

三菱重工業株式会社 広島製作所江波工場

終戦直後の混乱、石油ショックによる造船不況など、幾多の苦難を乗り越えてきた三菱重工業株式会社 広島製作所江波工場は、今や、国内有数の民間航空機向け構造部材の生産拠点として国内外から大きな注目を集めている。

三菱重工業株式会社 広島製作所江波工場の概要

- ・事業所の設立：1944(昭和19)年3月
- ・所在地：広島市中区江波沖町
- ・敷地面積：約710,701㎡
- ・従業員数：1220人(2013年3月末)
- ・製品：民間航空機用構造部材、橋梁、鋼製煙突など

「モノづくり」を支える広島ベイエリア

広島市は、札幌、仙台、福岡とともに地方中枢都市として位置づけられているが、他の3都市が卸小売業やサービス業が主な産業であるのに対して、戦後から今日まで“モノづくりの拠点”として地域経済をリードしている。その一翼を担っているのが、市内を流れる太田川おおたがわの河口デルタに立地し、時代に先駆けた製品づくりに挑戦している三菱重工業広島製作所である。中でも、江波工場は国内有数の民間航空機向け構造部材の生産拠点として国内外から大きな注目を集めている。

広島製作所の建設が着手されたのは、太平洋戦争最中の1942(昭和17)年のことである。当時、地元では宇品港うしなの西側から現在の商工センターに至るベイエリアを埋め立てて、工業用地を造成するという壮大なプロジェクトが進行中で、三菱重工業へも新工場の進出が呼びかけられた。

広島への進出を決定した三菱重工業では、当初は約20haの埋立地を取得して神戸・長崎の両造船所で

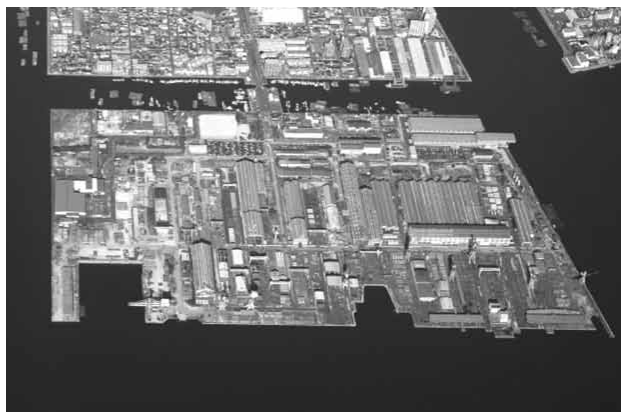
生産されていた蒸気タービン、ボイラ、ポンプなどを集約する一大造機工場を目指していた。その後、戦局の悪化から海軍が船舶の新造を要請したために建設計画が二転三転し、1944年3月に江波地区が輸送船の建造を行う広島造船所、観音地区が陸上機械を製造する広島機械製作所として操業を開始した。

「海から陸へ」、そして「陸から空へ」

終戦直後は、原爆に伴う設備の罹災や軍需の突然の消滅によって、巨大な船台で家庭用品や農具を作るという“なべ・かま時代”を余儀なくされたが、早くも1945年11月には二つの工場が合併して三菱重工業広島造船所として再出発した。新工場の建設に携わったスタッフたちによる、懸命な設備の復旧や熟練工の招集が実を結んだのである。

戦後の復興期には、三菱重工業の解体による工場再編から一時は存続が危ぶまれたこともあったが、朝鮮戦争の特需に伴う新造船の本格化や鉄鋼、化学向けの大型プラント等の新規展開などを背景に、今日まで受け継がれている高度で多様な技術力の基盤が築かれた。1960年代から1970年代にかけては高度経済成長を追い風に工場の生産は飛躍的に拡大し、従業員も9千人規模にまで達するなど、同社の主力工場としての地位を確立した。

しかし、1970年代の2度の石油ショックによって再び大きな試練に直面することになる。広島造船所では、深刻化する造船不況に対処した全社規模での生産集約に伴って1980(昭和55)年に新造船事業から撤退し、その後、名称も現在の広島製作所に改められた。この逆境の下、江波工場では強みの大型鋼構造技術を活かして橋梁・クレーン等の陸上構造物



三菱重工業広島製作所 江波工場の全景
(提供) 三菱重工業(株)広島製作所

を手がける一方で、旧造船設備を活用して民間航空機分野への進出を果たした。文字どおり「海から陸へ」、そして「陸から空へ」と大きな変貌を遂げたのである。

■わが国航空機産業の一翼を担う江波工場

三菱重工の民間航空機部門を担っているのは航空宇宙事業本部で、その生産やサービスの拠点は、零式戦闘機の誕生地として知られる名古屋航空宇宙システム製作所の大江工場である。現在は、米国ボーイング社などの完成機メーカーとのパートナー契約によって、機体部品の製造やボーイング787向けの複合材主翼の組立などを行っている。わが国初の小型ジェット旅客機で、最高レベルの経済性や客室の快適性から世界中のエアラインの熱い視線を浴びている「MRJ (Mitsubishi Regional Jet)」の事業会社である三菱航空機株式会社もここに立地している。

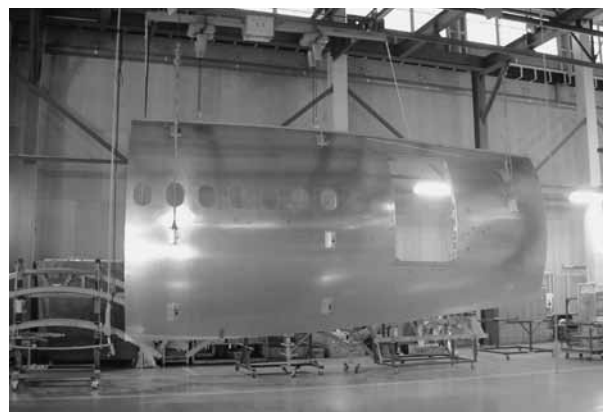


わが国初の小型ジェット旅客機「MRJ」
(提供) 三菱航空機株

大江工場から部品製造の一部が移管されたのは1992(平成4)年のことで、2009年には江波工場の機能の一部を航

空宇宙事業本部へ移管し、広島工場として一体的に運営する体制が整えられた。広島工場が受け持っているのは大型旅客機ボーイング777と中型旅客機ボーイング767の主翼後方の胴体パネルである。名古屋から搬入された大型のアルミ合金板はいくつかに分割され、各工程では鋸打ちや加工が施される。最終的にこれらのパネル組立部品は、専用の大型コンテナに積み込まれ、神戸港経由でシアトルまで海上輸送されている。

リーマンショック後も江波工場内での生産は順調に拡大し、主力のボーイング777向けは生産開始から8年目にあたる2011年には通算1,000機を達成している。活況に沸く工場内に一歩足を踏み入れると、青色や緑色の床面、天井を走る運搬用モノレールなどカラフルで整然とした生産ラインの中で、“最高品質のものづくり”に挑むスタッフの皆さんの緊張感がただよっている。



江波工場内で製造中のボーイング777の胴体パネル
(提供) 三菱重工(株)広島製作所

■マザー工場化に向けての課題

現在、江波工場の一画では2014年度内の完成を目指し、数十億円規模の巨費を投じてボーイング777とボーイング767向けの部品工場の新設が急ピッチで進められている。これは、設備が老朽化した大江工場に替わってアルミ合金の胴体パネルの一貫生産体制を確立することで、クライアントからのコスト削減や納期短縮の要請に応えようとするものである。

かつて造船工場として誕生した江波工場は、今や三菱重工における民間航空機の生産拠点の一つとして地元からも大きな期待を寄せられている。だが、航空機は他の製品と違って国際認証の取得や厳格な生産管理が求められるため、協力企業や関連企業の育成はかなりハードルが高いとされている。

「江波工場のマザー化を進めていくには、技術面だけではなく国際的な共同開発の場面で活躍できる人材が求められます。その意味で、今後は地元の企業・学校・官公庁の役割が重要になると思います。」こう語るのは、航空宇宙事業本部 広島工場の佐藤正五工場長である。

今日の旅客機の新規開発は長い年月と巨額の費用を要するため、国際的な企業同士による共同開発が主流である。このため、日本が得意とする部品供給の面でより有利なパートナーシップを結ぶためには、機体仕様の検討など初期段階からリーダーシップが発揮できる人材の養成が課題となっているのである。

ここ広島では、自動車、造船業、醸造業などの地域産業の発展を担った人材の輩出に地元大学は大きな役割を果たしてきた。今後、地域における航空機産業の更なる集積のためには、産学官連携の新たな枠組みとその地道な取り組みが求められている。

エネルギー総合研究所 増矢 学