

七十七ニュービジネス助成金受賞

第20回(平成29年度)

企業  
インタビュー

Interview

## 株式会社みらい造船

代表取締役社長 木戸浦健歓 氏



### 会社概要

住 所：気仙沼市浪板245番地

設 立：平成27年（2015年）

資 本 金：23.3百万円

事業内容：造船業

従業員数：102名

電 話：0226（25）8984

U R L：http://www.miraiships.co.jp/

## 東日本大震災で被災した気仙沼の造船4社が合併、シップリフト方式を採用した造船所と取扱船種の拡大で、港町である気仙沼の産業を守る

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、株式会社みらい造船を訪ねました。当社は、東日本大震災で被災した気仙沼の造船4社（澤田造船所、吉田造船鉄工所、木戸浦造船、小鯖造船鉄工所）が設立した漁船専門の造船会社で、平成30年4月には4社を合併しました。津波の被害を受けにくいシップリフト方式を採用した造船施設を建設し、気仙沼の造船業再生と北欧など海外への輸出も計画しています。当社の木戸浦社長に、会社設立の経緯や事業内容等についてお伺いしました。

### ——七十七ニュービジネス助成金を受賞されたご感想をお願いします。

当社を設立する過程で強い繋がりを持った方から応募してみませんかと紹介を受けて応募しました。審査委員会のプレゼンテーション終了後は、当社の計画を説明しきれなかったと思い申し訳ない気持ちでいたので、受賞したときはとても驚きました。

助成金は当社の事業をさらにより良いものにするため、コンサルティング費用として使わせていただきました。

### 海のまち気仙沼

#### ——気仙沼地区の漁業と造船業について教えてください。

気仙沼は世界3大漁場である三陸沖に面し、日本中から多くの漁船が集まり全国有数の水揚げを誇る港です。陸地に囲まれた天然の良港であることに加え、水揚げ、資材補給、船舶修繕などの漁港機能がすべて揃っているため、全国から漁船が寄港する拠点になっています。主に沿岸漁業や近海漁業の船が、メカジキやサメ、サンマ、カツオを多く水揚げします。年間の水揚額は震災前が約300億円でしたが、震災後は大きく下落し、近年は約200億円まで

回復しました。特に、気仙沼にはカツオの一本釣り船の船主はいませんが、国内の生鮮カツオの8割は気仙沼で水揚げされます。その加工業者や流通業者が港に多くいるためです。漁港ごとに特色がありますが、中でも気仙沼はカツオを初め様々な魚種を通年取り扱う漁港です。

水揚げと同時に船の修繕を行うことが多いため、国内で有数の水揚げ量を誇る気仙沼は漁船専門の造船業が盛んで、また気仙沼で水揚げが多いのは漁船に対し「ワンストップサービス」を提供できることが理由です。水揚げの度に船の修理や調整を重ね、どのようにどこが壊れたか、改善のためになにをやるかといった検査を行ううちに、船主と乗組員と造船業者が船の情報を共有できるようになります。これにより多くの船の情報や多様な知識、ノウハウが蓄積されるため、気仙沼での船の建造や修繕を希望するお客様が多く、当社で扱う船もおよそ8割は県外の船です。しかし近年、日本の水産業の停滞や魚介類消費量の落ち込みにより、漁船造船業は長期停滞傾向で存続が厳しい状態です。



本社

## ——「ワンストップサービス」について教えてください。

船のための総合病院といったイメージです。船に何かあったときに気仙沼に寄港すれば、応急手当として修繕や調整を行うことが可能です。さらに乗組員の休養や燃料と食料品の補給など、船を運航するために必要なサービスが全て行えます。

また船の修繕を行うには様々な業種が揃っている必要があります。造船所だけでなく、電気工事、機械設備調整、塗装等様々な業種の方がいなければ船の修繕は出来ません。他にも水揚げした魚を消費して

くれる飲食店や旅館、乗組員のための居酒屋、漁業に欠かせない製氷業者や、水揚げの際重要な冷凍庫、流通業者等が揃っています。このように様々な業種が揃っている港は全国でも少なく、気仙沼の強みの1つと言えます。

## ——他の港との違いを教えてください。

県内では石巻や塩竈が有名ですが、2つとも造船業において建造がメインの港です。船の建造は基本的にエンジン等の機械を外注し、様々な部品をまとめあげる事業です。一方で修繕は造船所で全作業を行う必要があります。建造がメインになると徐々に修繕の作業を行える人材が減っていき、修繕を受注できなくなります。しかし気仙沼は建造を受注していても、修繕のため寄港する船の量は減らないため修繕できる人材や業者が今も揃っています。修繕の技術を持つ港が減少しているため、気仙沼で修繕を依頼したいお客さんは増えているように感じます。

## 震災から

### ——東日本大震災の被害状況について教えてください。

旧木戸浦造船の例ですが、東日本大震災では10m近い津波に襲われました。津波より低い位置にあった機械など全てのものが水没しました。造船所にある大きなクレーンも足の部分のモーターが水に浸かり、津波の後動かせる機械は何もありませんでした。旧木戸浦造船の被害総額は約6億円です。復興支援として約4億円の補助金を頂きましたが、全て修理することはできませんでした。

最も深刻な被害は地盤沈下です。気仙沼は76cmも地盤が沈下し、海岸線が陸の方へ10m動きました。海岸沿いに設置されている漁船を引き込むためのレールは水没し、船台も短くなりました。これを直すには地面のかさ上げしかありませんが、そのためには地上にある全ての機械を取り除く必要があります。よって元通りにするためには一度更地に戻してかさ上げし、その後機械の設置やクレーンの建設を行わなければなりません。すると工事期間中は事業が完全に停止してしまいます。加えて費用が10億円以上かかることから元の場所での造船所再建は断念しました。



震災直後の木戸浦工場

### ——震災後の事業内容について教えてください。

震災直後は被災して壊れた船を直すことが造船業の役目でした。復興を進めるために早急に事業を再開する必要があったため、かさ上げはせず仮復旧の状態で行っています。現在も船台は10m短いままで。今まで4台あった船台は3台に減り、作業を行う上で不便も多いです。さらに震災前に建造可能だった最大サイズの船は、修繕するために船を陸上に上げる作業である上架ができなくなったため修繕できません。一般的に船の修繕は建造した造船所で行いますが、今は他社の造船所で修繕しています。これらが大きな痛手となっています。

気仙沼では多くの船が被災しましたが、中でもサンマ船の被害が大きかったです。多くの大型サンマ船は漁期終了後、気仙沼に係留しメンテナンスを行います。乗組員も多く輩出していますので、大型サンマ船を建造する技術と知識が国内で最も集約しているのが気仙沼と言えるかもしれません。そのような理由から震災後はサンマ船の受注がとて多くなりました。それが落ち着いてきたので、現在は沿岸漁業から近海漁業の船をメインに事業を行っています。具体的にはカジキ、サメ、サンマ、カツオの漁船が多いですが、震災をきっかけとして船を新しくする船主がいるためサンマ船や巻き網船もまだ一定数作っています。

売上や作業量の比率はだいたい建造と修繕が15：1程度です。建造のほうが必要な工程が多く、一隻完成するまで一年弱かかるのに対して、修繕は1カ月程度の短期で完了するためこのような割合になります。具体的な年間受注件数は、修繕が約50～60件、建造が約2～2.5隻です。震災直後は複数の漁船修繕を同時進行することができず、受注件数は大

幅に減少しました。仮復旧により徐々に受注件数が増え、今では震災前程度まで盛り返しました。

他の合併した造船所も同じような状況でした。

## 100年先のみらいへ

### ——会社設立の経緯について教えてください。

震災から仮復旧の状態で行っていましたが、近い将来、修理して使っている状態の機械を新品にしなければいけないことや、外側だけ直して内側は錆付いている建物を建て直さなければいけないことは明白でした。未来の気仙沼に造船所を残すためには新しく設備を整え、場所も移転する必要があると考えていましたが、各造船所がそれぞれ移転できる土地は気仙沼にはないことや、設備投資に莫大な費用が掛かること等の問題がありました。そこで1つの大きな造船所を建設し、4社がそこへ移転して設備を共同で使用するのを考えました。すると場所の問題は解決し、各社がそれぞれ所有するクレーンが1台だけで済むため投資費用の節約もできます。そのため4社で移転することにしました。

最初は合併する考えはありませんでした。一緒に移転を行えば、今後100年使える設備を揃えることができます。しかし今度はそれを使用して造船業を営む組織や人材は100年後まで続くだろうかという問題が浮上りました。例えば木戸浦工場の従業員の平均年齢は44～45歳ですが、その年齢の人は在籍せず、高齢と若齢の方しかいません。若い方がいても、ベテランが新人を指導して一人前の職人になるまで10年ほどかかります。各社でこれから10年働き後輩の指導ができるベテランが不足しており、このまま別々に事業を行い続けなければいつか職人不足に陥るのは想像できました。最新の設備を導入しても、造船業をすべて機械でやるわけにもいかず、人材は必要です。そこで、100年先の気仙沼に造船所を残すために設備だけでなく組織も100年続くものにしようと考え合併を決意しました。気仙沼の造船会社4社と関連する会社3社で2015年にみらい造船を設立し、2018年4月に造船会社4社が合併しました。

### ——合併にあたって苦労したことについて教えてください。

今まで別々に事業を行ってきた4社ですので、造船業を行っていることと、取扱う商品や取引相手には共通する部分もありましたが、基本的には全く別のものです。各社とも創業してから100年近い歴史があり、育った環境が違えば違う人になるのと同じように、

別々に事業をしているので共通項は少ないと感じています。さらに各々が経営者として、先代が作り上げた会社を自分の代で辞めることにそれぞれ強い抵抗がありました。このような全く違う人たちが1つにまとまり新たな会社を作るのはとても難しいことで、合併まで大変苦勞し、時間もかかりました。

しかし、造船業や従業員にかける熱い想いや造船所を気仙沼に残したいという考えは全員が一致しました。だから他がすべて違っていても合併することができたのだと思います。今はまだ各工場で事業を行っていますが、今後新造船所で共に働くようになれば皆が一丸になれると思っています。

## 造船業の使命

### ——経営理念について教えてください。

経営理念はみらい造船設立時に「安全重視、誠実、進取の気概を持ち、水産業・水産加工業を下支えし地域の発展に寄与する。」としました。水産業が栄えるには様々な職種が必要です。水揚げするための魚市場や回船問屋、水産加工会社、流通のための運輸業者、船主、製氷、燃料、食糧と水、餌等の供給業者、そして修繕するための造船所、鉄工所、電装、塗装業者などが必要になりますが、こういった職種が気仙沼には全て揃っています。この中から造船業がなくなると漁業が衰退し、漁業で成り立つ気仙沼も衰退します。これを実感したのが震災後でした。漁船が気仙沼で水揚げをした際、造船所がなく修繕できませんでした。そのため船は海に出ることができず漁を行えなくなりました。このことから造船業は水産業を支え、気仙沼を支える大切なシステムの一部と改めて感じました。造船業を生業にしていますが、水産業のために修繕や建造を行うことは私たちの責任であり使命であると思っています。

## 新たな造船所

### ——新しい造船所について教えてください。

気仙沼市朝日町に事業費105億円をかけて新造船場を建設中です。上架手段として津波被害を受けにく



新造船所完成予想図

い「シップリフト方式」を採用しており、2016年に着工し2018年度に完成予定です。現在の木戸浦工場では最大500tまでの船しか作れませんが、新造船所では約2倍の935tの船まで作れるようになる予定です。

造船所の移転にあたって、朝日町が最適候補地と決定した理由は、朝日町が都市計画では工業地域に指定されていること、海岸線が利用されていないこと、漁業の海面利用をされていないこと、海底と陸上の地形が造船所立地に適していたことが上げられます。他にも、一般的に湾の奥は商業施設等の建設により後々利用価値が高くなるため、造船所は湾の間口に作られることが多いこと等があります。これらを検討しながら協議を重ね、造船所に最適な場所を決めました。



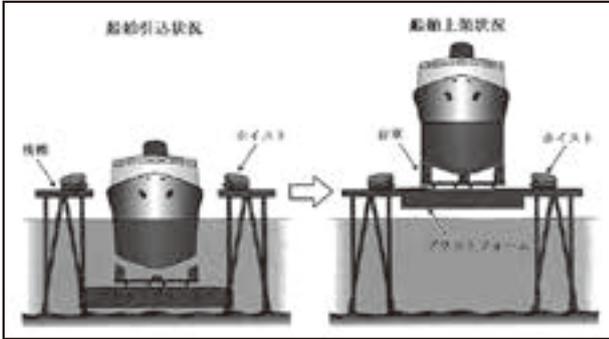
気仙沼市地図

## シップリフト方式

### ——新造船所の特徴について教えてください。

国内の造船業として3例目、漁船専門の造船業としては初めてとなる「シップリフト方式」の上架方法を採用した点が一番の特徴です。新造船所を囲む防潮堤の外にある部分がシップリフトの本体で、プラットフォームと呼びます。従来の方式の上架の手順は、海底に敷かれたレールの上に船を乗せ、船自体を引っ張り上げて陸上にある船台に乗せるものでした。シップリフト方式では、まず縦横に動く台車を船の大きさに合わせて組み、プラットフォームの上に乗せ海中に沈めます。次に船舶を台車とプラットフォームの上に引き込み、ホイストという機械でプラットフォームごと上架させます。陸上に上がったならホイールローダという機械で台車ごと牽引し、船舶を作業場まで移動させます。1つの入り口から船を引き上げ、造船所内

に敷かれたレールの上を自由に移動させることができるので、駐車場と似たイメージです。



シップリフトの仕組み

この方式の大きなメリットは3つあります。1つ目は上架による船体へのダメージが少ないことです。従来の方法では、海底に沈んだレールに船を乗せ陸上まで船自体を牽引していたため船体にダメージを与えていました。しかしこの方法では、台車に乗せエレベーターのように持ち上げるため不均等な負荷をかけません。

2つ目は作業場所が平坦になるため作業が効率化されることです。従来の作業場所は傾斜がついている上、上架用のレールが敷いてあるため一度上げた船を横移動させることができません。作業員の移動においても、動線が上手く確保できず作業効率が悪くなっていました。シップリフトでは平坦な場所で船を修繕でき、必要に応じて船を移動させることも可能になります。さらに今までは海岸線での作業のため、強い雨風にさらされながらの作業も珍しくなく、震災後は船台が短くなったため濡れながらの作業を行ったこともありました。これらの問題もシップリフトにすることで解決でき、従業員の安全が確保できます。

3つ目は船台が防潮堤内に設置されるため津波に強いことです。現在気仙沼市の施策で、津波対策のため海岸沿いに高い防潮堤を建造しており、新造船所も防潮堤で囲まれます。するとシップリフト方式以外では船を上架させ作業することが不可能です。またプラットフォームが1つで船の出入りが可能なので、海岸線を占めるエリアも少なくすみます。プラットフォームと作業場を繋ぐ道には門が設置され、船の出入時以外は閉じているので、万が一津波が来ても造船所内は被害を受けません。

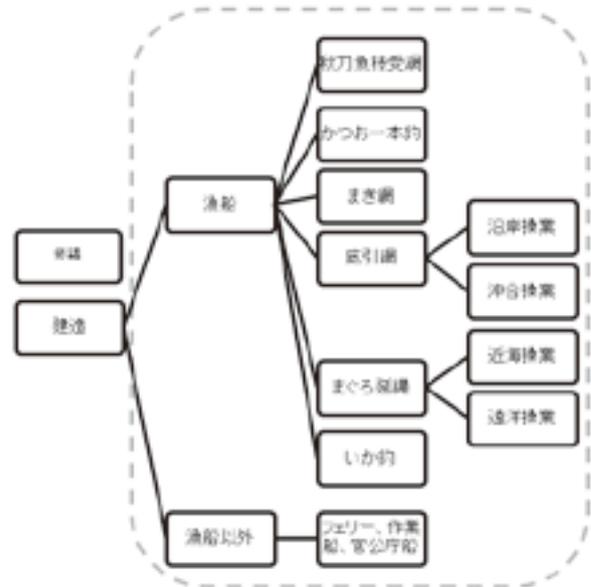
新造船所の着工時に他の方式も検討しましたが、埋め立て地という立地の特性と建造される防潮堤のことを踏まえ導入できるのはシップリフト方式だけ

でした。合併する4社のキャパシティや生産効率を新造船所の敷地で維持できるのもこの方式でした。国内では3例目になりますが、世界では約200社が導入しており、信頼性と先進性も兼ね備えた方式です。

#### ——4社合併について教えてください。

造船業において各社の得意不得意があるため、合併することで1つの会社で多種多様な造船能力を持つことが大きなメリットです。各社の得意分野を持ち寄ることで取扱商品が増え、1つの造船所で全てを行えるようになります。また各社が持つノウハウを結集し磨き上げることで、より専門性の高いサービスの提供も可能になります。これらが利便性の向上に繋がると思います。

また様々な考えの人々が合併によって1つになります。長い歴史を持つ各社には昔からの考え方を持つ人が多く、昔からの考え方も大切ですが変わりゆく時代の中で周りが見えなくなってしまうのは避けられません。合併はそんな人たちにとって、今までの考え方や方法が正しいものか見つけ直す機会になります。4社合併により考え方は今までの4倍になり、そこから得られる知識も4倍になります。私は様々な考え方を持つことは強い組織の条件だと思っているので、今後今まで以上に強い組織を作れると考えています。



4社合併後の取扱船種

#### ——新造船所完成からフル稼働までのスケジュールを教えてください。

現時点では、2019年3月末に新造船所の完成を予

定しています。同年4月から6月にかけて各工場から引越し作業を行い、7月には新造船所をフル稼働させるつもりです。合併後の従業員数は102人になる見込みです。人数の増減が今後多少あったとしても、100人程度は常に確保しようと思っています。新造船所の完成までは今まで通りそれぞれの工場で事業を続けています。



建造中のプラットフォーム

## 海外進出を目指して

### ——今後の事業展開について教えてください。

まずはみらい造船として良いスタートを切り、事業と経営を早く安定させることを一番に考えています。その後、漁業先進国である北欧をはじめとする世界へ漁船を輸出することを目指しています。その先駆けとして、現在アイスランドとの取引開始にむけて準備を進めています。震災後の2011年5月、アイスランドの方が気仙沼でボランティア活動を行っていた際に造船所を見学に来ました。当時建造中だったサンマ船を見せたところ、アイスランドで設計した船を気仙沼で建造できないかという話に発展しました。しかし日本から漁船の輸出を行うのは簡単なことではありません。日本から海外への漁船の輸出は、日本の水産業を守るために法律で規制されており、漁船が商品として輸出された例は1970年代以降ありません。ただ今回は取引相手が北欧で、排他的経済水域内のみで使用され、水揚げされた魚は全てEU内で消費されることから、国から輸出の許可を頂くことができました。

しかし北欧とは、漁業に対する認識や国のルールの違いから船の形状が大きく異なるという問題に直面しています。北欧の技術は進んでおり、日本では誰も造ったことのない船です。難易度の高い挑戦ですが、北欧の知識や技術を習得すれば、今後日本でそのような船が求められた際に胸を張れる存在にな

ることができます。100年後の漁業を見据えて、海外の技術を取り入れる努力も必要であると思います。

## 行動を起こすこと

### ——事業を行う上で大切だと思うことについて教えてください。

“Only thing you know is that the tomorrow (future) is different.”

「我々が今わかるたった1つのことは、明日(未来)は必ず違っているということだ」という言葉です。何においても確かなものはありません。それが当然のことです。しかし行動を起こせば何かが変わります。逆に何もしなければ自分も世界も変わることはありません。

初めは当社の計画に対して、10人中10人に反対されました。日本での年間魚介類消費量は落ち込み、漁業は右肩下がり、造船業も今後どうなるかわからない状況だったため、反対されて当たり前だと思っています。ただあの時、何も行動を起こさなければ気仙沼から造船所が消滅することは確実にわかっていました。その事態を避けるためにまず行動を起こしてみたところ、協力してくれる仲間や支援してくれる人が集まり、たまたま漁業にも追い風が吹いたこともあり、当社の計画がうまく行き始めました。周りを巻き込んで行動を起こせば必ず結果は得られます。たとえそれで状況が悪化したら、そこから再スタートすればいいだけです。失敗を恐れず、行動してみることが大切だと思います。



木戸浦社長

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2018. 6. 13取材)