

国土交通省独立行政法人評価委員会
交通関係研究所分科会（第11回）
議 事 録

国土交通省

議事次第

日 時 : 平成19年7月20日(金) 10:00~17:00

場 所 : 合同庁舎3号館1F共用会議室(国土交通省内)

1. 開会

2. 分科会長の選任

3. 議事

(1) 前回議事録の確認

(2) 独立行政法人 海上技術安全研究所

- ① 平成18年度財務諸表に関する意見について
- ② 役員退職金に係る業務勘案率について
- ③ 平成18年度業務実績に関する評価について

(3) 独立行政法人 電子航法研究所

- ① 平成18年度財務諸表に関する意見について
- ② 役員退職金に係る業務勘案率について
- ③ 平成18年度業務実績に関する評価について

(4) 独立行政法人 交通安全環境研究所

- ① 平成18年度財務諸表に関する意見について
- ② 平成18年度業務実績に関する評価について

(5) その他

4. 閉会

注:本議事録では、独立行政法人海上技術安全研究所を「海技研」、独立行政法人電子航法研究所を「電子研」、独立行政法人交通安全環境研究所を「交通研」と省略している。また、委員及び臨時委員のご発言は委員と標記している。

1. 開会

【事務局】 ただいまから、国土交通省独立行政法人評価委員会第11回交通関係研究所分科会を始めさせていただきます。

委員の先生方には、大変お忙しい中、朝早くから本分科会にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

それでは、分科会に当たりまして、最初に、事務局よりご挨拶をさせていただきたいと思っております。

【事務局】 本日、評価委員の先生方には、ご出席ありがとうございます。

独立行政法人になりまして、評価期間も第2期目に入りまして、本年度は第2期目の最初の年の分科会になろうかと思っております。第1期というのは、私ども初めての経験から全く手探りの状態で、独立行政法人というのはどう経営すべきかというところから入って行って、何とか1期というのは一つの形ができてきたと思っておりますけれども、評価につきましてはまだまだ、意見が割れているところ、難しいところ、たくさん残っているのが実情でございます。今般につきましても、委員の先生方につきましては、色々ご意見出しているところでございますけれども、各研究所に対しましても、忌憚ないご指摘、ご意見を出していただきまして、それによってますます研究所の運営が良くなりますようにということで、厳格な評価をお願いしたいと思います。

特に研究型独立行政法人の問題につきましては、本年度から自民党科学技術創造立国推進調査会におきまして、様々な独法の研究法人、あるいは大学、今年は東北大学の総長等も出席して、研究型の独立行政法人における問題点は何かということがかなり議論されております。その時の議論では、独法になった時にはもっと自由な研究ができて、インセンティブを与えるという話であったのが、現実には今は、全く財務省ペースになってしまって、インセンティブというのが非常に弱くなっている、減点法ばかりになっているのではないかと、色々な先生方のご指摘がございまして、今年の「イノベーション25」に間に合わせるということで、当面2点、党から総合科学技術会議の方に意見が持ち込まれました。

1つは、人件費が一律削減という様なことが入ってきていますけれども、競争的研究資金で獲得した資金については、任期制職員をそれで手当ができるということに今はなっていますが、それ以外、例えば民間からの受託研究とか共同研究という形で受託したものの、その様な資金については人の手当ができないということで、そういう任期制の研究職員については人件費の削減対象から除外すべきではないかという指摘が入っております。

それから、もう1点は知的財産収入でございますが、知的財産収入で利益を出してもあま

りインセンティブにならないと、独法研究所経営者からかなり意見が出ておりました。それというのは、知的財産収入に基づく利益については、これを経営努力とみなし、全額を目的積立金として使用できるようにするとともに、目的積立金の中期目標期間を超えた繰り越しについて現行ルールに基づき運用する中で改善してほしいということです。要は、今までですと、目的積立金を積んでいても、次の期に繰り越すことはできないので、第1期なら第1期の中で使用しなければならない。結局それはインセンティブにならないという様なご指摘があって、この2点については早急に措置するとともに、今後とも、研究型独立行政法人において、非常に創造的な研究開発をしていただくという役割を考えながら、より研究開発が創造的になる様な対策をとっていききたいということです。この2点につきましては、「イノベーション25」に入りまして、政府の「骨太方針」で本年度の予算で措置したいということで、全てではございませんけれども、若干の改善という方向に歩み出したところでございます。

そういう中で、本3研究所につきましては科学技術の進展ということで非常に大きな役割を果たしている研究所でございますので、本日、忌憚なくご意見を賜りながら、評価をしていただきたいと思います。よろしくお願い申し上げます。

【事務局】 続きまして、本日7名の委員にご出席いただいております。なお、午後からはご都合によりご出席いただけるのは5名と伺っておりますので、ご報告させていただきます。

早速でございますが、お手元の資料を先に確認させていただきます。座席表を3種類お配りしているかと思えます。3研究所ございますので、それぞれの研究所ごとのものでございます。それから、配付資料につきましては、配付資料一覧という紙がその下にあるかと思えます。それに合わせまして、資料11-1、11-2、それから、参考資料11-1から10までを綴じたものがあるかと思えます。ご不足等あれば、その都度、事務局に言っていただければと思えます。

また、各研究所の資料でございますけれども、ただいまは最初の説明者になります海上技術安全研究所の資料をお配りさせていただいております。海技研資料11-1から5までお配りさせていただいているところでございます。11-1は、カラーの写真がついたものでございます。11-2が厚目の緑の冊子、11-3は財務諸表の概要、11-4は財務諸表、11-5は役員退職金に係る業績勘案率（案）の決定についてという資料でございます。不足がありましたら、後ほどでも事務局に言っていただければと思えます。

なお、委員の紹介でございますけれども、資料11-1で委員名簿をお配りさせていただ

いておりますので、ご紹介は割愛させていただきます。

2. 分科会長の選任

【事務局】 今回第11回目でございますけれども、本年3月に委員の改選をさせていただきます。本分科会の分科会長が空席になっております。国土交通省独立行政法人評価委員会令第5条第3項により、分科会長につきましては分科会委員の互選により決定することになっております。事務局といたしましては、本分科会の分科会長につきましては、角委員にお願いしたいと思っておりますのでございますが、委員の皆様、いかがでございましょうか。

(「異議なし」の声あり)

【事務局】 異議なしというお言葉いただきましたので、それでは、本分科会長をこの場で角先生にお願いすることを決定させていただきたいと思っております。ありがとうございました。

3. 議事

(1) 前回議事録の確認

【事務局】 それでは、議事に移らせていただきます。議事の進行につきましては、分科会長によりしくお願いしたいと思います。

【分科会長】 それでは、議事の進行を務めさせていただきます。

本日の議事次第に従いまして進めてさせていただきたいと思っておりますけれども、まず、平成18年7月、もう1年前になりますが、議事録の確認について、事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、参考資料11-3になりますけれども、昨年18年7月に開催されました第10回の分科会の議事録をまとめさせていただいたものでございます。内容につきましては、委員の改選がございましたので前回ご出席ではない委員もございますけれども、ご出席いただいた委員には既に確認いただいておりますのでございますので、改めての説明は省略させていただきたいと思っております。

議事録につきましては、これまでの取り扱いと同様に、国土交通省の方ムページに掲載させていただきたいと考えているところでございます。

説明は、以上でございます。よろしく申し上げます。

【分科会長】 今、前回の議事録の扱いについて事務局からご説明ありましたけれども、既にEメールで委員の皆さんには回章されておまして、事前にご確認いただいているとい

うことで、特にご異議ございませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、議事録については、承認ということにさせていただきたいと思います。

本日の審議事項、三鷹の交通3研究所に關しまして、3つございます。1つは、18年度の財務諸表に関するご意見をいただく。それから2つ目が、役員退職金に係る業務勘案率の決定。3つ目が18年度の業務実績に関する評価ということでございます。

最初に、進め方につきまして、事務局のご説明をいただきたいと思います。

【事務局】 それでは、事務局からご説明させていただきます。

まず、参考資料11-1をご覧くださいと思います。本日の分科会の審議の進め方という資料でございます。この進め方をご覧くださいとわかるのですけれども、今回、三鷹の3つの独立行政法人を個別に評価していただくことを考えております。午前中に海上技術安全研究所、午後に電子航法研究所、交通安全環境研究所を予定しております。

終了は17時ごろを予定しておりますが、長時間にわたるため、なるべく時間を節約して進めていただければと思います。基本的に3研究所とも同じ進行になりまして、最初に研究所から説明いただきます。その説明は、18年度の財務諸表、業務勘案率及び業務実績をあわせた形で、まず一通り説明していただきます。説明の後、最初に18年度の財務諸表に関して、次に、海上技術安全研究所と電子航法研究所につきましては、役員退職金に係る業務勘案率の決定をご審議いただきたいと思います。その後、業務実績に係る質疑応答を行わせていただきたいと思います。時間については概ね、説明に40分、質疑応答に40分、評定に40分を考えております。

評定に関してですが、お手元でございます調書について、独法からの説明及び質疑応答の際に、評定やその理由、また、ご意見を追記していただきたいと思います。その調書に關しまして、質疑応答の後、事務局で回収させていただきます。集計をさせていただきます。その後、委員には、事務局で集計しました集計表を配付させていただきます。ご審議の上、評点案としてまとめていただきます。最後に、研究所側に講評を伝えていただきたいと思っております。

また、いただいた評価結果につきましては、最終的には評価調書としてまとめさせていただきます。それにつきましては、後日、各委員に意見照会をさせていただく形をとらせていただきます。最後の取りまとめを分科会長にご一任いただければと思っております。

なお、評定の前に決定していただく役員退職金の勘案率についてですが、ご参考までに参考資料11-10「国土交通省所管独立行政法人の役員退職金に係る業績勘案率について」

を配布してございます。資料の内容を簡単に申しますと、役員の退職金に関して分科会が勘案率を決定することになっておりまして、それが2. の決定の手續（1）の方に記載されております。その決定に関しては、（1）の法人の業績、（2）の退職役員の個人的な業績を勘案しまして総合的に勘案率を決定していただくという中身になっておりますので、ご審議の際にご参照いただければと思っております。

以上のように進行させていただきたいと思いますが、何かご質問等ございましたら、よろしく願いいたします。

【分科会長】 今、事務局から説明ありましたが、何かご質問がございましたか。今の事務局の説明のとおりに進めることと致します。

（2）独立行政法人 海上技術安全研究所

【分科会長】 それでは、早速、1 番目の海上技術安全研究所について、審議に入りたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。初めに40分程度ご説明をいただきまして、その後、委員の方から色々質問が出ると思っておりますので、よろしく願いいたします。

【海技研】 おはようございます。本日は、私どもの18年度の業務実績報告及び財務諸表に関する報告、それから業績勘案率について、ご説明いたします。資料につきましては、海技研資料11-1の業務実績報告書の概要、それから、11-3の財務諸表の概要及び11-5の業績勘案率、この順番でご説明をさせていただきます。

まず、資料11-1の業務実績報告書の概要をあけていただきたいと思います。私ども第1期中期目標期間でもって、ミッションの明確化、ベクトル合わせとか、色々な改革を進めております。この中で一番大きかったのは、職員のベクトル合わせがかなり進んできたということであったと思っております。それに基づきまして、第2期、昨年度は1年目でしたが、課題解決型研究ということをはっきりと研究所として打ち出しました。それは決して学術的な高いレベルを目指さないというものではないのですが、私どもはやっぱり、行政、それから、社会、産業から、こういう問題を与えられたと。それに対するきちんとした質の高いソリューションを出すということを私どものミッションと考えまして、そのために必要なことをやろうということにいたしました訳でございます。

具体的には、2ページの下に書いてありますように、貢献できるコア技術というものをまず自分たちは育てる必要があると。それから、コア技術でカバーできないところは外部との連携によって補完していくという考え方をとる。それによって質の高いサービスを提供することができる。こういう考えで課題に取り組みました。コア技術を育てるためには当然高い

技術ポテンシャルを持った人材の育成が必要だということで、昨年度はそこはかなり色々なプログラムを充実させました。こういうことによって、国土交通省から与えられた目標に対しては十分な貢献をし、産業界に対してサポートをしていく。大学・研究所とは連携を進めていく。こういう構図を描いた訳でございます。

3ページに行きまして、これは、後ほど全部ご説明するものでございますが、どういうことをしたかということをおまかに書いたものでございます。コア技術の高度化、コア技術を補完する外部連携の促進、実際に課題を解決するために必要なプロジェクトの企画・マネジメントの強化、それから、研究を取り巻く環境の整備というものを行ってまいりました。これもまた、全てここに書いてある項目は、後ほどご説明する内容を書いてあるものでございますので、ここでは説明を省略させていただきます。

4ページに参りまして、行政・社会・産業が解決を必要とする課題に対してどのようなソリューションを提供するかということで、当然重要だったのは、重点研究ということで、これは私どもの運営費交付金の約6割を集中させる。さらに外部資金もなるべくこの分野に取ってくるということで、重点研究を確実にする。そのためには、技術の現状と成果目標というのを研究計画で明確化する。それから、研究期間をなるべく短縮する。例えば、ある問題で4、5年かかるのではないかということがあっても、2、3年以内に目標を定めて、そして、そこで成果を確認して、その次の段階に移るべきものは移っていく。そういうことを考えて、期間短縮を図る。成果目標を極めて具体化したしまして、例えば19年度にゴール・ベースド・スタンダードのガイドラインをIMO（国際海事機関）に提案するとか、それから、実海域の性能評価システムを開発するとか、具体的なものをやる。そういうことを受けまして、18年度の経営戦略と基本方針を定めて、重点取り組み事項として、プロジェクト・ライフ・サイクル機能の強化のための研究システムの改革、それから、組織再編・人材戦略というものに乗りました。

5ページに移っていただきますと、そのために具体的な戦略的な資源配分というのを行いましたし、それから研究評価の改革というのを行いまして、これもまた後ほど詳しくご説明しますが、重点研究についてはかなり色々な段階でチェックをしていく。その段階で必要な評価を下して、必要な対策については直ちに計画に盛り込んでいくということを行いました。人材戦略といたしましては、中長期的な育成計画や研修プログラムというのを策定いたしまして、組織は、それを行うために必要なマネジメント機能を強化するということで、研究戦略計画室、知的財産・情報センターというものを新たに設置いたしました。それから部門は、従来私ども、ニーズごとに分けておりました。例えば、安全だとか、環境だとか、またはそ

の他の海洋とか、色々分けていたのですが、これを今度はエンジニアリング・バックグラウンドで再編いたしまして、横で分けていたのを縦にしたということでございます。これは、第1期でニーズに取り組む姿勢というのはかなり定着したということを受けまして、どれほど、研究レベルというのですか、または研究のコア技術というものを高度化するかを考えまして、そのためにはエンジニアリング・バックグラウンドごとに再編した方が様々な技術の蓄積ができるという考えで行ったものでございます。

7ページから、具体的な評価項目に沿いましてご説明をさせていただきます。

まず、戦略的企画と研究マネジメントの強化の戦略的企画でございますが、今、大体概略はご説明したのですが、課題解決型研究ということを行うために必要なもの、それは、研究システム改革、組織再編、これらを重点的に取り組むということで、取り組みました。

ロードマップの作成ということで、これは8ページに具体的な例を書いているのですが、技術の現状というのを把握して、到達目標を明確化した。それから、ロードマップを策定するというを課題ごとに行いまして、これによってプロジェクト管理というのが極めてやりやすくなった。さらに、顧客満足度調査というものも行ってありますが、その顧客満足度調査の結果もチェックしながら、プロジェクトの入り口から出口までを確実に管理している。具体的な数値目標の点で言いますと、受託研究の金額は前年比で40%増加いたしましたし、件数においては、190件実施したということで、目標を20%強上回っております。競争的資金も35件獲得いたしまして、年度目標を大幅に上回りました。金額的には、前年比から倍増になっております。これは金額の多さだけを競う訳ではないので、別に金額を多く獲得したから良いというものではなく、あくまでも成果第一に考えております。

8ページに具体的なロードマップの例というのを示しているのですが、第2期中期計画ということになると22年度までカバーしてございまして、従来色々な研究が22年度までずっと伸びるという傾向があった訳ですが、それはよくないと。とにかく私どもはこの課題について、見える、つまりはっきりとしたところからまずターゲットをきちんと決めようじゃないかと。その上でさらに獲得すべきものがあつたら、その時点で具体的な計画を立てればよいのだということで、ややもすると長くなりがちな計画というのを短く、それぞれごとに明確な目標を定めました。具体的には、後で環境のところでご説明いたしますが、海の10モードプロジェクトというのを私どもは今年度から立ち上げて、それを役所に政策提言いたしまして、海事局の方ではこれを大きなプロジェクトにするということで、今検討をいただいているところでございます。

それのもとになったのは、まず最初に、船型要目最適化プログラムの開発というのが18

年度のところに書いてございますが、これは1年でやろうじゃないかと。これは、色々な船の計画をする時に、船の長さとか、幅とか、喫水とか、プロペラ、舵とか、船型、色々なものをパラメーターとしながら、どこが一番良いかというのを決めていく訳です。必ずしも最適というのではない訳で、それぞれの作ろうとする人によって最適値というのは異なる訳でございますが、その時にパラメーターを振りながら検討できる様なシステムというのを作る。これを1年で作り上げました。その過程で発足させた勉強会において、海でもCO₂指標というものを作ろうという方向のプロジェクトを作るということになりまして、19年度から20年度にかけて、海の10モードに関する色々な評価法を開発していこうという、こういうプロジェクトを作り上げた訳です。これは、途中でこの計画自身は修正しながら、その時点の評価に基づいて反映させたものでございます。

次に、9ページに参りまして、研究マネジメントでございますが、ここは、下の方の真ん中から少し左にある重点研究のところ、研究評価も、それから独法評価に資するための評価について、私ども自身が評価する内部評価、大学の先生とか業界の方をお願いしてする外部評価、それから、独立行政法人の評価委員会の評価、こういうものをそれぞれ色々な段階でしていくということをかかなり行いまして、半年ごとの評価というのが、色々な形で計画を見直してより良いものにするというので、大きな成果を上げたと考えております。

次に、研究の各課題のところをご説明いたします。10ページでございますが、私ども、4つの分野に分けて、全部で13中期目標というのをいただいております。4つの分野といえますのは、安全、環境、海洋開発、それから海上輸送の高度化という4つでございます。

まず安全の確保のところでございますが、4つの中期目標——これは10ページの左に書いてございます。それに対応して14の研究課題——これは一番右に書いております。それを設定いたしまして、それぞれごとに先ほどの8ページに書いてあります様なロードマップというのを作成して、そのロードマップに従って、やるべきことを明確にした上で、それをできたのか、またはそれ以上のことができたのかという評価を行いました。

その1つの例といたしまして、11ページでございます。これは、私ども自己評価4点とされているのですが、ゴール・ベースド・スタンダードという新しい概念で国際的な基準というものを見直していこうということで、今既に作業は始まっております。この理念自身はよろしいのですが、実際は、起こった事故に対してどの様な対応をしていくのかという旧来の基準のつくり方がいまだ色濃く残っておりまして、本来はどのようなリスクを判断してから船の基準はこうあるべきだというように体系的に位置づけるところが、タンカーとかバルカーの構造基準という議論が先行いたしまして、基本的な考え方から基準を導き出すという、そ

の手順ができておりませんでした。こういうことをやると、新しい技術が出た時にそれを受け入れないとか、私ども日本の造船業界の得意としている技術というものは受け入れられないと、そういうことになりますので、私どもは、ゴール・ベースド・スタンダードのつくり方、それを明確にすべきだということを申しまして、具体的にはゴール・ベースド・スタンダードのガイドラインの骨子というのを作成いたしまして、IMOに提案いたしました。私どもの案をベースに今後IMOで検討が加速されるという、大きな成果を上げました。これによって、簡単に言えば、合理的なものというものは受け入れられると、そういう基礎を作ったということで、色々な形で私どもの中にたくさんございます、構造から、設備から、その他に関する事故データ、それから研究データ、そういうものに基づきまして、どれぐらいの頻度があつて、事故が起きればどれだけの人命が失われるのか、そういう解析を行いました。小さい字で右下の方にGBS Tier 1 基本モデルとあるのですが、こういうものをつくりまして、それに基づいて、そのリスクというものを評価する手順を明らかにした訳でございます。このやり方は非常に説得力あるもので、欧州でも似た様なものが動いておりまして、これはSAFEDORと言うのですが、そこの戦略的なパートナーシップというのが実現しております。

次に、海洋環境の保全のところでございますが、環境関係は、CO₂の問題、油とか有害液体物質の問題、排出ガスの計測、船舶の塗装中の有機性の溶剤の排出の問題、それから、非有機スズ系の船舶用塗料によって海洋が汚染されるという問題、バラスト水、船のスクラップの問題、こういう8つの中期目標に対して18の研究課題を掲げまして、全ての課題について私どもは初期の目標を達成いたしました。

その中でも特筆すべきものとして14ページに書いておりますのが、先ほど概略のところでも少し申しました、私ども海の10モードという言い方をしているのですが、船舶の総合性能評価システムの開発というものでございます。これはもともと18年度の中で、色々な船の設計をする時に、どういうふうに要目を検討していくのか。その時に、コスト優先でやればこうなる、操縦性能優先にすればこうなると、色々なパラメーターを振りながら船の性能を予測していく。それを行っていく途中で、今、CO₂に対する取り組みが必要ではないだろうかということになりました。従来、個々の船については、なかなかCO₂性能というのをあらかず指標がなかった訳です。唯一今まであったのは、シートライアルといいまして、船を引き渡すときに、この船は何馬力のエンジンで何ノット出ると、こういう指標だけでございました。これだけでは実際、波がある時とか、波が後ろから来るとか、前から来るとか、それから、バラスト状態、荷物が少ない状態、または満載状態、色々なところがわからない

訳でございます。これらに対して私どもは、18年度の研究の中で船舶要目の最適化システムをやる中で、こういう性能指標はできるという確信を得ました。それは何故かといいますと、その途上で海運会社に随分何回も勉強会をして、ヒアリングをした訳です。海運会社といえますのは、色々な造船所で造られた大体似た様な船を持っているのです。ところが、それらはかなり性能が違うということを知っている訳です。この船はこういう海象では強いけど、こういう海象では弱いと、そういう実感を持っている。私ども、それに対して十分な勉強会を行い、調査をいたしまして、そして、そういう実感と、それから実際に今まである解析法、または実験による、水槽の中で波を起こして得られるものと、きちんとそれが推測できるのだろうかということをやめスタディーいたしました。そういうスタディーを昨年度約半年間続けまして、ユーザーの間では、十分そういうものは整理し得るのではないかということで、技術的にもこれは十分実証し得るものができるという確信を得ましたので、それを政策提言したというのが、このCO₂の排出低減技術の開発でございます。前にも書いてありますように、従来、要素技術はあったのですが、性能を総合的に評価する手法というのはなかった。例えば、船の色々な波浪中の性能というのは、どちらかという波浪中で船が折れないかと、そういうことを中心に解析する訳でございますが、波浪中で大体どれぐらい抵抗が増えるのだろうか、また、こういう船型を少し変えたらどうなるのだろうか、そこはあまりなかった。そういうものを総合的に評価する手法もこの研究の中で可能だというふうを考えまして、船型要目最適化システムの中である程度実現いたしました。それをさらに、国際的には今ない船舶のCO₂性能指標というものを海の10モードという形で、これはできるというふうに判断いたしまして、行政当局にご提案いたしました。これを行政当局でもってご検討いただきまして、既にこれは十分できるのではないかというご判断をいただいて、その中身については、「イノベーション25」の「社会システムの改革戦略」の中の「環境・エネルギー等科学技術力による成長と国際貢献」という中に、船舶とか、その他のものの環境性能の評価手法の確立という形で盛り込まれております。行政当局では、これを色々な形で大きなプロジェクトにさせていただくということで、ご判断いただいているということでございます。私どものこの分野の評価は、自分で評価をしている訳ではございますが、5点と評価しております。

次に、石油・天然ガスの生産システムの問題を含めた、海洋開発でございます。ここは、15ページでございますが、3つの中期目標、6の研究課題がございます。これに関しまして、16ページにその中の1つというものを出示してございます。それは、2,500メートル級の資源開発に関連するプロジェクトの件でございます。次の17ページを見ていただくと、

ペトロブラスというのはどういうところかというのが書いてございます。今、世界で言うと、確か4位のメジャーになるもので、エクソン、BP、シェル、これに続く世界4位でございます。年間で確か、今、大体560億ドルぐらいのターンオーバーを記録しております。

それから、ここが一番注目されるのは、深海油田に着目した技術開発の第一人者であるということでございます。これは、ペトロブラスがブラジル沖の非常に深いところで掘っているということなのです。深いところも浅いところも入れると100以上の油井を持っておりますが、そこで今、掘削活動を行っている。ここが今後どういうふうに進めようとしているかということ、さらに深いところに掘削をする、また生産するというのを計画しております。

私どもはそういう情報を得ながら、私どもの中で2,500メートルよりも深い掘削ということを行うために必要な安全解析技術というものを作り上げました。2,500メートルぐらいになると、1本1本のチェーンが重くなります。2,500メートル級の係留になると、従来のチェーンとワイヤーに加え、合成繊維も組み合わせて、一番下のアンカーまで持っていく。これでも1本約230トンというものになり、これが15本ぐらいなければ、係留できません。この係留系は、海洋掘削をするときの命綱になる訳です。それを従来使ってなかった合成繊維まで使うことで、従来の2,000メートル級に比べると、解析技術は格段に難しい技術でございます。

そのために私どもは研究の中でプログラム解析を行いました。プログラム解析を行うということは、それだけでは実証性がないので、それを実証するための実験技術というのを一緒に開発しなければいけない。私どもはそれに関する試験方法というものを開発いたしまして、現在、静的な状態ではこのプログラムと水槽試験方法がきれいに一致するというものを開発した訳でございます。これは18年度の極めて大きな成果でございます。この成果というのが、簡単に言えば国際的な深海を掘る第一人者であるペトロブラスによって評価されたというのが、18年度の内容な訳でございます。

深海を掘るため、ペトロブラスは日本のJOGMECと共同して開発を行っております。簡単に言えば、日本で言えば權益を確保するためにペトロブラスと一緒にやっている訳で、そのために必要な技術として私どもの安全解析技術が採用されたということでございます。静的に解析したからといって、今度は動的に解析しなければいけないので、まだまだ課題は残っている訳でございますが、やっぱり私どもの開発したものは非常に大きく貢献しております。

AIPという基本承認を取らなければ、沿岸の当局の掘削の許可はおりないし、保険はおりないし、ファイナンスもおりないということでございますので、全体構想と一緒に実証的

な安全解析技術というのは極めて重要なものでございます。そういうものを開発いたしましたし、今年度、来年度と、静的な解析をさらに動的な解析にまで深めて、このA I Pというものが取れる様な技術までさらに高めていくということがございますが、18年度でも、そのための色々な実験方法、つまりプログラムの検証の方法を開発したというのは、私ども、大きな成果と考えております。私どもの自己評価では、4点としております。

次に、18ページに参りまして、海上輸送の高度化でございます。海上輸送の高度化といえますのは、これは少し官庁的なものです。海上輸送という中には、その輸送も入れば、それに関連した造船技術とか、そのための船に乗せる機器をつくる船用工業という、そういう工業に関する技術も全部含んだものでございます。ここでは、3つの中期目標、8つの研究課題を抱えておりまして、その中の1つとして19ページにもものづくりに関連した技術というものを取り上げております。既に第1期の中では、造船工業とか船用工業全体で団塊の世代が卒業していく、それに対してどう技能伝承ができるのか、こういう課題に対応いたしました、一番難しいと言われているのがぎょう鉄です。これは、船の丸みを帯びた鉄板をいかに加工するのか。そういう技術に関して暗黙知を高度の形式知に変えていくというプロジェクトを起こしました。これは色々な教材をつくりまして、初級編、中級編という様なものをつくりまして、業界で既にかなりご活用いただいております。それが非常にうまくいったということがございまして、産業界からは是非この分野での貢献を頼むというご要請を受けまして、それを発展させまして、今度は船のエンジンの色々な分解整備の仕方だとか、そういうものを第1期でやりました。さらに第2期は、配管（艀装）、ひずみ取り。ひずみ取りというのは、一度曲がったものをどうやったら平らな板に戻せるか、そういうものでございますが、そういうところにおきまして、全国で20カ所以上の色々な造船所を回って現場の技術というものを調査し、その中から、どのように理論化できるのかという研究を行いまして、それを教材にまとめて、さらに、それだけでは足りないということで、講師の指導、それから講師派遣を実施いたしましたし、前年に比べると倍、約200名の工員が受講する様な、そういう人材育成に貢献をいたしました。さらに、これはもっともっと発展させていく方向性が得られておりまして、私どもの自己評価は、5点としております。

次の20ページですが、実はこれは私どもの評価委員会、外部評価委員会と私ども呼んでおりますが、阪大、東大、東京海洋大、横浜国立大学の先生5人、それから業界は、海運、造船、船用工業、それぞれの業界の委員会・部会の代表の方に来ていただきまして、評価をいただく訳でございます。それぞれ、海上輸送の安全の確保、海洋環境、海洋開発、海上輸送の高度化というところでご評価いただいております、極めて高いご評価をいただい

ることが、ここに一覧で示してございます。

次に、21ページ以降をご説明いたします。競争的環境の強化、それから意欲向上に資するということが自己評価は4点としておりますが、インセンティブをかなり導入いたしまして、その中でも私ども非常に、これは多分他の法人に比べるとトップを走っていると思うのですが、勤務評定に基づく昇給制度というのを導入いたしました。従来、昇給制度といいますが、勤務評定については、ボーナスには反映するけれども、昇給には1年限りしか反映しないという、大体官庁系はそういうものを行っておりましたが、私どもは、トップの成績をとれば倍、つまり2年分昇給する。2年でも3年でもトップであれば、そうなる。この昇給制度を今年の1月から導入いたしました。それから、真ん中の下の欄にございますが、Bというのは普通なのですね。Aというのは少し良い。AAというのは極めて優れている。そうなるかどうかというものを示してございます。

22ページに参りまして、継続的な人材の確保・育成と能力啓発でございます。これは、先ほど申しましたようにコア技術をいかに育てるか。そのためには組織的に研修プログラムを組んでいかなければいけないということで、研究のレベルに応じた研修制度というのを開始いたしまして、また、現場にも派遣するということが、エンジンメーカー、造船所に各1名派遣いたしまして、それらが具体的なプロジェクトの進捗に非常に大きく貢献しております。

23ページ、これも簡単に申しますと、国際活動というのは、私どもは非常に特徴としているところでございますが、18年度はさらに力を入れまして、IMOに延べ28人行きまして、日本政府提案文書のうち61件が当所の技術的知見を反映したというものでございます。それから、IECとかISOには延べ18人派遣いたしまして、それぞれ、23ページに書いてある様な色々な形の提案に私どもの研究成果を生かす、そのフォローアップをするという点で力を入れました。このところも4点でございます。

次に、25ページで政策立案等への貢献ということでございますが、先ほど海の10モードは、私どもがこういう技術的なことが可能だということを説明して、それで役所にプロジェクト化していただいたということをご説明いたしました。それ以外にも、超高速船のトッピーの事故があった時の対応とか、それから船員の配乗問題に関する対応とか、それぞれ政策課題に反映されているということでございます。26ページは、それら以外のものを書いてございます。

27ページは連携でございますが、従来、大学・研究との連携を中心に行っておりましたが、今度は、プロジェクト化する、または技術成果をどういうふうにするかということも視

点に入れまして、日本海事協会とか、先ほど申しましたJOGMEC、こういうところとの連携というのを深めまして、それぞれ大きな成果を上げております。

それから、知的財産の件に関しては、所外発表、プログラム、それぞれ目標を達成しております。

28ページに参りまして、柔軟かつ効率的な組織運営のところでございます。ここは、課題解決型の研究所にするというのはどういうことかということで、コア技術をより高度化するということと、補完するところについては外部に頼まざるを得ないということで、18年度に研究連携統括主幹、連携というものを非常に重視したシフトを敷きまして、ここは、外部連携を強化するとともに、そのプロジェクト・ライフ・サイクル管理というのを行いました。そういうところが成果を上げまして、外部資金の獲得実績の増加とか、人材育成とか、IMOへの参加というのが非常にうまくいった。

それから、研究業務効率化センターというものを設立しまして、従来、シミュレーション技術は色々なところの研究バックグラウンドごとに分かれていたものを1本にまとめて、効率化できるところはしていこうという様な取り組みを行いました。

そういう当初以上の成果を上げたものもございますし、次の29ページでございますように、当初から予定した様な部門制への移行とか、それから、機敏に見直していくということで環境エンジンプロジェクトチームを立ち上げました。これはIMOにおける規制値が昨年4月の委員会でかなり強化された。つまり、NO_xを80%カットするという極めて厳しい値が出てくる。それを実現しそうだという環境変化を受けて、新たに立ち上げたものでございます。

次に30ページでございますが、事業運営全般の効率化でございます。一番大きかったことは、コスト意識の徹底というのをさらに進めたということでございます。その中でも、私も従来はどうしても、例えばある施設のメンテナンスということになると、大体事業者は、つくったところとか、保守を何十年も行ってきたところに決まっているのですが、そういうものも含めて一般競争入札の基準をかなり下げまして、国と完全に合わせました。技術的に特殊性があるからということではなくて、すべてやろうということにいたしました。

それ以上のことができないかということで、簡易入札制度というのを設けました。これは、30万円以上については、随意契約でもよいとしているものについても簡易入札をしよう。これはファックスでもって入札されるということで、私も行って見て、これだけ効果があるのかなと思ったのは、やっぱり相手が見えないという状況で入札をすると、ほぼ決まっているのではないかなと、1社ぐらいしかないのかなというところでも値段が下がるという効

果が発生いたしまして、30万円から上を原則として簡易入札にするというやり方をとったのは、私どもだけではないのかなと思っています。

もう1つ、角水槽の埋め戻しに要する土砂に関する事なのですが、これは、新しい実海域再現水槽というのを約22億円弱の予算を18年度からいただきまして造っているのですが、簡単に言うと、今、4メートルの深さの水槽があるんですね。その半分だけ使う、残り半分は使わないということになります。ところが、埋め戻しの予算というのは認めていただけない訳ですね。そこにせいぜい板を置いて、中が空洞にしておく。これは非常に危険だということで、何とか埋め戻しをしようと思すと、事業者見積りでいくと最低でも5,000万円かかる。その様なお金を払うとスペックダウンせざるを得なくなりますので、私ども、色々な建設業者に当たりまして、近隣でちょうど埋め戻しするのに適当な時期に良いマンション建設がないだろうかと、そういうものを探しまして、そのマンション建設のところから出る土量をうちの中に運んでいただく。それによって、その5,000万円というのが運搬費の1,000万円だけで済む。これはかなり大変な作業だったのですが、そういう作業を行いました。ここで4,000万円の削減を行いました。

こういうコストダウンの考え方は、従来であればしようがないとしていたものも、あらゆるところに徹底いたしております。31ページには、それに関連することが書いてございます。

それから、32ページ、その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項でございますが、ここでも、先ほど申しました様な色々なものに加えて、さらにやるべきことはないかということで、ここでは幾つか、人事に関する事と設備に関する計画を書いてございます。これは、昨年度、鹿児島の方でジェットフォイルが衝突いたしまして、かなりの人が骨折したりいたしました。これは片一方では、それを緩和するために座席だとかシートベルトはどうすればいいかという、そういう基準になっていたりするのですが、私ども、そのきちんとした衝撃力を測るためには実海域再現水槽のスペックをアップすべきだということで、昨年度の途中でそういう判断をいたしました。従来そういうところまでカバーすることを考えていなかったんで、スペックアップするためには業者見積りを全部変えなきゃいけないということで、これは時間がかかる。補助金をいただいている財務省にも、こういうスペックアップが今の行政的なニーズから必要なのだということをお話いたしまして、一部を今年度に繰り越すということによって、22年度までには当然施設は整備できますが、よりすばらしいものができるということを実現した訳でございます。行政にこういうことをお願いするのは相当大変なことなので、私ども、これはかなりの成果という自負を持っておりま

す。

以上が、業務実績報告の概要でございます。

次に、11-3で財務諸表に関することをご説明いたします。後ろから3枚目の紙、18年度財務諸表の概要というところを見ていただきたいと思います。ここで特徴のところにはほぼ書いてありますが、かいつまんで言いますと、18年度が17年度と変わったということは、17年度が第1期中期目標計画の最終年度ということで、すべての利益を国庫納付するというのであったので、その国庫納付したお金約9億5,000万円を納付いたしましたが、その額が落ちている。それが非常に大きな違いでございます。

もう1つ違うのは、財務省の方針なのですが、私どもは第1期で各年度かなり利益を上げました。利益全体でいきますと、大体2億円ぐらい上げました。これは、色々な民間受託とか、そういうところでやったものを全部貯めていって、最後に国庫納付したものでございます。第2期においては、そういう利益がある程度想定できるのだったら、その分運営費交付金を削減するという方針です。稼げば稼ぐほど削減されるのは何か割り切れない気持ちがするのですが、私ども自分で使った訳ではなくて、運営費交付金を削減するから、自分で稼いでそれを穴埋めするよう言われまして、その分が約4,100万円でございます。そこが非常に大きな違いでございます。

特徴の2のところでございます当期総利益は7,500万円となっております、前年度から2億7,000万円違うのですが、これは第1期の最終年度であった特殊要因によるものが3億5,000万円でございます。残りの7,500万円は何かといいますと、これは預かり資産と言っているものでございまして、国からの受託の中でいずれ国に返さなくては行けないもの、そういうものは資産として計上されます。それが約7,400万円程度でございます。そういうのを除くと、実質利益というのは、私どもは大体120万円ぐらいと考えております。ただ、この120万円と納付金を削減した分の4,100万円入れますと、大体4,300万円ぐらいの利益で、前年度と同じぐらいというものになっております。

その他につきましては、それほど大きな違いはございません。1つ増えたのは、従来はコンピュータを3年計画で借りているので、それが債務負担行為として挙げられておって、これが7,400万円だったのですが、今度、水槽全体が約22億ぐらいの工事だということで5年分の入札を行いましたので、現在のところその債務が20億7,400万でございます。これは、債務としては大きく増えております。

それから、収入・支出の決算報告書ですが、IVのところなのですが、受託収入の増に応じたものがあつたという程度でございまして、それほど大きな違いはございません。

キャッシュフローの計算書でございますが、定期預金2億円は含まれていないのですが、約2,200万円の減となっております。しかし、元々利益として積み立てる4,100万を交付金の穴埋めに使うよう言われていますので、前年度と同じベースで比べれば、実質的には2,000万円ぐらい増えております。

行政サービスコストについては、利率の変化があつて、多少のマイナスになっております。

最後に、業績勘案率、11-5でございますが、これは、業績勘案率は1.0、個人業績0.0というふうに考えております。1.0と判断いたしましたのは、各年度の業務実績評価が13~16年度は「順調」、17年度は「極めて順調」ということで、1.0というふうに考えております。

個人業績でございますが、私は、前理事長の極めて強いリーダーシップでもって、私どもの研究所のベクトル合わせをしていただいた、それから、色々な考え方を徹底したという点は素晴らしいと思っており、本当はもっと高いものではないかと思いますが、全体の並びでいくと0.0ということになっているので、いたし方ないと考えております。

以上でございます。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

ただいまのご説明に対して質疑を行いたいと思っておりますけれども、最初に、財務諸表について分科会としての意見をまとめる必要がありますので、財務諸表について委員の意見を伺いたいと思っております。

【委員】 財務諸表につきましては、制度的に評価委員会の意見があれば述べるということになっておりますけれども、監事さんの監査及び会計監査人の監査、いずれも適正ということで、特段の意見はございません。

【分科会長】 他に、何かご意見ございませんでしょうか。

よろしいですか。それでは、財務諸表につきましては、他に特にご意見もないようですので、原案のとおり了承したいと思っております。

次に、役員退職金に係る業績勘案率が最後にご説明ありましたけれども、これについて特段ご意見、委員の方からございますでしょうか。

【委員】 個人業績のところの最後の文章で「今回の評価の対象となる期間において加算するまでには至らないと判断した」とあるのですが、退職金の考え方自身はこういう様なことでよろしいのですか。つまり、1年間だけの範囲という文章ですね、これは。

【海技研】 少し変ですね。

【委員】 この文章だと、最後の1年でははっきりわからないのでこの率にしたのだけど、

最初の5年間は結構あったという様な文章にも読めるので、もう少しあってもいいのかなと思ったりしたのですけど。

【事務局】 今のご指摘なのですが、最新の業績勘案率の決定についての評価委員会の考え方は、参考資料11-10のとおり17年3月23日のものが出されているのですが、その前のものも実はございます。例えば今の文書の中で「なお、平成16年2月23日付け評価委員会決定・・・については廃止する」とございますとおり、以前からの部分もありますが、スタートのところを確認させていただきたいと思います。

【分科会長】 そうすると、期間ごと、時期ごとに、考え方が違っているということなのですか。

【海技研】 少しよく覚えてないのですけど、これは確か、要するに1.0を基本として、これ以上つけられないという、縛りをかけた文書であったという様に、私は覚えております。

【委員】 ただ、最初は、評価委員会は、退職金についてはコミットしてなかったはずなのですね。したがって、最初はこの勘案率というのは一切なかったのではないかな。

【海技研】 そうですね。途中から入りましたですね。

【委員】 したがって、退職金も前の確定分は良いけれども、後の算定払いみたいなことがありましたですね。

【分科会長】 そうすると、17年3月23日決定というと、17年度から有効になる様な話なのでしょうかね。

【事務局】 正確なところを準備しておけばよかったのですが、平成15年12月の閣議決定で特殊法人等も含む法人の役員の退職金の方針が出されて、それを受けて、総務省の政独委での決定を受け、さらに国土交通省でもそういう方針に基づいた文書が出されておりますので、おそらく平成16年からになると思いますが、明確でなくて恐縮でございます。

【分科会長】 基本的には、色々あるのだけれども、業績勘案率は1.0で抑えておきなさいという、押しなべてそういう方針で来ているということの様なので、お調べいただくことにして、一応この分科会としてはご了解いただければと思います。よろしいでしょうか。

【委員】 文言を変えていただくということなのですが、最後の部分、さっきご指摘いただいた「今回の評価の対象となる期間」というところだけ変更するということでしょうか。参考資料11-10の裏側の3の(2)の退職役員の個人的な業績についてというところの最後のところで「特に、その差は、役員任期中における法人役員としての固有の業務に関する個人的な業績でなければならない」という様な注記がありますから、そうだとすると、やっぱり評価全体は役員の任期中におけるということが前提になっているのだから、1年限り

の部分の評価の対象にするということでは多分ないのだろうと思うのですね。だから、そこを変えていただければ、それはそれで良いのではないかと思います。

【分科会長】 そうすると、今、委員ご指摘のように、括弧内の期間についてはご確認いただいて事務局で修正して下さい。

【事務局】 少し時間がかかるようでございますので、その間、先に進めていただければと思います。

【分科会長】 では、先に進めていきたいと思います。これはお調べいただくということの後ほどご報告いただくことにして、次は、業務実績評価に関することですが、業務実績そのものについて、委員のご意見、ご質問等をいただきたいと思います。

【委員】 評価項目の2番目に政策課題解決のために重点的に取り組む研究というのがあって、これは、詳しい方の緑色のものを見ると4本柱で、1つ目は例えば海上輸送の安全の確保という様になっていますけれども、評価項目の方へ行くと今度はその中に例えば安全の確保に関しては複数のテーマが走っている訳ですが、その中に「リスクベースに基づく」ということが頭に出てきて、それについて評価されている様な感じが致します。その中で一番チャンピオン・レコードというか、一番成果が顕著だったものだという事なのだろうと思うのですが、こういう評価をする場合に、チャンピオン・レコードで評価するのか、複数テーマの平均値で評価するのかという、その辺のお考えを少しお聞かせいただければと思います。

【海技研】 私どもがそれぞれ、4だとか、5だとか書いてございます。それは、基本的には、私どもの中で先ほど8人の委員を外部評価委員としていると申しましたが、その評価というのを元に私どもは自己評価をつけています。その先生たちには、各項目、つまり、例えば「海上輸送の安全の確保」でいきますと、中期目標に示された4つの研究課題に対して13の研究課題を設定しております。その13の研究課題について、こうやりましたということをお出しして、説明しております。それらに対するご評価として出ておりますので、基本的には、そこにチャンピオンもありますけれども、その他のものについてもきちんと行っているね、または目標以上のものは行っていますねと、それは全部個々の課題ごとに分けまして、これは計画どおりです、それ以上はこれですというのを全部お出しして、説明してございます。その総合的なものであるという様に、私ども考えております。

【委員】 わかりました。そうすると、この評価項目の方の頭にはやっぱり、海上輸送の安全の確保とか、そういう大きいタイトルが来る方が自然な様な気がするのですけど。

【海技研】 そうですね。

【委員】 私のつけましたところとそちらのついている点が少し違う点につきまして、幾つかご確認等をさせていただければと思います。

まず、今ご質問のあったものの2つ目です。2ポツの2つ目、10モードの話です。あれは、私、要するに研究の着眼点も大変よろしいと思いますし、それから、安倍首相がああいうことを言い出したこともあって、非常に良いと思うのですけれども、例えば10モードというものは具体的にどういうものであると。例えば、タンカーの場合にはこういうもの、バルカーの場合にはこういうものと、色々な計算方法等についてはもう開発されているのですけれども、いわば最終的な、きちんとした形へのまだ途上段階である様な気がして、まだ最終的な形が見えてないのではなかろうかなと、こういう様に思ったのですけれども、今日のご説明を聞いていますと、そこまで行かずとも、国の政策の方にきちんと反映したと。つまり、国土交通省の方でそういった準備をされておられると、こういう様なことが一つの成果というか、かなり大きな政策目標を設定してきちんとやったという意味では、成果物である。そういう様な解釈でよろしいのでございましょうか。

【海技研】 それももちろんなのですが、もう1つは、私どもがやったことで何が5点と言っているかという、18年度の中で船舶要目の評価システムというのを作った訳ですね。その中で、私どもは海のCO₂指標というのを作るべきではないかという考えに立って、海運会社と、七、八回、かなりインテンシブな打ち合わせをしました。海運会社ははっきりとしたデータを持っているのですね。ほとんど同じ様なコンテナ船でありながら、どうしてこんなに燃費が違うのと。しかも、この船はこういう海象ではどうも燃費が悪いぞとか、そういうものを持っております。18年度に行ったのは、そういう様に色々聞いて、色々なもののデータも見せてもらいました。見せてもらったものを、私どもが従来からの例えばストリップ法とか色々な解析方法と照らし合わせてみると、大凡こういう形で、解析だけじゃ出ないものもあるけれども、これは水槽実験で波の中でやれば出るかなあと、そのリファレンスをきちんと評価できるかなあということをスタディーしました。それがかなりの程度私どもができるということを海運会社と合意いたしまして、だから、性能指標というもののアイデアだけではなくて、性能指標はこうやれば作れるのではないかというところを示し、その研究成果は18年度にあらわれました。したがって、そこまでできそうだということをはっきりさせたから、行政ご当局も、これならばいきましょうと。アイデア倒れはしないなというところまで、私どもは研究で詰めたという様に考えております。

【委員】 競争的資金の獲得のところなのですが、NEDOからの3件の研究費というのが18年度は結構大きいと思うのですが、この内容は何でしょうか。ブルーのところ

の11ページぐらいに内訳表が載っていて、案件が何件ぐらいと金額はどのぐらいというのが載っていますけれども。

【海技研】 まず1つは、省エネルギーに関連したものでございまして、船の船底からマイクロバブルを出して、それによって抵抗低減ができるということ、従来、文部科学省からいただいたお金で原理的なところは詰めてまいりました。それを実際の船に適用しようということで、これは、今年度実船実験を行うという、そういう研究がございまして。

2つ目が、ハイブリッドの熱交換器という、船の排熱をどう行って利用しようかということで、既に船は排ガスボイラーというのをつけているのですが、もっと熱を利用できる方法があるはずだということで、これは、流動床の熱交換器というものを開発すればこれだけ効率を上げることができるということをご説明いたしまして、その排熱回収の研究を行っております。これは3年計画でございまして。

それからもう1つが、内港船の計画支援システムというものでございまして、これもやっぱりコスト+省エネという観点がございまして。どういう様に配船すれば、一番効率的に配船できるのか。例えばタンカーを10杯、20杯持っているところはどうかやればいいのかという、その配船のシステム。それから、海象に応じて海が荒れたりした時に、オンラインでその情報を得ながら、どういうルートをとっていけばいいのかと。それによってかなり、スケジュールは守りながら、省エネができる。そういう内容を含んだ内港船の運行計画支援システム。この3つでございまして。

【委員】 ありがとうございます。とすると、主立った研究成果を生んでいるというのは、こういう様な大型の競争的資金の成果ではなくて、運営費交付金からなされた研究の部分が大きいということによろしいのですか。

【海技研】 はい。今申し上げたものはまだ結果が出てない途中のものでございまして、結果が出た、例えば先ほど高度化のところでも申しました様な配管（艀装）だとか、ひずみ取り、こういうのは外部の業界団体から委託を受けてやったものでございまして。これは正に、外部資金を取って、その中でやった研究でございまして。そういうものもございまして。それから、JOGMECに関する研究というのは、先ほど言いましたように係留系の色々なプログラム開発だとか、それからその実験手法というのは私ども内部でやりましたが、そこから先は、今行っているのは、既にJOGMECのお金をいただいてやると。静的に可能なものをさらに動的にどうかというのは、JOGMECのお金。そういう組み合わせで行っております。

【委員】 念のため教えていただきたいということですが、水槽の埋め戻しの土地、

土砂というのでしょうか、無償で4,000万円相当分を入手されたということですが、これは、無償ということは、責任は全部こっちでとれということになるのだらうと思うのですけれども、いわゆる土壌汚染みたいな問題というのは、発生はいかがなのでしょう。

【海技研】 私どもそれが非常に心配だったので、搬入に当たって、きちんと証明書を出してくれと要請しました。向こうは向こうで、処分するお金が防げるのでメリットある訳ですね。両者メリットあるということで、向こうは、ちゃんと証明をくださいと言ったら、わかりましたということで、その点は問題ないということになっております。

【委員】 関連してよろしいでしょうか。私、少し知識が正確じゃないのですが、廃掃法上の問題はないのですか。建設残土って産業廃棄物かと思うのですけれども、産業廃棄物のある種の最終処分ですよ。そうすると、処分場その他との関係で、プライベートにこういうことって可能なかどうか。私も昔、廃掃法の勉強をただけで正確には認識してないのですけれども、こういうことは一般的に可能なかどうかというのが少しよくわからないのですけれども。

【海技研】 私どもの様な土が欲しいと言っているケースは、元々あまりないと思うのです。私も、コンプライアンスが一番重要だということで、コンプライアンスでは問題ないのを確かめておりますが、実はこれ、私どもが有用なものとして使いますので、その時点で廃棄物になっていない。向こうから言えば、こっちに廃棄物を処理してもらっているという関係になっていないと考えます。

【委員】 多分そうじゃないですね。まあ良いですけど、興味深い事例なので。

【海技研】 委員には、どういう扱いになっているか、改めてご説明させていただきます。

【委員】 ええ、教えていただければ。

【分科会長】 人の問題について1点伺いたいのですけれども、定員削減というのは予算削減との関係でかなり進んでいるという状況の下で色々な事業を活発に実施していく必要があるということだと思っております。その中で出てきているのは多分、アルバイトとか、任期制職員とか、要するに非正規職員の増加という問題が基本的にあるのだと思っております。そういう人たちの任期終了後のキャリアパスとか、待遇の問題とか、任期つきで本当に良い人が採れるのかとか、競争的環境で任期をつけて良い人を採るのだというのは、それはそれで一つの考え方ではあるのですが、その後その人が育っていくという様な意味で何か考えていく必要があるのではないかという気が非常にするのですけれども、これは海技研に限ったことではなくて、今、独法、あるいは大学なんかも含めて一般的な問題かもしれませんけど、何かお考えはございますか。

【海技研】 正直、少し悩ましいところがございます。今、私どもは、任期付きの研究者は10名ぐらいおります。それから、非常勤で働いている方も、何名もおられる。任期つきの方の場合は、テーマをはっきりさせて、これを行ってくださいということで、2年とかやります。具体的な話で言いますと、この方々がその後どこへ行っているのかということなのですが、基本的には、2年の中で私どもがお願いしたことを行っていただきまして、その後は、大学とか工業高校や商船高専に行った人とか、他の研究独法に行った人とかいます。それから、私どもの中で採用した者もおります。それは、私どもがお願いしたテーマだけじゃなくて、他の分野でも十分、私どもの中で行っていただけるなという方が希望されて、採用するということです。

運用はやっぱり苦勞しております、2年でだめな場合は、そうだというのはわからないのですけれども、次の働き口が決まるまでは、私どもの中で行ってもらえるものはこういうものがあると考えたら、それを行っていただくという、そういう配慮はしております。

それから、非常勤の方については、今、60歳でも、65歳でも、能力のある方はどんどんやっていただくということで、これは、私どものOBはもとより、民間からも欲しいということで採用したいのですが、なかなか、造船関係、海運関係、ものすごく忙しくて人が採れないということで、私どもに来ていただける方が少ないという状態です。受託なんか増えますとどうしても、本当の研究者はあるコアの部分だけ研究して、残りは全部、非常勤の方とか、アウトソーシングとか、そういう方にお任せしたいのですね。ところが、採用が厳しく苦勞しています。もっとやっていただきたいのですが。

【委員】 職員の方といいますか、勤務評定に基づく昇給制度の導入とあって、かなり差をつけるということ为先駆けて行われているということなのですが、これまでにそういう様なことはあまり導入されていなかったということがありますが、今は導入されてきて、そのことが問題になるというか、何かひずみが逆に生じるとか、もらえる方がいれば、もらえない方もいるかと思しますので、その点の問題とか、その辺の対処とか、ございますでしょうか。

【海技研】 基本的には私ども、AA、A、B、C、CCで評価しているのですね。簡単に言えば、CCというのは200人ぐらいいる中のたった1人、Cというのが七、八人おります。Bというのが最大多数で、私どもが与えた業務についてはきちんとできているという判断の者はBになる訳です。Aというのが大体30人ぐらいおります。この方は従来と同じように、簡単に言えば4号俵、従来の1号俵が4号俵になったので、4号俵ずつ上がっていくのです。今は過渡期ですから、3号俵しか上がらない。トップのAAというのは、200

何人の中で五、六人です。普通のBの人が約170人程度いますかね。それぐらいの人に比べると、AAというのは倍上がる訳です。Aというのは、簡単に言えば1.5倍上がるのですね。これによってひずみが生ずるかという、私は、それは励みになるという様に考えているのですが、正直言って、できる人のところに仕事はどうしても集中しがちになります。その方々には、自分たちはこんなに行っているのにどうして私の給料はあそこでああやっている人と一緒なのという、その割り切れなさというのがずっと、公務員制度の下であったのですね。私は、それが是正されたという様に考えております。そういう割り切れなさというのは、今後なくなります。

【委員】 こういった評定というのは、個人の情報として個人だけがわかるというふうなことなのですか。何人だれがとかいうことは、公開されているのでしょうか。

【海技研】 全体の、これだけの人がこの区分に入っていますというのは、公表していません。あなたは大体この中のここにいますよというの、教えてあげます。Bの中でもかなり幅がありますから、Bの上の方で、もう少しでAですよというの、下手するとCになっちゃいますよというの、教えてあげます。

【委員】 研究期間のことなのですけれども、5年という単位があるけれども、3年ぐらいで一つ区切ってみようねということで、非常に良いのかなと思うのですけれども、例えば重点研究テーマの中でも、そうは言ってもこれはかなり息が長いねと思われる様なテーマもあるのではないかなと思うのですが、具体的にどういうテーマが息長そうだという認識をされているのか、まずはお聞かせいただければと思います。

【海技研】 私ども、重点研究の全部が3年でできるとは思ってないのです。しかし、明確にするためには、2、3年のところでここまで到達するというところを明確にしてください。その上で、それが到達できる、または重大な問題があるということを認識した上で、その後の4年目、5年目に行こうねということなので、4、5年やると、全体の締まりがなくなるというのですか、5年先があるからという様に緩んでしまう。そういうのは良くないと。だから、とにかく2、3年でできることをまず明確にしようと、そういうことでございまして、さっきお示ししたのも、21年度、22年度は書いていないのは、無いということではございません。そこに何か必ずあるだろうと。さらにもっと上をできるものがあつたら、先を追求いたします。そういう考えで行っております。

【委員】 これは、お願いというか、3年の間に成果は出ないけれども、もう少し長い目で見てやるというの、物によってはあると思うのですね。だから、そういうテーマに携わっている人のモチベーションが上がるように、一律評価ではなくて、これは少し長目の、今

はだめでもという様な、その辺をぜひ勘案して行っていただければいいのかなと思いました。

【海技研】 ご指摘に基づいて、心いたします。

【委員】 先ほどの勤務評定に基づく昇給制度なのですけれども、昇給の原資って増えない。いや、どこから持ってくるのか。トータルの人件費って増えないということと、人件費削減との関係をどういうふうに整理されたのか。

【海技研】 これは結構簡単でございまして、簡単に言えば、私ども、5年後に人件費を5%減らすよう目標を設定されております。その枠内でできることは全部やるということでございまして、最後のトータルが5%は絶対超えない。そのためには、あまり増やし過ぎると例えば採用ができなくなるということあるのですが、シミュレーションをしたのですけれども、今の私どものやり方でもそのために原資が不足するということまで行かないというシミュレーションになっております。不思議に思われるかもしれませんが、ずっとAをとり続けて30年たっているのと、Bをとって30年後にどれくらい違うかという、実は10%も変わらないのですね。そうすると、まだまだインセンティブが少ないのかなあという気もする程度なのです。これはもっと増えていかないと、やる気につながらないのかなと。

ボーナスの方は、春と夏はそれぞれ0.7カ月が基本出るので、0.71出るのですね。Aをとると、さらに0.3ですから、これは1.01になる。ここはかなり違うのです。昇給の方というのは、実はそれほど大きくまだ変わらないのです。

【委員】 もう1つなのですけど、先ほどご指摘があった任期付きの研究者等の任用の仕方によって、効率的な若い人の人材育成といいますか、そういうのができているかどうかということなのですけど、あまりこの中で書かれてないのですが、私は他の研究所とも少し関係しているところがあり、その中では多分、海技研は割方定着率は良い方なのです。任期付きで採っていて、採用を延長しようとしても、だれも応募をしなかったとか、そういう研究所も実は結構あったりして。そういった意味で、少しその辺を整理されて、あるいはそういったこともこの記述の中に入れておかれた方が良い様な気がいたしました。あるいは、それがメリット、点数になるかもしれないというぐらいに思っております。つまり、我々大学も今、助手も5年の任期ですから、同じ様なことになっていまして、なかなか人材育成に苦勞しています。その中で連携だとかをやられたというふうなことを書いてあるのですけれども、一番大事なのは人材育成であるので、その辺が、最後の方の話ですかね、業務運営に関する重要事項、こういう様なところで少し入っていても良いのではと思いました。これは感想です。

それから、そこのところで今一つわからないのは、水槽ですね。埋め戻しをしてやったと。

あと1つ、スペックの変更とか、色々行っていますね。こういう様なことは、我々も概算要求等でやるのですが、普通できないですね。スペックの変更だとか、あるいは機械の入れかえとか、こういうのはどういった様にして行って、それが研究所の本来の業務にメリットになるという様なことは、どういう様な説明をされるのでしょうか。

【海技研】 スペックの変更なのですが、まず、財務省に要求させていただくときには、スペックをかなり出します。

【委員】 出しますよね。

【海技研】 はい。基本的には認めていただいた内容を守りますが、今度の場合は、予算をオーバーする訳ではなくて、予算の範囲内でできる限りの工夫をして高度化する。これは財務省に説明した内容をさらに良くするものですから、そのために細部が変わっても問題はないと考えております。しかし、多少こっちをへこませても、こっちがさらに上へ行けば、全体として上へ行っているということで、細部のスペック変更を行います。それによって例えばどこかに指摘されるというわけでもなく、私どもはきちんと説明できるという内容のものをやっております。

それから、任期付きの연구원なのですが、私ども、色々な研修制度がございまして、基本的には常勤の職員を相手にはしているのですが、任期付きの研究者の方も、例えばうちをパーマネントでやりたいという方は、そういう研修には随時入れるようにしています。色々なところに興味を持って、他を知って、それでうちを受けたいというのだったら、喜んで受けてくださいと、そういうことは考えております。ただ、先生のアドバイスは非常に必要なことだと思いますので、よく考えて、色々な策を執っていきたいと思っております。

【分科会長】 あと、去年の評価委員会ではかなり議論になったのですが、5点とか4点とかいう自己採点の問題なのですが、今年は基本的にはどういう考え方でやられたかということのを少し確認のために伺っておきたいのです。要するにこれは、特筆すべきすぐれた実施状況というのと、元々の計画に比べて優れたという意味だと思うのですが、優れた実施状況という、こういう文学的な表現なのですけれども、どういう様に定量化されて、5とか4とかと判断されたかというところを少し伺えればと思うのです。

【海技研】 基本的には、中期計画を具体化したものが年度計画でございまして、その年度計画どおりに行っていれば3点ということで、後ろの方に自己評価が3点と書いております。それは、財務とか、そういうところは、なかなかそれ以上のことはやりようがないところもございまして、それは年度計画に書いたことをやっただけでございまして。年度計画で書いた以上のことをやろうということを絶えず目標にしておりますので、前の年に比べて、

年度計画に書いたことのうち、さらにどう知恵を出せるのかということを行って、それができたところは4点に評価する。研究のところは、先ほど申しました様な10モードとか、それから業界の役に立つ様なところでかなりのプログレスがあったなど。これは、私どもも特筆すべきものと、業界からもご評価いただいているものなので、5点と言っても良いのかなと、そんな感じでございます。もちろん、それぞれのところで年度計画に書いたものについては最低限行っております。その上に何があったかというのは、外部評価委員会でも具体的に出しております。年度計画に書いたものはここまでで、その上に、特筆すべきものはこれですと。

【分科会長】 そうすると、今回については、例えば業界にかなりインパクトがあったとか、行政に対して働きかけがかなり進められたという様に認識したものについてリストアップをされているという感じでしょうかね。

【海技研】 ええ。

【所管課】 補足させていただきますと、例えば海の10モードに関しまして、今まさに海技研の成果に基づきまして予算要求の作業をさせていただいているところでございまして、昨日この海の10モードを、国土交通省の研究開発の評価を行う委員会にかけさせていただき、その場でも非常に高い評価をいただきました。そこは、各団体、色々な先生方も入っている中で行っていただいているのですが、その中でも非常に良いテーマであるという様にお褒めの言葉をいただいております。そういった意味においても、我々としてもこの海技研からのご提案というのは極めて高く評価していると、そういうふうにご理解いただければと思います。

【分科会長】 他に、委員の先生方からご発言ございますか。よろしいですか。大体時間どおりですけれども、どうもありがとうございました。

【事務局】 1点だけよろしいですか。先ほどの業績勘案率の件ですけれども、確認したところ、対象となるのは、参考資料11-10の、廃止されている16年2月（後に正確には16年1月と判明したため訂正）からが対象ということになりますので、そのように資料を事務局で書きぶりを変更させていただいた形でご決定していただくということでお願いします。

【分科会長】 それでは、先ほどの期間のところは、今の事務局のご発言のように訂正して、16年からということで書き直すということで委員の皆様にご了解いただいたということにさせていただきますと思います。

そうしましたら、他にご質問がないようですので、研究所サイドは一旦ご退席いただきま

して集計をさせていただきますので、少しお待ちください。

(海上技術安全研究所 退室)

(集計)

【分科会長】 それでは、事務局による取りまとめの資料ができましたので、再開したいと思います。

まず、18年度の業務実績に対する評価ということで、今、事務局の方から配付されたA4判の評価結果集計表というのをご覧いただきまして、この偏差状況というところを見ていただくと、それほど大きな偏差がある状況ではないということです。右側から2つ目の最終報告用評定案というところを今ここで決定すればよろしいということですね。

【事務局】 その通りです。

【分科会長】 それでは、順番に評価項目を追って確認していきたいと思います。

1番目の評価項目「戦略的企画と研究マネジメントの強化」というところですが、これは全員の委員の方から4という評定をいただいているので、4ということでとりあえず確認していきたい。

2番目の「2. 政策課題解決のために重点的に取り組む研究」のうちの「リスクベースに基づく総合的・合理的な安全規制体系の構築に資する研究」についてですが、これも大方の方が4ということですので、3.88という平均になっていますが、これも4ということで扱わせていただく。

3番目の同政策課題解決のうちの「多様化、高度化する環境保全の社会的要請に応える環境規制体系の構築及び環境対策の強化に資する研究」というところですが、これは、5の評定の方と4の評定の方とおられて、この辺が少しばらついている訳ですけれども、先ほどの10モードの件なんかがここに関係してくると思いますが、これはいかがでしょうか。5ということで特段ご異議はございませんでしょうか。よろしいですか。それでは、ここは5と。

4番目の同政策課題解決のうちの「海洋資源・空間の利活用を推進し、我が国の海洋権益の確保を図るとともに、経済社会の発展に寄与するものであって、社会的要請の高まっている技術の開発のための研究」というところですが、これは3、4と分かれております。四捨五入すれば4ということですが、この辺どうでしょうか。何かご意見ございますか。着実な実施状況にあるという評価か、ある程度計画に比べて優れているという評価と考えるかということですが、四捨五入すれば4ということですが、それでは少し甘いというご意見の委員の方おられれば、伺わせていただきたいのですが。それでは、これは4ということにさせていただきます。

5番目の同政策課題解決のうちの「産業立地のグローバル化の進展、少子高齢化社会の到来等に対応した交通輸送システムを構築するための基盤技術の開発のための研究」ですが、ここは皆さんの評点は4ということで全員一致しております。

6番目の「基礎研究活動の活性化」については、先ほど色々質疑がありましたけれども、4ということで。

7番目の「国際活動の活性化」については、これは皆さん4ということです。

8番目の「研究開発成果の普及及び活用の促進」については、一名3ということですが、残りの方は4ということで、4にさせていただく。

9番目の「柔軟かつ効率的な組織運営」の部分ですが、柔軟かつ効率的な組織運営ということで、これも少し分かれているのですが、3と4。四捨五入すれば4ということですが。

【委員】 上の点のところをとったら良いのですね。

【分科会長】 そうですね。

10番目の「業務運営全般の効率化」については、これも色々ありましたが、四捨五入ということであれば3でいかがでしょう。

11番目の「財務に関する事項」については、皆さん3。

12番目の「その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項」については、これも皆さん3ということで。

皆さんの平均値をベースに一応こういう形にまとめられるのですが、そうすると合計が、128%ということになります。全体を通して、何かご意見がございますでしょうか。ご確認いただけますか。この様な集計でよろしいですか。評価としては、「極めて順調」という評価ということで研究所の方に伝えるということになると思います。128%、「極めて順調」ということで評価をするということでもよろしいでしょうか。

あと、意見の取りまとめという全体の評価と、その記述ですね。その辺については、皆さんから今日色々ご意見をいただいて、それを事務局である程度取りまとめるということになりますでしょうか。

【事務局】 その通り進めさせていただければと思います。また、特段何か、今の場面でご意見いただければとは思いますが。

【分科会長】 特に何か、先ほどいただいたご質問、ご意見の他に付け加えることがございましたら、ご発言いただければと思うのですが。

よろしいでしょうか。そうすると、総合評価の記述の方は、私の方で事務局と再度整理をさせていただいて、後日、書面で委員の皆さんのご了解を得て、事務局を通じて研究所にお

伝えるという形で扱いたいと思います。それでよろしいでしょうか。

それでは、研究所の方に入ってください、各先生方からコメントがあれば伝えていただくことにしたいと思います。

(海上技術安全研究所 再入室)

【分科会長】 それでは、海上技術安全研究所の18年度の評価について、お伝えいたします。

ただいま委員の先生方の評定を集計しまして、「極めて順調」ということで18年度の評価はまとまりましたので、お伝えいたします。項目別に言うと、5点という評価が、多様化、高度化する環境保全の社会的要請に応える環境規制体系の構築及び環境対策の強化に資する研究ということで、CO₂のところに委員の皆さんの高い評価があったということでございます。

あと、各委員の先生方から何か、特につけ加えてコメントいただけることがあれば今この時間を使っていただきたいと思いますけれども、何かございますか。

特にない様なので、質疑の時間に色々伺ったということで尽くされているかと思えますけれども、一応そういう結論でございます。総合的な評価の記述については、後ほど、8月の初めごろになると思えますけれども、お伝えできるということになると思えます。

それでは、海上技術安全研究所の評価等につきましては、これで終了させていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

【海技研】 どうもありがとうございました。私どもの評価いただきましたこと、それから、今日いただきました皆様のアドバイス、ご意見を基に、もっと良い研究所、成果を上げられるように頑張りますので、よろしくご指導の程、お願いいたします。

ありがとうございました。

(3) 独立行政法人 電子航法研究所

【分科会長】 それでは、時間になりましたので、電子航法研究所について審議を始めたいと思います。始めにご説明をいただくということで、全体のご説明、約40分をお願いして、その後、委員の方から逐次質疑をさせていただきますので、まずご説明の方、よろしくお願いいたします。

【電子研】 それでは、18年度の業務実績報告をするに当たりまして、私の方から、特筆すべき事項として3点、最初にご説明させていただきます。

1つ目は、課題提案型の研究所への転換ということでございます。第2期中期計画におい

では、航空交通管理システムに関する研究を通じて、航空行政等を技術的側面から支援する中核的研究機関として社会に貢献していくことを掲げております。新しく設置されました航空交通管理領域を中心に、航空管制にかかわる課題に積極的に取り組んでおります。この様なことは当然のことと思われるかもしれませんが、これまでは行政からの課題提示に対して答えを見出すという待ちの姿勢でありましたが、行政における管制関係の幹部職員や外国の研究機関の研究者を招き、活発な研究交流を実現してきております。私としては、こうした研究姿勢によって行政に対する課題提案型の研究所へ転換していく意識が所内に浸透してきたという様に考えております。

2つ目は、研究所の長期ビジョン策定に着手いたしました。行政の目指すところ、研究所の目指すところ、それぞれの組織において長期的なビジョンが不可欠と考えております。行政の監督下にある研究所としては、行政の向く方向に舵を切ればよいという、こういう考え方もございますけれども、研究の視点は常に5年先、10年先、20年先であります。こうしたことから、研究所としての長期ビジョン、もちろん行政の方向とも整合するものでなければなりませんけれども、きちんと策定しておきたいと考えておりました。18年度の組織改正におきまして、新たに研究企画統括のポストを設けましたけれども、この研究企画統括が中心となって策定作業を進めてまいりました。

長期ビジョンを持つことの有益性には、2点あると思っております。1つ目は、研究所に所属する研究員の間において、共通の価値観、目的を共有し、現在取り組んでいる研究課題、これから取り組む研究課題の位置づけを明確にするということ。2つ目は、こうした視点を通して研究員相互の求心力を高めるということが挙げられると思っております。

3つ目は、社団法人日本航空宇宙学会に航空交通管理に関する部門委員会を設置していただきました。第2期中期計画においては、これまでの4部制を、ATM領域、それを支えるCNS領域及び機上等技術領域の3領域制に再編いたしました。従来の研究活動と比べますと、航空交通管理の領域の研究に重心が移っております。これは、我が国の航空行政が航空機を安全に、効率的に、かつ経済的に運航できる環境を整備していく方向に向かっていることと、軌を一にしております。これまで私ども研究所の論文発表の場は主として日本航海学会や電子情報通信学会でありましたが、航空機の運航と密接にかかわる航空交通管理の視点から見ますと、航空機や機上システム、運航分野の研究との連携を強化していくことが重要だと考えております。我が国の航空宇宙に関する研究の学術的中心は社団法人日本航空宇宙学会でありますし、今後この学会における私どもの研究発表が増えることによって、我が国の大学、航空産業界との連携の進展等の成果が得られるものと期待しております。

最初に私の方から、特筆すべき点についてお話しさせていただきました。続いて理事の方から、業務実績報告全般について説明をさせていただきます。

【電子研】 それでは、お手元でございます平成18年度業務実績概要を使用いたしまして、ご説明させていただきたいと思っております。

今、スライドの方では、2枚目、スライドの2番が出てきておりますけれども、当研究所に対し主務大臣から示されました中期目標でございます。業務運営面では、業務執行体制を見直すこと、人材を活用すること、経費削減を行うなど業務運営効率化を図ること。それから、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という観点では、社会ニーズに対応するための研究開発の戦略的・重点的实施であるとか、包括的研究提案等を行う様な研究開発実施過程での措置だとかいうところが指示されてきております。この他、財務内容に関連いたしまして、自己収入増加、管理、間接業務の外部委託等の目標が示されたところがございます。

これに対しまして、次のスライドでございます。当研究所といたしましても本中期計画の基本的な考え方といたしましては、ここにもございますよう、航空行政等を技術的側面から支援する中核的研究機関となること、航空交通量の大幅な増大などの社会的ニーズに対応するため、高度な航空交通管理手法の開発・評価等を戦略的・重点的に実施すること、ということがございます。これを実現するための組織のあり方といたしまして、このスライドの右下の方でございます研究領域の大括りの再編を行うこととしております。

具体的な計画内容でございますけれども、スライド4から6に入っております。次のスライド4に全体的な計画概要がございますけれども、先ほど申し上げました業務運営の効率化、予算、業務の質の向上という観点での5年分の具体的な計画目標が立てられているところがございます。

これに基づく18年度の数値目標ということにつきましては、スライド5、6に、個々の項目ごとに中期計画及び18年度計画、これに対しましての平成18年度実績が表示されておりますけれども、ここで1点だけ申し上げておきますのは、全て具体的な数値目標を達成しているという点でございます。

続きまして、スライドの7をお願いします。まず、組織運営面での成果ということについてご報告させていただきます。

組織運営面では、先ほど申し上げました基本方針に基づきまして、航空交通管理とこれを支える技術基盤でございます通信・航法・監視というインフラ部分及び機上等の技術という3つの領域に研究所の研究部門を再編することで、例えばこれまで通信の専門家が衛星関係

と地上の超短波系というふうに別の部門に属しておりましたところが、1つの通信・航法・監視領域に集約されることとなりました。この結果、研究テーマに対応した人員配置の柔軟性の向上であるとか、集約による研究のレベルアップなどが可能となったと考えております。

1枚開いていただきましてスライド8でございますが、今回から新たに始めましたものでございます。研究企画統括を平成18年度設置しております。その最初の仕事といたしまして、研究開発の長期ビジョンの策定を進めているところでございます。これまでも国際的な基準はICAO（国際民間航空機関）の場で作られている訳でございますが、これらの国際標準化の際には我が研究所におきましても欧米研究機関と並んで貢献してきたと考えているところでございますけれども、国際的にも、これまでの個別の新システムづくり、新システムの標準づくりから、トータルシステム化というところに向かっている最中でございます。この中で我々としまして、長期的展望による研究開発のグランドデザインの必要性というところを痛感していたところでございます。このため昨年度から、ICAOパネルや国際学会での動向を拝しつつ、当研究所が行っていくべき研究テーマに関する長期ビジョンの検討を開始しております。18年度におきましては、ICAOのビジョンに基づく運用コンセプト、こちらは、右下の方に空港から空港まで航空機が飛んでいく際に様々な支援、安全サポートを受けながら飛んでいく姿が描かれておりますけれども、ここに書かれております様な様々な要素のことを指しておりますが、これらや我が国で検討中の将来ビジョン、システムのビジョンを踏まえまして、研究所としましての長期ビジョンの基本的な方向性を示した中間報告をまとめております。今後、その完成度を高めまして、その結果を新たなテーマ創出や、研究者間、また行政との間の認識共有などに活用してまいり所存でございます。

次のスライドの9番でございます。先ほど理事長からもご報告いたしましたけれども、日本航空宇宙学会に航空交通管理部門を新設した点でございます。当所は航空交通管理に関する研究の推進を目標としてきておりますけれども、このためには当然、当所だけでできることではございませんので、連携できる学会、産業界の研究の推進が必要でございます。これまでも色々な学会で当研究所が活動の中核となってくることができたものと考えておりますが、今後の航空交通管理システムが航空機の運航と密接にかかわってくるものとなるということを考えますと、この分野の研究を一層推進するためには、航空機の性能や運航等に関する研究にかかわっている日本航空宇宙学会との関係を深めることが大事だという認識に至っております。このため、当研究所理事長が発起人・代表となりまして、航空宇宙学会に航空交通管理部門の新設を実現することができました。初代の部門委員長を当研究所の航空交通管理領域長が務める等、今後、積極的に連携を進め、成果を出してまいりたいと考えており

ます。

続きまして、スライドの10でございます。人材活用の面でございますけれども、まず、職員の業績評価におきまして、職責のみならず、社会ニーズへの貢献度等も考慮する制度を適用いたしました。その結果を昇給に反映させることにいたしました。これによりまして、研究員が社会ニーズ対応を進める必要があるという研究所としての目標を共有することができるようになったと考えております。また、女性研究員2名を昨年度内定、今年4月から勤務しておりますけれども、これまでに採用されております女性研究者と合わせまして、多くの女性が活躍できる職場となってきたものと考えております。

この人材活用面で少し特筆すべき事項といたしまして、次のスライド11でございます。研究員の希望を配慮するための自己申告制度でございますけれども、これまでも公務員の時代から行っております身上調書ということで希望なり身上データを提出する制度はございましたが、それを拡充いたしました自己申告制度によりまして、隠れた、また今後伸ばしたいと思っている能力の発掘であるとか、現在行っている研究にかかわる問題点の把握、テーマ変更希望等の把握を行っております。これによりまして、人員配置の適正化、意欲向上などが期待されると考えておるところでございます。

それから、次のスライド12でございますけれども、研究員の能力向上のための種々の研修、施設見学。これは当然、航空機の運航の実態を知るとか、様々なものがございまして、色々なことを行ってきておりますが、昨年度新たなものとして、日本語プレゼンテーション研修や著作権講習会を行っております。プレゼンテーション研修や著作権講習につきましては、スライド13の方にポンチ絵もございまして、これによりまして、プレゼンテーション能力の向上であるとか、コンプライアンスにつながる著作権に関する理解が高まったものと考えております。

このように研究員の意識向上、意欲向上ということに努めていたところでございますけれども、その次、スライド14でございますが、若手研究員2名が各々学会賞を受賞したということがその成果の一環とも言えるのではないかと考えておりますので、報告させていただきます。

続きまして、その次のスライド15をお願いいたします。業務運営の効率化ということでございまして、これにつきましては、業務運営の効率化、簡素化を進めまして、ここにも書いてございます、一般管理費を1.2%程度抑制、業務経費を0.4%程度抑制、人件費を対平成17年度比で削減するとか、各々設定された目標に従って削減する必要がございました。これにつきましては、努力により達成したところでございます。ただ、さらに業務

運営の効率化を図るため、予算管理システムの使い勝手の向上を自力で行い、業務負荷の軽減につながっているところでございます。

それから、次のスライド16をご覧くださいなのですが、予算管理システムに加えまして、新たなシステムといたしまして資産管理システムを自力で構築いたしました。これらにつきましては、単純な経費節減ができたということだけではなく、実務に即した機能をつくり込んだということで、業務の効率化に大きく寄与しているものと考えております。

スライド17の方ですが、少しその前に日本の航空交通の状況をご覧くださいなのですが、映写画像をご覧ください。これは夜中から飛び始めているところでございますが、夜中にはまず、日本のFIR内を飛行するIFR機の多くは、日本の上空通過機でございます。それ以外には、国際貨物便だとか、日本国内での深夜の貨物便が少し飛んでいるところでございます。それに加えまして羽田からの深夜・早朝の国際チャーター便なんかも一部出ているところでございますが、ほとんどが国際通過便でございます。その後、5時前後になりますと、成田への到着便、これは赤く見えておりますが、それがどんどん成田の方に近づいてくるというのがご覧いただけるかと思えます。その後、6時を過ぎますと、今度は羽田からの出発便、薄いブルーでございますけれども、それが飛び立ち、成田への到着が始まり、このあたりで同時滞空機数が150、すぐに200を超えてまいるかと思えます。8時、9時台になりますとまた機数は増えまして、特に東京の西側、北側という辺りから、また羽田と成田への到着・出発機の列というのがよく見えてきているかと思えます。その後もどんどん機数が増え続けまして、11時、12時近くになりますと、300機を超えてまいります。これがこの後15時まで増え続けてまいりますけれども、現在も羽田、成田の到着・出発便というのが多く見えているところでございます。もう少し時間がたちますと、今度は成田から欧米への午後のお出発便というのがどんどん増えてまいるところでございます。今ちょうど羽田への到着機が、赤のシンボルが列になって見えているかと思えますけれども、この状況が続いてまいります。16時ごろになりますと同時滞空機数は300機を一旦下回りますけれども、この後またすぐに、羽田の到着・出発の夕方便の関係もありまして、300機前後にまでまた増える、第二のピークと言えるかと思えます。この後20時ぐらいからは徐々に同時滞空機数が減ってまいりますけれども、今やっと250を切ったところですが、21時を過ぎまして、やっと200を切っていくという状態でございます。

今、ご覧いただきましたように、羽田、成田、この二大空港とその周りの空域、航空路での混雑というのが目立っているということが、ご覧いただけたのではないかと思います。ただ、ただいまご覧いただきました航空交通の実情と今後想定されます——これは羽田のDラ

ン等の再拡張がございますので、さらなる需要増大に対応するため、当研究所といたしましては、空域の有効利用と航空路の容量拡大、混雑空港の容量拡大、そして、こういう需要増に対応するための予防安全技術・新技術による安全性・効率性の向上という、この3つの分野を当研究所の重点研究開発分野としているところでございます。

個別分野の説明をさせていただきます。まず、空域の有効利用と航空路の容量拡大に関する研究開発でございますけれども、この分野におきましては、航空機同士の間隔をできるだけ詰めれば多く飛べるようになるという管制間隔の短縮、その手段といたしましての航空機の位置を機上・地上でより正確に把握できるようにするための手段、そして、より効率的な空域の使い方を考える空域設計手法、こういう分野の研究が考えられますが、これらにつきまして、平成18年度は4点の重点研究を行っております。

そのうち、航空交通管理における新管制運用方式に係る容量値に関する研究でございますけれども、特定の空域、先ほどご覧いただきましたように羽田や成田に多くの航空機が列になってどんどん入ってくるという様な状況がございます。そういう航空機が集中しそうなときに、そこに飛んでくる航空機の一部、航空機が滞空に来ることによりまして、その空域がさばける容量を超えてしまうことがございます。その範囲に飛んでくる航空機の一部の出発を遅らせることによって、所謂、平均化して容量を最大限活用するという航空交通管理が行われております。南関東の空域では、ほぼ毎日のように発動されているところでございます。この研究は、今後導入されてまいります新たな管制方式により空域容量を増大していく訳ですけれども、空域容量の算定を的確に行うため、管制官負荷の分析などから容量値の設定方法を検討するということと、それから、こういう遅延の割り当て方といいますか、遅らせ方をより効率的に行うやり方を考えるものでございます。

平成18年度におきましては、管制作業量の予測アルゴリズムを作成しましたとともに、新たな管制方式の導入効果算出を行いました。また、機能拡充されましたATFM（航空交通流管理）のシミュレーション機能を用いまして、どういう便に遅延を優先的に割り当てることが効率的かという検討を行いました。その過程で、羽田到着便の出発を遅らせるといいますか、そちらを優先する方式を評価いたしましたところ、当然のことながら羽田到着機以外の出発遅延の解消となり、なくなる訳ですが、羽田到着便につきましても、空港近傍低空でのレーダー誘導を受けるということが3分の2程度まで減少し、消費燃料が低減するという結果が得られております。この結果を航空局に報告したところでございます。

続きまして、RNAV経路導入のための空域安全性評価の研究でございますけれども、航空局では、これまでの地上施設の上をジグザグに飛んでいく航法から、RNAV（広域航法）

という地上施設やG N S S（衛星航法）を利用して直線経路を引いていくというやり方を導入しようとしております。この導入を支援するための安全性を評価する手法、安全性が確保できる経路間隔、どれくらい離して飛べば安全なのかという導出を行うものでございます。平成18年度には、空港への到着経路を複線化するためのRNAV到着経路の衝突リスクモデルをつくる必要がございましたので、鹿児島での横ずれと申しますか、横方向経路逸脱量の分布を実測いたしまして、そこから、いわば安全性評価をするモデルにとっても重要なすそ野部分といいますか、ずっと離れた部分にどれくらい分布するのだろうかという、モデルの分布推定を行いました。これによりまして、平行ターミナルRNAV到着経路の導入に必要な条件検討が一步進んだものと考えております。

続きまして、混雑空港の容量拡大に関する研究開発でございますけれども、混雑空港の容量拡大のためには、空港面を改善していくということ、空港面と航空路の間をつないでまいりますターミナル空域の設計を効率化していくということ、それから、濃霧等の悪天候時でも着陸を可能とするという全天候運航能力の向上ということが考えられます。この分野におきましても、3つの重点研究を行ってきているところでございます。

そのうち、スライドの22でございますけれども、先進型地上走行誘導管制システム（A-SMGC）の研究でございます。これは、空港レイアウトが、羽田のように4本目の滑走路ができる予定となっております、複雑化しているところでございます。また、航空交通量が増大しているところでございます。これは日本だけではございません。このため、この様なレイアウトの複雑化や交通量増大に対応いたしまして、空港面の航空管制の高度化や、安全対策を実現しようとするものでございます。中には、航空機や車両の位置を把握するための監視機能、これらの地上走行経路を設定する機能、設定された経路を安全に走行させるための指示・表示を提供する誘導機能、そして、間違っ て滑走路や誘導路へ入ってしまう、こういう様な危険な状態になりかけた際に警告する管制機能などで構成されております。

当研究所では、まずシステムの中核となります監視機能についての開発を進めております。この部分につきましては、既存のレーダー、ASDEというものがござい ますが、これと、今後導入予定のマルチラレーションシステム、この2つを組み合わせまして、相互の特徴を生かし、監視能力を高めた統合監視機能の構築・評価ということを進めてきております。

また、先ほど申し上げました経路設定機能等の監視以外の機能につきましても、基本的な機能を構築いたしまして、仙台におきまして接続実験を行いました。これによりまして、近い将来、羽田で統合監視機能、これは第4滑走路でございますD滑走路の導入前にどんどん急いで構築していくべきということでございますが、その実用化と、監視機能以外も含めま

した将来の先進的システムに向けての開発評価が推進できる基盤が構築できたものと考えております。

続きまして、スライドの23、今後の管制支援機能に関する研究でございます。先ほども少々申し上げましたように、航空局ではRNAV（広域航法）による運航を導入しようとしております。この運航を管制が有効に支援するための機能についての研究が必要でございます。この研究は、このための支援機能の研究でございます。1つといたしましては、RNAVの特性を利用いたしました管制手法や空域構成要件を検討するということと、それから、空港の容量が最大限発揮できるよう時間管理、スライド左真ん中下ぐらいにございますけれども、到着機の時間間隔を調整いたしまして地上の能力をフルに使うということを可能とするための支援機能について検討しているところでございます。

平成18年度につきましては、羽田再拡張後の交通量、40万回以上でございますが、これを想定いたしましたシミュレーションにより新たな管制手法等の妥当性を検証しました。それとともに、到着予定の空港の近傍で生ずる滞留時間を予測する管制支援機能の評価ツールを作成いたしました。これは、新たな手法を投入した場合に目標空港近傍での滞留時間がどれくらい減少する、どれくらい残ってしまうということを事前に予測するものでございますけれども、これによりまして、シミュレーション結果の迅速な判断だとか、新しい実験へのフィードバックの迅速化なんかが可能になると考えております。

続きまして、予防安全技術・新技術による安全性・効率性向上に関する研究でございます。安全性・効率性向上ということになりますと様々な要素がかかわってまいります。今後想定されます交通量の増大のもとでは、当然のことながら安全性のさらなる向上も必要になってまいります。このため、ヒューマンファクター、人間に関する研究、システムの信頼性を向上していくための研究、安全を支える支援機能の充実、これらや、様々な基盤についての研究が必要でございます。5つの重点研究をこの分野で実施しているところでございます。

そのうちの1つが、航空機動態情報を利用するコンフリクト検出手法の研究でございます。これは、航空機が接近し過ぎる事象を予測するコンフリクト予測機能というのが、今ございますが、これを高精度化いたしまして航空交通の安全に資そうとするものでございます。これまでのコンフリクト予測は10秒ごとにレーダーで得た位置情報から将来位置の予測を行うものですが、例えばそのとき航空機が進路を変更していても、変化は直ちにはわかりません。この結果として、誤った予測が生じてしまいます。本研究では、新型レーダーの持ってあります機上パラメーターを地上に伝送する機能を利用いたしまして、機上の飛行管理システム（FMS）の持ってあります速度・進路データをレーダーから得た監視情報と組

み合わせることで、高精度に位置を予測し、コンフリクトを検出する手法を開発しております。18年度までに、垂直面、水平面の検出手法まで開発したところでございますが、今後、航跡監視機能や運用方式の開発を行い、実用化を図りたいと考えておるところでございます。

続きまして、スライド26でございます。携帯電子機器の航法機器への影響に関する研究でございます。これは、今色々な携帯電子機器が出てきておりますが、これまでもこの様な携帯電子機器が航空機の航法システムに影響を与えたと思われる事象が発見されております。このため、航空機の安全確保と、それから機内で様々な電子機器を使用されたいといういわば社会的ニーズを勘案いたしまして、携帯電子機器の航空機への影響の検証、ひいては機上装置の基準への反映を図ろうとするものでございます。

平成18年度には、電波干渉事例、これを航空局の方を通して収集いたしまして、その分析を行い、また携帯電子機器の電磁放射の実測を行い、その結果を国際的な基準を作成しておりますR T C Aという標準作成機関での判定基準作成作業に提供し、貢献いたしました。また、現在ちょうど航空局がパブリックコメントの手続きをとっております機内での電子機器の使用の許可にかかわる告示の改正案の作成に貢献いたしました。スライド27に右側の方に出ておりますけれども、電子航法研究所という名前も引用されているところでございます。夏休みをめどに使用を禁ずるというよりは、現在、夏休みにその作業が進んでいるという点で、色々航空行政方でもユーザー側との調整を行っておられたようでございますけれども、我々もその間継続してサポートを行ってきております。

続きまして、スライド28、基盤的研究でございます。重点的研究に加えまして、研究者の自由な発想に基づく萌芽段階の研究や、将来重点研究に発展することが期待される航空交通管理システムに関する研究などを幅広く実施することとしておりますけれども、平成18年度には18件の基盤的研究を実施いたしました。その全体がスライド29にございますが、そのうちの一部でございますけれども、スライド30をご覧いただきたいのですが、高緯度地域における電離圏・大気圏の基礎研究でございます。これは、GPSによる測位に大きな影響を及ぼします電離圏の擾乱等につきまして、これまで高緯度地帯での連続的な観測は行われておりませんでした。これを、当所の所員が南極の越冬隊員として参加することによりまして、南極に稠密な観測システムを構築して、高緯度地帯での貴重なデータ収集を行うことが可能となりました。今後、電離圏擾乱の特徴、発生頻度の理解を進めるなど、中緯度地方への伝播可能性を明らかにすることにつながっていくものと期待しているところでございます。

スライド31でございますが、後方乱気流の研究でございます。航空機の離陸間隔をあげ

なければならぬ理由に、後方乱気流というものがございまして。これは、航空機の翼端から渦が出まして、それがその後から出発する航空機の運航に影響を与えるもので、アメリカではこれが原因となった事故もあったものでございまして。当研究所の方で開発いたしましたライダー（レーザーレーダー）を利用いたしまして、その消滅・移動に関する実測・統計を行うことで、将来的には離陸間隔の短縮を目指すものでございまして。右下の方に少し小さい絵で申し訳ございませんけれども、今、発生したウェーク・タービュランス（乱気流）が徐々に下において横に広がって行って消えていくという過程が見えていたかと思っております。なお、この研究につきましては、JAXA、東北大学、情報通信研究機構との共同でのデータ取得、今後は共同研究に発展していただいております。

続きまして、スライド32でございまして。研究開発の実施過程における措置でございまして。国土交通省航空局とは、これまでも我々の主たる研究の要望元でございましたけれども、目標や成果等につきまして調整を進めてまいりましたが、主に要望を出してくれました原課といたしますか、部門との直接的な調整、直接報告というものが中心でございました。そこで、行政ニーズの収集を幅広く恒常的に行うとともに、課題についての調整を効率よく行うため、これまでも行っておりました中間報告や終了時の成果報告を行う研究報告会を平成18年度、その開催時期を新たな課題の選定過程の前に変更いたしまして、要望原課以外の航空局関係者にも我々の成果を、進捗状況をご認識いただき、この認識の共有に基づいて新しい課題の抽出や継続課題の調整を効率よく行える枠組みといたしました。また、行政との調整に加えまして、研究所内部、また学識経験者等外部評価の意見を参考にいたしまして新規重点研究の内容の研究を行っているということは、当然でございまして。

続きまして、スライド34でございまして。共同研究につきましては、新規の課題、共同研究12件を、他の独法、大学、ベンチャー企業等、幅広い分野の機関と行いました。スライド35の方でございまして、例えば東大との航空管制業務のモデル化に関する共同研究では、産官学の連携強化とともに、研究発表増加にもつながりましたし、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構との共同研究では、当所単独では行えなかった南極での観測も実現できたものでございまして。

また、ヒューマンエラー事故防止技術に関する受託でございまして、スライド36をご覧ください。いただきたいのですが、リアルタイムに運転者の心身状態を評価できるシステムの実用化を推進いたしまして、ここにご覧いただいております様な非常に小型軽量、10キロぐらいで簡単に持ち運びができるシステムを実現できております。この成果は、苫小牧で運転手の心身状態を評価する試験に使われているところでございまして。

それから、スライド37でございますけれども、研究交流会による情勢の把握でございますが、これは、国内の行政関係者だけではございませんで、フランスや欧州の地域管制機関でございますユーロコントロールの研究部門との意見交換を行う機会ともいたしまして、海外との連携強化、様々な技術議論を行ってきたところでございます。

スライド38でございます。知的財産権の有効活用を図るため、これまでもパンフレット等で積極的な広報を行ってきたところでございますが、その成果の1つといたしまして、スライド39でございますように成田国際空港株式会社が、計器着陸装置（ILS）のモニターの反射体に関する当研究所の特許を採用いたしました。

また、スライドの40でございますけれども、平成17年度から開始いたしました出前講座を平成18年度には関東地区以外でも開催いたしまして、特に航空交通管理をテーマとすることで、航空局のみならず、エアライン、運航者との直接的な対話を行うことができ、我々の行っております研究にも反映できたものと考えております。

続きまして、スライドの41でございますけれども、研究成果の普及、成果の活用促進等でございますが、この中では、フランスからの研修生の受け入れを継続・新規ということで行っておりますが、これにつきましては、単なる研修生の受け入れだけではなく、人材交流ということで当所からの派遣を含みました具体的な協力枠組みづくり、協力協定を現在、フランスの研究機関との間で結ぶことで調整を進めているところでございます。国際ワークショップにつきましては、電子情報通信学会のWSANEの開催を支えてきているところでございますが、これ以外に航空交通管理に関する国際的なイベントを我が国で開催するということで、その計画を推進しているところでございます。

スライドの42にはフランスからの研修生受け入れの絵がございまして、当所が行っております研究がフランスの方の分析にも役立っていくものと考えております。

また、研究所が参画しておりますICAOの会議等に関する技術情報のデータベース化を実施して、当該情報をホームページに公開・提供を始めました。これにつきましては、今後ともまだまだICAO等の関係会議に出てくることでございますので、そのデータをさらに充実し、使い良いものにしていこうと考えております。

スライドの44でございます。自己収入でございますけれども、これにつきましては、受託研究の積極的な提案だとか、先ほども触れました成田国際空港株式会社に対する、当所が保有します特許の利用の働きかけと申しますか、採用の働きかけでございますが、その結果、成田国際空港株式会社の方では、これまで採用しておりましたモニターのやり方を当所の特許に基づくものに変更することによりまして、空港としてもより安定した運用が可能になっ

たとともに、当所といたしましては収入にもつながったということで、色々合わせまして1,600万円の自己収入を上げることができました。今後とも、潜在的研究需要の顕在化を図るとともに、予算管理システムの活用による予算管理を進めてまいります。

スライド45では、管理、間接業務の外部委託というところで、これによりまして研究員がさらに受託研究だとか様々な研究ニーズに的確に対応できるようにしていきたいと考えております。

あと、財務諸表関係でございます。当所の資料11-2でございますが、時間もございまずので、概要ということで11-1、財務諸表の概要で簡単に説明させていただきたいと思っております。

まず、平成18年度の財務諸表及び決算報告書につきましては、監事監査によりまして、適正に表示がなされているとの意見をいただいております。監事意見書につきましては、財務諸表の後に添付しております。

11-1の財務諸表の概要をご覧ください。1つ目のポイントといたしましては、全独法が平成18年度から新たに導入した減損会計を当所でも導入したということでございます。導入の結果、減損を認識した資産がございましたが、計画で想定しておりました業務運営の結果でございまして、損益への影響はございません。詳細は、財務諸表の重要な会計方針に注記されております。

2つ目のポイントにつきましては、自己収入ということで、先ほど申し上げました自己収入による利益1,600万円を本来の運営費交付金すべきものということで差し引かれておりました1,300万円に充当いたしまして、その残余が純利益となっております。

事業に関するポイントでございますが、施設整備費補助金により事業を実施いたしました。これは、岩沼の航空機格納庫の屋根のふきかえと1号棟の耐震工事でございますが、耐震工事については、18、19と2年継続しておりますので、建設仮勘定が立っております。

それから、資産や物品の大規模廃棄を実施し、これにより有効なスペースの確保を行っております。これによる臨時損失は2,000万円計上されておりますが、生み出されましたスペースによりまして部制から3領域制への体制変更時の再配置を効果的に行うことができたと考えております。

最後に、概要に書いてございます各部の総額はすべて前年比減額となっておりますけれども、これは17年度が中期計画の最終年であったため、運営費交付金を全額収益化したり、国庫返納したり、先ほど申し上げました大規模廃棄したりしたことによる減少が、主な要因でございます。

以上、簡単ではございますけれども、財務諸表についても触れさせていただきました。

続いて、業績勘案率ですが、退職役員につきましては、前期2年間の監事1名が該当しております。業績勘案率につきましては、監事の在職期間におきます年度業務実績評価は「極めて順調」な評価をいただいておりますのでございまして、年度計画に基づきまして、効率化を図り、業務の改善を行ってきたものと考えております。これを勘案いたしまして、業績勘案率としては1.0ということで案を出させていただいております。

【分科会長】 それでは、ただいま業務実績と財務諸表、それから業績勘案率についてご説明いただきましたが、最初に、財務諸表について分科会としての意見をまとめる必要がありますので、ご意見をいただきたいと思っております。

欠席の委員について、何か事務局の方にコメントが託されていますでしょうか。

【事務局】 財務諸表に関しましては、特段のご意見はございませんでした。

【分科会長】 他に、ご出席の委員の方から、財務諸表について、何かご質問などございますでしょうか。

よろしいですか。それでは、財務諸表については、原案のとおり了承ということで進めさせていただきますと思います。

次に、役員退職金に係る業績勘案率についてですけれども、委員の方からご意見ございますでしょうか。これも、決め事に従って設定された業績勘案率ということだと思っておりますので、特段ご意見がなければこのまま了承したいと思いますけど、よろしいですか。

それでは、了承ということにさせていただきますと思います。どうもありがとうございました。

それでは、18年度の業務実績についての質疑に移りたいと思っております。委員の方から色々ご質問、ご意見等あると思うのですが、ご発言をよろしくお願いいたします。

【委員】 冒頭に電子研から3項目のご説明あったのですが、それは、その後ご説明あったもののエッセンスというか、最も強調される場所をおっしゃったと、そういう位置づけなのでしょうか。

【電子研】 ええ、基本的にはそうでございます。ただ、私どもとしては、評価をすべき項目について幾つか類型分けをいたしておりますけれども、その中でなかなか言い切れない様な部分、特に最初に申し上げましたように、これまでの待ちの姿勢の対応から課題提案型の姿勢に変革しつつあるという様なことは、業務実績報告の中ではなかなか触れがたい部分でございますので、そういった様な姿勢の変化が出ておりますということは、強調させていただきます。あとの2点については、業務実績報告書でも触れているものです。

【委員】　そうですね。2番目、3番目はこれを見ていると中に網羅されて、1番目はそういう重要なことはどこかに入っているのかなと一生懸命探したのですが、ここには網羅されていないけれども、そういうトレンドがあるというぐらいの認識をしていればよろしいですかね。

【電子研】　そうです。私ども、これまでの委員の先生方の色々なご意見をお伺いしておりますと、研究所として独自の姿勢をきちんと持つべきだという様なことを繰り返し言われてきた様な経緯がございますので、そういった様なことをできるだけ速やかに反映する方法を取り入れるのは当然でございますので、少しでもそういう姿勢が芽生えるように努力をしてきたという意味です。ただ、じゃあそれがどのように変わったか、具体的に何でどういふふうに示せるかということになると、なかなか示せる感じのものではございませんので、先ほど少し申し上げましたけれども、報告書としては触れてはございません。

【委員】　そうすると、来年度等にそういうものが反映されて評価にということではよろしいのか。今回はどう考えれば良いのかなと思ひましてね、評価するに当たって。評価項目の中にはないですね。

【電子研】　失礼しました。変化というのはなかなか、一概にとらえがたいと思うのですね。ただ、研究所の中において日々色々感じてきていることが、いずれはそういう方向に変わっていくという様に思っております。

【分科会長】　今のご指摘の点というのは、広く言えば最初の項目の組織運営の姿勢みたいなところだと、私は理解しました。自己評定を5にされているのは、その姿勢の転換ということの評価してくださいという趣旨かなとも読んだのですけれども。

他に、何かご質問ございますか。

【委員】　採用の件で2名の女性を採用したということがあるのですが、これは、採用したのが2名で、2名とも女性だったのか、他に沢山いて、その中の2名なのか、どちらでしょうか。

【電子研】　採用者は2名とも女性でございました。2分の2でございます。

【委員】　少しお尋ねしたいのですが、組織運営のところでご説明少しあったのですが、航空宇宙学会に部門を新設したということで、ヒューマンファクターの研究だとか、論文をどこに出すかということすら、少し問題といたしますか、実はそういうものはなかなかなくて、これは非常に良い動きだと思うのです。3月23日に設置されたということで実際の活動が今年度になって行っているのかもしれないけれども、具体的にどの様な活動をして、どの様なところを目標にしているのでしょうか。色々な目標の立て方がありますね。例えば航空

宇宙学会の名前で何か I C A Oに出すとか、そんな様な話もあろうかと思ひますし、あるいは部門講演会等を行って行くという様なこともあろうかと思ひのですが、新設されたというのは非常に意味深いと思ひますのですけれども、その成果のほどを評価するに当たって、少しご紹介いただけますと、評価の参考になろうかと思ひます。

【電子研】 まず、新設していただいたということの評価していただきたいというのが1つです。これは、単に新設されただけじゃないかと、こういうふうにも取られますけれども、色々紐解いていきますと、色々なグループが新しい部門委員会を設置してもらおうべく働きかけをして却下されてきた事例が幾つか最近はあったと、こういう様なことを聞いておりましたので、私どもからすると、そういった様な困難な状況の中で認めていただいたということでございます。これは単に社会の環境がそういう状況だったと。つまり、あまりそういった領域について研究している人たちが集まっているふうがなかったということともとれますけれども、そういう働きかけをしてきて認めていただいたということは、私どもとしては、足場ができたということで高く評価していただきたいと思ひております。

それから、具体的な活動は、学会としては正式には18年度の末からの様なのですがけれども、今年度早速、私どもの領域長が部門委員長になっておりますので部門委員会を開催して活動計画を練っているという様なところでございまして、1つは、秋に開催される学会としてのシンポジウムがございましてけれども、そこに私どもは航空交通管理部門としてのデビューをする訳でございますので、そういった活動の計画を今練っているというところであります。合わせて、私どもの航空管制にかかわる様な施設もできれば参加者の方々にも見ていただくように、その様な企画も計画をしているところでございます。

【電子研】 若干補足させていただきますけれども、今まで航空管制関係の研究は、飛行機シンポジウムですと運航技術部門で出されていたものが多くて、航空機運航の全体の中の一部という、そういう位置づけだったのですがけれども、それをはっきり外に航空交通管理ということで部門として独立させることによってテーマの焦点を格段に絞ることができるのではないかとということで設けました。それによってセッションも毎年必ず設けないといけないということになり、ある意味じゃプレッシャーだと思ひますのですけれども、ある意味では励みにもなるのではないかとということで設立をお願いしました。

【分科会長】 従来、工学系の学会というのは物を作るという方にかなりウエートのある学会で、できたものを適切に運用するみたいな、そういう技術に対する観点が多分欠けている面があったのではないかと思ひますので、そういう意味で、ご提案されている様なアプローチというのは、色々な意味で学会の利用の仕方として今後の方向に沿った様な動きをしていた

だいていのではないかなという気がしております。色々な分野でそういうことがあるように思うのですけれどもね。

【委員】 少し逆の話として伺いたいのですけれども、昔、航空局の中に無線課というのがあって、今や管制技術課という様に名前が変わっていますけれども、電子航法研究所というのを通信学会的に見ると、無線グループに入っているのですね。GPSであるとか、GNSSであるとか、そういうふうな管制の無線システム全般の中で宇宙航法が位置づけられている。ところが、現在の電子航法研究所の重点の中身を見ると、これは局の政策どおり新しい管制技術の高度化という方向に向かっているのですけれども、それはもちろんそれでよろしいとも思いますが、無線技術の伝承という意味からすると、若干弱くなっているのかなという感じがするのですね。無線航法の技術が身につけてないと、単にコンピュータシミュレーションで物が解決するだけのことでなくて、無線の伝播であるとか、反射であるとか、雑音トラブルとか、そういうことがシステムの安全性とか効率に影響を与えることが十分ありますので、そういう様な電子研ならではの話というのが若干薄まってきたのかなということが心配なのです。そういうこともバランスをとって行っていただきたいということ。この前、無線ILSを伺ったり、機内の携帯型の無線等の影響を伺ったり、いわゆる民波のことを伺ったりすることはあったのですけれども、研究者の比率からすると弱くなっているし、電気系の東大のグループでは、全般的に無線関係の学生が減っていることは確かなのですが、ただ、そういうところは伝承していかなければならない役割を持っている研究所もきつとあると思うので、これがなくなっちゃうとどこに託したら良いのかわからなくなってくるので、それもまたよくお考えを決められればと思います。

【電子研】 ただいまのお言葉は、私どもに対するご懸念と、それから激励と、二つの側面があると思います。通信ということだけではございませんけれども、私どもの領域の中からいきますと、電波を使う領域としてCNS領域というのを持っていますけれども、正直、そちらの方の中でも無線通信関係の活動はやや停滞ぎみというふうには懸念しております。何とかをそれを活性化させるべく、今、努力をしているところでございます。私どもとして、航空交通管理というのを、先ほど全体の説明の中でもおむすび状の三角形で、上半分が航空交通関係、下を支えているCNS領域と機上等の技術領域と、こういう様な形で示させていただきましたけれども、航空交通管理というのは、その部門だけで独立して物事ができる訳ではなくて、CNSの支援がなければできない。また、地上、機上を含めました色々な施設、機器の発達がなければ、十分機能も果たせない、というふうにご懸念しております。ただ、やはり最終的な目的は、私どもの研究所からいたしますと、我が国、もしくは国際の

視点から、航空交通を安全に効率よく経済的に運航できる仕組みをきちんと作り出す、維持する、そういう様なところにあると思っておりますので、第2期中期計画では航空交通管理システムを、技術的な側面から航空行政を支えていくと、そういう様な位置づけとなる様な形に設定させていただいた経緯がございます。

そうは言いましても、個別の要素技術等については、これはさらに発展させていく必要はおっしゃられるとおりに痛感しております。そちらの方にも怠りのないようにしていきたいと思っております。ただ、残念ながらこういった部分に関しましては、私どもは60人の所帯でございまして、そのうち研究員は45名なのです。4分の3に当たりますけれども、これまたこれまでのこの分科会においてポテンシャルマッピングをちゃんとやれよという様なことを何回も何回もおっしゃられてきまして、私どもとして固有に持っていなければならないもの、外国と協調して行っていけば済む様なもの、そういったメリハリをつける必要があらうかと思っております。先生方には色々ご支援、ご教授をいただきながら、これからも研究所の発展に尽くしてまいりたいと思っております。

【電子研】 少し補足させていただきます。私ども、現在、研究員がどういうポテンシャルを持っているか、どういう専門性を持っているかということを整理した、無線の専門性を持っている人、それから情報の専門性を持っている人、そういう様なもののマッピングを作っております。将来的にこの辺の人が定年で退職していくだろう。2007年問題ということで、先生がおっしゃるように無線のプロフェッショナルには非常に年配の人が多くて、その辺はこれからどんどん抜けていくという状況にあります。そこで、採用する時にその辺の人数の分布というのを一応見まして、自己申告制度なんかも利用し採用いたしました。例えば先ほど女性を2人採用するという様に申し上げたのですが、1人は無線のドクターですし、もう1人は情報の方で、また、来年採用する人もやはり同じように無線の方と情報の方とバランスをとって採用しています。将来的にはやはり若干、今に比べると無線の方は弱くなっていくのはやむを得ないとは思っているのですけれども、決してATMだけに全て乗り換えていくという、そういうつもりはありません。

【委員】 基盤的研究に関してなのですが、30ページ、31ページに書いてあるのですけれども、この辺を見ると、参加した、あるいは現在推進している、あるいは期待できるとかいうことで、布石を打たれて進んでいるということはよくわかるのですけれども、これが着実な成果なのかなと私は思ったのですが、それを4と評価されているところは、どこら辺を強調されて4という評価にお考えになったのか、少しお聞かせいただきたいのですけど。

【電子研】 基盤的研究につきましては、萌芽的なもの、それから将来につながるものと

ということで、幅広くやったということがまず1つございます。それに加えまして、ここに少し典型例として2点ほど出ささせていただいているのがありますけれども、これまででは実施し得なかった様な基盤的な基礎データを収集するという、例えば高緯度地域における電離圏・大気圏の基礎研究のように、自分たちの例えばGNSS、GPSシステムの高精度化ということを進めていくために必要な基礎的なデータを外部に頼るとともに、抜けているところについては自分でも集めるための基礎的な研究、これを自ら企画して進めてきているという様なところも含めまして、一段ご評価賜ればと考えているところでございます。

【委員】 それは、年度初めの時にこういうことをやろうという様に計画されていた項目であれば、その計画に則って着実に進んだのかなという。これは言葉の遊びになってしまうとまずいのですけれども、いかがでしょうかね。

【電子研】 具体化という点については、全く計画上反映されてなかったかと言われますと、それは厳しいところではございますけれども、こういう形で実現できるようになったというところが、こういう基盤的な研究でございますので最初から何年間も予算要求からかけていくという様なものではございませんので、平成18年度の中で研究として具体化したという様にご理解いただければと思うのですが。

【分科会長】 基盤的な研究ということについて少し伺いたいのですが、この資料に研究者の自由な発想に基づく研究についても萌芽段階から実施しているということが記述してあって、独法化してから研究所というのは社会的ニーズに対応する様な社会的要請にきっちり応えなさいという研究管理をかなりきちんとやると。はた目から見るとわりと窮屈な体制に、以前問題があったからそういうことなのでしょうけれども、なってきたのに対して、多少でもこういう自由な発想に基づく研究という様なものを許容する風土というのは何らかの形で残しておかないといけないのかなという気がして、少しこれはほっとしました。正直な、個人的な感想ですけれども。その意味で、そういうものが次に政策などにつながっていく様なものを、全部が全部ではないでしょうけれども、幾つか、萌芽ですから、芽が大きく育つものもあるし、育たないものもあるかもしれないというのが萌芽だと思うのですけれども、例えば、ここで取り上げられている①南極だと思うのですけれども、こういうものというのは、何か将来につながるという様なニーズが多少見えているのでしょうか。例えば、南極観測を行っている人がよく言うのは、今は船でしか行けないと。研究者は非常に長時間、移動に時間がかかっていると。飛行機で行けるようになったらすごく助かるのだ、なんていうことをよく聞くのですね。何かそういうことにつながる様なことというのは含まれている研究なのでしょうか。ここはあまり中身に立ち入った話をするべき場ではないかもしれませんが

れども、もしあれば。

【電子研】 南極に航空機で行けるようになるということは、多分、南極条約上非常に難しい話で、極めて限定的になっているようです。ですから、現在昭和基地に行っている私どもの隊員の行く前の話からしますと、病気になったって送り返せないのだからねと、こういう様に言われていたと聞いております。

ただ、ここでやっている研究が具体的にどういう様な形でこれから先貢献するかということとは、ある意味、少し予測の様な部分も出てしまいますけれども、私ども、衛星を用いて航空機の運航を行っていくということに相当これまで研究の資質を投入してまいっております。それはGPS衛星を主体にしてということになる訳ですけれども、ただ、地球を取り巻く電離層の影響を受けて、必ずしも精度を高めることに今のところまだ成功してないといえますか、まだ不確定要因を持っているというところがございます。これは必ずしも地球上の緯度が幾つだからどのくらいということではなくて、同じ緯度でも東西によって影響が違う様なのですね。日本は比較的その電離層の影響を受けやすいところに位置しているということで、離着陸、特に着陸の様な極めて精度が高く要求される様なところで使うには、電離層の影響をきちんと反映させないと安全上問題があると、こういうふうに言われております。南極にしる、北極にしる、極域というのは実はそういう影響が一番たくさんあるところでもありますので、そういったところでの研究がいずれは私どもが今悩んでいる部分に反映されるのではないかとこの様に期待をしております。ですから、そういう意味では、ある意味非常に期待が持てるとは思っているのですが、ただ、確実かどうかは少しわからないというところでございます。

【分科会長】 ありがとうございます。他にご意見ございませんでしょうか。よろしいですか。

そうしましたら、他にご質問がないようですので、研究所サイドは一旦ご退席いただきまして集計をさせていただきますので、少しお待ちください。

(電子航法研究所 退室)

(集計)

【分科会長】 それでは、審議を続けたいと思います。よろしくお願ひします。

今お手元に、事務局取りまとめの資料ができたと思います。先ほどと同じように最終報告用評定案ということを確認していきたいと思いますが、基本的に皆さんからいただいた評定の総計ということベースにまず案をつくって、それでコメントを皆さんからいただいて最終確認するという様にしたいと思います。

1 番目の評価項目「組織運営」のところが平均4.38ということですので、これは4ということになりますね。

2 番目の「人材活用」は、これも4。

3 番目の「業務運営」は、これも4。

4 番目の「(1) 社会ニーズに対応した研究開発の重点化」のうちの「空域の有効利用及び航空路の容量拡大に関する研究開発」は、これも4。

5 番目の同社会ニーズへの対応のうちの「混雑空港の容量拡大に関する研究開発」は、4。

6 番目の同社会ニーズへの対応のうちの「予防安全技術・新技術による安全性・効率性向上に関する研究開発」は、これも4。

7 番目の「基盤的研究」は、ここのところが3ですね。

8 番目の「研究開発の実施過程における措置」は、4。

9 番目の「共同研究・受託研究等」は、3。

10 番目の「研究成果の普及、成果の活用促進等」のうちの「知的財産権」と「広報・普及・成果の活用」は、4。

11 番目の同活用促進のうちの「国際協力等」は、4。

12 番目の「予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画」は、3。

13 番目の「その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項」は、3。

ということで、この平均の四捨五入というのと同じことになりますが、これでいくと総合評価が123%ということになるのでしょうか。

このままですと「極めて順調」という評価ということになりますけれども、委員の皆さんから何かコメントありましたら、お願い致します。

それでは、評価としては各項目こういうことで「極めて順調」ということで報告することとして、あと、研究所の方に伝えるべきこととして、方向性としてATM研究ということで、要するに社会的ニーズからキャパシティを増やしていかなくちゃいけないと。一方で、その安全性を担保するためにはこのマネジメントがどうしても必要だということで行っているということで、長期ビジョンを立てるといようなことは評価できる。自己評価が最初の組織運営の項目は5になっているのですが、これは委員の中で5の方が3人、4の方が5人ということで4になっているので、この辺は少し研究所の方に説明しておいた方が良くかなと思うのですが、どうでしょうか。要するに、そういうある程度積極姿勢は評価できますけれども、その成果を見てから本当の評価をあげたいという、その様なコメントでよろしいでしょうか。

それから、トラフィックマネジメントの方に重心がシフトしているというのは社会ニーズ

に対応するという事なのだろうけれども、委員が指摘されましたように、基盤技術というものもきちっと継承することを考えてほしいという、そういうことを意見として申し述べるということによろしいでしょうか。

あと何か、伝えておくということはいかがでしょうか。それでは、その様な形で対応したいと思います。

(電子航法研究所 再入室)

【分科会長】 分科会としての評定の集計がまとまりまして、結論から申しますと、「極めて順調」という評価でまとまりました。

分科会からのコメントとしては、研究所の組織運営というのは、長期ビジョンを考え、研究の方向としては、航空の輸送容量を上げる、キャパシティを上げるということと、安全性を担保するという事で、ATMの研究を主体に今後社会ニーズに対して応えていくということは評価できると。長期ビジョンということも研究所の姿勢の転換ということで評価できるのだけれども、自己評定について5とつけておられるのですが、委員の意見は多少分かれまして、5は成果を見てからでも良いのではないかというのが大勢になったということで、分科会としての評価は4になっております。そういう方向で今後活動されることを期待したいというのが、大方のご意見でした。

あともう1つは、質疑の時にもございましたように、トラフィックマネジメントに研究がシフトしていくというのは世の中のニーズだけれども、先ほど委員からも指摘がありましたように、それを支える基盤技術の継承というのも着実に行っていただきたいというのが意見として出たと、そんなところでございます。

以上でございます。

【電子研】 どうもありがとうございます。

【分科会長】 それでは、評定ということでは、これで電子航法研究所は終了ということになります。どうもありがとうございました。

(4) 独立行政法人 交通安全環境研究所

【分科会長】 それでは、交通安全環境研究所について審議を始めたいと思いますので、よろしくお祈いします。ご説明を40分、財務等も含めてお祈いするということで、まずご説明を伺いますので、よろしくお祈いします。

【交通研】 それでは、最初に私の方から、交通安全環境研究所の運営の骨子並びに会計の状況を引継ぎしてご説明いたします。その後、別の者から、全体の活動の状況をご説明し

たいと思います。

最初に、交通安全環境研究所の使命ということで、これは従来からご説明申し上げている内容でございますけれども、新しく委員の先生が替わられました時でもございますので、若干重複になることもございますけれども、これが一番大事なところですので、ご説明させていただきます。

研究所の使命、ミッションでございますけれども、私どもの主体はあくまで自動車を中心に取り扱い、一部鉄道もございますけれども、自動車産業はご承知のように日本の基幹産業でございます。国際競争が極めて厳しい。その中で、もちろん民間は頑張っておりますけれども、官民それぞれがそれぞれの役割を連携して果たすという必要が非常に大きいと思います。ご承知のように自動車を中心とする交通機関の社会的影響というのは非常に大きくて、とりわけネガティブな反面、事故の問題、あるいは環境の問題といった、むしろ私どもは国民の立場に立った研究を行ってきたということを主張したいというのが、基本的スタンスであります。

さらに、今後問題となります地球環境対応としまして、自動車の利用率を下げる鉄道分野におきましても、その安全性、あるいはその利便性等の向上のためのさらなる研究等も必要であろうという様に考えております。

この様な背景から、私どもの研究所の基本的な立場は、民間で実施可能な研究開発は民間に任せ、国の目標に直結した業務を実施するという事に尽きます。国の目標というのは、そもそも何かということですが、具体的に大きなポイントが4つ示されておまして、既にこれは先生方ご承知の内容ですけれども、2012年までに交通事故の死者数を5,000人以下にする。自動車が主因の一つである大気汚染——最近も裁判が色々ございましたけれども——の環境基準を100%達成する。京都議定書に示された二酸化炭素の排出削減目標、これも今大きな話題になっておりますが、この削減の約束期間が間もなく参りますが、これを達成する。特に運輸部門における自動車の占める割合は非常に大きい。それから、公共交通システムの安全性・利便性を向上する。こういう国の目標を実現するための我々の仕事というのが一番中心でございます。それが赤色で書いているところでございまして、自動車の安全・環境基準等の策定、国際基準調和活動を支援する。さらには自動車の基準への適合性の審査。あるいは、これは今回の中期から新たに新設された機能でございますが、自動車の不具合情報分析等のリコール技術検証業務を実施する。それから、都市内公共交通機関のシステム評価と実用化の推進。さらには、国の目標達成のために先導的技術開発を実施して、その場合は産学官連携等の中核的役割を果たす、という様なことが、私どもの基本的な使命

ということでございます。

少し違う側面から私どもの特徴と業務範囲というのを整理したのがこれございまして、私どもの組織は、研究所という名はついておりますけれども、実際は、研究機能はほぼ半分でございます、あと、審査機能、あるいはリコール検証機能等を行っております。したがって、私どもの特徴としましては大きく2点ございまして、1つは、自動車に関しましては研究と審査とリコールという一体的な運営ができるという、非常にユニークな組織でございます。その役割をここに分けて書いてございますが、まず研究につきましては、先ほど申し上げましたように、安全、あるいは環境に係る基準の制定。その基準も最近では国際基準の調和活動というのが非常に重要ですので、それらの支援をするための研究を行う。これが研究の主たる目標であります。

若干時間的にフェーズがずれるのですけれども、制定された基準、それが適合しているかどうかというものを自動車について審査する。これは審査業務。それから、さはさりながら、どうしてもやむなく市場に基準不適合の車が出てきますが、それを大きな事故災害につながる前に未然に防ぐというリコール制度がございますが、その技術的検証を行う。こういう基準を中心とする研究と、適合性審査と、それからリコール検証と、この三位一体が非常に有機的に結合した、そういう意味では効率的な研究組織だと思っております。

2つ目の特徴は、自動車の他に鉄道の技術開発機能も持っております、自動車と鉄道双方の総合的な取り組みによりまして、例えばここに書いてございますように、新しい交通システムの技術の評価、あるいは基準への反映、安全性の評価、さらには事故の原因調査等も、担当しております。

以上大きな2つの特徴が相まって、交通機関の安全確保、環境保全のための国の施策を積極的に支援するというのが、私どもの別の切り口から見た業務範囲と特徴でございます。

これは最後のスライドでございますが、平成18年度から始まりました新しい中期における重要課題とその対応のポイントだけ、ここに抜き出しております。先ほど申し上げましたように、自動車につきましては、特に交通事故死者数というのは、昨年で6,500人強と相当減ってまいりましたけれども、交通事故そのものの件数及び負傷者数は、100万件、あるいは100万人以上を超えるレベルで横ばいございまして、その意味では自動車の安全確保に向けた本質的な対応がまだ不十分であると認識されております。また、鉄道事故、あるいはトラブルも多発してございまして、安全・安心な社会の実現は依然としてまだほど遠いという様な現状であります。

また、自動車の排出ガス等の環境問題につきましても、NO_xであるとか、あるいは微粒

子という様な地域の気環境の改善は相当その進歩が見られるのですが、先ほどから述べております地球温暖化対応は、これから非常に自動車の排ガスの中でも大きな課題になってくると思います。その場合は、自動車そのものの燃費であるとか、あるいは排ガス対応も必要ではありますけれども、鉄道も含めたトータルのモーダルシフトというものを積極的に進めるにはどうしたら良いかという様なことも、大きな課題であります。

という様なことを踏まえてこの中期では、先ほど申し上げた研究所の使命を基本として、研究所の特徴を最大限生かして、もちろん行政ニーズや社会ニーズへの対応にさらなる努力を傾注するとともに、私ども独立行政法人としては、自己収入の増加や業務コストの削減を図って効率的な運営を目指すというのが、経営のスタンスでございます。

以下、特に今、足元の重要な課題と見ておりますのがこの5課題でございます。1つ目は、研究に関してでございますけれども、研究課題の選定、成果評価、活用方針、これについて、行政を中心とする私どもを取り巻く関係部門との連携をより密接に行って、PDCAをスムーズに回すということを特に心がけております。今から新しく取り組む重点施策というものをここに4項目書いてございますが、これはまた後ほど出てまいりますので、ここでは省略いたします。

2つ目の審査業務につきましては、確実な審査の実施と審査技術の向上を図る。3つ目のリコールに関しましては、まだ発足して日が浅いので、体制整備と、本当にどういう効果上がるのかと、主に実効性の向上、こういうものを一つ大きな課題として対応していこうと。さらには、4つ目の国際基準調和業務に関しても、これは私ども研究所の組織を挙げての取り組みを行っておりますが、それを継続する。全体にかかわる課題としまして、私ども先ほどから申し上げていますように非常に受託研究というのが多いものですから、人材の質・量両面において非常に大きな課題を抱えつつ走っておりますので、研究者、審査職員等の戦略的な確保と最適な配置、またその育成、さらにはそれぞれの働きに応じた評価、これをどうしていくかということも、既にスタートしておりますけれども、全体の大きな運営課題だと認識しております。

業務の内容については以上でございます。引き続きまして、お手元の資料を元に、18年度の財務会計状況についてご報告いたします。資料11-2というものでございます。別途、財務諸表はお手元にあるかと思いますが、この概要だけで極簡単にご説明します。

表紙をめくっていただきまして、1ページ目には骨子がございますが、上の2行ほどですね。独立行政法人会計基準等に基づいて財務諸表を作成し、当所の監事及び会計監査人から監査を受けた結果、運営状況等を適正に表示しているとの意見を既に受けております。

その他、18年度から新たに固定資産の減損会計というのが導入されまして、私どもそれに応じた対応をしてまいりましたが、今のところ、少し下を書いております資本剰余金149万円の減少、わずかな固定資産の減損でありまして、全体に与える影響はほとんどないという状況でございます。

次、2ページを見ていただきまして、貸借対照表でございますけれども、これも基本的には昨年度と大きな変動はございません。1点、非常に細かいことですが、従来になく1つつけ加えておりますのが、真ん中に負債・資本の部というのがございまして、負債の部、またそのところに流動負債の項目がありまして、その4項目めに環境対策引当金2,500万円と書いておりますが、これは、従来から引当金は取っておりませんので、今回から新たに環境対策引当金を設定しております。この中身はPCBの処理。PCBもまだ残存しておりますので、これを処理する機関がございまして、そこにこれを委託する。それから、アスベストの撤去、これも残されておまして、こういった環境対策をいずれこの中期の中でのなるべく早目にやりたいと思っておりますので、その引当金を設定したということでありまして。これが昨年と少し違うところでございます。

それから、3ページ目、損益計算書でございますが、ここもあまり説明はいたしません、2つ目のコラムの経常収益、ここを少しご覧いただきますと、トータル39億円強でございますけれども、例年と同様、私どもの特徴であります、運営費交付金を上回る受託収入が特徴となっております。ただし、今期は経常費用の方が経常収益を上回っておりまして、差し引き経常利益はマイナス、すなわち経常損失が3億2,600万発生している。これは今までの累積の減価償却費が所得資産を超えるほど大きかったということでマイナスが立っておりますが、当然これは計画どおりでございまして、前期から繰り越しております減価償却のための積立金、これを5億6,000万取り崩して、結果的には当期利益が2億1,100万円出ております。これはすべて次期の繰り越し、次期積立金になる。

私ども独立行政法人では積立金のほとんどが受託設備等の減価償却の後年度負担を前倒しでこういう形で積み立てるということですので、一般の民間で言う利益に相当するものではないということでもあります。

少し長くなりましたがすみませんが、私の方の説明は、以上で終わらせていただきます。

【交通研】 それでは、引き続きまして、業務実績、特に具体的な面を説明させていただきます。

これは、業務実績の全体像、それから評価項目をわかりやすく示したつもりでございます。半分からは主に業務の質の向上に関してどういうことをやったかということで、質の高い

研究成果をつくり出すとか、審査、リコール、それから、組織横断的な事項、国際基準調和。それから、大きな2項目としましては、それを如何に効率的に実施したかといった観点でのものと、その他になっております。ここで、①から⑱が今回評価していただく項目ということで考えております。

まず、国土交通施策に直接貢献できる研究課題の実施ということでございます。このスライドは、主にどの様な観点で課題を選定し、実施していくかといったことを説明したものでございます。当然、中期計画で示された基本方針に基づいて、研究者の発意、そういったものを、あるいは継続課題もそうなのですが、研究計画書、あるいは予算書をつくる。所内でまず第1次評価ということで、それが社会的に必要か、当研究所が行う必要性があるのか、成果、波及効果への期待度、そういった観点でヒアリングし、評価の点をつけております。それから、その後ですけれども、実は行政部局も参加しまして、その研究課題が本当に国の施策の方向性と整合しているかどうか、そういった観点でチェックをします。それから、活用方策、それが本当に国の施策に活用できるのかといった観点で行政の方にも入っていただいて見ていただくといったことで、ここをパスした課題につきまして、最終的に所の判断で課題を選定する。

さらに、その後ですけれども、学識者による課題別評価といったことも行ってございまして、ここは、達成目標の妥当性とか、研究手法の妥当性、あるいは学術的価値、そういった面で評価いただく。あるいは、ご意見、ご指摘をいただきまして、研究に反映させる。それから、評価の結果については、インターネットで公表して、透明性を確保しております。

では、具体的な研究の例という形でご説明したいと思います。

まず、自動車の安全の確保ということでございます。交通事故分析、効果評価ということで、これは一例でございますけれども、これはシミュレーション映像で、例えば信号のない交差点で急に車が飛び出してきた時に、ドライバーはどのように反応するか。知覚エラー、脇見の確率とか、そういったものをすべてコンピュータのシミュレーションに織り込んでドライバーのモデルを作って、あと、急ブレーキを踏んだ後の車両の動きをコンピュータでシミュレーションをする。そういった観点で、最終的には、これを非常に多数回繰り返すことによりまして、例えば予防安全技術が採用された場合、事故の発生確率がどれくらい下がるのだろうかといった観点をシミュレーションで出す、そういった様な研究を実施して、予防安全装置の効果予測を行っております。

その他、衝突安全ということで、正面からぶつかる方は大体基準化されておりますが、今、世界的に議論されているのは、横から車がぶつかった時。この場合、ドアと乗員との間が短

いものですから、むしろ被害が大きくなっております。じゃあ、その安全性を担保するために、衝突の条件をどのように設定するか。例えば、どの様な台車を使って、どの位置にぶつけるか。当然、中にダミー人形が入っておりまして、埋め込まれた加速度から人間の損傷度を把握する。そういうことで、将来的にこれを基準化しますと、車体構造に対してより側面衝突の強度を上げることができると、そういうことです。

その他、先ほどのブレーキアシスト——予防安全技術ですね。それから夜間暗視システム、こういったもの、装置の実用上の性能要件を調べる、そういった観点での主な研究を行っております。

続いて環境関係です。同じく国土交通施策に貢献できる課題ですけれども、自動車の排気ガスでも、決められた試験モードで排気ガスを規制するという施策はもう既に整っておりますが、さらに残された課題としまして、試験モードから外れた様な運転条件ですね。例えば、急に上り坂を登っていった時にエンジンに対する負荷が上昇しますので、そういった時は排ガスが極端に悪くなる様な車も場合によってはある訳ですね。ですから、そういった特性を調べるために、実際に車に車載型計測器を積みまして排ガスの実態を調べるという様な研究も行っております。最終的にはこれは、基準モード以外の走行条件で排ガスが悪化する様な車を防止する、そういう国の施策に貢献したいと考えております。

その他、問題となっておりますディーゼル車の微粒子ですね。DPFというものが標準的につけられるようになってまいりました。この研究では、特にナノ粒子といたしまして非常に粒子径の小さなものは、人体が吸い込みますと、なかなか体内で排出されないと、そういう問題がございます。ですから、ここでの研究では、粒子数とか粒径分布をいかに正確に測定するか。それから、従来の試験法で言いますと、排出総重量、フィルターで計っておりますが、これをいかに精度よく測定するか、そういったことを行っております。それから、騒音対策に関連したものといましては、例えば騒音源の探索技術とか、実際の走行騒音と、よく路上で取り締まるという意味の近接排気騒音ですね。ですから、改造マフラーによる騒音被害を軽減する施策のために必要な試験技術、そういった研究を行っております。

同じく研究課題ですが、燃料資源の有効な利用の確保ということで、一例を申しますとCO₂排出量評価プログラム。これは実は、省エネ法が改正されまして、荷主と運送事業者が省エネ計画、それからエネルギー消費量を報告しないといけないようになったのですが、こういった事業者はなかなかそれを計算できない。当研究所では、車種別のCO₂排出特性とか、走行条件との関連性、そういったものをデータベース化して、結果を算出できるプログラムを開発して、こういった方々に無料で使っていただこうと、そういう様な課題を行った

りしております。

その他、CO₂の燃費影響要因を調べる様な研究とか行っておりますし、それから、最近注目されておりますバイオマスですね。ディーゼルタイプの燃料はBDFと言われておりますが、こういった燃料を使って、より排ガスを軽減しようと。特にBDFというのは、多環芳香族といった成分がほとんど入っておりませんし、燃料中に一部酸素が入っておりますといったことで、環境対策をやりやすい。そういうことで実際にエンジン、車を試作したりしております。それから、E10対応の燃料車ですね。エタノールを10%まで入れた場合。5%までは従来の車でもよかったですのですが、E10になりますと車側の構造も若干変更しなければいけない。その基準化のための試験・研究を行っております。それから、燃料電池。バスにつきましては、我々自身が車を開発するというよりも、こういった水素のタンクですね。高压のタンクを搭載した時に、例えばその安全性ですね。火災に対する安全性とか、燃料部に対する安全性をいかに担保するか、そういった観点で研究を行い、さらに公道走行試験などを実施しております。

これは、トピック的といいますか、国土交通省の進めておりますビッグプロジェクト、次世代低公害車開発・実用化促進プロジェクトということで、国交省の委託を受けまして当研究所が産学官連携で行っております。中心となって行っております。例えばジメチルエーテルとか、FTD——これは、フィッシャー・トロプシュと言いまして、合成軽油ですね。それから、大型のLNG、スーパークリーンディーゼルエンジン、水素燃焼エンジン。つまり、こういった先進型の技術で、将来普及が期待されておりますけれども、民間単独ではなかなか手がつけにくいといった分野を、国の予算を使って産学官連携で行っています。その中核となって、我々が行っております。

鉄道関係で言いますと、ヒューマンエラーの事故防止。例の福知山線事故の後を受けまして、ヒューマンエラーに対する防止対策。ここでは、運転状況記録装置ということで、運転席に前方を写す、あるいは速度計等を同時に記録する様な装置を当研究所が中心になって開発。国の施策として、これをつけさせる方向になっております。

その他、注目されているLRTですね。こういったものを例えばある市街地に導入した場合に、同じ道路上を走りますと車の通行等も妨げられます。ではトータル的にCO₂がどうなるかといったことをコンピュータで予測しまして、その導入に対する事前のアセスメントといったことを行っております。その他、バイモーダルライトレール。これはJR北海道が導入したのですが、こういった新しい技術ですね。自動車と鉄道の合いの子の様な、そういったものを実際に導入する前にその安全性をきちんと評価するという様な仕事も、当研究

所は行っております。それから、将来技術、先進的なものとして、衛星技術を利用した鉄道用保安システムですね。従来、信号保安システムというのは地上設備が中心にできておりまして、高度なものになるほど設置にお金がかかる。それをできるだけ安いコストで導入するためには、かつ安全性を担保するにはどうしたら良いか。例えば電波を使いますと、障害物があった場合に鉄道の位置自身が揭示できなくなりますと安全性が損なわれますので、じゃあどうしたら良いかと、そういう様な研究も行っております。

これは、その他に国土交通施策に直接貢献できるという課題の実施したものでございます。詳しくは省略いたしますが、こういった研究を実施しております。

評価項目の2項目めですが、基準策定に資する課題の提案といった様なことでございまして、これは、EV、ハイブリッド車は非常にゆっくり走る時、騒音が少ないので歩行者は気がつきにくい。そういった時、人工的な音を出すという様な方向も検討されております。そういった時に、じゃあどういったことが良いのかと、そういったことを調査・検討しております。それから、先ほど少し触れました排気騒音ですね。近接排気騒音。今の法規制で言いますと、これは横軸が近接排気騒音でして、このyよりも左であればパス。ところが、水平のラインよりも上ですと実際うるさいということで、実はこの領域が、うるさいけれども、今の仕組みでは合法だということになっております。ということは、この近接排気騒音をもう少し実情に合うように改善していかないと本当の騒音対策にならないといったことで、研究をしております。その他、国の調査・検討会等に非常にたくさん参加しております。そういった中で国土交通行政に貢献したりしております。

同じ評価軸ですが、今度は国際活動です。実は、自動車、あるいは鉄道もそうなのですが、国際基準調和という動きが非常に活発化されております。そういった国連での会議体に我々の研究者が専門的観点から我が国の代表として参画しておりまして、我が国の国益等の観点から積極的に発言しております。その他、国際的なワークショップ、去年、LRT国際ワークショップとか、EFV (Environmentally Friendly Vehicles) といった会議を研究所が主催として開催しております。

続きまして、次の評価軸ですが、進捗状況の管理、研究成果の評価ということで、その中におきまして、特にマイルストーンによる進捗を管理するという概念を今期より導入いたしました。つまり、従来ですと研究というのは、最終年度、達成するときの目標設定という考え方だったのですが、毎年毎年の達成目標まで研究計画書にきちんと書いてもらうといったことを行っております。成果につきましても、当然、国の施策への貢献の観点から評価するというように行っております。

それから、同じ項目ですけれども、研究成果の評価ということで、研究者評価、新しい評価制度を18年度から導入しました。内容としましては、研究の業務内容を分類・整理して評価項目に設定し、所の責務の重要度及び成果に応じた評点方式を設定しました。新しい評価シートを作成しまして、本人の申告、あるいは1次評価、2次評価ということで研究者評価を行っております。もちろん結果は本人に通知します。苦情受け入れ制度も導入しております。さらに、評価方法そのものも、今後改善していこうと。一番大事なことは、透明性、公平性ということで、最大限配慮しております。

次は、評価項目の4番目、受託でございます。当研究所は、先ほど理事長からも話がありました、国からの受託が非常に多いということです。これは合計ですけれども、合計で88件。研究職員1人あたりにしますと、2件、約5,000万円という受託をいただいております。こういった内容の受託を行っております。

その他、民間の受託もあります。例えば、富山ライトレールの開業に先立つ安全性を評価してほしいと、こういった、公正・中立の立場、非常に専門的な立場から、開業に先立って評価してほしいという依頼がかなりあります。その他、純粋民間委託もかなりございます。こういったテーマを行っております。

ここで我々として強調しておきたいのですけれども、研究成果というのは、アウトプットを総売上で見ますと研究所の規模等に依存しますので、1人当たりのパフォーマンスで見ていただくというのが、我々としては重要ではないかなと思っています。これは総合科学技術会議により公表された結果でございまして、外部資金の獲得状況であります、当研究所は36ある研究所型独法の中で3位という実績を示してございまして、国からも高く評価されていると理解しております。

次は、競争的資金。研究者の発意で積極的に資金を取りに行く、他の研究機関、大学、企業と競争しつつ資金を獲得しに行くといった項目でございまして、国土交通省におけるそういった制度とか、科学技術振興調整費、それから、これはNEDOの関係ですね。これだけのものを採択されました。これも1人当たりの獲得金額ということで見ますと、これも同じく当研究所は3位ということでございます。

ということで、我々自身、仕事が非常に多忙なのですが、その中にありまして、一つ一番大事なことは、高い研究提案力だと思うのですね。それとともに、研究職員1人1人が高いモチベーションを持って仕事に当たっている。これは我々が誇って良いところだと思います。

次の評価軸、産学官連携でございます。大学、企業との間で非常に多くの共同研究を実施しておりますし、こういったワークショップ等も開催し、あるいは出展などもいたしております。

ます。産学官連携の中では、国内外の研究機関から多くの研究者、研究生を受け入れております。それから、内外の専門家も多数招聘し、この様な形で交流をしております。

続きまして、研究者の計画的な確保でございますけど、当面は任期付き研究員という形で席が空く度に補充しておりますが、ただ、それですとなかなか技術継承がうまくいかないということで、9名、契約研究員という形で非正規職員として採用し、その中で優秀な人を将来の職員に育てていくといった制度を持って行っております。その他、若いうちから鍛えるといった観点から、国の検討会等に事務局の一員として参加させたりしております。その他、学会等での発表ですね。1人当たり年間3.4件発表しております。

成果の普及、活用促進ですけれども、発表の件数でいきますと、合計146件。そのうち、海外が33件。それから、査読つき論文。これは、目標は20件だったのですが、実際は49件といったことで、職員1人1人が非常にやる気があるということでございます。その他、当然、報告書、前刷りなどは、ホームページから無料でダウンロードできるようにしております。その他、研究所の施設見学対応、それから、学会等でのオーガナイザー、組織委員等を多数務めております。

審査でございます。審査件数は、大体こういう様な形で推移しております。審査で一番重要なことは、不具合を持ったままの車両を世に出さないということございまして、実際に審査を行う中でこういった不具合案件を発見しまして、審査不合格と。あるいは、当然それに対して改良を加えて審査が通る様な車を出すということで、未然にちゃんと防止している、機能が働いているということでございます。

審査を確実に実施するという審査体制の整備の中では、研究部門との連携ということで、研究部門での知見等を審査に活用する。あるいは、審査職員自体の能力向上も図っております。従来はOJT中心といった教育だったのですが、座学及び実践という形で、より体系的に学ばせるようにしております。その他、多角化という観点での研修もしておりますし、能力認定なども実施しております。

その他、新基準への対応ということで、これだけ新しい基準がどんどん入ってきている訳です。ただ、人が増やせないという問題は抱えております。それから、新技術の対応ということで、ジメチルエーテル車とか、先ほど言いました車両近接警報、そういった車。これは、まだ基準ができてない車に対しては、大臣認定という制度で当研究所がそれを認定している。実質的な意味で作業を行っております。

申請者の利便性向上ということでございます。申請者というのは、いわゆる車のメーカーですね。従来は審査期間が非常に長くかかるといった問題がございましたので、装置単体で

の先行受託を行いまして、先にここで通っていたものは将来それが組み込まれた時にその審査をパスできるという仕組みということで、審査の込み合っている時期に重複して行わなくても良いようになるといったことで、これは利便性が向上されたこととなります。

その他、審査業務の確実な実施という観点でこの様なことを行っております。

次はリコールです。リコール案件はこのように増えております。ということで、基準への適合が大前提ということでございますので、リコール技術検証を本格的に実施することにしたしました。これは、実は法律改正を伴いまして、我々の組織の中に昨年5月、検証を行う組織が発足しました。ただ、要員的にはまだまだ不足ですので、研究組織と自動車審査組織が連携して仕事をかなり行っております。実際の案件としましては年間380件、実証実験14件行っております、その結果としてリコールに該当するのではないかとということで国交省に報告した案件が21件、全てリコールなどの措置が行われた。内容的には、この様なものでございました。

それから、国際基準対応。これは先ほど少し説明したものと同じでございます。国連の会議に出席したり、あるいは外国の審査機関と共同したりして、行っております。

国際活動という中で、例えば先ほどの国際会議の場での議長を務めるという様な形で世界をリードしたり、その様なことを行っております。

成果の普及・促進活動では、こういった内容ですね。ホームページに当然公開したりしております。色々な催しも開催しております。

続いて、効率化の部分でございます。先ほど何回も申しましたが、少ない人数で対応するといったことで、色々な仕組みを導入しております。柔軟なチーム配置、そういう様なことを行っておりますし、能力向上も当然ということで、成果としてこういったことが出ております。

その他、チーム編成を柔軟にするといったことで、領域横断的なチームを編成する。そういったことで多数の研究を実施しております。

設備の稼働率でございますけれども、受託研究等により有効活用をしておりまして、このように高い稼働率を誇っております。さらに、外部の方にも使っていただくように、こういった広報活動に務めております。

審査業務の効率化でございます。当然、審査の案件が増えてまいります。同じ人数で行わないといけないということで、審査を重点化する。1つは書面審査、それから、効率化、ルール改正等によりまして、質を下げずに膨大な案件をこなすという様なことを行っております。

管理・間接部門につきましては、それほど目立ったことはございません。予算、収支計画については、通常どおり健全な財務体制を維持できました。

施設についても、予定どおり行っています。人事に関しまして、先ほど述べましたとおり、色々な工夫をすることによりまして人員を抑制しつつ多量の業務に対応できたということで、結果的に社会に貢献できているのではないかと考えております。

最後、これはまとめでございますけれども、質の高い業務を効率的に行うということを我々研究所の業務運営の柱として、色々な工夫を行ってまいりました。

以上でございます。

【分科会長】 ご説明、どうもありがとうございました。

今のご説明に対する質疑を行いたいと思いますが、まず、財務諸表について分科会としての意見をまとめる必要がございますので、これについて委員の方、ご意見ございましたら、お願いしたいと思います。それから、ご欠席の委員から意見はございますか。

【事務局】 事務局の方から、ご欠席の委員に事前に財務諸表に関するご意見を伺っておりますが、特にご指摘する事項はないと伺っております。

【分科会長】 他に、ご出席の委員から、何か財務諸表についてございますか。

【委員】 財務の話じゃないのですけれども、先ほどPCBの処理の話がありましたが、あの辺は、もうやり方は確立されて、どんどんやれば良いという状況になっているのですか。

【交通研】 技術は確立しまして、全国で2カ所かな？ 会社が設立されています。これは非常に処理自身が高度な技術ですので、第三セクター方式じゃないかと思うのですけれども、そういう第三セクター的な処理会社が2カ所設置されています。ただ、申請しても順番待ちのところが多くて、我々の順番が来た時に持っていくと。その持っていく時にお金がかかりますので、お金も引き当てておいて、申請は既に終わっていますので、処理の順番を待っているという状況です。全国的にもものすごい量が今溜まっていますので、私どもの順番がいつ来るのか定かじゃありませんけれども、そういう状況です。

【分科会長】 他に何かございますか。

財務諸表については、他にご意見もないということですので、原案のとおり了承ということにしたいと思います。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

では、続きまして、18年度の業務実績についての質疑に移りたいと思います。委員の先生方、ご自由にご発言をお願いしたいと思います。

【委員】 受託に関してなのですが、受託を通して、国、あるいは社会の色々なニーズに

的確に応えられているということで、非常に評価されるなど思っているのですが、研究所自身、受託を通してどういうストックが残るかなという、色々な技術力がそれによって向上するとか、あるいは色々な情報が得られるとか、あるいは利益が得られて任期付きの人を採用できるとか、そういう色々なメリットがあると思うのです。けれども、受託の額がどんどん増えていくと、今後、右から左へ流して行って外注に出してしまうとか、形式上は受託の格好でどんどん増えていくけれども、研究所にストックが残らないという様な、事務処理ばかりが多くなるという様な、そういうことが懸念される気もするのですけれども、その場合に、前も聞いたかもしれないですが、目標受託額というものが今後設定されていくのか、それとも受託による利益を設定されるのか、その辺のことについてご意見を伺えればと思っています。

【交通研】 これは昨年もお質問いただいたと思うのですが、委員のご質問の中にお答えが既に入ってご質問されるので非常に答え難いのですが、私の直感で申し訳ないのですが、多分、今がもう限界だと思います。私どものハード的なキャパシティー、設備だとか、あるいは正規の職員の数だとか、そういうハード的なキャパシティーでこれ以上は多分、相当ひずみが大きくなってくると思います。今でもひずみはゼロじゃありませんが。

ただ、オプティマムな点が今かともすれば、1つは、その受託の中の、利益というのは独法の場合は適当じゃないかもしれませんが、経費で相当ポストクの優秀な方に来ていただいて、もちろん我々との連携によって全体の人材のレベルが上がると同時に、その中で優秀な人が将来、任期付きを経て正職員になっていただくというプラス面もございます。

その他、産官学連携という組み合わせも当然受託の中では相当占めますので、いわゆる普通ではなかなか接触し得ない、我々の官というのか、独法と大学、あるいは民間の、あるレベル以上の方々との接触の機会というのは非常に増えますから、これも研究所にとっては、知的な資産、知的資産って特許じゃないですけど、知的なレベルアップに非常に大きく貢献するという様に、私は考えております。

ではこれで飽和で打ち止めかということではなくて、私はむしろ、受託の質を上げていく時期に次に入ってくるだろうと。これは去年もお答えしたと思うのですが、ありがたいことに受託が従来の随意契約から一般競争入札に変わっていきますので、実力のないところ、価格の高いところには、いくら国でも理由なしに委託はできないと。相当そこに競争原理が働いてくるという様に今動きつつありますので、そうなるに質の高い提案なり質の高いところではないと受託できないし、逆に我々から見ると、我々にとってメリットのない受託は応札しないということも自由度が出てくる。ちょうど今が過渡期でして、去年も同じことをお答えし

ているのですが、そういうふうに私自身は思っております。

【分科会長】　　ということは、現状では、国から交通研が委託を受けて受託するというの
は、いわゆる随意契約的な扱いになっているということですか。

【交通研】　　ほとんど競争入札です。

【分科会長】　　現状でも、競争は競争。

【交通研】　　はい。ただし、その設備があるかどうか。それから、ポテンシャル。要する
に委託の条件というのは国が示す訳ですね。こういう設備があるか。こういう能力があるか。
それともう1つは、先ほど少し中で紹介しましたように、我々は基準を作るための受託が多
いのです。したがって、国の基準策定に関与する立場上、結構中立性を求められるというこ
とで、本当の民間があまり参入できないということで、本当の意味でそれは競争になってい
るかと言われると、やや問題はあるかもしれませんが、仕事の中身は中立性を求められます
ので、なかなか利害関係のあるところは難しいのではないかと。これはいずれ、守秘義務を
きちっとして民間もできるようにという様に、国は多分そっちの方向に行くだろうと私は
個人的に思っているのですが、今のところは競争入札ですが、我々の落札は非常に大きい
ですね。

【委員】　　その場合、中には学会の論文にも匹敵する様な事柄もあろうかと思うのですけ
れども、そういう時の守秘義務と、学会発表できて研究者がモチベーション上がるという様
な、何かそのせめぎ合いみたいになる様なケースというのも出てくる様な気がしますけど、
その辺は何かお考えがありますか。

【交通研】　　当然、受託ですから、委託元の了解を得てから発表しております。国の税金
を使ってやる研究ですから、内容をどうしても秘密にしておくというのはあまりなくて、国
の方も好意的に我々の発表を後押ししていただいております。

【分科会長】　　研究の内容が安全とか環境とかっていうことに関係するものが多いとする
と、どちらかというとなんかそういう内容は公表して基準に持っていくとかいう形にせざるを得な
い様な中身の仕事が多いということでしょうか。

【交通研】　　補足ですけど、もちろん基準が最終的には目標ですけど、研究調査を行う中
で色々学術的な価値も発見できますので、そういった部分はむしろどんどん先行的に発表し
ております。レベルアップを示すということも、重要だと考えております。

【委員】　　今、受託収入とか、そういったお話があったのですが、行政とかから受ける受
託研究と競争的資金の割合で言いますと9割方が受託研究であろうかと思うのですが、運営
費交付金よりも多い受託収入があるのですけれども、今後、競争的資金になるということで

しょうか。多分なつたとしても、色々なことから結局こちらになるかもしれないですけども、これを見ていると、受託だと思って見ている金額は、名前を変えて、実際は運営費交付金と同じなのかなというふうな気も少ししたりするのですけれども、そうじゃないと実際、この収入だととても不安が残る様な収入ではないかと思うのですが、もしも受託ができなくても行っていけるという、多分、今はないかと思うのですが、その辺はいかがなのでしょう

【交通研】 元々正規職員は運営費交付金だけでやれる規模で設定されているのです。したがって、今先生のおっしゃった、運営費交付金だけになったら立ち枯れするのではないかということはありません。元々、それでずっと行ってきたのです。ところが、これは我田引水で申し訳ないのですけど、自動車にかかわる排ガスの問題、あるいは安全性の問題は、非常に社会的要請が大きいのです。したがって、税金が意図的に流れてくるのじゃなくて、私は必然的に来ていると思います。それに我々が本当にぎりぎりの線で、所員全員がつま先立ってとまで言っていないんですが、先ほど委員がおっしゃるようになりぎりの線で頑張っているというのが姿でして、本当はこれがもう少し減ったらもう少しのんびりさせてほしいという研究者の声は私のところにも来ておりますけれども、今おっしゃったように、これがなくなると運営費交付金だけで行っていけないじゃなくて、元々運営費交付金だけで行っていくというふうにベースは設計されているのですね。したがって、運営費交付金と同じじゃないかと言われちゃうと、お金に色はついていませんけれども、元をただせば税金なので同じといえませんが、それは運営費交付金と違って必要性があるところに流れていくお金だと、こういうふうに理解していただければと思います。

【委員】 先ほどはそういうふうに申し上げたのですけれども、実際はそうではないだろうなと私も思っているのですが。といいますか、こちらが例えば受託で3位といっても、JAXAが1番で、情報通信が2番で、3番が交通安全ですね。どこを見てもロケットとか衛星とかがあるので、実質上ここが受託といえども1番かなという感じもするぐらいで、実際に競争的だとどうかといいますと、競争的な資金の方が本当に競争力あるかなと思いますが、やはり高い。金額としてはそれほど大きくありませんけれども、実質上は高い推移で、非常に活発な研究、必要とされる研究なのだなということは、理解できております。

【委員】 受託の意味が今一よくわからないのですけど、大学の場合は2種類あって、企業との受託契約のときには大学組織が30%ぐらい余計取るのですね。これは研究費、他に30%くださいと。その分というのは組織が、理事長の裁量経費としてもお使いになることができるし、人件費としても、非正規雇用者をそれによって雇用することもできるしという

ことで、受託事業に対する人の増加を図るとか、そういうこともできる可能性が残っていると思うのですが、そういう様な意味合いの受託の間接的な経費というのは、現在どのくらいお持ちなのでしょうか。

【交通研】 本当の意味での間接経費は、国の規定で10%となっておりまして、非正規職員の雇用経費は、その受託に必要なだから雇用するのだということで、一般管理費と別のところに入れております。

【委員】 今の話は人件費の中には入ってないということですね。

【交通研】 人件費といいますと？ 正職員の人件費は交付金です。

【委員】 運営費交付金で縛る様な意味の人件費の中には入っていない。

【交通研】 全く入っておりません。

【委員】 民間企業との間接的経費というのは、どのくらいお持ちなのですか。企業との受託の場合に、10%で縛られることはなくて、それは契約上、20%にしたり、30%にしたりすることはあると思うのですが、そういうことはあるのでしょうか。

【交通研】 確かうちの規定では15%です。

【委員】 それは総額的にはそんなに多くない？

【交通研】 多くありません。

【委員】 そうですか。わかりました。

【交通研】 したがって、私が自由になるお金はほとんどないのですよ。(笑)

【分科会長】 今、受託の話がかなり出ていて、委員の中でも事前の評価はかなり高いと思うのですが、少しそれに関係して、私とか他の委員から懸念というか、コメントが少し出ている点が1つあって、それは人の問題です。つまり、従来の運営費交付金に対応した定員で、事業、元々の研究所組織というのは計画されていると。それに対して、研究所が今おっしゃいましたように、それを上回る様な受託研究をしていて、かなり限界に来ているのではないかと。そこが他の委員のご懸念です。私もそう思うのは、社会ニーズが非常に高いからそういうことになっているというのはよく理解できる。とはいえ、大量の受託業務をこなすマンパワーの確保とか、それから育成というのが、非正規職員に依存するという事だけでやるというのは、かなり限界があるのではないかと。もちろん受託の費用の中で、任期付きの方、あるいは非常勤職員を雇用されるという道はある訳ですが、それが研究所のポテンシャルアップにうまくつながるのか。ぷつぷつと任期で切れてしまうと、必ずしもそれがうまく技術伝承の様な形でレベルアップにつながっていかないのではないかと。懸念もあって、非常に大量の受託業務を抱えて、今後、人をどういうふうに育て

ていくのか、その辺について何か戦略が欲しいという、そういうことなのですからけれども、それについてはいかがでしょうか。

【交通研】 現在、抽象論はともかく、具体的に我々のところに来ていただいている契約研究員の方は、基本的にはほとんど、ドクターもしくはポスドクの方です。世の中でよく言われていますように、企業にドクターが採用されるというのは、私、まだ日本はそんなにはっきりした状態になっていないと思うのですね。では国立研究所がドクターの受け皿になるかという、我々は非常にきつい定員制度で縛られておりまして、はっきり言って私個人はもっと国として集中と選択を行ってほしいと思っているのですが、一律に年率何%で人件費もしくは定員を減らすということですので、やむを得ず契約研究員にポスドクの方に来ていただいているというのが、ほとんど実態です。したがって、来ていただいている方もポテンシャル高いし、そういう意味では将来に不安はあるけれども、それまでの大学にいる状態に比べれば、非常に仕事の中身、将来性について、明るい気持ちで来ていただいていると、私は思っているのです。

もう1つ、これは我が研究所の少し特殊な事情ですけれども、この中期限内に十数人退職することがわかっているのですね。

【分科会長】 退職のピークが？

【交通研】 退職のピークがこの5年以内に来まして、来年3月末に3人、定年退職ですね。ということで、本来は退職してからでないで採用できないというのが人件費の使い方なのですが、それじゃあ人材の育成と先生おっしゃった技術の伝承ができないということで、前倒しに優秀な人を所内でスタンバイさせ、一緒のレベルで仕事をしてもらおうという、一石二鳥をねらっている訳です。したがって、今のところは良いのです。しかし、では退職者が一渡りピークが過ぎた時にどうするのだという問題がやっぱり残っておりまして、非正規職員で何割かを賄うというのは、世の中の通例からいって私は正常と思ってないのですが、我々の一独立行政法人が逆立ちしてもこの制度はなかなか変えられないと、非常に悩ましいところだと思っております。お答えにはなっていないかもしれませんが。

【分科会長】 当面はいわゆる2007年問題で空きができるから、そこに収まってくれるけれども、その数年後を考えると、そういう人の次の行き先ということについては、かなり問題がありそうだと。

【交通研】 と思います。

【交通研】 補足しますと、受託で非正規職員をかなり雇用しているのは事実なのですが、実際にその受託を担っているのは正規職員なのです。ただ、どうしてもそこに要員不足が

発生しますので、ポスドクの方に来ていただいている。さすがに優秀でありまして、のみ込みが非常に早いということで、即戦力として非常によく働いていただいている。そういう人たちに今いる職員の技術、技能、ノウハウを伝承して、将来の研究所を担ってほしいと、そういう戦略を持っております。

【分科会長】 他に何か、コメント、ご質問ございませんか。

【委員】 今の関連ですけれども、これは評価とあまり関係ないかもしれませんが、やっぱり受託が多くて、大変なお仕事を色々しておられるのですが、一方で、「民間で実施可能な研究開発は民間に任せ、国の目標に直結した業務」、これをやると書いてありますね。要するに研究者個人の自由な発想だとか、そういったものを十分に活かしながら、そういったところに出てくる新しい発想を逆に国の目標に直結させていくというか、そういう様なメカニズムがうまくないと、研究者のモラルが下がっていく様な気がするのですね。そういったところの枠組みといいますか、仕掛けといいますか、要するに自由な発想をうまく出させて、10年のうちに100個ぐらい研究があったら、そのうちの10個ぐらいは国に逆に提案ができるとか、そういう様な具体的な、研究者を生かし続ける、若い人が入りたくなるという、そういう様なメカニズムについて、お考えなのでしょうか。

あと1つは、今後そういう様な方向にしようとする、多分この中期計画の間に少し議論をしておかないと、またこういった法人の見直しとか入ってきた時に色々苦しいことになりかねないのではないかなとも思っておりますので、そういう様なご計画等があればと思います。評価とあまり関係ないかもしれませんが。

【交通研】 非常に大切な点のご指摘だと思います。確かに、研究者の人は自由な発想でやりたいと、そういう意見もかなり聞いております。ただ、我々、そういう若い人たちに言うのですが、一番大事なのは使命感だろうと。やった研究が国民それぞれにとってどういう貢献をしたのか、これが一番大事であって、自由な発想というのは、その究極の目標に対して、どの様なアプローチ、方法でそれを解決していくか、そういったときに自由な発想をどんどん入れてほしいと、そういうふうに若い人たちには言っております。

【委員】 ですから、何か仕掛けがないとね。例えば、何かエンカレッジする様な給与体系だとか、あるいは交付金のうちの何%かはそっちに必ず振り分けるだとか、そういう形がないといけないのではないかなと思うのですね。

【交通研】 その形の一環としまして業務実績評価というのを行いまして、実績に対してそれぞれ点数をつけまして、全体の給料の中ではそれ程大きな比重ではないのですが、その評価点に基づきまして手当を支給する。そのやり方も、例えば18年度全体を見て、その結

果を評価点として給料の手当の一部に反映させる、そういう仕組み。これが本当にインセンティブとして有効に機能するかどうか、これから行っていきたいと思っております。

【委員】 少ししつこいようですけど、その評価の時に、例えば自由な発想度と、それから役に立った度合いとか、そういうのをうまく加味していける様なやり方をしていただければよろしいのかなと思っています。

【分科会長】 今回の委員のご質問との関係なのですが、現状では交通研の場合は、研究課題選定というのは基本的に100%重点研究に充てるみたいになっているのでしょうか。所としてはこういう方針で、このテーマだと。それに合致したものを選定するという、そういうやり方を現状はされているのですか。

【交通研】 受託研究の話が主体ですけれども、実はベースの運営費交付金の大部分は、経常研究というテーマがずっとあるのです。これは、割り切りますと自主研究ですね。自主研究の部分というのは結構大きくて、今日はあまり明確に分けて説明していないのですが、自主研究に今おっしゃった自由な発想とか、あるいは探索的なもの、個人がやりたいと思うものは一遍なめてみると。1年たって、さっきのマイルストーンじゃないですけど、見通しがついたら水面上に出るといふ、隠れ探索研究ですか。それからあるところへ来ると、逆にこういうことを基準化したらどうでしょうかと、今度は、委託じゃないですね。これを委託しなさいという様に持っていく提案。そういうレベルにあるのは、運営費交付金研究なのです。それを今日はあまり説明しなかったものですから、先ほどの様なご質問が出るのですけど。

【交通研】 9ページに書いてございます課題、これはすべて自主研究の課題でございます。受託の他にさらにこれを行っているということでございます。

【交通研】 それともう1つ、委員のご質問に対して少し釈迦に説法ですけど、幸いなことに日本の自動車、鉄道は、非常に高いレベルにあります。したがって、その高いレベルの先を考えた基準を考えるとということは、ひょっとしたら世界で誰も考えてないところのレベルを、我々が自主研究といえども考えなきゃいけないと思うのですね。ここにもものすごく自由で、なおかつ高い先見性を必要とすると、私は思っています。だから、うちのメンバーは相当、そういう意味では、給料は安いけれども、ハッピーじゃないかなと思っているのですけど。

【委員】 もう1点、正確に理解したいものですから、質問させていただきます。

国からの受託研究の話なのですが、将来に向けて受託する件数は継続すると思うのですが、その条件として、例えば検査を例にしますと、検査の方法が変わらなければならない様

な内容を込めた受託があったと。そのために非常に多額な投資が必要になってきたと。運営費交付金では賄い切れない様な投資だったと。ただ、その投資が償却できるかどうかということは、それ以降の受託研究が続くかどうかによって左右される。その見通しは確かではないと。そういう様な条件下にある時に、そういう投資というのは、研究所にとって可能なのでしょうか。

例えば、この前も少し拝見したのですけれども、最近、コンピュータを使ってシミュレーションを行って、物を使った実験よりも多様な状況のシミュレーションをまず行っておいて、最低限必要などころだけ取り出して物を使った実験を行うという様な手法を採用させつつあるということ、メーカーからも伺っています。ただ、そのためには例えば高性能コンピュータを持たなければならなくて、そのための運営費をどこかで賄わなければならないという様なことが起こった場合、今の仕掛けというのは可能なのでしょうか。

【交通研】 コンピュータの話は将来の話なので、私はあまり先走ってどうだということは今言えませんけれども、例えば、先ほど当方から説明しました次世代低公害車プロジェクト、これはある意味でかなりリスクを含んだプロジェクトでございまして、もう5年ぐらい継続して、受託の中でもかなり大きなウエートを占めている部分です。これはまだ実用化されておられません。先ほどの説明にありましたように、ジメチルエーテルだとか、IPTハイブリッド（電気型のハイブリッド）型のバスとか、あらゆる新しい低公害車。要するに排ガスに不純物をほとんど含まない様な、かなり理想を追求したプロジェクトです。したがって、これが全部倒れることはないにしても、どれが本命で、どれが残って、それがちゃんと投資対効果でリターンできるかということが、今まさに一番大事な時期に来ております。19年度、20年度もそうです。

これも、遡れば、私は知らない時期ですけど、多分、運営費交付金の研究の時期を相当経て、提案型に行って、ここに来たと思うのですね。だから、これは十分リターンされると。したがって、次の時代になった時にそういう大きな車をいっぱい作ってやるということもさることながら、多分、先生おっしゃったように、より知恵を使ってとなると、コンピュータの支援を得て、実験に要する無駄をなくして行っていくという流れが大きくなると思われま。その時にも、やはりリスクはあるけれども、国はその中身によっては相当先行投資をしていただけると。それは我々の提案力にかかわってくる可能性が大きいのではないかとこの様に思いますけれども。

【交通研】 それと、コンピュータのお話が出ましたが、例えば、プレゼン資料の4ページ目にございますとおり、これはコンピュータを使って人間の特性の分布をシミュレーショ

ンすることによって事故の発生確率を予測すると。しかも、我々がプログラム開発するのですが、最終的にそのプログラムはだれでも使えるように無償で提供すべしという様な考えを国の方が示している訳ですね。ということは、スーパーコンピュータで動くものではなくて、通常のコンピュータで動く様な形でのプログラムを開発するという事で、成果を必ず国民に直接的に反映できる様な形、我々はそういう方向を目指して行っております。

【委員】 さっき思ったのと別なのですけれども、ご説明された2枚目に、自動車、鉄道の双方が対象になって、総合的に取り組みできるというのが、この研究所の売りの一つであるというご説明があったのですけれども、そういう背景の下で鉄道を行っていらっしゃるメンバーというのはかなり層が薄いのかなという感じもしますので、持続的に技術力をちゃんと保ってこの一翼を担える様な、先ほどの人事といたしますか、そういう面でも何か長期戦略が要るのかなと思うのですが、その辺はいかがでございますか。

【交通研】 層の薄いうちの1人でありまして、そういった意味で私どもは確かに、鉄道というか、軌道系の研究者は非常に、例えば鉄道総研とかに比べると最低限の人数だと思うのです。ただ、逆に良い意味で、鉄道というのはかなり、車両とか、軌道とか、電気とか、信号とか、色々と細分化されている分野なのですけれども、我々は、自動車も含めて横断的・共通的に物が見られる様な鍛練といたしますか、自己鍛練とか教育をしてきまして、そういった意味で、車両、軌道、電気、信号、それぞれ最低限のメンバーというのは必要だと思うのですけれども、ただ、総合的に見られることによってカバーできる様な人数を維持してきた。本当はもう少し欲しいところでございますけれども、今、あるいはプラスアルファ、自動車も含めて見られる、新交通も見られるという人間を維持していけば、今までと同じ様な勘を維持していけるのではないかという様に考えております。

【委員】 是非活性化されて、頑張ってもらいたければなと思っています。

【分科会長】 研究に関するご質問は色々出た訳ですけど、リコールに関係した様な業務が今度の中期計画から入ったということで、先ほどのご説明の中でもかなり多数の調査・分析をされているようで、一方で、人は従来の審査業務、研究業務で持っていらっしゃる人員の中でやりくりしてという様なご説明だったと思います。かなり大量の不具合情報というのがあって、それをごく少人数の方でその情報分析をされている様なのですが、これは、現状、人手で行っていらっしゃるのか、あるいは、システム化するみたいなことができる部分もかなりある様な気もするのですが、その辺はどういうふうに対応されているか、また、されようとしているのかということについて、少し伺いたいと思います。

【交通研】 実は、大量の不具合情報というのは国土交通省の不具合情報分析システムと

いうコンピュータシステムに全て格納されていまして、色々な不具合情報があるキーワードで検索できるようになっています。例えばブレーキが失陥とか、車両火災とか、そういうもので色々検索して、関連性とか多発性というのを調べる。そして大量の情報を、リコールにつながるものかどうかというのをチェックする。

人的な面で言いますと、うちの技術検証部のメーカーOBの方と、それから国土交通省の職員が協力してそこをチェックする。そういう仕組みで行っております。

【分科会長】 ありがとうございます。他にコメント等ございませんでしょうか。

特に委員の方から質問等ないようですので、研究所におかれましては、一旦ご退席いただきまして、我々が審議をしている間、少しお待ちいただいて、また来ていただくということで、よろしく願いいたします。

(交通安全環境研究所 退室)

(集計中)

【分科会長】 それでは、今お手元に配付のものが集計表ということで、確認をしたいと思えます。

1番目の評価項目の「1. 質の高い研究成果の創出(1) 国土交通政策への貢献」のうちの「研究課題選定・評価会議の設置、調査研究の実施」は、4ですかね。

2番目の同政策への貢献のうちの「検討課題等の提案、調査及び研究等の実施」は、これは全員4。

3番目の「研究の進捗状況の管理及び研究成果の評価」は、全員3。

4番目の「受託研究等の獲得」は、平均4.75ということで、5ですね。

5番目の「産学官の連携の促進」は、4。これは偏差があって、5の方が1人と3の方が2人いて、3.88。一応これは4ということにします。

6番目の「戦略的・計画的な人材確保」及び「研究者の育成及び職員の意欲向上」は、4でよろしいですか。

7番目の「成果の普及、活用促進」及び「知的財産権の取得促進」というところですけども、平均3.75ということで、これは4でしょうか。

8番目の「2. 自動車等の審査業務の確実な実施」のうちの「審査体制の整備」、「審査結果及びリコールに係る技術的検証結果等の審査方法への反映」及び「諸外国の知見の活用」については、平均3.63ということで、一応4でしょうか。

9番目の同審査業務のうちの「申請者の利便性向上」は、ここも少し分かれています、4の方が多いいということで、4。

10番目の同審査業務のうちの「人材育成及び評価制度構築による職員の意欲向上」は、これが3。

11番目の「自動車のリコールに係る技術的検証の実施」のところは、お二方が3で、平均3.75。一応これは4にさせていただきます。

12番目の「自動車の国際基準調和活動への組織的対応」は、これもお一人だけ3の方がいますけれども、一応4。

13番目の「組織横断的な事項」は、お二方3の方がおられますが、平均3.75ですので、4。

14番目の「研究活動の効率的推進」は平均3.75ですので、4。

15番目の「自動車等の審査業務の効率的推進」は、お一方3の方がいらっしゃるのですが、4。

16番目の「管理・間接業務の効率化」は、全員3。

17番目の「予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画」は、3。

18番目の「その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項」は平均3.5ということで意見が分かれています。一応、四捨五入して4とします。

そうすると128%というのがトータルになりますが、今入れた最終報告用評定案というので、何か問題ありますでしょうか。あるいは、平均の四捨五入ということで最終案ということにしてしまってよろしいでしょうか。

よろしいですか。評定については、特にご異議がないようですので、128%ということで評定案ということにさせていただきますと思います。

あと、交通研の方に申し上げる意見ということでは、どの様なことを申し上げればいいでしょうか。

受託がかなり活発だというのは委員の皆さん認識されているところで、運営費交付金より多いという状況。5という評価になっているということで、その辺は社会のニーズに即した研究を推進しているのは理解できるということだと思いますけれども、一方で、ご欠席の委員を始め、人が本当に足りるのかとか、人をどういう様に今後育てていくのかみたいな、そういう人材育成について、それからマンパワーの問題についてのコメントがありますので、その辺は申し上げようかと思うのですが、他にお気づきの点があれば、直接コメントをその場で研究所の方にさせていただければと思います。その様なことでよろしいでしょうか。

（交通安全環境研究所 再入室）

【分科会長】 それでは、委員の間で最終評定がまとまりましたので、報告させていただきます。

きます。

評定としては、「極めて順調」という一番良いランクの評定ということになりましたので、最初にお伝えしたいと思います。中身的に特に評価されている点はやはり、質疑応答のところでもかなり出ましたけれども、運営費交付金を上回る様な活発な受託研究がされているということで、それは、お金の面ばかりではなくて、かなり社会的にニーズの高い自動車の安全、あるいは環境問題、それに対応するという本研究所の役割というものを評価したいと、そういうことで5点という評価がそこについております。それを申し上げたいと思います。

それからもう一方で、とはいえ受託の仕事量はかなり多いので、マンパワーとか、そういう面でかなりきつい状況になっているようにも見える。そういうことについては非正規職員を雇われているようではございますけれども、その辺、今後の人材育成とかいうもの、それから、先ほどのご説明で当面は定年退職者の方がかなりまとまった数おられるので、そういうところへ吸収していくとのようではございますけれども、定削の状況が続いているようだと長期的には続けられないとすると、その辺は少し、若手をどういうふう育成していくのかということについての戦略を描いていただきたいという様なことが、委員としての意見ということになると思います。

他に先生方お気づきの点ありましたら、お願いしたいと思いますけれども。

【委員】　　ここで話をする話じゃないのかもしれないけれども、自動車の審査業務だとか、先ほどのリコールのグラフを見ても、急激に伸びているという様なことで、人数の話はそのうちしっかりと要求しないとまずいのではないかなと思います。一律増やしてはならないというのは何かまずいかなと思いますけれども、そういう思慮はどこに向かって言うのかわかりませんが、相当大変だなという感想までですけれども。

【分科会長】　　他に先生方、何かつけ加えるコメントございませんでしょうか。よろしいですか。

では、分科会としての意見というのは、以上でございます。どうもありがとうございました。

4. 閉会

【分科会長】　　あと、分科会の中の話ですけれども、総合評価の記述の件につきましては、後で私と事務局でまとめて皆さんに回章して承認していただくという、書類での手続にさせていただきますしたいと思います。よろしくお願ひします。

それでは、事務局の方にお返しします。

【事務局】 午前中、朝10時から、長時間にわたりまして熱心なご審議をいただき、また貴重なご助言等いただきまして、誠にありがとうございました。

参考資料11-2というところに「今後の予定について」というのがついてございます。簡単な予定でございますけれども、既に分科会長からお話ございましたけれども、評価調書案につきまして委員の皆様のコメント等を反映させていただき、意見照会を2回程度という様に考えてございます。その後、最終的には分科会長の確認をいただきまして、提出したいと考えているところでございます。

そして、8月22日14時から国土交通省独立行政法人評価委員会が開催される予定となっております。本来であれば分科会長にご出席いただくところでございますけれども、ご都合によりご出席できないとお伺いしておるところでございます。このため、本分科会から代理といたしまして浅野委員にご出席をお願いしたいと考えておりますが、いかがでございましょうか。

(「異議なし」の声あり)

【事務局】 よろしいですか。どうもありがとうございました。それでは、浅野委員には、委員会への出席、どうぞよろしくお願ひいたします。

評価結果につきましては、先ほどの取りまとめのものにつきましては、当該委員会に報告されることになっていることをご報告させていただきたいと思ひます。

それでは、以上をもちまして、3研究所の審議、滞りなく終わったところでございますので、第11回交通関係研究所分科会を閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。

—— 以上 ——