

<「知るっば!久留米」 令和3年4月22日(木) 12:30~放送分>

からくり儀右衛門

～第4回～ 「からくり儀右衛門、蒸気船を造る 佐賀・久留米編」

<ゲスト：久留米市文化財保護課 小澤太郎さん>

坂本 MC (以下「坂本」)

「知るっば久留米」ナビゲーターの坂本豊信です。

今月は、久留米が生んだ発明王『からくり儀右衛門(ぎえもん)』をテーマにお送りしています。

ゲストはこのかたです。

ゲスト:小澤太郎さん(以下「小澤」)

久留米市文化財保護課の小澤太郎です。

よろしくお願いします。

坂本 第4回のテーマは『からくり儀右衛門、蒸気船を作る 佐賀・久留米編』です。
関西でも頭角を現したからくり儀右衛門は、幕末になると佐賀に移っています。
これには、何かきっかけがあったのでしょうか？

小澤 ヘッドハンティングです。

佐賀のお殿様たちは、押し寄せる西洋列強に対抗するため、富国強兵をしようとして、
そのためには、西洋の近代的な科学技術を学ぶ必要があると考えていました。

そこで、久重も蒸気機関に関心を持っていますよね。

久重も蒸気機関の開発には莫大な費用が必要だと考えていたと思うんですよ。

いくら無尽灯(むじんとう)が売れたといっても、

その儲けだけでは、とてもとても蒸気機関の開発はできない、そういうものです。

そこにお殿様がパトロンになって資金を提供してくれるとなれば、開発ができますよね。

そこで、久重の発明家魂に火が付くわけです。

それはもう喜んで佐賀に行ったんじゃないでしょうかね。

坂本 資金以外にも、何か理由があったんですか？

小澤 人ですね、佐賀には人材が揃っています。科学技術は、一人で作れるわけじゃないんですよ。
当時、儀右衛門さんと一緒に西洋の学問を勉強していた同僚がいるんですが、
その人たちが、一緒に佐賀に行くことになりました。
翻訳が得意な人、理化学に詳しい人、それと技術者として儀右衛門さんとその息子さんですね。

坂本 2代目儀右衛門と、それぞれの道のエキスパートが揃って佐賀で活躍するということですね。

小澤 そうですね。他にも佐賀藩の誘いを受けた同じ塾の人がいるんですよ。
のちに日本赤十字社を作った佐野常民(さのつねたみ)という人が、
佐賀に行って武士に取り立てられたんです。
翻訳が得意な石黒寛次(いしぐろかんじ)さんという方が専門書を翻訳し、
理化学が得意な中村奇輔(なかむらきすけ)さんという方が科学実験をする。
そして、久重と2代目の儀右衛門さんが、機械器具の試作を繰り返す。
豊富な資金とチームワークで、その頃から近代的な研究開発を繰り返して、
色々な科学技術分野の開発に挑戦していくわけです。

坂本 チームからくり儀右衛門というか、チーム久重みたいな感じですね。

小澤 まさしく。

坂本 例えば、どんなものがあるんですか？

小澤 富国強兵というのは、ひとつの大きな目標なんですよ。

坂本 そういう時代でもんね。

小澤 だから、大砲とか小銃とかの試作や模造を熱心にやっています。
特に有名なのは、アームストロング砲というのがあるんですよ。
それまでの大砲と違って、砲身の後ろから椎の実(しいのみ)型の球を差し込んで、
発射するわけなんです。
砲身内部にライフリングといって、ぐるぐるっと渦巻みたいに溝が彫ってあるんです。
この砲身から発射すると、砲弾が回転しながら飛んでいくという仕組みで、
いわゆる「ジャイロ効果」で弾道は安定して、かつ遠くに飛ぶという仕組みです。

坂本 なるほど。今のピストルなんかもそうですし、
身近なものでは、野球のボールも回転させて投げたりしますよね。

小澤 そうなんです。ほかにも、最新の通信機器である電信機やガラス機器の製造、
写真技術の研究とか、非常に多岐にわたりました。
電信機なんかは、お殿様が針金一本で遠隔通信ができるという話を聞いて、
今後、政治上も軍事上も必要になると予測して、精錬方に研究させたということのようです。

坂本 で、蒸気機関はどうなったの？

小澤 蒸気機関の研究は続けていますよ。
佐賀藩では、留学生を長崎に送っているのですが、儀右衛門さん親子も派遣されているんです。
そこで改めて、西洋科学と蒸気機関についても学び直したようです。

坂本 以前、学んでいましたよね？

小澤 京都でね。まさしく、今でいうと大学院に入り直したようなところですよ。

坂本 さらに高度な分野を学び直しているというわけですね。

小澤 その年、京都でも試作していた蒸気船の雛形を2種類、
さらに改良型の蒸気機関の雛型も作っています。
最近のエックス線で透視した研究結果では、作るごとに蒸気機関もブラッシュアップしていて、
大幅な改良を加えていたことがわかってきました。

坂本 それはすごいですね。
学びながら製作して、さらにバージョンアップしていくなんで、寝る時間とかあるんですかね？

小澤 そこは眠らない人ですからね!(笑)
その後、模型だけでなく実際に佐賀藩の蒸気船に載せるエンジンの開発をしたり、
エンジンを作ってくれと幕府から注文も来ているんですよ。

坂本 儀右衛門さんたちが造ったエンジンで動いていた船が、実際にあったということですね。

小澤 佐賀藩では、実際に船を造っています。
電流丸(でんりゅうまる)という船なんですけど、実際にお殿様を乗せて運行していました。
日本で初めて実用化された国産の蒸気船だそうです。

坂本 すごいですね。
時代は明治時代を迎えたころ、からくり儀右衛門一行は、
佐賀のお隣、久留米の故郷に帰ってくるわけですが、そのきっかけは？

小澤 幕末の久留米藩でも開国開明政策というか、藩をもっと近代化しようとしていました。
その時に「隣の藩で久留米のやつが活躍している」ということで、
儀右衛門さんに白羽の矢が立ったみたいです。

坂本 呼び戻したということですね。
戻ってきた久留米では、どういったお仕事をされるようになったのでしょうか？

小澤 儀右衛門さんには、佐賀藩で培った技術がありますよね。
それを使って大砲とか鉄砲を作るんです。
それから、蒸気船を購入する際にも力を尽くしています。
やっぱり、蒸気船の購入にあたっては難しい面もあるんですよね。
当時のボイラーやエンジンは、中に海水を入れているから塩分で傷みが早いんですよね。

坂本 あー、要はエンジンが早く悪くなるんですね。

小澤 そうなんです。だから、船を買う時にエンジンの状態を見極める力が重要なんです。

坂本 儀右衛門さんは、実際に自分でボイラーが作れますから、
お目付け役というか、アドバイザーみたいな存在だったんですね。
なので、久留米藩が買った船には、全くハズレがなかったみたいです。
海もないのに7隻も所有していたってのは、本当にびっくりしますね。

小澤 7隻も良い船を購入したことは、儀右衛門さんの功績です。

坂本 自分で蒸気機関のエンジンを作るくらいですから、船の目利きができたということなんでしょうね。

小澤 久留米藩でも八面六臂（はちめんろっぴ）の大活躍というか、
久留米には欠かせない技術者として重宝されたようですね。

坂本 はい、お時間が来たようでございます。
文化財保護課の小澤太郎さん、興味深いお話をありがとうございました。
次回は最終回、からくり儀右衛門が東京に進出して活躍したお話です。
おたのしみに。