

活動理論学会:2023年3月研究大会:

「胚細胞モデル」に関する
弁証法的な視点からの“矛盾”概念の再検討

■日時:2023年03月25日
■発表: 匠 英一
(有限会社:認知科学研究所)

本研究の目的(1):背景となる“視点”

数学のある教師は生徒に二つの○の絵が描かれた図を示し、そこに二本の直線が接するような線を複数入れなさいといった問題を与える。回答は一つではなく、試行錯誤しながらいくつも書く生徒が出てくる。途中で夢中になっている生徒たちの姿はゲームのように取り組んでいる。

教師はそこではあくまで後ろにいて、ちょっとしたヒントは言うが、教えない。むしろ、生徒の優れた回答だけでなく失敗の例も紹介し、失敗の中にも良い点があることを他の生徒たちにも示す。

そこにあるのは「視点の移動」による“吟味”(佐伯胖)の本質的な思考であり、わかることへの教師側の“勇気づけ”(アドラー)である。そのための“場づくり”(発達の最近接領域)が、教えると学ぶの“矛盾”の解決だといえるだろう。

本研究の目的(2):概要

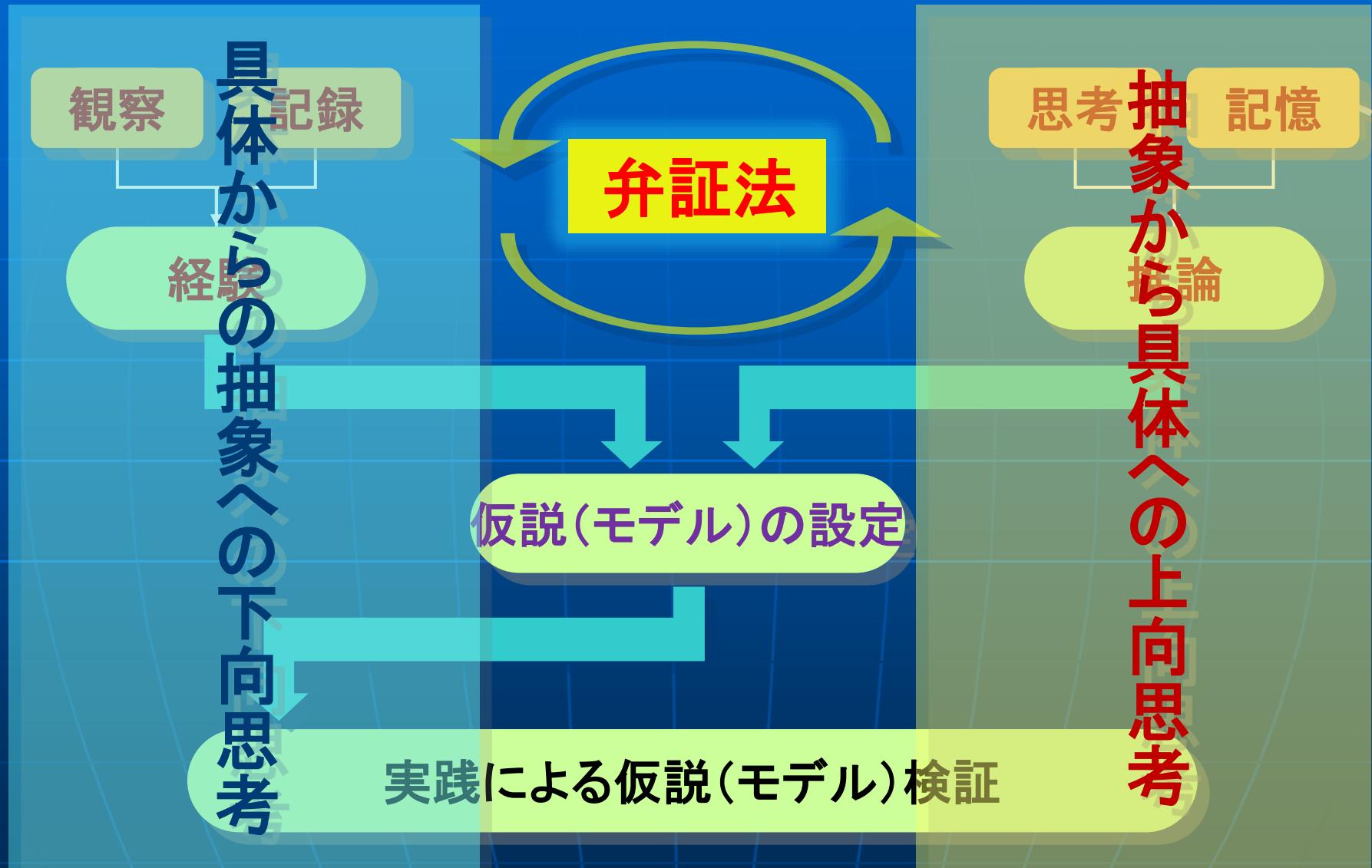
■ 概要

- ✓活動理論における「胚細胞モデル」は、弁証法の原理を応用したものであり“矛盾”的な認識が不可欠だ
- ✓ところが、最近の実践研究では弁証法的な関連性が見えないまま、その活動の一般的な“変化要因”として位置づけられてしまっている
- ✓そのため概念モデルが多様に定義されてしまい、社会学的な“適応”と変わらないものになってしまう問題がある
- ✓そこで活動理論の土台となる弁証法の視点を整理し、「教育のコトバ」と認知モデルの課題として明確にしたい。

本研究の目的(3):理論としての課題点

- 1:胚細胞モデル説は「**内的矛盾**」(ヘーゲル)により、対象の発展性の必然的な面を説明する原理となる
- 2:しかし、その必然性は“保証”されたものではなく、条件や対象を含めた環境全体の各要因との関係性などを**総合的な分析**をする
- 3:にもかかわらず、分析を欠いた一面的な胚細胞モデル説(※「**胚細胞還元説**」と称しておく)により、あたかもそのモデル自体が拡張的学習を左右する「**教育のコトバ**」となってしまっている

弁証法の理論: 学習における二つの思考法



弁証法の理論:ヘーゲルの「胚細胞モデル」

自然においては、概念の段階に相当するものは、**有機的生命体**である。かくして例えば、植物は**胚から発展**する。胚はそのうちにすでに植物全体を含んでいるといつても、それは観念的に含んでいるのであって、したがつてその発展は、植物の諸部分である根や茎や葉などが、非常に小さい形ではあるが実在的に、胚のうちに存在している、という風に解されではならない。これはいわゆる**箱詰め仮説**であつて、その欠陥は、観念的にのみ存在しているものを、すでに現存在しているものとみるところにある。」

ヘーゲル著 **小論理学(下)**
124頁

弁証法の理論:ヘーゲルの「胚細胞モデル」

ヘーゲルのいう**不变と特殊の同一**というこの第一の意味は、方法の出発点となる普遍的なものは、それ自身のうちに特殊的なものを内包しているということである。これが彼のいう**具体的な普遍**というこの意味であり、それがひとつの中の矛盾物として前進の衝動を持つているとの意味である。」

見田石介著 **見田石介著作集第2巻**

137頁

ヘーゲルの弁証法的方法は、普通の分析的方法や総合的方法と区別されるのは、この**普遍、特殊、個別の弁証法的な同一**の点においてである。」

見田石介著 **見田石介著作集第2巻**

142頁

弁証法の理論: エンゲストロームの「胚細胞モデル」1

拡張的学習の理論は、抽象から具体へ高める弁証法に依拠している。これは、対象の発達と内的矛盾の出現と解決を通じたその発展と歴史的形成の論理を理論的に追跡、再現することによつて、対象の本質を把握する方法である。

新たな理論的観念や概念は、まず抽象的で単純な説明関係、つまり**胚細胞**の形で生み出される。

この最初の抽象化は段階を踏んで豊饒化され、多元的で恒常的に発展しつつ現れる具体的なシステムに変換される。

エンゲストローム著

アツトワーカする活動理論』

213頁

弁証法の理論: エンゲストロームの「胚細胞モデル」2

真の概念形成と概念思考は、知覚的に具体的な現象から実質的な抽象化、精査していくシステムの発生的に原初の内的矛盾を表現する「胚細胞」へと、まずは上向して動いていく。

その後、この発展の基盤からさまざまなもののが発現を演繹することで、具体的な一般化へとすすむ。ヘーゲルとマルクスに従えば、「」の手順は、抽象から具体への上向と呼ばれる。

エンゲストローム著

拡張による学習・完訳増補版』

300頁

弁証法の理論: エンゲストロームの「胚細胞モデル」3

表象的概念は道具的概念へと転換されなければならない。この転換は、対象性と道具体の特殊なタイプを要求する。

モデルは、知覚的・具体的な対象を、特殊な形で単純化し、精製して再構築したものであり、予期できない情報を手に入れたり、対象の予測されない潜在力を把握したりするためには創造されるものである。

エンゲストローム著
拡張による学習・完訳増補版』
306頁

胚細胞モデルの土台となる”発達の最近接領域説”1

＜親子での学び発達の領域＞

母親が手を
そえてやれば
ハシは使える

幼児は一人
ではハシが
使えない



- ✓ 幼児の言語習得は、母親↔幼児の協力的な関係の中で決まる
- ✓ 親子の協力を左右する要は“哺語”というコトバの媒体であり、それは幼児のアクティブな母親との“創作物”である

胚細胞モデルの土台となる”発達の最近接領域説”2

ポイント1

- ・発達(学習)は「能力 \leftrightarrow 媒体 \leftrightarrow 目的」という3つの相互作用と、各要因の「質・量」と「内容・形式」で決まる

ポイント2

- ・モデル図の“ \Rightarrow 印”部分は相互関係性しか示していないため、全体の面積的な効果性が見えなくなってしまうリスクがある

幼児

食べること

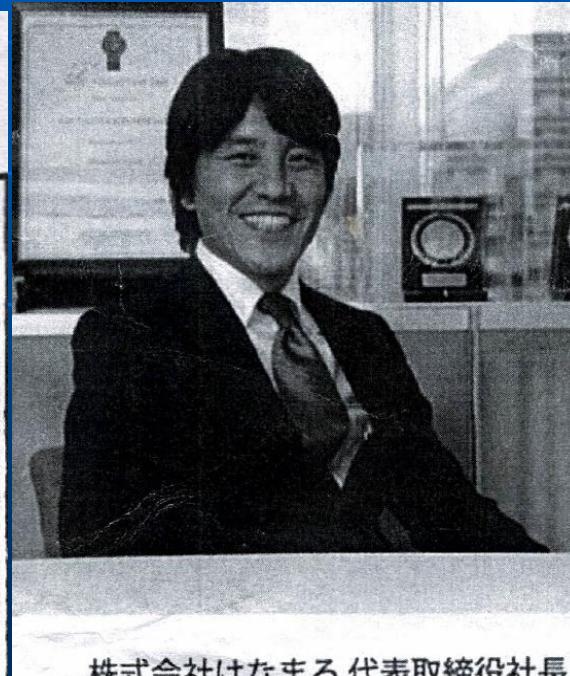
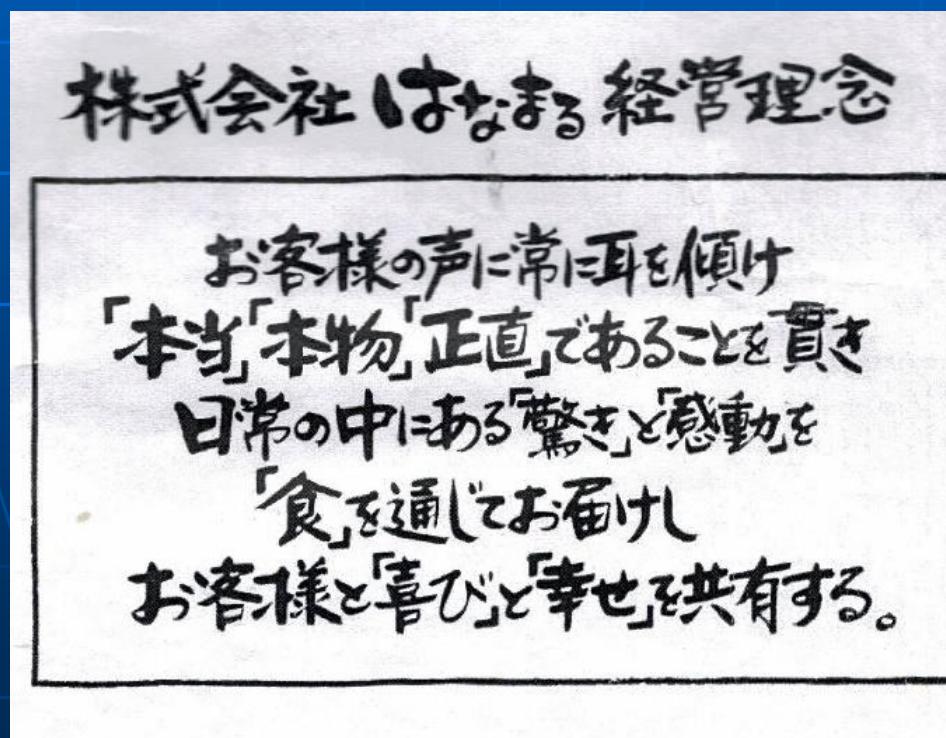
発達の
最近接領域

ハシ

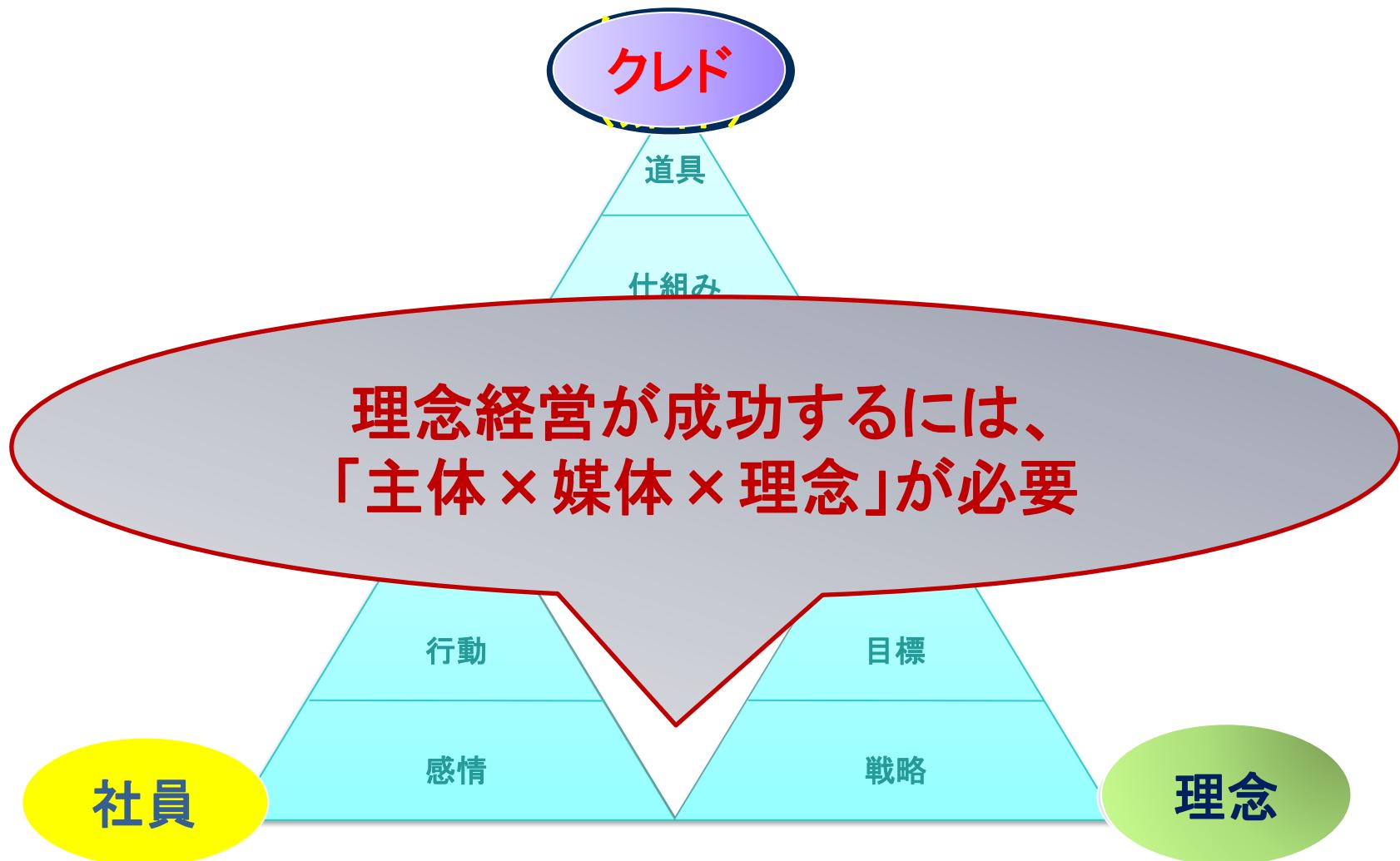
活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(1)

■「クレド」によるフィードバック効果

- ✓ 従業員がどうやって理念や価値を行動基準にすることができますか、という視点から学びを分析する。
- ✓ クレドとは従業員のために日常の習慣的な行動を促す媒体だ。



活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(2)



活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(3)

一般社団法人 CRM協議会
CRM ASSOCIATION JAPAN
CUSTOMER-CENTRIC RELATIONSHIP MANAGEMENT

一般社団法人 CRM協議会とは 会員紹介 フォーラム・イベント CRM研究会・研修会 ライブ配信

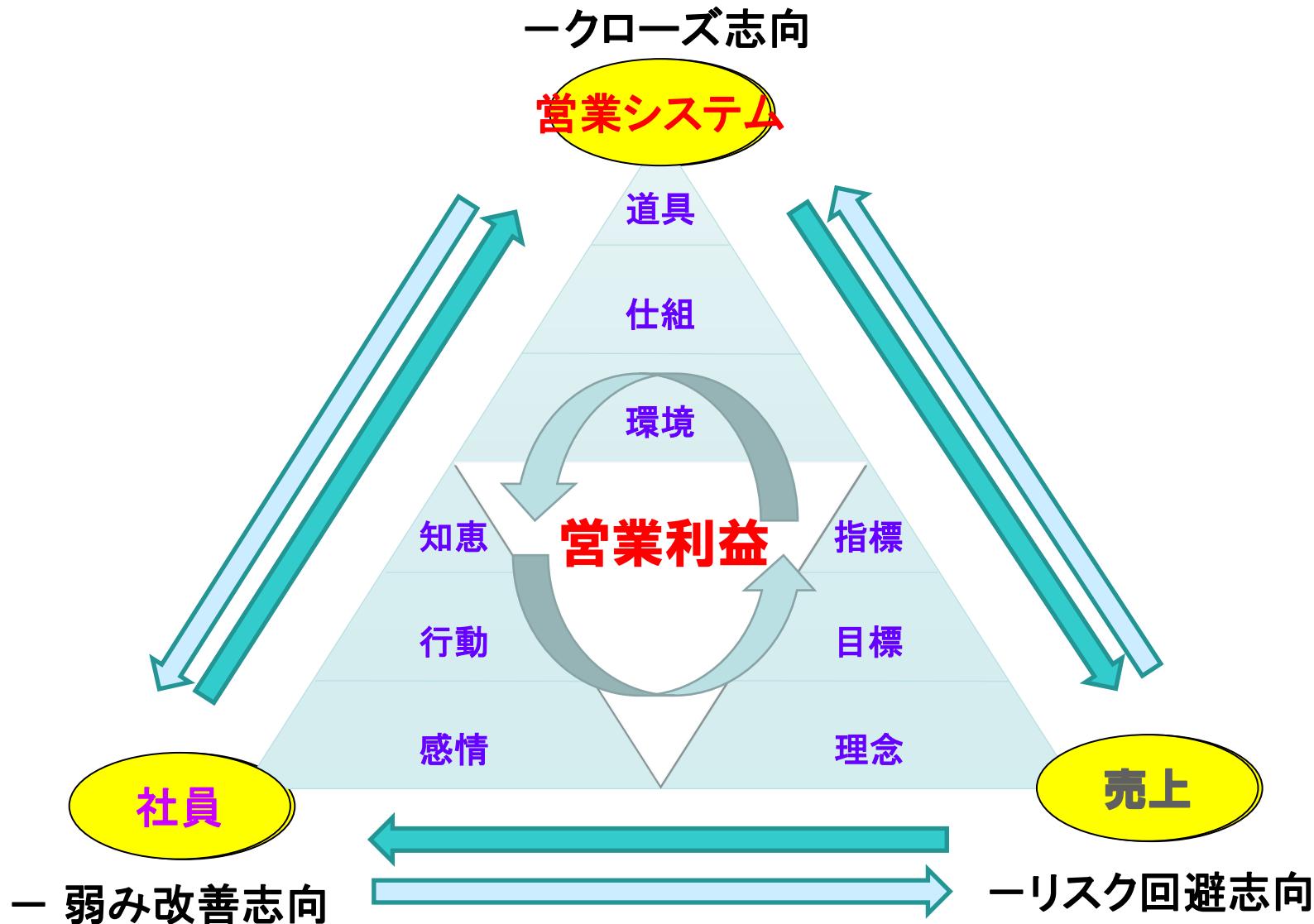
一般社団法人 CRM協議会は、世界のCRM団体と連携し、日本のCRMの活力ある発展をめざす団体です。

[Twitter](#) [Facebook](#) [Information](#)

一般社団法人 CRM協議会
CRMソリューション
CRMベストプラクティス賞
CRMベストプラクティス白書
CRM講師派遣
一般社団法人 CRM協議会
データ分析研究会
ワーキンググループ
ソーシャルCRM研究会
一般社団法人 CRM協議会
フォトアルバム
フォーラム、研修、研究会etc.の写真

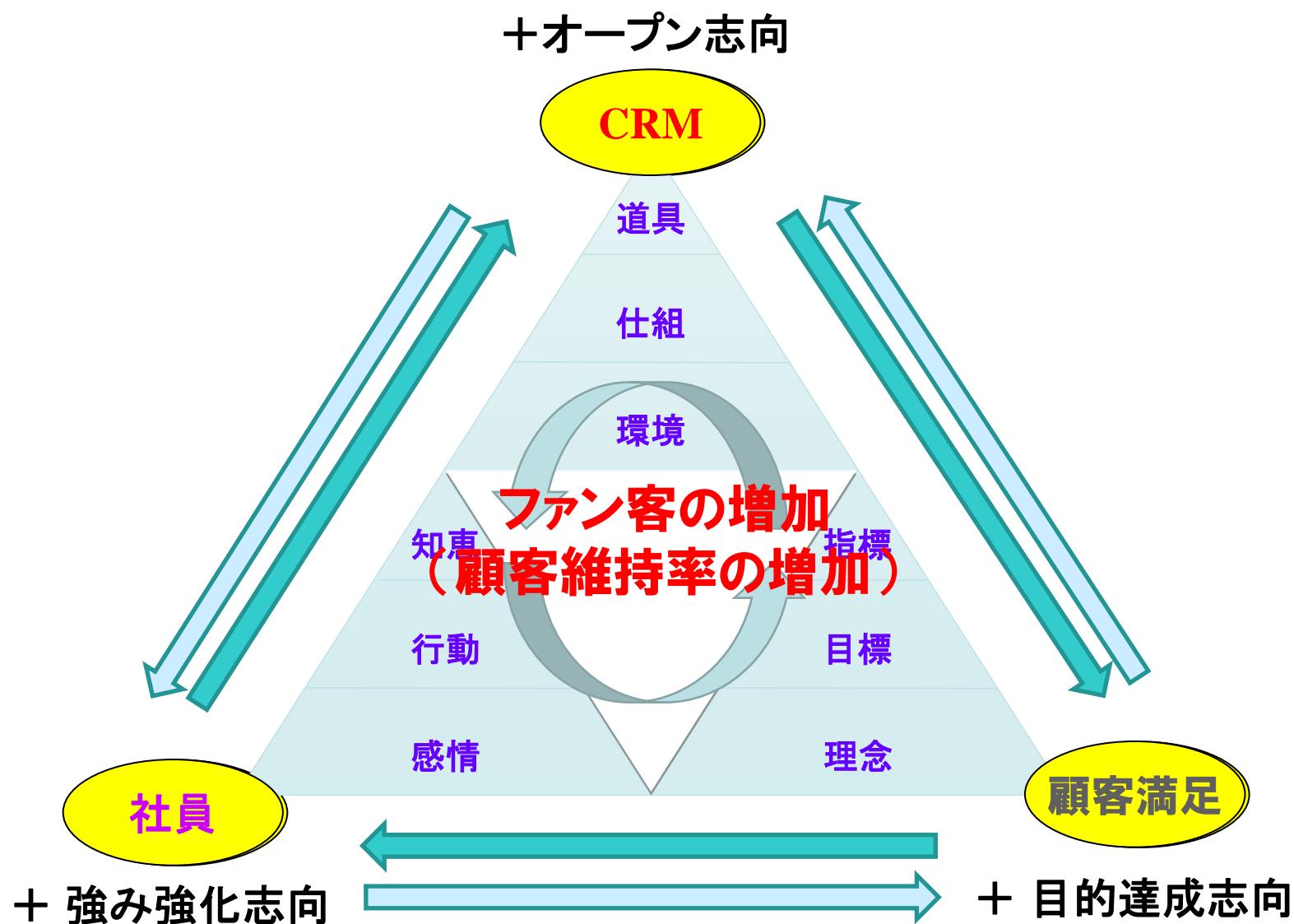
「2023 CRMベストプラクティス賞」の応募のご案内
2022年度(2022/4/1～2023/3/31) 一般社団法人 CRM協議会 主なスケジュール
2023年度(2023/4/1～2024/3/31) 一般社団法人 CRM協議会 主なスケジュール
2023年 CRM研修会のお知らせ
【CRM研修会 #74】開催のご案内 <WebExでの開催>
開催日: 2023/3/22(Wed)18:00～19:30
テーマ: 「2022 CRMベストプラクティス賞」受賞事例
SNS活用高速道路サービス改善モデル
講師: 鈴木 拓史 氏
中日本高速道路株式会社
経営企画本部 経営企画部 CS推進課

活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(4)



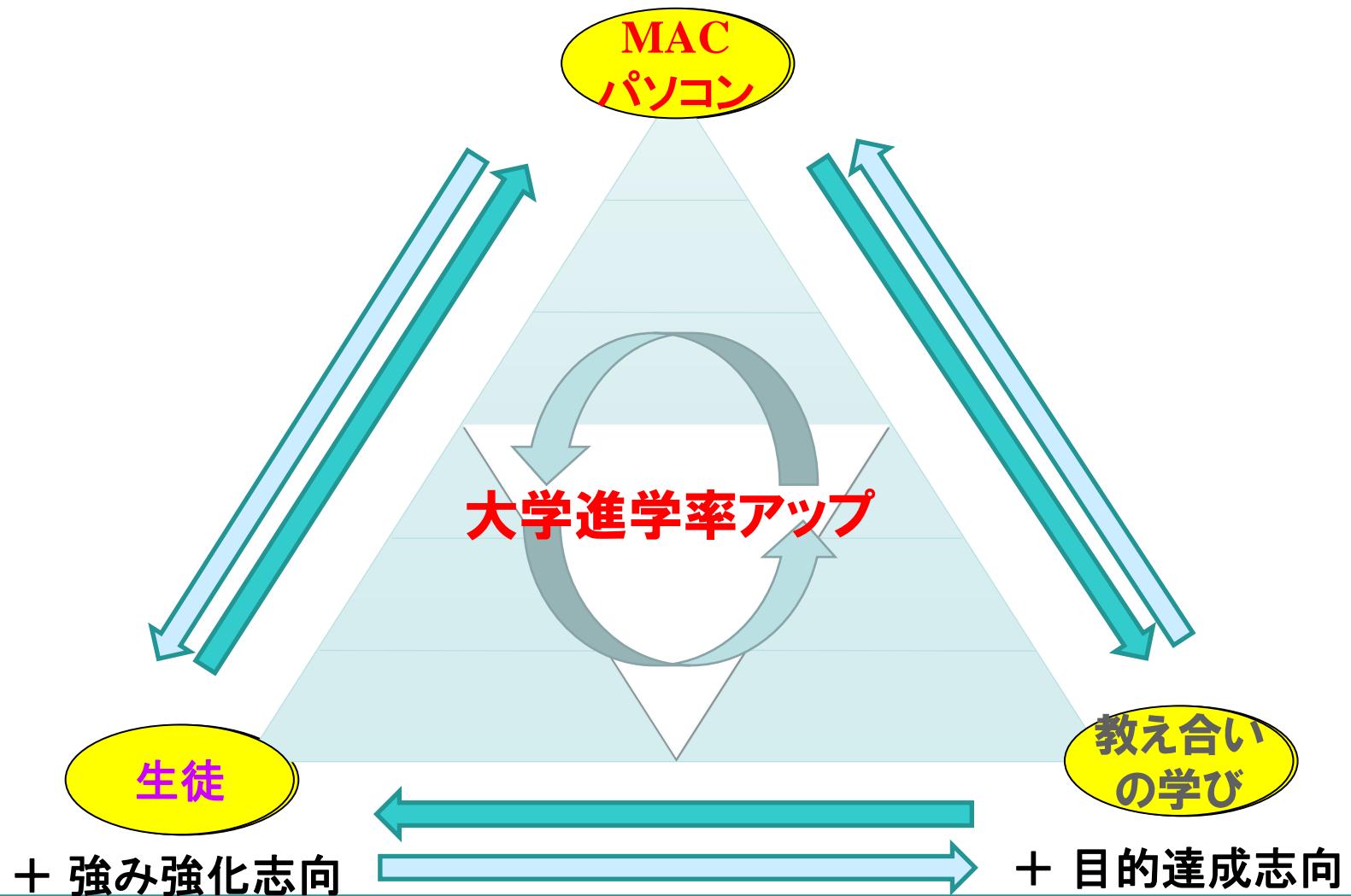
活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(5)

●顧客システムの効果→CRM導入の仕事環境の事例



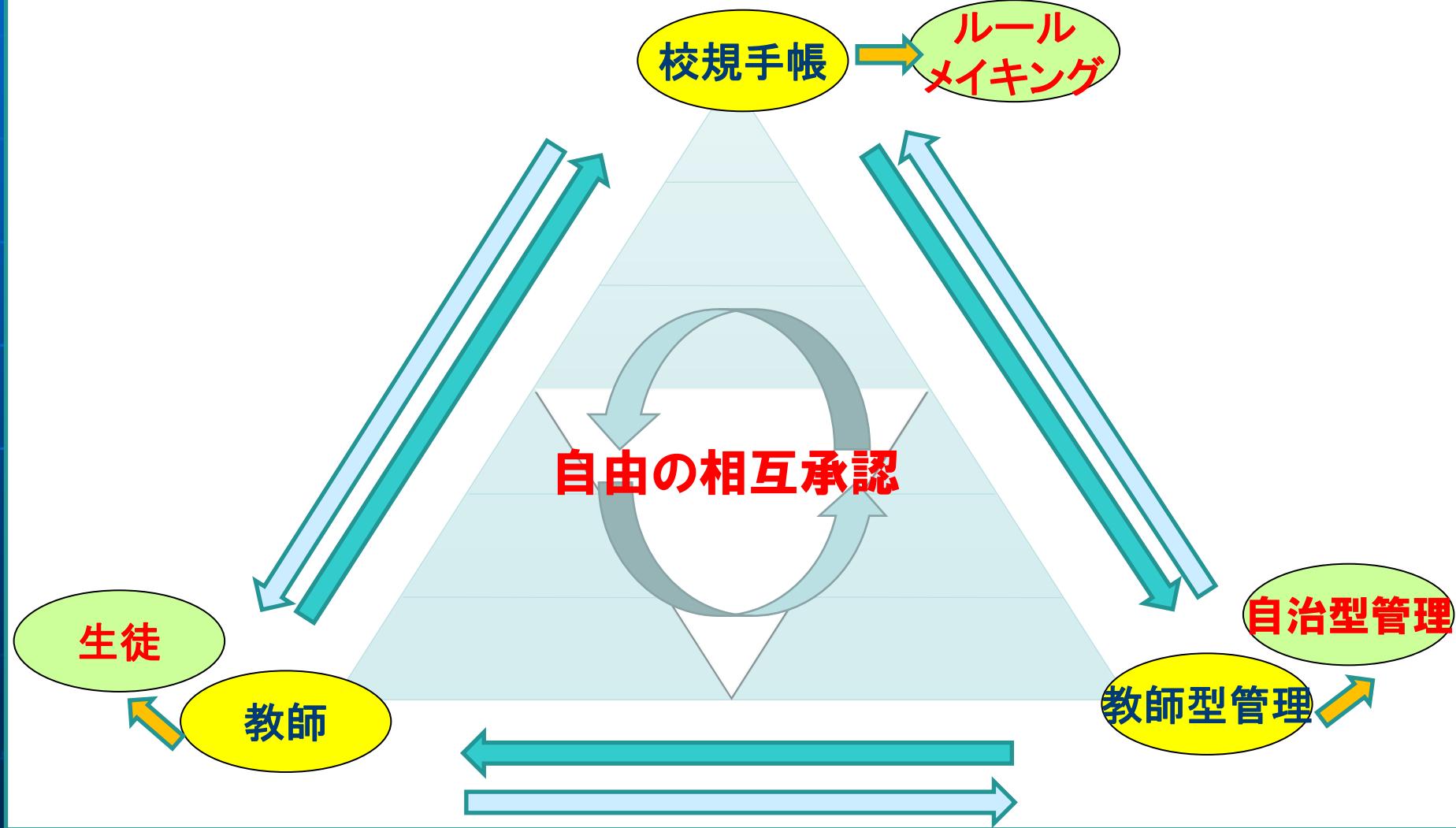
活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(6)

- PC(マック)による学び効果→米国アップル社の事例
+ オープン志向



活動理論の応用: アクティビティ・パフォーマンス図(7)

●自治型ルール創りの効果→ルールメイキング改革事例



今後の課題として

- ✓ 「教育のコトバ」は“物語形式の知”や心地よい印象語やメタファーが多く、そこに非科学的な思考が入り込む余地がある。
- ✓ その点からも、「教育のコトバ」の特殊性を明らかにし、認知心理学者のJ・ブルーナが「Narrative Mode」(Bruner:1986)の研究など応用していく必要がある。
- ✓ ただし、活動理論からの認知心理説への批判点として、歴史性を欠いた“メンタルモデル論”になつているというエンゲストロームの指摘は具体的な分析が必要だ。

参考文献

- D. Edwards(1997). Discourse and Cognition. SAGE Publication
L. S. ヴィゴツキー(柴田義松訳)(2001)『思考と言語』新読書社
G. Lakoff(1987). Women, Fire, Dangerous Things. The University of Chicago Press.
J. Valsiner(2014). An Invitation to Cultural Psychology. SAGE Publications
J. Bruner(1986). Actual Minds Possible Worlds.

The Jerusalem-Harvard Lectures

- 佐伯胖(2004)『わかり方の探求』小学館
匠英一(1992)「Cognitive-Modelを応用したCRM評価法と指標作り」.
92年ビジネスモデル学会秋季年次大会:一般講演予稿集
匠英一(2021)「アイトラッカーを用いた視線分析による認知プロセスの分析」経営行動学会21年大会論集
匠英一・安藤健(2021).「エントリーシートの“eポートフォリオ化”に向けた面接活動の課題と構成原理」人材育成学会21年大会論集
匠英一(2022).「モラルハラスメントの生成過程とその正当化のレトリック／「ナラティブ活動理論」からの分析より. 人材育成学会21年大会論集
山住勝広(2022).『拡張的学習と教育イノベーション:活動理論との対話』. ミネルバ書房
Y・エンゲストローム(2013)『ノットワークする活動理論』. 新曜社
Y・エンゲストローム(2020)『拡張による学習完訳増補版』. 新曜社

END

ご視聴頂きありがとうございました！



〔認知科学研究所〕

匠 英一

連絡先⇒takuei@netlaputa.ne.jp



検定のお問合わせ先



日本ビジネス心理学会
The Japan Association of Business Psychologists

日本ビジネス心理学会：検定センター事務局
<http://www.bpa-j.org>