

2024 年度冬期
グラデュエーションペーパー
予稿

題 目	
ダイナミックプライシング時代のあるべき メーカー戦略とは？ ～ 価格競争激化の PC/家電小売市場における プライスマッチングの実態を解明 ～	
技術経営論文	ビジネス企画提案

学籍番号	8823229	氏名	真田 典和
------	---------	----	-------

教 員	
主査	若林 秀樹 教授
審査委員 担当	田村 浩道 教授

「ダイナミックプライシング時代のあるべきメーカー戦略 とは？ ～価格競争激化の PC/家電小売市場におけるプラ イスマッチングの実態を解明」

目次

目次	1
第1章 研究の背景	3
1-1 はじめに	3
1-2 ダイナミックプライシングとは？	4
1-3 筆者の経歴	4
1-4 バッファローについて	6
1-5 研究の背景について	8
1-6 本論文の構成	9
第2章 問い	10
2-1 問い	10
第3章 先行研究・先行事例	11
3-1 先行研究	11
3-2 先行事例	11
第4章 仮説	13
4-1 プライシングにおける問題意識	13
4-2 売価下落の実態	13
4-3 仮説	14
第5章 調査・検証方法	16
5-1 調査・検証方法	16
5-2 調査・検証内容	17
第6章 調査結果と考察	18
6-1 小売店における低粗利販売の実態	18
6-2 平均売価と仕切率	18
6-3 売価下落率と実売台数	20
6-4 Eコマースにおける小売店の店舗数	21
6-5 最安値販売の実態	22
6-6 市場売価変動の実態を可視化（一般的な売価追従）	24
6-7 市場売価変動の実態を可視化（迷走型の売価追従）	25
6-8 市場売価変動の実態を可視化（小規模小売店による1円下げ競争）	25
6-9 売価変動の頻度について	27
6-10 「その他小規模小売店」の売価下落における市場全体への影響度	28

6-11	価格.comにおける売価の誤表記について.....	29
6-12	売価下落のトリガー調査.....	31
6-13	サイト外への売価追従について.....	32
6-14	表示価格と最終価格.....	33
6-15	売価追従の実態と要因分析のまとめ.....	34
第7章	あるべきメーカー戦略とは?.....	37
7-1	メーカー主導の値上げについて.....	37
7-1-1	調査・検証の背景.....	37
7-1-2	調査結果.....	37
7-1-3	メーカーシェア状況.....	38
7-1-4	値上げについてのまとめ.....	39
7-1-5	参考(コクヨの実施した「値上げ」について学ぶ).....	40
7-2	様々な業界のEコマースにおける販売の実態調査.....	40
7-2-1	調査・分析の背景.....	40
7-2-2	価格.comについて.....	41
7-2-3	様々な業界の市場について.....	41
7-2-4	様々な業界の実態調査 まとめ.....	57
第8章	本論文のまとめ.....	60
8-1	ダイナミックプライシング(プライスマッチング)の実態解明.....	60
8-2	今後のメーカー戦略.....	62
第9章	おわりに.....	65
9-1	本論文における意義と成果.....	65
9-2	今後の課題.....	65
第10章	謝辞.....	66
主査コメント	67
参考情報	68
参考文献・参考サイト	68
図表一覧	68

第1章 研究の背景

PC/家電製品などの小売市場では、E コマースの拡大や価格.com¹などの価格比較サイトの利便性向上により市場販売価格の変動が加速し、更に、価格競争の自動化「ダイナミックプライシング」によって市場売価の変動に拍車がかかっている。

小売店やメーカーでは売上は増加するものの得られるべき利益は大きく減少する。このような慢性的な利益減少により今後の業界維持が危惧される中で、競争状態をある程度維持しつつ必要な利益を確保し、業界の未来を明るくしていくために、E コマースにおける市場価格変動の実態を解明し、あるべきメーカー戦略を考える。

図表1 研究背景：妄想絵 (出所) 筆者が作成



ダイナミックプライシングとは「価格競争を目的とした手法」、プライスマッチングと言われる自動価格追従を本研究における定義として論じていく。

第2章 問い

価格競争については多くの量販店において、他社への追従しかしておらず自ら販売価格を下げることはない、と聞いている。それを踏まえて以下の問いを提起する。

問い：すべての小売店が他店の販売価格への追従のみであり、自店からは価格を下げないのであれば、「市場売価が下がり続ける」という現象は発生しないはずでは？

¹ 価格.com：株式会社カカクコムによって企画・運営されている価格比較サイト。

第3章 先行研究・先行事例

1. 先行研究：

価格競争を目的としたダイナミックプライシングの先行研究は少ないながら存在する。しかしこれらは、個別の小売店まで落とし込み、売価変動の要因まで踏み込んだ実態解明には至っておらず、メーカー目線で戦略検討を行った内容のものは見つけられなかった。

2. 先行事例：

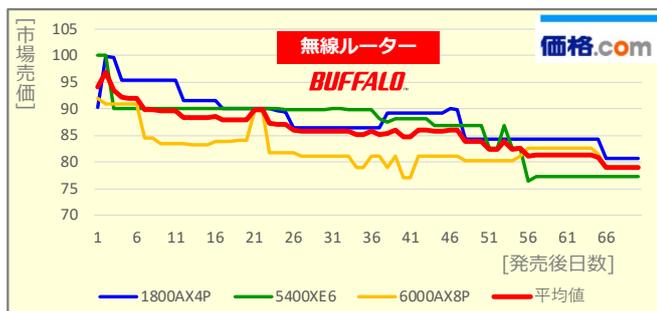
価格変動に対するメーカー側の対策として「指定価格契約」というものがある。メーカーが指定した価格で販売を行なう一方で、メーカーは販売店の売れ残った商品の返品を可能にする仕組みで、既にパナソニックや日立にて実施されている。²このような取り組みが普及すれば市場での価格競争は消滅するが、メーカー側の負担も大きいことから業界全体に波及することはない、と筆者は想定している。

第4章 仮説

1. 売価下落の実態と仮説の立案：

パソコン周辺機器の一例では、新商品発売後 66 日で 20%を超える市場売価の下落が見られた。このような価格の下落は、業界全体として大きな問題である。

図表 1 新商品発売後の市場売価
(最安値) 推移
(出所) 価格.com のデータを基に筆者が作成



このような不毛な市場状態の中で、以下のように仮説を立案し、検証・考察を行う。

仮説：ダイナミックプライシングにおける市場売価の下落には、それを引き起こすトリガーとなる小売店が 1 社または複数社存在している。

第5章 調査・検証方法

以下の調査データを用いて、様々な調査・検証を実施する。

① 調査データ I

- ・対象の小売店：某大手量販店
- ・対象製品：バッファロー 1,424 製品
- ・調査方法：売価データ～同社の WEB サイトから売価情報を個別に抽出

² [高額家電は値引き不可? パナ・日立が進める「指定価格制度」とはなにか - Impress Watch](#)

② 調査データⅡ

- ・対象の小売店：E コマースで調査対象製品を販売する全小売店（1,498 店舗）
- ・対象製品：バッファロー 延べ 109 製品
- ・調査方法：外部調査会社の調査データを活用

③ 調査データⅢ

- ・対象の小売店：E コマースで調査対象製品を販売する全小売店（650 店舗）
- ・対象製品：バッファロー 19 製品
- ・調査方法：外部調査会社の調査データを活用

図表 2 研究内容 （出所）筆者が作成



第6章 調査結果と考察

1. 小売店における低粗利販売の実態：

本調査では、表示点数で 18%を超える商品が粗利益がマイナスとなる売価表示が確認され、調査対象として取り上げた小売店では、自社の利益を意識しない売価追従を機械的に行っているように見える。

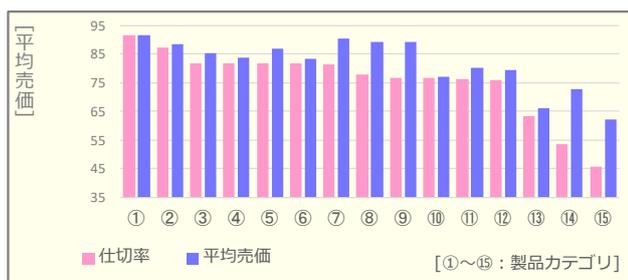
図表 3 マイナス粗利益で販売されている実態
(出所) 調査データ I のデータを基に筆者が作成

調査型番数	調査日数	マイナス粗利益 販売比率	
		表示点数	実売台数
1,424	1,308	18.8%	14.7%

2. 平均売価と仕切率：

本調査により、高い仕切率で仕入をしている製品の方が売価の下落率が低い傾向にあり、安く購入した商品ほど大きく値下げをしていることが判明した。

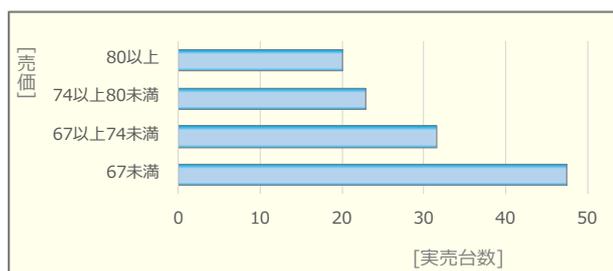
図表 4 製品カテゴリ別 仕切率と平均売価の実態
(出所) 調査データ I のデータを基に筆者が作成



3. 売価下落率と実売台数：

下落前のメーカー想定売価を 100 とした場合に売価が 67 未満に下落した場合、80 以上のときと比べて 2.4 倍もの売上に増加する現状を確認できた。

図表 5 売価下落率と実売台数についての実態
(出所) 調査データ I のデータを基に筆者が作成



小売店やメーカーは売上・利益のバランスを考えて戦略を検討することが必要である。

4. E コマースにおける小売店の店舗数：

「その他小規模小売店」の店舗数が 1,388 店と圧倒的に多いのが実態であった。

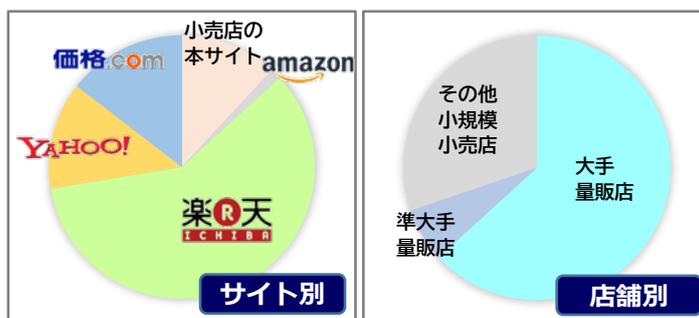
図表 6 販売サイト別 小売店の店舗数
(出所) 調査データ II のデータを基に筆者が作成

	小売店の 本サイト	ショッピングモール			計
		Amazon	Yahoo	楽天	
大手EC	1	0	0	0	1
大手量販店	15	7	17	18	57
準大手量販店	9	9	18	16	52
その他 小規模小売店	0	478	662	248	1,388
計	25	494	697	282	1,498

5. 単独最安値販売の実態

販売サイト別では、「楽天」のウエイトが高く、店舗別では、「大手量販店」が最も多いところが見て取れるが、「その他小規模小売店」にて単独最安値の表示が 3 割程度あった。

図表 7 単独最安値販売のサイト別・店舗別実態
(出所) 調査データⅡのデータを基に筆者が作成



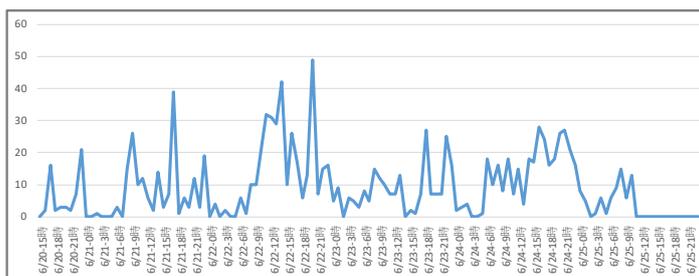
6. 市場売価変動の実態例

市場売価変動の実態例として、一般的な売価追従、迷走型の売価追従、小規模小売店による1円下げ競争など、異なる動きが確認された。

7. 売価変動の頻度について

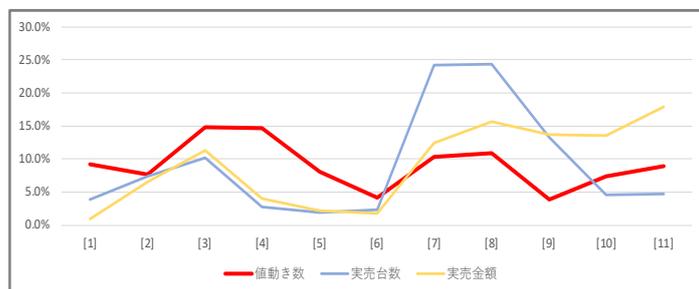
価格の変動は1時間に50回近く発生している場合もあるが、数時間以上発生していない時間帯があることが分かった。他店への売価追従のプログラムは常時稼働しているのではなく、小売店側の意思によって動いているように思える。

図表 8 売価変動の発生件数: 日時別推移
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成



次に、売価変動の頻度と売上の関係について表してみた。値動き数と売上にはある程度の相関が確認され、実売台数より実売金額に相関があるようだ。

図表 9 製品別売価変動の発生件数と実売台数/金額との関係
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成



8. 「その他小規模小売店」の売価下落における市場全体への影響度

「大手量販店」や「準大手量販店」の中で「その他小規模小売店」への価格追従と思われる値動きを確認したが、全体の値動きに対して0.9%、市場全体への影響度はかなり低い。

図表 10 大手 EC・大手量販店・準大手量販店における小規模小売店への価格追従調査
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成

店舗	追従回数	値動き合計	追従比率
大手量販店	14	2,247	0.6%
準大手量販店	9	187	4.8%
合計	23	2,434	0.9%

9. 価格.com における売価の誤表記について

本研究にて、価格.com に表示されている価格と実際に売られている該当の販売サイトに表示されている価格が異なっている場合があることを発見した。

- 【状況 1】 1～数時間前の価格を反映
- 【状況 2】 1 時間後の先取り価格を表示
- 【状況 3】 ショップの価格が変動したのに価格.com は変動しない
- 【状況 4】 ポイント付与額の誤り
- 【状況 5】 最終価格のみ合致 (
- 【状況 6】 原因不明

図表 11 価格.com 誤表記の実態調査：誤った価格が表示された時間
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成

小売店	【状況1】	【状況2】	【状況3】	【状況4】	【状況5】	【状況6】
大手EC	3時間					
大手量販店	93時間	98時間	156時間	911時間	1時間	793時間
準大手量販店		4時間	312時間	408時間		
計	96時間	102時間	468時間	1319時間	1時間	793時間

10. 売価下落のトリガー調査

本調査では単独市場最安値に至った要因調査を行い、10 店（大手量販店 8 店 + 準大手量販店 2 店）が売価下落のトリガーである可能性が高いことが判明した。ただし、上記 10 店の値下げに対し他店が価格追従をしない又は追従軒数が少ないケースが見られた。

図表 12 売価下落のトリガー調査
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成

店舗	小売店 軒数	追従先 不明	ポイント 増額	合計
大手量販店	8	21	34	55
準大手量販店	2	4	2	6
合計	10	25	36	61

11. サイト外への売価追従について

調査したところ、サイト外への追従は基本的には発生しないようだ。ただし、自社内の価格合わせは度々発生している。

12. 表示価格と最終価格

- ・ 表示価格（製品価格）
- ・ 最終価格（製品価格からポイント付与額を差し引いた価格）

価格追従のターゲット売価は表示価格・最終価格のどちらか一方であり、小売店によって目指す価格が異なっている事実が判明した。

図表 13 表示価格と最終価格：追従先調査

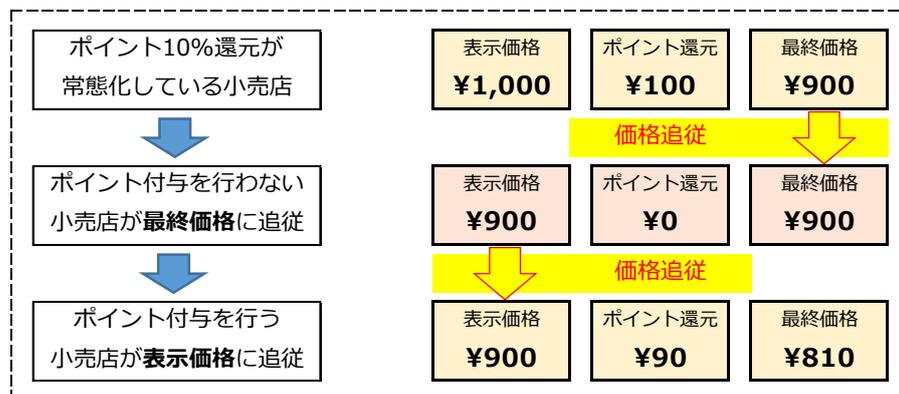
(出所) 調査データⅢのデータを基に筆者が作成

店舗	価格追従先		
	表示価格	最終価格	計
大手EC	0	10	10
大手量販店 ①	0	12	12
大手量販店 ②	18	0	18
大手量販店 ③	8	0	8

13. 売価追従の実態と要因分析のまとめ

すべての小売店が他店の販売価格への追従のみであっても、ポイント付与の仕組み+目指す価格に異なる価格（表示価格と最終価格）が存在する限り、市場売価が下がり続けるという現象は発生し得る、という結論に至った。

図表 14 市場売価下落の仕組み：一例
(出所) 筆者が作成



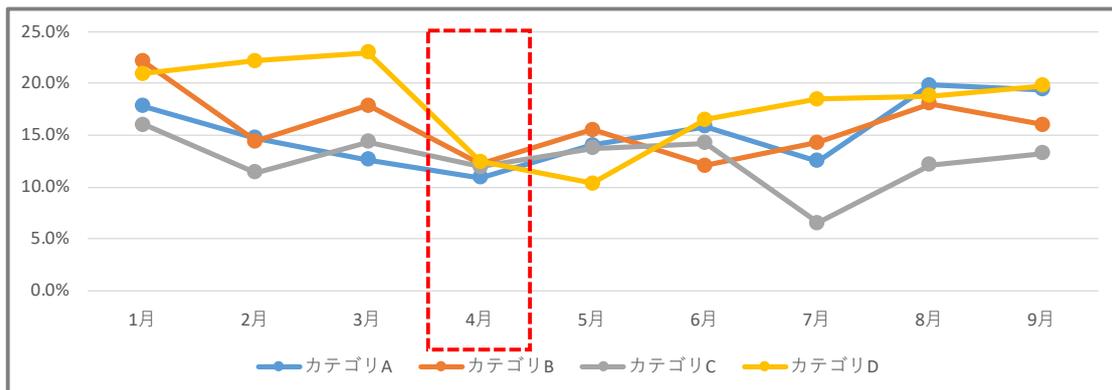
第7章 あるべきメーカー戦略とは？

1. メーカー主導の値上げについて

値上げの是非を市場売価変動の観点から検証する。その結果、自社にて値上げ実施月となった4月は売価の下落率が緩和される傾向にあり、そしてその後は徐々に下落率が上昇している。

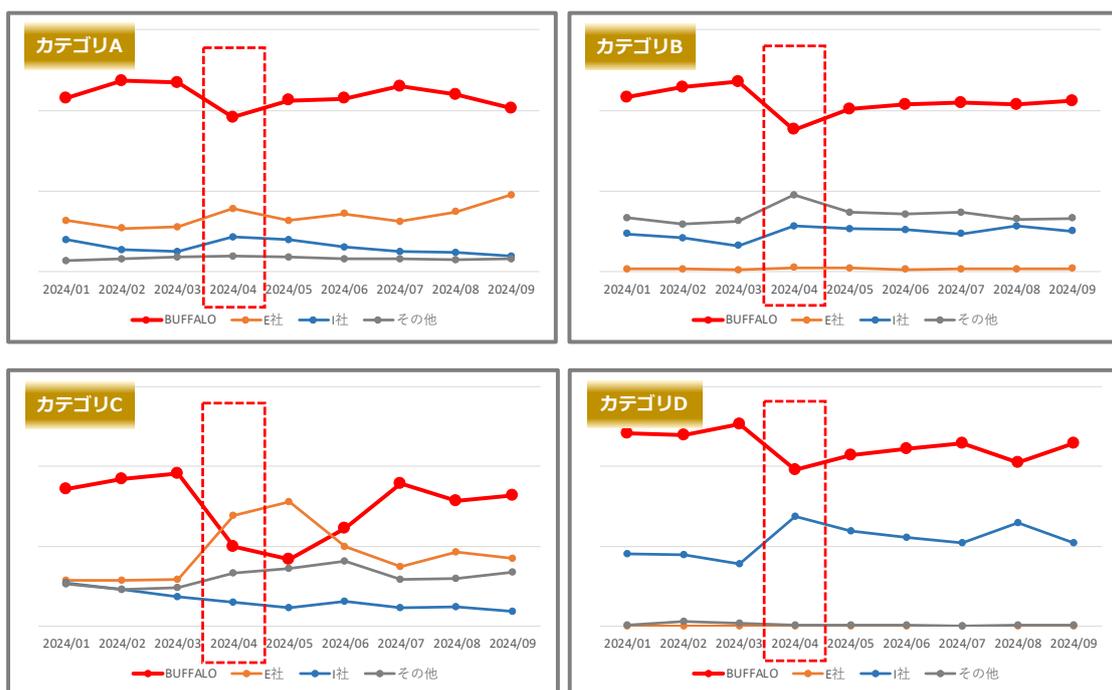
図表 15 カテゴリ別 売価下落率の月次推移

(出所) 調査データ I のデータを基に筆者が作成



値上げの実施月となった 4 月には自社の市場シェアが低下しているが、それは一時的な現象のようである。カテゴリ C のみ値上げによってトップシェアを陥落しているが、その原因は値上げ率が突出して高いところだ。「その価格は高すぎる」として消費者が敏感に反応した結果である。

図表 16 カテゴリ別 メーカーシェア状況 (出所) GfK データを基に筆者が作成

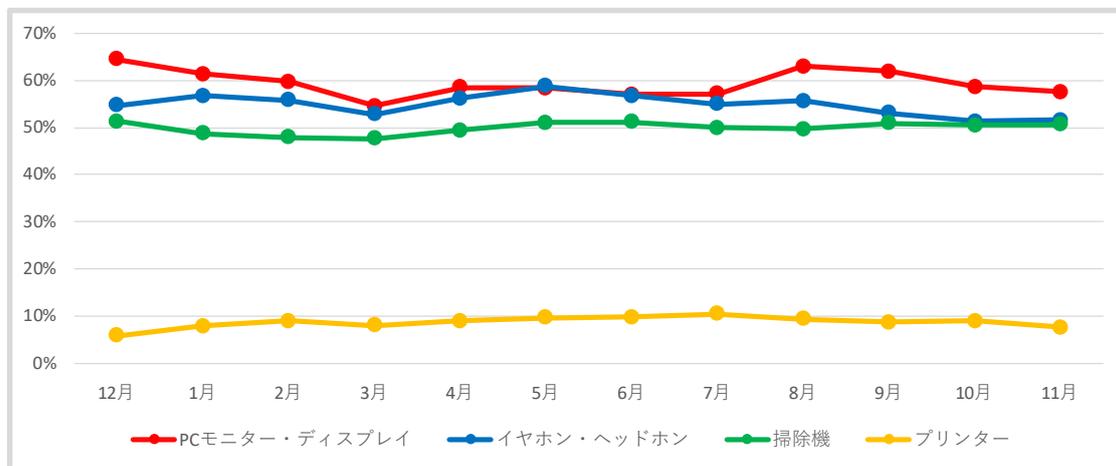


2. 様々な業界の実態調査 まとめ

業界別のシェア状況について、調査した 13 カテゴリの中で「PC モニター・ディスプレイ」「イヤホン・ヘッドホン」「掃除機」のように上位メーカーによる寡占化があまり見られない業界は、比較的容易に参入できると思われる反面、競争が激しい状況にあると言える。逆に、「プリンター」のように上位メーカーによって寡占化された業界は、競争は少ないが参入障壁は高い状況にある。

ダイナミックプライシングによる価格下落を防ぐには、競合状況や参入障壁を見つつ新たな分野を意識した独自製品の開発が必要である。

図表 17 カテゴリ別シェア状況：上位メーカーを除くその他シェア
(出所) 価格.com の公開データを基に筆者が作成



販売先については、ノートパソコンの市場では殆どのメーカーで「メーカー直販」のみとしており、価格.com 中においては価格競争が発生しない状態であった。

また、エアコン・クーラーの市場では、一般的に主力販売先と思われる「大手量販店」での販売が極端に少ない。「大手量販店」に対しては独自のメーカー戦略を展開していると思われる。

戦略の細分化は販売の非効率化にもつながるため、十分な吟味が必要ではあるが参考にできるメーカー戦略である。

図表 18 カテゴリ別販売先チャネル：代表例

(出所) 価格.com の公開データを基に筆者が作成

	メーカー直販	大手EC	大手量販店	準大手量販店	その他小規模店	計 (直販除く)	主要メーカー
【パソコン関連：ノートパソコン】							
販売商品数 (計 220製品)	212	2	15	5	16	38	Lenovo HP HEWLETT® PACKARD
販売比率	96.4%	0.9%	6.8%	2.3%	7.3%	4.3%	
販売店数 合計	212	2	202	8	353	565	DELL
【家電関連：エアコン・クーラー】							
販売商品数 (計 220製品)	1	0	57	61	219	337	DAIKIN MITSUBISHI ELECTRIC
販売比率	0.5%	0.0%	25.9%	27.7%	99.5%	38.3%	
販売店数 合計	1	0	178	89	8,574	8,841	HITACHI
【パソコン関連：プリンター】							
販売商品数 (計 220製品)	0	163	218	219	220	820	Canon EPSON® brother
販売比率	0.0%	74.1%	99.1%	99.5%	100.0%	93.2%	
販売店数 合計	0	163	4,020	1,979	5,171	11,333	

第8章 本論文のまとめ

1. ダイナミックプライシング（プライスマッチング）の実態解明

本論文では、E コマースにおける市場価格変動について、実際の市場売価に関する豊富なデータを用いて12項目にも及ぶ詳細に調査を行い、小売店ごとのアルゴリズムや傾向を分析することにより、価格.com における売価の誤表記、小売店によって異なるターゲット売価への価格追従、などの新たに判明した事実も含めて多くの実態を解明し、仮説とした「売価下落のトリガーとなる小売店の存在」を明らかにすることができた。

しかし、小売店によってターゲット売価が異なっているという現実には、ポイント付与が連動することにより「すべての小売店が価格追従のみであっても市場売価は下がり続ける」ことが分かり、問いとは反する結果となった。そのため、「市場売価下落を抜本的に改善することは困難である」が本研究の結論である。

一方で価格の変動は、機械的なもののみではなく、少なからず小売店側の「意思」が影響している、ということも本研究で明らかとなった。

2. 今後のメーカー戦略

■営業活動の質的向上：メーカー営業と小売店のバイヤー（仕入担当者）が本研究の成果をもとに最適解をめざして協議を行う。市場売価下落に対する抜本的な改善は困難ではあるが、ある程度の改善は図れるはずである。

■値上げの有効的な実施：値上げは「市場売価下落」の抑制に有効である。しかし消費者目線を考慮した実施検討が必要。

■競争力の高い製品開発：現時点では理想論 → 営業現場における情報収集の徹底（ニーズ・ウォンツの探求）

■販売戦略の細分化：販売効率と合わせて吟味し、検討すべき戦略である。

第9章 おわりに

1. 本論文における意義と成果

本論文により、PC/家電小売市場におけるダイナミックプライシングの実態を解明することができた。そして、市場売価下落の観点からみた値上げの有効性や様々な業界における販路の実態を明らかにすることができた。

市場売価下落はそれを抜本的に改善することは困難である、という結論が出てしまったものの、その仕組みを本論文にて明らかにしたことで、メーカーと小売店がお互いに協力し合って業務に臨むことができ、業界の存続・発展に向けて大きな成果となるに違いない。

2. 今後の課題

今後同様の分析を行うにあたっては短時間で解を導き出せるよう簡易な仕組みを構築していくことが課題であり、その実現を以て本研究の真の成果である、と考えている。

また、本研究を終着とせず、生成 AI の急速な進化など今後の変化に即した実態把握をしていくことが必要である。

参考文献・参考サイト

店舗別市場売価の実績データ（社内調査資料）

店舗別市場売価の実績データ（外部調査会社）

経済産業省「令和4年度 電子商取引に関する市場調査

[高額家電は値引き不可？パナ・日立が進める「指定価格制度」とはなにか - Impress Watch](#)

[日立、家電の値引き防止制度 全製品の1割で価格指定 - 日本経済新聞 \(nikkei.com\)](#)

中村穂「正しい値決めの教科書」 すばる舎 2016年

[需要の価格弾力性をわかりやすく解説！計算方法や経営での活かし方とは？ - オクゴエ！](#)

<https://r25.jp/articles/92885293188120578>