

都市型震災に対する防災対策推進のため検討すべき課題及びその対策について

平成 18 年 4 月 14 日

都市型震災対策関係省庁局長会議

1. 震度情報に関すること (1)

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
自治体震度情報ネットワークの迅速な送信の確保	消防庁、気象庁、内閣官房、内閣府	<p>消防庁と気象庁が連携して取り組んでいる「次世代震度情報ネットワークのあり方検討会」において、震度情報ネットワークシステムの効率的な見直し等、震度データ送信及び震度発表のさらなる充実について検討し、</p> <p>震度計の適正配置などによる初動対応に資する震度情報の取得</p> <p>広域応援体制の迅速な確立のための都道府県単位での迅速・確実な取りまとめ</p> <p>国をはじめとする防災関係機関への迅速・確実な伝達報道機関を介しての住民・企業等へのきめ細かな情報伝達</p> <p>など、迅速かつ確実な震度情報の伝達についての整備方針等を取りまとめた(平成18年1月27日最終検討会開催)。</p> <p>気象庁において、以下の措置を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自治体震度計データの入電状況の把握体制を強化。 ・震度データの伝送の迅速化及び品質確保に資するため、 	<p>検討会における検討結果を地方自治体に対して周知するとともに、必要な地方財政措置について検討を行っていく等、地方自治体の次世代震度情報ネットワーク構築への取組を支援していく予定。</p>

		<p>震度計の設置環境に関する技術支援資料を送付（平成17年9月）</p> <p>震度観測システムの運用・管理に関する技術支援資料を送付（平成17年11月）</p> <p>・東京都が実施したシステム改良にあたって、都に対する技術的な助言等を実施。</p>	
震度観測未入電や未設置地域の震度補完	気象庁、内閣府、内閣官房	<p>気象庁において、震度観測点のない島・沿岸部に近い海域で発生した浅い地震に対して、その島・沿岸での震度推計精度向上のための関連ソフトを開発し、評価を行っているところ。</p> <p>推計震度分布図を官邸へ迅速に提供できるよう、処理システムの改修を実施した。</p> <p>内閣府においては、気象庁の取組にあわせて、震度推計精度の向上、および、それを活用した被害規模の推計精度向上のためのシステム改良を実施中。</p>	<p>左記ソフトの評価完了次第、平成18年度に導入予定。</p> <p>平成18年度において、被害規模の推計精度の向上を図るための検討を継続予定。</p>

2. 鉄道運行に関すること (1)

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
<p>運転再開までの時間の短縮</p>	<p>国土交通省、 内閣官房、内閣府</p>	<p>以下の鉄道事業者において、地震発生時の状況をよりの確に把握するため地震計の増設を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京メトロ..... 3 4 箇所地震計増設 (既存地震計 6 箇所) ・JR東日本.....地震計 2 5 箇所増設 (既存地震計 1 9 箇所)、路線点検車 1 5 台増備 (既存路線点検車 2 1 5 台) (首都圏) 	<p>地震計の増設の推進によって、鉄道事業者において、当該地震計のうち基準に達したエリアのみ線路巡回等を行うことにより、早期の運転再開が可能となる見込み。</p>
<p>輸送障害発生時の乗客等への情報提供等</p>	<p>国土交通省、 内閣官房、内閣府</p>	<p>平成 1 7 年 9 月に、関東地区の鉄道事業者で構成する「輸送障害発生時の対応検討会」での検討結果 (駅間に停車した列車の乗客に対する情報提供等) を国土交通省関東運輸局より管内の鉄道事業者へ通知し、自主的な取り組みを促すとともに、国土交通省鉄道局から他の地方運輸局に対し、関東運輸局での取り組みを踏まえ、各地域の実情等に応じた取り組みを行うよう指示。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・駅間に停車した列車の乗客に対する情報提供等 避難誘導等については、運転再開までに 60 分を超えると予測した場合は列車併結、救援車両等による乗客の避難誘導等の手配を行う。 案内放送については、できるだけ平易な表現を心がけ、状況の変化があったら必ず行う。列車が停止し 	<p>左記検討会での検討結果等も踏まえ、輸送障害発生時における利用者への情報提供、避難誘導等の取扱いについて、各地域の実情等に対応して鉄道事業者のマニュアル等の改善、自主的な取組の強化などの取組を行う。</p>

		<p>た際には、停車原因及びその対応状況について案内する。</p> <p>さらに、平成18年3月に、駅に停車している列車の乗客や駅のホーム、改札口等に滞留している利用者に対する情報提供等について、同検討会での検討結果を国土交通省関東運輸局より、管内の鉄道事業者へ通知し、自主的な取り組みを促した。</p> <p>・輸送障害発生時における利用者への情報提供</p> <p>駅に停車している列車や駅構内等の鉄道利用者に対する案内は、状況に応じ、丁寧できめ細かい案内に努め、各駅固有の施設・設備等を考慮した情報提供に努める。</p> <p>振替社線・相互社線に係る情報提供については、指令からの情報等に基づき行い、列車内の場合と駅の場合に分け、各々状況に応じ案内する。</p>	
--	--	---	--

3. エレベーターに関すること(1)

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
閉じ込め防止対策	国土交通省、文部科学省、厚生労働省、内閣官房、内閣府	<p>4月7日に社会資本整備審議会建築分科会第4回建築物等事故・災害対策部会を開催し、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震動を感知し最寄階にかごを停止させドアを開放する機能を義務化すること ・講習を受けた建物管理者や他の保守会社による閉じこめからの早期救出 ・地震時のエレベーター運行方法等の利用者への周知 ・エレベーターシャフト内の状況の自動診断により仮復旧させるシステムの開発等を内容とする「エレベーターの地震防災対策の推進について」が提示された。 <p>引き続き、国土交通省、消防庁、気象庁及び関係団体において課題解決に向けた技術的検討を行う。</p>	<p>最終報告を踏まえ、早急に講ずべき施策についてはおおむね1年以内に、引き続き技術的検討等が必要な施策については出来るだけ早期にその実現を図る。</p>
早期復旧	国土交通省		
混乱防止	国土交通省		
緊急地震速報のエレベーター制御への活用	気象庁、国土交通省、内閣官房、内閣府	<p>引き続き、国土交通省、消防庁、気象庁及び関係団体において課題解決に向けた技術的検討を行う。</p> <p>気象庁では、エレベータ協会等と協力して緊急地震速報の特徴や限界などを踏まえた基本的な情報の利用方法や利用にあたっての留意点などを取りまとめた、エレベーター制御への利用にあたっての「利用の手引き」を作成することとした。</p>	<p>エレベーター分野等、混乱無く利用可能な分野に対して、緊急地震速報の先行的な提供に向けた準備を進めるとともに、左記手引きの作成を推進する。</p>

<p>エレベーターの開錠手段の確保</p>	<p>消防庁</p>	<p>エレベーター閉じ込め時の開錠については原則として、エレベーター保守会社の業務であるが、災害の規模に応じ消防機関が、エレベーター閉じ込め事案に対応可能な場合の協力体制の強化として、次のことを実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 全国の救助隊にエレベーター開錠キーを配置する。 2 現在、消防学校等で実施している「エレベーター構造等教育」について、エレベーター協会と協力し、強化していく。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 平成20年度末までを目標に、全国約1,500隊の救助隊に、開錠キーを整備し、エレベーター閉じ込め時間の短縮を図る。 2 エレベーター協会主催の研修会の回数を増やし定期的の実施していく。
-----------------------	------------	---	---

4 . 建築物の地震対策に関すること

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
天井の落下防止対策(2)	国土交通省	<p>全国の都道府県に対し、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模空間を持つ建築物の天井の状況を緊急に調査し、その結果を国土交通省あて報告するとともに、 ・必要に応じ、建築物の所有者等に対し適切な天井崩落防止対策を指導する <p>よう通知した(平成17年8月19日)。さらに、今後新築される建築物に対する落下防止対策の徹底について通知した(平成17年8月26日)。</p> <p>これらを踏まえ、昨年11月末に調査結果を取りまとめたところ、約5,000件が落下のおそれがある建築物と報告され、改善指導が行われることとなった。</p> <p>直近の改善指導状況については、本年3月31日に公表した。</p> <p>また、本年1月26日の改正耐震改修促進法の施行に際して、体育館等が指示・公表等の対象となるよう強化したことを踏まえ、同法に基づく基本方針の中に建築物の耐震改修に併せた天井の落下防止対策に努めるよう明記したところ。</p>	<p>今後は毎年度2回(9月、3月)実施される建築防災週間においてその後の改善状況等を取りまとめ、公表する予定。</p>

	文部科学省	<p>関係省庁と連携しつつ、文教施設における非構造部材等の耐震点検及び状況把握の実施並びに必要なに応じた耐震改修等の適切な実施について関係教育委員会等に対し通知した（平成 17 年 8 月 26 日）。</p> <p>また、平成 18 年 4 月 7 日に、適切な非構造部材等の耐震対策等が講じられるよう、「学校施設における非構造部材等の耐震対策事例集」を提供した。</p>	引き続き関係省庁と連携しつつ、改善状況を踏まえ、耐震対策等の適切な実施について指導していく予定。
窓ガラスの落下防止対策（3）	国土交通省	<p>福岡県西方沖地震においてビルの窓ガラスが割れ道路へ大量落下したことを受け、昨年 12 月末に、類似の建築物の調査・指導の進捗状況についてとりまとめたところ、約 840 件について未改修の建築物が残っていた。これらについては、各地方公共団体において、建築物の所有者等に対し、</p> <p>ガラスにフィルムを貼る。</p> <p>網入りガラスや合わせガラスに交換するなどの改修指導を実施しているところ。</p> <p>なお、上期（8月30日～9月5日）の建築物防災週間時に加え、下期（3月1日～7日）においても改修指導を徹底するよう改めて通知したところ（平成 18 年 2 月 1 日）。</p> <p>直近の改善指導状況については、本年 3 月 20 日に公表し、未改修の建築物は約 770 件となった。</p>	今後は毎年度 2 回（9 月、3 月）実施される建築物防災週間においてその後の改善状況等を取りまとめ、公表する予定。

5 . 道路の点検・復旧に関すること

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
初動体制	国土交通省	<ul style="list-style-type: none"> ・首都高速道路株式会社及び東 / 中 / 西日本高速道路株式会社において、非常参集、情報伝達体制の見直しを図った。 ・より多くの情報源により初動対応するため、気象庁が発表する震度情報に加え、首都高速道路株式会社所有の地震計の震度情報の活用を強化することとした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・初動体制の強化について、防災訓練等の場で周知・徹底を図っていく。 ・首都高速道路株式会社所有の地震計の震度情報を社内LANを活用し、共有する。
情報伝達	国土交通省	<ul style="list-style-type: none"> ・高速道路株式会社の所有する高速道路の画像情報を国土交通省において共有できるようシステム構築を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・共有する画像の拡充を図ると共に地震発生時に、高速道路の現場からのカメラ画像情報を活用し、速やかな情報収集に努める。
点検、通行規制（速やかな通行規制の解除）	国土交通省	<ul style="list-style-type: none"> ・首都高速道路株式会社において、首都高速管内の1箇所でも基準とする震度を超えた場合に、全線を通行止めに行っている運用を、都県単位で通行止めにする運用に改善した。 ・さらに範囲を限定した通行止めができるよう検討中。 ・また、通行止め基準を超えた路線について、優先的に点検を行い、速やかな規制解除が出来るように改善した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・首都高速道路株式会社において、路線単位等範囲を限定した通行止めができるようにシステム改修の検討、運用方法の検討を18年度中に終え、19年度に運用予定。

		<ul style="list-style-type: none"> 東 / 中 / 西日本高速道路株式会社において橋梁耐震補強や道路構造の状況、地震計の追加配置などにより通行止め基準の引き上げが可能であるか検討を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 先行的に関東地区において、通行止めの計測震度基準を 4.5 から 5.0 に引き上げるべく関係機関等と調整し、早期に対応予定。また、他地区についても対応すべく検討を進める。
道路利用者への情報提供	国土交通省、内閣官房、内閣府	<ul style="list-style-type: none"> 関係高速道路株式会社において、道路利用者や報道機関に対して、通行止め状況、解除見通しや解除等の状況について、迅速な情報提供を行うこととした。 	<ul style="list-style-type: none"> 東、中、西日本高速において、早期に効率的に点検を完了するよう、管理体制を確認する。必要な構造物の点検等に時間を要する場合でも、点検状況や見通しを報告、情報提供に努める。

6 . 電話の輻輳に関すること

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
電話の輻輳対策	総務省、内閣官房、内閣府	<p>・災害時には電話がつながりにくくなること、</p> <p>・安否情報等を確認するためには災害用伝言板及び電子メール等の利用が有効であること</p> <p>を、政府広報等や電気通信事業者及び業界団体を通じて周知しているところ。</p> <p>また、現在、一部の第2世代携帯電話システムにおいては、音声通話とパケット通信の分離規制の機能が導入されており、この分離規制を第3世代携帯電話システムでも導入するための技術仕様の国際標準化がされた。</p>	<p>引き続き安否情報等の確認に災害用伝言板等の利用が有効であることを、政府広報等や電気通信事業者及び業界団体を通じて周知する。</p> <p>第3世代携帯電話システムにおける音声通話とパケット通信の分離規制のための技術仕様の国際標準化を受けて、平成18年度早期から順次、分離規制の機能が導入される見込み。</p>

7. 断水に関すること

検討課題	関係省庁等	検討結果	今後の施策展開
老朽化した配水管等の破損による断水	厚生労働省	水道施設整備費補助（ライフライン機能強化等事業費）において、老朽管の更新や耐震機能を有する配水管の敷設を推進する。	引き続き老朽化した配水管等の更新等に努める。

注1) 関係省庁等が複数ある場合、下線部の省庁が当該課題についての主務省庁。

注2) 関係省庁等の欄に斜字で示している内閣官房（安全保障・危機管理担当）内閣府（防災担当）は、当該課題の検討状況を把握する。

注3) (1) は、7月23日に発生した千葉県北西部を震源とする地震及び8月16日に発生した宮城県沖を震源とする地震における検討課題。

(2) は、8月16日に発生した宮城県沖を震源とする地震における検討課題。

(3) は、3月20日に発生した福岡県西方沖を震源とする地震における検討課題。

その他は、7月23日に発生した千葉県北西部を震源とする地震における検討課題。