

# 第4回URAシンポジウム 【地域連携とURA】



公益財団法人 北九州産業学術推進機構  
産学連携統括センター 事業推進部  
産学連携担当課長 長廣 裕

# 公益財団法人 北九州産業学術推進機構 とは



## 公益財団法人 北九州産業学術推進機構

Kitakyushu Foundation for the Advancement of Industry, Science and Technology

- 設立：平成13年（2001年）4月1日
- 理事長：國武 豊喜
- 基本財産：8億円（全額北九州市出捐）
- 平成26年度事業費（支出予算額）：約21,3億円（うち、国等の受託研究等約1,4億円）
- 役員等構成：
  - [学 界] 学研参加大学長、市内理工系大学長等
  - [産業界] 商工会議所等経済団体
  - [行政等] 北九州市、福岡県
- 職 員 数：76名（平成26年5月1日 現在）
  - 市派遣18名、県派遣1名、民間出身34名（うち出向12名）、事務嘱託等23名

# FAIS組織と機能

## 産学連携推進/新産業創出

### 産学連携統括センター

- ◆ 産学連携のコーディネート、技術等の相談窓口
- ◆ 研究シーズの発信
- ◆ 産学交流の場の提供
- ◆ 産学協同研究プロジェクトの企画推進、研究成果の事業化支援
- ◆ 産学共同研究開発への支援
- ◆ 北九州TLOによる技術移転支援



### 半導体・エレクトロニクス技術センター

- ◆ 半導体関連ベンチャー企業の育成
- ◆ 半導体関連人材育成
- ◆ 研究開発支援



### 自動車技術センター, ロボット技術センター

- ◆ 人材育成(連携大学院他)
- ◆ 研究開発支援



## 運営・プロモート

### キャンパス運営センター

- ◆ 学術研究施設の管理・運営
- ◆ 大学間の連携・交流の促進
- ◆ 留学生支援



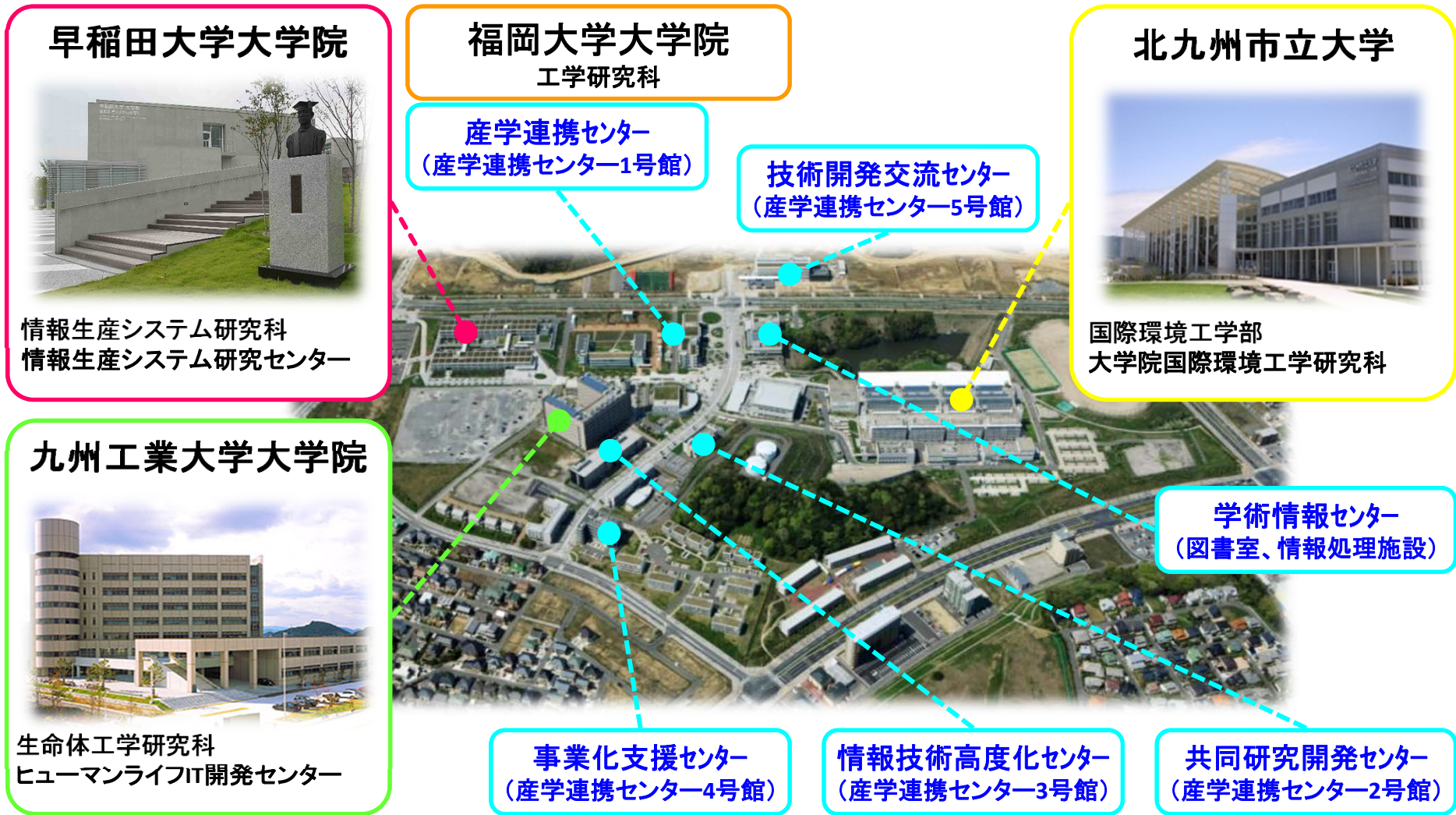
## 中小企業・ベンチャー支援

### 中小企業支援センター



- ◆ 地元中小企業への総合支援
- ◆ 北九州知的所有権センター運営
- ◆ 北九州テレワークセンター運営

# 北九州学研都市 (運営・プロモート面)



平成26年4月1日現在

大学	学部	修士	博士	研究生	特別 研究生	学生総計	教員数
合計	1,125 (39)	843 (298)	272 (135)	7 (6)	2 (2)	2,249 (480)	162



# 学研都市内の各種産学連携施設



平成26年4月1日現在

## 産学連携センター

入居企業数  
4



- ・貸研究室(31室)
- ・研修室、会議室(中・小)

## 共同研究開発センター

入居企業数  
2



- ・貸研究室(7室)
- ・共同利用の半導体プロセス関連機器等を設置

## 情報技術高度化センター

入居企業数  
4



- ・貸研究室(24室)
- ・半導体設計を行う研究開発機器等を設置

## 事業化支援センター

入居企業数  
25



- ・貸研究室(34室)
- ・共同研究室(10ブース)

## 技術開発交流センター

入居企業数  
14



- ・貸研究室(48室)
- ・宿泊室(9室)
- ・交流室(2室)

### 貸研究室賃料

- ◆2,000円/㎡・月
- ◆共益費500円/㎡・月
- ◆50㎡であれば  
150万円/年程度  
(光熱水費等別)

# FAISの使命

## 北九州市の新産業成長戦略の方向性

1. 地域企業が元気に活動し続ける環境整備

産業活性化・知の活性化

2. 高付加価値ものづくり  
クラスターの形成

自動車・ロボット・環境・素材

3. 国内潜在需要に対応したサービス産業の振興

高齢者福祉・集客サービス

大学等の「知」を活用した  
地域の産業・学術の振興

アジアに開かれた学術研究拠点

新たな産業の創出、技術の高度化

新たな技術と豊かな  
生活を創り出す

アジアの先端産業都市  
の実現

(北九州市新成長戦略の目標)

アジアへの知の売り込み

省エネ・創エネ促進

何よりも雇用促進

4. グローバル需要を取り込む  
海外ビジネスの拠点形成

5. 地域エネルギー拠点  
の形成

地域雇用創出

# まとめ 北九州市のFAISとして「地域」とは



## ■ 「地域」の範囲

- 当財団設立の性格上、メインの「お客様」は「北九州在住の企業と大学/高専」
- 広い範囲で見ると「福岡県」全体及び「北九州に隣接する産業地域」も含む

## ■ 「地域」の枠組の求める効果

- 北九州市の産業活性化(新産業育成)と市民生活向上(雇用促進, 安心安全提供)
- 人材育成と若い世代の「活動の場」の提供
  - ※大学と地元企業の共同研究を通じ、そのまま地元企業に居着いて頂きたい。
- 「メインの市場」は、「北九州外」 ⇒ 「外貨を稼ぐ事」

## ■ 「地域」連携の意味

- お互いの「強み」を活かせる補完関係 ⇒ Win - Winの関係構築パートナー
- 新たな市場開拓, 市場創造(全体を大きく出来る) ⇒ 開拓友達
- 国外市場開拓 ⇒ リスク分散パートナー

# 産・官・学のインターフェース機能 とは



## ■ 産学官連携場面

- 「産学官」の場面： 業界統一の「標準化基準づくり」 [「産官」の場合も有る]
  - \* 規制緩和など法制面改革も含む
- 「産学」の場面： 企業の求めるブレークスルー技術提供
  - \* 「学」⇒「産」の「距離感」が課題 「直ぐに商品になるか?」
- 「学官」の場面： 独自技術事業化自立支援
  - \* 事業立ち上げ資金助成, 緩和策, その他サポート

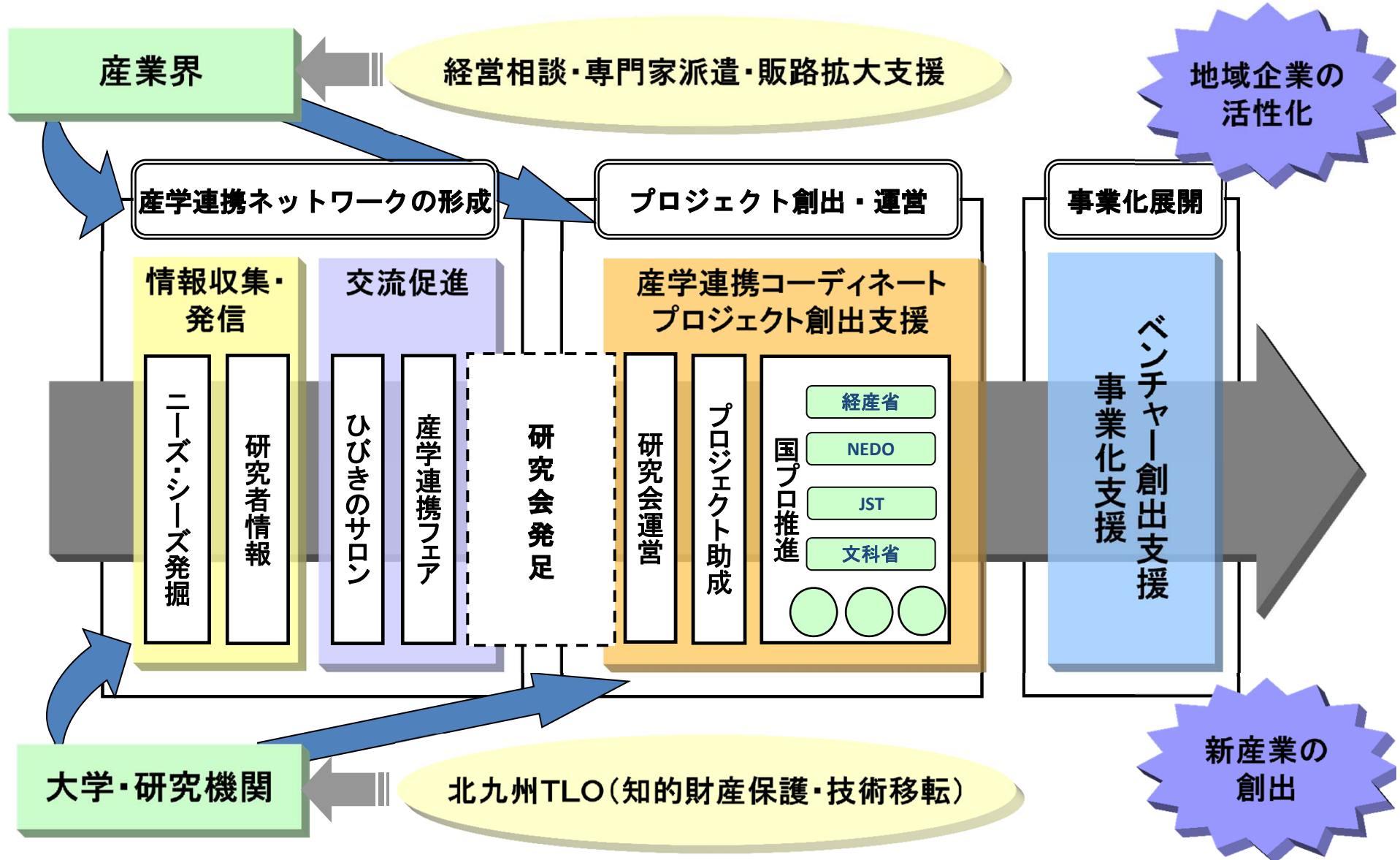
## ■ 「その場面」に望まれること

- 「産学官」の場面： 業界統一の「標準化基準づくり」
  - \* 機運作り ⇒ ・コンソーシアム立ち上げと「牽引」
  - \* リアルな場づくり ⇒ ・「実験の場」の提供 [特に「官」として]
- 「産学」の場面： 企業の求めるブレークスルー技術提供
  - \* 「距離感」を縮める施策 ⇒ ・事前の「技術作り込み」役割分担
  - \* 互いの「ミスリード」を防ぐ ⇒ ・シーズ/ニーズの「正しい翻訳」
- 「学官」の場面： 独自技術事業化自立支援
  - \* 「事業化人材」の紹介 ⇒ ・事業化組織体制作り (「商品化知識」強化)
  - \* 「公的露出の場」の提供 ⇒ ・公的施設での利用 (注:「安全」は必須)



# 産学連携コーディネートに向けての取り組み

(産学連携推進・新産業創出／中小企業・ベンチャー支援面)



# 原動力となる人的ファクターとは

## ■ 期待される能力

### 1) Produce/Promotion能力

- ※目的、目標を明確にし、やる気を引き出し、動機付けする事。
- ※単なるCoordinateだけでは無く「問題を自分化」「問題解決を率先」出来る事

### 2) Passion

- ※ず〜〜っとVisionを熱く語り続け「場の思いを全員に感染させる」事。  
(夕日を見て、涙を流し、一緒に夕日に向かって走らせる事。)

### 3) 人を引きつけ安心させる力

- ※この人には何でも相談してみたいくなるような柔らかさを持っている。  
(「話の引き出し方がウマイ」、ついでに「まとめ方がウマイ」、ライター的な感じ)

### 4) ストーリー構築と拡張の巧さ

- ※この人とお話するとどんどんアイデアが膨らむ…  
(小説家と編集者が酒飲みながら、筋を面白くスリリングに膨らませて行く様な感じ)

### 5) イメージ化が得意

- ※絵が上手くて話をするとイメージにどんどんまとめ上げてしまう…  
(漫画家が小説家の話を聴きながら漫画描く感じ)

## ■「基本機能」+

- ※「マーケットを読む力」「経営判断力」「技術トレンドを読む力」  
「危機管理能力」などはレベルによるが基本的に必要

## 1) 具体的な計画ナシの段階(ネタ探し/Project Making)

- (1) 実地調査(シーズ/ニーズ調査)
  - \*定期的な大学研究者, 企業訪問/ヒアリングによる研究シーズ及び  
ニーズ調査とデータベース化
- (2) テーマを絞った案件の市場調査/意見交換(FAIS企画案件マーケティング)
  - \*定期的な大学研究者, 企業訪問/ヒアリングによる意識調査
- (3) 独自のフェアや講演会イベントの開催
  - \*産学連携フェア, ひびきのサロンの開催

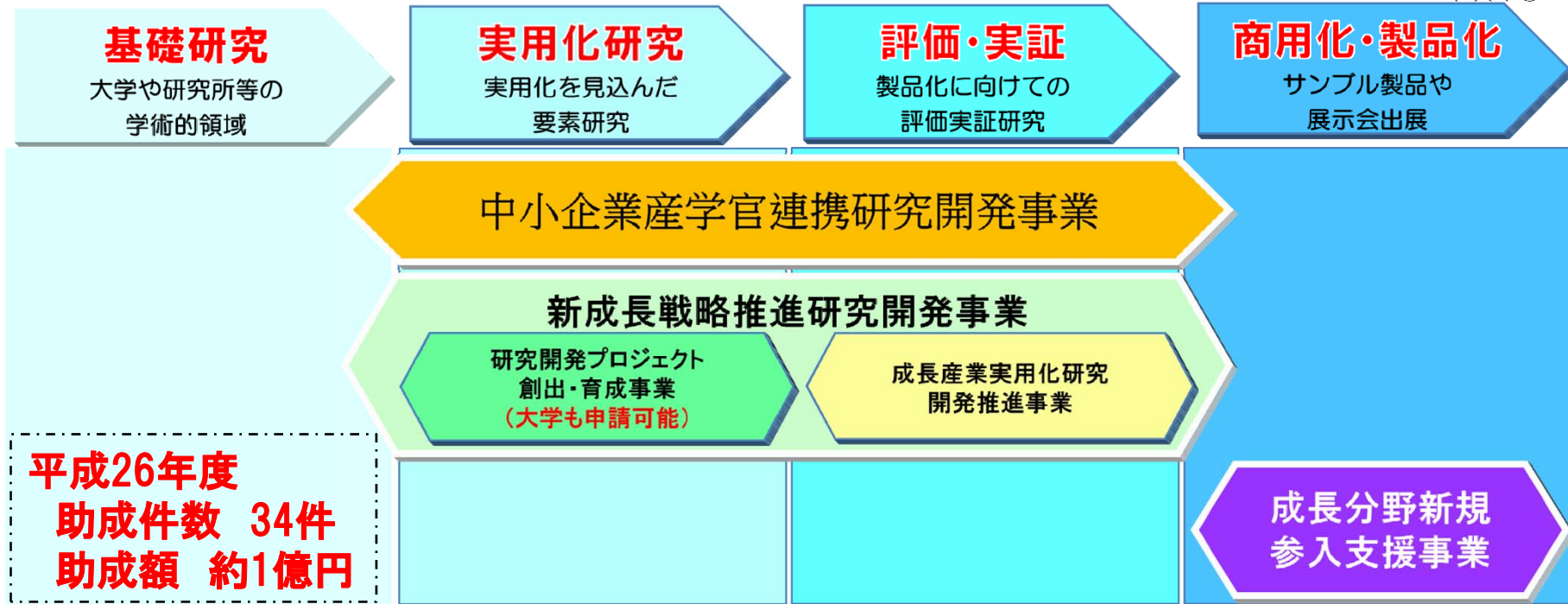
## 2) 開発を始める段階

- (1) 市の助成事業としてファンド機能(シーズ開拓, 事業化前段階)
  - \*FAIS独自のファンド (15ページ参照)
- (2) 「研究会」の発足(FAIS企画案件)
  - \*具体的な案件確立(自動車, ロボット, 半導体関連, その他[素材, 数値計算応用])
- (3) 国プロ, 他団体助成獲得支援
  - \*経産, 文科, 福岡県団体の補助金などの獲得支援

## 3) 事業化段階

- (1) 事業化展開支援
  - \*ベンチャー支援, 経営アドバイス, 知財化支援, 事業化補助金獲得支援(高次補助)
- (2) ファシリティ支援
  - \*事務所の提供(新たな出会いの場の提供), 研究施設提供

# 独自のファンドを持っています



名称		概要	対象者	助成額	助成期間
中小企業産学官連携研究開発事業		産学連携による新技術・新製品の開発に対して補助金を交付	産学官から構成される共同研究開発グループ	1年あたり700万円以内 ※特段の事情がある場合、1000万円までの申請が可能	2年以内
新成長戦略推進研究開発事業	研究開発プロジェクト創出・育成事業	北九州市新成長戦略に定める成長分野に関する事業化を目指した研究開発プロジェクトを創出・育成していくための調査・研究に対して補助金を交付	市内大学等研究者または市内中小企業	100万円以内	1年以内
	成長産業実用化研究開発推進事業	北九州市新成長戦略に定める成長分野に関する技術の高度化・製品の実用化を目指す研究開発に対して補助金を交付	市内企業または市内で研究開発を行う企業	1年あたり700万円以内 ただし、大企業は補助対象経費の1/2以内かつ年度あたり700万円を上限	2年以内
成長分野新規参入支援事業		新たな分野への参入や新たな顧客開拓などに用いる「サンプル（試作品）製作費用」、「サンプル（試作品）を用いた商談や展示会出展に必要な経費」に対して補助金を交付	市内中小企業または中堅企業	250万円以内	1年以内

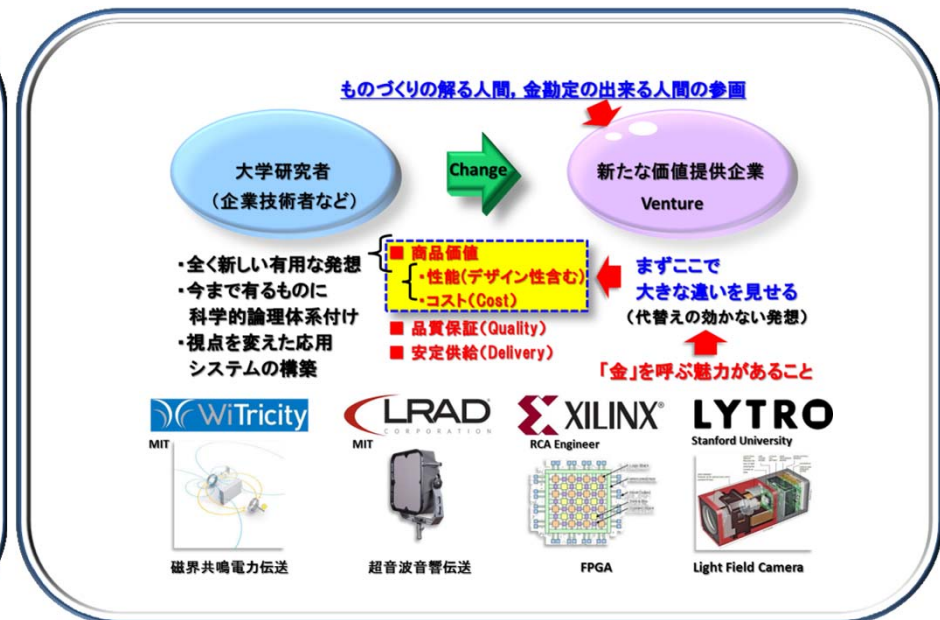
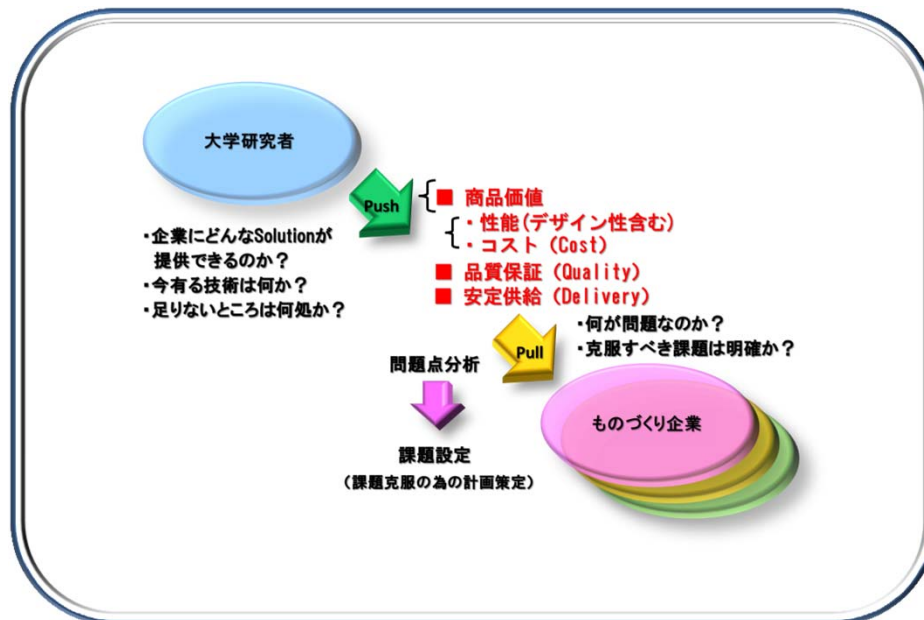


# 自由コメント

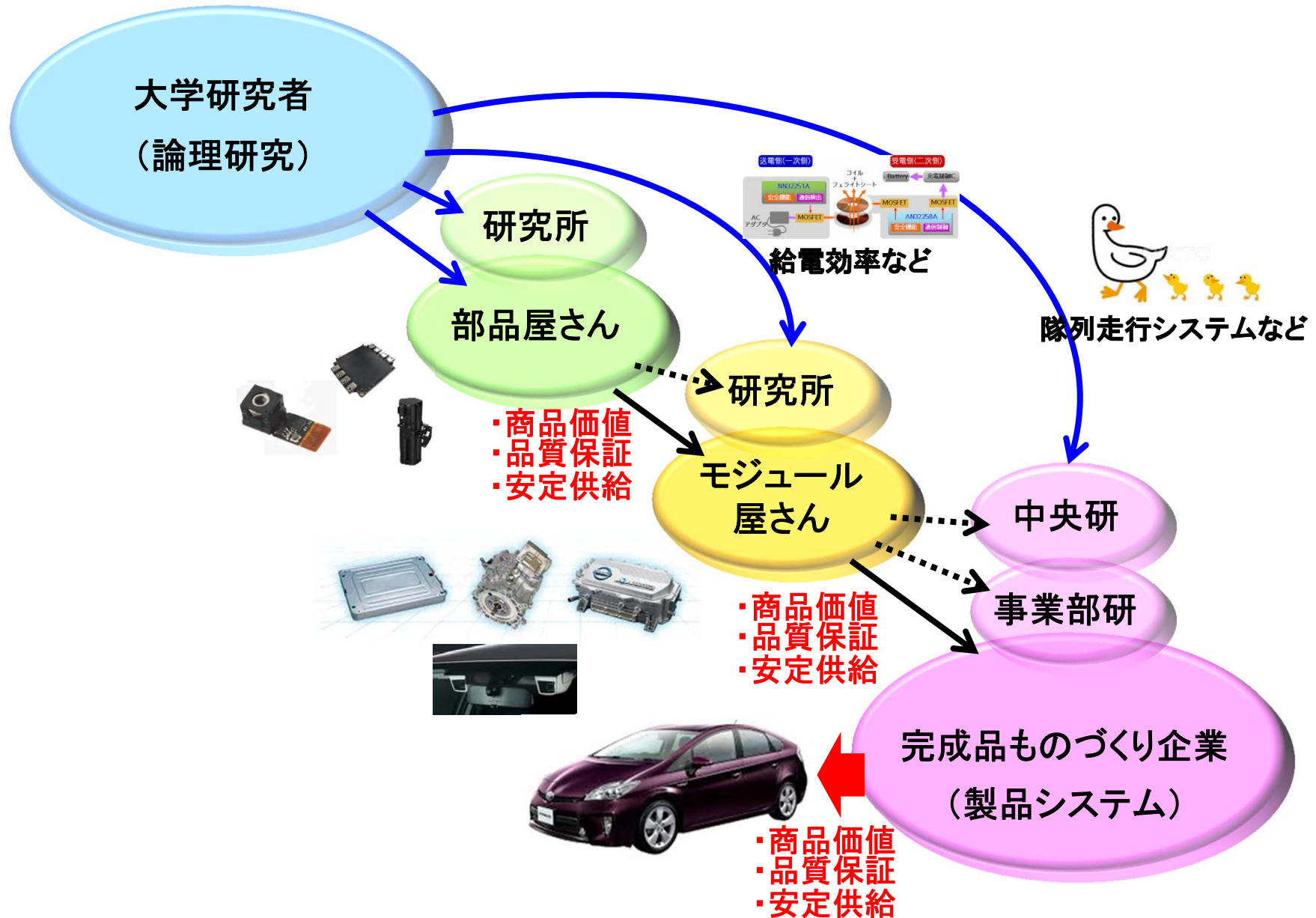
## 学の「シーズ」の事業化の二つの視点

企業にやって貰うなら

自分でやるなら



# ものづくり企業への売り込みルート



# 何をすべきか？何が出来るか？の明確化



- ・企業にどんなSolutionが提供できるのか？
- ・今有る技術は何か？
- ・足りないところは何処か？

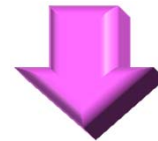


- 商品価値
  - ・ 性能 (デザイン性含む)
  - ・ コスト (Cost)
- 品質保証 (Quality)
- 安定供給 (Delivery)

問題点分析



- ・何が問題なのか？
- ・克服すべき課題は明確か？



課題設定

(課題克服の為の計画策定)



# 全く新たな価値観が与えられるなら起業も良い！



ものづくりの解る人間, 金勘定の出来る人間の参画



- ・全く新しい有用な発想
- ・今まで有るものに科学的論理体系付け
- ・視点を変えた応用システムの構築

- 商品価値
  - ・性能(デザイン性含む)
  - ・コスト(Cost)
- 品質保証(Quality)
- 安定供給(Delivery)

まずここで大きな違いを見せる  
(代替えの効かない発想)

「金」を呼ぶ魅力があること



MIT



磁界共鳴電力伝送



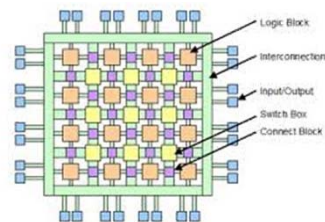
MIT



超音波音響伝送



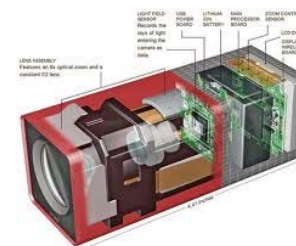
RCA Engineer



FPGA



Stanford University



Light Field Camera