

市民フォト

No. 20 · 2014年 秋号

ふくしま

夢

通信

ふくしま
スイーツ
コンテスト 2014

作品
募集中

←詳しくは裏表紙で



福島製SLを 完成させた 貴重な技術



世界を視野に未来を拓く ～復興をけん引する福島の製造業～

福島市の製造業は、東北の市町村別製造品出荷額で見ると、第4位(平成23年経済センサス活動調査より)と上位に位置し、福島をけん引する重要な基幹産業となっています。市内佐倉下にある協三工業(株)も世界を視野に入れながら躍進し続ける企業の一つです。昨年、22年ぶりに取り組んだ蒸気機関車「6トンSL101号」が完成するまでの苦労や脈々と受け継がれていく技術についてご紹介します。



2013(平成25)年1月27日、1年がかりで完成した「6トンSL101号」のお披露目式。本物の汽笛と立ち上がる蒸気を再現する大冒険

OBにも協力を仰ぎ 22年ぶりにSLを製造

朗報が届いたのは、2011(平成23)年6月のことです。栃木県で鉄道車両の動態保存を手掛ける那珂川清流鉄道保存会から新たなSL製造の依頼が入ったのです。安齋京子さん(取締役総務部長)は「最初は戸

惑いしましたが、依頼には力強く走るSLを発注することで原発事故による風評被害で苦しむ福島を元気づけたいというお客さまからの願いが込められていました。若手技術者が弊社の基幹技術をしつかり受け継ぐチャンスにもなると思い、お引き受けしました」と当時のことを振り返ります。

翌年1月から製造が始まりました。「設計図は保管してあったので、心配はしませんでした。製造に取り掛かるとやはり一筋縄ではいきませんでしたね」。取り掛かる前にOBの技術者から「図面通りに作っても動かないよ」と言われていたことが現実のものとなって立ちふさがったのです。OBの技術を継承しながら来る日も来る日も試行錯誤を繰り返しました。熟練の技を痛感する日々でもありました。

1年がかりで完成したSLは、

で、心配はしませんでした。製造に取り掛かるとやはり一筋縄ではいきませんでしたね。取り掛かる前にOBの技術者から「図面通りに作っても動かないよ」と言われていたことが現実のものとなって立ちふさがったのです。OBの技術を継承しながら来る日も来る日も試行錯誤を繰り返しました。熟練の技を痛感する日々でもありました。

新規で蒸気機関車を 製造できる 国内唯一のメーカー



協三工業株式会社 取締役 総務部長 安齋 京子さん

▼運転室の内部には圧力計や調整バルブが並ぶ



▲真剣なまなざしでSLに命を吹き込む

※1 治具(じぐ)…加工や組立ての際、部品や工具の作業位置を指示したり誘導するために用いる器具の総称

▼若い技能者が伝統の技を基に経験と知識を積みながら製造



▲金属を局部的に溶融して、つなぎ合わせ製品にしていく



生産部 部長
かたひら たかゆき
片平 貴之さん(右)

生産部 製造第一課 係長
かねこ あきのり
金子 晃徳さん(左)

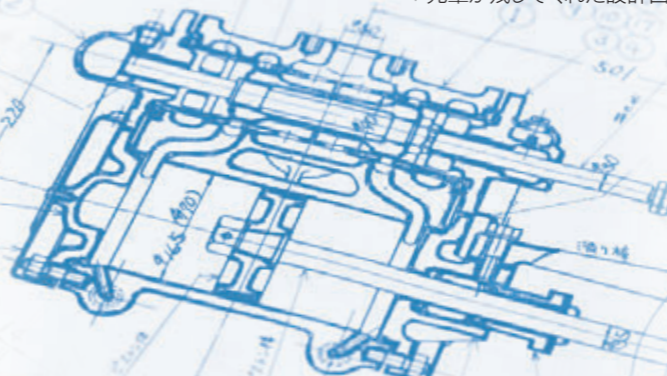


▲完成精度を上げるためにレーザー加工による精密切断。この1枚の鉄板からSLが誕生する

SLの製造で一番苦労した作業を総括責任者の片平貴之さんに伺うと「ボイラーの加工です」と教えてくれました。「加熱によって伸びたり縮んだりする鉄は、生き物だと教えられてきました。その鉄を使ってボイラーを図面通りに仕上げるには、どんなサイズで切り出したらいのか悩み抜きました」。経験豊富なOBに支えられ、ようやく完成したときに「これで動く」と確信したそうです。昔ながらの方法にこだわった今回の仕事の仕上げ作業は、全て人の手でした。蒸気が漏れないように

海外も視野に入れて 福島の復興をけん引

ニューヨークを走る地下鉄の車両用台車枠を製造するなどの実績を持つ同社では、全国溶接技術競技会やボイラー溶接士溶接技能競技会全国大会への参加や、鉄工一級など技能士の国家資格の積極的な取得を通じて、さらに技能者の技を磨いています。技の継承とブラッシュアップは、ものづくりの両輪。「新興国の観光レジャーの発展に伴い蒸気機関車の注文が舞い込むかもしれません」と意気込む同社。海外を視野に入れた技術力と若い技能者の頑張り



▼先輩が残してくれた設計図

- ※2 ボイラー…燃料を燃焼させて得た熱を水に伝え、蒸気に換える熱交換装置を持った熱源機器
- ※3 パッキン…液体や気体が外部に漏れないようにする密封装置(シール)の一種

若い技術者・技能者が SL製造の技を継承

SLの製造で一番苦労した作業を総括責任者の片平貴之さんに伺うと「ボイラーの加工です」と教えてくれました。「加熱によって伸びたり縮んだりする鉄は、生き物だと教えられてきました。その鉄を使ってボイラーを図面通りに仕上げるには、どんなサイズで切り出したらいのか悩み抜きました」。経験豊富なOBに支えられ、ようやく完成したときに「これで動く」と確信したそうです。昔ながらの方法にこだわった今回の仕事の仕上げ作業は、全て人の手でした。蒸気が漏れないように

今ならパッキンを使うところを、鉄と鉄をピタッと吸い付くように摺り合わせて蒸気が漏れないようにするメタルタッチの技術も再現しました。「自分たちが今持っている加工技術のルーツに触れ、だからこうなっているんだ」と分かったことも多く、良い経験になりました」。予定通りに作業が進まないことも多々ありました。「遅れると車両の組み立て部署が困るので、工場内を回っては進捗状況をチェックしていました」と最終工程責任者の金子晃徳さん。SL製造を通して、多くの経験を積んだお二人。先輩から受け継いだ技術をこれからの福島のものづくりに役立てて行きたいと瞳を輝かせていました。



▲一つ一つの工程を試行錯誤しながら製造



協三工業(株) 機関車製造の歩み

- 1940年(昭和15年)
 - ・協三工業福島工場設立
 - ・機関車製造業を主として創業
- 1942年(昭和17年)
 - ・協三工業株式会社設立
 - ・第1号蒸気機関車(8トンス)を納入以降、森林鉄道や土木工事用鉄道などで使用する小型蒸気機関車の製造を続ける(写真1)
- 1970年(昭和45年)
 - ・ジョンモルソン号(18トンド)カナダダモントリオールに納入
- 1973年(昭和48年)
 - ・8トンス蒸気機関車(しおかぜ号)を愛知こともの国協会へ納入(写真2)
- 1982年(昭和57年)
 - ・10トンス蒸気機関車と客車を国内有名テーマパークに納入
- 1985年(昭和60年)
 - ・6トンス蒸気機関車(さきたま号)を埼玉原むさしの村遊園地に納入(写真3)
- 1987年(昭和62年)
 - ・6トンス蒸気機関車と客車(さくら1号)を福島県梁川町やながわ希望の森公園(現在の伊達市)に納入(写真4)
 - ・10トンス蒸気機関車と客車(グリーンピア号)を福島県二本松大規模年金保養基地(グリーンピア二本松)後のスカイピアあたたらに納入(写真5)
- 1991年(平成3年)
 - ・蒸気機関車を国内有名テーマパーク向けに納入(製造100号目)
- 2005年(平成17年)
 - ・協三工業第二の創業と位置付け、新たな挑戦を決意
- 2013年(平成25年)
 - ・6トンス蒸気機関車を栃木県的那珂川清流鉄道保存会に納入(製造101号目)



闇を彩る 光の乱舞



「ホタルの里」を地域で作り・守る —福島市上鳥渡地区の取り組み—

福島市上鳥渡地区を流れる新田茂田川の支流「旧茂田川」は、明治16年からの記録が残る農業用の水路です。平成15年、童謡「春の小川」を思わせる風景を子どもたちのために残したいと地元有志が水路の一部を整備しました。同21年には、周辺をホタルが飛び舞う地域に戻そうと新田茂田川ホタルの里保存会(以下、保存会)を結成し、昨年からはホタル鑑賞会を開催するまでになりました。同地区の取り組みと夢を、保存会会長の齋藤好英さんに伺いました。

平成26年6月に開催されたホタル放流鑑賞会。光っては消え、消えては光る幻想的な風景

(長時間露光により撮影)

◀小川には水の清らかな証の
梅花藻(バイカモ) 俗称キンギョ草が生育する



新田茂田川ホタルの里保存会
会長
さいとう 好英 さん

旧茂田川周辺をホタルの里に 昨年からは観賞会を開催

11年前に整備され「昔の茂田川」と名付けられた区間200m。土地の境界を示す雑木林に寄り添うように曲線を描きながら流れています。

流れの途中には小さな堰やよどみもあり、春は近くの藪でウグイスがさえずり、夏は沢の音と木漏れ日のかサルスベリが咲き誇り、オニヤンマが悠々と飛び回ります。保存会では、5年前からは、5年前からホタルの幼虫と餌になるカワニナを飼育しています。ホタルの放流と鑑賞を公開するようになったのは昨年からです。「ホタルを見ることで、



▲ホタルに夢中な子どもたち

地域で暮らす皆さんの癒しや活力になればと思いい鑑賞会を開いています。子どもたちも楽しみにしています」と齋藤さん。今年の鑑賞会は、6月22日から1週間行われ、地元

親子など約40人が参加しました。保存会の皆さんが飼育したゲンジボタル約50匹が、小川の茂み付近からフワリフワリと飛び立ち、光の乱舞が始まると「わあっ」と歓声が上がりました。「ゲンジボタルは、7月上旬まで。その後、ヘイケボタルも楽しめます。昨年は期間中に800人。今年は1,150人が訪れました。たくさんの方に喜んでいただくと、思うと真夏の草刈りもなんのそ

です」



日中の旧茂田川は、涼やかな沢の音と溢れる緑が楽しめる癒しのスポット。



▲8月には川沿いのサルズベリがピンク色の花を咲かせます

ふくしま スイーツ コンテスト 2014



あなたの“甘い”力作を
お待ちしております!

「くだもの宝石箱ふくしま市」を代表するくだもの
の一つ「リンゴ」を使用したスイーツコンテストを実施
します。受賞したスイーツを、福島市の新たなご当地
メニューとして幅広くPRすることで、地域の活性化を
目指します。ぜひご応募ください。

募集期間

平成26年**10月17日(金)まで(必着)**

応募資格 (居住地は問いません)

プロ部門

福島市を愛する、料理や菓子づくりを仕事とする方

一般・学生部門

福島市を愛する一般・学生の方

使用する食材

福島市産リンゴをメインで使用



応募方法

所定の応募用紙に必要事項を明記の上、作品の写真(計2枚)を添付し、農業振興課まで持参または郵送で

※応募用紙はチラシとともに配布するほか、市ホームページから取得可

審査方法

- 一次審査：10月23日(木) ※書類選考
- 二次審査：11月29日(土) ※実技審査
【会場/桜の聖母短期大学(福島市花園町3-6)】

各賞

- グランプリ：賞金10万円、
東京有名ホテル1泊2食ペアご招待
※各部門1人、計2人
- 準グランプリ：賞金5万円 ※各部門1人、計2人
- 他 金賞、アイデア賞、市民賞

応募・問い合わせ

〒960-8601 福島市五老内町3-1
農業振興課内「ふくしまスイーツコンテスト2014」係
☎024-525-3727 FAX 024-533-2725
メールアドレス noushin@mail.city.fukushima.fukushima.jp

たんさんの
応募お待ちします!



審査員

◆(一社)料理ボランティアの会



なかむら かつひろ
中村 勝宏さん
(日本ホテル(株) 統括名誉総料理長)



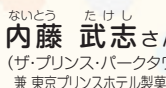
たなか けんいちろう
田中 健一郎さん
(帝国ホテル 専務執行役員 総料理長)



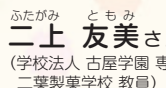
いしだ ひでお
石田 日出男さん
(ホテル メトロポリタンエドモント
調理部長 総料理長)



もちつき かんじろう
望月 完次郎さん
(帝国ホテル 調理部次長
兼 パストリー課長)



ないとう たけし
内藤 武志さん
(ザ・プリンス・パークタワー東京
兼 東京プリンスホテル製菓製パン料理長)



ふたがみ ともみ
二上 友美さん
(学校法人 古屋学園 専門学校
二葉製菓学校 教員)

◆福島市在住のシェフ・パティシエ



かんの きよじ
菅野 喜代治さん
(レストラン ミュゼ・ドゥ・カナール
オーナーシェフ)



さいとう りょういち
斎藤 隆一さん
(福島県洋菓子協会 専務理事
尚楽匠 清泉堂 専務取締役)

◆一般審査員 福島市民3人(公募)

CONTENTS

2 特集
世界を視野に未来を拓く
～復興をけん引する福島の製造業～
**福島製SLを完成させた
貴重な技術**

6 「ホテルの里」を地域で作り守る
一 福島市上烏渡地区の取り組み一
闇を彩る光の乱舞

8 インフォメーション
●ふくしまスイーツコンテスト
2014

表紙紹介



「枝いっぱい、 たわわに実ったリンゴ」

これから旬を迎える福島市のリンゴは、
太陽の光をたっぷり浴びて、とても甘く、
蜜がいっぱいで濃厚な味わいになります。
たわわに実った果実は赤い宝石のよう
です。そのまま食べてもおいしいですが、
今年はリンゴを使ったスイーツコンテスト
を開催します。楽しみが広がりますね。

市民フォト・ふくしま夢通信

平成26年10月1日発行 No.20 2014年 秋号

http://www.city.fukushima.fukushima.jp/

編集
発行

福島市役所 広報広聴課

〒960-8601 福島市五老内町3-1
☎024-525-3710 FAX024-536-9828
E-mail : kouhou@mail.city.fukushima.fukushima.jp

ホームページもご覧ください

福島市

検索

クリック

YouTube

チャンネル

ふくしまチャンネル

twitter

アカウント

fukushimacity

Facebook

アカウント

福島市