

第3期中期目標期間業務実績等報告書

平成30年6月



独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

目 次

第3期中期目標の期間における業務の実績及び自ら評価を行った結果

1. 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
(1) 鉄道建設業務	1
① 整備新幹線整備事業	1
② 都市鉄道利便増進事業等	16
③ 鉄道建設業務に関する技術力を活用した受託業務等の支援	23
(受託業務)	23
(鉄道分野の技術力を活用した支援)	32
④ 鉄道建設に係る業務の質の向上に向けた取組み	37
(品質の向上)	37
(技術開発の推進)	41
(開発成果の公表)	50
(鉄道建設コストの縮減)	57
(工事関係事故防止活動の推進)	62
⑤ 我が国鉄道技術の海外展開に向けた取組みに対する技術協力	65
(2) 鉄道施設の貸付・譲渡の業務等	74
(3) 鉄道助成業務	80
(4) 中央新幹線建設資金貸付等業務	84
(5) 船舶共有建造等業務	86
① 船舶共有建造業務を通じた政策効果のより高い船舶の代替建造促進	86
② 船舶建造等における技術支援	91
③ 高度船舶技術の実用化の促進	101
④ 船舶共有建造業務における財務内容の改善	110
(6) 地域公共交通出資等業務	116
(7) 特例業務（国鉄清算業務）	119
① 年金費用等の支払及び資産処分の方滑な実施等	119
(年金費用等の支払の法令に則った適正な執行)	119
(土地処分の実施)	122
(JR九州株式の売却等)	124
② 旅客鉄道株式会社等の経営自立のための措置等	127
2. 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	131

(1) 組織の見直し	131
(2) 経費・事業費の削減	133
(一般管理費、人件費の効率化)	133
(事業費の効率化)	137
(内航海運活性化融資業務)	140
(3) 調達等合理化の取組	141
(4) 資産の有効活用	148
3. 予算、収支計画及び資金計画	150
(1) 予算、収支計画及び資金計画	150
(2) 財務内容の改善（円滑な資金調達と確実な貸付金の回収）	156
4. 短期借入金の限度額	160
5. 不要財産の処分に関する計画	161
6. 重要な財産の譲渡等に関する計画	162
7. 剰余金の使途	164
8. その他業務運営に関する重要事項	166
(1) 機構の業務の適切な実施のための取組み	166
① 内部統制の充実・強化	166
② 情報セキュリティ対策の推進	175
③ 情報公開の推進	178
④ 環境への配慮	181
(2) 人事に関する計画	184
(3) 機構法（平成14年法律第180号）第18条第1項の規定により繰り越された積立金（同条第5項の規定により第1項の規定を準用する場合を含む。）の使途	186

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「機構」という。）は、独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号。以下「通則法」という。）に基づき、国土交通大臣より指示された中期目標を達成するために中期計画を定め、これに基づき業務運営を行っている。

本報告書は、機構の第 3 期中期目標の期間（平成 25 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日まで）の業務実績及び自ら評価を行った結果についてまとめたものであり、通則法第 32 条の規定に基づく主務大臣の評価を受けるため、主務大臣に提出するものである。

1. 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. (1) ①

■中期目標

(1) 鉄道建設等業務

機構は、公的資金による鉄道建設事業を行っており、これを実現するため、調査・計画の作成から地方公共団体等関係機関との円滑な協議・調整、用地取得交渉、各種構造物の設計・施工までの業務を一貫して実施するなど、鉄道建設業務に関する総合的なマネジメントを行える我が国唯一の公的な整備主体である。このため、良質な鉄道を経済的に安全にかつ所定の工期どおりに建設することが重要な目的であるとの認識に基づき、これらの実施に当たっては、環境保全、都市計画との整合等鉄道建設に関わる課題へ適切に対応するとともに、技術力の向上、技術開発の推進と公表、鉄道建設に係る総合的なコスト構造改善、工事関係事故防止に係る啓発活動を通じた鉄道建設の業務の質の確保を図りつつ、新幹線の建設、都市鉄道利便増進事業、民鉄線及び受託事業等における所要の業務を推進する。

① 工事完成予定時期を踏まえた事業の着実な進捗

新幹線の建設や都市鉄道利便増進事業等について、工事完成予定時期を踏まえ、着実な進捗を図る。また、新幹線の建設に係る進捗状況について、公表する。

■中期計画

(1) 鉄道建設等業務

機構は、鉄道建設業務に関する総合的なマネジメントを行える我が国唯一の公的な整備主体として、国民生活の向上や経済社会の発展、地球環境にやさしい交通ネットワークの構築に資する良質な鉄道を所定の工期内に安全にかつ経済的に建設することを推進する。これらの実施に当たっては、環境保全、都市計画との整合等鉄道建設に関わる課題へ適切に対応するとともに、技術力の向上、技術開発の推進と公表、鉄道建設に係る総合的なコスト構造改善、工事関係事故防止に係る啓発活動を通じた鉄道建設の業務の質の確保を図りつつ、整備新幹線整備事業、都市鉄道利便増進事業、民鉄線及び受託事業等における所要の業務を遂行する。

① 整備新幹線整備事業

高速輸送体系の形成が国土の総合的かつ普遍的開発に果たす役割の重要性にかんがみ、新幹線鉄道による全国的な鉄道網の整備を図り、もって国民経済の発展及び国民生活領域の拡大並びに地域の振興に資することを目的として、事業の着実な進捗を図り、北陸新幹線（長野・金沢間）は平成26年度末、北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）は平成27年度末までに鉄道施設を完成させる。北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）及び九州新幹線（武雄温泉・長崎間）について、工事完成予定時期を踏まえ、建設工事等の業務を着実に推進する。

また、整備新幹線の工事の進捗状況については、ホームページ等で公表する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法（平成14年法律第180号。以下「機構法」という。）第13条第1項第1号、第2号及び第10号

全国新幹線鉄道整備法（昭和45年法律第71号）

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1.（1）及び（2）が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： ー

根拠： 国と一体的に検討する必要があるため。

■課題と対応

社会経済情勢等の変化に伴う建設コストの上昇や関係者との協議等により事業費が上振れすることもあったことから、コスト縮減により一層努めるとともに、工事の進捗に影響する不確定要素について、関係者間で定期的に進捗会議等を開催し十分な情報共有を行うことにより、着実に事業を進めていく。

現在整備中の3線区については、平成27年1月の政府・与党申合せにおいて、沿線地方公共団体の最大限の取組みを前提に、完成・開業時期の前倒しを図ることとされていることから、用地取得の早期完了、トンネル掘削土の受入れ地の確保などの課題について、沿線地方公共団体及び関係者との調整を進め対応していく。

また、過去の事故を踏まえ、事故防止の啓発活動を行い、着実に事業を進めていく。

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

北陸新幹線（長野・金沢間）については、中期計画の目標としている平成26年度末（平成27年3月14日）に開業した。

北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）については、中期計画の目標としている平成27年度末（平成28年3月26日）に開業した。

北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）及び九州新幹線

(武雄温泉・長崎間)については、完成に至るまでの全体工程を踏まえ、地元協議、中心線測量及び用地取得等を進めるとともに、路盤工事の進捗を図った。

また、整備新幹線工事の進捗状況をホームページで公表した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 整備新幹線整備の推進

現在、建設中の整備新幹線の各線区については、工事完成予定時期を踏まえ、事業の着実な進捗を図った。



図 1.1.1-1 全国新幹線鉄道網

(1) 北陸新幹線（長野・金沢間）

北陸新幹線（長野・金沢間）は、4 県（長野県、新潟県、富山県及び石川県）・2 営業主体（ＪＲ東日本及びＪＲ西日本）に跨る巨大なインフラ整備であり、国土発展に寄与する大プロジェクトを工期内に完遂し、予定どおり平成 27 年 3 月 14 日に開業した。

これまでの経緯としては平成 10 年 3 月に長野・上越（仮称）間、平成 13 年 4 月に上越（仮称）・富山間、平成 17 年 4 月に富山・金沢間、平成 18 年 4 月には白山総合車両基地（仮称）について、工事実施計画の国土交通大臣認可を受け、工程全体を通じて、様々な課題に対応しながら工事を着実に実施した。具体的には、多数の道路や河川の交差に当たっては、経済性を考慮するとともに景観性も確保しながら、所定の桁下空頭を確保し、また、超膨張性と高圧滞水層を有する特殊地山に対しては、新技術の開発や従来工法の創意工夫を行うなど確実に工事を実施した。

工事期間中に発生した東日本大震災においては、広域にわたり労働力、資材等の不足が生じたことにより、工事の進捗に影響が及んだところであるが、被災地の復興にも配慮しつつ、完成に至るまでの全体工程を踏まえた工程管理を徹底し、新幹線工事を着実に進捗させた。

開業に伴い、首都圏から北陸地方への所要時間が大幅に短縮され、東京駅まで 3 時間圏の市町村の人口は、開業前の 579 万人から 746 万人に増加した。

また、ＪＲ西日本の発表によると、開業から 1 年間の北陸新幹線（上越妙高・糸魚川間）の利用者数は、前年同期の在来線特急の約 3.0 倍に増加した。

さらに、日本政策投資銀行は観光需要拡大で、石川県内に年約 680 億円の経済波及効果があったと試算している。

① 新たな技術や構造の開発

北陸新幹線（長野・金沢間）の建設過程において、設計・施工上の難題を解決するため、創意工夫及び新たな技術の開発を行った。これらの創意工夫及び新たな技術を活用して事業を進めることにより、所定の期日までに鉄道施設を完成させた。

表 1.1.1-1 創意工夫及び新たに開発された技術の例

内容	課題・背景	創意工夫・新技術の概要
超膨張性と高圧滞水層を有する特殊地山の掘削（飯山トンネル）	複雑な地質構造であり、非常に大きな膨張性を示す地山である上に、高圧の湧水が発生する区間を有する掘削困難な特殊地山。	多重支保工による膨張性地山の掘削工法の確立、長尺・短尺ボーリングと湧水圧管理手法を組合せたシステムティックな管理手法を開発 (平成 20 年度土木学会技術賞)

初期高強度吹付コンクリートを用いたNATMの急速施工（峰山トンネル）	トンネルの工期短縮は、工費節減に寄与することから、できるだけ早く掘削する技術が求められる。	新幹線建設において多い軟岩に対し、早期に強度を発現する高強度吹付けコンクリートを開発した。さらに、当トンネルは大型掘削機械の導入により、施工当時の国内最高記録である月進304mを実現。 （平成 17 年度土木学会技術開発賞）
29 径間における移動式支保工架設工法の採用（今村新田高架橋）	国道 8 号線上を、延長 1,588m の PC 連続箱桁橋（4 径間連続及び 5 径間連続の組合せ）が通過する工事となるため、長い区間における国道全面通行止めの発生が課題。	29 径間において移動式支保工架設工法を採用し、国道 8 号線上は常に下型枠を閉じたまま移動可能な構造とすることで、片側交互通行規制による施工が可能となり、全面通行止めを極力回避。 （平成 24 年度 PC 工学会賞（施工技術部門））

また、部外の学識経験者が参画した「北陸新幹線雪害対策委員会」（委員長：後藤 巖、前長岡技術科学大学教授、岡田勝也、国土舘大学名誉教授）において、新幹線で初めて採用された機械除雪を基本とする貯雪型高架橋等の構造や除雪計画について、長年にわたり審議を行い、その結果を基本に構造物を設計・施工し、雪害機能試験においてその有効性を確認した。なお、平成 30 年 2 月上旬に発生した北陸地方の大雪では、特急を含めた在来線は軒並み運休となり、航空便も欠航が相次いだ一方で、北陸新幹線は金沢・富山間の「つるぎ」2 本が運休したのみで、その他は大雪の影響を受けることなく安定運行を継続し、雪害対策の有効性が改めて確認された。これにより、「雪に強い新幹線」という認識が利用者に定着し、開業 3 年目にして 2 月の利用者数は過去最高の約 63 万人を記録した（J R 西日本発表）。

② 4 県・2 営業主体・機構地方機関（大阪支社、北陸新幹線建設局、北陸新幹線第二建設局及び東京支社）による開業に向けた監査・検査の総合調整

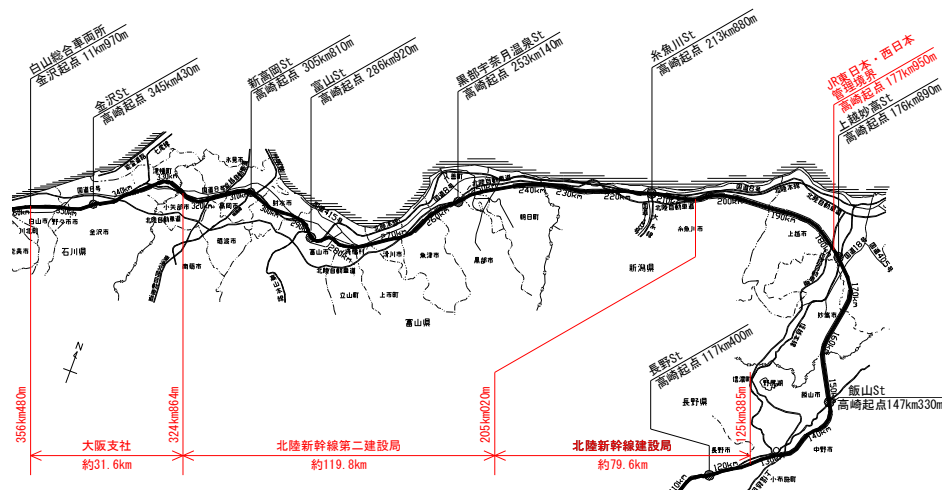
整備新幹線の開業に当たっては、建設主体である機構が、営業主体である J R に貸し付ける施設を監査するとともに、J R は、営業主体として列車の運行や維持管理を行っていくため、施設の検査を機構の監査と同時に行う。これらの監査等の実施に当たっては、J R との調整を遅延なく円滑に進めていく必要がある。北陸新幹線（長野・金沢間）については、2 営業主体（J R 東日本及び J R 西日本）に跨ることから、機構が中心となって 2 営業主体との協議及び調整を図った。具体的な方法としては、3 者が集まった監査・検査連絡会、開業準備連絡協議会を開催することにより、開業準備のスケジュール、体制、実施方法の調整や、検査項目の内容決定、開業までのプレス対応等円滑に開業に向けての準備が進められる

よう協議・調整を行った。

北陸新幹線の監査並びにＪＲ東日本及びＪＲ西日本による検査については、２分割し、２か年にわたって行われた。これは、228.0km という長い開業延長と２つの営業主体に跨ること、並びに豪雪地帯を走行することから、監査・検査区間を２分割し、２か年にわたって実施することにより、２冬季における列車走行及び設備の機能の確認を可能としたものである。これにより、冬季における列車走行の安全性確保に万全を期した。

また、長い建設延長及び限られたスケジュールの中で、円滑に事業を推進できるよう、北陸新幹線建設局、北陸新幹線第二建設局、大阪支社、東京支社の４支社局の合同で行う「開業推進委員会」（委員長：北陸新幹線第二建設局 次長（計画））、「開業推進小委員会」（委員長：各支社局の次長（計画）（東京支社は除く））を開催し、開業準備の進め方等について調整を図ることにより、４支社局での連携を図った。各部門（用地・路盤・停車場・軌道・機械・建築・電気・営業・運転の９部門）の部内・部外調整はもちろんのこと、特に車両を使用した総合監査・検査ではＪＲとの円滑な調整及びＪＲ間の調整も総合的に行うことが必要となり、北陸新幹線建設局及び北陸新幹線第二建設局内に開業調整業務を行う課を新たに組織し、監査・検査が円滑に行えるよう取り組んだ。

さらに、北陸新幹線（長野・金沢間）と同様に２営業主体（ＪＲ東日本及びＪＲ北海道）に跨る北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）の監査・検査と並行して開業準備を進める必要があったため、開業準備に係る応援体制を整え、現地への支援を実施することにより、北陸新幹線開業及び北海道新幹線の監査・検査を並行して実施した。



※電気・機械系統は、東京支社で管理

図 1.1.1-2 北陸新幹線（長野・金沢間）概要図

	平成25年度												平成26年度											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
長野～上越 (JR東日本)					事前監査・検査 地上監査・検査				総合監査・検査				事前監査・検査 地上監査・検査											
上越～新黒部 (JR西日本)					事前監査・検査 地上監査・検査					雪試験			事前監査・検査 地上監査・検査											
新黒部～金沢 (JR西日本)													事前監査・検査 地上監査・検査				総合監査・検査							
白山車基 (JR西日本)										事前監査・検査 地上監査・検査			総合監査・検査											
北海道新幹線 (新青森～函館)																	事前監査・検査 地上監査・検査							
平成27年3月14日開業！																								

図 1.1.1-3 北陸新幹線（長野・金沢間）監査（検査）工程

※ 監査及び検査は、同時に実施。同時に実施することで、課題点を共有でき、早期の対応が可能となる。

監査・・・・・・・・・・機構が実施する営業主体であるＪＲへ貸し付ける施設の検査

検査・・・・・・・・・・営業主体であるＪＲが列車の運行や維持管理を行っていくための施設の検査

事前監査・検査・・・・地上監査・検査に万全の状態を期するため、地上監査・検査に先立ち行うもの

地上監査・検査・・・・完成した鉄道施設が基準等に合致している事を現地において確認するもの

総合監査・検査・・・・新幹線車両を使用した試験走行により、各種設備の機能を確認するもの

③ 地域性を反映したデザインと機能性を兼ね備えた駅

新設された 7 つの新幹線駅はそれぞれの地域の特色や風土を色濃く反映させ、地元住民にとって居心地のよい郷土の情緒を、そして初めてその土地に訪れる人にはその土地の紹介となるような駅を目指した。設計・施工に当たっては、4 県にわたる地方公共団体や鉄道事業者等と連携し、その意見を積極的に取り入れること及び駅内装に地元産品を積極的に採用することによって、地域性を反映したデザインと機能性を兼ね備えた駅を完成させた。

具体的な取組事例として、金沢駅においては、地方公共団体、障害者団体及び営業主体との意見交換会にて得られた意見を反映させた多機能トイレを設置したほか、金沢らしさを演出するため、地方公共団体と協力し、コンコース壁には加賀友禅を取り入れ、ホーム柱の化粧パネルには金箔を施し、またホームドアにはそれぞれの地域の特色を表す色を配する等積極的な取組みを行った。



写真 1.1.1-1 走行試験の状況



写真 1.1.1-2 金沢駅の全景

(2) 北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）

北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）は、津軽海峡を挟んで本州と北海道を結ぶ巨大なインフラ整備であり、国土発展に寄与する大プロジェクトを工期内に完遂し、予定どおり平成 28 年 3 月 26 日に開業した。

これまでの経緯としては、平成 17 年 4 月に工事実施計画の国土交通大臣認可を受け、工事の実施においては、工程全体を通じて、様々な課題に対応しながら着実に実施した。具体的には、多数の道路や河川の交差に当たっては、経済性を考慮するとともに景観性も確保しながら、所定の桁下空頭を確保し、また、未固結な砂を主体とする高含水を有する特殊地山に対しては、新技術の開発や従来工法の創意工夫を行う等確実に工事を推進した。新幹線では初めてとなる在来線との共用走行区間の中で、限られた短い列車間合いの中、設備・電気に係る諸試験及び各種設備監査等を着実に実施した。また、工事の最盛期に東日本大震災が発生し、その後の復興工事があった関係で、工事用資材の入手及び労働者の確保に非常に苦労したが、期日までに工事を完成させた上で、冬季における列車走行及び設備の機能の確認を 2 か年にわたって実施し、予定どおり平成 27 年度末に完成させた。

開業に伴い、首都圏及び東北地方から北海道への所要時間が大幅に短縮され、仙台駅まで 3.5 時間圏の市町村の人口は、開業前の 130 万人から 165 万人に増加した。

また、JR 北海道の発表によると、開業から 1 年間の北海道新幹線（中小国・木古内間）の利用者数は、前年同期の在来線特急（夜行除く。）の約 2.0 倍に増加した。

さらに、日本政策投資銀行は交流人口の拡大などで、北海道内に年約 350 億円の経済波及効果があったと試算している。

① 新たな技術や構造の開発

北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）の建設過程において、設計・施工上の難題を解決するため、創意工夫及び新たな技術の開発を行った。これらの創意工夫及び新たな技術を活用して事業を進めることにより、所定の期日までに鉄道施

設を完成させた。

表 1.1.1-2 創意工夫及び新たに開発された技術の例

内容	課題・背景	創意工夫・新技術の概要
山岳工法とシールド工法の境界領域における S E N S（注 1）の高速掘進（津軽蓬田トンネル）	地下水面下の未固結な砂を主体とする洪積層を掘進することから、通常の間岳工法では切羽の安定と工程及び経済性確保が問題になると予想された。	東北新幹線三本木原トンネルで開発した S E N S により施工するとともに、完成工程確保のため、一次覆工コンクリートの配合改良及び打設管理手法の確立、マシン等の改良により、同種地山における山岳工法と同等の工事費でシールド工法並みの高速掘進を実現させた。 （平成 24 年度土木学会技術賞）
G R S 一体橋りょう（注 2）の新幹線構造物への初めての適用（中学校線架道橋）	道路空頭の確保が課題の箇所であり、ボックスカルバートの場合、上床版が厚くなり、道路空頭の確保が困難であった。P C 下路桁の場合、建設コストが大きくなることが予想された。	床版を薄くできることから道路空頭を確保でき、建設コストも低減でき、維持管理性も優れる G R S 一体橋りょうが最適な構造であると判断し、新幹線で初めて採用した。 （平成 25 年度地盤工学会技術業績賞）
青函トンネルの耐久性能の検証・評価による健全性の確立	青函トンネルは、世界的にも類のない長大海底トンネルであり、トンネルの長期的挙動が解明されていない。	種々の計測・試験を広範囲に継続的に実施し、その結果を蓄積することで、青函トンネルの耐久性能の検証・評価による健全性の確立を目指した。 （平成 25 年度土木学会技術賞）

（注 1）S E N S（Shield ECL NATM System）とは、密閉型シールドにより掘削及び切羽の安定を図り、シールド掘進と並行して一次覆工となる場所打ちコンクリートライニングによりトンネルを支保し、一次覆工の安定を計測により確認した後、漏水処理工と力学的機能を付加させない二次覆工を施工してトンネルを完成させる工法である。

（注 2）G R S（Geosynthetic-Reinforced Soil）一体橋りょうとは、構造工学的に利点の高い一体橋りょうと補強土橋台を融合させた構造体である。耐震性、復旧性、メンテナンス性を確保しつつ部材厚を従来の一体構造として薄くすることができた結果、コスト縮減及び桁下空頭を確保するとともに、線路縦断を低く抑えることができる。

また、部外の学識経験者が参画した「北海道新幹線冬季対策検討委員会」（委員長：佐藤響一、北海道大学名誉教授）において、新幹線で初めて採用された開床型高架橋等について、長年にわたり審議を行い、その結果を基本に構造物を設計・施工し、雪害機能確認においてその有効性を確認した。

上記の開床型高架橋については、床版に大きな開口を設けて降雪や列車走行時の排雪を高架橋の下に落とす構造であり、開口部には安全のためグレーチングを設置している。

分岐部の雪害対策については、分岐部下部にピットという空間を作り、そこに

落ちた雪を融雪マットで溶かすピット式の分岐部及び分岐可動部に挟まった氷塊を除去するエアジェットは、在来線での実績を踏まえ、新幹線の本線として初めて採用した。そのほか、ポイント可動部を過熱する電気融雪器や融雪水の凍結を防止するヒーター線など様々な対策を実施している。

共用区間の走行については、フル規格の新幹線車両が走行するため、在来線・新幹線の列車が走行できるように、狭軌と標準軌の三線式軌道となる。この三線式軌道は、秋田新幹線の一部で営業列車が走行しているが、整備新幹線としては、北海道新幹線の共用区間が初めてとなる。津軽海峡線開業以来使用してきた在来線（狭軌）のレールのうち、新幹線と共用となるレールは交換し、新幹線専用のレールは新たに敷設している。また、中間の駅や在来線・新幹線の分岐点には三線式の分岐器も挿入している。

さらに、三線式軌道に対応した電車線路も採用している。共用区間では、軌道中心が異なる軌間上の車両に対して、同一のトロリ線から、パンタグラフを介して電気を供給することになる。風や車両動揺等の様々な要因によって、パンタグラフからトロリ線が外れないよう、トロリ線を設備した。

なお、貨物列車のコンテナ落下や脱線転覆等による新幹線への接触を避けるため、上下線間に限界支障検知線を敷設し新幹線列車の安全を確保することとしている。

② 2 道県・2 事業者・機構地方機関（北海道新幹線建設局、青森新幹線建設局及び東京支社）による開業に向けた監査・検査の総合調整

北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）については、営業主体のＪＲ北海道だけでなく、東北新幹線に乗り入れることからＪＲ東日本も加えた 2 事業者に対して、機構が中心となって協議及び調整を図った。具体的な方法としては、監査・検査連絡会、開業準備連絡協議会を開催することにより、開業準備のスケジュール、体制、実施方法の調整や、検査項目の内容決定、開業までのプレス対応等円滑に開業に向けての準備が進められるよう協議・調整を行った。

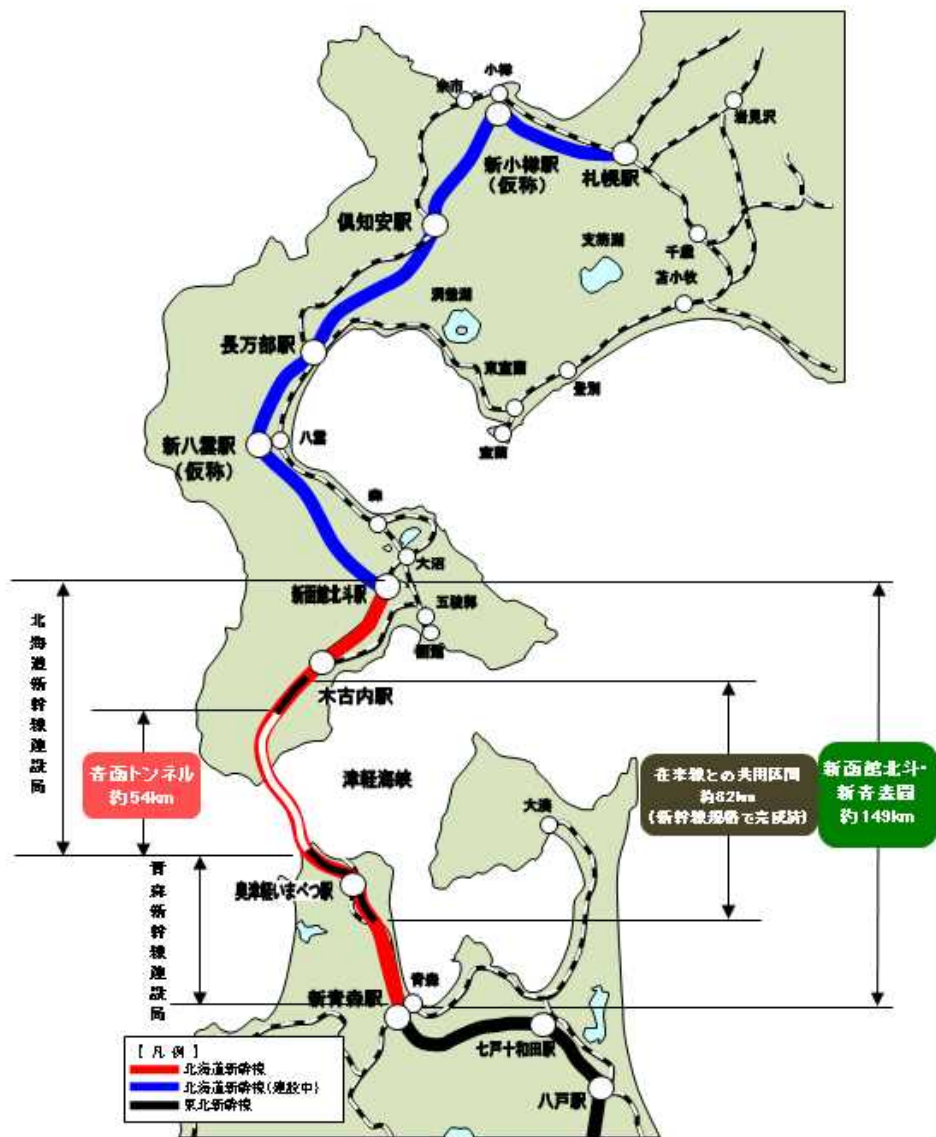
北海道新幹線の機構による監査並びにＪＲ北海道による検査については、2 分割し、2 か年にわたって行われた。これは、149.0km という長い開業延長に加え、積雪寒冷地帯を走行することから、監査・検査区間を 2 分割し、2 か年にわたって実施することにより、2 冬季における列車走行及び設備の機能の確認を可能としたものである。これにより、冬季における列車走行の安全性確保に万全を期した。

また、青函トンネルを含む在来線との共用走行区間（82.0km）の監査・検査は、北海道と本州の間の貨物列車による物流への影響を最小限にするため、貨物列車の本数が少ない年末年始に調整する等短い列車間合いを縫って実施した。

さらに、長い建設延長及び限られたスケジュールの中で、円滑に事業を推進で

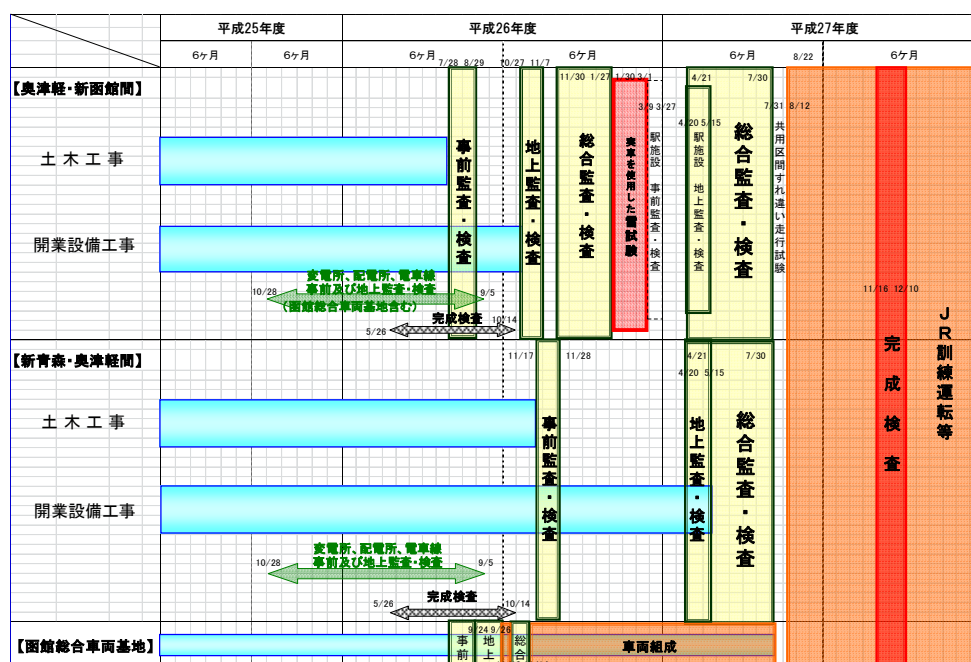
きるよう、北海道新幹線建設局、青森新幹線建設局、東京支社の 3 支社局の合同で行う「開業推進委員会」（委員長：北海道新幹線建設局 次長（計画））、「開業推進小委員会」（委員長：各支社局の次長（計画）（東京支社は除く））を開催し、開業準備の進め方等について調整を図ることにより、3 支社局での連携を図った。各部門（用地・路盤・停車場・軌道・機械・建築・電気・営業・運転の 9 部門）の部内・部外調整はもちろんのこと、特に車両を使用した総合監査・検査では J R との円滑な調整及び J R 間の調整も総合的に行うことが必要となり、北海道新幹線建設局及び青森新幹線建設局内に開業調整業務を行う組織を新たに設置し、監査・検査が円滑に行えるよう取り組んだ。

さらに、共用走行区間については前述のとおり、総合監査・検査は在来線列車が運行していない夜間を中心に限られた時間の中で実施する必要があった。このため、開業準備に係る応援体制を綿密に整え、現地への支援を実施することにより、監査・検査を円滑に行えるように調整した。



※電気・機械系統は、東京支社で管理

図 1.1.1-4 北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）概要図



※ 監査及び検査は、同時に実施。同時に実施することで、課題点を共有でき、早期の対応が可能となる。

監査・・・・・・・・・・機構が実施する営業主であるIRへ貸し付ける施設の検査

検査・・・・・・・・・・営業主体であるＪＲが列車の運行や維持管理を行っていくための施設の検査

事前監査・検査・・・・地上監査・検査に万全の状態を期すため、地上監査・検査に先立ち行うもの

地上監査・検査・・・完成した鉄道施設が基準等に合致している事を現地において確認するもの

総合監査・検査・・・新幹線車両を使用した試験走行により、各種設備の機能を確認するもの

③ 新幹線駅の設計・施工

新設された 3 つの新幹線駅はそれぞれの地域の特色や風土を色濃く反映させ、地元住民にとって居心地のよい郷土の情緒を、そして初めてその土地に訪れる人にはその土地の紹介となるような駅を目指した。設計・施工に当たっては、地方公共団体や鉄道事業者等と連携し、その意見を積極的に取り入れること、及び駅内装に地元産品を積極的に採用することによって、地域性を反映したデザインと機能性を兼ね備えた駅を目標とした。

具体的な取組事例として、新函館北斗駅においては、地方公共団体、障害者団体等との意見交換会にて得られた意見を反映させた多機能トイレを設置した。また、北斗市から「自然とともに呼吸する モダンで温かみのある駅」というデザインコンセプトを受け、駅本屋の天井面に道南杉を一定の間隔を配して吊り込んだ木製ルーバーを採用する等温もりや癒しを表現したデザインとした。

一方で、開業後において、新函館北斗駅では、ホーム通路の幅やコンコースの

動線についてインバウンド等の荷物の多い旅客等の利用形態も考慮して改善すべき点があるという意見もあった。それを踏まえ、今後は、民間や海外の事情に詳しい方々を含め地元関係者に広く意見を聴く等し、そうした新しい利用形態の旅客にも対応するよう、新幹線駅の設計において旅客の利便性の確保を図っていくこととする。



写真 1.1.1-3 走行試験の状況



写真 1.1.1-4 新函館北斗駅の
駅舎内装の状況

(3) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）

北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）については、完成に至るまでの全体工程を踏まえ、地元協議等を進めるとともに、トンネル等の工事を発注し、路盤工事の着実な進捗を図った。



写真 1.1.1-5 渡島トンネルの施工状況

(4) 北陸新幹線（金沢・敦賀間）

北陸新幹線（金沢・敦賀間）については、完成に至るまでの全体工程を踏まえ、地元協議や用地測量、構造物の設計等を進めるとともに、トンネル、橋りょう、高架橋等の路盤工事の着実な進捗を図った。



写真 1.1.1-6 九頭竜川橋りょうの
完成イメージ（福井県提供）

このうち、九頭竜川橋りょうは建設コスト削減や河川環境保全を目的として、新幹線では初となる鉄道・道路一体構造を採用しており、下部工は機構と福井県が建設費を分担し、機構が一括して施工を行った。引き続き、機構が新幹線の上部工を施工しており、その後、福井県が道路の上部工を施工する計画である。

(5) 九州新幹線（武雄温泉・長崎間）

九州新幹線（武雄温泉・長崎間）については、完成に至るまでの全体工程を踏まえ、地元協議や用地測量、構造物の設計等を進めるとともに、トンネル、橋りょう、高架橋等の路盤工事の着実な進捗を図った。



写真 1.1.1-7 袴野架道橋の施工状況

2. 整備新幹線工事の進捗状況の公表

整備新幹線の工事の進捗状況について、ホームページで公表した（平成 25 年度～平成 29 年度、計 20 回）。

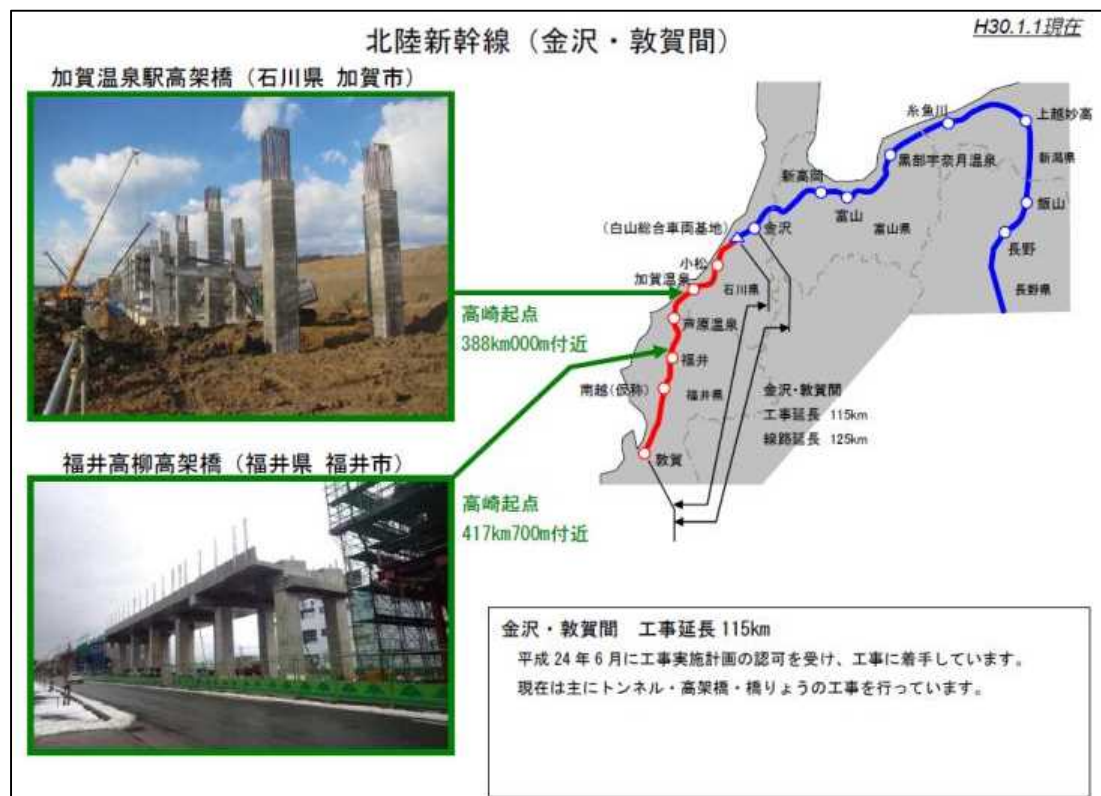


図 1.1.1-6 ホームページ掲載の状況（北陸新幹線の例）（平成 30 年 1 月期）

1. (1) ②

■中期目標

(1) 鉄道建設等業務

機構は、公的資金による鉄道建設事業を行っており、これを実現するため、調査・計画の作成から地方公共団体等関係機関との円滑な協議・調整、用地取得交渉、各種構造物の設計・施工までの業務を一貫して実施するなど、鉄道建設業務に関する総合的なマネジメントを行える我が国唯一の公的な整備主体である。このため、良質な鉄道を経済的に安全にかつ所定の工期どおりに建設することが重要な目的であるとの認識に基づき、これらの実施に当たっては、環境保全、都市計画との整合等鉄道建設に関わる課題へ適切に対応するとともに、技術力の向上、技術開発の推進と公表、鉄道建設に係る総合的なコスト構造改善、工事関係事故防止に係る啓発活動を通じた鉄道建設の業務の質の確保を図りつつ、新幹線の建設、都市鉄道利便増進事業、民鉄線及び受託事業等における所要の業務を推進する。

① 工事完成予定時期を踏まえた事業の着実な進捗

新幹線の建設や都市鉄道利便増進事業等について、工事完成予定時期を踏まえ、着実な進捗を図る。また、新幹線の建設に係る進捗状況について、公表する。

■中期計画

② 都市鉄道利便増進事業等

機構が公的資金で鉄道を整備し、完成後に保有、鉄道事業者は、受益に応じた施設使用料にて営業する公設民営の考え方にに基づき実施する都市鉄道利便増進事業の神奈川東部方面線（相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線）は、完成予定時期を踏まえ、公的整備主体として関係機関との連携・調整を図り、建設工事等の業務を着実に推進する。

また、民鉄線の小田急小田原線の大改良工事は、安全かつ着実な事業の推進のため関係者との連携を図りながら、必要な予算確保等の処置を講じ、工事完成予定時期を踏まえ、着実に推進する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法（平成 14 年法律第 180 号）第 13 条第 1 項第 5 号及び附則第 11 条第 4 項

都市鉄道等利便増進法（平成 17 年法律第 41 号）

鉄道事業法（昭和 61 年法律第 92 号）

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823

従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444
----------	-------	-------	-------	-------	-------

注）・当報告書の1.（1）及び（2）が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 都市鉄道利便増進事業の神奈川東部方面線の速達性向上計画は、社会経済情勢の変化及び想定できなかった現地状況に対応するため、今中期目標期間中において2度の計画変更を行った。それぞれの変更認定を受けるに当たっては、工期延伸、事業費増嵩に関する事項に留まらず、各種のコスト削減の取組みなども踏まえ、国・地方公共団体・鉄道事業者に対し説明し、協議・調整を行った。これらの取組みの結果、各時点における本事業の工期・事業費に対する理解を得られ、変更の合意に至ることができた。また、各時点において適切な変更認定が得られ、これに基づく工程・事業費の適切な管理に取り組んだことで、執行中の工事の中止など、事業の大きな停滞を回避することができ、計画した工事を着実に進めることができた。また、改定を行うに当たって、プロジェクト遂行の確実性を確保するため、工程・事業費の管理に臨む体制を構築した。

民鉄線の小田急小田原線の大改良工事については、平成25年3月に急行線用の施設が完成したため、複線による供用を開始し、平成30年3月に複々線運行に必要な鉄道施設・設備の工事を完了させ、複々線による供用が開始された。また、平成30年度末の事業完了に向け、事業の着実な推進を図った。

■課題と対応

1. 神奈川東部方面線

平成25年度に相鉄・JR直通線区間において、東海道貨物線横浜羽沢駅における関係者との協議に時間を要したことから、開業時期を平成27年度から平成30年度に変更した。平成26年度に関係者との協議が整い、東海道貨物線横浜羽沢駅構内工事に着手し、工事を着実に推進した。

平成28年度は、新たに相鉄・JR直通線区間では、本線にかかる用地の取得が難航したことや、安全対策設備の検討に時間を要したため、開業時期が平成30年度から平成31年度下期に変更となり、また、相鉄・東急直通線区間では、本線にかかる用地の取得が難航したことや、調査の結果、当初の想定よりも地質が軟弱で補助工法が必要となったことなどにより、開業時期が平成31年度から平成34年度下期に

変更となった。また、昨今の建設需要増大等を背景とした建設物価の高騰、土壌汚染対策法の改正をはじめとする法令改正、地質調査の結果を踏まえた工法変更等があり建設費が増加となった。

これらを踏まえ、引き続き関係者との調整を十分に行いながら新たな完成予定時期を踏まえ、一日も早い開業を目指し、工程・事業費の管理を徹底し、コスト縮減に最大限努力を払いつつ事業を進める。

また、過去の事故を踏まえ、事故防止の啓発活動を行い、着実に事業を進めていく。

2. 民鉄線

小田急小田原線については、平成 29 年度中の複々線化完成を達成することができた。平成 30 年度末の事業完了に向け、引き続き関係者との調整を十分に行いながら、工程・事業費の管理を徹底し事業を進める。

■第 3 期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. 神奈川東部方面線

相鉄・JR 直通線区間については、平成 26 年度に民有地の取得を完了しており、関係機関との協議を進めながらトンネル構築工事や開削駅工事等の路盤工事を推進し、平成 27 年度には西谷トンネルの土木工事を完成させた。平成 28 年度には軌道工事に着手し、平成 29 年度は駅舎建築工事等の設備工事の進捗を図った。

相鉄・東急直通線区間については、用地取得を進めるとともに、関係機関との協議を進めながら平成 27 年度までに全ての路盤工事に着手する等路盤工事の着実な推進を図った。

2. 民鉄線

小田急小田原線については、平成 25 年 3 月に急行線部の工事が完成したため急行線の供用を開始しており、平成 30 年 3 月に東北沢・世田谷代田間の緩行線部の工事が完成し施設等の譲渡を行い、供用が開始された。これにより、事業区間全体（東北沢・和泉多摩川間）の複々線化が完成したことになり、平成 30 年度末の事業完了に向け、着実な推進を図った。

■当該期間における業務運営の状況

1. 神奈川東部方面線の推進

神奈川東部方面線は工事完成予定時期の変更を行ったが、新たな完成予定時期を達成できるよう事業の着実な推進を図った。

相鉄・JR 直通線区間については、平成 21 年 10 月の工事施行認可を受け工事に

着手し、用地取得を進め平成 26 年度に民有地の取得を完了した。東海道貨物線横浜羽沢駅における関係者との協議に時間を要したが、平成 26 年度には協議が整い東海道貨物線横浜羽沢駅構内工事に着手し、工事を着実に推進した。平成 28 年度からは西谷トンネル内の軌道工事に着手し、平成 29 年度は羽沢駅（仮称）の駅舎建築や電気・機械工事も進め、設備工事の推進を図り、完成予定に向けて着実に事業を推進している。

相鉄・東急直通線区間については、平成 24 年 10 月の工事施行認可を受け工事に着手し、用地取得を進め、開削駅の土留工、掘削工及びく体構築を進めており、関係機関と調整しながら路盤工事の着実な進捗を図った。なお、工事の進捗状況については、ホームページで公表した。

また、コスト縮減策として、羽沢トンネルにおいては S E N S とシールド工法の併用（注）による施工を継続しており、新横浜駅と新綱島駅において旅客動線や流動性等の検討を行い、コンコースの一部範囲の柱を鋼管柱から安価な鉄筋コンクリート柱へ変更し、新横浜駅工事において隣接工事との工程調整により一部仮設材の削除を図るなどを行っている。

（注）「S E N S」（Shield ECL NATM System）とは、密閉型シールドマシンによりトンネルを掘削し、掘削と並行して後方で場所打コンクリートを打設し、覆工を構築する工法である。「シールド工法」とは、シールドマシンによりトンネルを掘削し、掘削と並行して後方で工場製作されたセグメントを組み立て、覆工を構築する工法である。

場所打ちコンクリートに比べセグメントが高価なため、荷重条件が同じであれば、シールド工法に比べ S E N S が経済性に優れる。一方、セグメントは高耐力化が容易なため、例えば上載荷重が大きい場合など適用範囲が広い。

羽沢トンネルは、上載荷重が大きい箇所と小さい箇所が混在するため、従来であれば大きな上載荷重に対応するため、全線をシールド工法で施工する必要があった。しかし、羽沢トンネルでは、掘削途中で機械設備を交換することにより、同一のトンネルで S E N S とシールド工法を切り替えることを可能とした（世界初）。これにより、従来はセグメントを用いていた箇所を場所打ちコンクリートで施工することにより、経済的な施工が可能となった。



図 1. 1. 2-1 神奈川東部方面線（相鉄・J R直通線及び相鉄・東急直通線）の路線概要図



写真 1. 1. 2-1

相鉄・J R直通線 西谷トンネル
の電気工事の状況



写真 1. 1. 2-2

相鉄・J R直通線 羽沢駅（仮称）の駅舎
建築工事の状況



写真 1. 1. 2-3

相鉄・東急直通線 羽沢トンネル
の施工の状況



写真 1. 1. 2-4

相鉄・東急直通線 新横浜駅（仮称）
の施工の状況

2. 民鉄線工事の推進

民鉄線については、関係機関との連携・調整を図りながら、小田急小田原線の複々線化事業の着実な推進を図った。

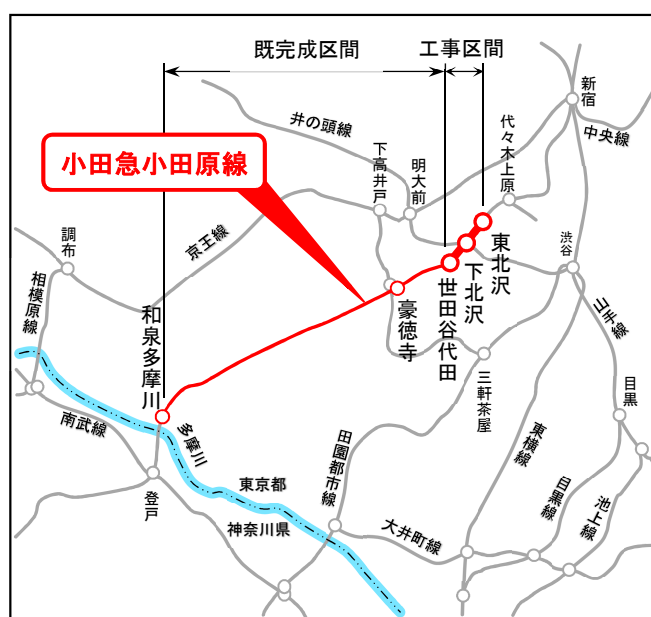


図 1. 1. 2-2 民鉄線工事の路線概要図

小田急小田原線については、東北沢・世田谷代田間の緩行線部が完成し、平成 30 年 3 月に施設等の譲渡を行った。これにより、事業区間全体（東北沢・和泉多摩川間）の複々線化が完成したことになる。

なお、平成 30 年度末の事業完了に向け、残工事となっている下北沢駅の一部及び京王井の頭線の機能復旧工事等を引き続き実施している。



写真 1.1.2-5

小田原線 東北沢駅西口の全景



写真 1.1.2-6

小田原線 世田谷代田駅改札内
コンコースの状況



写真 1.1.2-7

小田原線複々線開通式の状況（下北沢駅）

1. (1) ③ (受託業務)

■中期目標

② 鉄道建設業務に関する技術力を活用した受託業務等の支援

機構が有する鉄道分野の技術力、調査能力を広く総合的に活用した鉄道建設に係る受託業務等及び地域鉄道事業者等への技術支援等を実施する。また、受託工事について、工事完成予定時期を踏まえ、着実な進捗を図る。なお、機構の支援が真に必要な場合のみに実施することを担保するために第三者委員会において策定した具体的な基準を適切に運用するとともに、受託工事に係るコスト縮減の状況等について検証を行い、その結果について公表する。

■中期計画

③ 鉄道建設業務に関する技術力を活用した受託業務等の支援

機構が有する総合的技術力、中立性を活かして社会に貢献する観点から、受託工事について、工事完成予定時期を踏まえ、着実に推進する。受託調査については、国土交通省の関連施策との連携を図りつつ、地方公共団体や鉄道事業者等からの要請を踏まえ、鉄道計画に関する調査の支援を実施する。

なお、鉄道事業者から新たな工事の受託要請があった場合は、外部有識者からなる「鉄道工事受託審議委員会」において審議し、同委員会の意見を踏まえながら、受託の可否について決定する。また、受託工事に係るコスト縮減について、同委員会において随時検証し、その結果をホームページ等で公表する。

さらに、大規模災害等の発生時においてもこれまでの復旧・復興支援の経験を活かし、国や地方公共団体等からの要請があった場合は、その支援等に積極的に取り組む。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法（平成 14 年法律第 180 号）第 13 条第 1 項及び第 3 項

鉄道事業法（昭和 61 年法律第 92 号）

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の 1. (1) 及び (2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： A

根拠： 北陸新幹線（長野・金沢間）及び北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）の開業を迎えた今中期目標期間中において、受託業務を着実に進捗し、4 件の受託工事（山梨リニア実験線、三陸鉄道、仙台高速鉄道東西線、つくばエクスプレス線）を完了させた。

また、えちぜん鉄道連続立体交差事業についても平成 30 年度の完成を目指し、着実に工事を進捗させている。

さらに、今期においては、三陸鉄道（北リアス線・南リアス線）の復旧工事に取り組み、大規模災害の復旧工事を迅速かつ確実に推進し完了させたことにより、機構が有する総合的技術力、中立性を活かして社会に貢献した。

■課題と対応

昨今の社会情勢の変化に伴い、建設コストの上昇や労働力不足等工事实施に関する課題を踏まえ、今後の工事の実施について関係者との調整を十分に行い、事業を進めていく。

■第 3 期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

鉄道建設に係る新たな工事の受託に当たっては、機構が支援する必要性が高いものに限定して実施することとしている。具体的には、平成 20 年 12 月に設置した外部有識者からなる第三者委員会である「鉄道工事受託審議委員会」（委員長：杉山武彦、（公財）高速道路調査会理事長）において鉄道工事の受託基準を策定するとともに、当該基準に基づき受託の可否について審議した上で、その意見を踏まえて受託の判断を行った。また、受託工事に係るコスト縮減の状況やその効果についても同委員会にて随時検証し、その結果をホームページで公表した。

1. 三陸鉄道

北リアス線・南リアス線の復旧工事について、わずか 2 年半という短期間で土木・軌道工事を完了させ、平成 26 年 4 月 5 日に南リアス線、平成 26 年 4 月 6 日に北リアス線の全線運行再開を果たした。また、平成 26 年 9 月に全ての復旧工事を完了させた。

2. 仙台高速鉄道

東西線の建設工事について、土木・軌道工事を完了させ、平成 26 年 12 月に仙台市に施設を引き渡した。

3. 山梨リニア実験線

建設工事について、迅速かつ着実に工事等を実施したことにより、予定していた平成 25 年末よりも早い時期（平成 25 年 8 月 29 日）に山梨リニア実験線全線で走行試験を開始することができた。

4. えちぜん鉄道

連続立体交差事業に伴う仮線は、路盤工事、電気工事、設備工事を完成させ、平成 27 年 9 月にえちぜん鉄道(株)に引き渡した。また、計画線は、土木構造物を平成 29 年度初めに完成させるとともに、設備工事（建築、電気及び軌道工事）を着実に推進した。

5. つくばエクスプレス

つくばエクスプレス線車両基地入出庫線複線化のための土木、軌道及び電気工事を完成させ、平成 29 年 3 月に首都圏新都市鉄道(株)に施設を引き渡した。

6. 中央新幹線

建設工事について、関係機関との連携・調整を図りながら、事業を着実に推進した。

7. 鉄道整備計画に関する調査

平成 25 年度から平成 29 年度までに、地方公共団体及び鉄道事業者から要請のあった 7 件の鉄道整備の計画に関する調査を実施した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 三陸鉄道

三陸鉄道北リアス線・南リアス線の復旧工事については、工事を円滑に進めるため、宮古市に工事課、久慈市及び釜石市に建設所を設置し、わずか 2 年半という短期間で土木、軌道工事を完了させ、南リアス線（吉浜・釜石間）については、平成 26 年 3 月 8 日、北リアス線（小本・田野畑間）



写真 1.1.3-1 運行再開状況

については平成 26 年 3 月 15 日にしゅん功監査を終了させた。これにより、当初予定通り、平成 26 年 4 月 5 日の南リアス線、4 月 6 日の北リアス線の全線運行再開を果たし、平成 26 年 9 月に残工事を含めた全ての復旧工事を完了させた。

表 1. 1. 3-1 復旧工事区間と運行再開時期

運行再開日	北リアス線	南リアス線
平成 24 年 4 月 1 日	田野畑・陸中野田間	－
平成 25 年 4 月 3 日	－	盛・吉浜間
平成 26 年 4 月 5 日	－	吉浜・釜石間
平成 26 年 4 月 6 日	小本・田野畑間	－

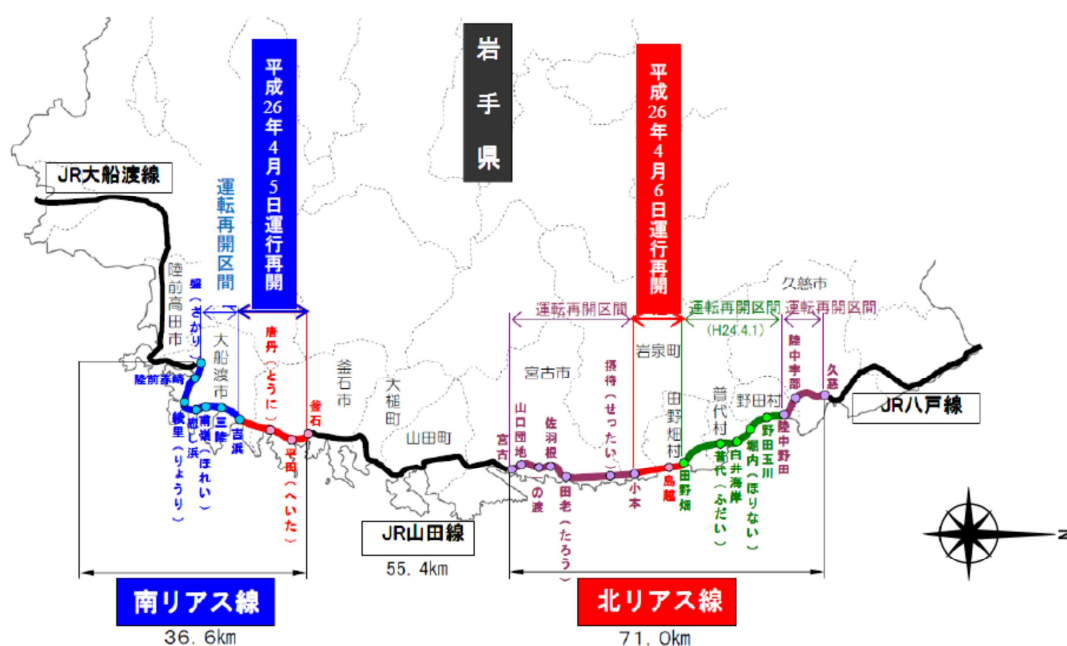


図 1. 1. 3-1 三陸鉄道の路線概要図

復旧に当たっては、三陸鉄道(株)からの要請により、職員を派遣したほか、本社内に、復旧支援チームを立ち上げ、関係者との調整及び技術的検討を行った。これら全社的な取り組みにより、地震と津波に強い構造物の技術開発及び実用化を図ったほか、コスト縮減にも取り組み、事業費の節減を行った。

以上により、復旧工事を迅速かつ確実に推進し完了させたことにより、震災復興の象徴としての役割を果たし、社会的にも高い評価を得た。

その後、訓練運転を経て、南リアス線については平成 26 年 4 月 5 日、北リアス線については平成 26 年 4 月 6 日に全線運行再開を果たし、当初の開業予定目標通りに業務を完了させることができた。

なお、上記に伴い、平成 26 年 4 月 5 日に三陸鉄道(株)社長より、当機構理事長あてに感謝状が授与された。



写真 1.1.3-2 全線運行再開記念式典
の状況（感謝状受領）



写真 1.1.3-3 感謝状

2. 仙台市高速鉄道

仙台市高速鉄道東西線については、駅部、トンネル、橋りょうの路盤及び軌道工事を完了させ、平成 26 年 12 月に仙台市への完成施設の引き渡しを行った。

また、東日本大震災の影響により工事が全工区で中断したが、平成 23 年 6 月より工事が順次再開され、9 月には全工区で工事を再開した。

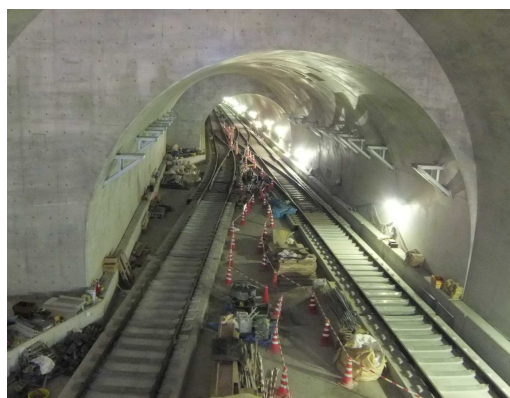


写真 1.1.3-4 仙台市高速鉄道東西線
八木山トンネル軌道工事の状況

3. 山梨リニア実験線

山梨リニア実験線については、トンネル及び橋梁の路盤、電気及び設備工事のほか、各種設備監査を迅速かつ着実に実施したことにより、予定していた平成 25 年末よりも早い時期（平成 25 年 8 月 29 日）に山梨リニア実験線全線で走行試験が開始された。



写真 1.1.3-5 山梨リニア実験線
走行試験実施状況

4. えちぜん鉄道

えちぜん鉄道福井駅付近における連続立体交差事業に伴う高架化工事については、仮線の路盤、電気及び設備工事を完成させ、平成27年9月にえちぜん鉄道(株)に引き渡した。また、計画線は、土木構造物を平成29年度初めに完成させるとともに、設備工事（建築、電気及び軌道工事）を着実に推進した。

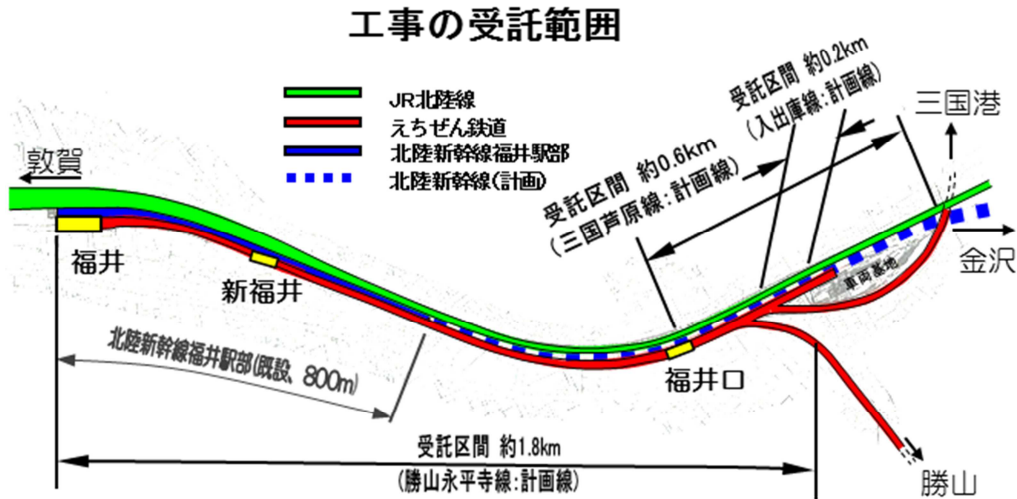


図 1. 1. 3-2 えちぜん鉄道福井駅付近における連続立体交差事業概要図

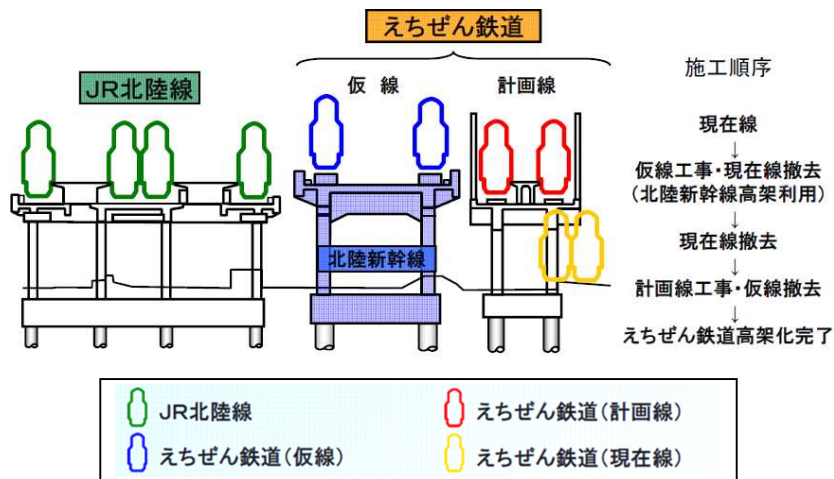


図 1. 1. 3-3 えちぜん鉄道高架化工事施工順序概要図



写真 1.1.3-6 えちぜん鉄道福井駅付近施工状況

5. つくばエクスプレス

つくばエクスプレス線車両基地入出庫線複線化工事については、橋りょう等の路盤、軌道及び電気工事を完成させ、平成 29 年 3 月に首都圏新都市鉄道(株)への完成施設の引き渡しを行った。



写真 1.1.3-7 つくばエクスプレス線（車両基地入出庫線複線化工事）完成状況

6. 中央新幹線

中央新幹線建設工事について、関係機関との連携、調整を図りながら、非常口工事及びトンネル工事に順次着手し、着実な進ちょくを図った。

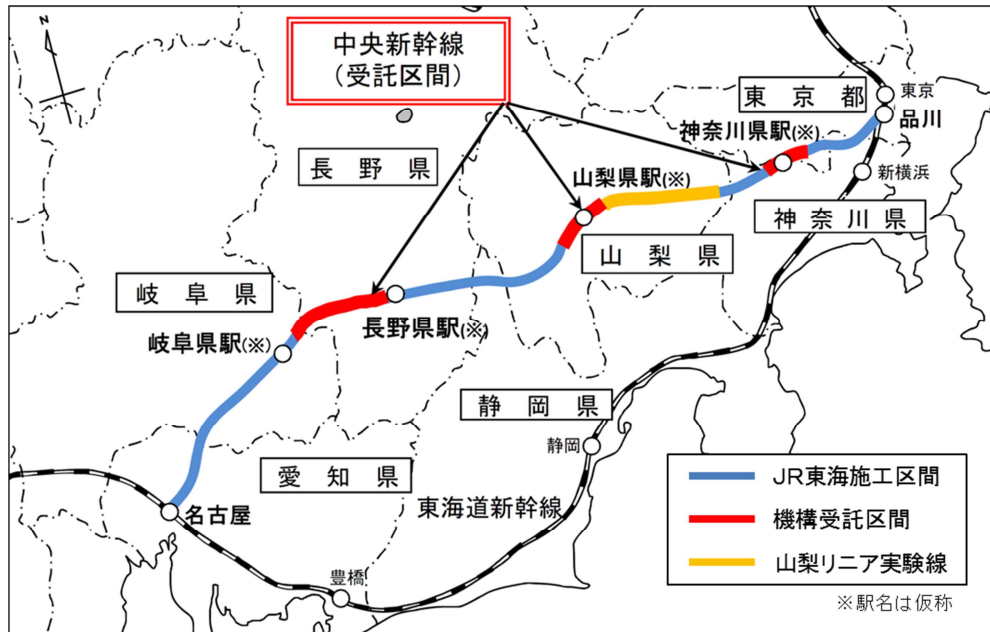


図 1.1.3-4 中央新幹線の建設工事受託範囲図

7. 鉄道整備計画に関する調査

平成 25 年度から平成 29 年度は、機構が有する鉄道分野の総合的技術力を活用し、地方公共団体及び鉄道事業者からの要請に対応し、7 件の鉄道整備の計画に関する調査を実施した。

表 1.1.3-2 鉄道整備の計画に関する調査の受託

調 査 名		委 託 者	受託年度
1	小田急多摩線延伸の検討に係る調査業務	小田急多摩線延伸検討会（神奈川県相模原市・東京都町田市）	平成 25 年度～平成 29 年度
2	新空港線「蒲蒲線」整備に伴う調査業務	東京都大田区	平成 25 年度
3	東京 8 号線（豊洲～住吉間）整備に係る調査業務	東京都江東区	平成 25 年度
4	地下鉄 7 号線延伸線基本計画に伴う調査業務	埼玉県さいたま市	平成 25 年度
5	えちぜん鉄道福井駅付近連続立体交差事業に係る調査	えちぜん鉄道(株)	平成 25 年度～平成 28 年度
6	中央新幹線計画の調査業務	東海旅客鉄道(株)	平成 25 年度～平成 26 年度
7	大阪国際空港アクセス鉄道調査業務	阪急電鉄(株)	平成 29 年度

8. 受託工事に係るコスト縮減について

受託工事に係るコスト縮減の状況等の検証については、その具体的手法として、受託工事が完了するたびに、協定額（計画額）と実行額（確定額）との比較により行うこととしており、平成 26 年度に工事が完了した三陸鉄道（北・南リアス線）復旧工事、仙台市高速鉄道東西線建設工事及び平成 28 年度に工事が完了したつくばエクスプレス線車両基地入出庫線複線化工事に係るコスト縮減の状況等について、外部有識者からなる「鉄道工事受託審議委員会」において検証し、審議結果をホームページで公表した。

※ 鉄道工事の受託基準

- ① 機構が鉄道事業者から要請を受けた工事が、十分な公益性、公共性を有すること。
- ② 比較して、機構の要員・技術力や知識・経験等を活用することにより、効率的な事業推進等の効果が得られることを期待していること。
- ③ 機構における要員配置の状況、機構の技術力に鑑み、鉄道事業者から要請を受けた工事を、機構において円滑かつ適切に実施し、完遂させることが可能であること。

表 1.1.3-3 鉄道工事受託審議委員会の開催実績

回数	開催日	審議事項
第 6 回	平成 27 年 2 月 27 日	中央新幹線品川・名古屋間建設の一部受託について
		三陸鉄道（北・南リアス線）復旧工事に係るコスト縮減について
		仙台市高速鉄道東西線建設工事に係るコスト縮減について
第 7 回	平成 29 年 3 月 3 日	つくばエクスプレス線車両基地入出庫線複線化工事に係るコスト縮減について
		山梨リニア実験線建設工事の終了について

1. (1) ③ (鉄道分野の技術力を活用した支援)

■中期目標

機構が有する鉄道分野の技術力、調査能力を広く総合的に活用した鉄道建設に係る受託業務等及び地域鉄道事業者等への技術支援等を実施する。

■中期計画

機構がこれまでに培ってきた鉄道分野の総合的な技術力を活用して、地域鉄道事業者等へ技術支援を実施する。

具体的には、「鉄道ホームドクター制度」として、地域鉄道事業者等の要請に応じて、その鉄道施設の保全・改修等に係る技術的な事項について、適切かつ極力きめ細やかに助言するとともに、地域鉄道事業者、地方公共団体等の要請に応じて、鉄道施設等に係る技術的な情報の提供等、地域における交通計画の策定等に資する支援を実施する。

さらに、地域鉄道事業者、地方公共団体及び国土交通省等の地域鉄道に係わる諸機関と緊密に連携して、機構の技術支援に係る情報を発信し、その一層の利用を促進する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第3項第2号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1. (1) 及び(2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

鉄道事業者、地方公共団体等からの要請を踏まえ、「鉄道ホームドクター制度」（注1）を通じ、鉄道施設の補修等に関わる資料提供、アドバイス等の技術支援を行った。

また、鉄道事業者、地方公共団体等からの要請に応じ、「交通計画支援システム（GRAPE）」（注2）を活用した分析及び資料を提供するとともに、鉄道助成等の情報及び資料を提供した。

さらに、機構が主催する「地方鉄道支援に関する情報交換会」及び鉄道協会等が主催する各種会議において、支援事業の取組状況などの情報交換や機構の技術的支援の情報発信を実施し、鉄道ホームドクター制度の一層の利用促進を図った。

（注1）「鉄道ホームドクター制度」とは、鉄道事業者、地方公共団体等の要請に応じて、機構が有する、鉄道の計画から建設までを一貫して行う豊富な経験に基づく総合技術力等のノウハウを活用した技術支援活動の制度である。

（注2）「交通計画支援システム（GRAPE）」とは、機構の調査ノウハウである鉄道ネットワーク分析機能や100mグリッド分析機能等、各種分析システムと地理情報システム（GIS）とがシステムティックに連携した総合的な交通計画の策定支援システムである。交通計画の調査業務において、実際の道路・バスネットワークに基づく詳細で分かりやすい資料作成、情報提供に役立っている。

■当該期間における業務運営の状況

1. 鉄道ホームドクター制度を活用した技術支援等

鉄道事業者、地方公共団体等からの要請に応じ、鉄道施設の補修等に関わる技術支援、交通計画支援システム（GRAPE）を活用した分析及び資料提供、鉄道助成等の情報及び資料提供による技術支援を行った。

表 1.1.3-4 各年度の鉄道ホームドクターの支援件数

区分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	計
件数	12	11	8	29	19	79

（1）鉄道施設の補修等に関わる技術支援

鉄道事業者、地方公共団体等からの要請に応じ、鉄道施設の補修等に関わる情報及び資料提供、アドバイス等の技術支援を行った。

表 1.1.3-5 各年度の鉄道施設の補修等に関わる技術支援件数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
件数	3	5	5	11	10	34



写真 1.1.3-8 現地訪問によるアドバイスの状況

(2) 交通計画支援システム（GRAPE）を活用した分析及び資料提供による技術支援

鉄道事業者からの要請に応じ、交通計画支援システム（GRAPE）を活用した鉄道沿線の人口分布等の分析及び資料提供の技術支援を行った。

表 1.1.3-6 交通計画支援システム（GRAPE）の資料提供件数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
件数	2	3	0	2	1	8

(3) 鉄道助成等の情報及び資料提供による技術支援

鉄道事業者、地方公共団体等からの要請に応じ、鉄道助成等に関する情報及び資料提供、アドバイスの技術支援を行った。

表 1.1.3-7 鉄道助成等に関する情報及び資料提供、アドバイスの技術支援件数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
件数	7	3	3	16	8	37

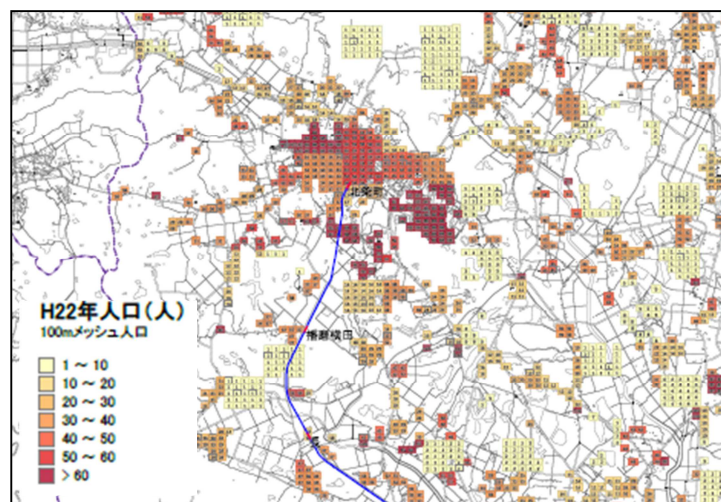


図1.1.3-5 沿線人口の分布図

2. 機構の技術支援に係る情報発信

機構の技術支援に係る情報を発信し、その一層の利用を促進してもらうために、鉄道協会主催の各種会議での技術情報等の提供、地域鉄道事業者への施設の保全・改修に係るニーズの把握、地域鉄道に関係する諸機関との情報交換会を行った。

(1) 鉄道協会主催の各種会議での技術情報等の提供

施設の維持・改修、交通計画策定等に係る鉄道事業者への支援を推進するため、鉄道協会等が主催する各種会議において、技術情報の提供や鉄道ホームドクターによる支援内容について事例も含め説明を行った。

表 1.1.3-8 会議での説明回数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回数	13	7	9	9	8	46



写真 1.1.3-9 会議での説明の状況

(2) 地域鉄道事業者への施設の保全・改修に係るニーズの把握

鉄道ホームドクター制度の紹介を行った地域鉄道事業者へのヒアリングを通じて、鉄道施設の保全・改修に係るニーズを把握した。

表 1.1.3-9 地域鉄道事業者へのヒアリングの回数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回数	13	14	18	23	14	82



写真1.1.3-10 地域鉄道事業者へのヒアリングの状況

(3) 地域鉄道に関係する諸機関との情報交換

鉄道事業者及び地域のニーズや支援事業の取組状況等について、関係機関を招集して「地方鉄道支援に関する情報交換会」を開催した。

表 1.1.3-10 情報交換会の実施回数

区分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回数	2	1	1	1	2	7



写真1.1.3-11 情報交換会の状況

1. (1) ④ (品質の向上)

■中期目標

③ 鉄道建設に係る業務の質の向上に向けた取組み

鉄道建設に係る業務について、経済性を確保しながら品質の維持・一層の向上を図るとともに、安全にかつ工期どおりに建設するため、以下の取組みを推進する。

まず、施工管理の徹底や職員の技術力向上のための取組み等を通じて、経済性を確保しながら品質の維持・一層の向上を図る。

■中期計画

④ 鉄道建設に係る業務の質の向上に向けた取組み

良質な鉄道を建設するために、必要に応じて技術基準類の整備と工事の検査を充実させる対策を進め、品質管理・施工監理について徹底を図るとともに、鉄道建設業務の遂行に必要な技術力の向上及び承継のために、講習や資格取得の支援等を通じて、持続的な業務の質の向上に努める。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第1号、第2号及び第10号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1.（1）及び（2）が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

鉄道建設に係る技術基準類の制定・改定作業（39 件）を実施し、関係者に周知・徹底した。

また、経験年数を踏まえた段階的な技術系統別の研修や施工監理講習を引き続き実施し、業務の質の向上に努めた。

業務に関連する資格取得について、既資格取得者による指導等の支援を継続して実施し、業務に関連する技術士等の資格取得を促進した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 鉄道建設に係る技術基準類の改定等

平成 25 年度から平成 29 年度にかけて 39 件の鉄道建設に係る技術基準類の制定・改訂作業を実施した（表 1.1.4-1）。

また、以下に制定・改訂作業を実施した技術基準類の具体例を示す。

表 1.1.4-1 中期目標期間中に完了した主な技術基準類の制定・改定実績

年度	技術基準類	制定 (件)	改訂 (件)	合計 (件)
25 年度	山岳トンネル事前地山改良の設計 等	2	6	8
26 年度	パイルスラブ式盛土設計の手引き 等	4	7	11
27 年度	場所打ち杭設計施工の手引き 等	2	4	6
28 年度	山岳トンネル覆工設計の手引き 等	4	6	10
29 年度	整備新幹線、駅部高架橋設計の手引き 等	1	3	4
合計（件）		13	26	39

（1）「場所打ち杭設計施工の手引き」制定作業

「場所打ち杭配筋の手引き（平成 27 年 12 月）」を基本に、平成 24 年 1 月に（公財）鉄道総合技術研究所から発行された「鉄道構造物等設計標準・同解説基礎構造物」及び平成 26 年 3 月に（公財）鉄道総合技術研究所から制定された「杭体設計の手引き第Ⅰ編場所打ち杭（暫定版）」などを参考とし、過去の施工実績を踏まえた標準的な条件における杭体設計法を取りまとめたものである。

（2）「地盤調査の手引き」改訂作業

「鉄道構造物等設計標準・同解説基礎構造物（平成 24 年 1 月）」及び「鉄道構造物等設計標準・同解説耐震設計（平成 24 年 9 月）」の改訂に伴う、杭基礎の支持地盤に対する設計用値設定の考え方を踏まえ、効率的な調査深度の設定方法を

見直したものである。

2. 経験年数を踏まえた段階的な技術系統別研修の実施

機構の鉄道建設業務の中核を担う鉄道建設の技術系職員を対象として、幅広い知識を身につけさせ、更には相互啓発や触発を行い、技術の承継及び直面する課題に対応した能力向上を図るため、入社時の技術系統別研修や経験年数を踏まえた段階的な研修を実施した。

表 1.1.4-2 土木系職員の段階的な研修例

年 次	内 容	時 期
入社時	鉄道概論研修〔鉄道の基礎知識等〕	4 月
入社半年後	実務基礎研修〔積算、構造物の設計、施工監理等〕	10 月
入社 2 年目	鉄道土木研修Ⅰ〔調査、予算管理、構造物の設計、施工監理等〕	6 月
入社 4 年目	鉄道土木研修Ⅱ〔停車場・運転、軌道〕	6 月

3. 施工監理講習の実施

鉄道建設に必要な技術力の向上及び承継を図るため、平成 17 年度から実施している施工監理講習を本社及び各地方機関において、毎年度テーマを選定し引き続き実施した。また、同講習では、機構の鉄道建設業務に即した図表や写真を多く取入れ、技術的な着眼点を分かりやすく解説した「施工監理テキスト」を作成し、工事の発注者としての現場において留意すべき事項に関する講義を全国で実施した。

表 1.1.4-3 施工監理講習の実施状況

年度	施工監理講習の実施状況	受講者数 (人)
25 年度	・施工監理テキスト (高架橋編〔改訂版〕)	753
26 年度	・施工監理テキスト (土構造物編〔改訂版〕)	617
27 年度	・施工監理テキスト (都市土木(開削トンネル)) ・各地方機関が要望した個別テーマ	512
28 年度	・鉄道建設のための環境業務概要 ・各地方機関が要望した個別テーマ	577
29 年度	・施工監理テキスト (都市土木(シールドトンネル) 及び S E N S 編) ・各地方機関が要望した個別テーマ	558

4. 鉄道建設工事技術講習会への講師の派遣

(一社)日本建設業連合会が主催する「鉄道建設工事技術講習会」に講師を派遣し、鉄道関係法規及び技術基準類に関する講義を実施した。本講習会は、鉄道固有の技術に精通した技術者を育成し、良質な鉄道構造物を建設するため、鉄道建設工事に従事している建設会社の現場技術者等を対象としており、毎年度、全国 6 か所で開催されている。また、併せて過年度の鉄道建設工事技術講習の修了証保有者に対する更新講習も実施している。

5. 業務に関連する資格取得の促進

業務に関連する技術士、鉄道設計技士、一級建築士等の資格取得については、資格試験に合格した職員に対して受験料等を機構が補助する制度を活用し、職員の自己啓発の促進と技術力向上を図った。その上で、既資格取得者による受験者への指導の支援を継続して行った結果、今中期目標期間中において、博士 4 名、技術士 35 名、鉄道設計技士 2 名、一級建築士 6 名、電気主任技術者 4 名の合格者を輩出した。

表 1.1.4-4 主な資格等の取得者数

資格名称	今中期目標期間中の資格取得者数（名）	平成 29 年度末現在の資格所有者数（名）
博士	4	16
技術士	35	133
鉄道設計技士	2	30
一級建築士	6	32
電気主任技術者	4	28

1. (1) ④ (技術開発の推進)

■中期目標

また、良質な鉄道を経済的に安全にかつ工期どおりに建設する能力を高める観点から、一層高度な技術の開発を推進するとともに、その成果について積極的な広報及び効果的な活用に努める。

■中期計画

また、これまでに蓄積してきた施工経験を基に、各業務分野において事業を推進する過程で必要となる調査、設計、施工技術の開発・改良に係る技術開発を推進し、その成果を鉄道建設業務に活用するとともに、建設技術に係る各種学会等へ積極的に参加して、その発表会等を通じて公表していく。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第1号、第2号及び第10号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1. (1) 及び(2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： A

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していることに加え、土木学会技術賞など基幹学会の高い位置づけの賞を複数受賞しているため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

品質向上とコスト縮減等を図るため、各路線のニーズに基づき、調査、土木（山岳トンネル、都市トンネル、橋りょう、土構造）、設備（軌道、機械、建築、電気）の業務分野ごとに技術開発を推進した。また、技術開発テーマにおける成果の活用も行った。

さらに、機構が行った事業や開発した技術に対して、土木学会技術賞や鉄道建築協会賞をはじめ様々な賞を受賞した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 技術開発テーマの取組み

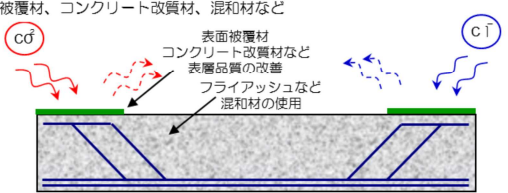
調査、土木（山岳トンネル、都市トンネル、橋りょう、土構造）、設備（軌道、機械、建築、電気）の業務分野ごとに、各路線のニーズに基づき、計画的に技術開発を推進した結果、今中期目標期間中に 126 件のテーマに取り組んだ。

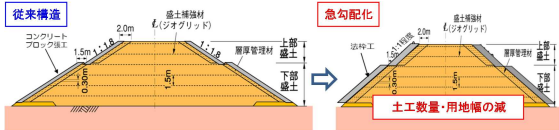
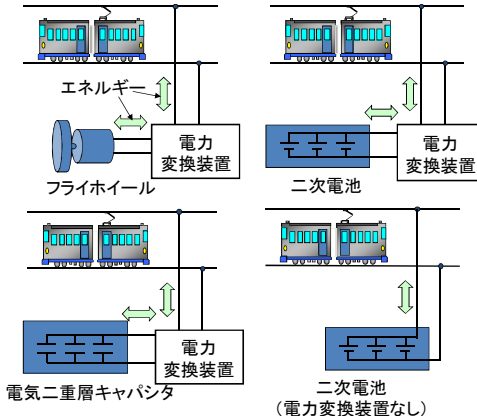
技術開発の推進に当たっては、業務分野ごとに設置した技術系統の本社関係課長等により構成する 9 分科会を活用し、技術開発テーマの抽出から成果の活用に至るまでの一元的な取組みを行った。

分科会においては、本社や各地方機関から各路線のニーズに基づいた技術開発テーマを集約及び選定するとともに取組方法の検討を行った。

また、技術開発が完了したテーマについては、成果の検証を行うとともに随時事後評価を行い、継続的にフォローアップを実施し、技術開発の成果の一層の活用を図った。

表 1. 1. 4-5 今中期目標期間中に取り組んだ主な技術開発テーマ

目的	テーマ	内 容
建設コストの削減	吹付けコンクリートの品質向上に関する研究 第2分科会 山岳トンネル	山岳トンネルにおける吹付けコンクリートについては、従来からフライアッシュと高炉スラグといった2種の混合微粉末材料を用いた吹付けコンクリートが使用されている。しかし、微粉末材料をあらかじめ混合することに伴う施工コストが含まれていることから、単一の微粉末材料を用いることで、コスト削減を図れる可能性がある。そこで、配合の検討、室内試験、現地試験を実施することにより必要な性能を有する単一の微粉末材料を用いた吹付けコンクリートを開発し、従来よりも約10%のコスト削減が可能となった。  吹付けコンクリート
品質・信頼性、安全性の向上	RC構造物の合理的な長期耐久性確保の研究 第4分科会 橋りょう	有害なひび割れは、中性化や塩害など、耐久性や外観などに影響を与える。また、骨材事情が良好とはいえない地区のコンクリートは、アルカリ骨材反応（ASR）の抑制対策として、やむをえず無害でない骨材を使用する場合には、アルカリ総量を規制する。しかし、施工時にアルカリ総量を規制しても、塩害環境下あるいは主要道からの融雪剤の散布による飛来塩分で、供用後にASRが生じた事例もある。 アルカリ総量の低減には、混合セメントの使用、普通セメントの一部を高炉スラグ微粉末あるいはフライアッシュなどの混和材料に置換する方法が有効である。この場合、設計段階で耐久設計を実施する必要がある。 一方、副産物を有効利用する観点から、近年の石炭火力発電所の増加に伴い、火力発電所から副産されるフライアッシュの有効利用が着目されている。フライアッシュを混入したコンクリートを、実際の施工環境と同じ条件で供試体を作成し、各種試験を行い、適用に関する留意点を手引き等に取りまとめる。 開発イメージ 耐久性の確保による維持管理の負担軽減 ・表面被覆材、コンクリート改質材、混和材など 

建設コストの削減	土構造物におけるのり面勾配合理化に関する研究 第5分科会 土構造	鉄道構造物等設計標準（土構造物）では、盛土構造におけるのり面工は性能ランクⅠの場合で、標準勾配は1：1.8（機構では独自の検討により標準勾配1：1.5）であり、材料にはコンクリート系が採用されている。一方で、用地的な制約等によって標準勾配以上で急勾配化を図る場合は、盛土補強土擁壁（RRR工法等）を採用するのが現状である。しかしながら、盛土補強土擁壁は一般的な盛土構造と比較して、施工性、経済性に劣る。また、一般的な盛土構造のコンクリート系ののり面工については、現状で多く採用されているコンクリートブロック張工に関しては施工性や耐震性で不利な課題があるとされている。 そこでのり面を急勾配化させ、様々な勾配の盛土を開発することで、建設場所の特性にあわせたより合理的な盛土の計画、設計を可能とする。また、のり面工には剛性の高い法枠工等の組合せを検討し、耐震性、施工性に優れた補強盛土構造を開発する。さらに、切土構造においても同様にのり面勾配を変化させることで、合理的な設計が実現可能となる。  図-1 盛土構造における急勾配化の開発のイメージ のり面勾配合理化
品質・信頼性、安全性の向上	変電所への電力貯蔵設備の適用に関する調査研究 第9分科会 電気	電気鉄道では、車両制動時にモーターを発電機として作用させ、発生した電力を架線に戻すことで、周辺の他の車両が使用できるようにした回生ブレーキが使用されている。しかし、回生車両と力行車両が離れている場合や力行車両が在線しない場合、回生エネルギーの行き場がなく、回生ブレーキが失効する（回生失効）。この回生ブレーキにより得られた電力を一時的に貯蔵できる電力貯蔵装置の長所及び短所について比較及び検討を行い、線区に応じて適切な設備を構築するための検討。  実用化されている電力貯蔵装置の形態

2. 技術開発テーマにおける成果の活用

（1）PC構造GRS一体橋りょうの挙動に関する研究（第4分科会、橋りょう）

GRS一体橋りょうは、桁と補強土橋台を一体化させることにより、部材断面が小さく、耐震性が高まり、かつ支承部も無くなることから経済性に優れ、メンテナンスが大幅に軽減される構造である。このようなメリットを生かし、九州新幹線（西九州ルート）では、上部工にPC構造を採用し、スパンを30mに拡張した構造を設計している（図-1.1.4-1 参照）。

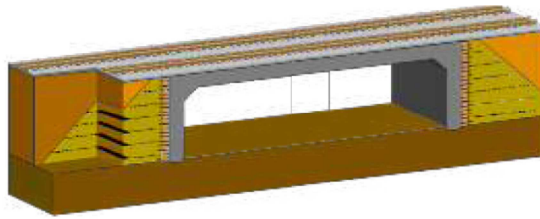


図 1.1.4-1 スパンの長いGRS一体橋りょう

(2) シールド機を他工区に活用する検討（第3分科会、都市トンネル）

神奈川東部方面線相鉄・JR直通線区間の西谷トンネル及び相鉄・東急直通線区間の羽沢トンネルをモデルに、シールド機を転用した場合の増加設備及びコストについて検討し、シールド機転用の建設コスト縮減効果が図れることを確認しており、これを受けて、シールド機転用の技術的課題を抽出及び検討し、転用を前提とした解体及び搬出しやすいシールド機を製作し、実施工に適用した。実施工においては、転用部材の性能の確認と問題点の整理を行った。

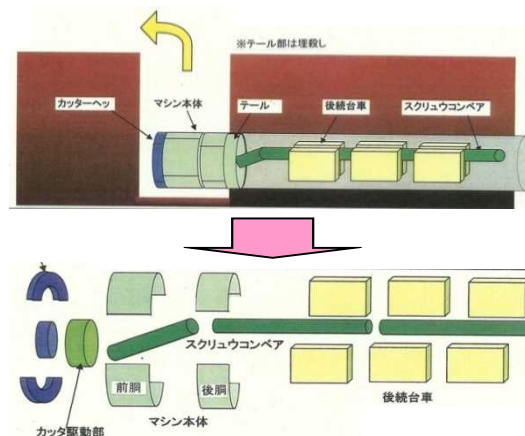


図 1.1.4-2 シールド機搬出、解体イメージ

(3) 鋼製連続壁の本体利用の検討（第3分科会、都市トンネル）

都市部における地下駅は、用地制限や、埋設物による施工制約が多く、高い建設費、長い工期を要する。また、近年は交差近接構造物により構造物が更に深い位置に計画されることが多く、仮土留め壁や躯体壁が厚くなり、益々、高コスト、工期の長期化の傾向にある。このような背景から、業界では従来、仮設構造物として使われていた鋼製連続壁を、その高剛性に着目して、本体利用（単独壁：内壁は化粧コン）する技術開発が進められている。鉄道構造物として仮設時及び本体利用時の課題を検討し、地下駅の建設コストの縮減を図った。相鉄・東急直通

線新横浜駅（仮称）をモデルに鋼製連壁の本体利用について設計及び施工の課題を抽出及び検討し、経済性比較等を行い適用が図れることを確認した。

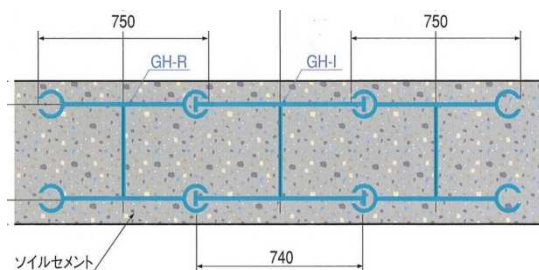


図 1.1.4-3 鋼製連続壁工法構造概要図

（4）GRS一体橋りょうの研究（第5分科会、土構造）

GRS一体橋りょうの研究については、（公財）鉄道総合技術研究所、東京理科大学ほか5社が行ってきた模型振動台実験、水平繰返し載荷試験、実物大模型試験などの結果より、従来の構造より高い耐震性が期待されることが確認された。これにより、GRS一体橋りょうとしては世界初となる実構造物の施工について、北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）の北海道方新設区間における上磯郡木古内町内の中学校線架道橋に適用した。

このほか、三陸鉄道北リアス線における津波で被災した橋りょうの復旧工事にも適用している。



図 1.1.4-4 中学校線架道橋の位置



写真 1.1.4-1 中学校線架道橋完成状況

3. 技術開発の推進に係る学会等からの表彰

機構が行った事業や開発した技術に対して、（公社）土木学会等から各種の賞が授与された。

表 1.1.4-6 今中期目標期間における学会等からの受賞実績一覧

年度	機関名	受賞名	業績名等
25 年度	(公社)土木学会	技術賞	青函トンネルの耐久性能の検証・評価による健全性の確立
	(公社)地盤工学会	技術業績賞	北海道新幹線への補強土構造物の適用（補強盛土、補強土擁壁から補強盛土一体橋梁まで）
	(一社)プレストレストコンクリート工学会	プレストレストコンクリート工学会賞（作品部門）	北陸新幹線神通川橋りょう
	(一社)日本鉄道電気技術協会	鉄道電気技術賞（独創性特別賞）	50Hz・60Hz 共用保護継電器の開発と実用化
26 年度	(公社)土木学会	技術賞（Ⅱグループ）（注）	東日本大震災で被災した三陸鉄道の復旧
		田中賞（作品部門）（注）	三陸鉄道ハイペ沢橋梁
	(公社)地盤工学会	技術業績賞	三陸鉄道における地盤構造物による災害復旧工事（耐震・耐津波抵抗性の向上）
	(一社)日本鉄道施設協会	技術賞（プロジェクト）	三陸鉄道災害復旧工事における防災機能の向上
	(公社)電気科学技術奨励会	電気科学技術奨励賞	160km/h 走行に対応したき電ちょう架式コンパウンドカタナリ電車線の開発
27 年度	(公社)土木学会	技術賞（Ⅱグループ）（注）	北陸新幹線（長野・金沢間）開業
	(一社)鉄道建築協会	最優秀協会賞	北陸新幹線富山駅
	(一社)鉄道建築協会	協会賞（入選）	北陸新幹線金沢駅
	(一社)日本鉄道電気技術協会	鉄道電気技術賞（最優秀賞）	北陸新幹線 50/60Hz 両用 DS-ATC の開発と実用化
	(一社)照明学会	北海道優秀照明施設賞	北海道新幹線新函館北斗駅
	鉄道の日実行委員会	日本鉄道賞	沿線自治体との緊密なパートナーシップによる北陸新幹線金沢開業
28 年度	(公社)土木学会	技術賞（Ⅱグループ）（注）	・最小限のインフラで最大級の効果を発揮する雪害対策の確立（北陸新幹線、富山・石川県内） ・北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）開業
	(一社)鉄道建築協会	協会賞（入選）	北海道新幹線新函館北斗駅
	(公社)地盤工学会	技術業績賞	北海道新幹線函館総合車両基地の軟弱地盤対策について
	(公財)電気科学技術奨励会	電気科学技術奨励賞	整備新幹線、無絶縁 DS-ATC の開発と実用化
	(一社)日本電気協会	澁澤賞	超高圧受電に適したルーフ・デルタ結線き電用変圧器の開発と実用化
	受信環境クリーン中央協議会	電波障害防止に関する功労賞	北陸新幹線（長野・金沢間）
29 年度	(公社)土木学会	技術賞（Ⅱグループ）（注）	一日本初の営業線直下における 4 線地下式での線増連立事業（小田急小田原線）
	(一社)日本鉄道電気技術協会	鉄道電気技術賞	「北海道新幹線用転換鎖錠装置の開発・実用化」
	受信環境クリーン中央協議会	第 60 回電波障害防止に関する功労表彰	大規模受信障害の積極的解消 北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）

(注)「土木学会賞」について

(技術賞：Ⅱグループ)

土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる画期的なプロジェクトを対象に表彰するもの。

(田中賞)

橋梁及び鋼構造工学に関する優秀な業績に対して授与されている学会賞であり、橋梁及びそれに類する構造物の新設又は改築で、計画、設計、製作・施工、維持管理の面において優れた特色を有すると認められるものについて選考されるものが「作品部門」である。

4. 文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞

機構は、職員自らが資質及び能力の向上を図り、創意工夫を実践することにより、鉄道施設の品質向上に貢献したことに鑑み、優れた創意工夫によって職域における科学技術の進歩又は改良に寄与した者を対象とする「文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞」を受賞した。

表 1.1.4-7 鉄道施設の品質向上に関する受賞

年度	功 績 名
25 年度	変圧器箱とケーブル故障検知器の一体化の考案
26 年度	橋上式ケーブルトラフ支持方式の改良
27 年度	鉄道用鉄製トロの横取り治具の考案
29 年度	北陸新幹線融雪パネル下のケーブルダクト蓋の改良

5. 鉄道施設協会技術賞（個人）

機構職員は、鉄道施設に関する技術の向上及び業務能率の増進に顕著な貢献した者を対象とする「鉄道施設協会技術賞（個人）」を受賞した。

表 1.1.4-8 鉄道施設協会技術賞（個人）

年度	受賞職名（職名は当時）
25 年度	北陸新幹線第二建設局 軌道課長 九州新幹線建設局 工事第二課長
26 年度	北海道新幹線建設局 工事第三課長 設備部軌道課 総括課長補佐 九州新幹線建設局 工事第四課長
27 年度	北海道新幹線建設局 軌道課長 青森新幹線建設局 工事第三課 課長補佐 東京支社 環境対策課長 大阪支社 計画課 副参事

28 年度	北海道新幹線建設局 維持管理課長 青森工事事務所 計画課長 設備部軌道課 総括課長補佐 九州新幹線建設局 工事第四課 課長補佐
29 年度	北海道新幹線建設局 工事第四課長 青森工事事務所 維持管理課長 東京支社 計画課 副参事 九州新幹線建設局 工事第一課長

6. 土木学会技術功労賞（個人）

機構職員は、長年にわたり人目につきにくい業務に従事し、地道な実務の積み重ねを通じて土木工学の進歩発展に功労のあった者を対象とする「土木学会技術功労賞（個人）」を受賞した。

表 1.1.4-9 土木学会技術功労賞（個人）

年度	受賞職名（職名は当時）
25 年度	設備部 軌道課長
26 年度	大阪支社 工事第三部長
27 年度	北海道新幹線建設局 参事
28 年度	東京支社 工事第二部長

1. (1) ④ (開発成果の公表)

■中期目標

また、良質な鉄道を経済的に安全にかつ工期どおりに建設する能力を高める観点から、一層高度な技術の開発を推進するとともに、その成果について積極的な広報及び効果的な活用に努める。

■中期計画

また、これまでに蓄積してきた施工経験を基に、各業務分野において事業を推進する過程で必要となる調査、設計、施工技術の開発・改良に係る技術開発を推進し、その成果を鉄道建設業務に活用するとともに、建設技術に係る各種学会等へ積極的に参加して、その発表会等を通じて公表していく。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第1号、第2号及び第10号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1. (1) 及び(2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

鉄道分野を中心とした技術の発展に貢献するため、機構職員が(公社)土木学会をはじめとする学会等の各種委員会に広く参加した。これにより、学会の技術基準類（土木学会トンネル標準示方書）の制定・改定に貢献した。

鉄道建設技術に関する開発成果を広く社会へ還元するため、各種学会等への論文発表・投稿により開発成果を公表した。

今中期目標期間中は全体の論文発表・投稿は 540 件であり、これらの論文発表・投稿のうち、105 件（うち英文 29 件）は外部の専門家による査読付きである。また、投稿した論文のうち、28 件（うち英文 1 件）については学会等から各種の賞を授与された。

■当該期間における業務運営の状況

1. 学会等の各種委員会への参加

機構職員の鉄道建設に係る技術力を期待し、各種学会等から委員委嘱の依頼があるが、鉄道分野を中心とした技術の発展に貢献するため、積極的にこれらの要望に応えることとしている。今中期目標期間中は延べ 410 名の職員が、(公社)土木学会、(公社)地盤工学会、(公社)プレストレストコンクリート工学会、(一社)電気学会、(一社)日本鉄道施設協会、(一社)日本鉄道技術協会、(一社)日本トンネル技術協会、(公財)鉄道総合技術研究所の各種委員会に広く参加した。これにより、学会の技術基準類の制定・改定に貢献した。

表 1.1.4-10 主な委嘱機関別の委員数（平成 25～29 年度）

委嘱機関名	委員数 (名)	委嘱機関名	委員数 (名)
(公社)土木学会	71	(公社)日本物理探査学会	5
(公社)地盤工学会	16	(一社)日本応用地質学会	6
(一社)日本鉄道施設協会	37	(公社)日本鉄筋継手協会	13
(一社)日本鉄道技術協会	1	(一社)電気学会	4
(一社)日本トンネル技術協会	118	(一社)日本鉄道電気技術協会	48
(公財)鉄道総合技術研究所	37	(一社)日本建設機械施工協会	7
(公社)プレストレストコンクリート工学会	16	(独)国際協力機構	31

2. 鉄道建設技術に関する開発成果の公表

鉄道建設技術に関する開発成果を広く社会へ還元するため、各種学会等への論文発表・投稿により開発成果を公表した。

(公社)土木学会、(公社)地盤工学会、(公社)プレストレストコンクリート工学会、(一社)日本鉄道電気技術協会、(一社)日本建築学会、(一社)日本鉄道施設協会、世

界交通学会、国際トンネル協会等の発表会において論文を発表した。

また、(公社)土木学会、(公社)地盤工学会、(公社)日本コンクリート工学会、(公社)プレストレストコンクリート工学会、(一社)日本鉄道電気技術協会、(一社)日本鉄道施設協会、(一社)日本トンネル技術協会、(公財)鉄道総合技術研究所の機関誌等へ論文投稿を行った。

これらの論文発表・投稿のうち、今中期目標期間中の105件（うち英文29件）は外部の専門家による査読付き（注）である。また、28件（うち英文1件）については学会等から各種の賞を授与された。

（注）「査読付き論文」とは、投稿原稿がその内容として社会的・技術的に相応しい内容であるが専門家により査読されるものである。発表及び掲載の可否を判断されるとともに、専門的見地から査読に伴い見出された疑義について再検討・修正を行う。これにより、投稿者は、論文に対する専門家の生の、専門的見地からの指導を直接得ることができ、かつ、知識の広がりや技術の向上・高度化を図ることができ、本人の技術力向上に大いに資することとなる。

表 1.1.4-11 論文発表・投稿に対する受賞実績

年度	機関名	受賞名	題 目
25 年度	(公社)土木学会	鉄道工学シンポジウム 論文奨励賞	斜杭基礎の地震時応答を考慮した列車シミュレーション解析
	(一社)日本鉄道施設協会	総合技術講演会 優秀賞	整備新幹線の開業効果－東北新幹線（八戸～新青森間）、九州新幹線（博多～新八代間）－
	(一社)日本鉄道施設協会	総合技術講演会 審査員特別賞	2径間連続GRS一体橋梁の設計施工 －三陸鉄道北リアス線、小本・田野畑間－
	(一社)日本鉄道施設協会	論文賞	北陸新幹線における運転設備設置位置検討システム(VRAIN)の活用
			温泉宿泊施設との近接区間を制御発破により突破－九州新幹線(西九州)、俵坂トンネル(東工区)－
	WCTR	2013 Poster Recognition	A Study on Coordination between Urban Development and Station Capacity [都市開発と駅の処理能力との整合性に関する研究]
26 年度	(公社)土木学会	鉄道工学シンポジウム 論文奨励賞	整備新幹線における長大橋りょうのたわみの検討について
	(一社)日本鉄道施設協会	論文賞	整備新幹線建設の計画と現状
			原位置せん断摩擦試験による地盤の評価
	(公社)地盤工学会	地盤工学研究発表会 優秀論文	原位置せん断摩擦試験と三軸圧縮試験による洪積礫質土の強度定数の評価
27 年度	(一社)日本鉄道施設協会	論文賞	神奈川東部方面線における用地取得業務の課題と対応
			地すべり地内及び長崎自動車道下を通過する山岳トンネルの施工計画

	(公社)土木学会	平成 27 年度全国大会第 70 回年次学術講演会優秀講演者	駅設備計画検討支援システムの活用
	(公社)物理探査学会	事例研究賞 (論文賞)	トンネル弾性波探査マニュアル (案) を適用したトンネル地質調査
	国際応用地質学会	アジア地域応用地質学シンポジウム (論文賞)	Influence of mineral assemblage to form the groundwater quality in altered rock area 硬化変質岩地域における岩石の鉱物組成が地下水水質におよぼす影響
28 年度	(公社)土木学会	年次学術講演会 優秀講演者賞	インバート構造が施工時および完成後の変状に与える影響に関する数値解析
			青函トンネル先進導坑における膨張性地山の評価
			高品質な吹付けコンクリートの新技術開発
	(公社)地盤工学会	地盤工学研究発表会 優秀論文発表者賞	コーン貫入試験 (CPT) による地盤定数算定手法に関する研究
	(公社)プレストレストコンクリート学会	PC の発展に関するシンポジウム優秀講演賞	北海道新幹線 (新青森・新函館北斗間) における PC 桁のたわみに関する考察
	(一社)日本鉄道施設協会	論文賞	神奈川東部方面線、新横浜駅 (仮称) における鋼製地中連続壁本体利用の設計及び施工
			東北新幹線 三内丸山架道橋 ～新幹線最大スパンを有するエクストラードード橋～
			委任の終了と認可地縁団体の登記特例制度による多数共有地の取得
			整備新幹線における軌道スラブのレール締結間隔拡大
29 年度	(公社)土木学会	年次学術講演会 優秀講演者賞	トンネルの変形抑制効果を期待したロックボルトの合理的な長さに関する検討
	(一社)日本鉄道施設協会	総合技術講演会 優秀賞	新技術によりシールド工法と S E N S の併用を実現
		論文賞	北陸新幹線 飯山トンネル ～超膨張性と高圧帯水層を有する特殊地山に適合したトンネル施工技術の確立～
			都市部レストラン建物移転についての総合的検討

3. 技術研究会の開催

鉄道建設技術に関する開発成果を広く社会へ還元するとともに、機構業務を遂行していく上での根幹である鉄道建設技術の維持・発展・承継のため、機構主催の開発成果の公表の場として、毎年度 10 月の 2 日間にわたり、本社において技術研究会を開催した。発表は、用地、土木 (トンネル、橋りょう、路盤)、企画、軌道、電気、建築、機械の各系統より選定し、機構の保有する鉄道建設分野の総合技術力や技術開発の成果をより広く社会に還元する取組みを推進した。

また、技術研究会の持つ趣旨を更に徹底すべく、発表の内容、プレゼンテーション、質疑応答について審査を行い、優れた発表に対して、最優秀賞、優秀賞を選定し表彰した。

このほか、各地方機関において業務研究発表会を開催し、鉄道建設技術の開発成果の積極的な公表を行った。

表 1.1.4-12 本社技術研究会の演題（平成 25 年度～平成 29 年度）

分 類	演 題	講演者所属
土木（トンネル）	スリット付スノーシェルターによるトンネル微気圧波の低減 －北海道新幹線、青函トンネル出口～新函館（仮称）駅間－	北海道新幹線建設局
土木（トンネル）	都市部 SENS 工事（トライアル区間）における掘進結果報告 －相鉄・JR 直通線、西谷トンネル－	東京支社
土木（トンネル）	温泉宿泊施設に近接したトンネル掘削 －九州新幹線（西九州）、俵坂トンネル（東）－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	都市部の小土かぶり区間における SENS の掘削管理と計測結果 －相鉄・JR 直通線、西谷トンネル－	東京支社
土木（トンネル）	トンネル完成後の盤ぶくれ対策 －北陸新幹線、飯山トンネル（板倉）インバート補強対策工－	北陸新幹線建設局
土木（トンネル）	押出し現象を伴う泥岩地山の掘削 －九州新幹線西九州ルート、俵坂トンネル（西工区）－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	昆布トンネルにおけるインバートの設計・施工計画 －北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、昆布トンネル桂台工区－	北海道新幹線建設局
土木（トンネル）	ラムサール条約登録湿地付近における環境事後調査 －北陸新幹線（金沢・敦賀間）－	大阪支社
土木（トンネル）	都市部における SENS とシールド工法の併用について －相鉄・東急直通線、羽沢トンネル－	東京支社
土木（トンネル）	地すべり地内におけるトンネル掘削および長崎自動車道との近接施工 －九州新幹線（武雄温泉・長崎間）、大草野トンネル－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	鋼製地中連続壁の大規模施工における課題とその対応 －相鉄・東急直通線、新綱島駅（仮称）－	東京支社
土木（トンネル）	寒冷地トンネルの凍害対策 －北海道新幹線、新函館北斗・札幌間－	北海道新幹線建設局
土木（トンネル）	多量湧水区間における山岳トンネルの施工 －北海道新幹線、村山トンネル－	北海道新幹線建設局
土木（トンネル）	トンネル覆工用高充填コンクリートの開発 －北陸新幹線、新北陸トンネル（奥野々）－	大阪支社
土木（トンネル）	産業廃棄物処分場直下を通過する山岳トンネルの設計・施工 －九州新幹線、武雄トンネル－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	新技術によりシールド工法と SENS の併用を実現 －相鉄・東急直通線、羽沢トンネル－	東京支社
土木（トンネル）	青函トンネル、吉岡先進導坑の補修工事	北海道新幹線建設局
土木（トンネル）	小土被りで河川直下を通過する山岳トンネルの施工計画 －九州新幹線、木場トンネル－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	直径約 40m の大深度円形立坑における合理的な設計	関東甲信工事局
土木（トンネル）	斜面地付近の民家近傍におけるトンネル掘削時の振動対策 －九州新幹線、新長崎トンネル（西）－	九州新幹線建設局
土木（トンネル）	北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）におけるトンネル発生土の対応について	北海道新幹線建設局

土木（橋りょう）	2 径間連続 GRS 一体橋梁の設計施工 －三陸鉄道北リアス線、小本・田野畑間－	東京支社
土木（橋りょう）	GRS 一体橋梁の新幹線構造物への適用と計測 －北海道新幹線、中学校線架道橋－	北海道新幹線建設局
土木（橋りょう）	施工段階における玉石混じり砂礫層の支持地盤評価 －九州新幹線（武雄温泉・長崎間）、大村市内扇状地区間－	九州新幹線建設局
土木（橋りょう）	新幹線初となる鉄道道路一体橋の施工計画 －北陸新幹線（金沢・敦賀間）、九頭竜川橋りょう－	大阪支社
土木（橋りょう）	急流河川内における大規模仮締切工の設計・施工 －北陸新幹線、手取川橋りょう－	大阪支社
土木（橋りょう）	玉石層を含む扇状地河川におけるニューマチックケーソンの施工 －九州新幹線、郡川橋りょう－	九州新幹線建設局
土木（橋りょう）	施工期間が限定される河川内作業における工程管理の取り組み －北陸新幹線、梯川橋りょう－	大阪支社
土木（路盤）	総合車両基地工事における工期短縮・コスト削減の取り組み －北陸新幹線、白山総合車両基地－	大阪支社
土木（路盤）	既設橋台背面盛土の耐震補強検討 －北海道新幹線、共用区間－	北海道新幹線建設局
企 画	整備新幹線の開業効果 －東北新幹線（八戸～新青森間）、九州新幹線（博多～新八代間）－	大阪支社
企 画	駅設備計画検討支援システムの開発 －駅設備の最適配置・サイン類の視認性向上に向けて－	東京支社
企 画	制約条件下での線路有効長の検討 －相鉄・東急直通線－	東京支社
企 画	新幹線等の駅利用環境の評価に関する調査	東京支社
企 画	整備新幹線の事後評価について －東北新幹線（八戸・新青森間）、九州新幹線（博多・新八代間）－	本社
企 画	都市鉄道利便増進事業における運転設備計画 －神奈川東部方面線－	東京支社
軌 道	北海道新幹線（青森方）軌道工事の施工計画 ー開床式高架区間の軌道敷設、工事用車両の搬入出・転線設備の開発ー	九州新幹線建設局
軌 道	260km/h 高速走行に向けた軌道の整正	本社
軌 道	新幹線速度向上試験における分岐器の横圧対策 －北陸新幹線、富山駅高架橋－	北海道新幹線建設局
軌 道	確実な高速走行・保守の省力化に寄与するスラブ軌道 －整備新幹線－	本社
電 気	異周波き電延長設備の課題と対策 －北陸新幹線（長野・金沢間）－	東京支社
電 気	光ファイバを利用したトンネル照明監視制御装置の開発 －北陸新幹線（長野・金沢間）－	東京支社
電 気	50Hz/60Hz 両用 DS-ATC の開発 －北陸新幹線（長野・金沢間）－	東京支社
電 気	架線電圧 20kV/25kV 切替手法について －北海道新幹線（新青森・新函館北斗間のうち共用走行区間）－	東京支社
電 気	耐震設計指針の改訂に伴う整備新幹線の電車線柱への適用	東京支社
建 築	トラベリング工法による旅客上家の鉄骨建方 －北海道新幹線、中学校線架道橋－	北陸新幹線第二建設局
建 築	駅における耐震天井の設計と施工 －北陸新幹線、上越妙高駅・飯山駅－	北陸新幹線建設局
建 築	狭隘な敷地条件における旅客上家の施工 －北陸新幹線、富山駅－	北陸新幹線第二建設局

建 築	伝統のまち金沢の新幹線駅舎における各種の調整とコンセプトの実現 －北陸新幹線、金沢駅－	北陸新幹線 第二建設局
建 築	駅における高速列車通過時の圧力変動緩和対策の検討 －北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）－	北海道新幹線 建設局
建 築	新幹線高架上家の地震応答予測手法の検討	大阪支社
建 築	インバウンド対応の駅施設計画	本社
機 械	分岐器空気式急速除雪装置（エアジェット）の設計・施工 －北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）－	東京支社
機 械	寒冷地における大規模蒸気設備の設計・施工 －北海道新幹線、函館総合車両基地－	東京支社
機 械	整備新幹線における電車線柱建植用の工事用機械装置の開発 －特殊区間、重量化への対応－	東京支社
用 地	「用地取得マネジメント」の概要と手法	東京支社
用 地	区分地上権設定区間において建物移転を認定した事例	東京支社
用 地	都市部住宅地域における区分地上権設定 －相鉄・東急直通線－	東京支社
用 地	委任の終了と認可地縁団体の登記特例制度による多数共有地の取得 －北海道新幹線、新青森・新函館北斗間－	北海道新幹線 建設局
用 地	都市部レストランの建物移転についての総合的検討 －九州新幹線、諫早市内－	九州新幹線建 設局
用 地	地役権設定についての一考察 －登記による権利の明確化の取組み－	青森工事事務 所
その他	地域特性を考慮した雪害対策 －北陸新幹線（長野・金沢間）－	富山工事事務 所

表 1.1.4-13 各地方機関における業務研究発表会の演題数

（単位：件）

支社・建設局名	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	合計
東京支社	9	9	9	8	8	43
大阪支社	8	8	8	7	9	40
北海道新幹線建設局	10	10	8	10	10	48
青森工事事務所	7	7	6	5	－	25
（旧）北陸新幹線建設局	6	6	－	－	－	12
富山工事事務所	8	5	5	5	－	23
九州新幹線建設局	8	8	8	8	8	40
合 計	56	53	44	43	35	231

1. (1) ④ (鉄道建設コストの縮減)

■中期目標

さらに、鉄道建設コストについて、建設後の安全性確保を前提として、国の公共事業コスト構造改善の趣旨を踏まえて実施しているコスト縮減策の効果を検証した上で、一層の縮減に努めるとともに、その取組み・効果をホームページ等国民に分かりやすい形で公表する。

■中期計画

さらに、国の公共事業コスト構造改善の趣旨を踏まえつつ、現在実施している総合コスト構造改善策の効果を検証した上で、技術開発等により、一層の鉄道建設コスト縮減に努めるとともに、コスト縮減の取組み・効果については、引き続きホームページ等国民に分かりやすい形で公表する。

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1. (1) 及び(2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）並びに当該期間における業務運営の状況

毎年度、コスト構造改善策を策定し実行した。これにより、平成19年度と比較した平成29年度の総合コスト改善額（注1）は約196億円、総合コスト改善率（注2）は約5.8%となった。

また、コスト構造改善の実施状況について、毎年度のコスト構造改善の実施状況をホームページで図を用いた具体的事例として示し、国民にわかりやすい形で公表した。

このほか、「コスト構造改善プロジェクトチーム会議」を毎年度開催し、各地方機関において実施しているコスト構造改善施策の全社的な情報共有を図り、実施状況の検証を行うことにより、更なるコスト構造改善施策の実施に努めた。

（注1）「総合コスト改善額」とは、平成19年度における標準的な公共事業のコストを基準として算出した工事コスト改善額、ライフサイクルコスト（将来の維持管理費）の改善額及び社会的コスト（Co2排出低減量の貨幣換算）の改善額の合計

（注2）「総合コスト改善率」とは、（工事コスト改善額＋ライフサイクルコストの改善額＋社会的コストの改善額）／（発注工事費＋工事コスト改善額）

表1.1.4-14 各年度の総合コスト改善率の推移

区分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
総合コスト改善額（億円）	36	48	97	157	196
総合コスト改善率（%）	3.1	4.5	5.1	5.2	5.8

○コスト構造改善策の取組み例（平成25年度）

吹付けコンクリート材料の変更によるコスト改善

事業名：鉄道事業

概要：トンネル支保における吹付けコンクリート材料の内シリカフェュームと石灰石微粉末をフライアッシュと高炉スラグ微粉末に変更することによるコスト改善。

効果：① 従来よりも安価な材料を使用することにより工事コスト改善となる。
② 工事コストを 12.0億円 から 11.8億円 に改善
(改善額 0.2億円 改善率 約2%)

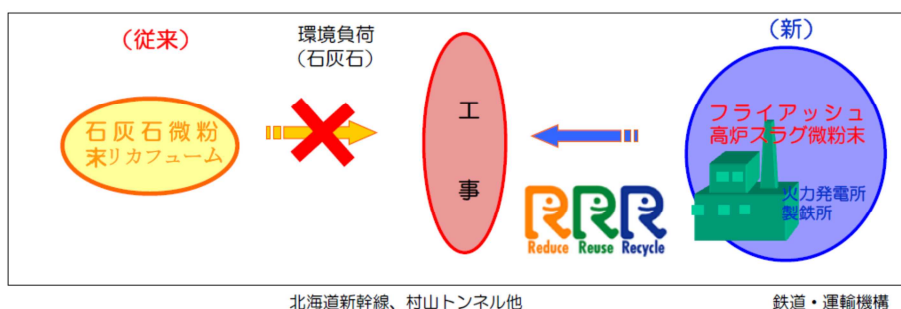


図 1.1.4-10 コスト構造改善策の取組み例⑥

吹付けコンクリート材料の変更によるコスト改善

○コスト構造改善策の取組み例（平成26年度）

新技術の開発によりコスト改善

事業名：鉄道事業

概要：従来のシールド工法（セグメント） → 一部区間に経済的な「シールドを用いた場所打ち支保システム（SENS）」を採用

効果：① SENSの採用によりセグメントが不要となる。
② 上記により工事コストを 140.4 億円から 120.8 億円に改善。
(改善額 19.6 億円 改善率 約14.0%)

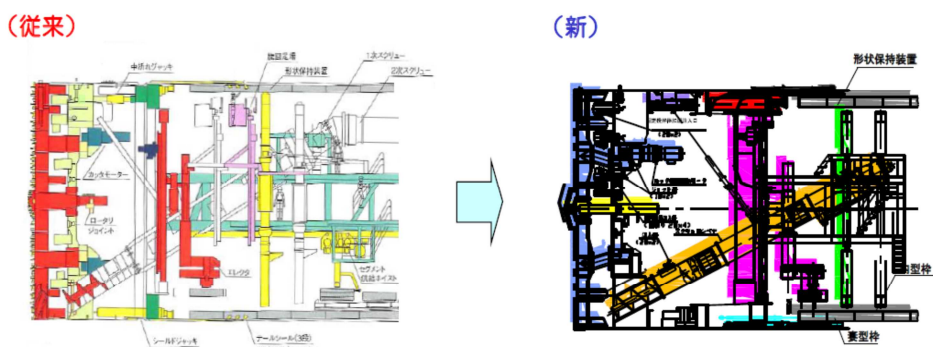


図 1.1.4-9 コスト構造改善策の取組み例⑤

従来のシールド工法の代わりに経済的な SENS を採用

○コスト構造改善策の取組み例（平成27年度）

河川内工事での仮設材料を護岸構造物に転用使用

事業名：鉄道事業
概要：河川内工事での仮締切工(築堤)は、大型土嚢を基本に計画し、河川中央部は、河川流速の関係から築堤補強ブロックとした。その後、河川管理者との協議で仮締切工(築堤)撤去後、使用した補強ブロックを護岸復旧材料として転用した。
効果：①築堤内作業時（渇水期）流速に対応した補強をブロック化することで補強施工時間を短縮 ②護岸復旧に使用する材料に補強ブロックを転用することにより0.4億円から0.1億円に改善 (改善額0.3億円 改善率 約69%)

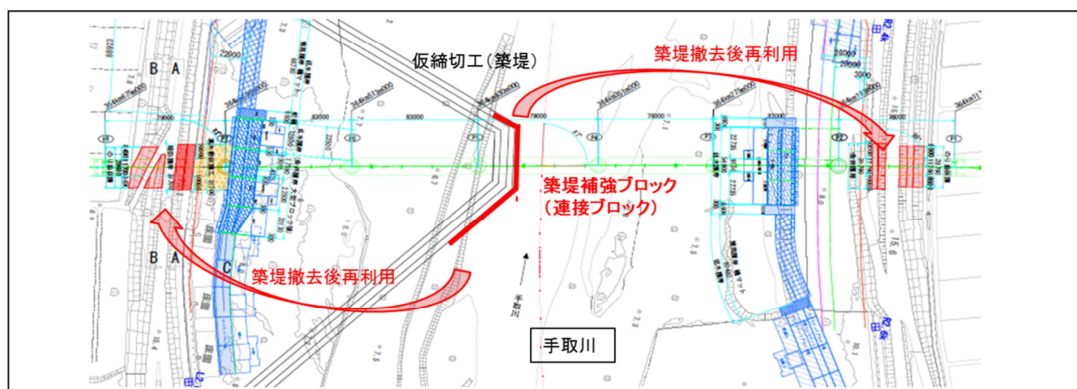


図 1.1.4-8 コスト構造改善策の取組み例④

仮設材の再利用によるコスト改善

○コスト構造改善策の取組み例（平成28年度）

トンネル坑内照明の継続利用

事業名：鉄道事業
概要：トンネル坑内照明は、土木工事、軌道工事でそれぞれ設置・撤去する計画であったが、土木工事で撤去せず軌道工事で継続して利用した（土木工事撤去費・軌道工事設置費減）

効果：工事コストを 12百万円から 6百万円 に改善
(改善額 6百万円 改善率 約 50 %)



相鉄・JF環通線、西谷軌道敷設地

鉄道・運輸機構

図 1.1.4-7 コスト構造改善策の取組み例③

トンネル坑内照明の継続利用によるコスト改善

○コスト構造改善策の取組み例（平成29年度）

トンネル掘削湧水の処理方法の見直し

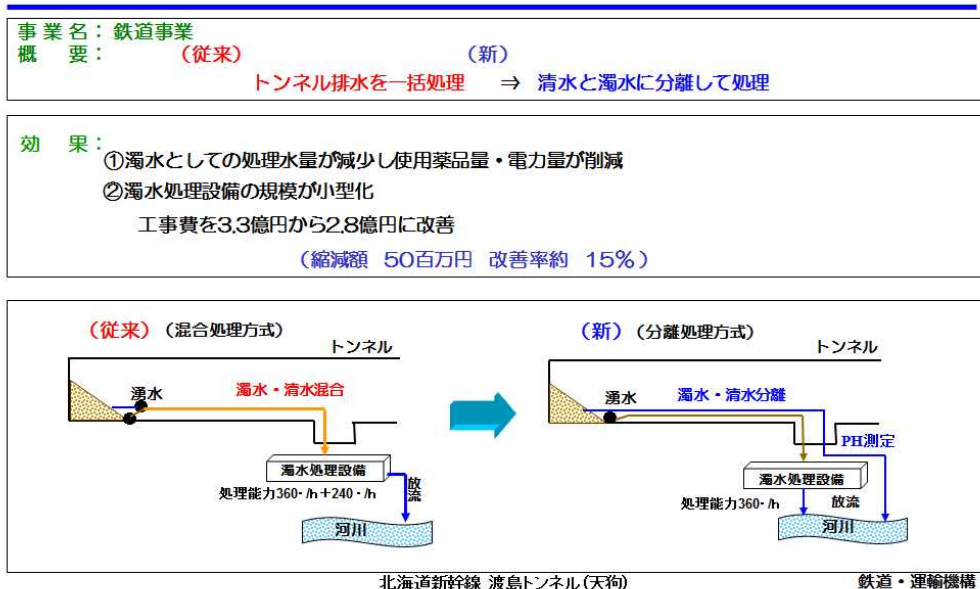


図 1.1.4-5 コスト構造改善策の取組み例①
(トンネル掘削湧水の処理方法の見直しによるコスト改善)

ヤード整備材料にトンネルずりを使用しコスト縮減



図 1.1.4-6 コスト構造改善策の取組み例②
(ヤード整備材料にトンネルずりを使用することによるコスト改善)

1. (1) ④ (工事関係事故防止活動の推進)

■中期目標

また、鉄道建設工事に当たっては、工事の安全性の維持・向上を目指し、工事発注機関として、毎年度具体的な重点実施項目を定め、受注者に対して指導等を図ることにより、工事関係事故防止に係る啓発活動を推進する。

■中期計画

また、工事発注機関として、過去に発生した事故の種別や原因を分析し、再発防止のため、重点実施項目を定め、受注者に対する指導及び情報の共有化を図ることにより、工事関係事故防止に係る啓発活動の推進に努める。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の 1. (1) 及び (2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると認められるため。

■課題と対応

期中末に事故が多発したことを受けて、事故状況の分析等を反映した事故防止重点実施項目を本社事故防止委員会で決定し、それに基づき各工区の事故防止具体策を策定するよう受注者に対し指示をした。特に死亡事故や第三者災害を引き起こす恐れのあるト

ンネル工事及び桁架設については、個別の項目について事故防止具体策を策定することで重大事故防止の啓発活動を行うこととした。

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

過去に発生した事故の分析結果及び当該年度の工事内容を考慮して、「事故防止対策委員会」（委員長：副理事長）において各年度の重点実施項目を設定するとともに、各地方機関においても重点実施項目を設定し、建設所における安全協議会を通じ周知徹底を図った。

また、重点実施項目の取組状況確認のため、各地方機関を対象とした本社幹部による工事事務事故防止監査を実施した。

さらに、事故が発生した際にはその都度速報を受けるとともに、事故原因の究明や再発防止策の検討を行い、これらを各地方機関を通じ受注者へ情報提供を行い、同種事故の再発防止の安全意識の向上を図った。

このほか、事故対策本部設置・運営訓練を実施した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 工事関係事故防止に係る啓発活動の実施

（1）事故防止重点実施項目の設定及び事故防止監査

過去に発生した事故の分析結果及び当該年度の工事内容を考慮して、毎年度の重点実施項目を設定し、各地方機関に周知した。

各地方機関においてもそれぞれの工事内容に応じ事故防止重点実施項目を追加設定するとともに、建設所における安全協議会を通じ周知徹底を行った。

上記により設定した重点実施項目の取組状況確認のため、各地方機関を対象とした本社幹部職員による工事事務事故防止監査を年2回実施した。

また、本社において「工事事務事故防止対策委員会」及び同幹事会をそれぞれ年2回開催するとともに、各地方機関の事故防止担当部長・次長を対象とした工事事務事故防止連絡会議を年2回開催し、工事事務事故防止監査の結果や、発生した事故の原因、再発防止策を各地方機関に周知徹底した。

（2）工事関係事故防止活動の推進

毎年4月に（一社）日本建設業連合会に対し工事事務事故防止の取組みを要請した。

厚生労働省労働基準局建設安全対策室が開催する発注機関連絡会議に出席し（毎年7月ごろ開催）、工事事務事故防止の取組みについて意見交換を行った。

また、事故防止に顕著な成績をあげた受注者に対して、安全表彰を実施した。

このほか、事故対策本部設置・運営訓練を実施した。

なお、事故が発生した際にはその都度速報を受けるとともに、事故原因の究明や

再発防止策の検討を行い、これらを全国の地方機関を通じ受注者へ情報提供を行い、同種事故の再発防止の安全意識の向上を図った。

(3) 期中末に追加実施した事故防止関連業務

期中末の事故発生状況を受け、以下の事故防止関連業務を追加実施した。

- ① 本社職員による緊急点検の実施
- ② 事務連絡による現場立ち入り時の事故防止注意喚起
- ③ 事故対策本部の設置・運営に関する規程およびマニュアルの改訂
- ④ 土木工事標準示方書への安全教育等の項目の追加

2. 安全管理の請負工事成績への反映

上記事故防止対策の他、受注者に事故防止活動のインセンティブを与える目的で、請負工事成績評定要領の工事成績採点表に安全管理の項目を複数追加し、事故の有無等を評定点に反映できるように工事成績採点表の改訂作業を進めている。

1. (1) ⑤

■中期目標

④ 我が国鉄道技術の海外展開に向けた取組み

我が国は鉄道分野について世界に誇れる高い技術力を有しており、唯一の新幹線建設主体である機構が有する同分野の技術力を広く総合的に活用し、国土交通省の関連施策との連携を図りながら、海外の鉄道関係者に対する支援を積極的に推進するとともに、我が国の鉄道システムの海外展開（コンサルティング機能強化を含む）に向けた国、関係団体等による取組みに対して、機構の技術力や知見を活用できる範囲で協力を行う。

■中期計画

⑤ 我が国鉄道技術の海外展開に向けた取組みに対する技術協力

国等が進める我が国鉄道技術の海外展開、及びそれに伴うコンサルティング機能強化に向けた取組みに対し協力する。具体的には、機構がこれまでに培ってきた総合的な技術力や経験を活用して、専門家派遣、各国の要人や研修員受入れ等の人的支援を行う。

さらに、機構が我が国公的機関の一つとして実施する国際貢献として、必要に応じて海外の鉄道建設関係の機関等との技術的な交流等を実施する。

■■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の1.（1）及び（2）が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

- ・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期計画における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期計画における所期の目的を達成していると考えられるため。

■課題と対応

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

国土交通省等関係機関と連携を図りつつ、海外への専門家派遣及び各国研修員等の受入れを実施し、同省が進める我が国鉄道技術の海外展開に協力した。今中期目標期間中には、専門家派遣は27か国、計178名、研修員等受入は45か国、735名となった。特に、新幹線インフラの海外展開として初めての国家的なプロジェクトであるインド高速鉄道プロジェクトには、機構は構想段階から協力し、平成27年12月には日印でムンバイ・アーメダバード間について新幹線システムの導入で日印政府間が合意され、平成28年3月には高速鉄道に係る制度整備支援プロジェクトが開始、平成28年12月より、高速鉄道建設事業詳細設計調査が開始され、人的な支援を行っている。

■当該期間における業務運営の状況

1. 海外への専門家派遣及び各国研修員等の受入れ

今中期目標期間中の専門家派遣及び研修員受入れの実績は、表1.1.5-1のとおりであり、27か国、計178名の専門家派遣、45か国、計735名の研修員受入を実施した。

平成28年度は、専門家派遣数46名のうち半数以上の26名をインドへ派遣しており、平成29年度においても、52名のうち約6割の32名をインドへ派遣している。一方、研修員受入では、平成29年度は、インドをはじめとした諸外国の高速鉄道プロジェクトの進展に伴い、300名以上を受け入れた。

表1.1.5-1 専門家派遣・研修員等受入実績

区 分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	計	国数
専門家派遣 (名)	27	28	25	46	52	178	27か国
研修員受入 (名)	134	79	122	67	333	735	45か国

表1.1.5-2 今中期目標期間に海外技術協力を実施した国

イギリス	インド	中国	モンゴル
スウェーデン	インドネシア	トルコ	アメリカ合衆国
ドイツ	カンボジア	バングラディッシュ	スイス
フランス	シンガポール	フィリピン	クウェート
エジプト	スリランカ	ベトナム	アラブ首長国連邦
タンザニア	タイ	マレーシア	カタール
モロッコ	台湾	ミャンマー	



写真 1. 1. 5-1

ベトナム現地の会議に参加する機構専門家の状況（平成 25 年度）



写真 1. 1. 5-2

トルコ国鉄からの研修員受入の状況（平成 27 年度）

2. 海外高速鉄道プロジェクトへの技術協力

（1）インド高速鉄道プロジェクト

インドにおいて 7 路線の高速鉄道が計画されており、平成 24 年 10 月に、日印政府間で高速鉄道に関する覚書が締結され、平成 25 年 5 月の日印首脳会談の際に「日印共同出資による共同調査を実施」する旨が共同声明として出された。平成 25 年 12 月には、JICA より発注されたムンバイ・アーメダバード間の F/S 調査（プロジェクトの実現可能性事前調査）を日本コンサルタンツ(株)（以下「JIC」という。）が実施することとなり、機構職員 5 名を専門家として派遣した。また、この F/S 調査の実施に伴い JICA 内に設置された国内支援委員会に機構職員 1 名が参加した。

平成 27 年 12 月の日印首脳会談に際し、日印両国政府間で、ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道への新幹線システムの導入に関する覚書が締結され、平成 28 年 2 月から日印間で合同委員会が開催され、インドにおける新幹線システムの導入に

際しての資金、技術及び人材育成面での協力に関する詳細について協議が進められている。

平成 28 年 3 月には J I C A 制度整備支援プロジェクトが開始され、平成 28 年度には機構職員 5 名、29 年度には 1 名を派遣した。同プロジェクトに伴い J I C A 内に設置されている高速鉄道建設事業に係る技術基準／設計支援委員会に機構職員 3 名が参加しており、同委員会の下部組織である分科会に機構職員 14 名が参加している。平成 28 年 12 月には詳細設計業務が開始され、平成 28 年度には機構職員を専門家として 4 名、平成 29 年度には 6 名を出向形態で派遣し、更に 2 名を短期派遣した。また、平成 28 年 2 月に事業主体であるインド高速鉄道公社が設立され、組織体制の構築が図られる中、平成 29 年度から運営指導のアドバイザーとして専門家を 1 名派遣している。さらに、技術移転のための日印の企業同士の交流会において、機構職員が新幹線技術を紹介し、交流促進に貢献している。

このプロジェクト推進のため国土交通省等関係機関との緊密な連携の下、鉄道技術のコンサルティング業務における機能強化の支援として、国内及び現地において機構職員が専門家として参画している。

(2) マレーシア・シンガポール高速鉄道プロジェクト

マレーシアとシンガポール両政府は、平成 25 年 2 月に両国を連絡する高速鉄道建設に正式合意した。また、平成 28 年 12 月に車両等資産会社の事業兼入札を平成 29 年に行うこと、開業目標を平成 38 年にすることについて二国間協定を締結した。

機構は、平成 26 年 2 月に、同高速鉄道のクアラルンプール市内の路線計画等に関する国土交通省の委託調査が J I C により実施され、平成 26 年度に専門家 3 名を派遣した。また、平成 28 年度はマレーシアに専門家 2 名、シンガポールに専門家 1 名を派遣した。さらに、平成 29 年度には、J I C の「マレーシア・シンガポール高速鉄道の事業計画作成に係る調査」業務において建設費等の精査に協力した。

(3) タイ高速鉄道プロジェクト

平成 27 年 5 月に国土交通省とタイ運輸省との間で締結された鉄道に関する協力覚書に基づき、平成 27 年 12 月に J I C A に設置されたタイ国バンコクーチェンマイ高速鉄道整備事業準調査にかかる国内支援委員会に、平成 27 年度及び平成 28 年度に各 1 名の機構職員が参加した。

平成 29 年度は、11 月に日タイ鉄道協力セミナーにおいて、機構職員が専門家として新幹線構造物に関する講演を行った。

(4) ベトナム鉄道への技術協力

ハノイなどの大都市で我が国の円借款により都市鉄道の整備が実施されているが、用地取得などの問題を抱えており、用地幅等を確定させるための技術基準類の策定が急がれている。

ベトナム政府は、日本の都市鉄道整備に注目し、日本から専門家を招いて鉄道構造物における安全通路及び制限区域に関するセミナーが開催され、平成 25 年度には同セミナーに機構職員 2 名が参加した。

(5) ジャワ北幹線鉄道

インドネシアにおいては、首都ジャカルタとインドネシア第二の都市スラバヤを結ぶジャワ北幹線鉄道において、飛行機との競争力確保と利便性向上のため、準高速化を図ることが検討されており、機構は、国土交通省からの要請を受け、平成 28 年 11 月から技術協力に取り組んだところ、平成 29 年 1 月には日インドネシア間での共同声明が出された。

機構は、本プロジェクトについて、平成 28 年度に 2 名の専門家を派遣し、平成 29 年度にはインドネシア政府との協議に日本政府のアドバイザーとして 2 名の専門家を派遣し、プロジェクトの始動に貢献している。

3. 国際会議での技術研究発表等

(1) 海外でのプレゼンテーション等

機構は、世界の鉄道技術関係者との交流を図り、日本の鉄道システムの海外展開の一助となし、また機構の鉄道建設に関する技術力についてアピールすること等を目的として、講演・プレゼンテーションの要請には積極的に応じることとしている。

具体的には、海外で開催される国際学術会議等に機構職員を派遣し、講演やプレゼンテーションを実施している。

今中期目標期間中の国際学術会議等への参加実績は、表 1.1.5-3 のとおりである。

表 1.1.5-3 国際学術会議への参加実績

年度	発表会名	主催者等	開催国 (都市)	開催時期	発表数 (件)
25 年度	39 th World Tunnel Conference	I T A	スイス (ジェネーブ)	平成 25 年 5 月	3
	World Conference on Transport Research 2013	W C T R	ブラジル (リオデジャネイロ)	平成 25 年 7 月	5
	Watford Conference 2013	C F T	イギリス (ロンドン)	平成 25 年 10 月	1
26 年度	40 th World Tunnel Conference	I T A	ブラジル (イグアス)	平成 26 年 5 月	1
	Watford Conference 2014	C F T	オランダ (アムステルダム)	平成 26 年 10 月	1
27 年度	41 st World Tunnel Conference	I T A	クロアチア (ドブロボニク)	平成 27 年 5 月	1
	9 th UIC World Congress on High Speed. Rail	U I C	日本 (東京)	平成 27 年 7 月	1
	Japan/China Tunnel Risk Conference	J S C E C S C E	中国 (北京)	平成 27 年 8 月	1
	International Symposium on Speed-up and Sustainable Technology for Railway and Maglev Systems (STECH2015)	J S M E	日本 (千葉)	平成 27 年 11 月	1
28 年度	42 nd World Tunnel Conference	I T A	アメリカ (サンフランシスコ)	平成 28 年 4 月	2
	World Conference on Transport Research 2016	W C T R	中国 (上海)	平成 28 年 7 月	1
	Watford Conference 2016	C F T	デンマーク (コペンハーゲン)	平成 28 年 10 月	1
	1 st Japan/China Joint Symposium	J S C E	日本 (東京)	平成 28 年 10 月	2
29 年度	43 rd World Tunnel Conference	I T A	ノルウェー (ベルゲン)	平成 29 年 6 月	1
	Watford Conference 2017	C F T	スペイン (マドリード)	平成 29 年 10 月	1
	TRB 97 th Annual Meeting	T R B	アメリカ (ワシントン D. C.)	平成 30 年 1 月	1
	PCI Convention	P C I	アメリカ (デンバー)	平成 30 年 2 月	1



写真 1.1.5-3

第 40 回国際トンネル会議

(イグアス:平成 26 年 5 月)



写真 1.1.5-4

ワトフォード国際会議

(アムステルダム:平成 26 年 10 月)

(2) 規格の国際標準化への貢献

平成 22 年 4 月に、(公財)鉄道総合技術研究所内に「鉄道国際規格センター」が設立され、鉄道技術の国際標準化に戦略的に取り組んでいる。

これまで機構は、国際規格策定の国内委員として、また、国内作業部会の主要メンバーとして国際標準化機構／鉄道分野専門委員会（以下「ISO／TC 269」という。）、国際電気標準会議／鉄道用電気設備とシステム専門委員会（以下「IEC／TC 9」という。）に機構職員が参加し、日本原案の作成等に参加している。

表 1.15-4 ISO／TC 269 委員会・作業部会等（機構職員参加）

区 分	名 称
国内委員会	鉄道分野
国内分科委員会	SC1(インフラストラクチャ)
国内作業部会	軌道品質評価
	地震時におけるモニタリングとオペレーション

表 1.1.5-5 IEC／TC 9 の委員会・作業部会等（機構職員参加）

区 分	名 称
国内委員会	鉄道用電気設備とシステム
国内作業部会	電気鉄道用語国内作業部会
	直流開閉装置国内作業部会
	電気鉄道用変圧器国内作業部会
	UGTMS（都市交通システムの制御体系に関する規格）国内作業部会
	電車線電圧国内作業部会

	電氣的安全性と接地国内作業部会
	架空電車線国内作業部会
	電車線用絶縁ロープ 国内作業部会
	トロリ線国内作業部会
	安全関連伝送国内作業部会
	ソフトウェア国内作業部会
	直流信号用リレー国内作業部会
	電力システム国内作業部会
	直流避雷器国内作業部会
	銅及び銅合金ちょう架線規格作業部会
	地上電力貯蔵システム国内作業部会
	鉄道 EMF 国内作業部会
	交流電力補償装置国内作業部会
	変電所用コンバータ国内作業部会
	列車制御無線作業部会

4. 海外関係機関との技術交流

スウェーデン高速鉄道は、国内の主要都市（ストックホルム、マルメ、ヨーテボリ）を連絡するもので、現在、第 1 段階整備区間（ヤルナ・リンショーピン間）の着工に向け準備が進められている。

機構は、平成 22 年度からスウェーデンの要請により技術協力を実施してきたが、今中期目標期間に入り、平成 25 年 5 月に国土交通省とスウェーデン産業省との間で鉄道分野における協力に関する覚書が締結されたことから、本格的な技術交流を開始した。

平成 26 年度は、高速鉄道ワーキンググループのメンバーとして 4 月に東京、9 月にはストックホルムでの交流会に参加し、また、9 月にストックホルムで開催した高速鉄道ワークショップには機構職員 2 名が参加した。平成 27 年度は、5 月に東京で開催された交流会に参加し、6 月にはスウェーデン運輸庁より研修員 1 名の受入れ及び技術交流を実施した。平成 28 年度は、4 月にストックホルムで開催された交流会に機構職員 3 名が参加し、10 月にはスウェーデン交通管理庁が訪日し、機構と意見交換を行うとともに、新幹線建設現場視察を行った。平成 29 年度は、6 月にスウェーデン交通管理庁が訪日し、機構と軌道に関する意見交換を行った。



写真 1.1.5-5 スウェーデンとの技術交流の状況
(機構本社)

1. (2)

■中期目標

⑤ 鉄道施設の貸付・譲渡の業務等

鉄道施設に係る貸付料及び譲渡代金による調達資金の確実な回収に当たっては、毎年度回収計画を策定し、確実な回収を図る。

さらに、並行在来線への支援のため、特例業務勘定から建設勘定への繰入れにより、日本貨物鉄道株式会社に対して貨物調整金を交付する。

■中期計画

(2) 鉄道施設の貸付・譲渡の業務等

整備新幹線事業として実施している北陸新幹線（長野・金沢間）及び北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）について、それぞれの完成後、各営業主体に対して貸付を行う。また、主要幹線及び大都市交通線で国土交通大臣が指定する貸付期間が経過した区間について、貸付している各鉄道事業者に対して譲渡を行う。

鉄道事業者に対して貸付又は譲渡した鉄道施設について、機構の調達資金を確実に返済・償還するため、毎年度、事業者ごとに貸付料及び譲渡代金の回収計画を設定し、その全額を確実に回収する。なお、償還期間の変更を実施した事業者については、毎年度決算終了後経営状況等の把握を図り、償還確実性を検証する。

さらに、並行在来線への支援のため、特例業務勘定から建設勘定への繰入れにより、日本貨物鉄道株式会社に対して貨物調整金を交付する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第 14 条第 1 項、附則第 9 条及び附則第 11 条第 1 項第 1 号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	858,520,362	842,968,601	753,766,003	782,555,777	676,331,212
決算額（千円）	855,409,670	818,624,036	734,811,517	747,390,864	638,145,307
経常費用（千円）	418,854,716	345,291,749	360,827,806	376,066,640	366,394,087
経常利益（千円）	867,968	949,622	713,656	414,464	439,290
行政サービス実施コスト（千円）	84,799,943	86,904,633	130,286,139	140,214,620	140,090,823
従事人員数（名）	1,466	1,459	1,454	1,449	1,444

注）・当報告書の 1. (1) 及び (2) が含まれる建設勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評価と根拠

評価： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

北陸新幹線（長野・金沢間）及び北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）について、それぞれの完成後、各営業主体に対して貸付を行った。また、主要幹線及び大都市交通線で国土交通大臣が指定する貸付期間（40 年間）が経過した区間について、貸付している各鉄道事業者に対して譲渡を行った。

鉄道事業者に対し貸付を行っている鉄道施設の貸付料及び鉄道事業者に対し譲渡を行った鉄道施設の譲渡代金について、各年度の要回収額を全額回収した。

なお、国土交通大臣が指定する譲渡代金の償還期間（25 年間）が変更された事業者については、毎年度決算終了後ヒアリング等により経営状況等の把握を図り、償還確実性を検証した。

さらに、並行在来線への支援のための貨物調整金について、各年度特例業務勘定から建設勘定への繰入れにより、国土交通大臣の承認を受けた金額を J R 貨物に対して交付した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 鉄道施設の貸付業務

（1）貸付を行っている鉄道施設

鉄道事業者に対し貸付を行っている鉄道施設には、整備新幹線（北陸新幹線（高崎・金沢間）、東北新幹線（盛岡・新青森間）、九州新幹線（博多・鹿児島中央間）及び北海道新幹線（新青森・新函館北斗間））、主要幹線及び大都市交通線（京葉線、小金線及び瀬戸線）並びに津軽海峡線がある。

これらの鉄道施設の貸付料は、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法施行令（平成 15 年政令第 293 号。以下「機構法施行令」という。）第 6 条第 1 項、第 7 条第 1 項及び附則第 5 条に規定された額を基準として定められた額を、機構法第 14 条第 1 項及び附則第 9 条の規定に基づき国土交通大臣の認可を受けて、これらの鉄道施設を貸し付けている鉄道事業者から回収することとなっており、各年度において回収すべき貸付料の額は全額を回収した。

(貸付料の基準)

○整備新幹線

- ・鉄道事業者の受益の額（定額）
- ・租税及び管理費

○主要幹線及び大都市交通線

- ・建設に要した費用のうち借入に係る部分を国土交通大臣が指定する期間（40 年間）及び利率による元利均等半年賦支払の方法により償還するものとした場合における当該事業年度の半年賦金の合計額
- ・減価償却費の額に、建設に要した費用のうち借入に係る部分以外の部分（無償資金）の額を建設に要した費用の額で除して得た率を乗じた額
- ・債券発行費及び債券発行差金並びに租税及び管理費

○津軽海峡線

- ・租税及び管理費

表 1.2-1 各年度における貸付料の回収額

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回 収 額 (億円)	1,003	968	1,207	1,128	1,137	5,442

(注 1) 単位未満四捨五入のため、合計は必ずしも一致しない。

(注 2) 平成 28 年度以降の回収額には、後述する「九州新幹線貸付料の一括前払い」により回収した額は含まない。

(2) 指定貸付期間が経過した区間

主要幹線及び大都市交通線で国土交通大臣が指定する貸付期間（40 年間）が経過した区間について、機構法第 14 条第 1 項の規定に基づき、機構法施行令第 7 条第 2 項に規定された額について国土交通大臣の認可を受けて、貸し付けている各鉄道事業者に対して譲渡し、譲渡代金を全額回収した。

(譲渡代金の基準)

- ・建設に要した費用から、旅客会社が既に支払った貸付料の合計額（建設に要した費用のうち借入に係る部分を国土交通大臣が指定する期間（40 年間）及び利率による元利均等半年賦支払の方法により償還するものとした場合における半年賦金の合計額のうち利子に相当する部分、債券発行費及び債券発行差金並びに租税及び管理費を除く。）を減じて得た額

譲渡した区間については、下記のとおり。

【ＪＲ東日本】

平成 25 年 4 月 武蔵野線（新松戸・府中本町間）
 平成 25 年 4 月 根岸線（洋光台・大船間）
 平成 25 年 10 月 京葉線（塩浜操車場・東京貨物ターミナル間）
 平成 27 年 5 月 京葉線（千葉貨物ターミナル・都川間）
 平成 28 年 3 月 武蔵野線（新鶴見・府中本町間）

【ＪＲ東海】

平成 25 年 9 月 伊勢線（南四日市・河原田間）

【ＪＲ西日本】

平成 26 年 7 月 湖西線（山科・近江塩津間）

表 1.2-2 各年度における貸付期間が経過した区間の譲渡代金の回収額

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回 収 額 (億円)	4	2	3	—	—	8

（注）単位未満四捨五入のため、合計は必ずしも一致しない。

（３）鉄道施設の新規貸付

北陸新幹線（長野・金沢間）について、平成 27 年 3 月、機構法第 14 条第 1 項の規定に基づき国土交通大臣の認可を受け、ＪＲ東日本及びＪＲ西日本にそれぞれ貸付を開始した。

北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）について、平成 28 年 3 月、機構法第 14 条第 1 項の規定に基づき国土交通大臣の認可を受け、ＪＲ北海道に貸付を開始した。

（４）九州新幹線貸付料の一括前払い

ＪＲ九州は、旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 36 号。以下「改正法」という。）附則第 7 条第 1 項の規定に基づき、改正法の施行の日の前日（平成 28 年 3 月 31 日）に経営安定基金を取り崩し、九州旅客鉄道株式会社の経営安定基金の取崩しに関する省令（平成 27 年国土交通省令第 61 号）第 1 条第 1 号の規定に基づき、九州新幹線に係る鉄道施設の貸付料の全額を一括して支払うための費用に充てることとされた金額を機構に支払った。この結果、機構は同社から 2,205 億円全額を回収した。

2. 鉄道施設の譲渡業務

機構は、国土交通大臣の指示により建設又は大改良を実施し、完成した鉄道施設を、機構法第14条第1項の規定に基づき機構法施行令第8条第1項に規定された額について国土交通大臣の認可を受けて鉄道事業者に譲渡し、同条第2項に規定された額を毎事業年度の譲渡代金として、これらの鉄道施設を譲渡した鉄道事業者から回収することとなっている。

(毎事業年度の譲渡代金)

- ・機構法施行令第8条第1項に基づき国土交通大臣の認可を受けた額を元本とし、国土交通大臣が指定する期間(25年間)及び利率による元利均等半年賦支払の方法による元利支払額
- ・債券発行費及び債券発行差金並びに管理費

このほか、鉄道事業者の意向による期限前返済も受けている。

各年度において回収すべき譲渡代金の額は全額を回収した。

なお、国土交通大臣が指定する譲渡代金の償還期間(25年間)が変更された事業者については、毎年度決算終了後ヒアリング等により経営状況等の把握を図り、償還確実性を検証した。このうち、埼玉高速鉄道(株)については、平成22年4月に償還期間が30年間に変更されたが、沿線地方公共団体の主導で抜本的な債務整理による事業再生が図られることとなり、その一環として、同社の要請により、平成27年1月に国土交通大臣が指定する償還期間が30年間から更に50年間に変更された。

表 1.2-3 各年度における譲渡代金の回収額

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
回 収 額 (億円)	1,042	997	899	810	856	4,605
うち繰上償還額 (億円)	134	128	93	22	74	451

(注) 単位未満四捨五入のため、合計は必ずしも一致しない。

3. 貨物調整金の交付

機構法附則第11条第1項の規定に基づき、並行在来線への支援のための貨物調整金について、各年度特例業務勘定から建設勘定への繰入れにより、国土交通大臣の承認を受けた金額をJR貨物に対して交付した。

平成27年3月からは、北陸新幹線(長野・金沢間)の開業に伴い、並行在来線として開業したしなの鉄道(株)(北しなの線)、えちごトキめき鉄道(株)、あいの風とやま鉄道(株)及びIRいしかわ鉄道(株)に係る区間についても、貨物調整金の交付を開始した。

平成 28 年 3 月からは、北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）の開業に伴い、並行在来線として開業した道南いさりび鉄道(株)に係る区間についても、貨物調整金の交付を開始した。

表 1.2-4 各年度における貨物調整金の交付額

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	計
交 付 額 (億円)	60	64	112	138	134	510

(注) 単位未満四捨五入のため、合計は必ずしも一致しない。

1. (3)

■中期目標

(2) 鉄道助成業務

機構では、交通インフラ・ネットワークの機能拡充・強化に資するため、整備新幹線、都市鉄道・主要幹線鉄道等、鉄道技術開発及び鉄道の安全・防災対策に対する補助等による支援及び新幹線譲渡代金、無利子貸付資金等の回収を適正かつ効率的に実施する。

① 確実な処理・適正かつ効率的な執行

鉄道関係業務の資金の移動（勘定間繰入・繰戻）及び補助金交付について、第三者委員会の助言等も活用しながら、法令その他による基準に基づき確実に処理するとともに、標準処理期間内に適正かつ効率的に執行する。

② 助成制度に関する情報提供等の推進

鉄道事業者等による各種助成制度の効果的な活用を支援するため、情報提供や周知活動を積極的に推進する。

③ 債権の確実な回収等

新幹線譲渡代金、無利子貸付資金等について、確実な回収を図るとともに、既設四新幹線に係る債務等について、約定等に沿った償還を行う。

■中期計画

(3) 鉄道助成業務

機構は、交通インフラ・ネットワークの機能拡充・強化に資するため、整備新幹線、都市鉄道・主要幹線鉄道等、鉄道技術開発及び鉄道の安全・防災対策に対する補助等による支援及び新幹線譲渡代金、無利子貸付資金等の回収を適正かつ効率的に実施していく。

勘定間繰入・繰戻及び補助金交付業務等について、法令その他による基準及び標準処理期間（補助金等支払請求から支払まで30日以内、国の補助金の受入から給付まで7業務日以内）を遵守しつつ、誤処理なく適正にかつ効率的に執行する。また、「鉄道助成業務の審査等に関する第三者委員会」からの改善意見は1年以内に業務運営に反映させること、及び審査ノウハウの承継、スキルアップのための職員研修等を実施することにより、業務遂行に係る効率性の向上等、鉄道助成業務の更なる充実強化を図る。

また、助成制度に対する鉄道事業者等の理解促進を図るための周知活動を行うとともに、助成対象事業の効果的な実施を支援するための技術情報等を収集・提供する。

さらに、新幹線譲渡代金、無利子貸付資金等について約定等に基づく確実な回収を図り、既設四新幹線に係る債務等について約定等に沿った償還を行う。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第2項及び附則第11条第3項

■主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報							
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終 年度値等)	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
勘 定 間 繰 入・繰戻及 び補助金交 付業務等の 処理	補助金等支 払請求から 支 払 ま で 30 日以内、 国の補助金 受入から給 付まで7 業 務日以内	—	(実績) 全ての 処理を 期間内に 実施	(実績) 全ての 処理を 期間内に 実施	(実績) 全ての 処理を 期間内に 実施	(実績) 概ね全ての 処理を 期間内に 実施	(実績) 全ての 処理を 期間内に 実施
第三者委員 会の開催	毎年(計画) 2 回以上	—	(実績) 2 回開催	(実績) 3 回開催	(実績) 2 回開催	(実績) 2 回開催	(実績) 2 回開催
職員研修の 実施	毎年(計画) 10 回以上	—	(実績) 13 回開催	(実績) 11 回開催	(実績) 14 回開催	(実績) 14 回開催	(実績) 14 回開催
債権回収・ 債務償還の 確実な実施	約定期日及 び金額の延 滞なし	—	(実績) 全ての 処理を 約定どおり 実施	(実績) 全ての 処理を 約定どおり 実施	(実績) 全ての 処理を 約定どおり 実施	(実績) 全ての 処理を 約定どおり 実施	(実績) 全ての 処理を 約定どおり 実施
②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度		
予算額（千円）	613,656,242	589,300,286	533,034,255	1,994,877,091	1,729,469,329		
決算額（千円）	611,153,268	587,019,504	526,763,460	1,989,761,019	1,731,315,418		
経常費用（千円）	644,087,824	622,765,967	563,498,738	515,507,742	244,377,289		
経常利益（千円）	△58,604,503	△60,894,601	△63,264,708	△55,305,216	△42,131,864		
行政サービス実 施コスト（千円）	148,575,015	160,051,914	160,332,442	154,498,843	148,481,367		
従事人員数（名）	45	45	45	45	34		

注）・当報告書の1.（3）及び（4）が含まれる助成勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 勘定間繰入・繰戻及び補助金交付業務等の処理（補助金等支払請求から支払まで30日以内、国の補助金受入から給付まで7業務日以内）、第三者委員会の開催（2回以上）、職員研修の実施（10回以上）、債権回収・債務償還の実施（約定期日及び金額の延滞なし）

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

鉄道助成に係る勘定間繰入・繰戻及び補助金交付・受入については、全ての受払いについて適正に執行した。

業務の充実強化については、「鉄道助成業務の審査等に関する第三者委員会」（委員長：杉山雅洋、早稲田大学名誉教授）を開催し、委員会からの改善意見は、適宜、業務運営へ反映した。

審査ノウハウの継承と職員のスキルアップのため、職員研修等を開催し、情報の共有化を図った。

助成事業の理解促進を図るための周知活動を行うとともに、助成対象事業の効果的な実施を支援するための情報収集・分析を実施した。

補助金の不正受給・不正使用の防止を徹底するため、法令遵守とともに、不正受給・不正使用を行った場合の措置について改めて周知した。補助金等審査マニュアルに基づく審査業務を厳正に実施した。

債権の回収については、約定等に基づき、新幹線譲渡代金等を回収するとともに、新幹線に係る債務・特例業務勘定債務についても確実に償還した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 勘定間繰入・繰戻及び補助金交付・受入の適正な執行

勘定間繰入・繰戻及び補助金交付、その他各種補助金に係る受払いについて、基本的に請求から支払まで「30 日以内」に実施し、また、国の補助金受入から給付まで「7 業務日以内」に実施し、誤処理は皆無で適切に執行した。

2. 補助金等審査マニュアルに基づく審査業務の効率的な執行

補助金審査計画（基本方針、重点審査項目、審査行程）を策定し、審査を効率的に実施した。

上記補助金審査計画に基づき、補助金交付・額の確定に係る審査を今中期目標期間期間中 762 件（交付決定に係る審査 429 件、額の確定に係る審査 333 件（額の確定に係る審査のうち現地審査を伴うもの 308 件））を実施した。

3. 第三者委員会の開催

「鉄道助成業務の審査等に関する第三者委員会」を今中期目標期間期間中 11 回開催し、委員会からの改善意見は 1 年以内に業務運営に反映させた。

4. 審査ノウハウの継承と職員のスキルアップ

職員研修を今中期目標期間期間中計 66 回実施し、業務執行に係る効率性の向上等鉄道助成業務の更なる充実強化を図った。

5. 助成制度の理解促進、助成対象事業の効果的な実施のための情報提供

「鉄道助成ガイドブック」及び助成制度に関するパンフレットを毎年度作成し、関係者に配布するとともに、ホームページで公表した。

また、補助事業の適正な執行を図るため、「都市・幹線鉄道関係補助金執行事務手続事例集」及び「地域鉄道の補助金に係るアドバイス事例集」の更新・発送、「地域鉄道活性化に関する研究会」（平成 29 年度に「地域鉄道に関する補助金等勉強会」へ改組。）や「地方鉄道支援に関する情報交換会」などで情報提供等を実施した。

特に、地方運輸局で開催した「地域鉄道活性化に関する研究会」では、地域鉄道の補助金や活性化などについて情報交換・意見交換を実施した。

6. 新幹線譲渡代金等の確実な回収と債務の償還

既設四新幹線（東海道、山陽、東北（東京・盛岡間）、上越）の譲渡代金及び建設勘定への無利子貸付金等について、約定等に基づき、各年度の債権を全て回収した（譲渡代金：1 兆 7,906 億円、無利子貸付金等の償還額：1,435 億円）。

また、債務については、約定等に基づき償還した（約定償還額：7,640 億円）。

1. (4)

■中期目標

(3) 中央新幹線建設資金貸付等業務

平成28年8月2日に閣議決定された、「未来への投資を実現する経済対策」等も踏まえ、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法（平成14年法律第180号）附則第11条第1項第4号の規定に基づき、中央新幹線の速やかな建設を図るため、財政融資資金を借り入れ、中央新幹線に係る全国新幹線鉄道整備法（昭和45年法律第71号）第6条第1項に規定する建設主体に対し、当該建設に要する費用に充てる資金の一部を貸し付ける。

本業務を行うに当たっては、貸付けを行った事業の進捗状況、建設主体の財務状況等を把握しつつ、貸付利息の確実な回収を図る。

■中期計画

(4) 中央新幹線建設資金貸付等業務

平成28年8月2日に閣議決定された、「未来への投資を実現する経済対策」等も踏まえ、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法（平成14年法律第180号）附則第11条第1項第4号の規定に基づき、中央新幹線の速やかな建設を図るため、財政融資資金を借り入れ、中央新幹線に係る全国新幹線鉄道整備法（昭和45年法律第71号）第6条第1項に規定する建設主体に対し、当該建設に要する費用に充てる資金の一部の貸付けを行う。

本業務を行うに当たっては、貸付金の償還が行われるまで、継続的に償還確実性の確認を行う必要があることから、貸付けを行った事業の進捗状況、建設主体の財務状況等を毎年度把握する。これにより、債権の確実な保全及び約定等に沿った回収を行う。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法附則第11条第1項第4号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	613,656,242	589,300,286	533,034,255	1,994,877,091	1,729,469,329
決算額（千円）	611,153,268	587,019,504	526,763,460	1,989,761,019	1,731,315,418
経常費用（千円）	644,087,824	622,765,967	563,498,738	515,507,742	244,377,289
経常利益（千円）	△58,604,503	△60,894,601	△63,264,708	△55,305,216	△42,131,864
行政サービス実施コスト（千円）	148,575,015	160,051,914	160,332,442	154,498,843	148,481,367
従事人員数（名）	45	45	45	45	34

注）・当報告書の1.（3）及び（4）が含まれる助成勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）並びに当該期間における業務運営の状況

本業務は、平成 28 年 11 月の機構法の改正・施行により、機構の新たな業務として実施されることとなった。

これを受け、中央新幹線の建設に係る財政融資資金を借り入れ、中央新幹線の建設主体である J R 東海に対し、当該建設に要する費用に充てる資金の一部として、平成 28 年度及び平成 29 年度において、1.5 兆円ずつ、計 3 兆円の貸付けを実施した。

また、本業務の実施に当たっては、貸付金の償還が行われるまで、継続的に償還確実性の確認を行う必要があることから、建設主体の財務状況及び貸付けを行った事業の進捗状況を確認し、約定に沿った貸付利息の確実な回収を実施した。

1. (5) ①

■中期目標

(4) 船舶共有建造等業務

内航海運は、我が国経済に不可欠の役割を果たしており、環境負荷や効率性にも優れる。他方で、中小事業者が多数を占める内航海運事業者の輸送効率や運航コストを向上させ、経営基盤を強化する必要がある。そのため、機構の船舶共有建造業務を通じ、国内海運政策の実現に寄与する船舶への代替建造を推進しつつ、船舶の老朽化へも対処する。

①船舶共有建造業務を通じた政策効果のより高い船舶の代替建造促進

代替建造の促進については、今後の国内海運政策の実現に寄与するために必要となる措置について検討し実施する。

また、代替建造の促進のため、機構が共有建造制度を実施するに当たっては、環境対策、物流の効率化、少子高齢化対策や離島航路の整備対策等の国内海運政策の実現に寄与するため、政策意義の高い船舶の建造を推進することとし、特に物流効率化、環境負荷低減等に資するため、スーパーエコシップ、16%CO₂排出削減船等の環境にやさしい船舶の建造に重点化する。

その際は、船舶共有建造業務の財務改善に必要な事業量を確保しつつ、民業圧迫にならないよう配慮する。

■中期計画

(5) 船舶共有建造等業務

内航海運は、我が国の経済活動にとって必要不可欠であるとともに、環境にやさしく効率的な輸送機関である。他方で、船舶の老朽化が進んでいることから、中小事業者が多数を占める内航海運事業者の船舶の老朽化に対応し、輸送効率や運航コストを向上させる必要がある。

そのため、船舶共有建造業務により、国内海運政策の実現に寄与する船舶への代替建造を促進する。

① 船舶共有建造業務を通じた政策効果のより高い船舶の代替建造促進

代替建造の促進については、環境対策、物流の効率化、少子高齢化対策や離島航路の整備対策等の国内海運政策の実現に寄与するために政策意義の高い船舶の建造を推進する。

特に、物流効率化、環境負荷低減等に資するため、環境にやさしい船舶（スーパーエコシップ、先進二酸化炭素低減化船、高度二酸化炭素低減化船、フルダブルハルタンカー（海洋汚染防止対策船）等）については、政策効果のより高い船舶の建造隻数比率を中期目標期間中において90%以上とする。

また、海運事業者や荷主に対し、スーパーエコシップをはじめとする環境にやさしい船舶について、効果・利点をわかりやすく適切に周知・説明するとともに、その船型、構造上の先進性、特殊性にかんがみ、設計に伴う技術的な支援等を重点的に行うよう努める。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第7号及び第1項第8号

■主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報							
指標等	達成目標	基準値 （前中期目標期間 最終年度値等）	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
政策効果 のより高 い船舶の 建造隻数 比率	90%以上	—	100%	100%	100%	94%	100%
②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度		
予算額（千円）	79,896,018	82,553,130	113,230,064	54,355,974	49,024,381		
決算額（千円）	68,753,133	66,072,594	104,312,163	41,096,969	46,985,952		
経常費用（千円）	25,887,471	26,181,474	25,204,316	24,798,273	24,127,507		
経常利益（千円）	2,459,674	6,736,183	4,556,292	4,520,647	4,146,310		
行政サービス実 施コスト（千円）	△2,034,114	△6,470,461	△4,356,084	△5,032,449	△4,118,024		
従事人員数（名）	55	55	55	54	54		

注）・当報告書の1.（5）が含まれる海事勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 政策効果のより高い船舶の建造隻数比率

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

船舶共有建造制度についてオペレーター、オーナーへの訪問など様々な機会を捉えて周知するとともに、国内海運政策の実現に寄与するため、政策課題や事業者ニーズに対応した制度改善を図っていく。

これにより、社会経済状況の変化に対応しつつ、政策効果のより高い船舶の建造を行うとともに、多様な政策要件の船舶建造にも対応していく。

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

国内海運政策の実現に寄与するため、相対的な金利優遇等の実施により今中期目標期間中に建造決定した船舶は、全て離島航路整備対策、環境対策等の政策課題に適した船舶となっており、中でも環境にやさしい船舶（スーパーエコシップ、以下「SE

S」という。)、先進二酸化炭素低減化船、高度二酸化炭素低減化船、フルダブルハルトンカー（海洋汚染防止対策船）等の数値目標対象船舶のうち政策効果のより高い船舶の建造隻数比率は99%となった。

■当該期間における業務運営の状況

1. 政策課題に適合した船舶の建造

中期計画においては、国内海運政策の実現に寄与するため、地球温暖化や海洋汚染防止等の環境対策、物流の効率化、少子高齢化対策や離島航路の整備対策等の政策課題に適合した船舶の建造を推進するとともに、その中でも政策効果のより高い船舶の建造を推進することとし、相対的な金利優遇等の実施を行った。

我が国の内航海運では、平成28年度末における貨物船隻数のうち老朽船の占める割合が72%に達する等代替建造の進展が遅れている。こうした状況に鑑み、機構では、事業者団体に対する協力要請やオーナーへの個別訪問の繰返しの実施、地区船主会等での意見交換、機構役職員によるオペレーター訪問、共有建造支援セミナー等における共有建造制度について事業者の関心事項のきめ細かな説明の実施により、政策課題に適合した船舶の建造促進に取り組んだ。

その結果、今中期目標期間中は、121隻(注)334,488総トンの政策課題に適合した共有船舶の建造決定に至り、共有建造事業量は1,403億円となった。

(注) プッシャー・バージは1隻として計上している。

建造決定した政策課題に適合した船舶の内訳は、以下のとおりである。

・離島航路の整備に資する船舶	25隻	13,795総トン
・離島航路に準じる生活航路に就航する船舶	1隻	19総トン
・SES	1隻	1,250総トン
・先進二酸化炭素低減化船 (二酸化炭素排出量が16%以上削減された船舶)	6隻	40,449総トン
・高度二酸化炭素低減化船 (二酸化炭素排出量が12%以上削減された船舶)	75隻	235,596総トン
・二酸化炭素低減化船 (二酸化炭素排出量が10%以上削減された船舶)	1隻	749総トン
・二重船殻構造を有する油送船及び特殊タンク船	7隻	13,733総トン
・内航フィーダーの充実に資する船舶	3隻	2,247総トン
・高度モータルシフト船	2隻	26,650総トン

また、共有建造支援セミナー等を通じて、船舶共有建造業務について事業者に対して積極的にPRを行った結果、今中期目標期間中に建造決定した新規共有事業者

数は22者（うち5者は地方公共団体）となった。

2. 政策効果のより高い船舶の建造

国内海運政策の実現に寄与するため、相対的な金利優遇等の実施により今中期目標期間中に建造決定した船舶は、全て離島航路整備対策、環境対策等の政策課題に適合した船舶となっており、中でも環境にやさしい船舶（SES、先進二酸化炭素低減化船、高度二酸化炭素低減化船、フルダブルハルトanker（海洋汚染防止対策船）等）のうち政策効果のより高い船舶の建造隻数比率は99%となった。

表 1.5.1-1 船舶共有建造制度に係る政策目的別区分と政策効果のより高い船舶との関係について

政策目的別区分	要 件	共有比率(%)	政策効果のより高い船舶
離島航路の維持・活性化に資する船舶	離島航路の整備に資する船舶	90	—
	離島航路に準じる生活航路に就航する船舶 (バリアフリー化を要件とする)	高度バリアフリー化船	80
		高度バリアフリー化船以外	70 (注1)
海上運送活性化・再生に資する船舶	集中改革プランに基づき一定の航路経営の合理化を行う船舶	80	—
環境にやさしい船舶	環境負荷低減、物流効率化等に資する新技術を採用した船舶 (スーパーエコシップ)	80	○
	二酸化炭素低減化船	先進二酸化炭素低減化船(16%以上)	80
		高度二酸化炭素低減化船(12%以上)	70 (注1)
		10%低減化船	—
	海洋汚染防止対策船	二重船殻構造を有する油送船及び特殊タンク船	80
		二重船底構造を有する油送船及び特殊タンク船	70
	モーダルシフト船 (中長距離フェリー、RO-RO、コンテナ、自動車専用船)	高度モーダルシフト船	70 (注1)
		上記以外のモーダルシフト船	—
内航フィーダーの充実に資する船舶	国際コンテナ港湾に就航し外国貿易用コンテナを輸送する内航船舶	70(注1)	—

(注) 1. 中小規模事業者が上記の船舶を建造する場合には、共有比率を10%引き上げる。

2. 「環境にやさしい船舶(SES、先進二酸化炭素低減化船、高度二酸化炭素低減化船、フルダブルハルトanker（海洋汚染防止対策船）等）」とは、太枠で囲まれた部分の船舶である。

表 1.5.1-2 政策効果のより高い船舶の建造実績

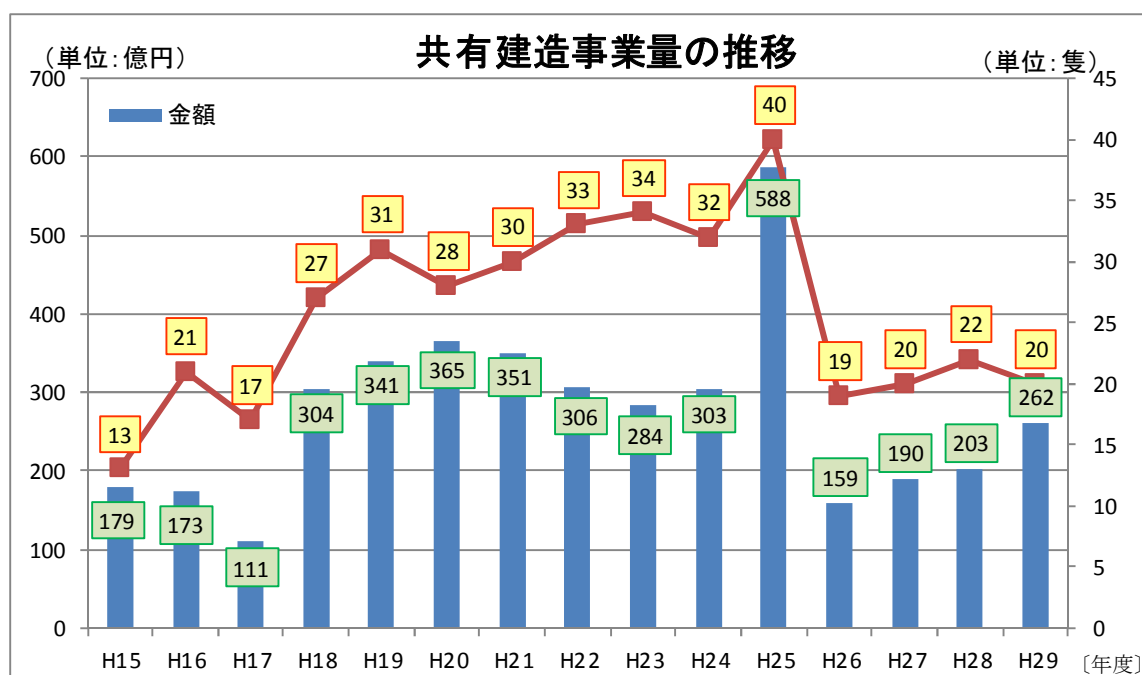
区 分	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	合計
①建造決定船舶（隻）	40	19	20	22	20	121
②数値目標対象船舶（隻）	36	13	15	17	11	92
③政策効果のより高い船舶（隻）	36	13	15	16	11	91
建造比率（③/②）	100%	100%	100%	94%	100%	99%

3. 改正した制度の維持・改善

平成 29 年度においては、「内航海運効率化のための鉄道建設・運輸施設整備支援機構船舶勘定見直し方針」（平成 16 年 12 月、国土交通省・鉄道建設・運輸施設整備支援機構。以下「見直し方針」という。）を踏まえて、平成 17 年度より実施している政策効果のより高い船舶に対する相対的な金利優遇及び中小企業対策の観点から踏まえた共有比率の優遇措置（長期低利の資金調達が困難な中小規模事業者に対しては、モーダルシフトに資する船舶等を建造するときに共有比率の上限を 10%加算する措置）を引き続き実施した。

また、平成 27 年度から実施した若年船員を計画的に雇用する事業者の船舶に対する金利軽減措置を引き続き実施し、平成 27 年度以降の建造決定 62 隻のうち 29 隻が同措置の対象となり、その他 9 隻が今後同措置の対象となる予定である。

表 1.5.1-3 共有建造事業量の推移



(注) 金額は、当該年度中に建造決定した共有船舶の機構分担額。

1. (5) ②

■中期目標

② 船舶建造等における技術支援

船舶の計画、設計、建造、就航後の各段階での効果的な技術支援を実施し、より良質な船舶を提供するため、技術支援に係るノウハウの形成、蓄積を図り技術力の向上を目指す。

■中期計画

② 船舶建造等における技術支援

上記の国内海運政策の課題に対応するとともに、航路や輸送ニーズに適合する船舶、より経済性の高い船舶、旅客の快適性や労働環境により配慮した船舶の建造に資するため、計画・設計・建造の各段階、さらには就航後の技術支援の充実を図る。

このため、内航海運の諸課題、事業者のニーズや社会的要請等に対応するための技術調査を実施するほか、技術に係る研修、交流、マニュアルの充実等により、技術支援に係わる職員の技術力の維持・向上、ノウハウの体系的な蓄積と承継を図る。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第8号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	79,896,018	82,553,130	113,230,064	54,355,974	49,024,381
決算額（千円）	68,753,133	66,072,594	104,312,163	41,096,969	46,985,952
経常費用（千円）	25,887,471	26,181,474	25,204,316	24,798,273	24,127,507
経常利益（千円）	2,459,674	6,736,183	4,556,292	4,520,647	4,146,310
行政サービス実施コスト（千円）	△2,034,114	△6,470,461	△4,356,084	△5,032,449	△4,118,024
従事人員数（名）	55	55	55	54	54

注）・当報告書の1.（5）が含まれる海事勘定の金額及び人数を記載している。
 ・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

機構では、より良質な船舶の建造に資するため、共有船舶に対して計画・設計・建造・就航後の各段階で技術支援を行っており、今中期目標期間では、貨物船 90 隻、旅客船 33 隻が竣工した。

当該支援の実施に当たっては、船舶の品質をより確実に確保するための取組みとして、PDCAサイクルによるリスク管理を取り入れ、より体系的な業務改善を図っており、今中期目標期間では、計画段階での船舶の性能予測の高度化、建造進捗状況や工事監督結果の共有事業者への通知等に関する取組みを開始した。

技術支援の中でも、特に、船舶建造に関するノウハウが少ない地方公共団体が建造する旅客船については、航路調査及び基本仕様策定等の建造の初期段階からの支援が必要とされている。今中期目標期間中には、当該支援の実施により 3 隻の旅客船が竣工した。

SESについては、タンデム・ハイブリッド方式を採用した「橘丸」（シップ・オブ・ザ・イヤー2014 大型客船部門賞受賞）を含むSES2 隻が竣工するとともに、より経済的なメンテナンス手法について検討を行い、「予防保全管理方式に基づくプロペラ軸検査方式」により、二重反転プロペラ（以下「CRP」という。）の定期検査に係る負担軽減に貢献した。

先進二酸化炭素低減化船については、省エネ船型の開発、高効率電子制御低速 2 サイクルエンジンの採用により大幅なCO₂削減を図る「フェリーしまんと」（シップ・オブ・ザ・イヤー2016 大型客船部門賞受賞）を含む 11 隻が竣工した。

また、機構の建造船舶のうち、政策効果がより高いと認められる船舶については金利低減措置を実施しており、当該船舶が政策課題に適合したものであることを確保するため、必要に応じて技術基準を設け、申込み船の審査を行っている。平成 29 年度は、船員の労働負担軽減・居住環境向上を目的として平成 30 年度より金利低減措置を実施する「労働環境改善船」について、搭載設備等を規定する労働環境改善船基準を策定した。

さらに、新技術や条約改正による内航海運への影響に関する知見を共有船主等へ提供すること及び共有建造制度の改善を図ることにより優れた内航船の建造を促進するため、また、機構自身の技術水準を高め、より適切な技術支援を実施して船舶の性能・品質を確保するため、技術調査を実施しており、今中期目標期間中には 15 件の技術調査を実施した。

これらの技術調査の結果及び機構の技術支援に関する取組み等について、平成 25 年度から平成 28 年度までは全国 4 か所（東京、神戸、広島及び福岡）、平成 29 年度は今

治を加えた全国 5 か所において開催した「内航船舶技術支援セミナー」やホームページ等を通じて幅広く情報提供を行った。

■当該期間における業務運営の状況

1. 船舶建造に対する技術支援

(1) 計画・設計・建造及び就航後の各段階における技術支援

船舶の品質は、その安全性はもとより、運航サービス、運航コスト（燃料費、保守整備費）、船員の労働環境に大きく影響する。このため、機構では、船舶建造の計画から竣工に至る各段階において



写真 1.5.2-1 S E S 旅客フェリー
「第二桜島丸」

技術支援を行い、より良質な船舶の建造を促進している。また、就航後においても保証期間中（通常 1 年間）に発生した不具合に対して、造船所の責任において修繕を行う保証ドックへの立会い、修繕工事やメンテナンスに関する助言等の積極的なアフターケアを実施し、トータルな技術支援を行った。

今中期目標期間中には、これらの技術支援を通じて、貨物船 90 隻（うち、先進二酸化炭素低減化船 9 隻）、旅客船 33 隻（うち、S E S 2 隻、先進二酸化炭素低減化船 2 隻）が竣工した。

当該技術支援に当たっては、近年建造される船舶において工程の遅延や機器の不具合等のトラブルの発生件数が増加していることから、平成 27 年度から船舶の品質をより確実に確保するために P D C A サイクルによるリスク管理を取り入れ、より体系的な業務改善を図った。また、今中期目標期間では、新たに、計画段階での船舶の性能予測の高度化、過去のトラブル事例のデータベース化及び当該データベースを活用したトラブルの未然防止、定例会議における情報共有、建造進捗状況や工事監督結果の共有事業者への通知に関する取組みを開始した。

これらの機構の技術支援に関する取組み及び技術調査の結果等について、平成 25 年度から平成 28 年度までは全国 4 か所（東京、神戸、広島及び福岡）、平成 29 年度は今治を含めた全国 5 か所において開催した「内航船舶技術支援セミナー」やホームページ等を通じて幅広く情報提供を行った。

(2) 地方公共団体が建造する旅客船

昨今、地域にとって重要な離島航路を維持するため、地方公共団体が船舶を建造する事例が多くなっている。これらの航路に就航する船舶の建造に当たっては航路改善協議会、プロポーザル、建造計画の策定等広範かつ専門的な知見が必要だが、建造業務に当たる地方公共団体には、これらの業務に関するノウハウが少

なく、技術支援に対するニーズが高い。このため、機構では、これらの地方公共団体に対して重点的に技術支援を実施している。

今中期目標期間には、鹿児島県薩摩川内市、同十島村、同三島村、同屋久島町、広島県大崎上島町、愛媛県今治市、香川県観音寺市及び山口県下関市に対して技術支援を行い、鹿児島県薩摩川内市の「高速船甕島」、広島県大崎市上島町の「さざなみ」、愛媛県今治市の「とびしま」、鹿児島県十島村の「フェリーとしま2」及び山口県下関市の「蓋井丸」の計5隻が竣工した。

また、これらの技術支援をより円滑に実施するため、「離島航路技術支援マニュアル（案）」を取りまとめ、機構内部での試運用、対応訓練を実施した。

（3）技術基準の改正

船舶の老朽化と船員の高齢化をはじめとする内航海運の抱える諸課題に対応するため、国土交通省は、平成29年6月に「内航未来創造プラン」を取りまとめた。同プランでは、円滑な代替建造を支援するため、機構の共有建造制度の維持・充実の必要性が示され、具体的な施策として、船員の労働負担を軽減し、居住性を向上する「労働環境改善船」に対する金利低減措置の導入を検討することとされている。このため、機構では、平成30年度より当該船舶の金利低減措置を実施することとし、その金利低減措置の実施に当たっては、建造される船舶が政策課題に適合したものであることを確保するため、技術基準を設け、申込み船の審査を行うこととした。

平成29年度には、平成27年度から機構が実施してきた騒音対策に関する調査、平成29年度に実施したI o T関連技術に関する調査の結果等を踏まえ、「労働環境改善船」の搭載設備等（騒音防止措置、通信設備等）を規定する労働環境改善船基準を策定した。

2. SESの普及促進

SESは、大型のディーゼルエンジンに代えて、複数の発電機関とモーター（電気推進システム）によって推進する船舶である。機構では、平成17年度から国土交通省と連携してその普及促進に取り組んでいる。

（1）SESの建造実績

SESの建造に当たっては、オーナー、造船所、船用機器メーカーを集めて、計画船の性能の事前検証や海上試運転後の報告等を行うエンジニアリングレビューを開催し、確実な性能確保を図っている。今中期目標期間中には、これらの支援を通じて、表1.5.2-1に



写真 1.5.2-2 SES貨客船「橘丸」

示すとおり、2 隻が竣工した。このうち「橘丸」は、優れた港内操船能力等を評価され、シップ・オブ・ザ・イヤー2014 大型客船部門賞を受賞した。

表 1.5.2-1 今中期目標期間中に竣工した SES 一覧

船 名	船 種	総トン数	推進方式	竣工年月
橘丸	貨客船	5,681	タンデム・ハイブリッド方式	平成 26 年 6 月
第二桜島丸	旅客フェリー	1,404	二重反転ポッド方式	平成 27 年 3 月

(2) SES の就航後支援

機構では、既に就航した SES について、就航後のドック・検査への立会い、データの収集・分析を実施し、安全性を確保しつつも経済的なメンテナンス手法について検討している。

平成 27 年度までは、SES において採用されている CRP については、これまで定期検査ごと（5 年に一度）にプロペラ軸の拔出し及び取外しを行い、点検、必要に応じて交換を実施していたことから、その費用と時間がかかっていたが、「予防保全管理方式に基づくプロペラ軸検査方式」（PSCM）（注）を用いることにより、当該検査期間を延長することについて、平成 27 年度に機構から検査機関である国土交通省に申入れを行った結果、軸の拔出を最大 10 年延期することを可能とする特例が認められ、定期検査に係る負担の一部が軽減されることとなった。

また、竣工後 10 年が経過した「新衛丸」の定期検査において、CRP の整備に係る助言を行うなど技術支援を実施した。

（注）潤滑油の油分析など軸の定期的な管理を行うことにより、軸の拔出しを延期することが可能となる方式（現状、最大 10 年延期が可能）。

3. 先進二酸化炭素低減化船の普及促進

先進二酸化炭素低減化船とは、内航船の設計において水槽試験を活用した省エネ船型の開発の促進及び普及を図る観点から、優れた二酸化炭素低減化効果を有する船舶として平成 22 年度から機構が認定を行っている船舶である。

今中期目標期間には、11 隻の省エネ船型が竣工したが、高効率電子制御低速 2 サイクルエンジンの採用により大幅な CO2 削減を図ったカーフェリー、「フェリーしまんと」は、省エネ型の船体設計等を評価され、シップ・オブ・ザ・イヤー2016 大型客船部門賞を受賞した。



写真 1.5.2-3 カーフェリー「フェリーしまんと」

4. 技術調査の実施

新技術や条約改正による内航海運への影響に関する知見を共有船主等へ提供すること及び共有建造制度の改善を図ることにより、優れた内航船の建造を促進するため、また、機構自身の技術水準を高め、より適切な技術支援を実施して船舶の性能・品質を確保するため、機構では、技術調査を実施している。調査テーマについては、船舶関係の団体、事業者及び研究機関の意見を基に検討し、外部有識者で構成される「技術委員会」（委員長：（平成 25 年度から平成 28 年度）鎌田実、東京大学教授・（平成 29 年度）村山英明、東京大学教授）における審議を踏まえ決定している。

（１）騒音基準適用への対応

1,600 総トン以上の内航船であって、平成 29 年 7 月 1 日以降に建造契約が結ばれるものについては、一部を除き、騒音基準が適用された。これにより、機構の共有建造船舶にも同基準が適用されたが、基準に適合する内航船を設計・建造するための情報・知見が不十分であった。

このため、機構では、平成 26 年度から平成 28 年度にかけて、船内騒音対策に関する実船での計測及びコンピューターシミュレーションによる解析を実施し、船内騒音・振動の伝播メカニズムについて調査を行った。平成 28 年度は、それまでの調査結果に基づき、騒音レベルの低減につながる要因の整理を行い、騒音基準を満足する船舶の設計・建造を支援するための「騒音対策指針」を策定した。

（２）船舶燃料の硫黄分規制への対応

平成 32（2020）年 1 月 1 日から船舶の SO_x 規制が強化されることとなっており、その対応としては、①低硫黄燃料油への切替、②排気ガス清浄装置（スクラバー）の使用、③LNG（天然ガス燃料）等の代替燃料の使用の 3 つの方策があるが、それぞれに課題があるところ、国土交通省が海運業界、石油業界、関係業界等と「燃料油環境規制対応連絡調整会議」を設置し、規制の実施と円滑な対応が確保されるよう、対応方策の検討、連絡調整を行っている。

SO_x 規制の強化は、共有船主にとっても経営上大きな問題であり、機構においては、特に影響の大きな共有船主を中心としてヒアリングを行い、機構がこの問題について支援できる事項を検討した。

その検討結果や「需要の集中が想定される低硫黄 C 重油から他の燃料へ需要を分散させ、低硫黄 C 重油の十分な供給能力の確保により、需要・価格を安定化」させるという「燃料油環境規制対応連絡調整会議」の方針を踏まえ、平成 29 年 3 月から「内航船におけるスクラバー設置の試設計に関する調査」に着手し、スクラバー設置に必要なスペース、工期等を明らかにするとともに、共有船主等へ情報提供することとしている。

(3) 人と環境に優しい船の基本設計に関する調査研究

機構では、船員対策と環境対策を兼ね備える先進的な内航船「人と環境に優しい船」の実現に向けた取組みを実施している。今中期目標期間は、当該船舶の実現に向け、3つの要素技術（I o T関連技術、船員対策及び環境対策）を定め、それぞれの要素技術について検討を行った。

具体的には、I o T関連技術に関しては、平成 29 年度に「内航船における I o T 関連技術の導入に関するフィジビリティスタディー」を実施し、「人と環境に優しい船」に搭載するシステムについて検討を行った。

船員対策、特に騒音対策に関しては、前記（1）の調査結果を踏まえ、「人と環境に優しい船」において実施する騒音対策及び騒音低減目標の検討を実施した。

環境対策、特に電気推進システムに関しては、S E Sの海上試運転時のデータ分析、運航時の状況に関するオーナーへのヒアリング等を実施し、電気推進システムのメリット・デメリットを明確化するとともに、S E Sのメリットの更なる追求、デメリットの克服を図るため、シンプルな構成によりコストを抑えつつも高い省エネ性能を実現するシンプルな電気推進システムの機器構成等について検討を行った。

今中期目標期間中は、前記を含め、表 1.5.2-2 のとおり、15 件（うち 1 件は平成 30 年度も継続して実施。）の技術調査を実施した。

表 1.5.2-2 今中期目標期間に実施した技術調査

年 度	項 目	技術調査の概要
25 年度	A I S を利用した船舶動向と燃料消費量に係る調査	A I S（Automatic Identification System）情報を用いることにより、内航船舶の航路軌跡、平均速度、速度履歴が把握できることを示した。また、求めた航路情報に気象・海象データを重ね合わせるにより、より詳細に航海の検討ができることを示した。さらに、個別の船舶の応答関数を求め、気象・海象データの影響を評価することにより、燃料消費量の推測ができることを示した。
	内航貨物船のメンテナンス課題に関する実態調査	計画保全を導入することにより、運航に支障を及ぼすトラブルはほとんどなく、また、整備費用の平準化、低減が図られていることがわかった。また、船用メーカーからの情報提供はホームページによる提供が中心で、メールによる情報提供は限られており、海運事業者へのきめ細かい情報提供が必要であることがわかった。
	小型高速旅客船の省エネ運航に関する調査	小型高速旅客船 5 隻に対しヒアリング及び実船計測を実施し、主機の運転は概ね適正であり、運航による大幅な省エネは困難であり、建造時における省エネのための設計、機器選定が重要であることがわかった。 また、運航事業者、造船事業者、地方公共団体等向けに、省エネに関するマニュアル（運航編、建造編及び基本編）を作成した。

26 年度	G P S を利用した船舶動静把握及び燃料消費量に係る調査	G P S 機能付きスマホを用いることで船舶の運航履歴を収集することが可能であることを示した。また、気象・海象データとの連携により燃料消費量の推定に十分な精度を有することを示した。
	内航船における船内騒音の低減対策に関する調査	過去の船内騒音計測データの収集・分析、騒音対策の検討、騒音予測を適切に実施するための J a n s s e n 法騒音予測プログラムのデータベース改良、騒音対策の定量的評価を実施した。
	省エネ／省力化機器等に関する実態調査	在来型内航船に採用可能な省エネ／省力化機器に関し、名称、機器の概要、省エネ効果等について、1 機器 1 ページに取りまとめるとともに、必要に応じて技術資料を添付したハンドブックを作成した（計 96 件）。
27 年度	船内騒音規制コード強化に対応した騒音対策調査	国際海事機関（I M O）によって、平成 26 年 7 月 1 日以降に建造契約を結ぶ総トン数 1,600 トン以上の船舶に対して船内騒音規制が導入され、平成 29 年 7 月 1 日以降に建造契約を結ぶ内航船に対しても適用されることとなっている。しかしながら、既存の内航船については船内騒音規制を満足しているものはほとんどない状況である。 そのため、シミュレーションプログラムを用いて船内騒音の予測を行い、船内騒音規制を満足するために船内構造の観点から必要となる対策を取りまとめた指針を作成した。
	第 2 世代非損傷時復原性基準に係る内航船舶適応調査	従来、非損傷時における船舶の復原性については、静水中の基準のみ定められていたが、コンテナ船、P C C、カーフェリーなどの事故を踏まえ、現在、国際海事機関（I M O）において、動的な 5 つの危険なモード（ブローチング現象、復原力喪失現象、パラメトリック横揺れ、デッドシップ、過大加速度）における復原性基準が審議されている。そのため、当該復原性基準が内航船に適用された場合の影響について調査を行った。
	整備コストに係る S E S と在来船の比較調査	約 10 年前の S E S の導入に併せて、想定される検査内容及びメーカーの推奨整備内容が整理されたものの、その後の検査の状況から、使用実態に合わせて必要となる検査内容、整備内容が明らかになりつつある。そのため、S E S のタイプごとに各機器（インバータ、二重反転プロペラ、ボッド等）の整備内容及び費用を調査し、在来船との整備コストの比較調査を行った。
28 年度	騒音最適化船（6500 k l 積みタンカー）の設計調査	平成 29 年 7 月以降の建造契約船（内航）に適用される騒音基準に適合する船舶を建造可能とするため、騒音最適化された船型に関する調査事業を実施した。 騒音規制の対象となっていない比較的小型の内航船について、騒音計測データを踏まえ、騒音低減のための具体的な対策案をまとめ、その効果を数値計算によるシミュレーションにより予測した。

	内航船における日本近海データを用いた第2世代非損傷時復原性基準に係る適応調査	国際海事機関（IMO）で審議されている第2世代復原性基準において、日本近海の波浪データを用いた試算及びその影響の考察を行うとともに、今後最終化される予定の「運航制限」の具体的内容及びその影響、効果について把握及び考察を行った。
	離島航路に就航するSES旅客船の新規需要喚起に係るフィジビリティスタディー	SESはイニシャルコストが高く、メンテナンスコストが不明であることが、新規需要を妨げる一因となっている。そのため、今後の導入が見込まれる離島航路に就航する旅客船に関して、メンテナンスコストを含むトータルコスト及び船員の業務負担を把握するとともに、国内外における二次電池の適用事例を調査し、SESへの将来的な適用可能性について検討した。
	内航船におけるIoT関連技術の導入に関するフィジビリティスタディー	船員の就業・定着の促進の観点から、新技術の導入による労働負担軽減・生産性向上の必要性が一層高まっている。特に、陸上においては、IoT関連技術の活用などにより、品質の改善、生産性の向上が進展している一方、海上における利活用に関しては限定的な範囲にとどまっている。 このため、内航船において労働負担軽減・生産性向上の観点から導入可能なIoT関連技術について調査を行った。同調査の結果については、労働環境改善船基準に反映している。
29年度	現存船におけるスクラバー設置の試設計に関する調査（平成30年度も継続して実施）	平成32（2020）年1月1日から強化される船舶の船舶燃料の硫黄分（SOx）規制への対応としてスクラバー設置に関する関心が高まっている。一方で、国内では当該設備の内航船への設置事例はなく、また、既存船への設置に関しては、外航船も含め国内造船所での施工事例がないため、具体的な検討のための情報が明確になっていない。 このため、現存船へのスクラバーの設置に関する試設計を行い、必要なスペース、工期等を明らかにする。
	人と環境に優しい船の基本設計に関する調査研究	船員の労働負担軽減・作業効率向上や船内の居住環境の改善に繋がる「人に優しい」要素と二酸化炭素削減という「環境に優しい」要素を満足するこれからの内航船「人と環境に優しい船」の実現に向けて、搭載するIoT関連技術、騒音対策と低減目標の検討、電気推進システムに関する課題の整理及び機器構成についての検討を行った。

5. 船舶建造の技術・ノウハウの蓄積

技術革新や基準改正に対応できる知識・職務遂行能力を養うため、外部のセミナーや学会等に参加する技術研修を実施している。

今中期目標期間は、造船工学の基礎知識や船内騒音の測定方法に関する研修をはじめとして、表 1.5.2-3 のとおり 36 件の技術研修を実施した。

表 1.4.2-3 今中期目標期間に参加した技術研修

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	合計
件 数	4	8	10	9	7	36

6. 技術支援マニュアルの見直し

機構では、業務の確実な遂行、円滑な実施を目的として、各種技術支援マニュアルの見直しを行っている。

今中期目標期間は、表 1.5.2-4 のとおり改正を行った。また、離島航路支援を円滑に実施するための「離島航路技術支援マニュアル（案）」を取りまとめ、機構内部での試運用、対応訓練を実施した。

表 1.5.2-4 主な技術支援マニュアルの改正

年 度	名 称	改 正 内 容
25 年度	政策目的別建造の技術基準に関する解説	先進二酸化炭素低減化船における 3,000 DWT 以上セメント船の基準値の追加
26 年度	政策目的別建造の技術基準に関する解説	先進二酸化炭素低減化船における 749 総トン型貨物船の基準値の追加
	船舶技術支援事務処理要領	船内騒音規制コードへの対応に係る改正
	共有船舶の建造のための技術支援関係手続き	船内騒音規制コードへの対応に係る改正
	船舶仕様書・設計審査実施要領	船内騒音規制コードへの対応に係る改正
	船舶仕様書・設計審査実施要領 2	船内騒音規制コードへの対応に係る改正
27 年度	政策目的別建造の技術基準に関する解説	先進二酸化炭素低減化船における 6,300 DWT 一般貨物船の基準値の追加
	船舶技術支援事務処理要領	工程遅延の未然防止に係る改正
28 年度	共有船舶の建造のための技術支援関係手続き	工程遅延の未然防止に係る改正
29 年度	船舶技術支援事務処理要領	建造進捗状況・工事監督結果の通知に係る改正
	共有船舶の建造のための技術支援関係手続き	建造進捗状況・工事監督結果の通知に係る改正

1. (5) ③

■中期目標

③ 高度船舶技術の実用化の促進

内航船舶の効率的な運航に資するため、募集テーマを環境負荷低減等の政策目的に沿ったものとし、実用化された場合の波及効果を踏まえた助成を行うことにより、高度船舶技術の実用化の促進を図る。

また、助成対象事業の選考・評価等に際し、客観性、透明性を確保するため、外部有識者による事業計画及び実施結果の評価を行うとともに、助成先等を公表する。

なお、当該業務は平成27年度末をもって終了する。

■中期計画

③ 高度船舶技術の実用化の促進

内航船舶の輸送効率化に資することに配慮しつつ、環境負荷低減等の内航海運の政策目的に沿い、かつ、事業者等へのヒアリングによりニーズ及び技術開発動向を的確に捉えた募集テーマを設定し、実用化された場合の波及効果を踏まえて選考した事業に対し、助成を行うことにより、高度船舶技術の実用化の促進を図る。また、事業者への説明・相談会等を随時実施する。

助成対象事業の選考・評価等に際しては、客観性及び透明性を確保するため、当該事業の事業計画及び実施結果について外部有識者から評価を受けるとともに、助成対象者、助成の成果等を公表する。

なお、当該業務は平成27年度末をもって終了する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第9号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	79,896,018	82,553,130	113,230,064	54,355,974	49,024,381
決算額（千円）	68,753,133	66,072,594	104,312,163	41,096,969	46,985,952
経常費用（千円）	25,887,471	26,181,474	25,204,316	24,798,273	24,127,507
経常利益（千円）	2,459,674	6,736,183	4,556,292	4,520,647	4,146,310
行政サービス実施コスト（千円）	△2,034,114	△6,470,461	△4,356,084	△5,032,449	△4,118,024
従事人員数（名）	55	55	55	54	54

注）・当報告書の1.（5）が含まれる海事勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■ 評価と根拠

評価： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■ 課題と対応

—

■ 第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

船舶関係の団体、事業者及び研究機関に対してヒアリングを行うとともに、外部有識者で構成される「高度船舶技術審査委員会」（委員長：大平英臣、東京大学名誉教授）に対して諮問を行い、その審議結果から募集テーマを設定した。当該募集テーマを踏まえてホームページに募集要領を掲載し、助成対象事業を公募するとともに、事業者からの要望に応じて随時個別の説明及び相談を行った。

助成対象事業の選考に当たっては、同委員会において、客観性及び透明性を確保しつつ、専門的かつ公平な立場から審議を行った。その結果、採択事業の概要及び採択事業者をホームページで公表した。

さらに、不正受給・不正使用の防止を徹底するため、不正受給・不正使用があった場合には、当該事業者名をホームページで公表する旨、募集要項に記載するとともに、セミナー等において周知徹底を図り、助成対象事業における法令遵守体制を確保した。

また、広報活動として機構が主催した「内航船舶技術支援セミナー」等において利用者への説明や相談を実施した。

なお、本事業は、平成27年度に終了しているが、今中期目標期間中には、59隻の船舶に対して、これまで実用化された技術が導入された。

■ 当該期間における業務運営の状況

1. 実用化への助成

（1）低速4サイクル電子制御機関の実用化

① 概要

低速4サイクルディーゼル機関は、「構造が簡単で取扱い・保守点検が容易」、「広い出力範囲での運転が可能で負荷変動への追従性が良好」といった理由から内航船に広く採用されている。しかし、コスト回収が難しい状況から電子制御については実用化されていなかった。この課題を解決するため、システムを内航船への搭載を可能とするため小型化するとともに、油圧制御を採用することでランニングコストを抑えることにより、低速4サイクルディーゼル機関において初の電子制御を実現し、トレード・オフの関係にあるNO_x低減とCO₂削減を同時に実現することが可能となった。

本事業では、各部分負荷での制御波形を決定する等の電子制御システム最適化及び油圧系統各部の詳細設計等の油圧制御システムの最適化を実施した。

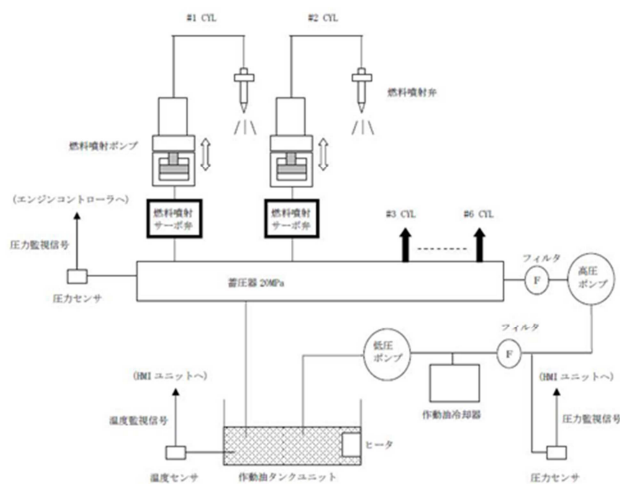


図 1.5.3-1 油圧系統概略図

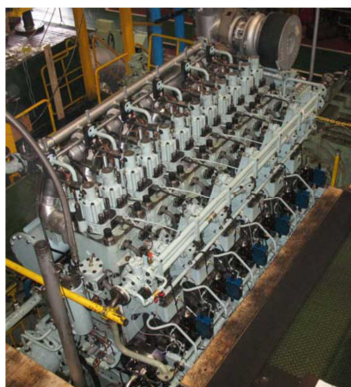


図 1.5.3-2 低速4サイクル電子制御機関の概観

② 助成金交付実績

実用化設計費：3,630,000 円（平成 25 年度）

（2）相手船動静監視システムの実用化

① 概要

本システムは、船員の見張り作業の負担とエラーの低減を図るため、拡張現実（AR）の技術を利用し、船橋の見張り場所に装備された透過型のヘッドア

ップディスプレイにおいて、目視する船影の近傍にA I Sシンボルとその情報、ARPAターゲットシンボルとその情報を重畳表示するものである。

本事業では、シンプルな操作と分かり易い表示を有する操作系の検討、本システムの据付・調整方法の検討、総合的な性能・品質の検証・評価、標準試験方案の作成を行った。

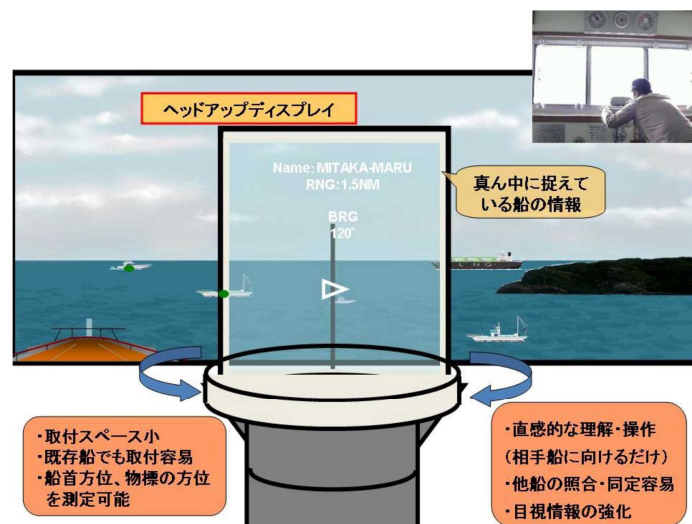


図 1. 5. 3-3 相手船動静監視システムの概要

② 助成金交付実績

実用化設計費： 5,985,000 円（平成 25 年度）

（3）ハイブリッド・インジェクション・システム（H I S）の実用化

① 概要

本システムは、従来の機械式燃料噴射装置に小型の電子制御式燃料噴射装置を組み合わせた簡易なシステムである。小型噴射装置によるアシスト噴射により、燃焼条件の厳しい低負荷域での燃焼改善が可能としつつ、元の機械式燃料噴射での運転が可能なことより安全性や冗長性を担保している。

本事業では、燃料噴射系の性能解析プログラムを利用して噴射系をモデル化し、実際に内航船に使用されるエンジンへの適用のための設計要件を明らかにし、分割噴射による効果及び要因分析の確認、性能確認試験などを実施した。

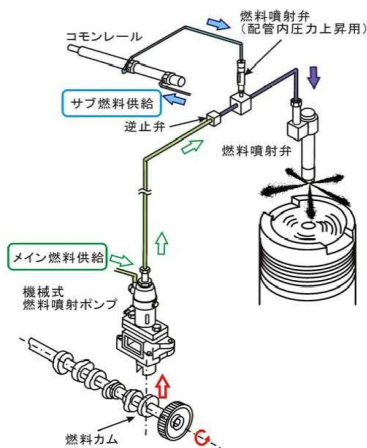


図 1.5.3-4 ハイブリッド・インジェクション・システムの概要

② 助成金交付実績

実用化設計費： 10,925,000 円（平成 25 年度）

（4）二段過給システムによる低燃費ディーゼル機関の実用化

① 概要

船用機関から排出される窒素酸化物（ NO_x ）の排出量を低減するためには、機関の吸気弁を閉じるタイミングを早める度合い（ミラー度）を高めることが有効であるが、ミラー度を大きく高めるとエンジンシリンダー内に十分な空気量、圧力比を確保することができなくなる。この課題を解決するため、当該機関においては、高圧力比が得られる二段過給システムを採用し、ミラー度を高めて NO_x 排出量を低減しつつ、シリンダー内の十分な空気量と圧力比を確保し、燃費の改善を図っている。

本事業では、性能シミュレーションにより最適な諸元を検討、計画した上で先行的に性能確認試験を実施し、量産化に向けた商品化設計を行い、定常性能だけでなく加速性能確認試験を含む陸上試験及び実船性能確認試験を実施した。

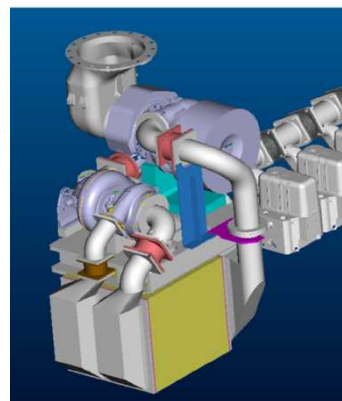


図 1.5.3-5
二段過給システムによる
低燃費ディーゼル機関

② 助成金交付実績

実用化設計費： 18,995,300 円（平成 25 年度）、22,615,000 円（平成 26 年度）

(5) 複合材料製プロペラの実用化

① 概要

複合材料製プロペラは、従来のアルミ青銅鋳物（NAB）の回転軸（ボス）に、カーボン繊維強化プラスチック（CFRP）製の翼（ブレード）を組み合わせたプロペラである。CFRPはNABに比べ、軽量、高強度、高い振動減衰の特性を有するため、プロペラの大直径化による推進効率の向上、船体振動の軽減を図ることができる。また、ブレードが損傷した場合、従来はプロペラ本体の交換が必要であったが、CFRPは損傷したブレードのみ交換すればよいなど様々なメリットを有している。

本事業では旅客船（197 総トン）に複合材料製プロペラを装着し、1 年間にわたる実証実験を行った。その結果、実用化を図るにあたって必要不可欠な複合材料製プロペラが実船の使用に耐えることを海運事業者等に示すことができ、2 番船以降の導入に繋がっている。



図 1.5.3-6 複合材料製プロペラの概要

② 助成金交付実績

実用化設計費：14,050,000 円（平成 26 年度）、11,873,000 円（平成 27 年度）

(6) 内航船向け中速主機関用金属ばね防振装置の実用化

① 概要

従来、船舶機関の防振装置として用いられる防振ゴムは、劣化及びたわみによって舶用機関が徐々に沈下するため、舶用機関の回転軸とプロペラ軸を合わせる定期的な軸芯調整又は防振ゴムの交換が必要であった。しかし、金属ばね防振装置ではこのような調整作業が不要となり、メンテナンス作業が大幅に簡略化される。さらに静粛性が飛躍的に向上されるため、船内の生活環境が大幅に改善される。

これまでの金属ばね防振装置は陸上の発電機関に用いられ、その信頼性の検証は一定回転数で機関の上下振動のみを想定して行われたが、船舶における使用では機関回転数が変動し、あらゆる方向に動揺することから、本事業ではこれら想定して陸上試験を行った。その結果、実用化を図るに当たって必要不可欠な船舶用金属ばね防振装置の高い信頼性を海運事業者等に示すことができ、1番船の導入に繋がった。



図 1.5.3-7 内航船向け中速主機関用金属ばね防振装置

② 助成金交付実績

実用化設計費：22,814,049 円（平成 27 年度）

（7）開発技術の普及・促進

現在、本事業で実用化された技術が 97 隻の船舶に導入されている。

表 1.5.3-1 実用化助成対象技術の導入状況（一般型）

助成対象技術	助成期間	実施者	初号機搭載船 (総トン数)	就航隻数
高度船舶安全管理システム	18 年度 ～19 年度	阪神内燃機工業 (株)	油送船 (3,767 トン)	18 隻
高度船舶安全管理システム（電気推進用）	19 年度	ヤンマー(株)	S E S 貨物船兼油 送船 (492 トン)	15 隻
省力化航海支援システム	19 年度	MH I マリンエンジニアリング(株)	ケミカルタンカー 兼油送船 (3,792 トン)	19 隻

内航向けタンデム型CRPシステム	20年度～22年度	ナカシマプロペラ(株)	S E Sセメント船(14,850トン)	3隻
タンデム配置推進装置を有する船舶の操船統合制御システム	20年度～22年度	MH I 下関エンジニアリング(株)	S E Sセメント船(14,850トン)	2隻
E U P式電子制御ディーゼル機関	21年度	ヤンマー(株)	セメント船(230トン)	10隻
内航船舶用排熱回収スターリングエンジン発電システム	22年度～23年度	(株)e スター	S E Sセメント船(749トン)	1隻
低速4サイクル電子制御機関	23年度～25年度	阪神内燃機工業(株)	セメント船(5,699トン)	3隻
相手船動静監視システム	24年度～25年度	MH I マリンエンジニアリング(株)	セメント船(5,400トン)	1隻
二段過給システムによる低燃費ディーゼル機関	25年度～26年度	ヤンマー(株)	ケミカルタンカー(749トン)	1隻
複合材料製プロペラ	26年度～27年度	ナカシマプロペラ(株)	ケミカルタンカー(499トン)	16隻
内航船向け中速主機関用金属ばね防振装置	27年度	ヤンマー(株)	フェリー(275トン)	1隻

表 1.5.3-2 実用化助成対象技術の導入状況（特定型）

助成対象技術	助成期間	実施者	初号機搭載船 (総トン数)	就航隻数
先進二酸化炭素低減化船の船型開発事業	23年度	(株)村上造船所	貨物船(499トン)	2隻
	23年度	(有)中之島造船所	貨物船(499トン)	4隻
	24年度	小池造船海運(株)	貨物船(499トン)	1隻

(8) 事業者等の最新ニーズ及び技術開発動向の把握

実用化助成の募集テーマの決定に当たっては、内航海運の効率化や環境負荷低減等に資する新技術の動向を把握するため、船舶関係の団体、事業者及び研究機関に対してヒアリングを行った。

表 1.5.3-3 高度船舶技術実用化助成制度募集テーマ

一般型	環境負荷低減、熟練船員の減少に対応した航行の安全確保等内航海運の効率化に関し、既存技術と比較して性能又は品質の著しい向上に資する新技術
特定型	1990 年代初頭船と比較して二酸化炭素排出量を 16%以上低減可能な船舶に使用される新船型の実用化

2. 透明性の確保

(1) 高度船舶技術審査委員会

「高度船舶技術審査委員会」は、外部有識者で構成される機構理事長の諮問委員会であり、助成対象事業の審査や実施結果の評価等を実施した。

(2) 助成対象事業の公表

平成 27 年度までは、助成対象事業の概要及び助成対象者をホームページで公表するとともに、「内航船舶技術支援セミナー」を東京、神戸、広島及び福岡において開催し、助成対象事業の概要及び本事業によって実用化された技術の普及促進を図った。

(3) 不正受給・不正使用への対応

不正受給・不正使用の防止を徹底するため、不正受給・不正使用があった場合には、当該事業者名をホームページで公表する旨、募集要項に記載するとともに、セミナー等において周知徹底し、助成金に係る受給団体の法令遵守体制を確保した。

3. 利便性の向上

(1) 制度詳細のホームページへの掲載

本事業の募集分野、募集要領等の詳細情報をホームページに掲載した。

(2) 各種提出書類の電子ファイル化

記入可能な電子ファイルの申請書類様式をホームページに掲載し、各種申請書類については、電子ファイルにより提出を受け付けた。

(3) 相談窓口の設置

本事業に関する相談窓口を担当課に設置し、事業者からの問合せ、相談に対して随時対応した。

1. (5) ④

■中期目標

④ 船舶共有建造業務における財務内容の改善

船舶共有建造業務については、「内航海運効率化のための鉄道建設・運輸施設整備支援機構船舶勘定見直し方針」（平成16年12月20日国土交通省及び鉄道建設・運輸施設整備支援機構）に基づく、平成17年度から21年度までの重点集中改革期間における未収金の発生防止、債権管理及び回収の強化等の取組みを引き続き行い、財務内容の一層の改善を進める。

平成28年度までのできる限り早い時期に未収金の回収、未収金残高に相当する引当金の計上等をすることにより第1期中期目標に掲げた未収金の処理を終了する。その後も引き続き、船舶共有建造業務の実施に当たり、未収金の発生防止・回収促進等を図るための措置を講ずることにより、中期目標期間における未収発生率を1.3%以下、当該期間終了時に未収金残高を31億円以下とする。

また、適正な事業金利の設定及び政策課題の実行等に留意しつつ財務改善策を一層推進する。このため、繰越欠損金の発生要因等を分析した上で、その解消に向けた具体的な中期目標期間中の削減計画を策定することにより、その縮減を図る。

さらに、海事勘定における財務改善の状況については、特に、繰越欠損金について、事業年度ごとにその要因を含めホームページ等において国民にわかりやすく公表する。

■中期計画

④ 船舶共有建造業務における財務内容の改善

船舶共有建造業務については、「内航海運効率化のための鉄道建設・運輸施設整備支援機構船舶勘定見直し方針」（平成16年12月20日国土交通省及び鉄道建設・運輸施設整備支援機構）に基づく、平成17年度から21年度までの重点集中改革期間における未収金の発生防止、債権管理及び回収の強化等の取組みを引き続き行い、財務内容の一層の改善を進める。

平成28年度までのできる限り早い時期に未収金の回収、未収金残高に相当する引当金の計上等をすることにより第1期中期目標に掲げられた未収金の処理を終了する。その後も引き続き、船舶共有建造業務の実施に当たり、未収金の発生防止・回収促進等を図るための措置を講ずることにより、中期目標の期間における未収発生率を1.3%以下、当該期間終了時に未収金残高を31億円以下とする。

また、適正な事業金利の設定及び政策課題の実行等に留意しつつ財務改善策を一層推進する。このため、未収金の発生防止・回収促進等を図ることに加え、繰越欠損金の発生要因等を分析した上で、その解消に向けた具体的な中期目標期間中の削減計画を平成25年度のできるだけ早い時期に策定し、実行することにより、その縮減を図る。

さらに、海事勘定における財務改善の状況については、特に、繰越欠損金について、事業年度ごとにその要因を含めホームページ等において国民にわかりやすく公表する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第7号

■主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報							
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間 最終年度値等)	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
未収発生率	中期目標期間において 1.3%以下	—	0.03%	0%	0%	0.13%	0%
未収金残高	中期目標期間終了時に 31 億円以下	—	24 億円	17 億円	11 億円	8 億円	4 億円
②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度		
予算額（千円）	79,896,018	82,553,130	113,230,064	54,355,974	49,024,381		
決算額（千円）	68,753,133	66,072,594	104,312,163	41,096,969	46,985,952		
経常費用（千円）	25,887,471	26,181,474	25,204,316	24,798,273	24,127,507		
経常利益（千円）	2,459,674	6,736,183	4,556,292	4,520,647	4,146,310		
行政サービス実施コスト（千円）	△2,034,114	△6,470,461	△4,356,084	△5,032,449	△4,118,024		
従事人員数（名）	55	55	55	54	54		

注）・当報告書の 1.（5）が含まれる海事勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 中期目標期間における未収発生率（注）

中期目標期間終了時の未収金残高

その他の指標： 繰越欠損金削減計画に基づく取組み実施による繰越欠損金の削減

（注）（１） 「未収金」とは、共有契約において定められた期日に共有事業者が支払うべき船舶使用料・船舶譲渡代金と、実際に支払われた金額との差額をいう。

（２） 未収金を大別すると次のとおり。

- ① リスケジュール計画が策定済みであり、計画的な回収が見込まれるもの。
- ② 会社更生手続き、民事再生手続き等により更生計画、再生計画が認可済み等であり、計画的な回収が見込まれるもの。又は、これらの手続きにより回収が行われたものの、清算手続き等最終的な処理が終了していないもの。
- ③ その他のもの（リスケジュール計画策定に向けて事業者と協議中のもの、法的手続き中のもの等）

（３） 中期計画及び年度計画における未収金の範囲は、計画的な回収が見込まれるものを除いた（２）③のみとしている。

（４） したがって、中期計画及び年度計画における未収発生率とは、（２）①及び②を除いた、収入決定額に対する未収金発生額の割合である。また、中期計画及び年度計画における未収金残高とは、（２）③に係る未収金残高である。

■評価と根拠

評価： A

根拠： 重点的な債権管理体制を実施するとともに、適切な債権管理により未収金の発生防止や回収強化に努めた結果、未収発生率については、今中期目標期間中で0.03%となり、未収金残高については、今中期目標における所期の目標である31億円以下に対し4億円となった。また、第1期中期目標に掲げられた未収金の処理については、当初計画よりも1年前倒しとなる平成27年度中に処理を終了している。

繰越欠損金の縮減については、新たな未収金発生の未然防止及び船舶使用料収入の増加に努めた結果、平成26年度中に今中期目標期間中の削減目標額を達成した。このため、平成27年度中に計画の見直しを行い、更なる削減目標額の設定を行ったことで、今中期目標期間において繰越欠損金額は228億円削減した。よって、未収発生率、未収金残高及び繰越欠損金額は、中期目標における所期の目標を上回る成果が得られていると考えられる。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

信用ランク下位の事業者への重点的な債権管理体制を引き続き実施する等、未収金の新規発生防止及び未収金発生の最小化を図った結果、未収発生率は、今中期目標期間中で0.03%となり、中期目標に定められた数値目標1.3%以下を引き続き維持する結果となった。

未収金残高については、リスクスケジュール計画の策定及び回収強化等、未収金の発生防止・回収強化に努力した結果、中期目標に定められた数値目標31億円を下回る4億円となった。

また、繰越欠損金については、繰越欠損金削減計画に基づいた取組みを引き続き実施した結果、228億円の当期総利益を計上したことで、繰越欠損金は同額減少した。

船舶共有建造業務における財務改善の状況について、業務実績報告書及びホームページで公表した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 未収金の処理

（1）未収金発生の防止・抑制

未収金発生の防止・抑制を図るため、毎月の船舶使用料の支払いについては、各年度初めにあらかじめ当該年度分の約束手形を徴収する等常時監視するとともに、

適切な債権管理を行った。

また、船舶使用料支払猶予について打診を受けた事業者に対しては、財務状況・資産状況等の調査により要因を迅速に分析した上で、既に未収金を発生させている事業者に対する措置と同様、管理費のコスト削減指導を行い経営合理化の指導やオペレーター等に対して用船料等の引上げ要請を実施する等未収金の新規発生防止を行い、未収金発生の最小化を図った。

さらに、見直し方針に基づき、未収金発生時における用船料の直接受領の一般化については「船舶使用料等の支払いに関する協定書」により明確化し、その実効性を高めた。

また、民間金融機関等においても運用されている信用リスク管理システムを活用し、共有事業者から提出された財務諸表を基にランク付けを行うことにより、下位にランク付けされた一定の共有事業者を重点的に管理する債権管理体制を引き続き実施した。重点管理の対象となった事業者に対しては全社個別ヒアリングを実施し、財務状況の詳細な分析を行った上で、必要に応じて追加の債権保全策の実施やヒアリングの回数を増やす等の継続的な監視を実施し、未収金発生の未然防止に努めた。

平成 29 年度においては、これらに加え、それぞれの事業者に応じたきめ細かな経営改善の指導やオペレーターへの用船の維持等の要請を行ったことにより、今中期目標期間中の未収発生率は 0.03% となった。

未収金残高については、リスケジュール計画の策定及び回収強化（例えば、①事業の採算性が悪化した事業者に対する経営指導を行うことにより、リスケジュール計画の履行を維持させる、②破綻事業者に係る船舶の売船に積極的に関与して可能な限り早期の債権回収に努める）等よりきめ細かな債権管理により未収金の発生防止・回収強化に努力したことで未収金残高を抑制し、中期目標にて定められた目標値である 31 億円を大きく下回る 4 億円となり、中期目標は達成した。

さらに、役職員一丸となって未収事業者の状況を精査し、積極的に現地に赴き、事業者やオペレーター等との直接面談を行い、輸送需要の動向や船舶売買・運賃用船料の海運市況に鑑みたより一層のきめ細かな債権管理による未収金回収の最大化に向けて懸命に努力したことにより、今中期目標期間中 29 者が未収金完済事業者となった。

（2）未収金発生防止のための適正な審査

今中期目標期間中に建造決定した 121 隻については、建造審査要領に基づく厳格な審査を実施するとともに、外部審査委託による信用リスク調査（121 件）等審査業務の一部をシンクタンクに委託した。

また、平成 18 年度から、より適正な審査を推進するため、建造審査要領に規定

された各項目に係るチェックシート及びシンクタンクの所見を審査資料に添付することとしており、今中期目標期間においても引き続きこれら資料を活用した。

(3) 計画的な未収金の回収

① リスケジュール計画の策定

未収事業者や荷主・金融機関等と協議の上、経営状況に応じたリスケジュール計画を策定し、未収金の確実な回収を図った。これにより、事業経営を継続させつつ未収金を計画的に回収することが可能となった。

② その他の未収事業者の取扱い

リスケジュール計画を策定・実行している事業者以外であっても、過去に発生させた未収金について回収が継続されるよう支払状況、経営状況を常時監視した。

(4) 未収金回収努力の継続

① 未収金回収努力

次のようなあらゆる措置を講じて、未収金の回収を図るとともに、これが困難な場合には売船による処理を行い、未収金の最大限の回収に努めた。

- ・ 事業者に対して、電話、面談等による督促、未収原因の把握、財務状況・資産状況等の調査、管理費のコスト削減指導、抵当権設定等の担保措置を実施。
- ・ リスケジュール計画策定後も経営状況を定期的に監視し、支払月額の増額要請を実施。
- ・ オペレーターや荷主に対して、用船料・運賃の引上げ要請、用船料債権の差押え、売船予告等を実施。
- ・ 関係金融機関に対して、回収への協力要請、売船予告等を実施。

② 法的処理による着実な回収

船舶債権管理及び債権回収業務を効率的に実施し、未収金処理の迅速化を図るため、会社更生、民事再生等の法的処理及び事業経営継続による未収金の回収を図ることが困難な事業者に対しては、弁護士のアドバイスを受けつつ、裁判所の監督下で共有船舶の売却を行う等債権回収の最大化を図った。今中期目標期間中に弁護士のアドバイスを受けた案件は7件であった。

なお、平成28年度に機構による破産申立てを1件行い、平成29年度に産業競争力強化法（平成25年法律第98号）等に基づく私的再生の手法も活用し、未収金の回収に努めた。

2. 財務改善策の推進

繰越欠損金削減計画に基づく繰越欠損金については、引き続き、未収金の発生抑止・回収強化、既存債権の回収強化等の措置を着実かつ適正に行うことで着実な削減に努めた。また、政策効果のより高い船舶への金利軽減措置や、オーナーの信用リスクの度合いに応じた金利設定を引き続き実施することにより、オーナーの負担の公平と船舶共有建造業務の財務の健全化を図った。

さらに、オペレーターや海運事業者に対する役職員による積極的な訪問活動等により、一定の共有建造事業量を確保するとともに、オペレーターとの関係の強化により海運事業者の経営安定化に努め、新たな未収金発生の未然防止及び船舶使用料収入の増加に努めた。その結果、228 億円の当期総利益を計上したことで、繰越欠損額は同額減少した。

船舶共有建造業務における財務改善の状況については、ホームページで公表した。

1. (6)

■中期目標

(5) 地域公共交通出資等業務

地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（平成19年法律第59号）第29条の2の規定に基づき、認定軌道運送高度化事業等の実施に必要な資金の出資及び貸付け（以下「出資等」という。）を行う。

本業務を行うに当たっては、国土交通大臣の認可を受けた業務基準に従い、出資等を行うか否かの決定に際し、当該リスクを適切に評価し、中長期的な収益性が見込まれること等を確認する。

また、出資等を行った事業の進捗状況を適切に把握・評価しつつ、出資等資金の効率的使用及び適切な回収を図る。

これらにより、出資等資金の毀損ゼロを目指す。

■中期計画

(6) 地域公共交通出資等業務

地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（平成19年法律第59号）第29条の2の規定に基づき、認定軌道運送高度化事業等の実施に必要な資金の出資及び貸付け（以下「出資等」という。）を行う。

本業務を行うに当たっては、国土交通大臣の認可を受けた業務基準に従い、出資等を行うか否かの決定に際し、当該リスクを適切に評価し、中長期的な収益性が見込まれること等を確認する。

また、出資等を行った事業の進捗状況を適切に把握・評価しつつ、出資等資金の効率的使用及び適切な回収を図る。

これらにより、出資等資金の毀損ゼロを目指す。

なお、第三者委員会の設置を含め出資等に必要な組織体制を構築し、地域公共交通の活性化及び再生に向けた主体的な取組みに対する支援効果が最大となるよう努める。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法第13条第1項第9号

■主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報							
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終年度値等)	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
出資等資金の毀損発生額	毀損ゼロ	—	—	—	—	—	
②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）							
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度		
予算額（千円）	—	—	76,142,257	64,975,021	47,949,862		
決算額（千円）	—	—	71,163,000	57,962,736	41,425,491		

経常費用（千円）	—	—	190,156	207,572	130,609
経常利益（千円）	—	—	8,279	△5,524	△2,113
行政サービス実施コスト（千円）	—	—	20,191	79,416	52,328
従事人員数（名）	—	—	11	11	10

注）・当報告書の1.（6）が含まれる助成勘定の金額及び人数を記載している。
・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 出資等資金の毀損発生額

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

本業務は、平成27年8月の機構法の改正・施行により、機構の新たな業務として実施することとなったが、地域公共交通出資等業務にかかる出資及び貸付け（以下「出資等」という。）の実施については、出資等を受けようとする者が調整に時間を要したこと等により申込みには至らなかったため、当該期間（平成27年度から平成29年度まで。以下同じ。）において実績はなかった。ただし、今後の出資等の検討を円滑に進めるため、国土交通省と連携して、出資制度の利用を検討する事業者との情報交換や計画内容に係る分析等を行った。

■当該期間における業務運営の状況

本業務に係る制度の発足に当たり、出資等に必要な組織体制として、平成27年度に地域公共交通出資課を新設するとともに、「地域公共交通等出資業務に関する第三者委員会」（以下、「第三者委員会」という。（委員長：竹内健蔵、東京女子大学教授）を設置した。また、本業務に係る業務基準、同実施要領及び審査要領並びに本業務に関する第三者委員会規程を整備し、当該第三者委員会においては、平成28年度に出資審査マニュアル、平成29年度にモニタリング手法に関する審議を行った。

さらに、当該期間を通じて、出資等案件検討に係る知見を深めるために地域公共交通網形成計画及び出資等業務に関する調査を行うとともに、地域公共交通の活性化及び

再生に向けた主体的な取組みに対する支援を効果的に実施するため、上下分離等を実施している交通事業者の事例及び地方鉄道・軌道事業者等の事業運営に係るデータを収集する調査を実施し、出資制度の活用を検討している地方公共団体や交通事業者などがガイドブックとしても活用できる報告書を作成した。

1. (7) ① (年金費用等の支払の法令に則った適正な執行)

■中期目標

(6) 特例業務 (国鉄清算業務)

① 年金費用等の支払及び資産処分 of 円滑な実施等

日本国有鉄道清算事業団の債務等の処理に関する法律 (平成 10 年法律第 136 号) (以下「債務等処理法」という。) 第 13 条の規定に基づき、旧国鉄職員の年金の給付に要する費用等について、適切な資金管理を行いつつ、円滑かつ確実に支払を実施する。

■中期計画

(7) 特例業務 (国鉄清算業務)

① 年金費用等の支払及び資産処分 of 円滑な実施等

旧国鉄職員の恩給及び年金の給付に要する費用、旧国鉄時代に発生した業務災害に係る業務災害補償費等の各年度における必要負担額については、適切な資金管理を行いつつ、円滑かつ確実に支払を実施する。

■当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)

機構法附則第 11 条第 2 項第 1 号

日本国有鉄道清算事業団の債務等の処理に関する法律 (平成 10 年法律第 136 号。以下「債務等処理法」という。) 第 13 条第 1 項第 1 号

■主要な経年データ

主要なインプット情報 (財務情報及び人員に関する情報)					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額 (千円)	234,753,376	235,034,971	210,379,551	198,323,178	218,663,460
決算額 (千円)	220,838,771	217,796,356	203,318,229	175,995,017	192,445,237
経常費用 (千円)	32,568,068	79,632,678	59,581,242	122,546,747	42,776,265
経常利益 (千円)	73,917,874	14,735,589	32,383,489	370,935,916	37,726,297
行政サービス実施コスト (千円)	△73,888,338	△14,579,868	△32,286,764	△370,907,483	△37,700,770
従事人員数 (名)	39	39	39	39	39

注)・当報告書の 1. (7) が含まれる特例業務勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額 (年度計画額 (変更があった場合は変更後)) 及び決算額は支出額を記載している (人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上)。

■主な評価指標

主な定量的指標: 設定なし

評価の視点: 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■ 評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■ 課題と対応

—

■ 第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. 恩給及び年金の給付に要する費用の支払

旧国鉄職員の恩給及び年金の給付に要する費用については、関係法令に則り、適切な資金管理を行いつつ、円滑かつ確実に支払を実施した。

2. 業務災害補償

旧国鉄職員に発生した業務災害に係る業務災害補償については、適切な資金管理を行いつつ、旧国鉄職員に対して円滑かつ確実に支払を実施した。なお、大きな社会問題となったアスベスト問題については、アスベスト対策（健康診断、業務災害補償（遺族救済を含む。））を実施した。その際、定期的な新聞広告等への掲載により周知を図った。

■ 当該期間における業務運営の状況

1. 恩給及び年金の給付に要する費用の支払

（1）旧国鉄職員の恩給の給付に要する費用については、国に対して以下の支払を実施した。

- ・平成25年度：798,128千円
- ・平成26年度：680,714千円
- ・平成27年度：574,359千円
- ・平成28年度：487,324千円
- ・平成29年度：395,600千円

（2）旧国鉄職員の年金の給付に要する費用について、日本鉄道共済組合に対して以下の支払を実施した。

- ・平成25年度：142,742,815千円
- ・平成26年度：127,723,728千円
- ・平成27年度：112,806,719千円
- ・平成28年度：95,434,163千円
- ・平成29年度：95,211,742千円

2. 業務災害補償

(1) 旧国鉄時代に発生した業務災害に係る業務災害補償について、旧国鉄職員に対して以下の支払を実施した。

- ・平成 25 年度：4,851,928 千円
- ・平成 26 年度：4,631,282 千円
- ・平成 27 年度：4,571,310 千円
- ・平成 28 年度：4,483,935 千円
- ・平成 29 年度：4,218,640 千円

(2) なお、アスベスト対策（健康診断、業務災害補償（遺族救済を含む。））については、毎年度、全国紙 4 紙、地方紙 46 紙の新聞広告及び鉄道 O B 会報への掲載により、広く周知を行った。

1. (7) ① (土地処分の実施)

■中期目標

また、土地処分については、都市計画事業の工程等によりやむを得ず処分できていない限られた物件を除き、終了しているところであるが、残存の土地についても、適切かつ早期に処分を図る。

■中期計画

また、土地処分については、都市計画事業の工程等によりやむを得ず処分できていない限られた物件を除き、終了しているところであるが、残存の土地についても、適切かつ早期に処分を図る。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法附則第 11 条第 2 項第 1 号

債務等処理法第 13 条第 1 項第 2 号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
予算額（千円）	234,753,376	235,034,971	210,379,551	198,323,178	218,663,460
決算額（千円）	220,838,771	217,796,356	203,318,229	175,995,017	192,445,237
経常費用（千円）	32,568,068	79,632,678	59,581,242	122,546,747	42,776,265
経常利益（千円）	73,917,874	14,735,589	32,383,489	370,935,916	37,726,297
行政サービス実施コスト（千円）	△73,888,338	△14,579,868	△32,286,764	△370,907,483	△37,700,770
従事人員数（名）	39	39	39	39	39

注）・当報告書の 1. (7) が含まれる特例業務勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

第2期中期目標期間終了時に未処分の土地（約22ha）については、関係機関との協議・調整を進めた結果、平成28年度末までに約10haの処分を終了し、平成29年度首において残存する土地は、梅田駅（北）の一部（約10ha）と長町駅〔38街区〕（約2ha）の計約11ha（四捨五入の関係で計が合わない。）のみとなり、旧国鉄等から承継した土地（約9,238ha）の約99.9%の処分を終了した。

また、残存する土地のうち、長町駅〔38街区〕（約2ha）については、公開競争入札方式により、平成29年8月に処分を終了し、梅田駅（北）の土地（約10ha）については、都市計画事業等に係る関係機関との協議・調整を進めた結果、（独）都市再生機構により、平成29年12月21日から開発事業者募集が開始された。

■当該期間における業務運営の状況

第2期中期目標期間終了後に残された土地は、梅田駅（北）・吹田プロジェクトに係る土地（約17ha）と東日本大震災の応急仮設住宅用地として貸付けている長町駅〔38街区〕の土地（約5ha）の計約22haであった。

これらの土地について、その処分の見通しを得るため、梅田駅（北）・吹田プロジェクト及び都市計画事業等に係る関係機関との協議・調整を着実に進めた。

具体的には、平成25年3月に貨物駅機能の移転が終了した梅田駅（北）2期開発区域の土地（約14ha）について、平成26年度末に更地化工事を終了し、資産処分審議会（会長：宮島司、慶応義塾大学教授(当時)）における処分方策の諮問・答申を経て、平成27年10月に（独）都市再生機構と土地売買契約を締結し、その一部（防災公園部分約4ha）を平成28年2月に引き渡した。開発用地部分（約10ha）は、平成28年6月に土地区画整理事業による仮換地指定、平成29年1月に地区計画及び用途地域変更等の都市計画決定が行われ、（独）都市再生機構により、平成29年12月21日から開発事業者募集が開始された。今後は、開発事業者を決定後に（独）都市再生機構への譲渡価格を確定し、土地の引き渡しを行う予定である。

また、吹田地区及び百済地区の土地（約3ha）については、平成27年度までに処分を終了した。

一方、長町駅〔38街区〕については、平成25年度に土地区画整理事業に伴い約5haが約2haに減歩された。平成29年2月に宮城県から東日本大震災の応急仮設住宅用地として貸付けていた当該土地が返還され、さらに、同年3月には、当該地区の地区計画変更の都市計画決定が仙台市において行われた。これらにより、土地処分に係る条件が整ったことから、平成29年8月に公開競争入札方式により処分を終了した。

1. (7) ① (JR九州株式の売却等)

■中期目標

九州旅客鉄道株式会社の株式については、株式市場の状況、経済の動向、経済財政政策との整合性等にも留意しつつ、平成28年度を目途に適切に処分する。

なお、北海道旅客鉄道株式会社、四国旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社（以下「旅客鉄道株式会社等」という。）の株式については、各社の今後の経営状況の推移等を見極めつつ、適切な処分方法の検討等を行う。

■中期計画

九州旅客鉄道株式会社の株式については、株式市場の状況、経済の動向、経済財政政策との整合性等にも留意しつつ、平成28年度を目途に適切に処分する。

なお、北海道旅客鉄道株式会社、四国旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社（以下「旅客鉄道株式会社等」という。）の株式については、国等の関係機関と連携を図りつつ、各社の今後の経営状況の推移等を見極めながら、適切な処分方法の検討等を行う。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法附則第11条第2項第1号

債務等処理法第13条第1項第2号

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	234,753,376	235,034,971	210,379,551	198,323,178	218,663,460
決算額（千円）	220,838,771	217,796,356	203,318,229	175,995,017	192,445,237
経常費用（千円）	32,568,068	79,632,678	59,581,242	122,546,747	42,776,265
経常利益（千円）	73,917,874	14,735,589	32,383,489	370,935,916	37,726,297
行政サービス実施コスト（千円）	△73,888,338	△14,579,868	△32,286,764	△370,907,483	△37,700,770
従事人員数（名）	39	39	39	39	39

注）・当報告書の1.（7）が含まれる特例業務勘定の金額及び人数を記載している。

・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■評定と根拠

評定： A

根拠： 所期の目標である「J R 九州株式の適切な売却」については、今中期目標期間中において、売却に向けた長年の取組みを重ねてきたことと合わせ、資産処分審議会で示された売却方法、売却規模、売却時期、主幹事証券会社選定等の基本方針に沿い、適切に実施した。

これに加えて、J R 九州株式の売却については、以下の理由から中期目標における所期の目標を上回り、当機構として最善の成果を得て完了した。

- ・ 証券会社へ支払う引受手数料については、投資家に対する需要調査の結果に基づいて売却価格を決定するブックビルディング方式導入後の民営化 IPO（Initial Public Offering）案件としては過去最低水準（1.64%）であること。
- ・ 上場後の株価については、急騰や IPO 価格割れもなく堅調に推移したことから、J R 九州株式の処分は広く市場に受け入れられたものと評価できること。
- ・ 売却価格の決定プロセスにおいて、関係者と緻密な調整を行った結果、仮条件の上限価格まで、十分な需要を積上げることができたこと。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

J R 九州株式の売却については、平成 27 年 9 月 9 日の資産処分審議会（会長：宮島司、慶應義塾大学教授（当時））の答申を踏まえ、できる限り早期の売却に向けて所要の準備を進め、ブックビルディング方式により、平成 28 年 10 月 25 日に 1 億 6 千万株を一括売却し、4,160 億円の売却収入を得た。

■当該期間における業務運営の状況

J R 九州については、完全民営化に向けた諸課題を検討するため、国土交通省鉄道局に「J R 九州完全民営化プロジェクトチーム」が設置され、機構も参画しつつ検討を進め、平成 27 年 1 月 27 日にとりまとめが公表された。また、同年 6 月 10 日に J R 九州の自主的かつ責任ある経営体制の確立等を図るため、J R 九州を適用対象から除外すること等を内容とする「旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律の一部を改正する法律」が公布され、翌平成 28 年 4 月 1 日に施行された。

その後、J R 九州株式の処分方法等について、資産処分審議会へ諮問し、J R 九州や証券市場関係者からのヒアリングを含め、3 回の審議を経て、同年 9 月 9 日に売却方

法、売却規模、売却時期、主幹事証券会社選定等の基本方針が答申された。

この答申を踏まえ、ブックビルディング方式で売却するため、平成 28 年 1 月 8 日に主幹事証券会社 5 社を選定し、できる限り早期の売却に向けて所要の準備を進め、平成 28 年 10 月 25 日に 1 億 6 千万株を一括売却し、4,160 億円の売却収入を得た。

また、証券会社に支払う手数料については、主幹事証券会社との交渉により、一般投資家分 1.70%・機関投資家分 1.50%・加重平均で 1.64%とブックビルディング方式導入後の民営化 IPO 案件としては過去最低水準とし、収入金額の最大化に努めたところであり、株式市場への悪影響も生じさせることなく売却を終了することができた。

なお、JR 北海道、JR 四国及び JR 貨物の株式については、国等の関係機関と連携を図りつつ、株主総会等を通じ各社の今後の経営状況の推移を見極めるとともに、今後における課題抽出を行う等株式の適切な処分方法の検討等を行った。

1. (7) ②

■中期目標

② 旅客鉄道株式会社等の経営自立のための措置等

機構の特例業務勘定における利益剰余金等の取扱いに関する関係三大臣合意（平成22年12月21日。以下「関係三大臣合意」という。）及び「北海道旅客鉄道株式会社及び四国旅客鉄道株式会社の安全対策に対する追加的支援措置について」（平成27年6月30日国鉄事第75号）並びに債務等処理法附則第4条及び第5条の規定に基づき、旅客鉄道株式会社等（旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律の一部を改正する法律（平成27年法律第36号）の施行前は、旅客鉄道株式会社等に九州旅客鉄道株式会社を含む。）に対し、老朽化した鉄道施設等の更新その他会社の経営基盤の強化に必要な鉄道施設等の整備に必要な資金に充てるための無利子の資金の貸付け又は助成金の交付等（以下「貸付け等」という。）を適切に実施する。また、貸付け等に当たっては、適切な資金管理を行いつつ、法令その他の基準を遵守し、誤処理なく適正にかつ効率的に実施する。

なお、関係三大臣合意並びに同法附則第6条の規定に基づき、並行在来線の支援のため、特例業務勘定から建設勘定への繰入れを適切に実施するものとする。

■中期計画

② 旅客鉄道株式会社等の経営自立のための措置等

旅客鉄道株式会社等（旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律の一部を改正する法律（平成27年法律第36号）の施行前は、旅客鉄道株式会社等に九州旅客鉄道株式会社を含む。）に対し、老朽化した鉄道施設等の更新その他会社の経営基盤の強化に必要な鉄道施設等の整備に必要な資金に充てるための無利子の資金の貸付け又は助成金の交付等（以下「貸付け等」という。）を実施する。また、貸付け等に当たっては、適切な資金管理を行いつつ、法令その他の基準を遵守するとともに、旅客鉄道株式会社等のモラルハザードを防止し、誤処理なく適正にかつ効率的に実施する。

なお、並行在来線の支援のための貨物調整金に要する費用に充てるため、特例業務勘定から建設勘定への繰入れを実施する。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

機構法附則第11条第2項第3号及び第4号

債務等処理法附則第4条第1項第2号、附則第5条第1項、附則第6条第3項

■主要な経年データ

主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
予算額（千円）	234,753,376	235,034,971	210,379,551	198,323,178	218,663,460
決算額（千円）	220,838,771	217,796,356	203,318,229	175,995,017	192,445,237
経常費用（千円）	32,568,068	79,632,678	59,581,242	122,546,747	42,776,265
経常利益（千円）	73,917,874	14,735,589	32,383,489	370,935,916	37,726,297
行政サービス実施コスト（千円）	△73,888,338	△14,579,868	△32,286,764	△370,907,483	△37,700,770

従事人員数（名）	39	39	39	39	39
----------	----	----	----	----	----

注）・当報告書の1.（7）が含まれる特例業務勘定の金額及び人数を記載している。

- ・予算額（年度計画額（変更があった場合は変更後））及び決算額は支出額を記載している（人件費等は共通経費分も含めた全体額を計上）。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

J R北海道、J R四国及びJ R貨物（以下「旅客鉄道株式会社等」という。）に対する支援措置

旅客鉄道株式会社等に対し、以下の支援措置を実施した。

1. 無利子の資金の貸付け又は助成金の交付

○ 既存支援

- ・ J R北海道：509 億円
- ・ J R四 国：212 億円
- ・ J R九 州：419 億円
- ・ J R貨 物：707 億円

○ 追加支援

- ・ J R北海道：389 億円
- ・ J R四 国： 69 億円

2. 特別債券の利子の支払

- ・ J R北海道：275 億円
- ・ J R四 国：175 億円

注：利率は、国土交通大臣が定める利率（年利 2.5%）である。

3. 並行在来線の支援のための貨物調整金に要する費用に充てるための建設勘定への繰入れ 509 億円

■当該期間における業務運営の状況

旅客鉄道株式会社等の経営自立を支援するため、平成 23 年度から、老朽化した鉄道施設等の更新その他会社の経営基盤の強化に必要な鉄道施設等の整備に必要な資金に対して無利子資金の貸付け又は助成金の交付の支援等を実施し、さらに、平成 28 年度からは、J R 北海道及び J R 四国に対して、安全対策に対する追加的支援措置を実施しているところである。

旅客鉄道株式会社等への支援の措置に当たっては、関係三大臣合意に基づき設置された第三者委員会の了承を得ていることを確認し、また、その支援の実施に当たっては、適切な資金管理を行いつつ、法令その他の基準を遵守するとともに、交付審査業務等については適切な業務執行体制の措置を講ずることにより、旅客鉄道株式会社等のモラルハザードを防止し、誤処理なく適正にかつ効率的に実施しているところである。

また、並行在来線の支援のための貨物調整金に要する費用に充てるための特例業務勘定から建設勘定への繰入れについては、特例業務勘定に係る業務の運営に支障のない範囲内の金額として国土交通大臣の承認を受けた金額の繰入れを実施しているところである。

旅客鉄道株式会社等に対する支援の実績については、以下のとおりである。

1. 無利子の資金の貸付け又は助成金の交付

○既存支援（平成 23 年度～）

（単位：億円）

会 社	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	合 計
J R 北海道	29	120	156	107	97	509
J R 四 国	12	46	38	57	59	212
J R 九 州	117	129	173	—	—	419
J R 貨 物	137	115	142	145	168	707

○追加支援（平成 28 年度～）

（単位：億円）

会 社	28 年度	29 年度	合 計
J R 北海道	91	298	389
J R 四 国	17	58	69

2. 特別債券の利子の支払

（単位：億円）

会 社	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	合 計
J R 北海道	55	55	55	55	55	275
J R 四 国	35	35	35	35	35	175

3. 特例業務勘定から建設勘定への繰入れ

- ・平成 25 年度： 60 億円
- ・平成 26 年度： 64 億円
- ・平成 27 年度： 112 億円
- ・平成 28 年度： 138 億円
- ・平成 29 年度： 134 億円
- ・期間中合計： 509 億円

2. 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

2. (1)

■中期目標

(1) 組織の見直し

組織については、業務の質的・量的な変化に常に的確に対応できる効率的かつ機動的な体制となるよう見直しを行いながら、適切に運営する。

なお、国鉄清算事業西日本支社吹田事務所については、吹田貨物ターミナル駅開業後、残業務の状況を見極めた上で、中期目標期間中に廃止する。

■中期計画

(1) 組織の見直し

業務の質的・量的な変化を適切に把握して、組織見直しに関する具体的な計画を策定し、弾力的な組織の編成、運営の効率化等を図る。

なお、国鉄清算事業西日本支社吹田事務所については、吹田貨物ターミナル駅開業後における残業務の状況を見極めた上で、中期目標期間中に廃止する。あわせて、国鉄清算事業西日本支社については、業務の進捗状況を踏まえ、人員の合理化を進める。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）並びに当該期間における業務運営の状況

業務の進捗等に対応した組織の合理的、機動的な編成、運営の効率化等を図るため、毎年度「組織改正計画」を決定した上で、本社及び地方機関の組織の新設・改廃を以下のとおり行った。

○本社における組織の見直し

- ・ 法令遵守体制の強化の一環として内部監査の実効性及び独立性の確保を図るため、監査室を監査部に改組するとともに（平成 26 年 4 月）、理事長直轄の組織とした（平成 26 年 10 月）。
- ・ 中央新幹線調査室を廃止し、受託業務に係る執行体制の整備のため「建設部」

を設置（平成 27 年 4 月）。

- ・ 地域公共交通の活性化及び再生に関する法律及び独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 28 号）により、地域公共交通ネットワークの再構築を図る事業に対する出資等の業務を機構が行うことになったことに伴い、企画調査部に「地域公共交通出資課」を設置（平成 27 年 8 月）。
- ・ 機構全体が一体となって事業を強力に推進する体制を構築するため、鉄道建設本部の廃止、鉄道建設関係各部の再編等を実施し（平成 29 年 4 月）、事業管理の深化や理事会での事業進捗状況の報告の充実等が図られた。

○国鉄清算事業関係組織の縮小

- ・ 吹田貨物ターミナル駅開業後における残業務の進捗に伴い、国鉄清算事業西日本支社「吹田事務所」を廃止（平成 27 年 9 月末）。
- ・ 梅田駅・吹田信号場基盤整備事業の進捗による業務量の減少に伴い、国鉄清算事業西日本支社を廃止（平成 29 年 3 月末）。

○地方機関の見直し

- ・ 北陸新幹線（長野・金沢間）が開業したことによる業務量の減少に伴い、北陸新幹線建設局、北陸新幹線第二建設局について、組織体制を縮小のうえ、それぞれ「長野工事事務所」、「富山工事事務所」に改組（平成 27 年 4 月）。
- ・ 受託業務に係る執行体制の整備のため「関東甲信工事局」を設置（平成 27 年 4 月）。
- ・ 北陸新幹線（長野・金沢間）の開業後の残業務の進捗に伴い、長野工事事務所の組織体制を更に縮小し、東京支社に編入（平成 27 年 8 月）。
- ・ 北海道新幹線（新青森・新函館北斗間）が開業したことによる業務量の減少に伴い、青森新幹線建設局について、組織体制を縮小のうえ、「青森工事事務所」に改組（平成 28 年 4 月）。

2. (2) (一般管理費、人件費の効率化)

■中期目標

(2) 経費・事業費の削減

業務運営に当たっては法人の自主性、自律性をもって業務を遂行するとともに、法人の不断の経営努力により、効率性の高い業務運営を図る。

一般管理費（特殊要因により増減する経費を除く。）については、中期目標期間の最終年度（平成29年度）において、前中期目標期間の最終年度（平成24年度）比で15%程度に相当する額を削減する。

また、給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定してその適正化に計画的に取り組むとともに、その検証結果及び取組状況を公表する。

なお、総人件費についても、政府における総人件費削減の取組みを踏まえ、厳しく見直す。

■中期計画

(2) 経費・事業費の削減

一般管理費（特殊要因により増減する経費を除く。）については、業務量に対応した合理的、機動的な組織の再編、効率性の高い業務運営等を行うことにより、中期目標期間の最終年度（平成29年度）において、前中期目標期間の最終年度（平成24年度）比で15%程度に相当する額を削減する。

また、給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定してその適正化に計画的に取り組むとともに、その検証結果及び取組状況を公表する。

なお、総人件費についても、政府における総人件費削減の取組みを踏まえ、厳しく見直す。

■主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	基準値 (平成 24 年度の一 般管理費 年度計画 予算額)	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	(参 考 報) 該 度 で 累 値 等 必 要 な 情 報
一般管理費 (中 期計画) (百万円)	平成 29 年 度 (特殊要 因により増 減する経費 を除く。)に おいて平成 24 年度比 で 15 % 程 度に相当す る額の削減	28,318	—	—	—	—	24,070 程度	
一般管理費 (年度計画予 算額) (百万円)		—	26,999	26,396	26,215 (26,164)	25,225 <25,268> (25,225) ≪25,225≫	24,041 <24,101> (24,041) ≪24,101≫	
削減率 (年度計画 予算額と 24 年度計画予 算額との比 較)		—	△4.7%	△6.8%	△7.4% (△7.6%)	△10.9% <△10.8%> (△10.9%) ≪△10.9%≫	△15.1% <△14.9%> (△15.1%) ≪△14.9%≫	
<参考> 一般管理費 (中 期計画上の推 計額) (百万円)		—	26,999 (26,999)	26,494 (26,494)	26,447 (26,447)	25,245 <25,288> (25,245) ≪25,245≫	24,060 <24,124> (24,060) ≪24,060≫	
<参考> 達成度 (年度計画 の削減率と 中期計画上 の削減率の 比較)		—	100%	105.4%	112.4% (115.1%)	100.6% <100.6%> (100.6%) ≪100.6%≫	100.4% <100.6%> (100.4%) ≪99.0%≫	

(注 1) 本書は、特殊要因を除いた変更後の予算額。

< >は、特殊要因を含んだ変更後の予算額。

()は、特殊要因を除いた当初計画の予算額。

≪ ≫は、特殊要因を含んだ当初計画の予算額。

(注 2) 特殊要因は、中央新幹線建設資金貸付等業務に係る経費である (平成 28 年度予算額 43 百万円、平成 29 年度予算額 60 百万円)。

(注 3) 一般管理費については、人件費を含む。

■主な評価指標

主な定量的指標： 特殊要因を除いた一般管理費の削減率（対 24 年度比）

評価の視点： 中期目標における所期の目標に向け着実に進捗しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標に向け着実に進捗していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第 3 期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

一般管理費の削減については、前記「主要な経年データ」のとおりに移転してきており、平成 29 年度において中期目標における所期の目標を達成した。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定してその適正化に計画的に取り組むとともに、その検証結果及び取組状況を公表した。

なお、総人件費についても、政府における総人件費削減の取組みを踏まえ、厳しく見直した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 一般管理費

一般管理費の削減については、前記「主要な経年データ」のとおりに移転してきており、平成 29 年度計画における一般管理費 24,101 百万円のうち、特殊要因（中央新幹線建設資金貸付等業務に係る経費 60 百万円）を除いた評価対象の予算額は 24,041 百万円であり、平成 24 年度計画予算 28,318 百万円と比べ、人件費や物件費を削減したことにより 4,276 百万円の減（△15.1%）となり、中期目標における所期の目標を達成した。

2. 給与水準

給与の支給基準については、鉄道建設技術などの高度な知識・技術を有する優秀な人材を確保するため、国家公務員と同程度の初任給とするとともに、人事院勧告を踏まえて行われる国家公務員の給与改定に準じた改定等を行ってきたところである。

（１）給与水準に関する検証

給与水準については、以下の理由から国家公務員に比べて高くなっている。

- ・ 当機構の大半の職員が従事する鉄道建設事業は、有期事業であることから余剰人員を抱えないために、大半の職員を対象として、事業の進捗、業務量の波動に対応しながら高い頻度（２～３年程度）で全国規模での人事異動を実施しているため、これに伴って広域異動手当及び単身赴任手当が支給される者の割合が高くなっている。
- ・ 業務のアウトソーシング等を積極的に進めてきた結果、管理的業務が中心となり、国家公務員に比べ管理職の割合が高くなっている。
- ・ 整備新幹線等の高速鉄道建設を担う機関として、当該業務の安定的な実施のため、専門的知識・技術を有する優秀な人材を確保する必要があること、また、鉄道建設事業の進捗に対応し、２年から３年周期で全国異動をする勤務条件であることから、このような事情を考慮した給与体系としている。

（２）給与水準の適正化に向けた取組状況等

給与水準の適正化については、他の独立行政法人の取組状況等も鑑み、平成 24 年 10 月から実施することとなった国家公務員の給与の改定及び臨時特例に関する法律（平成 24 年法律第 2 号。以下「給与改定・臨時特例法」という。）に基づく国家公務員の給与の見直しに関連した措置を平成 26 年 9 月まで実施したほか、職員採用形態の多様化に向けた取組みとして、各年度において社会人及び事務所限定職員の採用を推進した。国の給与水準を 100 とした場合のラスパイレス指数は、平成 29 年度においては 110.2 となり、平成 24 年度の 116.2 から 6.0 ポイント下がった。なお、平成 24 年度におけるラスパイレス指数は、上記措置の実施時期が国と異なるために一時的に上がっているものであり、上記措置の実施時期が国と同じだったとした場合の平成 24 年度のラスパイレス指数は、111.5 程度と見込まれる（機構試算）。

また、理事長の報酬については、国土交通事務次官の給与の範囲内であり、役員報酬については、平成24年4月から実施することとなった給与改定・臨時特例法に基づく国家公務員の給与の見直しに関連した措置を平成26年3月まで実施した。

（３）検証結果及び取組状況の公表

給与水準に関する検証の結果及び取組状況については、総務大臣が定める「独立行政法人の役員の報酬等及び職員の給与の水準の公表方法等について（ガイドライン）」に基づき、毎年ホームページで公表した。

2.（2）（事業費の効率化）

■中期目標

さらに、事業費（特殊要因により増減する経費を除く。）については、中期目標期間の最終年度（平成29年度）において、前中期目標期間の最終年度（平成24年度）比で5%程度に相当する額を削減する。

■中期計画

さらに、事業費（特殊要因により増減する経費を除く。）については、1.（1）④中の鉄道建設コストの縮減に係る取組みや契約方式の改善等を通じて事業の効率化を推進することにより、中期目標期間の最終年度（平成29年度）において、前中期目標期間の最終年度（平成24年度）比で5%程度に相当する額を削減する。

■主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	基準値 (平成 24 年度の事業費年度計画予算額)	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	(参考) 該年度で累積値必要な情報
事業費(中期計画) (百万円)	平成 29 年度(特殊要因により増減する経費を除く。)において平成 24 年度比で 5% 程度に相当する額の削減	1, 501, 548	—	—	—	—	1, 426, 471 程度	
事業費(年度計画予算額) (百万円)	—	—	1, 505, 282 (1, 486, 277)	1, 444, 601 (1, 442, 106)	1, 277, 052 (1, 275, 491)	1, 178, 815 < 2, 678, 815 > (1, 171, 928) ≪ 1, 171, 928 ≫	932, 565 < 2, 459, 070 > (929, 868) ≪ 2, 456, 373 ≫	
削減率 (年度計画予算額と 24 年度計画予算額との比較)	—	—	0. 2% (△1. 0%)	△3. 8% (△4. 0%)	△15. 0% (△15. 1%)	△21. 5% < 78. 4% > (△22. 0%) ≪ △22. 0% ≫	△37. 9% < 63. 8% > (△38. 1%) ≪ 63. 6% ≫	
< 参考 > 事業費(中期計画上の推計額)(百万円)	—	—	1, 486, 277 (1, 486, 277)	1, 482, 083 (1, 482, 083)	1, 378, 785 (1, 377, 732)	1, 322, 030 < 2, 822, 030 > (1, 281, 061) ≪ 1, 281, 061 ≫	1, 001, 867 < 2, 515, 367 > (1, 142, 632) ≪ 1, 142, 632 ≫	
< 参考 > 達成度 (年度計画の削減率と中期計画上の削減率の比較)	—	—	△24. 5% (100%)	292. 6% (305. 4%)	182. 9% (182. 6%)	179. 8% < 89. 2% > (149. 5%) ≪ 149. 5% ≫	113. 9% < 94. 4% > (159. 3%) ≪ △266. 0% ≫	

(注 1) 本書は、特殊要因を除いた変更後の予算額。

< >は、特殊要因含んだ変更後の予算額。

()は、特殊要因を除いた当初計画の予算額。

≪ ≫は、特殊要因を含んだ当初計画の予算額。

(注 2) 特殊要因は、中央新幹線建設資金貸付等業務に係る経費である(平成 28 年度予算額 1, 500, 000 百万円、平成 29 年度予算額 1, 526, 505 百万円)。

■主な評価指標

主な定量的指標： 特殊要因を除いた事業費の削減率（対 24 年度比）

評価の視点： 中期目標における所期の目標に向け着実に進捗しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標に向け着実に進捗していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第 3 期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

事業費の削減については、前記「主要な経年データ」のとおり推移しており、平成 29 年度において中期目標における所期の目標を達成した。

■当該期間における業務運営の状況

事業費の効率化として、前記 1.（1）④中の鉄道建設コストの縮減に係るコスト構造改善策を実施した。

事業費の削減については、前記「主要な経年データ」のとおり推移しており、平成 29 年度計画予算における事業費 2,459,070 百万円のうち、特殊要因（中央新幹線建設資金貸付等業務に係る経費 1,526,505 百万円）を除いた評価対象の予算額は 932,565 百万円であり、平成 24 年度計画予算 1,501,548 百万円と比べ、借入金償還が減となったこと等により 568,983 百万円の減（△37.9%）となり、中期目標における所期の目標を達成した。

2. (2) (内航海運活性化融資業務)

■中期目標

上記に加え、内航海運活性化融資業務については、機構の資金調達額及び日本内航海運組合総連合会（以下「内航総連」という。）への貸付額は年々漸減していくことから、貸付金の規模も踏まえつつ業務運営の効率化を図り、同融資業務に係る職員、契約職員及び経費の削減を行うものとする。

■中期計画

上記に加え、内航海運活性化融資業務については、貸付金の規模も踏まえ、同融資業務を取り巻く環境等を勘案しつつ、業務運営の効率化を図り、国において将来の輸送量、船腹量の推計に基づき策定・公表されている資金管理計画（以下、「資金管理計画」という。）を基に、中期目標期間中に同融資業務に係る職員を1人、契約職員を4人、経費についてもこれらに応じて削減を行う。

■主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	基準値 (前目標期間最終年度値等)	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
職員、契約職員の削減	中期目標期間終了時に職員1人、契約職員4人削減	—	—	契約職員2人削減	契約職員1人削減	—	職員1人、契約職員人名削減	

■主な評価指標

主な定量的指標： 職員及び契約職員削減数

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

今中期目標期間において、職員1人、契約職員4人の削減を目標としていたところ、担務の見直しを実施したことにより、職員1人、契約職員5人の削減を実施し、今中期目標期間における目標を達成した。

2. (3)

■中期目標

(3) 調達等合理化の推進

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定)に基づく取組を着実に実施し、事務・事業の特性を踏まえ、PDCA サイクルにより、公正性・透明性を確保しつつ、自律的かつ継続的に調達等の合理化を推進する。

■中期計画

(3) 調達等合理化の取組

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)に基づき、毎年度調達等合理化計画を策定し、事務・事業の特性を踏まえ、PDCA サイクルにより、公正性・透明性を確保しつつ、自律的かつ継続的に調達等の合理化に取り組む。また、入札・契約の適正な実施について、監事監査及び契約監視委員会等のチェックを受ける。

■主な評価指標

主な定量的指標：設定なし

評価の視点：中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定：B

根拠：中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定)に基づき、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構調達等合理化計画（以下「調達等合理化計画」という。）を策定し、契約監視委員会による点検を受けた上で公表するとともに、国土交通大臣に報告した。

また、調達等合理化計画に定めた重点的に取り組む分野及び調達に関するガバナンスの徹底等について着実に実施し、事務・事業の特性を踏まえ、PDCA サイクルにより、公正性・透明性を確保しつつ、自立的かつ継続的に調達等の合理化に取り組んだ。

さらに、入札・契約の適正な実施について、監事監査、第三者機関である契約監視委員会及び入札監視委員会のチェックを受けた。

■当該期間における業務運営の状況

○「随意契約等見直し計画」に関する取組み（平成 25 年度・平成 26 年度）

- （１） 契約監視委員会の指摘を踏まえ、平成 22 年度に策定した「随意契約等見直し計画」において競争性のある契約方式に移行することとした契約については、競争性のある契約に移行した。
- （２） 競争性のない随意契約の削減に加え、一者応札・応募となっている案件については、契約条件等の見直しを行い、一層の競争性の向上に努めた。
- （３） 「随意契約等見直し計画」に沿って契約が実施されているかをフォローアップし、その結果を公表した。（平成 25 年 8 月及び平成 26 年 8 月）
また、以下の取組みを行った。
 - ① 競争性のない随意契約の新規案件については、契約監視委員会の意見を聴取した。
 - ② 2 か年度連続で一者応札・応募となった案件については、その要因を分析し、契約監視委員会に報告した。
 - ③ 一者応札・応募となった案件については、契約監視委員会の審議に付し、公告期間の拡大、入札参加資格要件の緩和などに努めた。また、資料の交付を受けたものの入札に参加しなかった者等に、参加しなかった理由等のヒアリングを実施し、入札参加資格要件の見直しを実施した。
- （４） 国等による障害者就労施設等からの物品等の調達等の推進等に関する法律に基づき基本方針を定め、機構HPに公表するとともに、調達方針に即した調達の実施を行った。
- （５） 物品購入等の業種区分の一部について、国の「物品の製造・販売等」に係る一般競争入札の入札参加資格を当機構においても有効な入札参加資格とし、受注機会の拡大を図った。

○「調達等合理化計画」に関する取組み（平成 27 年度～平成 29 年度）

1. 調達等合理化計画に定めた重点的に取り組む分野の取組み

（１） 鉄道建設工事に関する調達

① 入札・契約手続きの適正化、効率化

鉄道建設工事に関する調達については、入札の透明性・公正な競争の確保の観点から、一般競争入札の促進を図ってきた。

また、平成 27 年度より一般競争の総合評価方式について、鉄道施設に係る建

設工事において全て実施し、入札手続きの公正性を高めた。

総合評価方式については、技術提案の評価を重点とする標準型と、企業の技術力の評価を重点とする簡易型により発注しているところであるが、このうち、標準型については、技術提案の作成・審査に係る競争参加者、発注者双方の事務手続きの負担増大などが課題となっていた。このため、一部の工事種類（土木、鉄骨・鉄けた、プレストレストコンクリート）において、同種の工事を同時に複数発注する際に、提出を求める技術提案を 1 組のみとする一括審査方式を平成 28 年度に導入し、平成 29 年度は同方式に基づき 1 件発注した。

また、設計図書のダウンロードシステムを、平成 28 年度に工事及び役務の契約について導入し、平成 29 年度に物品製造請負契約への拡大を図り、入札参加者、発注者双方の事務負担の軽減が大幅に図られた。

② 入札の不調対策

入札の不調対策として、入札の不調が発生していた北陸新幹線の橋りょう等工事において、年度ごとに公表している発注見通しに併せ、平成 28 年度から、より詳細な工事概要・平面図・縦断図を公表した。

また、極めて専門性が高い軌道・電気・機械・建築工事において、各系統の設備概略図及び複数年分の発注計画を公表する仕組みを平成 29 年度に導入し、事業者が技術者の配置計画を策定しやすい環境を整えた。

③ 個別路線の取組み

個別路線の取組みについては、各線区における工事の進捗状況を踏まえ、以下の取組等を行うことによりコスト縮減に取り組んでいる。

- ・ 都市部における建設発生土処理において、運送費なども考慮しつつ適切な受入地を選定している。
- ・ トンネル掘削時の発生土を他工区のヤード整備の材料に使用するなど、有効活用を行い材料費の縮減に取り組んでいる。
- ・ トンネル湧水を清水と濁水に分離することで、濁水処理のコスト縮減に取り組んでいる。

（２）情報システム関係に関する調達

① 情報ネットワークシステム管理業務における「市場化テスト」の活用等

平成 27 年度発注の「平成 28 年度～平成 31 年度本社情報ネットワークシステム運用管理業務」は、当機構としては初の「市場化テスト」（内閣府官民競争入札等監理委員会。以下「監理委員会」という。）の対象案件となった。入札参加意欲を高めるため、現状の業務内容等を分かりやすく整理するとともに、入札の参加を検討する者に対しては丁寧な説明と積極的な情報公開を行った結果、8 者からの技術提案書の提出があった。

入札の結果、従前の年間支払額約 1 億 7,000 万円に対し、年間約 1 億 2,000 万円となりコスト縮減が図られた。

さらに、本業務に係る仕様書等については、地方機関用に調整の上、地方機関における情報ネットワークシステム運用管理業務の調達においても活用した。

以上のように、平成 27 年度市場化テスト案件として発注書類の改善及び各種対応を行った結果、競争性を高めるとともに調達コストの縮減と品質の確保が図られた。

② パソコン・サーバ及びCADソフトの本社一括調達

パソコン・サーバの調達については、本社及び各地方機関毎に調達を行ってきたが、平成 28 年度に初めて本社一括調達を実施した。

本社一括調達したことにより、平成 27 年度における本社調達と比較し、パソコン台数が 120 台から 462 台、サーバ台数が 6 台から 14 台となった。

パソコンの調達に関しては、1 台あたりの調達価格について、平成 27 年度と比較して約 3.5%のコスト縮減が図られたことに加え、地方機関における入札手続き業務の軽減が図られた。

CADソフトについては、本社一括調達の検討に向け、使用状況の調査分析が行えるネットワーク版に変更することとした。

③ 各種業務システムの開発・保守に係る経費に関するCIO補佐官による評価の強化

業務システムコストの最適化を進める観点から、情報システム兼情報セキュリティアドバイザー（以下、「CIO補佐官」という。）により、システム保守、改良・開発についてヒアリングを実施し、各業務システムの改良等について、その必要性等の検討・評価を行い、不要不急な改良等を取りやめる等CIO補佐官のアドバイスを受けることにより、各業務システムコストの効率化に寄与した。

（３）電子複写機等の本社一括調達

電子複写機等（プリント機能等を有する電子複合機を含む）の調達に関しては、本社及び地方機関ごとに賃貸借契約していたが、本社においては平成 26 年度に複写サービス及びプリントサービス提供業務契約（以下「複写サービス等契約」という。）に移行した。また、一部地方機関を含め本社一括調達を実施したことにより、地方機関における入札手続き業務の軽減が図られたとともに、印刷枚数の増などスケールメリットにより、1 枚あたりの印刷単価が減となり、経済的な調達が図られた。

(4) 物品購入等における電子入札の拡大

工事、役務及び貯蔵品については、既に電子入札を導入しているところであるが、その他の物品等の案件についても電子入札を導入し、平成 29 年 11 月から運用を開始した。これにより、公正性・透明性の向上、入札手続きの効率化及び競争性の向上が図られた。

(5) その他継続的な取組み

契約監視委員会（本社で年 2 回開催 内部委員 1 名、外部委員 5 名）において、競争性のない随意契約及び一者応札・応募案件のほか、2 か年度連続の一者応札・応募案件、一定の関係を有する法人の一者応札・応募案件及び公益法人に対する支出について点検を受け、契約の公正性・透明性や価格の妥当性の確認等についての意見が出されたが、特段の指摘事項はなかった。

また、参加者の有無を確認する公募手続きについて、これまでの公募結果の状況及び契約監視委員会での議論を踏まえ、入札・契約制度検討委員会において審議し、極めて専門性の高い調査研究等業務及びシステムの保守改良等業務について運用を一部見直し、事務の合理化を行った。

2. 調達等合理化計画に定めた調達に関するガバナンスの徹底の取組み

(1) 随意契約に関する内部統制の確立

契約監視委員会において、競争性のない随意契約のうち新規案件について随意契約事由及び契約価格の妥当性等について個別に審議を受け、随意契約理由、価格の妥当性の確認等についての意見が出されたが、特段の指摘事項はなかった。

(2) 不祥事の発生の未然防止・再発防止のための取組み

北陸新幹線の融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等の反省に立ち、調査報告書（平成 26 年 9 月 26 日機構公表）にある再発防止対策の内容に沿って、入札談合等関与行為等の再発防止に取り組んできており、以下の取組みを着実に実施し、再発防止に努めた。

① 契約業務研修の充実

コンプライアンス講演会、e ラーニング、内部統制・コンプライアンスに関するカリキュラムに基づく階層別研修、発注者綱紀保持規程の詳細な解説や入札談合及びその対応についての過去の事例を紹介した契約業務研修をそれぞれ実施した。

② 入札・契約監視機能の強化

入札監視委員会については、監視機能の強化を図るため、審議範囲の見直し

を行った。ブロック単位毎から本社及び地方機関単位毎としたことで、審議対象案件がより細分化され、抽出審議件数が大幅に増加して、談合疑義事案等に関するチェック体制の強化が図られた。

また、公正入札等調査委員会については、内部委員 7 名に、不正調査等の経験が豊富な外部専門家 1 名以上を加えることで、談合疑義事案の調査の実効性を確保した。

③ 入札契約手続きの見直し

- ・ 恣意性の排除を徹底するため、技術提案の評価基準に関するデータの蓄積及び技術提案書評価時におけるマスキングの徹底を行った。
- ・ 工事及び建設コンサルタント業務の入札手続においては、従来、入札参加希望者に対し、電子媒体による設計図書の配布を行っていたが、入札手続の効率化のため、システム改良を行い、平成 28 年度に機構ホームページ上から設計図書をダウンロードする方式に変更を行った。
- ・ 工事、役務及び貯蔵品については、既に電子入札を導入しているところであるが、その他の物品等の案件についても電子入札を導入し、平成 29 年 11 月から運用を開始した。これにより、入札の透明性の向上、事務の効率化及び競争性の向上が図られた。

④ 情報管理の徹底

発注担当職員と入札参加者との接触に関しては、発注者綱紀保持規程及びマニュアルを定めルール化を図った。

また、入札契約手続における情報管理に関する知識の底上げのため、発注者綱紀保持規程の詳細解説等の講義を組み入れた契約業務研修を実施した。

3. 今中期目標期間における契約実績

今中期目標期間における契約実績は（表 2.3-1）のとおり。

表 2.3-1 今中期目標期間中の契約実績

単位：件数（件）、金額（億円）

	平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
競争性のある契約	713 (53)	1,364 (47)	695 (55)	1,371 (60)	612 (53)	2,389 (77)	556 (49)	3,802 (79)	581 (50)	2,368 (75)
競争性のない随意契約	621 (47)	1,512 (53)	580 (45)	904 (40)	552 (47)	714 (23)	586 (52)	991 (21)	588 (50)	791 (25)
全契約	1,334 (100)	2,876 (100)	1,275 (100)	2,275 (100)	1,164 (100)	3,103 (100)	1,142 (100)	4,793 (100)	1,169 (100)	3,159 (100)

※（）内の数値は、各年度の全契約に対する比率（％）

4. その他契約手続きの執行体制及び審査体制の整備

(1) 工事等の発注に当たっては、以下のとおり施行何から入札までの一連の手続における執行体制及び審査体制のもと契約手続きを行った。

- ・ 一般競争入札等の入札参加資格要件、総合評価方式、企画競争等の評価項目・評価基準について、入札・契約手続運営委員会の審議及び関係課の合議によるチェックを行った。
- ・ 予定価格等の作成については、情報漏えいを防止する観点から、必要最小限の職員だけが意思決定の過程に関与するとともに、担当職員以外の者が当該情報に接することがないように情報管理の徹底を図り、契約書及び発注にかかる図書等の作成について、関係職員によるチェックを行った。

(2) 入札・契約手続きの審査体制として、「入札・契約評価委員会」において入札又は見積り合わせの結果の分析・評価等を行うとともに、第三者機関である「入札監視委員会」において公正・中立の立場から入札・契約手続の運用状況等の審議を行った。

(3) 監事監査を踏まえ、契約変更（設計変更）に関しては、適正かつ効率的な事務処理を図る観点から、業務の見直しを行った。

(4) 警察庁と締結している「公共事業等からの暴力団排除の推進に関する合意書」に基づき、引き続き暴力団排除を徹底した。

5. 「調達等合理化計画」の公表について

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定）に基づき、平成 27 年度以降は、「調達等合理化計画」を毎年度策定し、ホームページで公表した。

2. (4)

■中期目標

(4) 資産の有効活用

宿舎等の保有資産について、効率的な活用を図るとともに、利用実態等に照らして適切な場合には処分を行う。

■中期計画

(4) 資産の有効活用

宿舎等の保有資産について、「5. 重要な財産の譲渡等に関する計画」に従って、資産の処分及び集約化を図るほか、資産の効率的な活用を図る。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

宿舎等の保有資産について、以下のとおり処分した。

- ・ こずかた寮については、平成 25 年度に売却し、平成 26 年度に登記手続きを完了した。
- ・ 宿舎不用地（行田宿舎用地の一部）については、平成 26 年度に売却し、登記手続きを完了した。
- ・ 保土ヶ谷寮については、平成 28 年度に売却し、登記手続きを完了した。
- ・ 船橋宿舎については、平成 28 年度に売却し、平成 29 年度において登記手続きを完了した。

■当該期間における業務運営の状況

宿舎等の保有資産について、以下のとおり処分した。

- ・ こずかた寮

平成 22 年度に一般競争入札及び公募抽選、平成 23 年度に媒介業者を募る一般競争入札を行ったが、いずれも参加者がおらず、平成 24 年度に地方公共団体に対

し売却の打診を行ったものの、買取りの申し出はなかった。そのため、平成 26 年 2 月に不動産を評価し直した上で、再度、一般競争入札を行い、応募があった者に対し、平成 26 年 3 月に売却するとともに、平成 26 年 6 月に登記手続きを完了した。

- ・ 宿舎不用地（行田宿舎用地の一部）

平成 26 年 10 月に一般競争入札を実施し、応募があった者に対し、平成 26 年 11 月に売却するとともに、平成 26 年 12 月に登記手続きを完了した。

- ・ 保土ヶ谷寮

平成 25 年度以降、現況と登記上の境界との不一致等に関し、関係者との調整等を実施した。平成 28 年 10 月に一般競争入札を実施したが応札者がなく、平成 28 年 11 月に公募抽選を実施し、応募があった者に対し、平成 29 年 1 月に売却するとともに、平成 29 年 2 月に登記手続きを完了した。

- ・ 船橋宿舎

平成 27 年 3 月にインフラ設備を共用している隣地（ＪＲ東日本宿舎）と一体で売却する方針を決定し、ＪＲ東日本と確認書を締結するとともに、同確認書を踏まえ平成 28 年 3 月に担当支社間で事務処理に関する覚書を取り交わした。平成 29 年 1 月に一般競争入札を実施し、応募があった者に対し、平成 29 年 3 月に売却するとともに、平成 29 年 4 月に登記手続きを完了した。

3. 予算、収支計画及び資金計画

3. (1)

■中期目標

—

■中期計画

3. 予算、収支計画及び資金計画

(1) 予算、収支計画及び資金計画 (別紙)

毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意した上で、厳格に行う。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 今中期目標期間において、一般管理費、事業費の削減を織り込んだ中期計画の予算、収支計画及び資金計画に基づき作成した各年度の年度計画の予算、収支計画及び資金計画について適正に実施しているか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期計画の予算等に基づき、適正に実施したと考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況 (主要な業務実績)

- ・ 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 中期計画の予算等 (平成 25 年～29 年度) (表 3.1) 参照

■当該期間における業務運営の状況

予算、収支計画及び資金計画については、各年度の年度計画に基づき、適正に実施しているところであり、各実績は、「独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 中期計画の予算等 (平成 25 年～29 年度)」(表 3.1) のとおり推移してきた。

また、毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意した上で、算定ルールに則り適正に算定した。

表 3.1 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 中期計画の予算等（平成 25 年～29 年度）

【建設勘定】							
予算		(単位:百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
収入							
国庫補助金等	246,026	51,654	42,240	43,320	48,925	63,732	249,870
地方公共団体建設費負担金	197,112	46,404	36,269	34,627	35,299	51,357	203,956
地方公共団体建設費補助金	48,914	5,250	5,971	8,693	13,626	12,374	45,914
借入金等	2,508,526	335,109	387,273	304,581	1,025,000	313,500	2,365,464
財政融資資金借入金	1,002,676	30,800	27,200	22,800	852,200	13,400	946,400
民間借入金	826,094	146,809	203,073	165,781	54,300	51,100	621,063
鉄道建設・運輸施設整備支援機構債券	679,756	157,500	157,000	116,000	118,500	249,000	798,001
業務収入	1,162,308	206,681	199,381	432,768	198,040	204,550	1,241,419
受託収入	208,128	29,893	10,939	5,069	8,581	9,198	63,679
業務外収入	8,446	2,599	5,272	3,477	2,894	3,201	17,443
他勘定より受入	794,402	153,973	161,080	162,759	165,754	158,797	802,364
計	4,927,837	779,908	806,186	951,975	1,449,194	752,977	4,740,239
支出							
業務経費							
鉄道建設業務関係経費	1,199,040	293,087	228,373	190,703	242,884	312,597	1,267,644
受託経費							
鉄道建設業務関係経費	187,961	28,500	9,596	4,167	6,829	7,501	56,594
借入金等償還	2,350,800	462,606	510,082	463,487	425,388	245,185	2,106,749
支払利息	123,824	21,813	18,233	14,911	12,756	13,902	81,615
一般管理費	26,024	4,166	3,958	4,249	3,801	3,968	20,141
人件費	84,956	14,042	14,245	14,293	13,860	13,926	70,366
業務外支出	48,881	7,025	5,784	8,923	10,952	10,972	43,656
他勘定へ繰入	146,241	24,170	28,353	34,078	30,920	30,094	147,615
計	4,167,727	855,410	818,624	734,812	747,391	638,145	3,794,381

[人件費の見積もり]

(計画) 61,309 百万円を支出する。ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当及び退職者給与に相当する範囲の費用である。

(実績) 平成 25 年度～平成 29 年度までの実績額は 54,298 百万円である。

(単位:百万円)							
収支計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
費用の部	1,738,662	418,920	345,363	364,610	376,108	366,476	1,871,478
経常費用	1,626,643	397,503	327,476	345,687	363,349	354,786	1,788,801
鉄道建設業務費	1,434,705	274,381	273,543	340,215	347,574	353,409	1,589,122
受託経費	186,063	121,968	52,810	4,138	14,463	40	193,419
一般管理費	5,845	982	922	1,120	1,096	1,103	5,224
減価償却費	29	173	201	214	216	234	1,037
財務費用	111,564	20,978	17,535	14,702	12,591	10,755	76,561
雑損	455	439	352	439	127	853	2,210
臨時損失	-	-	-	3,782	41	82	3,906
収益の部	1,744,365	419,723	346,242	365,265	376,896	366,834	1,874,959
鉄道建設業務収入	983,251	202,769	192,899	210,439	208,436	213,433	1,027,977
鉄道建設事業費補助金収入	540	119	150	180	89	37	576
鉄道建設事業費利子補給金収入	1,008	200	200	134	129	89	752
受託収入	186,063	121,968	52,810	4,138	14,463	40	193,419
資産見返負債戻入							
資産見返補助金等戻入	570,901	93,434	96,911	145,438	152,359	152,222	640,365
財務収益	117	118	67	17	14	16	232
雑益	2,484	1,115	3,205	1,195	991	995	7,502
臨時利益	-	-	-	3,723	415	0	4,139
純利益	5,703	803	879	655	788	357	3,482
目的積立金取崩額	0	-	-	-	-	-	-
総利益	5,703	803	879	655	788	357	3,482

(単位:百万円)							
資金計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
資金支出	5,032,830	1,332,451	1,262,197	1,365,007	1,854,595	1,829,627	6,387,081
業務活動による支出	1,828,068	369,388	290,702	246,954	288,037	338,279	1,533,360
投資活動による支出	2,296	335,423	308,279	150,970	195,053	343,521	1,333,245
財務活動による支出	2,350,800	583,203	620,637	712,602	456,206	274,898	2,647,546
次期中期目標期間への繰越金	851,666	44,438	42,579	254,480	915,299	872,929	872,929
資金収入	5,032,830	1,332,451	1,262,197	1,365,007	1,854,595	1,829,627	6,387,081
業務活動による収入	2,427,215	464,089	421,157	647,037	421,858	434,719	2,388,859
受託収入	208,128	31,663	12,997	6,242	10,098	11,020	72,021
その他の収入	2,219,087	432,425	408,159	640,795	411,760	423,699	2,316,838
投資活動による収入	3,106	399,407	327,329	151,810	153,256	166,109	1,197,911
財務活動による収入	2,508,525	431,109	469,273	523,581	1,025,000	313,500	2,762,464
前期よりの繰越金	93,984	37,847	44,438	42,579	254,480	915,299	37,847

(注) 単位未満四捨五入のため、合計額は一致しないことがある。

【海事勘定】							
予算		(単位:百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
収入							
運営費交付金	24	8	9	8	-	-	26
借入金等	192,900	36,300	29,600	70,300	12,800	13,300	162,300
財政融資資金借入金	105,900	25,300	14,600	28,300	9,300	13,300	90,800
民間借入金	-	-	-	-	-	-	-
鉄道建設・運輸施設整備支援機構債券	87,000	11,000	15,000	42,000	3,500	-	71,500
業務収入	156,664	30,567	37,275	30,697	28,961	29,958	157,458
受託収入	10	-	-	-	-	-	-
業務外収入	1,170	235	680	591	641	187	2,334
他経理より受入	-	-	-	-	-	-	-
計	350,768	67,110	67,564	101,596	42,402	43,446	322,118
支出							
業務経費							
海事業務関係経費	154,623	38,049	26,607	33,002	15,107	18,103	130,869
受託経費							
海事業務関係経費	10	-	-	-	-	-	-
借入金等償還	183,579	28,392	37,317	69,208	22,042	27,207	184,165
支払利息	9,843	1,508	1,390	1,242	1,033	863	6,035
一般管理費	820	168	136	144	127	136	712
人件費	3,320	632	566	619	577	674	3,067
業務外支出	2,716	4	57	96	2,211	3	2,373
他経理へ繰入	-	-	-	-	-	-	-
計	354,912	68,753	66,073	104,312	41,097	46,986	327,221

〔人件費の見積もり〕

(計画) 2,739百万円を支出する。ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当及び休職者給与に相当する範囲の費用である。

(実績) 平成25年度～平成29年度までの実績額は2,481百万円である。

(単位:百万円)							
収支計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
費用の部	143,223	25,888	26,181	25,399	24,971	24,128	126,566
経常費用	132,557	24,373	24,806	23,918	23,805	23,303	120,205
海事業務費	127,897	23,567	24,073	23,152	23,048	22,495	116,334
受託経費	10	-	-	-	-	-	-
一般管理費	4,640	806	729	761	751	802	3,849
減価償却費	10	0	5	5	6	6	22
財務費用	10,666	1,514	1,373	1,287	994	824	5,992
雑損	-	0	2	0	-	-	2
臨時損失	-	0	0	194	173	0	367
収益の部	147,766	28,347	32,918	29,761	30,057	28,277	149,360
運営費交付金収益	24	8	8	8	-	-	25
海事業務収入	145,140	27,748	31,923	28,969	28,515	27,974	145,129
受託収入	10	-	-	-	-	-	-
資産見返負債戻入							
資産見返補助金等戻入	3	1	0	0	0	0	2
財務収益	40	3	5	4	0	0	13
雑益	2,548	587	982	779	804	299	3,450
臨時利益	-	-	-	-	738	4	742
純利益	4,542	2,460	6,736	4,362	5,086	4,150	22,794
目的積立金取崩額	0	-	-	-	-	-	-
総利益	4,542	2,460	6,736	4,362	5,086	4,150	22,794

(単位:百万円)							
資金計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
資金支出	355,863	74,889	74,944	193,609	58,769	61,192	443,150
業務活動による支出	169,137	40,432	28,941	2,443	2,186	1,898	75,901
投資活動による支出	28	3,021	4,003	82,608	14,565	25,526	129,722
財務活動による支出	185,779	28,392	37,317	106,508	31,543	27,207	230,966
次期中期目標期間への繰越金	920	3,045	4,683	2,050	10,476	6,562	6,562
資金収入	355,863	74,889	74,944	193,609	58,769	61,192	443,150
業務活動による収入	159,375	32,507	39,300	28,362	28,341	27,809	156,319
運営費交付金による収入	24	8	9	8	-	-	26
受託収入	10	-	-	-	-	-	-
その他の収入	159,341	32,499	39,291	28,354	28,341	27,809	156,294
投資活動による収入	192,900	2,500	3,000	52,964	8,278	9,607	76,349
財務活動による収入	-	36,300	29,600	107,600	20,100	13,300	206,900
前期よりの繰越金	3,588	3,582	3,045	4,683	2,050	10,476	3,582

(注1) 単位未満四捨五入のため、合計額は一致しないことがある。

(注2) 「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律及び独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の一部を改正する法律」(平成27年法律第28号)の施行に伴い、海事勘定においては、平成27年8月26日に技術支援業務及び構造転換業務、平成28年4月1日に高度船舶技術実用化助成業務が廃止された。

【地域公共交通等勘定】							
予算		(単位:百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
収入							
運営費交付金	154	-	-	53	51	50	154
政府出資金	3,000	-	-	-	-	-	-
借入金等							
民間借入金	202,517	46,052	38,000	32,971	24,780	16,510	158,313
業務収入	227,226	53,052	46,258	38,179	33,103	24,863	195,455
業務外収入	0	1	1	0	0	0	3
計	432,897	99,105	84,259	71,203	57,934	41,423	353,925
支出							
業務経費							
地域公共交通等業務関係経費	205,980	46,099	38,064	33,023	24,860	16,536	158,582
借入金等償還	225,991	52,790	46,052	38,000	32,971	24,780	194,593
支払利息	290	41	23	26	11	-	102
一般管理費	138	31	23	24	23	17	119
人件費	474	65	64	85	96	90	400
業務外支出	44	24	5	4	2	2	37
計	432,916	99,051	84,231	71,163	57,963	41,425	353,833

[人件費の見積もり]

(計画)402百万円を支出する。ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当及び休職者給与に相当する範囲の費用である。

(実績)平成25年度～平成29年度までの実績額は339百万円である。

(単位:百万円)							
収支計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
費用の部	1,390	181	166	190	208	131	876
経常費用	1,100	141	144	164	199	131	779
地域公共交通等業務費	392	24	30	37	62	18	171
一般管理費	707	117	113	126	136	112	603
減価償却費	1	0	1	1	1	1	4
財務費用	290	40	22	27	9	-	97
臨時損失	-	0	0	0	-	0	0
収益の部	1,390	255	197	198	204	128	983
運営費交付金収益	154	-	-	26	78	50	154
地域公共交通等業務収入	1,235	254	196	173	124	78	824
資産見返負債戻入	0	0	0	0	0	0	0
資産見返補助金等戻入	0	0	0	0	0	0	0
資産見返運営費交付金戻入	0	0	0	0	0	0	0
財務収益	0	0	0	0	0	0	0
雑益	-	1	1	0	0	0	3
臨時利益	-	-	-	-	2	0	2
純利益	0	74	31	8	△3	△2	108
目的積立金取崩額	-	-	-	-	-	-	-
総利益	0	74	31	8	△3	△2	108

(単位:百万円)							
資金計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
資金支出	433,220	99,376	84,334	71,305	58,076	41,551	354,197
業務活動による支出	207,178	46,388	38,172	33,163	24,979	16,664	159,366
投資活動による支出	6	4	8	1	0	-	13
財務活動による支出	225,991	52,909	46,052	38,000	32,971	24,780	194,712
次期中期目標期間への繰越金	45	74	102	141	126	107	107
資金収入	433,220	99,376	84,334	71,305	58,076	41,551	354,197
業務活動による収入	227,380	53,054	46,259	38,232	33,155	24,915	195,614
運営費交付金による収入	154	-	-	53	51	50	154
その他の収入	227,226	53,054	46,259	38,180	33,103	24,865	195,460
財務活動による収入	205,517	46,152	38,000	32,971	24,780	16,510	158,413
前期よりの繰越金	323	170	74	102	141	126	170

(注1)単位未満四捨五入のため、合計額は一致しないことがある。

(注2)「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律及び独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の一部を改正する法律」(平成27年法律第28号)の施行に伴い、地域公共交通等勘定においては、平成27年8月26日に基礎的研究等勘定における基礎的研究業務は廃止され、地域公共交通出資等業務が創設されるとともに、勘定名が基礎的研究等勘定から地域公共交通等勘定に改められた。

【助成勘定】							
予算		(単位:百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
収入							
運営費交付金	1,036	217	225	220	214	209	1,085
国庫補助金等	478,703	90,571	96,036	93,386	99,847	109,668	489,508
国庫補助金	477,693	90,369	95,834	93,249	99,717	109,577	488,746
政府補給金	1,010	202	202	137	130	91	762
借入金等							
財政融資資金借入金	3,000,000	—	—	—	1,500,000	1,500,000	3,000,000
業務収入	1,807,234	496,152	462,435	402,784	358,817	91,318	1,811,506
業務外収入	145	65	69	49	6	41	230
他勘定より受入	142,688	24,170	28,353	30,355	30,920	30,094	143,893
他経理より受入	—	—	—	—	—	—	—
計	5,429,806	611,175	587,119	526,794	1,989,804	1,731,330	5,446,222
支出							
業務経費							
鉄道助成業務関係経費	3,057,516	15,081	13,828	14,299	1,510,134	1,510,725	3,064,067
借入金等償還	764,003	243,221	220,021	169,075	131,687	—	764,003
支払利息	77,206	29,148	19,296	10,678	4,034	18,625	81,782
一般管理費	807	147	134	128	142	121	673
人件費	2,187	375	405	401	393	312	1,887
業務外支出	141	157	136	284	388	449	1,413
他勘定へ繰入	1,527,947	323,025	333,200	331,898	342,982	201,084	1,532,189
他経理へ繰入	—	—	—	—	—	—	—
計	5,429,806	611,153	587,020	526,763	1,989,761	1,731,315	5,446,013

〔人件費の見積もり〕

〔計画〕1,889百万円を支出する。ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当及び休職者給与に相当する範囲の費用である。

〔実績〕平成25年度～平成29年度までの実績額は1,635百万円である。

(単位:百万円)							
収支計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
費用の部	2,569,953	644,088	622,766	563,500	515,508	244,377	2,590,239
経常費用	2,130,385	530,971	525,069	480,627	444,354	160,976	2,141,997
鉄道助成業務費	2,127,379	530,462	524,524	480,098	443,820	160,541	2,139,445
一般管理費	3,002	506	542	526	531	432	2,538
減価償却費	5	2	3	3	3	3	15
財務費用	439,558	113,006	97,415	82,506	71,091	82,915	446,935
雑損	10	111	282	366	62	486	1,306
臨時損失	—	—	—	2	—	0	2
収益の部	2,289,244	585,483	561,871	500,234	460,257	202,308	2,310,154
運営費交付金収益	1,036	193	205	200	215	209	1,022
鉄道助成業務収入	1,809,353	495,361	462,393	402,756	360,875	95,413	1,816,798
補助金等収益	478,703	89,768	98,950	96,870	99,044	106,137	490,769
退職給付引当金戻入益	—	10	—	—	5	—	15
資産見返負債戻入	1	0	0	0	0	0	2
資産見返補助金等戻入	1	0	0	0	0	0	1
資産見返運営費交付金戻入	—	0	0	0	0	0	1
財務収益	137	40	40	41	0	0	122
雑益	12	111	282	367	63	486	1,308
臨時利益	—	—	—	—	55	62	117
純利益	△ 280,710	△ 58,605	△ 60,895	△ 63,266	△ 55,251	△ 42,069	△ 280,086
前中期目標期間繰越積立金取崩額	282,857	58,628	60,889	63,265	55,336	42,148	280,265
総利益	2,148	23	△ 6	△ 2	85	79	180

(単位:百万円)							
資金計画							
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
資金支出	5,430,218	1,048,755	987,609	858,481	2,022,895	1,755,324	6,671,187
業務活動による支出	4,247,446	273,819	270,853	246,759	1,731,658	1,734,381	4,257,469
投資活動による支出	25	363,111	329,101	285,602	301	0	978,116
財務活動による支出	1,182,348	411,445	387,196	325,630	290,388	20,411	1,435,070
次期中期目標期間への繰越金	399	381	459	489	548	531	531
資金収入	5,430,218	1,048,755	987,609	858,481	2,022,895	1,755,324	6,671,187
業務活動による収入	2,429,820	607,175	590,528	523,722	488,905	229,888	2,440,219
運営費交付金による収入	1,036	217	225	220	214	209	1,085
補助金等による収入	478,703	86,604	99,466	90,299	98,939	108,263	483,572
その他の収入	1,950,081	520,354	490,837	433,202	389,752	121,416	1,955,562
投資活動による収入	—	363,100	329,100	285,600	300	—	978,100
財務活動による収入	3,000,000	78,000	67,600	48,700	1,533,200	1,524,888	3,252,388
前期よりの繰越金	397	480	381	459	489	548	480

(注1)単位未満四捨五入のため、合計額は一致しないことがある。

(注2)「独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の一部を改正する法律」(平成28年法律第79号)の施行に伴い、平成28年11月18日に、助成勘定に中央新幹線建設資金貸付等業務が創設された。

【特例業務勘定】

予算		(単位: 百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
収入							
借入金等	160,400	32,100	29,000	-	-	-	61,100
民間借入金	73,400	10,100	-	-	-	-	10,100
鉄道建設・運輸施設整備支援機構債券	87,000	22,000	29,000	-	-	-	51,000
業務収入	179,199	868	8,431	108,010	423,000	9,949	550,259
業務外収入	65	454	249	189	91	17	1,000
他勘定より受入	784,341	175,101	178,557	184,098	191,055	55,699	784,511
計	1,124,005	208,523	216,237	292,297	614,147	65,665	1,396,869
支出							
業務経費							
特例業務関係経費	949,910	192,963	179,114	171,372	151,344	168,430	863,224
借入金等償還	86,400	9,666	19,766	9,668	-	-	39,100
支払利息	51,850	9,306	9,488	9,556	9,510	9,510	47,371
一般管理費	8,550	1,394	1,156	1,052	875	663	5,139
人件費	2,076	372	406	429	437	425	2,069
業務外支出	3,936	1,091	1,428	5	1	5	2,529
他勘定へ繰入	47,243	6,048	6,438	11,236	13,827	13,413	50,962
計	1,149,966	220,839	217,796	203,318	175,995	192,445	1,010,394

〔人件費の見積もり〕

(計画)1,807百万円を支出する。ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当及び退職者給与に相当する範囲の費用である。

(実績)平成25年度～平成29年度までの実績額は1,795百万円である。

収支計画		(単位: 百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
費用の部	252,576	32,572	79,793	59,684	122,551	42,777	337,376
経常費用	200,420	23,138	70,036	50,024	113,036	33,265	289,498
特例業務費	186,807	19,395	67,018	48,535	111,655	32,204	278,807
一般管理費	13,511	3,690	2,958	1,455	1,328	1,037	10,467
減価償却費	103	53	60	34	53	24	223
財務費用	52,156	9,428	9,597	9,558	9,511	9,511	47,605
雑損	-	2	-	-	-	0	2
臨時損失	-	4	160	102	4	1	271
収益の部	502,518	106,486	94,368	95,688	493,483	80,503	870,527
特例業務収入	140,029	113	25	17,989	416,010	3,010	437,145
共済年金追加費用引当金戻入益	-	21,265	13,378	1,288	11,718	17,273	64,922
恩給負担金引当金戻入益	-	145	200	-	9	27	382
環境対策引当金戻入益	-	-	-	133	86	-	219
業務災害補償費引当金戻入益	-	-	1,757	-	-	-	1,757
財務収益	362,443	84,879	78,983	72,522	65,563	60,181	362,128
雑益	46	84	25	32	97	12	250
臨時利益	-	-	-	3,723	-	-	3,723
純利益	249,942	73,914	14,575	36,004	370,932	37,725	533,151
目的積立金取崩額	0	-	-	-	-	-	-
総利益	249,942	73,914	14,575	36,004	370,932	37,725	533,151

資金計画		(単位: 百万円)					
区 分	計画額	25年度 (実績額)	26年度 (実績額)	27年度 (実績額)	28年度 (実績額)	29年度 (実績額)	25年度～29年度 合計
資金支出	1,158,957	376,622	370,773	495,269	823,958	752,470	2,231,192
業務活動による支出	1,056,702	214,319	197,901	195,423	175,238	192,842	975,724
投資活動による支出	13	19,083	36,314	61,126	178,211	216,905	511,639
財務活動による支出	93,250	118,168	135,267	147,669	1	-	401,105
次期中期目標期間への繰越金	8,992	25,051	1,290	91,050	470,509	342,724	342,724
資金収入	1,158,957	376,622	370,773	495,269	823,958	752,470	2,231,192
業務活動による収入	545,260	86,527	87,646	201,502	489,907	70,150	935,732
投資活動による収入	418,345	146,268	113,576	154,477	243,001	211,812	869,134
財務活動による収入	160,400	140,600	144,500	138,000	-	-	423,100
前期よりの繰越金	34,953	3,226	25,051	1,290	91,050	470,509	3,226

(注) 単位未満四捨五入のため、合計額は一致しないことがある。

3. (2)

■中期目標

4. 財務内容の改善に関する事項

(1) 資金調達

毎年度の資金計画を策定するとともに、計画的な債券発行等を通じて、資金調達コストの抑制を図る。

(2) 貸付金の回収

貸付金について回収計画を策定し、確実な回収を図るとともに、内航海運活性化融資業務による融資を受けて内航総連が実施している内航海運暫定措置事業については、廃止の方針が決定しており、国が将来の輸送量、船腹量の推計に基づき策定・公表する資金管理計画を基に、内航海運活性化融資業務において調達する借入金が前年度以下となるように貸付金の回収を適切に行う。

(3) 運営費交付金

毎年の運営費交付金額の算定については、運営費交付金債務残高の発生状況にも留意した上で、厳格に行う。

■中期計画

(2) 財務内容の改善（円滑な資金調達と確実な貸付金の回収）

資金調達に当たっては、毎年度の資金計画を策定し、資金の一元管理を通じ、短期資金及び長期資金の併用等による柔軟かつ効率的な資金調達を行うことにより、調達コストの抑制を図る。

特に、整備新幹線事業の資金調達については、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）及び九州新幹線（武雄温泉・長崎間）の建設事業の着実な推進のため、平成28年8月2日に閣議決定された、「未来への投資を実現する経済対策」等も踏まえ、低金利状況を活かした財政投融资の手法の積極的な活用・工夫を図る。

船舶の改造に係る貸付金については、毎年度回収計画を策定し、確実な回収を図るとともに、内航海運活性化融資業務については、資金管理計画を基に、調達する借入金が前年度以下となるように、新規の融資及び貸付金の回収を適切に行う。

■主要な経年データ

評価対象となる指標	達成目標	基準値 (前目標期間最終年度値等)	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
内航海運活性化融資 (億円)		調達する借入金を前年度以下	461	380	330	248	165	平成24年度末 残高 528

■主な評価指標

主な定量的指標： 内航海運活性化融資業務において、調達する借入金額（前年度以下）

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. 資金調達

資金調達について、資金計画の策定、資金の一元管理を通じて、短期資金及び長期資金を併用した柔軟かつ効率的な資金調達を行い、資金調達コストの低減を図った。

また、投資家層の拡大を目的とした個別IR活動等を多数実施した。

さらに、平成29年度に発行した都市鉄道利便増進事業（神奈川東部方面線）の建設を資金使途とする債券は、環境省グリーンボンドガイドラインへの準拠を確認したモデル発行事例として、初の円建てグリーンボンドとなった。

これにより、投資家層の拡大を図るとともに、事業の社会的意義を幅広く訴求する取り組みを行った。また、平成29年11月に発行したグリーンボンドは、日本におけるESG投資の発展に寄与した案件として、キャピタル・アイが選出する Best Deals Of 2017（財投機関債部門）を受賞した。

整備新幹線事業の資金調達については、平成28年度第2次補正予算成立（平成28年10月11日）後、速やかに低金利状況を活かした財政投融资の手法の積極的な活用を行った。

2. 貸付金回収業務（船舶改造融資業務）

既に廃止された船舶の改造融資業務については、回収計画に基づき、債権管理及び貸付金等の回収を適切に実施した。

3. 内航海運活性化融資業務

内航海運活性化融資業務については、貸付金を約定どおり回収し、日本内航海運組合総連合会（以下「内航総連」という。）の財務内容等を慎重に審査した上で、政府保証の範囲内で調達する借入金が前年度以下となるように、新規の融資を適切に行った。

■当該期間における業務運営の状況

1. 資金調達

(1) 資金調達実績

	債券 利率・金額	民間借入金 利率・金額	合計 利率・金額
25 年度	0.76%・1,905 億円	0.18%・2,030 億円	0.46%・3,935 億円
26 年度	0.54%・2,010 億円	0.14%・2,411 億円	0.32%・4,421 億円
27 年度	0.42%・1,580 億円	0.13%・1,988 億円	0.26%・3,568 億円
28 年度	0.16%・1,220 億円	0.03%・791 億円	0.11%・2,011 億円
29 年度	0.48%・2,490 億円	0.07%・676 億円	0.39%・3,166 億円

(2) 対外活動

	個別 I R 活動の訪問 機関数	アナリスト説明会 参加者数	バンクミーティング (注) 参加者金融機関数・参加者数
25 年度	122 機関	18 名	55 機関・71 名
26 年度	125 機関	33 名	32 機関・39 名
27 年度	128 機関	28 名	27 機関・35 名
28 年度	134 機関	29 名	21 機関・28 名
29 年度	148 機関	14 名	26 機関・44 名

(注) 平成 29 年度からバンクミーティングに変えて、決算等説明会を開催。

(3) 財政投融资

整備新幹線事業の資金調達については、平成 28 年度第 2 次補正予算成立（平成 28 年 10 月 11 日）後、速やかに低金利状況を活かした財政投融资の手法の積極的な活用を行った。

(借入実績)

平成 28 年 11 月 30 日 8,279 億円

内訳：6,023 億円 6 年据置 22 年元金均等償還（28 年間）0.3%

2,256 億円 14 年据置 14 年元金均等償還（28 年間）0.4%

2. 貸付金回収業務（船舶改造融資業務）

今中期目標期間中においては、回収計画に基づき、債権の管理、貸付金の回収を適切に行った（2 件 1,385 万円、平成 29 年度末残高 1.0 億円）。

3. 内航海運活性化融資業務

今中期目標期間中においては、内航海運暫定措置事業を行う内航総連に対して、貸付金を約定どおり回収し（1,946 億円）、内航総連の財務内容等を慎重に審査した上で、政府保証の範囲内で新規の融資を適切に行った（1,583 億円）。

なお、平成 29 年度中の新規融資全てについて内航 5 組合（注）から連帯保証書を徴収した。

(注) 内航 5 組合とは、内航海運組合法（昭和 32 年法律第 162 号）に基づき組織されている事業形態及び企業規模によって異なる 5 つの全国的な海運組合（内航大型輸送海運組合、全国海運組合連合会、全国内航タンカー海運組合、全国内航輸送海運組合及び全日本内航船主海運組合）をいう。なお、内航総連は当該 5 組合を組合員とする総合調整機関である。

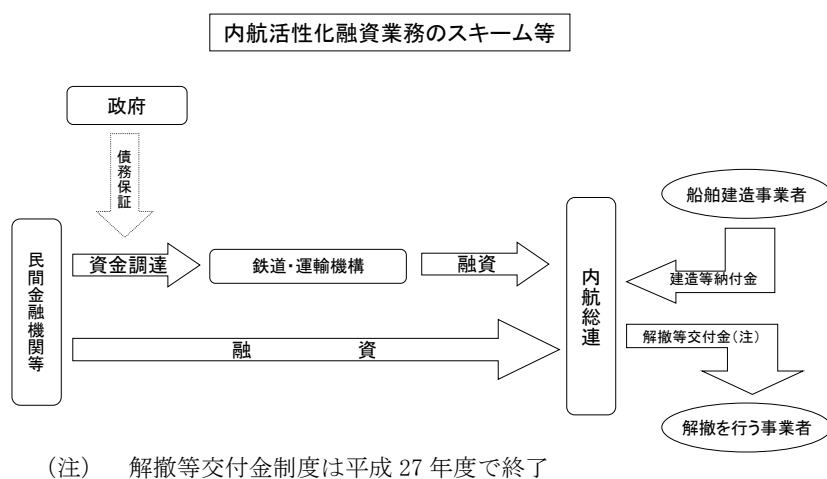


図 3.2.1 内航活性化融資業務のスキーム図

内航海運活性化融資業務に係る内部ガバナンスの高度化のため、平成 24 年度に設置した内航海運活性化融資リスク管理委員会（委員長：理事長代理）を毎年度実施した。

4. 短期借入金の限度額

■中期目標

—

■中期計画

4. 短期借入金の限度額

年度内における一時的な資金不足等に対応するための短期借入金の限度額は、260,000百万円とする。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

各年度の目標では、短期借入金の限度額は、260,000百万円としているなか、ピーク時借入額149,900百万円（平成27年6月19日）であったことから、中期計画に定めた数値目標を達成した。

■当該期間における業務

ピーク時の借入額

（単位：百万円）

	短期借入金	勘定間	合 計
25年度	137,400	2,400	139,800
26年度	135,500	0	135,000
27年度	149,900	0	149,900
28年度	15,900	7,300	23,200
29年度	0	0	0

5. 不要財産の処分に関する計画

■中期目標

—

■中期計画

5. 不要財産の処分に関する計画

高度船舶技術の実用化助成業務に係る政府出資金を国庫納付する。また、民間からの出えん金を返還する。

■評定と根拠

—

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）及び当該期間における業務運営の状況

平成 27 年 8 月に施行された「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律及び独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 28 号）」により、高度船舶技術実用化助成業務が平成 28 年 4 月 1 日付で廃止された。

当該業務の廃止に基づき、中期計画の「5. 不要財産の処分に関する計画」に当該業務の廃止に伴う政府出資金（2 億円）の国庫納付及び民間からの出えん金（20 億円）の返還について追加し、以下のとおり不要財産の返還を実施した。

①政府出資金 2 億円については、平成 28 年 10 月 31 日に国庫納付を実施した。

②民間からの出えん金 20 億円（（公財）交通エコロジー・モビリティ財団から平成 18 年 7 月 7 日に拠出）については、拠出 10 年後に返還することとされていたため、平成 28 年 4 月 8 日に返還した。

6. 重要な財産の譲渡等に関する計画

■中期目標

—

■中期計画

6. 重要な財産の譲渡等に関する計画

こずかた寮、保土ヶ谷寮、船橋宿舍及び宿舍不用地（行田宿舍用地の一部）を平成25年度以降に売却する。

■評定と根拠

—

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

重要な財産の譲渡等について、以下のとおり実施した。

- ・こずかた寮については平成25年度に売却し、平成26年度に登記手続きを完了した。
- ・宿舍不用地（行田宿舍用地の一部）については、平成26年度に売却し、登記手続きを完了した。
- ・保土ヶ谷寮については平成28年度に売却し、登記手続きを完了した。
- ・船橋宿舍については、平成28年度に売却し、平成29年度において登記手続きを完了した。

■当該期間における業務運営の状況

重要な財産の譲渡等について、以下のとおり実施した。

- ・こずかた寮

平成22年度に一般競争入札及び公募抽選、平成23年度に媒介業者を募る一般競争入札を行ったが、いずれも参加者がおらず、平成24年度に地方公共団体に対し売却の打診を行ったものの、買取りの申し出はなかった。そのため、平成26年2月に不動産を評価し直した上で、再度、一般競争入札を行い、応募があった者に対し、平成26年3月に売却するとともに、平成26年6月に登記手続きを完了した。

- ・ 宿舎不用地（行田宿舎用地の一部）

平成 26 年 10 月に一般競争入札を実施し、応募があった者に対し、平成 26 年 11 月に売却するとともに、平成 26 年 12 月に登記手続きを完了した。

- ・ 保土ヶ谷寮

平成 25 年度以降、現況と登記上の境界との不一致等に関し、関係者との調整等を実施した。平成 28 年 10 月に一般競争入札を実施したが応札者がなく、平成 28 年 11 月に公募抽選を実施し、応募があった者に対し、平成 29 年 1 月に売却するとともに、平成 29 年 2 月に登記手続きを完了した。

- ・ 船橋宿舎

平成 27 年 3 月にインフラ設備を共用している隣地（ＪＲ東日本宿舎）と一体で売却する方針を決定し、ＪＲ東日本と確認書を締結するとともに、同確認書を踏まえ平成 28 年 3 月に担当支社間で事務処理に関する覚書を取り交わした。平成 29 年 1 月に一般競争入札を実施し、応募があった者に対し、平成 29 年 3 月に売却するとともに、平成 29 年 4 月に登記手続きを完了した。

7. 剰余金の使途

■中期目標

—

■中期計画

7. 剰余金の使途

高度船舶技術に係る実用化助成業務の充実
建設勘定における管理用施設（宿舎に限る。）の改修

■評定と根拠

—

■課題と対応

—

■中期計画及び年度計画の実施状況（主要な業務実績）

実績なし

■当該事業年度における業務運営の状況

1. 利益処分に関する状況

表 5-1 各勘定における利益処分に関する状況

（1）建設勘定

（単位：百万円）

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
前中期目標期間繰越積立金	8,880	8,880	8,880	8,880	8,880
積立金又は繰越欠損金	0	803	1,682	2,336	3,124
当期総利益又は当期総損失	803	879	655	788	357
目的積立金の申請額	0	0	0	0	0
通則法第 44 条第 1 項積立金	803	1,682	2,336	3,124	3,482
利益剰余金又は繰越欠損金	9,682	10,561	11,216	12,004	12,361

（2）海事勘定

（単位：百万円）

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
前中期目標期間繰越積立金					
繰越欠損金	△50,377	△47,917	△41,181	△36,819	△31,733
当期総利益又は当期総損失	2,460	6,736	4,362	5,086	4,150
目的積立金の申請額	0	0	0	0	0
繰越欠損金	△47,917	△41,181	△36,819	△31,733	△27,583
利益剰余金又は繰越欠損金	△47,917	△41,181	△36,819	△31,733	△27,583

(3) 地域公共交通等勘定

(単位: 百万円)

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
前中期目標期間繰越積立金					
積立金又は繰越欠損金	0	74	105	105	102
当期総利益又は当期総損失	74	31	8	△3	△2
目的積立金の申請額	0	0	0	0	0
通則法第 44 条第 1 項積立金	74	105	113	102	100
利益剰余金又は繰越欠損金	74	105	113	102	100

(注 1) 平成 26 年度までは、基礎的研究等勘定に係るものである。

(注 2) 平成 27 年度末の積立金には、平成 28 年度国庫納付額 7 百万円を含む。

(4) 助成勘定

(単位: 百万円)

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
前中期目標期間繰越積立金	225, 298	164, 409	101, 145	45, 809	3, 661
機構法第 18 条第 2 項積立金	160, 280	160, 280	160, 280	160, 280	160, 280
積立金又は繰越欠損金	0	23	18	16	101
当期総利益又は当期総損失	23	△6	△2	85	79
目的積立金の申請額	0	0	0	0	0
通則法第 44 条第 1 項積立金	23	18	16	101	180
利益剰余金又は繰越欠損金	385, 601	324, 706	261, 440	206, 189	164, 120

(5) 特例業務勘定

(単位: 百万円)

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
前中期目標期間繰越積立金	481, 313	481, 313	481, 313	481, 313	481, 313
積立金又は繰越欠損金	0	73, 914	88, 489	124, 494	495, 426
当期総利益又は当期総損失	73, 914	14, 575	36, 004	370, 932	37, 725
目的積立金の申請額					
通則法第 44 条第 1 項積立金	73, 914	88, 489	124, 494	495, 426	533, 151
利益剰余金又は繰越欠損金	555, 227	569, 803	605, 807	976, 739	1, 014, 464

8. (1) ①

■中期目標

5. その他業務運営に関する重要事項

機構の業務の適切な実施のための取組み

①内部統制の充実・強化

「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」（平成26年11月28日総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に定めた事項を確実に実施する。

特に、北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等の反省に立ち、国の動向や他の独立行政法人の取組みも参考にし、コンプライアンス体制やガバナンスの強化、入札・契約監視機能の強化、入札契約手続きの見直し、情報管理の徹底等を行い、入札談合等関与行為等の再発防止に徹底的に取り組むとともに、業務の適正を確保するための体制を整備する。

また、法人の長のリーダーシップのもと、内部統制の取組みについて実態把握、継続的な分析、必要な見直しを行う。

■中期計画

8. その他業務運営に関する重要事項

(1) 機構の業務の適切な実施のための取組み

①内部統制の充実・強化

「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」（平成26年11月28日総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に定めた事項を確実に実施する。

北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等の反省に立ち、国の動向や他の独立行政法人の取組みも参考にし、理事長の強いリーダーシップの下、コンプライアンス体制やガバナンスの強化、入札・契約監視機能の強化、入札契約手続きの見直し、情報管理の徹底等を行い、入札談合等関与行為等の再発防止に徹底的に取り組むとともに、業務の適正を確保するための体制を整備する。

また、理事長のリーダーシップのもと、理事長を委員長とし、全役員が参画する内部統制委員会を中心に、機構のミッションや中期目標の達成を阻害する要因（リスク）の把握・対応を行うなど、内部統制の取組みについて実態把握、継続的な分析、必要な見直しを行い、内部統制の充実・強化を図る。

■当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）

通則法第28条第2項

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における目標を達成しているかどうか等。

■ 評定と根拠

評定： B

根拠： 平成 26 年 9 月 26 日に公表した調査報告書に記載した北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等に係る再発防止対策については、全ての項目について対応を行い、講じた措置を実効あらしめるため、定期的な検証を行っている。

また、機構業務の適切な実施のための取組みとして、理事長を委員長とする内部統制委員会で、統制環境の継続的な整備・運用、リスク管理に係る取組みの推進、統制活動の継続等に着実に取り組んだ。

■ 課題と対応

北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等に関する調査報告書（平成 26 年 9 月 26 日公表）に記載した再発防止対策の全ての項目について対応と運用状況のフォローアップを行った。今後は、コンプライアンスの推進に係る取組みを形骸化させず、組織全体に浸透させていくため、コンプライアンスに係る知識の習得、コンプライアンス意識の維持向上に継続的に取り組んでいくとともに、これまでの取組みを踏まえた上で、講じた再発防止対策について必要に応じて見直しを行い、同様の事案を二度と発生させないよう不断の努力を続けていく。

また、内部統制については、業務方法書に規定した内部統制システムに基づく取組みを行いつつ検証を実施し、適宜見直しを図り、その強化を図っていく。

■ 第 3 期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. 北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等に係る再発防止対策の実施
 - （1）コンプライアンス体制の強化
 - （2）ガバナンスの強化
 - （3）入札・契約監視機能の強化
 - （4）入札契約手続きの見直し
 - （5）情報管理の徹底
2. 通則法の改正を受けた業務方法書の見直し
3. 内部統制委員会での取組み
 - （1）統制環境の継続的な整備・運用
 - （2）リスク管理に係る取組みの推進
 - （3）統制活動の継続

- (4) 円滑な情報の共有に係る取組み
- (5) 情報システムの整備・利用に関する基本方針に沿った対応
- (6) 内部統制システムのモニタリング

4. 金融業務に係る内部ガバナンスの高度化

「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成 25 年 12 月 24 日閣議決定）を踏まえ、財務の健全性及び適正な業務運営を確保するため設置された外部有識者により構成される「共有船舶関係リスク管理委員会」（委員長：米山高生、東京経済大学教授）を開催し、船舶共有建造業務における財務状況や、審査・管理業務についてのリスク管理状況を専門的に点検した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 北陸新幹線融雪・消雪基地機械設備工事の入札における情報漏えい事案等に係る再発防止対策の実施

(1) コンプライアンス体制の強化

- ① コンプライアンス規程を制定し（平成 26 年 4 月）、理事長を委員長とし、全役員で構成する「コンプライアンス委員会」を立ち上げ、コンプライアンスに係る取組計画を策定し、重点的に取り組んだ。
- ② 機構全体のコンプライアンスに係る執行体制強化に責任をもつコンプライアンス担当理事を設置するとともに、本社、地方機関ごとのコンプライアンスの推進に係る事務の実施に責任をもつコンプライアンス責任者を設置した（平成 26 年 4 月）。
- ③ 「コンプライアンス委員会」で、再発防止対策の定期的な検証を含むコンプライアンスの推進に係る取組みの実施状況を報告するとともに、本社又は各地方機関のコンプライアンス責任者が開催する「コンプライアンス推進会議」を通じて機構全体で情報共有を行った。
- ④ 発注者としての綱紀保持の徹底を図るため、発注者綱紀保持規程、発注者綱紀保持マニュアルを整備し（平成 26 年 4 月）、全役職員を対象に説明会を実施した（平成 26 年 7 月）。
- ⑤ 研修・講習等の実施
 - 1) 全役職員を対象に、公正取引委員会による入札談合等関与行為防止法などについての講習会を実施した（平成 26 年 11 月～平成 27 年 2 月、平成 27 年 11 月～平成 28 年 2 月）。
 - 2) 全役職員を対象に、コンプライアンス研修（平成 26 年 11～12 月）及びコンプライアンス講演会を実施した（平成 27 年 10 月、平成 28 年 10 月、平成 29 年 10 月）。

- 3) 契約担当職員を対象に、発注者綱紀保持規程の詳細な解説並びに過去の談合情報及び談合疑義事実に関する対応事例の講義を組み入れた部内講師による契約業務研修を実施した（平成 26 年 10 月、平成 27 年 11 月、平成 28 年 11 月、平成 29 年 11 月）。
- 4) 全役職員を対象に、コンプライアンスに関する e ラーニングを実施した（平成 28 年 3 月、平成 29 年 1 月～2 月、平成 29 年 11 月～12 月）。
- 5) 訓示等の機会があるごとに、理事長等から職員に対してコンプライアンスの徹底について伝達した。

（2）ガバナンスの強化

- ① 法令遵守体制の強化の一環として内部監査の実効性及び独立性の確保を図るため、監査室を監査部に改組（平成 26 年 4 月）するとともに、理事長が直接指揮監督する理事長直轄の組織とした（平成 26 年 10 月）。
- ② 監査担当職員に、監査役スタッフの役割についての外部研修や内部監査士認定講習を定期的に受講させた。
- ③ 再発防止対策の実効性の検証を行う観点から、一定の地方機関を抽出し、入札関連情報の管理を中心とした再発防止対策の実施、最近の入札課題への対応及び抽出案件の入札手続きについて抜き打ち監査を実施した（平成 27 年 10 月、平成 28 年 1 月、平成 28 年 12 月、平成 29 年 1 月、平成 29 年 11 月）。
- ④ 工程管理の組織的な対応を強化するため、本社役員と地方機関の職員が業務上の課題などについて直接意見交換を実施（平成 26 年 3 月～6 月）するとともに、工程管理の組織的な対応を強化するため、工程上の課題を関係者で共有するとともに理事長へ報告した（平成 27 年 1～2 月、平成 27 年 9～11 月、平成 28 年 8～12 月、平成 29 年 8 月～12 月）。
- ⑤ 組織体制と人員配置の見直しについて、事業量に見合った適正な要員を計画的に確保するための取組みを実施した。

（3）入札・契約監視機能の強化

- ① 入札監視委員会（委員長：学識経験等を有する者である委員の互選により選ばれた者）の審議範囲を 3 ブロックから本社・支社局単位（11 箇所）に細分化し、審議対象案件の増加を図るとともに、同委員会で行う入札・契約手続きの運用状況の審議に、高落札率の全契約を追加し（平成 26 年 3 月）、平成 26 年度下期分から平成 29 年度上期分までの高落札率の全契約及び抽出案件を審議した。
- ② 入札監視委員会による審議の結果や改善すべき点について、理事長に意見具申できる仕組みを導入した（平成 26 年 3 月）。
- ③ 公正入札等調査委員会の運営の見直しを行い（平成 26 年 3～12 月）、談合疑

義案件については、地方機関の公正入札等調査委員会（委員長：総務部長又は次長（事務担当））と本社の公正入札等調査特別委員会（委員長：副理事長）が連携の上、外部専門家（弁護士）の意見も踏まえた調査を行い、入札手続等の取扱いを決定した。また、調査に当たっては、事業者のコンプライアンス部門等へも内部調査を依頼した（平成 27 年度～平成 29 年度）。

（４）入札契約手続きの見直し

- ① 恣意性の排除のため、総合評価落札方式による入札手続きにおける技術提案の評価基準のデータベースを用いた評価のルール化（平成 26 年 10 月）及び技術提案書のマスキングを徹底した（平成 26 年 12 月）。
- ② 総合評価落札方式における技術提案書の評価については、外部有識者の委員（以下「外部委員」という。）を加えた総合評価審査委員会（委員長：理事（建設計画担当））及び総合評価審査小委員会（委員長：理事（建設計画担当））の両委員会で審議を行っているが、いずれも外部委員を増員し、また、総合評価審査小委員会については審議対象案件を増やすことで、評価の客観性を高めるとともに両委員会の機能強化を図った（平成 27 年 1 月）。また、総合評価審査委員会については、年 1 回開催（例年 2 月又は 3 月）し、複数の工事に共通する評価方法等について、また、総合評価審査小委員会については、年 2 回開催（例年 9 月及び 2 月又は 3 月）し、審議対象案件における技術提案書の評価結果についてそれぞれ審議した。

（５）情報管理の徹底

- ① 事業者と打合せ等を行う際、オープンな場所において複数の職員で対応することなどをルール化（平成 26 年 4 月）するとともに、部外者が入館する際には、受付で訪問先を網羅的に申告させることとした（平成 27 年 3 月）。
- ② 入札公告後から落札決定までの間は、契約担当課に窓口を一本化（平成 26 年 3 月）するとともに、職員の入札参加者との接触制限を設け、事業者にも周知した（平成 26 年 4 月）。また、工事担当課職員が入札公告中に入札参加者と面会する際には、音声録音する等の面会ルールを設定した（平成 27 年 3 月）。
- ③ 外部事業者等との接触制限に係る発注者綱紀保持規程等の解釈を整理し、同規程等を一部改正した（平成 27 年 8 月、平成 28 年 3 月、平成 28 年 7 月）。
- ④ 行政機関の調査や捜査機関の捜索などの緊急時に、資料等の保存を呼びかけるマニュアルを作成し、職員に周知する取組みを行った（平成 27 年 2 月）。
- ⑤ 全業務従事者のパソコンにおけるメール送受信の記録や Web サイトへのアクセス等の操作記録を保存するための証跡管理システムを導入（平成 27 年 12 月）し、パソコンの操作記録は一定期間保存されることを全業務従事者に周知

した（平成 28 年 7 月、平成 29 年 6 月～7 月）。

2. 通則法の改正を受けた業務方法書の見直し

通則法の改正により、業務方法書においていわゆる内部統制システムに関する事項を規定することが必要となったこと（平成 27 年 4 月 1 日施行）を受け、新たに業務方法書において規定する事項について、必要な機構内部規程の制定、一部改正等を行うとともに、国土交通大臣の認可を得て業務方法書を改正し、内部統制システムの整備を行った（平成 26～平成 27 年度）。

3. 内部統制委員会での取り組み

（1）統制環境の継続的な整備・運用

- ① 理事会を開催し、業務運営の基本方針に関する事項や各事業の基本的事項等について審議した（平成 25 年度 31 回、平成 26 年度 30 回、平成 27 年度 28 回、平成 28 年度 41 回、平成 29 年度 34 回）。
- ② 部門別に理事長と各理事等との間で中期計画・年度計画の進捗状況を把握しつつ、各部門における重要課題の現状や今後の見通し等について議論し、問題認識を共有するための「理事長打ち合わせ」を実施した（平成 25 年度 10～11 月、平成 26 年度 10～11 月、平成 27 年度 1～2 月、平成 28 年度 10～12 月、平成 29 年 8 月～11 月）。
- ③ 理事長等と監事による懇談会を実施した（原則として毎月実施）。
- ④ 行動指針の一部改正を行い、法令遵守を明示化した（平成 26 年 10 月）。
- ⑤ 業務運営上重要な事項について、より実質的な議論を理事会で行うことを目的として理事会規程を一部改正した（平成 28 年 7 月）。
- ⑥ 基本理念・行動指針について、役員等による訓示、挨拶等の機会に積極的に引用するとともに、新規に採用された役職員へ基本理念・行動指針を印刷したカードを配布する等により周知・浸透を図った。
- ⑦ 内部統制に係る取り組みについて、内部統制推進会議を通じて機構全体で情報共有を図った。

（2）リスク管理に係る取り組みの推進

- ① 一般職を対象とした階層別研修においても、リスク管理に関するカリキュラムを新設した（平成 25 年度）。
- ② 地方機関における管理職を対象としたリスク管理に係るグループディスカッションを実施した（平成 25 年度）。
- ③ 地方機関における防災・危機管理体制の充実のためのマニュアル等を整備した（平成 25 年度）。

- ④ 緊急時の外部対応に備えるため、危機管理対応講習を実施した(平成 25 年度)。
- ⑤ 従来の「リスク一覧表」の各リスクについて、当該リスクを暫定的に所掌する理事等を定め、各理事等の下で見直しを行い、各リスクを所掌する理事等を明示した新しい「リスク一覧表」として再整理するとともに、当該リスクを所掌する理事等の下で「発生可能性」と「発生した場合の影響度」の 2 つの視点から、各部門でリスク評価を行い、重点対応リスクを決定した(平成 26 年度)。
- ⑥ 平成 26 年度に再構成したリスク管理の枠組みに沿って、既に顕在化したリスク及び特に重要なリスクについて、各部門で取組計画を作成してリスク管理を行うとともに、リスク管理の実施状況等について内部統制委員会で報告した(平成 27 年 9 月、平成 28 年 6、7、12 月、平成 29 年 6、11 月)。
- ⑦ コンプライアンスに関する取組みの一環として、本社及び各地方機関で、管理職を対象にコンプライアンスに関する事例討論という形でのグループディスカッションを実施した(平成 26 年度)。
- ⑧ 総務担当職員研修で、防災危機管理体制確保のための訓練を行った(平成 26 年度)。
- ⑨ 緊急時や平常時における外部対応を誤らないための対応講習として、本社及び各地方機関の管理職を対象に危機管理広報等研修を実施した(平成 26 年度)。

(3) 統制活動の継続

- ① 公正取引委員会等から受けた改善措置要求等を踏まえ、理事長、副理事長が本社及び各地方機関で訓示を行うとともに、現地職員と直接意見交換を実施した(平成 26 年度)。
- ② 全国支社長会議等により、理事長と地方機関の長等との積極的な意見交換を実施した(平成 25～29 年度)。
- ③ 理事長と若手職員等との意見交換会を実施した(平成 25～29 年度)。
- ④ 階層別研修のカリキュラムに各階層に応じた内部統制に関する講義・演習等を導入の上実施した(平成 25～29 年度)。

(4) 円滑な情報の共有に係る取組み

- ① 役員等の訓示、挨拶等の機会や日常のコミュニケーションを通じて、問題が生じる可能性がある場合には早期に情報共有を図り、組織として対応すること等について発信した。
- ② 内部統制に係る取組みについて、イントラネット等を活用して全社的に周知した。

(5) 情報システムの整備・利用に関する基本方針に沿った対応

- ① 全業務従事者のパソコンにおけるメール送受信の記録やWebサイトへのアクセス等の操作記録を保存するための証跡管理システムを導入した（平成27年12月）。
- ② イン트라ネット内の情報検索を本社のみから全地方機関に拡充した（平成27年12月）。
- ③ 機構内における情報発信時にイントラネットの活用を推進するとともに、ITの利活用による業務の効率化、ITの最適化及び業務連携強化による組織力の充実策として「IT推進計画」を制定（平成29年4月）。
- ④ 「IT推進計画」の中で実施中の主要施策の進捗状況と平成30年度の取組計画について理事会で報告（平成30年3月）。また、全業務従事者が「IT推進計画」の進捗状況などを確認し、意見や質問ができる窓口をイントラネット上に設定（平成29年12月）。

(6) 内部統制システムのモニタリング

内部統制システムについては、業務に組み込まれて行われる日常的モニタリング及び業務から独立した観点から行われる独立的評価により実施した。具体例は以下のとおり。

- ① 全国支社長会議、全国総務部長会議等の本社・地方機関間の会議の開催。
- ② 監事監査・内部監査の実施。
- ③ コンプライアンス通報・相談窓口の運用。
- ④ 契約監視委員会の開催。

4. 金融業務に係る内部ガバナンスの高度化

「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）を踏まえ、財務の健全性及び適正な業務運営を確保するため設置された外部有識者により構成される「共有船舶関係リスク管理委員会」を、平成26年度中に1回開催（平成26年9月）、平成27年度中に2回開催（平成27年4月、10月）、平成28年度中に3回開催（平成28年4月、9月、平成29年3月）、平成29年度中に1回開催（平成29年9月）し、船舶共有建造業務における財務状況や審査・管理業務についてのリスク管理状況を専門的に点検した。

5. 機構の事業やコスト管理のあり方等の検討・実施

昨今の社会情勢の変化等に伴い、建設コストの上昇や労働力不足等工事実施を巡る諸課題を踏まえた機構の事業やコスト管理のあり方等の検討を行う中で、鉄道建設事業の実施におけるリスク感覚の強化、事業に係るチェック体制の強化、部門間

の連携強化等が不可欠であると判断し、事業やコスト管理の客観的なチェック体制強化のため、鉄道建設本部の廃止、鉄道建設関係各部の再編等の組織改正を実施するとともに、事業の性質に留意したリスクマネジメントのあり方等の検討やネガティブ情報の幹部への迅速な報告等の意識改革・業務改善等の推進に係る取組みを実施した（平成 28～平成 29 年度）。

8. (1) ②

■中期目標

5. その他業務運営に関する重要事項

機構の業務の適切な実施のための取組み

②情報セキュリティ対策の推進

政府の方針に基づき、法人が保有する情報システムに対するサイバー攻撃への防御能力強化、攻撃に対する組織的対応能力の強化等の適切な情報セキュリティ対策を推進する。

■中期計画

8. その他業務運営に関する重要事項

(1) 機構の業務の適切な実施のための取組み

②情報セキュリティ対策の推進

政府の方針に基づき、情報セキュリティに関する研修・自己点検を行うなど、情報セキュリティ対策を推進する。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. 政府方針に基づく対応

政府の平成 26 年度版及び平成 28 年度版「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群」の改正に合わせ、「機構情報セキュリティポリシー」等の関係規程を改正し、政府の方針に基づく対応を速やかに行った。

2. 情報セキュリティ対策の推進

各年度（平成 25 年度～平成 29 年度）において、情報セキュリティ委員会（委員長：理事（総務・企画担当））で決定した情報セキュリティ対策推進計画に基づき、機構の情報セキュリティレベルの維持・向上を図るため、情報セキュリティに関する研修、自己点検及び監査等を行うことにより P D C A サイクルを機能させ、

情報セキュリティ対策を推進した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 政府方針に基づく対応

(1)「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群（平成 26 年度版）」は、平成 26 年 5 月 19 日に改正された。当機構においては、平成 26 年 8 月より改正作業に着手し、情報セキュリティポリシー等関係規定の一部改正を行い、平成 27 年 4 月 21 日に実施した。

(2)「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群（平成 28 年度版）」は、平成 28 年 7 月 31 日に改正された。当機構においては、平成 28 年 8 月より改正作業に着手し、情報セキュリティポリシー等関係規定の一部改正を行い、平成 29 年 4 月 1 日に実施した。

2. 情報セキュリティ対策の推進

(1) 情報セキュリティに関する研修

全業務従事者に対する研修は、平成 27 年度から継続して実施しており、毎年全国約 2,000 名が受講している。また、新規業務従事者に対する研修は、平成 25 年度から継続して実施している。

その他に、全国の情報セキュリティ管理者に対し、管理者として実施すべき事項の再確認や意識啓発を図るための集合研修を平成 26 年 9 月に行うとともに、情報セキュリティ対策の自己点検も行った。

また、本社においては、外部の有識者によるサイバーセキュリティ講演会を平成 28 年度から開催するとともに、機構情報セキュリティ事故対応チーム(CSIRT)向けの勉強会を平成 29 年度に行った。

(2) 情報セキュリティに関する自己点検等

自己点検については、情報セキュリティ管理者（約 200 名）を対象にして平成 25 年度から継続して実施している。また、平成 27 年度からは全業務従事者（約 2,000 名）を対象にした自己点検及び理解度テストを開始し、機構全体のセキュリティ理解度の確認を行った。

(3) 情報セキュリティ監査等

① マネジメントに関する監査

平成 25 年度までは本社の 5 課程度を対象に行っていたが、平成 26 年度からは地方機関へも対象を拡大して監査を実施した。また、平成 28 年度からは、更

に鉄道建設所へも対象を広げ、現在では機構内全ての部署が監査対象としている（毎年度約 10 か所程度を順次実施）。

② 業務システム監査

業務システムに対する監査は平成 27 年度から開始した。ペネトレーションテスト（システムへの擬似攻撃による脆弱性監査）による診断やマネジメント監査による運用の確認を行ってきた。業務システム監査では、毎年段階的に監査箇所を増やし年間 5 か所程度の監査を実施した。

（４）その他情報セキュリティ対策に関する取組み

① C S I R T実施手順書の策定

情報セキュリティインシデントに備えた体制を整備するために、実施するべき具体的な対策を定めた「C S I R T実施手順書」を平成 27 年 10 月に策定、C S I R T体制を構築した。また、第 1 回訓練を平成 28 年 3 月に実施、その結果を踏まえた一部改正を平成 28 年 4 月に行った。第 2 回訓練は平成 28 年 10 月に実施し、訓練で抽出された課題を踏まえた一部改正を平成 29 年 4 月に行った。平成 29 年 10 月の第 3 回目訓練では、より実践的な訓練を実施し、C S I R T実施手順書の内容を補完するため、インシデント発生時のチェック項目や報告様式などを取りまとめた。

② 標的型メール攻撃訓練の実施

平成 27 年度より、全業務従事者（約 2,000 名）を対象にした標的型メール訓練を毎年実施してきた。

③ 情報セキュリティ簡易マニュアルの作成

Q & A 形式で平易な表現を使用した親しみやすい A5 版の簡易マニュアルを作成し、全業務従事者（約 2,000 名）に配付した（平成 28 年 7 月）。

（５）I T活用による各種業務の効率化及びシステム等の最適化（業務の電子化）

業務運営の簡素化及び効率化を図るため、システム等の事情を踏まえつつ、業務の電子化及びシステム等の最適化を推進する「I T推進計画（平成 29 年度～平成 34 年度）」を策定（平成 29 年 4 月）し、4 分野 16 主要施策に取り組んでいる。

8. (1) ③

■中期目標

5. その他業務運営に関する重要事項

機構の業務の適切な実施のための取組み

③情報公開の推進

業務の透明性の確保と対外的な情報提供を推進するため、主な業務の実施状況、役職員の給与水準、入札結果や契約の情報、財務の状況等について、ホームページ等においてわかりやすい形で公表する。

■中期計画

8. その他業務運営に関する重要事項

(1) 機構の業務の適切な実施のための取組み

③情報公開の推進

業務の透明性の確保と対外的な情報提供を推進するため、主な業務の実施状況、役職員の給与水準、入札結果や契約の情報、財務の状況等について、ホームページ等においてわかりやすい形で公表する。

業務の実施に当たって、第三者委員会を適切に活用するなど外部の知見の積極的な活用を図る。

機構が果たしている役割、業務について国民の理解を促進するため、ホームページや広報誌を通じた広報はもとより、イベント、現場見学会等の機会を通じて、業務内容等の情報提供に努める。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

1. ホームページ等での公表

主な業務の実施状況、役職員の給与水準、入札結果や契約の情報、財務の状況等について、適切にホームページ等で公表した。

2. 第三者委員会の開催

外部有識者で構成された第三者委員会における意見等を踏まえ、外部の知見を積極的に活用した。

3. 広報関係

(1) マスコミ等対応

プレスリリース、マスコミ等からの取材等の対応を行った。

(2) 機構からの情報発信

ホームページの活用、広報誌「鉄道・運輸機構だより」の発行（年 4 回季刊）、各種パンフレットにより情報発信を行った。

4. 国民に対する情報発信

各地区における「鉄道の日」実行委員会が主催する「鉄道フェスティバル」の記念イベントへの参加や鉄道技術展 2017 における「鉄道の未来～鉄道・運輸機構が公的技術者集団として期待される役割」と題するパネルディスカッションの実施及び「鉄道の運行を実現する各種技術」に関する講演を行ったほか、工事の進捗に合わせた鉄道建設現場の見学会等を各地で開催するなど、国民に対する情報発信を積極的に行った。

■当該期間における業務運営の状況

1. ホームページ等での公表

(1) 鉄道建設、鉄道助成、船舶共有建造、地域公共交通出資等及び国鉄清算事業の業務内容・実施状況について、ホームページ及び広報誌「鉄道・運輸機構だより」で公表した。

(2) 前年度の役職員の報酬・給与等の水準について、毎年 6 月末にホームページで公表した。

(3) 業務の透明性を確保する観点から、一定規模以上の取引関係を有する法人との間の取引等の状況に係る情報、工事等の発注見通し、入札公告、入札結果、契約の内容等の契約情報をホームページで公表した。また、「前事業年度財務諸表」は、毎年 8 月末に国土交通大臣から承認を受け、9 月初旬にホームページで公表した。

2. 今中期目標期間において開催した第三者委員会

- ・ 中期計画推進・フォローアップ審議委員会
- ・ 契約監視委員会
- ・ 入札監視委員会
- ・ 鉄道助成業務の審議等に関する第三者委員会
- ・ 資産処分審議会
- ・ 技術委員会
- ・ 高度船舶技術審査委員会
- ・ 鉄道工事受託審議委員会
- ・ 地域公共交通等出資業務に関する第三者委員会 等

3. 広報関係

	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
マスコミ等からの取材・問合せ	561 件	403 件	379 件	236 件	139 件
プレスリリース	51 件	66 件	60 件	43 件	58 件
広報誌（鉄道・運輸機構だより）	4 回	4 回	4 回	4 回	4 回

4. 国民に対する情報発信

国民に対する情報発信（鉄道建設）					
	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度
鉄道フェスティバル等	5 か所	6 か所	5 か所	4 か所	4 か所
現場見学会	111 回	86 回	58 回	55 回	241 回

8. (1) ④

■中期目標

5. その他業務運営に関する重要事項

機構の業務の適切な実施のための取組み

④環境への配慮

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮するとともに、自然環境保全対策、地球温暖化対策等に努める。

■中期計画

8. その他業務運営に関する重要事項

(1) 機構の業務の適切な実施のための取組み

④環境への配慮

業務の実施に際しての環境負荷を低減するため、機構で定める「環境行動計画」に基づき、温室効果ガス（CO₂）排出量の削減に向けたオフィス活動における取組みのほか、職員の環境意識の向上に資する研修等の実施、建設工事等により発生する建設廃棄物のリサイクルやグリーン調達等の取組みを強化する。また、これらの取組みの状況や成果を盛り込んだ「環境報告書」を毎年作成し、公表する。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目的を達成しているかどうか等。

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

平成25年度は、平成19年7月に策定した「環境行動計画」に基づき、オフィス活動により排出される温室効果ガス（CO₂）抑制等の環境への取組みを実施した。

平成26年4月に、オフィス活動における環境負荷の低減や業務の実施に際しての環境への配慮等の取組みをまとめた「環境行動計画」を策定し、同計画に基づき、今中期目標期間を通じ、環境負荷低減に向けて取り組んだ。

具体的には、オフィス活動に伴う温室効果ガス（CO₂）排出量を削減するため、全業務従事者を対象とした「環境対策に係る業務研修」を実施するとともに、オフィス活動に伴う環境負荷状況を全社的に共有するため、四半期ごとの状況（データ等）を機

構内イントラネットに掲載し、また、共有船舶建造においては、環境にやさしい船舶の共有建造支援を推進した結果、政策効果のより高い船舶の建造比率は99%となった。

さらに、鉄道建設工事等については、国に準じて定めた「建設リサイクルガイドライン」に従い、建設リサイクル・廃棄物の削減対策などの取組みを推進した。

これらの取組みに関して、国民に分かりやすく周知する観点から、「環境報告書」を年度ごとに作成し、ホームページで公表し、関係機関や「鉄道フェスティバル」で配布するとともに、平成29年11月には、独立行政法人として初めて温室効果ガス（CO₂）削減等の環境改善効果を有する事業を資金使途とするグリーンボンドを発行し、機構が鉄道・船舶の建設・整備を通じて、地球環境にやさしい交通ネットワークの構築に貢献していることをPRした。

また、地域環境保全活動の一環として、神奈川県が主唱している「かながわクリーン運動」に例年に引き続き協力し、職員による本社周辺の歩道等の清掃活動を行った。また、平成29年8月に横浜市水道局が主催した「打ち水大作戦2017@横浜アイランドタワー」機構は(独)都市再生機構とともに協賛し参加した。

■当該期間における業務運営の状況

1. 環境負荷の低減に向けた取組みの推進

平成25年度は、平成19年7月に策定した「環境行動計画」に基づき、オフィス活動により排出される温室効果ガス（CO₂）抑制等の環境への取組みを実施した。

平成26年4月に、オフィス活動における環境負荷の低減や業務の実施に際しての環境への配慮等の取組みをまとめた「環境行動計画」（計画期間：平成26年度から平成29年度）を作成し、同計画に基づき、環境負荷低減に向けて取り組んだ。

なお、資金調達において、平成29年11月に発行した財投機関として初めての円建てグリーンボンドは、日本におけるESG投資の発展に寄与した案件として、キャピタル・アイが選出するBest Deals Of 2017を受賞した。

（1）機構オフィス活動における環境負荷の低減のための取組み

- ① 環境意識の向上を目的とした環境対策に係る業務研修では、平成27年度より受講者を拡大（管理職のみから全業務従事者）するとともに、効率化の観点から、本社職員が地方機関へ赴き研修を行う形式から、eラーニング方式に変更し、より多くの職員等に対し環境対策への意識の向上を図った。
- ② オフィス活動に伴う環境負荷の最新の状況を全社的に共有するため、本社・各地方機関の四半期ごとのデータ及びその分析結果をイントラネットに掲載した。

（２）共有船舶の建造促進

- ① 環境にやさしい船舶（ＳＥＳ、先進二酸化炭素低減化船、高度二酸化炭素低減化船、フルダブルハルタンカー（海洋汚染防止対策船）等）の共有建造支援を推進した。
- ② 上記船舶のうち、政策効果のより高い船舶の建造比率を 90%以上とする目標を掲げ、重点的な取組みを推進した結果、今中期目標期間を通じた建造比率は 99%であった。

（３）鉄道建設工事における建築廃棄物対策等

- ① 国に準じて定めた「建設リサイクルガイドライン」に従い、建設リサイクル・廃棄物の削減対策などの取組みを推進した。
- ② 整備新幹線や都市鉄道等の整備に当たっては、地球温暖化対策として、温室効果ガス（ＣＯ₂）排出量が削減されるベルトコンベアによるトンネル掘削土の運搬を行った。

また、有害物質管理として、トンネル工事において、周辺地盤からトンネル内に流れ込む土砂を含んだ地下水を河川等へ排水する際、各種基準を満たす濁水処理設備による処理や、建設廃棄物対策として、トンネル掘削土を他の公共事業（公園造成、宅地造成、道路工事等）の盛土や埋立土として有効利用を図った。さらに、廃材となったコンクリート塊を破碎して生成される再生砕石が工事目的物に要求される品質基準を満たす場合、工事での利用を積極的に行った。同様にアスファルトコンクリート発生材を再資源化した再生加熱アスファルト混合物についても利用した。

2. 機構の環境対策の取組みに関する情報発信

機構の環境対策の取組みについて、国民に分かりやすく周知する観点から、図表、写真等を活用しながら「環境報告書」を年度ごとにとりまとめ、ホームページで公表するとともに、プレスリリースを実施し、関係機関や「鉄道フェスティバル」において配布した。

また、平成 29 年 11 月には、独立行政法人として初めて温室効果ガス（ＣＯ₂）削減等の環境改善効果を有する事業を資金使途とするグリーンボンドを発行した。

これらを通じて、鉄道や船舶は、他の輸送機関に比べ、エネルギー効率に優れた輸送機関であり、機構はこれらの建設・整備を通じて地球環境にやさしい交通ネットワークの構築に貢献していることをＰＲした。

8. (2) 人事に関する計画

■中期目標

—

■中期計画

8. その他業務運営に関する重要事項

(2) 人事に関する計画

事業規模、事業内容等業務の実情に応じて必要な人材を確保するとともに、各業務の進捗に対応するべく、人員の適正配置と重点的な運用を行う。

■主な評価指標

主な定量的指標： 設定なし

評価の視点： 中期目標における所期の目標を達成しているかどうか等

■評定と根拠

評定： B

根拠： 中期目標における所期の目標を達成していると考えられるため。

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況（主要な業務実績）

現在及び将来の業務の円滑な遂行を見据えて、新卒者を採用するとともに即戦力として期待される社会人を採用した。また、定年退職者を引き続き雇用する再雇用制度及び特定の事務所に勤務し定例・定型的事務を行う職員を雇用する事務所限定職員制度を活用するとともに、再雇用期間満了者の嘱託（常勤・非常勤）採用により必要な人材を確保した。さらに、技術契約職員制度を導入した。

さらに、各事業の工程、事業量等を勘案の上、業務量に応じた適正な人員配置に努めた。

■当該期間における業務運営の状況

現在及び将来の業務の円滑な遂行を見据えて、新卒者を採用するとともに、即戦力として期待される社会人を採用した。採用実績は次のとおり。

表 8.2 今中期目標期間における採用実績

(単位：名)

区 分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
新 卒 者	42	39	34	34	65
社 会 人	39	31	44	48	33
計	81	70	78	82	98

また、定年退職者を引き続き雇用する再雇用制度及び特定の事務所に勤務し定例・定型的事務を行う職員を雇用する事務所限定職員制度を活用するとともに、再雇用期間満了者の嘱託（常勤・非常勤）採用により必要な人材を確保した。さらに、技術契約職員制度を導入した。

採用等のほか、他機関からの出向者の受入れ、他機関へ出向している者の引揚げも行い、各事業の工程、事業量等を勘案の上、業務量に応じた適正な人員配置に努めた。

8. (3)

■中期目標

—

■中期計画

(3) 機構法第18条第1項の規定により繰り越された積立金(同条第5項の規定により第1項の規定を準用する場合を含む。)の使途

- ・建設勘定

過去に会社整理及び施設譲渡が行われた譲渡線並びに貸付料の回収が一部行われなかった貸付線に係る繰越欠損金であって、機構法附則第2条第4項の規定により機構への承継時に資本剰余金と相殺されたものを補填するための業務

- ・助成勘定

建設勘定に対する新幹線鉄道に係る鉄道施設の建設のための資金繰入並びに特例業務勘定に対する債務の償還及び利子の支払いのための繰入に関する業務

■評定と根拠

—

■課題と対応

—

■第3期中期目標期間の実施状況並びに当該期間における業務運営の状況

- ・建設勘定

実績なし

- ・助成勘定

今中期計画における前中期目標期間繰越積立金(機構法第18条第1項の規定により繰り越された積立金)の取崩額は280,265百万円であり、建設勘定に対する新幹線鉄道に係る鉄道施設の建設のための資金繰入並びに特例業務勘定に対する債務の償還及び利子の支払いのための繰入に関する業務に要する費用に充当した。

中期計画推進・フォローアップ体制について

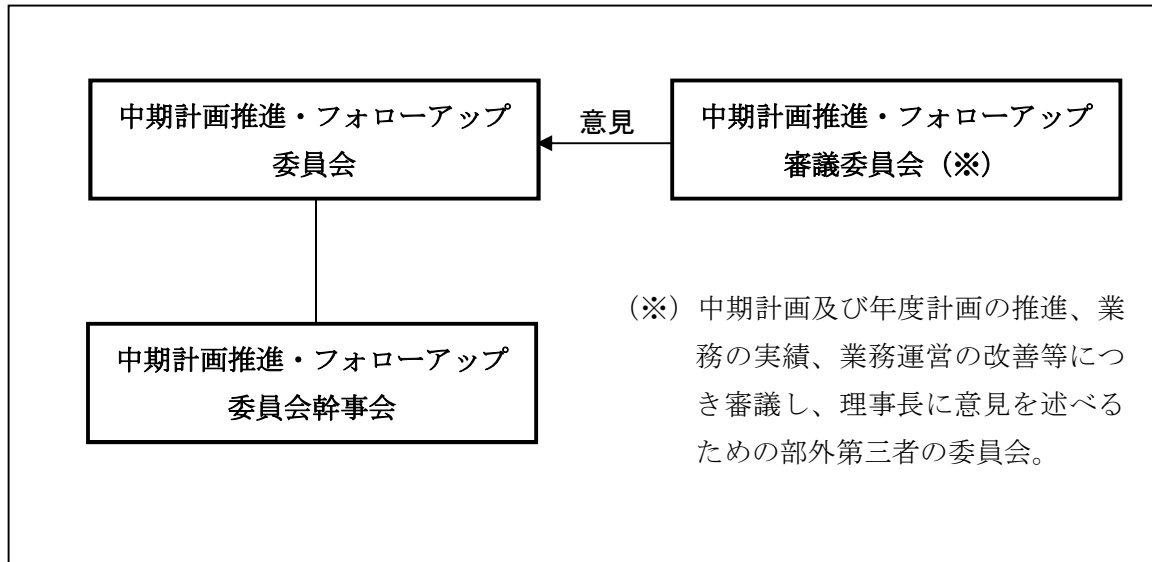


図1 中期計画推進・フォローアップ体制

表1 中期計画推進・フォローアップ委員会名簿

委員長	理事長
副委員長	副理事長
委員	理事長代理及び各理事並びに渉外・用地統括役、監査・事業監理統括役、施設管理・中央新幹線融資統括役、鉄道助成統括役、工務・建設統括役、国鉄清算事業用地統括役、経営自立推進統括役 総務部長、国際・企画部長、経理資金部長、事業監理部長、施設管理部長、鉄道助成部長、共有船舶企画管理部長、共有船舶建造支援部長、国鉄清算事業管理部長、経営自立推進・財務部長

表2 中期計画推進・フォローアップ審議委員会名簿 (H30.4.1現在)

氏名	役職等
◎ 杉山武彦	(公財)高速道路調査会 理事長
足立紀尚	(一財)地域地盤環境研究所 理事長
高木健	東京大学 大学院 新領域創成科学研究科 教授
竹内健蔵	東京女子大学 現代教養学部 教授
田中里沙	事業構想大学院大学 学長／(株)宣伝会議 取締役
武藤泰明	早稲田大学 スポーツ科学学術院 教授
山内喜明	弁護士

◎ 委員長

(敬称略)