国土強靱化に向けた施策と地方の役割

平成26年2月4日 内閣官房国土強靱化推進室 次長 北村 隆志

阪神・淡路大震災 被害概要

○被害の特徴

- 1.大都市を直撃した大規模地震のため、電気、水道、ガスなど被害が広範囲となるとともに、鉄道等の交通インフラが損壊し、生活必需基盤(ライフライン)に壊滅的な打撃を与えた。
- 2.古い木造住宅の密集した地域において、地震による大規模な 倒壊、火災が発生し、特に、神戸市兵庫区、長田区などでは大 火災が多発した。
- 3.神戸·阪神地域という人口密集地で発生したため、多数の 住民が避難所での生活を余儀なくされた。



最大震度	7(神戸市等)		
死者·行方不明者	6,436人		
負傷者	43,792人		
被害額(概算)	約9兆6千億円		
家屋被害 全壊	104,906棟		
最大避難者数	322,000人		







東日本大震災 被害概要

○被害の特徴

- 1.マグニチュード9.0という我が国の観測史上最大の地震であった。
- 2.広範囲に揺れが観測され、日本各地で大きな津波が発生し、沿岸部で甚大な被害が発生、多数の地区が壊滅した。
- 3.加えて、原子力発電施設の事故が重なるという、未曽有の複合的な大災害となった。



〇被害状況データ

最大震度	7(宮城県栗原市等)	
死者·行方不明者	18,715人	
負傷者	6,109人	
被害額(概算)	約16兆9千億円	
家屋被害 全壊	129,340棟	
最大避難者数	468,653人	





南海トラフ地震・首都直下地震 被害想定

南海トラフ地震(平成25年公表)

〇人的被害

- ·建物倒壊による被害: 死者 約3.8万人~約5.9万人
- ·津波による被害: 死者 約11.7 万人~約22.4 万人
- ・火災による被害:死者 約0.26万人~約2.2万人

等

最大 約32万3千人の死者

○被害額

○資産等の被害【被災地】(合計)

†) 169.5兆円

·民間部門

148.4兆円

陸側ケース

・準公共部門(電気・ガス・通信、鉄道)

0.9兆円

·公共部門

20.2兆円

- ○経済活動への影響【全国】
- ・生産・サービス低下に起因するもの 44.7兆円
- ・交通寸断に起因するもの
- (上記とは別の独立した推計)

道路、鉄道の寸断

6.1兆円

最大 約220兆円の被害

内閣府作成「南海トラフ巨大地震の被害想定(第二次報告)」に基づき作成

首都直下地震※(平成25年公表)

※今後30年間に約70%の確率で発生するM7クラスの地震

〇人的被害

・建物倒壊による被害:

死者 約0.4万人~約1.1万人

・火災による被害:

死者 約0.05万人~約1.6万人

等

最大 約2万3千人の死者

〇被害額

○資産等の被害【被災地】 (合計) 47.4兆円

·民間部門 42.4兆円

· 準公共部門(電気·ガス·通信、鉄道) 0.2兆円

・公共部門(ライフライン、公共土木施設等) 4.7兆円

○経済活動への影響【全国】

・生産・サービス低下に起因するもの 47.9兆円

・交通寸断に起因するもの

(上記とは別の独立した推計)

道路、鉄道、港湾の機能停止

12.2兆円

最大 約95兆円の被害

内閣府作成「首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)」に基づき作成

英米のナショナル・レジリエンスに向けた取り組み状況

- ・英国は、大洪水(2007)の後、 「重要インフラ・レジリエンス・プログラム」策定(2009)
- ・米国は、ハリケーン・カトリーナ(2005)の後、 「国家インフラ防護計画」全面改訂(2009)

両者とも

- 〇幅広い「インフラ」を対象(通信、エネルギー、金融、交通、物流等)
- 〇分野ごとに「脆弱性評価」を実施、必要な対応(ハード・ソフト、官民) を重点化



現在、

- ・英国は中長期の「国家レジリエンス計画」策定中
- ・米国は、インフラ強靭化に向けた政府全体・官民の連携を強化するため、「統合版インフラ防護計画」の策定開始(2月12日オバマ大統領指示) 「官民連携ファンド」の提案(同日オバマ大統領一般教書演説)

ダボス会議レポート"Building National Resilience" →レジリエンスはグローバルスタンダード☆各国間の競争が熾烈化 →災害大国だからこそ、この競争に勝つ必要。

国土強靱化(ナショナル・レジリエンス(防災・減災))の進捗状況

○45のプログラムの今後の対応方針

(平成25年8月8日 国土強靱化の推進に関する関係府省庁連絡会議)

プログラム:

「起こってはならない事態」を回避

するための施策パッケージ

〇プログラムの重点化・優先順位づけ

- ・以下の観点から重点化すべきプログラムを選定
 - 1)国の役割の大きさ

「国家機能に直結するものであるか」「広域的な対応が必要なものであるか」
「地方公共団体が一義的に対応することが困難であると認められるものであるか」

2)影響の大きさと緊急度

「影響が極めて甚大」「事態の起こりやすさが一定程度認められ早急な対応が必要」

・国土強靱化担当大臣が有識者懇談会の意見を聞いて判断 ⇒15の重点化すべきプログラム

これを踏まえ

・各府省庁では、国土強靱化に関レメリハリをつけた平成26年度概算要求を実施。

・内閣官房においては、8月末に上記<u>重点化すべきプログラムに係る概算要求を中心として、</u> 各プログラムに係る各府省庁の概算要求をとりまとめ。

〇 12月4日

「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」 成立

--}| ☆ 1

- 12月17日
- 国土強靱化推進本部の開催
- 国土強靱化政策大綱の策定

国土強靱化政策大綱:

施策分野別の政策課題への対応を中心に、国土強靱化に関する施策の策定に係る基本的な指針となるもの

45の「起こってはいけない事態」と15の重点化プログラム(1/2)

※黄色マーカー:15の重点化すべきプログラム関係

		事前に備えるべき目標	プログラムが回避すべき起こってはいけない事態		
			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		
			不特定多数が集まる施設の倒壊・火災		
	1	大規模災害が発生したときでもすべて	広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生		
【基本的な方針】	1	の人命を守る	異常気象等による広域かつ長期的な市街地の浸水		
			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		
I. 人命を守る			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		
T 公元 经文本人			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		
│ Ⅱ. 行政・経済社会を │ 維持する重要な機能			多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生		
が致命傷を負わない	2	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	自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足		
No best to the contract of the			救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶		
Ⅲ. 財産施設等に対す			む)	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	
る被害のできる限り				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	
の低減、被害拡大の			被災地における疫病・感染症等の大規模発生		
防止			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		
 Ⅳ. 迅速な復旧 • 回復	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	信号機の全面停止等による重大交通事故の多発		
14. 心をみ返口・回後			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		
			電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止		
	4	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	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		
			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		

45の「起こってはいけない事態」と15の重点化プログラム(2/2)

		事前に備えるべき目標	プログラムが回避すべき起こってはいけない事態
		Thin-mire Chik	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
			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
			コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		大規模災害発生後であっても、経済	
	5	活動(サプライチェーンを含む)を機能 不全に陥らせない	太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止
【基本的な方針】			複数空港の同時被災
KENT HIS GOOD SIZE			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
I. 人命を守る			食料等の安定供給の停滞
			電力供給ネットワーク(発変電所、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
Ⅱ. 行政・経済社会を		大規模災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、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	上水道等の長期間にわたる供給停止
維持する重要な機能	6		汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
が致命傷を負わない			地域交通ネットワークが分断する事態
 Ⅲ. 財産施設等に対す			異常渇水等により用水の供給の途絶
る被害のできる限り			市街地での大規模火災の発生
の低減、被害拡大の			海上・臨海部の広域複合災害の発生
防止			沿線·沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺
〒 77 ★45 佐口	7	制御不能な二次災害を発生させない	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
│ IV . 迅速な復旧・ │ 回復			有害物質の大規模拡散・流出
一			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
		大規模災害発生後であっても、地域 8 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
			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
	8		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
		NATI CIEMO / U	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
			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

「国土強靱化」は国家のリスクマネジメント

「国土強靱化」に向けたリスクマネジメントのサイクル

リスクの特定、目標の明示



脆弱性評価



課題と対応方策の検討



重点化、優先順位を付けて計画的に実施



結果を評価

【平成25年度の試行的な取組】

5月28日に

「国土強靱化推進に向けた **当面の対応**」とりまとめ



○各プログラムの対応方針

○重点化、優先順位付け

とりまとめ



<u>予算編成作業等を通じて</u> 具体化

26年度予算案 重点化すべきプログラム等の推進のための予算の概要

- ○重点化すべきプログラム及び分野横断的課題の推進のための関係府省庁の予算の概要は以下の通り。
- 〇予算額が特定できない施策についても、事前に備えるべき目標に照らし、「起こってはならない事態」を回避するために真に必要な施策に限定する。

			(国費	、単位:百万円)
府省庁名 府省庁名	主な実施内容	(上段)平成26年予算額	(参考)前年度当初予算額	(参考)対前年度比
村 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	土は天旭内台	(下段) その他予算額が特定できない施策関係		
内閣官房	国土強靱化基本計画の策定、施策推進方策の検討	163	-	_
中 眼点	社会全体としての事業継続体制の構築、中央防災無線網、総合防災情報システムの整備	3,918	4,465	0.88
内閣府	緊急輸送等における代替輸送路または避難路となる道路の整備、津波減災·耐震化やエネルギー及び物質を供給する離島航路に係る港湾·漁港の整備	地域再生基盤強化交付金45,1180		
警察庁	警察情報通信基盤の耐災害性の向上、プローブ情報の活用による災害時の交通情報サービス環境の整備、警察施設の耐災害性の強化、警察用航空機・船舶・車両の整備、装備資機材・災害警備訓練施設の充実強化・整備	25,817	28,254	0.91
	交通安全施設等の整備	交通安全施設等整備事業18,9390)内数	
総務省	放送ネットワークの強靱化(民放ラジオの難聴地域の解消の支援)、地理空間情報(G空間情報)の利活用の推進、防災行政無線等のデジタル化、消防団等地域の総合防災力の充実強化、緊急消防援助隊におけるエネルギー・産業基盤災害即応部隊(ドラゴンハイパー・コマンドユニット)の新設・車両等の研究開発、迅速・確実な災害情報の住民への伝達等ICTやG空間情報を活用した災害対応力の強化	16,455	12,952	1.27
法務省	法務省施設の耐震化	6,738	5,846	1.15
外務省	緊急備蓄品購入	6	5	1.20
	学校施設の耐震化·防災機能強化、海底地震·津波観測網の整備、地球観測衛星の開発、災害発生時の通信 手段確保等に資する通信衛星の開発、学校教育における防災教育の充実	138,656	150,988	0.92
文部科学省	学校施設の老朽化対策、耐震化·長寿命化に資する構造材料研究開発、建築物の非破壊診断技術に関する研究開発、地震·火山·風水害·雪氷災害の基盤的観測·予測研究、長時間·長周期地震動による耐震技術研究、公民館を拠点とした地域の防災·減災力向上の取組の支援	業54,985の内数、(独)物質·材料の 運営費交付金53,119の内数、(独)		数、(独)理化学研究所 E付金46,917の内数、
	水道施設の耐震化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成	25,516	34,450	0.74
厚生労働省		社会福祉施設等施設整備費補助3 3,500の内数、子育て支援対策臨時 業利子補給金5,622の内数、医療		福祉事業施設等貸付事
農林水産省	農業水利施設等の耐震化・老朽化対策、山地防災力の強化のための総合的な治山対策、農山漁村における排水対策やハザードマップの作成等の防災・減災対策、漁港施設の耐震化・耐波性能の確保・老朽化対策、海岸保全施設の整備、海岸防災林の整備、農道・林道等の老朽化対策等の推進、農地・森林の国土保全機能の維持・発揮のための共同活動に対する支援、サプライチェーンの機能維持に向けた事業者間の連携・協力体制の構築、農山漁村における再生可能エネルギーの導入推進	447,584	424,037	1.06
	□ 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 回 市場の耐震化、避難施設等の農山漁村における整備、山地災害に対する地域の防災体制の強化	強い農業づくり交付金23,385の内数 林・林業再生基盤づくり交付金2,20		交付金6,540の内数、森

府省庁名	主な実施内容	(上段)平成26年予算額	(参考)前年度当初予算額	(参考)対前年度比
/// [// [(下段) その他予算額が特定できない施策関係		
	製油所における非常用発電等の導入、東アジア及び我が国の知見を活用した災害に強いインフラ整備等に向けた調査・研究等、石油製品国家備蓄を貯蔵するためのタンクの導入・改修、再生可能エネルギー発電設備の補強、国家備蓄の石油製品に係るタンク借上げ経費、LPガス販売事業者に対して防災訓練等への支援	20,969	18,136	1.16
		独立行政法人産業技術総合研究 231の内数、国家備蓄石油管理等	所運営費交付金60,833の内数、石泳 委託費57,902の内数	由精製業保安対策事業
国土态通少	治水対策、河川管理施設の耐震・液状化対策の実施、海岸保全施設の整備、代替性確保ネットワーク整備等の道路の防災・震災対策、道路の老朽化対策、港湾の耐震化・耐波性能の確保・老朽化対策、コンビナート港湾の強靱化の推進、空港・鉄道施設の耐震化・老朽化対策、住宅・建築物の耐震化、避難路沿道の建築物の改修・建替え等の推進、公園緑地の防災・減災機能の向上、地域における総合的な事前防災・減災対策、老朽化対策等に対する集中的支援(防災・安全交付金)、老朽化マンションの建替え等の促進(マンション管理適正化・再生推進事業関係)、地震・津波防災対策のための津波防災情報図・海底地形データの整備、気象・地震・津波・火山に対する防災気象情報の高度化と適時・的確な発表、津波予報等に貢献するGNSS情報提供システムの開発・構築、災害対応能力を備えた巡視船の整備	2,442,552 ※予算額は一般会計(国費ベース)の計数を計上しており、社会資本	1.16
理块少	防災拠点への再生可能エネルギー等の導入支援、森林や干潟等の自然生態系の有する防災・減災機能の評価・検証、森林等の荒廃の拡大防止対策の推進	整備事業特別会計の廃止に伴う影 22,270		0.90
環境省	――――――――――――――――――――――――――――――――――――	循環型社会形成推進交付金(浄化ステム構築支援基金9,400の内数		値向上に向けた社会シ
防衛省	情報収集·伝達態勢の維持·整備、救出·救難態勢の整備、人員、物資の輸送態勢の維持、特殊災害への対応 態勢の充実、災害派遣時の対処能力を高める措置	177,625	120,911	1.47
		3,328,269	2,928,242	1.14
合計		(うち公共事業関係費) 2,798,781	(うち公共事業関係費) 2,465,139	

- 注1:各府省庁においては、上記のほか業務継続計画への対応等に必要な一般行政経費等がある。
- 注2:事業費の内数として予算額が特定できない施策について、事業費全額が国土強靱化関係予算に該当するものではないことから、合計額には含まない。
- 注3:前年度当初予算額は、平成26年度予算額と対比するため、平成26年度予算の内容(施策)に該当する予算額を参考値として算出したものである。
- 注4:公共事業関係費には、特別会計の一般会計への統合に伴う影響額(+2,683億円)を含まない。
- 注5:本資料の計数は、整理の結果、異動を生じることがある。

(参考)国土強靱化の推進のための主な税制改正の概要

- ・地震防災対策用資産に係る課税標準の特例措置の拡充・延長(固定資産税) <内閣府>
- ・放送ネットワーク災害対策促進税制の創設(法人税・法人住民税・事業税・固定資産税)<総務省>
- ・相続税等納税猶予農地を公共事業用地として譲渡した者に対する利子税の免除(相続税・贈与税) <国土交通省>
- ・老朽化マンションの建替え等の促進に係る特例措置の創設・延長(所得税・法人税・登録免許税・不動産取得税等) <国土交通省>
- ・中古住宅取得後に耐震改修工事を行う場合における住宅ローン減税等の適用(所得税・個人住民税・贈与税・登録免許税・不動産取得税)<国土交通省>
- ・新幹線用不動産取得に係る非課税措置の創設(登録免許税・不動産取得税)<国土交通省>
- ・浸水防止用設備に係る固定資産税の特例措置の創設(固定資産税)<国土交通省、内閣府>
- ・既存建築物(非住宅)の耐震改修投資促進のための特例措置の創設(所得税・法人税・固定資産税)<国土交通省、内閣府>
- ・港湾の耐震対策の推進のための特例措置の創設(法人税) <国土交通省、内閣府>

〇重点化すべきプログラム等における主要施策例

大規模自然災害が発生したときでも人命の保護を最大限図る

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を回避する

〇密集住宅市街地における総合的な対策

国土交通省 防災・安全交付金 10,841億円の内数(10,460億円の内数) 〇耐震改修イメージ

【H25補正予算 1,847億円の内数】

- ・住宅・建築物の耐震化
- ·避難路沿道建築物の不燃化
- ・ 游難路等の整備
- ・老朽建築物の建替え・除却
- 避難地等となる公園、 緑地、広場等の整備
- 下水道の耐震化



国土交诵省 200億円(100億円)

〇帰宅困難者等の受入施設の整備への支援

国土交通省 30億円(-億円)









〇学校の耐震化、防災機能強化 の推進

〇鉄道施設の耐震対策

文部科学省 1,319億円(1,354億円) 【H25補正予算案 1,646億円】 国土交诵省 20億円(18億円) 【H25補正予算案 2億円】



【耐震フレームで補強された校舎】









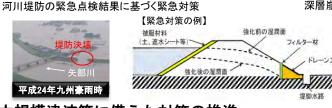
広域にわたる大規模津波や大規模な水害・土砂災害による 多数の死傷者の発生を回避する

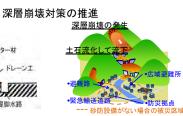
〇大規模水害・土砂災害等に備えた治水対策、渇水対策の推進

国土交通省 2,866億円(2,631億円)

【H25補正予算案 567億円】



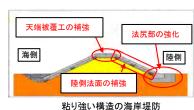




〇大規模津波等に備えた対策の推進

農林水産省・国土交通省 258億円(250億円)

【H25補正予算案 40億円】





○山地防災力の強化・海岸防災林の整備の推進

農林水産省 557億円(553億円)



〇農業の多面的機能の維持・発揮(農地・農業用水等の保全管理 農林水産省 483億円(282億円) 活動の推進)





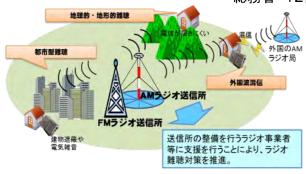


大規模自然災害が発生したときでも人命の保護を最大限図る

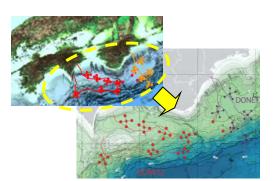
情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等による多数の死傷者の発生を回避する

〇民放ラジオの難聴地域の解消の支援

総務省 12億円(—億円)



〇地震・津波観測監視システムの構築



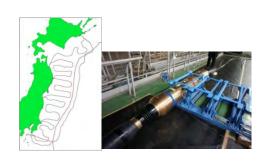
文部科学省 3億円(8億円) 【H25補正予算案 6億円】

巨大地震の発生のおそれがある 南海トラフ沿いを対象に、地震・津波 観測監視システム(DONET)を整備

○緊急地震速報・津波観測情報の高度化 _{国土交通省} 3億円(−億円)



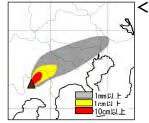
〇日本海溝海底地震・津波観測網の整備



文部科学省 18億円(88億円) 【H25補正予算案 14億円】

今後も大きな余震・誘発地震が予想 される日本海溝沿い(東北地方太平洋 沖)を対象に、広域に整備できるケー ブルー体型観測網(地震計・水圧計) を整備

〇降灰警報の発表



平成26年度末から降灰警報 (量的降灰予報)を発表

<想定される被害>

0.5mm: スリップ事故 5mm: 鉄道信号機

> 誤作動 1cm:停電発生 10cm:道路通行不能

30cm: ライフライン不能

建物への被害

45cm: 建物倒壊

国土交通省 1億円(O. 4億円)

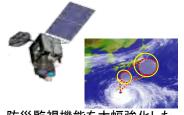


避難指示

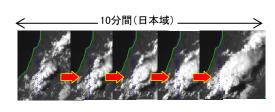
避難遅れ防止 死傷者防止

〇監視機能を高頻度、高解像度化した次期静止気象衛星の整備

国土交通省 70億円(70億円)



防災監視機能を大幅強化した ひまわり8号・9号



大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等を迅速に行う

救助・救急、医療活動等の機能不全を回避する

〇防災行政無線のデジタル化 ○警察情報通信基盤の耐災害性の向上

総務省 34億円(25億円)

警察庁 4億円(O. 7億円)

防災行政無線(移動系) (車載)移動局 $((((a_{\infty}))))$ 移動局 防災行政無線(同報系) 消防·救急無線



○緊急消防援助隊の機能強化 総務省 53億円(53億円)

【H25補正予算案 23億円】

拠点機能形成車両 津波•大規模風水害





水陸両用バギー





総務省 6億円(2億円)

【H25補正予算案 30億円】

チェーンソー

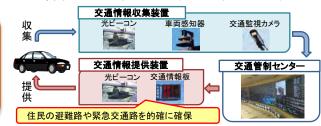
消防救急デジタル無線

〇情報収集・提供装置整備の推進のための交通安全施設等整備事業

警察庁 189億円の内数(185億円の内数)



平成26年度整備支援対象



〇救助活動に必要な航空機、 車両等の整備

警察庁 91億円(80億円) 【H25補正予算案 32億円】



航空機と警察用車両の連携

〇災害派遣時に優れた搭載能力等 を有する輸送機の整備

〇消防団の装備・訓練の充実強化等

防衛省 121億円(200億円)



CH-47JA

〇民間船舶を活用した医療機能の実証訓練 内閣府 O. 5億円(—億円)



【実証を行う医療行為(例)】

- ①手術機能を提供する場合(急性期)
- ②慢性疾患患者のための透析や点滴等を行う場合(慢性期)
- ③簡易な外傷の治療等中軽傷患者を対象とした診療所機能を提供する場合 等

養成

厚生労働省 O. 7億円(O. 8億円)



〇災害派遣チーム(DMAT)〇実際の災害現場を想定した体系的な 訓練を実施するための拠点的訓練 施設の設計 警察庁 0.2億円(一億円)



木造瓦礫を想定した訓練

大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動を機能不全に陥らせない

エネルギー供給の停止を回避する

○緊急消防援助隊におけるエネルギー・産業基盤災害即応部隊の 再編新設等

総務省 7億円(-億円)

大型放水砲搭載ホース延長車

大容量送水ポンプ車



①エネルギー・産業基盤災害即応部隊 (ドラゴンハイパー・コマンドユニット)を新設し、 大容量放水等を可能とする消防水利 システム(大型放水砲搭載ホース延長 車、大容量送水ポンプ車)の配備



情報収集や放水のため、G空間× ICTを活用した精度の高い遠隔操作 を実現する消防ロボットを研究開発

情報収集ロボット 放水ロボット(無人走行放水車)

〇安全性の高い再生可能エネルギー発電設備の構築

経済産業省 1億円(一億円)





【風力発電設備】

【風車落下事故の状況】

〇災害に強い電力システムの構築



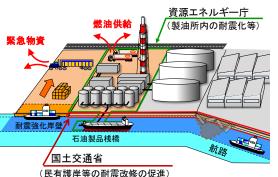


経済産業省 1億円(1億円)

【水力発電所】

【豪雨時の水力発電所の状況】

〇災害時のエネルギー供給確保



経済産業省 51億円(51億円) 【H25補正予算案 125億円】

・製油所における非常用発電機等の導入、 耐震強化・液状化対策等を支援

国土交通省 2億円(—億円)

・コンビナート港湾の強靱化による 災害時の航路機能の維持

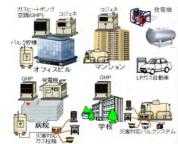
〇災害時石油ガス地域連携計画に 基づく防災訓練の実施

経済産業省 0.8億円(—億円)



〇避難所となりうる需要家側への 燃料備蓄

経済産業省 6億円(—億円)



OSS(サービスステーション)の 地下タンクの入替等

経済産業省 42億円(42億円)

OSSの災害対応能力等の強化

経済産業省 13億円(5億円)



大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動を機能不全に陥らせない

サプライチェーンの寸断等を回避する

〇社会全体としての事業継続体制の構築 〇一元的な海上交通管制の構築

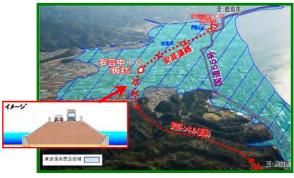
内閣府 O. 6億円(O. 4億円)

サプライチェーンのBCP



BCP

〇代替性確保ネットワーク整備等の防災・ **震災対策**国土交通省 4, 121億円(3, 971億円)



今後想定される自然災害発生時に広域交通に影響を 及ぼす恐れがある区間について、代替性確保のため の高規格幹線道路等の整備を推進

〇東アジア及び我が国の知見を活用した 災害に強いインフラ整備等に向けた 調查 · 研究

> 経済産業省 0.7億円(9億円の内数) 【H25補正予算案 1億円】

国土交通省 6億円(0.2億円) 【H25補正予算案 2億円】



災害発生時において、船舶への警報等の伝達、 避難海域等の情報提供を迅速確実に実施

〇公共施設の耐震化、津波対策等の推進 国土交通省 798億円(745億円)



耐震強化岸壁、防波堤の整備等により、災害発生時の 緊急輸送動線を確保

食料等の安定供給の停滞を回避する

〇老朽化した農業水利施設・漁港施設の長寿命化・

耐震化等の推進

農林水産省 1,823億円(1,778億円) 【H25補正予算案 400億円】

・老朽化した農業水利施設について、点検・診断に基づいた適時・的確な補修・更新の徹底





・ため池等の耐震対策、集豪雨による農村地域の洪水被害防止対策の総合的な実施







・老朽化した漁港施設の長寿命化・耐震化対策等の推進







○水道施設の耐震化・老朽化対策

厚生労働省(内閣府・国土交通省計上分含む) 水道施設整備費補助 254億円(344億円) 【H25補正予算案 457億円】







分野横断的な課題への対応

リスクコミュニケーション

○学校における防災教育の充実(実践的防災教育総合支援事業)

文部科学省 1億円(1億円)



老朽化対策

〇社会資本の戦略的な維持管理・更新の推進

国土交通省 3.199億円(2.956億円) 【H25補正予算案 527億円】



橋梁点検車を使った橋梁点検

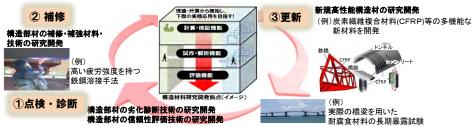


炭素繊維シートによる補修

研究開発

〇次世代インフラ構造材料の研究開発

文部科学省 (独)物質・材料研究機構運営費交付金123億円の内数 (同129億円の内数)



〇ライフラインを支える制御システムの強化と脆弱性評価の技術開発

経済産業省 5億円(5億円)



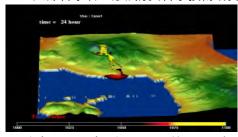


インフラ模擬プラントを活用した評価・認証手法の開発

〇地震・火山・風水害・雪氷災害の基盤的観測・予測研究等

文部科学省 (独)防災科学技術研究所運営費交付金 70億円の内数

(同65億円の内数) 【H25補正予算案 13億円】



地震・火山・風水害・雪氷災害の観測、予測技術の研究開発を推進

〇実大三次元震動破壊実験施設(Eーディフェンス)を活用した 耐震技術研究

文部科学省 (独)防災科学技術研究所運営費交付金 70億円の内数(同65億円の内数) 【H25補正予算案 24億円】

強くしなやかな国民生活の実現を図るための 防災・減災等に資する国土強靱化基本法の概要について

□目的、基本理念

・ 大規模自然災害等に備えるには、<u>事前防災・減災と迅速な復旧・復興</u>に資する施策の総合的、計画的な実施が重要であり、<u>国際競争力向上</u>に資する

口基本方針

- 1 大規模自然災害等に際して人命の保護が最大限図られる
- 2 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- 3 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- 4 迅速な復旧復興
 - ※この他、ハード・ソフト連携した推進体制の整備、施策の重点化等

口施策の策定及び実施の方針

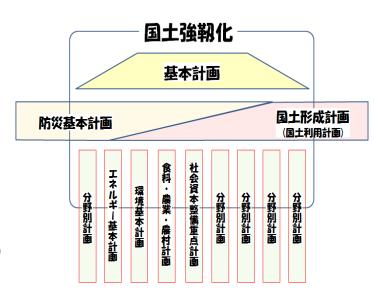
・ 既存の社会資本の有効活用、民間資金の積極的な活用、自然との共生・環境との調和 等

口基本計画 · 脆弱性評価

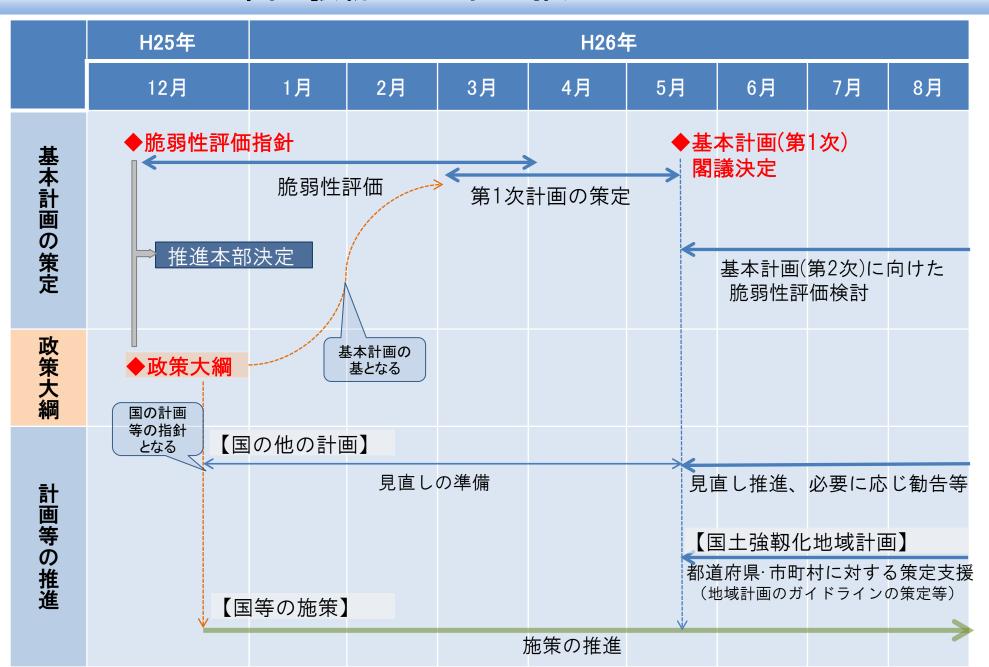
- ・ 国土強靱化に係る指針として基本計画を定め、国土強靱化に関しては、 国の他の計画は本計画を基本とする(=アンブレラ計画) (具体的な事業は記載せず、基本計画を指針として他の計画で位置づけ)
- ・ 計画の策定に先立ち、<u>脆弱性に関する評価を実施</u>し、その<u>結果の検証</u>を 行うとともに、<u>地方公共団体等の意見も聴取</u>

□国土強靱化推進本部

- ・ 全閣僚により構成
- 本部長:総理大臣 副本部長:官房長官、国土強靱化担当大臣、国土交通大臣
- ・ 脆弱性評価指針の決定、国土強靱化基本計画の案の作成(→計画は閣議決定)



国土強靱化の当面の推進スケジュール



「国土強靱化政策大綱」の概要

国土強靱化政策大綱について

○国土強靱化基本計画の基となり、強靱化の施策の推進、関係する国の計画等の指針となるもの

第1章 基本的考え方

[理念]

[基本的な方針等]

- ○ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ
- ○既存社会資本の有効活用等による費用の縮減
- ○PPP/PFIによる民間資金の積極的な活用
- ○過剰な一極集中の回避、「自律・分散・協調」型の国 十の形成
- ○PDCAサイクルの繰り返しによるマネジメント 等

〔特に配慮すべき事項〕

○民間投資の誘発、BCP策定の促進、オリンピックに 向けた対策 等

第2章 プログラムの推進方針

第3章 施策分野の推進方針

○45のプログラム推進及びより長期的な観点から 必要な取組を、12施策分野と3共通施策に分類して 推進方針としてとりまとめ

○推進方針の例

- →重症患者の受入れ可能な診療ユニットの活用 (保健医療・福祉分野)
- →石油・LPガスサプライチェーンの機能確保(訓練及び備蓄から供給までの一連の対策) (エネルギー分野)
- ➤グループBCPの策定促進 (産業構造分野)

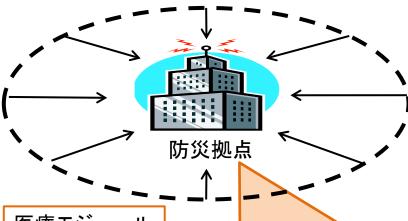
~強靱な国づくりに向けて~

○今後、国土強靱化基本計画を作成するとともに、同地域計画の作成の取組を支援・促進 ⇒強靱な国づくりを実現

国土強靱化の施策例(1/2)

重症患者の受入れ可能な診療ユニット の活用【国、地方、民間の連携】

-○都道府県の防災拠点において、重症患者を含めた 患者の受け入れが可能となるよう、診療ユニット(医療モジュール等)について平時活用を含め検討



医療モジュール





大規模災害時の石油・LPガスサプライチェーン の機能の確保【省庁及び民間連携】

-○大規模災害等を念頭に置いた訓練及び備蓄から供給 までの一連の対策を実施



【訓練】 (総務省、経産省) 石油コンビナートにおける合同防災訓 練の実施



【備蓄】 (経産省) 災害時を想定し、ガソリン・灯軽油等の 製品形態での国家備蓄を増強



【輸送】 (国交省) 橋脚の耐震補強など、陸上・海上交通 基盤の災害対応力の強化



【供給】 (経産省) 末端供給能力(サービスステーション) の維持・強化



【国産エネルギーの確保】

(経産省等)

メタンハイドレードの商業化に向けた技 術開発

国土強靱化の施策例(2/2)

民間企業が連携してBCP/BCMの構築 【ソフト施策】

○民間企業における縦と横のBCP/BCM策定の推進 個々の企業のBCP/BCMにとどまらず、 企業横断的なBCP/BCMの策定を推進 サプライチェーンのBCP 業 界 の В

東海道新幹線の代替性の確保としての リニア中央新幹線の整備【民間資金の活用】

○幹線交通の分断に備え、代替ルートの確保



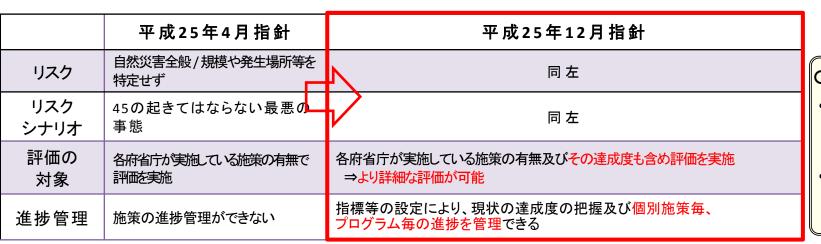


「脆弱性評価の指針」の概要

国土強靱化推進本部 決定

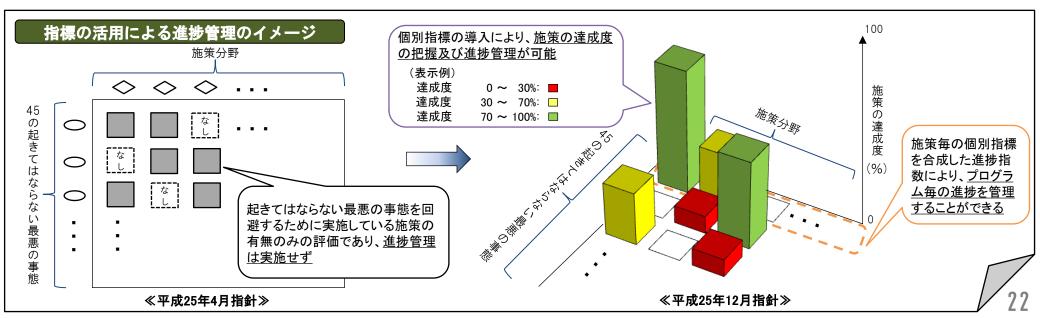
脆弱性評価の指針の趣旨

●脆弱性評価とは、我が国を大規模自然災害等に対する脆弱性を調査し、評価するいわば<u>国土の健康診断</u>であり、効率的・効果的な<u>国土強靱化を進める上で必要不可欠なプロセス</u>



〇脆弱性評価の今後の課題

- 地方公共団体や民間事業者 等が独自に行っている取り組 み等の取り込み
- 精緻なリスクシナリオに 基づく脆弱性評価へと 進化させる必要



首都機能の分散に関する諸外国の動向

首都機能等の分散事例(韓国)※2014年に移転完了見込

- ソウル首都圏の諸機能及び人口の過度の集中を解消を目的に、行政機関の約半数を移転する事例。
- 〇 新都市世宗市には、中央行政機関の他、文化・国際交流、先端知識基盤、大学・研究、医療・福祉、都市行政の計 6つの機能が配置され、住宅地、公園等の整備も予定されている。

【機能分散の概要と評価】

首都機能等を有 する都市	・ソウル(首都であり国会所在都市) ・セジョン(新都市)
2都市間の距離	・ <u>約120km</u> ・高速鉄道で1時間強(予定) ・高速道路で約2時間
府省の分割方法	府省単位·縦分割
分散配置の状況	・全15部2処18庁のうち、首相府を含む9部2 処2庁がセジョンに移転予定。 ・大統領直属機関、国防部、統一部等はソウ ルに残置。
分散時期	2005~2014年(移転する公共機関の新規庁舎 建設127機関のうち、本年度末までに80庁舎が 着工)
主な理由	首都ソウルの過密解消
コミュニケーショ ン問題の実態と 評価等	イミョンバク政権が行政効率の低下を懸念して「行政中心都市建設特別法」白紙撤回案を国会に提出したが否決され、原案どおり2014年の完了に向け準備が進行している。

※ 行政中心複合都市建設が決定される以前にも、1982年に果川(クワチョン)市へ、 1998年に大田(テジョン)市へ中央行政機関の一部が移転された事例がある。



首都機能の分散に関する諸外国の動向

首都機能等の分散事例(マレーシア)

- 首都の混雑・交通渋滞の解消、地域開発の推進を目的に、行政機関の大部分と司法府を移転した事例。
- 行政サービスへのアクセスが改善し、行政の効率性が向上したとの評価がある。
- 2都市間の距離が約25kmと近傍のため、国会と行政の分散配置により生じる距離的時間的コストは問題にはならず、府省間のコミュニケーションにも問題は発生していない。

【機能分散の概要と評価】

首都機能等を有 する都市	・クアラルンプール(首都であり国会所在都市) ・プトラジャヤ(新都市)
2都市間の距離	・<u>約25km</u>・高速道路で約30分・高速鉄道はない
府省の分割方法	府省単位·縦分割
分散配置の状況	・全1府24省のうち、首相府を含む1府21省が プトラジャヤに移転予定。 ・国防省、公共事業省、国際貿易・産業省は、 クアラルンプールに残置。
分散時期	1995~2012年(ほぼ移転完了)
主な理由	・首都クアラルンプールの過密解消 ・政府機関の点在による行政の非効率性解消
コミュニケーショ ン問題の実態と 評価等	・2都市は近傍にあるため、問題になっていない。・むしろ、クアラルンプールでの散在状態より改善との声も



出典:国土交通省「災害に強い国づくりへの提言」

首都機能の分散に関する諸外国の動向

首都機能等の分散事例(ドイツ)

- 東西ドイツ統一に伴いベルリンを首都としたことから、連邦議会を首都ベルリンに移転し、連邦政府機関は、主たる 事務所をベルリンへ移転する省庁とボンに残留する省庁に分かれて配置した事例。
- ベルリンの経済活性化が期待されたが、新たな産業立地は進まず、経済状況は改善されていない。
- 政府機関では、2都市間の移動を要するケースも多く行政の非効率・無駄な経費が指摘されている。

【機能分散の概要と評価】

首都機能等を有 する都市	・ベルリン(首都であり国会所在都市) ・ボン
2都市間の距離	<u>約600km</u>・飛行機で1時間強・高速鉄道で約5時間
府省の分割方法	府省内·横分割
分散配置の状況	首相府を含む全16府省庁が2都市にそれぞれオフィスを設置。 うち6省がボンに第一オフィスを設けているが、大臣 等はもっぱらベルリン。
分散時期	1991~1999年(移転完了)
主な理由	ドイツの東西統一によるベルリンへの首都移転、ボンの経済低迷の回避
コミュニケーショ ン問題の実態と 評価等	テレビ会議システム等を導入しているが、年間 66,000人回(2006年)のシャトル便の利用があり、出 張旅費だけで約900万ユーロ(約10億円)要してい る。行政の非効率、無駄な経費との批判もある。

【位置図】



府省庁	第1オフィス	第2オフィス
連邦首相府	ベルリン	ボン
外務省	ベルリン	ボン
連邦内務省	ベルリン	ボン
連邦法務省	ベルリン	ボン
連邦財務省	ベルリン	ボン
連邦経済·技術省	ベルリン	ボン
連邦労働・社会省	ベルリン	ボン
連邦食料・農林・消費者保護省	ポン	ベルリン
連邦国防省	ボン	ベルリン
連邦家族·高齢者·女性·青年省	ベルリン	ポン
連邦保健省	ボン	ベルリン
連邦交通·建設·都市開発省	ベルリン	ボン
連邦環境·自然保護·原子力安全省	ボン	ベルリン
連邦教育·研究省	ボン	ベルリン
連邦経済協力·開発省	ポン	ベルリン
連邦広報・情報庁	ベルリン	ボン

バックアップ機能の論点

- どういう業務をバックアップすべきか 例 危機対応業務と一般継続重要業務
- バックアップすべき業務の実施に何が必要か 例 指揮命令系統、要員、施設・設備、情報 など
- バックアップの平時の体制はいかにあるべきか
 例 ホットスタンバイ、ウォームスタンバイ、コールドスタンバイ
- バックアップ場所等にどのような要件(制約)があるか 例 東京圏との同時被災の可能性、災害の蓋然性、東京とのアクセス、 代替要員の確保、既存の代替施設・設備など
- さらに検討すべき論点例 平時の実践的な訓練 など

国土強靱化政策大綱及び最近の政府の公表文書等における記述(1)

●国土強靱化政策大綱(平成25年12月)

(行政機能)

〇 政府全体の業務継続計画の策定及び各府省 庁の業務継続計画の見直しを行い、(中略)代替 機能の確保(中略)の対策を推進する

国土強靱化政策大綱及び最近の政府の公表文書等における記述(2)

●首都直下地震の被害想定と対策について

(平成25年12月 首都直下地震対策検討ワーキンググループ 最終報告)

- ①政府全体としての業務継続体制の構築
 - ・(略)万が一、これらの業務を通常の庁舎において継続できないような最悪の事態を想定し、政府のバックアップ機能についてあらかじめ検討しておくことが必要である。

国土強靭化政策大綱及び最近の政府の公表文書等における記述(3)

●政府業務継続計画(案)

(平成25年12月 中央防災会議防災対策実行会議提出資料)Ⅳ 今後の検討課題 一抜粋一

(略) II 7に定める場所(作者注:①内閣府(中央合同庁舎第5号館)、②防衛省(中央指揮所)、③立川広域防災基地(災害対策本部予備施設)を指す)以外の代替拠点への移転に関し、(中略)代替拠点に移転する職員の規模及び移転する期間について検討する。

さいたま新都心等の東京圏内の地区のほか、大規模地震に係る現地対策本部の設置予定箇所、各府省等の地方支分部局が集積する都市(札幌市、仙台市、名古屋市、大阪市、広島市、福岡市等)等代替拠点と成り得る地域を対象に、(中略)具体的なオペレーションについても検討する。

国土強靱化政策大綱及び最近の政府の公表文書等における記述(4)

●首都直下地震対策特別措置法 一抜粋一 (平成25年11月、12月27日施行)

第五条 第2項 緊急対策実施計画には、次に掲げる事項を定めるものとする。

(略)

三 行政中枢機能の全部又は一部を維持することが 困難となった場合における当該行政中枢機能の一 時的な代替に関する事項

(注:緊急対策実施計画は、「政府業務継続計画(案)」 を基に、本年3月末を目途に作成予定)

広域ブロック圏域の人口、GDP、東京との距離

ブロック名	人口 (万人)	人口 シェア (%)	GDP(名目、 100億円)	GDP シェア (%)	中心都市	中心都市と 東京との距離 (km)
北海道	546	4	1,843	4	札幌市	(空路)962
東北	1,150	9	3,962	8	仙台市	(鉄道)352
関東	4,348	34	18,956	38	東京都	_
北陸	304	2	1,194	2	金沢市	(鉄道)461
中部	1,720	14	6,989	14	名古屋市	(鉄道)366
近畿	2,164	17	7,717	15	大阪市	(鉄道)556
中国	750	6	2,779	6	広島市	(鉄道)894
四国	393	3	1,344	3	高松市	(空路)748
九州	1,314	10	4,408	9	福岡市	(空路)1,065
沖縄	141	1	373	1	那覇市	(空路)1,708
全国	12,752	100	49,564	100	_	

(出典) 人口データ: 総務省統計局統計調査部国勢統計課「国勢調査報告」「人口推計年報」 平成24年10月1日人口 GDPデータ: 内閣府統計表(県民経済計算)県内総生産(名目)平成22年度値

(注)ブロックの都道府県の区域は、広域地方計画の区域(新潟県は東北、山梨県は関東、長野県は中部に含まれる。)