



**2018年7月度東西部会発表**

# **ICT時代の知財戦略**

## **競争と協調における**

## **知財マネジメント**

**2018年7月17日 関東部会**

**2018年7月20日 関西部会**

**2017年度マネジメント第2委員会 副委員長**

**奥田 慶文**

**(NEC特許技術情報センター)**



# 目次

- 背景、研究目的、研究手順
- Step1 現状分析
  - 協調関係の構築状況とアンケート分析
- Step 2 ゴールと戦略
  - 共創とは？ビジネスエコシステムとは？
  - 共創・ビジネスエコシステムの特徴と戦略
- Step3 戦術
  - ヒアリング結果及び  
共創・ビジネスエコシステムにおける知財戦術
- Step4 考察
  - アンケート結果との対比、活動を加速するための要件
  - 残された課題



## 背景

他社との協力を重視するビジネス形態が注目  
(本研究ではこの形態を「協調」と記載)

### 理由①

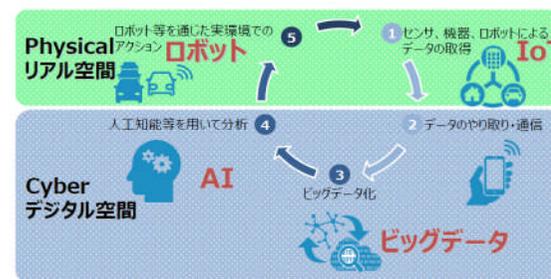
#### 事業上の環境変化

- 製品サービスが複雑化し、  
自社だけではビジネスできない。
- 顧客の潜在需要の把握、新市場の  
開拓、新価値提供には企業間の  
協力が必要

### 理由②

#### 第4次産業革命の進展

- つながりにより価値が発生



### 課題認識

協調関係の構築や維持に対応した  
知財マネジメントへと変革する必要がある



## 研究目的

- 「競争」と「協調」の関係が混在する環境下における知財マネジメントのあり方を提言する。
- 協調については、最近注目されている「共創」と「ビジネスエコシステム※」に注目する。

※本研究では一部エコシステムと省略して記載



# 研究手順

## Step 1 現状分析

- ・取り巻く環境は？
- ・知財活動の状況は？



## Step 2 ゴールと戦略

- ・協調ビジネスの特徴は？
- ・知財戦略は？



## Step 3 戦術

先進企業の  
取り組みは？



## Step 4 考察

- ・現状との比較
- ・活動加速のために



# Step 1 現状分析

- ・ 取り巻く環境は？
- ・ 知財活動の状況は？



## Step 2 ゴールと戦略

- ・ 協調ビジネスの特徴は？
- ・ 知財戦略は？

## Step 3 戦術 先進企業の 取り組みは？



## Step 4 考察

- ・ 現状との比較
- ・ 活動加速のために

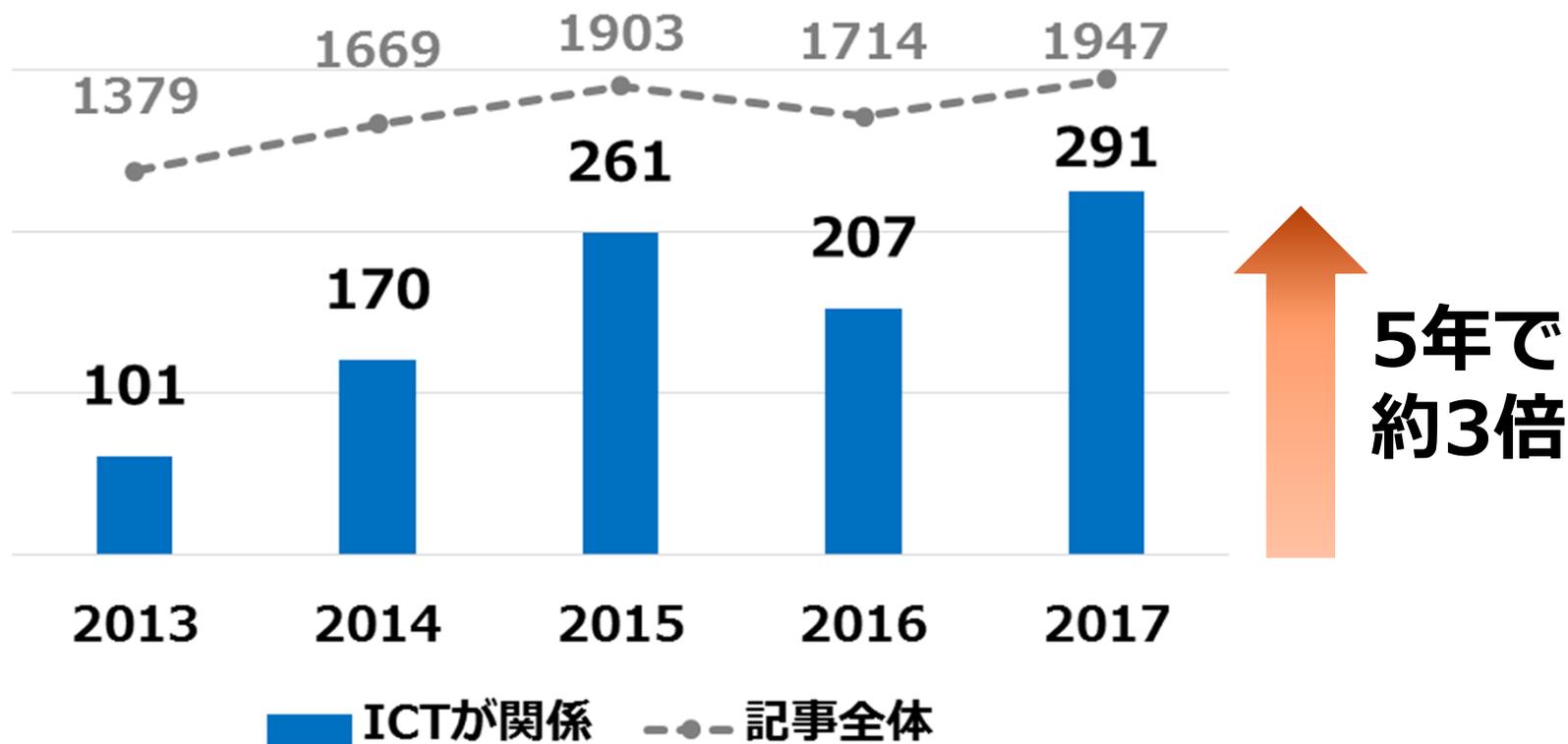




## 協調関係の構築状況

ICT関係の協調の事例数、注目度は年々増加

### ICT関係の協調事例-記事数推移@日経新聞朝刊

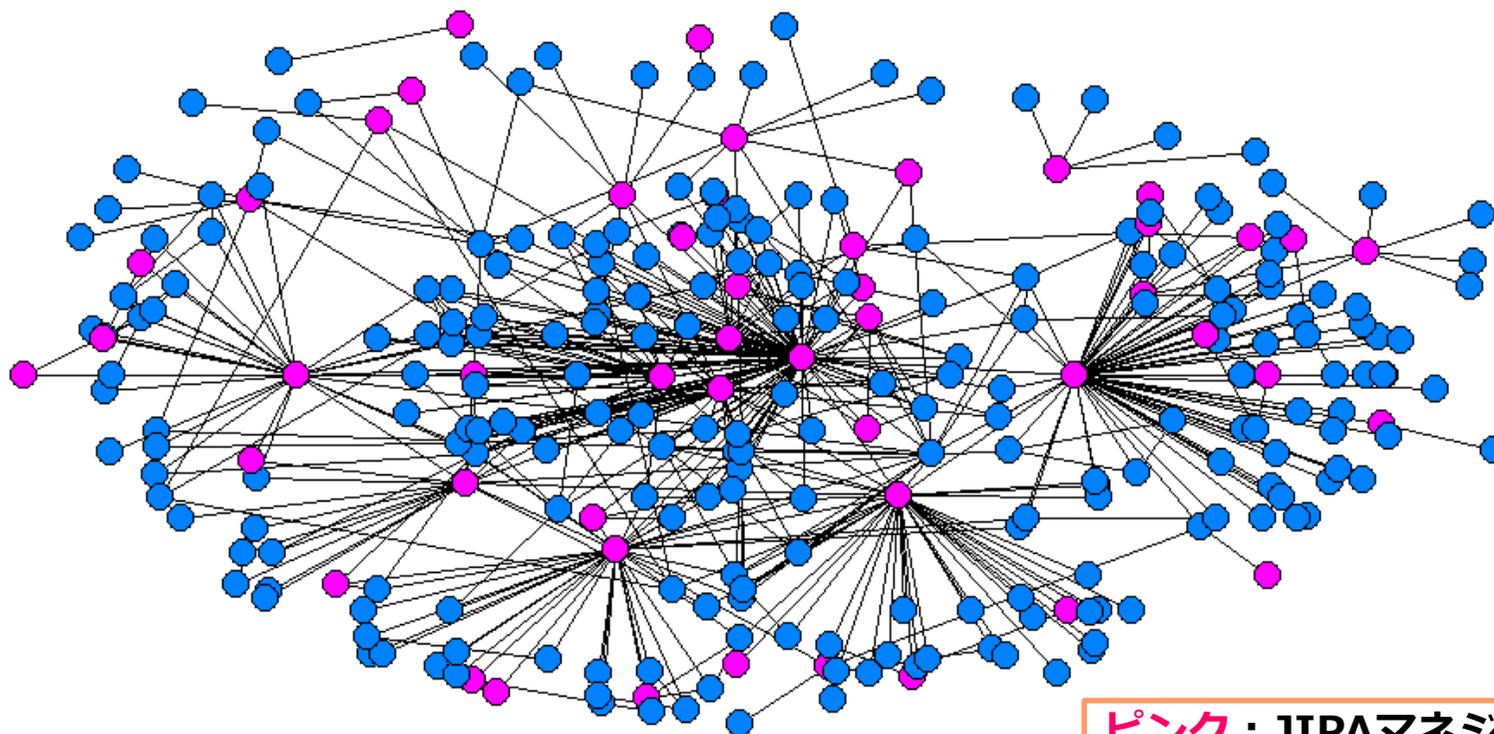


抽出方法：見出しに提携、共同、連携、協力等の用語を含む記事を1次抽出し、読み込みによりICT関係を判断



# マネジメント委員会所属企業が持つ繋がり

前ページの記事を対象にマネジメント委員会所属企業が関係する企業間の繋がりを表現



ピンク：JIPAマネジメント委員会所属企業  
(Gr含む)  
青：その他企業

## 企業の繋がりも様々

- 多くの企業と繋がりを形成している中心的企業
- 特定の中心企業とだけ関係を構築している企業
- 複数の中心企業と関係をもつ企業 等

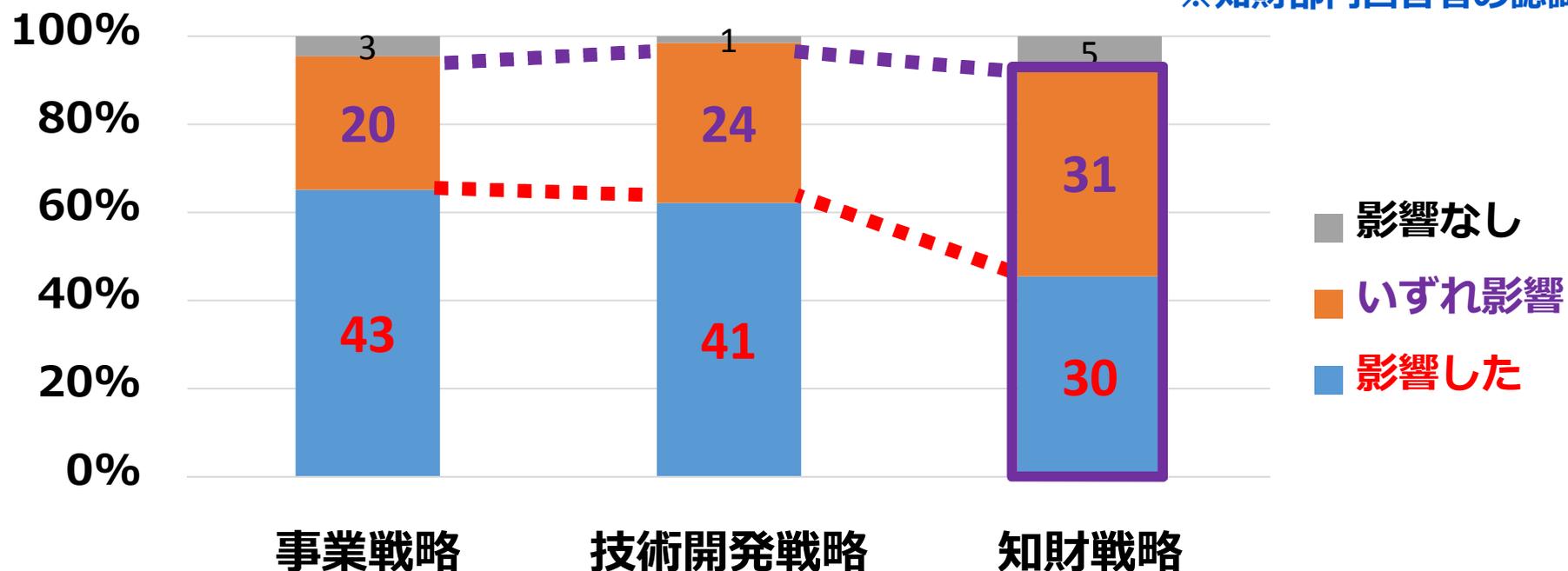


## 知財活動の状況：アンケート分析①

知財戦略への影響は他の戦略より低く4割だが、  
残りの大半の企業もいずれ影響すると認識

協調重視の動きは自社の戦略に影響を与えているか？

※知財部門回答者の認識



- ・ アンケート対象：2017年度マネジ所属企業77社
- ・ 回答企業数66社（回収率85.7%）
- ・ 実施期間：2017年11月30日～2017年12月21日



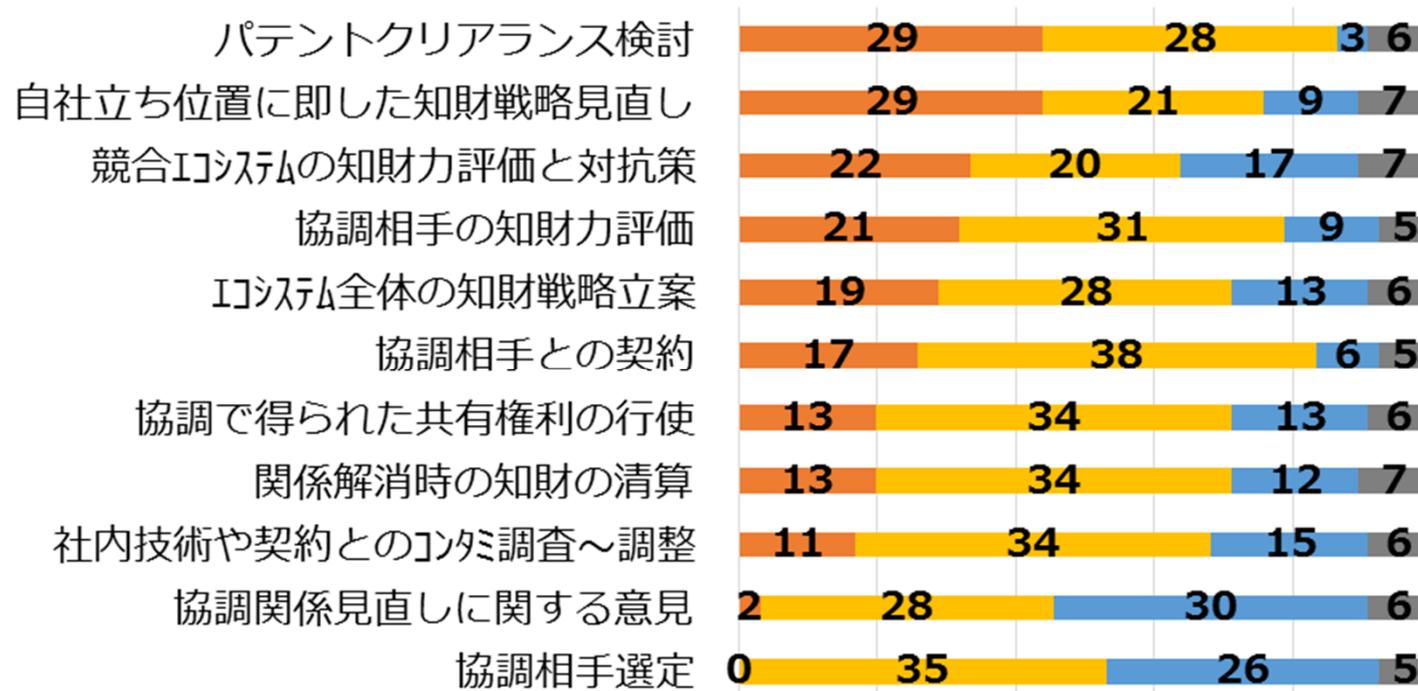
## 知財活動の状況：アンケート分析②

従来の知財業務は能動的だが、  
事業方針の判断への関与には距離感あり

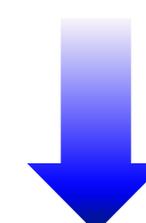
### 協調関係の構築～解消までの知財部門の関与は？

0% 20% 40% 60% 80% 100%

※知財部門  
回答者の認識



能動的  
に関与



関与度  
低い

■ 主導的立場 ■ 他部門指示に従い担当 ■ 関与しない ■ 未回答

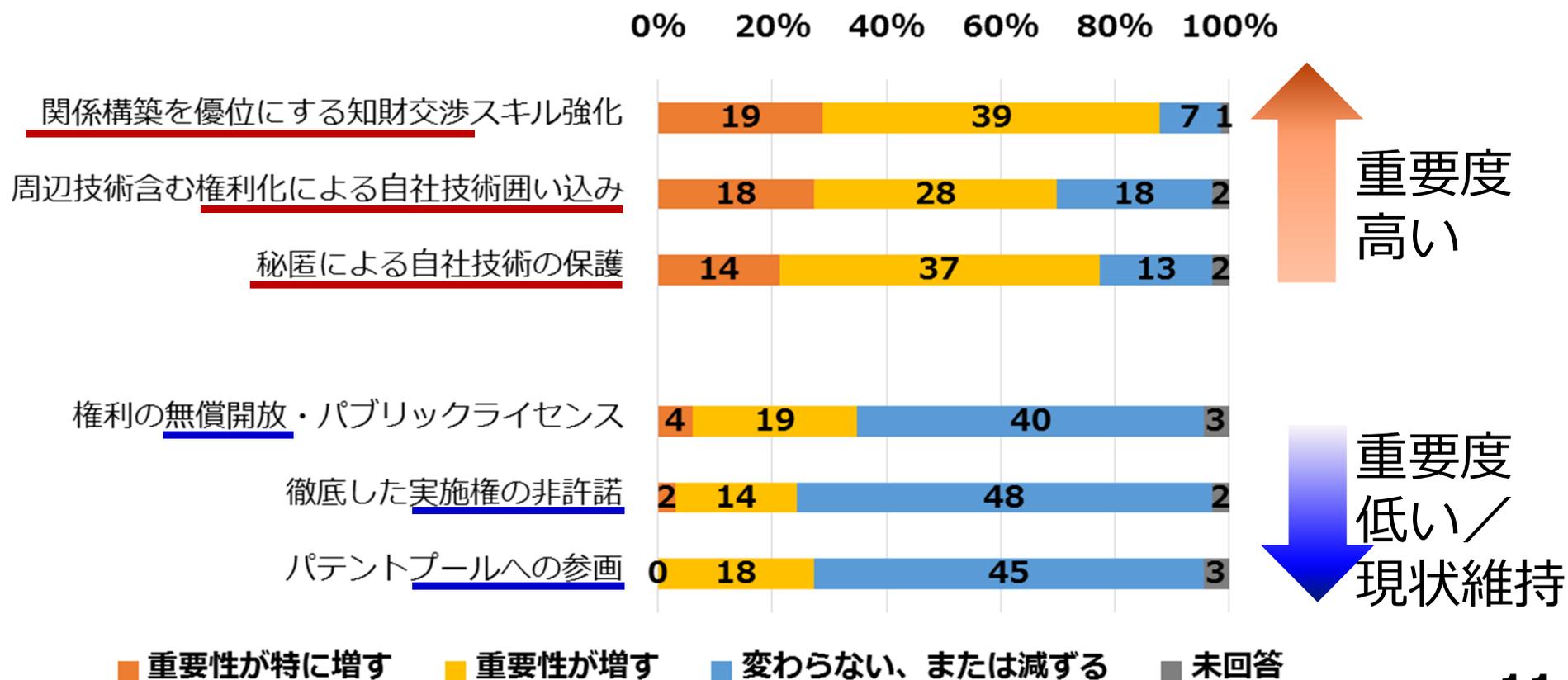


# 知財活動の状況：アンケート分析③

## 自社の地位を守り、強化する活動を意識

### 協調関係構築～維持で重要となる知財活動は？

※知財部門回答者の認識





## Step 2 ゴールと戦略

- 協調ビジネスの特徴は？
- 知財戦略は？

### Step1 現状分析

- 取り巻く環境は？
- 知財活動の状況は？



### Step3 戦術

先進企業の  
取り組みは？



### Step4 考察

- 現状との比較
- 活動加速のために





# 共創とは？

**企業と顧客(企業)の文脈的価値※の共同創造プロセス**  
※顧客の個別状況依存的かつ使用や経験段階における価値認識



**Prahalad & Ramaswamy (2000)**

- Cocreateを初めて使用
- 顧客が保有する知識やスキルとの相互作用が自社のコンピタンス



**Vergo & Lusch (2004)**

- 文脈的価値（顧客状況、使用、経験）に注目
- 価値は企業と顧客が共同的に創造

## 事例：明細書チェックソフトの開発



※東芝デジタルソリューションズ株式会社

販売  
最終顧客事務所等



# ビジネスエコシステムとは？

中心企業と補完企業を含む複数の企業が協調的に活動し、収益構造を作り、成長を維持する仕組み



**James Moore(1993)**

- エコシステムを提案
- 協調のネットワークをつくり上げるべき



**Brandenburger & Nalebuff (1997)**

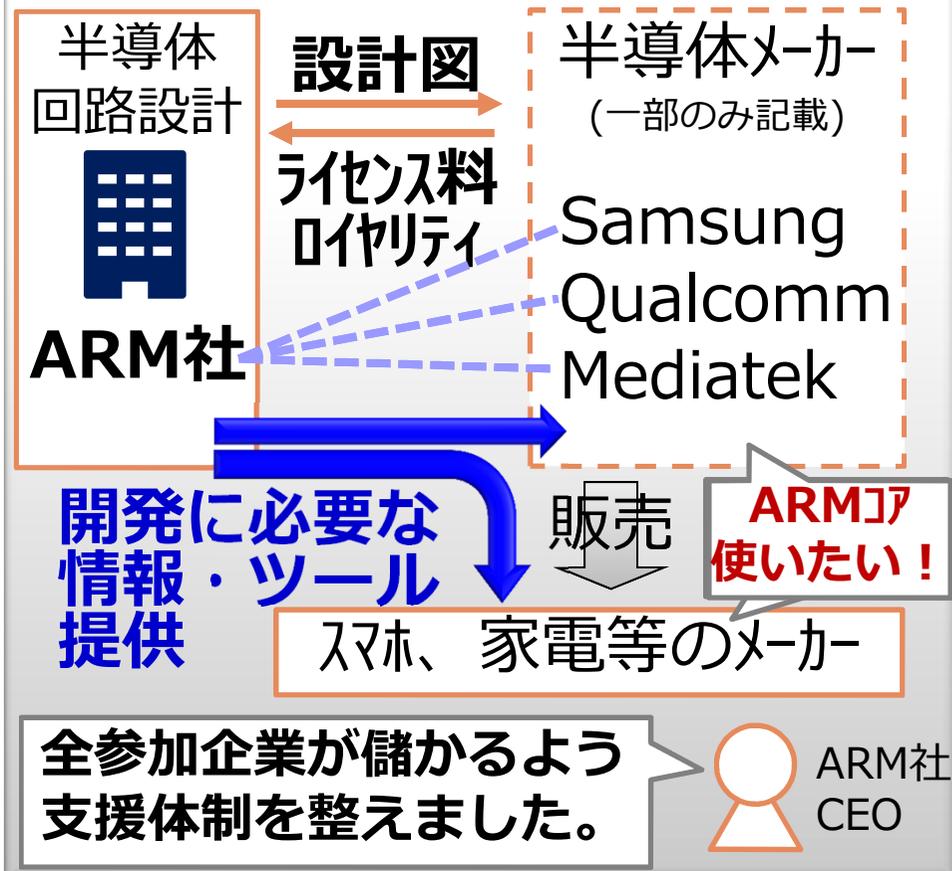
- 競争より協力で利益増
- 補完企業\*の役割発見



**Iansiti & Levien (2004)**

- 共存関係を構築し、産業の成長を促進する中心企業が存在

## 事例：ARM社のエコシステム



\*補完企業⇒補完しあうことで効用を満たしたり高めたりする製品・サービスを提供する企業



# ビジネスモデルの比較

## 中心企業の関心、成長原理、市場に違いあり

経営学に関する先行研究及び多数のビジネスケースを整理

	競争	共創	エコシステム
企業の関心	競合	顧客（企業）	補完企業
事業成長の原理	シェア拡大 (パイ奪い合い)	新たな価値提供 による需要喚起	補完財※を増やす (選択肢拡大) ことで経済圏拡大
対象市場	特定産業分野、 製品・サービス	新市場、新顧客	新市場、新顧客
モデル化			

※補完財⇒補完しあうことで効用を満たしたり高めたりする製品やサービス 例：ハードウェアとソフトウェア

以降、共創やエコシステムを展開する企業を中心に説明



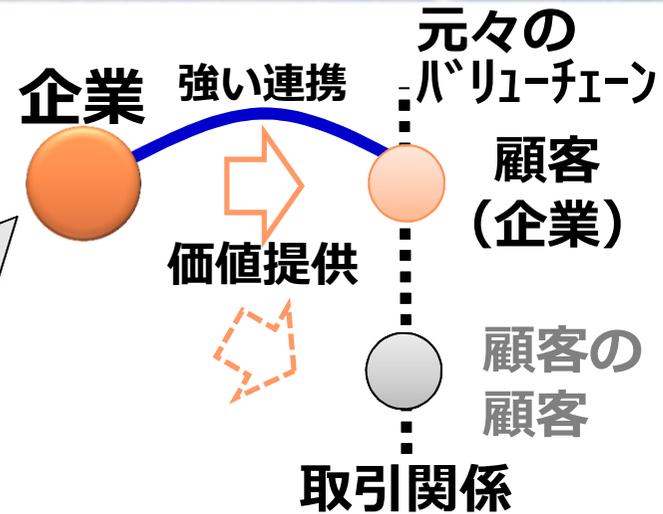
# 共創における事業の特徴と戦略

ケースや文献からの抽出

ビジネスの狙い  
顧客の事業に沿った  
新たな価値を提供し、  
需要を喚起

## 企業の事業戦略

- I. 接点構築と  
コミュニケーション
- II. 顧客課題の発見、  
自社技術の適用
- III. 成果の資産化



## 導出した知財戦略

**自社の知財活用**

**協調の事前・過程にて  
発生する知財への対応**

**相手との権利関係の  
コントロール**



# ビジネスエコシステムにおける 事業の特徴と戦略

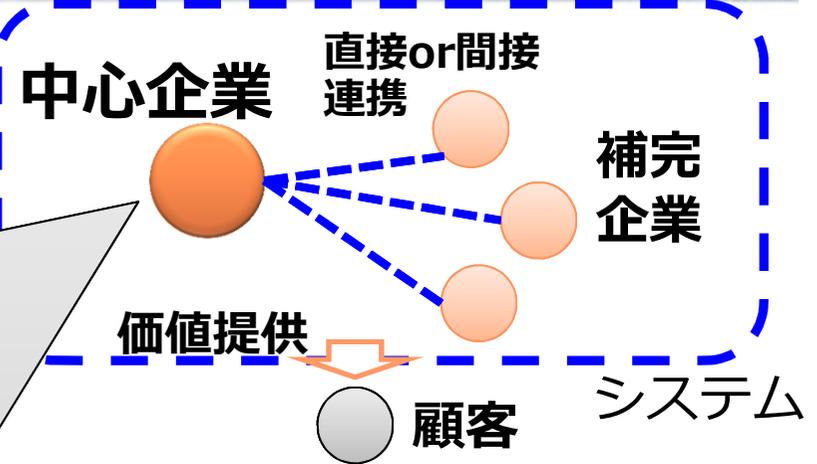
ケースや文献からの抽出

## ビジネスの狙い

補完企業(補完品選択肢)増加で経済圏が拡大し、中心企業の価値も増加

## 中心企業の事業戦略

- I. システム全体設計
- II. 自社範囲の設定
- III. 補完企業支援



## 導出した知財戦略

ビジネスモデルに対応した  
特許PFと活用の設計

特許PFの範囲拡大

- ・システム全体
- ・自社・補完企業の範囲

補完企業との関係構築



## Step1 現状分析

- ・取り巻く環境は？
- ・知財活動の状況は？



## Step2 ゴールと戦略

- ・協調ビジネスの特徴は？
- ・知財戦略は？

## Step3 戦術

### 先進企業の 取り組みは？



## Step4 考察

- ・現状との比較
- ・活動加速のために





## ヒアリング概要

### 企業6社，学識経験者1名へヒアリングを実施

#### －企業向けヒアリング－

(日本の大手電機・機械関係企業6社)

- 「協調によるビジネスについて」「知財部門の関わりについて」「協調相手について」の項目を主にヒアリング
- その他、各社に個別の特徴ある事項をヒアリング  
ex.担当者の評価，共創施設との関係etc.

#### －学識経験者向けヒアリング－

- ワークショップ知財研究会（2011発足・・・ワークショップの創成期）での議論をヒアリング
- 今後のワークショップetc.の課題もヒアリング



# 共創における知財戦略と組織的対応

## ビジネス活動への関与と扱う知財の範囲を拡大

導出した知財戦略	知財戦略	組織的対応
<p><b>自社の知財活用</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>プロセスの向上、商談での活用</u></li> <li>• 現場での活用のため特許技術を分かり易く<u>社内外で提示</u></li> <li>• <u>顧客に訴求する特許明細書</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>社内に対する知財教育やツールの提供</u></li> <li>• <u>社内でのパスの構築によりビジネスを始める前から関与</u></li> <li>• 特許、契約、商標など全てを扱えるオールラウンドプレイヤー育成</li> <li>• スピーディーな調査、契約、出願、活用などへの支援</li> </ul>
<p><b>協調の事前・過程で発生する知財への対応</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>発見した課題、課題への対処、知見、データ、情報</u>を扱う</li> <li>• 生まれた知財に対する<u>秘匿判断</u></li> <li>• <u>ノウハウ</u>として確保も重要</li> </ul>	
<p><b>相手との権利関係コントロール</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>契約で顧客との知財の切り分け</u></li> <li>• 対等な立場、補完関係と認識</li> <li>• <u>ビジネス上の最終的なゴールを踏まえ、事業部のWinで判断</u></li> <li>• 安易な共同出願はしない</li> <li>• 関係解消後の影響を考慮</li> </ul>	



# ビジネスエコシステム における知財戦略と組織的対応

## システム全体の俯瞰と公平性に配慮

導出した 知財戦略	知財戦略	組織的対応
<b>ビジネス モデルに 対応した 特許PFと 活用の設計</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 色々なプレイヤーが接続可能な仕組を予め検討</li> <li>• <u>システム全体・ビジネスモデルの特許により、パートナーが安心感を得て、全体が真似されない</u></li> <li>• オープン/クローズの意識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 関連分野での法律や慣習などの幅広<u>い知識への対応</u></li> </ul>
<b>特許PFの 範囲拡大</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>自社実施に限らず、取れる限りの知財を取る試み</u></li> <li>• 独自技術は単独出願で同業と差異化</li> <li>• 商標、ロゴ、ドメイン等の保護</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自分たちの<u>立ち位置を踏まえた振舞が必要</u></li> </ul>
<b>補完企業 との関係 構築</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• APIの公開</li> <li>• ツールや情報として提供</li> <li>• <u>特定企業への肩入れは、パートナー参加を阻害するため共同出願しない。</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ビジネス側に寄り添う形でサポート</li> </ul>



# 【研究目的に対する解】 競争と協調の知財活動比較

協調では扱う知財対象、活用目的、連携対象が  
広がる／異なる方向へ進む必要あり

	競争	協調	
		共創	エコシステム
扱う知財	主に発明 • コア技術 • 差別化技術	課題、顧客課題 の対処方法、 知見、データ	• システム全体の技術 • 商標、ロゴ • 知財以外の法域
活用目的	• 自社技術の 優位性維持 • 他社実施排除 (直接、間接)	• 商談での活用 • 社内コミュニケーション • 多面的な 事業競争力強化	• ビジネスモデル保護 • 補完業者支援
社内活動	技術開発 とのリンク	営業などビジネス 前線との協働	事業企画との連携

事業方針に合わせて対応



## Step1 現状分析

- ・取り巻く環境は？
- ・知財活動の状況は？



## Step2 ゴールと戦略

- ・協調ビジネスの特徴は？
- ・知財戦略は？

## Step3 戦術

先進企業の  
取り組みは？



## Step4 考察

- ・現状との比較
- ・活動加速のために





## 考察①

アンケート結果（現状）と本研究で導出した  
知財戦略・戦術は整合しているか？

共創とエコシステムでは留意点に違いあり

アンケートでの 重要項目	導出した知財戦略・戦術	
	共創	エコシステム
知財交渉 スキル	<ul style="list-style-type: none"><li>発生する 知財の所有権</li><li>事業のWin-Win</li></ul>	該当する調査 結果得られず ⇒中心企業が規定を 策定すると推察
自社技術の 囲い込み	自社実施 範囲での集中	システム 全体の保護
秘匿による 自社技術保護	顧客特有、横展開 困難な技術	該当する調査 結果得られず ⇒秘匿レベル知財が発生する ことは多くないためと推察



## 考察②

# 知財が協調関係を一層支援していくためには？

## 組織の切り分けとミッションの明確化が重要

### ■ 組織

- 既存の知財活動とは違いが大きいため、現状組織とは切り離れた組織で協調関係に対応
- 事業部門・営業部門との連携を一層深める仕組み
  - 兼任、人材交流、知財人員派遣、事業部門経験者受入、ローテーション等
- 競争は継続するため、既存組織は権利化や権利化後の活用に注力

### ■ ミッション

- マネジメント層が協調への貢献方針や目標を明確化



## 残された課題

### ■ 研究面

- 拡張した共創、ビジネスエコシステムの概念における知財戦略・戦術
  - ハッカソン・アイデアソン、ワークショップ、等
- 成功事例を対象にした分析

### ■ 実行面

- 扱う情報の多様化への対処  
(課題、ノウハウ、データ、プログラム、秘匿情報)
- 活動を担う組織や人材 (知財部門が対応する必然性)
- 知財戦術の蓄積



**ご清聴ありがとうございました。**

**本研究に関する論説は  
2018年11月号  
に掲載予定です。**



# 本研究に関する参考文献

- 藤本隆宏, 「人工物」複雑化の時代, 有斐閣, 2013年
- 「ソフトウェア契約における知的財産権に関する実務課題への対応」 知財管理 59巻(2009年) / 10号 / 1289頁
- 「業界別ライセンス契約の比較検討および契約実務上の留意点に関する調査研究」 知財管理 67巻(2017年) / 11号 / 1709頁
- Prahalad, C. K. and Ramaswamy, V., "Co-opting Customer Competence", Harvard Business Review, vol. 78, pp. 9-87, 2000.
- C.K. プラハラード ベンカト ラマスワミ, 価値共創の未来へ—顧客と企業のCo-Creation (Harvard business school press) 武田ラダムハウスジャパン, 2004年
- Vargo, S. and R. Lusch, "Evolving to a new dominant logic for marketing", Journal of marketing vol.68 no.1, pp.1-17, 2004.
- J. F. MOORE, "Predators and prey: a new ecology of competition", Harvard Business Review, vol. 71, pp. 75-86, 1993.
- J. Nalebuff, Adam M. Brandenburger, "Co-opetition: Competitive and cooperative business strategies for the digital economy", Strategy & Leadership, vol. 25, No.6, pp.28-33, 1997.
- Marco Iansiti and Roy Levien, "The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability", Harvard Business School Press, 2004.
- Annabelle Gawer and Michael A. Cusumano, "Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation", Harvard Business School Press, 2002.
- プラットフォーム企業のグローバル戦略, 立本 博文, 有斐閣, 2017年
- 週刊ダイヤモンド, A R M 半導体の設計に特化したスマートフォンの影の主演, 2014年5月24日号, p133
- ヘンリー・チェスブロウ, OPEN INNOVATION—ハーバード流イノベーション戦略のすべて, 産能大出版部, 2004年
- クレイトン・クリステンセン, イノベーションのジレンマ—技術革新が巨大企業を滅ぼすとき, 翔泳社, 2001年
- ネイサン・ファー, ケイト・オキーフ, ジェフリー H. ダイアー, "シスコシステムズ式協働で価値を創造する エコシステムイノベーション: 大企業が連携する新たな仕組み", ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー 2017年 06 月号
- オープン&クローズ戦略, 小川 紘一(2015), 翔泳社
- 「ビジネスモデルの変化による知財環境への影響に関する研究—ICT革新による新たな価値の源泉の観点から—」 知財管理 67巻(2017年) / 8号 / 1189頁
- 「オープンイノベーション促進に貢献する知的財産部門の役割に関する研究」 知財管理67巻(2017年) / 2号 / 198頁
- 「続・「モノ」から「コト」へ変化する競争源泉における知財マネジメントの研究」 知財管理66巻(2016年) / 11号 / 1438頁