

本格的な共同研究の拡大に向けて ～ 企業の現状と大学・研究法人への期待 ～

2016年 9月 20日

株式会社三菱ケミカルホールディングス

田中 克二

大学・研開法人は、産学連携に好適な「研究経営」の実現を。 民間企業は、変革を遂げた大学・研開法人と産学連携を拡大・強化。

(1) 大学等の本部機能の強化

- ① 中長期計画等により、経済社会における具体的な役割を明確にし、集中強化していくコア技術、技術プラットフォーム等を可視化
- ② データ駆動型の研究経営（定量的評価指標を用いる研究経営）への変革
- ③ 本部へのレポートラインの構築と定着

(2) 資金の好循環

- ① オペレーションベースの研究計画に基づく、積上げによる研究予算、共同研究費等の作成
- ② そのために、費用の勘定項目ごとの可視化（管理会計の導入）
- ③ 戦略遂行に必要な戦略的産学連携経費等の共同研究費への計上

(3) 知の好循環

- ① 独占的通常実施権の供与への対価という考え方（不実施補償の考え方は後ろ向き）
- ② 研究活動の記録保存
- ③ 契約に基づく技術流出の防止
- ④ 共同研究プロポーザル作成力の飛躍的向上

(4) 人材の好循環

- ① 教育／研究エフォートの導入と研究経営指標への貢献度を研究資源配分に反映する仕組み
- ② 研究成果の定量的評価による研究エフォートに対する人事評価
- ③ 共同研究に参加する学生と大学の間での守秘義務を課した雇用契約

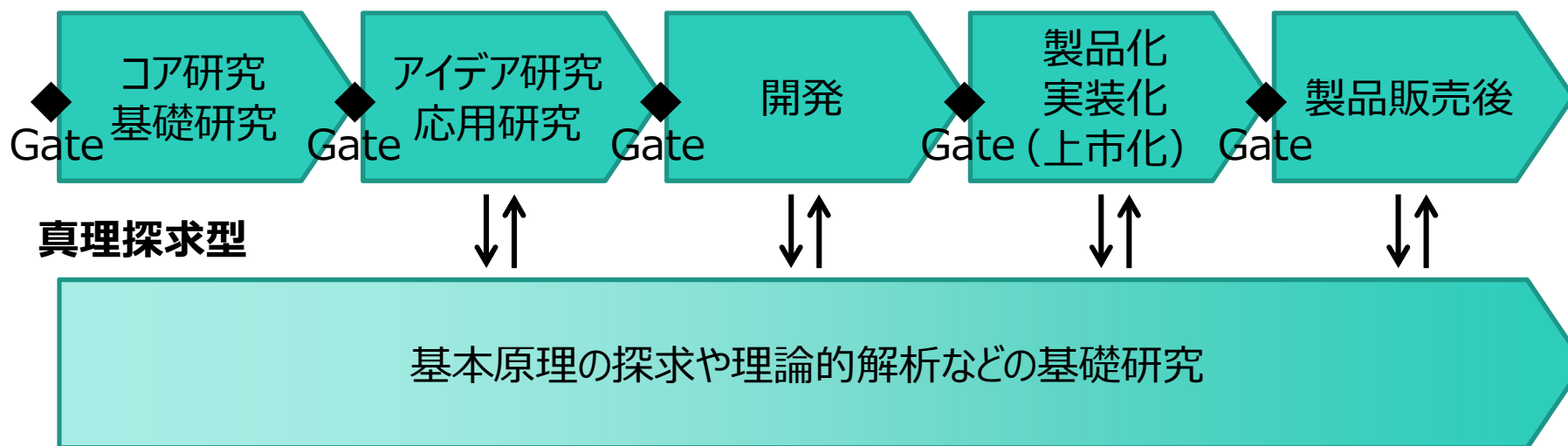
(5) 制度改革

- ① 学長・本部による研究経営をステークホルダーたる民間企業が評価・支援する制度
- ② 学長・本部への人事権、研究資源配分権の集中

【本部機能の強化】 データ駆動型の研究経営（定量的評価指標 を 持っている研究経営）への変革

研究開発テーマのステージ・ゲート管理（例）

製品・プロセス開発型



研究経営指標（例）

（入門） ← 指標によるマネジメントレベル → （高度）

成果のABC評価
出願特許件数
予算消化率
論文掲載数
共同研究件数

マイルストーン達成率
海外出願率
研究収支比率
プロポーザル成功率
...

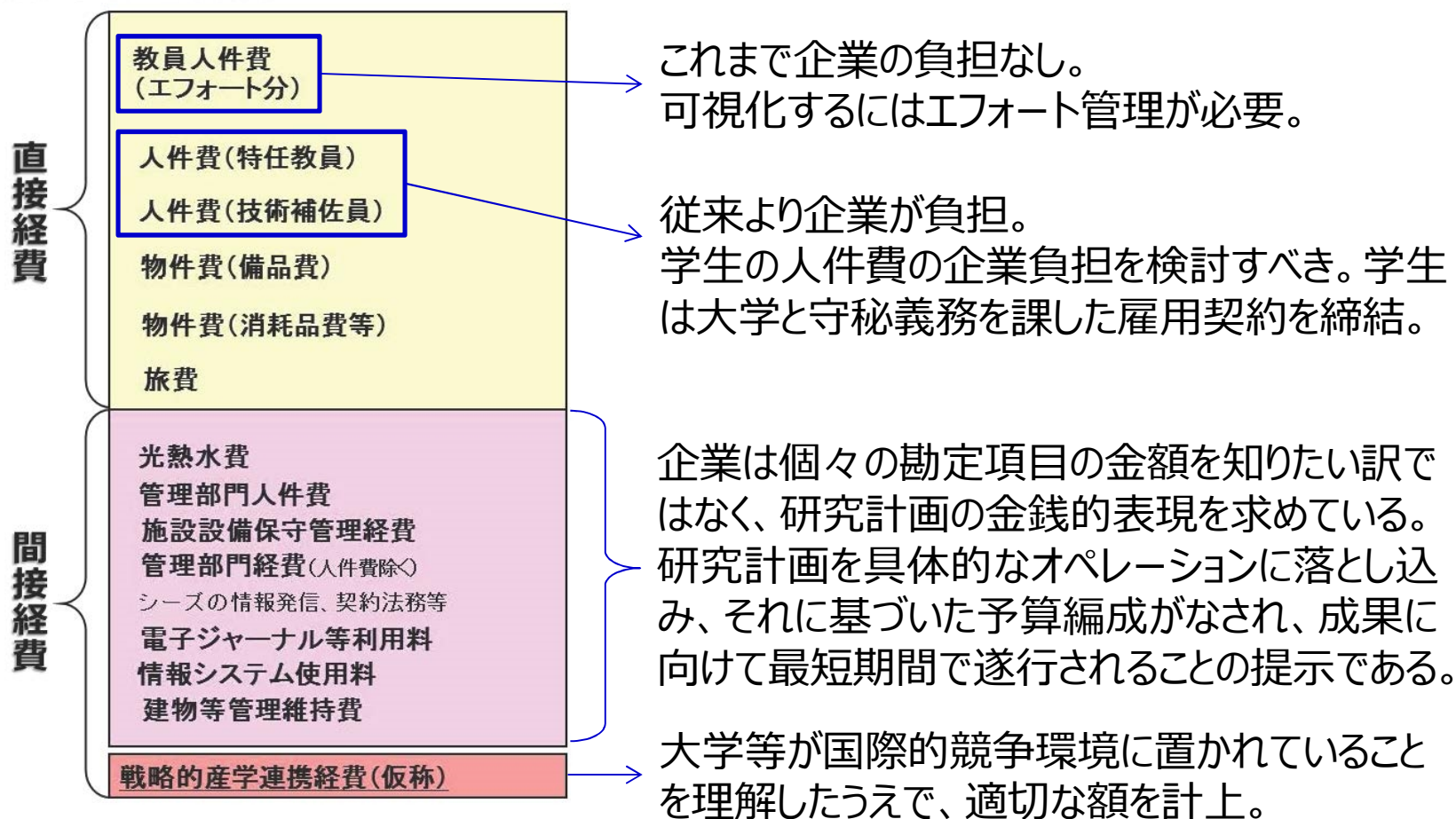
Gate通過数、通過率
Gate通過速度
特許1件あたりの収入
成果の産業採用率
...

【資金の好循環】オペレーションベースの研究計画に基づく、積上げによる研究予算、共同研究費等の作成

事例②

情報系の共同研究

★企業では、研究計画をオペレーションベースで記述し、マネジメントできるレベルに持ち上げる。それを、勘定項目に分解し、積上げによる研究予算の編成を行っている。



原画は、文部科学省「本格的な産学連携による共同研究の拡大に向けた費用負担等の在り方について（本文）」に掲載された現状の事例から抜粋した (http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1366043.htm)

【知の好循環】 独占的通常実施権の供与への対価という考え方 (不実施補償の考え方は後ろ向き)

- 独占実施権（排他権）は、企業にとって極めて重要
 ※独占実施権が確保できるなら、特許の自社所有には拘らない
- 独占実施権の確保のために、+αの支出を行っている例がある

海外大学（米国）の一例

特許権	実施権
大学に帰属	<ul style="list-style-type: none"> ・通常実施権(サブライセンス権つき) 特許出願・維持費の負担と引き換えに、共同研究を行った企業に通常実施権が供与される。 ・独占的通常実施権(サブライセンス権つき) 希望する場合は、+αの支払いにより独占的通常実施権が供与される。 不実施補償を別途求められることはない。



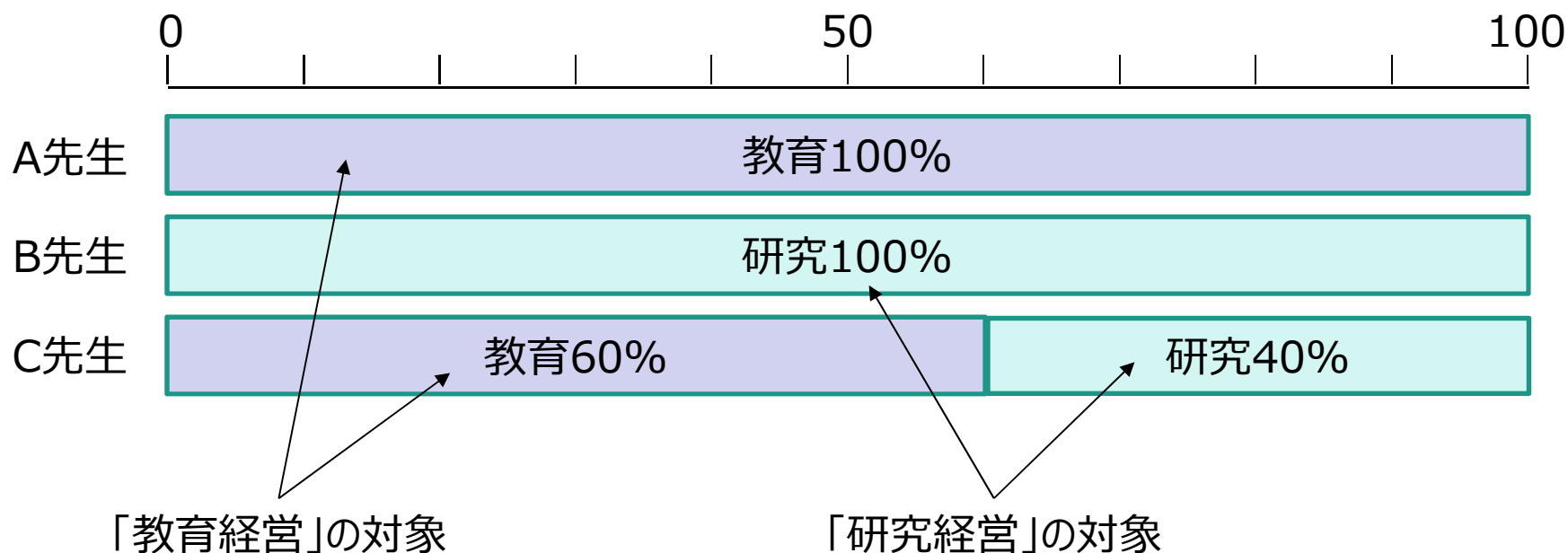
【知の好循環】 共同研究プロポーザル作成力の飛躍的向上

- 企業には、海外から数多くの共同研究プロポーザルが届いている。一度に20～30件のテーマ紹介が行われれば、その中から1～2件の共同研究が生まれ得ることは想像に難くない。

【人材の好循環】 教育／研究エフォートの導入と研究経営指標への貢献度を研究資源配分に反映する仕組み

たとえば、教育／研究エフォートを教員自らが申立て

個々の教員からの教育／研究エフォートの申立てを本部が精査・認定し、研究エフォートと研究経営指標への貢献度を研究資金配分に反映。



- ・教育経営では「定員」を管理するが、研究経営では「損益」を管理。
- ・研究経営を損益管理にすることで、定員に捉われることなく世界トップレベルの研究競争力を保有することが可能となる。