

K O S E N

Vol. **6**

国立高専の産学官連携活動

～ 地域イノベーションの創出を目指して ～



特 集

地区拠点校



独立行政法人 国立高等専門学校機構
Institute of National Colleges of Technology, Japan

Vol. 6

2010年6月

国立高専の産学官連携活動

～地域イノベーションの創出を目指して～

【特集】

地区拠点校

CONTENTS

理事挨拶 01

特集 地区拠点校 02

拠点校の産学連携活動の取組状況と今後の予定

(北海道地区) 苫小牧高専 2

(東北地区) 仙台高専 2

(関東信越地区) 東京高専 3

(東海北陸地区) 富山高専 3

(近畿地区) 奈良高専 4

(中国地区) 徳山高専 4

(四国地区) 香川高専 5

(九州沖縄地区) 熊本高専 5

第3回CDコラム 06

香川高等専門学校 特命教授 今井 正三郎

「産学官連携によるイノベーション創出」

各校の産学官連携事例紹介 07

豊田高専

文部科学省科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」 「ものづくり一気通観エンジニアの養成」

高専トピックス 08

①高専機構／長岡・豊橋技科大 先進技術説明会を開催

②研究会「原子力人材育成における高専－技科大の連携」

③仙台高専で高専3例目の寄附研究「環境システム開発研究部門」を設立

地区産学官連携コーディネーター紹介 … 09

スーパー地域産学官連携本部

産学官連携コーディネーター 近藤 孝

①北海道地区 土田 義之

②東北地区 庄司 彰

③関東信越地区 佐々木 桂一

④東海北陸地区 森永 正彦・澄野 久生

⑤近畿地区 芳野 公明

⑥中国地区 加治 哲徳

⑦四国地区 ※7月就任予定

⑧九州沖縄地区 瀬戸 英昭

スタッフ紹介

産学官連携・知的財産マネージャー 島田 良雄

今後の予定 09

高専機構における 第2の使命・産学官 連携活動について



独立行政法人 国立高等専門学校機構
理事・知的財産本部長 五十嵐 一男

独立行政法人国立高等専門学校機構が発足して7年目、また第2期中期計画がスタートして2年目に入りました。中期計画の達成に向けて種々の取組が着実に推進されていますが、産学官連携・地域連携活動も学生の教育に次ぐ第2の使命として明確に位置づけられ、その取り組みも重要な課題として促進されています。

高専における産学官連携の基本は、各高専に設置された「地域共同テクノセンター」を拠点とした活動です。その目的は、地域ニーズに対応した連携や国際的技術競争力を持った企業の創出支援などを通して、そこでの成果を学生の実践的かつ創造的技術者教育に還元することで確かな中堅産業人材の育成に貢献することです。幸いに、産学官活動に関わる共同研究実施件数、科研費、受託研究等外部資金の獲得等も順調に伸びて来ています。今後、教育指導に関わる時間とのしっかりしたエフォート管理を進めることで研究を含む産学官活動への取り組みをさらに充実させていくことが期待されています。

現在、多分野で競争的外部資金の獲得ができる環境が整いつつありますが、獲得することは容易ではありません。しかし、高専機構は全国51カ所に「知の拠点」を展開し、かつ全国を8拠点に集約することで活動をより具体的に展開できる体制を整えました。このような規模的スケールメリットを生かし、拠点内の高専間の横の連携を密にすることで一校では難しいNEDO、JST等の大型の競争的研究資金の獲得を目指すことも可能となっています。産学官連携活動の一環として、このような横連携を目指す積極的な挑戦を支援していきます。

知的財産への取組は産学官連携において重要な役割を果たします。特許の出願件数は共同研究の増加とともに年々伸びてきています。この方向は当面維持したいと思います。しかし、第2期中期計画期間中に数から質への転換も求められることも事実です。質への転換とは、産業界で活用される特許とすることです。活用されるための特許とは何かと常に意識した出願が重要です。現在、出願に際して発明コーディネーターが適宜適切なアドバイスをすることが可能となっています。数、質とも優れた特許となるよう機構本部としても検討を深化いたします。

産学官連携活動の広域展開の具体的なプロジェクトとして「高専一技科大連合スーパー地域産学官連携本部」が推進されています。これは、高専機構と長岡・豊橋両技科大学が連携して全国地域に展開できる地域産学官連携ネットワークを構築していくものです。その中核が技術マッチングシステム「KNtnet」です。システムの内容は、高専及び両技科大学の教員の特許を含む研究シーズ情報を提供することにより、高専・企業・大学との産学官連携を推進するもので、平成21年6月にスタートさせ、22年1月に本格運用を開始しました。産学官連携を進めていく上で強力なツールです。産業界の多くの皆様に本システムの活用を働きかけ、プロジェクト終了後の自立できる体制を目指します。

以上述べたように、機構本部としても各高専間及び教員間のコミュニケーションのレベルを上げ、研究を含む産学官活動の最適化・最大化にしっかりと取り組んでいくことで、産業界の期待に応えられる高専への前進を図ります。

北海道地区 北海道地区4高専の産学官連携活動

苫小牧高専

北海道地区の4高専（函館、苫小牧、釧路、旭川）では、平成18年度に苫小牧高専に文部科学省産学官連携コーディネーターが配置されたことを契機に4高専の連携活動がこれまで以上に活発となり、産学官連携イベントへの合同出展、金融機関・産学連携機関等との連携協定の締結、共同研究の実施等、積極的な活動を展開しています。

加えて、平成20年度より産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）がスタートしたことにより、北海道地区でも高専内の人材育成研修会である北海道地区産学官連携戦略展開研修会、新たなイノベーションの創出に向けて北海道地区高専テクノ・イノベーションフォーラム等を実施しています。特に昨年度のテクノ・イノベーションフォーラムでは、連携協定を締結した北海道銀行・北洋銀行のご協力のもと「企業との技術相談会」を同時開催し、企業から様々な技術分野に関する相談等が寄せられ、今後、共同研究等への発展が期待されます。

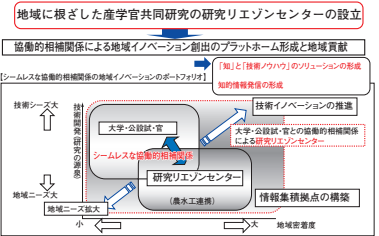
こうした活動を一層強化し、かつ効果的・効率的なものとするため4高専では、北海道内4高専研究リエゾンセンターを立ち上げ、今年度より本格的に活動を開始します。リエゾンセンターは、地域イノベーション創出のプラットフォーム形成とそれに伴う地域貢献を目指し、4高専のテクノセンター長、土田北海道地区産学官連携コーディネーターを中心に積極的な活動を展開していく予定です。



JSTイノベーションプラザ北海道との協定



テクノ・イノベーションフォーラム



リエゾンセンター活動の狙い

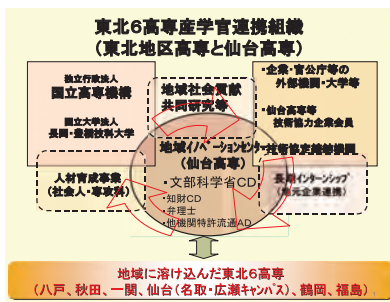
東北地区 東北地区6高専の協働による新たな産学連携の展開

仙台高専

東北6高専（八戸・一関・仙台・秋田・鶴岡・福島）は個別に見ると大学より小規模であるが、地域・学内の協働を進めれば、より大きな研究などの連携が可能で、数年前から年1回の産学連携担当者が集う東北地区テクノセンター長会議を開始し、昨年度から月1回のTV会議を続けており、東北地区のシーズ集の作成・配布など、連携の基本的な枠組みが構築されています。

高度化再編後、仙台高専内に地域人材育成本部（地域イノベーションセンター、CO-OP教育センター、ICT先端開発センター）を設置して機能を明確化しています。また、2つのプロジェクト、1) 文部科学省大学等産学官連携自立化促進プログラム（コーディネーター支援型）、2) 大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）によるコーディネーター3名と支援スタッフの配置、「東北地区高専知財本部」の設置など活動環境を整備しています。

平成22年度以降は、引き続き外部資金の獲得、宮城県・JSTイノベーションプラザ宮城・サテライト岩手などとの連携、生まれつつある9つの共同研究テーマ等を含めての事業化などに努めていきます。



東北6高専産学官連携組織 (東北地区高専と仙台高専)



東北地区高専の研究コリドー(案)



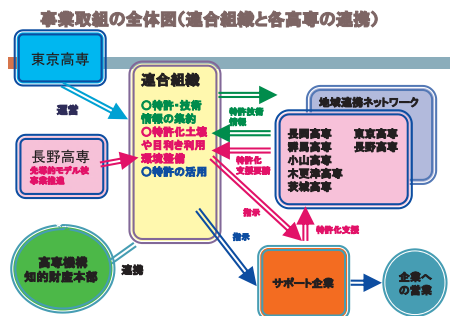
東北地区高専ものづくり拠点

関東信越地区

リエゾン活動の組織化と地域の中小企業や地場産業振興

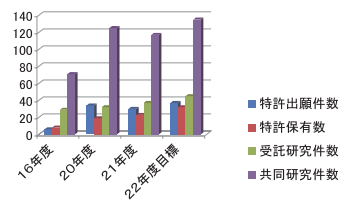
東京高専

高専個別では規模が小さく、産学連携・技術移転への取組等には限界があります。平成20年度に文部科学省の産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）「知的財産活動基盤の強化」の採択を受けました。各高専が独自に実施しているリエゾン活動を関東信越地区7高専で組織化し、かつ、外部の専門家（コンサルタント企業）の支援を受けることで、特許化可能技術の発掘、新たなシーズ発掘・ニーズの把握及び特許出願手続き等を円滑に行える体制の整備を進めてまいりました。事業の最終年度となる今年度は、卒業研究・特別研究要旨データを中心とした『知財データベース』の運用を関東信越地区7高専で開始し、「高専間」、「地区企業」及び「学内」における活用を目指しています。本取組を足掛かりとして、戦略的な知的財産の管理・活用による地元・地域の中小企業や地場産業の振興につながる、地区高専の特色を活かした新たな産学官連携活動を展開してまいりたいと考えております。



関東信越地区7高専の連携組織図

	16年度	20年度	21年度	22年度目標
特許出願件数	6	34	30	37
特許保有数	8	19	23	32
受託研究件数	29	32	37	45
共同研究件数	71	125	117	135



特許出願件数・保有数等の推移



地区知的財産担当者連絡会議

東海北陸地区

東海・北陸地区の知のネットワーク構築にむけて

富山高専

本校では、昨年10月の高度化再編に伴い地域人材開発本部を設置しました。地域人材開発本部の特徴は、センター専任教員5名に加え、専攻科専任教員10名の計15名をセンターの構成員とし、本部長（校長）のリーダーシップのもと、学科・専攻の壁を越えた横断的な教育と地区拠点校としての機能を戦略的・機動的に遂行することです。

本部内に設けられた知的財産センターでは、3月4、5日の両日、「東海・北陸地区国立高専知的財産研修会」を高志会館(富山市)において開催しました。講演会では、3名の講師による高専教員が知っておかなければならない知的財産に関する事柄、研究と知的財産の両立、そして、JSTによる先行調査、特許性評価サービスに関する講演が行われました。また、協議会では、スケールメリットを活かした知的財産戦略のあり方について議論され、知財活用や共同研究において貢献した他高専へのインセンティブ制度、審査請求評価時の情報共有、知財に関する「あるべき」「べからず」集の作成など、連携強化への具体案を策定しました。今後、東海・北陸地区テクノセンター長会議と連携し、これらの実施に向けた活動を展開します。



知的財産研修会の案内



JST菊池講師による講演



活発な議論が行われている協議会

近畿地区

地域産業の活性化を目指した産学連携推進活動

奈良高専

21年7月に奈良高専で「近畿地区国公立高専産学連携研修会」および奈良高専研究室見学会を、12月に東大阪市で「産学官交流会（近畿地区高専テクノサロン）」を開催し、近畿地区国公立7高専の技術シーズ発表会を行いました。延べ190名（企業119社）もの方に参加いただき、こうした人的な繋がりをベースに奈良高専で取り組んでいる「テレビ会議システム」を用いた技術相談システムを導入することにより、効率的な技術相談ネットワークの構築を目指します。

21年度に奈良県、奈良工業会と共同提案し採択された産学官共同研究拠点「なら産学官クリエイトセンター（奈良の八重桜工房）」を活用し、支援機関と連携しながら、奈良県内ものづくり産業の活性化を目指して「産学官連携プラットフォーム」を構築して共同研究に積極的に参画していきます。

また人材育成事業として「元気なら組み込みシステム技術者の養成」事業及び「奈良高専を活用したものづくり担い手育成」事業を引き続き展開していく予定です。



奈良県産学官共同研究拠点



産学官交流会



テレビ会議システム

中国地区

第2回中国地区高専テクノ・マーケット開催

徳山高専

第2回中国地区高専テクノ・マーケットを昨年の6月30日・7月1日に鳥取市とりぎん文化会館において開催しました。今回は、中国地区産学官コラボレーション会議及び中国地区産学クラスターフォーラム主催の「地域イノベーション創出2009 in とっとり」と同時開催し、産学官の各界から400名を超える参加者が集まりました。2日間に渡り約200枚の研究シーズポスターが展示されました。それぞれの催しや懇親会を通して高専関係者と公的機関・産学界からの参加者との交流を深めました。2日目には産学交流会の目玉である「研究シーズ発表会」が行われ、高専機構小田理事、米子高専水島校長による主催者挨拶、中国経済産業局長からの祝辞の後、16件の研究シーズが発表され、多数の参加者は熱心に耳を傾けていました。

このように中国地区8高専が合同で徳山高専を拠点校として、戦略的に「地域イノベーションの創出」を図っています。



テクノ・マーケット会場



ポスター展示の様子



研究シーズ発表会

四国地区

香川高専の産学連携活動の取り組み状況

香川高専

香川高専は、四国地区5高専の活動を取りまとめる四国地区高専地域イノベーションセンターと、県内の地域連携を推進する地域人材開発本部の下に地域イノベーションセンターとみらい技術共同教育センターを設置しています。

四国地区高専地域イノベーションセンター

四国地区5高専の共同出展、5高専シーズ発表会、大学・高専シーズ発表会の開催を行い、四国地区高専知的財産紹介シート集を配布しています。

地域イノベーションセンター（高松キャンパス）

香川高専産業技術振興会や四国産業・技術振興センターと連携して、ものづくり分野の人材育成のための講座や研修会を開催し、受講者に実践型ものづくり課題解決能力を育てています。

みらい技術共同教育センター（詫間キャンパス）

三豊市・地域産業・金融機関と産学官金連携して地域産業の活性化に寄与すべく取り組んでいます。小中学生の理科学支援や地域企業・自治体のニーズに学生が積極的に取り組み、高専生のアイデアと技術力を発揮するとともに企業技術者からの教育によってその能力を伸ばしています。



四国地区高専シーズ発表会



ものづくり課題解決能力養成講座



京都駅での三豊市連携イベント

九州沖縄地区

熊本高専地域イノベーションセンターが目指すもの

熊本高専

熊本高専地域イノベーションセンターは、地域企業等とより密接な連携を推進するとともに、九州・沖縄地域の高専と協力しながら九州地域力の向上に貢献します。九州地域は、半導体産業や車産業等のものづくり産業の集積が進むとともに、焼酎や牛豚肉に代表されるような食産業においても全国屈指の産業地域です。さらには、近年注目を集めるバイオ産業や環境産業にも特色があります。熊本高専では、例えば「不知火海の浄化」や「介護のための生活活動度計測技術」など、より地元ニーズにマッチした取組に力を入れています。高専が持つ現場志向のポテンシャルを一層高めながら従来の枠組みを超えた様々な分野での共同連携を行うセンターを目指します。統合後には、熊本高専発ワークショップ「イノベーションをリードする～強い特許の創出と活用を目指して～」、第1回地域イノベーションセンターシンポジウム「地域に根ざした環境共生社会を考える～熊本高専とホンダソルテックの環境共生社会に向けた取り組み～」、「第1回半導体・デバイスフォーラム」を開催し、外部機関からも多数参加いただきました。また、「高周波技術者養成入門」、「ものづくり分野の人材育成」、「3D-CAD/CAE/CAM」の社会人教育講座を開講しています。



熊本高専発ワークショップ



社会人講座「3D-CAD/CAE/CAM講座」



耐放射線半導体デバイスの研究



地域活性化貢献、イノベーション創出は高等専門学校の使命である学生の教育にも重要な要素です。ここで話題にするのは、産学官連携によるイノベーション創出です。

イノベーションによる新しい産業を創出する場合、①産（企業）が戦略に基づいたビジネスモデルで、学（大学、高専、等）の新しいコア技術をベースに創出する②産が設定した新しい産業に対して要素技術を学と共同して開発し産業を創出する、2ケースがあります。産はICTを駆使してあらゆる情報を収集する。その時に高専は、コア技術、要素技術を発信して産が創出する産業に寄与する役割を果たすことである（表1）。

まず新しい技術を創出しなければならない。そのためには研究費が必要である。学校の有する研究費以外の補助金の獲得にチャレンジし、その技術の特許出願から特許化する。更に、自らの技術をアピールする機会を多数持ち、その技術を産に認知して頂き、採用化に努める。それらを円滑に進めるためには、官（政府、自治体、産業支援団体、等）の支援が欠かせない。それらの連携活動を四国地区6高専で平成19年より3カ年間、文部科学省産学官連携コーディネーターとして勤めさせて頂いた。

補助金の獲得のためには6高専のシーズを知り理解することが先決であった。各高専30名以上の教員に開発テーマの聴取をさせて頂いた。その各テーマのステージ目利きを行い、各種補助金の応募を行った。平成20年度のシーズ発掘試験の実績は、応募82件中21件採択された。この実績方法を全国の高専所属文部科学省産学官連携コーディネーターに啓蒙させて頂き、平成21年度では全国高専で307件の応募がなされた。

特許の出願から特許化に関しては、四国6高専での知財啓蒙に努めた。平成21年度に「四国地区高専地域イノベーションセンター」（表2）が設置され、知財部門に於いて四国地区高専の統一された知財データベースが近々作成され、四国地区の中小企業及び全国に発信して、産、官に知って頂く活動システムができた。又、JSTの「つなぐしくみ」に採択された事例を全国高専コーディネーター会議で発表させて頂き、全国の高専にJSTの支援により早期特許化及びそれを産にアピールして、イノベーション創出することを訴え、各高専でその応募、採択が始まった。

情報の発信は主としてシーズ発掘試験採択テーマを全国産学官連携会議、JST開催の研究発表会、イノベーション・ジャパンや四国内での発表会、展示会に積極的に参加して頂き、各教員の技術をアピールした。共同開発へと進んだテーマも出てきた。

今後は四国地区高専地域イノベーションセンターを拠点として、シーズの発信に関しては自前の教員による活動ができる専任教員の配置が急務です。ニーズの収集、共同開発化は、四国各地域の自治体、技術センター、産業支援機関のコーディネーターと密接に接触してシーズ・ニーズマッチングを行う必要があります。四国地区高専のみならず、全国の高専が、コーディネーターの活動でなく、あくまで地区高専の教員が主体となってイノベーション創出を図って頂きたい。（表3）

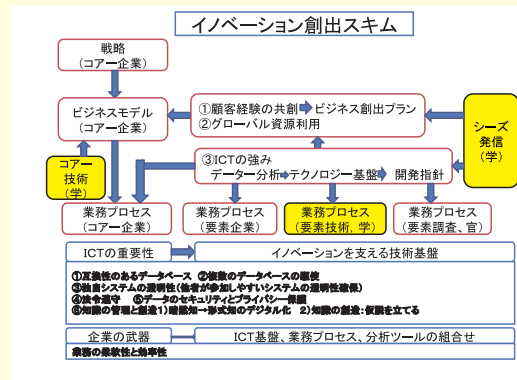


表1

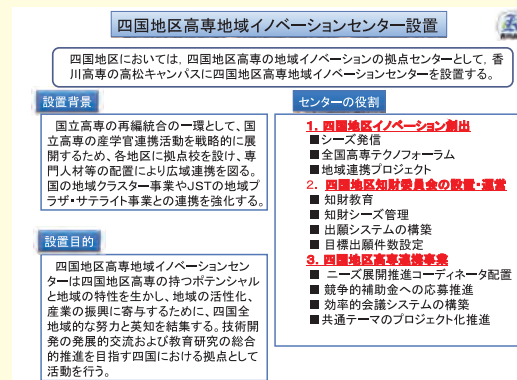


表2

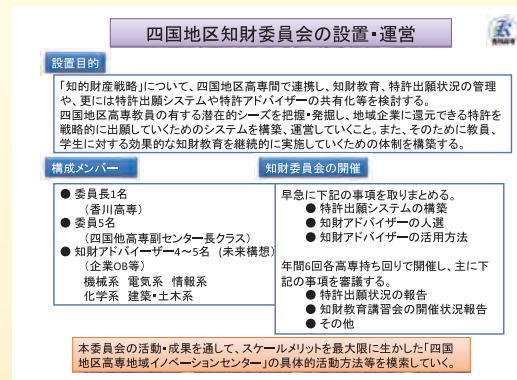


表3

文部科学省科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」 「ものづくり一気通観エンジニアの養成」

豊田市は、輸送機器関連産業を中心に世界的な製造業集積地ですが、ベテラン技術者の退職や市場・生産地のグローバル化によるものづくり競争激化の中、高付加価値製品を生み出す技術マネジメント力を持った人材の育成が急務となっています。本養成プログラムでは、豊田工業高等専門学校、豊田市、地域企業など「産学官」が連携し、意欲的な企業技術者と専攻科学生を対象に、「人と地球にやさしい」次世代の創造的ものづくりを実現するリーダー的技術者の養成拠点を整備し、地域活性化を牽引する人材育成を目指しています。

ものづくり一気通観エンジニアとは

「ものづくり一気通観エンジニア」とは、新規のものづくりプロジェクトにおいて、商品・製品化の構想・企画段階から出荷の最終工程までの一連の工程を一気通観的に見直し、最適な競争力（製品機能、コスト、開発期間等）の実現に的確な技術マネジメント（MOT）力を発揮できる創造力豊かなリーダー技術者を指します。異分野の技術者と連携し、新技術分野にも複眼的視野を持ち、技術開発課題のマネジメント力を有する「ものづくり一気通観エンジニア」が新たな技術革新の可能性を切り拓き、地域活性化を担うことが期待されます。

地域再生人材創出構想の内容

養成カリキュラムは、Ⅰ. ものづくり一気通観実践課題研究、Ⅱ. 産学官技術研修、Ⅲ. ものづくり実践技術講座、Ⅳ. ものづくりMOT講座、Ⅴ. 技術者の素養を高めるマインドセミナーで構成され、その核をなす「ものづくり一気通観実践課題研究」では、企業技術者数名と分野の異なる専攻科学生数名がプロジェクトチームを編成し、生産システム開発課題について企画・構想から製作・評価までの工程をグループ活動しながら的確な技術力、技術マネジメント力、コミュニケーション力を身につけていきます。

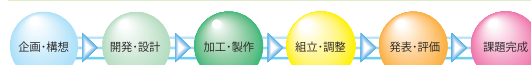
自治体との連携と地域再生の観点

豊田市地域再生計画「階層的製造業人材育成の推進」、「ものづくり支援センター（仮）」、愛知県「次世代産業事業化推進計画」、「モノづくり人材育成愛知モデル」と連携し、また、先進ものづくり企業の人材育成ノウハウ、製造現場の課題や実習などの「実学」、大学教員等による先端技術の講義など多くの協力を得て「ものづくり一気通観エンジニア」を育成し、地域企業の活性化に繋げていきます。

1年度		2年度	
前期	後期	前期	後期
Ⅰ. ものづくり一気通観実践課題研究			
・企画・構想、設計、デザインレビュー、加工・製作、技術検討会、成果発表会			
Ⅱ. 産学官技術研修			
・地域協力企業、愛知県産業技術研究所、研究室における技術研修			
Ⅲ. ものづくり実践技術講座			
・機械設計	・機械製造法	・システム制御	
・製造要素技術	・生産・製造技術	・ソフトウェア設計	
Ⅳ. ものづくりMOT講座			
・MOT概論	・生産設備・TPM概論	・コミュニケーション法	
・製品・製造技術開発	・TOC、TQM概論	・知的財産権、技術者倫理	
Ⅴ. 技術者の素養を高めるマインドセミナー			
・技術者マインドセミナー、特別講演			

養成カリキュラム構成概要

Ⅰ. ものづくり一気通観実践課題研究



各工程での実践課題研究による的確な業務ステップと技術マネジメント力の修得

一気通観実践課題研究の概念



開講式校長挨拶



受講者決意表明



技術者マインドセミナー

高専機構／長岡・豊橋技科大 先進技術説明会を開催

1

2月23日(火)にキャンパス・イノベーションセンター東京において、「高専機構／長岡・豊橋技科大 先進技術説明会」を開催しました。

本説明会は、文部科学省産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)に採択されている「高専一技科大連合・スーパー地域産学官連携本部」事業として、先進技術のプレゼン(高専8件、長岡技科大2件)が行われました。

プレゼン後には、個別の技術相談も行われ、今後の産学連携活動のきっかけとなるような活発な情報交換が行われました。

当日は、多様な分野の企業、研究所等から、多くの参加があり、延べ参加者69名と、盛況のうちに終了いたしました。

研究会「原子力人材育成における高専一技科大の連携」

2

3月1日(月)にキャンパス・イノベーションセンター東京において、長岡技術科学大学と共催で、研究会「原子力人材育成における高専一技科大の連携」を開催しました。

初めに高専機構 小田公彦理事が、高専における原子力人材育成の取組状況について説明後、電気事業連合会・株式会社関西電力顧問 辻倉米蔵氏による「原子力人材育成事業の概要」と題した、原子力人材育成関係者協議会ロードマップ・ワーキンググループでの取組等についての基調講演及び長岡技科大 武藤睦治副学長による「長岡技科大の原子力人材育成事業への取組と将来構想」と題した講演を行いました。

講演に続き、文部科学省・経済産業省連携事業「原子力人材育成プログラム」採択校から、取組事業の紹介が行われたほか、「原子力人材育成における高専・技科大の課題と展望」、「地域との連携の重要性」、「高専一技科大の連携のあり方」を議題としてパネルディスカッションが行われ、活発な議論が交わされました。

最後に、今回の出席者を中心として高専内、高専と技科大のつながり 武藤副学長の講演を強化していくという今後の方針がまとめられました。



関西電力辻倉顧問の基調講演



武藤副学長の講演

仙台高専で高専3例目の寄附研究「住環境システム開発研究部門」を設立

3

本研究部門は、地域の建築設備の関連業務を行う空調企業株式会社からの寄附により、仙台高等専門学校地域人材開発本部地域イノベーションセンター内に2010年1月1日から2014年3月31日の予定で設置されました。

(目的)

- 1) 室内環境改善機器の開発及び性能検証
- 2) 住環境の改善手法の総合的な技術開発と研究及び空間内の設備機器とそのエネルギー消費量の予測・制御を行うシステムの開発

3) 環境・エネルギー・安全・健康に関連する分野を中心に、地域の市民生活の向上と産業振興に寄与すること
本研究部門の目的の達成を確かなものにするため、名取・広瀬両キャンパスに渉る支援プロジェクトグループのバックアップのもと強力に推進・展開を図ります。

(研究体制)

特命教授：宮部 和晋

特命教授：長谷川 信夫(東北学院大学・名誉教授)

特命教授：渡部 順一(東北工業大学・教授)

支援プロジェクトグループ

リーダー：内海 康雄(名取キャンパス支援プロジェクト・教授)

サブリーダー：與那嶺 尚弘(広瀬キャンパス支援プロジェクト・准教授)

(活動状況)

- 1) これまでに開発した室内環境改善機器に対するフィンランドからの照会に応じて、機器仕様やマーケティングなどを含めた適用の可能性を検討しました。
- 2) 開発中の空調機器の予測制御システムについての製品化を目指した開発・研究を行うように地域企業との共同体を設立中です。
- 3) 仙台市内の老人養護施設における温熱環境の実測を行い、その実態を調査しました。今後、地域企業と共に、部門の活動をより拡大し活性化していく予定です。



空調企業株式会社社長(前列左)へ宮城校長(同中央)から感謝状の贈呈

地区産学官連携コーディネーター紹介

地区産学官連携コーディネーターは、担当地区の教員の技術シーズを把握し、地域ニーズに応じた最適な技術シーズを提供しています。

スーパー地域産学官連携本部



産学官連携
コーディネーター
近藤 孝



北海道地区
配置校：苫小牧高専
土田 義之



東北地区
配置校：仙台高専
庄司 彰



関東信越地区
配置校：東京高専
佐々木 桂一



東海北陸地区
配置校：岐阜高専
森永 正彦



東海北陸地区
配置校：鈴鹿高専
澄野 久生



近畿地区
配置校：奈良高専
芳野 公明



中国地区
配置校：徳山高専
加治 哲徳



四国地区
配置校：香川高専
※ 7月就任予定



九州沖縄地区
配置校：熊本高専
瀬戸 英昭

スタッフ紹介

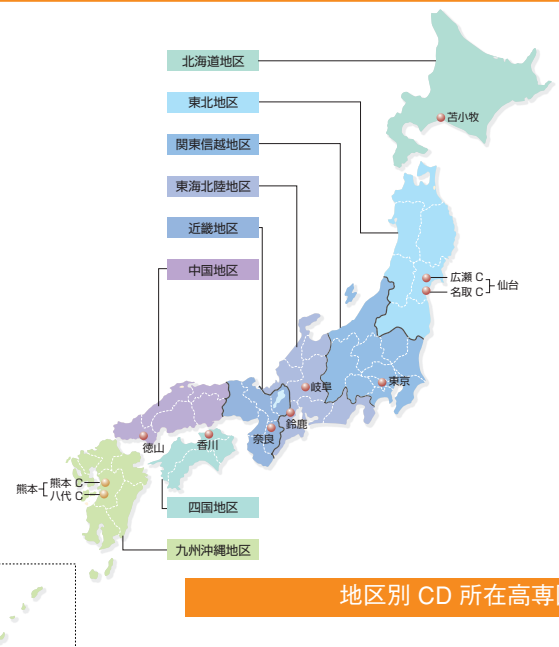
4月よりスーパー地域産学官連携本部に新しい産学官連携・知的財産マネージャーが加わりました。

産学官連携・知的財産マネージャー
島田 良雄



今後の予定

- ・高専機構 新技術説明会
日時：7月12日(月)
場所：科学技術振興機構 JSTホール
- ・第8回 全国高専テクノフォーラム
「高専の研究力・連携カーその展開とイノベーション」
日時：8月18日(水)～19日(木)
場所：大分市コンパルホール



特集

CDコラム

各校の事例紹介

高専トピックス

地区産学官連携
コーディネーター紹介

北海道地区

函館工業高等専門学校
 苫小牧工業高等専門学校
 釧路工業高等専門学校
 旭川工業高等専門学校

www.hakodate-ct.ac.jp
 www.tomakomai-ct.ac.jp
 www.kushiro-ct.ac.jp
 www.asahikawa-nct.ac.jp

東北地区

八戸工業高等専門学校
 一関工業高等専門学校
 仙台高等専門学校
 秋田工業高等専門学校
 鶴岡工業高等専門学校
 福島工業高等専門学校

www.hachinohe-ct.ac.jp
 www.ichinoseki.ac.jp
 web.sendai-nct.ac.jp
 www.ipc.akita-nct.ac.jp
 www.tsuruoka-nct.ac.jp
 www.fukushima-nct.ac.jp

関東信越地区

茨城工業高等専門学校
 小山工業高等専門学校
 群馬工業高等専門学校
 木更津工業高等専門学校
 東京工業高等専門学校
 長岡工業高等専門学校
 長野工業高等専門学校

www.ibaraki-ct.ac.jp
 www.oyama-ct.ac.jp
 www.gunma-ct.ac.jp
 www.kisarazu.ac.jp
 www.tokyo-ct.ac.jp
 www.nagaoka-ct.ac.jp
 www.nagano-nct.ac.jp

東海北陸地区

富山高専
 石川工業高等専門学校
 福井工業高等専門学校
 岐阜工業高等専門学校
 沼津工業高等専門学校
 豊田工業高等専門学校
 鳥羽商船高等専門学校
 鈴鹿工業高等専門学校

www.nc-toyama.ac.jp
 www.ishikawa-nct.ac.jp
 www.fukui-nct.ac.jp
 www.gifu-nct.ac.jp
 www.numazu-ct.ac.jp
 www.toyota-ct.ac.jp
 www.toba-cmt.ac.jp
 www.suzuka-ct.ac.jp

近畿地区

舞鶴工業高等専門学校
 明石工業高等専門学校
 奈良工業高等専門学校
 和歌山工業高等専門学校

www.maizuru-ct.ac.jp
 www.akashi.ac.jp
 www.nara-k.ac.jp
 www.wakayama-nct.ac.jp

中国地区

米子工業高等専門学校
 松江工業高等専門学校
 津山工業高等専門学校
 広島商船高等専門学校
 呉工業高等専門学校
 徳山工業高等専門学校
 宇部工業高等専門学校
 大島商船高等専門学校

www.yonago-k.ac.jp
 www.matsue-ct.ac.jp
 www.tsuyama-ct.ac.jp
 www.hiroshima-cmt.ac.jp
 www.kure-nct.ac.jp
 www.tokuyama.ac.jp
 www.ube-k.ac.jp
 www.oshima-k.ac.jp

四国地区

阿南工業高等専門学校
 香川高等専門学校
 新居浜工業高等専門学校
 弓削商船高等専門学校
 高知工業高等専門学校

www01.anan-nct.ac.jp
 www.kagawa-nct.ac.jp
 www.niihama-nct.ac.jp
 www.yuge.ac.jp
 www.kochi-ct.ac.jp

九州沖縄地区

久留米工業高等専門学校
 有明工業高等専門学校
 北九州工業高等専門学校
 佐世保工業高等専門学校
 熊本高等専門学校
 大分工業高等専門学校
 都城工業高等専門学校
 鹿児島工業高等専門学校
 沖縄工業高等専門学校

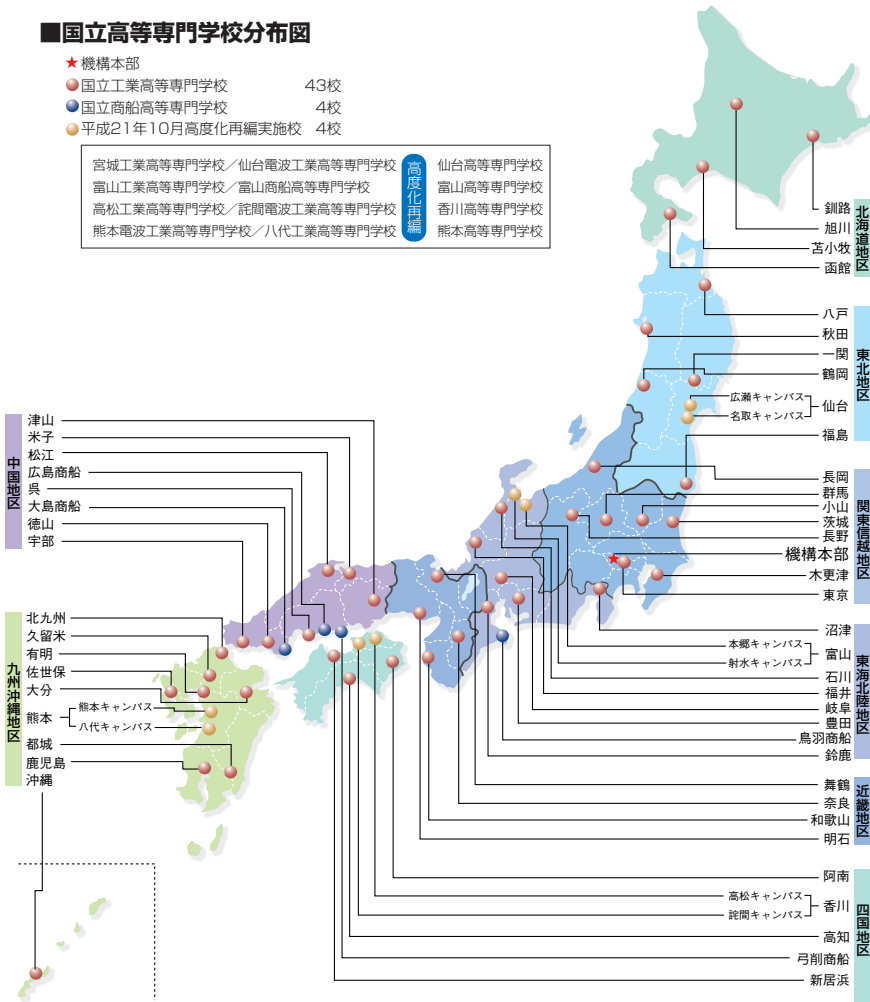
www.kurume-nct.ac.jp
 www.ariake-nct.ac.jp
 www.kct.ac.jp
 www.sasebo.ac.jp
 www.kumamoto-nct.ac.jp
 www.oita-ct.ac.jp
 www.cc.miyakonojo-nct.ac.jp
 www.kagoshima-ct.ac.jp
 www.okinawa-ct.ac.jp

国立高等専門学校分布図

- ★ 機構本部
- 国立工業高等専門学校 43校
- 国立商船高等専門学校 4校
- 平成21年10月高度化再編実施校 4校

宮城工業高等専門学校 / 仙台電波工業高等専門学校
 富山工業高等専門学校 / 富山商船高等専門学校
 高松工業高等専門学校 / 詫間電波工業高等専門学校
 熊本電波工業高等専門学校 / 八代工業高等専門学校

高度化再編



お問い合わせ先

独立行政法人 国立高等専門学校機構 知的財産本部

〒108-0023 東京都港区芝浦3-3-6 キャンパスイノベーションセンター東京4F
 TEL.03-5484-6286 FAX.03-3453-7023 URL http://www.kosen-k.go.jp

