

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

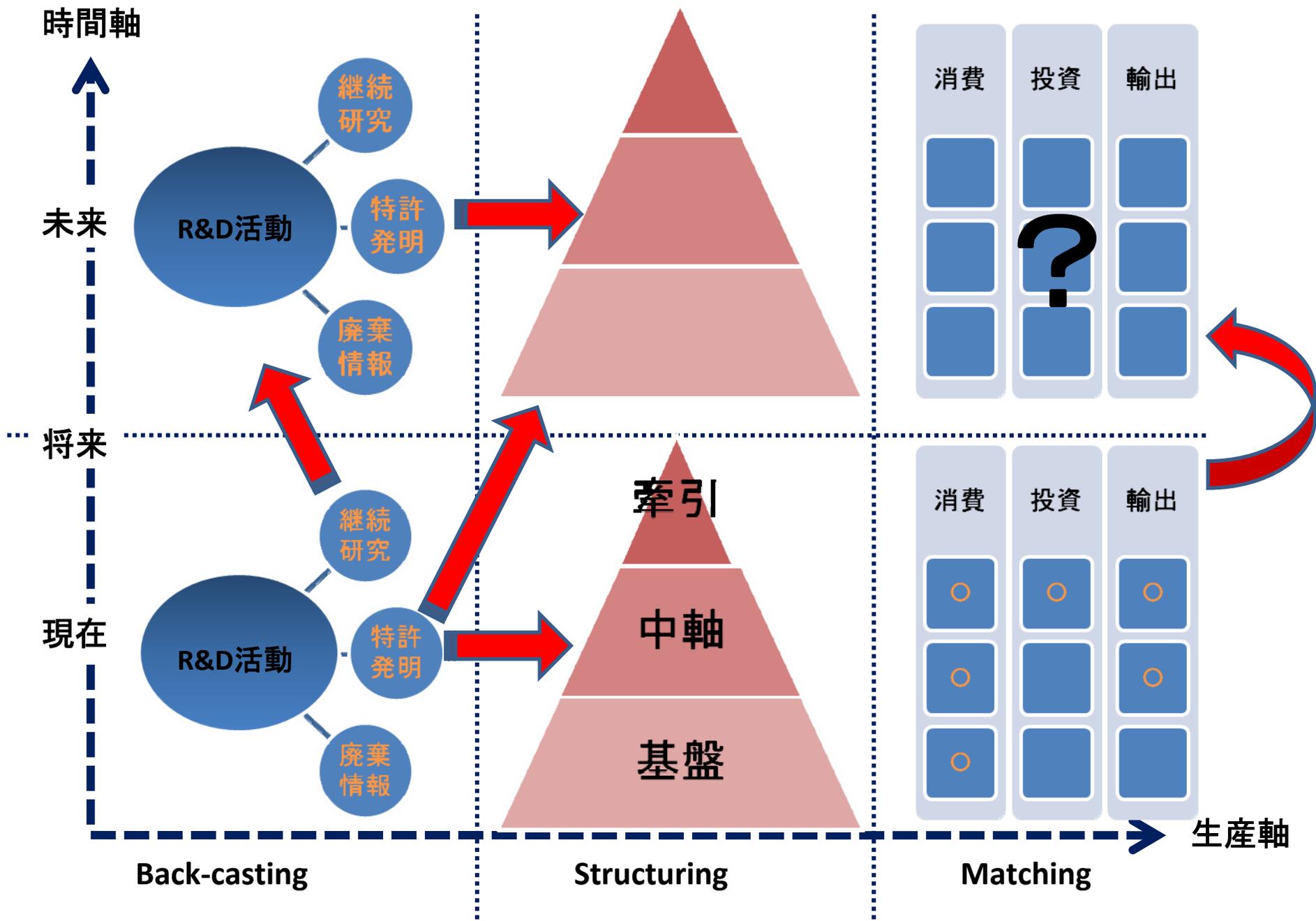


- ・成果利用におけるStructuring



- ・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

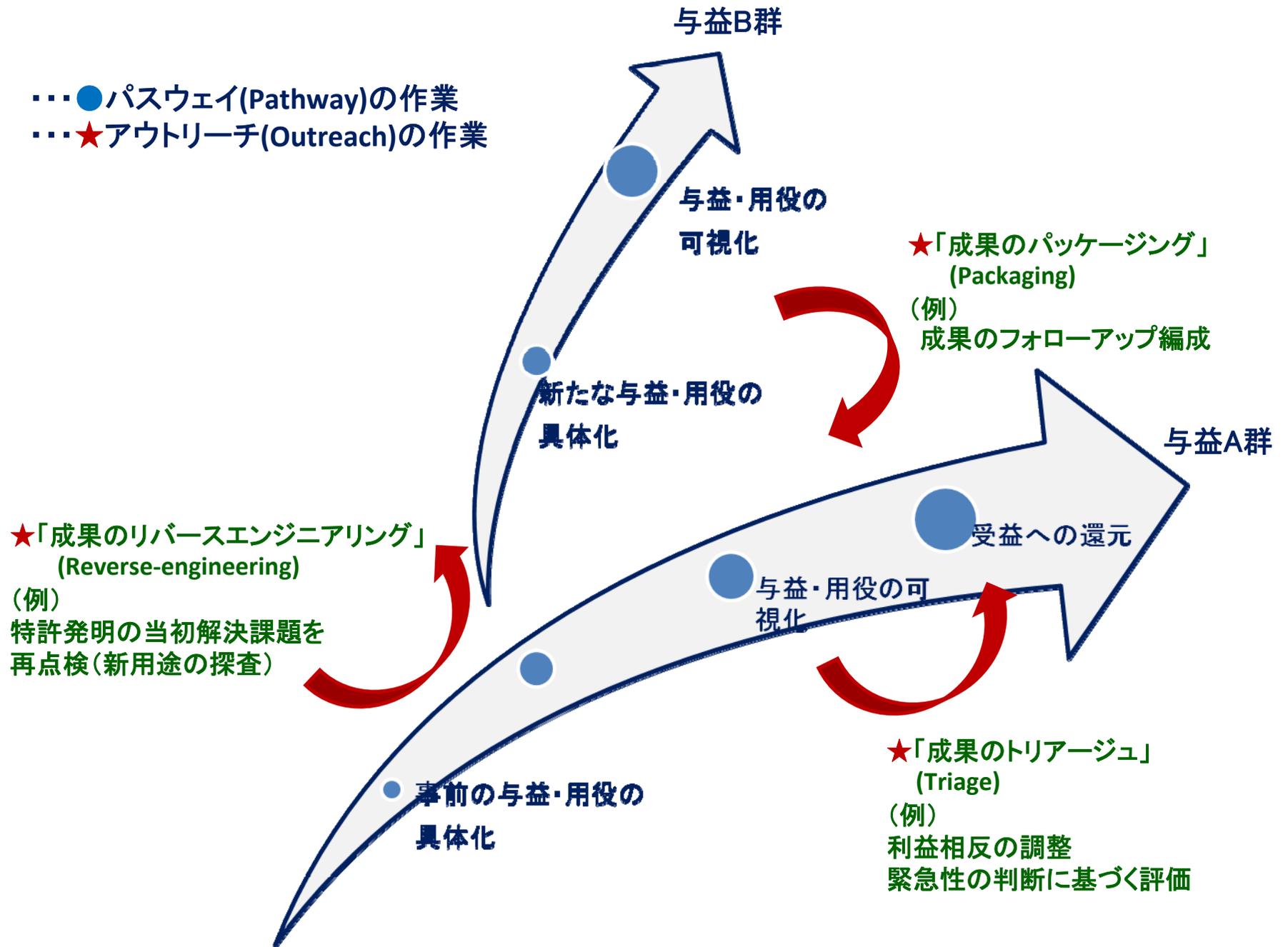
2.成果の与益は、集合して公益となり、そして見えるのか？

・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。