



建築設備技術遺産

認定第 15 号 高砂荏原式ターボ冷凍機(国産第一号ターボ冷凍機)

管理者:高砂熱学工業株式会社 総合研究所

所有者:高砂熱学工業株式会社 技術本部

高砂荏原式ターボ冷凍機が開発された昭和初期の我が国は、人絹工業の発展と百貨店・劇場などの大型建築物の新築が重なり、空調設備の黎明期を迎えていた。この時期、まだ往復式冷凍機が広く空調設備の冷熱源機器として使用されていた為、安全で、効率のよい、安価な大型冷凍機の開発が望まれていた。

昭和 5 年、高砂煖房工業(株)(現:高砂熱学工業)と(株)荏原製作所により、国産第一号機として共同開発された、高砂荏原式ターボ冷凍機は、昭和 6 年に、大阪朝日ビル、東京劇場に、昭和 16 年までに 104 台、18,500 冷凍トンが導入され、我が国の空調設備発展に大きく寄与した機器である。

今回申請された高砂荏原式ターボ冷凍機は、昭和 12 年、(株)六桜社(現:コニカミノルタグループ)日野工場に納入され、約 30 年間使用された後、昭和 49 年に撤去、現在高砂熱学工業(株)総合研究所に展示保管されているもので、同形式のターボ冷凍機としては、現存する最古のもので、技術的に価値あるものと認め、建築設備技術遺産として認定するものである。



展示保管されている高砂荏原式ターボ冷凍機