南日本新聞

技術を伝える

鹿児島の国際協力専門家リポート

1　中国・鉱物資源㊤

国際協力事業団は開発途上国の国づくりのため技術協力事業を展開している。その一つに専門家派遣がある。鹿児島県にもその一員として世界各国で活躍した人々がいる。その人々の技術協力の内容や派遣先でのくらしぶりを寄稿してもらい、国際協力の足跡をたどりたい。

まず実験室の整備から

志賀　美英

しが・よしひで氏　1996年4月から翌年4月までの1年間、中国科学院中国鉱物資源探査研究センターへ派遣され、日本政府から供与された各種機材を用いて、鉱物資源の探査、研究にかかわる人材育成に携わった。

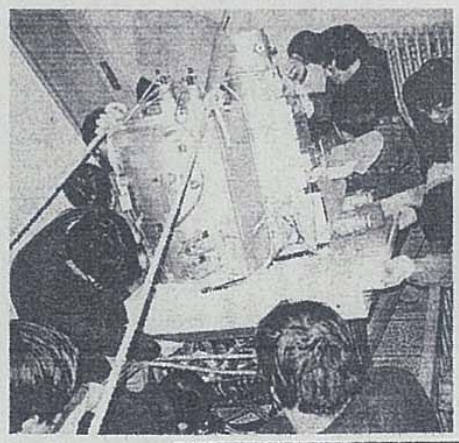
北京空港の雑踏の中に、これから一年間共に仕事をしていくであろう日本人、中国人の仲間たち七人の姿があった。あいさつもそこそこに、スーツケース十個をワゴン車に放り込んで、北京にあるアジア村の公寓（こうぐう＝マンション）へ向かった。4LDKの立派な住まいだったが、それにしても月六千〝ル〟の家賃はいかにも高い。

引っ越し荷物や子供たちのことは一切家内に任せ、さっそく翌日から出勤。研究所の門を抜けてまず目に入ったのは、こん包された状態で放置された供与機材であった。「日本国政府技術合作」の朱印。日中友好のしるしである。

コンピューター制御の最新鋭分析機器、理学製強力X線粉末回折装置である。機材を設置する実験室がまだ整備されていなかったのである。プロジェクトの当初の予定では、実験室の整備はすでに終わっているはずだった。スタートからつまずいていた。私の本来の任務は、このような機材を用いて中国人研究者を育成することであったが、結果的には大部分の時間を機材の設置、運転に費やすこととなった。

まず、実験室づくりから始めなければならなかった。これは難儀であった。機材が大型なため既存の電気容量では足りない。どこから電気を引いてくるか、役所との折衝が必要だ。水道の蛇口からは茶色や黒い水が出て、流し放しにしても清いにならない。機材の保守管理上問題であり、水道管を取り換える必要があった。

北京の冬は乾燥し、風が強く、ほこりっぽい。精密機器はほこりを嫌うので、窓は二重にしなければならなかった。また、機材は重すぎて予定していた実験室の床では耐えきれず、急きょ別の部屋を準備しなければならなかった。六百〝以上もの機材をロープと丸太と人力で三階まで運び上げるのは、まさに至難のわざだった。機材を破損させはしないか、神経がぴりぴりした。



日本から届いた機材。それを備え付けるところから始まった

機材の実験室への搬入が終わると、メーカーの技術者が派遣され、機材が組み立てられ、試運転だ。メーカーの技術者が去ると、これからが技術協力の本番である。日本人専門家が中国人研究者、技術者に機材の運転の方法、管理の方法、データの解析法などを指導する。

現場では中国語、日本語、英語が飛び交う。中国人研究者は優秀であるが、誇り高く、サボることがある。技術者だけが相手だと悲惨だ。私は中国語がさっぱり理解できないし、相手は中国語しかしゃべれない。それぞれが母国語をしゃべりながら、からだで会話する。

X線粉末回折装置を使って最初のデータが出たのは十一月末のことであった。使用したサンプルは、夏、ロシアとの国境に近い内蒙古自治区・満洲里の大草原にある金鉱床から採取してきた熱水変質岩だった。

この間日本からは次々と大型機材が送られてきた。日本電子製電子線微小領域分析装置、島津製作所製蛍光X線分析装置、フィニガン・マット製気体用・固体用質量分析計などだ。私はこれらのうちのいくつかの機材も並行して指導していた。今振り返れば、プロジェクトの後れを取り戻すべく、一年間研究所の内外をかけずり回ったという感じだ。

（鹿児島大学法文学部教授・経済情報学科）

供与された機材を運転する中国人研究者と技術者

技術を伝える

鹿児島の国際協力専門家リポート

2　中国・鉱物資源㊦　　志賀　美英

人が物に振り回される

中国鉱物資源探査研究センターには、高度で高価な機材が充実している。鹿児島大学はもちろんのこと日本中を見回しても、これほどの機材がひとつの研究機関に集中的に設置されているところはない。おそらく世界にもめったにないだろう。これらの機材が正常に稼働し、十分に活用されれば、世界の最先端の研究ができる。が、そのためには機材にふさわしい優れた研究者と技術者の確保、それに運転資金の継続的確保が不可欠だ。

中国では、戸籍の移動の難しさなど中国固有の国内問題があって研究者や技術者の確保も容易でないが、ここでは運転資金の問題についてだけ述べよう。これほどの機材を長期にわたって良好な状態に維持していくのは、たとえこれが日本の研究機関であっても きわめて困難だ。

故障したとき、自力で修理ができるか。消耗品が切れたとき、速やかに補充できるか。部品がひとつでも欠ければ、どんなに高価な機材でも何の役にもたたない。プロジェクト進行中であれば、ある程度日本側が面倒を見るので心配ないが、プロジェクト終了後が心配だ。外国製の機材の場合、修理のために技術者を呼ぶにはカネがかかるし、現地では消耗品も手に入れにくい。

機材が高価であれば高価であるほど、高度であれば高度であるほど維持管理にカネがかかる。市場経済体制に移行した今の中国にとっては経済性の追求こそが第一に重要な課題であり、利益に直結しない科学的研究などには予算をまわすゆとりがないというのが現状だ。運転資金をいかに確保していくか、日本人スタッフも中国人スタッフもこのことが心配の種となっている。何年か後には確実にこの問題に直面する。

ここでひとつ意見を言いたい。よく耳にする、さして新鮮味のない意見であって、本プロジェクトに限ったことではない。すなわち、モノ中心の技術協力を改め、ヒト中心という本来の姿に戻せということだ。「国造りは人づくりから」というスローガンの意味するところは、ヒトを通してヒトを育てるということだ。日本の技術協力は本来、このスローガンのもと、日本人専門家が相手を指導し育て上げることを主な目的とし、機材は、極端に言えば、指導に必要ならついでに持っていくという程度のものだ。モノはヒトの付属品であった。

現実はこの逆で、まず供与するモノを決め、その後モノに適した人材を探して派遣するという形だ。めったにない特殊な機材を使いこなす人材を日本国内で探すだけでもひと苦労である。現場では、モノが活動の中心にあり、皆がモノに振り回され、モノが心配の種になっている。帰国にあたって最も気がかりだったことは、不本意ながら、相手が育つかでなく、機材はどうなるか、であった。

最後にひとつ提言する。プロジェクトが成功するかどうかは事前調査にかかっていると いえる。そこで、事前調査の段階で、各案件を中立の立場から多面的に評価し審査するシステムの導入を提案する。スタートしてからでは、今回のように、かけずり回っても解決できない問題がある。未解決な重要問題をかかえたまま安易にプロジェクトをスタートさせるべきでないことは当然のこととして、解決困難と判断するならあえて進める必要はなく、白紙撤回するくらいの姿勢も必要である。

以上は一帰国専門家の声ではあるが、多くの経験者から支持が得られるものと思う。ODA（政府開発援助）予算削減のなか、関係者にはこれまでにも増して真剣な取り組みを期待したい。

（鹿児島大学法文学部教授・経済情報学科）