

### □兵庫県南部地震の消防活動

#### 豊中市消防本部

#### 1 市勢の概況及び消防組織

わがまち豊中市は、大阪府北西部に位置して大阪国際空港の玄関口ともなっている、面積 36.6km<sup>2</sup> の「緑豊かな生活文化創造都市」を標榜する人口 40 万の都市であります。

平成 7 年 4 月 1 日現在、常備は 1 本部・2 消防署・7 消防出張所で、消防職員 401 名であります。

一方、非常備の消防団は、1 団本部・14 消防分団で、消防団員 523 名(定数 575 名)の組織です。



豊中市の位置図

#### 2 地震発生日の常備消防警備体制

当務勤務人員及び主力機械の運用状況は、表 1 のとおりである。

収集に基づく被害把握によって段階的に発令した。

#### 3 非常招集及び参集状況

##### (1) 消防吏員招集発令経過

◎5 時 49 分・第 1 号配備発令(吏員の 1/3)

◎6 時 20 分・第 2 号配備発令(吏員の 2/3)

◎6 時 40 分・第 3 号配備発令(吏員全員)

……と、火災専用電話の着信状況と情報

表 1

	勤務人員	ポンプ タンク	化学車	梯子車	救助工作 車	救急車	指揮車等
消防本部指令管制課	8						1
北消防署 本署	19	1	1	1	1	1	3
“ 5 出張所	41	10	2	3		5	
南消防署 本署	21	1	1	1	1	1	3
“ 2 出張所	18	4		2		2	
合計	107	16	4	7	2	9	7

(備考) 化学車及び梯子車は、いずれも乗換運用とし、救急車9台の内5台を乗換運用。

## (2) 消防団員招集発令経過

非常招集は、消防長と消防団長の協議により、消防吏員第2号配備発令と同時に、各消防分団管轄区域を単位に被害状況把握及び災害防除活動に当たるよう指示した。

## (3) 消防吏員参集状況

非常招集対象者は、当務勤務者及び療養休暇・研修派遣等の者を除く267名であった。対象者が、在宅時間帯であったにもかかわらず、参集結果はつぎの状況であった。

- ◎招集発令後1時間未満42名(16%)
- ◎招集発令後2時間未満69名(26%)
- ◎招集発令後3時間未満65名(24%)
- ◎招集発令後5時間未満36名(13%)
- ◎招集発令後5時間以上55名(21%)

この参集状況は必ずしも良好とはいえない結果であるが、その要因としては概ねつぎのことが挙げられ、今後の計画見直しに反映しなければならないものとなった。

- ① 当市消防吏員の1月17日現在の実員は396名であったが、この内市内居住者は134名で約34%に止まっている。
- ② 豊中市地域防災計画の地震発生時消防吏

員招集(参集)基準は、「震度5」と定めていた。今回の地震は、大阪管区気象台発表では「震度4」であった。

- ③ 地震発生直後から広域で停電と電話回線の不通及び混雑による通話不能が生じ、消防吏員が被害実態を早期に把握できなかった。
- ④ 通勤(参集)手段である軌道も各地で寸断、豊中市内へのアクセスである阪急宝塚線及び北大阪急行(大阪市営地下鉄延長)も運行が停止され、参集手段も限定されたことに加えて道路も大渋滞が生じた。

## (4) 消防団員参集状況

招集に応じた消防団員は、236名で参集率は約45%であった。

## 4 火災専用電話受信状況と隊運用

当市は、119番専用電話32回線を消防本部指令管制室に引き込み、非常用を含め5台の指令台で受信してコンピュータ指令するシステムを構築運用している。地震発生日の1月17日だけでも119受信件数は約

1,000 件にも達したが、そのピークは 6 時台と 7 時台で、正にパニック状態であったと表現できる。

この時間帯に消防が対応した災害が集中したことを物語り、災害を除く事案の優先度判断及び出場隊選択に混乱が生じた。当

市の専用回線は、人口・世帯数比では決して不足するものではないと考えるが、着信体制の再検討が迫られる結果となった。



写真 1 RC 造 5 階建共同住宅 1 階車庫座屈現場

## 5 事案別消防活動

事案別消防活動は、表 2 のとおりであるが、当市の震災消防活動は地震発生日に集中したと言い切ってもよく、その後は、事案も終息したが事案別活動概要はつぎのとおりであった。

### (1) 火災

地震発生数分後から発生した火災は 4 件、地震に起因して翌 1 月 18 日早朝に発生をみた 1 件を加えた 5 件であり、その概要はつぎのとおりである。

① 1 月 17 日 5 時 52 分覚知

送電線火災

② 1 月 17 日 6 時 07 分覚知

木造瓦葺 2 階建共同住宅火災

③ 1 月 17 日 6 時 30 分覚知

RC 造 5 階建学校々舎火災

④ 1 月 17 日 8 時 20 分覚知

SL 造 2 階建工場火災

⑤ 1 月 18 日 6 時 24 分覚知

RC 造 3 階建複合用途建物火災

幸い火災は同時多発火災を免れると共に、人的被害も共同住宅火災において 74 歳の女性が軽度の顔面火傷を負った程度に止まった。

火災で特異な事例は、RC 造 3 階建複合用途 1 階書店火災で、地震によって本棚が電気

表 2 震災時の消防活動状況（地震発生後から 1 月 31 日まで）

火 災			救 急			救 助			警 備			合 計		
件数	台数	人員	件数	台数	人員	件数	台数	人員	件数	台数	人員	件数	台数	人員
5	43	174	92	92	276	12	30	111	528	576	2,419	637	741	2,980

備考：常備・非常備消防活動集計

ストーブ上に倒れたはずみに、ピアノスイッチがON状態となって加熱、翌早朝に出火に至った事案及び校舎3階実験室から出火した火災を水成膜泡で消火した活動が挙げられる。

## (2) 救急

地震災害に起因した救急活動は表2のとおりであるが、活動は地震発生当日で終息をみた。

当市の救急体制は、9台を常時運用、2台の代替車を保有しながら救急業務を遂行している。地震発生直後から9台の救急車が出場、その後代替車と消防車両を含めフル活動の末、当日出場件数85件、出場人員255名、搬送人員68名、現場処置1件及び不搬送21件を数えた。出場状況を時間経過で見ると、地震発生直後から6時までに8件、6時台14件、7時台18件、8時台10件、9時台8件と3時間余りで58件(68.2%)に上り、その後は1時間当たり3~4件の範囲で終息した。

しかしながら、当市災害対策本部発表の1月17日中の市内医療機関市民受診者数は、重傷25名・軽傷510名であったが、救急隊処理搬送率が約13%に止まるとともに、不搬送が数多く生じたことは119受信体制と指令管制のあり方を改めて検討する必要性を提起されることとなった。

発災直後、救急告示病院には負傷者が押しかけて順番待ちとなり、救急隊が病院内でそれら負傷者の応急処置に当らざるを得ない状況に遭遇するなどして救急隊運用も一時的に困難を呈した。負傷者の発生が予想をはるかに超えたとはいえ、大地震あるいは集団災害発生時等は、消防拠点への応

急救護所設置・医療機関への職員派遣による情報収集が絶対要件であることを銘記させられた。

## (3) 救助

地震により市内で全・半壊住家4,681棟、全・半壊非住家510棟、さらに一部損壊を加えて未曾有の物的被害を生じた。

RC造5階建寮1階座屈・RC造5階建共同住宅1階車庫座屈・RC造5階建運輸会社荷捌場兼社宅1階荷捌場座屈のほか、木造住宅倒壊等々甚大な被害となったが、救助事案で特筆すべき活動としては、座屈した寮1階居室に5名が閉じ込められ、1名は自力脱出したものの4名がわずかな間隙に閉じ込め状態となり、救出した事案があった。

この活動は、削岩機の使用ができず2階のコンクリート床に大ハンマー・バール等の小破壊器具を駆使して救出口を設ける活動となったうえに、活動中に震度3の余震が発生したため隊員が恐怖感を抱きながら使命を達成することとなった。このほか、エレベーター内閉じ込め救出・ドア開放救出等で11名を救出した。

## (4) 警備

当市では、火災・救急・救助を除く活動を「警備」と定義づけ、今回の地震では表2のとおり活動となった。その活動も1月17日中に集中、主な事案は「ガス漏れ対応」約67%、「落下危険排除対応」約22%が大部分を占め、このほか「漏電調査」「建物・工作物倒壊危険調査」等々であり、2日目以降は「断水地域への給水」「倒壊建物パトロール」を主体にした活動に当たった。

「ガス漏れ対応」は、都市ガス引込配管破損によるガス漏洩がほとんどで、粘土とビニールテープによる応急措置をしたが、ガス会社の対応にもおのずから限界があることから、今後、軽微な事故は市民が自衛手段として応急処理すべきものとして位置づけ、指導に当らなければ、同時多発火災等の災害対応にそこをきたす結果も生じかねないことを痛感させられた。

また、警備活動では、4 公衆浴場の煙突に倒壊危険が生じたために、ボイラー燃料採取作業、周辺住民避難指示及び立入禁止区域設定支援活動さらには解体撤去されるまでの警戒パトロール活動に従事するなど市民生活の安寧確保のために多岐に亘って活動を展開した。

## 6 むすび

当市にあってもこれまで十分とは言えないまでも震災対策に取り組んでいたものの、関西、それも大阪でこれほどの地震が起こるとは予想していなかったのが偽らざる感想であるが、「災害は忘れたころにやってくる」ではなく、「地震も必ず起る」を常に脳裏にきざみ込んでいなければならないこと

を改めて学ぶこととなった。今回の当市の消防活動を分析し、将来を見据えた主な消防対策を綴ってむすぶこととする。

- (1) 地震発生時の非常招集参集震度基準見直し及び自主参集の義務化
- (2) 火災専用回線の有事受信体制再構築
- (3) 消防署部隊の中隊単位指揮運用体制再構築
- (4) 自動車電話・携帯電話増設による通信手段拡充
- (5) 医療機関との連携強化
- (6) 応急救護所の消防署・所開設及び医療機関職員派遣体制確立
- (7) 耐震性貯水槽整備拡充
- (8) 市民の自衛意識涵養並びに自主防災組織構築とその育成
- (9) 消防隊及び市民用破壊器具整備
- (10) 地域防災計画見直しに伴う消防計画見直し並びに消防隊員震災マニュアル作成、教養・訓練の徹底
- (11) 軽微ガス漏洩事故対応市民指導
- (12) 市民参加の震災訓練実施