

(行政視察・政務活動・**議員研修**) 報告書

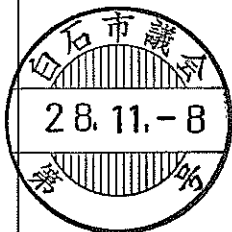
平成28年11月 8日

白石市議会議長 佐久間 儀 郎 殿

議員氏名 佐藤 秀行

下記のとおり行いましたので報告いたします。

期 間	平成28年10月24日(月) ～10月25日(火)
調査・研修先	市町村アカデミー(千葉市美浜区)
調査事項 (研修事項)	市町村議会議員特別セミナー ～災害に強い地域づくり～
対応者・講師等	古村 孝志 氏(東京大学地震研究所副所長、 災害科学系研究部門教授) 林 春男 氏(国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長) 目黒 公郎 氏(東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター長・教授) 中邨 章 氏(明治大学名誉教授)
概要 ① 背景・目的 ② 内容・特色 ③ 主な質疑 ④ 考察 (感想、課題、 政策提言等)	<p>1 「巨大地震と津波、そして火山噴火一発生メカニズムと備え」 古村 孝志 氏(東京大学地震研究所副所長、 災害科学系研究部門教授)</p> <p>なぜ地震が起きるのか、地震のメカニズムは、など自然災害への備えが必要である。1 2016年熊本地震災害を考える 2 東日本大震災を振り返る 3 南海トラフ地震・首都直下地震 4 大地震の発生予測に向けた研究 以上4点を中心の講演であった。</p> <p>熊本地震は、震度7が2度起きたごくまれの現象である。6と7とでは被害が全く違うものと言われる。地震は一回で収まらない。余震に注意する。余震が本震であることもある。木造を倒す倒さないという色々な揺れがあるが、マグニチュードが高いものは揺れの時間が長い。地震ごとに余震の起き方が違う。鳥取地震は比較的余震活動が少ない。熊本地震は、非常に余震活動が活発である。浅い、内陸活断層の地震は一般に余震が多い。熊本地震の余震は、近年の地震の中でも特に多いのである。九州の地震環境について、沖縄ト</p>



ラフの拡大に伴い、年間14mmの速度で南北に拡大中である。別府一島原地溝帯の北端、南端は歪み集中帯（活断層）である。地震の巣である。熊本の地震環境は、歪み集中帯、活断層である。そして、軟弱地盤による揺れの強い増幅によって被害が拡大するという状況である。

日本の高い地震活動について、M7級が1年に1回程度、M8級が10年に1回程度、M9級が600年に1回程度、この頻度で地震が起きている。国は、地震発生予知ではなく、各地の地震危険度の調査と防災に力を入れている。2011年東北地方太平洋沖地震について、1 長時間の揺れ 2 液状化による地盤被害 3 強い揺れによる地盤災害 4 地震地殻変動・長期湛水 5 巨大津波の発生などが見られた。日本の高い地震活動について、小さな地震が毎日320個検出される。プレートが沈み込むことによって数多く起きているが、最近地震活動が多いわけでは決してない。内陸活断層の地震についても、危険度は高いが、発生確率は小さな値にしかない。100～150年ごとに繰り返し起きる南海トラフ地震について、南海トラフ地震の前後は、直前の内陸地震の活発化、直後の余震・誘発地震が考えられる。東北太平洋沖地震から1か月の間に、火山活動の活発化、内陸での誘発地震多数、震源域周辺での余震などが見られた。南海トラフ地震の最悪想定は、死者数32万人、経済損失220兆円とされている。

人は揺れやすい地盤に住んでいる。同じ地域で繰り返す地震災害、過去の災害に学ぶことが重要である。災害軽減を目指して、地震の発生を根本から調べることで、災害を事前に予測、防災に生かすことが必要である。

2 「熊本地震から学ぶこと」

林 春男 氏（国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長）

阪神淡路大震災以降の20年を振り返ると、大規模な地震災害が繰り返し発生している。「被害抑止力」は不十分である。我が国の防災の特徴は、構造物による高い予防力、つまり地震で壊れないことである。今後の防災・減災のあり方について、被害は出るものだと考えることが必要である。予防力+回復力=レジリエンス（立ち直る力）である。レジリエンスは予防力（被害を未然に防ぐ）、予測力（状況の変化に応じてリスクを評価する）、対応力（被害拡大を阻止し、早期の復旧復興を実現する）の力の組み合わせでできている。3つの力をバランスよく高めていくことが大切である。

今後30年間に震度6以上の揺れに見舞われる確率は、どこでも起こる可能性があると考えられる。その中で山口県は少ないとされる。各地で起こりやすい地震のタイプは、3つに分けられる。海溝型地震のうち震源断層を特定できる地震（海の底で起きる地震）、海溝型地震のうち震源断層を特定しにくい地震（海底を震源として起こる）、活断層など陸域と海域の浅い地震（内陸にある活断層が動く）である。ハザード（自然の驚異：地震、風水害、津波）リスクの対応として、リスクを回避する、リスクを緩和する、リスクを転嫁する、受容（保有）つまり、避難（災害対応）といった4種類の予防策がある。熊本地震について、ハザードの状況を把握し、その意味を発信すること。広域な震度6以上の揺れで発生した大規模な災害への対応を支援することがポイントとなる。

3 「災害情報の有効な利活用と危機管理

－災害対応におけるメディアとの連携と災害報道

目黒 公郎 氏（東京大学生産技術研究所

都市基盤安全工学国際研究センター長・教授）

防災全般について、防災の進め方に誤りがある。最終目標は、災害レジリエンスの高い社会の実現である。実現するにはものとひとが重要である。効果的な防災対策実現のために、敵を知り、己を知ることと、正確な知識と想像力が必要である。東日本大震災の前から、我が国は巨大地震が頻発する時期に入っている。想定被害総額は、今後30年で100～300兆円に上る。東海、東南海、南海等3つの巨大地震が連続して発生する時期を迎えている。南海トラフの被害は、220兆円と予想される。高知県黒潮町で34.4mの津波が予想される。今後の我が国の巨大地震対策について、貧乏になってく中での総力戦を戦う上での意識改革が必要である。①「産官学+金・マスコミ」の連携②適切に自立的に対策を進めてもらう仕組み③防災対策のハード・ソフトの海外展開④21世紀型いざかまくらシステムの創造である。前例がないなら、前例を作ればいいだけ。「難しい」「できない」は誰でも言える。「できない理由」や「やらなくてすむ理由」探しはやめる。「実現するための方法」を考えることが必要である。

震災復興の目指すもの、将来の繁栄の礎となる創造的復興である。①被災地域の豊かで安全な生活環境を再興するとともに、日本の将来的課題の解決策を示す復興②低環境負荷、持続性、地域産業再興に配慮した復興③政府、自治体、企業、NPO/NGO、国民、そして被

災地域の人々が連携し、知恵と財源を出し合う強調した復興④前提条件の再吟味に基づいた復興の4原則を掲げる。復旧復興のあり方と課題について、技術のある時代とない時代の復興・復旧が同じでいいのか、自分たちの将来の問題だからと言って、被災者や被災自治体に、被災地の復旧復興を考えろという現在の体制でいいのか、ということである。

釜石市の防波堤は、6分間の遅延効果があった。浸水深と遡上高さの軽減効果が3割から5割あった。対策を講じられて来ていることにより、事前対策の重要性が過小評価されてしまう。釜石3原則といわれるものがある。1 想定にとらわれない 2 最善を尽くせ 3 率先して避難する人間になる 小中学校における防災教育の必要性を感じた。災害軽減とは、拡大連鎖反応を時空間スケールで、いかに断ち切るかにかかっている。防災の基本は、災害を未然に防止し、災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、及び災害の復旧を図ることである。抑止、災害対応、復旧を合わせた対策である。事前対策として、被害抑止力、被害軽減力、災害予知と早期警報。事後対策として、復興、復旧、災害対応、被害評価などが挙げられる。

災害対応に関する課題として、全体として、役割分担の明確化がうまくできていないことである。見えてきた教訓として、災害対応策の標準化と訓練化である。そして、災害リスクの高い地域から低い地域への人口の誘導があげられる。建物の耐震性の重要性とその向上策については、どのように耐震補強や建て替えを促進するかである。現状の制度（行政が事前にお金を用意して、市民にお願いするもの）は絶対にうまくかない。新しい公助、共助、自助が大切である。

4 「防災と危機管理—期待される地方議会の役割—」

中邨 章 氏（明治大学名誉教授）

大震災から学ぶということで、議会の防災活動についての基本を確認した後、1 公助依存と自助意識 2 防災対策のこれまでと議会 3 制度構築に動く地方議会 4 議会—防災教育の担い手 5 消防、消防団、自主防災 大きくこの5つの論点をとらえての講話であった。

自治体への信頼という点について、3,000人によるアンケートから、国の行政24,7%、県の行政44,3%、市町村の行政48,6%と、住民の信頼は増加傾向にある。同様に、自然災害時

の信頼主体については、自分自身（自助）、家族を信用する割合が高い結果となっている。議会活動への期待と共に、近隣共助と自助不足がアンケートから読み取ることができる。

防災対策のこれまでの危機管理については、地域防災計画に欠陥があった。また、民間・NPOとの連携が不足していた。官民協働の失敗、官と民の協力がうまくいかないということである。期待される議会の役割として、行政の欠陥ともいえる例外に弱い、突発的なことに弱いということに、いかに対応していくか、助言・相談を行っていくのか、住民に寄り添った対応を議員には考えてほしい。問題の残る避難所、全国的に43%が整備されていない。貯蓄も十分でない。また、土砂災害等の避難誘導についても、どの場面で行うのか喫緊の課題である。県議の危機対応への期待は、行政組織と連携した災害対応業務であるのに対し、市議の危機対応への期待は、相談に乗ってほしい、助言がほしいといった住民に密着した役割を期待している。

非常時における議会の開催、議会独自の対策本部、復興本部立ち上げ（大分市の災害時のあり方を参照）、消防、職員派遣、食糧援助など、首長の負担軽減、住民安全確認などを図らなければならない。

防災教育と議会の観点から、重視される危機の四識（意識・認識・知識・組織）をいかに高めるかが重要な問題である。資金不要の事前準備（議会の役割）として、短期的効果、長期的効果がある、それぞれに資金が要らない施策、資金がかかる施策がある。それらは議員に期待されるものである。消防、消防団と自主防災組織について、初動体制の充実、到着時間の短縮、業務の高度化が課題として挙げられる。消防団の現状と課題として、団員数の減少、年齢層の上昇、手当、出動回数の増加などが挙げられる。消防団組織の改善として、活動の新しい取り組み（公務員職員研修）、消防団と自主防災組織の連携、待遇改善などが挙げられる。

まとめ

今回、市町村議会議員特別セミナー～災害に強い地域づくり～に参加し、他市町村議員と交流を図るとともに、4人の教授等の講演を受講してきた。同じ地域で繰り返す地震災害、過去の災害に学ぶことの大切さ、そして今後の防災・減災のあり方についてなど色々考えさせられた。また釜石3原則というものを聞き、改めて小中学校における防災教育の必要性を感じた。市議会議員に対する危機対応については、相談に乗ってほしい、助言がほしいといった住民に

密着した、住民に寄り添った対応・役割というものが強く期待されている。国や県よりも市町村の行政に対して、住民の信頼はより高いのである。このことをしっかり心に刻みながら、これからも一議員としての自覚とその職務の重要性を深く認識し、学んだことを今後の業務に生かしていこうと考える。