

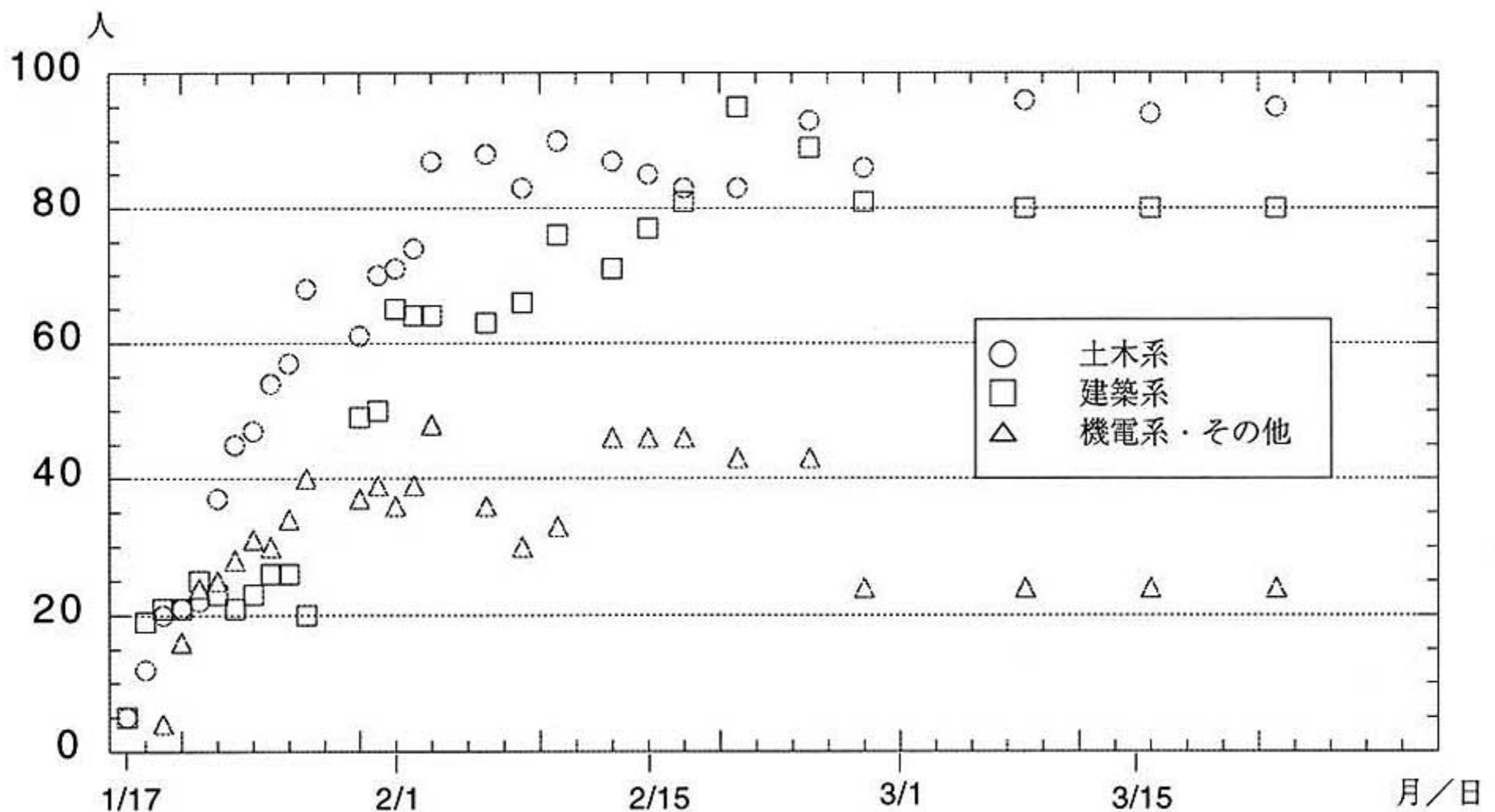
10 その他

10.1 震災対策状況について

当社は、地震発生後直ちに社長を本部長とする「兵庫県南部地震対策本部」を本社に設置するとともに、大阪支店（現関西支店）、神戸営業所に現地対策本部を設置。翌18日には、社長ならびに営業、技術担当役員が現地へ赴き、技術的指導、社員の安否確認、必要物資の確保、搬入、チャーター船の確保などの陣頭指揮に当たった。

また、地震発生直後から技術系社員が被災状況全般の調査活動を開始したほか、食料品等の緊急物資やプレハブ住宅等の資機材の搬入、倒壊家屋からの人命救助などに積極的に対応した。同時に得意先からも救援や応急対応の要請が相次ぎ、社員は不眠不休でその対応に当たり、その件数は土木、建築あわせて一千数百件に上る。これらのニーズに対応するため当社では地震発生直後から、下図のとおり本社、他支店からも技術系社員を中心とした支援部隊が続々と現地入りし、構造物の被害調査、復旧活動に当たった。その他、重機についても一月末時点で150台が現地に納入され、必要に応じていつでも出動できるよう別途700台を確保し、順次被災地に搬入されている。

このように、初期活動においては、全社一丸となって救援活動及び社会基盤の早期復旧に取り組んできたが、更に3月1日付で大阪支店を関西支店に組織変更したのにもない、技術担当役員の増員や社員を段階的に増員し、関西支店としては約2000人の体制で被災地の都市機能の回復、復興に向けて全力を挙げて取り組んでいく方針である



大阪支店（現関西支店）への支援社員数の経緯

10.2 社員によるボランティア活動

10.2.1 被害の詳細調査

10.2.1.1 概要

広沢雅也教授（工学院大学）を中心とする建物構造被害の詳細調査ボランティア活動の呼びかけに対し、当社の研究所から2名が応じたので、当社としても積極的にこれを支援した。この活動の主体は約20名の大学教授で、教授をリーダーとしてこれに民間エンジニア、学生を加え計4～5名程度で1チームを作る。ボランティア活動の目的は、現状の建物の安全度、当面必要な措置、補強の要否などを調査・判断し、依頼主に報告することである。ボランティア有志代表から役所に申し出るとともに、広告により民間からの申し込みを募ったもので、2月中旬時点で、集合住宅や学校など数十棟の申し込みがあったと広沢教授から伝えられている。

10.2.1.2 調査方法その他

調査は、（財）日本建築防災協会編の「震災建築物等の被災度判定基準および復旧技術指針（鉄筋コンクリート造編）」に従い、設計図書との照合、全体傾斜・沈下、構造躯体の損傷状況および周辺あるいは2次部材の損傷状況について行った。調査状況を写真に示す。

マンション2棟と小学校を担当した社員は、印象を以下のように語っている。

- ・分譲マンションが建て替え、補修・補強を要する被害にあった場合の社会的な問題を今回垣間見た。分譲マンションの耐用年数が来たらどうするかという問題は従来から言われてきたが、住民の方々は一挙に経済的・社会的弱者になってしまった。
- ・各戸負担金、補強・補修方法あるいは建て替えか、設計・施工に不良があったとして補償を要求するか否か、と言った点で彼らの意思統一はできるのだろうか、できたとして彼らが金を出して雇い味方にすべき専門家（エンジニア）は日本に殆どいないのではないか、等心配なところである。

一方、別のマンションと専門学校を担当した社員は、

- ・このマンションは竣工後約2カ月で被災したが、設計者、施工者の落ち度は認められなかった。すぐそばで、JR線や阪神高速道路の復旧工事が大々的に行われており、住民の方々も復旧工法に関する知識は豊富である。こういう情勢の中で、住民の方々が一番知りたがっている復旧方法、資金負担方法に関して、適切にアドバイス出来なかったことが無念であった。
- ・学校のオーナー、使用者の方々は、大変な被害にあったと思われるのであろうが、より被害度の大きい建物をいくつか見た後の我々としては、つい被害が軽いという表現をしてしまいがちである。建物の損傷度はある基準に従えば中程度かも知れないが、震災にあった方々のトータル的な被害度の軽重は軽々しく口に出してはならないことだと自戒している。





10.2.2 被災建物の解体工事対応

10.2.2.1 概要

兵庫県都市住宅部建築指導課・保健環境部環境整備課より建築業協会（BCS）に倒壊建築物の解体撤去に関する技術的助言等の支援要請があり、BCS加盟の10社は兵庫県下の4市（神戸市－8名、芦屋市－2名、西宮市－3名、尼崎市－2名）に計15名を派遣し支援業務を行った。当社はその中で西宮市を担当した。

① 期 間：平成7年2月15日～3月31日

② 支援場所：西宮市役所倒壊家屋対策室（倒壊家屋の調査・解体受付業務）

10.2.2.2 支援内容その他

今回の震災による倒壊家屋の処理は、資本金一億以下、従業員300人未満の事業主の所有する倒壊家屋の物件について解体撤去を国費で行うことになっており、その物件を対象に下記のような援助を行った。

- ・倒壊家屋の現地調査（倒壊家屋の構造形式・被災状況・周辺状況等）
- ・倒壊家屋の解体方法の助言及び見積り査定－特殊解体条件下の建物対象。
- ・解体工事マニュアルの作成。
- ・西宮地区にはBCSより3名（鹿島・大林・熊谷－各1名）派遣された。
- ・解体費用は3月9日付毎日新聞によると下記の通りである。

◇家屋解体撤去費用など一覧表◇

	神戸市	西宮市	芦屋市	宝塚市	北淡町	
契約業者数 (社)	約 200	建設3協会 (114)	5	109	7	
申し込み数 (件)	約3万 2000	9934 (自己 解体含む)	3981	3730	1805	
発注済み数 (件)	約1400	668 (撤去済み)	40 (撤去33)	760	1129	
待ち日数	数カ月一 一年以上	1カ月程度	数カ月一 一年以上	最長5カ 月程度	最長6カ 月程度	
単価・ 1平方 メートル あたり (円)	木造	1万2000	6943	6940	7100	3600— 5300
	RC	3万	2万1000	2万1000	1万4600	1万4000
	鉄骨	3階建て 以下は木 造扱い	1万1000 (軽量)	1万1000	1万1000	重層はR C、軽層 は木造扱 い

RC＝鉄筋コンクリート

(注1) 申し込み数、発注済み数は3月1日までの各自治体の確定数

(注2) 北淡町の単価は撤去に要する工事費用のみ。運搬費用は別

社員が見た現状での問題点は

- ・解体作業により、アスベストが町中に飛散している。（現在兵庫県によりRC/S造の中高層建物の解体撤去及びアスベスト対策のガイドラインを作成中であるが、現時点では解体物件についてアスベスト対策は一切行われていない状況。分別収集が事実上非常に困難である。）
- ・倒壊家屋による発生材の受入が今後いつまで可能か判らない状況。－西宮市では今回の地震による発生ガラを西宮市のゴミ処分地である甲子園浜に分別廃棄をさせているが、

①分別が完全に行うのが事実上無理である

②処分地の受入処理能力をオーバーしており現状では10km以内の範囲にも関わらず1日1往復ぐらいしかできない状況になってきている

等の問題が発生している。燃える物は甲子園浜で焼却処分しているが処理能力が追いついていない。(地震による解体材発生量/西宮市-約240万トン-10t車で30万台ぐらい/1日処分可能量1600台)

編 集：平成7年兵庫県南部地震被害調査報告書編集グループ

鹿島 技術研究所

小堀研究室

情報システム部

建設総事業本部 土木技術本部

土木設計本部

建築技術本部

関西支店

設計・エンジニアリング総事業本部

平成7年兵庫県南部地震被害調査報告書（第二報）

1995年3月31日発行

発行所 **鹿島**

東京都港区元赤坂1-2-7(〒107)

電話 03(3404)3311(代表)

お問合せ先：広報室