

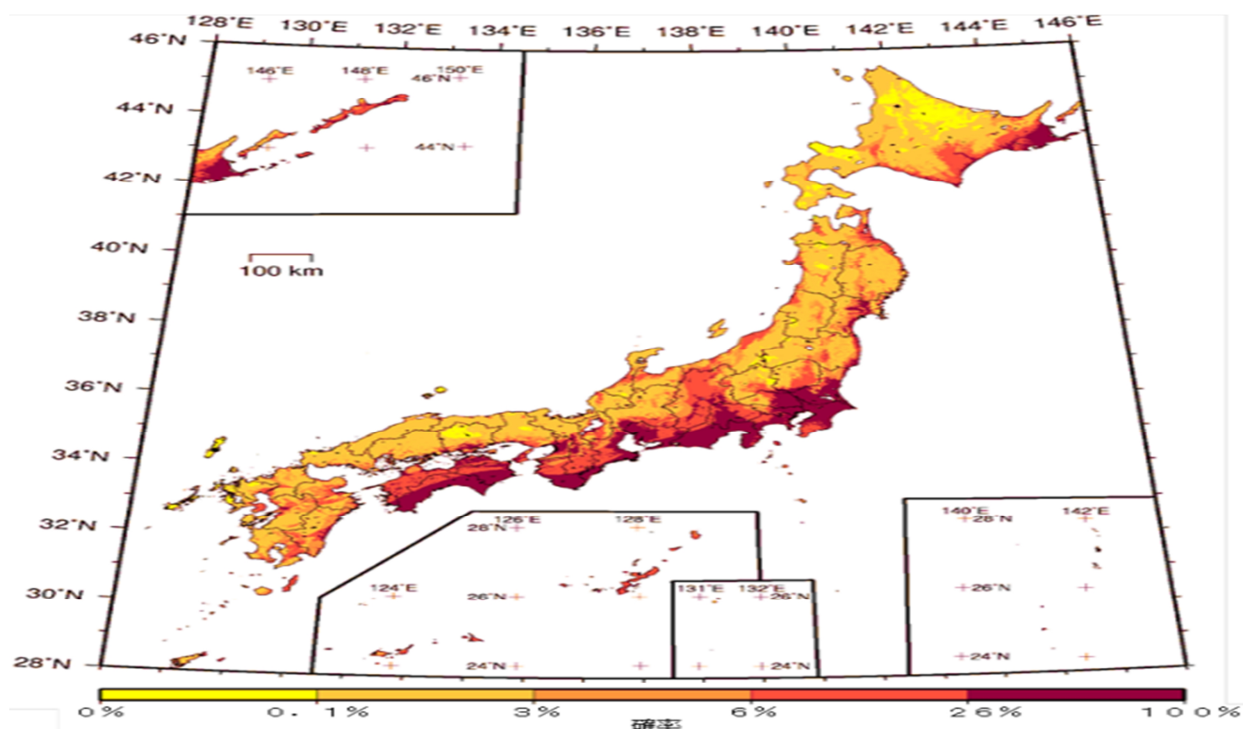
平成 28 年度実施施策に係る事前分析表

(文部科学省 28-9-4)

施策名	安全・安心の確保に関する課題への対応
施策の概要	安全かつ豊かで質の高い国民生活を実現するため、「新たな地震調査研究の推進について」（平成 21 年 4 月、平成 24 年 9 月改訂）や「安全・安心科学技術に関する重要課題について」（平成 23 年 10 月）等に基づき、自然災害や重大事故等から国民の生命及び財産を守るための研究開発等を行い、これらの成果を社会に還元する。

達成目標 1	地震や津波、火山に関する調査研究や、災害発生時の被害軽減を目指した防災科学技術に関する研究開発を推進するとともに、それを踏まえて、自然災害に強い安全・安心な社会の構築に向けた科学技術基盤を確立することによって防災・減災へ貢献する。						
達成目標 1 の設定根拠	安全かつ豊かで質の高い国民生活を実現するため、地震・津波・火山に関する調査研究や防災科学技術に関する研究開発を推進し、総合的な防災・減災対策に貢献することにより、その成果を社会に還元する。						
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	—	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	31 年度
①長期評価を行った 断層帯数【累積値】 (箇所)	—	6	34	37	61	85	136
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—	/
	目標値の 設定根拠	地震本部では、全国の活断層のうち、①規模が大きい地震発生確率がうまく求まっていないもの、について調査の上評価を改訂し、②規模が小さく、これまで評価していなかったもの、を対象に新たな調査・評価を実施している。目標値は現行の調査観測計画に記載された上記調査対象活断層の総数とし、これらの評価を平成 31 年度までに実施する計画であることを踏まえ達成年度を平成 31 年度とした。					
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	—	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度
②確率論的地震動予 測地図の分かりや すさに関する web アンケートにおい て、「とても分かり やすい」「まあ分 かりやすい」の割合 【合算】(%)	—	69.9	68.0	68.9	77.1	64.4	69.6
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	74.4	/
	目標値の 設定根拠	地震本部では地震動予測地図をはじめとする成果の普及を図ることとしており、普及方策を検討する上で本調査は重要であることから成果指標の一つとした。本調査において割合がどの程度得られていれば地震動予測地図が分かりやすい、というような社会的な指標が存在しないため、目標値は過去 5 年間の割合の平均値とした。アンケートは一般国民 2,000 人を対象として実施している。アンケート調査した確率論的地震動予測地図を次々ページの「施策・指標に関するグラフ・図等」に記載した。					
③整備した地震計・ 水圧計等を用いて 行う自治体や関係 団体と共同研究協 定等の締結を行っ た数【累積値】(件)	—	—	0	2	3	4	7
	年度ごとの 目標値	—	0	2	3	4	/
	目標値の 設定根拠	地震計・水圧計などのリアルタイムデータは、自治体や民間企業との共同研究による個々の目的に合ったデータ活用等とおして、直接的に防災に貢献する。目標値についてはデータの提供状況に合わせ設定した。また、27 年度より日本海溝海底地震津波観測網 (S-net) の運用が開始されたため、それに合わせ 28 年度について目標値を再設定した。					

成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	—	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	34年度
④国立研究開発法人 防災科学技術研究所の第4期中長期 目標期間（7年間） で実施した共同研究 の件数【累積値 (件)	—	—	—	—	—	—	770
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の 設定根拠	国立研究開発法人防災科学技術研究所の第4期中長期目標期間において、防災科学技術の中核的機関としての産官学連携の推進に係る数値目標として設定された「共同研究件数」を目標値とした。第4期中長期目標期間は、28年度から34年度までであるため、最終年度の累積値を目標値とした。					
成果指標 (アウトカム)	基準値	実績値					目標値
	—	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	37年度
⑤次世代火山研究・ 人材育成総合プロ ジェクトにおいて 得られた研究成果 が活用された火山 の数（火山）	—	—	—	—	—	—	49
	年度ごとの 目標値	—	—	—	—	—	
	目標値の 設定根拠	活動火山対策特別措置法（昭和48年法律第61号）に基づき、火山災害警戒地域として49火山の周辺地域が指定されており、当該地域には、火山専門家等を構成員とする火山防災協議会を設置することが義務づけられている。次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトで得られた研究成果は、火山専門家を通じて当該地域における防災対策に活用される。今後、火山災害警戒地域の指定に変更が生じた場合には、目標値を変更する。					
活動指標 (アウトプット)	基準値	実績値					目標値
	—	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
①調査した活断層の 数（か所）	—	11	10	11	10	8	7
	年度ごとの 目標値	7	8	11	10	9	
	目標値の 設定根拠	地震本部では、調査観測計画に基づき調査が必要な活断層帯を定めている。現計画が平成31年度までの期間を対象としたものであることを踏まえ、未調査活断層帯数を平成31年度までの残り年数で割ったものを目標値とした。なお、当計画は平成24・25・27年に見直しを行っていることから、その都度目標値を修正した。					
②地域研究会の開催 数（回）	—	17	28	31	40	35	11
	年度ごとの 目標値	15	15	15	15	15	
	目標値の 設定根拠	研究成果を地域の防災対策に生かすために地域研究会を行っている。目標値は業務計画書で定められた回数とする。なお、平成27年度に終了した課題があるため、目標値を修正した。					
施策・指標に関するグラフ・図等							



確率論的地震動予測地図：確率の分布
 今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率

平成28年6月10日改訂版
 出典：地震調査研究推進本部地震調査委員会

達成手段 (事業)			
名称 (開始年度)	平成28年度当初予算額 (平成27年度予算額) 【百万円】	APとの関係	行政事業 レビューシート番号
火山観測研究の充実・強化のための観測体制の構築(平成26年度)	0 (360)		0246
地震防災研究戦略プロジェクト(平成23年度)	1,180 (1,289)	—	0247
地震調査研究推進本部(平成8年度)	1,042 (1,383)	—	0248
地球観測衛星システムの開発に必要な経費【9-2の再掲】(平成17年度)	12,353 (15,698)	—	0231
地震・津波観測監視システムの運用に必要な経費【9-2の再掲】(平成18年度)	530 (562)	—	0232
日本海溝海底地震津波観測網の運用【9-2の再掲】(平成23年度)	531 (461)	—	0233 0066(復興庁)
次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト(平成28年度)	670	—	新28-0018

国立研究開発法人防災科学技術研究所運営費交付金に必要な経費 (平成 13 年度)	7,021 (7,020)	—	0249
国立研究開発法人防災科学技術研究所施設整備に必要な経費 (平成 13 年度)	0 (2619)	—	0250
達成手段（独立行政法人の事業）			
名 称 (開始年度)	平成 28 年度予算額 (平成 27 年度予算額) 【百万円】	事業の概要	
国立研究開発法人防災科学技術研究所 防災科学技術に関する諸事業 (平成 13 年度)	7,021 (7,020)	地震・火山・気象・土砂・雪氷災害等による被害の軽減に資する研究開発、災害に強い社会の形成に役立つ研究開発及び分野横断的な研究開発を推進する。さらに、国や地方公共団体等が防災行政を行う上で必要としている防災科学技術へのニーズに柔軟に対応できる体制、制度を整備し、最大限の研究成果を創出する。	
国立研究開発法人防災科学技術研究所 防災科学技術に関する施設整備 (平成 13 年度)	0 (2619)	地震観測網の維持・更新、火山観測網の整備、ゲリラ豪雨等の早期予測のための次世代観測・予測システムの整備、雪崩・吹雪等の予測の高度化のための降雪観測機器等の整備を行うとともに、実物大の構造物に実際の地震と同様の揺れを加える実験を行う「実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）」について、ガスエンジンの老朽化対策を施す。	
平成 27 年度評価書 からの変更点	・平成 28 年度からの新規事業の開始に合わせて、成果指標⑤を追加した。		
行政事業レビューとの 連携状況	—		

施策の予算額・執行額					
（※政策評価調書に記載する予算額）					
		26 年度	27 年度	28 年度	29 年度要求額
予算の状況 【千円】 上段：単独施策に係る予算 下段：複数施策に係る予算	当初予算			9,912,860 ほか復興庁一括 計上分 0 ＜35,362,728＞ ほか復興庁一括 計上分＜0＞	12,129,651 ほか復興庁一括 計上分 0 ＜35,472,146＞ ほか復興庁一括 計上分＜0＞
	補正予算				
	繰越し等				
	合 計				
執行額 【千円】					

施策に関する内閣の重要政策（施政方針演説等のうち主なもの）

名 称	年月日	関係部分抜粋
第百八十九回国会における安倍内閣総理大臣施政方針演説	平成27年2月12日	御嶽山の噴火を教訓に、地元と一体となって、観光客や登山者の警戒避難体制を充実するなど、火山防災対策を強化してまいります。近年増加するゲリラ豪雨による水害や土砂災害などに対して、インフラの整備に加え、避難計画の策定や訓練の実施など、事前防災・減災対策に取り組み、国土強靱（きょうじん）化を進めてまいります。
第百九十回国会 衆議院災害対策特別委員会における河野内閣府特命担当大臣（防災）所信表明	平成28年3月10日	一昨年九月に発生した御嶽山噴火を受けて、「火山防災対策推進ワーキンググループ」での検討を行い、昨年七月には活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律を成立させていただきました。同法律に基づき、本年二月に、中央防災会議の答申を踏まえ、「活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針」の策定及び「火山災害警戒地域」の指定を行ったところです。今後も引き続き、ワーキンググループの提言の実現や改正活火山対策特別措置法の目的の達成に向けて、政府一体となって取り組んでまいります。
経済財政運営と改革の基本方針2015	平成27年6月30日閣議決定	4. 安心・安全な暮らしと持続可能な経済社会の基盤確保 （2）国土強靱化、防災・減災等 「国土強靱化基本計画」及び「国土強靱化アクションプラン2015」に基づき、府省庁横断的な国土強靱化の取組を着実に推進する。（略）南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の大規模地震や津波、水害・土砂災害、火山災害など多様な自然災害に対し、研究・人材育成を含め防災・減災の取組を推進しつつ、首都機能のバックアップを図る。
日本再興戦略 改訂2015	平成27年6月30日閣議決定	第二 三つのアクションプラン 一. 日本産業再興プラン 3. 大学改革/科学技術イノベーションの推進/世界最高の知財立国 昨年4月の「我が国のイノベーション・ナショナルシステムの改革戦略」で提唱した、革新的な技術シーズの不断の創出とその迅速な事業化を実現するための「イノベーション・ナショナルシステム」の再構築の取組は、本年6月の「国立大学経営力戦略」により仕組みとしては完成を見た。今後は、「科学技術イノベーション総合戦略2015」（平成27年6月19日閣議決定）に盛り込まれた内容を推進することに加え、国立研究開発法人の機能強化を更に推進するとともに、「国立大学経営力戦略」の下、革新的な技術シーズ創出を担う大学の自己改革の取組を促進することにより、イノベーション・ナショナルシステムの実装を重点的に推進し、世界一イノベティブな国の実現を目指す。
科学技術イノベーション総合戦略2015	平成27年6月19日閣議決定	第1部 第5期科学技術基本計画の始動に向けた3つの政策分野 第3章 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の機会を活用した科学技術イノベーションの推進 2. 重点的に取り組むべき課題 ⑥ ゲリラ豪雨・竜巻事前予測 ゲリラ豪雨・竜巻等予測の高度化と気象情報の提供 ～突発的自然災害の予測技術向上と確実な情報伝達による安全・安心の確保～ 第2部 科学技術イノベーションの創出に向けた二つの政策分野 第2章 経済・社会的課題の解決に向けた重要な取組 Ⅲ. 世界に先駆けた次世代インフラの構築 ii) 自然災害に対する強靱な社会の実現 2. 重点的に取り組むべき課題 最先端の科学技術の最大活用によってリアルタイムの予測を行い、リアルタイム災害情報を共有することにより、被害最小化を実現することが重要であることから、府省が有機的に連携し、研究開発を推進するSIP「レジリエントな防災・減災機能の強化」を重点的課題解決の先導役として位

		<p>置付ける。大会の機会を活用した科学技術イノベーションの推進「大会プロジェクト⑥ゲリラ豪雨・竜巻事前予測」は防災・減災分野の最先端技術を社会実装し国際社会へ我が国の技術を展開する試金石となると同時に、あらゆる自然災害対策の即時的な対策立案の一助になることが期待できる。大会で実用化された技術をはじめ、開発された成果については順次地域特性を考慮した最適化を図り、国際展開を強力に推進することが重要である。</p> <p>3. 重点的取組</p> <p>(1) 「予防力」関連技術 (SIP を含む)</p> <p>①取組の内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築物・附帯設備の耐震化、液状化と津波被害対策技術の確立に向け、Eーディフェンス (実大三次元震動破壊実験施設) や世界最大級の津波実験施設などを活用した大規模実証実験の実施 (SIP を含む) <p>(2) 「予測力」関連技術 (SIP を含む)</p> <p>①取組の内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震・津波の早期予測・危険度予測技術の開発 (地震や津波災害に関して、海底地震津波観測ケーブル網で津波の伝搬をリアルタイムに検知する仕組みの構築、複雑な海岸地形の影響や防護施設の効果を取り入れた津波伝搬・遡上シミュレーション技術の開発等) (SIP を含む) ・マルチパラメータフェーズドアレイレーダ (MP-PAR) 等の最新観測装置を開発し、既存レーダ網なども活用して、積乱雲の発達過程を生成の初期段階から高速・高精度に予測する技術の開発と国際標準化に向けた取組実施 (SIP 及び大会プロジェクト⑥を含む) ・新たな観測機器等を用いた火山噴火予測及び火山活動推移予測の高精度化のための研究開発 <p>②2020 年までの成果目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波検知から数分内での陸地への津波遡上 (浸水域) 予測、豪雨の 1 時間前予測の実現とそれによる迅速な避難対応の実現 ・高精度な地理空間情報や地球観測情報を活用した即時被害推定 (地震や津波遡上は発生後数分以内) <p>(3) 「対応力」関連技術 (SIP を含む)</p> <p>①取組内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害や防災・減災に関わる多様な情報を収集し、災害時の即時対応における意思決定等災害対応に必要な被害情報をリアルタイムで提供する技術の開発 (災害情報の配信技術、リアルタイム被害推定システム、ソーシャルメディアを用いた災害情報収集・分析と災害推定技術、地域住民との連携による地域災害対応アプリケーション技術含む) (SIP を含む) <p>(4) 社会実装に向けた主な取組 (SIP を含む)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイム災害情報共有システムと既存の災害予測システム、情報共有システムとを結んだ総合的な防災情報共有と地域住民も含めた利活用の訓練実施 (SIP を含む)
<p>科学技術基本計画</p>	<p>平成 28 年 1 月 22 日閣議決定</p>	<p>第 3 章 経済・社会的課題への対応</p> <p>(2) 国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現</p> <p>①自然災害への対応</p> <p>我が国は、地震・津波、水害・土砂災害、火山噴火などの大規模な自然災害により数多くの被害を受けてきた。南海トラフ地震や首都直下地震などの巨大災害の切迫性が指摘され、一度発生すれば国家存亡の危機を招くおそれもある。また、平成 23 年の東日本大震災や平成 26 年の広島市土砂災害、御嶽山の火山災害、平成 27 年の関東・東北豪雨のように、多種多様な自然災害が頻発しており、これまでの災害から得られた教訓を今後の大規模自然災害等への備えに生かすことが強く求められている。このため、このような自然災害に対して、国民の安全・安心を確保してレジリエントな社会を構築する。具体的には、災害に負けないインフラを構築する技術、災害を予測・察知してその正体を知る技術、発災時に被害を最小限に抑えるために、早期に被害状況を把握し、国民の安全な避難行動に資する技術や迅速な復旧を可能とする技術などの研究開発を推進し、更にはこれらを組み合わせて連動させ、リスクの効率的な低減を図るとともに、災害情報</p>

		をリアルタイムで共有し、利活用する仕組みの構築を推進する。
活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針	平成 28 年 2 月 22 日 内閣総理大臣 策定	<p>3. 火山災害警戒地域における警戒避難体制の整備</p> <p>(1) 火山防災協議会について</p> <p>②火山防災協議会の構成員について</p> <p>オ 火山専門家</p> <p>警戒避難体制の検討全般にわたり、どのような火山現象が想定されるかなど専門の見地から助言を行う。火山防災の検討のためには、地球物理学、地球化学、地質学、砂防学等様々な分野の専門的知見が必要となることから、火山の状況に応じて、必要な各分野の専門家が参画することが重要である。</p> <p>5. その他活動火山対策の推進に関し必要な事項</p> <p>(5) 火山監視観測・調査研究体制の充実について</p> <p>国、大学等の火山監視観測・調査研究機関は、噴火や火山現象の発生機構等の調査や、マグマの蓄積状況、水蒸気噴火の兆候、火山周辺における地殻変動等の観測に関する研究及び技術開発並びにその成果の普及に努めるとともに、観測体制の充実を図るよう努めるものとする。さらに、国は、火山活動の評価を的確に行うため、火山研究者による火山活動の評価への参画など、火山活動の評価体制の強化を図るよう努めるものとする。また、火山活動の監視・評価を行っている職員に対する研修等により、高度な専門的知見を有する人材の育成を図るよう努めるものとする。</p> <p>また、火山観測は、気象庁が火山の監視を目的として、大学や研究機関が研究を目的として実施しているが、限られた予算や人材の下で観測・研究体制を充実させるためには、各機関同士が相互に協力し補完し合うことが重要である。このため、国及び地方公共団体は、観測データの共有や各機関が連携・協力した観測点の保守・維持を行うこと等による研究機関相互間の連携の強化に努めるものとする。</p> <p>また、火山防災対策の検討には、火山専門家の知見が必要不可欠であるが、火山の研究を主に行っている者は少なく、現在の常時観測火山周辺地域の中には、恒常的に専門家のアドバイスを受けられる状況にない地域もあることから、火山専門家の育成・確保が急務である。このため、国や大学、研究機関は、火山に関するプロジェクト研究や海外研究者との交流促進等により火山専門家の人材育成及び確保に努めるものとする。</p>
政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報		
-		

有識者会議での指摘事項	-
-------------	---

主管課（課長名）	研究開発局 地震・防災研究課（谷 広太）
関係課（課長名）	

評価実施予定時期	平成 34 年度
----------	----------