

古在由秀氏ロングインタビュー

第2回：大学時代から若手研究者時代



高橋 慶太郎

〈熊本大学大学院自然科学研究科 〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1〉

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

協力：小久保英一郎（国立天文台）、高橋美和

第1回は少年時代から高校時代までのお話でした。昭和3年に生まれ、戦時中は中学生であった古在氏は、高校時代に萩原雄祐氏の教科書を紹介されて天体力学に興味をもち、「希薄天体の量子物理学」や「三体問題の位相数学」といった東大天文教室の講義名にもひかれて東大を選んだということでした。シリーズ第2回の今回は大学時代から若手研究者時代のお話です。戦後間もない東大天文教室・東京天文台はどのような様子だったのでしょうか。

●大学時代

高橋： それでは大学の話に進みたいと思います。東大の天文教室に入ってどうでしたか？

古在： 1年は物理やなんかと同じ。物理はね、僕が単位を落としたときにね、天文じゃ僕だけ落としたんだけど、俺と一緒に追試験受けに行ったのが小柴（昌俊）君でね（笑）。僕はそれを黙っていてやったのね、彼がノーベル賞もらって本出したときに、「追試験は古在と一緒に受けに行った」って書いてあったっていうからさ（笑）。

だけどね、ずっと後になってアメリカ行ってるときに、ボストンのクリスチャンサイエンスモニターって新聞に、彼が宇宙線の観測のチームのリーダーになって、海軍だか空軍だかとなんかやりあったなんて記事が出てたよね。相変わらずあいつはやり手だなと思って（笑）。

高橋： 学生時代からやり手だったということでしたね。大物になりそうな感じはあったんですか？

古在： だと思うけど、まあノーベル賞もらうかど

うかっていうのはあんまり思わなかったけどね（笑）。で、僕はなんだか知らないけど小柴君とはわりに仲良かったんでね。それで僕が東京天文台^{*1}の台長になって、評議会なんかで東大に行くでしょ。本郷に行くにあそこ寄んなきゃいけないと思って小柴研究室に行く。あそこの研究室にいた人がいつか言ったんだけど、「古在さん来るとすぐわかりましたよ」って。「おい小柴いるか」って僕は不遜にも小柴なんて呼び捨てにして入ってくるから、そんなのは僕だけだったんだね（笑）。今は恐ろしくて「小柴いるか」なんて言えないけどさ（笑）。

高橋： じゃあだいぶ長いお付き合いですね。最近もお付き合いはあるんですか？

古在： 最近はね、彼の「平成基礎科学財団」とかいうのなんかやらされてますよ。彼に言わせると僕なんか使いやすいんだよね。昔からの知り合いだから。

高橋： 天文の同級生にはどんな方がいらっしゃるんですか？

*1 東京帝国大学および東京大学付属の天文台で国立天文台の前身。



写真1 昭和23年の東大五月份祭，理学部一号館にて。
1列目：辻内順平。2列目：守山史生（左から2番目），高瀬文志郎（右から3番目），高橋 清（右端）。3列目：古在由秀（中央），高窪啓弥（右端）。

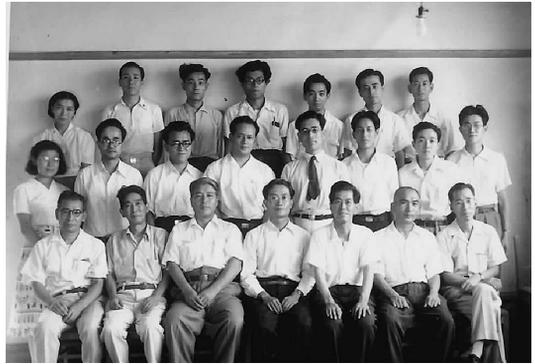


写真2 昭和26年夏，浦 太郎氏がフランスに行く際の歓送会，麻布天文教室にて。1列目：籙木政岐（左から3番目），浦 太郎（中央），萩原雄祐（右から3番目），古畑正秋（右端）。2列目：古在由秀（左から3番目），畑中武夫（左から4番目）。

古在：同級生はね，天文以外で有名になった辻内順平君っていうのがいてね。彼は光学で有名になった人で，国際光学委員会の委員長までやった人ですよ。それから，もう一人天文以外に行ったのは中山 茂っていう科学史の。

高橋：え，中山 茂さんですか？ 科学史の。同期だったんですね。

小久保：あ，中山 茂さんって「科学者のための英語口頭発表の仕方」っていうの書いてる。

古在：あれがいて，それからあと二人は天文に来て，一人は東京天文台にいた北村正利君っていうのと，それからもう一人高橋 清君っていう和歌山大の教授になったのがいて，僕らの組が初めてね，天文で5人そろって入って5人そろって出たっていう（笑）。だって昔は結核やなんかになった人が多いから。しかもね，卒業50年のお祝いまで全部そろってたんだよ。

高橋：先輩にはどういった方がいたんですか？

古在：先輩はね，1年上はね，天文じゃ一番入学試験の成績がよかった組なんですよ。高瀬文志郎さんが1年上ですよ。それから青木信仰さん，うわさによると，入学試験で理学部でトップだったって話だね。

●天文教室の教官たち

高橋：天文の勉強の方はどうでしたか？

古在：まあ2年になってやっと天文学講義が少し始まって，3年になると卒論書くんですよ。僕は萩原先生から卒論の題目をもらったんですよ，それだけ。ちょうどそのときに助手で浦 太郎さんという人がいて，僕らが卒業するころにフランス政府の奨学生の第2回の募集に受かって，フランス行って帰ってきてすぐに神戸大学の先生になって，ずっと神戸大学の数学の先生。学部長もやって，浦さんが学部長のときに宇宙地球科学科ができたんじゃないかな。

浦さんが僕の顔をいろいろと面倒見てくれて，あの人はその頃ちょうどフランスの招聘留学生の試験を受けに行くんでさ，フランス語一生懸命勉強してて，僕にまでとぼっちりを与えたんですよ（笑）。こういう論文を読めなんて言われてね，あの人が実際の指導教官なんですよ，僕には。

高橋：じゃあ萩原先生に題目だけもらって，普段の面倒は浦さんに見てもらったんですね。その頃はだいたい助手の方が学生の面倒を見てたんですか？

古在：まあ、助手も見ましたし、天体物理もね、よくわかんないけど毎週三鷹でセミナーやってきましたね。畑中(武夫)さんも来てたし、藤田(良雄)先生も毎週来てたし。それから小尾(信彌)さんはね、一時天文台の職員だったんですよ。東大教養学部は定員がつかないもので、東京天文台の職員の定員で転任して、東大教養学部の授業してたんだ。

高橋：萩原先生はどういう感じの人だったんですか？

古在：大秀才、大秀才。久保亮五先生なんかに言わせるとね、やっぱり東大の物理というのは戦前昭和10年くらいから寺田寅彦先生の名前が非常に著名だったので、学生はあの人のところに集まり過ぎたんですね。それでいわば近代物理学はあんまり発達しなかった。それで近代物理学を東大でもやるように一生懸命刺激したのが萩原先生だって言うんだよ。小谷(正雄)先生とか山内(恭彦)先生とかいうのは萩原先生のグループだったんだね。大秀才ですよ、あの人は。

高橋：萩原先生が東大の物理を刺激していたんですね。萩原先生自身、その新しい物理で天文の研究をやったわけですよ。

古在：それから相対論も一生懸命やっていた人で、萩原先生の一番有名な論文は相対論です。「インシュタインショック」って金子 務さんっていう科学史の人の書いた本があるんだよね。その人がね、インシュタインが日本に来たときの物語を克明に書いてる。あれ面白いもんですよ。それでね、インシュタインが方々で大歓迎を受けた中で、東大に2週間くらいいたのかな、講義やってるんだよね。でその後ね、一人学生が立ってドイツ語でなんか鋭い質問をしたっていうのがあってね。それが萩原先生じゃないかと思う。萩原先生はそのときもう学生じゃなかったんだけどまだ坊主頭でね、学生服着てたんだって。あの人が自分でも僕に「俺はちゃんとドイツ語で下書き書いて質問したんだよ」って言った。

それからね、京都大学の学生代表っていうのでその講義にやってきたのが荒木俊馬さん。あの二人は同じくらいの年なんだな。

高橋：萩原先生のお弟子さんで相対論をやっている方っていたんですか？

古在：いや萩原先生はね、だいたいね、自分以外は学生のこともバカにしてたからね。「お前らにできるはずがない。お前らができることはみんな俺がやった」って言うんだよ(笑)。

高橋：怖い先生だったんですか？

古在：怖かってね(笑)、あの人は大秀才だと自分でも思ってたしね。僕らのことは虫けらだと思ってる人だった(笑)。僕らの頃には東京天文台長なんかもやってたし、もういろんなことやってたんで。ところが講義だけはちゃんとやるんですよ、あの方はね。さっき言った特別講義とそれから天体力学の講義を毎年持っていて。それで2時間の講義を4時間くらいやるんだよね。原稿をこんなにもってきてね。

高橋：その講義は面白かったですか？

古在：面白いって、わからなかった(笑)。だけどね、あの人が講義やってるときに、ジョージ・バーコフのこともなんかを聴いてるとね、後でジョージ・バーコフって難しい論文を見てもね、ああなんだあれかなんて思ってた(笑)。

高橋：当時はほかに、藤田先生もいらっしゃいましたね。

古在：藤田先生は天体物理をやって、僕らが3年になったときにアメリカに行かれたの。

高橋：畑中先生は？

古在：昔の教程だと畑中先生のやる授業がないものでね、日月食論とかやってたんだよ。

高橋：日月食ですか。

古在：昔の天文の講義ってのはさあ、なんか球面天文学とか、日月食論とか軌道論というのが主で、天体物理は藤田先生のしかなかったからさ、畑中さんは助教教授になったけどその日月食論だったんだよ。だけど3年になってから天文学特別考

究とかいう名前の学生のセミナーやるときは
ずーっと来てたよね、あの先生は。

高橋：畑中先生の専門は天体物理ですよ。どう
いった方だったんですか？

古在：畑中さんはね、ものすごく面倒見のいい人
でね、僕はいろんなことで畑中さんに一番面倒見
てもらってたんですよ。

高橋：研究のこととか？

古在：ええ、それから就職についても、畑中さん
がいなきゃ僕は天文で職を得てなかったかもしれ
ない。萩原先生は僕のことをさ、さかんに「お前
は大学のとき成績悪かったから」って言うんだよ
(笑)。

高橋：萩原先生は結構厳しいわけですね。

古在：いやいや、あの人は成績のいい人だったか
らね(笑)。それで後年は理学部の先生にね、「学
校の成績が悪い奴でも古在みたいなのがいるから
気をつけろ」って言ったんだ(笑)。

高橋：古在先生は予想外に活躍されたというわけ
ですね。畑中先生は若くしてお亡くなりでした
ね。

古在：50になる直前。あの人はね、まあ亡く
なった人の、お世話になった人の悪口言っちゃい
けないけど、僕に言わせりゃね、酒の飲み過ぎね
(笑)。

高橋：よく学生と飲んだんですか？

古在：学生というより永田 武さんとか糸川
(英夫)さんとかあの辺とずいぶん飲んでたみた
いだよ。おれよく知らないけど、金持ちなんだ
よ、あの人たちは(笑)。

高橋：古在先生も一緒に飲んだりはしたんです
か？

古在：いやあ僕はね、さっき言った天体物理のセ
ミナーがあったその晩に会をやったことが何回か
ありましたけど。

高橋：それは家で飲むんですか？

古在：家ですね。いやだって外へ行くようなこ
なかつたもん(笑)。それからあの頃僕らの給料

うんと安いからさ、よそ行って飲むようなお金な
かつたもん(笑)。

●天文の講義

古在：あ、そういえば昔は計算は対数でやったっ
て知ってる？ 対数計算。

高橋：対数計算ですか？

古在：計算機なんかなかったし、対数なんです
よ。図書館行くと7桁の対数表っていうのがある
んですよ。それで、数字の対数のみならず、三
角関数の対数もあって、それで対数使ってやるん
ですよ。例えば $A \times B + C \times D$ っていうのはさ、 A
 $\times B$ を計算して $C \times D$ を計算して足し合わせるの
面倒だから、 $A = \alpha \cos(s)$ 、 $B = \alpha \sin(s)$ 、それ
から $C = \beta \cos(t)$ 、 $D = \beta \sin(t)$ 、それで三角関
数の加法定理で一つの三角関数に直すわけね。そ
うすると、対数計算っていうのは対数1回やれば
いいわけですよ。で、そういう式の変換をやった
んだよね。

高橋：へー、今は全然やらないですね。

古在：今はむしろ $A \times B + C \times D$ なんていうほう
がプログラムやるときは楽だよ(笑)。なんか
ね、あんまり悪口いうと怒られるけど、そういう
講義が多かった。それから日月食論なんてのが、
特にもう、それを知らなきゃ天文学科出られな
かつたんだよ(笑)。

あと、今でもそうかもしれないけど、少なくと
も僕らの頃までは日本語の大学程度の教科書っ
ていうのはなかつたんだよね。だからさっき言っ
たように、僕の実質的指導教官の浦さんっていう
のはフランス語得意でさ、僕にポアンカレの本読
めって言ってね(笑)。ポアンカレの本読んだん
ですよ。それからね、天体軌道論なんてのはドイ
ツ語の本しかなかつたかな。それからさっきの特
別考究とかいうんで学生5人でやるんだけど、
「天体大気構造」っていうドイツ人ウンゼルト
(A. Unsöld)の本をみんなやって、そのほかに
はみんな一人ずつ近着論文を読むなんてのがあっ

たですね。僕らの頃までは英語だけじゃだめだったんで。僕はフランス語は全く勉強してなかったんだけど、ティスラン (F. Tisserand) って人がいましてね。これは19世紀の終わりにフランスで立派な教科書を書いた人で、僕はその教科書を一生懸命読んだんですよ。はじめの方はさ、内容はわかってるからそこでフランス語の勉強して。

高橋: じゃあ当時はみんなドイツ語フランス語は読めたわけですか。

古在: ドイツ語はね、やっぱりやんなきゃいけなかったですね。フランス語はね、天体力学だとフランスってのが有利だったからね。だから僕はティスランやったりポアンカレやったりしてね、要するにフレンチスクールだと思ってるんですよ、自分じゃ (笑)。

●卒業論文

高橋: 卒業研究ですが、古在先生は天体力学を選んだわけですね。やっぱり指導教官は萩原先生がいいと。

古在: 天体力学の先生はほかにいなかったからね。それからせっかく萩原先生の本見て大学に入って、この人の題目で勉強したいと思っていたから。

高橋: 萩原先生は人気があったんですか？

古在: いや人気はない。僕だけだもん、天体力学やったの。

高橋: あ、そうなんですか。ほかの人は天体物理とか。

古在: 天体物理ですね。

高橋: 古在先生は具体的にはどういうことをやったんですか？

古在: 卒論はね、要するにウォルチェ (J. Woltjer) がオランダで土星の衛星ハイペリオンをやったのを真似して、小惑星トゥールの計算をやって言われてね。天体力学の問題で、小惑星で木星との平均角速度の比が4:3、だからレゾナンスの場合があって。で、4:3というともうかなり木星に近

いんだよ。それから土星にはね、タイタンっていう一番大きな衛星があるでしょ？ その外側にハイペリオンっていう衛星があって、大きなタイタンの外側に4:3の比で。それをね、あのウォルチェがやったんだよ。で、その論文を渡されてね、これを真似て外側を内側に直してやれって言われたのが僕の卒業論文。あの頃こういう手回し計算ですからね、一生懸命計算だけやってたんで萩原先生から「これは論文じゃなしに計算だ」って言われて (笑)。でも僕は、いわゆる数値積分っていうのをやったことがないですよ (笑)。

小久保: 驚きましたよね、それ聞いて (笑)。

古在: できない、はっきり言って。それで卒論ではね、トゥールの臨界引数がひょう動していることを示して、トゥールは近日点でしか木星に近づかず、木星との距離は小さくなることはない結論したんです。そしてその結果はちゃんとPASJに出してます。

高橋: じゃあそれは単なる勉強じゃなくて新しい結果なわけですね。ほかの方はどういう卒論だったんですか？

古在: あのね、さっき言った辻内君っていうのはまだ天文教室麻布にあった望遠鏡で星の測光観測やったんですよ。それからね、北村君は何か鐮木(政岐)先生に習って何か恒星系力学やったのかな。

高橋: 古在先生とか他の方の当時の論文を調べていて非常に不思議に思ったのは、だいたいみなさん単著で書いてるんですね。最初から単著で。

古在: 僕はね、何か共著少ないです。

高橋: 今なら普通最初は指導教官と書きますよね。

古在: まあ指導教官って言ってもさ、萩原先生から最初にその題目をもらっただけで実際には指導を受けてないし。その後もずっと自分で見つけてやってきたから単著なんですよ。

高橋: 今だと教員は学生と共著でどんどん論文が増えますよね。そんな感じじゃなかったんですね。

古在：萩原先生に至ってはね、僕が論文書いて見てもらうでしょ、出版する前に。それで最後に「先生に感謝する」って書くと「俺はお前の論文なんかには責任もたないから俺の名前消せ」って言うんだよ（笑）。「はいすいません」って言って（笑）。だからね、萩原先生の名前あんまり出てないよ。

高橋：萩原先生に見てもらってコメントは何かもらえるんですか？

古在：いやあなんかあんまりコメントは出さなかったけどね。「まあいいよ」って感じで（笑）。

●大学院時代

古在：大学卒業して萩原先生が「東京天文台にお前にもできる仕事があるよ」って言うから、「よろしくお願いします」って言ったら、それがダメになっちゃってね。それで畑中先生が一生懸命がんばってくれて、お金が出る大学院生の口を探してくれて。で、大学院生で東京天文台に1年半くらいいて。それで、職員になったんですよ。

高橋：大学院に1年半いた後に助手になったわけですね。

古在：ところがね、大学院で東京天文台に雇われたときは観測で雇われたんですよ。萩原先生に言わせるとね、「お前は頭悪いから観測をやれ、理論はできない」って（笑）。

高橋：じゃあ観測の研究をしたんですか。

古在：僕が入ったのは広瀬秀雄さんって人の研究室で、要するに天体写真の所なんですよ、もとをただせば。で、もっと大先輩に及川奥郎さんっていう人がいて、正式に認められている小惑星を日本で五つ六つ発見した人なんですよ。で、広瀬さんっていうのはもともと小惑星の軌道計算をやった。軌道ってさ、昔は各国が分担して小惑星をいくつか引き受けて、それを観測と比べて軌道決定もしてたんだよ。それで高瀬さんも入って

きて、それをやったことがあるんだよ。

それから広瀬さんは日本の測地原点が少しずれているんじゃないかって言い出して。その頃ね、日本の地図が数百メートルずれているっていう問題があったんですよ。東京麻布の天文台で経緯度を測っていたんだけど、そのときにおもり垂らしてそれが理想的な形の地球に対して引かれていると思ってやった。でも日本の場合は西に大陸あり、東に海があるので、鉛直線がそっちにちゃんと向かないで十何秒違ってたんだね。それで広瀬さんが月の掩蔽^{*2}観測で何とかアメリカとつなげたいと。新聞記事でしか知らないんだけど、ちょうど僕が大学入る頃、1948年に礼文島でホントに細い金環食があって、広瀬さんの数値に従って観測点をずらしたらちゃんときれいな環が撮れたっていうのがあって。それをちゃんと測ろうっていうのがアメリカとの共同であって、しかもその頃フォトマル、いわゆる光電管ができて、それで千分の1秒までの時間精度で測ると。東京天文台全体が掩蔽観測ブームだった。海野（和三郎）さんまでやったんだ（笑）。僕なんか小さい20インチくらいの望遠鏡持って行って、光電管の電気係までやったことがあった（笑）。

高橋：みんな動員されたわけですね。

古在：それでね、月の後ろに星が隠れると言っても、月の縁ってのは結構デコボコなんだ、山があって。それで、同じところに出入りしたのを観測しないと、縁の効果が出てくるからって言って、同じ縁で星が隠れるというのを地図上で線を引っ張って、一つが三鷹。もう一つが初めの頃は茨城とか千葉とかで、あの辺に小さい望遠鏡、40 cm位の反射望遠鏡をもってって、光電管つけて毎月行ってたんだよ。そのうちに夏には九州まで行きましたよ。それでそのリダクションの計算も僕はやってました。

高橋：リダクションっていうのは？

^{*2} 遠方の天体が手前の天体に隠される現象。

古在：リダクションって要するに例えば三鷹と茨城でやって掩蔽が起きた時刻差を出してそれで距離を計算するということです。

ただ、それが佳境に入り出したころ人工衛星が上がって、人工衛星の方がはるかにいい精度が出るのがわかって、掩蔽を専門的にやろうとした人もいたんだけど結局やめになったね。

高橋：人工衛星が出てくるまでは掩蔽が一番精度が良かったと。

古在：まあいいと思ってたんですね。それで暇な時間があると天体力学をやってた（笑）。だから天文台っていうのは萩原先生が来てからは少し研究みたいのに力を入れるってことになったんだけど、昔は暦と時刻でここでちゃんとJJY*3っていう時刻を示す電波を出したんですよ。それが今は郵政省に移ったけどね。

高橋：萩原先生が台長のときに研究が始まったんですか？

古在：その前から少しずつね、畑中さんも来てたし末元(善三郎)さんやなんかもいて、タワー望遠鏡*4でいろいろ研究やって、それから26インチも戦前にはちゃんと使ってなかったんだけど、戦後になって古畑さんが光電管をひっさげて星の測光を始めたんですね。

高橋：萩原先生の時に人員も拡大したんですか？

古在：そうですね、だからあの頃の東京天文台の報告を見ると、結局東京天文台として時刻をやるっていうんで増やしたんだよね。それから乗鞍コロナ観測所ができてそれであそこの人数がだいぶ増えたとかいうことで、萩原時代にずいぶん定員が増えた。あの頃それでも60人くらいになったのかな。それから岡山ができたりなるとかができたりしたんで。

高橋：さっきの就職のお話で、大学を出てすぐ助手になった人もいるっていう話でしたけど、今

の感覚だととても早いですよね？

古在：そうですね。だいたいは大学学部出て就職するか、そうでなければほかに職を得るかっていうことですよ。それでもずーっと長いこと就職がなくて頑張ってた人もいた。

高橋：じゃあ大学院に行く人はそんなにいなかったんですか？

古在：当時の大学院っていうのは名目だけだったですよ。今で言う大学院っていうのはいわゆる新制大学になってから。新制って言っても60年ほど。

高橋：では職を得るための今でいうポストクミみたいな感じですかね？

古在：そうだったですね。だから、昔はね、「30助手」っていう言葉があったね。「30になってもまだ助手だ」って（笑）。

高橋：え、それは遅いという意味ですか？

古在：ええ、例えば海野さんはね、学部出て特別研究生を5年やって、27,8で就職したときは助教授だったですよ。

高橋：いきなり助教授ですよ。

古在：そのときに僕が助手になれたんですよ。それから萩原先生なんかは学部を卒業して2年くらいで助教授になって在外研究員になったけど、萩原先生に言わせるとね、「工学部なんかは学部出て講師または助教授になる」って。工学部の助手ってのはね、実験助手って言って本当に実験の手伝いをやる人だったんだね、あのころは。だから僕はこれで見ると教授になったのが38、わりに早いかもしれないけど助教授はその3年前だから35でかなり遅いほうだよ。だから昔は「30助手」って馬鹿にした人がいたんで。今は30になって助手になる人ってのは（笑）。

高橋：30で助手はいいほうですよ。先生が大学院1年半くらいやって助手になったってのは異例

*3 日本標準時を放送する無線局で、現在は情報通信研究機構（NICT）が運用している。

*4 太陽塔望遠鏡，アインシュタイン塔とも呼ばれる。太陽の精密分光観測を行っていた。

の出世なのかなと思ってたんですけど。

古在：僕と同じ学年では二人、学部出てすぐに助手になった人がいるわけね。一人は北村正利氏で、もう一人は赤羽(賢司)さん。赤羽さんはね、工学部の出ですよ。電波ですね。

高橋：そのころちょうど天文台で電波をやり出したところですか？

古在：まあそのちょっと後ですよ。もう少し前から電波やって。それから電波っていうのは東京天文台で一番最初にやったように書いたのがあるけれど、実は一番最初に太陽からの電波の観測を試みたのが理学部物理の霜田光一さんなんだったという説があるし、それから小田 稔さんは大阪市大で太陽電波観測をやったっていうし。それから田中春夫さんっていう人は電気の出の人ですけど、空電研^{*5}に行つて電波観測やったのはずいぶん早いんですね。しかもあの人たちは干渉計までやりだしたからね。それで野辺山ができる前に田中さんをこっちに引っ張つてきて、それであそこの干渉計をやったんですよ。実は三鷹でも畑中さんのグループの森本(雅樹)君っていうのが大学院のとき、この中(三鷹キャンパス)に張り巡らすと、基線が300メートルは取れるのかな、それで太陽電波の干渉計作ったけどあれでどういうことやったかっていうのはあんまり聞いてないね。でも干渉計作ってましたよ。作って完成はしたはずですよ。

高橋：天文台の電波は畑中さんが立ち上げたとき聞きました。

古在：そうですね、畑中さんは萩原さんに言われてやったんだね。畑中さんもそれこそ理論の人だよ。電波研の人やなんかの助けを借りてやったらしいよね。畑中さん自体は、僕はあんまりよくわかんないけど、装置のことはあんまり関与してないんじゃないかな。親玉だったですよ。それから守山(文生)さん、あとで太陽になったけど、

あの人でも電波天文をやったし。それからいろんな人がやり出したと思うんだよ。

●台長官舎に住む

高橋：そういえば先生の本で読んだんですけど、ここで働き出してから台長の官舎に住んでいたのか。

古在：はい、台長官舎にいました。台長官舎っていうのは今のコスモス会館のちょっと北側にあったんですよ。それでどうもね、あのコスモス会館ができたなら台長官舎は取り壊すっていう約束があったらしくて、あれができたならすぐ取り壊した。要するに台長官舎に住んでたのは関口鯉吉さんっていう台長だけなんです、台長として住んでいたのは。関口さんっていう人は、昭和10年くらいに今でいえば気象庁から来た人。天文の卒業生なんだけど。それであそこに台長官舎を作らせたんだと思うよ。それから朝永振一郎さんの奥さんが関口さんのお嬢さんなんですよ。それでね、朝永夫妻もあそこに2,3カ月住んだことがあるんだとかいう。関口さんの後の台長が萩原先生で、あそこに住まなくて、畑中さんが下に住んでいた、それでそのほかに大学院で海野さんとそれから高窪(啓弥)さんという仙台に行った人、それと僕とがいたことがある。

高橋：そんなに大きな官舎なんですか？

古在：大きいですよ。東京天文台には2階建てっていうのはなかったんだ。図書室を除いてね。だけど台長官舎は2階建てだった。洋間もあったし。畑中さん一家が下にいて、今あそこに三鷹の子どもの図書館ってあるでしょ？あれは昔の官舎の半分なんだよね。

高橋：あれが半分なんですか。

古在：そうそう、昔はさ、偉い人の官舎っていうのはね、女中部屋とか書生部屋とかあったんだよ。それで会議室みたいなのがあったんで、僕らは

*5 名古屋大学太陽地球環境研究所の前身の一つで雷をはじめとする大気中の放電現象の研究を行っていた。

そこにいたんだよね。僕は2階に住んでただけどそこに朝永夫妻もいたことがあるとかいう。それで畑中さん自身はアメリカに行くときに引き払って、それからその後住んだことはないんじゃないかな。

●天文台職員組合

高橋：あと、助手になって組合に入ったんですね？

古在：組合に入ったよ、なんだか知らないけど。委員長までやったんだよ。

高橋：すぐ委員長になったんですか？

古在：わりあいすぐになったんじゃないかな。何か知らないけどそんなことばっかやってたよね。

高橋：どういう活動をするんですか？

古在：いや、あの頃はほんとにね、東京天文台っていうのはほんとに古臭いところだったからね。何かもう要するに健康診断やれとかね（笑）。それでそういう要求が通ったときに結核の人が3人くらい見つかったんだよ。それから超過勤務手当が運転手さんにちゃんと行ってないとかさ、何かそんなことばかりだよ。

高橋：組合にはどういう方が入ってたんですか？

古在：いや要するに東大の天文出てね、組合に入った人ってのは少ないんだよ（笑）。

高橋：研究者の中ではかなり少ないわけですね。運転手の方とか職員の方はだいたいみんな入っていたんですか？

古在：そうですね。事務系はね、わりに組合は強かったですよね。だから非常に過激だった人もいたよ（笑）。

高橋：じゃあそういう人たちのところに入って行って活動したと。

古在：活動ってね、大した活動してないけど。今はさ、人事院っていうのがあってボーナスなんてちゃんと毎年決まってるじゃない。ところがあの頃はね、年末になってね、ボーナス要求、あの頃は越年闘争って言ってたけど、ボーナス出せて

やってたよ。

高橋：決まっていなかったんですか？ ボーナスが出るかどうかって。

古在：決まっていなかったですよ。何か月分出るとかいうのも決まっていなかったですよ。それで僕らが文部省まで行ってあの辺でがんばって、そこに文部省の職員がとろとろ帰ってくるのを見ると「あいつらみんなボーナスもらって帰るのかな」って思ったり（笑）。

高橋：東京天文台の職員っていうのは公務員ですよ？ 公務員全体としてはボーナスはあったんじゃないんですか？

古在：なかったんじゃないかな、決まりは。要するに人事院っていうのは僕が入った後にできたものだよ。それで僕らがよく聞かされてたのはね、戦前でもボーナスっていうのは余剰金、お金が余ったところが出せるんだと。それで、無線で外国の報時を受信してた国際報時所っていうのが初めあって、それは文部省直属だったんだね。水沢と同じように。それでその人たちと一緒にいたんだけど、ボーナスの額が2~3倍違ったんだ。要するに東大から来ると文部省直属とでボーナスが2~3倍違った。そういう話をよく聞かされたよ（笑）。

高橋：じゃあ同じ公務員でも待遇がだいぶ違ったわけですか。

古在：全然違ったんだと思うよ。ああいう今の給与表みたいのができたのも人事院ができてからだよ。

高橋：じゃあ人事院ができてだいぶよくなったんですか？

古在：いやいや、そうでもないけど。結局人事院ができてそういうのが決まってもさ、級別定数表っていうのがあるんで天文台にいる人と本省にいる人で全然給料が違うんですよ。何級何号は何人っていうのが決まっていて、それが本省だと上のほうがたくさんあってこっちのほうだとないから、そんなに上がれないんだよ。例えば技術職員

だとね、何級職何人ってのがああるわけですよ。さらに文部省関係はほかの省庁に比べてずっと低いんだよね。だから野辺山ができたときにね、長野県出身で通産省から来た人がいて、来てみたら全く違った(笑)。

高橋: じゃあ大学関係の人はあんまり待遇がよくなかったんですね。

古在: 大学関係の人は定数がないから上にあがれないんだよね。

●親族について

高橋: 先ほどの大学受験のときのお話(第1回参照)で母方のおじいさまに、「勉強するなら京大の湯川先生のところへ行け」と言われたということでしたよね。この機会に少しご親族についてお聞かせください。おじいさまの幣原 坦は教育者でいらっしゃいましたよね。どのような方だったんでしょうか。

古在: 今の日本にはああいう人はいないのかもしれないけど、教育行政官だよ。本人から直接聞いたけど、あるとき甲府中学で校長の排斥ストライキがあったんだってさ。昔の県立の中学校の校長っていうのはさ、今でいえば国立大学の学長みたいなもんで方々からまわって来るんだけど「誰か行くやつはいないか」って言うから、祖父がまだ20代で「俺が行く」って言って甲府中学の校長になった。で、それから韓国に行ったりしてうちの母親は韓国で生まれたんですよ。あとは広島高師の校長をやったりね。だからそういう校長商売だった人だよ。あれ。まあもともとは文学部出た人だよ。

高橋: そしてそのおじいさまの弟が幣原喜重郎ですね。

古在: もともと大阪の出なんだけど、幣原喜重郎って人は外交官になって、それで外交官として認められるようになって三菱から嫁さんもらったんだよ。それでああいうふうになったんでね、もともとはそんな立派なうちじゃないんだよ(笑)。

高橋: でも後々総理大臣になられて。

古在: それは三菱のあれだからね。ただなんかね、余計なことまで言うけどね、うちの祖父母がある時期台湾に行ったことがあるんですよ。それで幣原喜重郎家が傍にいてね、その奥さんから「なんか困ったことがあったら言ってらっしゃい」ってうちの母親が言われたらしくて。で、うちの父親のほうの両親が死んだときにね、夏の喪服がなかったんで借りに行ったらね、その奥さんからえらいバカにされたって言ってね。うちの母親カンカンに怒ってて(笑)。それからあそこに行かなくなった。だからね、そういう意味ではほとんど交流がなかった。

高橋: ついでに伺いますと、父方のおじいさま、古在由直は東大の総長でしたよね。

古在: そうですね、僕がちょうど生まれる頃まで東大総長だったんだ。彼は東大では農学部出の最初で最後の総長だよ。この人はね、京都から全く身寄りがなくて東京に出て来てね。それでどっかの学校落っこったりなんかして下宿の先輩に「今日は駒場の農学校の試験があって受けに行くからお前もついてこい」って言われて。道々、こういう問題が出たらこういうふうに答えるんだって言われながら行ったら、合格発表になってその人よりいい成績で入っちゃったんだってさ(笑)。で、駒場農学校っていうのに入って、その農学校が農林学校かなにかになって、結局最後に東大農学部になった。今のあの駒場は第一高等学校が入るまでは農学部だったんですよ。そういう人です。それで、渡良瀬川の鉍毒事件ではずいぶんいろいろがんばってやった人で、東大でああいう公害の被害者の立場に立ったのは彼だけだという説もある。

高橋: 足尾銅山の調査をしたわけですね。

古在: 一番最初はね、やっぱり渡良瀬川の沿岸の人たちに泥を持ち込まれてね。そういう銅が入ることがわかったからほかの人はもう調査を引き受けなかったらしいんだよ。それを彼のど

ここで引き受けて、駒場に広い土地があったんでたくさん泥を持ち込ませて、それで稲を植えたら確かに育たないということを見つけてね。当時はそういう報告を官報に出してるんだね。それから、最後のもうどうしようもなくなったところに、鉍毒調査委員会の政府の委員になって、あの辺の土壤の調査をやるうって言ったら、政府は金がないからできないって言うんで、「それじゃあ俺がやる」って言って、それで学生を使っていろいろ資料をもってこさせて、ほんとに自分でやったんだよ（笑）。それでそのときのね、何か立派な和紙に書いてある草稿があって、それをうちでは便所の紙に使ってたんだよ（笑）。僕も覚えてるんだけど、1901年か1902年から僕が使ってた1930何年までたくさんあったんだね。

高橋：じゃあ一緒に暮らしてたわけですか？

古在：一年だけ一緒に暮らしてたことがある。で、うちの母はね、わりにそばに住んでたから看病はずっとやらされてたんだね。

高橋：先生が子どもの頃にお亡くなりですよ。そんなに接した記憶とかはありますか？

古在：そもそもあの頃はね、じいさんと孫なんてのは話なんかしないんだよ。

高橋：あ、そうなんですか。

古在：母方のじいさんとは話したことあるけど、そのじいさんとは話したことないよな。

高橋：じゃあお話を聞いてということですね。さらに聞きますと、父方のおばあさまは作家清水紫琴ですね？

古在：作家なんだよ。それこそね、婦人民権運動をやってた人だよ。それで、巖本善治って人が校長の明治女学校で、作文の先生を22, 3でやったのかな。そこから出た雑誌の編集長みたいなことをやっていて、「勝 海舟訪問記」も書いていたんだよ。

高橋：勝 海舟を訪問したんですか？ それはす

ごいんですね。婦人民権運動というのはどういう活動だったんですか？

古在：いや僕もよく知らないけど、明治20年くらいに民法っていうのができるって話で、その頃はまだ一夫一妻制度でなくてもいいという話があったらしいんだよね（笑）。

高橋：えー、そうなんですか？

古在：ええ。そのときにね、進歩的な人でそういう説の賛成者がいてね。それでうちのばあさんがどっかの新聞に投書したという記事が残ってたね。「いろんな勝手なことやってるのは男だけど、女だってやろうと思えばできるわよ」って過激なこと書いてある（笑）。それで結婚して、うちの父親が生まれてからも執筆活動少しやったんだけど、その後もうほぼ書いてないんじゃないかな。

なんかね、うちの母に言わせるとね、僕は長男なんだけど上に姉がいて、普通は長男はえらく大事にされるんだけど、そのばあさんが「男はぜいたくに育てるとろくなことにならない」って言ってね。うちの姉にはちゃんとしたお菓子を出すけど僕には出さなかったんだとか言って（笑）。

A Long Interview with Prof. Yoshihide KOZAI [2]

Keitaro TAKAHASHI

Graduate School of Science and Technology,
Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami,
Kumamoto 860-8555, Japan

Abstract: The first article was a story from his childhood to high school years. Prof. Kozai was influenced by a text book by Yusuke Hagihara and got interested in celestial mechanics when he was a high-school student. This was why he decided to go to the astronomy department of University of Tokyo. This article is the second of this series and covers his college years and early era of his career as an astronomer.