

第26回企業防災連絡会

日時: 2月24日(金) 場所: 名古屋市内 参加者: 委員長の小川副会長をはじめ約130名

テーマ

南海トラフ地震の被害想定と対応について

講師 国土交通省中部地方整備局 総括防災調整官 可児 裕 氏

プロフィール 国土交通省中部地方整備局河川部河川工事課長、水災害予報センター長、天竜川ダム統合管理事務所長などを経て2016年4月より現職。



講演要旨

1. せまりくる巨大地震

過去の巨大地震の発生時期を見ると、東日本・西日本・首都圏における地震は、短い期間で連動して発生したケースが多い。例えば1933年の昭和三陸地震の10年前には関東大震災が、11～13年後には昭和東南海・南海地震が発生しており、東日本での地震と首都圏および東海・東南海での地震は、関連性が強いと言われている。東日本大震災から約6年が経過し、警戒を一層強める必要がある。

また、東海沖から四国沖にかけての“南海トラフ”では、概ね100年間隔でマグニチュード8クラスの巨大地震が繰り返し起こっている(下図参照)。近年では、1854年に安政東海地震と安政南海

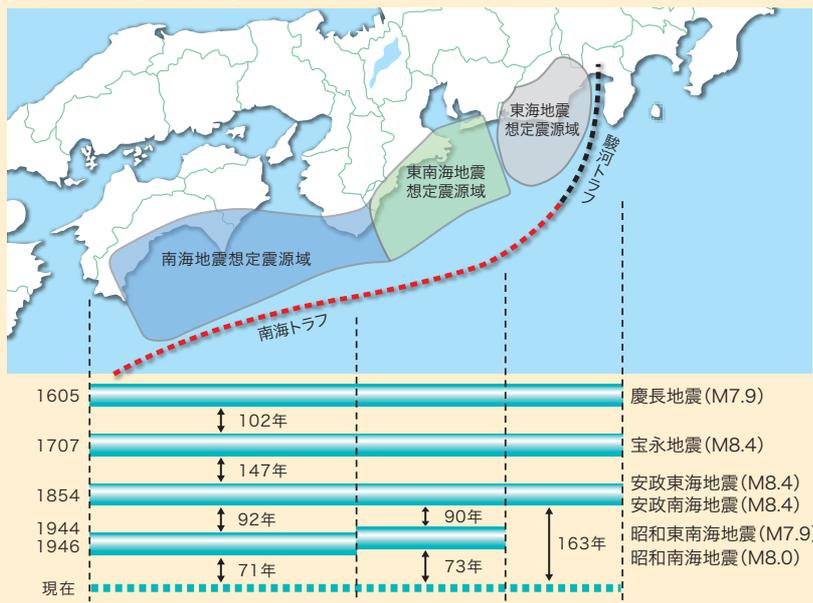
地震、1944年に昭和東南海地震、1946年に昭和南海地震が発生している。東南海地震・南海地震の領域では、前回の地震から約70年、東海地震の領域においては約160年が既に経過しており、今後30年以内に70%程度と高い確率で巨大地震の発生が予想されている。

2. 南海トラフ地震の被害想定

南海トラフで東海・東南海・南海の3連動地震が発生した場合、太平洋側の広い範囲が震度6～7の強い揺れに見舞われるのに加え、外海に面する市町では、20～30m級の津波が5分以下という短時間で到達する可能性がある。地震動による堤防沈下等の最悪のケースを想定した場合、日本最大のゼロメートル地帯である濃尾平野では、1959年の伊勢湾台風と同様の甚大な浸水被害が懸念される。

南海トラフ地震による中部圏の被害は、人的被害で約17万5千人(全国約32万人)、経済被害(資産等の被害)で約69兆円(全国約170兆円)と想定されている。これは全国のうち、人的被害で約54%、経済被害で約41%となるが、首都圏と関西圏を結ぶ日本の大動脈上に位置し、ものづくり産業の集積地である中部圏の被災は、経済活動への影響も大きく、日本経済の危機に直結する。

南海トラフ地震の想定震源域と発生間隔



3.被害軽減・早期復旧に向けた対応

(1)施設の耐震化・長寿命化対策

①河川・海岸堤防の耐震化 地震発生時に河川・海岸堤防が液状化等により大きく沈下し、その機能を十分果たせないと、甚大な被害を生じる恐れがある。このため、日本最大のゼロメートル地帯である木曾三川下流部をはじめとする河川堤防や、防波堤・海岸堤防等の耐震対策・老朽化対策を推進し、安全度の向上を図っている。

②橋梁耐震補強 地震が発生した際の道路交通網寸断を最小限とするため、落橋防止装置の設置や橋脚補強等の橋梁耐震補強を推進している。緊急輸送道路の橋梁約5.9万橋のうち約99%については既に耐震補強を完了しており、今後は未完了および緊急輸送道路以外の橋梁についても対応を進めていく。

③インフラ老朽化対策 既存インフラが将来にわたって必要な機能を発揮し続けるためには、メンテナンスサイクルの構築およびトータルコストの縮減・平準化を図ることが重要である。このため、法令等による点検基準の強化等に加え、予防保全の考え方に基づく長寿命化の推進や、新技術の開発・導入、地方公共団体等への技術支援等に取り組んでいる。

(2)信頼性の高い緊急輸送ネットワークの確保

災害により被害が生じた場合でも、救助活動や緊急物資等の輸送を迅速に行うため、代替機能を確保した信頼性の高い道路ネットワークの構築を進めている。東西を結ぶ道路では、新東名高速道路の静岡―愛知区間開通により、約200kmのダブルネットワークが構築された。東海環状自動車道等、その他の高規格幹線道路の未開通区間についても工事を推進していく。

(3)発災時における情報集約と共有

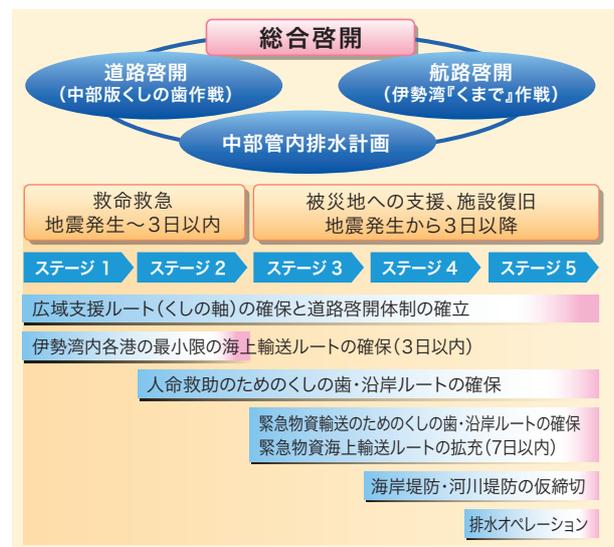
大規模地震等の発生時は、発災直後より防災ヘリコプターや人口衛星、CCTVカメラ等の画像を活用して、様々な被害情報を収集する。これらの情

報を地図上に統合表示し、広域被害の全体像を把握・共有できる総合災害情報システム「DiMAPS」を2015年度に運用開始した。道路被害状況や通行可能ルート等の道路情報を、通れるマップやリストで関係機関と情報共有するための「くしの歯システム(仮称)」の本格運用準備も進めている。

(4)早期復旧のための啓開活動

大規模地震発生時には、建築物倒壊による瓦礫や津波による漂流物等により道路・港湾等の輸送ネットワークが寸断され、救助・救急、医療等の人命救助や、緊急物資の輸送が難航する恐れがある。

このため、道路、港湾等の啓開や浸水区域の排水に関するオペレーション計画をあらかじめ策定しており、発災時は人命救助・緊急物資輸送ルートの早期確保に向け、道路・航路の機能を復旧する啓開作業と低平地の排水計画について、各作業を組み合わせた「総合啓開」を行う。



4.おわりに

今後30年以内に70%程度と高い確率での発生が予想される南海トラフ地震では、広域かつ甚大な被害が想定されている。日本経済を支える中部圏での被害を少しでも軽減するため、インフラ整備や各機関が連携した対策を今後も推進していく。

(社会基盤部 小池 貴士)

図の出所：可児氏の講演資料を基に作成

社会基盤委員会 まちづくり部会、地方分権特別委員会

講演会「人口減少社会における地域の創生に向けて」

日時：3月6日(月) 場所：静岡市内 参加者：約100名



社会基盤委員会 まちづくり部会ならびに地方分権特別委員会の共催による講演会を静岡市内にて開催し、中経連会員をはじめ行政関係者等約100名が参加した。開催地を代表して中西副会長の挨拶、地方分権特別委員会委員長の山名副会長の挨拶の後、(学)梅村学園・中京大学 理事・学術顧問の奥野信宏氏より「地域の創生のために我々は何をすべきか」を

テーマにご講演いただいた(奥野氏の講演要旨は本誌2016年10月号をご参照ください。中経連ホームページからもご覧いただけます)。また、東京大学大学院工学系研究科准教授の村山顕人氏より以下のとおりご講演いただいた。次回は6月2日に岐阜市内にて開催する予定である。



テーマ 地域創生のためのまちづくり

講師 東京大学大学院 工学系研究科 准教授 村山 顕人 氏

プロフィール 2004年東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻博士課程修了、博士(工学)。東京大学国際都市再生研究センター特任研究員を経て、2006年10月から名古屋大学大学院環境学研究科助教授・准教授。2014年4月から現職。



講演要旨

都市計画の考え方

人口減少時代においては、人口維持はあくまで政策目標とし、都市計画は人口減少を前提に進めるべきである。また、世界的に見れば、持続可能性やレジリエンスの向上が都市計画の共通目標となっており、都市全体の構造を鳥の目で俯瞰的に見るだけでなく、各地区の活動を虫の目で丁寧に見て、プランニングしていくことが必要である。

国内外の事例

静岡市 利便性の高い地域や自然豊かな地域のイメージを描きながら、拠点と郊外のメリハリのあるコンパクトなまちづくりを目指している。

エコディストリクト アメリカのポートランドで始まった既成市街地再生の取り組み。「エコな」地区をつくり、それを他の地区に展開させていくことによって、都市全体の持続可能性を高めていく。

錦二丁目低炭素まちづくりプロジェクト 名古屋

市低炭素モデル地区事業に認定された、繊維問屋街における既成市街地再生の取り組み。長者町ウッドテラス(木材を利用し拡幅した歩道)による社会実験では、環境負荷の低減等に加えて自動車の逆走車数や平均速度の減少といった効果もあった。

名古屋市藤巻町での挑戦 都市計画にて公園と指定されながら長期未整備となっている藤巻町の住民が自ら考え、行政・地域ともに望ましい解決策を行政に提案することで、都市計画の改善につなぐ。

戦術的都市づくり

行政の都市計画を都市全体から地区スケールに落とし込む一方で、地区における様々なまちづくりを制度化し、双方のギャップを埋めていく必要がある。そして、長期的な変化を起こすためには、関係者を巻き込みながら、短期的なアクションを省コストで繰り返し行い目指す方向に変えていく「戦術的都市づくり」の考え方が大いに参考になる。

(企画部 中川 泰彰)

産業委員会 次世代自動車部会

3月14日(火)、産業委員会 次世代自動車部会は平成28年度の部会を開催、部会長の佐々木副会長をはじめ38名が参加した。



佐々木副会長による挨拶の様子

本部会は、地域の特性を分析し「移動の効率化」を図ることで、CO₂排出、交通事故といった自動車の負の側面を解消した将来のあるべき社会の姿に近づけることができるものと考え、活動している。今回は、自動車産業の一大集積地である刈谷市を対象に、朝の通勤渋滞問題の解消に向けた実証実験の計画案について議論を行った。

はじめに、情報提供として愛知県産業労働部産業振興課課長補佐の山口溜美子氏より、「愛知県の自動車安全技術プロジェクトチーム及び自動走行実証実験の取組について」ご講演いただいた。山口氏からは、「アンケートでは8割の人が自動走行に期待しており、高齢者でも前向きな意見が多かった」などの情報をご提供いただいた。

議事では、「刈谷地域における移動効率化ソリューション実証実験」について竹本専門部会長(アイシン・エイ・ダブリュ(株) 参与)が進捗状況を報告し、続いて、事務局より実証実験の計画案について説明を行った。委員からは、「スマートフォンをうまく使えば、もっと効果的にできるのでは」などの意見が出された。

最後に事務局から中経連の新しい委員会体制を含めた事業計画を説明し、本活動は今後、事務局活動として推進することを報告し、閉会した。

(産業振興部 加藤 信和)

資源・環境委員会

3月16日(木)、資源・環境委員会は平成28年度の委員会を開催、委員長の水野副会長をはじめ33名が参加した。

本委員会は、経済の安定や発展を支える「エネルギー産業」、次世代を担う産業の一つである「環境・リサイクル産業」について、中部圏発展のための調査研究、意見・提言活動を展開している。

水野委員長からの挨拶に続き、事務局より、「炭素繊維・太陽光パネルのリサイクル状況に関する調査」をはじめとする平成28年度の活動報告を行った。太陽光パネルのリサイクルについて、ガラスリサイクルを手掛ける委員からは、「太陽光パネルのガラスを板ガラスにリサイクルするのは非常に困難で、ガラス繊維断熱材へのリサイクルが現実的ではないか」などの意見が出された。



意見交換の様子

次に、事務局より、平成29年度からの委員会体制について、エネルギー・環境分野を「エネルギー・環境委員会」で、リサイクル分野を「産業技術委員会」にて取り扱う旨の報告を行った。

委員会終了後、経済産業省産業技術環境局環境経済室課長補佐の守谷学氏を講師に迎え、「長期地球温暖化対策の検討状況について」をテーマに講演会を開催。経産省の長期地球温暖化対策プラットフォームにおける最新の検討状況について丁寧な解説をいただいた。

(産業振興部 鬼頭 大介)

第31回Next30産学フォーラム

3月21日(火)、Next30産学フォーラムは31回目のフォーラムを開催、36名が参加した。

今回は、名古屋市立大学人間文化研究科准教授の林浩一郎氏による講演、名古屋工業大学大学院工学研究科電気・機械工学専攻准教授の田中由浩氏による講演&ワークショップ、懇親会を行った。

林氏は、『リニア・インパクト』を見据えたエリアリノベーション ～名古屋駅西側の再編をめぐる『まちづくり体制』の構築～』をテーマに、リニア中央新幹線開通による地域開発への期待が高まる中、地元の事業者等で構成される「太閤まちづくり協議会」において、地域活性化に向けたまちづくり戦略が策定されていることを紹介。今後、駅周辺の大規模開発が進む一方で、椿町を中心とした駅西エリアでも商業地を振興するための仕組みづくりが必要だと訴えた。

田中氏は、人の触感に関する研究をしており、高級感が感じられるドアグリップをプラスチック素材で開発したことなどを紹介。その後、断熱材を用いてワークショップを行い、参加者は同じ質量でも形や色を変えることによって重量感が違ってくことを体験した。



懇親会では、ポスターセッションを実施し、名古屋経済大学経済学部准教授の大塚雄太氏より「諸個人の自由と社会的秩序 ～モラルはどこにあるのか?～」をテーマに、岐阜大学応用生物科学部准教授の柳瀬笑子氏より「生活習慣病を予防する植物成分 ～ポリフェノールの可能性～」を

テーマに、それぞれの研究内容をご紹介いただいた。参加者は、両氏の発表を熱心に聞き入り理解を深めた。

(産業振興部 水田 晴久)

産業委員会 ヘルスケア部会

3月28日(火)、産業委員会 ヘルスケア部会は平成28年度の部会を開催、部会長の竹中副会長をはじめ11名が参加した。

竹中部会長の挨拶に続き、事務局より介護現場などの生の声を聴き共通する課題の把握を目的とした介護現場勉強会の概要、ヘルスケア部会の活動テーマとヘルスケア産業振興に係る地域の動きなどについて報告を行った。

次に、平成29年度より新体制となる産業・技術委員会ヘルスケア専門部会の活動(案)について説明するとともに、方針や内容について意見交換を行った。委員からは、「現場を見て生の声をしっかりと聴く活動ができ、福祉・介護に対する理解促進の一端を担えたのではないか」「新たな視点でビジネスモデルを考える良い機会となった」「平成29年度の方針であるロボット・ICTの導入促進に資する仕組み、制度等の提言・要請活動に期待している」などの意見の他、「中経連の活動として、この地域特有の課題(ニーズ)や地域の企業のシーズを軸に取り組み活動が必要」など、より特徴ある活動への期待が寄せられた。

最後に竹中部会長が、「介護の現場は、ひとの課題も大きいですが、ロボット・ICT技術の普及に貢献



し、中部のものづくり企業の活躍につなげるべく、新体制において活動に取り組む」と総括した。

(産業振興部 本田 宗央)