



館長だより

山形県産業科学館

令和 6 年 8 月 6 日(火)

発行 館長 加藤 智 一

雨でも風でも消えないトーチ

7月26日、パリのセーヌ川沿いで100年ぶり3度目となるオリンピックの開会式が行なわれました。途中から強い雨が降るなど、天候には恵まれませんでしたが夏季五輪では史上初めてスタジアムの外で開会式が実施されました。

中でも驚いたのは、セーヌ川を各国の選手団が船でパレードしたこと。そして、あれだけの雨、風でも消えないという、聖火リレーで使われていたトーチです。

このトーチ、東京五輪に引き続きパリ五輪でも燃焼部の製造を手がけたのは、愛知県豊川市の「新富士バーナー」です。シャンパン色のトーチは全長70センチで、走った時に炎が揺れ動いているように見える工夫も施されていました。

「新富士バーナー」という会社名は耳慣れないかもしれませんが、キャンプファンの方なら「SOTO」と言えばご存じのはず。そう「ゆるキャンのリンちゃん」も使っていたアウトドアブランドなのです。



さて聖火のトーチに話を戻して、絶対聖火を消さないための工夫として鍵となるのはその素材だそうで、新富士バーナー開発部 山本潤係長の話では次のとおり（ネット情報）「筒の中にメッシュの金属は入っています。メッシュの表面で見えない火が継続して燃え続けます。秘密はプラチナです。プラチナは触媒反応で燃焼が続くため、雨で濡れても水だけ蒸発し、火は消えません。」「扇風機の風で実験してみました。通常のバーナーは火が消えますが、トーチの火は消えないのです。性能実験では1時間に約50ミリの激しい雨が降っても、風速約17メートルの風が吹いても大丈夫です。」「また、走った時に炎が揺れ動いているように見える工夫については、

筐体の後ろにスリット（切れ込み）があり、ここから炎がたなびくような形で見えるのだとか。

トーチと言えば、私が山形工業高校で総務部長しているとき、新校舎へ引っ越すにあたってお宝チェックをしていたら、なんと1964年の東京オリンピッ

クの聖火リレーで使用されたと思われるトーチが出てきました。それを残念なことに、何処にしまったか思い出せない。捨ててはいないから、山工の何処かにはあるはずなのですが。



トウモロコシが黄色い理由

このところ毎日我が家の夕食にはトウモロコシが登場しています。気のせいかもしれませんが、若い頃食べていたトウモロコシは、もっと粒が大きくて硬かったし、そんなに甘くなかった。今食卓に上るのは、粒が小さめで、柔らかく、何より甘い。

ところで、なぜトウモロコシは黄色いのでしょうか。黄色い粒のトウモロコシには、天然色素のカロテノイドが含まれているからだそうです。オレンジ色や赤色、黄色などの色素成分であるカロテノイドには、β-カロテンやルテイン、ゼアキサントールなどがあり、さまざまな効果が期待されています。

たとえば、β-カロテンは必要時に体内でビタミンAに変換され、目の健康、皮膚や粘膜を強くして免疫機能の向上に。また、ルテインやゼアキサントールも目の病気予防に寄与するといわれています。

一方、白い粒のトウモロコシには、これらのカロテノイドがほとんど含まれていませんが、それ以外は黄色も白も栄養面での違いはありません。

だったら私的には黄色い方がいいのではないかと思うのですが、北海道産のピュアホワイトなんか一度食べたら、果皮が柔らかくてシャキシャキの食感、ジューシーな実、糖度は17度ですので、その味を覚えてしまったら引き返せなくなりますよ。

[参考]

<https://www.msn.com/ja-jp/health/healthy-lifestyle/>