

三浦克己

マックス(株) 常務取締役 図形事業本部長

1. 環境・背景

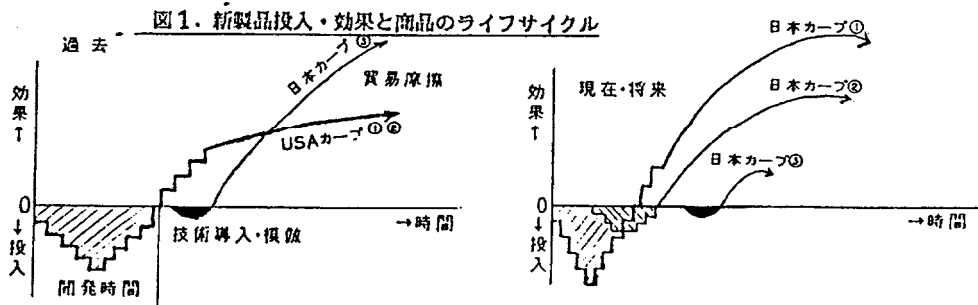
- ① 物・々して在来商品は過剰、サービス需要が増加しつつある。
- ② 新製品のニーズがあっても買わない、売れない。
- ③ 技術革新、需要構造の変化が早く、ライフサイクルが短い。
- ④ 日本独特の生産技術中心では、世界の現環境に対処できない。
- ⑤ 企業にとっては投資効率が悪化、リスクも大、計画が立てにくい。

2. 我が国における現実の新製品開発状況

表1. 主要新製品の開発状況
1986年1月～11月までの機種件数
消費財は除く
日経産業新聞より分析

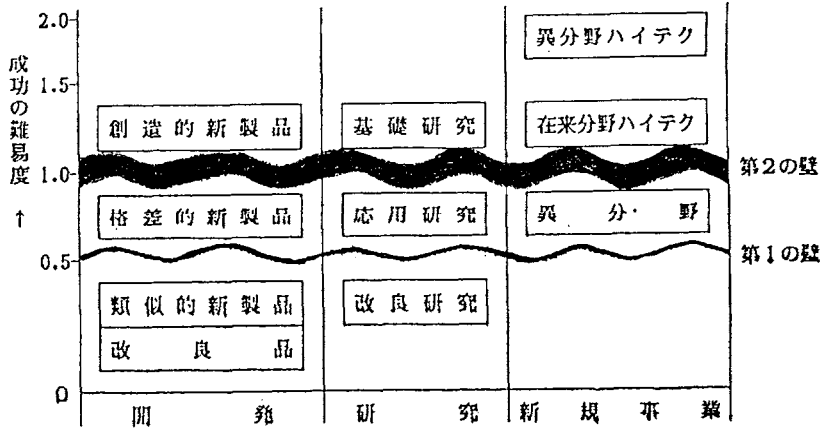
新製品の カテゴリ	分野										計
	情報・通信 電子機器	電子部 品	ソフト・シ ステム	メカトロ・機 械	機 械 部 品	家 電	自 動 車	光	化 学・バ イオ	材 料	
① 創造的新製品											0
② 格差的新製品	4	2	1	3		2		1		3	16
③ 類似的新製品	66	68	48	100	26	61	62	13	25	51	528

3. 新製品投入・効果のあり方



4. 開発、研究、新規事業の各比較

図2. 開発、研究、新規事業の難易度



5. この状況をどう捉えるか?

- ① トップ、開発リーダー、技術開発者、研究者にはつらい時期であり、これを克服出来るか?
- ② 部下の技術開発者、研究者の迷いを何等かの求心力で引張られるか。
求心力は開発マンとしての依りどころ。
- ③ トップ、他部門、外部から期待する求心力、遠心力に添えられるか。
こゝでの求心力は上述者の依りどころ。
遠心力は技術開発力の発揮・実績。

④ 前提条件、

リーダー人材はミスキャストでないことが前提条件となる。またわれわれリーダー級は新しい技術経験を持ち、新しい時代に通用する、愉快な人材であること。

⑤ 求心力に添えるもの

組織からやゝ離れた創造性教育

- 創造性開発教育の実験による個と小集団の関係、
- 創造的行動は頭脳・心身共に燃焼させ苦難の過程から生れることを原案とし、これを体得させる。

⑥ 遠心力に添えるもの

知的カテゴリーに入る創造的、格差的級のヒット商品群の創出

- 人・技術・水準別による異質と組合せ共存させて相乗効果を発揮する。
- 強い指導者の獲得にある。

6. 求心力——創造性開発教育の実験

① 実験の狙いどころ

図3. U. S. A. 発明家710名による
成功特性の重要度順位

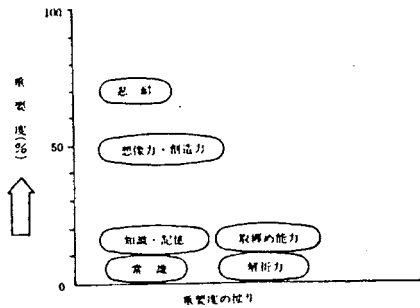
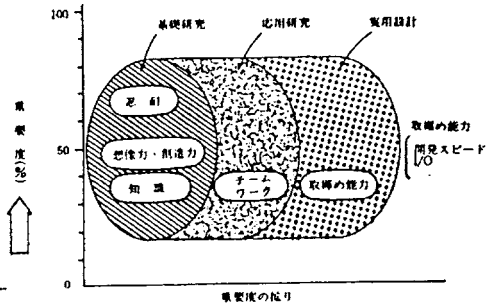


図4. 小集団実験の狙いどころ



② 実験組織と実験シナリオ・テーマ

図5. 小集団組織

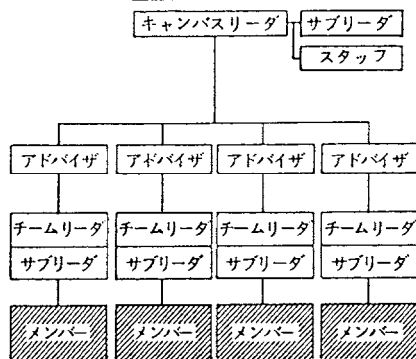


図6. 実験者年齢分布

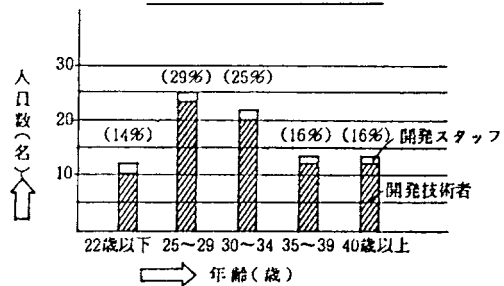


表2. [テーマの例]

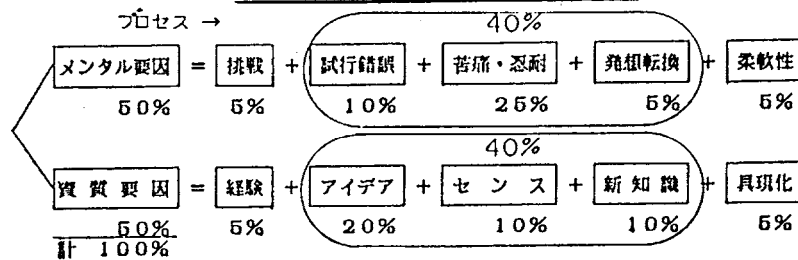
① 実技・実物をつくりあげるテーマ	② 身近な具体的製品関連テーマ	③ 考えにくい製品化のテーマ	④ 抽象性を含むテーマ
厚紙シート(805m/m×1,107m/m)で最大の球を作れ。	当社の成熟製品のリフレッシュ化を図るため創造的製品を開発せよ。	満員電車の中で、片手は吊皮を掴み、片手は単行本を読む。この状態で、本のページをめくり、かつアンダーラインが引ける機器を開発せよ。	創造性を引き出すためのチェックリストを作成せよ。 等価変換理論により、開発スピードを短縮化する法則をうちたてよ。
CPU 8ビットパソコンの電源部を修理した上でパソコンを操作し、簡単なソフトがOKかどうか確認せよ。			

7. 創造性の要因・因子は複雑

表3. 小集団でのテーマ別取組み態度

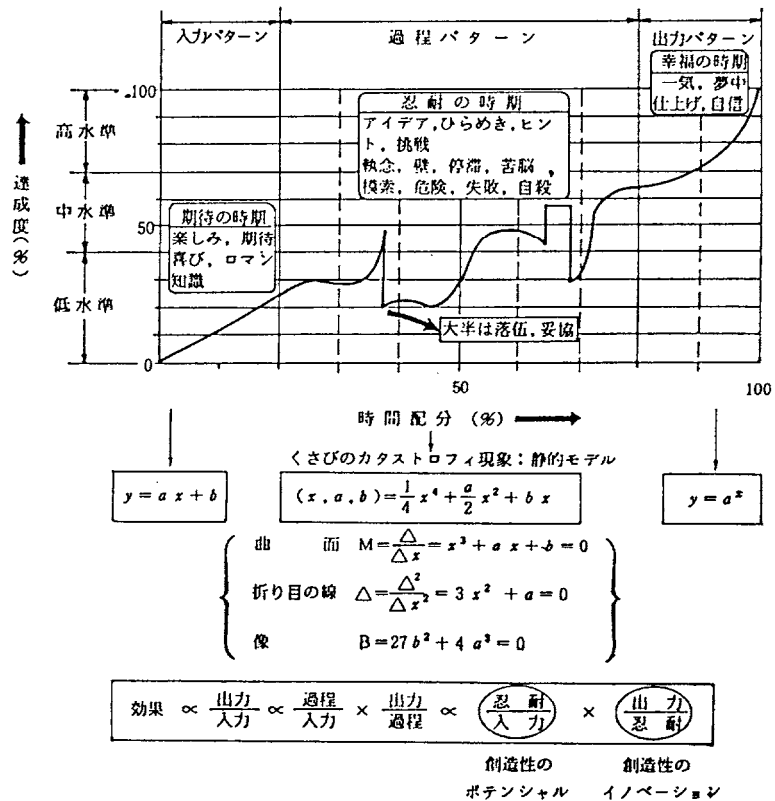
	① 実技・実物をつくりあげるテーマ	② 身近な具体的製品関連テーマ	③ 考えにくい製品化のテーマ	④ 抽象性を含むテーマ
取組みのリーダーシップを発揮したのは誰か	2~3名	2~3名	2~3名	2~3名
アイデア・創造性を主に出したのは誰か	4~6名	大半	2~3名	2~3名
全体のテーマへ取組む関心度	非常に積極的	普通	積極的	消極的

表4. 創造性を具現化するための要因と因子



8. 創造的ノウハウは燃焼・苦痛・忍耐の過程で生れる

図7. 現実と実験から考えられる達成度のモデル



9. 遠心力——ヒット商品群の創出

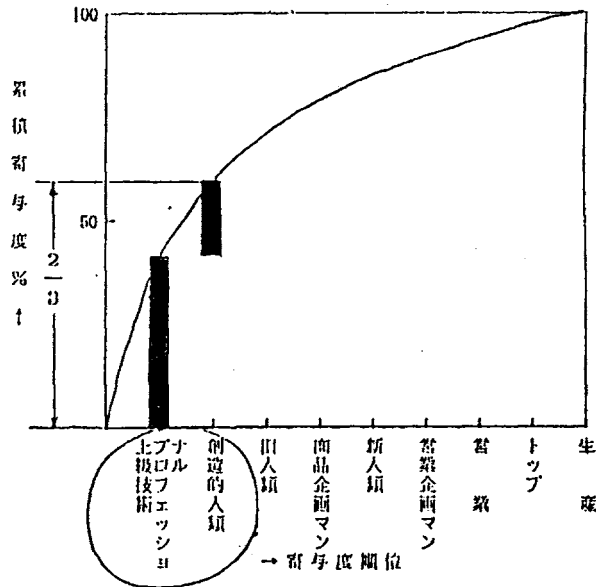
①. 知的、創造的格差的新製品は誰から出たか？

表5. 創造的、格差的新製品の発想は誰から出たか

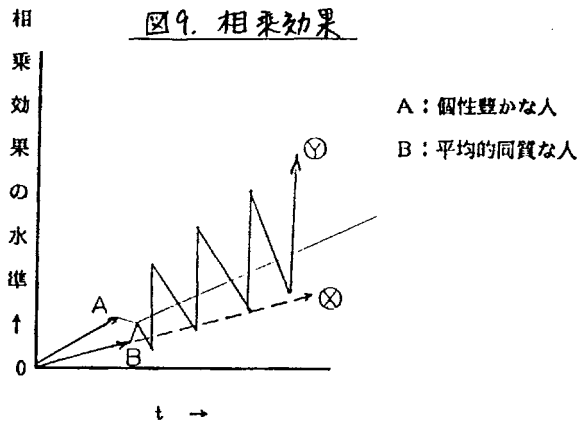
ヒット機種	I	II	III	IV
発想は誰から出たか	開発プロフェッショナル グッドアイデアで需要創造中 反響大	開発プロフェッショナル グッドアイデアで需要創造中 反響大	開発プロフェッショナル グッドアイデアで需要創造中 反響大	開発マン アイデアが奇抜、需要より出した。
痛みの闘い	反対の中から生まれる。 第1、第2の壁を越えた。	第1の壁に当たっている。	反対の中から生まれる。 第2の壁に当たっている。	第1の壁に当たっている。
意外性	シナリオ通りでない。 意外性大	シナリオを修正した。	シナリオ通りでない。 意外性大	シナリオ通りである。
ハイテク、ミドルテク、ローテク別	ハイテク	ミドルテク	ハイテク	ハイテク

②. 知的、創造的、格差的新製品の寄与度

図8. 寄与度



③、異質と組合せ、共存させて相乗効果を生む。



B同志の人： $(B+B) - B \cdot B$

$1.0 + 1.0 - 1.0 = 1.0$ の水準で終わる

ABの人： $(A+B) + A \cdot B$

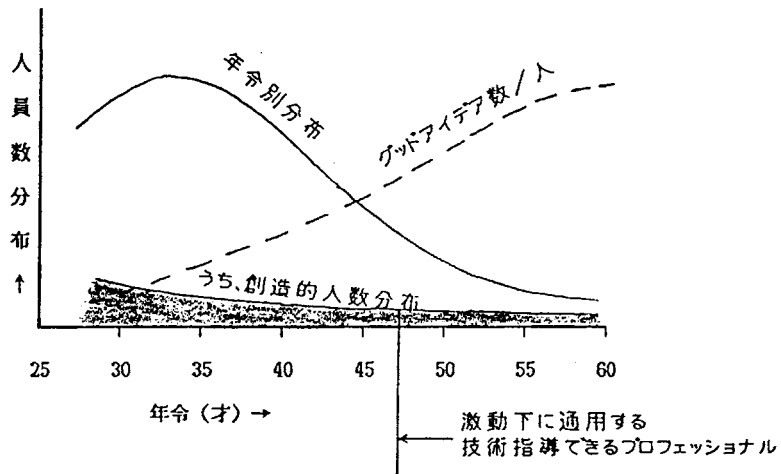
$1.0 + 1.0 + 1.0 = 3.0$ の水準になる。

ただし、 $B \cdot B$ は相殺効果、 $A \cdot A$ も相殺効果に近くなる。

$A \cdot B$ は相乗効果

④、指導者人材の獲得

図10. 創造的人類の年齢別分布とアイデア力



以上