平成22年度 第1回 内部評価委員会の研究評価結果

1. 平成 22 年度第1回内部評価委員会の概要

平成22年度第1回内部評価委員会においては、港湾空港技術研究所理事長をはじめとする研究 所役職員で構成する委員により、21年度に終了した研究実施項目(特別研究を含む。)を含む研 究テーマの事後評価、22年度の特定萌芽的研究(追加分)の採用候補の選定などを行うもので ある。

なお、研究テーマの事後評価に当たっては、終了した研究実施項目に注目して評価を実施するため、21年度に終了した研究実施項目が無い研究テーマである「1エ 海上流出油対策等、沿岸域の人為的災害への対応に関する研究テーマ」「3ウ 水中工事等の無人化に関する研究テーマ」については、評価を実施しないこととした。

事後評価は、21 年度に終了する研究実施項目を有する研究テーマ (計 9 テーマ)を対象に研究成果の妥当性について評価した。

2. 内部評価委員会の結果

2.1 テーマ内評価会の開催状況

内部評価委員会に先立ち、研究テーマ毎にテーマ内評価会を開催し、主に各研究テーマに属する研究実施項目(特別研究を含む。)について平成21年度の研究成果について報告、とりまとめを実施した。

表-1 テーマ内評価会の開催状況

研究分野	研究テーマ	分類番号	開催日時
	大規模地震防災に関する研究テーマ	17	4月23日 13:30~15:00
1 安心して暮らせる国土の形成に	津波防災に関する研究テーマ	1イ	4月15日 13:00~15:30
資する研究分野	高潮・高波防災に関する研究テーマ	1ウ	4月13日 13:20~15:30
	海上流出油対策等、沿岸域の人為的災害への対応に関する研究テーマ	1エ	4月20日 10:00~12:00
	閉鎖性海域の水質・底質の改善に関する研究テーマ	27	4月26日 13:15~14:55
2 快適な国土の形成に資する 研究分野	沿岸生態系の保全・回復に関する研究テーマ	2イ	4月15日 10:00~12:00
	広域的・長期的な海浜変形に関する研究テーマ	2י	4月7日 13:10~14:30
	港湾空港施設の高度化に関する研究テーマ	37	4月23日 15:50~17:00
3 活力ある社会・経済の実現に	ライフサイクルマネジメントに関する研究テーマ	3イ	4月16日 13:00~15:00
資する研究分野	水中工事等の無人化に関する研究テーマ	3ウ	4月20日 13:00~15:00
	海洋空間高度利用技術、環境対応型技術等に関する研究テーマ	3エ	4月6日 15:30~16:45

2.2 内部評価委員会の開催状況

① 開催日時

平成22年5月18日9:45~17:00 平成22年5月19日9:45~16:00

② 評価対象

研究テーマ(全11テーマのうち9テーマ) 研究実施項目(平成21年度終了14件) 特別研究(平成21年度終了1件) 特定萌芽的研究(平成21年度追加分応募数8件)

③ 出席者

委員長 金澤理事長

委員 永井理事、高橋研究主監、中村研究主監、北詰研究主監、石井統括研究官、 内藤企画管理部長、栗山海洋・水工部長、菊池地盤・構造部長、 白石施工・制御技術部長、古市特別研究官、菅野特別研究官 オブザーバー 小宮山監事

事務局 宫井研究計画官、坂井企画課長、遠藤企画係長

2.3 研究テーマ別評価結果

それぞれの研究テーマリーダーより、平成 21 年度の研究成果について説明し、その後 21 年度で終了した研究実施項目 (特別研究1件を含む) について、担当研究責任者より説明が行われ、委員会メンバーによる評価が行われた。

評価対象である9テーマの評価結果は、総合評価では、8テーマについて「高い」とされ、1テーマについては「やや高い」と判定された。「やや高い」と判定された1テーマ (3エ) については、「テーマ全体としては進捗度にバラツキがあるものの、着実に成果を挙げている。本テーマには海洋開発に関連する研究などの重要なサブテーマが含まれており、研究の更なる 進展を期待する。」との指摘があった。

表-2 研究テーマの内部評価結果

	研			
研究テーマ	目標の	成果の	成果の	総合評価
	達成度	公表	活用	
1ア 大規模地震防災に関する研究テーマ	高い	適切	高い	高い
1イ 津波防災に関する研究テーマ	やや高い	適切	高い	高い
1ウ 高潮・高波防災に関する研究テーマ	高い	適切	高	高い
1エ 海上流出油対策等、沿岸域の人為的災害への対応に関する研究テーマ				
2ア 閉鎖性海域の水質・底質の改善に関する研究テーマ	高い	適切	高い	高い
2イ 沿岸生態系の保全・回復に関する研究テーマ	高い	適切	高い	高い
2ウ 広域的・長期的な海浜変形に関する研究テーマ	やや高い	適切	やや高い	高い
3ア 港湾空港施設の高度化に関する研究テーマ	高い	適切	かや高い	高い
3イ ライフサイクルマネジメントに関する研究テーマ	高い	適切	高い	高い
3ウ 水中工事等の無人化に関する研究テーマ				
3エ 海洋空間高度利用技術、環境対応型技術等に関する研究テーマ	やや高い	ほぼ適切	やや高い	やや高い

2.4 特別研究の評価結果

平成21年度に終了した特別研究は、研究テーマ2アの研究実施項目「海底境界層内での物質輸送機構の解明」の1件である。

評価の結果は、総合評価については「高い」と判定された。また、「海底流動実験水槽を用いた検証・追加実験によって裏づけされた物質輸送機構のモデリングについての課題が残されているが、全体像の把握に向かって大きく前進したと思われる。モデル構築と現場(航路埋没)への成果の活用について、今後の発展を期待する。」との指摘があった。

表-3 特別研究の内部評価結果

	研究実施項目	研究成果			研究管理					
		目標の達 成度	学術上の 成果のレベ ル	実用上の 成果のレベ ル		研究ポテン シャルの向 上	問題点の 有無	問題点の 把握とその 対応	問題点に 対する 改善策の 把握	総合評価
27-0601	海底境界層内での物質輸 送機構の解明	やや高い	高い	高い	高い	高い	ない	適切	適切	高い

2.5 特定萌芽的研究(追加分)の評価結果

特定萌芽研究は、将来研究所が取り組む可能性がある萌芽的研究であり、平成22年度の充当可能と見込まれる研究費を勘案の上、特定萌芽的研究の候補を選定するものである。

既に、昨年度末に開催された 21 年度第 2 回の内部評価委員会において、22 年度の特定萌芽的研究 2 件 (「港湾鋼構造物の劣化・変状検出のための接触型点検診断手法の開発」「犠牲陽極の新たな残存質量計測手法の開発」を選定している。

今回は、22 年度追加分として特定萌芽的研究を所内公募し、応募があった8件の中から、内部評価委員会で評価した結果、**表-4**の通り「脳活動を用いた避難行動メカニズムに関する研究」、「光学計測による港湾構造物のマルチタイムモニタリング」、「新形式把持装置(マニュピレータ)の開発」、「水中物体識別用超音波センサに関する基礎的検討」の4件を選定した。なお、このうち「新形式把持装置(マニュピレータ)の開発」、「水中物体識別用超音波センサに関する基礎的検討」の2件については、新規の特許取得に繋がる可能性があるとのことから、情報の扱いには配慮する特定萌芽的研究Bとして扱うこととした。

表-4 特定萌芽的研究(追加分)の内部評価結果

	研 究 名	得票 数
1	塩性植物(アイスプラント)の砂浜安定効果に関する研究	3
2	極値データを用いない極値波浪統計手法の開発	2
3	脳活動を用いた避難行動メカニズムに関する研究	4
4	 浚渫粘土埋立処分時の減容化技術への化学的アプローチ手法の検討 	0
5	コンクリート構造物への表面"被服"工法の適用に関する研究	1
6	光学計測による港湾構造物のマルチタイムモニタリング	11
7	B新形式把持装置(マニュピレータ)の開発	5
8	B水中物体識別用超音波センサに関する基礎的検討	10

〇 印 : 採用

2.6 総括審議

1) 平成21年度の研究エフォートについて

事務局からは、平成21年度の研究エフォートのとりまとめ結果について次の通り報告が行われた。

- ① 「研究の実施」と「研究の管理・支援」の比率については、平成18年度以降ほぼ6対4の割合で推移してきている。このうち、平成18年度から平成20年度までは「研究の管理・支援」に若干の増加傾向が見られたが、21年度は一転して対前年比で若干減少している。
- ② 「研究遂行の管理」に関するエフォートが全体の3割強を占め、平成18年度から平成20年度までは「研究遂行の管理」、「行政の支援」の割合が増加していたが、21年度は若干減少しており、「成果の普及」についても21年度は減少している。また、事前と事後調査を比較すると、差はあまりなくほぼ計画通りに研究の管理・支援がなされたものと思われる。
- ③ 平成21年度の重点研究課題のエフォートの割合は69.7%であった。平成18~20年度にかけては重点研究課題への研究エフォートの比重が高くなってきていたが、平成21年度は平成19年度と同程度の割合となっている。

以上