

# 新野構成員資料

# H28年度で取組むべき 課題・領域の明確化

東京大学生産技術研究所  
帯川利之，新野俊樹

# イノベーション

- プロセスイノベーション

新素材，新プロセス，設計手法，最適化手法  
出口さえ決まっていれば，理屈で理解できる。



- プロダクトイノベーション

新付加価値製品，超高付加価値製品  
売れてみるまでは分からない。



- ビジネスモデルイノベーション

マスカスタマイゼーション，限定商法，ネットビジネス  
そうそう簡単に思いつかない．分野を変えるだけ？

**CHOOSE A DIMENSION**  
Intel® Core™ i5-2520M Processor - The new version of the new i5™ processor.

**SPECIAL OFFER**  
Double Your Memory for FREE!  
Get the purchase of select Dimension desktops.  
FREE Select for Desktop.  
When you purchase any Dimension desktop.  
\$199.99 (limited by FCC) (limited access included A Q33 what if I  
Loved the other. Look like above for other details.

Dimension 1	Dimension 4100	Dimension 6100
From \$675 As low as \$112.99. At just No payment for 90 days. Click here for details.	From \$999 As low as \$192.99. At just No payment for 90 days. Click here for details.	From \$1,299 As low as \$252.99. At just No payment for 90 days. Click here for details.
Choose Dimension 1	Choose Dimension 4100	Choose Dimension 6100
Intel® Pentium® D processor up to 80GB hard drive up to 4GB RAM	Intel® Pentium® D processor up to 1TB up to 8GB RAM	Intel® Pentium® 4 processor up to 1TB up to 8GB RAM

# 未開拓分野と基盤

- **未開拓分野, フロンティア, ファンシー**

ゲノム創薬, バイオプリンティング, 新素材

効果絶大, 不連続性大, 競争的, イノバティブに見える

- **基盤分野, ベース, プレイン**

従来加工 ( 切削, 溶接, めっき, 塗装 ), 品質管理,

不連続性小さい, 効果が小さい, イノバティブに見えない, 不可欠, 劣化は大きなコスト, 非競争領域もあり, 出口が決まればイノベーションに貢献大

# 基礎と応用

## ● 基礎科学

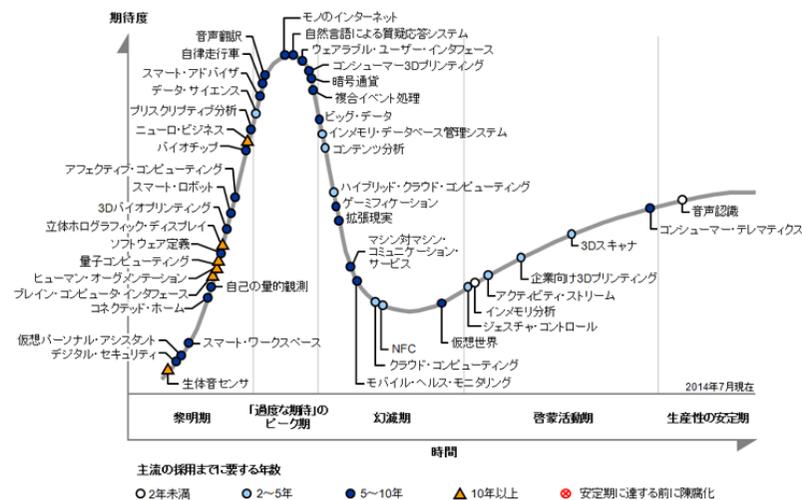
材料科学，プロセス科学，設計学

インパクト大（の場合もある），遅効性(の場合が多い)

## ● 応用

生産，製品設計，品質管理

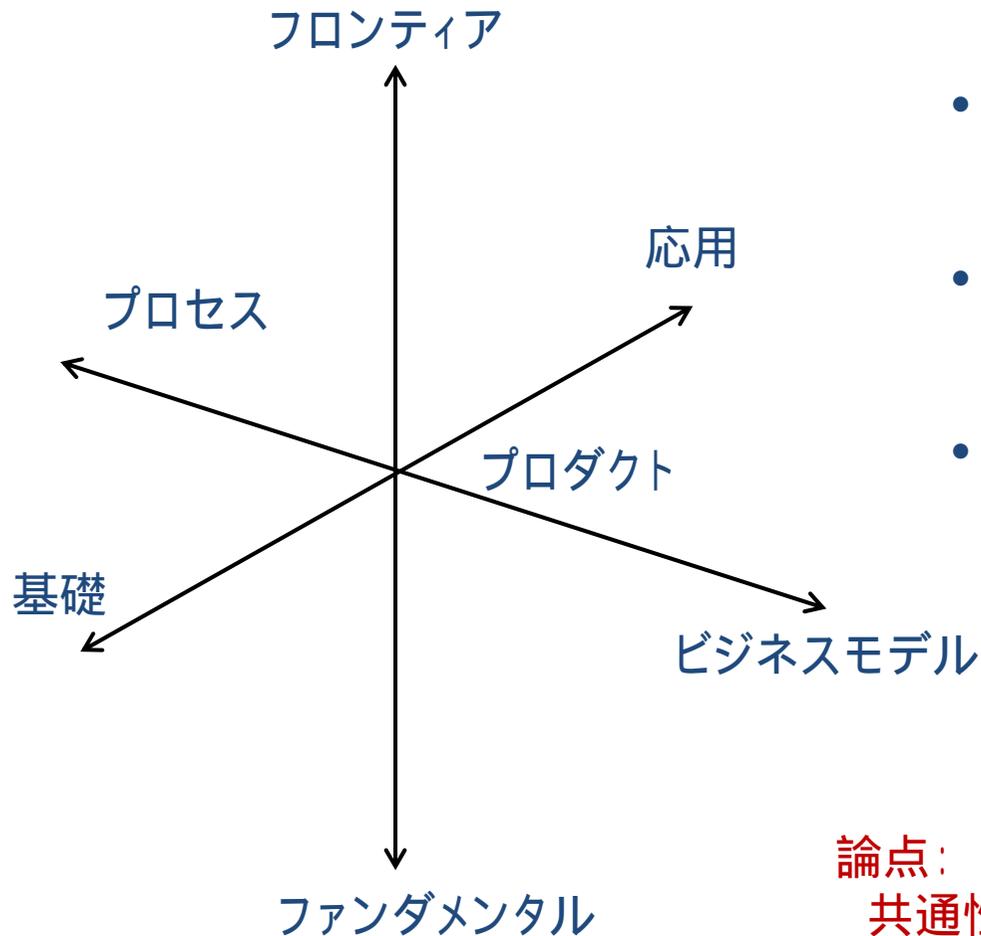
インパクトの大小は関係ない，即効性（を求められる．）コスト，生産性



Phase	MRL	State of Development
Phase 3: Production Implementation	9	Full production process qualified for full range of parts and full metrics achieved
	8	Full production process qualified for full range of parts
	7	Capability and rate confirmed
Phase 2: Pre production	6	Process optimised for production rate on production equipment
	5	Basic capability demonstrated
Phase 1: Technology assessment and proving	4	Production validated in lab environment
	3	Experimental proof of concept completed
	2	Application and validity of concept validated or demonstrated
	1	Concept proposed with scientific validation

Source:ガートナー (2014年8月) <http://www.gartner.co.jp/press/html/pr20140903-01.html>

# どこを問題とするか



- 基礎と応用  
間を埋める
- フロンティアとファンダメンタル  
ファンダメンタル
- プロセス, プロダクト, ビジネスモデル  
プロセス, プロダクト

論点:

共通性, 雇用, 确实性, 革新的に見えるか否か,  
社会のサステナビリティ