

平成19年度

参与会報告書



平成19年11月

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

目 次

はじめに	1
1. 平成18年度参与会の提言	2
2. 平成18年度参与会の提言を受けての高知高専の取組状況	3
3. 諮問事項	5
4. 審議内容	7
5. まとめ	8



(平成19年10月1日開催)

はじめに

昨年11月に平成21年度から始まる次期中期目標・計画に盛り込むための高知高専の将来計画について検討し、それを「次期中期目標・計画に向けた高知高専の将来構想」としてとりまとめを行いました。その中には、昨年度参加会からいただいた提言の実現に向けた取り組みに加え、その後の高知高専および高専機構を取り巻く環境変化に対応した将来計画が盛り込まれています。

本年度も、昨年度に引き続き参加をお引き受けいただいた10名の有識者にお集まりいただき、10月1日に参加会を開催していただきました。本校が準備しました諮問事項は、学内教職員のあついで議論でまとめた「次期中期目標・計画に向けた高知高専の将来構想」についてであり、参加会において外部評価の立場からご批評・ご批判していただきたいと考えました。本校が将来構想をとりまとめた後、高専を取り巻くいくつかの環境変化が出てきました。一つは、中央教育審議会大学分科会に高等専門学校特別委員会が設置され、高専の教育目標や教育環境について議論され、「高等専門学校教育の充実について(議論の整理)」がだされました(10月3日に審議経過報告として中間まとめが発表された。)。そこには、高専教育の果たしてきた役割やその総括としての評価、さらには教育環境変化に対する今後の高専のあるべき姿などが盛り込まれています。また、8月31日には「国立高等専門学校の再編整備について」が高専機構理事長から発表され、宮城県、富山県、香川県および熊本県エリアに位置する2高専は、2つのキャンパスを維持しつつ1つの新高専として再編することが発表されました。

本校でも高専を取り巻くダイナミックな環境変化に適応し、地域社会に貢献しつつ産業界の要求に答える実践的・創造的な力を持つ人材育成を維持するために、常に改革の志を掲げて前進しなければならないと考えています。その具体的な計画としての将来構想に対して、参加会から忌憚のない、貴重なご意見を伺うことができました。特にインターンシップのあり方、外部教育資源の活用などが指摘され、今後本校において効率的で高度な教育を通じた学生の資質向上を進める過程で反映させていく所存です。

最後になりましたが、多忙の中をご出席いただき、本校にとって有益なご意見を賜りました参加の方々に深謝いたします。また本報告書が高知高専と同じ問題を抱える全国の高等専門学校の参考になれば幸甚です。

平成19年11月

高知工業高等専門学校長
藤 田 正 憲



1. 平成18年度参与会の提言

① 理科離れの歯止めと優秀な入学志願者確保に向けての方策について

理科離れの歯止めについては、現在行っている出前授業、サイエンスパートナーシップ等を継続的に行い、県・市町村の教育委員会等と連絡を密にすると共に内容を充実させることを期待します。

優秀な入学志願者確保については、15歳人口が減少する中、学校紹介及びPR資料等を県内・外の中学校を始めとする機関に送付するなど活動し努力されています。入学志願者確保と広報は非常に密接に関係していることから、さらに効果的に実施するため、広報の相手方(中学1～3年生及びその保護者)、広報の仕方(高専の特徴等の明確化)、広報の連携先(在学生、卒業生、産業界)の見直しを検討し、高専の教育の魅力をより積極的にPRするよう努力してください。

② 地域社会の要請に応える貢献の在り方について —産学官連携を始めとして—

現在、「製造中核人材育成事業」、「産学協同教育・研究事業」、「㈱高知銀行との連携協力事業」、「(社)高知高専テクノフェローとの連携協力事業」を中心に産学官連携を実施され地域社会の要請に応えようと活動し努力されています。

これからの産学官連携を更に推進するうえにおいて、それを支援する組織、コーディネータの配置を提言いたします。

また、産業界との意見交換の場を定期的に設け、産業界からの社会的ニーズ(産業技術・人材等)、高専への要望等の把握を行い、地域の工学教育機関の中核として地域の発展と産業振興に貢献していただきたい。



2. 平成18年度参与会の提言を受けての高知高専の取組状況

① 理科離れの歯止めと優秀な入学志願者確保に向けての方策について

○継続的に実施している取組【18年度実績】

- ・ 中学校・高専連絡会（四万十会場、高専会場）
- ・ 中学校訪問（高知県内外の中学校74校を訪問し、生徒、保護者及び教諭に高知高専を紹介）
- ・ 体験入学（対象：中学生、教諭、保護者）
- ・ 公開講座
高専単独（9講座）、他機関との連携事業 南国市（5講座）
- ・ 出前授業
高専単独（24授業）
他機関との連携事業
国立室戸青少年自然の家（おもしろ科学教室）
国立大洲青少年交流の家（科学体験フェスティバル）
- ・ 学校開放行事（高専祭）
- ・ 学生の活動状況などをホームページで紹介

○提言を受けて新たに実施した取組【19年度】

- ・ 校長補佐（広報戦略担当）を設置（H19.4月）
本校の広報活動を、広報戦略に基づく、より効果的で効率的なものとする。
個別の広報活動について指導助言を行う。
- ・ 高等学校訪問
（編入学推薦制度説明：県内高等学校7校）
- ・ オープンキャンパス（H19.8月）
（体験学習、小学生ロボコン、施設見学など）
- ・ 高知県の理科教育への支援策の提言
*高知学長会議では、平成19年3月に「理科教育に関する提言」を取りまとめ、4月に高知学長会議から高知県教育長に提言を行った。
内容は、理科教育の充実・向上と生徒の科学技術・理科に対する探究心育成に対する提案である。
（*高知学長会議：高知大学、高知女子大学、高知工科大学、高知高専）

○提言を受けて新たに実施を検討中の取組

- ・ 高知県内の大学等と共同して行う活動
出前授業の共同運営、小・中学校教員研修支援、小・中学校理科副読本の作成
小学校の理科室の安全面等に配慮した運用やメンテナンスについて指導・助言
他大学と共同のオープンキャンパス（キャンパスバスツアー）の実施
ジュニア・サイエンスカフェ（高知銀行との連携で行う出前授業）
- ・ 本校独自の活動
本校ホームページに子供向けサイト（テクノキッズ）の立上げ
新聞紙上への本校PR関連記事の掲載
小・中学生向け科学啓発ポスターの定期的配布

② 地域社会の要請に応える貢献の在り方について —産学官連携を始めとして—

○継続的に実施している取組【18年度実績】

- ・ 製造中核人材育成事業（経済産業省補助事業）

科目数：5科目、受講生：12名

工業材料と設計、CADと製図、加工技術と情報処理、生産工程の設計と生産管理、ドキュメント作成とプレゼンテーション技術

- ・企業間インターンシップ（受入企業6社、参加者：7名）
- ・(株)高知銀行との連携協力事業
高専教員研究シーズ説明会（各支店支店長等）
研究室開放見学会（参加企業3社）
合同企業訪問（技術相談）（訪問企業7社）
- ・(社)高知県工業会との意見交換
高知県工業会の代表者と県内大学教員との意見交換を年4～5回実施

○提言を受けて新たに実施した取組【19年度】

- ・地域連携センターの設置（H19.4月）
産学共同部門（共同研究、受託研究等）
地域教育連携部門（出前授業等）
リカレント教育部門（技術者の再教育等）
IT教育部門（e-Learning教材開発等）
（設置場所：図書館1階（改修工事中））
- ・製造中核人材育成事業「プラクティカルコース」（高知高専事業として自立）
科目数：4科目
受講生：(実)16名、(延)34名
工業材料と設計(10)、切削加工と情報処理(9)、加工と計測・制御(8)、CADと製図(7) [（ ）書き数字は、各科目の受講者数である。]
- ・(株)高知銀行との連携協力事業
高専教員研究シーズ説明会（今回から企業経営者（8名）が新たに参加）
- ・産学官連携コーディネーター（四国6高専担当）1人の設置（H19.4月：新居浜高専・客員教授）
高知高専の研究について聞き取り調査実施（5月、6月、各1回）

○提言を受けて新たに実施を検討中の取組

- ・製造中核人材育成事業
20年度から、「プラクティカルコース」に加え、管理職養成を目指した「アドバンストコース」を開設

◎「平成18年度参与会の提言を受けての高知高専の取組状況」についての意見

本参与会の提言を受けて、理科離れの歯止めや入学志願者の確保、更には地域連携に真摯に取り組まれている状況はよくわかった。今後は、こうした取組を評価し、地域に根ざした高知高専を目指して更なる努力を積み重ねて頂きたい。



3. 諮問事項

◎高知高専の将来構想について

高等専門学校は、5年一貫の実践的専門教育により幅広い分野で活躍する人材を輩出してきており、卒業生の高い就職率、求人倍率に見られるように、社会から高く評価されているが、近年では、15歳人口の減少、理科への関心の薄れ、卒業後の進学率の高まり、国立高等専門学校の独立行政法人化と国の厳しい行財政事情等、高等専門学校を巡る状況は大きく変化してきている。

このような中で、知識基盤社会の到来に伴う科学技術の高度化への対応の必要性が生じており、科学技術創造立国の実現の観点から、高等専門学校教育の一層の充実強化を図ることが重要となっている。

本校においては、現在、次期中期目標・計画期間である平成21年度から平成25年度までの5カ年間の将来構想及び行動計画を策定中である。

については、これまでの本校の教育研究等の取組状況や平成19年4月26日開催の主任会で審議了承された「次期中期目標・計画に向けた高知高専の将来構想」をご高覧いただき、本校の目指すべき方向や取り組むべき課題などについて、ご意見を賜りたい。

次期中期目標・計画に向けた高知高専の将来構想（2007.4.26 主任会審議了承）

教育方針

広い教養と工学基礎力に裏付けられた柔軟な発想のできる、創造性かつ国際協調性に富んだ、風格豊かな人間・技術者を育成する。

教育方針の実現に向けた学校目標

1. 学生と教職員の信頼関係を基礎として構築された誇りある学校。
2. 学生が喜んで毎日きたくなる学校。
3. 他者を尊重しかつ規律を守りつつ、わくわくし、楽しい学園生活（or 寮生活、学校行事、クラブ・課外活動）を通じ人格形成ができる学校。
4. 学生が聞きたくなる授業、積極的に参加できる授業、そして体感することで創造性が刺激される授業を提供する学校。
5. 全教職員が各々の役割を理解し、全員参加による教育の質の向上を継続する学校。

平成19年度・20年度の取り組み

1. 低学年に混合学級を採用し、学科を越えた多様な交流機会を与える。
2. 授業時間の見直し・効率化により課外活動時間を充実させて、人格形成を促進させる。
3. TAなどの活用と補習・演習を含む時間割の工夫や達成度別学級の導入などによる低学力学生の学力引き上げに学校を挙げて取り組む。
4. 高学年では外部教育資源（例えば単位互換、客員教授の任用、卒業研究に長期インターンシップを導入するなど）の活用により、体験による創造力の向上や多様な教育の提供を図り、学生や社会のニーズに応えることのできる、楽しく、わくわくする教育を提供する。

- 5.低学年での進路変更にも対応できる柔軟な教育システムを構築し、全員が卒業できる学校を目指す。例えば、総合科学科の一部教員による文科系コース（文化系志望に変更した学生の受け皿や進学指導など）の新設、学科のミッション変更・名称変更による学生ニーズの取り込みを図る。
- 6.学修単位を4,5年生に導入（単位制を検討することも入る）するとともに、4,5年生の教育システムを検討する。例：5年生への進級条件の検討や研究室配属の早期化により、個別指導を強化する。
- 7.低学年でのチューター制度を検討し、個別指導を強化する。
- 8.校長のリーダーシップの下に、学内目標を達成するための教育資源（人、施設、空間など）の再配分を積極的に行う。
- 9.教職員の財務に対する理解の促進を図り、効率的・重点的な予算配分による高いレベルの教育を提供する。

優秀な志願者の確保（緊急課題）

- 1.広報戦略担当校長補佐の指導の下に、志願者増加のための広報活動を組織的・戦略的に展開する。
 - (1) オープンキャンパス、高専祭・体育祭の開放、よさこいへの参加などによる高知高専の魅力を広くPRする。
 - (2) 男・女の小・中学生への理科教育の支援による志願者の掘り起こし（特に保護者が参加できる理科授業への積極的な関与）を図る。
 - (3) 高知市内での高知高専フェアの開催、新聞による広告などを検討する。
- 2.入学者選抜方法の検討（AO入試、推薦基準の見直しなど）、編入学生選抜方法の検討（推薦、論文試験など）などによる優秀な入学者の増加を図る。



4. 審議内容

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。

- ・高専の良さを生かしつつ、独自性を見せることが大事である。
- ・高専には、多様なキャリア・パスがある。組織を改革していくときは、どうい
う人材を輩出するかという目標をはっきりさせる必要がある。
- ・時流に乗ることも重要であるが、きちんと教育することはもっと大事である。
- ・高知高専の独自性が見えない。
- ・地域との連携強化を将来構想に入れてほしい。（地域に魅力ある高専。OBをシ
ンクタンクとして活用。）
- ・地域の人に教育に参加してもらうことが効果的だと思う。第3次産業との連携
を是非進めてほしい。
- ・企業の人に、高専に入ってもらおう。（外部教育資源の活用、相互浸透型）
- ・高専の卒業生は高知の財産である。
- ・高知高専の人材のPRを積極的にしてほしい。
- ・さまざまなホームページでの高専紹介の機会には、積極的にアピールしてほし
い。
- ・高専が目指すものと、社会が求めるものがミスマッチとなることに留意する必
要がある。
- ・学科の名前が変わらなくても、教育内容が時代のニーズあえば良い。
- ・社会が要求していることを常に考える必要がある。
- ・入試制度が大きく変わった印象があるが、学力レベルが不明。子どもへの進路
指導が課題である。
- ・入学者の質の高さは重要である。そういう入学生を確保するためにも、高知高
専に入った時の安心感を与えてほしい。そのための広報の仕方が重要と思う。
- ・「高専で身につけたものが、こう生かせる」ということをPRしてほしい。
- ・テクノフェローの活動は企業に影響する。高知高専は、テクノフェローの活動
を支援願いたい。
- ・教育方法改善に資する取組としてインターンシップ・オン・キャンパスやデュ
アル・システムの導入を検討してはどうか。
- ・年1回、海外研修に行かせられないか。何か目指すものがあればインセンティ
ブになる。
- ・他高専との連合学科というのは考えられないか。
- ・地域との協同により、高知高専の教授力を高め、育成する人物像が見えれば、
入り口の高さも高まってくる。
- ・教育記者室への情報提供は多くない。発信の努力をお願いしたい。
- ・インターネットを活用してほしい。
- ・企業ではスリム化、技術革新が進んでおり、現場で創意工夫のできる人材が求
められている。（創造性の観点）
- ・学生の創造性を刺激する取組をお願いしたい。

5. ま と め

審議内容を踏まえて、高知高専が目指すべき方向や取り組むべき課題などについて、以下のとおりです。

高知高専は、高知県で唯一の高等専門学校であり、5年一貫の実践的な教育により、創造力のある風格の高い人間・技術者を輩出されています。科学技術の高度化に対応した科学技術創造立国の実現の観点から、技術者教育の一層の充実強化を目指して取組を進めてください。そのためにも、現在進めておられる取組を評価したうえで、更なる改善に努めてください。

教育方法の改善に資する取組の一例として、インターンシップ・オン・キャンパス、就業体験を通して専門技術を学びながら技術者としての職業観を育成するデュアル・システムの導入を掲げておきます。

また、高知高専の独自性をアピールすることも重要です。地域へのPRを積極的に行ってください。

地域連携に関しては、第三次産業との連携を進める等、地域に魅力ある高専を目指して今後も連携強化を進めてください。



平成19年10月1日

参与会

委員長	大阪大学大学院工学研究科長・工学部長	豊田 政男
委員	豊橋技術科学大学高専連携室長	青木 伸一
〃	高知県中学校校長会代表	
〃	南国市立香南中学校長	今村 文彦
〃	高知県教育委員会教育次長	入交 宏和
〃	高知工業高等専門学校交友会会長	
〃	有限会社久保印刷代表取締役	久保 英明
〃	社団法人高知県工業会最高顧問	鈴木 康夫
〃	南国市長	浜田 純
〃	四国電力株式会社常務取締役	溝渕 昌弘
〃	高知新聞社論説委員室副委員長	森沢 孝道
〃	株式会社高知銀行常務取締役	渡部 隆志



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/>

※ 表紙の写真: 「土佐寒蘭」

この花は高知高専校章の由来の花