



【東京大学編】

外国人教師が運命づける

田中館愛橋は1878（明治11）年9月、東京大学理学部物理学科に第一期生として入学した。22歳だった。

地球物理学者田中館の誕生は、2人の外国人教師によって運命づけられた。その恩人とはアメリカ人メンデンホールと、若いイギリス人物理学者J・A・ユーイングである。

もっとも東京大学物理学科には、後に東京大学総長となる、会津白虎隊生き残りの山川健次郎主任教授や菊池大麓がいたが、化学、機械工学、鉱物学、地質学、土木工学、探鉱学、冶金学、生物学は全て6人の外国人教師が担当していた。講義は英語だった。

富国強兵・殖産興業を国是とした明治政府は、欧米の諸制度と学問の導入に当たり、高等教育では「一切外国語だけによる授業」の方針を既に1871（明治4）年には固めていた。理学部は英語中心となり、フランス語とドイツ語は姿を消していった。

メンデンホールは数学、天文学、物理学および物理学実験を、ユーイングは力学、熱力学を指導したが、2人には特筆すべき共通する指導法があった。それは自ら研究者としてのオリジナルな実験研究―測定研究に、田中館らを巻き込んだ指導である。しかも学者の命である大切な研究用機械を、私にせず学生に使用を許したのだ。これは、学生たちをいかに大切に、また期待していたかを物語るものだろう。

メンデンホールは東京の重力加速度の測定をテーマに、1880（明治13）年2月～5月の東京の重力測定や、8月の富士山頂の重力測定など精力的に行動した。もちろん田中館も測定に従事している。その後、田中館を中心



田中館愛橋が考案した当時世界一の精度を誇った電磁方位計（田中館愛橋記念科学館提供）

に全国各地の重力、磁力測定を完成させた。

田中館はユーイングの下で本式に地磁気の研究を始めていた。物理学の実験で特に優れた独創ぶりを発揮していた田中館はいろいろ工夫を凝らした末、地磁気を正確に測定する器械を考案し完成させた。26歳だった。その論文は日本の学会報告書やロンドン王立協会誌にも発表された。「これこそ物理学において日本人が行った世界的研究の第1号である。しかも70余年後でも、この田中館式地磁気計は世界で最優秀である」と記録されている。このように世界的地球物理学者田中

館愛橋の誕生の裏には、2人の恩人、アメリカ、イギリスの外国人教師がいたのである。  
（菅原孝平 田中館愛橋会副会長、二戸歴史民俗資料館長）

**【ミニコラム】 西洋スポーツを奨励**

**文武両道**

東京大学で田中館愛橋は山川健次郎に出会う。幕末の賊軍南部と会津の出会いである。山川は初代の物理学教授で東大総長などを歴任。1906（明治39）年に旧制福岡中学（現福岡高校）を訪れた山川は開口一番「田中館愛橋のような優れた人物が生まれ育ったところを見たくてやってきた」と述べ、文武両道の大切さを説き、野球など西洋のスポーツを奨励した。甲子園出場10回を誇る福岡高校野球部の歴史はここに始まっている。