

企業ビジョン革新のための 研究開発戦略の動的アライメント

Dynamic Alignment of R&D Strategies for
Innovating Corporate Vision

名古屋工業大学大学院 社会工学専攻

- 加藤 勇夫 Isao KATO
- 越島 一郎 Ichiro KOSHIJIMA

はじめに

研究の背景

- 近年、顧客の要求や価値観の多様化から、企業の製品・サービスのイノベーションにおける不確実性が増している。

- 多くの企業において、自社の研究開発（R&D）活動において、研究開発活動の成果を、事業活動の成果に結び付けることが難しくなっている。

- この要因として、自社の研究開発における
 - (1) 企業戦略との不整合
 - (2) 革新能力の不足
 - (3) 開発生産性の低下という3つの課題が挙げられている^{※1}。

※1 (一社) 研究産業・産業技術振興協会が公表した平成25年度「民間企業の研究開発動向に関する実態査」調査報告書を基にしている。

はじめに

研究の目的

- 企業の研究開発に関する課題に対応するために,
 - 企業ビジョン達成のために、研究開発戦略をマネジメントするフレームワークの一つとして、
「マルチプログラム・プラットフォーム」を提案し、
 - この「マルチプログラム・プラットフォーム」が備える構造、機能および仕組の分析によって、

上記の課題解明を行うことが本研究の目的である。

はじめに

筆者らの既報

- 「マルチプログラム・プラットフォーム」の顧客視点および業務プロセス視点で,
 - それぞれ自立的な活動をマネジメントする研究開発プログラムが、企業の共通価値—企業ビジョン—を達成するための要素として,
 - (1) 研究開発戦略の動的アライメント〔メカニズム・(2015秋)〕
 - (2) 研究開発オーケストレーション〔プロセス・(2015秋)〕
 - (3) 意思決定プロトコル〔プロトコル・(2016春)〕

について、当学会において発表を行ってきた。

はじめに

本研究の課題設定

■ 本研究の課題設定として、
「マルチプログラム・プラットフォーム」の

【課題 1】

- ◆ 戦略の動的アライメントのメカニズムとオーケストレーションの解明

【課題 2】

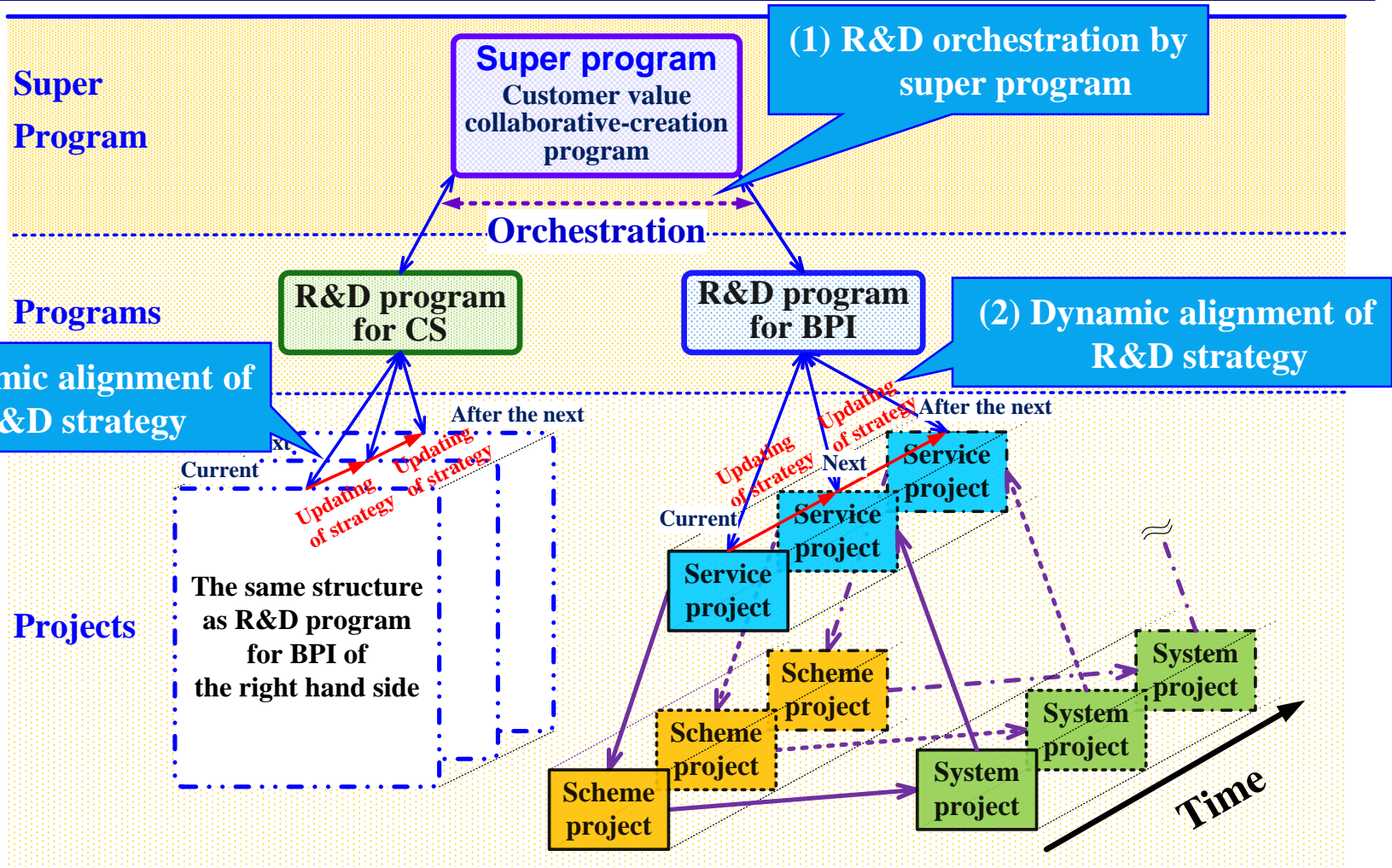
- ◆ 研究開発オーケストレーション実施のためのプロトコルの解明

【課題 3】

- ◆ 上記を統合管理するためのスーパープログラム構造の解明

を設定している。このうち、課題1と課題2については、既報で説明を行っており、本発表では、上記の課題3について、議論を深めたい。

戦略の動的アライメントとオーケストレーション

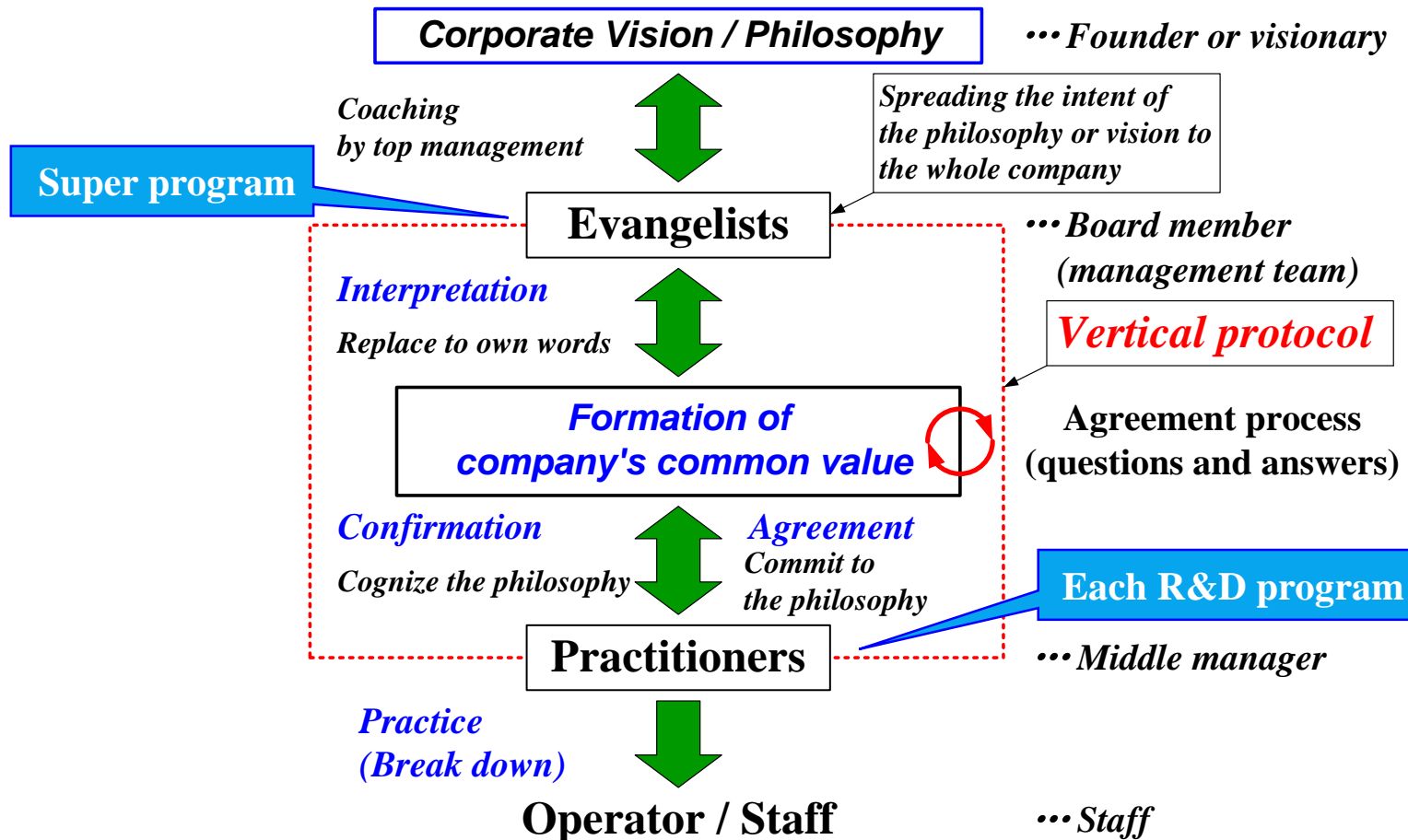


オーケストレーション実施のためのプロトコル

	スコープ	役割
垂直方向 プロトコル	企業全体	<ul style="list-style-type: none"> 企業の共通価値の形成 企業の共通価値による自立的活動のための評価基準の提供
水平方向 プロトコル	部門・部署間 個人間	<p>個人および組織間のインターフェイスにおける</p> <ul style="list-style-type: none"> 評価基準の選択 選択された評価基準による代替案の選択

オーケストレーション実施のためのプロトコル

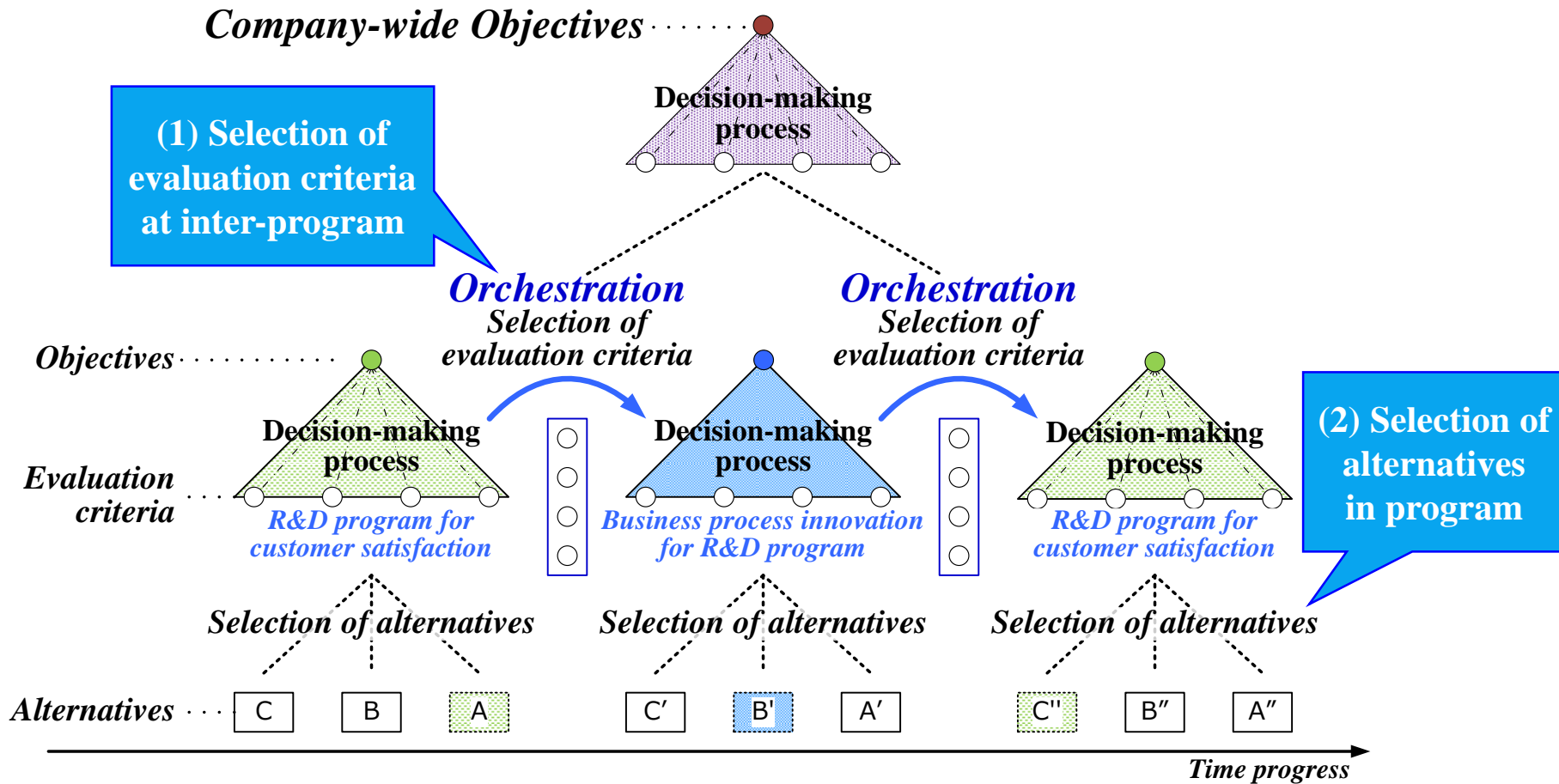
垂直方向プロトコル



オーケストレーション実施のためのプロトコル

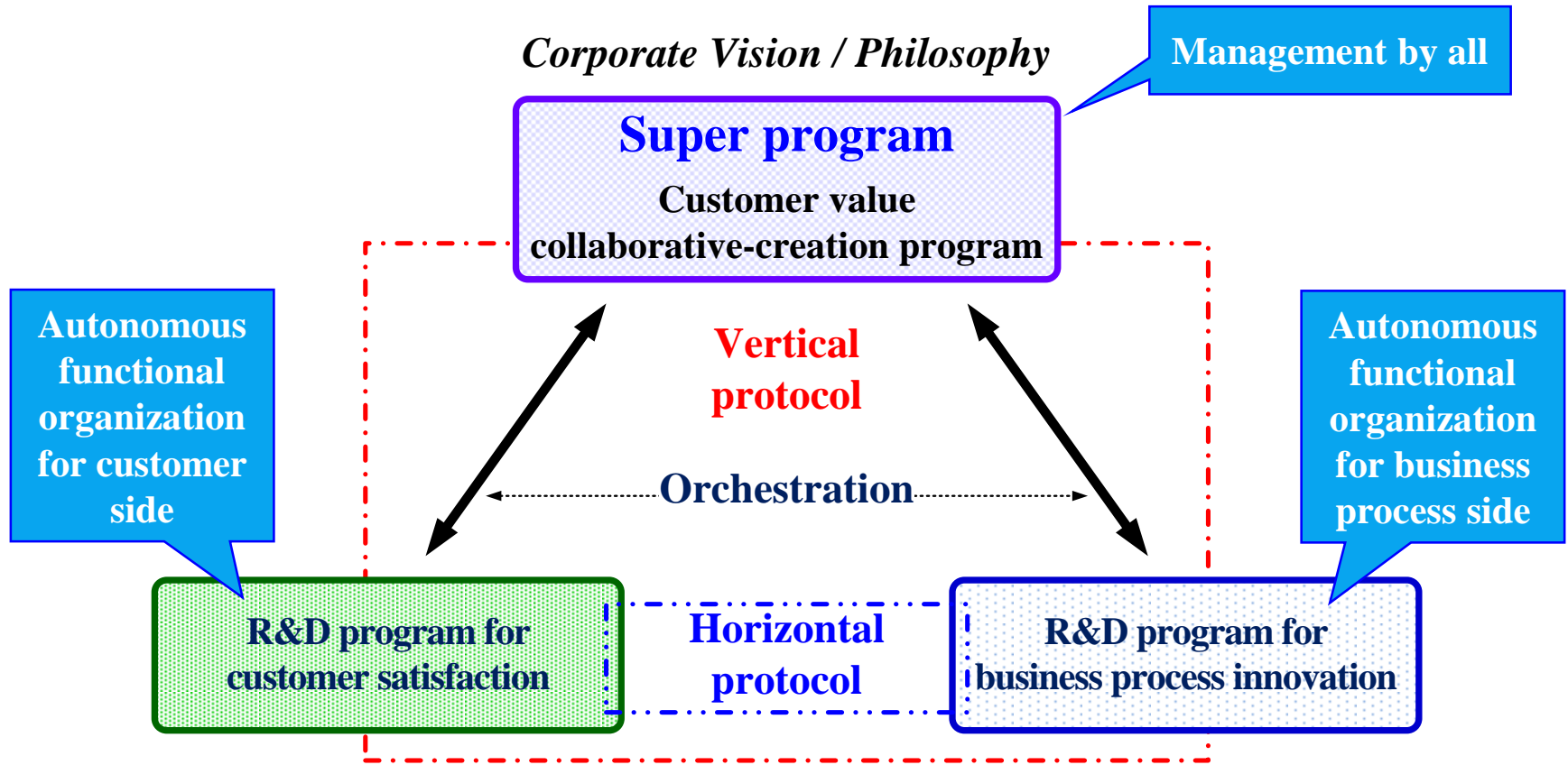
水平方向プロトコル

Super program



マルチプログラムプラットフォーム

スーパープログラム構造



事例研究

■ 戦略の動的アライメントとオーケストレーションの事例

● マツダ株式会社

- ◆ Zoom-Zoom (走る歓び) : プラントエッセンス (企業の共通価値)
 - スカイアクティブ・テクノロジー : 技術・製造革新
 - マツダ営業方式—MAZDA WAY— : 販売革新

■ 研究開発オーケストレーションのためのプロトコルの事例

● 日本航空グループ (京セラ)

- ◆ JALフィロソフィ : 垂直方向プロトコル
- ◆ アメーバ経営 : 水平方向プロトコル

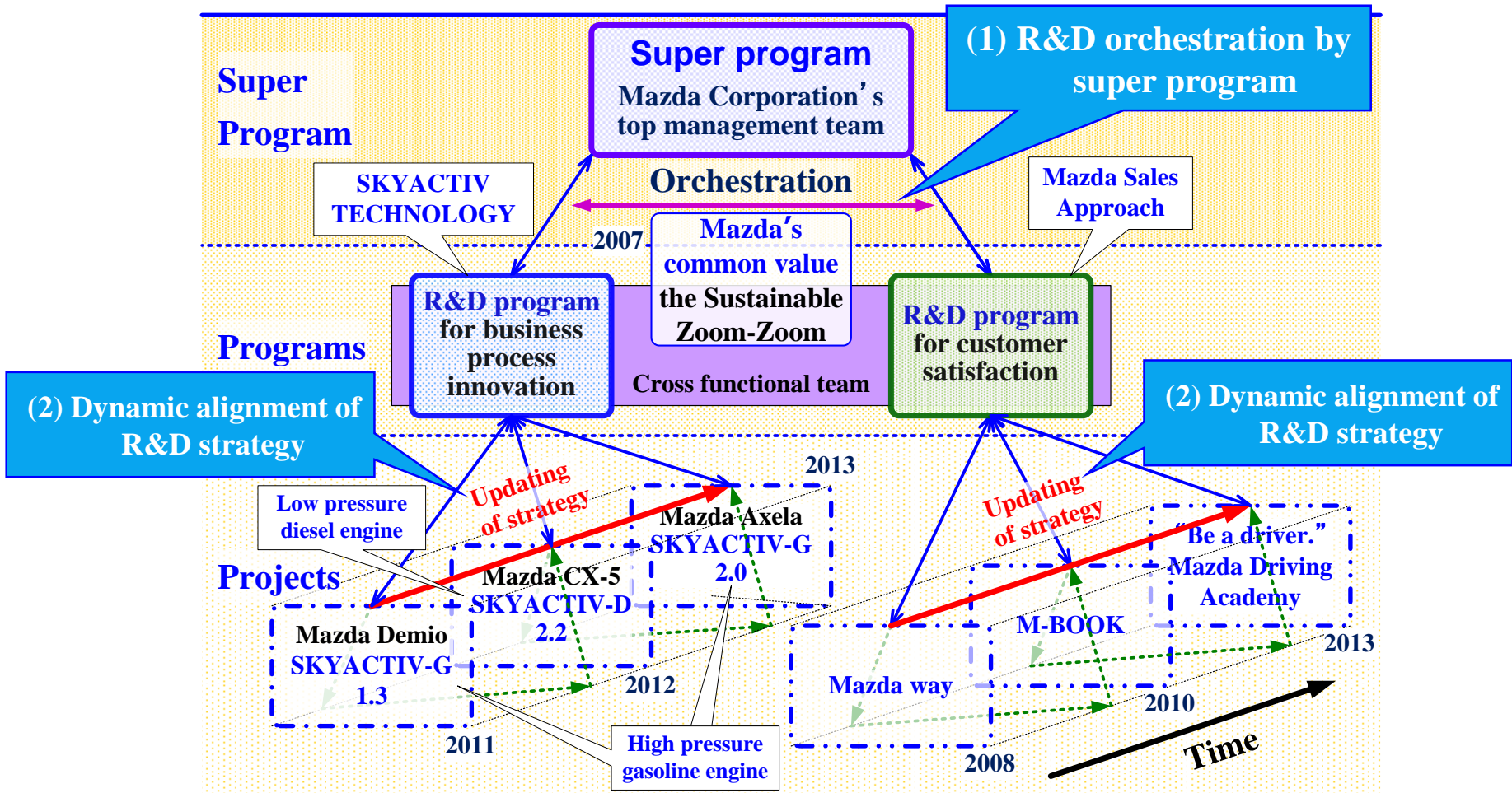
■ マルチプログラム・プラットフォームの事例

● 三菱化学

- ◆ 戦略 : CTC-STO (技術戦略室)
- ◆ 行動 : 行動指向プロジェクトチーム (縦断型組織)

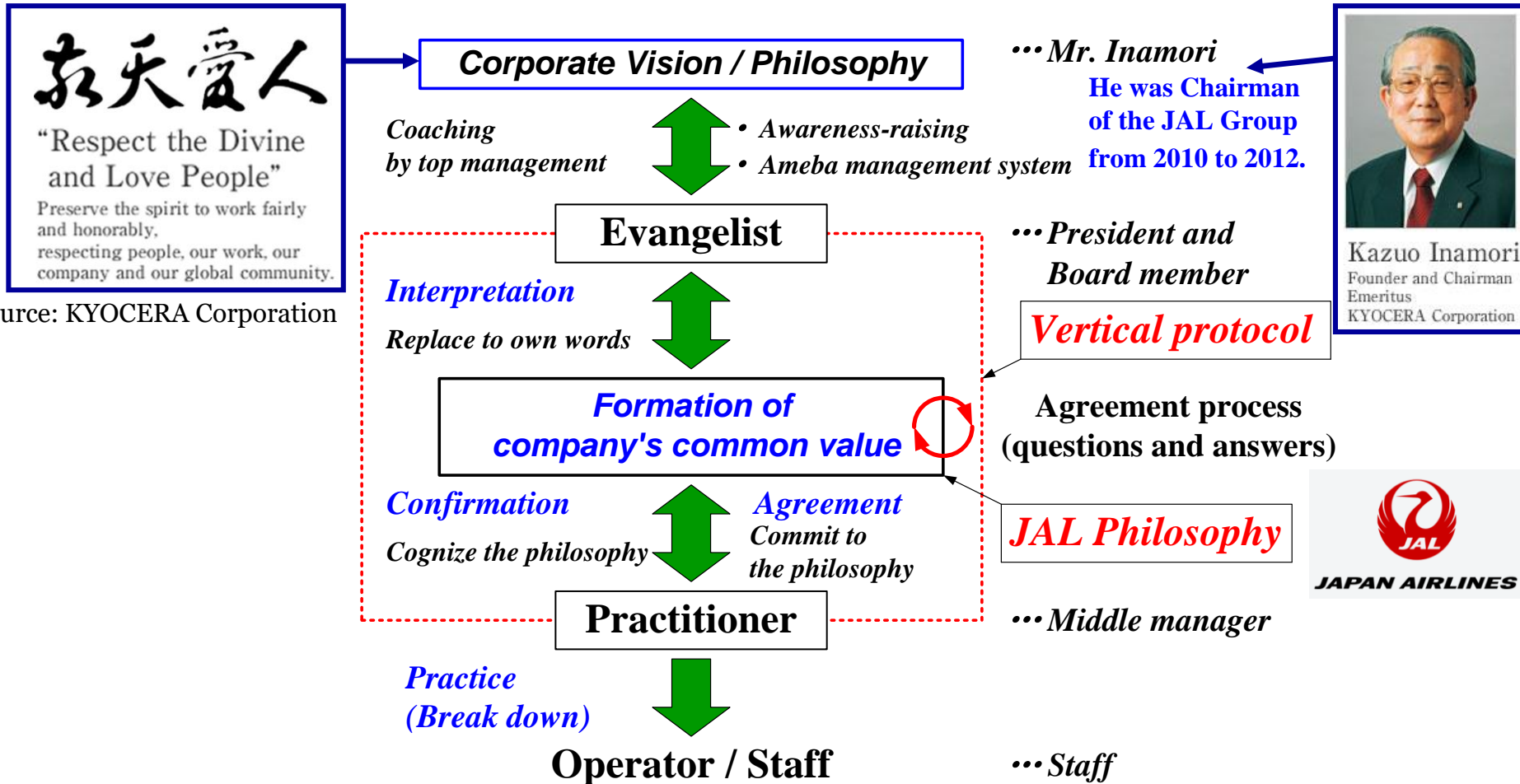
戦略の動的アライメントとオーケストレーションの事例

マツダの事例



研究開発オーケストレーションのためのプロトコルの事例

JALグループの事例 ー垂直方向プロトコルー



お天愛人

“Respect the Divine and Love People”

Preserve the spirit to work fairly and honorably, respecting people, our work, our company and our global community.

source: KYOCERA Corporation

source: JAL Group home page

研究開発オーケストレーションのためのプロトコルの事例

JALグループの事例 ー水平方向プロトコルー

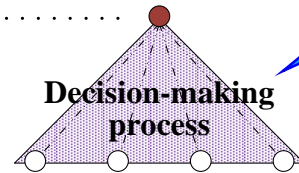
項目	金額	項目	金額
控除	A 360,000,000	固定資産金利	D17 120,000
特別増価	B 350,000,000	在庫金利	D18 19,000
売上高	B1 350,000,000	売却金	D19 3,000,000
受取口債	- 28,000,000	仕入商品費	D20 0
収益小計	O1 28,000,000	内部譲渡費	D21 390,000
売上高	B2 0	雑給	D22 56,000
在庫販売	売上原価	その他労務関連費	D23 390,000
収益小計	C2 28,000,000	消耗品費	D24 210,000
総収益	C 28,000,000	修繕費	D25 95,000
経費合計	D 12,000,000	ガス燃料費	D26 15,000
電話通信費	D1 280,000	電力水道料	D27 37,000
旅費交通費	D2 980,000	雑費	D28 110,000
運送運賃	D3 3,500,000	賃収入	D29 -250,000
保険料	D4 130,000	雑損失	D30 0
通関諸掛	D5 380,000	固定資産処分益・損	D31 0
販売手数料	D6 380,000	本社雑費	D32 530,000
販売費	D7 0	前年内進費	D33 49,000
売上前戻金	D8 28,000	間接共通費	D34 560,000
広告宣伝費	D9 130,000	差引収益	E 16,000,000
接待交際費	D10 84,000	総時間	F 2,000.0
雑費合計	D11 12,000	定時間	F1 1,800.0
内注サービス費	D12 20,000	廃棄	F2 100.0
事務用品費	D13 40,000	前内共通時間	F3 30.0
公租公課	D14 75,000	間接共通時間	F4 70.0
賃借料	D15 580,000	毎月時間当り	G 8,000.0
減価償却費	D16 130,000	時間当り売上高	H 178,000

期経和利アター/経業 Dとひとりの社員が主役144-145 異機能の表を一部加工

Super program

Company-wide Objectives

Management by all

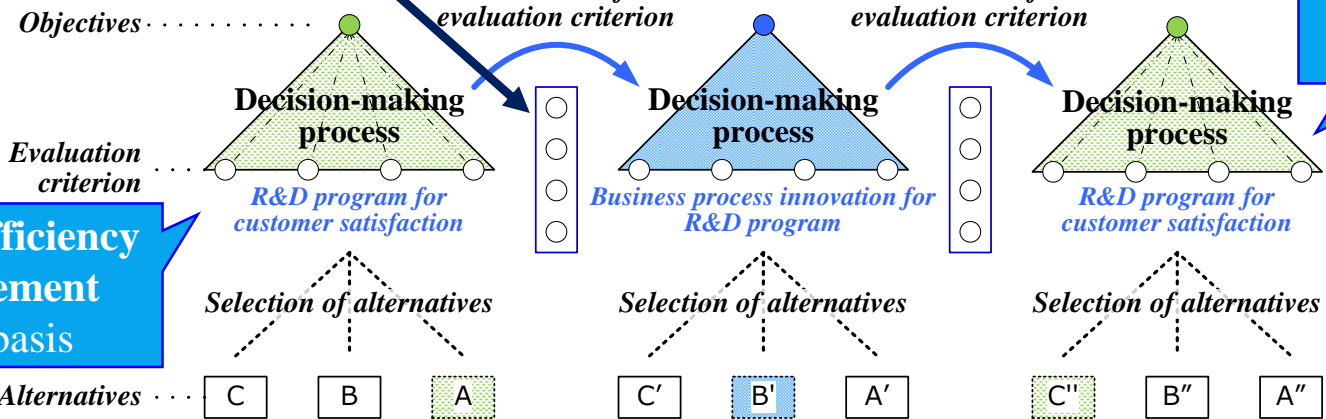


Orchestration
Selection of evaluation criterion

Orchestration
Selection of evaluation criterion

Amoeba
Autonomous functional business unit

Hourly efficiency management
Cash basis



Time progress

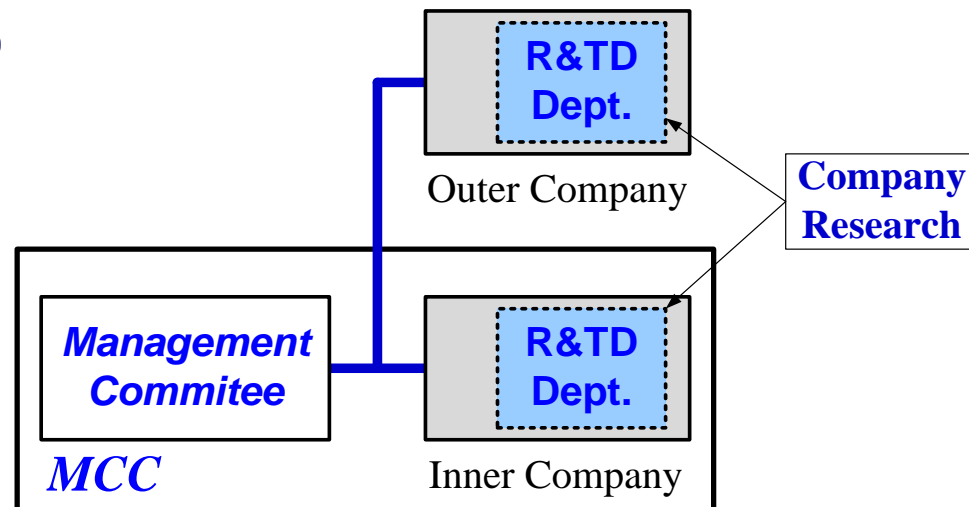
<http://global.kyocera.com/inamori/management/index.html>

マルチプログラム・プラットフォームの事例 (スーパープログラム構造)

三菱化学の事例 (改善前)

■ 三菱化学のR&TDにおける課題

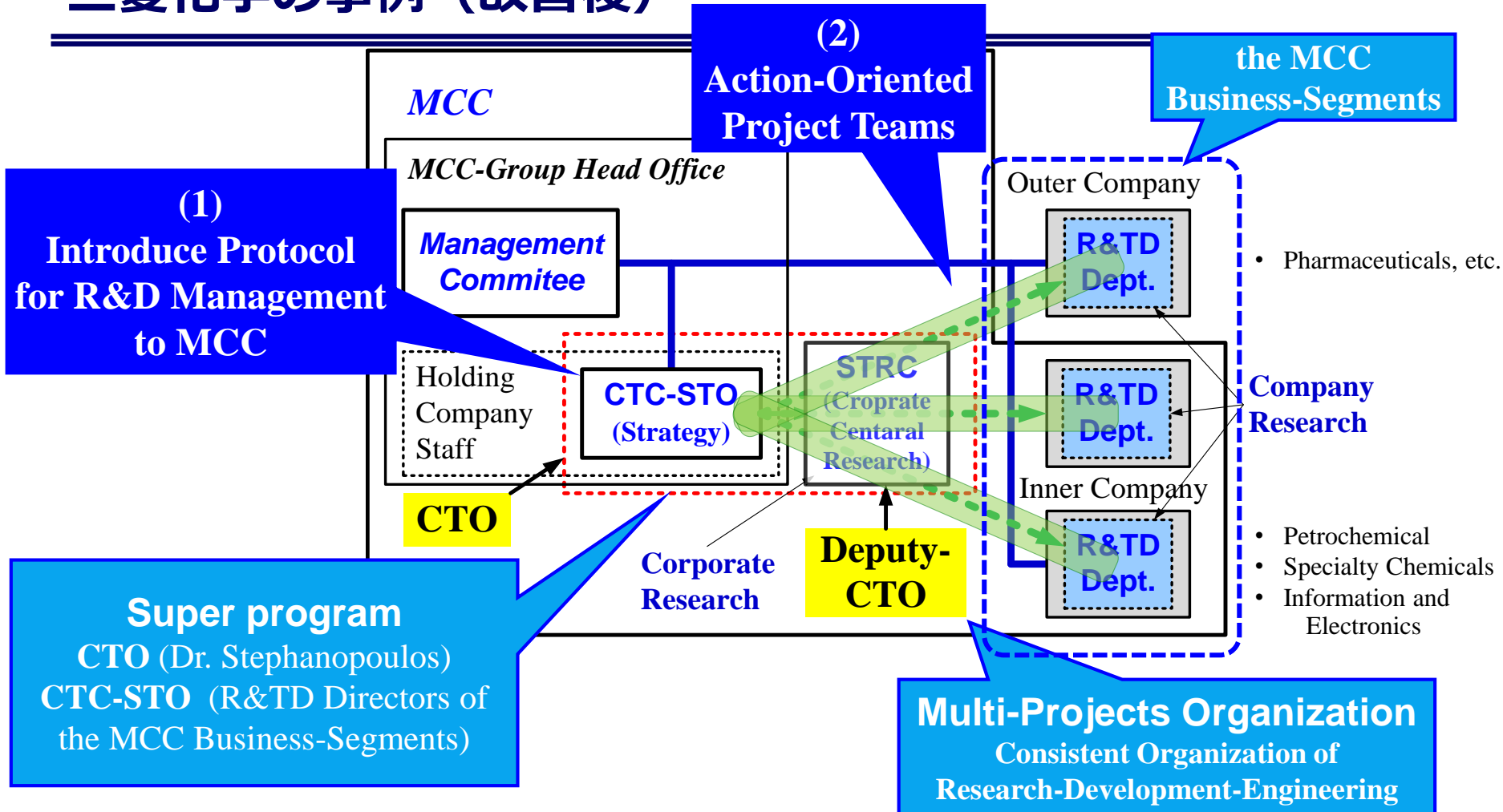
- 研究開発戦略と事業戦略の不整合
 - コーポレート戦略の不在
- プロセス指向文化 (顧客不在)
 - サプライヤー気質
(化学品のスーパーマーケット)
- 組織構成とマネジメント
 - カンパニー指向のR&TD
 - 官僚的マネジメント構造



資料：三菱化学株式会社, 「研究及び技術開発 (R&TD) の“改革及び活性化”について」, 2001 より

マルチプログラム・プラットフォームの事例 (スーパープログラム構造)

三菱化学の事例 (改善後)



資料：三菱化学株式会社，「研究及び技術開発 (R&TD) の“改革及び活性化”について」，2001 より

事例研究のまとめ

- 「マルチプログラム・プラットフォーム」の構造，機能および仕組について説明を行うため，スーパープログラム構造を中心に，つぎの3つの選択事例を用いて具体的に説明を行った。
 - 「戦略の動的アライメントとオーケストレーション」の事例では，
 - ◆ （1）企業ビジョンを達成するための変革の仕組としての「戦略の動的アライメント」と，（2）業務プロセス視点对応と顧客視点对応の研究開発プログラムの戦略の整合させる機能としての「研究開発オーケストレーション」の事例を説明した。
 - 「研究開発オーケストレーション実施のためのプロトコル」の事例では，
 - ◆ 企業ビジョン達成のために全員経営を実現するプロトコルについて，（1）経営トップが打ち出した企業ビジョンの企業全体へ浸透・拡散するためのプロトコル（垂直方向プロトコル），（2）各階層の社員が通常の業務において企業ビジョンに沿った意思決定をするためのプロトコル（水平方向プロトコル）を事例で説明した。
 - 「マルチプログラム・プラットフォーム」の事例では，
 - ◆ 経営トップが示した企業ビジョンを解釈し，業務プロセス視点对応と顧客視点对応の研究開発プログラムの戦略を企業ビジョンに整合させる「オーケストレーション」を実施するスーパー・プログラム構造を事例で説明した。

考察と結論

■ 事例研究の考察

- 企業ビジョンの達成には、各R&Dプログラムの戦略統合が必要であり、戦略統合をはかるために、上位の統合プログラムの必要性が認められる。

(スーパー・プログラム構造の必要性)

- 上位の統合プログラムを機能させるためには、コミュニケーションの基礎（言語・価値観）となるプロトコルが必要であり、垂直方向および水平方向のプロトコルが重要性が認められる。

(意思決定駆動プロトコルの必要性)

■ 結論

- 以上の考察結果から、マルチプログラム・プラットフォームにより、企業ビジョンの達成のためのマネジメント構造・機能および仕組を説明することが可能であると結論する。

残された課題と今後の展開

- 本発表では、企業ビジョンを完遂するための方法論として、
 - マルチプログラム・プラットフォームの構成要素を統合し、その全体像に迫ることを試みた。
- 残された課題
 - 企業が継続的に競争優位性を維持するために、企業ビジョン革新を行うためのプロセスの解明が必要である。
- 今後の展開
 - 企業が継続的に競争優位性を維持するために、企業ビジョン革新のためのプロセス（「マネジメントにおける破壊的イノベーション」のプロセス）導入が、今後、必要であると考えている。

ご質問・コメント

ご清聴ありがとうございました

連絡先：

加藤 勇夫

名古屋工業大学大学院

社会工学専攻 越島研究室

24518503@stn.nitech.ac.jp