

## チェーン型小売企業における企業内・企業間の知識探索が価格・プロモーション戦略に与える影響に関する研究

森村 文一

神戸大学

チェーン型小売企業は、異なる複数の商圈で販売活動を行っており、利益を最大化させる価格・プロモーション戦略の構築のために、バイヤーは個別消費者の特性に加えて、製品トレンド等についても理解しなければならない。本研究の目的は、知識探索のための IT の利用、外部ビジネス・プロセスの統合、価格・プロモーション戦略の共通化が経営成果に与える影響を明らかにすることである。チェーン型小売企業を対象とした質問紙調査と分析の結果、価格戦略の共通化は経営成果に負の影響を与え、プロモーション戦略の共通化は正の影響を与えることが明らかになった。さらに、外部ビジネス・プロセスの統合は、知識探索のための IT の利用と価格・プロモーション戦略の共通化の関係を正に調整することが明らかになった。本研究の貢献は、2 つの異なる知識探索経路が、価格・プロモーション戦略の共通化に対して補完的に影響することを明らかにした点である。

キーワード：チェーン・マネジメント、情報技術、ビジネス・プロセス統合、価格戦略、プロモーション戦略

### 1 はじめに

チェーン・マネジメントを採用する小売企業（以下、チェーン型小売企業）は、複数の店舗を異なる商圈に出店し販売活動を行う。そして商品部門の購買担当者（以下、バイヤー）は、販売データ、顧客データの分析と将来の消費トレンド予測、品揃え・価格・プロモーション戦略、サプライヤー交渉、販売目標設定というタスクと責任を負う（Fiorito, Gable, & Conseur, 2010；Nilsson & Host, 1987）。チェーン型小売企業においては、バイヤーが複数の店舗における品揃え・価格・プロモーションといった小売戦略を管理しなければならない。バイヤーは、複数店舗の活動を管理することから発生する問題を解決しながら、小売活動における効率性を高めるために、チェーン全体での諸活動の共通化を目指すことが動機づけられる。特に品揃えの共通化と本部集中仕入れによって得られる規模の経済性は、チェーン型小売企業が追い求めるべき重要な小売効率性である（Evans & Bridson, 2005；Walters & Laffy, 1996）。

しかしながら、現在の小売企業を取り巻く環境はより複雑性や不確実性が増している。今日の消費者の特性や

彼らが持つ需要は、変化すると共に多様化している。特に日本では、これまで特有の価値システムを持つ消費者群とは認識されてこなかった高齢者市場の拡大（Kohlbacher & Chéron, 2012）や、大都市への人口集中と地方都市の過疎化（厚生労働省, 2016）などの変化が、不確実性を大きく増す原因となっている。これらの変化やそれによって生まれる各店舗の異質性に対して、チェーン型小売企業は、価格戦略やプロモーション戦略を通して共通化された品揃えを適応する必要がある（Bolton & Shankar, 2003）。そのためチェーン型小売企業は、各店舗が直面する競争環境や消費者の需要やその変化といった要素群を、正確にすばやく理解する組織システムを創る必要がある（Elg, 2003）。そして、各小売戦略を商圈ごとに過度に適応することによって効率性を失うことを避けながら、チェーン全体での利益を最大化させなければならない（Aoyama, 2007；Chang & Harrington, 2000）。

チェーン型小売企業のバイヤーにとって、チェーン全体の利益を最大化させる効果的な価格・プロモーション戦略を策定することは簡単ではない。理由は以下の 2 つである。1 つ目は、消費者の特性や彼らが持つ需要が変化し多様化していることである。小売企業は持続的な競

争優位を獲得するために、これまで小売産業が把握できなかった、または優先順位を高くして戦略的に焦点を当ててこなかった消費者群や彼らをもつ潜在需要を対象にすることになり、そのための価格・プロモーション戦略はこれまでとは全く異なるものになる。小売企業は、他の小売企業に先駆けていち早く新たな消費者群や潜在需要を発見しなければならない (Grewal et al., 2011; Sorescu, Frambach, Singh, Rangaswamy, & Bridges, 2011)。2つ目は、チェーン拡大と共に地理的分散が増し、バイヤーは各店舗が直面する競争や消費者の特性を把握することが難しくなることである (Chang & Harrington, 2000; Fiorito et al., 2010)。つまり、バイヤーの管理範囲 (Span of Control) が拡大してしまうために情報処理能力が不足し、各店舗の消費者群や競争に関する知識の獲得・理解が難しくなり、効果的で共通化された価格・プロモーションの構築が難しくなる (Aoki, 2001; Krafft, 1999)。

これらの点を解決するために、チェーン型小売企業は2つの視点の知識探索を採用する必要がある。1つは、個別消費者の購買履歴データと価格・プロモーション戦略の複雑な因果関係を分析し、新たなセグメントの発見や潜在需要を発見し、効果的かつ差別的な価格・プロモーション戦略を策定することである。そのために、例えば Identification Point Of Sales (ID-POS) や Data Mining (DM) といった、探索的学習 (explorative learning) の基盤となる Information Technology (IT) の利用が必要となる (Aloysius et al., 2016; Fiorito et al., 2010; Fleisher, Wright, & Allard, 2008)。もう1つは、チェーン型小売企業が観察可能な競争・消費者ではなく、他の市場の競争や消費者、製造企業やイノベーションの種に関する有効な知識を獲得するための、サプライヤー (製造企業) との間の外部ビジネス・プロセスの統合 (external business process integration) である (Chang & Wang, 2011; Zhao, Huo, Selen, & Yeung, 2011)。そして、生産と消費の境界連結者としての小売企業にとって、競争優位を生む新たな価格・プロモーション戦略の不確実性を最小化するためには、個別消費者の購買履歴データの分析から得られる消費局面に関する深い理解と、サプライヤーが持つ製品・技術変化等の知識の獲得による生産局面に関する理解の両方が不可欠である (Fleisher et al., 2008; Hernández-Espallardo, Sánchez-Pérez, & Segovia-López, 2011)。

小売企業における知識探索に関連する研究では、小売企業自身の IT 利用と知識創造 (Aloysius, Hoehle, & Venkatesh, 2016; Verhoef et al., 2010) やサプライヤーとの間での知識共有 (Sanders, 2008; Hernández-Espallardo et

al., 2011) がイノベーションの創造や競争優位に貢献することが明らかとなっている。しかし、知識探索が価格・プロモーション戦略の構築にどのような影響があるのかという点と、価格・プロモーション戦略の構築に対する2つの知識探索の相互作用という点については、明らかになっていない。本研究はこの理論的課題に対し、上記の2つの視点による小売企業の知識探索が、どのように価格・プロモーション戦略の共通化に影響を与え、結果としての経営成果に影響を与えるのかを明らかにする。図1は、本研究のリサーチ・モデルを表したものである。

本研究の構成は次の通りである。第2節で、①小売戦略、および価格・プロモーション戦略、②知識探索のための IT の利用、③外部ビジネス・プロセスの統合、および知識探索のための IT の利用との相互作用、に関する先行研究の整理と仮説構築を行う。第3節では、調査設計と各概念の測定尺度、分析に使用するデータの記述を行う。第4節では、共分散ベース (co-variance-based) の Structural Equation Modeling (SEM) による分析を行う。第5節では、分析によって得られた発見事項を整理し、第6節では理論的貢献、実務的貢献、および本研究の限界と将来の研究方向性を述べる。

## 2 仮説の提示

### 2.1 小売戦略

小売戦略 (retail strategy) は、顧客ミックス (例えば、対応する市場群、そして市場セグメント群) と小売ミックスに関する意思決定パターンを指す (Moore, 2005)。効果的な小売戦略の構築と実行を通して、「消費者を店舗に引き込み、彼らを購買に駆り立て、彼らが購買するアイテムの種類数や量に影響を与える (Lam, Vandenbosch, Hulland, & Pearce, 2001, p. 195)」。前節にて述べたように、チェーン型小売企業にとって、品揃えの共通化と本部集中仕入れによって達成される規模の経済性は、戦略的に追い求めるべき小売効率性である (Evans et al., 2008)。各店舗が直面する異質性に対して、価格とプロモーション戦略が、この共通化された品揃えを適応するための重要な活動となる (Bolton & Shankar, 2003)。この理由から、本研究ではチェーン型小売企業における価格とプロモーション戦略を、各商圏の異質性を考慮した上で、どの程度チェーン全体で共通化させるのか、逆に適応化させるのかという問題を扱う。

### 2.2 価格戦略

チェーン型小売企業は、チェーン全体で Every Day Low

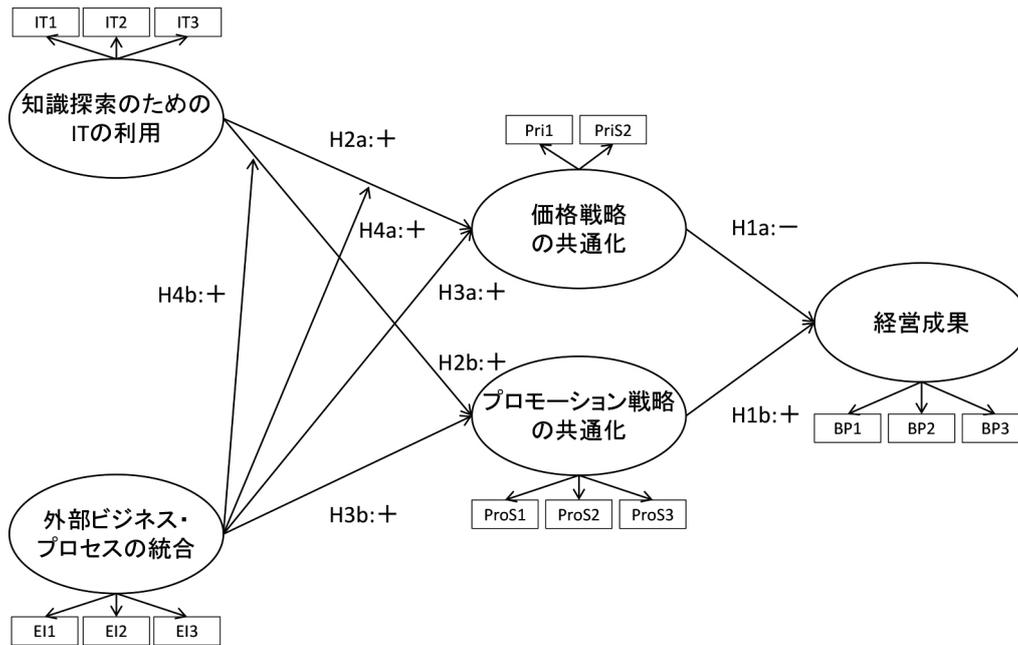


図 1 本研究におけるリサーチ・モデル

Price (EDLP) や High-Low (Hi-Lo) といった価格戦略を採用する (Bell & Lattin, 1998 ; Lal & Rao, 1997)。EDLP は、小売企業が取り扱う品揃えの価格を低く設定し、安定的に安価で製品を販売することで需要を獲得しようとする戦略である。一方で Hi-Lo は、取り扱うブランドのうち、普段は高く設定されているブランドの価格を一時的に低く設定することで、需要を獲得しようとする戦略である (Bolton & Shankar, 2003)。本研究では、Bolton and Shankar (2003) を基に、価格戦略の共通化を「チェーン全体での、同一製品の価格分散を最小化するための、EDLP や Hi-Lo 戦略の共通化」と定義する。

この価格戦略については、各商圏の特性に適應させることで経営成果を高めるという結論が得られている。バイヤーは彼らの販売環境における需要や競争が安定的な時、共通化した価格戦略によって組織内の意思決定に関わる調整コストを削減できる (Aoki, 2001)。しかしながら、今日の日本の小売企業を取り巻く販売環境は流動的で、不確実性や複雑性が高い。つまり、チェーン全体で共通化された価格戦略は、販売機会の損失や在庫コストの上昇を生む (Gajanan, Basuroy, & Beldona, 2007)。逆に、商圏ごとや、共通の特性を持つ店舗群ごとに価格戦略を適應させるためには、バイヤーはそれぞれの商圏の個別消費者の価格戦略への反応を理解しなければならない。このような個別消費者の価格への反応は、競争環境や個別消費者の特性に影響を受けるため (Hamilton & Chernev, 2013 ; Kopalle et al., 2009 ; Richards & Hamilton, 2006),

チェーン型小売企業のバイヤーがこれらを理解することは簡単ではない。

しかし代わりに、バイヤーはチェーン全体で、価格に対する消費者の反応パターンを価格弾力性や価格感度を基に理解し、利益の最大化を達成することができる (Cachon & Swinney, 2009 ; Kamakura & Kang, 2007 ; Kim, Srinivasan, & Wilcox, 1999 ; Meijer & Bhulai, 2013)。例えば、Kamakura and Kang (2007) は、信頼できる販売データが入手可能であることを前提に、チェーン全体での製品カテゴリー間の弾力性パターンについては、正確かつ強固な予測ができると結論づけている。また Meijer and Bhulai (2013) は、消費者の価格弾力性について、実販売データを分析することによって時間ごとの共変動も含めて予測が可能と結論付けている。つまり、価格戦略については、効率性を失うことなく、商圏ごとの特性を理解し価格戦略を適應化させることが可能であると考えられる。つまり、チェーン全体での価格戦略の共通化は、単に販売機会の損失を増やし、経営成果を低めると考えられる。

H1a：価格戦略の共通化は、経営成果に負の影響を与える。

### 2.3 プロモーション戦略

小売企業は、効果的なプロモーションを通して品揃えに含まれるブランドや価格、品質を伝え、消費者を引き付け、顧客を維持することができる (Chandon et al.,

2000)。プロモーションを通して、小売企業は彼らの価格ポジショニングについて消費者に理解してもらう (Han et al., 2001) と共に、彼らの品揃えに対する知覚品質をより高め (Carpenter & Moore, 2008 ; Oh, Fiorito, Cho, & Hofacker, 2008), 持続的な利益向上に貢献する (Ailawadi, Beauchamp, Donthu, Gauri, & Shankar, 2009 ; Bolton, Shankar, & Montoya, 2006 ; Zhang & Wedel, 2009)。本研究は、Parsons (2003) に基づき、プロモーション戦略の共通化を、「チェーン全体での、同一製品のプロモーション・メッセージやその方法などの共通化」と定義する。

このプロモーション戦略は、以下の3点の理由のように、売上の向上とコストの削減の両面から、チェーン全体で共通化させることが経営成果に正の影響を与えると考えられる。1つ目は、共通化によるコスト削減の側面である。プロモーションに対する消費者の反応には、消費者の消費文化や文脈、価値システムが大きく影響を与える (Backhaus & van Doorn, 2007)。それらの異なる消費文化等にプロモーションを適応させるためには、バイヤーはプロモーションに対する個別消費者の反応を観察し、その背後にある消費文化等を理解する必要がある。しかしながら、チェーン型小売企業のバイヤーにとって、各商圏の消費者の消費文化等を観察することは極めて難しい (Chang & Harrington, 2000 ; Zhang & Wedel, 2009)。ゆえに、チェーンが拡大すると共に、日本のように小売環境がますます複雑で不確実になっている場合は、チェーン全体でプロモーション戦略を共通化させることによって、情報収集のための組織内部の調整コストを抑えるというメリットが大きくなる (Aoki, 2001)。

2つ目も、共通化によるコスト削減の側面である。各商圏の消費文化等に合わせて独立したプロモーションを創る場合、プロモーションのコストは各商圏の販売量にのみ分散させることになる。これに比べて、チェーン全体で一括して共通のプロモーションを創り、チェーン全体での販売量に対して分散させる方がコストは低くなる (Dubelaar, Bhargava, & Ferrarin, 2002 ; Walters & Laffy, 1996)。

3つ目は、共通化による売上増加の側面である。チェーン全体で共通性のあるプロモーションによって、消費者の店舗ブランドや品揃え品質に対するイメージの一貫性が保たれ、小売企業のアイデンティティの理解やポジティブなイメージが作られる。それによって、利益成長が促進される (Backhaus & van Doorn, 2007)。これらの理由から、チェーン全体でのプロモーション戦略の共通化は、経営成果に対して正の影響を与えると考えられる。

H1b: プロモーション戦略の共通化は、経営成果に正の影響を与える。

## 2.4 知識探索のための IT の利用

小売企業のバイヤーは、既存の小売戦略についての成否を評価しながら既存の小売戦略の修正を行うと共に、競争優位を作り出す新たな小売戦略について考える (Nilsson & Host, 1987)。そのためにチェーン型小売企業のバイヤーは、新たな小売戦略の源泉となる潜在需要の発見や新たなセグメント構造の理解に努めなければならない (Fleisher et al., 2008)。

マーケティング戦略の構築は組織のマーケティング学習戦略に影響を受け、特に潜在需要の発見、新たなセグメント構造の認識、そして新たなマーケティング戦略やイノベーションの構築は、探索 (exploration) という学習戦略に影響を受ける (Kyriakopoulos & Moorman, 2004)。先に述べたように、チェーンの地理的分散性や小売環境の変化によって、探索の学習はますます難しくなる。バイヤーの情報処理能力の限界から、彼らの意思決定が誤りを生むことも指摘されている (Chang & Harrington, 2000 ; Swindley, 1992)。この意思決定の誤りや不確実性を最小化するために、チェーン型小売企業のバイヤーは IT を利用することによって、小売戦略に対する市場の反応に関する情報強度 (information intensity) を強化する必要がある (Hu & Quan, 2005)。

知識探索のための IT の利用は、学習戦略に方向づけられた「将来の利益に貢献する新しいアイデアやイノベーションの探索と発見をサポートする IT の導入と利用」と定義される (Sanders, 2008)。具体的には、潜在需要や新たなセグメント構造を発見するためには、小売戦略への消費者の反応に関するデータに関して、従来の Point-of-sales (POS) のように Stock Keeping Unit (SKU) レベルではなく、個別消費者レベルで、彼らがいつ (when)、どこで (where)、何を (what)、どのように (how) 購買したのか、そのためにどのような小売戦略が実行されたのかという、複雑な因果関係に関する分析が不可欠である。ID-POS や DM という知識探索をサポートする IT によって、他社に先駆けて、実行された戦略に対する個別消費者の反応という膨大なデータセットから潜在需要や新たなセグメント構造を発見することができる (Aloysius et al., 2016 ; Fiorito et al., 2010 ; Grewal et al., 2011 ; Quinn, Hines, & Bennison, 2007 ; Verhoef et al., 2010)。

知識探索をサポートする IT の利用によって、価格・プロモーション戦略の各セグメントへの適応化もチェーン

全体での共通化も可能になると考えられる。しかしながら、チェーン型小売企業のバイヤーがこの IT を利用することで、価格戦略とプロモーション戦略のチェーン全体での共通化が促進されると考えられる。理由は次の 3 点である。1 つ目は、チェーン型小売企業のバイヤーがこの IT を通して潜在需要の発見と差別化された小売戦略の構築に成功した場合、一時的に不完全競争市場が生まれる (Maskus & Stähler, 2014)。この場合、チェーン型小売企業は新たな市場の第一参入者となり、先発者優位 (First-mover-advantage) によって得られる利益の最大化のために、新たな小売戦略をチェーン全体で共通化させることになる (Lieberman & Montgomery, 1988; Markides & Sosa, 2013; Vidal & Mitchell, 2013)。これと関連して、2 つ目は、チェーン型小売企業のバイヤーは、規模の経済性に代表される小売効率性の追求が組織の戦略的な優先課題のためである (Evans et al., 2008; Reardon, Hasty, & Coe, 1996)。3 つ目は、バイヤーが責任を持つ商品カテゴリーの各ブランドについて、事前計画的に設定される売上目標を達成する動機付けや、統一したブランドイメージを維持しようとする製造企業の戦略も、彼らのより大きなセグメントの把握を促進する大きな要因となる (Dekimpe, Gielens, Raju, & Thomas, 2011; Kamakura & Kang, 2007)。4 つ目は、IT を通して得られた情報や分析結果を基に、細かいセグメントごとに戦略を適応化させるとしても、各店舗の消費者インサイトや競争に関する知識を持っていることが不可欠である (Fleisher et al., 2008)。ただし、近年の小売環境変化についてバイヤーは成熟した知識を持つとは言えず、細かい多数のセグメントに対して小売戦略を適応化させる場合、各セグメントに直面する各店舗のみが観察可能な消費者群や競争の特徴を共有する必要がある (Chang & Harrington, 2000)。つまり適応化を考えた場合、知識探索の IT の利用を通して、戦略構築の際の組織内のコミュニケーション・コストの上昇は不可避である。また価格戦略については、価格弾力性を用いて各セグメントに有効な価格戦略を策定できるが、小売環境の不確実性に対応するために、複数のセグメントに対して高い頻度での価格戦略の修正が必要となるため、バイヤーの管理コストが上昇する (Krafft, 1999)。これらのコスト上昇に伴う効率性の損失を避けるように動機づけられ、チェーン型小売企業のバイヤーによる知識探索をサポートする IT の利用は、価格戦略とプロモーション戦略の共通化に正の影響を与えられよう。

H2a: 知識探索のための IT の利用は、価格戦略の共通化に正の影響を与える。

H2b: 知識探索のための IT の利用は、プロモーション戦略の共通化に正の影響を与える。

## 2.5 知識探索と外部ビジネス・プロセスの統合

競争優位を生み出す新たな小売戦略の構築に必要な知識を、小売企業が自ら全てを生み出し利用することは難しい。外部の源泉 (external source) から知識を獲得することで、企業の知識基盤が拡大するが、それにより、新たな戦略の策定を促進する新たなアイデアの利用可能性を高めることができる (Grant & Baden-Fuller, 2004)。

小売企業が持つ知識と、サプライヤーが持つ知識は質的に異なる。小売企業は、彼らの市場に近く、その市場における最終消費者の現在の需要やその変化、そして競争に関する知識を持つ。一方でサプライヤーは、自社の製品に関する知識だけでなく、他社の製品群、技術とその変化といったより広い市場の動きについての知識を持つ (Hernández-Espallardo et al., 2011; Mason & Mouzas, 2012)。サプライヤーが持つ知識はイノベーションの源泉となる。しかし、例え獲得者に関連する職務経験があったとしても、その知識が外部の源泉に埋め込まれている場合、その知識を獲得者が新たに獲得し利用できるようになることは簡単ではない (Bierly, Damanpour, & Santoro, 2009)。そこで、小売企業は企業間関係のビジネス・プロセスを統合することで、知識移転元に埋め込まれている知識の獲得にかかる困難の程度を低め、市場知識 (market intelligence) の強化を図る (Hoang & Rothaermel, 2010)。

外部ビジネス・プロセスの統合は、「企業とサプライヤー間の高いレベルの調整を育てるための、鍵となる境界連結行動を目的とした企業の戦略的アプローチ (Droge, Jayaram, & Vickery, 2004, p. 558)」と定義される。この外部ビジネス・プロセス統合は、外部サプライヤーからの知識の獲得に強く関連しているが、この統合によって、パートナーによるサポートや経営管理能力も得られる (Dong, Xu, & Zhu, 2009; Flynn, Huo, & Zhao, 2010)。その結果、製品イノベーションの成功や柔軟なカスタマイズが達成できる (Chang & Wang, 2011; Reichstein & Salter, 2006; Schoenherr & Swink, 2012; Ulaga, 2003; Ulaga & Eggert, 2006)。この外部ビジネス・プロセスの統合によって、チェーン型小売企業は様々な利益を獲得することができる。例えば、カテゴリー・マネジメントに基づいた潜在需要の発見と新しい小売戦略による需要の充足 (Gajanan et al., 2007; Gielens, Gijbrecchts, & Dekimpe, 2014; Kamakura & Kang, 2007; Kurtuluş, Nakkas, & Ülkü, 2014) や、サプライヤーとの協業による新たな価格・プ

ロモーション戦略の構築 (Ailawadi et al., 2009; Shankar, Inman, Mantrala, Kelley, & Rizley, 2011) などである。この外部ビジネス・プロセス統合も、知識探索のためのITの利用と同様の理由、すなわち小売効率性の追求と、先発者優位による利益最大化のために、チェーン型小売企業の価格・プロモーション戦略の共通化を促進すると考えられる。

H3a: 外部ビジネス・プロセスの統合は、価格戦略の共通化に正の影響を与える。

H3b: 外部ビジネス・プロセスの統合は、プロモーション戦略の共通化に正の影響を与える。

## 2.6 知識探索のためのITの利用と外部ビジネス・プロセスの統合の交互作用

知識探索のためのITの利用と外部ビジネス・プロセスの統合は、機能的に独立した活動ではなく、むしろ互いに影響を正に調整すると考えられる。理由は次の2点である。

1つ目は、新たな小売戦略の構築のために、より多くの知識が必要となる点である。先に述べたように、小売企業が観察可能なデータに基づいて生成する知識と、サプライヤーが持つ知識は質が異なる。小売企業のバイヤーは、新たな小売戦略の構築のために、①消費者の知覚や選好 (preference)、②製品や品揃えのトレンド、③経済状況の変化、についてのトレード・オフを解消する必要がある (Mantrala et al., 2009)。小売企業のみが観察可能な個別消費者の購買履歴などのデータから生成された知識は、潜在需要の発見や新たなセグメント構造の認識を可能にする。しかし、新たな潜在需要が発見できたとしても、それを充足する小売戦略の構築は、彼らの現在の製品や技術に関する知識に依存する (Hamilton & Chernev, 2013; Mantrala et al., 2009; Nilsson & Host, 1987)。さらに、製品・技術的变化に関する知識が不足している中で現在の潜在需要を満たす価格・プロモーション戦略を構築したとしても、他の小売企業によって差別的製品が市場に投入された場合、または差別的な小売フォーマットが構築された場合、その価格・プロモーション戦略がその製品の売りに貢献しなくなると考えられる (Dekimpe et al., 2011; Kopalle et al., 2009)。ゆえに、小売企業にとってよりマクロな視点である、サプライヤーが持つ製品や技術に関する知識、そして小売企業が対象とする市場とは別の市場に関する異なる知識を補うことで、潜在需要を満たす新たな小売戦略の不確実性を削減すると考えられる。

2つ目は、新たな小売戦略は、トライ・アンド・エラーを通じて精度が高められるという点である。現在の消費者は、不安定な選好を持ち (Aloysius et al., 2016; Grewal, Levy, & Kumar, 2009; Hamilton & Chernev, 2013; Mantrala et al., 2009)、毎回の買い物行動では少ないアイテム数しか購入しない (Sorescu et al., 2011)。つまり、新たな小売戦略はこのような状況でトライ・アンド・エラーをせざるを得ず、品ぞろえや仕入れ量の柔軟性を高めておくことが不可欠となる。外部ビジネス・プロセスの統合によって、バックヤードの統合と適切かつ迅速な調達が達成される (Dong et al., 2009; Flynn et al., 2010; Huo, Qi, Wang, & Zhao, 2014; Narasimhan & Kim, 2002; Schoenherr & Swink, 2012)。さらに、新製品の開発から市場投入への時間の短縮も達成される (Chang & Wang, 2011; Reichstein & Salter, 2006; Tessarolo, 2007; Ulaga, 2003; Ulaga & Eggert, 2006)。小売企業は、個別消費者の購買履歴データを統合された外部ビジネス・プロセスにおいても活用することによって、柔軟性を高めるための排他的流通 (exclusive distribution) や機敏なサプライチェーン (agile supply chain)、顧客反応システム (customer response system) を構築することが可能となり、即時的な在庫補充、在庫切れによる販売機会損失の最小化や不必要な在庫保有を避けることが可能になる (Agrawal & Smith, 2013; Cachon & Swinney, 2009; Chang, Fu, Lee, Lin, & Hsueh, 2007; Gielens et al., 2014)。

これら2つの理由から、外部ビジネス・プロセスの統合は、知識探索のためのITの利用が価格・プロモーション戦略の共通化に与える影響を正に調整すると考えられる。

H4a: 外部ビジネス・プロセスの統合の程度が高い場合、知識探索のためのITの利用が価格戦略の共通化に与える正の影響をより高める

H4b: 外部ビジネス・プロセスの統合の程度が高い場合、知識探索のためのITの利用がプロモーション戦略の共通化に与える正の影響をより高める

## 3 方法論

### 3.1 調査設計

本研究で構築したりサーチ・モデル、および仮説の検証に使用するデータの収集のために、質問紙調査を実施した。調査は、2014年10月17日から2014年11月21日の間に、日本の上場小売企業・未上場小売企業の経営企画部門、情報システム部門、営業・営業企画部門の部門長以上の役職者を対象に、質問票を郵送する形で行っ

表 1 サンプル・デモグラフィックス

	n	%
主に取り扱っている商品の種類		
最寄品（食品，日用雑貨，医薬品，化粧品など）	148	52.9
非最寄品（衣料品，家電品・精密機器，家具，玩具，スポーツ用品，自動車など）	166	47.1
業態 <sup>a</sup>		
総合スーパー，総合ディスカウント・ストア	35	11.5
コンビニエンス・ストア	23	7.6
食品スーパー，食品専門店チェーン	87	28.6
専門量販店，専門店チェーン（食品以外）	107	35.2
百貨店	25	8.2
独立小売店（専門店，各種取扱店）	101	33.2

<sup>a</sup>業態については，複数回答を許容している

た。これらの調査対象者の選定には，(株)ダイヤモンドのデータベース・サービス D-VISION NET を使用した。全送付数は 6,494，有効回答は 926，回収率は 14.3%であった。

なお，この有効回答の中には，上記データベースの性質上，卸売企業が含まれる。本研究ではチェーン型小売企業が調査対象であるため，卸売企業は分析に使用するデータから除いた。また，回答に際して，取扱商品分類（最寄品／非最寄品）を確認したが，この質問に対して「最寄品と非最寄品の両方，またはどちらとも言えない商品」と答えているサンプルは，価格・プロモーション戦略の共通化に関して，異なる商品分類の異なる程度が含まれてしまっている可能性があるか，取扱商品を正確に把握していない可能性があり，分析に使用するデータから除いた。その結果得られた 314 サンプルを分析に使用した。サンプルの取扱商品分類，および業態については，表 1 の通りである。最寄品（食品，日用雑貨，医薬品，化粧品など）を取扱うサンプルは 148（52.9%），非最寄品（衣料品，家電品・精密機器，家具，玩具，スポーツ用品，自動車など）を取扱うサンプルは 166（47.1%）であり，いずれかにサンプルが偏っているわけではない。また，取扱商品分類が最寄品と非最寄品のサンプル群の間で，次の節で示す各構成概念の測定項目に有意な差は認められなかった。そのため，本研究の目的に適したサンプルであると考えられる。また，データに含まれる小売企業の業態は，総合スーパー・総合ディスカウント・ストアが 35（11.5%），コンビニエンス・ストアが 23（7.6%），食品スーパー・食品専門店チェーンが 87（28.6%），専門量販店・専門店チェーン（食品以外）が

107（35.2%），百貨店が 25（8.2%），独立小売店（専門店，各種取扱店）が 101（33.2%）である。

### 3.2 測定尺度

構成概念の妥当性と信頼性を確保するために，複数の測定尺度を用いた。本研究のリサーチ・モデルに含まれる 5 つの構成概念は，先行研究に基づいて 14 個の質問項目で測定した（表 2）。まず，価格戦略の共通化については，「価格」と「価格の設定方法」（Bolton & Shankar, 2003；Chung, 2005；Popkowski-Leszczyc & Sinha, 2000）の共通化の程度という 2 点について操作化を行った。次に，プロモーション戦略の共通化については，広告に含まれる要素（Bolton & Shankar, 2003；Carpenter & Moore, 2008；Chung, 2005）をどの程度共通化しているのかという点について，「広告内容」「販促方法」「独創的な表現方法」の 3 点について操作化を行った。なお，プロモーション戦略の共通化はリバース項目を採用している。これは，異なる消費文化間でのプロモーション戦略の共通化の程度を測定する際に，経験的妥当性が確保されているリバース項目が採用されているという点（Zou & Cavusgil, 2002）を，本研究も採用するためである。

知識探索のための IT の利用については，ID-POS データの「収集のための組織的なシステム」，「分析のための組織的なノウハウ」，「活用のための組織的な仕組み」という 3 点について操作化を行った。これは，以下の 2 点の理由に基づく。1 つ目は，ID-POS データの分析を，他の部門，例えば経営企画部門，情報システム部門，営業企画部門などが担う場合があると想定されるためである。バイヤーは，彼らの収集・分析した結果を活用して，小

表 2 各構成概念と測定項目

Construct	Items	Measurement	Mean	SD	Loading
知識探索のための IT の利用 ( $\alpha = .932$ , CR = .935)	EC1	ID-POS データのような購買履歴データの収集において、全社レベルで共通化された情報処理システムを採用している	4.61	1.726	0.821
	EC2	ID-POS データのような購買履歴データの分析において、全社レベルで共通化されたノウハウがある	4.13	1.643	0.939
	EC3	ID-POS データのような購買履歴データの活用において、全社レベルで共通化された仕組みがある	4.2	1.695	0.965
外部ビジネス・プロセスの統合 ( $\alpha = .742$ , CR = .753)	ES1	ビジネス上で協力関係がある企業から生きた情報を獲得し得る手段がある	3.88	1.6	0.688
	ES2	自社とビジネス上で協力関係がある企業の従業員との間で、専門知識のやり取りがある	4.11	1.491	0.82
	ES3	主要な仕入れ先から製品やサービスに関する革新的なアイデアが提供される	3.99	1.411	0.614
価格戦略の共通化 ( $\alpha = .916$ , CR = .919)	PriS1	店舗間で共通の小売価格を採用している	5.04	1.593	0.875
	PriS2	店舗間で共通の価格設定方法を採用している	5.2	1.565	0.966
プロモーション戦略の共通化 ( $\alpha = .809$ , CR = .810)	ProS1	基本的な広告内容は店舗間で大きく異なる (R)	2.7	1.394	0.742
	ProS2	店舗間で異なる販促方法を採用している (R)	3.26	1.522	0.83
	ProS3	店舗ごとに独創的な表現方法を採用している (R)	3.4	1.488	0.724
経営成果 ( $\alpha = .842$ , CR = .855)	BP1	主要事業の業界内で比べた場合の、御社の販売力・販促力	4.39	1.218	0.593
	BP2	過去 3 年間の既存店での経常利益成長率の伸び率	4.32	1.339	0.887
	BP3	過去 3 年間の全体での経常利益成長率の伸び率	4.01	1.266	0.934

売戦略の構築を行うこともある (Fleisher et al., 2008)。ゆえに、組織としてシステムを利用し、新たな知識を生み出し、共有し、意思決定の正確さを高めることができるかを測定している。2 つ目は、ID-POS が知識探索のための IT の核となるためである。例えば、今日の競争優位をもたらす Customer Relationship Management (CRM, advanced CRM) や DM は、ID-POS を基盤とするシステムである (Aloysius et al., 2016; Arnold, Palmatier, Grewal, & Sharma, 2009; Fiorito et al., 2010; Verhoef et al., 2010)。ゆえに、操作化の際に ID-POS を対象とした。

外部ビジネス・プロセスの統合については、サプライヤーとの「情報共有」、サプライヤーからの「知識獲得」「アイデア獲得」の 3 点について操作化を行った (Chang & Wang, 2011; Flynn et al., 2010; Huo et al., 2014; Zhao et al., 2011)。なお、価格戦略・プロモーション戦略の共通化、知識探索のための IT の利用、外部ビジネス・プロセスの統合の測定項目群については、1 (全くあてはまらない) から 7 (非常にあてはまる) の 7 点で測定を行った。

本研究は、売上とコストの両面から、チェーン全体で共通化の程度を高めるかどうかを検討している。ゆえに、それぞれの戦略が販売につながる有効性を持つのかという点だけでなく、利益につながるのかという点を考慮し

経営成果の指標とした。経営成果については、構築した小売戦略がどれくらい販売につながるのかという点について「主要業界で比べた場合の販売力」(Hooley, Greenley, Cadogan, & Fahy, 2005)、3 年間という比較的長期での「既存店の経常利益成長率」「(既存店、新規店含め) 全体での経常利益成長率」(Bhatt, Emdad, Roberts, & Grover, 2010; Chung, 2005) という 3 点で操作化を行った。経営成果の 3 項目は、1 (非常に低い) から 7 (非常に高い) の 7 点で測定を行った。

## 4 分析

### 4.1 コモン・メソッド・バリエーション・バイアス・テスト

本研究のリサーチ・モデルの分析に使用するデータは、質問紙調査によって収集されたが、すべて同一質問紙調査上で回答者のセルフ・レポートによって測定された。このデータ収集方法を採用することで、変数間の因果関係が真の関係よりも強く推定されてしまうタイプ I のエラーを含む可能性がある (Cote & Buckley, 1987; Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003; Podsakoff & Organ, 1986)。このコモン・メソッド・バリエーション・バイアス (common method variance bias) の検討のために、以下の 2 つの方法を採用した。分析には、SPSS および AMOS

表 3 各構成概念の AVE と相関係数

Construct	Mean	SD	1	2	3	4	5
1. 知識探索のための IT の利用	5.36	1.072	0.829				
2. 外部ビジネス・プロセスの統合	4.32	1.577	0.363	0.508			
3. 価格戦略の共通化	5.33	1.249	0.177	-0.022	0.849		
4. プロモーション戦略の共通化	4.87	1.154	0.015	-0.066	0.253	0.588	
5. 経営成果	4.05	1.254	0.263	0.257	0.1	0.101	0.67

Diagonal = Fornell and Larcker's AVE

Subdiagonal = inter-construct correlations

version 21 を用いた。

1 つ目は、マーカー変数 (marker variable) として、理論的に関連性が低いと想定される、3 つの項目で測定される公式化 (formalization) (Jaworski & Kohli, 1993 ; Matsuno, Mentzer, & Özsomer, 2002) を導入した (Lindell & Whitney, 2001)。3 つの項目は、「店舗や従業員は、MD (マーチャングライジング) を実行する間、MD 計画を遵守しなければならない」「MD に関するほぼ全ての主な意思決定には、標準的な運営上の手順がある」「MD に関して、ほとんどの事柄にルールや手順がある」である。マーカー変数で統制した場合と統制しない場合の、各構成概念間の相関係数や有意水準の相違について検討した。その結果、知識探索のための IT の利用と価格戦略の共通化に関して、マーカー変数で統制した場合は  $r=0.177$  で  $p < .01$ 、統制しない場合は  $r=0.058$  で  $p=0.329$  となり、全構成概念の中で唯一、有意水準に差異があった。ただし、他の構成概念間の相関係数や有意水準に変化は無く、統制した場合と統制しない場合の相関係数の間の差は、最大で 0.087 であった。

2 つ目は、Harman's single factor test を採用し、リサーチ・モデルに含まれる 14 項目全てについて、無回転の主因子法分析を行った。分析の結果、固有値が 1 以上の異なる因子が 5 つ抽出された。また、全体の寄与率が 78.696% に対して、第 1 因子の寄与率は 26.006% であった。したがって、第 1 因子の説明力は大多数とはならない。なお、single factor model ( $\chi^2 = 83.041$ , d.f. = 53,  $p = 0.005$ ) と measurement model ( $\chi^2 = 114.928$ , d.f. = 67,  $p = 0.000$ ) の差異は  $\Delta\chi^2 = 83.969$ ,  $\Delta d.f. = 14$ ,  $p < 0.001$  となった。以上の 2 つの分析から、本研究においてコモン・メソッド・バイアスは大きな脅威ではないことが確認された。

## 4.2 構成概念の信頼性と妥当性

本研究のリサーチ・モデルには、複数の構成概念が含まれ、それぞれの構成概念は複数の項目で測定される。そこで、各構成概念の信頼性と妥当性の確認を行った。表 3 および表 4 に、構成概念の内的一貫性、収束妥当性を示す。内的一貫性については、クロンバック  $\alpha$  および Composite Reliability (CR) を用いた。収束妥当性については、Average Variance Extracted (AVE) を用いた。クロンバック  $\alpha$  と CR については、すべての構成概念において経験的基準値の 0.7 を超えているため、各構成概念に対して、一貫した測定項目を用いていると結論付けられる (Bagozzi & Yi, 1988 ; DeVellis, 2003)。収束妥当性に関しては、AVE がすべての構成概念において経験的基準値の 0.5 を超えているため、担保されていると結論付けられる (Bagozzi & Yi, 1988 ; Fornell & Larcker, 1981)。また、弁別妥当性については、AVE の 2 乗根と構成概念の相関係数によって検討した。その結果、潜在変数間の相関係数を AVE の 2 乗根が上回っているため、各構成概念は弁別されていると結論付けられる。

## 4.3 Measurement Model

本研究のリサーチ・モデルおよび仮説の検証は、構成概念間の関係の推定を通して行われるため、Anderson and Gerbing (1988) に従い 2 段階の方法を採用した。1 段階目として、確認的因子分析 (confirmatory factor analysis) を行った。経験的に推奨されるように、測定バイアス (measurement bias) を排除するために、複数の適合度指標を用いた。適合度指標は表 4 の通り、 $\chi^2/d.f. = 1.715$ , GFI = 0.952, NFI = 0.954, CFI = 0.980, RMSEA = 0.048 であり、モデルに含まれる変数やパスの数から経験的に指摘される基準をクリアしている (Bagozzi & Yi, 1988 ; Hair, 2009 ; Hu & Bentler, 1999)。また、各構成概念の因子負荷量は、すべて 0.5 を超えており、かつすべて統計

表4 Measurement model および Structural equation modeling の適合度指標

Fit statistics	Overall fit measures			
	Notation	Confirmatory Factor Analysis	SEM	Acceptable value <sup>a</sup>
Chi-square to degrees of freedom	$\chi^2/d.f.$	1.715	1.979	$\leq 2.0$
Goodness of fit index	GFI	0.952	0.928	$\geq .92$
Normed fit index	NFI	0.954	0.92	$\geq .90$
Comparative fit index	CFI	0.98	0.958	$\geq .92$
Root mean square error of approximation	RMSEA	0.048	0.056	$\leq .07$

<sup>a</sup> Criteria set by Bagozzi and Yi (1988), Hu and Bentler (1999), and Hair (2009)

的に有意であった (t 値は最小で 10.494, 最大で 22.864 であった)。

#### 4.4 Structural Equation Modeling

2 段階目として、本研究の各仮説の検証を、共分散ベースの SEM の分析によって行った。本研究のリサーチ・モデルは、構成概念の交互作用項を含むため、構成概念間の交互作用項については、Marsh, Wen, and Hau (2004) に基づいて作成した。まず、交互作用項を構成する知識探索のための IT の利用と外部ビジネス・プロセスの統合という 2 つの構成概念の測定項目について、すべて中心化を行った。その上で、交互作用項を構成する各構成概念の測定項目について、3-matched-cross-products を作成し、交互作用の構成概念 (知識探索のための IT の利用 × 外部ビジネス・プロセスの統合) とした。そして、リサーチ・モデルの推定には、最尤法 (maximum likelihood estimation) を用いた。なぜなら、交互作用の構成概念を含む場合、タイプ I のエラーを最小化できることが明らかとなっているためである (Algina & Moulder, 2001)。本研究のリサーチ・モデルのデータに対する適合度は、表 4 に示す通り、 $\chi^2/d.f. = 1.979$ , GFI = 0.928, NFI = 0.920, CFI = 0.958, RMSEA = 0.056 となり、これも経験的に指摘される基準をすべてクリアしている。

表 5 は、共分散ベースの SEM による各仮説の検証結果である。1 つ目に、価格戦略の共通化が経営成果に与える影響は、標準化した係数が -0.120 で、 $p < 0.05$  で有意となり、仮説 1a が支持された。また、プロモーション戦略の共通化が経営成果に与える影響は、標準化した係数が 0.122 で、 $p < 0.10$  で仮説 1b が支持された。2 つ目に、知識探索のための IT の利用が価格戦略の共通化に与える影響は、標準化した係数が 0.165,  $p < 0.05$  となり、仮説 2a が支持された。またプロモーション戦略の共通化に与える影響は、 $p = 0.550$  となり、有意な結果は得られ

なかった。よって、仮説 2b は支持されなかった。3 つ目に、外部ビジネス・プロセスの統合が価格戦略の共通化に与える影響は  $p = 0.473$ , プロモーション戦略の共通化に与える影響は  $p = 0.514$  となり、仮説 3a および 3b は支持されなかった。4 つ目に、知識探索のための IT の利用と外部ビジネス・プロセスの統合の交互作用について、価格戦略の共通化に対しては、標準化した係数が 0.119,  $p < 0.10$ , プロモーション戦略の共通化に対しては、標準化した係数が 0.124,  $p < 0.10$  となり、仮説 4a および 4b が支持された。

## 5 発見事項

本研究では、チェーン型小売企業における、知識探索のための IT の利用と外部ビジネス・プロセスの統合が、価格戦略/プロモーション戦略の共通化に与える影響と、結果としての経営成果にどのような影響を与えるのかについて実証的に明らかにした。前節の共分散ベースの SEM 分析によって、下記のことが明らかとなった。

1 つ目は、経営成果に対して価格戦略の共通化は負の影響があり、一方で、プロモーション戦略の共通化は正の影響があることが明らかとなった。価格戦略は、チェーン全体で共通化するのではなく、各商圈、または類似する特性を持つ商圈群ごとに適応する必要がある。バイヤーは、価格弾力性を基に、個別ではないが、ある程度細かく類似した傾向を持つ消費者群の存在やその規模を理解することが可能である (Cachon & Swinney, 2009; Kamakura & Kang, 2007; Meijer & Bhulai, 2013)。さらに、価格の再設定自体はバイヤーおよび各店舗の情報端末上で行われるため、オペレーション効率性を低下させることは無い (Reardon et al., 1996; Sethuraman & Parasuraman, 2005)。よって、価格戦略の共通化は、単に販売機会の損失を招くと考えられる。これに対して、プロモーション戦略への消費者の反応には、彼らの消費文化や価値シス

表 5 各仮説の検証結果

Hypothesis	Path		Standardized Path Estimate	t-value	Hypothesis supported?
H1a	価格戦略の共通化	→経営成果	-0.120**	-2.195	Yes
H1b	プロモーション戦略の共通化	→経営成果	0.122*	1.806	Yes
H2a	知識探索のための IT の利用	→価格戦略の共通化	0.165**	2.412	Yes
H2b	知識探索のための IT の利用	→プロモーション戦略の共通化	n.s.	0.597	No
H3a	外部ビジネス・プロセスの統合	→価格戦略の共通化	n.s.	0.717	No
H3b	外部ビジネス・プロセスの統合	→プロモーション戦略の共通化	n.s.	0.652	No
H4a	知識探索のための IT の利用×外部ビジネス・プロセスの統合	→価格戦略の共通化	0.119*	1.806	Yes
H4b	知識探索のための IT の利用×外部ビジネス・プロセスの統合	→プロモーション戦略の共通化	0.124*	1.677	Yes

\*  $p < .10$ , \*\*  $p < .05$

テム、彼らの文脈といった非常に多くの要因が複雑に影響を与えている。各商圏が直面する消費者群に効果的なプロモーション戦略を構築するためには、バイヤーは各店舗と密にコミュニケーションをとらなければならない。また、各店舗は戦略変更のたびにプロモーションを変更しなければならず、これらは効率性を著しく低下させると考えられる (Aoki, 2001; Sethuraman & Parasuraman, 2005)。また、チェーン全体で一貫しないプロモーションによって、店舗ブランドや品揃えの品質に関するポジティブなイメージが失われる (Backhaus & van Doorn, 2007)。ゆえに、チェーン型小売企業は、チェーン全体で効果的なプロモーション戦略を構築しなければならない。

2つ目は、知識探索のための IT の利用は、価格戦略の共通化に正の影響があり、プロモーション戦略の共通化には正の影響があるとは言えないことが明らかとなった。ID-POS データの分析や活用によって、バイヤーは、例えば各店舗の製品ごとだけでなく、より複雑な複数製品間での価格弾力性を分析することが可能になる。それと同時に、チェーン全体で利益を最大化させるためのチェーン全体に共通した価格パターンの理解も可能になるだろう (Fiorito et al., 2010)。しかし、バイヤーは集中仕入れと規模の経済性の追求が動機づけられているために、チェーン全体で共通した価格戦略の理解が優先されると考えられる。一方で、プロモーション戦略についても価格戦略と同様に、共通化に向かうことと同時に適応化に向かうことが考えられる。ただし、ID-POS データの分析や活用が共通化を高めるとは言えないという結果の通り、ID-POS は共通化/適応化に向けた一貫した活用はされていないと考えられる。または、ID-POS の活用のみでは、バイヤーがチェーン全体で効果的なプロモーション戦略の構築のための情報を十分得ることができていない可能

性も考えられる。

3つ目は、外部ビジネス・プロセスの統合は、価格・プロモーション戦略の共通化に正の影響を与えるとは言えないことが明らかとなった。効果的な小売戦略の構築には、サプライヤーが持つ知識は重要な源泉となる (Dekimpe et al., 2011; Hoang & Rothaermel, 2010; Shankar et al., 2011)。ただし、サプライヤーは小売企業の販売の対象である消費者群に関する直接的な知識ではなく、彼らの製品やその代替製品群、技術といった知識である (Hernández-Espallardo et al., 2011)。つまり、サプライヤーが持つ知識には、消費者の個人特性といった知識が含まれておらず、これだけでは効果的な価格・プロモーション戦略の構築に貢献しないと考えられる。

しかしながら、4つ目の発見事項として、外部ビジネス・プロセスの統合は、知識探索のための IT の利用と価格・プロモーション戦略の共通化の関係を正に調整することが明らかとなった。3つ目の発見事項でも述べたように、小売企業が持つより彼らの市場に近い知識と、サプライヤーが持つ知識は補完関係にある。特にチェーン型小売企業にとっては、小売諸活動における効率性を高めながら、より各商圏の特性に適合する戦略を構築することが命題となる。サプライヤーからは製品や技術、より広い市場の変動といった、小売企業にとってはより広い環境要因に関する知識を得ながら、個別消費者の購買履歴データの収集と分析から得られる彼らのより複雑な弾力性や選好などを活用することによって、より不確実性の低い新たな小売戦略の構築が可能になる (Mantrala et al., 2009; Shankar et al., 2011)。そして、新たな小売戦略はトライ・アンド・エラーを通じて効果検証がされるが、そのためには、小売戦略を実験するたびに適切かつ迅速な調達を行う必要があり、サプライヤーの

協力や、サプライヤーとのビジネス・プロセスの統合が不可欠になる (Chang et al., 2007; Dekimpe et al., 2011; Grewal et al., 2011)。

## 6 結論

### 6.1 理論的貢献

本研究は、以下に示す通り、3点の理論的貢献を持つ。1つ目は、価格戦略やプロモーション戦略の共通化が経営成果に与える影響を明らかにした点である。小売戦略の共通化-適応化の問題は、グローバル・マーケティング (global marketing) 分野で中心的に扱われている。それは、国境 (national border) によって、消費文化が大きく異なるためである (de Mooij & Hofstede, 2002; Evans et al., 2008)。しかしながら、同一の国内であっても、その国で共有されている文化とは異なる個人個人の価値システムや嗜好の変化や多様化が進んでおり (Dekimpe et al., 2011; Ladhari, Pons, Bressolles, & Zins, 2011)、特に日本においてはその変化や多様化が顕著である (Kohlbacher & Chéron, 2012)。チェーン型小売企業にとっては、いかにして効率性と小売戦略の有効性の両方を高めるかということが、大きな課題となる (Aoyama, 2007)。グローバル・マーケティングの小売戦略の共通化-適応化に関する研究では、主に小売フォーマットまたは小売戦略全体をどう共通化するか/適応化するかということ議論の対象としてきた (Evans & Bridson, 2005; Zou & Cavusgil, 2002)。本研究は、小売戦略の共通化の程度を考える場合、小売戦略の要素に分解して考えることが重要であることを示した。

2つ目は、知識探索のためのITの利用が価格戦略の共通化に与える影響を明らかにした点である。ID-POSなどのデータを収集し分析することによって、個別顧客の購買アイテムや、それに向けられた価格戦略との複雑な関係を分析することが可能になる。つまり、個別消費者ごとに最適な戦略を構築することが可能になる (Aloysius et al., 2016) と同時に、チェーン全体での価格弾力性の正確な理解も可能になる (Kamakura & Kang, 2007; Meijer & Bhulai, 2013)。本研究は、チェーン型小売企業を対象とした場合、効率性の向上を優先するために、知識探索のためのITの利用が価格共通化を高めるということを示した。

3つ目は、価格・プロモーション戦略の共通化に対して、知識探索のためのITの利用が与える影響を、外部ビジネス・プロセスの統合が調整することを明らかにした点である。ITの利用は、組織が市場を効率的に理解す

る能力を高める (Lu & Ramamurthy, 2011)。ただし、製造企業と違い、小売企業は生産と消費の境界連結者として、最終消費者の成熟した理解と共に、品揃え形成のための製品やその変化の理解、経済や人口動態といった環境変化にも成熟した理解が必要となる (Elg, 2003; Mantrala et al., 2009; Nilsson & Host, 1987)。その意味で、ID-POSの分析から得られる消費者の購買行動に関する知識のみならず、サプライヤーたちがどのような製品戦略を持つのか、どのような環境変化が起きているのか等に関する知識も必要となる (Hernández-Espallardo et al., 2011)。加えて、チェーン型小売企業が新たに小売戦略を構築し実施する場合、トライ・アンド・エラーによって継続するか、修正または廃止するかを決定することになる。つまり、新たな戦略の実施・変更に関して迅速に対応するためのサプライヤーの協力が不可欠となる (Agrawal & Smith, 2013; Cachon & Swinney, 2009; Dekimpe et al., 2011; Gielens et al., 2014)。特に3つ目の貢献は、主に製造企業の製品開発やマーケティング戦略構築を対象として理論構築が進む知識探索を小売企業に理論応用した場合、異なる理論的説明が必要となることを示している。小売企業の学習と戦略構築に関する理論では、仕入と販売の両面を考慮しなければならない。すなわち、小売企業は差別的な戦略の構築を目指す、その戦略が実際の有効性を持つためには、彼らの品揃えに含まれるブランドを製造する製造企業との間で、価格やプロモーション戦略に関する合意や製造オペレーションに関する協力が不可欠となるということである。不確実性の高い小売環境においては、より頻度の高い戦略修正が求められ、柔軟にこれらを行うための外部ビジネス・プロセス統合が必要となることを示した点は、理論的貢献であると主張できる。

### 6.2 実務的貢献

チェーン型小売企業が商圏ごとに異質性を知覚した場合、価格戦略は各商圏またはセグメントごとに適応させ、プロモーション戦略は各商圏横断的に存在するもっとも大きなセグメントに対して、チェーン全体で共通化する必要がある。消費者の価格戦略に対する反応は、購買履歴データを用いることで、比較的高い精度で理解し予測することが可能である (Cachon & Swinney, 2009; Kamakura & Kang, 2007; Meijer & Bhulai, 2013)。チェーン型小売企業のバイヤーは、共通化を高く動機づけられているが、価格戦略に関しては、商圏ごと、またはある性質 (例えば、価格感性や価格弾力性) を共有してい

るいくつかのセグメントを識別し、商圈ごと、または売上が見込めるセグメントごとに異なる価格戦略を構築することが有効だろう。一方で、消費者のプロモーション戦略に関する反応には、より心理的な側面が影響を与えており、バイヤーがこれらを正確に理解することは難しい (Backhaus & van Doorn, 2007; Chang & Harrington, 2000)。加えて、プロモーション戦略への消費者の反応の中にいくつかの異質なパターンを見出し、それぞれにプロモーション戦略を構築すると、各プロモーション戦略のコストを売上に分散することが難しくなる。同時に、一貫しないプロモーション戦略によって、店舗ブランドや品揃え品質に関する消費者のイメージ低下を招く。よって、競合他社が理解していない消費者特性をいち早く発見し、それに向けたプロモーション戦略を構築し、チェーン全体で迅速に共通化することで、経営成果を高めることができるだろう。

上記の価格・プロモーション戦略の実施のために、知識探索のためのIT利用と、外部ビジネス・プロセスの統合を行うべきである。チェーンが拡大すると、バイヤーが各商圈の異質性を観察することはますます難しくなる (Aoki, 2001; Chang & Harrington, 2000)。バイヤーは自身の調整コストを増加させずに、存在する異質性を理解することが不可欠となる。加えて、有効な小売戦略の構築のためには、個別消費者の購買履歴データの分析のみならず、サプライヤーの戦略や品揃えに含まれる製品のトレンド、各商圈の環境変化などを理解する必要がある。どちらか一方の理解の場合、売上が見込めないような細かいセグメントを認識してしまうか、より要約的で競合他社も観察可能なチェーン全体での共通性質のみの理解にとどまり、経営成果に貢献しないだろう。また、正確にセグメント群を認識したとしても、新たな小売戦略の実施・改善に向けたサプライヤーの協力が無い場合、そもそも戦略を実施ができないとも考えられる。ゆえに、チェーン型小売企業のバイヤーは、新たな小売戦略の構築に際して、収集可能な購買履歴データのみならず、よりマクロな情報の収集を行うと共に、迅速な小売戦略の実施・変更に向けたサプライヤーの協力を確保することが重要となるだろう。

### 6.3 本研究の限界と将来の研究

本研究は、以下5点の限界を持ち、今後の研究に向けての展望を示すことができる。1つ目は、本研究のリサーチ・モデルに、チェーン型小売企業の店舗数が含まれていない点である。本研究はチェーン型小売企業を対象に

しており、チェーンの拡大とバイヤーの管理可能範囲という点を、問題の出発点としている。そこで、店舗数や出店商圈数といったチェーン拡大の程度 (Srinivasan, Sridhar, Narayanan, & Sihi, 2013) を分析に含めることは、今後の課題である。

2つ目は、本研究は、小売戦略のチェーン全体での共通化に注目した。しかし、チェーン全体ではなく、地域ごとにエリアを区切り、そのエリアごとに小売戦略を構築することもある。今後は、どのレベルでの共通化を行うのかについて分類しながら分析することが求められる。

3つ目は、本研究ではチェーン型小売企業は品揃えをチェーン全体で共通化させているということを前提とした。それは、品揃え共通化がチェーン・マネジメントにおいて獲得すべき小売効率性の根幹部分を担うからである。しかしながら、特に効果的な品揃え戦略の構築においては、小売企業が収集する購買履歴データの分析と活用、サプライヤーの戦略等とのトレード・オフをどう解消するかという問題が重要となる (Dekimpe et al., 2011; Mantrala et al., 2009)。加えて、効果的な品揃え戦略の構築においては、品揃えの削減と各カテゴリーや店舗ごとの利益の改善という点も、戦略的な課題となる (Sloot, Fok, & Verhoef, 2006; van Herpen & Pieters, 2007)。ゆえに、知識探索のためのITの利用や外部ビジネス・プロセスの統合と品揃え戦略の関係については、今後の課題である。

4つ目は、本研究は、知識探索に焦点を当てた。ただし、この探索の局面だけでなく、現在の知識の活用 (exploitation) や、現在の知識活用を効率よく行うためのITの利用が識別され、それがプロセスイノベーションにつながったり、経営成果を高めることが明らかになっている (Fiorito et al., 2010; Kyriakopoulos & Moorman, 2004; Sanders, 2008)。そして、新たな知識の探索は、現在の知識の繰り返しの活用によって促進されることが明らかになっている (Cao, Gedajlovic, & Zhang, 2009)。同様に、ビジネス・プロセスの統合の議論においては、外部のみならず、内部 (internal) のビジネス・プロセスの統合が分類されている (Chang & Wang, 2011; Droge et al., 2004; Zhao et al., 2011)。そして、企業が内部ビジネス・プロセスの統合によって、彼らが現在保有する資源を理解すると共に、新たな戦略構築のためにどのような資源が必要かを認識することができ、それによって外部ビジネス・プロセスの統合が促進されることが明らかとなっている (Horn, Scheffler, & Schiele, 2014)。本研究には、これらのような小売企業が現在保有する資源に関する視

点は含まれていないため、今後の課題である。

5つ目は、本研究は、バイヤーが小売戦略の構築のために、何に対してどの程度権限を持っているかを考慮していない。小売戦略に関する研究は、バイヤーがデータ分析、サプライヤーとの交渉、全小売戦略の構築・実行・効果測定に責任を負うこと想定している (Fiorito et al., 2010)。ただし、チェーンが拡大していくと、小売戦略を商圏の消費文化に合わせるために、例えば店舗マネジャーにプロモーション戦略の構築・実行・効果測定といった権限を委譲することも有効な戦略として考えられる (Arnold et al., 2009; Chang & Harrington, 2000)。そして、IT の効果は組織構造に依存する (Santos & Sussman, 2000)。今後は、バイヤーの保有する権限を考慮して、IT の利用やビジネス・プロセスの統合が小売戦略の共通化と経営成果に与える影響を議論する必要がある。

## 謝辞

本研究は、文部科学省・科学研究費補助金 (研究種目：基盤研究 A, 課題番号：24243050) に基づく研究成果の一部である。

## 参考文献

Agrawal, N., & Smith, S. A. (2013). Optimal inventory management for a retail chain with diverse store demands. *European Journal of Operational Research*, 225(3), 393–403.

Ailawadi, K. L., Beauchamp, J. P., Donthu, N., Gauri, D. K., & Shankar, V. (2009). Communication and promotion decisions in retailing: A review and directions for future research. *Journal of Retailing*, 85(1), 42–55.

Algina, L. S., & Moulder, B. C. (2001). A note on estimating the Joreskog-Yang model for latent 25 variable interaction using LISREL 8.3. *Structural Equation Modeling*, 8(1), 40–52.

Aloysius, J. A., Hoehle, H., & Venkatesh, V. (2016). Exploiting big data for customer and retailer benefits. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(4), 467–486.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.

Aoki, M. (2001). *Toward a comparative institutional analysis*. Cambridge, MA: MIT Press.

Aoyama, Y. (2007). Oligopoly and the structural paradox of retail TNCs: An assessment of Carrefour and Wal-Mart in Japan. *Journal of Economic Geography*, 7(4), 471–490.

Arnold, T. J., Palmatier, R. W., Grewal, D., & Sharma, A. (2009). Understanding retail managers' role in the sales of products and services. *Journal of Retailing*, 85(2), 129–144.

Backhaus, K., & van Doorn, J. (2007). Consumer perceptions of advertising standardisation: A cross-country study of different advertising categories. *International Management Review*, 3(4), 37–49.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.

Bell, D. R., & Lattin, J. M. (1998). Shopping behavior and consumer preference for store price format: Why “large basket” shoppers prefer EDLP. *Marketing Science*, 17(1), 66–88.

Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N., & Grover, V. (2010). Building and leveraging information in dynamic environments: The role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage. *Information and Management*, 47(7–8), 341–349.

Bierly, P. E., Damanpour, F., & Santoro, M. D. (2009). The Application of external knowledge: Organizational conditions for exploration and exploitation. *Journal of Management Studies*, 46(3), 481–509.

Bolton, R. N., & Shankar, V. (2003). An empirically derived taxonomy of retailer pricing and promotion strategies. *Journal of Retailing*, 79(4), 213–224.

Bolton, R. N., Shankar, V., & Montoya, D. Y. (2006). Recent trends and emerging practices in retailer pricing. In M. Krafft and M. Mantrala (Eds.), *Retailing in the 21st Century: Current and Future Trends* (pp. 255–269). Heidelberg: Springer.

Cachon, G. P., & Swinney, R. (2009). Purchasing, pricing, and quick response in the presence of strategic consumers. *Management Science*, 55(3), 497–511.

Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, 20(4), 781–796.

Carpenter, J. M., & Moore, M. (2008). US consumers' perceptions of non-price retail promotions. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 36(2), 111–123.

Chandon, P., Wansink, B., & Laurent, G. (2000). A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness. *Journal of Marketing*, 4, 65–81.

Chang, H. H., & Wang, I. C. (2011). Enterprise information portals in support of business process, design teams and collaborative commerce performance. *International Journal of Information Management*, 31(2), 171–182.

Chang, M.-H., & Harrington, J. E. (2000). Centralization vs. decentralization in a multi-unit organization: A computational model of a retail chain as a multi-agent adaptive system. *Management Science*, 46(11), 1427–1440.

Chang, T.-H., Fu, H.-P., Lee, W.-I., Lin, Y., & Hsueh, H.-C. (2007). A study of an augmented CPF model for the 3C retail industry. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(3), 200–209.

Chung, H. F. L. (2005). An investigation of crossmarket standardisation strategies: Experiences in the European Union. *European Journal of Marketing*, 39(11), 1345–1371.

Cote, J. A., & Buckley, M. R. (1987). Estimating trait, method, and error variance: Generalizing across 70 construct validation studies. *Journal of Marketing*, 24(3), 315–318.

de Mooij, M., & Hofstede, G. (2002). Convergence and divergence in consumer behavior: Implications for international retailing. *Journal of Retailing*, 78(1), 61–69.

Dekimpe, M. G., Gielens, K., Raju, J., & Thomas, J. S. (2011). Strategic assortment decisions in information-intensive and turbulent environments. *Journal of Retailing*, 87(1), 17–28.

- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications*. *Applied Social Research Methods Series* (Second Ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dong, S., Xu, S. X., & Zhu, K. X. (2009). Information technology in supply chains: The value of IT-enabled resources under competition. *Information Systems Research*, 20(1), 18–32.
- Droge, C., Jayaram, J., & Vickery, S. K. (2004). The effects of internal versus external integration practices on time-based performance and overall firm performance. *Journal of Operations Management*, 22(6), 557–573.
- Dubelaar, C., Bhargava, M., & Ferrarin, D. (2002). Measuring retail productivity: What really matters? *Journal of Business Research*, 55(5), 417–426.
- Elg, U. (2003). Retail market orientation: A preliminary framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31(2), 107–117.
- Evans, J., & Bridson, K. (2005). Explaining retail offer adaptation through psychic distance. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(1), 69–78.
- Evans, J., Bridson, K., Byrom, J., & Medway, D. (2008). Revisiting retail internationalisation: Drivers, impediments and business strategy. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 36(4), 260–280.
- Fiorito, S. S., Gable, M., & Conseur, A. (2010). Technology: Advancing retail buyer performance in the twenty-first century. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 38(11/12), 879–893.
- Fleisher, C. S., Wright, S., & Allard, H. T. (2008). The role of insight teams in integrating diverse marketing information management techniques. *European Journal of Marketing*, 42(7/8), 836–851.
- Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of Operations Management*, 28(1), 58–71.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39.
- Gajanan, S., Basuroy, S., & Beldona, S. (2007). Category management, product assortment, and consumer welfare. *Marketing Letters*, 18(3), 135–148.
- Gielens, K., Gijsbrechts, E., & Dekimpe, M. G. (2014). Gains and losses of exclusivity in grocery retailing. *International Journal of Research in Marketing*, 31(3), 239–252.
- Grant, R., & Baden-Fuller, C. (2004). A knowledge accessing theory of strategic alliances. *Journal of Management Studies*, 41(1), 61–85.
- Grewal, D., Ailawadi, K. L., Gauri, D. K., Hall, K., Kopalle, P., & Robertson, J. R. (2011). Innovations in retail pricing and promotions. *Journal of Retailing*, 87(1), 43–52.
- Grewal, D., Levy, M., & Kumar, V. (2009). Customer experience management in retailing: An organizing framework. *Journal of Retailing*, 85(1), 1–14.
- Hair, J. F. (2009). Structural Equation Modeling. In J. F. Hair, W. C. Black, & B. J. Babin (Eds.), *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (seventh, pp. 1–14). New York: Prentice Hall.
- Hamilton, R., & Chernev, A. (2013). Low prices are just the beginning: Price image in retail management. *Journal of Marketing*, 77(6), 1–20.
- Han, S., Gupta, S., & Lehmann, D.R. (2001). Consumer price sensitivity and price thresholds. *Journal of Retail*, 77(4), 435–456.
- Hernández-Espallardo, M., Sánchez-Pérez, M., & Segovia-López, C. (2011). Exploitation- and exploration-based innovations: The role of knowledge in inter-firm relationships with distributors. *Technovation*, 31(5–6), 203–215.
- Hoang, H., & Rothaermel, F. T. (2010). Leveraging internal and external experience: Exploration, exploitation, and R&D Project performance. *Strategic Management Journal*, 31(7), 734–758.
- Hooley, G. J., Greenley, G. E., Cadogan, J. W., & Fahy, J. (2005). The performance impact of marketing resources. *Journal of Business Research*, 58(1), 18–27.
- Horn, P., Scheffler, P., & Schiele, H. (2014). Internal integration as a pre-condition for external integration in global sourcing: A social capital perspective. *International Journal of Production Economics*, 153, 54–65.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55.
- Hu, Q., & Quan, J. (2005). Evaluating the impact of IT investments on productivity: A causal analysis at industry level. *International Journal of Information Management*, 25(1), 39–53.
- Huo, B., Qi, Y., Wang, Z., & Zhao, X. (2014). The impact of supply chain integration on firm performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(4), 369–384.
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57(3), 53–70.
- Kamakura, W. A., & Kang, W. (2007). Chain-wide and store-level analysis for cross-category management. *Journal of Retailing*, 83(2), 159–170.
- Kim, B.-D., Srinivasan, K., & Wilcox, R. T. (1999). Identifying price sensitive consumers: The relative merits of demographic vs. purchase pattern information. *Journal of Retailing*, 75(2), 173–193.
- Kohlbacher, F., & Chéron, E. (2012). Understanding “silver” consumers through cognitive age, health condition, financial status, and personal values: Empirical evidence from the world’s most mature market Japan. *Journal of Consumer Behaviour*, 11(3), 179–188.
- Kopalle, P., Biswas, D., Chintagunta, P. K., Fan, J., Pauwels, K., Ratchford, B. T., & Sills, J. A. (2009). Retailer pricing and competitive effects. *Journal of Retailing*, 85(1), 56–70.
- Krafft, M. (1999). An empirical investigation of the antecedents of sales force control systems. *Journal of Marketing*, 63(July), 120–134.
- Kurtuluş, M., Nakkas, A., & Ülkü, S. (2014). The value of category captainship in the presence of manufacturer competition. *Production and Operations Management*, 23(3), 420–430.
- Kyriakopoulos, K., & Moorman, C. (2004). Tradeoffs in marketing exploitation and exploration strategies: The overlooked role of market orientation. *International Journal of Research in Marketing*, 21(3), 219–240.
- Ladhari, R., Pons, F., Bressolles, G., & Zins, M. (2011). Culture and personal values: How they influence perceived service quality. *Journal of Business Research*, 64(9), 951–957.

- Lal, R., & Rao, R. (1997). Supermarket competition: The case of every day low pricing. *Marketing Science*, 16(1), 60–80.
- Lam, S. Y., Vandenbosch, M., Hulland, J., & Pearce, M. (2001). Evaluating promotions in shopping environments: Decomposing sales response into attraction, conversion, and spending effects. *Marketing Science*, 20(2), 194–215.
- Lieberman, M. B., & Montgomery, D. B. (1988). First-mover advantages. *Strategic Management Journal*, 9(1), 41–58.
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114–121.
- Lu, Y., & Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *MIS Quarterly*, 35(4), 931–954.
- Mantrala, M. K., Levy, M., Kahn, B. E., Fox, E. J., Gaidarev, P., Dankworth, B., & Shah, D. (2009). Why is assortment planning so difficult for retailers? A framework and research agenda. *Journal of Retailing*, 85(1), 71–83.
- Markides, C., & Sosa, L. (2013). Pioneering and first mover advantages: The importance of business models. *Long Range Planning*, 46(4–5), 325–334.
- Marsh, H. W., Wen, Z., & Hau, K.-T. (2004). Structural equation models of latent interactions: Evaluation of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological Methods*, 9(3), 275–300.
- Maskus, K. E., & Stähler, F. (2014). Retailers as agents and the limits of parallel trade. *European Economic Review*, 70, 186–196.
- Mason, K., & Mouzas, S. (2012). Flexible business models. *European Journal of Marketing*, 46(10), 1340–1367.
- Matsuno, K., Mentzer, J. T., & Özsomer, A. (2002). The effects of entrepreneurial proclivity and market orientation on business performance. *Journal of Marketing*, 66(3), 18–32.
- Meijer, R., & Bhulai, S. (2013). Optimal pricing in retail: A cox regression approach. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(4), 311–320.
- Moore, M. (2005). Towards a confirmatory model of retail strategy types: An empirical test of miles and snow. *Journal of Business Research*, 58(5), 696–704.
- Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2002). Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: Evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of Operations Management*, 20(3), 303–323.
- Nilsson, J., & Host, V. (1987). *Reseller assortment decision criteria*. Aarhus, Denmark: Aarhus University Press.
- Oh, J., Fiorito, S. S., Cho, H., & Hofacker, C. F. (2008). Effects of design factors on store image and expectation of merchandise quality in web-based stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15(4), 237–249.
- Parsons, A. G. (2003). Assessing the effectiveness of shopping mall promotions: Customer analysis. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31, 74–79.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544.
- Popkowski-Leszczyc, P. T. L., & Sinha, A. (2000). Consumer store choice dynamics: An analysis of the competitive market structure for grocery stores. *Journal of Retailing*, 76(3), 323–345.
- Quinn, L., Hines, T., & Bennison, D. (2007). Making sense of market segmentation: A fashion retailing case. *European Journal of Marketing*, 41(5/6), 439–465.
- Reardon, J., Hasty, R., & Coe, B. (1996). The effect of information technology on productivity in retailing. *Journal of Retailing*, 72(4), 445–461.
- Reichstein, T., & Salter, A. (2006). Investigating the sources of process innovation among UK manufacturing firms. *Industrial and Corporate Change*, 15(4), 653–682.
- Richards, T. J., & Hamilton, S. F. (2006). Rivalry in price and variety among supermarket retailers. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(3), 710–726.
- Sanders, N. R. (2008). Pattern of information technology use: The impact on buyer-supplier coordination and performance. *Journal of Operations Management*, 26(3), 349–367.
- Santos, B. Dos, & Sussman, L. (2000). Improving the return on IT investment: The productivity paradox. *International Journal of Information Management*, 20(6), 429–440.
- Schoenherr, T., & Swink, M. (2012). Revisiting the arcs of integration: Cross-validations and extensions. *Journal of Operations Management*, 30(1–2), 99–115.
- Sethuraman, R., & Parasuraman, A. (2005). Succeeding in the Big Middle through technology. *Journal of Retailing*, 81(2), 107–111.
- Shankar, V., Inman, J. J., Mantrala, M., Kelley, E., & Rizley, R. (2011). Innovations in shopper marketing: Current insights and future research issues. *Journal of Retailing*, 87(1), 29–42.
- Sloot, L. M., Fok, D., & Verhoef, P. C. (2006). The short- and long-term impact of an assortment reduction on category sales. *Journal of Marketing Research*, 43(4), 536–548.
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. *Journal of Retailing*, 87(1), 3–16.
- Srinivasan, R., Sridhar, S., Narayanan, S., & Sihi, D. (2013). Effects of opening and closing stores on chain retailer performance. *Journal of Retailing*, 89(2), 126–139.
- Swindley, D. (1992). Retail buying in the United Kingdom. *The Service Industries Journal*, 12(4), 533–544.
- Tessarolo, P. (2007). Is integration enough for fast product development? An empirical investigation of the contextual effects of product vision. *Journal of Product Innovation Management*, 24, 69–82.
- Uлага, W. (2003). Capturing value creation in business relationships: A customer perspective. *Industrial Marketing Management*, 32(8), 677–693.
- Uлага, W., & Eggert, A. (2006). Value-based differentiation in business relationships: Gaining and sustaining key supplier status. *Journal of Marketing*, 70(1), 119–136.
- van Herpen, E., & Pieters, R. (2007). Anticipated identification costs: Improving assortment evaluation by diagnostic attributes. *International Journal of Research in Marketing*, 24(1), 77–88.
- Verhoef, P. C., Venkatesan, R., McAlister, L., Malthouse, E. C., Krafft, M., & Ganesan, S. (2010). CRM in data-rich multichannel retailing environments: A review and future

- research directions. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), 121-137.
- Vidal, E., & Mitchell, W. (2013). When do first entrants become first survivors? *Long Range Planning*, 46(4-5), 335-347.
- Walters, D., & Laffy, D. (1996). *Managing retail productivity and profitability*. London: Macmillan Press.
- Zhang, J., & Wedel, M. (2009). The effectiveness of customized promotions in online and offline stores. *Journal of Marketing Research*, 46(4), 190-206.
- Zhao, X., Huo, B., Selen, W., & Yeung, J. H. Y. (2011). The impact of internal integration and relationship commitment on external integration. *Journal of Operations Management*, 29(1-2), 17-32.
- Zou, S., & Cavusgil, S. T. (2002). The GMS: A broad conceptualization of global marketing strategy and its effect on firm performance. *Journal of Marketing*, 66(4), 40-56.
- 厚生労働省 (2016). 人口動態統計の概況.
- 
- 受稿 2017 年 8 月 28 日, 受理 2017 年 12 月 23 日  
“Intra- and Inter-firm knowledge exploration: The impact on the pricing and promotion strategy in retail chains”  
Fumikazu Morimura  
Kobe University  
執筆代表者: 森村文一  
E-mail: fumikazumorimura@b.kobe-u.ac.jp