

シンポジウム
3月24日 Big・U

「能登震災を和歌山から考える」

災害の備えを、地域・住民からしっかり議論を



大泉理事長 開会のあいさつ

能登半島震災の教訓を状況が似た和歌山から考えようと、3月24日に田辺市のBig・Uで開催したシンポジウムの報告です。各自治体の防災担当者などに呼びかけ、42名と12カ所のオンラインで参加をいただきました。此和歌山大学教授の基調報告と3名のパネラーの報告予定でしたが、田辺市消防本部の方は火災の対応で参加できず（5月月報に記事掲載）、ボランティアに行かれた「梅の郷救助隊」の方に発言していただきました。（文責：事務局大前）

大泉：皆さんこんにちは。シンポジウムの趣旨について説明して挨拶に変えたいと思います。

元旦に能登半島地震が起こりました。最大震度7、しかも津波が大変な被害をもたらしました。道路が寸断され、多数の集落が孤立状態になり、

復旧作業は遅れています。もうすぐ震災から3ヶ月ですが、ようやく水道の一部が復旧したという状況です。

和歌山県においても、今後南海トラフ地震が起きると言われています。政府は、30年以内に70%から80%の確率という予測ですが、最近、東京新聞の調査で、この政府の地震予測の科学性を疑う。そういう報道が出ています。この70%から80%という確率は、政治的な、つまり、南海トラフの地震対策に大きな予算を確保するための口実であるというような議論が出ています。

私は科学的な判断は出来ませんが、そういう報道も含めて言えるのは、この狭い日本列島は世界有数の地震大国、災害大国です。南海トラフに限らず、地震災害がいつどこで起きてもお不思議ではありません。かつての阪神淡路大震災、新潟県中越地震、今回の能登半島地震も、従来必ずし

も災害のリスクが大きくなると言うところで、実際には起きているわけです。しかも、2011年の東日本大震災と同じ年に、紀伊半島南部は大水害に見舞われました。能登半島地震は決して他人事と見ておれないと思います。能登半島と紀伊半島、大きさは違いますが、半島という地理的な条件、人口の高齢化、それから空き家も多い。さらに水道などのインフラも老朽化している。いろんな面で類似点が多いと思います。そう考えますと、南海トラフ地震が起きたら、私達の目の前で、今回の状況と同じような事が起きてしまうと思わざるを得ません。

非常に不幸なことでしたが、今回の能登半島震災で明らかになった、家屋の倒壊対策であるとか、あるいは避難所、更には道路、水道などのインフラの復旧対策。現時点で、わかる範囲の問題点あるいは教訓を、私も紀伊半島に住む県民市民の立場から考えていきたいというのが、このシンポジウムの趣旨です。最初に現地被災地から、いしかわ自治体問題研究所事務局長の木村吉伸さんに、オンラインで報告していただきます。そのあと和歌山大学の此

目次

シンポジウム 3月24日 Big・U
「能登震災を和歌山から考える」
災害の備えを、地域・住民からしっかり議論を…………… 1

ストップカジノ2周年
運動を引継ぎ、市民の声が反映されるまちをめざす
「住民自治をすすめる会」を結成…………… 10

わかやま住民と自治

発行／和歌山県地域・自治体問題研究所
和歌山市太田2丁目14-9 太田ビル203号
TEL・FAX 073-488-3127
jichiken@crux.ocn.ne.jp 2024年6月号

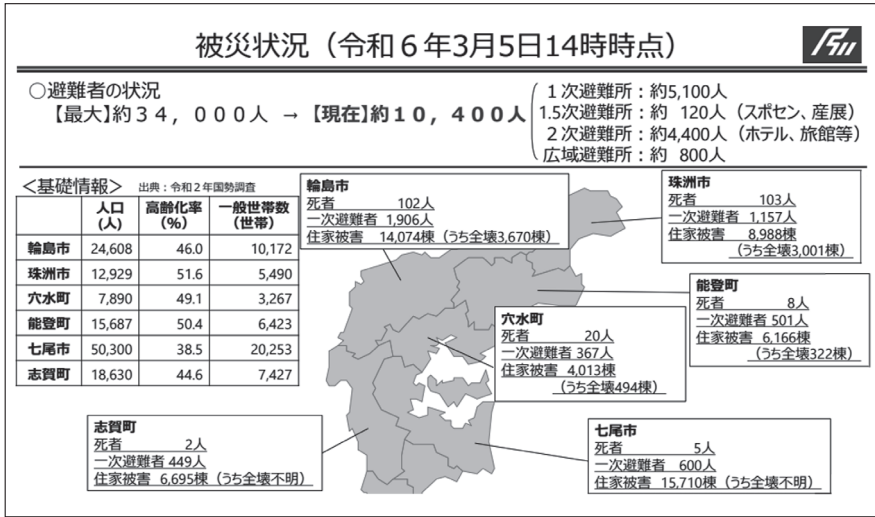


図1: 3月5日時点での被災状況

それでは、木村さん。どうぞよろしくお願いいたします。その立場から今回の基調報告を頂きたいと思えます。つきにこの間、県内自治体から、現地支援に赴いています。その中から、今日は2名予定したのですが、参加いただけずのは、和歌山市水道労組の伊藤一三さんです。現地で支援活動されたお話をさせていただきます。

現地、石川からの報告

木村: いしかわ自治体問題研究所の木村です。私は民主医療機関連合会の出身で、平成10年に奥能登の輪島市に診療所を建設しました。健康友の会という運営母体が6,000人の会員を奥能登では有

しています。元旦、私は金沢市に住んでいて、震度5強ですが、初めての体験でした。奥能登の状況は、比較にならない程甚大な被害でした。震災の2日後に輪島診療所の医師と輪島に向かったのですが、通常だと2時間半で行けるとところが10時間かかりました。陥没や隆起で道路が寸断されていて、迂回しても同じ状況でした。輪島診療所は、34人の職員がいますが、自宅で生活が可能なというのは4人で30人が避難所から診療所に通うという状況。ほとんどの患者さんは避難所生活です。医師が行って、と

りあえず処方箋を出して、薬を金沢から運ぶということも毎日繰り返しました。今、輪島がどうなっているのかというと、3ヶ月経っても倒壊した建物は手つかずのままです。全国から支援に入っている人達が、今でもこういう状態かとびくりしています。避難所の環境は非常に劣悪です。これは今も変わりません。今回は広域避難という事で多彩な避難形態になりました。金沢だけでなく県内各地に行っているのですが、みなさん戻りたいという願いを持っていきます。例えば96歳と91歳ご夫婦が金沢の4畳半のアパートで生活しています。海が見える珠洲の土地で野菜を作っていた方で狭い場所にこもりきりになっています。それから33歳のお母さんと2人の子どもが避難しました。見なし避難で、家賃は出るので2年間です。しかし、それ以外は援助がありません。体一つで避難をしてお金がない、フードバンクとか子ども食堂で食品とかを確保する状況です。

今回の地震は、流体が断層のズレに入ることで、150cmにわたる複数の断層が連動して動くことよって起きたと言われています。そういう意味では、大規模な群発地震が数年前から続く中で、今回の地震となったということとです。

被害の状況は、家屋の倒壊だけでなく火災も起きました。それから道路の陥没・隆起。液状化がかなり広範囲です。それによって、多彩な被害形態がありました。家のなかには洗濯機の中にあるような揺れで、物が落ちるといいうレベルではなかった。手を付けるのが気の遠くなる状態で、今も放置されている家屋がたくさんあります。電柱はワイパーのように揺れたと言います。それから4mを超え

る隆起がありました。地震直後の避難所の状況です。小学校の体育館で600人位いるが、市の職員は3人しかいない。動ける人がスタッフで手伝っていて、子供を寝かせて大人は座ったまま、毛布は無く近所から絨毯などを持ち寄った。4日目に支援物資が届くまで、水も食料もなかった。段ボールベッドが届いたのは10日過ぎ、それまでは冷たい体育館の床に雑魚寝。コロナやインフルエンザが蔓延し、土足、仕切りもない。トイレは汚物があふれて、保健師と共にスコップで袋に入れて処理をした。亡くなられた方を安置所へ移動させるのに、そ

こへの移動手段もない状況で、そのまま置かれているということでした。

これは、3月5日の被災状況(図1)ですが、2カ月たってもこういう状況だという事です。それから、避難をされている方のアンケートでは、皆さんが戻りたいと言っています。県の避難所で1・5次2次となっているのですが、広域避難という事で、戻りたいか戻れないという問題があるわけです。そういう点で、懸念される問題を幾つか列挙しているのですが、住民を外に出した後に、医療機関は例えば輪島診療所だと患者がほとんど来ません。特別養護老人ホームはがらがらです。それから介護事業所はほとんどつぶれました。患者さんもういう状況なので、戻れるような状況に医療や介護がなるのか、なりあいがなるのかという点では大変見通しが持てない状況です。知事は1月12日に奥能登にある2市2町の公立病院4か所を1か所に統合して、能登空港の側に新たな病院の建設計画をやる、考えられないような発言をしています。そういう意味では住み続けられるまちづくりという点で、地域医療構想とか地域医療計画で公立病院改

被害の甚大性 多様な被害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生命、生活、生業、生態のあらゆる面で被害 自然・文化・地場産業の破壊 ・ 3市3町の被災率7割と高い 輪島・珠洲の被災住戸全壊率約6割 ・ 津波、隆起、崩壊、河川閉鎖、市街地火災、液状化等 ありとあらゆる加害事象 農林漁業の壊滅的な被害
地理的特性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幹線道路の損壊、孤立集落など半島部、救助・支援ルートの制約 ・ 沿岸部や中山間部に集落が点在 津波・隆起・液状化 ・ 広域避難の問題 1.5次避難、2次避難 みなし仮設 孤立化 避難形態の多様化 車中泊2/28時点で141名(未把握あり) 自主避難の多さ(コミュニティ)
過疎高齢化が著しく高い地域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支援ニーズが高い 医療・介護の必要 移動の困難 孤立化 ・ 高齢化率珠洲51.6%能登町50.4% 65歳以上単身比率輪島19% ・ 1970前住宅珠洲32.4%輪島26.2% (金沢6.5%) 非防火住宅珠洲66.8%
自治体の財政や機能が弱い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽化したインフラへの対策不十分、水道復旧に時間 ・ 自治体職員の減少 2/28現在54自治体1049名が避難所に派遣

図2：能登半島地震災害の特徴と学ぶべき課題

被災者の状況が生まれ、1・5次避難という言葉まで出たのですが、2次避難、見なし避難という多様な形態。車中泊は2月28日時点で141名。しかしこれは把握出来ません。自主避難は非常に多かったです。だから、避難の状況も広域避難も把握できません。また、みなし避難とか自主避難した人たちに、支援の情報が全く届かないという状況があります。高齢化は書いてある通りです。1970年前に建てた住宅の比率が極めて高く、珠洲で32・6%輪島で26・4%という状況です。自治体職員が減少して

いる状況です。市町村は41市町村だったのが広域合併で19市町になっています。能登関係は広域合併を行いました。そういうことによって、自治体職員は、例えば輪島市で115人、珠洲市だと67人、能登町103人、15年間で減少しています。だから、自治体の機能が全くコントロールできなかつたと思います。防災計画は1998年に公表されているのですが、見直しはされていません。災害度は低いということも死者7人とかです。震災は少ない地域だということで、前の知事が企業誘致を進めるとか、あるいは北陸新幹線の金沢開業を控えて、被害想定を据え置いたと思わざるをえません。それから死因の86%が家屋倒壊耐震化率では全国平均87%に対し珠洲市が51%、輪島市が46%と低かつた。ほとんど1階が潰れています。防災計画の問題点があつたという事です。

それから志賀町に志賀原発があるのですが、原発周辺は過去に隆起しています。それが断層だという事を指摘していたにもかかわらず、再稼働をどんどん進めてきました。原子力規制委員会が出した原発周辺の被害状況ですが、原

が復興支援だということです。これからの復興に向けた取り組みがとても重要だと思えます。広域避難の中には、集落ごとに、例えば100名ぐらゐが同じコミュニティで避難した所も中にはありますが、ほとんどはバラバラの避難になっています。誰がどこで居るのが分からない。あるいは関連死がどういふ風になっているのか把握できない。コミュニティの問題とか、非常に重要な課題を抱えています。この事は、阪神淡路や東日本の教訓がありながら繰り返しているという事だと思えます。また、最初に言つたように深刻な実態が今でも変わらない。断水状態でのトイレとか入浴の状況。片付け含めて、全壊の家は放置されているわけですが、支援の手は届きません。ゴミの回収もなかなか手が回しません。住まいの問題とか、収入の確保という事で、当面の生活問題という課題がありますし、県の調整とか国の施策、自治体の役割はきわめて重要だと思えます。

ミニ霞が関ということで石川県に200人の国の職員が来ていふと言われています。47都道府県や各自治体からも、技術者が石川県に来ていふ。それでも、自治体の力が、先

革の見直しは不可欠だと思います。「能登半島地震災害の特徴と学ぶべき課題」(図2)としてまとめてみました。被害は、自然文化、地場産業など色々な面であつたということなのですが、3市3町の被災比率が、7割ということ、家

屋の全壊率が非常に高いので、それに、津波、隆起、崩壊、市街地火災とか色々あります。農林漁業は壊滅的な被害。地理的に言うとな幹線道路が損壊して、現地までなかなか行けない、支援ルートがない。沿岸部とか中山間地とかに集落が点在しているの

ですが、それが孤立化する状況が生まれました。広域避難は、1・5次避難という言葉まで出たのですが、2次避難、見なし避難という多様な形態。車中泊は2月28日時点で141名。しかしこれは把握出来ません。自主避難は非常に多かつたです。だから、避難の状況も広域避難も把握できません。また、みなし避難とか自主避難した人たちに、支援の情報が全く届かないという状況があります。高齢化は書いてある通りです。1970年前に建てた住宅の比率が極めて高く、珠洲で32・6%輪島で26・4%という状況です。自治体職員が減少して

いる状況です。市町村は41市町村だったのが広域合併で19市町になっています。能登関係は広域合併を行いました。そういうことによって、自治体職員は、例えば輪島市で115人、珠洲市だと67人、能登町103人、15年間で減少しています。だから、自治体の機能が全くコントロールできなかつたと思います。防災計画は1998年に公表されているのですが、見直しはされていません。災害度は低いということも死者7人とかです。震災は少ない地域だということで、前の知事が企業誘致を進めるとか、あるいは北陸新幹線の金沢開業を控えて、被害想定を据え置いたと思わざるをえません。それから死因の86%が家屋倒壊耐震化率では全国平均87%に対し珠洲市が51%、輪島市が46%と低かつた。ほとんど1階が潰れています。防災計画の問題点があつたという事です。

それから志賀町に志賀原発があるのですが、原発周辺は過去に隆起しています。それが断層だという事を指摘していたにもかかわらず、再稼働をどんどん進めてきました。原子力規制委員会が出した原発周辺の被害状況ですが、原

が復興支援だということです。これからの復興に向けた取り組みがとても重要だと思えます。広域避難の中には、集落ごとに、例えば100名ぐらゐが同じコミュニティで避難した所も中にはありますが、ほとんどはバラバラの避難になっています。誰がどこで居るのが分からない。あるいは関連死がどういふ風になっているのか把握できない。コミュニティの問題とか、非常に重要な課題を抱えています。この事は、阪神淡路や東日本の教訓がありながら繰り返しているという事だと思えます。また、最初に言つたように深刻な実態が今でも変わらない。断水状態でのトイレとか入浴の状況。片付け含めて、全壊の家は放置されているわけですが、支援の手は届きません。ゴミの回収もなかなか手が回しません。住まいの問題とか、収入の確保という事で、当面の生活問題という課題がありますし、県の調整とか国の施策、自治体の役割はきわめて重要だと思えます。



此松和歌山大学教授

程の職員の減少もあって、機能し仕切れていない。そのため、非常に深刻な実態がまだ随所にあると思います。私どもの輪島診療所は、ようやく一昨日水が通ったという実態です。報告は以上です。

大泉：木村さんは、この後にお仕事が入っています。いろんなご質問があると思います。これで終わりたいと思いません。私たちは、和歌山から石川の復興支援に取り組みたいと思っています。お体に気をつけて、頑張ってください。ありがとうございます。

基調報告・能登震災の教訓

それでは続きまして、和歌山大学の此松先生から基調報告を頂きます。

ように、南海トラフの地震が近い将来来るだろうというところで、県民の皆さんの関心が高くなっていると思います。今回、能登半島地震でどんな教訓が、考えられるか色々と考えてきました。ただ私は、大学の業務があつて、現地にはまだ行けていないので、メディアとか研究者からの情報を元に、和歌山でもこういう事が起きる。こういうことに注意しないといけないという話をしていきたいと思えます。

能登地震と南海トラフ地震

た東南海地震というように、別々で起こる可能性もあります。最悪の想定で4連動というのですが、東海から宮崎沖まで一度に揺れるというのが最悪の想定です。能登で起きたような事が、東海地方からの沿岸部で起きるかもしれない、非常に大変な事が想定されているわけです。厳密に言うと、能登半島地震は直下型というか、活断層による地震で、これは海溝型地震というもので、地震のメカニズム的には違うのですが、非常に広い範囲で沿岸部中心に揺れる。能登半島の何十倍の面積で、発生するイメージを持つていただきたいと思います。それで今言われているのが、今後30年以内に発生する確率は70%から80%。要するに今世紀のどこかというのです。統計的に100年から150年ぐらいの周期で大体発生しているのです、そういう意味では今世紀のどこかで起こってもおかしくないという事で、発生確率が段々上がっているという事なのです。

南海トラフの巨大地震の震度分布図です。国が想定した巨大地震では、東海地方から紀伊半島、四国、また九州宮崎沖という広い範囲で、震度6弱、6強の発生が予想されます。もちろん昭和の南海地震のように、南海地震、ま

巨大地震が次に来るように言っている方がいるのですが、巨大地震が来るかどうかは分かりません。南海トラフの地震は周期的に発生しているわけ、その中で最悪、一番よ

く揺れるのが巨大地震ということ。だから次に来るのが、東海、東南海、南海の3連動地震や、それよりも少し小さい地震かもしれない。規模は分からないのです。しかし、地震の規模によって揺れや被害は大きく変わります。申本あたりでは数分で津波が来るなかで、高齢者の方と話をすると、巨大地震が来たら、僕らはすぐには高台に行けないから避難してもと言う方が多いのです。地震の規模によって津波の浸水地域も大きく違ってきます。巨大地震が必ず来るわけではないので、やっぱり諦めないでという話をしないといけない。地震というのは、山間部の硬い岩盤と、沿岸部の相対的に柔らかい地盤では、やっぱり沿岸部の方が揺れやすい傾向があります。当然3連動とか、地震のマグニチュードが小さくなればなるほど、南の方は強い揺れがあつても、北の方に行くに従って揺れが小さくなっていきます。

木造住宅の倒壊と隆起沈降

これもお見せしたかったのですが、能登半島地震で木造家屋がなぜ倒壊したのかという事です、地震の揺れに

は周期があります。バリバリという早い時もあれば、ゆっさゆっさという揺れ方もあります。阪神淡路地震のデータでは、1、2秒の周期の揺れのところで大きな山ができていました。この周期では木造家屋がとて揺れるのです。共振と言つて、より揺れる周期が、それぞれの建物にあります。今回の能登半島地震でも、かなり顕著に表れて、木造家屋で耐震化されていない古い建物。そういうところが被害を受けたようです。また耐震化されていても一部損壊したこともあつた。それは、先ほど40秒ぐらい揺れが続くと、揺れによって、今まで耐えていたものでも壊れる。また、数年前にも能登半島で震度6の地震があつて、その時のダメージもあつて、それが累積した可能性もあつたと言われています。

能登半島地震では、隆起がありました。特に能登半島の北側で、赤くなつてるところが隆起しています。この隆起というのが、また後で出てきますが、南海トラフの地震でも、同様のことが起きると言われています。昭和の南海地震でも一部発生しています。能登半島地震では約4mの隆起でしたが、熊本地震の時に

能登半島地震では約4mの隆起でしたが、熊本地震の時に

は2mの沈降でした。地震が発生すると、こういう沈降や隆起が必ずあるということは是非知っていただきたいと思えます。ただ、それがどうい風になるのかは、事前にはなかなか予測はつかないところもあります。

これは先ほどの方の写真にもありましたが4m以上の隆起が、特に沿岸部で認められたということ。海面に平坦な地形があります。こういうのを波食棚と言います。海岸に行くとき平らな地面があるのを見えるかと思えます。実は隆起をして海岸段丘というものになります。皆さんも、潮岬とか、潮岬に行く途中に国道を通っていくと、割と平らな面、あれが実は海岸段丘なのです。要するに昔の海面なのです。それが何十メートル隆起しています。典型的なのは潮岬です。潮岬は道路から見ると真つ平です。あれはまさに海岸段丘で、南海トラフの地震によって、少しずつ隆起して、ああいう平らな面ができています。紀伊半島の南ではこういう海岸段丘が発達するのですが、それは、南海トラフの地震と非常に関係しているのです。普通は地震があっても、能登半島地震のような隆起を見ることはほ

んどありません。それが今回、間近にあつて、研究者からは非常に重要なデータが取れてきているという話でした。

昭和の南海地震の時にも隆起沈降がありました。黒い丸が隆起で、白っぽいのが沈降です。潮岬から紀伊半島の東側が隆起しています。それに対して西側は少し沈降しています。単位はメートルで、大体60cm位隆起や沈降しています。同じように四国の室戸岬も1m位隆起し、高知市とかは1m位下がっています。高知市は県庁所在地で、昭和の時にマイナスになっているので、次の地震の時にどの位沈降するか非常に心配されます。能登半島地震でも、珠洲市の周辺が、あまり隆起がなかった為に、津波が入って大変な被害になっています。沈降すれば、津波もより入りやすくなるわけです。また隆起をすると、能登半島地震でも船が入港できなくなりまして。それにより船からの救援が出来なくなることもあるわけです。だから、いろんな想定を知らないといけないという事です。ハザードマップに地震が発生すると、こういうことが起きるといふことを、地震の震度、火災、土砂災害

液状化、津波とよく出ています。能登半島ではまさに全てが発生しているのです。火災土砂災害もありました。液状化もたくさんあつたし、もちろん津波も発生していた。まさにこういうことが、今度の南海トラフの地震では当然心配されます。地震によって、またいろんな顔つきが違うので、過去にはこういうことはなかつたから、大丈夫だと考えてしまつたとあぶないのです。

迅速な避難で、津波の人的被害が少なかった

これは、テレビ放映されましたので、皆さんも見られたと思うのですが、珠洲市で津波がすぐ来た割には、亡くなつた方は少ない、それは何故かというレポートです。かいつまんで言うと、東日本大震災の時は津波到達まで20分から30分の猶予があつたのです。が、今回は第1波まで1分少々、そういう串本町のようなところで。携帯電話で位置情報が分かれます。それで、人がどう移動したかを分析しているのです。それを見ると、揺れと共にすぐに避難行動を起こして高台に向かつていることが分かつたのです。これがとつても大事なこ

のです。この辺の区長さんがインタビューで揺れが大きかつたと答えるとともに避難訓練をやつていたと言っているのです。それで、すぐに高台に行けたということのようです。珠洲市で避難を始めるまでの時間が6、7分とかで、割と短い時間で避難をしてい。東日本大震災の被災地では14分だと言っています。だから、皆さんがちゃんと避難行動を始めて、早く高台に上がつた事によって、大きな被災が無かつたということ。5m近い津波が来て、避難が遅れていたら大変な状況になつたと思うのです。避難訓練で、高台に上がつて人数を把握して報告を行う。こういう

避難訓練も常にやつていたらいいのです。ここでは、津波到達まで1分未満との想定で、定期的に避難訓練をしていた。実は65歳以上の高齢者の割合、珠洲市では50%以上なのです。あと問題は、車を使つた避難というのがあります。徒歩で避難するのが原則ですが、高齢者が多いので、色々融通的に使えればということですが、車で避難した人の割合は半分近くです。珠洲市では約4割、能登町では5割以上の方が車を使つたということです。車を使つてすぐ避難

所に行けたかと言うと、やっぱり避難所の近くでは渋滞して、車が全然動かなくなつて時間がかつたよう。徒歩で行くのと変わらないことになつたよう。今後の課題としては車での避難をどうするのか、渋滞して大きな問題になるかもしれないから、避難の道路を広くするとかを考えないといけないと思います。防災専門家が、今回は思った以上に避難ができていて驚いたと、現地に行つてヒアリングされて、そういう話なのです。やっぱり避難行動の訓練をやつて常に動いていると、いざと言う時に動けることが証明できたのかなと思えます。

あと土砂災害ですけども、防災マップ上でいわゆる警戒区域とか、土砂災害の起きそうなところが図示されています。今回、そういうところの約8割で土砂災害が発生しているという事です。土砂災害によつて家が被災した30数箇所の内8割が警戒区域内だつたということも静岡大の牛山さんという方が調査されたよう。次に災害死の方は、どうい理由で亡くなつた人が多かつたのか。実は朝日新聞にあつたものですが、能登半島地

市町村名	総棟数	全壊棟数		焼失棟数	全壊棟数 合計	半壊棟数 合計
		揺れ等	津波			
和歌山市	148,500	32,000	10,000	13,300	55,200	42,600
海南市	30,400	5,400	5,800	590	11,700	5,500
紀美野町	8,100	270	0	2	270	1,500
紀の川市	35,700	1,200	0	64	1,300	4,900
岩出市	19,000	600	0	89	690	2,300
橋本市	26,400	440	0	8	450	2,500
かつらぎ町	10,300	260	0	3	260	1,300
九度山町	2,500	67	0	1	68	330
高野町	2,900	65	0	1	65	350
有田市	13,700	3,700	750	970	5,400	3,600
湯浅町	6,400	1,800	2,200	110	4,100	970
広川町	4,500	530	1,800	6	2,400	650
有田川町	16,600	880	0	15	890	3,200
御坊市	12,900	3,700	3,500	280	7,400	2,700
美浜町	4,500	2,000	1,400	79	3,500	730
日高町	3,800	740	580	10	1,400	650
由良町	4,100	1,500	1,200	16	2,700	600
印南町	8,100	1,400	1,900	16	3,300	1,400
みなべ町	8,100	2,000	2,100	71	4,100	1,700
日高川町	7,000	920	0	12	930	1,700
田辺市	54,900	10,100	11,600	630	22,300	8,200
白浜町	13,800	2,800	3,500	61	6,400	2,900
上富田町	7,600	1,300	0	32	1,400	1,900
すさみ町	3,600	1,200	760	13	2,000	830
新宮市	17,100	1,900	350	900	3,200	4,200
那智勝浦町	10,200	9700	5,300	26	6,300	1,500
太地町	1,800	170	1,100	3	1,200	180
古座川町	2,800	840	33	25	900	820
北山村	460	140	0	3	140	170
串本町	13,300	6,500	2,700	590	9,800	1,900
合計	497,800	84,700	56,100	17,900	158,700	100,800

表1：南海トラフ巨大地震による市町村別建物被害予測結果
(資料 和歌山県地震被害想定調査報告書(平成26年3月)より抜粋)

住宅の耐震化が急務で、 今後起こる震災対応の イメージを持ってほしい

震の死者222人の内4割が
圧死、窒息・呼吸不全2割強
というところで、家屋が倒壊し
てそれで亡くなった人が多く、
半分以上の方がそれで、圧死
92人で窒息・呼吸不全でも49
人というように、また低体温
症32人ともありますが、こ
れも、家が倒壊して出られな
い中、低体温症で亡くなった。
それで実は、津波で亡くなっ
た方というのは相対的にはす
ごく少なかったというデータ
1が出ています。こうして見
ると、阪神淡路の震災を思い
出すような亡くなり方なので

皆さんの資料の裏に、和歌
山県の地震による市町村別建
物被害予測結果を付けていま
す。3連動地震と、巨大地震
による被害予測(表1)で
す。和歌山市が1番家も多い
ので、3連動の場合の全壊戸
数で、揺れ等で5,200戸、
津波で1,300戸。それが
巨大地震になると揺れ等で3
2,000戸、津波で10,000

から少しづつ、実は上
がっています。和歌山
県は全国平均の80・4
%に比べて76・4%と
いうことでちょっと低
い。地方都市の中では
少し高いのかなという
感じですが。こういうこ
とで、和歌山県も耐震
化率向上を進めていこ
うとしています。
また、こういう地図
があったのですが、和
歌山県の長期総合計画
からですが、人口が基
本的に減ってきていま
す。2015年から2
040年の人口推計
で、ピンク色のところ

が4割以上減少するとい
うこと、古座川町、串本町、す
さみ町の周辺は人口が減つて
きています。さらに15歳から
64歳までの生産年齢人口が減
つて来る。同じようにすさみ
町、古座川町、串本町のとこ
ろは、5割以上減少してしま
うかもしれない。全体でも生
産年齢人口がこう減ってくる
と、和歌山県の将来を考えると、
とても大事な点になる
と思います。

2月2日に、和歌山県の岸
本知事が記者会見で、能登半
島地震の事を考えて、住宅耐
震化100%を目標にします
と言われています。それはと
ても大事なのですが、耐震化
率には空き家が含まれません。
これも、実は空き家をどうす
るのかを考えていかないと、
例えば避難経路とか、そうい
う所にも倒れてしまつて、高
台への非難もできなくなる可
能性があるのです。
また孤立集落の問題もあり
ます。先程も話がありまし
たが、集落の孤立が全て解消
されたのは2月13日だそうで
す。最大では3000人以上
の方が、24地区で孤立してい
たといえます。孤立集落に備
えるということで、岸本知事
は能登地震を受けて、いろい
ろな災害対策を見直すと言っ

ていますので、いろんな対策
が出てくると思います。
国土交通省の南海トラフ巨
大地震の地域対策計画を見て
いただくと、基本的には南に
行くには高速道路は大丈夫だ
ろうという事で、そこから沿
岸部の方に支援に行こうと
色々と考えているようです。
ライフラインの断絶というの
で、水道が使えなくて避難生
活がかなりストレスになつて
いるという事です。先ほど石
川県の方の話がありました、
水は生活に欠かせなく、仕事
の再会に影響が出てくるので
す。あと結構忘れがちなので
すが、トイレの問題に実は関
わってきます。私たち人間は
当然トイレがないと困りま
す。トイレには必ず水がある
のです。最大では11万戸以上
が断水したそうです。その中
で基幹的な水道管の耐震適用
率というのがあつて、これが
つい最近発表されたようです
が、石川県では37・9%、和
歌山県は34・6%ということ
で、石川県より低いというこ
となのです。もちろんお金も
かかるでしょうが、今後どう
やって、計画的に上げていく
かっていうことがとても大事
だと思っています。その孤立の想
定では、和歌山県では基本的
には300を超える集落が孤



水道復旧工事

立するかもしれないと、無線機を使って役所とかと連絡ができるように訓練もしているそうです。

避難所の話なのですが、先ほど石川県の避難所の初期の様子を見ましたけども、和歌山県では当然コロナでいろんな対策をしました。基本的にはベッドにして、パーテーションみたいなものも使っていること、国が色々出してきてやっています。能登半島地震では、ほとんどの場所で家屋が倒壊して、避難所が溢れました。全然足りなくなりました。今後そののだと思うのです。今後そういう事態も考えないといけないと思います。避難所では、照明とか寒さ、暑さ対策とか

で自家発電が言われています。停電時には分散型エネルギーがこれからの避難所では必要になるということです。停電に対する発電機とかを防災の資機材として入れて行くことも増えているかなと思います。太陽光やLPガスやガソリンによる、要するにラインによらない自立型発電っていうのも施設的には多くなっていると思います。また国もこういう太陽光発電や蓄電池などにも補助をしたりしているところですよ。

皆さんに言えることなのですが、まずは家の中で、家具の転倒防止とかそういうところから始める。やってない方は、やってほしいのです。そういう時には、家の中の間取りを書いて、家具の転倒防止をしてない、どういう風に倒れるのかとかのイメージ作りがとても大事です。地震が起きると周辺ではどんな災害が起きるのかとか、そういうこともぜひ考えて欲しいと思います。まず、想像、イマジネーションを是非持っていたることは、防災ではとても大事になります。

南海トラフ地震への課題

最後に今後の課題なのです。

皆さんのレジメには大体書いています。和歌山県では、全体に人口減少し少子高齢化して生産年齢人口が減少する中で高齢者率が50%を超える。それに合わせて、防災減災対策が必要です。また津波避難訓練で地域の訓練を繰り返すことがとても重要です。もう一つ木造家屋の耐震化を進めることが今急務で、避難経路確保の観点から空き家問題も何とかしていかないといいけない重要な問題です。水道はやっぱり耐震対策、政策的にも優先的に進めていく必要がらとあります。また地域分散型のエネルギー対策を検討して、出来るだけ早く孤立しても耐えられる防災力が必要かなのかと、能登半島の地震を見ていると、例えば1ヶ月間でもある程度孤立してもやっていけるような。地域や集落ができるかと安全なのかと思います。先ほどお見せしたように、この辺では大阪だとか大都会が被災する事があるの、そういう所が優先される可能性があります。もちろんある程度、和歌山にもいろんな支援が来るのだと思うのですが、場合によっては後回しになってしまうかもしれません。そういうためにも、

地域の防災力を上げていくために、

めには、備えをもっと考えていつて欲しいと思います。これで今日の私の話を終わりたいと思います。

大泉：ありがとうございます。では、最後の報告になります。此松さんからも水道の話が出ましたが、復興支援の経験から伊藤さんに報告をしていただきたいと思います。

給水・水道の支援について

伊藤：和歌山市水道労働組合の伊藤と言います。今日は仕事で能登半島の水道支援に行った報告をさせていただきます。

水道の支援は、3つありまして、給水車で水を運ぶのと、今、言われています水道管の修繕、もう一つがそれをさばく役割があります。この3段階で、全国的にも支援しています。語弊を恐れずに言いますと、水を運ぶのと修繕はわりと単純なのです。さばく、回す役割は地域性とか、地区の人口や、水の需要とか、小学校とか避難所の場所も確認しながらとてもストレスがかかる。今、断水が解消していく中で、支援を減らしていくというのがまた難しいのです。そういうのを含めて3段階で、支援をやっています。

先ほどの話にもあったように、断水戸数3月時点で1万3000戸。最大では11万戸以上と言われています。全国に日本水道協会があり、都道府県に支部があつて、和歌山市企業局は、和歌山県支部の役割を担っています。過去には阪神淡路や東日本震災と紀伊半島豪雨、熊本地震、西日本豪雨防災とかに支援に行っています。逆に和歌山市としては、2年ほど前に起きた六十谷水管橋崩落事故で給水の支援を受けました。もちろん石川県からも給水支援に来ていただきました。

3つの支援と言いましたが、1つ目の支援として給水車の派遣が1番先なので、1月2日地震の翌日に和歌山県に対して依頼がありまして支援に行きました。2班集体で、行き返り含めて1月の3日から13日まで、自分はこの段階で行きました。始めは石川県の穴水町で、和倉温泉の北側で1万世帯未満の自治体です。和歌山県支部として、1つの自治体に偏るとしんどいので、県下の自治体で回しています。県下でもタンク車がないとか、少人数の事業所とかは、とても人は出せない状況で、限られた水道事業所になります。今は那智勝浦町の水道事業所

が行っています。断水の状況が徐々に改善されてきたので、明日までで、給水車の支援は終わることになっています。

3つ目のリーダー職員の派遣というのが先ほど言った、タンク車とか復旧支援を回す役割があります。これは1月26日から2月11日まで、3月16日から25日まで和歌山市ではこの期間で派遣しました。

これもタンク車と同じように、人数が少ない事業所からは出せないし、一定の経験がないとこの役割は難しく、今まで行ってもらったのは美浜町、橋本市、海南市、田辺市。今現在、田辺市と和歌山市が行って、能登町で采配をしている状況です。

2つ目は、水道の復旧の支援です。穴を掘って直すという役割です。今回言われている能登半島の断水率、1kmの水道管にどれだけ被害があったかということですが、東日本大震災の約7倍と言われていています。だいたい1kmで3箇所。まあ単純に300m毎にやられている。もちろん場所によって違いますが、その影響が、復旧の遅れにも繋がっています。また耐震管も先ほど先生方から報告があったように、あれだけ隆起陥没していると持ちません。東日本の

時は持ったのですが、耐震管も折れてしまっている。結構あれは衝撃的でした。もちろんそれも復旧の遅れに繋がっています。

派遣としては2月12日から25日まで派遣をしました。これは、職員だけでなく、水道業者と一緒に、水道事業所では機材とかは持っていないので、和歌山市管工事業協同組合と一緒にきました。能登町での調査修理です。橋本市さんとか岩出市、有田市、御坊市、田辺市、来週4、5日したら又うちから行くのですが、業者と一緒に行くので管工事業協同組合のある自治体はなかなかなくて、この支援についても数が絞られるということになります。復旧の役割分担ということです。

災害は時と場所を選んでくれない。今回は正月で、人員を集めるのが難しかった。僕が声をかけられたのは3日の午前中です。あと1時間後なら僕も難しかった。車のタイヤもスタッドレスを履いていない。正月早々スタッドレスを買いに行つて、カーナビも古いので、スマホのマップを頼りに被災地に向かいました。被災地に行くと、電波はあてにならない。始め4人で行ったのですが、ソフトバン

ク、ドコモ、auと網渡りで電波をつなぎました。同時に連絡もままならない状況でした。そこで必要なのは衛星電話です。これは次の隊への伝達事項でした。タンク車も4トン車になると、今の若い職員は、免許の制限がある。ましてミツシヨンが多いので乗れない人が多い。行ける人はほとんど限られてくる。そもそも組織の体制も人員も減らされて余裕がない。まして被災自治体は、さつきも言われていたように、職員をどんどん減らしているの、そこだけでカバーできない。

名古屋屋さんとは仲が良いので、よく話をしたのですが、名古屋屋さんでも悲鳴をあげると、1週間行つて帰つてきたら、次のメンバーリストに入っている事もざらで、残つて仕事する人も大変だと。もちろん、職員の高齢化も進んでいて、和歌山市で言えば、7割以上は40歳以上で、若い人は子どもが居て、女性はトイレ事情もあるので派遣できないという問題もある。派遣職員の労働環境も酷い。まず、宿泊先の確保が困難。今、旅の応援割で、人が溢れている宿を確保できずに、派遣する人も交互に、何とか取れたホテルで1泊、現場の町役場

で、雑魚寝で1泊を繰り返すような感じでした。旅行支援には本当に怒っています。もちろん応援は大事なのですが、ちよつと早くないかということなんです。

被災自治体の職員も被災者という事で、職員さんと喋つたりしたのですが、家は住める状態がなく、片付けも出来ない。避難所から通う方もいます。また、休みは取れず、本人のやる気次第みたいな運営をしてというのは、やるせない気持ちになりました。水道施設の耐震化は先ほど触れたのですが、水道業者の減少も、やっぱり大きいです。水道の修理には、自治体としては地元の業者を使いたい。お金を落としたいから、しかし業者がいなくて他に頼らざるを得ない。それは、日常的な業務からも、地元の業者を育てる意識を持つことも重要だと思っています。最後に、想定内、想定外かと結構言われると思うのですが、何でも想定外と言えば済むみたいな風潮は、僕は嫌いなのです。どれだけ想定外を想定内にして考えられるか、そういう意識のもとで、日頃から業務を取り組んでいくというのが、自治体職員の役割かなと改めて思っています。

大泉：ありがとうございます。予定の時間が来ていますが、ボランティアでご支援に行かれた井口さんにご発言をいただきたいと思っています。

「紀州梅の郷救助隊」の支援活動

井口：みなべ町の井口と申します。突然の指名で何にも準備してない中ですが、阪神淡路大震災を機に生まれたみなべ町のボランティア団体「紀州梅の郷救助隊」での支援活動を話します。僕らの第1陣は1月6日から9日です。6日朝7時にみなべを出て、加賀市に着いてから、もう着いたという話をしてから、先の水道局の方も言っていたように道なき道を走る状態でした。それから7時間、ナビではなく、パソコンにたけた人が、この道はペケ付いているから、こつちを回ろうというような事で進んで、やっと着いたのが、夜の7時過ぎだったか。それから能登町の方で世話になりました。部屋での雑魚寝で、女性の隊員については、別室を用意してくれました。援助物資を持って行って1番困ったのが公平平等。これは全くできません。賞味期限間近のおむすび、行政が

改めて思っています。



群馬県のトレーラートイレ (HP より)

配るわけにはいかん状態のものがありません。地域の方がちよつと足りないでちょうどいいと言ってくるのですが、避難所にしか持って行けません。それと僕らにとつたら、これ明日はもう持って行くことができない品物。私らを悪者にして、あの人が勝手に配ってくれたらなとつくづく思いました。支援物資が届いても、行政経由でなかったら受け入れないとか。

ボランティアしたいのだけど、ボランティアが来てもらったら困りますといわれる。まあ実際、梅取りに来てもらった人に、この畑へ行つてと、すぐ行ける人ならいいけど、そこへ連れて行く手間を考えたら自分の仕事が出来ない。行政の人が自分の仕事で僕らの相手をしている場合ではないというのがありました。自分らのことは、ほっといてくれたら、自分でするという感覚で、僕は行っていい。食事も排便も世話にならない体制で行っているのですが、僕らは僕らでやるさかい、自分らの事、やつといてくださいと言えようなボランティア組織というのが必要かと、つくづく感じました。

今回、うちの隊員以外にも議員さんも一緒に行つてくれたのです。それは、2月29日から3月3日の第2陣ですが、その時にみんな感心したのが、トレーラートイレ。4台揃つたトイレ、各避難所にどっかの自治体から応援に来た、トレーラートイレがありました。あれは便利が良かったです。それを管理するための人等もボランティアで出来る。業者でなくてボランティアの人で便所掃除ができる。ああいうものを、何とか自治体で共有してほしいと思いました。今回、うちの3月議会で、一般質問をしてくれて、町長からも良い返事をもらいました。これから考えてもらえらうことです。こんな便所がある

と知つたら、それなりに進んでいくことができると思えます。能登町には、群馬県から支援されたものを避難所に置いていました。今回の災害では、全国の自治体から能登にトレーラートイレの支援が行われ、8基ほどきているとの事でした。

僕は、みんなのために頑張つていこうという気持ちだけ。いつも、隊でボランティアに行っているのだけど、恩着せがましく行くことではないと、自分はいい事をしていけるが、相手にとつたら何も感じてないこともあります。それも肝に命じておけよと、うちの隊長がよく言っています。ボランティアとはそんなもので、自分がいくらいい事をしているつもりでも、相手に通じないという意味がないし、相手の事を思つて頑張るのはいいが、それも勉強させてもらっている、手伝わせてもらっているという思いで、次に起きた時には自分らのためになるという感覚で、頑張つていこうというのが、「梅の郷救助隊」のモットーでございます。

まとめ、終わりに

大泉：ありがとうございます

た。これまでのお話で、いろんな質問やご意見もいただきなりました。最後に2つ申し上げます。一つは今のお話、あの大変甚大な被害で、被災者の方も大変ですが、支援する方も大変だと思つています。自助、共助、公助と言ふとき、公助は非常に大事ですが、こういう甚大な被害の時は、客観的に見て、対応できない部分が絶対あるわけです。そんな時に、特に共助の役割をしっかりと働かせてもらう。そのためには公助が、もっと柔軟に共助と連携しながら必要な支援を行うことが大事だといふ気がしました。そのためのいろんなルールとか、対応力のある人が対応する。最後までうしても責任を負うのは公助ですが、しかし、そのために身動きが取れないのでは困るなと思つたのが一つです。

これから、能登では緊急避難とその後の避難生活、そして、これから生活の再建、地域の再建が始まるわけです。ここが一番大変なのだろうと思つています。大都市の災害は、被害も甚大ですが、国中から支援が集まり、再建が進むでしょう。しかし過疎地、半島の再建は、被害があつても、孤立に耐え抜き、なりわい、生業、地域産業の再建という事をどうしていくのかという事を、自分達で考えなくてはならない。そのためには、あらかじめ、起こりうることを想定して、地域の力でどうして行くのかを、しっかりとみんなで議論する必要があると思つています。

今、県下の自治体で事前復興計画を作っています。僕も一読しましたが、まだまだ抽象的です。事前復興計画は行政だけでなく、住民、民間事業者も含めて、しっかりと議論をして災害が起こつた時に、どう地域を再建していくのかのビジョンを共有して、それを進めていく、それを国があるいは国民が支援をする。そんな形で、非常に困難なことを想定しながら、解決していくという力を地域で培つていかなければいけないと思つています。

ストップカジノ2周年

運動を引継ぎ、 市民の声が反映されるまちをめざす 「住民自治をすすめる会」を結成



住民参加のまちづくりを考えるつどい

2022年4月の県議会での和歌山IR計画の否決から2年。カジノ反対、「住民投票条例制定」の運動を行ってきた市民のつどいが4月14日中央コミュニティセンターで開催されました。この間の運動を振り返るとともに、住民投票条例制定、市民の声をまちづくりに反映させ運動を、続けようと「住民自治をすすめる会」が結成されました。

集会は、大リーグ大谷翔平選手の水原通訳のキャンセル依存症による事件から、IRカジノを止めた運動に確信が持てたとの挨拶で始まりまし

た。この間の振り返りをパワーポイントの映像で説明がありました。

運動の振り返り

始まりは、2019年県主

「ネットワーク」「海南の会」との3者で県と市への反対署名に取り組み、9月に2万筆の署名を県に、1万4千筆余の署名を市に提出。月3回の定期宣伝行動と県と市への公開質問状、学習会やワークショップなどに取り組んできました。しかし、県は署名を無視して誘致を進めます。なんとか「止める方法」と、和歌山市民にIRカジノ計画の是非を聞く「住民投票条例制定」の運動を取り組もうと「是非の会」を2021年

催のIR事業計画の説明会に参加したメンバーが、これは大変と「カジノ問題を考える和歌山ネットワーク」代表の由良弁護士を講師に招いた学習会を開催。2020年2月に「ストップ！カジノ和歌山の会」を結成。4月に静岡大学の鳥畑先生を講師にストップカジノスタートの集いを開催、運動をスタートさせました。

6月に結成し、11月6日から12月5日の1か月間に2万筆を目標に署名活動に入る。12月9日選挙管理委員会に20,833筆の署名を提出し、20,033筆が有効とされる。2022年1月和歌山市議会で住民投票条例が審議されますが反対多数で否決。和歌山市の同意を得た県は4月県議会で国への申請議案を提出しましたが、賛成18反対22で否決、IR事業計画は頓挫しました。

条例署名の取り組み発言

参加者の交流という事で、この活動に取り組んだ方々から発言がありました。

・「お任せ民主主義」をやめさせよう。市民参加による熟議の政治への転換への思いで夫婦で1500筆余を集める。傍聴に行った市議会での発言、「条例は市長の権利侵害」「議会の意味がない」「今更住民投票するのかわからない」
・後から何故来てくれなかったと言われないように近所の全戸訪問で1000筆余を集める。私たちの自治を私らが守るのだと学んだ。

・あざみの会でカジノ反対運動を始めたころは、無反応だったが宣伝を重ねていくうちに変わってきた。知ってもらおう事が大事。
・最近政治の話がはばかられる風潮がある。この活動の中でしゃべりまくった。もっと普段から政治の話をしようと思いました。

「住民自治をすすめる会」について

この活動を通じて、住民の声を聴こうとする政治、議員が必要と痛感した。新しい政治を作るために、学び、実践を交流し、何か出来ることをやっていきたいと、個人参加の緩やかな会ということで事務局から提案された申し合わせを確認しました。その後、堀内秀雄さんからこの間の運動の意義や、東京杉並区の岸本聡子区長を誕生させた「住民思いの杉並区長を作る会」の紹介があり、代表世話人の豊田弁護士から「若さは年齢ではない。情熱を持つ人はいつまでも青春」、まちづくりひとつづくりを楽しみたいという挨拶で閉会しました。