

追跡調査・評価から政策上の問題提起

—10年間を越える経験を踏まえて、今—

菊池純一

(青山学院大学)

jkikuchi@als.aoyama.ac.jp

まずは、簡単に自己紹介。

多すぎる雑多な仕事を整理したいと考えているこの頃……

青山学院大学法学部長・大学院法学研究科長 教授。
学校法人青山学院知的資産連携機構兼務。

専門分野は、知的財産法、知財クリニック、技術追跡評価分析

主な著書・論文に

『先端技術と経済』(岩波書店)

『アーリーステージ知財の価値評価と価格設定』(中央経済社、監訳)

「知財のアウトカム・マネジメント」(日本知財学会誌)などがある。

委員会等の活動としては、

経済産業省経済構造審議会評価部会委員、日本知財学会知財会計・経営分科会座長

研究技術計画学会庶務理事、財団法人知的資産活用センター理事、

NEDO追跡評価分科会座長、マイクロソフト公益信託研究基金委員長など。

金沢工業大学大学院客員教授、中国中山大学知的財産学院客員教授も引き受けている。

これまで経験した 経済産業省における追跡評価

| プログラム | プロジェクト | 予算規模 | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
|----------------------|------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 大型省エネルギー技術 研究開発 | リン酸型燃料電池発電 技術 | 163億円 | | | | | | | | | |
| | 高効率ガスタービン | 280億円 | | | | | | | | | |
| 大型工業技術研究開 発 | 科学技術用高速計算シ ステム | 175億円 | | | | | | | | | |
| | 超高性能レーザー応用 複合生産システム | 135億円 | | | | | | | | | |
| | 水総合再生利用システ ム | 118億円 | | | | | | | | | |
| | 光応用計測制御システ ム | 157億円 | | | | | | | | | |
| | 超先端加工システム | 161億円 | | | | | | | | | |
| 次世代産業基盤技術 研究開発 | ファインセラミックス | 113億円 | | | | | | | | | |
| | 三次元回路素子 | 65億円 | | | | | | | | | |
| 産業科学技術研究開 発制度 | マイクロマシン | 213億円 | | | | | | | | | |
| | アトムテクノロジー | 262億円 | | | | | | | | | |
| | 超電導材料・超電導素 子研究開発 | 269億円 | | | | | | | | | |
| 新型電池電力貯蔵シス テム開発事業 | 分散型電池電力貯蔵 技術 | 188億円 | | | | | | | | | |
| 超先端電子技術開発 促進事業 | ASET | 408億円 | | | | | | | | | |
| 技術振興費補助金制 度 | SCOOPR21 | 115億円 | | | | | | | | | |

中間評価・事後評価

追跡評価

これまでの追跡評価の骨格

目的

技術、産業、社会への①インパクトの可視化
プロジェクト②終了後の動向の評価

評価体制

追跡③評価指針に基づく評価
④選定対象プロジェクトの評価
⑤エビデンスの確保と第三者による評価
⑥記名式評価コメント

評価内容

成果の⑦波及効果に対する評価
⑧現在の視点からの評価
⑨今後の政策に対する提言

追跡調査に基づく評価

A群(科学技術に係る知見に基づく)

実用化への進展、技術的ひろがり、国際競争力の確保
知的ストックの蓄積、研究開発組織の改善
技術戦略への影響、人材への影響

B群(経済・社会の変容に係る知見に基づく)

市場創出への寄与、経済的インパクト
産業構造の転換・活性化
国民生活・社会レベルの向上

C群(政策立案・推進に係る知見に基づく)

その後の政策へのフィードバック、産業戦略への影響

D群(現時点のコンセンサスに基づく)

国プロとして設定したことの妥当性
目標設定、実施方法、事後評価、フォローアップ方法の妥当性

追跡評価によって生じた、「3つの」ポジショニングの変化

[第1要素]

技術課題、ロードマップの上におけるポジショニング
から
知的成果利用の上におけるポジショニング
へ…

[第2要素]

技術資源の上におけるポジショニング
から
国民目線の上におけるポジショニング
へ…

[第3要素]

中間・事後評価の上におけるポジショニング
から
事前評価の上におけるポジショニング
へ…

追跡評価に必要な「俯瞰作業」のノウハウ・・・その1

1. 国プロが目途とした設計図は、再現できているか?

- ・研究開発活動におけるBack-casting

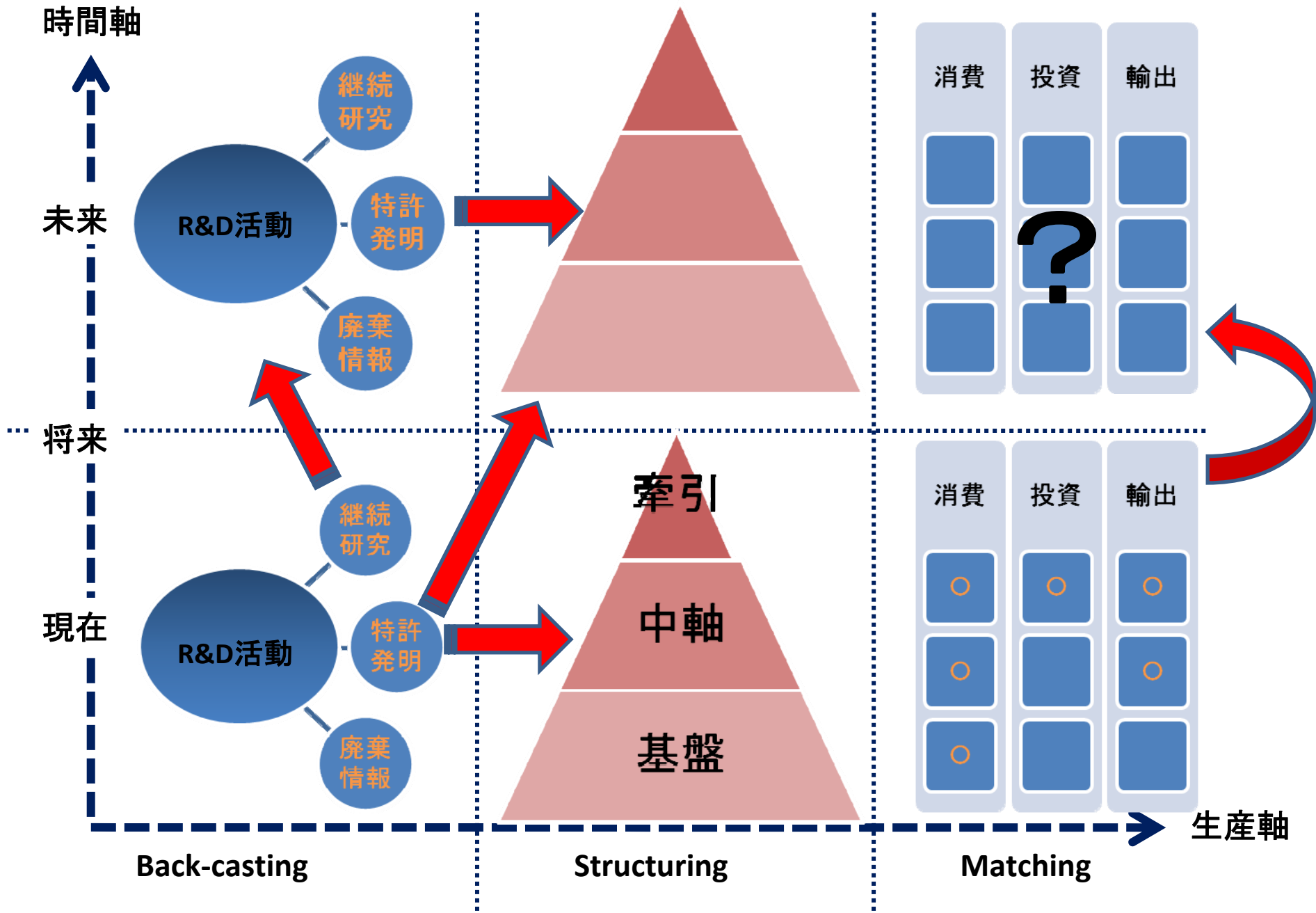


- ・成果利用におけるStructuring



- ・国民ニーズにおけるMatching

■ 主要な波及の流れ



追跡評価に必要な「俯瞰作業」のノウハウ・・・その2

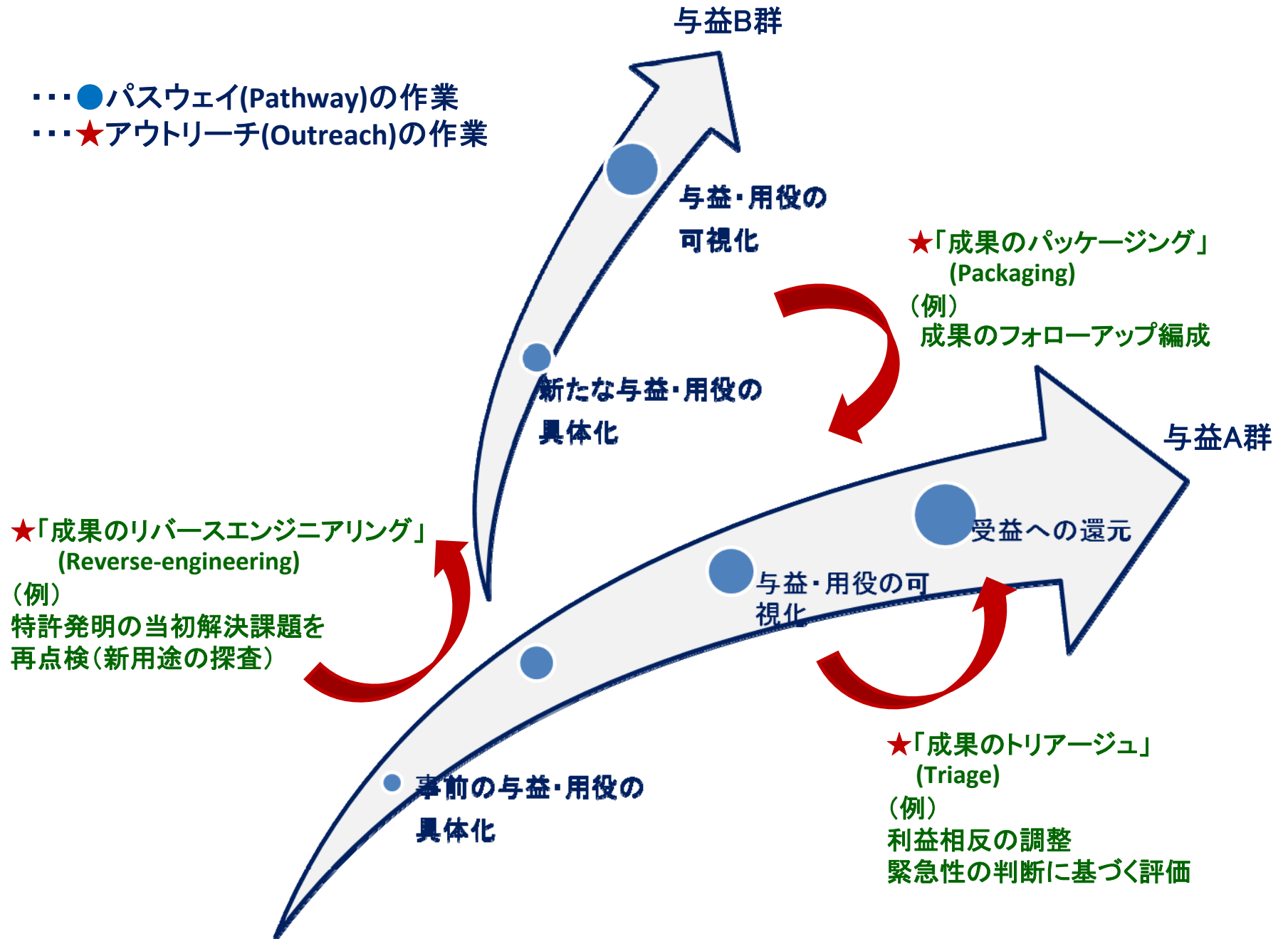
2.成果の与益は、集合して公益となり、そして見えるのか？

・知的成果を結合した場合のPathway Affair



・成果の垣根を越えた場合のOutreach Affair

- ...●パスウェイ(Pathway)の作業
- ...★アウトリーチ(Outreach)の作業



政策上の問題提起・・

複数の追跡評価を経験すると、

- ・・共通した課題が見える。例えば、
 - 「Speed to Market」については不介入。
 - 「事前評価による設計」は不明。
 - 「技術成果の利用、廃棄の判断」は企業の個別判断。
 - 「人材の国外流失」が発生。
 - 「未利用特許の裁定実施請求」は皆無。
 - 「個人プレーが目立つ産学連携」による研究開発が進行。
 - 「追跡調査の限界なのか、中小企業の役割」が見えない。
- ・・知られていない成果を発見する。例えば、
 - 「成果から強い影響を受けた」大きな波及がある。
 - 「先端技術を支える技術、技能の貢献」が大きい。
 - 「専門家だけが知る国際的レベル」に至った成果。
 - 「国プロに参加しなかった企業」が競争力を発揮した。
 - 「追跡評価の項目を意識した」研究成果のアピール。