

2012年2月27日 ビジネスモデル学会 イブニングセミナー

# 「ビジネスモデルの研究」

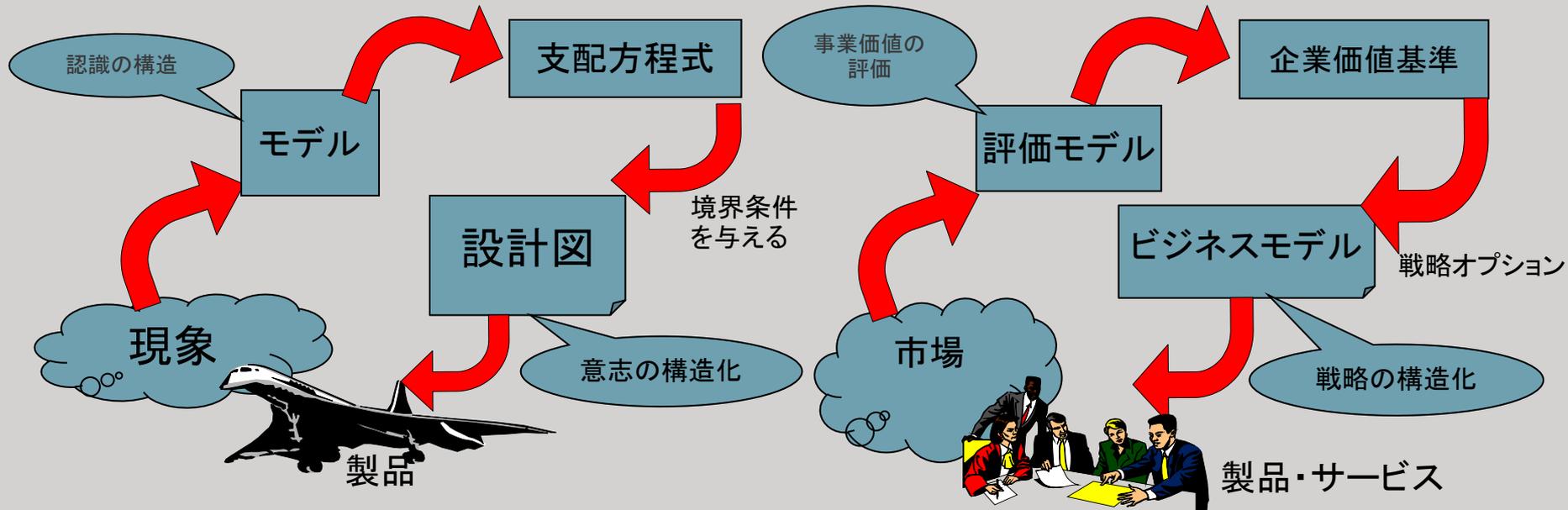
ビジネスモデル学会

会長 松島克守

(一般社団法人 俯瞰工学研究所 代表)

# ビジネスモデルの工学的研究

- ビジネスは設計(デザイン)されるものである。
- その設計図がビジネスモデルである。
- ビジネスモデルとはビジネスの設計図である。



“21世紀型製造業のビジネスモデル”

日本機械学会誌, Vol.104 No.992 pp.88-98 2001

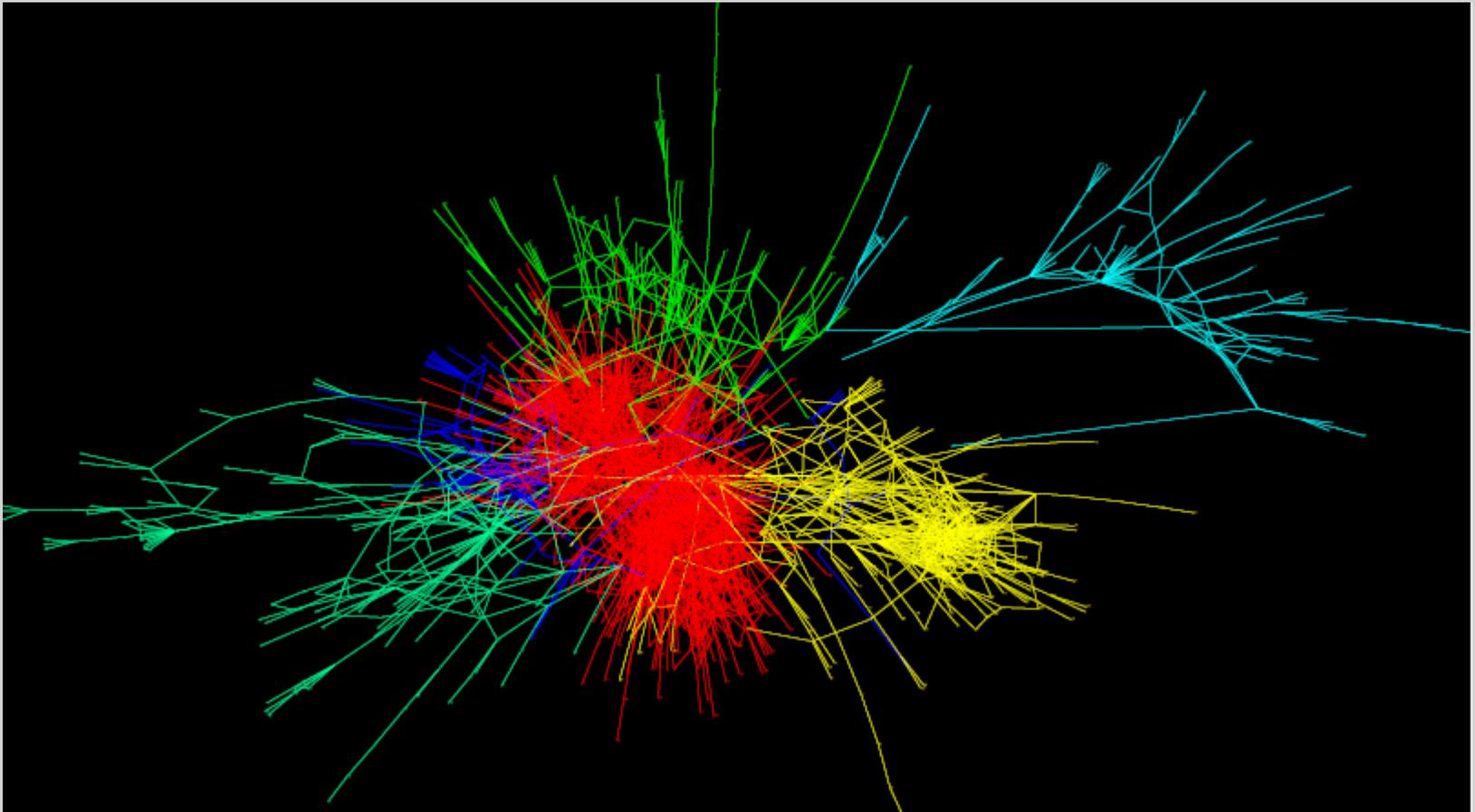
図3 工学モデルとビジネスモデル

# ビジネスモデルの工学的設計

- **基本設計は、戦略レベルであり、収益性を評価基準とする経営資源と企業活動のグローバル配置である。商品企画、ソーシング、生産、販売、サービスの各機能をどこで、どのように展開するかである。収益性は直接的利益と同時に、各市場の成長性とリスクを組入れたものである。ソーシングは技術、モノ、金、人材を含む。**
- **詳細設計は、基本設計のビジネスモデルをビジネスプロセスとして詳細に定義していくことになるが、このときIT(情報通信技術)の活用を十分に検討する必要がある。グローバルに経営資源と企業活動を展開するには通信ネットワークやクラウドコンピューティングの積極的な活用は必須である。**
- **生産設計はビジネスプロセスを、組織とワークフロー、予算配分に落とし込むと同時に、情報システムとし実装することである。情報システムは企業の神経網であり、これなしにビジネスモデルは生きたものにならない。特にグローバルに成長する高速移動通信網は従来不可能であった実装を低コストで可能にする。**

# ビジネスモデル研究の俯瞰図

総論文数 10672 1980-2010 ISIデータベース

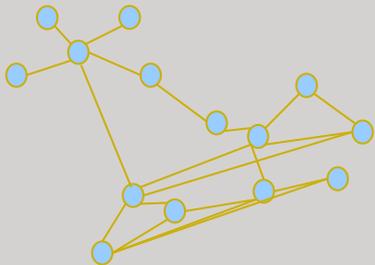
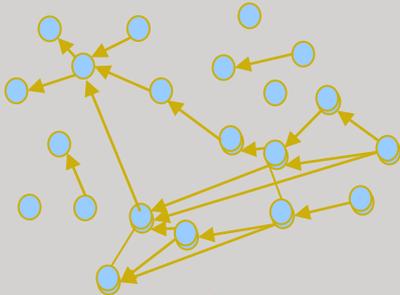


# ネットワーク分析を用いた学術俯瞰

データベースからの文献  
の書誌情報の入手



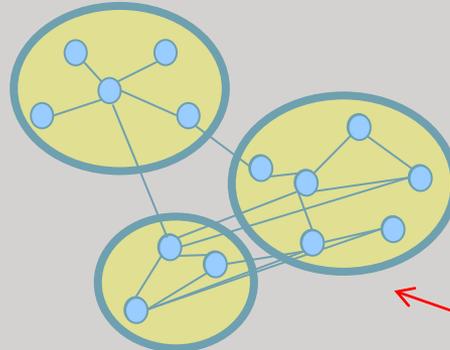
引用ネットワーク分析



最大連結成分の抽出



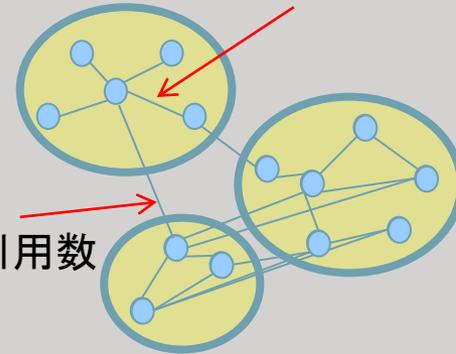
クラスタリングと研究内容分析



論文群の研究分野の同定

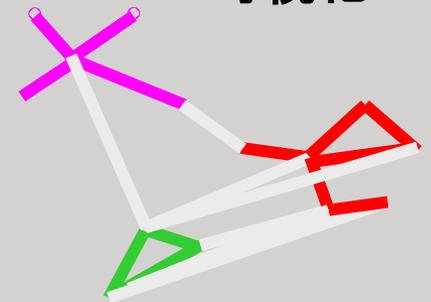
(社) 俯瞰工学研究所

クラスター内の引用数  
グループ内での影響力



クラスター全体の引用数  
分野内での影響力

可視化



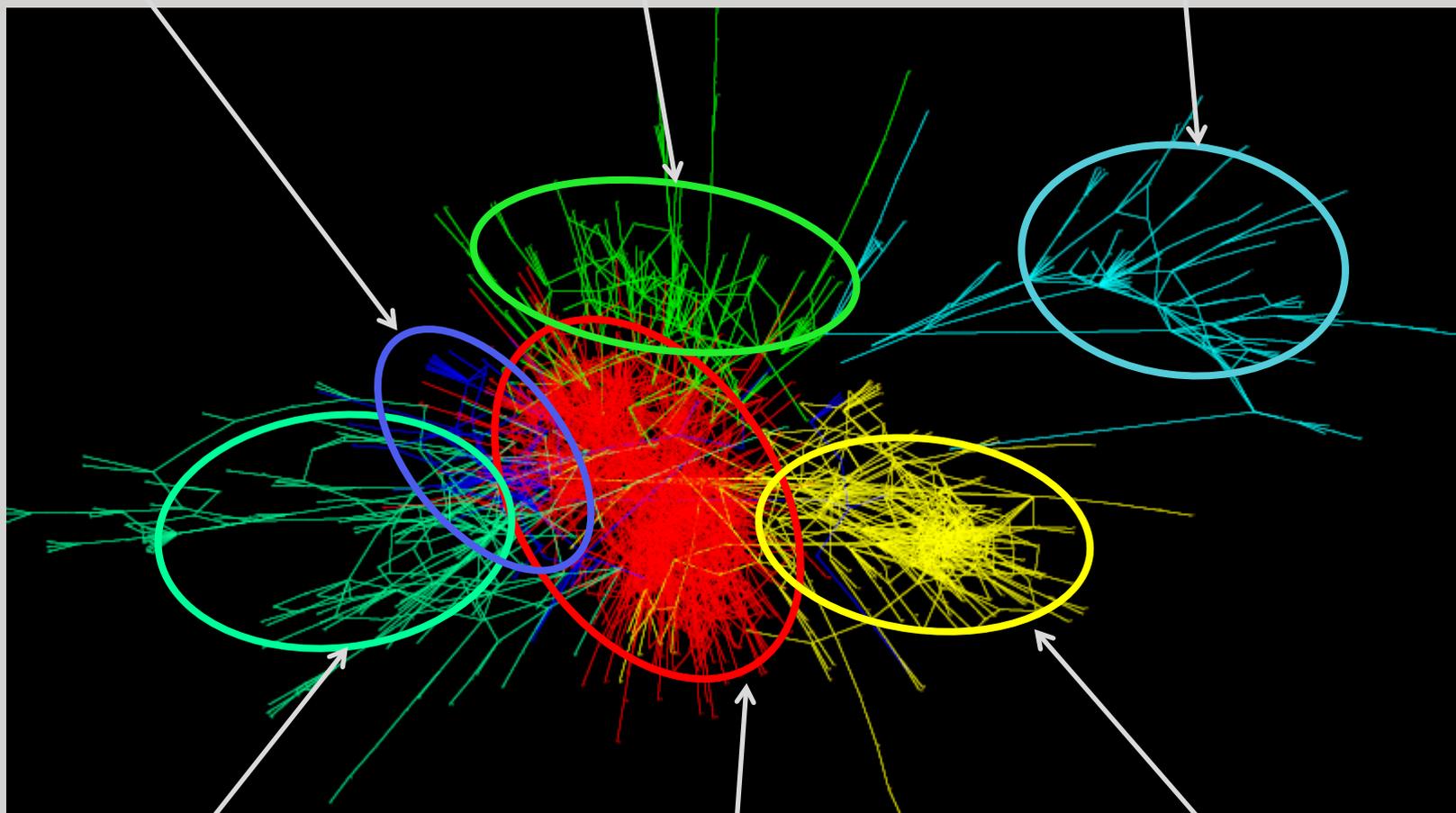
# ビジネスモデル研究の俯瞰図

総論文数 10672 1980-2010 ISIデータベース

品質管理

組織変革

e-ビジネス, Biz-プロセス



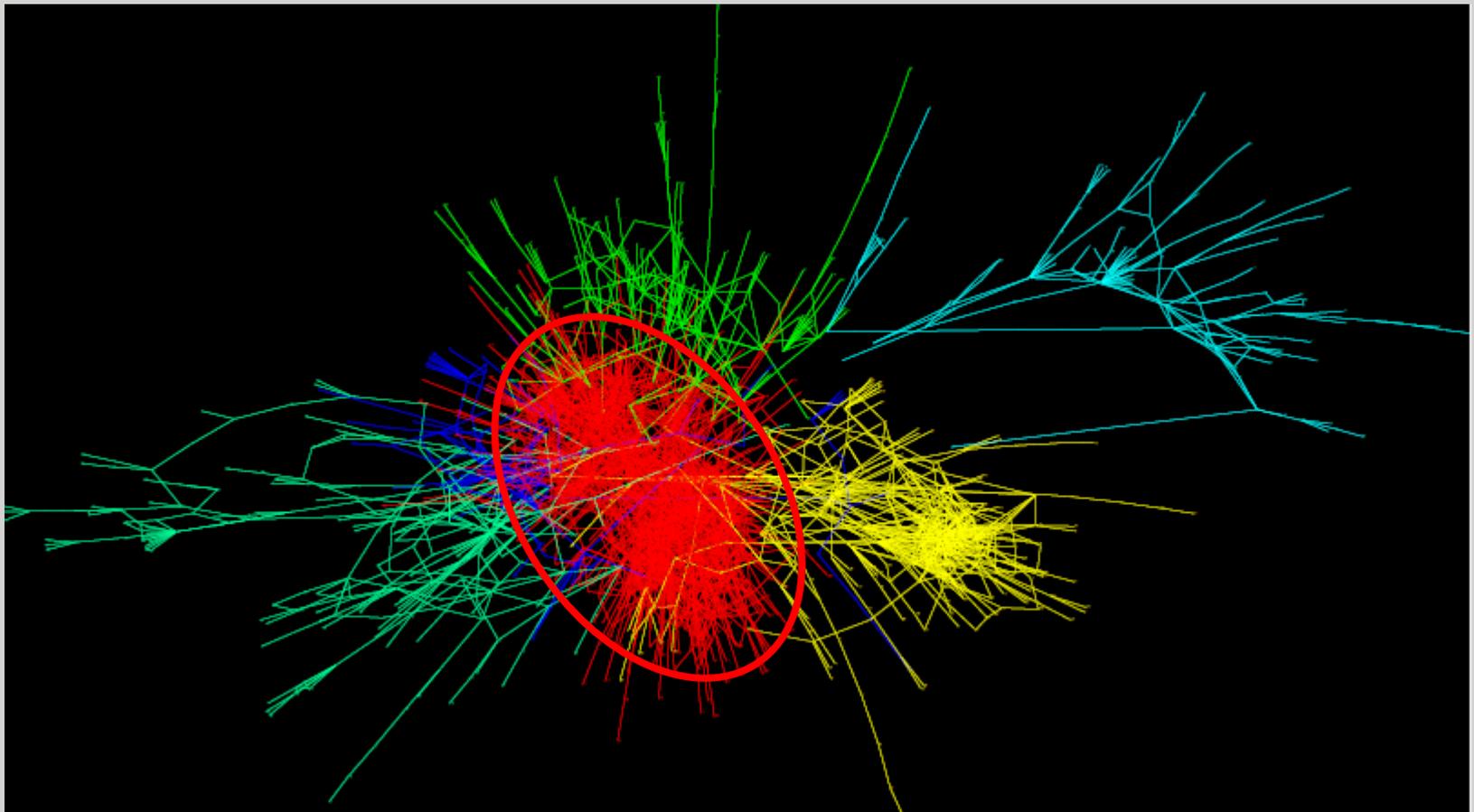
ベンチャーのBiz-モデル

Biz-モデル一般論、IT

企業倫理、CSR

# ビジネスモデル研究の俯瞰図

総論文数 10672 1980-2010 ISIデータベース



# 全体から被引用数1－10位の論文(R)

- THE CORNERSTONES OF COMPETITIVE ADVANTAGE - A RESOURCE-BASED VIEW
- MARKET ORIENTATION - ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES
- CUSTOMER SATISFACTION, MARKET SHARE, AND PROFITABILITY - FINDINGS FROM SWEDEN
- CORPORATE CULTURE, CUSTOMER ORIENTATION, AND INNOVATIVENESS IN JAPANESE FIRMS - A QUADRAD ANALYSIS
- A NATIONAL CUSTOMER SATISFACTION BAROMETER - THE SWEDISH EXPERIENCE
- Putting the enterprise into the enterprise system
- Value creation in e-business
- TECHNOLOGY DIFFUSION AND ORGANIZATIONAL LEARNING - THE CASE OF BUSINESS COMPUTING
- Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model A
- TAXONOMY OF MANUFACTURING STRATEGIES

# 全体からの最多被引用論文(R)

THE CORNERSTONES OF COMPETITIVE ADVANTAGE  
– A RESOURCE-BASED VIEW

著者: PETERAF, MA

掲載ジャーナル: STRATEG MANAGE J 1993

被引用数 1065 クラスター内被引用数 38

Keywords:

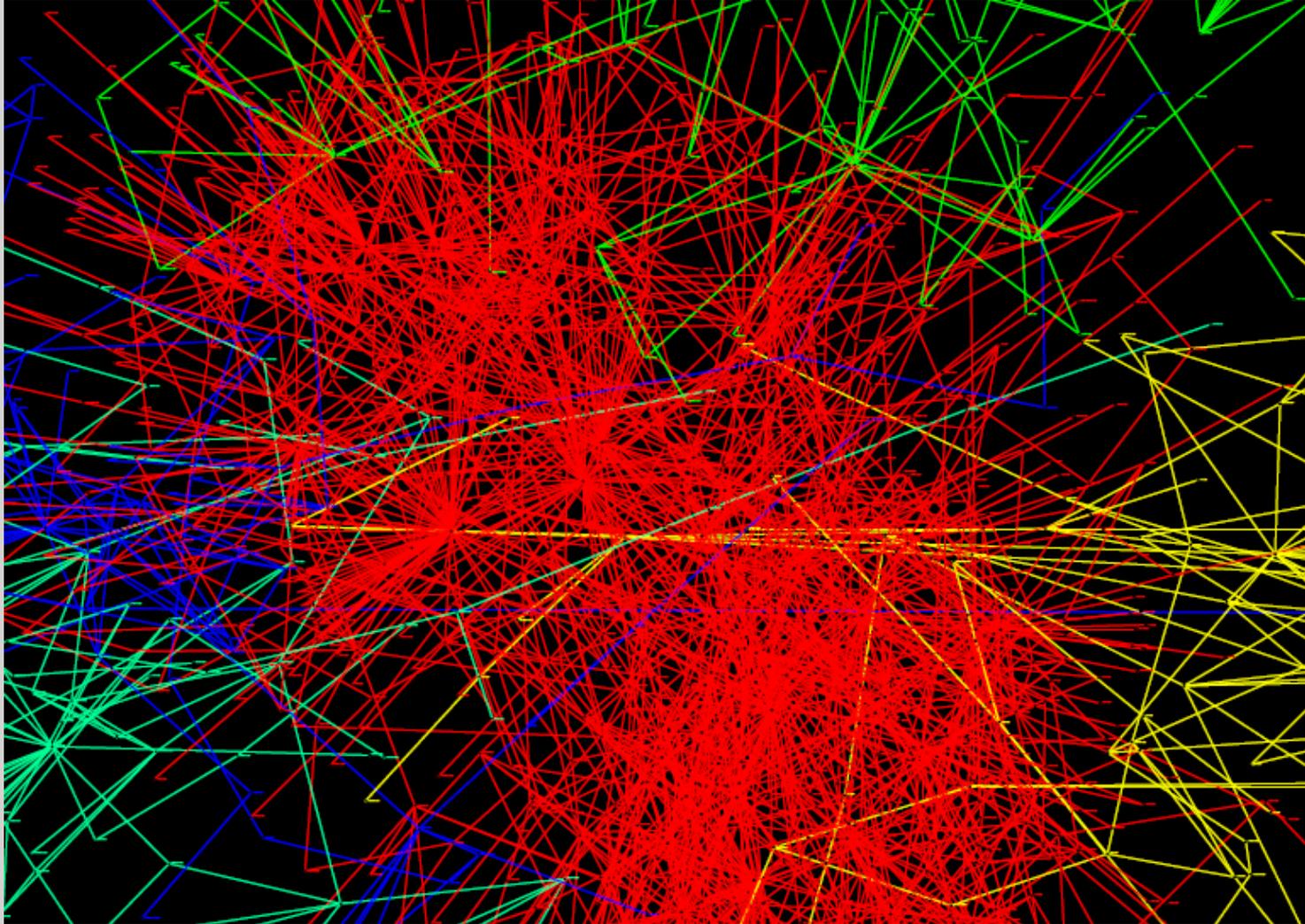
Resources; rents; competitive advantage; single-business strategy; corporate strategy

Abstract

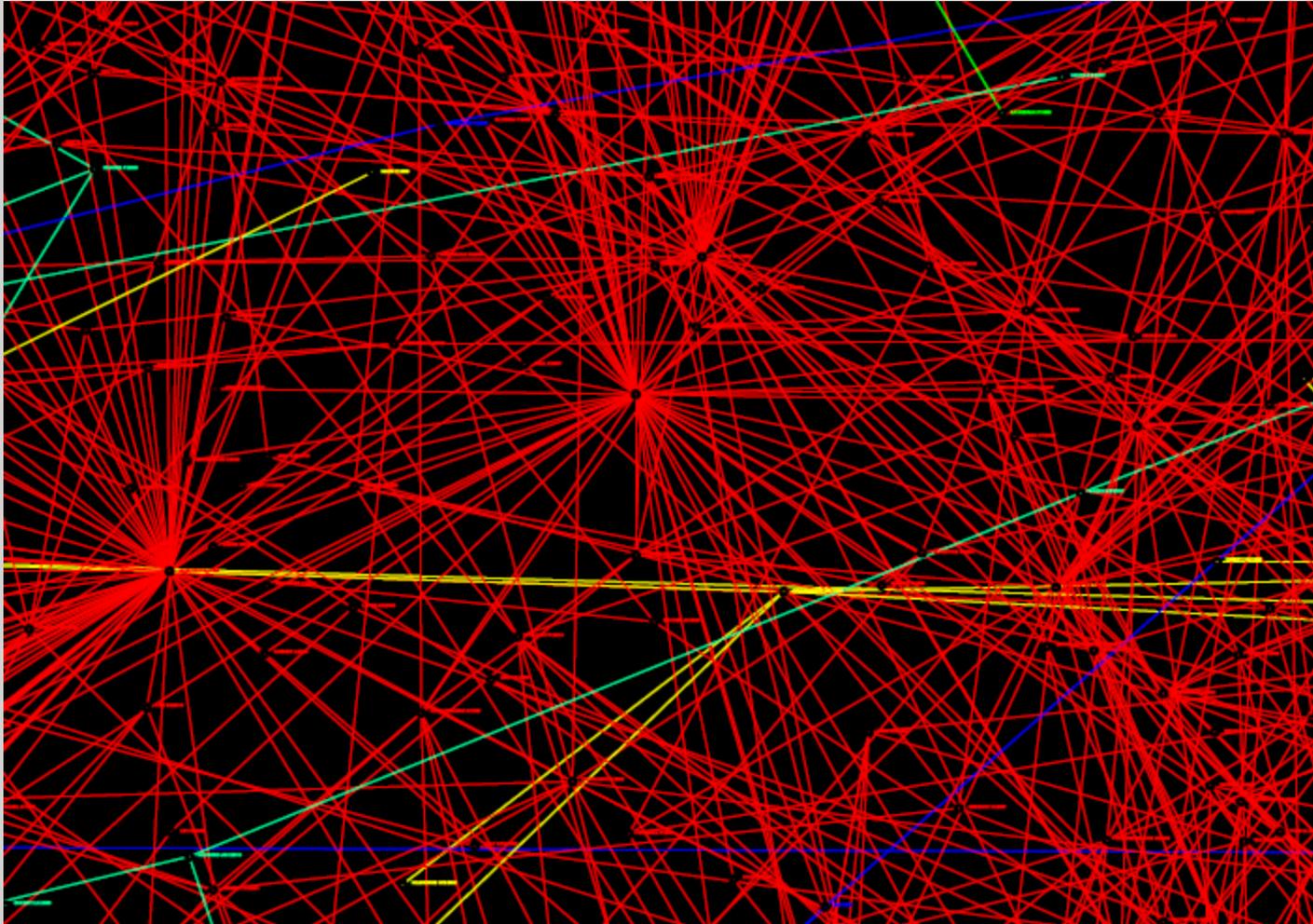
This paper elucidates the underlying economics of the resource-based view of competitive advantage and integrates existing perspectives into a parsimonious model of resources and firm performance. The essence of this model is that four conditions underlie sustained competitive advantage, all of which must be met. **These include superior resources (heterogeneity within an industry), ex post limits to competition, imperfect resource mobility, and ex ante limits to competition.** In the concluding section, applications of the model for both single business strategy and corporate strategy are discussed.

<http://faculty.fuqua.duke.edu/~moorman/Marketing-Strategy-Seminar-2011/Session%201/Peteraf.pdf>

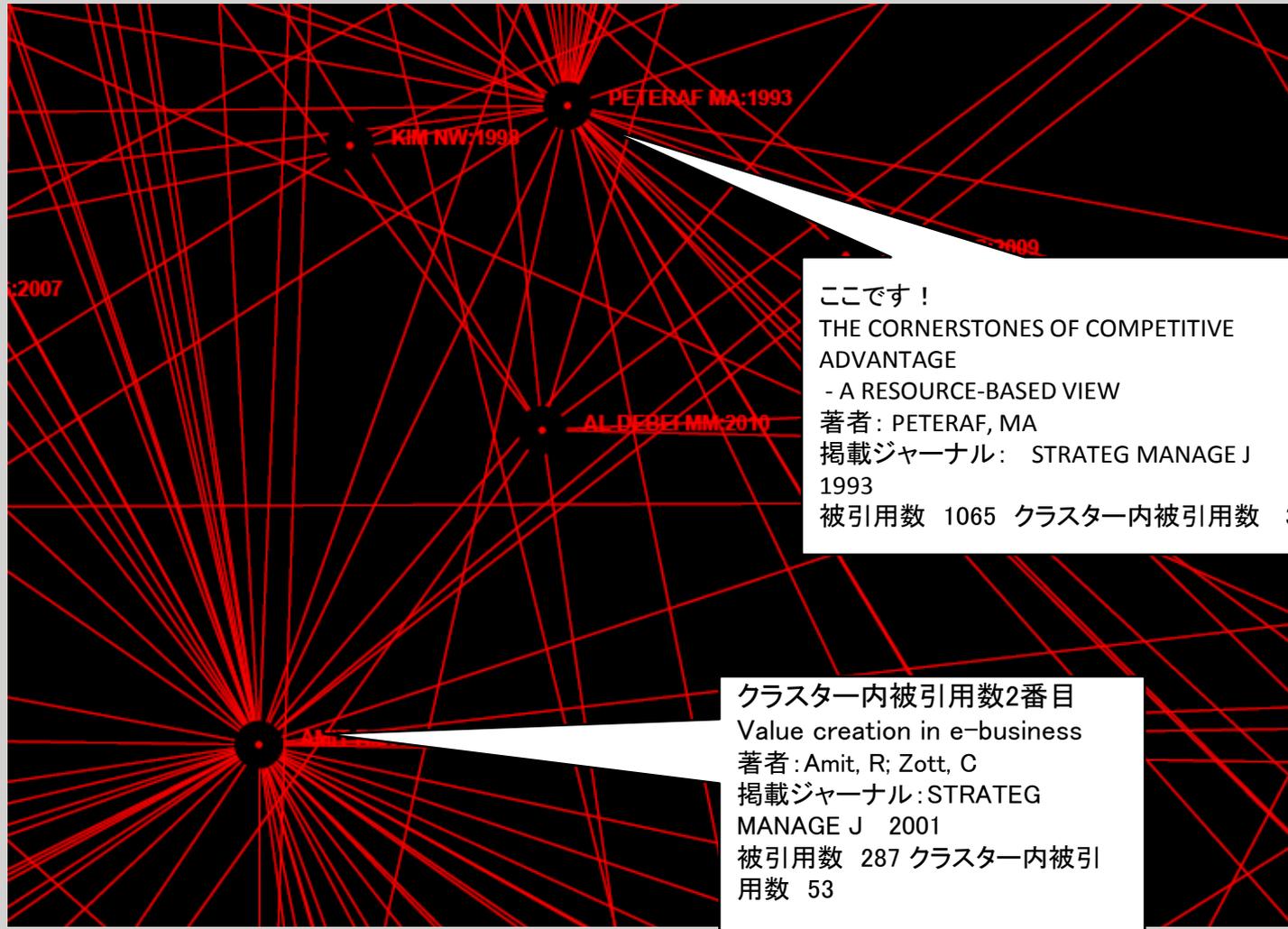
# PETERAF, MAは何処に？



# PETERAF, MAは何処に？



# PETERAF, MAは何処に？



# クラスターで2番目の被引用論文(R)

CUSTOMER SATISFACTION, MARKET SHARE,  
AND PROFITABILITY – FINDINGS FROM SWEDEN

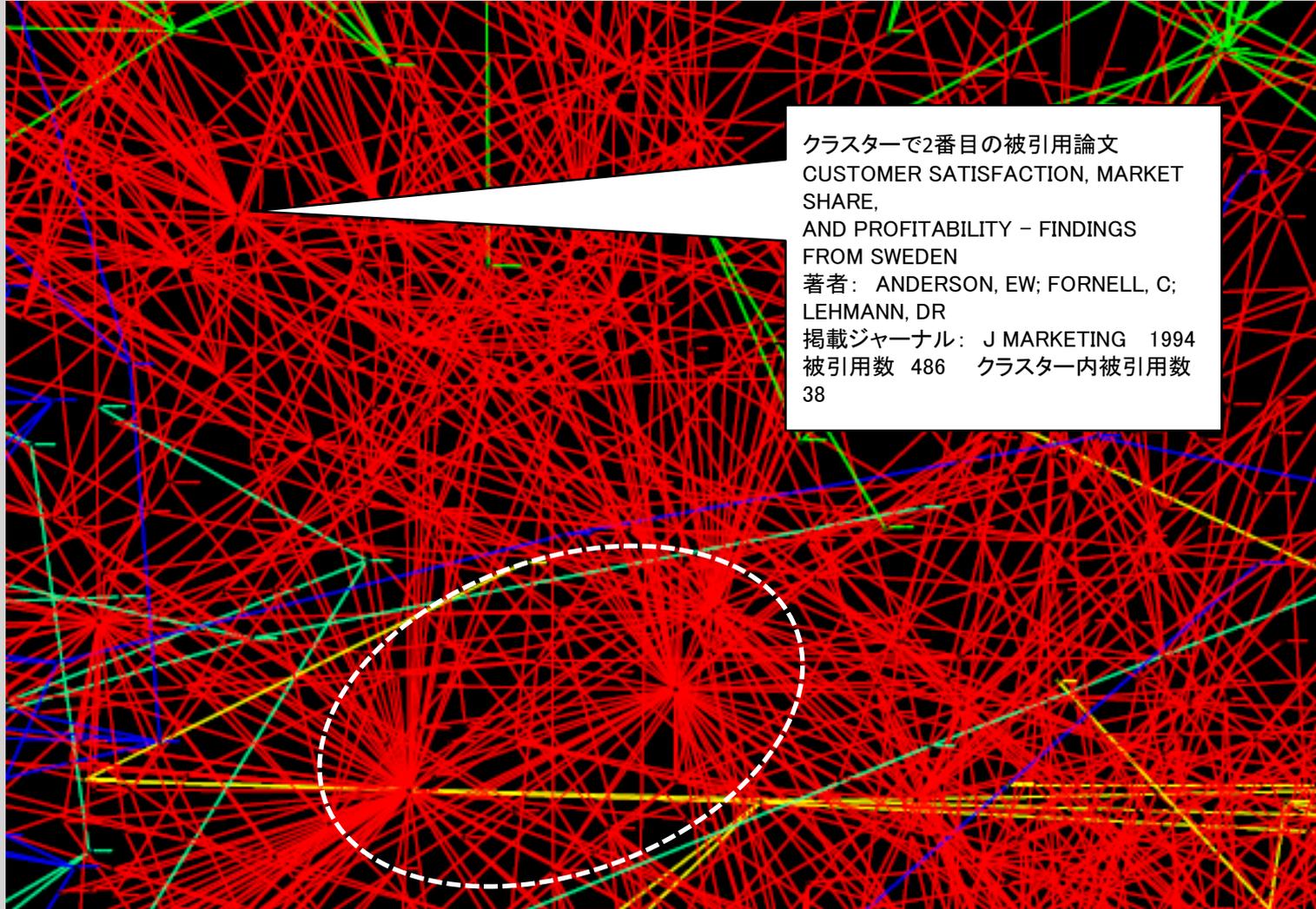
著者: ANDERSON, EW; FORNELL, C; LEHMANN, DR

掲載ジャーナル: J MARKETING 1994

被引用数 486 クラスター内被引用数 38

Are there economic benefits to improving customer satisfaction? Many firms that are frustrated in their efforts to improve quality and customer satisfaction are beginning to question the link between customer satisfaction and economic returns. The authors investigate the nature and strength of this link. They discuss how expectations, quality, and price should affect customer satisfaction and why customer satisfaction, in turn, should affect profitability; this results in a set of hypotheses that are tested using a national customer satisfaction index and traditional accounting measures of economic returns, such as return on investment. **The findings support a positive impact of quality on customer satisfaction, and, in turn, profitability.** The authors demonstrate the economic benefits of increasing customer satisfaction using both an empirical forecast and a new analytical model. In addition, they discuss why increasing market share actually might lead to lower customer satisfaction and provide preliminary empirical support for this hypothesis. Finally, two new findings emerge: First, **the market's expectations of the quality of a firm's output positively affects customers' overall satisfaction with the firm; and second, these expectations are largely rational, albeit with a small adaptive component.**

# ANDERSON, EW



クラスターで2番目の被引用論文  
CUSTOMER SATISFACTION, MARKET  
SHARE,  
AND PROFITABILITY - FINDINGS  
FROM SWEDEN  
著者: ANDERSON, EW; FORNELL, C;  
LEHMANN, DR  
掲載ジャーナル: J MARKETING 1994  
被引用数 486 クラスター内被引用数  
38

# クラスター内被引用数1－10位の論文(R)

- MARKET ORIENTATION – ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES
- Value creation in **e-business**
- BUSINESS **VALUE OF INFORMATION TECHNOLOGY** – A STUDY OF ELECTRONIC DATA INTERCHANGE
- THE CORNERSTONES OF COMPETITIVE ADVANTAGE – A RESOURCE-BASED VIEW
- CUSTOMER SATISFACTION, MARKET SHARE, AND PROFITABILITY – FINDINGS FROM **SWEDEN**
- Executives' perceptions of the business **value of information technology**: A process-oriented approach
- CORPORATE CULTURE, CUSTOMER ORIENTATION, AND INNOVATIVENESS IN **JAPANESE** FIRMS – A QUADRAD ANALYSIS
- STRATEGIC ALIGNMENT – **LEVERAGING INFORMATION**
- TECHNOLOGY FOR TRANSFORMING ORGANIZATIONS TECHNOLOGY DIFFUSION AND ORGANIZATIONAL LEARNING – THE CASE OF **BUSINESS COMPUTING**
- Putting the enterprise into the **enterprise system**

# クラスター内の被引用が最多論文(R)

## MARKET ORIENTATION – ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES

著者: JAWORSKI, BJ; KOHLI, AK

掲載ジャーナル: STRATEG MANAGE J 1993

被引用数 859 クラスター内被引用数 72

This research addresses three questions: (1) Why are some organizations more market-oriented than others? (2) What effect does a market orientation have on employees and business performance? (3) Does the linkage between a market orientation and business performance depend on the environmental context? The findings from two national samples suggest that a **market orientation is related to top management** emphasis on the orientation, risk aversion of top managers, interdepartmental conflict and connectedness, centralization, and reward system orientation. Furthermore, the findings suggest that a **market orientation is related to overall (judgmental) business performance** (but not market share), employees' organizational commitment, and esprit de corps. Finally, the linkage between a market orientation and performance appears to be robust across environmental contexts that are characterized by varying degrees of market turbulence, competitive intensity, and technological turbulence.

# クラスター内の被引用が2番目の論文(R)

Value creation in e-business

著者: Amit, R; Zott, C

掲載ジャーナル: STRATEG MANAGE J 2001

被引用数 287 クラスター内被引用数 53

Keywords: Business value; electronic data interexchange; information technology; inventory cost; transportation cost; information handling cost;

Abstract

We explore the theoretical foundations of value creation in e-business by examining how 59 American and European e-businesses that have recently become publicly traded corporations create value. We observe that in e-business new value can be created by the ways in which transactions are enabled. Grounded in the rich data obtained from case study analyses and in the received theory in entrepreneurship and strategic management, we develop a model of the sources of value creation. The model suggests that **the value creation potential of e-businesses hinges on four interdependent dimensions, namely: efficiency, complementarities, lock-in, and novelty**. Our findings suggest that no single entrepreneurship or strategic management theory can fully explain the value creation potential of e-business. Rather, an integration of the received theoretical perspectives on value creation is needed. To enable such an integration, we offer **the business model construct as a unit of analysis for future research on value creation in e-business**. A business model depicts the design of transaction content, structure, and governance so as to create value through the exploitation of business opportunities. We propose that a **firm's business model is an important focus of innovation and a crucial source of value creation for the firm and its suppliers, partners, and customers**. Copyright (C) 2001 John Wiley & Sons, Ltd.

# クラスター内の被引用が3番目の論文(R)

BUSINESS VALUE OF **INFORMATION TECHNOLOGY** – A STUDY OF  
ELECTRONIC DATA INTERCHANGE

著者: MUKHOPADHYAY, T; KEKRE, S; KALATHUR, S

掲載ジャーナル: MIS QUART 1995

被引用数 213 クラスター内被引用数 42

Keywords: value creation; e-business; business model

Abstract

A great deal of controversy exists about the impact of **information technology on firm performance**. While some authors have reported positive impacts, others have found negative or no impacts. This study focuses on **Electronic Data Interchange (EDI)** technology. Many of the problems in this line of research are overcome in this study by conducting a careful analysis of the performance data of the past decade gathered from the assembly centers of Chrysler Corporation. This study estimates the dollar benefits of improved information exchanges between Chrysler and its suppliers that result from using EDI. After controlling for variations in operational complexity arising from mix, volume, parts complexity, model, and engineering changes, the savings per vehicle that result from improved information exchanges are estimated to be about \$60. Including the additional savings from electronic document preparation and transmission, the total benefits of EDI per vehicle amount to over \$100. System wide, this translates to **annual savings of \$220 million** for the company.

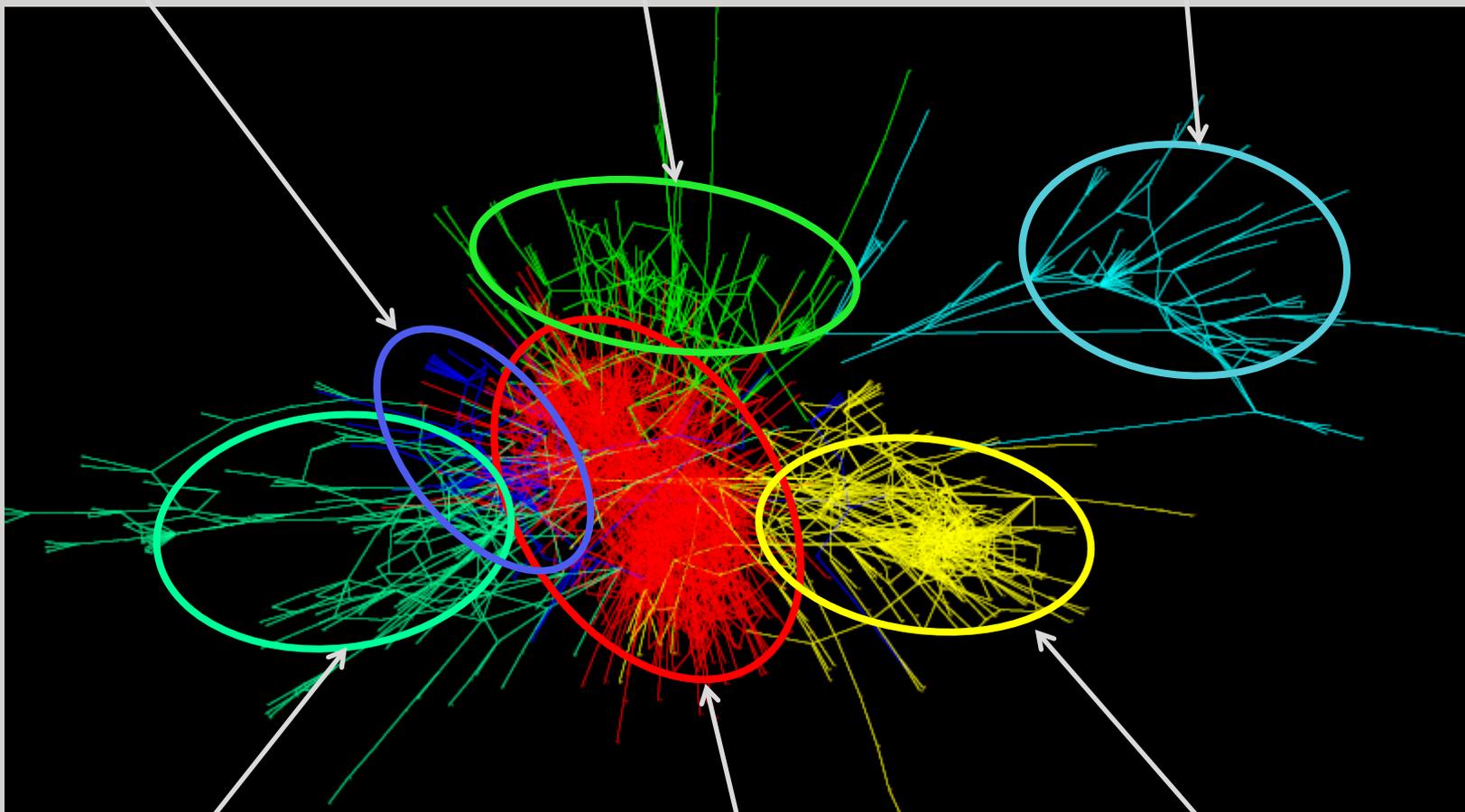
# ビジネスモデル研究の俯瞰図

総論文数 10672 1980-2010 ISIデータベース

品質管理

組織変革

e-ビジネス, Biz-プロセス



ベンチャールのBiz-モデル

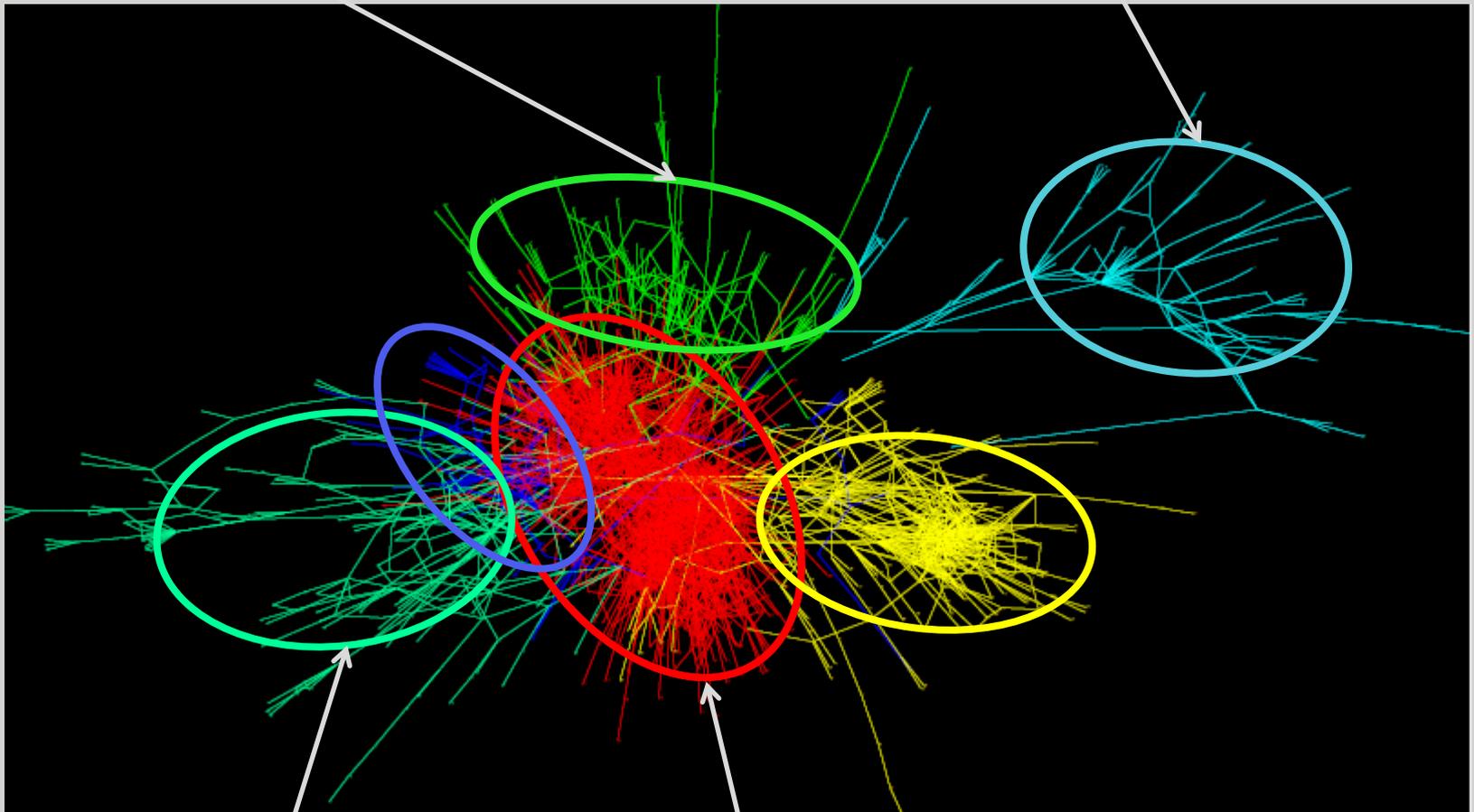
Biz-モデル一般論, IT

企業倫理, CSR

# 東京大学に於けるビジネスモデル研究

メール分析による非公式組織分析

ネット企業の価値評価、ネットのBiz-モデル



ベンチャーの成長モデル

製造業のBiz-モデル、無形資産の評価、SCM 20

# メール分析による非公式組織分析

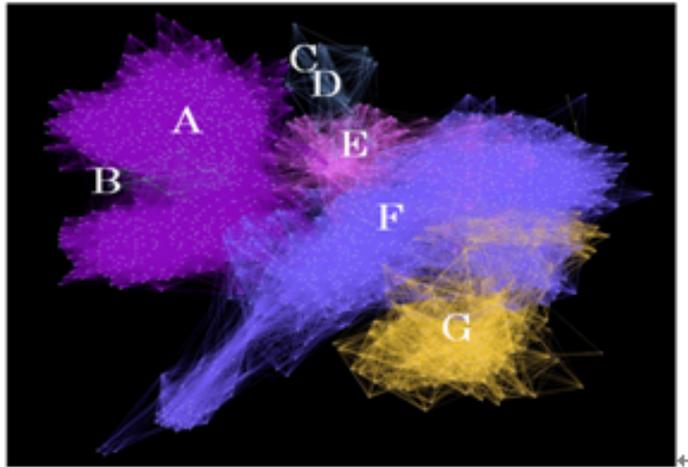


Fig. 3. Clusters of the email network (2008.09).

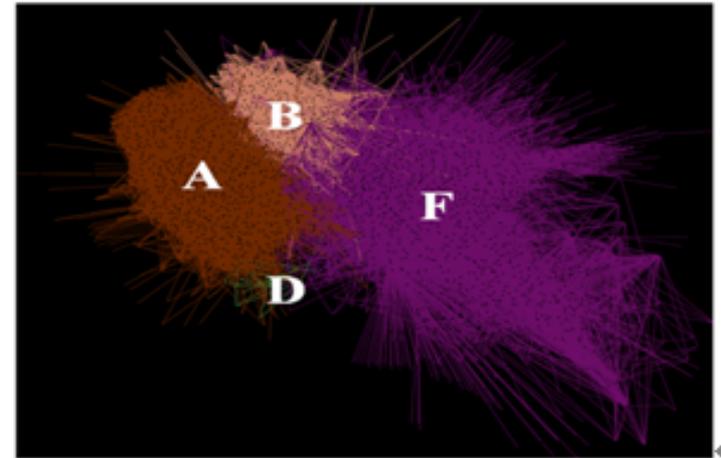


Fig. 4. Clusters of the email network (2009.06).

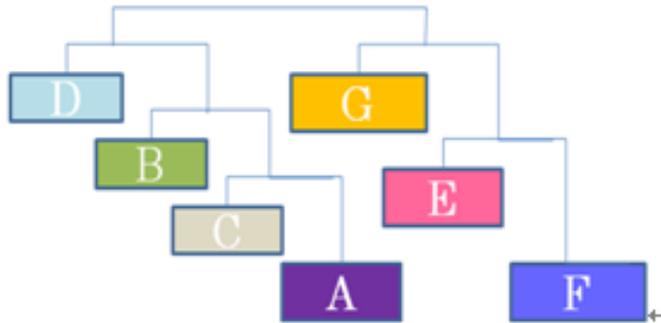


Fig. 5. Dendrogram of Clusters of the email network (2008.09).

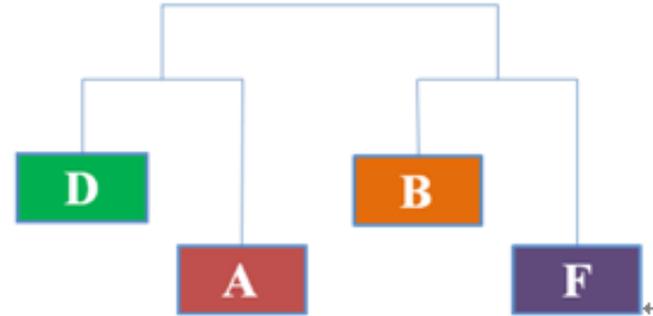
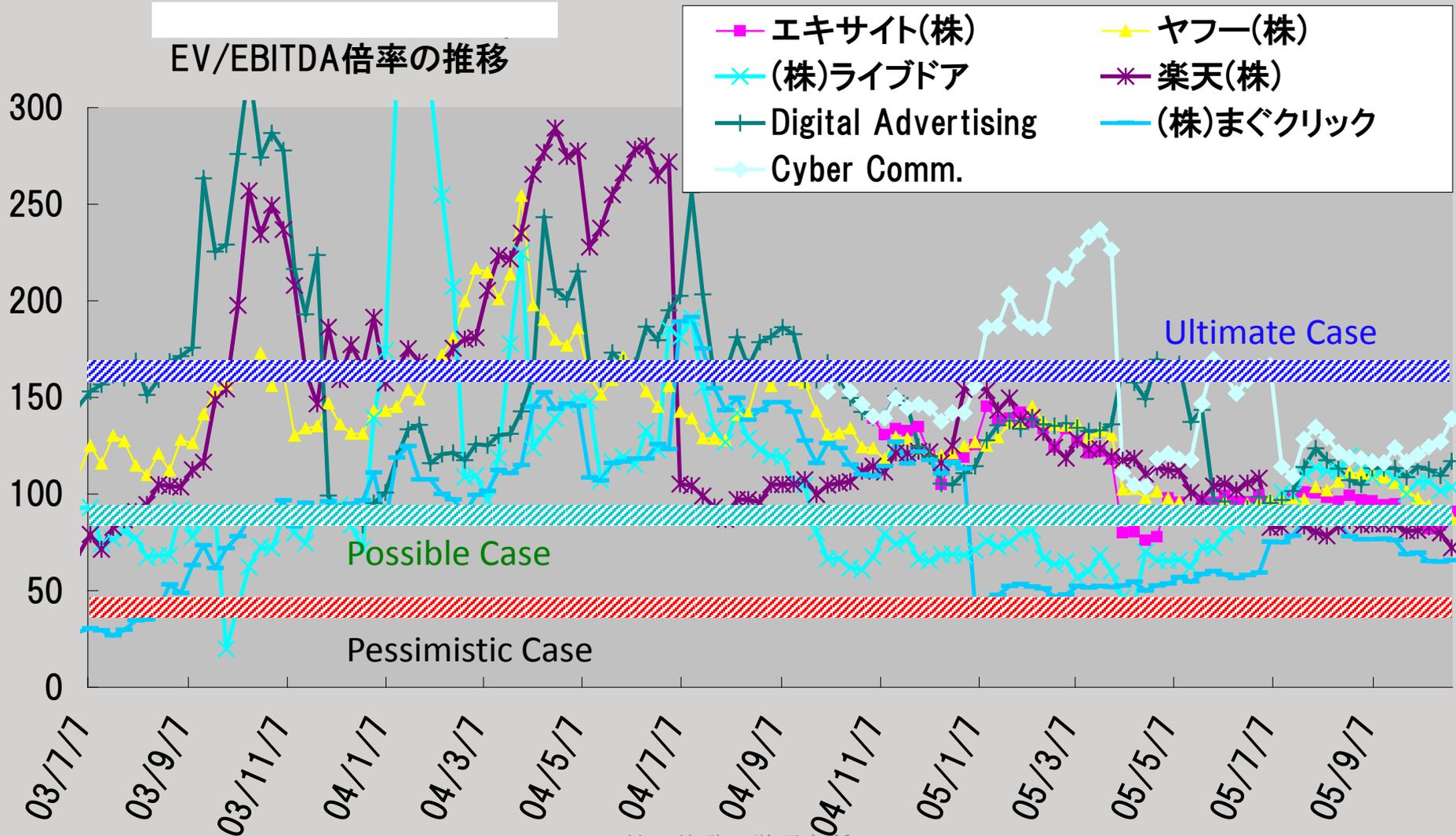


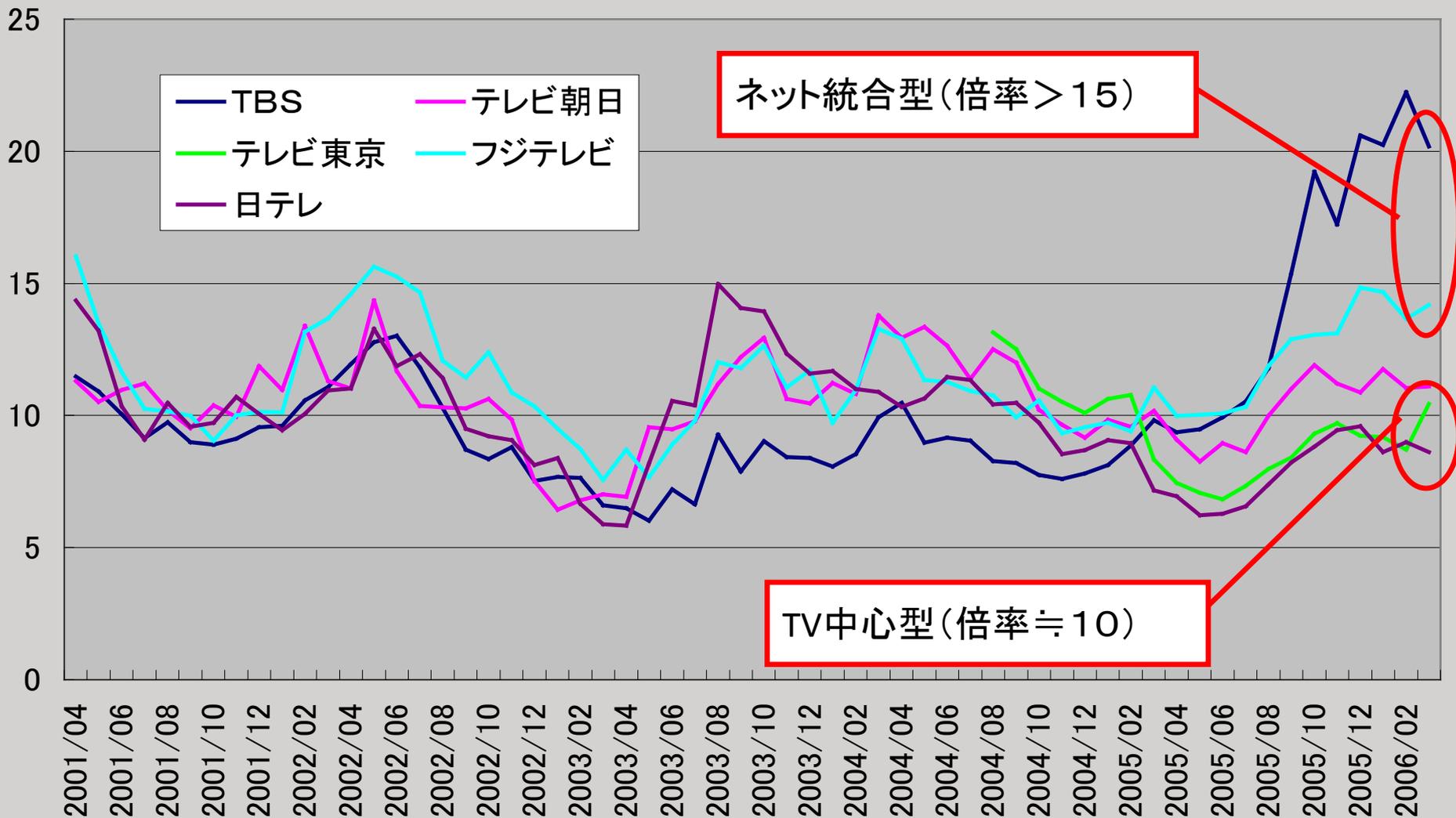
Fig. 6. Dendrogram of Clusters of the email network (2009.06).

# IT業界におけるEV/EBITDA倍率の変遷

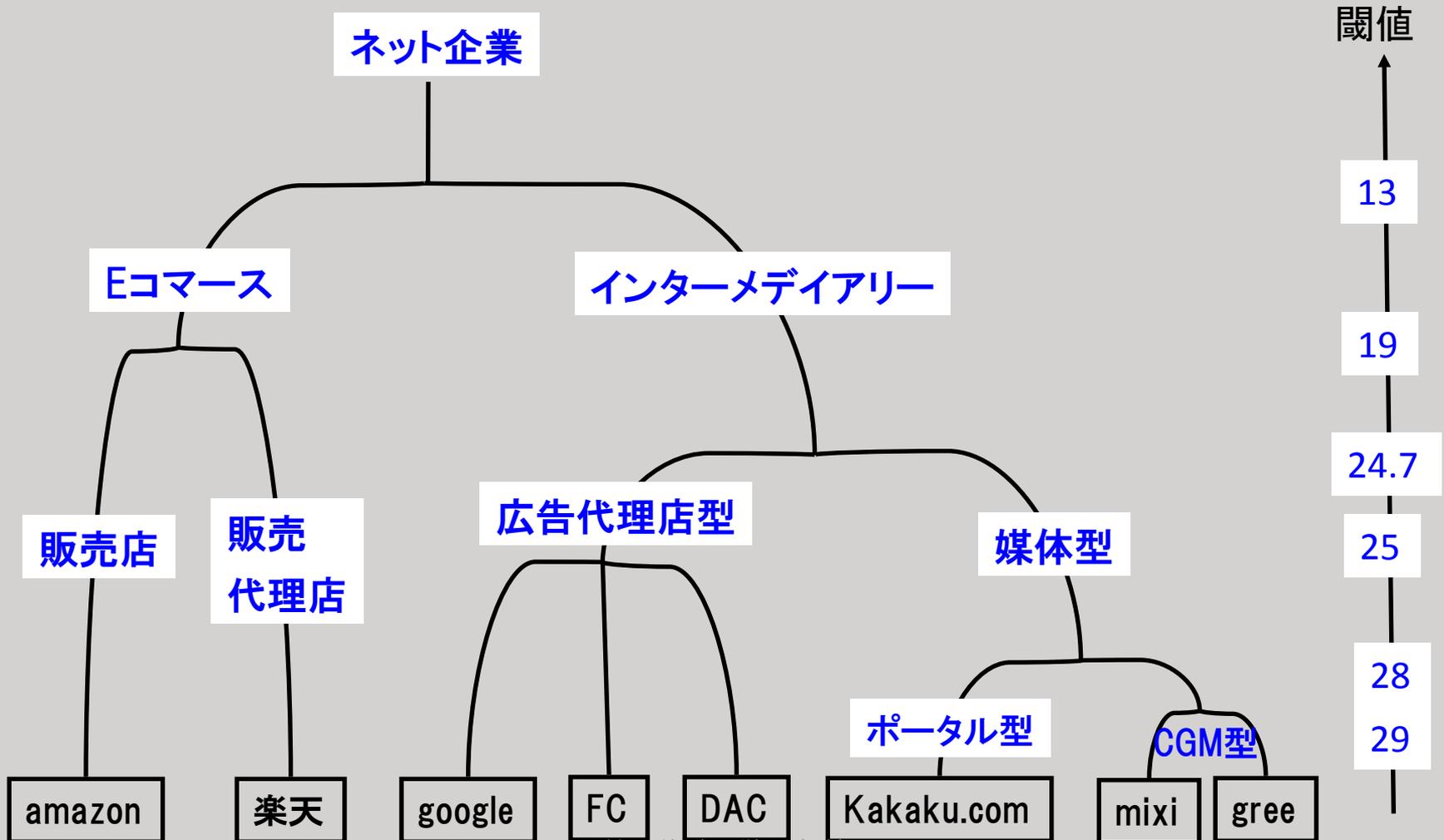


# TV業界の株価は？

EV/EBITDA倍率推移(メディア業界)



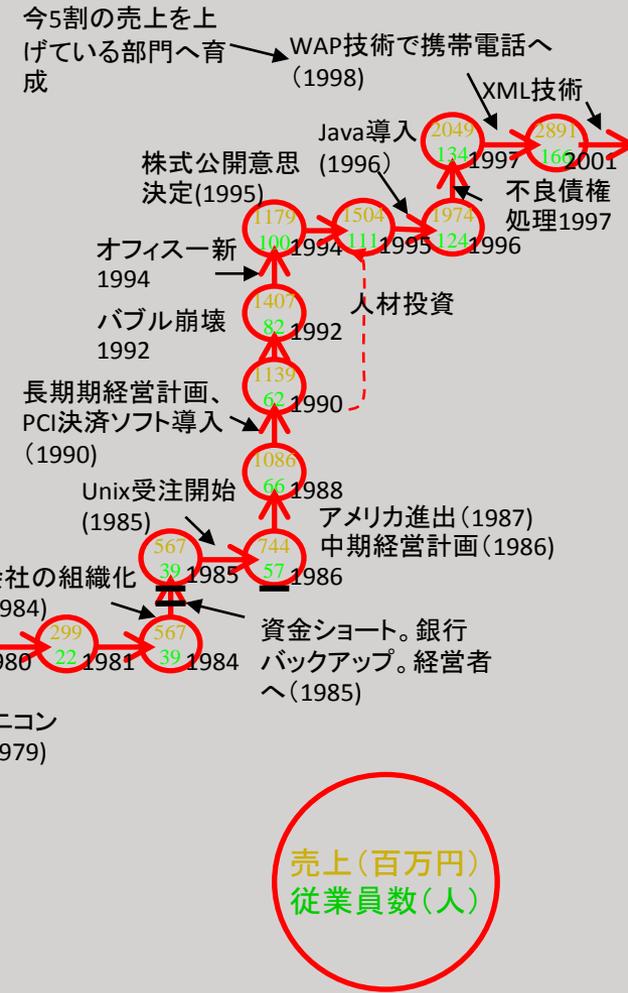
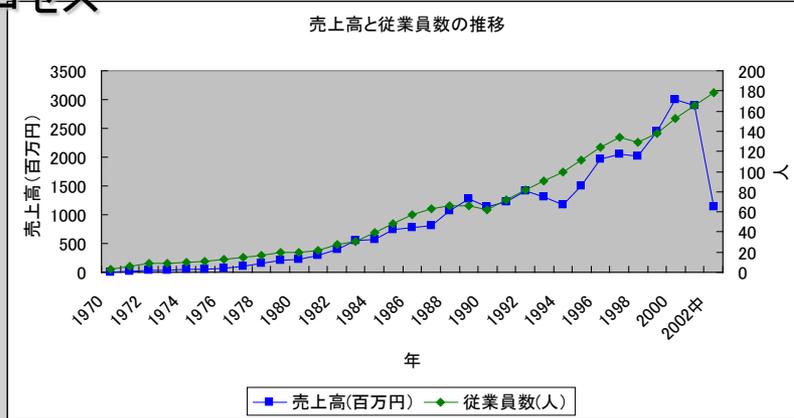
# インターネット企業の分類



# 大学発ベンチャー企業 A社)

ビジネスイノベーション

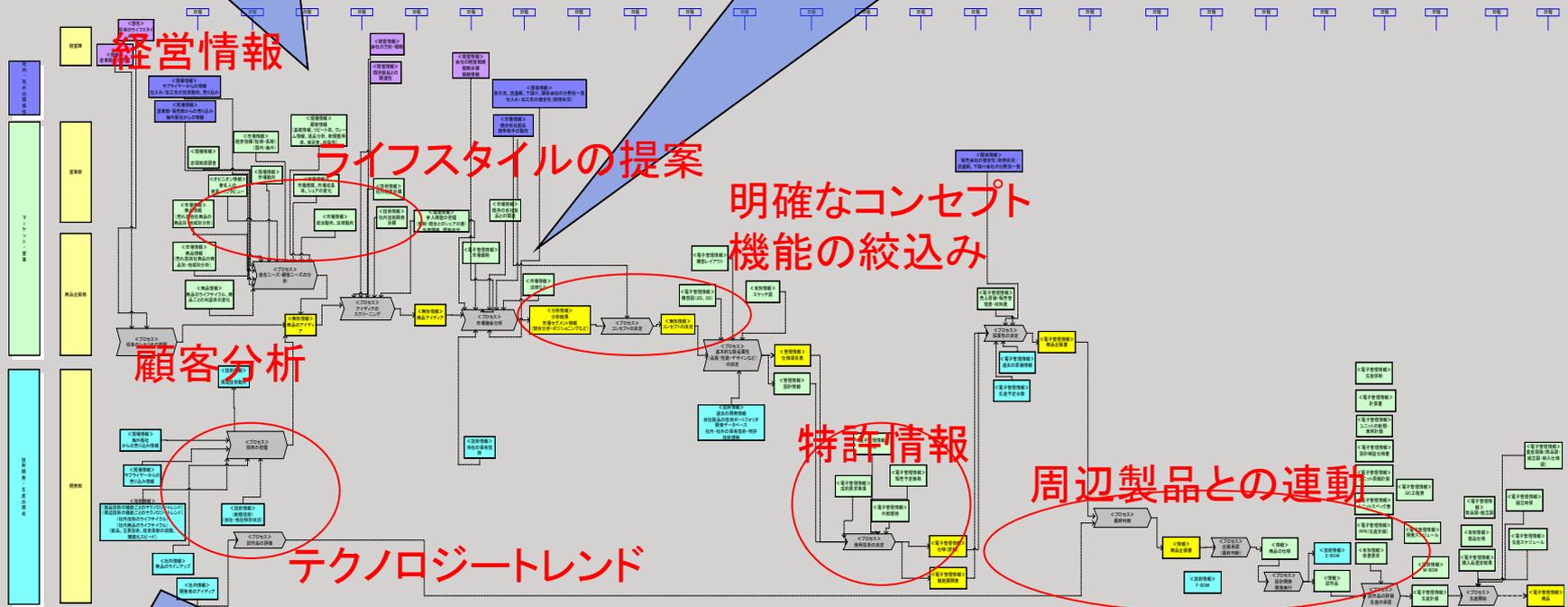
○ 状態  
→ プロセス  
// 壁



# 商品企画における情報をUMLでの記述

時系列、俯瞰的な情報把握  
ライフスタイルの提案

機能の絞込みと  
顧客分析によるコンセプトの明確化

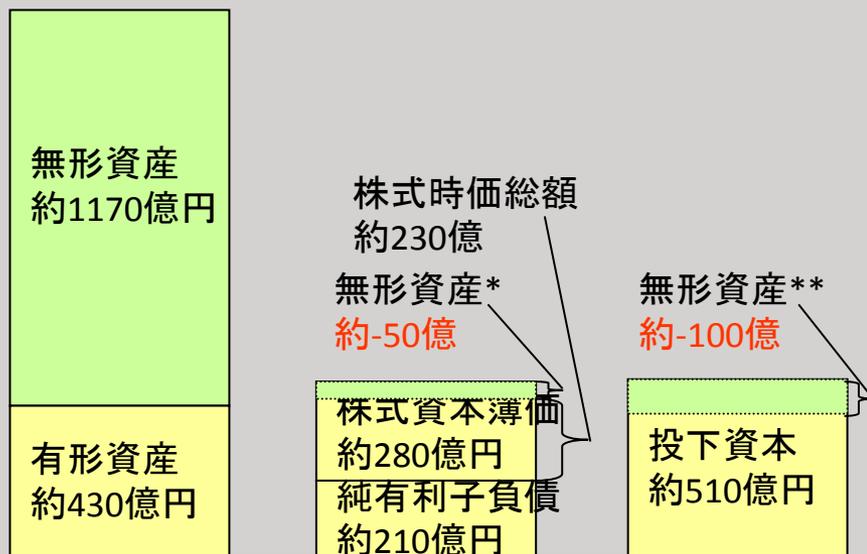


テクノロジートレンドの見極め  
技術開発者のアイディアの取り入れ  
社内の技術開発

社内製品のポートフォリオの意識  
社内規格の統一

# ケーススタディの考察：企業価値比較

企業価値比較A社



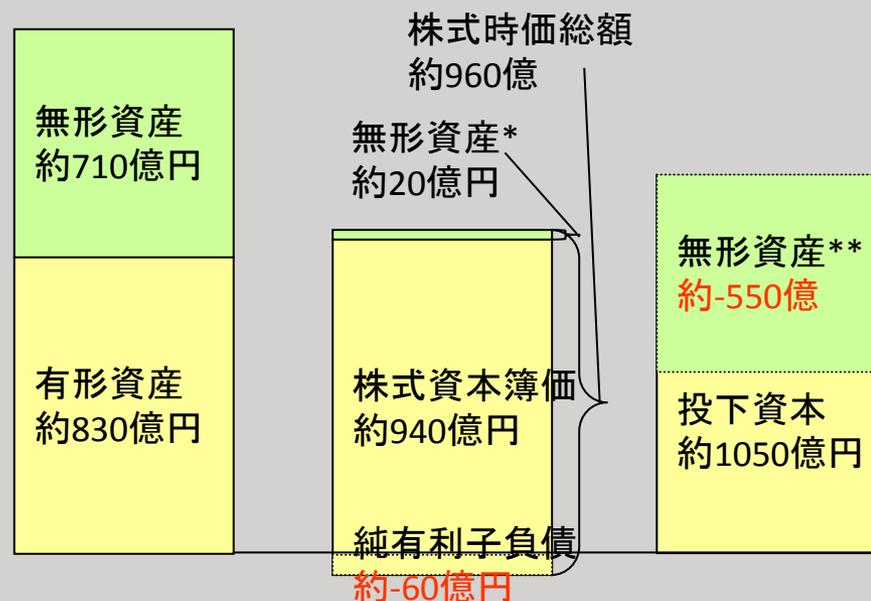
①事業価値総和  
約1600億円

②企業価値\*  
約440億円

③企業価値\*\*  
約410億円

(Mgt\* = 0.28) (Mgt\*\* = 0.26)

企業価値比較B社



①事業価値総和  
約1500億円

②企業価値\*  
約900億円

③企業価値\*\*  
約500億円

(Mgt\* = 0.64) (Mgt\*\* = 0.33)

①と②の差：市場が無形資産の価値を評価していない  
①と③の差：無形資産の価値が利益に結び付けられていない  
(A社では約12%、B社では約17%の利益率達成が必要)

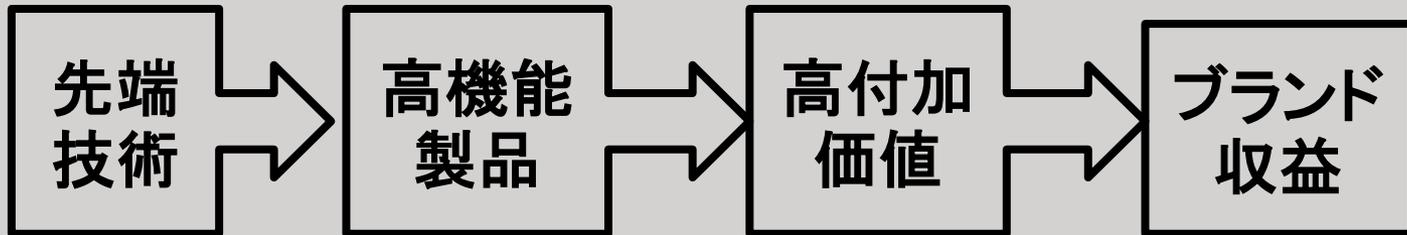
マネジメント係数\* = 事業価値総和 / 企業価値\*  
企業価値\* = 株式時価総額 + 純有利子負債  
無形資産\* = 株式時価総額 - 株式資本簿価  
マネジメント係数\*\* = 事業価値総和 / 企業価値\*\*  
企業価値\*\* = 正味現在価値 (NPV)  
無形資産\*\* = 企業価値\*\* - 投下資本

# ビジネスモデルの日本的課題

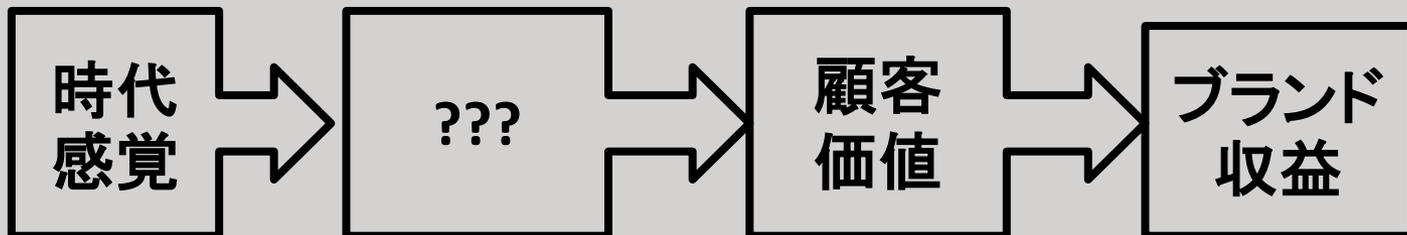
- グローバル対応
  - 新興市場、SCM、人材、資金
- スピード
  - 合意形成、組織、情報、行動
- 企業情報システム
  - ネット対応（スマホ、クラウド、SNS）、実装時間
- 社会の変化への同期
  - 価値観、少子高齢化、文化、地域

# パラダイムシフトが必須

Sony, Panasonic, Sharpの時代

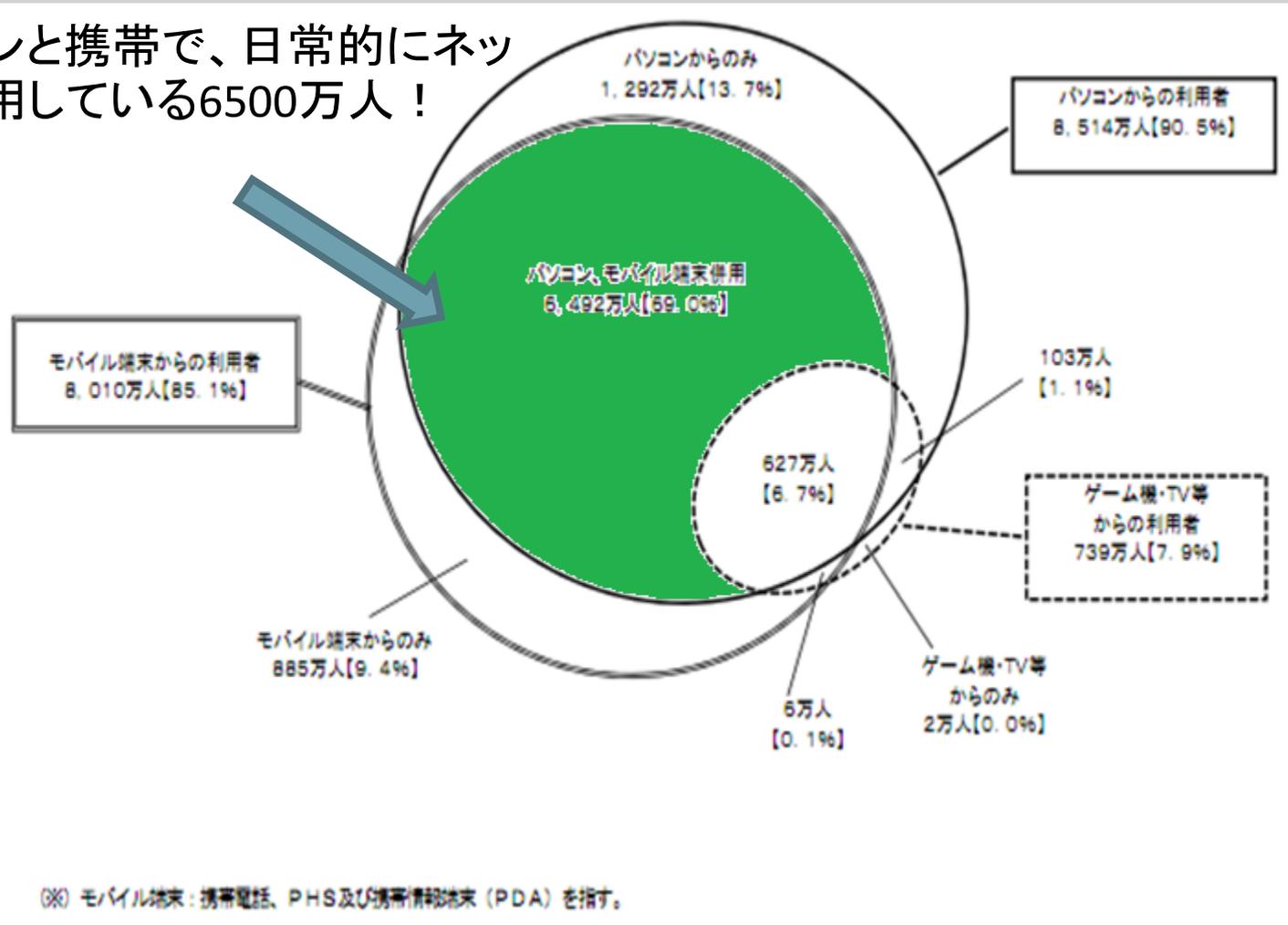


Google, Apple の時代



# ネットの生活者は6500万人 (個人平成21年末)

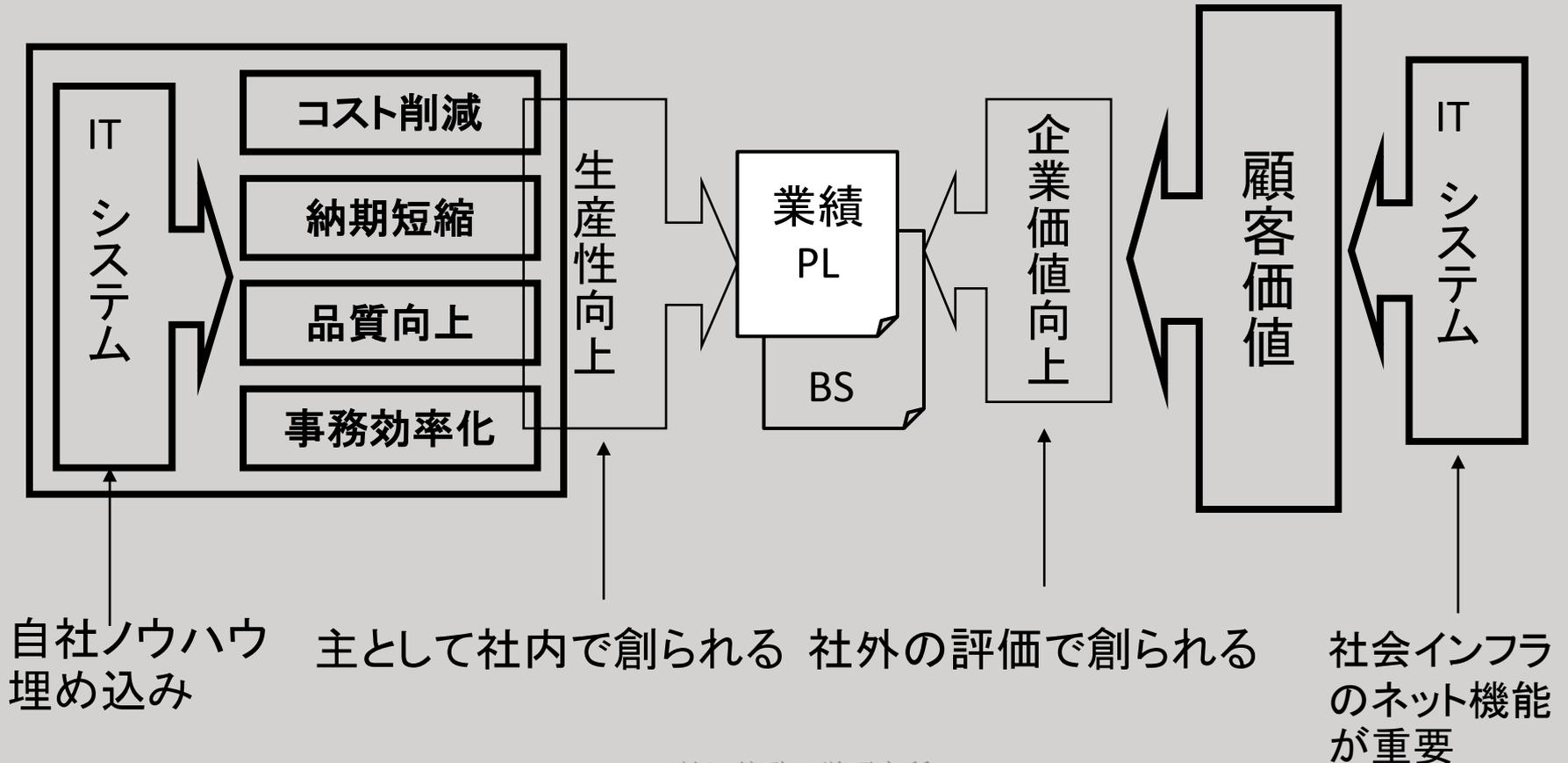
パソコンと携帯で、日常的にネット  
を利用している6500万人！



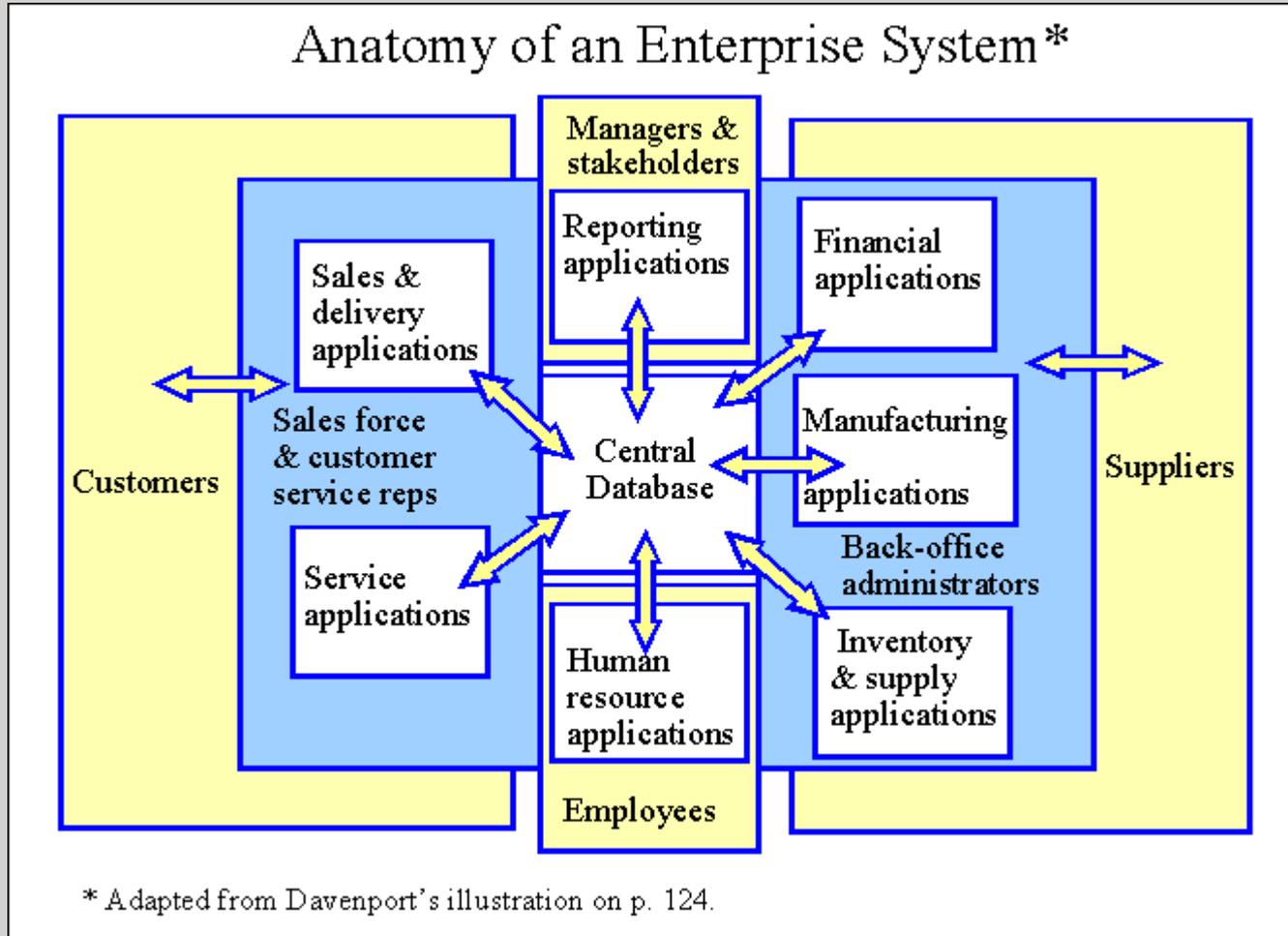
# 企業情報システムの価値の変化

## 従来のITシステム価値

## ネット時代のITシステムの価値



# 企業情報システムの例



<http://maaw.info/ArticleSummaries/ArtSumDavenport98.htm>

“Putting the Enterprise into the Enterprise Syst 社）情報工学研究所

# ITでビジネスモデルの実装



中小企業IT経営力大賞

ホーム / 「中小企業IT経営力大賞2012」結果発表

## 中小企業IT経営力大賞

### メニュー

- ▶ ホーム
- ▶ 経営力大賞2012概要
- ▶ 結果発表
- ▶ 募集要項・応募方法
- ▶ 審査
- ▶ 公表・表彰等
- ▶ スケジュール
- ▶ お問い合わせ

### 「中小企業IT経営力大賞2012」の結果発表

経済産業省では、優れたIT経営を実現し、かつ、他の中小企業がIT経営に取り組む際に参考となるような中小企業等を経済産業大臣等が表彰する「中小企業IT経営力大賞2012」を実施しております。

この度、応募のあった180件の中から、大賞(経済産業大臣賞)、優秀賞(各共催機関長賞)、特別賞(中小企業庁長官賞及び商務情報政策局長賞)及び審査委員会奨励賞の合計23件が選ばれましたので、発表します。

なお、表彰式は、2月24日(金)に、イノホール&カンファレンスセンター(東京都千代田区)にて執り行います。

- ・「中小企業IT経営力大賞2012」受賞者
- ・IT経営実践認定企業
- ・「中小企業IT経営力大賞2012」ロゴマーク

経済産業省のリリースはこちらをご覧ください。

[▲ページ上部に戻る](#)

### 「中小企業IT経営力大賞2012」受賞者

「中小企業IT経営力大賞2012」における各賞の受賞者は、以下のとおりです。

#### 大賞(経済産業大臣賞) 3件

- 株式会社メトロール(東京都立川市)
- 株式会社小林製作所(石川県白山市)
- 株式会社モトックス(大阪府東大阪市)

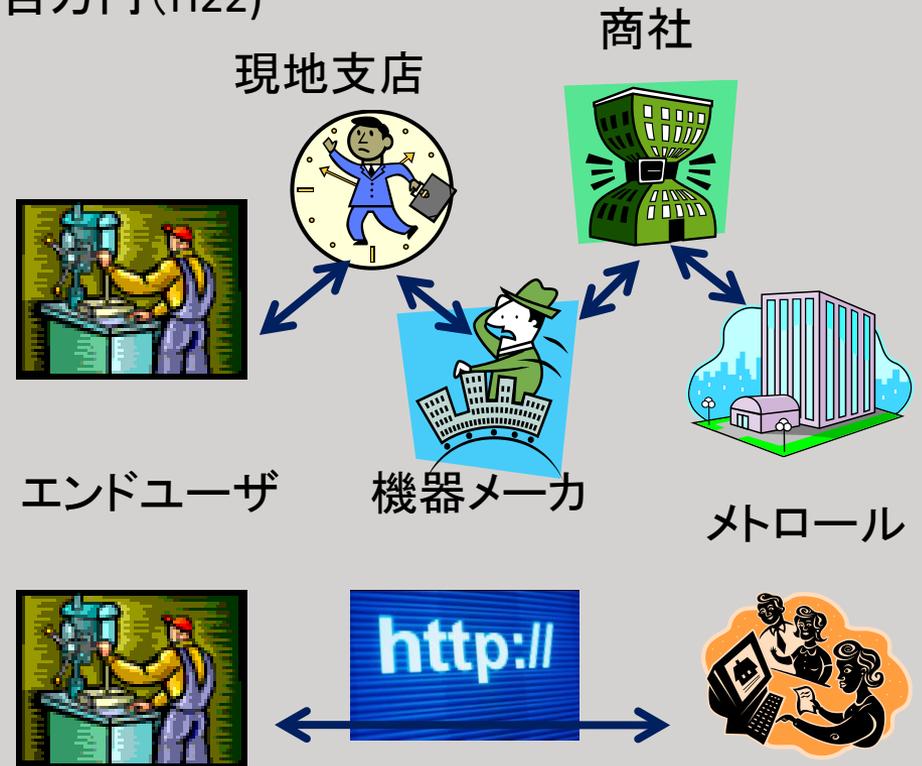


# メトロール 世界直販

売上 10億円(H18)→12億円(H22) 社員76→87名  
 経常利益 9百万円(H18)→1億4千7百万円(H22)



<http://www.metrol.co.jp/>



クレジットカード, paypalで電子決済  
 在庫品は1週間で製品を届ける

# クロスエフェクト 心臓シュミレータ

売上 1億5千万円(H189)→2億3千万円(H22) 社員10→20名  
 経常利益 380万円(H18)→1270万円(H22)

crossEffect 株式会社クロスエフェクト

HOME 業務案内 試作の技 会社案内 採用情報 お問い合わせ

世界最速試作  
スーパーラピッドプロトタイピング  
RAPID PROTOTYPING

京都大学VBL  
Kyoto-Car 1/10スケールモデル

見積り依頼  
※24時間以内に御見積を送らせて頂きます。

オンライン見積りは  
こちらから

※お気軽にお問合せ下さい。

TEL:075-622-2600  
受付時間: 9:00~18:00 (前日休)  
E-mail: info@xeffect.com  
〒612-8443  
京都府京都市伏見区竹田轟屋町43

プロダクトデザイン  
目まぐるしい速さでいまや世界中で進化を続ける**プロダクトデザイン**。今日のCADの普及によってデザインワークのスピード化・多様化が進む一方で、それぞれ独自のスタイリングを世界市場の中で誇示することは至難の技になってきたと言えるのではないのでしょうか。

1.プロダクトデザイン 2.スキャニング 3.モデリング 4.高速樹脂試作 5.真空成型品

世界最速 サービス開始  
The fastest in the world

光造形透明樹脂 サービス開始  
Optical forming resin

世界最速の開発支援  
商品開発の現場では、消費者ニーズの移り変わりの速さから、開発期間の短縮化がより一層求められています。私たちクロスエフェクトでは、プロダクトデザインや光造形の世界最速サービスをはじめ、新製品開発に関

更新情報&ニュースリリース  
2012年2月16日  
FAQページを更新致しました。  
2012年2月10日  
経済産業省主催の『中小企業IT経営力大賞 優秀賞』に選ばれました。

HOME JAPANESE ENGLISH

CARDIO Simulator

再現性の高い臓器シュミレーター開発企業  
株式会社クロスメディカル

世界トップクラスのクオリティで心臓を3Dモデル化。  
術前シミュレーションにより医師・患者の負担を軽減。

心臓シュミレータープロジェクトとは 製品情報 クロスメディカルの強み 会社案内 お問い合わせ

心臓シュミレーター  
Save the Hearts  
プロジェクト

ご自身の心臓に不安を抱えておられる方、そのご家族の方。様々な心臓病で執刀される医師。もし手術前に、心臓を手にとって確認する事ができるとしたら。

白石公郎氏による心臓シュミレーターのご紹介  
軟質心臓シュミレーターの詳細を、是非動画でご覧ください。

心臓シュミレーター製品のご紹介  
医療従事者と患者さまのために、術前シミュレーションとして使える高精度の軟質心臓シュミレーターをご紹介します。

オーダーメイドで作成  
CTからのDICOMデータを基に、完全オーダーメイドの軟質心臓シュミレーターを約10日で作成いたします。

XC-01T 成人正常モデル  
医療現場の声から生まれた「軟質素材」で確かな「再現性」を兼ね備えた心臓モデルが登場。

<http://www.xeffect.com/>

# まくらの通販

売上 1億500万円 (H189)→3億8千万円 (H22) 社員8→20名  
経常利益 340万円 (H18)→2130万円 (H22)

枕 800 寝具 20000アイテム 楽天、ヤフー、本店ネット

全て自動処理

枕と眠りのおやすみショップ!  
寝具と睡眠グッズの総合デパートメントストア  
★トップページ ★買い物カゴ ★送料・お支払い ★店舗情報 ★お問い合わせ

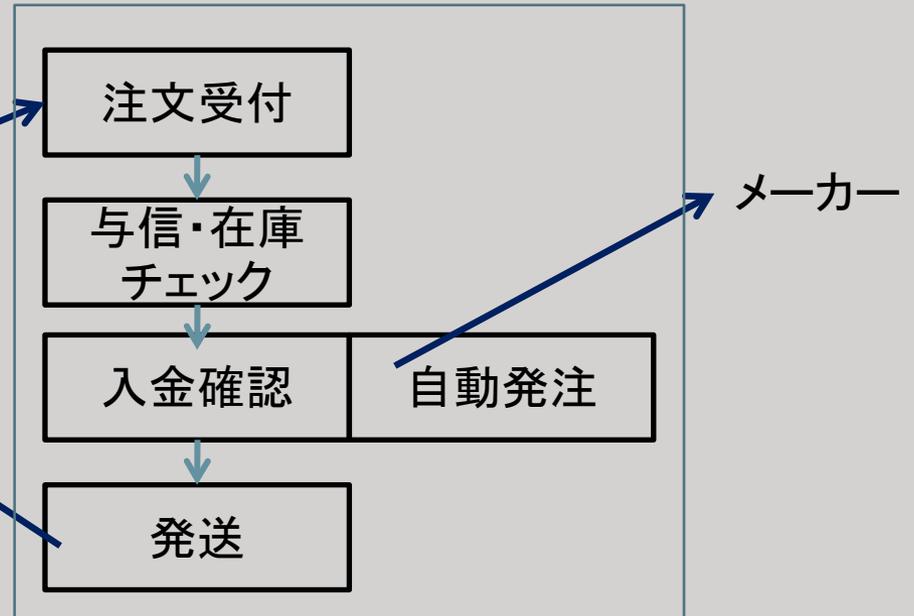
100週連続No.1 王様の抱き枕  
TEMPUR  
MOGU

お客様

★ランキング★  
1 王様の抱き枕 3,800円  
2 王様の夢枕 3,300円  
3 王様の夢枕 3,300円  
4 西川リビングのピロニアム 3,000円  
5 MOGU ホールディングス 3,130円

3大特典  
送料500円 (全国均一)  
5,000円以上ご購入で送料無料  
代引手数料無料

楽天ランキング市場 抱き枕部門 1位  
楽天ランキング市場 ピース枕部門 1位  
楽天ランキング市場 低反発グッズ 3位  
楽天ランキング市場 いびき関連グッズ 2位



<http://www.pillow.jp/>

http://www.fukan.jp

# 一般社団法人 俯瞰工学研究所

ホーム

俯瞰工学研究所設立趣意

事業活動

研究所組織

プロジェクト実績

現代社会を俯瞰する

学術知識の俯瞰

地域経済の俯瞰

アジア経済俯瞰 衛星写真

サプライチェーンの俯瞰

俯瞰古代史

俯瞰的書評

プラチナ構想ハンドブック

技術経営学講義

出版書籍

電子書籍販売

俯瞰メールアーカイブ

俯瞰メール補完資料

## 俯瞰工学研究所によるこそ

\*\*\*\*\*

2010年1月俯瞰工学研究所を開設しました。

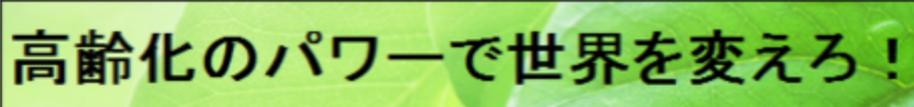
東京大学の俯瞰工学研究室10年の研究成果を引継ぎ、そして知の俯瞰、技術の俯瞰、経済の俯瞰、社会の俯瞰をすることで、現在の自己の立ち位置を再確認し、明日の行動を考え、そして元気に未来に挑戦する人々が集う場所です。会員になってこの活動に参加しましょう。事業活動、研究組織、プロジェクト・御覧下さい。

\*\*\*\*\*



**テクノNET はままつ**

浜松地域の技術と技、そしてモノづくりの知恵をニーズにマッチングするサイトです。人工知能・自然言語処理・知的Webの最先端技術を駆使して構築されました。全自動で照会に最適解を提案します。 [試してください。](#)



**高齢化のパワーで世界を変えろ!**

俯瞰工学研究所は [プラチナ構想ハンドブック](#) の編集局です。  
紙の書籍、電子書籍、知的WEBの統合する新しいメディアの開発に挑戦です。

(社) 俯瞰工学研究所  
[俯瞰工学研究所の電子書籍・出版物](#)

言語を選択

Powered by  
Google™  
翻訳

メールマガジン

メールアドレス

登録

連携団体

ビジネスモデル学会

自分をバージョンアップ

Creative City Consortium

クリエイティブ・シティ・コンソーシアム

未来の街を二子玉川に構築

プラチナ構想ネットワーク

日本国中に、エコで快適な街づくり

OPTRONICS  
CLUSTER

Digital New Deal <sup>38</sup>