

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25回）

平成23年7月5日

【松本財務課長】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから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、ご多忙の折お集まりいただきまして、まことにありがとうございます。鉄道局財務課の松本でございます。しばらくの間進行役を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、本日の会合の趣旨についてご説明させていただきます。独立行政法人評価委員会鉄道・運輸機構分科会につきましては、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に、鉄道・運輸機構から業務の実績を報告させていただくための分科会、それから、各委員のご意見を踏まえて評価を取りまとめるための分科会の、計2回の開催をさせていただいております。本年度も同様に2回の分科会を開催すべく、日程の調整をさせていただいております。

次に、議事を行うための定足数でございますが、本日は、当分科会7名全員の委員の皆様にご出席をいただいております。したがって、定足数を満たしております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、公開することとなっております。また、議事録等につきましては、これまでどおり、議事概要を分科会終了後数日中に国土交通省ホームページで公開し、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、本会議の議事録等につきましては、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、議事録では発言者のお名前を記載しない等の措置を講じた上で、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、まず資料の確認をさせていただきます。ちょっと大部でございますが、お手元の資料をごらんください。上から順に議事次第、座席表、委員名簿がございます。次に、ご審議の資料といたしまして、ご審議の資料の一覧がございます。上から議題1の中期目標の関係で、法律の関係の資料1-1、1-2がございます。次に、議題2の業務方法

書の変更についての資料といたしまして、2-1がございます。次に、議題3の業務実績報告に係る資料が、3-1からクリップでとめてございますが、3-1から3-13までがございます。次にもう一つクリップがとじてございまして、3-14がございます。最後に、参考資料といたしまして、参考資料1、関係法令等がございます。そのあと、参考となるデータがございます。最後に、資料4-1といたしまして、鉄道・運輸機構の震災対応についてといった資料がございます。大部にわたる資料でございますので、また途中、抜けているものがございましたら、事務局のほうにお申し出くだされば追加させていただきますので、よろしくお願いいたします。

続きまして、このたび新任された委員の皆様方をご紹介申し上げたいと思います。3月17日付をもちまして、任期満了により分科会の委員をご退任されました工藤委員の後任といたしまして、3月27日付でご就任されました、明治大学公共政策大学院ガバナンス研究科教授の笠委員でございます。

【笠委員】 笠です。よろしくお願いいたします。

【松本財務課長】 また、6月20日付でご退任されました石津委員の後任で、7月1日付でご就任されました、信州大学経済学部准教授の関委員でございます。

【関委員】 信州大学経済学部の関でございます。よろしくお願いいたします。

【松本財務課長】 また、6月30日付でご退任されました家田委員のご後任で、東京大学大学院工学部研究科教授の前川委員でいらっしゃいます。

【前川委員】 前川でございます。

【松本財務課長】 次に、国土交通省独法評価委員会令に基づきまして、今まで家田先生に長い間分科会長をやっていただきましたが、家田先生のご退任ということで、委員の先生方の互選によりまして、分科会長をご選任いただきたいと存じますが、家田前会長からの強いご推薦もございまして、前川委員に分科会長をお願いしたいと考えておりますが、各委員の皆様、いかがでございでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【松本財務課長】 ありがとうございます。それでは、異議なしということで、前川先生に分科会長をお願いしたいと思います。

前川委員長、一言お願いします。

【前川分科会長】 ご選任いただきました前川でございます。

家田前委員の後任ということで、こうした重責をまた引き継がせていただきまして、こ

の会をスムーズに運営させていただきたいと思います。努力いたしますのでよろしくお願いいたします。

【松本財務課長】 それでは、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。前川分科会長、よろしくお願い申し上げます。

【前川分科会長】 わかりました。それでは、時間もありますので、議事に従いまして、早速審議に入っていきたいと思います。

それでは、まず最初に、議題の1番、中期目標及び中期計画の変更についての説明を事務局からお願いしたいと思います。

【松本財務課長】 それでは、まず資料1-1をごらんください。昨年度、今年の2月の分科会でもご報告させていただきましたが、鉄道・運輸機構の関係で法律改正がなされました。2月8日に閣議決定されて、国会で審議をされておりました、日本国有鉄道清算事業団の債務等の処理に関する法律等の一部を改正する法律が、本年6月8日に成立され、6月15日に公布がなされました。今回議題として上げております中期目標及び中期計画の変更につきましては、この法律案の成立に伴って、鉄道・運輸機構の業務が追加されることに伴いまして、これに対応するための変更を行うものであります。改めて本法律案の概要についてご説明いたします。

まず資料1-1をごらんください。JR北海道及びJR四国の経営自立のための支援措置といたしまして、国鉄分割民営化のときに、JR北海道、JR四国につきましては、経営安定基金というのが設置されました。JR四国で申しますと2,000億、JR北海道で申しますと約6,800億円ほどの経営安定基金が設置されたわけですが、その経営安定基金の運用利回りでJR四国、JR北海道の赤字を埋めて、路線を維持していこうという仕組みでございました。ところが、金利が大分値下がりしておりますので、その赤字を埋めきれない金利の水準になってしまったということがございますので、それを埋めて、路線を維持するために、JR北海道、JR四国の経営安定基金の積み増しを一時的に行おうとするものでございます。具体的には、JR北海道、JR四国に対して、ここに書いてある金額の無利子貸付を行いまして、その無利子貸付で得た金額をもって、JR四国、JR北海道は、鉄道・運輸機構が発行する特別債券という、利息がついている債券を取得するというものでございます。その債券に利息がついてございます。今後20年間の債券でございまして、20年間にわたってその利息を得続けるということによりまして、赤字への転落を防ぎ、赤字ローカル線を維持していこうという内容でございまして、そ

れが J R 北海道、J R 四国の経営安定基金の積み増し（無利子貸付方式）でございます。

次に、J R 北海道、J R 四国、J R 九州、J R 貨物の設備投資に対する支援ということ  
でございます。それぞれ各社、車両とか、設備とか、施設とか、老朽化してござい  
ますので、それにつきまして、助成金の交付でありますとか、無利子貸付の交付  
でありますとか、そういったもので設備、施設、車両の更新を行っていかうとい  
う内容でございます。

次は、整備新幹線の関係でございますが、整備新幹線につきましては、現在は公共事業  
方式で行っておりますけれども、北陸新幹線（高崎―長野間）、長野新幹線ござい  
ますけれども、これにつきましては、長野オリンピックに間に合わせるために借金  
で行ってまいりました。その借金の返済を、特例業務勘定からの繰入れで返済  
していかうというものでございます。今までは借金の返済は貸付料で行って  
いたものでございますけれども、その貸付料が借金の返済に回らずに、整備  
新幹線の建設財源に回るという内容でございます。

最後に、並行在来線の支援でございますけれども、整備新幹線の開業に伴い  
まして、J R の在来線は分離するという形、ルールになってございます。その  
分離された並行在来線、第 3 セクターでございますが、経営が非常に厳し  
ゅうございますので、それにつきまして、特例業務勘定の剰余金から支援  
をするという内容でございます。

これらが法律の改正の内容でございます。これにつきまして、資料 1-2 を  
ごらんいただきますと、法人の業務を追加する場合には、中期目標と中期  
計画の変更が必要となります。それにつきましては、独法評価委員会、  
当分科会のご意見を承るということになっておりますので、本日お諮り  
している次第でございます。

資料 1-2 を 1 枚めくっていただきますと、中期目標がございまして、赤字  
のところは新規の内容でございます。今申し上げた内容が書いてござい  
まして、資料の下のほうの赤字でございます。②のアのところござい  
ますが、J R 北海道及び J R 四国が引き受けるべきものとして、特別  
債券を機構は発行して、その特別債券の引受けに要するための費用  
を無利子貸付で手当てするというものでございます。

1 枚めくっていただきますと、イがございまして、旅客鉄道株式会社等  
というのは、J R 北海道、J R 四国、J R 九州、J R 貨物でござい  
ますけれども、老朽化した鉄道施設等の更新その他経営基盤の強化に  
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貸付  
の実施、または助成金の交付を適切に実施する。

③でございますけれども、今申し上げた整備新幹線の着実な整備及び  
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資金の繰  
入れを適切に実施するものとするとい

たものが、中期目標の内容でございます。

1枚めくっていただきますと、中期計画でございまして、下のほうで②のところでございますけれども、アでポツポツと2つ書いてございますけれども、特別債券の発行を速やかに行う。特別債券の償還期間は20年とし、国土交通大臣が定める利率に基づいて利子の支払を実施する。JR北海道、JR四国に対し、特別債券の引受けに要する資金に充てるための無利子の貸付を速やかに実施するというものでございます。

1枚めくっていただきますと、イでございまして、中期目標とほとんど同じことが書いてございますけれども、旅客鉄道株式会社等に対し、老朽化した施設等の更新その他経営基盤の強化に必要な鉄道施設の整備等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を実施する。無利子の資金の貸付け又は助成金の交付にあたっては、法令その他の基準を遵守しつつ、誤処理なく適切にかつ効率的に実施する。

③といたしまして、新幹線の関係と並行在来線の関係の措置を実施するといった内容でございます。

次以降の紙は、資金計画の関係でございますので、省略させていただきます。

以上が中期目標及び中期計画の変更の関係でございます。

【前川分科会長】 どうもありがとうございました。

関連しまして、議題2の業務の方法書の変更についてもありますのでご説明をお願いします。

【松本財務課長】 あわせて業務の方法書の件について機構よりご説明申し上げます。

【前川分科会長】 ご説明を伺った後、ご質問、ご意見をいただきたいと思っております。

【七尾国鉄清算事業管理部長】 鉄道・運輸機構の国鉄清算事業管理部長、七尾と申します。よろしく申し上げます。

業務方法書の変更についてご説明申し上げます。内容的には、今、鉄道局財務課長から説明がありました内容を踏まえて、私どもの業務方法書、独法という業務方法書は、ご案内のように、雑駁に申せば、一般の会社という定款のようなものでございまして、この業務方法書を改正する、変更するにあたりまして、資料2-1をごらんいただきますと、独法通則法28条の規定に基づいて、必要な基本事項を規定したものであって、改正するときには、(3)にございますように、国土交通大臣の認可を受けなければならないことになっております。その前提として、独法評価委員会の先生方の意見を聞くというスキームになっておるわけでございます。

この変更の内容は、次のページ以降、新旧で書いてございますが、そもそも今説明がありました中期計画が、第2期中期計画は平成20年度から24年度にわたるものでございまして、それを年度の途中で変更するわけですけれども、業務方法書は、その前提となります、私どもの独法がどういう仕事をしているのかということの規定しているものでございます。内容的なものは、今の中期計画の変更と同様でございまして、今回の法律の改正によるところのものが記載されておるわけでございます。先ほどごらんいただいた資料1-1の内容が、ここに盛り込まれている。具体的には、特別債券の交付、勘定間の繰入れ等々でございます。

資料2-1でございまして、変更理由は、ここに書いてあるとおり、6月15日に法律が公布されたということでございます。変更内容はそういうことでございますので、以上でございます。

**【前川分科会長】** どうもありがとうございました。

ご説明いただきました中期目標及び中期計画の変更についてと、業務方法書の変更についてのご説明につきまして、委員の先生方からご質問、あるいはご意見をいただければと思います。

**【角委員】** 1番目のJR北海道、四国の経営安定化を図るためにということですが、1つのポイントは多分その利率だと思うんですが、これは国交省さんに対する質問だと思うんですが、どのようにこれはお決めになるのでしょうか。

**【松本財務課長】** 特別債券利率は、過去20年の国債の平均金利を参考にしながら、当初10年は2.5%という金利を設定しております。そのため、JR四国には1,400億円分の債券ですので、それに2.5%ということは、年間35億円入ってまいります。JR北海道で申しますと、2,200億円の2.5%で、55億円年間入ってまいります。当初10年は2.5%ですが、その後10年は変動金利制にさせていただいておまして、高金利になれば、もともとの経営安定基金である程度の運用益が出ますので、債券の金利を低くする、低金利のままであれば、2.5%のまま推移するという形の、特別な債券の金利の設定の仕方をさせていただいております。

**【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。

**【岡田委員】** ちょっと教えてください。一番最後の在来並行線の支援のところ、特例業務勘定から建設勘定に費用の繰入れを行うことができるものとするということについて

て、実際にはどのようなことに充てられるのでしょうか。ちょっとお教えいただきたいと思います。

【松本財務課長】 ちょっと説明をはしょってしまって、申しわけございませんでした。

現在、並行在来線、例えば、東北新幹線ができますと、並行在来線として、青い森鉄道とか、I G Rいわて銀河鉄道という形で、J Rの東北線が分離されて、第3セクターになります。それにつきまして、J R貨物が、新幹線の上はJ R貨物の列車は走れませんので、並行在来線と言われる青い森鉄道とかの第3セクターの上を走ります。その貨物の線路使用料につきまして、今、建設勘定という、昔の鉄道建設公団が、新幹線のために貨物がそっちを走らなければいけなかったということで、建設勘定のほうから貨物の線路使用料をお支払いしているというのが現状なのですが、それにつきまして、特例業務勘定の清算事業団のお金から一部回してあげるという形で、特例業務勘定から建設勘定に繰り入れて、貨物の線路使用料について繰り入れてあげるといった内容でございます。

【岡田委員】 どうもありがとうございます。

【前川分科会長】 お願いいたします。

【笠委員】 法律が変わって、独立行政法人の業務の内容も変わるという点については理解したのですがけれども、J R北海道、四国、九州、貨物に対する支援とか、一連の新幹線に対する特例業務勘定からの支援、これまでどうされていたかということですがけれども。要するに、経営安定基金の利回りでは不十分なので、わりと利益剰余金が発生している特例業務勘定からいろんな勘定に繰り込んで、安定化を図るということですがけれども、もう特殊会社になってから時間は随分たっていますし、この4社というのは従来ずっと経営が難しかったところだと思うのですがけれども、これまでどういう形で経営の安定化を図ってこられたのかという情報をいただけたらありがたいなと思っております。

【松本財務課長】 この4社につきましては、いまだに特例業務勘定というところ、昔の国鉄清算事業団がまだ株を持っておりまして、子会社になっております。利益剰余金も、1.2兆円は国庫に納付して、それが東日本大震災の震災の補正予算の財源に回りましたけれども、残ったお金と今後発生する利益を原資にして、こういった支援を行おうということでございますけれども、これまではそういった原資もなかったということと、まだぎりぎりそれぞれの会社もやっていけたということもありまして、これまでは特段の支援を行ってこなかったというところでございます。

J R北海道、J R四国は特になんですけれども、22年度決算でもう赤字に転落してお

りますし、このままいくとずるずる赤字になってしまって、鉄道路線の維持ができないといった状況に追い込まれてしまいましたので、ちょうど利益剰余金について、いろいろな手だてを講じなければ、国庫に納付するだとか、残ったお金について支援に回すとか、そういった機会をとらえて、今回、支援措置を講じさせていただくというものでございます。

**【笠委員】** ありがとうございます。

そうしますと、この特例業務勘定というのは、ずっとこれからも安定的に入ってくるということでもないような気がするのですけれども、この措置というのは一時的なものであって、一定時間がたったら、また法律を改正してというような感じの見込みでやっておられるのですか。それとも、この特例業務勘定というのは、もう未来永劫ずっと……。主な業務の説明を拝見した限りだと、一定時間が経過すると、この特例業務勘定というのも縮小するのかなと思ったのですけれども。

**【松本財務課長】** 特例業務勘定が現在何をやっているかと申しますと、主な業務といたしましては、旧国鉄職員の年金の支払いを行っております。現在でも年間30万人、約2,000億弱の年金支払いを行っております。一方、収入のほうも入ってまいりまして、東海道新幹線でありますとか、上越新幹線でありますとか、山陽新幹線でありますとか、東北新幹線とか、そういったものを、JR東海でありますとか、JR東日本、JR西日本に長期の割賦払いで、分割払いで売っております。その収入がずっと入ってまいります。ずっと入ってまいりますので、それを原資にしながら、こういった措置を講じようというものでございます。しかしながら、今回、利益剰余金が一定程度生じて、1.2兆円も国庫納付をして、さらにこういった措置を講じるということになりますと、今後20年にわたって大体借金をしていくということになります。借金をしながら、でも、20年後には返済できるといった措置でございます。20年後には、また改めて20年後に考えましょうといった内容でございます。マックスが10年後に3,000億ぐらいの借金になって、20年後には借金が返し終わるといった特例業務勘定の収支構造になっております。

**【笠委員】** わかりました。どうもありがとうございました。

**【前川分科会長】** ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。では、どうもありがとうございました。

それでは、時間もたってきておりますので、次の3番目の議題、平成22年度の業務実績報告につきまして、まず事務局からご説明をお願いしたいと思います。これは、これから各委員の方々にご評価をいただくところでございますので、要点をうまく押さえて、ご



説明をまずいただければと思います。

【松本財務課長】 それでは、資料3-1をごらんください。まず今後のスケジュールと書いてございますけれども、7月5日、本日でございまして、本日、機構のほうから業務実績の報告をさせていただきます。その上で、業務実績の評価につきまして、大変恐縮でございますが、これからメールで事務局から先生方に送らせていただきますので、本日の紙の様式にもございますけれども、メールでも送らせていただきますので、事務局に返送していただければと思っております。7月15日までにはお願いできればと思っております。その上で、評価の分かれた項目を中心に、8月2日の次回の分科会におきまして、評価の確定をしていただくといったスケジュールを想定しております。ご多用のところ、大変お手数をおかけして恐縮でございますが、よろしくお願い申し上げたいと思っております。

1枚めくっていただきますと、資料3-2とございまして、業務実績の評価方法につきましてということでございます。こちらの様式もございます。機構のほうからそれぞれ自己評価をご報告させていただきますけれども、その機構の自己評価も参考にさせていただきながら、それぞれの項目につきまして、アルファベットの数字をつけていただきたいと思いますと思っております。順調に業務を実施しているというものが、Aをつけていただければと思っております。目覚ましい業務を実施している場合につきましては、Sをつけていただきたいと思いますというものでございます。さらに、特筆すべき優れた実績にあると思われるものは、SSをつけていただきたいと思いますと思っております。さらに、Aの下はBで、Bの下はCという形でつけていただければと思っております。

その上で、3-2を裏返していただきますと、評価の分布状況とございまして、それぞれの評価が項目ごとに分布がなされますので、それに基づきまして、例えばAが一番多ければ、機構の総合評価は概ね順調で、Aであるといった内容でございます。また、総合評価につきましては、必要に応じましてコメントもつけていただければと思っております。今の資料3-2につきましては、資料3-4の調書に、Sだとか、Aだとか、SSだとかをつけていただければと思っております。

続きまして、資料3-3がございまして、これは政府の独立行政法人評価委員会、政独委と略して呼んでおりますけれども、政独委のほうから、こういう項目について特に見てほしいといった内容が書かれております。真ん中に◇印で書いてございますけれども、保有資産の管理・運用が適切になされているかどうかとか、内部統制がしっかりしているか

どうかという項目につきまして評価をしていただきたいというものでございます。

この政独委の指摘事項に対しての調書につきましては、資料3-5というのがございまして、こちらにご記入をいただければと思っております。資料3-4、資料3-5につきましては、資料3-4とほぼ同じような様式に従った自己評価、自分たちはこういうことをやってきました、自分たちはこう思いますというふうに、自己評価というのが後ほど機構のほうからご説明させていただきますので、それをご参照いただきながら、ご記入をお願いできればと思っております。基本的には、資料3-4、資料3-5に、後ほど機構のご説明をご参考にしていただきながら、評価をご記入いただきたいというのがお願いでございます。

以上でございます。

【前川分科会長】 ご説明ありがとうございました。

それでは、このスケジュール、これから2週間弱にわたって各委員にご評価をいただくわけですけれども、まずその前に、質問、あるいは不明な点がございましたら、ここで明らかにしておきたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

ファイルは、もうすぐに送っていただけるということですか。

【松本財務課長】 はい、メールで送らせていただきたいと思っております。

【前川分科会長】 よろしいでしょうか。

それでは、機構のほうから、それぞれのところについてご説明をいただきたいと思います。

【山口企画調査部長】 それでは、まず当機構で作成いたしました各資料について、それから、自己評価について説明を申し上げます。

まず当機構で作成いたしました資料3-14でございます。これは別とじとなっていて、業務実績報告書となったものでございます。これは、先般、国交省のほうへ提出しました実績報告書の本体そのものでございます。

その骨子が資料3-11となっております。資料3-11が、自己評価の詳細説明となった、横表となっているものでございます。トータルで38ページとなったものでございまして、項目ごとに1番から30数項目ございます。まず資料の見方といたしましては、詳細説明、横になってございますが、例えば、まず1番が整備新幹線の関係でございまして、青く塗っておりますのが、後ほど説明いたします高得点項目、いわゆるSとかSSで自己評価を考えているものでございます。それから、赤字で下線で書いてありますが、そ

これは私どもとしてポイントと考えている部分の記述でございます。それから、右端になっておりますのが、整備新幹線の場合ですと、自己評価、今回SSで、括弧書きでSと書いてありますが、括弧書きで書いてありますのは、昨年度の自己評価でございます。この様式自体は、1番からずっと続いてございます。

それから、資料3-12でございます。資料3-12が、平成22年度における主な取組みとなっているものでございまして、資料をあけていただきますと、パワーポイントの資料となっております。これにつきましては、高得点事項が7項目ございます。後ほど各担当のほうより詳しく説明をしたいと思います。

それから、資料3-13関係でございます。資料3-13は、評価調書別紙ということで、いわゆる総務省の政独委対応で、当機構はどういう実績を行ったかというものを記したものでございます。これにつきましては、高得点事項の説明の後、まとめて最後に説明をいたしたいと思います。

続きまして、自己評価の説明をいたします。参考資料1となっておりますのが、別とじとなっております。参考資料1、こういうものが別とじになってございますので、これにつきましては、総括的な説明をいたしたいと思います。これは表裏になってございますけれども、網かけとございますか、ブルーグレーでなっておりますのが、いわゆるSとSSで高得点項目を考えているものでございます。まず裏面をごらんいただきたいのですけれども、21年度はSSはゼロで、Sが8個、それから、今回はSS1個、Sが6個ということで考えているところでございます。

まず簡単に昨年度との変更を見たいと思います。前回比較で上矢印、下矢印と書いておりますけれども、上となっているものは昨年より評価を上げたもの、下に書いてありますのが評価を下げたものでございます。

高評価項目を見ますと、まず1番が整備新幹線の関係でございます。これは昨年Sで、今回はSSをお願いしております。これにつきましては、完成時期2年前倒しが求められる中で、東北、九州の2線同時開業を達成したということで、22年度といたしましては、監査等の総合調整に尽力した、また、土木学会技術賞のIIグループといった画期的な賞を受賞した、こういったことなどで、今回SSをお願いしている次第でございます。

それから、飛びまして、6番が技術開発の推進でございます。これは昨年同様のSを考えてございます。これにつきましては、土木、電気などの各種学会の賞を多数受賞した、また、中期計画に掲げる目標を達成したということで、Sをお願いしております。

それから、7番が、開発成果の公表でございます。これにつきましては、機構職員が各種学会に発表したり、また、投稿したり多数しておりますが、査読付論文が増加した、あるいは受賞も増えたということで、22年度もSをお願いしている次第でございます。

それから、11番が、船舶建造の技術支援でございます。これにつきましては、SES、いわゆるスーパーエコシップ、それから、先進二酸化炭素低減化船につきまして、建造・竣工面で尽力したということで、Sをお願いしております。

それから、14番の、国際協力でございます。これは主に鉄道関係の国際協力でございますけれども、アメリカのカリフォルニアでのプロジェクトとか、ベトナム、スウェーデンなどに多様な活動をしている、そういったことで、Sをお願いしております。

それから、15番が、高度船舶技術の研究開発・実用化への助成ということでございます。船舶関係でございますが、これにつきまして、賞を受賞したり、また、新技術の普及、拡大に尽力しておるといふことで、Sをお願いしている次第でございます。

それから、裏面を見ていただきまして、31番でございます。船舶共有建造の財務状況の改善でございます。昨年はAでございますが、今回はSに引き上げてございます。これは新規未収発生の防止・抑制に取り組んだとか、未収金残高を最小化した、また、海事勘定を赤字から黒字化に転じたということで、尽力をしたということで、Sに引き上げをしたというところでございます。

総括いたしますと、評価項目33項目ございますが、S以上は、21年度は8個ございますが、22年度はSS1個、S6個の、7個ということでございます。残りにつきましては、Aということで考えておるところでございます。

以上が自己評価の総括的な説明でございます。

続きましては、高得点でありますSとSSにつきまして、先ほどのパワーポイントの資料を用いて、各担当のほうより詳しく説明いたしたいと思っております。項目番号順にそれぞれ説明をいたしたいと思っております。

まず、計画部のほうから説明をいたします。

**【木村計画部長】** 計画部の木村でございます。それでは、評価項目の1と6と7についてご説明させていただきます。資料は3-12でございます。これに従って説明させていただきます。

1枚めくっていただきまして、平成22年度の整備新幹線整備事業は、2路線についての開業という最終実績でございます。そして、そのための22年度の実績でございます。

平成22年度は、東北新幹線と九州新幹線の2つの新幹線を全線開通させることができました。この左下の図をごらんください。これによりまして、北は青森から南は鹿児島までの約2,000キロが新幹線で運行されることになりました。これで本州から九州にかけての我が国的高速鉄道ネットワークの1つの骨格が完成したことになります。今後、地域間の人的交流・経済活動が一層活発化しまして、国民経済の発展、生活領域の拡大や地域振興の基盤ができたものというふうに考えております。

この成果は、右上にも記述いたしておりますように、東北新幹線の全線開業についてといたしまして、土木学会の発展に顕著な貢献と社会の発展に寄与したプロジェクトということで、土木学会の技術賞を受賞しております。この実績は、各施工段階での数々の技術開発と、全線開業を2年前倒して整備効果を早期に発現させたことによるとなっております。

技術開発につきましては、後ほどご紹介いたしますが、ここで私どもが成果として特に申し上げたいのが、全線開業を2年前倒して整備効果を早期に発現させたという点です。東北・九州両新幹線の開業時期は、平成16年の政府・与党の申し合わせで、平成22年度末の完成を目指すとなったわけですけれども、その前の平成12年の申し合わせでは、概ね12年後の完成を目指すとされていたものですから、工期の残りが8年となった時点で、その25%を短縮せよという指示を受けたこととなります。これほどの工期短縮というのは大変異例なものだと思いますし、それだけ早期開業への期待と要請が強かった結果と私どもは認識しております。以来、当機構は、6年間、毎年の目標を着実に達成しまして、この平成22年度の最終目標を達成したということになります。この過程の実績につきましては、各年度ごとにご評価いただいておりますが、東北、九州両新幹線の全線開業は、平成22年度の年度目標を達成したという、限定的な目標の達成とは少し意味合いが違っているのではないかと考えているわけでございます。開業への期待は、1ページの右下のほうを見ていただきますとわかりますけれども、全線開業を喜ぶ新聞記事からもご理解いただけるものと思います。

それでは、資料の2ページ、3ページをごらん願います。開業による効果につきまして、旅客動向の変化という視点から、東北、九州それぞれの状況が記載してあります。2ページは東北新幹線の利用実績、3ページは九州新幹線のものです。いずれの線におきましても、開業の効果がはっきりあらわれていることがご理解いただけると思います。

それでは、4ページをごらん願いたいと思います。このページの頭書きにも書いてあり

ますように、評価をいただきたい平成22年度の実績は、今申し上げました新幹線2線の同一年度開業を、工期を2年前倒して達成したことであります。この実績のために、22年度に私どもが行いましたのは、開業に必要な監査等を的確な時期と体制で実施するという課題の克服でありました。同一年度に2線の新幹線を開業させるということは、当機構にとって全く初めてのことであります。さらに、22年度には、受託事業の成田新高速鉄道線の開業と愛知環状鉄道線の工事の完成も達成しておりますので、22年度という年度は、機構の組織にとって、多くの関係者と開業に伴う課題を一つ一つ克服することが必要な年となりました。

過去に2つの新幹線が同一年度に開業したことがあります。それは東北新幹線と上越新幹線です。そのときは、東北新幹線を国鉄が、上越新幹線を、当機構の前身であります日本鉄道建設公団が開業しております。職員数が当時の半分以下に減った当機構が、2つの新幹線を同一年度に開業するには、これから説明いたします、開業年度の細かで手間のかかる準備をどのように確実に実施するかという大きな課題を克服しなければなりません。その中で最も大きく、そして初めて克服しなければならなかった課題として、監査の課題をご説明させていただきます。

開業までの2つの新幹線で行った監査とその実施時期を、4ページの下の方に示しております。新線を建設して開業するためには、変電所などの電力設備でございますが、別途それを所管する国の機関の検査に合格した上で、最終的には国の完成検査を受けて合格する必要があります。また、新幹線の開業にあたりましては、施設を建設する当機構が、運行するJRに対して施設を貸し付けるということになりますので、施設の引渡しが必要になります。また、貸し付ける新幹線は、そのままJRが営業できる状態にして引き渡さなければなりません。ここに示してあります国の完成検査と申しますのは、新しい新幹線を開業してよいかという判断をする検査でございますので、JRが受検するものです。JRがこの検査を受けるには、この施設を使いまして職員の訓練をしておく必要がありますので、引渡し側の当機構と借り受け側のJR双方が、施設をお互いの立場で確認する必要があります。機構側は、設備や施設がその目的を確実に達成するものになっているかという観点で見ますし、一方、JR側は、施設の建設費用を負担する立場ではありませんので、できるだけ良質で、使い勝手がよく、後々のメンテナンスが簡単な設備やでき上がり、それを求めます。そういう観点で見ます。ですから、双方が立ち会って行う確認作業では、この観点を相違がしばしば対立します。JRの要望を認めれば国の費用負担が増加します

し、そういう状態で、機構の判断とJRの要望との調整が難航することがよく発生いたします。この両者の作業を確実に効率的に行うために、確認の内容、日程、時間、配置人員、結果に相違が出た場合の協議時間や手順など、細かい調整が必要となります。

このような手順を機構側の立場で言いますと、この図に示しましたような、地上監査、総合監査と呼んでおります。簡単に申しますと、地上監査と申しますのは、列車を走行させない状態で行う監査で、総合監査というのは、車両を使った監査です。この監査には大変な労力と時間がかかります。一方、実際の車両が走行する総合監査の前には、車両走行の前提となる、電力設備の完成検査や車両基地の検査に合格している必要がありますので、それらの検査は、図の矢印で書いてございますけれども、途中に入ってまいります。22年度には、この図のように、東北新幹線の総合監査、九州新幹線の地上監査と総合監査を並行して実施いたしました。特に監査がJR九州とJR西日本にまたがり九州新幹線におきましては、監査期間を短縮するため、書き込みしてございますように、監査の実施区間を熊本総合車両基地、博多駅～博多総合車両所間、そして残りの区間と、3つに分けて実施いたしました。監査の内容につきましては、後ほどご説明させていただきますけれども、監査のための体制づくりがとても複雑になったのが九州新幹線です。

次の5ページをごらんいただきたいと思います。九州新幹線は、運行主体がJR九州の新幹線ですが、もともとの新幹線の博多駅はJR西日本の施設です。JR九州の新幹線博多駅は、これと一体的に利用できるようなつくっておりますので、現在の新幹線博多駅では、JR西日本の施設、JR九州の施設が複雑に混在しております。加えて、博多駅から南の博多総合車両所までの区間、これはJR西日本が現在営業線として使っていますが、この線路を使って九州新幹線が運行することになります。このように複雑な状態の新幹線の開業は初めてですので、従来はJR1社とだけ調整すればできた監査ですが、今回は2社と調整して実施しなければならない状態に置かれておりました。私どもが初めて経験する新幹線2線の同一年度開業を確実にするために、しっかりした体制をつくって臨むことにいたしました。

このページの右上を見ていただければと思います。まず総合調整をスムーズに行うために、全体の司令塔といたしまして、本社に監査対応の担当部長を置きまして、その指揮下で本社の両新幹線の担当課2つをまとめる体制を組みました。そして、2つの建設局が、この本社のコントロールのもと、東北新幹線ではJR東日本、九州新幹線ではJR九州とJR西日本とを調整するようにしました。それぞれのJRとの利害や認識が異なる事柄に

つきまして、できるだけ同じような処置をしなければなりませんので、本社、建設局が一体となって、JRの本社を含めた調整に汗を流したということになります。予想どおり、JR西日本を含めた九州新幹線の総合調整に最も時間がかかりました。

ここで調整したり協議した内容につきましては、このページの左側の中ほどに記載してございますけれども、九州新幹線の営業主体でないJR西日本は、総合監査期間中に、自分たちの持ち物の博多～博多総合車両所間で発生する障害が、山陽新幹線本線の運行障害にならないように、監査で実施する各種試験の厳格な体制を求めてきたわけでございます。このような課題に対して、機構はJR西日本に、支援体制の構築の要請をいたしております。

調整は簡単ではありませんでしたけれども、調整の結果が右下の地図の中に書いてございます。まず博多にJR西日本の責任者で構成されます試験支援本部を設置してもらいまして、この試験支援本部と、熊本に設置しました、機構とJR九州で構成する試験運転本部との間の情報交換を密に行う体制を構築しました。さらに、営業線に影響を与えるような不測の事態が発生するのを防止するために、三者で「総合監査・検査実施マニュアル」を作成いたしまして、監査に対応することにいたしました。マニュアルで決めた内容につきましては、さらにページの左下のほうに書いてございますけれども、細部にわたるものでございまして、約100ページになっております。このような総合調整に要した期間は、1年以上でした。もちろん、他社の営業線を使って監査を行うということは、通常ありません。2つの新幹線営業主体との調整をしなければならない、この九州新幹線の調整というのは、通常よりやはり複雑だったと言えると思います。

次に、先ほどから後で説明すると申し上げておりました、地上監査、総合監査というのがどんなものかについてご説明させていただきます。6ページをごらんいただきます。機構が行う監査には、地上監査と総合監査があります。平成22年度は、東北、九州両新幹線を合わせて、約200キロの監査を行いました。

地上監査とは、新幹線の車両を用いなくて、徒歩または工事用の車両に乗って、工事のしゅん功図面どおりに構造物や施設ができていないかという点を検査して歩く作業でございます。ここでは、ページ左側に示したような代表的な確認項目につきまして、全線にわたって、機構の職員とJR職員がパーティーを組んでチェックしてまいります。写真には主な作業を紹介いたしております。毎日のチェック完了後には、両方で結果の確認と対処方法についての検討会を開いて整理します。ここでは、先ほど申し上げましたような、JR



からはお金のかかるさまざまな要望が出されますし、機構側は、その要望はぜいたくだと主張いたします。JRの要望と機構の判断がうまく一致しないことが多くて、その調整には時間も手間もかかるのが普通になっております。1つのパーティーが1日で確認できる距離というのは、わずか2～3キロと限られておりますので、全線くまなく確認するには多くの人手と時間がかかります。用地、路盤、停車場、軌道、機械、建築、電気、営業、運転、この9部門に分かれまして、所定の期日内に完了するようスケジュールを決めて行います。東北の地上・総合監査では、JRと機構を合わせて、延べ約6,000人、九州では延べ約8,000人が対応いたしました。ここでは追加の補修や調整が必要になることがあります。次の実際の車両を使った総合監査に支障があるものにつきましては、すぐに処置をして、総合監査に備えます。

ページ右側をごらんください。ここには総合監査について書いてございます。総合監査は、実際の車両を走らせて各施設の状態を確認するものです。まず時速30キロ以下の低速で試験列車を走らせまして、ホームと車体の離れとか、構造物や軌道の状態、供給電力の切換え状態、電車線の状態、信号機や標識の見通しなどを確認する、これを入線・架線試験と言いますが、これを行います。この試験で安全が確認されますと、次の時速120キロ以下で走行して、ATC信号の送受信状態や、司令所やその他との無線の通話状況を確認する、ATC現示試験と申しておりますが、これを実施いたします。その後、さらに段階的に速度を上げまして、最高260キロまで、ここでは③で書いてございますが、ここで示しました安全や乗り心地、環境に関する測定を行いまして、走行に問題がないかを確認する速度向上試験を行います。この過程で発生するトラブルは、最悪の場合、開業時期に影響するような大きな問題になることもありますので、トラブルが発生しないように、事前の段階で個別の各種試験をしっかりとっておく必要があります。最後にコントロール試験を行います。ここでは、2編成の実車両を用いまして、車両同士の接近などによる信号の機能をはじめとして、その情報の伝達がどうなっているかとか、運転・保安システム上どうなっているか、稼働試験を行います。それによって、車両の進路や速度の制御など、総合的な試験が行われるようになるわけです。

総合監査が終了いたしますと、JRに施設を貸し出すこととなります。JRでは、線区に設定した速度管理曲線、これはランカーブと呼んでおりますけれども、これに沿った運転職員の訓練や習熟のための訓練運転を行って、完成検査を迎えることとなります。このような試験をどのような段取りで、どこのだれとだれが責任を持って行って、どのような

基準にのっかって判断するかをしっかりと調整することで、円滑な監査が行えるようになりますので、それを九州新幹線ではJR九州とJR西日本と協議、調整して、つつがなく開業を達成することができました。22年度には、同様の手順の総合監査を東北新幹線でも行いました。そして、2線の同時開業を達成することができたわけでございます。

資料の7ページ、8ページをごらんいただければと思います。ここでは、この新幹線で取り組みました技術開発について、7ページには東北新幹線、8ページには九州新幹線のものを載せてあります。東北新幹線では、技術開発で大きな賞をいただいておりますし、九州新幹線でも賞をいただいております。評価のご参考にさせていただければと思います。何事もなかったように開業当日から連続的に列車運行が行われる、こういうのは、緻密で地道な労力をかけた、今ご説明いたしました監査作業を着実にを行うことでこそ、日ごろ当たり前と思われているようなこういう運行が達成される、そういう考えで頑張ったということでございます。

続きまして、1ページめくっていただきまして、6の技術開発の推進についての22年度の実績についてご説明いたします。9ページをごらんいただきます。機構におきましては、平成20年度から22年度までの間に、75件のテーマに取り組んでおります。中期計画では70件のテーマに取り組むこととしておりますので、数値的にはこれを達成いたしております。技術開発は、調査、土木、設備の3分野に分けまして、さらに土木は山岳トンネル、都市トンネル、橋りょう、土構造の4つに、設備は軌道、機械、建築、電気のさらに4つの業務分野に分けて、基本的には現在施工中あるいは今後想定される各路線でのニーズに応じて取り組むということをいたしました。平成22年度は、新規として10件、継続としては31件のテーマについて、計画的に技術開発を進めました。主に取り組んだ技術テーマといたしましては、まず9ページの一番左に書いております、継続テーマでございますけれども、東北新幹線において開発したSENS工法、これを都市に適用するための設計手法や掘削管理方法を研究しております。また、サービスレベルの向上を目指すものとして、真ん中に示しました、これも継続テーマですけれども、駅の最適な施設配置に関する調査研究を行っております。さらに、保守手間の低減を目指すものとしましては、右側に記述しました、電車線設備に対する塩害の調査と雪害対策の検討を始めております。

次に、10ページでございますけれども、ここには環境対策とマニュアル化・システム化を目指す技術開発の内容が載せてあります。まず環境対策を目指すテーマといたしまし

では、左側に記述しております、東北新幹線八甲田トンネルで対応いたしました鉍化変質岩の経済的な処理方法の開発を継続テーマとしております。東北新幹線では、岩の判別方法と着実な処理方法を確立しましたが、ここでは一層経済的な処理方法を目指しております。写真には東北新幹線での処理状況が写っていますが、完全に遮水シートで密封するという方法でした。今回は、安全性を保ちながら、高価な遮水シートを極力用いないで、鉍化変質岩の周りを粘土などで覆った複数の模擬処理場をつくりまして、継続的にモニタリングを行っております。結果が出ておりませんので、偉そうなことは言えませんが、我々としては、最大約40%のコストダウンを目指している状況でございます。

次は、マニュアル化・システム化を目指すテーマでございますけれども、右側をごらんください。これも東北新幹線で開発した小土被りのトンネル上部の地盤改良方法を設計マニュアルとして取りまとめる作業です。これは平成22年度から新規に始めたものです。

機構といたしましては、このような技術開発は、このページの下のほうに書いてございますような、一元的で継続的な体制で行っております。

機構が行ってきた多くの事業と技術開発に対しましては、次の11ページ、12ページに示しておりますような賞をいただいております。平成22年度は、土木学会からは、冒頭で説明いたしましたような、東北新幹線の開業に対して技術賞、同様に、成田新高速鉄道の建設に対しても、技術賞を受賞いたしております。また、日本鉄道電気技術協会からは、この成田新高速鉄道で行いました高番数分岐器の新しい転換装置の開発と実用化として、鉄道電気技術賞最優秀賞を受賞いたしております。

この高番数分岐器の転換装置の開発内容につきまして、ご説明したいと思います。恐れ入りますが、13ページをごらんいただきたいと思います。左の上の図に示しましたように、成田新高速鉄道線は、既設の民鉄線を新しく建設した新線をつないで、都心と成田空港を36分で結ぶ線です。この線も平成22年7月に開業しておりますが、機構は受託事業として建設してまいりました。この線は、左上の地図の右の中ほどにあります、新規施設建設区間と既存施設使用区間、この間の境界線から成田空港側、これはJR線と片側ずつ使用して、単線で運行しております。しかしながら、新設の駅であります成田湯川駅から都心側は複線構造ですので、単線から複線へ分岐することが必要になります。この線は最高速度160キロの高速線として計画されておりますので、この分岐は高速で通過ができるような構造にしなければなりません。同様の高速分岐器は北陸新幹線で既に開発されておりますが、その分岐器の名称が、38番分岐器と申します。38メートル進んで1メ

一ター分岐する分岐器という意味です。北陸新幹線では、このページの左の下のほうに示しましたような、分岐器全体を1つの大きな電気転てつ機で動かして進路を構成する構造にしておりますけれども、この構造では汎用性の乏しい大きな電気転てつ機を製造しなければなりませんので、不経済です。また、故障時や設備更新にも不便です。今回は、右の絵に示しましたように、汎用性のある、現在普通に使われている電気転てつ機2台を用いまして、2台同時にシンクロさせて動かすような仕組みを開発して設置しました。これによって特殊部品を使わなくて済みます。更新工事や保守面で有利な設備をつくることができました。

恐縮ですが、11ページに戻っていただきたいと思います。さらに、右のほうに示しました直流電化における160キロメートル走行に対応する電車線設備として、き電ちょう架コンパウンド架線というものを開発しまして、これも成田新高速鉄道で実用化したしまして、鉄道電気技術賞を受賞しております。

一方、建築でございますけれども、これは12ページのほうに書いてございますけれども、鉄道建築協会、照明学会から、東北・九州新幹線の3つの駅など、6つの賞をいただいております。さらに、真ん中より右のほうの日本コンクリート工学協会からは東北支部技術賞、「鉄道の日」実行委員会からは、成田新高速鉄道線が日本の空港アクセスを世界水準にしたという業績に対しまして、日本鉄道賞を受賞いたしております。このように、平成22年度は、2つの新幹線の開業、また、受託線であります成田新高速鉄道線の開業など、機構の鉄道建設事業そのものはもとより、技術開発分野においても大きな成果が表に出た、そういう年でありました。

続きまして、14ページ、開発成果の公表についてでございます。平成22年度には、機構の職員は学会等の各種委員会に広く参加いたしまして、鉄道分野を中心とした技術の発展に貢献いたしました。主な内容としては、土木学会のトンネル標準示方書や、複合構造物設計標準に関する内容や、電気鉄道用の変圧器の規格の国際標準化に対する活動があります。また、他の機関で実施している計画・設計・施工に関する技術支援として、神戸山手線の神戸高速鉄道との交差、それから、ロサンゼルス周辺地区の都市鉄道に関する検討委員会、ベトナム国ノイバイ空港連絡鉄道の構造等に関する調査検討会などがあります。各種部外団体の委員会等への参加状況は、下の表に全部書いてございますけれども、延べ152名が参加いたしております。

次に、鉄道技術に関する開発成果の公表でございますけれども、15ページをごらんく

ださい。各種学会等への論文発表・投稿によって、開発成果を公表いたしております。論文の発表は52件、論文の投稿は65件、論文発表は21年度と同数、論文投稿は2件の増です。一方、査読付の論文は、21年度の6件から20件へと、大きく増えました。査読付論文の発表・投稿先は、左の表によってなっております。これらの論文発表や投稿については、ページ右側に示しておりますように、国際トンネル協会のトンネル会議において、2題のPoster Merit Award、鉄道建築協会鉄道技術会の発表優秀賞を1件、日本鉄道施設協会論文賞を3件受賞しております。さらに、機構内部では、ページの下に記述しておりますような、本社においては職員が13件の講演を行いまして、延べ641名の方々に聴講していただきました。また、地方機関7カ所で業務技術研究発表会を開催いたしまして、64件の講演を行いまして、延べ899名の方々に聴講していただきました。開発成果の公表につきましては、平成22年度は、21年度に比べ、査読付論文への投稿や受賞件数が大幅に増えるなど、良好な実績を上げたものと考えております。

以上です。

【田村共有建造支援部長】 続きまして、16ページに基づきまして、船舶建造における技術支援についてご説明申し上げます。

16ページ、スーパーエコシップの重点的な技術支援と書いてございますが、従来、電気推進で走らせるスーパーエコシップは、過去5年間で20隻ぐらいを建造してございますけれども、コストが高いという面がございます。省エネ性能が高いけれどもコストが高いという問題を解決するため、在来船で用いられておりますような汎用性のあるプロペラや電気機器を使う、あるいは、速度制御にインバータを使わずに、汎用性のある可変ピッチプロペラを採用する新形式の2軸型のSESの開発を決定いたしました。20%の省エネと在来船との船価差10%を開発目標といたしまして、3つの船型、内航船に代表的な749トン型のタンカー及びセメント船、499トン型タンカーの3船型の船型開発を実施いたしました。749トン型のタンカー1隻につきましては、実際にそのタンカーを使いたいという船主と協議いたしまして、JFE物流関係のコールタールを運ぶタンカーの共有建造を、実船建造として決定いたしました。

右のほうにありますのは比較検討でございますが、この新形式の検討にあたりまして、2軸型にするか1軸型にするか、可変ピッチプロペラを使うか、通常プロペラを使ってインバータを使うかという点の、メリット・デメリット等を比較した結果でございます。これに基づき、省エネ効果、建造コスト、メンテナンスコストにおける開発目標を達成でき

ると考え、下の写真にありますような水槽試験を行ったという次第でございます。

次ページでございますが、スーパーエコシップへの重点的な技術支援におきましては、昨年度、タンデムハイブリッド方式のスーパーエコシップが、初めて実船として竣工したところでございます。これは1万5,000トン型、内航船では最大クラスのスーパーエコシップで、省エネ性能を実現するとともに、ポッド方式のプロペラを搭載することで、操船性が大幅に向上したということでございます。このページの下の方に写真が出ております「興山丸」という、1万5,000トン、長さ150メートルの非常に大きな船でございます。その右にその場回頭試験結果と書いてあるように、この船はプロペラが360度回りますので、その場でこの1万5,000トンの船が回頭できる。あるいは、その下の横移動試験結果と書いてございますが、この船が真横に動くことができるということでございます。その左側にある港は宇部興産のセメントの積出港でございますが、長さが200メートル、幅が450メートルしかない、非常に狭い積出港でございますが、この興山丸は、ここの中において、タグボートなしで本船のみで回頭して着岸することを実践することができました。このようなことから、狭い港湾の利用が多い離島航路の旅客船事業者からも非常に高い関心等も得ているところでございます。現在、その他の分野の応用についても検討しているところでございます。さらに省エネ効果もありまして、マリンエンジニアリング学会の、マリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤー2010に決定したところでございます。

右側にありますのは、二重反転ポッド方式採用した、1,300トンの旅客船「桜島丸」の竣工についてでございます。これはポッド方式の二重反転プロペラを使った非常に大きい1,300トン型の、鹿児島から桜島に行っているフェリーでございます。非常に高い静粛性、7デシベル在来船比でダウンいたしました。さらに、振動も25デシベルダウンいたしました。さらに、九州新幹線と合わせて就航させて、それから、省エネについても、同系船と比べまして、1カ月間の実運航燃費が18.6%減ったということございまして、鹿児島の観光効果にも貢献したというところでございます。

18ページにつきましては、これまでのスーパーエコシップの建造状況でございます。昨年度は、ここにありますように、8隻のスーパーエコシップを就航させたというところでございまして、技術担当役員以下の技術関係職員を動員して建造したというところでございます。

19ページでございますが、スーパーエコシップに続き、省エネ性能の高い先進二酸化

炭素低減化船という船を昨年度に開発いたしました。機構がみずから開発したエラ船型という船型でございますが、海上試運転ベースで19%の省エネ実績が出たというところがございます。我が国の主要鉄鋼メーカー、鉄鋼オペレーターから関心を受けまして、一般公開に232名がご参加いただきまして、わずか1年間に既にもう4隻この船型での建造が決定したというところがございます。それ以外に、この省エネのスキームが各分野で評価され、造船所でも船型を自主開発したというケースが出てまいりました。その下にあります新開発船型ということで、渡辺造船所という別の造船所も新しい船型開発を実施したというところございまして、このようなことから、新しい省エネ船型の推進と助成という形で推進しているところであります。

最後は、技術力のない地方自治体。最近、公設民営等、自治体自体が離島航路の客船等を所有し、運航させるケースが出てきておりますけれども、愛媛県新居浜市につきましてバリアフリーの設計、それから、青森県の大間町が所有し、運航委託する予定のフェリーにつきまして、私どものほうで船舶建造の仕様書等の作成、入札公告書の作成等の支援をした次第でございます。

【山口企画調査部長】 続きまして、20ページの国際協力でございます。新幹線システムの海外展開への貢献とございますけれども、我が国の新幹線システムの海外展開は、国家戦略として重要な課題となっているわけでございますが、当機構といたしましては、鉄道分野におけるノウハウを持っておりますので、専門家である機構の職員を派遣することなどを通じまして、技術協力を実施しているところでございます。

海外のプロジェクトを見ますと、まず北米におけるプロジェクトでございます。これはご案内のとおり、オバマ大統領も鉄道整備に熱心でございまして、法律に基づく補助金交付も発表しましたし、各プロジェクトに対する補助金配分が決定なされているところでございます。特に20ページの右側でございますように、カリフォルニアにおけるプロジェクトでございます。これは実施主体としてはカリフォルニア州の高速鉄道局、CHSRAという機関でございます。計画路線としては、サンフランシスコからアナハイム・サンディエゴまでの区間ということで、事業費が426億ドルということで、第1期、第2期ありますが、第1期は2020年の開業を目標としているということでございます。これに対しては、当機構としては、2004年から、国交省からの受託調査ということで、技術協力を実施しているところでございます。カリフォルニアにつきましては、一部、優先区間につきまして、土木や軌道工事についての建設の準備が始まろうとしている段階でござ

います。

21ページでございます。今のは背景でございますが、22年度 of 取組みでございます。カリフォルニア州の高速鉄道計画への技術協力ということで、まずピアレビューの要請とその対応ということでございます。CHSRA作成の「技術規約」、テクニカル・メモランダムと呼ばれる規約でございますが、そのうち耐震設計とトンネル断面形状という2件に対しまして、CHSRAのほうから、専門的見地からチェック・評価、いわゆるピアレビューの要請が当機構に対してございました。これを受けまして、作業を実施しまして、今年の1月に機構として専門家3名を派遣しまして、ピアレビューの結果報告を実施したということでございます。先方といたしましても、この結果を尊重しながら、技術基準に反映していくものと期待をしているところでございます。

それから、下にございますように、高速鉄道が農業に与える影響とその対策に係る知見の提供ということでございます。これはCHSRAのCEOから国交省に対しまして、州議会が主催する農業関係者向けの公聴会に参加を要請されました。鉄道整備をする地域が、いわゆる農業地域といいますか、アーモンド畑が広大に広がっている地域でございますが、農家の方々としても、鉄道整備に伴ういろんな不安が渦巻いておったということで、こういう要請があったものと理解をしてございます。当機構といたしましては、そういった参加要請を受けまして、高速鉄道建設時の農地や農作物への補償のノウハウを資料として提供し、また、実際公聴会がアメリカであったんですが、3月の公聴会に専門家2名を派遣いたしまして、先方の要請に積極的に協力をしたということでございます。こういう情報提供とか活動によりまして、農業関係者に対する理解の増進が深まったものと期待をしているところでございます。そのほか、右側にございますように、ロサンゼルス交通調査委員会への協力だとか、あるいは、日米技術基準合同検討会への参画なども行ってございます。

アメリカ以外ですと、22ページでございますけれども、まずはベトナムの鉄道プロジェクトへの技術協力でございます。ベトナムでは、ハノイからホーチミン、地図にございますように、路線延長1,570キロの長大路線がございまして、総事業費が約5兆円のビッグプロジェクトでございます。これにつきましては、昨年6月のベトナムの議会で不採択はされたわけございまして、現在のところ、その一部区間、ハノイからヴィン、それからホーチミンからニャチャンという2つの区間について優先開業の動きがございまして、これにつきましては、今年の5月にJICAが、上記の区間についてF/Sを開始してい



るということでございます。

22年度の取組みでございますけれども、ベトナム交通運輸省から、ノイバイ空港連絡線の計画路線についての要請がございました。ノイバイ空港線といいますのは、ハノイから空港につながる路線でございますが、これが空港アクセス線とか貨物線という役割もございまして、加えまして、南北高速鉄道のいわゆる試験線としての活用も可能かどうかということについて、国交省に対しまして調査の依頼が来たということでございます。これを受けまして、当機構といたしましては、政府間協議にアドバイザーとして専門家を派遣したり、また、調査委員会に対しまして、専門家が参加して、調査や報告書作成に協力したということでございます。今後、JICAによるF/Sが始まってございますけれども、単にノイバイ空港線だけではなくて、その背後にはこういった南北高速鉄道がございますので、そういった技術支援に発展することも願いつつ、協力を強めているところでございます。

それから、右側が、スウェーデン運輸庁との技術交流でございます。当機構として、技術交流としては、昨年は韓国KRとの技術交流をご紹介したかと思っておりますが、今回はKRとも技術交流を続けてございますけれども、スウェーデンとも技術交流を行っているというものでございます。スウェーデンの高速鉄道計画では、ストックホルムからイエテボリ／マルメ間ということで計画されておるようでございますけれども、当機構と同じ立場にある、カウンターパートでありますスウェーデン運輸庁から、機構に対しまして技術協力の要請があったということでございます。昨年9月に先方が来日した際に、高速鉄道計画とか雪害対策など幅広い分野での技術交流を行うことで先方と合意いたしましたし、今年になって、2月に雪害対策についての情報提供を行ったり、また、消雪設備の視察ということで、当機構が建設した路線を見てもらったりしていることで、技術交流を実施したりしておるということでございます。今後、スウェーデンでのプロジェクトの進展を見据えながら、新幹線システムの展開に向けた技術協力も進んでいくように期待しつつ取り組んでいるところでございます。

国際協力関係は、以上でございます。

【田村共有建造支援部長】　　続きまして、23ページでございますが、高度船舶技術の研究開発・実用化への助成につきましてご説明を申し上げます。

当該事業は、現在、私どもの共有船事業は内航船を対象に実施しておりますが、当該事業は内航船の環境対策に役立つ新技術の実用化に対する助成を行うものです。従いまして、

ここで実用化助成を行ったものを私どもの共有建造を行う船舶に搭載し、実船での省エネを図っていくというような仕事を行っております。

22年度に新規採択した助成事業は、内航船舶用排熱回収スターリングエンジンという発電システムでございます。内航船のエンジンの排気ガスにおきましては、大体エンジンの燃えた熱量の40%が排気ガスとして出ていく、捨てられているのが現状でございます。この回収方法には、お湯で回収するという方法と、電気に発電して回収する2つの方法が考えられますが、お湯で回収しても、内航船では使い道がございません。そのため、発電エネルギーとして回収する方法が考えられて参りましたが、このスターリングエンジンによって、初の電気エネルギーとしての回収が可能となりました。

スターリングエンジンは、右の図にありますような構造をしております、これは内燃機関というものに対して、外燃機関という、外から熱を与えて中が回転するというものでございます。19世紀ごろからこのエンジンの仕組み自体は提唱されてきたのでございますが、ディーゼルエンジンやガソリンエンジンのように動力を出力するエンジンとしては実用化しておりませんでした。しかし、今般、排熱を利用するということで、燃料費がゼロというような形で回収することには非常に向いているという特徴を生かしまして、省エネ機器としての発電システムとして実用化事業に採択したところでございます。非常にコンパクトで内航船にも搭載可能、それから、熱源の温度が必ずしも1000度というような温度でなく、300度程度でも高い熱効率を得ることができることでございまして、23年度、本年10月に初号機を、この写真にある「鶴洋丸」という、太平洋セメントのセメント船に実用機第1号を搭載する予定になってございます。

下にありますタンデムCRPシステム等については、昨年度からの継続事業でございます。

それから、24ページでございますが、マリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤーを2件受賞いたしました。上半分の記載が2009年の受賞でございますが、EUP式電子制御ディーゼルエンジンということで、内航船クラスの中小型エンジンとしては世界初の電子制御を実現し、燃費とNOx低減を同時に実現したことが評価されました。当該エンジンは、既にもう3隻の船に搭載されております。

さらに、その下でございますが、マリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤー2010の受賞の決定ということで、今月受賞する予定となっております。タンデム型CRPシステムは、先ほど共有船のところでありました「興山丸」という船に積みましたものでご

ございますが、これも実用化助成を活用して実用化されたものでございます。右の新技術の概要の絵に書いてございますが、当該システムは前をディーゼルエンジン直結で回し、後ろのポッド推進器のプロペラは電気で回し、二重反転効果を出して燃費をよくするものでございます。また、このポッド自体が360度また回すことができるので、非常に狭いところでも回すことができ、操船性が向上いたしました。

25ページでございますが、私どもが行っている事業は実用化助成事業でございますので、普及しなければ意味がないということでございます。これまでに実用化した新技術につきましても、この表にありますように、最初の高度船舶安全管理システム、18～19年度の事業は4隻、その他7隻プラス1、3隻等、確実に着実に普及が進んでおります。

最後でございますが、この高度船舶安全管理システムを搭載した船につきましては、船のエンジンを陸上監視できるということで、国土交通省が船舶の機関部職員の法定職員を減らすことができるという認定制度を設けております。阪神内燃機のシステムを搭載した4隻すべてがこの認定を受けまして、かつ、労使関係、雇用関係の調整も行われて、現在、3名から2名という職員を減らした形で運航できるようになったという次第でございます。

**【遠藤審議役】** 続きまして、31番、船舶共有建造業務に係る財務状況の改善、資料26ページでございます。

私ども、船舶共有建造ということなんですけれども、内航の海運事業者の方々というのは、ほとんどが中小企業でございまして、90%以上が中小企業でございます。担保資産がない中で、非常に高価な内航船を建造しなければいけないということで、無担保で私どもと共有で建造するという形で債権保全を図る、そういう仕組みでございます。その経済効果としましては、いわゆる金融機関の長期融資と基本的には経済機能は同じということでございます。大体私どもの場合は、平均で14年の長期固定金利での貸付ということになっております。

まず、この業務の目標、財務状況の改善となっておりますけれども、なぜ財務状況が悪化したのかという、その原因について簡単にご説明をさせていただきます。これはバブル経済の時代に、やはりほかの金融機関と同様、私どもも大量建造、大量貸付というものを行ったわけでございますけれども、その後バブルが崩壊いたしまして、貸倒ですとか不良債権が増加したということがございます。10年という非常に長期の貸付でございまして、その崩壊の影響が非常に長期にわたって生じてきたということでございます。ただ、平成15年以前は特殊法人会計ということで、財務諸表上、損失が表示されにくい会計シ

システムになってございました。そういう形で表面化しなかったんですが、不良債権は含み損という形でずっと堆積していたわけでございます。それが平成15年の独立行政法人に移行した際に、企業会計に準じた独立行政法人会計に移行いたしまして、大変な不良債権の額が顕在化したということでございます。26ページの左下の図をごらんいただきますと、相当量の未収金がこれだけあったということになったわけでございます。実際にも、平成16年度には債務超過に陥りまして、最大で458億の債務超過に、この16年度に陥ったわけでございます。その後、私どもの業務の目標として、この不良債権の処理、財務の改善ということが最重要課題ということで、この8年間業務を推進してきたわけでございます。債務状況につきましては、平成21年度に解消されまして、現在では174億円の資産超過に転じまして、財務の状況の改善も図られているというところでございます。そこで、業務の目標としましては、ここにありますような、未収金の処理、それから、新規の未収発生を抑えるということが私どもの業務になっているわけでございます。

1番にありますように、新規未収発生防止ということで、新規建造案件について信用調査会社からのレポートを非常に多く活用いたしまして、適切な債権保全策を講じました。それから、リーマン・ショック以降の不況の影響で、かなり内航船の需要は落ち込んで、なかなか回復しないという状況が続いております。そういった中でも、例の東日本大震災の影響を受けた海運事業者を除きまして、新規未収発生事業者をゼロに抑えるということで、非常にきめ細かな経営改善の指導やオペレーターへの維持の要請というものを実施いたしました。その結果、未収発生率は1.4%抑制ということで、真ん中あたりにございませうけれども、22年度計画書の2.4%以下を大きく下回る発生率に抑えたということでございます。

それから、未収金の回収強化でございますけれども、役職員が一丸となりまして、積極的に現地に赴きまして直接面談するなど、きめ細かな債権管理を進めてまいりました。この結果、未収金残高についても、34億円まで減少しております。これは平成16年度の210億円に対しまして、5分の1以下にまで減少させたということで、毎年度の努力の成果が実ってきたということでございます。

それから、右下のところ、財務状況の改善でございますけれども、これについても積極的な営業活動と債権回収に努めまして、リーマン・ショックの影響で、21年度は54億円という大幅な赤字に転落したわけでございますけれども、まだその影響が残っている中で、いろいろな努力を重ねまして、22年度は16億円の黒字へということで、V字回

復を達成したところであります。ちなみに、平成20年度も16億円の黒字だったわけですが、その年にも、その16億円の利益ということで、Sに相当する評価をいただいております。そういったことで、22年度もSということで、自己評価をさせていただいたということがございます。

以上でございます。

【山口企画調査部長】 それでは、大変恐縮でございますが、資料3-11の自己評価の詳細説明のところを再度お聞きいただきたいと思います。今ご説明ありましたのは、あくまでS項目以上の7項目でございます。先ほど申し上げましたように、自己評価の詳細説明、資料3-11でございますが、S評価以上は青地で色をつけたところがございます。残る26項目はA項目でございます。これにつきましては、お時間の関係上、一々ご説明いたしませんけれども、それぞれ記述をしております、着実に取り組んでいるところがございます。

最後のページが38ページになるかと思えます。38ページにつきまして、通し番号ですと34番までありますが、33番は、剰余金の使途は実績がないということで、評価の対象外としてございますので、項目としては33の項目でございます。SとSSとA項目があるということで、ご評価をいただければと思います。

それから、最後になりますけれども、評価調書別紙に関する説明をいたします。資料3-13をお開きください。評価調書別紙となっております。まず、この見方ですが、1ページ目の上のほうに書いてございますように、自己評価の見方なんです、A1からE3まであります。A1といいますのは、Aは必要な措置を講じているかどうか、Eは説明しているかどうかという違いでございます。大事なのは1番、2番、3番ということでございまして、1番がついておりますのが、ちゃんとやっている、措置を講じている、あるいは説明しているというものが1番でございます。2番が、講じていない、やっ  
ていない、説明していないというものが2番でございます。3番が、当機構の場合は、該当しない、対象ではないというのが3番でございます。当機構の場合、自己評価はすべて1番もしくは3番でございまして、2番という、やっ  
ていないというのはございません。すべて1もしくは3でございまして。

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、政独委の関心事項は、先ほどご説明がありましたように、保有資産と内部統制の関係でございます。1ページは政府方針の関係でございまして、2ページ、3ページもその続きでございまして。それから、4

ページが財務状況の関係、それから、5ページが保有資産の管理・運用ということでございます。

このうち、特に左側の項目のところ、イのところでございますが、職員宿舎の入居率の改善状況、これにつきましては、昨年の二次評価で当機構も言及されたところでございます、5ページの実績欄のイのところでございますが、職員宿舎の入居率の改善状況でございます。これにつきましては、昨年12月の二次評価で指摘、言及があったときには、入居率63%でございましたが、実績といたしましては、習志野台宿舎B棟の用途廃止を行うことにより集約が図られまして、入居率は88%ということで、63から88%に改善をしているというものを記述しているものでございます。

それから、6ページも保有資産の関係でございます。それから、7ページが人件費の管理関係、8ページが契約関係、それから、9ページが、もう一つのテーマであります内部統制関係でございます。これにつきましては、例えば①で、法人の長は、重要な情報等についての的確に把握し、ミッションを役職員に周知徹底しているかという問いがございますが、これに対しましては、実績にありますように、週に一度、全役員が出席する理事会を招集・開催の上、機構の業務運営に関する重要事項を審議・決定したり、また報告を受けたりしているといったことや、あるいは、理事長を委員長とする内部統制委員会を開催し、基本理念や行動指針をきちんと周知する取組みを実施しているといったようなことを書いてございます。

それから、10ページも、内部統制の続きの記述でございます。11ページは、7が関連法人、8がイニシアティブ、9は個別法人ですが、当機構には該当はございません。それから、12ページはその他ということで、財務状況ですとか、監事監査をやっているかといったこと、13ページもその他ということで、契約関係の関係、監事監査をやっているかどうか等ということでございます。こういったことについて記載してございますので、評価をいただければと思います。

簡潔ですが、説明は以上でございます。

【前川分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、今ご説明いただきました事項につきまして、ご質問やご意見をいただければと思います。

【岡田委員】 4ページのところですが、完成目標時期を2年間前倒しした、これはすばらしいことだと思います。私も土木屋ですので、普通の工程を1カ月でも短くするとい

うのは、実際現場では非常に大変なことだと理解しているのですが、2年も前倒しされたということで、技術開発の推進及び厳しい工程管理とは書いてあるんですけども、全く厳しいことをやられたというように理解しておるんですが、技術開発とか、そういうような工程管理の中で、どこが一番のポイントだったんでしょうか。その辺がもしわかるようでしたら、教えていただきたいと思います。

【木村計画部長】 やっぱり1番目は、用地買収と、これを所定の時期まで片づけると。これは全体のスケジュールを決めまして、いつまで買うという作業に全力投球をするというのが1つでございます。九州の場合ですと、大規模工場群のことが書いてございますけれども、ああいうものは、補償が終わってから、移転とか機能回復するまでに時間が相当かかりますので、そのことも協議をしながら、探りまして、いつの時期までという目標を定めて、処置をとってまいりました。

それから、トンネルの掘削が遅れているところとか、難しい地質のところでは、やはりトンネル掘削のスピードが上がるようにということで、掘進管理から、機械とか、そういうものをしっかり設備をしてやっていきます。

そして、九州で一番大変だったのは、やはり熊本の総合車両基地でございました。ここは軟弱粘土が何十メートルも深くまでございますので、それを短い期間に収めなければいけませんので、これも説明を除きましたけれども、そういうもので地盤工学会から賞ももらっていますけれども、真空圧密ですとか、そういう最新の技術を使って工程を詰めたということでございます。

【岡田委員】 ありがとうございます。

【前川分科会長】 よろしいでしょうか。

【北條委員】 今回の件にちょっと関連することですが、4ページの同じところですけども、SSの項目のついてるところですけども、今回評価をするのは平成22年度の成果でして、ということは、主に監査から検査に関連するところですよ。もちろん、先ほどから非常に力を入れて説明しているので、大変であったというのはよくわかるのですが、もう少し具体的にお話しいただいたほうがわかりやすいかなと思います。例えば、今まで工期を25%短縮されて、新しい技術を使って何かつくられて、それに対しての監査とか検査とか、そういうのがいろいろまた大変になってくる。そういう中で、従来の、一般的に建設したときの監査とか検査と比べて、例えば、そういう新しい技術が入っているから時間がかかるところを、短縮して予定どおりやったとか、何かそういう、もう少し具体的

な数字はないでしょうか。あるいは、それが表しにくいから先ほどのご説明だったのか。私は分野が違うので、それだったら非常に申しわけないんですけど、ここも予定どおり淡々といったのか、そうでなくて、ほんとうはもっと長くかかるのを縮めて、先ほど25%短縮というところに、この監査、検査のところも絡んでいるのかという、そういうところのご説明がもし可能でしたらいただければと思います。

【木村計画部長】 監査、検査が絡んでまいりますところには、新しく技術開発した部分というのはあまりございません。ただ、東北新幹線の雪設備、雪対策につきましては、やはり我々とJRのほうで双方で確認するのがありますから、1年前に調べるとか、そういうのでは、段取りをきちっとやって、それもやってまいりました。

ただ、事前に総点検とこの表に書いてございますけれども、これがもう既に、例えば北陸新幹線の場合ですと、もう今年度から事前の総点検に入っているというような、やはり開業時期をにらんで仕事が片づいてきた。一度に全部かかって、一度に全部終わるわけではございませんので、もう終わったところの工事については、その時期からどんどん準備をしていきまして、そして、最後、これだけ長いものをこれだけの少ない人数でやるために、支障がないようにという段取りをやってきたということでございます、そのために、ここの表には事前に総点検というところだけで集約させていただいているということでございます。

【角委員】 船舶建造における技術支援に関する点で、18ページあたりを拝見しますと、21年度、22年度あたり、かなり建造隻数が増えてきているということですが、これはどういうふうに理解したらよろしいでしょうか。燃料、石油の値段が上がってきているということがかなり影響しているというふうに見るべきなのでしょうか。

この技術開発のターゲットとして、燃料消費を20%省エネにする、それから、船価を10%上昇程度に収めるということが、これは現状の燃料油の値段との関係で、大体その辺でバランスしていて、この技術に対するニーズが増えてきているということなのか、また、これは燃料油の価格変動によって、このニーズというのはかなり変わるものなのか、その辺の見通しというのはどういうふうにお考えでしょうか。

【田村共有建造支援部長】 平成22年度は8隻と申し上げましたが、これは竣工ベースでございます。これは15～16年ごろに立ち上げたプロジェクトで、当初、なかなか建造が進まなかったのを、いろいろ普及活動を行って、やっと20年度ぐらいから本格的に建造が始まったということでございます。22年度において、これまでの取組みがまと



まって8隻の竣工になったというところでございまして、竣工が一時固まったという面がございまして。

実は、これまで20隻程度建造した中で、確かに燃費に関する関心は非常に高くございますが、一方、内航海運の特徴として、燃料の利益はオペレーターが——燃料はオペレーターが支給して、運航するオーナーは、燃料はもらう、自分で買う構造になっておりません。こういう二重構造の業界でございまして、オペレーターさんには非常に評判がいいんですけども、オーナーさんから見ると、初期の投資コストが高いと、それをなかなかオペレーターが見てくれないというところで、低コスト化というのが非常に要求されてきたという状況でございまして。

燃料費が上がってきているとか、本年度から船舶の排気ガス規制が非常に厳しくなってきているとか、燃料消費量が悪くなったりしておりますので、低コストだったら建造したいというような電気推進への関心をいただいているところでございまして。

【前川分科会長】 ほかにいかがでしょうか。どうぞ、お願いいたします。

【宮下委員】 今の続きですけれども、その8隻ということを実績にして、1つの時代を築いたというか、ブレイクスルーができたというふうに考えればよろしいですか。

【田村共有建造支援部長】 はい。

【宮下委員】 そのような位置づけですか。

【田村共有建造支援部長】 はい。技術的に、船舶の技術分野では、普及・実用化できるものとして、ブレイクスルーできたと考えております。

【宮下委員】 そういうことですね。どうもありがとうございました。

【前川分科会長】 ほか、いかがでしょうか。

【北條委員】 もう1点よろしいでしょうか。

15ページのところですが、開発成果の公表のところ、そのうちの左下のところで、査読付の論文が増えたというところですけども、その表を拝見させていただきますと、査読付と言っても、発表の査読付と投稿の査読付があります。我々、大学の研究者から見ると、研究のレベルという感じで見ると、できるだけ投稿という意味での査読付の成果というのを増やしていただくと、それは普及にもつながりますのですけれども。そういう意味で、21年度6件、22年度が20件と増えたということですけども、両方が増えているという理解でよろしいでしょうか。それとも、発表のほうだけがばっと増えているのだったら、ぜひ投稿のほうにも力を入れていただきたいというのがコメントですが。

【木村計画部長】 はい。どちらも増えているというふうにお考えいただければと思います。ただ、私ども、業務をしながら発表して、投稿していきますので、論文としてほんとうにグレードの高いものにとというのは、まだ敷居がちょっと高い状態がありますので、それは、今先生がご指導いただきましたような形に増やしていくという方針でやっております。

【北條委員】 ありがとうございます。

【前川分科会長】 そろそろ時間も迫ってまいりましたが、よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。

では、最後に報告事項が1件ございます。震災の対応の関係でしょうか。よろしく願いいたします。

【河野総務部長】 総務部長の河野と申します。

議題4の報告事項ということで、トピックといたしまして、機構の震災対応につきまして、簡単にご報告をさせていただきたいと思います。一番最後の資料4-1をごらんいただきたいと思います。

1ページをごらんいただきますと、被災の状況についてまとめてございます。

まず鉄道関連、整備新幹線の建設等の事業でございますけれども、これにつきましては、建設中の工事現場及び未稼働施設については、震災に際しまして大きな被害はございませんでした。

2点目の共有船舶の関係でございますけれども、旅客船、貨物船、それぞれ数は少のうございますが、共有船に焼失ですとか、陸上に流失、あるいは船体の損傷がございました。

3点目、国鉄清算事業関連でございますけれども、旧国鉄の所有地を売却するため基盤整備を行っておりますが、そういった清算事業に関連します工事現場、未稼働施設及び保有する土地につきましても、被害はございませんでした。

これが事業関係の被災状況でございますけれども、機構自体の管理的な目から見ました人的、物的被害でございますけれども、機構職員の安否は、3月11日東日本大震災当日中に全員確認ができました。また、出勤していた職員につきましては、交通手段が確保でき次第、順次帰宅ということで、大きな混乱なく、全員無事帰宅しており、緊急時対応というところでも問題はなかったと考えております。また、事務所等の設備につきましても、幸いにして大きな被害はございませんでした。

東日本大震災に関連した関係者の方々への支援の取組みについて、2ページ以下でご報告

を申し上げたいと思います。

まず2ページでございますけれども、鉄道関連の取組みということで、今回、東日本大震災では、非常に広範にわたりまして鉄道が被害を受けております。大きな被害を受けたケースといたしまして、仙台空港線、以前機構が建設した鉄道でございますけれども、これがトンネル部分の水没等の非常に大きな被害を受けております。このため、3月14日、早速宮城県のほうから支援要請がございまして、まず3月16日から28日にかけて、資料に記載してございますようなさまざまな打ち合わせ、調査等を行いまして、4月4日には、仙台空港鉄道株式会社に2名の出向者を派遣するとともに、機構内にバックアップ体制をつくりまして、その出向者の業務を支援するというように致しました。

具体的には、JR東北本線の名取駅から仙台空港まで結ぶ鉄道線でございます。現在、全線にわたる復旧工事に着手してございまして、機構からの出向者は、工事の監理、機構内のバックアップチームとともに復旧対策の立案などを行っております。この結果といたしまして、幸いにして7月23日には、JRの名取駅から美田園駅まで運行再開、それから、水没しておりました美田園駅から仙台空港駅の部分につきましては、指令関係機器の復旧工事も済ませた上、9月末を目標に運行再開予定であるということで、仙台の空港アクセスの確保に役立たせていただいているところでございます。

また、3ページをごらんいただきますと、その他の中小民鉄線につきましても非常に被害は大きくございまして、こういった民鉄線の被害状況の調査及び復旧方策検討につきまして、5月2日の国の補正予算の成立を受けまして、国交省より調査業務を受託しております。調査対象路線といたしましては、新聞報道等でご案内のように、非常に被害が大きかった三陸鉄道の南北のリアス線、それから、岩手開発鉄道以下、貨物関係の鉄道ということでございます。業務内容といたしましては、津波被災状況の調査、復旧方策の検討等ということで、一番北の三陸鉄道南北リアス線をはじめといたしまして、各臨海鉄道等も含めたものが対象ということになっております。現在、現地調査結果の取りまとめを行っております。あわせて復旧方策の検討を実施しているところでございます。こういった調査の結果、あるいは復旧方策の検討が、今後のこれらの鉄道の復旧の支援に結びついていけばと考えているところであります。

3点目でございますが、4ページ、東北新幹線の復旧支援の取組みでございます。3月11日の大震災本震、それから、4月7日の余震におきまして、オレンジ色が電気関係の被害箇所、緑色が土木関係の被害箇所でございますけれども、非常に広範かつ多岐にわた

りまして被害が生じております。4ページ右側の四角囲いの中で簡単にまとめてございますが、被害状況といたしましては、電化柱の折損・傾斜、架線の切断等々、本震・余震合わせまして、膨大な数の被害が生じておりますが、他方、高架橋・橋りょう・駅舎・トンネル等の構造物の崩落といったものは、幸いにしてございませんでした。

この復旧はJR東日本が一義的に行っておりますけれども、当機構といたしましては、JR東日本の要請を受けまして、3月中旬から一月間、北陸新幹線工事に使用する、軌道工事等々に使う機械の貸し出しをするといった形でのご協力を申し上げているところでございます。

最後でございますが、5ページでございますけれども、国鉄清算事業関連で、仙台市長町地区に処分予定の用地がございました。これを応急仮設住宅用地として使いたいという要請が宮城県からございましたので、機構はこれに協力するという観点から、土地の無償貸与を行うことにいたしました。幾つかの街区が対象となっておりますが、具体的には一番下の38街区というところ、UR都市機構と一体となったような街区におきまして応急仮設住宅を県が建設されるということで、3月末から仮設住宅の建設が始まりまして、順次入居募集を県の方でされているという状況でございます。

以上、機構といたしましてこれまでもできる限りの支援を申し上げているところでございますし、鉄道技術の集団として等々、いろいろな立場から、引き続きご支援をしてまいりたいと思っております。以上でございます。

**【前川分科会長】** どうもご報告ありがとうございました。

それでは、今日予定しておりました議題は全部でございます。全体で何かございましたら、お願いしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

それでは、事務局のほうにお返ししたいと思います。

**【松本財務課長】** それでは、事務連絡を申し上げます。

昨年度と同様に、国土交通省のホームページに鉄道・運輸機構の業務実績報告書を掲載させていただきまして、国民の意見の募集を行いたいと考えております。その結果につきましては、次回の8月2日にご報告させていただきます。

それから、繰り返しになって恐縮でございますが、評価調書の様式の電子データにつきましては、本日、事務局よりメールさせていただきます。先生方におかれましては、お忙しい中、大変お手数をおかけしてまことに申しわけございませんが、評価、コメントをご記入いただきまして、7月15日までにメールまたはファクスで事務局あてにご返送いた

だきますようお願い申し上げます。

また、本日の資料につきましては、非常に大部でございますので、差し支えなければ、机の上に置いていただければ、郵送させていただきたいと存じます。

以上をもちまして分科会を終了させていただきたいと存じます。本日は長時間にわたりご審議いただき、まことにありがとうございました。

— 了 —