

純国産ガスタービンの開発 — 川崎重工が挑んだ産業用ガスタービン事業の軌跡 — 大槻幸雄

Development of Gas Turbines Purely Made in Japan - Challenging History of Industrial Gas Turbines in Kawasaki Heavy Industries - OTSUKI Yukio

吉田 英生*¹

YOSHIDA Hideo

本書は全631ページの大著である。大槻幸雄氏が1955 (S30) 年に川崎航空機工業(株)に入社してから、1969 (S44) 年に川崎重工業、川崎航空機、川崎車輛の3社が合併して新生の川崎重工業(株) (以下、KHI社と略) となった後、1997 (H9) 年にKHI社を退職し、その後も常勤顧問として2005 (H17) 年までの50年間、KHI社で関わったガスタービン事業に関する詳細な記録であるとともに、成功あるいは失敗から学んだ教訓の集大成でもあり、さらに個人的には人間ドラマともいえるものである。初版は2005年に発行されたが、出版社の倒産もあり、今回、2011年の東日本大震災時の非常用発電設備稼働状況調査表を4ページ追加するとともに、グラビアの充実、まえがきとあとがきの微修正、さらに本文最後の「参考にすべき格言」に故土光敏夫氏の行動指針が加わった点が新しい。

大槻氏には、本号で、「林貞助」と前ページまでの「護衛艦」の記事を執筆いただいたが、とりわけ後者は本書からの要約に近いこともあり、この機会に初版から



(三樹書房 2015, 本体価格2800円)

は12年あまり経っているものの、書評として紹介させていただくものである。まず、本書巻頭には、故松木正勝氏の含蓄に富んだ推薦文があるので左下側の四角枠内に引用する。

まさに全体を見事に評したものであるので、以下ではいくぶん具体的な紹介を追加させていただく。内容は
第1部 開発編 (350ページ)
第2部 故障編 (87ページ)
第3部 ガスタービン事業の誕生編 (122ページ)
第4部 終編 (35ページ)

で構成されていることから分かるように、量的には第1部に重心があり、KHI社のすべてのガスタービンの開発が克明に記録されている。しかもガスタービンだけでなく、関係者の固有名詞も多数出てくる。50年にわたり多忙な業務に従事しながらよくこれだけの記録を残せたものだと、読者は驚くにちがいない。さらに、正負両側面——すなわち、支援・勇気づけと、逆に叱責や誹謗中傷など、直接話法でストレートに語られる場面も少なく、KHI社のガスタービン開発における奮闘・格闘の歴史が手に取るようにわかるのである。

ただ、ここまで詳細な記述は、KHI社員や専門を同じくする読者には有益であるが、本会会員の大多数の読者がフォローするには困難でもあり、ポイントだけを理解して読み飛ばしたくなるころでもあると思われる。評者は、正直なところ、大槻氏が尊敬を込めて語る故四本潔氏や故吉田俊夫氏などの数々の英断、また責任感の強い部下を事故で失った話など、どちらかという人間ドラマのような側面に強く心を動かされた。

第4部 終編は大槻氏のKHI社50年間の貴重な学びを集約したものといえる。まずこの章から珠玉の文言を頭にたたき込み、その起源となっている実体験のページに戻る読み方も許されるのではないだろうか。

本書は、著者が純国産ガスタービンの開発にたずさわった経緯と経過について、詳細な資料をもとに記述したものであり、今までに類書のない内容である。

熱機関の最先端であるガスタービンを産業用原動機として開発するに当たり、自力を養いながら、小から大へ、簡から高級へと、開発費を稼ぎながら新機種を実現化するという手法は、理にかなっており見事である。企業が新技術の新製品を開発するにあたり、手法や意志決定がされる経緯についても、色々の場合について興味深い記述があり、後進の読者に現場の実情を良く伝えている。

ガスタービンエンジン開発中に起きた各種不具合、また実用運転中に発生した故障に対して採った技術的対策を具体的に述べると共に、関係者間の意思疎通とエンジン熟成への熱意が問題解決にいかにか重要であるかを実例をもって示しており、新技術、新製品の開発において、人間関係、共通認識がどのように作用したかなど興味深い。更にガスタービンを世の中に有用な熱機関に発展させる為、事業部を設立したり、保守・メンテナンス体制を整えたり、海外発展を図ったり、広い視野で活動した経緯を述べている。

このように、本書は著者が技術者、開発者として生きて来た経緯を述べたもので、内容的に深く考えさせられる物のある一書である。

日本工業大学名誉教授

元航空宇宙技術研究所科学研究官 (原動機部長) 松木正勝

原稿受付 2017年11月20日

* 1 京都大学工学研究科航空宇宙工学専攻
〒615-8540 京都市西京区京都大学桂C3
E-mail: sakura@hideoyoshida.com