

平成18年11月1日
YRP研究開発推進協会
会長 麿 昭 男

YRPにおける人材育成活動について

1. YRP（横須賀リサーチパーク）の概要

- (1) YRPとは
- (2) YRPの運用主体と役割分担
- (3) YRP研究開発推進協会
- (4) YRPにおける研究ジャンルと研究テーマ
- (5) YRPでの研究機関集積の態様
- (6) YRP5カ年ビジョンとその実現のための課題
- (7) YRPテストベッド
- (8) YRPの国際連携

2. YRPで実施している人材育成事業の例

- (1) YRP情報通信技術研修
- (2) YRP情報通信セキュリティ人材育成センター
- (3) 情報通信人材研修事業支援制度
- (4) YRP進出大学による人材育成
- (5) 各種技術交流等

3. YRPにおける高度教育・研修機能への期待

- (1) アジアにおける調査結果
- (2) 高度教育・研修機能のイメージ

1. YRP（横須賀リサーチパーク）の概要

(1) YRPとは

東京湾を望む横須賀市の丘陵地に、電波情報通信技術に特化した研究開発拠点として公的研究機関や国内外の民間研究機関が多数立地し、基礎から最先端にいたる幅広い分野の研究開発活動を実施。

国際的な研究協力体制の整備やテストベッド機能等の環境整備を進め、研究機関、企業、大学等の研究開発を促進し、YRPが将来の実用化を目指した通信技術開発や通信・放送技術の融合等の拠点となることを目指している。

位置	東京から約60km南に位置する丘陵部
面積	58.8ヘクタール（東西約2km、南北約500m）
場所	横須賀市 光の丘地内
交通	鉄道 京浜急行電鉄「YRP野比駅」から約1.2km 高速道路 横浜横須賀道路の終点「佐原IC」から約1.7km
研究機関	70社（平成16年2月現在） （主な進出機関） （独）情報通信研究機構、NTTドコモ、KDDI研究所、 パナソニックモバイルコミュニケーションズ、日本電気、 富士通、沖電気工業、矢崎総業技術研究所、デンソー、 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ、 テキサス・インスツルメンツ 等 早稲田大学、東京大学、京都大学、名古屋大学、慶応義塾大学、 電気通信大学、横浜国立大学、東京工業大学、北京郵電大学
計画人口	常住人口 1,600人（居住施設用地） 昼間就業人口 9,500人（研究所用地、グラウンドセンター用地） 現状 6,000人

(2) YRPの運営主体と役割分担

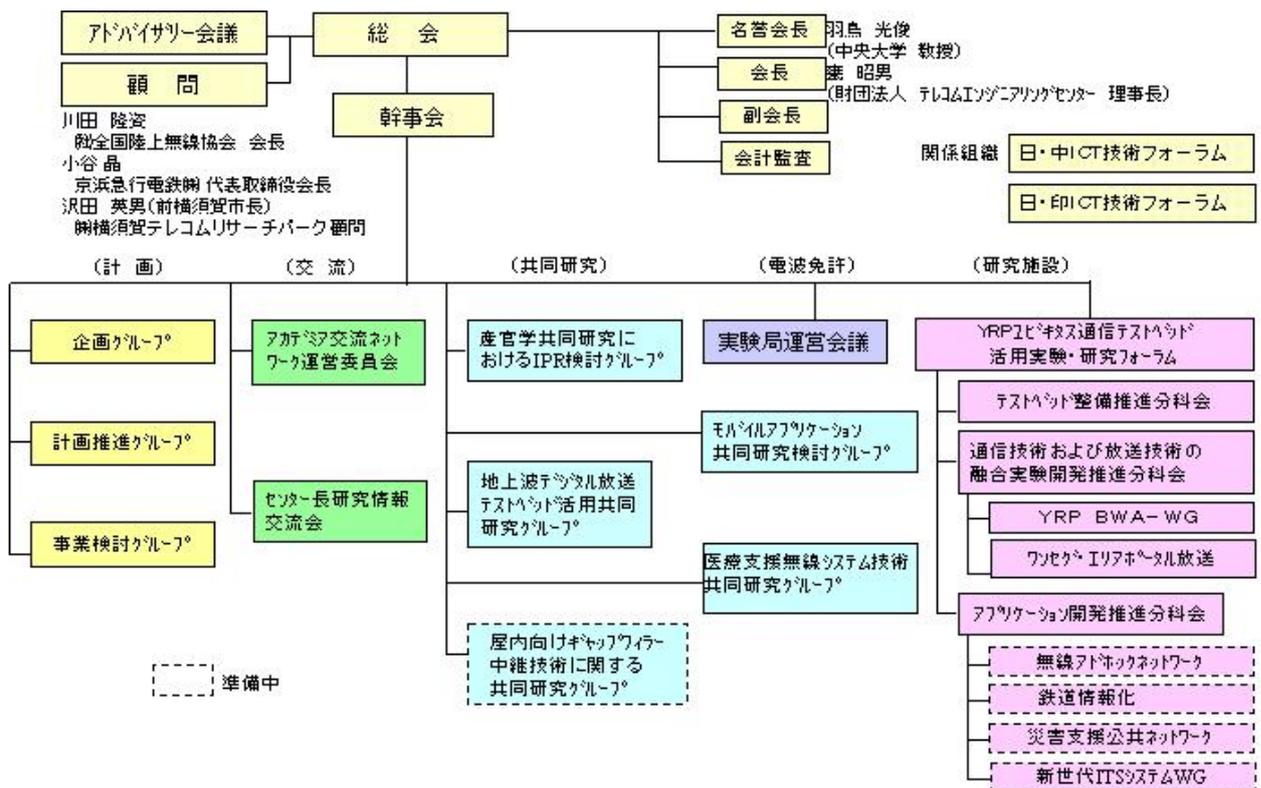
- ・ YRP研究開発推進協会（会員数145団体）
研究支援・誘致活動 [年会費1社30万円]
- ・ (株)横須賀テレコムリサーチパーク（第3セクター）
共同利用実験設備・研究棟管理
- ・ (株)YRP事業開発研究所
ビジネスコラボレーション・ベンチャー支援・地域情報化推進事業

- ・京浜急行電鉄(株)
生活支援・研究棟建設・地域開発
- ・独立行政法人情報通信研究機構
総務省と連動した研究シーズからのICT研究開発
- ・総務省・横須賀市
政策・財政支援

(3) YRP 研究開発推進協会

YRP 研究開発推進協会は、会員（現在145）により構成される非営利団体であり、会員にとって有益な活動を企画・実行するための組織。

また、APT（アジア太平洋電気通信共同体）に賛助会員として加盟するとともに、学術団体の指定を受けている。



YRP 研究開発推進協会の構成

(4) YRPにおける研究ジャンルと研究テーマ

YRPにおける研究ジャンル

■ 共同研究に向けた研究体制整備



YRPにおける研究ジャンル

YRPの特徴的な研究テーマ

- ・ B 3 G / 4 G
- ・ 広帯域ミリ波無線アクセスシステムテストベッドを用いたアプリケーション
- ・ 高度道路交通システム (ITS)
- ・ UWB無線システム
- ・ 高速マルチメディア移動アクセス通信システム (MMAC)
- ・ ミリ波映像多重伝送システム
- ・ 広帯域ミリ波無線アクセスシステム
- ・ ミリ波アドホック無線アクセスシステム
- ・ 通信放送融合型ミリ波縦系配線システム
- ・ 地上波デジタル放送システム

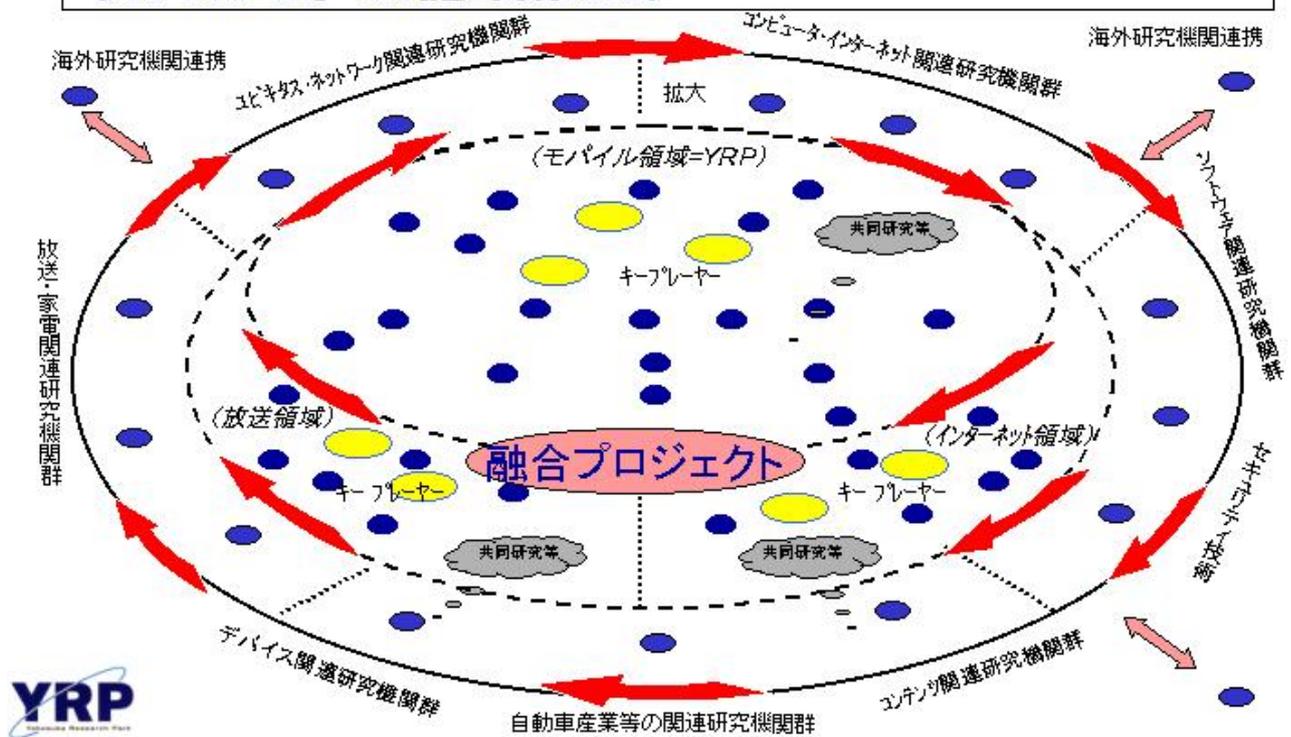
(6) YRP 5 年ビジョンとその実現のための課題

YRP 5 年ビジョンの項目

- ・ 電波・情報通信技術研究開発の「+」のスパイラル構築
- ・ 国際的な研究開発拠点として、
研究基盤（ハード）・交流基盤（ソフト）を整備
- ・ 国際産学官連携活動の最先進地域構築
- ・ 快適な生活・研究環境整備推進

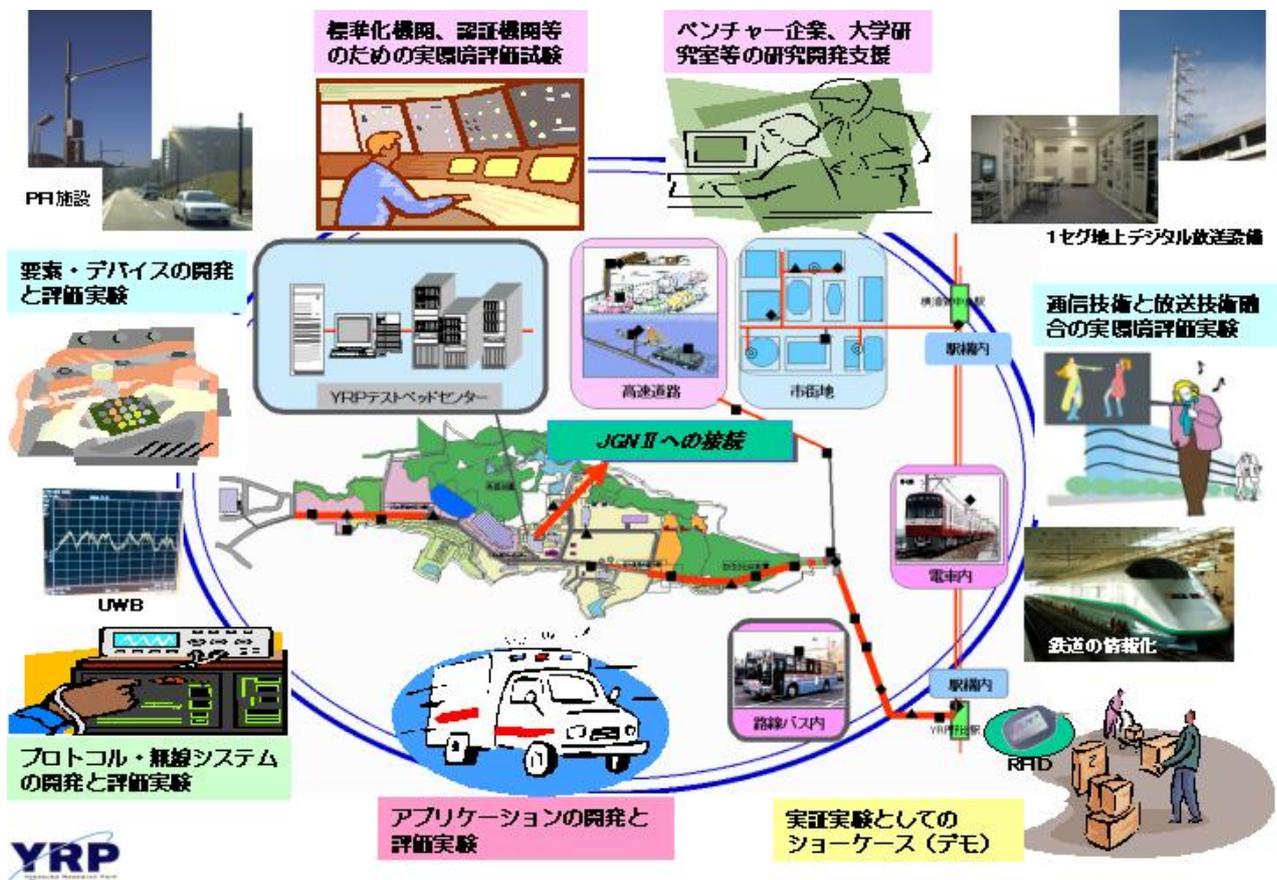
電波・情報通信技術研究開発の「+」の循環

YRPは毎年複数の共同研究プロジェクトを立ち上げるとともに、集積研究機関、海外のカウンターパート等による共同研究や提携が自然発生的に増殖する状況、いわゆる「クリティカルマス」への到達を実現させる。



(7) YRPテストベッド

- ・世界最先進のユビキタス通信テストベッド機能整備により、将来の実用化を目指した通信技術開発及び通信技術・放送技術の融合などを加速し、実証実験の拠点化を目指す。
- ・国研、企業のみならず、大学の活用により技術の開発を加速。
- ・リサーチパークとして戦略的な企業集積のインセンティブとして整備。
- ・海外のリサーチパークが保有する同様のテストベッドとの連携により、技術の融合を加速



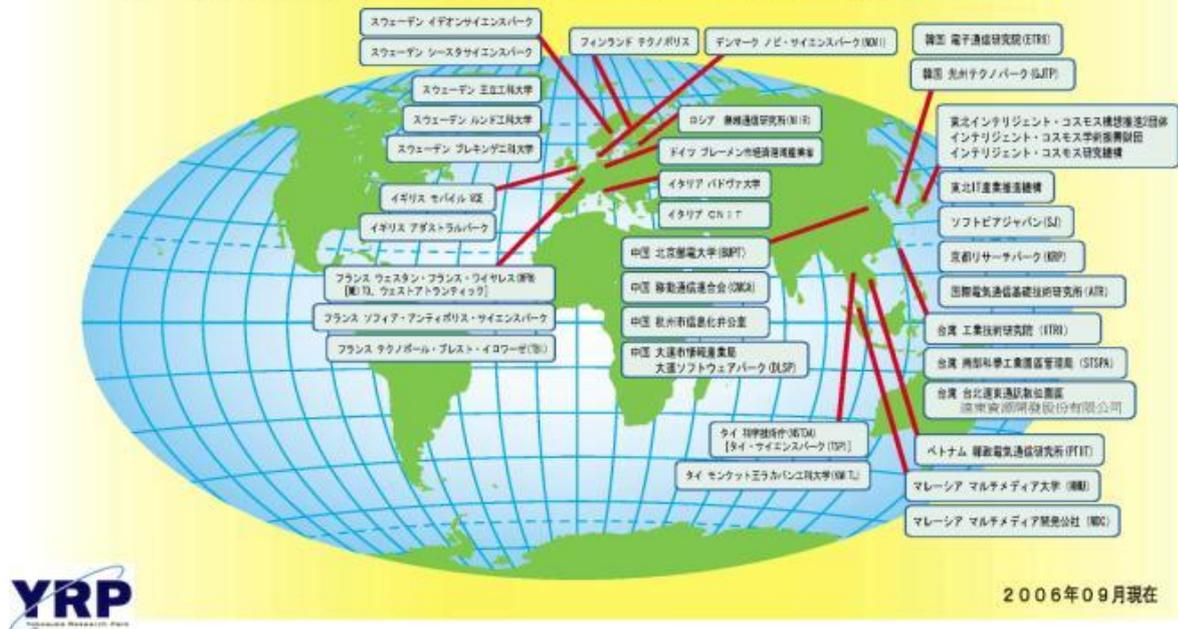
YRPテストベッドの概要

(8) YRPの国際連携

国際的な研究交流を推進するため、相互協力を目的としたMOU（研究交流覚書）を国内および世界各地のサイエンスパーク・IT関連機関と取り交わしている。

（平成18年10月末現在 14ヶ国(日本も含む)、1地域、36機関）

YRPが研究交流覚書(MOU)を締結 — 締結サイエンスパーク・IT関連機関 —



2. YRPで実施している人材育成事業

(1) YRP情報通信技術研修

YRP立地各企業からの要望を受け、無線通信技術の研究開発に関わる研究者のスキルアップ支援事業として、基礎から応用までを系統的・網羅的に受講できる大学院レベルのカリキュラム内容を提供（(株)横須賀テレコムリサーチパークが実施）

Basicコース

- ①技術分野毎の第一人者を全国の大学から招聘
- ②大学院レベルの講義の（再）履修

対象者：主として若手研究者

平成18年度は、

「無線回線設計」

「電波伝播」

「誤り訂正符号の理論」 など 15講座を開講

Advancedコース

- ①大学における第一人者並びに研究現場の先端で活躍している企業人講師を招聘

②先端的・応用的・実践的な内容

対象者：主として中堅研究者

平成18年度は、

「MATLABを利用した通信システム・シミュレーション」
「RFIDの基本原理と高周波回路技術」 など7講座を開講

(2) YRP情報通信セキュリティ人材育成センター

コンピュータウイルスや不正アクセス、個人情報漏洩等の被害が増加しており、その対策が求められていることから、(株)横須賀テレコムリサーチパークが総務省の「情報通信セキュリティ人材育成センター開設支援事業」を受託して、平成17年3月より「YRP情報通信セキュリティ人材育成センター」を開設

研修の概要

- 研修の特徴：大規模研修設備を用いた実践中心の研修
- 研修の目的：実践的な保守・運用スキルの習得
情報セキュリティマネジメントの実践対応能力の向上
- カリキュラム：全5日間
基礎コース（座学中心 2日間）+実践コース（実習中心 3日間）
- 研修受講料：40万円/人
- 主な受講対象：企業の情報通信セキュリティの担当者、
ITユーザ企業の技術者
- 受講者数：延べ受講者数 382人（平成17年度）
- 受講のメリット：企業内情報システムのセキュリティレベル向上
企業の経営リスク軽減
企業の産業競争力強化 等

(3) 情報通信人材研修事業支援制度

(株)横須賀テレコムリサーチパークは、情報通信分野の専門的人材を育成する研修事業に対して当該事業に必要な経費の一部を国が助成する制度の支援団体として、助成金交付事業の一部を受託。

支援制度の概要

対象者：第三セクター、公益法人、NPO法人、社会福祉法人（障害者を対象とする場合に限る。）

- 対象事業： 情報通信分野の専門的な知識及び技術の向上を図る研修事業
(健全者向け研修にあつては、内容が高度なものに限る。)
- 対象経費： 物品費、講師謝金、労務費、教材費、諸経費(回線使用料等)
- 助成率等： 1/2(障害者を対象とする場合2/3)、上限額500万円
- 採択例： セキュリティマネジメント研修、ネットワーク技術者育成研修、
デジタル放送コンテンツ制作者育成研修、障害者Webクリエイター養成研修等

(4) YRP進出大学による人材育成

高等教育機関と企業の連携、新たな産業創出を目指した研究開発活動や共同研究の支援のため、入居時の負担を軽減したベンチャー棟を設置するなど、積極的に環境整備を図っている。

横須賀市産学官交流センター

大学研究室やベンチャー企業を集積し、産学官連携による地域の情報通信産業の振興を目指すことを目的に、平成13年に横須賀市がYRPに設置。

センターではビジネスチャンスの拡大と新たな産学連携の機会創出の場となるイベントへの出展等を支援。

YRP進出大学によるドクターコース

平成18年4月現在、慶應義塾大学、横浜国立大学、京都大学、早稲田大学、東京工業大学、名古屋大学がYRPにドクターコースを開設。

平成13年の開始から今までの受入者数は合計32名、平成18年10月末現在そのうち19名が学位を取得。

(5) 各種技術交流等

APT技術研修

平成13年1月にアジア太平洋電気通信共同体(APT)に賛助会員として加盟するとともに、APT加盟国からの研修生を対象とした「次世代移動体通信技術研修」を毎年1回実施。

(延べ受講者数 22ヶ国・2地域、85人)

AP-NeGeMo (AP-WBF)

NICTとモバイル通信技術等をテーマとしたアジア諸国との2国間ワークショップにおいて人材育成・人材交流を実施。

(NICT及び対象国パートナーと共催で平成12年から18年まで6回開催、延べ参加数 2,558人)

W P M C (International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communication)

平成10年から毎年、世界各国から約400名の研究者が参加し産学官連携国際交流に貢献。

(N I C T及び現地パートナーと共催)

W T P (Wireless Technology Park)

平成18年から、従来の次世代ワイヤレス技術展、アジア・ワイヤレス・サミット、Y R P産学官シンポジウム、Y R Pベンチャー支援事業を統合した技術者向け展示会等の産学官交流の場を提供。

平成18年度の来場者数4,700名、講演会等参加者数延べ3,900名、アカデミア・セッションへの参加大学18大学、参加人数2,900名

日・中 I C T技術フォーラム 及び

日・印 I C T技術フォーラム

I C T技術に関する中国、インドとの連携強化・相互理解を推進。

その他

講演会、展示、シンポジウム、国際会議等を開催。

(平成17年度は32件実施)

3. Y R Pにおける高度教育・研修機能への期待

(1) アジア各国の期待と要望

中国、インド及びタイの政府機関、企業、大学等からは、次のような期待と要望がある。

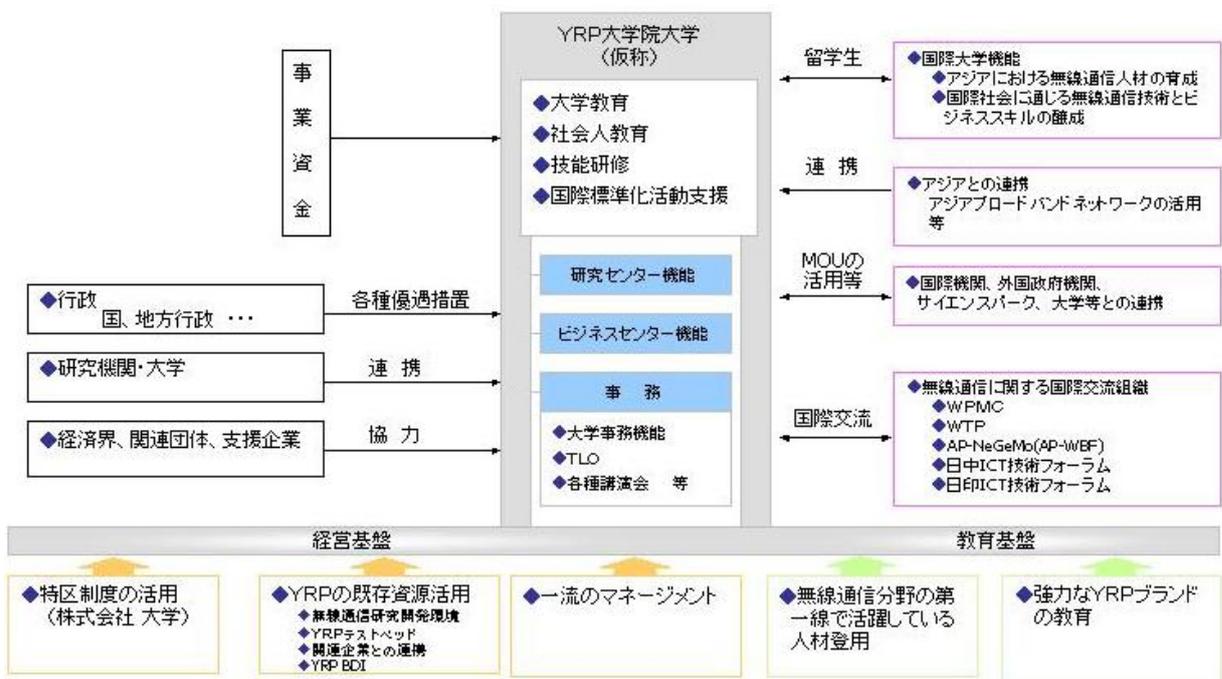
- ・無線通信分野では、マスターレベルの学生が特に必要(タイ)
- ・ソフトウェア関連企業のほとんどがテレコム分野に携わっており、無線通信技術の知識を備えることは企業にとって有益(インド)
- ・日本はI C Tサービスの世界第二の国であり、無線通信技術に加え無線通信サービス技術の教育に期待(インド)
- ・まずは、高学歴者よりも実務能力の高いソフト技術者が必要(中国)
- ・C I O育成プログラムの必要性が高い。政府機関にとっても事業として活用していくためのスキルが重要(タイ)
- ・中国のI C T人材の不足状況は一段と深刻。今後は各国の業界が相互間の交流を通

してICT人材を育成して行くべき。指導的な地位に立てる人材を育成するための高度ICTスキルとビジネスセンスを有する人材も、その点で必要（中国）

- ・ソフトウェア産業が急速に立ち上がっており人材が不足。特にスキルの高い人材が必要(タイ)
- ・授業を英語で行うことが必要。一方、日本事務所の開設や日本企業向けビジネスチームのリーダを必要としている企業が多く、日本語の教育も魅力(インド)
- ・日本企業での一定期間の研修は、技術者にとって大きな魅力(インド)
- ・日本企業に就職できることは、高いモチベーション(タイ)
- ・継続的に望ましい人材を供給できる体制を整えることが必要（中国）
- ・奨学金の提供を期待(タイ)

(2) 高度教育・研修機能のイメージ

YRPのポテンシャルを活かし、かつ、アジア諸国と連携していく無線分野に軸をおく高度教育・研修機能について、調査検討中のイメージは次のようなものである。



高度教育・研修機能のイメージ