

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害のできる限りの低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害が発生したときでもすべての人命を守る	大都市での建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進	【厚労】医療施設の耐震化			
				【総務】常備消防力の強化	【文科】実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を活用した震動実験研究	【厚労】社会福祉施設の耐震化整備に対する国庫補助や(独)福祉医療機構による低利融資			
				【総務】消防団、自主防災組織の充実強化					
				【総務】地域における防災基盤等の整備					
				【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達					
				【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応					
		不特定多数が集まる施設の倒壊・火災	【金融】本庁舎の耐震化、水・食糧、防災品等の備蓄	【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化	【文科】学校施設の耐震化(つり天井等の非構造部材、ライフラインの耐震対策を含む)	【厚労】医療施設の耐震化	【金融】日本銀行や各金融機関の本店・支店の店舗やシステムセンター等の耐震化等	【総務】郵便事業の業務継続計画・マニュアル等の整備、防災用品の備蓄	
			【金融】非常時参集要員や残留者、帰宅困難者への対応マニュアルの策定	【総務】常備消防力の強化	【文科】公立社会体育施設の耐震化	【厚労】社会福祉施設の耐震化整備に対する国庫補助や(独)福祉医療機構による低利融資	【金融】役員やその家族等の安否確認体制の構築	【総務】郵便局施設の耐震化	
			【国交】官庁施設の地震・津波対策	【総務】消防団、自主防災組織の充実強化	【文科】公立社会教育施設の耐震化			【金融】水や食料、防災品等の必需品の備蓄	
				【総務】地域における防災基盤等の整備	【文科】国指定等文化財の耐震化、石垣や地盤の崩落防止措置、火災の早期発見・消火のための防火設備の整備など、各種防災対策を支援			【金融】非常時参集要員や残留者、帰宅困難者への対応マニュアルの策定	
				【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進				
				【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化					
		広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生	【国交】官庁施設の地震・津波対策	【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化					
				【総務】常備消防力の強化					
				【総務】消防団、自主防災組織の充実強化					
				【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達					
	【総務】地域における防災基盤等の整備								
	【国交】船舶に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達								
広域かつ長期的な市街地の浸水		【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応							
		【国交】水防団及び水防協力団体の充実強化							
		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化							
		【総務】常備消防力の強化							
		【総務】消防団、自主防災組織の充実強化							

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)							
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害が発生したときでもすべての人命を守る	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり国土の脆弱性が高まる事態		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【総務】消防団、自主防災組織の充実強化 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】地域における防災基盤等の整備 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応 【国交】水防団及び水防協力団体の充実強化						
		情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生	【国交】GPS波測計の衛星回線による回線二重化 【警察】広域交通システムのバックアップの整備 【警察】交通情報収集・提供装置の整備 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】地域における防災基盤等の整備 【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進 【国交】船舶に対する災害情報の迅速かつ着実な伝達						【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【文科】通信衛星の開発	
		評価	○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じ想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば人命の安全確保が図られることとなるが、平成23年度末で官庁施設の耐震化率は93%(平成18年度末67%)となっており、対策の継続が課題である。 ○地域の防災力を高める避難所等の耐震化、Jアラートの自動起動機やプローブ情報の収集、交通情報収集・提供装置等の整備等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策等が進められているが、取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、南海トラフの巨大地震等の広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。 ○住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率は現在約8割であり、平成27年において9割に改善される目標がある。 ○学校施設については、国公立は平成27年度において耐震化完了を目標としているもの、現時点では地方公共団体等ごとに進捗状況にはばらつきがある。私立は地方公共団体・学校ごとに進捗状況にはばらつきがある。 ○9割が避難所となる学校施設については、吊り天井等の非構造部材の対策が3割と著しく遅れており、大規模災害が発生した場合には、人命の安全確保はおろか、避難所としても機能しないおそれがあり、耐震対策の加速が課題である。 ○東北地方太平洋沖地震のような長時間・長周期の振動が建築物に与える影響に関する知見が不足している。 ○保健医療、福祉分野の耐震化の進捗率は、医療施設は約6割、社会福祉施設は約8割となっているが、対策未了の施設について倒壊の恐れがある。 ○大規模津波、広域かつ長期的な浸水、情報伝達の遅れに対する総合的な取組みがなく、これら災害に対して脆弱である。	○各金融機関毎に対応に差はあるものの、重要施設を中心に実施中。 ○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。 ○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○郵便局数が多い日本郵便(株)において、数年計画で耐震化を実施する必要がある。						

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)								コラムA (「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)		
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	(12)土地利用(国土利用)					
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害が発生したときでもすべての人命を守る	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたる国土の脆弱性が高まる事態	【国交】道路の防災・震災対策(斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備)	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持増進のための多様な森林の整備	○地域の防災力を高める避難所等の耐震化、Jアラートの自動起動機の整備等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策、大規模土砂移動検知システムの整備、土砂災害警戒区域の指定等が進められているが、取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、広域かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。 ○施設整備が途上であることが多く、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせる必要がある。 ○山村の地域活動の停滞に伴う森林の国土保全機能の低下、農地の管理の放棄等に伴う農地の国土保全機能の低下が懸念されるとともに、ため池・基幹的水利施設等の耐震化、全国に多数存在する山地災害危険地区等に対する治山施設の整備等の対策に時間を要するため、人的被害が発生する恐れがある。また、森林の整備にあたっては、地域に根差した植生の活用等、自然と共生した多様な森林づくりが図られるよう対応する必要がある。 ○地域コミュニティと連携した施設の保全・管理等のソフト対策を組み合わせる必要がある。		
			【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)		【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)
			【経産】地下水等総合観測施設の整備による、南海トラフ巨大地震の短期予測システムの構築	【文科】気象庁の津波予報等への貢献を目的とした地震・津波・火山観測網の強化	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応		【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応
情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生	情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生	情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】津波避難対策の実施	【農水】ため池決壊や山地災害等のハザードマップ等の作成・周知、避難路、避難施設整備	【経産】地下水等総合観測施設の整備による、南海トラフ巨大地震の短期予測システムの構築	【文科】気象庁の津波予報等への貢献を目的とした地震・津波・火山観測網の強化	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	○Jアラートの自動起動機や交通情報収集・提供装置等の整備、河川情報・津波の避難情報の提供等による住民への適切な災害情報の提供、洪水・内水・津波・高潮・リアルタイム山ハザードマップ等の作成等の減災対策等が進められているが、取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、南海トラフの巨大地震等の広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。 ○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報の活用とそれでも把握できない場合の対応が課題である。 ○情報提供に必要な電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○施設整備が途上であることが多く、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関及び住民が連携して避難情報提供設備の着実な整備と避難訓練、防災教育、防災意識の啓発のソフト対策を組み合わせる必要がある。 ○情報伝達の課題については、関係者が多岐にわたることから、情報を発信する官だけでなく情報の受け手であるとも提供元である民間も含めた幅広い観点からの検討が必要である。		
			【国交】GPS波浪計の衛星回線による回線二重化	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応		【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	
			【国交】道路の防災・震災対策(通行規制情報の提供)	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応		【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	
評価	評価	評価	【経産】気象庁の津波予報等への貢献を目的としたGPS情報提供システムの開発・構築	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	○農山漁村の地域活動の停滞に伴う森林・農地等の多面的機能の低下が懸念。(水保全林のうち機能が良好に保たれている割合は73.1%(H22)) ○ため池・基幹的水利施設等の耐震化、治山施設の整備、海岸防災林、排水施設等、ハードの整備等の対策に時間を要する。 ○農山漁村のハザードマップ(ため池決壊想定、山地災害危険地区情報)等の整備、行政・住民が連携した平時からの訓練等、ソフト対策が課題。 ○これらのことから、広域な大規模災害が発生した場合、人命に大きな影響を及ぼす恐れがある。		
			【国交】歩行空間のユニバーサルデザインの推進(幅の広い歩道等の推進、無電柱化、歩道の段差・傾斜・勾配等の改善)	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応		【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	
			【国交】自転車利用環境の整備	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応		【農水】「山地災害対策緊急展開チーム」等の派遣による発災時の対応	

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる(それがなされない場合の必要な対応を含む)	被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止		【警察】広域交通システムのバックアップの整備 【警察】交通情報収集・提供装置の整備 【防衛】多用途ヘリコプター及び輸送ヘリコプターの取得・更新/各種トラック等車両の取得・更新	【地活】都市再生安全確保計画の作成に必要な基礎データの収集・分析等の支援 【地活】「都市再生安全確保計画作成の手引き」の作成 【文科】学校施設等の避難所としての防災機能の強化		【経産】災害時石油供給連携計画の作成により石油会社間の協力を義務づけ 【経産】石油製品の国家備蓄を増強 【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化 【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】SS・LPガス充填所の災害対応能力強化 【経産】被災地以外からのバックアップ体制強化 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化 【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用		
		多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生		【警察】広域交通システムのバックアップの整備 【警察】交通情報収集・提供装置の整備 【防衛】多用途ヘリコプター及び輸送ヘリコプターの取得・更新/各種トラック等車両の取得・更新 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応					
		自衛隊、警察、消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足		【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業	【警察】警察災害派遣隊の設置 【警察】災害警備用装備資機材の整備拡充 【警察】部隊施設における給油施設の設置 【警察】実戦的な訓練の計画的な実施及び訓練に必要な訓練施設の改修 【警察】警察用航空機等の整備 【警察】広域交通システムのバックアップの整備 【警察】交通情報収集・提供装置の整備 【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【総務】消防団、自主防災組織の充実強化 【総務】地域における防災基盤等の整備 【国交】予め大規模地震発生時に出動、派遣する巡視船艇、航空機の基準を定めた規則に基づく巡視船艇、航空機の出動、派遣 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応 【国交】水防団及び水防協力団体の充実強化 【防衛】各種災害を想定した対処訓練の継続的実施により災害派遣部隊の運用能力の維持・向上/地元自治体等との災害救助訓練 【防衛】ヘリ映像装置の取得と偵察訓練/無人機を活用した空中偵察訓練や中距離用UAVの運用実証研究 【防衛】多用途ヘリコプター及び輸送ヘリコプターの取得・更新/各種トラック等車両の取得・更新 【防衛】災害救助に係る装備品の取得・オーバーホールの実施 【防衛】災害派遣時の対応能力を高める措置 【防衛】災害医療機関要員集合訓練 【防衛】場外離着陸場指定の推進(CH47の降着地を重点指定) 【防衛】自衛隊艦艇の接岸可能港湾等の調査の推進 【防衛】防災無線機、野外通信システム、艦艇用UHF無線機の整備 【防衛】UTMグリッド(座標)の有効活用	【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)の養成			

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)							
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる(それがなされない場合の必要な対応を含む)	救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶		【警察】広域交通システムのバックアップの整備				【経産】災害時石油供給連携計画の作成により石油会社間の協力を義務づけ		
				【警察】交通情報収集・提供装置の整備				【経産】石油製品の国家備蓄を増強		
				【防衛】多用途ヘリコプター及び輸送ヘリコプターの取得・更新/各種トラック等車両の取得・更新				【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化		
								【経産】石油コンビナート等の耐性総点検		
								【経産】SS-LPGガス充填所の災害対応能力強化		
								【経産】被災地以外からのバックアップ体制強化		
								【経産】V2Hに係る標準化(国内・国際)		
								【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進		
								【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化		
								【環境】病院施設等への自立・分散型エネルギー整備の支援		
	想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足			【地活】都市再生安全確保計画の作成に必要な基礎データの収集・分析等の支援						
				【地活】「都市再生安全確保計画作成の手引き」の作成						
				【文科】学校施設等の避難所としての防災機能の強化						
	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災・支援ルートの途絶による医療機能の麻痺		【警察】広域交通システムのバックアップの整備	【文科】国立大学附属病院施設の防災・減災機能強化	【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)の養成		【金融】医療・防災用品の備蓄			
		【警察】交通情報収集・提供装置の整備		【厚労】都道府県単位での公民協働の広域的な福祉支援ネットワークの構築に向けた助成事業	【金融】一部金融機関等において救命救急士の資格を持つ警備員を配置					
		【防衛】多用途ヘリコプター及び輸送ヘリコプターの取得・更新/各種トラック等車両の取得・更新		【厚労】医療施設の耐震化						
				【厚労】社会福祉施設の耐震化整備に対する国庫補助や(独)福祉医療機構による低利融資						
	被災地における疫病・感染症等の大規模発生			【国文】下水道施設の耐震、耐津波対策	【厚労】予防接種法に基づく予防接種の実施と、感染症に基づく消毒や害虫駆除等の実施					
				【国文】下水道における適正な排除・水処理機能の確保						
				【国文】下水道BCPの策定						
	評価	○情報通信機能には、電力等その他の主要インフラの維持が前提となるため、電力等が途絶した場合には必要な機能が果たせない恐れがある。	○警察災害派遣隊即応部隊や緊急消防援助隊、災害派遣部隊等の拡充や装備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、警察災害派遣隊については、訓練機材の向上が必要でありそのための訓練施設の改修・新設が必要である。また、119現場の災害発生に備え同様の体制の更なる充実強化や装備資機材の新規整備及び更新並びに給油施設の設置が必要である。さらに、地方公共団体の消防職員に多くの被害が生じる恐れや警察署の耐震化率については約8割にとどまることなどから、南海トラフの巨大地震等の広域的かつ大規模の災害が発生した場合には対応できない恐れがある。 ○地方公共団体等における財源不足、知識、経験、技術の不足及び消防団員等の要員及びその安全確保が不十分である恐れがある。 ○道路・航路閉鎖が行われていないと被災地へ到達できない恐れがある。 ○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報でも交通状況を把握できない道路がある。	○都市の安全確保計画の取り組みは多くのプログラムに密接に関連しており有効な取り組みであるものの、平成26年度までに計画の作成を検討中のエリアは10にとどまり全国的普及が課題である。 ○都市の対策に比べて地域における対策が未着手でありその対応が課題である。 ○全国の公立学校の9割が避難所に指定されているが、必ずしも防災機能を有していない。大規模災害が発生した場合、応急避難所としての機能まひが生じるおそれがあり、防災機能の強化が課題である。	○保健医療、福祉分野の耐震化の進捗率は、医療施設は約6割、社会福祉施設は約8割となっているが、対策未了の施設について明確の恐れがある。 ○複数のプログラムに関連する災害派遣医療チーム(DMAT)の養成は、平成26年3月末までにすべての災害拠点病院に配置する目標があり適切な対策が取られている。 ○社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切な対応が課題である。 ○居住地以外の市町村における被災者に対する予防接種がなされない恐れがある。	○災害時石油供給連携計画の策定は完了。石油製品備蓄を増強中。石油コンビナート等の総点検は実施中。 ○石油コンビナート・SS等の供給インフラの災害対応能力強化が課題。 ○コンビナート・物流インフラ被災時には、事業者の努力だけでは石油の安定供給を回復できない。ロジスティクス等の課題につき、関係者庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。 ○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。 ○V2Hについて、電気事業法等の関係法規における技術基準が未整備。 ○電気設備等の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等、大規模災害発生時に水資源関連施設が機能しなくなった場合のバックアップ対策が課題である。	○全ての金融機関で施策がすすんでいるわけではない。 ○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。			

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA 〔「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価〕															
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境		(12)土地利用(国土利用)														
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる(それがなされない場合の必要な対応を含む)	救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発	【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化	【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策		○災害時石油供給連携計画策定は策定済み、石油製品の形態での国家備蓄も増強中。 ○非常時における物資供給の優先順位付けは、事前には準備されていない。 ○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合、関係機関が連携し、通行に際して他の車両の安全確保のための具体的な措置の検討を進める必要がある。 ○V2Hについて電気事業法等の関係法規における技術基準が未整備等、制度面の検討を進める必要がある。 ○そもそもエネルギー供給のためのインフラ被災時には供給できなくなるため、道路の防災・震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗と関係府省庁間で連携調整を事前に行うことが必要である。 ○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報の活用と、それでも把握できない場合の対応が課題である。						
			【国交】通行止め情報の提供	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】応急食料の調達可能量等調査の実施、食料・物資支援マニュアルに基づく応急食料の調達体制の整備	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策						○帰宅するために必要な交通インフラの復旧を早期に実施するため、道路の防災・震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等との連携調整を関係府省庁間で事前に行うことが必要である。 ○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報の活用と、それでも把握できない場合の対応が課題である。 ○広範囲に被災が及んだ場合、原材料が入手できない等の理由により、十分な応急食料等を調達できない恐れがあり、民間備蓄との連携等による国全体の備蓄の推進や着手したばかりの企業連携型BCPの取り組み促進、改善が必要である。 ○避難所となる学校施設について、必ずしも防災機能(備蓄倉庫、蓄電機能等)を有しておらず、防災機能の層の強化が必要である。 ○地方行政機関等(警察/消防等含む)の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避すべきである。									
			【国交】大都市圏環状道路の整備	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】応急食料の調達可能量等調査の実施、食料・物資支援マニュアルに基づく応急食料の調達体制の整備	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策												○保健医療、福祉分野の耐震化の進捗率は、医療施設は約6割、社会福祉施設は約8割となっているが、対策未了の施設について倒壊の恐れがある。 ○社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切な対応が課題である。 ○複数のプログラムに関連する災害派遣医療チーム(DMAT)の養成は、平成26年3月末までにすべての災害拠点病院に配置する目標があり適切な対策が取られているが、インフラ被災時には到達できなくなるため、緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。 ○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報の活用と、それでも把握できない場合の対応が課題である。			
			【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】無電柱化の推進	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】大都市圏環状道路の整備	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
			【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策					
【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策								
【国交】緊急輸送道路等と交差又は並行する鉄道の高架橋等耐震化の促進	【内閣府】民間における個々・連携での事業継続計画の策定支援及び事業継続マネジメント普及推進	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)	【国交】道路の営業対策の推進(雪崩防止機等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)	【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【国交】無電柱化の推進	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【農水】企業・家庭における備蓄の推進等	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策	【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化	【国交】土地利用規制等の減災対策								
																					○居住地以外の市町村における被災者に対する予防接種がなされない恐れがある。 ○被災者の生活空間から下水を速やかに排除、処理を行い水系感染症を防止するための措置が必要となる。		
																					○広域防災拠点の整備、港湾施設の耐震強化等の取り組みを進めている。 ○施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○企業連携型BCPの施策に着手した段階。継続的な取り組み促進、改善が必要。 ○被災直後に交通・物流システムが健全に機能していることは迅速な救助・救急、医療活動等の前提であり、例えば道路の防災・震災対策、無電柱化など救急搬送のための道路ネットワークを被災直後でも確保することが課題である。 ○被災直後の港湾機能の確保及び代替港湾を活用した輸送ルートの構築が課題である。 ○広範囲に被災が及んだ場合、原材料が入手できない等の理由により、十分な応急食料を調達できない恐れがあり、民間備蓄との連携等による国全体の備蓄の推進が課題である。 ○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○L2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあるとともに現状の目標を達成しても物的被害は解消されない。L1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。 ○通常の施策では解決できない課題について、土地利用(国土利用)の観点から中長期的な検討(対応)が必要。		

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
		(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
3	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	【法務】被収容者の逃亡防止のため監視カメラ等の総合警備システムの整備、自家発電機・蓄電池、非常用食糧を更新整備 【法務】矯正施設にデジタル無線機を更新整備	【警察】警察施設、警察通信施設、交通安全施設等の耐災害性の向上(耐震化、非常用電源の整備等) 【警察】警察災害派遣隊の設置 【警察】警察活動に必要な装備資機材の整備拡充 【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制に当たる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保					
	矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化							
	信号機の全面停止等による重大交通事故の多発							
4	大規模災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	【各府省庁】業務継続計画の策定・見直し 【国交】官庁施設の地震・津波対策 【法務】バックアップデータの遠隔地での保管 【法務】拠点間の通信回線の冗長化及び二重化 【法務】出入国審査機動班の設置 【国交】防災気象情報発表に係る各種基盤システムの冗長化、国土交通省ネットワーク最適化計画に基づく信頼性の向上 【外務】業務継続体制の構築・強化(什器固定、備蓄、電源、情報・通信等)	【総務】庁舎、活動拠点の高台移転、非常時における行政機関間の連携手段の多重化・高度化等による地方公共団体、消防本部、消防団の業務継続体制の強化 【総務】消防庁の業務継続体制の強化 【文科】学校施設の耐震化(吊り天井等の非構造部材、ライフラインの業務継続体制の強化) 【文科】公立社会教育施設の耐震化 【文科】公立社会体育施設の耐震化 【国交】住宅・建築物の耐震化の促進 【国交】水防団及び水防協力団体の充実強化			【経産】災害時石油供給連携計画の作成により石油会社間の協力を義務づけ 【経産】石油製品の国家備蓄を増強 【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化 【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】SS-LPガス充填所の災害対応能力強化 【経産】被災地以外からのバックアップ体制強化	【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業	
	首都圏での中央官庁機能の機能不全							
	地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	【内閣府】地方公共団体における業務継続計画(地方BCP)の作成支援 【総務】庁舎、活動拠点の高台移転、非常時における行政機関間の連携手段の多重化・高度化等による地方公共団体等の業務継続体制の強化 【農水】地方行政機関における業務継続計画の策定、衛星電話(FAXも含む)や衛星携帯電話などの通信機器の整備等 【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【警察】警察施設、警察通信施設、交通安全施設等の耐災害性の向上(耐震化、非常用電源の整備等) 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応 【国交】水防団及び水防協力団体の充実強化						
4	大規模災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	【金融】非常時における金融機関等の関係者との連絡体制の構築 【金融】衛星電話、災害時優先電話等による通信手段の多様化 【金融】自家発電機の設置、定期的なメンテナンスの実施 【金融】発電用の燃料の備蓄 【金融】石油業者等との優先供給協定の締結 【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業	【総務】電気通信設備の耐災害性の向上(耐震化、非常用電源の整備等) 【警察】バックアップ施設の整備 【警察】災害発生時に必要な臨時の通信手段の確保及び機動警察通信隊の体制強化 【警察】災害時に急増する110番や無線通信に対応可能な耐災害性通信指令システムの整備 【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化(ヘリサットの整備、消防救急無線のデジタル化) 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】地域における防災基盤等の整備 【総務】地方公共団体、消防本部、消防団の業務継続体制の強化(通信手段の多重化、高度化) 【防衛】防災無線機、野外通信システム、艦艇用UHF無線機の整備 【国交】画像伝送機能及び災害時に急増する無線通信等に対応可能な情報通信機能の確保 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応			【経産】V2Hに係る標準化(国内・国際) 【環境】防災拠点や災害時に機能を保持すべき施設への自立・分散型エネルギー整備の支援 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進	【金融】日本銀行や各金融機関の本店・支店の店舗やシステムセンター等の耐震化等 【金融】システムセンター等のバックアップサイトの確保、通信機能の冗長化 【金融】衛星電話、災害時優先電話、無線等による通信手段の多様化 【金融】自家発電機の設置、定期的なメンテナンスの実施 【金融】発電用の燃料の備蓄 【金融】石油業者等との優先供給協定の締結 【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【文科】通信衛星の開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業	
	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止							
4	郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態		【国交】住宅・建築物の耐震化の促進				【総務】郵便事業の業務継続計画の策定(郵便物等保護の徹底、収集便の確保、区分・運送拠点の確保、緊急輸送体制の確立等)	
	テレビ、ラジオ放送の中断等により災害情報が必要となるに伝達できない事態		【国交】住宅・建築物の耐震化の促進				【総務】放送ネットワーク(特にラジオネットワーク)の問題点と災害情報等を適切な提供するための具体的な方策を検討中 【文科】通信衛星の開発	
	評価	○各府省庁において業務継続計画が策定されたとともに、適宜改定が行われているが、府省庁によっては、バックアップ体制が不十分であること、他府省庁等における業務継続計画との整合または連携が図れていない。また、想定している首都直下地震の規模以上の災害が発生すると業務継続が困難となる恐れがあること、業務継続計画に基づく人的・物的資源の確保・訓練等が十分に行われていない。 ○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じ想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全の確保と機能確保は図られるが、完了に向けて引き続き対策を実施することが課題である。 ○平成23年4月現在、業務継続計画を作成している地方公共団体は、都道府県で38.3%、全市町村で4.3%に留まっており、作成率と内容の向上が課題である。	○特に地方公共団体の消防職員に多くの被害者が生じる恐れや警察署の耐震化率については約9割にとどまることなどから、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察、消防機能が十分機能しない恐れがある。 ○地方消防本部における知識、経験、技術不足。 ○警察災害派遣隊の拡充や装備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、11規模の災害発生に備え同隊の体制の更なる充実強化、装備資機材の新規整備と更新、訓練施設の改修・新設及び給油施設の設置を行わなければ、警察機能が十分に機能しない恐れがある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のうちの一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。	○中央官庁機能の耐震化に比較して地方行政機関の対策が遅れており、庁舎が被災したときの業務バックアップ拠点となる学校、公立社会・社会教育施設、体育施設等の耐震化の促進が課題である。 ○割が避難所となる学校施設においては、吊り天井等の非構造部材の耐震対策も著しく遅れており、対応が課題である。	○交通信号の全面停止に伴う重大交通事故の多発により、救急搬送される多数の患者を受け入れる救急指定病院の受入能力、医師等の支援体制に関する施策がなく、その対応が課題である。	○災害時石油供給連携計画の策定は完了。石油製品備蓄を増強中。石油コンビナート等の総点検は実施中。 ○石油コンビナート・SS等の供給インフラの災害対応能力強化が課題。 ○コンビナート・物流インフラ被災時には、事業者の努力だけでは石油の安定供給を回復できない。ロジスティクス等の諸課題につき、関係者間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。 ○タンクローリーへの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。 ○V2Hについて、電気事業法等の関係法規における技術基準が未整備。	○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。	
	評価	○情報通信機能には、電力等その他の主要インフラの維持が前提となるため、電力等が途絶した場合には必要な機能が果たせない恐れがある。 ○実動機関においては、電力が途絶した場合でも通信を途絶しないよう整備を進めているが、段階的な整備であるため現時点では効果的である。 ○警察通信等の無線中継所が倒壊等した場合、大規模災害発生時における情報収集・指揮命令に必要な情報通信を確保できないおそれがある。	○情報通信システムの機能維持のため、住宅・都市施設分野における可能な限り高い精度の被災想定に基づく施策を導入することが課題である。 ○郵便局、放送局の局舎の倒壊を防ぐため耐震化を促進することが課題である。	○情報通信システムの機能維持のため、保健医療・福祉分野における可能な限り高い精度の被災想定に基づく施策を導入することが課題である。 ○電気設備の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。)	○V2Hについて、電気事業法等の関係法規における技術基準が未整備。 ○電気設備の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。	○各金融機関毎に対応に差はあるものの、重要施設を中心に実施中。 ○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。 ○各金融機関の対策が万全でも、通信ケーブルが損傷の恐れがあるため、重要ケーブルの災害対応力を強化する必要がある。	○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○放送分野においては、特にラジオネットワークについて、送信所の立地条件による浸水リスク、経営基盤の脆弱性、地域密着型情報ネットワークの構築、都市部での難地や地形的な難題の発生等の課題がある。	

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA 〔起こってはいけない事態〕を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価〕	
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境		(12)土地利用(国土利用)
3	大規模災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化							○治安の確保に必要な装備資機材の更新を計画的に実施する必要があるほか、警察災害派遣隊の体制強化や装備資機材の新規整備、給油施設の設置とともに隊員の練度の向上のための訓練の実施及びそのために必要な訓練施設の改修・新設を進め、効果的・効率的運用を図る必要がある。
		信号機の全面停止等による重大交通事故の多発		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制に当たる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保					○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない恐れがある。
		首都圏での中央官庁機能の機能不全	【国交】衛星携帯電話の確保及び災害時優先電話の確保(鉄道、空港) 【国交】空港における業務継続計画(BCP)の策定 【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土の尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供) 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 【国交】無電柱化の推進 【国交】大都市圏環状道路の整備	【農水】農山漁村における防災・震災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等) 【農水】農山漁村における防災・震災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、海岸保全施設及び漁港施設等の耐震化等) 【国交】津波防災地域づくり	【国土】ハザードマップの作成支援 【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】津波防災地域づくり	【国交】土地利用規制等の減災対策	【国交】土地利用規制等の減災対策 【国交】津波防災地域づくり	○中央官庁機能不全是、事後の全てのフェーズの回復速度に直接的に影響することから、レジリエンスの観点から極めて重要な意味を担う。 ○各府省庁において業務継続計画が策定されたとともに、適宜改定が行われているが、府省庁によっては、バックアップ体制が不十分であるとともに、他府省庁における業務継続計画との整合または連携が図れていないことから、政府全体の業務継続計画の作成により、業務継続計画の内容を充実させるための継続的な見直しを推進する必要がある。また、想定している首都圏下地震の規模以上の災害が発生すると業務継続が困難となる恐れがあるとともに、業務継続計画に基づいた人的・物的資源の確保・訓練等が十分に行われていない。 ○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じた想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全の確保と機能確保は図られるが、完了に向けて引き続き対策を実施することが課題である。 ○平成23年4月現在、業務継続計画を作成している地方公共団体は、都道府県で38.3%、全市町村で4.3%に留まっており、作成率と内容の向上が課題である。 ○官庁施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。
地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	【国交】衛星携帯電話の確保及び災害時優先電話の確保(鉄道、空港) 【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土の尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供) 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 【国交】道路の災害対策の推進(警備防止帯等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導) 【国交】無電柱化の推進 【国交】大都市圏環状道路の整備	【農水】農山漁村における防災・震災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等) 【農水】農山漁村における防災・震災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、海岸保全施設及び漁港施設等の耐震化等) 【国交】津波防災地域づくり	【国土】ハザードマップの作成支援 【国交】ハザードマップの作成支援	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】津波防災地域づくり	【国交】土地利用規制等の減災対策 【国交】津波防災地域づくり	【国交】津波防災地域づくり 【国交】津波防災地域づくり	○地方行政機関等の機能不全是、事後の全てのフェーズの回復速度に直接的に影響することから、レジリエンスの観点から極めて重要な意味を担う。 ○平成23年4月現在、業務継続計画を作成している地方公共団体は、都道府県で38.3%、全市町村で4.3%に留まっており、地方公共団体における業務継続計画の作成と内容の向上を促進することが必要である。 ○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じた想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全の確保と機能確保は図られるが、完了に向けて引き続き対策を実施することが課題である。 ○特に、地方行政機関の耐震化が遅れており、庁舎が被災したときの業務バックアップ拠点となりうる学校、公立社会教育施設、社会体育施設等の耐震化の促進が課題である。 ○特に地方公共団体の消防職員に多くの被害者が生じる恐れや警察署の耐震化率については約8割にとどまることなどから、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察、消防機能が十分機能しない恐れがある。 ○行政機関の職員・施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。 ○9割が避難所となる学校施設において、吊り天井等の非構造物材の耐震対策が構造物の耐震化と比べ著しく遅れており、耐震対策の一層の加速が必要である。また、天井等落下防止対策を進めるため、専門的技術者の養成、技術的な支援体制の整備が課題である。		
評価		○災害時であっても、交通・物流全体をつかさどる交通行政の機能を維持するための連携や包括的な取り組みが課題である。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない恐れがある。沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。					○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあるとともに現状の目標を達成しても物的被害は解消されない。1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。	○事前避難とも言える、分散化を含めた狭域的・広域的両面の土地利用見直しの検討が必要。	
4	大規模災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止	【総務】電気通信設備の損傷又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己認定制度 【総務】電気通信設備の耐震性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【経産】ITサービス継続ガイドラインの推進、制御システムセキュリティに関する研究開発及び評価認証基盤の整備 【経産】企業等組織のBCP連携・エネルギー管理を組織単独型から組織連携型へと転換し、継続的に機能するようモデル事業を実施 【内閣府】地方公共団体における業務継続計画(地方BCP)の作成支援	【総務】電気通信設備の損傷又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己認定制度 【総務】電気通信設備の耐震性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【国交】無電柱化の推進	【総務】電気通信設備の損傷又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己認定制度 【総務】電気通信設備の耐震性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【農水】農山漁村における防災・震災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等) 【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土地利用規制等の減災対策	【農水】農山漁村における防災・震災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等) 【国土】ハザードマップの作成支援 【国交】津波防災地域づくり	【総務】通信の途絶。特に災害の予防もしくは救援等に係る重要通信の途絶 【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策	○情報通信機能の提供には、電力等その他の主要インフラの維持を前提としており、電力等が長期停止した場合の対応については、検討されていない分野もあることから、電力供給の長期停止に対応できる情報提供手段について検討が必要である。 ○情報通信インフラを構成する無線中継局等について、今後耐用年数を越えるなどするものが増加することから、これらの耐震化の促進が課題である。 ○道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗と関係府省庁間で連携調整を事前に行うことが必要である。	
		郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態							○郵便局数が多く、日本郵便(株)において、数年計画で耐震化を実施する必要がある。
		テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事態	【国交】道路の防災、震災対策(通行規制情報の提供)						○放送分野においては、特にラジオネットワークについて、送信所の立地条件による浸水リスク、経営基盤の脆弱性、地域密着型情報ネットワークの構築、都市部での難聴や地理的・地形的な難聴の発生等の課題がある。
評価		○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○ソフトウェアの脆弱性は、完全に排除することが困難であり、継続的に対策を進めていくことが必要。 ○被害想定を大きく上回る大規模災害が発生したときに生じる恐れのある電柱等の損壊による通信機能の低下及び交通・物流への影響が課題である。 ○想定を大きく上回る大規模災害が発生したときにおける農林水産業、農山漁村の経済社会への影響が課題である。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。					○想定を大きく上回る大規模災害が発生したときにおける情報通信を維持する土地利用面からの検討が必要。		

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)								
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信		
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【総務】消防団、自主防災組織の充実強化 【総務】地域における防災基盤等の整備 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進		【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化 【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備				
		社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止		【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進		【経産】災害時石油供給連携計画の作成により石油会社間の協力を義務づけ 【経産】石油製品の国家備蓄を増強 【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化 【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】SS-LPガス充填所の災害対応能力強化 【経産】被災地以外からのバックアップ体制強化 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化 【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用				
		コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等		【総務】エネルギー 産業基盤の災害対応力の強化			【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化 【国交】港湾施設の液化化に関する技術支援・技術開発等				
		海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響					【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備				
		太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止					【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保				
		複数空港の同時被災									

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA 〔起こってはいけない事態〕を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価〕
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下	<p>【経産】製鉄所、化学工場等の耐性総点検</p> <p>【経産】企業等組織のBCP連携、エネルギー管理を組織単独型から組織連携型へと転換し、継続的に機能するようモデル事業を実施</p> <p>【経産】災害時等にBCPが機能するために重要な平時の演習の模範シミュレーションイベントの開催</p> <p>【経産】企業内及びサプライチェーン上の脆弱性の見える化及び改善につなげるための事業継続能力評価指標の設計</p> <p>【経産】高圧ガス保安法に基づく耐震基準の設定</p> <p>【内閣府】地方公共団体における業務継続計画(地方BCP)の作成支援</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】基幹的広域防災拠点の整備等</p> <p>【国土】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発</p> <p>【国土】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p> <p>【国土】無電柱化の推進</p>	<p>【国土】大都市圏環状道路の整備</p> <p>【国土】代替性確保のための道路ネットワークの整備</p> <p>【国土】流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律の認定を受けた特定流通業務施設の防災対策の強化</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】船舶の効果的な活用方策の検討や、地方自治体、事業者等関係者間の連携の推進</p> <p>【国土】基幹的広域防災拠点の整備等</p> <p>【国土】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発</p> <p>【国土】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p> <p>【国土】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)</p> <p>【国土】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)</p> <p>【国土】無電柱化の推進</p>	<p>【農水】農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策(食品産業等企業のBCP策定、事業者間の連携強化、協力体制の構築)</p> <p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	【国土】土地利用規制等の減災対策	<p>○企業毎のBCP策定に加え、企業連携型BCPの策定に取り組む必要があるため、関係府省庁及び民間も含めて幅広い観点からの検討が必要である。</p> <p>○川上から川下までサプライチェーンを一貫して途絶させないためには、港湾・道路・空港等、各々の災害対応力を強化するだけでなく、輸送モード相互の連結性を向上させることが必須である。</p> <p>○物流インフラ整備にあたっては、平時においても物流コスト削減やリードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する必要がある。</p> <p>○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。</p>
		社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止	<p>【経産】企業等組織のBCP連携、エネルギー管理を組織単独型から組織連携型へと転換し、継続的に機能するようモデル事業を実施</p> <p>【内閣府】地方公共団体における業務継続計画(地方BCP)の作成支援</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】基幹的広域防災拠点の整備等</p> <p>【国土】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発</p> <p>【国土】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p> <p>【国土】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)</p> <p>【国土】代替性確保のための道路ネットワークの整備</p> <p>【国土】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)</p> <p>【国土】無電柱化の推進</p> <p>【国土】大都市圏環状道路の整備</p>	<p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	【国土】土地利用規制等の減災対策	<p>○エネルギー供給停止は、事後の回復過程の速度を直接規定するのみならず、二次被害の誘発・拡大をもたらすことから極めて重要度は高い。</p> <p>○輸送網が分断された場合の備蓄拠点等を検討する必要がある。</p> <p>○物流インフラ被災時に、事業者だけでは解決できない問題があり、関係省庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要があると、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。</p> <p>○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。</p> <p>○非常時における物資供給の優先順位付けは、事前には準備されていない。</p> <p>○雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等、大規模災害発生時に水資源関連施設が機能しなくなった場合のバックアップ方策を検討する必要がある。</p>	
コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等	<p>【経産】高圧ガス保安法に基づく耐震基準の設定</p> <p>【国土】港湾施設の液状化に関する技術支援・技術開発等</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>○エネルギー・産業基盤における災害は、大規模化・複雑化しており現状の消火技術では対応できない恐れがある。</p> <p>○耐震対策が未了の施設について早期に対策を検討する必要がある。</p> <p>○コンビナート被災時に、事業者だけでは解決できない問題があり、コンビナート防災・保安に係る関係機関の連携、対策実施が必要である。</p>				
海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響	<p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】基幹的広域防災拠点の整備等</p> <p>【国土】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発</p> <p>【国土】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p> <p>【国土】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発</p> <p>【国土】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p>	<p>【国土】J-数値導航制を活用した日本船舶及び準日本船舶(一定の要件を満たす外国船舶)の確保</p> <p>【国土】登記等に係る特約の特例を活用した国際船舶(国際海上輸送の確保上重要な日本船舶)の確保</p> <p>【国土】船舶の効果的な活用方策の検討や、地方自治体、事業者等関係者間の連携の推進</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】基幹的広域防災拠点の整備等</p> <p>【国土】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備</p> <p>【国土】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)</p> <p>【国土】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)</p> <p>【国土】無電柱化の推進</p> <p>【国土】大都市圏環状道路の整備</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p>	<p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(治山施設及び海岸防災林の整備、排水対策、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(治山施設及び海岸防災林の整備、排水対策、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>○物流インフラ被災時に、事業者だけでは解決できない問題があり、関係省庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。</p> <p>○企業毎のBCP策定に加え、企業連携型BCPの策定に取り組む必要がある。</p> <p>○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止への対応を検討する必要がある。</p>			
太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止	<p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p> <p>【国土】代替性確保のための道路ネットワークの整備</p> <p>【国土】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供)</p> <p>【国土】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導)</p> <p>【国土】無電柱化の推進</p> <p>【国土】大都市圏環状道路の整備</p> <p>【国土】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保</p>	<p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(治山施設及び海岸防災林の整備、排水対策、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【農水】農山漁村における防災・減災対策(治山施設及び海岸防災林の整備、排水対策、漁港施設等の耐震化等)</p> <p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>【国土】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策</p> <p>【国土】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策</p> <p>【国土】訓練・防災教育等の強化、地域の水防力の強化</p> <p>【国土】土地利用規制等の減災対策</p>	<p>○輸送モード毎の代替性の確保だけでなく、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保が必要である。</p> <p>○影響が極めて甚大な被害であるため、関係府省庁が連携して幅広い観点からさらなる検討が必要である。</p> <p>○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。</p>				
複数空港の同時被災	<p>【国土】地震に強い空港のあり方(H19.4)に基づく耐震性向上</p> <p>【国土】空港の津波対策の方針(H23.10)に基づく津波早期復旧対策の策定の推進</p>	<p>○輸送モード毎の代替性の確保だけでなく、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保が必要である。</p>						

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない	金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態	【金融】BCPの実効性の向上 【金融】非常時における金融機関等の関係者との連絡体制の構築 【金融】衛星電話、災害時優先電話等による通信手段の多様化 【金融】金融機関等への金融上の措置の要請 【金融】金融機関等への検査・監督を通じた業務継続体制の確認 【環境】災害時において地域に電力を供給するための自立・分散型エネルギー拠点の支援		【国交】住宅・建築物の耐震化の促進			【金融】日本銀行や各金融機関の本店・支店の店舗やシステムセンター等の耐震化等 【金融】システムセンター等のバックアップサイトの確保、通信機能の冗長化 【金融】衛星電話、災害時優先電話、無線等による通信手段の多様化 【金融】BCPの策定・実効性の検証、非常時参集要員の選定 【金融】各金融機関等における防災訓練や、金融庁・日本銀行も参加する形での業界内横断的な防災訓練の実施	【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靭化に対する補助事業 【総務】郵便事業の業務継続計画の策定(郵便物等保護の徹底、取集便の確保、区分・運送拠点の確保、緊急輸送体制の確立等)
		食料等の安定供給の停滞					【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用		
		評価	○金融分野では金融庁が主体となった取り組みが行われているが、全ての金融機関の取り組みを把握することは困難であるとともに、情報通信、電力等その他の分野での取り組みに大きく影響される。	○エネルギー産業基盤における災害は、大規模化・複雑化しており現状の消火技術では対応できない恐れがある。	○流通拠点となる倉庫など企業の建築物の耐震化、一般建築物の倒壊による道路の不通や大渋滞によるサプライチェーンの混乱など複合的なリスクに備える必要があることから、建築物全般の耐震化を促進することが課題である。		○電気設備等の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○災害時石油供給連携計画の策定は完了。石油製品備蓄を増強中。石油コンビナート等の総点検は実施中。 ○石油コンビナート・SS等の供給インフラの災害対応能力強化が課題。 ○コンビナート・物流インフラ被災時には、事業者の努力だけでは石油の安定供給を回復できない。ロジスティクス等の課題につき、関係省庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。 ○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題。 ○雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等、大規模災害発生時に水資源関連施設が機能しなくなった場合のバックアップ方を検討する必要がある。	○各金融機関毎に対応に差はあるものの、重要施設を中心に実施中。 ○日銀ネットや全銀ネットの他、各金融機関等において、バックアップサイトを確保。 ○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。 ○関係省庁や自治体、日本銀行、金融機関等、他の重要分野等との連携強化が必要。 ○資金需要(現金)に応じた交通インフラの早期復旧・通行の円滑化、代替輸送手段の確保が必要。	○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○郵便鳥数が多く、日本郵便(株)において、数年計画で耐震化を実施する必要がある。

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA (「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、経済活動(サプライチェーンを含む)を機能不全に陥らせない	金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態				【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土地利用規制等の減災対策		○金融庁が主体となった取り組みが行われているが、全ての金融機関の取り組みを把握することは困難であるとともに、情報通信、電力等その他の分野での取り組みに大きく影響される。このため、関係省庁や自治体、日本銀行、金融機関等、他の重要分野等との連携強化が必要である。
		食料等の安定供給の停滞	【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供) 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【消費者庁】生活関連物資等の価格高騰、買占め、売り惜しみに関する調査・監視等 【農水】農林水産物・食品等の生産・加工・流通を含むサプライチェーンの機能維持対策(食品産業等企業のBCP策定、事業者間の連携強化・協力体制の構築)	【農水】沿岸保全施設の耐震化等		○災害時対応に係る食品産業事業者、公共施設管理者間の連携・協力体制の拡大・定着させるとともに、農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力を強化する必要がある。また、地域コミュニティと連携した施設の保全・管理や施設管理者の体制整備等のソフト対策を組合せた対策が必要である。 ○川上から川下までサプライチェーンを一貫して途絶させないためには、港湾・道路・空港等、各々の災害対応力を強化するだけでなく、輸送モード相互の連結性を向上させることが必須である。 ○なお、物流インフラ整備にあたっては、平時においても物流コスト削減やリードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する必要がある。 ○非常時における物資供給の優先順位付けは、事前には準備されていない。	
		評価	○現在、製鉄所、化学工場等の耐性給点検を実施。必要対策を検討中。 ○コンピナート防災・保安に係る関係機関の連携、対策実施が必要。 ○高圧ガス設備の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○企業連携型BCPの施策に着手した段階。継続的な取り組み促進、改善が必要。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題である。 ○被災時の効率的な輸送網の確保が課題である。	○地震、津波等による交通インフラの被災と復旧の長期化により、道路、港湾、空港、流通業務施設の健全な物流機能、サプライチェーンが維持できない恐れがある。	○広域な災害時対応に係る食品産業事業者間の連携・協力体制の拡大・定着が課題 ○基幹的農水産物施設等において、機能診断や大規模災害に対応した耐震設計・調査が未了の施設があり、対策に時間を要する。 ○これらのことから、現状では広域な大規模災害が発生した際に、農林水産物を安定的に供給できない恐れがある。	○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○L2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあるとともに現状の目標を達成しても物的被害は解消されない。L1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。	○事前避難とも異なる、分散化を含めた狭域的・広域的両面の土地利用見直しの検討が必要。	

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)								
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信		
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止	【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進	【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進	【厚労】水道施設の耐震化の推進 【厚労】水道施設への自家発電設備の設置	【厚労】水道施設の耐震化の推進 【厚労】水道施設への自家発電設備の設置	【経産】災害時石油供給連携計画の作成により石油会社間の協力を義務づけ 【経産】石油製品の国家備蓄を増強 【経産】製油所・油槽所等の災害対応能力強化 【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】SS-LPGガス充填所の災害対応能力強化 【経産】被災地以外からのバックアップ体制強化 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】強靱性を有する天然ガスパイプラインの整備に向けた国内外事例調査 【経産】V2Hに係る標準化(国内・国際) 【環境】災害時において地域に電力を供給するための自立・分散型エネルギー拠点の支援	【金融】自家発電機の設定、定期的なメンテナンスの実施 【金融】発電用の燃料の備蓄 【金融】石油業者等との優先供給協定の締結	【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【経産】ITサービス継続ガイドラインの推進、制御システムセキュリティに関する研究開発及び評価認証基盤の整備		
			上水道等の長期間にわたる供給停止	【国交】下水道施設の耐震、耐津波対策 【国交】下水道BCPの策定 【国交】下水道における適正な排除・水処理機能の確保	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用
			汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止	【国交】下水道施設の耐震、耐津波対策 【国交】下水道BCPの策定 【国交】下水道における適正な排除・水処理機能の確保	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用
			地域交通ネットワークが分断する事態	【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【環境】交通ネットワーク等への自立・分散型エネルギー整備の支援
			異常洪水等により用水の供給の途絶	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等 【国交】水資源関連施設の整備・機能強化、ダム群連携等の既存ストックの有効活用
			評価	○エネルギー産業基盤における災害は、大規模化・複雑化しており現状の消火技術では対応できない恐れがある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。 ○水道施設の耐震化については、基幹管路の耐震化でも約3割と大幅に遅れており、断水した場合の応急給水を円滑に実施するための近隣地方公共団体との連携強化が課題である。 ○地震対策上重要な下水管基における地震対策は平成28年度でも約7割と遅れており、震災時に下水道システムが機能しない恐れがある。 ○都市部において耐震化が終わっていない建築物の倒壊による地域交通ネットワークの分断の恐れがある。 ○震災時にも機能を確保すべき重要な下水管基の耐震化は約3割と大幅に遅れており、下水道施設が被災した場合、汚水、雨水処理が困難となり、国民生活に大きな影響が出る恐れがあるため、施設の耐震化促進と被災時のバックアップ体制の強化等が必要。 ○電気設備等の耐震基準適合を義務づけ、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○災害時石油供給連携計画の策定は完了、石油製品備蓄を増強中。石油コンビナート等の総点検は実施中。 ○石油コンビナート・SS等の供給インフラの災害対応能力強化が課題である。 ○コンビナート・物流インフラ被災時には、事業者の努力だけでは石油の安定供給を回復できない、ロジスティクス等の課題につき、関係各府庁の協力・連携を事前二十分準備する必要がある。 ○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。 ○電気事業者において南海トラフ巨大地震対応を検討中。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題。 ○雨水・下水道再生水等の水資源の有効活用等、大規模災害発生時に水資源関連施設が機能しなくなった場合のバックアップ案が課題である。	○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。	○各金融機関毎に対応に差はあるものの、重要施設を中心に実施中。 ○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。 ○自家発電機用燃料の備蓄は1〜3日程度としている金融機関が多いため、電力復旧が長期化した場合、対応できなくなる恐れがある。					

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA (「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止	【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】基幹的広域防災拠点の整備等 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【国交】無電柱化の推進	【農水】農山漁村のバイオマス、土地、水、風等の地域資源を活用して再生可能エネルギーの強化による災害に強いまちづくりの推進 【農水】ライフライン関連施設(基幹的農業水利施設、共同利用施設)の耐震化等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土地利用規制等の減災対策	【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、海岸保全施設及び漁港施設等の耐震化等) 【国交】津波防災地域づくり	【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策	○電気事業者による地震津波対策の取り組みや、石油・LPガス供給インフラ等に関する耐震化等の取り組みが行われているが、現行の耐震基準を超える事態には対応できない可能性がある。また、事業者だけでは解決できない問題があり、関係省庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。 ○地域における安定的な電力供給や自立・分散型エネルギーシステム構築のため、バイオマス、土地、水、風等の地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入を図る必要がある。
		上下水道等の長期間にわたる供給停止	【経産】工業用水道施設更新・耐震化指針による適切な施設管理の普及 【経産】工業用水道施設の緊急更新/耐震化補助金による助成 【経産】工業用水道施設の広域的災害発生時の対応のための全国相互応援体制の構築	【農水】ライフライン関連施設(集落排水施設等)の耐震化等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土地利用規制等の減災対策	【環境】「災害時の浄化槽被害対策マニュアル」の策定周知、災害時の汚水処理機能の早期復旧等のための技術開発等の検討 【環境】浄化槽の整備促進 【環境】循環型社会形成推進交付金による廃棄物処理施設の整備・更新(平成20、21年度においては廃棄物処理施設耐震化事業を実施) 【環境】廃棄物処理施設災害復旧費補助金による市町村の復旧支援	○下水道、集落排水施設、浄化槽、廃棄物処理施設の耐震化や下水道BOPの策定等の取り組みがすすまれているが、対策を了するまでに時間を要する状況にあり、大規模地震等が発生した場合には、長期の停電や燃料供給の停滞による影響を受けることを含め、広域な断水が長期化する恐れがある。このため、耐震化の推進とあわせて、応急給水を円滑にするための地方公共団体間等の連携を強化する必要がある。 ○施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと等を踏まえ、施設管理者と連携した洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。	
		汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止		【農水】ライフライン関連施設(集落排水施設等)の耐震化等	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土地利用規制等の減災対策	【環境】「災害時の浄化槽被害対策マニュアル」の策定周知、災害時の汚水処理機能の早期復旧等のための技術開発等の検討 【環境】浄化槽の整備促進 【環境】循環型社会形成推進交付金による廃棄物処理施設の整備・更新(平成20、21年度においては廃棄物処理施設耐震化事業を実施) 【環境】廃棄物処理施設災害復旧費補助金による市町村の復旧支援	○下水道、集落排水施設、浄化槽、廃棄物処理施設の耐震化や下水道BOPの策定等の取り組みがすすまれているが、対策を了するまでに時間を要する状況にあり、大規模地震等が発生した場合には、長期の停電や燃料供給の停滞による影響を受けることを含め、広域にわたる機能停止が長期化する恐れがある。このため、耐震化等の防災対策の推進とあわせて、代替性の確保及び管理主体との連携、管理体制の強化等、ソフト対策についても強化する必要がある。 ○施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと等を踏まえ、施設管理者と連携した洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。	
		地域交通ネットワークが分断する事態	【国交】基幹的広域防災拠点の整備等 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備	【警察】信号機電源付加装置の整備、交通規制に当たる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保 【経産】民間事業者等が収集している自動車のセンサー情報を集約化・共有化し効果を実証するとともに企業間の連携を促進 【国交】駅及び鉄道路線の耐震化の促進 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備	【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、海岸保全施設及び漁港施設等の耐震化等) 【国交】津波防災地域づくり	【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土砂災害警戒区域の指定等警戒避難体制の整備等への支援 【国交】光ファイバーネットワーク等の情報基盤の整備や、迅速な避難のための河川情報・津波の避難情報の提供	【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策	○鉄道、道路、海上輸送、国土保全等の各分野において、耐震化の推進等、減災等のための取り組みが進められているが、大規模災害時においても必要不可欠となる交通ネットワークの代替性を確保するための方法等を含め、重要な交通ネットワークの分断を回避するための分野横断的な取り組みを行う必要がある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号の一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。 ○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等の着実な進捗が必要である。
		異常濁水等により用水の供給の途絶		【農水】農業用水の利用・管理の効率化	【国交】雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等			○現行の用水供給設備水準を超える濁水等に対しては、限られた水資源を有効に活用する観点から、水資源関連施設の機能強化、水資源関連施設や下水道等の既存ストックを有効活用した水資源の有効利用等の取り組みを進める必要がある。
		評価	○施設更新/耐震化が遅れている事業者への対応が課題である。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題。 ○被災時の効率的な輸送網の確保が課題である。	○被害想定を大きく上回る大規模災害が発生したときに生じる恐れのあるライフラインの整備等やエネルギー輸送の観点から港湾の地震等に対する災害対応能力が低いことによる、交通・物流への影響が課題である。	○集落排水施設、基幹的農業水利施設等において、機能診断や大規模災害に対応した耐震設計・調査が未了の施設があり、対策に時間を要する。津波被害を受けやすい沿岸域にある集落排水施設も多い。 ○再生可能エネルギーは未導入地域が多く、災害発生時の供給手段が課題である。 ○これらのことから大規模な災害時には、農山漁村の社会経済に大きな影響が出る恐れがある。	○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○L2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあるとともに現状の目標を達成しても物的被害は解消されない。L1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。 ○上水・工水、農水の事業者間において用途横断的な連携が不十分である。	○浄化槽について、被災の影響を受ける可能性の高い浄化槽等の設置・管理状況の自治体による把握や、耐震性に関する評価手法が十分でなく、大規模な災害時に住民生活等に影響が出るおそれもあり、その対応強化が課題である。	○事前避難とも言える、分散化を含めた広域的・広域的両面の土地利用見直しの検討が必要。

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	7 制御不能な二次災害を発生させない	市街地での大規模火災の発生		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【総務】消防団、自主防災組織の充実強化 【総務】地域における防災基盤等の整備 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進 【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制に当たる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保	【国交】避難地等となる公園、緑地、広場等の整備 【国交】避難路となる道路、緑道の整備、狭隘道路の拡幅の整備 【国交】避難地、避難路、延焼遮断帯周辺の不燃化に対する支援の推進 【国交】密集市街地に係る避難路沿道建築物の改修・建替え等に対する支援の推進 【国交】老朽建築物の除却と合わせた耐火建築物への共同建替えに対する支援の推進	【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)の養成			
		海上・臨海部の広域複合災害の発生		【警察】警察災害派遣隊の設置 【警察】警察活動に必要な装備資機材の整備拡充 【国交】関係機関との災害対応訓練の実施		【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)の養成	【経産】製油所・油槽所の災害対応能力強化 【経産】石油コンビナート等の耐性総点検 【経産】電気設備の地震津波対応力強化及び復旧迅速化の推進 【経産】ガス工作物等に係る地震・津波対応力強化 【国交】港湾施設の液状化に関する技術支援・技術開発等		
		沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保 【警察】交通安全施設等の計画的な整備/更新・適切な維持管理	【国交】住宅・建築物の耐震化の促進				
		ため池、ダム、天然ダム、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生	【国交】TEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、国自らの緊急的な水防活動を行う等、発災時の対応						
		有害物質の大規模拡散・流出		【国交】有害危険物資対応実務者訓練の実施	【国交】下水道における適正な排除・水処理機能の確保	【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)の養成			
		農地・森林等の荒廃による被害の拡大							
		風評被害等による国家経済等への甚大な影響	【金融】BCPの実効性の向上 【金融】非常時における金融機関等の関係者との連絡体制の構築 【金融】衛星電話、災害時優先電話等による通信手段の多様化 【金融】金融機関等への金融上の措置の要請 【金融】金融機関等への検査・監督を通じた業務継続体制の確認 【金融】国内外への情報発信(記者会見、ウェブサイト更新等)					【金融】本店・支店の店舗やシステムセンター等の耐震化 【金融】システムセンター等のバックアップサイトの確保、通信機能の冗長化 【金融】衛星電話、災害時優先電話、無線等による通信手段の多様化 【金融】BCPの策定・実効性の検証、非常時参集要員の選定 【金融】各金融機関等における防災訓練や、金融庁・中央銀行も参加する形での業界内横断的な防災訓練の実施 【金融】国内外への情報発信(記者会見、ウェブサイト更新等)	
		評価	○金融分野では金融庁が主体となった取り組みが行われているが、全ての金融機関の取り組みを把握することは困難であるとともに、情報通信、電力等その他の分野での取り組みに大きく影響される。 ○エネルギー産業基盤における災害は、大規模化・複雑化しており現状の消火技術では対応できない恐れがある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。 ○警察災害派遣隊の拡充や設備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、L1規模の災害発生に備え同様の体制の更なる充実強化、装備資機材の新規整備と更新、訓練施設の改修・新設及び給油施設の設置を行わなければ、警察機能が十分に機能しない恐れがある。 ○取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に連携していないこと、南海トラフの巨大地震等の広域かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。	○「地震時等に著しく危険な密集市街地」は全国に約6000ha(平成22年)あり、平成32年には概ね解消する目標があるものの、未対策の市街地において大規模火災が発生した場合の市街地の延焼拡大を食い止めることや迅速な避難行動ができなくなる恐れがあり早期解消が課題である。 ○市街地での大規模火災の発生、海上・臨海部の広域複合災害、有害物質の大規模拡散・流出により、多数の負傷者が発生する恐れがあることから、現地あるいは救急指定病院での緊急医療の対応能力が必要に迫り、人的被害が甚大となる恐れがある。	○現在、製油所、油槽所の耐性総点検を実施。必要な対策を検討中。 ○コンビナート防災・保安に係る関係機関の連携、対策実施が必要。 ○電気設備等の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○コンビナート港湾の被災により航路航行への支障、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題。	○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。			

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						コラムA (「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)	
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	(12)土地利用(国土利用)		
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	7 制御不能な二次災害を発生させない	市街地での大規模火災の発生		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制に当たる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保				【環境】工場・事業所等の被災による有害物質の漏洩、流出、拡散に伴う環境汚染、健康被害(人への健康被害について目標1にも該当)	○市街地の建物の耐震対策、防火対策等については対策を完了するまでに時間を要する現状にあり、大規模な地震・津波の際には、市街地で大規模な火災が発生する恐れがある。このため、建物の耐震化・不燃化・建て替えの促進、消防団、自主防災組織の充実強化等、ハード・ソフト施策を横断的に進める必要がある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。	
		海上・臨海部の広域複合災害の発生	【経産】製鉄所、化学工場等の耐性総点検 【経産】高圧ガス保安法に基づく耐震基準の設定 【国交】港湾施設の液状化対策に関する技術支援・技術開発等	【国交】港湾施設の液状化対策に関する技術支援・技術開発等	【農水】海岸防災林の整備、漁港施設の耐震化等	【農水】農山漁村における防災・減災対策(海岸防災林の整備、海岸保全施設及び漁港施設の耐震化等) 【国交】海岸保全施設整備等の被害防止・軽減のための対策	【農水】多様な樹種からなる海岸防災林の整備	【農水】海岸防災林の整備	○製油所・油槽所の災害対応能力強化、海岸防災施設の整備、港湾施設の液状化対策等の取り組みが進められているが、海上・臨海部における具体的な複合災害を念頭にいた分野横断的な取り組み、関係府省庁・自治体等が連携した取り組みは必ずしも十分ではないため、幅広い観点から連携して検討が必要である。 ○耐震対策が未了の施設について早期に対策を検討する必要がある。 ○海岸防災林の整備にあたっては、地域に相違した植生の活用等、自然と共生した多様な森林づくりが図られるよう対応する必要がある。	
		沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保			【文科】陸域観測技術衛星「だいち2号」等の地球観測衛星の開発			○住宅・建築物の耐震化の促進、交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員を含む。)の確保等、個別分野の取り組みが行われているが、沿線・沿道の建物倒壊による交通麻痺を回避する観点からの分野横断的な取り組み、関係府省庁・地方自治体等が連携した取り組みは必ずしも十分ではない。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。
		ため池、ダム、天然ダム、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生			【農水】ため池等破損した場合に二次災害等への影響の大きい施設の耐震化等 【農水】農山漁村における防災・減災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設の耐震化等)	【農水】農山漁村における防災・減災対策(地すべり対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設の耐震化等)	【国交】津波防災地域づくり 【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】土砂災害警戒区域の指定等警戒避難体制の整備等への支援 【国交】光ファイバーネットワーク等の情報基盤の整備や迅速な避難のための河川情報・津波の避難情報の提供 【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水利力の強化 【国交】土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施及び河道閉塞が発生した場合の緊急情報の通知 【国交】防災ステーション等迅速な復旧や支援等に資する施設の整備と防災拠点を結ぶ広域ネットワークの確保 【国交】現地における応急工事等への技術的助言や、災害査定の実施 【国交】災害等の恐れのある箇所等についての調査・情報提供、研究、観測等の推進 【国交】土砂災害の激発性の高い地域における大規模土砂移動検知システムの整備 【国交】無人化施工機械の活用に関する体制整備 【国交】土地利用規制等の減災対策 【国交】火山噴火警戒システムの整備、火山噴火による土砂災害等に備えた危機管理計画の策定	【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策		○土砂災害防止、地すべり対策、重要施設の耐震化・液状化対策・排水対策等が進められているが、想定する計画規模に対する対策に時間を要しており、また想定規模以上の地震等では対応が困難となり大きな人的被害が発生する恐れがある。このため、関係府省庁・地方自治体・地域住民・施設管理者等が連携し、ハードとソフトを適切に組み合わせた対策をとる必要がある。 ○ダムや河川堤防等が大規模地震にも耐えられるような対策を推進することが必要である。 ○施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。 ○河川・海岸堤防等の整備にあたっては、地域特性に応じて、自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。
		有害物質の大規模拡散・流出	【経産】高圧ガス保安法に基づく耐震基準の設定			【経産】鉱山集積場の耐震化への対策	【環境】災害時の自治体等における有害物質等のモニタリングの支援		【環境】大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン特措法に規定する事業者・自治体による事故時の措置(拡散防止及び通報・届出の義務)への対応 【環境】「自治体環境部局における化学物質に係る事故対応マニュアル策定の手引き」の作成 【環境】東日本大震災の被災地における化学物質環境実態追跡調査	○災害の規模等によっては、地方公共団体等のリソースの不足や対応能力の限界が生じ、有害物質の漏洩等の拡大及び現状把握の遅れ等により、人々の健康被害が生じる恐れがある。このため、事故発生を想定したマニュアル等の確実な整備、モニタリング体制の構築等について、国と地方自治体との連携を強化して対応する必要がある。
		農地・森林等の荒廃による被害の拡大			【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・増進のための多様で健全な森林の整備 【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動) 【農水】荒廃地等における治山施設の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・増進のための多様で健全な森林の整備 【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動) 【農水】荒廃地等における治山施設の整備	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・増進のための多様で健全な森林の整備 【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・増進のための多様で健全な森林の整備 【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・増進のための多様で健全な森林の整備 【農水】農地の国土保全機能の維持・増進のための農地の保全利用(農地等の管理、農業生産活動)	○農山漁村における住民の高齢化等により、農地等の保全・利用が多様で健全な森林の維持が滞り、農地・森林等に有する国土保全機能(洪水防止、土壌侵食等)が損なわれる恐れがある。このため、地域コミュニティとの連携を含め、森林・農地等の機能が適切に発揮されるための総合的な対応をとる必要がある。森林の整備にあたっては、地域に相違した植生の活用等、自然と共生した多様な森林づくりが図られるよう対応する必要がある。
		風評被害等による国家経済等への甚大な影響								○今回の脆弱性評価の結果からは、風評被害等に対する対策があげられていないが、各府省個別に検討しているところはあると考えられ、これらを精査する必要がある。 ○災害による失業、消費意欲減退に伴う経済的な影響に対する適切な対応を検討することが必要である。
		評価		○現在、製鉄所、化学工場等の耐性総点検を実施。必要な対策を検討中。 ○コピナート防災・保安に係る関係機関の連携、対策実施が必要。 ○高圧ガス設備の耐震基準適合を義務づけており、現行の耐震基準設定後に設置された施設は全て基準を満たしている。(現行基準設定前に設置された施設の適合状況は不明。) ○コピナート港の被災により航路航行への支障、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題である。	○ハリアフリー法に基づく特定道路のうちハリアフリー化した歩道等は約8割であり、大規模火災の延焼地区から多数の避難者が徒歩による1次避難所への円滑な避難ができず甚大な被害となる恐れがある。 ○地震・津波対策、液状化対策など海上・臨海部の広域複合災害の対策が遅れており、広域複合災害に対する事前の備え課題がある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。	○山村の地域活動の停滞に伴う森林の国土保全機能の低下(水保全機能のうち機能が良好に保たれている割合は73.1%(H22))、農地の管理の放棄に伴う農地の国土保全機能の低下(農地面積はH21:461万ha、H24:455万ha)が懸念される。 ○ため池・基幹的水利施設等の耐震化、治山施設の整備、海岸防災林、排水施設等、ハードの整備等の対策に時間を要する。 ○これらのことから、災害時の被害が大きく拡大する等の恐れがある。	○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な洪水被害が発生する恐れがある。 ○2層規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがある。L1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に對して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。 ○山村の地域活動の停滞に伴う森林の国土保全機能の低下、農地の管理の放棄に伴う農地の国土保全機能の低下が懸念されるとともに、ため池・基幹的水利施設等の耐震化、治山施設の整備、海岸防災林、海岸保全施設等、ハードの整備等の対策に時間を要するため、災害時の被害が大きく拡大する等の恐れがある。 ○鉱山集積場のうち、大規模地震に対する耐震基準に適合していないものについて、集積物が流出する恐れがある。	○災害の規模等によっては、地方公共団体等のリソースの不足や対応能力の限界が生じ、有害物質の漏洩等の拡大及び現状把握の遅れ等により、人々の健康被害が生じる恐れがある。 ○農地の保全・利用、多様で健全な森林整備、海岸防災林の整備等、命を守り、環境保全に資する対策の維持・強化が課題である。 ○通常の施策では解決できない課題について、土地利用(国土利用)の観点から中長期的な検討(対応)が必要。		

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)							
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	大規模災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保						
		道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態		【総務】緊急消防援助隊の対応力の強化 【総務】常備消防力の強化 【総務】消防団、自主防災組織の充実強化 【総務】地域における防災基盤等の整備 【総務】住民に対する災害情報の迅速かつ確実な伝達 【総務】エネルギー産業基盤の災害対応力の強化 【総務】火災予防、危険物事故防止対策等の推進 【国交】JEC-FORCE等の派遣、人員・資機材等の整備等、発災時の対応						
		地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態		【警察】警察災害派遣隊の設置 【警察】パトロールに必要な車両等の装備資機材の整備 【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保 【警察】交通安全施設等の計画的な整備/更新・適切な維持管理						
		新幹線の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	【金融】BCPの実効性の向上 【金融】金融機関等への検査・監督を通じた業務継続体制の確認				【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備	【金融】BCPの実効性の向上	【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度 【総務】電気通信設備の耐災害性の強化に向けた研究開発 【総務】電気通信ネットワークの強靱化に対する補助事業 【総務】郵便事業の業務継続計画の策定(郵便物等保護の徹底、取集便の確保、区分・運送拠点の確保、緊急輸送体制の確立等)	
		広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態								
		評価		○取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、南海トラフの巨大地震等の広域かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。 ○警察災害派遣隊の拡充や装備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、L1規模の災害発生に備え同様の体制の更なる充実強化、装備資機材の新規整備と更新、訓練施設の改修・新設及び給油施設の設置を行わなければ、警察機能が十分に機能しない恐れがある。 ○地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態に対する対応が十分になされず、復興が遅れる恐れがある。					○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○郵便局数が多く、日本郵便(株)において、数年計画で耐震化を実施する必要がある。	

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						コラムA (「起こってはいけない事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)
		(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	(12)土地利用(国土利用)	
I. 人命を守る II. 行政・経済社会を維持する重要な機能が致命傷を負わない III. 財産施設等に対する被害の低減、被害拡大の防止 IV. 迅速な復旧・回復	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態		【警察】信号機電源付加装置の整備 【警察】交通安全施設等の計画的な整備 【警察】交通規制にあたる警察官(警察災害派遣隊員含む)の確保			【環境】震災廃棄物対策指針に基づく自治体による震災廃棄物処理計画の作成支援 【環境】東日本大震災における課題を踏まえた震災廃棄物対策指針の改定 【環境】市町村等が実施する震災廃棄物の処理に対する災害等廃棄物処理事業費国庫補助金による支援		○現状の廃棄物処理施設や仮置き場では大規模な震災により大量の災害廃棄物が発生した場合に対応できないことが考えられることから、災害時における迅速な廃棄物処理を達成するための制度面の検討や、災害廃棄物等の復興事業等への利用等について、府省庁横断的に検討する必要がある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。
	道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態	【国交】行政機関と建設関係団体との災害協定の締結 【国交】建設関係団体内部におけるBCP策定 【国交】災害協定を締結し、災害時応急復旧活動を実施する企業の建設機保有促進	【国交】道路の防災・震災対策(道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携))					○行政機関と建設関係団体との災害協定の締結、建設関係団体内部におけるBCP策定災害協定の締結等の取り組みが進められているが、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の育成の観点に基づく横断的な取り組みは行われていない。 ○地方行政機関等(警察/消防等含む)の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避すべきである。
	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	【経産】過去に発生した災害要因の解析・評価(活断層・津波・火山噴火の履歴や規模の調査や活動性評価) 【経産】地震・津波による産業施設への影響評価	【農水】農山漁村地域におけるコミュニティ機能の維持・活性化(農地・農業用水等の資源を保全管理する地域共同活動の推進、広域的な体制「農地・水・環境保全組織」等の構築、森林の境界の明確化等)	【文科】防災研究の成果活用による防災力の強化 【経産】過去に発生した災害要因の解析・評価(活断層・津波・火山噴火の履歴や規模の調査や活動性評価) 【経産】地震・津波による産業施設への影響評価 【国交】GNSS連続観測網による位置情報の提供と地殻変動連続監視 【国交】空間情報(位置、高さ、地図、空中写真、土地分類、脆弱地形等の災害リスク情報)の整備と活用及び共有 【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策 【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水利力の強化	【環境】災害時のペットの同行避難や飼育管理、放浪動物の救援体制の整備の推進	【国交】津波防災地域づくり 【国交】土地利用規制等の減災対策	○災害が起きた時の対応力を向上するためには、必要なコミュニティ力を構築しておくことが重要となる。国においては、地域づくりへの支援、コミュニティ力を強化するための支援等の取り組みを充実するとともに、関係府省庁、地方自治体等が連携しながら対応する必要がある。 ○警察災害派遣隊即応部隊や緊急消防援助隊、災害派遣部隊等の拡充や整備・資機材等の充実が一定程度図られているが、警察災害派遣隊については、訓練練度の向上が必要でありそのための訓練施設の改修・新設が必要である。また、111規模の災害発生に備え同様の体制の要する充実強化や整備資機材の新規整備及び更新並びに給油施設の設置が必要である。さらに、警察署の耐震化率については約8割にとまわっているなど、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察、消防機能が十分機能しない恐れがある。 ○安全な交通の確保についても信号機電源付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。 ○地方行政機関等(警察/消防等含む)の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避すべきである。 ○施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。 ○河川・海岸堤防等の整備にあたっては、地域特性に応じて、自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。	
大規模災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	【経産】企業等組織のBCP連携・エネルギー管理を組織単独型から組織連携型へと転換し、歴史的に機能するようモデル事業を実施 【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備	【国交】駅及び鉄道路線の耐震化の促進 【国交】地震に強い空港のあり方(H19.4)に基づく耐震性向上、空港の津波対策の方針(H23.10)に基づく津波早期復旧対策の策定の推進 【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保 【国交】港湾施設の耐震・耐津波性能の強化の実施や関連する技術開発 【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化	【農水】広域な被災による農林水産業に係る生産基盤等(卸売市場、排水施設、農道・農道橋、漁港施設、林道等)への被害を防止・軽減するための耐震化等 【農水】農山漁村における防災・減災対策(地すべり対策、排水対策、治山施設及び海岸防災林の整備、漁港施設等の耐震化等) 【国交】広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保	【農水】海岸保全施設の耐震化等 【国交】砂防・海岸・河川・下水道施設の整備・堤防強化等の被害防止・軽減のための対策 【国交】緊急船着き場、緊急用河川敷道路、防災ステーション等迅速な復旧や支援等に資する施設の整備と防災拠点を結ぶ広域ネットワークの確保 【国交】市街地の浸水被害を軽減するための下水道施設や地下空間への浸水防止施設等の整備	【国交】地方公共団体等が実施する地籍調査への支援、都市部官民境界基本調査の実施	○想定している計画規模に対する対策に時間を要しており、計画規模を超える事態等では大規模な災害が発生することにより人的被害が発生する恐れがある。このため、基幹インフラの広域的な損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態を想定した対策について、府省庁横断的に、地方自治体等とも連携して総合的に取り組みを進める必要がある。 ○施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。		
新幹線等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供) 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 【国交】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導) 【国交】無電柱化の推進 【国交】大都市圏環状道路の整備	【国交】効果的な航路啓開等に係る関係機関等の連携の強化 【国交】風水害が懸念される港湾における防波堤の整備 【国交】道路の防災・震災対策(橋梁の耐震補強、道路施設が持つ副次的機能の活用(道の駅の防災拠点化等)、斜面崩落防止対策、盛土のり尻補強、緊急車両の進入路・避難路の整備、道路啓開計画策定(災害に備えた関係機関との連携)、通行規制情報の提供) 【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 【国交】道路の雪害対策の推進(雪崩防止柵等の防雪施設の整備、除雪作業、凍結防止剤散布、各機関による情報連絡、チェーン装着指導) 【国交】無電柱化の推進 【国交】大都市圏環状道路の整備	【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水施設の整備)	【文科】陸域観測技術衛星「いちじ」2号等の地球観測衛星の開発				
広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態		【国交】道路の防災・震災対策(液状化対策)	【農水】農山漁村における防災・減災対策(排水施設の整備)	【文科】陸域観測技術衛星「いちじ」2号等の地球観測衛星の開発 【国交】海岸・河川堤防の整備、洪水調節施設整備・機能強化、海岸の侵食対策、粘り強い海岸堤防等の整備、堤防強化、排水機場、貯留施設、津波・高潮・河川防災ステーション等の浸水被害防止・軽減のための対策 【国交】土地利用規制等の減災対策 【国交】堤防・水門等の河川管理施設、海岸堤防、下水道施設等の耐震・液状化対策、水門等の自動化・遠隔操作化 【国交】緊急船着き場、緊急用河川敷道路、防災ステーション等迅速な復旧や支援等に資する施設の整備と防災拠点を結ぶ広域ネットワークの確保 【国交】洪水調節施設の操作ルールの見直し等施設等の機能向上 【国交】ハザードマップの作成支援等、リスクコミュニケーション等による減災対策 【国交】訓練・防災教育等の強化、地域の水利力の強化 【国交】市街地の浸水被害を軽減するための下水道施設や地下空間への浸水防止施設等の整備			○広域的な地盤沈下等が発生した場合には、想定内の降雨や高潮等であっても、甚大な被害が発生したり、その対応に長期間を要するため、浸水防御のための施設整備を進めるとともに、浸水が広域化・長期化することを想定した対策について、府省庁横断的に、地方自治体等とも連携して総合的に検討する必要がある。	
評価	○将来予測に関する科学的信頼性の向上等が必要。 ○建設産業の復興により、災害対応空自地帯の発生等、災害応急活動を適切に実施できる建設企業が確保できない恐れ。	○道路啓開等の復旧・復興を担う人材不足に対応する施策がなく、復興等が大幅に遅れる恐れがある。	○農山漁村の地域住民の高齢化等による地域コミュニティ機能の低下が懸念される。 ○ため池・基幹的水利施設等の耐震化、治山施設の整備、海岸防災林、排水施設等、ハードの整備等の対策に時間を要する。	○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあることにも現状の目標を達成しても物的被害は解消されない、111規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。	○大規模な震災を想定した場合、個別自治体の震災廃棄物処理計画のみでは対応が不足する。 ○大規模な震災により大量の災害廃棄物が発生した場合に対応できる廃棄物処理施設や仮置き場として使用できる場所が十分には確保できていない。	○地籍調査の進捗は50%程度であり、土地の境界が不明確であることにより、被災前において緊急輸送路の整備等の防災関連事業が遅れるとともに、境界情報が保全されていないことにより、被災後に復旧・復興が遅れる恐れがある。		

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)						
			(1)行政機能/警察・消防等(行政機能分)	(1)行政機能/警察・消防等(警察・消防等分)	(2)住宅・都市施設	(3)保健医療・福祉	(4)エネルギー	(5)金融	(6)情報通信
コラムB (現在取り組んでいる施策に対する分野別の課題)			<p>○各府省庁において業務継続計画が策定されるとともに、適宜改定が行われているが、府省庁によっては、バックアップ体制が不十分である。また、業務継続計画の内容が不十分、又は不整合がある。政府全体としての事業継続体制が十分に確立されない恐れがある。また、想定している首都直下地震の規模以上の災害が発生すると業務継続が困難となる恐れがあるとともに、業務継続計画に基づく人的・物的資源の確保・訓練等が十分に行われていない。</p> <p>○地方公共団体において地方業務継続計画の作成率及び内容が向上しないと地方行政の業務継続体制が確立しない恐れがある。</p> <p>○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じ想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全の確保と機能確保は図られるが、完了に向けて引き続き対策を実施することが課題である。</p> <p>○情報通信機能や金融機能等については、電力等その他の主要インフラの維持が前提となるため、電力等が途絶した場合には必要な機能が果たせない恐れがある。</p> <p>○各分野におけるインフラに関する情報の集約が課題である。</p>	<p>○地域の防災力を高める避難所等の耐震化、Jアラートの自動起動機や交通情報収集・提供装置等の整備等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策等が進められているが、取り組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、南海トラフの巨大地震等の広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れや、道路閉塞が行われていないと被災地へ到達できない恐れがある等の課題がある。</p> <p>○警察災害派遣隊(即応部隊)や緊急消防援助隊、災害派遣部隊等の拡充や装備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、警察災害派遣隊については、訓練練度の向上が必要でありそのための訓練施設の改修・新設が必要である。また、L1規模の災害発生に備え同隊の体制の更なる充実強化や装備資機材の新規整備及び更新並びに給油施設の設置が必要である。さらに、警察署の耐震化率については約8割にとどまっているなど、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察、消防機能が十分機能しない恐れがある。</p> <p>○情報通信機能には、電力等その他の主要インフラの維持が前提となるため、電力等が途絶した場合には必要な機能が果たせない恐れがある。</p> <p>○実動機関等においては、電力が途絶した場合でも通信を途絶しないよう整備を進めているが、段階的な整備であるため現時点では効果が限定的である。</p> <p>○エネルギー・産業基盤における災害は、大規模化・複雑化しており現状の消火技術では対応できない恐れがある。</p> <p>○安全な交通の確保についても信号機電圧付加装置の整備が約20万基の信号のごく一部(6,400台)のみの整備が目標となっており、その他では対応できない他、沿道の建物の崩壊等その他の要因で交通の安全と円滑が確保できない恐れがある。</p>	<p>○住宅の耐震化率は約9割に達しているが、種々の課題により進捗には時間を要することが想定され、その間に被災した場合には被害が甚大となる。</p> <p>○学校施設のうち国立は地方公共団体等ごとに進捗状況にばらつきがあり、私立は地方公共団体・学校ごとに進捗状況にばらつきがある。</p> <p>○学校施設では、構造体の耐震化に比べて非構造部材の対策が遅れており、大規模災害が発生した場合には、人命の安全確保はなおろ、避難所としても機能しないおそれがあり、耐震対策の一層の加速が必要である。</p> <p>○都市の安全確保計画の取り組みは多くのプログラムに密接に関連しており有効な取り組みであるものの、全国的普及が課題である。</p> <p>○地方行政機関の耐震化が遅れており、庁舎が被災したときの業務バックアップ拠点となりうる学校、公立・社会教育施設、社会体育施設等の耐震化の促進が課題である。</p> <p>○避難所となる学校施設の防災機能(備蓄倉庫、蓄電機能等)が必ずしも十分でなく、防災機能の一層の強化が必要である。</p> <p>○情報通信システムの機能維持のため、住宅・都市施設分野における可能な限り高い精度の被災想定に基づく施策を導入することが課題である。</p> <p>○流通拠点の耐震化、一般建築物の倒壊による道路の不通などによるサプライチェーンの混乱などに備えるため、建築物全般の耐震化を促進することが課題である。</p> <p>○水道施設の耐震化については、基幹管路の耐震化でも約3割と大幅に遅れており、断水した場合の応急給水を円滑化のため近隣地方公共団体との連携強化が必要。</p> <p>○地震対策上重要な下水管まよにおける地震対策は遅れており、震災時に下水道システムが機能しない恐れがある。</p> <p>○都市部において耐震化未了の建築物倒壊による地域交通ネットワークの分断の恐れがある。</p> <p>○地震時等に著しく危険な密集市街地において大規模火災が発生した場合の延焼拡大を防止できなくなる恐れがあり早期解消が課題である。</p> <p>○地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態に対する対応が十分になされず、復興が遅れる恐れ。</p> <p>○急速な高齢化、過疎化が進む地域コミュニティにおいて、地域の拠点を担う公民館が中心となり、災害発生時の自助・共助による減災・防災教育を推進し、地域防災力の向上を図っていくことが必要。</p> <p>○構造材料の信頼性向上に関する研究など基礎研究を推進する必要がある。</p> <p>○長時間・長周期の振動が建築物に与える影響に関する知見が不足している。</p> <p>○官民連携・民間資金の活用(PFI/PPP方式)等についても検討する必要がある。</p>	<p>○保健医療、福祉分野の耐震化の進捗率は、医療施設は約6割、社会福祉施設は約8割となっているが、対策未了の施設について倒壊の恐れがある。</p> <p>○大規模津波、広域かつ長期的な浸水、情報伝達の遅れに対する総合的な取組みがなく、これら災害に対して脆弱である。</p> <p>○複数のプログラムに関連する災害派遣医療チーム(DMAT)の養成は、平成26年3月末までにすべての災害拠点病院に配置する目標があり適切な対策が取られている。</p> <p>○社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切な対応が課題である。</p> <p>○居住地以外の市町村における被災者に対する予防接種がなされない恐れがある。</p> <p>○交通信号の全面停止に伴う重大交通事故の多発により、救急搬送される多数の患者を受け入れる救急指定病院の受入能力、医師等の支援体制に関する施策がなく、その対応が課題である。</p> <p>○情報通信システムの機能維持のため、保健医療・福祉分野における可能な限り高い精度の被災想定に基づく施策を導入することが課題である。</p> <p>○保険医療、福祉施設における長期間にわたる停電に対応可能な非常用発電施設に関する施策がなく、医療用の情報通信機器の安定的な稼働が課題である。</p> <p>○市街地での大規模火災の発生、海上・臨海部の広域複合災害、有害物質の大規模拡散、流出により、多数の負傷者が発生する恐れがあることから、現地あるいは救急指定病院での緊急医療の対応能力が需要に追いつかず、人的被害が甚大となる恐れがある。</p>	<p>○コンビナート・物流インフラ被災時には、事業者の努力だけでは石油の安定供給を確保できない。ロジスティクス等の諸課題につき、関係省庁間の協力・連携を事前に十分準備する必要がある。</p> <p>○タンクローリーの通行規制等、平時における合理的な規制が災害時の緊急輸送の支障となる場合がある。</p> <p>○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。</p> <p>○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題である。</p> <p>○コンビナート港湾の被災により航路航行への支障、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。</p> <p>○コンビナート防災・保安に係る関係機関の連携、対策実施が必要である。</p> <p>○雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等、大規模災害発生時に水資源関連施設が機能しなくなった場合のバックアップ対策が課題。</p> <p>○上水・工業・農業の事業者間において用途横断的な連携を図ることが必要。</p>	<p>○金融機関毎に地域、規模等の特性が異なることから、全ての機関が同水準の対策を実施することは困難。(全ての金融機関で施策がすすんでいるわけではない。)</p> <p>○関係省庁や自治体、日本銀行、金融機関等、他の重要分野等との連携強化が必要。</p> <p>○資金需要(現金)に応じた交通インフラの早期復旧・通行の円滑化、代替輸送手段の確保が必要。</p> <p>○各金融機関の対策が万全でも、通信ケーブルが損傷の恐れがあるため、重要ケーブルの災害対応力を強化する必要がある。</p> <p>○自家発電機用燃料の備蓄は1〜3日程度としている金融機関が多いため、電力復旧が長期化した場合、対応できなくなる恐れがある。</p> <p>○多数の負傷者の発生等により、事前の準備を活かすことができなくなる恐れがある。</p>	<p>○被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。</p> <p>○郵便局数が多く、日本郵便(株)において、数年計画で耐震化を実施する必要がある。</p> <p>○放送分野においては、特にラジオネットワークについて、送信所の立地条件による浸水リスク、経営基盤の脆弱性、地域密着型ネットワークの構築、都市部での難聴や地理的・地形的な難題の発生等の課題がある。</p> <p>○通信衛星を活用し、ローザと連携した防災分野を中心とした利用技術の実証が必要となる。</p>

脆弱性評価の結果概要

基本的な方針	事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起こってはいけない事態	各府省庁が現在取り組んでいる施策(プログラムに対応すると考えられるもの)					コラムA 〔起こってはいけない事態〕を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価〕
			(7)産業構造	(8)交通・物流	(9)農林水産	(10)国土保全	(11)環境	(12)土地利用(国土利用)
			<p>○施設更新/耐震化が遅れている事業者への対応が課題。 ○今後、南海トラフ巨大地震、首都直下型地震等に成した耐震基準の見直しが必要と考えられるため、関係府省庁と連携した取り組みが必要。 ○耐震基準の見直し内容によっては、対応コストが膨大になる可能性がある。 ○企業連携型BCPの施策に着手した段階。継続的な取り組み促進、改善が必要。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念されるなど、被災想定を大きく上回る大規模災害が発生したときや電力その他の主要インフラの機能が喪失した場合の対応が課題である。 ○ソフトウェアの脆弱性は、完全に排除することが困難であり、継続的に対策を進めていくことが必要。 ○建設産業の疲弊により、災害対応空白地帯の発生等、災害応急活動を適切に実施できる建設企業が確保できない恐れ。 ○港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。 ○被災港湾の機能・能力のバックアップ体制の構築が課題である。 ○コンテナ埠頭港湾の被災により航路航行への支障、船舶の被災による海上輸送機能の停止が懸念される。</p>	<p>○道路、港湾、駅及び鉄道施設の耐震化など対策が未了の施設がある。 ○隣接する建築物の倒壊により、交通施設が被災する恐れ。 ○広域にわたる大規模津波災害の被害をできるだけ少なくするため、防波堤の整備や粘り強い化など港湾施設における今後の対策を推進することが課題。 ○迅速な救助・救急、医療活動のためには道路の防災・震災対策、無電柱化など道路ネットワークを被災直後でも確保することが課題。 ○被災直後の港湾機能の確保及び代替港湾を活用した輸送ルートの構築が課題。 ○災害時に交通行政の機能を維持するための連携や包括的な取り組みが課題。 ○被害想定を大きく上回る大規模災害が発生したときに生じる恐れのある電柱等の倒壊による通信機能の低下及び交通・物流への影響が課題。 ○地震、津波等による交通インフラの復旧の長期化により、道路、港湾、空港、流通業務施設の健全なサプライチェーンが維持できない恐れ。 ○被害想定を大きく上回る大規模災害が発生したときに生じる恐れのあるライフラインの損傷等やエネルギー輸送の拠点である港湾の地震等に対する災害対応能力が低いことによる、交通・物流への影響が課題。 ○大規模火災に対して徒歩による円滑な避難ができず甚大な被害となる恐れ。 ○地震、津波、液状化など海上・臨海部の広域複合災害に対する事前の備えが課題。 ○道路啓開等の復旧・復興を担う人材不足に対応する施策がなく、復興等が大綱に遅れる恐れ。 ○官民連携・民間資金の活用(PFI/PPP方式)等についても検討する必要がある。 ○構造材料の信頼性向上に関する研究など基礎研究を推進する必要がある。 ○支援物資物流に携わる関係者の意識醸成及び訓練の実施等ソフト対策が必要である。</p>	<p>○農山漁村の地域活動の停滞に伴う森林・農地等の多面的機能の低下が懸念。 ○ため池・基幹的水利施設等の耐震化、治山施設の整備、海岸防災林、排水施設等、ハードの整備等の対策に時間を要する。 ○農山漁村のハザードマップ(ため池決壊想定、山地災害危険地区情報)等の整備、行政・住民が連携した平時からの訓練等、ソフト対策が課題。地域コミュニティの強化も重要。 ○集落排水施設、基幹的農業水利施設等において、機能診断や大規模災害に対応した耐震設計・照査が未了の施設があり、対策に時間を要する。津波被害を受けやすい沿岸域にある集落排水施設も多い。 ○広範囲に被災が及んだ場合、原材料が入手できない等の理由により、十分な応急食料等を調達できない恐れがあり、民間備蓄との連携等による国全体の備蓄の推進等が課題。また、農林水産物、食品等のサプライチェーン機能維持(事業者間連携、生産基盤の保全等)に向けた備えの強化が課題。 ○再生可能エネルギーは未導入地域が多く、災害発生時の供給手段が課題。 ○これらのことから、広域な大規模災害が発生した際に、人命、経済活動等に大きな影響を及ぼすとともに、農林水産物を安定的に供給できない恐れがあり、対応が必要。 ○また、農地・森林等の国土保全機能を機能適切に発揮させるため、地域に根差した植生の活用等、自然との共生の視点も含めて、総合的に対応する必要がある。</p>	<p>○想定している計画規模に対する対策に時間を要するため、計画規模を超える降雨のみならず、それ以下の降雨においても堤防の決壊等により大規模な浸水被害が発生する恐れがある。 ○L2規模の津波に対しては、施策の効果発現に時間を要するため、整備途上では人的被害が発生する恐れがあるとともに現状の目標を達成しても物的被害は解消されない。L1規模の津波でも、整備途上では人的被害が発生する。 ○想定している規模以上の土砂災害(深層崩壊等)、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。 ○河川・海岸堤防等の整備にあたっては、地域特性に応じて、自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。 ○上水・工業、農水の水事業者間において用途横断的な連携を図ることが必要である。 ○広域・高分解能観測技術衛星を中核とした衛星等による災害監視網の構築が必要である。</p>	<p>○災害の規模等によっては、地方公共団体等のリソースの不足や対応能力の限界が生じ、有害物質の漏洩等が発生し、人々の健康被害が生じる恐れがあり、これに対する対応が必要。 ○大規模な震災を想定した場合、個別自治体の震災廃棄物処理計画のみでは対応が不足する。 ○大規模な震災により大量の災害廃棄物が発生した場合に対応できる廃棄物処理施設や置き場として使用できる場所が十分には確保できていない。 ○自然生態系の有する防災・減災機能の評価や検証等を行い、その機能の利用によるコスト削減効果等も十分考慮しつつ、自然生態系を活かした命を守る対策を推進することが課題。 ○農地の保全・利用、多様で健全な森林整備、海岸防災林の整備等、命を守り、環境保全に資する対策の維持・強化が課題。 ○浄化槽について、被災の影響を受ける可能性の高い浄化槽等の設置・管理状況の自治体による把握や、耐震性に関する評価手法が十分でなく、大規模な災害時に住民生活等に影響が出るおそれもあり、その対応強化が課題である。</p>	<p>○地籍調査が未整備のために、被災前における緊急輸送路の整備等の防災関連事業の遅れや、被災後における復旧・復興の遅れが生じる恐れがある。 ○農林水産業従事者の高齢化等の中で、農地・森林等の保全・利用対策の維持・強化が課題。 ○想定を大きく上回る大規模災害が発生したときにおける情報通信を維持する土地利用面からの課題の検討。 ○過剰の施策では解決できない課題について土地利用(国土利用)の観点から中長期的な検討(対応)が必要。 ○事前避難とも言える、分散化を含めた域的・広域的両面の土地利用の見直しの検討が必要。</p>
		<p>コラムB (現在取り組んでいる施策に対する分野別の課題)</p>					<p>※分野横断的な課題として考えられるリスクコミュニケーション、老朽化対策、研究開発についても重要な課題がある。</p>	