

勝つための経営

日本のものづくり技術神話再考
～サムスのグローバル戦略から学ぶ～



東京大学大学院経済学研究科
ものづくり経営研究センター
特任研究員 吉川良三

- ◆ 産業構造の変化及び社会の変化に伴って必然的に起こることに着目しなかった
——→ グローバリゼーションとデジタルものづくりによって社会が大きく変化
- ◆ その支配則にまったく気づかなかった（ゆでガエル状態）
——→ 独創的な新技術におごり既存の技術を進化させ売れる商品を供給しなかった
- ◆ 新興国が要求するわくわくする商品を供給する体制の構築が出来なかった
——→ 決定能力の遅さとグローバルに対応したSCM(特にS&OP)構築が出来なかった

S&OP → Sales and Operation Planning
販売計画。製造、物流などのオペレーション計画の統合

二つのキーワード

■国際化からグローバル化へ

- 国際化とグローバル化はどう違うのか

■アナログものづくりからデジタルものづくり

- 摺り合わせ型ものづくりからモジュラー型ものづくりへ
- 新興国が海外の生産拠点から消費国へ
- 新興国自身がハイテク製品の生産国へ

■ 国際化 (Internationalization)

(従来の国際化の一般的定義)

海外に工場や拠点をもっている

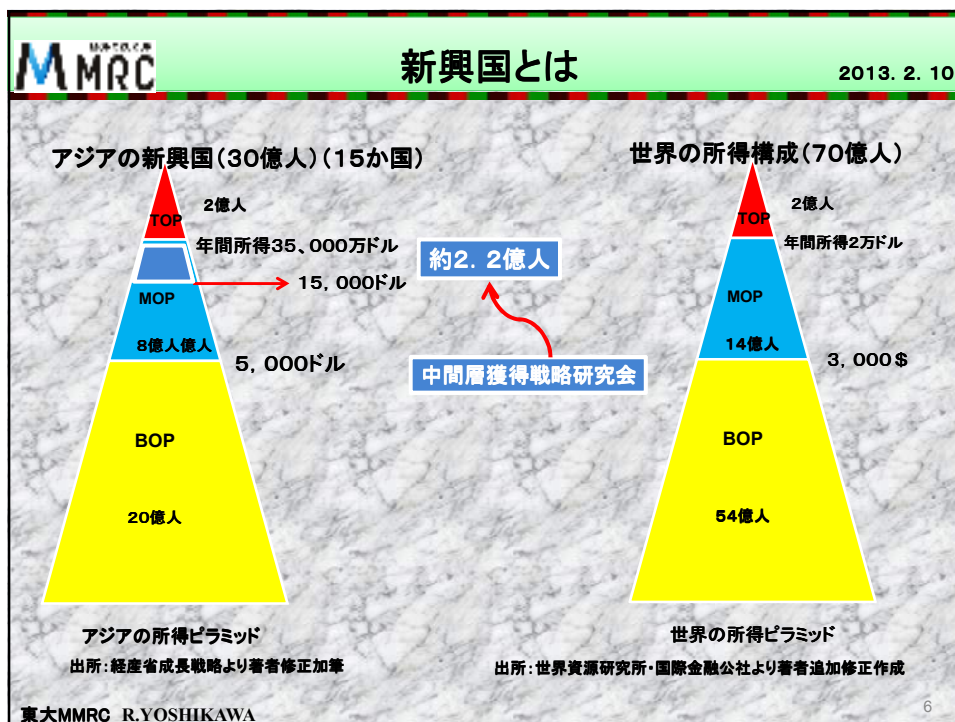
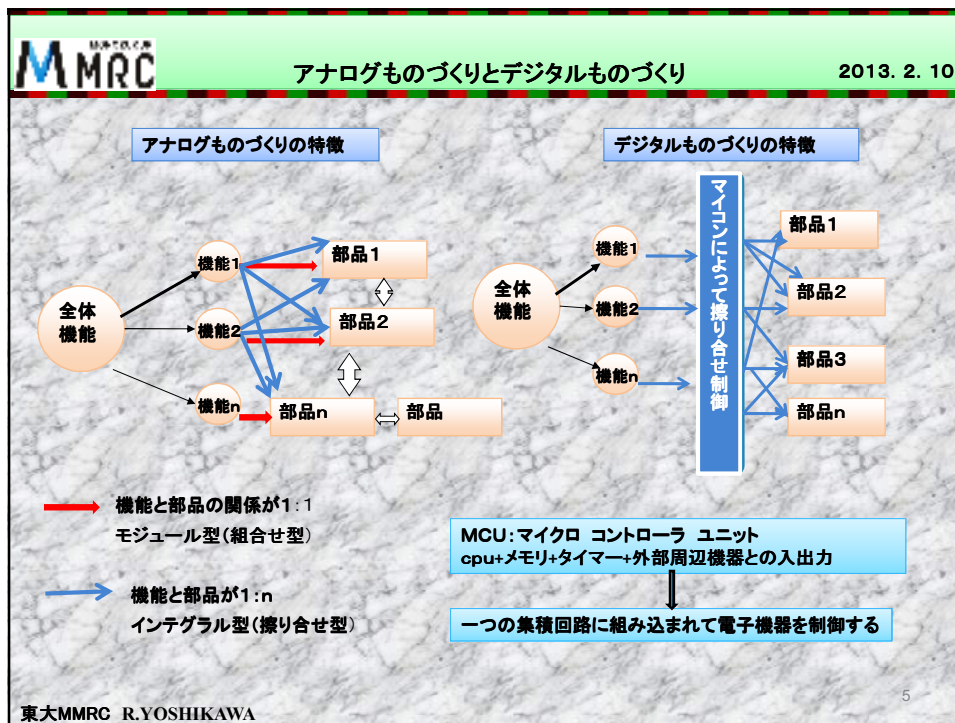
海外の企業に投資している

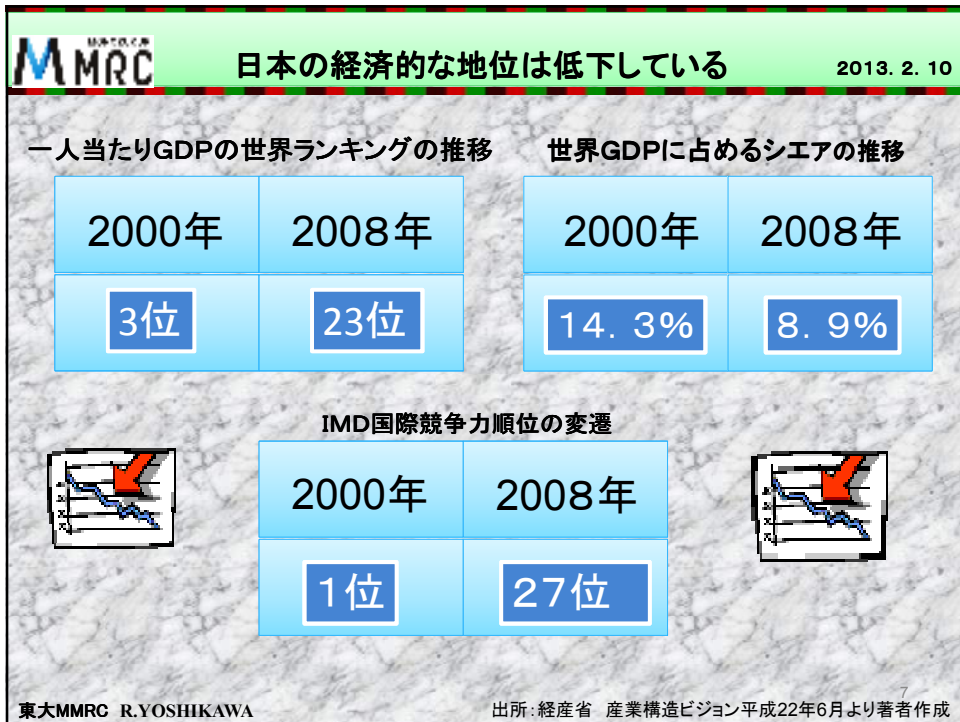
(製品は現地の要求に関係なく立案されている)

(日本で設計したものを、安い労働力を求めて海外生産しただけ)

■ グローバル化 (Globalization)

市場として期待される処に工場や拠点を置いて
その国の文化に合った地域密着型ものづくりをする





2012年の国際競争力(IMD)ランキング 2013. 2. 10

1位	香港	100.00	—	地域	アジア
2位	アメリカ	97.76	-1	国	北米
3位	スイス	96.68	+2	国	ヨーロッパ
7位	台湾	89.96	-1	地域	アジア
22位	韓国	76.75	—	国	アジア
23位	中国	75.77	-4	国	アジア
27位	日本	71.35	-1	国	アジア

国際経営開発研究所 (International Institute for Management Development) - スイスに本部を置く調査研究機関

東大MMRC R.YOSHIKAWA [IMD - World Competitiveness Yearbook](#)

☆ エレクトロニクス製品
・ エアコン・冷蔵庫・洗濯機
新興国で重要急増
・ TV・PC・デジタルカメラ・DVDなど
新興国で生産量が急増
技術のデジタル化により、どこでも誰でも
作れる。
・ 半導体、液晶、携帯電話
**今後:リチウムイオン電池、LED、
セラミックコンデンサなど**
投資額に左右される、金と度胸で勝負が決ま
る
韓国、台湾

☆ 車
・ 使用場所、生産場所共に
先進国から新興国へ
EV車は中国、韓国が先行
☆ 原子力発電
・ 日本、仏、米国の技術が先進
・ 韓国の技術の追随
過去に造船業で起こったことが起こる
可能性がある。

☆ 工作機械
・ 現在日本とドイツがリード
まもなく中国が台頭
(汎用工作機械、自動車生産用工作機
械)

☆ 鉄鋼
粗鋼生産量で中国・韓国の追い上げにより
新日鉄6位転落

なぜ日本はこのような「ゆでガエル」状態になったか



何故日本は茹でガエルになったか(1)

2013. 2. 10

■経営者の傲慢

- 技術者の使い捨てと海外企業の技術者の雇用に消極的
 - 技術の流出
 - 技術の伝承の機会の喪失
- 三つの過剰(過剰機能、過剰品質、過剰生産)に気づかない
- 新品の市場にしか目を向けない

■技術者の傲慢

- 技術者の思考の硬直化
 - 技術の変化についていけない
- 自分たちが作った物は真似できないという思込み
- 日本で作った物でも情報が流出すれば、海外でも作れる。
- 情報さえ持っていれば、デジタル化社会ではどこでも作れる。

■消費者の傲慢

- 一度買ったら永久に使えるのが当たり前
- 不都合があればすべて製造者の責任
- 使いもしない機能を欲しがる

経営者は
孤独ではダメ

形式主義
数量主義
管理主義
からの脱却

高い技術で作れば
必ず売れるという思い込み

日本のものは絶対に
壊れないという幻想

東大MMRC R.YOSHIKAWA
11

何故日本は茹でガエルになったか(2)

2013. 2. 10

各産業に主要プレイヤーが多すぎる

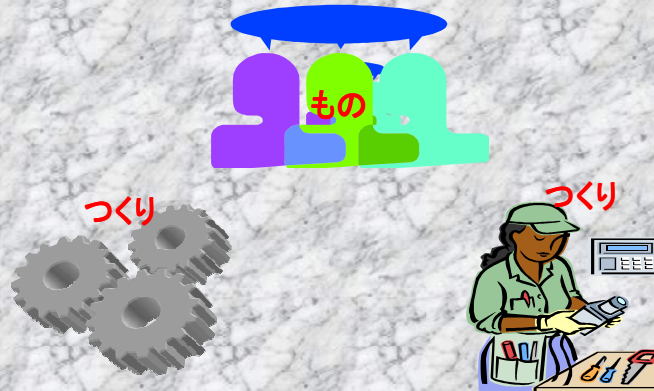
	日本	北米	欧州	アジア
液晶TV	ソニー、シャープ、パナソニック、船井電機	Vizio(米)	Philips(蘭)	サムスン・LG TCL(中)
鉄道	日立、日本車両、川崎重工、東急車両、近畿車両	Bombardier(加)	ALSTOM(仏) Siemens(独)	現代ロテム
原子力	東芝(WH)・日立・三菱重工	GE(米)	AREVA(仏)	斗山重工業(韓)
水ビジネス	東レ・荏原・クボタ等 主要企業は装置16社・プラント9社・運営・保守管理者等	GE(米) Nalco(米)	Veolia(仏) Siemens(独) Suez(仏)	Thames Water(豪)
画像診断機器	東芝メディカル・日立メディコ・島津製作所・アロカ	GE(米)	Philips(蘭)	

リーグ戦

トーナメント戦

東大MMRC R.YOSHIKAWA
出所: 経産省 産業構造ビジョン平成22年6月より著者作成
12

新しいものづくりの考え方



日本人は「ものづくり」と「ものつくり」を同じと考えている



「ものづくり」と「ものつくり」は 違う



「もの」は構造物を指すのではない

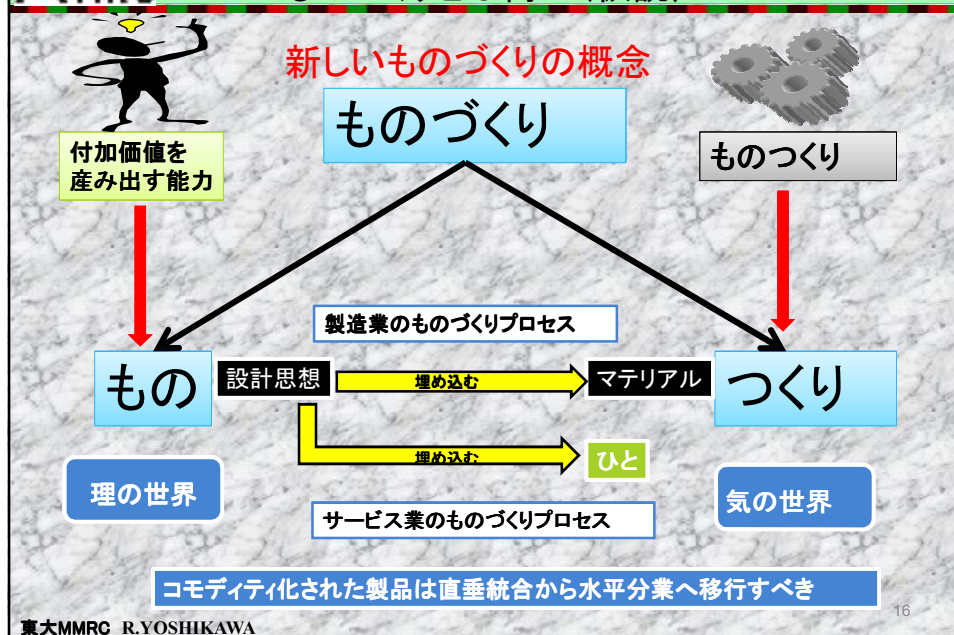
- 縄文時代(約1万年前)にマナ信仰がメラネシアから渡ってきた
- 日本語の変化の通則によってマナはモノと発音された
マナ→モノも m の子音の元にaがoの母音に変わり、nの子音を元にaがoの母音に変わった
- その後「もの」は物という漢字が与えられ「もの」という対象は「あらゆるもの」であるひとつひとつを区別すると「品物」という。シナ「品」とは区別することである。
- したがって、「もの」は存在物そのものではなく移り変わりゆく力を指し、この力を造形したものが縄文式土器である。

ゆえに

「ものづくり」とは古代から持った超信仰的な力であり、それを形として表現したものであるといえる。
つまり、その思いを(設計思想)物に作りこむプロセスであるといえる



縄文火焔土器



MMRC 製品の名称は「もの」につけられたものである 2013. 2. 10

例

コップとは「もの」の名前であって固有の媒体(材料)につけられた名前ではない
したがって商品としては「もの」と媒体名で表現する

「もの」
液体や物を入れる容器、器

媒体
クリスタル
ガラス
陶器
紙

クリスタルのコップ
ガラスのコップ
陶器のコップ
紙のコップ

位置取り戦略が重要

東大MMRC R.YOSHIKAWA 17

MMRC サービスもソフトも「ものづくり」 2013. 2. 10

ものづくりを良い「もの」を顧客に届ける一連のプロセスと考えるならばサービスもソフトも「ものづくり」である

有形	自動車 半導体 他、耐久財	食品 非耐久財
	ソフトウェア コンテンツ 金融商品	対面接客サービス 消費の付加価値 放送 宣伝
無形	耐久的	非耐久的

サムスン、LGはここに傾注
思いやりの心

ハード
+
サービス
||
ソリューション

18
東大MMRC R.YOSHIKAWA 出所: 東京大学ものづくり人材育成スクール資料に著者追加修正

消費の本質を考える



要求機能の多様化

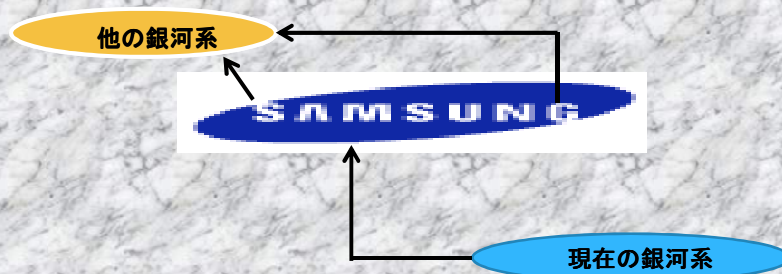


Q・C・D・S・F・Eの考え方も変わる



現在のものづくりの在り方を見つめ直すことが必要

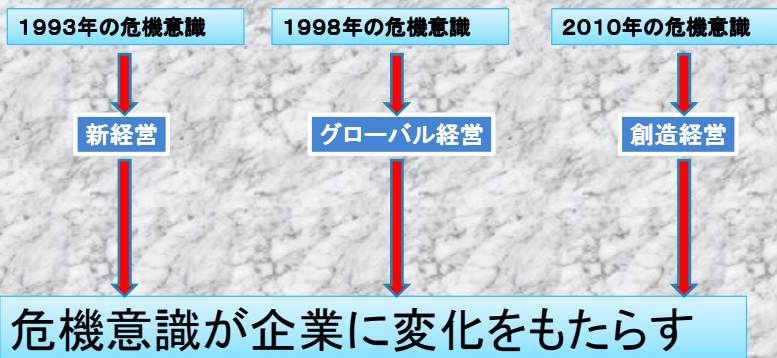
サムスンがとった戦略

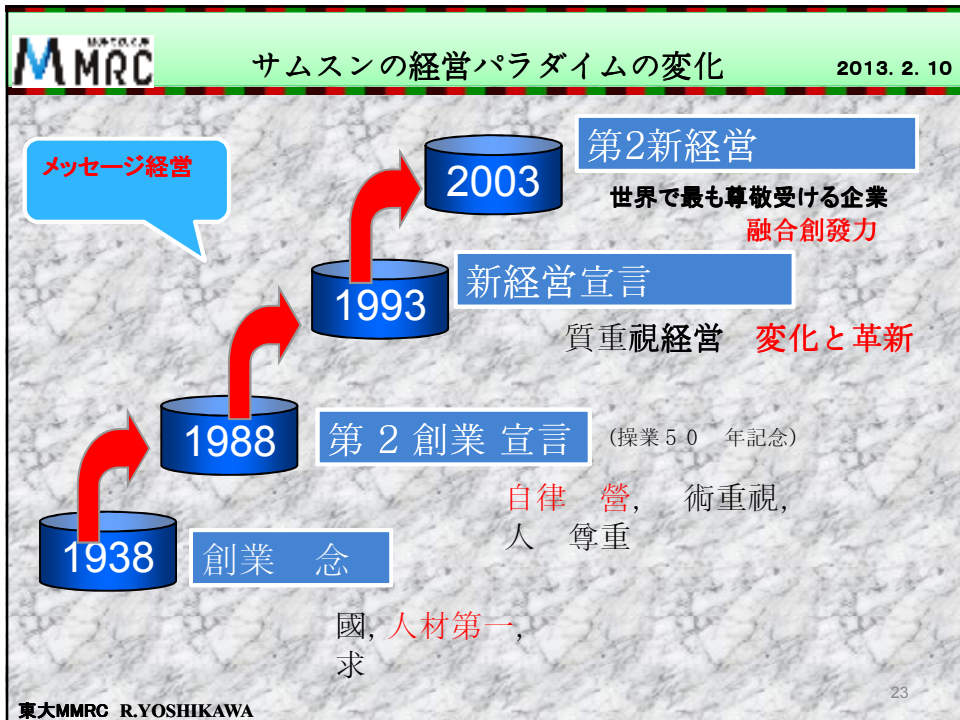


サムスンを一変させたスピード決定 と3つのイノベーション

Product Innovation
Process Innovation
Personal Innovation

1. 技術的イノベーション追求することが競争優位の源泉に繋がっているか
2. 「ものづくり」における環境の2大変化にいかに対応していくか
3. 新興国対応の開発戦略、開発プロセス、組織能力をいかに構築していくか
4. 新興国のボリュームゾーンに対応した「ものづくり」の方向性
5. 危機の経営の鉄則について





MMRC 経営で変わる

1993年 三星新経営

2013. 2. 10

質を重視した変化と確信

□自ら変化 ⇨ 変化のリーダーシップ

— 妻と 供を除いてみんな変えよう

□質重視の経営 ⇨ 経営革新のリーダーシップ

- World Best
- 顧客感動、正しい経営、グローバル標準
- 6 Sigma, Process革新



東大MMRC R.YOSHIKAWA

24

すべての製品が日本のモノマネでかつ品質が著しく劣っている
コストは日本よりも高く販売価格は日本製品よりも2割安く設定しないと競争力がない

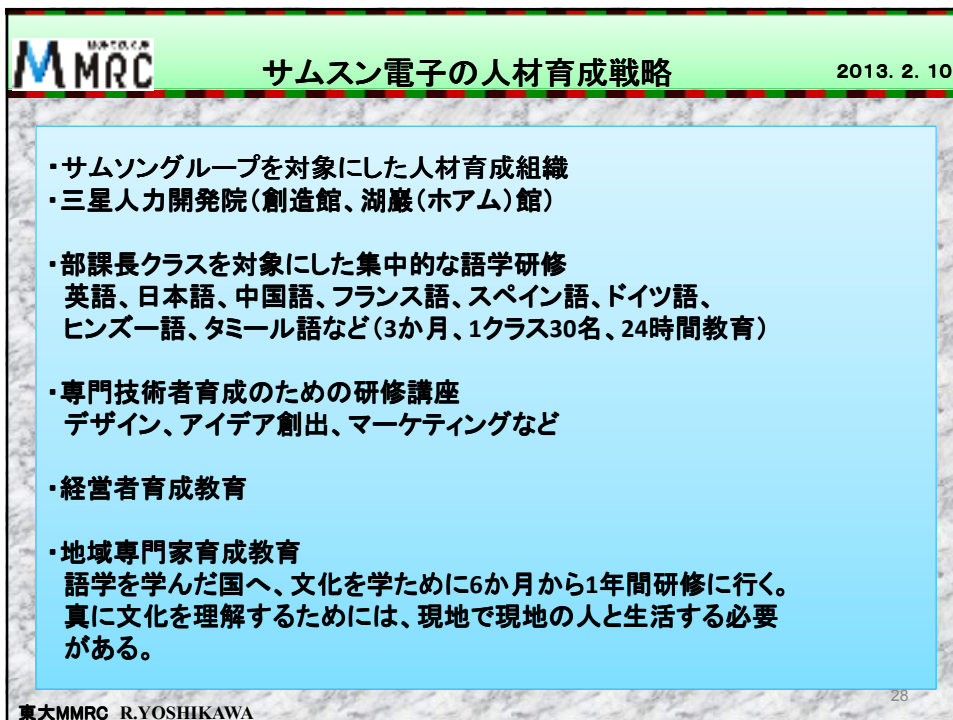
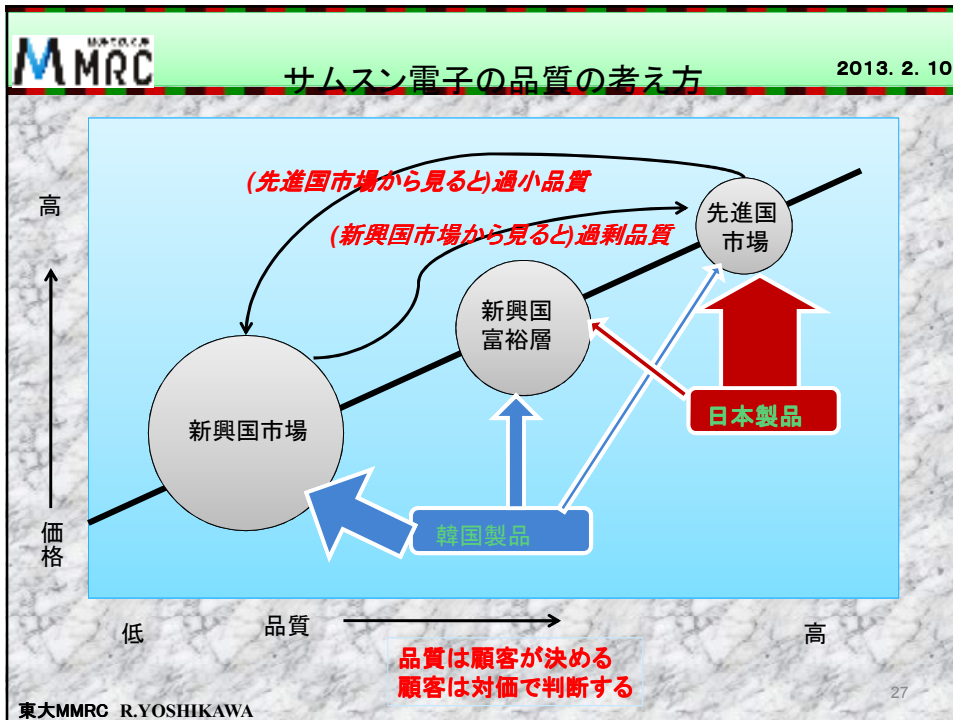


これでは三星はつぶれる
三星がつぶれると韓国がつぶれる



妻と子供以外はすべて取り換えたい

- 環境の変化に対する素早い対応
- 経営戦略の転換
- 新しい開発戦略の構築
- 利益の出るIT戦略
- グローバルに対応した人材の育成

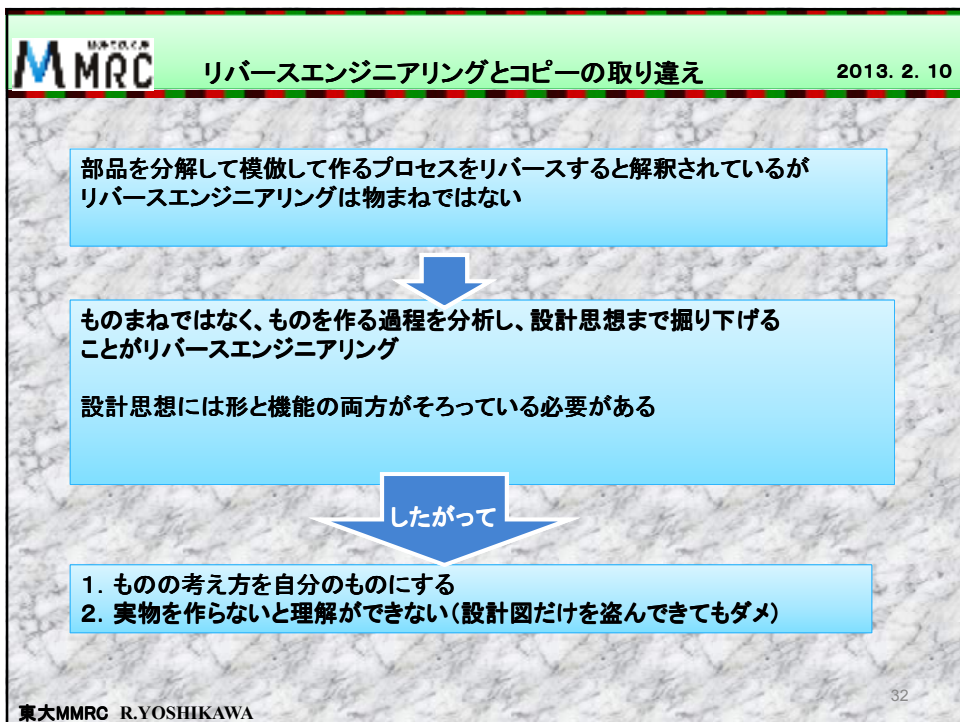
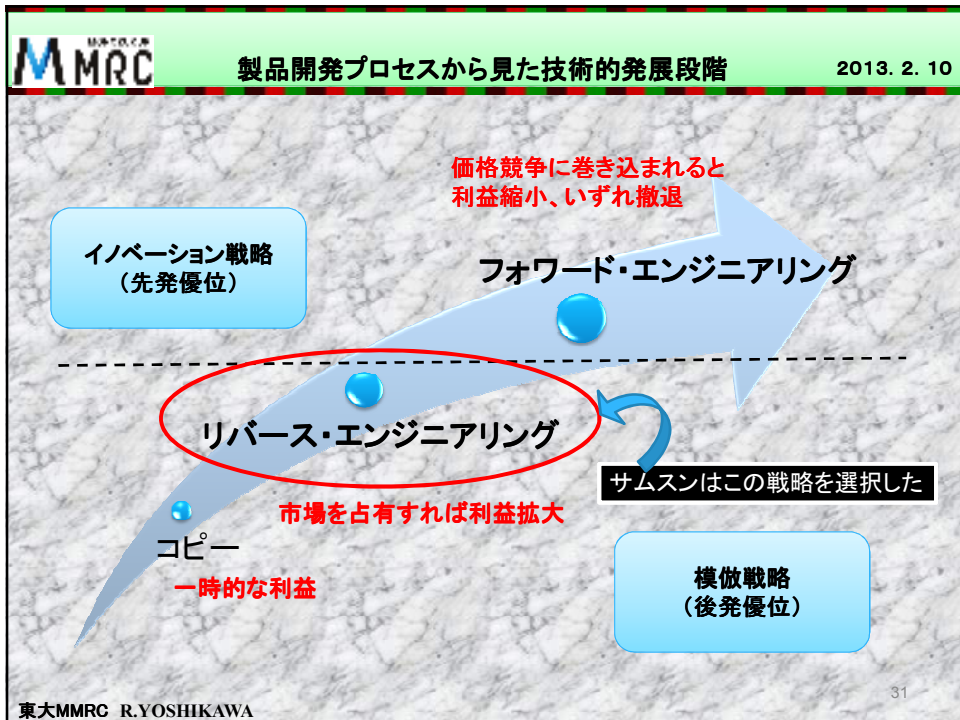


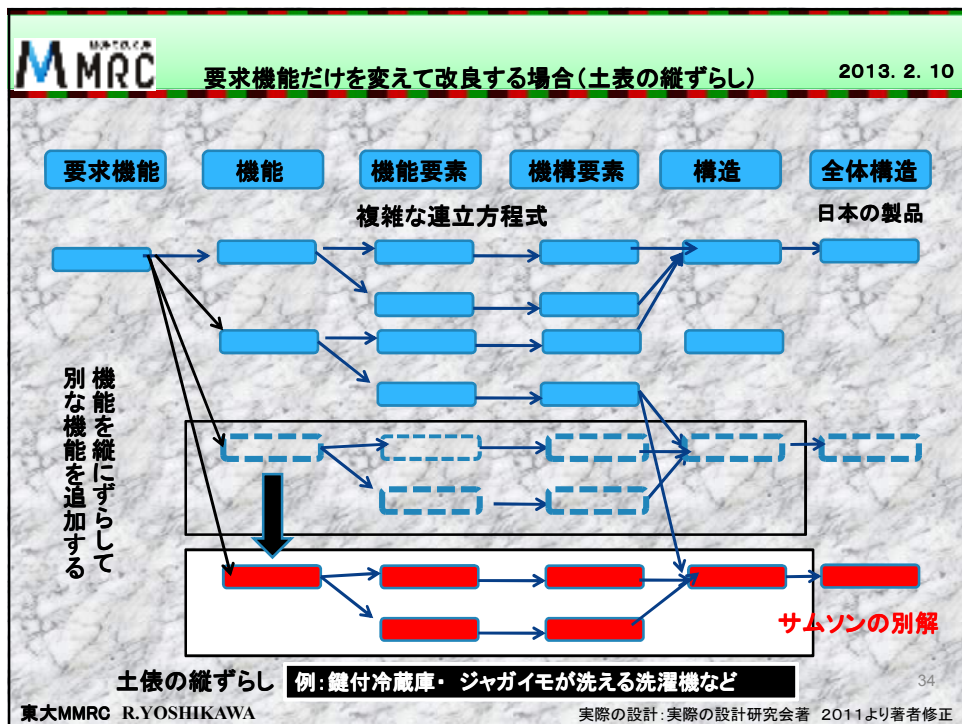
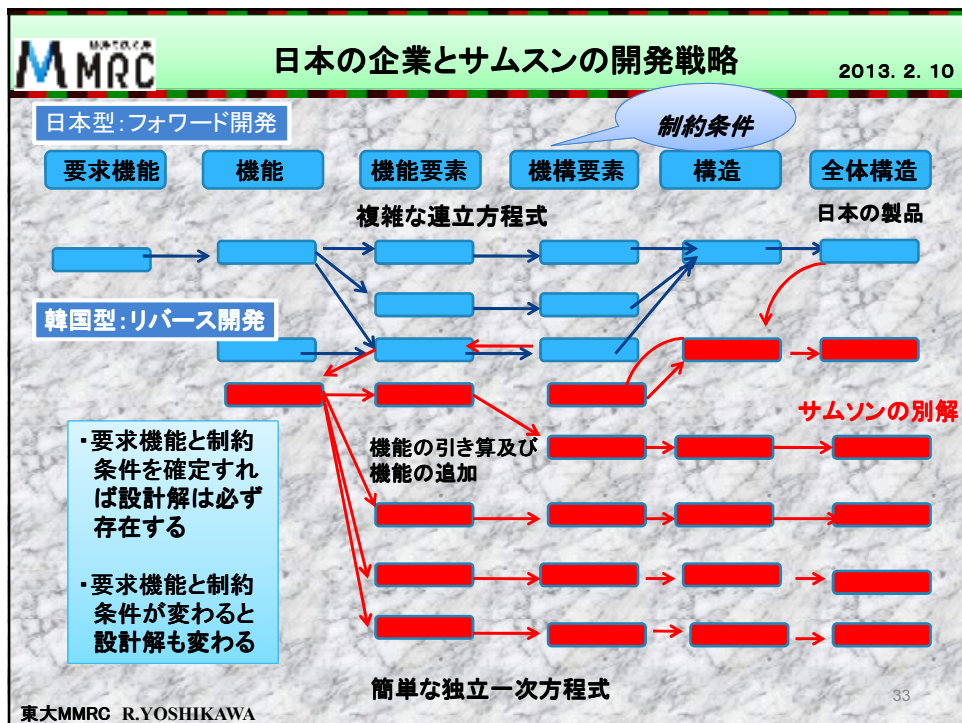


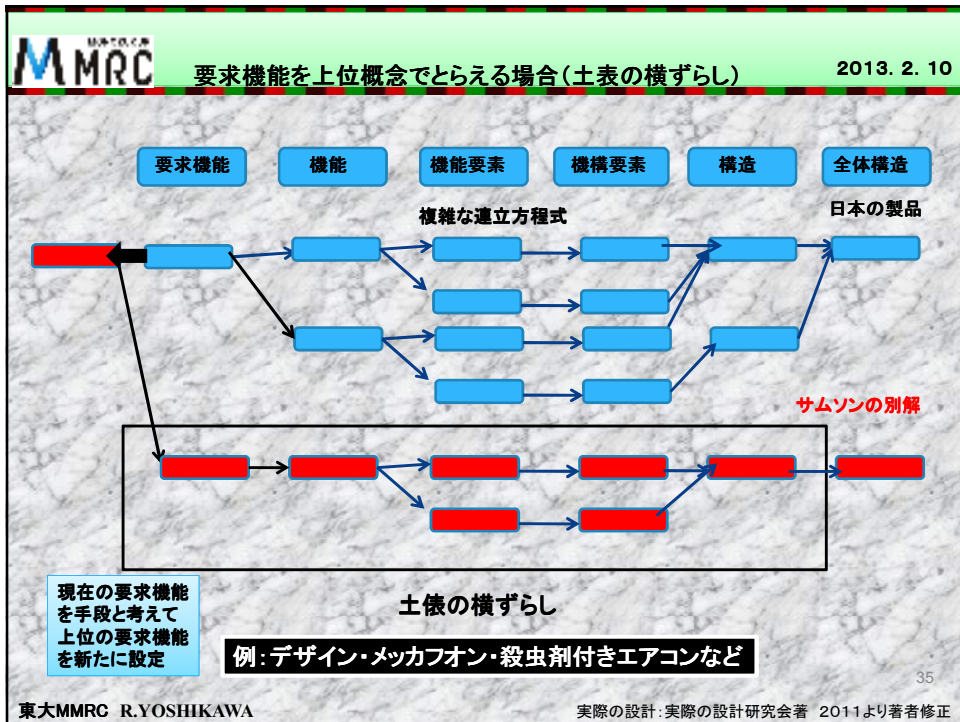
サムスン人力開発院はコンサルティングチーム、基本教育チーム、リーダーシップチーム、グローバルチーム、労使教育チーム、価値文化チーム、支援チーム、アセスメントセンター、経営革新支援センター、人力管理委員会など、7チーム/2センター/1委員会を編成、

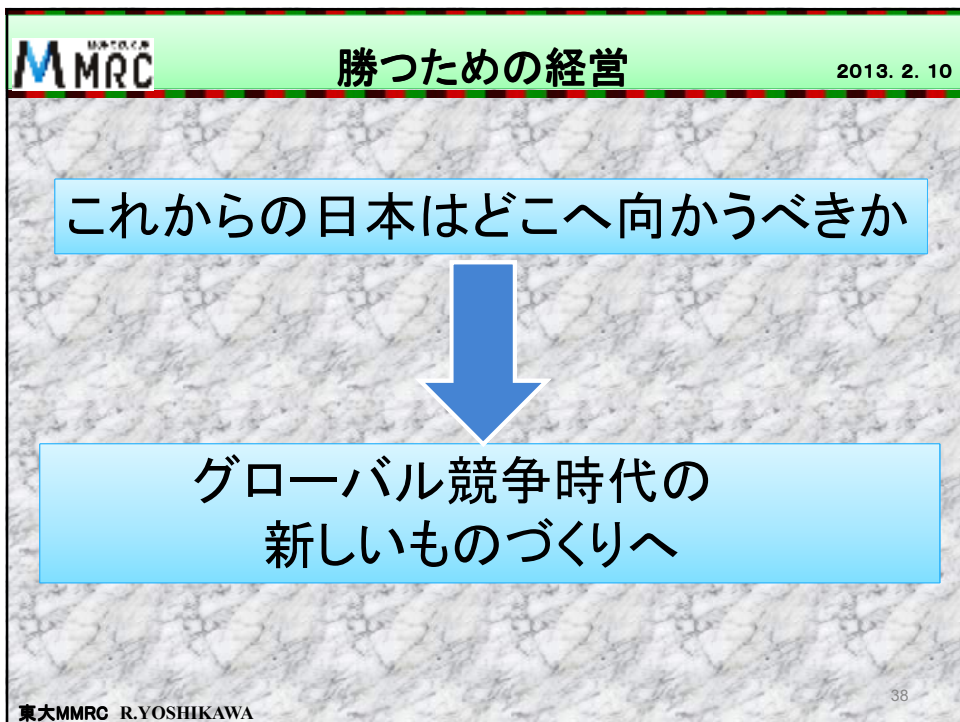
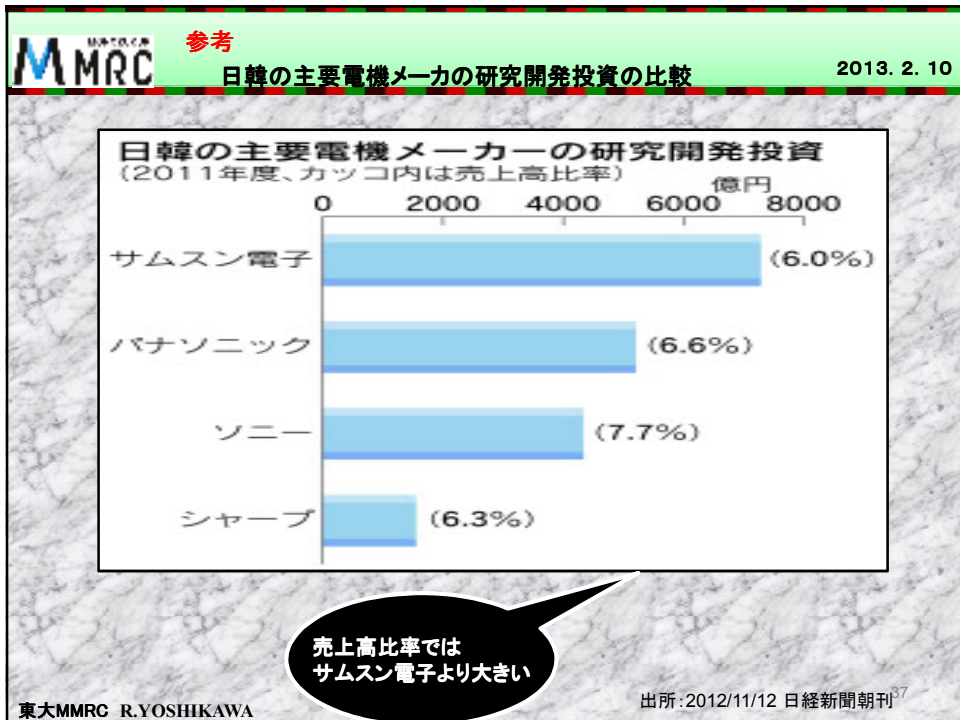
サムスンの開発戦略









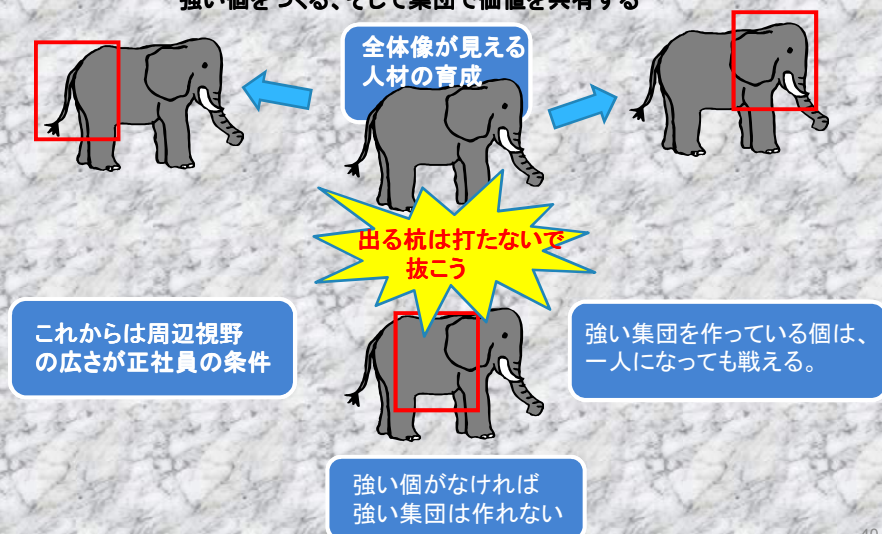


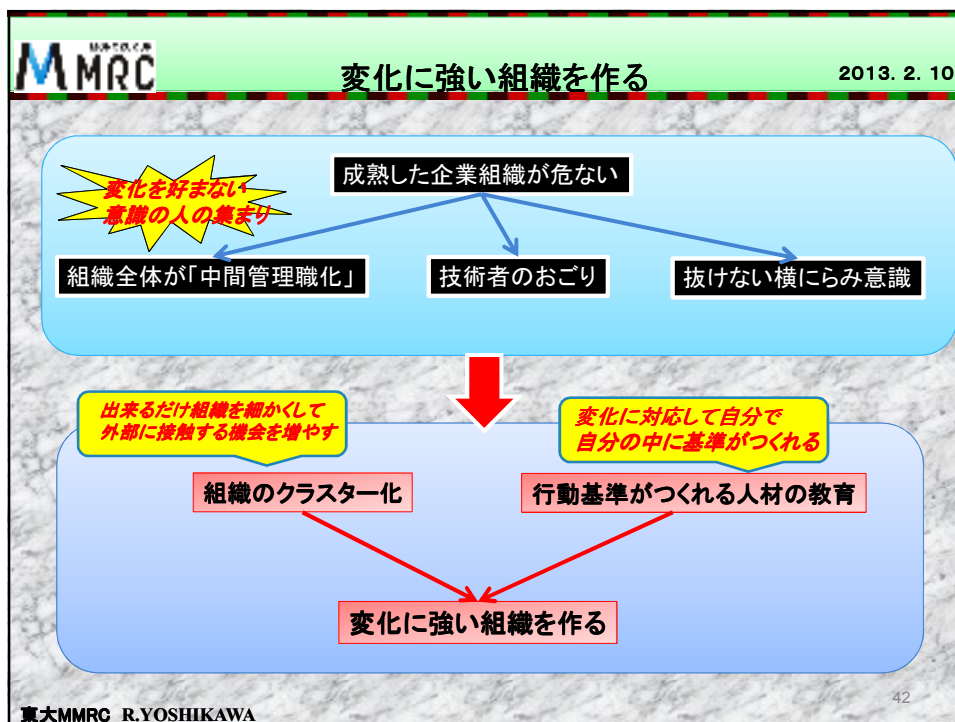
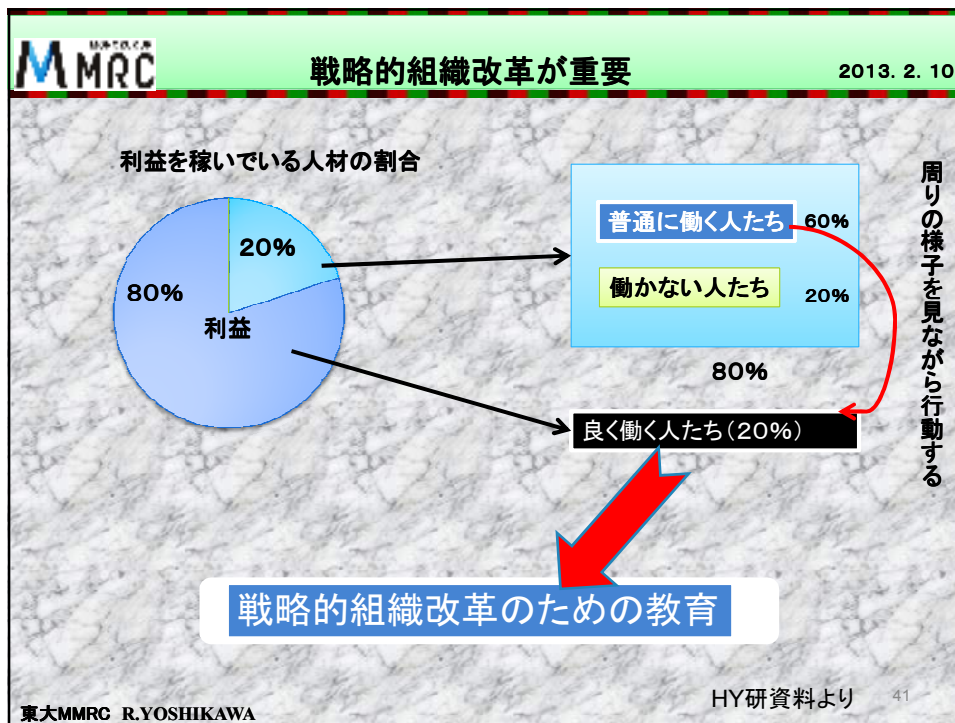
命がけそしてスピード

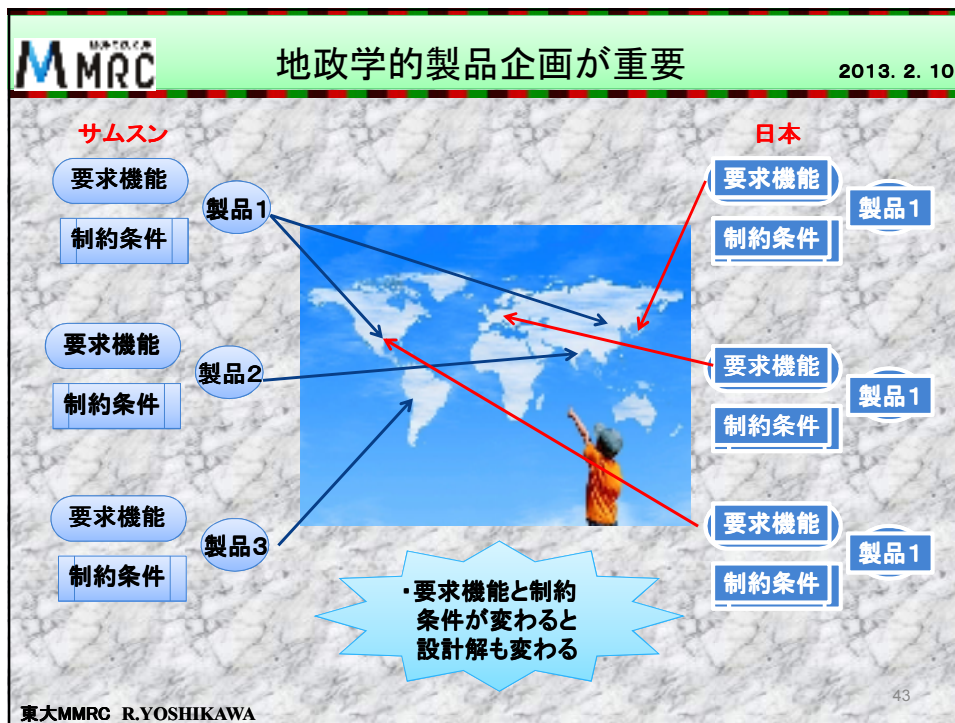
経営戦略の国際化からグローバル化へ (危機意識の徹底)

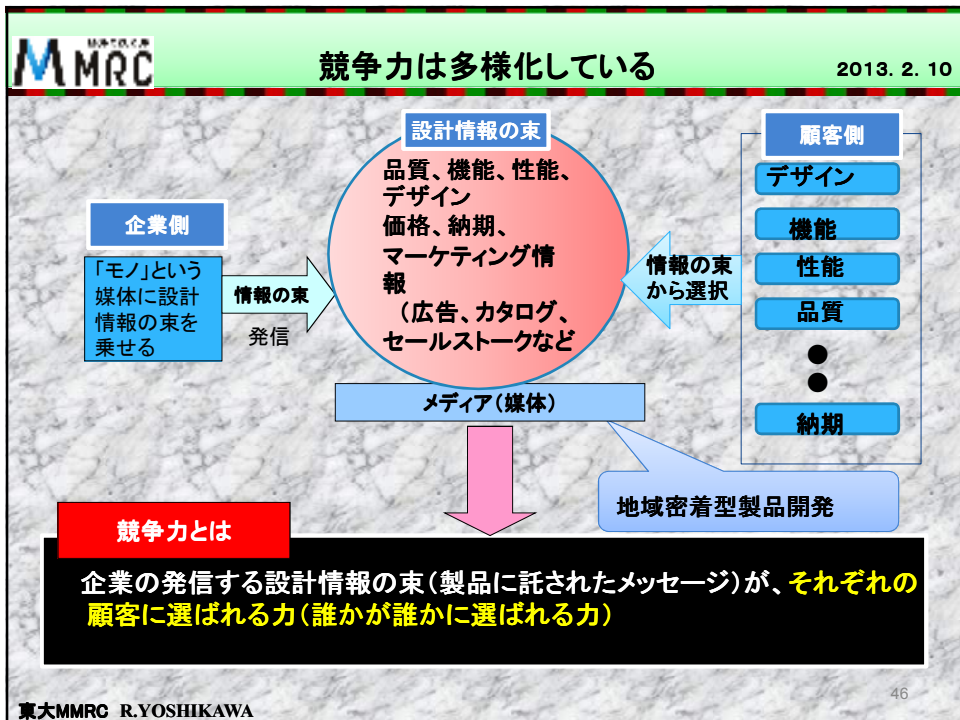
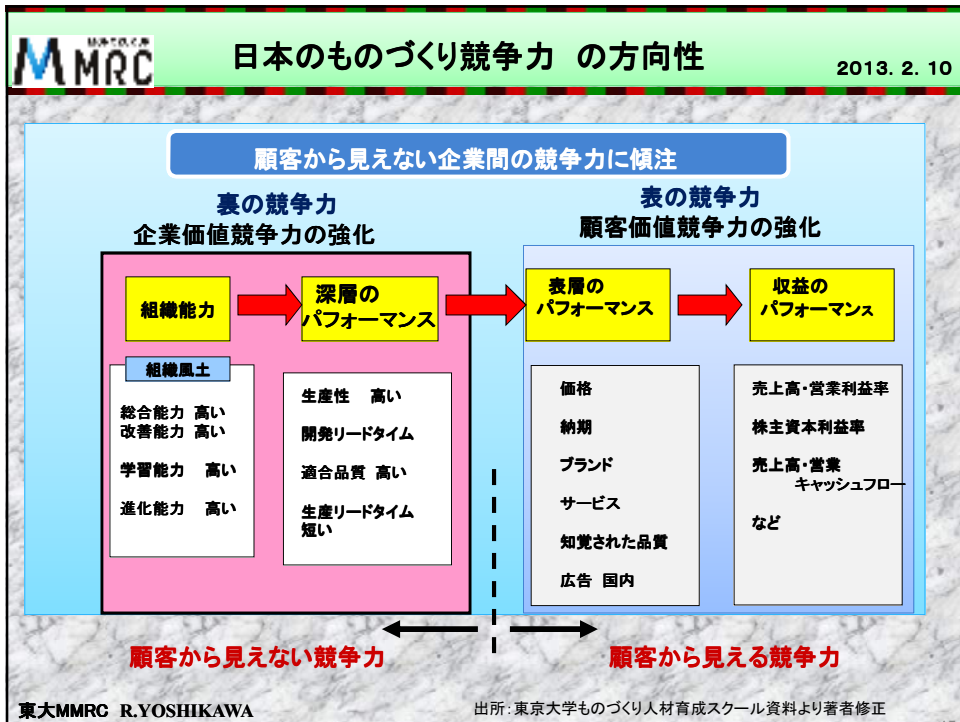
- 製品開発戦略の転換(現地、現材、現人)
- グローバル人材の育成
- グローバル市場に適応可能な組織能力の構築
- グローバル競争に適応したITの活用と全体の最適化

常に全体像をもった個人像を作るように教育する
強い個をつくる、そして集団で価値を共有する









- 国際化とグローバル化の違い
現地・現在・現人
- 危機感と危機意識の違い
いつも10年後を読む習慣
- ものの作りのパラダイムの転換 アナログからデジタルへ
垂直統合型から水平分業へ 組み合わせから組み合わせ型へ
- 「ものづくり」から「もの」と「つくり」へ
グローバルな市場がわくわくするような価値を創造 つくりは適所で
- 「上意下達」から「下意上達」へ
考える能力の育成 チャレンジ精神の育成 上司は可能な限り抽象的な表現で
- 「顧客の顧客」の要求仕様を素直に聞く
グローバルな顧客の要求は多様化
- 技術で勝ってビジネスで負けている
何に使えるかを設定しないで技術の開発

47

安倍政権の経済政策の司令塔

経済財政諮問会議

- マクロ経済政策の司令塔
→ 経済財政の中長期的な方針を策定
- 内閣府設置法で規定
- 首相、閣僚5人、民間議員4人、日銀総裁で構成

連携

日本経済再生本部

- ミクロ政策の司令塔
→ 経済再生に向けた成長戦略を検討
- 閣議決定で設置
- 全閣僚で構成

産業競争力会議

- 成長戦略の具体策を経営者やエコノミストが提案
- 経済関係閣僚、民間有識者を合わせて約15人で構成

48

MMRC 卵の殻はみずから割ってこそ進化することが出来る 2013. 2. 10

ものづくりに対する情熱と愛情がカラを破るエネルギーになる

自ら割ると命をもった鳥になる

進化

他人に割られると

目玉焼きや卵焼きにしかない

過去の成功体験 固定概念。情性。利己主義 偏狭な心。傲慢という殻

未だ負けたわけではない 抜かれたただけ 抜き返せば良い

危機の時には今一度見つめ直し、学び直そう

東大MMRC R.YOSHIKAWA 49

MMRC NPO法人 交戦プロコン交流育成協会 2013年2月10日 日本未来科学館 2013. 2. 10

ご清聴ありがとうございました

東京大学大学院経済学研究科
ものづくり経営研究センター
特任研究員 吉川良三

講談社

角川書店

講談社

東大MMRC R.YOSHIKAWA 50