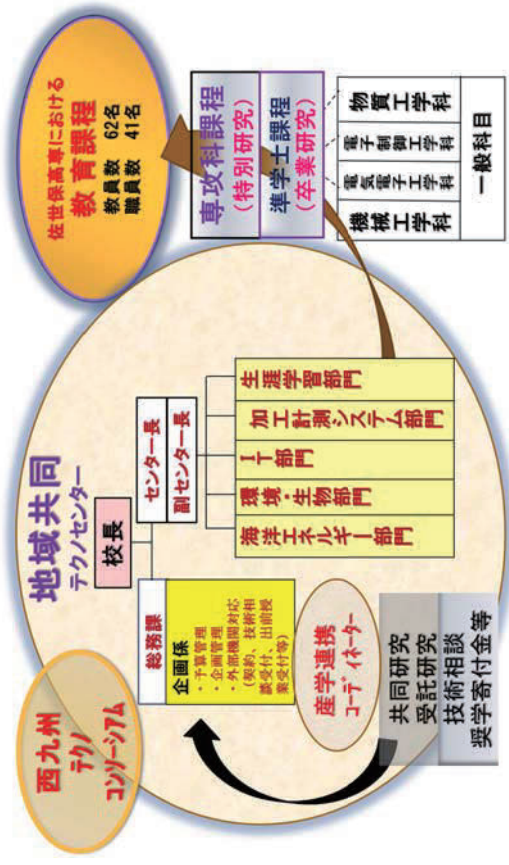
平成18年4月西九州テクノコンソーシアム(NTC)設立 (学外組織)

長崎県北地域の産学官民が連携して、地域の産業と文化の発展に寄与することを目的に、本校と県内企業との技術交流および連携を図っている。

平成24年 地域共同テクノセンター設立 (学内組織)；総合教育研究センターを改組

教育方法の開発・研究、教員の共同研究、地域社会における技術開発、技術振興及び地域の技術者教育等に寄与することを目的としている。

地域共同テクノセンターと西九州テクノコンソーシアムの役割



地域企業の技術相談(定例相談日の設定、特命教授1名の配置)

共同研究・受託研究(JSTを含む)および寄付金の推移

民間等との共同研究 Joint Research with the Private Enterprises (単位：千円)

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数	13(1)	13(1)	11(1)	12(1)	19(3)
受入金額	3,418(0)	4,825(0)	3,450(0)	2,550(0)	12,234(1,590)

※()は複数年度約2年目以降の分、かつ金額は当該年度に新たに入金があったもの、内数。

共同研究・受託研究 受託事業の合計

区分	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数	2	1	3	5
受入金額	6,500	6,500	8,635	6,880

委託事業 Commissioned Project (単位：千円)

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数	0	1	2	2	2
受入金額	0	440	700	1,278	5,825

寄付金の合計は20件/年程度で推移

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数	24	20	15	19	19
受入金額	15,452	14,640	9,750	12,756	19,607

4-3 地域貢献活動について

- 出前授業
- 公開講座、一般教養講座
- 「ひらめきときめきサイエンス」事業（JST、4件採択（H29年度））
- おもしろ実験大公開

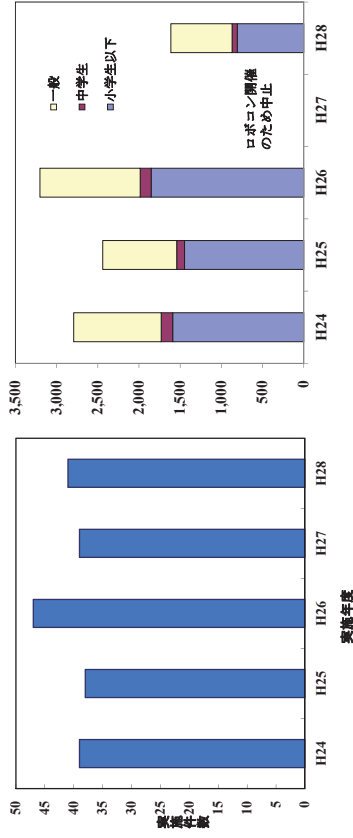


図5-7 出前授業の実施件数の推移

図5-10 「おもしろ実験大公開」の参加者の推移

出前授業

は、地域（小中学校、自治会等）の要望、をうけて例年40～50件程度実施。

おもしろ実験大公開は、平成28年度から事前申請制度（参加者1500名程度）。

【産学官連携事業（例）】

企業技術セミナー、企業見学会等の実施
 （基盤技術、商品技術の紹介、佐世保工業会との連携）

○ 企業見学会の実施（地元企業、工業団地）

○ 地域企業技術セミナーの実施

（対象学生）本科4年生及び5年生・専攻科生自由参加
 （内 容）企業説明（6分/社）各企業ブースでの説明
 （日 時）平成28年12月7日（水）12:45～16:10
 （参加企業）16社



その他の

本校の取り組み インタベンシブへの地域企業の協力の紹介

4 研究活動、産学官連携及び地域貢献のまとめ （自己評価、本校の特徴）

（1）研究活動

教員の研究力向上のための様々な施策

インセンティブ経費、ワーキンググループ（WG）による査読制度、採択された申請書の開示等（→申請件数増、表5-3参照）。

（2）産学連携

技術相談、技術紹介、セミナー開講。

若手教員による研究シーズ紹介は、共同研究や受託研究に発展。

（3）地域貢献

「出前授業」「公開講座」「一般教養講座」

「おもしろ実験大公開」

長崎県北部地域の科学講座として広く認知。学生（実験補助）は地域貢献活動の一翼を担う存在であり、参加者からも高く評価。

高等専門学校の教職員の役割は、教育、研究、産学連携活動、地域貢献と多岐にわたっているが、今後、継続可能な方法で実施してゆく必要がある。

5. 国際交流

取組概要

- ① 中国・廈門理工学院との相互交流
- ② シンガポール・ポリテクニクとの相互交流
- ③ 九州沖縄地区9高专連携事業
海外英語研修・インターンシップ
- ④ 4年生の海外研修旅行(全クラス)
- ⑤ モンゴル高专支援

61

① 中国・廈門理工学院との交流

- 1) 1983年10月: 佐世保市・廈門市 友好都市提携
- 2) 2004年10月: 佐世保高专・廈門理工学院 学术交流
協定締結
- 3) 2005年～: 相互交流スタート
★学生6～8名, 教員3名の相互交流(3週間)
★受入(7月): 学生交流, 工場見学, ホームステイ等
★派遣(10月): 学生交流, インターンシップ等
- 4) 2014年6月: 10周年記念式典

62

① 中国・廈門理工学院との交流 受入



63

① 中国・廈門理工学院との交流 派遣



64

②シンガポール・ポリテクニクとの相互交流

- 1) 2011年～ 機械工学科4年生の研修旅行で1日訪問
キャンパスツアー，創作演習（SP学生と共同）
- 2) 2015年～ SP学生12人が1週間佐世保訪問
学生交流，研究ポスターセッション，長崎市見学
- 3) 2016年 電気電子工学科もSP訪問
- 4) 英語の実践的学習の機会

65

②シンガポール・ポリテクニクとの相互交流



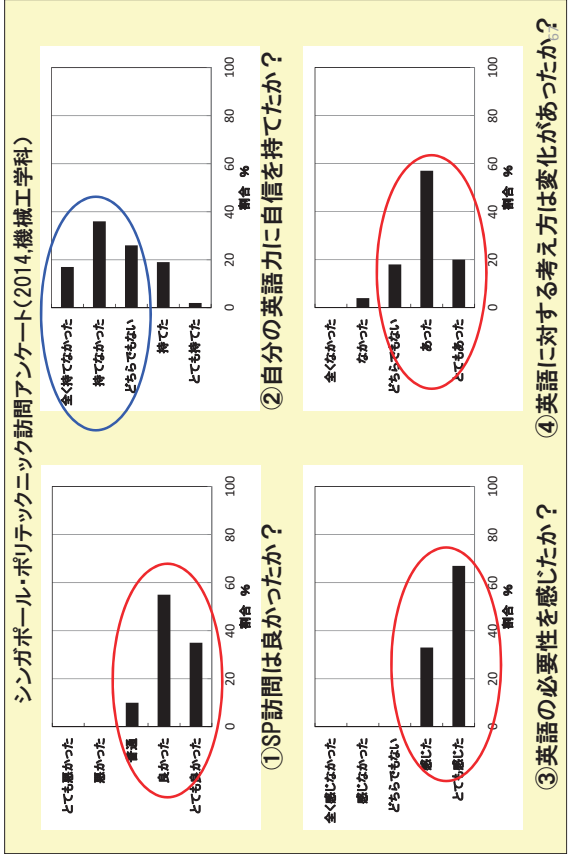
訪問 機械工学科4年生のSP訪問(9月末)



受入 SP学生の来校(6月末)

66

②シンガポール・ポリテクニクとの相互交流



③九州沖縄地区9高专連携事業

- 1) 2012～2016年の事業 → 基本継続
- 2) 海外長期インターンシップ(2～3週間)
東南アジア(タイ, マレーシア, ベトナム他)
- 3) アジアの大学との交流(1～3週間)
タイ, インドネシア, ベトナム, マレーシア他
- 4) 英語キャンプ(2週間, シンガポール他)
- 5) 企業技術者講演会(TOIO等海外勤務者)

項目	2013	2014	2015	2016
英語キャンプ(シンガポール)	3	1	1	
英語研修(ベトナム・ハノイ大学)				1
ガジヤマダ大学専門学校交流(インドネシア)		2		
研究発表会(ベトナム・ハノイ大学)			3	2
廈門理工學院交流(中国)	6	6	8	6

参加人数

68

国際学術交流協定

大学等名	国名	締結年月日
厦門理工学院	中華人民共和国	2004年10月26日
承德石油高等専科学校	中華人民共和国	2006年6月30日
北京大学化学与分子工程学院	中華人民共和国	2007年6月28日
スウェーデン王立工科大学 情報通信工学部	スウェーデン王国	2007年8月15日
仁荷大学情報技術工学院	大韓民国	2010年3月11日
新モンゴル高専 (校長は佐世保高専OB・41期制御)	モンゴル国	2017年11月2日

73



平29年11月4日：同窓会創立50周年記念式典・講演会

75



ブヤン・新モンゴル高専校長

平29年11月2日：新モンゴル高専との国際学術交流協定締結式

74



図書寄贈
360冊

- ◆モンゴルでは旧ソ連教科書
→ 難しい
- ◆日本の教科書が分かり易い
- ◆授業方法も指導
アクティブラーニング



平30年3月5日：新モンゴル高専への図書贈呈式

76

地元アメリカンスクールとの交流

- ◆米軍基地内 小、中、高校生と教職員、保護者を学内に招待
- ◆小学生(11月, 70名): 知活英語コースの学生によるおもしろ実験
- ◆中、高生(1月, 80名): 知活英語コースの学生による専門実験
- ◆米軍基地内学校や市民文化ホールでの出前実験も実施

※知活英語コース: 4年生約50人が、火曜午後にネイティブ講師(5人)との少人数英会話教室



77

まとめ; 高専教育の役割

ものづくりや創造する喜びと学が楽しさを
 早期に知ることによって明確な目的意識を醸成
 卓越した技術者、研究者として基盤形成
 マインドの育成
 地域理工学系高等教育研究機関としての社会的責任

79

自己評価

【特色ある取組】

★厦門理工学院との学生相互交流 → 今後も継続実施

【優れている点】

★4年生全クラスの海外研修旅行
 東南アジアの諸外国を開拓し、相互交流まで発展

【改善を要する点】

★学生個別参加の海外長期インターンシップの取組
 ★海外学生のインターンシップ受入 → キャンパスの国際化
 ★学寮以外で長期休業中も受入可能な、宿泊施設の整備

78

謝 辞

佐世保工業高等専門学校は、昭和37年4月に九州で最初の国立高等専門学校第一期校として設立されました。第1期生を世に送り出し、既に半世紀を超える中で、我が国産業界を中心に多くの分野で活躍する7,800名超の卒業生を輩出してまいりました。国立高専の最大の特徴は、中学を卒業してすぐの十五歳から成人に至る5年間の基礎から専門に至る早期一貫教育にあり、これは今日世界的にみてもユニークな高等教育として位置付けられるものです。そして、設立当初、我が国の高度成長を支える実践的技術者を養成する高等教育機関としてスタートした高専ですが、この半世紀の著しい社会変革のなかで卒業生の進路の多様化に見られるように高専自身も大きく変化してきました。このような中で次の半世紀、高専教育が基本的に持つ特徴を最大限生かしつつ、今後も、社会に必要とされる人材、さらには、今後の社会を牽引できる人材を輩出するためにはどのような変革が必要であるか、高専自身が常に強く意識し、行動せねばなりません。

平成16年、全国の高専は1つの独立行政法人 国立高等専門学校機構 と呼ばれる組織に統合され、現在、全国で51高専がこの組織のなかで運営されています。この法人化に伴い5年を一期とする中期目標・中期計画を設定して学校運営がなされるようになりました。平成30年度はその第3期終了年に当たり、翌平成31年度はいよいよ第4期のスタートの年となります。このような中、学外の有識者の方々に本校の現状をお知らせし、今後の学校運営についてご意見をいただくべく、外部評価委員会を設置し、去る3月8日にその会を開催させていただきました。その結果、各委員から、本校の今後の運営に関わる極めて貴重なご意見を多数賜りました。賜りましたご意見につきましては、次期第4期中期計画に適切に反映させ、今後の本校の運営に役立てさせていただきます。

本報告書には、外部評価委員会で交わされた質疑応答と提言の内容を収録するとともに、その後いただいた各委員からの評価表とコメントも掲載させていただきました。また、外部評価委員会での本校の概要等説明資料も併せて添付させていただきました。

ご多用の中、本校の状況を熱心にお聞きくださり、貴重なご意見をいただきました高松洋委員長をはじめ外部評価委員会委員の皆様方に深く御礼申し上げます。

平成30年3月

独立行政法人 国立高等専門学校機構
佐世保工業高等専門学校長 東 田 賢 二

平成29年度 佐世保工業高等専門学校外部評価報告書

外部評価委員会委員

委員長	高松 洋	九州大学工学部長（大学院工学研究院長、工学府長）
委員	太田 博道	長崎県立大学長
委員	松野 廣文	佐世保市中学校長会 会長（佐世保市立宮中学校長）
委員	檜 貢	佐世保市政策推進センター センター長
委員	前田 一彦	佐世保商工会議所 会頭
委員	小池 貞夫	株式会社大島造船所 代表取締役副社長
委員	永田 安夫	公益財団法人長崎県産業振興財団 佐世保事業所長
委員	石田 謙二	株式会社長崎新聞社 取締役 佐世保支社長
委員	来崎 良輝	佐世保工業高等専門学校同窓会 会長

編集 佐世保工業高等専門学校

〒857-1193 長崎県佐世保市沖新町1番1号

電話：0956-34-8406（総務課総務係）

URL: <http://www.sasebo.ac.jp>

