

オペレーションマネジメント 第7回 講義ノート:
プラットフォーム戦略: ビジネス・エコシステムにおける競争
優位の構築とリーダーシップ

Masaru Okada

November 29, 2025

Contents

1	講義資料整理	2
1.1	はじめに	2
1.2	主要な概念と論点	3
1.3	応用と事例分析	4
1.4	深層背景と教訓	6
1.5	結論	7
1.6	重要キーワード一覧	7
1.7	理解度確認クイズ	7
2	プラットフォーム戦略	8
2.1	はじめに: 現代経営におけるプラットフォームの重要性	8
2.2	主要な概念と論点	9
2.3	応用と事例分析	10
2.4	深層背景と教訓	11
2.5	結論	11
2.6	重要キーワード一覧	12
2.7	理解度確認クイズ	12
3	オープンネットワーク	13
3.1	はじめに	13
3.2	主要な概念と論点	13
3.3	応用と事例分析	15
3.4	深層背景と教訓	16
3.5	結論	16
3.6	重要キーワード一覧	17
3.7	理解度確認クイズ	17
4	プラットフォーム	18

4.1	はじめに	18
4.2	主要な概念と論点	18
4.3	応用と事例分析：株式会社ミスマのプラットフォーム戦略	19
4.4	深層背景と教訓	20
4.5	結論	21
4.6	重要キーワード一覧	21
4.7	理解度確認クイズ	21
5	プラットフォーム・リーダーシップ	22
5.1	はじめに：プラットフォーム・リーダーシップの定義と重要性	22
5.2	主要な概念と論点	23
5.3	応用と事例分析	24
5.4	深層背景と教訓	25
5.5	結論	26
5.6	重要キーワード一覧	26
5.7	理解度確認クイズ	26
6	アンバンドリング・アンド・リバンドリング	27
6.1	はじめに	27
6.2	主要な概念と論点	28
6.3	応用と事例分析：SBI グループの戦略	30
6.4	深層背景と教訓	31
6.5	結論	32
6.6	重要キーワード一覧	32
6.7	理解度確認クイズ	32

1 講義資料整理

1.1 はじめに

本講義では、現代のビジネス環境において競争優位の源泉となっている「プラットフォーム戦略」について、その定義、メカニズム、そして具体的な企業事例を通じて体系的に学習する。

従来の製造業的モデルでは、企業は自社製品の品質やコストパフォーマンスによって単独で価値を創出していた。しかし、GAFA（Google, Apple, Facebook, Amazon）に代表される現代の勝者は、自社単独ではなく、外部のプレイヤーを巻き込んだ「場（プラットフォーム）」を構築することで指数関数的な成長を遂げている。

本講義の核心は、「サプライチェーンマネジメント（SCM）の進化形としてのプラットフォーム戦略」という視点を持つことである。単なる IT ビジネスの話ではなく、調達・生産・物流・販売というオペレーションの構造を「閉鎖的（クローズド）」なものから「開放的（オープン）」なものへと転換し、**外部ネットワーク効果**をいかに取り込むか。そして、金融業界を事例に、バリューチェーンの**アンバンドリング（解体）**と**リバンドリング（再統合）**がどのように産業構造を破壊・再構築するかを深掘りする。

1.2 主要な概念と論点

1.2.1 プラットフォーム戦略の定義と本質

プラットフォーム戦略とは、製品やサービスそのものを提供するのではなく、それらが取引される「土台（基盤）」を提供し、複数のグループ（売り手と買い手など）をマッチングさせることで価値を創造する戦略である。

■平野敦士カール氏による定義と構成要素 プラットフォーム戦略は以下の4つの要素によって成立する。

1. 場の提供: 多くの関係するグループを乗せる基盤を構築する。
2. 機能の提供: マッチング、集客、決済などの機能を提供し、取引を円滑化する。
3. トランザクションコストの低減: 検索コストや広告コストを下げ、参加障壁を低くする。
4. 外部ネットワーク効果の創造: クチコミや参加者の増加がさらなる参加者を呼ぶ好循環を生み出す。

■大前研一氏による「エコシステム」としての定義 大前氏は、プラットフォームを単なる場ではなく、「新しいエコシステム（生態系）」の構築であると定義している。

- 共存共栄の仕組み: 従来の「系列」や「下請け」といった垂直的な主従関係ではなく、ライバル企業さえも巻き込み、業界や国境を超えて複数の企業が互いの技術や資本を活かしながら共生するシステムである。
- アライアンスとの違い: 特定の製品を共同開発する「コラボレーション」や特定機能の提携である「アライアンス」とは異なり、プラットフォームはより動的で、参加者が自律的に価値を創出する点に特徴がある。

1.2.2 ネットワークの進化：クローズドからオープンへ

オペレーション戦略の視点では、企業間ネットワークの在り方が競争力を左右する。

■オープンネットワーク化の必然性 かつての日本企業は、系列取引に代表される「クローズドなネットワーク」で、すり合わせ（インテグラル）による高品質を実現し、競争優位を築いてきた。しかし、グローバル化と顧客ニーズの多様化に伴い、自社リソースのみ、あるいは固定的なパートナーのみでの対応は限界を迎えた。

- 閉鎖性の欠点: ネットワークの拡大が自社リソースに制約される。
- 開放性の利点: 標準的な取引手法を採用することで、世界中の最適なパートナーと即座に連携可能となり、スピードと柔軟性を獲得できる。

1.2.3 企業間 EC（電子商取引）の2つの類型

國領二郎氏（慶應義塾大学）による分類に基づき、企業間 EC の進化形態を整理する。

■1. 戦略提携型 EC（Strategic Alliance EC） 特定のパートナー企業間で行われる、長期的・継続的な関係に基づく統合的なデータ連携。

代表例 QR (Quick Response) / ECR (Efficient Consumer Response)

メカニズム 小売業の POS データや在庫データを卸・メーカーとリアルタイム共有し、製販一体となって在

庫削減と機会損失防止を図る。

目的 サプライチェーン全体の最適化。市場への迅速な対応。

特徴 信頼関係が既に構築されている「既存の相手」との深化。

■2. 電子市場型 EC (Electronic Market EC / e-Marketplace) 不特定多数の企業が参加し、インターネット上の「市場」で取引を行う形態。

目的 汎用品の調達コスト削減および需給の不確実性への対応（余剰在庫の処分や緊急調達）。

課題

1. 商材の限定性: MRO (Maintenance, Repair and Operations : 消耗品や補修用品) が中心になりがちで、戦略物資に広がりにくい。
2. 信頼の欠如: 「顔の见えない相手」との取引であるため、納期や品質の保証（トラスト）が担保されにくい。
3. 中抜き (Disintermediation) : 一度マッチングが成立すると、次回以降は直接取引（戦略提携型）に移行してしまい、市場にお金が落ちない。

1.2.4 プラットフォーム・リーダーシップのフレームワーク

Intel などが実践した、業界全体のイノベーションを主導する能力について、以下のモデルで理解する。

■4C モデルによる競争環境分析 従来の 3C (Customer, Competitor, Company) に加え、第 4 のプレイヤーを考慮する必要がある。

- Complementor (補完財企業) : 自社製品の価値を高める製品やサービスを提供する企業。
- 補完性の論理: カレーライスにおける「カレールー (プラットフォーム)」と「具材 (補完財)」の関係。具材が魅力的であればあるほど、ルーの価値も高まる。Intel にとってのソフトウェアや周辺機器メーカーがこれに当たる。

1.3 応用と事例分析

1.3.1 事例 1 : ミスミ - 「持たざる経営」による製造業のプラットフォーム化

株式会社ミスミは、金型部品という極めて個別性の高い（特注品が当たり前の）商材を「標準化」し、カタログ通販（後に EC）というプラットフォームに乗せることで革命を起こした。

■成功の要因 : 「マーケット・アウト」と「オープン・ポリシー」 ミスミは「顧客（マーケット）が必要とするものを提供する」という徹底したマーケット・アウトの思想に基づき、以下の 4 つのオープン・ポリシーを実行した。

1. 「持たない」経営: 自社工場を持たず、生産は全て協力メーカー（パートナー）に委託。物流や IT さえもアウトソーシングし、自社は「仕組み作り」と「企画」というコアコンピタンスに集中した。これにより、固定費を変動費化し、景気変動への耐性を高めた。
2. 標準化 (Standardization) : 職人がその都度削り出していた金型部品の仕様を分析し、9 割以上を標準スペック化（カタログ化）した。これにより「型番」を指定するだけで発注可能にし、設計者の手間とコストを劇的に削減した。これは「情報の産業化」とも言える。
3. 情報公開: 仕入れ値やマージンなどの情報をベンダーに対して公開し、対等なパートナーシップを築いた。オープンコンペティション形式で発注先を決定することで、透明性を担保しつつコスト競争力

を維持した。

4. **人材のオープン化**: 社内公募制やチーム制の導入により、組織の柔軟性を高めた。

分析: ミスミは単なる商社ではなく、製造業における「情報のハブ」として機能した。電子市場型 EC の弱点である「信頼（品質・納期）」を、ミスミというブランドが仲介することで担保し（**信用の補完**）、不特定多数のベンダーとユーザーを繋ぐプラットフォームとして機能している。

1.3.2 事例 2: Intel - プラットフォーム・リーダーシップとエコシステム

Intel は単なる部品メーカー（BtoB 企業）に留まらず、PC 業界全体のアーキテクチャを支配するプラットフォーム・リーダーとなった。

■**USB 開発に見る「戦略的利他主義」** Intel は USB（Universal Serial Bus）技術を開発した際、特許料を取らずに技術を公開・標準化させた。

- **Why（なぜか）**: PC と周辺機器の接続が簡単になれば（プラグ・アンド・プレイ）、デジタルカメラやプリンタなどの周辺機器（補完財）が普及する。周辺機器が増えれば PC の利用価値が上がり、より高性能な処理能力が求められる。
- **Result（結果）**: 結果として、Intel の高性能 CPU への需要が高まる。

これは、補完財企業の参入障壁を下げ、彼らにイノベーションを起こさせることで、自社のコア製品（CPU）の価値を最大化する「**エコシステム戦略**」の典型例である。Andrew Grove 元 CEO は、これを実現するために組織内の「カサンドラ（不吉な予言者＝現場の異変に気づく者）」の声を聞くことの重要性を説いた（『パラノイアだけが生き残る』）。

1.3.3 事例 3: SBI グループ - 金融のアンバンドリングとリバンドリング

金融業界は FinTech の台頭により、機能の解体（アンバンドリング）と再構築（リバンドリング）の波に直面している。

■**金融機能のアンバンドリング** John Hagel III らが提唱したように、企業活動は「顧客関係」「製品イノベーション」「インフラ管理」という異なる経済原理を持つ事業に分解され得る。

- 従来の銀行は、預金・決済・融資・投資信託販売などを垂直統合で提供していた。
- FinTech 企業は、「決済だけ」「家計簿だけ」「資産運用だけ」といった特定機能に特化し、優れた UX（ユーザー体験）で銀行から顧客接点を奪っている（アンバンドリング）。

■**SBI の戦略：水平分業と再統合** SBI は、ソフトバンクグループからの独立（アンバンドリング）を経て、インターネット金融生態系を構築した。

- **水平分業（エコシステム化）**: ブロックチェーンや AI など、自社にない技術を持つ FinTech ベンチャーに出資し、連邦型のグループを形成。
- **リバンドリング**: 獲得した多様なサービスや、提携する地方銀行のリソースを組み合わせ、顧客にとって利便性の高いワンストップサービスとして再定義する。
- **第 4 のメガバンク構想**: 疲弊する地方銀行に対し、SBI の持つテクノロジーと運用能力を提供し、資本提携を通じて「緩やかな連合体」としてリバンドリングを進めている。

1.4 深層背景と教訓

1.4.1 本論から逸れた寄り道トピック：合コンとプラットフォーム

講師はプラットフォームの概念を説明するために「合コン（お見合いクラブ）」を比喻として用いている。これは MBA の理論で言う「マルチサイド・プラットフォーム (Multi-sided Platform)」の特性を的確に表している。

- **幹事（プラットフォーム事業者）**：男性グループと女性グループという異なる属性の顧客群を集める。
- **ネットワーク効果**：「イケメン・美女が来る（魅力的な参加者）」という情報は、逆サイドの参加意欲を高める（間接的ネットワーク効果）。
- **情報の非対称性と利益**：幹事は全参加者の情報（連絡先、好み）を把握しており、この情報優位性が幹事の最大の利得となる。これは Amazon や Google がユーザーデータという資産を蓄積する構造と合致する。

1.4.2 AI による補足：重要論点の拡張

1.4.3 AI による補足：ネットワーク効果の「負の側面」と「鶏と卵の問題」

本講義ではネットワーク効果のポジティブな面が強調されているが、MBA の視点では以下の論点も不可欠であるため補足する。

1. **鶏と卵の問題 (Penguin Problem)**：プラットフォームは「売り手」と「買い手」の両方が揃わないと価値が生まれない。Amazon や Uber、そして講義内のミスミも、初期段階ではどちらかのサイドを自力で調達するか、補助金を出してでも誘致する (Subsidy Side) 必要があった。この「クリティカル・マス (臨界点)」を超えるまでの戦略こそがプラットフォーム構築の最大の難所である。
2. **Winner-Takes-All (勝者総取り)**：ネットワーク効果が強く働く市場では、トップ企業が市場を独占しやすい傾向がある (例：検索における Google)。しかし、ユーザーが複数のプラットフォームを使い分ける「マルチホーミング (Multi-homing)」が容易な場合 (例：クレジットカード、QR 決済)、独占は崩れやすく、激しい競争が継続する。
3. **WTP (Willingness To Pay) とリバンドリングの成否**：講義後半で延岡健太郎氏の WTP 概念に触れているが、これは極めて重要である。アンバンドリングされた機能が再び統合 (リバンドリング) される際、顧客が「統合されていること自体」に価値 (追加コストを払う意思) を感じなければ、それは単なる「抱き合わせ販売」であり失敗する。iPhone が成功したのは、電話・ネット・音楽が統合されることで、個別の総和以上の体験価値 (UX) を生み出したからである。

1.5 結論

本講義の結論として、プラットフォーム戦略とは単なるマッチングビジネスではなく、「**自社のコアコンピタンス（中核能力）を根子（てこ）にして、外部企業の資源を動員し、エコシステム全体での価値最大化を図るオペレーション戦略**」であると総括できる。

実践的な示唆は以下の通りである：

1. **オープン化の決断**: 自社で囲い込むべき領域（コア）と、開放して標準化すべき領域（ノンコア・補完財）を戦略的に切り分けること。Intel の USB の事例が示すように、時には「利他」が最大の「利己」となる。
2. **信頼のデザイン**: 電子市場型 EC の限界を超えるには、ミスミのように「品質・納期・価格」に対する強力なガバナンス（信頼の担保）をプラットフォーマーが提供する必要がある。
3. **業界構造の再定義**: 金融業界の事例が示すように、技術革新は既存のバリューチェーンを必ずアンバンドリングする。自社が分解される側に回るか、再統合（リバンドリング）する側に回るかが、生存の分かれ目となる。

1.6 重要キーワード一覧

平野敦士カール、國領二郎、大前研一、アンドリュー・グローブ、マイケル・クスマノ、アナベル・ガワー、任正非、ジョン・ヘーゲル 3 世、リチャード・ラングロウ、延岡健太郎、北尾吉孝

プラットフォーム戦略、ネットワーク外部性、エコシステム、コアコンピタンス、サプライチェーンマネジメント（SCM）、戦略提携型 EC、電子市場型 EC、マーケット・アウト、QR/ECR、アウトソーシング、MRO、WTP（Willingness to Pay）、アンバンドリング、リバンドリング、垂直統合、水平分業、補完財（Complementor）、オープン・イノベーション

1.7 理解度確認クイズ

以下のクイズは、本講義で扱われた概念の応用力と理解度を問うものです。

1. ユーザー数が増えることで、そのサービスの利用者全員にとっての価値が向上する現象を何と呼ぶか。
2. 特定の企業間（例：小売とメーカー）で POS データ等を共有し、在庫最適化を図る EC の形態を何と呼ぶか。
3. 不特定多数の企業が参加し、主に汎用品のコスト削減や需給調整を行うインターネット上の取引所を何と呼ぶか。
4. プラットフォーム戦略において、自社製品の価値を高めるために連携する、補完的な製品やサービスを提供するプレイヤーを「4C 分析」において何と呼ぶか。
5. ミスミが実践した、顧客の要望を出発点として製品開発や調達を行う経営理念を何と呼ぶか。
6. ミスミが金型部品市場で成功した最大の要因の一つで、特注品をカタログから選べるようにしたプロセス革新を何と呼ぶか。

7. Intel が PC 市場を拡大させるために、特許料を取らずに普及させたインターフェース規格は何か。
8. Andrew Grove が提唱した、組織内で悪い予兆や市場の変化をいち早く察知する人物を、ギリシャ神話に例えて何と呼ぶか。
9. 従来のバリューチェーンが技術革新によって機能ごとに解体される現象を何と呼ぶか。
10. 解体された機能を、顧客の WTP（支払意思額）を高める形で再構築・統合することを何と呼ぶか。
11. 顧客が製品やサービスに対して「これなら払ってもよい」と考える最大価格のことを、アルファベット 3 文字で何と呼ぶか。
12. プラットフォーム・リーダーシップ論において、Intel が業界全体のイノベーションを促進するために、あえて自社の短期的なライセンス収入を放棄したような行動を何と表現するか（講義内の文脈で）。
13. e マーケットプレイスが直面する課題の一つで、一度マッチングした後にプラットフォームを通さずに直接取引されてしまう現象を何と呼ぶか（ヒント：中抜き）。
14. サプライチェーンにおいて、メンテナンス用品や修繕部材などの間接資材を指す略語は何か。
15. 自動車産業のように、部品間の相互調整が不可欠で、リバンドリング（統合）による価値が高い製品アーキテクチャを何型と呼ぶか。

解答一覧

1. ネットワーク効果（ネットワーク外部性）、2. 戦略提携型 EC（または QR/ECR）、3. 電子市場型 EC（e マーケットプレイス）、4. コンプリメンター（補完財企業）、5. マーケット・アウト、6. 標準化、7. USB、8. カサンドラ、9. アンバンドリング、10. リバンドリング、11. WTP、12. エコシステム全体の利益追求（または戦略的利他主義/中立性の確保）、13. ディスインターメディアエーション（中抜き）、14. MRO、15. インテグラル型（すり合わせ型）

2 プラットフォーム戦略

2.1 はじめに：現代経営におけるプラットフォームの重要性

本講義では、現代のビジネスモデル変革の中核をなす**プラットフォーム戦略**について詳述する。かつての産業構造は、企業が製品を製造し、それを消費者に販売するという「パイプライン型」のビジネスが主流であった。しかし、インターネットと IT 技術の進展に伴い、Google、Amazon、楽天、Facebook（現 Meta）に代表されるように、自らは資産を持たず、売り手と買い手をつなぐ「場」を提供することで巨大な価値を生み出すビジネスモデルが台頭している。

本講義の目的は、単に IT 企業の成功事例を追うことではない。オペレーション・マネジメントの観点から、以下の点を深く理解することにある。

- サプライチェーンマネジメント（SCM）の進化形としてのプラットフォーム戦略の位置づけ。
- ネットワーク効果（ネットワーク外部性）という経済メカニズムの本質。
- 閉鎖的（クローズド）な系列取引から、開放的（オープン）なネットワークへの構造転換。

これらを理解することは、デジタル経済下における競争優位の源泉を特定するために不可欠である。

2.2 主要な概念と論点

2.2.1 プラットフォーム戦略の定義と構造

プラットフォーム戦略とは、製品やサービスそのものを供給するのではなく、それらが取引される「土台（基盤）」を提供し、複数のグループ（利用者層）を接続することで価値を創出する戦略である。

■**平野敦士カール氏によるプラットフォームの定義** 平野敦士カール氏は、著書『プラットフォーム戦略』において、以下の4つの要素を定義している。

1. **「場」の提供:** 多くの関係するグループを乗せる基盤を構築する。
2. **機能の提供:** マッチング機能や集客機能など、取引を円滑にするツールを提供する。
3. **取引コストの削減:** 検索コストや広告宣伝費など、参加者が個別に負担していたコストを低減させる。
4. **ネットワーク効果の創造:** 参加者が増えるほど価値が高まる仕組み（口コミ等）を誘発する。

■**大前研一氏によるエコシステムの視点** 大前研一氏は、プラットフォーム戦略を「新しいエコシステム（生態系）の構築」と位置づけている。

- **定義:** 複数の企業がパートナーシップを組み、開発業者、販売店、消費者までを巻き込んで共存共栄する仕組み。
- **生物学的アナロジー:** 自然界の生態系と同様に、時にはライバル関係にある企業（異種生物）とも互恵関係を結ぶ点が特徴である。従来の「系列」のような垂直統合型アライアンスとは異なり、水平的かつ動的な連携を指す。

2.2.2 ネットワーク効果（ネットワーク外部性）のメカニズム

プラットフォームビジネスの成長エンジンとなるのが**ネットワーク効果**である。これは、利用者の増加が、他の利用者にとってもサービスの価値を高める現象を指す。

■**【概念図解】ネットワーク効果の構造** 講義内の説明および MBA 理論に基づき、ネットワーク効果を以下のように構造化して理解する必要がある。

直接的ネットワーク効果（同サイド効果）: 電話や FAX のように、同じグループのユーザーが増えることで利便性が向上すること。

間接的ネットワーク効果（交差サイド効果）: プラットフォームにおける最も重要な概念。

- **売り手サイドの増加** → 商品の多様性が増し、**買い手**にとっての価値が向上する。
- **買い手サイドの増加** → 市場規模が拡大し、**売り手**にとっての参入メリットが向上する。

この「鶏と卵」の関係を正のフィードバックループ（好循環）に変えることが、プラットフォーム運営者の最大の役割である。

2.2.3 オープンネットワークとグローバル SCM

プラットフォーム戦略は、SCM（サプライチェーンマネジメント）の進化系としても捉えられる。

■【比較モデル】クローズド型 vs オープン型ネットワーク 日本の製造業がかつて強みとしたモデルと、現在主流のモデルの違いは以下の通りである。

Table1 ネットワーク構造の変遷

	クローズド型（系列・垂直統合）	オープン型（水平分業・プラットフォーム）
取引関係	特定少数の企業との長期的・固定的関係	標準化された規約に基づく不特定多数との柔軟な関係
情報の流れ	閉鎖的ネットワーク（専用回線・古い EDI）	インターネットを活用したオープンなデータ交換（Web-EDI、EC）
競争優位の源泉	擦り合わせ（インテグラル）による品質管理、統制力	ネットワークの広がり、スピード、組み合わせの最適化
限界	ネットワーク拡大が自社の管理能力に制約される	参加者が自律的に増殖するため、拡張性が高い

2.3 応用と事例分析

2.3.1 楽天市場：B2B2C モデルの成功要因

- **戦略概要**: 楽天自身は在庫リスクを負わず、「楽天市場」という場を小売店に提供する。
- **収益モデル**:
 1. **集客装置**: 魅力的な店舗を集めることでトラフィック（会員）を最大化する。
 2. **クロスセル**: 集まった会員に対し、楽天カード、旅行、金融など、楽天自身が運営する**粗利益率の高い自社ビジネス**へ誘導する。
- **成功要因**: 小売店に対しては「販路とシステム」を提供し、消費者に対しては「品揃えとポイント」を提供することで、強固な経済圏（エコシステム）を構築した点にある。

2.3.2 合コン・お見合いクラブ：C2C プラットフォームの原型

講義では、身近な例として「合コン」や「お見合いクラブ」が挙げられた。これらはプラットフォームの本質を突いている。

- **マッチングの妙**: 「高学歴・高収入な男性」というサイドと、「魅力的な女性」というサイドをマッチングさせる。片方の質と量が、もう片方の参加意欲を決定づける（間接的ネットワーク効果）。
- **主催者（プラットフォーム）の利益**: 参加費の差益だけでなく、参加者リスト（顧客データ）という資産を獲得できる点がビジネス上の旨味である。

2.3.3 アパレル産業のグローバルサプライチェーン

- **事例**: 日本で企画、NY でデザイン、イタリア・モンゴルで原料調達、中国で縫製。
- **勝者の役割**: かつてのメーカー主導ではなく、商社（Trading Company）がネットワークの中心（ハ

ブ) となり、最適なプレイヤーを世界中から組み合わせてバリューチェーンを構築している。商社自体が、物理的なサプライチェーンにおけるプラットフォーマーとして機能している好例である。

2.4 深層背景と教訓

2.4.1 情報の非対称性とプラットフォーマーの特権

講義内で触れられた「合コンでは幹事が一番得をする」というエピソードは、プラットフォームビジネスにおける**情報の非対称性**を示唆している。

- 参加者は目の前の相手しか見えていないが、幹事（プラットフォーマー）は全参加者の属性、好み、連絡先、マッチング結果などの**全データ**を把握・蓄積できる。
- 現代の GAFA 等のプラットフォーマーも同様に、サービスを無料で提供する代わりに、ユーザーの行動データを独占的に収集し、それを広告や新サービス開発に利用することで覇権を握っている。

2.4.2 AI による補足：重要論点の拡張

講義テキストでは明示的な専門用語としての言及が漏れていたが、本講義の文脈において極めて重要な MBA 概念を以下に補足する。

2.4.3 AI による補足：ツーサイド・プラットフォーム（Two-Sided Markets）理論

ジャン・シャルル・ロシェとジャン・ティロールによって提唱された概念である。

- **定義**: 異なる 2 つのグループ（例：クレジットカードの加盟店と会員、ゲーム機の開発者とユーザー）を仲介し、両者の間の取引を促進する市場。
- **価格構造の非対称性（Subsidy Side vs Money Side）**: プラットフォームを活性化させるために、片方のグループ（補助対象サイド）を無料または低価格にし、もう片方のグループ（収益サイド）から収益を上げる戦略が定石となる。
- **本講義への適用**: 楽天における「消費者（無料・ポイント付与）」と「出店者（出店料課金）」の関係や、Google における「検索ユーザー（無料）」と「広告主（課金）」の関係がこれに該当する。

2.5 結論

本講義の結論として、現代のオペレーション戦略は、単一企業内の効率化（部分最適）から、企業間をつなぐ**エコシステムの設計（全体最適）**へと競争の主戦場が移行していることが確認された。プラットフォーム戦略の本質は、「自社で全てを所有せず、外部資源をネットワーク化することでレバレッジを効かせる」点にある。成功の鍵は、参加者にとっての取引コストを下げ、ネットワーク効果を誘発する仕組み（アーキテクチャ）をいかに構築するかにかかっている。サプライチェーンマネジメントにおいても、今後は閉鎖的な系列取引ではなく、IT を駆使したオープンネットワーク上でのダイナミックな連携能力が企業の存亡を分けることになる。

2.6 重要キーワード一覧

平野敦士カール、大前研一、ジャン・ティロール

プラットフォーム戦略、ネットワーク効果、ネットワーク外部性、エコシステム、サプライチェーンマネジメント、オープンネットワーク、垂直統合、電子商取引（EC）、EDI、B2B2C、ツーサイド・プラットフォーム、取引コスト、コアコンピタンス、アライアンス、情報技術（IT）

2.7 理解度確認クイズ

以下の問は、本講義で扱った概念の応用力と理解度を問うものである。

1. ユーザー数が増えれば増えるほど、そのサービスの価値が幾何級数的に高まる現象を何というか。
2. プラットフォーム戦略において、自社製品を持たずとも、他社の製品やサービスを媒介することで利益を得るビジネスモデルを、パイプライン型に対して何と呼ぶか。
3. 平野敦士カール氏が定義するプラットフォームの4機能のうち、参加者が個別に探索や交渉を行う手間を省く機能を指す経済学用語は何か。
4. 特定の企業グループ内での長期的な取引関係を重視する、日本型経営の伝統的なネットワーク構造を何と呼ぶか。
5. プラットフォームビジネスにおいて、片方のサイドのユーザー増が、もう片方のサイドのユーザーにとっての価値を高める効果（例：加盟店増がカード会員の利便性を高める）を特に何と呼ぶか。
6. 生物学の用語を転用し、企業、顧客、パートナーなどが共存共栄するビジネス環境全体を指す言葉は何か。
7. 楽天のビジネスモデルにおいて、集客した会員を誘導して収益を最大化するために用いられる、楽天自身が提供する金融などのビジネスを何と表現したか。
8. アパレル業界のグローバル SCM において、企画から生産、物流までをオーケストレーション（統合管理）する役割を担う、日本特有の業態は何か。
9. 従来の専用回線を用いたデータ交換（EDI）に対し、インターネット技術を用いて標準化・オープン化されたデータ交換方式を何と呼ぶか。
10. プラットフォームが支配的な地位を確立すると、データや利益が集中しやすくなる現象を「勝者〇〇」と言うか。
11. 大前研一氏が言及した、任天堂のファミリーコンピュータなどが構築した、ハードウェアとソフトウェアの関係性も広義の何戦略と言えるか。
12. サプライチェーンマネジメントにおいて、自社の強み以外の業務を外部の専門企業に委託し、ネットワークを通じて連携することを何に集中すると言うか。
13. 「場」の提供者が、参加者のマッチングデータや行動履歴を一手に握ることで生じる情報の偏りを経済学用語で何というか。
14. ネットワークの価値はユーザー数の2乗に比例するという法則（本講義の文脈に関連する概念）を一

般に何の法則と呼ぶか（※講義外知識だが関連性が高い）。

15. 楽天市場が物品販売そのものではなく、売り手と買い手の「場」を提供していることから、何の提供に特化していると言えるか。

解答一覧

1. ネットワーク効果（またはネットワーク外部性）、2. プラットフォーム型、3. 取引コストの削減、4. 系列（またはクローズドネットワーク）、5. 間接的ネットワーク効果（または交差サイドネットワーク効果）、6. エコシステム、7. 粗利益率の高い自社ビジネス、8. 商社、9. Web-EDI（またはオープンネットワーク型 EC）、10. 総取り（ウィナー・テイクス・オール）、11. プラットフォーム戦略、12. コアコンピタンス、13. 情報の非対称性、14. メトカーフの法則、15. マッチング（または仲介機能）

3 オープンネットワーク

3.1 はじめに

本講義では、IT 技術の進展に伴い劇的な変化を遂げた「企業間電子商取引（B2B EC）」の構造変革について論じる。特に、1990 年代中盤に提唱された「オープンネットワーク経営」の概念をベースに、企業間の結びつきがどのように「囲い込み型」から「オープン型」へと移行したか、そしてその中で EC がどのような役割を果たしているかを解明する。

現代のサプライチェーン・マネジメント（SCM）において、企業は単独で価値を創出するのではなく、ネットワーク全体での最適化を求められている。本講義の核心は、国領二郎氏（慶應義塾大学教授、日本のマイケル・ポーターとも称される）が分類した「戦略提携型 EC」と「電子市場型 EC（e-Marketplace）」という 2 つの主要モデルを対比させ、それぞれのメカニズム、適用領域、そして直面する課題を深く理解することにある。これは単なる IT システムの分類ではなく、企業間関係（リレーションシップ）のガバナンス構造を理解するための重要なフレームワークである。

3.2 主要な概念と論点

3.2.1 企業間 EC の 2 大類型と国領二郎の提言

1995 年、国領二郎氏は著書『オープン・ネットワーク経営』において、日本企業に特徴的だった「系列（ケイレツ）」による閉鎖的な囲い込み経営から、インターネット技術を活用したオープン型経営への移行の必然性を説いた。この中で提示されたのが、以下の 2 つの EC 類型である。

1. **戦略提携型 EC**：特定のパートナー企業間での深い連携を志向するもの（例：QR、ECR）。
2. **電子市場型 EC**：不特定多数の企業間での市場取引を志向するもの（例：e-Marketplace）。

これらは相反するものではなく、取引財の性質や関係性の深さに応じて使い分けられるべき戦略的オプションである。

3.2.2 【詳細分析】戦略提携型 EC (Strategic Alliance EC)

■**定義と基本構造** 戦略提携型 EC とは、事前に特定された少数のパートナー企業間で構築される、長期的かつ固定的な電子商取引関係を指す。インターネットというオープンな技術基盤を用いつつも、その関係性は「閉じた (Closed)」信頼関係に基づく点が特徴である。

■**従来型 EDI との決定的差異** 多くの学習者が混同しやすい「従来型 EDI (Electronic Data Interchange)」と「戦略提携型 EC」の違いについて、以下の比較表で整理する。

Table2 従来型 EDI と戦略提携型 EC の比較

項目	従来型 EDI	戦略提携型 EC
技術基盤	専用線、VAN (付加価値通信網) 等のクローズドネットワーク	インターネット等のオープンネットワーク
主な目的	受発注・決済・物流業務の自動化による 事務コスト削減 (省力化)	情報共有による緊密な調整、 需要充足の最適化 、新たな需要創造
データ範囲	取引伝票データ (注文書、請求書など)	POS データ、在庫情報、販売予測、生産計画など
志向性	部分最適 (自社業務の効率化)	全体最適 (サプライチェーン全体の効率化)

■**代表的なフレームワーク：QR と ECR** 戦略提携型 EC の実践形態として、以下の 2 つの概念が重要である。両者は業界が異なるものの、本質的な目的 (製・配・販の連携による SCM 最適化) は同一である。

- **QR (Quick Response) :**
 - － 対象業界：アパレル (繊維・衣料) 業界。
 - － 背景：流行の変化が激しく、死に筋在庫のリスクが高い業界特性。
 - － メカニズム：小売店での販売情報 (POS データ) をリアルタイムで繊維メーカーや縫製工場へフィードバックし、売れている商品を途中で追加生産・補充する。
- **ECR (Efficient Consumer Response) :**
 - － 対象業界：食品・日用品業界 (Grocery)。
 - － 主要プレイヤー：P&G、花王、ウォルマートなど。
 - － メカニズム：メーカーと小売が協働し、プロモーション計画や棚割り情報を共有。無駄な在庫積み増しを排除し、消費者の求める商品を最も効率的なコストで提供する。

これらの取り組みにより、小売業からのデータを製造業・卸売業が「生産計画」や「物流計画」に直接反映させることが可能となり、過剰在庫の削減と欠品防止 (機会損失の最小化) を同時に実現する。

3.2.3 【詳細分析】電子市場型 EC (Electronic Market EC)

■**定義と基本構造** 電子市場型 EC (e-Marketplace) は、インターネット上に設けられた仮想的な取引所であり、不特定多数の売り手と買い手が参加する「場」である。ここでは、事前にパートナーを固定せず、取引の都度、最適な相手を探索・マッチングする。

■**導入の目的と解決課題** 特定企業との固定的な取引（戦略提携型）では対応しきれない課題を解決するために、電子市場型 EC は以下の機能を提供する。

1. 汎用品の調達コスト削減（Reverse Auction 機能など）：

- 製品差別化が難しく、誰から買っても品質が変わらない「汎用品」については、より安価な供給者を広く探索することでコストダウンを図る。

2. 経営環境の不確実性への対応（需給調整機能）：

- 買い手視点：急な需要増で既存サプライヤーからの供給が不足した場合、スポット的に不足分を調達する。
- 売り手視点：余剰在庫や廃棄寸前の部材を、広い市場で販売し現金化する。
- これにより、機会損失の回避と廃棄ロスの削減（死荷重の最小化）が可能となる。

3.3 応用と事例分析

3.3.1 戦略提携型 EC の発展系：プライベートブランド（PB）の開発

講義内では、戦略提携型 EC の究極的な発展形態として **PB (Private Brand)** が挙げられた。

- **事例分析**：セブン-イレブン・ジャパンと食品メーカーの連携（セブンプレミアムなど）。
- **分析**：単なる受発注の効率化を超え、POS データから得られる深い消費者洞察（インサイト）をメーカーと共有し、商品企画・開発段階から協働する。これにより「新たな需要創造」を実現している。これは、戦略提携型 EC が「オペレーションの効率化」から「マーケティング/イノベーションの共有」へと進化した好例である。

3.3.2 電子市場型 EC の限界と「中抜き」現象

e-Marketplace は一時、あらゆる商取引を飲み込むと期待されたが、現実には以下の 3 つの障壁により利用は限定的である。

■**問題点 1：限定的な対象品（MRO への偏り）** 取引される商材の多くは、事務用品や保全・修理用具（MRO: Maintenance, Repair, and Operations）などの**間接資材**に留まっている。これらは製品の品質競争力に直結しないため、価格優先でスイッチングしやすい。

■**問題点 2：信頼の保証（ミッション・クリティカルな材の壁）** 生産ラインに投入される主要原材料（直接資材）は、品質・納期の絶対的な安定が求められる（ミッション・クリティカル）。顔の見えない相手とのオープン取引では「安定供給の信頼（Trust）」が担保できないため、企業は既存の強固な関係（戦略提携型）を維持する傾向が強い。

■**問題点 3：定常取引時の戦略提携型 EC への移行（中抜き）** e-Marketplace で優れた新規サプライヤーを見つけたとしても、取引が継続的（定常的）になると、企業は e-Marketplace への手数料支払いを避けるため、直接取引（戦略提携型 EC）へと移行してしまう。これを**中抜き (Disintermediation)**と呼ぶ。結

果として、e-Marketplace には「一見さん」の取引しか残らないというジレンマが存在する。

3.4 深層背景と教訓

講師は、国領二郎氏がいち早く「プラットフォーム」や「オープンネットワーク」の概念を世界に発信したにもかかわらず、Google や Amazon のような巨大プラットフォーマーが日本から生まれず、海外で発展したことへの忸怩たる思いを吐露している。ここから得られる教訓は、理論的な先見性があっても、それを「ビジネスモデルとして実装」し、スケーリングさせるエコシステム形成能力において、当時の日本企業には課題があったという点である。技術や概念の理解と、事業化の間には深い溝（ギャップ）が存在する。

3.4.1 AI による補足：重要論点の拡張

講義テキストでは言及が漏れているが、このテーマを深く理解するために不可欠な MBA 理論を補足する。

1. **取引コスト理論 (Transaction Cost Theory) による解釈**：オリバー・ウィリアムソン等の取引コスト理論を用いれば、なぜ企業が「市場 (e-Marketplace)」と「組織/提携 (戦略提携型 EC)」を使い分けるかが明確になる。

- **資産特殊性 (Asset Specificity)** が高い（その取引のために特別な設備や知識が必要な）場合、市場取引コストが高くなるため、企業は「戦略提携」を選ぶ。
- 資産特殊性が低い（汎用品）場合、市場競争原理が働くため「電子市場」を選ぶ。

講義で触れられた「特注品は戦略提携、汎用品は電子市場」という事象は、この理論で完全に説明可能である。

2. **ブルウィップ効果 (Bullwhip Effect) の抑制**：戦略提携型 EC (QR/ECR) の本質的な価値は、サプライチェーンにおける「ブルウィップ効果」の解消にある。末端の需要変動情報が共有されないと、上流に行くほど発注量の振れ幅が増幅し、過剰在庫や欠品を招く。POS データをリアルタイム共有することは、この情報の歪みを是正する唯一の解である。

3.5 結論

本講義から得られる結論は、企業間 EC において「万能な解」は存在しないということである。

- コア・コンピタンスに関わる重要資材や、高度なすり合わせが必要な領域では、**戦略提携型 EC** による「深い関係性」と「情報の透明化」を追求すべきである。
- コモディティ化した汎用品や、突発的な需給調整においては、**電子市場型 EC** による「探索コストの低減」と「マッチング」を活用すべきである。

現代の経営者には、自社の調達品目や製品ポートフォリオを分析し、これら 2 つのモードを動的に使い分ける「ハイブリッドなネットワーク戦略」が求められている。

3.6 重要キーワード一覧

重要人名

国領二郎, マイケル・ポーター

重要概念

オープンネットワーク経営, 戦略提携型 EC, 電子市場型 EC, e-Marketplace, サプライチェーン・マネジメント (SCM), クイック・レスポンス (QR), ECR (Efficient Consumer Response), POS データ, EDI (Electronic Data Interchange), プライベートブランド (PB), MRO (Maintenance Repair and Operations), 汎用品, 特注品, 機会損失, 不確実性, 中抜き, 部分最適と全体最適

3.7 理解度確認クイズ

以下の問題は、講義内容の単なる暗記ではなく、MBA 的な概念理解を問うものです。

1. 戦略提携型 EC と従来型 EDI の最大の違いとして、情報の利用目的が「事務処理の自動化」から何に変化したか説明せよ。
2. QR (クイック・レスポンス) が主に導入されている業界と、その業界特有のリスク要因を答えよ。
3. ECR (Efficient Consumer Response) において、メーカーと小売業が共有しようとする「最適化」の範囲はどこからどこまでか。
4. 小売業が POS データをメーカーに開示することによって、メーカー側が得られるオペレーション上のメリットを 2 つ挙げよ。
5. 電子市場型 EC (e-Marketplace) が解決しようとする「経営環境の不確実性」とは、具体的にどのような状況を指すか。
6. 製造業において、製品の差別化に寄与しない「汎用品」の調達で最も重視される指標は何か。
7. e-Marketplace で主に取引される「MRO」とは何の略で、具体的にどのような品目を指すか。
8. 企業の基幹業務 (ミッション・クリティカル) に関わる部材調達において、電子市場型 EC の利用が進まない主な理由を「信頼」の観点から説明せよ。
9. e-Marketplace が直面する「中抜き」問題とは、どのようなメカニズムで発生するか。
10. 戦略提携型 EC が高度化した形態として挙げられる、小売とメーカーが共同で商品開発を行う手法を何と呼ぶか。
11. 「部分最適」と「全体最適」という言葉を用いて、SCM (サプライチェーン・マネジメント) の目的を説明せよ。
12. 資産特殊性が高い「特注品」を調達する場合、電子市場型 EC よりも戦略提携型 EC が適している論理的理由 (取引コストの観点) は何か。
13. 需要が急減した際、電子市場型 EC はサプライヤー (売り手) にとってどのような救済機能を持つか。
14. 「オープンネットワーク経営」において、企業間の結びつきは「事前の固定的な関係」からどのように変化するとされるか。
15. 講義内で言及された、在庫不足によって販売できない状況を指す用語は何か。

解答一覧

1. 需要充足の最適化と新たな需要創造, 2. アパレル業界（流行変化による在庫陳腐化リスク）, 3. サプライチェーン全体（製・配・販の全体）, 4. 期中での生産調整と物流計画の最適化, 5. 原材料・部品の急な過不足（需要変動）, 6. 調達コスト（価格）, 7. Maintenance, Repair and Operations（工場用消耗品や事務用品などの間接資材）, 8. 顔の见えない相手では品質・納期の確実な保証（Trust）が担保できないため, 9. マッチング成立後に手数料回避のために直接取引へ移行する現象, 10. プライベートブランド（PB）, 11. 個々の企業の利益最大化（部分最適）ではなく、流通経路全体のコスト最小化と価値最大化（全体最適）を目指すこと, 12. 特注品は代替が利かず、密なすり合わせが必要なため、市場取引よりも長期的関係の方が調整コストが低いため, 13. 余剰在庫を広い市場で販売し廃棄ロスを減らす機能, 14. 状況に応じて最適な相手と繋がる柔軟でオープンな関係, 15. 機会損失（または欠品）

4 プラットフォーム

4.1 はじめに

本講義では、デジタル経済における企業間取引（BtoB）の革新、特に「プラットフォームビジネス」の台頭とその戦略的本質について議論する。従来の e-marketplace（電子市場）が抱えていた信頼性やマッチングの課題を解決する存在として、プラットフォームがいかに機能するかを理解することが目的である。

特に、部品商社である「ミスミ」の事例を深掘りし、単なる仲介業者ではなく、顧客の立場に立った「購買代理店」としての地位を確立するための戦略（マーケットアウト、オープンポリシー）を詳細に分析する。これは、SCM（サプライチェーン・マネジメント）の構造変革や、企業のコア・コンピタンス経営を理解する上で極めて重要なケーススタディである。

4.2 主要な概念と論点

4.2.1 プラットフォームビジネスの定義と機能

■**定義と役割** 本講義において、プラットフォームビジネスは國領二郎氏（『創発経営のプラットフォーム』著者）の定義に基づき、以下のように体系化される。プラットフォームビジネスとは、単に場所を提供するだけでなく、e-marketplace（電子市場）において以下の機能を統合的に提供し、取引を円滑化・活性化させる「取引仲介企業」を指す。

1. **探索機能**: 利用企業による最適な取引相手の探索（マッチング）を支援する。
2. **交渉支援**: 価格交渉や条件設定のプロセスをサポートする。
3. **情報提供**: 商品の詳細情報に加え、取引相手の「信用情報」を提供し、情報の非対称性を解消する。
4. **統合サポート**: 物流（ロジスティクス）や決済（ファイナンス）機能までを包含し、商取引全体を完結させる。

■**電子市場における「信頼の保証」問題** 電子市場型 EC（BtoB）の最大の課題は、対面取引ではないために生じる「取引相手への不信感（情報の非対称性）」である。プラットフォーム事業者が中立的な立場で「信頼」を仲介・保証することで、見知らぬ企業同士でも安心して取引が可能となり、市場の参加者と取引範囲（ロングテール商品や特注品）が拡大する。

4.2.2 オープンネットワークとコア・コンピタンス

■**オープンネットワークの要件** クローズドな系列取引からオープンネットワークへ移行するためには、以下の2点が不可欠である。

- **インターフェースの標準化:** 他社と容易に接続・連携できる技術的・業務的な規格統一。
- **相互補完的な連携:** 自社ですべてを保有せず、ネットワーク上のパートナーと柔軟に連携するエコシステムの構築。

■**コア・コンピタンス（中核能力）** オープン環境下では、誰とでも繋がれるからこそ、「なぜ自社が選ばれるのか」という理由が必要となる。これを支えるのが**コア・コンピタンス**である。

- **定義:** 競合他社を圧倒的に上回る能力であり、かつ「模倣困難（Imitability）」であること。
- **重要性:** 差別化してもすぐに模倣される機能は競争優位の源泉になり得ない。長期にわたり模倣できない核となる能力に経営資源を集中投下し、それ以外は外部ネットワークを活用すべきである。

4.3 応用と事例分析：株式会社ミスミのプラットフォーム戦略

4.3.1 事例概要：金型部品市場の革新

ミスミは、従来「特注品（一品生産）」が当たり前であった金型部品市場に、「標準化」と「カタログ通販」の概念を持ち込んだ先駆的企業である。同社は、製造業の顧客（製品メーカー、パーツメーカー等）が必要とする部品を、顧客に代わって探索・調達する「**購買代理店**」としてのポジションを確立した。

4.3.2 流通構造の変革：サプライサイドからデマンドサイドへ

講義内で提示された流通形態の比較は、SCMにおけるパワーシフト（主導権の移動）を示している。

■**図解：一般的な流通形態（サプライサイド主導）** 従来の商流は、売り手（メーカー）を出発点とする「**プッシュ型**」の多段階構造である。

- **構造:** 部品メーカー → 専門商社 → 工具商 → 工具店 → ユーザー（メーカー）
- **問題点:**
 - － **情報の分断:** 多段階の仲介により、エンドユーザーのニーズが生産者に届きにくい。
 - － **高コスト・長納期:** 各段階でのマージン発生と在庫滞留により、価格が高止まりし、リードタイムが長期化する。
 - － **複雑性:** 誰が最終責任を持つのが曖昧になりやすい。

■**図解：ミスミの流通形態（デマンドサイド主導・購買代理店モデル）** ミスミのモデルは、買い手（ユーザー）を出発点とする「**プル型**」の構造である。

- **構造:** ユーザー → ミスミ（購買代理店） → 協力メーカー（生産委託先）
- **特徴:**
 - － **顧客の代理人:** 「売りたいものを売る」のではなく、「顧客が欲しいものを探してくる（作らせる）」立場をとる。
 - － **中抜きと効率化:** 多段階の流通を排除し、メーカーと直接連携することで、コスト削減と納期短縮を実現。

- － **情報の集約**: 顧客からの注文データがミスミに集約されるため、市場ニーズを正確に把握できる。

4.3.3 戦略的柱：マーケットアウトとオープンポリシー

ミスミの競争優位を支える基本理念は、徹底した「マーケットアウト（顧客起点）」であり、それを実現するための事業運営方針が以下の「オープンポリシー」である。

■オープンポリシーの4つの柱

1. 持たない経営（ファブレス化・アウトソーシング）

- **内容**: 生産設備（工場）を持たず、物流も宅配便を利用、情報システムも外部（例：大和総研）へ委託する。
- **目的**: 固定費を変動費化し、景気変動への耐性を高めると同時に、特定の設備に縛られず、常に最適な供給元を選定できる柔軟性を確保する。

2. 標準化（商品・プロセスの規格化）

- **商品の標準化**: 従来は職人の「すり合わせ」が必要だった金型部品の9割以上をパターン化し、カタログに掲載。これにより「型番」での発注を可能にした。
- **プロセスの標準化**: 営業マンによる属人的な値引き交渉や納期調整を廃止。カタログ上で「価格」と「納期」を明示し、誰に対しても同一条件で販売する透明性を確保した。

3. 情報公開（ガラス張り経営）

- **対ベンダー**: 仕入れ値、売値、マージンなどの情報を協力工場に完全公開。「オープンコンペティション」により、最も条件の良いベンダーを選定するが、その選定基準も公開される。
- **対ユーザー**: 価格体系をカタログで公開し、不透明な商習慣を排除。
- **効果**: 相互の信頼関係が構築され、外部資源を自社工場のように活用することが可能となる。

4. 人材のオープン化（組織改革）

- **フラット化**: 部課長制を廃止し、チームリーダー制へ移行。
- **流動性**: 社内公募制や年俸制を導入し、プロジェクトベースで最適な人材配置を行う。これにより、組織の硬直化を防ぎ、市場変化への即応性を高める。

4.4 深層背景と教訓

■ **営業マン不要論とネットワークの代替機能** 従来のBtoBビジネスでは、複雑な仕様調整のために熟練した営業マンが不可欠であった。しかし、ミスミは「カタログ（現在はWeb）」というネットワークインターフェース自体を営業マンの代替とした。「売りたい人」と「買いたい人」のマッチングコスト（探索コスト）を、人件費ではなくITと標準化によって極小化した点が革命的である。これは、営業の役割が「説得」から「システムによる最適解の提示」へ変化したことを意味する。

■ **「持たざる経営」の逆説的成功** 一般に、製造業において「生産設備を持たない」ことは、品質管理や納期管理の難易度を上げると考えられる。しかし、ミスミは「納期遵守率99.94%」という驚異的な数値を達成している。これは、オープンネットワークによって世界中の最適なサプライヤーを常時比較・選定できる環境を整え、かつ情報公開によってサプライヤー側にも「ミスミと取引するメリット（計画的な受注、営業コスト不要）」を提供し、強いパートナーシップを築いているからである。「持たない」からこそ、最強の製造ラインを仮想的に保有できるという逆説がここにある。

4.4.1 AI による補足：重要論点の拡張

講義テキストでは明示的な用語としては登場しなかったが、本講義の文脈を MBA 的に深めるために以下の論点を補足する。

- **情報の非対称性とレモン市場:** アカロフの「レモン市場」理論にあるように、品質の不確実性は市場を縮小させる。ミスマのプラットフォーム機能は、品質・納期・価格を標準化・保証することでこの非対称性を解消し、安心して取引できる市場（Market Creation）を実現した点に経済学的価値がある。
- **ロングテール戦略と VONA:** ミスマのモデルは、大量生産品だけでなく、多品種少量のニッチな部品（ロングテール）を効率的に扱う仕組みである。これは後に「VONA（Variation of One）」というコンセプトへ進化し、1 個からの特注品すらも標準品のように扱うデジタル製造プラットフォームへと発展している。
- **スイッチング・コストとロックイン:** カタログ（現在は CAD データ連携）による標準化は、ユーザーにとって利便性が高い反面、他社製品への乗り換えコスト（スイッチング・コスト）を高める効果も持つ。これはプラットフォーム戦略における強力な参入障壁となり、顧客の囲い込み（ロックイン）に寄与している。

4.5 結論

本講義の結論として、プラットフォームビジネスの本質は、単なる Web サイトの構築ではなく、「商流の主導権をサプライサイドからデマンドサイドへ転換させること」にあると言える。

ミスマの事例から得られる実践的教訓は以下の通りである。

1. **標準化による市場創造:** 複雑で個別対応が必要と思われる領域こそ、標準化によって劇的な効率化と市場拡大のチャンスがある。
2. **透明性による求心力:** 情報を隠すことで利益を得るのではなく、公開することでパートナー（顧客・サプライヤー）からの信頼と協力を勝ち取る「オープン戦略」が、ネットワーク時代には有効である。
3. **コア・コンピタンスへの集中:** 「何でもやる」のではなく、自社の強み（ミスマの場合は企画・開発・販売プラットフォーム）以外を大胆に外部化する勇気が、高収益体質を生む。

4.6 重要キーワード一覧

國領二郎, C.K. プラハラード, ゲイリー・ハメル, ジョージ・アカロフ

プラットフォーム戦略, コア・コンピタンス, BtoB, サプライチェーン・マネジメント (SCM), マーケットアウト, プロダクトアウト, ファブレス経営, BPR, アウトソーシング, リードタイム, 情報の非対称性, 標準化, ロングテール, スwitching・コスト, 規模の経済

4.7 理解度確認クイズ

以下の問いは、本講義で扱った概念の理解を深めるためのものである。

1. e-marketplace などの電子市場において、取引相手の品質や信用が不明瞭であるために取引が阻害される問題を何と呼ぶか（経済学用語で）。

2. 企業が競合他社に対して圧倒的な優位性を持ち、かつ模倣困難な中核的能力を何と呼ぶか。
3. 従来の流通形態のように、生産者や供給側の論理で製品を開発・販売するアプローチを何と呼ぶか。
4. 逆に、顧客のニーズや視点を出発点として製品・サービスを開発・提供するアプローチを何と呼ぶか。
5. ミスミが採用している、自社で生産設備を持たず、製品の企画・販売に特化する経営形態を何と呼ぶか。
6. プラットフォームビジネスにおいて、ユーザーが増えれば増えるほど、そのプラットフォームの価値が向上する効果を何と呼ぶか（講義外知識含む）。
7. サプライチェーンにおいて、注文から納品までに要する時間のことを何と呼ぶか。
8. ミスミのように、売り手の代理ではなく、買い手の代理として最適な製品を調達するビジネスモデルを何と呼ぶか。
9. 業務プロセスを抜本的に見直し、再構築することを指す用語は何か（ミスミの標準化プロセスに関連）。
10. 自社の業務の一部を外部の専門企業に委託することを何と呼ぶか。
11. インターフェースを公開し、他社との接続を容易にすることでネットワークを拡大する戦略を何と呼ぶか。
12. ミスミが部品のスペックや価格をカタログで明示したことにより解消された、不透明な商習慣は主に何か。
13. ミスミがベンダー選定において実施している、条件を公開して競争入札させる方式を何と呼ぶか。
14. 組織の階層を減らし、意思決定の迅速化を図る組織形態を何と呼ぶか。
15. 顧客が一度利用した製品やサービスから他社へ乗り換える際に発生する金銭的・心理的な負担を何と呼ぶか。

解答一覧

1. 情報の非対称性（レモン市場問題）、2. コア・コンピタンス、3. プロダクトアウト、4. マーケットアウト、5. ファブレス経営（持たざる経営）、6. ネットワーク外部性（ネットワーク効果）、7. リードタイム、8. 購買代理店モデル、9. BPR（ビジネスプロセス・リエンジニアリング）、10. アウトソーシング、11. オープンネットワーク戦略、12. 属人的な価格交渉（不明瞭な価格体系）、13. オープンコンペティション、14. フラット型組織、15. スイッチング・コスト

5 プラットフォーム・リーダーシップ

5.1 はじめに：プラットフォーム・リーダーシップの定義と重要性

現代のハイテク産業において、一企業が単独で完結した製品やサービスを提供し、市場を支配することは極めて困難となっている。ここで重要となる概念が**プラットフォーム・リーダーシップ**である。

5.1.1 プラットフォーム・リーダーシップとは

プラットフォーム・リーダーシップとは、以下の能力を指す。

企業の特定のプラットフォーム（基盤技術・製品）において、互換性のある補完財企業（コンプリメンター）を巻き込み、業界全体の様々なレベルでイノベーションを誘発・推進する能力。

典型例として、PC 業界における **Wintel 連合**（Windows と Intel）が挙げられる。インテル（ハードウェア

ア)とマイクロソフト(ソフトウェア)は、それぞれがプラットフォーム・リーダーとして、相互にイノベーションを牽引し合った。

5.1.2 アンディ・グローブのリーダーシップ論

インテルを半導体メモリメーカーからマイクロプロセッサの巨人へと変革させたアンディ・グローブ(Andrew Grove)は、リーダーシップの本質について以下のように説いている。

1. **カサンドラ**の声を聞く: ギリシャ神話の王女カサンドラは、予言能力を持ちながら誰にも信じてもらえない呪いをかけられた。企業組織において、現場の第一線にいる社員は市場の変化(予兆)を最も早く感知する「カサンドラ」である。リーダーは、組織内のノイズ(不平不満や警告)をシグナルとして捉え、変化を予知しなければならない。
2. **パラノイア(偏執狂)**であれ: グローブの著書『*Only the Paranoid Survive* (邦題: インテル経営の秘密/パラノイアだけが生き残る)』にある通り、成功体験に安住せず、常に「何かが変わろうとしている」「誰かが自分たちを追い落とそうとしている」という健全な危機感を持つリーダーだけが、破壊的变化を乗り越えることができる。

5.2 主要な概念と論点

講義の中核となるフレームワークについて詳述する。

5.2.1 3C モデルから 4C モデルへの進化

従来の競争戦略論では、大前研一氏らに代表される **3C モデル**が基本であった。しかし、製品のモジュール化とネットワーク化が進んだ現代では、第4の要素が不可欠である。

■【フレームワーク】4C モデル 競争環境を以下の4つのプレイヤーで分析する枠組みである。

- **Customer (顧客)**: 市場の受け手。
- **Competitor (競合)**: 直接的なライバル。
- **Company (自社)**: 自社のリソース。
- **Complementor (補完財企業)**: *New!* 自社製品の価値を高める製品・サービスを提供する企業。

■**補完財 (Complementors) のメカニズム** 補完財とは、「AがあることでBの価値が上がる」関係性を持つものを指す。講義内では以下のメタファーを用いて説明された。

Table3 補完財のメタファーと構造

プラットフォーム	コンプリメンター (補完財)	価値創出の論理
おでん (出汁/鍋)	大根、卵、ちくわ、豆腐	具材が美味しくて初めて「おでん」として成立する。
カレーライス (ルー)	じゃがいも、人参、牛肉、福神漬	素晴らしいルーがあっても、具材がなければ価値は半減する。
PC (CPU)	OS、アプリ、プリンタ、USB 機器	高性能な CPU も、対応するソフトや周辺機器がなければただ

5.2.2 ガワーとクスマノのプラットフォーム・リーダーシップ論

MIT のスローン・スクール等の研究者であるアナベル・ガワー (Annabelle Gawer) とマイケル・クスマノ (Michael A. Cusumano) は、プラットフォーム・リーダーシップの要諦を「組織を超えた公正な意思

決定」と定義している。

■**リーダーシップの4つのレバー（構成要素）** 講義内容に基づき、彼らの理論を整理すると、以下の要素が重要となる。

1. **エコシステムへの公平性 (Fairness):** 自社利益のみを追求する「独占的な利己主義」を排除し、補完企業が安心して参入できる公平な場を提供する。
2. **組織構造の分離 (Organizational Separation):**
 - **推進部隊:** 外部企業のイノベーションを支援する組織。
 - **投資部隊/自社製品部隊:** 補完市場で競争、あるいは投資を行う組織。これらを分離し、内部に情報バリア（チャイニーズ・ウォール）を設けることで、外部パートナーとの競合懸念を払拭し、信頼を獲得する。
3. **曖昧さの共有とトップの調整:** 異なる目標を持つ部門間の対立を、トップが「ビジョン」や「曖昧さ」を用いて包含し、調整し続ける文化（フェアな文化）を醸成する。

5.3 応用と事例分析

5.3.1 【事例分析 1】インテルの USB 戦略：損して得取れ

インテルがプラットフォーム・リーダーとしての地位を不動にした決定的な事例が、**USB (Universal Serial Bus)** の開発と普及である。

■背景：PC 業界のボトルネック

- 1990 年代、PC の処理能力は向上していたが、周辺機器との接続（インターフェース）がボトルネックとなっていた。
- 当時の標準である ISA バスやシリアルポートは低速で、接続設定も複雑であり、ユーザー体験を損なっていた。
- 競合の IBM 等は、周辺機器を囲い込むために独自のクローズドなプラグを採用しており、互換性が欠如していた。

■**インテルの戦略的アクション** インテルは USB 規格を開発し、以下の驚くべき戦略を実行した。

- **技術の開放:** 特許料やライセンス料を徴収せず、権利を放棄してオープンスタンダードとした。
- **機能的革新:**
 - － **ホットプラグ:** 電源を入れたまま抜き差し可能。
 - － **デジチェーン:** 最大 127 台まで接続可能。
 - － **プラグ・アンド・プレイ:** 面倒な設定不要。

■**成功要因の分析** なぜインテルは「儲かるはずのライセンス料」を捨てたのか。ここには「バカな（一見非合理的）なるほど（合理的）戦略」が存在する。

1. **目的の転換:** バスアーキテクチャで稼ぐことを捨て、PC 全体の利便性を向上させることに集中した。
2. **需要の誘発:** USB により周辺機器（デジカメ、プリンタ等）が爆発的に増えれば、PC で扱うデータ量が増大する。結果として、より高性能な CPU（インテルの本業）への需要が喚起される。
3. **デファクトスタンダード化:** 無料開放することで競合規格を駆逐し、PCI バスや USB を業界標準に

することに成功した。

5.3.2 【事例分析 2】ファーウェイ（Huawei）の模倣と深化

中国の通信機器大手ファーウェイの創業者、任正非（Ren Zhengfei）は、アンディ・グロブの戦略を徹底的に研究し、模倣した。

■**都江堰（とうこうえん）のメタファー** 任正非は、2300 年前の中国の水利施設「都江堰」の故事「深淘灘、低作堰（灘を深く掘り、堰を低く作る）」を経営哲学に応用した。

- **川底を深く掘る（深淘灘）**：社内の潜在能力（R&D、コアコンピタンス）を徹底的に強化する。将来への投資を怠らない。
- **堰を低く作る（低作堰）**：利益率を低く抑え、参入障壁を下げる。サプライヤーやパートナーに利益を還元し、エコシステム全体の水を増やす。

■**分析** これはインテルの「USB ライセンス放棄」と同じ論理である。自社の取り分（短期的な利益）を制限し、パートナーに利益を譲ることで、生存基盤であるエコシステム全体を拡大させ、結果として長期的な勝者となる戦略である。

5.4 深層背景と教訓

5.4.1 【深層背景】共有地の悲劇とプラットフォーム

講義内で触れられた「共有地の悲劇（Tragedy of the Commons）」は、経済学の概念である。誰でも利用できる牧草地（共有地）は、各農民が利己的に牛を放牧しすぎると荒廃してしまうという問題だ。プラットフォーム戦略において、リーダー企業はこの「悲劇」を防ぐ管理者の役割を果たす。インテルやファーウェイは、共有地（規格や市場）を整備し、ルールを作ることで、荒廃を防ぎながら参加者全員が利益を得られる構造を作り上げた。

5.4.2 【深層背景】フェアチャイルドの遺伝子

インテルの創業メンバー（ロバート・ノイス、ゴードン・ムーア、アンディ・グロブら）は、「フェアチャイルド・セミコンダクター」の出身である。彼らが掲げた「フェアな文化」は、単なる道德観ではなく、シリコンバレーにおける人材流動性やオープンイノベーションの源流となっている。この出自が、後の「閉鎖的な IBM」対「オープンな Intel」という構図に影響を与えている点は見逃せない。

5.4.3 AI による補足：重要論点の拡張

ネットワーク効果（Network Effects）とメトカーフの法則

講義テキストでは明示的な言及が漏れていたが、プラットフォーム戦略の成功を支える最も重要な経済原理は「ネットワーク効果」である。

直接的ネットワーク効果：電話や FAX のように、ユーザーが増えるほど利用者全員の利便性が高まる効果。

間接的ネットワーク効果：インテルの事例のように、ユーザーが増えれば補完財（ソフト・周辺機器）が増え、補完財が増えればさらにユーザーが増えるという「鶏と卵」の好循環。

インテルが USB を無料開放したのは、この「間接的ネットワーク効果」の着火点を作るための投資であり、

これを理解することで、なぜ「タダで配る」ことが最強の戦略になり得るのが理論的に補強される。

5.5 結論

本講義の結論として、プラットフォーム・リーダーシップの本質は「利己的な利他主義」にあると言える。

1. **全体最適の視点:** 単独製品のスペック競争ではなく、補完財を含めたシステム全体の価値向上を目指すこと。
2. **捨てる勇気:** エコシステムの拡大（パイを大きくすること）を優先し、目先のライセンス収入や独占欲を捨てる（堰を低くする）戦略的意思決定。
3. **パラノイアの精神:** 常に外部環境の変化に過敏であり続け、内部のカサンドラの声に耳を傾ける組織文化。

インテルやファーウェイの成功は、技術力だけでなく、この高度な「エコシステム設計能力」と「公正な振る舞い（に見える戦略）」によってもたらされたものである。

5.6 重要キーワード一覧

人物名（修正済み）

アンディ・グローブ、アナベル・ガワー、マイケル・クスマノ、任正非

理論・コンセプト

プラットフォーム・リーダーシップ、補完財（コンプリメンター）、4C モデル、デファクトスタンダード、オープン・アーキテクチャ、モジュール化、エコシステム、ネットワーク外部性、ボトルネック、コアコンピタンス、プラグ・アンド・プレイ、カサンドラの予言、パラノイア

5.7 理解度確認クイズ

以下の問題は、講義内容および MBA 的な関連知識に基づいた概念理解を問うものです。

1. 3C 分析に「補完財（Complementor）」を加えた 4C モデルにおいて、補完財の定義として最も適切なものは何か。
2. プラットフォーム・リーダーシップにおいて、自社製品の需要を喚起するために、あえて自社の特許や技術を競合他社に開放する戦略を何と呼ぶか（概念的な説明として）。
3. アンディ・グローブが提唱した「組織内のカサンドラ」とは、どのような役割を持つ人物を指すか。
4. インテルが USB 規格の普及において、ライセンス料を無料にした主要な経済的動機は何か。
5. ネットワーク外部性のうち、ハードウェアのユーザーが増えることでソフトウェアのラインナップが充実し、さらにハードウェアの魅力が増す現象を何と呼ぶか。
6. ガワーとクスマノが指摘する、プラットフォーム・リーダーが組織内部に構築すべき「チャイニーズ・ウォール（情報隔壁）」の目的は何か。
7. 製品アーキテクチャにおいて、インターフェースが公開され、各部品が独立して設計・製造できる状態を何と呼ぶか。
8. 「共有地の悲劇」を回避するために、プラットフォーム・リーダーが果たすべき役割とは何か。
9. ファーウェイの任正非が参照した「都江堰」の故事において、「堰を低くする」ことがビジネスにおいて意味するものは何か。

10. プラットフォーム戦略において、複数のグループ（例：PC ユーザーとアプリ開発者）を結びつける市場構造を何と呼ぶか。
11. インテルの事例において、ISA バスから PCI、USB への移行は何を解消するための戦略であったか。
12. 「一見非合理に見えるが、長期的・論理的に考えると合理的である戦略」が模倣困難である理由は何か。
13. 周辺機器を稼働中に抜き差しできる機能を何と呼ぶか。
14. エコシステム全体が成長するために、プラットフォーム・リーダーが排除しなければならない「近視眼的な態度」とは何か。
15. プラットフォーム・リーダーシップ論において、イノベーションを「自社単独」ではなく「業界全体」で推進する理由として最も適切なものは何か。

解答一覧

1. その存在が自社製品の価値を高める相互補完的な財, 2. オープン戦略（またはパイの拡大戦略）, 3. 現場で市場の兆候を早期に察知し警告を発する者, 4. PC 全体の利便性を高め本業の CPU 需要を喚起するため, 5. 間接的ネットワーク効果, 6. 補完財企業との競合懸念を払拭し信頼を得るため, 7. モジュラー型アーキテクチャ（オープン・アーキテクチャ）, 8. 共有資源のルール設計と管理（エコシステムのガバナンス）, 9. 利益率を下げ参入障壁を低くしパートナーに利益を還元すること, 10. ツーサイド・プラットフォーム（2 面市場）, 11. システム全体のボトルネック, 12. 競合他社がその真意を理解できず「バカな行動」とみなして追随しないため, 13. ホットプラグ（ホットスワップ）, 14. 独占的な利己主義（自社利益の最大化のみを追求する姿勢）, 15. 現代の技術・製品は複雑化し一社ですべてを開発・提供することが不可能なため

6 アンバンドリング・アンド・リバンドリング

6.1 はじめに

本講義では、オペレーション戦略における最重要概念の一つである「アンバンドリング（機能分解）」と「リバンドリング（再統合）」について、特に金融業界（FinTech）とコンピュータ産業の比較を通じて深掘りを行う。

6.1.1 講義の背景と重要性

現代のビジネス環境、特にデジタル技術の進化（ICT、インターネット）は、従来の産業構造を根本から覆している。かつて「垂直統合（Vertical Integration）」が勝利の方程式であった時代から、機能ごとに企業が分断される「水平分業（Horizontal Specialization）」への移行が進んだ。しかし、近年では単なる分業にとどまらず、新たな価値創出のために再び機能を統合する「リバンドリング」の動きが、プラットフォームを中心に加速している。

本講義の目的は、単なる現象の理解にとどまらず、以下の問いに答えるための戦略的枠組みを獲得することにある。

1. なぜ強固な技術力を持つ日本企業が、オープン化・アンバンドリングの波の中で敗退したのか？
2. 銀行機能はどのように分解され、どのような形で再構築（エコシステム化）されるのか？
3. 企業が「コモディティ化の罠」を避け、持続的な競争優位（WTP: Willingness To Pay の向上）を築くための条件は何か？

6.1.2 導入事例：補完財と代替財のメタファー

日本銀行の黒田元総裁（2019 年講演）は、銀行と FinTech の関係を「コーヒーと砂糖」および「コーヒーと紅茶」に例えて説明している。

- **補完関係（コーヒーと砂糖）**：銀行口座（コーヒー）と決済アプリ（砂糖）は、セットになることでユーザーの利便性を高める。砂糖付きのコーヒーが好まれるように、FinTech と連携した銀行は選ばれやすくなる。
- **代替関係（コーヒーと紅茶）**：一方で、両者は競合する側面も持つ。ユーザーの好みや技術革新により、主従関係が逆転する（コーヒーではなく紅茶が選ばれる、あるいは砂糖が主役になる）可能性も示唆されている。

このメタファーは、オペレーション戦略において「自社のコア機能は何か」「誰と組み、誰と戦うか」を見極めることの重要性を示している。

6.2 主要な概念と論点

本セクションでは、講義で提示された主要なフレームワークと理論モデルについて、その定義とメカニズムを詳細に解説する。

6.2.1 金融機能のアンバンドリング

■**概念の変遷** KPMG 等の定義によれば、金融のアンバンドリングは以下の 2 段階で進化している。

1. **フェーズ 1（金融工学的アンバンドリング）**：従来、デリバティブ（金融派生商品）を用いて、資金運用や融資に伴う「金利リスク」「信用リスク（クレジット）」などを分解し、個別に取引可能な状態にすることを指していた。
2. **フェーズ 2（機能的・組織的アンバンドリング）**：現在では、ICT の発達と情報処理コストの劇的な低下を背景に、銀行が独占していた「決済」「融資」「預金」「資産運用」などの各機能を、FinTech 企業が個別に、より優れた UX で提供する現象を指す。

■**東京大学 小川教授の「オープン化の罠」モデル** 小川紘一教授が提示した図解は、日本の製造業が陥った構造的な敗北要因を鮮明に描いている。

- **モデルの概要**：技術力が高いにもかかわらず、産業構造が「オープン環境の国際分業（モジュラー化）」に移行すると、日本企業は市場から撤退せざるを得なくなる現象。
- **具体例**：DRAM、液晶パネル、DVD プレイヤー、太陽光発電パネル、カーナビゲーションシステム。これらはかつて日本企業が世界シェアの 80% 以上を握っていたが、技術が標準化（オープン化）され、新興国企業による低コスト生産（アンバンドリングされた製造機能）が台頭すると、日本企業は価格競争に敗れ撤退した。
- **金融への示唆**：このモデルは、金融業界にも「iPhone ショック」のような破壊的な変化が起こり得ることを警告している。日本の「ガラケー（ガラパゴス携帯）」が iPhone というプラットフォームによって駆逐されたように、日本の銀行もデジタル化の波でアンバンドリングされ、土管化（単なるインフラ化）するリスクがある。

6.2.2 コンピュータ産業の進化：グローブの法則

インテルの元 CEO、アンドリュー・グローブ（Andrew Grove）が描いた産業構造の変遷図は、アンバンドリングを理解する上で最も古典的かつ強力なモデルである。

■垂直統合モデル（旧来のコンピュータ産業）

- **構造：** IBM、DEC、富士通などが、半導体・ハードウェア・OS・アプリ・販売・サービスを全て一社で内製化していた。
- **特徴：** 各社の独自規格（プロプライエタリ）により顧客を囲い込むが、他社製品との互換性は低い。

■水平分業モデル（現在のコンピュータ産業）

- **構造：** マイクロプロセッサ（Intel）、OS（Microsoft）、アプリ、周辺機器などが、それぞれ専門企業によって提供され、レイヤー（層）ごとの競争が行われる。
- **グローブの勝利宣言：** この水平分業化において、Intel は CPU という最も付加価値の高いレイヤーを独占し、業界の「頂点」を占めた。
- **エコシステムの形成：** 水平分業では、一社で完結できないため、他社との連携（エコシステム）が不可欠となる。Intel は補完業者（マザーボードメーカーやソフトウェア会社）を支援することで、自社製品の価値を高める戦略をとった。

6.2.3 スマイルカーブとバリューチェーンの変容

■**スマイルカーブの定義** バリューチェーンの各工程における付加価値の高さ（利益率）をグラフ化したもの。横軸に工程（上流～下流）、縦軸に付加価値をとると、両端が高く中央が低い「笑顔（スマイル）」のような曲線を描く。

位置	工程例	付加価値・特徴
左端（上流）	研究開発、設計、OS、CPU	極めて高い。 知財や規格を握るプラットフォームの領域。
中央	製造、アセンブリ（組立）	低い。 モジュール化により代替可能となり、激しいコスト競争に晒される。
右端（下流）	サービス、ブランド、販売	高い。 顧客接点やアフターサービスによる差別化。

■**iPhone における適用** Apple はスマイルカーブの両端（設計・デザイン・iOS 開発 と Apple Store・ブランド）を握り、中央の製造（アセンブリ）は Foxconn などの EMS（Electronics Manufacturing Service）に外部委託（アンバンドリング）している。

- **FinTech への示唆：** FinTech 企業は、既存金融機関を「スマイルカーブの底（事務処理・インフラ提供者）」に追いやり、自らは顧客接点（右端）やデータ分析（左端）という高付加価値領域を独占しようとしている可能性がある。

6.2.4 アンバンドリングに関する主要理論

■**ジョン・ヘーゲル（John Hagel III）の「企業分割論」** マッキンゼーのコンサルタントであったヘーゲルは、大企業内の以下の 3 つの機能は、全く異なる経済原理で動いているため、アンバンドリングされるべきであると提唱した。

1. **顧客関係管理（CRM）**：「範囲の経済」が働く（多品種を提案するほど有利）。
2. **製品イノベーション**：「スピードの経済」が働く（早く市場に出すことが重要）。
3. **インフラ管理**：「規模の経済」が働く（大量処理するほどコストが下がる）。

これらを1つの企業に押し込めることは非効率であり、組織間の対立を生むとする。

■リチャード・ラングロア（Richard Langlois）の「消えゆく手（The Vanishing Hand）」

- **理論**：アルフレッド・チャンドラーの「見える手（経営者の管理能力）」による垂直統合の優位性は終わり、市場メカニズム（見えざる手）によるアンバンドリングが進むと予測した。
- **予測の誤算**：ラングロアは「アンバンドリングされた結果、産業は中小企業の集合体になる」と予測したが、現実にはIntel、Microsoft、Google、Amazonのような「アンバンドリングされた結果、旧来企業よりも巨大化した独占企業」が誕生した。これは、ネットワーク効果やプラットフォームの独占性を過小評価していたためと考えられる。

6.2.5 リバンドリングの条件：延岡健太郎の WTP 理論

大阪大学などの延岡健太郎教授が提唱する「WTP（Willingness To Pay：顧客の支払意思額）」の概念は、アンバンドリング後の再統合（リバンドリング/インテグラル化）の成否を握る鍵である。

■基本式

$$\text{顧客価値} = \text{WTP} - \text{価格}$$

$$\text{企業の利益} = \text{価格} - \text{コスト}$$

したがって、企業が持続的に利益を上げるには、**コストの上昇以上に WTP を高める差別化**が必要となる。

■PC vs 自動車の比較分析

- **パソコン（モジュラー型）**：各部品が標準化されているため、特定のメーカーが独自に部品をすり合わせ（インテグラル化）て高性能化しても、顧客はそこに対して追加の対価（高い WTP）を払わない。「機能すれば安いほうがいい」となるため、リバンドリングによる差別化が成立しにくい。
- **自動車（インテグラル型）**：エンジンと車体のすり合わせが「乗り心地」や「静粛性」に直結し、顧客はその違いに高い WTP を持つ。そのため、リバンドリング（垂直統合的なすり合わせ）が競争優位の源泉となり得る。

6.3 応用と事例分析：SBI グループの戦略

本講義では、アンバンドリングとリバンドリングの実践例として、SBI ホールディングス（北尾吉孝氏）の戦略を分析する。

6.3.1 SBI の誕生：必然的なアンバンドリング

SBI（当時はソフトバンク・インベストメント）は、ソフトバンクグループからの離脱によって成長した。

- **分離の理由（アンバンドリングの要因）**：当時、親会社であるソフトバンクは通信事業（Yahoo! BB 等）への投資で巨額の赤字（1000 億円規模）を計上していた。銀行業免許の取得には「親会社の財務健全性」や「社会的信用」が厳しく問われるため、赤字の親会社を持つことは致命的であった。

- **北尾氏の決断：**金融事業の「安心・安全」という特性を守るため、リスクの高い事業を行う本体から資本的に完全に独立（アンバンドリング）する道を選んだ。これは「内部の利害対立」を解消するための戦略的分割であった。

6.3.2 水平分業とエコシステムの構築

独立後の SBI は、自社単独での成長だけでなく、水平分業型のネットワーク構築を進めた。

- **FinTech ファンドの組成：**SBI は自社だけでなく、地方銀行やメガバンク（みずほ等）を出資者として巻き込んだ「SBI ブロックチェーンファンド」等を設立。
- **「呉越同舟」の戦略：**本来、FinTech 企業は既存銀行の脅威（破壊者）である。しかし、SBI は銀行をファンドの出資者にすることで、「FinTech が成長すれば銀行もリターンを得られる」という利害の一致（インセンティブの整合）を作り出した。
- **セカンドソースの提供：**Intel が AMD などのセカンドソース（代替供給者）を育てることで市場を拡大したように、SBI は複数の FinTech 技術や地域金融機関を束ねることで、単独ではなし得ない巨大な金融エコシステムを構築しようとしている。

6.3.3 リバンドリング：第 4 のメガバンク構想

アンバンドリング（独立・水平分業）を経て、SBI は現在、地域金融機関への出資を通じた「リバンドリング（再垂直統合）」を進めている。

- **戦略の意図：**SBI 証券等のネット金融サービスで培った「低コスト・高利便性」のノウハウ（高い WTP の源泉）を、疲弊する地方銀行に注入する。
- **WTP の観点からの分析：**単なる銀行合併（数の論理）では、生産性は上がりず WTP も向上しない。SBI は、テクノロジーという「差別化要素」を地銀にバンドリングすることで、顧客にとっての価値（WTP）を高めようとしている。これは、自動車産業のような「すり合わせによる価値創出」を金融サービスで実現しようとする試みと言える。

6.4 深層背景と教訓

講義内で紹介されたエピソードにおいて、北尾氏が孫正義氏に独立（株の売却）を申し入れた際、孫氏は「すまなかった」と即答し、快諾したという。

- **教訓：**合理的な経営者は、感情的な対立よりも長期的な全体最適を優先する。孫氏は SBI 株の売却で得た 1000 億円規模のキャッシュを、ボーダフォン買収などの次の戦略投資に回し、結果として両社ともに巨大化に成功した。これは「事業ポートフォリオの入れ替え」としてのアンバンドリングの成功例である。

6.4.1 AI による補足：重要論点の拡張

■ネットワーク外部性とプラットフォーム独占 講義内のラングロアの予測（アンバンドリングされた企業は小さくなる）が外れた最大の理由は、デジタル経済特有の「ネットワーク外部性（Network Externalities）」への視点が欠けていたためであると考えられる。

- **メカニズム**： 利用者が増えるほどサービスの価値が高まる（例：Windows、Google 検索、SNS）。
- **結果**： アンバンドリングによって特定のレイヤー（階層）に特化した企業は、そのレイヤーで勝者総取り（Winner-takes-all）を実現し、垂直統合時代よりも遥かに巨大な独占力を手にする。
- **SBI への適用**： SBI が目指すエコシステムも、証券口座数や提携地銀数を最大化することで、このネットワーク効果を働かせ、金融プラットフォームとしての覇権を握ろうとする戦略と解釈できる。

6.5 結論

本講義の結論として、以下の点が挙げられる。

1. **産業構造は不可逆的に変化する**： ICT の進化により、金融業界も製造業と同様に「垂直統合」から「水平分業（アンバンドリング）」へと移行している。この流れに抗うのではなく、適応することが生存条件である。
2. **アンバンドリングは「手段」である**： 企業分割や機能のアウトソーシングは、それ自体が目的ではない。それぞれの機能が最適な経済原理（規模、範囲、スピード）で運営されるための手段である。
3. **リバンドリングによる価値創出**： 分解された機能を再び統合（リバンドリング）する際は、単なる「セット販売」ではなく、顧客の WTP を高める明確な「すり合わせの価値」が必要である。SBI の事例は、テクノロジーと伝統的銀行機能の融合がその鍵であることを示している。

6.6 重要キーワード一覧

黒田東彦、小川紘一、アンドリュー・グローブ、ジョン・ヘーゲル、リチャード・ラングロア、アルフレッド・チャンドラー、延岡健太郎、北尾吉孝、孫正義

アンバンドリング、リバンドリング、水平分業、垂直統合、エコシステム、バリューチェーン、スマイルカーブ、補完財、WTP（支払意思額）、インテグラル型アーキテクチャ、モジュラー型アーキテクチャ

6.7 理解度確認クイズ

以下の問いは、特定の講義内容の暗記ではなく、本講義で扱われた概念の応用力を問うものである。

1. 顧客がある製品に対して支払ってもよいと考える最大価格から、実際の価格を引いたものを何と呼ぶか？
2. バリューチェーンの工程ごとの付加価値を表した際、中央（製造・組立）が低く、両端（開発・サービス）が高い曲線形状を何と呼ぶか？
3. 複数の製品や機能が互いに価値を高め合う関係（例：ハードウェアとソフトウェア）を経済学用語で何と呼ぶか？
4. 一社の企業が開発から製造、販売まで全ての工程を自社内で行う産業構造モデルを何と呼ぶか？
5. コンピュータ産業において、業界構造を垂直統合から水平分業へと変革させた、インテル社元 CEO は誰か？

6. ジョン・ヘーゲルが提唱した、アンバンドリングされるべき3つの主要業務に含まれないものはどれか？（開発、顧客関係、インフラ管理、財務会計のうち）
7. 大阪大学の延岡健太郎教授が指摘した、製品間のすり合わせによって顧客価値が高まるアーキテクチャの名称は何か？
8. 利用者の増加が、他の利用者にとってのサービス価値を向上させる経済効果を何と呼ぶか？（AI 補足より）
9. 特定の機能や部品の仕様が標準化され、誰でも組み合わせ可能になる状態を何と呼ぶか？
10. ラングロアが著書『消えゆく手』で予測したが、結果的に外れてしまった「アンバンドリング後の企業規模」はどのようにとされていたか？
11. 金融機能のアンバンドリングにおいて、当初対象とされていた「リスクを分解する金融商品」の総称は何か？
12. 既存のバリューチェーンの一部を切り出し、専門企業に委託することを指す用語は何か？
13. スマイルカーブにおいて、最も利益率が低くなりやすい工程はどこか？
14. 製品の差別化が行われても、それが顧客の WTP 向上に結びつかない場合、企業はコスト増を価格転嫁できない。この現象が顕著な製品例として講義で挙げられたのは何か？
15. 異なる企業やサービスが連携し、共存共栄するビジネス環境の総称を生物学用語になぞらえて何と呼ぶか？

解答一覧

1. 顧客余剰（または顧客価値）、2. スマイルカーブ、3. 補完財（補完関係）、4. 垂直統合、5. アンドリュー・グローブ、6. 財務会計、7. インテグラル型（すり合わせ型）、8. ネットワーク外部性（ネットワーク効果）、9. モジュラー化（オープン化）、10. 小規模化する（中小企業になる）、11. デリバティブ（金融派生商品）、12. アウトソーシング、13. アセンブリ（組立・製造）、14. パソコン（PC）、15. エコシステム