

## 豪雨災害一年経過時点の被災商店主意識から捉える商売再建の実態と課題

正会員 ○徳田光弘\*<sup>1</sup> 同 友清貴和\*<sup>2</sup> 準会員 川内英樹\*<sup>3</sup>

## 6. 農村計画－3. 国土形成 建築計画

豪雨災害, 被災商店, 商売再建, 売上げ減少, 人口減少

## 1. はじめに

阪神淡路大震災以降, 災害抑止を目指す自然科学分野だけでなく, 被害軽減・早期復興を目指す社会科学分野からの研究の重要性が改めて認知された。震災復興, あるいは再建をテーマとする論文も散見されるようになり, 今後必ず起こる大規模震災へのいわば減災に向けた知見が蓄積されつつある。ただし一方で, ほぼ毎年の頻度でおこる豪雨災害については, 被害規模や被災人口が小さすぎるのか, 治水によって未然に抑止できる災害との誤認があるのか, または震災の復興の性格に準えられると捉えられているのか, 未だに殆ど蓄積がなされていない。

ここ10年間の豪雨による被害は甚大化の傾向にあり, IPCC<sup>1)</sup>は地球温暖化の影響によって今後も豪雨災害と豪雨による被害人口・被害額が増加すると予測している。また, 豪雨災害において住家浸水による被害と復興は, 地震による被害と異なり倒壊が免れても家財道具の一切に及ぶため, 統計に表れる以上に複雑になる。すなわち豪雨災害は, 今後の甚大化を背景に, 他災害と被害・復興の性格が異なる災害として新たに組み込まれていくべき研究対象と思われる。

以上の問題認識から筆者は, 豪雨災害において被害と復興の様相を捉えること, つまり社会科学として被害・復興の実態とメカニズムを導出すること, によって豪雨災害における減災と防災への知見の体系化を目指している。これまでの研究では, 住家浸水によって生業の元の一切が壊滅的な被害を受けるものの公的支援が全く受けられない事業所(以下, 商店)に種々の復興課題の根幹が潜んでいると仮定し, 商店の被害・復興の実態を追ってきた。特に前稿<sup>2)</sup>では, 復興率を「複雑な要素と要因からなる豪雨災害の被害と復興を総体化した値」と定義し, 横軸に時間, 縦軸に復興率をとった復興曲線図を商店主と作図することで商店

の復興過程の特性を明らかにした。但しこの研究成果は, 被災後約半年と再開店から間もない時期での調査であったため, 物理的な商店環境の復興に重きが置かれ, 商売再建の要である売上げや顧客数の回復の実態までは明らかにできなかったという課題も残した。

そこで本稿では, 被災後約一年経過時点で採った商店主への意識調査を元に, 豪雨災害が売上げ回復といった商売再建にどのような影響をもたらすかについて研究経過を報告したい。

## 2. 調査の概要と対象被災商店の属性

調査の対象は, 2006年7月の鹿児島県北部豪雨災害におけるさつま町内の被災商店202件である。意識調査はアンケート方式で, 廃業・休業・移転・不明以外の被災商店全170件へ手渡しで配布・回収を実施した<sup>3)</sup>(有効回答数:146件, 回収率:85.9%, 調査期間:2007/9)。アンケート項目は, 売上げ・顧客数・事業規模について被災前を100%とした場合の現時点での増減率を尋ねる設問を軸に, その他商売の今後の問題や方針, 被災時の床上浸水高・商売の再開時期等を含む被災商店の属性に関する質問等を設定した。また, 半数以上の商店には回収時にアンケートの補足として30分前後のヒヤリングも行った(表1)。

表1 調査の概要とアンケート・ヒヤリング内容

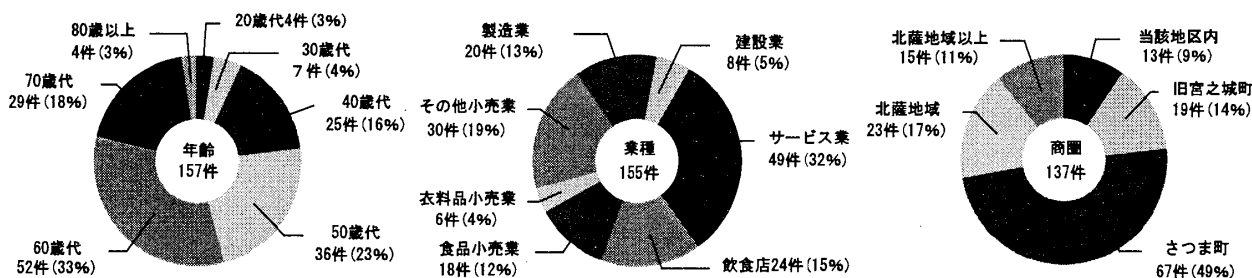
アンケート配付・回収結果(件)			
地区名	被災店舗数	回収(配付)	不配付※注1)
鹿地	21	15(21)	0
虎居	133	94(107)	26
柏原・神子	8	6(7)	1
山崎	24	21(23)	1
湯田	5	3(5)	0
求名	9	7(7)	2
計	202	146(170)	32
アンケート調査項目		ヒヤリング調査内容	
<ul style="list-style-type: none"> <li>商店の属性(年齢、開業期間、店舗形態、業種と商圏)</li> <li>再開時期</li> <li>床上浸水高</li> <li>補償の有無</li> <li>(借入金・水害等保険・仕入先等の援助)</li> <li>高売の現状</li> <li>(売上、顧客数、事業規模の変化)</li> <li>商売の問題点と改善点</li> <li>今後の商売の方針</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時の避難状況</li> <li>災害時の被害状況</li> <li>災害後の住民生活の変化</li> <li>被災商店の商売再建の過程</li> <li>被災商店の商売の現状</li> <li>激甚災害対策特別緊急事業(進捗状況、住民の反応、商店への影響)</li> <li>支援制度の実態</li> </ul>	

注1) 廃業、休業、移転、不明の商店には配付をしていない。

Actual Conditions and Problems in Reconstruction of Commerce Based on Consciousness of Suffered Entrepreneurs at the Passage of One Year from a Downpour Disaster

TOKUDA Mitsuhiro, TOMOKIYO Takakazu, and KAWAUCHI Hideki

図1 対象被災商店の属性 (年齢・業種・商圈)



調査結果より、対象被災商店の属性は図1のとおりとなる。店主の年齢構成は、60歳以上が約半数を占める一方で30歳代以下が一割未満と高齢化が進んでいる。商店の業種構成は、サービス業（モータース、理容室、クリーニング、福祉、銭湯、塾などを含む）が約3割、次いでその他小売業（薬局、電気屋、金物店などを含む）が約2割を占める。商圈は、町内までが約7割を占め、概ね日常生活圏内に集客範囲をもつ。つまり、典型的とは言わずとも地方の小規模商店群として至極一般的な性格をもつ母集団といえる。

これら商店は、2006年7月の県北部豪雨災害の内水氾濫によって甚大な住家浸水被害を受けた。各商店の床上浸水高の計測値は図2のとおりで、平均値は166.3cm、最大値は452cmである。特に虎居地区は、他地区に比べさつま町の中心街の一部としてもともと商店数が多い上、地理的にすり鉢上になっているため水が溜まりやすく被害が大きかった。

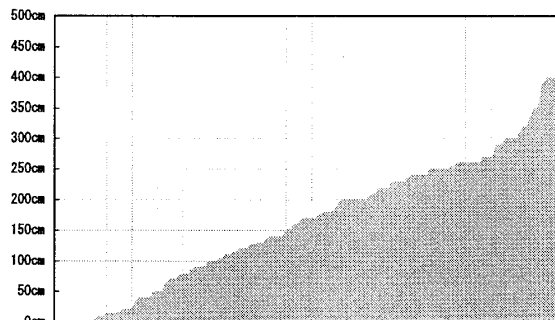


図2 被災商店の床上浸水高 (「低→高」順に表記)

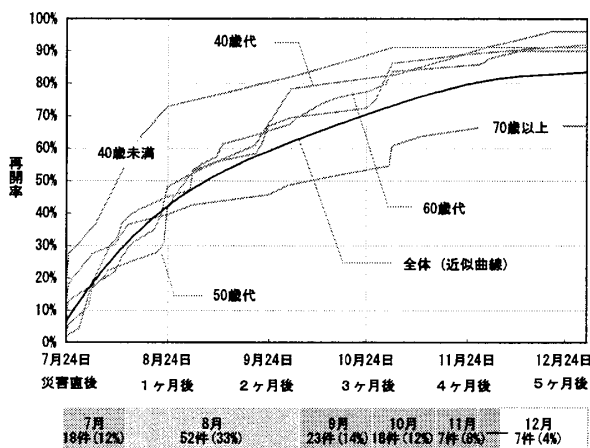


図3 被災商店の再開率の推移と年齢別の再開率

### 3. 被災商店の再開状況

商店への浸水被害によって、ほぼ全商店が一定の期間の休業を余儀なくされた。休業しなかった商店は被害が軽微であったか、あるいは災害直後の復旧作業に必要な物品や技能を持っていた商店であり、部分再開を含めて1割程度しか該当しない。

商店再開状況の概要としては、約半数が被災後2ヶ月以内で再開店を果たせており、その後徐々に再開する商店が増えていく(図3)。このように甚大な被害にも関わらず比較的早く再開できた背景には、被災直後の多くのボランティア支援によって清掃活動が2週間程で終わられたことや、多くの人々からの励まし等、いわば共助が良く機能したという功績がある。但し他にも、商店ならではの切実な事情として、長期休業による顧客離れへの懸念や、家計の早期回復への願いと

いった背景も無視できない。このことは図3の年齢別の再開状況で見ても、何かと物入りの子育て世代の若手店主が家計回復を目指し早く再開する傾向にあるという結果に表れている。

一方、高齢の店主は、被災後の健康状態や後継者の有無、新たな借入れに対する今後の返済見込み等を鑑みながら(図4)、まず再開するかという選択に迫られるため再開が遅れがちになる。なお、今回の被災で廃業となった15件中少なくとも9件は、後継者が不在で自身が高齢であることを廃業の主因にあげる。

さらに、これら再開状況において加えて留意すべきは、必ずしも各商店が被災前のような十全の状態で開催しているとは限らないという点である。この点に関しては、前稿<sup>2)</sup>ですでに論じたため詳説を避けるが

掻い摘むと、多くの商店は復興率7～8割程度以下での再開であり、さらに40歳代まででは復興率2～3割で部分再開する「二段階復興型<sup>4)</sup>」も多いのである。

以上、多くの被災商店は復興時期の紆余曲折も然り、被災前の状態まで戻れない商店も存在するが、約半年経過時点で商店環境が安定する。但し、当然ながら商店環境が安定したからといって商売（商店経営）が被災前まで戻るとは限らない。ここで被災商店における商売再建の本質的課題とも言える売上げや顧客数の減少という実態が顕在化する。

#### 4. 一年経過時点での被災商店の商売状況

ここでは、被災後商店主が売上げ等の増減に対して十分な評価が下せる時期を再開後一年経過時点と判断し<sup>5)</sup>、この時期に行った意識調査の売上げ・顧客数の増減率に関する集計結果をもとに商売状況を示す。

各商店の売上げ増減率を「減→増」順に並べると図5になる（増減率平均：△17.5%，母数：122件）。当然ながらほぼ減少傾向にあるが、増加も若干見られる。増加の要因としては、推測の域はでないものの、復興に関与できる業種・業態の商売であった、被災を契機に行った商売の合理化等が成功した、などが考えられる。一方、ほぼ減少率100%に近い商店もあり、高齢の商店主が日課のように店を開閉するのみである。また、売上げの減少率が決まる要因として、被害の大小、再開日の早遅、商店主年齢、業種等が考えられる。但し、極めて個人的なレベルで商店主毎に商売に関する諸事情や考え方が異なり、寧ろそのレベルに最も重要な要因があると推察されるため、単に定量化によって傾向を特定することにさほどの益はない。

図6は、各商店の顧客数の増減率を上記の売上げ増減率順に並べたものである。商店の業種や業態が多少変化したこと等によって若干売上げの増減率と異なっているが、双方の結果は総じて類似する。相関係数も0.85と高い。つまり、顧客数の減少が売上げの減少につながるという一見自明と思われがちだが実のところ商売再建問題の本質に至る結論が誘引できる。以後では、この点に関してより丁寧に示していく。

#### 5. 商売再建における売上の減少の要因と課題

図7は、被災商店の商圈別に見た売上げ・顧客数の

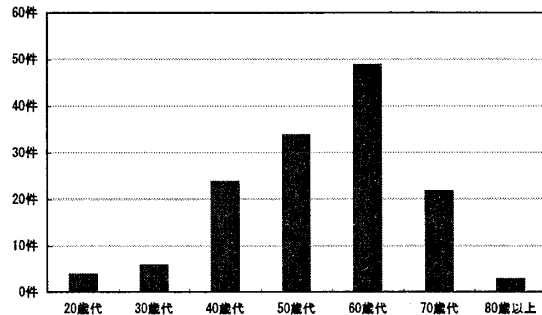


図4 年齢別における被災商店の被災後借入れ件数

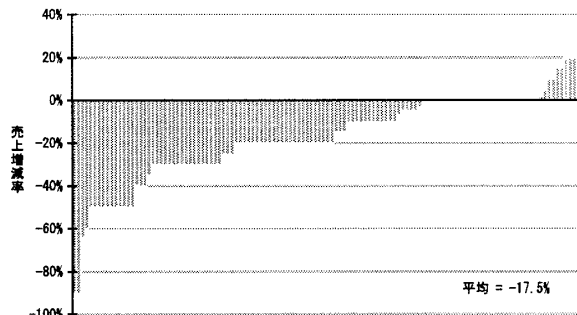


図5 被災商店の売上げ増減率（「減→増」順）

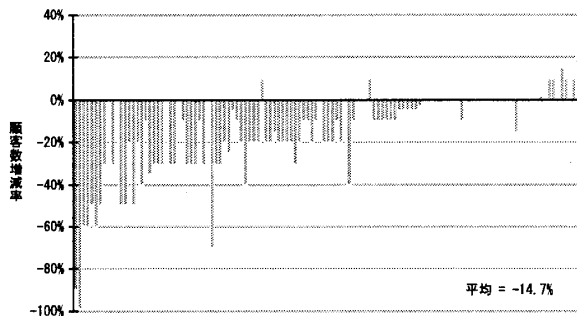


図6 被災商店の顧客数増減率（売上げ増減率の順に準ずる）

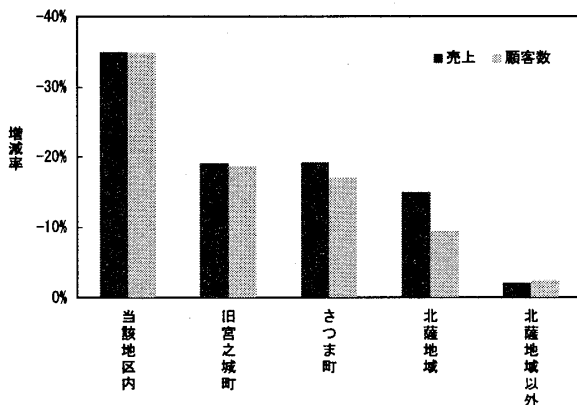


図7 被災商店の商圈別に見た売上げ・顧客数の増減率平均

増減率平均である。狭い商圈をもつ被災商店であるほど、顧客数及び売上げに大きなダメージを被っていることが如実に表れている。特に徒歩圏内を商圈とする「当該地区内」では増減率平均が△35.0%と売上げへの影響が著しい。無論、売上げの減少には、顧客数の減少に限らず、被災後に商店がそもそもの業務規模を縮小・合理化したり業態を変化したりと内的な要因も

表2 各公民会会長へのヒヤリングに基づく虎居地区公民会毎の被災前後の世帯数の変化（及び住民基本台帳に基づく住民数変化）

地区	世帯 ※注1)				人口 ※注2)		
	災害前 (H18. 7. 17 現在)	浸水被害	災害後 (H19. 11. 29 現在)	増減 ※注3)	災害前 (H18. 7. 1 現在)	災害後 (H19. 11. 1 現在)	増減
虎居町	147	98	131	-16	416	374	-42
東町	180	15	178	-2	434	404	-30
西町	120	58	112	-8	370	338	-32
轟原	260	60	257	-3	712	701	-11
虎居馬場	84	84	52	-32	191	140	-51
西手西	58	2	58	0	159	157	-2
合計	849	317	788	-61	2282	2114	-168

注1) 虎居地区の公民会会長を対象に行ったヒヤリング調査結果  
 注2) さつま町住民記録（さつま町役場）  
 注3) 虎居町の3世帯を除く全世帯が浸水被害世帯

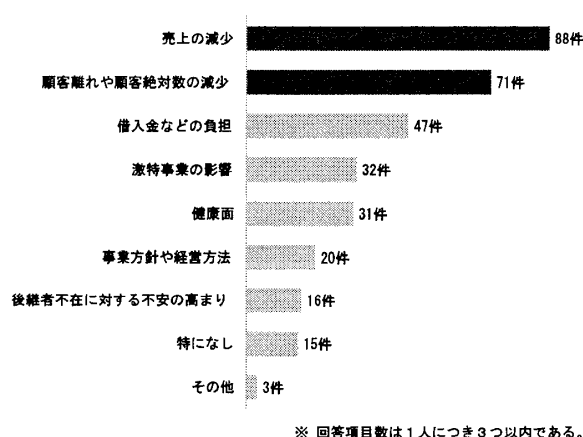


図8 被災商店における商店再開後の問題点

働く。さらに、地方小売業全般が今後の社会においてそもそも存在できるのかという巨視的な要因も売上げ減少の背後に見え隠れする。但し、豪雨災害によって商店が被災するという事は、内的・巨視的要因の有無に関係せずとも、一定期間休業したことで生じる「顧客離れ」と、見込み顧客も含む顧客の母数が減少する「商圏内の人口減少」を引き起こし、結果地方の商店街衰退を一挙に加速させることを意味するのである。特に「商圏内の人口減少」は、豪雨災害を契機に域外に転出せざるを得なくなった減少分であり、「浸水した」土地に他者が転入するモチベーションもないままで、いわば回復の見込みがない減少である。

表2は、最も被災商店数が多かった虎居地区の全被災6公民会会長に各公民会の豪雨災害を契機とした転出世帯数を聞いた結果をまとめ<sup>6)</sup>、住民基本台帳上の被災前後の住民数で補足したものである。特に地区の中心に位置する虎居馬場では84世帯の内32世帯

(38.1%)が転出しており、著しい人口減少が起きている。狭い商圏で地区に密着した商店は、自身の商店環境を十全に戻せないまま、このような被災による人口減少の煽りを今後受け続ける。つまり、商売再建へ投じた自助努力でさえも今後空転していく恐れがある。

また、商売再開後の問題について選択形式で問うた結果でも(図8)、「売上げの減少」が6割以上で最も多く、次いで「顧客離れや顧客絶対数の減少」が約半数である。これら問題意識は杞憂に終わらない。

## 6. おわりに

以上、豪雨災害における被災商店の商売再建の実態と課題を述べた。本報の被災後一年時点に限らず、現在進められている激特事業の河川拡幅事業による更なる人口減少や、河川工事中の顧客離れなどが懸念されている。今後とも継続してこれら豪雨災害による中長期的な商売再建への影響と課題を明らかにする。

### 註

- 1) Intergovernmental Panel on Climate Change (気候変動に関する政府間パネル)。1988年設置。
- 2) 徳田光弘、友清貴和：豪雨災害の被災事業者評価に基づく事業復興過程の特性、地域安全学会梗概集、No.21, pp.129-134, 2007.11
- 3) アンケート作成・配布・回収にあつては、虎居地区被災者協議会会長兼虎居町公民会会長の村田修二氏、さつま町商工会さつま町商工観光課に協力支援を頂いた。
- 4) 前掲著(註2)にて、復興過程は復興曲線図の形状より安定復興型・遅延復興型・二段階復興型の3種に分けられる。二段階復興型は2~3割で早期に部分再開した後、一定期間の小康状態を経て本再開へ至る型。
- 5) 商店の業種や業態によっては、季節で売上げ額等に大きな違いが生じる商店が少なくない。半数以上の再開時期が被災後2ヶ月以内に集中すること、また本時期を逃すと他の要因が増減率に影響を与える可能性があることから、被災後1年+2ヶ月後に本調査を実施している。
- 6) 転出する場合、必ずしも転出届をだしているとは限らず、各公民会会長の方が実質的な減少数を把握していると判断。

\* 1 鹿児島大学 助教・博士 (芸術工学)  
 \* 2 鹿児島大学 教授・工博  
 \* 3 鹿児島大学 学部生

Assistant Prof., Kagoshima University, Doctor of Design  
 Prof., Kagoshima University, Dr. Eng.  
 Undergraduate Student, Kagoshima University