

平成26年3月31日

平成25年度土木研究所内部評価委員会の評価結果

平成25年度内部評価委員会

独立行政法人土木研究所研究評価要領等に基づき平成25年度に実施した内部評価委員会の開催状況、評価結果等を以下に示す。

第1回（平成25年4、5月）は、平成26年度に開始を希望する研究課題の事前評価、平成23年度に開始し平成26年度以降も継続する研究課題の中間評価（中間年）、平成26年度に計画変更を希望する研究課題の中間評価（計画変更）と平成24年度に終了した研究課題の事後評価を行った。なお、計画変更を希望する研究課題のうち全体予算額の3割を超える増額変更を希望する研究課題に対しては、中間評価ではなく事前評価として評価を行っている。

第2回（平成25年11月）は、平成26年度に開始を希望する研究課題の事前評価と平成26年度に計画変更を希望する研究課題の中間評価（計画変更）を行った。なお、平成25年度の第2回から、「研究の成果を得られるか否かのリスクはあるが、成功した場合には今後の研究や技術開発につながり大きな効果が見込める初期段階の研究」であり、副次的な効果として、「土研研究者の研究意欲・チャレンジ精神の向上」を期待するものとして、基盤研究の中に萌芽タイプを設定し評価を行っている。

1. 開催状況

内部評価委員会の開催状況を表-1に示す。

プロジェクト研究を対象とした内部評価委員会では、平成26年度に研究を開始する研究課題の事前評価、平成23年度に開始し平成26年度以降も継続する研究課題の中間評価（中間年）等を実施した。

重点研究、基盤研究を対象とした内部評価委員会は、第1部会と第2部会に分かれており、第1部会では、つくば中央研究所、水災害・リスクマネジメント国際センター（以下、ICHARM）および構造物メンテナンス研究センター（以下、CAESAR）で実施する研究課題について、第2部会では、寒地土木研究所で実施する研究課題について、それぞれの部会で、事前評価、中間評価（中間年、計画変更）および事後評価を実施した。

表－１ 内部評価委員会の開催状況

第１回		
平成２５年４月２３、２４、２５日		
事前評価	プロジェクト研究（個別課題）	１課題
中間年における中間評価	プロジェクト研究（総括課題）	１６課題
中間年における中間評価	プロジェクト研究（個別課題）	８０課題
計画変更に伴う中間評価	プロジェクト研究（個別課題）	１課題
平成２５年５月１４、１５日（第１部会）		
事前評価	重点研究	１２課題
事前評価	基盤研究	２２課題
中間年における中間評価	重点研究	８課題
中間年における中間評価	基盤研究	１１課題
事後評価	重点研究	５課題
事後評価	基盤研究	１３課題
平成２５年５月２２、２３、２４日（第２部会）		
事前評価	重点研究	１１課題
事前評価	基盤研究	１８課題
中間年における中間評価	重点研究	１７課題
中間年における中間評価	基盤研究	１７課題
計画変更に伴う中間評価	重点研究	２課題
事後評価	重点研究	１課題
事後評価	基盤研究	９課題
第２回		
平成２５年１１月１３日		
事前評価	プロジェクト研究（個別課題）	２課題
計画変更に伴う中間評価	プロジェクト研究（個別課題）	５課題
平成２５年１１月１３、１４日（第２部会）		
事前評価	重点研究	３課題
事前評価	基盤研究	１６課題
事前評価	基盤研究（萌芽）	６課題
計画変更に伴う中間評価	重点研究	１課題
計画変更に伴う中間評価	基盤研究	１課題
平成２５年１１月２７、２８日（第１部会）		
事前評価	重点研究	４課題
事前評価	基盤研究	９課題
事前評価	基盤研究（萌芽）	１０課題
計画変更に伴う中間評価	基盤研究	１課題

2. 内部評価委員会の構成：

内部評価委員会（プロジェクト研究を評価）

委員長：理事長

委員：寒地土木研究所長、理事、審議役（寒地土木研究所）、研究調整監、研究調整監（寒地土木研究所）、地質監、企画部長、技術推進本部長、技術開発調整監、総括研究監、ICHARM センター長、総務部長、材料資源研究グループ長、地質・地盤研究グループ長、水環境研究グループ長、水工研究グループ長、土砂管理研究グループ長、道路技術研究グループ長、水災害研究グループ長、橋梁構造研究グループ長、耐震研究監、管理部長、寒地基礎技術研究グループ長、寒地保全技術研究グループ長、寒地水圏研究グループ長、寒地道路研究グループ長、寒地農業基盤研究グループ長、特別研究監

第1部会（つくば中央研究所、ICHARM および CAESAR が実施するプロジェクト研究以外の研究を評価）

部会長：理事

委員：理事長、寒地土木研究所長、審議役（寒地土木研究所）、研究調整監、研究調整監（寒地土木研究所）、地質監、企画部長、技術推進本部長、技術開発調整監、総括研究監、ICHARM センター長、総務部長、材料資源研究グループ長、地質・地盤研究グループ長、水環境研究グループ長、水工研究グループ長、土砂管理研究グループ長、道路技術研究グループ長、水災害研究グループ長、橋梁構造研究グループ長、耐震研究監、

第2部会（寒地土木研究所が実施するプロジェクト研究以外の研究を評価）

部会長：審議役（寒地土木研究所）

委員：理事長、寒地土木研究所長、理事、研究調整監、研究調整監（寒地土木研究所）、地質監、企画部長、技術推進本部長、技術開発調整監、総括研究監、ICHARM センター長、管理部長、寒地基礎技術研究グループ長、寒地保全技術研究グループ長、寒地水圏研究グループ長、寒地道路研究グループ長、寒地農業基盤研究グループ長、特別研究監

3. 事前評価

事前評価は、平成26年度に開始を希望する研究課題に対して行った。研究区分毎の評価項目と選択肢を表-2に示す。プロジェクト研究個別課題の評価項目としては、①社会的要請と研究目的、②土研実施の必要性、③研究の位置づけと技術的課題、④達成目標の内容、⑤研究内容、⑥研究の年次計画、⑦予算、⑧実施体制、⑨成果普及方策などがあり、それぞれを評価した上で、総合的に実施の可否を評価している。重点・基盤研究では、⑨成果普及方策の評価項目を除き、重点研究では「重点研究としての必要性」を加えている。

表-2 事前評価項目と選択肢

プロジェクト研究		重点研究 基盤研究
総括課題	個別課題	
社会的要請(アトカム)に対する認識は 1) 適切である 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	社会的要請に対する認識と、社会的要請に対する研究目的の設定は 1) 適切である + 特に社会的要請が高い 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	同左
土研実施の必要性に対する認識は 1) 適切である 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	同左	同左
	研究の位置づけと技術的課題に対する認識は 1) 適切である 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	同左
		(重点研究の場合のみ) 重点研究の必要性に対する認識は 1) 適切である 2) 不適切である
達成目標の設定範囲は 1) 適切である 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	達成目標の内容は 1) 具体的で適切である 2) 抽象的または不適切なものがある 3) 計画全体に見直しが必要である	達成目標の内容(成果、アトカム)は 1) 具体的で適切である 2) 抽象的または不適切なものがある 3) 計画全体に見直しが必要である
課題構成は 1) 適切である 2) 不適切である ① 課題の追加 ② 課題の削除 ③ 類似課題の整理	研究内容は 1) 適切である + 特に優れている 2) 不適切な部分がある 3) 不適切である	同左
	研究の年次計画は 1) 適切である 2) 見直しが必要である	同左

<p>研究の実施体制は</p> <p>1) 適切である 2) 不適切である ① 所内の体制が不適切 ② 外部との連携が不適切</p>	<p>予算の規模・用途は</p> <p>1) 適切である 2) 見直しが必要である 3) 判断材料が不足している</p>	同左
<p>予算の規模は</p> <p>1) 適切 2) 多すぎる 3) 少なすぎる 4) 判断材料が不足している</p>	<p>実施体制は</p> <p>1) 適切である 2) 見直しが必要である</p>	同左
	<p>成果の普及方策は</p> <p>1) 適切である 2) 見直しが必要である</p>	
<p>総合評価</p> <p>1) 実施計画書に基づいて実施 2) 上記指摘に基づいて実施計画書を修正した後、実施 3) 上記指摘に基づいて実施計画書を修正した後、再審議</p>	<p>総合評価</p> <p>1) 適切である ① 実施計画書に基づいて実施 + 特に優れている ② 上記指摘に基づいて実施計画書を修正した後、実施 2) 不適切である ① 重点研究 ② 基盤研究 ③ 中止</p>	<p>総合評価</p> <p>1) 実施計画書に基づいて実施 + 特に優れている 2) 上記指摘に基づいて実施計画書を修正した後、実施 3) 実施しない 研究区分を ① 変更しない ② 変更する ① 重点研究 ② 基盤研究</p>

3. 1 事前評価結果（プロジェクト研究）

内部評価委員会で行ったプロジェクト研究の事前評価については、各委員からの評価を受けた上で、更に提案内容の吟味を行ない、「採」、「否」を決定した。事前評価の3課題は、基盤研究または重点研究からプロジェクト研究の個別課題への格上げに関するものであり、全て「採」とした。

以下に、平成26年度に新たにプロジェクト研究として実施する3課題を示す。

- ・道路橋基礎の耐震性能評価手法の高度化に関する研究（基盤研究からの格上げ）
- ・水災害からの復興までを考慮したリスク軽減手法に関する研究（基盤研究からの格上げ）
- ・防災災害情報の有効活用技術に関する研究（重点研究からの格上げ）

3. 2 事前評価結果（重点研究、基盤研究、基盤研究（萌芽））

重点研究、基盤研究の事前評価94課題（重点研究29、基盤研究65）に対して、「採」52課題（重点研究14、基盤研究38）、「否」42課題（重点研究15、基盤研究27）とした。なお、重点研究として「否」となった課題のうち3課題は基盤研究として実施することとした。また、基盤研究（萌芽）の事前評価16課題に対しては、「採」12課題、「否」4課題とした。

表-3に、平成26年度に新たに重点研究、基盤研究、基盤研究（萌芽）として実施する課題を示す。

表一 3 平成 2 6 年度新規に実施する課題

重点研究（14 課題）	
部会	課題名
第 1	生物応答手法を用いた下水処理水の評価と処理の高度化に関する研究
第 1	構造の合理化・多様化に対応した鋼橋の部分係数設計法に関する研究
第 1	河道内植生の管理手法の高度化に関する研究
第 1	塩害橋の再劣化を防止するための維持管理技術に関する研究
第 1 第 2	道路土工と舗装の一体型設計に関する研究
第 1	ひび割れ損傷の生じたコンクリート部材の性能に関する研究（基盤研究からの格上げ）
第 1	地球温暖化が水環境に与える影響評価と適応策に関する研究
第 2	融雪等による道路斜面災害の調査・評価手法に関する研究
第 2	結氷河川における津波災害の防止・軽減技術に関する研究（基盤研究からの格上げ）
第 2	路側設置型防雪柵の防雪機能の向上に関する研究（基盤研究からの格上げ）
第 2	流氷勢力変動に伴う沿岸防災の対策手法に関する研究
第 2	極端な暴風雪の評価技術に関する研究
第 2	公共事業における景観検討の効率化に資する景観評価技術に関する研究
第 2	凍結防止剤散布作業におけるオペレータの現地状況判断支援技術に関する研究
基盤研究（41 課題）	
部会	課題名
第 1	河川堤防基礎地盤の原位置パイピング特性調査法の実用化研究（計画変更）
第 1	新規省エネルギー型下水処理技術の開発
第 1	魚類の移動分散を考慮した人為的インパクトに対する応答性の評価に関する研究
第 1	リアルタイム洪水管理のための洪水予測技術に関する研究
第 1	微生物機能による地盤改良技術の利用に向けた研究
第 1	消毒副生成物の水環境中での挙動とその影響に関する研究
第 1	道路橋の維持管理における検査・計測技術の適用に関する研究
第 1	舗装の維持修繕時の品質・性能に関する研究
第 1	水位・流量観測による地すべり災害発生ポテンシャル監視技術に関する研究
第 1	河川環境と治水に配慮した新しい設計プロセス構築に向けた基礎的研究
第 1	グラウンドアンカーの腐食に対する維持管理手法構築に関する研究
第 1	高品質ボーリングコアを利用した地質性状評価に関する研究
第 1	ダム下流における濁水の流下過程とその影響に関する基礎的研究
第 1	地質・地形的要因から見た表層崩壊の発生と評価に関する研究
第 1	リサイクル材料のコンクリートへの有効活用を目的とした要求性能の明確化
第 1	あと施工アンカーの信頼性向上に関する研究
第 1	ゴム堰・SR 堰の維持管理および長期性能評価に関する研究

第2	先進ボーリングによるトンネル地山の合理的評価手法に関する研究
第2	寒冷地域におけるゴム支承の性能低下に関する研究
第2	トンネル舗装の路面摩擦低下対策に関する研究
第2	XバンドMPレーダを用いた吹雪検知に関する研究
第2	橋梁ジョイント部の補修技術に関する研究
第2	海岸護岸の防波フェンスへの作用波力に関する研究
第2	積雪寒冷地における鉄筋防食材の効果に関する研究
第2	微生物機能による地盤改良技術の利用に向けた研究
第2	機能向上に資する道路施設の色彩設計に関する研究
第2	泥炭地盤等におけるパイプラインの診断技術に関する研究
第2	寒冷海域における沿岸施設の保護育成機能の解明に関する研究
第2	地震時における橋梁の衝突挙動に関する研究
第2	粒子法による土石流氾濫域解析モデルの開発
第2	積雪寒冷地における河川管理施設の地震時点検技術の高度化に関する研究
第2	耐寒剤を活用した冬期施工の効率化に関する研究
第2	持続的で維持管理が容易な緑化システムの実践的研究
第2	電線電柱類の効果的・効率的な景観対策手法の選定技術に関する研究
第2	視界不良時における除雪車運転支援技術に関する研究
第2	除雪機械オペレーティングの安全性向上技術に関する研究
第2	非塩化物系の凍結防止剤の開発に関する研究
第2	点検可能な漏水対策工に関する技術開発
第2	落石防護工の性能規定化に関する研究（基盤研究として実施）
第2	在来種による堤防植生の施工・維持管理に関する研究（基盤研究として実施）
第2	堆雪幅の再配分と効率的な除排雪工法に関する研究（基盤研究として実施）
基盤研究（萌芽）（12課題）	
部会	課題名
第1	遺伝子解析による嫌気性消化槽の維持管理技術の開発
第1	深層崩壊の監視・観測技術に関する研究
第1	外力性変状の発生したトンネルにおける補強後の全体耐力に関する研究
第1	降水現象の極端化に伴う流況変化等が河川生態系に与える影響に関する研究
第1	河川水における溶存態有機物の粒径画分の特性解析と生体・生態影響評価
第1	下水処理水が両生類の変態に及ぼす影響に関する基礎的研究
第1	積雪寒冷地河川における流出計算の精度向上と洪水・渇水リスク評価に関する研究
第2	積雪寒冷地救急医療からみた道路空間活用の便益計測に関する研究
第2	吹雪リスクコミュニケーションに関する研究
第2	掃流砂観測手法開発に関する研究
第2	大規模酪農地帯の牧草地における有機性肥料由来炭素の土壌貯留機構に関する研究
第2	アスファルト廃材の再利用による特殊土の改良強度特性に関する研究

4. 中間評価

中間評価は、

- ① 中間年における中間評価（平成23年度開始課題で、26年度以降も継続して実施する課題）
- ② 計画変更に伴う中間評価（平成26年度に研究計画を変更する課題）

について行った。

評価項目（「進捗状況」、「成果の発表」、「総合評価（研究継続の必要性）」）とそれぞれの選択肢を表-4に示す。

表-4 中間評価の評価項目と選択肢

評価項目	選択肢	
進捗状況	1) 順調 2) やや問題あり 3) 問題あり	
成果の発表	1) 適切 2) やや不十分 3) 不十分	
総合評価 (研究継続の必要性)	中間年 の場合	1) 当初計画どおり、研究を継続 2) 右の指摘を踏まえて、研究計画を修正して研究を継続 3) 右の指摘を踏まえて、研究計画を見直して再審議 4) 右の理由により中止
	計画 変更 の 場合	1) 提案どおり、実施計画を変更して研究を継続 2) 右の指摘を踏まえて、研究計画を修正して研究を継続 3) 右の指摘を踏まえて、研究計画を見直して再審議 4) 当初計画どおり、研究を継続（計画変更不可） 5) 右の理由により中止

4. 1 中間評価結果

平成25年度の内部評価委員会で行った中間評価の対象課題は、表-5に示す160課題である。内訳は、中間年149課題、計画変更11課題であった。中間年149課題の内訳は、プロジェクト研究（総括課題）16課題、プロジェクト研究（個別課題）80課題、重点研究25課題、基盤研究28課題であった。計画変更11課題の内訳は、プロジェクト研究（個別課題）6課題、重点研究3課題、基盤研究2課題であった。

中間評価の結果、すべての課題について、当初計画どおり研究を継続、若しくは、提案どおり実施計画を変更して研究を継続するものとした。

表－５ 中間評価対象課題

【中間年】プロジェクト研究（総括課題）（１６課題）	
部会	課題名
－	気候変化等により激甚化する水災害を防止、軽減するための技術開発
－	大規模土砂災害等に対する減災、早期復旧技術の開発
－	耐震性能を基盤として多様な建造物の機能を確保するための研究
－	雪氷災害の減災技術に関する研究
－	防災・災害情報の効率的活用技術に関する研究
－	再生可能エネルギーや廃棄物系バイオマス由来肥料の利活用技術・地域への導入技術の研究
－	リサイクル資材等による低炭素・低環境負荷型の建設材料・建設技術の開発
－	河川生態系の保全・再生のための効果的な河道設計・河道管理技術の開発
－	河川の土砂動態特性の把握と河川環境への影響及び保全技術に関する研究
－	流域スケールで見た物質の動態把握と水質管理技術
－	地域環境に対応した生態系の保全技術に関する研究
－	環境変化に適合する食料生産基盤への機能強化と持続性のあるシステムの構築
－	社会資本ストックをより永く使うための維持・管理技術の開発と体系化に関する研究
－	寒冷な自然環境下における建造物の機能維持のための技術開発
－	社会資本の機能を増進し、耐久性を向上させる技術の開発
－	寒冷地域における冬期道路のパフォーマンス向上技術に関する研究
【中間年】プロジェクト研究（個別課題）（８０課題）	
部会	課題名
－	流域スケールで見た物質動態特性の把握に関する研究
－	土地利用や環境の変化が閉鎖性水域の水質・底質におよぼす影響に関する研究
－	水環境中における病原微生物の対策技術の構築に関する研究
－	土木機械設備のストックマネジメントに関する研究
－	擁壁等の土工建造物の管理水準を考慮した維持管理手法の開発に関する研究
－	コンクリート建造物の長寿命化に向けた補修対策技術の確立
－	既設舗装の長寿命化手法に関する研究
－	道路トンネルの合理的な点検・診断手法に関する研究
－	落橋等の重大事故を防止するための調査・診断技術に関する研究
－	道路橋桁端部における腐食対策に関する研究
－	橋梁のリスク評価手法に関する研究
－	不確実性を考慮した地球温暖化が洪水・渇水特性に与える影響に関する研究
－	短時間急激増水に対応できる洪水予測に関する研究
－	堤防システムの浸透安全性・耐震性評価技術に関する研究
－	河川堤防の浸透・地震複合対策技術の開発
－	リアルタイム計測情報を活用した土砂災害危険度情報の作成技術の開発
－	総合的な洪水・水資源管理を支援する基盤システムの開発

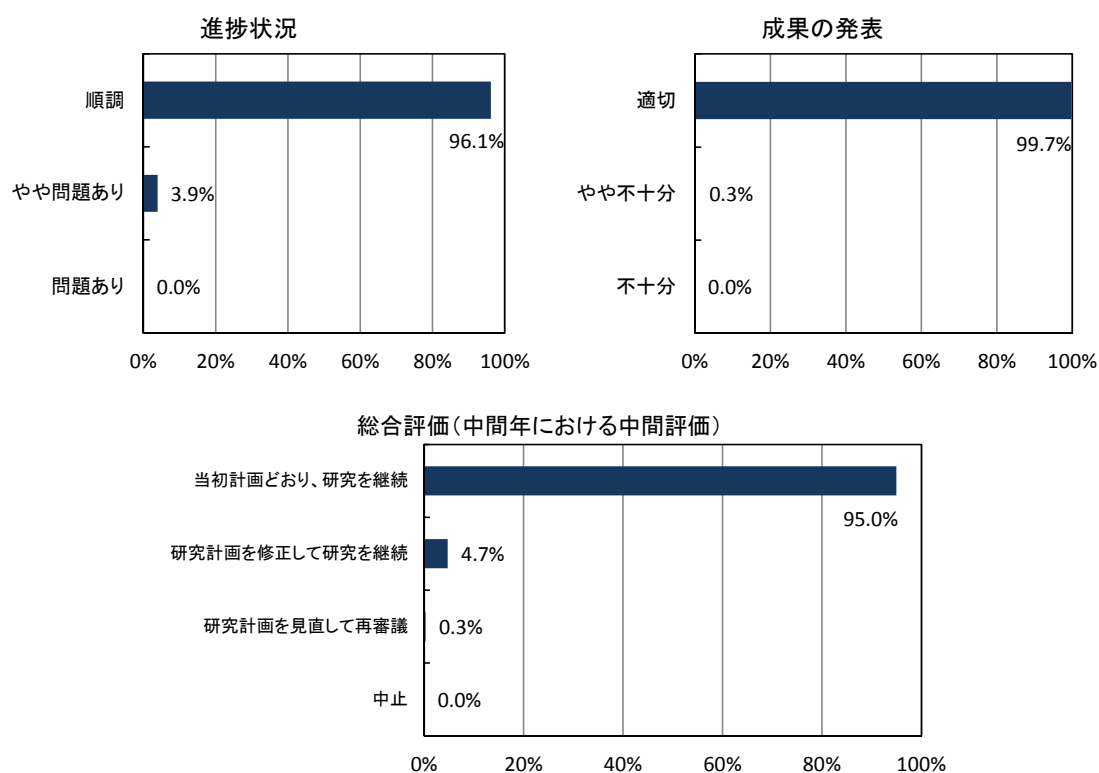
－	人工衛星を用いた広域洪水氾濫域・被害規模および水理量推定技術の開発
－	性能目標に応じた橋の地震時限界状態の設定法に関する研究
－	山岳トンネルの耐震対策の選定手法に関する研究
－	地盤変状の影響を受ける道路橋の耐震安全対策技術に関する研究
－	降雨の影響を考慮した道路土工構造物の耐震設計・耐震補強技術に関する研究
－	フィルダム設計・耐震性能照査の合理化・高度化に関する研究
－	再開発重力式コンクリートダムの耐震性能照査技術に関する研究
－	台形CSGダムの耐震性能照査に関する研究
－	性能規定化に対応した新形式道路構造の評価技術に関する研究
－	土工構造物の管理水準を考慮した性能設計に関する研究
－	性能規定に対応したコンクリート構造物の施工品質管理・検査に関する研究
－	凍害の各種劣化形態が複合したコンクリート構造物の性能評価法の開発
－	鋼橋塗装の性能評価に関する研究
－	積雪寒冷地における冬期土工の品質確保に関する研究
－	大規模土石流・深層崩壊・天然ダム等異常土砂災害の被害推定・対策に関する研究
－	火山噴火に起因した土砂災害に対する緊急減災対策に関する研究
－	流動化する地すべりの発生箇所・到達範囲の予測に関する研究
－	劣化過程を考慮した大規模岩盤斜面の評価・管理手法に関する研究
－	規模の大きな落石に対応する斜面对策工の性能照査技術に関する研究
－	道路のり面斜面对策におけるアセットマネジメント手法に関する研究
－	大規模な盛土災害に対応した新しい災害応急復旧技術に関する研究
－	低炭素型水処理・バイオマス利用技術の開発に関する研究
－	下水道を核とした資源回収・生産・利用技術に関する研究
－	地域バイオマスの資源管理と地域モデル構築に関する研究
－	廃棄物系改質バイオマスの農地等への施用による土壌の生産性改善技術に関する研究
－	積雪寒冷地における流域からの濁質流出と環境への影響評価・管理手法に関する研究
－	積雪寒冷地の河口域海岸の形成機構解明と保全に関する研究
－	積雪寒冷沿岸域の水産生物の生息環境保全に関する研究
－	氾濫原における寒冷地魚類生息環境の影響評価・管理手法に関する研究
－	高機能防水システムによる床版劣化防止に関する研究
－	凍害・塩害の複合劣化を受けた壁高欄の衝撃耐荷力向上対策に関する研究
－	農業水利施設の凍害劣化の診断手法と耐久性向上技術に関する研究
－	泥炭性軟弱地盤における盛土の戦略的維持管理手法に関する研究
－	融雪水が道路構造に与える影響及び対策に関する研究
－	海水作用や低温環境に起因する構造物劣化・損傷機構の解明と対策に関する研究
－	寒冷海域における沿岸施設の水中調査技術に関する研究
－	自然環境調和機能を有する寒冷地沿岸施設の維持・管理手法に関する研究
－	低炭素型セメントの利用技術の開発

—	低炭素社会を実現する舗装技術の開発および評価手法に関する研究
—	環境安全性に配慮した建設発生土の有効利用技術に関する研究
—	積雪寒冷地における気候変動下の農業用水管理に関する研究
—	北方海域の物理環境変化による生物生産性の向上に関する研究
—	田畑輪作を行う大区画水田における灌漑排水技術と用水計画手法に関する研究
—	地下灌漑を伴う泥炭水田輪作圃場における土壌養分制御技術に関する研究
—	大規模畑作地帯における排水施設の機能診断に関する研究
—	河床材料の粒度構成に着目した土砂移動機構に関する研究
—	ダムからの土砂供給に伴う河床環境の変化が水生生物に及ぼす影響に関する研究
—	流域からの流出土砂に着目した河川維持管理の軽減技術に関する研究
—	流水型ダムにおける河川の連続性確保に関する研究
—	大規模農地流域からの土砂流出抑制技術に関する研究
—	物理環境等を指標とする河川環境評価技術に関する研究
—	寒冷地汽水域における底質及び生物生息環境改善に関する研究
—	冷水性魚類の産卵床を考慮した自律的河道整備に関する研究
—	河川地形変化に伴う氾濫原環境の再生手法に関する研究
—	積雪寒冷地河川における河岸耐性及び浸食メカニズムと多自然河岸保護工の機能評価技術に関する研究
—	暴風雪による吹雪視程障害予測技術の開発に関する研究
—	路線を通した連続的な吹雪の危険度評価技術に関する研究
—	冬期の降雨等に伴う雪崩災害の危険度評価技術に関する研究
—	冬期路面管理水準の判断支援技術に関する研究
—	効率的な冬期路面管理のための複合的路面処理技術に関する研究
—	ICTを活用した効率的、効果的な除雪マネジメント技術に関する研究
—	積雪期における安心・安全な歩道の路面管理技術に関する研究
—	郊外部における車線逸脱防止対策技術に関する研究
【中間年】重点研究（25課題）	
部会	課題名
第1	土石流危険渓流が集中する山地流域における土砂流による被災範囲推定手法の開発
第1	初生地すべりの変動計測システムと危険度評価技術の開発
第1	環境に配慮したダムからの土砂供給施設の開発及び運用に関する研究
第1	河川事業への遺伝情報の活用による効率的・効果的な河川環境調査技術と改善技術に関する研究
第1	ダムによる水質・流況変化が水生生物の生息に与える影響に関する研究
第1	水環境中における未規制化学物質の挙動と生態影響の解明
第1	下水処理プロセスにおける化学物質の制御技術に関する研究
第1	開発途上国における都市排水マネジメントと技術適用に関する研究
第2	冬期道路の走行性評価技術に関する研究
第2	ライフサイクルに応じた防雪林の効果的な育成・管理手法に関する研究
第2	積雪寒冷地における再生粗骨材のプレキャストコンクリートの利用拡大に関する研究

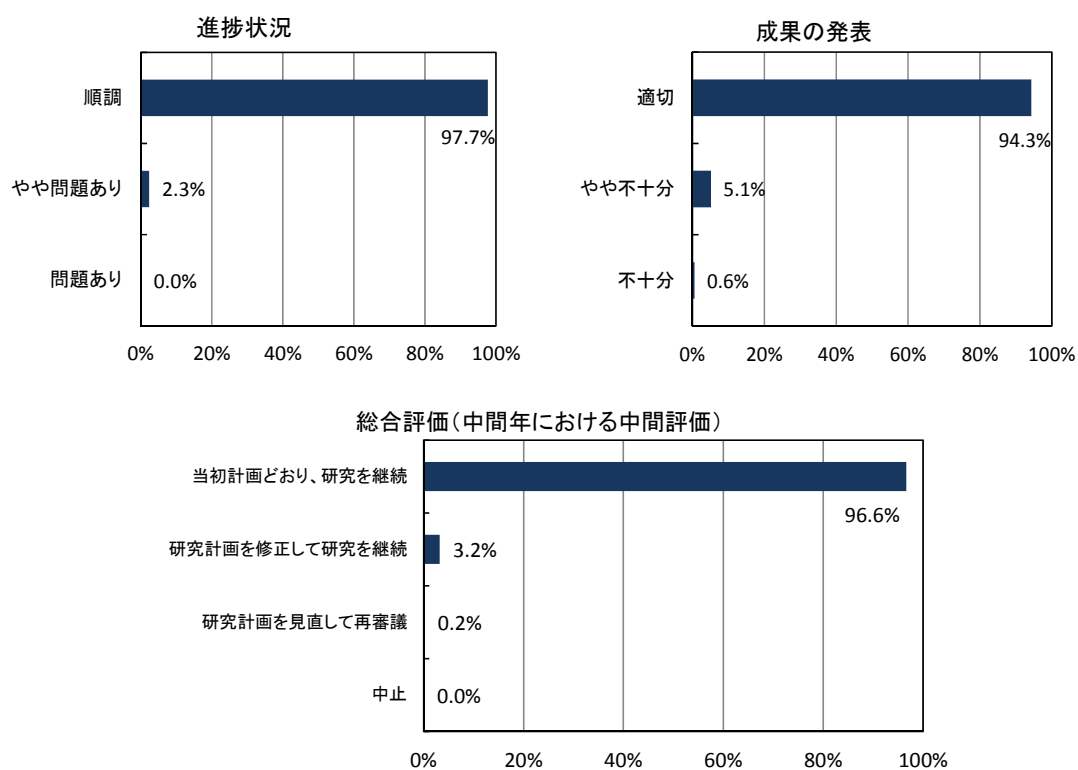
第2	積雪寒冷地における道路舗装の予防保全に関する研究
第2	融雪施設の効率的な再生可能エネルギー活用に関する研究
第2	雪堆積場の雪冷熱利用技術に関する研究
第2	積雪寒冷地における河川用機械設備の維持管理手法に関する研究
第2	鋼橋の延命化技術の開発
第2	時間依存性を有するトンネル変状評価法に関する研究
第2	水質対策工の長期的な機能維持に関する研究
第2	集中豪雨等による洪水発生形態の変化が河床抵抗及び治水安全度にもたらす影響と対策に関する研究
第2	河川結氷災害の現象の解明及び災害対策技術の開発
第2	積雪寒冷地河川における水理的多様性の持続的維持を可能にする河道設計技術の開発
第2	積雪寒冷地域における土丹河床の侵食過程と河川構造物等の影響に関する研究
第2	積雪・融雪状況に適応した寒冷地ダムの流水管理に関する研究
第2	空間認識を利用した歩行空間の設計技術に関する研究
第2	景観機能を含めた多面的評価による道路空間要素の最適配置技術に関する研究
【中間年】基盤研究（28課題）	
部会	課題名
第1	フーチングにおける損傷度評価および補強方法に関する研究
第1	火災等に対する道路トンネルへのリスクアセスメントの適用性に関する研究
第1	崩落に至る地すべり土塊の変形プロセスの解明及び崩落範囲推定手法の開発
第1	湖沼における沈水植物帯再生技術の開発に関する研究
第1	河川と周辺域における生態系の機構解明とその評価技術に関する研究
第1	微量金属を対象とした藻類抑制手法の提案
第1	景観と自然環境に配慮した護岸工法の開発
第1	環境配慮型帯工の開発に関する基礎的研究
第1	地盤の地震時挙動における動的解析手法の適用に関する研究
第1	建設材料の新しい劣化評価手法に関する研究
第1	機能高分子材料を用いた構造物劣化検出
第2	落氷雪が与える影響の評価手法に関する研究
第2	吹き払い柵の防雪機能に関する研究
第2	積雪寒冷環境下に長期暴露されたコンクリートの耐久性評価に関する研究
第2	疲労と凍害の複合劣化を受けたRC梁の耐荷力評価に関する研究
第2	簡易な舗装点検評価手法に関する研究
第2	コンクリートブロックの据付支援システムの開発
第2	道路法面の雪崩対策における除排雪工法に関する研究
第2	除雪車の交通事故対策技術に関する研究
第2	履歴分析に基づく斜面災害の誘因に関する研究
第2	維持・管理を考慮した地下水環境の評価手法に関する研究
第2	積雪寒冷地における補強土壁の品質向上および健全度に関する研究

第2	特殊土地盤における性能規定化に対応した地盤変形特性の調査手法に関する研究
第2	積雪寒冷地における疎水材型暗渠工の機能と耐久性に関する研究
第2	泥炭農地の長期沈下の機構解明と抑制技術に関する研究
第2	腐植性土壌流域からの水産業有用物質の供給機構に関する研究
第2	積雪寒冷地河川の物資輸送に関する研究
第2	流路の固定化に着目した河道形成機構と持続可能な河道の管理及び維持技術に関する研究
【計画変更】プロジェクト研究（個別課題）（6課題）	
部会	課題名
—	大規模土砂災害等に対する迅速かつ安全な機械施工に関する研究
—	大規模土石流・深層崩壊・天然ダム等異常土砂災害の被害推定・対策に関する研究
—	規模の大きな落石に対応する斜面对策工の性能照査技術に関する研究
—	高機能防水システムによる床版劣化防止に関する研究
—	融雪水が道路構造に与える影響及び対策に関する研究
—	積雪期における安全・安心な歩道の路面管理技術に関する研究
【計画変更】重点研究（3課題）	
部会	課題名
第2	積雪寒冷地に対応した橋梁点検評価等維持管理技術に関する研究
第2	津波による流水群の陸上来襲に備えた沿岸防災に関する研究
第2	積雪寒冷地における道路舗装の予防保全に関する研究
【計画変更】基盤研究（2課題）	
部会	課題名
第1	道路高盛土の耐震安全性評価のための現地計測・管理手法の研究
第2	積雪寒冷地の高規格道路舗装の機能向上に関する研究

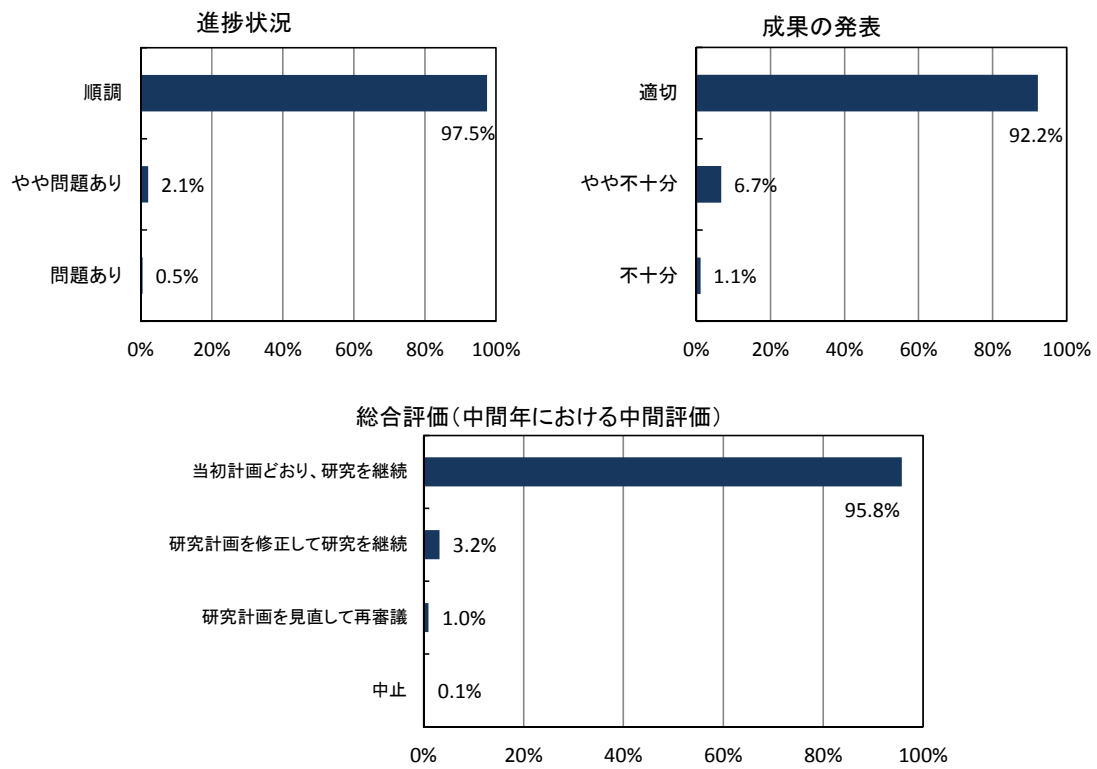
中間評価における「進捗状況」、「成果の発表」「総合評価」に関する評価結果の分布を図-1～図-5に示す。「進捗状況」については、「順調」が約86～98%の選択率、「成果の発表」については「適切」が約90～100%の選択率となっている。また、中間年における中間評価の総合評価では、「当初計画通り、研究を継続」が、95%以上の選択率となっている。計画変更に伴う中間評価の総合評価では、「提案どおり、実施計画を変更して研究を継続」が約80%以上の選択率となっている。



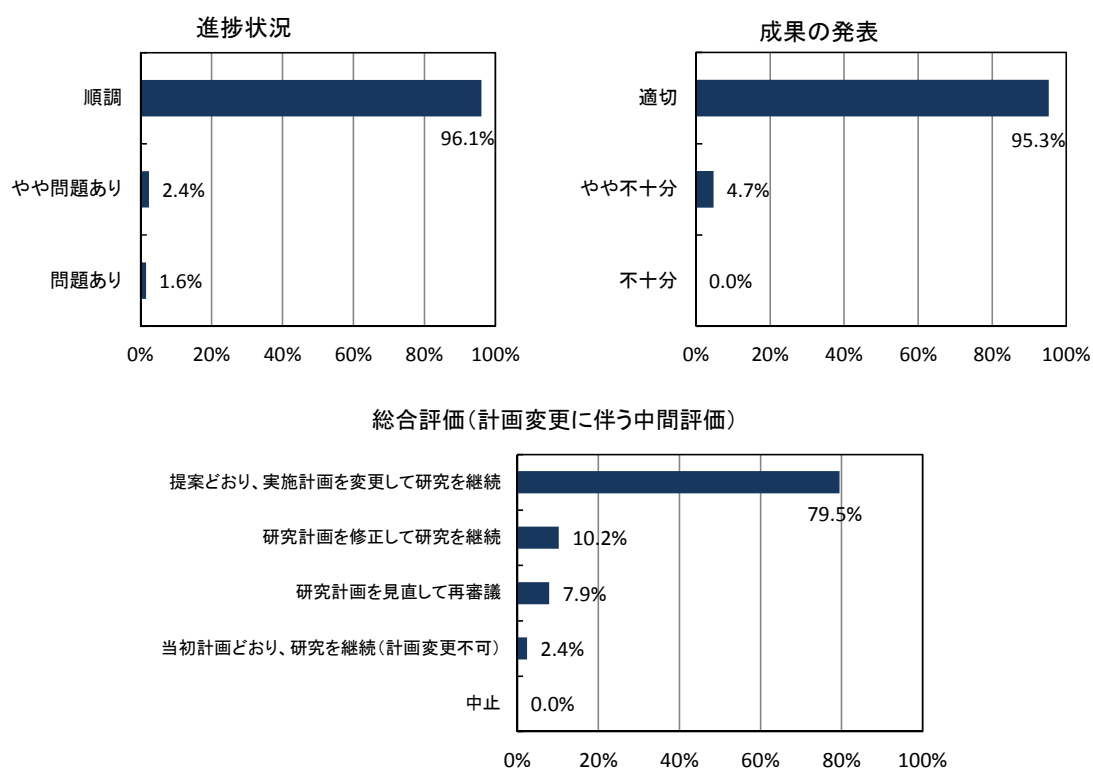
図一 1 研究評価の分布 (中間年 プロジェクト研究 (総括課題))



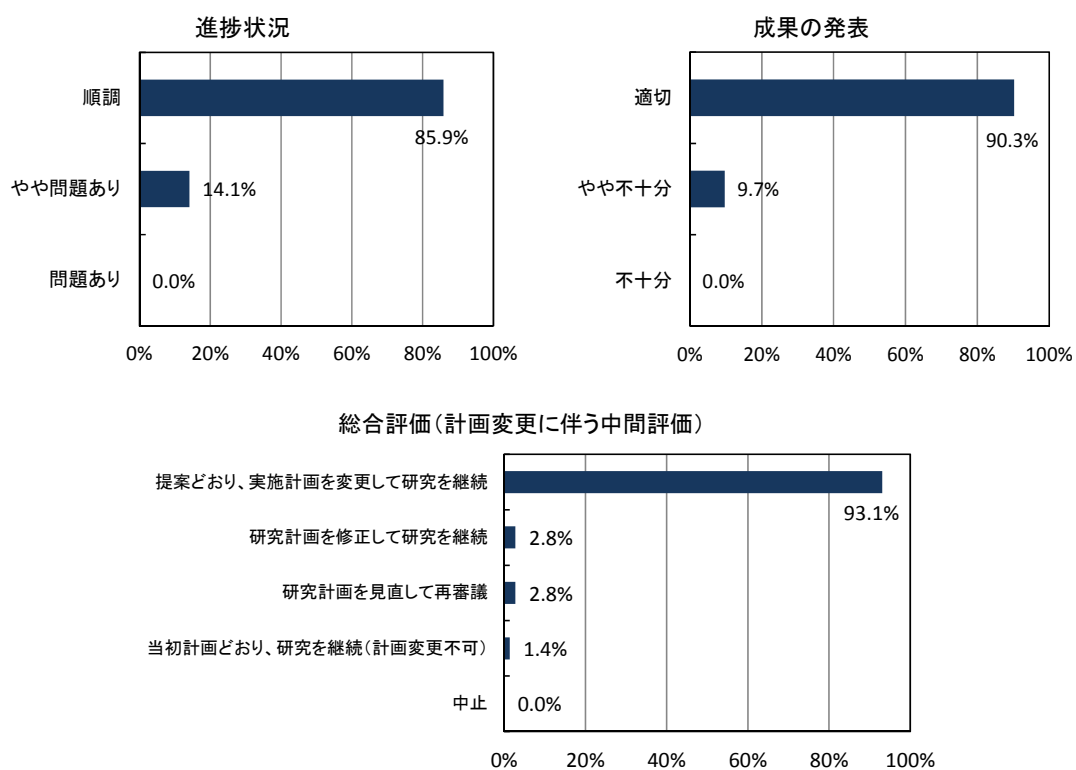
図一 2 研究評価の分布 (中間年 プロジェクト研究 (個別課題))



図一 3 研究評価の分布 (中間年 重点研究・基盤研究)



図－４ 研究評価の分布（計画変更 プロジェクト研究（個別課題））



図－５ 研究評価の分布（計画変更 重点研究・基盤研究）

5. 事後評価

事後評価は、平成24年度に終了した研究課題を対象に行った。評価項目（「到達目標への達成度」、「成果の発表」、「社会への普及への取り組み」）とそれぞれの選択肢を表-6に示す。

表-6 事後評価の評価項目と選択肢

評価項目	選択肢
到達目標への達成度	1) 本研究で目指した目標を達成でき、技術的に大きな貢献を果たしたと評価される 2) 本研究で目指した目標を達成できない部分もあったが、技術的貢献は評価される 3) 技術的貢献は必ずしも十分でなかったが、研究への取り組みは評価される 4) 研究への取り組みは不十分であり、今後、改善を要す
成果の発表	1) 適切 2) やや不十分 3) 不十分
社会への普及の取り組み	1) 適切 2) やや不十分 3) 不十分 4) その他

5. 1 事後評価結果

本年度に内部評価委員会で行った事後評価の対象課題は表-7に示す28課題である。内訳は、重点研究6課題、基盤研究22課題であった。

表-7 事後評価対象課題

重点研究（6課題）	
部会	課題名
第1	耐震対策済み堤防の再評価・再補強に関する研究
第1	深礎基礎等の部分係数設計法に関する研究
第1	補修・補強効果の長期持続性・耐久性に関する研究
第1	山岳トンネルの早期断面閉合の適用性に関する研究
第1	既設RC床版の更新技術に関する研究
第2	破碎乱流による漂砂輸送を考慮した高精度漂砂モデルの開発
基盤研究（22課題）	
部会	課題名
第1	地域に根ざしたローカルな防災経験の現代への活用に関する研究
第1	歴史的変遷に立脚した河川環境修復手法に関する研究
第1	グラウト材料としてのセメント粒子の球形化に関する研究
第1	水生生物の生体反応を用いた下水処理水の毒性評価に関する基礎的研究

第1	天然凝集材による環境負荷低減型濁水処理システムに関する研究
第1	新しい低環境負荷土木材料に関する研究
第1	長支間コンクリート道路橋の設計合理化に関する研究
第1	既設木杭基礎の耐震性能検証法に関する調査
第1	舗装用骨材の物理・化学性状に関する研究
第1	橋梁のRC部材接合部の合理的な耐震性能評価法に関する研究
第1	閉鎖性水域の貧酸素化に及ぼす陸域負荷の影響と対策手法に関する研究
第1	建設機械排出ガスの実稼働状態における評価に関する研究
第1	グラウンドアンカーの補強・更新技術に関する研究
第2	地域資源を活用したフットパスに関する研究
第2	道路案内標識の着氷雪対策に関する研究
第2	河川コンクリート構造物の凍害劣化補修に関する研究
第2	自生植物を利用した積雪寒冷地の酸性法面对策工に関する研究
第2	寒冷地域における湿原植生保全に関する研究
第2	寒冷地でのゴム製支承を用いた橋梁の最適設計手法に関する研究
第2	FRP合成構造を用いた床版拡幅技術に関する研究
第2	厚板耐候性鋼材の低温下での靱性能に関する研究
第2	積雪寒冷地における地方部幹線道路の走行性及び安全性評価に関する研究

事後評価における「到達目標への達成度」、「成果の発表」「社会への普及の取り組み」に関する評価結果の分布を図-6に示す。「到達目標への達成度」については、「目標を達成」が約92%の選択率、「成果の発表」については「適切」が86%の選択率、「社会への普及の取り組み」については「適切」が約91%の選択率となっている。

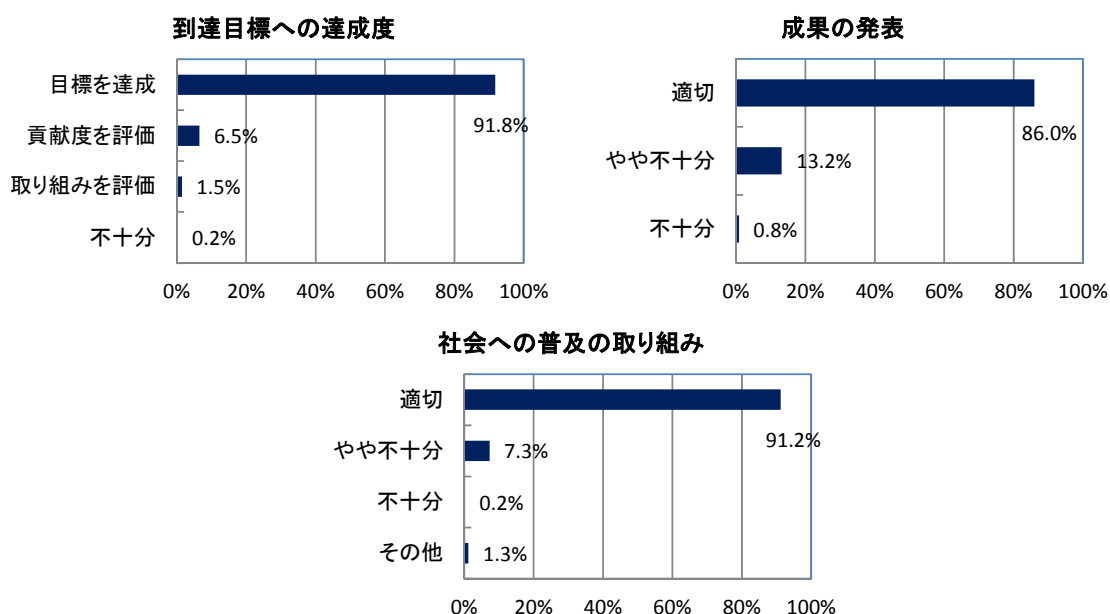
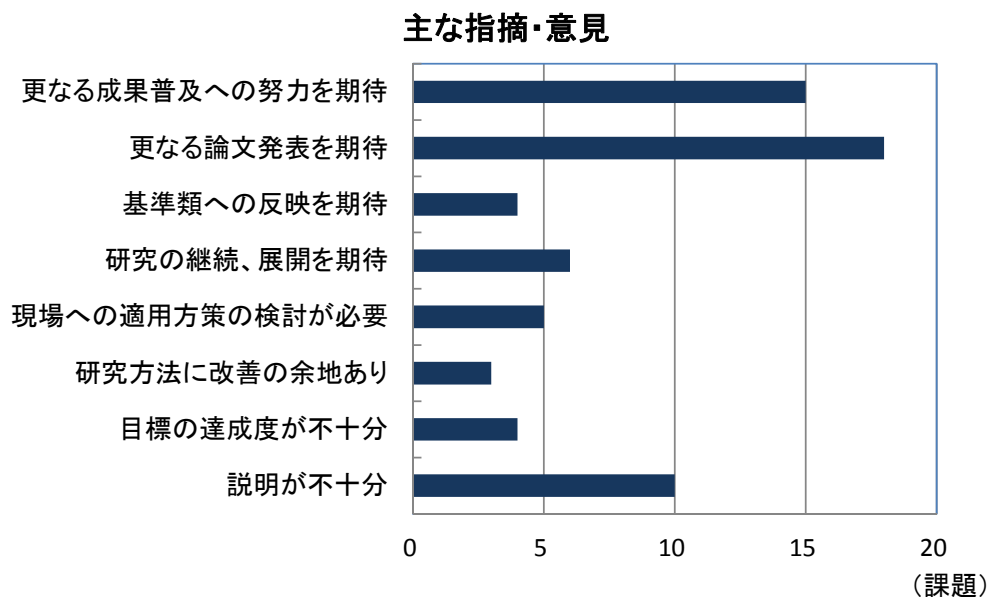


図-6 研究評価の分布（事後評価 重点研究・基盤研究）

図一七には、主な指摘、意見と課題数の関係を示す。更なる成果普及や論文発表への期待を求められた課題が多く、今後に向け努力が求められている。また、説明が不十分という厳しい指摘も多く、限られた時間内での十分な説明や分かりやすい説明資料の作成が求められている。



※ 1つの課題に対して複数の指摘・意見があった場合、同様の指摘・意見は1とカウントしており、異なる指摘・意見はそれぞれをカウントしている。

図一七 主な指摘・意見（事後評価 重点研究・基盤研究）