

短評：ヘヴィサイド

筆者（私）は、これまで、ヘヴィサイド（Oliver Heaviside）に関する2、3の挿話、短評を何かの機会に読んだことはあったが、少しまとまった評伝を読んだのは、次のものが最初である（また、最後でもある）が、これはお薦めでもある。

<https://pubs.aip.org/physicstoday/article/65/11/48/413847/Oliver-Heaviside-A-first-rate-oddyPrickly>

以下、上記の評伝等を参考に、個人的な偏見（+誤解？）も交えて、天才的奇人であるヘヴィサイドについて、非常に簡単ではあるが、述べてみることにしよう。

一言で言えば、ヘヴィサイド個人とその境遇は、

- ・性格が全く紳士的ではない（性格がかなり悪い。奇人・変人の部類）
- ・上流階級の出ではない（金持ちでもなかった。ただし、下層階級ではなかったようだ）
- ・学歴がない
- ・少年時代、病気で耳が聞こえなかった（遊び友達もいなかった）
- ・（写真で見る限り）美男子ではない

というようなものであった。このような状況であったので、今の日本よりはるかに格差社会であったと思われる、当時の紳士の国、イギリスでは、science community から排除されたとしてもしょうがなかったかもしれない（紳士の「条件」を一つも満たしていないので・・）。ただ、唯一の救いは、ホイートストン・ブリッジで有名な Wheatstone 卿の親戚であった（親戚になった）ことである。おかげで優秀な electrician（電気技師：当時の「高度専門職」）になることができた。これによって、その後の研究成果の発表の場は少なくとも得られたようである。しかし、二十代前半で職を辞めた後は、一切の定職（常勤、非常にかかわらず）には就かず、単独で、研究（特にマックスウェル理論に関する研究）を進めている。また、この間、ケルヴィン卿（Lord Kelvin）やマックスウェル等からは高い評価を得ている（community からは無視、排除され続けていたが、当時の第一級の科学者（だけ）からは認められていた）。その後、（特許は取らなかったが）インダクタンス負荷の装荷ケーブルの発明のような大きな工学的な貢献や伝送線上の電磁波の解析など（+等々）の研究をしている。また、ベクトル解析を創案し、マックスウェル方程式を我々が学んでいるような簡潔な形に整理したことは、最も顕著な貢献の一つであろう（本当は、マックスウェル方程式ではなく、ヘヴィサイドの方程式と言ってもよいかもしれない）。このヘヴィサイドのおかげにも拘わらず、物理学を専攻した者の何割がマックスウェル方程式（ヘヴィサイド方程式）を書くことができないでいるか・・・私は知らない（奇人、変人の方程式なので、書けなくてもしょうがないかもしれないが・・）。また、その他、当時は正しく評価されなかった演算子法（後に Laplace 変換として発展）の発明も行い、これにより微分方程式を解くのが非常に容易になることも示した。この中に現われる、step 関数（後に Heaviside 関数と呼ばれる）や δ 関数（後に Dirac 関数と呼ばれる）はヘヴィサイドが発案したものであると言ってよいようで

ある。なお、電気工学専攻の学生であった Dirac は、大学の図書館で Heaviside の著作を熟読したはずであると言われている。

Heaviside のような天才は、境遇だけで産み出されるものでないのは確かである（そうであれば、世の中、天才だらけなので・・・）が、奇人・変人の Heaviside が優れた仕事を成すことができたのは、少なくとも雑用だけで忙しいような職、または多くの用務に次々とせつつかれるような定職に就いていなかったことも幸いしていたように思われる。