

## 天野浩（2014年、ノーベル物理学賞受賞）

### 日本で大人気の明るいきさくな研究者

2014年、カリフォルニア大学サンタバーバラ校工学部教授の中村修二、名古屋大学名誉教授の赤崎勇とノーベル物理学賞を共同受賞した。授賞理由は「明るく省エネルギーな白色光源を可能にした効率的な青色発光ダイオードの発明」である。

天野浩は、模範的な研究者として日本でも大人気の学者である。いつも笑顔で絶やさず、学生の質問にも熱心に聞いて親切に答える。温厚な人柄であり、誰からも尊敬される素晴らしい研究者として知られている。



名古屋市科学館に「あいち・なごやノーベル賞受賞者記念室」が開設され、天野先生が記念式典に出席された（写真：名古屋大学天野研修室 HP から）

### 勉強きらいだった小・中学校時代

少年時代の天野は、大の勉強嫌いだった。小学校ではサッカーやソフトボールに熱中していた。サッカーではゴールキーパーをやり、ソフトボールではキャッチャーだった。どちらもチームをまとめる役割であり、天野の人柄をしのぼせる。

中学生になるとアマチュア無線に熱中した。勉強は嫌いだったが、数学は得意だった。読書が大好きで多くの本を読んだ。当時は SF 作家の小説が好きで星新一が出版した本は全部読んだという。しかし将来、何になりたいのか、はっきりした目標はないままに成長していった。

高校入試のときも、大学入試のときも希望する高校・大学よりワンランク落として確実に合格する学校を選んだ。母親から「何でも 1 ランク落として安全圏を歩く息子」と言われたという。それでも高校時代は猛勉強したので、京都大学はあきらめたが名門の名古屋大学工学部に進級できた。

### 赤崎博士との出会いで研究者の道へ

名古屋大学 4 年生になっても将来の進路に迷っていたとき、共にノーベル賞を受賞した赤崎勇に出会った。赤崎はそのころから青色発光ダイオードの研究をしており、その研究を見せてもらったとき、とても面白そうだと感じ赤崎に師事し始めたという。

赤崎勇の研究室に入った天野は、青色発光ダイオードの製造に必要な窒化ガリウムの結晶化の研究を続けていた。しかし窒化ガリウムの結晶を作る電気炉の調子が悪いためなかなか実現できなかった。しかし実験の工夫を重ねていく過程で結晶を製造することに成功した。1985 年の大学院生時代だった。



赤崎勇教授・天野浩教授の展示（写真：名古屋大学天野研修室 HP から）

1992年に名城大学に移り、赤崎勇、豊田合成株式会社と青色発光ダイオードの量産化技術の研究に取り組み量産化技術を実現した。

その後も各種ダイオード、極限効率太陽電池、究極効率電力変換用パワートランジスタなど新機能デバイスの研究に取り組んでいる。

天野は研究熱心であることでは大学でもよく知られており、天野研究室は、平日、休日、正月など関係なく、常に夜遅くまで明かりが灯っていたので「不夜城」と言われていた。

また、実験に成功するまで1,500回以上失敗し続けたこともあったそうだが、天野は「失敗のたびに気づきがあって、それがまた楽しい」と語り、失敗があっても自分の研究レベルは上がると教えている。

「青色LEDは赤崎先生の信念の強さ、諦めない心をもたらしたものだ」と語り、「若手を育てる時にも、感情的にならずに若手に寄り添って育成していただいた」と恩師を語るが、そのような人柄も天野は恩師から引き継いだと言われている。



都内青色のイルミネーション（写真：客観日本編集部）

天野の研究に取り組む姿勢も評判になっている。国や団体などから資金をもらって研究に取り組む場合は「国や支援している人の期待に応えよう」という気持ちがモチベーションになるという。そのときは「信頼される人間になる」ことが第一であり、研究に取り組む原動力になっているという。

その一方で「自由に使っていい研究費」をもらって取り組む研究の場合は、自分自身の好奇心が原動力になるという。「興味のあるテーマを研究していると、新しいアイデアが生まれることは多い」と語っている。

夫人は英語、ロシア語、フランス語など多くの言語に堪能で、ロシアのノヴォシビルスク国立教育大学で日本語の講師をしているのでほとんど留守だという。だから一人で料理をすることが多くなり、料理の腕も上がったと家族から喜ばれているという。

文：馬場錬成（科学記者）