

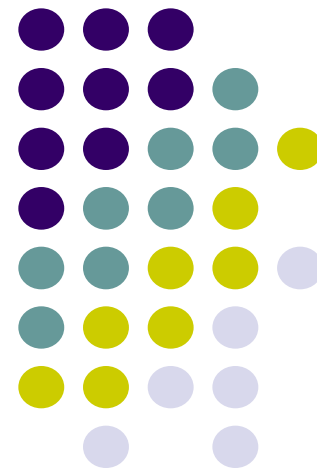


2007.12.16 神戸大学百年記念館
第2回日本物理学会キャリア支援センターイベント
キャリアパス拡大フォーラム

企業活動を活かす理学系博士

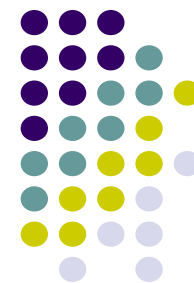
株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR)

鈴木 博之

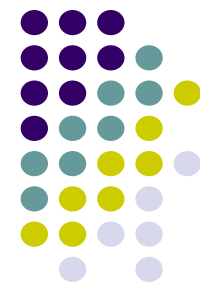


目次

1. 自己紹介
2. ATR紹介
3. 学生時代
4. 就職(企業研究所入社)後
5. トピックス
6. まとめ
7. 人材



経歴



1981～1986 東京大学 理学部～理学系大学院
理学博士（基礎研究）

1986～ 日本電信電話株式会社
光エレクトロニクス研究所（基礎・基盤研究）
独・バイロイト大学物理学研究所（基礎研究）
基礎研究所（基礎研究、人事）
フォトニクス研究所（基盤研究～実用化研究）

2007～ 株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR)
取締役 経営統括部長（経営）
経営統括部（総務、人事、財務、企画、知財など）
研究全体の統括



ATRについて



ミッション 情報通信に関する独創的、基礎的研究を推進し、
未来社会に貢献する

設立 1986年3月 ATR設立
1989年 「けいはんな学研都市」の最初の入居者

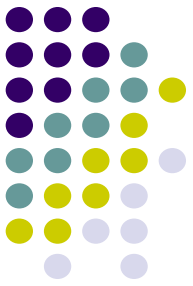
会社形態 NTT始め121社の株主による株式会社

ファンド 大部分の研究資金は、総務省、NICT始め国から

社員数 320名（再掲：研究者284名）
研究者の内訳； 契約研究者80%、出向者13%、プロパー7%、
海外研究者は約20%

（平成19年10月1日現在）

大学時代：研究と想い



□ 入学当時

- ・大学院→大学での研究生活へ
- ・基礎研究＞応用研究 ⇒ 理学部＞工学部

□ 大学院時代

- ・研究室以外に他大学、研究所などの施設で共同研究を実施
- ・博士論文 “Photophysics and Charge Carrier Recombination of TMPD in Condensed Phases”

□ 就職にあたって

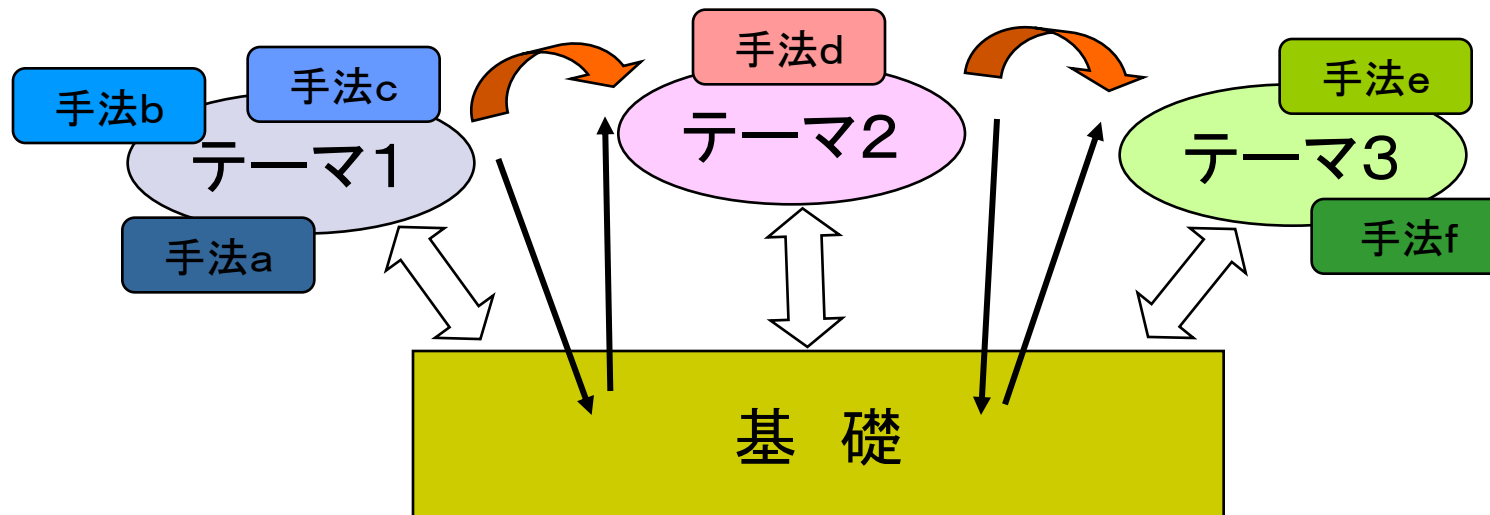
- ・いろいろと考えた結果、企業研究所（NTT）へ就職（売り手市場の時代）

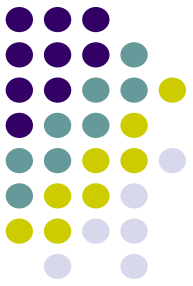
○この分野の基礎を徹底的に勉強・経験： 研究生生活の屋台骨

○多種多様な実験手法を経験： 新しい研究へのバリアーが低下

企業研究所に入社して:研究

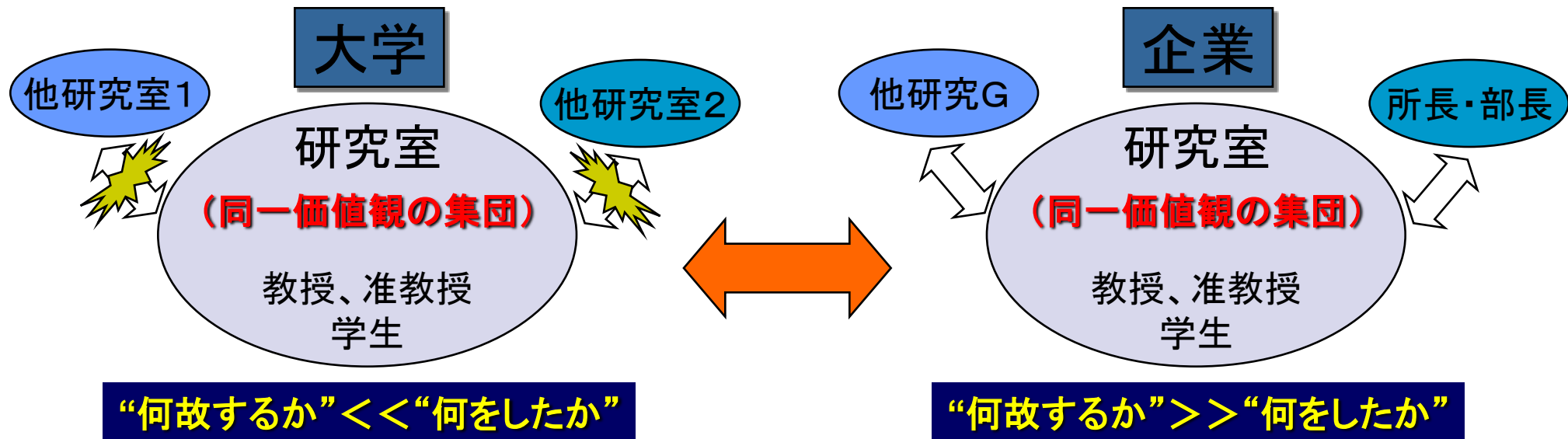
- シーズン型研究に従事(⇔ニーズ型研究)
 - ・最初のテーマは、2週間で変更
 - ・大学で修得した基礎を背景としてテーマを展開
 - ・大学で経験した様々な実験手法を活かしテーマを推進

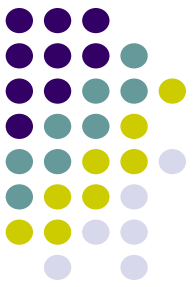




企業研究所に入社して: 発見

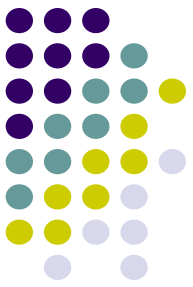
- 研究の価値観
 - ・何故この研究をやる必要があるのか？
 - ・競争技術と比べてどこがいいのか？
 - ・どんな応用が期待できるのか？ など
 - 専門家(プロ)としての責任
 - 人的リソースの重さ
- ・何をしたかは学会・論文で
 ・社内の審議プロセスが
 最難関の関門





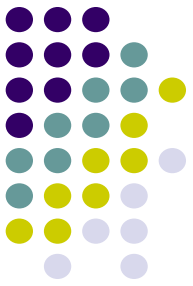
企業研究所に入社して: 経験

- 研究マネジメント
 - ・他人・組織を食べさせる研究テーマの創出・推進
 - ・研究リソース(人・金)の確保
 - ・社内外の他組織との交渉 など
- 応用研究と実用化研究
 - ・信頼性と歩留まり(同じものを確実にたくさん作る)
 - ・権利侵害 など
- 非専門分野
 - ・研究(異分類材料、デバイス、装置など)
 - ・人事
 - ・経営

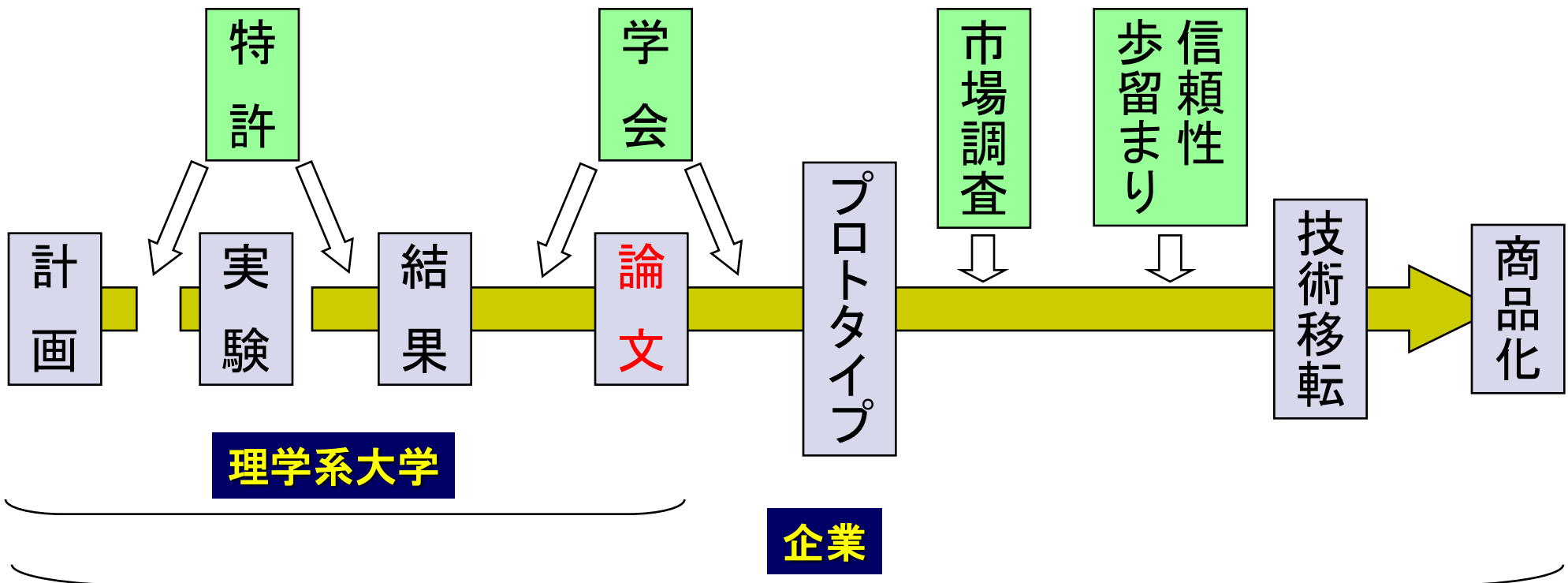


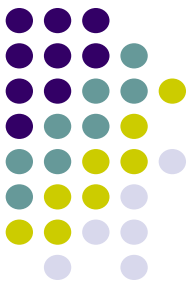
基礎研究と応用(実用化)研究

- 基礎研究ほど研究に対する明確なビジョンが必要
 - ・何故行う必要があるのか？
 - ・うまくいったら何がどう変わるのか？ など
- 要は本物かどうかが本質
 - ・“ナンバーワン” または “オンリーワン” であるか？
 - ・誰もやっていない研究(ロンリーワンではないか？)
 - ・世の中へのインパクトの大きさ
 - “発見・原理”で変える ⇔ “モノ・サービス”で変える
- 企業にとっては両方とも重要
 - ・リソース配分のバランス
 - ・資質の見極め



- 研究成果の一形態あるいは評価基準として企業にとっても重要
- 位置付けが異なる：“目的”（大学） ⇔ “通過点”（企業）
- 発表時期の戦略性

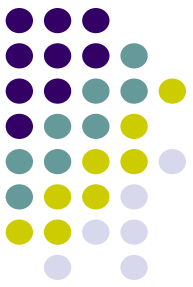




実験屋と理論屋

- 企業では実験屋の方が発言力大
 - モノが物言う組織
 - 難解
 - スケールデメリット

 - 企業において発言力のある理論屋とは？
 - 実験屋との密接な連携
 - 実験屋を助ける(結果の解釈)
 - 実験屋を主導する(結果の予測)
- ⇒ 実験の解る理論屋であることが重要



専門

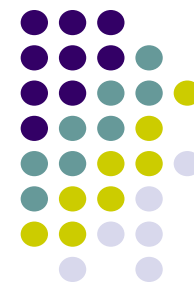
□ 専門 ⇔ 可能性

- ・博士＝極めて限定された領域で5～6年間の研究により一定以上の成果を上げた人
- ・残された(研究)人生は長丁場(>20年)
- ・他の分野での可能性

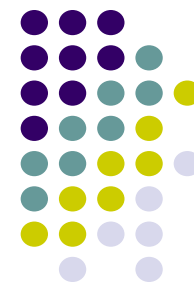
□ 変化と競争の時代

- ・世の中は早いテンポで変わる
- ・競争相手が成し遂げる(類似の研究がない研究??)

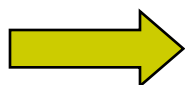
**(大)企業： 社内で様々な可能性を追求できる。
不向きならば戻ればよい。**



項目	大学	企業
専門分野	狭い	広範
価値観	同一(画一)	多様
論点	何をしたか	何故するか(続けるか)
人的リソース	低コスト(無料)	高コスト
論文	到達点	通過点



- 高い専門性を背景としたプロ意識
- 客観的な分析力とそれに基づく修正力
- 新たな領域へのチャレンジ力と柔軟性
- 新たな領域を学ぶ基礎学力
- 自分のやりたいことを認めさせる高い専門性
- 他を動かす調整力とコミュニケーション力
- 非専門家への説明を可能とする本質の理解力
- 英語力(日本語力)



企業活動を活かす理学系博士