

マーケティング・リサーチの実施状況と製品開発の成果*

改善型製品と革新的な製品の比較

2013/11/3

技術・計画学会@政策研究大学院大学

濱岡 豊

hamaoka@fbc.keio.ac.jp

慶應義塾大学商学部

*本研究は2011-2014年度科学研究費基盤研究（C）「オープン化時代の研究開発と製品開発（課題番号23530541）」を受けて行われた。

1

内容

- 研究の背景と目的
- 理論的枠組み
- データ
- 製品開発の実態
- 分析結果
- 研究からの知見
- まとめ

研究の背景

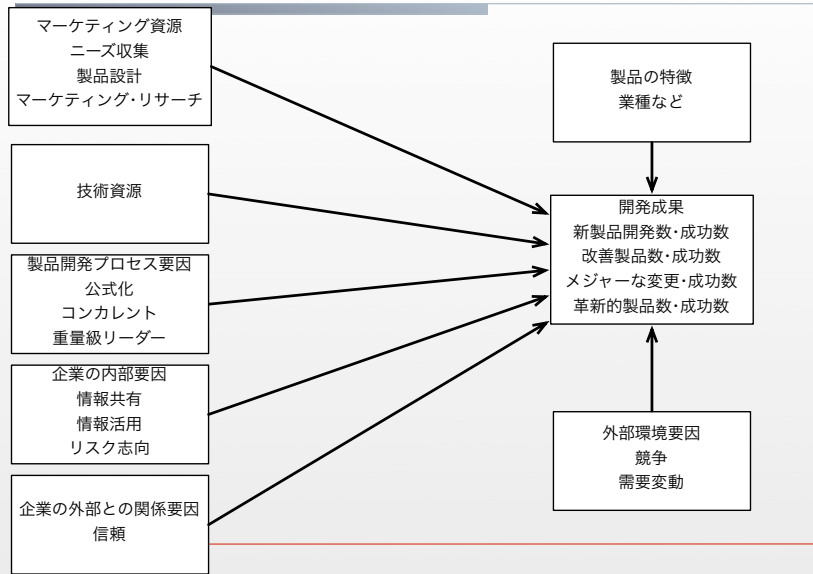
マーケティング・リサーチと製品開発/イノベーションについての研究

- 日本企業の成功について分析した(Song & Parry, 1997)
 - 「マーケティング能力」
 - 「技術能力」
 - これらを統合する「クロスファンクショナルチーム」が重要であることを指摘した。
- マーケティング能力
 - 市場の情報を収集する「マーケティング・リサーチ」も重要である。
 - 新製品の成功とマーケティング・リサーチの関係を分析した古典 (Crawford, 1977)。
- マーケティング・リサーチ
 - 企業全体の成果との関係を分析(Hart & Diamantopoulos, 1992),(Ogunmokun, Chin, & McPhail, 2005),
 - 輸出パフォーマンスとの関連を分析(Hart & Tzokas, 1999)
 - 個別のマーケティング・リサーチ手法について質問しておらず,具体的な手法の評価となっていない。
- イノベーションとマーケティング・リサーチ
 - (Christensen, 1997; Christensen & Raynor, 2003)による「破壊的なイノベーション」
 - 主要な顧客の声を聴きすぎることのデメリット。
- 市場志向(Kohli and Jaworski 1990; Kohli et. al. 1993)
 - 成果との関係の分析

これまでの研究の限界と本研究の目的

- これまでの研究の限界
 - 個別のマーケティング・リサーチツールの利用状況と製品開発の成果との関係は不明
 - 一時点での分析
- 研究の目的
 - 製品開発におけるマーケティング・リサーチや組織要因,製品開発プロセス要因などが製品開発のパフォーマンスに与える影響の把握。
 - そのための枠組みの提案
 - 実態の把握
 - マーケティング・リサーチ各手法の効果を評価。
 - 通常製品と革新的な製品の差異の比較。

理論的枠組み



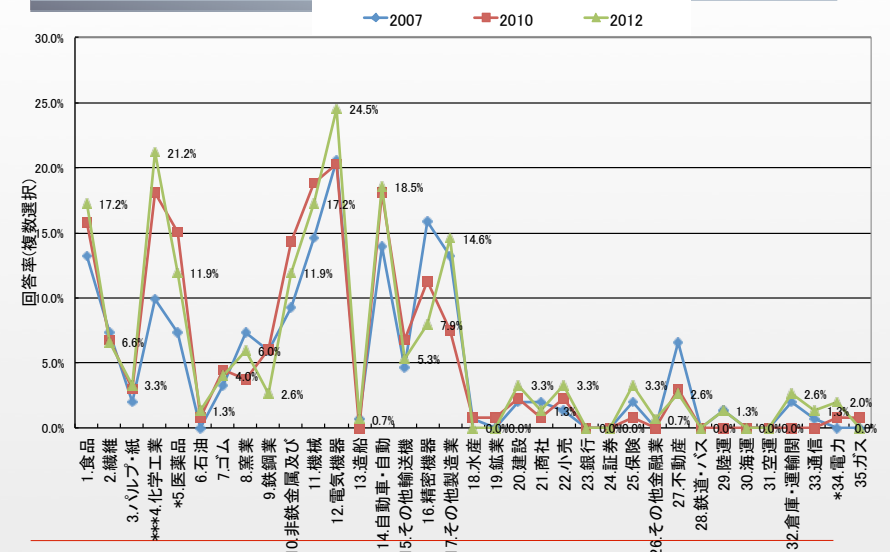
製品開発におけるマーケティング・リサーチの分類

製品開発段階	日常業務	特別に行う
ニーズ探索	・営業担当者を通じた情報収集	・アドホックな消費者、ユーザー定量調査
	・お客様窓口からの情報集約	・定期的な消費者、ユーザー定量調査
		・POS、パネルデータの分析
		・グループインタビューなどの定性調査
製品コンセプトの策定、確定		・オンライン・コミュニティでの会話のモニター
		・顧客の利用/消費現場への訪問、観察
		・試作品の試用、モニター調査
		・製品コンセプトのテスト(コンジョイント分析など)
		・実験室での製品テスト(プリテスト・マーケティング)
		・限定地域、チャネルでのテスト・マーケティング

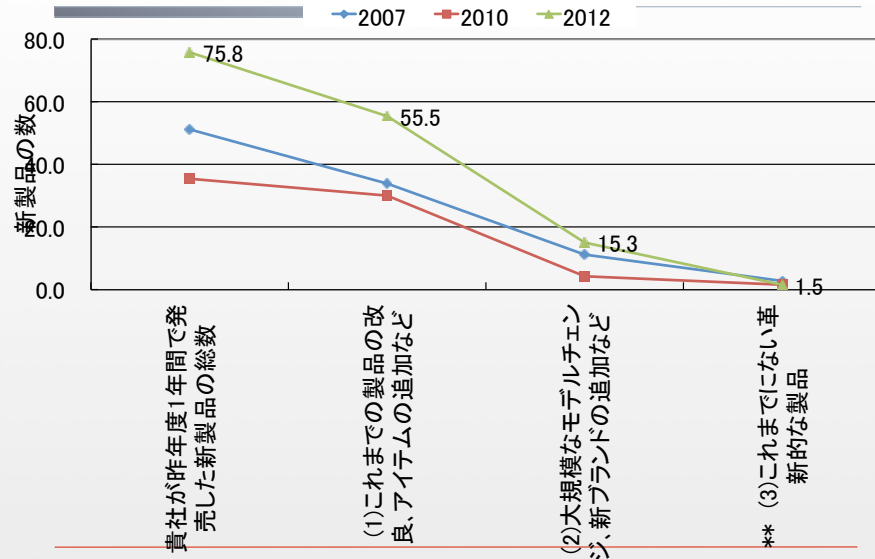
データ

- 調査対象
 - 上場製造業で製品開発を行っている部門の長。
- 調査方法
 - 郵送法
- 調査フレーム
 - ダイヤモンド社 会社職員録より、製品開発を担当しているだろう以下の者を抽出。「商品企画」など部署がある企業を選び、その長を選ぶ。商品企画などの部署がない企業については、管理部門など、製品開発に関連がありそうな部署の長を選ぶ。
- 回収数/発送数および回答率
 - 2007年 151/612=24.7%
 - 2008年 124/646=23.4%
 - 2009年 103/631=16.3%
 - 2010年 133/677=19.6%
 - 2011年 121/555=22.2%
 - 2012年 149/722=20.8%
- 合計 781社

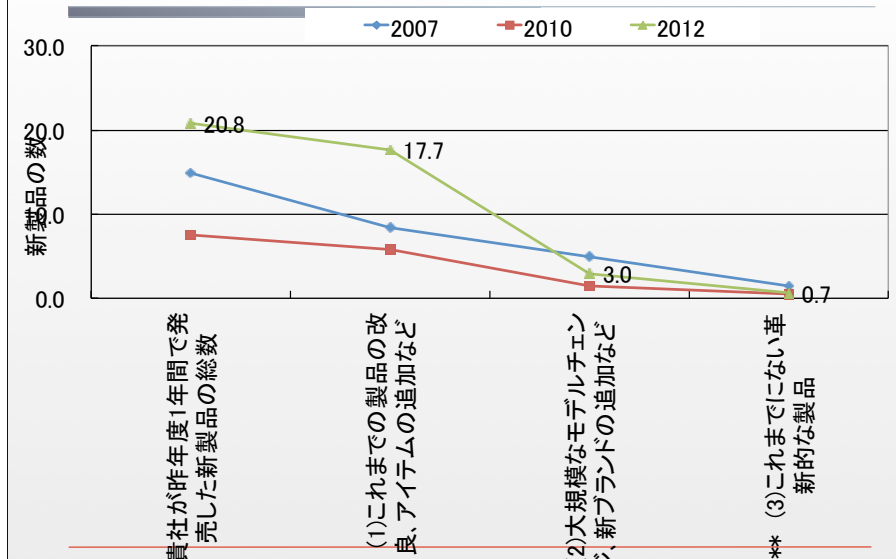
回答企業の業種分布



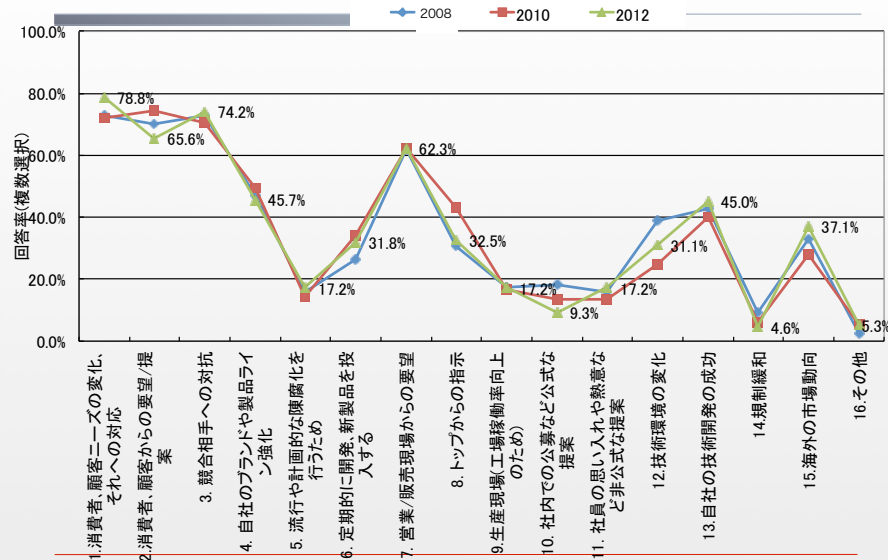
新製品の導入数



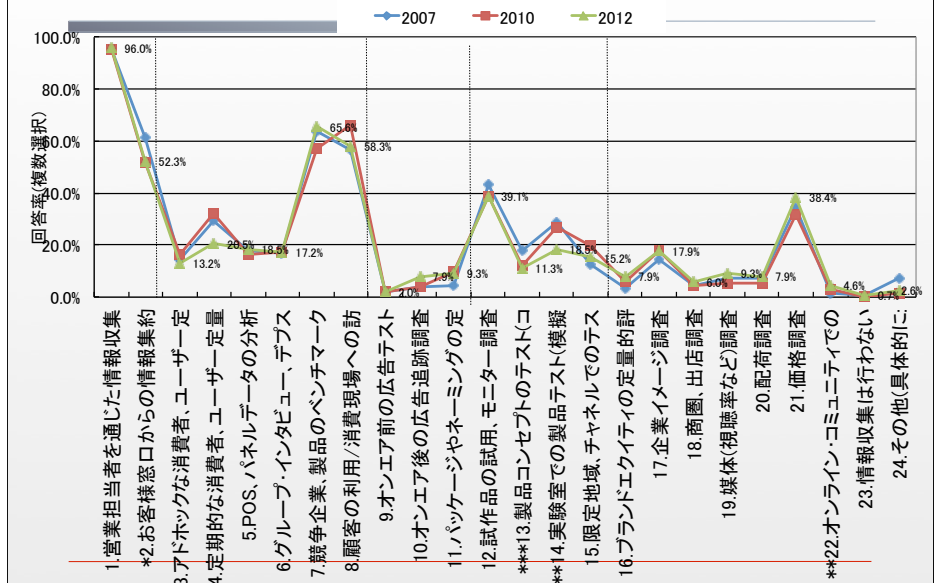
うち成功した製品数



製品開発のきっかけ



マーケティング・リサーチの実施状況



新製品(開発)成果の規定要因

■ 概念は直接測定できない

- 各概念ごとに2-4項目を設定。リッカート尺度で主観的に回答

■ 例

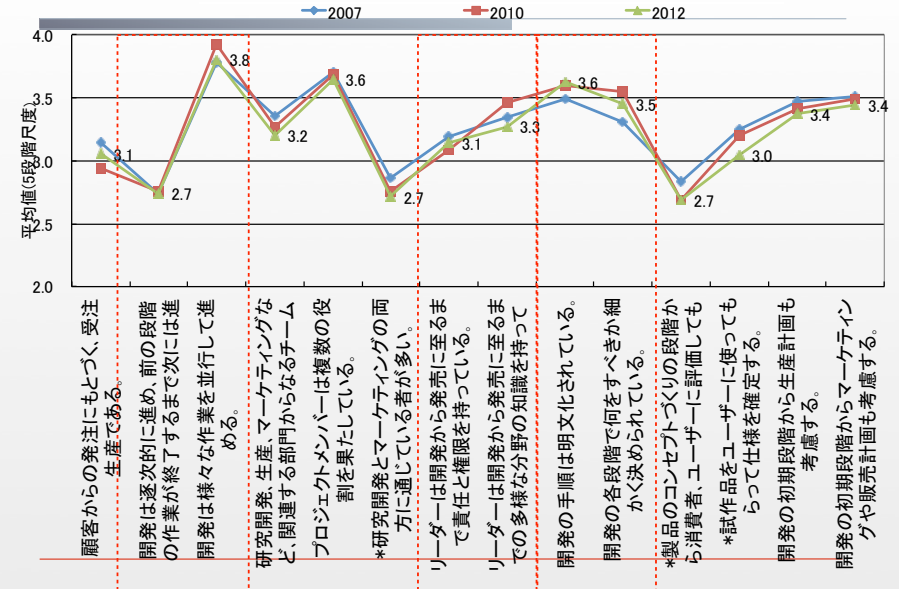
■ 需要の変動(クロンバック $\alpha = 0.608$)

- 消費者の好みの変化が激しい。
- 様々なニーズをもった消費者、ユーザーがいる。

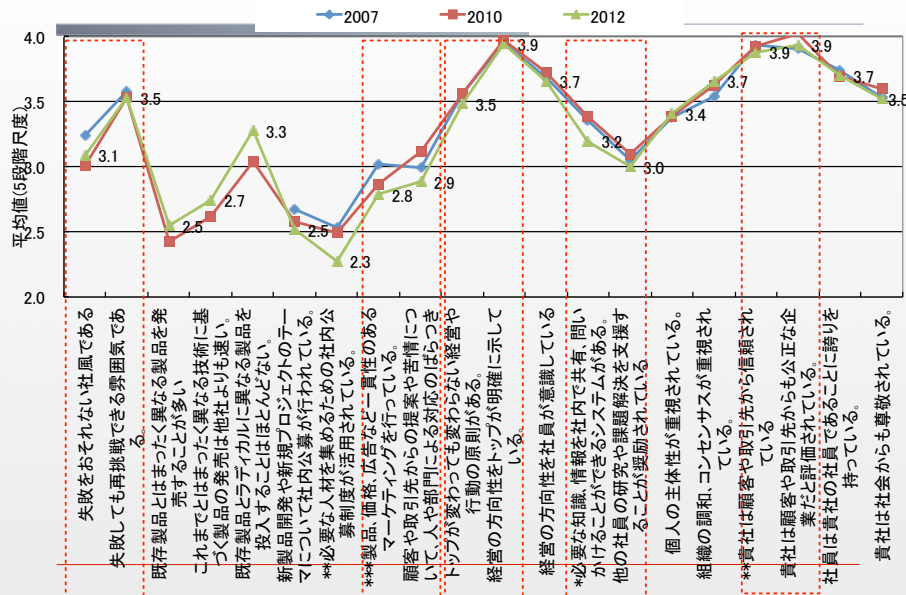
■ 社会からの信頼 (クロンバック $\alpha = 0.783$)

- 貴社は顧客や取引先から信頼されている
- 貴社は顧客や取引先からも公正な企業だと評価されている。

開発プロセスの特徴



組織の特徴



分析方法

- これらと製品開発成果との関係を把握するために、開発した製品数を従属変数として回帰分析。

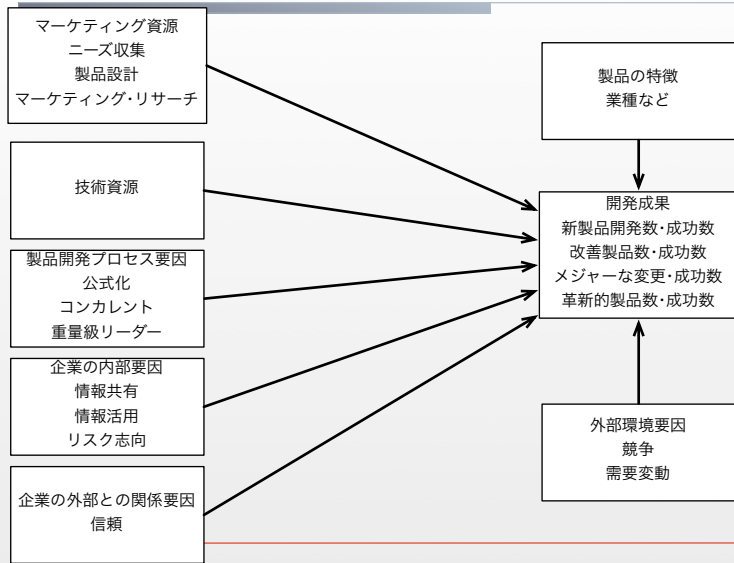
■ 製品数

- 新製品開発数・成功数
- 改善製品数・成功数
- メジャーな変更・成功数
- 革新的製品数・成功数
- これらに欠損のない569サンプル

■ 分析方法

- ゼロが多くあるため負の二項分布回帰分析(Cameron & Trivedi, 1998)。
- 説明変数が多く、多重共線性や多重共線性や自由度の低下の可能性があるので、ステップワイズで有意水準15%の変数に絞り込み。

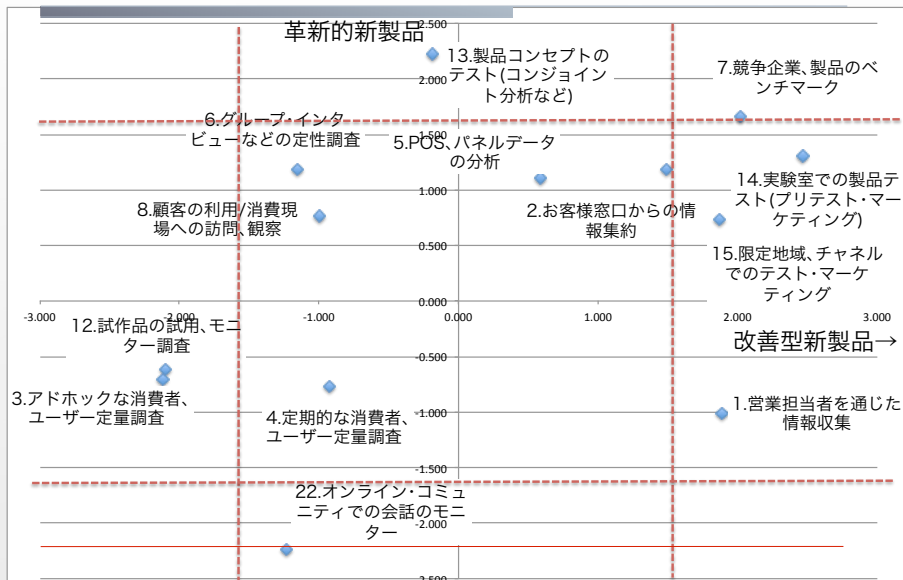
(再掲)理論的枠組み



推定結果(係数のz値)

従属変数	説明変数	新製品開発数 z値	新製品・成功数 z値	改善・成功数 z値	大規模・成功 z値	革新的 成功 z値	
マーケティング・リサーチ	1.営業担当者を通じた情報収集			1.890 *			
	2.お客様窓口からの情報集約		2.360 **	1.490			
	3.アドホックな消費者、ユーザー定量調査			-2.120 **			
	4.定期的な消費者、ユーザー定量調査						
	5.POS、パネルデータの分析	3.120 ***			3.750 ***		
	6.グループインタビューなどの定性調査	-1.690 *					
	7.競争企業、製品のベンチマーク	3.550 ***	1.760 *	2.020 **		1.660 *	
	8.顧客の利用/消費現場への訪問、観察	-2.490 **					
	12.試作品の試用、モニター調査	2.060 **		-2.100 **			
	13.製品コンセプトのテスト(コンジョイント分析など)					2.220 **	
	14.実験室での製品テスト(プリテスト・マーケティング)		2.290 **	2.470 **			
	15.限定地域、チャネルでのテスト・マーケティング			1.870 *			
	22.オンライン・コミュニティでの会話のモニター		-2.050 **		-2.280 **	-2.240 **	
	活用資源	製品開発プロセス公式化	3.340 ***	3.340 ***	2.630 ***	2.690 ***	3.310 ***
		製品開発プロセス 重量級リーダー	-2.000 **			3.380 ***	
外部環境	需要の変化					2.190 **	
	競争	2.640 ***				2.250 **	
企業の内部要因	情報共有		3.160 ***				
	迅速な対応	1.970 **	2.070 **	2.150 **			
	リスク志向	-1.970 **	-3.270 ***	-3.220 ***	1.410		
	戦略の明示	1.980 **	2.880 ***	2.170 **			
関係要因	信頼					1.800 *	
	業種など					2.000 **	
	食品	6.530 ***	3.560 ***	2.700 ***	2.660 ***	2.930 ***	
	化学工業	2.530 **	2.930 ***	2.070 **			
	製薬	-3.390 ***	-3.100 ***	-1.870 *	-4.050 ***		
	非鉄金属	4.300 ***	2.290 **	1.500		3.560 ***	
	機械	-1.890 *					
	電気	3.980 ***	3.420 ***	2.880 ***	3.150 ***	3.580 ***	
	自動車		1.760 *	1.720 *			
	その他製造業	2.080 **					
売上	5.060 ***	3.150 ***	3.220 ***	3.540 ***	3.330 ***		

マーケティング・リサーチの成果に与える影響(t値)



研究からの知見

- マーケティング・リサーチの利用状況
 - 「1.営業担当者を通じた情報収集」「2.お客様窓口からの情報集約」など日常業務型の情報収集は広く行われている。
 - 「5.POS、パネルデータの分析」「13.製品コンセプトのテスト(コンジョイント分析など)」「14.実験室での製品テスト(プリテスト・マーケティング)」「15.限定地域、チャネルでのテスト・マーケティング」など、特別に行うリサーチの実施割合は低く、実施割合も低下傾向にある。
 - 新製品開発の成果も、これらによって影響される。

研究からの知見

■ 製品開発の成果の規定要因

■ 3つとも有意

■ 「技術資源」「食品」「電気」「売上」

- 技術的な強みを活かしたイノベーションを行っている。

■ 一方でマーケティング・リサーチは少なくとも2項目が有意となっており、技術のみならずマーケティングも(当然ながら)重要である。

■ これ以外の変数については「新製品開発数」「改善型新製品」「大規模モデルチェンジ新製品」「革新的新製品開発数」によって異なる。

■ 改善型製品

- 「情報共有」「迅速な対応」「戦略」などが有意。

■ 革新的製品

- 「競争企業、製品のベンチマーク」「製品コンセプトのテスト(コンジョイント分析など)」「需要の変化」「重量級リーダー」「信頼」
- 革新的な製品については組織でのプロセスではなく、リーダーの才能に依存?。
- 製品が革新的だとリスクが高く採用されにくい、信頼された企業の製品だと採用しやすい?

まとめ

■ 本研究の貢献

■ 製品開発におけるマーケティング・リサーチや組織要因、製品開発プロセス要因などが製品開発のパフォーマンスに与える影響の把握。

- そのための枠組みの提案
- 実態の把握
- マーケティング・リサーチ各手法の効果を評価。
- 通常製品と革新的な製品の共通性、差異を明らかにした。

■ 限界と今後の展開

■ 複数時点でのデータをプール

- パネルデータとしての分析。結果の安定性、時系列での変化といった点を解明。

■ 産業間での比較

- 産業内での比較

■ 不明な詳細の解明

- 「リスク志向」が「新製品開発数」「革新的新製品開発数」などに(-)
 - 「失敗をおそれない社風である」「失敗しても再挑戦できる雰囲気である。」
 - ワーディングの問題?多く失敗している企業。

参考文献

- Cameron, C. A., & Trivedi, P. K. 1998. Regression Analysis of Count Data: Cambridge University Press.
- Christensen, C. M. 1997. The Innovator's Dilemma: Harvard Business School Press: Boston (玉田俊平太, 伊豆原 弓(訳)『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).
- Christensen, C. M., & Raynor, M. E. 2003. The Innovator's Dilemma: Harvard Business School Press: Boston (宮本喜一(訳)『ランダムハウス講談社』翔泳社,2005年).
- Clark, K. B., & Fujimoto, T. 1991. Product Development Performance: Harvard Business School Press (田村明比古訳『製品開発力』ダイヤモンド社,1993年).
- Crawford, C. M. 1977. 'Marketing Research and the New Product Failure Rate'. Journal of Marketing, 41(Apr.): pp. 51-61.
- Edgett, S., Shipley, D., & Forbes, G. 1992. 'Japanese and British Companies Compared: Contributing Factors to Success and Failure in NPD'. Journal of Product Innovation Management, 9: pp.3-10.
- Hart, S., & Diamantopoulos, A. 1992. Marketing Research Activity and Company Performance: Evidence from Manufacturing Industry. European Journal of Marketing, 27(5): 54-72.
- Hart, S., & Tzokas, N. 1999. The Impact of Marketing Research Activity on SME Export Performance: Evidence from the UK. Journal of Small Business Management(April): 63-75.
- Ogunmokun, G., Chin, I., & McPhail, J. 2005. A Discriminant Analysis of the Managers Perceptions of the Value of Marketing Research and its Effect on Business Performance. International Journal of Management, 22(1): 32-40.
- Song, X. M., & Parry, M. E. 1997. The Determinants of Japanese New Product Successes. Journal of Marketing Research (JMR), 34(1): 64-76.
- 榎原. 2006. イノベーションの収益化: 有斐閣.
- 川上智子. 2005. 顧客志向の新製品開発: 有斐閣.
- 藤本, & 安本. 2000. 『成功する製品開発』: 有斐閣.
- 濱岡豊. 2013. 製品開発に関する調査2012 6年間の変化傾向と単純集計の結果. 三田商学研究, 56(2): 掲載予定.