2 2 独評委第 5 号 平成2 2 年 8 月 3 0 日

独立行政法人防災科学技術研究所理事長 岡 田 義 光 殿

文部科学省独立行政法人評価委員会委員長門 永宗之



平成21年度に係る業務の実績に関する評価の結果について(通知)

文部科学省独立行政法人評価委員会では、このたび、文部科学省所管の独立 行政法人等の平成21年度に係る業務の実績に関する評価を行いましたので、 独立行政法人通則法第32条第3項の規定に基づき、その結果を通知します。



独立行政法人防災科学技術研究所の平成21年度に係る業務の実績に関する評価

全体評価

①評価結果の総括

- (イ)<u>全体として順調に業務が行われている</u>。全国に配置された<u>基盤的地震観測網を、中期計画の目標値95%を上回る約99%の稼働率で極めて安定的に維持・運用</u>した実績は特筆に値する。また、ゆっくり地震の自動検出や相似地震の予測を可能とする解析手法が中期目標・計画の達成水準に近づくなど、モニタリングシステムをはじめとした開発は順調に進んでいる。
- (ロ) MPレーダデータ処理システム、降雨推定アルゴリズムを<u>国土交通省の業務用MPレーダネットワークに実装したことは、特に社会的貢献の大きい</u>成果として評価できる。
- (ハ)研究成果の発表等も積極的に進められ、重要性の高い専門誌への掲載論文数が本中期計画の4年目で196件となり、目標の200件にほぼ達するとともに、日本地震学会論文賞を受賞するなど、十分な学術的成果があがっている。

く参考>

業務運営の効率化: A

・業務の質の向上: A

·財務内容の改善: A

等

②評価結果を通じて得られた法人の今後の課題

- (イ) 今後一層の社会貢献が期待される中、阪神淡路大震災から15年を経過して、社会の地震防災に対する認知レベルの低下とそれに伴う研究の必要性の認識の低下が懸念される。(項目別-p2参照)
- (ロ)連続観測対象5火山に加え、大学への支援等のため、基盤的火山 観測網の整備が開始され、<u>今後、観測データの活用を検討する必要</u>が ある。(項目別-p2参照)
- (ハ) 法人の知的財産等に関する取組については、知的財産等がいかに活用され社会に還元されるかという観点での戦略を立てることが重要である。(項目別-p5参照)

③評価結果を踏まえ今後の法人が進むべき方向性

- (イ) アウトリーチ活動の強化も含め、地震防災の重要性や研究の必要性をより一層社会にアピールしていく取組が望まれる。 (項目別-p2参照)
- (ロ)火山観測網を通じた大学等における火山研究の推進への貢献に加え、火山噴火予測システム開発等の課題の解決に向け、さらなる大学等との連携構築が期待される。(項目別-p2参照)
- (ハ) 研究成果をさらに社会に還元するという観点から、今後、 知的財産等をどう活用するか戦略的な議論が行われることを期待 する。(項目別-p5参照)

4特記事項

・独立行政法人整理合理化計画に基づき平成19年度末をもって廃止した波浪等観測塔および波浪等実験施設について、東京大学に対し譲渡を平成21年7月に完了し、資産の有効活用が図られた。

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 矢口 彰 (財)日本デジタル道路地図協会専務理事

臨時委員 島崎 邦彦 (財)震災予防協会研究員

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)電力中央研究所知的財産センター所長

臨時委員 永田 京子 東京工業大学大学院社会理工学研究科准教授

計6名

独立行政法人防災科学技術研究所の平成21年度に係る業務の実績に関する評価(案)

項目別評価総表

項目名	中期目]標期間	中の評価	面の経年:	変化 [※]
模 口位	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
I 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	Α	Α	Α	Α	
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	-	-	1	1	
① 地震災害による被害の軽減に資する研究開発	_	-	_	-	
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	В	S	S	S	
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(平成19年度で終了)	Α	Α			
実大三次元震動破壊実験施設を活用した耐震工学研究	Α	Α	Α	Α	
② 火山災害による被害の軽減に資する研究開発	_	-	_	-	
火山噴火予知と火山防災に関する研究	Α	Α	Α	Α	
③ 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	_	-	_	-	
MP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	Α	Α	S	Α	
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	В	Α	Α	Α	
④ 災害に強い社会の形成に役立つ研究開発	-	-	-	-	
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(平成19年度で終了)	Α	Α			
災害リスク情報プラットフォームの開発に関する研究(平成20年度開始)	-	-	Α	Α	
地震防災フロンティア研究	В	В	Α	Α	
(2)研究開発の多様な取組み	-	-	-	-	
① 萌芽的な基礎研究及び基盤技術開発の推進	Α	Α	Α	Α	
② 研究交流による研究開発の推進	Α	Α	Α	Α	
③ 外部資金の活用による研究開発の推進	Α	Α	Α	Α	
(3)研究成果の発表等	Α	Α	Α	Α	

項目名	中期目	目標期間	中の評価	5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	1	-	
(1)国及び地方公共団体の防災行政への貢献	S	S	S	S	
(2)社会への情報発信	Α	Α	Α	Α	
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	Α	Α	Α	Α	
Ⅱ 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	Α	Α	Α	Α	
1 組織の編成及び運営	Α	Α	Α	Α	
2 業務の効率化	Α	Α	Α	Α	
Ⅲ 予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画	Α	Α	Α	Α	
Ⅳ 短期借入金の限度額	-	-	-	-	
V 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	Α	Α	Α	Α	
VI 剰余金の使途	-	-	-	-	
Ⅷ その他	Α	Α	Α	Α	
1 施設・設備に関する事項	Α	Α	Α	Α	
2 人事に関する事項	Α	Α	Α	Α	
3 能力発揮の環境整備に関する事項	Α	Α	Α	Α	
4 情報公開	Α	Α	Α	Α	
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。

備考(法人の業務・マネジメントに係る意見募集結果の評価への反映に対する説明等) 本法人の業務・マネジメントに係る意見募集を実施した結果、意見は寄せられなかった。

^{※「}一」は当該年度では該当がないことを、「/」は終了した事業を表す。

【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)

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
収入						支出					
運営費交付金	8,745	8,495	8,369	8,433	8,230	一般管理費	_	607	558	534	513
施設整備費補助金	3,931	761	6,529	245	391	(特殊経費を除く)	_	540	552	529	479
自己収入	89	86	210	235	201	うち、人件費	_	429	377	352	362
受託事業収入等	2,023	2,096	760	1,811	1,090	(特殊経費を除く)	_	362	371	347	329
補助金等収入	-	_	-	_	80	物件費	_	178	181	182	151
						事業費	_	7,434	7,612	8,189	8,046
						(特殊経費を除く)	_	7,197	7,407	8,132	7,891
						うち、人件費	_	1,537	1,489	1,258	1,334
						(特殊経費を除く)	_	1,300	1,283	1,200	1,180
						物件費	_	5,897	6,123	6,932	6,712
						人件費	1,252	-	1	-	_
						事業費	8,565	-	1	-	_
						受託業務等	2,021	2,063	731	1,785	1,004
						補助金等	_	-	-	_	79
			·		·	施設整備費	3,930	760	6,525	244	384
			·		·						
計	14,788	11,438	15,868	10,724	9,990	計	15,768	10,864	15,426	10,752	10,026

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17年度諸収入の主な増加の要因は、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(O. 7億円)
- ・平成19年度諸収入の主な増加の要因は、実大三次元震動破壊実験施設の施設貸与収入の増加(1.0億円)
- ・平成20年度諸収入の主な増加の要因は、実大三次元震動破壊実験施設の施設貸与収入の増加(1.7億円)
- ・平成21年度補助金等は科学技術総合推進費補助金である。

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
費用の部						収益					
経常経費	12,062	11,499	9,633	10,437	10,349	運営費交付金収益	8,361	7,726	7,525	7,489	7,673
一般管理費	_	852	749	749	756	受託収入等	1,854	2,230	654	1,702	969
うち、人件費(管理系)	_	435	384	358	380	その他の収入	543	176	379	394	368
物件費	_	417	365	391	376		473	891	509	534	585
業務経費	_	6,827	6,968	6,585	6,602	資産見返物品受贈額戻入	719	871	623	632	468
うち、人件費(事業系)	_	1,588	1,527	1,312	1,408		50	51	27	4	3
物件費	_	5,239	5,441	5,274	5,194	資産見返補助金戻入	_	_	-	-	0
人件費	1,252	_	-	1	-	臨時収益	_	_	1	-	_
業務経費	7,393	-	_	ı	1						
受託研究費	1,756	2,143	585	1,298	954						
減価償却費	1,661	1,677	1,332	1,712	1,756						
固定資産除却損	_	-	_	93	282						
財務費用	12	9	9	39	41						
雑損	_	12	1	0	23						
臨時損失	502	776	54	-	_						
計	12,576	12,297	9,698	10,477	10,414	計	12,000	11,945	9,717	10,755	10,066
						純利益(△損失)	△ 576	△ 352	19	278	△ 347
						前中期目標期間繰越積立金取崩額	0	414	17	7	4
						総利益(△損失)	△ 576	62	36	284	△ 342

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20年度より固定資産除却損は経常的に発生するため、臨時損失から経常費用へ区分変更を行っている。
- ・平成17、18、21年度に純損失発生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。この他に、不用となった資産等の除却がある。
- ・平成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。
- ·平成20年度の総利益発生の主な要因については、リース債務収益差額(△12百万円)及び受託収入により取得した資産計上等に伴う利益(297百万円)である。
- ·平成21年度の総損失発生の主な要因については、リース債務収益差額(△7百万円)及び受託収入により過年度に取得した資産を国への所有権移転手続のため除却 したことに伴う損失(△335百万円)である。

(単位:百万円)

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
資金支出						資金収入					
業務活動による支出	9,477	11,327	8,853	8,706	8,127	業務活動による収入	11,295	10,583	9,337	10,542	9,542
投資活動による支出	3,986	3,894	8,768	3,071	3,219	運営費交付金による収入	8,745	8,495	8,369	8,433	8,230
財務活動による支出	227	229	187	469	650	受託収入	2,029	1,982	755	1,733	1,011
翌年度への繰越金	6,596	2,614	2,296	2,458	2,715	その他の収入	521	106	213	376	301
						投資活動による収入	3,931	884	8,154	1,866	2,711
						施設費による収入	3,931	761	6,529	245	391
						その他収入	_	123	1,625	1,620	2,320
						財務活動による収入	_	_	-	_	_
						前年度よりの繰越金	5,060	6,596	2,613	2,296	2,458
計	20,286	18,064	20,105	14,704	14,710	計	20,286	18,064	20,105	14,704	14,710

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】資借対照表の経年比較(近	型式3年ガを	记蚁								(単位:	コハロノ
区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
資産						負債					
流動資産	6,798	2,789	2,511	2,584	2,885	流動負債	5,961	2,965	2,666	3,215	3,401
現金及び預金	6,626	2,644	2,326	2,488	2,745	運営費交付金債務	_	539	950	893	767
未成受託研究支出金	167	_	6	-	5	預り施設費	1	1	4	2	6
前払金	-	_	26	39	16	預り補助金	_	_	_	_	0
仮払金	-	23	15	12	9	未払金	5,542	2,172	1,498	1,639	1,999
未収金	4	123	138	46	110	前受金	169	35	29	28	86
固定資産	86,984	79,983	80,505	77,361	71,253	預かり金	26	34	22	13	19
有形固定資産	86,199	79,816	80,344	77,198	71,088	リース債務	224	185	164	640	524
建物	19,177	18,268	17,483	16,936	16,138	固定負債	10,391	8,713	7,883	9,207	8,416
構築物	9,587	8,094	6,844	5,721	4,932	資産見返負債	9,964	8,382	7,659	7,493	7,227
機械及び装置	28,363	26,910	25,297	23,698	22,189	リース債務	427	332	224	1,714	1,190
船舶	0	0	0	0	_						
車両運搬具	370	326	278	226	175						
工具器具備品	10,722	8,229	12,463	12,496	9,666						
土地	17,972	17,972	17,972	17,972	17,819						
建設仮勘定	9	16	8	149	167						
無形固定資産	773	157	158	160	162						
特許権	1	1	2	5	6						
電話加入権	278	145	145	145	145						
ソフトウェア	489	2	0	_	_						
産業財産権仮勘定	6	10	11	10	11						
投資その他の資産	12	10	4	3	3						
長期前払費用	4	3	2	2	2						
敷金	8	6	1	1	1						
預託金	0	0	0	0	0						
						負債合計	16,353	11,679	10,549	12,422	11,817
						資本					
						資本金	58,903	58,903	58,903	58,903	58,903
						資本剰余金	17,022	12,089	13,445	8,223	3,367
						利益剰余金	1,504	101	120	398	51
						(うち当期未処分利益、△損失)	△ 576	62	36	284	△ 342
						資本合計	77,429	71,093	72,468	67,524	62,321
資産合計	93,782	82,772	83,017	79,946	74,138	負債資本合計			83,017		

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、21年度当期未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。

【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年分を記載) (単位:百万円)

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
I 当期未処分利益					
当期総利益(△損失)	△ 576	62	36	284	△ 342
前期繰越欠損金	_	_	_	_	_
Ⅱ 利益処分額					
積立金	△ 576	62	36	284	△ 342
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	_	-	-	-	-

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年度当期総損失の内訳は、受託研究資産計上額(107百万円)と受託研究資産除却(476百万円)及び減価償却費(218百万円)の差額 △587百万円とリース債務 収益差額(1百万円)運営費交付金未使用額(3百万円)と自己収入未使用額(7百万円)。
- ・平成18年度当期総利益の内訳は、受託研究資産計上額(63百万円)と減価償却費(3百万円)の差額 60百万円とリース債務収益差額(2百万円)。
- ▶・平成19年度当期総利益の内訳は、受託研究資産計上額(69百万円)と受託研究資産の除却(11百万円)及び減価償却費(22百万円)の差額(36百万円)等。
- ・平成20年度当期総利益の内訳は、受託研究資産計上額(405百万円)と受託研究資産の除却(70百万円)及び減価償却費(39百万円)の差額(296百万円)とリース債務 収益差額(△12百万円)
- ・平成21年度当期総損失の内訳は、受託研究資産計上額(15百万円)と受託研究資産除却(274百万円)及び減価償却費(77百万円)の差額 △335百万円とリース債務収 益差額(△7百万円)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※	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
常勤職員(研究職)	77	151	133	121	133
常勤職員(事務系職)	34	85	75	74	64

※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 平成21年度業務の実績に関する評価シート

評価項目	(中期計画の項目	∃)	段階的評価 ※1	委員コメント
大項目 中項目	小項目、	細目	(S, A, B, C,	女貝コグノト
I 国民に対して提供する関する目標を達成するため	::・- 提供するサービスその他の業務の質の向上に			研究業務について設定した数値目標をほとんど全て達成するなど総じて着実に成果を上げている。地震災害、火山災害に関して、観測データを国等の委員会に提供して、防災行政への貢献が大きい。ホームページ等で公開されている観測データやハザードマップは学術的にも多く活用されている。気象災害に関しては、MPレーダ手法が国土交通省の防災業務へ活かされるという成果があがり、高く評価できる。その他を含め、年度目標を達成している。本評価委員会の業務実績評価を受けて研究成果の社会還元への取り組みを加速させるなど、研究所全体として優れた事業展開がなされている。
学技術の 研 水準向上 基 を目指した 究 研究開発 よる の推進 科	害による 盤的研 被害の軽 減に資す る防災 る研究開 学技術 発 水準の	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	S	全国に配置された基盤的地震観測網を、中期計画の目標値95%を上回る約99%の稼働率で極めて安定的に維持・運用した実績は特筆に値する。取得された高水準のデータは本プロジェクトの推進を支え、日常的な地殻活動のモニタリング精度が向上するとともに、ゆっくり地震の自動検出や相似地震の予測を可能とする観測データの解析手法の完成度が中期目標・計画の達成水準に近づくなど、モニタリングシステムの開発は順調に進んでいる。また、地震発生領域の詳細な地殻構造の知見に基づく地殻活動のシミュレーションについても順調に進捗している。基盤的地震観測網のデータは、気象庁による地震活動の監視、緊急地震速報の運用等で貢献度が5割以上となるなど関係機関に活用されるとともに、平成21年8月駿河湾地震等の地震発生に際しては解析結果が所全体の資料提供の目標値である100件を大きく超える236件の資料として地震調査委員会等へ提供され、国民生活の安全に大きく役立っている。さらに、基盤的地震観測網のデータは、インターネットでも公開され、所全体の目標値である1000万件の6割以上を占める690万件のアクセスを得て、大学等における地震研究に大きく貢献していることは高く評価される。SCI対象誌に32編の論文を発表したほか、「十勝沖周辺超低周波地震のアレイ解析」が2009年度日本地震学会論文賞を受賞するなど、学術的成果としても特筆すべきものである。

	評価項	[目(中期詞	計画の項])	段階的評価 ※1	委員コメント
大項目	中項目		小項目、	細目	(S, A, B, C,	女員コケント
				イ)実大三次元 震動破壊実験施 設を活用した耐 震工学研究		世界に例を見ない規模の実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を活用し、国際的な協力も行いながら、構造物の強度に関する他では得られない新しいデータの集積が順調に進んでいる。特に、実大の鉄骨造建物と橋脚の耐震実験を無事に成功させたことは、注目すべき学術的成果であり、耐震工学の進展への寄与は極めて大きい。また、実験結果の公開システムが実運用を開始したことは、シミュレーション結果の検証のためのベンチマークデータの提供という点において大きな社会的意義を有する成果であり今後一層の社会貢献につながると評価される。さらに、長周期地震動に対する長大構造物の応答に関する研究成果は、平成21年度改正の消防法に反映され、防災行政に貢献した。なお、RC橋脚について、旧耐震基準と現行基準とによる比較実験がなされているが、旧耐震基準による実験成果の知見を実社会にどのように活かすのか、今後注目したい。今後一層の社会貢献が期待される中、阪神淡路大震災から15年を経過して、社会の地震防災に対する認知レベルの低下とそれに伴う研究の必要性の認識の低下が懸念されるため、アウトリーチ活動の強化も含め、地震防災の重要性や研究の必要性をより一層社会にアピールしていく取組が望まれる。
対して提 供する サービス その他の	水準向上 を目指した 研究開発 の推進	研究及び 基盤的研	害による	ア)火山噴火予 知と火山防災に 関する研究		連続観測対象5火山について観測網が着実に維持され、把握された火山活動について、火山噴火予知連絡会等に資料提供が行われた。噴火予測システムの開発では、平成21年12月の伊豆半島東部の群発地震に伴う火山性地殻変動を異常変動として自動検知することに成功するとともに、噴火予測に向けた課題を明らかにするなど、中期計画に沿って予測モデルの信頼性検証や改良が精力的に行われている。また、火山国際データベース整備への協力を通じて、火山研究および火山防災への国際貢献が進められていることも高く評価できる。平成21年度に基盤的火山観測施設の整備が開始され、設置業務の負担による研究業務への影響があったと思われるが、これは、大学等における火山研究の推進にも大きく寄与するものである。今後、火山観測網を通じて大学等における火山研究の推進への貢献や、火山噴火予測システム開発等の課題の解決につながることが期待される。

	評価項	[目(中期計画の項	[目]	段階的評価※1	委員コメント
大項目	中項目	小項目	、細目	(S, A, B, C,	女貝コケンド
		害・土砂	研究	Α	本プロジェクトで開発したMPレーダネットワークにより、館林市の竜巻の親雲の渦が検出されるなど、これまで困難であった局地的な気象現象に対する観測技術が大きく進歩した。また本プロジェクトを通じて開発されたMPレーダデータ処理システム、降雨推定アルゴリズムを国土技術政策総合研究所からの研究委託を受け国土交通省の業務用MPレーダネットワークに実装したことは、特に社会的貢献の大きい成果として評価できる。また、東京消防庁への降雨、風情報の提供、JR東日本、JR東海との共同研究を開始したほか、神奈川県藤沢市における浸水被害予測の実証実験が平成22年度科学技術振興調整費採択課題(『気候変動に伴う極端気象に強い都市創り』)につながるなど、研究成果の社会還元への積極的な取り組みは高く評価できる。
			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	Α	雪氷災害発生予測システムの高度化を目指して、積雪変質モデルをはじめ各モデルの改良が着実に進み、性能の向上が図られているなど研究が順調に進捗している。また、雪氷ハザードマップ作成手法の研究分野においても、雪崩流体解析モデルの実斜面への適用や、吹雪モデルへの森林等の地物効果の組み込みによって、現実により近いハザードマップが作成可能となったことは高く評価できる。防災関係機関との協力体制も作られ、これらの機関への予測情報の提供も行われている。今中期計画で達成されるレベルでも実用的価値が大きいので、今後、定常的な予測情報の提供体制の構築が望まれる。実用化目標(目標到達レベル)を明確にして研究を進めることを期待する。

	評価項目(中期計画の項目)					委員コメント
大項目	中項目		小項目、		※ 1 (S, A, B, C,	安貝コケント
I対供サそ業の関標すに措 しす一の務向すをると置 国てるビ他の上る達たる 民提 スの質に目成めべ	水準向上 を目指した 研究開発 の推進	研究及び 基盤的研	強い社会 の形成に	ア)災害リスク情報プラットフォームの開発に関する研究	Α	この研究は、各種の方法で集められている防災情報を実際の国民の具体的行動に結びつけることを目的とし、確率論的地震動予測地図をはじめとする地震ハザードに関するこれまでの研究成果を基礎として、防災に関する理学・工学・人文社会科学にまたがる非常に広範囲な領域での連携研究を行うなど極めて難しい課題に対して意欲的な取り組みが進められている。目標とする情報プラットフォームの全体像について注意深く検討されており、拡散しがちな各要素研究課題を有機的に連携させながら研究が進められている。年度計画に沿って、膨大なデータに基づく研究開発を着実に進めるとともに、災害ハザード・リスク評価システムの研究開発では、全国のリスク評価に必要なデータを作成し、日本全国を対象として、今後30年間での地震リスクマップの暫定版が完成し、また地震動予測/地震ハザード評価手法の高度化に関する研究では「震源断層を特定した地震動予測地図」を公表する等、大きな成果があげられた点は評価できる。また、平成22年1月に発生したハイチ地震に際して試作システムの一つが効果を発揮するなど、順調な進展を見せている。多岐にわたり野心的なプロジェクトであるので、今後、優れた成果を社会に還元するところまで見据えて研究を進め、引き続き、成果が発散してしまわないよう、民間サービスとの差別化や技術移転、業務連携など研究成果の活用方法等についての検討が期待される。
				イ)地震防災フロンティア研究		災害につながる自然現象そのものの解明やハード面の対策に重点が置かれてきた 従来の防災研究に対し、情報技術を中心とするソフト面の対策について様々な有益 な取り組みがなされている。特に、災害対応の重要な要素である医療システムを取り 上げ、その能力についての平常時からの評価方法や大災害時の派遣医療チームも 含めた医療システム能力の発揮方法について取り組んでいる。なかでも、災害医療 情報GISシステム等の開発が行われ、医療従事者の討議参加を得たシステム検証 が開始されるなど、実用的な段階への進展は注目される。誌上発表数が少ないが、 論文という形でのアカデミックな成果発表よりも、より実際的な形で成果を世に送り出 すことが評価される研究分野の特徴を反映したものと思われる。また、「防災科学技 術情報基盤ウェブデータベースシステム」について、改良が図られるとともに、詳細な ユーザマニュアルが作成され、利用者の利便性向上につながったことなどと合わせ、 社会的意義の大きな活動を進めている。開発成果をいかに社会に普及させるかは 今後の課題である。

	評価項	目(中期語	計画の項目)	段階的評価 ※1	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目		(S, A, B, C,	安貝コメント
		(2)研究 開発の多 様な取組 み	① 萌芽的な基礎研究及び基 盤技術開発の推進	Α	平成18年度より萌芽的な基礎研究および基盤技術開発の推進のために、所内競争的研究資金制度を取り入れ、競争的環境の下で社会の研究ニーズを考慮して課題が採択されている。平成21年度は7件の申請があり、その中でより社会的ニーズに対応した研究課題4件が採択され、実際に制度が有効に活用されている。防災情報基盤支援プログラムでは、スーパーコンピュータと接続した可視化システムの利用機能が開発されるなど、防災シミュレータシステムを目指して進捗している。また、国際地震火山観測研究では、本課題で開発された震源解析手法がインドネシア気象庁の公式地震情報発信において活用されるなど、大きな成果を上げた点は、国際的貢献という点からも大いに評価される。
			② 研究交流による研究開発の推進	Α	目標(60件)の2倍近い114件の共同研究が実施され、年々増加している。その相手 先も大学や他独法に加え地方公共団体や民間など多岐にわたっている。国際誌へ の論文投稿はもとより、海外との共同研究や、火山災害の軽減に関する国際シンポ ジウムの開催など国際的な活動が進められていることは高く評価できる。
			③ 外部資金の活用による研究開発の推進	Α	競争的資金の獲得に向けた申請件数は22件であり目標の30件を下回り、採択件数も6件で目標の7件を下回っているが、採択率は27%と好調であるといえる。また、中期計画期間における外部資金総獲得額の目標に対する進捗率は、4年目で90.1%と順調であり、目標を十分達成する傾向である。
対して提 供する サービス その他の		(3)研究 成果の発 表等	① 誌上発表・口頭発表の実施 ② 知的財産権の取得及び活用 ③ 研究成果のデータベース 化及び積極的な公開	Α	査読付専門誌における一人当たり一年間の論文数は1.3編と目標(1.0編)を達成している。なかでも重要性の高い専門誌(TOP誌及びSCI対象誌)に55件が掲載されたことは高く評価できる。本中期計画中の、TOP誌及びSCI対象誌の合計論文数は4年目で196件となり、目標の200件にほぼ達している。また、外部の研究者との研究成果の共有、交流推進、また新たな研究のアイデア獲得に有効な学会等での成果の口頭発表も5.5件/人・年と積極的に進められ、目標に対して120%の達成率をあげるという結果となっている。一方、特許出願は2件と目標の3件を下回ったが、件数そのものを議論するより、知的財産等がいかに活用され社会に還元されたかという観点での評価が重要であり、社会に対する防災科学技術研究所の研究成果をさらに社会に還元するという観点から、今後、知的財産等をどう活用するか戦略的な議論が行われることを期待する。新規公開3件をはじめとして、地震・火山・水及び土砂・雪氷それぞれの分野における多様なデータベースの公開が進められるとともに既公開データベースも利便性向上に努めている点は評価される。

項目別一5

	評価項目(中期計画の項目)				委員コメント
大項目	中項目		小項目、細目	※ 1 (S, A, B, C,	24.4
	の実現に	(1)国及 び地方体の サラック での での での での での での での での での での での での での	① 国及び地方公共団体における研究成果の活用の促進 ② 国等の委員会への情報 提供		平成21年8月の駿河湾地震等に的確に対応し、地震調査研究推進本部などへの資料提出は320件に上り、目標値(100件以上)を大幅に上回る実績を示し、防災行政への貢献が多大であった。また、MPレーダの国土交通省河川局の業務への採用が決まり、三大都市圏及び北陸地方にMPレーダネットワークを整備する計画等のための研究協力が開始し、平成22年4月の一部試験運用の開始につながる活動を行うなど、防災行政へ大きく貢献している。実大三次元振動破壊施設(E-ディフェンス)で実施した実験映像は17都府県、76市町村において防災講習会やウェブ上で利用されたほか、地域防災力を実証する様々な取り組みが藤沢市などで実践されており、現場で実際に使える研究成果の創出は、地方公共団体における防災行政に大きく貢献している。
		(2)社会 への情報 発信	① 広報活動の実施 ② シンポジウム等の開催 ③ 施設見学の受入れ	Δ	研究成果を分かり易く紹介する「YouTube」防災科研チャンネルや実大三次元振動破壊施設(E-ディフェンス)で得られたデータの一般公開開始等インターネット上での情報発信が進められた。インターネットアクセス数は2134万件に達し、目標の1000万件の倍以上に達した。新聞、テレビなどのマスコミを通じた広報活動では、研究成果等の記者発表が昨年度の3倍にも増加し、マスコミ対応も効果的に行っていると評価できる。ワークショップ、シンポジム等の開催は目標の20回を上回る28回実施され、情報発信に関しても十分な成果をあげている。
対供サそ業の関標となるビ他の上る達といるではの質に目成	3 学中と的果め関と協防技機ででは、1 での係連の係連の関極をため関係の力をはない。 1 では、1 では、1 では、1 では、1 では、1 では、1 では、1 では	(2)情報及 提供 (3)防災等 の向上	で設備の共用 で設備の共用 で資料の収集・整理・保管・ に携わる者の養成及び資質 生等の際に必要な業務の実	Α	施設及び設備の共用に関しては、実大三次元震動破壊実験施設においては施設の共用が5年間の目標値である12件の2倍にあたる24件が21年度までの4年間で実施されており大いに評価できる。他の施設の5年間の目標値に対する平成21年度までの4年間の達成率は、大型耐震実験施設が86%、大型降雨実験施設が85%、雪氷防災実験施設が102%と、内外の関係機関と目標を上回る連携実績をあげている。情報及び資料の収集等については、防災科学技術資料の収集・整理が5459点に上る等着実に行われており、また伊勢湾台風50周年企画展の開催など積極的な取り組みが行われている。防災等に携わる者の養成等については、14名の研修生の受け入れ(目標12名)、39件の職員派遣(目標12件)、21名の招聘研究者の受け入れ、及び147件の防災意識向上のための講師派遣(目標62件)などを実施し、防災等に携わる者の養成及び資質の向上に貢献している。災害発生等の際に必要な業務については、災害調査等を13件実施し、調査結果をWeb上に公開するなどしている。また平成21年8月の駿河湾地震などに際しても指定公共機関として的確に対応し、その役割を十分に果たしている。

	評価項		段階的評価	
大項目	T	小項目、細目	※1 (S, A, B, C,	委員コメント
Ⅱ 業務運置		に関する目標を達成するためとるべき措	Α	理事長のリーダーシップの下、効果的・効率的な組織の編成・運営がなされている。 中期計画に定めた経費に関する目標の達成に向け、交付された運営予算額の範囲 内で年度の業務運営が滞りなく実施され、経費の削減が着実に行われている。
	無運一組成一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点一点	(1)組織の運営	A	防災科学技術研究所は、防災に関する総合的研究を一貫して実施する唯一の機関として使命を果たしており、現在実施している業務は妥当と考えられる。外部協力者を含む経営諮問会議、契約課・コンプライアンス室等の設置により体制が整備され、監事による監査も行われており、理事長のリーダーシップの下、適切な運営が行われている。出資・出えん等が行われている関連へ強法人はない。整理合理化計画指摘事項のうち研究課題の定量的な事前・中間・事後評価については、平成21年度は2課題について外部評価を実施しいずれも「A評価」であった。内部統制の取り組みについては、以下のとおり行われており、理事長は内部統制の現状を適切に把握している。・・役員会議の開催等を通じて、理事長がマネジメントを発揮できる環境が整備されている。・・理事長通信のネット配信を工夫する等、研究所の使命の周知徹底が図られている。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

	評価項目(中期計画の項目)		段階的評価 ※1	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目	(S, A, B, C,	女具コグノド
Ⅲ運率すをるべ業のに目成め措務効関標する置	2 業務の効率化		A	契約の適正化については、執行、審査の担当者の相互のけん制の体制が整備され、調達予定情報及び支出状況のホームページ公表も開始されることにより、業務運営の透明性が一層向上している。また、第三者による契約監視委員会が設置され、契約状況を適切に点検している。さらに、契約事務規程が改正され、随意契約による場合の予定価格の作成及び見積書の徴取を省略できる基準を国と同基準としている。法人の業務特性、規模などを勘案すると、契約事務手続に係る執行体制や審査体制は、契約の適正化を図る観点から有効に機能していると評価できる。契約状況の点検・見直しについては、随意契約が大幅に減少している。一者応札は増加しており、業務の特殊性からやむを得ない面もあるが、調達情報の周知等で工夫する等の措置は講じられている。会計検査の指摘については、保安警備業の積算に関するものが1件あったが、契約業務最適化に向けたタスクチームの設置などを行って、平成21年度から迅速に必要な措置をとっている。外部委託等による業務の効率化の検討については、アウトソーシングを図っている。信民競争入札・市場化テストは業務の特性から適切でないとして行われていないという判断は妥当である。一般管理費を平成17年度比5年で15%以上削減する目標については、計画値を達成する水準で推移している。契約に係る規程類については、計画値を達成する水準で推移している。契約に係る規程類については、契約限度額を国と同額基準にする「契約事務規程」の改正を行うなど、適切な整備が行われた。

評価項目(中期計画の項目)			段階的評価 ※1	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目	(S, A, B, C,	女員コパント
				給与水準の適正化については、職員報酬について、事務系職、研究職ともに国家公務員と同じ俸給表を使用し、給与基準は国家公務員の給与に準拠しているので、給与水準は妥当である。事務系職員のラスパイレス指数が105.0と若干上回っているが、これは異動に伴う各種手当の一時的増加等が原因であり、給与規定等は国家公務員の基準に準拠していることを勘案すればやむをえない。また、研究系職員については102.6と僅かに上回っているが、業務上専門的かつ高度な知識を有する人材の採用のため、主に博士課程修了者を採用し、それに相応しい給与を支給しているためであり、妥当である。役員報酬についても事務次官給与の範囲内で支給しており適切である。 総与水準に影響する、勤勉手当の成績率については、昨年度は国の成績率と若干の差異があったが、平成21年度は国の成績率と同基準としている。給与水準に影響しない手当で、防災科学技術研究所独自のものとして「職務調整手当」を支給しているが、これは管理、監督の業務又は高度な知識、経験を必要とする業務に従事する契約専門員に対して支給される役職手当に相当するものであり適切な手当である。福利厚生関係経費の支出は真に必要なもののみとしており、レクリエーション経費の支出は行っていない。法定外福利費については、国の基準等に準拠して支給している。

大項目 中項目 小項目、細目 小項目、報告 小項目、報告 小項目、報告 小項 小項 小項 小項 小項 小項 小項 小	評価項目(中期計画の項目)	段階的評価	
□ 予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画 予算、収支計画及び資金計画と実施状況との差異及びその発生理由については、補正予算の繰り越し、補助金の新規交付及び受託業務の受託量の減少のため差異 が生じている。当期終利益の発生要因及び目的積立金として計上しない理由については、当期総損失が342百万円で、これは受託研究収入等により過年度取得資産を 国に所有権移転するための損失等であり、積立金から減額処理されている。 保有資産の管理・運用等について、東京大学に対する譲渡が平成21年7月に完了し、資産の有効活用が図られたことは特記すべき事項である。また、法人の任務・設置目的との整合性、任務を遂行する観点から、中期計画業務を実施する施設について、より一層の有効活用を図りなが高業務を遂行してい必要性が検討された。平成21年度はクリーンルーム(長間)が、近年の稼働状況から当期末をもって廃止した液没等観力をしまいて、申度はクリーンルーム(長間)が、近年の稼働状況から当期末をもって廃止された。当該資産は、研究実施スペースを確保することにより、有効活用が図られている。今後、研究成果をさらに社会に還元するととり、持つが高さらない。知的財産等をどう活用するか戦略的な影論が行われることを期待する。なお、金融資産については保有しているかった。 A A 「短期借入金の限度額 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		※ 1	委員コメント
▼	77,7 7,7 7,7 7,7 7,7 7,7 7,7 7,7 7,7 7,		補正予算の繰り越し、補助金の新規交付及び受託業務の受託量の減少のため差異が生じている。当期総利益の発生要因及び目的積立金として計上しない理由については、当期総損失が342百万円で、これは受託研究収入等により過年度取得資産を国に所有権移転するための損失等であり、積立金から減額処理されている。保有資産の管理・運用等については、平成19年度末をもって廃止した波浪等観測塔及び波浪等実験施設について、東京大学に対する譲渡が平成21年7月に完了し、資産の有効活用が図られたことは特記すべき事項である。また、法人の任務・設置目的との整合性、任務を遂行する観点から、中期計画業務を実施する施設について、より一層の有効活用を図りながら業務を遂行していく必要性が検討された。平成21年度はクリーンルーム(長岡)が、近年の稼働状況から当期末をもって廃止された。当該資産は、研究実施スペースを確保することにより、有効活用が図られている。一方、知的財産等については、平成21年度に職務発明審査会において特許出願に関する基準を明確にするなどにより、管理・運営の改善が図られている。今後、研究成果をさらに社会に還元するという観点から、知的財産等をどう活用するか戦略的な議論が行われることを期待する。なお、金融資産については保有していなかった。官民競争入札・市場化テストは業務の特性から適切でないとして行われていないことは、妥当である。積立金、前中期計画期間繰越積立金、利益剰余金は、前年度に比べ347百万円の減額となっているが、これらはいずれも次年度以降の減価償却費の損失処理等に充当するためのものであり、適正な計上がなされているものと判断さ
計画		_	平成21年度は短期借入金の実績はなかった。
VI 剰余金の使途 平成21年度決算において、剰余金は発生しなかった。		Α	
	VI 剰余金の使途	_	平成21年度決算において、剰余金は発生しなかった。

評価項目(中期計画の項目)	段階的評価	7 D
大項目 中項目 小項目、細目	*1 (S, A, B, C,	委員コメント
VII その他	Α	施設・設備に関する事項について、事業処理は適切に進められている。人事については、非公務員化のメリットを生かして弾力的に、かつ人件費の削減計画に沿って適正に実施されている。能力発揮の環境整備については、研修や安全衛生巡視の実施により、職員が能力を発揮するための環境整備が着実に進められている。また、情報公開に関しても適切な体制がとられている。
1 施設・設備に関する事項	A	設備の更新、整備は適正に行われている。平成21年度は火山観測施設整備や地震 観測施設更新のために大きな補正予算がついた。予算措置された施設整備は、繰り 越し措置等が行われているが順調に実施されている。平成19年度末をもって廃止し た波浪等観測塔および波浪等実験施設は、東京大学への譲渡を平成21年7月に完 了した。
2 人事に関する事項	A	人事の運用については、非公務員化のメリットを生かして弾力的に、かつ人件費の 削減計画に沿って適正に実施されている。すなわち、民間企業等出向職員6名を受 け入れるなど外部との人事交流の実施、兼業制度の届け出件数も26件と弾力的な 兼業制度の活用、契約研究員制度の導入による戦略的かつ機動的な人材確保、な どが実施されている。人員配置の適正化については、中期計画の人員削減目標達 成のため、事務部門及び研究部門の計画的な人員配置を行っている。
3 能力発揮の環境整備に関する事項	A	数多くの職員研修が実施され、かつ、それらへの参加実績も年々増加(平成21年度はのべ408人参加)していることから、職員の意識向上が図られていることが伺われる。職員評価は、昇給、昇格、賞与等に適正に反映され、職員のモチベーション向上が図られている。また、居室の安全衛生巡視を定期的に行うなど、職場環境の整備に努めている。
4 情報公開	А	独立行政法人等の保有する情報の公開等に関する法律等に基づき、ホームページで適時、的確に情報開示を実施している。また、情報の開示請求窓口が設置されており外部からの法人文書開示請求が可能な体制が整えられている。
5 中期目標期間を超える債務負担	_	中期目標期間を超える債務負担はない。