

# 独立行政法人防災科学技術研究所の平成18年度に係る業務の実績に関する評価

## 全体評価

### 評価結果の総括

中期計画の切り替わりに伴い、プロジェクト研究が再編成され、人的な活用が促進された。それに伴い経費の節減が進んだ。さらに研究面においても、早くも新しい知見が得られ、一部の成果が実用に供されるなど、順調に業務が遂行されており、良いスタートを切ったと言える。

### <参考>

・業務運営の効率化： A

・業務の質の向上： A

・予算等： A

### 評価結果を通じて得られた法人の今後の課題

- (イ) プロジェクト研究については、全般的に見るとほぼ計画通りに進んでいるものの、個別に見ると改善を要する点もある（項目別 - 1, 2参照）。
- (ロ) 研究設備の整備は順調に進んできており、今後はそれらを活用した研究の充実が望まれる。
- (ハ) 研究成果の発表・情報発信等は目標に達しているものの、活用及び普及についてはさらに努力すべきである（項目別 - 1～3参照）。
- (ニ) 運営費交付金の削減に対しては、業務の効率化によって対応しているが、今後も続くと思われる削減傾向への対応が必要である。

### 評価結果を踏まえ今後の法人が進むべき方向性

- (イ) 計画を下回っている研究プロジェクトや改善が指摘された事項に関しては、早期に改善方策を検討し、実現に移すことが望まれる。
- (ロ) 他の研究機関及び大学等との役割分担を明確にした上で、人的な交流も含めた連携を強化すべきである。
- (ハ) ユーザーを意識した研究成果や情報の発信を行い、地方自治体との連携を強化していくことが望まれる。また、研究成果の実用化に向けた具体的な取り組みの強化が望まれる。
- (ニ) 競争的資金や官・民からの受託研究等の外部資金の獲得へ向けて一層の努力を期待する。

文部科学省独立行政法人評価委員会科学技術・学術分科会  
防災科学技術研究所部会名簿

委員、部会長	矢口 彰	(財)日本デジタル道路地図協会専務理事
臨時委員	井野 盛夫	富士常葉大学環境防災学部教授
臨時委員	島崎 邦彦	東京大学地震研究所教授
臨時委員	島村 誠	東日本旅客鉄道株式会社防災研究所長
臨時委員	寶 馨	京都大学防災研究所水災害研究部門教授
臨時委員	当麻 純一	(財)電力中央研究所地球工学研究所長

計6名

# 独立行政法人防災科学技術研究所の平成18年度に係る業務の実績に関する評価

## 項目別評価総表

項目名	中期目標期間中の評価の経年変化				
	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	A				
1 防災科学技術の水準向上を目指した研究開発の推進	-				
(1)基礎研究及び基盤的研究開発による防災科学技術の水準の向上	-				
地震災害による被害の軽減に資する研究開発	-				
ア)地震観測データを利用した地殻活動の評価及び予測に関する研究	B				
イ)地震動予測 地震ハザード評価手法の高度化に関する研究	A				
ウ)大三次元震動破壊実験施設を活用した耐震工学研究	A				
火山災害による被害の軽減に資する研究開発	-				
ア)火山噴火予知と火山防災に関する研究	A				
気象災害・土砂災害・雪氷災害等による被害の軽減に資する研究開発	-				
ア)MPLレーダを用いた土砂災害・風水害の発生予測に関する研究	A				
イ)雪氷災害発生予測システムの実用化とそれに基づく防災対策に関する研究	B				
災害に強い社会の形成に役立つ研究開発	-				
ア)地域防災力の向上に資する災害リスク情報の活用に関する研究	A				
イ)地震防災フロンティア研究	B				
(2)研究開発の多様な取組み	-				
萌芽的な基礎研究及び基盤技術開発の推進	A				
研究交流による研究開発の推進	A				
外部資金の活用による研究開発の推進	A				
(3)研究成果の発表等	A				

項目名	中期目標期間中の評価の経年変化				
	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
2 災害に強い社会の実現に資する成果の普及及び活用の促進	-				
(1)国及び地方公共団体の防災行政への貢献	S				
(2)社会への情報発信	A				
3 防災科学技術の中核機関として積極的貢献を果たすための内外関係機関との連携協力	A				
業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	A				
1 組織の編成及び運営	A				
2 業務の効率化	A				
予算（人件費の見積もりを含む）収支計画及び資金計画	A				
短期借入金の限度額	-*				
重要な財産を譲渡し、又は担保にしようとするときは、その計画	A				
剰余金の使途	-*				
その他	A				
1 施設 設備に関する事項	A				
2 人事に関する事項	A				
3 能力発揮の環境整備に関する事項	A				
4 情報公開	A				
5 中期目標期間を超える債務負担	-*				

当該中期目標期間の初年度から経年変化を記載。

-\* :当該年度では該当せず

【参考資料1】予算、収支計画及び資金計画に対する実績の経年比較 (過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
収入						支出					
運営費交付金	8,071	7,754	7,550	8,745	8,495	人件費	1,383	1,278	1,136	1,252	-
施設整備費補助金	6,709	7,041	4,900	3,931	761	業務経費	6,136	7,153	6,287	8,560	-
施設整備費資金貸付金償還時補助金	0	0	8,546	0	0	一般管理費	-	-	-	-	607
無利子借入金	8,474	0	0	0	0	人件費	-	-	-	-	429
受託収入	2,167	3,153	2,032	2,023	2,096	物件費	-	-	-	-	178
諸収入	1,064	9	318	89	86	事業費	-	-	-	-	7,434
						人件費	-	-	-	-	1,537
						物件費	-	-	-	-	5,897
						施設整備費	6,709	7,041	4,900	3,930	760
						施設整備費資金貸付金償還時補助金	0	0	8,546	0	0
						無利子借入金	8,474	0	0	0	0
						受託経費	2,167	3,153	2,018	2,021	2,063
計	26,485	17,957	23,346	14,788	11,438	計	24,869	18,625	22,887	15,763	10,864

備考 (指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

・18年度においては、新中期目標期間に入り中期目標・中期計画に示された効率化目標が一般管理費と事業費に分かれ、それぞれの人件費と物件費の記述に変更。  
 ・平成13年度補正予算において、施設整備事業 (実大三次元震動破壊実験施設 (E-ディフェンス) の整備加速、地震観測施設の整備、K-NETの高度・高速化及び整備、研究交流棟の整備) として、8,546百万円が予算措置された。当施設整備は、日本電信電話株式会社の株式の売却収入の活用による社会資本の促進に関する特別措置法で規定する「民間投資の拡大又は地域における就業機会の増大に寄与すると認められる社会資本を整備するものであって、緊急に実施する必要があるもの」に該当し、無利子借入金として平成13年度72百万円、平成14年度8,474百万円の収入があった。  
 ・平成16年度補正予算では、本無利子借入金の償還については、国から補助金 (償還時補助金) が措置されるとされていたことから、借入金の償還時補助金として8,546百万円の収入があり、借入金全額を返済した。  
 ・平成14年度諸収入の主な要因は、独法移行時に国からの現物出資に係る消費税還付金による収入。(10.5億円)  
 ・平成16年度諸収入の主な要因は、実大三次元震動破壊実験施設資産登録に伴う消費税還付金による収入(3.1億円)  
 ・平成17年度諸収入の主な要因は、実大三次元震動破壊実験施設本格運用に伴う施設貸与収入が増加しているため。(0.7億円)

(単位:百万円)

区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
費用						収益					
経常費用	12,410	11,659	9,899	12,074	11,521	運営費交付金収益	6,874	7,242	6,359	8,361	7,726
人件費	1,383	1,278	1,136	1,252	-	受託収入	2,167	3,153	2,018	1,854	2,230
業務経費	5,150	5,596	5,337	7,389	-	資産見返負債戻入	3,547	1,967	1,183	1,242	1,813
一般管理費	-	-	-	-	852	その他収益	18	20	472	543	176
人件費	-	-	-	-	435	臨時利益	41	0	0	0	0
物件費	-	-	-	-	417						
事業費	-	-	-	-	6,828						
人件費	-	-	-	-	1,589						
物件費	-	-	-	-	5,239						
受託研究費	1,903	2,400	1,755	1,756	2,143						
減価償却費	3,944	2,341	1,652	1,661	1,677						
財務費用	29	43	16	12	9						
雑損	1	1	3	4	12						
臨時損失	0	49	11	502	776						
計	12,410	11,708	9,910	12,576	12,297	計	12,647	12,382	10,032	12,000	11,945
						純利益	237	674	122	-576	-352
						目的積立金取崩額					
						前中期目標期間繰越積立金取崩額					414
						総利益	237	674	122	-576	62

備考 (指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

・18年度においては、新中期目標期間に入り中期目標・中期計画に示された効率化目標が一般管理費と事業費に分かれ、それぞれの人件費と物件費の記述に変更。臨時損失については全て「固定資産除却損」。

平成17、18年度に純損失発生 of 主な要因については、受託研究資産の文部科学省等への所有権移転に伴う資産の除却である。この他に、不用となった資産等の除却がある。

純損失と臨時損失との差額(0.8億円)の主な要因は、文科省等への固定資産の所有権移転を行っていない受託研究資産の減価償却費である。

・17年度の純損失5.8億円については、財務諸表上「損失」として計上し、積立金を取り崩すための処理については「損失の処理に関する書類(案)」により、評価委員会、大臣の承認後行っている。

(単位 :百万円)

区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	8,136	9,871	8,486	9,477	11,327	業務活動による収入	10,278	10,942	9,615	11,295	10,583
投資活動による支出	7,321	13,352	10,474	3,986	3,894	運営費交付金による収入	8,071	7,754	7,550	8,745	8,495
財務活動による支出	374	343	293	227	229	受託収入	2,179	3,153	2,026	2,029	1,982
翌年度への繰越金	3,305	4,632	5,060	6,596	2,614	その他の収入	28	35	39	521	106
						投資活動による収入	1,745	8,045	10,066	3,931	885
						施設費による収入	1,745	8,045	10,066	3,931	761
						その他収入	0	0	0	0	124
						財務活動による収入	3,689	5,906	0	0	0
						前年度よりの繰越金	3,424	3,305	4,632	5,060	6,596
計	19,136	28,198	24,313	20,286	18,064	計	19,136	28,198	24,313	20,286	18,064

備考 (指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

【参考資料2】貸借対照表の経年比較 (過去5年分を記載)

(単位:百万円)

区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
資産						負債					
流動資産	3,310	4,640	5,487	6,798	2,789	流動負債	16,180	11,895	4,687	5,962	2,965
固定資産	65,797	69,312	89,321	86,984	79,983	固定負債	14,001	23,911	10,456	10,391	8,714
						負債合計	30,181	35,806	15,143	16,353	11,679
						資本					
						資本金	40,366	40,366	58,903	58,903	58,903
						資本剰余金	-2,724	-4,179	18,682	17,022	12,089
						利益剰余金	1,284	1,959	2,080	1,504	101
						(うち当期末処分利益)	237	675	122	-576	62
						資本合計	38,926	38,146	79,665	77,429	71,093
資産合計	69,107	73,952	94,808	93,782	82,772	負債資本合計	69,107	73,952	94,808	93,782	82,772

備考 (指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

平成14、15年度資本剰余金のマイナスの要因については、独法時、国からの現物出資及び無償譲与資産を減価償却したものの。

平成17年度当期末処分損失のマイナスの主な要因については、受託研究資産の文部科学省等への所有権移転に伴う資産の除却である。

平成16年度以降資本剰余金がプラスになっている主な要因は、純資産(総資産-負債)が、前年度より約415億円増額したため。

増額の内容は、

文部科学省が整備を進めていた実大三次元震動破壊実験施設の建屋等が平成16年度に完成したことから、当該資産185億円の現物出資(=追加資本金)を受けたこと

防災科研が平成16年度までに施設整備費補助金等で整備した実大三次元震動破壊実験施設の設備等資産 187億円

(平成15年度は建設仮勘定に計上されていたため同額が見返勘定として負債計上されており、資産登録と同時に見返勘定から資本剰余金勘定へ振替えられたため純資産が増額となった)

その他、実大三次元震動破壊実験施設整備以外の資本剰余金等 43億円

【参考資料3】利益(又は損失)の処分についての経年比較(過去5年分を記(単位:百万円))

区分	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
当期末処分利益					
当期総利益	237	675	122	-576	62
前期繰越欠損金	0	0	0	0	0
利益処分量					
積立金	237	675	122	-576	62
独立行政法人通則法第44条第3項 により主務大臣の承認を受けた額	0	0	0	0	0

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

【参考資料4】人員の増減の経年比較(過去5年分を記載)(単位:人)

職種	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
常勤職員(研究職)	72	74	75	77	151
常勤職員(事務系職)	37	35	33	34	85

職種は法人の特性によって適宜変更すること

備考(指標による分析結果や特異的なデータに対する説明等)

平成17年度まで非常勤職員として整理していたフルタイム勤務の常勤的非常勤職員について、平成18年度より常勤職員として整理したため、常勤職員数が増加している。

# 独立行政法人防災科学技術研究所の平成18年度に係る業務の実績に関する評価

1=評価基準

S：特に優れた実績を上げている。

A：計画通り、または上回って履行し、目標に向かって順調、または上回るペースで実績を上げている。（達成度が100%以上）

B：計画通りとは言えない面もあるが、工夫や努力によって目標を達成し得る。（達成度が70%以上100%未満）

C：計画の履行が遅れており、目標達成のためには業務の改善が必要である。（達成度が70%未満）

F：評価委員会として業務運営の改善その他の勧告を行う必要がある。

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント		
大項目	中項目	小項目、細目				
国民 に対して 提供する サービス その他の 業務の質 の向上に 関する目 標を達成 するため にとるべき 措置	1 防災科 学技術の 水準向上 を目指し た研究開 発の推進	(1)基礎 研究及び 基盤的研 究開発に よる防災 科学技術 の水準の 向上	地震災 害による 被害の軽 減に資す る研究開 発	ア)地震観測データを利用した地殻活動の評価及び予測に関する研究	A	国民生活を取り巻く様々な防災上の課題を総合的にとらえ、社会への貢献を強く意識した中期計画にもとづき、先端的な研究が意欲的に推進されている。個別に見ると改善を要する点があるものの、今後の活動に期待する。
				イ)地震動予測 地震ハザード評価手法の高度化に関する研究	B	海溝における低周波地震等のモニタリングシステムの構築については評価できるものの、内陸大地震の発生モデルや海溝型巨大地震の予知モデルの構築については、計画目標を達成するためにはさらなる努力が必要である。ただし、地震観測網の基盤整備が計画どおり進捗し、目標を越えた稼働率で運用されていることは評価できる。
				ウ)実大三次元震動破壊実験施設を活用した耐震工学研究	A	地震動予測手法の高度化へ向けた表層の地盤モデルの完成は、その意義とともに高く評価できる。即時震源決定手法についても課題は残るが、評価できる。地方自治体との連携強化やユーザーを意識した研究推進体制の整備が望まれる。
					A	実験施設を使用した実験については、計画に沿って順調に進められており、次年度以降の大きな成果が期待できる。数値振動台については、具体的な到達目標及びそのためのロードマップの設定が望まれる。

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント		
大項目	中項目	小項目、細目				
国民 に対して 提供する サービス その他の 業務の質 の向上に 関する目 標を達成 するため にとるべき 措置	1 防災科 学技術の 水準向上 を目指し た研究開 発の推進	(1)基礎 研究及び 基盤的研 究開発に よる防災 科学技術 の水準の 向上	火山災 害による 被害の軽 減に資す る研究開 発	ア)火山噴火予知と火 山防災に関する研究	A	リモートセンシング技術を含む観測及びデータ解析による火山活動状況の把握に関する研究が進んでいる。ユーザーを意識した研究の着実な推進及び自治体と連携した防災情報の発信が望まれる。
		気象災 害・土砂 災害・雪 氷災害等 による被 害の軽減 に資する 研究開発	ア)Mレーダを用いた 土砂災害・風水害の発 生予測に関する研究	A	複数のレーダーネットによる観測実験に向けてのサイト選定や手法改良などが順調に進行している。今後は、これによる気象予測情報を社会にどのように発信していくか、気象業務との関係を整理して実用化研究を進めるべきである。	
			イ)雪氷災害発生予測 システムの実用化とそ れに基づく防災対策に 関する研究	B	降雪・積雪・雪崩等の各モデルの構築については進捗が見られるが、雪氷災害発生予測システムの実用化という高い計画目標を達成するためには、更なる努力が必要である。また、実用化のためのモデル開発及び、実用化後の運用体制・情報発信方法等について具体的な検討が望まれる。	
		災害に 強い社会 の形成に 役立つ研 究開発	ア)地域防災力の向上 に資する災害リスク情 報の活用に関する研究	A	e- コミュニティプラットフォームの試作と、これを用いた自治体における防災訓練の実験など、計画に沿って順調に行われている。個別のツールの提案にとどまらず、方法論の体系化、標準化を意識したアプローチを推進することが期待される。	
			イ)地震防災フロンティア 研究	B	「医療システムの防災力向上方策の研究開発」は、重要な新規研究であって、初年度の段階で十分な成果が出ていないのはやむを得ないが、研究の実施がやや場当たりの感があるので、最終的な成果のイメージと、その使われ方をいっそう明確にした研究の実施が望まれる。	

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント	
大項目	中項目	小項目、細目			
国民 に対して 提供する サービス その他の 業務の質 の向上に 関する目 標を達成 するため にとるべき 措置	1 防災科 学技術の 水準向上 を目指し た研究開 発の推進	(2)研究 開発の多 様な取組 み	萌芽的な基礎研究及び基盤技術開発の推進	A	新中期計画の開始に伴って創設された所内競争的資金制度は、研究者の創意による研究の推進および研究予算の有効活用の観点から評価できる。長期的な観点からの基盤技術や情報基盤の開発が今後の課題である。
			研究交流による研究開発の推進	A	共同研究が数値目標を大きく上回るなど、研究交流が活発に行われている。今後は、件数のみでなく内容にもウェイトをおいて推進していくことが望まれる。
			外部資金の活用による研究開発の推進	A	外部資金への申請件数及び新規採択件数ともに、数値目標を大きく上回り、また資金導入額も中期計画期間全体での数値目標の達成に向けて着実な実績を上げている。緊急地震速報について開発主役であること的主張と、利活用開発を積極的に進められたい。
		(3)研究 成果の発 表等	誌上発表・口頭発表の実施  知的財産権の取得及び活用  研究成果のデータベース化及び積極的な公開	A	誌上発表数、口頭発表数等、いずれも数値目標を上回っている。データベースの公開も順調であるものの、広報については今後の課題である。
2 災害に 強い社会 の実現に 資する成 果の普及 及び活用 の促進	(1)国及 び地方公 共団体の 防災行政 への貢献	国及び地方公共団体における研究成果の活用の促進  国等の委員会への情報提供	S	地震防災行政などに関わる委員会や自治体への情報提供が適切になされており、当研究所の使命を着実に果たしている。	

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目		
国民 に対して 提供する サービス その他の 業務の質 の向上に 関する目 標を達成 するため にとるべき 措置	2 災害に 強い社会 の実現に 資する成 果の普及 及び活用 の促進	(2)社会 への情報 発信  広報活動の実施  シンポジウム等の開催  施設見学の受入れ	A	ホームページの改装や携帯電話対応が適切に行われ、アクセス件数は数値目標を超えている。十分な成果を上げているが、さらに一般国民にわかりやすい説明が望まれる。
	3 防災科 学技術の 中核機関 として積極 的貢献を 果たすた めの内外 関係機関 との連携 協力	(1)施設及び設備の共用 (2)情報及び資料の収集・整理・保管・提供 (3)防災等に携わる者の養成及び資質の向上 (4)災害発生等の際に必要な業務の実施	A	施設利用等、いずれも概ね数値目標を超える実績を上げている。災害発生等の際に必要な業務についても、能登半島地震、北海道佐呂間町の竜巻災害などに迅速に対応し、研究や報告が適宜なされている。
業務 運営の効 率化に関 する目標 を達成す るためと るべき措 置			A	理事長のリーダーシップの下、効果的効率的な研究組織の編成および運営が行われ、予算、収支、人事、施設等の事項について業務効率化の目標を定めて着実に実行している。
	1 組織の 編成及び 運営	(1)組織の編成 (2)組織の運営	A	新中期計画の開始にあわせて研究組織が衣替えされ、体制が改善された。研究費の不正防止のための体制の整備も行われた。同種・類似業務を行っている他法人・機関との比較、関連公益法人等の見直し、内部統制の状況については指摘すべき点は無し。

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目		
業務 運営の効 率化に関 する目標 を達成す るためと るべき措 置	2 業務の効率化		A	工事等の随意契約可能な金額上限の引き下げ及び、特例的に認められた入札基準額を超える随意契約情報の公開などが開始された。人件費削減については、中期計画期間を通じた達成を目指し、事業規模を維持しつつ着実に実行している。また、給与水準は国家公務員に準拠しつつ、年功カーブのフラット化を図るなどの給与体系の見直しが行われた。市場化テストの導入については指摘すべき点は無し。
予算 (人件費の見積もりを含む) 収支計画及び資金計画			A	予算、収支計画及び資金計画と、それらの実施状況との間に大きな乖離はなく、良好である。欠損金、剰余金の適正化、リスク管理債権の適正化、資産の有効活用状況、目的積立金に係る経営努力の取組状況については指摘すべき点は無し。
短期借入金の限度額				該当せず。
重要な財産を譲渡し、又は担保にしようとするときは、その計画			A	波浪等観測塔及び波浪等実験施設の廃止を決定し、関係機関への照会等、廃止に向けた手続きを進めている。
剰余金の使途				該当せず。

評価項目 (中期計画の項目)			段階的評価 1 (S, A, B, C, F)	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目		
その他			A	一般的に計画通りに進んでいる。ただし、将来、課題となる可能性のある指摘事項もあり、今後の対応が望まれる。
		1 施設・設備に関する事項	A	地震観測網は着実に整備・更新されている。
		2 人事に関する事項	A	非公務員化により、民間との交流や兼業件数の増大が実現した。職員の年齢構成がトックリ型になっているが、将来の人事を配慮して年齢構成が均等になるよう努力されたい。
		3 能力発揮の環境整備に関する事項	A	研修や在外研究など職員の能力向上の方策が活用されている。職員の業績評価を給与等に反映させ職員の意欲向上に寄与している。ただし、目標値の達成にストレスを生じている職員も居るので、配慮されたい。
		4 情報公開	A	法令に基づく情報公開が行われており問題はない。
		5 中期目標期間を超える債務負担		該当せず。