ユニバーサル造船 2002→2012

1 ユニバーサル造船の誕生と収益基盤の強化（～2004年度）

2002年10月、ユニバーサル造船発足

1998年8月には140円台をつけていた為替がその後円高に推移するなか、2000年、日本は建造量世界一の座を初めて韓国に明け渡すなど、厳しい市場環境が続きました。

このようななか、さらなるコストダウンや商品開発力の強化を単独で進めることには限界があるという認識に立ち、2001年2月23日、NKKと日立造船は「造船事業の統合に関する基本合意」を、そして2001年12月14日には「造船事業統合基本協定書」を締結しました。

両社による統合準備委員会で検討を重ね、2002年10月1日、新造船の年間建造量約207万総トン、社員数がグループを含めて約3,200人、売り上げ規模1,500億円の造船専業会社、ユニバーサル造船が誕生しました。

造船統合に合意（左：NKK 下垣内社長　右：日立造船 重藤社長）

ユニバーサル造船という社名は、21世紀に誕生した造船会社として、全世界のお客様（Universal）に広く愛されることを願い、独創的で特徴のある（Unique）船舶を創造し、NKKと日立造船の強い結びつき（United）を力として世界に飛躍したい、という願いを込めて名づけられました。

本社を東京都品川区大井とし、日立造船の有明、舞鶴、因島、NKKの津、NKK・鶴見製作所と日立造船・神奈川工場を集約した京浜を加えた5事業所で発足しました。

相次ぐ新型船の引渡し・受注

発足当初のユニバーサル造船にとって、統合効果を最大限発揮するとともに、一日も早く収益基盤を強化することが喫緊の課題でした。マーケティング調査により船種・船型のニーズを先取りし、原価企画で船のコストを設計段階でつくりこむ手法のMACS開発を駆使して、新型船で数多くの建造実績を積み重ねました。

福山や水島など瀬戸内海の製鉄所に着岸できる最大船型としてNKKで開発した「瀬戸内マックス」（20万DWT型バルクキャリア）の第一船「SHIN-KENRYU」を2003年3月に津で、マラッカ海峡を航行できる最大喫水を採用したマラッカマックス船型の有明第一船、30万DWT型タンカー VLCC「KAMINESAN」を2003年7月に引き渡しました。さらに、2003年9月に船幅を50mとした幅広船型16万DWT型タンカーを、2004年2月に新開発のダブルハル20万DWT型バルクキャリアを初受注しました。

津事業所建造の20万DWT型バルクキャリア

2004年 津事業所にて　バルクキャリアの引渡式

有明事業所建造のタンカー

大型鉄鉱石専用船については、ブラジルだけでなく豪州や南アフリカの主要積出港にも入港できる汎用性をもった30万DWT型鉱石船をJFEスチールと共同で開発し、フィリピンにあるJFEスチール100％出資の焼結鉱生産会社フィリピン・シンター・コーポレーション向け鉱石輸送船を2004年4月に受注し、その後主流となった大型鉱石専用船の先駆けとなりました。

2 V字回復に向けた競争力の強化（2005～2007年度）

競争力の強化に向けた取り組み

2003年度から2004年度にかけては船価が低迷した時期でしたが、ユニバーサル造船は、先物の受注を進めたことから、2004年度末時点で約4年分の受注残高を確保することができました。ただ、その後円高や資材高騰が進み、結果として大きな課題を残しました。

そのため2005年度は、全社コストを10億円低減することを目標とした「SV運動」を行なうなど、各種全社活動に一丸となって取り組み、めざましい成果をあげました。

統合に伴う最適生産体制の構築も、課題となっていました。とりわけVLCCを中心とした有明事業所については、その潜在能力の大きさから、プロダクトミックス体制への移行が期待されました。

津事業所の主力商品であった中型船型については、設計を見直して有明に適した内容とし、搭載ブロック数を少なくするなど効率化を図り、10万DWT型タンカーや16万DWT型タンカー、20万重量トン型バルクキャリアを建造する体制になりました。

また、舞鶴事業所も、2005年3月に補給艦「おうみ」を引き渡した後、7万5,000重量トン型パナマックスBCの連続建造を開始して、艦船と商船のプロダクトミックスを進めました。

舞鶴事業所建造の8万1,000トン型パナマックスバルクキャリア

MACS開発によるオフショア支援船の開発と初受注

京浜事業所建造のオフショア支援船（AHTSV）

小型オフショア支援船の分野でもMACS船の開発に着手し、2005年5月、シンガポールのCHオフショアから、念願のアンカーハンドリング・タグ・サプライ船（AHTSV）を受注することができました。

AHTSVは、石油掘削リグを海底に係留するためのアンカーの設置・回収作業、曳航、補給などを行ないます。また波や風のある海上でも定点に留まることができるダイナミック・ポジショニング・システムを搭載しています。

AHTSVは京浜事業所で建造され、同事業所の中核商品に成長しました。また舞鶴事業所でも、オフショア支援船の一つであるプラットフォーム・サプライ船（PSV）の建造を行なっており、2011年8月に1番船を引き渡しました。

7万5,000㎥ 型LNG船「地中海MAX」2隻を建造

アルジェリア国営炭化水素公社ソナトラックと同社海運子会社ヒプロック、伊藤忠商事、商船三井の4社から、7万5,000㎥型LNG船2隻を受注・建造しました。アルジェリアは1961年にLNGを初出荷して以来、販売量を増やし、現在ではガス・ド・フランス（フランス）やエナガス（スペイン）をはじめ、主に欧州を中心に年間1,000万トン前後のLNGを輸出する、世界有数のLNG輸出国です。

なお7万5,000㎥型LNG船は、地中海の各港に入港できる「地中海MAX」として津事業所で建造し、タンクにはテクニガス・マークⅢ型メンブレン方式が採用されました。2隻はそれぞれ、2007年6月と2008年7月に引き渡されました。

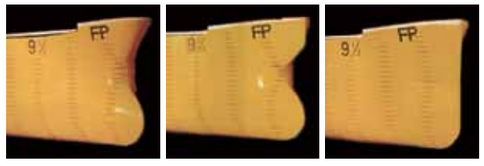
津事業所建造の7万5,000㎥型LNG運搬船

レッジ・バウの開発

船の推進性能の改善は、燃費の改善にもつながる重要な開発案件です。

NKK時代に開発した「アックス・バウ（Ax-Bow）」は、満載喫水の水面上での船首形状が斧の刃（Ax）のようになっており、波浪抵抗を2割程度低減できるもので、2001年、商船三井向けケープサイズバルクキャリア「KOHYOHSAN」に初めて採用されました。同船では、年間3～4%の馬力低減効果が確認され、「シップ・オブ・ザ・イヤー 2001」の大賞にも選ばれました。

さらに、推進性能を高めた新船首形状である「レッジ・バウ（LEADGE-Bow）」を開発しました。



通常の船首　アックス・バウ　レッジ・バウ

3 JFEグループ事業会社としての飛躍（2008~2011年度）

JFEホールディングスの事業会社に

2008年3月、JFEホールディングスは、国際競争が激化するなか、健全で競争力のある国内造船業の存続が、日本の鉄鋼業にとっても意義があるなどの判断から、JFEエンジニアリングと日立造船が保有していたユニバーサル造船株式を取得しました。

この結果、持分はJFEホールディングス85%、日立造船15%となり、ユニバーサル造船はJFEホールディングスの事業会社となりました。

JFEとIHI、造船統合へ協議開始

2008年4月、JFEホールディングスとIHIは、韓国や中国の造船業との国際競争が激化するなか、わが国の造船業が今後も持続的発展を図るためには、経営統合による最適生産体制の再構築などが必要との判断が一致し、それぞれのグループ内の造船会社であるユニバーサル造船とアイ・エイチ・アイマリンユナイテッドの経営統合に向けて、具体的な検討に入ることで合意しました。

南極観測船（砕氷艦）新「しらせ」を竣工

新しらせ進水式

1982年に建造、翌年就航した「しらせ」をはじめ、「宗谷」「ふじ」といった歴代の南極観測船のすべてを建造してきました。

日本の民間企業のなかで唯一氷海研究所をもち、効率的な砕氷方法を研究してきたユニバーサル造船の砕氷・氷海技術が評価され、2006年1月、「しらせ」の後継船を受注しました。新南極観測船の名前は、公募により再び「しらせ」に決まりました。

新「しらせ」は、舞鶴事業所で2007年4月に起工、2009年5月に竣工し、防衛省に引き渡されました。2009年11月に処女航海に出た新「しらせ」は、4mを超える例年にない厚い氷に阻まれ、一時、昭和基地への接岸が危惧されましたが、高い砕氷能力で2,042回ものラミング※を実施し、無事、昭和基地に接岸できました。なお新「しらせ」は、日本船舶工学会による「シップ・オブ・ザ・イヤー 2009」に選ばれています。

※ラミング：厚い氷を割るため、後進してから再び前進して氷に突進する砕氷航行のこと。

国産初の実用化バラスト水処理装置を既存船に搭載

2004年2月、国際海事機関（IMO）は、「船舶のバラスト水、沈殿物の規制および管理のための国際条約」を採択しました。これにより、バラスト水中の生物に対する処理が義務づけられることとなりました。

同条約の発効に先立ち、日本郵船はバラスト水処理装置を初めて搭載した実船「EMERALD LEADER」の建造を決定しました。2010年6月、JFEエンジニアリングが開発したバラスト水処理システム「JFEバラストエース」の同船への搭載工事を受注し、因島事業所で工事を行ないました。

国内既存船取付工事第1号のバラスト水処理装置

FRP製掃海艇を開発

進水したFRP製掃海艇 えのしま

海中の機雷などを捜索・除去する掃海艇は、非金属の船体構造が必要なため、木製でした。しかし、掃海艇の大型化のニーズの高まりから、船体材料をFRP材料(繊維強化プラスチック)に切り替えた掃海艇を開発し、2010年10月、FRP製掃海艇第1号「えのしま」を京浜事業所で進水させ、2012年3月、海上自衛隊に引き渡しました。

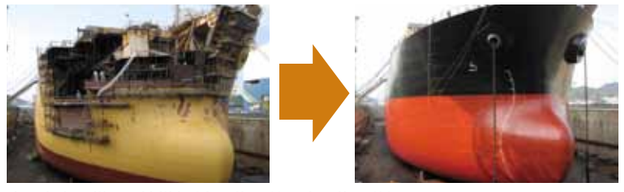
東日本大震災発生後の取り組み

2011年3月11日の東日本大震災は、各地に大きな爪痕を残しました。

震災の復旧・復興においては、ユニバーサル特機が開発した除染装置が、陸上自衛隊による被災地救済や災害復旧に大いに活用されました。

また因島事業所では、東日本大震災の際の津波により船底・船側にダメージを受けた被災船を修理し、新しい命を吹き込みました。

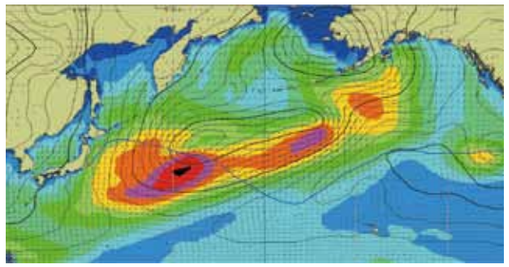
除染装置


東日本大震災での被災船（左：修理前　右：修理後）

超省エネ船「Gシリーズ」と新技術の開発を加速

重油などが高騰するなか、船主各社は、より燃費のよい船である「エコシップ」の開発を始めました。ユニバーサル造船も、2010年4月、次世代船開発部を新設し、省エネ、CO_2削減を目指した技術開発を進め、省エネ付加物や実海域性能を高めた船型の開発を加速させました。GHG（温室効果ガス）を2年後に25%、10年後には50%削減することを目指し、2011年8月にはGシリーズの第一船として、GHG排出を25%削減した次世代大型バルクキャリア「G209BC（20万DWT型バルクキャリア）」を開発しました。

超省エネ船Gシリーズは、海気象データを基に最適航路を探索する「Sea-Navi」などの省エネ技術が世界の海運会社に評価され、厳しい受注環境にあっても実績を積み上げています。



最適航路を表示するSea-Navi®

有明事業所に1200トンゴライアスクレーン2基を増設

設置中の1,200トン吊ゴライアスクレーン

大型造船所としてさらなる生産性の向上を図るため、有明事業所では1,200トンゴライアスクレーン2基を増設しました。

同事業所は、既存の700トンゴライアスクレーン2基と合わせて2ドック4基体制となり、総組工程の平準化や大ブロック工法によるドック工程の短縮、生産効率のさらなるアップが期待されるだけでなく、新しい「有明の顔」として、地元からも注目を集めています。

4 新しいDNAとともに、ジャパン マリンユナイテッドとして船出（2012年度）

アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドとの合併

JFEホールディングスとIHIは、2008年4月に統合検討開始に合意して以来、ユニバーサル造船とアイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドを交えて、統合効果や統合新会社の将来像を検討するとともに、デューディリジェンスを実施してきました。

この間、造船事業を取り巻く環境が大きく変化したため、事業前提の見直しが必要となり、検討期間を延長することとなりました。

しかし、中国の造船所の著しい規模の拡大と、新造船需要の急減により生じた世界的な需給ギャップ、1ドル70円台の超円高が継続するなか、韓国や中国の造船所との激しい受注競争に打ち勝ち、日本で造船事業を継続するためには、経営統合が必要という認識に変わりはありませんでした。この結果、日立造船を加えた5社で、2012年1月、統合基本合意書を締結しました。出資比率はJFEホールディングス46%、IHI46%、日立造船8%で、ユニバーサル造船を存続会社としました。

発足する新会社は、ユニバーサル造船およびアイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドの設計能力の結集による開発力の強化、造船所の特性を最大限に活かした最適生産体制の追求により、新造商船事業を中心に艦船事業、エンジニアリング事業、ライフサイクル事業などでバランスのとれた競争力・収益力を強化し、総合力業界トップの地位確立と成長戦略の実現を目指すこととなりました。

その後、4社による統合準備委員会での検討を経て、2012年4月には公募により新社名をジャパン マリンユナイテッド株式会社とし、企画管理本部、艦船事業本部、商船事業本部、エンジ・ライフサイクル事業本部の4本部制としました。

同年8月末には両社の経営統合について最終合意を行ない、新会社の組織や執行体制を決定しました。

経営統合に基本合意（左：USC 三島社長　右：IHIMU 蔵原社長）

ジャパン マリンユナイテッドとしての新たな船出

世界経済の長引く停滞により、発注量が減少の一途をたどるなか、ジャパン マリンユナイテッドは、竣工量約346万総トンを誇る世界第8位・国内第2位の造船会社として2013年1月に発足しました。

Gシリーズを中心に一定の受注を確保するとともに、ブラジル最大級の造船所であるアトランチコスル造船所への技術提携を行なっています。2013年1月には、日本海洋掘削とIHIとともに大深水海域用潜水型掘削リグを共同設計することで合意しました。

ジャパン マリンユナイテッドは、ユニバーサル造船とアイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドが有する設計・開発力、豊富な建造量による技術力を活かし、世界トップの地位確保とさらなる成長戦略の実現を目指していきます。

2013年1月 呉事業所にて引き渡されたタンカー