

平成26年度 第1回  
国土技術政策総合研究所研究評価委員会

日時：平成26年7月11日（金）

13：00～15：00

場所：三田共用会議所3階大会議室

## 1. 開 会

【事務局】 それでは、予定の時刻より少々早いですが、皆様おそろいですので、只今から平成26年度第1回国土技術政策総合研究所研究評価委員会を開催いたします。

## 2. 国総研所長挨拶

【事務局】 それでは、初めに、国総研所長よりご挨拶を申し上げます。

【所長】 本日は大変お忙しい中、また、そして暑い中、お越しいただきまして、ありがとうございます。

今でも、私も現場にいまして、東日本大震災以来、全国で大変大きな災害が頻発しております、地域の皆さんの安全・安心に対する期待というものが非常に高まってきているということを感じて参りました。

それから、併せまして、トンネル事故の後から、大きなストックがある中で、これから非常に高齢化していくということで、待ったなしの維持管理ということが求められております。

更には、世の中が変わっていく中で、より効率的な仕事の進め方や、あるいは、新技術というようなことも現場では強く求められていると認識をしております。このような点に留意しながら、現在、国総研としては様々な研究をおこなっているわけでございます。

本日は、25年度の研究の実績につきましてご報告をいたします。

また、26年度の研究開発の方向性についても、ご説明をいたします。

この評価委員会は私どもの機関の運営について最も高いところからご助言、ご示唆をいただく会議でございますので、何とぞ宜しくお願い申し上げます。

本日は2時間の審議でございますが、忌憚のないご意見をお願い申し上げます、簡単ではございますが、ご挨拶といたします。宜しくお願いいたします。

## 3. 委員長挨拶

【事務局】 それでは、次に、〇〇委員長よりご挨拶をいただきたいと思います。

【委員長】 委員長を仰せつかっております○○でございます。ことしも宜しく願い申し上げます。

まず、台風8号ですが、所長におかれましては、本当にお忙しい中、無事にこちらに來られて、お喜び申し上げますというか、これからまた色々あろうかと思いますが、宜しく願い申し上げます。

それと、きのうテレビを見ておりましたら、南木曾の土石流で国総研の砂防研究室長が早速行かれて、適格な技術指導と助言をされておるといふ姿をニュースで拝見いたしました、不幸な災害ではありましたが、そのような中で、また国総研の評価が得られたなというところで、良かったなとも思いました。

それと、少し話は変わりますが、今、国の独立行政法人のあり方が大きく変わろうとしておりました、その中で、研究系の独立行政法人の評価について、今まで全く目標管理型の独法と同じ評価の仕方をしていましたが、それはやはりまずいだろうということで、総合科学技術・イノベーション会議という名前、また長くなりましたが、そこで議論をしておりました、私はそのメンバーでございますので、どのような方向かということ若干ご紹介申し上げたいと思っております。

まず、研究所の使命です。独法と国総研では若干違うとは思いますが、研究所の評価をするに当たって最大の眼目は、研究成果の最大化をどうもたらすかということにあると、非常に明快に形だけはやりました。

最大化というのは何かということ、各研究所のミッション等に照らして、よく考えないといけないと思うのですが、今までのように、特許がどうだ、論文がどうだといううちましました定量的指標も、モニタリングの指標としては大事ですが、評価の指標にはなり得ないだろうと。それよりは、研究というのは不可欠なものであり、失敗することもあります、挑戦性というもの非常に大事であるから、そのようなことを考えた上で、それは本当に産業界、国土の安全・安心や、あるいは、世界の科学技術にどう貢献するかという、非常に大きなところから研究成果の最大化ということを考えようということになりました。

そのような意味でいくと、これまでの、特に独法の評価というのは、個々の評価項目を積み上げて、Aが8割だからAとしていたわけですので、国総研のこの評価は、その縛りにとられることなく、もう少し良い質の評価をしていると思っておるわけでございますが、それを更に進めるということです。そのときに、国総研のミッションとは何かや、研

究成果の最大化というのは何かということ、更によく考えていくということが大事なのではないのかなと思います。

独法の評価と国立研究所の評価は若干異なるかも知れませんが、そのようなことを参考にしながら、良い感じで風が変わってきたなとも思いますので、この評価委員会でもそのようなことを踏まえて、委員方のお知恵やアイデアで良い評価が出来るようにして参りたいと思います。

すごく長くなりまして申しわけございませんが、以上で挨拶とさせていただきます。宜しくお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。

それでは、〇〇委員長、以降の進行を宜しくお願い申し上げます。

#### 4. 本日の評価方法等について

【委員長】 それでは、議事次第に従って進めて参りたいと思います。

3まで進みました。4の本日の評価方法等についてでございます。事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、お手元の資料2のカラーの横紙をご覧いただきたいと思います。

本日の評価方法等につきましてですが、冒頭は、所長の挨拶にありましたように、国総研の活動につきまして、平成25年度、昨年度の研究開発の実績と、平成26年度、今年度の研究開発の方向性、また、機関運営について、事務局の方からご説明をいたします。

それを受けまして、研究開発の実績につきましては、研究成果を十分に上げて、それを施策に反映しているか、また、技術支援、研究成果の発信が適切におこなわれているかという観点からご評価いただきたいと思っております。

また、平成26年度の研究開発の方向性につきましては、研究課題、計画の設定が適切におこなわれているか。機関運営については、先ほど委員長のご挨拶にもありましたが、組織の使命に応じて、研究活動が効果的・効率的に実施されるような研究体制の整備・運営がなされているかという点につきまして、ご紹介いただきたいと思っております。

その後、〇〇委員長の方に意見の取りまとめをしていただきたいと思いますと考えております。

評価結果につきましては、後日、報告書として公表、また、議事録の方も公表させていただきます。予定としております。

以上でございます。

【委員長】 何かご質問等がございましたら、お願いしたいと思いますが、よろしいですね。

それでは、進めさせていただきたいと思います。

## 5. 議 事

### (1) 国土技術政策総合研究所の活動について

#### I. 役割・体制

#### II. 平成25年度の研究開発の実績

#### III. 平成26年度の研究開発の方向性

#### IV. 機関運営

【委員長】 議事(1)の国土技術政策総合研究所の活動についてでございますが、これの説明を国総研評価研究官からお願いします。

【国総研】 評価研究官の〇〇でございます。どうぞ宜しくお願いします。

[パワーポイント映写 以下、画面ごとに・の表示]

・それでは、早速、資料のご説明をいたします。お手元の資料3になりますが、スクリーンの方でご説明申し上げます。前半にIとII、後半にIIIとIVをご説明したいと思います。

・それでは、まず、Iの国総研の役割と体制についてご説明をいたします。

・国総研の役割を確認したいと思います。国総研は住宅社会・資本における「国の唯一の研究機関」として、国土交通省の行政部門と一体となって技術政策に資する研究を進めます。本省に対しては、政策立案の技術的な根拠の付与や政策提案、技術基準の原案の作成、整備局に対しては、災害時の高度な行政判断の支援、日常的な技術相談、直轄事業を進め

るための根幹的技術開発に取り組みます。更に、産官学のあらゆる研究機関と連携をとりまして、連携コーディネートをいたします。

・こちらは国総研の10年間の予算の推移でございます。平成26年度の予算は、B-DASHプロジェクトを除きます、この緑の下の部分になりますが、10年前の平成17年度予算の半分程度という水準になっています。また、B-DASHを含めると、平成20年から21年程度の数字の水準となっております。

・定員については、厳しい定員削減要求には間接部門における効率化で対応し、研究職の職員は減らないように維持をしてきております。

・組織についてですが、本年度は大幅な改変をいたしました。研究部門について、新たに道路構造物研究部を設けるなど、従来の9部3センター体制を11部1センターとし、専門性を高めております。また、横断組織として、従来は二つの横断組織がございましたが、これを四つの研究推進本部という形にすることによって、横断機能を強化しました。これによりまして、縦方向の専門性と横方向の総合性を両立させたものと考えております。組織の件は、後半の26年度の取り組みの中でももう一度触れたいと存じます。

・それでは、次に、平成25年度の国総研の研究開発の実績について、五つに分けてご説明をしたいと思います。

・まずは、研究成果の施策への反映の状況でございます。国総研の研究は、国の政策や技術基準等になり、国民に還元されます。また、平成25年度は、防災、あるいは、維持管理、環境などの施策につきまして、法令、あるいは、基準、審議会、通達等の施策に反映されたものと考えております。

・反映された施策と、そのもととなった研究の関係の例として、天井脱落対策の事例をご紹介します。東日本大震災では、大きな建物で天井部材が脱落し、死者が発生しました。建築基準法には天井脱落に係る具体的な基準がなかったことから、国総研は技術基準を作成するための研究をおこない、原案を作成したところでございます。そして、住宅局

とともにパブコメなどをおこなうことによりまして、原案をより精緻なものとし、平成25年8月までに制令告示を交付することが出来ました。更に、解説や試験教科方法を取りまとめ、説明会を開催いたしまして、普及に努めたところでございます。

- ・こちらは、先ほどの残りの施策と、施策のもととなった研究の関係を示したものでございます。研究あつての施策ということがお分かりいただけるものと存じます。

- ・次に、災害対策について説明させていただきます。

- ・国総研は、大規模な災害が発生や予測される場合に、TEC-FORCE等の専門知識を有する部隊を現地に派遣しまして、災害状況の迅速な把握、災害の拡大の防止、早期復旧に対する技術的な支援をしております。平成25年度は、国内の災害に対して28回、延べ166人の部隊を派遣いたしました。その派遣人数は、東日本大震災のような特殊要因を除きますと、この赤のグラフで見るとおり、年々増加していることがお分かりいただけるものと存じます。

- ・こちらは具体事例になります。左は、昨年10月の伊豆大島町の土石流災害の事例でございます。速やかに現地入りし、専門的見地から原因究明をおこない、二次災害の防止や記者対応に努めました。また、右はフィリピン台風30号の事例でございますが、現地調査や市長への提言をおこないまして、帰国後、太田大臣に報告するなど、目的を達成したものと考えております。

- ・次に、技術相談についてご報告いたします。

- ・国総研は、日常的に整備局や自治体、民間からの相談に対し、技術支援をおこなっております。その数は年々増加傾向にございまして、平成25年度は自治体の部分が増加するなど、600件を超える状況になりました。部分センター別に見ますと、河川、IT道路部門等が多くなっており、これらの相談に乗ることによりまして、整備局や自治体の業務を支えているものと存じます。

・次は、国際活動です。

・国際活動は、政策の質の向上、基準の国際調和、技術支援を基本に実践しております。二国間の関係は主に技術支援の分野になりますが、研究段階から、インフラ技術の普及や海外市場の確保等を念頭に置きながら活動をおこなっております。

・これは二国間の事例でございます。インドネシアでは、公共事業省を道路研究所と協定を結びまして、ワークショップの開催や、副大臣を招聘し、「道の駅」などのプロジェクトを進めております。韓国は、国土研究員との協定に基づき情報交換をおこない、更に、ベトナムでは政府間協定を締結し、日本の港湾技術の現地委嘱を進め、技術の普及やインフラ展開を支援しております。

・次に、研究成果の発信についてご説明いたします。

・これは論文関係でございます。国総研の論文発表は、上半分の部分になりますが、所外・所内とも横ばいで推移しております。発表された論文の引用状況は、下の図になりますが、類似機関と比較すると、数におきましては引用係数は多く、また、率で見ますと中程度の値となっております。

・こちらは、外部機関から高い評価を受け、表彰いただいた論文でございます。

・次に、講演会関係でございます。国総研では、政策提言や研究活動を紹介する国総研講演会を開催するなど、各種講演会を開催しております。また、研究所が積極的に地域に飛び出し、地域との交流をおこなう、日国総研や、港湾空港技術特別講演会も実施しております。

・次に、インターネット関係でございます。平成25年度は、ホームページを改良するとともに、新着件数を大幅に伸ばすことによりまして、日本語・英語ともホームページの閲覧回数は増えました。



・次に、広報関係でございます。広報は、国総研の研究成果を国民に分かっていただく重要なツールと考えております。このため、平成23年度につくば、横須賀双方に推進する体制を構築させていただきました。平成25年度は、更に、記者発表に対する意識のハードルを下げまして、記者発表資料の質の向上を目指し、記者発表資料作成支援窓口というものを作らせていただきました。

・これらの効果がこちらになります。記者発表件数は前年の1.4倍に、新聞掲載の状況も1.8倍に、また一般紙のみの新聞の掲載状況も1.8倍になりました。また、新聞の掲載率という部分で見ましても、全体としては61%が77%に、また、一般紙につきましては16%が20%に、それぞれ拡大したところでございます。記者発表の大量生産をおこなったわけでございますが、品質はより向上したと言えるわけだと思います。なお、速報ではございますが、平成26年度は第一四半期で、数は多くはございませんが、一般紙の掲載率は、この20%が80%と格段に向上している状況でございます。

・こちらは広報活動の結果としての報道状況でございます。ITS世界会議におきましては、NHKの全国放送に室長が大きく露出いたしました。また、熊本では災害伝達実験の様子が流れ、また、木造3階建ての実験につきましては、岐阜放送に取り上げられました。ここでは少しデータがなかったために、代わりに日経新聞を載せております。また、最後に、今年度の例で恐縮でございますが、科学技術週間の際に、つくば41機関の代表として、国総研の写真が大きく掲載されたというところでございます。

・以上、25年度の研究の実績につきましてご説明を申し上げます。ご審議のほど宜しくお願いします。

【委員長】 ありがとうございます。

今ご説明いただいたことに関して、ご意見・ご質問等ございましたら、お願いしたいと思っております。

それと、ご意見等につきましては、コメントシートが委員の皆様方の机上にあらうかと思っております。この1枚紙でございます。そこに適宜記入していただければと思いますので、併せて宜しくお願いいたします。

どなたからでも結構ですが、いかがでしょうか。

【委員】 私は実績についての説明を伺っていて、特に、防災や維持管理の分野で国総研が実施している研究は、総合的でもあるし、世界的にも進んだ研究を実施しているというのは明らかだと思います。

そのときに、今、日本の学会が何をしようとしているかということも考えて、国総研の世界的な名声を高めて、国際的な影響力を強めていくという努力は、やはり必要なのだと思います。

国際的な学会に行くと、日本の研究者がどのような努力をしているかということ、国際的な研究発表において、その質の高さと、数の多さにおいて、日本の研究グループが正しく評価されるように努力しようとしているということです。

日本の大学の研究者たちも、これは、特に、日本の大学で育った留学生たちが、世界の学会で活躍するようになって、ようやく正当な評価を得られるようになってきたところですが、国総研もそのようなところに貢献していただくことが必要です。これは、研究の質が高いことはもうよく分かっていますが、それを国際的な学会、国際ジャーナルに積極的に発表することが必要です。今、日本がやろうとしているのは、例えば、途上国においても、後から来た国が色々と影響力を行使しようとして企画しているのです。日本が戦後営々とおこなってきたのは、国際協力事業団を通じて地道にインフラを造っていくというのを援助してきたわけですが、だんだんそのような手法は、後から来た近隣の国にまねされて、日本の影響力が低下しつつあるというのは明らかです。

そのときに我々が何をしようとしているかということ、最高レベルの研究の質と、その数において、日本の影響力を高めようとしているわけです。

国総研の実績を見ると、日本国内では十分に努力をされて、十分な発信をされていると思いますが、もう少し国際的にも我々は研究者集団の中で認められていて、世界の学術をリードしていくのに十分な実力を持っているのだということが分かるようにしていただいた方が良くと思いました。

国総研の研究者たちは、当然そのような人たちですが、国内のことで忙しくて、必ずしも世界で活躍していらっしやらないような気がしないでもないので、ここに出てくる資料の中で、国際ジャーナルの発表件数、それから、国際的にどのような表彰を受けているかが来年に出てくると、私としても満足出来ると思います。

【委員長】 ありがとうございます。

【委員】 今、伺いまして、本当に積極的に発信もされていて、非常に充実されているということが分かりましたが、一つ様子を伺いたいのは、例えばですが、12ページの災害対応というところで、平成25年度に28回対応して166人ということで、人数が増えているというお話がありました。いわゆる東日本大震災を入れなくても、全体的な傾向は増えているという話がありました。

今の温暖化などで非常に大規模な災害が増えているというときに、例えば、これは、災害が増えているという状況の中で、どうなっていることを私たちは感じ取れば良いのかというか、何と言ったら良いのでしょうか。災害が増えている中で、そこに的確に対応しているということを言っていらっしゃるのだと思いますが、何かそれが伝わるような言い方をしていただくと、すごくうれしいなと思ったのですが、私の意見は伝わっておりますでしょうか。

【国総研】 確かに、災害派遣というのは、災害が起これなければ送り込まなくても良いので、この増えたというのが、災害が増えたから送り込む人間が増えたのか、それとも、何か頑張っているから増えているのかというところでございますが、これは、後ほど、26年度の後半の部分でご説明をしたいと思っておりますが、お手持ちの資料で言いますと、60ページになりますでしょうか。

先に後半の部分を少し説明してしまうこととなりますが、我々、TEC-FORCEに登録している人員等がございまして、それが、60ページにございますように、24年度までは38人だったものを117人に増やしていただいたという、3倍にまず登録要員を増やしていただいたということです。

それから、TEC-FORCEを送るに当たりまして、送る手続等といえますか、その辺のことも、誰がおこなってもきちんと送れるようにということで、同じ60ページの真ん中辺に記載してありますように、「TEC-FORCEの活動計画」というものを、暫定版でございまして、昨年度に策定させていただいております、このような活動と、あとは、災害との関係になってきますが、このようなものが合わさって、今はこのように増えているのかなと感じております。

【委員】 ありがとうございます。先ほど委員長が、これからは本当に研究成果の最大化ということが非常に問われてくる時代だというお話をされましたので、是非そのようなことが伝わるような形で、情報を出していただくように努めていただければありがたいです。宜しくをお願いします。

【委員】 今回の関連で、TEC-FORCEによる災害時の支援に関してですが、国総研の中で人材的にも非常に充実させてきたということはよく分かりますし、非常にすばらしいことだとは思いますが、地方自治体では対応できる技術者が十分ではないので、色々な面で、災害以外もサポートするところが多々あると思います。その辺も全国的に、災害も含めてですが、技術的なサポート体制をどう構築していくかということは考えていく必要があると思います。それをその国総研主体で出来るかどうかということは少し分かりませんが、その辺もよく、国全体、あるいは、国土交通省全体かも知れませんが、考えていただきたいと考えています。

【国総研】 こちらも、組織運営、機関運営につきましては、25、26合わせて4番というところで記載されておまして、今言われたのは、お手元の資料の58ページの方になるかと思いますが、例えば、58ページの右側の真ん中に、技術指導の経験を通じた人材育成（道路・砂防）ということがございます。ここは、国総研に地方整備局の人間がかなり長期間、道路でありますと3カ月間ぐらい、国総研にべったりついていただきまして、我々の色々な活動と一緒に現地に行ってもらいまして、そこで我々の活動を見ていただきながら、指導もするという活動をおこなっているところでございます。

そのところに、砂防分野ということで、25年の7月から12月までというような記載になっておりますが、このような活動を現在、我々はおこなっているところでございまして、これで〇〇委員のお答えになるか、全部がお答え出来るかというところはございますが、そのような対応はさせていただいているというところでございます。

【委員】 質問と確認を含めて、二つお聞きしたいと思っています。

技術相談のところの15ページのところで、右下の方に円グラフがあって、河川、道路、ITのところと比較的非常に大きな相談件数が多かったということで、一方で、0%、

1%と表示されているところがあって、比率としてどこがどう対応したかということも重要なのですが、きっと、それぞれの部署においては、別の機関がその代替をしているということがあるかと思います。そのような意味においては、国総研がどう対応したかということのそのデータとともに、要は、全国の中で技術相談したい色々なことが起きたときに、どこがうまく窓口になって対応していて、本当は国総研がもっと踏み込んでいったほうが良いところが、別のところが代替しているというようなこともあると思うので、そういう見方で、要は地方や困っておられる自治体、あるいは、企業の方々にどう情報提供しているのかという形の整理も必要かなということが一つ目です。

二つ目は、研究成果の発信ということで、もう既に〇〇委員からもありましたように、若干国際的な成果というものが見えにくい形で整理されているのと、もう1点、20ページの下の方も、対応するような国の研究機関をリストアップして、相対比較をするということは、ある意味非常に意味のある方法論だと思いますが、それぞれの機関の特徴として、やはり、どれぐらいの研究者がいるのかという、数によって、比率の方は良いのですが、数自体は大幅に変わりますので、そういったものも含めて理解した方が良いでしょう。

ただ、数だけではなくて、人当たりの論文数ではなくて、先ほど申し上げたように、そのもの自体がどう活かされているのかという意味においては、引用件数を使われているというのは非常に良いので、それをもう少しうまく発展されることが、要は、成果がどう活かされているのか。

そのときに、更に調べておられますが、やはり重要な成果物、重要な雑誌というものに実は引用されていることが、インパクトファクターで引用されているように、要は、その雑誌自体がしっかりとした雑誌の引用文なのかどうかということが、ある意味国際的には評価されていますので、本当に重要なところに引用されているのかどうかということも、重要な研究についてはチェックされることが先ほどの最大化にもつながるかと思っておりますので、まずは、定量化がしっかりなされていること、同時に、相対比較をされていることは非常に分かりやすいデータですが、もう一味工夫出来るのではないかなと思っております。

【委員】 まず冒頭に、国総研の役割と記載されていますが、役割というのは少し寂しい気がします。ミッションというような表現にさせていただいた方がよいのではないのでしょうか。役割というと、何となく部分の仕事という感じなので、せっかくご優秀な方が集まっ

ていらっしゃるのですから。

それから、今ここで評価しろと言われても、山のような研究がありましたし、そのうちの一部をお見せいただいたわけですが、平成25年度の研究開発計画があったはずですが、計画に対してどのような結果だったのかなと思います。それぞれの計画に対して、どの程度達成したのかを、まず自己点検評価というか、みずからが評価していただいて、それを我々が検証するという方が効率が良いような気がします。特に、私はこの方面の専門家ではないものですから、その評価の視点を明確にさせていただけると助かります。定量的な視点か、定性的なものなのか、あるいは、色々な視点があると思いますが、その視点を明確にしたうえで、このように我々は判断しました、いかがでしょうかと出していただくと、分かりやすいのですが。

【委員長】 ○○委員、何かございますか。

【委員】 私は、この評価委員会、それなりに四、五年やらせていただいているのだと思うのですが、きょう初めて予算と職員の状況が、ある意味では当然と言ったら変ですが、私もそのような定員削減の中に身を置いておりますので、国総研もそうだなとは思ったのですが、その中で、特に研究職を、かなりこの中で頑張って維持されていることは、お偉いなという感想を持ちました。どこかに限界があるのだろうとは思っているのですが、可能な限りこのようなご方針を維持されるということはすばらしいことだろうと思います。

もう既にほかの委員の方もおっしゃいましたように、国際的な意味でも、あるいは、社会的な意味合いでも、ビジビリティを上げていくということは、とても大事なことでございまして、その成果も色々出てきているということは大事だと思います。

あとは、現時点でも南木曾町に変えている方がいるということを含めて、研究所ではありませんが、我々の大学内の言い方をすると、アウトリーチという。アウトリーチというのは本来のミッションですからあるわけですし、論文やその他についてのパフォーマンスをこれから図ってくれるのは良いことですが、ご説明のあったような、特に行政をサポートする、あるいは、社会的な活動について、今後継続的なサーベイが出来るような、あるいは、ご自分たちの成果を言えるような物差しというのでしょうか、あるいは、カテゴリーというのでしょうか、設けていくべきでしょうし、また、職員の方々によっては、論文を記載しているようなタイプの方もいらっしゃるし、また、ある職員の方々だと、今のよう

な機動力を活かして色々な、ここら辺の大学でいえば、社会貢献活動の方にむしろ重点を置いている方もいると思うのですが、少し職員の評価もマルチというか、少し多様な軸にして、どれも少し何も見え方がしていない人にはそれなりに注意は必要でしょうが、どれかが合っていれば良いというやり方をしていくと、良いのではないかなど、聞いてきて思いました。

以上でございます。

【委員長】 私からも少し意見を言わせていただいて、それから、何か答えていただくことがあれば、お答えいただければと思います。

一つは、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員等々からありました。〇〇委員は国際学会にどんどん行くべきだとおっしゃいましたが、大事なことだと思いますが、それを裏打ちする予算はどうなっているのだろうかと思いと、これはなかなか厳しい数字が出されていますよね。

それと、災害派遣も含めての技術サポートというのは、これからインフラのメンテという非常に大きな課題の中で、更に充実をしていくべきことだと思うのですが、二、三年前にもこの議論をしたことがあって、そのための特別な予算や手当というのは多分なかったのではないかと思うのです。国総研の予算の中でやりくりされていると伺いまして、そのような活動が活発になればなるほど、本来の研究への人的・資金的な予算的な制約も影響も出てくるだろうということをごさしまして、やれやれというのは良いのですが、我々評価委員としての使命は、そのようなことを多分、本省なり、もう少し言うと、財務省なりに、このようなすばらしいことをおこなっていますが、それがなかなかうまくいっていないから、要るものは要るのだよということを、評価結果の中に是非記載したいと思うのですが、それを所長が大臣に言うなりしていただければ、会計課長に言うなりしていただければ、ありがたいなと思っております。それが1点です。

もう1点は、きょうは、このようにたくさん立派な成果を上げていますよということで、このような資料をお作りいただきましたが、やはり、研究というのは、確実な成果が得られる確実な着実な研究だけではなくて、萌芽的といいますか、挑戦的研究も非常に大事ななと思っております、アメリカのベンチャーファンドなどを見ますと、2勝8敗で十分、3勝7敗などはもう大好成績だという感じです。

一つ一つのプロジェクト、研究の評価は、やはりマル・バツはちゃんとしますが、国総

研としては、それを全体としてまとめたポートフォリオ的評価といいますか、マネジメント的評価ということなども必要だろうと思っておりまして、そのようなことについてどうなっているのかということ、少しお聞きしたいなと思いました。

以上でございます。

【委員】 二つほど言い忘れたことがあります。国総研には立派な研究者がたくさんいるのですが、あまり外から顔が見えないような仕組みになっているのです。さらに、所長、副所長の上位の方が数年で代わられるので、国総研を代表する人はどのような人なのかというイメージがないのです。

例えば、〇〇のような私立大学ですと、看板教授を作ろうと努力するのです。これは、私も大学とはそのようなことはしないものだろうと思っていたのに、早稲田に行ってみたら、看板教授を作ることが大学の使命だと思って、色々なプロモーションをするのです。ですから、国総研もそのようなスター研究者を作ることをおこなっても良いのかなと思いました。

それから、もう一つ、この研究成果というのは、私は非常にレベルが高くて良いものだと思うのですが、啓蒙書みたいなもので、国総研というのはこのような研究成果を上げているのだという読み物があると、かなり一般から高く評価されるのだと思います。

私、こしは学科就職担当をしまして、各建設会社の技術者が学生募集のために来学されるのですが、某建設会社は本を持ってきたのです。この本は、本屋さんでも売っていて会社の技術者は何をしているかという本ですが、これが学生に効果があったらしくて、何人もの学生がその会社に興味をもったのです。

そのようなことがありますので、国総研の活動を紹介する本があると影響力が出るのではないかなと思っていますので、ご検討いただければと思いました。

【委員長】 もし何もないようでしたら、何かレスポンスしたいことがあればお願いしたいと思いますが、いかがですか。

【国総研】 委員長が言っていた、予算や組織を増やすように応援していただけるということは、非常にありがたいなと思っています。

特に、我々は、先ほど言った地方自治体の支援を今後、災害にしろ、維持管理にしろ、



していかなくてはいけない。今、色々と本省とも調整はしているのですが、国総研の人間だけではおこなってはいけないので、整備局の方々の技術力をアップすることが大事だと。そこで、国総研は何が出来ないかという議論をしておいて、幾つか仕掛けをしまして、先ほども言いましたが、整備局の方に国総研に来ていただいて、勉強をしていただいて、また帰っていくということをより増やそうという仕掛けを来年度からやろうとしまして、今は一生懸命本省とも調整をしていますが、整備局から国総研に来る人員枠を少し増やそうではないかと。2年か3年交代で来ていただいて、維持管理のプロになっていただいて、彼らが現場で指導するというようなことを今後ますますおこなっていきたいと思っていますので、国総研の人間だけではなくて、整備局の人間を鍛えるということで、人の交流、更には、研修をしなければならないという部分があるので、研究テキストと一緒に土研で作るというようなこともやりましたので、特に人材育成というところについて言うと、現場指導は国総研だけでやり切れないところが山ほどありますので、整備局を鍛える。また、そのような我々が指導したデータベースをずっと蓄えていくという、ナレッジのデータベースを作るということと、人材育成を並行的におこなっていくということを、ここしばらく展開していきたいと思っていますので、その辺は、特に人を増やす話は本省はすぐ抵抗しますので、色々ご支援をいただければなと思っていますので、技術貢献は頑張っていきたいなと思います。

国際的な展開も、まずは、我々職員の語学研修から必要ですが、予算も取っていきたいと思っていますので、ご支援をいただければなと思っています。

**【副所長】** 必ずしもストレートな答えにはならないのですが、まず、人材の育成は非常に重要だということはみんなが認識していて、特に、室長より少し下の30代から40代前半ぐらいまでの人間で、国の技術を背負っていきたいという志を高く持つ人材をどんどん作っていかなくてはいけないということは、問題意識として非常に今は持っております。

色々な表面的な研修制度の話もしかりですが、一つ一つの研究の遂行において、丁寧に深くちゃんと議論して、色々な想定をしながら、ある仮説を持ってしっかり見て、結果を見てフィードバックをかけるという、研究として本来あるべき丁寧なプロセスを踏もうということを何とか作ろうということは、相当しつこくおこなっているということがあります。

それから、もう一つは、所内の全体の研究を評価する、先ほど、ポートフォリオという

ような議論もありましたが、必ずしも全体の中で、萌芽的など、そのようなことをきれいに点数をつけているわけではないのですが、所内の評価の中で、即戦力的におこなわなければいけない研究と、3年ぐらいのタイムでおこなわないといけないものと、基礎充填と呼んでいるのですが、どうなるか分からないのですが、一、二年おこなってみて、その先に延びるかどうかを見きわめるための研究、これはかなり意識しながら議論をしています。

そういった中で、かなり丁寧に議論して、これは少しここが足りないのではないかというのを色々言い合うプロセスは、この三、四年、随分深くなってきたように思っていますので、そのようなプロセスをしっかり踏んで、その議論を若い人に聞いてもらいながら、なるほど、このように議論をしながら物を詰めていくのだなというところをしっかりと何か共有化したいというところは、一つ申し上げておきたいと思いました。

【委員】 研究者の採用についてもう一つお伺いしたいのですが、今、例えば修士の2年生で、国家公務員試験に合格して、国総研で研究をしたいという学生がいたときに、国総研に行けるかどうか分からないのです。研究をしたいと強く志向をする学生はある一定割合存在するわけですが、国総研に行く道というものが見えないのです。どうして国総研では採用していただけないのでしょうか。

【国総研】 回答させていただきます。

公務員試験につきましては総合職と一般職という分けがございます。昔の1種や上級と言っているものと、2種、3種です。

まず、総合職につきましては、残念ながら、国総研単独で採用することは認められておりません。あくまでも本省で一括で採用して配分するということになっています。

なかなか来てもらえない部分があるのですが、少しでも最初にワンタッチで研究所に来ていただいて、やはり研究所が良いなと思っていただくことが必要だと思っておりますので、今年度は大分本省と調整をしまして、トータルで土木で4、港湾で1、建築で1、砂防で1のトータル7名の総合職の職員は、まず最初に国総研に来ていただく努力をいたしました。2年間の間に研究が好きだぞという人間を作りたいなということで、最初に国総研に来るチャンスを増やすように、今、本省とは調整をしております。

あと、一般職ですと、採用抑制が解けましたので、今年度から2人採りましたが、今後しばらく一般職としては採用していきたいと思っています。

あとは、土木でございますと、土研では単独で採用が出来るので、土研で採っていただいて、一緒に人材を活かしていこうという議論もしておりますので、そこで入ることがあるぐらいだと思っています。残念ながら、単独では一般職、総合職は採らせてもらっていないのが現状ですので、来るように努力しております。

【委員長】 よろしいですか。

それでは、コメントシートにご記入をおつけください。

それでは、前半のⅠ、Ⅱについてはこれぐらいにさせていただきまして、後半のⅢとⅣについて、事務局から説明をお願いいたしたいと思います。

【国総研】 分かりました。その前に、先ほど、20ページのこの所外発表件数の、日本語なのか英語なのかが分かりづらいというようなご意見もあったかと思いますが、お手元の資料の参考資料というものがございまして、参考資料1というものでございます。それの12ページになりますが、そこに和文と英文を分けた論文数が載っておりますので、参考に見ていただければと思います。

それでは、後半の部分についてご説明をしたいと思います。

[パワーポイント映写 以下、画面ごとに・の表示]

・それでは、26年度の研究開発の方向について、五つの観点からご説明をいたしたいと思います。

・まず、国総研を取り巻く環境についてでございます。我々を取り巻く環境につきまして整理したいと思います。平成24年度の笹子トンネル事故など、高度成長期に整備した社会資本の高齢化が大きな課題となっております。また、気候変動も要因となり、自然災害が頻発化、更に、日本の総人口の経常的な現象、長期に渡るデフレや景気低迷からの脱却を目指した成長戦略、そして、個人の考えやその総体が直接分かる社会の到来などがあろうかと思っています。

・これに対し、国総研としては大きく三つの柱と14の課題で研究を進めて参ります。ここでは、スペースの関係で、14課題を三つずつの九つに集約して表現しております。ま

ず、一つ目の柱は、安全・安心の確保でございますが、課題として、住宅・社会資本の長寿命化、戦略的維持管理、防災・減災対策、そして、交通輸送システムの安全・信頼性の向上などの研究を進めていきたいと考えております。二つ目の柱は、持続可能で活力ある国土・地域の形成と経済の活性化でございます。課題としては、市場形成、エネルギー、海外展開、国際物流・人流を踏まえた社会資本整備、そして、暮らしの豊かさ、自然環境との調和、生物多様性の研究でございます。三つ目の柱は、共通基盤の整備です。課題は技術基準の高度化、高度情報化の推進、行政の効率化などで、公共調達の品質向上や入札契約制度の研究を含んでおります。ここでは、ここに記載してある赤い字につきましては、後ほど事例をご紹介させていただきたいと存じます。

・次に、研究体制についてご説明します。

・国総研は研究を進めるに当たりまして、東日本大震災の平成24年度から、専門分野として有していなかったダムやトンネルなどの技術を導入しまして、防災や維持管理の体制を着実に強化して参りました。特に、平成26年度は、赤字の部分になりますが、維持管理関係については、道路構造物研究部、防災関係につきましては、土砂災害研究部、共通部門としまして、防災・メンテナンス研究基盤センターを設置し、更に、横断的組織として、メンテナンス研究推進本部、防災・減災研究推進本部を設置するなど、大幅な強化をしたところでございます。

・その結果は、前半にもお示ししましたこの体制でございます。国総研は、進化しながら研究を進めるため、国総研を取り巻く環境に合わせて、組織を柔軟に対応していることがご理解いただけるものと存じ上げます。

・次に、他機関との連携の状況についてご説明をいたします。

・国総研は、みずからが保有していない資源を活用し、効率的に研究開発を進めるため、他機関との「共同研究」や「委託研究」を進めております。「共同研究」は、年20～30件で推移しておりまして、「委託研究」は増加傾向にあると考えております。更に、平成26年度からは、内閣府の「SIPプロジェクト」に参画し、連携を進める予定でござ

います。

- ・土砂災害分野におきましては、この7月21日に近畿に設立されます、大規模土砂災害対策研究機構と連携を取りまして、研究開発を進めて参りたいと考えています。

- ・こちらは河川構造物にかかる連携の事例でございます。河川構造物の管理の研究体制が分散していたことから、平成24年度に本省、国総研、土研からなります河川構造物管理研究タスクフォースを設置いたしました。その後の状況でございますが、関連する技術政策課題の検討が進む、また、民間を含めた意見交換会が開催される、更に、自治体との相談件数に対応するように、河川構造物の相談窓口を一元化することによりまして、自治体からの相談件数が増加するような効果があらわれ始めているところでございます。

- ・以上のように、外部環境に組織を柔軟に対応し、また、外部機関との連携を図りながら、研究を進めて参りたいと存じます。ここからは、26年度の研究の具体的事例をご紹介します。

- ・まずは、安全・安心の柱についてご説明したいと思います。

- ・長寿命化や戦略的維持管理について、二つの事例をご紹介します。まず、道路構造物の合理的な維持管理をおこなう研究でございます。こちらは、全国の構造物の点検データを集め、分析することによりまして、損傷や劣化特性を解明し、管理の合理化につながる技術基準を定めるもので、構造物の長寿命化、ライフサイクルコストの低減、効果的な点検の実現を目指して参ります。

- ・次に、建築分野でございます。重大事故につながる安全管理の観点から、平成20年度に建築基準法が改正され、外壁診断を義務化しました。しかし、検査コストが高く、施主の負担が大きいため、うまく進んでいないのが現状でございます。このため、国総研は平成25年度より共同研究を実施しているもので、検査コストの低減、人手不足の解消、法定どおり点検が進むことを目的に、究を進めているものでございます。

・次に、防災・減災につきまして、四つの事例を紹介したいと思います。こちらは、気候の変動や想定を上回る外力が発生するなど、治水に対する新たな考え方が必要になってきているものと考えております。このため、災害に対するしなやかさや粘り強さというような概念を整理するとともに、外水だけではなく、内水・高潮も含めましたまちづくりと一体となって、水関連災害のリスク低減をおこなう研究を進めて参ります。

・海洋短波レーダでございます。海洋短波レーダは、沿岸の浮遊ごみを監視する目的で整備を進めて参りましたが、東日本大震災を契機に、津波の状況を把握出来ることが分かって参りました。このレーダの特徴は、津波を面的に把握する、第1波だけではなく副振動が分かる、整備費用が安価である、これがその副振動の事例でございますが、このような特性を有しているところでございます。ただ、現在のところ、情報の解析に人手と時間を有するため、これらを解消し、地震直後に津波情報を提供し、迅速な避難や警戒作業に役立つ研究を進めて参りたいと考えております。

・こちらは災害拠点の研究でございます。災害拠点の建築物は、東日本大震災では非構造部材の損傷や津波による構造被害が発生しました。近年頻発する竜巻災害では、窓や扉に被害が生じるなど、災害発生直後にその機能が發揮出来ない事象が起きています。このため、本年度より、災害拠点が災害直後から機能を継続的に發揮出来る技術開発や、技術基準を定める研究を進めて参ります。

・次に、初動活動に関する研究になります。災害発生時における初動活動の迅速性というもの、災害対応における最も重要な課題と考えております。しかしながら、大震災の直後は被害発生状況を把握するパトロールに時間を要してしまい、その結果を待たないと他の活動が出来ない問題がございました。このため、構造物の被害と密接に関連しております地震動とGIS技術を組み合わせまして、災害発生と同時に災害箇所の予測をおこない、安全な物資ルートを選定や効率的なパトロールを実施するなど、災害の初動活動の迅速化を支援する研究を進めて参る予定でございます。

・次に、持続可能で活力ある国土について、四つの事例でございます。

・こちらはB-DASHプロジェクトでございます。過去に何度もご説明しております。下水から資源エネルギーを改修する技術を国内で実用化しまして、将来的には水ビジネスの国際的展開をおこなおうという取り組みでございます。

・次に、ITSやビッグデータを活用した研究でございます。情報通信技術の進展に伴いまして、道路交通状況を把握するデータが量・質ともに充実してきております。このため、これらを用いまして、道路の管理や特殊車両の誘導、道路の調査、事業の効果測定に活用し、賢く道路が使われる支援をして参ります。

・次に、国際物流・人流でございます。近年、北極海の海氷面積が減少していることから、欧州と日本の距離を最大4割削減する北極海航路が注目されつつあります。これが実現いたしますと、輸送時間や輸送コストが低減し、輸送の大幅な効率化が進みます。また、国際的政情不安にも対応することから、JAXAと共同で研究を進め、民間企業への情報提供を進めて参る予定でございます。

・こちらは航空需要の研究でございます。今後とも国際航空需要の増大が見込まれることから、国総研としては、昨年度までに、LCCの国内航空需要についての研究をおこなって参りました。今年度は首都圏の空港のあり方を考えるために、LCCや羽田の国際化、あるいは、GDPの改定なども考慮いたしまして、航空需要予測の高度化を進めて参りたいと考えております。

・次に、基盤関係の柱について、二つの事例をご紹介します。

・人口の減少や高齢化の急増問題に対応するため、今年5月に都市再生特別措置法が改正されました。特に、地方における市街地の縮退は、痛みを伴う行政判断が避けられません。このため、国総研は昨年度までに土地利用の適正評価指標の研究を進め、評価ツールを開発して参りました。本年度はこれを踏まえまして、行政判断を支援する都市計画運用指針への反映など、都市再生特別措置法を支援して参りたいと考えております。

・事例の最後になりますが、ビッグデータ関係でございます。土砂災害警戒情報は実に9

6%が空振りに終わってしまうため、避難指示を発令する自治体は非常に難しい行政判断に迫られております。一方、ソーシャルメディア情報の出現や、その処理技術が進展し、現場に近い住民から危険情報を得ることが可能となって参りました。このため、これらの情報とGIS技術を融合しまして、行政判断の支援や、住民に情報提供をおこなう研究を進めて参ります。なお、この他の分野でも同様な取り組みをおこなっているため、国総研内にSNS災害時活用研究会というものを設置しまして、他分野との情報交換もおこないながら本研究を進めて参る予定でございます。

・次に、機関運営についてでございます。機関運営につきましては、夢と実感、人材育成、業務継続、不正防止の四つの観点からご説明したいと考えております。

・先ほどまでに、国総研を取り巻く環境に対しまして、研究方針に基づき、平成26年度の研究の方向性を、事例をもってご紹介させていただきました。更に、本年度は、「夢」と「実感」という観点を大切にしていきたいと考えております。この「夢」と「実感」という視点につきましては、言葉は太田大臣が年初に用いた言葉でございまして、国総研においてもこの言葉は大切だと考えております。国総研は、本省との技術政策の企画・立案を担う研究をおこなっているわけございまして、その力を一層発揮することを考えたときに、この「夢」という言葉は大変重要ではないかと考えているわけでございます。また、研究成果を国民が実感出来なければならないと思っております。このため、所長を初め課室長が集まりまして、夢のある研究を議題に、25年度に3回ほどコミュニケーションをおこなう場を設けました。結果は、最後は心の持ちようだと思いますが、そのような気持ちになる仕組みにつきましては、右側のこの赤い字を項目につきましては、少々考えてみたいと思います。最初、aのコミュニケーションでございしますが、これは、職員と所長がコミュニケーションを、忌憚なく意見交換をおこなったということでございます。

・次に、研究所の役割の認識でございます。所の目的を「美しく安全で活力ある国土の実現」といたしまして、また、研究の主体性を醸し出すために、本省と国総研の関係を、今までの「常時一体」ということから、常時を外しまして「一体」という形に変更させていただいております。



・次に、施策で本省をリードするというような観点で、「夢」の観点になるのではないかと思います。新規の施策の関係なので、「河川関係」とだけ申し上げておきますが、現在、本省に提案し、話を進めているところでございます。また、「実感」という部分について、当然でございますが、研究は社会に役立たなければならないと考えております。このため、個々の研究目的に社会に還元する研究であることを明記するとともに、研究目標にアウトカム指標を入れることといたしております。

・次に、学会、交流、競争的資金という観点におきましては、内閣府が進める戦略的イノベーションプログラムに維持管理と防災・減災がテーマ化されたことから、研究を積極的に提案し参加することといたしました。そして、今後も一層積極的に広報をおこない、研究の満足度を高める努力をし、一層国民に役立つ研究をして参りたいと存じます。

・次に、人材育成についてでございます。人材育成は、目指すべき研究者像を、短期・長期の観点から、OJTを基本としつつ進めていくことが重要であると考えております。また、外部の人材育成につきましては、民間、自治体、地整職員を受け入れまして、国総研の技術指導現場への同行をおこない、技術の向上に努めているところでございます。先ほどの質問にございましたように、ここの部分でございますが、我々が現場に行って、色々と地整職員、あるいは、自治体職員を指導する際に、同行していただいて参画していただくということで、道路分野・砂防分野で現在進めているところでございます。

・特に、本年度は4年ぶりに一般職の新規採用が実現し、2名採用することが出来ました。また、先ほども既に説明が一部ございましたが、本省から総合職も、昨年2名だったものが、ことし7名ということで、大きく拡大し、合計9名の新規採用職員を採用することが実現したところでございます。このため、本年度は若手の育成を大切にしていきたいと考えております。国総研の特徴である、本省に近い、海外に近い、全国の現場を見ることが出来る、学識者の皆さんと交流することが出来て、全国から相談を受ける、あるいは、実験があるというような特長を活かしまして、基礎知識をつけた上で、行動力、説明力、解決力等が出来る技術系若手職員を、育成プログラムを作成することによって、責任を持って室長が育てる予定でございます。

・次に、業務の継続という観点でございます。国総研は国土交通省の唯一の高度な技術の専門家集団であり、いかなるときもその機能を保つことが重要だと考えております。このため、昨年度は5年ぶりに国総研のBCPの改定をいたしました。また、T e c - F o r c e 活動計画書を初めて策定させていただきました。更に、T e c - F o r c e の登録要員を、24年度の38名から117名と3倍に拡大をしたところでございます。その結果なのか、あるいは、災害の数なのかというのは微妙なところでございますが、結果としては、東日本大震災のときの派遣要員が大幅に拡大したということかと考えております。

・最後に、不正防止の取り組みでございます。近年、他の研究機関で研究不正と言った問題が生じておりますが、国総研は不正防止の観点から、新たにコンプライアンス推進本部、外部委員会として、コンプライアンス・アドバイザー委員会を設置しました。これによりまして、一層強力に不正防止を推進して参りたいと考えています。以上、Ⅲ、Ⅳについてご説明申し上げました。ご審議のほど宜しくお願いします。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、また、どなたからでも結構でございます。ご意見・ご質問等をいただければと思います。また、同時に、コメントシートへの記入もお願いしたいと思います。

【委員】 ありがとうございます。それでは、割に早目の方にお話しいただいた今後の研究の方向性について、少しコメントをさせていただきたいのですが、例えば、下水道分野や道路分野、都市再生、色々なところでの分野が非常に出ているのですが、ここ二、三年、例えば、リオ+20や色々出ていると。結局は、個別の技術を都市で総合化させて、持続可能な都市という形で作っていくにはどうしたら良いか。そのようなことをアジアの今、急拡大する都市にどう活かしたら良いか。そのような話が今は世界的には関心を高めていると感じているのですが、ですから、是非、このような一つ一つの技術を一つの都市の中で使いこなしたら、どのような都市が出来るのか。どのようなところにはこれが活きるのか、このようなものの最大効果を上げるにはどうしたら良いかみたいところを、総合的にこのようなものをどうつないだらそれが出来るのか、そのような部分があると、本当にこのすばらしさが活きるのではないかなと思って拝見しておりました。

それと関連するのですが、やはり、これからどのような都市を作るのか、社会を作るの

かということが、日本だけではなくて、世界にとっての課題だと思っています。

それで、私は環境分野で来ているので、その分野でお話しすれば、今、日本は、CO<sub>2</sub>削減目標値がなかなか出しづらい状況ではありますが、世界的に見ると、2050年、先進国は、CO<sub>2</sub>80%削減というのは、方向性としてはみんなが割に納得している方向性があるわけで、そうすると、都市の中で基本的にそのようなものを、都市設計と一つ一つの建物とライフスタイルの変革と合わせて、そのようなものをどのように作っていくのかというのは、割に現実に色々なモデル的な団地づくりということがドイツのどこかでおこなっていて、昨年見に行ってきましたが、そのようなものが出来てきているわけなので、何かそのような、少しこのような研究を総合化すると、どのような将来が描けるのかみたいなどころの部分も含めていただくと、研究がもっと活きるのではないかという感じがして拝見していました。宜しくお願いいたします。

【委員長】 ありがとうございます。

いかがでしょうか。

【委員】 32ページの表で疑問に思ったのは、気候変動適用研究本部に丸が二つしかついていないのですが、これはどうしてですか。気候変動は、例えば、きのう、きょうに来襲した台風もそうですが、水温変動によって台風が強大化する等、少なくとも災害には密接に研究していますし、もっと多くの研究分野が気候変動、それは、災害だけではなくて、どのように住んでいくかということも含めてあるような気がしたのですが、これはどうしてですか。

【国総研】 スタートの時点で、とりあえず、風水害に対してどう適応するかということに少しフォーカスを当てまして、それで、かなり具体的な研究計画を立てる中で、それを少し、部を横断して進めていこうという発端が少しあったものですから、この機構本部自体はこのような構成になっております。

ただ、国総研全体としては、もう少し幅広の適応策の議論であったり、それから、そもそもの緩和策の話も含めて、それを更に、狭義の気候変動適用本部ではなくて、環境研究推進本部、その他、より広げた形の研究を更に広げていきたいと思っておりますが、これについてのそのような背景も少しございまして、それで1回しっかり答えを出していこう

ということで、今年度を目途に答えを出して、一区切りつけようという状況に今はなっております。

【委員長】 どうぞ。

【委員】 IIIとIVでそれぞれ一つずつお聞きしたいと思います。

説明があったように、縦も充実したし、横軸の防災・減災メンテナンス等も新しく出来たばかりなので、急に横断的なのところがどうかというのをお聞きするのも失礼なのかなと思いつつ、実際上、26年度の研究開発の方向性ということのお話を聞いていると、確かに、安全・安心という切り口と、持続可能な活力と、共通基盤という、聞いていて非常に分かりやすいのですが、一方で、横断的というのは、先ほど言った究極の目標の中で、安全・安心ありながら、持続的なものであり、それを支える基盤が必要なのだという部分もあって、それを切り口としてやるのが横串グループなのかなと思いつつ聞いていたのですが、研究事例自身は道路、建物等という先端的な話になっていて、では、そこに横軸がどうかかわったのかということが、何か下に記載してあるのかなと思いつつ見ていたのですが、残念ながらなかったもので、方向性も良いし、おこなおうとしているのも良いし、課題の整理も良いのですが、来年は期待出来るのかなということが一つ目です。

二つ目は、機関運営で聞いていて、本省の方に積極的に発言するのだというようなこともありましたし、まさに、水循環基本法も出来たので、あの計画どうなるのかなと、私個人的にも心配なので、国総研みたいなのところがこのような方向で行くのだというような発言をしていただきたいと思うので、私は非常に評価したいなと思っています。

もう一つは、新しい人材育成で若手の方をどう育てるかということにかなりウエートを置かれた形で、図を示していただいて、これも非常にありがたいなと思いますが、私の個人的な感想かも知れませんが、若手の中には、将来、どのようなキャリアパスがあるのだろうかということが、分かりやすいとともに、色々な可能性があるみたいな、クリアとともに可能性があるみたいなことを見せていかないと、最初の一、二年は良いのですが、その次ということがあり得るのです。

今回は増えたのですが、きっと、国総研の中の研究員の方や中堅の方々というのを彼らは見るわけで、その人たちがどう動いているのかということが生き生きしておかないと、せっかく意気込んできたのですが、10年後とってしまうと危ないので、そこら辺も是

非何か考えていただきたいです。それは限りなく、大学でも同じように、どこかに残って研究員があって、その人たちが助教になったりするのですが、その人たちがまたステップアップするような形で動いているところには良い人材が来ることを我々も経験しているので、国総研も今回多く来られたということは、そのようなことも少し実際は感じておられると思いますが、検討いただければなと思うことが2点目です。

以上です。

【委員長】 ありがとうございます。

ほかにいかがですか。

【国総研】 前半は〇〇が答えます。後半を答えます。

まず、今の言われるところの、入った職員を今、一生懸命育てようと思っています。確かに、言われるとおり、私たち、僕たちは将来どうなるのかということの現実的な宿題をもらっています。

総合職は、色々な人材、色々なパターンがあるので、見えているのです。なので、まだ職員の方は良いのですが、今、ここにも該当者が何名かいるのですが、一般職で入った方々が、またそれほど数が多くない、残っている方々が、上の方に多くないので、私たち、僕たちの将来はどうなるのかということが見えていないということが大きな宿題でもらっていますので、見せられなければ話し合うしかないかなと、今、サンプルがなければ話をするしかないかなと思っていて、一般職の皆様にも、そのようなことが見えて頑張っていて、国総研を背負って立っていけるように頑張っていきたいということ、今、大きな本場に課題を持っていますということでございます。

【国総研】 私も含めて、国総研はユニークな組織で、研究を結構長くおこなった人もいれば、行政との出入りが多くて、幅広い色々な知恵を持っている人もいると、色々なタイプがいます。

少し反省しているのは、タイプは違って良いのですが、このような考え方で研究をおこないたいのだと、おこなってきたのだということ、もっと若い人に具体的に語ることは非常に重要かと思えます。

もちろん、プログラムはすごく大事です。しかし、その背後には、このような人間がこ

のような考えでここまで来たのだと、この人生は良かったのだと、大げさに言うと。そのようなことをもっと遠慮なく入ったばかりの方に語るようなことも含めて、そのようなところから始めるのも重要ではないかということ、少し迷惑がられるかも知れませんが、そのようなことも始めています。

それから、横断的な研究本部については、期待してくださいと言わざるを得ません。それで、今年度から本格化したのですが、実は、リアルタイムが若干あって、昨年度から、防災にしてもメンテにしても色々な議論があったものですから、その前身みたいな母体を使いながら、きょうお見えになっている研究部長さんやセンター部長さん、みんなを巻き込んで、色々な議論を始めています。

それで、幾つか色々な議論が出始めていて、一つは、研究を俯瞰しようと。俯瞰というのは言うは易しで難しいのですが、物事の優先順位だったり、何のために今、我々はおこなっていて、他の機関にはむしろこのようなことをおこなってほしい、民間の方も含めてです。そのような全体の研究の進め方の議論をいま一度このような推進本部でしっかり議論して、それは、どんどん毎年修正するものであっても良いから、今の我々の位置づけを明確にしようということ、しっかり作ろうという取り組みが1個あります。

それから、研究プロジェクトの立ち上げもこの推進本部で今議論しています。〇〇委員から、今、大変重要なご指摘いただきました。

なるほど、まちづくり、全面的なということまでにはなっていませんが、例えば、防災・減災研究推進本部では、リスクをうまくしのげるまちづくりを100年ぐらいかけてやるには、水災害の部署、下水道の部署、都市研究、それから、建築、色々な分野が集まって、最終的には空間設計みたいなものに全部落とし込んで色々な知恵を、例えば、リスクが低い社会という切り口で切ったら、どのような総合研究があるのだろうかということ、例えば予算を1個要求しようということ、まだこれからの段階ですが、すごく議論したりしています。

そのように、この横断的な研究本部を少しずつ、ビジネスモデルも開拓しながら横断的にやるという、言うは易しですが、具体的にどのような仕事の仕方をしたら、3カ所も含めて良い効果が出るかということ、かなり急ピッチで、今、仕立て上げているところです。

最後に一つだけ、そのようなものを、例えば本省等に対外的に見せる上でも、この本部は非常に意味があると思っています。例えば、防災・減災については、今、本省と防災・

減災の本省としての国交省としての施策、それに対して国総研は何をしようとしているか。では、それを突き合わせたときに、どのような点をもっとやらなくては行けないか。地整との関係はどうすべきかという、少し包括的な物事の進め方の議論を、二、三回議論を積み重ねて、大分色々な課題が出てきました。それをそれぞれの機関で持ち帰り、更には、各研究部、センターに持ち帰って、色々な議論をする。それをまた、そのような物を集めるということも少しずつ土俵として出来てきたので、まだまだ手探りですが、このようなもの出来たということ、形だけに終わらせずに、是非継続的に良い方向に開拓していきたいと思っておりますので、またご指導のほど宜しくお願いいたします。

【委員長】 いかがですか。

【委員】 今の人材育成のところ、58ページの国総研の人材育成で、（目指す研究者像）、これは非常に良い書き方だと思います。

ただ、このような分野にどのように人をリクルートしてくるかということについて、国総研だけがほかとは違うアプローチを取っているように見えるのです。

大学には、将来この分野で自分は世界をリードする研究者になりたいという希望を持った若者たちがいるのです。

例えば、私の分野などですと、港空研ですと少し採用についての話が出来ると。つまり研究者を目指す学生を採用して頂けるかという話を、港空研とは出来るような気がするのですが、国総研は難しいようです。国家公務員試験を通過して、研究者になりたい場合に、国の研究機関で研究に適したところはないかと学生に聞かれると、国総研は直接は無理だから港空研かなという話をしてしまうのですが、それは国総研にとって損なのではないかなと思っておりますが、いかがでしょうか。

【国総研】 そのような方がいらっしゃった場合にどうするかということですが、最初に〇〇が言いましたとおり、基本的に採用の枠組みが総合職と一般職で、横須賀の場合は総合職だけになります。更に、本省が採って配置をされるという中で、研究所だけでもって判断をするということが、しかも特定の分野についてとなると、全体の考えもあるので、今のところなかなか出来ていないということだと思います。

【委員長】 どうぞ。

【委員】 今されていることは、先ほどございましたように、施策の中でされていると思うのですが、ご発言の中で、自己同定という点において少し楽観的過ぎるかなというところもありますので、少し辛口かも知れませんが、申し上げたいのは、変な例え話ですが、6月にフランスのCNRS、これはかつてあった科学技術庁が持っているような研究所で、国立の科学技術系の研究所ですが、そこと、私どもの研究所がおこなっている共同プロジェクトのセレモニーがあったので、行って参りました。

その際に、向こうのトップの方に、研究所があって、私は随分昔付き合っただのですが、最近あまり見えないですよねという言い方をしたら、非常に意味深なことを言われまして、いや、フランスにはそのような各省庁づきにもたくさんの研究所があるのですが、みんな割と縮退していると。CNRSのように、例えば、私どもが実施したセレモニーというのは、私どもの研究所とフランスのCNRSが作った医療系のマイクロデバイスを、リールというところがむしろ積極的に、患者さんは治験者がたくさんいるので、むしろそこを町興しにしたいので、一緒にやりたいということがあって、それは良いことだからということで、リールに共同の拠点を設けるといったことだったのですが、そのような動き方が出来ないで、何となく省庁の方の文面に引きずられて、研究自身が縮退しているといったようなことをおっしゃって、それは確かにそうかも知れないなという感じがいたしました。

ですので、国土交通省の研究ですが、国土交通省がかかわっている行政課題などということから、逆にそちらの課題から考えてみると、既存のドメインというか、殻の中に必要以上に閉じこもっていると、フランスで起きているようなことと同じようなことが起きていくのではないかなと。むしろ積極的に、課題はもちろん課題として国総研がやるべき課題ですが、そのための武器というのでしょうか、やるべきものは、もっと広い範囲から調達していくような意識が必要かなと思います。

そのような意味では、やはり、私、先ほどご説明があった、横割りをされようとされる。今、藤井さんがおっしゃった、プロジェクトをおこないながら、横割りを強くされていくということとはとてもすばらしいことだと思うのですが、やはり、そうだとはいっても、縦割りの構造の弱さが、誰が悪いというわけではなくて、構造的にあるのだという意識は非常に大事だと思うのです。そのような意識があるからこと、色々とおっしゃったトライアルが出来ていくのだらうと思います。



お話を聞いていても、例えば、空港の問題とまちの問題を考えてみると、おっしゃったように、それぞれが縦割りになっていると、何の疑問もなく二つの話題が出てくるのですが、日本全体の出生率が1.5や1.6と言っているときに、空港を作っているということは何なのだろうかということを考えると、やはり、縦割りの構造と若手が、個人的な研究でも良いから、かなりすごく大事なアイデアが出てくるように思うのです。

だから、プロジェクトの面もありますし、または、そうではなくて、もっと若手の人に横割りの課題を与えて、レポート出しておきなさいみたいなことも含めて、色々な工夫が必要だろうと思います。

あと、特に維持管理の問題がそうだと思うのですが、実は、研究をおこなうためには、5年、10年たたないと学術的には答えが出てこないようなものがありますが、そのようなことをしていたら手が打てないという課題があると思うのです。

そのときに、今、限られた知見なり確実性はあるのですが、手を打つためのどのような手を打ったら賢い手になるかなというための研究と、やはり、本格的にこれは国総研がリーダーシップをとらないと、5年、10年かけてでも知見を作らなければならない研究はあると思うのです。

例えば、振動センサーをつけると構造物の異常が分かるということで、盛んに今、色々な人が出来るぞとおっしゃっているらしいのですが、私は、それは出来るのですが、きっと簡単なことではなくて、要は、健全な橋と健全でない橋の振動特性を取りながら色々なパラメーターを取っていかないと、振動数から逆推定して、どこにどう異常があるかということ達成するには、多分、5年、10年の物すごい時間がかかると思うのです。

そのような研究のこともあるのですが、そうはいても、どのような橋から緊急点検をするべきかと、スクリーニングの方針を決めるということは、すぐに目の前の研究としてありますので、それは、そのようなセンサーをつけていくことも大事な事業ですが、それで分かると言ってしまつとすごくまずい話で、分からないのですが、手をつけられるところからすると、どのような優先度をつけるかという手前の研究があるということですが、それが混同してしまうとぐあいが悪いので、本質的には分からないですが、課題があるから、そのために何でも良いから施策、答えを出していくというのは、特に国総研に役立つ大事なことだと思うのですが、しかし、それをあまり出来ると本省向けに言ってしまうと、出来ないことを言ってしまうことになるので、そこは意識の上では分ける必要があるかなと思います。

最後ですが、そのような意味では、本省と課題を解いていくということは僕は良いと思うのですが、ただ逆に、考え方は、むしろ組織全体で詰めるよりは距離を置いた方がよろしいかと思うのです。

皆さんが本省と同じことをすると、考え始めると、要は金太郎あめになってしまうのですが、やはり、組織全体としても色々な見方をする人がいる、色々なことを知っている人がいるということは組織全体の強みになるかと思いますので、そのような課題を解決するためには、チームで組むということでは一体が良いですが、意識を一体にして同じに考えるということにならないように、ひとつそこら辺は見つめる必要があるかなというように、説明を聞いて思いました。

少し抽象的ですが、以上です。

【国総研】 とても大事なことをご指摘いただいていると思います。

私が思うには、きょうは研究部長さんがたくさんいますが、うちの現場の技術をおこなっている人間ほど、その距離感は意外に結構分かっているのではないかと。健全性と言い切ってしまうと、少し色々語弊がありますが、それをまだちゃんと保たれているのではないかと考えています。

もちろん、人材で、そのような人材を継続して作っていかないといけないという課題はあります。

それで、問題は、では、実感はそうなんだと。だから、そのセンサーだけではということころまでは多分認識があるのですが、では、どのような体系で研究を分けて進めていけば良いかを世間に対して分かりやすく提示しているかということ、それは少しおこなわれていないかも知れないです。

逆に、それをおこなうと、ここのセンサー技術はどのような位置づけにあるのかと、だが、それだけでは解決出来ない、更に突っ込んだ課題はどこになるのか、そこに現場の技術者がどう支えているかということが見えるようになれば、うちだけではなくて、幅広い人がもっと入りやすくなると思うのです。その努力は逆に少し足りないなと思って、今、聞かせていただきました。ありがとうございました。

【委員長】 ほかにいかがでしょうか。

【委員】 3本の柱に関しては見慣れている柱なので、このようなものだなど、思います。安心・安全、持続的な国土、それから、共通基盤ということですが、先ほどどちらかの委員がおっしゃったように、それぞれの中身は前から見せていただいていますのであまり新味はありません。研究開発の体制と他機関との連携というのは、具体的にはそれぞれのプロジェクトがどの機関と連携するのでしょうか。私は気象庁の審議会に入っていたことがあります。気象庁という組織もかなり特殊で、地球物理がご専門の、かなり特化した分野の研究者が多いものですから、もう少し河川や防災の方と組んで連携してみたらどうかと提案したことがあります。でもなかなか連携には至らないのです。

他機関というのは、大体内輪の機関なのでしょう。私から見るとそのような気がしたのですが、例えば、もう少し幅を広げたようなよその機関と連携をしてみたいかでしょうか。例えば、人口の問題研究所と連携してみるということ。他機関がある範囲の内輪の他機関なのか、かなり広げた意味での他機関との連携をしていくおつもりがあるのか、少し伺わせていただきたいです。少し範囲を広げることも良いのではないかなと思います。

それから、「夢のある研究室や国民の実感」というフレーズはすごく良い響きですが、夢というものをもう少し具体的に説明していただければありがたい。夢が何なのかがよく分からないですし、国民の実感が何なのかがよく分かりません。職場環境に、風通しの良さ、いきいきした職場という表現も、それはそうですが、では、それはどのようなことなのかということがもう少し具体的に説明していただけないと夢がある研究をやりましょうね、はい、はいと、それで終わってしまうのだと思うのです。夢というものを、夢の定義というほどでもないのですが、これをもう少し具体的に落とし込んでいただいたほうが、総研の中の人共感も得られるのではないかと思います。

それから、外部の人材育成というところもですが、人事交流などもそうですが、どの程度までの人事交流を考えていらっしゃるのか。例えば、国交省との人事交流のようなことではなくて、もっと広く考えても良いのではないかと思います。先ほどの研究でありましたね。散逸している都市の縮退に関する研究、ここなどは、私は、都市の縮退だけではなくて、もう少し幅の広い研究をしていただきたいと思います。ひとつの都市だけではなくて、国土のマネジメントというような大きな課題に取り組んでいただければ。

この間、増田元総務大臣が、将来消滅する市町村が多数あるとおっしゃっていました。あのような発言も受けた長期かかるでしょうが国土のマネジメントの在り方の研究などは、

国総研ならではの研究だと思うのです。

逆に言うと、この前も言って嫌がられたのですが、航空の需要予測などはよそにやらせておけば良いのではないかと、何も国総研でやらなくても、という気がしました。

【委員長】 どうぞ。

【委員】 もう一つだけ少し気になることがあるのですが、国総研の専門家集団というのは多様性がないように見えます同質の人たちの集団です。同質の人たちの集団が専門的な分野について力を合わせてやるというのは、それは効率的な方向としてあると思うのですが、少しは多様性があっても良いかなと思います。

最近、私どもの〇〇大学の理工では、本年4月に新しく国際教育センターというものを作りました。これに、14人の新しい教員を採用したのですが、日本人は1人だけです。あとの13人の多くは欧米人ですが、日本語が出来る欧米人は、今はたくさんいるのです。

発足してみるといろいろとおもしろいことが分かりました。アメリカ人やヨーロッパ人が多いのですが、多くの人が日本の研究機関で研究した経験があって、日本語もある程度出来るような人が十数人集まると、今までとは別の運営の仕方になるのです。だから、多様性を少し導入する、全てにというわけにはいかないと思いますが、少し考えた方が良いかなと思いました。結果は非常におもしろいです。

【委員長】 一通り出そろいましたので、最後に、私からも少しコメントを言わせていただきたいと思います。

横断型の研究推進本部というのは非常に高評価だったと思いますが、仕組みは良いですが、期待していますよということでした。

でも、〇〇さんがおっしゃったように、上の二つです。気候変動適応研究本部と環境研究推進本部は先行しておこなっていますよね。それで、これはまだ決まっているかどうかは分かりませんが、アダプテーションの方については、一応区切りをつけたいということもございましたので、そのときに果たし得たことと課題というものをきちんとまとめてご報告いただければなと思いました。そのことが、このような試みは非常に大事だし、効果も期待出来るわけですが、それを確実にするために、非常に重要だなと思いました。

それと、あと、機関運営の方については、皆さんそうだったのですが、私も元気が出て

きて良かったねと。

先ほど〇〇委員がおっしゃったスーパー研究者というものも、ヒーローという言葉で表現されておりますし、非常に良かったなと思います。

大規模な研究所で、分野は多様であっても非常に大きいので、大学の一研究室と同じように論じるわけにはいかないかも知れませんが、好きなことを、寝食を忘れてやる、そのようなことが許されるし、そのようなことが出来ると多分、大学の教員というのは特にそうですが、多分めっちゃくちゃ努力しますよね。それは、組織のあり方と、なかなか難しいのですが、先ほども少し挑戦的や萌芽的と申し上げましたが、そのようなことが出来れば良いなと思いました。キャリアの問題や人材育成ということで少しお考えいただければなと思います。

ただ、普通の企業でそのようなこと全然おこなっていないかと思いましたが、ある結構大きな総合商社の副社長経験者の方が学生の質問に答えて、我が社に来たら何をしても良いのだよと。総合商社なので、間口が広いので、そのような発言になったと思うのですが、でも、それをやるためには、おまえ、しっかり勉強して、色々なところと戦って予算を獲得してこないと出来ないよと。誰も助けてくれないから、そのような覚悟があるのだったら俺のところへ来なさい、入社しなさいと。そのようなことは出来るからとおっしゃっていましたので、そのようなこともあるのかなと思いました。

それと、あと、評価のあり方で、〇〇委員から冒頭、目的、計画と、それに対する評価だということがありまして、きょうは、56ページの辺りに、施策で本省をリードするなど、社会に役立つ研究という、目標が特に定量的には極めて立てにくいところございまして、先ほど冒頭の挨拶でご紹介いたしましたが、総合科学技術会議でも、このようなものを本当にどうするのだろうか。研究成果の最大化と抽象的なことを言っていて、本当に出来るのかと言ったのですが、かなり大きくくりのところで、ロードマップをビジュアルに掲載して、これについてはオーケーみたいな、そのような評価の仕方もあるのかなと。当然目標は階層的に記載されていて、かつ、スケジュール感があるようなロードマップを記載して、ここについてそのような感じだという、そのような仕方もあるのかなという議論をしておりましたので、ご紹介させていただきたいと思います。

とにかく、元気が出てきて良かったな。色々なところで、特に、国土政策や社会資本は元気が出つつありますので、更に加速していただければと思います。ありがとうございました。

いかがでしょうか。

【国総研】 ○○委員からご指摘いただいた、機関をもっと幅広く考えるというのは、まさにおっしゃるとおりです。

実は、まさに少し例示いただいた、気象研究所との共同研究などはもう既に結構実施していて、やはりおもしろいです。

例えば、地球温暖化等で雨がどう増えるかと。気象の専門家の精度の間隔と、それを河川の管理につなげようと思ったときの精度の間隔のあまりのギャップの大きさに唖然とするようなことから、色々な実質的な議論が始まったりということがあります。

それから、脳波をはかる先生と一緒におこなったり、きょうも議論に出ているSNSの話ですと、そのような専門家の人との共同研究など、かなりウイングが広がってきているように思います。

問題は、多分、そのような全く違う人と一緒に議論して研究する場を作って、それが双方に、特に我々にとっても、特に参画している研究者にとっておもしろくなるようにということはどう発展させるかという辺りがとても大事だと思います。

気候変動本部についてはご指摘のとおりでございまして、我々の中でフィニッシュを決めようということを随分強調しています。

つまり、結構うちの組織は、人が時々短期でかわる人もいるものですから、フィニッシュの決め方がやや曖昧になるという傾向があって、これはいけないと。やはり、どうなったかということを決めようと。

この気候変動については、一昨年度に、実はプロ研が一番リードする研究としてあるのですが、その中間報告を報告書にまとめ、かつ、それをネタにワークショップを開催しました。つまり、おこなっていることを途中段階でも出して、世に問うて議論いただいて、それで最終報告にするというようなことを少し試行的に始めています。

これは一例ですが、やはり、そのように評価されるものをみずからちゃんと作って、それが最終評価のレベルアップにつながり、ひいては、その社会への還元もよくなるのだという発想をどんどん実質化していきたいと思っております。ありがとうございました。

【委員長】 そろそろ予定の時刻が近づいておりますので、Ⅲ、Ⅳについてのディスカッションはこれぐらいにさせていただいて、評価の取りまとめに入りたいと思います。

コメントシートを集めていただけますでしょうか。

私もかなりメモを取らせていただきましたので、ご発言内容を含めて、このような方向で取りまとめたいのですが、どうですかという委員長としての試みの案、私の案を今から口頭で申し上げますので、少しお聞きいただければと思います。

まず、平成25年度の研究開発の実績でございましたが、非常に総合性といい、レベルといい、良い研究がされているということだったと思います。

ただ、そのビジビリティが必ずしも高くないのではないかとということで、例えば、国際学会やジャーナルへの報告を増やしてください等、逆に、啓発図書みたいなもので成果のPRに努めてほしい等ということがございまして、でも、そのためには、やはり先立つものがないよねという意見も私は申し上げさせていただきました。

それと、研究そのものだけではなくて、技術的な支援というものも高く評価すべきであるという評価だったと思います。色々な災害対応だけではなくて、色々なところの技術支援で大きな貢献をされているし、そのことについての重要性は今後ますます大きくなっていくだろうと。気候変動の問題もありますし、メンテナンスの問題もあります。更に進めてほしいということでございました。

ですから、個別の意見につきましてはまた盛り込ませていただいて、評価書の原案を作らせていただきますが、原案としては高く評価出来るとしたいと思いますが、よろしゅうございますか。

議題Ⅲの平成26年度の研究開発の方向性も、特に、横断型のしつらえにされて、国総研の総合性というものを更に高めていきたいということでございました。そのことについても非常に高い評価をいただいたのではなかろうかと思います。

ところが、まだ始まったばかりという面もございますので、そのことについての今後の実践に期待したいということでございますし、研究成果を更に社会に還元していくためにも、〇〇委員がおっしゃいましたが、フィールドを定めて、モデル的なそのような研究をする。色々なところと連携をしながら一つの空間の中に落とし込んでいくというアプローチも必要かなということでございました。

それと関係いたしますが、機関運営につきましても、私自身もそうですし、皆さんのご意見もそうだったと思いますが、元気になってきて良かったのだろうという評価であったと思います。

ただ、人材育成など、更なる連携を考えておかないと、少し言い過ぎかも分かりません

が、国土交通省の枠の中にいるだけでは、いずれ元気がなくなってしまうよということもございますので、その辺の非常に目を見開いた広い連携を是非期待したいです。ただ、そのための元気は出つつあるので、大いに期待出来るのではないかなとは個人的には思います。

このようなご意見です。そのほかにも、今、コメントシートを拝見いたしますと、いっぱい記載していただいておりますので、それを盛り込んだ形で原案を作らせていただきたいと思います。そのようなものを踏まえて、国総研の使命をなお一層果たしていただくということなど、本省等で協議が要ることについては活用していただければと思います。

取りまとめについては、私に一任いただけますとありがたいのですが、よろしゅうございますね。

それでは、議事（１）についてはこれぐらいで終了させていただきます。

## （２）平成２６年度「研究方針」の改訂ポイント

【委員長】 あともう数分しかありませんが、（２）の平成２６年度「研究方針」の改訂ポイントについて、ご説明いただければと思います。

【国総研】 資料は４－１で、こちらではなくて、これしかございませんので、こちらを見てください。

平成２６年度の「研究方針」の改訂でございます。その後ろに資料４－２というものがありまして、これが本体でございますが、４－１の改訂ポイントの方でご説明をしたいと思います。

「研究方針」につきましては、社会情勢の変化や研究ニーズに柔軟に対応するために、平成２３年度から毎年更新することといたしております。

具体的な内容でございますが、第１編につきましては、（１）、（２）は先ほど説明をさせていただいたとおりでございます。目的を記入した、あるいは、「常時一体」を「一体」に改めたというようなところでございます。

（３）国際関係につきましては、以前は「アジア経済戦略」という言葉が入っていたのですが、アジアだけではなかろうということで、「国際展開戦略」と改めさせていただきました。



それから、人材育成のところ、不正防止の観点から、「研究者倫理を遵守し」という言葉を追加させていただいたということでございます。

そして、3の第2編につきましては、全面的に改訂をさせていただきました。従来は時点修正という形が主だったのですが、ことしはゼロベースで文章を修文いたしまして、研究内容の背景、目的、その他、分かりやすい表現を出来るだけ取ろうという形で、取りまとめさせていただいたところでございます。

結果としまして、一番下の方の表でございますが、研究本数は、昨年65本だったものが、ことしは72本、国総研でおこなっている全体としては年間300本ぐらいをおこなっておりますが、代表的な事例としては、ことしは72本ということで、内容としては、安全・安心、持続可能、共通基盤、それぞれ昨年と率的には変わらないというようなところかと思っております。

以上でございます。

**【委員長】** 只今のご説明に対して、何かご質問やコメント等がございますでしょうか。よろしいですね。ありがとうございました。

## 6. その他

**【委員長】** 次はその他です。何かありましたら。

**【事務局】** 事務局から連絡事項を申し上げます。

本日の委員会の議事録及び評価結果につきましては、後日取りまとめをいたしまして、国総研ホームページで公表させていただきたいと思っております。

また、議事録につきましては、メールにて各委員の方に発言内容の確認をさせていただきます。

評価結果につきましては、先ほどの中で委員長に一任となっておりますので、委員長と相談させていただきながらまとめさせていただきたいと思っております。

## 7. 国総研所長挨拶

【事務局】 それでは最後に、国総研所長より挨拶を申し上げます。

【所長】 今日は2時間、長時間ご審議をいただき、ありがとうございます。

まずもって、高い評価をいただき、ありがとうございます。

今日いただいた言葉は、全てが胸に非常に響いておりました。

今日は幹部ばかりですが、実際、研究をしているのは研究員でございまして、その研究員が自由な挑戦的意欲を持って、生き活きと研究をしていける環境、そのようなものが非常に重要ではないかと思えます。

今日、委員の皆様方にいただいたご意見を心に、また一回色々考えてみて、より良い研究所になるように努力して参りたいと思えます。本当にありがとうございました。

## 8. 閉 会

【事務局】 それでは、以上をもちまして平成26年度第1回国土技術政策総合研究所研究評価委員会を終了とさせていただきます。