

国土交通省独立行政法人評価委員会
鉄道建設・運輸施設整備支援機構分科会（第28回）

平成24年7月6日

【高原鉄道事業課長】 定刻より少し早いですが、ただいまから第28回国土交通省独立行政法人評価委員会鉄道建設・運輸施設整備支援機構分科会を開催いたします。

本日は、委員の皆様方におかれましては、ご多用の中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。鉄道局鉄道事業課長の高原です。しばらくの間、進行役を私が務めさせていただきたいと存じます。どうぞよろしく願いいたします。

まず、本日の会議の趣旨についてご説明をさせていただきます。当分科会では例年夏ごろに、法律に基づきまして鉄道・運輸機構の業務実績を評価するため、機構から業務の実績をご報告させていただくための分科会、それから各委員のご意見などを踏まえまして評価を取りまとめるための分科会、計2回の分科会の開催をしております。本日の分科会は、前者の、機構から業務の実績をご報告させていただくという位置づけになっております。

次に、議事を行うための定足数でございます。本日は、当分科会の7名全員の委員の方にご出席をいただいております。したがって、国土交通省独立行政法人委員会委員会令第7条で規定されております過半数を超えており、議事を行うための定足数を満たしていることをご報告いたします。

次に会議の公開についてでございますが、こちらも同じく運営規則に基づきまして公開することになっております。

また、議事録につきまして、これまでどおり議事概要を分科会の終了後、数日中に国土交通省ホームページで公開しまして、その後、議事録を作成し、同様にホームページにて公開してまいりたいと考えております。また本会議の議事録につきましては、議事概要では主な意見のみを取り上げることといたしまして、議事録では発言者名を記載しないなどの措置を講じた上で、国土交通省ホームページで公開してまいりたいと考えております。

それでは、お手元の資料の確認をさせていただきたいと思っております。上から順に議事次第、座席表、委員名簿がございます。次に審議資料といたしまして、上から、議題1の実績報告につきまして資料が1から14までございます。それから参考資料といたしまして、参考4までございまして、その後に議題2の「中期計画の変更について」の資料2-1が

ついてございます。非常に大部となっておりますけれども、遺漏等ございませんか。

では、これより議事に入らせていただきます。議事の進行につきましては、前川分科会長にお願い申し上げます。前川会長、よろしくお願ひいたします。

【前川分科会長】 おはようございます。それでは今、課長からご説明がありましたとおり、これから皆様に評価いただく内容につきましてのご説明、並びに議題2「中期計画の変更」の2つにつきまして、ご審議をいただきたいと思ひます。早速でございますので、審議に入りたいと思ひます。

まず23年度の業務実績報告につきまして、資料のご説明を事務局からお願いしたいと思ひます。

【高原鉄道事業課長】 ありがとうございます。それでは、資料1-1をご覧くださいませでしょうか。当分科会の今後のスケジュールについて、ご説明をいたします。基本的に例年と同じ流れでございますけれども、まず本日の分科会におきまして、業務実績評価の方法のご説明と、機構から平成23年度の業務実績のご報告をさせていただきます。これを受けまして、各委員の皆様におかれましては、事務局からお送りする評価調書に、様式に評点、コメントなどをご記入いただきまして、7月18日水曜日までにご返送いただければと思ひます。そして事務局では、いただいた評価を集計し、次回8月2日木曜日に開催する分科会におきまして、この集計結果をご報告いたします。そして委員の皆様には、次回の分科会におきまして、委員の間でご評価の分かれた項目を中心に、再度ご審議をいただきまして、最終的な評価を確定していただければと考えております。今後の当分科会のスケジュールは、このような流れを想定しておりますので、何とぞご協力のほどをよろしくお願ひ申し上げます。

続きまして、業務実績評価の方法についてご説明をさせていただきます。資料は1-2になります。まず1ポツの、基本的考え方でございますけれども、独立行政法人の年度評価は、当該事業年度における中期計画の実施状況を、調査、分析いたしまして、法人が効率的・効果的に業務を行っているのかどうかを評価するものでございまして、評価は個別項目ごとの業務運営評価と、業務全体に対します総合評価の2つで構成されております。2ポツ、「業務運営評価」でございますが、①「個別項目の評価」といたしまして、昨年度同様Aを平均といたしまして、下からC、B、A、S、SSをつける5段階の評価といたします。

そして、その各評価の考え方につきましては、下の表のとおりとなっておりますけれども

も、表の中のAの右の「判断基準」をご覧くださいますと、「中期目標・年度計画に従って順調に業務を実施し、成果を上げている場合」をAの評価として、これを基準として、業務の実績が目覚ましく、付加的な実績が認められる場合には、その上のS、さらに特筆すべきほどすぐれている場合には、最上段のSSの評価となります。そしてその下に留意点をつけておりますが、業績によい面があったといたしましても「通常の実績を行ってれば良い実績が認められるような場合」には、Aの評価といたしまして、S以上の評価とする場合には、「積極的に評価すべき付加的な実績・内容を明確に記述する」ことになっております。さらにSSの評価とする場合には、先ほど申し上げましたように「特筆すべき優れた実施状況にあると認められる場合」でございまして、「抑制的に、『減多につかない』ものとする」とされております。これらの点にご留意いただきまして、この評価につきましては、資料1-4がございまして、こちらの評価調書にご記入をいただければと考えております。

資料1-2の2ページ目になりますけれども、②の「業務運営評価の分布状況」がございまして。各委員にいただきました業務運営評価につきまして、各評価ごとの項目数の分布状況を棒グラフにして、次回分科会において事務局よりお示しさせていただきたいと思っております。

次の3ポツ、「総合評価」についてでありますけれども、①「記述による業務全体に対する評価」といたしまして、法人の業務全般につきまして、業務運営による評価の評定を踏まえ、総合的な視点から記述式によりご意見を述べていただくことになっております。具体的には、例に書いておりますけれども、この例につきましては、資料1-4の評価の調書の最終ページに実際に記載していただくこととなります。その下に「総合評定」がございまして、先ほど申し上げました業務運営評価の分布状況であるとか、あるいは3ポツの総合評価の業務全体に対する評価を踏まえていただきまして、最終的に総合評定のところにアルファベットSS、S、A、B、Cによる5段階の評価を実施することになっております。

続きまして、資料1-3をご覧くださいませうでしょうか。23年度の業務実績評価に当たりましてご留意いただきたい事項といたしまして、総務省の政策評価・独立行政法人評価委員会、いわゆる政独委と呼んでおりますけれども、そちらから国交省に対しまして、ここの1ポツの「政独委等からの指摘事項」がございまして、下線を引いております資料1-8から1-10までの3つについての通知がなされております。その各省の独法評価

委員会では、これらの政独委からの方針について考慮した上で評価を実施する必要がございますけれども、特に今回示された具体的な取り組みとしては、資料1-10「平成23年度業務実績評価の具体的取組について」ですけれども、その下に抜粋をしております。

資料1-10のポイントといたしましては、その下にあります「基本的な視点」関係で、下線を引いておりますが、「被災者支援及び復旧・復興対応に関する取組と法人のミッションとの関係、法人の業績低下等と震災との関係を精査した厳格な評価」、それから次のページに参りまして、項目で申し上げますと「保有資産の管理・運用等」、その下の項目で「内部統制」について、こうした点は特に注目すべきものとされております。これらの政独委の方針は追加的なものでございまして、先ほどお示しいたしました資料1-4の評価調書だけでは十分に対応できないということで、3ページの2ポツでございますけれども、当省の評価官室から、この政独委の指摘に対応した新たな評価様式としまして、資料1-5が示されております。

この資料1-5の様式にコメントなどをご記入いただければ、政独委から評価すべきものとされているすべての事項に対応できることになっておりますので、この様式により評価を実施していただきたいと考えております。少し資料1-5をご覧くださいますと、右側の評価の欄ですけれども、大部になっておりまして、この欄すべてにコメントいただくことは、委員の皆様のご負担が大変大きいこともございますので、ほんとうにコメントのある箇所のみにご記入をしていただければということでございます。特にご意見がない項目につきましては、適切に実施されていると認められるという扱いにさせていただければと考えております。

この後、機構から業務の実績などをご報告させていただく予定でございますが、もしよろしければ、資料1-4、そして資料1-5を適宜ご覧いただき、ご評価などを適宜ご記入いただきながらお聞きいただければと考えております。

私からは以上です。

【前川分科会長】 ありがとうございます。

先生からちょっとご指摘をいただきまして、資料1-4の一番最後のページ、多分これのファイルを送っていただけたらと思うんですが、一番下の総合評定のところに既に「A」と入っているけれども、これは消しておいてください。

【高原鉄道事業課長】 大変申し訳ございません。お送りするファイルには消しますので、この段階では空白ということでお願いいたします。

【前川分科会長】 どうもありがとうございました。先ほどの評価の方法につきましては、この機構の評価のみならず、ほかのあらゆる国土交通省の機構の評価の統一基準となっておりますので、今、課長からご説明がありました基準をよろしく守っていただきたい。SSはほんとうにめったにないといえますか、基本的にはないけれども、極めて特徴のある大きな業績が上がった場合については考えるということで、平均値が大体Aの辺だということだと承りました。

評価の方法は、基本的には本機構については少なくとも昨年と変わらないですね。基本線はね。

【高原鉄道事業課長】 そうです。

【前川分科会長】 そういうことですので、大変短い時間ではありますけれども、ご評価いただいて、7月18日でしたね、時間厳守でお願いしたいということがございます。評価等につきまして、委員の皆様から何かご質問、ご指摘等ございますか。

よろしいでしょうか。

それでは、ご説明をお願いしたいと思います。

【原理事】 鉄道・運輸機構の担当理事をしております原でございます。これから機構が用意いたしました資料について、説明をさせていただきます。

まず、飛びまして下のほうでございますが、非常に大きな黒いクリップでとめた資料がございます。こちらが平成23年度業務の実績報告、いわゆる実績報告書、国土交通省に先月末に提出した実績報告そのものでございます。本日は、その上にあります3つの資料1-1-1以降について、ちょっと触れさせていただきたいと思います。横長の資料1-1-1「平成23年度業務実績に対する自己評価の詳細説明」でございますが、こちらはトータル36ページにわたる資料でございます。

資料の見方は、1枚めくっていただきますと、1ページ目の最初の項目、整備新幹線でございますが、左から右に、欄ごとにまず項目の番号、ここでは1でございますが、それから平成23年度の年度計画におきます記述内容、それから右の大きな欄でございますが、こちらが平成23年度中に実際実施した具体的業務内容、実際に実施した仕事の、どんなことを実施したかを記載してあります。そして一番左側に自己評価の点数を記載してあります。

次の2ページをご覧くださいますと、下のほう、3つ目の3という項目をご覧くださいたいのですが、これは「受託工事」の欄でございますが、青く全体に欄を塗りつぶしてあ

ります。これは私どもの自己評価といたしまして、後ほど説明いたします高得点項目、具体的には、私どもはSと評価してもいいのではないかと考えている項目でございます。そして具体的業務内容の欄で赤くアンダーラインを引いてある部分が、そのSと自己評価したポイントとなるべき部分の記述でございます。右側の自己評価はSと書いております。括弧書きがAとなっておりますが、これは、22年度はAだったけれども、今年度はSをいただいてもいい仕事をしたのではないかと考えているということでございます。

以下36項目について、同様に説明してあります。

次の資料1-12をご覧くださいなのですが、「平成23年度における主な取組み」です。1枚めくっていただきますと、パワーポイントの資料となっておりますが、これは先ほど申しました高得点Sという自己評価をした7つの項目について説明したものでございまして、後ほど改めてこの場で説明をさせていただきます。

次に資料1-13、大変細かい字体で書いてありまして恐縮でございますが、これは総務省の政策評価・独立行政法人評価委員会、政独委からの課題等に対しまして、実際どのように取り組んだかについて記載したものでございます。これについても先ほどの資料1-12の後、説明をさせていただきたいと思っております。

続きまして、自己評価についての説明に移らせていただきます。この大きなクリップどめの実績報告書の下に、参考資料1という縦長の表裏になっている資料がございます。「平成23年度業務実績に係る鉄道・運輸機構による自己評価」と書いてございますが、こちらで高得点項目について、総括的な説明をさせていただきます。

網かけグレーで塗りつぶしてあるところが、自己評価がSあるいはSSと、過去22年度までは実際に評価していただいた、23年度については自己評価したものでございます。裏側まで続いているものでございますけれども、22年度はSSが1項目、Sが6項目でございました。23年度はと申しますと、SSがなく、Sが7項目と考えているところでございます。

高得点評価を順番に見ていきますと、まず評価項目の1でございますが、こちらは整備新幹線事業につきましては、22年度は完成時期を2年前倒しせよという国の要請がある中、東北新幹線、九州新幹線いずれもこれを達成いたしました。なおかつ時間が早かっただけではなくて、質の面でも、国内あるいは国外の権威ある賞をいただくなど、非常に高く評価してしかるべきであろうということで、抑制的、めったにつかないと言われているSSをいただいたということでございますが、23年度、昨年度については、これら東北、

九州が一区切りついた後、それ以外の建設線につきまして3線ございますが、予定どおり完成すべく着実に事業を順調に進捗させているという視点に立ちまして、順調に業務を実施しているということで、Aと2段階下がるわけでございますが、Aという自己評価をさせていただきますいております。

次に3番目にあります「受託工事」であります。これにつきましては23年度は三陸鉄道につきまして復旧工事を受託いたしまして、4月1日には一部区間を既に運行再開するといった取り組みを実施しております。また、過去に受託いたしました仙台空港線につきましても、機構の技術者を、実費でございますから事実上無償に近い形で派遣いたしまして、復旧後に協力するといった取り組みをいたしましたので、付加的な取り組みが十分評価されるのではないかとということで、Sとさせていただきます。

それから6番目の技術開発でございますが、昨年とほぼ同様に、学会等からの各種の賞をいただいております。また今年は特に高いレベルの賞をいただいております。技術開発の取り組みの件数も増やしたこともあって、引き続きSとさせていただきますのもよろしいのではないかとということで、つけております。

その下、7番目は技術開発成果の公表でございますが、こちらにつきましても、学会等の委員会への参画件数は昨年を上回る規模で実施しておりますし、また開発成果につきましても、論文発表は査読つきが増えております。量だけではなく質もアップしていると考えまして、Sとさせていただきます。

ちょっと飛びまして、11の「船舶建造等における技術支援」でございますが、こちらにつきましても、昨年に引き続き新形式のスーパーエコシップの開発、建造を進めていただいただけでなく、スーパーエコシップの二重反転軸について分解、抜き出ししなくても検査が可能になる、つまり、さらに検査コストを削減するような方式の導入も実現いたしまして、こういったものを合わせましてSとさせていただきます。

14番目の国際協力でございますが、こちらは政府主導のもとに技術協力に取り組んできたわけでございますが、対象国の幅を広げまして、しかも各プロジェクトの大変大事な局面で我々がキーとなる役割を果たしてきたのではないかと考えまして、Sとさせていただきます。

次の15でございますが、高度船舶技術の研究開発・実用化助成でございます。こちらにつきましても、23年度も新規事業を採択いたしましたし、また新しい実用化助成制度も創設いたしました。助成を行った船が2隻賞をいただくといったこともありまして、S

とさせていただきます。

裏側でございます。34番、真ん中ほどでございますが、「船舶共有建造業務に係る財政状況の改善」の欄がございます。こちらにつきましても、震災後の大変厳しい経済状況の中ではありましたが、未収発生率は極めてわずか、0.3%。かつ新規の未収発生はゼロに抑え、未収発生残高も過去最少に抑えました。黒字も確保したということで、Sとさせていただきます。

以上、23年度の自己評価は、SSはないものの、Sは7項目、残りはすべてAと考えているところでございます。

これら高得点のSと評価いたしました項目につきまして、先ほど紹介いたしました資料1-12に戻らせていただきまして、この資料に沿って説明させていただきたいと思っております。1枚めくっていただきまして、裏側でございますが、こちらには高得点項目の説明に先立ちまして、昨年も取り急ぎ報告させていただいたのでございますが、東日本大震災に対する復興支援の我が機構としての取り組みにつきまして、フォローアップの説明をさせていただきます。

まず鉄道建設業務関係で、1)とございますが、東北新幹線の復旧支援につきまして、JR東からの要請に対しまして必要な工事機械を実費、事実上無償で貸し出しを行っております。2)の仙台空港の支援につきましては、後ほど改めて説明をさせていただきます。3)でございますが、国土交通省の要請を受けまして、中小の民鉄線等の鉄道施設の被災状況につきまして調査するとともに、復旧方策の検討業務を受託いたしました。3カ月で急いで仕上げることを実施しております。4)の三陸鉄道の復旧につきましても、後ほど説明をさせていただきます。それから、船舶共有建造制度の関係でございますが、こちらにつきましては、被災した旅客船の代替建造を早期に実施しておりまして、生活航路の早期復旧に尽力しております。また原発の停止に伴いまして急遽増加いたしました重油の需要に対応すべく、タンカーの新規建造に迅速に対応したといった取り組みをしております。

それから「国鉄清算業務関連」でございますが、まず1)でございますが、震災復興に活用するために利益剰余金から1.2兆円、国庫納付させていただきました。また2)にございますとおり、宮城県からの要請にこたえまして、保有する仙台市の長町地区の4区画の土地を応急の仮設住宅の設置のための用地として提供いたしました。現在も1区画提供中でございます。

こういった震災関係の主な取り組みを紹介させていただきました。

続けて高得点項目の説明に移らせていただきます。項目番号順に説明させていただきます。

【木村計画部長】 それでは説明をさせていただきます。

最初は2ページに掲げております、受託工事として行った事業でございます。最初に、三陸鉄道（北リアス線、南リアス線）の復旧工事についてご説明をいたします。2ページの右側の地図をご覧になりながら、まず見ていただきたいと思います。三陸鉄道は、先ほどご紹介いたしました、国から受託をいたしました中小民鉄等の鉄道施設の状況調査及び復旧方策の検討業務の中に含まれた鉄道でございました。その被害の状況の代表的なものは、この2ページの左側に2つ書いてございます。1つは、左側の津波による橋梁の桁の流出、ここには橋台、橋脚だけが残った写真になってございます。もう一つは代表的な、右側でございますが、この橋脚の主たる部分といいますか、支える部分についての地震による損傷でございます。

三陸鉄道の位置関係は右の図でございすけれども、真ん中にJR山田線がございす。これを挟んで、北の久慈から宮古までの71キロの区間が北リアス線、南のほうは釜石から盛までの間、36.6キロが南リアス線となってございす。工事を受託したということでございますけれども、受託の段階では、ほとんど被害のなかった北リアス線の久慈から陸中野田までの間、これと小本～宮古の間、下のほうでございすますが、この部分は運転を再開しておりましたが、一方、南リアス線につきましては全く被害が大きくて、運行できていた区間はなかった状態でございます。三陸鉄道は、機構の支援を受けまして不通区間の早期復旧とか運転再開を強く希望しておりましたけれども、三陸鉄道には自力で復旧工事を行う資金がございせんでしたので、国とか県の財政支援を受けて復旧工事を進めたいということで、関係箇所に要望してきたということでございます。

この復旧工事はなかなか決まらなかったわけでございますけれども、このような中、三陸鉄道株式会社といたしましては、被害の程度に応じて、この2ページの左下に表になってございすますが、3段階に分けた復旧と運行の再開を望んでおりました。まず北の、田野畑と陸中野田の間の部分につきましては、24年4月1日、もう過ぎまして運行再開してございすけれども、この部分、ここで運行再開したいと。南リアス線の盛と吉浜の間、南の部分ですけれども、この部分が25年4月ということで、来年の4月、最後に北のほうの被害の大きかった小本と田野畑の間、さらに釜石と吉浜の間の部分については、再来年の4月、これを何としてもやりたいということでございます。

機構といたしましては、この希望にかなうような工事の発注、施工体制が構築できるように、9月から職員を派遣いたしまして支援をしてきてございます。さらに東京支社と本社で関連する部門、20名を超えるような支援チームをつくって、事前にさまざまな設計、積算、工事契約に関する準備の協力をいたしてございます。そして復旧予算が岩手県議会を通った直後の10月下旬に、会社工事として、最初に復旧したいという陸中野田と田野畑間の工事を会社で発注していただきまして、この24年4月の開通を目指した復旧工事に着手したわけでございます。

機構としましては、受託工事でございますので、第三者委員会に審議をいただくということでございましたけれども、既にこういうことが予想されてございましたので、今年の6月に成城大学の杉山先生を委員長とする委員会で受託の承認をいただきまして、支援を続けてきたということでございます。さらに先ほど申しました10月下旬に、岩手県の災害復旧予算を県議会で承認されるとすぐに、10月21日に復旧工事の委託依頼を受けまして、11月1日には施工協定を結びまして、北の端の久慈に三陸鉄道復興鉄道建設所を設置いたしました。そして復旧工事の会社が発注した施工監理と、残りの区間の調査、設計をやってきたわけでございます。会社の3段階に分けた復旧計画が達成するために、機構といたしましては、会社とも協力して復旧計画を立てて、復旧工事を進めてきまして、23年度中に今の陸中野田と田野畑間の復旧を終えまして、4月1日に運転再開をさせたところでございます。

現在は、残りの復旧工事の全面的な展開を行っておりまして、この4月からは、施工監理なり設計の判断を早くするために、宮古に東京支社の現地の課を設置するという、三陸鉄道復興工事課を置きまして、支社機能を現地で行えるように体制を強化いたしましたし、南リアス線の復旧工事の拠点として、今度は釜石に三陸鉄道復興南鉄道建設所を設置いたしまして、強力な支援体制をとってきたところでございます。

1ページめくっていただきまして、3ページ目に復旧工事の主な内容を、盛土と高架橋という2つの例で示しております。上の段の右の盛土のイメージ図を見ていただければと思いますけれども、この津波におきまして、盛土の海側、右側でございますが、これは津波の圧力で盛土が崩壊するということが起こっております。また反対側では、津波が盛土を乗り越えて落ちるときに、盛土の斜面の一番下の部分、または途中の部分でございますが、それを壊すという、さらに引き波が海に戻っていくときに、斜面の足元の部分を洗って掘るという被害が発生していたしましたので、これを防ぐ方法として、この上の写真にも

ありますように、海側には波の抵抗が少なくなって盛土を乗り越えられるようなコンクリート、「張コンクリート」の面を設置するよういたしましたし、反対側の山側には今度は法面の強化をする意味で、格子枠工をやって補強としてきたということでございます。このような構造は、以前にもといますか、震災前の、津波前の構造物にもありましたけれども、そういうところは非常に被害が少なかったことを参考にして、この展開をしてきたということでございます。

一方、橋梁では、鉄道が走る桁から下の部分、これは真ん中の左側、ちょっと見にくくて申しわけございませんけれども、鉄道が走る面と地上の間の高さがあまりなかったり、その部分に柱が林立している場所で、津波の圧力がもろに、桁とか橋梁に作用いたしましたので、先ほどの写真のような桁の流出が起こったり、落橋しているということが見られましたので、橋脚の足の下部分が波に洗われたりという被害も確かに多かったわけでございます。これに対しまして、旧・新という形で書いてございますが、盛土構造に加えて、先ほど申し上げたような波が乗り越えていけるような状態をつくったりしてございますし、その路盤にいたしましても、下の右側に書いてございます強化路盤という形で、アスファルトコンクリートを敷いて、上の路盤の面が崩れたりしないように、バラストが流れるのはある意味しょうがないこととございますが、そういう補強をしてきたところでございます。

こういう盛土構造に切りかえたり、それから6ページに書いてございますようなGRS一体橋梁と言われるような構造、図面では、右側に「GRS一体橋りょう」と書いてございますけれども、そのような橋梁で、波に流されにくい、補強した構造を採用するなどしてございます。この盛土構造には防潮堤という機能を期待している箇所もあるということとございます。

めくっていただきまして4ページでございますけれども、これが、復旧工事が完了いたしました北リアス線の田野畑～陸中野田の区間でございます。この区間に最初に電車が走ったということとございまして、左の下にはその工事の様、でき上がった軌道の状況、走る状況、非常に地元の方々から喜ばれておるという記事も載せております。これは復旧のシンボルということとございまして、引き続き全線の運転再開に向けて努力しているところでございます。

次に、仙台空港線、5ページの件に移らせていただきます。これは先ほどございましたけれども、仙台空港線は受託工事ではございませんが、もともとこの空港線は私どもが受託をしてつくった線区でございますので、これのアフターサービスの意味合いとお考え

いただければと思います。仙台空港線につきましては、震災後の3月14日に、宮城県からすぐに支援要請がありまして、私どもとしては16日から21日まで先遣隊を派遣いたしまして、被害状況と必要な復旧対策の内容の確認を行ったということでございます。それは上のほうに書いてございます。あと4月4日からは、仙台空港鉄道株式会社土木と電気の職員を派遣いたしまして、さらに復旧対策の検討や既設構造物の健全度の診断を行ったりして、以後、会社が発注いたします復旧工事の施工監理に従事をしてきました。先ほど申しましたように、機構の本社といたしましては、本社と東京支社内に各部門からなる、やはりこれも20名体制ぐらいの支援部隊を組織いたしまして、支援をしてきたところでございます。

この仙台空港線で特徴的なのは、皆様方もテレビでご覧になったかと思いますが、空港施設が全部水没していく状態が見られたと思いますけれども、運行管理施設が地表部にございました。さらに地下に電源の施設、電気施設がございました。これが全部水につき、復旧に非常に手間取ったわけでございますけれども、土木工事の復旧工事などうまく調子を合わせまして、まず7月23日までに、この絵で真ん中を見ますと、空港の1つ手前の美田園まで運転再開をしまして、最終的には10月1日に7.1キロ全線の運行再開にこぎつけました。このとき、手前みそでございますけれども、仙台空港鉄道株式会社からいただいた感謝状もつけておりますが、仙台空港鉄道株式会社の社長が機構に見えたときに、『こんな長い感謝状は見たことがないです』と話をしたところ、『ここにありがたい思いを全部込めました』ということなので、役立ったんだな、非常によかったなと思ったということでございます。

その後も、空港内で構造物が沈下したり浮いたりという部分がございますけれども、そういうものの補強工事など、これは整備局サイドで行う復旧工事でございますが、これに対しても会社が運行管理するに当たってのアドバイスをしてきたというのが、空港線の復旧支援でございます。これは受託工事の一部として、僭越ながら挙げさせていただきました。

続きまして、6ページの「技術開発の推進」でございます。昨年の本分科会でもご説明いたしましたように、私ども鉄道・運輸機構には、技術開発等を専門に行う組織はございません。私どもは鉄道建設に当たって必要なコスト縮減や、新しい技術の発展に適合する技術を、現場の必要に応じて開発しております。昨年は、中期計画で設定いたしました70件を超える75件のテーマに取り組んできたことをご報告いたしましたけれども、新た

に15件のテーマを足しまして、全体で35件のテーマについて計画的に実施いたしました。その代表的なものを3つほど、ここに載せております。

まず1番目は、先ほどの三陸の支援のところで申しました「GRS一体橋りょうの研究」でございまして、通常、橋梁をこのようにワンスパン、1つのスパンでかけるときには、盛土側には橋台をつくりまして、橋台と盛土の間には、アプローチブロックとあって、それなりに補強した土で埋め戻して、橋脚の上にけたが載る、橋台の上にけたが載るという構造でございますけれども、そういう構造をさらに強くしようということで、背面にジオテキスタイルという繊維で、プラスチック繊維とか炭素繊維だとかで補強した構造にいたしまして、その前面に立ちます桁につきましては、桁と橋台と分かれる形ではなく、一体型にするような形の構造を開発いたしました。この一体型ではないジオテキスタイルによる盛土の補強と橋梁につきましては、九州新幹線で既に適用してきたわけでございますが、現在は完全に一体型にしまして、北海道新幹線で適用を今始めておりますし、これからはこのスパンを、10メートルぐらいを15メートル、20メートルと広げるような検討を進めてきてございまして、それを今後の新幹線に役立てていきたいと考えております。

次に、継続的に行ってきたものが真ん中でございます。右の写真は津軽海峡線という今走っている線の写真でございますけれども、これは昭和50年代に建設されて、今供用しているわけでございますが、今後さらに北海道新幹線の構造物として用いられるということで、現在の耐震基準は満足していないものが、橋脚それから防音壁という附帯設備にあります。こういうものの補強をどうしていくかという研究でございます。構造物を診断いたしまして、この構造物に適応する最も合理的な補強はどのようなものがあるべきかを、補強レベルを設定しながら、設計施工指針を作成して、目的の施設への適用が図れるようにしてきたものでございます。これは既に補強工事に生かされてきているのが現状でございます。

もう一つは、コスト縮減の観点から開発してきたものですが、大規模な駅ですとホーム屋根が非常に大きくなったりするわけでございますが、そういうところのホーム屋根を小さくしたり、そうすると屋根のない通路とか斜路等が出てくるわけでございますが、こういう比較的狭い範囲を対象といたしました融雪設備を開発したということでございます。この設備は冷えた水を地熱で温めて、さらにヒートポンプで圧縮して温度を上げて、歩道等に張りめぐらして配管に沿って温水を循環させるということで、融雪をやるシステムでございまして、比較的安く、そしてコンパクトにできるということで、北陸新幹線と

か北海道新幹線でも適用を視野に入れて開発したものでございます。

もう一つめくっていただきます。7ページでございます。私どもは、先ほど申しましたように研究開発機関ではありませんので、技術開発はどのような形で外に評価してもらえるかとなりますと、つくり上げた施設に対する評価ではないかと考えておりました、毎年、ここにいろいろな賞をもらいましたということで、掲げております。この状況でございますけれども、まず7ページ目は土木学会の関係でございますが、Iグループということで、下に解説が書いてございます。

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個別技術を対象にいたしましたということで、スラブ軌道の施工技術にいただいております。スラブ軌道につきましては、既に山陽新幹線以来ずっと改良を重ねて適用してきたものでございますが、これを簡素化したり、経済化したり、耐久性を向上させるような技術の集大成として受賞したものです。コンクリート板で、ここに絵が書いてありますけれども、できたのをスラブ板といい、スラブというものは、枠型にして、要するにコンクリートのボリュームを減らす作業もやってまいりましたし、スラブ板にレールを固定する金具の数、右の③に書いてありますが、8カ所で締結するものを7カ所で済むような形に改良をしていることもございます。それから絵の左側に、スラブ板と路盤の鉄筋コンクリートの間に注入するアスファルトセメントモルタル、CAモルタルと呼んでございますが、そういうモルタルの注入方法につきましても、型枠をしてその中に注入することから、今度はチューブを入れて、チューブの中で膨らませて設置するという構造に進化してございまして、こういう全体で一通りのスラブの技術が完成をしたということで、賞をいただいております。

もう一つ、IIグループでは、九州新幹線につきまして非常に喜ばれている、今利用が進んでいるということで、プロジェクト賞をいただいております。

続いて個別のもので8ページをご覧くださいと思います。主に建築部門が左に書かれてございますけれども、初めてもらったものといましては、ブルネル賞の優秀賞でございます。左側の九州新幹線の新鳥栖駅でございますが、世界に約20か国の鉄道関連デザイナーが集まります、ワトフォード会議で主催されている国際コンペティションでございます。これで優れたデザインについて表彰を受けたということで、新鳥栖駅が優秀賞、それから新玉名駅が奨励賞をいただいております。熊本駅については建築協会の協会賞をいただいております。上のほうにブルネル賞、2番目に建築協会の協会賞を書いてございます。このような賞をいただいております。さらに「鉄道の日」の実行委員会が開催され

まして、これで新青森から鹿児島中央までつながった新幹線の全体についての鉄道賞として表彰をいただいておりますし、仙台空港線の復旧等を含めました、大震災からの復旧ということでも賞をいただいております。

次に、評価の7番目の「開発成果の公表」でございます。これは9ページに示してございますが、部外への機構の技術成果の普及とか貢献を書いております。ここに書いてありますように、土木学会から各種の学会、協会等に延べ170人を参加させまして、技術基準類の制定や改定、それから他機関で実施しております計画とか設計とか施工に対しての、技術の支援を行ってきたものでございます。①②として代表的なものが書いてございます。9ページの下半分には、機構職員が参加している、技術成果を生かした主な委員会、機関を書いております。

10ページ目でございますけれども、これは先ほども概略を説明させていただきました、開発成果を論文や報告として公表したものでございます。昨年の委員会では、査読つき論文を増やすようにというご指導をいただきましたが、論文として発表したのが68件ございます。論文の投稿が74件でございます。この中で論文発表では査読つきのものだけにここに掲げておりますけれども、査読つきが11件でございます。そして論文の投稿につきましては、土木学会をはじめ12件の査読つきを出してございまして、トータルの件数、それから査読の件数ともに増えております。さらに下には、こういう論文の発表や投稿に対して8件の賞をいただいているということで、昨年同様の、開発成果の公表という意味では成果を上げているのではないかと評価をいたした次第でございます。

最後にご紹介になりますけれども、開発成果の公表といたしまして、私どもは毎年、技術研究会を本社で行っておりますし、地方機関では業務研究発表会をしまして、仕事の内容、それから技術開発、仕事の中身についてのいろいろな発表をしております。これにつきましては本社の研究会には、昨年は641名でございましたが、730名の聴講者、7地方機関では講演数が64件で、延べ907名に聴講していただいております。昨年の本社における技術研究発表会では、右側の表でございますけれども、上のほうの軌道、調査、電気、機械という中で、この分野のもの、それから土木の分野、さらに下のほうで「東日本大震災について」として、地震の特性について私どもの鉄道に関係する部分のさまざまな現象、それから復旧対策、支援についてもタイムリーに取り込んだことをやっているということでございます。

以上が鉄道の関係で、自己評価として昨年並み、以上にやっていると考えたところでご

ざいます。

【吉田共有船舶建造支援部長】 続きまして12ページでございますが、「船舶建造等における技術支援」について、ご説明させていただきます。私ども鉄道・運輸機構は内航船の建造に関しまして、資金的や技術的な支援を行っておりますが、ここでは技術支援の説明をさせていただきます。機構は、従来より発電機で発電した電力で動く船舶、私どもはスーパーエコシップと言っていますけれども、これの建造を環境に優しい船舶として促進してまいりました。ページをめくっていただきまして14ページに、これまでの建造実績が表として書いてございます。これまで20隻のSES、スーパーエコシップを建造してまいりました。平成23年度はその中ほどに赤字で書いてございますが、セメント船を1隻竣工いたしております。現在、ピンク色で升が塗りつぶされておりますが、3隻を建造中でございます。

12ページに戻っていただきまして、スーパーエコシップは20%の省エネが実際に実測されているなど、素晴らしい成果があると私どもは認識しておりますけれども、建造コストが高いという課題がございます。大体従来の船よりも2割ぐらい高いコストがかかります。このため従来のスーパーエコシップよりもコストを下げる、船価を約1割下げることが目標として、平成22年度から23年度にかけて新形式のSESの開発を続けてまいりました。具体的には、12ページの左下に書いてございますが、コストがかかるインバータ、出力調整を電氣的に行うものでございますが、これのかわりにプロペラの角度を変える可変ピッチプロペラを使うこと、それから二重反転プロペラのかわりに二軸、下に絵がございまして、横にプロペラを2つ置くという二軸を採用することにより、コストダウンを図りました。水槽試験やシミュレーションで所定の性能を確認しまして、第1船について平成23年度に建造に着手いたしました。

13ページの左側に建造中の写真がございます。これは先月末に引き渡しをしまして、海上公試をいたしました。所定の性能が出ていることを確認しております。今後、船主のご協力を得まして、詳細なデータをとって、普及に努めてまいりたいと思っております。

それから13ページの右側でございますが、検査の合理化でございます。船舶にも車の車検と同様の検査、もっとより厳しい検査でございますが、検査が法律的に義務づけられております。プロペラ軸につきましても抜き出しと分解検査が義務づけられております。二重反転プロペラは、その図にございますように非常に複雑な構造をしておりまして、分解検査、再組み立てに非常に時間がかかります。かかり切りになっても5日以上かかる

と言われております。一方で、このプロペラは、軸は油に浸されておりまして、この油のチェックをすることによりまして健全性の確認が可能であります。不具合があると金属片が油にまざることとなります。これらのことから、最初に平成18年度に竣工したSESにつきまして、潤滑油のモニタリングを続けてまいりました。第1回目の定期検査で、1回目で、ばらさざるを得なかったわけですが、ばらしまして、健全性を確認いたしまして、国土交通省海事局でございますが、当局に働きかけて二重反転プロペラについて今後は分解が不要である、油のチェックをすれば大丈夫であることをお認めいただきました。今後、二重反転プロペラの保守費用の削減が図られるということでございます。

それからスーパーエコシップ以外の船舶に対する取り組みでございますが、15ページでございます。SES以外の船舶の省エネについても取り組んでおりまして、平成21年から22年にかけて、499トンの貨物船の標準的な船型、省エネの船型について開発をいたしました。これにつきまして平成23年度も建造の促進に努めてまいりまして、23年度に2隻の船が竣工しております。それから②は制度的な面でございますが、省エネであることが証明された船舶、90年代初頭と比較して16%以上低減をされたことが、水槽試験で証明されたものにつきましては、私どもの金利の低減を図る制度を持っておりまして、これによりまして建造の促進を果たしているところでございます。技術支援ということで、また後ほど別の項目で詳しくご説明いたしますが、中小造船事業者の船型の開発について、新しい制度をつくったということでございます。それから地方自治体が船舶を建造する際の技術支援も、引き続き行っております。

以上、新船型のSESを開発し、第1船の建造まで行ったこと、それから検査方法の合理化を要請して実現し、保守費用の削減に成功したこと、それから従来型の二酸化炭素低減化船の普及にも努め、成果が上がったということで、自己評価をSとさせていただきます。以上です。

【柳原企画調査部長】　　続きまして16ページの「国際協力」でございます。16ページは緑枠のところ、「23年度に実施した機構の国際業務」は、我々はSを目指している部分でございますが、今、我が国の新幹線システムの海外展開につきましては、国家の成長戦略として重要な課題となっているわけございまして、国土交通省をはじめとした政府主導のもと、オールジャパンの取り組み、体制づくりが進んでまいりまして、当機構としましても鉄道分野におけるノウハウを持っておりますところ、専門家であります職員を派遣することなどを通じまして、交通インフラの海外展開に係る技術協力を実施してきて

いることと、23年度、黄色枠にありますような高速鉄道、諸外国における高速鉄道への技術協力の部分がございますが、22年度はカリフォルニアとベトナムについてご説明申し上げたところ、この2カ国に加えまして、23年度はブラジル、インド、南アフリカに対する技術協力が加わりまして、5カ国と対象国が幅広くなったところでございます。

この我々が行います技術協力という部分は、特に信号とか通信回路などの設備とか、いわゆる鉄道車両の上物につきましては、下物でございますインフラ部分と密接に関連するため、技術協力を通じまして、新幹線システムの優位性を海外でも理解していただきまして、海外の高速鉄道プロジェクトにおいて、我が国の民間事業者が受注しやすい環境づくりを整える意義は大きいものと思っております。

あと、海外プロジェクトの重要局面において、機構が重要な役割を果たしたというところが緑枠にあるんですけれども、特にインドに関しましては、路線計画でありますとか、停車場計画、電化計画などの技術協力を実施してきた我々の取り組みが、インド国鉄発注のプレのフィージビリティ・スタディーにつきまして、外国のコンサルタントと競合する中、我が国のコンサルタントが契約できたという成果がございます、一定の役割を果たしたものと考えております。

それでは個別に海外のプロジェクトについて若干説明を加えさせていただきますが、1枚めくっていただいて17ページ、まず北米におけるプロジェクトでございます。昨年もご説明申し上げたかと思いますが、オバマ大統領も鉄道整備に熱心でございまして、各プロジェクトに対する補助金配分が決定されているところでございます。特にカリフォルニアにおけるプロジェクトでございますが、実施機関とありますが、カリフォルニア州高速鉄道局、CHSRAという機関でございます。これは昨年11月以降、全体計画の見直しを加えられておりまして、本年4月に、「CHSRA・ビジネスプラン2012」の改訂版を公表しておりまして、総事業費が昨年よりも増えているということで、680億ドルほどになっている。やはり高架構造物にするようなことで、構造物の延長が反映されたような結果になっているようでございます。計画路線としては、サンフランシスコからロサンゼルス、アナハイムという区間まで行きますが、これは第1期の部分ということで、赤いラインと青いライン、全体になりますと第1期全線開業は2029年の開業目標としているところでございます。

これに対しまして当機構としては、2004年、下の枠に赤字で書いてありますが、国交省の受託調査として技術協力を実施してきているところです。特にカリフォルニア州は

活断層がございまして、日本の新幹線構造物の耐震設計とか、復旧性の高い新幹線システムについての関心がございまして、情報提供が求められてきたような背景がございまして。また23年度の取り組みでございまして、この高速鉄道計画の具体的な技術協力としましては、ピアレビューの要請がCHSRAからあったことに対する一連の対応がございまして。

23年7月、昨年7月に、国交省が進める官民一体の派遣団に職員を派遣しまして、マーセド、フレズノというところが赤のラインにございまして、ここで地元住民との意見交換会が実施されましたので、その中で日本の新幹線システムに関しまして、質疑応答など我々は一緒に対応したということと、CHSRAとの情報交換とか技術協力も積極的に実施しております。特に高速鉄道計画のルートは、アーモンドなどの畑作地帯を通るわけにございまして、都市付近ではやはり環境対策として騒音振動対策が必要ということでございまして、これに対する日本の対策について情報提供が求められていたことがございまして、そのノウハウの一環として、防音壁の構造とか、その対策効果とか、電気設備に関する情報提供を行ってきております。あわせてその一環で、過去のCHSRAから、ピアレビューの専門的見地からのチェック・評価でございまして、いわゆるピアレビューの要請があったものに対して、機構側で作業を実施しましたピアレビューの、実施の成果を取りまとめて手交したところでございまして。

さらに9月には、州議会議員とのセミナーがございまして、この中で東日本大震災の報告をいたしますとともに、新幹線の有する技術について質疑応答がございましたので、機構職員が参加し対応しているところでございまして。こうしたような結果をCHSRA側においても尊重していただき、今後の技術基準への反映とか、仕様書の作成にも活用されるものと期待しているところでございまして。

また次のページのベトナムであります。ベトナム、ブラジル、インド、南アフリカといった相手国政府との会議とか、国内支援委員会への参画とか現地調査、そして技術協力を実施したりしておりますが、18ページ目にありますベトナム鉄道プロジェクトでございまして。これは昨年ご報告してございまして、局面とか、より検討に関して我々機構側が深くかかわるようになっておりますので、ご説明申し上げます。地図にありますようにハノイ～ホーチミン間に路線長が大体1,570キロぐらいの長大路線が既存線でありますところ、この区間に新幹線タイプの高速鉄道をつくらうという、総事業費約5兆円のビッグプロジェクトが構想されて、JICAが当初実施しておられたベトナム交通戦略策定

調査の中で検討されていたんですけども、22年6月のベトナムの国会では計画案の採択が見送られたということで、ベトナム政府が22年に日本政府に経済効果や採算性に係る調査を依頼してきたという経緯がございます。

ベトナムの国会で採択が見送られた経緯がございますので、現在、需要が多いところ、上のほう、北側ですが、ハノイ～ヴィン間と、南側では下のほうにありますホーチミン～ニャチャン間を優先区間として南北の高速鉄道を整備していこうという計画に変更するよう検討されております。JICAでも昨年5月に、この優先区間の実現可能性、フィージビリティ・スタディーを開始したということで、来年3月にファイナルのレポートを提出予定であります。多岐にわたる検討が必要という状況でございまして、特に高速鉄道にかかわります技術支援協力とか需要予測とか、いろいろ事業費の検討なんかも必要になっているところ、例えばハイバン峠といった、大体真ん中にあるようですけども、そういう勾配のあるところに既存線が通っているというか、そこに新幹線タイプになるとトンネルで抜くということになるので、トンネル断面の検討など、事業費に影響を与える項目の検討が重要になっているところでございます。我々機構側でも、本調査の重要性にかんがみまして、23年度においてはJICAの意向を受けて、国内の支援委員会並びにそのワーキング・グループに専門家を参画させておりまして、精力的な検討に加わっている状況になっております。

ブラジルの高速鉄道に関しまして、右側でございますけれども、リオデジャネイロ～サンパウロ～カンピーナス間、511キロということで、平成23年7月にブラジル政府が実施した入札が不調に終わったことを踏まえまして、ブラジル政府側で従来の上下一体の事業入札スキームから上下分離の新たな入札モデルに変更したということでございます。国土交通省で新たな入札モデルに対する情報収集や意見交換を早期に行う必要性から、昨年8月と9月に現地に官民一体の派遣団を派遣しておりまして、我々も国土交通省の要請に基づきまして専門家を派遣して、ブラジル政府に対する技術的な助言を積極的に実施いたしました。具体的な活動としましては、新たな入札モデルにおきまして、上物事業者が担うとされている地質調査でありますとか、詳細設計とか施工監理に係りますリスク分担とか役割分担に関係します議案において、我々の有します実務経験を踏まえて、政府間の会議に参画し、意見の交換を行ったところでございます。

続きまして、めくっていただきまして19ページ目、インドでございます。インドに関しまして、やはり沿線都市人口が多いということで、高速鉄道の実現可能性も高く、日本

側でも官民一体となって新幹線のシステムの取り組みを行っている状況でございます。インド高速鉄道計画は、インド鉄道省が平成21年に公表した「ビジョン2020」という中で、全国に6本、計3,800キロほどの高速鉄道回廊を形成しようというものでございまして、このうち、「高速鉄道計画の概要」に⑤⑥とあります。⑤がハイデラバード～ビシヤダヤ～チェンナイ間、6号線のチェンナイ～バンガロール～エルナクラム～ティルバナンプラムについて、国土交通省で昨年5月、高速鉄道の案件形成調査を発注されておりました。機構では、この調査をJARTS、海外鉄道技術協力協会が受注したところ、我々もJARTSと技術協力覚書を締結しまして、現地に昨年8月に専門家を派遣して、路線計画でありますとか電化計画の策定に関する技術協力を実施いたしました。

日本の新幹線システムの安全性とか整備効果に関しましては、現地でも高い関心を持たれておりました。調査などに関しまして技術支援を行っておりますが、こうした技術協力を行った結果、インド国鉄発注の5号線及び6号線のプレフィージビリティ・スタディーにつきまして、冒頭述べましたように我が国のコンサルタントが契約できたということで、我々の取り組みも一定の成果が上がったかなと考えております。

南アフリカにつきましては、南アフリカの大統領はインフラ開発を重点分野と位置づけておりました。日本でも冒頭述べましたような成長戦略の1つとして交通インフラの海外展開がございますので、高速鉄道調査が我々のシステムの優位性を南アフリカ政府にアピールするために実施されたということで、我々はその中で、機構の専門家として路線選定技術を有する調査部門の支援が求められましたので、現地の報告会などで3つのルートモデルとして提示するなど、ノウハウを用いた調査の手法は、相手側からも高い評価を得たところでございます。

このほかに、このパワーポイントに載せておりませんが、我々の若手の職員なども、海外で開催される国際学術会議などにも要請がございましたところ、職員を派遣して発表などを行っているということで、昨年5月は世界交通会議、フランスのリールで開催されましたが、そちらで1件の発表を行ったり、6月に東アジア交通学会で2件の発表を行うなど、若手人材の活躍の機会なども出来てきているところでございます。

国際協力について説明は以上でございます。

【吉田共有船舶建造支援部長】 それでは、20ページの船舶技術の実用化助成について、ご説明をさせていただきます。私ども機構はみずから開発を行うとともに、民間の方の研究開発に対する支援も行っております。制度の概要でございますが、内航船の船主は

残念ながら極めて保守的でございます、新しい技術、よいものができても、なかなか1船目に搭載をしていただけない現状がございます。このため、新しい技術の第1船目への搭載に係る技術開発について支援をすることとしております。具体的には、1船目に搭載するための設計費、あるいは初期故障対応費について補助をさせていただいております。平成23年度は、内航船用の低速4サイクル電子制御機関についての助成を開始いたしました。船舶は通常一定の速度で長時間走ることから、エンジンもその速度に最適化されております。一方で近年、燃料が非常に高騰しておりますので、可能な場合はゆっくり走ることになってきているのですが、そのゆっくり走ることに対しては最適化されていない状況でございます。理想的な燃焼状態から比べると、5%近く悪い状況で走っております。これを改善するためには、電子燃料噴射が極めて有効な手段でございますが、コストがかかるということで、なかなか内航船には実用化されておられません。これらを解決するために、各シリンダーに共通した蓄圧器を採用するなどのコストダウンを図って、実船に搭載することがこの計画でございます。低速運転でも燃焼の最適化が図られるということで、省エネや窒素酸化物の低減が可能になると考えております。

21ページでございますが、平成23年度に新しい制度を創設いたしました。具体的に、内航船舶の船型開発を推進するための制度でございます。内航船を建造する造船所は、規模的にも非常に小さいところが多いということで、経済的に船型改良するための水槽試験を行うことを、今までほとんどやってきておりません。そこに模型の写真がございますが、模型1隻250万円ぐらいするものでございます。もちろん、こういう試験をするための水槽も中小の造船事業者は持っておりません。このため、水槽試験をして船型改良をするための助成制度を新設いたしまして、中小造船業の船型開発を支援することといたしました。その結果として、そこに2つ写真が載せてありますけれども、2つの造船所で省エネの船型の開発が行われました。

22ページでございます。これはご参考ですが、平成22年に竣工し、23年にデータをとって皆様方にご報告をしておりますセメント船につきまして、賞を2ついただいております。日本マリンエンジニアリング学会と日本物流団体連合会から賞をいただきました。特に日本物流団体連合会は、例えば佐川急便ですとか、全日空、JR貨物という方々もメンバーとしていらっしゃって、海運以外の方からも評価をされたという認識をしております。

23ページでございますが、機構は研究所ではございませんので、助成した案件が実用

化されることが重要であろうと考えております。そこに表がございますが、左側に助成した項目がございます。一番右に赤字で書いてございますのが、その技術を適用した船舶の就航隻数でございます。私どもは助成した技術につきましては採用に努めておりまして、23年度は4隻の船について新しい技術の搭載された船が就航いたしました。それから機関部の職員の減員につきまして、現在、国で検討が進められておりまして、実証試験が継続して行われておりますが、引き続きこれについて協力をしております。

以上ですが、内航船の省エネを促進するために、新しい制度を新設しまして、中小造船事業者による新船型の開発という具体的な成果を得たこと、それから本助成制度を通じて実用化された機器について、普及促進に努めまして、着実に実用化が進んでいることから、自己評価をSとさせていただきます。以上です。

【天谷審議役】 続きまして24ページ、最後のページでございますけれども、「共有建造業務に係る財務状況の改善」でございます。背景についてご説明させていただきますと、当機構では、事業者と共有で船舶を建造することが、船舶に関する主要業務でございますけれども、内航海運事業者につきましては、その9割以上が中小事業者でございます。そこで技術力、資金力あるいは担保力が弱いということで、そういう中では1隻数億円から数十億円という船舶の代替建造はなかなか進まない。船舶の代替建造が進まずに老朽化が進みますと、経済のボトルネックになるということだけではなく、安全上も、あるいは環境上も非常に問題だということで、機構で7割から9割を無担保で負担をして、事業者と共同で船を建造し、10年から15年ぐらいの長期にわたってそれを船舶使用料という形で支払っていただいて回収する。このような仕組みをつくって、代替建造のお手伝いをすることを主要な業務としているわけです。

ちょうど20年ぐらい前になりますが、いわゆるバブルの時期に非常に大量の船舶を建造しました。今現在ですと、大体年間30隻ぐらい共有で建造するんですが、当時多いときですとその5倍ぐらい、150隻ぐらいつくったこともございます。船舶自体は15年から20年という長期にわたって使用するものですので、一たび過剰になってしまって、景気が低迷していくとなると、非常にその影響が長期にわたることがございます。そのバブルの崩壊、あるいはその後の長引く景気低迷で、使用料が払えない事業者の皆さんがだんだん増加してきた。そして機構の債権も10年から15年という長期の債権でございますので、それがどんどん膨らんでいった。このような状況がございました。それで平成15年ぐらいには、未収の発生率が10%を超える、そして16年には、ここにも書いてご

ございますけれども、未収の残高が最高で200億を超える状況になった。このような背景がございまして、何とかまずは新規未収の発生を抑え、未収残高を減らそうという目標が立ったということでございます。

そして23年度でございますけれども、先ほどからご案内のとおり、大震災後の公共事業の冷え込みとか、需要の落ち込み、あるいは燃料油の高騰もあって、非常に心配をされたわけでございますが、支払いをきちんとしていただくために、経営の合理化等の指導の中に入って行ったり、あるいは実際に運航事業者に運賃とか、あるいは用船料を支払っていただく、オペレーターとか荷主のところまで一緒に行って適切な用船料等を払っていただくようお願いしたり、あるいは建造時に当たっては、用船保証とか積み荷保証とか、そういうものを出していただくようお願いしたり、そういった努力をいたしました結果、23年度につきましては新規の未収の発生はゼロということで、全体の発生率につきましても目標を大きく下回って、0.3%という過去最低の数字で、1%を切ったのも初めてでございますが、そういう数字となりました。また残高につきましても、昨年よりもさらに10億円ほど減って24億円ということで、これも今までで一番少ない数字、一番多かった210億円と比較いたしますと、10分の1近くまで減らすことができました。こういった努力もありまして、あわせて未収の発生抑制と建造料の確保ということで、23年度につきましては、損益につきましても10億円弱の利益を計上することができました。このように大きく財務状況を改善したということで、自己評価をSとさせていただいた次第でございます。

【柳原企画調査部長】 最後になりますが、評価調書別紙に関する説明をさせていただきます。資料1-13という形で、字が小さくなっておりませんが、こちらをお開きいただければと思います。評価調書別紙につきましては、冒頭の説明にありましたように、従来からの政府方針や総務省の政独委から示された評価の視点に沿いまして、当機構における23年度の実績を整理したものが、実績の欄に書いておる形になってございます。これにつきましては10のテーマに分かれてございまして、政独委の関心事項の会議冒頭に説明がありましたように、政府方針でありますとか、職員宿舎についての話が含まれる保有資産の管理・運用等と、内部統制の関係でございまして。

1ページ目は政府方針の関係でございまして、2ページ、3ページもその続きとなっております。政府方針、こちらの左側にありますが、22年12月に閣議決定されました「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」で、個別の措置を講ずべきとされた事

項等で平成23年度において取り組むこととされている事項につきまして、真ん中の欄の(1)から(9)となっております。

(1)「鉄道建設等業務におけるコスト縮減の取組等の推進」でございまして、基本方針ではコスト縮減の取組み等の推進を講ずるとされておりまして、この取組みにつきましては、真ん中のところにありますが、昨年と同様の記述内容としてあります。

(2)「鉄道助成業務における補助金交付業務の一部の国への移管」についてでございます。基本方針で講ずべき措置として、補助金交付業務の一部の国への移管として、具体的には、財団法人鉄道総合技術研究所に対する超電導磁気浮上式鉄道の鉄道技術開発補助金、及び日本高速道路保有・債務返済機構に対する新線調査費等補助金は、国に移管するということでしたけれども、両補助金につきましては、平成23年4月1日より国からの直接交付とした旨、記述しております。

(3)「特例業務における利益剰余金の国庫納付」が、23年度から講ずべき措置とされましたが、利益剰余金についてもご承知のとおり、利益剰余金等の取り扱いに関する関係三大臣合意、及び「東日本大震災に対処するために必要な財源の確保を図るための特別措置に関する法律」に基づきまして、平成23年度内に1兆2,000億円を国庫納付した旨、記述しております。

(4)「船舶の共有建造等業務における財務内容の健全化の向上等」と記載されておりますが、実績欄については昨年と同様の記述内容としております。

(5)「高度船舶技術開発等業務」につきましては、利子補給及び債務保証業務の終了が22年度中に実施すべきとされ、あわせて同業務における信用基金につきまして、23年度中に実施すべき措置として、信用基金、政府出資金であります。国庫納付するとされたところ、実績内容の欄については、「このため」以下、信用基金を国庫納付した旨を加えております。

(6)「事務所等（地方機関）の見直し」についてとありますが、23年度以降実施するとされ、具体的には、国鉄清算事業東日本支社、同西日本支社品川作業所につきまして、土地処分の進捗等に応じて、組織の縮小、廃止等の見直しを行う、また鉄道建設本部東京支社について、事務所借り上げ経費を削減する観点から移転等を検討するとされましたが、23年度の取組みとして、ここに書いてありますように、鉄道建設本部東北新幹線建設局については、業務の進捗に合わせて、昨年6月に青森市に移転するとともに、青森新幹線建設局への名称変更を行ったこと、鉄道建設本部東京支社については、事務所借り上げ

経費を削減する観点から、昨年9月に移転を行ったこと、国鉄清算事業西日本支社品川作業所については、業務の進捗に合わせて平成23年度末をもって廃止したこと、国鉄清算事業の東日本支社及び鉄道建設本部九州新幹線建設局については事業の進捗に合わせて事務所借り上げ面積を縮小した旨、記述しております。

(7) 職員宿舎につきましては、基本指針では職員宿舎の集約化等を講ずべしとされて、具体的に集約や売却を進めるとされましたけれども、この職員宿舎につきましては、6ページに保有資産全般の見直しとして、4月3日に行政改革実行本部で決定された、見直し計画で示された方針を踏まえた見直し項目がありますので、そちらでご報告いたします。

(8) 「人件費の見直し」としまして、ラスパイレス指針の低減を講ずべき措置とされておきまして、平成23年度のラスパイレス指数は22年度の113.0から112.8となり、0.2ポイント減少した旨、記述してございます。

(9) 「基礎的研究業務」についてですが、基本方針では法人業務としては廃止とされ、それにつきましては24年度以降実施とされていますところ、機構側におきまして23年度については、基礎的研究業務は24年度をもって終了することとし、実施中の研究課題の研究期間を平成24年度末までとしたこと、24年度の新規課題の募集は行わないこととしたことを記述してございます。

それから「公益法人等への会費の支出見直し」につきまして、新年度に入る前の3月23日の行政改革実行本部決定でございますが、実質的な取り組みの内容としましては、真ん中に書いてありますように、目的・事業に照らし、真に必要性があるか、会費の支出に見合った便益が得られているか、または③にございますように、必要最低限となっているかの観点から見直しを実施したこと、及び、今後、行革実行本部決定に沿って四半期ごとに支出額・内容を公表する予定である旨、記述しております。

それから4ページ、5ページが財務状況の関係、それから6ページから9ページまでが保有資産の管理・運用等でございます。6ページ、アの最初の丸に、「保有資産全般の見直し」として、本年4月3日行政改革実行本部決定で示された、職員宿舎についての見直し計画で示された方針等を踏まえた見直しの項目でございます。何分こちらは24年度に入って示されたものでございますので、実績・内容につきましては、現在、政府において年内を目途に具体的な実施計画を取りまとめているところであるが、22年12月の「事務事業の見直し基本方針」を受けて、宿舎・寮の集約に向け、以下の取り組みを行ったとして、23年度の取り組み実績につきまして、(1)の松戸宿舎、山科宿舎、習志野台宿舎B

棟、及び、こずかた寮については隣接者との境界確認及び土地鑑定評価等を終了するなど、売却に取り組んだ旨、(2)で船橋宿舎について入居者を行田宿舎へ移転させ、用途廃止を行い、ガス・水道等インフラ部分の設備の共同利用者である部外関係者と協議を進めたことをはじめ、現存の宿舎及び寮全体を通じての集約に向けて、着実に取り組んだことを記述しております。

そのほか、保有資産の管理、運用等につきましては、実物資産、金融資産、知的財産ごとに保有の必要性や運用状況につきまして、説明を加えてございます。

それから10ページ目が人件費の管理関係、11ページ、12ページが契約関係、それから13ページが、もう一つのテーマの内部統制関係でございます。これにつきまして内部統制の充実・強化に向けた法人の長の取り組みや監事の監査結果への対応、法人・監事の積極的な取り組みがテーマとなっておりますところ、23年度の実績のところにありますように、取り組みのところはさらに進めてございます。「内部統制の充実・強化に向けた法人の長の取組」につきましては、原則として週に1回、監事を含め全役員が出席する理事会を、理事長が招集・開催の上、審議・決定し、また報告を受けている旨、あるいは内部統制委員会の開催の状況、及び鉄道・運輸機構設立記念日行事で役職員出席のもと、基本理念を理事長があいさつの中で引用するとともに、そのあいさつ文をイントラホームページに掲載することによって周知した旨、その他いろいろ細かいところになっておりますが、内部統制の取り組み状況につきまして記述しております。

14ページ、7の「関連法人」につきましては、実績内容の欄につきましては、昨年と同様の記述内容としております。

それから8の「役職員のイニシアティブ等について」は、自然災害等に関係するリスクへの対応について、法令などに基づくもののほか、法人独自の取り組みについての項目となっております。23年度東日本大震災における経験等を踏まえて、従来の備蓄物品の内容を強化したことや、消防計画の内容の見直し、大規模災害時の情報収集を集約化するための緊急連絡体制の整備でありますとか、通常業務態勢への復旧等の推進を図るための体制を強化した旨、及び実効性を確保するため、各種訓練を実施した旨、記述してございます。

9は「個別法人」であります。当機構に該当はございません。

それから16ページ、財務状況ですとか契約監視委員会の関係、監事監査をやっているかどうかなどでございまして、最後に「その他」、一番下のところでございますが、被災者

支援及び復旧・復興対応に関する取り組みと法人のミッションとの関係、法人の業績低下等と震災との関係という項目が、今回加わっているところでございまして、こちらに関しては、被災地支援及び復旧・復興に関する取り組みとして、23年度の実績でもご報告しておりますし、今日もご報告させていただきましたけれども、いずれの取り組みにつきましても、法人のミッションと関係して実施したものである旨、記述してございます。

簡潔ですが、説明は以上でございます。

【原理事】 以上で、機構からの説明は終わります。

【前川分科会長】 どうもありがとうございました。それでは資料11から13までご説明いただいたわけですが、委員の方々からご質問等をお受けしたいと思います。どれからでも結構だと思いますので、よろしくお願いします。

【岡田委員】 機構にお聞きするのではなくて、高原課長にお聞きしたいんですけども、先ほど最後に機構が説明されました資料の1-13の評価というのは、SとかAで書くんですか。それとも具体的に書くんでしょうか。ちょっと教えていただきたいと思いません。

【高原鉄道事業課長】 資料1-13についてですか。

【岡田委員】 そうです。1-13の最後。

【高原鉄道事業課長】 こちらはコメントという形で書いていただければと思います。SとかAではなくてですね。よろしくお願いいたします。

【宮下委員】 例えば順調とか、非常に素晴らしいとか、そういうものではなくて、もっと具体的なコメントですか。

【高原鉄道事業課長】 その辺はご判断にお任せいたしますので。

【宮下委員】 わかりました。文章にきなさいということ。

【高原鉄道事業課長】 はい。そのとおりです。

【宮下委員】 わかりました。

【北條委員】 技術開発の推進のところに対してちょっと質問させていただきたいのですが、特に非常に高いレベルの賞をもらわれているご説明があったかと思うんですが、土木学会それから建築関係で幾つか賞をもらっているわけですが、分野外の者から見ると、どれが特に高いのかとおっしゃっているのか、ちょっとわかりにくいので、もう少し補足説明をしていただければと思います。よろしくお願いします。

【木村計画部長】 ご説明いたします。まず土木学会の技術賞でございますけれども、

これは鉄道側、私ども毎年掲げさせていただいておりますので、極めて身近に、『あなた方はいつでもとれるんだろうな』とお思いかと思いますが、土木学会は分野が非常に広がってございまして、道路、港湾、ダム、上下水道、空港そして鉄道、まちづくり、都市計画が全部入ってございます。こういうものから毎年応募がありまして、これを大体40人ぐらいの審議の委員の方が投票されます。その中で大体I部門、II部門とも最大でも5件ぐらい、3件から5件ぐらいの間で選ばれるものでございまして、なかなかとれなくて、鉄道が最近とっておりますので、他の分野からは、ちょっとねたまれているぐらいのものでございます。これがやはり我々としては、公共事業をやる者としての一番高い賞と思っております。

もう一つ、今回はワトフォード会議のブルネル賞でございますけれども、これの優秀賞は日本では初めて受賞したということで、これまで奨励賞などはあったのですが、優秀賞は初めてということで、これは高いということでございます。

【北條委員】 どうもありがとうございます。

【前川分科会長】 どうぞ。

【笠委員】 内容にわたる質問ではないんですけども、19ページの国際協力のところで、JARTSという会社が出てくるんですが、この会社について技術協力の覚書を交わしておられるということで、このJARTSについてももう少し説明をちょうだいできればということと、23ページの高度船舶技術の研究開発・実用化への助成というところで、昨年度23年度に4隻、新技術を搭載した船ができたということですが、母数というのでしょうか、共有建造事業を通じて、共有建造された船が、昨年度大体どのくらい数があったのかを教えてくださいたいという、この2点です。よろしくお願いします。

【柳原企画調査部長】 JARTSは、正式名称というか、社団法人の海外鉄道技術協力協会でございます。多分いろいろご承知だと思いますが、海外の鉄道のプロジェクトの調査などをやられているところでございます。

【笠委員】 性格的には非常に……。

【原理事】 事実上、国交省が鉄道関係の国際協力事業を進める上での実行部隊といたしますか、もちろん民間企業とか私どもみたいな公的機関、JR、それから電気関係、鉄道建設関係、車両関係、その他もろもろ全員メンバーに入っております、ここが全体の実施に当たっての取りまとめをしている社団法人でございます。実際プロジェクトを推進するという観点につきましては、今までこのJARTSがやっていたんですけども、この4

月からは日本コンサルタンツという国策民間会社ができまして、JR東をはじめとする鉄道会社を中心になって出資した形なんです、こちらに業務移管いたしまして、前原元大臣の肝いりということもあるんですが、こちらが実施部隊になりまして、私どもは昨年まではJARTSに協力するという形だったんですが、一部JARTSにこれからも協力していく部分もあるんですが、この日本コンサルタンツという会社に24年度以降はティアップしながら国際協力事業を進めていくことになろうかと思います。もちろん国土交通省のコントロールのもとではありますけれども。

【笠委員】 ではJARTSが日本コンサルタンツに吸収されるわけではなくて、2つになっている、別のもので、新しく国策民営のものができたということですか。

【原理事】 はい。

【笠委員】 ありがとうございます。

【吉田共有船舶建造支援部長】 共有船舶の23年度の隻数でございますが、34隻でございます。

【笠委員】 そのうちの4隻は、従来からの比較で言うると多いということですか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 1隻目は補助するんですが、2隻目以降は補助をしませんので、そういう意味では残念ながらコストアップになります。そういう意味で、多少コストが上がってもよいものをつくってくださいとお願いしているわけですが、我々としては4隻出たということで、そこそこの実績が出たかなと思っております。

【笠委員】 ただ逆に言うと、最初の分だったらいろいろな実験とか、実質的にはかなりほとんど補助でできると。そうすると、全部1隻ずつしかできていないんですけれども、2隻目以降はそういう補助がないんだったらやらないということだとしたら、研究開発自体はもちろん価値のあることだとは思いますが、それを大きな補助金をつけて最初の1隻だけは搭載するけれども、2隻目からは経済合理性に合わないからとらない、使わないということだと、どうなのかという気はするんですが。

【吉田共有船舶建造支援部長】 経済合理性に合わないことはないんですが、ただ償却するのに時間がかかるわけございまして、例えば5年とか10年たてば必ず元が取れるものであっても、最初の投資が高いとなかなかやっただけがないのが現状でございます。

【笠委員】 それを例えば最初の1隻目だけじゃなくて、この間ご説明のときに、80%か90%ぐらい、最初の1隻目はいろいろな実験の補助が……。

【吉田共有船舶建造支援部長】 価格の上昇分のそれぐらいを補助するという意味です。

【笠委員】 それをもう少し2隻分に分けるとか、2隻目の人も何かインセンティブが働くようにすることも、あり得るのかなと思って。全部が1隻目ということは、今のご説明だと2隻目からは補助がないということなので。

【吉田共有船舶建造支援部長】 ご指摘をご検討させていただきます。1隻目はやはりどうしてもコストが高いんですが、2隻目以降はコストアップはだんだん減っていきますので、そういう観点からも特に1隻目はなかなか載せてもらえないことがありますので、現時点ではそれについての補助を中心にやらせていただいております。

【笠委員】 2隻目からはコストアップが下がるというのはどういう理由で。

【吉田共有船舶建造支援部長】 新しいものをつくるときに、1つ目はものすごく開発費がかかるんですけども、次からは徐々にコストダウンになります。設計費も材料費も低くなりますので。

【笠委員】 同じ安全管理システムであっても、最初の1隻目と2隻目では搭載するための費用が変わる。

【吉田共有船舶建造支援部長】 コストは変わります。

【笠委員】 同じ業者じゃなくて全く別の業者が入れるときも、そうなるということですか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 価格につきましては交渉事になるので、1隻1隻の受注品ですから。ですが、コスト的には確実に安くなります。

【笠委員】 そうですか。わかりました。

【角委員】 船舶建造の技術支援に関することで、もう一つ伺いたいんですけども、12ページにスーパーエコシップへの支援というのがあって、これが在来比10%から15%の省エネとか環境負荷低減という目標を掲げられて進んでいる。それから一方で、15ページに、先進二酸化炭素低減化船も提案されていて、これもターゲットとしてやはり16%とか、かなり似たレベルを挙げていらっしゃるんですけども、この2つの支援は、もう一つ助成のところにもこの件に関係したようなことが出ているように思うんですが、方向としてはどっちに軸足を置いて今後進めていらっしゃるのでしょうか。その辺がちょっとわかりにくかったものですから、解説していただければと思うんですが。

【吉田共有船舶建造支援部長】 2つの数字を載せておりました、混乱させてしましまして、申しわけございません。90年代初頭の船舶との比較が載せてございますのは、現在の内航船、船齢構成が非常に古くございまして、リプレースするときは船齢として20

歳ぐらいの船とリプレースしますから、リプレースしたときの効果という意味では、船齢 90 年代初頭の船との比較が適切であろうかなと思っております。それから内航船は外航船と異なりまして京都議定書対象でございますから、そういう意味で 90 年代初頭との比較を載せさせていただきました。一方で、新しく船を建造される方は、当然 SES でない船と SES と比較をされますから、そういう意味で、ここで在来比 10%、15% と書いてございますのは、SES のほうが今つくってこれだけ数字がいいということでございます。

それから今後でございますが、SES が向く船と向かない船がやはりございます。SES は巨大な発電機を持っておりますから、船内で電力をたくさん使う船、セメント船などには非常に向くんですけども、一方で、船内で航行中にほとんど電力を使わない船舶については、コスト的に価格がどうしても高いものですから、メリットが出にくいこともございます。したがって、船の種類によってすみ分けされていくんだらうと考えております。

【角委員】 そうすると、先進二酸化炭素低減化船というのは、具体的な船種としてはどういうことになるんですか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 鋼材運搬船とかは荷役装置を持っておりませんから、そういう船には普通のコンベンショナルの船を選ばれる方が多いと思います。

【角委員】 内航タンカーみたいなものは SES の可能性もあるということですか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 はい。

【角委員】 使い分けるといふことなんですか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 そういう選択をされると思います。

【角委員】 わかりました。

【前川分科会長】 ほかにいかがでしょうか。

【北條委員】 もう一つ、船舶建造の技術支援のことについてお尋ねさせていただきます。細かいことで恐縮ですが、本日ご説明いただきましたパワーポイントの 12 ページの右上に、今もご質問に出ていることと関連するんですが、グラフが出ていると思うんですが、在来型と 2 軸型 SES の比較をしたグラフを見ていて、例えば同じ速度、12 ノットで比較したときに、馬力が 900 と 700 という数字が出てございます。これで見ると単純に考えたら 20% 以上もよくなっているような気がするんですが、ここに 10~15 と控え目に書かれているのはどういうことか。

【吉田共有船舶建造支援部長】 目標が10～15でございまして、模型試験では非常に結果がよかったわけですが、実船で模型と同様の結果が出るかどうか、ちょっと自信がこの資料をつくった時点でありませんでしたので、こうさせていただきます。

【北條委員】 それでちょっと控え目にまた書かれてという。はい。せっかく世界へ出るんだったら、もっとちゃんと書かれてもいいかなとも、ちょっと思いました。

それからもう一つ、模型をつくれる話で、同じパワーポイントの21ページで、こちらの研究・実用化のところで、模型をつくる費用が非常に高いというお話、実際にそれを水槽実験でやるというお話があったんですが、逆に、昨今ですと数値シミュレーションが非常によくなってきているように思うんですが、数値シミュレーションと模型を使って実際に実験で確認されるというものの関係が、今の技術力ではどうなっているのかが、もしわかりましたらご説明いただければと思います。

【吉田共有船舶建造支援部長】 内航船を建造している造船所は非常に零細でございまして、数値計算をする力は残念ながらございません。現在の数値計算のレベルでいきますと、平水中、平らな海を走る船舶の抵抗についてはかなりの精度で出る状況でございますが、波風があると多少難しくなります。実海域性能を推定することもある程度は可能でございまして、国交省の海上技術安全研究所ではかなり研究を進めておりまして、相当程度、精度は上がっておりますが、いずれにしても内航船の造船所でそこまでやるのはちょっと無理な状況でございます。

【前川分科会長】 ほかにございますか。

【宮下委員】 19ページの国際協力ですが、私はあまりよく知らないのですが教えていただきたいのですが、南アフリカの高速度鉄道計画へ技術協力されているということですから、不思議ではないのでしょうかけれども、ちょっとこれだけ読むと、経済産業省が相手国といえますか、協力国ではあるんですが、高速度鉄道調査を発注と書いてあるんですね。これは相手の南アフリカと日本の間で、どのような契約とか話し合いがあった結果として、我が国の経済産業省ですか……。これは相手国ですか、南アフリカの。そこがよくわからないので、教えていただければと思います。

【柳原企画調査部長】 こちらは日本の高速度鉄道の技術の優位性を、南アフリカ政府にアピールしようと。日本の高速度鉄道技術の理解を深めるために、我が国の経済産業省が、民活インフラ案件形成等調査という形で発注されたという形になっております。

【宮下委員】 疑問の余地はないということですね。

【木村計画部長】 今、南アフリカに対してどうやってアピールをするかと。新幹線のトータルの輸出の中でということで、そういう政策を経済産業省でお考えになって、有望なこの路線について国内で調査をしてアピールに使おうという趣旨で発注をされたと理解しております。

【前川分科会長】 よろしいでしょうか。

【宮下委員】 何かまだよくわからないですね。

【前川分科会長】 要するにチームジャパンをつくろうということですね。

【原理事】 売り込みに協力して、チームジャパンとしての売り込みに、我が鉄道・運輸機構も技術的なバックアップをすべく、専門家を1名現地に派遣して協力したということに尽きると思いますが。向こうからというよりは、こっちがアクティブに動いたという。

【宮下委員】 こちらから動かれたんですね。相手のインフラの調査ですよ、相手国の。別に主権の侵害にはならないでしょうけれども、何らかの協定が南アフリカとの間にあるんですか。あるいは全くなくて、そのような状況で自発的に売り込みのためにやられたということですか。

【木村計画部長】 自発的にということになっています。

【宮下委員】 自発的にされたんですね。

【前川分科会長】 特にまだ政府間で何かということろまでは行っていないという、かなり上流レベルで今やっているということですね。

【原理事】 まだです。まだ種まきの段階という。

【笠委員】 各国がいろいろプロポーザルみたいな形で、いろいろな国からも同じようなことをして競争していると考えていいわけですね。

【原理事】 はい。ほかの国に負けずにやろうという。

【前川分科会長】 ほかにいかがですか。

【笠委員】 追加で伺っていいですか。冒頭にご質問があった点なんですけれども、土木学会の技術賞について、私もちょっとその位置づけがよくわからないと思っていたのと、お答えの結果、ワトフォード会議とかブルネル賞というのが、世界20カ国の方々という、かなり競合するプログラムや工事があるだろうということはよくわかるんですが、日本の土木学会でだと、鉄道・運輸機構以外に競合するところほどのくらいあるのかなと思って、わりと例えば鉄道だったら圧倒的にこちらがノウハウを持っておられてという感じではないかなという気も、ちょっとするんですが、そのあたりのことを。

【木村計画部長】 先ほども申し上げましたけれども、鉄道では相当な部分は我々が持っていると思いますけれども、賞をもらうのはJR東日本なども多いですし、我々のプロジェクトもJR東日本などと一緒にこういうものを進めたり、みんなそういう形で進めていますので、もらうときは大体一緒にもらうような形が多いんですが、鉄道業者の場合ですと、例えば今回の場合でも京王電鉄の連立事業などもあります。

【笠委員】 私鉄がある。

【木村計画部長】 私鉄があります。鉄道でも連立の関係があったり、新幹線の建設があったりと、そういうのが分かれまして、個々に受賞されますし、やはり道路は来年あたりは第二東名なんていうのが出てくるのででしょうし、いろいろなそういうビッグプロジェクトがあり、港湾でもこういう形の港湾をつくりましたというものが、どんどん出てまいります。例えば上下水道でも、新しいタイプの浄水場をつくったとか、下水処理場をつくったというのも入ってきます。結構競合はあるんです。

【笠委員】 なるほど。では分野別の競合もあって、さらに同一分野でもかなり官民の競争も。

【木村計画部長】 そういうことでございます。

【笠委員】 よくわかりました。ありがとうございます。

【前川分科会長】 大体よろしいでしょうか。それでは大変短い時間でございますけれども、各委員からの評価を18日までにいただきたいと思います。よろしく願いいたします。

時間も押しておりますが、次の、中期計画の見直しの件につきまして、まずご説明をいただきたいと思います。

【木村計画部長】 中期計画の変更について、ご説明をさせていただきます。資料2-1をご覧くださいと思います。この変更は、去る6月29日に、整備新幹線の3線3区間の実施計画が国土交通大臣より認可されたということで、機構の業務に追加されたことによる変更でございます。資料の1ページには、全体の整備新幹線の現状を示してございますけれども、オレンジ色で示されたものが現在工事をしているところ、そして青のところは既に開業しているところ、赤が今回の認可区間になってございます。北海道新幹線、北からでございますが、新函館それから札幌間の約211キロ、それから北陸新幹線の金沢・白山車両基地から敦賀間の約125キロ、そして九州新幹線長崎ルート、これにつきましては、武雄温泉～長崎間ということで、約66キロが対象になってくるということで

ございます。九州新幹線の諫早～長崎間という部分と、武雄温泉～諫早という部分はあったんですけども、これまでは武雄温泉～諫早間の約45キロがスーパー特急方式で認可を受けておりましたが、今回の認可で諫早～長崎間と同様のフル規格になったということでの新しい認可とご理解いただければと思います。

これらの区間を少し詳しくしたのが2ページのそれぞれの絵でございます。左側から、北海道は中間に4駅、それから北陸は5駅を計画してございます。北海道は約76%がトンネル、そして北陸が約32%、そして長崎のほうは約61%となっております。最高速度は青函トンネルの貨物との共用区間が140キロ、残りはいずれも260キロになってございます。そして長崎ルートにつきましては、武雄温泉～長崎間のフリーゲージということが計画になっております。

ちょっと振り返っていただきますために、8ページに行ってくださいと思います。この認可に当たりましては、平成21年12月、それから22年8月、これが整備新幹線問題検討会議で着工に当たっての基本的な着工条件、左側が着工5条件と呼んでいるものでございますが、こういうものが設定されまして、右側のほうで、各線区の課題の検討をしなければいけないことが明らかにされてまいりまして、これを受けましてさらに前の7ページに戻っていただきまして、昨年12月に政府・与党の合意がなされたというものでございます。基本的には、財源、事業期間、開業時期、着工の5条件等、各線区の課題への対応を確認の上、認可・着工という道筋が示されたことになってございます。

これは各線区の課題でございますけれども、各線区の青函トンネル内の共用区間の速度でありますとか、敦賀以西の整備のあり方についての問題が含まれているわけですが、敦賀以西につきましては今回の認可区間の事業が完了まで整備困難、さらに武雄温泉～諫早間のフル化、それから肥前山口～武雄温泉間の在来線の複線化、それからフリーゲージトレインによる長崎ルートの整備が、政府・与党の確認事項の中には書かれているということでございます。

これに基づきまして、今年の1月から交通政策審議会の整備新幹線小委員会におきまして、収支採算性とか投資効果の確認作業がなされてきたところでございます。その結果につきまして、3ページに書いております。ここにありますように、3線区とも国土交通省が行いました試算の妥当性が確認されたということでございます。さらにこの確認に当たりましては、3つの特段の配慮事項が示されてございまして、1つ目は、北陸、九州はフリーゲージトレインの積極的活用と、北陸の敦賀における在来線の乗りかえの利便性を向

上するよとということ、2つ目は、青函トンネル内の共用走行区間の、できる限り早く速度向上の見通しを立てることが重要だということ、3つ目は、継続的な一層の工事費の節減努力という内容でございます。この結果を踏まえまして、先ほどご説明いたしました着工5条件と、各線区の課題を整理し、必要な関係者との協議、調整を完了して、6月29日の認可となったものでございます。

その内容は4ページ下段に示す内容になってございます。北海道新幹線につきましては、新青森～新函館の開業から、おおむね20年後の完成、北陸は長野～金沢間の開業から10年強後、九州は認可の日からおおむね10年後となっております。この認可は、記事に書いてございますとおり、いわゆる「その1工事」と言われるものでございまして、用地取得とか路盤の工事になってございまして、開業設備関連の工事につきましては「その2工事」でございまして、しかるべき時期に認可申請を行ってということになろうかと思っております。

このような認可を受けまして、5ページに書いてありますように、第2期中期計画の変更をいたしたいということでございます。左側が現行でございすけれども、1番目の①のアに、整備新幹線の整備事業として、区間が明示されてございます。この区間を右側のように今回の認可に伴ったものに変更していくため、こういう変更をお願いしたいということでございます。

6ページ、最後になりますけれども、これが参考資料といたしまして、現在の整備新幹線の状況についての資料をつけておりますが、順調に進んでいるということでございます。

以上で説明は終わります。

【前川分科会長】 どうもありがとうございました。

この件につきまして何かご質問等ございますか。

5ページのところを今回の改定案として、今回の認可につきまして追加という形ですね。追加ではなく、変更ですね。そういうことでございます。ご意見等がございましたら、いただきたいと思ひます。いかがでしょうか。

よろしければ、当委員会としても納得しましたということで、結論を出させていただきますと思ひます。どうもありがとうございました。

本日の議題は以上でございます。各委員の先生方から、何かございますか。ご発言等ありましたら。

なければ事務局にお返しいたします。

【高原鉄道事業課長】 委員の先生方におかれましては、熱心にご議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

事務局より事務連絡を2点させていただきます。まず1点目は、この機構の業務実績報告書に係ります国民の意見募集についてでございます。平成19年に閣議決定されました独法の整理合理化計画におきまして、評価委員会は、独立行政法人の評価の際に、業務マネジメントに係る国民の意見募集を行い、その評価に適切に反映させるとされております。政独委からはこの閣議決定の内容も、引き続き2次評価の対象とするという指示がございます。そのため昨年度と同様に、国土交通省ホームページに機構の平成23年度業務実績報告書を掲載いたしまして、国民の意見募集を行いたいと考えております。この結果につきましては、次回8月2日の分科会の中でご報告をさせていただきます。

最後にもう1点、評価調書の様式につきましては、本日、電子データで事務局より送らせていただきます。先ほど分科会長からもお話しいただきましたけれども、7月18日水曜日までに、本日の報告に対する評価、コメント等をご記入いただきまして、事務局にお返しいただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

本日のお手元の資料でございますけれども、非常に大部となっておりますので、机の上に残していただければ、私ども事務局から郵送させていただきたいと思っております。

事務連絡につきましては、以上でございます。

それでは、以上をもちまして、本日の分科会を終了させていただきたいと思っております。長時間にわたり、どうもありがとうございました。

— 了 —