

## 震災後における地域の生活関連施設の復旧・復興過程に関する研究\*

—神戸市東灘区東部地域を対象として—

### An Analysis of the Reconstruction Process of Urban facilities in the Damaged Area of the Great Hanshin-Awaji Earthquake

田中 康仁\*\* 小谷 通泰\*\*\* 高島 正樹\*\*\*\*

By Yasuhito TANAKA, Michiyasu ODANI and Masaki TAKASHIMA

This study aims to analyze the reconstruction process of urban facilities, which are necessary for residents' daily lives, after the Great Hanshin-Awaji Earthquake. The results are based on the findings of surveys which the authors carried out in the eastern district of Higashinada Ward in Kobe City, which is one of the most disastrous areas.

Keywords: The Great Hanshin-Awaji Earthquake, Urban facilities, Reconstruction process

#### 1. はじめに

阪神・淡路大震災は、大都市を襲った直下型の地震であったため、その被害は近年まれに見るほど大規模であり、構造物に対する被害とともに都市における社会・経済活動に大きなダメージを与え、市民生活は深刻な影響を受けた。

本研究は、こうした社会的・経済的な側面から震災による影響を明らかにするために、神戸市内の一地域を取り上げて、市民生活と密接な関連をもつ様々な施設を対象として、ヒアリング調査や定点調査を行うことにより、施設の再開状況を分析する。さらに、こうした分析を通じて、震災直後の緊急復旧期とその後の復興期に分けて、施設再開に向けての課題を考察しようとしたものである。

北端はJR神戸線で囲まれた面積約310haの地域で43町丁より構成されている。また、地域内を、国道2号線と阪神線がそれぞれ東西に貫いている。



図-1 調査対象地域

#### 2. 調査対象地域と調査方法

##### (1) 調査対象地域

本研究で調査対象としたのは、図-1に示す神戸市東灘区の東部地域であり、震災により最も大きな被害を受けた地域の一つである。図に示すように、東端は神戸市と芦屋市との境界、西端は魚崎幹線(通称十二間道路)、そして南端は国道43号線、

\* キーワード: 阪神・淡路大震災、生活関連施設、復旧・復興過程

\*\* 学生員 神戸商船大学大学院

\*\*\* 正会員 工博 神戸商船大学 助教授 輸送情報系

(〒658 神戸市東灘区深江南町5-1-1 078-431-6260)

\*\*\*\* 日立物流

##### (2) 調査方法

###### (a) 調査の対象

調査対象とした施設は、教育・医療機関、金融機関、サービス施設や商業施設など、日常の市民生活で利用機会の多い施設である。表-1は調査対象施設の分類を示している。施設の分類や統合は、業務・営業内容とともに、再開状況に類似した特徴を有すると思われる施設を同一のグループに含めた。

###### (b) 調査の方法

調査方法は、表-2に示すように、①震災後半年間にわたって実施したヒアリング調査、②半年おき実施している定点調査、からなる。

表-1 調査対象施設の種類・件数

施設の種類	総数
1) 教育施設 (幼稚園・小学校・中学校・大学)	17
2) 医療機関 診療所・病院	56
歯科診療所	30
3) 銀行・郵便局	17
4) 新聞販売店	14
5) 一般小売店 食料品関連	203
食料品関連以外	336
6) スーパー・コンビニエンスストア	26
7) 飲食店	353
8) 銭湯・理美容・クリーニング店	168
9) ガソリンスタンド	16
10) 自転車・バイク/自動車修理販売	65
11) タクシー・レンタカー・運送業	33
12) 不動産・住宅販売	58
13) 学習塾/娯楽・レジャー施設	115
14) その他	40
合計	1547

表-2 調査の方法

震災発生 (95年1月)	
直後半年間	ヒアリング調査
95年7月	第1回定点調査
96年1月	第2回定点調査
96年7月	第3回定点調査
97年1月	第4回定点調査

1) ヒアリング調査

平成7年3月中旬から7月中旬にかけて、著者が直接対象施設を訪問し、ヒアリング形式により調査を行った。調査内容は、以下に示す通りである。

- ①建物の被災状況                      ②業務、営業再開日
- ③再開時に直面した問題              ④制限された業務
- ⑤現在抱えている問題

2) 定点調査

調査対象施設の全数について、震災後半年おきに再開状況を確認し、対象地域の住宅地図上に記録した。これまで過去4回にわたって実施済みである。調査内容は以下の通りである。

- ①調査時点での再開の有無    ②建物形態、位置

3. 緊急復旧時の生活関連施設の再開状況の分析

(1) 各種ライフライン、交通網の復旧状況

神戸市域における交通網・ライフラインの復旧状況は、電気、電話は震災後1から2週間で復旧したのに対して、ガス、水道は4月上旬になってようやく全面復旧している。特に調査対象地域は、ライフラインの復旧が最も遅かった地域のひとつである。また鉄道は、大阪方面は、阪神線とJR線が1月下旬から2月上旬にかけて復旧したものの、神戸市の都心方向への復旧は大幅に遅れ、阪神間が全通したのはJR線が4月1日、阪神、阪急の両線は6月に入ってからであった。さらに、地震発生後は、対象地域内を東西に貫通する国道43号線、2号線などで交通規制が実施され、一般車両の通行が厳しく規制された。

(2) 施設別にみた再開状況

(a) 再開率でみた再開状況

震災から半年経過した時点で、再開が確認できた施設数は全部で554件であり、本調査で対象とした生活関連施設全体 (1,547件) のうちの再開率は35%程度である。表-3は施設別に半年後の再開率を示したものであり、これを見ると、教育施設、医療施設、銀行・郵便局、ガソリンスタンドなどでは再開率が80%を越えているにもかかわらず、一般小売店、飲食店、娯楽・レジャー施設では30%未満と極めて低率であり、施設の種類によって再開率に大きな差が見られる。また、再開率の低い一般小売店・飲食は、今回の調査で対象とした全生活関連施設数の半数以上を占めており、このことが全体としての再開率の低下をもたらしている。

表-3 施設別の再開率 (半年後)

再開率	施設
90%以上	教育、郵便局・銀行、ガソリンスタンド
80%~	医療機関
70%~	新聞販売
60%~	
50%~	スーパー・コンビニエンスストア
40%~	自転車・バイク/自動車修理販売
30%~	銭湯・理美容・クリーニング、不動産業
20%~	小売店、飲食店、学習塾/娯楽・レジャー

(b) 時間的推移でみた再開状況

図-2～4は震災後半半年間に再開された施設件数の時間的推移を施設別に示したものである。なお、これらの図では施設別に、半年後の再開件数の総数に対する各時点での再開件数の比率をとっている。

①発災直後の比較的早い時期に再開し、その後は漸増傾向を示す。こうした変化をたどったものとして、直後に被災者にとって極めてニーズの高かった医療機関があげられる(図-2)。

②発災直後から1ヶ月以内までの期間に集中して再開。これには1月下旬に電気が復旧したことにより再開された銀行や郵便局、また2月初旬に一斉に再開された教育施設などがあげられる(図-3)。

③直後1～2ヶ月間の再開件数は限られており、それほど大きな変化はみられないが、3月以降に再開件数が大幅に増加。こうした施設として、飲食店、理美容・銭湯・クリーニング店などがあげられるが、これには3月から4月にかけて水道、ガスが復旧していったことが大きく影響していると考えられる。また、仮設店舗での再開が多かった一般小売店なども同様な傾向が見られる(図-4)。

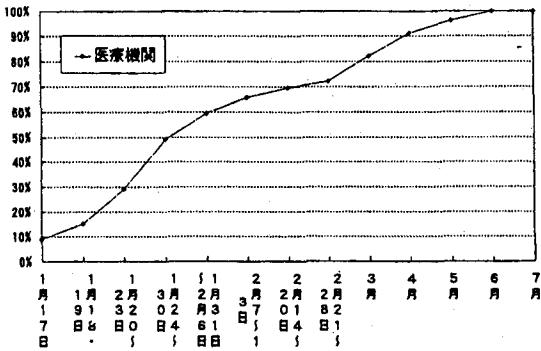


図-2 医療機関の再開状況

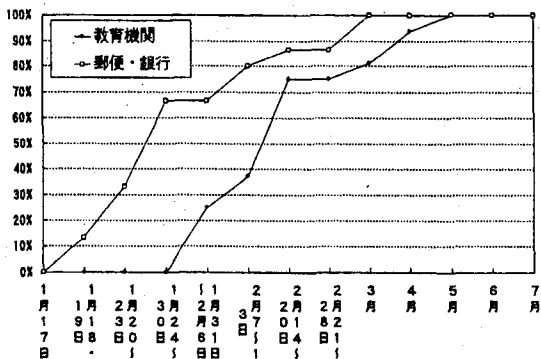


図-3 銀行・郵便局、教育機関の再開状況

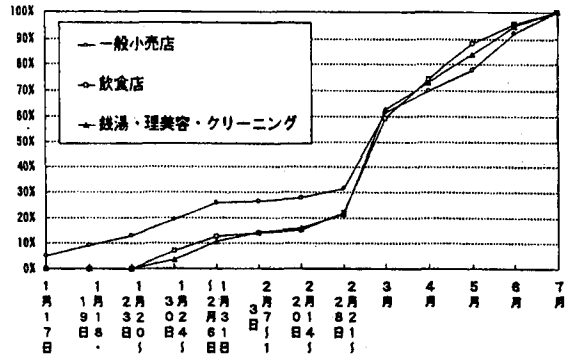


図-4 一般小売店、飲食店、銭湯・理美容・クリーニング店の再開状況

表-4は、震災発生後、施設が再開し始めた時期を示したものである。これによると、直後の人命救助・健康維持、そして生活必需品や移手段の確保から、時間の経過に応じて衣食生活へと、被災者の意識が次第に高まっていったことがうかがえる。このように、施設再開の要因には、ライフラインの復旧状況や建物の被災状況とともに、被災者の生活ニーズも大きく反映されていることがわかる。

表-4 施設別の再開時期

再開時期	施設名
直後3日間	診療所・病院 小売店(電気店・薬局など) スーパー・コンビニエンスストア 新聞販売、タクシー 自転車・バイク修理
1月下旬	郵便・銀行、歯科診療所 運送・レンタカー ガソリンスタンド 自動車修理・販売 不動産・住宅販売、学習塾
2月	小売店(食料品)、飲食店 教育機関(幼・小中) 銭湯・理美容・クリーニング
3月	レジャー・娯楽

(c) 施設の建物被災状況からみた再開状況

図-5は、対象地域内における全施設の再開件数の累積件数の時間的推移を、被災状況別にみたものである。これによると、一部損傷・被害なしであった施設で、3月の1ヶ月間に再開件数が大幅に増加しているのがわかる。これは、先にも述べたように、ライフラインの復旧にともなうものと考えられる。これに対して、全壊・半壊した施設では、3月の1ヶ月間にそれほど大きな再開件数の伸びはみられない。このように、全壊・半壊した施設では、一部損



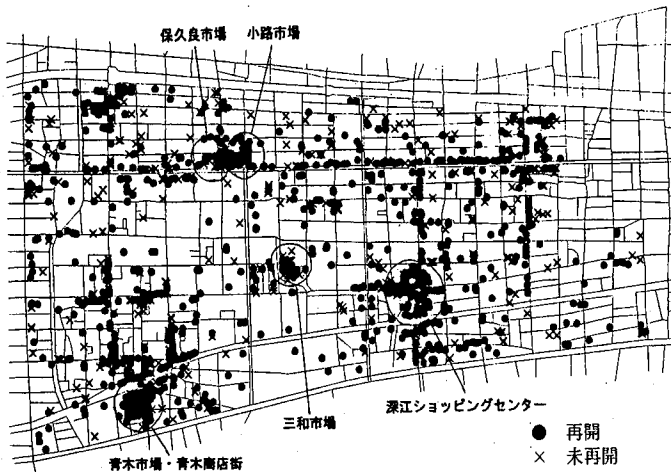


図-8 再開施設の分布状況

3ヶ所は、阪神線の深江および青木の両駅周辺に立地しており、小路市場、保久良市場は国道2号線沿いに、また三和市场は対象地域内のほぼ中央に位置している。規模については、三和市场、保久良市場が店舗数が20軒以下、小路市場は28軒、深江ショッピングセンターは41軒、そして隣接して位置する青木商店街と青木大市場は合わせると98軒となる。このように、各々の商店街・市場の規模には大きな差がある。また店舗の大半は、老朽化した木造2階建物であったため、今回の震災で極めて大きな被害を受けている。そして、いずれの商店街・市場も、経営者に高齢者が多いこと、震災前より顧客が減少しつつあったことなど、少なからず、構造的要因を抱えていたことが指摘されている。

(b) 商店街・小売り市場の被災状況と再開状況

各商店街・市場について、震災前の店舗数と2年経過時点での再開件数を示したのが、図-9である。

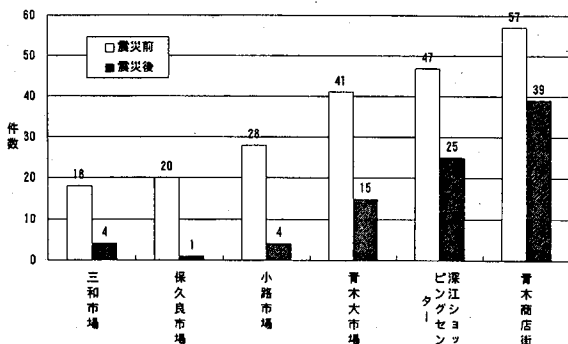


図-9 商店街・小売り市場の再開状況

これによると、小路市場、保久良市場、三和市场の再開率がそれぞれ14.3%、5.0%、22.2%と低いことがわかる。これは、これらの市場では、震災前から店舗数が少なく、店舗の老朽化、経営者の高齢化が特に顕著であり、今回の震災を機会に廃業を決意した店舗が数多くあったことによる。一方、深江ショッピングセンター、青木商店街はいずれも、他の商店街・市場と同様、震災により多大な被害を受けたが、再開率は53.2%、68.4%と他の商店街・市場に比べると高いことがわかる。これらの市場・商店街は震災前より店舗数も47軒、57軒と多く、規模的に大きいことがわかる。また、青木

大市場に関しては、震災前は規模的には比較的大きかったが、再開率は36.6%と低く、特に火災により甚大な被害を受けたことが要因している。

(3) 商店街・小売市場のまちづくりへの取り組み

現在のまちづくりへの取り組み状況は、以下の通りである。

- ①小路市場・保久良市場は、それぞれ協議会を組織して共同ビル化を決定、建設中である。小路市場は住居主体(65戸)で、店舗は5軒、また保久良市場も住居主体(55戸)で、店舗は2軒のみである。
- ②深江ショッピングセンターについても、協議会を組織して商業施設と住居施設を併設した共同ビル化による再建を計画中である。
- ③青木大市場については、従前からの組合組織を中心に、共同ビル化、もしくは共同の店舗の建設を計画中であるが、土地の権利関係が複雑なため、難航している。
- ④青木商店街、三和市场については、個々の店舗により自力で再建中である。

このように共同ビル化されても、店舗が再開されるケースはごくわずかであり、小路市場、保久良市場は実質的には消滅する。三和市场も、震災前の店舗がバラ建ちしているものの、必ずしも再建は進展していない。そして、従前の商店街としての機能の回復が見込まれるのは、深江ショッピングセンター、青木大市場、青木商店街の3ヶ所と考えられる。しかしこれらについても、本格的な建物の再建のため

には、地権者との合意形成を得なければならず、まだしばらく時間を要する。

## 5. おわりに

本研究は震災後2年間の調査結果の要約である。これによると、震災直後から半年間の緊急復旧時には、ライフラインの復旧の遅れが施設の再開を妨げるとともに、いかに被災者の生活ニーズへ対応した形で施設を再開させていくかが課題としてあげられる。

また2年後までの復興期には、経済的な基盤が脆弱で零細な店舗からなる小売市場や商店街の再建が特に遅れており、これが大きな課題としてあげらる。そして、再建資金の不足とともに、人口回復の遅れ

に伴う顧客の減少、新たな大型店舗の進出による商圈の競合など、将来の見通しに対する不安がこうした再建を阻害する要因となっている。

現在も本調査は継続中であり、施設ごとに再開後の推移、例えば、仮設再建から本再建への動き、再開後の休業や廃業・転地、業種の変更などについても追跡調査を行っていきたい。

### <参考文献>

- 1) 小谷・田中：震災後の生活関連施設の再開状況に関する一考察、土木学会関西支部年次学術講演会講演概要集、vol.31、1997
- 2) 小谷：震災後における地域の生活関連施設の再開状況に関する分析、日本都市計画学会学術研究論文集、1996
- 3) 天野・塚本・波床：人々のニーズからみた都市インフラ整備課題に関する考察、阪神・淡路大震災に関する学術講演会論文集、1996