

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

01. 地震直後から、各消防本部・消防局の管制指令室には、119番通報が殺到した。神戸市消防局への119番通報は、問い合わせ電話・無音電話も多く、初期段階では火災通報はほとんどなかった。

【教訓情報詳述】

01) 被災当日の119番通報は、神戸市消防局6,000件超(前年1日平均の10倍超)、尼崎市消防局1,995件(通常時の16倍)、西宮市消防局4,420件、芦屋市消防本部397件(前年1日平均の約20倍)などだった。

【参考文献】

【参考】各消防本部・消防局への119通報件数については、[『阪神・淡路大震災誌』(財)日本消防協会(1996/3),p.171-177]にある。

>

【引用】受信数は地震後1時間で500件に達した。1994年の1日平均は436件。当直の13人が対応に追われた。[神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター(1995/9),p.92]

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

01. 地震直後から、各消防本部・消防局の管制指令室には、119番通報が殺到した。神戸市消防局への119番通報は、問い合わせ電話・無音電話も多く、初期段階では火災通報はほとんどなかった。

【教訓情報詳述】

02) 神戸市消防局への119番通報は、回線異常の警報を伝える無音電話や問い合わせ電話が多く、発災直後には火災通報はほとんどなかった。

【参考文献】

【参考】神戸市消防局における1月17日の119番受信状況(時間別、内容別通報件数)については、[藤原義正『阪神・淡路大震災における神戸市消防局の消防活動』『火災』Vol.45, No.4, 日本火災学会(1995/8), p.27]にある。これによると、地震発生から午前7時までの441件の通報のうち、無応答その他が267件を占めており、火災通報はわずかに11件、救急要請は17件である。

>

【引用】初期の段階では火災通報はほとんど受信しなかった。また、受信した119番通報の半数近くが無音という現象もあった。これは、後に119番通報の伝送装置の障害であることがNTTの調査で判明した。[『阪神・淡路大震災誌』(財)日本消防協会(1996/3),p.172]

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

01. 地震直後から、各消防本部・消防局の管制指令室には、119番通報が殺到した。神戸市消防局への119番通報は、問い合わせ電話・無音電話も多く、初期段階では火災通報はほとんどなかった。

【教訓情報詳述】

03) 無音電話の原因はNTTの伝送装置の障害を知らせる警告音だったが、一般の着信との区別はつかなかった。この点について、北海道南西沖地震の教訓が生かされていなかったとの指摘がある。

【参考文献】

[引用] 「無言電話」にも悩まされた。17日だけで2,700件にもものぼったこの現象は、中央区にあるNTT施設の装置が地震で故障したことを伝える回線異常の警報音だったが、これが119の受信音と同じだったことから、管制官が通報と間違え、混乱に輪をかけた。[神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター(1995/9),p.92]

>

[参考] 119番通報に無言電話が多かった理由として、NTTの伝送装置の故障を知らせる信号が通常の呼び出し音と同じだったこと、北海道南西沖地震の際に同様の問題が発生していたにもかかわらずその教訓が生かされていなかったことの指摘が、[「公開シンポジウム 阪神大震災・放送はどう機能したか」『阪神大震災・放送はどう機能したか』NHK放送文化研究所(1995/6),p.25]にある。

>

[参考] 無音電話の原因、および北海道南西沖地震における教訓が生かされていなかったとの指摘については、[1.17神戸の教訓を伝える会『阪神・淡路大震災 被災地“神戸”の記録』ぎょうせい(1996/5),p.30]にもある。

>

[参考] 一方で、兵庫県警の110番受付業務では、担当職員がこの現象を理解していたためNTTと連絡をとる一方で障害回線を切り離して警報音の発生を止め、正常な受付ができるようにしたとされている。[『阪神・淡路大震災 警察活動の記録～都市直下型地震との闘い～』兵庫県警察本部(1996/1),p.155]

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

[01] 状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

02. 神戸市消防局では、無線通信状況などから同時多発災害を予測し、各消防署単位での部隊運用体制をとるという判断が下された。

【教訓情報詳述】

01) 市消防局管制室では、各署からの無線通信による応援要請が多いことから同時多発災害であることが判明し、防災情報システムの機能は保たれたが対応困難と判断された。

【参考文献】

[引用] 導入したばかりの「防災情報システム」は3重の電源対策に守られ作動していた。しかし、各署からの応援要請が殺到。最高10件まで同時に処理できる機能の能力を大幅に越えた。管制室にはホワイトボードが持ち出され、専用線、無線の傍受などで収集された情報が張り付けられていった[神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター(1995/9),p.90-91]

>

[参考] 防災情報システムは無事だったこと、しかしながら無線通信により同時多発火災の発生が予測され管制室での管理は困難だと判断されたことについては、[後藤陽「地震直後の管制対応」『雪』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.111]にある。

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

[01] 状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

02. 神戸市消防局では、無線通信状況などから同時多発災害を予測し、各消防署単位での部隊運用体制をとるという判断が下された。

【教訓情報詳述】

02) 神戸市消防局には、地震の対応マニュアルはなかったが、管制係長は咄嗟の判断で、水防活動時用の部隊運用に切り替え、各署単位で車両運用することとした。

【参考文献】

[参考] 「災害多発時の運用マニュアル」への移行については、[後藤陽「地震直後の管制対応」『雪』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.111]にある。

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

02. 神戸市消防局では、無線通信状況などから同時多発災害を予測し、各消防署単位での部隊運用体制をとるという判断が下された。

【教訓情報詳述】

03) その後、被害状況を把握するにつれて、神戸市消防局は火災防御重点地区を長田管内と決定、北・西・垂水・水上消防署の臨時編成部隊をすべて長田管内に投入した。

【参考文献】

【参考】神戸市消防局の当初の情報収集と部隊配備については、[神戸市『阪神・淡路大震災神戸復興誌』神戸市(2000/1),p.35]参照。これによると、各消防署からの報告や職員が参集途上で把握した被害情報により、西北神・北須磨地区はほとんど被害がないことなどを把握、その結果として火災防御重点地区を長田管内と決定し、北、西、垂水及び水上消防署からの臨時編成部隊をすべて長田管内に投入したとされている。また、北、西、垂水及び水上消防署の消火活動の概要については、[神戸市消防局『阪神・淡路大震災 神戸市域における消防活動の記録』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.97-98, 103-104, 91-92, 67-68]にある。

>

【引用】結果的には神戸市の旧市街地において多くの火災が発生した。そうしたことから、垂水区や北区・西区の消防力を旧市街地に結集すれば被害を軽減できたのではないかという議論もあるが、被害の軽微な消防署では、最も被害の大きかった長田消防署へ部隊を派遣したいと考えたが、自署管内の状況も把握しかねる状況下で、すぐに部隊を派遣することを躊躇したことはやむを得なかったと考えられる。情報収集能力の向上、限られた情報からのマネジメントシステムの確立は必要と考えられるが、当時の情報量や通報数からして、一概に判断が甘かったとは言えない。[『大震災に学ぶ - 阪神・淡路大震災調査研究委員会報告書 - (第二巻・第7編)』(社)土木学会関西支部(1998/6),p.37]

>

【引用】(西宮市)
火災の発生した地域は、商店街等の老朽木造家屋が密集しており延焼拡大が危惧されたため「すべての火災現場に消火隊を投入する～1火災現場1ポンプ」を基本戦術として、被害の少ない北消防署のポンプ車2台を南部に出動させた。

[『阪神・淡路大震災 震災復興10年・西宮からの発信 安全・安心の実現に向けて』西宮市(2005/3),p.31]

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

03. 神戸市消防局では、監視カメラの映像が一時途絶したため、当初は市役所24階から状況把握を行った。

【教訓情報詳述】

01) 神戸市消防局では、市内5箇所監視カメラが設置されていたが、停電により一時映像がとぎれた。

【参考文献】

【参考】カメラの故障については、[神戸市消防局『阪神・淡路大震災 神戸市域における消防活動の記録』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.32]にある。

>

【参考】神戸市消防局によると、監視カメラのトラブルについては、以下のとおりである。(神戸市消防局ヒアリングによる)

神戸市消防局では、市内5カ所に、火災発生を24時間監視するカメラを設置し、映像を無線で伝送して管制室で集中制御するシステムを採っていた。地震の影響で、カメラ側の停電により一時映像が途切れたが、自家発電装置から電源が供給されてカメラが作動した。しかし、中央カメラでは制御装置の初期設定である昼用カメラに切り替わったため、光量不足により映像をとらえることはできなかった。夜明けと共に光量が増し、7時27分に監視カメラで映像をとらえた。また、上空が暗いため、詳細には分からないので、赤外線カメラに切り替え、出火件数を数えた。25カ所。最悪の事態だった。

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

03. 神戸市消防局では、監視カメラの映像が一時途絶したため、当初は市役所24階から状況把握を行った。

【教訓情報詳述】

02) 市消防局では、隣接する市役所1号館24階展望室に2名の職員を派遣、同時多発火災の発生を確認した。

【参考文献】

【引用】取り敢えずの情報源は、係員が持ち込んだ携帯ラジオだけだった。後藤氏はすぐ近くにある市役所1号館にある二十四階展望台に偵察隊を送った。職員二人から、無線でその情報が伝えられた。「灘方面に炎・煙が五カ所、中央区に一カ所。長田方面は、火災による黒煙で雲が発生したような状況であり、無数の炎を確認」報告から七分後の七時二十七分、監視カメラが復旧した。上空が暗くなっているため、詳細が分からない。赤外線カメラに切り替え、出火件数をかぞえた。二十五カ所。最悪の事態だった。北、西、北須磨での被害はあまりなかった。三宮は壊滅的な打撃を受けている。だが、当面の最重点防御火災は長田にある。管制室では、北、西、垂水、水上署の部隊をすべて長田に投入することを決めた。〔外岡 秀俊『地震と社会(上)』みすず書房(1997/11),p.190-191〕

>

【引用】午前7時20分、無線とカメラを手にした職員が市役所1号館24階の展望室に向かった。停電でエレベーターが動かず、非常階段を駆け上がった。展望室からは東と西に火柱が計7本見えた。1本で焼失面積約2～300平方メートル。「火柱3本で市内の消防車は出払う。これは他都市の応援がいる」。シャッターを2回だけ押し、非常階段を駆け下りた〔神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター(1995/9),p.93〕

>

【引用】ここで消防指令が市役所24階への偵察派遣を思いつき、午前7時20分に、無線とカメラを手にした職員が市役所1号館24階の展望室に向かった。その結果、約20数カ所の炎上火災が発生していることがわかった。〔神戸市消防局『阪神・淡路大震災 神戸市域 における消防活動の記録』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.139〕

>

【引用】本部での7時10分現在の状況把握は火災24件、その他災害108件であった。また、被害がないとの情報が見つめなかった西、北、垂水管内は比較的被害が小さかったが、本部ではその事実を把握するのが遅れた〔伊藤芳弘『震災時における消防活動の応援受入について』『都市政策 no.89』(財)神戸都市問題研究所(1997/10),p.75〕

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

04. 神戸市消防局で火災などの被害状況の概要が把握できたのは、ヘリポート被害などにより遅れて出勤したヘリからの映像を受けてからだった。

【教訓情報詳述】

01) 空からの情報収集のため消防機動隊に出勤命令を出そうとしたが、液状化等による隊員到着の遅れ、ヘリポートの被害により、ただちに離陸体制をとることができなかった。

【参考文献】

【参考】参集職員の到着がポートアイランドの液状化により遅れたことは、〔神戸市消防局『阪神・淡路大震災 神戸市域 における消防活動の記録』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.35〕にある。

>

【参考】ヘリポート自体の液状化による被害、およびヘリ格納庫が停電によりシャッター開放不能だった点については、〔1.17神戸の教訓を伝える会『阪神・淡路大震災 被災地“神戸”の記録』ぎょうせい(1996/5),p.47〕に示されている。

【区分】

1. 第1期・初動対応(地震発生後初期72時間を中心として)

1-05. 火災対応

【01】状況把握・部隊運用の決定

【教訓情報】

04. 神戸市消防局で火災などの被害状況の概要が把握できたのは、ヘリポート被害などにより遅れて出動したヘリからの映像を受けてからだった。

【教訓情報詳述】

02) 9時24分に飛び立った消防ヘリコプターからの情報により、多数の火災及び建物倒壊が把握された。

【参考文献】

[引用] 市消防局のヘリがポートアイランドの神戸ヘリポートを離陸したのは9時24分。9時40分に「市内の火災二十数件。建物倒壊は全域、特に東部の被害甚大」という第一報が届いた。[神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター(1995/9),p.93]

>

[参考] 神戸市消防局において、9時20分に消防機動隊ヘリコプターに被害情報収集の指示が出され、同40分に「火災は、市内全域で20数件炎上中、家屋等の倒壊は、全市内にわたるも東部方面が広範囲」との情報を得られたとの記述が[神戸市消防局『阪神・淡路大震災 神戸市域における消防活動の記録』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.29]にある。

>

[引用] しかし、監視テレビの情報だけでは倒壊家屋の状況は判らない。これらの全容が掴めたのは消防ヘリが飛んでからである。ヘリの飛行による「市内で20数件の炎上火災を認める。家屋の破壊は市内全域にわたるも東部で著しい」との情報である。[後藤陽『地震直後の管制対応』『雪』(財)神戸市防災安全公社(1995/3),p.112].

>

[参考] 神戸市消防局消防航空隊の初期活動については、[原田義美『全国で初めて26機のヘリコプターを駆使して』『阪神・淡路大震災の記録2』ぎょうせい(1996/1),p.211]にもある。