土井武夫（どい たけお）

やってみなさい、失敗してもいいんだよ
－名物教授は名機「飛燕」の設計者－

土井武夫（1904 ～ 1996）
写真：石田正治

■生い立ち

土井武夫は、1904年（明治37年）、山形県山形市に生まれる。1924年（大正13年）に山形高等学校を卒業し、同年4月、東京帝国大学工学部に入学した。

1927年（昭和2年）、土井は東京帝国大学工学部航空学科を卒業した。同期に堀越二郎、木村秀政らがいる。

■陸軍機の機体設計で活躍

土井武夫は、東京帝大卒業後、1927（昭和2）年4月、川崎造船所飛行機部（後川崎航空機）に入社した。同社がドイツから招聘した航空技術者リヒャルト・フォークト（Richard Vogt）博士に師事、博士の厳しい指導を受けた。博士との師弟関係は生涯続くことになる。

土井武夫設計の液冷エンジン搭載の三式戦闘機「飛燕」
かかみがはら航空技術博物館蔵

1931年、土井は技術習得のために欧州へ出張、ドイツ、イギリス、イタリア、フランスのの航空機工場を訪問した。フォークト博士の紹介により、土井はドイツの最先端技術の研究者たちと面会する機会を得て、技術の習得に勤めた。この時、土井はフォークト博士との対話から、みずから設計試作の経験を積むことが一番重要という結論を得た。

土井は1932年に帰国し、翌1933年に設計主務に就任、キ5試作戦闘機から単独で機体設計をするようになった。戦前は、主に、陸軍機の機体設計に従事し、戦前戦後を通じて、単発機、双発機、爆撃機、輸送機、旅客機、対潜哨戒機、多種多様な機体（総数24機）の開発、改良に従事した。特に1943年に陸軍に正式採用された三式戦闘機「飛燕」は著名な戦闘機で、ドイツの液冷航空エンジンDB601を国産化したハ40を搭載、当時の日本唯一の量産型液冷エンジン搭載戦闘機であった。

■初の国産旅客機YS-11開発に参画

戦後は、苦境の時期を経て、土井武夫は技術顧問として川崎航空機に復帰し、航空機産業の復活のために尽力をした。YS-11では、艤装主任に就いた。最後の仕事は、対潜哨戒機「P2V-7」の「P-2J」への改良設計であった。

■名物教授として慕われた航空技術者

土井武夫は、川崎重工業退職後は名城大学の教授に就任し、「材料力学」の講座を担当した。土井の大学での講義は、厳しく、企業に入ってからも身になる学問を教えることに重点を置いた。

初の国産旅客機YS-11　　写真：筆者蔵

土井は、まず、「どのように思い、考えるか」、「考えて実行するためにはどうしたらいいのか」そうして、「やってみなさい。失敗してもいいんだよ」と、学生に対し、考える力と、失敗を恐れず、実行することでしか得られない経験を重視した講義を行った。

学生部長に、就任しても講義優先、学生を育てることに邁進し、存在感の大きい学生部長であった。

（杉山清一郎）