

大阪府北部を震源とする地震

1. 災害の概要

(1) 地震の概要

平成 30 年 6 月 18 日 7 時 58 分、大阪府北部（深さ 13km）を震源として、マグニチュード 6.1 の地震

が発生し、大阪市北区、高槻市、枚方市、茨木市及び箕面市で最大震度 6 弱、京都市、亀岡市など 18 の市区町で震度 5 強を観測した（特集 2-1 表）ほか、近畿地方を中心に、関東地方から九州地方の一部にかけて震度 5 弱～1 を観測した（特集 2-1 図）。

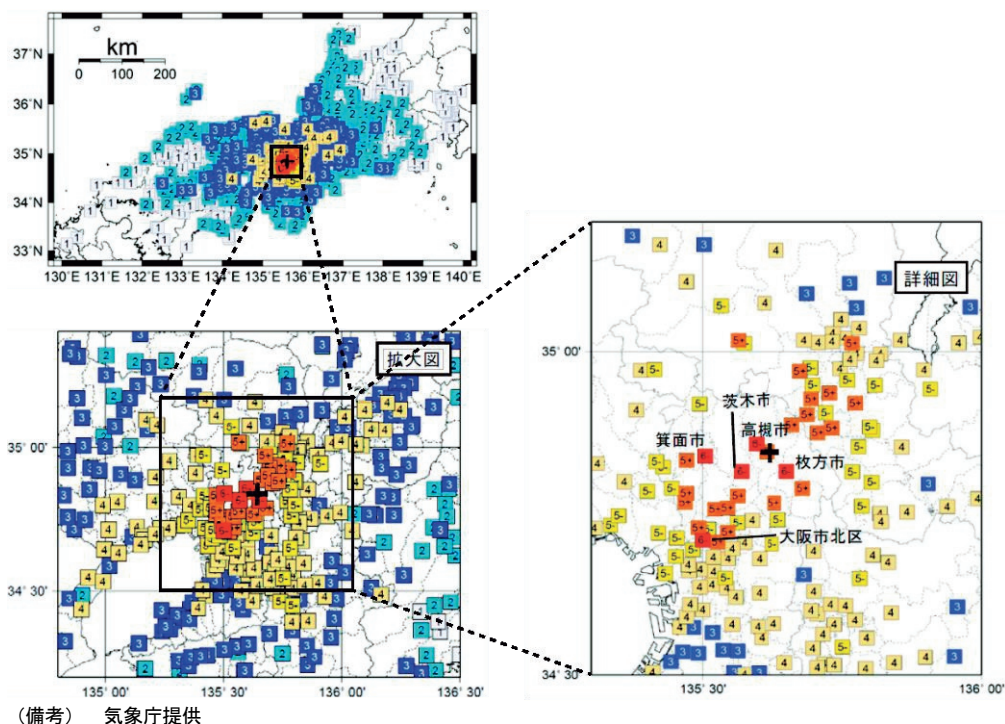
気象庁は、この地震に対して、最初の地震波の検知から 3.2 秒後の 7 時 58 分 41.9 秒に緊急地震速報（警報）を発表した。

この地震発生以降、地震活動が活発になり、8 月 17 日までに震度 1 以上を観測する地震が 57 回発生した。

特集 2-1 表 大阪府北部を震源とする地震（マグニチュード 6.1）による市区町村別震度一覧

震度	都道府県	市区町村
6弱	大阪府	大阪市北区 高槻市 枚方市 茨木市 箕面市
5強	京都市	京都市(中京区、伏見区、西京区) 亀岡市 長岡京市 八幡市 大山崎町 久御山町
	大阪府	大阪市(都島区、東淀川区、旭区、淀川区) 豊中市 吹田市 寝屋川市 摂津市 交野市 島本町
5弱	滋賀県	大津市
	京都市	宇治市 城陽市 向日市 京田辺市 南丹市 井手町 精華町
	大阪府	大阪市(福島区、此花区、港区、西淀川区、生野区) 池田市 守口市 大東市 四條畷市 豊能町 能勢町
	兵庫県	尼崎市 西宮市 伊丹市 川西市
	奈良県	大和郡山市 御所市 高取町 広陵町

特集 2-1 図 大阪府北部を震源とする地震震度分布図



(2) 被害の状況

この地震により、高槻市において、通学中の小学生がブロック塀の崩壊に巻き込まれるなど、激しい揺れに見舞われた地域を中心に、6人の死者をはじめ、多数の人的被害が発生するとともに、5万棟を超える住家被害が発生した。また、電気、ガス、水

道などのライフラインにも多くの被害が発生したほか、鉄道をはじめとする交通機関にも影響が及び、多数の帰宅困難者が発生した。

なお、今回の地震による各地の被害状況は、特集 2-2 表のとおりである。



枚方市の被害状況
(枚方寝屋川消防組合消防本部提供)



大阪市 鉄道の運転休止の状況
(大阪府提供)

特集 2-2 表 被害状況 (人的・建物被害)

(平成 30 年 11 月 6 日現在)

都道府県名	人的被害			住家被害			非住家被害	
	死者	負傷者		全壊	半壊	一部破損	公共建物	その他
		重傷	軽傷					
人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
三重県		1	1					
滋賀県			3					
京都府		1	21		5	2,675		
大阪府	6	22	347	18	512	55,081	740	77
兵庫県		4	38			4		
奈良県			4			27		
徳島県			1					
合計	6	28	415	18	517	57,787	740	77

(備考)「消防庁とりまとめ報」により作成

2. 政府の主な動き及び消防機関等の活動

(1) 政府の主な動き

政府においては、6月18日7時58分の地震発生後、直ちに官邸対策室を設置するとともに、8時03分には内閣総理大臣から関係省庁に対して、①早急に被害状況を把握すること、②地方自治体とも緊密に連携し、政府一体となって、被災者の救命・救助等の災害応急対策に全力で取り組むこと、③国民に対し、避難や被害等に関する情報提供を適時的確に行うこと、との指示が出された。

また、8時20分に関係省庁の局長級で構成される緊急参集チーム協議が開催され、関係省庁間で被害状況等の情報が共有された。

その後、12時00分に内閣府情報先遣チームが大阪府庁に向けて出発するとともに、16時28分に関係省庁局長級会議が、17時40分に関係閣僚会議が開催され、被災自治体と緊密に連携して災害応急対策に万全を期すこととされた。

また、地震発生3日後の21日には、内閣総理大臣及び内閣府特命担当大臣（防災）が大阪府を訪問し、高槻市や茨木市などの被災現場を視察した。

(2) 消防庁の対応

消防庁においては、6月18日7時58分の地震発生と同時に、消防庁長官を長とする消防庁災害対策本部（第3次応急体制）を設置し、震度5弱以上を観測した滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県及び奈良県に対して、適切な対応と迅速な被害報告について要請するとともに、同じく震度5弱以上を観測した消防本部及び市町村に直接問い合わせ、被害状況の把握に努めた。

また、最大震度6弱を記録し、緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱第26条に定める迅速出動の適用条件に該当したため、消防庁長官は、消防組織法第44条第2項の規定に基づき、被害の状況を把握するため、同日9時15分に兵庫県知事に対して、9時45分に京都府知事に対して、緊急消防援助隊（航空小隊）の大阪府への出動を求めた（緊急消防援助隊の活動等の詳細については（5）に記載）。

あわせて、被災自治体の災害対応を支援するとと

もに、緊急消防援助隊の円滑な活動調整、更には政府の災害対応に必要な情報を収集するため、同日、消防庁職員2人を大阪府に、1人を大阪市消防局に派遣した。

また、大阪府及び京都府等に対し「大規模地震発生後の危険物施設の安全確保について」（平成30年6月19日付け消防危第114号消防庁危険物保安室長通知）を发出して、地震の影響が大きかった地域に存する危険物施設の保有事業者に対して、安全確保に関する指導の徹底を求めるとともに、各都道府県に対し「大阪府北部を震源とする地震及び平成30年7月豪雨に係る救助活動等に従事した消防職団員の惨事ストレス対策等について」（平成30年7月12日付け消防庁消防・救急課、消防庁国民保護・防災部地域防災室事務連絡）を发出し、緊急時メンタルサポートチームを必要に応じて活用するよう周知した。

このほか、今回の地震により、踏切が長時間遮断され、緊急車両の通行に支障を来す事例が発生したことを踏まえ、各都道府県に対し「災害発生時の踏切長時間遮断に係る緊急車両の運行に関する対応について」（平成30年11月5日付け消防消第294号消防庁消防・救急課長通知）を发出して、災害発生時に優先して速やかに開放する踏切の指定に関し、関係する警察や消防機関、鉄道事業者が協議を行うなど、適切に対応するよう求めた。

(3) 被災自治体の対応

6月18日7時58分の地震発生と同時に、大阪府において災害対策本部が、京都府、兵庫県及び奈良県において災害警戒本部が設置されたほか、8時00分に滋賀県に災害警戒本部が、9時10分に三重県で災害対策本部が設置され、10時00分には京都府の災害警戒本部が災害対策本部へと改組された。

また、大阪府においては、同日12時00分に自衛隊に対して、災害派遣を要請するとともに、同日、12市1町（大阪市、豊中市、吹田市、高槻市、守口市、枚方市、茨木市、寝屋川市、箕面市、摂津市、四條畷市、交野市及び三島郡島本町）に対する災害救助法の適用を決定した。

(4) 消防本部及び消防団の対応

ア 消防本部

被災地の消防本部には、地震発生直後から多数の

119 番通報が入電し、各消防本部は直ちに消火、救助、救急活動にあたったが、市街地では踏切の遮断等による交通渋滞が発生し、目的地への到着に時間を要するなど、その活動は困難を極めた。

また、地震発生直後には、各地でエレベーターによる閉じ込め事案が多数発生したほか、この地震により大阪市で3件、兵庫県尼崎市で4件の火災が発生したが、地元消防本部による懸命な消火活動によって、延焼等の被害拡大には至らなかった。

イ 消防団

被災地において、消防団は、地震発生直後から、地域の安心・安全を守るため、消火活動や巡回活動、地震で倒壊したブロック塀等の撤去作業、道路啓開等を実施した。

(5) 緊急消防援助隊の活動

消防組織法第44条第2項の規定による消防庁長官の求めを受けた京都市消防航空隊及び兵庫県消防防災航空隊が緊急消防援助隊として大阪府に出動し、ヘリコプターテレビ電送システムを活用し、大阪府北部を中心に被害状況を把握する等、情報収集活動を行った。

いぶり 平成30年北海道胆振東部地震

1. 災害の概要

(1) 地震の概要

平成30年9月6日3時07分、北海道胆振地方中東部（深さ約37km）を震源として、マグニチュード6.7の地震が発生し、厚真町で最大震度7、安平町及びむかわ町で震度6強、札幌市東区、千歳市、日高町及び平取町で震度6弱を観測した（特集2-3表）ほか、北海道から関東地方にかけて震度5強～1を観測した（特集2-2図）。

気象庁は、この地震に対して、最初の地震波の検知から7.3秒後の3時08分12.6秒に緊急地震速報（警報）を発表した。

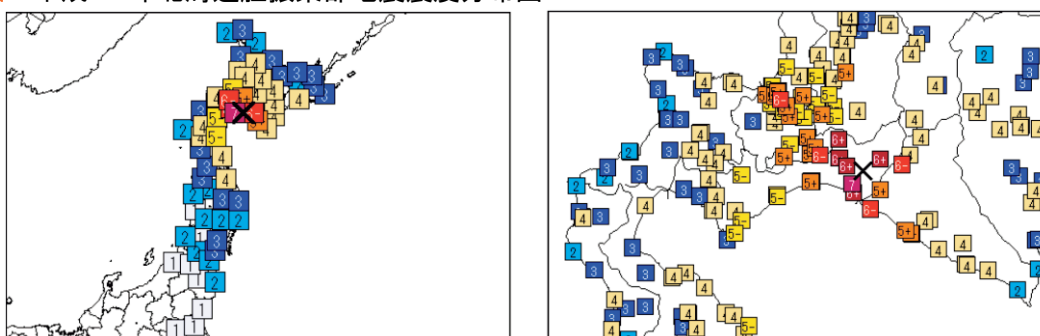
この地震発生以降、地震活動が活発になり、10月31日までに震度1以上を観測する地震が計312回発生した。

気象庁は、9月6日3時07分の胆振地方中東部の地震について、その名称を「平成30年北海道胆振東部地震」と定めた。

特集2-3表 平成30年北海道胆振東部地震（マグニチュード6.7）による市区町村別震度一覧

震度	都道府県	市区町村
7	北海道	厚真町
6強		安平町 むかわ町
6弱		札幌市東区 千歳市 日高町 平取町
5強		札幌市(北区、白石区、手稲区、清田区) 苫小牧市 江別市 三笠市 恵庭市 長沼町 新冠町 新ひだか町
5弱		札幌市(豊平区、西区、厚別区) 函館市 室蘭市 岩見沢市 登別市 伊達市 北広島市 石狩市 新篠津村 南幌町 由仁町 栗山町 白老町

特集2-2図 平成30年北海道胆振東部地震震度分布図



(備考) 気象庁提供

(2) 被害の状況

この地震により、強い揺れを観測した地域においては、住宅の倒壊や道路の損壊が多数発生したほか、200箇所を超える土砂災害が発生し、その崩壊面積は、明治以降、我が国において発生した主要な地震災害の中で最も多い13.4km²に達した。

特に厚真町においては、大規模な土砂崩れが広範囲で発生し、同町吉野地区では山裾の住宅が土砂に巻き込まれるなど、多数の人的被害が発生したほか、札幌市清田区では、液状化現象により住宅や道路に

大きな被害が発生した。

さらに、地震の影響により、道内主力発電所の運転が停止したことに伴い、電力需給バランスが大きく崩れ、道内全域の発電所が停止し、道内全域で長時間にわたる停電が発生したほか、多くの市町村で断水が発生するなど、ライフラインにも大きな被害が発生した。

なお、今回の地震による各地の被害状況は、特集2-4表のとおりである。

特集2-4表 被害状況（人的・建物被害）

(平成30年11月6日現在)

都道府県名	人的被害			住家被害			非住家被害 棟
	死者 人	負傷者		全壊 棟	半壊 棟	一部破損 棟	
		重傷 人	軽傷 人				
北海道	41	18	731	415	1,346	8,607	2,260

(備考)「消防庁とりまとめ報」により作成



厚真町 土砂災害の被害状況①
(川崎市消防局提供)



厚真町 土砂災害の被害状況②
(仙台市消防局提供)



札幌市 液状化現象の被害状況①
(札幌市消防局提供)



札幌市 液状化現象の被害状況②
(札幌市消防局提供)

2. 政府の主な動き及び消防機関等の活動

(1) 政府の主な動き

政府においては、9月6日3時07分の地震発生後、直ちに官邸対策室を設置するとともに、3時10分には内閣総理大臣から関係省庁に対して、①早急に被害状況を把握すること、②地方自治体とも緊密に連携し、政府一体となって、被災者の救命・救助等の災害応急対策に全力で取り組むこと、③被害の拡大防止の措置を徹底すること、との指示が出された。

また、3時35分に関係省庁の局長級で構成される緊急参集チーム協議が開催され、関係省庁間で被害状況等の情報が共有された。

その後、6時10分に内閣府情報先遣チームが北海道に向けて出発するとともに、7時37分に関係閣僚会議が開催され、内閣総理大臣から関係省庁に対して、被災地の状況把握を進め、人命第一の方針の下、被災者の救命・救助に全力を尽くすとともに、食料や生活物資の確保、ライフラインの復旧にあらゆる手を尽くすよう指示が出された。

また、地震発生3日後の9日には、内閣総理大臣が北海道を訪問し、厚真町の土砂災害現場や札幌市の液状化現場などを視察した。

さらに、被災地の状況を把握するため、9月19日に内閣府特命担当大臣（防災）を団長とする政府調査団を北海道に派遣した。

被災自治体への応援職員の派遣については、「被災市区町村応援職員確保システム」に基づき、9月6日の発災当日に総務省職員を北海道に派遣して、事前の情報収集を行い、9月11日には、応援の要請があった極めて被害の大きい3町に対し、7県の^{たいこう}対口支援団体を決定するなど、迅速な初動対応を行った。その結果、被災3町に対して7県から、延べ2,951人の応援職員が派遣され、避難所運営や罹災証明書交付業務等に従事した。

(2) 消防庁の対応

消防庁においては、9月6日3時07分の地震発生と同時に、消防庁長官を長とする消防庁災害対策本部（第3次応急体制）を設置し、震度7を観測した北海道に対して、適切な対応と迅速な被害報告に

ついて要請するとともに、同じく震度5弱以上を観測した消防本部及び市町村に直接問い合わせ、被害状況の把握に努めた。

また、最大震度7を記録し、緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱第26条に定める迅速出動の適用条件に該当したため、消防庁長官は、消防組織法第44条第2項及び第4項の規定に基づき、地震発生後、直ちに青森県、岩手県、宮城県、秋田県の各知事及び札幌市長に対して緊急消防援助隊の出動を求めるとともに、その後も山形県、福島県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県及び愛知県の各知事に対し、順次、緊急消防援助隊の出動を求め、救助活動及び情報収集の応援態勢を強化した（緊急消防援助隊の活動等の詳細については（5）に記載）。

あわせて、被災自治体の災害対応を支援するとともに、緊急消防援助隊の円滑な活動調整、さらには政府の災害対応に必要な情報を収集するため、同日、消防庁職員6人を北海道庁、厚真町役場、胆振東部消防組合消防本部及び^{いぶり}丘珠空港に派遣したほか、土砂災害の救助現場での助言を行うため、消防研究センターの職員4人を追加派遣するなど、延べ10人を現地に派遣した。

また、同日、北海道及び札幌市に対し「大規模地震発生後の危険物施設の安全確保について」（平成30年9月6日付け消防危第167号消防庁危険物保安室長通知）を發出して、地震の影響が大きかった地域に存する危険物施設の安全確保を呼び掛けたほか、北海道に対し「北海道^{いぶり}地方中東部を震源とする地震に伴う長時間停電を踏まえた防火対策の徹底について」（平成30年9月6日付け消防庁予防課、消防庁危険物保安室事務連絡）を發出して、停電が長時間継続した場合においても消防用設備等が有効に機能するよう万全の対策を呼び掛けるとともに、北海道に派遣した職員を通じ、災害対応の拠点となる庁舎等の非常用電源用の燃料を十分に確保するよう注意を促した。

(3) 被災自治体の対応

北海道においては、9月6日3時07分の地震発生後、直ちに災害対策本部を設置するとともに、同日6時00分に自衛隊に対し災害派遣の要請を、6時10分に消防庁長官に対し緊急消防援助隊による応援を要請した。

また、被災市町村では、住民に対して余震への警

戒を促すとともに、土砂災害の危険がある地域に順次、避難指示（緊急）・避難勧告等を発令して、早期の避難を呼び掛けた。

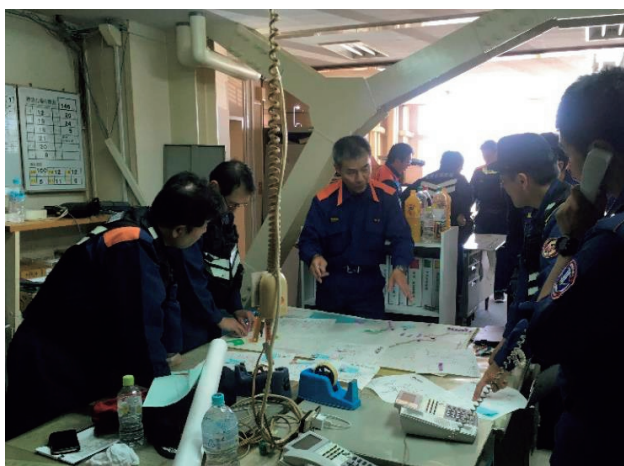
このほか、北海道においては、厚真町をはじめ道内全179市町村に対する災害救助法の適用を決定するとともに、北海道内全域に被災者生活再建支援法の適用を決定した。

（4）消防本部及び消防団の対応

ア 消防本部

被災地の消防本部には、地震発生直後から多数の119番通報が入電し、各消防本部は直ちに消火、救助、救急活動にあたりると同時に、危険地域に居住する住民の避難誘導等、総力を挙げて対応した。

特に、土砂崩れにより多くの住民が安否不明となった厚真町では、地元の消防職員や消防団員はもとより、道内の消防本部の応援隊や緊急消防援助隊が、警察や自衛隊とも協力し、安否不明者の捜索な



いぶり
胆振東部消防組合消防署厚真支署での指揮状況
(札幌市消防局提供)



いぶり
胆振東部消防組合消防本部の活動状況
(いぶり
胆振東部消防組合消防本部提供)

ど、懸命な救助活動にあたった。

また、被災地では、消防職員や消防団員による避難所周辺の巡回活動や土砂災害のおそれがある危険箇所の警戒活動等が長期間にわたり行われた。

イ 消防団

被災地において、消防団は、地震発生直後から、地域の安心・安全を守るため、救助活動や行方不明者の捜索活動にあたりるとともに、巡回活動や土砂災害のおそれがある危険箇所の警戒活動、避難所運営の支援等を実施した。

（5）緊急消防援助隊の活動

地震発生を受け、消防庁長官の求めを受けた1都1道10県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県及び愛知県）の緊急消防援助隊は、本州からは、陸路を使用しての出動ができないため、民間フェリーを活用し被災地へ向けて出動した。また、防衛省に協力依頼し、航空自衛隊輸送機により、神奈川県大隊の消防車両と人員の輸送を行った。



フェリーによる輸送状況（仙台市消防局提供）



航空自衛隊輸送機による輸送状況

札幌市消防局指揮支援隊は、北海道庁に設置された消防応援活動調整本部に部隊長の属する指揮支援隊として参集し、北海道、北海道内消防本部及び消防庁派遣職員のほか、警察、自衛隊、海上保安庁、DMAT、気象庁、国土交通省等の関係機関と連携し、被害情報の収集・整理、緊急消防援助隊の活動管理等を行った。

札幌市消防局指揮支援隊及び仙台市消防局指揮支援隊は、胆振東部消防組合消防本部において、警察、自衛隊等と連携し、被害情報の収集・整理、緊急消防援助隊の活動管理等を行った。

陸上隊は、第一次出動都道府県大隊である青森県、岩手県、宮城県及び秋田県の統合機動部隊*が北海道へ向けて出動した。その後、重機等を活用した探索・救助活動が必要となることから特殊装備小隊を中心に編成された青森県大隊、宮城県大隊及び東京都大隊が北海道へ向けて出動した。また、神奈川県大隊は、厚木基地及び入間基地から航空自衛隊輸送機により、北海道へ向けて出動した。厚真町では、山の斜面崩壊が多発し、大量の土砂が流れ出した災害現場において、警察、自衛隊等の関係機関と連携し、人力及び重機による土砂等の排除を行いながら、行方不明者の探索・救助活動を昼夜を通し行った。

その後、9月10日には、行方不明者の救出が完了したため、緊急消防援助隊の活動を終了した。



陸上隊の活動状況（横浜市消防局提供）

航空小隊は、ヘリコプターの機動力を生かして、山の斜面崩壊により孤立した地域の住民の救助活動を実施し、派遣期間中に16人を救助したほか、陸上から進出困難な孤立地域への隊員投入や、ヘリコプターテレビ電送システムを活用した上空からの

情報収集活動を実施した。



航空機の様子（川崎市消防局提供）

これらの懸命な活動の結果、陸上隊及び航空小隊を合わせて24人を救助した。

こうした緊急消防援助隊の活動は、9月6日から10日までの5日間にわたり行われ、出動隊の総数は、1都1道10県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県及び愛知県）197隊、827人（延べ活動数642隊、2,632人）となった。また、活動のピークは、9月6日で、136隊、569人であった。

最近の震災を踏まえた今後の対応

（1）政府の主な動き

大阪府北部を震源とする地震では、ブロック塀等の倒壊により人的被害が発生し、一部の塀については地震に対する十分な安全性が確保されているとは言えないことが判明した。

地震時に道路閉塞が発生し円滑な避難が困難となる可能性があることから、建物と同様、地方公共団体が指定した避難路沿いの一定規模以上のブロック塀等について、耐震診断及び耐震診断結果の報告を義務付けるため、建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号）に基づく政令等の改正が行われることとなった。

また、北海道胆振東部地震では、苫東厚真火力発電所の運転停止に伴い、道内全域で大規模な停電が発生し、地震で直接被害を受けなかった地域におい

* 第2章第7節2（2）ア（ウ）を参照

ても、大きな影響が生じた。

その他一連の災害でインフラの機能確保に関して問題点が明らかになった事象に対して、電力や空港など国民経済・生活を支え、国民の生命を守る重要インフラが、あらゆる災害に際して、その機能を発揮できるよう、9月21日に開催された「重要インフラの緊急点検に関する関係閣僚会議」を受け、9月28日時点で11府省庁において、需要インフラについて合計118項目の緊急点検を行うこととなった。

（2）消防庁の対応

災害発生後、行政機関が情報収集をはじめとする様々な災害対応業務を行うにあたって通信設備や電力の確保は不可欠であり、消防庁においても、上記の118項目の中で、都道府県及び市町村の衛星通信回線等の非常用通信手段の緊急点検を実施した

ほか、総務省総合通信基盤局と連携し、防災行政無線についても緊急点検を実施した。この緊急点検の結果を踏まえ、非常用通信手段確保等のため必要な対策を実施する予定である。

また、緊急点検とは別に、消防本部・消防署所や地方公共団体の災害対策本部が設置される庁舎について、災害対応機能の維持や業務継続性確保のための非常用電源の設置状況、地震対策・浸水対策の状況についての調査のほか、防災拠点となる公共施設等の耐震化状況について調査を実施している。

地方公共団体が行う対策に関しては、非常用電源の整備のほか、ブロック塀等を含む公共施設等の耐震診断や耐震化に要する経費について財政措置を行っているところであり、引き続き、活用可能な財政措置について周知するなどして、非常用電源の整備や公共施設の耐震化等を進めていく予定である。