

## 隨筆

## 無機植物

岡 宗次郎

研究室の明るい窓ぎわにテーブルを据えて、純白の實驗衣を著けた若いK助手が、身じるぎもせず何か新しい事實を掴み取るうと熱心に顯微鏡を覗いている。その眞摯な姿を私は向い側にある自分の席から、最も美しいポーズの一つとして眺めるのである。

私達は年來、或種の鹽類についてその精製機構を探索するため殆んど連日顯微鏡と取組んでいる。そして今ではこの顯微鏡下をじつと見入つて無我の境に入る醍醐味というものゝを漸く味わい楽しむことが出来る様になつたのである。

肉眼では單に細かい白い粉としか見えない試料、それを先ず擴大鏡でしらべ、次に顯微鏡の鏡筒下に挿入し靜かにステージを廻しながら20倍、50倍、80倍、200倍と倍率をあげて微細な結晶の持つ神祕な姿を次第にはつきり認められる様にしてゆく。その行程は今の私にとつて大きな一つの魅力なのである。

こういう操作を繰返している時、私は曾つてその素晴らしい繪畫的色彩の美しさに大きな感動を受けた英國映畫「ヘンリー五世」の最初のシーン、即ち上空からのロンドン遠景が次第に移動し擴大されながら、やがて地球座の舞台の俳優たちが大寫しになる、あの愉しい場面を、ふと連想するのである。

「いま面白い成長をしていますか……」というKの言葉に促され交代して顯微鏡を覗いてみる。なるほど溶液を入れたシャーレの一隅から數本の細いすゝきの葉を想わせる様な結晶がすくすくと靜かに延びている。これは結晶皿中に鹽化カリの溶液を入れ、これに鹽化錫の溶液を微量滴下した際に起つた現象なのだ。



カリ鹽の樹枝狀結晶

あるときは何の固體も存在しない溶液中の一點に小さな種が生じると見る間に、それから數本の、或は數十本のすゝきの葉が縱横に成長しはじめやがて視野を殆んど被いつくすまでになつてしまうこともある。

單なる結晶の成長という事實に對して愚かな夢を描くのは私だけかも知れない。が、將菜に没頭すれば、坂田名人の様に、銀が泣いているとさへ感じるのである。これに比べれば私の場合など及びもつかないが、しかし絶えず扱っている結晶には次第に生物に對する様な、ほのかな愛情を覺えてくる。そしてその結晶が徐々に成長してゆく様を凝視していると、いつの間にか一種の愛玩植物、即ち無機植物の發育ぶりを觀察しているのだという妄想に囚われてしまうのである。

だがこの水栽培によつて成長する無機植物は肥料となる溶液の成分によつてまたいろいろ異つた型の葉または花を生じてくる場合がある。もし上記の溶液を充分攪拌した場合は所謂すゝき狀の葉などは現れず、或時間が経過すると、鮮かな小さいダイヤモンド型の花がキラキラと輝きながら、一面に咲き亂れる様に現れる。それは普通の鹽化カリの溶液を濃縮する際、本質的に現れる白い脆い四角の結晶とはおよそ似ても似つかぬ程美しい。

こうした植物性の現象はまた時に立體的にも現れることがある。溶液の入つた結晶皿を空氣恒温槽に入れ一晝夜ほどたつてのぞいて見ると、皿の上端の一點から、數センチの高さの完全な立體樹木が生えていて驚かされることがある。また、ときには數センチのガラスの障壁を乗り越越

えて、樹枝狀結晶が一夜のうちに床を數十センチも這い廻つて我々を苦笑させることもある。

無機物は動かぬものと中學時代に教わつた。それだからこれは所謂無機植物なのであるとして獨り愉んでいたのである。ところが茲に私の興味を大いに惹いた事は、結晶があたかも植物同様に取扱われている例が米國にあるという記事であつた。

それは或科學雜誌で讀んだものであるがクリヴランドの或農場では丁度野菜でも栽培するかの様にロッシェル鹽という結晶を作つていっているのである。温床の代りに大きな槽を用い、これに種を播き、肥料を與える様に溶液を追加して、約一ヶ月間極めて徐々に温度を下げながら若い娘たちが丁寧に結晶の育成の世話をしているのである。そしてやがて刈り取つた收穫の一部はまた種として播いて新しい栽培をはじめなのだ。この收穫されたロッシェル鹽は通信機その他に重要なものでその價値は野菜の比でないことはいうまでもない。従つてその栽培も一般植物の場合よりも遙かに面倒なのだ。

私も曾つて食鹽の透明な單一結晶を育てようといふ苦心したことがあつたが遂に成功しなかつた。苦心の結晶も實らなかつたのである。

19世紀のはじめ、ウェーラーが無機物より有機物である尿素を合成してから、有機物の合成は益々盛んとなつて今日では有機、無機の本來の意義は殆んど消滅してしまつていた。また、十年前程に從來想像もされなかつた「水と空氣と石炭から作つた合成纖維」ナイロンが市場に現れて我々をびつくりさせてから、纖維の原料は植物又は動物からという從來の常識をすつかり覆してしまつた。

微生物と考えられているウイルスもある種のもは針狀結晶の型で取り出されたという。

こうなると、有機、無機の區別などはもとより、生物、無生物の限界もだんだん模糊としてくるわけで、従つて無機植物などという荒唐無稽な言葉もいつかは肯定される時がきそうな氣もするのである。