

独立行政法人土木研究所
平成 1 6 年度業務実績評価調書

平成 1 7 年 8 月
国土交通省独立行政法人評価委員会

平成16年度業務実績評価調書：独立行政法人土木研究所

業務運営評価（個別項目ごとの認定）

項目		評価結果	評価理由	意見
中期計画	平成16年度計画			
<p>1. 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</p> <p>(1)組織運営における機動性の向上</p> <p>再編が容易な研究組織形態の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニーズの変化に応じた研究体制の再編が容易な研究組織形態の導入 	<p>機動性の高い柔軟な組織運営</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究領域毎に設置した研究グループ体制の下で、効率的に研究開発を実施 ・重点プロジェクト研究では、プロジェクトリーダーの下、複数の研究グループが連携 ・一般事務部門においても、機動的な業務執行体制を確立 ・水災害・リスクマネジメント国際センター（仮称）の設立準備 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・水災害・リスクマネジメント国際センター（仮称）の設立、新潟試験所の改組など、ニーズとその変化に対応した組織の機動的な見直し拡充がなされている点を評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・重点プロジェクト研究へ各研究グループ、研究チームはどの程度貢献しているのか、各プロジェクトへの専念時間を数値化するなどの工夫が必要。
<p>研究開発の連携・推進体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外部研究機関等との連携、特許等知的財産権の取得・活用、研究成果の普及促進等に係る方策を戦略的に立案、推進する体制を組織。 	<p>研究開発の連携・推進体制の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土研コーディネートシステムの充実 ・地方整備局の技術事務所と連携 ・新技術活用のマネジメントを行う体制の整備 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・土研コーディネートシステム、公共事業における技術活用システム、研究コンソーシアムシステム等、土研ならではの業務を高く評価。 ・特許出願・登録など知的財産権について積極的に取り組み、成果を上げていると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外部研究機関との連携がどのような成果を生み出しているのかを明確することを望む。

<p>(2)研究評価体制の構築と研究開発における競争的環境の拡充</p> <p>研究評価体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究評価要領を設け、公表。 自己評価、内部評価、外部評価に分類して研究評価を実施、結果は原則公表。 	<p>研究評価の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> 17年度開始課題、14年度開始課題、16年度終了課題の評価を実施 重点プロジェクト研究については、6課題の中間評価を実施 評価結果はHPで公表 	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 綿密な評価を十分、着実に実施しており、フォローアップを含めた評価システムは適切であると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 評価者の定期的、部分的な入れ替えの検討を望む。評価が良くない研究があれば、なぜそうなったのか分析が必要。 評価結果が研究の次のステップにどのように結びついているのかわかりやすくすることが必要。 研究を草案するときのアドバイス体制が重要であり、研究スタート時点でいろいろな形で、内部外部からの意見を取り入れ評価されるシステムが必要。
<p>競争的資金等外部資金の活用の拡充</p> <ul style="list-style-type: none"> 競争的資金の獲得 受託研究の積極的な実施 	<ul style="list-style-type: none"> 科学技術振興調整費、地球環境研究総合推進費等の競争的資金の積極的な要求 国土交通省本省及び地方整備局等からの受託研究の積極的な実施 	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 外部研究資金は減少しているものの、獲得に努力している姿勢を評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 申請書の書き方についてのアドバイス体制が必要。 応募先・応募件数をさらに拡大する努力が必要。 土研の広範囲なデータ収集・活用能力や大型設備を生かした特徴ある研究課題の申請を望む。 研究の質の向上や研究成果が重要。 若手研究者のみではなく、部長クラスが率先して申請することを望む。
<p>(3)業務運営全体の効率化 情報化・電子化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> インターネット、イントラネット、メール等の情報システム環境を整備 会計システムや研究データベースの構築等による文書の電子化・ペーパーレス化、情報の共有化 	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果データベースのデータ拡充及び改善策の取りまとめ 事務処理の簡素・合理化の普及、啓発を図り業務の効率的執行を促進 	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 業務の電子化、効率化、セキュリティ確保などの努力は着実に進展していると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子化が進むほど、セキュリティの強化が必要。 土木研究所は価値の高い貴重なデータを有しており、データそのものの公開が進められることを望む。
<p>アウトソーシングの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務の洗い出しとアウトソーシングの適否の検証 研究施設・設備の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 庁舎管理業務等を引き続き外部委託 研究業務のうち、定型的な単純業務を外部委託 	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> 限られた人員の中で業務を効率的に行うためにアウトソーシングは有効であり、効率化に役立ち、着実に実施していると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究者の負担がどの程度軽減されているかの評価が必要。 アウトソーシングは危険な面もあることを常に考え、特に若い研究員はアウトソーシングになれると自分で研究企画・実施ができなくなる可能性があるため、検証が必要。 アウトソーシングで得られた成果が、研究所の成果として保

<p>管理、単純な計測等、非定型な業務以外で可能かつ適切なものはアウトソーシングを実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・職員が必ずしも専門としない研究分野の実験・解析等の一部を外部の専門家に委託、招へい 			<p>持されるように望む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学等への委託研究は、できれば共同研究として、研究過程における積極的関与をして、技術力の蓄積に勤めることを望む。 ・必ずしも専門としない分野を思い切ってアウトソーシングする方針は、今後も引き続き継続し、効率化を図ることを望む。
<p>一般管理費の抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各年度の一般管理費を、初年度の3%程度抑制 ・中期計画期間中の当該経費相当総額を初年度の当該経費相当分に5を乗じた額に比べて2.4%程度抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・事務処理方法、維持管理方法等の見直しにより、一般管理費を13年度予算に比べ3%程度抑制 	2	<ul style="list-style-type: none"> ・目標どおりの一般管理費の節減が行われており、着実な実施状況にあると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般管理費の節減はいずれ頭打ちになるのではないかと。そのときにどのような考え方をするのか検討が必要。 ・さらなる事務処理方法の見直しなど改善を望む。 ・政府全体の目標が3%程度なのだろうか。民間と比べるとあまりにも少ないと考える。
<p>(4)施設、設備の効率的利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な施設の年間利用計画を策定し、外部機関が利用可能な期間を公表 ・利用に係る要件、手続及び規定の整備、公表 	<ul style="list-style-type: none"> ・主な実験施設の年間利用計画を速やかに策定し、利用可能な期間を公表 ・主要な実験施設の概要、諸元等をHP上で公表 ・施設貸付制度の改善策を検討 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・実験施設の貸し付け実績が増えており、実施状況を高く評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期的な視点にたった土研にしかないような特徴ある施設計画が必要。 ・老朽化や新しい研究のために必要となる、施設の更新と貸出収入による施設整備とを合わせた議論が必要。 ・土研独自の今後の研究のための必要性および貸出し需要を踏まえた施設更新計画が必要。 ・今後もより積極的な広報活動と、実験施設の利用可能期間の把握を容易にするシステムの改善などを通じて、より一層の効率的利用がはかられることを望む。

<p>2. 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とすべき措置</p> <p>(1) 研究開発の基本的方針</p> <p>土木技術の高度化及び社会資本の整備・管理に必要なとなる研究開発の計画的な推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究開発の範囲、目的、目指すべき成果、研究期間等の目標の明確な設定 	<ul style="list-style-type: none"> 15年度の評価結果を踏まえ、研究開発の目標を示した実施計画書に基づき研究開発課題を計画的に実施 17年度新規研究開発課題の決定 	2	<ul style="list-style-type: none"> 土研らしい研究が着実に進められており、得られた研究成果は社会資本の整備・管理に貢献していると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> どちらかという従来型の研究課題が多い。わが国の社会構造の変化を見据えた長期的な新しい課題も必要。 明確な成果あるいはその見通しを謳った研究とすべき。 研究員数に対して、研究課題の数が多すぎるのではないか。1つ1つの研究を着実に実施されることを望む。 土木研究所が国民のニーズを取り入れた研究課題を実施する組織なのか、基礎的な研究を実施するものなのかの区別がわかりにくい。国民的なニーズをどう研究テーマに取り入れていくかが重要。 今のニーズに対応できる高度な技術的な貢献の他に、次の時代のニーズに合うような基礎的・先導的研究も重要である。
<p>社会資本の整備・管理に係る社会的要請の高い課題への早急な対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 14の重点プロジェクト研究を重点的、集中的に実施。 研究所全体の研究費の概ね40%を充当 	<ul style="list-style-type: none"> 15年度の評価委員会への報告を踏まえ、13課題の重点プロジェクト研究を実施 	2	<ul style="list-style-type: none"> 目下焦眉の問題についての研究や社会的要請の高い研究が重点プロジェクトとして推進され、着実な実施状況にあると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全に関して総合的に被害軽減をはかる研究や、環境に関して地球規模現象に係わる研究も必要。 ダイオキシンをはじめとする環境ホルモンなどは、次世代につながる重要課題であるが、このような重要な研究は民間ベースではなかなか継続しにくい状況にあるため、地道に研究を継続されることを望む。 ここ1～2年、地震、集中豪雨等による災害が増大し、人災といわれるケースも多い。開発の行き過ぎや植樹のあり方、堤防、橋のつくり方などに国民の関心が強いので説得力がある研究が必要。
<p>(2) 他の研究機関等との連携等共同研究の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 中期目標期間中に国内の共同研究を60件程度新規に実施 海外との共同研究で、研究者の交流、研究集会の開催等の積極的実施 	<ul style="list-style-type: none"> 継続課題に加え、新たに10課題の共同研究を開始 海外研究機関と研究協力実施取極を締結し、国際会議を開催する。 	3	<ul style="list-style-type: none"> 目標を上回る数の共同研究が積極的に進められていると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> 共同研究に対する評価が必要。 2国間ワークショップについては、毎年行うべきか開催間隔を検討するとともに長く行われてきたものは中止も含めて見直しが必要。

<p>研究者の受入れ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交流研究員制度の創設し、国内の研究者の受入れ ・フェローシップ制度活用等による海外の研究者受入れ 	<ul style="list-style-type: none"> ・民間から研究者 40 名程度、米国等海外から 10 名程度受入れ ・若手研究者の海外研究機関への派遣を推進 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・むずかしい状況の中での国内の外部研究者および海外研究者の受入れや、若手研究者の海外派遣も行われており、実施状況を高く評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外部研究者の数が増えすぎても弊害があるので、今後は質を充実させていく方向を望む。 ・外部研究者の研究実績も明確にすることが必要。
<p>(3)技術の指導及び研究成果の普及</p> <p>技術の指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術指導規定を整備し、災害を含めた土木関係の技術課題に関する指導・助言を積極的に実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省、地方自治体等からの依頼に対し、災害時の対応を含めた土木技術全般に係る技術指導を実施 ・技術委員会への参画等を通じて助言及び指導を行う。 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・16年度の災害多発に伴う土研の活躍は、特に新潟県中越地震における取り組みなど、顕著であった。災害以外の技術指導も多数行われており、十分成果が得られていると高く評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・技術指導に対する相手方の評価も重要。 ・災害派遣では社会的関心が集まる。報告会などを催すことによりさらに存在をアピールすることを望む。
<p>研究成果の普及</p> <p>ア)研究成果のとりまとめ方針及び迅速かつ広範な普及のための体制整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要な研究成果を土木研究所報告としてまとめる ・研究成果発表会を年1回開催 ・研究開発の状況や成果を出来るだけ早期に電子情報としてHP上に公表 ・研究施設の一般公開を年1回開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・土木研究所報告、土木研究所資料等の取りまとめ、公表 ・刊行物、発表論文、取得特許情報をHPに掲載 ・土木研究所講演会等の研究成果報告会を引き続き開催。 ・科学技術週間(4月)、土木の日(11月)の行事の一環で研究施設を公開 	2	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページでの情報発信など、研究成果が広く公表されてことを評価。 ・土研ショーケースは意欲的な取り組みであると評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果発表会は、大学や他の研究機関にも呼びかけ、多くの研究者に成果をさらに広めることが必要。 ・ホームページ以外の手段による方法もさらに検討することを望む。 ・土木研究所報告、土木研究所資料はHPに掲載し、誰からもアクセスできるようにすることを望む。 ・研究成果は部内報告的にならないよう、研究発表、成果、国民への注意喚起などは、もっとメディアを活用することを望む。特に映像メディアを活用することを望む。

<p>イ) 論文発表、メディア上での情報発信等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学会での論文発表や査読付き論文等への投稿 ・広報基準を定め、メディアへ上で積極的な情報発信 ・特許等知的財産権や新技術の現場での実用化と普及を図る仕組みの整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・学会での論文発表や査読付き論文等への投稿 ・新技術情報検索システムの充実 ・特許等の知的財産権の出願や獲得に関し、研究者をバックアップ ・重点技術の戦略的な普及活動 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・論文発表数およびその質において満足すべき水準にあり、積極的な情報発信がなされている点を高く評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・せっかくの研究成果を埋もれさせないよう、査読付論文にする努力を望む。 ・研究発表、成果、国民への注意喚起などは、もっとメディアを活用することを望む。特に映像メディアを活用することを望む。
<p>ウ) 研究成果の国際的な普及等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際会議等への参加 ・若手研究者を中心に海外研究機関へ派遣 ・海外の研究者の受入れ体制の整備 ・開発途上国の研究者等の受入れや、諸外国に国際協力事業団の専門家派遣制度を通し職員派遣 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際会議や委員会へ参加させ、研究成果の発表や討議を実施 ・研修による開発途上国の研究者等への指導や、専門家派遣制度等による各種技術調査・指導 ・水災害・リスクマネジメント国際センター（仮称）の設立準備活動 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の国際的な普及・広報は満足すべき水準で積極的、着実な実施状況にあると評価。 ・ISO 関連に取り組むなど、国際的な活動が十分に行われている点を評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・若手研究者の海外派遣について、長期的な派遣も検討されることを望む。 ・国際的な活動が土木研究所の研究にどう貢献しているのか検証を望む。 ・国際基準への対応に関し、土木研究所の提案した基準が国際基準になった場合は、実績として明記することが必要。 ・国際社会は日本の先進的防災技術の貢献を要請している。国際貢献によって、国際的評価を受けることは、土研の将来にとっても非常に重要。
<p>3. 予算（人件費の見積りを含む。）収支計画及び資金計画</p> <p>(1) 予算 (2) 収支計画 (3) 資金計画</p>	<p>(1) 予算 (2) 収支計画 (3) 資金計画</p>	3	<ul style="list-style-type: none"> ・予算をもとに計画的に執行されており、着実な実施状況にあると評価。 ・受託収入が増加していることを評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・表中の記号などの使用ルールが不明瞭であり、数値の意味がわかりにくいいため、改善を望む。
<p>4. 短期借入金の限度額</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単年度 900 百万円 	<ul style="list-style-type: none"> ・単年度 900 百万円 			

5. 剰余金の使途 ・研究開発や研究基盤の整備充実に使用	・研究開発や研究基盤の整備充実に使用	2	・水災害・リスクマネジメント国際センター棟の研究棟改修に使用されるのは適切であると評価。	
6. その他主務省令で定める業務運営に関する事項 (1) 施設及び設備に関する計画		2	・計画通りに実施されており、着実な実施状況があると評価。	
(2) 人事に関する計画 ・公募による選考採用や関係省、大学及び他の研究機関との人事交流 ・任期付き研究員の採用	・大学及び他の研究機関等との人事交流 ・公募による任期付き研究員の採用	2	・大学等との人事交流など、着実な実施状況があると評価。	・大学、他の独立行政法人、民間の機関など、広い範囲での緩やかかつ定常的な交流を望む。 ・任期付研究員の処遇には当人の将来へ向けての配慮を望む。 ・行政職職員からの採用は、土研らしい研究の推進という点で格別の配慮が必要。

<記入要領> ・項目ごとの「評価結果」の欄に、以下の段階的評価を記入するとともに、その右の「評価理由」欄に理由を記入する。

- 3点：中期目標の達成に向けて特に優れた実施状況にあると認められる。
 - 2点：中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。
 - 1点：中期目標の達成に向けて概ね着実な実施状況にあると認められる。
 - 0点：中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められず、業務改善が必要である。
- ・必要な場合には、右欄に意見を記入する。

総合的な評価

業務運営評価（実施状況全体）

極めて順調	順調	概ね順調	要努力	評定理由
				(例)各項目の合計点数 = 49 項目数 × 2 = 40 下記公式 = 123%

<記入要領>・個別項目の認定結果をもとに、以下の判断基準により、それぞれの欄に を記入する。

- （各項目の合計点数）／（項目数に2を乗じた数）が130%以上である場合には、「極めて順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に2を乗じた数）が100%以上130%未満である場合には、「順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に2を乗じた数）が70%以上100%未満である場合には、「概ね順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に2を乗じた数）が70%未満である場合には、「要努力」とする。
- ・但し、評価の境界値に近接している場合であって、法人の主要な業務の実績に鑑み、上位又は下位のランクに評価を変更すべき特段の事情がある場合には、理由を明記した上で変更することができる。

自主改善努力評価

評定	評定理由
相当程度の実践的努力が認められる。	技術指導によるコストの削減効果を数値化し、また、数値化の困難な目標に対しても社会的貢献をアピールしている。さらに、マネジメントのためのモニタリングシステムの採用等客観的評価の上に立った運営など、指標や評価内容を改良して日々の業務運営に反映させていることは高く評価できる。 また、扱っている研究テーマは社会資本の整備の点でも次世代へつなげる重要なものばかりであり、それを地道に積み上げている。 さらに、職員の学位取得についても積極的に取り組み、支援している点は評価できる。

<記入要領>・自主改善努力が意欲的かつ前向きで、優れた実践事例として認められる場合には、評定欄に「相当程度の実践的努力が認められる」と記入し、認められない場合には「-」と記入する。いずれの場合においても、その右の「評定理由」欄に、取り組みの事例を含め、その理由を記入する。

業務全般に関する意見

- ・独法化以前と比べ、技術士資格や学位の取得が進んでいること、論文発表が倍増していること、災害派遣や技術指導・講演などの多くの対外的貢献が行われていること、また研究所として若手の海外派遣に積極的であることなどが報告書から読み取れ、4年間の独立行政法人としての運営の効果と職員の意識変化が現れていると考える。研究所であるから、短期的な成果を求めるだけでなく、長期的に何をなすべきかの所内的な検討も重要である。5年周期の中期が基本であるから、長期はむずかしいのかもしれないが、息の長さも大切と思う。次期中期では、北海道開発土木研究所との統合と非公務員化が行われる。その内容が職員によく浸透することを望む。
- ・競争的資金の確保、国民的な評価、国際化というところを重点的に検討して欲しい。また、国民的な関心事に焦点を合わせたものを研究テーマに取り入れることを望む。そうすることによってメディアも広くとりあげ、研究所の存在意義も広く伝わる。
- ・業務報告書はもっと一般の人にもわかりやすいように作ることを望む。
- ・全般に中期目標・計画に則って順調に業務が遂行されているが、土木研究所の使命を常に意識した研究課題の選定、研究体制の整備、研究成果の評価を模索することを望む。とくに、研究プロジェクトの選定は重要であるが、ニーズの把握・評価を含めて、どのような組織でどのような手続きを経て行われているのかが見えにくい。
- ・16年度は技術指導の面での実績が優れていた。自然災害が多かったという外的な要因によるものではあるが、土木研究所の人と技術あってこそその実績であると考え。
- ・土木研究所ならではの施設とデータを有効に使った研究を実施するために、もっとも貴重なのは人的資源である。旧土木研究所時代からの豊富な人的資源を使っただけで、第一期が終わろうとしている。組織形態の変化が来年度から起こるなかで、有能な研究員をいかに長期的に育てていくか確保していくのか、その方策が問われている。現状を見ていると、若い世代が育つ体制が弱いと思われる。5、10年後の土木研究所が心配である。これは執行部が責任をもって考えるべきことである。評価システムはいろいろと確立充実しているが、日常の研究活動の中に外部の大学等からの識者に常にアドバイスが受けられるシステムの導入なども考える必要。
- ・技術基準などの策定は国総研の職務とはいえ、土木研究所の役割は依然大きいものがある。事実いろいろな基準策定に関与しているが、その業務を正式に国から受けそれを所内で評価する体制が整っているようには思えない。J R総研などは技術基準の策定を大きな業務にしているように見える。技術基準の策定は、当該技術全般を把握してはじめてできる作業であり、それができる人間を育てるのが土木研究所の存在価値の一つと考える。派手なプロジェクト研究が好まれる傾向にあるが、その数を減らしてでも、技術基準策定などを正式の業務として認知し技術全般に精通した人間が育つことを望む。
- ・北海道開発土木研究所との統合化を受けて研究所の使命を見直す際に、建設技術だけではなく防災なども含めた文言にするのか、検討すること望む。
- ・将来的に独立採算でやっていくという場合の効率化を意識して、特許収入で稼げるようであれば、しっかりと稼いでいこうという姿勢をもつことを望む。
- ・土研がこれまで伝統的にいい研究を実施できた理由は、国の機関として人事交流があって、実務的なニーズを把握したり、土研の成果を現地に適用したりといったことが、大きかったのではないかと思う。これからも、行政機関との人事交流などを計画的にやっていただけたらと思う。