

小平桂一氏ロングインタビュー

第10回：国立天文台長時代



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

小平桂一氏インタビューの第10回です。前回まではすばるについて、コミュニティでの議論の段階から建設・完成まで、4回にわたって一通りお話していただきました。国立天文台長時代にはすばるのほかにもVERAの建設が始まり、ALMAについては基本的な構想を練り国際協調の道を探る重要な時期でした。今回はこれらのトピックについてもお話していただくとともに、退任の頃についても伺います。

●大学共同利用機関

高橋：前はすばるの完成までのお話をさせていただきました。小平さんが台長だった時代にはすばる建設のほかにもいろいろあったと思うのですが、その前に少し時系列を遡りまして、まず国立天文台になってからの体制についてお話してください。1988年に東京天文台が国立天文台に改組して大学共同利用機関になったわけですが、だいぶ体制が変わるわけですよね？

小平：運営の仕方としてはまず台内教授会っていうのがあるんですね。前は教授会っていうとほとんど部長会みたいなものだったのが、大学共同利用機関になってからは教授会の上に運営会議だとか評議会とかできたものだから、台内の連中がいろいろ議論できる場所っていうので台内教授会っていうのができた。それには助教授も出られることになったんです。だからこの台内教授会っていうのは助教授も加わってかなり自由にいろんな意見を言う場になって、結局は何を決めたかっていうと、観測所長だとか、それから光学赤外線天文学研究系とか電波天文学研究系とかいう研究系がずらっとあるわけですけど、そういうところ

の主幹を誰がするかとか、そういう要するに台内の行政的なアドミニストレーションを動かすためのアサインメントをこの台内教授会でほしいやあってね。

それで人事は全部公募制になって、これは運営会議っていうところで議論しました。運営会議は20人くらいで半分の10人くらいが台外の委員でいろんな大学から入っていて、台内教授会の方から新しく取れたポストを公募したい、これこれこういうことで教授または助教授を採りたいっていう原案をあげると、運営会議であれこれ議論をして、それで公募にしましょうって決めるわけです。

高橋：台外からも参加するわけですね。

小平：それで運営会議議長っていうのはだいたい副台長にあたる人がやあって、僕が台長だったときは観山（正見）さんだったけど、もし半々で意見が割れるようなことがあると、21人目はその副台長の格の人が判断しなくちゃいけないというようなことでしたね。まああんまり対立するようなことはなかったですけどね。だからまあ大学共同利用機関になってからの人事っていうのは、割合フェアにいったと思いますね。ただ前にも言った



写真1 岡山観測所職員懇談会風景. 観測所職員を前に小平台長, 左: 観山正見企画調整主幹, 右: 前原英夫観測所長 (小平桂一氏提供).

ように, すばるでついたポストについては, 公募をするわけですが, 外国から引き戻したい人があるとその人に頼んで応募してもらって, 選考段階でいろいろ事情を説明したりしていました. 否決されたってことはあんまりなかったような気がしますね. それからいろんな大学から新しい人が入ってきて, 特に理論なんかは観山さんとかね. それから赤外関係の人がずいぶん入ってきた. まあそんな感じで人事っていうのはまあうまくいったんじゃないかと思うんですけど, ええ.

高橋: 東京天文台の頃は人事の公募はしてなかったんですよね?

小平: してなかったと思いますね. 僕がドイツから呼ばれて戻ってきたときなんか, 「今戻ってくれば1つ口があるから」とかって言われて, それで急遽戻っただけで応募書類も何にも出してませんからね. だからたぶん部長会の推薦みたいなことで話が動いてたんじゃないでしょうか.

高橋: じゃあもうほぼ東大出身者っていう感じですか?

小平: だいたいまあ人の供給元としては東大か京大か東北大しかなかったわけですよ, その頃天文をやっているところはね. 理論物理系はほかにもあったけれど, そんなに分野を超えて人が動くってことはなかったですから, そのどれかから人を

採るっていう感じでしたね.

高橋: 東北とか京都からも採っていたわけですか?

小平: 東北は水沢の緯度観測所と東京天文台に人を供給して, 野辺山観測所のときには名古屋大学から人がきましたよね. 東京天文台時代に京都からきた人はいるかなあ….

高橋: 寿岳(潤)さんは京都大学出身ですよ.

小平: 寿岳さんは京都出身なんだけどアメリカにずっと出てて, それで岡山の188 cm望遠鏡ができて, 本格的な観測をする人がいないと困るっていうんで寿岳さんと呼んだんですね. すばるのときに僕が外国から人を呼んだのと同じようなモチベーションで. だから僕が就職したときには寿岳さんがおられたね. それ以外は京都出身者はいなかったかもしれないですね. だから東大が主ですよ. 今は理学部の天文教室でも国立天文台でもほかからきた人がいっぱいいますけど, 東京天文台時代は少なかったと思いますね. だいたい全国で天文やってる人の数が少なかったから, そうなっていたんですよ.

高橋: すばるのお金がついたときに, 毎年1講座, 5人増えていくみたいな話があったじゃないですか. そんなに増えて人材が足りなくなったりはしなかったんですか?

小平: 天文だけではとても足りないですよ, うん. ですからこの前も話しましたが, 京都大学とか名古屋大学とかの赤外の人達, それから高エネルギー物理の検出器をやった人だとかね, たくさんのデータ量を速く処理するようなことをやった人とかそういう人達にもきてもらったんです. それから電波は野辺山45 m電波望遠鏡が1980年にできていましたからね. だから海部(宣男)さんだとか近田(義広)君だとか, 林左絵子さん, 林正彦さんとか, 電波にいた人をずいぶんもらったわけですよ. その分, 電波が若い人を採用できたわけです.

高橋: 電波で物を作った経験のある人を呼んでき

たわけですね。

小平: そうですね。それで今ALMAで活躍してる人の中には、すばるでハワイにいた人がチリへ行ってるという人もいますからね。

高橋: すばるで経験を積んだ人が今度はALMAに。

小平: まあその外国経験だとか、ソフトウェアの開発とか、データプロセッシングとかやってますからね。だから東京天文台時代ってのは本当に蛸壺っていうか、それぞれの業務を抱えてる部門があっただけっていう感じだったのが、岡山ができ木曾ができ野辺山ができていうようなそういうサイクルの中でずいぶん変わっていきました。だけどやっぱり大学共同利用機関になって、すばるが動き出してからずいぶん変わったと思いますね、ええ。大学共同利用機関としてすばるが育っていく中で、だんだん全国的にいろんな大学に天文関係の講座が増えてきましたね。

高橋: そこでだいたい近代化したわけですね、組織として。

小平: ええ。東京天文台を国立化して近代化せよっていうのは、各大学からもそういうニーズがもちろんありましたけど、天文学科を持つてる大学自身が少なかったわけですから、だからそれが表立った格好で大学共同利用機関の設立を全国で推進したって格好とは僕は認識してないですよ。第二次臨時行政調査会でもって水沢がもう廃止に追い込まれるっていう事情があって、それとまあすばるを海外に作るっていうんで、文部省としてはいいチャンスだった。それから宇宙研や高エネルギー研なんかの大型施設を作るところは大学共同利用機関にすでになってましたからね。それで宇宙研にはその種になる東大の宇宙航空研究所があって、高エネルギー研にも東大の核研（原子核研究所）があって。そういう意味で国立天文台を作るのに東京天文台だけが元になってもよかったけれども、水沢って国立機関が臨時行政改革調査会でとりあげられてたんで、まあ渡りに船

みたいなところがあったんですね。

高橋: では大学共同利用機関になって評議会もできたということですね。

小平: 評議会っていうのはまあ天文台の大きな方針みたいなことを議論するので、観測所の新しい設置だとか廃止だとか、大きな予算要求だとかそういうのを決める。まあ評議会っていうのも外部がほとんどだったのかなあ、外部が半分以上だと思いますよ。それで評議会には台長選挙に責任があるんですね。当時はどんなメンバーだったかという、小田稔さんだとかそれから宇宙研の所長さんとか、他の大学共同利用機関の長の方とか、いろんな大学の理学部長さんだとかね。20人だとか15人だとかそういう人数だったと思うんですけど、台内からは3分の1くらいが入ってたんじゃないでしょうか。要するにある種の法人と同じような構造ですから。評議会のメンバーは最後文部省が認可するんですよ。

高橋: へえ～、そうなんですか。

小平: だから今思うとその大学共同利用機関のこのへんの仕組みっていうのは、大学がその後2004年に法人化されますよね、その法人化された大学の体制と似たような感じですね。だから今は評議会があって、それから経営協議会がありますよね。学内は学内でまあいろんなことをやるけれど、学長選挙なんかも大学によっていろいろで、まあ投票はやるけどそれは参考意見だっている感じでしょう。それと似たような感じだったと思いますよ。

高橋: 東京天文台の頃は台長は選挙で決めてたんですよ。

小平: 選挙だけど部長会の選挙ですよ。もうヒラの教授とか助教授なんていうのはほとんど権限がなくて。

高橋: じゃあ東京天文台の時は部長会が一番上にあって、その下に教授会ということですか？

小平: うーん、教授会っていうのはあったようななかったような…。

高橋: そうなんですか?

小平: なんかの将来計画を議論するだとか、そういう委員会的な教授の会はあったけれど、教授会って、なかったような気がしますよねえ。それは僕がぼんやりしてたからかもしれないけれど、東京天文台は非常に現実的な仕組みで、要するに大学とはだいぶ違って各部署があってそこが事業をやってるわけね。その事業の部長さんが集まってまあ議論して社長さんを決めたりしてるようなもので、各部の課長さんクラスが社長を決めるのになんか言うって言うようなことはほとんどなかったですよ。それは課長が部長に話すとか部長がそれを含めて部長会で発言するってことだと思うんですけどね。

高橋: じゃあ国立天文台になってだいぶがらりと変わったわけですね。

小平: それはもうがらりと変わりました、ええ。だから台内教授会なんかは延々といろんな意見が出て、なかなか収束しないってこともありましたよね。

高橋: それはやっぱり台内では広く意見が聞けるので評判がよかったんですか?

小平: まあ悪いってことはなかったと思いますね。ともかく意見を言える場は開かれましたから、それはよかったと思いますよ。

高橋: じゃあ東京天文台の時は教授といえどもその部長会議に入ってなかったら、もう全然意見が言えないわけですね。

小平: うん。まあだけどその頃は何でしょうねえ、人脈とかスクールっていうかそういうのがつながってますから、同じ部の中にいて部長さんと部長をやってない教授の人っていうのは、まあ割合ツーカーでっていうような人たちだったという気はしますけどね。あるいは先生とお弟子さんだったりね。公募で外からボンッと入ってくるっていうようなことは、あんまり起こらないシステムでしたからね。

それで大学共同利用機関になってあと少し変

わったのは、それまでの大学共同利用機関は総研大を作ってたわけですよ。僕は後にその学長をやったんだけど、大学共同利用機関になると総研大に入るか入らないかっていう議論がだいぶあったわけですよ。それで他の大学共同利用機関はみんな入ってるからまあ国立天文台も入ることになって、東京天文台時代には東大理学部との併任をしてた人達がいたわけですが、東大併任の先生が持つてる東大の学生と、それから総研大で募集する学生と二重になった。それで天文台の中に総研大の学生室を作ったりしたんです。僕はですね、東大併任のままでずっときてたんですが、台長になると自然に総研大の天文科学専攻の専攻長をやらないといけない。だから台長になってから、1997年に僕は東大を定年になるんですけど、それまでの3年くらいは両方をやってたんですよ。

高橋: 台長も東大と併任できるんですね。

小平: うーん、台長としてはいけないのじゃないかしらね。だから教育者、教授としては東大理学部の併任になっていて。その頃はね、台長っていうのは教授でもあったと思うんですよ。法人化されてからは、たぶん教授はだめなんですよ。理事長なんですよ、あれは。だから法人化された後の学長さんとか台長は、教授を捨てて理事長をやらないといけないわけですね。その当時はまだ国立天文台は国の機関なわけで、台長っていう仕事はやるけれど教授のままでよかったんだと思うんですよ。ですから教授としては東大理学部併任でしかも総研大天文科学専攻の専攻長っていうのをやらされてたんですよ。だからその東大の教育と総研大の教育というので二重になった。

それからあとは大学共同利用機関になって技術部っていうのができたんですよ。いろんな研究系と並んで技術部というのができたんですが、それまで技術系職員というのは事務職の一部で、係長なんかになかなかなくなくて給料が上がらないんですよ。というのは技術部っていうのはそれま

で暦の計算なんかをやる技術女性職員が大多数だったからね、それで技術部ができて処遇改善になるって言ってたんだけど、結局技術部長は教授の人が併任して、技術系の男子職員が課長になったり助教授クラスの人が課長を併任したりっていうことでね、僕が台長のときは技術部の平職員っていうかたくさん女性の職員が東京天文台から引き継がれていたわけですね。でももう計算機を回して暦の計算をするなんてのはなくなってきて、それぞれ新しい仕事をやってたんです。当時の僕から見ても、そうやってずうっと仕事してきた人たちがこんな処遇でいいのかなと思うようなことがあってですね、その改善に僕はだいふ力を入れたんだけど、事務からはだいふ嫌味いわれましたよね、叱られたりして。

高橋: そうなんですか。

小平: うん。最後に1人くらいは女性のそういう人を課長さんにしてあげることができましたけどね。まあ台長になる前後のところまではそんな調子ですね。

●台長としての仕事

高橋: では台長時代に戻りまして、すばる以外ではどんなことがありましたか？

小平: そのころにね、シューメーカー・レビー彗星が木星に衝突したっていうのが1994年、僕が台長になって間もないころで、それがもう日本中のテレビ、ニュースやなんかを独占してましたから、天文の予算要求はすごく楽だったんですよ。

高橋: ちょうど台長になった年なんですね。

小平: それと私の次女の桂子アネットっていうのが、日本で初めて女性でスポーツキャスターをやったんですよ。ニュースの後に必ずスポーツがありますよね。うちの娘は別にNHKの人間でもなんでもなかったんだけど、NHKが衛星放送を始めたときに衛星放送の威力を見せるっていうんで、スイスのマッターホルンで100人くらいの人が登頂するっていうスイスの行事を生中継す

るっていうのがあったんです。それに田部井淳子さんっていう女性登山家を派遣するんだけど、それに付き合うキャスターが必要で、だれかドイツ語と日本語と英語ができて山登りとかスポーツが得意な人いないかっていってNHKが探してたんです。そしたらたまたま家内が国際放送にいたもんで相談がきて、でまあ次女が結構スポーティなものだから、行ってもらえないかということになって派遣された。その時のディレクターが気に入ってくれて、ちょっと変わり種として女性のスポーツキャスターを立ててみようっていう話になって、それでその1991年だかにやったらすごく評判がよくて、ええ。だから僕くらいから上の年代の人っていうのは、みんな日本中その娘のことを知ってるんです。だけど娘は別にそれが本職でもなかったですからね、7時のニュースでやって、その後11時のニュースでやった後、教育テレビでしばらく頼まれてやってたけど、すばるが完成した直後くらいにリタイアしてソーシャルワーカーの本来の仕事をやってます。

だからね、僕はすばるの話で講演を頼まれて広島だとか岡山だとか行くと、だいたい「ああ、この人が桂子アネットさんのお父さんなんですか」って(笑)。文部省でも皆さん僕の話は初対面だけど桂子のことはよく知ってるんです。テレビで毎週見るものだから。それで文部省で月に1回くらいかな、ランチトークっていうかお昼休みの時間に省内の人を集めて話を聞かせるのがあって、それにも呼ばれて行ったりしたからね、その頃の予算取りは、額そのものは別として、天文の重要性だとかなんとか説明する必要はほとんどなかったですね。だからそれはありがたくて。

高橋: そういう天文現象があったりして、国民の興味があつてっていうのはやっぱり重要なんですかね。

小平: まあそれは文部省も大蔵省へ行ってお金を取るときにはやっぱり重要なんでしょうね。だからすばるのははじめは8年で完成するはずだったの

が、実際は1991年から1999年だから1年延びちゃったんですよね。1991年に着工してやっぱり当初の計画では窮屈すぎるから1年延ばせって言われて1年延ばしたんですけど、要求した予算はほとんどそのままついたので、だから台長やってすばるの予算で苦労したってことはなくてですね。文部省にはしょっちゅう呼ばれて行ったんですが、午前中の天文台での会議が終わるとおにぎりを持って官用車に乗って文部省へ行くんだけど、その途中でおにぎりを食べてっていう、そういうスケジュールで何度も行きましたけどね。

その頃の予算要求は、まあすばるが主でしたけど、すばるが走り出して終わりの頃には、電波のVERA (VLBI Exploration of Radio Astrometry) がありましたよね。あとはやっぱりすばるが走り出すっていうんで、スクラップアンドビルドで堂平を廃止する。それから乗鞍のコロナ観測所、今はもう廃止になりましたけど、第一段階として冬は完全に閉めるっていうのをやったんですね。それまでは冬の間、5、6人が冬ごもりで山の上で望遠鏡を守ってたんですよね。それはいかにも無理だっていうんで、2年くらい冬の間は無人がなったときの状態をシミュレートしてデータを取って、でまあ大丈夫だろうっていうんで冬は完全にシャットダウンして、春にヘリコプターで資材を上げるっていうのをやったんです。結構古い観測所の場合には、設置するときやっぱり地元の理解が必要なんでね、無為に閉鎖できない。まあ天文台長をしていたころに、すばるの予算取りよりはむしろそういう方がなんか気を使いましたね。

あとは組合交渉があって、東大の組合ってのはまあ結構大きくて、天文台にもオーガナイザー、オルグがきていろいろ天文台の組合を刺激したりして、天文台の組合って強かった。古在さんも組合員だったんですよ。それで僕は組合員じゃなかったけれど、僕が台長のころはイデオロギッシュな戦いっていうのはほとんどなくて、技官職

の人たちの処遇をもっとよくしろとかいう交渉で、それは僕は前から自分でもそう思ってたからね。困ったのは、なんかその頃から国立機関は日の丸を揚げろとかいうね。常時日の丸を出してる公官庁もありますけども、大学とか大学共同利用機関に終戦記念日の8月15日とかほかの祭日に日の丸を出せって言って。

高橋: それは国が言うんですか？

小平: 国が言ってくるわけですよ。文部省から指令がきて、事務部としては出さざるを得ない。国立の機関ですからね。それで僕のところに聞きにくるから、一応出せって言って出す。でも8時半くらいになって組合の役員が出勤してくると、降ろしちゃうわけですよ。それじゃあしばらく様子見てようと。で1時間くらいしたらまた事務長と相談して出すわけですよ。するとまた組合員が降ろしてですね。そんなことをもう2度くらいやって、もうそのままにしておいて言うてもう出さなかったんですけどね。

高橋: それはイデオロギッシュなものなんですかね。別に待遇がどうとかっていうことではなく。

小平: 僕が台長のときは今と戦後との間くらいだから、もうインターコンとか国際共産主義の勢いっていうのはなくなってきてたんですよね。1990年代にもうソ連が崩壊しましたからね。だけどそれまでの組合のイデオロギー的な、共産主義対民主主義っていうような構図っていう流れをまだずうっと汲んでたんでしょう。要するに天皇制とか権威主義に反対するっていうことですね。

高橋: 組合には、研究者もたくさん入ってたんですか？

小平: ええとねえ、研究者は少なかったと思いますね。助手の人とかね、助手でも技術系の助手っていうか、まあそういう人たちは入っていましたが。

高橋: 古在さんは結構珍しかったわけですね。

小平: 古在さんはもっと前のジェネレーションですから、要するに天文台がまだ現業職場みたい

だったわけで、大学の先生は研究者なんだけど、天文台の先生っていうのはまあ現業の職員なわけですよ。そういう意味では古在さんは組合員だったんだと思いますよね。たぶん台長になるまで組合員でいたんじゃないでしょうかね。

高橋: じゃあ大きな要求っていうのは技官の処遇を何とかしてほしいっていうのぐらいですか。

小平: そうでした。組合闘争っていうのもその頃の組織率もずっともう下がってましたからね。

● VERA とかぐや

高橋: VERA の話が出てきましたけど、水沢が VLBI をやるっていうふうになったのは、いつ頃なんですか？

小平: それは結構早かったです。水沢の緯度観測所が東京天文台と一緒に国立天文台になって、まあ水沢から国立研究所の看板を受け取るわけですよ。水沢は国立天文台の観測センターの1つになるわけですから、古在さんが台長のときもそうでしたけど、そのときにやっぱり水沢の職員を首にするわけにはいかない。ほとんどがそのまま残るわけで、その人たちが研究者として面白いと思う仕事を作らなきゃいけない。だから国立天文台になって三鷹はメインとしてハワイのすばる望遠鏡をやるけれども、水沢も国立天文台の中の観測センターになったのを機に何かそれなりのプロジェクトをやらなくちゃいけないというのは古在さんもそう思ってたわけです。それで結局地上ではVERAをやる、超長基線の干渉計のベース局になると、それからもう1つは月周回衛星とかぐや、その2つが水沢の主な仕事として新しく取り組むってことで水沢の人たちも納得したわけです。そのために野辺山から移った人もいますし、それはそれで予算取りとかをしたわけですね。月周回のほうは宇宙研の予算で、地上局のほうはそんなに大きなアンテナではないわけですね。それは当時あった特別施設費っていうのかな、補正予算みたいなものでつくことになって。

高橋: じゃあ水沢がそういうのをやるっていうのは、古在さんの時代に決まってたんですか？

小平: 大学共同利用機関になるころには内々には決まってたような気がしますね。笹尾（哲夫）君あたりがメインになってやってたっけな。VERAなんかは森本（雅樹）さんがね、こういうのをやったらいいってずいぶん言っていましたね。

高橋: 小平さんの時代はVERAが建設されるっていう時代ですか？

小平: VERAの予算がついたのかな、うん。

高橋: 完成したのは海部さんが台長になってからです。

小平: 水沢局と小笠原、それから鹿児島島のアンテナはね、割合早く予算がついたんだと思いますよ（1999年）。それからあれを4局にするのに石垣島に1つだね。

高橋: VERAの予算要求は特に問題なかったんですか？

小平: うーん、どうでしょう、欲をいえばそりゃあいろいろもっと欲しかったでしょうけれども、ほどほどに年次計画でついていったような、そんな感じですね。文部省も水沢をどうにかしたい、要するに国立で持ってたものを消したくないって、そういう気分だったから。

高橋: 水沢にはもともとそんなに天文と関係ない人もいたわけですよ。地球科学とか。

小平: 天文と関係ないっていえないんだけれど、日本の天文の発祥の地ですから。だから天文自身がもともとは測地学っていうか、地図を作ったり時刻を決めたりするためのものだったわけで、水沢に緯度観測所ができたときに東大の天文の最初のころの学生さん、数少ない卒業生の1人の木村栄さんを水沢に張りつけたわけです。そもそも東大の天文っていうのは、日本の大学の天文としては最初なんだけど、それが生まれる前は江戸の天文方ですから、暦編纂と地図作りっていうのが天文の基本だったわけですよ。そこから天体力学、それから測地学になって、天体力学の流れ

で古在さんなんかの小惑星軌道だとかそういうのが出てきて、京都の宇宙物理の流れとはだいぶ違うわけですね。だから古在さんなんかにしてみると、水沢が天文と縁が薄いとは全然感じなかったと思うんですよ。自分の母体みたいな気持ちだったろうという気がします。僕なんかもはじめから講義では天体力学だとか測地学とか聴いたけれども、結局はドイツのウンゼルト先生のところで天体物理、物理から入って天文ですからね。だいぶ違うように思ったけれど、いろいろ歴史をたどってみると、やっぱり日本の天文学の1つの源流ってというのは水沢にあったっていう気はしますね。

高橋:なるほど、確かに歴史的にはそうですね。その緯度観測所で働いていた人たちが、国立天文台になってVERAとかかぐやに関わっていくわけですね？

小平:そうですね、ええ。だからそのころにはね、水沢では緯度観測とかやっていたけど、もう原子時計の時代ですから、時刻決定のために原子時計をキャリブレーションする天文観測というのは電波観測でやってたわけです。うるう秒を入れるか入れないかとかね。だから水沢の人たちも電波観測には割と親しみがあって、光のほうではもう子午環だとか子午儀だとか光で位置を決めるっていうのはもうちょっと時代遅れになってましたからね。だからまあVERAには入りやすかったんじゃないでしょうか。スペースの月周回は、全く新しいものだったわけですけどね。

高橋:VERAは科学的なモチベーションとしては、銀河系の地図を作るとかそういうことになるわけですね。

小平:そうですね。ですけどやはりうんと遠くはなかなか難しいので、銀河系の地図を作るんだけど、まあ太陽系の周辺の銀河回転みたいなものをきちんと描き出すというのですよね。それは結構仕事としては進んで、僕が学振の仕事でボンにいた間にも、VERAの若い人がVERAの話をして

ボンのマックスプランク電波天文研究所にきまして。VERAの成果で、SiOメーザーを使って結構遠いところまでその銀河回転の基本数を改定する話とかをしていましたね。

●ALMA

高橋:小平さんが台長のときはALMAの話はもうあったんですか？

小平:すばるのあとのポストすばるっていうの大きな目玉がそのときはALMAだったんですよね。最初に日本がチリで天文活動してもいいですが、それは僕が台長としてチリに行きましてサインしてきたんです。これは電波の石黒(正人)さんあたりがリードしてたわけですけど、ALMAになる前は、日本は日本でサブミリ波のアレイを考えて、アメリカはアメリカ、ヨーロッパはヨーロッパでそれぞれ違うアレイを考えてたんですね。アメリカとヨーロッパはチリに置く。まあヨーロッパはもともと南天天文台をやっていたチリはヨーロッパの地盤だった。アメリカはチリからまあ近いし、セロトロロに汎米天文台を持ってたりしてたから、ヨーロッパとアメリカが割合近づいてきて、日本はそれでも独自にやるかどうかという難しい局面があったんですね。

で、日本はハワイのマウナケアの中腹みたいなところに並べることも検討したんだけど、どうもアメリカとヨーロッパが組んでチリに行きそうだということになって、急遽日本もチリを使わせてもらえる協定を結んだんです。それでも日本はサブミリであって、アメリカとヨーロッパはまだミリ波時代だという感じだったんですけど、そのうちにアメリカとヨーロッパがもう一緒にやっって方向にどんどん動き出して、日本がちょっと遅れを取ったんですね。それでまあいろんな会議には僕も出て、ワシントンに行って日本の状況報告をして、ワシントンの連邦政府には天文学的にみるとこういう重要なプロジェクトだから予算をつ

けるべしというようなことを言っていたんだけど、日本の文部省はなかなか動かなかったんですね。それで日本は独自にハワイでやるか、アメリカとヨーロッパがチリで一緒にやろうとしている計画に日本が入るかどうかって話になると、やっぱりこれは日本の宇電懇の中でも議論はあったんだと思うんです。それである時点で海部さんとか石黒さんあたりの判断で、日本も欧米の中に入って一緒にやったほうが何かといいんじゃないかっていう方向になって、それで文部省に話を上げ始めたんだけど、なんか文部省は首を縦に振らなくて。

高橋: それは小平さんが台長時代ですか？

小平: 台長の時にすでにそういう状況でしたね。だから欧米の代表団が日本にきて、石黒さんと一緒に文部省に行って説明したりプレッシャーかけたりしたんだけど、文部省はけんもほろろみたいな、なかなかうんと言わない。それで外国の代表団に「こんなことになるんだったら日本にくるんじゃないかった」みたいなことまで言われた。

高橋: それは日本独自じゃないからってことですか？

小平: そうですね。あのクラスになると総予算が非常に大きいんで、国際レベルでないと実現しない。日本のサブミリ波アレイもすばると同じかそれ以上の予算だったかもしれないですね。それで日本独自でやるって言う、「欧米と一緒にやるのにどうして日本は欧米とやらないのか」と。でも欧米と一緒にやるというと、「どうして日本は独自でやらないのか」みたいなね。文部省がなかなかはっきりしなくて、それで結局ずいぶん難航して、僕が台長を辞める時点ではまだそのサブミリ波アレイっていうのは目途がついてなかったですよ。一応チリにそういうのをやる場合の足掛かりをつけたり、文部省との予算交渉を始めてましたけれど。

高橋: じゃあまだ欧米と一緒にやるっていうふうにはなっていないわけですね。

小平: なってなかったですね。だからまあお互い

に足は引っ張らないで、お互いのプロジェクトを褒めあうっていうかね、それぞれが政府から予算が出るように協力するってスタンスでやってたから、もうワシントン行ったりミュンヘン行ったりして、日本はこういうのを進めていますよ、お宅のこれも実現するといいですね、みたいな調子で話ただけです。

海部さんなんか初めはやっぱり欧米がまだミリ波でなんかやるって言ってるけど、日本ではミリ波は野辺山でやってるから次にやるならいいところへ置いてサブミリをやるっていう方向性をかなり早く打ち出してたんです。日本の電波グループっていうのはまだ遠方宇宙を見ようっていうようなところまでは行ってなかったと思うですよ。日本は海部さんなんか独自に星間雲の分子とかそういうのを専門にやっておられたこともあって、むしろ野辺山の伝統を継いでたから、星形成とか星間雲の分子を見たいってことがあってサブミリテラヘルツ領域に興味があった。でも欧米の連中は遠方宇宙が見たいっていうことがあって、赤方偏移でどんどん波長が長くなるからちょっと短いくらいのミリ波で十分っていうそういう感じを持ってたんですね。そこで宇宙論にメインのターゲットを置くか、星形成に置くかっていうサイエンスの違いもあって、少しその辺のスタンスが違った。だから初めは日本は独自の道を行くという感じが強かったように僕は印象を受けてますね。最後はミリ波サブミリ波になったけれどね。

高橋: それは1990年代の話なわけですね。

小平: 1990年代の終わりごろ、すばるが完成するころの話ですね。すばるも今は宇宙論どっぷりだけでも、完成時点ではまだオリオン星雲の写真を撮ったりね、僕はアンドロメダ星雲をやりましたけど、今みたいにhigh zのコスモロジーに突っ込むっていう、それはやっぱりすばるができてHubble Space Telescopeがかなり動いてのものですからね。



写真2 1997年2月16日,小平氏の還暦祝い。前列中央に小平夫妻,後列左から渡邊,安藤,唐牛,岡村,家,の諸夫妻(小平桂一氏提供)。

高橋:当初は宇宙論的な目的はそんなになかったわけですね。

小平:まあ宇宙の果てを見るというお題目は掲げて、プレスタディはずいぶんやられましたけれども、実際にこんなにどっぷりになるって感じはなかったですね。だからまあ日本のサブミリ波の計画もそういう意味じゃあ最初は星形成というか、近いところをハイパワーで見るといって、そういうところに興味があって、だからALMAにすんなりとは入らなかったんですね。日本独自のサイエンスをやるって、そういう立場だったと思うんです。

まあ予算規模が大きいこともあって文部省が二の足を踏んでるうちに欧米が走り出すっていうんで、ミリ波・サブミリ波アレイっていうことにして、日本がちょっと後追いで入ったんですね。それとすばるをやるときにはともかく日本が海外に初めて大型の科学施設を作るっていうんで、えらいハードルが高かったわけですけど、ALMAの場合はそういう国際機関の中に入ってやるっていうことのハードルが高かったですよね。いろんな

委員会があるところでいつも石黒さんとか決まった人しか顔を出さないようなね、やっぱりマンパワーとして日本はまだまだでしたね。僕がいたボンのマックスプランクの所長の1人、カール・メンテンなんかはね、「いやあALMAで日本は4分の1くらいお金を背負ってる。ヨーロッパは全体の3分の1を背負ってるんだけど、ヨーロッパ主要6か国で3分の1なんで、ドイツは全体の18分の1だ」といってうんですよ。それでこれだけ研究者がいる。日本と同じくらいドイツには研究者がいるわけですけど、日本は4分の1、ドイツは18分の1を背負ってる。日本は大変ですって言うんですよ。で、その出資額に応じてやっぱり委員だとかなんか出さないといけないわけですよ。技術委員会もあればアドミニストレーションの委員会もあるし、そういうのに出て発言権を獲得していかないと、出資に応じたリターンがないわけで、だからそれは大変なんです。僕はALMAの開所式に行きましたけど、日本からは大臣が行ったのかな、特別に国としてスピーチをさせてもらったり、ファーストライトっていうかファース

トリザルトの説明を日本の研究者がやったんですよ。まあそういうので一応4分の1のプレゼンスは十分認めてもらえてる状態なんだけど、いざ観測ということになるとやっぱりマンパワーの問題があるし。

高橋: じゃあすばるとはまた全然違う苦労があるわけですね。

小平: そうだと思いますよ。それはねえ、やっぱりあれだけの国際組織の中でやりあわないといけないわけですからね。それから何といってもチリは日本から遠い、ハワイとは全然違うんでね。ハワイには地元の日系の人たちもいるしね、日本人も結構遊びで行くところだけど、チリはラテン系ですからね。文化も違うしなかなか難しい。ヨーロッパの西やアメリカからするとチリは近いんですよ。アメリカからまっすぐ南に下りてくると意外に近いところに行くんですよ。ところが日本はやっぱり離れてるんで大変ですよ。

高橋: ALMAのその本格的な交渉とか計画を立てるのは、小平さんが辞めてからですか？

小平: 僕の後ですね。海部さんと石黒さんかな。

高橋: じゃあ1990年代はまあそういう議論が始まったくらいなところで。

小平: そうですね。実際の予算取りを各国が始めて、アメリカのNSFがこれはいいい計画でお金を出すのはやぶさかでないけど一国でそれだけ大きいものはできないんで、国際共同でやってアメリカが半分以下だか3分の1持つっていうんならなんとかしましょうってのがアメリカ連邦政府の反応だったんです。それでヨーロッパとアメリカが近づき始めたんですよ。干渉計ですからね、大きくすれば大きいほどいいのは決まってるわけで、2乗でいきますからね。それに日本は乗り遅れてしまったんで、石黒さんとかあの辺が余分な苦労をものすごくしました。

●台長退任

高橋: 台長は2期まで務めたということですよ

ね？

小平: はい。3年3年で、その当時の規定では1期が3年なんですけど、着任時に63歳以下っていうのが条件なのかな。要するにあんまり年寄りには困るっていうんで、確かそういう条件はついていたと思うんですよ。

高橋: おいくつでなられたんでしたっけ？

小平: 僕は2000年3月の時点ではまだ63歳、ちょうど63歳いかなかったと思うんですよ。37年生まれだから、確かそうだったんですよ。だからまだ3期目に選ばれる可能性があって、評議会でも俎上には乗ってたんですけども、僕はもう2期やったらなんか台長職っていうのはたかさんだっていう気分になっていて…。

高橋: ああそうですか。もうすばるもできて、責任は果たしたと。

小平: まあね、一応責任を果たして、また研究やりたいっていうことで、それから体がだいぶ疲れてたから1年くらい休みたいということもあってですね。ドイツとかアメリカとかいろいろなところに行きたかったし。それで評議会では海部さんか僕かっていう議論になって、僕を支持してる人も結構いたようなんですけど、僕はもし推薦されたら降りますって。

高橋: そうなんですか？

小平: ええ。それでもう…。

高橋: あらかじめ言っておいたわけですか。

小平: ええ。まああまり俎上にも乗らないのに僕は降りますなんて図々しいから言わなくて、最後のどうでしょうねえ、この次に最後決めますというくらいまで議論が進んで、それで僕と海部さんなどで最後投票でもするのかっていう感じになった時点で。

高橋: それは一応わかるんですか、自分が候補になっているっていうのは？

小平: それは個人的なルートでいろいろ聞いてくるわけですよ。推薦する人だって、本人が嫌だっていうのに推薦するわけにいかないから、「推薦

するけどいいですか」とか。最初は名前を並べてる段階でシリアスではないですから。それでまあいろんな見方があるわけで、そのときはまだ海部さんがハワイ観測所長をやっていましたし、どういう形で完成後のすばるにつなげるのがいいのかっていうのはそれはいろんな考え方があると思うんですね。国内では僕は台長として文部省とか学術会議とかいろいろなところにインフルエンシャルな立場にあったし。

高橋: じゃあ逆に台長の2期目をするときにはもうそれは当然のように引き受けたということですかね？

小平: それは割合自然に行ったと思いますね。

高橋: それはやっぱりご自身としてもすばるができるまでは見届けないといけないということですか。

小平: そうですね。1期目、最初に選ばれるときは海部君もいたし、自分はすばるに専心するという可能性もありました。台長になるとほかの用がいろいろあって全体を見なくちゃいけませんから。それから台長になればもう研究者というよりはアドミニストレーターになってしまうので、迷いは多少ありましたが、2期目はもう走ってる最中ですからね。でも2期やって、2000年の3期

目のときにやるかどうかっていうのはまた1つの判断のしどころだったんですけども、まあここまで来たからいいかって、研究者にちょっと戻りたいということがあって。

高橋: 台長を退任するときに退任式とかそういうのがあったんですか？

小平: ええ、送別会みたいなのをどこか都内でもってやってくれてですね。そのときに、あのう僕はいらないうって言ったんだけど、みんながなんかお饞別っていうのかな、今じゃあんまりそういうのないだろうけど、お饞別として皆さん少しずつお金を出してくださって。そしたらね、それが190万円かなんかになったんですよ。それでハワイのハワイ大学のボート部にアウトリガーカヌー、ハワイ伝統のボートを2艘作るのに寄付したんですよ。それはハワイ大学に寄付するけど、すばる観測所の連中と仲良く乗ってくださうって言って。僕が乗って、あとは高遠（徳尚）君あたりが少し乗ったことがあるのかもしれないけどね、あんまり皆さん乗ってくれなくて。だけどボートはまだ今もありますね。だから退任式は結構盛大にしてくださって、いろんな天文台関係の皆さんが惜しんでくださいました。

高橋: どんなあいさつをされたんですか？



写真3 ハワイ大学ヒロ校アウトリガーボートクラブの練習風景。このうちの一艘の漕ぎ手に小平夫妻（小平桂一氏提供）。

小平: いやあ、なんかあまりおぼえてないです(笑)。天文台の普段会ってないいろんな人、技官の人だとかもたくさんきてくださって、まあそういう人たちと一言二言話をするのに精いっぱい、なんかまとまった挨拶をしたんだろうけど、覚えてません、ええ。

高橋: それで2000年3月に退任ということですね。

小平: ええ、3月末で退任。

高橋: 海部さんが次の台長になるときの、なんか引継ぎみたいなのはあったんですか?

小平: 台長引継ぎはねえ、観山さんが企画調整主幹っていう副台長格で、運営会議の議長みたいな格好で僕のところへついてたんです。今は副台長とかっていうんだけど。

高橋: 当時は副台長というポジションはなかったわけですか?

小平: なかったと思いますね。企画調整主幹っていう主幹があってですね、主幹は光学赤外線研究系主幹とか電波研究系主幹ってこうついてるわけですけど、まあ組織で言うと部長級でしょうねえ。それで全体的に天文台の面倒を見るために台長についてるのが企画調整主幹。それを観山さんが僕のときずっとやってきて、それで海部さんのときにも引き継いだんです。海部さんはまあリーダーシップのある方ですから、あんまりつべこべ言う必要はないっていうか、ですから引継ぎらしい引き継ぎって特にしませんでした。普通ねえ、事務とかなんかだともまあ半日でも引継ぎっていうのをちゃんと設けてやるんですけど、そういうのはなかったですね。もうお互いに行っていることだいたいわかってたし、観山さんがよく含んでたんで。

高橋: そういうことなんですね。では台長を辞めて、国立天文台も定年ですか?

小平: 台長をやっているときにもう定年になっているわけですよ。1997年に60歳で東大の名誉教授になって東大を辞めて、天文台の方は天文台長つ

ていうことでいましたけど、台長を辞めた時点で国立天文台の名誉教授になって、天文台はもう足を洗ったわけです。それで僕は1年くらいは遊ぶつもりで、いや遊ぶっていうか体を休めるつもりで、1年は何にもしないってことは決めてたんです。だけどまあ今から思えばまだ今より20歳も若かったわけで(笑)。何か研究職に就きたいとは思ってて、それでまあすばるをやり遂げた後だったから、いろんなところからいろいろオファーがあったんですね。私立大みたいなどころからきてくれないかとか、それからあと意外だったのは、JAXAの理事長をやってくれていうのがあってですね。僕は1年休むことにしてまずハワイに3か月くらい行ってたんですが、5月に行った途端に科技厅から人がきて、そのときはもう科技厅と文部省が一緒になって文科省になってましたけど、元科技厅系の人が出て、JAXAの理事長をやってくれて説得されたんです。結局断りましたけどね。

高橋: それはどうしてですか?

小平: それはねえ、当時宇宙研はJAXAと一緒にしようとしているところで、今のJAXAの気配がもう見えてたわけですけど、まだ国が安全保障に使うっていうふうに明言してなくて、毎年打ち上げられる大型衛星が2個とかなんかすごく少ない時代だったんです。それからあの頃打ち上げの失敗が何度か重なったと思うんですよ。で、2003年にいろいろなところが法人化されて、JAXAも法人化されたんですけど、研究的な仕事はほとんどないんですね。むしろ予算があって業者がいてそれで何をやるかってそういう発注業が主みたいなことがメインだったことを、前から委員をやったりして知ってたんで、天文台長よりもっとプロキュレーターっていうのか、契約係みたいなことをやらなくちゃいけないし、国の政策に沿わないといけないうわい。だからまあ日本の宇宙産業っていうのは難しいときにあったんです。今は安全保障の仕事とかね、災害対策とかい

ろんな仕事を抱え込んできたんで、毎年どのくらい衛星を打ってるかわかりませんが、まあまあ仕事として成り立つくらいになってきてると思うんですよ。その技術を高めながら成長していくってところにいってると思うんです。だけどその頃はなかなか難しい時期だったし、そういうことができるのは僕みたいに天文が好きで一生懸命大きい望遠鏡が欲しいなんていって駆けずり回った人間じゃなくて、もう少しちゃんとそういう大きい組織を動かしてビジネスのできる人がいいんじゃないかと。僕が断った後、山之内（秀一郎）さんっていう元の国鉄の人が引き受けたんですよ。国鉄時代に新幹線とかやられた方ですね。

それから私立大学からもいろいろ声がかかってきたんですけど、まあともかく1年くらいは休んで遊びたかったし、逃げて回ってハワイに3か月いて、できあがったすばるのそばで外から眺めて楽しんでた。それからその頃すばるの映像記録を撮った今泉（文子）さんのグループだとか、NHKだとかいろいろところがハワイに取材にきたのに付き合ったりしてました。それから夏にイギリスのマンチェスターで国際天文学連合の総会があったんで、アメリカを経由してマンチェスターにしばらくいて、それから秋にはベルリン工科大学で3か月客員教授の仕事があったんで、そっちへ移ったりして1年くらいぶらぶらしてたんですよ。

で、12月に入ってからだと思うけれど、総研大の方の評議委員会で学長選考の最終候補に入ってますよっていう連絡がきて、それは評議会の中に各専攻から代表が入ってるわけですね。天文学専攻には海部さんがいたんだと思うんだけど、そういうところから僕の名前を出して、それが結構いい線に行ってるからほかのは受けないで待つて

てくれみたいな連絡がきてたんです。それでまあ1月に入ってからだと思いますけど、学長を引き受けてくれませんかという話がきて、まあ総研大の学長だったらだいぶ暇そうだから（笑）、本当はそうでもないんだと思うけど、まあ各大学共同利用機関が教育をやってるわけですから、学長がどうこうする範囲っていうのは少ないだろうっていうんで、アンドロメダの研究もできるわいと思って、それで引き受けたんです。

（第11回に続く）

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。

A Long Interview with Prof. Keiichi Kodaira [10]

Keitaro TAKAHASHI

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

Abstract: This is the tenth article of the series of a long interview with Prof. Keiichi Kodaira. Up to the last time, he talked about the Subaru telescope, from the stage of discussion in the community to the construction and completion. During the term as the Director General of the National Astronomical Observatory of Japan, in addition to the Subaru, the construction of the VERA began and, concerning the ALMA, it was an important time to formulate the basic concept and explore the path of international cooperation. This time, he talks about these topics as well as the retirement.