平成30年度の災害を中心とした事例集

令和元年5月

消 防 庁

目 次

平成 30 年 7 月豪雨	
平成 30 年7月豪雨の概要	1
岡山県岡山市	3
岡山県総社市	8
広島県広島市	16
広島県呉市	20
広島県東広島市	26
広島県坂町	31
愛媛県宇和島市	34
愛媛県西予市	42
愛媛県大洲市	48
平成 30 年北海道胆振東部地震	
平成 30 年北海道胆振東部地震の概要	58
北海道札幌市	60
北海道厚真町	68
大阪府北部を震源とする地震	
大阪府北部を震源とする地震の概要	74
大阪府高槻市	76
大阪府茨木市	81
本白根山(草津白根山)噴火	
群馬県草津町	86
平成 30 年台風第 21 号	
兵庫県芦屋市	92
	行った時点のものです。

平成 30 年7月豪雨

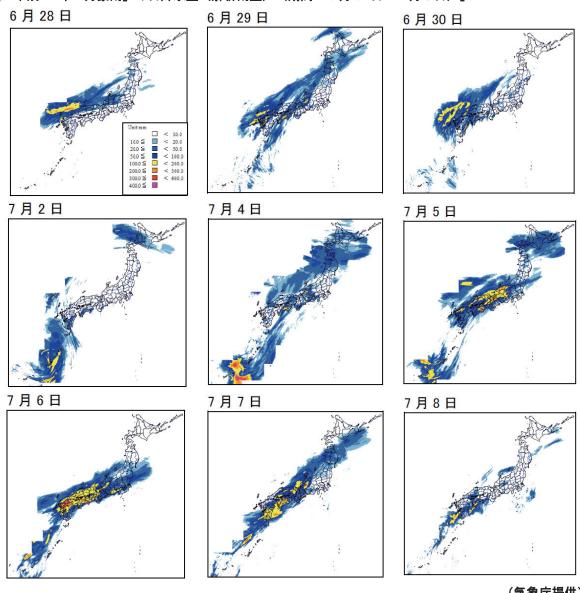
1 気象の概要

平成30年6月28日以降、北日本に停滞していた前線は、7月4日にかけ北海道付近に北上した後、5日には西日本まで南下してその後停滞した。また、6月29日に発生した台風第7号は、東シナ海を北上し、対馬海峡付近で進路を北東に変えた後、7月4日15時に日本海で温帯低気圧に変わった。

この前線や台風第7号の影響により、日本付近に暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に全国的に広い範囲で長期間にわたる記録的な大雨となり、6月28日から7月8日までの総降水量が四国地方で1,800ミリ、東海地方で1,200ミリを超えるなど、7月の月降水量平年値の2~4倍となる降水量が観測された地域があったほか、九州北部、四国、中国、近畿、東海及び北海道地方における多くの観測地点で、24時間、48時間又は72時間降水量の値が観測史上第1位となった。

この大雨に関し、気象庁は、7月6日に福岡県、佐賀県、長崎県、岡山県、広島県、鳥取県、兵庫県及び京都府の1府7県に、7日には岐阜県に、さらに8日には高知県及び愛媛県に対し、大雨特別警報を発表し、最大級の警戒を呼び掛けた。

【「平成30年7月豪雨」の日降水量(解析雨量)(期間:6月28日~7月8日)】



(気象庁提供)

2 被害の概要

長時間にわたる記録的な大雨により、各地で河川の氾濫による浸水や土砂崩れ等が発生し、特に岡山県、広島県 及び愛媛県においては、多数の死者が発生するなど甚大な被害となった。

また、長引く大雨により、西日本の多くの市町村において、避難指示(緊急)及び避難勧告等が発令され、ピーク時における避難者数が4万人超に達したほか、道路崩壊等による孤立集落や電気・ガス・水道等のライフラインの寸断が発生するなど、住民生活に大きな支障が生じた。

【人的被害】

死者 237 人、行方不明者 8 人、負傷者 重傷 126 名 軽症 339 名 程度不明 1 名

【住家被害】

全壊 6, 767 棟、半壊 11, 248 棟、一部損壊 4, 199 棟、床上浸水 7, 173 棟、床下浸水 21, 337 棟

【非住家被害】

公共建物 159 棟、その他 2,423 棟

- 注) 平成31年1月9日時点
- 注) 消防庁 HP: 「平成30年7月豪雨及び台風第12号による被害状況及び消防機関等の対応状況」より

【岡山県倉敷市真備町】



(東京消防庁提供)

【広島県安芸郡熊野町】



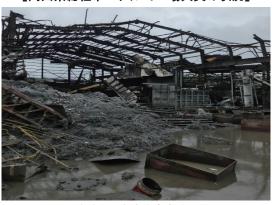
(広島市消防局提供)

【愛媛県宇和島市吉田町】



(高松市消防局提供)

【岡山県総社市 アルミエ場火災の状況】



(総社市消防本部提供)

岡山県 岡山市

1 大森市長からのメッセージ

岡山市長 大森 雅夫

●災害発生前から消防・警察の連携を

避難指示(緊急)の出ている旭川の中洲に、消防署員が何回説得しても避難していただけない方が5人おられた。上流の旭川ダムから過去最大の3,700トン/秒の放流となれば、中洲が相当な危険な状態になってしまう。ハリケーンカトリーナ(2005年)がアメリカ東部に上陸した際に、警察官が各世帯を回って避難したかどうかを確認した例があった。そこで、消防だけでなく警察官も一緒に行って避難を要請するように指示を出したところ、警察の方でも非常に快く応じてくれて、全員避難をしてもらえた。西日本豪雨の後に、警察幹部と話をしたが、「警察として当たり前」とのことだった。災害が起こった後に警察や自衛隊と共に対応するのは当たり前だが、災害が起きる前でも警察には意欲的に対応していただけることを認識し、非常に心強く感じた。今回の豪雨の後に改めて連携体制を協議した。

●逡巡せず、早めに集まり、早めに動く

災害経験がないと職員が対応に逡巡することもある。岡山市も災害の少ない地域なので、災害対策本部会議を開くことに逡巡があったように思う。とりあえず早めに動いてみる、人を集めて情報を共有していく、そうすれば適切な対応につながっていく。

●全体像を見て、打つべき「次の一手」を考えておく

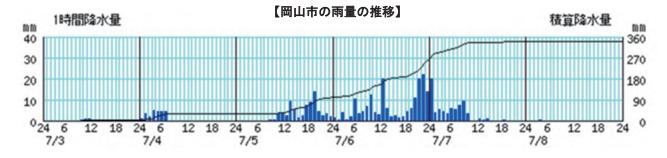
災害時には目の前のことに意識が向いてしまいがちだが、事後にもゴミ処理やボランティア受け入れなどの業務が数多くある。緊急時の対応から事後の対応にスムーズに移れるような体制を整えておくことが必要だ。首長は常に全体像を見て、大きな流れをつかみ、「次の一手」を考えられるよう、自らを訓練しておくべきだ。

2 災害の概要

前線と台風7号の影響により2018年6月28日以降、日本付近に非常に温かく湿った空気が流れ込み、広い範囲で大雨となった。気象庁は7月5日午後2時に臨時の記者会見を開催し、豪雨に対する警戒を呼びかけた。前線による大雨で気象庁が事前に記者会見を開くのは稀で、3日先までの長期間の警戒を呼びかけたのも異例のことであった。

特に7月5日から8日にかけて、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、気象庁は愛媛県を含む1府10県に「大雨特別警報」を発表した。数十年に1度の災害の可能性があり、最大限の警戒を呼びかける「特別警報」がこれほど広範囲に発表されたのは初めてである。長時間にわたって豪雨が続いたのが特徴で、降り始めからの雨量は、高知県馬路村魚梁瀬で1852.5ミリ、岐阜県郡上市ひるがので1214.5ミリなど、平年の7月1か月分の降水量の2~4倍に達したところがあった。

岡山県では、8日にかけて記録的な大雨となり、6日には岡山市を含む24市町村に大雨特別警報が発表された。岡山市では7月3日から8日までの総雨量は338ミリだった。48時間雨量は、観測史上最高の306.5ミリを記録した。この雨により、市内を流れる砂川と旭川が破堤、10か所以上で越水。市内各地で内水氾濫も発生し、広範囲が浸水するなど、平成に入って最大の被害を受けた。



(気象庁資料より)

3 被害の状況

【人的被害】死者2人(総社市で死亡)負傷者4人

【住宅被害】全壊 1 棟 半壊 1 棟 一部損壊 3 棟 床上浸水 3,256 棟 床下浸水 4,389 棟

【非住家被害】全壊 2 棟 床上浸水 78 棟 床下浸水 24 棟

【避難者数】避難対象 317,878 世帯 691,946 人

避難者数 3,313人(最大時2018年7月7日)

【その他の被害】土砂災害8か所

水道被害23世帯で断水(2018年7月7月、同日断水解消)

停電被害 150 戸 (最大時 2018 年 7 月 7 日)

道路被害 437 か所 (2018 年 12 月 31 日現在)

河川被害 41 か所

農地・農業用施設への被害 497 か所

罹災事業者 765 社

公共施設 68 か所

【砂川決壊で浸水した岡山市東区平島付近】



(岡山市提供)

4 災害の時系列

7月5日(木)

- 14:00 気象庁が臨時の記者会見で大雨に警戒を呼びかけ
- 15:39 大雨警報 (土砂災害) 発表

災害警戒本部設置、北区・中区・東区・南区災害警戒本部設置

大雨警報が出た場合には、消防局の高所監視カメラと岡山県の防災ポータルサイトで旭川の 状況を担当者が 24 時間体制で常時監視をすることになっていた。気象庁の土砂災害危険度メ ッシュ情報も見ていた。

18:55 土砂災害警戒情報発表

災害警戒本部を災害対策本部に移行

避難勧告(北区建部学区 1,422·世帯 3,151 人)

- 19:13 洪水警報発表
- 19:40 大雨警報 (浸水害) 発表

- 21:14 旭川 (金川) で氾濫危険水位
- 22:30 避難勧告(北区牧石・御津・御津南・五城・竹枝学区 8,466 世帯・17,429 人)
- 23:32 旭川(下牧)で氾濫危険水位

7月6日(金)

- 00:30 南区灘崎小学校迫川分校区が県土砂災害危険度分布レベル3に達する 避難勧告(南区灘崎小学校迫川分校区 771 世帯・1,823 人)
- 06:10 避難準備・高齢者等避難開始(南区第一藤田学区など6学区)
- 06:40 倉敷川 (彦崎) で氾濫危険水位
- 14:50 砂川 (上道) で避難判断水位
- 15:45 北区福渡学区が県土砂災害危険度分布レベル3に達する 避難勧告(北区福渡学区 858 世帯・1,759 人)
- 20:50 北区蛍明学区が県土砂災害危険度分布レベル3に達する 避難勧告(北区蛍明学区 1,677世帯・3,537人)
- 21:20 旭川 (金川) で氾濫危険水位に達する
- 21:35 大雨特別警報発表

特別警報が出る前に岡山地方気象台の台長からホットラインが入った。この時が一番緊張した。これは大変なことになるぞ、という意識が高まった。

特別警報は 2013 年に導入されたばかりの情報。特別警報の意味が体に染み付いている人はほとんどいない。甚大な災害を引き起こすことが予測されるのが特別警報ならば、自治体がとるべき具体的な対策を国に整理してもらいたいと思う。

- 21:30 頃 消防局への通報が増え始める。
 - 22:00 県より旭川ダムの洪水調節放流 2,011 トン/秒との連絡 避難指示(緊急) (中区東中島町・西中島町)
 - 22:15 旭川 (下牧) で氾濫危険水位
 - 22:20 県より旭川ダムの異常洪水時防災操作(※)で3,700トン/秒放流の可能性があるとの連絡が入る。救助要請に備え、消防局は各出張所の保有するボートをすべて本署に集め、トラックで搬送できるようにした。

3,700トン/秒というのはいままで経験したことのない量(過去の最大は2,700トン/秒)。 人命に関わると感じた。過去の他の地域の水害で、夜間に避難所に向かっていた家族が川に流されたケースがあった。特に岡山市には用水路が多いので、内水氾濫している時に避難所に行こうとすると非常に危ない。避難勧告を知らせる緊急速報メールでも「避難所まで行けない方、十分な時間がない方は、自宅の2階など高い場所に避難して下さい。避難の際には、用水路への転落などに十分注意して下さい」と呼びかけた。実際、避難所自体が水浸しになっていて入れない、道路が冠水していて避難所まで行けないという通報も多く寄せられていた。改めて浸水時の垂直避難を徹底しなければならないと考えた。

※異常洪水時防災操作

大雨でダムに流入する水量が急激に増え、ダムが貯水できる最高の水位に近づいたとき に、ダムからの放流量を流入量近くまで徐々に増やすこと。ダムの決壊などを防ぐために 行う。

22:45 砂川 (上道) で氾濫危険水位

大雨特別警報の発表

市内全域(東区吉井川以東を除く)に避難指示(緊急)

- 23:05 笹ヶ瀬川(首部)で氾濫危険水位
- 23:25 砂川 (宮瀬橋) で氾濫危険水位
- 23:30 頃 消防局への通報が急激に増える。北区・東区で内水氾濫が発生。 隣接する総社市のアルミ工場で爆発 岡山市消防局にも連絡
 - 23:49 笹ヶ瀬川・足守川に氾濫危険情報
 - 23:52 消防局職員全員に招集 3,700 トン/秒放流と 119 番通報の急激な増加に対応

7月7日(土)

01:40 砂川 (上道観測所) の水位が急激に下がる。

県防災ポータルサイトで、水位が 10 分間で 27 センチ低下。砂川で水防活動をしていた消防 局職員・消防団からも水位低下の情報が入る。消防団から遠目に決壊しているような状況が見 えたと消防署に連絡。夜間のため氾濫地点、被害状況はわからず。

夜中に発生したので状況はよくわからなかったが「砂川が氾濫したのではないか」と早めに 察知できたことは大きかった。近所の人たちの「逃げろ」という呼びかけが、避難のきっかけ として有効だったと聞いている。自主防災組織や消防団も避難誘導のためにかなり動いた。町 内会長が車のクラクションを鳴らし続けて「非常」を知らせたりした。5月にも水害を想定し た総合防災訓練を行っており、「共助」が機能したと言えるのではないか。

02:57 消防局が砂川決壊による浸水地域で救助活動を開始 204 人を救助

障害者、高齢者、妊婦、乳幼児などと、平屋に住む人を住宅地図上にマークし、最優先で救助。消防本部に市民からの通報が多数寄せられる(7日0時から24時までに1,079件)。

砂川の決壊地点から平島地区に相当水が流れ込んでいるので、消防局はすべての水難用の資機材を投入し全力で対応をしていたが、それでも限界があると判断し、自衛隊の災害派遣を要請するよう指示した。一方、倉敷市からも応援要請が来ていたが、消防局としては応援を出すのは難しいという。そこで「われわれも手一杯で、自衛隊を要請せざるを得ない」と判断し、申し訳ないと思いながら要請をお断りした。内心忸怩たるものはあったが、その判断は止むを得なかったと考えている。

砂川の決壊で、750 ヘクタールが浸水し、浸水深は最大 2.5 メートルに達したが、砂川の決壊による死者は出なかった。旭川ダムの 3,700 トン/秒放流の情報を受けて、消防局が各出張所の救助用のボートをすべて本署に集めて準備していたことや、決壊地点の近くに水難用の資機材を持った部隊が居合わせており、迅速に対応できたこともよかった。

05:00 頃 砂川方面へ職員を派遣し決壊地点を確認

05:30 市(御津支所)に、御津国ヶ原で旭川決壊との情報が入る

08:00 災害対策本部会議を開催

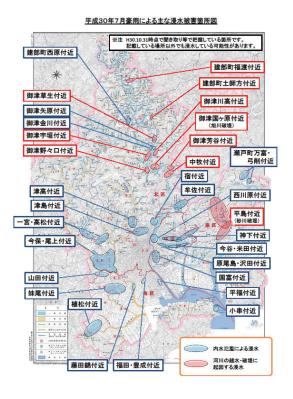
災害の全体像が見えない状況。災害の少ない地域なので、職員にも災害対策本部会議を開くことに逡巡があったように思う。他の市町村長に申し上げたいのは、慣れていなくても、とにかくすぐに集まらないとダメだ。いろいろな人が情報を持っているので、土木、産業、など各部署、各区に情報が入っている。それらを共有するためにも「すぐ集まる」ことが大事だ。災

害対策本部会議では、各区とはテレビ会議システムでやりとりをした。

- 09:00 自衛隊の災害派遣を要請
- 15:10 大雨特別警報解除

【主な浸水区域図】

な浸水区域図』 「砂川吸堤に





(岡山市「平成30年7月豪雨における状況」より)

7月8日(日)

02:32 洪水警報解除

13:50 土砂災害警戒情報解除

7月12日(土)

20:00 避難勧告をすべて解除

8月27日(月)

災害対策本部を解散

岡山県 総社市

1 片岡市長からのメッセージ

総社市長 片岡 聡一

●首長はルールを破れ!そして、判断は素早く、基準はシンプルに!

首長の皆さんに一番に伝えたいのは、「首長は、有事の際には法律や条令を破ってください」ということです。災害時に、僕は職員に「ルールを破れ」とか、「条例を破れ」とか、「法律を破れ」と言い続けていました。けれど、職員は"有事のモード"にスパッと頭を切り替えるのが下手です。その有事モードに最後まで乗り切れなかった部長もいますしね。通常モードを抱いたままでやるから、「できません、できません」と言ってくる。僕は7月6日の午前9時には有事モードになっていました。

そして、決断は 10 秒以内に!判断基準はシンプルに!!ということ。僕が設定していた判断基準は、"被災者のためになるかどうか"、"善か悪か"だけだった。災害対応するとき、"金がかかるかどうか"とか、"反対する人がいるかどうか"とか、"条例にそぐわない"とか"法律がどうか"などは、僕の判断基準にはなかった。判断は素早く、基準はシンプルに、じゃないと下(職員)が動いていけなくなる。

●明確な判断基準を持つべきだ

総社市では、僕らは雨量はそんなに気にしていない。むしろ、上流のダムから放流されてくる水量の情報のほうがよっぽど重要で、避難などの判断基準になっています。今の時点で放流された水は、1時間数十分後には必ず総社にやって来る。これこそが最大の関心事で、放流量はずっとチェックしていました。

市長に就任してから、大雨で高梁川の水位が上昇するたびに、僕は災害対策本部にいるのではなく、現場を見に行って、どのような状況になるのか水害の想定を頭にたたきつけておこうと思ってやってきました。経験では、最高水位は約11m。そこまでの水位になると、どこかが破綻すると僕自身がわかっている。本当にのるかそるかの時になった時は、災害対策本部に身を構えて、自分の死を覚悟して最大速度で市民を守ろうと思ってきました。

高梁川が決壊すれば、1,000人以上が死ぬ。私の役割はその1,000の死者をいかに避難行動によって減らすかだと。それが自分の最大の役割だと思ってきました。

●オオカミ少年になるな

僕は、避難勧告を発令するのは、最小限にとどめたいと思っています。

後々、死者がでたら、「首長が避難勧告を出した時間が何時で、どこに出した」とか言って、勧告を出したのは 事後だったのではないかといった責任論みたいなことになるから、どこでもかしこでも"全市全域に避難勧告"を 出すようになってきている。しかし、そんなのは僕は好きじゃない。オオカミ少年のようだ。

僕は事実に基づいて、厳しいエリアにだけ避難勧告を出そうとしてきた。それも少しでも早く。勧告を出さなくてもよいところには出さない。それが勧告や指示に対する信ぴょう性を、信頼を上げていくという、我々の基本的な責任だ。

●自ら情報発信をすべき

災害対策本部に詰めながら、僕はツイッターで情報を出し続けました。

有事の際の首長の発信の仕方は、"ここが危ない"とか、そういう一番伝えたいことをリアルに伝えていく。 しかもスピーディーにやることが大切。

こうした情報発信は、よっぽど腹をくくってやらないと打ちづらいですよね。後で検証される怖さもあるけど、やっぱり首長は市民にダイレクトに発信できるツールを持つべきだと思います。必要な情報を的確にとらえ

て市民に伝えていく。市民にとっては市長の言うことが一番わかりやすいじゃないですか、市長の言うことをみ んな有事の時は信じますよ。

とにかく僕の発想の原点は、"避難所へ逃がした分だけ死者が減る"と思っているので、踏み込んで踏み込んで打ち続けました。他には電話をしました。市会議員さんにも電話しましたし、自分の支持者にもいっぱい電話して、「逃げろ、逃げろ」と言いました。

翌朝までに約7,300人が避難しました。良く逃げてくれたと思います。

●マスコミにはすべてオープンに

今回の災害では、災対本部会議を全部マスコミにフルオープンでやりました。

ただ一回だけ、対口支援で来ていた自治体を会議の席上で排除しようとした時だけ、マスコミには出て行っても らった。後はすべてオープンでやりましたが、何もトラブルはありませんでした。

各社がいっぱい取材に来たけど、全部取材には応じたし、逆にマスコミに助けられました。彼らの方から「何か求めているものありますか?」とも言ってくれて、それを報道してくれました。"マスコミのおかげ"はいっぱいあったと思います。

●事前に避難所の"要るものリスト"を作って準備しておくべき

反省は、「とりあえず逃げろ」で始まる避難所の住環境水準を"垂直アップ"できなかったこと。段ボールベッドとか間仕切りとか、みんなで使える洗濯機とかコイン乾燥機とかを早い段階で提供して、避難所の環境を急激に上げることができませんでした。

発生から数日たって避難所を見に行ってみたら、何日も毛布を敷いただけの状況でした。現場の職員はどうして 気づかなかったの?そういう意識がなかったの?・・・反省です。

避難所で要るもののリストを、平時からちゃんと作っておくべきだと思います。そういうものを準備しておけば、 初日からレベルをあげることができたのに・・・。

●助けてくれたのは高校生や名もない市民、そして遠くの人

私のツイッターに応じてくれた高校生が、「市長さん何か私たちに手伝えることありませんか」というので、「有るとも、市役所に来てくれ」というと、1,000人もが来ましたね。高校生がこれだけ立ち上がるとは思わなかった。この高校生の力によってボランティアが始まっていったんですよ。

そして、総社がアウトになった時に、市民がこれほどまでに助けてくれるとは思わなかったです。私は普段は役を持っている人とか、ごくごく一部の市民としか行政的役割として付き合う機会がないのだけど、今回ほんとに現場でボランティアをやってくれて助けてくれたのは、いままで私が見たことない人ばっかしでした。この人たちどういう理由で立ち上がってくれたのかと思うような人たちが五月雨式に出てきてくれて驚いた。

あと、これまで僕らはよそ災害でいっぱい支援に行ったけど、そこの人たちが全部来てくれました。新潟市と仙台市は圧倒的だった。糸魚川とか、ブラジルのリオの大洪水とか、フィリピンのセブ島も行ったし、朝倉市、仙台市、相馬市、釜石市とか、その全部が来てくれました。やはり、何かやっておくとよいと思います。災害支援もよいし、遠い市と一対一の防災協定をむすんでおくのもよい。

●ペット避難所は絶対に早くから必要

ペット避難所は絶対に作ったほうが良い。総社市では、ペットを飼っている人が2割強いると思います。 その人たちはなかなか逃げません。ぎりぎりになってペットと一緒に死ぬか、最後は結局人間だけ逃げて、 ペットを置き去りにするか、そんな悲しい物語になってくるんですけど、完全隔離したペット避難所を作れ ば、共存共栄できるんですから作るべきだと思います。それも初動から。

2 災害の概要

7月の西日本豪雨で、岡山県総社市では4日から8日までの総雨量は総社(市役所)で298ミリを記録。48時間雨量でも273ミリと、総社では50年に一度の大雨となった。

この大雨、さらにダムからの放流量の増加もあり、市内を流れる一級河川高梁川や、その支流の小田川の堤防が破堤し、市内の広い地域で浸水が広がったほか、土砂災害も相次ぎ、市民2人、さらに国道の通行止めにあたっていたガードマン2人が流されて死亡、関連死1人を含め計5人が死亡した。

また、市内下原にあるアルミ工場で溶解炉に水が入ったためとみられる大規模な爆発事故が発生し、周辺の広い エリアの民家が直撃を受けて多くの負傷者が出たほか、火災も発生した。

一方、隣接する倉敷市真備町の被害が甚大だったことから、総社市では市内の避難所に真備町の被災者を受け入れるなど、被災地同士での支援も行った。



【浸水した総社市内の様子】

(岡山県消防航空隊提供)

【高梁川の水位とダム放流量】

(データ提供:総社市)

3 被害の状況

【人的被害】死者5人(洪水4, 関連死1)、負傷者38人(工場爆発等)

【住家被害】全壊 84 棟 大規模半壊 169 棟 半壊 370 棟 一部損壊 521 棟 床上浸水 576 棟 床下浸水 369 棟 ※床上・床下浸水は初期調査による

【避難所数】65 カ所(指定避難所(公設避難所):44 カ所、自主避難所:15 カ所、福祉避難所:5カ所)

【避難者数】最大避難者数:8,491人(総社市が設営した倉敷市真備地区の避難所を含む)

※7月11日時点で避難者数:953人(うち倉敷市真備地区住民が792人)

4 災害の時系列

7月5日(木)

- 10:33 大雨・洪水注意報発表 市役所:注意体制に
- 15:39 大雨警報発表 市役所:警戒体制に
- 18:30 洪水警報発表

7月6日(金)

- 9:25 土砂災害警戒情報発表
- 9:45 災害対策本部設置 市役所:非常体制に

「われわれ基礎自治体にとって大きくのしかかってきているのは"土砂災害警戒情報"だ。 これが出ると避難勧告を出さなければならない。午前中、山沿いの地域を中心に避難勧告を出 すというところに主眼を置き、僕も山肌を見に行っていた。」

10:00 避難準備·高齢者等避難開始発令

(下林,赤浜,秦,昭和,池田,宿,岡谷) 3,434世帯 8,994人

「6日の午前中から妙に胸騒ぎがあった。昼なのに夜のように暗い。これはやられるかなと思った。大勝負になるだろうなというか、その日のうちには帰れないなという認識だった。」

12:00 ニュース報道で「気象庁が特別警報の可能性を言及」

「特別警報があるかもしれないという気象庁の会見は、テレビ報道で見ました。参考にはなりませんでしたけど、胸騒ぎが現実味を帯びたというのはあった。大雨特別警報は土砂災害とは違う地域の問題になってくるので、山裾の地域ではなく、市の全体の話になる。だから覚悟しろよということだと思ったが、この情報で、川が決壊するとは思えなかった。」

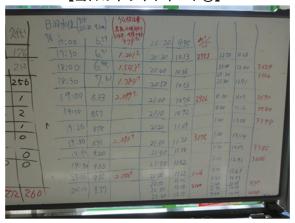
- 13:00 避難勧告発令(秦・昭和・池田の山際) 1,784世帯 4,363人
- 19:30 避難勧告発令 (清音軽部の一部)
- 20:10 国道 180 号から日羽駅方面が冠水 (膝あたりまで)
- 20:30 避難勧告発令(日羽全域)
- 21:00 高梁川(総社市内・日羽観測所)の水位が避難判断水位 10.3mを超える(10.74m)
- 21:28 作原地区で民家の1階が浸水との情報
- 21:30 高梁川の水位が氾濫危険水位 11.0mを超える(11.2m)

避難勧告発令(市内全域)、避難指示発令(宍栗、日羽、草田)

災害対策本部の緊張高まり、全職員を招集

「午前中からの胸騒ぎを決定的にしたのは、水位が 12mの手前まで来た時。市内全域に避難 勧告を出したのは、高梁川の水位が 11.2m。ダムの放流量が毎秒 3,000 トンに迫るという、僕 らが経験したことのない数字でしたから、市内のどこが切れるかもわからない状況でした。これはきっと(堤防が)切れるだろうと思いました。そこで全市への避難勧告となったわけです。」

【当日のホワイトボード①】



(総社市提供)

※災害対策本部では常時、ダムの放流量を警戒していた

- 21:35 大雨特別警報発表
- 21:45 高梁川氾濫危険情報発表
- 22:15 避難指示 (緊急) 発令 (市内全域) 23 避難所開設

緊急速報メール、メルマガで避難指示発信

「大雨特別警報が出たのは決定的で、全市に避難指示を出しました。でも僕が根拠としたのはダムの放流量が大きかったから。放流量のピークは、毎秒3,732トンですよ。50メートルプールが37杯も毎秒出てくるんですよ。すごい量ですよ。あと1時間くらいは大丈夫だろうけど、堤防の計画高は12.97mで、もう1mしかない。いつまで耐えてくれるかだが、1時間で超えるわなと思った。それで避難指示にしました。」

22:20 小田川氾濫危険情報発表

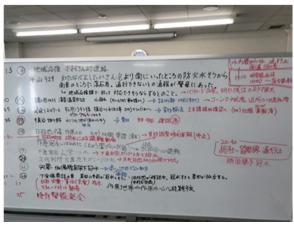
22:30 17 地区のコミュニティー地域づくり協議会緊急招集(避難指示の周知)

「一か八かのかけで、土砂降りの中でしたが、市の中心部と川より東の地域の町内会長や町内の防災担当者らを災対本部に集めました。30人が集まりました。1時間後に本当に(高梁川)決壊するから、決壊の可能性が高いから、一軒一軒回って、年寄りを負ぶって逃げてくれ』と指示しました。すると、みんな真っ青になって飛び出していった。賛否両論あるだろうけど、僕の考え方は、集まる途中に流されて死んだら僕の責任になりますしね、だけど(堤防が)切れたらみんな死ぬ。避難所に逃げて集まってくれた人の数だけ死者の数が減ると思っていたので勝負をかけました。」

22:44 日羽の明見橋付近で警備員など 14 人が濁流に飲み込まれる

23:00 「この頃ですが、全職員を集めたんです。工場の爆発の少し前のことでした。職員 100 人くらいが集まりました。そこで僕は職員に、『みんな逃げろ』と言いました。『自分の命を優先しなさい。どのみち(高梁川は)切れるから。』『自分は死ぬな。自分の命を大事にして、生き延びろ』と言いました。でも実際は、職員はその指示に従わないで避難所を作りに行きました。」

【当日のホワイトボード②】



(総社市提供)

※災対本部には刻々と情報が入り続けていた

23:13 救出活動中の消防職員3人が濁流にのみこまれる

23:30 4ダム合計の放流量が最高値に達する:3,732 m/s (黒鳥,千屋,小坂部川,河本)

「このころ、住人ら 14 人が流されるとの情報が入ってきました。最初は、"このエリアに孤立している人の塊がいる"との消防長からの連絡が先でした。国土交通省が要請した国道 180 号線の通行止めをするためのガードマンでした。それが、のちに放り出されたと・・。(一報を聞いて)当然、全員死んだと思いました。手を合わせましたよ。その少し後になって、もっと上流で消防が3人流されたという情報が入ってきました。最終的には全員助かりましたが、これが一番(私にとって)重かった。責任論でね。作原地域の水没地帯の2階の避難者を『ボートで救いに行け』と私が指示したわけです。そして活動しようと180号線から集落の方に鉄道を超えていこうとしたときに、ダムの急激な放流のせいで水かさが急に上がり始めた。その波に引きずられていったということです。結果は、下流の橋げたの低い橋の所で、そこに消防隊を結集させて、消防ホースを3~4メートルずつ垂らして、流されてくる隊員を拾ったわけです。つかまれと言って。それで拾えたのが2人です。消防士のうち1人はさらに流されて、結局倉敷市境の中州に引っかかっていて、翌朝になって生き帰ってきました。朝、3人目がピックアップされたときは、胸をなでおろしました。庁内からは歓声が沸きました。」

23:35頃 アルミエ場で爆発発生(下原 朝日アルミ産業)

「ドカンという揺れがあって、役所でも震度2か3の揺れがあって、ついに高梁川がきれたかと思った。」

23:43 工場爆発に伴う民家火災を覚知(全焼5、部分焼4)

「アルミ工場の爆発とわかって、火事が起きているというから『早く消しに行け』と言って職員を派遣したら、その報告が"爆破現状が尋常でない"という。僕に届いた情報のその表現は116世帯の家屋が"すべての家の玄関がひん曲がっている"というものだった。これは何人死んだか・・と思ったが、"2次爆発の危険性がある"との報告があったので、すぐにバスを仕立てて、住民を迎えに行って避難させるということをした。下原地区の人たちに、全員撤退という指示を出しました。市のバスを出せと指示を出したのですが、職員は"運行管理者がいない"とか、"運転手がいない"とかあほなこと言うから。『お前が運転せい』とか言って指示して、最終的には午前2時ごろにはほぼ避難を終えました。事前に工場からの情報はまった

くなかったです。私たちには危険性の認識もなかった。昭和 40 年代の初めにできた工場で、ずさんだったなという思いがある。環境アセスも何も取らずに操業していたが、そういう会社が全国に結構あると思う。」



【アルミ工場の爆発で周辺民家にも大きな被害が発生】

(総社市提供)

7月7日(土)

- 0:00 高梁川の水位が計画高水位 12.94mを超える (13.07m)
- 0:30 高梁川の水位が最高水位 13.12mに達する 以降、計測不能となる
- 1:37 草田地区で民家の1階が浸水したとの情報 このころ、高梁川は2カ所で堤防が決壊
- 5:20 最大避難者数 8,491 人に達する
 - ※40 避難所・総社市が設営した倉敷市真備地区の避難所を含む
- 6:52 頃 小田川 3 k 400 地点破堤

「(倉敷市)真備町からの避難者は最初の段階で1,200人を超えていました。7日の7時ごろ、僕が"きびじアリーナ"という一番大きな避難所に行ってみたところ、そこが大混乱しているのを体験しました。そこの玄関フロアには、アルミ工場爆発から避難してきた人たちがたくさんいて僕に食い掛ってきました。『どうしてくれるんだらー』みたいな調子で言ってくる。そして、その奥の本当のアリーナ部分にいたのは真備町民でした。ざっと見た感じ、真備町民がほとんどで、総社市民が追いやられていました。直観的に"ああこれは総社市民と真備町民をわけないといけないな"と思ったと同時に、"真備町の人たちを、僕はずっと預からんといけない"と思いました。僕らの仕事だと、僕らの役割だと瞬間に思いました。」

- 11:30頃 下原地区で小田川からの流入により浸水始まる
 - 13:30 高梁川の水位が氾濫危険水位より低下する
 - 15:10 大雨特別警報 解除
 - 17:30 朝日アルミ産業 鎮火

7月8日(日)

- 13:50 土砂災害警戒情報 解除
- 19:00 市内全域の避難指示 解除
- 22:41 大雨警報 解除

<参考>復興に向けて、早い段階でビジョンを示すべき

災害時には業務も混乱するのが当たり前。いかに早く次のステップへビジョンを示すかが大きなポイントだ。 今回は、7月20日の臨時市議会の時には3段階での復興に向けた工程を示した。記者会見も開いて、その様子 を VTR で市の HP にも掲載して市民もみられるようにしました。

いま、災害対応のどの段階にいるのか、今後何をやっていかないといけないの、職員が今どこの段階にいるのかがいつもかわわかるように、わかりやすく進む道を示すことができたのは、復興にむけた動きを進めるのに有効だったと思います。

<復興に向けた工程>

第1クール 最速スピードかつ丁寧に

【発災~7/20 臨時議会】

- ■災害対策本部の出張所を下原・昭和の2カ所に設置、現地での迅速かつ確実な支援体制を整備 個別訪問、被災者に寄り添うきめの細かい支援活動
- ■山積みされたガレキ等の撤去・消毒
- ■仮設住宅着工
- ■「住まいの応援窓口」開設《7/20》
- ■ボランティア派遣

第2クール 困っている人に寄り添った支援

【7/21~仮設住宅完成入居】

- ■仮設住宅建設
- ■民間住宅の借上げ(みなし仮設)
- ■ガレキ撤去
- ■支援金の配分《7/21~》
- ■見舞金の配分(7/30~全壊:100万円、半壊:50万円、一部損壊:20万円)
- ■災害復旧工事
- ■農家支援(農機具補助申請 248 件)
- ■中小企業支援(被災事業所75)
- ■真備町支援(避難所受入れ、ボランティア派遣 1,099 人、支援物資配布(フリーマーケット方式))

第3クール 復興に向けた取り組みを加速

【10/15~仮設住宅完成入居~復興】

- ■避難所閉鎖(最終 中央公民館11/4)
- ■復興支援室設置(11/1)
- ■復興ビジョン会議(11/1~)

広島県 広島市

1 松井市長からのメッセージ

広島市長 松井 一實

●生活圏の危険地域を知っておき、地域では一緒に避難=組織に横串さし実現図る

平成30年7月豪雨では、様々な手段を使って危険情報を発信し、人命に関わる被害が出ないことを祈っていたが、残念ながら23人もの犠牲が出る事態となった。なぜか。その後の検証の中で、まず、住民自らが、自分たちが生活や活動する範囲のどこが危ないかを、表面上の知識としてではなく、地域の一般常識のように身に付けてもらうことの大切さが分かってきた。そうすることで、市からの情報を受信した際の受け止め方が変わってくる。

あわせて、住民が危険だと認識している場所が、今まさにどのような状態になっているかを視覚的に確認できればより危機感を持ってもらえるだろうと、こうした場所への常設カメラの監視による危険性の可視化を進めることにした。また、住民が避難行動を起こす"動機付け"にも着目し、地域で一緒に避難行動の訓練を重ねることで、地域のきずなを深め、みんなで声を掛け合って避難してもらうよう、こうした訓練を支援する予算を確保した。まずは、被害の大きかった地区をモデル地区と定め、この地区を対象に重点的に取り組み、問題点を改善しながらその取組を全市に広げていきたいと考えている。

防災意識の高いキーマンがいること、そうしたキーマンがいる体制を整えていくことにも注力していきたい。地域の危険箇所や避難経路などを巡る"まちあるき"を日頃から企画・実施していれば、危険箇所だけではなく避難経路の安全確保、体制整備への支援など、幅広い視点での要望が市に寄せられることになり、そういう要望に応えていくことで、ぐるぐると回って防災体制や地域における安全確保が根付くのではないか。そういうぐるぐる回りを停止せず、地域において、ずっとやっていく。隣近所で集まって、避難所の泊まり込み訓練で段ボールベットに寝てみるとか、非常食を食べてみるとか。地域で持続的にやっていくことが大切。

日頃の行政事務は区役所が窓口となっているため、区役所のまちづくりセクションと、ハード整備をやっている本庁のセクションなどが情報交換しながら取り組む。組織に横串を通していく方向に持っていけば、安全に対する行政側の体制も、地域のコミュニティレベルの水準も、もうーランクアップすると思う。それが定着していくまで、しっかり支援したい。

●危機管理体制の強化により、次の展開が予測できた=自衛隊にもすぐ派遣要請

平成 26 年 8 月の災害以降の主な対策は、危機管理体制の強化にまとめられる。危機管理部門を消防局から市長の事務部局に移し集約した。また、体制を早期に立ち上げることができるよう、"注意体制"、"警戒体制"を新設し、手順を踏みながら迅速かつ柔軟に動けるような組織にするためのソフト面を整備した。さらに、ハード面としては、避難に関する判断や指示の前提となる、情報収集分析をするための防災情報共有システムを整備した。

こうした対策により、今回はかなり早い段階から整理された情報を得ることができたため、自分なりに次の一手を見通した判断ができたと思う。前回は判断するためにどの情報をいかすのかも手探りだった。どのエリアでどの程度のことが起きているか、危機管理室が集約整理した情報をベースに、必要に応じて現場を確認しながら判断することで、前回とは判断スピードが違ったと感じる。次の展開が予測できるし、何を、どこを聞いたら必要な情報が得られるのかも分かる。情報収集も指示も、前回は消防部署を通じてのやり取りだったが、今回は消防、警察、自衛隊での経験から現場の感覚を持つ危機管理室の職員がその場で解説してくれるので、安定感がある。

また、自衛隊の派遣要請の判断が早めにできたのもよかった。自衛隊は、土木業者が被災現場に入る前、つまり 道のないところを突き進んでいく場面でこそ、最大の力を発揮する。そのため、すぐに派遣要請を行った。 また、今まで広い判断基準で避難勧告などの情報を発出していたが、より客観的な基準に基づいて情報を提供する工夫をした。特に、高齢者や要支援者に対しては避難情報の発出を早めるとともにそれに合わせて避難所の開設も前倒しをするなどの対応をした。

●復旧·復興には、まず地域の声を聴く=災害対応は例外を恐れない

災害を起こさないための取組が必要であることは言うまでもないが、完全に防ぐことはできない。不幸にして被害が起きたときに、その地域をどのように蘇生させるか、そこにいる方と一緒になって考えることがとても重要だ。一般論として、支援策はすぐに思い付きそうなものだが、地域にとって、今一番対応してほしいことと、ちょっとずれていることがある。国や県が措置した制度を活用しても、地域でもっと優先的に対応してほしいことがあったというのであれば、もったいない。

何はともあれ真っ先に地域に入り、復旧・復興を進めるときのポイントとなる地域の声を聴き、それを調整した上で、国や県の事業と調整を行う。そうしないと、やっていることの善意のズレのようなことが生じ、住民側に不信感や不満が残ってしまう。災害対応に追われている職員だけではこれが難しいため、首長が気を付けるべきポイントだ。

地域の話を聴くと、様々な要望が寄せられて動きがとれなくなるのではと心配する人もいるが、話を聴いた方が、 実際に対応するときに物事がスムーズにいく。自分たちがお願いをしたことであれば、地域は協力を惜しまない。 行政がやることを決めて、その後に地域を説得するのか、先に地域の意見を集約するのか、手順の問題だが、それ だけで被災地の雰囲気は違ってくる。

一方、職員に対しても首長が姿勢を示すことが大切だ。日頃、行政は、「例外はなるべくやらない」、「一般化した対応でやろう」という癖があるが、災害対応において、避難所でも温かい食べ物がほしいとか、イレギュラーな要望も出てくる。予算に限界がある中で「例外」を恐れず進めるためには、首長が現場優先でやろうと姿勢を示す必要がある。その決断ができるかがポイントだ。

2 災害の概要

台風7号は7月4日 15 時に日本海中部で温帯低気圧に変わったが、この低気圧から伸びる梅雨前線が西日本に停滞、暖かく非常に湿った空気が前線に供給され続けて、広島市では6日昼過ぎから7日朝にかけて大雨となった。

6日12時の1時間雨量は10ミリ程度だったが、3日から降り続いた累積雨量は、多いところでは250ミリを超えている地点もあった。6日17時から20時までは、1時間雨量が30-60ミリ程度の激しい雨が続き、安芸区役所に設置された雨量計では、18時から19時までの1時間に72ミリを観測した。

大雨に伴い、広島市東部を中心に、土石流や崖崩れ、河川の氾濫が相次ぎ、死者 23 人、行方不明者 2 人など、 大きな被害が発生した。

1時間降水量 秸笪降水量 mm mm 60 480 45 360 30 240 15 120 18 12 6 12 18 7/6 7/5 7/7

【広島地方気象台提供】

【広島市の降水雨量時系列図】

— 17 —

線状降水帯による降水

3 被害の状況

【人的被害】死者23人、行方不明2人、重傷12人、軽傷18人

【住宅被害】全壊 111 棟、半壊 358 棟、一部破損 130 棟など計 2,471 棟

【避難勧告・避難指示の対象】最大で 148,918 世帯 (329,203 人)

【避難者数】最大 145 避難所、9,489 人 (7月6-7日)

【安佐北区口田南三丁目の被害状況】



【安芸区上瀬野町の被害状況】



(広島市消防局提供)

4 災害の時系列

7月5日(木)

9:21 大雨警報発表 広島市及び各区警戒体制設置

台風7号そのものに対しては、平成 26 年の災害後に体制強化した危機管理部局を中心に、 実況はフォローできているという安心感はあったが、平成 26 年の土砂災害の際も雨だったの で、台風が過ぎ去った後の雨雲の動きに関しては警戒していた。

広島の山は花崗岩が風化した真砂土であるため、土中に水がたまればずれ落ちてきやすい。 レーダーで豪雨を表す赤い色が、中国地方の周りに出ていたのが印象的で、降る領域を見ると、 余り動いていないで停滞しているというのがよく分かった。土中水分量が増えることが見込ま れたので、早めに危機管理体制を整えた。

14:00 気象庁が臨時の記者会見で大雨に警戒を呼び掛け

既に体制を整えていたため、会見前後に特に変化はない。

- 16:10 鈴張川(向田観測所)氾濫警戒情報発表、広島市及び安佐北区災害警戒本部設置
- 20:30 **鈴張川(向田観測所)氾濫警戒情報解除、広島市及び安佐北区災害警戒本部廃止、広島市及び安** 佐北区警戒体制設置

その後、雨が小康状態となったため、市役所近くの市長官舎に戻り、公用車を待機させつつ仮眠を取った。

7月6日(金)

6日は、シンガポールへ海外出張して、都市問題を扱う国際会議に出席することになってい こ。

10:06 洪水警報発表、広島市及び各区警戒体制設置(継続)

12:15 危機管理担当局長判断、広島市及び安佐北区災害警戒本部設置

朝から雨がひどく、現場からの情報等を総合的に勘案し、災害対応の陣頭指揮を執るため、シンガポール出張の中止を決定した(14 時ごろ)。

勇気のいる判断ではあったが、これまでも、カナダのモントリオール市への姉妹都市提携の 周年行事への出席を災害対応でキャンセルしたこともあり、その際にもモントリオール市長か ら「当然でしょう」という勇気づけられる返事が来たことがある。首長が取るべき対応という のは、世界共通だと思う。

14:05 土砂災害警戒情報発表、広島市及び佐伯区災害対策本部設置、中区、東区、南区、西区、安佐 南区及び安芸区災害警戒本部設置

昼過ぎから一気に8区の災害警戒本部を立ち上げることになり、雨がどんどん降ってきたが、台風のように風が吹き込むという感じではなかった。

土砂災害警戒情報が出たという報告を受けた。市が把握している状況は、広島市の防災ポータルでいつでもスマホで見ることができる状態になっている。これは、市民も見ることができる。

- 14:19 佐伯区(湯来西)避難勧告(土砂)
- 14:25 中区、東区、西区、安佐南区及び安佐北区災害対策本部設置
- 15:30 第1回災害対策本部員会議

災害対策本部員会議を開き、幹部に対し、現場での情報フォローと、連携をしっかり取るよう、機動的に対応できるよう指示を行った。

- 17:25 土砂災害発生、南区災害対策本部設置
- 18:00 安芸区災害対策本部設置(広島市及び各区災害対策本部設置)
- 19:40 大雨特別警報発表、広島市及び各区災害対策本部(全員体制)設置

気象庁が大雨特別警報を出すという事前情報(10分か15分前)を受け、「避難指示」へと切り替えることとした。

19:40 全市の土砂災害の勧告地域を対象に避難指示(緊急)を発令、河川の越水を確認した区域は、順次、避難指示(緊急)を発令

現場への進入路がないとの情報が入り、自衛隊への派遣要請を行うこととした。

20:00 広島県に自衛隊の派遣要請

7月7日(土)

7日になって犠牲者の情報が入ってきた。市では様々な手段を用い危険情報を発信していたが、移動中に流されたり、十分に危険性が伝わっていなかったりして、人命が失われることになった。自分の身の回りで起きていることを、実感するかどうかが、生死の境だったのかと思う。

雨が小降りになったタイミングを見計らってヘリで上空から被災地の状況把握を行った。太田川が濁流して、真っ白な水が広島湾に流れ込んでいた。山裾が何箇所もえぐれていて、被害の大きさを悟った。

なお、天気が回復し、緊急対応から災害復旧へとモードが移行した 10~11 日に各被災地の 現地視察を行った。

広島県 呉市

1 新原市長からのメッセージ

呉市長 新原 芳明

●災害対策本部をすべてオープンに

高校生だった昭和 42 年に、呉市内で多くの方が亡くなった豪雨があり、その時のことは覚えている。阪神・淡路大震災の時には、大蔵省証券局で課長をしていて、局長からいろんな届け出の猶予を指示され、私は経験がなくぴんとこなかったのできつく注意された。しばらくして神戸に行き三宮で倒れている建物などを見て、ショックを受けた。造幣局の理事長時代も危機管理は常に頭にあり、南海トラフ地震を想定した事業継続計画(BCP)も策定していた。

いろんな組織の長をやっていたので、危機管理としては、組織がきちんと回るようにあわてないで堂々としていながら、どこに問題があるかチェックをすることが大事だと思っていた。

災害の8カ月前、現職と激しい選挙を戦って市長になった。当初は公約の実現に頭がいっぱい。危機管理は非常に重要だと思って、「危機管理の要諦」や「事例集」を斜め読みし、「しっかり読まなくては」と机の引き出しに入れていたが、丁寧に読む時間はなかった。災害発生時に、机につくこともなく机の中のものを読んでいる余裕はなかった。

避難情報の出し方、避難所のあり方などはマニュアル通りできたと思うが、本当にそれで十分だったのか、市民との向き合い方、呼びかけが弱かったかもしれない。県と聴き取り調査を進めているのでそれを踏まえて見直していく。また反省事項としては、被災後に避難所にお伺いした時、新米市長として避難者の方々への声のかけ方、話の伺い方が至らなかったように思う。7月13日からは毎日、災害対策本部会議をマスコミにオープンにし、毎回ぶら下がりの会見をやって、何でも発表するようにした。

●助かった災害マネジメント総括支援員

7月8日に兵庫県から派遣された災害マネジメント総括支援員の方には、非常に助けられた。阪神・淡路大震災を経験し、東日本大震災では東北にも派遣され、研修も受けてきた人で、頼りにしていた。次にこうなるということを段階段階で言ってくれ、よく調整もしてくれて、何でも言ってくれた。総括支援員を信頼し、できるだけ活用をした方がいい。

呉市は中核市で、それなりの度量があるので、外部からの良い意見を聞いて合理的にやることができていたのだと思う。良いものは取り入れ、役に立ちそうなものは貪欲にやらせてもらった。各方面に言われるまま、図々しくお願いもし、かなり応えていただいた。

●マスコミからの問い合わせは窓口の一元化を=情報化は有効

危機管理課で気をつけたのは、マスコミからの問い合わせだ。見ていると、バラバラに答えていて、人によって違うことを言ったりしていた。災害時の広報を、誰かがまとめるという文化がなく、それぞれ担当でやっていたので、窓口を一つにした。

ただ、マスコミに対する要望を言わせてもらうと、災害後の報道で被災直後の映像が使われることがあるが、 いまでも同じ状況だと全国の人が思わないように、現状も一緒に流すか、映像に日付を入れて欲しい。

県のシステムに登録をすると、それがテレビの報道でも使われ、避難場所とかいろんなことを伝えてもらった。

いまは、川の水位や定点カメラの情報、気象庁の情報などを丁寧に見ることが出来る。これだけの情報がそろ

っていれば、個人でも判断できるので、避難するときの自助や共助にもかなり役立つと思う。

2 災害の概要

平成30年6月28日以降、北日本に停滞していた前線は、7月4日にかけ北海道付近に北上した後、5日には西日本まで南下してその後停滞した。また、6月29日に発生した台風第7号は、東シナ海を北上し、対馬海峡付近で進路を北東に変えた後、7月4日15時に日本海で温帯低気圧に変わった。

この前線や台風第7号の影響により、日本付近に暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に全国的に広い範囲で長時間にわたる記録的な大雨となり、6月28日から7月8日までの総降水量が四国地方で1,800ミリ、東海地方で1,200ミリを超えるなど、7月の月降水量平年値の2~4倍となる降水量が観測された地域があったほか、九州北部、四国、中国、近畿、東海及び北海道地方における多くの観測地点で、24時間、48時間又は72時間降水量の値が観測史上第1位となった。

長時間にわたる記録的な大雨により、呉市においても河川の氾濫による浸水や土砂崩れ等が発生し、人的被害や 建物被害のみならず、鉄道や道路の被災により人流・物流に大きな支障が生じたほか、水道施設の損壊による断水 の発生など、市民生活や経済活動に多大な被害をもたらした。

3 被害の状況 (令和元年5月7日現在)

【人的被害】死亡 28 人 (うち災害関連死3人を含む。)、重傷5人、軽傷17人

【家屋被害】全壊 323、大規模半壊 133、半壊 759、一部損壊 1,249、床下浸水 740

【避難所数】最大 134 施設(最大時:平成 30 年7月9日時点)

【避難者数】最大 1,418 人 (最大時:平成 30 年7月9日時点)

【呉市の被害状況】





(呉市提供)

4 災害の時系列

7月5日(木)

- 08:08 大雨注意報発表(災害監視体制)
- 14:00 気象庁が大雨の警戒についての記者会見
- 16:33 洪水注意報発表

気象庁が特別に記者会見をしたという話はまったく聞いていない。危機管理課からも報告はなかった。

東京での旧軍港市振興協議会の要望活動のために、予定通り 17 時ごろに市役所を出て、18 時 25 分に広島空港を出発した。前日の4日にもクルーズ船の誘致の話で小型船に乗って海に出たが、台風の印象もなく、特に気象についての異常は感じていなかった。

副市長に任せて、責任は自分が取るというつもりで、「必要だと思ったら、自信を持って判断してくれ。心配なことがあったら何でも相談してくれ」と言ったと思う。

7月6日(金)

05:40 大雨警報発表(災害注意体制)

7時過ぎに、危機管理監から電話がかかってきた。避難準備情報などは「躊躇しないで出して欲しい」と言った。もっと早く私を起こして連絡してくれたらとも思ったが、皆が寝ているようなあまり早い時間に出すと混乱するから、むしろこれぐらいで良かったかなと思う。

07:45 避難準備・高齢者等避難開始発令(土砂:市内全域)

10:06 洪水警報発表

旧軍港市振興協議会として、横須賀市長、佐世保市長、舞鶴市副市長(市長は病気療養中のため)と4人で基地交付金等の要望活動を行った。9時50分に集まって、総務省の政務官や自治税務局長、財務省の主計官などに会った。要望活動の途中で、豪雨が話題になったことはなかった。

15 時から、大和ミュージアムの発起人代表である中曽根康弘元首相に面会した。年間 100 万人が訪れる呉市の大事な集客施設だ。100歳のお祝いをしたいのでと、この日アポイントをお願いし、無理をして調整してもらった。

雨が気になるので、中曽根さんに会ったら、当初の予定から2便前倒してすぐ帰ろうと決めた。その便が欠航になってしまったので、1便早い18時35分発の便で帰ることにした。どうしようもない。副市長や危機管理監に任せて、やきもきしてもしょうがないと覚悟を決めた。

- 17:00 災害警戒体制
- 18:00 避難準備・高齢者等避難開始発令(洪水:二河川)
- 18:10 土砂災害警戒情報発表
- 18:20 避難勧告発令(土砂:昭和地区・安浦地区・郷原地区)

土砂災害警戒情報が発表されたという情報は、飛行機に乗るため電話を切っていたので聞いていない。災害対策本部体制への切り替えや避難勧告の発令は、副市長が危機管理監と相談して体制を取った。

- 19:00 災害対策本部体制
- 19:10 避難勧告発令(土砂:市内全域)
- 19:30 避難勧告発令(洪水:二河川)
- 19:40 大雨特別警報発表
- 20:00 避難勧告発令(洪水:黒瀬川)

市長が広島空港に到着

市長になったときから、「いつ何が起きてもいいように」ということは頭にあった。飛行機から降りたときに、そういうときが来たなと思った。市長としての役割を果たすしかないと思った。

20 時 20 分に、車の中で広島地方気象台長から電話があった。何度もかけていたようで「通

じなかった」と強い調子でお話があった。特別警報が出たという話だった。

空港から呉市役所に戻る途中で、自動車専用道が通行止めになり、一般道に降りた。最初は 水たまりをよける程度だったが、だんだん渋滞がひどくなって、車が浸かるような交差点もあ った。あとから聞いたら、その交差点に突っ込んで亡くなった人もいたという。

黒瀬川沿いでは、川が氾濫しそうな状態だった。もう少しで呉の街なかに入るという直前に 道が土砂でふさがり通行できなくなった。前に数台しか車がいなかったので、崩れた直後だっ たのだろう。引き返して途中の支所から市役所に連絡したところ、自動車専用道の道路管理者 と連絡を取ってくれ、緊急車両扱いで何とか通行することができた。市役所の周辺に来たら、 普通の穏やかな街で、とても災害に遭ったとは思えなかった。

21:05 避難指示 (緊急) 発令 (土砂:市内全域)

21:15 避難指示 (緊急) 発令 (洪水:二河川)

21:30 避難指示 (緊急) 発令 (洪水:野呂川)

21:40 避難指示 (緊急) 発令 (洪水:黒瀬川)

23:15 市長が呉市役所の本庁舎に到着

直接、災害対策本部の事務局になっている2階の危機管理課に行った。よく覚えていないが、 現場からの報告がシステムで表示されており、みんな冷静に仕事をしていた。その段階では、 市内で家が土砂に押しつぶされたというような情報が入り始めたところで、まだ犠牲者が出た という情報はなく、全貌は分からなかった。

危機管理監などから状況報告を聞いたが、特別驚くことはなかった。帰路の途中で電話で聞いていたし、目の前の土砂崩落で引き返したり、自動車専用道でも土砂が崩れていたのも見てきたので、そのことをこちらから話したと思う。

情報はどんどん入ってくるし、市民からも問い合わせがあるが、担当者は冷静に対応していて、良く訓練をされているなと感じた。新聞記者からの電話もあったと思う。ひっきりなしの電話に対応していた。

危機管理課の隣のオペレーションルームには、DMATの人も来ていて、だんだん人が増えてきた。私は危機管理課とオペレーションルームとを行き来して、その場で困ったことがあった場合には、その場で判断していた。物資の話、避難所の話もしていたと思う。目的は何か、何が大事かを考え、みんなの意見を聞きながら、できるだけ合理的に決めるようにしていた。

7月7日(土)

04:00 第1回災害対策本部会議

強烈に覚えているのは、県の送水施設が被災し、水道が止まったという報告だった。これまでにも送水管の事故により長期間断水した経験があり、給水をしないと大混乱になるとの進言を受けた。それを最優先にしないといけないので、午前4時の災害対策本部会議までの間に、病院や市民への給水の手配を進めた。

それ以外は、市長が具体的指示をする段階ではなかった。自衛隊の災害派遣を確認したら、 県知事から頼んでいたし、消防は他県からも応援に来ていた。海上自衛隊が海から入って救助 犬で捜索をすると言う。救助救命は専門家に任せようと思った。孤立地域で集会所に集まって 救助を待っている報告はあったが、市長が指示して出来ることではないので、消防や自衛隊、 警察の話し合いにお任せしていた。 災害による被害のうえに、断水で混乱したら大変だ。救助救命とは違って、市がやらなければならないことだ。水道のことで災害対策本部会議とは大げさだと思ったが、午前4時の会議で、全庁動員で給水を最優先とするよう指示をし、水道局の職員と他の職員がペアになって給水をしていく体制を取った。本部会議は、各部長が職員を配置して、一斉に動けるように徹底するための会議だった。

我々だけだと限界があるので、他の市町村からの給水車も含めて全国から助けてもらった。 自衛隊にも助けてもらった。

【災害対策本部会議の様子】

(呉市提供)

23:30 市のホームページで市長メッセージを掲載

これは計画(マニュアル)にはなかったので夜中になったが、私が主導して出した。お悔やみやお見舞いという市民に対するメッセージや、職員へのメッセージ。市内でも被害が大きいところと、それほどでもないところとの差があるので、市民に対して共助で互いに助け合って対応していただきたいという思いや、節水への協力についても伝えたかった。

7月9日(月)

知事へ道路啓開の緊急要望

知事からもかなり早い段階で電話がかかってきて、「何でも言ってくれ。自衛隊にも目一杯言っていい」と言われた。みんなで話して、孤立状況の解消のために「道路を早く通れるように急いで欲しい」などと要望をした。そのおかげか、11 日には主要な3つの道路が通れるようになり、コンビニに商品がなくなったというテレビ報道が出始めた時期には、市内に食料品が届くようになった。

7月10日(火)

市役所1階にくれ災害ボランティアセンターが開設

呉市は災害ボランティアセンターの経験を積んでおり、自主運営の体制が出来ているので心配ないと担当部長から言われていた。1階で発足のあいさつをしたその日に、被害が大きい天応地区に行ったら、若い子がいっぱいボランティアに来ていた。聞いてみたら、地元の高校生が「学校に行けないし、外から入って来られないので来ている」という。びっくりしたと同時に、ありがたいという気持ちを感じた。よくやってくれたと思っている。

9月11日(火)

呉市災害対策本部を廃止し、呉市災害復興本部を設置

<参考>市長メッセージ 呉市民の皆様へ

このたびの豪雨によりお亡くなりになられた方に、心からお悔やみ申し上げます。また、負傷や被災された皆様 に、心からお見舞い申し上げます。

自衛隊や県にも出動をお願いし精一杯の救援をしていただいているところです。また消防局を始め職員も救援と 復旧にできる限りの努力をしております。

上水道の断水や道路の不通により、市民の皆様に大変ご不便をおかけしております。市役所としても市民の皆様の日常生活を支え守るため、一日も早い復旧と復興に最大限の努力をして参ります。

市民の皆様にも、お互い助け合って対応していただきますようお願いいたします。また、節水にお努めいただきますようお願いいたします。

平成30年7月7日 呉市長 新原 芳明

広島県 東広島市

1 東広島市長からのメッセージ

東広島市長 高垣 広徳

●自衛隊要請や罹災証明発行は早く

県では建設局長もやって災害は何度も経験しており、応急復旧や本格復旧など、発災から1カ月以降の経験はあった。5年前の広島市の土砂災害「8・20」で発災から1カ月の間に何をするのかを経験したことも今回生きた。最初の72時間が重要ということが分かっていた。人が巻き込まれた情報があがってできるだけ早く自衛隊に救助してもらうべく要請をした。県へのお願いは県内でいちばん早く、13旅団から47連隊を送ってくれた。1カ月までの間では罹災証明の発行が重要。対口支援制度で愛知県が8人送ってくれた。愛知県下の市町村もローテで次から次に入ってくれ、お盆前にはかなり発行できた。次の対応として復旧に向けた予算を早く議会で通すのも「8・20」の経験が生きた。

県に対しては、危機管理監にリエゾンを送ってほしいというお願いをして、3日目には来てくれた。県の前の 危機管理課長で消防学校の校長をしている方。早く声を掛け、東広島は大変という意識を早い段階でもってもら えたので、そういう人を送ってくれたと思う。

●庁内の情報共有を

初動の情報収集は混乱した。反省点で強化が必要だ。市民からの電話通報は8千件余りあった。職員は最初、 手書きで聞き取っていたが、当初は2班しか共有できていなかった。途中からデジタル化した。コールセンター とか、物資の輸送、救出にはどんなルートを行けばいいのかといったことを早く共有化する情報の仕組みが要 る。

消防情報、市役所代表電話からの転送、ハザードマップに記載した危機管理課の直通電話など片っ端から電話がかかってくる。受話器は常に上がっている状態。危機管理課は災害対策本部で情報を共有化してもらう必要があり、そちらにシフトした。電話を増設して最大で20台。電話がふさがると自動的に総務課にも回るので、総務課でも電話を取った。とにかく受けるところを早くつくらないと、と思った。

情報収集はある程度、人を限定してあなたはこれに専ら当たる、という人を養成したい。大規模災害で集まってもらい、集めた情報をできるだけデジタル化して共有する仕組みにする。大きな災害では情報が殺到する。

●通行可能な道路情報を公開、更新

市が作成した道路情報は好評だった。GISへの投資をしてきた。孤立地区に対し、どこが通れるといった手書きの地図がコンビニに置いてあった。こういうのを作らないといけないというので情報政策課の職員が自作した。 庁内のGISに入力して処理し、グーグルマップに落とせるようにして市のホームページに道路状況を載せ、更新していった。

●最善の対応、隠すことはない

災害対策本部会議は基本的にオープンでやった。記者席を設けてマスコミはどんどん入れた。情報は全部出す。 我々と同じ資料を見てもらった。けが人、死者、捜索状況などは関心の的だ。最善のことをしているので隠すこと はないし、恐れることはない。宅地の土砂をどうするのかといった込み入った議論では一時退出してもらった。記 者も分かってくれてトラブルにはならなかった。あとで私や総務部長がブリーフィングしたし、できるだけ書いて もらうために説明をした。マスコミからもっと情報がほしいという話はなかったと思う。これも「8・20」の経験 が生きた。情報公開を渋ると必ずトラブルが起きる。とにかく入手しているものは全部出した。

●危険地域の啓発を

公設避難所に身を寄せた人は 1,601 人。早く土砂災害警戒区域の指定を終えて、地勢的リスクを明確にし、雨が降ったら逃げていただくようにしないといけない。全域だと無反応が出てくる。フラットな地形で危険がない地区の人は動かず、灯りがついていたりすると、危険な地区の人も逃げなかったりする。住んでいる地域のリスクを啓発しないと。

市内の洋国団地は防災上危ないところという認識があったので、前日から避難した結果、あれだけの被害がありながら人的被害がない奇跡になった。ながめはいいし、自然豊かで雨が降らないといいところだが、雨が降ったら危険、逃げるという意識を日頃から持っていただく。逃げていただくべき人に逃げていただくよう持っていく。防災リーダーがタイムラインのようなものを意識して声を掛けて避難行動を取っていく。市には9つの情報提供手段があるが、それが伝わっていない。この手段も強化するが、リスクがある人にちゃんと情報が伝わり、行動を起こしてもらうことが必要だ。

●行政には限界、住民が地域支えて

今回、住民側から「避難所は開けておいたよ」という連絡をいただいて、住民を受け入れ、炊き出しをして、被災地域を回って状況報告してくださった八本松のような地域もある。八本松は市でも出前講座をしてきたが、リーダーの引っ張る力がすごくて、自治会単位で年1回、訓練や勉強会をすることになっている。市には小学校区を単位とする住民自治協議会が47あり、うち自主防災組織があるのが45で、全部に行き渡るようにしたい。

行政にも限界があると伝えていく。初動は役所の機能は停滞する。皆さんがしっかり地域を支えるということを 日頃から理解していただきたい。

避難所の運営は地元にお願いをしていく。立ち上がり時点でマンパワーは役所にないのだから。今は、避難所には必ず食べ物があると思われている。一日ぐらいは自分で何とか、ということをしなくなっているので、みんなで協力してしのいでいただかないと。防災リーダーを 47 の自主防で育てて、地域をまとめていただきたいと思っている。

●ワンストップ化、たらい回しにはするな

罹災証明発行の段階で必要になるのがワンストップの窓口だ。住民からさまざまな要望や課題が寄せられるが、 それをさばいてあげないといけない。たらい回しにしてはいけない。エルダースタッフといって、部長などを経験 して退職した元職員はいろんなことを知っている。本庁や支所に設けた総合相談窓口に彼らを配置した。

2 災害の概要

平成30年6月28日以降、北日本に停滞していた前線は、7月4日にかけ北海道付近に北上した後、5日には西日本まで南下してその後停滞した。また、6月29日に発生した台風第7号は、東シナ海を北上し、対馬海峡付近で進路を北東に変えた後、7月4日15時に日本海で温帯低気圧に変わった。

この前線や台風第7号の影響により、日本付近に暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に全国的に広い範囲で長期間にわたる記録的な大雨となり、6月28日から7月8日までの総降水量が四国地方で1,800ミリ、東海地方で1,200ミリを超えるなど、7月の月降水量平年値の2~4倍となる降水量が観測された地域があったほか、九州北部、四国、中国、近畿、東海及び北海道地方における多くの観測地点で、24時間、48時間又は72時間降水量の値が観測史上第1位となった。

長時間にわたる記録的な大雨により、各地で河川の氾濫による浸水や土砂崩れ等が発生し、広島県では、多数の 死者が発生するなど甚大な被害となった。

3 被害の状況

【人的被害】死者 19 人 (災害関連死7人含む)、行方不明1人

【建物被害】1,458 棟

【その他の被害】道路被害 287 箇所

河川被害 215 箇所

農地・農業用施設の被害 1,448 箇所で被害

【被災した民家の様子】



【道路が寸断した様子】



(東広島市提供)

4 災害の時系列

7月4日(水)

雷注意報発表

7月5日(木)

08:08 大雨注意報発表

08:24 注意体制

16:33 洪水注意報発表

17:30 非常体制(初動)

災害対策本部設置

河内町入野 (にゅうの) 地区に避難勧告 (洪水)

入野はちょっとした雨で水位が上がり、被害が出やすいのでまず避難勧告を出した。来客や行事があったが、災害対策本部ができたので欠席した。対策本部ではあるが、まだ全庁体制ではない、初動の段階。この時点でここまで大きな被害が出るとは思っていなかった。様子は見なければいけないが何とか大丈夫かな、というのが5日時点での認識だった。

18:43 洪水警報発表

7月6(金)

02:41 洪水警報解除、注意報に切り替え

05:40 大雨警報発表

気象台から雨に対する注意が事務方に入っていた。レーダーを見て職員に「雨雲がこっちに 来ると大変になるなあ」と聞いた。6日朝の時点で、今夜特別警報が出そうだという認識は全 くなかった。業務中はテレビを見ないし、県が気象台から聞き取った情報も届いていたが、鬼 気迫るような情報はなかった。「西日本」と言われても「広島」とは思えなかった。

平成5 (1993) 年、11 (99) 年と土砂災害があったが、犠牲者は出ていない。今回は勾配が緩い西条の地区でも土石流が起きて「そんなところで」と驚いた。5年、11 年ですべった地区は今回すべっていない。戦後すぐの枕崎台風で大きな被害が出たが、今回は滅多にない災害だった。

09:00 災害対策本部会議

今後の気象状況に注意する必要があると話した。

10:06 洪水警報

16:30 非常体制(非常)

災害対策本部会議

このころから土砂のメッシュ情報で赤や紫色が出始めていた。土砂災害警戒情報で全市的に 避難勧告となるが、勧告や避難準備・高齢者等避難開始を出すとしても明るいうちでないと避 難できなくなる可能性がある。16 時半の会議で「1 時間後に勧告を出そう」と意思決定した。 避難所の開設をしなくてはならない。市域の西側から出して、そのほかの地域は準備していた だく。お年寄りは避難していただくことにした。

17:30 避難勧告(土砂)志和町(志和西、志和堀)福富町(竹仁)安芸津町(三津風早、木谷) 避難準備・高齢者等避難開始(土砂)避難勧告以外のすべての地区

会議で決めた通り、9町あるうち、まず志和、福富、安芸津の3つに勧告を出した。ほかは スタンバイ状態。おそらく、いずれ土砂災害警戒情報が出ると思っていた。

17:50 土砂災害警戒情報発表

全市的に避難勧告を出すことになった。メッシュで薄い紫がかかってきた。気象庁のメッシュ情報を見ていた。

18:50 避難勧告市内全域

この段階で、次のステージとして避難指示をどうするかという議論をしていた。特別警報が 出たら避難指示を出すと市のマニュアルではなっている。特別警報は九州からだったが、出る かなという認識でいた。避難指示をいつ出すか、発令基準はどうなっているのかという議論を していた。

19 時すぎだったと思うが、気象台長からホットラインが入った。「もう少ししたら特別警報を出す」という内容。もっと早くかかってくるかと思っていたが、直前だった。ホットラインは段階的に部下の間でもあるし、県の西部建設事務所から県管理河川の状況も入っていた。

19:40 大雨特別警報

19:45 避難指示 (緊急) (土砂、洪水) 市内全域

第一報は20時すぎ、「車が落ちた」「おばあちゃんが巻き込まれた」「生き埋め」「女性が流された」と情報が入ってきて「これは大変だ」とスイッチが入った。情報はバンバン入ってくるようになった。この災害は大きくなる。自衛隊にお願いしないと思って県に21時、派遣要請をした。県内ではいちばん早かったと思う。

22:00 災害対策本部会議

23:00 災害対策本部会議

市民からの電話は朝まですごかった。自衛隊はすぐ出動してくれたが、現地に入れない。夜明けから捜索に入ってもらおうと午前4時ぐらいには緊急消防援助隊を呼んだ。安芸津の情報

7月7日(土)

災害対策本部会議を4回実施

午前6時ぐらいに再び雨のピークがあり、黒瀬や河内地区の被害通報も、朝になってかかってきた。

- 10:50 大雨特別警報解除、大雨警報に切り替え
- 22:19 洪水警報解除、洪水注意報に切り替え

安芸津には東西の国道からも入れず、孤立していた。7日20時ぐらいに自衛隊が黒瀬で車を置いて行軍で入ってくれた。消防は暗いから待った方がいいという判断だったが、夜中のうちに入り、安芸津分署の消防車両が迎えに行き、夜から救出作業が始まった。翌午前0時35分に3人を救出した。

安芸津には1本だけ、細い林道が通れることが分かった。海上自衛隊も来ていたので海ルートも考えたが、この林道で順次ピストン輸送で物資を送った。水道の給水車も通れた。緊急車両だけでも先に通そうと道路啓開は全力を尽くした。市内全域が大変だったが、安芸津と河内は救出に手間取った。安芸津の被害の状況が分かったのは3、4日たってから。安芸津支所とスカイプでやりとりはできたが、何が起きているかは把握できないし、マンパワーが足りなかった。

7月8日(土)

- 09:23 洪水警報
- 14:45 洪水警報·注意報解除
- 23:36 雷注意報解除

7月9日(月)

- 04:00 土砂災害警戒情報解除
- 04:23 大雨警報解除、大雨注意報に切り替え
- 05:30 避難指示 (緊急) 解除 市内全域

開設避難所は61 箇所。市内でこんなに開設したのは初めてだ。運営は職員だけでは難しい。 自主防等の皆さんにお願いをしないと速やかな開設は難しいのがよく分かった。県庁側からすればなぜ避難勧告を出さないのかと簡単に思うし、国はためらわずに出すよう求めるが、市町の立場になると勧告を出してどこが空いているのかと求められる。避難所を開けるのに1時間はかかるのでそれからということになる。

かつて県の建設局の次長もしていたので地理勘はあった。職員と一緒に危機管理をするのは 初めてだった。どういう考え方を職員がするのかはじめは分からなかったが、災対本部を何度 かやるにつれてみんなの考え方も収れんしてくる。立ち上がりは混乱したが、その後はみんな 本当によくやってくれた。食料配布や土嚢の仕分けでも災害対応は機能した。

被害総額は、本市は公共土木施設被害と農地被害は圧倒的で、県内でいちばん多かった。

広島県 坂町

1 吉田町長からのメッセージ

坂町長 吉田 隆行

●避難勧告出した重みを伝えたい

平成23年から毎年、土砂災害の避難訓練を6月に、地震・津波想定の避難訓練を9月に実施してきた。結構、町民の参加率は高かった。だが、今回の災害で避難勧告を出した時点で避難所に避難した人は訓練のときよりもはるかに少ない。これにはがく然とした。大きな課題だ。

避難勧告から避難指示までは2時間前後の余裕があった。この間に避難できなかったのか。避難指示は最後の手段。インフルエンザが流行する前にみんな予防接種をするでしょう。避難勧告もそれと同じことなんだと思う。でも、行政が避難勧告を出している重みが伝わっていない。これを町民にどう根付かせていくか。

5年前の広島市の土砂災害では、雨雲が少しでもずれていたら坂町も被災していたと思う。危機感はあった。 坂町では明治、大正、昭和に甚大な土砂災害が発生し、犠牲者を出している。町政懇談会でも災害のことは訴え てきた。職員は約100人しかいない。地域の中で防災組織を築いて共助で避難する体制をつくっておかないと、 と思っていたのだが。

●子どもの時から災害を学べ

砂防ダムが整備されれば、これまでよりも安全な町になるとは思う。でも 10~20 年経過したら町民がこの地形を危険と思わなくなってしまうのではという心配がある。今回、明治や大正、昭和の時代に災害に遭った苦い教訓が生かされなかった。小屋浦でかつて水害を経験した町民は「今回の雨は、はるかにすごかった」という。町民が今回、苦しい思いをしたことを伝えていくのも大切。災害公園をつくり碑も建てたい。写真パネルを展示して町内全域の子どもたちが学べる場もつくりたい。やはり、子どものときから災害を学ぶ姿勢を根付かせたいという思いを持っている。

●情報途絶、海路で物資投入

横浜、坂、小屋浦いずれの地区も被災したわけだが、役場から遠い小屋浦の情報が入ってこない。道路が途絶していた。これは海路を使うしかない。7月7日朝になって海上保安庁に要請して食料や水など必要な物資を運んだ。この判断は早かったと思う。漁協にも船を出していただき、船を所有している民間人にも出していただいた。職員も乗船し、小屋浦に入ってはじめて被害の状況が分かった。それまで船を災害で使うことは念頭になかったが、この事態ではこの方法しかなかった。国道より海側は被災の状況がひどくなかったこともある。医療チームも海路で入った。動脈の国道 31 号はこれまでも土砂崩れで何回も通行止めになった歴史がある。補完する道路が必要と以前から国・県に要望していた。早期整備を願っているが、ハードに投入する予算は少ないのが実情だ。

2 災害の概要

平成30年6月28日以降、北日本に停滞していた前線は、7月4日にかけ北海道付近に北上した後、5日には西日本まで南下してその後停滞した。また、6月29日に発生した台風第7号は、東シナ海を北上し、対馬海峡付近で進路を北東に変えた後、7月4日15時に日本海で温帯低気圧に変わった。

この前線や台風第7号の影響により、日本付近に暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に全国的に広い範囲で長期間にわたる記録的な大雨となり、6月28日から7月8日までの総降水量が四国地方で1,800

ミリ、東海地方で 1,200 ミリを超えるなど、7月の月降水量平年値の 2~4倍となる降水量が観測された地域があったほか、九州北部、四国、中国、近畿、東海及び北海道地方における多くの観測地点で、24 時間、48 時間又は72 時間降水量の値が観測史上第1位となった。

長時間にわたる記録的な大雨により、各地で河川の氾濫による浸水や土砂崩れ等が発生し、広島県では、多数の 死者が発生するなど甚大な被害となった。

3 被害の状況

【人的被害】死者 18 人 (災害関連死 2 人含む) 、行方不明 1 人

【避難勧告等発令対象】2,537世帯5,681人

【避難所数】11 力所

【避難者数】1,353人(ピーク時7月7日午前5時)

【その他の被害】断水被害 最大で 1,300 世帯

道路被害 広島呉道路の崩壊、国道 31 号への土砂流入で坂地区から小屋浦地区への道路寸断

【被災した駅の様子】



【水没した車両の様子】



(坂町提供)

4 災害の時系列

7月5日(木)

12:38 大雨注意報発表

7月6日(金)

05:40 大雨警報発表

10:06 洪水注意報発表

私は出張で上京していて、13 時 30 分羽田発広島行きの飛行機で戻ってきた。それまでは副 町長と電話でやりとりしながら雨の様子を気にしていた。ここまで大きな被害が出ることにな るとは思ってもいなかった。

15:00 避難準備・高齢者等避難開始発令。自主避難場所を4カ所開設

この時点で職員はこの避難場所には配置済みだった。

17:35 坂町災害対策本部を設置。避難勧告発令

かなり水が出ているのを見て「これはおかしいなあ、ふつうじゃないぞ」と感じた。川の色が変わっている。この町に住んで66年、過去にも災害を経験してきたが、おかしいぞ、と。着替えて、家族に「今夜は帰れない」と告げてすぐに登庁した。勧告を出したら幹部職員はすべて登庁することになっていた。町外に住んでいる職員もいて、職員参集の問題は難しい。当日は人が足らなくて本部が回らなかった。雨脚は全然弱まらない。いつでも避難指示を出せるようにした。

19:40 大雨特別警報発表。避難指示(緊急)発令

マニュアルでは特別警報が出たら同時に避難指示を出すことになっていた。気象台からは事前に連絡はなかったと思う。今回、指示を出して30分もしないうちに災害が起きてしまった。まともには逃げられない。今度こういうことがあったら大雨特別警報が出る前に指示を出すかもしれない。その時は独断でやるしかない。今回、避難所として使える施設はすべて使った。

20:00 頃 横浜、坂、小屋浦いずれの地区もほぼ同じ時間に災害が起きた

そのまま役場に泊まり込んで、その日は全くほとんど寝ていない。警戒を呼び掛ける防災無線は屋外だけだった。雨音で内容が聞けなかったという声は町民から聞いた。今後の課題だ。 屋内で聞ける戸別受信機は早い避難につながると期待できるが、町の負担との兼ね合いで見極めていく。

7月7日(土)

10:50 大雨特別警報解除。避難指示解除、避難勧告に切り替え

7月10日(月)

10:00 坂地区、横浜地区の避難勧告を解除

振り返って、被災住民には「優しく接してあげること」を職員に言いたい。あまりにも多くの人が被災し、職員も被災しており、大変な状況であったが、被災者対応で不満もでた。やはり全町民の奉仕者として、被災者に寄り添うように対応してほしい。取材は総務課で対応するようにしたが、復旧で忙しいのに、つかまえてあれこれ聞き出そうとする。こちらの事情お構いなしの記者もいた。毎朝、前日までの内容をペーパーで出して理解してもらうようにした。

8月31日(金)

17:30 小屋浦地区の避難勧告を解除、避難準備・高齢者等避難開始へ切り替え

支援者の人たちは本当によくやってくれた。支援に入ってくれた自治体に対しても、感謝の 一言しかない。

愛媛県 宇和島市

1 岡原市長からのメッセージ

宇和島市長 岡原 文彰

●「自助・共助」が一丁目一番地

今回の災害のあと、2018 年 10 月から 11 月にかけて市内全域で「災害タウンミーティング」を行った。災害タウンミーティングの中で、市長として勇気を持って「自助・共助が一丁目一番地だ」と申し上げた。南海トラフ巨大地震ばかりが注目されているが、今回のような局地的な災害でさえ大混乱になった。宇和島市は海岸線の総延長が約 350 キロあり、島々もある。大規模災害時には行政も被災しているかもしれない。「自分の命は自分で守る」「災害時に支援の必要な方は地域の共助で対応する」——これがこの災害を通じての教訓である。これは行政が責任を持たないという意味ではなく、行政が自助・共助の充実に向けて何ができるかという大きな課題である。自助・共助充実のため、講師の派遣や避難訓練など地域の防災活動を支援するためのさまざまな支援策を更に構築していきたい。

●被災した住民は先が見えないことが一番不安 きめ細かく情報を発信

被災した住民は先が見えないことが一番不安であると感じた。自ら防災ラジオで呼びかけることはもちろん、 全戸に無償配布している「防災ラジオ(※詳細は文末)」とケーブルテレビの文字放送などを活用して、市から 情報をどんどん送るように努めた。スマートフォンのアプリは高齢者には使いにくいという意見もあったので、 市長公室が紙ベースで「災害かわら版」を作り、2018 年8月末までに8回発行した。

マスコミ対応でも、情報を隠さないことや被害状況を共有することが大切と考え、意識してプレスリリースをきめ細かく出し、ホームページにも掲載したので、担当者がマスコミ対応に追われることは避けられた。

●被災した自治体の経験は有効

水害で被災した市町村長がまとめた「災害時にトップがなすべきこと」(平成 29 年 4 月 災害時にトップがな すべきこと協働策定会議編)などが大変役に立った。実際に被災した自治体の首長の経験はポイントをおさえて いて、対応を決めていく際の大きな参考になった。

2 災害の概要

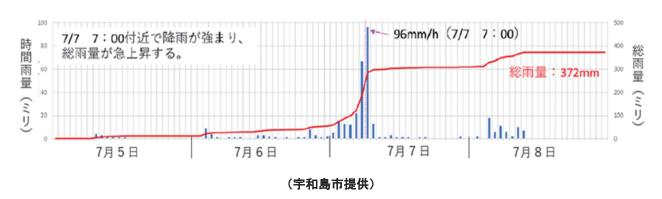
前線と台風7号の影響により2018年6月28日以降、日本付近に非常に温かく湿った空気が流れ込み、広い範囲で大雨となった。気象庁は7月5日午後2時に臨時の記者会見を開催し、豪雨に対する警戒を呼びかけた。前線による大雨で気象庁が事前に記者会見を開くのは稀で、3日先までの長期間の警戒を呼びかけたのも異例のことであった。

特に7月5日から8日にかけて、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、気象庁は愛媛県を含む1府10県に「大雨特別警報」を発表した。数十年に1度の災害の可能性があり、最大限の警戒を呼びかける「特別警報」がこれほど広範囲に発表されたのは初めてである。長時間にわたって豪雨が続いたのが特徴で、降り始めからの雨量は、高知県馬路村魚梁瀬で1,852.5ミリ、岐阜県郡上市ひるがので1,214.5ミリなど、平年の7月1か月分の降水量の2~4倍に達したところがあった。

愛媛県では、5日から8日にかけて記録的な大雨となり、宇和島市と愛南町に大雨特別警報が発表された。宇和島市付近では7日午前6時28分と午前7時48分に2回の記録的短時間大雨情報が発表された。気象庁の観測によると、7日午前7時10分までの1時間に観測された宇和島市中心部における雨量は59.5ミリで、7月としては観

測史上最多となった。また、5日から8日までの総雨量は381ミリだった。また、宇和島市吉田町奥南(おくな)に設置された国土交通省の雨量計で、7日の午前7時までの1時間に96ミリの猛烈な雨を観測した。こうした豪雨により、宇和島市では153か所で土砂災害が発生、11人が死亡した。また浄水施設の被災により、市内の吉田・三間地区では断水が解消するまで結局のところ約1ヶ月を要した。

【宇和島市吉田町奥南の雨量の推移】



3 被害の状況(特に表記のないものは、2019年3月8日現在)

【人的被害】死者 11 人 災害関連死 2 人 負傷者 29 人

【住宅被害】全壊 61 棟 半壊 911 棟 床上浸水 11 棟 床下浸水 758 棟(2018 年 12 月 7 日現在)

【非住家被害】819 棟

【避難者数】628世帯 1149人(7月8日午後2時)

【その他の被害】土砂災害 153 か所(土石流 51 か所、がけ崩れ 102 か所)※家屋等へ影響のあった箇所数

水道被害 6,568 世帯が断水 南予水道企業団吉田浄水場が被災

停電被害 8,223 戸(2018 年7月7日)

道路被害 229 か所 (災害復旧事業採択件数・2019年2月1日現在)

河川被害 107 か所 (同上)

橋梁被害 2か所(同上)

港湾被害 1か所 玉津浜で護岸崩壊

漁港被害 9漁港14件

農地・農業用施設への被害 1,851 か所

林地・林道被害 124 か所

商業事業者 316 社 (2019 年 2 月 28 日現在)

公共施設 宇和島市吉田支所が洪水により床上浸水。床面及び情報機器等に被害 保育園3か所、小学校2か所、公民館2か所、消防詰所5か所、集会所216か所 が床上浸水

【宇和島市内各地で発生した土砂災害】





(宇和島市復興計画策定委員会資料より)

4 災害の時系列

7月5日(木)

09:14 大雨警報(土砂災害)発表

災害対策本部設置

旧津島町 (宇和島市南部) ではすでに雨が降り続けていたので、どのような対応をしていくか、状況を注視していた。

14:00 気象庁が臨時の記者会見で大雨に警戒を呼びかけ

「東日本から西日本」という表現で非常に広範囲という印象を受けた。この時点では宇和島 市にピンポイントで降るという想定は難しかった。

14:20 松山地方気象台に土砂災害警戒情報発表の見通しを問い合わせ

危機管理課は気象データを見る体制を整えており、わからないことがあればすぐに気象台に問い合わせるという体制がしっかりできている。どちらかと言えば、自治体の中でも「うるさ型」かもしれない。私もよく危機管理課に行く。気象台としてなかなかピンポイントで言えないことがあるのもわかるが、われわれはその情報をもとに行動していく。その意味が十分に汲み取れなかったときには気象台に積極的に問い合わせをしている。気象台とのコミュニケーションは相当とれていると思うし、気象台からも情報提供や解説もしてくれる。気象台と危機管理課の現場同士でしっかり話し合っており、私もそこの情報を注視している。また、危機管理課では、防災ラジオなどいろいろな情報伝達手段の整備も進めているし、どんどん動いてくれている。

7月6日(金)

04:25 土砂災害警戒情報発表

この段階では南部の津島の方の雨がずっと降り続いていたので心配だった。

04:49 洪水警報発表

05:00 避難勧告 (津島町御槇、上槇、清満地区の土砂災害警戒区域等)

土砂災害警戒情報の発表及び土砂災害警戒判定メッシュ情報の判定基準を超えたため。

南部では消防団も含め引き続き警戒をしていたが、これほどの大災害になるとは想定していなかった。雨が降ったり止んだりしながら、だんだんと総雨量が増え、土壌雨量指数が高まっているのはわかっていたので、基準に達すれば積極的に対応していこうと考えていた。爆発的に降ったのは、7日の朝(吉田町奥南で96ミリ)。この時点ではそれほどの豪雨は予見できなかった。

17:50 防災行政無線・防災ラジオなどで注意喚起放送

避難勧告発令情報、避難所開設情報、屋内避難(垂直避難)も含め早期避難を促す。

消防団も現場に入って警戒してもらうようにしていた。この夜も市役所に泊まり込みの態勢で臨んだ。

7月7日(土)

06:25 注意喚起放送

避難勧告発令情報、避難所開設情報、屋内避難(垂直避難)も含め早期避難を促す。

06:28 記録的短時間大雨情報 宇和島市付近 100 ミリ

窓から外を見ると、私の言葉で言えば「雨煙」というか、バケツをひっくり返したような雨になっていた。ウワーッという地響きとともに雨が隙間なく降っていた。1階に下り、地面に雨が激しく打ち付けている様子を目の当たりにし、危機感が高まった。

- 06:52 松山地方気象台からホットライン「50年に1度の大雨」
- 07:00 宇和島市吉田町奥南 (国土交通省雨量計) で 1 時間に 96 ミリの雨を観測 避難勧告 (市内全域の土砂災害警戒区域等)

サイレン吹鳴・防災ラジオは最大音量で緊急放送(対象は 37, 321 世帯・79, 430 人)

「公民館などを避難所として開設していますので、宇和島市全域の土砂災害の危険性の高い地域にお住まいの方は、気象の情報に十分注意して、早めに避難してください。避難所への避難が危険な場合は、屋内の山から離れた高いところに避難してください。」

吉田・三間地区などで同時多発的に土砂災害や浸水が発生。7時過ぎから住民からの電話が増えてきた。消防団から電話で「吉田地区で一人が亡くなられ、10人ほど連絡が取れない」という情報が入ったときは愕然とした。「避難指示(緊急)」は出さなかったが、どこで被害が出ているのか把握できない状況の中で、闇雲に「逃げろ」と呼びかけるとかえって危険な場合もある。「避難」は、避難場所への「水平避難」だけでなく、その場での「垂直避難」も意味しているということを住民に十分理解してもらっていたか。非常に悩ましかった。



【宇和島市吉田地区の浸水状況】

(宇和島市提供)

8:00 頃 宇和島市の吉田支所が浸水

吉田支所の周辺の道路も浸水や土砂崩れで通れない状況で、職員も家にいて身動きできないような状況になっていた。パソコンなどの事務機器類もすべて使えなくなった。土砂災害のため、宇和島市の中心部から吉田地区にもなかなか入れない状態になった。避難所に一斉に連絡

できるLINEのグループを事前に組んでいたので、避難所への呼びかけや要望の収集はスムーズに行えた。市長就任早々の 2017 年 9 月に台風が来たときも、LINEグループで避難所と情報のやりとりをしていた。

- 07:46 記録的短時間大雨情報 宇和島市・鬼北町付近 100 ミリ
- 08:09 自衛隊(愛媛地方協力本部宇和島地域事務所)にリエゾン要請
- 08:30 頃 総務課行政係に職員を集めて「コールセンター」を設置し、住民からの情報を受け付ける 消防本部も住民からの通報でパンクしている状況。

普段は危機管理課に直接電話が入るようになっているが、即席でコールセンターを作るべきだと考えた。他部署の職員が被害状況や通報者名などを聞き取ってカードに記入し、集約して担当部署に引き渡す仕組みにした。住民から見て十分機能したかどうかはわからないが、危機管理課が災害対策本部のマネジメントや消防団との調整などの本来業務に専念できたという点ではよかったのではないか。コールセンターには他の部署の職員も速やかに集まってきてくれて、頼もしかった。最初は危機管理課と同じ4階の総務課行政係に置いたが、その後段階的に増やしていった。

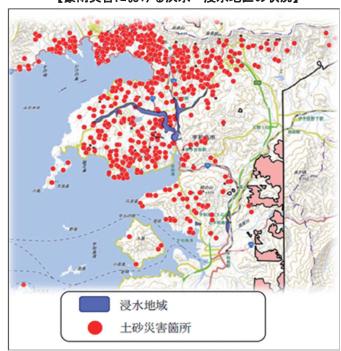
10:15 自衛隊に災害出動要請(愛媛県災害対策本部)

自衛隊には早めの対応をしてもらえた。後日、海上保安庁にもヘリコプターで人工透析の必要な患者の輸送をしてもらうなどの対応をしてもらった。

09:00 須賀川の和霊水位観測所で氾濫危険水位(3.54メートル)に達する 避難勧告(和霊中町ほか須賀川周辺地域)

サイレン吹鳴・最大音量で緊急放送(対象は 2,394 世帯・4,565 人)

平地の須賀川の氾濫については、平成17年に流域の1万人に避難勧告を出して、避難所が一杯になったり、道路が車で渋滞するなど大混乱が起きた経験があり、どこが弱くて何をすべきかを学習していたのでスムーズに対応できたのではないか。



【豪雨災害における洪水・浸水地区の状況】

(宇和島市復興計画策定委員会資料より 出典:国土地理院)

※浸水地域は宇和島市加工

- 15:49 洪水警報解除
- 17:26 避難勧告解除 (須賀川周辺地域)
- 18:00 市長が吉田地区に入る

吉田町奥南地区立目の災害現場、吉田支所、国道 56 号現場など

7月8日(日)

05:50 大雨特別警報(土砂災害)発表

今回の災害では避難勧告を出すタイミングに非常に苦慮した。災害が起きてから1日後に、 基準に達したので大雨特別警報が発表されたわけだが、もう少し早い段階で出してもらえれば と思う。今回の災害のひとつの宿題は、情報をどのように読み取るのかということ。今回も7 月7日の豪雨の3時間くらい前にもっと具体的な情報があれば動きがとれたかもしれない。夜 間に避難を呼びかけるのではなく、夕方までに避難の必要性を察知できる情報が入手できるの であれば一番混乱しない。災害のおそれのあるとき、われわれが今どの時点にいるのか判断で きればと思う。今後もこうした異常気象は予想される。空振りでもいいので、早めに防災気象 情報を出してもらいたい。

- 06:50 土砂災害警戒情報解除
- 08:30 市役所職員に庁内放送でメッセージ

「本市はこれまでに経験したことのない災害に見舞われています。現在のような緊急事態では、これまでの経験だけでは乗り切れません。その場、その場で、それぞれの決断のスピードも要求されます。特に私の判断が必要なもの以外は、部課長を中心として、その場の責任者が最善と思われる判断をしてください。お金のことは私が何とかいたします。市民のためにできることは全部やってください。その責任は全て私がとります。大きな苦難に見舞われている市民の皆様に寄り添い、全力でサポートしてまいりましょう。今こそ宇和島市の底力が試されています。職員の皆さん、ともにがんばりましょう」

10:45 市長が吉田地区に入る(西予市を経由して玉津地区の土砂災害現場へ)

災害時の人命救助には「72時間の壁」があると言われているが、自衛隊を含め多くの方々が 懸命に対応してくれていた。南予水道企業団吉田浄水場が土砂災害で大きな被害を受けてお り、断水への対応も喫緊の課題だった。

7月9日(月)

- 09:55 大雨警報(土砂災害)解除
- 12:00 避難勧告をすべて解除

吉田・三間地区が断水

飲料水についてはペットボトルを配布したり、日本水道協会などに給水活動も行ってもらったりした。また、活魚を運搬する車の水槽に水を入れて水を運搬し、現地に置いた水産用の1トンタンクに水を貯めて、生活用水を確保した。まき網船のタンクに水を入れ、海からの給水も行った。

7月13日(金)

安倍総理が宇和島市の被害状況を視察

「大変だ、大変だ」というだけでは何が大変かわからない。まずは断水の解除にフォーカス し、その被災した浄水場の上にドローンを飛ばして撮影。安倍総理が市役所に来られた際に、 動画を見せながら被災状況を説明した。飲料水・生活用水の復旧が最優先だということで、愛 媛県と国は機材調達をはじめあらゆる部分で相当な対応をしてくれた。

【壊滅的な被害を受けた南予水道企業団吉田浄水場】

(宇和島市撮影の動画より)

7月19日(木)

吉田・三間地区の水道通水予定(8月下旬)について発表

被災した方々は、自宅を水できれいにしたくともできないストレス、入浴もできないスト レスを抱え、この状況がいつまで続くのかという不安も抱えていた。最大の関心事である水 道の復旧の時期についても、さまざまな噂が流れたりしたので、市から情報を潤沢に出して いくことを大切にした。

7月24日(火)

吉田・三間地区の水道通水予定の前倒し(8月上旬)について発表 市長が宇和島ケーブルテレビを通じてメッセージ

8月3日(金)

三間地区の断水が解消

8月4日(土)

吉田町の断水が解消

8月20日(月)

災害対策本部を廃止、復興本部を設置

吉田・三間地区の代替浄水施設が完成

<参考>住民への災害時情報伝達について

宇和島市では、2012年からコミュニティFM(FMがいや)などを活用した多様な災害時情報伝達システムを導入している。

市役所本庁舎の統制局からは、防災行政無線とコミュニティFMに同時に放送を行うことができる。緊急時の拠点となる各支所や消防本部などにも操作卓があり、同様に放送が可能である。

FM放送を受信できる「防災ラジオ」は市内全世帯に無償配布されている。政府からJ-ALERT(全国瞬時警報システム)を通じて緊急情報(特別警報や津波警報など)が発表されると、防災ラジオで自動的に受信・放送されるほか、ライトが点灯・点滅する仕組みになっている。

また、宇和島市ではケーブルテレビによる「テレビ・プッシュシステム」も導入している。2017 年度に総務省消防庁との実証実験を行い、2018 年度から運用を開始した。聴覚障害者などへの確実な情報伝達を目指したもので、 緊急時にはテレビ電源が自動的にオンになり、文字と音声で告知する。テレビ・プッシュシステムで告知する緊急 情報は、緊急地震速報や避難情報、特別警報などである。現在、市内の123 世帯に導入されている。

このほかにも、スマートフォン向けの「観光&防災&健康アプリ」も提供している。アプリでは、ハザードマップの閲覧や避難場所の検索、FM放送の聴取などができる。西日本豪雨でこれらの情報システムが機能したかどうか、宇和島市では検証を進めている。

宇和島市の「テレビ・プッシュシステム」



緊急情報(例:避難勧告・避難指示、国民保護情報など)を受信すると、テレビを視聴していても画面が自動的に切り換わる。テレビの電源を切っていても自動的にONになり画面が切り換わる(主電源を切っている場合やコンセントが外れている場合を除く)。

愛媛県 西予市

1 管家市長からのメッセージ

西予市長 管家 一夫

●やっておけば良かった暗いうちからの放送=うるさいと嫌われても情報は届ける−具体的数字で災害イメージを

肱川へ野村ダムから放流する量が、事前予測の倍となったのは、気象条件が変化したからだろうが、それを予測しないといけなかったのだろう。放流の事前予告があった時点で、何らかの形で暗いうちから放送をすれば良かった。せめて2時間確保すれば、車で家の中の大切なものを積んで行けたり、商品を高いところにあげるとか、いろんなことが出来ただろう。時間が短かった。災害以降は、3時間前にという計画で考えている。ホットラインも、支所長から直接市長に来るように変えた。

防災行政無線の戸別受信機は、「放送があるとペットが騒いでかわいそうだから」とか、「朝、ゆっくりしたいのでうるさい」などと、いろんな理由で付けていない人もいるとも聞いた。個別に当たっていかないといけない。以前にクレームがあったので、エリアメールが使えなかったが、今後は嫌われようが地域名を入れて出す。情報は流せても、一人一人を安全な場所に避難をしていただける方法はなかなかない。日常から、ダムの放流で、ここまで水が来る危険性があるという情報を、ハザードマップでお伝えする。互いが逃げていただく。日頃

伝え方としても、「何時には 1,000 トンが流れるので、逃げてくれ」と言う放送もあると思う。「いままでに 経験をしたことがない放流量」という言葉より、具体的な数字をいうことで、数字によってマップのここまで水 が来る可能性があると分ると、切迫感が違うと思う。

●消防団員が1軒ずつ避難の声かけ、市民から感謝の声

野村地区で避難の放送をした時点では、川の水位が上がっていなかったので、消防団(水防団)が1軒ずつ回っていなかったらもっと大変なことになっていた。家族を家に置いて、声かけをしていただいた。身の危険もあったという。市民は消防団にすごく感謝している。消防団のおかげで助かったという声を聞いている。被災後の復旧作業も、市内全体の消防団員が、交替で野村地区に入ってがれきの除去とかの活動をした。他地域の方も、その活動で災害の状況を見て、自分の地域のことと重ねて受け止めて頂いたことも良かった。

●ジオパークで広めた防災教育が役立つ

から逃げる方法の啓発が必要だ。

西予市は、以前から「四国西予ジオパーク」としての活動をしており、防災教育にも力を入れてきた。土砂崩れがあった地区で、家がつぶれた家族が無事に逃げられたきっかけは、高校生のお子さんが「これはおかしいで。ここを離れよう」と言ったからだという。何日か前に高校で防災学習をしていたこともあって、両親は大丈夫だと言ったにも関わらず、逃げることができた。その数十分後に、崖崩れがあったという。家は倒壊したが、そこで土砂が止まった。

ジオパークの防災教育で勉強してきた小学校は、地元が被災しなかったにも関わらず、野村地区の被災状況も 見学し、西予の土地の成り立ちや農地のあり方などを、改めて学習したという。

災害後には、日本ジオパーク委員会で審査員をしている香川大学の教授が来て、西予も過去にあった洪水や土 砂災害の恵みでまちが作られているとも言えるので、災害とうまく付き合って欲しいと解説してくれた。

肱川の支流でジオパークの見どころにしていた桂川渓谷が被災したが、これを機会に観光の場だけでなく、今後は防災学習の場としても活かしたい。

2 災害の概要

前線と台風7号の影響により2018年6月28日以降、日本付近に非常に温かく湿った空気が流れ込み、広い範囲で大雨となった。

愛媛県では、5日から8日にかけて記録的な大雨となり、南部の宇和島市と愛南町に大雨特別警報が発表された。西予市宇和のアメダス観測点では、期間降水量:539.5mm(6/29~03:00~~7/7~16:00)、最大 24 時間降水量は史上 1 位の 347mm(7日 7 時 30 分観測))、期間最大 1 時間降水量:47.5mm だった。

この降雨で、肱川の大洲第二水位観測所では観測史上最高となる 8.11m を記録。野村ダム上流域では計画規模 (421 ミリ/2日)を上回る降雨量を観測し、ダムへの流入量も過去最大の 2.4 倍になる 1,942 トン/秒となり、1,797 トン/秒を放流した。



【浸水した西予市野村地区】



(西予市提供)

3 被害の状況

【人的被害】死者6人(災害関連死を含む。)

【浸水面積】70 ヘクタール

【住宅被害】床上浸水 570 戸、床下浸水 80 戸 (7月7日 06:30 頃~10:00 頃まで浸水)

【避難者数】954人(ピーク時:7日12時)

4 災害の時系列

7月3日(火)

台風7号が愛媛県にも接近するとして全県下の会合もあり、3日に予定していた公務が中止 となり、ずっと庁内にいた。あまり雨が降らなかったので、台風7号も日本海の方だったので、 そう緊張がなかった。

7月4日(水)

4日は庁内での協議などはしていたが、通常業務で台風は過ぎたという感じだった。

21:02 野村ダム管理所から野村支所に野村ダムの洪水調節について情報提供

9:14 大雨 (土砂災害) 警報に伴い西予市災害対策本部を設置

西予市は広いので、2008年の合併以来、本庁に災害対策本部、4つの支所にも現地対策本部を置き、支所長が現地の本部長となって対応をすることになっている。危機管理課は本庁に5人、野村支所にも総務課兼務で防災担当者が1人いる。この段階は、そう緊張感はなかった。

10:05 野村ダム管理所から野村支所に野村ダムの洪水調節について2度目の情報提供

13:30 支所 4 力所をつなぐ定例web会議

定例のweb会議では、日常の業務の話の後、雨については災対本部が出来ているので、地区内の警戒をよろしくお願いしますという程度の話だった。

web会議のなかで、野村支所からは、国交省から野村ダムについて「最悪の事態として、 越流の恐れがあるかもしれない」と連絡があったことを聞いた。野村大橋下流左岸のピロティ 付近が浸かるかもしれないという話だった。それも、今の雨の状況だとそこまでの心配はない かもしれないが、状況については注視しようということに留まった。

14:00 気象庁が臨時の記者会見で大雨に警戒を呼びかけ

7月6日(金)

雨は、断続的に強く降ったりやんだりの状態だった。そういう雨は今までもあって、そう危機 感はなかった。

10:22 野村ダム管理所から野村支所に野村ダムの洪水調節について3度目の情報提供

6日は午前10時半から午後1時まで、野村地区で退職者の会があった。出かける途中で野村 ダムの水位が下がって、橋の下の土台まで見えた。越流の恐れの話も聞いていたが、ダムとし ても水位を落として、けっこう事前に放流をしているんだなと感じた。

会では、施政方針などをお話しして食事をして帰ってきた。途中の野村ダムは、朝よりは水が増えていると感じて、雨の状況は気になったが、帰る時には雨も止んでいて、大きな被害が起きるという感じはなかった。市役所に帰ってきてからまた降り始めた。

10:55 土砂災害警戒情報

土砂災害警戒情報が出ていたので、帰ってきて危機管理課でどういう状態だったかと聞いた。市内全域の土砂災害の危険性のある地域で、各公民館を避難所として開設し、自主避難を呼びかけていた。

13:40 水防団待機水位

雨脚が強くなってきて、市長室の窓から見える肱川の水が野村ダムに流れるので、水位が増えたのを気にし始めていた。1階上の5階から川を見ると、越流するような感じで心配はしていた。

22:10 野村ダム管理所が野村支所に「洪水調節開始の情報」を連絡

洪水調節の開始の予告情報は、FAXで支所と消防署に入っていた。水防会議で、洪水調節の操作をしますという話も聞いているが、操作をして安全に流してもらうのだろうという気持ちだった。ダムで調整してもらえるという過信があった。

23 時まで様子を見ていたが、雨は降ったりやんだりで、22 時から 23 時はそう降っていなかった。雨雲の予測データもあまりなかった。たいしたことがなかったので、23 時半頃まで市役所にいて、車で3分の家に帰ったのは零時ぐらいだった。

帰る前に、4階の市長室から肱川を見たら、雨は降ってなかったが、水位が上がっていて怖かった。庁舎側に水が来るのではないかと危機感を持った。帰るまでは5階の災対本部にいたが、危機管理で見ている気象情報などをのぞきに行くと、刻々と情報が変わる。気象庁のデータを見て、最も危険な紫色が薄くなったりして、予測が難しい。

7月7日(土)

自宅に帰ってすぐにテレビを付けたが、広島などの情報ばかり流れていた。広島は大変な状態だなと思った。まさか、こちらだと思わなかった。家にいても、雨音が気になって、なかなか寝られなかった。

- 2:30 野村ダム管理所から野村支所にホットラインにより「異常洪水時防災操作の連絡」の情報
- 3:11 野村ダム管理所から西予市野村支所長へメールによりダムの操作の予定時刻を伝達

2時半過ぎに野村支所長から、防災操作で協議したいと電話をもらった。3時前に市役所に来たが、施錠されていたので電話で呼び出して開けてもらった。自分で運転をして来たが、雨は強くてワイパーを一番早くした程度で、怖いというようなほどではなかった。

ホットラインは野村支所長にあったので、野村ダムで 6 時 50 分に防災操作をするという話を聞いた。 5 時を過ぎたら明るくなるので、準備をして防災行政無線で呼びかけるようにしてくれ。無線だけでは聞こえないといけないので、消防団員(水防団員)に各戸を回っていただこうという話をして、団員を集める段取りなどを指示した。

避難の対象者が増えるので、公民館だけでなく、小中学校などにも避難所を開設し、準備が 整ったのを見計らって、5時に放送を入れろということを話をした。

洪水調節では、985 トンを流すというが、川は 1,000 トンまで大丈夫という。以前に 700 トンの放流で、野村大橋下流左岸のピロティ付近が浸かったので、低いところは浸水の恐れがあるとは考えていた。1,000 トンぐらいなら低いところは浸かるだろうが、大部分は大丈夫だろうとは考えていた。

ただ、万が一があるので、避難は広範囲にと支所長と話をして、橋の近くだけでなく旧野村の町全体に呼びかけようという話になった。呼びかけは900~1,000世帯に拡げた。

- 3:30 西予市は消防団に対して準備を指示
- 3:35 消防団が各分団長に対して団員の参集を依頼
- 3:37 野村ダム管理所長から野村支所長にホットラインで「6時 20 分頃には異常洪水時防災操作を開始する見込み」と連絡
- 4:30 野村ダム管理所が関係機関へ「異常洪水時防災操作に関する情報」を連絡
- 5:10 西予市が避難指示(緊急)を発令、3度にわたる防災無線による放送、消防団は声かけと誘導により住民等に避難行動を呼びかけ
- 5:15 野村ダム管理所が警報所のサイレンの吹鳴、警報所及び警報車のスピーカによる放送で放流を 周知
- 6:08 野村ダム管理所から野村支所の連絡で、放流が想定の 985 トンから、1,750 トンになるという 情報

野村支所長 1,750 トンというとてつもない数字が入ってきたが、どうしようも出来なかった。

6:20 野村ダムが異常洪水時防災操作へ移行

市役所本庁の災対本部にいろんな情報が入ってきた。災対本部要員の職員からトンネルが崩落して県道が通れなくなったと連絡があり、野村支所に職員を向かわせたりした。あのトンネルが通れなくなる土砂が入り込むことは想像できなかったので、大きな災害が起きたのではと感じた。放流が6時20分になったという連絡は入っていた。時間は分かっていたので、気にしていたら水位が下がったのを見た。雨も少し弱まったかもしれないが、ここの水位も落ち着いたような感じがした。6時20分の時点では、災対本部に40人以上はいた。受信班という連絡を受け付ける10人ぐらいもいた。消防団も団本部に詰めていた。

職員の携帯に市民や向こうの職員からいまの状態の写真や情報が送られてきた。水位が上がっている状態とか。乙亥会館や野村保育所が浸かっている。大変さをみんな共有した。7時過ぎていたと思うが、ひょっとしたら死者が出たかもしれないという連絡が無線で入ってきた。 結果的には助かった方だったが。

大変なことになった。人命のことを思った。この災害で命を失うことがないことを祈った。 全力でこの事態を元に戻すように、全力でやらんといけん、という思いが私のなかにあった。

時間が経つにつれ、孤立する集落の状況が明らかになってきた。私たちの行政の力だけで、出来ることではないと。野村では、2階の屋根に30何人いたという情報で、早く救出をしないといけないが、県の防災へりで無理だと。自衛隊にお願いをしたが、まだ雨が上がってないので飛べないという。とにかく、考えられることはやった。自衛隊はどんなときでも出来るのかなと言う考えはあったが。もどかしかった。よく考えると、へりなので、無理なのかなとは思うが。結果として屋根の上の方は、だんだん水が引いて自力で降りれるようになったと聞いた。

50 100 150 200 250 間 300 日 350 耐 400 (al/mil/ 20 W. 専型監告 50 1時間に50mmをこえる 非常に激しい雨 最大流入量 毎秒約1.940m3管理開始以降最大 洪水時最高水位 170.2m 流入量 ● ホットライン 計圖高水流量(1,30 0 168 167 166 開水位(m) 貯水位 🖂 防災無額 21100 21200

【野村ダムの洪水調節】

(社会資本整備審議会大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会資料より)

支所には、こちらからかけても通信が出来なかった。携帯も最初は良かったが、ダメになった。電気もだめだった。そうしていたら、5人の方が亡くなられたという情報が入ってきた。とにかく、野村に入るすべはなかった。本部にいる野村出身職員に、道路の可能性も探った。支所には毛布などの備蓄はあったが、午後になって宇和島方面からは入れるのではないかと、水と毛布などの物資を積んだワゴン車1台で野村出身者に行かせた。通行止めだったが、なんとか緊急自動車扱いで、城川や野村の状況を報告させた。7日はそれしか出来なかった。野村病院に電源車を持っていくのは、当日夜、普段通らないような道を市職員が誘導して通った。翌日になったら、地元の建設業者や県が徹夜で土砂をのけて、国道441号線が通れるようになった。

7月8日(日)

お昼前後に、大洲市側から国道 441 号線を通って初めて野村に入った。だんだん野村の中心 に近づくにつれて、山が崩壊して、高いところから下に土砂が流れている。応急で土砂をのけ ただけで、石とかが残っていて、道がガタガタ。いろんなところが水没した跡があった。

まず支所に行ったが、みなさん疲労困憊の姿の中で、多くの職員や消防団がいろんな対応を されていたのが印象的だった。支所長には「苦労かけたな。がんばってくれたな」と声をかけ た。支所の前にある公会堂で、野村以外からの応援の消防団が昼食を食べていたので、お礼を 申し上げた。ずぶ濡れになって作業をしていただいていて、声を掛け合いながら、また行くぞ という姿には感謝しかなかった。「ありがとうございます」としか、よう言わなかった。

亡くなられた皆さんのところにお悔やみに、議長と一緒に伺って、ご遺族やご遺体に面会できるところは面会させていただいた。お詫びの言葉とお悔やみを申し上げたが、皆さん、憔悴されておられる感じだったのが印象的だった。また、その人たちの中には、後片付けに追われている方もいて、慌ただしさも感じた。

野村地区を歩いていたら、ねじりはちまき姿の知り合いが4トン車の運転席から声をかけてきて、「市長、野村は負けんで。支援してよ」と言われた。その言葉がずっと残っている。

私としては、このまちの元気を取り戻さないといけない。こういう辛い体験をされることが ないような安全性を高めるような対策をしていかないといけん、ということを肝に銘じた。

7月9日(月)

9日になって、市長としてのメッセージをホームページで発信した。出そうという決断は自 分で行った。

野村地区が被災の中心だが、市内全域で被災されている方が大勢いる。市民に、がんばりましょうという意味も含めて、お見舞いの言葉を発信したかった。いろんな方が助けに来ていただき、復興に向けて助けていただくことがあることも知っていただきたかった。

直後から、全国から応援すると言うことをいただいていた。その方々へのお礼と、息の長い 支援をしていただきたいということも併せてメッセージさせていただいた。

<参考>平成30年7月豪雨に関する西予市長メッセージ

このたびの記録的な豪雨により、大規模な土砂崩れや宇和川の氾濫が発生し、野村地区においては5名の方が亡くなられ、家屋の流出、道路の崩壊、農作物の被害など広範囲にわたり甚大な被害が発生しました。

今回の災害により犠牲となられた5名の方々のご冥福をお祈りするとともに、被災された皆さまに、心からお見舞 い申し上げます。

現在、本市では災害対策本部を設置し、職員を総動員して被災者支援のほか、断水地域における給水支援、市内 全域の被災状況調査などに取り組んでいます。また、自衛隊、警察、消防ほか多くの関係機関及び他自治体からの 応援職員にご協力いただいているほか、全国各地から、支援物資の申し出やふるさと納税によるご寄付など、多く の温かいご支援をいただいておりますこと厚くお礼申し上げます。

西予市民が一つになって、1日も早い復旧・復興に向けて全力をあげて取り組んでまいりますので、格別のご理解とご支援を賜りますよう心からお願い申し上げます。

平成30年7月9日 西予市長 管家一夫

愛媛県 大洲市

1 二宮市長からのメッセージ

大洲市長 二宮 隆久

●水害には慣れていたが、「これまでの経験は通用しない」という意識が必要

大洲市には肱川(ひじかわ)の水害は宿命のようなもので、行政も住民も「水害に慣れている」面があったと思う。今回はこれまでとは質の異なる水害に直面し、慌てふためく結果になった。平成に入って4回の大規模な水害があったが、しばらくするとその危険性を過小評価してしまう。どこで何が起きてもおかしくないと認識しておくべきだと痛感した。また、肱川上流で鹿野川ダムのトンネル洪水吐(ばき)の建設が行われていて、それができれば治水能力が高まるという甘い気持ちもあった。気象変動をもっとシビアにとらえ、これまでの経験は通用しないことを意識する必要があった。常に最悪を想定してシミュレーションをしておかなければならない。

●日ごろから「川の防災情報」やテレビのデータ放送で雨量や水位をチェック

日ごろからインターネットで国土交通省の「川の防災情報」を見たり、NHKのデータ放送でリアルタイムの川の水位や雨量を必ず確認するようにしていた。自宅周辺は大洲盆地でも低いところにあり、田畑は最低でも年に1回は浸水する。自宅は水害に遭わない高いところにあるものの、やはり雨量や水位を確認しないと落ち着かない。

●「過去最大」「避難せよ」 簡潔に強い言葉で危機感を伝える

私自身はサッカーに長く関わってきたが、ハーフタイムでの指示は、長々と言っても伝わらないものだ。原則は「簡潔に3つまで」。避難指示を出した際の放送では、危機管理課の職員の進言も受けて「過去最大」「今まで浸水したことのない場所も浸水のおそれ」「避難せよ」という簡潔かつ強い言葉で、市民に危機感が伝わるような呼びかけにした。

●事前に安全な避難経路の確認が必要 災害を住民「自ら」のこととして取り組む

住民がどこを通ってどこに避難するのが安全なのかといったことを事前に確認しておく必要があったと思う。 後日、市民の方から「具体的な被害状況がわからない中では、避難する判断材料が足りなかった」という指摘をいただいた。避難につながった大きなきっかけは、消防団や地域の自主防災組織のみなさんの呼びかけだった。市内の三善(みよし)地区では内閣府の指導で研修を繰り返し、災害時の避難の体制を整えていて、適切な避難行動を行っていた(詳細は文末)。災害を「自ら」のこととして取り組む意識を市全体に広げていきたい。

2 災害の概要

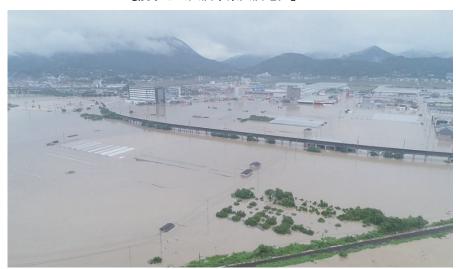
前線と台風7号の影響により2018年6月28日以降、日本付近に非常に温かく湿った空気が流れ込み、広い範囲で大雨となった。気象庁は7月5日午後2時に臨時の記者会見を開催し、豪雨に対する警戒を呼びかけた。前線による大雨で気象庁が事前に記者会見を開くのは稀で、3日先までの長期間の警戒を呼びかけたのも異例のことであった。

特に7月5日から8日にかけて、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、気象庁は愛媛県を含む1府10県に「大雨特別警報」を発表した。数十年に1度の災害の可能性があり、最大限の警戒を呼びかける「特別警報」がこれほど広範囲に発表されたのは初めてである。長時間にわたって豪雨が続いたのが特徴で、降り始めからの雨量は、高知県馬路村魚梁瀬で1852.5ミリ、岐阜県郡上市ひるがので1214.5ミリなど、平年の7月1か月分の降水量の2~4倍に達したところがあった。

愛媛県では、5日から8日にかけて記録的な大雨となり、南部の宇和島市と愛南町に大雨特別警報が発表された。 愛媛県内では鬼北町近永で24時間雨量が571 ミリに達した。大洲市では5日から8日までの総雨量は338.5 ミリだったが、市内を流れる肱川(ひじかわ)の上流で短時間に記録的な大雨が降り、7日朝に鹿野川ダムが満水状態となった。鹿野川ダムでは異常洪水時防災操作(※)を実施し、3,742 トン/秒を放流。大洲市内では肱川、矢落川などの水位が急激に上昇し大規模な氾濫が発生した。大洲市では1,372 ヘクタールが浸水、3,900 棟以上が浸水、4人(後に関連死1名あり)が死亡するなど甚大な被害が出た。

※異常洪水時防災操作

大雨でダムに流入する水量が急激に増え、ダムが貯水できる最高の水位に近づいたときに、ダムからの放流量 を流入量近くまで徐々に増やすこと。ダムの決壊などを防ぐために行う。



【浸水した大洲市東大洲地区】

(大洲市提供)

3 被害の状況

【人的被害】死者5人(うち関連死1人) 重傷2人

【浸水面積】1,372 ヘクタール

※大洲市役所肱川支所、総合福祉センター、市立図書館、道の駅「清流の里ひじかわ」、市内の 小中学校、公民館など公共施設が多数浸水。

【住宅被害】全壊 395 棟、大規模半壊 523 棟、半壊 1,141 棟、一部破損 16 棟、床上浸水 21 棟 床下浸水 788 棟 【非住家被害】損壊 7 棟、浸水 1,064 棟

【避難者数】1,121世帯1,469人(7月7日午後8時)

【その他の被害】水道被害 9,760世帯が断水、7月20日に応急復旧

農林水産業 農地、農業・漁業施設、林道、JA愛媛たいき本所、野菜選果場、

産直施設「愛たい菜」などが被災

【肱川の浸水被害状況】



※浸水範囲は主な箇所を示しており、その他にも浸水箇所が存在する。

(国土交通省四国地方整備局「平成30年7月豪雨による四国地域の水害・土砂災害」より)

4 災害の時系列

7月5日(木)

14:00 気象庁が臨時の記者会見で大雨に警戒を呼びかけ

7月6日(金)

- 04:49 大雨警報 (土砂災害) 発表 災害警戒本部設置
- 06:20 土砂災害警戒情報発表 災害対策本部 (第2配備体制) に移行
- 07:00 市長が市役所に登庁 第1回本部会議開催
- 08:02 避難勧告 (大川・菅田地区) ※防災行政無線と市の災害情報メールで周知 肱川の大川水位観測所の水位が 4.3 メートルを超えたため、避難勧告を出す

6日の段階では肱川支流の小田川流域である程度の雨が降っていた。テレビのニュースでも 小田川の国道沿いの映像が放送されており、「これ以上降らなければいいが・・・」という気持ち で見ていた。

- 09:05 避難準備・高齢者等避難開始(柚木・久米・只越・五郎地区)
- 09:30 水防サイレン (第1信号) 吹鳴

- 09:55 肱川・矢落川 氾濫注意情報発表
- 13:15 第2回本部会議を開催

水位や雨量などの情報収集、職員間の連絡体制を確認するよう指示をした。

16:30 第3回本部会議を開催 避難準備・高齢者等避難開始を防災行政無線で再放送

肱川流域は何年かに1度は浸水被害の出るところで、私も子供のころから経験している。肱川沿いでは水害は避けられないという考えを私自身持っており、多くの市民もそうだと思う。今回の豪雨でも浸水被害が出るのではないかという考えは持っていたが、6日の時点ではこれほど深刻な事態に至るとは想定していなかった。すでに九州での被害が報道されていたが、「どうかこちらには来てくれるな」という思いだった。

18:00 防災行政無線で大雨に関する注意喚起を放送

「大洲市災害対策本部からお知らせします。西日本に停滞する梅雨前線の影響で、大洲市では今後も激しい雨が降る見込みです。土砂災害や肱川の水位が高くなることが見込まれておりますので、今後の気象情報に十分注意してください」

高齢化が進んでいるので、暗くなると避難行動そのものの危険性が高くなる。不安を感じておられる方には、早め早めの安全確保行動を呼びかける必要があると判断した。自主避難の場合も市で避難所を準備するようにしていた。

深夜 雨脚が強まる。市役所に泊まり込む。

自宅周辺の道路が浸水すると、徒歩で山を越えて 45 分から 1 時間かけて登庁しなければならなくなる。指揮官不在になる状況は避けたいと考え、泊り込み、災害対策本部にいるようにした。

7月7日(土)

- 02:32 大雨警報 (土砂災害・浸水害) 発表
- 03:30 大洲河川道路事務所から大洲第2観測所の水位が最大 7.23 メートルになるという予測データが入る。
- 03:45 避難準備・高齢者等避難開始(肱北など 17 地区)

愛媛県河川災害情報システムで土砂災害レベル2に達したため。

04:15 鹿野川ダムで洪水調節開始

ある程度の雨が降れば鹿野川ダムでは洪水調節が行われるので、どのくらい放流量があるのかということと、川の水位を気にしていた。南予(愛媛県南部)の南部で大雨警報が明け方に出たので、肱川の上流部には降らないで欲しい、大きな水害は避けたいと思っていた。

- 04:30 大洲河川道路事務所から大洲第2観測所の水位が最大 6.74 メートルになるという予測データが入る。
- 05:10 山鳥坂(やまとさか)ダム工事事務所長から市長へ鹿野川ダムの状況についてホットライン 「洪水調節中、最大 1,800 トン/秒の流入が予想され、(ダムからの放流量を)850 トン/秒 に増量予定。異常洪水時防災操作の可能性あり。」

水防サイレン(第2信号)吹鳴

異常洪水時防災操作も、ある程度雨が降るとありうること。今までにも何回もあったので、 放流量が何トンか、それによって肱川の水位がどうなるのか、そこの見極めが重要だった。 ダム事務所などとのホットラインは必要。普段から顔の見えるコミュニケーションをとってお く必要がある。いざというときは連携して対応しなければならない。

- 05:20 肱川に氾濫警戒情報 避難判断水位に到達
- 05:30 鹿野川ダムから通知「放流量を 600 トン/秒から 850 トン/秒に増加」

600 トンは無害放流だが、過去の経験では 850 トンになれば菅田地区あたりで浸水が始まると考えていた。この地域には霞堤があり、洪水時には最初に浸水被害が発生する地域。住宅には被害が及ばないようにと願っていた。

05:31 消防へ大洲市北裏で土砂崩れ発生の情報

土砂崩れで逃げ遅れた高齢者が被災したという情報を聞き、愕然とした。山の多い地形なので土砂災害の危険性のあるエリアはいたるところにあるが、ここ数年は住宅が崩されるほどの大きな被害はなかった。消防団が現地に駆けつけて対応にあたってくれた。この段階ではまだ浸水の情報はなかった。

- 05:40 避難準備・高齢者等避難開始(春賀・八多喜・伊州子地区)
- 05:50 避難準備・高齢者等避難開始(豊中・白滝地区)
- 06:00 鹿野川ダムからダム操作に関する重要情報通知

「8:00 頃から異常洪水時防災操作に移行する可能性」

第4回本部会議開催

- 06:10 避難勧告(柚木・久米・只越・五郎地区)
- 06:20 鹿野川ダム事務所 緊急のダム操作に関わる重要情報通知

「7:10 頃から異常洪水時防災操作に移行」

山鳥坂ダム工事事務所長から市長へ鹿野川ダムの状況についてホットライン

「平成 16・17 年 (※) を上回る既往最大の流入量・放流量になる見込み。 7 時半ごろ異常洪水 時防災操作に入る見込み」

避難準備・高齢者等避難開始(平・東大洲地区)

「既往最大」がどのくらいかというのが、われわれにも想像できなかった。具体的な情報があれば判断しやすいのだが。ただ、大変な災害になる可能性があると感じた。ホットラインを受けた時には災害対策本部にいたので、すぐその場にいた職員にも伝えた。4時半の段階では肱川の水位が下がるという予測情報もあり、少し安堵していたので、災害対策本部にいた職員には戸惑いもあった。鹿野川ダムのさらに上流にある野村ダムで、6時20分に異常洪水時防災操作が開始されていたことも知らなかった。災害後に野村ダムの放流の映像を見たが、あのような状況になるとわかっていれば、対応を協議していたと思う。ダムを緊急放流した際の浸水シミュレーションは必要。気象の予測など難しい点もあるが、そこは日本の技術力でなんとか精度を高めて、早期に実現していただきたい。

※平成 16 年 (台風 16 号) 水害では、肱川の水位が 6.85 メートル、960 戸が浸水 平成 17 年 (台風 14 号) 水害では、肱川の水位が 6.49 メートル、467 戸が浸水

- 06:30 避難勧告 (大和・上老松・沖浦・長浜地区)
- 06:50 山鳥坂工事事務所長から市長へホットライン

「野村ダム 2,000 トン、鹿野川ダム最大 6,000 トンの放流見込み。現在、通行可能となっている道路も、追って冠水が想定される」

6,000 トン/秒という流量が肱川で流れたことはないと思う。「ほんとにあるのか?」と感じた。過去に昭和 18 年に約 5,400 トン/秒が肱川流域で流れたことがあったが、鹿野川ダム

だけで 6,000 トンが起こりうるのか、というのが当時の正直な気持ちだった。川の水位はどうなるのか確認するよう指示を出した。

- 07:00 避難勧告(春賀・八多喜・伊州子地区)
- 07:10 大洲河川国道事務所からメール

「大洲第2観測所で10:30 に水位が8.15メートルに到達と予測」

避難勧告(豊中・白滝地区)

水位予測のデータを見て「何っ!」と驚いた。過去最大の水位になるので、すぐに避難指示を出せと指示した。

07:30 避難指示(市内全域)

「肱川の水位が上昇し、堤防を超えることが予想されます。今回の水位は、過去最大の水位で、 これまで浸水していない場所も、浸水の恐れがあります。ただちに、避難所へ避難するか、高 いところへ避難せよ」

危機管理課が危機感を持った放送をしてくれてありがたかった。私自身はサッカーに長く関わってきたが、ハーフタイムの指示も長々と言っても伝わらない。原則は「簡潔に3つまで」。 危機管理課としては「過去最大」ということ、今まで浸水経験がない住宅も浸水の可能性があるということを一番強調した。東日本大震災以降、切迫感をどう伝えるかということが大きなテーマになっていた。研修を受けてきた職員から、こういう強い口調で言うと、受け手も危機感を持つという進言があり「避難せよ」という強い言葉で放送してもらった。

※被災後、内閣府のヒアリングを受けた住民が「市の放送で『避難せよ』と言っており、一番どきっとした。きつい口調とすることも必要だ」と回答している。

【発災当時の避難指示の放送文】

大洲市災害対策本部から、避難指示をお知らせします。

肱川の水位が上昇し、堤防を越えることが予想されます。

今回の水位は、過去最大の水位で、これまで浸水していない場所も

浸水のおそれがあります。

ただちに、避難所へ避難するか、高い所へ避難してください。 (セよ)

(大洲市提供)

07:35 鹿野川ダム事務所より緊急のダム操作開始の通知

「7:35より異常洪水時防災操作開始」

- 07:38 消防団に連絡(異常洪水時防災操作開始及び過去最高水位周知依頼)
- 07:49 市災害情報メールで避難指示通知 (この後も複数回送信)

災害対策本部の中はまさにカオス、混沌とした状況になっていた。市民からさまざまな問い合わせや情報が入ってきたが、整理して市長に提示できるような状況ではなく、職員は電話を受けるだけで精一杯(※)。本部会議に参加している幹部職員も個人的に携帯電話などで情報収集をし、その場で報告するような状況だった。発災直後はどんな状況なのかということがなかなか把握できない。このような状況下での被害情報の収集・分析は非常に難しく、課題だと

思っている。

※災害対策本部の部屋は、半分程度を「情報収集班」と「情報伝達班」としており、市民からの情報を一元化して受けていた。

08:00 広報車のスピーカー放送で避難指示周知 肱川支所前の道路冠水始まる

肱川地区は鹿野川ダムのすぐ下流にあるが、鹿野川ダムが完成して以降、異常洪水時防災操作をしても肱川地区が浸水した記録がない。そこが大変なことになっているという。肱川支所には衛星携帯電話を置いていたが、山間部なので通じにくかった。個人の携帯電話で連絡を取るしかなかった。私が肱川支所長の携帯電話にかけたらつながった。支所長自身も避難を呼びかけたりしているうちに浸水が進んで支所に戻れなくなり、農協支所の2階に避難せざるを得なくなった。3階建ての支所が2階まで浸水してしまった。まったく想像していなかった事態に「なぜここまでのことになるのか」と感じた。「屋根や2階に避難している」という情報もあり、なんとか助けられないか、県の防災へリコプターの出動要請もしたが、残念ながら悪天候でフライトできなかった。

【2階まで浸水した大洲市役所肱川支所の被害状況】





(大洲市提供)

- 08:30 大川郵便局前で浸水始まる
- 08:35 肱川 氾濫危険水位に到達
- 08:40 菅田地区で浸水始まる
- 08:41 大洲河川国道事務所 緊急速報メール発信 「河川氾濫のおそれ: 肱川橋 (大洲第二水位観測所) で避難勧告等の目安となる 氾濫危険水位に到達」
- 08:43 緊急速報メールで避難指示を発信
- 08:54 鹿野川ダムの流入量最大 (3,800 トン/秒) との情報 阿蔵暫定堤防で越水始まる 市内中心部で浸水拡大
- 08:59 東大洲暫定堤防で越水始まる
- 09:03 北裏地区の土砂崩れで女性(95歳)死亡確認
- 09:20 肱川 氾濫発生情報 (阿蔵)発表
- 09:22 市の災害情報メールで避難指示・越水を周知

浸水が広がる中で、高齢の方、障害のある方が避難場所に安全に避難してもらえるかどうかが一番気になっていた。7時半の避難指示の段階では市の職員も配置していたし、学校の教職

員も対応してくれていた。ただ、各地の実態が把握できていない混沌とした状況だったので、 適切な指示ができていなかったきらいはある。例えば、どこを通って避難するのが安全なのか といったことも、事前にやっておく必要があったと思う。後日、市民の方から「具体的な被害状 況がわからない中で、避難する判断材料が足りなかった」という指摘をいただいた。消防団や 地域の自主防災組織のみなさんの呼びかけが一番効果があったのではないか。市内の三善(み よし)地区では内閣府の指導で研修を繰り返し、災害時の避難の体制を整えていて、適切な避難 行動を行っていた。災害を「自ら」のこととして取り組む意識を市全体に広げていきたい(三 善地区の取り組みについては文末参照)。

09:31 大洲河川国道事務所 緊急速報メール発信

「河川氾濫発生:阿蔵・東大洲地区の堤防を越水」

- 10:29 市の災害情報メールで越水通知
- 10:33 白滝地区で浸水始まる
- 11:40 肱川 氾濫発生情報 (阿蔵・東大洲・豊中・八多喜・出石・春賀・白滝)
- 11:52 大洲河川国道事務所 緊急速報メール発信

「河川氾濫発生:阿蔵、東大洲、豊中、八多喜、出石、春賀、白滝地区付近の堤防の低い箇所 より越水」

- 12:20 大洲第2水位観測所で最高水位 8.11メートル
- 12:50 緊急のダム操作終了の情報
- 13:20 大川地区で男性(77歳)が自宅で死亡確認
- 13:55 菅田地区 バス停付近で男性 (76歳) 死亡確認
- 14:50 大雨警報 (浸水害) 解除
- 16:15 肱川地区 女性(47歳)死亡確認
- 16:50 洪水調節終了の情報通知

7月8日(日)

07:30 第5回本部会議を開催

毎日、朝と夕方に防災会議を開き、被災状況や復旧対応など、各部署の情報を共有することとした。

午前 市内の被害状況を巡視

6日、7日は市役所に泊まり込み。水が引いた8日午前、市内の被災状況を巡視した。自分の目で被害の状況を見て、爆撃を受けた戦場の跡かと思った。5月の市長選挙で就任し、6月議会を終えて、「さあこれから」という時に災害にあったわけだが、災害への対応と復旧・復興という明確な目標ができたと思った。

13:00 市内の浸水解消

応急給水所を設置

私が市長として最初に悩んだのは、水源が被災して市内の2分の1の世帯が断水になったこと。これを1日でも早く復旧させたいと思った。浸水した家屋を掃除しようにも、水がないとできない。ただし万一に備えて、プールの水だけは使わず確保しておいた。業者のみなさんや職員のがんばりで、7月20日には応急復旧ではあるが水道の安全宣言をすることができた。断水中には、自衛隊をはじめ多くの自治体に給水支援で助けていただいた。

国土交通省TEC-FORCEが活動開始

自然災害の場合は現地の確認や対応など、情報の「読み解き」が必要になってくる。知識・経験のある国土交通省の「TEC-FORCE」や自衛隊などに、道路啓開、救命救助活動をしていいただいたのは助かった。災害現場の現地確認や復旧の手順を考えなくてはならないが、市町村合併をしてきたので人員を極力最低限にしている。東日本大震災や熊本地震、東京オリンピックなどの影響で、技術者を採用しようにも来てくれないという現状もある。知識と経験のある国土交通省の技術者のみなさんが、ドローンなども駆使して現地を調査してくれて本当にありがたかった。

支援物資受け入れ開始

あまりにも浸水被害が甚大で、民生・福祉関連部署の業務量が大変なことになってしまった。 災害廃棄物の処理や防疫作業に加え、義援金やボランティアや救援物資の受け入れなども、他 の部署からも応援を入れて対応した。

当初、廃棄物は環境センターなどに持ち込んでもらっていたが、対応しきれない状況になった。廃棄物をどこに仮置きするのか。6か所仮置き場を用意したが、それでも間に合わない。結局、近隣の首長にも理解を求めて広域施設である八幡浜・大洲地区運動公園の陸上競技場・野球場・自由広場を仮置き場として使わせてもらった。廃棄物は14分別にしたが、ある程度広いところがないと分別もできない。市内の広場という広場に分別されない廃棄物が積みあがった状況になっており、ここから陸上競技場などに運んで分別し、最終処分をした。8月1日からは「災害廃棄物対策プロジェクト」という新しいセクションを作って対応にあたった。

7月10日(火)

ボランティアセンター設置

市の公式ホームページに市民生活情報の掲載開始

人も物も足りないという状況だったのでプッシュ型の支援は非常に助かった。救援物資の受け入れで経験を持っている流通関係企業から応援に入っていただいた。市の職員のスキルには限界があるので、組織としてきちんとリードしてもらえたのは大きかった。

7月20日(金)

9:00 水道が仮復旧し「安全宣言」をする

9月30日(日)

災害対策本部解散 避難所閉鎖

今回の経験は貴重だ。この経験が冷めないうちに、地域の自主防災組織が中心となって「自 らのこと」として防災対策をやっていってもらいたい。避難所での健康調査などで保健師さん が女性の視点に立って活動してくれたが、避難所の運営には女性の視点は大切だ。

市でも職員 100 人以上が被災した。その中で市民のためにがんばってくれている。もともとの人的な戦力不足という問題はあるが、他の自治体からの応援の方々ががんばってくださる中では、市の職員はなかなか休みを取りづらい。私からも災害対策本部や復興支援会議の中で休養を取るよう指示は出したが、発災から数ヶ月も休みなしできている幹部職員もいる。休養を

とらないと判断力も鈍るし、いいプレイはできない。そのあたりを首長として考えていかなければならない。交流のある自治体などと、いざという時の連携体制を考えておく必要があるだろう。

<参考>大洲市三善地区住民の避難行動

大洲市三善地区は、平成 28 年度に内閣府のモデル事業として、避難場所や避難ルート、浸水想定区域などを記した「災害・避難カード」を作成。説明会で地区ごとに避難行動を確認し、高齢者など要配慮者と支援者を関連づけるなど一人一人に役割を設定した。西日本豪雨時においても、各自が災害・避難カードに基づき、避難行動を行った。7日の未明に「避難準備・高齢者等避難開始」や「避難勧告」が出ると多くの住民が三善公民館に避難。7日午前7時30分に市内全域に「避難指示」が出ると「公民館も浸水する」と考え、さらに高台にある変電所の施設に全員で移動した。地区内での死者・けが人はなかった。(内閣府「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」資料より)

深部部落 (大谷・坂本) 大洲市 三善地区災害・避難カード「わたしの避難行動」 ①避難場所 (地図の●印) 水から 遊離 土砂から 329 Bill ◆遊覧の方法と避難ルートを 図に書き込みましょう! ◆自分が持ち出すもの·その保管場所 □ *遊離免で簡単に手に入らないものは? ②気にかける人(地図の●B) 三善小学校 さん ◆ 気にかける人と遊離する際の留意点 三善公民館 (州定避難所) - 凡例 -*持ち物、お身体で気を付ける点は? 部第 ③自分(地域)の避難の合図 门行改区 水から 浸水想定区域 土砂災害特別警戒区域 土砂から 土砂災害警戒区域 参考)大洲市役所が出す遊難の合図 加すべり危険箇所 避難に時間の (土木関係) 遊雞準備 · 括定繁色器育境所・・・回路から一時的、緊急的に避難する場所 形定影響所・・・接定緊急避難遺所からの緊急避難哲や救出者を 総免的に収容器難するための推設 かかる人は 遊難開始 高齡者等遊雞開始 地すべり危険箇所 (始山間(街) すみやかに 遊離を開始! 0.25 进甦勧告 急傾斜地崩壞危険箇所 MEN / 0.5 命を守る □ 土石流危険渓流 km 行動をとる

【三善地区で作成していた「災害・避難カード」】

(大洲市提供)

平成 30 年北海道胆振東部地震

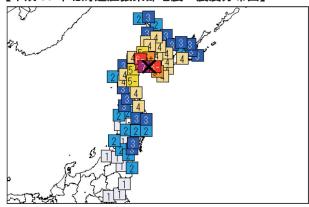
1 地震の概要

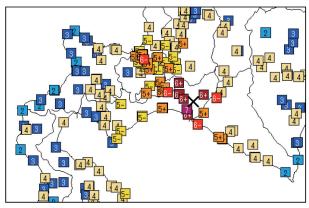
平成30年9月6日3時07分、北海道胆振地方中等部(深さ約37km)を震源として、マグニチュード6.7の地震が発生し、厚真町で最大震度7、安平町及びむかわ町で震度6強、札幌市東区、千歳市、日高町及び平取町で震度6弱を観測したほか、北海道から関東地方にかけて震度5強~1を観測した。

気象庁は、この地震に対して、最初の地震波の検知から 7.3 秒後の 3 時 08 分 12.6 秒に緊急地震速報(警報)を 発表した。

この地震発生以降、地震活動が活発になり、10月31日までに震度1以上を観測する地震が計312回発生した。

【平成 30 年北海道胆振東部地震 震度分布図】





気象庁提供

【平成30年北海道胆振東部地震(マグニチュード6.7)による市区町村別震度一覧】

震度	都道府県	市区町村
7	北海道	厚真町
6強		安平町 むかわ町
6弱		札幌市東区 千歳市 日高町 平取町
5強		札幌市(北区、白石区、手稲区、清田区) 苫小牧市 江別市
		三笠市 恵庭市 長沼町 新冠町 新ひだか町
		札幌市(豊平区、西区、厚別区) 函館市 室蘭市 岩見沢市
		登別市 伊達市 北広島市 石狩市 新篠津村 南幌町 由仁町
		栗山町 白老町

2 被害の概要

この地震により、強い揺れを観測した地域においては、住宅の倒壊や道路の損壊が多数発生したほか、200 箇所を超える土砂災害が発生し、その崩壊面積は、明治以降、我が国において発生した主要な地震災害の中で最も多い13.4 km に達した。

特に厚真町においては、大規模な土砂崩れが広範囲で発生し、同町吉野地区では山裾の住宅が土砂に巻き込まれるなど、多数の人的被害が発生したほか、札幌市清田区では、液状化現象により住宅や道路に大きな被害が発生した。

さらに、地震の影響により、道内主力発電所の運転が停止したことに伴い、電力需給バランスが大きく崩れ、道内全域の発電所が停止し、道内全域で長時間にわたる停電が発生したほか、多くの市町村で断水が発生するなど、ライフラインにも大きな被害が発生した。

【人的被害】

死者 42 人、負傷者 重傷 31 名 軽傷 731 名

【住家被害】

全壊 462 棟、半壊 1,570 棟、一部損壊 12,600 棟

【非住家被害】

2,456 棟

- 注) 平成 31 年 1 月 28 日時点
- 注) 消防庁 HP: 「平成 30 年北海道胆振東部地震による被害及び消防機関等の対応状況」より

【厚真町 土砂災害の被害状況】



(川崎市消防局提供)

【札幌市 液状化現象の被害状況】



(札幌市消防局提供)

平成30年北海道胆振東部地震

1 秋元市長からのメッセージ

札幌市長 秋元 克広

●市内全域で長時間の停電 非常用電源の燃料確保も困難に 影響は想像以上

電力の喪失がこれほど生活のありとあらゆるところに影響するとは、想像以上だった。地域防災計画でも市内の5分の1程度の停電は想定していたが、札幌市内は複数系統の送電網があるので、全域が同時に長時間停電することは考えていなかった。数時間以内でおおむね電力は回復すると想定していた。

非常用電源の燃料の供給元のガソリンスタンドが、停電のためにタンクローリーにポンプアップできないというのは、本当に思ってもみなかったことだ。

教育委員会や子ども未来局など民間のビルに入居している部署では、ビルのオートロックが機能していないので中に入れず、パソコンや電話も使えないという状況になった。

地震が発生したのが9月で、厳冬期でなかったのは本当に幸いだった。灯油やガスの暖房器具も、着火や送風には電気が必要。厳冬期であれば停電の影響がもっと大きかったのはでないだろうか。基幹避難所(指定避難所)になっている各学校にも非常用電源がなかったので、これらの学校にも情報通信や照明に必要な非常用電源を配備することにした。

●停電で市民への情報提供にも支障 SNSを中心に情報提供 流言への対応も必要

災害対策本部会議は報道機関にフルオープンにしていた。通常であれば災害対策本部からの情報はテレビなど 報道機関を通じて市民に伝わるのだが、今回は停電していてテレビが見られず、テレビを通じた情報提供や呼び かけができない。また、市の公式ホームページも、停電により民間ビルに設置していたネットワーク機器が使え なくなり、6時間くらい閲覧できなかった。そのため、ツイッターなどのSNSを中心に情報提供を行った。市 のツイートに対する閲覧数も多く、SNSの効果が高いこともわかったが、一方でSNSでは「地鳴りがしてい る」などの流言もあった。そのような流言に対しては速やかに否定することも重要だ。

●災害時の「協定」は、実際に機能するかどうかチェックが必要

例えば今回は、災害時の物資輸送のために業者団体との協定を結んでいたが、実際には「ドライバーが参集できない」「停電で交通信号が機能していないので安全が確保できない」などの支障があることがわかった。さまざまな事態をシミュレーションして、事前に協定の実効性を確認しておくべきだ。

●過去の被災地の経験は重要 首長の助言や職員の派遣に助けられた

清田区里塚地区の市街地で液状化現象による大規模な地盤災害が発生した。復旧・復興には過去の被災地の経験が重要だと考え、熊本地震で被災した熊本市の大西一史市長に連絡し、経験や復旧の工法などの知見をぜひ教えて欲しいとお願いをしたところ、すぐに職員を派遣してくれた。これは本当に助かった。「早く復旧・復興の方向性を示していかないとコミュニティの維持が難しい」とうかがったので、10月の地元説明会に私も出席し、行政と個人の分担や住宅再建のための支援策など大きな方向性を示した。12月にほぼ大枠で合意を得ることができ、発災から半年あまりで復旧工事に着手できる見通しだ。

2 災害の概要

発生日時:2018年9月6日 午前3時7分 震源地:北海道胆振中東部 深さ37Km

規模:マグニチュード6.7

各地の震度:震度7 厚真町

震度6強 安平町 むかわ町

震度 6 弱 札幌市東区 千歳市 日高町 平取町

震度 5 強 札幌市清田区、白石区、手稲区、北区 苫小牧市 江別市

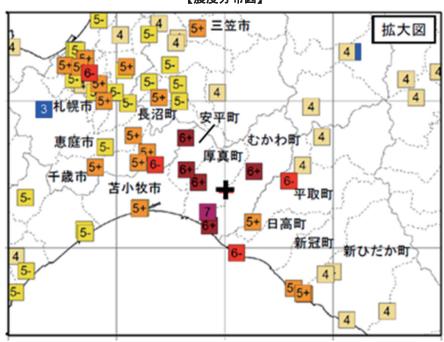
三笠市 恵庭市 長沼町 新ひだか町 新冠町

震度 5 弱 札幌市厚別区、豊平区、西区、函館市 室蘭市 岩見沢市

登別市 伊達市 北広島市 石狩市 新篠津村 南幌町

由仁町 栗山町 白老町 ※下線は札幌市内の震度

【震度分布図】



(気象庁平成30年9月 地震・火山月報より)

3 被害の状況(2019年4月3日現在)

【人的被害】死者3人(うち災害関連死2人) 負傷者296人

【住宅被害】全壊 97 棟、半壊 726 棟、一部損壊 5,040 棟

札幌市里塚地区の住宅地では造成盛土の行われた地域で液状化現象が発生。造成前の沢沿いに液状化 した土砂が帯状に流出し、地盤の大規模な沈下変形が起き、大量の土砂が地上に堆積した。(札幌市 「第2回清田区里塚地区の市街地復旧に向けた地元説明会配布資料」による)

【非住家被害】全壊 7 棟 半壊 25 棟 一部損壊 204 棟

【避難者数】最大10,297人(9月7日、外国人観光客を含む)

【その他の被害】停電被害 内全域が停電 9月8日午前0時13分におおむね全道で復旧

水道被害 最大 15.941 世帯が断水

下水道被害 管路(7.2km)が破損

道路被害 通行止め 27件

市営電車 地下鉄 全線運休 路面電車 全線運休(いずれも9月7日に運転再開)

JR・バス 全線運休 (9月7日から順次運行再開)

通信被害 固定電話・携帯電話とも市内一部のエリアで通信不可

公共施設 公立の教育施設 212 施設で一部損壊などの被害

区役所など34施設で壁のひび割れや窓ガラスの破損などの被害

【札幌市清田区里塚地区の被害】





(札幌市提供)

<参考>北海道内大規模停電とその影響

経済産業省によると、この地震で北海道最大の火力発電所である北海道電力(北電) 苫東厚真火力発電所の 2・4号機が、タービンの振動を検知して自動停止。電力供給の幹線となっている送電線の事故なども発生し、電力の周波数制御機能を喪失した。これにより、地震発生から 18 分後の午前 3 時 25 分に北海道全域約 295 万戸(発電所を持つ離島を除く)への電力供給が停止し、過去に例のない大規模停電(ブラックアウト)が発生した。道内ほぼ全域での停電は約 11 時間続いた。北電は被害のなかった水力・火力発電所を順次稼動させ、約 30 時間後に道内の 5 割で停電が解消。ほぼ道内全域への供給が再開したのは地震から 64 時間後の 9 月 8 日午後 7 時だった。

この大規模停電により、北海道内のテレビ・ラジオ放送にも大きな影響が出た。北海道総合通信局によると、NHK・民放の地上波テレビ放送の中継局 160 局のうち 28%にあたる 45 局が停波した。ラジオ放送は、民間のAM2社・35 局のうち、2社・4局が停波。民間のFM2社・18 局のうち2社・3局が停波した。

通信インフラへの影響も大きく、9月6日午後9時の段階では道内約6,500箇所の携帯電話の基地局が停波。 NTTドコモとKDDI(au)は最大113市町村、ソフトバンクは164市町村で通信に影響が出た。固定電話は 厚真町の土砂災害によりNTT東日本の中継伝送路が被害を受けたほか、停電の長期化により通信ビルの非常用電源が枯渇し、9月7日午後7時の段階で最大14万回線に影響が出た。

4 災害の時系列

9月6日(木)

03:07 地震発生 札幌市で最大震度5強(その後、震度6弱に訂正)の揺れを観測

自宅で就寝中だったが、まず携帯電話の緊急地震速報のアラームに驚いて目が覚めた。その後まもなく大きな揺れが来た。「ドーン」という音と横揺れが来て、「かなり大きい。震度5以上の地震だ」と直感的に思った。震度5弱以上で自動的に災害対策本部が設置されるので、すぐに市役所に向かおうとした。普通はまずテレビをつけて状況を確認するが、電源が入らないので停電が起きているとわかった。その後一度テレビが点いたが、午前3時25分ごろに再び停電した。停電している状況ではタクシーを呼んでも時間がかかると思い、泊まりの着替えの準備をし、公用車の到着を待って自宅を出た。

- 03:08 災害対策本部設置
- 03:25 北海道内全域の約 295 万戸が停電【ブラックアウト】
- 04:20 頃 市役所の災害対策本部に到着

自宅と市役所は10キロ程度離れていて、車で30分くらいの距離。携帯電話で危機管理対策室に連絡し、すぐに登庁して指揮に入ると伝えた。その後、危機管理対策室長ともやりとりをした。室長が登庁する途上では、火災や大きな建物の倒壊などは確認できなかったとのことだった。6時に第1回の災害対策本部会議を開くことを決め、そこに向けて引き続き情報収集を行うよう指示した。この段階では、市内のかなりの範囲で停電していることはわかったが、全道で停電していることはわかっていなかった。



【札幌市内の停電状況】

(札幌市提供)

- 05:00 札幌市消防局のヘリコプターが市内の被害状況確認のため石狩市のヘリポートを離陸
- 05:04 札幌市の日の出
- 05:08 市立の幼稚園・学校の休校を決定
- 06:00 第1回災害対策本部会議

災害対策本部のある市役所の建物は非常用電源(燃料は3日分)があるので、通常通り機

能していた。早期の情報収集と被害状況の確認、避難所の早期開設を指示した。市民の生命を第一に考えて情報収集を急ぐように伝えた。停電しているので、避難所に来る方も通常より多くなる可能性があると考え、すべての基幹避難所(指定避難所)を開設することにした。

液状化現象による清田区里塚地区の被害も報告された。液状化した土砂が斜面に沿って流出し、道路や車が埋まっている状況で、すぐに清田区土木センターの職員を現地に派遣し、 災害時の協定を結んでいる地元の建設会社に土砂の撤去を進めてもらうようにした。

災害対策本部会議は報道機関にフルオープンにしていた。災害対策本部に広報窓口を置き、情報を一元化して記者クラブに提供していた。通常ならば、それらの情報がテレビなどの放送を通じて市民に伝わるのだが、今回は停電しており自宅でテレビを見られない状況だった。私も自宅に電話をして家族に聞いてみたが「テレビが見られないので、何が起きているかまったくわからない」という。テレビを通じて情報提供や呼びかけができない。さらに市の公式ホームページは、停電により民間ビルに設置していたネットワーク機器が使えなくなり、6時間くらい閲覧できなかった。そこで、ツイッターなどのSNSでの情報発信を中心に展開した。

市民にとってもスマートフォンや携帯電話が唯一の情報源になっていたが、電源がなくなってしまう。6日の午前中に携帯電話事業者に協力してもらい、市役所ロビーに充電のコーナーを設けたところ、すぐに情報が拡散して長蛇の列ができた。市民も大変困っていたと思う。

地域防災計画の中でも市内の5分の1程度の停電は想定していたが、市内は複数系統の送 電網があるので、市内全域が同時に長時間停電することは考えていなかった。

【災害対策本部会議の様子】



【停電中の札幌市広報部のツイッター】



(札幌市提供)

- 06:45 市水道局本庁舎で応急給水開始
- 06:55 市内の児童会館・ミニ児童会館休館 市立保育園が断水などの影響で部分開園
- 07:00 全基幹避難所(指定避難所)の開設を指示
- 09:00 Sapporo City WiFi を災害モードで開放

市の経済観光局から市内宿泊施設の業界団体に、延泊を希望する観光客への配慮を要請

朝の段階で観光担当の部署から市内宿泊施設の業界団体に、延泊を希望する滞在中の観光客への配慮を要請した。停電の影響で空港もJRも機能停止しているので、いったんホテルを出てしまうと行き場がなくなってしまうからだ。しかし、一部の観光客が市内中心部の避難所に来ているという情報が入った。一般市民と観光客が混在し避難所の収容可能人員をオーバーしてしまったところもあった。そこで観光客用の一時避難所として市内の公共施設を開放したが、ここの非常用電源が長時間もたなかった。翌月オープン予定の新しい公共施設を急きよ開放し、ロビーなどを避難所にした。そのほかに中島体育センターや大通高校の体育館、地下歩行空間なども開放した。観光客が安全な場所に滞在でき、必要な支援を受けられる体制づくりの重要性を感じた。これを教訓に、宿泊施設の業界団体と災害対応に関する協定を結び、ホテルなど宿泊施設と情報ネットワークを構築するとともに、ロビーなどを避難所として開放してもらえるようにし、市からは物資の供給をすることなどを取り決めた。

避難所のほかに、多言語での情報提供の問題もあった。観光客向け避難所では交通機関の運行情報などを多言語で掲示したほか、要請があった避難所に国際交流員を派遣し通訳対応を行った。また、市や(公財)札幌国際プラザのホームページで情報提供を行った。今後、交通情報などをより効率的に提供していくために、北海道運輸局に情報を一元化し、訪日外国人向けに多言語で提供する仕組みを作ろうとしている。

10:00 第2回災害対策本部会議

停電に関する情報は、東京の経済産業省の大臣の報道発表に頼っており、なかなか見通しがつかなかった。その教訓から、北海道電力との間でホットラインで情報をもらう体制を作った。長期化に備えて、水道や下水道などのライフライン、病院などの非常用電源の燃料確保を指示した。燃料供給については燃料関係の団体と災害時の燃料供給の協定を結んでいたが、停電の影響で必要な燃料の確保が困難な状況であったことから、別途個別の企業に打診したところ、道内大手の石油事業者で応じてくれた。水道や下水道など日常生活に必要な機能を維持するための非常用電源の燃料が確保でき、最終的には燃料が足りなくなる事態が避けられた。いくつかの病院からも要請があったが、そういったところの燃料も確保できた。人工透析をしている患者さんについても、病院間で調整をして対応してくれた。病院からは、自宅で人工呼吸器などを使って在宅療養をしている患者さんが心配だという問い合わせもあった。これに対しては、医師会と対応しながら万一に備えて小型発電機なども準備したが、幸いにして大事に至る患者さんはいなかった。

10:55 北海道石狩振興局のリエゾン到着

15:30 第3回災害対策本部会議

15:50 北海道電力から電源供給車を提供、医療機関で使用。

総理官邸が非常にすばやく動いて、道外の東京電力などからも電力供給車などが手配された。非常用電源の燃料の供給元のガソリンスタンドが、停電でタンクローリーにポンプアップできないというのは、本当に思ってもみなかった。現在、経済産業省ルートで、基幹とな

るガソリンスタンドなどに非常用電源を導入しようとしている企業もある。病院や在宅医療向けの小型のバッテリーの供給体制なども考えなくてはならない。停電がもっと長時間になっていたら、大変なことになっていたかもしれない。

市役所を含む市の庁舎では非常用電源を持っているが、教育委員会や子ども未来局など民間のビルに間借りをしている部署もある。民間ビルではビル全体の機能を賄うほどの非常用電源は持っていない。停電していると、まずビルのオートロックが機能していないので中に入れない。パソコンや電話も使えないという状況になった。教育委員会は学校との連絡、子ども未来局は保育所との連絡に支障が出た。急きょ市役所内の会議室に子ども未来局の仮の事務所を設けて対応した。民間ビルがどこまで非常用電源を持っているのか、確認できていなかった。

地震が発生したのが9月で、厳冬期でなかったのが本当に幸いだった。灯油やガスの暖房器具も、着火や送風には電気が必要なので、停電の影響がもっと大きかったのではでないか。基幹避難所となっている各学校にも非常用電源がなかった。そこで2018年度の当初予算と2019年度骨格予算でこれらの学校にも非常用電源を配備することにした。市民も冬場の停電に対する懸念が大きく、電力を必要としないポータブルストーブを購入する人が多く、ホームセンターなどの店頭でもしばらく在庫切れになっていたという。

- 16:25 自衛隊の災害派遣要請
 - 札幌市を含む道内 179 市町村に災害救助法が適用される
- 22:00 第 4 回災害対策本部会議

9月7日(金)

- 07:00 新潟県の先遣隊到着
- 08:00 第5回災害対策本部会議
- 10:25 札幌市ハイヤー協会との「災害時における緊急輸送等に関する協定書」に基づき輸送を要請
- 20:00 第6回災害対策本部会議

9月8日(土)

- 00:13 おおむね全道で電力供給再開
- 13:00 秋元市長が清田区里塚地区と避難所になっている平岡南小学校を視察 映像で見る以上に家の傾き、地面の陥没が激しく、大変なことだと感じた。液状化で大量の土 砂が広範囲に流出している、他に例を見ない被害。まずは国の研究機関の協力も得て、原因究 明も含めた対応に取り組んだ。
- 15:00 各局(区) 庶務担当部長会議
- 18:00 第1回清田区里塚地区における地震被害対策会議を開催
- 20:00 第7回災害対策本部会議

9月10日(日)

罹災証明書の受付開始

- 16:30 第9回災害対策本部会議
- 21:35 災害対策本部を第1非常配備体制に移行

9月11日(月)

16:30 第10回災害対策本部会議

9月12日(火)

被災者台帳作成開始 被災者支援室を設置

清田区里塚地区市街地復旧推進室を設置

- 14:00 市長が臨時記者会見 災害の現状報告と今後の取り組みについて話す
- 17:30 第 11 回災害対策本部会議

9月13日(水)

19:00 第1回「清田区里塚地区の市街地復旧に向けた地元説明会」開催

復旧・復興に向けて、過去の被災地の経験も重要だと考え、熊本地震で被災した熊本市の大西一史市長に連絡をとった。熊本市でも液状化への対応で大変ご苦労され、ようやく少し方向性が見えたとうかがっていたので、その経験や復旧工法、何に一番困ったかなど、知見をぜひ教えて欲しいとお願いをしたところ、すぐに職員を派遣してくれた。まず災害復旧対策の責任者の方がこちらに来て状況を確認し、熊本市の各部署の専門の職員を随時送っていただいた。これは本当に助かった。地域のみなさんの合意・理解を得るのに時間がかかるという。一方で「時間が経てば経つほど被災した地域に戻りにくくなる。早く復旧・復興の方向性を示していかないとコミュニティの維持が難しい」ともうかがったので、最も被害の大きかった地域の復旧・復興に関してはスピード感を持ってやらなければいけないと思った。

通常は個人の資産である宅地には行政はタッチしないが、広範囲に土砂が流出しているので、道路と宅地を一体的に復旧しなければならない。そこで地盤の復旧は全面的に公共事業として行い、住宅の再建は個人で行ってもらう。そういう公私の役割分担をかなり早い時期に示した。地元での第2回目の地元説明会(10月18日)に私も出席し、行政と個人の分担や、住宅再建のための支援策など大きな方向性を提示した。4回目の地元説明会(12月19日)では、ほぼ大枠で合意を得ることができ、2019年の大型連休明けには工事に着手する予定になっている。

9月14日 (木)

札幌市に被災者生活再建支援法適用

1月31日(木)

災害対策本部を解散

平成30年北海道胆振東部地震

1 宮坂町長からのメッセージ

厚真町長 宮坂 尚市朗

●備えや投資が役に立った

2011年の東日本大震災は人ごとでなく、災害は全国どこでも起こる、ちゃんと備えをしておこうといろいろなパターンを想定していた。準備が功を奏したのは間違いない。

避難所でどういうことが起きるのか、何に備えなければいけないのかを想定し、定型の避難訓練に加えて幹部 職員や若手がHUGでシミュレーションを繰り返していたのは大きかった。発災後、何人かの職員が「次に何が 起きるか、避難した方々が次に何を求めてくるか、勉強していたのである程度予想できた」と話している。心掛 けるのと、全く何もしていないのとでは大きな差だ。皆目見当がなく、上からの指示待ちのような状態だったら 立ち往生していたかもしれない。やっていたことは無駄ではなかった。職員の対応は早く、それによって精神的 にも体力的にも持続できたし、避難所は落ち着いていたと思う。

昨年4月から、自衛隊OBの方を「防災マネージャー」として配置しており、地震直後から自衛隊と密接に連絡を取っていただいた。役場や小中学校には自家発電機が設置されており、また、大きな避難所の福祉センターやスポーツセンターには自家発電機を速やかに設置したので、ブラックアウトでも対応できた。公的な施設が長期避難所として機能を果たせるよう投資をしたことが生きた。後回しにしていたらと思うとぞっとする。

3・11 以降お世話になったのが定池(祐季・東北大災害科学国際研究所助教)先生。備蓄品の準備や防災訓練などでご指導いただき、発災後も直ちに駆けつけてくださり避難所の運営や物資の受け入れや配布、ボランティアセンターの運営、避難した方の心のケアといったことをどうすべきかアドバイスいただいた。職員も先生に気軽に相談できることから自信をもって取り組むことができた。

今後は自治会組織の防災組織化を進めていきたい。今回の避難所生活は3カ月で済んだが、より長期にわたる際は自主運営が望ましい。住民の速やかな安否確認もできるはずだ。今回被災した北部山間地では、道路事情により相当規模の集落ごと孤立する恐れがあることから事前に経路の複線化を図りたかった地区がある。構想段階で実際に被災し、1週間ぐらい孤立した。備えということからもリダンダンシーという観点からのインフラ整備は必要だ。リスクを認識していながら、手を打てなかった後悔の念は想像していただけると思う。

●長期戦見据えて職員の健康管理を

不明者の捜索を終える9月10日までの4日間、職員は休みなく突っ走っていた。事務所や避難所、物資の受け入れ先で仮眠をとっていたが、災害は長期戦になると明らかだったので、できるだけ職員の気持ちをリセットしたかったし、早く体調管理をさせないといけないと考えた。対口支援はじめたくさんの経験豊富な応援職員が入ってくださり、道庁や対口支援による東北の職員は避難所の長期運営、全道市町村からの応援は救援物資の仕分け、罹災証明に必要な全棟調査などを担ってもらった。町職員は早期に通常業務を始めることで平時に気持ちを切り替えさせたかった。職員には強い使命感があったが、通常業務と被災者支援を一緒にやるのは無理。災害モードをリセットしないとテンションが上がりっ放しだし、心を落ち着かせないといつかパンクすると思った。被災現場から外れる職員からは反発もあったが「起きてしまったことをいつまでも悔やみ、悩んでもストレスはたまる一方」と考えた。「この忙しいのに、さらに通常業務をさせるのか」という誤解には「両方やるのではなく、君たちが今やるべき仕事は通常業務の再開と災害復旧業務の開始だ」と伝えた。10日の捜索終了後、職員を「風呂に行くぞ」と自衛隊の提供浴場に誘い、リラックスしてもらった。背中を流すまではいかなかったが。帰

れる人は帰す、寝られる人は寝かすようにしたし、以後は、最低週1日は休みを取るよう徹底した。通常業務を 始めたからこそ、子どもをこども園や学校に受け入れることもできたし、職員が自宅に戻って片付けができるよ うにもなった。12月6日に避難所を閉鎖するまで道庁や関係自治体には大変お世話になった。

●不明者なしを確定させるために死亡者氏名公表

関係機関の間で死者や行方不明者の数字がいろいる食い違っていた。関係機関とのすり合わせに職員が振り回されてもいた。無用な混乱を避けるため、マスコミ向けに亡くなった方のお名前を公表した。飛行機の搭乗者名簿のようなものがあるわけではない。あの時間帯、おそらく家にいて、寝ていたであろうと不明者を絞り込み、全員を見つけて捜索を終えたつもりだったが、実は不明者がまだいるかもしれない。「いや、うちの家族がまだ見つかっていない」と住民が届けてきたら、また捜す必要がある。安否情報の正確を期すために公表は必要だった。全てのご遺族が厚真町にいるとは限らない。

●全国共通で技術者の機動部隊を

自然災害は全国どこでも起きうるし、そのための備えは絶対に必要。職員の訓練研修や地域内の共助を充実していくことが大事。それに基礎自治体ではいざというときの機動部隊を養えないので全国共通の応急期・復旧期に必要な技術系応援隊を設置しておくべきだ。国家公務員、地方公務員いずれも身分保障という課題はあるが、土木系の技術者は早期の復旧に向けて相当数が必要になるので法制化、組織化する必要がある。いざというときはお互いさまとの善意に頼るのではなく、専門技術職は国レベルできちっと制度化していただくのが望ましい。それから都道府県レベルで補完すべき他の職種の機動部隊を持っておく。自治体職員が通常業務の先頭に立つため、避難した人を支援する組織として必要だ。対口支援も含め年単位若しくは数カ月単位で支援・受援できる仕組みが大事。国民の安全と安心を確保するためにも災害列島日本だからこそ負担を覚悟しないといけないし、自然災害が起きることを前提に、一刻も早くつくるべきだ。

●火山列島、あらためて火山灰層研究を

地震で山腹が崩壊するとは思いもよらなかった。土砂災害の危険箇所が約 160 あり、道が土砂災害警戒区域に 指定するが、進捗状況は半分くらいだった。指定を受ける前提で住民説明会を開いて洪水期にどう行動すべきか を話し合う作業を繰り返していた。今回の被災した地区と重なっている場所もあり、心掛けの方向は間違ってい なかった。しかし、想定はあくまで雨で、まさか地震で一瞬のうちに山腹崩壊するとは想定外だった。厚真町で 不幸にして起きてしまった。その他にも地滑りで火山灰層が動き、基礎部分が傾いてしまった住宅も多い。

直下型の震度7で短い周期の揺れは火山灰層に与える影響が大きいと分かった。すべての条件が悪く重なった。これまで震度5クラスではびくともしていないし、震度6弱だった今年2月の地震でもほとんど被害がなかった。崩れるべき場所はすべて崩れたという研究者もいるが、山中には亀裂が入ったままのところもあるので今後も心配だ。

今回で土砂災害への向き合い方が変わるし、今後に生かされると思う。樽前山や恵庭岳も近くにあり、火山灰が多く積もっている。火山灰は使い方によっては人間に利益をもたらすものだが、火山列島に住んでいる以上はあらためて研究しないと。

●役場には報道陣詰めるスペースを

たくさんの人が心細い思いをしていたところに報道陣が知る権利を振り回し、避難住民の心情を踏みにじるようなことがあったと聞いている。公設の避難所を立ち入り禁止するのは納得いかないと記者からの苦情も寄せられたようだ。知事を避難所へ案内した際にマスコミもついてきて制御できなくなったのが尾を引いた。遺族でもある職員への取材が役場内で行われたことに対しては注意させてもらったが、マナーや配慮は必要だ。

殺到するマスコミ対応のため、6日午後に広報担当官を置いて対応を一本化した。不確かな情報を確かめずに 先走って報道もあった。こちらは安全という評価をしていたのに、西日本豪雨に絡めてダムが決壊する可能性が 高いと全国ネットで報じられた。訂正を求めたが応じないし、謝ることもない。被災地でデマを流されるのは困る。パニックが起こったときはだれが責任をとれるのか、マスコミが持つ影響力について、リスクやマイナス効果も自覚してほしい。

一方で、マスコミが詰めて記事を書けるスペースが必要だと思った。昭和 28 年建築の庁舎で十分な事務室、会議室がないことから、自衛隊は議場、警察・開発局が狭隘な会議室などに詰めていただき、後にプレハブを用意することになる。マスコミに使っていただく部屋を用意できなかったが、正確に伝えてもらうためにも、記者クラブのようなスペースが必要だ。

2 災害の概要

発生日時:2018年9月6日 午前3時7分 震源地:北海道胆振中東部 深さ37Km

規模:マグニチュード6.7

各地の震度: 震度7 厚真町

震度6強 安平町 むかわ町

震度 6 弱 札幌市東区 千歳市 日高町 平取町

震度 5 強 札幌市清田区、白石区、手稲区、北区 苫小牧市 江別市

三笠市 恵庭市 長沼町 新ひだか町 新冠町

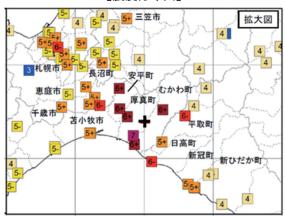
震度 5 弱 札幌市厚別区、豊平区、西区、函館市 室蘭市 岩見沢市

登別市 伊達市 北広島市 石狩市 新篠津村 南幌町

由仁町 栗山町 白老町

※下線は厚真町の震度

【震度分布図】



(気象庁平成30年9月 地震・火山月報より)

3 被害の状況

【人的被害】死者 36 人 軽傷 61 人

【住宅被害】全壊 207 棟 半壊 289 棟 一部損壊 755 棟

【非住家被害】全壊 631 棟 半壊 550 棟 一部損壊 741 棟

【断水期間】9月6日~10月9日 最大1,969戸

【厚真町 土砂災害の状況①】



【厚真町 土砂災害の状況③】



【厚真町 土砂災害の状況②】



(厚真町提供)

4 災害の時系列

9月4日(火)~5日(水)

台風 21 号が北海道の西海上を北上

雨量はさほど多くなかったが、風で農業施設が被害を受け、調査をしていた。

9月6日(木)

03:07 北海道胆振地方中東部を震源に地震(マグニチュード 6.7 深さ 37 km)

厚真町の震度7

就寝中、強い揺れで目が覚め、揺れが収まるまで寝室のベッド脇で安全を確保。身を守る行動を取った。家財が散乱、割れものも相当あったが、庁舎に向かう身支度をした。枕元・足元にスリッパや明かりを置くよう心掛けていて、役に立った。住家は一部損壊の被害だったが、まだ修理していない。修理にあたる建築業者は手がいっぱいだし、もっと被災程度のひどい方がいるのでそうした方々を優先してもらいたいと思っている。

3・11 以降、地震や海溝型地震による津波には十分注意を払ってきた。「ドン」と突き上げるような揺れだったので「震源地に近いのでは」と感じた。石狩低地東縁断層帯が近くにあるのも知っていたし、「海溝型の地震よりは内陸型・直下型の地震かな」と感じた。家財の下敷きになったけが人を救出しないといけない状況をイメージし、「たくさんのけが人が出ている可能性がある」と考えながら役場に向かった。

03:15 厚真町災害対策本部を設置

夜間の役場は警備の人がいて、近くの職員から順次登庁した。自家発電機で明かりがともっ

たのは幸いだった。副町長と総務課長が先に登庁し、対策本部を総務課に置いた。私が駆けつけたのは 03:30 ごろ。職員全員約 110 人を参集する第3種の非常体制で、教育委員会や農業委員会などの職員も災対本部のもと、全員が町長部局で動くことになった。自宅が全壊した職員もいたし、亡くなられた職員もいた。

庁舎に向かう途中、役場が倒壊する可能性があると思っていた。耐震診断をして建て直す準備をしていたところだった。拠点が倒れ、電気がつかなかったらどうなっていたか。地元負担を見ながらだが、復興の段階で強靱な庁舎にしたい。

03:40 全避難所の開設を指示、町内地区巡回を開始。全域で断水確認

地域連絡員の役場職員に避難所開設を命じ、パトロールする先遣隊を出したところ、北部山間地の状況がポツポツと入り出した。先遣隊から「道路が土砂に埋まって通れない」とか、住民から消防に「家が土砂に埋まっている」「家が土砂で押しつぶされた」などの救助要請が入ってきた。倒壊家屋の下敷きになった人がいる可能性があるとは思っていたが、通報内容に「何が起きているんだ?」と驚いた。それが4時半ぐらい。自家発電が生きていたので庁内はテレビがついていた。吉野地区の上空からの映像は衝撃だった。とんでもない状況だ、と。土砂崩れといっても当初は1~2ヵ所ぐらいと思っていた。

06:00 北海道が陸上自衛隊北部方面に災害派遣要請、第7師団の派遣決定

道警機動隊がヘリで到着

3時半から4時ぐらいの段階で、全容は分かっていなかったが「自衛隊に来てもらわないと」と判断し、自衛隊OBで町在住の「防災マネージャー」に、第7師団に連絡してもらうよう要請した。家屋が土砂につぶされたという情報も入り、本格的に自衛隊に派遣要請することにした。防災マネージャーが師団に連絡していたが、私からも振興局経由で知事に依頼した。警察や緊急消防援助隊にも、できる限りの救助活動をお願いした。

- 06:11 震度5弱の余震
- 06:18 陸自第7師団第7特科連隊の初動対処部隊が到着
- 09:00 人命救助活動が本格化。陸自による給水支援始まる
- 09:57 陸自第7偵察隊が住民1人を救助
- 11:13 緊急消防援助隊(仙台市消防局)のヘリが到着
- 15:30 気象庁が厚真町で震度7を記録していたと発表

映像や住民の通報に加え、パトロールの職員から被害状況が朝日、桜丘、吉野、富里、幌内、高丘、幌里と次から次へと舞い込んできた。救出された人の話を聞いて行方不明者の絞り込み作業を進めていった。あまりの衝撃で家屋から放り出された人もいたし、家から這い出て自力で脱出した人もいた。寝ていた場所で運命が分かれてしまった家もあった。発生が夜間だったので不明者の捜索範囲が絞れた面はあった。昼間なら仕事中に被災者した人たちの捜索はより困難を極めたかもしれない。

9月7日(金)

- 10:00 道警などが土砂崩れ現場で15人の死亡確認
- 11:20 高橋はるみ知事が視察
- 13:10 安倍晋三首相が視察
- 20:00 避難所への避難者、ピークの1,118人

9月8日(土)

08:00 日高自動車道が通行再開

9月10日(月)

01:43 幌内地区で最後の安否不明者を発見、人命救助終結

次から次へと悲報が飛び込んでくる中で奇跡が起きることを願っていた。6日夕以降、厳しい状況に置かれていると感じる中でも隙間に挟まったような人を救うチャンスはあると思っていた。自衛隊や関係機関に昼夜を問わず捜していただき、5m以上の深いところから見つかった方もいた。あの状況で、96時間で捜索を終えたのは奇跡に近い。実際には奇跡は起きなかったけど、被災現場で祈るように最後まで見守っていたご家族のお気持ちを考えると、全員を捜し出すことができてよかったと思う。

10:00 緊急消防援助隊撤収

この日は地震後初の記者会見もした。残念だが、事実をしっかりと受け止めねばならないし、 町長として残された人の日常をどう取り戻すかを考えないといけなかった。

9月12日 (水)

10:00 罹災証明書の申請開始

生活再建の一助になる。大変だったが全道からの応援で、全棟調査の体制を整えた。

9月15日(土)

12:00 役場庁舎前に献花台設置

12月15日(土)

厚真町慰霊式、式辞で死亡者 36 人全員の名前を読み上げ

一人一人、長い付き合いのある方だったので顔が浮かぶ。それぞれの思い出を語ることは時間上できなかったが、ひとくくりではなく、一人一人の気持ちを忘れないという思いで名前を読ませていただいた。これまでの苦労、亡くなられた無念含めて我々がしっかり受け止めていく覚悟を示すためにも、名前を呼び掛けさせていただいた。残された私たちには、日常を取り戻し再び厚真町の輝きを取り戻す使命がある。

大阪府北部を震源とする地震

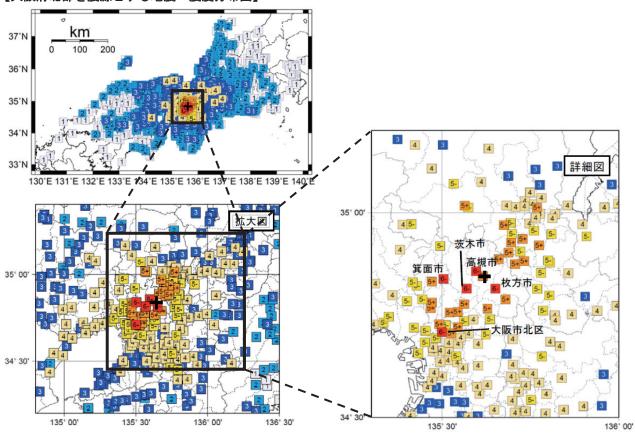
1 地震の概要

平成30年6月18日7時58分、大阪府北部(深さ13km)を震源として、マグニチュード6.1 の地震が発生し、 大阪市北区、高槻市、枚方市、茨木市及び箕面市で最大震度6弱、京都市、亀岡市など18 の市区町で震度5強を 観測したほか、近畿地方を中心に、関東地方から九州地方の一部にかけて震度5弱~1を観測した。

気象庁は、この地震に対して、最初の地震波の検知から 3.2 秒後の 7 時 58 分 41.9 秒に緊急地震速報 (警報) を発表した。

この地震発生以降、地震活動が活発になり、8月17日までに震度1以上を観測する地震が57回発生した。

【大阪府北部を震源とする地震 震度分布図】



気象庁提供

【大阪府北部を震源とする地震(マグニチュード 6.1)による市区町村別震度一覧】

	震度	都道府県	市区町村
	6弱	大阪府	大阪市北区 高槻市 枚方市 茨木市 箕面市
	5強	京都府	京都市(中京区、伏見区、西京区) 亀岡市 長岡京市 八幡市 大山崎町 久御山町
		大阪府	大阪市(都島区、東淀川区、旭区、淀川区) 豊中市 吹田市 寝屋川市 摂津市 交野市 島本町
	5弱	滋賀県	大津市
		京都府	宇治市 城陽市 向日市 京田辺市 南丹市 井手町 精華町

	大阪府	大阪市(福島区、此花区、港区、西淀川区、生野区) 池田市 守口市 大東市 四條畷市 豊能町 能勢町
5弱	兵庫県	尼崎市 西宮市 伊丹市 川西市
	奈良県	大和郡山市 御所市 高取町 広陵町

2 被害の概要

この地震により、高槻市において、通学中の小学生がブロック塀の崩壊に巻き込まれるなど、激しい揺れに見舞われた地域を中心に、6人の死者をはじめ、多数の人的被害が発生するとともに、5万棟を超える住家被害が発生した。また、電気、ガス、水道などのライフラインにも多くの被害が発生したほか、鉄道をはじめとする交通機関にも影響が及び、多数の帰宅困難者が発生した。

【人的被害】

死者 6 人、負傷者 重傷 62 名 軽傷 400 名

【住家被害】

全壊 21 棟、半壊 454 棟、一部損壊 56,873 棟

【非住家被害】

公共建物 757 棟、その他 25 棟

- 注) 平成31年2月12日時点
- 注) 消防庁 HP: 「大阪府北部を震源とする地震による被害及び消防機関等の対応状況」より

【枚方市の被害状況】



(枚方寝屋川消防組合消防本部提供)

【大阪市 鉄道の運転休止の状況】



(大阪府提供)

1 濱田市長からのメッセージ

高槻市長 濱田 剛史

●謝罪すべきは謝罪する。隠さない。推測を言わない。

ブロック塀の倒壊で児童が亡くなった寿栄(じゅえい)小学校の件でマスコミの対応をする必要があり、地震当日の午後3時に記者会見を開いた。その時点では、ブロック塀が倒れた理由は分からなかったが、学校の施設が原因で児童が亡くなったのは明らかだったので、市として責任を取るべきだと考え、謝罪した。

今回のケースでは、首長が出て会見したことがよかったと感じた。首長自らが会見に臨んだことで「逃げた感じ」が出なかったという意見を多くいただいた。会見では、言い訳をせず、事実を淡々と説明したことがよかったと思う。推測を言わないことも大切だ。職員にも「会見では、事実のとおり隠さず話をすること、分からないことは分からないとはっきり言うこと、推測は言わないこと」と指示した。その後もさまざまな場面で記者の囲み取材を受けた。こういう場合も、逃げずに対応したほうがいいと感じた。

●組織で対応する大切さ

避難所や物資供給、生活支援関係などの通常の災害対応について危機管理室を中心に進める一方で、寿栄小学校の関係については、ご遺族への対応をはじめ、マスコミ対応や、市長部局と教育委員会、小学校との連携・調整など、私が直接対応した。また、災害協定を締結している自治体、中核市市長会、大阪府市長会などの支援自治体の首長との対応についても私自身が行い、それらを踏まえて、災害対策本部において必要な指示を行った。

●支援を積極的に受け入れる

災害が起きれば、多くの自治体や関係団体から支援の申し入れがある。今回、一番感じたのは「支援は積極的に受け入れるべき」ということ。最初は「支援の受け方」が分からず、相手方から「何でもします」と申し出られても、何を頼めばいいか分からない。しかし、遠慮せず、どんどん頼ればいいと思う。特に国土交通省は頼りになる。今回、国土交通省の緊急災害対策派遣隊「TEC-FORCE」は、ブロック塀の応急危険度判定まで実施してくれた。国の機関がここまでやってくれるとは思わなかった。また、東日本大震災の支援で高槻市から職員を派遣した宮城県名取市、岩沼市からは、本市からの要請を待たずに応援職員を派遣してくれた。いわゆるプッシュ型の支援で、特に、罹災証明の発行や応急危険度判定、ボランティアセンターの開設などについて、初動体制に手間取っていた本市に多大な支援をしてくれた。それら以外の多くの自治体からも多大な支援をいただいた。

人と防災未来センター(兵庫県)の研究員も発災当初から支援に来られ、さまざまな助言を与えてくれて大変ありがたかった。特に、避難者に対し、個別に一人ひとりの事情を聞き、生活再建につなげていく手法や、災害対策本部の運営などの助言を受けたことが大変役立った。また、同センターの研究員は、庁内の各課を回って情報を集めるなどし、数日後や数週間後に起こり得る課題を的確に助言してくれた。

加えて、兵庫県からは、震災学校支援チーム(EARTH)のメンバーも支援に入り、学校現場で教職員に寄り添いながらアドバイスしてくれたので、大変ありがたかった。

●中規模災害も想定せよ

自治体は、阪神・淡路大震災や東日本大震災のような大規模災害を念頭に置いて災害対策を考えがちだが、今回はいわば「中規模災害」であり、それならではの課題があった。こうした災害も想定しておくべきだと感じた。大規模災害なら、市役所の通常業務はすべてストップして、市全体が「災害モード」になる。しかし、今回の地震では市内全体が大きな被害を受けたわけではなかった。そのため、災害対応業務を通常業務と並行しながら実施する

こととなり、職員のシフトをどのようにするか判断が難しかった部分もあった。

●関係機関との連携・調整に課題

今回、課題と感じたのは、教育委員会や学校との連携だ。教育委員会は独立した組織であり、さらに、学校のことは校長に権限があることから、連絡・調整をしっかりして、情報を共有する必要がある。

また、都道府県と現場の被災自治体との間において、災害発生時にはさまざまな災害情報のやりとりを行う必要がある。私は被災した現場や住民の安全確保のための災害応急業務を最優先で行うように指示をし、その体制を整えていたため、都道府県からの災害対応以外の依頼に本市の体制が追いつかない部分もあり、温度差が生じてしまうことがあったので、そういう問題も起こり得ると想定しておくことが必要だろう。

2 災害の概要

平成30年6月18日7時58分、大阪府北部(深さ13km)を震源として、マグニチュード6.1の地震が発生し、 大阪市北区、高槻市、枚方市、茨木市及び箕面市で最大震度6弱、京都市、亀岡市など18の市区町で震度5強を 観測したほか、近畿地方を中心に、関東地方から九州地方の一部にかけて震度5弱~1を観測した。

3 被害の状況

【人的被害】死者2人、負傷者40人(重症1人、中等症10人、軽症29人)

【住宅被害】全壊 11 件、大規模半壊 2 件、半壊 237 件、一部損壊 20,797 件

【交通機関】鉄道 JR 東海道本線で運転見合わせ (6/18 22:00 運転再開)

阪急電鉄京都線で運転見合わせ (6/18 22:35 運転再開)

道路 名神高速道路、新名神高速道路 上下線通行止め (6/18 13:20 解除)

【その他の被害】停電被害 約100件(一時停電) 6/18 9:45 復旧

ガス被害 45,745 戸 (供給停止) 6/24 22:00 復旧

水道被害 約85,900戸(断水・濁水)6/20 6:50 安全宣言

【被災後の高槻市内(屋根がブルーシートで覆われた住宅が目立つ)】



(高槻市提供)

4 災害の時系列

6月18日(月)

7:58 震度 6 弱の地震発生

災害対策本部設置

方面隊(避難所対応の職員)が所定の避難所に参集。順次、107 カ所の避難所開設

「自宅マンションで朝食をとっていた。大変長い揺れのように感じた。テレビはつけていたが、高槻が震源ということは分からなかった。窓から外を見たところ、周辺の建物に大きな被害はないようだった。災害時、『方面隊』の職員が自宅近くの避難所に参集するシステムは、台風などでも何度も実動しているので、今回も問題なく対応できたと思う。」

8:00 台 市長登庁

「市役所までは車で5分程度。秘書課の職員はすでに出勤していた。登庁の途中、車の中から見た範囲では、特に大きな被害はなかった。市役所の建物にも目立った被害はなく、停電もしていなかった。」

8:45 第1回災害対策本部会議

「危機管理部門の職員は市内在住者が中心で、この時点で約7割が出勤していた。災害対策本部のメンバーもほぼそろっていた。第1回会議が始まるまで、それほど大きな危機感はなかったが、会議の前に寿栄小学校のブロック塀が倒れて女子児童が重篤な状態であることが分かり、会議はその対応が最重要課題となった。さらに、大阪府広域水道企業団の水道管が破損し、高槻市内への水道供給が止まる可能性が高いという情報があり、職員に被害状況の把握を指示した。」

- 11:00 職員(避難所対応の「方面隊」除く)の参集率、約7割
- 12:00 大阪府を通じて自衛隊に災害派遣要請。避難所での応急給水開始
- 13:55 市内の広範囲でガス供給停止
- 15:00 市長記者会見(危機管理監、教育管理部長、教育指導部長同席)
- 15:55 自衛隊による給水支援開始
- 17:30 災害救助法の適用決定
- 18:50 避難勧告発令(がけ崩れの恐れ、12世帯)
- 20:00 第2回災害対策本部会議。記者会見(危機管理監ほか)

6月19日(火)

- 0:31 余震発生(高槻市は震度3)
- 6:00 避難者 613 人 (ピーク)、避難所 80 カ所
- 10:30 第3回災害対策本部会議
- 12:00 南部総合防災拠点(総合スポーツセンター)を拠点に、24 時間体制の救援物資受け入れ・配布 を開始
- 12:45 市役所の通常業務、一部再開
- 14:20 大阪府に対し、応急危険度判定の判定士の応援要請
- 17:00 第4回災害対策本部会議
- 19:00 市長記者会見(教育長ほか同席)
- 20:30 記者会見(危機管理監ほか)

6月20日(水)

- 6:00 避難者 593 人、避難所 73 力所
- 6:50 水道の安全宣言(応急給水活動終了)
- 8:00 第5回災害対策本部会議
- 10:00 災害ボランティアセンター開設

「屋根に被害を受けた家が多く、ボランティアセンターには『ブルーシートを張ってほしい』 という依頼が多数寄せられた。しかし、危ない作業で、対応できるボランティアは少なかった。」

- 16:00 第6回災害対策本部会議
- 18:00 記者会見(危機管理監ほか)
- 20:00 記者会見(応急危険度判定の結果について。審査指導課長ほか)

6月21日(木)

- 13:00 自衛隊による入浴支援開始
- 16:00 第7回災害対策本部会議
- 18:00 寿栄小学校保護者説明会
- 20:00 記者会見 (寿栄小学校長ほか)

6月22日(金)

- 10:30 記者会見(教育長ほか)
- 16:00 第8回災害対策本部会議。記者会見(教育管理部長ほか)
- 17:00 臨時校長会(地震関連)

6月23日(土)

15:30 第9回災害対策本部会議

6月24日(日)

- 9:00 第 10 回災害対策本部会議
- 17:30 第 11 回災害対策本部会議
- 22:00 市内全域でガスの供給再開

6月25日(月)

- 7:57 訓示式
- 8:07 市長・教育長囲み取材
- 13:00 第 12 回災害対策本部会議
- 16:00 記者会見(危機管理監ほか)
- 19:00 避難勧告解除。第13回災害対策本部会議

6月26日(火)

- 11:00 市長囲み取材(市議会全員協議会終了後)
- 21:20 大阪府を通じ、自衛隊に災害派遣撤収要請

6月29日(金)

18:20 市長囲み取材(総合教育会議終了後)

7月2日(月)

15:00 市長会見(総合戦略部長ほか同席)

「民間のブロック塀撤去などに対する支援制度創設」などについて

7月5日(木)~8日(日)

平成30年7月豪雨。

大阪府内各地で被害発生。

災害対策本部は地震と並行して豪雨対応。

7月28日(土)

災害ボランティアセンター閉鎖

7月31日(火)

9:00 第 54 回災害対策本部会議 (閉鎖)。市長囲み取材 (災害対策本部会議終了後)

8月1日(水)

被災者支援対策会議及び被災者支援センター設置

8月3日(金)

11:05 すべての避難所を閉鎖

1 福岡市長からのメッセージ

茨木市長 福岡 洋一

●特徴は「見えにくい災害」。甚大ではないが大量の被害

今回の地震の特徴は「見えにくい災害」だ。発災当日、市内の様子を見て、被害はあまりないという認識だったが、被害の実態を見誤っていたと思う。

一見して被害がないように見える住宅でも、瓦がずれて雨漏りしていたり、住宅内に入ると大きな被害を受けていたりする。幹線道路からは分からなくても、路地に入れば被害を受けている住宅が多いことが分かる。甚大な被害ではないが、都市ならではの大量の被害が特徴だった。公共施設も、一見しただけでは分かりにくいが、建物と建物をつなぐ渡り廊下などの被害が目立った。

補修に対する公的支援制度がない一部損壊の住宅に対し、最高 20 万円を支給する独自の支援制度を設けた。独自支援策は自治体ごとに異なってしまうので、発表する前には、被害が大きかった高槻市など近隣自治体に連絡するようにした。東日本大震災の教訓として、自治体同士が被災者支援策をめぐって競争するような状況もあったので、そういう事態にならないように気を付けた。

●災害対応と通常業務の同時進行、想定しておくべき

市全体が甚大な被害を受けたわけではないので、市役所としては通常業務と災害対応を並行して行わなければならなかった。

災害対応としてはまず、市民からの電話を受ける 10 回線を確保したが、当初はつながりにくい状態だった。災害関係の電話対応に追われる一方、午前 9 時を過ぎると、通常の手続きなどで窓口に来る市民もいた。被害の濃淡があり、「緊急時」という感覚ではない市民への対応が必要だった。本来なら災害対応全体のマネジメントをすべき危機管理課が、現場レベルの動きをせざるを得ない状況になっていたので、発災当日の午後に「全庁として災害業務を優先」という指示を出した。

過去の災害の記録は、市全体が被害を受けた大災害のものがたくさんある一方、本市が経験した「甚大ではないが都市部の大量の被害」に関する教訓がほとんどなかった。そういう意味で、今回の被災経験は、将来に向けて新たな教訓を残せるのではないかと思う。

●鉄道関連の情報が入ってこなかった

教訓の一つとして、鉄道関連の情報が入ってこなかったことがある。茨木市内には、JR、阪急、大阪モノレールの駅があるが、地震ですべての路線がストップし、夕方になっても復旧の目途が立たなかった。そこで、職員を駅に行かせ、情報を収集した。自宅に帰れず、駅近くの避難所で過ごした乗客もいる。災害前、鉄道事業者との間で情報共有の方法や帰宅困難者対策について十分な話し合いをしていなかったので、この点が課題となった。

●マスコミへの説明を省くため、災害対策本部会議を公開

災害対策本部の会議は2回目からマスコミに公開し、被害状況などはその場で配布する資料で把握してもらった。会議を公開するかどうかは事前に決めていなかったが、人と防災未来センター(兵庫県)の研修に参加していた職員の意見も聞き、公開することにした。被害状況をあらためて記者に説明する必要がなく、よかったと思う。

市民への情報提供は、なかなか追いつかなかったというのが率直な感想だ。フェイスブックやツイッター、避

難所での資料張り出しなどの方法を活用したが、インターネット環境がない住民に情報をどう届けるか、という 点は課題であり続けるだろう。

●行動の指針になった「危機管理の要諦」

被災の前年、トップセミナーで熊本市長の講演を聞き、「マニュアルは役に立たない」という体験談が印象に残っていた。セミナーのテキストである事例集や、「危機管理の要諦」も見ていた。自分自身が被災した後、「危機管理の要諦」は「自分の今の行動や判断が、これで本当にいいか」を確認する指針となった。過去の被災首長の教訓から導かれた危機管理のポイントは、市長として判断を下す際に大変役立った。

リーダーシップのあり方として、普段から心掛けていたのは「平時はボトムアップ、非常時はトップダウン」 ということ。非常時は議論している余裕はない。

●地震、豪雨と続いた災害。職員の疲弊が課題だった

他自治体からの応援職員の派遣は、罹災証明の発行、家屋被害調査などで大変助かった。自治体だけでなく、 不動産鑑定士協会からも派遣を受けた。こうした応援は、これまでの災害の経験が脈々と生かされていると実感 した。

しかし、2018 年は、地震の後にも豪雨や台風の被害が続き、職員が休めない状況が続いてしまった。この点は 大きな課題だと感じている。

市内の住宅の状況を見ても、修理できないまま、ずっと屋根にブルーシートをかけ、雨漏りなどの被害が拡大 している家が多い。地震とその後の豪雨の影響が長期的に続いている。住宅の取り壊しなどで街の変化のスピー ドも上がっており、今後、住民同士のつながりを維持していくことが課題になるだろう。

<参考>震災以前の状況

今回の地震以前は、本市が大きな被害を受ける事態より、南海トラフ地震で被害を受けた地域を支援する立場になることを想定していた。茨木市は1967年の北摂豪雨以降、大きな災害に見舞われた経験はなかった。阪神・ 淡路大震災でも揺れは経験したものの、顕著な被害はなかった。

市役所としてはさまざまな訓練を行っており、2018 年初めの訓練では、市庁舎が被害を受けたという想定で、屋外にテントを立て、職員の配置、情報収集など初動の訓練をしていた。その課題を踏まえる形で、6月30日にも訓練を予定していたところだった。

2 災害の概要

平成30年6月18日7時58分、大阪府北部(深さ13km)を震源として、マグニチュード6.1の地震が発生し、 大阪市北区、高槻市、枚方市、茨木市及び箕面市で最大震度6弱、京都市、亀岡市など18の市区町で震度5強を 観測したほか、近畿地方を中心に、関東地方から九州地方の一部にかけて震度5弱~1を観測した。

3 被害の状況

【人的被害】死者 1 人、負傷者 102 人 (重傷者 50 人)

【住宅被害】全壊3棟(3世帯)、半壊95棟(194世帯)、一部損壊13,510棟(16,454世帯) 火災なし

【交通機関】鉄道 JR 東海道本線で運転見合わせ(6/18 21 時頃から順次運転再開) 阪急電鉄京都線で運転見合わせ(6/18 22:45 全線運転再開) 大阪モノレールで運転見合わせ(6/25 始発から全線運転再開)

道路 名神高速道路、新名神高速道路 上下線通行止め (6/18 13:00 解除)

【その他の被害】停電被害 約5,500戸

ガス被害 64,254 戸 (供給停止)

水道被害 断水なし(私有地内等約600戸で漏水)

【地震で壊れた堀】



【壊れた寺の門扉】



(茨木市提供)

4 災害の時系列

6月18日(月)

7:58 震度6弱の地震発生

災害対策本部設置

指定避難所 75 力所開設(うち1カ所は施設被害のため閉鎖)

「地震発生時は自宅にいた。自宅は、市役所から歩いて約5分のマンション。家族の安全を確認し、すぐに自転車で登庁した。自転車は子どもの送り迎えなどがあり、普段から使っている。自宅を出た後、周辺の被害状況を確認しながら市役所に向かったが、見た範囲では住宅や道路などに大きな被害はなかった。路線バス(民間)も動いていた。市役所の建物に大きな被害はなく、停電もしていなかった。電話も使える状況だった。」

「避難所は、震度5弱以上を観測すれば開く手順になっているので、75カ所をすぐに開設することができた。避難所の運営については、発災以前から市全域で訓練をしていたので、その積み重ねが生きた。」

8:20 頃 市長登庁

「危機管理監から災害対策本部立ち上げの報告を受け、本部会議を午前9時、午前11時に開く方針を決めた。」

9:00 第1回災害対策本部会議

市長メッセージを発表。

人命第一の行動をお願いします。余震が起こることも考えられますので、引き続き、安全に十分注意し、落ち着いた行動をお取りください。被害については、迅速に対応していきます。

※9時時点の職員の参集率は43% (職員1.915人中 823人)

「午前9時の会議では、テレビなどで得た情報や被害状況の確認を行った。この時点で、最も危惧していたのは強い余震。2016年の熊本地震では、強い前震の後に本震が来たので、『いつ本震が来るか分からない』という点を警戒していた。」

- 10:00 避難行動要支援者名簿等に基づく安否確認を開始
- 11:00 第2回災害対策本部会議

災害支援コールセンター開設

「地震後、要支援者などの安否確認を進めていたが、第2回本部会議前に、高齢男性1人が 住宅内で本棚の下敷きになって亡くなったとの情報が入った。」

【災害支援コールセンターの様子】



(茨木市提供)

- 14:00 第3回災害対策本部会議
- 17:00 第4回災害対策本部会議、ブルーシートの無償貸与開始
- 17:30 大阪府が12市1町に災害救助法の適用決定
- 20:00 第5回災害対策本部会議
- 21:00 大阪府に入浴支援に関する自衛隊の災害派遣要請を依頼

6月19日(火)

- 0:31 震度4の余震発生
- 1:00 第6回災害対策本部会議
- 8:00 第7回災害対策本部会議
- 8:45 災害ボランティアセンター設置、建築物の応急危険度判定の受付・実施、住家の被害認定調査開始
- 10:30 大阪府が茨木市にリエゾン派遣
- 14:00 第8回災害対策本部会議
- 17:00 第9回災害対策本部会議
- 21:00 第 10 回災害対策本部会議

6月20日(水)

- 6:28 大雨警報(土砂災害)発表
- 6:30 避難所への避難者 750 人 (ピーク)
- 7:20 避難準備・高齢者等避難開始 (土砂災害) 発令
- 9:00 第 11 回災害対策本部会議
- 9:30 陸上自衛隊による入浴施設展開、13:00 入浴開始
- 10:26 大雨警報解除、避難準備・高齢者等避難開始 (土砂災害) 解除

- 14:30 第 12 回災害対策本部会議
- 18:00 大阪府が茨木市への府職員派遣を 21 日午後開始と決定
- 21:00 第 13 回災害対策本部会議

6月21日(木)

- 9:00 第 14 回災害対策本部会議
- 16:00 自主防災組織及び連合自治会長へ災害に対する支援制度を連絡
- 17:00 第 15 回災害対策本部会議

6月22日(金)

- 9:00 第 16 回災害対策本部会議
- 19:00 第 17 回災害対策本部会議

以後、災害対策本部会議は7月23日(月)まで計48回実施

6月23日(土)~26日(火)

罹災証明書の発行開始

茨木市こころのケアセンター開設

茨木市地域保健福祉センター開設

国土交通省 TEC-FORCE による市立小中学校ブロック塀などの応急危険度判定

商工関係事業者の被害及び事業継続に関する調査の開始

6月28日(木)

被災者支援制度一覧(第1版)発行 市営住宅の第1回一時入居募集

6月29日(金)

住まいに関する相談会実施

7月1日(日)~4日(水)

市長のメッセージなどの臨時広報の発行(震災特別号第1号)

住まいに関する相談会実施

避難所体制プロジェクトチームの設置

7月5日(木)~12日(木)

平成30年7月豪雨への対応

復興支援総合案内の設置

平成30年度茨木市一般会計補正予算(第1号)を専決処分

8月4日(土)

避難所を閉鎖

1 黒岩町長からのメッセージ

草津町長 黒岩 信忠

●火山を勉強していたことで、慌てずに対応することが出来た

改めて振り返ってみて、今回の噴火で右往左往はしなかった。ああすればよかったとか、こうすればよかった ということはない。草津町が考えていた通りに物事を動かせたと思っている。これは、何よりも火山について勉 強していたことが良かった。多少なりとも知識があったことで、判断に迷いがなかったと思っている。

火山の状態の観測は気象庁の仕事だけど、その後にくるのは防災という観点から、首長の能力と危機意識が問われることになる。

草津には、東京工業大学があって、私は年中そこの先生と話をしているので、なんとなく火山はわかってきていた。さらに、御岳山噴火で、気象庁の中に作られた検討会(火山噴火予知連絡会 火山情報の提供に関する検討会)の委員に選ばれ、半年の間で6回あったすべての会合に出席した。その時に勉強もしたのだが、その時検討した対応策が、今回はうまくいった。

私は、たまたま戸惑うことなく判断できたが、火山に知識のある市町村長はほとんどいないのが現状だ。その 市町村長が、災対法に基づいて命のかかる判断をする任を預けられることになる。専門家として、気象庁も細か いところまでアドバイスしてくれないといけないと思う。



【概要図】

(産総研資料から)

●観光地にとって生き残ることの大変さ・・噴火直後にスキー場閉鎖を決断

スキー場のゴンドラは60年前に設置したもので、今のゴンドラは3代目。

60年の歴史の中で、私はわずか2週間で、スキー場と、スキー場のゴンドラ、さらにリフト2本も廃止すると判断した。

噴火の次の日には、私の頭の中では "廃止する" との決意を持っていたが、議会とか業界への手続きがいるので 2週間かかった。

なんでそんなに早く判断したのかというと、次の噴火は 1,000 年後か 1,500 年後かもしれないが、こういう噴火があった以上、そういう危険なところに二度とお客さんは入れないとの強い思いだった。

ゴンドラの廃止には、"安全な山に変えていく"という狙いがあった。スキーコースは谷になっており、融雪泥

流とか、火砕流が発生するかもしれないという報道があった。そういう風評被害を防ぐ意味でも、早く廃止を決断して、そこに治山ダム・砂防ダムの設置をお願いしようと噴火のすぐ後から考えていた。万一噴火で火砕流や融雪 泥流が発生しても砂防ダムがあれば有効性が高い。しかしスキー場を廃止しないとダムを作れない。だから早く判断した。

一方で、噴火の次の日には、別のスキー場をオープンさせた。(天狗山スキー場とおなり山スキー場)噴火の後、専門家にただちに現地に入ってもらい、噴石の飛んだ距離を確認した。噴石が飛ばなかったところまで、がんじがらめに立ち入らせない、危険だと判断するのはおかしいと考えた。噴火して5日目の週末には別のゲレンデも再開させた。

ダメなところはすぐにあきらめるが、安全なところをいつまでも放置することの方が、風評被害が広がるとの思いだった。

●情報発信が大切

もう一つ大切なのが、情報発信。マスコミ対応だ。カメラフか8台も来て一斉に私にカメラを向ける、記者団もたくさんで60~70人くらいいた。

私は今回、取材から一切逃げなかった。真正面から全てを答えてきた。草津町はうそを言わない。隠し事をしない。言い続けたのは第一がサイエンスだと。ビジネスが第一ではない。2番目が法令を重視すること。3番目がビジネスだと。そのところは一貫して変わらなかった。

衝撃的な写真も隠さなかった。結果、町長の発言には齟齬がないということで、マスコミ各社には配慮してもらえた。マスコミと信頼関係をとることが出来た。

それは簡単なことです。うそを言わない。そして隠し事をしないということだ。

●今なら職員を現地に出せなかった…?

今回、結果的に職員を現場に出したが、東工大の先生がいち早く現場を見なければ対応が遅れるというので、職員で血の気の多いのがいて、指示がないまま先生について"行っちゃった"ということだと思う。

スキー場のパトロールもおおきく言えば町の組織の下に入るが、パトロールも命令ではなく、"入って救出しちゃった"ということだった。パトロールというのは、本能的に"人の命を守る"との思いで動くものだ。結果的に事故は何もなくて救出できたから、よくやったですまされているけど、もし「救出に行っていいですか」と聞かれていたら、「やめろ」と言ったかもしれない。そういう意味の感覚の違いはあったかもしれない。

大学の先生などから、マグマ噴火なら別だが、水蒸気噴火では大体 15 か 20 分で噴火は終わっちゃうと聞いていた。それに、白根山はシェルターをいっぱい持っている。この中に逃げてどうするのかと聞いたら、20 分間中で耐えてから逃げればよいんだと聞いていた。だから、再び噴火することはほぼないだろうとなんとなくわかってはいた。

しかしながら噴火の可能性がゼロかといえばそんなことはない。「町長、中に入っていいですか?」と改めて 聞かれれば、私は止めたかもしれないですね。

2 災害の概要

1月23日10時02分頃、本白根山の鏡池北火砕丘の火口北側及び鏡池で噴火が発生。東京工業大学の観測では、 鏡池付近から1キロメートル以上飛散する噴石を確認。1月23日09時59分から振幅の大きな火山性微動が約8 分間継続した。噴石の一部は、草津国際スキー場のゲレンデに落下するとともに、ゴンドラの一部を直撃。ゲレン デで訓練中の自衛隊員やスキー客ら12人が噴石の直撃を受け死傷した。さらに、本白根山から北東に約8kmの群 馬県中之条町で降灰を確認。 【噴火警報】(1月23日11時05分発表)

「噴火警戒レベルを1(活火山であることに留意)から2(火口周辺規制)に引き上げ」

※対象市町村、群馬県:嬬恋村、草津町

【噴火警報】(1月23日11時50分発表)

「噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から3 (入山規制) に引き上げ」

ただし、従来から警戒されていた、白根山(湯釜付近)の火山活動には特段の変化はみられなかった。



【噴火時の状況】

(スキー場設置カメラの映像)

3 被害の状況

【人的被害】死者1名 ゲレンデで訓練中の 49 歳の自衛隊員が、噴石の直撃を受け死亡 重傷3名 軽傷8名

【住家被害】なし

【その他の被害】草津国際スキー場で、噴石被害及びロープウェイ停止に伴い、スキー客や従業員、合計 78 名 (外国人 19 人を含む) が取り残される。(同日 17 時 45 分に救助・下山完了)

4 災害の時系列

1月23日(金)

10:05 ロープウェイを運行する観光公社より本白根山付近にて噴火したと電話 観光公社が現地対策本部を設置

副町長室より噴煙を目視

- 10:07 田代原地区住民より電話 「大きな音がした」とのこと
- 10:10 町長に電話 対策本部設置(役場内) 無線準備

「噴火した時は、私は自宅にいました。町長選挙が終わって2日目で、家でその残務処理を していました。噴火の瞬間、音は全然聞こえなかった。電話がかかってくるまで何もわからな かったです。役場からの電話で、『本白根山が噴火しました』という。『え、どういうこと?』 と、最初は理解できなかった。対策本部をすぐに立ち上げるということで、役場に駆けつけま

した。」

10:12 観光公社に直ちにゴンドラを止めて客を避難させるよう指示

10:15 群馬県危機管理室や消防・警察などに連絡

「家は高台にあって、役場からの電話の後、噴火がよく見えました。すると帯状に煙が上がるところが見えて、これは火口が真ん中でボーンというのではなくて、いくつもの火口が横に広がっているのかなと思いました。噴火の時間は10分ぐらいだと思う。バーと吹いていたけどあっという間に収まっちゃった。」

10:20 気象台より電話(町職員対応)

10:25 東京電力より「白根山付近で停電(ゴンドラ停止)」との連絡有り

ロープウェイのゴンドラの窓ガラスが割れる(けが人不明)

「われわれは火山と共生してきた。子供のころも噴火していた。みんなで見にも行っていた し、白根山(湯釜)がどんな噴火をするかは知っていた。

ただ、本白根山が噴火するのは想定外でノーマークだった。悪い夢を見ているような気分だった。あれ、何なんだろうと信じられなかった。(本白根山が噴火するかもしれないとは)学者も言っていないし、緑豊かな山じゃないですか。それが噴火するとはとても考えられない。有史以来我々は本白根山の噴火は知らないんですから。後から 1,500 年とか 3,000 年ぶりとか聞いたけど、そんなこと知らないですよ。学者も気象庁も想定外だったという一言で・・・。」

10:35 雪崩発生4名が巻き込まれ、うち1名が埋まっているとの情報(後に誤報と判明)

町長・副町長・部長・消防署・土木課長 緊急会議

「対策本部でなだれの情報を聞いた。雪崩で一番怖いのは、その下に人が埋まっているかど うかを確認しないといけない。これが一番に大変なことなんです。

スキー場のどこかにお客が連絡して、雪崩があったということで観光公社の社員も現地を確認しないまま通報してきたんだと思う。結果論は、噴石が落ちてば一んと雪煙が上がるのを見たお客さんが、"雪崩があった"と通報してきたものだった。現地は緊迫して、情報が錯綜して混乱していた。」

10:38 噴火口はとどまつ山頂部付近(旧火口)で、パトロールが出動しているとの情報

「けが人が出ていて、3セクのスキー場のパトロール隊員が救出にあたった。もしあれで噴火すれば二次災害になったと思うんですが、彼らは"本能的に動いた"ということでした。」

10:40 消防団長に「消防団を要請する可能性大なので体制を整えておいてほしい」と連絡職員3人と東工大先生が現場に到着

「鏡池付近で噴火、清水沢の雪も火山灰で黒い。コース上で雪崩は発生していない。けが人は、噴石により骨折者を含め3~4人」との報告

「役場の職員がいち早く山頂駅に駆けつけて、無線で連絡してきた。気温がプラス2度だというので、(山頂駅に残されている人たちは)一晩大丈夫かと聞くと、『大丈夫とは思うけど、町長何か燃えるもの、ストーブを上げてください』という。そのまえに早く救出しようと思った。」

- 10:47 群馬県(危機管理室)を通じて自衛隊の出動を要請
- 10:48 利根水系砂防事務所長より電話連絡あり(副町長対応)
- 10:50 部課長招集(応接室)

消防が山麓駅に避難所を設置

自衛隊・・ 10:51~18:15 群馬県知事より災害派遣要請があり、災害派遣を実施。 活動規模 人員 約280名

車両 約75両 航空機 9機 その他 LO人員8名、LO車両4両

11:05 気象庁が"草津白根山に噴火警戒レベル2"を発表

「自衛隊の旅団長が連絡してから 20 分ほどできてくれた。ヘリで飛んできたと思う。自衛隊 の旅団長と私の 2 人で指揮を執った。ゴンドラの山頂駅に取り残された人をいかに救出するか が課題でした。」

11:30 総務課(備蓄)、福祉課(日赤)所有の毛布(非常用)をロープウェイ山麓駅に移動

※山頂駅に80名くらい待機中との情報

「山頂に取り残された人たちを下ろすのはものすごく大変。自衛隊は大型雪上車を新潟から 手配するという。そんなの持ってくるのと?待ってるのかと?雪上車はうちも持っているけ ど、ゲレンデには大きな噴石がいっぱい落ちていて、キャタピラがアルミでできていて、噴石 を踏むと壊れてしまう。噴石を踏めない。噴石は人の頭ぐらいのものもあった。一番いいのは スノーモービルで、噴石をよけていけるが、そのかわり、人の乗るところに囲いがない。」



【山麓駅のレストランに設置された現地対策本部】

(草津町役場提供)

- 11:30 「ベルツこども園」は噴火当時ホールに児童がいたが、現在は各教室に戻りガラスが割れても 良いようにカーテンを閉めて中央にて通常保育をしているという
- 11:50 気象庁が"草津白根山に噴火警戒レベル3"を発表 (NHK にて認知) 山頂駅で予備電源が作動 ロープウェイ点検中との連絡

「草津の人は、噴火には慣れている。住民向けには、噴火した事実だけ伝えた。噴火は住宅などには一切関係なく、草津町内が安全なのはわかっているから、住民に直ちにどうしろという判断は全くなかった。山頂にいる人たちには、職員を通じて説明をした。外国の人もいたが、英語が得意の東工大の先生がうまく対応してくれた。」

11:55 群馬県職員(県税事務所) 2名到着

山麓駅では到着した毛布を広げ待機中

負傷者9名(重傷5・中傷1・軽傷3)うち1名西吾妻よりドクターへりにて搬送 1名死亡・重傷3名・中等症3名・軽傷3名 西吾妻福祉病院へ5名搬送

12:00 スキー場営業停止

「山頂駅は、噴石が電線を直撃して停電した。暖房も使えないという。自衛隊の旅団長は、

1日での救出は無理かもしれないという。その理由は、雲が怪しくなってきたということ。さらに、救出用のヘリが飛ぶと、粉雪が舞ってホワイトアウトになって、ヘリが自分がどこにいるかわからなくなるという。」

- 12:30 山頂駅に待機中の 78 名については、天候悪化により振子に下ろすか、万座に下ろすか協議中 ※山頂駅の 78 名中、外国国籍 19 名(台湾 15 名、英国 4 名)
- 12:40 自衛隊は新潟、長野から雪上車を2台まわしているという 6名を自衛隊が救助

高圧線が切れているのを確認し、東電に作業要請 副町長が嬬恋村長に電話し、万座への救助ルートについて相談

- 13:00 山頂駅では、職員が避難者に現状報告を行う。 同時に行方不明者はいないことの確認をとる。
- 13:45 職員が山頂駅の避難者に、「下山する際、荷物は最小限にし、後日送付するのでその場に置いておく荷物に名札を付けるよう」指示 東電作業員現場到着・・雪上車が通るルート上の高圧線を排除
- 14:30 49 歳男性死亡確認 雪上車にて高齢者と子どもから下ろす
- 14:45 町長が報道対応
- 14:50 雪上車にて下山 モービルにて2名ずつ(5台)
- 14:54 自衛隊ヘリにて8名を第5駐車場に搬送
- 14:58 相馬原よりヘリ2機追加手配
- 15:54 自衛隊ヘリ 救助開始

「自衛隊のヘリが2回飛んで、16人をヘリで救出して、そのあとは、スキー場のパトロールがスノーモービル5台でピストンして救出した。」

- 16:10 天候悪化により自衛隊へり待機
- 17:45 最後の避難者 (一般人) が天狗山レストハウスに到着
- 18 時過ぎ 現地に行っていた役場職員も帰庁
 - 22:30 広域消防本部 記者会見 (原町)

兵庫県 芦屋市

1 山中市長からのメッセージ

芦屋市長 山中 健

●繰り返された土砂災害、目は山に

24年前の阪神大震災以降、市民の命を守るのは行政の役割という意識は特に強く持っている。市民の命と財産を守る、そして安心して住むことができるまちを目指すというのを第一に考えている。

平成 15 年に市長に就任し、翌年に兵庫県豊岡市など各地で台風による災害があり、防災・減災の重要性をより 意識するようになった。しかしながら、21 号台風による大きな被害をこうむってしまった。

昭和13年の阪神大水害と昭和42年の洪水は二度と繰り返してはいけないと思い、特に六甲山系で生じる自然 災害には、最大限の注意を払ってきた。昭和42年の時には、六甲山の南面に爪でかきむしったような跡がいくつ もあって、生田川などに多くの遺体があがっていたニュースを鮮明に覚えている。

そのため、土砂災害対策実施にかねてから注意を払い、ハード対策は国や県が行うものだが、大雨が降った際には市もパトロールを実施してきた。平成30年7月の西日本豪雨の時にも、山手地域へ最大限の注意を払うとともに、民間の丈夫な建物を避難所として使用させてもらった。実際に、昭和13年よりも降水量は多かったが大きな被害はなく、治山、治水が進んでいると思っていた。

今回台風 21 号で浸水した市南部の埋め立て地域は県の開発事業で行われており、販売時には「南海地震の津波にも大丈夫」と聞いていたので、高潮対策については、市としてやってきたことは特になかった。目はどうしても山に向いていた。

監視カメラはこれまで山や川だけだったが、補正予算で海岸にも設置することになったので、24時間その状況を監視できるようになる。県の防潮堤のかさ上げも台風21号を上回ると厳しいが、監視カメラを設置することで、何が起きているかリアルタイムで理解でき、掌握できるようになる。

●住民を守ることだけでなく、経験を発信することも務め

高潮について、人に話せるような知識はなかった。また、温暖化に伴う台風の大型化ということも意識していなかった。今回の経験では、思っていたよりはるかに速いスピードで高潮は来た。高潮はいつ来るかは分かるので、沿岸部の居住者や行政は、最大限、高潮も発生しうることを想定しないといけない。

この事例集や危機管理の要諦を読むと、災害の種類は違っても、なるほどと思うことが多い。市長として一番 大事なこと、つまり住民のみなさんが安心して住める安全なまちにすることに努めていかなければならない。

我々行政は、想定外が起きることを想定しておかないといけない。台風が来ているときに大地震が起きたらということも想定しておく必要がある。そうでなければ、住民の命を救えない。住民も、一人ひとり、地域をどう守っていくかを日ごろから考えておく必要があると思っている。

また、阪神大震災の経験と教訓は各地に発信していかなければならないという思いがある。災害が起きるたびに現地に職員を派遣し、その経験や教訓を各地に発信している。東日本大震災の時は石巻市に、熊本大地震の時には熊本市や益城町に記録誌を渡してきた。我々でしか分からないことを発信してきたつもりだ。台風 21 号による高潮被害の経験も伝えていきたい。

2 災害の概要

非常に強い台風第 21 号は、勢力を落とさず 9月4日午後 2 時頃に神戸市に上陸。過去に大阪湾沿岸で甚大な被害をもたらした室戸台風、ジェーン台風、第 2 室戸台風と比較して最低気圧、平均最大風速とも同レベルで、経路は過去に最も潮位が高かった第 2 室戸台風とほぼ同じとなった。大阪湾の奥に向かって風が吹く経路となったため、湾の奥への吹き寄せ効果で高潮の潮位は湾奥が高くなり、潮位は尼崎が最も高かった。

短時間での潮位上昇 西宮検潮所 14時 15分までの35分間で約2mの上昇。

O 西宮検潮所での潮位 14 時 15 分の観測潮位 T. P. +3. 24m

(既往最大潮位 T. P. +2. 64m (第2室戸台風 昭和36年9月16日))

〇 上陸時の気圧 955hpa (14 時 00 分 神戸市)

〇 平均最大風速 35.2m/s(南南西 14 時 08 分尼崎市)

実際の潮位と波高 南芦屋浜(南護岸)潮位 T. P. +3. 11m 最大波高 3. 11m、

宮川河口部潮位 T. P. +3. 20m

(大阪湾港湾等における高潮対策検討委員会の尼崎西宮芦屋港部会における現状のシ

ミュレーション値)

3 被害の状況

【人的被害】なし

【住宅被害】床上浸水 28 棟、床下浸水 272 棟

4 災害の時系列

9月3日(月)

15:30 第1回災害対応室

何日か前に、テレビで台風 21 号の予想図を見て「また来るな」と思い、心の準備をしていた。ただ、3日から一番大事な本会議が始まる。3日午前には、本会議の初日があった。無電柱化の推進条例など大きな議案があり、1カ月間、議会が続くことになる。

午後一番に、阪神・淡路大震災でいただいたリンゴの木の収穫祭を訪れた。その時は、まだ 雨は降っていなかった。

15 時 30 分に災害対応室を設置したとの報告があり、いよいよ警戒しないとという心構えになった。

3日午後の本会議終了後、議案審議を行う予定だった4日の建設常務委員会を延期にしても らうことにした。

- 17:30 住民広報 (あしや防災ネット、SNS、HP)
- 19:58 強風、波浪注意報の発表
- 21:00 あしや防災ネット、SNS、HP掲載(自主避難所開設情報)

去年は 10 回以上市長室に泊まり込み、災害対策にあたった。職員も不眠不休で働いているので、私も執務室で過ごした。

9月4日(火)

- 5:30 JR西日本 8時以降順次列車の運行を中止し、12時頃までにはすべての運転取りやめを発表
- 6:23 暴風、波浪、高潮警報、大雨・雷注意報の発表
- 8:00 第1回災害警戒本部会議

災害警戒本部には、市長の出席は必要ないが、出席した。午前9時には自主避難所を開設する協議などをした。

その中で、土砂災害対策にも注意を払ってきた。砂防についてはハード対策は国や県が実施するものだが、大雨に対する対策としてパトロールを行った。7月の西日本豪雨の時にも、山手地域に最大限の警戒をしていた。目はどうしても山に向いていた。その一方で、浜側の小学校に自主避難所を開設するなど高潮対策の話もあり、意識はより募ってきた。

- 8:20 阪神電車 11 時頃から快速急行・急行の運行中止予定
- 9:00 自主避難所開設(4箇所)
- 9:28 大雨警報 (土砂災害・浸水・雷)の発表
- 10:30 第1回災害対策本部会議
- 10:30 避難準備・高齢者等避難開始を土砂災害警戒区域に対して発令(対象 3,730 世帯、9,043 人) 避難所開設(西山幼稚園、山手小学校、朝日ケ丘小学校)
- 10:45 涼風町護岸視察(市長以下)

南芦屋浜地区の方も注意しようということで、海岸の護岸を視察した。ほとんど風雨はなかった。護岸を5mまでかさ上げしているので、これを越えてくることはないだろうと思っていた。しかしながら念のため、ここに消防車を配置して逐一連絡が入る体制を取った。この体制を敷くことについては地域防災計画では決まっていなかったが、視察の後、必要性を感じたので決めた。今回の台風の後、監視カメラを補正予算で設置することにした。

市長室から芦屋川が見える。7月の西日本豪雨の時に、増水がひどいときの写真も撮っていたので川は意識していたが、特に土砂崩れなどの情報はなかった。

12:50 JR西日本 京阪神地区全線運転見合わせ、阪神電車 全線運転取りやめ、阪急電鉄 順次運転見合わせ

14:00 第2回災害対策本部会議

14 時 10 分に、高潮で浸水してきたという報告があった。現場の消防車の報告と住民からの 通報もあった。県がこの地域を売り出したときに南海トラフ地震の津波でも大丈夫と言われて いたので、我々もまさか高潮で浸水するとは思っていなかった。のちにわかったことだが、西宮の検潮所で 14 時 15 分までの 35 分間に海面が約2 m上昇し、潮位が3 m以上高くなっていたことが判明した。

土砂災害の映像は何度も見てきたが、高潮の映像は事前に見たことはなかった。テレビニュースや住民の YouTube などでみて、「あれが高潮か」と分かった。

- 14:50 第3回災害対策本部会議
- 14:50 避難指示(陽光町、海洋町、南浜町、涼風町、呉川町、西蔵町)(対象 3.758 世帯、9.372 人)
- 15:03 洪水警報の発表

災害対策本部会議が頻繁に行われ、その会議の中で報告が行われて、被害が大きく拡がって いく様子もなく、一安心はした。浸水は比較的早く引いたので、災害の状況も早くつかめた。

- 15:50 避難所開設(宮川小学校)
- 16:26 高潮警報から高潮注意報へ変更
- 16:30 第4回 災害対策本部会議
- 17:00 避難所3箇所閉鎖(西山幼稚園、山手小学校、朝日ケ丘小学校)
- 17:52 大雨 (土砂災害警戒・浸水警戒)、洪水、暴風、波浪警報から、大雨、洪水、強風、波浪注意報へ変更
- 18:30 第5回 災害対策本部会議
- 18:30 避難指示解除(陽光町、海洋町、南浜町、涼風町、呉川町、西蔵町) 避難準備・高齢者等避難開始を土砂災害警戒区域に対して解除
- 18:30 避難所を閉鎖(最大、同17時、38世帯92人)

水が引いた段階で、人的な被害が出るような大規模な災害にはならなかったことに安堵した。

<参考>市長からのメッセージ平成30年(2018年)9月【台風21号】

台風 21 号で被害に遭われました市民の皆さまに心からお見舞い申し上げます

9月4日に直撃しました「台風 21 号」により、被害に遭われました市民の皆さまに、心からお見舞い申し上げます。また、「台風 21 号」及び9月6日に発生しました「北海道胆振東部地震」によりお亡くなりになられた方々に謹んでお悔やみ申し上げますとともに、被災地の1日も早い復旧をお祈り申し上げます。

「台風 21 号」は、25 年ぶりに非常に強い勢力を保ったまま上陸し、市内各地で暴風雨による樹木の倒木や塀の破損、また、1961 年の第2室戸台風の最高潮位を超える記録的な高潮による浸水被害など、本市にも甚大な被害をもたらしました。

大雨及び高潮の影響により、涼風町、南浜町、呉川町及び西蔵町などにおいて、床上・床下浸水が発生しました。 また、涼風町の堤防には漂流したコンテナが打ち上げられ、転落防止柵が 100 メートル以上にわたり倒壊する被害 もありました。

今回の台風により、これら他にも断水や車両火災、阪神大震災以降で最大規模の停電など多くの被害が発生し、 市民の皆さまには大変なご不便をおかけしています。本市も関係機関と連携を取りながら、引き続きまして復旧に 向けて全力で取り組んでいきますので、何卒ご理解とご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

平成30年(2018年)9月7日

芦屋市長 山中 健