

# 小規模企業者に適した情報システムの要件に関する考察 —BtoC形態で多様な業種の検討を中心に— A Study of Information System Requirements Suitable for Small Scale Enterprises - Focusing on the various industries in B to C form -

清水舞羽<sup>†</sup>      宮川裕之<sup>‡</sup>  
 Maiha Shimizu<sup>†</sup>      Hiroyuki Miyagawa<sup>‡</sup>

<sup>†</sup> 青山学院大学 社会情報学部

<sup>‡</sup> School of Social Informatics, Aoyama Gakuin Univ.

## 要旨

本研究の目的は、異業種の BtoC 小規模企業者で共通して受け入れられる情報システムの特徴や情報化への障壁を明らかにすることである。昨年までの特定の業種の小規模企業者のシステム要件を踏まえ、本研究では異業種かつ複数の BtoC 小規模企業者に共通して求められる情報システムの特徴を考察する。複数の小規模企業者に対し半構造化インタビューを用いて調査し、その結果をもとに BtoC 小規模企業者が抱える問題や想いを M-GTA を用いて分析する。今回の調査・分析の結果、店主の顧客に対する想いや売り上げや従業員など先行きへの不安が明らかになった。そこで、店主の想いや熱意、一方で店主が認識できるよう顧客の興味や行動を可視化という要件を追加することを提案する。

## 1.1. 研究背景

中小企業および小規模企業者は、中小企業基本法[3]によって定義づけがされている。中でも、小規模企業者は従業員数が 20 人(商業またはサービス業については、5 人)以下の事業者と定義されている。本研究ではこの定義に基づいた小規模企業者を研究対象とする。

表 1 は小規模企業者の間接業務の電子化状況を表したものである。業務を紙で管理している小規模企業者も一定数おり、小規模企業者の情報化は進んでいるとは言えない。

表 1 間接業務の電子化状況 [3]より転載

	選択肢	全体	1	2	3	4
			パソコン等で ほぼ電子化	電子化 と紙の 併用	ほぼ紙 で管理 してい る	わか らな い
1	a. 財務・会計（記帳）	3924 100.0%	1709 43.6%	1241 31.6%	949 24.2%	25 0.6%
2	b. 受発注	4503 100.0%	962 21.4%	1802 40.0%	1677 37.2%	62 1.4%
3	c. 顧客管理	4384 100.0%	1454 33.2%	1465 33.4%	1323 30.2%	142 3.2%
4	d. 在庫管理	4363 100.0%	798 18.3%	1392 31.9%	1995 45.7%	178 4.1%
5	e. 給与管理・勤怠管理	4133 100.0%	1199 29.0%	1262 30.5%	1570 38.0%	102 2.5%

## 1.2. 研究目的

川上[4]は企業規模が大きくなるごとに職種が増え複雑な組織になるという企業の規模別に構造上の違いが存在することを明らかにしており、本研究が対象とする小規模企業者はほとんどの場合経営管理階層がなく、職能が分化されていない。また、青木[5]は小規模企業者の情報化に関する特徴として、社員に絶対の信頼を置いていること共有する情報を絞ることで効率を求め、費用対便益の便益を評価することが難しいことなどを指摘している。社員数の多い企業で使用されてきた経営管理階層や職能分化が存在することを前提とした情報システムは小規模企業者には合わないことを提示している。

青木[5]は、これらを踏まえて、情報システムの提案時に考慮すべき、「小規模企業者になじみのとれ

た情報システムの要件（以下、「青木要件」）を示している。

表2 青木要件（参照：青木[5]）

R1	アカウントのユーザ権限が制限されないこと
R2	業務を機械的機構で行うか選択できること
R3	柔軟に変更できる機械的機構によって業務の支援を行うこと
R4	創造活動を支援する情報システムであること
R5	費用対便益を評価可能な形にまとめること
R6	人間活動を含めた広義の情報システムを設計すること
R7	長期の“人付き合い”をサポートする情報システムであること

青木[5]は、要件を適用した情報システム開発は行っておらず、この要件は評価がなされていなかった。小松崎・志水[1]は、家族経営美容品の卸売を行う家族経営、また関島・滝澤[2]は、家族経営クリーニング店双方において、青木要件が業務体系や社員の要望に合致しており、十分な効果を発揮したことを明らかにした。

しかし先述のように現段階では青木要件は特定の小規模企業者2社を対象に調査されたため、一般化できていないことが課題である。そのため、本研究では複数でかつ異業種の小規模企業者を対象に半構造化インタビューを用いて質的分析を行い、BtoC小規模企業者の情報化に対する障壁と青木要件では言及されなかった要件を考察することを目的とする。

## 2. 調査方法

### 2.1. 調査目的

本調査の目的は、小規模企業者間で共通もしくは異なり受け入れられる情報システムの要件や特徴を明らかにすることである。調査の目的を被調査者に十分理解してもらい、半構造的面接法（木下[6]）を行い、質問紙では引き出せないようなユニークな背景や思いを抽出する。さらにデータの解釈から説明力のある概念の生成を行い、そうした概念の関連性を高め、まとまりのある理論を作る方法（木下[6]）を取ることで、特定のケースに限らず総括的な視点から小規模企業者に適する情報システムを考察するため、木下[6]による「修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ」（以下 M-GTA）の手法を用いて分析した。

### 2.2. 調査方法

本研究では相模原市の小規模企業者を対象に、店舗に赴き、半構造化インタビューを実施した。業種は特に限定しておらず、主に BtoC 小規模企業者を対象に調査した。調査により得られたデータを M-GTA)用いて分析した。現時点では4社だが今後3社の追加調査を行う予定である。

表4 調査対象者概要

調査対象者	調査人数	調査方法	調査期間
相模原市の小規模企業者	4人（4社）	ヒアリング （各企業で）	2022/9/28～10/16 （約60分/1人）

### 3. 分析結果

分析の結果、66個の概念が生成された。各々の概念の関係を比較分析し、25の 카테고리、4つのコアカテゴリが生成された。生成した概念、カテゴリから結果図(図1)とストーリーラインを導いた。「」として結果図を作成した。

以下に個々の概念、カテゴリの関係を説明する。なお、コアカテゴリ【】、カテゴリ□、概念「」で表した。

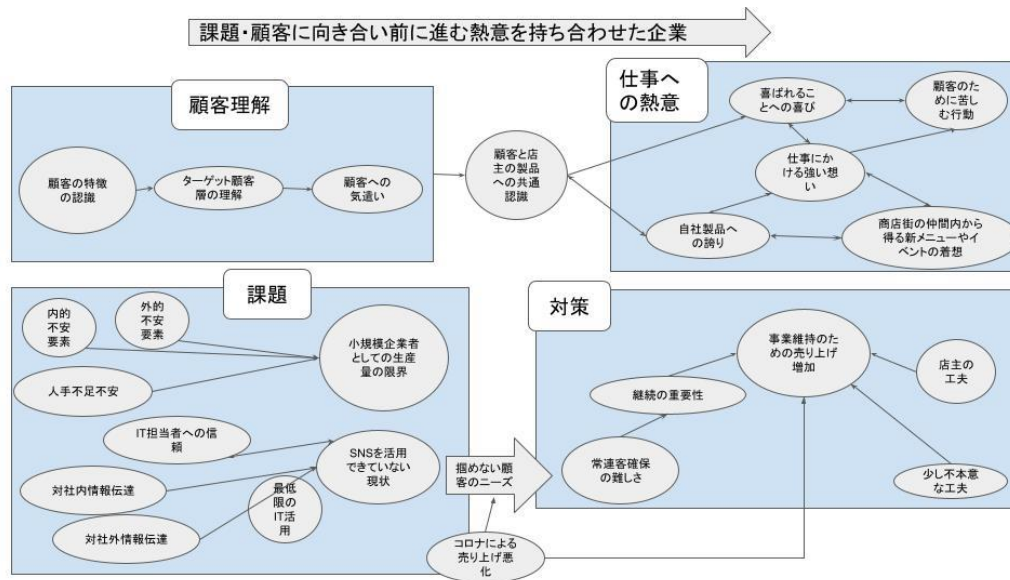


図1 結果図

#### a. 【小規模企業者の課題】

相模原市の小規模企業者は、「従業員不足や他の事業者からのプレッシャー」「収入の不安定さによる従業員離れ」など【小規模事業者としての生産量の限界】[人手不足不安]が観察された。また「SNSで宣伝、集客したいが人材不足により手が回らない状況」や「IT担当への信頼」など【SNSを活用できていない現状】と【コロナによる売り上げ悪化】による【握めないニーズ】があることが課題である。

#### b. 【対策】

相模原市の小規模企業者は、「常連客確保の難しさ」から事業の【継続の重要性】を感じている。その最終目標は【事業継続のための売り上げ増加】であり、「利幅を大きくする工夫」や「一人で作れる効率のいいメニュー開発」など独自の工夫を凝らしている。

#### c. 【顧客理解】

相模原市の小規模企業者は例えば「子供に質の良い食材を食べさせたい客層」など【顧客の特徴を認識】し【ターゲットにする客層の理解】をしている。その上で、「顧客に寄り添い心地よく買い物をしてほしい店主」は「顧客に強気の態度でトラブルを防ぐ店主」にもなりうる。このように細かな【顧客への気遣い】を欠かさない。

#### d. 【仕事への熱意】

相模原市の小規模企業者の特徴は「本物の味を伝える店主の狙い」や「プロデュースにかける思い」、「アクティブに続けたい商店街の人や顧客との関わり」に代表されるように【仕事にかける強い思い】を持っている。これが大きな要因となり、「多忙を楽しみ、顧客優先の店主」や「将来の顧客のための今の無理」をする店主がいる。

また、店主の【仕事にかける強い思い】が顧客に伝わり、【顧客と店主の製品への共通認識】が生まれ、「子供たちに夢を与える仕事であることへの喜びと実感」したり、顧客に喜ばれるために惜しまな

い努力」をしたりする時「喜ばれることへの喜び」を得る。

#### 4. 小規模企業者の情報システム導入の際に考慮すべき要件の考察

本調査で店主の顧客に対する想いや売り上げや従業員など先行きへの不安が明らかになった。そこで、店主の想いや熱意を顧客に対して可視化、顧客の興味や行動を店主が認識できるよう可視化するという要件を追加することを提案する。

顧客と店主の関係性において、顧客と店主が商品に対する共通認識を持ち、顧客が喜ぶ姿を直に見て「喜ばれることへの喜び」を感じ、「仕事にかけける強い思い」が報われているため、商品や店主の想いの可視化がされればより商品の価値が顧客に伝わり、新規顧客の獲得につながる可能性がある。

また、小規模企業者は日々膨大な努力をして、顧客のこと良く理解しようと努めている。しかし、顧客の一部は常連として店に足を運んでいるが、コロナによる影響や、インターネットやSNSが使いこなせていないこと、また「IT担当への信頼」という概念があったように、ITに関する業務を担当者任せたままで実態を詳しく知らない場合もあった。これらの理由により、店主は顧客のニーズや動きを理解できておらず、また自身の企業の情報発信も店主の思う通りになっているか定かではない。

困っていることを尋ねる質問では「売り上げの悪さ」を挙げる企業が3社あり、「明日の保証がない」と漏らす企業もあったように、顧客の行動が読めないことが重要な問題である可能性が高い。

以上から、店主の想いや熱意を顧客に対して可視化する、また顧客の興味や行動を店主が認識できるよう可視化するという要件を追加することで、顧客と店主の相互の情報のやり取りが生まれ、店主は売り上げの向上や新規顧客の獲得に繋げることが出来、顧客はより質の良いこだわり抜かれた商品に出会える可能性が高くなると考えられる。

ただし、今回調査を行った4つの企業すべてが中長期目標を定めていない。これは従業員数が少ない小規模企業であるからこその特徴である可能性がある。「(夫婦関係で店の経営を)やあようでもってみんなやってますから」とも語られたが、長中期計画を立てた場合売り上げの安定化が見込めるのかどうかを今後調査する必要がある。また、今回の調査対象であった4社に加え、さらに3つの企業に対して調査を行う予定である。それらの結果も加味し、再度提案を検討する必要がある。

#### 5. まとめ

本研究では、相模原市の小規模企業者を対象に半構造化インタビューを実施し、その結果から日々の業務で大切にしている想いや苦悩、こだわりなどを明らかにし、BtoC小規模企業者に適したシステム要件を考察した。特に、店主の顧客に対する想いや売り上げや従業員など先行きへの不安が明らかになった。そこで、店主の想いや熱意を顧客に対して可視化、顧客の興味や行動を店主が認識できるよう可視化するという要件を青木要件に追加することを提案する。しかし、この提案は特定の企業数社をインタビューし、その分析結果に基づいている為、実際に要件が適しているかは今後検討することが必要である。また、追加で行う3社の調査も踏まえて、再度提案を見直す予定である。

#### 参考文献

- [1] 小松崎博人, 志水舞衣, 小規模企業者になじみのとれた情報システム要件の考察, 2020年度卒業論文, 2020
- [2] 関島岳, 滝澤稜, 小規模企業者に適した情報システム要件の考察, 2021年度卒業論文, 2023
- [3] 中小企業庁. 小規模企業所白書 2019年版; <https://www.chusho.meti.go.jp/soshiki/teigi.html> Accessed 10月28日, 2022年10月28日
- [4] 川上義明, 中小企業経営・管理研究に関する基礎的考察, 2007
- [5] 青木祐太, 経営資源が限られた小規模企業者に適した情報化の考察, 2019年度修士論文, 2019
- [6] 木下康仁, ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて, 弘文堂, 2007