

特別テーマ

佐世保重工業紹介

監修：佐世保重工業株式会社 経営管理本部 総務部

弊社は、戦後焦土と化した佐世保市において、旧佐世保海軍工廠の施設の一部を借り受け、1946年10月1日に「佐世保船舶工業株式会社」として設立し、その頭文字をとって「SSK」と呼ばれました。1961年7月「佐世保重工業株式会社」に社名変更しましたが、現在でも佐世保市民や海運、造船界では「SSK」という愛称で親しまれています。

創業以来、「顧客の信頼に応えうる品質とサービスを提供する」を基本精神に、伝統ある技術と豊富な実績を活かしつつ技術革新に努め、船舶（新造船、修繕船）、機械の事業部門を経営の柱とする総合重工業会社であり、佐世保の基幹産業として、顧客の長期的な満足を得られる製品開発と製造販売に注力しています。今回、本誌面をお借りして弊社の概要についてご説明します。

1. 概要と特徴

1.1 会社沿革

弊社は海軍工廠の巨大な設備、優れた技術、技能を継承し、先駆的な船舶、海洋構造物の建造や、補修に取り組みできました。写真1に工場全景を示します。

あとの事業紹介でも案内しますが、現在は主に低燃費型の新造船建造、一般商船、艦船の検査および修理、船用機械装置および船用鍛造品の製造を行っています。

(第1表の年表を参照ください)。

1.2 従業員数

2015年4月1日現在の従業員数は以下のとおりです。

本社（佐世保）	689名
東京事務所	10名
大阪営業所	3名
合計	702名



写真1 工場全景

第1表 会社年表

1946年	旧佐世保海軍工廠の造船施設を借り受け、資本金600万円をもって「佐世保船舶工業株式会社」を設立
1952年	講和条約発効により、新造船禁止等の規制が解除され新造船建造開始
1961年	「佐世保重工業株式会社」に社名変更
1962年	当時世界最大のタンカー「日章丸」(132,334DWT)を竣工
1965年	佐世保ゲタフェルケン船用ディーゼル機関1号機完成
1967年	210,000DWT型タンカーシリーズ建造第1船を起工
1969年	第3ドック拡張工事完成
1970年	半潜水式海底油田掘削装置「トランスワールドリグ61」竣工
1973年	第4ドック拡張工事完成
1978年	資本金84億1,400万円となる
2006年	第4ドック右舷に300Tクレーン新設
2008年	第4ドック左舷に300Tクレーン新設
2009年	新館(駐在監督ビル)完成
2014年	株式会社名村造船所の連結子会社となる

1. 3 設備

ドック、岸壁能力および配置は、第2表、第3表、および佐世保造船所工場配置図(第1図)のとおりです。

1. 3. 1 ドック

新造船は300Tクレーン2基を擁する第4ドックで建造を行っています。

修繕船は第1, 第3, 第5, 第6ドックを使用しています。海上自衛隊の護衛艦や米海軍の掃海艇の修理および検査は主に第1, 第5, 第6ドックで行っています。大型の一般商船や、海上自衛隊の補給艦などの修理および検査は第3ドックで行っています。なお、第2ドックは国有地で米海軍および海上自衛隊の共用施設です。

1. 3. 2 岸壁

第4岸壁及び第5岸壁の一部は15Tクレーンが2基あり、新造船艀装用として使用しています。その他には蛇島南岸壁、赤崎岸壁を新造船用岸壁として使用しています。

第2表 ドック能力

	第1ドック	第3ドック	第4ドック	第5ドック	第6ドック
用途	修繕用	修繕用	建造用	修繕用	修繕用
長さ(m)	153.6	370	400	174.4	180.1
幅(m)	26.5	70	57	30.3	29.3
深さ(m)	12.9	14.3	15.6	11.8	12.9
最大入渠 (総トン: GT)	11,800	180,000	225,000	16,000	17,000
可能船舶 (重量トン: DWT)	20,000	400,000	380,000	24,000	27,000
クレーン	60T×1	100T×1	300T×2	15T×1	60T×1
	12T×1	27T×1	150T×2		20T×1
		15T×2	27T×1		
		10T×1			

第3岸壁の一部、甲岸壁、蛇島西岸壁は修繕船用岸壁として使用しています。また、新造船、修繕船係留岸壁以外にも鋼材陸揚げ用の乙岸壁があります。

国有地である第1岸壁、第2岸壁、上記以外の第3及び第5岸壁の一部を併せると、使用できる新造船および修繕船係留岸壁長さは約1,700mとなります。

第3表 岸壁能力

	第3岸壁の一部	第4岸壁、5岸壁の一部	甲岸壁	蛇島西岸壁	蛇島南岸壁	赤崎岸壁
長さ (m)	145	360	115	240	200	150
水深 (m)	10	10	8	8	8	10
クレーン	15T×1	250T×1 15T×2	10T×2	15T×1 10T×1	15T×1 12T×1	15T×1

1. 3. 3 工場設備

第1図の佐世保造船所配置図のとおり、敷地面積539,000㎡に船殻工場、鍛造工場、機械工場、組立工場等の施設を保有しています。

弊社設備は旧海軍工廠より引き継いだ施設であり、古い施設が多く存在します。その中でも250Tクレーンは1913年(大正2年)に完成し、現在も稼働しています。昔は艀

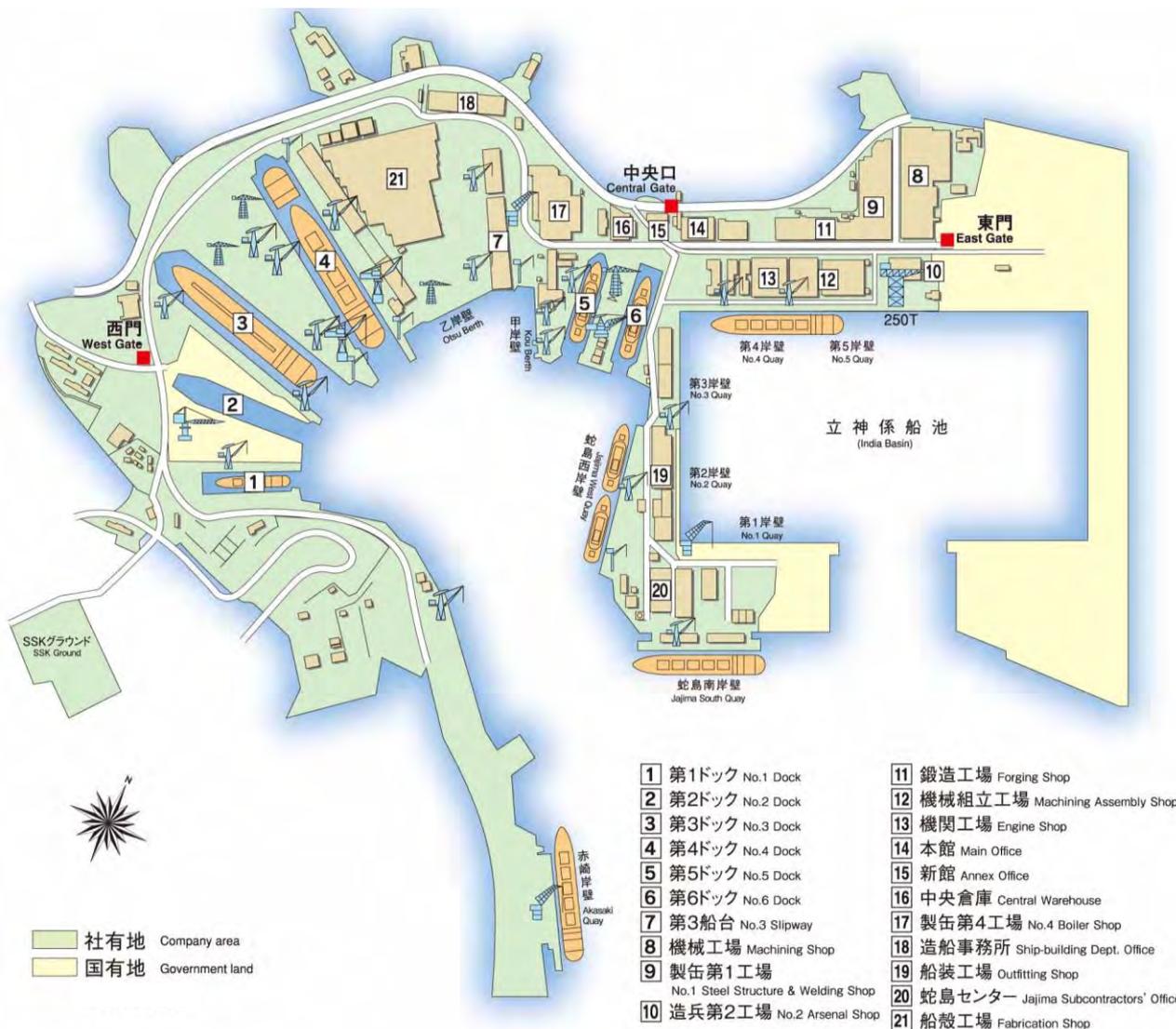
装用として使用されていましたが、現在はクランク軸や、圧力容器等の船積み、資機材の陸揚げなどを行っています。

1. 3. 4 その他

新造船用のブロックを運搬する300T台車2台と200T台車2台を保有しています。鍛造工場内に2,500Tプレスを保有しており、クランク軸やプロペラ軸等の鍛造品製造を行っています。

1. 3. 5 温泉

構内にはやや低い温度ですが温泉が湧いており、風呂や洗濯に利用しています。作業後の従業員が利用しており疲労回復に一役買っています。



第1図 佐世保造船所配置図

2. 事業紹介

2. 1 新造船事業

新造船部門では、1962年当時世界最大の13万DWTタンカー「日章丸」の建造をはじめ様々な船種を手掛け、現在は中・大型のタンカー、バルカーを中心に建造しています。

昨年度まではパナマックスバルカーを年間6隻の建造体制でしたが、現在は年間8隻の建造体制へと移行しています。

今後、更なる増産に向けた生産体制を構築するため、生産管理法の見直し/名村造船所との統合効果を見込んだ設計力の強化/効率化に向けた戦略的設備投資の実行/WS（ワークショップ）佐世保研の開催による意識変革など、様々な取り組みを行っています。現在は中型バルカーを主に建造していますが、2016年度にはアフラマックスタンカーの建造がスタートする予定であり、建造方法・工程の検討や必要設備の整備、人材・組織の検討を行っています。

2. 1. 1 主力製品

写真2は、2013年11月に1番船が竣工した、弊社における主力商品である85,000DWT型バルクキャリアです。

本船の最大の特徴は、従来のパナマックス型に対して喫水を大幅に浅くするとともに、一回り大きな載貨重量を確保した汎用性の高い「幅広浅喫水船」であることです。

港には喫水制限がある場合も多く、本船はパナマックス型と比べて、より多くの荷物を積みながら、より多くの港へ入港できるため、船主や傭船者から高い評価を得ています。

省エネに関しては、船尾には省エネフィン（S.S.Fin）を装備し、舵はリアクションラダーとラダーバルブを組み合わせた形状とし、主機関には電子制御エンジンを採用することで省エネ効果の向上を図っています。船首は後方に僅かな膨らみを持たせた垂直形状を開発し、これにより実海域での性能向上を実現しました。

本船の主要目は以下の通りです。

全長	: 229.00m
型幅	: 38.00m
型深さ	: 19.10m
満載喫水（型）	: 13.49m
載貨重量	: 84,943MT
主機関	: 三井 B&W6S60ME-C8.2



写真2 85,000DWT型バルクキャリア

2. 2 修繕船事業

修繕船部門は、40万DWTドックを含む4基の修繕ドックと延べ1,700mにおよぶ係船岸壁等の諸設備を備え、技術と経験とを生かして、各種修繕工事、また設計部門と協業のもと、改造工事やBWMSレトロフィット工事（既存船へのバラスト水処理システムの設置工事）などに取組んでいます。

修繕工事の中でも旧佐世保海軍工廠から引き継がれた第5、第6ドックについては、ソナーピットを備え、艦艇、官公庁船の入渠検査、修繕・改造工事を中心に品質の高い工事を施工しています。写真3～5に入渠中の様子を示します。



写真3 第6ドックに入渠中の巡視船



写真4 第5ドックに入渠中の護衛艦



写真5 第3ドックに入渠中の修繕船2隻

2. 3 機械事業

機械部門では船用機械装置の他、一般産業用機械、化学機械等に多数の製造実績を有しています。船用機械分野においては、造船会社の機械部門として永年培った技術と経験を基に、造船業界のすう勢に対応した機械・機器の製造を進めています。

船用鍛造製品としては、船用低速エンジンに使用される半組立式クランク軸(写真6)を主力製品として、中間軸、プロペラ軸、ラダーストック等の製造を行っており、省燃費対応のロングストロークタイプエンジンのクランク軸への取り組みも進めています。

船用機器としては船用の減速装置であるスタビライザー、LPG タンクを製造しており(写真7)、陸上機械の分野では、電力会社、石油化学会社向け各種圧力容器、各種産業機械等多分野にわたり、設計、製作を行っています(写真8)。

米国 ASME-U (圧力容器)、-S (ボイラー) スタンプおよび中国ボイラー・圧力容器製造許可(固定式圧力容器)を取得し、認定工場となっています。

3. まとめ

2014年10月1日より弊社は名村グループの一員となり、早速各事業において名村造船所との統合効果を見込んだ計画を策定・実行中です。事業部だけでなく、各部門においても経費削減や、効率化を目指して協議を開始しております。今後も、グループ内交流が進み、これまでになかった考え方や取り組みに触れることで、弊社社員も刺激を受けるとともに新たなことに積極的に挑戦し、早期のシナジー効果の発揮と最大化を目指して取り組んでまいります。



写真6 半組立式クランク軸



写真7 3,500m³船用LPGタンクシステム(1,750×2基)



写真8 2,500T鍛造プレス