

“I don't need junk.” から始まった…

登 尾 浩 助*

“I don't need junk.” 大学院修了を目指していた私に投げかけられた言葉だ。「クズ（研究や論文）は要らないよ。」とでも訳せるだろうか。テキサス A&M 大学での指導教授であった Dr. K.J. McInnes の言葉だった。この大学の Ph.D. 課程に在籍して 5 年が過ぎた頃に、圃場実験のデータをまとめて卒業したいと言った時に返ってきた。同じ学科に入学した同期の大学院生達が次々に卒業していくので、早く終わりたいなと思うようになっていた。しかし、Ph.D. は 10 年掛かるのが普通と言われていた地球物理学専攻の友人は焦っているように見えなかったので、更に卒業まで頑張ろうと決めた。今思えば、このときの言葉はショックだったが、研究者として必要なことは何かを問いただす良いきっかけとなった。さらに、Dr. McInnes はそう言っただけのことはあって、卒業するまでアシスタントシップの口を運び続けてくれたり、研究費を捻出してくれたりした。諦めずに私の指導に当たってくれた彼の姿勢に対しても、中途半端で日本に逃げ帰るわけには行かないと自分を奮い立たせる言葉であった。

その頃テキサス州政府の節約財政が始まって、大学院生はできるだけ早く卒業するようにという通達を毎学期受け取っていた。それにも関わらず Dr. McInnes は、私のつたない研究にも研究費を捻出してくれた。「クズ論文」と言われた原因は、圃場実験とモデル開発の両方を行なうという研究計画の中で、圃場実験の結果だけで卒業しようとしたからであった。研究計画では、うね間灌溉土壤中の 2 次元水分・溶質・熱の 3 連成移動モデルと圃場実験の結果を比較することにしていた (Noborio *et al.*, 1996a) が、モデル開発は遅々として進んでいない状況だった。

1990 年当時のスーパーコンピュータ (CRAY Y-MP) を使って、300 節点ほどの 2 次元 3 連成移動を 2 週間分計算するのに 48 時間くらいかかった。ただ、CRAY の名誉のために書くと、地表面での境界条件は Δt 毎に太陽の位置を計算して、日射の方向から畳によってできる影の移動を考慮しながら地表面にある全ての節点において熱収支式を解いて与えるので、時間がかかる計算ではあった (Noborio *et al.*, 1996b)。

そんな苦慮する中で、圃場実験中にこんなことがあった。停電後の電源復帰の際に過電流が流れて TDR マル

チプレクサ用ソレノイドスイッチを焼いてしまった。ヒューズを付けるようにと Dr. McInnes に言われたのを無視して使っていたら再び停電に見舞われた。1 週間も経たない内に 2 台目のソレノイドスイッチ (500 ドルほどのもの) を買ってくれと頼んだ時には、さすがに小言を言われたが、直ぐに買ってくれた。もちろん、この時は彼の言いつけを守って電源回路にヒューズを入れた。すると、それ以降停電は起らなかった。「教授をだませても神様をだまることは出来ない」あるいは「言いつけを守る良い子にはごほうびがある」とでも言えそうな出来事だった。そんなわけで、登尾ら (1996) の論文にはヒューズ入りの回路を載せた。

卒業を延ばした私は、1 年ほど費やして 3 連成移動モデルを完成させた。そんなこんなで、やっと卒業に目処がたった。しかし、太平洋を挟んで西も東も、今も当時も事情は同じで、Ph.D. 取得後の職探しは大変であった。手当たり次第に論文で見たことのある名前の研究者にパスドクの口はないかと手紙を書いた。手紙の最後に一文付け加えた、「差しつかえないようでしたら、お知り合いの研究者を紹介していただけると感謝です。」と。Dr. McInnes は、こんな効率の悪い方法で職を探している私を見て氣の毒に思ったのか、正面玄関を叩いてドアを開けてくれるとは思えないけど助言してくれた。

ところが、不思議なことが起こった。コーネル大学の今は亡き Dr. R.J. Wagenet が、十数名の研究者の名前と連絡先を書いた手紙を返してくれた。その中には既に手紙を出した研究者もいたが、考えてもいなかった研究者も数名含まれていた。早速、Dr. Wagenet に紹介を受けましたと手紙を書いた。紹介してもらったのは嘘ではないからだ。しばらくして、当時、カナダ・グエルフ大学にいた Dr. R.G. Kachanoski から返事があった—申請中のプロジェクトが採択されたら、カナダに来ないかというのだった。カナダの大学は考えてもいなかったので、意表を付かれた。しかし、卒業式の朝を迎えるまで何の連絡も無かったので、日本に帰る決心をした。卒業式を見るために日本からやって来た親父に、「卒業式が終わったら、一緒に日本に帰るよ。帰って地元の農協に就職を頼んでみる。」と話していた。

奇跡はどういう時に起きるのだろうか。その後、今の研究室に来るまでに 3 度私に奇跡とも思える大きな転機

* 明治大学農学部

が訪れた。自分がやりたい研究を日夜やり続けることは、大学院に入学以来変わりなくやっていることである。研究は私の趣味であり、それが今は仕事となっている立場にとても感謝している。奇跡が訪れた時々を思い出してみると、その時々にはいつも強い願いがあったようだ。後になって、「求めなさい。そうすれば、与えられる。探しなさい。そうすれば、見つかる。門をたたきなさい。そうすれば、開かれる。」(マタイ 7.7)と聖書に書いてあることを知った。

最初の奇跡はテキサス A&M 大学の卒業式当日に起きた。式が始まるまでの 1 時間ほどを長年住んだ窓の無い研究室で過ごして、さてそろそろ式場に行こうかと言っていた矢先に電話のベルが鳴った。「お金が取れただけ、まだカナダに来る気はあるか?」初めて聞く Dr. Kachanoski の人懐っこい声だった。

テキサス州から陸路カナダ・オンタリオ州に向かった。カナダに行くのは生まれて初めてだった。北アメリカ大陸にある同じ元イギリス領なので、アメリカと似たような国だろうと思っていた。デトロイトと国境を接するカナダ側の入国管理官に、「持ち込んだ乗用車はカナダに残さないで、アメリカを持って帰れよ。でも、カナダ人になってこの国で終わるかもしれないけどな。」と笑顔で言われながら、難なくトラック一杯の荷物と乗用車一台は国境を越えた。何と入国管理官が、おまえらも明日にはカナダ人になるかもしれないと黄色い顔をした我々に言うとは驚いた。そして実際、カナダの人たちは入国管理官と同様に、どの人も大層人懐っこくて優しかった。

グエルフ大学からは高速道路を使って 5 時間ほど南にあるカナダ農業食料省の Harrow 農業試験場が日常の勤務場所だった。掲げてある女王陛下の写真に向かって宣誓をして雇用契約が終わった。試験場近くのアパートに引っ越しして何日もしない内に Dr. Kachanoski が訪ねてきた。部屋に上がりこんで、妻が日本風にアレンジしたアメリカ風の手料理を美味しそうに何杯もお代わりをしながら、「Ph.D. の研究がどんなに素晴らしいものであっても、もう忘れろ。」と言った。そして、「コズケ (Kosuke) の得意なことは何だ? 自分の得意なことを早く見つけろ。」と続けた。「俺はある事情があって数学が得意だ。」と自分のことを話してくれた。

得意なことを見つけるための 2 年間のポスドクだと思った。Harrow 農業試験場では常勤の研究者と同じように、個室があてがわれた。電話も、インターネットも、PC も付いていた。新品の文房具一式まで準備して机の引き出しに入れてあった。感激した。夏の圃場で浸潤実験を休日返上で行なった。技官と 2 人で、零下 20℃ の畠

で TDR の波形を取った。しかし、得意なものを見つけることが出来ないまま 2 年間のポスドクが終わった。

カナダでの契約が終了する数ヶ月前にアイオワ州立大学の Dr. R. Horton から、「岩を絞って水を取るようにしてお金を作ったから、来なさい。」と電子メールが届いた。サーモ TDR プローブ (Noborio *et al.*, 1996c) を使ったプロジェクトを始めるので、一緒にやろうと誘ってくれた。5 月の初めに大学に到着したときには、大学所有のアパートを確保してくれた。その晩から暮らせるように、シーツもベッドも食器も鍋釜まで全てが揃っていた。岩を絞って作った程の給料だけあって、毎月このアパート代を払うと手元には幾らも残らなかった。

2 度目の奇跡が起ったのは、アメリカ大陸に来てから 11 回目の夏、アイオワ州立大学で 2 度目の夏を迎える頃であった。インターネット上で岩手大学が教員を募集していることを知った。結果的に岩手大学に奉職できることになったのは、奇跡のような出来事と出会いのお陰だった。その頃の私は、日本に帰りたいという里心を抑えることが出来ないようになっていた。恋しくてたまらなかった日本に帰ることが出来て、大変嬉しかったことを覚えている。

その後、縁あって明治大学に移ることになった。このときも自分が関東地方に来ることは全く考えてもいなかった。しかし、色々な状況の中で何とかしなくては強く思うようになっていた頃だった。私の研究論文の歩みではなく、所属してきた研究室での足跡を思い起こすとき、その間に起った奇跡のような出来事や出会いは、いつも重大局面で必ず起きていた。平穀無事で安泰とした研究生活ではなかったことも確かだが、Dr. Horton が助言してくれたことが重大局面でその通りになっていることに今気が付いている。それは、「良く考えてお願いしなさい。」という言葉だった。強く願うこと、そしてその願いは研究をし続けたいという夢の実現のために願うことであった。

北アメリカ大陸で “I don't need junk.” と言われて始まった研究者としての生活を通して出会った 3 人のボス達の言葉を紹介した。私の場合、Ph.D. 課程を修了して以来、クズではない論文が書けているだろうか? 自分の得意なことは見つかっただろうか? そして自己実現のための努力を怠っていないだろうか? と常に自問しながらの研究生生活である。将来に不安を抱きながら懸命に研究生活を送っている若い読者の参考に少しでもなることを祈りながらキーを叩き終えることにする。

最後に執筆の機会を与えていただいた編集委員会に感謝致します。

引 用 文 献

- Noborio, K., K.J. McInnes, and J.L. Heilman (1996a) : Two-dimensional model for water, heat, and solute transport in furrow-irrigated soil : II. Field evaluation. *Soil Sci. Soc. Am. J.* **60** : 1010–1021.
- Noborio, K., K.J. McInnes, and J.L. Heilman (1996b) : Two-dimensional model for water, heat, and solute transport in furrow-irrigated soil : I. Theory. *Soil Sci. Soc. Am. J.* **60** : 1001–1009.

Noborio, K., K.J. McInnes, and J.L. Heilman (1996c) : Measurements of soil water content, heat capacity, and thermal conductivity with a single TDR probe. *Soil Sci.* **161** : 22–28.
登尾浩助, K.J. マクイネス, J.L. ハイルマン (1997) : コンピュータ制御による多点化 TDR システムの試作と応用. 農土論集 **188** : 129–135.

受稿年月日 : 2007 年 1 月 11 日
受理年月日 : 2007 年 1 月 11 日