

入

0

S

M

Z

# 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 ～

2009年2月 Vol. 2

## 【特集】

高専技術者教育の新たな挑戦 ～ 産業界との連携した人材養成 ～

- セミコン・ジャパン2008
- 高専アントレプレナー教育 ～ キャンパスベンチャーグランプリ ～
- 知的財産教育への取り組み ～ パテントコンテストによる特許出願 ～



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

# 特集

## 高専技術者教育の新たな挑戦

～産業界との連携した人材養成～

### ① セミコン・ジャパン2008で 高専生 きらり★

世界最大規模の半導体業界の展示会である「セミコン・ジャパン2008」において、東京エレクトロン株式会社、大日本スクリーン製造株式会社、株式会社フジキン、株式会社荏原製作所の半導体製造装置メーカー4社の支援により、「The 高専@SEMICON」ブースが出展されました。

本企画は、学生のものづくりへの意欲や将来の仕事への意識を高揚させるために、東京エレクトロン株式会社代表取締役の佐藤潔社長が発案し、他3社と高専に呼びかけ実現しました。学生アイデアあふれる技術や研究成果がブースに展示され、参加した学生が来場者へ熱心に自分の研究成果を披露する光景は、企業ブースが多い中で一際注目を集めていました。



### 「産学官連携の基本方針」

学生に創意工夫の意識付けを行うための実践的かつ創造的技術者教育を行います。

市域企業におけるインターンシップの実施より、創造性教育キャリア教育の場を提供し、学生の創造性を引き出すとともに、学生のアイデアを商品化に結びつける。

### 「知的財産ポリシー」

学生知的財産等教育の充実

教職員の知的財産への対応能力の向上によって、学生のアイデアを商品化に結びつける。

株式会社荏原製作所ブース	松江高専 「石見銀山探査ロボット」
株式会社フジキンブース	熊本電波高専 「ロボット聴覚」
大日本スクリーン製造株式会社ブース	苫小牧高専 「DLP3Dディスプレイ」
東京エレクトロン株式会社	高知高専 「レーザー加工用水流ベッド」

## ② 高専アントレプレナー教育 ～ キャンパスベンチャーグランプリ ～

詫間電波高専では、課外活動を通して学生への創造教育に取り組んでいます。「+U Cool Works!!」(ツクールワークスと読む)は、あなたが加わり(+U)、すばらしい(Cool)、作品(Works)をつくるという意味の愛好会で、現在17名の学生が「キャンパスベンチャーグランプリ」に向けて奮闘しています。

日刊工業新聞社が主催する「キャンパスイノベーショングランプリ」は、新商品の開発・販売、特徴あるサービスの提供、新しいビジネスモデルの提案など独自の技術やアイデアに基づいたビジネスプランを学生から募集するものです。学生たちは、ビジネスプランのアイデアをまとめあげる過程で、企業の展示会等に参加したり、多くの類似商品や公開特許等の調査をすることで、自分たちのアイデアをより独創的なものに仕上げています。指導教員の電子工学科天造秀樹講師は、「どのようなアイデアであってもビジネスプランまで達成できるように学生をサポートすることが、学生の創造性を育成する上で最も重要」と語っていました。

今年度は、四国大会で4作品が入賞し、次の2作品が3月に行われる全国大会に挑みます。

■「新感覚のグラフィカルWEB検索ツール『くりっ球(きゅう)』」

■「0歳からスタート!『ド☆レ☆ミはどーれ?』」

## ③ 知的財産教育への取り組み ～ パテントコンテストによる特許出願 ～

国立高専では、「実践的技術者養成」の一環として、現代GPや(独)工業所有権情報・研修館の「産業権標準知的財産教育テキスト推進協力校」事業を活用して、学生への創造教育・知的財産教育に取り組んでいます。

各高専では、全国高専テクノフォーラム、知的財産講習会、産業権標準知的財産教育テキスト推進協力校年次報告会等で情報交換をし、知的財産教育の充実を図っています。「平成20年度産業権標準知的財産教育テキスト推進協力校年次報告会」(主催：(独)工業所有権情報・研修館)では、実施校17高専\*の指導教員が、学生の知的財産マインドを醸成させる上での課題、指導教員の知的財産に関するスキルアップ等について活発な意見交換を行いました。

また、学生の知的財産に対する関心を高めるため、多くの高専が文部科学省等主催「パテントコンテスト」に参加しています。今年度は、応募総数248件(大学部門(高専専攻科を含む)64件、高専部門30件、高校部門154件)から、大学部門で4件、高専部門で1件が入賞し、今年度から設けられた主催者賞に徳山高専の発明が選ばれました。

### パテントコンテスト入賞

<大学部門>

- 岐阜高専……「粘着テープを切断するための補助具」
- 岐阜高専……「地震を検知して自動で閉まる棚」
- 詫間電波高専……「電子鍵」
- 久留米高専……「ステーブラー」

<高専部門>

- 徳山高専……「醤油差し」

### ※17高専

釧路高専／旭川高専／八戸高専／一関高専／群馬高専／石川高専／長野高専／岐阜高専／鈴鹿高専／奈良高専／和歌山高専／津山高専／呉高専／大島商船高専／徳山高専／新居浜高専／佐世保高専



企業の方からアドバイスを受けている



アイデアの新規性をチェック



弁理士に相談



高専の受賞者全員と選考委員 高専機構小田理事  
(前列左から3人目)

# 高専発、地域イノベーション創出を目指して

## 国立高専機構の産学官連携の新たな取り組み



独立行政法人国立高等専門学校機構  
知的財産本部長 小田 公彦

国立高等専門学校機構の産学連携・地域連携委員会及び知的財産委員会の委員長を務めている小田です。早いもので前委員長の四ツ柳理事(当時)から引き継いで2年になるうとしています。55国立高専は今年4月に節目を迎えます。法人化されて激動の5年間が経ち、新たな第2期中期目標・中期計画5ヶ年が始まるからです。高専は、国際的に活躍できる「創造的で実践的技術者の育成」という基本的使命のもと、時代の変化を映し中堅技術者の養成から「幅広い場で活躍する多様な技術者の養成」に転換する必要があるようです。待ったなしの地球温暖化問題や未曾有の世界同時不況の到来などグローバル化の進展の中、産業界や地域社会との強い連携のもと「ものづくり技術力の継承・発展を担い、イノベーション創出に貢献する人材の輩出」に努めるのが高専の役目でしょう。そのためにも地域の産業界等との幅広い連携のもと、「産学協同教育」、地域のニーズを踏まえた「専攻科の充実」、地域企業との「共同研究の推進」などが一層推し進められるべきでしょう。

つい最近、大学の学長で高い識見をもち高専に関心をもっている方から「高専は大きく動いているようですね」という有り難いお言葉を頂きました。高専制度が始まって半世紀近い活動の中でも、今ほど産業界、教育界、科学技術界等で評価注目されている時期はないでしょう。具体的にはスケールメリットを生かした効率化への取組に成果を上げ、また魅力ある高専作りを目指した「高度化再編」がいよいよ具体化します。地域連携では、地域発イノベーションの重要な担い手として地方自治体、地元中小企業等から期待されはじめています。

このリーフレットもVOL.2を発行することが出来ました。継続することが大事です。また、1月には知的財産本部のホームページを開設し、高専の産学官連携活動を紹介していきます。昨年から急ピッチで進められてきた55高専一両技術科学大学の産学官・地域連携体制のスケールメリットを生かした整備・確立が今年の主題となります。



### 知的財産本部ホームページ 開設!!

平成21年1月、高専機構知的財産本部ホームページを開設しました。国立高専の産学官連携活動、知的財産活動のほか、産学共同教育活動、知的財産教育活動等の取組みを随時掲載しておりますので、ご覧ください。

URL : <http://www.kosen-k.go.jp/chizai/>

# 「産学官連携の基本方針」具体化するための施策

制定 平成19年4月1日

独立行政法人国立高等専門学校機構  
産学連携・地域連携委員会

## 1 国立高専は、地域共同テクノセンター等を拠点として産学官連携活動を行います。

産学官連携の拠点としての地域共同テクノセンターを、今後とも整備すると共に、外部からセンターへのアクセスが容易になるように学内体制を整える。また、各地区のテクノセンターが協力して、産学官連携に関する情報を共有することによって有効な産学官連携活動のあり方を検討する。高専が所有する知的財産については、高専のHPに掲載する共に、高専テクノフォーラムや産学連携推進会議等を利用して広報に努める。

## 2 地域ニーズ対応型の産学官連携研究を主として推進します。

地元自治体や地元企業の連合体と連携して地域のニーズをくみ上げるよう努めると共に、地域におけるイベント(フォーラム、研究会、公開講座等)を通して高専の保有する知恵とシーズを発信することによりニーズの発掘・呼び覚ましを行い、両者のマッチングを図る。また、地域のニーズに沿った工学・技術体系をもったカリキュラム開発に努め、地域の人材育成に資するよう努める。

## 3 国際的技術競争力を持つ企業の創出に寄与することに努めます。

高専の持つ知的財産を各地の産学官連携組織やTLOと連携して、ビジネスモデルの創案やベンチャービジネス等に結びつく様に支援する。

## 4 研究活動推進のプロセスとその成果を、常に学生の教育に還元することに努めます。

学生を積極的に共同研究の企画と実践に参加させることにより、実物に触れて教育する場を学生に与えると共に、その成果を直接カリキュラムに取り込むよう努める。また、学内広報誌や学内の講演会等を設定して、情報と知恵の共有化に務める。

## 5 連携活動を通して、互いの特質を補完した人材育成の仕組みを構築します。

高専が持っている人材育成力を活用して、教員と地域内企業人の技術者教育を支援する。共同研究の一環として地域内企業の技術者のリフレッシュ教育、スキルアップ、企業での教員の技術研修を支援する。一方、地域を中心とする企業・自治体等の協力により、インターンシップを通して高専生のキャリア教育の充実を図る。

## 6 学生に創意工夫の意識付けを行うための実践的かつ創造的技術者教育を行います。

地域企業におけるインターンシップの実施により、創造性教育、キャリア教育の場を提供し、学生の創造性を引き出すとともに、学生のアイデアを商品化に結びつける。

# インターフォン型レスキューロボット「ホビット」の開発

岐阜工業高等専門学校

## ロボット研究開発を通じた企業とのコラボレーション

### < 要約 >

岐阜県内の財団法人であるソフトピアジャパンの支援による「共同研究事業」として、平成16年度から2年間、岐阜高専機械工学科奥川研究室のシーズをもとに、岐阜県内企業である幸栄精機(株)と「インターフォン型レスキューロボット」の開発を行いました。家庭内で日常使用される家電製品と災害救助支援機能を有するロボットの融合を検討し、インターフォンとロボットとを有機的に融合したレスキューロボットの開発に関して、学生と企業とのコラボレーションを進めることで、実践的な技術者の育成を図りました。

### < きっかけ >

幸栄精機の社長が「実践力のある学生を育てたい」との意向があり、学生を中心としたロボット開発を行うこととなりました。具体的な研究開発に学生が加わることで、企業におけるものづくりの「ノウハウ」の体得を目指すものです。

### < プロセス >

共同研究事業への申請を行い、採択された後、幸栄精機以外にも賛同頂いた企業3社とともにプロジェクトチームを発足し、定期的打ち合わせを行い、調整確認作業を進めました。また、各務原市にある早稲田大学WABOT-HOUSE研究所と協力し、開発したロボットの検証実験による評価を行いました。

### < 成果 >

共同研究事業を通して、学生が、実際に現場で進められている研究開発過程への参加により、ものづくりの厳しさを体験し、貴重な経験を得ることができました。一方で、技術的な課題がまだ残っており、当初の目標であった製品化に対しては、今後の更なる研究開発が必要です。



### インターフォン型レスキューロボット「ホビット」

情報通信端末であるインターフォンと災害救助支援機能を融合し、災害時における居住者を対象とした搜索活動、情報収集を行うことができるロボットです。迅速に要救助者のもとに向かい精神的な安心感を与えることが主な使命です。

# 退職技術者を活用した 「ものづくり伝承プログラム」

函館工業高等専門学校

OB人材の活用、学生の技術者教育、地域貢献を一度に！  
～ 2007年問題を好機と捉える～

### < 要約 >

#### 【地域貢献】

専攻科1年後期と2年前期の合わせて、1年間のPBLで地域企業のニーズに取り組めます。

#### 【OB人材の活用】

企業退職技術者等を特専教授(マイスター)に任命します。

#### 【技術者教育】

マイスターは、多様な専門性を持つ複数名であり、学生とともに企業ニーズに取り組む中で、納期意識・コスト意識・企画立案・進捗状況の把握手法など、実践的な技術者に要求される総合力を伝承します。

### < きっかけ >

高専専攻科を修了した技術者に企業が求めるのは、「納期やコストを意識して、グループリーダーとして、計画的に仕事を進めていける総合的スキル」であると捉えています。企業が求める総合的スキルは、企業人が教育するのがベストのはずです！

### < プロセス >

- 企業の退職技術者・現職技術者を規程により、特専教授(マイスター)に任命しました。→現在、多彩な専門性を持つ12名が活動中。
- 地域企業から技術課題などのニーズを吸い上げ、専攻科1年では専攻ごと(生産システム専攻：機械、電気電子・情報工学出身者、環境システム専攻：物質、環境都市工学出身者)、2年では専攻を融合して取り組んでいます。

\*出身学科を異にする学生がチームを組み、マイスターと共に地域中小企業のニーズに取り組んでいます。

<地域企業ニーズに取り組みながらマイスター群から総合力を伝承>



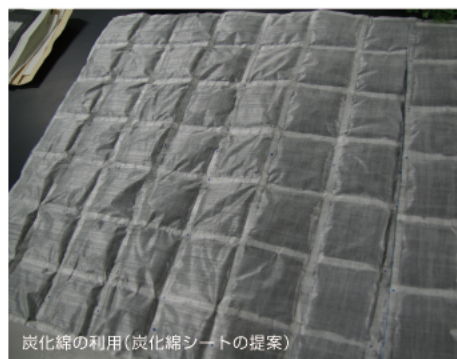
### < 成果 >

#### 19年度専攻科1年生実施テーマ (10月開始、2月末納期)

- イカロロボットの制御(ロボットフェス・インはこだて市民の会)
- 生産管理システムの構築((株)函館酪農公社)
- セグメントELの開発((株)セコニック)
- リハビリテーション機器の開発(函館リハビリセンター)
- 浄水汚泥の新規用途の提案(函館市水道局)
- 炭化綿の有効利用((株)エサシ建材)
- 新しい魚道の提案(NPO法人 北海道魚道研究会)

#### 20年度専攻科2年生実施テーマ (4月開始、9月末納期)

- 空港を訪れる皆様への函館らしいおもてなし((株)函館空港ビルデング)
- 環境啓発キットの開発(函館市理科教育研究会)→2次テーマ実施
- 魚にやさしい魚道の提案(NPO法人 北海道魚道研究会)
- 風車の設置と電力を利用した効果的ディスプレイの提案(函館工業高等専門学校)



炭化綿の利用(炭化綿シートの提案)



イカロロボット



ハンドロールピアノ(セグメントELの利用)

## <産学官連携・地域連携関連 トピックス>

### トピックス①

## 高専一技科大連合

### 『スーパー地域産学官連携本部』発足！！

12月16日(火)、田町CIC4F(高専機構田町オフィス)で、小島 陽長岡技術科大学長及び稲垣康善豊橋技科大理事と河野伊一郎高専機構理事長が「スーパー地域産学官連携本部」の看板を上掲し、本格的に活動を開始しました。高専一技科大連合「スーパー地域産学官連携本部」(本部長：小田公彦高専機構理事)は、国立高専55校と長岡・豊橋両技科大とが連合して、各々の「技術力」「人材育成力」「地域ネットワーク」とを融合させた広域的連携を構築し、全国規模の地域イノベーションの創出による社会貢献を目指します。



上掲された看板の前で握手する、左から稲垣豊橋技科大理事、小島長岡技術科大学長、河野高専機構理事長



高専機構田町オフィスに掲げられた「高専一技科大連合“スーパー地域産学官連携本部”」看板

### トピックス②

## 第1回 国立高専機構地区拠点校 産学官連携担当教職員研修会を開催

11月6日(木)・7日(金)、田町CICで第1回国立高専機構地区拠点産学官連携業務担当教職員研修会を開催しました。この研修は、スーパー地域産学官連合本部事業の人材育成事業の一環として、全国8地区の中核となる拠点校の高専教職員を対象に、産学官連携に関する情報の共有化と専門知識の講習を行い、円滑な産学官連携業務の運営・処理に資することを目的に実施されました。

地区拠点校の産学官連携担当者および産学官連携コーディネーター等50名の参加があり、分科会においては、各地区の活動事例の発表および意見交換が活発に行われました。

### ★ 地区拠点校 ★

- 北海道地区……旭川高専
- 東北地区……宮城高専・仙台電波高専
- 関東信越地区…東京高専
- 北陸東海地区…富山高専・富山商船高専
- 近畿地区……奈良高専
- 中国地区……徳山高専
- 四国地区……高松高専・詫間電波高専
- 九州地区……熊本電波高専・八代高専



「国立高専における産学官連携・知的財産の新たな戦略と展開について」講演する小田本部長



## 国立高専機構知的財産本部 イベント情報

### ■ イノベーション・ジャパン2008 -大学見本市-

9月16日(火)～18日(木)、東京国際フォーラムで国内最大規模の産学マッチングの場としてイノベーションをダイナミックに推進する「イノベーション・ジャパン2008 -大学見本市-」(主催：JST科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構)が開催され、国立高専からもブースを出展し、55高専の産学官連携活動を産業界へ発信しました。また、11高専が研究成果を展示会および新技術説明会でプレゼンテーションを行い、専攻科生4名が出展ブースで来場者へ技術シーズの説明を行いました。

#### ★ 出展高専 ★

##### ■ IT分野

- 豊田高専……安藤 浩哉 「プレーナ技術に対応できるミリング加工に適したプランチライン型偏波分離器」

##### ■ 医療・健康分野

- 詫間電波高専…三崎 幸典 「呼吸モニターによるSASスクリーニング・居眠り検出技術」
- 有明高専……柳原 聖 「高齢者に負担の少ない筋力測定器具の提案」
- 熊本電波高専…永田 正伸 「日常活動状態(生活活動度)のセンシングシステム」

##### ■ ものづくり分野

- 長野高専……岸 佐年 「組込み技術入門講座」
- 広島商船高専…寺田 大介 「時系列解析による船体動揺の物理パラメーターの推定法」
- 新居浜高専……出口 幹雄 「放電を起こすだけでセラミックが簡単に融ける！！」

##### ■ 環境・エネルギー分野

- 群馬高専……小島 昭 「炭素繊維による水環境整備技術」
- 富山高専……間中 淳 「濃度が一目で分かる！新しいモニタリング技術の提案」
- 袋布 昌幹 「廃石膏ボード、汚染土壌に適用できるフッ素対策技術の提案」
- 高知高専……秦 隆志 「環境水に対する新たなモニタリング及び改善方法」
- 宮城高専……内海 康雄 「次世代の建物エネルギー管理システムの開発」
- 新居浜高専……堤 主計 「環境適応型徐放剤の開発」

### ■ パテントソリューションフェア

10月1日(水)～3日(金)、東京・有明の東京ビッグサイトで開催された「パテントソリューションフェア2008」(主催：特許庁、関東経済産業局、広域関東圏知的財産戦略本部)に函館、長野、和歌山、高松の4高専の8特許技術を出展しました。また、特許登録されている和歌山高専は、特許技術プレゼンテーションステージでプレゼンテーションを行いました。

##### ■ 函館高専 高田 明雄 教授

「ノイズ発生器、ノイズ発生方法及びノイズ応用機器」(実用の可能性：エレクトロニクス業界・メカニクス業界・メディカル業界)

##### ■ 長野高専 佐野 安一 教授

「光ファイバブラッキンググレーティングを用いた分布型光ファイバセンサ関連技術」ほか関連技術4件

##### ■ 和歌山高専 藤本 晶 教授

「ガス識別方法」(実用の可能性：食品業界、化粧品業界)

##### ■ 高松高専 重田 和弘 准教授

「画像表示制御装置および画像表示制御方法」(実用の可能性：個別学習におけるマルチメディア学習教材等)

### ■ CIC東京 イノベーション・ブリッジ

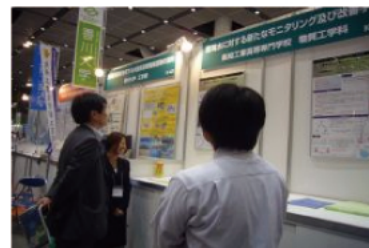
11月18日(火)、JSTとCIC東京主催による「イノベーション・ブリッジ」が開催され、長岡高専と鈴鹿高専の研究シーズのプレゼンテーションが行われました。本発表会は、基礎研究に潜在し、イノベーションを創出する可能性のあるシーズ候補を企業の視点で探索してもらう、産と学との出会いの「場」となる研究成果発表会であり、プレゼンテーション後には、発表者と来場者の技術相談が行われました。

##### ■ 長岡高専物質工学科 准教授 荒木 秀明

「めっきプロセスを用いた環境調和型薄膜太陽電池の開発」

##### ■ 鈴鹿高専電気電子工学科 講師 西村 一寛

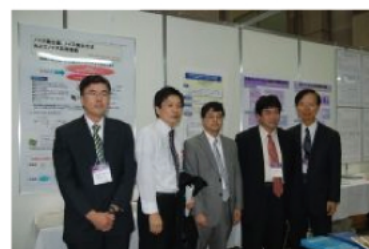
「超低周波対応の磁気反発型振動遮断器」



高専の展示を視察し、学生から説明を受ける高専機構小田理事(写真左)(高知高専ブースにて)



「高齢者に負担の少ない筋力測定器具の提案」(有明高専)の説明を受ける来場者



難関を突破し出展した発明者の函館高専高田教授(左)、高松高専重田准教授(中央)、和歌山高専藤本教授(右から2人目)、長野高専佐野教授(右)と小田高専機構理事(左から2人目)



来場者から相談を受ける長岡高専 荒木准教授

### ■ 第1回 中国地区高専テクノ・マーケット

12月5日(金)・6日(土)、広島市の広島産業会館において、第1回中国地区高専テクノ・マーケットが開催されました。高専機構の産学官連携活動の新たな戦略である、地区拠点校を核とした広域連携による産学官連携事業のキックオフイベントとして、中国地区8高専が全国8地区の先駆けに高専技術シーズを地元産業界へ発信しました。200を超える研究分野別技術シーズのパネル展示およびプレゼンテーションが来場者の話題となり、各高専の産学官連携コーディネーターにより研究者と来場者のマッチングが会場内で行われました。また、高専技術振興会との懇談会、特許マップ演習も企画され、高専と中国地区産業界の交流が図られました。



パネル展示場

### ★ 地区拠点校イベント ★

- 北海道地区高専産学官連携研修会…12月8日(月) KKRホテル札幌
- 近畿地区高専産学官連携研修会…12月18日(木) 奈良高専
- 東北地区高専知的財産研修会…2月5日(木) ホテルコムズ仙台



企業ブースを提供

### ■ JST 新技術説明会

#### 【北陸アカデミア新技術説明会】 10月30日(木)・31日(金) JSTホール

<富山商船高専 電子制御工学科 石田 弘樹 助教>  
「生体内計測における血管血流の三次元計測装置とその応用」

#### 【信州大学・長野高専新技術説明会】 11月21日(金) JSTホール

<長野高専 電気制御工学科 佐野 安一 教授>  
「FBGとリング共振器を用いた光ファイバ分布計測システムの高性能化」  
<長野高専 機械工学科 北村 一浩 教授>  
「Ti-Ni形状記憶合金を応用したブドウ作業補助具」

#### 【九州横断研究シーズ発表会】 12月16日(火) CIC東京

<佐世保高専 電子制御工学科 久留須 誠 教授>  
「非破砕型の粗粒ダイヤモンド砥石とメンテナンス技術の開発ーガラスや金属を超平滑・平坦に加工可 能な砥石とツルニング法についてー」  
<熊本電波高専 情報通信工学科 松田 豊稔 教授>  
「周期構造を利用した光デバイスの開発ー光の吸収現象の応用ー」

#### 【群馬県・群馬県内大学新技術説明会】 2月5日(木) JSTホール

<群馬高専 物質工学科 藤野 正家 教授>  
「金属基板を用いたトップ照射形色素増感太陽電池」



プレゼンテーション

### 【今後の予定】

#### ■ 高専機構ー長岡・豊橋両技術科学大学主催 「先進技術説明会」

開催日 3月2日(月) 会場 CIC東京 国際会議場  
詳細 高専機構知的財産本部ホームページ URL: <http://www.kosen-k.go.jp/chizai/>

#### ■ 第1回北海道地区高専テクノ・イノベーションフォーラム

開催日 3月11日(水) 会場 センチュリーロイヤルホテル(札幌市)  
詳細 旭川高専 総務課 TEL 0166-55-8129

#### ■ 近畿地区国公立高専産学官連携報告会

開催日 3月13日(金) 会場 やまと郡山城ホール(奈良県大和郡山市)  
詳細 奈良高専 総務課 TEL 0743-55-6013

# 高専一技科大連合・スーパー地域産学官連携本部紹介

平成21年2月現在



本部長  
(国立高専機構 理事)  
小田 公彦



副本部長  
(長岡技術科学大学理事)  
西口 郁三



副本部長  
(豊橋技術科学大学副学長)  
石田 誠

## ■ コーディネーター



産学官連携  
コーディネーター  
高石 尚武



発明コーディネーター  
野中 延恭



発明コーディネーター  
吉田 正義



発明コーディネーター  
清水 榮松



発明コーディネーター  
吉井 剛

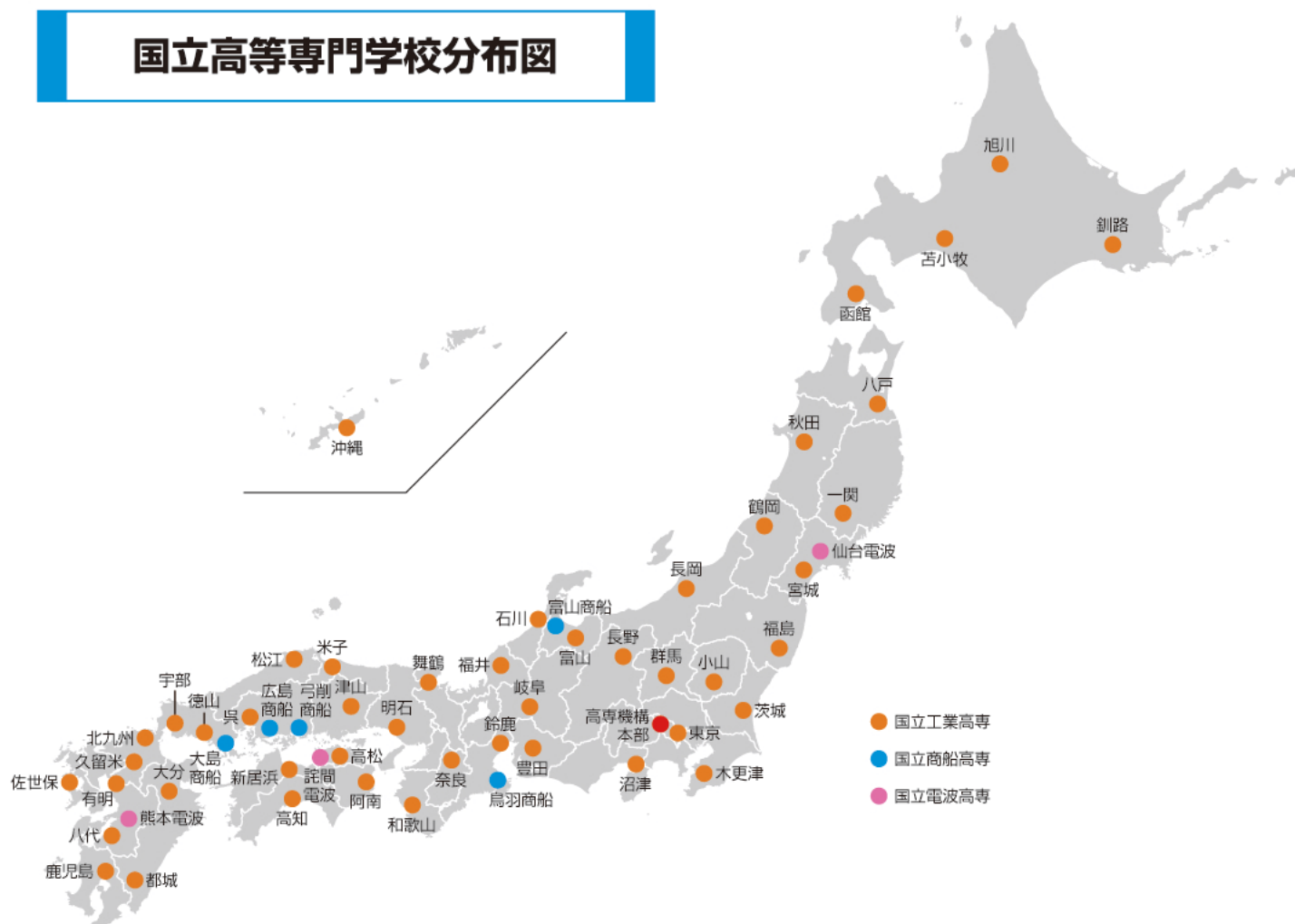


発明コーディネーター  
松浦 康次

## ■ 連携事務局

- 統括責任者(国立高専機構企画課長) 高木 雅弘
- 法務アドバイザー 宮本 弘志
- 産学官連携・発明マネージャー 富士栄 妙子

# 国立高等専門学校分布図



国立高専機構 知的財産本部 <http://www.kosen-k.go.jp/chizai/>

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> 函館高専 <a href="http://www.hakodate-ct.ac.jp/">http://www.hakodate-ct.ac.jp/</a>     | <input type="checkbox"/> 石川高専 <a href="http://www.ishikawa-nct.ac.jp/">http://www.ishikawa-nct.ac.jp/</a>               | <input type="checkbox"/> 大島商船高専 <a href="http://www.oshima-k.ac.jp/">http://www.oshima-k.ac.jp/</a>                |
| <input type="checkbox"/> 苫小牧高専 <a href="http://www.tomakomai-ct.ac.jp/">http://www.tomakomai-ct.ac.jp/</a>  | <input type="checkbox"/> 福井高専 <a href="http://www.fukui-nct.ac.jp/">http://www.fukui-nct.ac.jp/</a>                     | <input type="checkbox"/> 阿南高専 <a href="http://www.anan-nct.ac.jp/">http://www.anan-nct.ac.jp/</a>                  |
| <input type="checkbox"/> 釧路高専 <a href="http://www.kushiro-ct.ac.jp/">http://www.kushiro-ct.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 長野高専 <a href="http://www.nagano-nct.ac.jp/">http://www.nagano-nct.ac.jp/</a>                   | <input type="checkbox"/> 高松高専 <a href="http://www.takamatsu-nct.ac.jp/">http://www.takamatsu-nct.ac.jp/</a>        |
| <input type="checkbox"/> 旭川高専 <a href="http://www.asahikawa-nct.ac.jp/">http://www.asahikawa-nct.ac.jp/</a> | <input type="checkbox"/> 岐阜高専 <a href="http://www.gifu-nct.ac.jp/">http://www.gifu-nct.ac.jp/</a>                       | <input type="checkbox"/> 詫間電波高専 <a href="http://www.takuma-ct.ac.jp/">http://www.takuma-ct.ac.jp/</a>              |
| <input type="checkbox"/> 八戸高専 <a href="http://www.hachinohe-ct.ac.jp/">http://www.hachinohe-ct.ac.jp/</a>   | <input type="checkbox"/> 沼津高専 <a href="http://www.numazu-ct.ac.jp/">http://www.numazu-ct.ac.jp/</a>                     | <input type="checkbox"/> 新居浜高専 <a href="http://www.niihama-nct.ac.jp/">http://www.niihama-nct.ac.jp/</a>           |
| <input type="checkbox"/> 一関高専 <a href="http://www.ichinoseki.ac.jp/">http://www.ichinoseki.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 豊田高専 <a href="http://www.toyota-ct.ac.jp/index.html">http://www.toyota-ct.ac.jp/index.html</a> | <input type="checkbox"/> 弓削商船高専 <a href="http://www.yuge.ac.jp/">http://www.yuge.ac.jp/</a>                        |
| <input type="checkbox"/> 宮城高専 <a href="http://www.miyagi-ct.ac.jp/">http://www.miyagi-ct.ac.jp/</a>         | <input type="checkbox"/> 鳥羽商船高専 <a href="http://www.toba-cmt.ac.jp/">http://www.toba-cmt.ac.jp/</a>                     | <input type="checkbox"/> 高知高専 <a href="http://www.kochi-ct.ac.jp/">http://www.kochi-ct.ac.jp/</a>                  |
| <input type="checkbox"/> 仙台電波高専 <a href="http://www.sendai-ct.ac.jp/">http://www.sendai-ct.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 鈴鹿高専 <a href="http://www.suzuka-ct.ac.jp/">http://www.suzuka-ct.ac.jp/</a>                     | <input type="checkbox"/> 久留米高専 <a href="http://www.kurume-nct.ac.jp/">http://www.kurume-nct.ac.jp/</a>             |
| <input type="checkbox"/> 秋田高専 <a href="http://www.ipc.akita-nct.ac.jp/">http://www.ipc.akita-nct.ac.jp/</a> | <input type="checkbox"/> 舞鶴高専 <a href="http://www.maizuru-ct.ac.jp/">http://www.maizuru-ct.ac.jp/</a>                   | <input type="checkbox"/> 有明高専 <a href="http://www.ariake-nct.ac.jp/">http://www.ariake-nct.ac.jp/</a>              |
| <input type="checkbox"/> 鶴岡高専 <a href="http://www.tsuruoka-nct.ac.jp/">http://www.tsuruoka-nct.ac.jp/</a>   | <input type="checkbox"/> 明石高専 <a href="http://www.akashi.ac.jp/">http://www.akashi.ac.jp/</a>                           | <input type="checkbox"/> 北九州高専 <a href="http://www.kct.ac.jp/">http://www.kct.ac.jp/</a>                           |
| <input type="checkbox"/> 福島高専 <a href="http://www.fukushima-nct.ac.jp/">http://www.fukushima-nct.ac.jp/</a> | <input type="checkbox"/> 奈良高専 <a href="http://www.nara-k.ac.jp/">http://www.nara-k.ac.jp/</a>                           | <input type="checkbox"/> 佐世保高専 <a href="http://www.sasebo.ac.jp/snct-j.htm">http://www.sasebo.ac.jp/snct-j.htm</a> |
| <input type="checkbox"/> 茨城高専 <a href="http://www.ibaraki-ct.ac.jp/">http://www.ibaraki-ct.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 和歌山高専 <a href="http://www.wakayama-nct.ac.jp/">http://www.wakayama-nct.ac.jp/</a>              | <input type="checkbox"/> 熊本電波高専 <a href="http://www.knct.ac.jp/">http://www.knct.ac.jp/</a>                        |
| <input type="checkbox"/> 小山高専 <a href="http://www oyama-ct.ac.jp/">http://www.oyama-ct.ac.jp/</a>           | <input type="checkbox"/> 米子高専 <a href="http://www.yonago-k.ac.jp/">http://www.yonago-k.ac.jp/</a>                       | <input type="checkbox"/> 八代高専 <a href="http://www.yatsushiro-nct.ac.jp/">http://www.yatsushiro-nct.ac.jp/</a>      |
| <input type="checkbox"/> 群馬高専 <a href="http://www.gunma-ct.ac.jp/">http://www.gunma-ct.ac.jp/</a>           | <input type="checkbox"/> 松江高専 <a href="http://www.matsue-ct.ac.jp/">http://www.matsue-ct.ac.jp/</a>                     | <input type="checkbox"/> 大分高専 <a href="http://www.oita-ct.ac.jp/">http://www.oita-ct.ac.jp/</a>                    |
| <input type="checkbox"/> 木更津高専 <a href="http://www.kisarazu.ac.jp/">http://www.kisarazu.ac.jp/</a>          | <input type="checkbox"/> 津山高専 <a href="http://www.tsuyama-ct.ac.jp/">http://www.tsuyama-ct.ac.jp/</a>                   | <input type="checkbox"/> 都城高専 <a href="http://www.miyakonjo-nct.ac.jp/">http://www.miyakonjo-nct.ac.jp/</a>        |
| <input type="checkbox"/> 東京高専 <a href="http://www.tokyo-ct.ac.jp/">http://www.tokyo-ct.ac.jp/</a>           | <input type="checkbox"/> 広島商船高専 <a href="http://www.hiroshima-cmt.ac.jp/">http://www.hiroshima-cmt.ac.jp/</a>           | <input type="checkbox"/> 鹿児島高専 <a href="http://www.kagoshima-ct.ac.jp/">http://www.kagoshima-ct.ac.jp/</a>         |
| <input type="checkbox"/> 長岡高専 <a href="http://www.nagaoka-ct.ac.jp/">http://www.nagaoka-ct.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 呉高専 <a href="http://www.kure-nct.ac.jp/">http://www.kure-nct.ac.jp/</a>                        | <input type="checkbox"/> 沖縄高専 <a href="http://www.okinawa-ct.ac.jp/">http://www.okinawa-ct.ac.jp/</a>              |
| <input type="checkbox"/> 富山高専 <a href="http://www.toyama-nct.ac.jp/">http://www.toyama-nct.ac.jp/</a>       | <input type="checkbox"/> 徳山高専 <a href="http://info.tokuyama.ac.jp/">http://info.tokuyama.ac.jp/</a>                     |  |
| <input type="checkbox"/> 富山商船高専 <a href="http://www.toyama-cmt.ac.jp/">http://www.toyama-cmt.ac.jp/</a>     | <input type="checkbox"/> 宇部高専 <a href="http://www.ube-k.ac.jp/">http://www.ube-k.ac.jp/</a>                             |  |

## ■お問い合わせ先

〒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4F

独立行政法人国立高等専門学校機構 知的財産本部

TEL 03-5484-6286 FAX 03-3453-7023 URL : <http://www.kosen-k.go.jp/>