

技術経営論 第7回

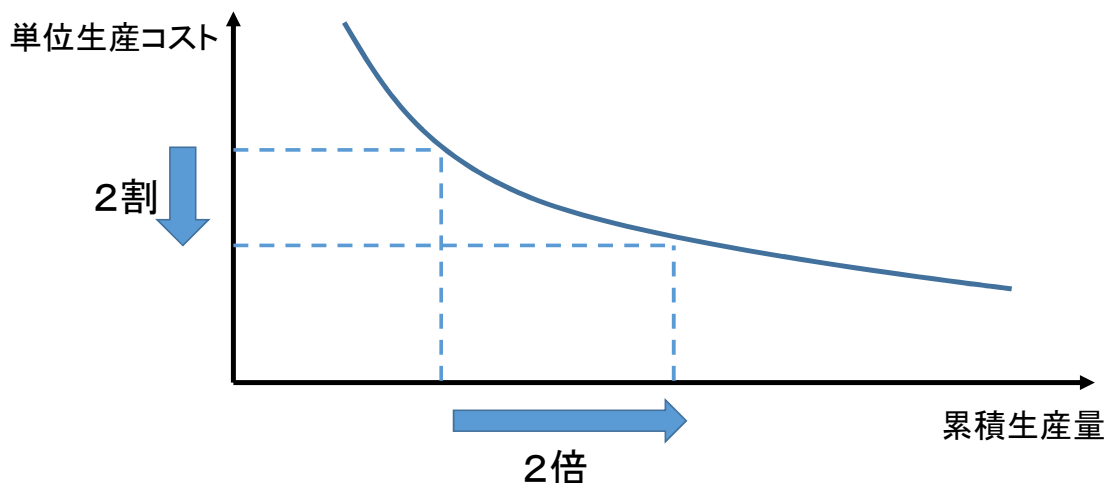
企業戦略

長岡技術科学大学
大学院技術経営研究科
システム安全専攻
実務家教授 山形 浩史
yamagata@vos.nagaokaut.ac.jp

1

経験曲線

累積生産量が増えると、単位生産コストが下がる
(累積生産量が2倍になると、およそ単位生産コストが2割下がる)



2

Discussion: 経験曲線を用いた戦略？

他社よりも累積生産量を増やせば、「低コスト地位」を獲得

- ① 他社と販売価格が同じなら、コストが低い分、高収益
- ② 他社より低価格で市場投入すれば、高シェア → さらに生産増
↑ さらに低価格 ←

コスト・リーダーシップ戦略

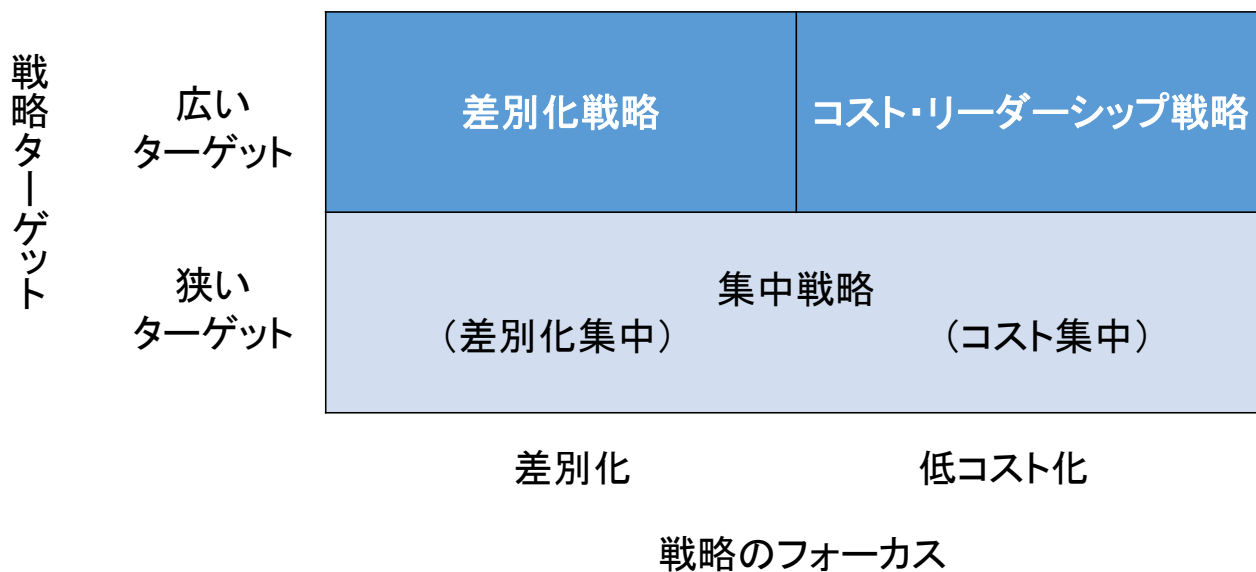
- 他社よりも早く新製品を市場投入し、他社よりも多い生産計画を立て、低コスト地位を得、低価格戦略で寡占的地位を得る

3

差別化戦略

- 顧客からみた製品価値を競合他社のものより高くする。異なる価値を創造する
- 顧客からみた価値
 - 機能的価値
 - 感性的価値(ファッション、デザイン、ブランド)
 - 安心的価値(品質、アフターサービス、納期)
- 価値を生み出す力
 - 製品開発力
 - マーケティング力
 - 熟練工の技

ポーターの3つの基本戦略



出典: 藤末健三、技術経営入門

5

コトラーの4つの戦略

		市場シェア	
		高	低
競争力	高	リーダー: <ul style="list-style-type: none"> ● 市場拡大のための全方位 ● 競合の新製品にはミート戦略 	チャレンジャー: <ul style="list-style-type: none"> ● リーダーとは異なる差別化 ● 局地戦
	低	ニッチャー: <ul style="list-style-type: none"> ● 特定分野で規模は小さくても独自技術で独占 	フォロワー: <ul style="list-style-type: none"> ● 模倣(ただ乗り) ● 低価格戦略

6

「多角化戦略」と「選択と集中戦略」

➤多角化戦略:複数の市場に製品を・サービスを展開する

➤関連分野への多角化

既存の経営資源(製品技術、生産技術、流通など)を活用して参入

➤コア技術戦略:

複数の製品において基盤となる技術体系を用いた多角化

➤非関連分野への多角化

既存の経営資源とあまり関係のない分野への参入

例: 遊休地利用の不動産事業

➤選択と集中戦略

ハイリスク・ハイリターン:成功すれば利益率は高い。外部環境の変化に弱い

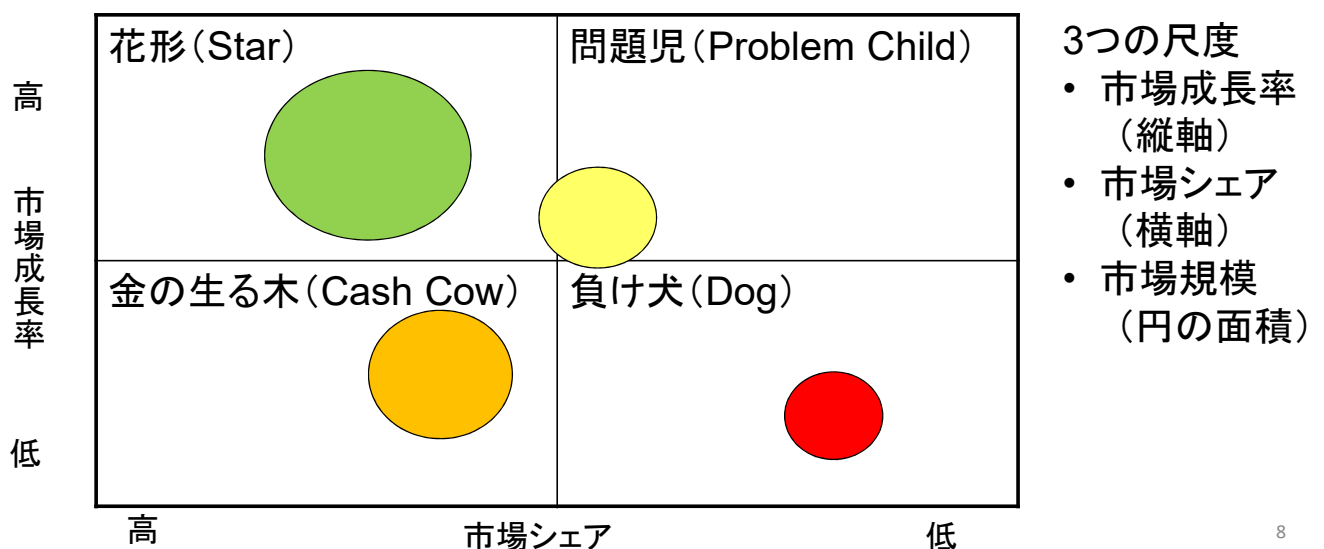
例: シャープの液晶事業

7

製品ポートフォリオ・マネジメント(PPM)

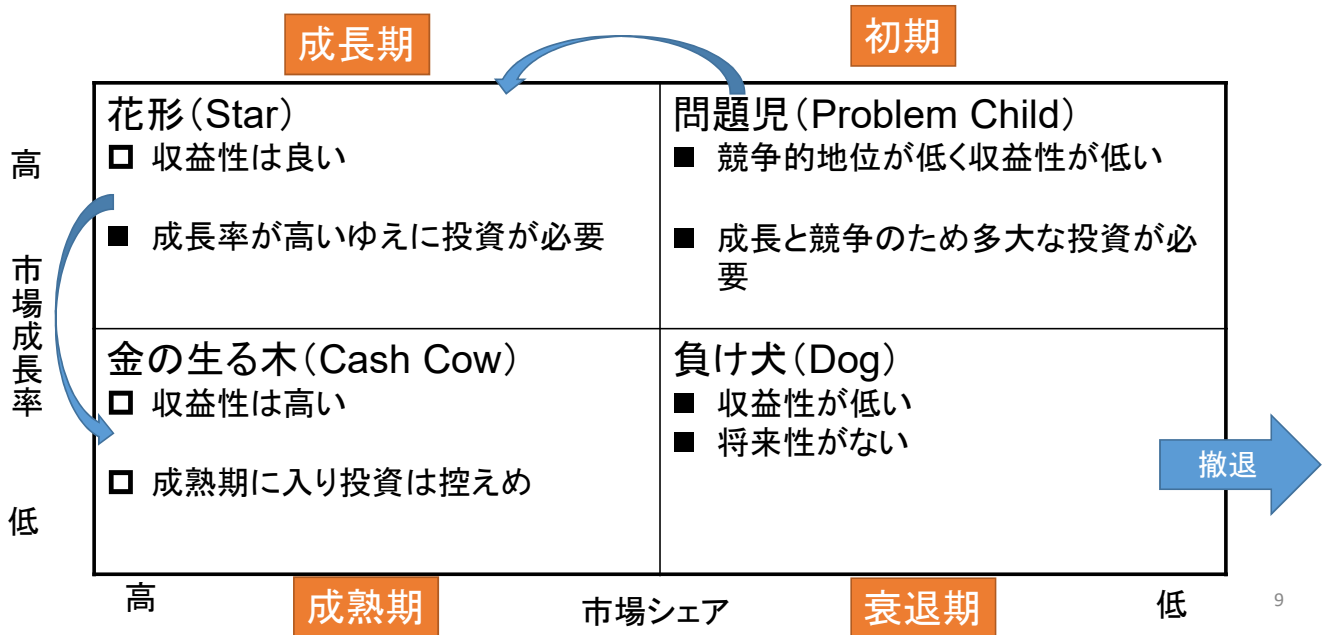
1970年代にボストンコンサルティンググループが提唱。投資する分野を選定

Discussion: 4つの特徴と投資戦略は?



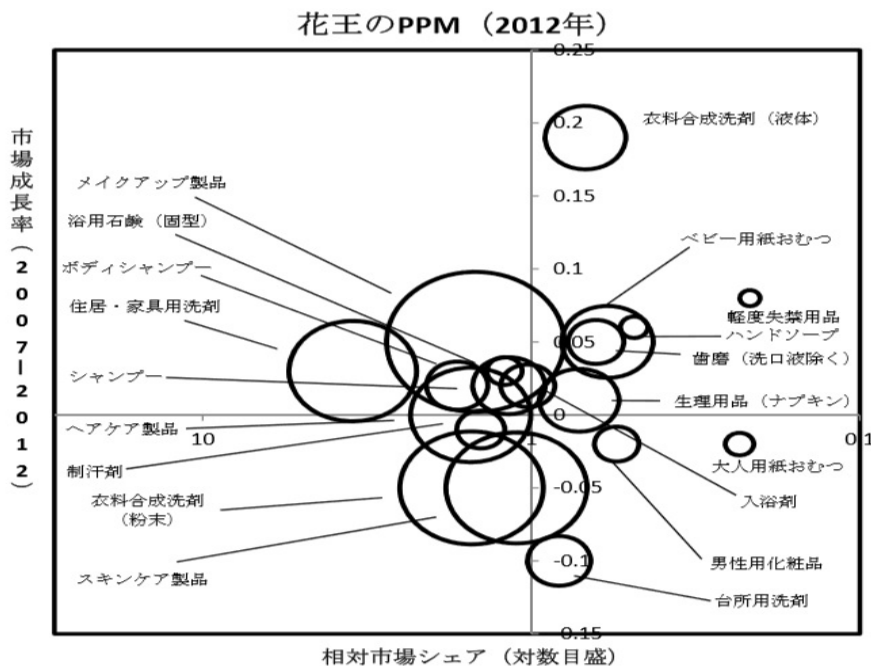
8

PPM: 製品ライフサイクルとの関連で考えてみる



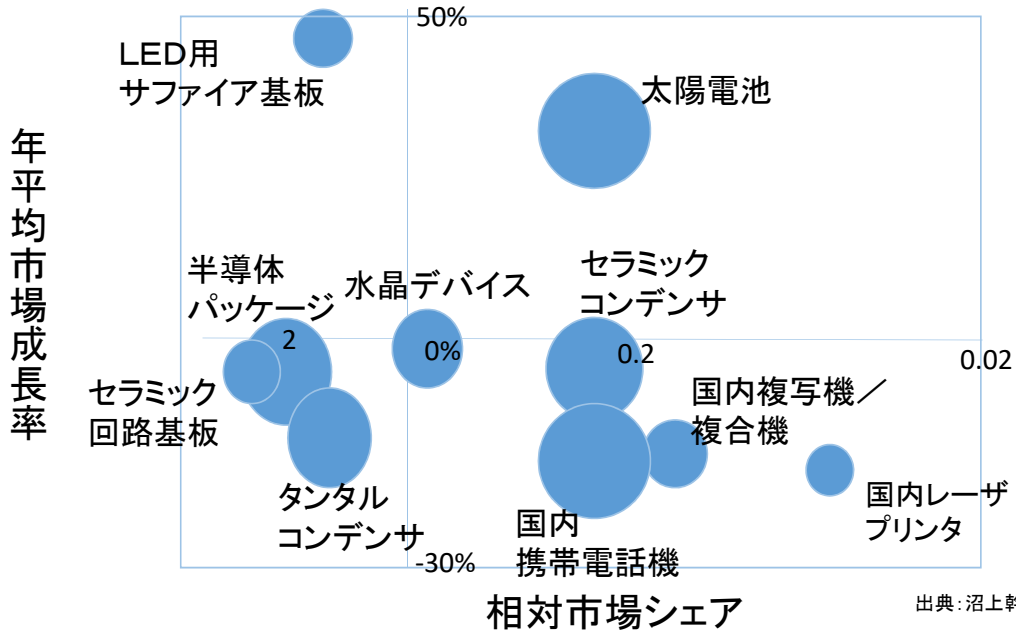
9

PPMの事例: 花王(2012年)

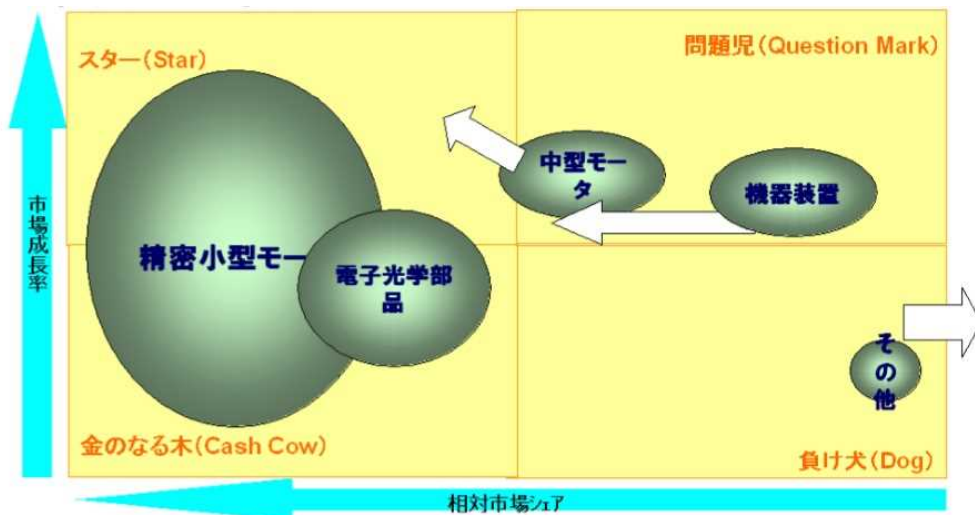


出典: 載、花王の競争戦略

PPMの事例：京セラ(2009年)



PPMの事例：日本電産



GEビジネス・スクリーン

- PPMが市場成長率と相対的市場シェアだけで分類。状況に応じた分析が必要。
- GEビジネス・スクリーンでは縦軸の「事業の魅力度」、横軸に「事業単位での市場地位」を設定し、各軸の指標に選択肢を設けているため、状況に応じた分析が出来る

業界の魅力度 高 低	現状維持	増強	増強
	撤退・利益回収	現状維持	増強
	撤退・利益回収	撤退・利益回収	現状維持
	低	事業単位での市場地位	高

13

GEビジネススクリーン指標群：業界の魅力度

業界の魅力度の評価基準 Attractiveness of the market	指標例 Suggested indicators
1. 市場規模 market size	3年平均業界規模 Market size (3-year average)
2. 市場成長率 market growth rate	10年間の実質年平均成長率 Real growth rate (10-year average)
3. 産業の収益性 market profitability	3年間売上高利益率(自社+競争相手) Profit rate (3-years average)
4. 循環性 cyclic nature	売上高の傾向値からの乖離度 Divergence from trend line
5. インフレ Inflation (pricing trend)	コスト変化率/(価格変化率+生産性上昇率) Cost change/(price + productivity change)
6. 国外市場の重要性 overseas market potential	国際市場/国内市場の10年平均値 Overseas/Domestic market ratio

GEビジネススクリーン指標群：市場地位

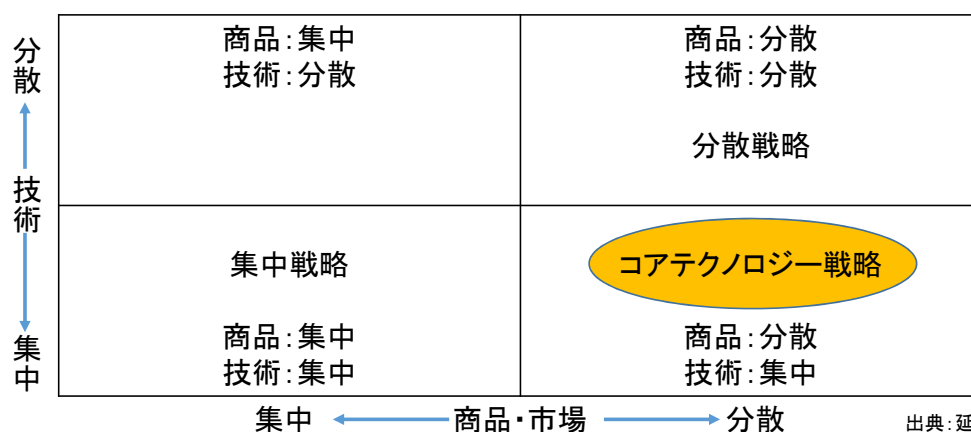
事業単位の地位: Strength of your business segment	指標例 Suggested indicators
1. 市場における地位 Position of your business segment	国内市場シェア, 国際市場シェアの平均 Market share in domestic and overseas market
2. 競争上の地位 Competitive position	競争相手との比較(品質/技術/製造/コスト/流通/マーケティング) Advantages/disadvantages with competitors in quality, technology, manufacturing, cost, sales channel, marketing
3. 相対的利益率 Relative profitability of the business segment	3年間の売上高利益率－三大競合企業の売上高利益率 Average sales profit rate – those of three major competitors

15

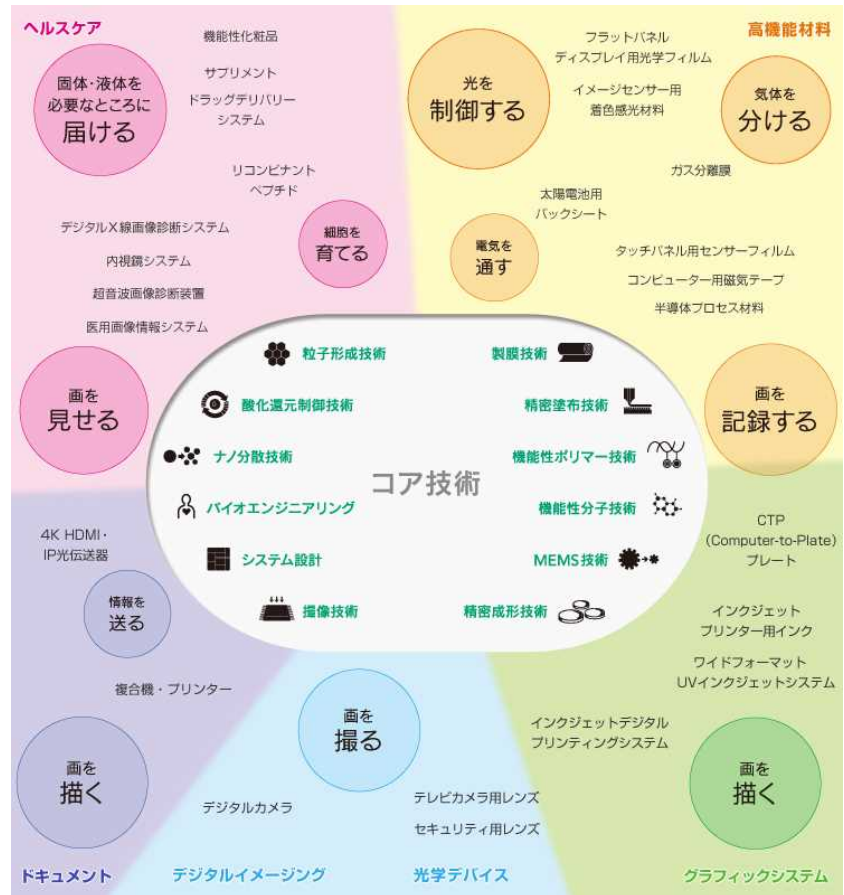
コアテクノロジー戦略

- コアテクノロジー： 他社よりも優位にある技術の体系
複数の製品分野において利用される
- 常に技術・商品開発を通じてコアテクノロジーを鍛える組織能力

コアテクノロジー戦略の位置づけ



コアテクノロジー戦略：富士フィルム



出典：富士フィルムホールディングスHP

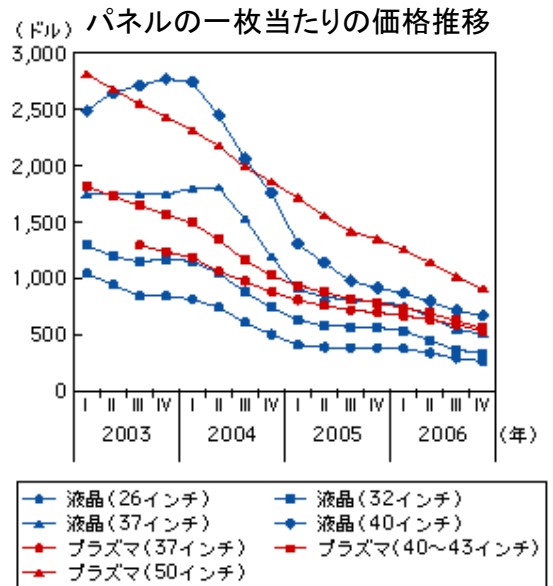
コアテクノロジー戦略：三菱化学



出典：三菱化学HP

コアテクノロジー戦略： シャープの液晶

- 2001: 液晶テレビ「アクオス」
- 2004: 亀山工場稼働開始
- 2008: リーマンショック。円高
- 2009: 堺工場稼働開始(4300億円)
赤字転落
- 2016: 台湾の鴻海(ホンハイ)精密工業
の傘下に



Discussion: 失敗の要因を分析せよ

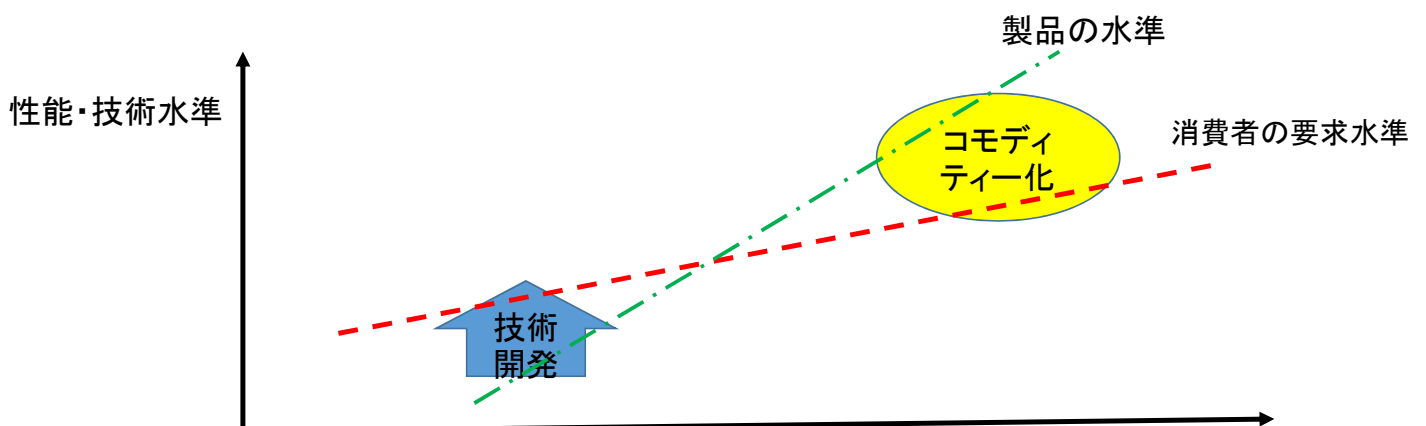
ディスプレイサーチ資料により作成

出典:情報通信白書平成19年版

19

技術開発とコモディティ化

コモディティ化: 顧客は性能・技術水準に十分満足しており
価格が差別化要因となる



20

プラットフォーム戦略

プラットフォームとは

A: 業界プラットフォーム

部品、ソフトウェアなどを統合するため、システム間の互換性を確保するための業界標準(例: JIS、通信プロトコル)

B: 技術プラットフォーム

企業内の技術の基盤。コアテクノロジー

C: 製品プラットフォーム

複数の商品の基盤となる部品(例: 自動車の車台)

プラットフォーム戦略
で使うのはこれ

21

トヨタ自動車車台: 新MCプラットフォーム

カラーラシリーズ



マークXジオ



プリウス/CT200h



ハリアー



RAV4(4代目)



MIRAI



22

日産・ルノーのプラットフォーム戦略： CMF

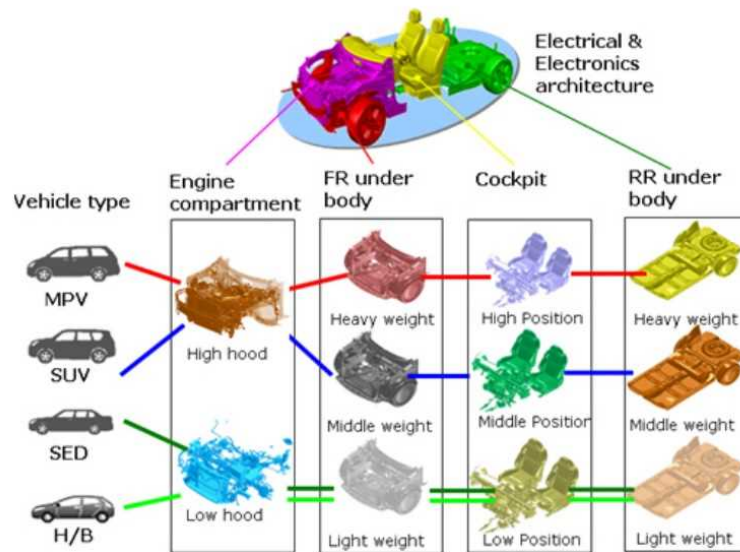
Common Module Family (CMF)

車体の構造を4モジュール化

- エンジンコンパートメント
- フロントアンダーボディ
- コクピット
- リアアンダーボディ

さらに、

- 電子アーキテクチャーを共通化



23

Discussion: プラットフォーム戦略のメリット／デメリット？

➤メリット

- 顧客の多様なニーズに対応するため製品ラインナップを迅速に拡大
- 開発コストの削減
- 生産効率化、コストの削減

➤デメリット

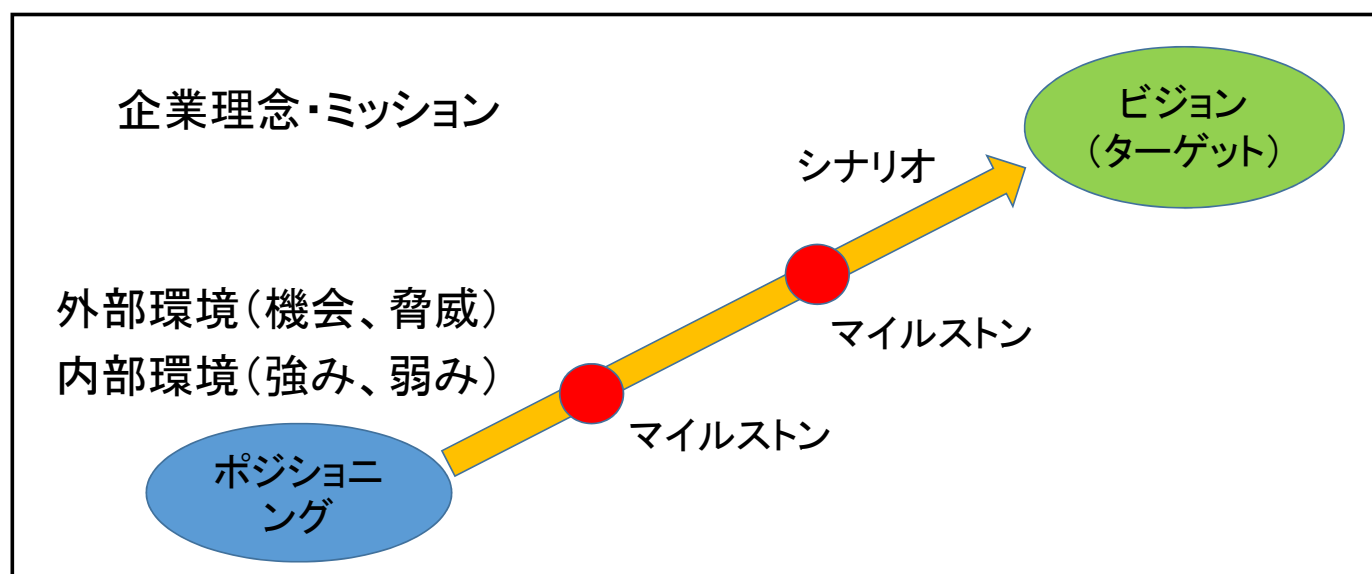
- 無個性化

トヨタ自動車の考え(HPより)

1. 商品力の向上
2. グループ開発による「もっといいクルマづくり」と開発効率化
3. ものづくり改革
4. グローバル標準への取り組み
5. TNGAと連動した調達戦略

24

企業戦略ロードマップ



25

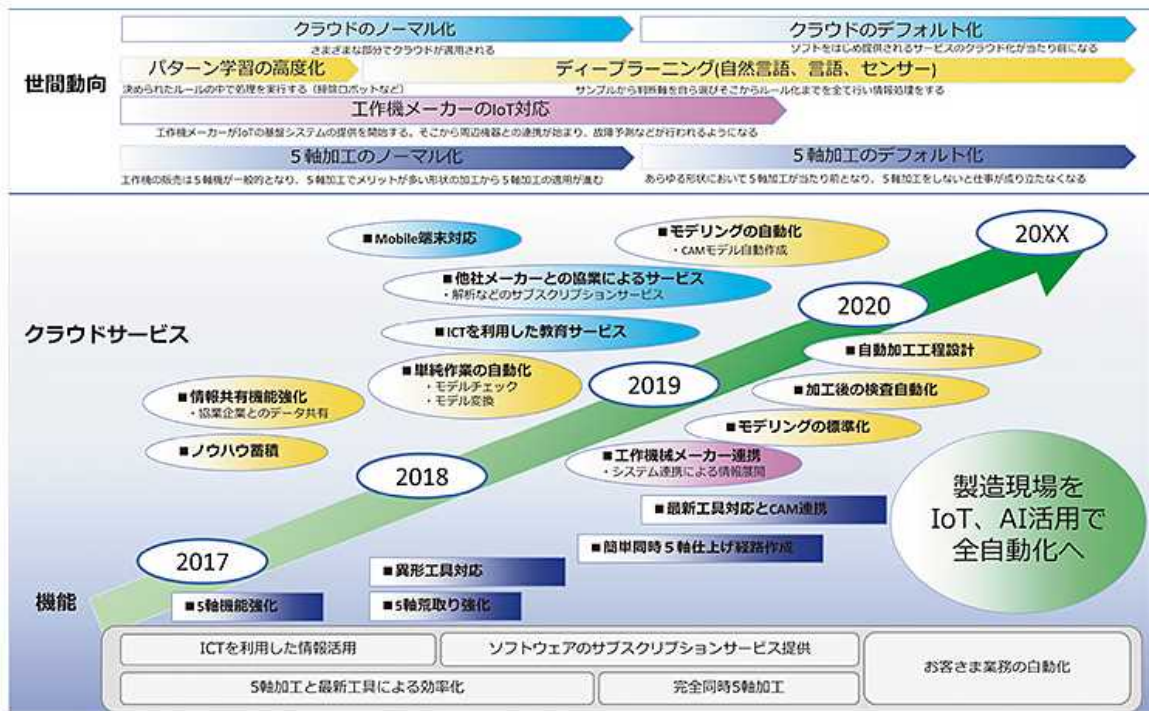
企業(政府)戦略の事例研究

- NTTDATA Manufacturing-Space®
- 内閣官房 官民 ITS 構想・ロードマップ 2017
- シャープ 中期経営計画
- デンソー 統合報告書
- 東京ガス チャレンジ2020ビジョン

企業ホームページのIR情報のページなどで見つかります

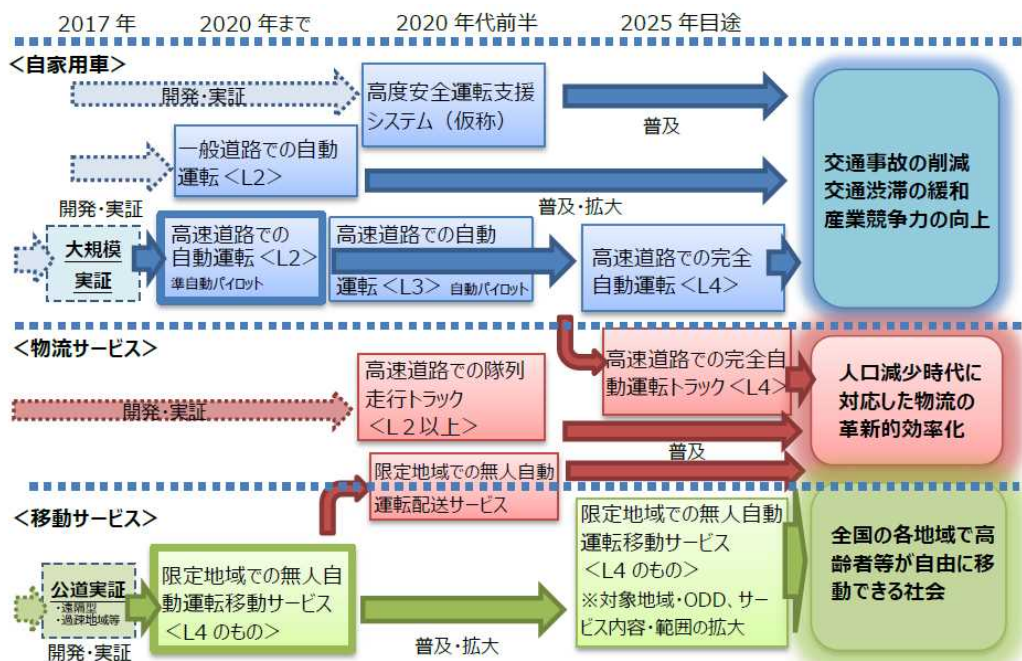
26

NTTデータ Manufacturing-Space®



出典:NTTDATA HP

政府が作成したロードマップ 「官民 ITS 構想・ロードマップ 2017」



出典:内閣官房、官民 ITS 構想・ロードマップ 2017

SHARPの中期経営計画(抜粋)

特集:中期経営計画

守りから攻めへ Transformation

人に寄り添うIoT
8Kエコシステム

Next 100 Years
持続的成長

Survival
構造改革

- 事業推進体制の強化
- コスト競争力の強化
- 成長に向けた布石

29

1. 現状認識

新事業の創出とグローバルでの事業拡大による事業の高付加価値化を進める

シャープの現状 → シャープの狙う事業機会

強み

- ・ 幅広い事業
- ・ 独自技術
- ・ 商品の独創性
- ・ 革新的なデバイス

弱み

- ・ 商品のラインアップ
- ・ デバイス設備の世代更新
- ・ グローバル展開を支える人材・リソース

強みのさらなる強化

マネジメント力の強化

鴻海グループとのシナジー

新技術

AI & IoT

AIを活用したデータ分析の高度化、IoTによる機器とクラウドの連携により、新たなサービスが広がる。

8Kエコシステム

高精細化によりディスプレイや関連機器の応用範囲が飛躍的に拡大し、さまざまな新しいビジネスが生まれる。

グローバル市場

技術力・コスト力を活かした事業拡大

2016年度
テレビ台数構成比

世界需要
約220百万台

当社販売

2016年度
中小型ディスプレイ
台数構成比

世界需要
約2,800百万台

当社販売

シャープには、幅広い事業領域や独自技術、商品の独創性、革新的なデバイスなどの強みがあります。しかし、一方で、商品のラインアップやデバイス設備の世代更新、グローバル展開を支える人材・リソースなどでは弱みがあります。

今後、さらに強みを強化するとともに、マネジメント力の強化や鴻海グループとのシナジーの活用に取り組みます。そして、AIoT®や8Kを活用した新事業の創出やグローバル市場での事業拡大といった大きな事業機会の獲得を図り、事業の高付加価値化を進めていきます。

※ AIoTはシャープ株式会社登録商標です。

30

II. 中期経営計画の概要

「人に寄り添うIoT」「8Kエコシステム」を実現し、次の100年に向けた礎を築く



2) 基本戦略

中期経営計画では、「事業」「戦う市場」「オペレーション」という3つの分野で、それぞれ「ビジネスモデルの変革」「グローバルでの事業拡大」「経営基盤の強化」に取り組みます。

また、これらの取り組みを着実に推進するため、「独自技術の徹底強化」と「人材の育成・強化」を図ります。

そして、「人に寄り添うIoT」「8Kエコシステム」を実現する企業へのトランスフォーメーションを進め、事業拡大を図るとともに、次の100年に向けた礎を築きます。

経営人材の育成とチャレンジする企業文化の醸成

中期経営計画を確実に実行し、将来に亘って成長し続ける企業になるためには、事業を支える人材の確保・育成が、何よりも重要であると考えています。成果に報いる人事制度をさらに強化するとともに、優秀人材の積極的な採用、研修制度の充実など、人材育成を進めていきます。

3) ガバナンス体制

監査等委員会設置会社へ移行するとともに、執行役員制度を復活し、監督の強化と業務執行の機動性強化を実現します。

9名の取締役（内3名は監査等委員）と12名の執行役員（内5名は取締役）の体制で事業活動を推進していきます。



III. 事業ドメイン

4つの事業ドメインで事業拡大をめざす

Advance Display Systems アドバンスディスプレイシステム

先進ディスプレイで、人と機器とを繋ぎ、
人々の生活シーンをより豊かに

先進的なディスプレイの技術を創出するだけでなく、機器と人とのコミュニケーションの強化に貢献し、人々の生活シー

を豊かにしていきます。

シャープには、究極の映像体験を追求した「8Kディスプレイ」や、デザイン性に優れた「フリーフォームディスプレイ (FFD)」など数多くのディスプレイ技術があり、さまざまなAIoT技術も有しています。

こうした強みを最大限に活用し、スタイリッシュなモバイル機器や先進的な8Kテレビなどを創出します。そして、車載や

アビオニクス、医療、教育、公共インフラなどの分野においても、これまでにない先進的なディスプレイを提案していきます。

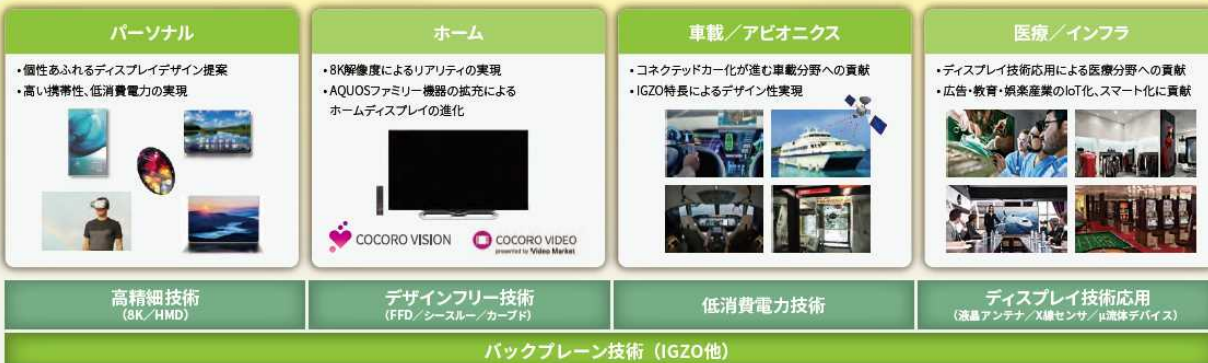
また、これまで培ってきたディスプレイ技術を用いて、薄型軽量の衛星アンテナや被ばく量の極めて少ないX線センサなど、ノンディスプレイ分野でも革新的な機器を創出していきます。



超高精細映像による
イノベーション
8K

個性・環境と調和した
Design

人に寄り添う
AIoT



33

IV. 事業目標

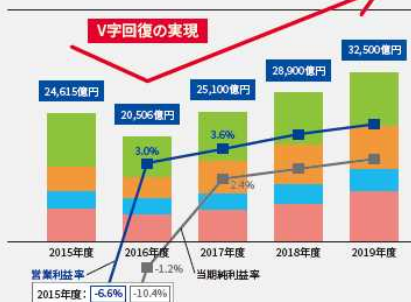
2019年度には、売上高3兆2,500億円、営業利益1,500億円をめざします

これまで説明してきました4つの事業ドメインが2つの戦略推進室とOne SHARPとなり、事業を推進していきます。

そして、2016年度に2兆506億円まで減少した売上高を、2017年度は2兆5,100億円、2018年度は2兆8,900億円へとV字回復させ、2019年度については売上高3兆2,500億円、営業利益1,500億円をめざします。

年度別目標

■ スマートホーム ■ スマートビジネスソリューション
■ IoTエレクトロデバイス ■ アドバンスディスプレイシステム



34

デンソー統合報告書2017(抜粋) 価値創造ストーリー

未来社会を取り巻く課題



35

東京ガス チャレンジ2020ビジョン(抜粋)

1. エネルギーと未来のために

今、エネルギーに求められていること。

3月11日に発生した東日本大震災により、社会を取り巻く環境は大きく変化しました。特に、原子力発電所事故や電力需給問題を契機に、エネルギーのあり方が改めて問われており、以下の課題に着実に対処していくことが必要となっています。

- **安心・安全な生活を支えるエネルギーセキュリティの強化**
 - ・地震・津波等の災害対策、停電対策、保安の確保等に万全を期すことによってエネルギーセキュリティの一層の強化を図ること。
- **日本の早期復興・持続的成長を支えるエネルギーコストの低減**
 - ・円高や電力不足、エネルギーコスト上昇等による産業の空洞化・経済成長の鈍化、雇用の喪失といった懸念に対処するため、エネルギーコストの低減を図ること。
- **省エネ・省CO2を支えるエネルギーシステムの革新**
 - ・将来的に原子力発電に大きく依存できない中で、「天然ガスシフト」の加速、「分散型エネルギーシステム」の普及促進等、エネルギーシステムの革新を図ること。

・東京ガスグループは、首都圏を中心に日本のエネルギー供給の一翼を担ってきました。
・エネルギーと未来のために、こうしたエネルギーの新たな課題にチャレンジしていきたいと考えます。

1. エネルギーと未来のために



10年後の未来のために、東京ガスグループがめざすこと。

- ・私たちが東京ガスグループは、エネルギーに関するさまざまな課題に「LNGバリューチェーンの高度化」の取り組みを通じて貢献していきたいと考えます。
- ・現下の厳しいエネルギー情勢を踏まえれば、これから2020年まで、いかにスピード感を持って取り組んでいくかが大きなポイントとなります。
- ・東京ガスグループは、1969年に日本で初めてLNG（液化天然ガス）を導入して以来、40年以上にわたり、「LNGのパイオニア、天然ガスのトップランナー」としてLNGバリューチェーンの確立・強化と天然ガスの普及・拡大に努めてきました。
- ・今後はこれまで培ってきたLNG・天然ガスに関する技術やノウハウに一層磨きをかけて、皆さまのお役に立ちたい、という想いを改めて強くしています。

東京ガスグループは、お客さま・社会・時代のニーズに応え、「豊かで潤いのある生活」「競争力ある国内産業」「環境に優しい安心できる社会」の実現に努力するとともに、企業の社会的責任を自覚し、地域と共生を図りながら、透明で公正な経営を行うことにより、グループの持続的成長を図っていきます。

2. 東京ガスグループがめざすこと



3. LNGバリューチェーンの高度化



LNGバリューチェーンとは

- ・東京ガスグループは、LNGの調達から、輸送、都市ガスの製造、供給、エネルギーソリューションの提供と続く、一連の事業活動を行っています。これらの事業活動が相互に関連しながら、全体としてバランスよく運営されることにより、LNGの価値（バリュー）は最大化されます。
- ・東京ガスグループは、これまで長きにわたり、このバリューチェーンの確立・強化に努め、そこから生み出される価値を皆さまに提供しています。



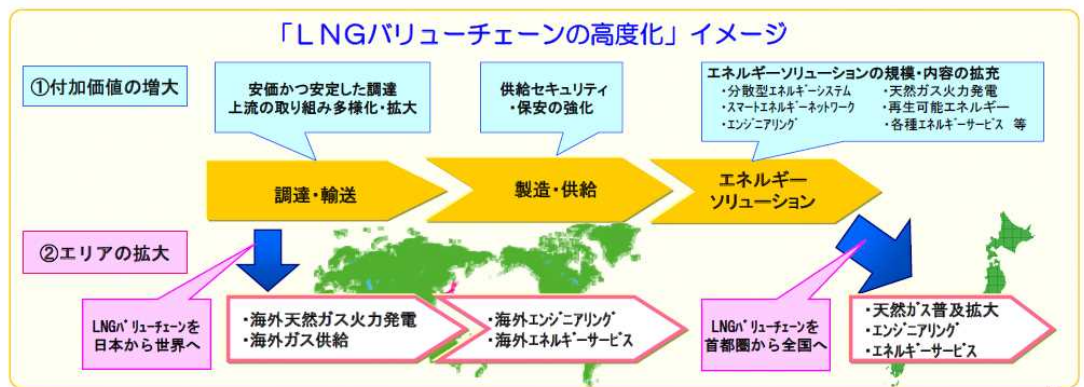
- <幅広い「バリュー」>
- ・お客さま : 豊かさ・潤い、利便性、経済性、省エネ・省CO₂
 - ・社会 : 供給安定性、環境性、経済成長への寄与、安心・安全
 - ・株主の皆さま : 企業価値増大

3. LNGバリューチェーンの高度化



「LNGバリューチェーンの高度化」とは

- ・東京ガスグループは、以下の取組みにより、LNGバリューチェーンの高度化を目指します。
- (1) LNGバリューチェーンを通じて提供する付加価値の増大
それぞれの事業ニーズに沿って充実を図り、付加価値を増大させます。
- (2) LNGバリューチェーンを展開するエリアの拡大
それぞれの事業エリアを拡大し、新たな価値創造を図ります。



Discussion:

あなたの組織の戦略RMを作成してください