

# 海部宣男氏ロングインタビュー

## 第13回：深くて広い欲を持って



高橋 慶太郎

〈熊本大学大学院先端科学研究部 〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪 2-39-1〉

e-mail: keitaro@kumamoto-u.ac.jp

インタビュー協力：小久保英一郎（国立天文台）

海部宣男氏インタビューの最終回です。海部氏が日本の科学全体の健全な発展のために晩年力を注いだ日本学術会議のマスタープランと文部科学省のロードマップについて、前回に引き続きお話を伺います。また、海部氏は日本人として二人目であるIAU会長を務め、発展途上国での天文学の支援や社会への天文学の普及に尽力しました。最後に、電波天文学、国立天文台、日本学術会議、IAUと多方面で活躍された海部氏から若い天文学者に向けたメッセージをいただきます。

### ●アメリカの場合

**高橋：**海外にも学術会議みたいなものはあるんですか？ 大型計画を扱うような。

**海部：**例えばアメリカのシステムはねえ、日本とはずいぶん違うんですね。つまりアメリカは文部科学省みたいなそういうものはないんだよ。例えばエネルギー省が高エネルギー物理なんかやっているしね、天文とか基礎物理だとNSF、ナショナルサイエンスファンデーションという、これはファウンデーション（財団）ですよ。そこが政府から金をもらって分配をする、いわば施作機関。僕は日本にもああいうのを作れて言ってるんですね。文科省そのものじゃなくて、文科省が協議し委託する。あるいは文科省の一部でもいいんだよ。そこにいろんな分野の科学者がいて、いろんな科学者と議論しながらいろんなことを決められるような。

**高橋：**NSFには科学者がいるんですか？

**海部：**科学者がいます。中心になってるのは全部科学者。いろんな分野の人がその長にもなり、担当者にもなる。そういう人が科学者とのコンタ

クトを取ったり、例えばALMAでもいろんな議論にそういう人が出てくる。日本だったら文科省の人がALMAの会議に行ってもしょうがないもんね。だから我々が行かざるをえない。現場の人が直に行くわけですよ。だからそういういわば中間的なものが日本には全くない。

**高橋：**科学者であり、現場の科学者と行政をつなげるような。

**海部：**アメリカにはあとナショナルアカデミーってのがあ。アカデミーっていうのは日本でいうと学術会議と学士院がそれに対応するっていうけれども、実は似て非なるもの。学士院っていうのは学士院賞をあげるための老人組合と言われてるし、実際何の権限もないし、セレモニーやるだけです。それから学術会議はそれなりの役割を期待されているはずのものでですけども、予算も何も持ってないし、いわゆる権限はない。国に対してものを言うことはできるけどね。アメリカのアカデミーの場合は、政府から金をもらってないんだよ。いやもらってるんだけど、それはいろんなプロジェクトを通してもらうのであって、政府直属機関じゃないんですね。独立してて、いろんな学

会の代表がそのメンバーになって非常に権威がある。寄付があって金もある。アメリカは寄付がすごい。

それで例えば政府が何かやろうと思うと、たいていナショナルアカデミーにちょっとメンバーを推薦してくれって言うわけ。するとナショナルアカデミーがしかるべき人を推薦して、それでOKになると委員会ができる。天文の場合でいうと、天文の10年戦略計画(Astronomy and Astrophysics Decadal Survey)っていうのは、NSFが中心になってまとめるんですけど、そのためにまず委員会を組織する。委員はナショナルアカデミーに推薦を依頼するんです。

ただ、今回(Decadal Survey 2020)は前とは違ったって言ってたな。前はNSFが中心になって、出てきた計画のリストをNSFが決めてたんだけど、NSFがある意味ちょっと力を失ってるんです。なぜかっていうと、管理がちゃんとしてない。特に重力波なんか要するに予定の3倍もの予算を使って、NSFがやることはどうもちょっと信用できん、マネージメントがいかんとだいたい批判されて、それでちょっと弱くなっちゃったのね。

**高橋:** LIGOですね。まあ成功はしましたが、だいたい予算が膨張して計画も遅れてという。

**海部:** その代わりにどうしたかっていうと、ナショナルアカデミーと協力して、いろんな計画を選ぶだけじゃなくて、予算の配分まである程度やったんだよ。いや大変だったって言ってた。そうだろうと思う。あれを日本、僕らにやれっていったってなかなか大変ですよ。選ばれなかった計画も出てくるわけだから、当然ながらそれは文句を言われる係でもあるわけね。だから文句にちゃんと答えられるような内容のものを作らないといけない。

**高橋:** では海部さんの理想の学術行政としては、まずは学術会議のマスタープランと文科省のロードマップという体制がひとまずできましたが、

やっぱりアメリカのNSFみたいな、科学者が科学行政に関わるようなものができるのが一番いいということですか？

**海部:** それはだからもう1つ先の話よね。僕はある意味現実主義だから、あるものを活かさなきゃ先に進めないだろうと思ってるので、いきなり空中からものを作り出すわけにいかない。だから学術会議がそれなりの役割を果たさないといけないと思うね。その1つの方法っていうのがマスタープランなんです。そのときになぜ学術会議が大事かっていうと、分野を超えて議論できる場であるから。それから日本の学術コミュニティからの負託を受けている代表機関である。政府にものがある。そういう意味で役割としてはいいじゃないですか。

## ●文部科学省を超えて

**海部:** ただしね、ロードマップはまだ弱いと僕は思ってる。それはね、ロードマップは確かに文部科学省、特に基礎科学や学術をつかさどってる研究振興局の学術機関課っていう一番大事どころが受けてくれた。学術フロンティアをやってるのは学術機関課で、ロードマップを主査してるのも学術機関課。

それはいいけれど、今日本ではほかの省庁でもそういう予算を出してるわけですよ。まあ一番分かりやすいのはJAXAだ、例えばね。これは文部科学省の中ではあるけれども、かつては科技庁系だった研究開発局。だから結構縦割りの中にあるんですよ。だから僕はずっと彼らに言い続ける。「これは全文部科学省のものとして我々はやろうと思っている。学術機関課だけのものじゃない。だから各課からちゃんと来てもらって、これを活かしてもらわないと困る」。だからそれはスペースの方の圧力にもなってるし、他の課の人たちも結構来てますよ。何が進んでるかちゃんと見てるし、彼らにとっても入った方がやりやすいわけよね、

そうでしょ。だからマスタープランを少なくとも文科省全体のものにしてほしいと僕は狙ってるわけです。それが1つね。

それからもう1つは文科省の外。厚労省とか環境省とかああいうところってそういう金があるんだよ。もっと応用的なものが多いですけどね。例えば水産庁だって結構金を持ってらんだよ。まあどうも非常にお役人的で大変らしいですけどね。まあああいうところは要するに金を配る場所になっちゃってるんだよね。だから産業とのつながりもやっぱり強くなっちゃうし、わけの分からない金がいっぱい出て行って、それでどうなったか分からない。フォローアップされてない。日本のいけないのは、サイエンスをやってるくせに評価をちゃんとやらないことですよ。

**高橋:** ああ、僕もそれは思いますね。科学に限らないと思いますけど、日本ではプロジェクトなり政策なり何かやった後の検証ができない。

**海部:** だから少なくともロードマップはそれをちゃんとやって見せると。フォローアップをし、計画がどうなったのかというのを評価する。これを僕は強く言って、文科省はそれを始めてるわけです。これ、文科省にとって初めてだと思う。で、僕が「機関課は大変ですね」って言ったたら、「政策研究所に手伝ってもらってる」って言った。それは文科省の下にあるんで、確かにいい方法でしょう。いずれにせよ、フォローアップとかいうことも含めてね、そういうことをもっと研究者と一緒にやったらいいんじゃないかっていうことを言ってるんですね。それで、こういうお金がこう使われて、実際に今こういう風になってこういう成果が出て、というところまでフォローしなければ責任を取ったことにはならない。

だけどかつての日本はそうじゃなくて特に科技庁や経産省ってのはそうじゃなかったんです。大計画でお金をじゃぶじゃぶ使って、サンシャイン計画とか第5世代コンピューターとか、結局何がどうなったのか何の報告もない。それが日本の実

態なんですよ。科技庁の下にあった原子力研究所も悲惨でしょ。研究所の体をなしてないよ、あんなの。だからJ-PARCで高エネルギー業界の影響を少しでも受けられたいと僕は思ってるんだけど。まあ科技庁は文科省の下に入ったんで、ちょっとそういう影響を受けてほしいと思う。

**高橋:** 結構いろんなところでいろんなことをしてるんですね。

**海部:** やはり日本の科学技術政策という面で見ると結構な金がそういうところにあって、いろんなことをやろうとしている。それで、彼らにはお金はあるけどテーマがない。テーマを探して誰か先生のところに行って、「先生こういうのどうですか」って、すると飛びつくわけです。一本釣りやるんですよ。そういうやり方は甚だ良くない。公開もされてないし、それこそ不透明。実際に全然もうわけの分からないことになってる計画が実はいくつもあるらしい。よく分からない、見えなから。それを見える化しなきゃいけない。

だから僕は各省庁がそれぞれロードマップを作るのが良いと思うよ。各省庁は各省庁でそれぞれ判断するけど、マスタープランをその基礎とするというのが、すごくいいんじゃないかと思う。実際に学術会議の中にはそういう風に考えてる人たちもいまして、「いやうちは文科省じゃないんだ」と。「だからマスタープランをあんまり文科省のものにしてくれるな」っていう。それはもっともなことなんだよ。重点計画はまあ文科省ということ意識してやってますけれど、でもほかの省にも持って行きたいんだということを言う人はいる。僕はそれを大いに勧める。文科省を超えて各省庁がこういうものを活かすというものになってもらいたい。そのときに一本釣りじゃなくて、文科省がロードマップでやってるように公開的で透明なやり方をちゃんとやってもらいたいと思ってます。僕にはその見本作りみたいな、そういう気持ちもある。

**高橋:** なるほど、学術は文科省だけにおさまるも

のではないんですね。

**海部:** 今のところはわりと純学術ですけど、もっと社会と結ぶような計画が出てきてしかるべきなんですよ。防災にせよ、環境にせよね。今のところそういうのは各行政機関からの一本釣りで先生方が審議会へ出てる。分野によっては分野委員会ってあるので議論して、審議会なんかに出していったところもないわけじゃないけれども、それをもっと学術会議として大きく組織的にしていくと、学術会議というものの役割がはっきり見えてくるんじゃないか。そうなるマスタープランの性格ももっと広がるんじゃないかと思う。

**高橋:** それはすごいですね。今のところほかの省はマスタープランを見てくれてないんですか？

**海部:** 知らないけども、少なくともロードマップに載った計画のいくつかにはほかの省のお金が出たのは確か。

**高橋:** ああ、そういうのはあるんですね。

**海部:** だけどそれをどういうプロセスで選び、どういうふうにフォローしてるかってとこまでは僕にはわからない。本当言うとそこまでやってほしいんだけど、文科省はそういう権限がないから調べようがないって言うんだよ。だから「どこから予算がつかしました、くらいまでしか分かりません」と。各省に問い合わせるってことをしないんだよ。彼らはそのロードマップに載った計画の責任者に問い合わせてる。

**高橋:** 省庁間のやり取りはないわけですね。

**海部:** 少ない。僕が本当に良かったと思ってることは、ロードマップの作業に関わってくれた作業部会の先生方とか、そういう人たちはみんな「これをやって良かった」って言ってくれてることで。実際に目に見える成果もあり、それから実際にいろんな計画をヒアリングしてみて、「やっぱり物理の計画は迫力ありますねえ」って、そういう実感を持ってもらえることだけでもね。それがなきやき、「なんで物理ばかりなんだ」っていう話にしかないわけですね。だからそういう

人が増えていって、やっぱりこういうやり方がいいんだなあと思ってくればね。

## ●これからの学術会議

**海部:** それから僕は大きいに強調してるんですけどね、「日本学術会議は大型計画を含め、本来の役割を果たすには、狭い縦割りや我田引水を克服し、科学技術全体を大局的、俯瞰的に見る視点を共有していくことが必要である」。学術会議に対する僕の苦言であり注文です。それからもう1つはボトムアップで、分野コミュニティーも同じであって、国民的視点に立ってその分野を超えるような新たな学術の発展を実際に提示するような、そういう計画を出してもらわなきゃいけない。それから3つ目は、ロードマップを長期的に見て、みんなで育てていかないといけないんじゃないかと、これが僕の結論だ。

**高橋:** 制度を作って終わりではなくて、育てていかななくてはならないということですね。マスタープランやロードマップというのは、以前から大型計画をやってきた天文にとっては損をするかもしれないけどってことなわけじゃないですか。でもその天文から来た人がそういうことを率先してやるっていうのは、なかなかないことだなんて思うんです。それはやっぱり、公共心みたいなものなんですかね。

**海部:** なんて言ったらいいかねえ。

**小久保:** それが海部さんらしきなんですよ。僕が感じるの、それが海部さんらしきなんです(笑)。

**海部:** 森本(雅樹)さんがよく「海部君は大風呂敷だねえ」って言って。前にもちょっと言ったことあるんですけど、僕はなんていうか、わりと生意気なんだよ。大学院に入る頃からすでに、やっぱり日本の科学っていうのはもっとしっかりしなきゃいけないっていう気がずっとしてたんです。その頃から、僕は昔、吉川英治が書いた『新書太閤記』を読んだんだけど、木下藤吉郎が織田

信長の草履取りになるんだよね。そのときに「私は草履取りだけど日本一の草履取りになる」って言って決心するわけですよ。そんなのを僕は子供のころ読んで覚えててさ、だからとにかく自分がやれる場所でがんばるんだという気持ちが、わりと意識としてあってですね。だから宇宙電波へ行ったら宇宙電波でがんばって、まあ天文なら天文でって。それで学術会議とかそういう場所に行ったら科学のためにがんばりたいっていう、それは僕にはやっぱりありますね。

**高橋:** 海部さんは自分の専門以外にもかなり関心が広くて教養も広いので、やっぱり人文科学も重要であるとかこういう分野も重要であるっていうのがあったんですかね。もう自分の分野しか知識も興味もないっていう人には、そういう発想は出にくいかなと思うんですけども。

**海部:** まあもちろん僕は天文をやってきたから天文ということに大いに偏りはしますよ。けどなんていうかな、天文分野だけ進んでもしょうがないだろうという気も僕にはあるからね。まあ物理に対しては物理帝国主義という、いまだにそういうことを言う人がいるんで僕は信じがたいけれども、一時期はそういう批判を受けてもしょうがないようなところもあったと思うんですね。それはなぜかっていうと、湯川・朝永なんて偉いのが出てきてさ、物理には偉いのがいっぱい出てきたんだもん。早川（幸男）さんとか林忠四郎とか、そういう人たちが支えて物理分野を立派にしたわけだね。だからそれを物理帝国主義というのはね、まあやっかみ8割だよ。でも2割くらいは当たってなくはない。だから物理だけが進んでいいわけじゃない。だから僕は自分が天文を進める立場なら天文を一生懸命やりますよ。けど学術会議とか文科省とか、そういう場っていうのはそのためにあるわけじゃないから。だから僕は、自分もだんだんこういうことやれるようになってきたなあっていう気持ちはあったからね。

**小久保:** そういう場に呼ばれたときに、海部さん

のように思える方と、自分の分野の利益代表みたいな感じで来る、そういう人もきつてますよね。そこの違いは、やっぱり海部さんたるゆえんとか、やっぱりその心の持ちようっていうのがたぶんずうっと一貫してるものなんですよ。

**海部:** そうかもしれない。確かにそれは一貫してる。ただ、自分の分野のことは大事だけど、それを押し殺してやっぱり全体の方が大事だねっていうふうに思ってくれる人も結構いるんです。それから文科省のロードマップの分科会で良かったのは、そういう分野の立場を超えた全然違う分野の人が何人かいたことですよ。科学ジャーナリズムの研究をやってる人とかね、それから人文科学は大型計画をそれほどやってるわけじゃないから、人文科学の人でそういう立場を超えて全体的に根幹的に見ようっていう人がいた。文科省ロードマップの主査になってもらったのは小林（良彰）先生という慶應の先生だけど、彼は法学者でね。海外経験もあって人文科学者としては珍しく国際的感覚もあり、やっぱりそういう人になってもらう。だから文系の方が大型計画の主査だってみんな驚くかもしれないけど、彼は非常にふさわしいと思う。そういう視点がだんだんと浸透していくようになればいいと思うんですよ。

## ●政治家との関わり

**高橋:** ロードマップのことで官僚とは深く関わっていらっしやったということですが、政治家と関わることはあったんですか？ 特に海部俊樹さんは従兄ということで。

**海部:** うん。海部俊樹が文部大臣のときに台長だった末元（善三郎）さんと一緒に行ったんですよ。僕は助手か助教授のペーパーだったから個人的にどうこうってことはしてないけれど、45m（電波望遠鏡）の画を画家に描かせて、それを持って行った。「大臣室に置いてください」とか言ってね、まあそういうことをやった。末元さんは喜んでたよ（笑）。それから有馬（朗人）さん

が東大総長だった頃に、頼まれて2回ほど海部俊樹首相に引き合わせてますよ。まあ僕はそこに全部付き合ったわけじゃないから、有馬さんが何を頼んだか僕は知りませんよ。やっぱりそういうことはある程度必要なんです。

それからすばる望遠鏡が通ったにしても、これは古在（由秀）さんがどこかに書いてるけど、ちょっと最後の最後は政治的な力が一定程度働いたと僕は思ってるんだ。それはねえ、これは誤解のないように言っときますけど、政治家が命令して動くというものじゃない。そういうことじゃなくて、つまり文部省が予算を通したい。そうすると政治家の力が必要なんです。だから実は政治家の力を一番必要としてるのは文科省であり、予算を要求する役人なんです。彼らには政治家の引きが非常に重要なね。だからしょっちゅう政治家のところに行って説明して納得してもらおう。その場合ね、推してもらっためというよりは反対されないためっていうのが大きい。

**高橋:** 財務省を説得するときにとのことですか？

**海部:** ええとね、まあそれもあるね。でも財務省って言ったってね、結局予算ってのは自民党の予算部会ってところでやるんだよ。だからそこがうんって言わなきゃ財務省も通さないわけ。予算部会がこれは大事だよって言えば財務省もああそうかっていう。そこは完全にツーカーなわけさ。それはこういう組織である以上しょうがない部分で、政治家っていうのはそういうことをよく理解してサイエンスのいい計画をサポートするという役割があると僕は思いますよ。それは全然否定しない。けども横槍を通すのは良くない。地元から頼まれてとかね、そういうのは非常に困るわけです。だから僕はよく言ってるんだけど、天文学者が勝手に政治家のところへ行くのは良くないんですよ。

昔、野辺山がなかなか通らなくて危ないときに、僕も森本さんや伏見康治さんとか何人かど

回ったことがある。国会議員会館とか行きましたけどね、そういうことをやると後から文部省がえらく怒るわけ。「勝手なことした」って言ってね。でもそのときは怒られてもやむをえんっていうんで。だけど僕はその後そういうことに関しては必ず文部省と相談してやった。でね、文部省としても逆に僕らに「あの先生にちょっと口利いてくれないか」って言うんですよ。あの人が動いてくるとか、あの人が反対だと困るとか、そういうときに。ですから相談したらいいんです。文部省を出し抜くってのは彼らのプライドを傷つけるわけだし、それから彼らが考えてたことがあるかもしれないじゃない。だから最後、各省庁が政治家とのコンタクトを取ることは極めて大事だと、これは間違いないんで、それを僕らがどうサポートできるかという風に考えた方がいいってことなんです。

**高橋:** 海部俊樹さんはいわゆる文教族ですよ。だからやっぱりそういう学術的な方面には通じてるわけですか？

**海部:** 文教族ですよ。まあ一応ね、文部大臣2回もやってるしね、だけど何も知らないよ（笑）。

**高橋:** 天文に興味があるとかいうことは？

**海部:** ないない。ただまあやっぱり一応文教族ではあるし、基本的にはサイエンスの応援をするというスタンスは当然ありましたよね。そうでなきゃ文教族やってられない。すばるの場合はね、実を言うと予算がちょっと危なかった時期があるんだよな。そのときに海部俊樹が首相になった。で、彼は首相になった以上何かパフォーマンスをしなきゃいかんっていうんで、突然野辺山へ来るって話になって、まあ野辺山は大騒ぎになってね。

**高橋:** 何しにいらしたんですか？

**海部:** それは首相になって科学に関心のあるところを見せるっていうのもあったでしょう。

**小久保:** 当然、海部さんが野辺山にいることを知っていて？

**海部:** それはもちろんです。海部俊樹が来ると、

当然そこに僕がいるわけですよ。で、天文台だから古在さんも呼ぶでしょ。そしたらその時の文部省の研究振興局長が、実はすばるが政治家にあんまりよく言われなくてももうすばるはダメかなとどうも内心思ってたんじゃないかと思うんです。それで彼は一大決心をして、よしこれはすばるを通すしかないと思ったらいいんですよ。これはまあ憶測だけど。つまりあそこに行って我々からすばるを直訴されちゃったら文部省の立場がなくなるじゃない。だから彼は飛んできたんですよ。で、すばる望遠鏡の模型を出せて言ってね、自分で説明した。僕は、ああ文部官僚ってこんなもんなんだ〜ってね、ある意味感心して見てた。そうしないどぐじゃぐじゃになる可能性があるわけですよ。首相の方から、「なんだ、こんないい計画があるそうじゃないか」というような話をされちゃうと文部省としてはもう立つ瀬がないから。その局長としてもすばるはやりたい計画の1つではあったわけです、当然ながらね。だからちょっと危ないと思ってたところへそれがあったものだから、彼はもうがんばろうと思った。あれで急転直下なんだ。

**高橋:** 首相が野辺山に来るっていうのは、もともとすばるとは全然別の話で？

**海部:** 全然そんなつもりで来たわけじゃない。

**高橋:** 実際その局長が説明して、何か反応というか、首相は何か言ったんですか？

**海部:** いや別にその場でいいとか悪いとかそこまで言わないよ。けども文部省局長としてはこれで首相の了解を取り付けたってことになるんですよ。

**高橋:** まあそのときに否定されなかったと。

**海部:** 否定されなかった。ちゃんと話は通した。だからやるんだ、とこう言えばですね、多少の妨害が入ったってできちゃう。

**高橋:** それは結構、決定的だったんですね。

**海部:** だからね、さっきも言ったようにそういうのは生かすも殺すも人次第でさ、別に放っとけば

放っといたで何も起きなかったわけですよ。まあ僕らは当然、俊樹さんが来るならこれはチャンスだとは思った。だから僕はその局長にはある意味感心してるんですよ。よくあれだけの決断をして行動したと思ってね。だからどの計画もそうなんだ。野辺山もそうなんですけど、危ない時期ってあるんです。だからそういうところを乗り越えられるかどうかということだね、大型計画というのは簡単にいくものじゃないです。やっぱりいろんな妨害がある。こういうナショナルプロジェクトといわれるようなものになると、政治はやっぱりある程度は絡まらざるをえない。どういう形にせよね。すばるの場合、別に海部俊樹がどうということは何もなければ、結果としてそういう役割を果たすことになるわけですよ。

**小久保:** 俊樹さんとの付き合いはずっとあったんですか？

**海部:** あります。学生時代からうちへよく来てたもの。親父のことはちょっと尊敬しててね、弁護士になろうと司法試験を受けようと思ってた時期があるんですよ。もちろん奥様もよく知ってるし、首相を辞めた直後にハワイに奥さんと来てたね。

## ●IAU会長

**高橋:** では話は変わりますが、海部さんは2012年から3年間IAU (International Astronomical Union) の会長をされてますね。日本人としては古在さんに次いで2人目ということで、そのお話をしてもらえますか？

**海部:** IAUの方は実はその3年前から president elect という、つまり次期会長というのをやっていました。IAUは executive committee っていう運営委員会があって、会長と次期会長、それから事務総長と次期事務総長、それに6人の副会長、それと前会長と前事務総長がまあアドバイザーという形で入るわけですよ。それが executive committee なんだけど、みんな無給なわけです。完全

ボランティアなんだよ。

高橋: えー, そうなんですか。

海部: 事務総長は特に大変だから少し給料出そうかっていう話もあるんだけどね, 今のところは完全ボランティア. それでその executive committee の会議は年1回やる. で, 総会は3年に1回ある. 実は僕自身は副会長を前に6年やってたから, 次期会長を3年やって, 会長を3年やって, それから今アドバイザーを3年だから全部で15年, 僕はIAUのために働いてるんです. ちょっとね, 長過ぎるというか。

小久保: 次期会長に選ばれた経緯は?

海部: それはですね, 確か電話かかってきたな. 「推薦していいか」って, 特別推薦委員会のメンバーから連絡があって, 僕はもうそのときは国立天文台を辞めて放送大学にいたから, 「いいですよ」って言って. それからしばらくするとまた電話がかかってきて, 「特別推薦委員会で決まったけど, いいか」って. OK って言って. という風に決まるんですよ. 実はこの2年前に, その次を選ぶ委員会の organize をやるんですね. それは会長の仕事なんだ. 次の体制を決めるのも会長の大事な仕事の1つになります.

高橋: 運営委員会は年に1回ということで会長はそんなに忙しくないんですか?

海部: 会長はね, デューティーとして会議に行かなきゃいけないのは, 年に2回. 1つは officer's meeting, これはパリのIAUオフィスに集まって, そこで何日か議論する. それから executive committee を年に1回やります. これは持ちまわりでいろんな国でやる. 日本でもやったけど. いずれにせよ, 会長の仕事の1つは chair なんだ. いろんな会議, みんな chair しなきゃいけない. だから行かないわけにはいきませんね.

それから実を言うと会長の間, なるほどこれは会長ってのは忙しいと僕が思ったのは, いろんなところから呼ばれるわけですよ. 例えば, Kavli Prize の授与式があるから来いとか. IAU は Kavli

Prize に協力してますからね. 行くとなんかしゃべれど, こうなるでしょ. それからこの前は国際光年 (2015年) だったじゃない. そうするとパリのユネスコ本部で開会式があるから来いど. 来たらしゃべれど. そういうのがやたらと多い. それからIAU会長ということで, そういうオフィシャルなものとはまた別にいろんなところから来てくれてと言われるわけですね. 特にこの3年間, 僕はずいぶんいろんなところの評価委員とか, その議長もやった. 特に韓国とか, 中国とか, タイとか, 今アジアは非常にそういうのが盛んなんですね. それはすごく大事なことで, そういうのが多いです. 海外はやっぱり年に10回じゃきかなかったと思うな. 毎月行ってるような感じ.

高橋: その executive committee では具体的にどのようなことを議論するんですか?

海部: 会長として具体的に何をしたか. IAU は3年, 3年という単位で動くわけですけど, その3年ごとでやっぱり重要なテーマっていうのはだんだんシフトしていくわけね. ただ, ずーっと昔からあるのは, 組織改革. これは日本と同じで, 組織っていうのはいったんできるとなかなか動かないでしょ. で, IAU の場合は commission というのが30くらいあって, commission がいったんできると, 30年ずっと同じ commission でね. だけど, 規約をよく見ると, commission は6年ごとに新しくすると書いてある. でも全然誰もそんなことしない. これじゃまずいってんで, 確かね, 古在さんが会長のときあたりの頃に division っていうのを作ったんですよ. 12の division を作りまして, 例えば電波天文学とか, それで commission をそれに所属させる. ところが, それもあんまりうまくいかなかったんだね. やっぱり commission 自体を改革せにゃいかんっていうことで, それをやったのが僕が president elect になった3年間と, それに続く僕が president の間です. 要するに commission を一度全部なくすということをやったんだ.



まず、僕は2009年から2012年の3年間はpresident electでしたけど、その間にdivisionを組み替えて12から9にした。で、例えばradio astronomy divisionというのはやめちゃったの。optical astronomy divisionもやめちゃった。それはもう時代が違うだろうと。まあ太陽とか星とかそういうobjectのはあるんでね。電波とか光で分けるのはもうやめようということだね。ですから、相当思い切って改革をやったわけです。それでまずdivisionをそういう風に変えた。

それからそれぞれのdivisionはIAU総会のときに集まってbusiness sessionというのをやるわけだね。そうすると集まるのは、古手ばかりでさ、若手はそんなどこに全然関心がない。そうすると古手ばかり集まって、それで次の委員長はあんたね、とかいうような風にしてやってるのはもう止めよう。で、投票にすると。そのためにdivisionの所属メンバーをはっきり決める。だから今、IAUはですね、全てのメンバーは基本的にメールアドレスを登録しなきゃいけないんです。そうでないのは、nonactive memberという風にされちゃう。で、投票権がない。基本的に大部分の人はそうやって登録してあるんです。それをやったのは大きな仕事で、メール投票ができるようなシステムを作って、それでdivisionとかcommissionのpresidentとかSOCは投票で決める。そういう立候補と投票っていう近代化を断行したわけですよ。

それでcommissionについては全部作り変えますという約束をした。ただし存続というのはあり得るから、それは理由書を書いて、どういう組織でやるか書かせる。で、新しいcommissionを作りたい人は提案してくださいと。というのをやったら、まあだいたいまい具合に、古いまま存続したのが1/3、それから古いんだけど模様替えをしたのが1/3、全く新しいのが1/3という、まあ僕はわりとうまくいったと思います。

高橋: もともとの問題点というのは、1回できる

とずっとそのまま残ってて形骸化してると。

海部: そうです。全然活動がないところもあったりね、それから要するに仲良しクラブになっちゃってるのもあった。で、仲良しクラブは年取ればだんだん消えて無くなるわけですよ。新しい人を入れなきゃいけないと。だから基本的にcommissionは、3年ごとにレビューというか、レポートを出します。それで6年で基本的には廃止。だけどどうしてもっていう場合は9年ということもあるけど、とにかく基本的に入れ替えていくと。要するに今までのcommissionというものは、ある分野ごとの、つまり日本の昔の大学の部門のようなものだった。それをやめて、僕の言葉で言うと、プロジェクト制ですよ。divisionはいんだ。でかい部門があって。しかしcommissionというのはいっと小回りのきく、本当に解決すべきテーマを挙げて、それを何年か一緒にやりましょうというのがcommissionであると、プロジェクトであるという。

高橋: 国立天文台の改革と通じるところがありますね。

海部: ちょっと似てるね。そういう風にしまして、それがうまくいって、この前のホノルル大会(2015年8月)でみなさんに認めてもらいました。それがやっぱり大きいことですよ。

## ●広がるIAUの活動

海部: それとあとはね、OADとOAOというのがあります。OADって分かる? Office of Astronomy for Developmentという、天文学の開発のためのオフィス。それはまあ要するに開発途上国の天文を応援すると。大学のリサーチ、それから学校のeducation、それからoutreachも含めるというかなりな大計画で、これがどうしてできたかっていうと実は中国なんだな。中国はもともとIAUに参加してたんだけど、急に人数が増えたんだ。それで分担金が増えましてね。少しゆとりができたので、10年計画のstrategic planというの

を作って、それでOADを設置すると。で、どこに設置するかっていうんで、これも公募でやって南アフリカになった。南アフリカは前からそういう点で非常に一生懸命やりましたので、大変妥当なことだと思う。結構なお金を毎年投じているんです。それでいろんなプロジェクトを公募して、毎年20ぐらいのプロジェクトを選んで、いろんな国で実施していく。そうやって広げてこうという、これは結構功を奏しててね。

それでもう1つはOAOですね。これは日本の国立天文台にあるやつで、Office for Astronomical Outreach,つまり広報普及のためのIAUオフィス。これはまあ僕が相当働いたんですね。世界天文年2009でアマチュアとのつながりができたから、それをなんとか維持したいと。僕は実は世界天文年の組織委員会のメンバーだったんですね。IAUとしてもそういうamateur astronomerとのコネクションをもっと拡大して、専門家とアマチュアとの間をちゃんとつないでいこうじゃないかという。そういうことで、まあいろんな天文台に寄付を頼んで、まあ少し寄付してくれるところもあった。アジアの天文台はよく協力してくれて、NAOJとかJAXAも協力してくれて。

それでじゃあオフィスを作ろうと。OADに次ぐ2つ目のオフィスを作るってんで、まあ1つ目はアフリカだったから今度はアジアにしようっていうんで、NAOJになった。NAOJは観山(正見)さんが台長のときですけど、大変好意的で。それはマッチングファンドの方式で、天文台も金を出す、IAUも金を出して、それでオフィスを作ってお互いに支え合うという形でやるということですね。まあそれが僕としては、ある程度イニシアチブを取った仕事の1つですよ。

**高橋:** 社会に向けて積極的に働きかけるとい活動は、それまでのIAUではあんまりなかったわけですか？

**海部:** あのね、IAUはeducationはやってきたけどoutreach,いわゆる普及活動はほとんどしてな

かったです。それはね、やっぱり天文学者の中にもそういうのに対する温度差があるんだよ。今の国立天文台の中だってあると思うよ。野辺山では、僕らがそういうoutreachが重要だっていうんで、構内の自由見学っていうのを、たぶん天文台の中で野辺山が初めて始めたんですね。それはもうはるか昔の1982年か何かですけれど、三鷹ではその頃、外の人を入れるなんてとんでもないという雰囲気だったからね。それがだんだんだんだん変わってきて、今は三鷹も見学者を入れるようになりましたけど。

outreach っていうことを、何でわざわざ天文学者がやらなきゃいけないんだという風に思う人は、今でもいないわけじゃないと思う。日本はずいぶん意識は変わったけど、世界的にみるとまだまだね、ありますよ。やはりこれからはそういう時代じゃないと。特に基礎科学であればあるほど、そういう使命というか、科学を広めるという使命があるし、それからもちろん理解を得るといことでの必要性もある。科学を広めるという使命を、やっぱり専門家は持っているんだという、そういう認識でやらなきゃいけないだろうと思う。それはIAUもそうしなきゃいけないという風に思ってる。

で、ちょうど世界天文年をやったことによってそういう雰囲気がわーっと盛り上がったんですね。あれはそういう意味では非常に良かったと思います。ですから、OAOを作るということ自体に、特段の反対もなかったけど、ただほっときやできないから、一生懸命やらなきゃいけなかった。

## ●国立天文台の普及活動

**高橋:** 国立天文台の台長のときも、そういうoutreachは特に意識されてたんですか？

**海部:** まあこれは何というか、僕にとっちゃ昔からのテーマの1つなんですよ。もともと科学というのは社会の役に立つというか、やっぱり科学が

将来社会を作っていくと、だから科学をやるというのはそういう意味もあるという風に僕は思ったわけなんです。

前に言ったように、僕はアメリカに留学してるんですね。1973年から1975年まで、アメリカのNRAO (National Radio Astronomy Observatory) というところなんです。そのときにまあいろんなところに観測に行った。キットピーク天文台の光の天文台へちょっと寄ったんだけど、そうすると見学者がぞろぞろ歩いて、立派な店があっという間なもの売って、楽しそうで。ああ、これでなきゃいけないと思ったね。あれは僕にとってはすごく強いインパクトで。だから帰ってきたときに、野辺山はすぐ一般公開しようということを書いたんだね。

ところが日本の国立大学じゃね、店を作って土産を売ってしちゃいけないんだよ。もう本当になんかめんどいということが分かったんだよね。それから展示のための資料を作るお金なんかも一切出ないから、最初は全部手書きでやるとかですね。まあ、そんなことから始まっているんですね。

**高橋:** 京都の花山天文台なんかは、だいぶ昔から一般公開していたようですね。

**海部:** 実は東京天文台もやってなかったわけじゃないんだね。この前ちょっと話したかと思うけど、年に1回まあなんかわりと義務でやってるような、毎年同じ資料を持ってきて、ビニール外してまたしまっというふうなことやって、これじゃダメ。京都は少し違って、あそこは山本一清って、彼は大学とはあんまりうまくいかなかった人ですけども、彼は東亜天文学会を作ったりアマチュアとの関係を非常に重視したのね。だからそれがあって、京都はやっぱりアマチュアとの関係は非常に強いですよ。実は東京天文台にも神田茂っていう人がいてアマチュアとの関係を重視しようとしていたんだが、台長と喧嘩して追い出されたね。それでアマチュアの指導してたんだ。そういうのはありますが、京都の方

がどっちかっていうとそういう雰囲気はあったかと思う。昔の話ね。

**高橋:** 東京では、そういうのをやろうという人がいても、あんまり認められなかった？

**海部:** どれくらいやろうという人がいたのか、僕はよく知らないですが、三鷹の公開日というのは確かにあった。それから岡山も1年1回の特別公開というのをやってた。岡山の場合は地元と協議して、天文台のそばに小さいながら博物館を作ったりしてるんですね。だけど、一般への働きかけをどのくらい重視するべきかというポリシーみたいなものは、あんまり存在してなかったと思うんです。

だけど野辺山ではそういうのは大事だということ、最初からそういうポリシーで、見学者の数がとにかくすごかった。最初、何年かは毎年10万人っていう見学者だからね。もう大変なもんですよ。僕が三鷹に戻ったときにはそういう路線をある程度考えて、三鷹を科学公園にしようっていうことを言ってね。その辺は縣(秀彦)君あたりが発展させてやってくれてると思います。天文台を公開していろいろ科学を学んでもらう場所にしたりね。三鷹の構内は自然も素晴らしいから、楽しんでもらおうじゃないかってんで。でも、それには反対する人がまだ多かった。研究の邪魔になるとかね。縣君や渡部潤ちゃん(渡部潤一)が苦労して、一般の人の見学っていうエリアをだんだん増やしてきたでしょ。だから、だんだん科学公園というのに近づきつつある。

**小久保:** 海部さんが台長のときに、広報とか情報センターの予算を全体の何%とかがって、何かありましたよね。

**海部:** よく覚えてるね。僕はね、いろんな研究所では広報とかの予算は全予算の1%はあっていいということを書いたんですよ。その当時はまだそれよりはるかに少なかったけど、今はだいぶ超えちゃって(笑)。

それからもう1つはね、僕が台長になる前だと

思うんだけど、野辺山から戻ったときに考えたのは、渡部潤ちゃんを引っ張ってきて広報担当になってもらったんですよ。それまではね、広報担当は研究者がやるもんじゃないっていう考えだった。だから僕は覚えてるけど、その人事を諮ったときに運営協議会だったかで、「研究者を広報担当者なんかにしていいのか」って、真面目な心配をする意見が出た。僕は研究者がやるべきであると、むしろそういう意見で。

**高橋:** なんで渡部さんをお願いしたんですか？

**海部:** それはそのとき彼が一番向いてると思ったからだよ。その前にね、天文台では学校の先生を呼んで講習したりしてたの。だけど僕はそのやり方がすごく気に入らなくてね。なんかある種、高圧的というか、上から目線でね、研究者が学校の先生に教えてやるっていうやり方をして、あんなんじゃないダメだと。同じ目線で一般の人と接するようなね、そういう広報にしないといかんっていうように思ってたもんですから。そういうことやるとしたら、やっぱり渡部君がいいやなあと思っただけね。

**高橋:** 渡部さんはもともとそういうのに関心を持たれてたわけですか？

**海部:** 彼はね、話も上手だし、自分自身でもある種アマチュア的な活動をやってるんですよ。それから彼は太陽系の人でしょ、コメットとか小惑星とか。だから非常に向いてるわけじゃない。だから彼なら絶対大丈夫、やってくれるかなと思って、で、ちょっと彼に説いた。最初は、うーんとか言ってたけど。

**小久保:** 海部さんによって、今の渡部さんの路線が…。

**海部:** そうまで言えるかどうか知りません。だけどね、僕が野辺山から三鷹へ来たときはそういうのがなかったのは事実ですよ。僕はそういうのが必要だと思って、それでとにかく広報担当に潤ちゃんになってもらったっていう、これは間違いない事実。

**小久保:** 当時は、情報センターももちろんないわけですよね。

**海部:** あのね、その頃なんていったかなあ、情報センターってのは後でつけたんだね。だから一応広報室だか普及室だかっていう名前のものはあったと思います。だけど、そういうところのリーダーをやったのは、必ずしも天文学者じゃなかったんだよな。だからこれはなんとかしないといけないと。

**高橋:** 結果的に渡部さんは大活躍をして。

**海部:** そうですね。彼はブツブツ言いながらものすごくよくやって、で、縣君という傑物を連れてきたのも彼だと思うんだ。彼が天文台に入るのは僕がハワイにいる間だと思うんだよ。だから、僕は彼を直接知ってたわけじゃない。だけど、これはすごい人連れてきたと思って。渡部潤ちゃんがまず下地を作って、縣君とのコンビでまたこう広がって、で、やってるうちにだんだんとその重要性が理解されて予算がつく。予算がつくと人を雇えるというんであいう風にうんと膨らんで。しかも潤ちゃんも縣君も酒飲みで、しょっちゅうあそこで酒飲むもんだから、そうするとまたそれに惹かれて集まってくる人たちがいて。

だから天文台全体の広報とか普及というのは、だいたい1990年代から本格的になりました。20年以上前、天文台は研究所としてはもう断トツの先進例でしたね。今はそれが評価される時代になった。つまり2000年ぐらいまではそんなの誰も評価してくれなかったんですよ。ところが大学改革とか、国立大学の法人化だとか、そういうことがどんどん言われるようになって、ちゃんと広報やってるか、普及やってるか、社会とのコンタクトをやっているかとか、そういうことが評価の対象になり始めて、初めて大学や研究所がそういうことに注目するようになったわけですよ。そうしてみると、あれ、天文台ってなんかずいぶんやってるねと、こういう話になったわけね。

## ●今後のIAUの課題

**高橋:** では国立天文台でそういう経験があって、IAUでも天文学の普及に取り組んでいったと。

**海部:** まあIAUの課題っていうのは、まだもちろんたくさんあってね。IAUの参加メンバー国っていうのは80ちょっとで、今ずっと頭打ちなんだよね。だけど国連加盟国って190いくつあるわけでしょ。アジアでいうとパキスタンとか、ベンラデシュとか入ってないですね。あんなでかい人口の国。それはやっぱりそんなゆとりがない。結局、経済的にゆとりがないところは天文学をやってないという、そういう大きな問題があるんですね。だからこそ、そのOADということでやったり、outreachでやると。例えば、ネパールとかIAUに入っていないようなところでも、outreachを一生懸命やってる先生なんかがいるんだよ。そういう人を取り込んで、一緒にやれるんですね。そういう形でIAUの裾野を広げるといって、OADもOAOもすごく役に立っている。将来への投資になるわけですね。僕はそれを非常に重要なことだと思っているんで、だから僕が関与していた6年間でそういうことがかなり進んだのは、非常に嬉しいと思ってる。

**高橋:** そういう風に、天文学を世界に広げていこうっていう活動こそIAUらしい活動だなっていう気がしますね。国際会議や研究会はいまや山ほどありますので。

**海部:** うん、そうですね。ただそうはいってもね、IAUの仕事は研究をプロモートすることだと、それだけでいいんだと思ってる人も結構多いのね。そこがまだまだね。これから時代がまた変わると思うけれども、まだそういうことが大事だと思う人ばかりじゃないですよ。

IAUとして非常にファンダメンタルな仕事というのがまだいくつかありまして、天体とかそのフィーチャーとかの名前をつけるというのがあるのね。これは重要で、例えば月のクレーターの名

前であるとか、火星で新しく見つかったフィーチャーとかですね、基本的にIAUが最終的に署名をしなきゃいけない。

この前、実は冥王星のことですいぶん揉めたのね。これはどうしてかっていうと、IAUが冥王星は惑星ではないと決めた2006年、実はその2006年の1月にアメリカは冥王星に向けてニューホライズンズのロケットを発射しているわけですよ。冥王星はアメリカが発見した唯一の惑星だからアメリカの威信をかけてやったら、それが惑星じゃないって言われて、プロジェクトの当事者の一部がえらい怒ってですね。それで本拠地のアリゾナではデモが起こったりですね。それからその責任者だった男がちょっと変なやつで、もうIAUのことをカンカンに怒って、それで冥王星で見つけたフィーチャーはIAUに相談しないとか言うてですね、だいぶん揉めたのよ。

**高橋:** あのときは日本でもだいぶん騒ぎになってましたね。

**海部:** だからその担当の人たちがものすごく心配していろいろ調整したんだけど、なかなかうまくいかない。だから僕もNASAのヘッドクォーターあての手紙を書いたりしてですね。そうすると向こうからすぐ「いやそれは大変だ、絶対それはちゃんとやる」って。そういうのに手間取って、この前ようやく手打ちがあったみたいでね。一応、現在彼らが使ってる名前はあくまでも仮の名前であると断って、最終的にはIAUの承認を求めますということになったから、まあまあそれはそれ。そういうこともいろいろあってですね、やっぱりそういうところで混乱が起きるのは困るわけだよね。だからやっぱりIAUはなくちゃいけないんですよ。

それからファンダメンタルな定数ね、天文学定数とかさ、それだってIAUが決めてこれを使いますって言うんだ。しかも定数は年々改良されて、新しく変わればIAU総会ごとに新しくレゾリューションを出して、みんながそれを使うと。

そういう決め事っていうのはないと混乱しますわね。だからIAUはそういう点でも重要な仕事してるわけです。

高橋:非常に基本的な役割ですね。

海部:あとこれは僕は学術会議の方で言ってるんですけど、日本は今、IAUへのプレゼンスが極めて低いんですよ。日本は会員数でいうと第3位。多いんだ。アメリカが断トツで、2番目がフランスで、そのわずかに後に日本。にもかかわらず、division presidentとか、commission presidentとか、日本人が極めて少ない。ほとんどない。これはなんでこうなっているか、やっぱりちょっと引込込み思案過ぎるんじゃないの。もっとそういうところへ出てって、議論を戦わせたりしているうちにですね、そういう仕事も引き受けていくと。それをしなきゃやっぱり国際社会の一員とは言えないと思う。いや成果をあげてるからいいとか、論文数で何とかとか、それだけじゃないでしょと思いますね。やっぱりそういう組織を支えたり、新しいことをやったりするっていうのも重要な国際貢献ですから。僕はそのことは学術会議で少し議論しようって言って。岡村(定矩)君なんか一生懸命メールで呼びかけたりしてるけど、どうしてなのかね、これだけサイエンスではやってんのに、そういう面は極めて下手くそだ。

小久保:あれも推薦してもらってなるんですか?

海部:自分で手を挙げてもいいんだけど、推薦がやっぱり多いですね。ということは、そういう場所でちゃんと目立って、「ああこいつならやってくれる」と思われなきゃ、推薦されないから。

小久保:僕はorganizing committeeをやってるんですけど。

海部:今?

小久保:ええ、celestial mechanics and dynamical astronomyです。

海部:ああ、そうですか。

小久保:それはやっぱり向こうの人から推薦されて。確かですね、その推薦をするときに男女比と

か地域のバランスを考えてやれて書いてあったと思うんですよ。だから、本当はアジアとかの人は本当はもっと推薦されるべきなんです。僕の場合はpresidentに仲良しの人だったので、彼はちゃんと分かって、アジアで小久保にやらせろとかやってくれたんですけど。

海部:推薦、日本人はわりとされにくい。それはやっぱりそういうところへ出てってface to faceで議論してないから。

高橋:そうですね、そういうのは苦手な日本人は多いかもしれませんね。では海部さんは次期会長として3年間、会長として3年間、アドバイザーとして3年間ということでもかなり長くIAUに寄与してきたわけですよね。IAUの仕事はボランティアということなので、別に何もしないでいようと思えばいられたと思うんですけど、やっぱり国立天文台長や学術会議と一緒に、天文学をするシステムをちゃんとしようという意識があったと。

海部:うん、IAUっていうのは日本の場合と違ってなかなか偉大な先が大勢いて、その人たちが作ってきたものなんですよ。だからそういうところに出ていく以上は、どういうコントリビューションができるかなっていうときに、僕が思ったのは通常の会長の仕事以外にoutreachがやっぱり今のIAUには重要だと。それからもちろん改組はやらなきゃいけない大仕事でした。僕は会長の最後の挨拶、ホノルルでの挨拶のときにも言ったんだけど、「IAUはまだまだこれで満足してはいけない。」さっき言ったようにわずか80カ国しか参加していない。それを維持するのも結構大変なんだけど。でもそれはまだまだ天文学は将来広がり得るといことなんで、OADとかOAOを始めたということはね、IAUにとっちゃ非常に意義があると思いますね。そういう挨拶をしたんだ。

## ●若い天文学者へのメッセージ

高橋:それでは最後に今の若い天文学者にメッ

セージをお願いできますか。

**海部:** そうねえ、僕はやっぱり研究者を目指す以上は世界一を目指してほしいと思いますね。世界一という用語弊があるかもしれないけど、新しいこと。まあ僕は研究者になろうと決めたのは、大学4年のときなんですけどね、研究者ってのはともかくプロであると、プロってことは飯を食わないかんと。そのためには重箱の隅をつつくようなこともまああるかもしれないと、それはまあ学生だって分かるわねえ。僕は科学ってのはレンガの建物によく例えるんですけど、科学ってのは空虚なものを積み上げるんじゃない、がっちりしたものを高く高く積み上げていけるんだってことを言うんです。だから自分でそういうレンガの1つを積むんだという、そういうつもりでやろうと思ったんです。自分が確かなレンガを1つ積んだと言えるってのは、それは誰にもやれないことを自分がやったということだ。科学者になるっていうのはそういうことなんだと思ったわけです。まあ人のやった研究の後を追うというのはね、ある時期は必要であることに決まってるわけだけど、やっぱりこれは自分が作った新しい世界だってもんを持ってもらいたい、目指してもらいたい。それは誰もができるとは限らない。これは運もあるし状況もありましょう。でも科学者になるってのはそういうことだという風に思いますね。

それから科学者である前に人間であるっていうのがもう1つ。まあちょっと偉そうなことを言うようだけど、科学者であったら社会のことに目をつぶっていいかっていうとそうじゃない。やはり人間として社会の一員なんだから、まあ家庭もそうですけど、社会に対してもそういう姿勢は失いたくないっていうことがありますね。人にこうあれってことはあんまりちょっと言いたくはないんだが、でもやっぱり僕は「深くて広い欲を持って」って言うんだよ。それは時々言ってたな。深くて狭い欲ほど困るものはない。浅くて広い欲も困ったものでね、「深くて広い欲を持ちなさい」

と。これは大学院生に言ってたよ。

**高橋:** 研究環境としては最近はかなり大型のプロジェクトが多くなってきて、そこに入っていくという人が多いと思います。海部さんの現役のころと今ではだいぶ研究環境が変わってきたと思うんですけども、そのあたりはどうでしょうか。

**海部:** まあね、早い話が今、大型のものがある意味飽食の時代と言えるのかもしれない。つまり若い人でも一流のものが使えるんですよ。これはもう昔はそんなこと夢にも思えなかった。前にも言ったけど、昔、林左絵子さんが大学院生で野辺山の45 mを初めて見て、「わーいわーい45 mだ。わーいわーい」って言って。そうか、こういう時代になったんだと思って(笑)。つまりマスターの学生でもさ、わーいわーいって言って45 mという一流の装置が使えると。それはいまだに忘れられないんだけど。

まあだから新しいことをやるのが今の方が難しいかってことだよ。そうなのかね。つまり何もない方がよっぽど難しいと思わない? 古在さんが時々言ってたけども、「僕らの頃は世界一のことをやろうなんて夢にも思えなかったけど、大学院生で世界一のことをやるっていうやつが来て驚いた」ってね。まあ古在さんなんてのはそんなこと言ったってちゃんとやる人だけだし、普通の人はもうこういう風だからしょうがないと思ってしまえばそれでおしまいじゃないですか。だから今の方が昔より新しいことをやるのが難しいという人がいるけど、僕はそれはちょっと違うような気がする。いつの世でも新しいことは難しいよな。どんな時代でもね。それは新しいから難しいのであって、大きいものがあるとかないとかいうことは違うような気がする。だから僕は大型計画です。いやしくも国家的大型プロジェクトを提案するのであればね、それがやはり学問の状況を変えるんだというようなものを提案してもらいたいということを書いてるわけです。今でもたぶん、若い人であれば今の状況を踏まえてどこに

レイクスルーを作っていくかっていうことが当然考えられるはずで、そうでなきゃ科学は進歩しないと僕は思いますけどね。それでやっぱり日本発のものができるだけ多くあってほしい。残念がらなかなかそういうものがね、日本発のものはまだ多くないじゃない。

**小久保:** ものを手作りする楽しみっていうのがあるじゃないですか。自分で本当に手を動かして作って観測できるっていう。どんどん大型化していったって、昔に比べると今の学生はなかなかそういう風にできない…、まあそれはしょうがないんでしょうか？

**海部:** それはねえ、つまりそういう場合にはまた僕は違う発想があるんじゃないかという気がするんだけどな。例えばほら、小久保さんの前と言うのもなんだけど、GRAPE (GRAvity PipE) なのはまあそういう発想があったわけだ。あんなものがまだにかなり手作りでやってるところがすごいよね。だってコンピューターだからもう俺たちの手に届かない、プロセッサだって巨大企業がないとできないと思ってしまったらおしまいだもんね。僕はCOBEも1つのいい例だと思ってる。あれを発想したのは大学院生ですよ。つまりマイクロ波の背景放射のパターンをちゃんと観測するにはやっぱり宇宙じゃなきゃダメだろうと、けどちっちゃいのでいいんじゃないかっていうんで、もともと大学院生の提案なんですよ、あれ。それがノーベル賞になったわけだよ。だからね、大学院生の発想がノーベル賞にちゃんとなっている。それなんか僕是非常に大きな発想の転換だと思いますね。そういうことってあるはずなんです。ないと思って暮らしていてもそれはそれでいいんだけど、そのうち外国からそういうのが出てきてびっくりするわけですよ。日

本にはそういう雰囲気っていうかな、まだちょっと足りない。今、大きいものに圧倒されちゃっているとしたら、それは甚だ残念な気がするなあ。

まあそう言っちゃなんだけど、1960年代の日本でこれからは星間分子だって思えた人がほかに何人いたかと思うよ。それはやっぱり僕らだからそう思ったんで、僕が思ったことに森本さんが直ちに反応したということなんです。それはなんか新しいことをやりたくてやりたくてしょうがなかったからそう思えたってのもあるんじゃないかなあ。

**小久保・高橋:** どうもありがとうございました。

**謝辞:** 本活動は天文学振興財団からの助成を受けています。また、海部さんの写真を提供していただいた方々、原稿作成に協力していただいた方々、コメントを送っていただいた方々に深く感謝いたします。

### A Long Interview with Prof. Norio Kaifu [13]

**Keitaro TAKAHASHI**

*Faculty of Advanced Science and Technology,  
Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami, Chuoku,  
Kumamoto, Kumamoto 860-8555, Japan*

**Abstract:** This is the final article of the series of a long interview with Prof. Norio Kaifu. Continuing from the last article, he talks about the Master Plan of the Science Council of Japan and the roadmap of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, which he greatly contributed to for the sound development of Japanese science. In addition, Prof. Kaifu served as the president of IAU and tried to support astronomy in developing countries. Finally, he gives a message to young astronomers.