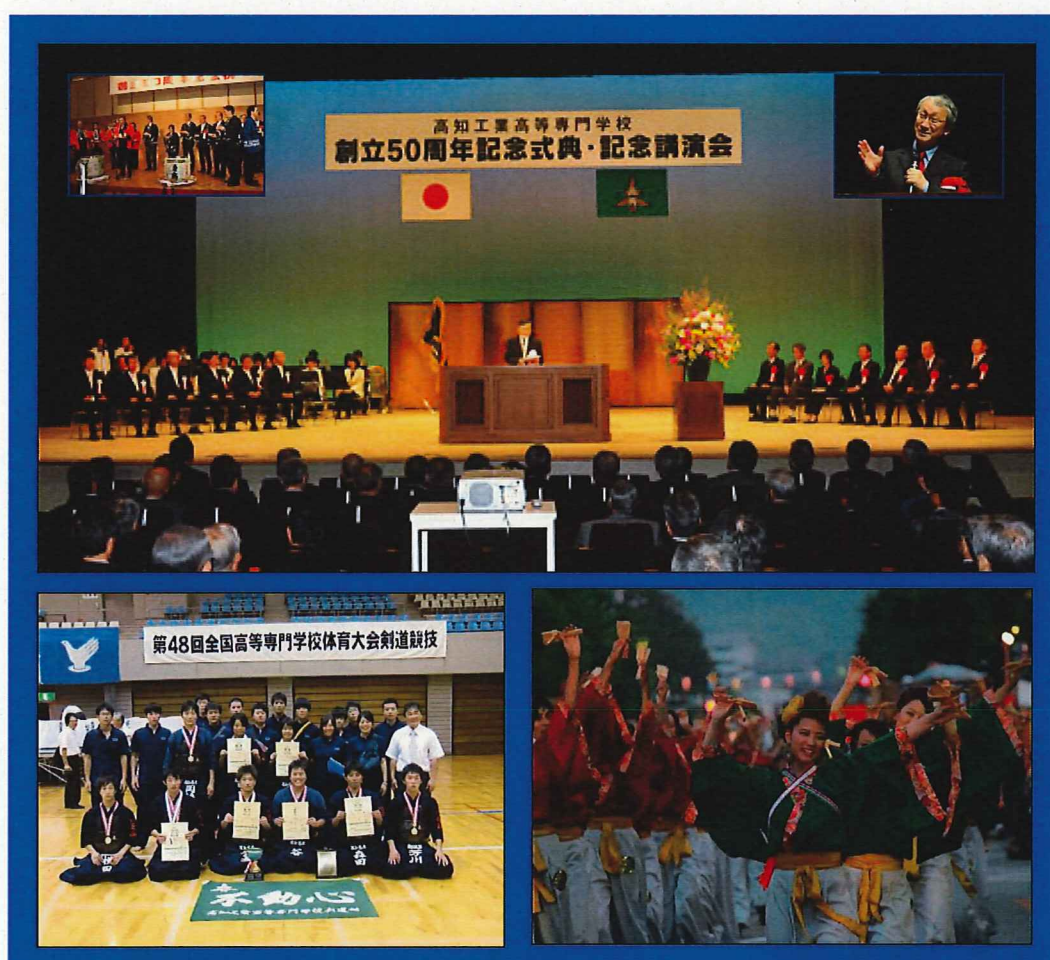


平成 25 年度

参 与 会 【 報 告 書 】



2014. 2. 3



独立行政法人国立高等専門学校機構

高知工業高等専門学校
Kochi National College of Technology

目 次

はじめに	1
1. 平成24年度参与会で出された意見 (平成24年度参与会で出された意見に対する本校の取組みについて)	2
2. 平成25年度 高知高専の取組み状況について	12
3. 審議事項	32
4. 高知高専参与会における質問・意見等	33
5. 審議内容等(まとめ)	56



(平成26年2月3日開催)

はじめに

高知高専を代表いたしまして、参与会の開催に当たり一言ご挨拶申し上げます。

本日はお忙しい中、御出席賜りまして誠にありがとうございます。

また、昨年11月15日には、本校50周年記念式典に際しましては、参与の皆様方の何人かにはご参加も賜り、ここで改めて御礼申し上げます。ありがとうございました。

本会に新しく参与にご就任いただきました委員がお二方ございますので、改めて参与会についてご説明させていただきます。この参与会は全国の国立高専が独立行政法人の国立高等学校専門機構という形で国立高専が集約された折に、高専機構としても外部評価委員会がありますが、高専によって地域事情も違っており、各高専も外部の方々から意見を聞く場を設けることとして、本校にもこの参与にご就任をいただきまして参与会を通例年1回開催させていただいているところでございます。

本校におきまして毎年開催させていただいておりますが、将来計画などにつきまして、幅広く本校の活動につきまして非常に厳しくもまた温かいご意見をいただいております。全国の51高専、私立を含めると確か57だったかと思いますが、それぞれ地域事情に応じた活動を行っております。そういう意味では、独法という1つの法人はございますが、我々は我々としてそれぞれの地域の事情を踏まえた57分の1ではなく、本校としての地域における重要な高等教育機関であるという意識を持ちつつ活動してまいりましたが、皆様方におかれましてもぜひご支援いただきたいと思いますし、また、皆様方のご意見を踏まえて、より良い学校にしていきたいと考えております。

また、この参与会は本校のPDCAサイクルの中では重要な位置づけを占めております。そういう意味でも、大所高所から幅広くご意見を賜りたいと思っております。

なお、先ほど申しましたけども、今回人事異動などもありまして、何人かの皆様方には新しく参与にご就任をお願いさせていただきました。

本日は長時間にわたりますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

平成26年2月

高知工業高等専門学校長
船 橋 英 夫



1. 平成24年度参与会で出された意見

I 魅力ある高知高専の将来像

【I-1】

現在、いろんな能力を求められているが、複数の力を求めるのではなく、1つ得意な能力を備えればいい。そこから能力あるものは2つ目を伸ばしてゆく。語学力はぜひつけてほしいが、例えば、リーダーシップをとり、語学力のあるものをうまく使う能力があれば企業で十分活躍できる。金太郎飴でなく、特別に秀でた学生を育てるべきである。

【I-2】

技術力については十分評価できるので、プラス語学、流暢な英語でなくても最低限の英語ができれば高知高専の1つの特色となる。卒業研究を活用し、英語でのディスカッションや発表を取り入れてはどうか。

【I-3】

語学力を備えているということが標準であれば、そのことが学校の魅力につながる。最低限、TOEICを重点的に実施することも考えられる。

【I-4】

工業系を希望する女子は少ないので、女子寮や、女子学生の活動をアピールすれば良い。女子は、制服で志望校を決めている子もいる。

【I-5】

保護者は、津波に対する不安感を持っているので、パンフレット等で広報して保護者の不安感を払拭すれば良い。

【I-6】

卒業生の半分以上が県内に残ってもらえる環境が必要で、働く場の確保が最重要課題である。行政、産業、教育機関が一つになって取り組む必要がある。

【I-7】

メタンハイドレードを高知で加工商品にできたら良い。メタンハイドレードの発掘から流通までのどこかで高知県が携われないか。

【I-8】

志願者確保の点では生徒数の減は、県、私学、高専も同じ悩みを持っている。志願者が少なくなり学力不足の学生が入学するようになるため、指導方法、取組方法を変える必要がある。

【I-9】

高専と高知工業との違いは5年間という長いスパンでの教育であり、他の専門学校ではできないような語学力をつけるための取組みや専門分野によっては可能なものがあるか考えてみてはどうか。グローバル化という話もあり、海外の学校とのテレビ会議や工科大学にいる多くの留学生との繋がりを活かすことで、生徒が自由に話すことにより、シャイな気持ちから一歩踏み出すことができるのではないか。

【I-10】

高専は、高校の3年ではできない5年教育、例えば英語力や専門分野によっては可能なものがあるのではないか。これを売りにしてはどうか。

【I-11】

高知高専の立地として近くには農学部や空港があるので、そういったところと何かコラボレーションするなど、地元の特性を活かしたおもしろい取組みができないか。

【I-12】

高知県内をターゲットにする発想をやめてみてはどうか。団塊の世代の故郷を離れて大都会で生活している親は、子供を田舎の環境の中で育てたいということを考え、夏休みなどに地方に留学させている。例えばそういった子供達を高専で教育することで、多様な人

材と接することでき、いろんな見方をした学生が育つ。さらに、外国まで広げることで、お互いの国の文化を学ぶことができるので、やってみてはどうか。

【Ⅰ-13】

自由な学風を大事にしてもらいたい。上からの教育というよりも学生自身が提起するような特徴を持ってほしい。

【Ⅰ-14】

卒業研究などで、留学生も加わった英語での活動ができれば良い。日常的に英語を使う環境が重要。専門科目を英語の原書でやるのも一つの効果的な方法と考えられる。

Ⅱ 活力ある学園とするための方策（特に、発想力、実行力、人間力の涵養）

【Ⅱ-1】

高知高専の卒業生はまじめすぎる。喜怒哀楽があまりなく、何を考えているのか分らない。喜怒哀楽を表現できるコミュニケーションのできる者が良い。持っている資質を伸ばしてやれば良い。言葉だけでは生まれないので、スポーツなどを通じて自ら養うことが大切。

【Ⅱ-2】

寮での24時間教育は全人教育という面で優秀学生の輩出につなげることができる。全寮制で（成功している学校を例に）全国から学生を集めることができる。

【Ⅱ-3】

高知高専の学生はおとなくして人付き合いが悪い。これは昔からのこと。クラス換えがなく5年間一緒にあり狭い社会や人と話して卒業する。これは高専の弊害である。外との交流がない。大学と交流することも大切ではないか。

【Ⅱ-4】

外とのインタラクティブという点では、高専のコンテストへの参加は、高専間の同じ環境で競うより、ステップアップして大学や他の高校などの外との交流をした方が良い。

【Ⅱ-5】

高専生は、試験で単位を取るとか、課題を提出するとかいうのに追われて、クラブ活動も最低限しかできない等、余裕のある学生が少ないため、自由な校風でもっと力をつけていくべきというのは難しい課題である。また、自由であれば自己管理の責任も発生し、さらに能力が必要となるため、これらを進めていくためには、5年間でいかに全員の学力を高めるかということが先であり、その上で、いろんな発想力とか語学力、コミュニケーション力を養えるような活動につなげていけるのではないか。

【Ⅱ-6】

活力ある方策として、生徒会活動を通じて上級生から下級生に伝授して校風が培われる取組がある。学生に任せて何かを企画させると活力がでる。（地域が困っているものを学生が作って地域にものを残す取組など）

【Ⅱ-7】

学びの共同体という取組で、お互いの分からないところを教えあって、お互いが引き上げて自己肯定感を植えつけることができる。

【Ⅱ-8】

町をどのようにして活性化させていくか、商工会も含めて中学生の目線から提言していくことで、地域の人と結びつけをしていく。そうすることで、地域になくてはならない中学校になってくる。

【Ⅱ-9】

高専がどんなところか、各科が何をやっているのか、まず中学生に理解してもらうことが必要。おそらく中学校の教員の中にも十分理解している人はいない。

【Ⅱ-10】

高専合格者は、成績で合格している。いい子ですが、個性では他にもすばらしい生徒を

推薦している。成績だけではなく、そのような生徒への加点はないか。

【Ⅱ-11】

社員の採用で、スポーツで頑張った者（野球部キャプテン）を採用したが、入社後に教育していく。（入学者選抜に置き換えてみるか？）

【Ⅱ-12】

校長裁量の枠の様なもので合格者を選考できればいいのかもしれない。

【Ⅱ-13】

高知工科大学では、特待生制度（成績優秀者）と特別推薦（スポーツ優秀者）と一般入試の学生が混在することにより、特別推薦（スポーツ優秀）は、クラスのリーダーとなり、特待生選抜入学者（成績優秀）は、理論付けしている。そうすると、一般で入ってきた学生のレベルが上がり非常に効果がでている。単に成績だけで採るということから脱皮することが大事である。

【Ⅱ-14】

物部川上流の山の崩壊で土砂が流れ出て川が濁っている。山の崩壊をどう防ぐか、水の浄化をどう考えるか、高専からの提案を期待している。

【Ⅱ-15】

デザイン分野の感覚から、創造力+科学を融合し、服飾の方面で女子学生の確保につなげられないか。

Ⅲ 女子学生の獲得方策

【Ⅲ-1】

マスコミ分野では、システム分野で技術系女子を受け入れている。

【Ⅲ-2】

10年前、少子化の危機感から調査したことがあるが、ごく一部を除いてどこでも女性が働ける仕事がある。出産後会社を辞めるがその後働きたい女性はある。そういう人を採用することを考えている。

【Ⅲ-3】

この問題は産業界の問題でもある。各方面で議論する場をつくり、高専機構を通して声を上げていくことが必要ではないか。

【Ⅲ-4】

0歳児を抱えていれば無理。3年休んで仕事ができるような制度、取組が必要。例えば、看護師のような何か資格をもたせられれば良い。

【Ⅲ-5】

大阪府立高専・中谷先生の「女性技術者のキャリア研究」を参考にすると良い。

（参考）平成24年度参与会出席者

委員長	豊橋技術科学大学高専連携室長	若原	昭浩
委員	高知工業高等専門学校校友会会長	久保	英明
〃	高知工科大学副学長	西郷	和彦
〃	高知県教育委員会教育次長	中山	雅需
〃	高知県中学校校長会会長、四万十町立窪川中学校長	西森	俊二
〃	南国市長	橋詰	壽人
〃	高知新聞社論説委員室副委員長	久武	靖彦
〃	社団法人高知県工業会会長	山本	吾一

参与会の意見を踏まえた平成25年度計画の取組及び次期中期計画への反映について(案)

※平成25年度計画進捗状況表における該当番号

審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	対応状況			
		※	H25年度計画	次期中期計画	保 留
I. 魅力ある 高知高専の将来像	I-1. せいぜい1つ得意な〇〇力を備えていれば良い。リーダーシップ+語学力があれば、企業で活躍できる。金太郎飴でなく、特別に秀でた学生を育てるべきである。			◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)	
	I-2. 卒業研究をどのように活用するか。英語でのディスカッションや発表を取り入れてはどうか。				
	I-3. 語学力を備えているということが標準であれば、そのことが学校の魅力につながる。最低限、TOEICを重点的に実施することも考えられる。	1(2)⑦	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・TOEIC等の取組みの拡大	★継続実施	
	I-4. 工業系を希望する女子は少ないので、女子寮や、女子学生の活動をアピールすれば良い。女子は、制服で志望校を決めている子もいる。	1(1)②	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・女子学生の活動等の積極的広報の実施	★継続実施	・現在の女子の制服に関するアンケート結果から満足度が高いと判断しているため、デザイン等変更の予定はない。
	I-5. 保護者は、津波に対する不安感を持っているので、パンフレット等で広報して保護者の不安感を払拭すれば良い。	1(1)①	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・津波対策等保護者への周知	★継続実施	
	I-6. 卒業生の半分以上が県内に残ってもらえる環境が必要で、働く場の確保が最重要課題である。行政、産業、教育機関が一つになって取り組む必要がある。				・参考意見として、今後のキャリア支援室の活動に役立てる。
	I-7. メタンハイドレートを高知で加工商品にできれば良い。メタンハイドレートの発掘から流通までのどこかで高知県が携われないか。	1(4)⑨	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・メタンハイドレート等地下資源の活用の検討		
	I-8. 志願者確保の点では生徒数の減は、県、私学、高専も同じ悩みを持っている。志願者が少なくなり学力不足の学生が入学するようになるため、指導方法、取組方法を変える必要がある。			◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)	
	I-9. 高専と高知工業との違いは5年間という長いパンでの教育であり、他の専門学校ではできないような語学力をつけるための取組みを考えてみてはどうか。グローバル化という話もあり、海外の学校とのテレビ会議や工科大学に多くの留学生との繋がりを活かすことで、生徒が自由に話すことにより、シャイな気持ちから一歩踏み出すことができるのではないか。	1(2)⑦	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・語学力をつけるための特色ある取組みの実施	◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)	
	I-10. 高専は、高校の3年ではできない5年教育、例えば英語力や専門分野によっては可能なものがあるのではないか。これを売りにはどうか。	1(2)⑦			
	I-11. 高知高専の立地として近くには農学部や空港があるので、そういったところとかコラボレーションするなど、地元の特性を活かしたおもしろい取組みができないか。				・参考意見として、地域連携センターの今後の活動に役立てる。
	I-12. 高知県内をターゲットにする発想をやめてみてはどうか。団塊の世代の故郷を離れて大都会で生活している親は、子供を田舎の環境の中で育てたいということを考え、夏休みなどに地方に留学させている。例えばそういった子供達を高専で教育することで、多様な人材と接することでき、いろんな見方をした学生が育つ。さらに、外国まで広げることで、お互いの国の文化を学ぶことができるので、やってみてはどうか。	1(1)③	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・志願者募集地域の拡大	★継続実施	
	I-13. 自由な学風を大事にしてもらいたい。上からの教育というよりも学生自身が提起するような特徴を持ってほしい。	1(5)⑤	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・学生の主体性の尊重	★継続実施	
	I-14. 卒業研究などで、留学生も加わった英語での活動ができれば良い。日常的に英語を使う環境が重要。専門科目を英語の原書でやるのも一つの効果的な方法。			◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)	
II. 活力ある 学園とするための方策(特に、発想力、実行力、人間力の涵養)	II-1. 高知高専の卒業生はまじめすぎる。喜怒哀楽があまりなく、何を考えているのか分らない。喜怒哀楽を表現できるコミュニケーションのできる者が良い。持っている資質を伸ばしてやれば良い。言葉だけでは生まれないので、スポーツなどを通じて自ずから養うことが大切。	1(5)⑤	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・学生の主体性の尊重	★継続実施	
	II-2. 寮での24時間教育は全人教育という面で優秀学生の輩出につなげることができる。全寮制で(成功している学校を例に)全国から学生を集めることができる。				・学寮は、集団生活をととしてその人間形成を助長し教育目的の達成に資することを目的として運営されている。意見は今後の寮運営の参考とする。
	II-3. 高知高専の学生はおとなしくて人付き合いが悪い。これは昔からのこと。クラス換えがなく5年間一緒にあり狭い社会や人と話して卒業する。これは高専の弊害である。外との交流がない。大学と交流することも大切ではないか。	1(2)⑩ 1(5)⑤	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・高専の枠を超えた大学、高校・地域との交流活動	★継続実施	
	II-4. 外とのインタラクティブという点では、高専のコンテストへの参加は、高専間の同じ環境で競うより、ステップアップして大学や他の高校などの外との交流をした方が良い。				

※平成25年度計画進捗状況表における該当番号

審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	対応状況		
		※	H25年度計画	次期中期計画 保 留
	Ⅱ-5. 寮生は、狭い範囲での学生付き合いで、人付き合いを知らない。自由な学風でなくて余裕が感じられないし、自由であれば責任も伴う。5年間でいかに全員の学力を高めるかということをやった方が良い。			◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)
	Ⅱ-6. 活力ある方策として、生徒会活動を通じて上級生から下級生に伝授して校風が培われる取組がある。学生に任せて何かを企画させると活力がでる。(地域が困っているものを学生が作って地域にものを残す取組など)	1(2)⑪ 1(5)⑤	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・学生会の主体的取組み	☆継続実施
	Ⅱ-7. 学びの共同体という取組でお互いの分からないところを教えあって、お互いが引き上げて自己肯定感を植えつけることができる。			◎次期中期計画に反映 (資料2-③のとおり)
	Ⅱ-8. 町の活性化として何ができるか、中学生目線でやっている。	1(2)⑪ 1(5)⑤	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・学生会の主体的取組み	☆継続実施
	Ⅱ-9. 高専が何をやっているのかどんなところか、中学生に理解してもらうことが必要。	1(1)①	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・高知高専の中学生向け広報	☆継続実施
	Ⅱ-10. 高専合格者は、成績で合格している。いい子ですが、個性では他にもすばらしい生徒を推薦している。そのような生徒への加点はないか		◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・成績以外での入学選抜方法	
	Ⅱ-11. 社員の採用で、スポーツで頑張った者(野球部キャプテン)を採用したが、入社後に教育していく。(入学者選抜に置き換えてみるか?)	1(1)③		
	Ⅱ-12. 校長裁量の枠の様なもので合格者を選考できれば良いですね。			
	Ⅱ-13. 特待生選抜入学者(成績優秀)は、理論付けのできる人材として、特別選抜入学者(スポーツ優秀)は、クラスのリーダー核として一般入学者の刺激付けになっている。			
	Ⅱ-14. 物部川上流の山の崩壊で土砂が流れ出て川が濁っている。山の崩壊をどう防ぐか、水の浄化をどう考えるか、高専からの提案を期待している。	3①	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・防災・環境に関する専門的知識の提供	☆継続実施
	Ⅱ-15. デザイン分野の感覚から、創造力・科学を融合し、服飾の方面で女子学生の確保につなげられないか。			今後の学科改組等の将来構想を検討する際に参考意見として役立てたい。
Ⅲ. 女子学生の獲得方策	Ⅲ-1. マスコミ分野では、システム分野で技術系女子を受け入れている。	1(5)⑦	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・女子学生に対するキャリア支援	☆継続実施
	Ⅲ-2. 10年前、少子化の危機感から調査したことがあるが、ごく一部を除いてどこでも女性が働ける仕事がある。出産後会社を辞めるがその後働きたい女性はいらる。そういう人を採用することを考えている。			参考意見として、今後のキャリア支援室の活動に役立てる。
	Ⅲ-3. この問題は産業界の問題でもある。各方面で議論する場をつくり、高専機構を通して声を上げていくことが必要ではないか。			
	Ⅲ-4. 0歳児を抱えていれば無理。3年休んで仕事ができるような制度、取組が必要。例えば、看護師のような何か資格をもたせられれば良い。	1(3)③	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・資格取得の促進	☆継続実施
	Ⅲ-5. 大阪府立高専・中谷先生の「女性技術者のキャリア研究」を参考にすると良い。	1(5)⑦	◎25年度計画で実施 (資料2-②のとおり) ・女子学生に対するキャリア支援	☆継続実施

参与会の意見を踏まえた平成25年度計画の取組状況について(案)

参与会審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	平成25年度計画での取組状況
I. 魅力ある高知 高専の将来像	I-3. 語学力を備えているということが標準であれば、そのことが学校の魅力につながる。最低限、TOEICを重点的に実施することも考えられる。	(⇒ TOEIC等の取組み拡大) ◎TOEIC等の取組み拡大については以下のとおりである。今年度は後援会のご支援の下、TOEICの賛助会員となることによりTOEICの受験環境の改善を図った。 ・学生のTOEIC IP受験者数は、1回目42名、2回目32名、3回目38名であった。専攻科生はTOEIC本試験を受ける傾向があるが、本科生の受験者は増加している。2・3年生でTOEIC Bridge試験を実施する予定(2年:2月実施予定(案)、3年:1月14日(火)実施)。 ・平成24年度に創設したTOEIC試験の成績を推薦基準とする「頑張る学生支援奨学金」の制度(各学科(専攻)で2名推薦、本科500点以上、専攻科650点以上)を実施し、学生3名が表彰された。 ・平成24年度に変更した専攻科学力入試で英語の代わりにTOEIC試験の成績を利用できる制度を本校からの志願者全員が利用した。また、今年度から入学者に対してTOEIC試験スコア通知書の提出を義務付けている。
	I-4. 工業系を希望する女子は少ないので、女子寮や、女子学生の活動をアピールすれば良い。女子は、制服で志望校を決めている子もいる。	(⇒ 女子学生の活動等の積極的広報の実施) ◎女子学生の活動等の広報の実施については以下のとおりである。今年度は新規に「高専女子百科Jr.(高知高専版)」を作成(予定)し、また、高専女子フォーラムin四国へ参加(予定)した。 ・本校作成の広報誌「enjoy高専」に、高専生活における女子学生の様子や卒業後の進路などを紹介し、女子学生の確保に利用している。 ・女子在学生の学生生活が理解されるような写真を掲載し、また、女子卒業生の声を掲載するなど卒業後のOGの活躍を紹介するように編集されている学校紹介誌「enjoy高専」を体験入学、オープンキャンパスなどで配布した。 ・「高専女子百科Jr.(高知高専版)」作成のための実行委員会を、女子在校生及び男女共同参画推進委員会を中心に組織化し、作成予定である。 ・平成26年3月21日、高専女子フォーラムin四国を開催(予定)。四国内の高専における女子学生の相互交流および女性技術者教育に関する情報収集を行い、今後のリケジョPRIに役立てる。
	I-5. 保護者は、津波に対する不安感を持っているので、パンフレット等で広報して保護者の不安感を払拭すれば良い。	(⇒ 津波対策等保護者への周知) ◎津波対策等保護者への周知については以下のとおりである。今年度は後援会総会や後援会夏季地区会において高知高専BCP(改訂版第2版)から地震・津波対策の状況について説明したほか、保護者に安否確認システム(NTTDコモのiトピックスプラス)への登録を依頼し、235名が登録した。 ・学生生活安全のしおりを改訂し、本校の地震・津波対策について、新入生保護者、新入生、在學生に配布・周知した。 ・後援会役員会において、巨大地震発生に伴う避難場所の再検討結果を報告するとともに、本校の地震・津波対策の状況について報告した。 ・後援会夏季地区会(県内5ブロック)において、高知高専BCP(改訂版第2版)から地震・津波対策の状況について説明した。 ・保護者に避難訓練の実施状況を広報誌「切正寮通信」第2号(7月)、「高専だより」(12月、3月予定)で報告した。 ・iトピックスプラスを9月に導入し、学生と保護者に緊急連絡が届くシステムを構築し、11月13日に周知と登録依頼を行った。また、12月17日実施の避難訓練の時に学生・教職員を対象に安否確認テスト(送受信、回答)を実施した。
	I-7. メタンハイドレートを高知で加工商品にできたら良い。メタンハイドレートの発掘から流通までのどこかで高知果が携われないか。	(⇒ メタンハイドレート等地下資源の活用) ◎メタンハイドレート等地下資源の活用については、以下の取組みを実施した。 ・12月5日(木)に高知大学海洋コアセンターにおいて、本校が活用可能な海洋地下資源について意見交換を行なった。
	I-9. 高専と高知工業との違いは5年間という長いスパンでの教育であり、他の専門学校ではできないような語学力をつけるための取組みを考えてみてはどうか。グローバル化という話もあり、海外の学校とのテレビ会議や工科大学に多くの留学生との繋がりを活かすことで、生徒が自由に話すことにより、シャイな気持ちから一歩踏み出すことができるのではないか。	(⇒ 語学力をつけるための特色ある取組み) ◎語学力をつけるための取組みとしては以下のとおりである。今年度は八戸高専・阿南高専が実施している「国際コミュニケーション力向上事業」に参画した。 ・国際コミュニケーション力向上事業のGTEC試験実施校(英語力指導改善校)9高専の一員として参加し、1年生と2年生に英語GTEC試験を1月14日(火)に実施した。 ・7月4日(木)H24海外インターンシップ第2次報告会を、本科4・5年生、専攻科1・2年生、教職員を対象に実施した。 ・高知高専で開発されたiPod touch用の英語力増進アプリ(iCOGET)を使って、10月1日から31日の間、第3回校内英単語力ランキングコンテストが実施され、3年生から1年生の部で18名(全員満点)、5年生・4年生の部で上位10名、専攻科で3名の学生が表彰された。今年度2回目(第4回)を1月に実施した。 ・高知高専で開発されたiPod touch用の英語力増進アプリ(iCOGET)を、英語科の授業で本格的に取り入れた教育が行われた。(実施科目名:2年生の英語表現基礎と3年生の英語表現、4年生の選択必修の英語特論、専攻科1年生の英語演習) ・ISTS2013(11月20日(水)~22日(金)香港)に専攻科2年生(MES1名、CS2名、ZS2名)が参加し発表を行った。(ISTS2012より3名増、外国旅費は機構、国内旅費・滞在費は本校で負担) ・平成25年度海外インターンシップ第2次日程に専攻科1名の派遣が決定した。 ・機械工学科の創造設計基礎の授業で、新しい試みとして英語ネイティブ教員(非常勤)の英語のみによる物理学実験を行い、英語による意思伝達の実用性を学ぶ授業を実施している。 (シラバスより)3. English Communicationによる物理学実験[5-7]英語ネイティブ教員と英語のみによる物理学実験を行う。英語による意思伝達の実用性を学ぶ。
	I-10. 高専は、高校の3年ではできない5年教育、例えば英語力や専門分野によっては可能なものがあるのではないか。これを売りにはしてはどうか。	

参与会審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	平成25年度計画での取組状況
	I-12. 高知県内をターゲットにする発想をやめてみてはどうか。団塊の世代の故郷を離れて大都会で生活している親は、子供を田舎の環境の中で育てたいという考え、夏休みなどに地方に留学させている。例えばそういった子供達を高専で教育することで、多様な人材と接することで、いろんな見方をした学生が育つ。さらに、外国まで広げること、お互いの国の文化を学ぶことができるので、やってみてはどうか。	(⇒ 志願者募集地域の拡大) ◎志願者募集地域の拡大については以下のとおりである。本年度は東京銀座の高知県アンテナショップ「まるごと高知」にパンフレットを置く取組みを実施した。 ・高知県内外の受験生確保を目指した、より多様な受験場所の確保について、岡山地区、関西地区の検討を開始した。 ・高知県東京事務所、東京銀座の高知県アンテナショップ「まるごと高知」に依頼した結果、10月から広報誌「enjoy高専」を広報コーナーに置いてもらえることとなった。
	I-13. 自由な学風を大事にしてもらいたい。上からの教育というよりも学生自身が提起するような特徴を持ってほしい。	(⇒ 学生の主体性の尊重) ◎学生の主体性のある取組みについては以下のとおりである。今年度はデザインコンペティションへの初参加、よさこい祭の学生会の積極的な働きかけによる参加者の倍増(141名)、「アカペラ同好会」、「日本文化研究同好会」の活動開始などの取組みが行われた。 【クラブ活動】 ・今年度新たに「アカペラ同好会」、「日本文化研究同好会」が活動を開始した。 ・四国地区高専総合文化祭(12/14-15、弓削商船高専)に教職員17名・学生100名が22種目に参加した。 ・四国地区高専体育大会に参加し、総合優勝3連覇を達成した。全国高専体育大会出場し、剣道男子団体で3年連続優勝するなど好成績を挙げた。 ・高知県高校体育大会などに参加し、高校四国大会に出場した。 ・第59回よさこい祭り(8/10,11)に「謳歌繚乱」というテーマで、学生141名(踊子132名、支援9名)、支援教員18名で参加した。 ・ストリートダンス部・無線部、茶道部が、平成25年度高等学校総合文化祭舞踊専門部(11/16)、放送部門(11/17)に参加し、放送部門の朗読で3位となり、来年度の全国大会出場権を得た。 【コンテスト】 ・プログラミングコンテスト(10/13-14、旭川市)に2チームが参加し、その内「えみシステムーICTを活用した明るい子育て支援」が、特別賞・企業賞・NICT賞を受賞した。 ・高専ロボットコンテスト四国大会(11/3)に参加し、Aチームはシャル・ウィ・ジャンプ賞(インターネット投票で選出される賞)及び特別賞(マブチモーター株式会社)、Bチームはアイデア賞及び特別賞(東京エレクトロンFE株式会社)を受賞した。 ・デザインコンテスト(11/10-11、米子市)に参加し、構造部門で初出場ながら、出場61チーム中30位と大健闘であった。 ・英語プレゼンテーションコンテスト「プレゼンテーションの部」全国大会(1/25-26、東京都)予選に応募した。また「英語スピーチの部」予選(四国総合文化祭)に参加した。 ・第21回衛星設計コンテスト最終審査会(11/9、神奈川県相模原市)が開催され、E4チームの作品が奨励賞を受賞した。 【ボランティア活動】 ・11/17にアースデイ部が、南国市におけるボランティアの発掘、活動啓発・推進のための南国市主催のボランティアDAYに参加した。
II. 活力ある学園とするための方策(特に、発想力、実行力、人間力の涵養)	II-1. 高知高専の卒業生はまじめすぎる。喜怒哀楽があまりなく、何を考えているのかわからない。喜怒哀楽を表現できるコミュニケーションのできる者が良い。持っている資質を伸ばしてやれば良い。言葉だけでは生まれないので、スポーツなどを通じて自ずから養うことが大切。 II-3. 高知高専の学生はおとなしくて人付き合いが悪い。これは昔からのこと。クラス換えがなく5年間一緒にあり狭い社会や人と話して卒業する。これは高専の弊害である。外との交流がない。大学と交流することも大切ではないか。 II-4. 外とのインタラクティブという点では、高専のコンテストへの参加は、高専間の同じ環境で競うより、ステップアップして大学や他の高校などの外との交流をした方がよい。 II-6. 活力ある方策として、生徒会活動を通じて上級生から下級生に伝授して校風が培われる取組がある。学生に任せて何かを企画させると活力がでる。(地域が困っているものを学生が作って地域にものを残す取組など) II-8. 町の活性化として何ができるか、中学生目線でやっている。	(⇒ 高専の枠を超えた大学、高校・地域との交流活動) ◎高専の枠を超えた大学、高校・地域との交流活動としては以下のとおりである。今年度は全国の大学、大学、高等専門学校、高等学校等の学生・生徒を対象とする衛星設計コンテストにおいて奨励賞を受賞し、また、全国高専プログラミングコンテストNICT賞を受賞し、全国から選抜された高専学生、大学生及び、大学院生等が競い合うビジネスコンテスト「起業家甲子園」の出場権を獲得し出場(予定)した。 ・第21回衛星設計コンテスト最終審査会(11/9、神奈川県相模原市)が開催され、E4チームの作品が奨励賞を受賞した。 ・プログラミングコンテスト(10/13-14、旭川市)に2チームが参加し、その内「えみシステムーICTを活用した明るい子育て支援」が、特別賞・企業賞・NICT賞を受賞した。NICT賞を受賞したことにより、全国から選抜された高専学生、大学生及び、大学院生等が競い合うビジネスコンテスト「起業家甲子園」の出場権を獲得し出場(予定)した。 ・第59回よさこい祭り(8/10,11)に「謳歌繚乱」というテーマで、学生141名(踊子132名、支援9名)、支援教員18名で参加した。(再掲) ・ストリートダンス部、無線部、茶道部が、平成25年度高等学校総合文化祭舞踊専門部(11/16)、放送部門(11/17)、茶道部(12/14-15)に参加し、放送部門の朗読で3位となり、来年度の全国大会出場権を得た。 ・棋道部の学生が、県高等学校囲碁春季大会(4/29)で優勝し、全国高等学校総合文化祭囲碁部門(8/3-4)に参加した。 ・ISTS2013(11月20日(水)～22日(金)香港)に専攻科2年生(MES1名、CS2名、ZS2名)が参加し発表を行った。(ISTS2012より3名増) ・平成25年度海外インターンシップ第2次日程に専攻科生1名を3月に派遣する予定である。 ・インターンシップは、4年次に希望者の133名が実施した。このうち大学へのインターンシップは、4大学5名であった。 (⇒ 学生会の主体的取組み) ◎学生会の主体的取組みとしては以下のものがある。今年度は50周年記念事業の一環として式典に併せて学生会が主体となり、よさこい踊り等の学生企画を実施した。 ・第59回よさこい祭り(8/10,11)に「謳歌繚乱」というテーマで、学生141名(踊子132名、支援9名)、支援教員18名で参加した。学生会が主体的に寄附集めを実施した。 ・50周年記念式典行事において、学生企画事業として学生会が主体となり司会進行から吹奏楽部の演奏、よさこい踊りを実施した。 ・イルミネーション祭を企画し、高専祭に合わせ実施した。 ・南国市で開催されている留学生を交えたイベントに学生会を中心に参加することを検討したが、留学生の参加に止まり、一般の学生の参加はなかった。 ・11/17にアースデイ部が、南国市におけるボランティアの発掘、活動啓発・推進のための南国市主催のボランティアDAYに参加した。

参与会審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	平成25年度計画での取組状況
	Ⅱ-9. 高専が何をやっているのかどんなところか、中学生に理解してもらうことが必要。 Ⅱ-10. 高専合格者は、成績で合格している。いい子ですが、個性では他にすばらしい生徒を推薦している。そのような生徒への加点はないか Ⅱ-11. 社員の採用で、スポーツで頑張った者(野球部キャプテン)を採用したが、入社後に教育していく。(入学者選抜に置き換えてみるか?) Ⅱ-12. 校長裁量の枠の様なもので合格者を選考できれば良いですね。 Ⅱ-13. 特待生選抜入学者(成績優秀)は、理論付けのできる人材として、特別選抜入学者(スポーツ優秀)は、クラスのリーダー核として一般入学者の刺激付けになっている。 Ⅱ-14. 物部川上流の山の崩壊で土砂が流れ出て川が濁っている。山の崩壊をどう防ぐか、水の浄化をどう考えるか、高専からの提案を期待している。	(⇒ 高知高専の中学生向け広報) ◎中学生向けの広報としては以下のとおりである。今年度は50周年記念事業の一環として新聞全面広告を掲載し、学科紹介、就職・進学状況などを広報した。 【入試広報】 ・オープンキャンパス(年1回)を8月24～25日に同内容で2日間、本校で実施した。今年は、開催時期の夏休み後半への移行もあり参加者数は減少したが、652名(793名)の参加があった。 ・体験入学(年1回)を9月30日に本校で実施し、参加者は中学生221名、合計384名(昨年度:中学生280名、合計514名;一昨年度:中学生288名、合計509名)であった。 ・「広報誌」、「高専ガイド」を6月に改訂・発行し、学校紹介や学校行事等の各種広報活動に活用している。 ・50周年記念事業の新聞全面広告の中に、学科紹介、就職・進学状況などこれまでの新聞チラシの内容を盛り込み、11月3日(日)朝刊に掲載された。 ・高知県東京事務所、東京銀座の高知県アンテナショップ「まるごと高知」に依頼した結果、10月から広報誌「enjoy高専」を広報コーナーに置いてもらえることとなった。 ・学校紹介用DVDは、体験入学、学校紹介、中学・高専連絡会、オープンキャンパスなどの学校行事の際に活用している。 ・学校紹介(県内105校のうち、99校を訪問、うち近隣26校は2回(6月、11月)実施し、中学生694名、保護者220名、教諭170名に学校紹介を実施した。 (⇒ 成績以外での入学選抜方法) ◎高知県立高校の入試制度の変更に伴い、本校においても入試制度の見直しを行ない、平成27年度から適性検査(数学・英語)の導入を決定した。課外活動等で優秀な成績をおさめた者の選抜についても引き続き実施する。 ・平成27年度からの高知県公立高等学校の入試制度の変更に合わせて、推薦入学定員、選抜方法等の見直しを行い入試制度について決定し、中・高連絡会等で説明を行った。12月に、高知県教育委員会及び県内中学校に通知するとともにHPで公表・周知した。 (⇒ 物部川上流の防災・環境に関する専門的知識の提供) ◎防災・環境に関する専門的知識の提供としては以下のとおりである。 ・南国市管理の橋梁の診断及び地盤液状化マップ作成のための液状化判定を継続的に実施している。 ・南国市・高知高専連絡協議会のもと、各実施事業責任者から提出されたH25年度進捗状況報告を基に専門部会報告会を開催した。10/29 ・南国市防災会議委員、南国市防災会議専門委員、リバーカウンセラー(四国地方整備局)、平成25年度学校防災アドバイザー(2名、高知県教育委員会)、高知県産学連携会議防災部会部会員(2名)などの委員等として教員を派遣している。
Ⅲ. 女子学生の獲得方策	Ⅲ-1. マスコミ分野では、システム分野で技術系女子を受け入れている。 Ⅲ-4. 0歳児を抱えていれば無理。3年休んで仕事ができるような制度、取組が必要。例えば、看護師のような何か資格をもたせられれば良い。 Ⅲ-5. 大阪府立高専・中谷先生の「女性技術者のキャリア研究」を参考にすると良い。	(⇒ 女子学生に対するキャリア支援) ◎女子学生に対するキャリア支援の推進への取組みについては以下のとおりである。今年度は、キャリア支援室で女子学生の就職状況を把握し、希望女子学生を対象にハローワーク担当者から就職情報の提供など幅広く情報提供を行なった。 ・キャリア支援委員会でキャリア支援に係わる立案(キャリア支援プログラム)を策定し、キャリア支援室および各学科で計画的に実施している。 ・希望女子学生を対象にハローワーク担当者から就職情報の提供を受けた。 【キャリア支援プログラム】 ・就職セミナー(女子学生向けメイクアップ講座)を1/14実施した(4年生対象)。 その他は年度計画進捗状況表1.(5)⑦を参照 (⇒ 資格取得の促進) ◎資格取得の促進についての取組みは以下のとおりである。 ・学外の資格試験で取得した資格については、「大学等における学修に関する規程」を定め、各学科に関連する資格を単位認定可能な資格として指定して学生に周知して資格取得を奨励している。毎年度2月末までに申請のあった資格について、当該年度の単位として認定される。平成25年度も2月末日までに申請のあった資格について単位認定をする予定である。資格試験の範囲や単位化については、社会の要請に対応して見直しを実施した。 (⇒ 女性技術者を中心としたキャリア構築とワークライフバランスの取組み、女子学生に対するキャリア支援) Ⅲ-1. と同様 《情報収集》 ・平成26年3月21日、高専女子フォーラムin四国を開催(予定)。四国内の高専における女子学生の相互交流および女性技術者教育に関する情報収集を行い、今後のリケジョPRIに役立てる。

参与会の意見を踏まえた次期中期目標・計画への反映状況について(案)

参与会審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	次期中期目標・計画への反映状況	
		高知高専 第3期中期目標(素案)	高知高専 第3期中期計画(素案)
I. 魅力ある高知高専の将来像	I-1. せいぜい1つ得意な〇〇力を備えていれば良い。リーダーシップ+語学力があれば、企業で活躍できる。金太郎飴でなく、特別に秀でた学生を育てるべきである。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ○学生の主体的な学びの実現 ○グローバル時代を生き抜くたくましい高専生の育成	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ウ ◇教育の国際化、学校の枠を超えた活動 (英語力の向上、コミュニケーション力の強化、アクティブラーニングの導入、海外語学研修への参加等) カ、キ ◇コンテストの実施、体験活動の推進 (ロボコン、体育大会、よさこい祭り等の参加) クその他 (低学年で集団生活を通じた人間性涵養を図る環境の提供)
	I-2. 卒業研究をどのように活用するか。英語でのディスカッションや発表を取り入れてはどうか。		1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ウ ◇教育の国際化、学校の枠を超えた活動 (英語力の向上、コミュニケーション力の強化、アクティブラーニングの導入、海外語学研修への参加等)
	I-8. 志願者確保の点では生徒数の減は、県、私学、高専も同じ悩みを持っている。志願者が少なくなり学力不足の学生が入学するようになるため、指導方法、取組方法を変える必要がある。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ○教育の質の向上	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ア ◇モデルコアカリキュラムへの対応 (ICT活用教育強化、アクティブラーニングの導入) (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ア ◇e-ラーニング・ICT活用教育の取組み (ICT教育拠点校、教材開発・活用)
	I-9. 高専と高知工業との違いは5年間という長いスパンでの教育であり、他の専門学校ではできないような語学力をつけるための取組みを考えてみてはどうか。グローバル化という話もあり、海外の学校とのテレビ会議や工科大学にいる多くの留学生との繋がりを活かすことで、生徒が自由に話すことにより、シャイな気持ちから一歩踏み出すことができるのではないかな。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ○グローバル時代を生き抜くたくましい高専生の育成	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ウ ◇教育の国際化、学校の枠を超えた活動 (英語力の向上、コミュニケーション力の強化、アクティブラーニングの導入、海外語学研修への参加等)
	I-10. 高専は、高校の3年ではできない5年教育、例えば英語力や専門分野によっては可能なものがあるのではないかな。これを売りにしてはどうか。		
	I-14. 卒業研究などで、留学生も加わった英語での活動ができれば良い。日常的に英語を使う環境が重要。専門科目を英語の原書でやるのも一つの効果的な方法。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ○グローバル時代を生き抜くたくましい高専生の育成	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 (4)教育の質の向上及び改善のためのシステム ウ ◇教育の国際化、学校の枠を超えた活動 (英語力の向上、コミュニケーション力の強化、アクティブラーニングの導入、海外語学研修への参加等)

参与会審議事項 (平成24年度)	参与会からの意見 (平成24年度)	次期中期目標・計画への反映状況	
		高知高専 第3期中期目標(素案)	高知高専 第3期中期計画(素案)
Ⅱ. 活力ある学園とするための方策 (特に、発想力、実行力、人間力の涵養)	Ⅱ-5. 寮生は、狭い範囲での学生付き合いで、人付き合いを知らない。自由な学風でなくて余裕が感じられないし、自由であれば責任も伴う。5年間でいかに全員の学力を高めるかということをやった方が良い。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ○学生の主体的な学びの実現	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ア ◇モデルコアカリキュラムへの対応 (ICT活用教育強化、アクティブラーニングの導入) クその他 (低学年で集団生活を通じた人間性涵養を図る環境の提供)
	Ⅱ-7. 学びの共同体という取組で互いの分からないところを教えあって、お互いが引き上げて自己肯定感を植えつけることができる。	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ○学生の主体的な学びの実現	1教育に関する事項 (2)教育課程の再編等 ア ◇モデルコアカリキュラムへの対応 (ICT活用教育強化、アクティブラーニングの導入)

平成25年度 高知高専の取組状況について

平成25年度参与会資料
(平成26年2月3日)



高知工業高等専門学校

1

I 高等専門学校制度の概要および 高知高専の学科構成

- (1)高等専門学校(本科)の目的と設置基準
- (2)高等専門学校(専攻科)の目的と設置基準
- (3)国立高専の学校数と学生数
- (4)高知高専の学科構成と定員
- (5)高知高専の教育方針・本科の教育目的
- (6)高知高専・専攻科の教育目的
- (7)高知高専・本科の学生数
- (8)高知高専・専攻科の学生数



高知高専イメージキャラクター
こうちやん

2

(1) 高等専門学校(本科)の目的と設置基準

1. 本科

目的: 高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

修業年限: 5年(商船は5年6カ月)

学位: 準学士

学生定員: 1学科または1学級40人の学年制

単位時間: 履修単位: 50分(標準) × 30週で1単位

学修単位:

上限60単位とし45時間の学修で1単位

講義・演習 15～30時間の授業時間

実験・実習 30～45時間の授業時間

卒業単位: 167単位(一般科目75、専門科目82単位以上)

3

(2) 高等専門学校(専攻科)の目的と設置基準

2. 専攻科

設置: 高等専門学校には、専攻科を置くことができる。

目的: 高等専門学校卒業者又は同等以上の学力を有する者に対して、精深な程度において、特別の事項を教授し、その研究を指導することを目的とし、その修業年限は、1年以上とする。

修業年限: 2年(大学評価・学位授与機構の学士認定)

学位: 大学評価・学位授与機構の審査を経て取得可

学生定員: 本科入学定員の10%程度

単位時間: 45時間の学修単位(本科の学修単位に同じ)

課程修了: 62単位(31単位は高専本科卒業後に専門的な内容の授業科目を含めて修得)

4

(3) 国立高専の学校数と学生数

1. 本科

学校数: 国立51校(55キャンパス)、232学科

学生数: 49,193人(H25.4.1現在)、入学定員9,400人

進路: 卒業生の3/5が就職、2/5が進学

就職率: 99.0%(求人倍率15.8倍)

2. 専攻科

設置数: 国立51校(55キャンパス)、117専攻

学生数: 3,007人(H25.4.1現在)、入学定員1,049人

進路: 修了生の2/3が就職、1/3が大学院へ進学

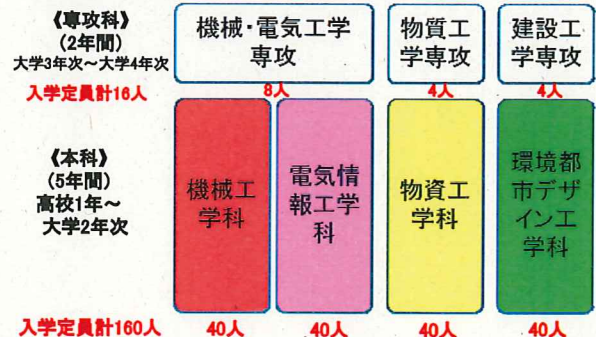
学位資格: 学士(学位授与機構からの認定)

JABEE認定: 本科4、5年と専攻科課程について

日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定

5

(4) 高知高専の学科構成と定員



6

(5) 高知高専の教育方針・本科の教育目的

教育方針

学生自らすすんで実践することによって、学問的、技術的力量を身につけ、徳性を養い、将来、創造力のある風格高い人間・技術者として国際社会を主体的に生きることを目指す。

機械工学

機械の構造、材料、加工、力学及び制御に関する機械工学の知識と技術を教授し、機械システムの計画、設計、生産で必要とされる実践的な能力を育成する。

電気情報工学科

電気、電子、情報及び通信に関する電気工学の知識と技術を教授し、エネルギー、エレクトロニクス、インフォメーション、コミュニケーションテクノロジーで必要とされる実践的な能力を育成する。

物質工学科

化学、生物、化学工学、環境及び情報に関する物質工学の知識と技術を教授し、工業薬品、材料化学、バイオテクノロジー、プロセス工学、及び環境化学に於ける開発・生産・製造・管理で必要とされる実践的な能力を育成する。

環境都市デザイン工学科

公共施設、建築物や構造物などの土木・建築に関する建設工学の知識と技術を教授し、環境や防災に配慮した計画・設計・施工・管理で必要とされる実践的な能力を育成する。

7

(6) 高知高専・専攻科の教育目的

機械・電気工学専攻

高専本科の機械工学科及び電気情報工学科のカリキュラムの上に立って、エネルギー環境及び情報・制御技術に関わる基礎及び専門科目を教授し、ロボットや新エネルギー開発、環境機器や情報機器の開発など、日本の産業の基幹となる機械・電気融合分野で必要とされる実践的かつ創造的な研究・開発能力を育成する。

物質工学専攻

高専本科の物質工学科のカリキュラムの上に立って、化学やバイオ技術ならびに環境技術に関する基礎及び専門科目を教授し、新素材や機能性材料の創製、微生物を利用した有用物質の生産、環境対策等で必要とされる実践的かつ創造的な研究・開発能力を育成する。

環境都市デザイン工学科

高専本科の環境都市デザイン工学科のカリキュラムの上に立って、社会・環境・構造物を総合的にデザインする学問を教授し、地震・台風などの自然災害から人々の暮らしを守る社会基盤整備において必要とされる実践的かつ創造的な研究・開発能力を育成する。

8

(7) 高知高専・本科の学生数

内数：() 女子、[] 休学、◇ 留学生

	1年	2年	3年	4年	5年	計
M	41 (1) [] < >	44 (3) [] < >	38 (3) [] < >	46 (1) [2] < >	40 (1) [] < 1 >	209 (8) [2] < 1 >
E	41 (9) [] < >	42 (3) [] < >	48 (9) [1] < >	38 (5) [2] < 1 >	50 (4) [] < >	219 (30) [3] < 1 >
C	42 (17) [] < >	43 (16) [2] < >	43 (14) [1] < 1 >	42 (19) [] < >	50 (19) [] < >	220 (85) [3] < 1 >
Z	41 (16) [1] < >	41 (12) [1] < >	44 (11) [2] < >	28 (8) [] < >	46 (10) [] < >	200 (57) [4] < >
計	165 (42) [1] < >	170 (34) [3] < >	173 (37) [4] < 1 >	154 (33) [4] < 1 >	186 (34) [] < 1 >	848 (180) [12] < 3 >

数字はH26.1.1現在

9

(8) 高知高専・専攻科の学生数

内数：() 女子

専攻名	1年	2年	計
機械・電気	15(0)	8(0)	23(0)
物質	4(2)	3(0)	7(2)
建設	4(0)	7(1)	11(1)
合計	23(2)	18(1)	41(3)

数字はH26.1.1現在

10

II 高知高専の志願者確保への取り組み

- (1) 体験入学
- (2) 学校紹介
- (3) 中学校-高専連絡会
- (4) オープンキャンパス
- (5) 出前授業
- (6) 公開講座の実施・イベントへの出展
- (7) 新聞全面広告(50周年記念事業)による広報活動
- (8) 情報発信
- (9) 学生の学校広報活動への参加



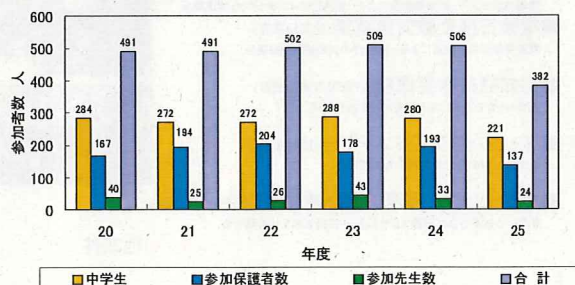
平成24年度参加意見
優秀な人材の確保
I-4, I-12
II-6, II-9

中期計画 1 教育に関する事項(1) 入学者の確保
3 社会との連携、国際交流等に関する事項

11

(1) 体験入学

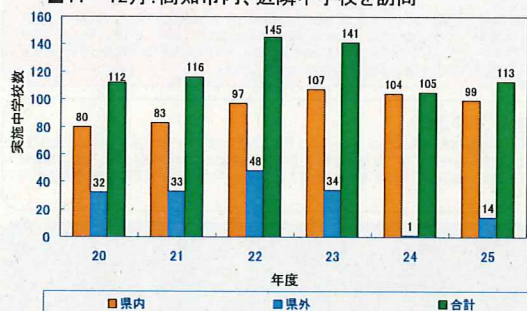
■ 9月30日：中学生221名(＋保護者・教員等合計382名)参加
午前(施設見学)、午後(体験学習)



12

(2) 学校紹介 (訪問中学校数：平成20～25年度)

- 6～7月：高知県内外の中学校を訪問
- 11～12月：高知市内、近隣中学校を訪問

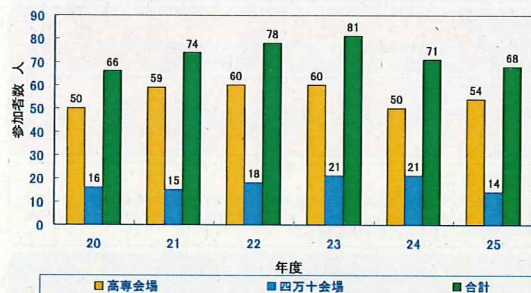


13

(3) 中学校一高専連絡会

(参加者数：平成20～25年度)

- 6月：本校と四万十市で開催(中学進路指導教員)

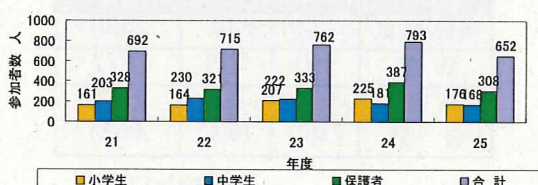


14

(4) オープンキャンパス

(参加者数：平成21～25年度)

- 8月24日～25日：本校で開催(小・中学生対象)



15

(5) 出前授業

- 平成25年度：48件実施(内、小学生対象35件)／1月末まで合計50件予定(内、小学生対象36件)

日時	対象			担当教員		タイトル
	市町村	学校名	学年	人数	氏名	
1 12/3(火) 12:50～13:00	馬路村	馬路小学校 小0～5	11	環境都市デザイン工学科	奥 秀憲	レイノボーストローで美しい橋をつくらう！
2 12/4(水) 13:20～14:15	佐川町	黒岩小学校 小4～6	25	総合科学科	宮川 聡智	アルファベットの話
3 12/5(木) 10:30～11:20	四万十市	利田小学校 小1～6	37	総合科学科	David Grant	All of the Sounds of the English
4 12/6(金) 13:45～15:25	香美市	香美小学校 小0	16	環境都市デザイン工学科	奥 秀憲	レイノボーストローで美しい橋をつくらう！
5 12/10(火) 13:50～15:00	宿毛市	山家小学校 小4	15	機械工学科	北村一弘	ピンホールカメラをつくらう
6 12/16(月) 10:50～12:30	安芸市	土原小学校 小6	25	環境都市デザイン工学科	岡林 宏二郎	地震の成り立ち
7 12/17(火) 10:40～11:25	安芸市	伊予木小学校 小0～4	16	総合科学科	渋谷江理子	地震・津波から命を守るには？

(平成25年12月の実施例)

16

(6) 公開講座の実施・イベントへの出席

- 市民対象の情報スキルアップ講座(於高知高専)
情報処理センター担当教職員による一般向けのインターネット関連講座
- 電験三種受験対策講座(於高知高専)
電気情報工学科教員による一般向けの資格試験対策講座
- 高知高専教養講座(於南国市内公民館)
国語・社会の教員による一般向けの教養講座
- キャンパスアドベンチャー(於高知高専)
小学生～中学生対象の科学体験講座
- 橋梁の維持・管理・補修・補強講習会(於高知高専)
市町村の技術者及び建設コンサルタント技術者のための講習会



他20件

17

(7) 新聞全面広告(50周年記念事業)



- 平成25年11月3日
高知新聞朝刊

18

(8) 情報発信 (平成26年1月26日現在)

■新聞・テレビ等の記事・ニュースなど 45件以上

無線LANネットワーク(5月)、マイクロバブル(5月)、GPS津波計・早期津波警戒システム関連(5月・6月・8月・11月・12月)、子ども科学図書館サイエンス教室(6月)、安否確認システムの開発(7月)、オープンキャンパス(8月)、日本高専学会の開催(9月)、プログラムコンテスト結果(11月)、高知県からくりロボットコンテスト(11月)、50周年記念式典関連(11月)、高専・高知銀行シーズ発表会(11月)、突風災害(12月)、推薦入試結果(1月)など

19

(9) 学生の学校広報活動への参加

- 体験入学における専門学科・寮見学の引率、学科紹介の補助、体験学習の指導
- 中学・高専連絡会(高専会場)での学科紹介
- 高専祭(星瞬祭)における学科紹介、各種体験学習の指導
- オープンキャンパスにおける学科展示の説明、体験学習の指導
- 公開講座、出前授業やキャンパスアドベンチャーにおける補助員や実習指導
- 50周年記念式典行事での学生企画事業(司会進行、吹奏楽演奏、よさこい踊り)の実施
- 地域防災教育活動への参加

20

III 志願者数の推移

- (1) 志願者数の推移
- (2) 推薦志願者と学力志願者の内訳
- (3) 高知高専が対象とする

高知県中学生3年生人口推移

- (4) 高知県内・高知市内の中学生数と志願者数
- (5) 今後5年間の高知県・高知市内の中学生数
- (6) 女子の志願者数と入学者数
- (7) 女子志願者の確保に向けた取組み
- (8) 平成20年度以降の入試制度の変遷
- (9) 平成24年度からの推薦基準
- (10) 平成26年度の入試日程
- (11) 平成27年度入試方法の変更



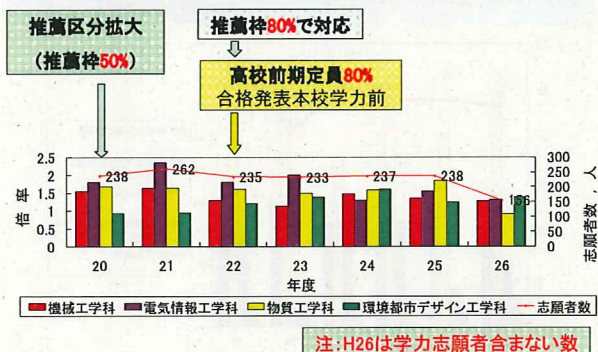
高知高専イメージキャラクター
こうちゃん

平成24年度参事会意見
優秀な人材の確保
I-12, II-10~13

中期計画 1 教育に関する事項(1)入学者の確保

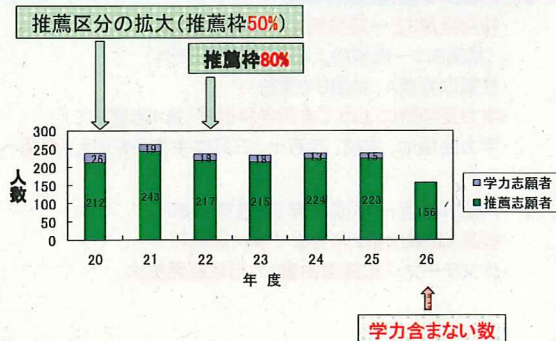
21

(1) 志願者数の推移 (平成20~25年度)



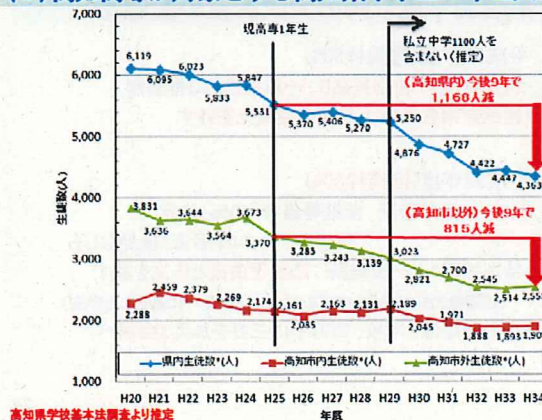
22

(2) 推薦志願者と学力志願者の内訳 (平成20~25年度)



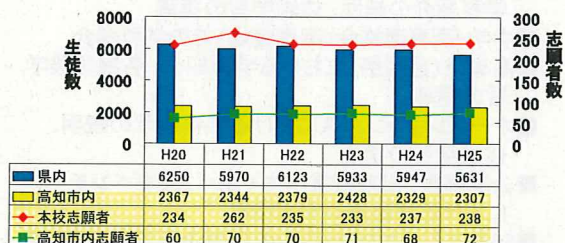
23

(3) 高知高専が対象とする高知県中学生3年生人口推移



24

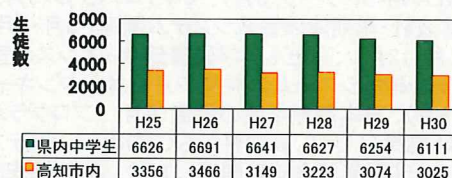
(4) 高知県内・高知市内の中学生数と志願者数 (平成20～25年度)



(人数は私立在籍者約1150名を除いた数字)

25

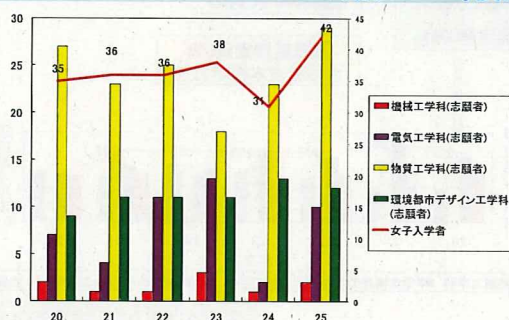
(5) 今後5年間の高知県・高知市内の中学生数 (平成25～30年度)



(数字は私立中学在籍者約1150名を含む)

26

(6) 女子の志願者数と入学者数 (平成20～25年度)



27

(7) 女子志願者の確保に向けた取組み

■高専ガイド「キラキラ高専ガールになろう！」

学校紹介、オープンキャンパスなどで活用

■学校紹介誌「enjoy高専」

女子在学生の学生生活写真の掲載、女子卒業生の声の掲載、卒業後のOGの活躍紹介、体験入学、オープンキャンパスなどで活用

■高専女子百科Jr. (高知高専版)

作成実行委員会(女子在学生、男女共同参画推進委員会中心)設置し、作成中

■高専女子フォーラムin四国(高松)

平成26年3月21日参加予定(女子学生が、女子中学生・保護者・企業関係者等を対象に、高専の教育・研究紹介、女子学生の学生生活・課外活動等の紹介)

28

(8) 平成20年度以降の入試制度の変遷①

1. 平成20年度(推薦枠50%)

- ・特別推薦A、特別推薦B、一般推薦の3推薦制
- ・推薦志願者の学力受験の義務化を外す

2. 平成22年度(推薦枠80%)

H21.2.18高知新聞 前期募集枠「80%」決定

追手前、丸の内(音楽)後期なしも

- 特別推薦Aと一般推薦に志望理由書と作文を課す
(推薦枠80%にともないアドミッション・ポリシーに適合した学生)
- ・学力会場は、本校、四万十に三好を加え3会場へ

29

(8) 平成20年度以降の入試制度の変遷②

3. 平成23年度(推薦枠80%)

- ・特別推薦Bと一般推薦を一本化し推薦B
(推薦Bに一般推薦より緩和の学力要件)
- ・推薦は推薦A、推薦Bで実施
- ・学力受験時に改めて志望学科選択(第4志望まで)
- ・学力会場は、本校、四万十、三好に宇和島を加え4会場へ

4. 平成24年度～平成26年度(推薦枠80%)

- ・推薦A志願は第2希望まで学科選択可
- ・作文テーマ:「志望理由書」の出題範囲拡大

30

(9) 平成24年度からの推薦基準

■推薦A

(推薦書、調査書、志望理由書、作文、面接)

第1学年、第2学年が5段階評定、第3学年が10段階評定の場合、評定点の合計が**130点以上**であって、以下のいずれか

(ア)学業成績優秀(国語、社会、数学、理科、英語のうち、**3教科以上の評定が8以上**)である者

(イ)クラブ活動の実績が**顕著**である者

■推薦B

(推薦書、調査書、志望理由書、実験・実習課題、報告書、面接)

ものづくりに興味があり、第1学年、第2学年が5段階評定、第3学年が10段階評定の場合、**110点以上**、

31

(10) 平成26年度の入試日程

月 日	公立高校	高知高専
12月18日～25日		推薦選抜 出願期間
1月 11日		推薦選抜(推薦A)
1月 12日		推薦選抜(推薦B)
1月 17日		推薦選抜 合格発表
1月16日～20日	前期選抜 出願期間	出願可
1月22日～24日	前期選抜 志願先変更期間	
1月31日		入学確約書提出期限
1月27日～2月3日		学力選抜 願書受付
2月6日～7日	前期選抜(学力検査、面接)	合格しなかった時は 学力選抜を受験して欲しい
2月14日	前期選抜 合格発表	
2月16日	受験しない場合は、辞退届を	学力選抜
2月18日～20日	後期選抜 出願期間	出願可
2月20日	入学確約書提出期限	学力選抜 合格発表
2月24日～25日	志願先変更期間	
2月24日～28日		入学手続期間
3月11日	後期選抜(学力検査、作文、面接)	
3月15日	後期選抜 合格発表	
3月16日		合格者登校日

高専に入学しない時は辞退届を

32

(11) 平成27年度入試方法の変更

①推薦選抜の募集枠を80%以内から50%以内に変更

県立高校の入学試験が3月入試となることに対応したもの

②推薦Aと推薦Bを1本化し、推薦選抜とする

推薦枠50%以内に伴い、受験生を同じ基準で選抜することにしたため

③推薦選抜の出願資格を130点以上とする

科目制限をなくし、130点以上を出願資格とする

④推薦選抜に適性検査(英語・数学:50分程度)を導入

工学基礎学力を測る目的として中学校で学習する内容の中から基本的な問題(中学校でしっかり勉強していれば全問正解することができる問題)を出題

⑤推薦選抜・学力選抜の出願時にアンケートを実施

推薦選抜出願時は志望動機など、学力選抜時は志望動機、併願の有無などについてアンケート調査(回答内容は可否には全く影響しない)

33

Ⅳ 教育課程と補習体制

(1)カリキュラムの学年配置

(2)学科改組とカリキュラム再編

(3)モデルコアカリキュラムへの対応

(4)補習授業

(5)グローバル化への対応

(6)資格取得と自主的学習を促す取組み

(7)混合学級の導入

(8)平成25年度の転学科



高知高専イメージキャラクター
こうちゃん

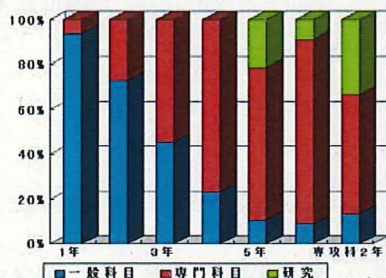
平成24年度参与意見
I-3, I-9
II-1, III-4

中期計画 1 教育に関する事項(2)教育課程の編成等
(5)学生支援・生活支援等

34

(1)カリキュラムの学年配置

■いくさび形カリキュラム:学年進行にともない、一般科目に対し専門科目(研究を含む)の比率が高くなる



35

(2)学科改組とカリキュラム再編

■学科改組(平成21年度)

電気工学科→電気情報工学科

建設システム工学科→環境都市デザイン工学科

■学修単位導入による教育課程再編(H20年度より)

各学科がカリキュラム改訂、現在学年進行中

■混合学級制度導入(H20年度より)

■演習授業の整備(H20年度より)

■補習にTA制度導入(H20年度より)

■高知大学との単位互換(H20年度より)

■学科大括り化予定(H28年度より)

1学科(総合デザイン工学科)

3領域(機能デザイン、物質デザイン、空間デザイン)

6コース(機械、電気電子、情報科学、物質化学、人間科学、環境都市デザイン)

別紙に概要案

36

(3) モデルコアカリキュラムへの対応

■モデルコアカリキュラム導入

平成24年9月26日：モデルコアカリキュラム導入説明会
平成25年12月3日：到達目標の設定・評価説明会

■モデルコアカリキュラム自己点検システム

モデルコアカリキュラムの学習内容の到達レベルと各授業科目の到達レベルの自己点検(マッチング)調査

平成24年12月3日：調査方法の説明会

平成24年度：全教員による調査

→平成25年度シラバスへのモデルコアカリキュラムの学習内容導入の促進を図る

平成25年12月～：全教員による再チェック

→平成26年度シラバスへのモデルコアカリキュラムの学習内容導入を推進

37

(3) モデルコアカリキュラムへの対応

■文部科学省大学改革事業「分野別到達目標に対するラーニングアウトカム評価による質保証」(平成24～28年度)

全国7高専連携事業に参画し、モデルコアカリキュラムに準拠した達成評価試験、教育システム、高専ポートレートの構築を目指す

■高専機構教育研究調査室事業「分野別到達目標の設定法とその評価法に関する研究と実践」(平成25～26年度)

全国8地区高専連携事業の代表校として、モデルコアカリキュラム(試案)の到達目標の設定法・評価法の研究・実践およびWebシラバス作成支援システムの構築を目指す

38

(4) 補習授業 (引き上げる指導、単位なし)

■1年生対象補習

数学演習、物理演習、英語演習基礎

平成25年度より化学演習

専攻科生TA制度

■2年生対象補習

微積分演習、物理演習、英語演習基礎

平成25年度より化学演習

専攻科生TA制度

39

(4) 補習授業 (延ばす指導、補習科目は単位なし)

■H23年までの大学編入学対策

4年(補習科目)：物理演習、化学演習、英語演習

4年(選択科目)：数学概論A

■H24年度より 数学、英語は3年、4年と継続指導

3年(補習科目)：実力強化数学演習、実力強化英語演習

4年(選択科目)：数学概論A

：英語特論

4年(補習科目)：物理演習、化学演習

40

(5) グローバル化への対応 (英語)

■英語講義：英語ネイティブ講師による物理実験事業(H25年度)

■英語特論：4年生選択科目(H24年度から)

■英語力増進アプリ(iCOGET)を用いた校内英単語力ランキングコンテスト(H23年度から実施、H25年度から年2回実施)

■2年生でTOEIC Bridge実施(H23年度から)

■3年生でもTOEIC Bridge実施(H25年度から)

■1・2年生でGTEC実施(H25年度「国際コミュニケーション力向上事業」9高専連携事業に参加)

■TOEIC-IP試験を全学年対象で年3回実施(H24年度から年3回)

■専攻科学力入試制度改革(H26年度入試実施)

受験科目「英語」に、実用英検資格およびTOEIC/TOEIC-IPスコアを利用可能とした

■奨学金の新設(H24年度から) (後援会と連携)

TOEIC高得点者に対し各学科2名計8名

41

(6) 資格取得と自主的学習を促す取組み

■技能審査の単位認定を拡大(H23年度から)

(平成23年度から、学年修了要件に含める) ()内は単位数

・実用英語検定 1級(6)、準1級(4)、準2級(1)、2級(2)

・TOEIC 860以上(6)、855-730(4)、725-470(2)、465-400(1)

・工業英検 1級(6)、2級(4)、3級(2)

・基本情報技術者試験(2) 他

・CAD利用技術者 1級(2)、2級(1)

・機械設計技術者試験 2級(4)、3級(2)

・電気主任技術者 2種(6)、3種(4)

・陸上無線技術士 1級(4)、2級(2)

・危険物取扱者試験 甲種(3)、乙種(1)

・公害防止管理者試験(たとえば水質関係(4)など)

・測量士(4)、測量士補(2)

・技術士補(4)

・建築CAD検定 2級(2)

など多数

42

(7) 混合学級の導入（平成20年度より）

■学科を超えた交流

他学科の学習を知り、所属学科の学習の理解
（正しく理解し転学科 ← 実験施設・設備の壁）

■専門学科比、男女比を均一化した4クラス編成

（21年度は200名受け入れ、40人、5クラス運営）

■学年主任（総合科学科教員）、担任（総合科学科教員4名）、副担任（専門学科教員4名）による担任団

■学年担任団としての共通理解にもとづくクラス運営

■学生は学生交流面から評価

43

(8) 平成25年度の転学科

■転学科実績

（2年次進級時）

機械工学科へ2名
電気情報工学科へ2名
物質工学科へ1名

（3年時進級時）

物質工学科へ1名

■転学科後は、特別科目開講などで学習到達度を保証できるよう対応

44

V 本科学生の動向①

(1) 学年別退学者の推移

(2) 学年別留年生の推移

(3) 本科の退学者と留年生の推移

(4) 進級に関する現状



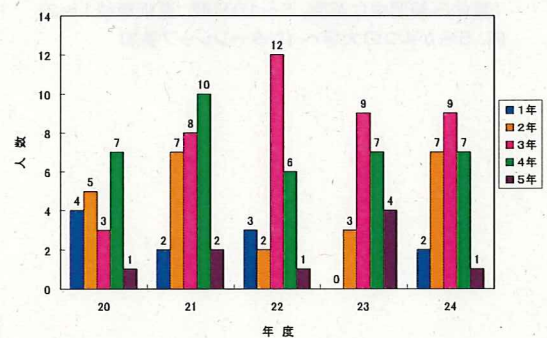
高知高専イメージキャラクター
こうちゃん

中期計画 1 教育に関する事項(2)教育課程の編成等

45

(1) 学年別退学者の推移（平成20～24年度）

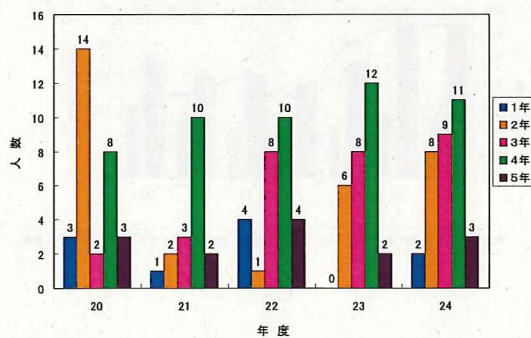
■毎年20～30名程度（全学生の2～3%程度）



46

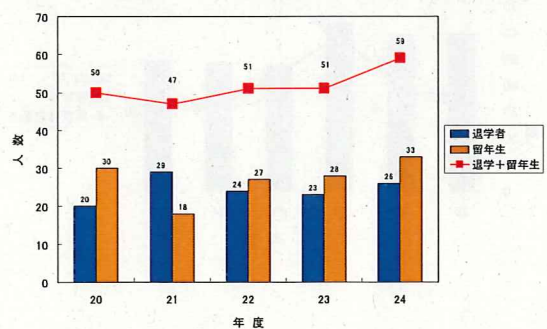
(2) 学年別留年生の推移（平成20～24年度）

■毎年20～30名程度（全学生の2～3%程度）



47

(3) 本科の退学者と留年生の推移（平成20～24年度）



48

(4) 進級に関する現状 (まとめ)

- 退学者はH20-H24年平均で24.4名(H19-23で23.2)
- 留年生はH20-H24年平均で27.2名(H19-23で24.8)
- 退学者と留年生はやや増加傾向
- 学力、メンタルヘルス、学習障害的要因など多様な要因と対応策
- 1、2年次の補習強化
- 数学、英語、物理、化学:指導に本科5年や専攻科TA

49

V 本科学生の動向②

- (1)学生のインターンシップ
- (2)就職と進学比率
- (3)大学編入学と専攻科進学
- (4)本科の求人数
- (5)主な進学先
- (6)主な就職先
- (7)主な就職先の地域
- (8)進路の現状



平成24年度参与会意見
I-9, I-10, II-1

中期計画 1 教育に関する事項(2)教育課程の編成等
(5)学生支援・生活支援等

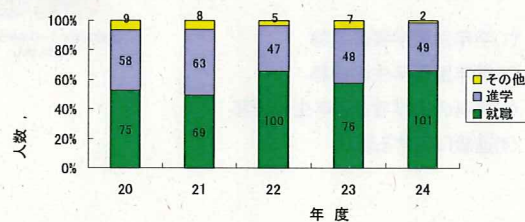
50

(1) 学生のインターンシップ

- 4年生でのインターンシップ「校外実習」(選択科目)
(夏休み期間中に実施, 5~10日間, 選択単位1~2)
内, 5名が4つの大学へインターンシップ参加

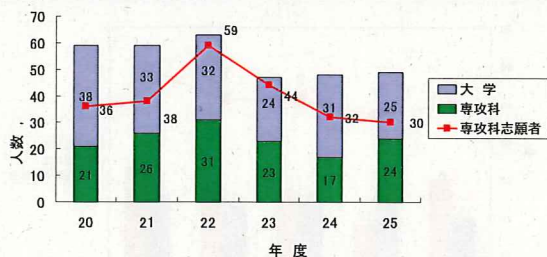
51

(2) 就職と進学の比率 (平成20~24年度)



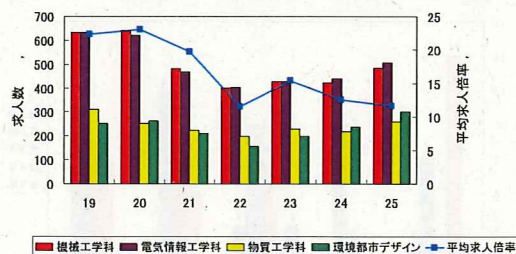
52

(3) 大学編入学と専攻科進学 (平成20~25年度)



53

(4) 本科の求人数 (平成19~25年度)



54

(5) 主な進学先 (平成20～24年度)

30名:豊橋技術科学大学
14名:徳島大学
12名:高知工科大学, 長岡技術科学大学
7名:岡山大学
5名:筑波大学, 大阪市立大学
4名:千葉大学, 香川大学, 愛媛大学, 九州工業大学
3名:山形大学, 東京工業大学, 京都工芸繊維大学
2名:大阪大学, 神戸大学, 山口大学, 佐賀大学,
熊本大学, 鹿児島大学, 神戸芸術工科大学

55

(6) 主な就職先 (平成20～24年度、4名以上)

25名:四国電力(株)
14名:東燃ゼネラル石油(株)
8名:関西電力(株), (株)日本触媒
7名:武田薬品工業(株), 日本ゼオン(株)水島工場
6名:西日本旅客鉄道(株),
5名:出光興産(株), 大阪ガス(株), 兼松エンジニアリング(株),
第一三共プロファーマ(株), ダイキン工業(株),
大日精化工業(株)
4名:(株)IHI, 旭シンクロテック(株), (株)コベルコ科研,
(株)ジャスト西日本, 住友化学(株)愛媛工場,
中外製薬工業(株), 東京水道サービス(株), 前田道路(株)

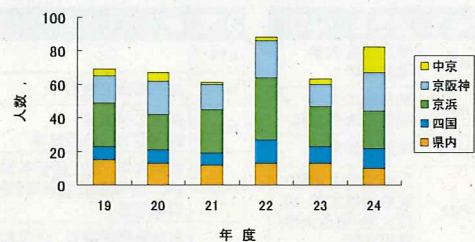
56

(6) 主な就職先 (平成20～24年度、3名)

旭化成(株), (株)STNet, NTT西日本(株), (株)花王,
京セラ(株), (株)ツムラ茨城工場, DIC(株),
東洋インキSCホールディングス(株),
日東電工(株)豊橋事業所, 日本エイアンドエル(株),
(株)半導体エネルギー研究所, 日立化成工業(株),
(株)ミタニ建設工業, (株)四電工

57

(7) 主な就職先の地域 (平成19～24年度)



過去6年間(H19～24)の平均
京浜31%, 京阪神22%, 四国12%, 県内15%

58

(8) 進路の現状 (まとめ)

- H25年度の求人数はH24年比で約17%増
- H20～24の就職比率59%、進学比率37%、その他4%
(その他は、自営、専門学校進学、進学浪人など)
- 就職希望者はほぼ全員が就職(H25年度は91%が内定)
- 地域は、京浜40%、京阪神18%、県内12%、四国内15%
- 進学者の内、大学編入学は48%、専攻科が52%
(平成25年度94%が進路決定)
- 就職希望者、進学希望者の一部は採用・入学試験で苦戦

59

VI 留学生および編入生の現状

- (1) 留学生の受け入れ
- (2) 編入生の受け入れ
- (3) 留学生および編入生の進路
- (4) 留学生・編入生の受け入れの現状

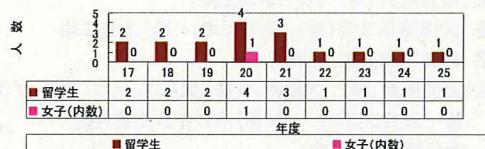
平成24年度参与会意見
I-9, I-10, II-1

中期計画 1 教育に関する事項(5)学生支援・生活支援等
3 社会との連携、国際交流等に関する事項

60

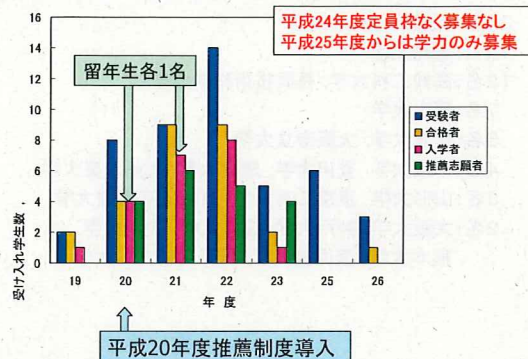
(1) 留学生の受け入れ（平成17～25年度）

■ここ4年間は平均1名/年



61

(2) 編入生の受け入れ（平成18～25年度）



62

(3) 留学生および編入生の進路（平成19～24年度）

卒業	留学生の進路	卒業	編入生の進路
H19	横浜国立大学 神戸大学	H19	
H20	東京農工大学 高知高専専攻科	H20	高知高専専攻科
H21	電気通信大学	H21	高知工科大学 四国電力、JR西日本
H22	大阪大学大学院・ 電気通信大学・山 口大学・徳島大学・ 香川大学	H22	佐賀大学、富士通ゼネラル、 DIC、岩城建設設計事務所、 前田道路
H23	和歌山大学 佐賀大学	H23	高知高専専攻科、佐賀大学、 日本テクニカル・サービス、 大日精化工業、日本ブチル、 東京水道サービス、IHI
H24	東京工業大学	H24	

63

(4) 留学生・編入生の受け入れの現状

■留学生

留学生の受入は平均して2名程度
生活習慣、年齢などに起因する生活指導の困難性
卒業し大学へ編入学(昨年度1名帰国)、
特別科目の開設と労力

■編入学生

卒業後の進路は就職、大学編入学、専攻科
H20に推薦制度導入、志願者・合格者が増加
留年の事例、試験で学力判断(H25推薦制度の中止)
進学希望者の指導体制

64

VII 専攻科の現状

- (1) 専攻科生の海外インターンシップ・国際会議発表
- (2) 専攻科修了生の就職・進学者数
- (3) 専攻科修了生の進学大学院
- (4) 専攻科修了生の就職企業
- (5) 専攻科修了生の就職地域
- (6) 専攻科入学者の修了と学位取得
- (7) 専攻科の現状

平成24年度参与意見
I-9, I-10, II-1

中期計画 1 教育に関する事項(2)教育課程の編成等
(5) 学生支援・生活支援等

65

(1) 専攻科生の海外インターンシップ・国際会議発表

■ISTS2013香港(11月20～22日)

専攻科5名が参加・発表(H24年度は2名)

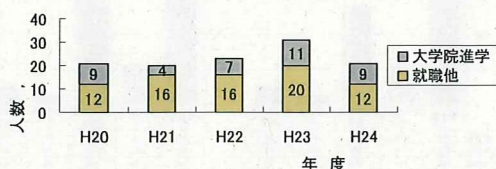
■H25年度高専機構海外インターンシップ(H26年3月)

専攻科1名参加予定(H24年度は1名)

66

(2) 専攻科修了生の就職・進学者数 (平成20～24年度)

■進学比率 H20(43%)→20%→30%→35%→H24(43%)



67

(3) 専攻科修了生の進学大学院 (平成20～24年度)

- 7名 : 奈良先端科学技術大学院大学
- 5名 : 大阪大学大学院, 長岡技術科学大学大学院
豊橋技術科学大学大学院
- 3名 : 徳島大学大学院
- 2名 : 名古屋大学大学院, 京都大学大学院,
広島大学大学院, 岡山大学大学院
- 1名 : 九州工業大学大学院, 東京工業大学大学院,
筑波大学大学院, 高知工科大学大学院

68

(4) 専攻科修了生の就職企業 (平成20～24年度)

■県外企業

- 5名: 旭化成(株)
- 3名: (株)エイアンドティー
- 2名: (株)大塚製薬工場, 神鋼テクノ(株),
中外製薬工業(株), 東燃ゼネラル石油(株),
富士電機システムズ(株)

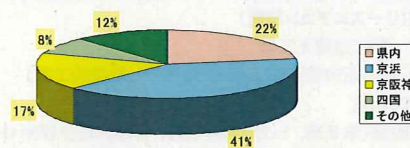
■県内地方公務員(高知県, 高知市, 南国市) 7名

■高知県内企業

- (株)エレクトリックパーツ高知, 構営技術コンサルタント(株),
(株)西日本科学技術研究所,
日本製紙パピリア(株)高知工場
パシフィックソフトウェア開発(株), 福留開発(株)

69

(5) 専攻科修了生の就職地域 (平成19～24年度)



過去6年間(H19～24, 86名)

70

(6) 専攻科入学者の修了と学位取得 (平成12～24年度)

専攻	入学者数	修了者数
ME	133	130
C	67	66
Z	72	61 ^{*1}

*1 建設工学専攻退学者には
公務員等への進路変更含む

専攻	修了者	試験未受験者	不合格者	修了時 学位取得者	最終 学位取得者
ME	130	2	2	126	128 ^{*2}
C	66	0	1	65	66 ^{*3}
Z	61	0	0	61	61

*2 小論文試験不合格者のうち1名は再試験で合格、未受験者には遅刻による
者が1名いたが、再試験で合格

*3 H23年度書類不備のため不合格者、再試験で合格

71

(7) 専攻科の現状 (まとめ)

- 本科同様に就職希望者はほぼ100%就職先決定
- 大学院進学者は修了生の34%
- 地方公務員になる者が7名、県内就職比率を高める
- 就職先は特定の企業に集中することがない
- 本科に比較して将来を考えた学生生活、就職活動
- 自由応募で合格できる実力の育成
- 進学する大学院のベスト3は、
大阪大学大学院、奈良先端科学技術大学院大学
徳島大学大学院、長岡技術科学大学大学院
豊橋技術科学大学大学院
- 長期インターンシップの活性化(異業種など)

72

Ⅶ 学生支援

- (1)入寮希望者と寮生数
- (2)寮の施設整備
- (3)授業料免除者数
- (4)奨学生数
- (5)学生相談室
- (6)キャリア支援室
- (7)課外活動
- (8)高専OB人材によるキャリア支援

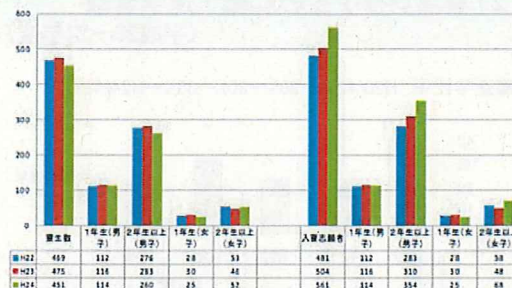


平成24年度参与会意見
I-13, II-1
II-3, II-4, II-6
III-1, III-5

中期計画 1 教育に関する事項(5)学生支援・生活支援等

73

(1) 入寮希望者と寮生数 (平成22~24年度)



H24年度 寮生総数:451名, 女子:77名(内数)

1年生:139名, 2年生以上:312名

※ 本科生の52%が寮生

74

(2) 寮の施設整備 (平成23~25年度)

■平成23年度

- 6号館改修(内外装塗り替え他)
- 3号館改修(各階東側洗面所・トイレ改修, 空調用電源工事)
- 3号館(リースエアコン設置)
- 2号館一階床張替え工事
- 1号館(医務室内装改修工事・洗濯物干し場塗装工事)

■平成24年度

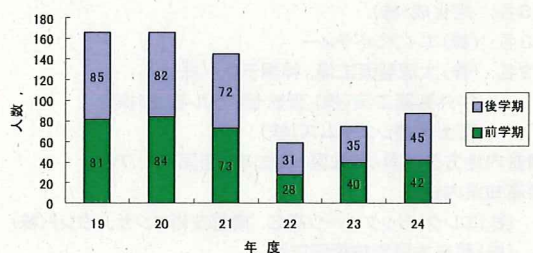
- 3号館改修(第Ⅱ期, 1・2階内装改修, 各階西側洗面所・トイレ改修)
- 6号館(プレハブ浴室内装改修, 屋外通路屋根新設工事)

■平成25年度

- 3号館改修(外壁改修, 3・4階内装改修)
- 5号館底設置
- 6号館格子設置

75

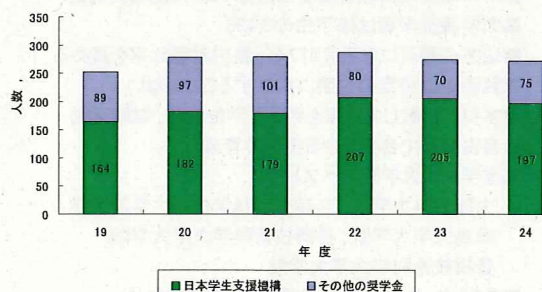
(3) 授業料免除者数 (平成19~24年度)



※H22年度より就学支援金制度開始のため1~3年生は含まない。

76

(4) 奨学生数 (平成19~24年度)



77

(5) 学生相談室

■支援概要

学生相談室員(各科教員8名と看護師)
カウンセラー(3名)と精神科医による個別相談

■相談日 : 月~金の昼休みと放課後

カウンセラーは月、木、金の放課後
精神科医は月1回(第3金曜日)

■平成25年度の取り組み

スクールソーシャルワーカー新規雇用(月・木昼休み)
ハイパーQアンケート(1年生~3年生、年2回実施)
自殺予防のためのチェックリスト「こころと体の健康調査」実施
ピアサポート制度『学生による学生のための学生相談』
メンタルヘルス研修会(教職員対象)開催
支援会議(発達障害)の継続実施

78

(6) キャリア支援室

■キャリア支援室 (H24年12月まで: 進路支援室)

図書館1階

■H25年度の主なキャリア支援

1～3年生は特別活動等を利用したキャリア講座

5月22日: 公務員受験説明会

8月2日: SPI受験講習会(4年生対象)

12月6日: 企業合同説明会(4年生・専攻科1年生対象)

1月14日: 進路ガイダンス(4年生対象)

1月14日: 第7回県内企業合同説明会

(主に4年生・専攻科1年生対象)

1月14日: メイクアップ講座(女子学生対象)

1月25日: 進路説明会(保護者対象)

3月1～2日: 本校OBによるグループ面接練習(4年生対象)

希望女子学生対象へハローワーク担当者から就職情報提供

79

(7) 課外活動

(平成25年度全国高専体育大会の成績)

	団体競技	結果	個人競技	結果
	バレーボール 男女	陸上		
	卓球			
	柔道		卓球	
	剣道	優勝 (3連覇)	柔道	60Kg級 3位
平成25年度	ハンドボール		個人戦 男子 1位・3位 女子 1位・3位	
			水泳	女子50mバタフライ 3位
			テニス	

80

(7) 課外活動 (その他全国大会の成績)

■四国地区高専体育大会(総合優勝3連覇)

■ロボットコンテスト

ロボットコンテスト2009 全国大会出場(H21年度)

ロボットコンテスト2011 全国大会出場(H23年度)

ロボットコンテスト2012 四国大会優勝・準優勝, 全国大会出場(H24年度)

■プログラミングコンテスト旭川(H25年10月13～14日)

第21回 高知高専開催(H22年度)

第23回 課題部門 敢闘賞(H24年度)

競技部門 準々決勝進出

第24回 課題部門 特別賞/ネクストウェア企業賞/NICT賞(H25年度)

■デザインコンペティション米子(H25年11月10～11日)

第10回 構造デザイン部門出場(H25年度)

81

(7) 課外活動 (その他コンテストへの参加)

■第12回高知県高等学校囲碁春季大会優勝

第37回全国高等学校総合文化祭囲碁部門出場

■第21回衛星設計コンテストアイデア部門奨励賞

■第22回高知県高等学校秋季放送コンテスト

朗読部門第3位

■第3回科学の甲子園県大会第3位

その他各種コンテストへの応募の支援

82

(8) 高専OB人材によるキャリア支援

■1年生特別活動

7月17日 キャリア支援室主催 視聴覚室 物質工学科41期生1名(高知県)

■2年生特別活動

1月15日「自分の将来を見出すには」本校専攻科2年生5名

■2年生研修(室戸青少年自然の家)1泊2日

10月7日 物質工学科 物質工学科21期生 化学メーカー(高知県)

10月22日 機械工学科 機械工学科45期生 機械メーカー(高知県)

専攻科2年生1名

■特別講義(電気情報工学科5年生)

4月26日 OBIによる授業 電気工学科8期生(高知市)

■専攻科授業「技術者倫理」

10月3日 土木工学科3期生 建設会社(大阪府)

10月10日 工業化学科1期生 化学メーカー(岡山県)

12月5日 電気工学科2期生(三重県)

12月19日 機械工学科7期生(高知県)

■キャリア支援「グループ面接練習」

3月1～2日 キャリア支援室企画 OB8名の面接官による

83

IX 教育におけるPDCAサイクル

(1) 平成24年度全国高専到達度試験の結果

(2) 専攻科生のTOEICスコア

(3) 外部評価

(4) JABEE認定

(5) FD活動

(6) 学生による授業評価



中期計画 1 教育に関する事項(2)教育課程の編成等
(4)教育の質の向上及び改善のためのシステム

84

(1) 平成24年度全国高専到達度試験の結果

- 高等専門学校教育の基礎となる科目(数学、物理)の学習到達度を調査し、高等専門学校における教育内容・方法の改善に資すること。
- 学生自らが自己の学習到達度を把握することを通じて学習意欲を喚起し主体的な学習姿勢の形成を促すこと。

85

(1) 平成24年度到達度試験結果(数学)

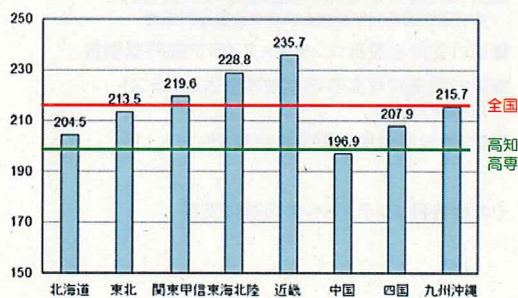
(試験対策)

- **微積分Ⅱ**(3年次履修 通年3単位)では微積分Ⅰ(2年次履修 通年4単位)の内容の理論的側面を深め、応用問題にも対応できるよう指導した。また、計算技術の向上を目指して、2年次で履修した基本的な計算の反復練習を課した。
- **数学演習**(3年次履修 通年1単位)では到達度試験に出題された問題およびその類題を指導した。

86

試験結果(数学)各地区における平均点の比較

(H24) 全国：215.7点、**高知198.4点** 8領域
(H23) 全国：206.9点、**高知199.6点** 400点満点



87

(1) 平成24年度到達度試験結果(物理)

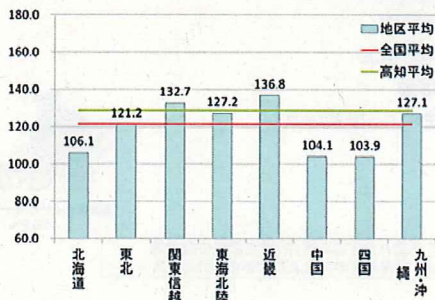
(試験対策)

- 12月中に模擬試験を実施、冬休みに受験対策用課題、3年後期中間で力学の復習、実験の座学(熱学)への振替
- 受験への動機付けとして、試験結果の成績への組み入れ
- 機械工学科・環境都市デザイン工学科においては、**専門基礎演習**にて力学の復習を実施(専門学科との連携)

88

試験結果(物理)各地区における平均点の比較

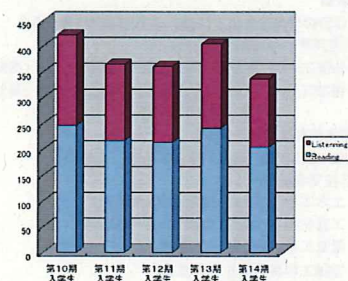
(H24) 全国：121.4点、**高知128.8点** **連続** **全国平均超え**
(H23) 全国：123.3点、**高知138.1点** → **全国平均超え**
(7領域:350点満点)



89

(2) 専攻科生のTOEICスコア

(年3回(H23年度以前は2回)本校で実施のIP試験結果の平均)



90

(3) 外部評価

■ 参与会

毎年

■ 機関別認証評価

7年以内ごと(平成17年受審済、平成24年受審済)

■ 教育の実施状況等の審査

7年ごと(平成17年受審済、平成24年受審済)

■ 日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定

■ 企業・卒業生・修了生へ学校評価アンケート

3年ごと(平成16、19、22年度)

91

(4) JABEE認定 [専攻科全専攻専認定済]

平成20年5月8日 建設工学専攻認定継続

(平成19年4月1日～平成24年3月31日)

平成21年4月23日 機械・電気工学専攻認定継続

(平成20年4月1日～平成26年3月31日)

物質工学専攻認定継続

(平成20年4月1日～平成23年3月31日)

平成24年4月27日 物質工学専攻認定継続

(平成23年4月1日～平成26年3月31日)

平成25年4月26日 建設工学専攻認定継続

(平成24年4月1日～平成30年3月31日)

※)機械・電気工学専攻および物質工学専攻は、
平成26年度継続認定審査受審予定

92

(5) FD活動

■ 学生による授業評価アンケート(年2回)

①6月24日～6月28日, ②12月16日～12月20日

■ 教員による授業参観

7月8日(月)～7月26日(金)全学科・全科目対象

■ 新任教員FD研修(平成21年度から実施)

■ FD研修会【ティーチング・ポートフォリオ(TP)講習会(入門編)】

12月5日「あなたの教育にかけの思いを聞かせてください」

「ティーチングポートフォリオの紹介」 22名参加

■ SPOD-FD研修(四国FD地区連携事業)

8月1日「担任教員に求められること～担任スキル開発ワーク」

19名参加

■ 卒業生・修了生・企業向け学校評価アンケート

(平成16、19、22年度実施 → 平成25年度実施予定)

93

(6) 学生による授業評価

年度	科目数	平均	標準偏差
2007	372	3.65	0.452
2008前期	297	3.73	0.430
2008後期	290	3.66	0.418
2009前期	288	3.75	0.429
2009後期	281	3.74	0.398
2010前期	311	3.75	0.469
2010後期	301	3.80	0.473
2011前期	315	3.80	0.414
2011後期	294	3.78	0.403
2012前期	270	3.87	0.477
2012後期	265	3.81	0.461
平均(※)	290.63	3.79	0.440

教育改善が着実に
進んでいるが...

2007年度から2012年度に
かけて、平均点は上昇傾向
だが、標準偏差はやや大きく
⇒

評価の高い教員が多数
評価の2極化か?
(年度での相違が見られる)

94

X 地域連携

(1) 高知県工業会との連携

(2) 高知銀行との連携

(3) 南国市との連携

(4) 高知市子ども科学図書館との連携

(5) 県内大学との連携

(6) 高知県産学官連携会議への参加

(7) 出前授業・公開講座・イベントへの出席



平成24年度参学会意見
II-3, II-14

中期計画 3 社会との連携、国際交流等に関する事項

95

(1) 一般社団法人高知県工業会との連携

平成15年7月1日に「産学協同教育・研究協定」を締結

■ 専攻科インターンシップの実施

【平成23年度】

(株)坂本技研「マイクロバブル発生機構の発生要素探索」

SC2年2名

高士設計(株)

「各種水質浄化に係る浄水システムの適合性及び運用に関する研究」

SZ1年1名

【平成24年度】

兼松エンジニアリング(株)「サイクロンの高性能化に関する研究」

SME2年1名

【平成25年度】

3件の申込みがあったがマッチング出来なかった。

■ 県内企業合同説明会

【平成24年度】

第6回県内企業合同説明会を実施(H25年1月)

(社)高知高等テクノフェロー、高知高等校友会後援

～県内の元気な企業 もっと知ってみませんか～

【平成25年度】

第7回県内企業合同説明会を実施(H26年1月)

(一社)高知高等テクノフェロー、高知高等校友会後援

96

(2) 株式会社高知銀行との連携

【平成25年度】

■高専・高銀シーズ発表会(平成25年11月19日)

四国地区高専シーズ発表会合同開催

対象:高知県内一般企業

■高専2・3年生を対象に高銀行員が講座を実施

テーマ:「社会人としてのマナー」3年生対象(平成25年 7月 4日)

テーマ:「社会常識について」2年生対象(平成25年11月20日)

■連携公開講座「こども金融・科学教室」

テーマ:「お金とくらし」「磁石の不思議」

於 高知市 参加小学生52名 (平成25年10月12日)

香南市野市町 (平成26年 3月 1日開催予定)

■高銀より高専へ研究助成金交付



97

(3) 南国市との連携 (南国市と平成20年3月に連携協力協定締結)

【平成25年度】

・出前授業

南国市立香南中学校・三和小学校に出前事業実施

・高知高専教室講座

南国市と協力し、高知高専の教員が公民館で一般市民に対し講座

「フィンランドの文化と教育」「マザー・グースの世界」「革命とスキャンダル」

・「宮澤賢治の文学と音楽」「高知と世界:昔と今」「少子化を考える」

・夏休み子供教室

南国市からの依頼により南国市の小学生を対象に実施

「小学生ロボコン」

・市民対象情報スキルアップ講座

毎年2回(6月・12月)市民対象の情報スキルアップ講座を実施

・地盤の液化化マップ

香長中学校周辺を対象に地盤応答解析による液化化判定を実施 他 5事業



市民対象情報スキルアップ講座



教室講座「フィンランドの文化と教育」

98

(3) 南国市との連携

南国市との連携事業 検討体制図(平成25年度)



99

(4) 高知市子ども科学図書館との連携

高知市子ども科学図書館と平成24年4月24日に「連携協定」を締結

【平成25年度】

・高専ロボコンロボットにまた会える(平成25年4月14日)(於こども科学図書館)

小学生~中学生対象の科学体験講座

・子ども科学図書館・夏休みロボットDays

(平成25年8月16、17、18日)(於こども科学図書館)

(講座名)中学生ロボコン、小学生ロボコン(親子)、ロボット講座

(イベント)高専ロボットが来る

・なわとびロボット見参(平成26年1月18日開催予定)(於アスパルこうち)

小学生~中学生対象の科学体験講座



100

(5) 県内大学との連携

【平成23年度】

・高知県長会議(高専を含む5機関で設置)の下に、「震災に対する機能継続のためのワーキンググループ」を設置

・高知大学と南国市と合同で、「東日本大震災報告会」を開催し、被災地の視察結果を元に、南海地震を想定した対応を検討

【平成24年度】

・高知県長会議の下に昨年度設置されたワーキンググループにおいて、本年度も引き続き震災対策等における大学間連携について検討

・高知県長会議において大学改革実行プランCOC事業連携について意見交換を行い事業推進のワーキンググループに参加

【平成25年度】

・COC事業連携において協力機関として、高知大学が実施する公開講座等へ講師を派遣

101

(6) 高知県産学官連携会議への参加

■平成23年5月に「高知県産学官連携会議」設立

産(産業界・金融機関)、学(高等教育機関)、官(行政)の関係者等と共に、産業振興や地域活性化を目的に協議を開始

■平成23年8月、高知県が文部科学省・経済産業省・農林水産省より地域イノベーション戦略推進地域の1つ「高知グリーンイノベーション推進地域」として指定

【平成24年度協議事項】

①産学官連携事業PRイベントの開催

産学官連携事例講演会~地域ブランド創出に向けて~

②産学官で進める研究テーマの検討

検討研究部会:新エネルギー部会/防災部会/食品部会

■平成25年度産学官連携産学官連携推進事業(育成研究支援)に2件採択された

102

(7) 出前授業・公開講座・イベントへの出展

■出前授業

毎年度当初に県下の小中学校に出前案内を送付し、依頼を受けて実施
平成24年度は48件実施、平成25年度は1月末現在48件実施

■公開講座

高知高専の企画により、年度当初に計画を立てて実施
平成24年度は17件実施、平成25年度は1月末現在15件実施

■イベントへの出展

外部機関(PTA・祭り運営委員会等)からの依頼により適宜実施
平成25年度は9件実施、平成25年度は1月末現在8件実施

103

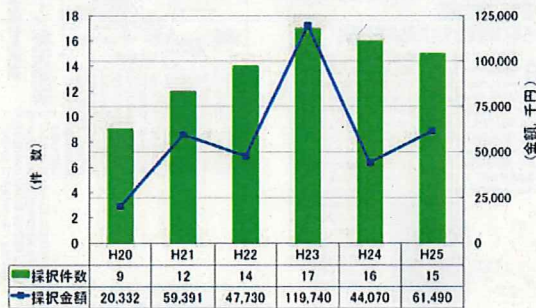
XI 外部資金獲得・産学連携・知的財産

- (1) 科学研究費補助金/科学研究費助成事業
- (2) 共同研究費
- (3) 受託研究費
- (4) 寄附金
- (5) 研究助成金
- (6) 科研費を含む外部資金の合計
- (7) 大型の獲得外部資金について
- (8) 技術相談件数
- (9) 知的財産
- (10) 外部資金獲得・産学連携・知的財産の現状

中期計画 2 研究に関する事項

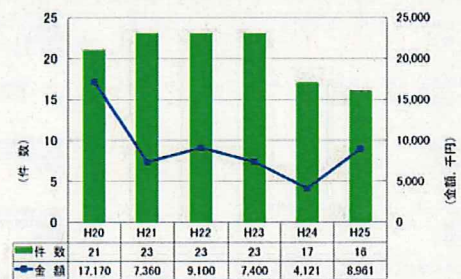
104

(1) 科学研究費補助金/科学研究費助成事業 (平成20～25年度)



105

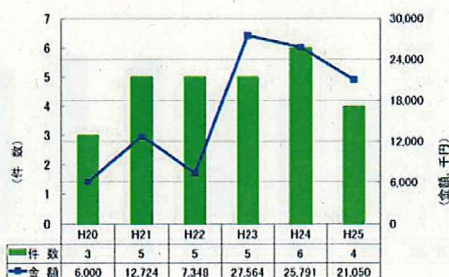
(2) 共同研究費(平成20～25年度)



H25の数字は12月末現在

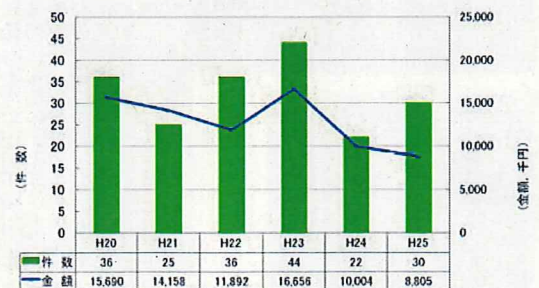
106

(3) 受託研究費(平成20～25年度)



107

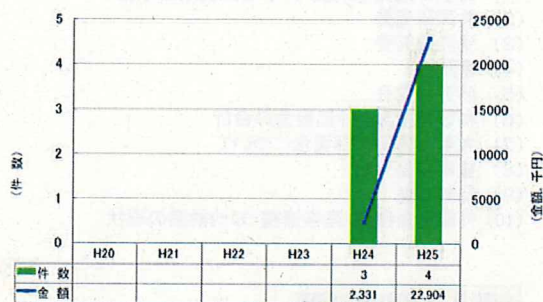
(4) 寄附金(平成20～25年度)



H25の数字は12月末現在

108

(5) 研究助成金(平成20～25年度)

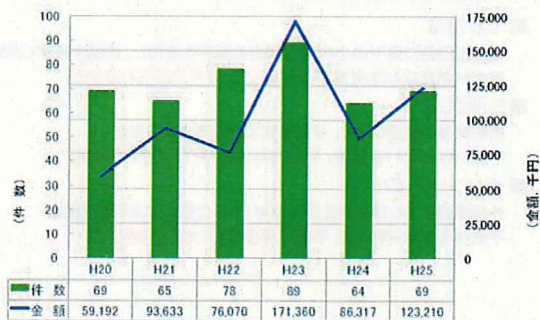


H25の数字は12月末現在

109

(6) 科研費を含む外部資金の合計

(平成20～25年度)



H25の数字は12月末現在

110

(7) 大型の獲得外部資金について

研究課題名	年度	交付金額(概算)	プログラム名及び交付機関
自己成長力を加速する次世代IoT活用教育	21～23	49,935千円	大学教育・学生支援推進事業(テーマ2) 大学教育推進プログラム/文部科学省
GPS海洋プイを用いた革新的海洋・海底総合防災観測システムの開発	21～25	212,680千円	科学研費補助金(基礎的)/文部科学省
高知IPv6マイコンボードによるユビキタスセンシングに関する研究開発	21～22	7,321千円	戦略的基礎研究推進プログラム(SCOPE)/総務省
ホームネットワークを用いた高齢者安否確認システムと人材育成に関する研究開発	23～24	5,144千円	戦略的基礎研究推進プログラム(SCOPE)/総務省
高知県の基盤産業である第一次産業を活性化させるマイクロバブルシステムの開発	23～25	60,000(見込)千円	平成23年度高知県産学連携推進事業創出研究推進事業/高知県

111

防災研究に貢献



(左) 子供の科学 平成25年1月号
(上) 日刊工業新聞 2013年12月17日

112

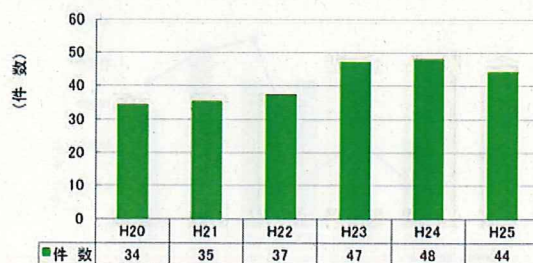
県内一次産業等へ貢献(マイクロバブル研究)



(左上) (左) 高知新聞 2012年11月22日
(右上) 読売新聞 2012年11月9日

113

(8) 技術相談件数(平成20～25年度)



H25の数字は12月末現在

114

(9) 知的財産(平成21～25年度)

平成16年度の法人化以降、教員の発明は高専機構に譲渡し、出願やライセンス契約等の実務は各高専で対応している

	国内特許 出願件数	権利化した 特許件数	外国特許 出願件数	企業への ライセンス
21年度	4	1 (16年度出願分)	0	0
22年度	3	0	1	0
23年度	2 (うち1件は国内優先 権主張出願)	0	2	1
24年度	12	0	0	1
25年度	2	0	0	0

H25の数字は12月末現在

115

(10) 外部資金獲得・産学連携・知的財産の現状

■外部資金獲得は順調に行われている

■科学研究費の申請率アップが課題

■研究シーズの効果的な発表と技術移転が求められている

■「教育機関としての役割」と、「外部資金獲得・産学連携・知的財産の活用等」とのバランスが課題



イノベーション・ジャパン2012
於東京国際フォーラム
(JST理事長挨拶)



高知高専・高知銀行連携「第8回シーズ発表会」
(四国地区高専シーズ発表会) 於高知銀行

116

3. 審議事項

高知高専第3期中期計画について

独立行政法人国立高等専門学校機構は、この5年間、第2期中期計画（平成21～25年度）に基づき事業を実施してまいりましたが、同計画はこの3月末で終了し、本年4月からは第3期中期計画（平成26～30年度）の下、事業を実施することとなっております。新中期計画は現在作成の最終段階を迎えております。

これと並行して、高知高専においても、今後5年間の中期計画を現在作成中です。最終的には、本校の中期計画は国立高等専門学校機構の中期計画に従う形で取りまとめを行うこととなりますが、中期計画作成に当たっては参与の皆様方のご意見を踏まえて、よりよい計画としたいと考えております。

高知高専は昨年50周年を迎え、次の50年の新たなスタート切ったところです。高専制度が創設された時代と現在では社会経済情勢は大きく異なりますが、実践的技術者を育成する高専に対する評価は引き続き高いものがあり、次の50年も社会や地域から信頼される高等教育機関として、その役割を果たしていきたいと考えております。

また、少子化の進行、グローバル化の進展など高知高専を巡る社会経済情勢は大きく動いております。次の中期計画はそうした情勢に的確に対応するものとしていきたいと考えております。

以上のような状況を踏まえ、高知高専としては、次の中期計画では、魅力と特色のある高専としての存在感を確保するとともに、グローバル時代を生き抜くたくましい技術系人材の育成を大きな目標として、様々な教育研究活動を行っていききたいと考えているところです。

現在検討中の中期計画は、今後の10年間程度を見据えて当面の5年間の計画として作成を進めております。中期計画は高知高専の全ての活動の基本となるものであるため、参与の皆様方におかれましては、高知高専の教育研究活動全般にわたり、忌憚のないご意見を頂戴したいと考えております。

どうぞ、よろしくお願い申し上げます。

4. 高知高専参与会における質問・意見等

【高知高専・船橋校長】

今回の参与会におきましては、高知高専第3期中期計画についてご審議いただきたいと考えています。

独立行政法人国立高等学校機構の第2期中期計画の5年間（21年度から25年度まで）は本年度が最終年度で、この3月末で終了します。4月からは第3期中期計画として、26年度から30年度の5年間計画に基づいて今後5年間事業を実施することになっておりますが、新しい中期計画は現在作成の最終段階ということで、まだ私どもの手元には入ってきておりません。これと並行して、高知高専においても今後5年間の中期計画を作成している最中であります。最終的には機構の中期計画に従う形で取りまとめを行うこととなりますが、本日は素案を用意いたしましたので、第3期中期計画について参与の皆様方のご意見も踏まえて、より良い計画としたいと考えているところであります。冒頭申しましたが、高知高専50周年を迎え、次の50年の新しいスタートを切ったところであります。高専制度ができた50年前と現在では少し社会情勢も違いますが、実践的な技術者を育成する高専に対する評価等は引き続き高いと考えており、これからの50年も社会や地域から信頼される高等教育機関として、その役割を果たしていきたいと考えています。また、少子化が進行する、あるいはグローバル化が進展するということで、大きく社会や経済は動いており、そういう状況にも的確に対応したいと考えています。

このような状況を踏まえ、次の中期計画では「魅力と特色のある高専としての存在感を確保する」、それから「グローバル化時代を生き抜くたくましい技術系人材の育成」というものを大きな目標としていろんな活動を行っていききたいと考えています。現在検討中の中期計画は、今後の10年間程度を見据えて、当面の5年間の計画として策定を進めているところであります。高知高専のこれからのすべての活動の基本になりますので、どうか我が校の教育研究活動全般にわたりまして、忌憚のないご意見をいただきたいと考えています。

次の高知高専の中期計画としては9頁に記載してあるようなことを基本としたいと現在のところ考えています。上段には「基本戦略」と記載してありますが、大きな高専機構の中期計画というのがもちろん前提ですが、そのもとでステークホルダー、関係者にとって魅力と特色のある高専としての存在感を確保していく、そしてグローバル化時代を生き抜く、たくましい技術系の人材を育成していきたい。こういうことを基本としたいと考えており、重点としては下に記載してある大きく7つぐらいを重点としたいと考えているところであります。

1 番目として、これから迎える超少子化時代に対応して、優秀な志願者を確保するための対策の推進。

2 番目は、地域に目を向けた活動の強化と存在感の確保。

3 番目は、グローバルスキル獲得に向けた基礎力の涵養。グローバルスキルという意味は決して英語だけを意味するものではなく、このグローバル化時代をたくましく生き抜いていく。例えばコミュニケーション力もそうであり、さまざまなことがここに入ってくると考えています。

4 番目は、社会的・職業的自立を目指したキャリア支援の強化。

5 番目は、最近様々な学校で問題が生じていますが、心身の健康維持のための学生支援の推進。

6 番目は、外部資金の充実による研究推進と安定運営の確保。

7 番目は、本校が非常に海に近い環境にあるため、大地震に備えた地震・津波対策の強化。

以上のことを、7つの重点として念頭に考えています。少し補足説明として、81 頁により説明させていただきますが、これが今日現在の本校の中期計画の素案です。81 頁の1「教育に関する事項」の「入学者の確保」のところで、超少子化時代への対応やあるいは入学者の学力幅縮小、最近の入学者の学力幅も拡大しているため、そういったものの縮小等を目指し、優秀な志願者確保に向けた対応を強化したいと考えています。その下に「県立高校の入試制度等を踏まえ、本校入試制度の運用改善を図っていく」とありますが、重点としては人口集中地域である高知県中部都市圏、高知市あるいはこの周辺です。そして高知県外からの志願者増加、女子の志願者対策、これらが重要だと考えています。

それから志願者対策の切り口としては「見てもらう、知ってもらう、驚いてもらう」という非常に分かりやすい言葉で書いてありますが、言葉は簡単ですが、とても重要な点だと考えております。実際に来て見てもらうとか知ってもらう、そして驚いてもらう、こういう切り口を重点と考えています。

次の 82 頁は、「教育課程の編成」というところで、一番上に「産業構造の変化、技術の高度化、高知県の社会・経済の状況などに対応し、学科再編による高等教育の高度化を進める」と記載しています。これは現在4学科体制ですが、いろんな状況に対応した学科再編を今内部で検討を進めている最中です。後ほど教務主事のほうから若干のご説明をさせていただきます。次に、学生が主体的に学ぶということはとても重要だということで、その学生の主体的な学びを実現するような、例えばICT活用教育だとか、あるいはモデルコアカリキュラムという質保証のための教育を行っていきたいということを考えています。その次に、グローバル化時代を力強く生き抜くたくましい高専制度とあり、その内容として、英語力強化、コミュニケーション力強化、それからアクティブラーニングという言葉があります。これは一方的に先生が話し生徒が聞くということだけではなく、もっと双方向のアクティブな教え方があるということですのでそういったことを強化する、あるいは課外活動の充実、全国コンテストへの参加等についてもこういった点を含めた意味のグローバルスキルということでもあります。

83 頁は「優れた教員の確保」とあります。もちろんこういった時代にふさわしいアクティブな教員を確保したい。そして多様な背景を持つ、バランスのとれた人材確保、構成を

確保したいと考えています。その次に「女性教員の増員」という言葉も記載しており、女子学生の増加、そしてそれに応じて男女共同参画という観点もありますが、女性教員も増やしたいと考えています。

83 頁下の(4)「教育の質の向上等」につきましては、先ほど 82 頁に書いてあることと少し重複しますので省略させていただきます。

84 頁中程にある「産業界との連携」については、「地元企業等とも連携し、地域事情を踏まえたプロジェクト演習の充実によりアクティブラーニングの強化を図る」と記載しており、これは地元の企業様とも連携をして、例えばプロジェクト演習というようなことも充実させるというようなこともやってみたいというふうに考えているところであります。

84 頁下程の(5)「学生支援・生活支援等」については、キャリア支援の強化を図りたい。その次に「高就職内定率の維持を図るとともに、進学については、現在社会情勢を踏まえつつより多くの適性ある希望者が高等学問の道に円滑に進めるよう支援する」とあります。高専といえば就職率 100%であり、これは引き続き維持をしたいということと、進学についても適性ある学生がもっと大学に編入学、あるいは本校専攻科も含めてもう少し進学してもいいのではないかと考えています。そして次の「きめ細かい学生相談体制」については、たくさんいろんな問題が生じており、きめ細かい対応をしていきたいと考えています。

85 頁は(6)「教育環境の整備・活用」で、南海トラフ巨大地震に備えた施設整備などをここに盛り込んでいます。次に「研究に関する事項」については、研究は積極的に推進したいと考えており、これは教育力の向上、地域・社会貢献のため、社会・地域ニーズに対応した研究の活性化を図るということでもあります。そして、外部資金の問題については、科学研究費補助金の獲得等、外部資金の増加を図っていききたい。科学研究費補助金については、申請率と採択率の向上に努めていきたいと考えています。

86 頁は「社会との連携、国際交流等に関する事項」で、「地域産業振興への協力」「地元就職の促進」という文言もあえて入れています。これは地元就職率が非常に低いということで、これは学生の希望によりますので、こちらが強力にリードするのは難しいですが、できるだけ多くの学生が地元で就職できるようにしていきたい。そういったことも含めて、地域に目を向けた活動を強化していきたいということです。国際化につきましては、下に記載してある英語力、国際コミュニケーション力あるいは学生の海外派遣などを盛り込んでいます。

87 頁「管理運営に関する事項」につきましては、右側に「戦略的・計画的資源配分」と記載してありますが、これは、校長のリーダーシップにより、迅速かつ責任ある意思決定を実現するとともに戦略的な資源配分を行うということでもあります。先ほどの優秀な志願者確保等、非常に戦略的にやっていかなければならない案件があり、私としても戦略的な資源配分を考えていくということになるかと思います。男女共同参画についてもここに盛り込んでいます。

説明は以上ですが、後ほど教務主事のほうから現在の高知高専の活動の取組状況、この

中期計画の状況も踏まえた形でご説明をさせていただきます。それから、学科再編についても現在の案についてご説明させていただきます。また、10 頁に縦長の資料 1 の②が折り込みで入っています。これは今私が申し上げました素案を少し別の切り口で表としてまとめたものであります。質疑応答の中で必要に応じてこれに触れながらお答えをさせていただきたいと思います。

以上

【若原委員長】

今回の諮問の最大の目的は、第3期中期計画策定の基本方針について、参与の皆様から意見をいただきたい（詳細の計画は時間があれば）。高専機構の第3期中期計画もまだできていないということで、9頁の資料の1を見ながら全体的な方針についてご議論をいただきたいと思います。

先ほど勇先生から説明のあった第3期中期計画策定の基本方針について、高知高専の重点戦略は①から⑦までと説明いただきました。先ほどの衝撃的な15歳未満の入学生の数を見ると、最重点に挙げている「優秀な志願者の確保」、これがなくては教育も全て成り立たないということになると思いますので、まず、この点についていろいろ皆様からご意見をいただきたいと考えています。

そういう意味で、先ほど高知県の高校の入試制度が大きく変わったというご報告がありましたが、これにより高知高専がどのような影響を受けるのかということと、また市内の入試が変わることで市内からも流れてくる可能性があることを考えていると思いますが、それ以外に例えば高専への進学率を上げることにについて、あるいは中学校の生徒さんを見ている立場、それから産業界あるいはこの地域の産業全体を見ている立場、この地域を扱っていて、高知新聞の記事を扱っているという立場から少しコメントをいただきたい。まず中学校の保護者の視点から、この方針を強化することについて、西森参与からコメントをいただきたいと思います。

【西森委員】

新しい高知高専の次の方向性の案が出ましたが、SWOT分析もされているが、高知高専への交通手段・アクセスが郡部からも高知市内からも良くない。また、高知高専を選択した場合に、保護者は津波について非常に心配しています。この学校の体験入学を通して、寮の話も承りました。高知南中高等学校も将来的には学校をなくす。津波対策もあろうかと思いますが。県下の高等学校の数の問題等もあろうかと思います。

保護者からすれば、安全安心という面で、理系を選ぶ子供にとってみたら、普通高校へ行って理科系の大学へ行くのか、あるいは高専へ行きたいが、学力的に今は130点で切られているため無理だからやめようという生徒もいます。また前期で合格した子はいいが、前期で落ちた子が再度受験をするとなると、今までの経験から、やめた子も多々います。進路指導から、高専を受験するならもう一度チャレンジしてはどうかと進めますが、経済的に厳しくなければ、私学を1つ受けておき（そこをすべり止めとして）、そして合格したら高専を受けるという進路指導をしてきたことがあります。

経済的に厳しい現状で、高知高専の推薦枠を80%から50%へ落とす説明がありましたが、落とした場合定員が40名のところが20名となり、受験する側はもう一度再挑戦するかという不安があります。高専に対する保護者の思いは非常に高いものがあり、行かしたい、就職率もいい、大学への編入試験もある、しかし、50%になったときに中学校側としては非常に不安があります。

【若原委員長】

保護者側の視点で入試制度改革という点で少しコメントをいただきました。

それではもう1つの重要なポイントとして、地域・産業界との連携あるいは県内の就職率が必ずしも高くはないということをSWOT分析で指摘されている。その点について、今の学科構成でいくのか、再編するのであれば、少し高知県内の事情に合わせて再編、学科の内容

あるいは教育の方針を少し変える余地があるのか、そういった点で高知新聞社の久武参与から少しコメントをいただきたいと思います。

【久武参与】

高知県内の企業の実態バランスとその高専のマッチングの問題だと思いますが、私は立場上そういう分野に詳しくないので、できれば工業会の山本参与は実態が分かると思うので、補足していただきたいと思います。

【若原委員長】

それでは、山本参与にもう1点地域に根ざしたグローバル化ということと地域の産業界とのマッチングをした人材育成という、この2点でコメントをいただきたいと思います。

【山本参与】

工業会のメンバーは高知県内に所在しているが、正直申し上げて、高知県だけでは商売は成り立たない。したがって、商売の中身は全部県外、日本、世界といったところですよ。いろんな会社の思いがあり、本社を高知に置き、高知を拠点にしているだけで中身は全部高知以外なのです。そういった趣旨からすれば、高知だから云々、全くこだわってはいない。逆に、必要であれば国外から人を連れてくることもこれから当然考えていかなければならない、できれば高知の高専、大学卒業する人が入社してくれば一番いいが、それぞれ望みもあり、すべてを受け入れるという体制にも一足飛びにはいかないです。基本的には、地域にこだわるという考え方は全くしていません。いい意味でいいところはどこからでも人材を求めたいというのが本音です。そのためにはどこからでも人が来てくれるような魅力ある企業に育っていくことが先ですが、これには少し時間がかかり、努力している真っ最中です。

【橋詰参与】

ただいまの山本参与のお話について、私も全くその通りだと思います。例えば、今年の地場産大賞に選ばれた南国市の「ニラ」ですが、南国市から香美市、香南市に至ってニラの産地ですが、農家が一番苦労しているのは、ニラを収穫してから、段ボール箱へ入れて出荷するまでが大変手間のかかる作業工程で苦労しています。この作業工程を南国市内の小さな会社が開発し、かなり年数もかかったのですが、これが今年の地場産大賞に選ばれました。

つまり南国市で長い間苦労してやったことが今全国的に引き合いに出されており、地場のものであるなしに関わらず、南国市内に在住するいろいろ企業の方に聞いても、まず6〜7割は県外受注です。県外受注でないとそんなに仕事がない。南国市と瀬戸内側あるいは阪神地方の企業とやれば高知は非常に苦しい、決していい条件にはないが、それでもほとんどの会社が6割〜7割は県外受注で成り立っており、国内、もっと広く言えばグローバルな受注で高知県も生きていくしかなく、地域にこだわることはあまり考えなくてもいいのではないかと思います。

【若原委員長】

それでは、大学で教える立場だと多分意識は大分違う気がしますが、工業系だと日本産業界は海外シフトして空洞化と言われている。近いうちに、国内で卒業する工業系の大学卒業者のかなりの部分がASEAN各国で働かざるを得ない状況になる可能性があるという、そういう視点で少し高専はどうすればいいか、地域に根ざしたグローバル化について高知工科

大学の副学長の蝶野参与からコメントをいただきたいと思います。

【蝶野参与】

私、今回新任で、初めて高知高専の活動を拝聴し、いろんなことをいろいろと取り組まれており感服した。それが第一印象です。

まず入試の話について、高知工科大学の場合、平成9年に開学して12年間私立大学としてやってきて、私立大学としての最後はどうかという状況にまで志願者減で落ち込み、公立大学となった13年目から何とか生き延びているというような、入学者（志願者）をどのように増やすか、いかに確保するかというのは、私は入試担当を長い間やっておりとてもよく分かります。そこで質問ですが、志願者確保のため中学校などいろいろと訪問されているが、どなたが中学校に行かれているのでしょうか。

それから、高知工科大学の場合ですが、公立大学になって志願者が増えた理由は2つあり、授業料が半分以上になったことと、高校の先生は国公立大学に入学させてなんぼということがあるというふうに聞いています。そういう意味で、中学から見て高専に入学させるというのはどういう意味づけなのかという質問があります。

またグローバル化云々の教育の問題だと思いますが、先ほどの説明の最後で1学科制だったか、実はそういった取組みは工科大も平成21年度に公立化したと同時に学群専攻制に改組し、似ているところがあり参考になるのではないかと思います。機械系と電気・電子系と建築・土木系の3つの学科を融合させて、現在システム工学群となっており、平成21年度から24年度までの4年間、私はそこの学群長を務めていましたが、学群制にする目的がまさしくグローバル化というわけではないかもしれませんが、ジェネラリスト的な素養を持ったある分野に特化したスペシャリストの育成ということを前面に押し出すなど、あまりにも専門化しすぎないほうがいいのではないかと。大学の場合は、それは大学院ぐらいになればそれはそれでいいんだろうということで、やっぱりジェネラリスト的なところがすごく大事ではないかと。

大学よりも3年早いのが高専で、中学卒業した人が何とか学科というあまりに専門的なところに直ぐ入るよりは、先ほどのお話のような間口を広げて、学年進行とともに少しずつ専門性が出てくる教育プログラムの方が、私はとても共感できる場所がありました。

英語の話（グローバル化）については、高専から本学に来ている学生は一般的に少し英語力などが弱いと言われています。それはどちらかというと、テクニカルな話であり、英語やTOEICが何点だからOKという話ではなく、大事なことは、他流試合をしに行くというハートの問題が、学生、特に若者に少し欠けているのではないかと考えていて、本学の場合は3年生ぐらいにインターンシップなどあり（いわゆる他流試合）、それは国内でもいいが大学の外に行くという、そういう教育をもっと充実させていけば、グローバル化にも少し通じるような人材が育っていくのではないかと考えています。

【若原委員長】

非常に貴重な意見で、全く同感です。私自身も高専卒で、高専生の弱みは高専の強みの裏返しになっていると思います。5年間同じクラスで同じ先生と勉強することで、非常に手厚く教育してもらえますが、外と他流試合をする機会がすごく少ない。その結果として、結局違った背景を持った人とコミュニケーションする力が身につけにくいということがあると思います。そういう意味では、高専の中でもいろんなコンテストをされていますが、ぜひ高専以外が企画しているコンテストに出て行って、ほんとの意味での他流試合、高専同士の他

流試合ではなく、高専以外の学校との他流試合を通していくと自分たちの客観的な能力を築いて、モチベーションを保っていけるのではないか。そういう意味で非常にいい提案だと思います。

【蝶野参与】

本学に来ている高専卒業生の基礎学力は、本学の学生よりもレベルが高い子がいます。だから、本学の学生のほうに問題があり、それぐらい高専の5年間にかなり基礎学力という意味では鍛えられた学生が編入で入ってきてくれていると思っています。やはり他流試合が必要で、自分の大学の学科の中ではそれなりのレベルで、成績が上位でも自分の絶対評価が分からない。そして就職活動するときに、他大学の学生と勝負して意気消沈してうまくいかないということをよく聞くので、やはり外に出ていくことがとても大事で、もし研究を4、5年生ぐらいでやっているのであれば、学会などで発表することとても大きなチャレンジであり、それで意気消沈することもあるかもしれませんが、それは別に指導教員がサポートしてあげればいいと思っていますので、ぜひ、そういう教育をどんどんやっていただければと思います。

【久武参与】

人材確保という点で、高知高専は女子学生を採りたい、もっと増やしたいということですが、最近リケジョというのがはやってきて、また最近大きいニュース（小保方さん）があり、ブームというか、意識がかなり変わったと思います。今までの理系研究者のイメージと全く違う、しかも若い人がすごいことができる。誰も理系に進む人がハーバードに行って、あんなことができるわけじゃないということは皆知っていると思いますが、それに続くぐらいの人がこれから何年か後にまた出てきたりすると、若い女性の気持ちが、考え方が変わってくると思います。

日本社会全般の問題で、女性の力をあまりにも生かしていない。どんな分野でもそうですが、そういう技術力などもありますが、それよりもあの発想の違い。世の中の半分は女性なので、社会へ出ると女性の視点がどういう仕事をするのにもその程度は入っていないといけないと考えています。我々採用に当たることがありますが、今の大学生の男子、女子比べてみますと、成績も意欲も断然女子が上です。必ず我々は女性を1人、採用人数が少ないですから、ずっと採用することにしています。そうしないと割合が上がっていかないので。

学生数848人中、女子学生の人数が180人。これでもまだまだ少ない。世界にクォーター制といい強制的に女性の人数を割り当てる制度があり、企業とか政治の世界、北欧へ行くと国会議員の4割ぐらいは女性にするなど、そういうやり方でやっている。女性の能力を引き出すことが結局は大学に活力を与える、あるいは高専に活力を与えることに必ずなると思います。どういう方法で女性を増やしていくか、採用あるいは入試のあり方とかいろいろ難しいこともあると思います。1つお聞きしますが、女性の教員の方はどのぐらいいるのでしょうか。

【校長】

現在8名在籍しており、4月からまた増える予定です。この数字は高専の中で多いか少ないかですが、比較的多いほうだと思います。

【久武参与】

ここにおられるトップレベルの方の中にはおられないようですが、この中の3分の1程度は近い将来、時間はかかると思いますが、少しずつ増やしていくことも考えて、長期的な教員の採用もバランスを考えていただきたいと思います。グローバル化という視点も女性はかなり持っており、若い人は女性のほうが間違いなく元気です。

【若原委員長】

確かに大学で見ても女子学生のほうが非常に何事にも積極的に取り組んでいて、残念なことに、本学の場合は大学院進学を家庭の事情であきらめる女子学生が結構多いです。やはり地方から出てくる子が多いため、親戚、その他から高学歴の道へ行くということに対して非常に抵抗がある。この高知県の事情をよく存じてないですが、例えば高専に來ると、大多数の就職先が県外である。そういった視点では、やはり保護者は必ずしもそれに対してよしと思っていないような気がします。女子学生を増やそうと思えば、県内の就職率あるいは就職道のある程度確保してあげなければ、恐らく保護者は出しにくいのではないかと思います。高知県では高校へ進学した女子学生が、その後大学へ行く、あるいは高知県で残るという学生がどのぐらいいるのかという情報を、教育委員会のほうでデータをお持ちであれば情報をいただきたいと思います。中山参与いかがでしょうか。

【中山参与】

私も具体的な数字は持っていませんが、男性の場合は県外の大学へ行く場合もありますが、女性の場合はやはり県内志向というか、それは家庭の事情などで残るほうが多いと思います。男子生徒の場合は、県外でも行けみたいなどころがありますが、傾向としての数字は持っていません。

先ほど1番目の「優秀な志願者確保対策の推進」ということですが、高知県の特徴として、今現在話題になっている小学校や中学校の全国学力調査があり、高知県のレベルは非常に低く、国語でも数学も算数のほうも低い状態にありましたが、現教育長になって教育振興計画という形で取り組んできて、小学校については全国の10位ぐらいのところまで来ています。中学校についてはまだ少し全国平均に到達していませんが、それでもかなり上昇してきている状態にあります。これにはいろいろと原因があり、高知県の一番の問題は、小学校から中学校へ上がるときに、私立に1,000名以上抜けていく。恐らく私学の中学校の定員は1,200~1,300だと思いますが、それが昔から私学の定員は変わっていませんので、少しずつ生徒数が減ってきている中で、今現在2割まではいっていないと思いますが、公立中学校へ残るグループはその後の8割ぐらいの生徒を中学校の先生方は指導している状態になっている。その公立の中学生のうち私学へ行くのは大体50名ぐらいずつ各学校が採っていると思いますが、後の生徒は公立高校あるいは高専へ行くという、その中での取り合いになっているわけです。

だから、その中での生徒数の減という状態になっており、他県と違って非常に私学の割合が多いというのは、東京都に次いで全国で2番目が高知県という状態になっていますので、都会では大体そういう傾向が強いのですが、この郡部の田舎でそういう状態であるということが、中学校のほうもいろいろ非常に苦勞されており、公立学校も苦勞しておりますし、高専も全国と少し違ういろいろ課題を抱えた状態であるという上に立って考えていかなければ、他の県と単純に比較してもそこは違いますので、そのうえでどうしていくか。生徒をどうやって確保していくかということが問題だと思います。

公立中学校へ行っている生徒の中にも当然優秀な人材がいるので、そこを県立学校と高専

が取り合うということではなくて、子どもたちの何か将来の希望とか夢をかなえてあげるような、あるいは今までどっちかという私学へ行ったメンバーから比べると自分自身が何かこう卑下すると言えばおかしいですが、そういう生徒さんに勇気を与えながら、希望を持って勉強させていくという取り組みにつながっていけばいいのではないかと思います。

【若原委員長】

高知県の特殊事情ということで、これをやはり考慮しなくては多分優秀な学生さんにもないでしょうし、それからもう1つ大事なお言葉をいただきました。やはり子どもが自分の人生に夢を持って進んでいけるという、これが非常に大事だと思います。

そういった意味で、今回学科の再編を考えられる中ではやはり出口を少し見据えて、こういったキャリアがありますよということで、ぜひOBの活躍している声も今までもたくさん紹介いただいていると思いますが、そういったものをどんどん、できれば海外でも活躍しているOBがたくさんいるはずですので、そういった人を久保参与に紹介していただいてということとは可能でしょうか。

【久保参与】

紹介というのは少し難しいですが、私も先ほどからのこのグローバル化についてのことに関しては、高知高専の学力的には非常に問題なく、卒業生は非常に能力の高い方が我々先輩含めて現在も輩出されているとは思いますが、ただ、先ほどからの話で、今回今後必要になるグローバル化に対する企業の要望とかそれについていける人間かどうかというところ少し疑問が残ってしましまして、それにはやはり当初のこの方針の方向性にありましたコミュニケーション力の不足が一番挙げられると思います。大学との違いは、やはり専門力は断然強いと思いますが、一般教養力がやはり劣るので、そこがやはりコミュニケーションをとる場合の少し出ていきにくいところがあるかと思うので、先ほどのお話にもありましたように、外との交流を密にする、今後もっと交流をしながらという部分を増やしていき、学力以上にコミュニケーション力をどうやってつけるかということをもとに置いて今後の方針を進めていけたらなと思います。

そうすると魅力のある学生に育っていきまして、企業からも採用も多いですし、やはりそういう魅力ある学生を育てられることができるという高専という形が広がりますと、今度中学生の学力、入る方の学力というよりもやはり高専に入るとそういう能力の高い人間になれるよということで吸引力が発生すると思います。そのことに関しては私立高校との競争になりまして、やはり私立高校に行かれる方はやはりかなりその学校の魅力に引かれて入っている方が多いと思いますので、何か高専も新しい専門力プラスの魅力をつけて、それがグローバル化につながっていくのではないかと。そうすると企業からも中学校からも人気のある学校に育っていくのではないかと思いますので、やはりそのグローバル化に関しては今のところ一番不足しているコミュニケーション力を高専の学生にどうつけるかということは何か考えていただきたいと思います。

【若原委員長】

そういう意味では、電力会社というのも燃料調達もグローバルなところから取ってこれられると思いますが、そういった視点でこういった人材がぜひ欲しいんだということをしコメントいただきたいと思います。末澤参与いかがでしょうか。

【末澤参与】

今回初めてメンバーに入れていただき、高専の事情だとかあるいは高知県の特殊事情は十分理解ができておりませんでしたので、私としては当社の状況を幾つかご紹介したいと思います。

今女性のお話ですけども、1つはダイバーシティという取り組みを当社やっております、若い女性の能力を育成していった生産労働人口の減少への対応を図っていこうと、こういうふうな取り組みをやっております。特別管理職の女性が何名か出てきておりますが、女性の各人の特殊事情がありまして、女性だけでもないのですが、若い方は特別管理職になりたくない。さらには管理職にさえなりたくないという若い子が多く出てきています。自分のアフターファイブを大事にして、自分の能力はもういいのだと。楽しいこうという風潮が一部のというか、かなり広がってきています。

そういう中でコミュニケーション力というお話が出ていましたが、なかなか二分化してまして、今申し上げたように、もうそういう管理職にならなくていいと思っている子と、世界を相手に燃料調達をやっていきたくてこういうふうにいる方、二極化しています。どちらの方も私どもは処遇もしていかなければならないし、労働力として活用してもらわなければならない、こういう時代で悩みが一部ございます。今電力会社こういう事情ですので、かなりモチベーションのキープに苦勞しており、そういう世界を相手にしようというような方は放っておいても自分でどんどんやっていきます。そうでない方は逆に言うともう埋没して、お日さん毎日西へ下りてくれればいいというこんな形。それを一生懸命そのモチベーションしていく中で、技術サイド、特に電気を扱っている技術サイドですか、土木・建築あるいは機械・電気とかこういう人たちは毎日点検して設備を守っていった電気の安定供給という大事な役割を果たしていくということで、これはモチベーションキープできるのですが、事務系の方はそういうわけにいかないという時代であります。

少しいい話と悪い話を一緒にご紹介させていただきましたが、もう1つ今の高知の特殊事情で、特に高知高専、先ほど少しありましたが東南海・南海地震がここ30年で70%の確率で襲来すると、そういう中で親御さんがやはり非常に不安になっていて、特に全寮制ということであれば、寮の中で寝ている間の津波等々の不安がとおりになるのではないかと思います。高専内部でもそういうことを生徒にアピールしながら、中学生の方々の親御さんにもアピールしていくべきではないかと感じました。

それからもう1点、今日勇先生が新しい大括り科の改組案をご紹介いただきましたが、総合デザイン工学科でひとまとめにして採用し、3領域で基礎知識等々を育成して、あとコースに分かれていく。私、自分の子どものことを考えてみますと、12~13あるいは15~16でも自分の進路がなかなか決まらないといいますが、決められない。今回のこの1学科で採用して、中で勉強しながら方向をセレクトしていくのは非常にいいのではないかというふうに感じました。

【若原委員長】

私も大括り化は非常にいいと思います。15歳で自分の人生を決めろというのをやってきた経験からすると、私の友人でも、もう40年近くも失敗したと言い続けていまだにその業種にしがみついていますので、そういう意味では最初は基礎を学び、いろいろな話を聞き、適性を見たらうえてそれぞれコースを選ぶというのはいいと思います。

もう1点、入試も一緒にするのは可能なのでしょうか。定員が20人になるという話からすると、全てまとめて、推薦は一括で採るという手はないのでしょうか。

【船橋校長】

いろいろな方法が考えられますが、まだ現状では決めていません。全て一本で採るという方法と、コースを見越して、将来どのコースに行きたいかを少し念頭に置いたうえで推薦し、その場合は優先してそのコースに行かせるなど、いろいろな方法があります。例えば阿南高専は4月から1学科5コースになり、コースを選んで推薦するという方法となるようです。また、160人全員コースに関係なく1番から160番まで採るという方法も1つ大きな考え方としてあります。

【蝶野参与】

高知工科大のシステム工学群は定員が170で、その中にコースに相当する専攻が6専攻ありますが、専攻は問わずに全員一緒に入試している。1年終了時に、機械、電気、建築・土木あたりの違いがでてくるため、その辺で分けていって、2年が終わって3年になるときに専攻に分ける。いずれにしても、入試は全部一緒に採っています。

【若原委員長】

参考までに、豊橋も1年生は人数少ないですが全部一緒に採っていて、その代わり前期の間にその分野で何を勉強するのかというのを全専攻に対して専攻から考慮します。それから各専攻ごとにどういった内容をするかという実習をやります。それを前期の間徹底してやったうえで、後期から学生の希望に応じてですから定員はないです。だから、例えば極論いうと機械に全員募集したら機械に全員行くということもあり得るのですが、一応そういった形で割り振っています。かつては定員をつけて、第8希望までつくってやったことがあるのですが、学生がやる気なくなってしまうので、もうそれはやはり、止めましょうということで、受け入れられる限りは学生の希望どおりに受け入れるということで、あくまでも学生のモチベーションを高くするという形に今はなっています。ですから、一括で採るというのも1つ重要な方法だと思います。

【蝶野参与】

その後問題は生じませんか。例えば教員数と学生数が対応しなくなるということはないですか。

【若原委員長】

豊橋の場合は特殊事情で、1年生から採っている数が80名、3年生の編入が、高専の編入のためにつくられた大学ですので360いますので、85%以上は3年生から来ますので、3年生になった段階ではもうほとんどその学科間のばらつきというのはもう見えなくなってしまいます。

それからもう1つ、グローバルということで、今留学生が少ないということをSWOT分析で指摘していただいたと思います。これ一生懸命、高専機構も今から私費の留学生を増やさないという方針を出すと思っているのですが、そうは言っても多分来てくれないので、積極的に獲得に出ていかないといけないと思うのですが、何か、逆に言うとこれは校長先生、勇先生にお伺いしたいのですが、何かその辺は戦略持っておられるでしょうか。

【勇教務主事】

特に留学生に関してこちらから積極的にということは、まだその進学科においても考えは至っておりません。高専機構のほうでは留学生をたくさん、特に東南アジアを中心にアジアからたくさん採ってこようという話、機構全体でもどうも進んでいるようでして、それに関して実は多分モデル校みたいなものをどこかの高専につくろうというような話も上がっているようです。

それは今のところは高知ではないようですが、高知高専独自も含めて、現在高専の留学生というのはどんな形になっているかという、いわゆる国費というか、日本のお金で滞在等で来る学生はいわゆる高専機構のほうで選定みたいなのがあって、そこで1年間ほど勉強して各高専に、どちらかという強制的に割り振られて学生が来ます。そんな学生とそれから私費の学生というのがいます。

私費の学生に関しては、インドネシアとかベトナムとかいろんなところから日本語留学試験みたいなのを受けて、どこの高専に行きたいみたいなのが希望が出されて、我々のほうで判定をするということで、最近ですと高知をまず第1希望でというのはなかなか少ないです。やはり首都圏とか大都市に近い高専を1位・2位とか挙げて、だんだん地方が出てくる。本人は例えば機械系に行きたいとか土木・建築に行きたいとか、そういう学生、それを並べてあるということで、高知高専の希望者は去年もそういう希望者が3名ぐらいおりましたが、今年は1名おりましたが、あと別途私費等で高専に来たいという、またそういう学生もおりますが、来年度は一応先ほども申しましたように、3名ほど学生が新たに増えることにはなりません。

ただ、そういうシステムとして高知高専として積極的に、例えばこの新しい大括り科の中でそういう学生を、例えばもっと具体的にいうと何%ぐらい受け入れるとか、そういうところまではまだ少し考えも至っていないというのが現状です。

【若原委員長】

やはり最初に、グローバル化は英語化ではないということを校長先生が言っておられましたように、やはり違った文化的背景を持った人たちが一緒に過ごすということが大事だと思いますので、ぜひASEAN各国から留学生を獲得する、あるいはここの学生さんをASEAN各国に送り出す。データを見せていただきましたが、ISTSに行ったケースとそれから長期が1名ということで、特に九州地区あるいは仙台辺りから見ると大分少ないというような感じがしてございます。

そういう意味では提案がございまして、昨年の12月4日に豊橋、高専機構と長岡と一緒にやっている3機関の大学改革強化促進事業というのでサポートいただき、マレーシアのペナンに分校をつくりました。まだ教育の法人としての認証を受けていませんので単独での教育はできないのですが、現地のマレーシア科学大学（マレーシア第2位の大学）と連携をして現地に日本人の学生を送って現地の企業に送る、あるいは現地の学生と一緒に勉強をするということをやっています。これをぜひ高専も使っていただきたいと思いますので、そういったところを使ってASEANにまず足場をつくり、教育のネットワークをつくって留学生を増やすということを考えていただきたいと思います。

それからもう1つ、先ほどやはり津波の話がありまして、これは多分高知高専単独で考えても解決できるような問題じゃないと思うのですが、こういったことは機構を通して、極端なことを言ってしまうと、ここの高専のキャンパスの移転ということも今後10年20年の話の中では継続して検討していただくということは可能なのでしょうか。

【船橋校長】

キャンパスの移転は難しいと思います。

【若原委員長】

そうすると何らかの安全対策をとるということしかないわけですね。これはかなり難しいですね。

【橋詰参与】

今校長先生は難しいということを言いました。現にこの高専のお隣には国の直轄管理しております物部川があるわけですが、これ何キロか上流までは直轄です。その上流は県の管理ということになっているのですが、珍しい管理方法の川でして、物部川は少なくとも一定の上流までは直接国が管理ということで、この空港の滑走路は北西から南東に向かっての方角としては滑走路がありますが、ほぼ東西に後川という県管理の河川ですけれども、この堤防はやっぱり先ほど言いました直轄ですから、国が本格的に地震対策をっております。例えばその東西に流れております後川の樋門、樋門というのはもちろん津波が押し寄せて云々と、開閉をする管理をするのは国がするのですが、この物部川の直接の堤防も今補強を、それ一定高くしております。

そういうことは国がやってくれるのですが、例えば今回どれぐらいの被害を受けたかは把握しておりませんが、仙台空港があのようにすごい被災を受けまして、そのすぐ近くに航空学校がありますよね、航空学校のあの養成所も被災を受けたはずなのですが、あの場合も、あれはもう全然予想されなかったことですのでよく分からないのですが、今度は現在予想される最大限の津波高というものが大体出ております。それが絶対正しいということではないのですが、そういうことで国のほうが対策をとっていると思います。高専のほうにどれぐらい話があるのかは知りません。

【船橋校長】

まず命を守るということが重要で、最大津波高が来ると、専攻科棟と隣の総合科学科棟でいえば3階ぐらいまでは危ないですが、4階・屋上は大丈夫だと思います。他の建物は3階建てが多いですからやられる。寮は一番大きい波が来れば全部やられるという前提で、寮から専攻科棟の屋上に避難する訓練を実施しています。寮からですと人数も多いですが、10分ぐらいあれば全員が上れると思います。また、このキャンパス内で勉強しているときも専攻科棟か総合科学科棟の屋上にまず上り、その後は例えばこの建物ですと、この4階に来てしばらく待機することになります。避難訓練は寮も含めて実施し、寮については夜間の避難訓練も既に実施しました。

それから業務継続計画（BCP）も策定し、その中には避難の方法や考え方、備蓄の問題等についても記載しています。このことについては保護者への説明を後援会の場でいたしました。が、まだ充分ではないかもしれませんので何度でも説明をしたいと思います。また、学生にはいろんな場で説明をしており、ポケットマニュアルも作成し配布しています。

以上のように、まず命を守るということから始めています。津波が全部引いて落ち着いたときに多分最大津波が来れば3階までやられてしまうということで、その教育の継続をどうするかというのはまだできてないですが、このことについては多分他高専との連携だとか、あるいは工科大との連携も考えられますが、新しい建物を建て直すという話になると思うのですが、教育の継続についてはこれからだと思いますが、少なくとも命は守れます。今まで

手摺りがなかった屋上に手摺りを付けるなどといった取組みを実施しています。

それから正直言うと移転はしたいのですが、もちろん南国市長のご支援があれば南国市の高台にでも。ただ、現実にはこれだけの規模のものが移転するとなると相当の経費がかかりますので、移転はしたいのですが、やはり予算の問題を工夫しないとなかなか難しいという意味で申し上げました。

【若原委員長】

多分移転は難しいと思いながらも、声は上げ続けていないと対策もしていただけないと思ひまして、少し無理な話ですがお願いという形で発言させていただきました。

【船橋校長】

今までいろいろ意見が出ましたが、1点だけ質問させていただきます。西森参与が先ほど来年推薦枠が80%から50%になると、なかなか再チャレンジが難しい、心配であるというご意見がありましたが、実際のところどうなのでしょう。一方で県立高校の試験が3月になります。高知高専は2月第3日曜日に学力試験があり、その前に推薦が終わりますが、そうすると、県立校の試験の前に高知高専の試験があって合格発表までしてしまいますので、受験生にとっては併願ができるのではないかと思います。高知高専も受けて、そしてうちの結果を見てから県立高校も受ければいい。つまり今は併願がなかなか難しい状況で、高知県教育委員会の強い指導もあるようですが、来年は学力試験の併願が可能ではないかと思います。そうすると、先ほど再チャレンジが難しいというようなご意見がありましたが、少しその辺が中学校側はどのような感じでお思いになるのか、もう一度お聞かせいただくとありがたいです。

【西森参与】

メンタルな面で、一度落ちてしまうともう一度チャレンジがなかなか難しい。例えば公立の高等学校であれば、今度の入試改革で例えば今まで定員100人のところを80%採ると。それでも受験者が百何十名いても1回落としてもう一度採っていた。ところが今度の改革で全部採ってしまう。そうすると、定員の空いた学校をもう1回受けるわけですよ、来年度以降。これはこの間の入試改革検討委員会で決まったことで、高知県教育委員会へ提出しました。これは考えてみれば、主に高知市内の学校が恐らく100%近く埋まって、郡部が空いてくるのが想像できます。だから、学校の子どもたちにとってみれば、今までであれば経済的に余裕がある家は、私学の高校を受けて公立の高校を助けにして受けるという、経済的な余裕がある家はよかったのですが、非常に厳しくなればそういう点が今度公立の入試改革で100%採りますから、郡部から高知市を受けるといのはほとんどは汽車通、もしくはちょっと遠いところになればもう寮とか下宿になります。そういう意味で、非常に子どもたちの心理的なものを考えたときに、高専が最初50%採ってですよ、40人のところ20人採って、あと20人を一般入試で採るになった場合非常に志願者数が、1回落とした場合メンタル的にもう一度チャレンジになるのか、少し不安材料はあります。これが1点です。

少し質問ですが、高知市内の生徒が非常に人数が少ないというお話ありました。このことをどういうふうに分析されているのか、私も窪川へ行く以前は朝倉中学校で管理職しておりました。郡部の生徒が高専へ来るということは親も寮へ入るんだと覚悟を決めてきます。経済的にも各市町村の奨学金を借りて、それでも来るという強い決心があるわけです。私の甥も東津野村（現津野町）出身で、切正寮でお世話になりました。さて、高知市の生徒が高専

へ来る場合のアクセス、例えば朝倉とか西部とかアクセスがあるでしょうか。私学はバスを出しています。須崎からもバスを出しています。もう待っている時代ではない。戦略的に例えば、高知大学から空港まで駅前観光からバス（700円）が来ています。例えばこのバスが安く利用できれば、女子学生で来る生徒が若干増えてくるのではないかと。あるいは高専独自でバスを出すとかですね。実は窪川へ行って思ったのは、窪川は非常に校区が広くて、下が興津からあり、県下ナンバー1ぐらい広い。小学校も10校ぐらいあります。地元の高南観光バスへスクールバス代わりに生徒は町が定期出して、広い範囲から学校へ集まって8路線ぐらい乗って登校してきますが、高専も戦略的に駅前観光のバスへ乗ってきたら往復300円で利用できますよとか、何かそういった方策を考えてはどうか。高知市の保護者がここへ下宿して寮代払って、公立の高等学校よりも高い授業料払って来るでしょうか。少しそのあたりの戦略を練って、女子学生が来るためにはそういう方法があればありがたいかなという気がします。

【船橋校長】

今ご指摘の点はすべて認識しております。

【橋詰参与】

高専へのアクセスという視点でご発言がありましたが、これからの公共交通のあり方については、高知県が中心になってやらないといけないわけですが、土電の一連の問題、そして県交通のこれからの経営の問題、それらを考えたとき、自分の会社は自分の会社で考える、こっちはこっちで考えるといっていますが、自治体の補助金なしで自分の会社を独立してやっていけない会社では駄目です。これは私の考えもありますが、県が以前から考えていることです。

それとこの高知空港、これは国土交通省、国の管理下にあるわけですが、この経営というものをも今全国が民間経営に移行しようという大きな1つの動きがあるわけです。もう手を挙げているところがあります。幾つかのところが積極的に手を挙げているのですが、そういう中でやっと最近私も空港ビルの一応役員をやっているとして、一時期、飛行機の利用が落ち込んでいましたが、元通りとはいきませんが、やっとこの120万とかいう人数に返りつつあります。一番多いときは160万ぐらいの人が高知空港を使っています。そうした中でこれからそういう民営化といいますか、そういうことも考えながらやっていかないとはいけません。

そうすると、その東へ西への高速道路もやっとできつつある。そうした中で、この高知空港も交通のアクセスの一役を当然担わないといけない。高知（空港）へ来たら、レンタルカーは借りることができても公共交通機関のバスはほとんど走っていない。高知市へは行けるが、東へ行こうとした場合、バスがない。高知市を通り越して自動車道使って西へ行こうにも、これも全然ないということで、ここが起点にならなければならないということはこれから高知県の課題ということで、南国市ももちろん含んで、このことを考えていかないとはいけないときに来ております。ですので、そうした場合に高専の問題、高知大学の問題、こういうことも含んでこれから考えていかないとはいけないのではないかと、私はそう思っております。

【若原委員長】

交通の問題はなかなか長期的展望に立って、高専単独では何ともならないですが、これは南国市長さんに頑張っていただくということをお願いするしかないと思いますが、もう1つ、

県外からの学生さんも積極的に集めたいと。そういう意味では、高知高専でなければ学ぶことができないこと何か目玉をつくっていくしかないと思いますが、今回まだたたき台のたたき台ということでお話しいただいたと思いますが、そういう意味では少なくとも四国内にある4高専と高知高専の間で何かここが違うんだよということを明確にアピールできるようなものを考えてつくり上げていく必要があると思いますが、それについてはまだ何もアイデアがないので、参与の皆さんから広くご意見をいただきたいと思いますが、もしこんなことあるよということであればご発言いただきたいと思います。

急には難しいと思いますが、例えば豊橋技科大学の工学部ですが、愛知県というのは実は農業に関しては高知県と非常に類似性がありまして、基本的には高付加価値型の農業をやっています。東三河は名古屋から切り離されていて、浜松地区とも離されていて、大分愛知県では格差がありますが、その中で愛知県内の農業、農家の方々が何をしていたかという高付加価値化を徹底的に進めるためにIT農業ということを組合立ち上げて、農家の方々から積極的に大学にお話をいただきました。その中で本学工学部でありながら、実験農場を持っていて、例えばトマトを年間で50トン取るというようなことをセンサーとかコンピュータ駆使してやるというプロジェクトをやっています。もしそういうことがこの辺の地場の農家の方と協働できるようなことがあれば、恐らくこれは非常にユニークな取り組みという形で、県外あるいは日本全国にも学生募集のアピールに持っていける可能性はあるのではないかなというふうにちょっと考えています。

あと海洋資源がこの辺りに多いということですから、海の利活用という点でそこら辺をもう1つの柱にするということもあると思います。前回例えばメタンハイドレートの話も出ていたと思います。その辺も高知高専ならではの取り組みで、そういう意味では本日見せていただきましたGPS波浪計、津波センサー、この辺もぜひこういう研究分野、海洋計測というのですか、商船高専ではないですが防災、それからそういったところで高知高専ここにありというものを作ることができれば、恐らく県外からも人が来るようになるのではないかと思います。そういう意味で、企業の経営の方もおられますのでいかがでしょうか。

【末澤参与】

参考になるかどうか分かりませんが、1つは今先生が言われた、私ども研究所でマルチホップっていう通信技術を使って、農業のハウスの中のいろんなセンサーデータをバケツリレーみたいなことで引っ張ってきてコントロール制御ができるという、そういうことであれば線を引く必要もなく、非常に安価な農業が成立するのではないかな。今私ども研究をやっておりますが。

それから高知はやはり紙であり木材でありという、そういうのが高知県の重要な産業と思いまして、紙関係の産業への貢献あるいは木材バイオマス等の貢献というのが、今回の新しく再編を考慮しておられる物質科学コースですとかあるいは機械コース、電子・電気コースで何かできるような気がしますし、ぜひとも期待したいと思っています。よろしく願います。

【若原委員長】

ありがとうございます。他は、山本参与いかがでしょうか。

【山本参与】

私ども企業の立場から言うと、高知高専あり、高知大学の農学部あり、高知工科大学あり、

この3機関が同じことをやっても全く意味がないと思います。それぞれ得意な分野をより特化していくような、何かそういうことができないか、一般の目から見るときにはそう感じます。中身はよく分かりませんが、せっかくこういう3つの機関がありながら、それぞれが似たようなことをやっていくよりは、当然県民などと一緒になって、わずか70万弱の人口ですので、同じ方向へみんなが行かなければ効果は何も出てこないように思います。

【若原委員長】

今の話して思い出したのですが、すぐ隣に高知大学農学部があります。そういう意味では、先ほどの農業との連携をやるには、隣に農学部があるという環境の高専は恐らくどこにもないと思います。こういうことも1つ、少し将来構想の中で検討を始めてみてはいかがでしょうか。

【船橋校長】

農学部ではないのですが、1年前に南国市長からご指摘のあった点を踏まえて、農学部と同じ敷地に海洋コア研究所がありますが、いろいろ連携できるのではないかとということで、先日、海洋コア研究所へ何名かで出向きディスカッションしたところ、高知大学は同じ敷地に海洋関連の学科をつくるという話で動いているようで、農学部自体が農業・林業だけではなく海洋も含めた学部が変わっていくような話も少し伺いしており、そういったものとの連携は深めていきたいと思っています。

【若原委員長】

あと学生支援という観点について、そろそろ1期生は定年になっているところですが、私が知っている情報では、例えば岐阜高専や沼津高専では、非常にアクティブに定年になられた1期生をボランティアという形で招へいし、実習・実験に積極的に参加していただいて、学生にマンツーマンのような形式で技術を伝承するという取り組みをされています。例えば高知高専フェローやOB会などとても強力な制度をお持ちですので、何か協力できることがあれば、お二方から少し発言いただきたいです。

【永橋専攻科長】

いろんなところで高専OBで既に第一線を退かれた方のシニア人材というような位置づけの人たちに手伝っていただいています。具体的には1つの授業の外部講師という形で年に5～6名程に、その先輩方の企業における活動をベースにした話を専攻科生にさせていただくとか、あと本科ではクラブ活動のコーチ的な役割をほぼボランティアで担っていただいたり、いろんなところで手伝っていただいています。できれば研究的な面でも、例えば起業するぐらいの感じで高専と密に連携をとって、地元の企業との連携も含めてというようなところまで目指したいのですが、まだそれは今整備中という状況です。

先ほどお話ありましたように、本校はかなり校友会、同窓会が強力にいろいろ支援してくれておりますし、今の高知高専テクノフェローというのも一般社団法人化したものもあり、そのあたりは基本的には平均的以上には活動してもらっている状況です。

【若原委員長】

ありがとうございます。それを知ったうえで、さらに進めていただきたいと思います。例えば本科生の実験などもやはり機械製作加工などはかなり経験が要りますので、そういった

ところでOBが実際教えたり、あるいは若手の助教さんの教育について、やはりものづくりで会社での経験が少ない方も多いと思うので、そういった方を次の高専を引っ張る人材育成というところでも使っていただくというアイデアはあるのではないかと思います、提案させていただきました。

【永橋専攻科長】

一番その先輩たちの経験で、企業における製造現場等でのその経験を、本校の学生に期待したいところは、企業の徹底した安全教育があります。実験現場などの整理整頓や、安全というものを企業に行けば学生は仕込まれるのですが、学校での実習教育という点ではかなり現場から離れたような状況でゆりいところがあるため、そのあたりで厳しく指導していただければ役立つのではないかと思います。

【若原委員長】

ありがとうございます。そういったところがもう少し進むと、先ほどの高知高専ならではの取り組みが進む。先程の農業や海洋の話もそうですが、6番目の「外部資金の充実による研究推進」というところも自動的に進んでくのではないかと思います。

やはり7つの大きな目標を今回重点的に議論し、皆様のご意見をいろいろ聞いてきましたが、これをバラバラにやったのでは多分労力が7倍になり、恐らく成果は1倍しかないと思いますので、この7つを有機的に結びつけるような形で次の中期計画、中期目標を立てていただければ、高知高専は非常によい取り組みをされていますのでどんどん伸びていくのではないかと期待しています。

あと時間が残りわずかになりましたが、特にこの場で何か伝えたいということがありましたら、各参与から一言ずつでもお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。

【山本参与】

先程、女性の活用というお話がありましたが、16～17年前に少し人口が減り始めたときに、特に製造業は汚い現場が多いので、このまま減っていくと製造業に携わる人間がいなくなるということで、21世紀事業団の方と現場へ全部出向いて会員の意識調査をしたことがあります。たまたま今までは男性が働いているというだけで、製鋼所など物理的に女性が働くことできない職場を除いて、ほとんどの職場は女性が働くことができる職場であるということが確認でき、私はその段階でひとつ安心しました。

人口の半分を占める女性の活用の道があるということが1つ。そして女性はどうしても出産・育児ということがあり、育児は男性が携わっていくことはできても、出産はどうしても女性が主体になるため、優秀な人がその間リタイアする、また結婚することによって全く違う地域へ行くということで、企業側から見たときにはデメリットがありますが、逆の目から見ると、1度子育てが終わった段階で非常に優秀な女性が確保できます。だから、私はいろんな団体の事務員を採用するときには全てそういう人を採用しています。優秀で少し知恵を働かせれば活用の方法もあります。

そういう趣旨で、学校側にいい志願者の確保といいますけども、もっともっと人口の半分を占める女性の生徒を増やす。女性が増えれば男性は間違いなく活性化します。別の問題も風紀的な問題も出てきますが、間違いなしに活性化し、いい形で進み始めます。男性の優秀な志願者を確保することは難しいと思いますが、ペーパー的には優秀な女性が大勢いるので、優秀な女性を何とか引っ張ってくるようなことに取り組めば、ちょっとでも違ってくるので

はないかと改めて思いました。

【久武参与】

印象として、どこがどうというのではないですが、高専は高知工科大や高知大などと比較して非常におとなしいといえますか、ジェントルマンといえますか、もっと外に向かってアピールするにはどうすればよいか。いろんな法の縛りもあり、できること、できないことがあるかもしれませんが、とにかく元気な高専というイメージを強く外に出て振りまいてほしい。

【橋詰参与】

久武参与が言われたとおりで、私もそういう印象を持っていますが、うちの職員でも高専から来た職員は非常に控えめでおとなしい、しかし仕事は任せて全然心配なくていい、地道に静かにやるタイプの方が圧倒的に多いのではないかと考えています。もう少し言えば、市民と積極的に、こちらから話しかけてという公務員、役所の職員として大変大事なところも少し弱いかなとも思います。

先程お話がありましたバイオマスの問題などで、またいろいろ高専にお世話になるかもわかりませんが、今非常に燃料が高騰しているため、園芸専業農家にとっては重油に頼っているは何しているかわからないというところまで来ているが、まだペレットボイラーで問題解決できるというところまで至っていない。現在使っているものも全て温度が足りない、つくものによっては20度以上の温度が常に必要なものもある。高知県が一時期ペレットボイラーを農家が使うのであれば100%補助を出しますということで支援してくれましたが、作物によってはペレットボイラーを導入しても、あくまでも補助的な燃料機であり、少し温度が下がると重油でたかなければ必要温度が得られないということがあります。またペレットは岡山から来ており、84%の山林を持つ高知のペレットではないということは非常に残念に思いますが、これはどうも価格の面だと思います。農業の1つをとってみてもこれからまだ、解決していかなければならない問題がたくさんあります。

私は今随分市民の一部の方にもお叱りを受けましたが、西島園芸団地の再構築の問題で、非常に経営難に陥っていたため立て直してやろうと自分は決意しましてやっております。一口に言いますと観光ということが、高知県は観光立県でというようなことを言われますけれども、私どもこれから新しい南国市で観光を立ち上げるなんていっても私の頭では思いつきません。そこでやっぱり常に年間通して10万人を超えるようなお客さんが県外から来てくれるというのは西島しかないわけです。ですからこれをどうしても生き残りたいし、もっともっと元気にしたいと思ひまして手を差し伸べておるわけですが、それでもやっぱり行き着くところはその燃料の問題があり、また先生方にもご指導いただかないといけない時期が来ると思いますので、いろいろな意見がありましたら、また教えていただけるのであればいつでも飛んできますのでよろしくお願いします。

【西森参与】

新しい学科を見て非常にワクワクしています。ほんとにこれはいいと思います。郡部には圧倒的に人気あります。

【久保参与】

女性の募集とか特色を出すという面で、校友会に「はちきん蘭士会」というのがあります

が、例えばせっかくそういう集まりもあるようですので、高知高専の女性だけでつくった何か建設物などを、非常に女性に優しいものを高知高専ではつくることができるんだよと何か宣伝にも使えますし、また女性の意欲も上がると思いますので、そういったことがもし可能であればまたいい方向に進みそうな気がします。全国から人材を募集する場合の特色の中にはもしかしたら毎年参加しているよさこい祭りも、高知高専へ来ると本祭に出れますよとかとなれば、何か全国の若者がもしかしたら技術的なことをやりながらよさこいに参加できるという方がきっかけで来てくれる可能性もあるかもしれませんので、少しそういうアピール面を考えていければと思います。

【末澤参与】

手短に2点だけ。1点は私面接担当を長い間やらせていただいております、4県の高専の皆さん方の面接をやらせていただきました。当初実は高知県出身の方が非常に少ないので、点数が同じぐらいであれば高知県の方を優先的に採用させていただいていたという現状でございます。高知高専さん、これから頑張ってください、私どものほうに優秀な人材をぜひ供給をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

それからもう1点は、先ほど久武参与もご指摘されていましたが、高知高専出身の方は非常に慎ましやかでジェントルマンだということを言われておりますが、一方でよさこいの時のあのすごい情熱の出し方と非常に対照的な感じがします。恐らくこれが高知の方の特徴かも知れません。普段は非常にジェントルマンでいて、あるときには徹底的に自分を出す。いい意味と悪い意味と両面あるかも知れませんが、それをうまく引き出してやっていけば、今後より一層よくなるのではないかと思います。

【蝶野参与】

冒頭でも申しましたが、教職員の方々は一丸となって教育・研究に取り組まれていると私は感じました。ほんとに敬意を表したいと思います。

高知工科大がいろんな紆余曲折を経て今何とか生きているというような、その中に改革時からいた者として私が思うのは、やはり教育と研究に対しても真摯に取り組んでいくというようなことで、あまり奇をてらったようなことはなされないほうがいいと。そういうことをいっとき工科大もやっていたのですが、結局は一生懸命学生を育てていい人材を出していく。やはり面白いような、世の中に貢献できるような研究を地道にやっていき、少し工夫が要るとすれば広報のあり方ではないかと私は思います。

今自分はそのように思いつつ、教育と研究に取り組んでおりますので、そういう意味で何か参考になればと思います。

【中山参与】

少し話の中で私学の話もしましたが、小学校から中学校へ受験するときに国語と算数でやるのですが、結局差ができるのは算数で、恐らく私学へは算数のできる子がかなり行って、残りが公立へ来ていると思っていただけたらいいと思うので、そういう意味でなかなか公立高校のほうもその数学の力をつけていくというのが非常に苦戦しているところなのですが、先ほど37頁のところで見ましたら、数学は確かに他の県よりもあるいは他のところよりも悪いようですが、物理が非常にいいということですので、何かそこに突破口というか期待が持てるやり方があるのではないかと思いますし、近畿の高専はなかなか優秀なようですので、海外へ行くこともいいですが、近畿の高専あるいは国内で知恵を持っているところと交流し、

1週間ぐらい生徒を行かせて勉強さすとか、あるいは先生方が交流をされてはどうでしょうか。高知の生徒はひょっとしたらシャイでなかなか遅咲きかわかりませんが、一度、先ほどのよさこいの話ではないですが、火がついたら突っ走っていくと思っていますので、そういう意味ではやりがいがある教育だとお互い思わないといけないと思いますので、そういう意味で高知県の子どもたちにやはり活力を上げていただきたいと思いますし、改組の話も聞きまして、これでまた県立高校少なくなるのではないかと少し心配しましたが、なかなか面白い取り組みだと聞かせていただきました。どうもありがとうございました。

【勇教務主事】

先程、蝶野先生から中学校の訪問について、広報をどういう方がやっているのかという質問がありましたが、実は中学校訪問というのは、先ほどスライドでも見せましたように主に6月～7月ごろと11月～12月ごろに2回やっています。6月・7月ごろは次年度の入試の大体体制が決まり、その前に中学・高校・高専連絡会ということで進路指導の先生方に集まっていたいて説明をします。次年度の入試の方法等について、それからこれまでの状況等、それから高専の説明をします。その後、各中学校を訪問させていただきます。訪問に行くのは大体教員が主体です。教員は主に教務主事室というところで人選等を行い、ベテランの方それから新しく来られた先生にはベテランの方と一緒に行っていただいて勉強をしていただく。それから広報をする材料、学校の宣伝のDVD、本日配布している資料を持っています。

それからもう1点、広報のスキルについて今後考えていかなければならない。費用対効果を計るのは難しいですが、そのスキルのなものも含めて戦略的な広報に値するようなやり方を今後は考えていかないと、特に今年非常に厳しい状況、来年もそれからやり方変わりますので見えないところがあり、その辺を考えています。

少し中学校にお願いがあるのは、中学校へ学校説明に行きたくても、受験希望者がいない場合、断られることがあります。我々は多くの方に高専を知ってもらいたいので、できるだけ説明できるチャンスを与えていただきたい。郡部ですと1クラス2クラスということでそれほど人数も多くないので、できましたら少なくとも中3生あるいは中2の方全員に、高専とはこういうところでこんな勉強ができて、ひょっとしたら将来はこういうものになれるというようなことをお話しできるような場を与えていただきたい。我々が来年訪問をお願いするときに、今年は志望者がいないという場合でも、そういうチャンスを与えていただけるとありがたいなと思っています。

それは県内の全部の中学校に対してでございます。特に高知市内に関しても、非常に大きいところで3名ぐらいのために行ったりすることも構わないです。もちろん説明も一生懸命やって、大体結構来ていただいているのでそれに関してはいいんですけど、それ以外の例えば高校から私立の高校に行くような方、あるいは進学校を目指して行くような方で、将来工学系にあるいは理学系に行きたいような子どもたちにこういう道もあるよと、普通高校行かなくてもいいよというのはおかしいんですけど、それを少なくとも知っていただきたい。なかなか行ってもそのチャンスがない。我々説明したいんだけどないというようなことで、私も以前、西部中学で二百何十人に対して説明したこともあります。そういうチャンスをいただいたこともありますので、もし可能でしたらそういうふうなことを、対応していただければというふうに思います。

それからもう1点、11月ごろに高知市内を中心に、今度は一応教務関係をやっており、その学校紹介等を主に担当している先生方で近くの南国市、高知市、香南市辺りを中心に回

らさしていただいて、最終的に11月末には大体中学生決めるようですので、そこで最後の押しをしようかなということで毎年やってはおりますけども、一応スタイルとしてはそんな形でやらしてもらっています。

【若原委員長】

以上、皆さんからまた再編計画も含めて、中期計画が機構のほうはまだ最終版出てないということで、今回は広く意見をいただいたという形で審議をさせていただきました。今日出た意見をくめるところはくんでいただいて、よりよい高知高専をつくっていけるような中期計画をつくっていただけるというのが我々参与全員の希望という形で、今日の参与会終わらせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

【船橋校長】

今日いろんなご意見いただきました。最後の委員長のおっしゃるとおり、今日の意見を踏まえましてよりよい中期計画をつくりたいと思います。

1点だけ、この学科再編についてはまだ内部で検討中だということで、実は機構本部にも話してないです。ですから、そういうものだということでご理解いただきたいと思います。よろしくお願いします。ありがとうございました。

5. 審議内容等（まとめ）

参与会において、各委員から出された意見は、概ね下記のとおりである。

（西森参与）

高知高専を選択した場合、交通アクセスの問題や津波の心配がある。また、入試制度の変更により、推薦での合格を80%から50%にした場合に、推薦で落ちた生徒が、再度学力試験に挑戦するかどうかという心配がある。

（山本参与）

高知県だけでは商売は成り立たない。高知を拠点にしている企業であっても、高知県以外の人材で成り立っているのが現状であり、いい人材であればどの地域からでも国外からでも人材を求めている。高知の高専や大学を卒業する学生が就職してくれることは望ましいが、マッチングの問題もあるので、地域にこだわることはない。

（橋詰参与）

県内のほとんどの企業は、地場産大賞を受賞した南国市の地元企業であっても、6, 7割は県外受注で成り立っており、県外受注でないとそれほど仕事がない状況である。高知県は、瀬戸内や阪神地方と比較するといいい条件ではないが、国内あるいはグローバルな受注で高知県も生きていくしかないということを考えれば、地域にこだわる必要はない。

（蝶野参与）

中学卒業後、すぐに専門的なところに入るよりは、間口を広げて、学年進行と共に専門化していく方がよい。現在、高知高専が検討している1学科制への改組は、高知工科大学が平成21年に公立化と同時に実施した学群制が非常に参考になるものと思われる。

グローバル化ということで考えると、英語力とかトイックの点数ではなく、大事なことは、インターンシップなど外との他流試合を教育として充実させていくことがグローバル化に少し通じるような人材が育っていくのではないかな。

大学や高専の中では成績上位であっても、自分の絶対評価が分からないため、就職活動時に他大学の学生と勝負した結果、意気消沈して上手くいかないということを良く聞く。外に出て行き、学会などで発表するなどチャレンジすることが大事である。

（若原委員長）

高専の弱みは強みの裏返しになっている。5年間同じクラスで同じ教師だと非常に手厚く教育してもらえるが、外との他流試合をする機会が少ない。その結果、違った背景を持った人とコミュニケーションする力がつきにくい。高専の中でいろんなコンテストを行っているが、高専以外が企画するコンテストに参加して、本当の意味での他流試合を経験することにより、自分達の客観的な能力に気づき、モチベーションを保っていくことが出来るのではないかな。

（久武参与）

女子学生の獲得については、最近報じられたニュースによりリケジョに対する若い女性の意識が変わるかもしれない。日本社会の全般の問題として、女性の能力を生かしていない。世の中の半分は女性であるので、技術力とかよりも女性の発想力や女性の視点は必要である。自社での採用試験の際には、男子学生と女子学生を比較すると、成績、意欲とも女子学生が上である。企業や政治の世界には、強制的に女性の人数を割り当てる制度（クォータ制）があるが、女性の能力を引き出すことが必ず高専に活力を与えることになり、女子の方が元気なので、教員の採用についても長期的に男女のバランスを考えていただきたい。

（若原参与）

高知高専の就職先は県外が多いが、女子中学生の保護者からすれば県内での就職を確保する必要があるのではないかと。

（中山参与）

全国の学力調査の結果、高知県の小学校は回復傾向にあるが、中学生はまだ低いレベルにある。高知県の特徴として、小学校から私立中学校へ進学する生徒が全体の2割程度いる。これは東京について2番目に多い。残りの8割が公立中学校へ進学し、その中から県立高校や高専へと進学することになるが、そこから取り合うということではなく、子供が自分自身の夢を持って進んでいける取組みが大事である。

（久保参与）

高知高専の卒業生の能力は高いが、グローバル化に対する企業の要望についていくには、専門力プラス、一般教養力、コミュニケーション力をつける必要がある。優秀な学生を受入れるというより、高専に入ると能力の高い人間になれるという魅力ができる。

（末澤参与）

高知高専の特殊事情として、南海地震の問題や、寮生活があり、保護者としては不安がある。また、中学生の年齢では自分の将来は決められないので、1学科で一括して採用し、その後コースを選択するという改組はいいと思う。

（若原参与）

15歳で自分の人生を決めるのは難しいので、1学科で一括して採用して、最初は基礎を学び、いろんな話を聞いた上でコースを選択するやり方がいい。コースでの定員を設定しない場合、学生数のバランスの問題があるが、以前、豊橋技科大学はコースでの定員を設定していた時には、学生のやる気がなくなってしまったので、定員は廃止した。

グローバルということで、高専機構が私費留学生を増やすという方針を出すと思うが、積極的に留学生を獲得するということは考えているか。違った文化的背景を持った人たちが一緒に過ごすということが大事であるので、ASEAN 各国から留学生を獲得する、あるいは学生を送り出すということに取組んでほしい。提案として、昨年12月に高専機構と長岡技科大学と一緒に取組んでいる大学改革評価促進事業により、マレーシアのパナンに豊橋技科大学の分校を造ったので、現地のマレーシア科学大学（マレーシア第2位の大学）と連携して、現地に日本人学生を送り現地の企業に送る、あるいは現地の学生と一緒に勉強する、ということを実施しているので、高専にも利用していただきたい。そこでASEANにまず足場をつくり、教育のネットワークをつくり、留学生を増や

すということを考えていただきたい。

また、津波対策として、キャンパスの移転についても検討が必要かと思われる。継続して声を上げ続けて行くことも大事である。

(西森参与)

高知市内からの志願者が少ないということに関して、どのような分析をされているのか。郡部の中学生が高専に入学する場合は寮へ入ることを前提として入ってくるが、高知市内の中学生が高専へ来る場合、高専までのアクセスが問題となる。私学などは学校から離れた地域からのアクセスとして送迎バスを出している。高専も独自に送迎バスを出すとか、公共交通機関を格安で利用できるようにするなど戦略的に取組んでいく必要があるのでは。

(若原参与)

豊橋技科大学は工学系の大学でありながら実験農場を持っており、IT 農業について地元の農家から話があり、センサーやコンピューターを駆使してトマトを年間50tとるというプロジェクトに取組んでいる。高知高専でも地元の農家の方と協働できる取組みや、海洋資源を利用した取組み、GPS 津波計の研究分野などでのアピールができれば、県外から学生を集めることができるのではないかな。

(末澤参与)

高知県は紙や木材が重要な産業であるので、紙関係の産業や木材バイオマス等への貢献について、今回再編を検討している物質科学コースや機械・電気コースで何かできるのではないかな。

(山本参与)

企業の立場からすれば、高知には、高知大学、高知工科大学、高知高専があるが、それぞれが同じような事をやっても意味がない。それぞれが得意な分野をより特化していくことが必要ではないかな。

(若原参与)

隣に農学部がある立地条件は全国でも珍しいので、将来構想の中で農業との連携について検討を始めることからやってみてはどうか。

(若原参与)

学生支援の取組みとして、岐阜高専や沼津高専で実施している取組みで、定年退職したOBの方に実験実習に参加いただき、学生にマンツーマンで技術を伝承するなどの取組みができないかな。

(山本参与)

製造業の現場では汚いイメージがあるが、実際には女性が働ける場所が多くある。優秀な男子を確保するのは難しいが、優秀な女子は多くいるので、女性が増えることで男が活性化し、いい方向に向かっていく。

(その他)

- ・高専生は大人しいイメージがあるので、もっと元気をアピールしてほしい。
- ・高知県は農業においても観光においても、燃料の問題があるので、何か良い方策があればご指導いただきたい。
- ・大括り化には大いに期待している。
- ・女子学生の獲得に向けて、はちきん蘭土会の活動をアピールするとか、県外からの志願者を獲得する方策として、毎年参加しているよさこい祭りをアピールすることも考えてはどうか。
- ・高専生は、平常時はジェントルマンであるが、ある時（よさこい祭りなど）には徹底的に自分を出す、いい意味でも悪い意味でもあるが、それを上手く引き出していけば今後よりいっそう良くなっていくのでは。
- ・今後も教育・研究に対して真摯に取り組んでいくことが大事。当たり前のことかもしれないが、一生懸命に学生を育てて、良い人材を世の中に出していく。少し工夫がいたら、広報の在り方ではないか。
- ・高知高専は物理の成績がいいようなので、そこに何か突破口があるのではないか。近畿地区の高専は優秀なようなので、海外に行くこともいいが、そういったところと何か交流するのもいいのでは。

（参考）平成25年度参与会出席者

委員長	豊橋技術科学大学高専連携室長	若原	昭浩
委員	高知工業高等専門学校校友会会長	久保	英明
〃	四国電力株式会社常務取締役	末澤	等
〃	高知工科大学副学長	蝶野	成臣
〃	高知県教育委員会教育次長	中山	雅需
〃	高知県中学校校長会会長、四万十町立窪川中学校校長	西森	俊二
〃	南国市長	橋詰	壽人
〃	高知新聞社論説委員室副委員長	久武	靖彦
〃	一般社団法人高知県工業会会長	山本	吾一





高知高専イメージキャラクター

こうちゃん



独立行政法人国立高等専門学校機構

高知工業高等専門学校

〒783-8508 高知県南国市物部乙200-1

TEL (088) 864-5500 (代表)

FAX (088) 864-5606 (総務課)

ホームページ: <http://www.kochi-ct.ac.jp/>