

独立行政法人防災科学技術研究所に係る業務の実績に関する評価（平成13年度）

1．評価の経過

独立行政法人「防災科学技術研究所」の平成13年度業務評価は、平成14年7月24,25日の両日にわたって、つくばの防災科学技術研究所において行われた。参加した評価委員は次の5名である。

小林 俊一、島崎 邦彦、辻 篤子、土岐 憲三、古谷 尊彦

座長は部会長である土岐憲三が務めた。

委員には事務局より事前に、独立行政法人防災技術研究所平成13年度業務実績報告書、同財務諸表及び同財務諸表添付資料が配布されており、当日はこれに加えて、いくつかの関係資料が配布された。評価部会では、防災科学技術研究所片山恒雄理事長が業務実績報告書に基づいて総括的報告を行い、続いて各分野の責任者6名が専門的見地からの報告を行った。また、総務部長から財務の状況についての説明が行われた。その後、報告書と評価者との間で質疑応答が行われた。

翌日には、研究所各部間を代表する中堅研究者5名から第一線にある者としての意見聴取が行われた。その後、評価委員のみによる協議を行い、前回までの部会の議を経て用意されていた評価シートに基づき、各評価項目につき段階的評定を確定した。最後に再度、法人側関係者と評価者が会し、座長から簡単な講評が行われ、理事長から謝辞が述べられて、業務を終了した。

当評価に際して、各種の資料作成、説明、質疑応答に多大の労を惜しまず投じた、片山理事長をはじめ関係者各位に部会を代表して謝意を表する次第である。

2．評価の視点

独立行政法人の評価業務は関係者の全てが初めての経験であり、手探り状態で進めざるを得なかったことは否めない。事業年度評価の目的は中期目標に基づく中期計画の達成度を評価することであり、評価項目のいくつかについては数値目標が設定されている。しかしながら、法人化後の最初の事業年度評価であり、独立行政法人としての立ち上りの段階であることから、達成の度合いを測ることは必ずしも重要ではない。

そこで、今回は目標の達成度を測ることよりも、むしろ独立行政法人としての目指すべき目的・目標に対して、イニシャル・ベクトルが本来あるべき方向に向かっていることの確認がより重要であるとの視点からの評価を行った。すなわち、防災分野の研究は、研究のための研究ではなく、災害の防止と軽減の実際の場において役立つことが重要であり、それには単に自然科学のみでなく社会科学の視点の導入が肝要である。また、研究の成果の社会への広報が社会への還元の見地からも重要である。

3．評価結果の概要

	コメント
1．横断的業務実績評価	法人化に際して、30余の研究室を廃し、研究員を4研究部門1センターに所属せしめ、それらの研究員が約15の研究プロジェクトに適宜参加する方式に機構を改めているが、この機構改革は機動的な研究体制を設定するという法人化の趣旨に適うものである。研究体制を支援すべき業務運営においては、人員配置などの人事において制約があり、将来に向けての柔軟性を確保することが望まれる。 法人化後1年余を経た現時点で、研究に関わる業務が最終目標に照らしてどの程度達成されたかを測ることは必ずしも容易ではない。しかしながら、数値目標を設定した項目については、殆どがこれを達成している。 一方、研究の一部を外注しているところがあり、これは研究活動を目的とした研究所の使命に鑑みて再考されるべき点であろう。

2. 活動全体の総評	研究所の管理・運営及び研究企画等に当たる役員ならびに各分野のリーダーからの研究業務に関する説明、研究の第一線にある研究者からの聞き取り、あるいは内部評価書などを通じて初年度の業務評価を実施した。 その結果、分野横断型のプロジェクト研究が研究活動の活性化を図る上で有効に作用していること、プロジェクト研究が将来における発展において重要な基礎研究をも刺激していること、研究経費の使用や事務手続き等の運用が弾力化されたことも研究活動を円滑にするのに有効である事などが明らかになり、所期の方向に向けて順調に進んでいることが確認された。 一方、年度評価においては、当初設定した中期目標、中期計画に照らして評価せざるを得ないが、法人化後の体制との関係において計画を見た場合には、中期計画そのものを見直すべき個所も見られる。
------------	--

4. 項目別評価

別添評価シート参照

5. 補足

前述のとおり独立行政法人防災科学技術研究所評価部会を去る平成 14 年 7 月 24 - 25 日の両日にわたって、当該研究所において実施した。その後平成 14 年 8 月 13 日に研究所からの意見陳述を受けた。

その結果、7 月の評価部会での評価作業に際して用意された資料や口頭による補足説明が一部において不十分であったため、部会の判断がより厳しいものとなっている部分のあることが判明した。部会の判断は示された資料・材料により判断する以上、意見陳述を当初の評価結果に反映することは適切でないが、次年度以降の評価をより良いものにすることには大いに益するところがあった。評価に当たる側、受ける側の両者が始めてのことであるから、必ずしも評価の作業過程は十全なものでないが、こうした経験を重ねることで、今後はより正当な評価が行われることになるものと期待される。

以上

独立行政法人評価委員会科学技術分科会
防災科学技術研究所部会
部会長 土岐憲三

評価項目（年度計画及び中期計画の項目）			評価		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 学技術に 関する基 礎研究及 び基盤的 研究開発	(1) 重点研究開発領域の設定		A		法人化を契機として、研究所の組織を大幅に改変し、従来の研究室の集合体からプロジェクト指向型への移行は成功しつつある。15のプロジェクトが進行中であり、時代の要請に応じて地震防災に重点が置かれているが、一部課題の整理統廃合も必要であろう。		
		(2) 特に 重点を置 く研究開 発	実大三 次元震動 破壊実験 施設の整 備・運用	・実大三次元震動破壊実験施設の整備		A	総合 評価 A	施設の整備は順調に進んでいる。17 年度以降の運用計画については現時点では不明であるが、早い時期に計画を示すことが望まれる。一方、シミュレーションに関しては一層の努力が必要である。
				・実大三次元震動破壊実験シミュレーション・システム開発		B		
		地震防災フロンティア研究の推進		A		おおむね良好な成果が期待できるが、大学での研究に類似した個別研究に終始する可能性も残されており、災害現場において確実に適用しうる成果が望まれる。		
		地震に よる被害 軽減に資 する地震 調査研究 の推進	・地震観測網の運用		S	総合 評価 A	K-NET をはじめとする各種観測網の整備と運用や他機関からの地震データの収集など地震観測に関する貢献は特筆に値する。その反面、被害予測システムの内容あるいは地震発生機構に関する研究などにおいては、いろいろな問題を内包しており、早急に見直しが必要である。これらを総じて評価を A とした。	
			・リアルタイム地震情報の伝達・利用に関する研究		A			
			・強震動・震災被害予測システムの開発		B			
			・地震動予測地図作成手法の研究		A			
			・関東・東海地域における地震活動に関する研究		A			
			・地震発生機構に関する研究		B			
		火山災害、気象災害、土砂災害等の災害対策に関する研究開発	・火山噴火予知に関する研究		S	総合 評価 A	予知に関する研究は緊急性の高いテーマを取り扱い、噴火予知に必須の見べき成果を挙げており、高く評価される。また、全球水文過程に関しては、当初の目標は達成されており、今後の成果も期待できる。これに反し、社会システムに関する実証的研究においては、外部への発注が主であるとともに現状では中期計画を達成する可能性は極めて低い。	
			・雪氷災害の発生予測に関する研究		A			
・豪雨による土砂災害の発生予測に関する研究			A					
・災害に強い社会システムに関する実証的研究			F					
・全球水文過程における災害予測に関する研究			A					
・衛星搭載レーダ等による災害・地球環境変動の観測研究			A					
基盤技術の研究開発の推進		B		基盤技術研究は計測技術、情報技術の開発を行うことが中期計画に記述されているが、その計画自体が明確でないことから達成度を評価することが困難であると同時に、現時点での到達点も高いとは言えない。				

評価項目（年度計画及び中期計画の項目）				評価	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目			
			基礎研究の推進	A	中期計画には数値目標が示されており、これは満足している。また、研究機関としては基礎研究をおろそかにすることは許されないが、当研究所では基礎研究の推進のための方策も練られている。プロジェクト研究の推進の過程から基礎研究が生まれるという過程も望ましいことであるが、偶然に帰することのないように、両者の関係を整理することも必要であろう。
			競争的資金等の外部からの資金導入による研究開発の推進	B	外部資金の導入は研究所の性格からして困難な点であるが、現時点で外部資金と見えるものの殆どは文部科学省からのものである。一層の努力が必要であろう。中期計画にある項目の多くは、外部資金導入を図りつつ研究開発を行うことになっているが、殆ど実が挙がっていない。
		(3) 災害調査		A	期待される対応を行い、自然災害に関わる研究所に対して期待される役割を果たしている。
	2. 成果の普及及び成果の活用 の促進	(1) 国等の防災行政への貢献		S	我が国の災害研究においては、極めて重要な役割を担っているが、その責務を十分に果たしている。
		(2) 知的財産権の取得・活用		B	研究分野の性格に照らして、特許などの取得は容易でなく、またこれによる収益はさらに困難であろうが、こうした問題点を打破しようとする努力は見られない。困難ながらもこれを目標として努力している組織も他にはある。
		(3) 広報	インターネットHP	A	この小項目には6細目が含まれるが、個別評価は行わない。Home Page、講師派遣、メディア対応などにおいては成果が挙げられているが、広報誌では3000部の配布で効果があるのか、配布先の選定、施設見学のあり方などにおいて問題が残る。防災の中心的研究所として、より質の高い情報を適確に提供できるよう、努力してほしい。
			広報誌の発行	A	
			シンポジウム・研究発表会・講演会	A	
			施設見学	A	
			講師の派遣	A	
			マスメディア対応	A	
	3. 施設及び設備の 共用	(1) 既存施設・設備	大型耐震実験装置(つくば)	A	雪氷防災実験施設(新庄)に関しては高く評価しうる成果を挙げているが、地表面乱流実験施設は低調である。しかし、後者の施設はその役目を終えているとの見方もできよう。耐震実験施設、降雨実験施設に関しては他機関への施設提供の責務を果たしているが、これを利用した受託研究を行うことで研究活動の活性化や更なる外部資金導入が図れるのではないかと。
			大型降雨実験装置(つくば)	A	
			スパコン(つくば)	A	
			地表面乱流実験施設(つくば)	B	
			雪氷防災科研実験施設(新庄)	S	
		(2) 実大三次元震動破壊実験施設に関する検討		B	まだ十分な見通しを得るに至っていない。
		(3) 情報ネットワークを介した共同利用		A	現時点では、その成果は必ずしも明確ではないが、今後の成果には大いに期待できる。

評価項目（年度計画及び中期計画の項目）				評価		委員コメント	
大項目	中項目	小項目、細目					
	4 .防災科学技術に関する内外の情報収集・整理・保管・提供	(1) 資料の収集		B		中期計画が明確でなく、また当研究所からの説明においても成果を評価できるだけの客観的資料の提示は得られていない。	
		(2) 災害資料の整理					
		(3) 資料の保管方法					
		(4) 情報提供サービスの実施					
	5 .内外の研究者及び技術者の養成及び資質の向上	(1) 外来研究員等の受け入れ		A		外来研究者や研修生の受け入れには積極的だが、当研究所の研究員の留学には消極的であることが惜しまれる。	
		(2) 研修生の受け入れ					
		(3) 研究者及び技術者の留学					
6 .要請に応じて職員を派遣して行う研究開発協力		A		当初の計画を大きく上回る実績を挙げている。ただ、行われているのは大学や研究機関での学生を対象とした教育であり、中期計画にいう、災害対策に応用するための研究開発協力ではない点が気になる。より高度の協力が望まれる。すなわち、量から質への転換が必要。			
7 .研究交流の推進		A		共同研究、ワークショップの開催のいずれも積極的に実施されている。			
8 .災害発生等の際に必要な業務		F		いわゆるマニュアルや連絡網を作成したのみである。これでは災害発生時に必要となる措置に対応をしていない。これでは地方自治体の災害対策と変わるところがない。防災対策の研究を専門とする研究所としては他に範を示すことが期待されることから一層の努力が望まれる。			
・業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	1 .研究組織の編成及び運営	(1) 組織の編成		A		4 研究部門とフロンティア研究センターを縦系とし、これを横断するプロジェクトを横系とする組織の改変を行っている。縦系と横系にはそれぞれにリーダーを配置し、研究の進展によっては、この組織を機動的に改変しうるシステムとするとともに、全体計画を把握する企画部を設けるなど、法人化に際して理事長がリーダーシップを発揮しうる組織改編が行われたことは高く評価しうる。しかしながら、この新しいシステムの成否を判断するには、さらに時間を要するであろう。	
		(2) 組織の運営	経営全般についての助言組織		A	総合評価 A	経営全般についての助言組織として経営戦略会議を設け、それが有効に機能している点は評価しうる。また、職員の業務評価にも手をつけている。さらに、長岡と新庄の研究施設を組織的に統合したことにより、雪氷に関しては我が国の中核施設となった点も評価できる。アウトソーシングも行われているが、中には研究を外注しているものが見られる。これは研究に当たる機関としては、自殺行為でもあり、再考を要する。
			アウトソーシングの活用		B		
			職員の業務評価		A		
			長岡及び新庄の組織体制		A		
	2 .業務の効率化		B		中期目標において設定した目標値である 1 %の効率化を達成している。		
・短期借入金				平成 1 3 年度については該当なし			

評価項目（年度計画及び中期計画の項目）			評価	委員コメント
大項目	中項目	小項目、細目		
・重要財産の譲渡、処分				平成１３年度については該当なし
・剰余金の使途				平成１３年度については該当なし
・その他業務運営に関する事項	１．人事に関する事項		A	法人化前の人員構成が引き続き継続していることから、改変した組織にマッチした人員配置を取りにくい体制の中ではあるが、よりよい途を模索している点は評価に値する。契約研究員などの各種の人事方式を導入して、硬直しがちな研究体制を自由度の高いものとする努力は評価できる。
	２．能力発揮の環境整備に関する事項		B	中期計画そのもの、ならびに当研究所の取り組みも必ずしも明確ではない。