

### 3. 講評及び意見交換の概要

#### (1) 第1日の講評及び意見交換

(所) それでは、外部委員の先生方からご講評と意見交換をさせていただければと思います。おおむね4時半までの2時間の予定をしています。短い時間ですが、中身の濃い意見交換ができますように、ご協力いただければと思います。よろしく願いいたします。

それでは、一応、1から3という形でテーマを書かせていただいています。まず最初、防災研究所の組織・運営について、午前中のご説明では、現状の組織・運営、それから将来に向けて「減災社会形成国際研究コア」の設置などを計画しているというようなご説明をさせていただきました。それも含めて、ご意見、ご講評等を頂ければと思います。

(委員) まず、簡単な確認の質問をよろしいですか。研究所の組織の中で総合防災研究グループがありますが、そこと他のところでは、助教の数がかなり違っているように見えますが、それは何か意図的にそうなっているのかどうか、あるいは、たまたまなのか。そこだけ簡単に確認させてください。

(所) 改組のときには、協力講座としての関係を維持する必要があるということで、教授・准教授・助教のセットをそのまま動かすという形を基本としています。したがって、元々の助教のポストの数であったり、改組の際の上位ポストへの振り替えなどが影響しています。いろいろ概算要求でポストの希望を出したりしたのですが、結局、回復がかなわなかったと。そういう経緯です。

(委員) 分かりました。全国の国立大学法人でも研究所はたくさんありますが、例えば、その目的を分類したときに、防災というものは、工学や理学に関係するものの中では直接利潤を生むという研究ではなく、まさに災害という、言ってみればマイナスになるべく小さくなるような研究なので、これは企業活動とはかなりなじまない。そういう意味では、国立大学法人にこういう研究所があるというのが必須の条件だと思っていまして、その中でも、防災研が今まで標榜してこられたように、災害学理という学理を追究する面と、それを応用し、実践につなげていくような研究をしていくというシステムは、ぜひ貫いたらいいと思っています。

それを行っていく組織としては、ここに見せていただいているような組織体制、すなわち、「総合」があって、「地震・火山」があって、「地盤研究グループ」があって、「大気・水研究グループ」がある、あと、「センター」もありましたが、システムが適切に組織されていると思います。

その中でも、大学として基礎研究をやるというのは、目立ちませんけれども、長期的に言うところでは絶対必要なことで、放っておくと無くなってしまふものを、やはり大学が引き受けるべきであろうと思っています。そういうことからすると、「総合」というのは、ある程度基礎ができた人が連携して総合化していくと考えることもできます。十分な理解ではないかもしれませんが、他の三つのグループの方が基礎的なところを中心に研究を進めていて、そういうところに若い人がいて、基礎的な体力を付けるというか、そういう研究体制にするのは非常にいいなと思いました。もし、「総合防災研究グループ」が、相対的に言うと助教が少なく、他のところが多いというのが意図的だとすると、なかなかよく考えられているなというのが印象です。

(委員) 基礎的な研究が、目立たないけれども、絶対不可欠で必要だという基本を維持しながら、それを社会貢献に結び付けていく、実装していくというような組織が、常に評価できると思います。

その中で、今後は、日本としては、海外に対して防災という分野でも貢献していくことが非常に大事なので、それをいかにしていくか、国際コアというお話を頂いて、そういうことをぜひ展開しなければいけないと思います。もちろん、基礎研究があつてのことというのが基本ですので、そこは十分に考えながら組織を作っていただくのがいいのではないかなと思いました。

最初にバックグラウンドを言い忘れましたが、言わずもがなで、現状では地震もある、津波もある。これは国内もありますし、国外もものすごくあつて、それから気象災害も、洪水や土石流もあつて、インド洋津波もありました。それから、フィリピンの高潮もありました、タイの洪水もありましたと、挙げれば切りがないほどありましたので、ますます国際コアといった考え方が重要になってきていると思います。

さらに、火山噴火は時々起こるのかと思っていたら、去年は火山噴火もありましたし、広島も土石流もありましたし、そういう意味では、社会的な必要性というのでしょうか、要請が前にも増して高まっていると思います。それは、地球環境の変化との関わり合いもあると思います。そこがあるからこそ、ますます基礎研究が大事だと思うので、そこをやりながら、それに基づいた社会貢献ができるような組織体制を考えていてくださると思っていますが、それをますます良いものにしていただきたいと思っています。

(所) そう言っていただくと、ありがたいことです。いわゆる実践とか言っていますが、基礎のいろいろな要素がない限りは、そういうことはできないと認識していますので、基礎研究ということ、一層考えているところです。

(委員) 外部に対する説明としては、総合化といった部分のエグザンプルを出せると、説明がしやすいように思います。エグザンプルが出てきて、何もかもそうなのだけれども、例えばこんなもので基礎的な研究から実践的なところまでつながっていますというのがあると、理解がしやすいと思います。

(委員) 組織のことで2点あります。一つは学系をつくるということで、これは京都大学全体で行われることなので、防災研究所としてはどうしようもないかと思うのですが、できるだけデメリットを小さくするようにということも考えておられると思いますが、まず会議が増えますから、そこは効率的にやられる必要があると思います。

それから、特に人事面で、昔の講座制の場合は、人が抜けたときにそのまま同じことをやっている人が入るわけですが、最近はだんだんとそうならなくなってきています。一つの系全体がかなり幅広い場合には、全然違う分野というか、人が採用されるようなことになってしまうことがあります。そうした場合、組織としての共通認識が醸成されていないと、運営が難しくなる場合もあります。そういったところだと、任命権を持っている一番トップの方のところへ直接何かが行って、もろもろのことがつぶれるということになったりしますので、そういったことが無いように、中で固めていったような運営をされることをお願いしておきます。

2点目は、減災社会形成国際研究コアの新設に関してですが、防災研究所が防災・減災研究所になるみたいな意気込みかなと思いました。皆さんご存じのように、今は防災だけではどうしようもなく、減災が重要だということで、特に地震・火山については減災が重要だと言われています。その他にも地球温暖化に対しての、ここで言いますと極端気象に関して、これも防災だけではどうしようもないということが分かってきていますので、大学の研究所として、こういった

ことをやっていく若い人をきちんと育成され、かつ、日本全国の大学の関係者とともにやられるのは非常によいことだと思いますので、ぜひ進めていただけたらと思います。

そのときに、改組のイメージ図を見ますと、かなりたくさんのやるべき領域がありますので、学内の連携協議だけでうまくいくのかなという若干心配がございます。そのところは、共同利用・共同研究拠点であり附置研究所でもありますから、他の研究機関とうまく連携されていけばよいと思います。防災研究所としては先生方の数が限られている一方で、やらなければいけないところは多いと思いますので、連携教授などいろいろなアイデアを使って、他の人材をうまく使っていただければいいのかなと思いました。

(所) ありがとうございます。減災社会形成国際研究コアの説明は学内的な書き方をしている、そこに再配置定員を採るみたいなのを前面に出している資料になり過ぎているなど思っているのですが、もともと共同利用研の機能を強化するということですので、学外の方の協力がここでも得られるような体制を、いろいろなことを考えていきたいと思っています。

それから、学系制度に関してはなかなか難しく、学域、学系、必ず会議が増えるので、皆さんのエフォートをそこへ取っていく可能性が非常に高いのですが、幸い、一つの学系を防災研究所で構成できますので、そういう意味では、教授会を途中から学系会議に切り替えるという形で、割とシームレスに運営できると思っています。教員の採用にしても、実質的に大きな変化は無く運営できるのではないかと考えています。

(委員) 全体が一つに移るといえるのか、それが一番のメリット。メリットというより、メリットが少なくなることだと思いますね。

(所) はい。それから、所内については、昔は分野ごとに意思の疎通がなかなか図れなかった面もあったのですが、ここ10年ぐらひは、いろいろなことに対応しなければいけないということで、議論は進んでいます。会議をやる時間をもたないとは言いながらも、その会議をやったおかげで、一世代前の教員のころよりは、かなり意思の疎通は良くなっていると感じています。そういう意味で、あるときは忌憚のない意見交換をし、あるときはお互いをうまく調節するような関係を、今後も維持できるようにしないといけないと考えています。

コアに関しては、それも絵に描いた餅かもしれませんが、学内的な要求としては、外国人客員教員のポストとポスドクのポストを再配置定員に加えて要求する予定ではあるのですが、そういうことで、定員内教員のコアとしての重点研究域に加えて、それから学内の併任教員、連携教員に加えて、そういう新しい雇用もできればと思っています。

(委員) コアの関係で、防災なので、欧米の研究者のグループと先端的な研究を競いながら進めていくことも大事だと思いますが、特に我国の場合は、アジアを中心として、防災のリーダーとして先頭に立っていくという役割も大事なので、そういうことができるといいなと思っています。

それで、全くの思い付きではありますが、一つは、防災研でもたくさんの留学生を育てられているので、そういうことを中心にしてネットワークをつくって進めていくということもありますし、また、そういうコアができたのだったら、そこでアジアの研究者を表彰するような制度をつくって、立派な研究ですということの評価する立場に日本はもうあると思うので、そういうこと

をしながら、また結び付きを強くしていくとか、いろいろな新しい活動のやり方を考えたら面白いのではないかなと思いました。

(所) ご指摘どおりで、我々も、大学は評価される側でなく評価する側に回れというのを若干のポリシーにして、DPRI Award を創設して、今年で2回目の賞を出すことができたのですが、アジアを対象にして、あそこのものをもらおうと元気が出るというような賞を育て行くことも、また考えたいと思います。

(委員) アワードもあると思うし、客員教授や名誉教授とかというやり方もありますよね。いろいろなやり方があると思います。

(委員 C) 確認させていただきたいのですが、防災研究所の運営に関して所外の者が意見を述べる場として、協議会、共同利用・共同研究拠点委員会、外部評価委員会などいくつかありますが、どういう関係なのでしょう。共同利用・共同研究拠点委員会が最高位などといった位置づけがあるのでしょうか。

(所) 最高位ということではないです。防災研究所が100%拠点機能とは認識していなくて、ある部分が拠点である、ある部分は例えば教育の部分も持っていると考えています。ある部分は独自で資金を持って、例えば受託で研究をやっているというので、拠点が100%防災研究所ではないと我々は設計しています。ですから、拠点委員会が最高の委員会ではなくて、拠点の機能の中では最高の委員会になっています。

(委員 C) 研究所のことは、いつでも拠点の運営委員会に昇任を得ないといけないような、最高位の委員会になっているところもあります。

(所) 認定を受けるときに、そうすると運営が煩雑になる恐れがあるということで、研究所の組織として整理した形で拠点委員会を設けています。それで、協議会というのはまた別にあって、それがどちらかという今日会議に近いような委員会なのです。構成メンバーも、学外の研究所の所長の方々や、学内で言えば研究科の研究科長も入っています。教育の部分と拠点的な共同利用的部分を含めて見ていただいていると、毎年、そこでご意見を頂くという形になっています。

(委員 C) 総合調整会議というのはまた別のものですか。

(所) これは、教授会に上げる議題、および、4月からは教員の兼業を審査する会議体になることになっています。今は教授会で全部やっているのですが、それは大変だということで、教授会の1週間前に開く、部門長、センター長がメンバーの会議です。

(委員) そういうメンバーですか。研究所でもいろいろあって、私たちは、教授会と、所員会というのは助教以上の人が全部出るのですが、その所員会で兼業などのイエス、ノーを、一応そこで案として出します。

(所) 教授会は、本当に教授だけで構成していて、准教授以下は出席はしないことになっています。そういう意味では、准教授以下は、割と天国だと言ってくれます。特に外へ転出された方が、防災研究所はすごく天国でしたねと言っていただくのが、それだけでわれわれが頑張っている甲斐があります。

(委員) そうですか。今日、説明していた広報にしろ、研究活動にしろ、幾つかの分野の副所長さんが責任者になっていますよね。こういうのは、やはり教授の方がよろしいのですか。

(所) そこには、准教授、助教の方も入っていただいています。

(委員) 実際の手間を掛ける作業は、准教授の方々がされているのでしょうか。

(所) 分担される場合もありますが、できるだけ少ないようにしています。

(委員) そうですか。いいことですね。だから天国だと言われるのでしょうか。今、一生懸命、組織をどうすればうまく無駄なく機能するかを考えているので、いろいろなことを参考にさせてもらっています。

それから、今、この時勢で結構重要になってくるのは、広報や評価に対するデータ管理、データ提出ですね。それらは、対外広報委員会で行っておられるのですか。

(所) 研究・教育と、最近では自己点検と、二つの委員会で連携してやっていたのですが、調査項目自体が変わっていくことと、多種多様、少なくとも毎年3種類ぐらいのものを出不ないといけないということがあって、先ほどのデータベースにどういったデータを蓄えるかという設計をやり直さなければならない時期に来ています。今年度も拠点の期末調査や文部科学省からの各種調査が頻繁に入ってきています。

(委員) あれは拠点のプレ調査ですね。

(所) こうした調査への対応ですごく時間を取られていますので、どうやってエフォートを削減して、かつきちんとするかというのが、今後の非常な課題だと思っています。

(委員) 調査への対応を組織化するために、所長と副所長とで、データ管理室を設けて、一人専門員を置くようなことを考えています。その3人で対応して、他の教授には、なるべく研究に時間を使ってもらう。准教授、助教には下ろさないようにと、やってきました。このご時世で、いかにこうしたところをうまく機能させて、無駄な会議や無駄な作業がなるべくないようにしたいというのが、今、一番の希望で、何かよい手がないか、情報交換が必要だと思います。他にも、データ管理室というのを持っていて、その人が学術機関などから下りてくる調査、大学自体から下りてくる調査などを全部データ提出している附置研究所もあります。それが一番です。

あとは、構えがしっかりしていて、皆さんは個々立派な研究者の方々が集まっておられるのだから、将来計画などは第三期に向けてしっかりなさっているなという印象です。

一つだけ、よく分からなかったのですが、防災研のこの集団の先生方は、一つの学系、学域になるのですか。

(所) はい。学系の規模は教員数が30人から100人ということで、教授が30人ぐらいの会議体が標準的なものといわれています。そこで人事をやるといっているので、想定しているのは、教員が100人と言っているのですが、実際、選考に関わる会議体に参加するのは、せめて准教授以上にして、できるだけ教授にしてくださいというのが、全体のイメージのようです。それは、各学系が構成する方々で決められればいいのですが、そこでまた会議に全員引っ張り出すというシステムは取りたくないと思っていますので、防災研究所に関しては、34人の教授で学系の会議体は構成していくことになっています。

(委員) それはよかったですね。研究所の構成員が異なる教員組織に所属していると、それぞれの会議に出なければいけません。それが月に1回別にあって、また教室会議が週に1回あってなどとなると定例の会議でもすぐに多くなってしまいます。

(所) 教室というのは、いわゆる教育組織なので、そこに参加するかどうかは、その教室ごとが決めることになるので、学系に関わるのは教員を選考するときだけです。予算や中の運営体制などは、部局で行うことになりますので、学系は採用時点の選考のみです。

教育の方も実体組織の方でやるということです。工学研究科の方は五つぐらいの学系に分けないと30~100人にならないので、学系群を構成して対応することになりそうです。防災研の場合は1対1対応なので、所長と学系長を兼ねることが可能なのですが、そういうところでは兼ねられないのでどうするかとかいうことが起こってきます。

(委員) それに関連して、教育のことに関連して、もちろん修士・博士の教育は、学生さんが来られて研究を一緒にしますよね。でも、学生さんは、授業は桂や吉田でということでしょうか。

(所) 大学院生の場合ですが、それはいろいろで、こちらで講義をやっているものもあります。むしろ吉田キャンパスにいる人がバスに乗ってこっちに聞きに来る場合もありますので、それはケース・バイ・ケースです。

(委員) こっちで授業ができれば幸いですが、こちらの教員の方が、桂まで行って授業をするということは頻繁にあるのですか。

(大所) 頻繁にあります。

(委員) 例えば、平均して、先生たちが前期、後期、何コマぐらい別キャンパスで講義されているのですか。

(所) 工学系と理科系でだいぶ違うかも知れませんが、私の場合だと、原理的にはセミナーが博士後期課程と修士とは違う名前なので、それが二つだと思えば、年間で3コマぐらいです。

(所) そうですね。前期 1.5 で、後期 1.5。

(委員) 1 週間に 1 回は別キャンパスに行っているぐらいになりますか。キャンパス間の移動が頻繁にあるとなかなか大変です。しかも、人事ポイント制を取って 11 ポイントも減になると、実質、ずっと人員が少なくなっていくわけですね。それは学部の方も同じで、定年で退職された先生の穴を埋められない事態になるのです。そうすると授業を誰が受け持つのかということになるわけです。

我々も同じ事情を抱えていて、附置研究所の教員は学部の授業には参加しないことになっていたのですが、その約束が取っ払われて、学部まで行かなければいけないようになりました。そうすると、時間をかけて別キャンパスに移動して授業をしなければならなくなり、特に研究をすることが主体である研究所の教員でも、益々時間を取られることになります。

(所) ええ。実は、学域・学系制度を導入する一番の理由は、学部教育です。人員が減るので、いろいろなところでエフォートをくださいというのが本質的なところなんです。大学院関係は今までの協力の関係があるので実態は変わらないのですが、学部教育で、特に研究科が、ある意味では単なる教育組織ではなく、教育研究組織になっていますので、採用するときには研究を主たる評価基準として選考すると、教えられないということがあらゆる学部で起こっています。

そうすると、それを教える人が研究所等にいたら教えてくださいということになる。そういうエフォートを学系を通じて依頼できるような体制にするというのが、本質的な改革の部分なので、学部教育は、かなり時間を取られる可能性は高いです。仰るとおりのことが起こると思います。

(委員) 防災研究所のお立場として、今後、京都大学の中で変わるいろいろな運営や教育に関する活動に対して、どの程度、どういう寄与をしていって、かつ研究所の本分である研究と、共同利用・共同研究拠点としての活動を推進していくのか、考えていく必要がありますね。

(所) そうですね。そのバランスをどう取っていくかというのは、常にいろいろ議論しながら最適解を求めていく努力をしないと、パフォーマンスをマキシマムにできないと思っています。なかなか難しい問題です。

(委員) 我々も、どうしたら最小限の努力で大学内にも貢献できて、かつ全国共同利用研として務めを果たす、ミッションを果たすということがちゃんとできるかと、日々悩んでいます。

(所) われわれも悩んでいるのは全く同じで、一時期は学内でつらい立場になりそうなこともありました。学域・学系を導入するためには、もう総計 2 年ぐらい、熟議という名前で呼ぶ会議を全学で何回も開いて来たのですが、そのときに、要するに共同利用研などというのは外に向かったサービスだから要らないと主張する方々もおられて、なかなかつらい議論を堪え忍んでという状況でした。

(所) ありがとうございます。評価のためのデータ管理室という話が中ほどにありましたが、確かにデータを集めるというのは大変な話です。徐々に求められる形が変わってきて、そういうところまで調べていないということもありますし、最初のお話にありましたように、成果を拠点

の成果と拠点以外の成果に分けて報告しなさいと言われる場合と、あるときには、これは拠点機能が働いて間接的に挙げた成果だと、全部を報告の中に盛り込んだりというところがあって、いつまでそういうことができるか、少し悩ましいところがあります。

(委員) そうですね。それでも、一番感心して素晴らしいなと思ったのは、広報で、ホームページを立派に、今度変えられるわけでしょう。ホームページは本当に大切なことです。文科省の方も割とよく見ておられるらしいです。ただ、個々の研究室レベルになると2~3年更新していないところがあったりして、よくなかったりすることがあります。

我々も、全世界の人気トップ10ぐらいのホームページの体裁を投票で出して、参考に使用などと考えているようでした。フェイスブックなどもお使いになっているのですね。それに、ウェブで、日々配信されているようですね。

(所) フェイスブックやメールマガジンも最近取り入れています。

(委員) こうした試みは、ここが一番進んでいるように思います。

(所) 広報出版企画室の3人のスタッフが、実践的活動や論文発表の情報を集めてきて、記事を書いています。それを、メールマガジンに出してみたり、あるいはフェイスブックに行事の紹介や参加の若干の感想なども含めて掲載したりしています。ここについては、できるだけ教員に負荷がかからないようにしています。

(委員) でも、データは教員個々が出さないといけないでしょう。こんなことをしますとか、こんな賞をもらいましたとか。

(所) そうした情報提供は教員にしてもらう必要があります。ただ、例えば事務など、いろいろなところから情報が広報の方に回ってくるようにしてもらっています。

(委員) これは充実させていく必要があります。文部科学省からも、社会発信、社会貢献、社会連携は、とても大切ですよとされています。

(所) はい。フェイスブックをお持ちでしたら、ぜひとも帰られたら見ていただいて、防災研のページで「いいね」を一つ押していただきますと、ありがたいですね。

(所) 今日の会議でも、途中で写真を撮らせて頂いているのが、広報室のメンバーです。詳しい話は、教員が原稿を書かないといけないですが、こういう会議があって、こんな雰囲気だったというようなことは記事として広報室で作成して載せてもらうという、そういった体制です。

ありがとうございます。一番最初のテーマ、防災研究所の組織・運営についてご意見を頂戴しました。2番目は、共同利用・共同研究拠点としての活動についてということで、ご意見を頂戴できればと考えています。よろしくお願いします。

(委員) まず、全般にそうなのですが、資源配分が減った中で、拠点として来ている研究費が

減っていると思いますが、研究所の予算を補填しながら、やりくりしながら続けていただいているという姿勢に敬意を表したいと思います。

実際に評価をやっていますが、まさに共同研究が国内外を通じてできているので、これは非常にいいシステムだと思っています。特に、先ほども出てきたコアをつくるというようなことに関しては、いろいろな意味で、これが一つの、コアをやるためのまた資源になるのではないかと思います。今までやってきた人がいますので、それをぜひやっていただきたいと思っています。

それから、この期にされたことで特に評価したいのは、特別緊急研究という名前でしたか、3・11が起こって、すぐに特別な予算を措置して研究ができたということです。これは、世の中に対して大きな研究成果を生んだと言えます。防災研としての、共同利用拠点としての貢献が進んだと思っています。

今後の話は、これが先細りにならないで、もっと発展するようにぜひやっていただきたいと思っています。発展させるときに、それこそ広報をどんどんして、とてもいいシステムというか、条件もいいですし、なるべく多くの人が共同研究の募集を知って、アプライしてくるような状況にするといいと思っています。

また同時に、防災研の所内の先生にとってもいいシステムではないかと思うので、所内に対する広報も積極的にするのがいいのではないかと思います。共同研究の応募の所内担当によくお名前を見かける先生は、割合限られているような気がしますので、広く応募を発掘するようなこともあってよいように思います。

(所) 今後も、特にスキームは常にいろいろ見直しながら、一番いいスキームをつくっていくという姿勢を維持していきたいと思っています。

(委員) ある程度、研究所としての方針を反映させることも必要かもしれません。例えば、私立大学や公立大学、あるいは地方の国立大学などを重視しようということを伺いましたが、むしろそれは形式的なことです。研究の分野についても、こういうところを重視したいとかいうことがあったら、それは積極的なメッセージとして出していくことも将来的には考えてもいいかも知れません。

資源がだいぶ絞られてきているので、研究所としても広く薄くというわけにはいかなくなると思います。ですから、こういうところを重視してという研究所としての意思が形成できれば、それを打ち出すこともあり得ると思います。

(所) 今度の期末評価でも、謝辞を書いているかというのを載せなさいということがあったのですが、われわれは、採択したり、機材を貸し出しても、謝辞を書いてもらっていない部分があります。連名で書いてある場合はいいのですが、そうでない場合も多いです。ただ、そこまできちぎちやっぴいのかというのも、我々としては悩ましいところです。

一方では、ちゃんと証拠を残していただきたいというのは必要なのですが、やはりボトムアップのある種のシステムなので、ある意味では、一見捨て金みたいに思えるようなものが、ベースをつくって、あるとき面白いものが出てくるということあります。多少、我々がつらい思いをしないといけないかもしれませんが、ある程度おらかな気分で使っていただくような素地は必要かなとは思っています。背に腹は代えられないという感じはあるので、なかなか難しいところです。

(委員) 私たちも、謝辞を書いてくださいと一生懸命言っています。和文・英文のひな形まで用意しています。共同利用で応募をかけるでしょう。それで、レポートを最後に出してもらいますよね。そのときには、この文章をどうぞ、最後にと。そうすると、最後に、どんな論文、どんな成果物が出ましたかという調査を必ずしますよね。それが今度の評価でもとても大切ですからね。学界、コミュニティに、どれだけ貢献しているかが一番大切ですよとされています。

(所) 共同研究の成果をエビデンスをもって示してくださいと、つい最近、文部科学省の担当者にも相当言われました。

(委員) そうですね。だから、論文数も別に数えないといけないのです。それは私たちのデータ室にあるわけではなくて、一つずつ、持ち込まれた方をお願いしないといけないのです。その年に論文を書けていればいいですが、2年後、3年後になるものもありますよね。そういうのにも書いてくださいと言わなければいけない、それを集めないといけない。そういうのは、それこそ附置研の集まりなどで、うまいことやる方法はないのですかね。

(所) その前にやったものが、3年、5年たったら、成果が出ているではないですかと言われるのです。そうすると過去にさかのぼって調査する必要があります。

(委員) 3~4年前に一般研究集会を開かせてもらったのですが、先月ぐらいにそのときの結果としてどんな論文が出ましたかというアンケートが来て、そこまできちんとやっておられるのだなと思って、びっくりしました。

(所) 我々としてはそこまではしたくないのに、チェックせざるを得ない状況があるということで、ご理解を頂ければと思います。

(委員) そこまでしっかりと、いろいろな共同研究の最後まできちんと見ておられるのだなという意味では、感心いたしました。ただ、集めた論文、一般研究集会を使ったうんぬんという謝辞はどこにもありませんけれども。

(所) もともと強制できるようなものではないという認識で運営していたのですが、そうもいなくなってきたというところです。

(委員) こんなにいろいろな種類の共同研究があるということを、私自身は知らなかったものですから、知らない方も日本にはたくさんいらっしゃるだろうと思います。

(委員) 拠点でも、附置研会議でも、なるべく連携して全国の国立大学で持っているいろいろな特有な大型の施設を共有して使おうという話がありました。そのときは、知財でも設備でも、有効に使うために連携した方がいいということであったと思います。概算要求でも通りやすいし、そういうときに、防災のテーマを持っていらっしゃる他の研究所や他の機関は少ないと思うので、やりやすいと言えばやりやすいのでしょうか。

(所) 東北地方太平洋沖地震の後、東北大学に災害科学国際研究所が設置されるなど、全国で防災研究を行う機関が増えてきています。

(委員) そうすると、そういうところと一緒にやれることがあるでしょうか、防災研究所が持っている諸設備を一緒に使えば、もっと有効に日本の防災研究の底上げができるでしょうかと必ず言われますよね。今後の第3期においても、拠点で継続認可されると思いますが、防災研究所を、国内の中の立ち位置としてどう考えていきますか。

(所) 基本的には、連携には、二つのチャンネルがあると考えています。一つは、拠点同士で拠点間連携を進めるというもので、実際に、地震研究所と進めています。あとは、拠点でないところも、自然災害研究協議会というのがないと説明しましたが、その中で連携していくという方向を考えています。

(委員) 具体的に、今度の第2回世界防災研究所サミットも連携を探る機会になり得ますね。

(所) ありがとうございます。それでは、防災研究所の研究、教育活動について、ご意見を頂ければと思いますので、どういう点からでも結構です、全体を見てという感じで捉えていただければと思います。

(委員) 財政的な話ですが、「その他」というのが結構な割合であるのですが。

(所) 受託研究や科研費等の間接経費が出てきますので、その分だと思います。

(委員) 大学で違うのですか。今、オーバーヘッドは幾ら取られているのですか。受託と共同で。幾ら取られていますか。

(所) 30%です。その半分を本部で、残りを宇治地区事務部と研究所でわけてということになります。

(委員) 教員の方に戻されるのは8分の1ぐらいですね。大体同じぐらいのオーダーですね。そういうのが集まると、先生が先ほどおっしゃっていたような1億超えになるのですか。大きいですね。だから、いろいろな大型設備の老朽化したものの改修などにも回されるでしょうし、所内で聞かれるのですか。

(大志万所長) 研究基盤の助成という形で、投資したいものや大型設備の修理したいというものを、1000万ちょっとぐらいをそこにつぎ込んでいます。それから、国際交流と国際共同研究に対して、やはり1000万ぐらいを投入することにしています。あとは、突発的にいろいろ観測所で何かがあればというものは、分けて手当てをしていますので。

(委員) 例えば、所長の裁量経費で若手研究者に対して、面白いプロジェクトがあれば出して

ください、出したら支援しますよと。そういった枠組みはありますか。

(所) 恒常的な形は難しいですが、余裕のある場合には、例えば准教授層に限定してサポート希望を募るなどを行うことがあります。

(委員) 女性研究者のところなどは。

(所) 女性だからということで、特別手当をしたことはありません。

(委員) 受託研究、共同研究、寄附金などは、もちろん保証されるものではないから大変だなと思います。取り続けるのは大変なことですから、ご苦労さまですとしか言いようがないですね。

(所) 所内の先生方は、かなり頑張っていて取っていただいています。ですから、全学的に見ても金額的に突出しているわけではないのですが、なかなか堅実に増やして頂いているというのは、本当に感謝をしています。

(委員) こういうときに、委託研究ですと、採択で他の大学に回るとかいうのが当然あると思いますが。

(所) それも入っていますね。

(委員) そうすると、ここの先生が実際に使えるお金とは、実態が違ってきますよね。

(所) それはおっしゃるとおりです。これは、それを総体として入っているお金だったと思います。

(委員) こうした統計を、いろいろな大学を集めると、二重にカウントしていることになることもありますね。

(所) 資金の統計は、支出ベースで計上する場合と、入ってきた方でカウントする場合とで、値が違ったりするので、どの時点で何を集計したかというノートを残さないといけないと相談していたところでした。特に、間接経費でも、基金化されたものが次に繰り越しているものがあったりしますし、奨学寄附金に関しては、別に、天引きしたものがずっと継続できますので、そういう財布はまた別に存在することになるわけで、年間の本当のネットのものがどうかというのは、ここうした統計だけでは見えない点もあります。

(委員) インセンティブというか、取ってきた人に後でバックで回るようなことを考えているだいたくもあるようですが、京大は、そういったことはありませんか。

(大志万所長) 少なくとも防災研の場合は、特にそれを考えていなくて、稼げる人は稼いでいただいて、まだ稼げない人はそれで投資を受けて、次に稼ぐ人になる努力をするという形で、皆

さん、了解していただいているのかなと思います。

(委員) 科学研究費を取る努力を常にされていると思いますが、大変ですよ。コンスタントにある割合で取ってくるのか。

(所) 最低必ず1個は出して、各部局ごとにどれぐらい件数が出ているか、人数比で資料が回ってきて、所長はもっとハッパを掛けなさいと言われます。所長が一番申請できないような、忙しい状況になっていたりして、忸怩たるときがあります。

(委員) 我々も、二つは出しなさいと言われます。調査などでも、科研費を重く見られるでしょう。受託研究や共同研究というお金も競争的に大切ですが、科研費をどれだけ取っていますかということをおっしゃったりします。

(所) そうですね。一番最初にいろいろなところで出てくるファクターですね。

(委員) そういう申請のときのサポート体制は、おありなのですか。

(所) サポート体制はいろいろやっております。昨年度からですが、アドバイス制度ということで、URAの人たちにもご協力いただいて実施しています。もちろん、内容にはあまり立ち入れませんが、表現や、つじつまが合っている、合っていないというところをアドバイスさせていただいて、それで採択の実を上げようということです。平成26年度の採択課題で申し上げますと、アドバイス制度を利用された方の採択率は50%を超えていて、そうでない方は25%ぐらいです。

ただ、それが本当にアドバイスの効果なのか、もともとアドバイス制度を利用しようとする方は自信があるということなのかは、はっきりしません。アドバイス制度を利用しようとする場合には、結構前に準備する必要がありますので、そこが重要かも知れません。

(委員) 私たちも、よく通る人の申請書を参考情報として回したりすることがあります。書き方がちょっと違ったり、簡潔明瞭に書いてあって、さっと読めるようなものがあるとか、そういう査読者の立場から見ると書き方など、そんなアドバイスをしたりされたりしています。ところで、京大ではURAはどれくらいおられるのでしょうか。

(所) 50人ぐらいです。

(委員) それは多いですね。

(所) ただ、平成27年度でこのための補助金は終わってしまいます。

(委員) 各大学で、第三の職種としてどういう位置付けにして、年俸制にして、業績報酬もどうするかと、今、考えているところですね。

(所) 補助金がなくなったあと、どういう形で維持するかというのは、なかなか難しい課題で

す。

(委員) 我々のところも、総長の裁量経費などを当てて、しっかりしようと検討しています。有能な人が URA になってもらえれば、異業種交流ということで、共同研究の立ち上げや申請の支援など、貴重な第三の職種であると考えています。

先ほどお話ししたように、教員一人一人はすごく忙しい。申請書を書いて、でも申請書を書くだけではなかなかゲットできない。やはりロビー活動も必要かなと思います。いろいろなところで広報宣伝を、この先生がこんなシーズを持っていますよということをアピールしてもらわないといけない。そういうことを代わりにやっていただく URA ということで頑張ってもらっています。だから、大学はお金を取ってでも有能な方をそろえようということでしょうか。

(所) はい、そうだと思います。それと、大学全体として、SPIRITS という名前だっと思いますが、科研費を出す前に投資するという制度があって、それで一回試行して、科研費に申請するという枠組みがあります。申請して採択されなかった人は、次の年に出すという約束をすると、200 万円ぐらいだっと思いますが、より良くするための研究経費を支援します。もちろん、ブラッシュアップしたプロポーザルを書くというのがオブリゲーションです。

そういう意味では、全学的に科研費を取りに行けといういろいろなことを仕掛けはしています。

(委員) 科研費のパイも大きくしてほしいですけどもね。なかなか、科学技術立国を称している割にはどんどん減らされていって、たまりませんよね。

(委員) 研究活動ですが、先ほどご紹介いただいた論文数も、1 人当たりの論文数も高いし、防災研究所というレピュテーションが非常に学界の中でも高いと思うので、研究活動については、非常に活発に、質も高く、量も多くやっておられると理解しています。

さらにそういう状況を継続したり、良くするという意味で、一つは、外部資金のように比較的短期的に研究成果を出すというのもそうなのですが、長期的に安定的に研究所として社会貢献する仕掛けが何かあるといいなと思っています。

それが、昔流に言うと、大型の研究施設を持っているということが一つ。もちろん施設を持っているだけではしょうがないのですが、施設を持っていて、うまく使って、研究成果を出す。これは、小さな大学では、とてもできることではありません。やはり大きなところでそういうことをやっていただいて、機械がありますよと言っただけといいし、それがまた防災研としてのレピュテーションにつながってくるというところがあると思います。

それをもうちょっと現代流というか、増えてきたのは、例えば遺伝子の関係で言うと、遺伝子のデータベースを持っているというのは、今、ものすごく強みですよね。一回ためてしまうと、そこが中心になって、それを全国吸引してくるという仕掛けができて、そこがどんどん育ってくる。そういう意味では、先ほどからデータのことを申し上げていますが、防災研も、データがたまってデータベースができて、そこには立派なものがあって、そこにアクセスするといいというのも、それは大型の研究設備と割合似たような意味を持って、研究の求心力になっていくのではないかという気がするので、そんなことをお考えいただけるとありがたいです。

理解としては、限られた資源で精いっぱい合理化されているというのは分かりますが、やはり維持し切れなくてやめてしまったということもあると思うので、それはぜひ復活できるように。こ

これは運営費交付金が増えない限りできないと思いますが、増やす努力も是非していただきたいと思っています。

もう一つは、総合防災を標榜して、あるいは応用であったり、実践であったりしているので、この分野は、研究成果をどう評価するかというのがすごく大事な分野だと思います。本当にピュアサイエンスですと、「サイエンス」「ネイチャー」に論文を出しましたでいいのですが、総合的な学問であると、ややもするとなかなか「学」の世界で評価されにくいというところがあって、正当に評価されるようなエビデンスを出しにくいというか、どういうふうに評価したらいいのかなというのが、これは恐らく国内外を通じてみんな悩んでいるのではないかと思います。

そのあたりが、何か事例でもいいからエビデンスを出すというのが一つかなという気もしていますが、そういうことを開発していかないと、防災研としての持ち味を発揮して研究しているにもかかわらず、それほど高く評価されないというところが出てしまうのではないかと思います。そこは、注文を付けても私自身も答えを持っていないし、難しいのですが、永遠にやり続けられないいけない問題かなと思います。

実は、品のない例で言うと、先ほど出た科研費にしても、科研費のAまでは、ある分野のトップであれば取れます。ですから、土木であれば、土木のある分野のトップであれば取れますが、S以上になると、理工という分野になってしまうので、ほとんど今は総合工学的なものは取れていません。それどころか、まずヒアリングにかかりません。本当に例外のものは実はあるのですが、ごくわずかの例外を除いてというか、ゼロと言っていいと思いますが、ほとんどヒアリングにも残りません。それはやはり、総合工学の意義というか、そういうものの説明が全くできていないからではないかと思います。

生命科学は別の分野でありますよね。理工学で言うと、ナノなどが圧倒的に多くて、それ以外のもは駄目だという状態にあるので、実利も含めて、評価というのはすごく大事なことだと思っています。

教育活動は、こういういい研究をしているところなので、大学院生にはぜひそれを経験させてやってほしいということです。そういう意味では、大学院からは、現状であれば研究科と研究所とあると思いますが、それはかなり限りなく対等に指導するというのが学生のためではないかという気はしています。いろいろな歴史があって、対等であるところ、ないところなどいろいろなところがあると思いますが、基本は、最先端のものを大学院生に経験させることで、素晴らしい人材をつくっていくということだと思っています。

(所) 自分の評価尺度を構築していくというところは、本当に重要だと思うのですが、毎年度の附置研究所の報告書、もちろん期末評価の資料などにも、インパクトファクターでない指標で、どういう指標で選んだのかというのをつくることは一応できるのです。それはなかなか難しく、いわゆる世の中の流れしか評価のところには答えられないのですが、本当におっしゃるとおり、一番重要なところですよ。

(委員) インパクトファクターでないことは明らかなのです。それで、科研費Sとか特別推進研究とかという議論なども聞いて、漫画チックに表現しますと、人間の目に見えないほど小さいか、見えないほど大きいかというところは高く評価されるのです。裸眼で見える分野というのは、何だこんなものかと思われてしまいがちなのかも知れません。でも、ナノだって、見てみれば、結局は顕微鏡で見た中で、あそこにちょっと不純物を入れたらうまくいきましたとか、そのレ

ベルになると、結構同じようなレベルのことをやっているのです。その説明をどうするかということかという気がします。

(委員) 元素戦略でしたか、あの辺はよく通るのです。それと、先生がおっしゃったとおり、ノーベル賞を取れそうなものには割と付きやすいと聞きます。

(所) 夢を語っている科学の部分は、割といいみたいです。徹底的に夢を語れば。

(委員) 私の周辺では、気環境研究、それから、プラズマ関係の、核融合関係のところで、基盤Sに採択されています。でも、サイエンスが強いですね。プラズマ、核融合などの分野でも、万物流転を解き明かすと標榜するのです。

(委員) 必ず出てくる言葉は、学術的意義は何かということです。学術的な意義はあると思うのですが、でも、やはりナノや宇宙と競争すると。

(所) 学術的意義というのは、どれだけ大きな夢を提示して、その学術的意義を表現できるかということかなと思っているので、なかなか社会実装とか何とかというと、夢でなくなって評価されてしまうということがあるのかなと思っています。

(委員) それはそれで、それに徹したところはJSTの資金を取るとか、そういうことを考えればいいのだと思います。

(委員) そうですね。JSTで代わりに持っていますが、規模も同じぐらいですね。でも、科研で取れたら、それよりいいことはない。

(所) 科研費の方が、使用の自由度は高いので。いろいろ縛りがあるので。

(委員) ちょっとテーマが戻るのかもしれませんが、研究所で、ボトムアップで研究グループをつくりたいということは可能なのでしょうか。

(所) はい、基本的に今でもどちらかというとボトムアップの方が大きいと思います。

(委員) それが膨らんでいって、研究センターになるとか。

(所) ええ。ですから、コアの部分は、ある種ボトムアップ的なものが見えているものを、もっと見える形にしようという発想の方が強いです。たくさん書いてあったのですが、全部を網羅的にやるという意味ではなく、その中で育ってくるものと、社会的に要請の強いものなどを動かすような形にしようと考えています。

大学の研究所なので、必ずボトムアップを大切にしないと、途中で絶対に枯渇します。それは基本的なことだと思います。

(委員) 将来計画で、改組に向けた議論で、新しい取り組みを行う機能的改組というのが、具体的に第3期のところで計画されています。それはどういうものからふつふつと湧いてくるようなものになりそうですか。

(所) 一応、ボトムアップと言いながら、二つテーマを挙げているところの中で、結構、近いところでプロジェクトが動いていますので、それを種にと考えてイメージしています。本当は、誰々という裏の設計図もあるのですが、そこまでは出していません。

(委員) 研究所の名前から、何をやっているところかわかりにくいと言われるところもありますが、防災研究所というのは、対象がよく分かります。私たちは、環境とエネルギーを標榜し、核融合、再生エネルギー地球環境という三つの分野がありますが、これらの人たちが、共通で何かテーマを持てますかと言われることがあります。研究所の中で通底するような共通力学、共通テーマがありますかということです。そういう理論的なバックボーンがありますか。そんなものから醸成されるテーマが出てきますか。あなた方は、せっかく一つ屋根の下にいるのに、何か共同でできますかと聞かれます。

そうすると、複雑系の強非線形の力学なので、基礎方程式は同じなのですよと言った説明をします。同じ流体の方程式で、皆さんそれをどう扱おうかと工夫していて、新しい項を付けたら、カオスではないけれども面白い現象が生まれますと、答えるのです。そのときに、そういうものが生まれる場がありますかとか、研究所で具体的に何をされていますかと聞かれますので、各分野の若い有志が数値シミュレーションの最先端のものを持ち寄って、こんな現象を解析しているといったような話をします。半分、異分野融合みたいなものですが、そんな中から何か生まれる。つまり、科研で言うと、学際分野に応募できるようなものができますということで答えなくてはいけない。それと同じようなことを投げかけられませんか。

(所) それはむしろ常に悩むところなのですが、例えば、拠点研究という枠をを共同利用の中で設けています。これは所内の研究者が代表者になって応募することになっているのですが、そのときに、単に同じところだけで組んでいるのではない形で応募してくださいとか、いろいろな分野が組み合わさって、総合的な、融合的なものを出してくださいというような、仕掛けはしています。

それが、次の科研費や、外部資金を獲得する仕掛けにどのぐらいなっているかという調査は具体的にしていませんが、結構、いい線は行っているのではないかとは思っています。

(委員) 先ほど、所長が言われた熟議熟議というのは、要は大学本部側が、本当にあなた方の部局は要るのかということ熟議する会議だったのですか。

(所) 学域・学系を導入する前の段階の議論です。いろいろ投げかけられて、それに答えられなかったら、君たちは要らないねと言われてしまうのではないかという恐れを感じました。熟議でいろいろ書類を出されたりヒアリングを受けたりしてきているのですが、その過程で、所内としては、それを受ける形で、重点課題ワークショップというものを開いています。熟議はトップダウンですが、こちらはボトムアップで、所員だったら誰でも来られるのですが、今後、防災研究

のあるべき姿は何かとか、どういう課題に取り組むべきかなどについて自由に議論する場としています。

特に、ここは大きく分けると、大気・水系と、地震・火山系が二大勢力になっていて、地滑りは両方に関係していて、総合防災も両方に関係している。簡単に言うとそういう構図なのですが、大気・水系の人たちと地震・火山の連携はどういう形で取るべきかとか、大気・水系だったら、何が今後10年間を支えるメジャーなテーマなのか、地震・火山系だったら何がメジャーなテーマなのか。そういう議論を、講師を呼んだり、自分たちでそれぞれの最先端の研究を紹介した上で議論するということをしてきていまして、4回目を3月5日にやるのですが、そういうものも、コンセンサスづくり、ビジョンづくり、ロードマップづくりに役立てています。

(委員) 名前は防災ですが、広いですね。基礎方程式も違う。

(所) 全国共同利用研究所になったときに、所内に研究企画推進室という組織をつくって、1カ月に1回ぐらい、若手からシニアの人たちまで6~7人ぐらいの教員が、どういうふうにしたら次の概算要求を取りに行けるかとか、このテーマの話はどうかなどということもいろいろ議論する場を作っています。そういう方々がおられて、そこを中心にしていろいろな情報発信などもあり得るようになってきて、そういう意味では、昔に比べて、分野の中でも結構真剣に議論するというのですか、そこに入るといろいろなことが勉強になるというか、そんな状況にあります。

(委員) 一杯やりながら議論された方がいいかもしれない。

(所) 本当にそうです。昔はそれがあったのですよ。防災サロンというのをやったことがある。サロントークですね。

(委員) もともと元祖はイギリスのルナー・ソサエティ(月光の会)が出発でしょう。始まりはパブで一杯飲みながら、法律家や弁護士、エンジニア、学校の先生などたくさん集まって、好き放題談論するのです。その中で全然違った分野の人が言ったアイデアが、自分の分野に翻って考えると、「おお、すごい。これは」というので、プリーストリーからすごい科学者なども、今まで出ましたよね。イギリスの産業革命も支えたし、あんな小さい国の小さい人数なのに、いろいろな世界を引っ張るような大発見や大発明がありました。それはまさに月光会ですよ。

その後、それがMITの方に移ったときに、総長がまたリーダーシップを発揮して、そういうものをつくったそうです。異分野の、いろいろなものを大切にしました。そうしたやり方が世界中に広がって、新しい地球文明を引っ張るような発見がなされている。

(委員) グローバル化と言いますが、中国の清華大学でもどこでも、普通のこういう会議は、絶対にその国の母国語です。英語でやっているところなどないです。フランスはフランス語、ドイツはドイツ語です。英語でやっているからといって、すごく最先端みたいに聞こえますが、実際、こんな運営をやるのに英語でやれるわけがないですね。

そうやるときに、どこまでが外国人研究者の受け入れで国際交流なのかということ。増女性研究者についても、小中高時代に、もっと女性が科学などに目覚めるようにしていかないとダメですね。

(所) だいぶ女性の大学院生の割合が増えてきているので、もう少しかなとは思いますが、ドクターに行く方が若干少ないのです。

(委員) フィールドで、すごく偏るでしょう。

(所) もともとドクターに行く人間自体が減少しているので。男ですら、理学系ですら減少していますから、なかなか難しいところがあると思うのですが。

(委員) 知的好奇心が薄れているのですかね。

(大志万所長) ええ。入ってくるときに、役に立つということで入ってくるので。面白いと入ってきてもらって、知的体力を付けて、解けない問題もあるということに耐えられるということが一番大きいかなとは思っています。

(委員) そうなのですね。今、上からどんどん下りてきて、大学でああしろこうしろと言われていますが、結局は、下から日本社会の構図を変えていかないと、産業界ももちろんそうですが、絶対に大学院の博士課程の進学は増えません。圧倒的に留学生の比率の方が大きくなります。しかも、留学生も全世界で優秀な人を取り合っているでしょう。先生がカイロまで行って試験をして、優秀な学生をピックアップしてくるとか、やっているところもあります。

(所) 京大も同じです。

(委員) 最近、スカイプに変わりましたが。

(所) 全く同じ状況です。

(大志万所長) 同じ状況で。

(大屋委員) そこまでするのですかという話で。

(堀委員長) 工学研究科でも、大学院もそうですし、学部も英語で卒業できるコースを G30 の補助金をもらってつくったのですが、最初は 1 人に面接するだけに上海に飛んでいたりとか。アジアが中心でしたけれども。

(委員) 世界に右に倣えするような日本の環境ではないと思うのです。日本の文化と伝統と日本の言葉は。そうすると、外国の留学生が来た場合に、授業をするのに二度手間で作らないといけないのです。たった 2~3 人とか 5~6 人入ってくる外国人の留学生のために、同じ授業を日本語でやって、かつグローバルコースでは英語でやるのです。授業数のコマ数は増える、ポイント削減で埋められなくて人が減っている。こうしたことで、先生たちは本当に疲弊しています。これを何とかししないといけません。

全部を英語でやると、日本人の学生が分からない。では、日本はどうすればいいのかということですね。授業と指導までは英語でできるでしょうが、運営そのものは日本語でやりましょうということにならざるを得ない。どこまで外国のグローバリゼーションの中に大学を置くかということですね。

(委員) 今や、科学知識は調べればいろいろなところで出てきます。教員が学生に教えなくてもいいのです。では、先生は何を教えるかということ、先生は学生に刺激を与えるのです。「本当ですね。ニュートンがこんな方程式を見つけたのは、実は、前日に彼女に振られたからだよ。リンゴが落ちたからじゃないから」とか、そんな裏話をしっかりしてやると、はっと目が覚めるのです。

有名な科学者でも、人間のヒストリーを調べると相当面白いのです。普通の人以上に。ハイゼンベルクでも、どうしてああいうのを見つけたかとか、ボーアとアインシュタインの論争とか、そういうのを学生さんに話すと、科学というのはまさに人間史なのだなというのを感じて、ちょっと面白そうだという好奇心を芽生えさせてきます。

今の学生さんは、小中高で、受験マシンの回答マシンになっているから、問題を与えられて初めて動きだす。問題を与えられないと、何をしたいか分からない。ですから、固い頭をすごく柔らかくしてやるというところを狙っていく必要があります。

(委員) だんだん、日本語と英語で講義しなければいけなくなっているとか、先生方がすごく大変なので、運営費交付金の中でも派遣の人を雇うなど、いわゆる人件費的なものにお金を積極的に使って、少し先生が先生らしくやれるようにする必要もあります。

というのは、例えばアメリカだったりすると、ファカルティではないスタッフの人でドクターを持っている人なんてたくさんいますよね。サポータースタッフとしてやってくれていますよね。それがあって、ファカルティの人たちが活動しやすいというところがあるので、ここでもまたまた定員削減と言われてくると、お金でそういうところを解決せざるを得ないところもひょっとしたら出てくるのではないかという気がします。

(委員) マネジメントにしても、アメリカの大学では、公募で全然関係ない人がディーンになったりするでしょう。専門知識がなくても、運営能力にはすごくたけているのです。マネジメントも、あまり特定の方々に仕事が集中しないように、何か雇ってできないかなと考えることがあります。

(所) 防災研究所では、執行部を2年ごとに変えるというのが、負荷の分散になっているとも思います。

(委員) 本当に日本が世界の大学のランキングでも伍して、高いレベルを保ち続けて、優秀な知的好奇心にあふれた人間を社会に送り出すためには、根本を変えないといけないと思います。

(所) 今日は長い時間、ありがとうございました。今日伺ったことだけでも、次の中期のタームに向けて参考にしたいことがたくさんありましたので、全てを取り入れることはできないのですが、意を強くしたことや、あっと思ったことがたくさんありましたので、時期の行動計画中に

も反映させていただきたいと思います。本当にありがとうございました。

## (2) 第2日の講評及び意見交換

(所) これから2時間程度の予定で外部評価委員の先生方からのご講評と、それに基づく意見交換をさせていただければと思います。お手元の議事次第にございますように、最初に防災研究所の組織・運営について、次に共同利用・共同研究拠点としての活動について、三つ目に防災研究所の研究・教育・広報活動について、順次コメントを頂戴できればと思います。

(委員) これは結構抽象的な話になってしまうので、まずは防災関係の国策として、防災研究が進められている中で、長期的な人材育成と、社会のニーズや国策としての防災に向けた直接的成果の両方が求められているというのは現状だと認識している中で、どうするかという話ですね。それに対して、今日の発表の時間が限られていたのかもしれませんが、やや将来計画が抽象的であるように思いました。というのは、今、言った両方のバランスという問題が非常に難しい問題であって、実際にどういうふうに具体的な案を打ち出すかこそが切り抜けるポイントになってくるので、そこに関しての具体的なプランというものを早い時期に作っていただくということは、結構、重要ではないかという印象です。

その中で特に問題になるのは、8カ年11ポイント減という人員削減が、これから課せられていくということの中で、大学の附置研究所としての存在意義をどのように示していくのかということだと思います。これは複数のルートがあると思うのですが、8カ年11ポイントというのは、よほど他の再配分を、スケールを小さくしていかない限りは、ある意味で現在の人員の10%以上になるのです。10%以上の人員が減らされるとなると、これは、場合によっては4グループを横断する所全体としての対応が必要になってくる可能性がある。そうすると、具体的な先ほどのプランという中で、所全体に関わるような学術プランというものを作成していく時期がそのまま訪れるのではないかと予想します。ですから、先ほどのことに関しては、そういうことも考慮されたいのではないかと思います。

その中で、一つの重要な制約条件で、私が今日、感じたことは京都大学全体の学域・学系制ではないかと思いました。そのディシプリンを再編成するとか、新しいディシプリンをつくっていくというときには、附置研究所の場合には研究科との連携が非常に本質的に重要になってくると思いますけれども、そこで大学の中にある学域、学系制を両立させつつ、研究所の独立性を担保していくようなディシプリンをどう作っていくかということは、難題であると同時に、その答えの出し方によって非常に社会に貢献できるいい研究所ができるのではないかと期待するところです。

(所) 確かに研究所間の役割という整理の観点で、改組というものを整理していないかとは思いますが。というのは、先ほどの学域・学系の方の対応というのがすごく大きかった。ので、それで何らかの他学系のエフォートを取り込めるようなことをということで考えているところが大きいと思います。特に拠点の認定で、他研究所との役割分担が非常に大きい整理なのです。

それでは、学域・学系が、新しいディシプリンをつくり出すところまでいくかということ、かなり先かなと思っています。もともとディシプリンで学系をつくらうと思っていたのが、できないので、ましてや新しいところというのはなかなか慣性が大きくて、京大全体では難しいのかというのがあります。ですから、それよりはコアの方がはるかにいろいろなエ

フォートをかき集めて、つくりやすいのではないかというような観点で検討していたということがあります。しかし、おっしゃるように、次のステップとしては、つまり次の中期の後半には、第4期に向けて、いろいろなところ、いわゆるリストラクチャリングが起こるはずなので、そのときにどうするかという長期ビジョンを作ることは、必要ではありません。少し対症療法的なところであるのは、確かにおっしゃるとおりです。

(所) 私も個人的に非常にそういうところが問題であるということは認識しているつもりなのですが、少し補足的に申し上げますと、その11ポイントなる、実はその外的要因と言いますか、11ポイント削減に対して、防災研究所は、いわゆるポイントが足らなくなるということは、実はないのです。退職教員で、一応、賄えてしまう。まず、その事情はあるようです。

(委員) ですから、補充ができないということですね。

(所) そうです。ですからそこでもしマイナスになるような状況がもしあったとすると、より真剣度というか、どういうふうにしなければいけないかというのはあったと思うのです。現在、毎年2ポイントなり減っていくのをどうにか、その退職教員で補えるという状況があります。しかしながら、8年先になると80名程度になるわけですから、今のグループ、今のストラクチャーがそのまま維持できるとは思わない。

それと、研究コアについて人数とかについて、全く申し上げていないのですけれども、あそこに結局は防災研に現在いる85名全員のエフォートを使うということは考えていません。もちろん、巨大地震、火山というものと、極端気象というものに、かなりのメンバーが入るとみてはいますけれども、全員がそうするのではなくて、大体、私の感じでは半分ぐらい、20名、20名と、あとは国際に10名弱というような張り付けを考えています。ですから、今回提案している重点研究費はそのぐらいの組織で一度動かしてみて、どういった研究が新たにできるかということも含めて、既存の研究成果を踏まえて、どのような連携ができていくかということをあらためて考える、フィジビリティスタディをするという性格もあります。ですから、うまくいけばそういうものがうまく回っていくことによって、大学では第4期になると思いますけれども、現在提案されている定員削減が終わるときに、この研究コアの活動を踏まえた上で、必要に応じて全面的改組や、新しい展開というものを考えてみたいと今のところ思っています。

(委員) 誤解のないように言っておきます。私は11ポイント減で生首を切るような状況が来ているとは思っていません。つまり、そういう状況でなくても、要するに定年していった場合に、その分野を存続させるためには、当然補充しなければいけないのです。それができないと、ある意味では年齢構成の運が悪いところから弱体化する。それが本当にそういう形でいいのか、あるいはそここのところをきちんと補って行って、別なところをきちんと強めて、変化していくという、結局、主体的なスクラップ・アンド・ビルドが必要になります。そのためには、だんだん考えていくと、今、おっしゃった、フィジビリティスタディを始めているところのプランが、ある意味では比較的短いタイムスケールで具体化

せざるを得なくなるような状況が来るのではないかという印象を受けたということで、生首を切るということを想定してコメントしたわけではないのです。

(所) 実は11ポイントと決まったのは、昨年2月です。1年前なのです。それに至るまでにどのぐらいになるかということすら分からずに議論があったので、そういう意味では長期的に削減されるけれどもということを見ると、埋められないという、要するにシーリング以上に抜けている状況が続いていたというのはあります。それはもったいないのですが、あまり埋めてしまうと、今度は自由度がなくなるので、それこそ下ばかりということにもなるので、なかなか難しいのです。

4 グループの中でどういうふうに応用するかというルールづくりも併せてしていきますので、単に空いたからそこを埋めるというようなことではなくて、グループ内でもありますし、グループ間でもうまく調整が取れるような申し合わせを1年間につくって、単にどこかの分野が弱体化するというだけでは、少なくとも第3期に向けての間では起こらないようにしようという形で、次のところに至る議論をその間にしようという形ではありません。

(委員) 我々も同じ悩みを抱えているわけですが、それはこのぐらいの規模のものがそれだけ減らされたときに、まずはルールづくりというところで、そこはここでも横断的なことができるような仕組みができてきているということは理解しました。要は、結局、この委員会なり準備会ができて、そこでの議論の中身が、ただ単にバランスとか、過去に引きずられることなく、そこでいかに新しいサイエンスプランなり、エンジニアリングプランが組み込まれるかということが、多分、重要になってくる。それは、私どものところでも、ちょうど今、話題になっていることですので、ぜひともその辺について知恵をお借りしたいと思います。よろしくお願いします。

(委員) 今日、ずっと来てお話を聞いていて、ここは研究所なので、研究主体ということですが、教育の視点をもう少し何か計画とか、そういうものに加えてもいいのではないかという印象を持ちました。能力のある先生方なので、ご自分だけでできるのかもしれませんが、やはり若手のエネルギーや力というのはすごく大きくて、研究の新しい発想や原動力は、そういうところからも生まれてくるのではないかと思います。例えば研究コアを見ても、そういうキーワードが一つも見えないので、学部や大学院を持っている身からすると、研究所であっても、これで本当にいいのかという感じを少し受けました。

それと、恐らく今後そういう定員削減があると、ここにも書いてあるように、学内連携教員併任ということで、不足になったようなポストを学内的に協力してもらうのであれば、そういうところでもやはり何か。学部教育はよく分かりませんが、大学院教育などにコミットしていくような、時期的にはもう少し先かもしれないのですけれども、そういう流れがあってもいいのではないかと思います。

国際研究とか国際防災のようなことを考えているとすれば、それを実際に社会実装するためには、やはり留学生とか、そういう教育とかが必要なのではないかという気がします。特にこういう防災減災というものは、単に研究だけをやっているのでは実用につながらな

い部分があるので、やはり社会実装していくような部分が必要です。そういった視点からの切り込みも必要なのではないかと思います。

また、組織を見ていて思ったのは、こういう研究所で技術職員の削減というのは非常に厳しいと思いますが、ぜひ、全国共同利用機関ということで、大型施設が大学からなくなって、共同で使えるようなことがなくなるようなことの無いように。そういうものを維持管理するという点では、こうした人材の確保というのはぜひ努力していただきたい。皆さんが使えるような立派な大型実験施設を維持していただきたいと思います。

(所) 技術職員の確保というのはなかなか難しく、実は若い世代が少なくなっています。新規に採用しても定着率がよくないのです。いろいろな分野から採用していることも関係しているのかもしれないのですが、どんどん高学歴化していて、修士を出ているような、もしくは博士の途中からぐらいの技術職員が増えてきています。そうすると、いわゆる、結構泥臭いことをいっぱいやらしてもらわなければいけないのですけれども、そのときのギャップがたりします。また、技術室で独立して運営しているのですが、教員との接点がうまくいっていないのではないかとこのころもあたりします。一応、人数はある程度確保できているので、どうやって育てていくかということが課題になっています。それがないと、大型設備等を維持していても、運用ができないということになります。観測所に張り付いていたものがほとんどもう撤収してきていますので、その部分を浮かせて何とかやっているのですが、逆に言うと、定常観測点以外の、いわゆる集中的な観測を行うにも、結構マンパワーがぎりぎりになっていまして、どうやって確保するかは、本当に重要な課題だと思います。

教育に関しては、研究組織ですので、我々だけで学部教育を語るができないところがあります。そういう意味では、学系同士でレポートをきちんとやりとりするようになったら、いろいろと話ができるのではないかと思います。いわゆる学部に関しては、研究科等によって違うと思いますが、全くカリキュラムに関与できないのが一般的です。工学はそうではないのですか。

(所) 工学系では、一緒に議論したりする機会があります。

(所) 理学系ですと、学部教育の科目について議論することはほとんどないのです。

(委員) 学部はやむを得ないものがあるというお話は何っています。大学院は学生を採っている以上、ある程度、コミットするかと思います。

(所) コミットも、やるだけやっているとと思うぐらいやっています。授業なども学部で三つとか、大学院でもやっていますし、いろいろなところでやっています。たまたま、桂とか、あるいは吉田とかの先生方が、そんなにこの科目ばかり人を入れなくてもいいよとか、そういういろいろな事情があって、多分、授業の数は違うのだらうと思います。

(所) 大学院としてはこちらで講義をやって、むしろこっちに取りに来るというような

形にもなっているので、学部に関しては、工学系と理学系ですごく違いがあります。

(委員) 最初にも申し上げましたが、これだけのスタッフがいて、何かもったいない感じがします。

(所) 昔から、お茶を飲みながらの話ですけれども、逆に防災だけで独立した何とか大学をつくってもいいのではないかと、いろいろな議論をしていたのですが、そんなことをすれば、こういうことになるなどいろいろな議論がありました。その中で、現在まで続いているところもあって、正直に言うと、かなりの部分、僕らの方で貢献していると思われているのです。特に大学院の充足率とか、博士課程で、防災研究所の方がかえって外国人がたくさん来たりしますから、充足率に貢献していたりした時代もありました。今は、若干、どうか分かりません。今もそういうところがあると思うのですが、そういう意味では、大学院教育の方には貢献しているとは思っています。

ただ、大手を振って、こういう授業、カリキュラムとか、そういうものを書きにくいというだけです。アイデアはあるけれども実現はしていないもので、例えばヤングリサーチャー、ヤングサイエンティストプログラム、あるいは、社会人教育といったような話があります。社会人教育的なことは若干、今でも行っていますが、ただ、研究所の場合はオフィシャルに単位を出すとか、発行する機関ではなくなってしまうのです。きちんと大学院にならなくてははいけなくなってしまう。そうした事情があって、今の状況になっているというふうにご理解いただけるとありがたいです。

(所) G30 とか、リーディング大学院等に関しても、防災研究所の教員が主となってかわったものは、結構比重が高いと認識しています。

(所) そうです。GSS プログラムは防災研究所が中心でやっているのですけれども、それは理学研究系、工学研究系、情報学研究系を交えて、結構大きいところがみんな入ってやっている連携のプログラムです。ですけれども、そういったところを研究所の人が PI になって、全体を取りまとめるということは、今まで一度もないのですけれども、それが今、できているということであると、画期的だったとは思いますが。そういう意味で、教育への貢献は、他には見えていませんけれども、やっていることはやっています。

(所) 法人評価の場合でもわれわれのところにくる様式に教育を書く欄はありませんので、そういう意味ではオフィシャルに、防災研究所という枠から教育を外に向かって、なかなか発信しにくいという事情があります。研究科を通じて、学部を通じてという部分では、かなり努力をしています。

(所) 例えば認証評価のときに、資料作成には研究所はほとんど関わらないので、どうしてもそうなるのですが。本業が違うと言われればそうなのですけれども、そういうことがあります。

(委員) 私の方は2点だけです。かぶる内容なのですが、まず一つは、この減災社会形成国際研究コアを新設するという点についてです。これは、もともとは組織をいかにスリム化しながら、これまでの防災研究所のアクティビティをさらに活性化していくということで発案されていると思いますが、結局、仕事が純増するようなことはよくあります。先ほどそれでお話がありましたが、これに全員が行くわけではない。その分野で活躍されている人が何割か来られる。それで足りない分には、学内の連携教員による併任というか、協力も入れるということになる。そうすると、既に非常にご活躍されている方が中心になり、追加で、追加と言うのも変ですけども、業務が増えていくというようなことですね。どこの組織でもそうなのですが、やはりスリム化させるところをどうスリム化させるかをもう少し明確にしておかないと、結局はやはり能力の高い人に全て集中するという形にならざるを得ない。特にその中でも両任制というお話をされていましたが、過剰負担にならないような仕組みと、あとは適切な業績評価です。

一方で、当然連携教員というか、防災研究所以外の方の協力を得るということで、そういう点で先ほどからご指摘もありましたけれども、教育面でのこれまで以上の協力・連携というものが望まれてくるというか、問われてきます。そういう点も含めると、従来に加えてこれを入れて、さらに教育というと、2倍、3倍の負担が当然掛かってくる。そういうこともやはり前提として考えていくことが必要であろうと思います。

それからもう一つ、学系の件に関しては1学系体制を施行するという形で、これについては一番望ましい方策であろうと思います。従来の教員選考の仕組みをある程度踏襲する形で進めるという形がもし取れば、当面の混乱というのは起こらないので、そういう意味では、今、中心的にやろうとされているコアの新設の方に集中して取り組むことができます。もし1学系体制が取れなければ、これも非常に難しくなります。そういう意味ではコアを実現するためにも、そういう仕組みが必要だということを提示していくことが大事ではないかと思いました。

(委員) あとは質問ですけども、遠隔地観測所のリストラ関係の中で、危機管理に関しての観点からも検討するという、WGの中でそういうふうな文言があったのですが、危機管理の観点というのはどういうことですか。

(所) 桜島の火山活動研究センターと斜面災害研究センターが、教授1人体制なのです。ですから何かが起こったときに、もう一つサポートする教授クラスがいてほしいということです。今はダブルアポイントという形で兼任の人を置いて、何かあったときとか、隔地であったりすると、こちらの会議に代理で出られるようにしているという面が強いのですけれども。

(委員) 業務の継続上の危機管理という感じですね。

(所) それと、例えば教授はいなくて准教授しかいないのですけれども、穂高というのは焼岳の真下にあって、焼岳が今度、緊急監視体制の中に入ってくるわけですから、何か起こったときに災害を真っ先に受けてしまうような所なのです。そういう意味で、隔地の

ある種の危機管理というものをしっかり確保したいと考えています。それから、白浜とか、潮岬なども津波等があり得るので、そういう隔地自体が災害の最前線のようになりますので、そういう危機管理を併せてやっていく必要があるということです。

(委員) 分かりました。ありがとうございました。

(所) コアをつくる際の業務のスリム化等を考えなければいけない部分もクリアにしなければいけないとご指摘いただいていますけれども。

(所) これはなかなか難しく、絵に描いた餅のようなところがあり、みんなエフォートを借りることを考えざるを得ないのです。教室がエフォートを借りて、学部教育をしたいとあって、エフォートが増えるのです。

(委員) エフォートが400%ということになっています。

(所) 人は削減されるけれども、レベルは維持しなさいと求められています。そうすると、他のところでエフォートをある程度削減していかなければいけません。防災研究所の中で、研究に次いでエフォートを費やしているのは委員会活動かと思っています。所内の皆さんには、いろいろなことを検討するのに真剣に時間を取っていただいているのはありがたいですけれども、かなりエフォートを委員会活動に使ってしまっているというジレンマがあります。

(委員) こういう資料を作っていただくのも相当なエフォートですね。

(所) そうです。本当におっしゃるとおりで、評価について、我々がどのぐらいエフォートを出しているかということ、ものすごいものになります。毎年のものと、突発的に来るものと、拠点の中間・期末などがあったりしますから、相当なエフォートを出しています。その辺を改善しないといけないと思っています。

(委員) その関連で言うと、先ほどご紹介頂いた個人の活動に関するデータシートのようなものは、全学的にやられているわけではないのですか。

(所) いえ、あれは防災研究所オリジナルです。

(委員) 何か、全学的にやれば効率化されるということはありませんか。

(所) 全学的にもあります。

(委員) 別なのですか。二度手間でデータを入れているのですか。

(所) 一応、防災研究所のデータベースに入力したものを、エクセル形式でダウンロードできるようにして、それをそのまま全学のデータベースに上げられるようにはしています。

(委員) では二度手間にはならない。

(所) 一応そうになっています。です。ただ、いろいろな委員会など社会貢献活動などはすぐには入らないのです。フォーマットが少し違うところがあって、ある程度は手で入れてもらわなければいけないというのが実情です。

なぜ防災研でデータベースを持っているかという、特に業績を管理するときに、所内で共著があるとそれをダブルカウントしてしまうので、リレーショナルデータベースの形にして、1本の論文について何人が関わっても研究所としては1本という計算ができるようにしてあります。それが全学ではそういう形になっていないのです。

(所) もともと目的が違いまして、全学の教員活動データベースは、その教員が行っている活動を、とにかく学外に発信するというものですので、業績も連名のものはそれぞれが1人1点と数えて出すような形になっています。

防災研究所の方は逆に、公表することは考えていなくて、点検評価のための数値データ、あるいはリストを出すということに特化したデータベースの構造にしています。

悩ましいのは、それぞれで必要とする項目の分類の仕方が違ったりして、研究所のデータベースから全学の方に流し込める部分と、流し込めない部分があって、教員の二度手間を省くという点では、まだ少し課題が残っているということです。

(所) 学外での委員会活動などは、兼業情報として事務的に電子化されていますので、それを防災研究所のデータベースの中に入れるということはできます。かなりまだいろいろと工夫しなければいけないことがあるのですけれども、省力化はできるのではないかと考えています。教員自身には、基本的には、講演や、業績だけ入れてもらえれば、あとはフォローができるという感じには作ることはできるようになりつつあるということです。

(委員) 先ほど、減災社会形成国際研究コアに関してあまり具体的なコメントをしなかったのですが、この座標を見ると、割と既存の研究分野の境界をちょっと動かして、それを分化したという感じがあって、それで所外との連携も含めて、どういった形になるか探っていくということでしょうか。現状を考えると、大きな問題としてはこの3.11以後の巨大地震とか、火山災害ということに関して、これはハザードとリスクは両方入っているわけですね。我々が答えなければいけないような、巨大地震というものと、極端気象というふうに分けて、それぞれについて自然の現象を見て、ハザードからリスクのところまで一貫通貫的に考えていくというものが、災害観としてはあるべき姿だという、ある種の思想に基づいて、もう一回全学的に組織を見直したという意味なのですか。そういう理解でよろしいですか。

(所) その中で、このコアの中に再配置を3なり、取り戻したいということです。

(委員) ですから、そういうふうな学術的な観点から再整理した場合には、こういうところにきちんと強みとしてアピールしていくことが重要であると思います。

(委員) そうすると、あわよくば3ポイント戻して、それで少し負荷を下げようと考えておられるわけですね。

(所) 既に国際高等教育院関係で1ポイントは取り返しています。国際高等教員の教育を担当する外国人教員の採用に対して再配置定員が割り振られる精度がありますので、防災研究所でもそれを利用して、1ポイントを確保しています。さらにもう1ポイント程度は取り戻そうという科目提案を考えています。そうして、合計5ポイント程度取り戻せると、少しはいいかなということを考えています。もちろん、捕らぬ狸の皮算用ですが。

(所) 先ほどご指摘いただいたのは、評価の仕組みということですね。評価を出した時に、それをどう反映するかというところが難しいところです。委員の先生方から、こうした方がいいのではないかとこの点があれば、お伺いできれば助かります。

(委員) どのようにしたら仕事を減らせるのかというのは、やはり悩みで、なかなかこうしたらよいというのは見つかりませんね。

(所) 運営のところにかかる時間が、非常に多くて、法人化後は特に増えています。その過程で、意思の疎通は良くなっているのですが、やはりすごくエフォートを使っています。その辺をうまく評価にも反映させる必要があります。

(所) 結局、所そのようなことしかないのです。こいつは頑張っているとか。そのようなことを書いておいてもらわなければいけない。研究業績以外の所に。

(所) それはボーナスの査定のとくにやるのですけれども、実際問題としては、研究教育に時間が取れることが一番重要なことなのでは、そうではない。必要なことですが、第一義的にならない方がいい部分に時間を取っているということは事実です。

(委員) 特に、それはやりたくない仕事なので負荷がまた大きいわけです。

(所) ただ、意外とコアのお話はわくわくするのではないかと僕は思っているのです。先ほど、新しいディシプリンとか、そういう議論がありましたけれども、今まで、同じディシプリンの中で、領域は一応限っていますけれども、いろいろな人が集まって議論して、次に何をしなければいけないかという話を、実はやれていそうで、あまりやれていなかった。随分昔は余計そうです。最近ちょっと風通しが良くなったと所長が言っておられましたけれども、そういうことが少しずつできるようになってきて、これから先、あの何々

先生はというものが、理学の先生が工学の先生、工学の先生が理学の先生、あるいは社会学の先生がいろいろな人が何をしているかが分かるようになってきたら変わってくるのではないかと、思っています。

(委員) 特に京大防災研は社会科学から理工、総合的に教員がおいでになられるので、こういうことはできる組織ですからね。

(所) できなければいけないと思うのです。どんどん、それが本当に進んでいって、それで新しいディシプリンというか、そこまで行くかどうかは分かりませんが、少なくとも実践科学というのは何だとかというところがそのエリアで出てくるようになると、随分、ああ、そういうところに時間を使うのも面白かったなど、後から思えるような話なのかもしれません。そのような方向はあるのではないかと思います。

(所) ですから、この中の議論のために時間を使うために、運営の-effortをうまく下げなければいけないというのはあるかと思います。

(委員) これ自体は、単に減災をするにはどうするかということなので、究極の目的に沿ったものなので、それについての議論はそんなに負担にはならないのかもしれませんが、

(委員) ちょっと組織運営の関連で。予算の問題との関係で、受託研究の比率が増えているという、傾向が長期的に見られます。運営費交付金が減っていくというのは、長期的な傾向としてはかなり問題です。多分、文部科学省としても、もしその受託研究を文科省経由でやるのなら、そういう意義ある附置研究所には、そういったお金を回すという方向性があるのかもしれないのですけれども、それはかなり長期的に見通せるのでしょうか。

(所) 今のところは、先ほど図をお見せしましたけれども、長期的とは思えなくて、何か災害があったりすると増えるということです。何か、ある種がよく分かりませんが、波があるのではないかと思っています。

それと受託研究の場合には、いわゆる自由度の低い研究資金と言わざるを得ません。研究資金と言ってはいけないのではないと思うぐらい自由度がないのです。本当に目的が決まっていて、成果が限られた形ではっきり見えるようにというものですので、そういう意味ではその割合が増えていってうれしいというのは、実はあまりないのです。

(委員) 先ほどのコアの話というのは、どちらかというともっと長期的な研究活動になることは間違いないですね。

(所) その運転資金としては、やはり各種の外部資金というものをある種、想定はしています。どうしてもそうせざるを得ないので。

(所) ありがとうございます。では、先に研究・教育・広報活動について、コメントを頂戴できればと思います。

先ほど教育についてもご指摘を頂きましたけれども、その他、拠点以外と限定するわけではないのですけれども、全体を通じて、どの切り口からでも結構ですので、コメントを頂ければ幸いです。

(委員) ではそれに関して。私は、その辺に関しては、基本的によく努力されているという気がしました。そこは報告書の方にもはっきりお書きください。

(所) ありがとうございます。

(委員) 教育に関しては、先ほど、もっといろいろなところに書き込んだらいいという話がありましたけれども、留学生に関しては、特に工学系の留学生に関しては4割という数字はかなり高いのではないかと考えています。逆に、それだけの留学生に対応できるということは、それなりの体制が整っている。例えば英語等の授業など、そういうものがなければできないと思うので、そういうことができるということは、むしろ私たちの方が学ばなければいけないと思います。

広報に関しても、さまざまところで工夫がされていて、社会とのつながりが深い大学附置研究所としての役割を果たしていると思いました。

一方で具体的ところでちょっと分からないと思ったのは、私たちも参加しているのですけれども、世界防災研究サミットのネットワークづくりが必要であるということは、一般論としては分かるのですけれども、例えばそこでつくったロードマップがどの程度、実現性があるのか。要するに、いろいろと打ち上げるのはいいのですけれども、それは先ほどの話にありましたけれども、仕事もつくっているわけです。大学の附置研究所がやるべき広報とは一体何なのか、徳にネットワークづくりの先は何なのかというのは、ちょっと考えなければいけないと思いました。

(所) ご存じのように、今、仙台で、WCDRR をやっております、日本国政府としても、コミットする形でポスト兵庫フレームワークワークショップができてくるわけです。ただそれは基本的には各国政府がどのようなことをするのか、大学もそこにどう貢献するかということも含んだ形で書かれてくるわけです。それに対して、ではそれがありますというだけで、僕らはそのまま、ではいいですねという話にして置いておくのは、ちょっと日本の大学としては、防災に関わっている研究所としてはもったいない。

そういうものが出来た段階で、当研究所にもそれぞれの分野のスタッフがおりますから、各国から来ていただく専門家の方々と、このあたりにメリハリをつけて、当面の間、協力していけないかというのが、今後10年間のロードマップといっているものの、具体的なイメージです。

ただ、それは当然、1回集まってそういうものが決まって何とかなるわけではありません。従って、できれば、今、大学にもう一つの別の経費もお願いしようと思って、アプリケーションを出したところなのですけれども、できれば少し小さめのグループで集まって

いただいて、何らかの共同研究の経費とかそういったものに、小さくてもいいので申し込んでいただいて、そのうち一つでも二つでも、一歩前に進めるようなものができてこないかというのが、地道なところでの目的です。

もう一つ申し上げますと、やはりそうは言っても、国際共同研究を今までやって、すごく成果は上げておられる。欧米中心にされる方もいらっしゃるれば、東南アジアとか、いろいろな地域でやられている人たちもおられるのですが、それが全員かということももちろんそうではない。それはチャンネルがあるかないかの違いだけかもしれないのです。そう思うと、こういう機会に、国際的なものに触れてみるとか、参加できてみるというチャンスがあると、少しは違った展開をされる方も数名でもおられないかと考えたりするところもあります。その辺りも実は最終的な果実かなと考えています。

本当は、あのような国際会議で、例えばどこの海溝に穴を掘りましょうというようなものが決まるというようなところに貢献していけるという、そういう話になっていけば、もっと変わってくるのかもしれませんが。今はそういうようなところまでの話は考えてはいないのですが、将来はそういう姿もあり得たらよいとは思っています。

(所) 基本的にスタートするのは研究者同士、アジアとの研究者同士でやっていて、それをうまくやっていくという。では、他の人が違う形で参加するときの情報交換という形で、実はここにきちんとつながりがあるとか、ああいう人がいるのだということが多少共有できればいいなとは思っています。ですから、ロードマップというのは、それを作ること自体がものすごく難しいと私は思っています。けれども、いわゆるロードマップを作るとき意見交換自体が、重要な次のネタをつくってくれるのではないかとと思っています。

(委員) 質問ですけれども、大学院の学生は、先ほど留学生が4割と言っていました。残りの6割は、京大から来ている人と、学外から来ている人の割合はどのような感じなのでしょう。

(所) 分野によって違うと思うのですがけれども、かなり、いわゆる地球惑星科学専攻では、外から修士で入ってくる人が多いので、圧倒的に内部よりは外部の方が多い。合格者は、修士ですと半分近くは外部です。

(所) 土木は、まず学部にいる留学生が、今は学部は4年間英語で受けられるというG30のコースを作りましたので、そこで10名近くいますけれども、それまでは4~5名というところでした。ですからマスターコースから留学生として来ているのは、マスターのときに別の外国の大学の学部を卒業して、京都のマスターにというのがほとんどです。割合的に言うるとどのぐらいになりますかね。ぱっと思い浮かばないですけれども。

(所) 防災研究所にいる修士の外国人の留学生は、土木系だと、ほとんどが学部は京大の出身では無いと思います

(所) 4割が留学生だと言っていましたね。その残りの6割はどうなっていますか。学

外者なのか、学内者なのか。

(所) 日本人の方についてはほとんど学内者です。

(委員) やはり分野によりますよね。

(所) これは情報学にもいえるのですけれども、大体半々ぐらいです。

(委員) 防災研のホームページを見ても、少しは書いてありましたけれども、他大学とか学部の人に、ここに大学院あり、来て一緒に学びませんかというようなものがあまり見られないように思います。

(所) 研究科の情報には書いていますが、防災研の方は確かに抜けています。

(所) やります。今度のホームページ改訂では、学生向けの情報発信というものがあるのです。その中で、何かそういうことを少し謳うと思います。

(委員) そういうものがあってもいいのではないかと思います。ここへ来ればこんなことが勉強できるのだという情報です。

(委員) 要するに、施設も非常に素晴らしいものがあるわけですし、恐らく、もっと学生を育てられる先生ばかりいらっしゃると思うのです。

(所) もっと受けていただきたいと思っています。

(委員) そのような感じがするので、差し支えないのであれば、研究科の専攻に対して失礼にならないのであれば、もっとアピールしてもいいのではないかと思います。

(所) それはぜひやろうとおもいます。確かに「防災研で学ぶためには」というページがあって、どのルートで入ってこられるかという情報が必要ですね。

(委員) それを書いてあると、学生も受けやすいと思うのです。

(委員) 理学系はどうなのですか。

(所) 理学系はまず英語だけで卒業できるような体制が、今のところはないです。ですから留学生の、一時期、斜面のある先生がおられたときには、たくさんの留学生の応募があって充足率にも貢献したのですけれども、退職されてから、その分野の学生があまりいなくなってしまうまで。

(所) 工学研究科の、特に土木系の専攻の場合は、博士の方はほぼ充足率は 100%前後なのですけれども、修士の方で 100%にするのがちょっと苦しくなっているという状況です。1.5 倍採っていたものを、それが許されないという話があったときに、正規に定員を増やすということをして、学部の定員が増えていません。内部進学者で、かつては学部定員の半分ぐらいが修士の定員であったものが、今はかなり、修士の方の定員が相対的に大きくなっているので、日本人もそこから受けていただきたいという、いろいろと努力はしているのですがなかなか難しいです。

(委員) では私の方から。ちょっとばらばらとして恐縮ですけれども、思いついたところから順番に。

博士課程リーディングプログラムとか、減災プロジェクトとか、GP 等に関係するような競争的資金で取られているような取り組みが非常にありました。ただ、私のところも教育 GP をやっていますけれども、GP 終了後の運営について、どういうふうに設計されているのかというのが少し気になるところです。

2 点目は電子媒体を用いた積極的な広報を非常にたくさんやられていて素晴らしいと感じました。私の大学もできるところは学びたいと思った次第です。その中で公開講座を Ustream で配信されたりして、非常に素晴らしいと思います。また地方で公開講座を開催していただいて、非常にありがたいと思っています。一方でその地方開催の場合は地元の大学とも共同で開催するという形で、地元の大学との共同発信をぜひ検討いただきたいと思っています。

それから、先ほどもございましたけれども、世界防災研究所サミットの運営というのは世界をリードする研究所としては非常に大事だと思います。これをどういうふうに活用していくかは私もよく分からないのですけれども、負担は大変だろうというのは感じました。

それから、ドクターの学生に関しては、この報告書を読みますと、前回調査の平均が 68 名で、現在 73 名ぐらいだということで、確実にと言いますか、そんなに減らないで維持されているということで、急激に増えるのではなくて、少しずつ増えていく微増ということが非常に大切だと思います。

それから、最後の方で、サイエンス・コミュニケーター講座の開設ということで、大学院生に防災研究所の公開時の案内業務などを少しやってもらうというようなことで、設計されたように書かれていましたけれども、これに加えて、例えば小学校や中学校などの防災教育のサポーターという形で養成するということも考えていただくと、学生に対する教育効果が非常に高いと思います。そういう内容も少し構築してもらえたらどうかと思いました。

(所) いろいろと多岐にわたってコメントを頂きまして、ありがとうございます。幾つかはエールというかコメントというか、サミットは大変だねという話がそうだと思うのですけれども、最後の、小中学校における防災教育のサポーターとしての役割を、例えば、今、サイエンス・コミュニケーターとして養成している院生等に担ってもらうのも一つのやり方かなというご示唆は非常にありがたく、面白いお話だと思います。この辺に関しては、次の執行部にも引き継がせていただいて、ご検討いただくようにしたいと思

ます。

(委員) 防災教育だけではなく、環境教育も含めて、学校ごとにニーズが違いますので、環境教育を熱心にやっているところでは、環境教育的な内容でサポーターとしてやれるのだということを考えていただければいいかなと思います。その養成講座の中でいろいろなことに関して、ちょっと話ができるようになれるようなことですね。その中では、例えばコミュニケーション技術といったようなこと、話し方講座とか、そのようなものも結構重要なので、サイエンスだけではなく、コミュニケーションの部分も非常に大事にしてくださいと思います。

(所) サイエンス・コミュニケーターを養成するときは、まさにおっしゃるように、手をこうやるところから訓練をしているようにしています。その道のプロの方に来ていただいて、にこやかにしゃべることとか、一生懸命頑張っておられると思います。

(所) お辞儀の仕方とかも習いますけれども。

(委員) ああ、そうですか。素晴らしいです。

(所) ずっとそういうことをやってきてはいたのです。それを先生に言っていただいて、そういうことはきちんとすべきであるということを確認できたのは大変ありがたいことです。ありがとうございます。

それからやはり小中学校というところは、もちろん個々の教員が出前講座等でお手伝いしている例は聞いてはいますけれども、組織的にやっているわけでは必ずしもないですし、今、サイエンス・コミュニケーターも養成はしましたけれども、なかなか定期的にお客さんがあるわけではないので、その辺のところをどういうふうにするのかという悩みもあります。

(委員) 出掛けていくというやり方もあります。

(所) 確かに、出掛けていくというのもオプションに入れると良いかと思います。大変ありがとうございます。

(所) さて、先ほど、リーディング大学院のプログラム等、時限のある教育プロジェクトについて、補助期間が終わった後のことはどう考えておられるかという質問をも頂きました。

(所) GSS とかりーディング大学院のプログラム等、時限のある教育プロジェクトの、期間後の形については、計画としてはユニット、学年進行ですので、そのプログラムとしては継続していく必要があります。それもあって、ユニットという組織形態をとって、各ユニットは、全学組織である学際融合教育研究推進センターに属しています。その中

で基本的には、総長裁量経費か全学経費か分かりませんが、サポートしていくことを考えています。けれども、次期中期の話になりますので、今の時点ではそれについて何か決まっているわけではありません。

(委員) 学生は5年なので、例えば募集するときに、その5年先も続いていますよということが確実にないと募集できないのです。ですから比較的、割合早い時期から、設計ができていないといけないというのがあります。

(所) ユニットとしては継続は確実だと思うのですがけれども、問題は学生の奨学金をずっと出し続けられるか。今と同じだけのサポートをし続けられるかというのは分かりません。

(所) それについて、ある種の寄附を募れるような仕組みをつくりたいというような意向です。

(所) それでは、順序を入れ替えさせていただきましたけれども、2番目の共同利用・共同研究拠点としての活動について、ご講評、コメント等を頂ければと思います。

(委員) いろいろな稼働率とか採択数、その他の数値的な点に関しては、良好な活動が進められていると評価できると思います。その中で、多分、他の共同利用・共同研究拠点でもむしろ問題になっているのは、採択率が100%に近いことです。それが問題になっている中で、この拠点は採択率が低いというのがむしろ特徴になっていると思うのです。その点に関しては競争的であるというか、健全であるという意味で、ポジティブな評価もできると同時に、一方で共同利用・共同研究というのは、そもそも科研機構の通常の外部資金とは異なる役割を持っているわけです。その辺の評価基準等において、どのような差別化を考えているのかということも、またクリアにしていきたいというのが一つです。それは決してネガティブな意味ではなく、そこをクリアにしていくと、多分、いろいろな生かし方が研究者の中にあると思います。

もう一つは、拠点と言うからには、何かまとめるべき研究者コミュニティの母集団のようなものがあるわけですが、それはここで言うと、恐らく自然災害研究協議会のようところに、ある種のコミュニティが全国的にあるのではないかと思います、それは正しいですか。

(所) 一応、それが中心にあって、それで土木学会をやったり、建築学会をやったり、気象学会をやったり、地震学会をやったりすることになるわけです。

(委員) そのところが、恐らく地震研究所との違いだと思うのです。地震研究所はある意味でお金のつながりで、予知協議会というのがあるのですが、むしろここでは、研究協議会は研究協議会として、ある種ネットワークをつくっているというのが重要な特徴だと理解しています。そういったことになってくると、その拠点連携ということに関して、

地震研究所として非常に期待しているのは、そういった大きなコミュニティを持っているところと、拠点連携をさらに併せて、自然災害側の研究と、リスク側の研究をきちんとつなげていくことを、今回の平成26年度から進めている拠点連携の枠組みで、ぜひとも進めたいと思います。その点は今後ともよろしく願いいたします。

(所) 最初の点なのですけれども、例えば科研費との差別化という意味では、特に十分文書化しているわけではないのですけれども、共同利用・共同研究拠点としての、例えば一番の大枠は一般共同研究、地震研で言えば課題募集型の研究になるのですが、それは基本的には拠点委員のメンバーの方それぞれのご判断に基づいて採択すべきという判断をしています。委員の先生方の専攻分野は様々ですから、純粋にその研究分野のテーマとして有意義かどうかという判断とは少し異なる観点で判断される結果となっていると思います。また、自分の関係している分野に辛い点を付けられる方と、逆に、自分の関係している分野に良い点を付けて、分からない分野は低くされる方と、それぞれ人によっても違うようです。ただ、評点の分布を見ると、かなり似た分布になっているので、分野が違ってもある程度きちんとされているので、そういう意味では科研の審査、専門家がケアレディ的に審査していることとは性格の異なる題材が選ばれていると思います。それが具体的にどうなっているかということについては、十分数値化されているものであります。4年間回ってきて、そういう形で選択されているというのが一つ。

それと、申請する側からすると、これは防災研が今まであまりぎしぎしと詰めてきていなかった、今となっては弱点であるわけですけれども、申請する側からすると、あまり強く縛られていないので、特に萌芽的な研究を始める、新たな分野を始めるとか、実績のないことを始めるときに、申請がしやすく、使い勝手がいいということで評価を頂いております。それが申請件数に反映していると思います。逆に言うと防災研は自由にやらせてくれると。私に言わせれば大盤振る舞いのところがあって、例えば施設の利用に関しても、ある研究所では、謝辞ではなくて共著論文にしてくださいとか、ただ使うだけでも共同研究で申請してくださいとか、そういう強い縛りを置いているところもあります。われわれも謝辞は入れてくださいとは書いてありますけれども、実際に、成果を出しましたという論文で謝辞が入っているかどうかのチェックはしていません。今回謝辞の論文をカウントしろと言われて、面食らっているところです。その成果のフォローというものは十分できていなかったのも、今回、期末評価ということですのでしています。

そういう事情もあって、採択された方の意見としては、非常に使い勝手がいい仕組みとあっていただいています。例えば科研費などの大型の研究費を取ってくる前の段階の研究費として、非常に活用されているのではないかとは思いますが。けれども、それを今まで具体的にどのぐらい大型資金が取れましたかという調査を十分にフォローしてきていないので、これまでの共同利用・共同研究拠点の枠組みでサポートしてきた資金の活用度合いについては、これから期末評価の資料の作成に向けて備えていく必要があるということです。

2番目のご指摘については、われわれとしても拠点間連携を開始する形になって、文部科学省が拠点間連携とか、あとはネットワーク活用を強く推しているのも、今回の地震研究所との共同研究の拠点間連携に関しては、今後のいろいろな他の拠点の間の連携の一つの見本になればいいと思っています。具体的に活動を始めてみると、例えば一つのプロ

ジェクトを組むにしても、同じ言葉でしゃべっているのですけれども、後で相互の理解が違っていたということが分かり、「あれはこういう意味だったのですね」と言われて、「そうなのですから、そういう意味ではなかったのですか」と言うと、「そういうふうには理解していなくて、こういう意味だと思っていました」ということがありました。そういう共同研究の枠組み自体の理解も、連携してみないと分からないことはいろいろありました。まだ始まったばかりなので、具体的にこれが成果だということは申し上げられませんけれども、少なくとも拠点間連携をしなければ、出なかった成果が出るのではないかと、いうふうに私も考えていますし、これからもこういう形でいきたいと思っています。

(所) 既に言われたことですからけれども、共同利用の一般共同研究は、お金がある程度完結して研究できる形で使っていたらこうというポリシーの下、数だけを増やすというやり方はしないという形でずっとやってきています。ただそのときに、次の例えば大型の科研費とか何かにつながるような形のスターター資金であるという考え方もあって、それほどきちきちと、それで成果がきちんと出ましたかというようなことを言わなかったのですけれども、なかなかつらいところに来ているというのもあるのです。とはいえ、あの指標自体がそんな簡単に成果がすぐ出るものでもないとは思っていますので、なかなかつらいのですけれども、他の形で何か指標はできないかとは思っています。

(委員) これは雑談なのですからけれども、実は難しいと思うのは、スターターであるということに関して、計画の段階で高い評価を付けるのは難しいです。そうすると、採択率がどんどん上がってきて、スターターである以上は、むしろ金額を下げて、たくさんに配りたいというところもある。京大防災研は自制されて、そこで競争性と拮抗させているというところがあるのかとは思っています。

(所) 自己完結性というか、スターターとは言いながら、できるだけ、ある種の見える形の成果を生み出していただきたいということもあります。ではその成果もきちんとわれわれがフォローして取って、データベース化したかということ、そうでもなかったというところがつらいのですが。

(委員) 1点だけ確認したいのですが、共同研究というカテゴリーでも、共著も何も無いという話ですか。

(所) いえ、共同研究は共著よりも縛りが強いです。共著だけでいいという場合は共著だけでいいですよ。例えば振動台を貸してほしいという場合は、施設利用型共同研究という枠組みを利用して研究をしていただいて、「謝辞にはちゃんと書いてください」という形です。研究所によっては、共同研究としてという意味は、例えば一般共同研究に応募して、採択されたら施設を貸してあげますけれども、採択されなければ駄目というところもあるのです。

(委員) いや、そのときに使ったから成果は共著論文という。

(所) ところまでは言っていないです。ですから、今、振動台は全部共用促進事業に一本化していますが、そうではない設備をお持ちのところは、無償で学外にも貸している方もいらっしゃいます。それは、全く無償の方で研究室によっては、全く無償で貸しています。

(委員) 私は先ほど組織運営のところ、共同利用に対してちょっと言いましたが、基本的には、繰り返しになってしまいますけれども、やはりこういうふうに全国共同利用できるような、大型実験設備というのは、限られたところにしかないのです、ぜひ維持していただきたい。大変だとは思いますが、しっかり運用して。やはり実験ができないような大学が非常に増えていますので、そういう意味でも、大学の共通の実験施設としては、非常に重要な位置付けになるのではないかと考えています。

そういう点でも、先ほど申し上げましたけれども、それを維持管理していく技術職員の確保と育成が非常に重要な課題になるかと思っています。ぜひその辺は文部科学省の予算をしっかり取って、維持していただければと思います。

(所) 拠点のシートの中にはどのぐらいきちんとサポートをする人がいるかと書かせる場合には付くかと思いますが、付かないと思って。

(委員) やはりその辺の人たちが削られていくと、本当に試験機があっても動かなくなってしまうのですよね。それと、共著はそれほどこだわっていないのですけれども、エフォートはそれほど負担にはならないという。

(所) やはり共用促進を始めたときはすごく負担でした。ルールが変わって、いちいち書類を出させられるとか、この間もあったのですけれども、額の確定調査が1年後ぐらいにあって、そこで査定されて、これは不適切使用ですから返しなさいと言われるのです。返せてと言うのであれば返しますけれども、そのための資料の準備とか、その時間とか、すごく無駄な時間を使うことになるので、こういう形で文科省の拠点経費うんぬんとかはもちろん重要なのですけれども、非常に重要な大量のエフォートを掛けなければ維持できないのであれば、やはりもう少し違う形の運営も考えていく必要があると、長期的には思います。今までは、何とか自助努力で回しているというのが現状です。

(委員) 先ほどのことを1点伺いしてからと思うのですけれども、今もありました共用促進の方で、この資料の中にもあるのですが、1年間に提供可能なマシンタイム1400時間というものがございます。そのうち、これは年間総運転時間1700時間の85%ということですが、現状としてこの1400時間がほとんどフルに動いているという状況ではないですよね。

(所) ではないのですが、実際、後期に需要が多いのです。前期は少なく、特に

4月、5月は少ないです。どうしても希望者が多いのは10月、11月、12月で、そこに集中してしまって、そこはほとんど100%の状態です。しかも面倒なのは、詰まってくると1週間をお願いしますと、実働5日間です。あるいは5日間2コマで2週間お願いしますというと、間の土日をやらせてほしいとか、前の金曜日に搬入して土日で試験体を組み立てさせてほしいとか、土日の希望がすごく多くて、技術職員の方に非常にご迷惑をおかけしているのですが、そういうことがあります。それは、その稼働時間には含まれていませんから、見えない負担になっているのです。ですから1400時間利用可能なのですけれども、実際は1000時間からマックスでも1100ぐらいしか使いきれません。それは4月、5月、6月がどうしても空いてしまうので。

25年度に多かったのは、前の年の1月、2月、3月に油圧ポンプが壊れてしまって稼働できなかったのも、そこで予定していたものが、4月、5月、6月にできたというか、直してすぐに使えたので、4月、5月、6月に移っていただいたからです。それで22件が達成できたのですけれども、今年はそこまでは行っていません。4月、5月、6月はほとんどゼロです。来年度もそのような感じで、今は公募中ですが、やはり前半はあまりないです。

(委員) これはやはり政府の予算とか、自治体の予算とかとの関係もあるのでしょうか。

(所) そうですね。予算が決まっていなくて、いきなりということもできないという。大学は、学生さんがまだ来たばかりで、研究テーマも決まっていなくてというところがありますから、やはり夏休み明けに使いたいという希望があります。

(委員) この点で考えたのは、こういった大型設備が防災研にあって、研究成果が出ているということを意外と市民自体は知っていないことも多いのではないかと思います。それで、例えば民間企業、あるいは自治体、あるいは研究者が有償利用されているかと思うのですけれども、そうした際に、その企業なり、自治体の協力を得て、例えば一般市民が実験を見られるような機会を協力依頼する。これは多分企業にとっても自社の宣伝につながる機会にもなるのではないかと思います。それは大学にとってもメリットがある。面倒くさいかもしれませんが、一つメリットがあるかもしれないし、借りた側というか、実験している側も、企業によってはメリットになる場合もあるし、もちろんそういった公開実験の際に参加される市民の方にもメリットがある。こういう設備の有効利用という点ではそういうことも考えてもいいような気がしました。

(委員) 振動台を使った一般市民の方への広報という意味では、宇治地区のキャンパス公開のときに、模擬室内を作り、兵庫県南部地震の揺れを入れて、室内がぐちゃぐちゃになる様子を目の当たりにしていただき、どの家具が一番倒れやすいと思いますかというようなクイズをして啓蒙するということをやっています。毎年250人から300人ぐらいの方に見学いただいているのですけれども、土日なので家族連れで来ています。

ただ、今、ご指摘頂いたのは、実際に民間で使われている方が公開OKであったら、それを公開して広報して、一般市民の方にも来てもらったらどうですかということですね。

(委員) そういうこともできますよということ。ひょっとしたら、そういう希望がある企業もあるのではないかと。

(所) それは対応しています。自分の得意先を呼んで公開したいからというので、事前にこの日に会議室を取っておいて、事前説明をして、現場で実験を公開しますということ、準備くださいという要請があることはあります。それはおうばくプラザがありますので、おうばくプラザが発表して、マスコミにも来てもらってということをやっています。個別の要請があればの場合です。ただ、こちらから要請をして、防災研のPR活動として、それを公開してもいいですかと言って、市民にも呼び掛けて参加者を募るとのことまではしていません。

(委員) そういうこともあるのかということであって、それをやったらいいですよということを行っているわけではないのですけれども、そういうことも設備の効率的運用という点で、一つのメニューになるかと思いますので。

(所) そうですね。公開実験をすると、レジエンスなどは300人とか、毎回、定員があつという間に埋まるぐらい見学者があります。少し検討させていただきます。

(委員) 共同研究のところに関係するのかどうかは分かりませんが、災害データベースのところでは先ほど、やや充実度では不満もあるという話が出ましたけれども、データベースの構築というのはどの程度、全国的にやられているのか。これはもしかすると非常に重要であって、昨今の成果主義の中でなかなか論文になりにくくて、一体誰が責任を持って、今の時期に災害の記録を、ある意味では政府と離れた視点で記録を残すかというのは、例えば500年先の人たちが今を振り返ったときに、「結構、平成って特別な時代なのではないの」ということにならないのかどうかというのは重要ですよ。そこら辺はどういうふう

(所) いろいろなデータベースがあって、東北の場合は、例えばWEB上に残っている、災害時のいろいろな機関が発信するホームページのデータをアーカイブしてしまうところまでやると計画されているようです。ですからかなりいわゆるITCの中のデータベース化を考えておられます。SAIGAIというのはもう少し古いタイプのデータベースかと思うのですけれども。

もう一方で、マルチメディアのデータベースを構築するというのは、いろいろトライはしていたのですけれども、まだ稼働にはなっていないです。

(所) COEのプログラムのときに、マルチメディアデータベースという名前のような気もしますが、何かそういうビデオとか、そういうものを含んだようなデータベースをつくり始めていたのです。ただ、著作権うんぬんの話があるので、公開できないねという議論があり、それから先どうなったのかというのは、そのプロジェクトが終わってからだいぶ

たちますが、不明確になったところがあります。ただ連続講義の記録など公開できるものは公開しています。その発想が、実は東北大などに引き継がれているのだと思います。テレビ番組や映像資料などはみんな東北大とかで集められて、公開できるかできないとか。これは著作権の問題もクリアにされているので、そういうふうに。

うちの場合は、データベース、SAIGAI と言っているものは、僕の理解では一番古くからあるものは、どちらかという研究論文で書かれたものについて、研究者コミュニティからいろいろと教えてもらった、それをアーカイブにしているというのが中心です。今や、多分グーグルスカラーとか、他のものでも探せますから、昔ほどの重要性はなくなってきているのかなと思います。ですから、この辺については、もう少し整理もした上で、研究所のミッションとしての位置付けを本当に考える時期ではないかと思うのです。

(所) 災害調査に関する報告書で、ジャーナルには載っていませんけれども、いろいろな団体から出ているというようなものも、カバーはされていますね。

(所) そのとおりです。

(所) いわゆるデータベースといっても、イメージはすごくバラエティで、われわれは何をすべきかというのは、もうちょっと絞り込んで考えていく必要があります。

(委員) そうなのです。ですからそのときに、時の政府がそれなりにいろいろと情報を集めたり発信したりするのですが、むしろ学術としてのデータベースというのは一体何なのだというところになると、そこはそこで非常に豊かな世界があるような気がするのです。

(所) そういう意味ではいろいろな文書の、普通に流通しない部分を集めるとか、むしろそういう方が重要かも知れません。人文系だとそういうことを徹底的にやっている部分もあったりします。

(委員) 先ほど言い忘れましたが、自然災害研究協議会の幹事をさせていただいております。四国と中国と近畿と、分離をしていただいたということもあって、活動もしやすくなりました。また、自然災害研究会は災害調査等に行く際にも、経費の負担をさせていただいていますので、非常に助かっています。それは各地域そういうことで、自然災害研究会をしっかりと活用させていただいているかと思っております。あらためて感謝申し上げます。

(所) それで、共同研究のアウトカムを出せというのが今回の指令で、せめて地区部会でいろいろとシンポジウムをやって、普通の人たちの啓蒙活動をやっておられるので、どのぐらい開催で、そこにお金を使っていたのかというのを別の表にして、一つのエビデンスとして示して再認定を頂きたいと思います。何か依頼が行ったかと思うのですが、よろしく願いいたします。

(委員) この2~3年だと分かるのですけれども、ちょっと前になるとなかなか分からないのです。

(所) そうなのです。21年からのものをお願いしているのですけれども、分かる範囲で結構ですけれども。

(所) そうでしたら、今、組織運営について、それから共同利用・共同研究拠点としての活動について、それから研究・教育・広報ということで個別にご意見を頂戴しましたけれども、全体を通じて、ご指摘、あるいはコメントを頂けることがございましたらお願いいたします。

(委員) では、その他ということで。この報告書の147ページ、教育活動の関わり最後のところにも書いているのですが、最後のパラグラフです。こういう話を書いてあります。「独立行政機関、ポストドクといった研究費等の期限付き研究者に就く者が出てきたものの、社会全体として常勤ポストが限られている現在、博士課程修了者の身分は依然として不安定な状況であり、修士課程修了者は進学しにくくなっている大きな要因の一つとなっていると考えられる」。これは何回も今日の議論の中にもございましたけれども、その前にも申し上げましたが、防災を学んだ学生とか、防災の研究をしていた若い方が、そういった研究者のキャリアパスをどうしたらいいのかという勉強会とか、そういうものが、実際に何かいろいろな研究機関の中で集まって話をされる機会というものはあるのでしょうか。

(所) 研究所間でというのはないです。学会等、私だと地区の生活援助の中で、キャリアパスについて検討するようなセッションがあったりすることはあるのですけれども。

(委員) やはり産学官です。大学だけではなく、学界だけではなくて、産業界あるいは官、その産学官の中で一緒に考えていく勉強会的なものというのがやはり必要ではないかと思います。そういう点では、京大防災研とか東京大学の地震研とか、防災の研究をされているところが音頭を取っていただいて、キャリアパスを考えるための取り組みというか、そういうことをやっていただくとありがたいと思います。そういうことで、少しでも道筋が増えれば、研究を志す人が増えてくれるのかと。

(所) 例えば、国家公務員的一种試験に博士号保持者に限定した枠とかがあってもよさそうな気がします。

(委員) それは、そういう意見交換をすれば道は切り開かれそうな気はします。多分、そういうことに対して議論がなかったのではないですか。やはり国として人材育成をすることはとても大切なことですし。確かに独立行政法人などの場合には、そういう採用枠はありますけれども、それも結構任期付きであったりしますので、キャリアとして入れるのとは全然違いますからね。

(所) 今日は最初にも申し上げましたように、年度末が迫ったところで集まっていたきまして、本当にありがとうございました。今日、頂いたご意見、また追加で頂けるご意見を基にして、期末評価、次期中期の大学内の部局の行動計画に反映させていただく予定です。途中でもまたおっしゃっていただいて、進行などをコメントいただける機会が持てたらと思います。どうも本日はありがとうございました。