

独立行政法人 北海道開発土木研究所

平成 1 3 年度業務実績報告書

平成 1 4 年 6 月

独立行政法人 北海道開発土木研究所

～ 目 次 ～

業務運営評価に関する事項

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

(1) 事務の効率化

- 1) 「人事・給与システム」及び「会計システム」の導入・・・・・・・・・・ 1
- 2) 事務処理の電子化によるペーパーレス化・・・・・・・・・・ 2
- 3) 「図書管理・検索システム」及び「論文検索システム」の導入・・・・・・・・ 3
- 4) 一般管理費の抑制・・・・・・・・・・ 4

(2) 研究評価

- 1) 「運営委員会」を開催し、評価結果をホームページ等を通じ公表・・・・・・・・ 5

(3) 施設設備の効率的利用

- 1) 大型研究施設に関する外部の活用ニーズ把握及び外部利用の規程整備・・・・・・・・ 6

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るべき措置

- (1) 重点開発領域の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 別冊

(2) 他機関との連携等

- 1) 共同研究のための規程整備及び共同研究の推進・・・・・・・・・・ 7
- 2) 流動研究員の派遣、受け入れ・・・・・・・・・・ 8
- 3) 研究員の海外派遣、受け入れ・・・・・・・・・・ 9

(3) 技術の指導及び研究成果の普及

- 1) 他機関からの技術指導等の要請に積極的に応じる・・・・・・・・・・ 10
- 2) 地方公共団体等からの要請に基づく技術者等の受け入れ、育成・・・・・・・・ 11
- 3) 北海道開発土木研究所講演会等を15回程度開催・・・・・・・・・・ 12
- 4) 学会等における研究成果の紹介・・・・・・・・・・ 13
- 5) 月報、年報、パンフレットの作成、発行、配布・・・・・・・・・・ 14
- 6) 研究論文の発表・掲載・・・・・・・・・・ 15
- 7) 特許出願数・・・・・・・・・・ 16
- 8) 知的所有権に関する関係規程の整備・・・・・・・・・・ 17
- 9) 寒地土木技術センターとしての研究情報の収集・提供・管理・・・・・・・・ 18
- 10) 月報に掲載された報文のホームページへの登録・・・・・・・・・・ 19

11) 技術相談窓口の開設	20
12) 試験・研究成果の月報、ホームページ等を活用した公開	21
13) 研究所一般公開の開催	22
(4) 試験研究等の受託	
1) 北海道開発局等からの受託業務の獲得	23
2) 文部科学省、環境省所管の競争的資金の獲得	24
3) 地方公共団体等からの技術相談への対応	25
(5) 災害時の支援のために防災業務計画の作成	26
3 予算、収支計画及び資金計画	27
4 短期借入金の限度額	28
5 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	29
6 剰余金の使途	30
7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項	
(1) 施設・整備に関する計画	31
(2) 人事に関する計画	
1) 北海道開発局等との計画的な人事	32
2) 大学等との開かれた人事交流	33
3) 外部資金等による研究員の確保	33
4) 新規採用	34
5) 研究能力の高い研究者の育成	35
6) 国が行う研修等への職員の参加	36
7) 人事にかかる指標	37
8 自主改善努力について	38
個別業務評価に関する事項	
自己評価体制及び実施方法について	40
自己評価委員会による自己評価結果について	42

業務運営評価に関する事項

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

(1) 事務の効率化

1) 「人事・給与システム」及び「会計システム」の導入

(中期目標)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、業務の簡素化等を行うほか、研究情報の電子化を進め、研究環境の整備を図る。

特に、一般管理費（人件費、職員数の削減に伴い新たに外注化する業務に係る経費を除く。）については、中期目標期間中における当該経費総額を2.4%程度抑制すること。

(中期計画)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、事務の簡素化等により、効率的な体制の整備を図るほか、研究情報の電子化を図り、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現を促進する。

(年度計画)

・事務の効率化

「人事・給与システム」及び「会計システム」を導入することにより、事務の簡素化を図り、効率的な体制を整備する。

当該年度における取組み

職員の人事管理及び給与計算については、パッケージシステムの導入・運用により、PCでのクライアント/サーバー構築による業務の分散化、効率化を図った。

また、会計事務については、予算管理、契約、振替伝票処理、資産管理等、独立行政法人会計基準に準拠し処理できるパッケージシステムを導入し運用したことにより、広範な事務を一体として処理できることとなり、事務の簡素化・効率化を図った。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

「人事・給与システム」及び「会計システム」ともにパッケージシステムの導入を図った。

今後は、人事システムと給与システムを連携させることにより、業務処理の拡張が図られ、さらなる人事・給与事務の簡素化・効率化に取り組んでいく。また、会計システムの機能を十分に活用していくことにより、さらなる事務の簡素化に取り組んでいく。

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

(1) 事務の効率化

2) 事務処理の電子化によるペーパーレス化

(中期目標)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、業務の簡素化等を行うほか、研究情報の電子化を進め、研究環境の整備を図る。

特に、一般管理費（人件費、職員数の削減に伴い新たに外注化する業務に係る経費を除く。）については、中期目標期間中における当該経費総額を2.4%程度抑制すること。

(中期計画)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、事務の簡素化等により、効率的な体制の整備を図るほか、研究情報の電子化を図り、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現を促進する。

(年度計画)

・事務の効率化

事務処理の、より一層のペーパーレス化を進める。

当該年度における取組み

所内外の情報交換や各種会議の招集業務及び通常の連絡事務等について電子メール、所内LAN、パソコンの掲示板を積極的に活用したことにより、一層のペーパーレス化を進めた。

掲示板利用例 : 入札関係情報（入札予定日の所内への周知）
月報提出用論文書式（所月報への投稿様式の周知）
厚生・共済通信（職員福利情報の周知）
人事異動情報（所職員異動の周知）
サポート情報（コンピュータウイルス情報の周知）等

インターネット

・ホームページ

活用例 : 入札情報の公開、人事情報、公募型共同研究申請書様式 等

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後も事務処理の電子化を一層推進することにより、より一層のペーパーレス化及び事務の効率化を図り、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

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

(1) 事務の効率化

3) 「図書管理・検索システム」及び「論文検索システム」の導入

(中期目標)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、業務の簡素化等を行うほか、研究情報の電子化を進め、研究環境の整備を図る。

特に、一般管理費（人件費、職員数の削減に伴い新たに外注化する業務に係る経費を除く。）については、中期目標期間中における当該経費総額を2.4%程度抑制すること。

(中期計画)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、事務の簡素化等により、効率的な体制の整備を図るほか、研究情報の電子化を図り、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現を促進する。

(年度計画)

・事務の効率化

図書管理・検索システム及び論文検索システムを導入することにより、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現を促進する。

当該年度における取組み

図書管理・検索システム及び論文検索システムを構築し、平成13年9月1日からインターネット・ホームページにおいてアクセス可能とした。
また、新着図書情報システムについても導入を図った。

図書管理・検索システム：当所の寒地土木技術情報センターに管理している蔵書の検索が可能。書名、著者名、出版年月日などから図書を検索できるシステムで、検索対象図書数は、和書5万5千件、洋書1万7千件、併せて約7万2千件。

論文検索システム：創刊時[1949年2月創刊]から、現在までの当所月報に掲載された報文を全文で掲載。論文名、著者名、キーワード発表年月から検索可能で、検索可能論文数は、約1、400件

新着図書情報システム：寒地土木技術情報センターに入荷した新書を書籍、雑誌別に知ることが可能なシステム。

インターネット・ホームページへのアクセス件数は平成13年9月17日から14年3月末までに16,740件で、論文検索システムへのアクセスも732件となっている。このことから研究者相互の交流・連携の活性化に寄与している。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

初年度にシステムを整備し稼働を図った。

今後、「図書管理・検索システム」については、当所の寒地土木技術情報センターに入荷する書物についてシステムに追加登録していく。

また「論文検索」についても、今後とも逐次掲載していくことにより、研究情報の電子化を進め、研究環境の整備を図り、中期目標の達成に向け着実に取り組んでいく。

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

(1) 事務の効率化

4) 一般管理費の抑制

(中期目標)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、業務の簡素化等を行うほか、研究情報の電子化を進め、研究環境の整備を図る。

特に、一般管理費（人件費、職員数の削減に伴い新たに外注化する業務に係る経費を除く。）については、中期目標期間中における当該経費総額を2.4%程度抑制すること。

(中期計画)

・事務の効率化

業務の情報化の促進、外部委託の活用、事務の簡素化等により、効率的な体制の整備を図るほか、研究情報の電子化を図り、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現を促進する。

(年度計画)

年度計画における目標値設定の考え方

一般管理費については、中期目標期間中における当該経費総額を、平成13年度の一般管理費をベースとして2.4%程度抑制することとされている。このことから、平成14年度以降に毎年度平均3%の縮減をおこなうこととしている。

実績値及び取組み

平成13年度は、年度計画で定められた予算で、事務の効率化に努めた。

業務の効率化については、「人事・給与システム」及び「会計システム」の構築により事務の簡素化、効率化を推進した。

より一層のペーパーレス化を進めるため、事務処理の電子化、電子メール、所内LANによる電子掲示板の整備を行った。

また、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現に資するため「図書管理・検索システム」及び「論文検索システム」の整備を行った。（以上、再掲）

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

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

(2) 研究評価

1) 「運営委員会」を開催し、評価結果をホームページ等を通じ公表

(中期目標)

・ 研究評価

研究業務の適正かつ効果的な実施のため、公平性、透明性を確保した上で、研究内容、研究体制等の点検、自己評価、見直しを行い、柔軟かつ効率的な組織運営を図る。

(中期計画)

・ 研究評価

研究資源配分、運営管理及び研究計画・成果について自己評価及び点検を行うため、必要な組織をつくる。その際、評価の公平性、透明性を確保するために外部からの有識者を加え、毎年、評価を行う。

また、研究部門については、研究課題の重要性、緊急性等を考慮して研究費等の重点的な配分を行うなど、研究の進展、研究の規模、社会情勢の変化等に適切に対応するとともに、中期計画の進捗状況を勘案しながら、柔軟かつ効率的な組織運営を行っていくこととする。

(年度計画)

・ 研究評価

研究資源配分、運営管理及び研究計画・成果について自己評価及び点検を行うため、「運営委員会」を開催する。また、その評価結果をホームページ等を通じて公表する。

当該年度における取組み

- ・ 平成14年1月18日、独立行政法人北海道開発土木研究所自己評価委員会設立、開催
 - ・ 委員構成として外部の有識者14名、内部から7名の計21名の委員で構成
 - ・ 委員会議事等をインターネット・ホームページに公開
- その他に、所内幹部会議において、四半期毎に業務運営進捗の点検確認を行った。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

- ・ 自己評価委員会には、評価の公平性、透明性を確保するために外部からの有識者を加えており、中期計画においても毎年、評価を行うものと位置付けてある。
- ・ このことを踏まえ、独立行政法人北海道開発土木研究所評価規定及び同要領を定め、これに基づく自己評価委員会を設立済み。
- ・ 平成14年5月21日～28日において、環境水工、構造、道路、農業開発の各自己評価委員会分科会を開催
- ・ 各分科会の開催を踏まえ、平成14年6月14日、自己評価委員会を開催
- ・ 中期目標等における目標を着実に達成するため、自己評価委員会において研究内容、研究体制等の点検、自己評価を行い、必要に応じて柔軟かつ効率的な組織運営にかかる見直しを行う。

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

(3) 施設設備の効率的利用

1) 大型研究施設に関する外部の活用ニーズ把握及び外部利用の規程整備

(中期目標)

・施設設備の効率的利用

研究施設を大学、民間企業等と共同利用する仕組みの導入を図る。

(中期計画)

・施設設備の効率的利用

高額で大学、民間事業者等による整備が困難な大型研究施設、一般的な活用の可能性がある研究施設について、大学、民間企業等との共同研究に基づく共同利用、独立行政法人の研究スケジュールを踏まえ独立行政法人の非使用時における外部への開放を図り、施設の有効利用のための仕組みを整備する。具体的には、初年度に外部からのニーズを把握し、制度、規程を整備し、可能なものから取り組んでいく。

また、独立行政法人所有の研究施設・設備の概要を記したパンフレットを作成・配布し、研究施設開放の意向を産学に認知してもらうための広報活動を行う。

(年度計画)

・施設設備の効率的利用

高額で大学、民間事業者等による整備が困難な大型研究施設、一般的な活用の可能性がある研究施設について、外部からのニーズを把握するために、研究所が所有する大型研究施設の情報をホームページ等を通じて外部に発信する。また、施設設備の外部利用の制度、規程を整備し、パンフレットの作成・配布を行う。

当該年度における取組み

当研究所では、実験施設等の有効利用を図るため、実験施設の一部について外部研究機関の利用に供することとし、「独立行政法人北海道開発土木研究所実験施設等貸付規程」及び「独立行政法人北海道開発土木研究所実験施設等貸付料算定要領」を整備し、平成14年1月4日から施設等の貸出しを開始した。

また、実験施設等をインターネット・ホームページ等に公表し、外部からのニーズの把握に努めているところであり、併せて、パンフレットの作成等を行った。

平成13年度当研究所の研究施設等の外部利用状況は5件である。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

初年度に規程等の整備を行い、当年度に貸出しを行った。今後とも、一般的な活用の可能性がある研究所が所有する大型研究施設についての情報をホームページ等を通じて外部に発信し、ニーズの把握に努め、一層の効率的利用を図り、中期目標の達成に向け着実に取り組んでいく。

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るべき措置

(2) 他機関との連携等

1) 共同研究のための規程整備及び共同研究の推進

(中期目標)

・他機関との連携等

研究成果の活用による国民生活の向上や産業技術力の強化が一層図られるよう、産学官の連携による土木技術の共同研究を中期目標期間中に新規に60件実施するとともに民間部門への技術移転を促進し、産業の育成振興に貢献する。

また、研究の質的向上を目指し、研究能力の高い研究者の養成等のため、他の研究機関からの研究者を受け入れるとともに他の研究機関への研究者の派遣等を行う。

(中期計画)

・産学官の連携と土木技術の共同研究の推進

効率的かつ効果的な研究の実施、成果の利活用の促進を図るため、試験研究機関、大学、民間、海外の研究機関、国際機関等と共同研究などの相互協力、連携、調整を推進し、中期目標期間中に新規に60件の共同研究を実施するほか、研究交流促進のための制度及び共同研究のための規程、制度を整備する。

また、行政、産業界等からの研究需要に的確に対応した試験研究を行うため、北海道開発局その他の行政部局、各団体等との意見交換会を開催する。

(年度計画)

・産学官の連携と土木技術の共同研究開発の推進

研究交流促進のための制度の検討、共同研究のための規程整備を行うとともに、共同研究を推進する。

年度計画における目標値設定の考え方

中期目標期間中新規に60件の共同研究を実施。

年度計画は、中期目標期間中の新規60件について各年度で割返した12件と設定。

実績値及び取組み

共同研究、流動研究員、依頼研修員規程の整備を行った。

継続の共同研究は25件、新規の共同研究は23件行った。このうち、1件は13機関(法人等)の連携による公募共同研究である。

中期目標期間中新規の60件を各年度で割返した12件を大きく超えた。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- 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るべき措置
(2) 他機関との連携等

2) 流動研究員の派遣、受け入れ

(中期目標)

・他機関との連携等

研究成果の活用による国民生活の向上や産業技術力の強化が一層図られるよう、産学官の連携による土木技術の共同研究を中期目標期間中に新規に60件実施するとともに民間部門への技術移転を促進し、産業の育成振興に貢献する。

また、研究の質的向上を目指し、研究能力の高い研究者の養成等のため、他の研究機関からの研究者を受け入れるとともに他の研究機関への研究者の派遣等を行う。

(中期計画)

・研究員の相互交流等の推進

研究成果を効果的に活用するため、流動研究員として独立行政法人から国内研究機関等への派遣、外部から独立行政法人への受け入れを行う。

また、積雪寒冷地として共通の問題を抱える北方圏諸国を中心に、他省庁予算による交流を含めて、国際共同研究、研究員の海外派遣・受け入れの実施、国際研究集会への参加に努める。

(年度計画)

・研究員の相互交流等の推進

研究成果を効果的に活用するため、流動研究員の派遣、受け入れを行う。

当該年度における取組み

山梨大学より1名を流動研究員として招聘、科学技術振興事業団より科学技術特別研究員として1名受け入れた。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも、研究体制の充実を図りつつ、他機関との研究者の流動性を高め、研究成果の質の向上及び普及に努め、中期目標の達成に向け着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(2) 他機関との連携等

3) 研究員の海外派遣、受け入れ

(中期目標)

・他機関との連携等

研究成果の活用による国民生活の向上や産業技術力の強化が一層図られるよう、産学官の連携による土木技術の共同研究を中期目標期間中に新規に60件実施するとともに民間部門への技術移転を促進し、産業の育成振興に貢献する。

また、研究の質的向上を目指し、研究能力の高い研究者の養成等のため、他の研究機関からの研究者を受け入れるとともに他の研究機関への研究者の派遣等を行う。

(中期計画)

・研究員の相互交流等の推進

研究成果を効果的に活用するため、流動研究員として独立行政法人から国内研究機関等への派遣、外部から独立行政法人への受け入れを行う。

また、積雪寒冷地として共通の問題を抱える北方圏諸国を中心に、他省庁予算による交流を含めて、国際共同研究、研究員の海外派遣・受け入れの実施、国際研究集会への参加に努める。

(年度計画)

・研究員の相互交流等の推進

他省庁予算の獲得を含め、研究員の海外派遣・受け入れ、国際研究集会への参加に努める。

当該年度における取組み

海外の国際研究集会・調査等へ19件40名を派遣した。また、海外から14件の視察(JICA研修生を含む)を受け入れた。国内において開催された国際研究集会には39名を参加させた。

当研究所が主体的に関わったものとしては、米国連邦道路庁との研究交流、日中冬期道路交通ワークショップの開催、中国黒竜江省交通科学研究所との研究交流、国際道路気象会議(2002SIRWEC)の事務局、第11回国際冬期道路会議札幌大会(2002PIARC)における技術普及の観点からの当研究所ブースの開設・展示・紹介が挙げられる。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

海外派遣については、事務手続きを簡素化し、積極的に参加できる環境を整えており、また、平成14年度には在外研究員派遣制度の整備による研究員の海外派遣及び滞在など、当研究所が独自に海外における研究活動・研究交流、研究者の育成及び国際レベルでの研究成果の普及を図ることにより、中期目標の達成に向け着実に取り組んでいく。

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るべき措置

(3) 技術の指導及び研究成果の普及

1) 他機関からの技術指導等の要請に積極的に応じる

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・他機関への技術指導

積雪寒冷地域における事業の展開に伴う諸問題解決のため、他機関への技術指導、技術相談等に積極的に応じる。

また、北海道開発局等からの要請に常に迅速、的確に対応する。

(年度計画)

・他機関への技術指導

他機関からの技術指導、技術相談の要請、依頼研修員の受け入れに積極的に応じる。

当該年度における取組み

北海道開発局からの要請を受け、各開発建設部を対象に現地講習会を実施した。また、「土木工学セミナー」「日本雪氷学会全国大会公開講演会」「防災気象講演会」など26件の講演会等に延べ43名の講師派遣、「土木学会」「日本技術士会」「地盤工学会」など延べ183名の委員等の委嘱を受けた。この他、大学の非常勤講師派遣が3名、北海道開発局が実施する職員研修に延べ29名を講師として派遣した。

平成13年11月1日付けで、「独立行政法人北海道開発土木研究所技術相談窓口設置要領」を制定し、企画室内に「技術相談窓口」を開設した。平成14年3月31日までの相談件数は102件であった。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも、北海道開発局等の要請に迅速・的確に対応し、現地講習会や技術活用パイロット事業技術審査等をはじめ、他機関の各種委員会委員、各種講演会等の講師等を通じて、研究所の知見の普及、技術指導等を行い、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

2) 地方公共団体等からの要請に基づく技術者等の受け入れ、育成

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・地域の若手技術者の育成

地方公共団体、公益法人等からの要請に基づき、若手技術者の育成を図り、地域の技術力の向上に寄与する。

(年度計画)

・地域の若手技術者の育成

地方公共団体、公益法人等からの要請に基づき、技術者等を受け入れ、育成を行うことにより、地域の技術力の向上に寄与する。

当該年度における取組み

依頼研修員として、公益法人《(社)寒地港湾技術センター、(社)北海道河川防災センター等》から11名、地方公共団体等《北海道立水産孵化場、北海道地質調査業協会等》から2名、計13名を受け入れた。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成14年度、依頼研修員の規程について改訂し、これまでの公的機関だけでなく広く一般の技術者を受け入れる制度とし、広く技術の普及に努め、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

3) 北海道開発土木研究所講演会等を15回程度開催

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・講演会、刊行物等による普及

年15回程度の講演会、講習会等を開催するとともに、他機関が開催する学会等の研究集会、講演会等を通じて、研究活動、研究成果等を紹介する。また、北海道開発局、大学等からの講師、委員等の要請に積極的に対応し、国民、関係機関の技術水準の向上に資するとともに、独立行政法人に対する理解を深めてもらう。さらに、学術誌、研究報告書、年報等による公表、パンフレットの配布、マスコミ発表等を通じ広く広報に努める。

(年度計画)

・講演会、刊行物等による普及

北海道開発土木研究所講演会(仮称)、一般公開を含め講演会、講習会等を15回程度開催するとともに、

年度計画における目標値設定の考え方

北海道開発土木研究所講演会を1回、研究所一般公開を1回、現地講習会を北海道開発局開発建設部で各1回ずつ行い計10回、講習会等を当研究所研究部で各1回程度。合計で15回程度と設定。

実績値及び取組み

- ・北海道開発土木研究所講演会を平成13年12月7日に開催し、約450名が参加。
- ・一般公開を平成13年7月13,14日に開催。技術者・地域住民等約1,000名が来所。
- ・各開発建設部を対象とした現地講習会を11回実施し、約370名が受講。
- ・各研究部講習会を13回開催し、約540名が受講。

合計26回開催した。

講演会、一般公開及び講習会はHP等により広く予定など周知することとし、中期目標の着実な実施に取り組んでいく。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

4) 学会等における研究成果の紹介

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・講演会、刊行物等による普及

年15回程度の講演会、講習会等を開催するとともに、他機関が開催する学会等の研究集会、講演会等を通じて、研究活動、研究成果等を紹介する。また、北海道開発局、大学等からの講師、委員等の要請に積極的に対応し、国民、関係機関の技術水準の向上に資するとともに、独立行政法人に対する理解を深めてもらう。さらに、学術誌、研究報告書、年報等による公表、パンフレットの配布、マスコミ発表等を通じ広く広報に努める。

(年度計画)

・講演会、刊行物等による普及

学会等の研究集会において研究成果の紹介、講師・委員等の要請へ積極的に対応。

当該年度における取組み

学会等の研究集会や学術誌等において、研究成果の発表等は326件(うち、査読付73件)であった。各種受賞状況については、文部科学大臣賞(研究功績者賞)1件、土木学会北海道支部奨励賞2件、北海道開発局技術研究発表会北海道開発局長賞2件、その他6件、合計11件となっている。

米国連邦道路庁との研究交流、日中冬期道路交通ワークショップの開催、中国黒竜江省交通科学研究所との研究交流、国際道路気象会議(2002SIRWEC)の事務局、第11回国際冬期道路会議札幌大会(2002PIARC)及び北海道開発局技術研究発表会における技術普及の観点からの当研究所ブースの開設・展示・紹介を行った。(再掲)

「土木工学セミナー」「日本雪氷学会全国大会公開講演会」「防災気象講演会」など26件の講演会等に延べ43名の講師派遣、「土木学会」「日本技術士会」「地盤工学会」など延べ183名の委員等の委嘱を受けた。この他、大学の非常勤講師派遣が3名、北海道開発局が実施する職員研修に延べ29名を講師として派遣した。(再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

学会等の研究集会において研究成果の紹介、講師、委員等の要請に積極的に対応してきたところであり、今後とも中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

5) 月報、年報、パンフレットの作成、発行、配布

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・講演会、刊行物等による普及

年15回程程度の講演会、講習会等を開催するとともに、他機関が開催する学会等の研究集会、講演会等を通じて、研究活動、研究成果等を紹介する。また、北海道開発局、大学等からの講師、委員等の要請に積極的に対応し、国民、関係機関の技術水準の向上に資するとともに、独立行政法人に対する理解を深めてもらう。さらに、学術誌、研究報告書、年報等による公表、パンフレットの配布、マスコミ発表等を通じ広く広報に努める。

(年度計画)

・講演会、刊行物等による普及

月報、(12回)、年報(1回)、パンフレットを作成、発行、配布を行う。

当該年度における取組み

月報(12回)、年報(1回)、報告(2回)、所講演会パンフレット・ポスター、所講演会特集号、当研究所の業務を紹介した「けんきゅうしょ」、「2001概要」、「独立行政法人北海道開発土木研究所」を作成、発行、配布を行った。

この他に技術資料として以下の刊行物を発刊(監修・編集)した。

- ・技術資料「土木・自然・北海道」 - 絵画に描かれた土木構造物を対象として、その時代背景と技術の歴史を紹介したもの。
- ・「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」 - これまで実務において広く活用されている「泥炭性軟弱地盤対策工指針」の改訂版。

また、マスコミを通じての研究活動の情報発信を積極的に行った。(一般紙20件、業界紙39件、テレビニュース等16件)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後においても、当年度と同様の発行が可能であることが見込まれるため中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

また、より一層の技術普及に資するため、平成13年度に外部のニーズを把握した結果、平成14年度から月報等の部数を増やすこととした。

- ・平成13年度 月報、特集号 発行数 1,200部
- ・平成14年度 " " 1,700部

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

6) 研究論文の発表・掲載

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・論文の発表及び掲載

共同研究などの推進を通じ、中期目標期間中において発表・掲載する論文については、5%増加する。

(年度計画)

・論文の発表及び掲載

研究論文の発表・掲載を積極的に行う。特に研究集会・講演会を通じて、発表を積極的に行うとともに、地域の技術力の向上に寄与する。

年度計画における目標値設定の考え方

中期目標期間中に発表・掲載する論文数を5%以上増加。

現中期目標期間直前である平成8年から平成12年までの5年間の論文数1,334件の1.05倍として、現中期計画発表・掲載する目標論文数を5年間で1,400件と設定。

実績値及び取組み

平成13年度の発表・掲載した論文数は326件(内、査読付73件)となっており、中期目標の1,400件を各年度で割り返した場合の280件を大きく超えた。(再掲)受賞論文は、文部科学大臣賞(研究功績者賞)等11件。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

7) 特許出願数

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・知的所有権の積極的な獲得

知的所有権の取得・利活用のための研修・広報等の方策を策定するとともに、関係規程等を整備する。また、知的所有権取得に関しインセンティブを研究者に与え、積極的に特許権等の確保に努める。

中期目標期間中に特許出願件数を10%以上増加する。

(年度計画)

・知的所有権の積極的な獲得

知的所有権の取得・利活用のための研修・広報等の方策を検討するとともに、関係規程を整備する。

年度計画における目標値設定の考え方

中期目標期間中に特許出願件数を10%以上増加。

現中期目標期間直前である平成8年から12年までの5年間の出願件数14件の1.1倍を目標とすることから現中期計画出願目標件数は5年間で15件と設定。

実績値及び取組み

平成13年度の特許出願件数は8件となっており、中期目標の15件を各年度で割返した場合の3件を大きく越えた。

また、出願件数も既に中期目標の件数の半数以上となっており、今後、中期目標の件数の出願を達成する可能性が非常に高くなっている。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

8) 知的所有権に関する関係規程の整備

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・知的所有権の積極的な獲得

知的所有権の取得・利活用のための研修・広報等の方策を策定するとともに、関係規程等を整備する。また、知的所有権取得に関しインセンティブを研究者に与え、積極的に特許権等の確保に努める。

中期目標期間中に特許出願件数を10%以上増加する。

(年度計画)

・知的所有権の積極的な獲得

知的所有権の取得・利活用のための研修・広報等の方策を検討するとともに、関係規程を整備する。

当該年度における取組み

平成13年度は「独立行政法人北海道開発土木研究所職員発明規程」を整備し、発明及び研究意欲の向上を図った。

特許庁の研修に1名を参加させた。また、取得特許情報並びに出願情報を当研究所のインターネットホームページにおいて公開した。

また、特許に関する解説資料により研究員への啓蒙を図った。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも引き続き、中期目標の達成に向け着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

9) 寒地土木技術センターとしての研究情報の収集・提供・管理

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・寒地土木技術情報センターの開放

約24万冊の蔵書を保有し、国立の研究機関として唯一の寒地土木に関する研究情報の収集・提供・管理等情報の発信源として寒地土木技術情報センターが果たしてきた役割を、独立行政法人においても引き継ぐこととし、研究に対する支援を行うとともに、インターネットによる外部からの図書検索・論文検索の実施などにより、さらには多くの外部者への開放に努める。

(年度計画)

・寒地土木技術情報センターの開放

国立の研究機関として唯一の寒地土木に関する研究情報の収集・提供・管理等情報の発信源として寒地土木技術情報センターが果たしてきた役割を、独立行政法人においても引き継ぐこととし、図書管理・検索システム及び論文検索システムを導入することによって、インターネットによる外部利用者の便宜を図るとともに、内外の研究者に対する研究支援を図る。

当該年度における取組み

現在、寒地土木技術情報センターには、図書約44千冊、雑誌約129千冊、研究資料等73千冊の計約246千冊の蔵書があり、内・外部利用者への図書の閲覧、貸出しを行うとともに、インターネット・ホームページ上の図書管理・検索システム及び論文検索システムでの検索(再掲)や新刊書に関する新着図書情報の発信(再掲)を行うことにより、内外研究者に対し研究支援を図った。

寒地土木技術情報センターへの外部の利用者数は596件、論文検索システムへのアクセス数は、平成13年9月17日から平成14年3月31日までで732件。(再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

図書管理・検索システム及び論文検索システムを整備を終えるとともに、外部利用者への支援を図る体制を確立した。

今後とも、論文等の順次更新をおこなうことにより、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

10) 月報に掲載された報文のホームページへの登録

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・インターネットによる情報提供

研究成果の一層の普及を図るため、インターネット・ホームページに研究成果の概要を和文及び英文で掲載し、外部からのアクセス向上を図る。

(年度計画)

・インターネットによる情報提供

研究成果の一層の普及を図るため、インターネット・ホームページに、月報に掲載された報文を登録する。

当該年度における取組み

インターネット・ホームページ上に図書管理・検索システム、論文検索システムを導入し、平成13年度の月報に掲載された報文全文についても同システムに登録、閲覧可能とした。(再掲)

インターネット・ホームページへのアクセス数は、平成13年9月17日から平成14年3月31日までで16,740件であった。(再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

月報等の登録業務を通常業務として行っており、今後とも中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

11) 技術相談窓口の開設

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・技術相談への対応

技術相談窓口・ホームページを通して、広く国民の技術相談に応じ、指導の要請に対応する。また、このためのPRに努める。

(年度計画)

・技術相談への対応

技術相談窓口の開設やホームページ上の相談コーナーの設置を通して、技術相談の要請に積極的に応じるとともに、技術相談のPRに努める。

当該年度における取組み

平成13年11月1日付けで、「独立行政法人北海道開発土木研究所技術相談窓口設置要領」を制定し、企画室内に「技術相談窓口」を開設し、インターネット・ホームページ等でPRを行った。

平成14年3月31日までの相談件数は102件であった。(以上、再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも一層のPRを行い、技術相談の要請に積極的に応じていくことにより、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

12) 試験・研究成果の月報、ホームページ等を活用した公開

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・業務内容の情報公開、施設の一般公開

試験・研究の課題及び成果、独立行政法人の運営状況について、適時・適切な情報公開を行うとともに、年1回研究施設の一般公開を催し、業務内容に関して国民の理解を深める。

(年度計画)

・業務内容の情報公開、施設の一般公開

月報、ホームページ等を活用し、試験・研究の課題及び成果等について情報公開を行う。

当該年度における取組み

月報(12回)、年報(1回)、報告(2回)、所講演会パンフレット・ポスター、所講演会特集号を作成、発行、配布。

また、インターネット・ホームページでは、図書管理・検索システム、論文検索システム、月報掲載の報文を全文掲載し、研究業務内容の公開をおこなった。(再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

月報等の発行やインターネット・ホームページのシステム運営は、既に軌道にのっており、今後とも中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(3) 技術の指導及び研究成果の普及

13) 研究所一般公開の開催

(中期目標)

・技術の指導及び研究成果の普及

外部機関からの要請に応じ、研究所の知見を踏まえた技術指導を積極的に展開するほか、依頼研修員の受け入れを通じ地域の技術力の向上に寄与する。

また、研究成果については、研究集会、講演会等における論文等の発表又は学術誌、研究報告書等への論文等の掲載等により公表することとし、中期目標期間中において、発表

・掲載する論文を5%増加させるとともに、特許取得に努める。

(中期計画)

・業務内容の情報公開、施設の一般公開

試験・研究の課題及び成果、独立行政法人の運営状況について、適時・適切な情報公開を行うとともに、年1回研究施設の一般公開を催し、業務内容に関して国民の理解を深める。

(年度計画)

・業務内容の情報公開、施設の一般公開

一般公開を1回開催する。

当該年度における取組み

平成13年7月13日から14日にかけて、平成13年度一般公開を開催。児童、生徒、学生、研究者などを含め多くの方々が研究所を訪れ、来場者は1,000名を越えた。(再掲)

マスコミ報道関係は、STV, HTB, NHK, 北海道建設新聞、北海道通信、建設行政新聞の6社が取材・報道した。

独立行政法人として初めての一般公開となり、「新世紀、新しい一歩」をメインテーマとし、13の研究室がそれぞれ独自の展示を企画し、最新の寒地土木試験研究施設や研究成果や実験装置やパネルなどを披露した。

この他、研究活動の情報を広く提供するため、インターネット・ホームページ上で新着情報(What's New)として25件、その他の新規情報として35件、計60件の新規情報の発信を行った。

平成13年4月28日から5月6日にかけて、研究所構内の桜(チシマザクラ)の一般公開を行った。(来場者数 1,180名)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後も、毎年開催する予定であり、今後とも中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

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るべき措置

(4) 試験研究等の受託

1) 北海道開発局等からの受託業務の獲得

(中期目標)

・試験研究等の受託

北海道開発局等の事業実施における技術的問題の解決のための試験研究等の委託に応じ、適切な実施を図る。

また、関係省庁等の多様な機関の研究を積極的に行う。

(中期計画)

・国土交通省

国土交通省、特に北海道開発局が行う各種事業の実施に伴って発生する技術的諸問題の解決のため、受託研究業務として、積極的に対応する。

(年度計画)

北海道開発局等からの受託業務の獲得。

当該年度における取組み

北海道開発局から25件(3,015.2百万円)の受託研究業務を実施した。そのほか、水産庁が実施する水産基盤整備調査委託事業(4.0百万円)、帯広市(3.0百万円)、天塩町(1.2百万円)、北海道電力(3.0百万円)からも受託している。

計画予算 2,439百万円 (別添参照)

実施予算 3,026百万円

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

北海道開発局が行う各種事業における技術的問題の解決のための受託業務、省庁所管の事業団、他機関からの受託など、今後とも積極的に中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(4) 試験研究等の受託

2) 文部科学省、環境省所管の競争的資金の獲得

(中期目標)

・試験研究等の受託

北海道開発局等の事業実施における技術的問題の解決のための試験研究等の委託に応じ、適切な実施を図る。

また、関係省庁等の多様な機関の研究を積極的に行う。

(中期計画)

・関係省庁

文部科学省所管の科学技術振興調整費、環境省所管の地球環境保全等試験研究費等の競争的資金の獲得に努める。

また、競争的資金を獲得した課題に対しては、研究資源の集中化等を通じて支援する。

(年度計画)

文部科学省所管の科学技術振興調整費、環境省所管の地球環境保全等試験研究費等からの競争的資金の獲得、

当該年度における取組み

環境省所管の地球環境保全等試験研究費等5件の研究課題(17.2百万円)を獲得した。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも競争的資金の獲得にあたり積極的な応募に努めるなど、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

- 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るべき措置
(4) 試験研究等の受託

3) 地方公共団体等からの技術相談への対応

(中期目標)

・試験研究等の受託

北海道開発局等の事業実施における技術的問題の解決のための試験研究等の委託に応じ、適切な実施を図る。

また、関係省庁等の多様な機関の研究を積極的に行う。

(中期計画)

・地方自治体、団体、民間企業等

公共事業の実施主体である地方自治体、関連する団体、民間等に対する技術的指導及び諸問題解決のため、技術相談・支援、受託業務に十分な対応を行う。

(年度計画)

・地方公共団体等からの技術相談・支援要請への対応に努める。

当該年度における取組み

帯広市(3.0百万円)及び天塩町(1.2百万円)からの受託研究を行った。
地方公共団体等からの技術相談は102件。(以上、再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも、技術相談、支援要請等に積極的に対応することにより、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

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るべき措置

(5) 災害時の支援

(中期目標)

・ 災害時の支援

国土交通大臣の災害支援に関する指示に応じて、災害支援本部を設置し、災害支援活動を迅速かつ的確に実施する。

(中期計画)

・ 災害時の支援

北海道開発局防災業務計画に対応した「防災業務計画」等を作成するとともに、国土交通大臣からの指示に応じて、迅速、的確に対応する。

(年度計画)

・ 災害時の支援

国土交通大臣の災害支援に関する指示に迅速、的確に対応するため、防災業務計画を作成する。

当該年度における取組み

災害対策基本法に基づき「北海道開発土木研究所防災業務計画」を作成、体制を整備した。

また、当該計画に基づき、北海道開発局と合同で平成13年8月31日、石狩湾地震を想定した大規模防災訓練を実施し、迅速、的確な初動体制・対応を確認した。

平成13年度の北海道開発局からの災害等に関する対応要請に対応した件数は12件であった。

要請内容：一般国道333号北陽土砂崩落に関する取組への協力

河川浚渫による濁水対策に関する取組への協力

西網走地区におけるパイプライン工事の土砂崩落等の原因調査・指導の依頼

など、12件。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

防災業務計画に基づき、災害支援活動の迅速かつ的確な実施に向けて取り組んでいく。

3 予算、収支計画及び資金計画

(中期目標)

・財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

(中期計画)

・中期計画の予算、収支計画及び資金計画参照(別添参照)

(年度計画)

・年度計画の予算、収支計画及び資金計画参照(別添参照)

年度計画における目標値設定の考え方

一般管理費については、中期目標期間中における当該経費総額を、平成13年度の一般管理費をベースとして2.4%程度抑制することとされている。このことから、平成14年度以降に毎年度平均3%の縮減をおこなうこととしている。

実績値及び取組み

平成13年度は、年度計画で定められた予算で、事務の効率化に努めた。

業務の効率化については、「人事・給与システム」及び「会計システム」の構築により事務の簡素化、効率化を推進した。

より一層のペーパーレス化を進めるため、事務処理の電子化、電子メール、所内LANによる電子掲示板の整備を行った。

また、研究内容等に関する情報の的確かつ迅速な把握を実現し、研究者相互の交流・連携の活性化による研究成果の早期発現に資するため「図書管理・検索システム」及び「論文検索システム」の整備を行った。(以上、再掲)

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

4 短期借入金の限度額

(中期目標)

・財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

(中期計画)

・短期借入金の限度額

予見し難い事故等の事由に限り、資金不足となる場合における短期借入金の限度額は、単年度300百万円とする。

(年度計画)

・短期借入金の限度額

予見し難い事故等の事由により資金不足となった場合には、300百万円を限度として、短期借り入れを行う。

年度計画における目標値設定の考え方

予見し難い事故等の事由により資金不足となった場合には、300百万円を限度として、短期借り入れを行うこととした。

実績値及び取組み

平成13年度は短期借入れ実績はない。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

5 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

(中期目標)

・財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

(中期計画)

・重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

(年度計画)

・重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

当該年度における取組

該当なし。

今期中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

6 剰余金の使途

(中期目標)

・財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

(中期計画)

中期目標期間中に生じた剰余金は、計画の達成状況を見つつ、必要とされる研究分野の研究費に充てる。

- ・短期間に集中的に取り組む研究の充実、前倒し実施
- ・研究施設、機器の更新、整備等

(年度計画)

・剰余金の使途

当該年度における取組

該当なし。

今期中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

7 その他主務省で定める業務運営に関する事項

(1) 施設・整備に関する計画

(中期目標)

- 施設・整備に関する計画
研究の推進に必要な研究施設等の計画的な整備を図る。

(中期計画)

- 施設・整備に関する計画
研究等を推進するため、各分野の研究等の進捗状況を見つつ、管理棟等の補修・改修、試験施設・設備・機器等の拡充・更新及び新規導入を計画的に進める。
以下にその計画を示す。

施設・設備の内容 予定額	百万円	財 源
材料研究設備	20	独立行政法人北海道開発土木研究所運営費交付金
環境・資源循環研究施設	260	無利子借入金

(年度計画)

- 研究等を推進するため、下表の試験研究施設・設備の拡充・更新を行う。

施設・設備の内容 予定額	百万円	財 源
環境・資源循環研究施設	116	無利子借入金

当該年度における取組

「積雪寒冷地における環境・資源プロジェクト」の研究機能拡充経費について、無利子借入金として2億6千万円の調達を計画している。このうち、平成13年度は116百万円を環境・資源循環研究施設の整備費として調達した。

今期中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも研究等を推進するため、各分野の研究等の進捗状況を見つつ、管理棟等の補修・改修、試験施設・設備・機器等の拡充・更新及び新規導入を計画的に進め、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

1) 北海道開発局等との計画的な人事

(中期目標)

・人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・北海道開発局等との計画的な人事交流

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施しその成果を行政に確実に反映させるとともに研究者の効率的な育成を図るため、北海道開発局等との計画的な人事交流を推進する。

(年度計画)

当該年度における取組み

行政ニーズを的確に対応した研究活動の実現に向け、国土交通省北海道開発局等との間に47名の人事交流を実施した。(平成13年度)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後における人事交流の実施については、研究実績のある業務経験者の適正範囲を考慮するなど、研究職員の質的向上を図り、より一層の技術の高度化と広範囲な分野の技術を融合した研究活動の実現を目指す。

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

2) 大学等との開かれた人事交流

3) 外部資金等による研究員の確保

(中期目標)

・人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・大学等との開かれた人事交流

大学、民間等の他機関からの優秀な研究者の確保を図るため、人事交流等により研究者の流動性を高め、研究環境の活性化を図る。

・外部資金等による研究員の確保

研究の活性化及び交流の促進を図るため、北海道開発局等との人事交流を考慮しつつ、外部資金等を活用して雇用する流動的な研究員の確保に努める。

(年度計画)

研究の活性化及び交流の促進を図るため、外部資金等を活用して流動的な研究員の確保に努める。

当該年度における取組み

山梨大学より1名を流動研究員として招聘、科学技術振興事業団より科学技術特別研究員として1名受け入れた。(再掲)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

今後とも研究体制の充実を図りつつ、他機関との研究者の流動性の確保、研究成果の質の向上及び普及に努め、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

4) 新規採用

(中期目標)

・人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・新規採用

独立行政法人としての自主性、自立性を踏まえ、北海道開発局等との人事交流を考慮しつつ、研究者の公募制を導入するとともに、任期付き研究者を含めた新規採用を行う。

(年度計画)

研究職の任期付採用を1名行う。

当該年度における取組み

任期付研究員を1名採用した。(任期3年間)

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成14年度も新たに2名の任期付研究員の採用を行う予定である。
今後とも、研究体制の充実を図りつつ他機関との研究者の流動性の確保、研究成果の質の向上及び普及に努め、中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

5) 研究能力の高い研究者の育成

(中期目標)

・ 人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・ 研究能力の高い研究者の育成

研修、資格の取得、留学の促進を図り、研究能力の高い研究者の養成を図る。

(年度計画)

当該年度における取組み

所内語学研修、若手研究発表会等を実施。

また、博士号取得は1件、技術士資格取得9件となっている他、各種受賞状況については、文部科学大臣賞(研究功績者賞)1件、土木学会北海道支部奨励賞2件、北海道開発局技術研究発表会北海道開発局長賞2件、その他6件、合計11件となっている。

そのほか、「積雪寒冷地における環境・資源プロジェクト」において、土木学会環境賞を受賞した。

今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

在外研究員派遣制度、社会人大学院入学制度の活用などにより、今後とも中期目標の達成に着実に取り組んでいく。

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

6) 国が行う研修等への職員の参加

(中期目標)

・人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・国が行う研修等への職員の参加

職員の資質の向上を図るため、国が行う研修等に積極的に参加させる。

(年度計画)

職員の資質の向上を図るため、国が行う研修等に25名程度参加させる。

年度計画における目標値設定の考え方

過去3カ年(平成10年度～平成12年度)の実績平均より25名程度と設定。

実績値及び取組

行政ニーズを的確に対応した研究活動の実現のため、国土交通省等が実施した研修に30名の職員を参加させた。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

7 その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(2) 人事に関する計画

7) 人事にかかる指標

(中期目標)

・人事に関する計画

北海道開発事業に関する行政ニーズに的確に対応した研究を実施するため、北海道開発局等との計画的な人事交流を行うほか、多様で質の高い人材を確保できるよう計画的な人事管理を行う。

(中期計画)

・人事に係る指標

期末の常勤職員数を期初の95%とする。

(参考) 1) 期初の常勤職員数 178人

2) 期末の常勤職員数の見込み 169人

(年度計画)

年度計画における目標値設定の考え方

実績値及び取組

平成13年度、期初の常勤職員数として178人とした。
(平成12年4月1日現在195人)

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

8 自主改善努力について

項 目	改 善 内 容 等
<p>1 業務運営の効率化</p> <p>(2) 研究評価</p> <p>(3) 施設設備の効率的利用</p>	<p>自己評価委員会での点検の他、所内幹部会議（理事長等役員外、部長クラスの幹部で構成）において四半期毎に業務運営進捗の点検確認を行い、適切な業務運営に努めた。</p> <p>研究施設の他、北海道開発局が所掌する事務に関する第三者主催の会議において講堂を開放した。</p>
<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</p> <p>(1) 他機関との連携等</p>	<p>共同研究の実施に当たり、共同研究者を広く募集した公募型共同研究を1件実施。(13機関の共同研究)</p> <p>中国黒竜江省交通科学研究所と研究交流を行うための覚書を締結。日中冬期道路交通ワークショップの主催。米国連邦道路庁との研究交流会の開催。国際冬期道路会議札幌大会への参加。国際道路気象会議への参加。等、国際研究交流への積極的な取組。</p> <p>「ニセコ・羊蹄・洞爺 e街道実験協議会」(北海道開発土木研究所を中心に、地域部会として後志管内・胆振管内の行政機関やニセコ・羊蹄・洞爺地域の自治体、公募共同研究者で構成。)を設立し、北海道開発土木研究所の技術と民間企業等の多様な技術・アイデアを組み合わせる先進的な技術開発に取り組む基盤を整備。</p>

項 目	改 善 内 容 等
<p>(2) 技術の指導及び研究成果の普及</p>	<p>「スマート札幌ゆき情報実験協議会」(北海道開発土木研究所を中心に、地域部会として札幌圏の道路管理者、公募共同研究者で構成。)を設立し、冬期道路交通の確保に関して官民が一体となって札幌圏の冬の暮らしをより安全で快適なものにする情報実験を実施。</p> <p>施設の一般公開においては、金曜日・土曜日の休日を含む2日間開催し、一般向けのわかりやすい研究内容紹介パネルの設置、スタンプラリーやクイズの実施、景品配布など一般市民の参加や興味を促進するための努力を積極的に行い、研究所のPRに努めた。(一般参加者1,000名以上)</p> <p>別海及び湧別において、資源循環試験施設の一般公開を定期的に行った。(見学者:122件、約1,320名)</p> <p>所内見学者への対応 37件451名</p> <p>独法運営上の諸制度の検討・運用について重点的な整備を図った。(独法会計関係諸規程、業績評価、講師・委員の派遣、施設の開放、在外研究員派遣、依頼研修員、流動研究員)</p> <p>研究・技術ニーズをアンケートにより把握し、より一層の技術普及に資するため、月報配布部数を拡大させる準備を行った。(H13 1,200部 H14 1,700部)</p> <p>研究所内の光熱機器の経費節減のため、冷暖房の効率的集中管理の実施(職員の意識啓蒙)。</p>

個別業務評価に関する事項

自己評価体制及び実施方法について

1. 自己評価体制

名称： 独立行政法人北海道開発土木研究所自己評価委員会
(以下、「自己評価委員会」という。)

設立： 平成14年 1月18日

構成： (名簿は別添資料参照)



外部委員を構成する14名のうち、北海道開発局技術管理課長は、分科会を構成しない。
内部委員を構成する7名のうち、理事、研究監理官、総務部長の3名は、分科会を構成しない。

(各分科会の所掌)

環境水工分科会	環境研究室、河川研究室、港湾研究室、水産土木研究室の各研究課題に関すること。
構造分科会	構造研究室、土質基礎研究室、材料研究室、地質研究室の各研究課題に関すること。
道路分科会	交通研究室、防災雪氷研究室、維持管理研究室の各研究課題に関すること。
農業開発分科会	土壌保全研究室、農業土木研究室の各研究課題に関すること。

2. 評価の実施方法

各分科会が自己評価委員会の開催に先立ち事前に評価を行う。
各研究室が所掌する各個別研究課題毎に、その企画立案・実施状況(様式-A)を作成、説明し、その後、各分科会の評価を踏まえ、自己評価委員会として評価結果をとりまとめる。

独立行政法人 北海道開発土木研究所

評価委員会名簿

【外部委員】

分科会名	氏名	所属機関・役職名
	山本 茂	北海道開発局 技術管理課長
環境水工分科会	長谷川 和 義	北海道大学大学院工学研究科 教授
	山下 俊 彦	北海道大学大学院工学研究科 助教授
	今 日 出 人	北海道開発局 河川企画官
	数 土 勉	北海道開発局 港湾企画官
構造分科会	三 上 隆	北海道大学大学院工学研究科 教授
	三 浦 清 一	北海道大学大学院工学研究科 教授
	福 本 淳	北海道開発局 道路技術対策官
道路分科会	中 辻 隆	北海道大学大学院工学研究科 助教授
	笠 原 篤	北海道工業大学社会基盤工学科 教授
	福 本 淳	北海道開発局 道路技術対策官
農業開発分科会	相 馬 尅 之	北海道大学大学院農学研究科 助教授
	波多野 隆 介	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授
	表 雅 英	北海道開発局 事業調査官

【内部委員】

分科会名	氏名	役職名
	能 登 繁 幸	理事
	高 木 秀 貴	研究監理官
	今 井 秀 明	総務部長
環境水工分科会	石 田 享 平	環境水工部長
構造分科会	鈴 木 哲 也	構造部長
道路分科会	小長井 宣 生	道路部長
農業開発分科会	駒 井 明	農業開発部長

自己評価委員会による自己評価結果について

環境水工分科会

環境水工分科会では4研究室から15研究テーマについて説明を行った。テーマ数が多く限られた時間の中であったが、中期計画の初年度であることから、先ず研究テーマの背景となる問題意識から研究アプローチの全体像について述べ、更に初年度の研究の進捗状況について様式-2に従って説明した。研究室からの説明に続き、各テーマ毎に委員より質問、意見や助言を頂戴した。

分科会の当日に各委員から頂戴したご質問、ご指導やご助言の共通的な指摘事項は次の通りである。

- 1) 多くのテーマに対して共通する質問としては、それぞれの研究の成果が実社会においてどのような形で生かされるのかを確認する質疑が多くあった。質疑を通じて各研究成果が実社会に役立つように、より一層留意すべきとのメッセージであったと考える。
- 2) 環境水工部では水の循環を中心とする土砂や諸物質の移動について、研究室それぞれの立場から研究を行っている。即ち、流域条件と水や物質の流出、河道内における水、土砂や栄養塩類の移動及びダム建設による影響に関しては河川、環境研究室が主に研究し、海域に到達した後のそれらの移動やその水産環境に及ぼす影響に関しては港湾、水産土木研究室が研究している。これらについて各研究室の連携がより大きな成果につながるとの指摘がそれぞれなされた。
- 3) 環境的な研究では公共事業の実施に伴うネガティブな影響を軽減する切り口に片寄りがちであるが、事業効果はもちろん副次的効果などポジティブな面についてもきちんと評価する視点が重要であるとの助言があった。
- 4) 研究を発明型と発見型の2タイプに分類することができ、環境に関する研究などは基本的に後者に分類可能と考えられる。しかし、発明型にまで進められるような目標設定の方法が研究への理解を得るのに有効との助言を頂いた。
- 5) 積雪、結氷や寒冷な本道特有な条件の関わるテーマに関しては、その特徴を意識した表現に意を用いることが成果への理解を高められる。

各委員から提出のあった評価結果をまとめた概要は次の通りである。

- 1) 総合評価において全委員が計画通り継続としたテーマが10件であった。5名の委員の内1名でも「見直しが必要」としたテーマは5件あり、その内、複数の委員から指摘のあったものは1件（-12沿岸海域の環境形成機構に関する研究）であった。当該研究に関してはいずれの委員も流域と沿岸域を一体として見、河川の研究との連携推進を求める内容であった。

- 2) 企画立案に関する事項では、2テーマに若干のコメントをいただいたが、おおむね「良」と「普通」であった。
- 3) 実施に関する事項に関しては、「論文等の発表」数が昨年1年間に数本であった3テーマについて不十分との指摘を受けた。他に関しては、おおむね順調との評価であった。

複数の委員から「見直しが必要」とされた件に関しては、分科会当日に行われた質疑の2に関わる問題意識である。本件に関し中期計画のテーマと研究室を越えて共同研究を進める方向で調整中であり、今回の指摘をも踏まえてより一層連携を強化していく。その他各委員から頂いた指摘やコメントについては今後の研究の参考とさせていただく。

最後に、分科会の持ち方に関して次のような要望があった。

- 1) 評価を受ける際の関係資料の配布に関し、委員が目を通すことのできる時間的余裕を考慮して事前に届けることが必要である。
- 2) テーマ毎の説明と質疑時間を少し増やすことが望ましい。

構造分科会

今回は5カ年計画の1年目であり、いずれの研究も諸についたばかりであることから、おもに研究課題の目的や方向性に重点を置いて評価した。

全体的な評価としては、基礎から応用に至るまで幅広い研究課題があるが、研究の必要性や方向性は評価でき、また成果の期待度も高いものが多い。まだ1年目ではあるが、ほぼ計画どおり実施されており、論文等の発表もなされている。次年度以降も、おおむね計画どおり継続して研究を進める。

個々の課題における研究の方向性や手法に関して、以下のような指摘がなされた。

- 1) 寒冷地特有の課題として研究手法が妥当であり、成果が期待される。(- 7)
- 2) 環境や維持管理に関する課題は重要なテーマであり、費用対効果の分析をはじめ幅広い観点からの検討を加え、成果を行政に反映していくことが重要である。(- 2 , - 3 , - 6 , - 8)
- 3) 他の研究機関との競争的な課題については、研究の位置付けを明確にするとともに、地域特性を積極的に打ち出す必要がある。(- 6 , - 2 , - 6)
- 4) シミュレーション等に重点をおかず現場に根ざした研究を進める。(- 5)
- 5) 岩盤斜面对策に関する課題は急務であり、外部の協力等も得て早急な実用化が望まれる。(- 11 , - 7)
- 6) 研究目標に対して研究手法が不明確なものあるいは短時間で解決困難な課題が含まれており、研究の枠組みを再度明確にした上で研究を進める。(- 5 , - 4 , - 8 , - 5 , - 10)

特別研究に関して、以下の指摘がなされた。

- 1) 急崖斜面における危険岩体の除去作業への適用が期待される。急崖対策は急務の課題であり、外部の協力を得ながら実用化の可能性を早急に検討する。

全体に関わる意見として以下のものがあった。

- 1) 研究の遂行にあたっては実用的な成果を出し、社会的効果を図ることを常に念頭に置くべきである。
- 2) また研究成果の国内外の組織における発表については評価できるが、それにとどまらず査読のある学会誌等に積極的に投稿する事により、研究成果の評価を受ける必要がある。

道路分科会

冬期道路を含めた交通安全対策や、建設・管理の低コスト化など、北海道の社会的、及び道路部門のニーズが高い研究課題が多く、総じて早期の研究成果が大いに期待される。

研究の進捗が遅れているものや、論文等の発表が不十分なものが一部に見られ、総合評価としては、「見直しが必要」との意見を含むものが4課題あったが、全体としては全課題について「計画通り継続」すべきものと評価される。

各課題に対して多くの意見が出されたが、主な意見は次の通りである。

- 1) 冬期の雪氷対策に関しては、総合的な路面管理方策の確立に向けた、特別研究のようなプロジェクト研究の一層の推進など、道民の期待に応えるため3研究室の一層の協力と調整が不可欠である。
- 2) 交通事故防止は北海道の最重要課題の一つであり、関連する研究については、道路施設によるハード対策と情報提供などソフト対策を組み合わせた検討などを踏まえ、早期に研究成果をとりまとめることが必要である。
- 3) - 10 「北海道における効果的・効率的な道路整備の評価に関する研究」は、火山災害など緊急時も考慮した評価手法の開発は重要であり、平常時と緊急時を含めた総合的な検討項目の体系化が望まれる。
- 4) - 12 「近未来社会における人間社会に優しい道路技術に関する研究」は、バリアフリーや環境の問題が網羅的に扱われている感があり、各課題の重要性を整理することと、研究テーマを絞る必要がある。また、高齢者などの意識の検証が必要である。
- 5) - 14 「雪氷災害による重大事故防止に関する研究」は、事故分析からどのように危険度を判定する手法を組み立てるのかなど、研究全体の包括的な枠組みをさらに明確化することが望まれる。また、防雪対策について費用対効果の面からも検討が必要である。
- 6) - 2 「インターネット技術を活用した道路情報システムに関する研究」は、世界に先駆けてITS推進のための情報の規格化を目指すもので研究の意義は高く、その実現や普及への努力は高く評価される。今後、普及への一段の努力が期待される。
- 7) - 5 「建設及び維持管理の高度化・低コスト化に関する研究」は、社会的ニーズの高いテーマであり、ライフサイクルコストを最小化する舗装マネジメントシステムの確立など、その成果が大いに期待される。また、研究がやや網羅的なので各項目の関連を分かり易く整理することが望まれる。
- 8) - 11 「積雪寒冷地の歩道舗装構造に関する研究」では、歩道の冬期バリアフリー化に向けて、交通研究室との連携、調整を図り、舗装構造だけでなく、幾何構造や冬期路面管理を含めた総合的な歩道整備、及び維持管理のあり方が検討される必要がある。

特別研究に関して、以下の指摘がなされた。

- 1) 特別研究「冬期道路条件下の重大事故防止に関する研究」は、北海道における高速交通の確保に関して重要な研究であり、冬期路面管理マニュアルの策定など早期の成果が期待される。また、2つの研究室の役割分担など、全体フレームの明確化、他の研究計画との整合性についての整理が必要である。

農業開発分科会

農業分科会で評価した研究課題は、農村地域における有機資源の循環利用、泥炭や重粘土の農耕地土壌改善、水利施設の維持管理、更新、農業用水利用の高度化、農耕地の評価保全手法や環境計測など、いずれも昨今の社会的要請に応え今後の北海道農業の持続的発展に不可欠な研究課題が多く、総じて早期の研究成果が大いに期待される。

研究に着手したばかりの段階で論文発表が少ない研究課題も一部にあり、研究概要の公表など積極的な外部発表努力を必要とするものもあるが、第3次研究5カ年計画から引き続く研究課題については、国内外の学会や地域シンポジウムへの発表など積極的にPRや早期情報公開に取り組んでいるものもあり、成果の普及努力はなされている。

各課題に対して多くの意見が出されたが、主な意見は次の通りである。

- 1) 個別研究を推進するに際して、例えば (-9)酪農地帯における家畜糞尿の有効活用と環境保全や(-10)資源の農業活用とシステム化、さらに(-4)農村地域の環境計測と地域環境維持効果に関する研究群、 (-14)泥炭農地の保全や(-15)重粘土水田の高度利用のための整備の研究と(-10)農耕地の評価・保全手法に関する研究群等、相互に関連しあう研究課題もあり、担当研究室間の相互連携やそれらを総合的に有機的なつながりを意識した研究への取り組みが必要と考えられる。

また、それぞれの研究推進途上で生ずる新たな研究視点(例えば堆肥の広域流通、バイオガスを利用した燃料電池、水利施設の維持管理更新における環境配慮事項、農地基盤情報のGIS総合化技術、環境計測におけるN₂Oや森林評価等に関する研究)についても、研究の中期計画を適期に柔軟性をもって見直し、対応していくことが必要である。

- 2) - 9, 10, 11の研究は、家畜糞尿の有効利用と環境保全、その他の地域資源の農業活用、それらを活用した農耕地土壌改善に関する研究で、地域性が限定されるものの資源の循環利用を図る上で重要である。地域資源の需要と供給の均衡を図るため、コスト負担区分や経済性、広域的な流通課題にも取り組む必要がある。各種メディアを使って積極的に成果を公表すべきである。
- 11は、北海道農業試験会議成績会議で「普及推進」あるいは「指導参考」に認定されており、受賞と同等の意義をもっていると評価できる。

- 3) - 12, 13の研究は、できあがった水利システムの効率的利用や今後の維持管理・更新時代を迎えて、水質保全、環境配慮事項、施設のライフサイクルコスト低減、工事に伴う産業廃棄物削減など、行政ニーズの高い研究である。また、圃場レベルでのかんがい用水利用技術の確立が求められる。世界レベルの研究動向とその位置づけを明確にする必要がある。
- 4) - 14, 15, 16の研究は、従来から継続されている長期的視点を持った基礎的・学理的研究として重要であるが、予測技術としての発展性など新たな研究視点が求められる。対策工法の選定等に当たっては、長期時間軸を意識し、幅広に検証していく必要がある。また、土木的対策とともに営農技術、生産技術面からのアプローチも必要である。
- 5) - 10, - 4の研究は、今後の農地基盤情報のGISによる総合解析や精密農業、農業・農村の多面的機能の評価などに有効な研究として重要である。他の研究成果との総合化により発展性が期待される。

特別研究に関して、以下の指摘がなされた。

- 1) 特別研究として実施している「積雪寒冷地における環境・資源循環プロジェクト」の成果は、北海道における持続的かつ環境調和的な酪農経営の展開に寄与することはもちろん、新エネルギーの創出による新しい地域農業の展開や資源循環型社会システムの構築等の多面的な観点で他の研究への波及効果や将来の発展性があり、今後大いに効果が期待される。研究成果はできるだけ早い段階に積極的に公表されるべきである。

総合評価としては、中期計画の初年度ということもあり、研究の方向性や実施状況に主力をおいた評価を行った。

研究内容やその方向性に関して所要の追加的検討を必要とする課題も散見され、研究計画の一部見直しを必要とする意見を受けたものが1課題あったが、各委員間で評価が大きく異なった研究課題はなく、おおむね全課題について計画通り継続して研究を推進すべきと評価される。なお、一部見直しの意見を受けた- 10課題については、解析調査、評価を行うべき全体調査量、営農との関連調査に関する研究計画が不明との指摘を受けており、早急にこれらの指摘事項に関して検討を行い、次年度以降の研究に反映させるべきである。

次年度以降の研究の推進に際しては、各研究課題別に評価した指摘、助言事項について、今後の研究に活用するよう適切な配慮と検討を行うことが必要である。

自己評価委員会による自己評価結果について

No	研究課題名	企画立案に関する事項						実施に関する事項						総合評価			分科会名			
		研究の必要性・方向性			成果の期待度			実施(進捗)状況					論文等の発表			C		D	E	
		A	C	E	A	C	E	A	B	C	D	E	A	C	E					
		良	普通	要検討	高い	普通	低い	予定より早い	やや早い	予定通り	遅れている	極めて遅れている	十分	普通	不十分					
北国の発展に貢献する新技術に関する研究	1	I-1 安全快適な冬期道路交通確保に関する研究	2	2		4					4			4			4			道路
	2	I-2 冬期道路とヒューマン・ファクターに関する研究	3	1		3	1				4			1	3		4			道路
	3	I-3 積雪寒冷地における道路騒音対策に関する研究	2	2		2	2				4			2	2		4			道路
	4	I-4 発生土の有効利用に関する研究	2	2		3	1			3	1			2	2		4			構造
	5	I-5 地盤の凍上及び地盤材料の凍結に関する研究	1	3		1	3			1	3			1	3		3	1		構造
	6	I-6 セメント系先端材料の開発とその応用に関する研究	2	2		3	1				4			2	2		4			構造
	7	I-7 地質調査・計測システムの合理化に関する研究	3	1		4					4				3	1	4			構造
	8	I-8 冬期における港湾構造物の機能向上に関する研究	4	1		3	2				5				4	1	5			環境水工
	9	I-9 酪農地帯における家畜糞尿の有効利用と環境保全に関する研究	4			4					4				3	1	4			農業開発
	10	I-10 地域資源の農業活用とシステム化に関する研究	4			4					4				2	2	4			農業開発
	11	I-11 地域発生材を利用した農耕地土壌の改善に関する研究	4			3	1				4			4			4			農業開発
	12	I-12 寒冷地における沿岸水域の高度利用に関する研究	1	3	1	2	3				3	2				5	4	1		環境水工
社会基盤を充実し持続するための建設・維持管理に関する研究	13	II-1 沿岸域における施設の建設・維持の低コスト化に関する研究	4	1		2	3				5			3	2	5			環境水工	
	14	II-2 構造物の健全性・耐久性向上に関する研究	3	1		3	1				4			4		4			構造	
	15	II-3 鋼構造物の維持管理に関する研究	1	3		1	3				4				3	1	4			構造
	16	II-4 軟弱地盤対策工法の選定に関する研究	2	2		2	2			2	2			3	1	4			構造	
	17	II-5 建設及び維持管理の高度化・低コスト化に関する研究	3	1		3	1				4			4		4			道路	
	18	II-6 コンクリートの品質評価法に関する研究	1	3		3	1				4				4		4			構造
	19	II-7 過酷環境下におけるコンクリートの劣化挙動に関する研究	1	3		3	1				4			2	2	4			構造	
	20	II-8 構造物の合理的な設計法に関する研究	1	2	1		4				4			3	1	3	1			構造
	21	II-9 積雪寒冷地における高水準な道路構造に関する研究	1	3		2	2				4				1	3	4			道路
	22	II-10 北海道における効果的・効率的な道路整備の評価に関する研究	1	3		1	3					4				4	3	1		道路
	23	II-11 積雪寒冷地の歩道舗装構造に関する研究	2	2		2	2				4				1	3	3	1		道路
	24	II-12 寒冷地の農業用水の効率的利用に関する研究	3	1		3	1				3				4		4			農業開発
	25	II-13 寒冷地の水利施設の建設・維持管理技術の高度化に関する研究	3	1		3	1				4				4		4			農業開発

自己評価委員会による自己評価結果について

No	研究課題名	企画立案に関する事項						実施に関する事項						総合評価			分科会名			
		研究の必要性・方向性			成果の期待度			実施(進捗)状況					論文等の発表			C		D	E	
		A	C	E	A	C	E	A	B	C	D	E	A	C	E					
		良	普通	要検討	高い	普通	低い	予定より早い	やや早い	予定通り	遅れている	極めて遅れている	十分	普通	不十分					計画通り継続
26	Ⅱ-14 泥炭農地の保全に関する研究	2	2		3	1				4			2	2		4			農業開発	
27	Ⅱ-15 重粘土水田の高度利用のための整備に関する研究	2	2		2	2				4			3	1		4			農業開発	
28	Ⅱ-16 農地流域の土・水保全技術に関する研究	4			4				1	3			3	1		4			農業開発	
豊かな自然と調和した環境送出に関する研究	29	Ⅲ-1 ダム貯水池の出現に伴う河川環境の変化に関する研究	2	3		3	2				5			1	4		4	1		環境水工
	30	Ⅲ-2 河川生態系における生息生育環境の定量化に関する研究	3	2		2	3				5			5			4	1		環境水工
	31	Ⅲ-3 物質の河内輸送機構と河川環境への影響に関する研究	2	3		2	3				5			5			5			環境水工
	32	Ⅲ-4 流域水管理のための水循環・物質循環の解明に関する研究	4	1		5					5			5			5			環境水工
	33	Ⅲ-5 軟弱地盤の変形予測に関する研究	3	1		1	3				4			4			4			構造
	34	Ⅲ-6 環境に配慮したコンクリートの適用に関する研究	3	1		1	3				4			2	2		4			構造
	35	Ⅲ-7 寒冷海域における自然エネルギーの有効活用に関する研究	3	2		2	3				5			4	1		5			環境水工
	36	Ⅲ-8 積雪寒冷地におけるリサイクル材の活用に関する研究	3	1		3	1				4			3	1		4			道路
	37	Ⅲ-9 環境共生型港湾構造物の設計法に関する研究	3	2		2	3				5			5			5			環境水工
	38	Ⅲ-10 農耕地の評価・保全に関する研究	1	3		2	2					3	1		4		3	1		農業開発
	39	Ⅲ-11 寒冷地におけるミチゲーション技術に関する研究	5			4	1				5			5			5			環境水工
	40	Ⅲ-12 沿岸海域の環境形成機構に関する研究	2	2	1	4	1				3	2			5		2	3		環境水工
人々の安全を守るための防災に関する研究	41	Ⅳ-1 蛇行河川の河道設計に関する研究	5			4	1			1	4			5			5			環境水工
	42	Ⅳ-2 流出予測精度の向上に関する研究	1	4		2	3				4	1			5		5			環境水工
	43	Ⅳ-3 災害に強い港湾構造物の設計法に関する研究	3	2		3	2				5			5			5			環境水工
	44	Ⅳ-4 地震動の地域特性と危険度評価に関する研究	2	2		2	2			3	1			4			4			構造
	45	Ⅳ-5 地震時における基礎構造物の安定に関する研究	2	2		2	2				4			4			4			構造
	46	Ⅳ-6 基礎杭の支持力評価に関する研究	2	2		3	1			2	2			1	3		4			構造
	47	Ⅳ-7 危険斜面抽出手法の開発に関する研究	1	3		3	1				4			2	2		4			構造
	48	Ⅳ-8 岩盤風化が構造物及び環境変化に及ぼす影響に関する研究	3	1		3	1				4			2	2		4			構造
	49	Ⅳ-9 岩盤崩落監視警戒システムに関する研究	1	3		1	3				4			3	1		4			構造
	50	Ⅳ-10 岩盤内地下水挙動に関する研究	1	3		2	2				4			1	3		4			構造
	51	Ⅳ-11 岩盤崩落メカニズムと道路防災に関する研究	2	2		3	1			1	3			4			4			構造
	52	Ⅳ-12 近未来社会における人間社会に優しい道路技術に関する研究	1	2	1	2	1	1				4			3	1	3	1		道路
	53	Ⅳ-13 重大事故特性と道路構造に関する研究	1	3		3	1				3	1		2	1	1	3	1		道路
	54	Ⅳ-14 雪氷災害による重大事故防止に関する研究	2	2		3	1				4			3	1		4			道路

自己評価委員会による自己評価結果について

	No	研究課題名	企画立案に関する事項						実施に関する事項						総合評価			分科会名		
			研究の必要性・方向性			成果の期待度			実施(進捗)状況					論文等の発表			C		D	E
			A	C	E	A	C	E	A	B	C	D	E	A	C	E				
			良	普通	要検討	高い	普通	低い	予定より早い	やや早い	予定通り	遅れている	極めて遅れている	十分	普通	不十分				
に進展に適合した情報技術開発研究会	55	V-1 河川災害情報の高度化による危機管理に関する技術開発	2	3		1	4				4	1		4	1	4	1		環境水工	
	56	V-2 インターネット技術を活用した道路情報システムに関する研究	4			4			4				4			4			道路	
	57	V-3 冬期道路の安全走行支援システムに関する研究	2	2		4				4			3	1		4			道路	
	58	V-4 農村地域の環境計測と地域環境維持効果評価に関する研究	3	1		1	3			4			3	1		4			農業開発	
に短取期間にむく研究的	59	特別研究 レーザー光による土木構造物の適正処理法に関する研究		4			4			4			2	2	4			構造		
	60	特別研究 冬期道路条件下の重大事故防止に関する研究	3	1		4				4			2	2	4			道路		
	61	特別研究 積雪寒冷地における環境・資源循環プロジェクト	4			4				4			4		4			農業開発		