

賢治と化学の関わり

今年2016年は、宮沢賢治の生誕120年ということで、当館では、化学と宮沢賢治という、一見異質な組み合わせでの企画展を行っています。童話作家とか、詩人として知られる宮沢賢治と、化学の組み合わせというと、異種格闘技のような感じを持たれる方もいらっしゃるでしょう。ここでは、賢治が、どこで化学と深く関わったのかをご紹介します。

盛岡高等農林学校

盛岡高等農林学校とは、現在の岩手大学の前身にあたる学校で、1902（明治35）年に設立された官立旧制専門学校です。当時の帝国大学は、まだ東京と京都にしかなかった時代で、東北地方の農業振興のために設立されたこの盛岡高等農林学校に対する、国の力の入れようも分かります。

賢治は、1915（大正4）年に農芸科第二部という、農芸化学を学ぶ学科に首席入学を果たします。

賢治は、入学後の7月に、人類初のビタミン、「オリザニン（ビタミンB1）」を発見した鈴木梅太郎博士の講演を聞いています。

鈴木は、盛岡高等農林と東京大学の兼務の教授でした。実は、鈴木は海外留学からの帰国後に盛岡高等農林の教授として、1906（明治39）年5月に着任しています。しかし約4か月程度で、すぐ東京大学との兼務になりました。その後、1917（大正6）年までは盛岡高等農林にも籍がありました。

鈴木が盛岡高等農林時代から取り組んでいたのが、脚気の原因を突き止めることでした。その研究で1910年に人類初のビタミンを発見、抽出したのです。

そのような最先端の化学の研究をしていた先生の話ですから、さぞ、賢治も熱心に聞いたのではないかと思います。

賢治は、その後も当時最高の科学の教科書と言われた「化学本論」を使い化



図1. 旧盛岡高等農林学校本館
現在は、岩手大学構内に教育資料館として保存され、宮沢賢治資料をはじめ、岩手大学の歴史資料が展示してある。

学を学んでいきます。もちろん実験もしていて、その実験室での記念写真もあります。ただ、高等農林の卒業後に研究生として残っていた時の化学実験に対しては、愚痴めいた手紙も残されていますが…

そして後年の作品、例えば、[一〇〇三 実験室小景] もしくは、[ソックスレット] などの詩には、ソックスレー抽出機やリービッヒ管などの実験道具名を記したものもあります。

「腐植質中ノ無機成分ノ植物ニ対スル価値」

このタイトルは、賢治が、盛岡高等農林学校を卒業するときに提出した論文の名前です。高等農林学校は、3年で卒業するのですが、その最終年にこの論文を書き上げました。この論文では、当時の岩手県は、土地がやせており農作物が上手く育たないことが多かったのですが、その原因について、例えば「腐植質中ノ磷酸ハ殆ド全部、植物ニ不可給態ナリ」とも記しています。植物の生育にはリンが必要です。それがほとんど使えないことを述べているのです。植物が育つには、窒素、リン、カリウムが必要ですが、当時の土地では、これら栄養素を含んでいる腐植質があるにもかかわらず、自然のままに放置していても植物が吸収できるような形に変化しないこと、また、カリウムにおいては、腐植質中のカリウムが少ないため、こちらも肥料として期待できないと結論づけています。

このように賢治は、高等農林で化学に深く関わったのです。そして作家活動と並行して走る賢治の化学知識を用いた「農業との戦い」は、ここから始まったともいえるでしょう。

小野 昌弘
(科学館学芸員)



図2. 宮沢賢治
盛岡高等農林卒業時の
写真

資料提供: 林風舎

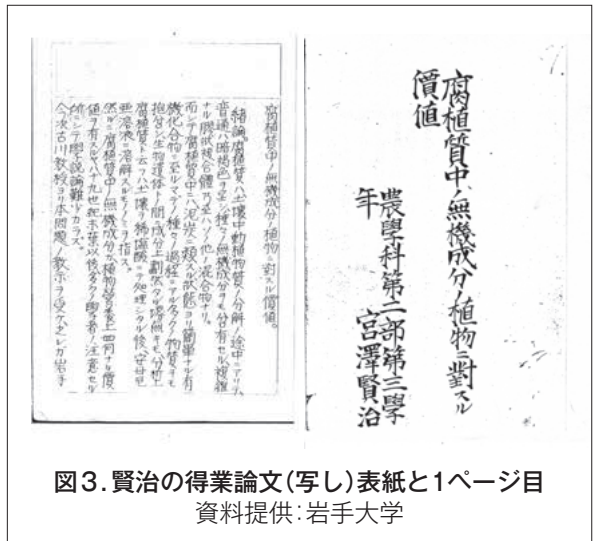


図3. 賢治の得業論文(写し)表紙と1ページ目

資料提供: 岩手大学