

連載 3

剽窃

太宰教授からの「自分の娘をもらってほしい」という申し出を、曾根崎が拒否したことから、西郷にチャンスがまわってきたのは確かである。しかし、そのまま手をこまねいていたのでは、本当のチャンスは巡ってこない。残念ながら、西郷には、太宰教授の関心を引くような研究成果を出す能力はなかった。

その当時の太宰研究室の主要なテーマは半導体であったが、西郷には、超伝導が研究テーマとして与えられていた。西郷が大学院に進んだ直後に発見されて話題になっている高温超伝導体が、テーマである。新しい超伝導体は酸化物で、その基本は絶縁体である。そこに、別の元素を混ぜることで、電気伝導性が現れ、超伝導を示すのである。この仕組みは、半導体研究で一般に行われているドーピングという手法とよく似ていた。太宰は、その類似性に目をつけたのだ。一時の、興奮状態は終わったが、いまでも、より高温で示す超伝導材料を目指して世界中の研究者が競っている。

西郷は、この時、曾根崎がひそかに新しい超伝導体の合成にチャレンジしていることを知っていた。しかも、かなり画期的な成果が出そうな雰囲気である。西郷は、一度、曾根崎の実験ファイルを、こっそり覗いたことがある。測定装置に付属のコンピュータにデータが残っていたのだ。西郷は、そのデータをみて驚いた。かなり高い温度で超伝導を示すシグナルが得られている。おそらく完璧主義者の曾根崎は、超伝導を示す結晶を同定してから発表するつもりに違いない。曾根崎は、太宰にも、この成果のことはひとことも話していないようだった。

西郷は、何とか曾根崎が合成している試料の組成が分からないものかどうかを思案していた。曾根崎が使っている試薬の種類から、どんな元素を使っているかは分かっているのだが、その種類が分かっただけでは材料は合成できない。それぞれの元素をどれくらいの割合で混ぜるか。これが重要な情報である。

曾根崎は、磁場測定装置を使って超伝導の実験をしていた。その中で、超伝導の兆候の見られる実験ファイルを再び覗いてみた。すると、ファイル名が一二二四となっている。おそらく、これは、試料の元素比率をあらわしているに違いない。西郷は、さっそく、曾根崎が使っている試薬から分かっている元素の種類を参考にして、ランダムにそれぞれの元素を一对二対二対四の割合で混ぜてみた。できるだけ早く必要がある。西郷は、徹夜で試料を合成した。

そして、曾根崎が大学を留守にした時に、超伝導特性を測定してみた。もし

近くにいれば、西郷が曾根崎のまねをしているということが簡単にばれてしまう。すると、驚いたことに、試料の一個が超伝導のシグナルを示したのだ。しかも、いままでの世界記録を更新する温度である。もちろん、そのシグナルは、曾根崎の試料に比べれば、はるかに小さいものであったが、西郷は満足であった。たとえ、ひとまねであったにしても、世界の誰も発表していない超伝導体を合成することに成功したのだ。

作戦

つぎの朝、太宰が大学に顔を見せるやいなや、西郷は太宰のもとをたずねた。

西郷は、今朝とったばかりのデータを太宰に見せた。

「先生、このデータをみていただけますか。どうやら、いままでの世界記録を破る温度で超伝導になる材料を見つけたようです」

太宰は驚いた顔をして西郷を見た。まさかという顔をしている。

「本当か。何か実験装置の異常ではないのか」

太宰は、半信半疑である。実は、高温超伝導には誤報が多い。数ヶ月前にも、ある有名な研究機関が新超伝導体発見を大々的に発表した後で、その発表を取り下げている。ここは、慎重にする必要がある。

しかし、データを見た太宰は興奮した。それは、本物であった。西郷は、電気抵抗だけでなく磁化率や比熱など数種類の方法で超伝導を確認していた。

太宰は聞いた。

「この件は、誰かに話したのか？」

「いえ。もちろん先生が最初です。何しろ、先ほどデータがとれたばかりですから」

西郷は、曾根崎が同じ研究をしているということは一言も話さなかった。

かつて、曾根崎は、自分の研究内容を逐一、太宰に報告していたようだが、最近は、ふたりの間のみぞが深まったこともあって、今回の発見については、何も話をしていないようだ。

「西郷君は、徹夜で実験していたのか？」

「ええ、どうしても結果がはやくみたかったものですから」

西郷がこう答えると、太宰は感慨深げにこう言った。

「それでこそ、研究者の鑑だ」

そして、しばらく考えてから、こう言った。

「何人かを、この実験に投入することにしよう。助教授の山根君にも手伝ってもらうよう手配する」

太宰は、いままで西郷は不器用で研究者には向かないとばかり思っていたが、

今回の件ですっかりその考えを改めることにした。そして、曾根崎のことを思いながら、こう慨嘆した。自分もひとを見る目がないなど。

論文発表

太宰は迷っていた。いつの段階で論文を発表するかということだ。西郷の知らせを受けてから一週間ほど過ぎたが、いまだに超伝導を示す結晶の完全な同定はできていない。

この仕事を完璧なものにするには、超伝導を示す物質の組成と、どんな構造をしているかを明らかにする必要がある。

しかし、もし世界の誰かが同じような研究をしていたらどうだろうか。科学の世界では、常に一番手しか認められないのである。これをプライオリティと呼んでいる。どんなに立派な成果であったとしても、二番手はまったく評価されない。

このような時には、曾根崎がもっとも頼りになるのであるが、いまは、曾根崎との間は完全に冷えていた。いまさら、あてにすることなどできない。

太宰は、まさか曾根崎が娘の優子の結婚を拒否するとは思ってもしなかった。父として、優子の気持ちは分かっているつもりだ。曾根崎も、まんざらでもなさそうだった。しかし、曾根崎はきっぱりと拒否した。将来を棒に振ってまで、この縁談を断る理由は何であったのだろうか。

その時、西郷が部屋にやってきた。

「先生、論文の草稿ができました」

太宰は、ある段階に達したらすぐに論文として投稿できるように、西郷に草稿をまとめるように命じていた。

「その後、どうだ。超伝導相は同定できそうか」

「それが、なかなか単相化ができません。どうやっても、いろいろな結晶が混じってしまうのです。超伝導特性の方を優先させると、不純物の量が増えてしまいます。かといって、逆に単相化をめざすと、超伝導がだめになっていくのです」

太宰はこういった。

「もしかしたら、西郷君が見つけた超伝導体は準安定相なのかもしれないな」

「それはどういうことですか」

「つまり、そのままでは安定に存在できないものかもしれないという意味さ。

他の相があって、はじめて安定になるのかもしれない」

「とすると、単相化は無理ですかね」

「それは、なんとも言えん」

この時、西郷は、曽根崎は、もうすでに単相化しているかもしれないと思った。

「いっそのこと、太宰に本当のことを言ってしまうか」

それが、できたら、どれだけ気が楽になるだろうか。

心の中で葛藤がうずまいた。

相談

太宰は、西郷が持ってきた英語論文の草稿をチェックしていた。最初の論文としては、よく書けているほうかもしれない。しかし、曽根崎にまかせたら、はるかに立派な内容になるだろう。ふと、太宰は曽根崎なら、この研究成果をどう評価するだろうかと思った。

太宰は思い切って曽根崎を部屋に呼んだ。

「最近はどうしている？」

曽根崎は

「先生の期待に応えられず申し訳ありません」

と頭を下げた。

「まだ、優子との結婚を断った理由を聞かせてもらえないか」

「それは、できません」

「君に、他に意中の人があるなら、それはそれでかまわないんだよ」

「いえ、この前も申し上げたとおり、私は一生を独身で通すつもりです」

「君がそんなことをいうから、優子もあきらめきれないんだ」

曽根崎は、そういう太宰に

「申し訳ありません」

と、ただ黙って頭を下げた。

「まあ、いいだろう。ところで、今日君を呼んだのは、これを見て欲しいからなんだ」

そういうと太宰は、曽根崎に西郷の書いた論文の草稿を見せた。

曽根崎は、その論文にさっと目を通すと、途中から驚いたように目を見開いた。

「これは、西郷の仕事ですか」

「ああ、そうだ。本人がそう言って、データを持ち込んできた」

「そうですか」

太宰は、曽根崎が深刻な顔をしているのを見て、おやっと思った。

「いったい、どうしたのだろうか？」

こういうことで、あまり表情に変化を見せないのが曽根崎である。

しかし、すぐに、曽根崎は

「少し時間を下さい。私なりに手直ししてみます」
太宰は、ほっとしたように
「そうか。よろしく頼む。」
と言った。