

今どきサイエンス

鴨志田公男

リチウムイオン電池の開発に成功した旭化成の吉野彰名誉フェローが来月10日、ノーベル化学賞を受賞する。これで、自然科学系3分野の日本の受賞は24人になる。

ノーベル賞はダイナマイトの発明者、アルフレッド・ノーベルの遺志に基づき「人類に最大の恩恵を与えた人々」に贈られる。自然科学系なら「最も重要な発見や発明、改良をした人物」が対象だ。I

T機器や電気自動車に不可欠の存在となったリチウムイオン電池は、まさしくこの定義にあてはまる発明品だろう。だが、基礎科学にとって、ノーベル賞そのものが世紀の大発明だったのではない。そう言うのは、仁科記念財団の矢野安重・常務理事だ。日ごろ科学とは疎遠な人たちまでもが、ノーベル賞の受賞を知らせるニュースを聞いて、「すごい研究なんだな」と感心してくれるからだ。吉野氏の受賞決定が各メディアのトップニュースになったように、これは特に日本で顕著なことだと言えるかもしれない。

その源流をたどると一人の人物に行き着く。仁科芳雄博士(1890～1951年)だ。物理学分野で日本最高の榮譽とされる仁科記念賞にその名を残す(賞を運営しているのが仁科記念財団)。

仁科は20年代に欧州に留学し、物理学の最先端だった量子力学の研究現場で活躍した。帰国後の31年、現在の東京都文京区にあった旧理化研究所に研究室を開いた。

矢野さんによれば、日本人初のノーベル物理学賞を受賞した湯川秀樹博士に、受賞理

由となる中間子論の論文を書けと後押ししたのは仁科だ。同じく物理学賞を受けた朝永振一郎博士も、仁科研で研さんを積んだ。今世紀の日本の物理学賞受賞者の多くも、仁科の流れを引いている。

仁科は戦時中、陸軍の依頼を受け原爆研究に取り組んだことでも知られる。いわゆる「二号計画」だ。原爆投下直後の広島、長崎に入り、爆弾は原爆だと断定している。実は今も仁科の執務室が文京区に残っている。先月末までは、愛用した木製の机など調度品も当時のままだった。9月に訪ねた際には、「占領

下の日本の復興」などと英語で走り書きされた黒板も置かれていた。仁科の絶筆の精密なレプリカだという。

仁科は戦後、原爆の惨禍を「真に生き地獄」とし、「進歩した科学が如何に人の生活を豊かにするか、又は逆に悲惨にするか、それは人自身の決めるべき問題である」(原子力と私)と書き残した。

「人類への恩恵」に贈られるノーベル賞の原資が、ダイナマイトによる利益だったことを思い起こす言葉だ。

建物の老朽化で、仁科の調度品は国立研究開発法人となった理化研究所(埼玉県和光市)に移された。今後の展示方針は決まっていない。

(客員編集委員、筑波大教授)

次回回は12月26日掲載

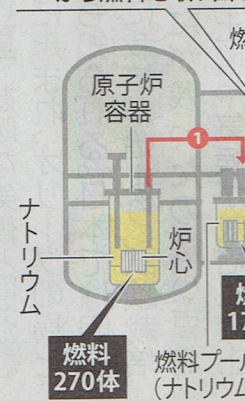
ノーベル賞と仁科博士

① 建屋内で一時保管されているタービン周辺の設備。福井県敦賀市の新型転換原型炉「ふげん」で②切断された配管などの放射能濃度を測定器で測る作業員
③「ふげん」のタービン建屋内で、いずれも10月17日



「もんじゅ」燃料取り出し

② 燃料プール(ナトリウム)から燃料を取り出す



① 炉心から燃料プールへ
⑤ 屋外に搬送(時期)

※当面の作業は、①～④

ばれる別の燃料体の表面が、②の②～④が残り、⑤を除く必要が年度中に完了