

広陵町幹部職員防災研修会 開催報告

- I 日時：平成30年10月23日（火）14時00分～17時00分
- II 場所：広陵町役場 3階 大会議室
- III 主催：広陵町
- IV 講師：奈良県道路公社総務企画課長補佐、前奈良県河川課長補佐
NPO法人都市災害に備える技術者の会
奈良県十津川村建設課長
御所市生活安全課長
NPO法人都市災害に備える技術者の会副理事長
神戸防災技術者の会 元神戸市職員
(陪席) NPO法人都市災害に備える技術者の会 理事長
- V 対象者：広陵町 幹部職員（町長～各課長）
- VI 講演会次第
- VII 研修内容
- | | | |
|--|---|--------|
| | } | 岡 憲司 |
| | | 鎌塚康史 |
| | | 嶋谷辰也 |
| | } | |
| | | 片瀬範雄 |
| | | 伊藤東洋雄 |
| | | 計 33 名 |

開会行事：
主催者挨拶：山村吉由 広陵町長

- ・初めにNPO法人都市災害に備える技術者の会の設立主旨について説明された後、はしお元気村村長の荻本洋一氏の仲介で今回の研修会開催となったことを紹介された。
- ・災害が多発している昨今、災害への備えが重要であることを述べられた。そして、備えても際限がないけれど備えが必要であると強調された。そのためには防災訓練を繰り返し行う必要があり、広陵町を災害に強い町にしたいと強い決意を示された。

研修 ① 【奈良県の治水対策について】 講師 岡 憲司氏

- 1 奈良県には4つの水系があるが、奈良盆地(24市町村)に人口が集中しており、地形的に水害が起りやすい、大和川水系を取り上げ説明があった。
- 2 奈良県の大和川流域での取組として、
 - ・洪水への備え →大和川流域総合治水対策
 - ・水質改善 →よみがえれ！大和川清流 復活大作戦
 - ・地域との連携、協働 →地域の河川サポート事業がある。
 - ・そのうち、《安全・安心な暮らしのために》の取組としては、昭和57年大和川大水害を契機として ～大和川流域総合治水対策～ ①流す対策 ②貯める対策の2本柱を行ってきたが、30年以上経過し、計画目標を達成せず、新たな課題も発生している。よって、県が総合治水対策条例を制定し、流域全体で対策に取り組むこととし、流す、貯める対策に加えて、控える対策にも取り組むこととなった。
- 3 流す対策とは、治水対策(河川改修)であり、川の洪水を安全に溢れず流すこと
 - ・地すべり地形で河川改修できない亀の瀬での流下能力に見合った河道改修

- ・治水安全度は、概ね 10 年に 1 回程度の発生する降雨を対象
 - ・ダム、遊水池などにより、洪水を調整し、河川の水位を抑える。
- 4 貯める対策とは、河川に入る前に流域でする対策(貯留、浸透等)
- ・一定規模以上の開発行為に対する防災調整池の設置
小規模開発が多く、0.3ha 以上から 0.1ha 以上の開発を対象とすることに、条例で位置づけ
 - ・ため池の活用(治水利用)や、近年は水田での貯留も対象とし、広陵町でも取り組み始めている。
 - ・校庭、駐車場等の雨水貯留施設への活用 例：広陵町真美ヶ丘中学校の校庭で実施。
 - ・各家庭で、雨水利用なども兼ねる各戸貯留、補助する市町もあり。
 - ・降雨を地中に浸透させる透水性舗装等
- 5 その他の施策
- ・ひかえる対策・・・頻繁に床上浸水レベルの浸水が起こるような場所を明らかにして、市街化区域編入を抑制し、浸水被害の拡大を防ぐ対策。
- 6 その他 情報について
- ・近年、計画規模を上まわる洪水もあり、避難情報が重要であり、特に要援護者への避難は、早めの行動が必要であり、市町村長が避難への判断を迫られる。災害対策本部での判断に、河川水位もあるが、気象庁の情報は、充実してきており、HP で危険度をメッシュの色分け情報で、誰もがみれる情報。
 - ・その他、高齢者は、NHK の d ボタンから水位情報を得ることが一番簡単という。
 - ・避難情報を出すには、気象警報等のほか、河川の避難判断水位とかあるが、国の大きな河川では、気象庁と共同で洪水予報も発表し、国の大和川でも発表があり、河川関係者からの情報も参考に市町村が判断することとなる。
 - ・一般的には、避難判断水位に達すると高齢者等が避難を始める避難準備情報発令の目安。
 - ・市町村が発令するには、避難所の開設など準備が必要となる。
- 大和川流域でも、協議会があり、町長も出席されて、情報収集、意見交換をされている。

研修 ② 【紀伊半島大水害時の対応と復旧復興】 講師 鎌塚康史氏

はじめに、映像による紀伊半島大水害当時の説明があった。

避難所生活は長い人で 3 ヶ月、木造の仮設住宅に拘った。

- 1 平成 23 年 9 月の台風 12 号による主な被害の状況と対応
- ・災害対策本部設置(9 月 2 日 6 時)
 - ・土砂災害警戒情報発令(2 日 12 時 35 分)
 - ・避難勧告発令(3 日 15 時 40 分)
 - ・国道 168 号折立橋落橋(4 日 1 時 42 分覚知)
 - ・村長→知事に自衛隊要請(4 日 2 時 40 分)
 - ・自衛隊先発隊が到着(三重県熊野市経由)京都大久保自衛隊から 30 時間以上後(5 日)
 - ・国交省リエゾン班到着(9 月 5 日朝 2 名 夕 18 名)
 - ・前田国交大臣視察(9 月 6 日) 奈良県知事視察(9 月 8 日) 鹿野農水大臣視察(9 月 9 日)
- 2 村内での深層崩壊被害状況
- ・死者 7 名 行方不明者 6 名 重傷者 3 名
 - ・全壊家屋 18 棟 半壊 30 棟 床下浸水 14 棟

- ・道路崩壊 ライフライン切断

3 台風による問題点

- ・情報不足と孤立 役場職員 6 割しか出勤できず そのうち 3 割は消防団員
- ・道路は各所で寸断 地域の助け合い 住民共働で道路崩壊箇所に仮橋歩道を設置
- ・自分たちの身は自分たちで守る

4 復旧・復興

- ・木にこだわった仮設住宅
- ・新しい集落づくり 安全な場所の確保→地域の活性化
- ・高齢者と若者が安全・安心に暮らせる村づくり

5 災害後の見直し

- ・職員の警戒体制見直し 長期に備え、全員で警戒体制
- ・全大字への衛星携帯電話 配備 54 大字に衛星携帯＋発電機配置
- ・きめ細かな気象情報の収集
- ・避難勧告・指示の発令と避難所の見直し
 - ①土壌雨量指数など勘案して発令 ②広域すぎで近くに安全な避難所がない
 - ③住民との話し合いで避難所指定
- ・災害時チェックリストと受援計画策定
 - ①何が必要だったか振り返り、チェックリストを作成
 - ②支援してもらいたい事のリスト化
- ・食糧支援の協定締結 ならコープと食糧支援について応援協定
- ・防災倉庫の設置と食糧備蓄
 - ①主要な避難所への防災倉庫設置
 - ②発電機や食糧備蓄の配布
- ・ヘリポートの見直しと建設
- ・他市町村との広域応援協定
 - ①遠くからの見守り→他自治体と応援協定

6 その他

- 大臣などの視察により被害の実態をより深く理解していただける反面、資料作成などに時間を割かれることになる。
- ライフライン途絶の中アマチュア無線が役立った
- 避難訓練の重要性 普段やれないことが、緊急時にやれる筈がない。
- 土砂ダム 7年経過したが半分くらいしか進んでいない。
- 警戒区域設定は簡単だが解除は難しい。
- 東北地方視察後、23年8月に行った凶上防災訓練時に折立橋が落橋したらどうするかに話題が及んだ際、その様なことはあり得ないという結論であったが、実際に落橋した。

研修 ③ 【御所市における災害への取り組み】 講師 嶋谷辰也氏

- 1 はじめに明治以降御所市で起きた風水害・土砂災害について説明があった。
この中でも、平成 28 年 9 月の台風 16 号と平成 29 年 10 月に発生した台風 21 号・22 号について詳細に報告された。
- 2 御所市洪水ハザードマップ
県と一緒に、土砂災害について周知する取組をしたが、非常に住民から厳しい意見を受け

た。

- ・法律の説明に来たのか。
- ・何処が危険か分からない。

など、説明に行ったが十分な説明ができずに帰ってきた経験がある。

住民のためになる情報提供をしないと聞いてくれないことを痛感した。

浸水想定区域を見直しなどでは、ハザードマップを市民にどう伝えるかが課題である。

システム的に対応できるよう考えていく。

3 御所市における災害時の対応について、特に災害対策本部の役割について説明があった。

4 御所市における災害対策の課題について

《市民からは・・・どんな意見・要望がありますか、》

- | | | |
|------------|---|--------------------|
| ・市の対応が見えない | } | ・市役所からの情報発信 |
| ・市民への広報 | | ・自治会や自主防災会の協力 |
| ・避難所が遠い | | ・防災行政無線など情報伝達手段の整備 |
| ・避難所の充実 | | ・避難所機能充実の検討 |
| ・停電問合せ | | |

《職員からは・・・どんな意見・要望がありましたか》

- | | | |
|----------------------|---|------------------|
| ・避難所でどのように行動すべきか | } | ・初動マニュアルの整備 |
| ・ペットの問題 | | ・避難所運営訓練 |
| ・飲物や食料支給 | | |
| ・対策本部がどう対応しているか情報がない | | ・情報を共有する(FAX など) |
| ・情報収集の手段がない | | |

5 その他

- ・防災マップ作成のため町歩きが大切だ。
- ・災害対応は防災の担当課のみではない。
- ・災害時の失敗談を共有したい（同じ事を繰り返さない）と痛感している。
- ・最後に、
 - 日頃やって(準備して)いることしかできない。
 - 日頃やって(準備して)いないことは失敗する。という言葉で締めくくられた。

研修 ④ 【災害発生時に職員はどのように動いたか(阪神・淡路大震災を中心に)】

NPO都市災害に備える技術者の会（神戸防災技術者の会） 片瀬範雄

1 阪神・淡路大震災の発生の瞬間は

1) K-TEC の活動説明

- ① 阪神・淡路大震災の際の教訓を庁内及び自治体や自主防災会、修学旅行生などへの伝承活動
- ② 自然災害被災地支援活動をしており、東日本自治体職員を神戸に招き、被災者支援、神戸の復興での課題、復興した街の視察などについて伝承すると共に、参加者間で議論して頂く場を提供するなど被災地への支援活動
- ③ 伝承するために毎月定例会を開催し（現在 172 回）勉強をしている。
- ④ 平成 30 年度福島県の原因被災地に調査の行き、被災自治体職員や避難者の方との意見交換会

の実施、原発除染物の中間処理施設建設現場の様子

(「町残し」のための取組、福島を忘れないようにして欲しい、被災者は元のまちの帰りたい思いが強い、福島は復興に向かっていることなど報告)

- 2) 発生直後の被災状況を報告すると共に、個人建物や公共施設を災害前に耐震化する大切さを、
 - ①被災者の死亡原因や火災発生原因などを示しながら報告
 - ②平成 30 年前半の豪雨や台風、大阪北部地震から今後の備えに学ぶべきことが多い点も報告

2 職員の出勤は・市長の動きは

- 1) 当日の職員の出勤率が 42%であり、被災者でもあり、交通機関が途絶していたとしても、職員の地域防災計画（以下防災計画）や出勤に対する危機感の不足が一因と報告
- 2) 但し防災計画で全員が出勤して対応するなど非現実的であり、職員の実態を考えた計画変更の必要性を伝える（セクハラと考えず、女性職員は家庭や子供を大切にしたい気持ちが強いことを前提に考えることも必要）
- 3) 職員の業務は時間と共に変化する。防災計画に記載の業務のみをしておれば良いと考えず、その時、その時要求される業務にシフトする体制が必要。但し応急復旧、仮設住宅建設、復興計画などの業務はプロジェクトチームを作り、専念させる体制も必要だし、連日連夜休み無しでは無く、ローテーションを組むことも必要

当日出勤出来なかった職員も、疲労した職員の持ち分を補填する気持ちで。

- 4) 市長は職員の車で、遠回りをしながら、被災した街の様子を頭に刻みながら、6 時 30 分には出勤（発生後 45 分後）
- 5) 当日の市長の言葉を報告①現場は戦場と思い②報告より先に職場で判断して行動せよ③指揮命令系統を一本化して④仮設住宅の準備と共に、学校のグラウンドに建てな（心の傷を負った子供たちの遊び場を奪うな）

3 救出は誰が

- 1) 河田先生の試算では、建物の下敷きになった人は約 35,000 人。自衛隊や警察、消防が救出した人は約 8000 人であり、8 割が市民により救助された。
- 2) 片瀬も防災計画では直ちに出勤しなければならない立場なのに、近所の人を救出しており、夜になって出勤したが、これは公務員法違反であった。
- 3) 消防庁資料では自助 7 割、共助 2 割、公助 1 割となっているが、母数が判らないので。コメントできない。
- 4) 下敷きの人救出には自動車のジャッキなどが有効で、町が防災器具として数台のジャッキなどを配布しても足りないことを住民に知らせることも必要
- 5) 救出は下の方から、（屋根の上からはより重さがかかり、クラッシュ症候群などの原因となるのでダメ）
- 6) 建設関係業者などへも事前に協力体制も策定しておくことが必要

4 避難所の様子は

- 1) 避難所の混乱の様子は何時まで経っても変わらない状況と感じている
- 2) 福祉避難所として福祉施設と協定も進んでいるが、福祉施設職員も被災者であり、どれだけ出勤できるか、必要人数分が確保されるか疑問
- 3) 神戸の時は自宅待機者にも指定避難者以外にも、食料配布をした（水道・電気・ガスなど停止で

食事の準備は出来ない)

- 4) 現在は避難所に居る人のみを被災者扱いしているのか、これが避難所の混乱の一因ではないか。
- 5) 東日本の時、某ホテルで 600 人も被災を受け入れたが、行政からは水一滴の支援も数か月していない (なぜしなかったか、熊本地震の関連死が直接犠牲者の 3 倍以上ある原因がなぜか、考える必要がある)

5 救援物資の受け入れは

- 1) 道路条件が最悪の中、全国から支援物資を頂いた
- 2) 直後は少ないが、暫くするとアリーナの床が抜けるほど届いた
- 3) 熊本地震の際、SOS の文字がマスコミでは取り上げられ、善意の人から水が届いたが、その時は既に行政から届けており、多くの量は処分に困ったと聞く (必ずしも個別の要求より、行政から必要物資を的確に把握し、手配をすべきでないか)
- 4) 住民には当座の最小限の備蓄を勧めるべきで、あれもこれも 100%の備蓄を住民に求めると、抵抗感が生じ、結局何もしないことになるのでは。

6 被災状況の把握は

- 1) 激甚災害指定のために、数値での報告が必要
- 2) 震災直後から、職員に被災地を廻らせて被災状況調査をおこない、震災後 3 日目に数値を出した。
- 3) まだ、助けを求める市民に目をつぶり、人間性を無視した調査で苦しい想いをさせた
- 4) 面積も少なく、出動時に職員の情報を集約するように、またドローンなどの使用について研究しておけば、いち早く把握できるし、マスコミ対応、県からの数値報告に耐えられる

7 マスコミ対応は

- 1) マスコミと災害対策本部は間仕切りだけのワンフローに同居した
- 2) 情報が少ない中、両者が情報を共有出来た
- 3) 記者発表などの資料作成の手間を取らず、震災対応に専念出来た
- 4) 新潟県中越地震の際、災害対策本部員会議の様子を地域のテレビで放映した自治体の事例もある
- 5) 報道の有無により、避難所への支援物資の差が生じた。出来れば、町に支援物資が届く様にした方が良い。

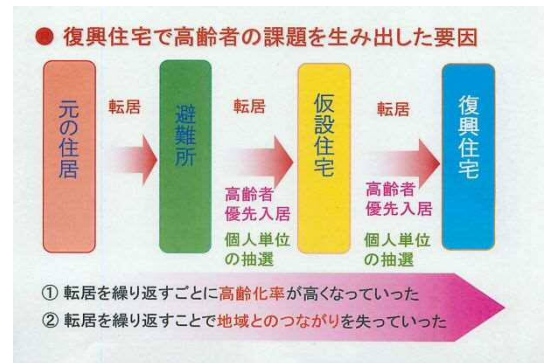
8 市議会の対応は

- 1) 震災当日の夜、議員総会が開かれた。
- 2) 市民から聞く個人的な要求を職員に直接せず、被災者の要望は議長が取りまとめ、当局に伝える。
- 3) 議会は国に対して、市民生活の回復のための支援や復旧・復興予算の要望に重点を置く
- 4) 職員は震災業務に専念でき、有難かった。(只一度だけ、復旧のための大型車両の通行に対する許可を早めて欲しいと要求された事例はある)
- 5) 現在、数自治体の議会で事前に同じような決議をしていると聞いている

9 仮設住宅の建設は

- 1) 市内に約 3 万戸の仮設住宅を約 7 ヶ月で建設。土地約 270Ha は神戸市が開発事業をしていたニュータウンや公園などに建設した (今は余剰地も震災起債の返済に充当のため売却しており、同規模の地震があれば対応できない)

- 2) 事前に用地を考えておく必要がある。
- 3) 限られた用地の中、2K連棟型の定型型と異なり、コミュニティーを維持し、市内に数多く出来る2階建て、炊事場・風呂・便所などは共同使用の一人暮らし用の地域型仮設を建設した。この形式を継承する形で東日本大震災被災都市で「井戸端長屋」と称して建設されている
(ただ、人気はあるが、ケアに対する費用負担などの課題もある) (K-TEC桜井氏作成)
- 4) 東日本では寒さも厳しく気候も異なるのに、同じようなプレハブ型に8年近く住まわれている
- 5) 木造型もあるが、従来型との差は大きく、宮城県の建設費用は戸当たり800万円とも聞いたが、災害救助法規定の300万円弱を大きく上っており、疑問に思う。(K-TEC桜井氏作成)
- 6) 入居に際して老・中・青・子供がお互い支援し合える入居方式を要望したが認められなかった。
- 7) 恒久住宅への入居に際しても、弱者優先方式がとられ、そのため老人ばかりのまちも出来、行政が一から十まで支援が必要となっている。
- 8) 2人住いの家庭も、20年も経つと一人暮らしや痴ほう症も増え、今後課題はより大きくなることが予測できる
- 9) リアス式海岸部は用地が無く、やむを得ず学校用地にも多く建設されているが、グラウンドで1回も運動会無く卒業する子供たちも出ている



10 災害廃棄物の処分は

- 1) 分別出来ず、処分地に一度運搬後、その後分別し、木質系は簡易焼却施設で処理、コンクリート系は港湾の埋め立てに活用
- 2) アスベストなどは測定したが、健康被害の出る数値の域では無かった。
- 3) 今は、アスベストに限らず、化学物質などに対する考慮も必要で、当時より十分な対応が必要

11 市民や建設業界の動きは

- 1) 行政だけで混乱期は乗り切れない
- 2) 如何に住民と一体で取り組めるか
- 3) 被災者が自ら自立・自律して貰ったことで、復興ができた
- 4) 地域の建設業者などと事前に協定をしており、訓練もしていたので、救出から、瓦礫撤去など活動して頂き、働く場の提供になり、被災した市民の生活支援の一助になっている。

12 神戸が受けた水害は

- 1) 六甲山からの土石流により度々水害を受けているが、当町とは土地利用も異なっており、時間切れであり、既に3人から報告があったので今回は省略した。

以上

VIII 質疑応答：なし

IX 閉会行事：

NPO法人都市災害に備える技術者の会 伊藤東洋雄 理事長 謝辞



岡 憲司氏の講演に聴き入る幹部職員



講演する鳴谷辰也講師



熱弁をふるう片瀬範雄講師