1978 年宮城県沖地震で被災した高砂の高層マンションはどうなったか? - 現時点での関連情報の収集と整理-

[その1:地震直後の状況]

1978年6月、地震直後に現地調査を行い、その一環として陸前高砂駅前の14階建て高層マンション(以下ここでは仮に高砂マンションと呼ぶこととする)の被災状況を調査した。その際に最も注目したのは、殆ど全戸に見られた玄関脇の非構造壁のせん断破壊であった。状況から鋼鉄製の玄関扉は開閉不能であったと判断された。エキスパンションジョイントで接合された2棟が衝突したのではないか、杭にも被害が発生しているのではないか等の議論はあったが、地震直後の段階ではいずれも未確認であった。その後、以下のような調査報告書が順次刊行されている。

1978年宮城県沖地震災害調査報告. 日本建築学会, 1980.2.25.

'78 宮城県沖地震における住民等の対応及び被害の調査研究. 東北大学'78 宮城県沖地震災害調査研究会. 1980.3.

'78 宮城県沖地震白書. `78 宮城県沖地震災害の概況―応急措置と復興対策―. 宮城県総務部, 1978. 12.

`78 宮城県沖地震災害の実態—住民等の対応および被害の実態調査報告—, 1979.6.

`78 宮城県沖地震災害の教訓―実態と課題―. 宮城県, 1980.3.

1978 年宮城県沖地震調査報告書. 土木学会東北支部, 1980. 4. 30.

それらの調査結果を見るかぎり、高砂マンションの被害は軽微とは云い難い状況であり、多くの報告書に「玄関ドアの開閉不能になったものが多数」、「全階でドア開閉不能」などと記述されている。特に東北大学は地震直後に詳しいヒアリング調査をマンション居住者を対象として実施している。

[その2:地震から10数年後の伝聞情報]

1991 年 9 月に仙台で建築学会年次大会が開催された際に高砂マンションの外観を確認した. その際に利用したタクシー運転手から聞いた話は非常に興味深いものであった. すなわち『高砂マンションでは補修費用の賠償責任を求める民事裁判が行われ, その費用を所有者・管理組合・建設業者で等分に負担するようにとの結論が出るまでに 10 年を費やした』とのことであった. 筆者はこの内容を今日まで信用し, いくつかの技術報告にもこの内容を紹介してきた. 特に, 2005 年福岡県西方沖地震で福岡市内の新築マンション数棟に類似の被害が発生したことから, 上記の仙台での判例はわが国の地震災害史における草分け的存在として注目してきた経緯がある. 福岡のマンション被災者の救済活動のためにも仙台の判例が有益ではないかと考えた次第である.

[その3:今夏の仙台における建築学会年次大会]

8月26日~29日に東北学院大学泉キャンパスで開催された日本建築学会年次大会では、専門部門別の研究発表に加えて以下のようなパネルディスカッションが行われた。

- ・構造部門 PD 『建物の耐震性能と耐震性向上技術』
- ・建築物の安全性評価ガイドライン PD『地震リスク評価とリスクコミュニケーション』
- ・災害予防・復興支援に関する研究懇談会『社会貢献の視点から災害支援・復興活動を考える』

・司法支援建築会議 PD『建築紛争フォーラム:建築紛争の現状と課題ー地震と建築紛争』

これらのパネルディスカッションでは地震災害時の復興支援の問題が論じられていながらも、依然として建築学界や建築業界の視点からの災害時対応に執着しているようで、マンションや戸建て住宅のエンドユーザーの側に立脚した議論は見られなかった。特に、今大会が開催された仙台市は1978年宮城県沖地震という苦い震災経験があるにも関わらず、その教訓が全く議論に反映されなかったのは残念であった。

[その4:その後の確認状況について]

仙台での建築学会年次大会が終了してから以下のような確認作業を開始した.

1) 仙台地方裁判所への問い合わせ

1978 年宮城県沖地震後に高砂マンションの居住者から補修費用の賠償責任を求める民事裁判が提訴されたのであれば、その裁判記録を閲覧できないかと考え、仙台地方裁判所に電話にて問い合わせてみた。仙台地裁総務課では親切に応対してくださったものの、ウェブサイトからの判例検索は最近のものに限られ、古い裁判記録の検索には、原告氏名、被告氏名、事件番号等の情報が必要でキーワード検索はできないとのことであった。

2) 河北新報社への問い合わせ

次に、地元有力紙には社会的に重要な裁判の提訴や判決についてのニュースが掲載されるに違いないと考え、国会図書館での新聞紙上調査を考えた。しかし前述のタクシー運転手によれば結審までに10年を要したとのことで、作業量が膨大になることを恐れ、取り敢えず河北新報社会部にメールで問い合わせてみた。同社からはすぐさま応答があり、高砂マンション管理組合の理事長さんをご紹介くださった。

3) 高砂マンションの管理組合理事長さんからの情報

早速, 理事長さんに電話して教えて戴いた内容は, 以下に要点を記すように, 実に驚くべきものであった.

- 裁判は行わず、管理組合が直接に施工業者と交渉して補修問題を解決した。
- ・地震後に管理組合の中に対策委員会を設置した、地震はマンション新築から2年後に発生した。
- ・施工業者が地震から約1ヶ月後に調査報告としての所見書を提出してきた. それには設計事務 所や大学関係者も関与していたが, 内容に納得できなかったので自主調査を行うことになった.
- 2棟の連結部の杭を掘り深さ5~6mの位置に座屈を見つけた。
- ・2年後に修復工事を完了した. 工事費は2億円を要したが, 各戸が 10万円を負担し残りは施工会社が負担した. 戸数は14階建て2棟で計190世帯.
- ・結局、地震被害として建物の沈下は認められず、エクスパンション部分での衝突も認められなかった。玄関ドアが開かなかったのは 190 戸中 10 戸程度であった。
- ・耐震診断をすると×が出ることは明らかなので実施していないが、近々、補修工事を行う予定がある(2010年2月~7月).

[その5:河北新報による地震当時の紙面調査]

その後, 暇を見つけては国会図書館に通い, 1978 年宮城県沖地震以降の河北新報に目を通している. 同図書館にはマイクロフィルムの形で全ての新聞紙面が保存されており, 地震当時の朝刊は 20 ページ 仕立てで 1ヶ月分がロール 1 巻に収められている. 未だ地震から 4ヶ月分しか調査できていないが, 注目すべき記事内容は以下のごとくであった.

1978.06.18(日)朝刊(19面)

- ・高砂マンションには全部の排水施設が故障し、トイレ・炊事・洗濯など水を使う仕事が全くできず、 ドアが開かない、閉まらないなど生活上の不便が多い。
- ・住民代表と施工業者・販売業者との話し合いは16日に一度行われ、施工業者は応急補修費の負担を約束しているが、恒久的な補修については何も決まっていない。
- ・17 日の総会では①公平な第三者に抜本的に調査してもらう、②これからもずっと安心して住めるよう業者の責任で完全に補修させる、③これが認められない場合マンションを出る、ことを満場一致で確認した。
- ・18日にはこの問題で住民代表と施工業者・販売業者側が交渉する.

1978.06.20(火)朝刊(6面)

- ・東京都の調査団が仙台市を中心に都市型災害の諸相を調査した。その中で、東京外大の心理学者は 非常時の人間の心理、行動面を担当した。都市型災害として注目されたのはデパートやスーパー、 特に地下街での買物客、高層マンションの居住者、交通渋滞に巻き込まれたドライバー等の非常時 の心理状態が注目された。
- ・高砂マンションでは玄関附近の地盤が陥没,排水管や給水タンクが壊れ,壁のあちこちに亀裂が入り,30人が怪我をした.災害時のマンション住民の心理と行動をみると,13階の男性は一瞬死なばもろともの心境になったが,気を取り直して下に降りることを考え,エレベーターは使えず普通階段は防火用の鉄のドアに妨げられそうで,結局非常階段を選択した.地震直後にマンション住民の間で「市内各地で火災が発生しているので,このマンションが火事になっても消防車も救急車も来てくれない」との流言飛語が流れた.

1978.06.21(水)朝刊(15面)

- ・高砂マンション上階で地震を体験した主婦の話. 夕食の支度に取り掛かった矢先に揺れが来た. ガスを消し止め、1歳の女児を抱えてトイレに逃げ込もうとしたが、戸だな、タンスなどの家具が倒れ、そこに座り込みこのまま死んでしまうのではと思った. 後で気がついたら全身がアザだらけだった.
- ・同マンションのけが人は30人,うち重傷2人.ドアが開かない,壁が破れたなどの被害も出て,とても住めない部屋もある.
- ・上記の主婦は「地震の時は上の階の方が安全」と説明されたという。景観が関係して上方の階にいくほど購入費は高い。しかし仙台市消防局は「上の方ほど安全という保証はない」という。14 日に政府災害調査団の一人として被災地を視察した建設省建築物防災対策室長は、このマンションについて専門家の診断を待たなければと前置きして「地盤が軟らかい。建物と地面がすっきり収まっていない」と感想を述べた。

1978.07.07(金)朝刊(19面)

- ・建築物の被害状況を調べていた建設省建築研究所は 6 日,被害調査報告書を発表した。それによる と、今回の被害の特徴は①軟弱地盤上の建物が大きな被害を受けた、②外壁・内装材などの取り付 けが甘く被害を大きくした、③多くの死者を出したブロックべい倒壊のほとんどは施工基準を守ら ない欠陥、手抜き工事だった、などを挙げ「全般的に施工技術の甘さが被害を大きくした」と指摘 している。
- ・高砂マンションのように構造体に異常はないものの、外壁のひび割れや建物のひずみなどが目立ち、

施工不備でドアの開閉ができなくなった建物も多かった.

1978.07.08(土)朝刊(4面)

- ・新聞社がある建築経済の専門家に対して行ったインタビュー記事で、構造上の欠陥の有無については詳しく調べてみないと断定はできないが、ざっと見ただけでもいくつかの疑問点が挙げられる、 とした上で高砂マンションの問題点を次のように指摘している。
 - ①地震の揺れでコンクリート破片など小さな落下物がいっぱいあった. 非常階段からコンクリート 片が欠け落ちていたのは問題が大きい.
 - ②明らかな違法工事もあった. 鉄筋のコンクリート被り厚は25ミリ以上と定めているが、ひび割れた壁を見るとこの厚さが5ミリぐらいしかない. これでは壁としての強度が出るわけがない.
 - ③住民がこのまま住み続けることに不安を感じていることに対して「第三者的機関による徹底的な調査が必要. 地中に埋まって見えない部分をチェックしなければならず, もし地中の杭などが折れていたら建て替えるしかないだろう. さらにガス・電気・水道などの配管, 特に接続部分を総点検する必要がある.」
 - ④手抜き工事や欠陥構造が明らかになれば業者が全額負担して建て直すべき. そうでない場合には 入居者の現在のローンについては国や県が利子分を肩代わりすべき.

1978.07.08(土)朝刊(5面)

- ・高砂マンション住人のコメントとして「素人だから不可抗力か手抜き工事かはわからないが、近くのアパートや工場にヒビーつ入らなかったのを見ると、どうしても手抜きとしか見えない」
- ・『手抜きが招いた人災』との大見出しで、仙塩街道沿いに建つ高砂マンションの全景と玄関周辺の非構造壁の亀裂に注目した写真を掲載.

1978.07.12(水)朝刊(8面)県内版

- ・『建設相に救済直訴』との4段抜き見出し、高砂マンション管理組合理事長ら7人の入居者代表が宮城県沖地震非常災害対策本部長でもある桜内建設相を衆院に訪ね「入居者が安心して住めるように政府の手で被害状況を調査してほしい」などと救済を訴えた。(婦人代表も交えて桜内建設相に訴える高砂マンション住民、とのキャプションで写真掲載)
- ・一行はまずマンション一般の安全確保のため、①マンション販売業者の資格制度の確立、②アフタケアの法的義務付け、③行政による施工指導・監督の強化、などを求める陳情書を手渡した後「われわれは業者から震度7でも大丈夫と言われ、今後60年間住むつもりでこのマンションを買ったのに、短い人ではわずか三ヶ月で使いものにならなくなった。二次災害の恐れもあるので政府の手で地盤調査を実施し、とりあえず安心して住める確証を与えて欲しい」と要望した。これに対し建設相は「高砂マンションのような被害が、今後も大都市のあちこちで起きては大変だと深刻に受け止めている。国としては技術的・専門的に十分検討を加え、今後に問題を残さないように解決したい」と答えた。

その後、最近になって 1978 年 6 月 28 日に河北新報社から発行された『'78 宮城県沖地震 その記録と教訓』を入手したが、高砂マンションに関する情報は皆無であった.

~~~ 高砂マンション関連の記事はここまで ~~~

このほか新聞紙上では、宮城県沖地震に関連してブロックべい倒壊の問題が多く扱われている。 1978.07.18(火)朝刊(19面)

ブロックべい倒壊の犠牲になった女児の父親が所有者と施工業者を相手取って仙台地裁に提訴.

1978.07.22(土)朝刊(19面)

宮城県沖地震で労基局が67人に労災適用の異例措置.ヤケドの調理士,砕石現場の落石,避難途中の転倒は職場の怪我として認められたが,ブロックべい倒壊による犠牲者は認められず.

1978.09.03(日)朝刊(18面)

ブロックべい訴訟で施工業者は無過失を主張. 災害の予見は不可能との準備書面を近く提出. 1978.09.06(水)夕刊(1面)

欠陥ブロックべい追放に向けて宮城県と業界が来月に対策協を設立. 手抜き工事を防止するため, 新築指導と安全点検を実施.

1978.09.25(月)朝刊(9面)

ブロックべい訴訟でロ頭弁論開く.人災か不可抗力か早くも真っ向対立.地震災害で初の法廷審理. 1978.09.30(土)朝刊(19面)

宮城労基局、地震労災の大半を認める、ただしブロックべいは対象外、

以上のように、新聞紙上の主に社会面でブロックべい倒壊の問題が多く報じられているのは、多大の犠牲者が発生したことと併せて、地震災害では初の裁判に至ったとの事情も大きいであろう。ここでは注目しなかったが、仙台市緑ヶ丘団地の斜面崩壊はこの宮城県沖地震における他方の大事件であり、居住者の集団移転が実現するまでの推移がマスコミに大いに注目されるところとなっている。

#### [その6:その後の考察]

1978 年宮城県沖地震から 30 年が経過した今日になって、同地震災害の見直しをすることになろうとは予想もしていなかったが、災害後の聞き取り調査、とりわけ伝聞情報については裏づけ調査が肝要であることを反省させられた 1 ヶ月であった。

前述のように筆者は最近,2005 年福岡県西方沖地震で被災した同様のマンション被害に注目しており、被災者と何度も接触して、彼らが地震後も建築学会や建築業界に少しも反省が見られないことに怒りを感じていることを承知している。このこともあって、先輩格の1978 年宮城県沖地震における高砂マンションの被害事例を大切に扱いたいと考えている。マンションの構造を両者で比較すると、1976年に建設された高砂マンションと比べて、2000年以降に建設された福岡のマンションの方が脆弱なのが時代に逆行しているようで不思議な気もするが、前者は1968年十勝沖地震の後、1981年の建築基準法改定(新耐震)に至る鉄筋コンクリート建築見直しの時期に当るのに対して、後者は2000年の建築基準法改定によって建築確認申請の民間委託などの規制緩和の時期に当っていることが関係しているのではないかと推察される。

上記の[その1]から[その5]までを相互比較してみると、以下の諸点についてさらなる確認・ 検討が必要かも知れない。

- 1) [その1] の地震直後の学術調査結果を見るかぎり、高砂マンションの被害は軽微とは云い難い状況であり、多くの報告書に「玄関ドアの開閉不能になったものが多数」、「全階でドア開閉不能」などと記述されている。一方 [その4] で、現在の高砂マンション管理組合の理事長さんのお話によれば、玄関ドアが開かなかったのは 190 戸中 10 戸程度とのことであり、両者の間には若干の違和感がある。もしかしたらドアの開かなさ加減の定義の問題かもしれない。
- 2) [その2] の 1991 年(地震から 13 年後), タクシー運転手の『高砂マンションでは補修費用の賠償

責任を求める民事裁判が行われ、その費用を所有者・管理組合・建設業者で等分に負担するように との結論が出るまでに10年を費やした』との話は、出鱈目にしてはよく出来過ぎており、どこか他 のマンションの話と取り違えているのではないか、とも考えられる. 仙台市内には他にも数棟の高 層マンションや住宅公団のアパートが同様に被災している. この点についてはさらなる確認が必要 であろう.

- 3) [その4] では『施工業者が地震から2年後に調査報告としての所見書を提出してきた』とあるが 地震直後からの2年間はどのような状態で推移したのか詳しく知りたいところである。また施工業 者の調査とその後の自主調査とで被災程度がどのように違って評価されていたのかも大いに興味あ るところである. → 『2年後』は『約1ヵ月後』の間違いであることを確認し修正済み.
- 4) [その5] では、新聞記事の調査が僅か4ヶ月弱に止まっており、引き続き調査を行う必要がある. 居住者と施工業者・販売業者との補修を巡る折衝がその後どのように推移したのか、また建設相へ の直訴に対して何らかの効果があったのかどうか、など大いに気になるところである. →その後. 直訴の効果は『特になかった』ことを確認済み.













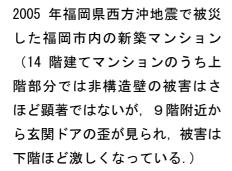
















## 1978年宮城県沖地震における同様の事例







1978年宮城県沖地震で非構造壁に被害を受けた仙台市内のマンション 賠償責任を巡る民事裁判が結審するまで10年を要した.

[註記] 2005 年福岡県西方沖地震の際に種々の機会に上記の仙台の事例を紹介させて頂いたが、その時は前述のタクシー運転手からの伝聞情報を堅く信じていたため、上記のようなキャプションを使用していた。

原稿作成: 2009.09.29.

作 成 者: 東京工業大学大学院総合理工学研究科

人間環境システム専攻(当時)

瀬尾和大

E-mail:kazuohseo@k04.itscom.net URL:http://sismosocial.web.fc2.com/

### 【追記】

この高砂マンションは 2011 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震で再び被災するところとなった. 5 月 5 日に現地を訪問し、被災状況が 1978 年宮城県沖地震の時と殆ど同じであったことに非常に大きな衝撃を覚えた。管理組合や居住者の方々の長年にわたるご苦労のことを思うと何と申し上げてよいか言葉もないほどである. [5 月 12 日 瀬尾記]