

## ライフライン(非情報系)

# 町の機能が瞬時にストップ、住生活はガタガタに

1月17日/その時、水も電気も止まつた

17日午前5時46分、地震発生直後、兵庫県庁から1kmほど離れた奥平野浄水管理事務所の当直職員・山下昌毅氏らは、190ある配水池の水位を映し出す3台のモニター画面が、普段のブルーの字から警告を表す赤い色に次々と変わっていくのを見て、血の気が引いていく思いだった。

これが何を示すかは明白だった。神戸市の水道がほとんどストップしてしまうのだ。神戸市内の水道水の4分の3を供給する阪神水道企業団からの毎時2万2500トンの送水は、ポンプの故障と水路破損でストップ。停電のため、配水池へ水をくみ上げることもできない。

標高55mの高台にある事務所の窓から外をのぞくと、最も恐れていったことが既に始まっていた。長田区の辺りから何本もの火柱が上がっている。が、肝心の消火用の水が送れないのだ。こんなことは決してあってはならないことなのに。

### ●かつて経験のないのど渇き

「水、やっぱり出えへんかあ」。

避難所の学校の水飲み場の水道には、朝から何人の人がやって来た。一縷の望みを抱いて蛇口をひねってみると、水は出ない。倒壊をまぬがれた近所のコンビニなどでも真っ先に売り切れたのがミネラルウォーターなどの飲料水の類だった。

のどが渴いても飲む水がない、などということが現代の都市生活で起きるなんて、いったい誰が想像したであろうか。水分の摂取不足が人々の衰弱と疲労度を増す。この日深夜になってようやく到着した救援隊から配られた、一家族につき1缶のミネラルウォーターが渴いたのどうるおした瞬間、「1滴の水がこれほどありがたいと思ったことはない。この味を生涯忘れないでおこうと思った」と、飽食の時代に育った男子高校生が語った。

この日兵庫県内では、ほぼ全域で約120万9300世帯が断水した。折れたり破れたりした水道管から水が吹き出たままになっている所も多くあったが、修理しようにも職員も被災している状態で人手が足りず、なすすべはない。

### ●停電によりすべてが機能停止した

電気は、神戸市を中心に91万6000世帯で停電。関西電力では五つの発電所で計9台の火力発電機が停止。4カ所の変電所で機器破損などの被害があった。

今日の都市生活では、この停電は単に電気機器が使えないという問題ではなかった。水道はビルやマンションなどをはじめポンプを使う所はすべて電気で動いているため、停電で給水がストップした所も多い。オフィスなどで使っている電話の交換機も電気が通らなければ使用できないし、コンビニなどのレジで使う

POSやバックアップシステムのないコンピュータ関係はすべて、機能停止することになった。高層マンションのエレベーターはもちろん動かない。地震発生時には多くの人々が、途中で止まったエレベーターの中に閉じ込められた。

### ●ガスのにおいがたちこめる町

ガスは、それ自体、地震によってすぐに止まるということはない。だが、ガス管の破損によるガス漏れや火災発生の危険性があることから、大阪ガスの判断で地震発生から6時間後の午前11時50分から停止作業を始め、午後9時には85万7400世帯の供給が停止された。

それまでの間、町のいたる所でガスのにおいが立ちこめ、住民たちの不安をあおった。実は大阪ガスでは大地震の時に被害の大きい地区へのガス供給を自動的に遮断するシステムをもっておらず、手動で装置を停止させていたことが後に分かった。

こうして地震発生当日、町はまるで突然、生命維持装置のプラグを抜かれたように、その機能を停止した。

### 1週間後/電気以外は依然ストップ

地震発生翌日の18日朝、停電は依然として続いており、約40万世帯で暗い朝を迎えた。関西電力は他の電力会社から250人の応援をあおぎ、約3000人を導入して倒壊した電柱の立て替えや、切断された

電線の張り替えなどの復旧作業を行った。しかし、建物の倒壊、道路の損傷、火災発生などで立ち入りできない所もあり、作業は難航した。

配管が地下を通っているガスや水道に比べて、電線が地上にあるため損傷個所の発見がしやすい電気の復旧は比較的早く、地震発生から7日目の23日にはほぼ全面的に復旧した。しかし、明かりが戻って喜ぶ住民の一方で、通電直後に漏電やショートによる火災が発生し、倒壊をまぬがれた家屋が焼失するという二次災害がついで起きた。

### ●続く断水、入浴も我慢の限界

水の方は、地震発生翌日の18日の朝、ようやく市や自衛隊の給水車77台、ポリタンクを積んだトラック39台が出動して住民への本格的な給水作業が始まった。が、火災の消防作業や病院での治療に使う医療用水の確保がまだ依然として十分ではなかった。

水道の復旧作業は、街の中にある幹線配水管の修理が多いため遅々として進まず、地震発生から1週間後の24日でも芦屋市ではほぼ全世帯、神戸市で60%、西宮市で80%など兵庫県内全部で63万戸で断水が続いた。

被災直後からできなかった入浴もそろそろ我慢の限界で、営業している銭湯はどこも長蛇の列となった。自衛隊の簡易風呂も人気を呼んだ。川で皿洗いや洗濯をする人も出てき

### ●水、電気がストップして影響が出たもの

#### 一般家庭

▶水  
飲料水、調理用水、トイレ、洗濯、風呂  
[マンション]集中暖房(冷却水)  
▶電気  
暖房、照明、その他電化製品、電話機で電気を使うもの  
FAX  
[マンション]セキュリティシステム、オートロック、エレベーター、給水ポンプ→水が出ない

#### 病院

▶水

家庭の項目に加えて下記のもの

▶水  
工業用機械(冷却水)、自家発電装置(冷却水)

▶電気  
工業用機械、電話、FAX(交換器が使えない)

コンピュータ  
[銀行]現金自動引き落とし機

[商店]POSシステム、バーコードのレジ

#### 企業

家庭の項目に加えて下記のもの

▶水  
工業用機械(冷却水)、自家発電装置(冷却水)、工業用水

▶電気  
電化された医療器



1カ月目/全面復旧はまだまだ

地震発生から1カ月たった2月17日、電気は建物の倒壊で送電できない約2000世帯を除いて完全復旧。明るい街が戻った。

水道は約17万7700世帯で断水が続いている。上水道が復旧し始める一方で、下水設備の破損などが原因で汚水が道路に吹き出したり、逆流してトイレからあふれ出すなどの事後災害があちこちで起きた。

最も復旧が遅れているのはガスで、約56万2200世帯で供給が停止されている。旧式のガス管を使用していたことも復旧を送らせる原因となっているという。

ライフラインの全面復旧には、まだしばらく時間がかかりそうだ。