

30. 酒田大火復興における経済的側面から見た防災対策に関する調査研究

The study on the disaster countermeasure in Sakata Big Fire Reconstruction from the economical point of view

○中谷 典正 (横浜国大・工・建設) 村上 處直 (横浜国大・工・人工環境システム学)
佐土原 聡 (横浜国大・工・人工環境システム学)

Norimasa NAKATANI, Department of Architecture, Graduation School of Engineering, Yokohama National University, 79-5, Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama-shi 240

Suminao MURAKAMI, Department of Built and Artificial Environment Systems, Graduation School of Engineering, Yokohama National University, 79-5, Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama-shi 240

Satoru SADOHARA, Department of Built and Artificial Environment Systems, Graduation School of Engineering, Yokohama National University, 79-5, Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama-shi 240

This study was researched in the case of Sakata Big Fire Reconstruction based on the hypothesis that certain disaster countermeasure and some reconstruction technique obstructs sufferer's economical recover by the change of the economy and the society conditions in recent years.

In this investigation, these became clear; the fixed assets tax increase an economical burden to sufferer and loan system for advance fire proofing made scale of shop buildings extended, and by these results, following considerations were proposed; for the reconstruction at the shopping street, loan system and designation of use zoning in urban safety planning for reconstruction of temporary store for economical recovering, and fixed assets tax reduction are necessary.

Keywords : Sakata Big Fire, Disaster Reconstruction, Disaster countermeasure, shopping street, Economic Recover

1. はじめに

1.1 研究目的

災害復興において、防災都市づくりを進めるためには、被災者及び関係機関の多大な努力と長い時間が必要となる。そして、区域によっては耐震化・不燃化を目的とした建物再建が課せられ、被災者個人にもそれに必要な経済的負担を負わせる結果ともなる。さらに、計画的に市街地を再建するために建築制限が行われた場合では、事業が進められるまで恒久住宅や店舗の再建ができない。従って、これらの期間では被災地の人口が確保できないだけでなく、本格的な経済活動が行えないことから、地域の経済力は低下することとなる。

また、これまでは被災後という経済的にも低下した状況下にあっても、防災対策と復興事業の推進は、地価の上昇と土地の高度利用による収益などを見込むこと、さらに開発に必要な助成金や融資を提供することで可能となった。しかし、ここ数年の経済的に低成長の時期では、これまでのような投資の回収は困難であるという課題、また、高齢化や少子化が急激に進んでいることなどの社会的な変化から、今後、長期間負債を返済し、建物再建を行うという方法をとれない被災者が増加するなどの課題がある。このように防災対策が進められ、安全なまちとなって復興が果たされても、再建費用の返済や維持管理が困難となり、被災者の経済的自立は果たされず、場合によっては、負債の増加を招く結果にもつながる。

以上のことから、本研究では、このような経済・社会状況の変化を踏まえ、災害復興における防災都市づくりが被災者に与える経済的影響の実態について復興事例から明らかにす

ることにより、今後の災害復興における防災対策の在り方を検討することが目的である。

1.2 研究方法

本研究では、復興事業の終了後に近年の経済・社会変化の影響を受けている災害復興であることや、人口10万人の一般的な地方中核都市であるという理由から、酒田大火(昭和51年10月29日に発生した火災により中心商店街を含む市の中心部22.5ha[焼失家屋1,774棟]が焼失。大火からの復興事業は2年半という異例の速さで完了し、昭和54年5月に市は復興宣言を行っている)による焼失した商店街の復興事例を取り上げた。

商店街では、投資の回収には売上増加も必要である。しかし、都心商業地域の衰退が全国的な問題となっている現状を見ると、今後の商店街の在り方も同時に一つの課題と言えるが、ここでは防災対策のうち被災者に直接的な経済負担を強いることとなる不燃化の推進とそれに関連する制度や支援方法が、被災した店舗経営者に与える影響に着目し、それが店舗経営者の経済的自立を妨げている実態を明らかにする。

そのために、まず各種文献調査により、復興前後における商店街の年間販売額や地価の経年変化に関する酒田市での状況を把握した。さらに、不燃化に伴う多額の再建投資が被災者に与えている経済的影響と店舗経営者の年齢や後継者の有無など、社会的変化を明らかにするために、店舗経営者と商店街周辺の住民へのアンケート及びヒアリング調査を行った。そして、これらの結果から災害復興における防災対策と復興方法の在り方を考察した。

2・復興後の商店街の売上の経年変化と地価の変動状況

図1では、酒田市の商店街における年間販売額の推移を示している。ここでは、酒田市全体の小売店舗の年間販売額及び復興した3つの商店街、さらに被災地以外として酒田駅前商店街と被災地に隣接するが被災を免れた中町中和会の年間販売額の推移の3種類を取り上げた。

復興した3つの商店街では、被災後した昭和51年以降、大きく販売額が低下している。店舗再建が果たされた昭和54年からは、復興した商店街のメインストリートに面する中通り商店街では一時的に売上が伸びたものの、その後はほぼ横這い状態となったまま現在に至っている。他の2つの商店街についても同様に一度売上げが下がり、その後は大きな変化は見られないものの徐々に販売額が低下している状況にある。他の2つの商店街の売上げについては、昭和51年のデータがないために売上げの低下があったかどうか確認できないが、中町中和会は逆に被災した商店街の再建後に大きく販売額をのばしていることや駅前商店街では、他の例とは異なり昭和60年まで売上げを伸ばしている。売上げは徐々に減少している傾向にあるが、これらは全国的な商店街の衰退と同様の傾向と言える。従って、年間販売額の推移からは、店舗が再建される2年半の間に、周辺の商業環境の変化などにより、客の流れが変わってしまったこと、さらに隣接する中町中和会の販売額の増加が著しいことから、復興した商店街は集客力を向上させたが、実際のショッピングは既存の商店街で行われたものと考えられる。

また、図2により被災地の地価の変化を見ると、区画整理が行われた中町2丁目では、整備後の昭和55年には、地価が2.0倍になった。しかし、それ以降の地価は一旦大きく下がり、その後横這いの時期を経て、バブル期を過ぎてからは再び下降を始め、平成8年では、被災前の1.5倍の地価に低下している。被災地ではない他の2箇所については、景気の変動の影響をほとんど受けず、緩やかに価格が上昇している。以上から、復興した商店街においては、再建時に考えられていたほどの地価を担保とした再投資が困難な状態になっていると言える。

3. 不燃化による店舗再建が与えた店舗経営者への経済的影響に関する調査結果とその分析

3.1 調査の概要

不燃化の推進が店舗経営者に与えている経済的負担を明らかにするために、2度のヒアリング及びアンケート調査を行った。調査概要は表1のとおりである。

第1回調査⁴⁾では、復興した商店街周辺の住民を対象にアンケート用紙を使った訪問ヒアリングを行った。この調査では不燃化による防災力の向上が認識されているものの、耐火造での店舗再建が商店街のイメージダウンにつながり、集客力の低下につながっているという評価がされていることが明らかとなった。

その結果を踏まえて、第2回調査⁵⁾では、商店街のメインストリートにあたる中通り商店街の店舗経営者に対して店舗再建に関する経済的負担の内容についてアンケート調査及びヒアリングを行った。調査内容は、各店舗における販売額と防災対策の及ぼす経済的影響のうち、耐火建築での建物再建による再建費用と、固定資産税の増加の2点を重点的に調査した(表3)。

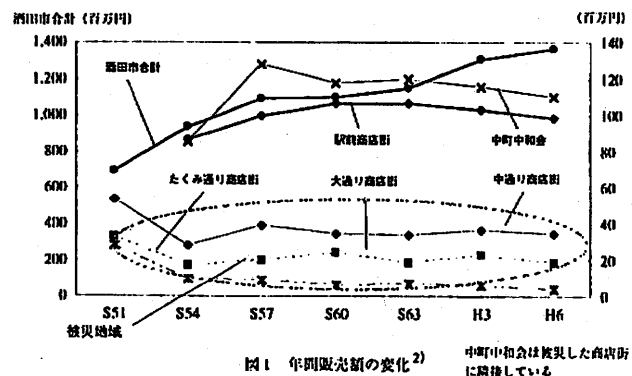


図1 年間販売額の変化²⁾ 中町中和会は被災した商店街に隣接している

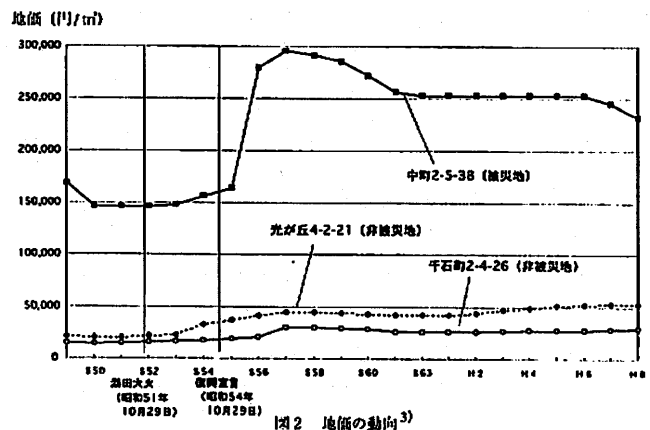


図2 地価の動向³⁾

表1 調査概要

項目	調査概要
主な調査項目	- 防災対策の防災効果に関する評価 - 防災対策の商店街への影響に関する評価 - 復興計画の策定方法や内容に関する評価 - 買い物行動の状況
調査対象	商店街周辺の住民
調査方法・実施時期	訪問ヒアリング (77名) 用紙を使った聞き取り (平成7年11月23~27日) 117名
項目	調査概要
主な調査項目	- 被災前後の土地、建物状況 - 被災前後の年間販売額の変化 - 再建費用と負債、固定資産税の変化 - 経営者の状況、後継者の有無
調査対象	中通り商店街全店舗経営者
調査方法・実施時期	アンケート (平成8年12月11~13日) 配布枚数 52枚 回収40枚 (78%) ヒアリング (平成8年12月13~18日) 中通り商店街経営者 22名 たくみ商店街店舗経営者 1名 (現在閉店)

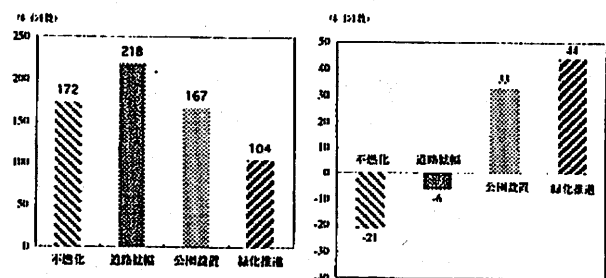


図3 防災対策に対する効果と商店街への影響評価

3. 2 調査結果の概要

(1) 不燃化が及ぼす商店街への影響に関する意識

図3は、復興における防災対策としてとられた商店街の不燃化、道路拡幅、公園設置、緑化推進の4項目において、防災的な効果と商店街への影響の意識評価結果である。それぞれの項目について、防災的な効果は5段階で評価し、それぞれ回答者数を乗じたものを示した(図3左)。また、商店街への影響評価は、-2から+2までの範囲の5段階で、同様に回答者数を乗じた数値を示している(図3右)。

これによると、4種類の防災対策のうち、道路拡幅が218ポイントと最も防災的な効果が認められている。不燃化については、172ポイントとそれに次いだ。

しかし、商店街への影響を見ると、不燃化が-21ポイントと他を大きく引き離し、悪い影響をもたらしているという認識がされていた。

さらに、不燃化が商店街へ与える影響に関する評価について(1)~(5)の選択肢を選択した理由を表2に示した。これには、以前の木造の店舗と比較し、耐火建築により整備された商店街がきれいになり、不燃化は重要であるという認識はされている。一方、横浜の元町などを参考にデザインされた¹⁴⁾商店街は「冷たくなった」「入りにくくなった」など、地元住民に馴染めていないこと、さらに再建に際しての経営者に対する大きな経済的な負担があったことが挙げられている。

(2) 不燃化推進のための店舗再建に必要な再建費用

木造・防火造が中心であった被災前の商店街は、防火性を向上させるために、準防火地域から防火地域へ変更されたことによって、商店街では耐火造による建物再建が義務づけられた。耐火造での店舗再建費用を確保するために長期・低利の融資を受ける必要があったため、住宅金融公庫からの融資に加え、商店街近代化事業を導入し高度化資金を受けた¹⁵⁾。中通り商店街の店舗経営者が受けた融資の内訳をアンケート結果から得られた表3から見ると、有効回答の27店舗の内、24店舗(88.9%)が高度化資金を受けたと回答した。

また、高度化資金の適用規定と防災上の配慮から、木造2階建てが中心だった商店街の道路に面している店舗については3階建て以上で再建された。従って、復興後は、建築面積が大きく減少しているのに比べ、延床面積は平均で3.3%増となっている(表4)。この結果、再建費用は2階建ての店舗再建より増加することとなった。中通り商店街では、店舗再建費用は平均3,820万円となり、中には8,000万円以上となった店舗もあった(図4)。従って、自己資金が少額な店舗経営者は借入金が多くならざるを得なかった。自己資金と借入金との関係を(図5)を見ると、非常に自己資金が低い場合でも、高額の借入金がある経営者がいることがわかる。このうち、再建費用に対する自己資金の割合は平均で22%であった。

ヒアリングにおいても、高度化資金を得るために、必要以上の床面積を設けなければならなかったということが、いくつかの店舗経営者から聞かれた。また、中には負債が多額になってしまい、その利子分のみしか返済できず、約2億円の借金を抱えたまま、平成7年に閉店に追い込まれた経営者もいた。しかし、それらの再建費用の返済に関しては、店舗の再建が果たせれば売上が確保され、返済は可能であろうという見通しで、投資を行ったという経営者や、特に返済に困ることになるという心配はしなかったという経営者が多かった。また、店舗再建が果たされた後の昭和55年の年間販売額に対して、再建に必要な負債が多額に昇った店舗については、現

表2 不燃化が商店街に及ぼす影響評価とその選択理由

選択肢	選択理由	回答者数
(1)大変良い影響あり	—	0
(2)良い影響あり	きれいになったため	6
	安全性が向上したため	2
	アークにより雨天も買物に便利	1
	防災意識が向上した	1
	その他	3
(3)どちらともいえない	経済的な負担が増加	4
	特に不燃化の影響なし	4
	商店街のイメージ低下	4
	整備されたが便利ではない	3
	商店街を利用していないのでわからない	3
	道路の計画が悪い	3
	整備されたが良い効果無し	2
	大火前からの魅力なし	1
	その他	2
(4)悪い影響あり	商店街のイメージ低下	12
	商店街が衰退しているため	2
	車両の通行が不便	2
	防災性を優先しすぎた	1
	その他	3
(5)大変悪い影響あり	減少や多額の投資が活性化を失わせた	1

表3 復興に必要な借入金の内訳(店舗再建以外の借入金も含む)

	住宅金融公庫	高度化資金	その他	合計
総計(27店舗中)(万円)	18,553	38,323	38,050	94,926
1店舗当たり借入金額(万円)	687	1,419	1,409	3,516
店舗期間(平均)	30	15	13	
借入店舗数	23	24	21	
利用中(有効回答27店舗中)	85.2%	88.9%	77.8%	

表4 被災前・復興後の敷地・建物・延床面積

	敷地面積(m ²)	建物面積(m ²)	延床面積(m ²)
被災前	6,882	4,903	6,516
復興後	229	217	245
復興後	5,653	5,130	6,524
比率	194	149	251
比率	8.23%	43.8%	109.3%
有効回答数(店舗数)	30	23	26

店舗再建費用(万円)

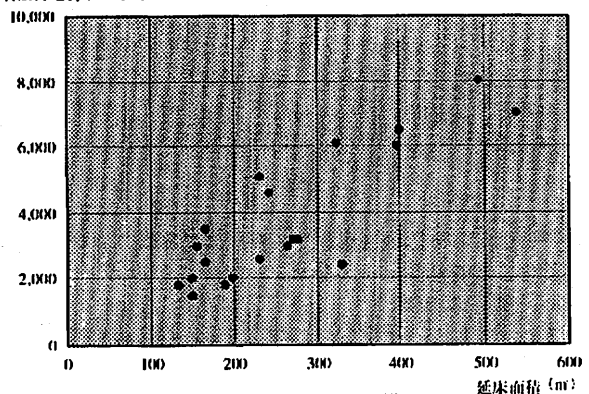


図4 店舗再建費用と延床面積

自己資金(万円)

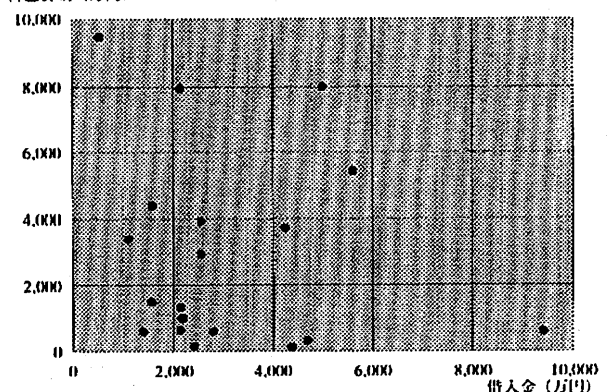


図5 自己資金と借入金

在も経営が困難になっているケースが比較的多くなっている(図6)。

また、このような負債を返済するために、賃貸料は高めに設定せざるを得なかったが、テナント入居者は高額賃貸料を払い続けることが困難となり、入居してもすぐに撤退してしまうケースが多かったということが聞かれた。従って、見込んでいた賃貸料を得ることが出来ず、店舗経営者に対する負担はさらに拡大された。

住宅金融公庫の融資については、5年間、利子補給が行われ、約4億円が支払われたものの¹⁰⁾、表3からもわかるように利子補給の対象となった金額は借入金の一部であり、僅かの支援にしかなくなっていた。多数の店舗では、借入金の返済は完了している状況であるが、商店街としての活力は失われている。

(3) 耐火建築での再建による固定資産税の負担増

さらに、耐火造による建物再建は、固定資産税の増加ももたらし、店舗経営者にさらに負担をかけた。(図7)には、被災前と店舗再建後の昭和55年の固定資産税と年間販売額の関係を示した。

店舗再建後もほとんどの店舗では、年間販売額が増加していないが、固定資産税のみ増加していることがわかる。

現在では、固定資産税を滞納している店舗がいくつかあるという状況が聞かれた。固定資産税については3年間減免措置がとられ、初年度全額、2年目は3分の2、3年目は2分の1が減免された¹¹⁾が、その後は、支払いを開始しなければならなかったため、アンケート結果では有効回答の16店舗では平均56.7万円(被災前の4.7倍)の固定資産税を払っている(表5)。しかし、個別にみると、被災前では12万円だった固定資産税が復興後は120万円になっている場合もあるなど、店舗によっては固定資産税が非常に高額になっており、これに加えて都市計画税が加わっていることから、店舗によってはこれらの負担はかなり大きなものとなっている。事実、なかまち商店街振興組合連合会では、平成8年に市に対して、商店街の固定資産税の減額を要望しているなど、商店経営者に与える影響が深刻であることを示している。

また、図8では、固定資産税の増加についての事前の知識などについて質問した結果を示した。耐火造による店舗再建によって固定資産税が増加することを「知らなかった」とする経営者が約3割となった。また、「知っていた」とする経営者の中で、行政が行った固定資産税が増加するという説明を聞いて、どのように思ったかという質問には、「納得しがたかった」が4件(21%)、「説明がなかった」が3件(16%)となっており、知らなかった経営者のことも考慮すると、不燃化の影響は固定資産税の増額につながることも事前に周知しておく必要があると思われる。

(4) 店舗経営者の返済能力の変化

再建費用の返済は長期間にわたるが、その時間経過に伴い、経営者の高齢化が、全国と同様に進んでいた。図9、10を見ると、60歳以上の経営者が全体のほぼ4割を占め、3割は後継者がいない現状がわかる。しかし、表6でその内訳を見ると、50歳代では、子供の年齢が20歳代にあたり、酒田にとどまらないことから、他の年代と比較して後継者のいない割合が高くなっている。

しかし、大火当時の20年前に50歳、40歳代の経営者は、当時の年齢では、被災した当時は働き盛りであり、店舗さえ再建できればいくらかでも負債の返済は可能であるという意識

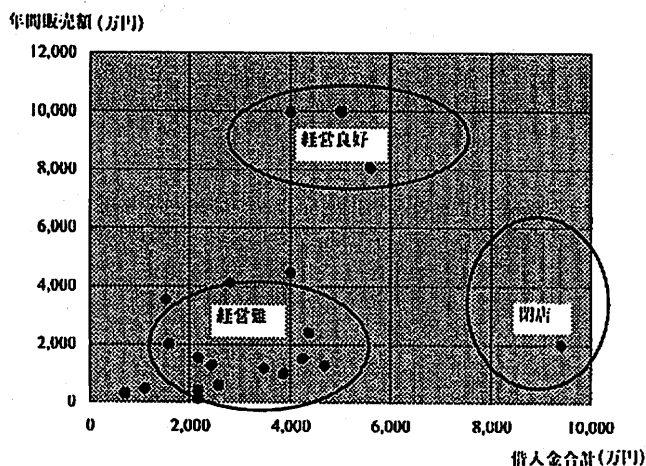


図6 昭和55年(店舗再建後)の年間販売額と借入金

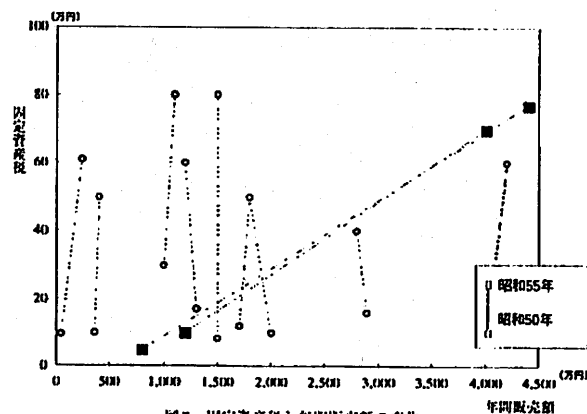


図7 固定資産税と年間販売額の変化

表5 被災前・復興後の固定資産税の変化

	被災前	復興後	倍率
総計(万円)	209.3	1,020.0	
平均(万円)	12.3	56.7	4.6
有効回答	17店舗	18店舗	

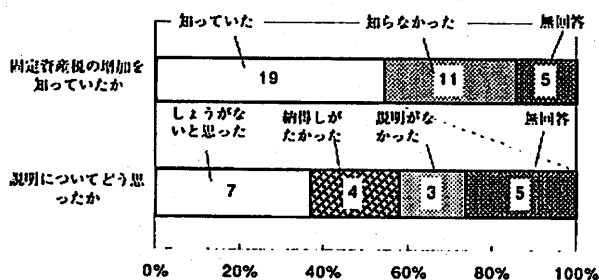


図8 固定資産税の増加を知っていたか

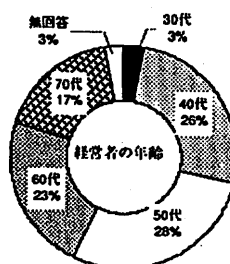


図9 店舗経営者の年齢構成(調査時)

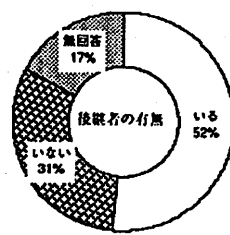


図10 後継者の有無(調査時)

があったことがヒアリングから聞かれた。また、今後、この衰退した商店街の活性化は必要であるものの、後継者のいない店舗などでは、経営者の高齢化も加わり、商店街の活性化に必要な再投資に対する意欲が失われている様子がうかがわれた。

4・調査結果からの災害復興における防災対策に関する考察

調査結果から、被災者の経済的な回復を図るために必要な不燃化と復興のための手法について考察する。

まず、被災した商店街では、防火地域の指定による構造的な規制と防災的な配慮から階高が高くなったことにより、再建費用を増加させる結果となった。それが、被災前から経済力の低かった店舗経営者や売上の上昇が見られなかった経営者に対しては経済的に大きな負担となっていたことから、特にそのような被災者に対する不燃化の方法と被災者の負担について十分検討する必要がある。

また、被災前は地域の中心的存在であった商店街は、仮設店舗による営業は行われたが、大型小売店舗の進出の影響があったものの、2年半の間に大きく低下した売上を回復することができなかった。従って、阪神・淡路大震災での被災地と異なり酒田のように被災地周辺に居住者がいる場合には、本格的営業が再開できる環境を早急につくり、経済的回復を第1に図ることが重要である。

さらに、被災地では、建物を高層化し、保留床を住宅にすることが望まれなかったため¹¹⁾、負債の返済は販売額の向上に頼らざるを得なかった。しかし、実際には商店街の販売額は向上せず、返済は困難となった。酒田では販売額の増加を見込んで、返済計画が計画されたが¹²⁾、再建費用の返済途上で酒田の事例の様に大きく経済・社会状況が変化する場合では、それに対応するために、再建時及びその後も経営者に対してある程度の経済的な余裕をもたせ、店舗再建後も再投資が継続して行えるような方法が必要であると言える。

以上の3点から、地域の経済力を維持することにより被災者の生活再建を果たしていくためには、商店街での災害復興における防災都市づくりの方法と進め方に関して、次のようなことが考えられる。

第1に、構造的な規制がある商業地域であっても、耐火造による建物再建は、防災面から非常に重要であるが、一定のエリアを限定し、防災都市計画的配慮によって、建物構造の規制などを緩和し、ある程度の耐震性と耐火性を備えた安価な構造で魅力的なマーケットをつくり、経済力が回復してくれば本格的な復興に取り組めるようにする、という方法が考えられる。しかし、その後も、被災者の経済的な自立を目的とすると、災害復興における市街地の防火対策を端的に耐火造での再建で果たすのではなく、室崎¹³⁾の提唱するような難燃化、あるいは商店街の道路拡幅や沿道の不燃化を中心とした防災都市づくりに集中せず、通常の不燃化と比較すれば不完全な商店街の不燃化となっても、それを補完する形で地区全体の防火計画づくりを進めることなどでも可能ではないかと考えられる。

第2に、今回の事例で取り上げている高度化資金等、経済的支援方法については、特に融資については建物構造や規模等に関する既存の一律の適用規定にとらわれず、店舗経営者の必要性や経済状況に応じたきめ細かい融資制度が必要であると言える。

第3に、維持管理費としての固定資産税についてであるが、

防火対策としての耐火造による店舗再建は固定資産税の増加もたらし、これが店舗経営者に大きな経済的負担を与えていることが明かとなった。しかし、不燃化による受益者は、延焼の危険性が低下することから耐火建築周辺の居住者であると言え、公共の安全性に寄与している建物所有者の方が大きな税負担しているという問題点を指摘できる。さらに、多額の建設コストをかけ、耐火造で建設されても、現在の社会変化の中では商業地域では、常に再投資を行う必要があるため店舗は永続的ではなく、資産価値を継続して保有できにくくなっているとも言える。通産省では衰退する地方拠点商業地の振興策として、「開発特別区」内の中小商店や複合ビルの固定資産税を軽減するなどの新法を提案する動きがあるが¹⁴⁾、防災的な視点や商業地の特性という視点から見ても、耐火建築にした場合、固定資産税が増加するという課税方法に関して、その基本的な考え方を再度検討する余地があると言える。

第4として、耐火構造により商店街の再建を進める場合には、経済再建を果たすために集客力の高い商店街づくりを進めるために、地域特性を十分考慮したデザインにしていくなことが必要である。現在、商店街の活性化に関しては、様々な試みがなされていることから、集客力を持つ魅力ある商店街のデザインについてはいくつかの事例から提案がされており¹⁵⁾、阪神・淡路大震災からの復興での議論においても幾つか言及されている¹⁶⁾。ここでは本研究の主目的とは多少異なるために深く取り上げないものとするが、鉄筋コンクリート造により近代的に整備することが、集客力を持った商店街としての魅力づくりに直結しないことは本調査の事例を見ても明らかであることから、第1の考察との関連で、商店街の経済的再建を果たすために集客力と高い収益力の確保を第1の目的とし、その地域で真に適切なデザインを十分検討することが重要である。

以上の考察から、経済的な回復を図るためには、次の3つの時期における支援方法を検討する必要があると考えられ、それを図11に示す。1) 仮設店舗時期（仮設店舗時期に客の流れが変わると被災前の状況に戻りにくい）、2) 建物再建時期（再建負債の抑制が必要）、3) 建物再建後（売り上げの増加、建物維持費の抑制が必要）。

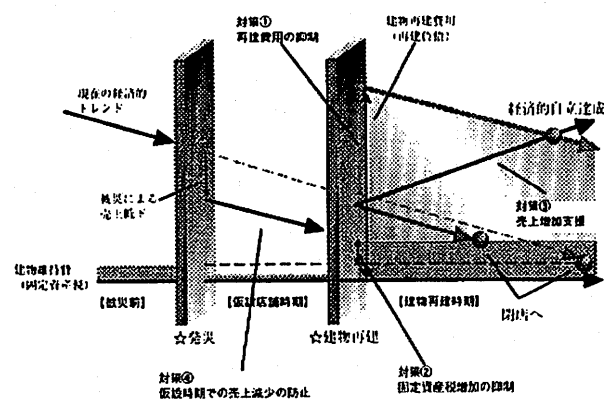


図11 店舗再建のプロセスと必要な対策

5. まとめ

本研究によるまとめは、以下のとおりである。

- 1) 酒田大火復興における防災対策（特に不燃化の推進）が及ぼした被災者への経済的影響は、耐火建築での店舗再建

によりコストが上昇したことに加え、再建融資を適用させるために店舗規模が拡大し、多額の負債を与えたこと及び固定資産税の増加である。特に固定資産税については現在も店舗経営者に対して、大きな経済的負担を与えていた。

2) 商店街における不燃化の推進と被災者の生活再建を果たすためには、本建築の前にある限定された地域に限り、経済的回復を目的とした暫定的な防災性を保有した店舗再建を早期に行い、一定期間の後に、耐火造での店舗再建を行うための制度が必要である。

3) 復興手法としての融資制度は、被災者の経済的状況に応じたきめ細かな適用基準や段階的に融資を受けられるなどの方法が必要と考えられる。

4) 被災者の再建支援と同時に日常での不燃化を促進するためにも、固定資産税の課税方法を再検討する必要がある。

課題としては、今回考察の中で提案している暫定的な店舗建設が、時限付きとした場合でも、その後の商店街整備の障害になる可能性があると考えられること、そして、酒田大火の被災状況は、阪神・淡路大震災とは大きく異なるため、これらの違いを考慮した防災対策の進め方と復興手法の提案及びそれらの具体策の検討、さらにその効果の分析にある。

謝辞

なかまち商店街振興組合連合会理事長の阿部彌太郎氏、アンケートにご協力いただいた中通り商店街の店舗経営者の皆様、そして調査に際して様々な調整を頂きました上林直樹氏、酒田市関係職員の皆様に感謝の意を表す次第です。また、横浜国立大学の大学院生の茂木氏には調査やデータの分析に大変お世話になりました。

参考文献

- 1) 角谷弘喜、安藤元夫：地方都市における中心商業空間の変容に関する研究、日本建築学会大会学術梗概集、pp.837-838、1996年9月
- 2) 商業統計表：立地環境特性別統計編（小売業） 通商産業大臣官房調査統計部（昭和57年から平成6年）、酒田大火復興建設のあゆみ：酒田市建設部昭和54年9月から作成。
- 3) 建設省土地鑑定委員編：地価公示 昭和49年～平成8年より作成
- 4) 中村真紀子、尾畑徳彦、中谷典正、佐土原聡、村上處直：酒田大火復興の評価に関する調査研究、日本建築学会大会学術梗概集、pp.181-182、1996年9月
- 5) 中谷典正、佐土原聡、村上處直：商業地区における災害復興と防災都市計画に関する研究、日本建築学会大会学術梗概集、pp.185-186、1996年9月
- 6) 茂木智之、中谷典正、佐土原聡、村上處直：酒田大火の復興が中心商業集積地に与えた経済的影響に関する研究 酒田大火復興の評価に関する調査研究 その2、日本建築学会大会学術梗概集、pp.783-784、1997年9月
- 7) 中谷典正、茂木智之、佐土原聡、村上處直：酒田大火復興から見た復興手法に関する考察 酒田大火復興の評価に関する研究 その3、日本建築学会大会学術梗概集、pp.785-786、1997年9月
- 8) 山形県酒田市：酒田市大火の記録と復興の道、昭和53年3月
- 9) 山形県酒田市：復興さかた、昭和56年2月
- 10) 室崎益輝：地域計画と防火、1981年
- 11) 日本経済新聞、1997年5月8日
- 12) 吉野国夫：タウンリゾートとしての商店街、1994年7月25日など
ここでは、多数の商店街では、活性化のために経済的にも十分な設備投資ができないままモール整備やカラー舗装をするにとどまるが、逆にそれらの不十分な商店街整備が商店街の魅力を失わせ

ていることを指摘し、商店街の振興策として「画一的近代化をやる」ことや「乱雑さ」の保存などを挙げている。

- 13) 国土庁防災局、防災都市計画研究所：阪神・淡路大震災復興対策支援等のための緊急調査報告書、pp.資料155-156、平成7年3月
ここでも、酒田大火復興後の状況が取り上げられており、住商の混在地域や新古の建物の融合など、復興において創出されるべき商店街像について議論されている。