



館長だより

山形県産業科学館

令和 7 年 6 月 27 日(金)

発行 館長 加 藤 智 一

フノラン



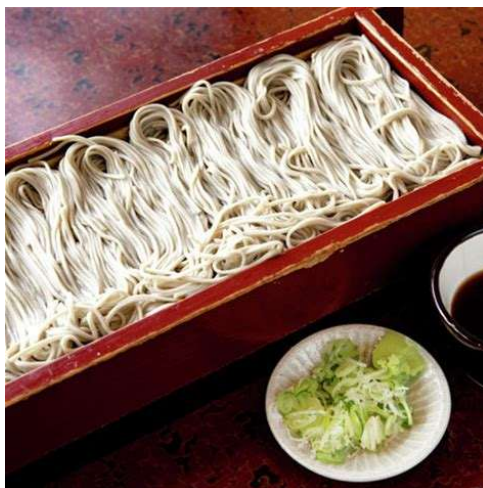
もう 4～5 年も前の話になりますが、某テレビ局で放送していた「秘密のケンミン SHOW」で新潟県が紹介されて以来、どう

しても食べに行ってみたかったのが、「新潟バスセンターカレー」と「へぎそば」。カレーの方は、程なく新潟出張の折に 2 度ほどありつくことができましたが、なかなか食せなかったのが「へぎそば」。どんな食べ物かと言えば、新潟県魚沼地方発祥のそばで、材料に「フノリ」を使うことや、「へぎ」と呼ばれる器に盛りつけるなど、普通のそばにはない特徴があります。初めて食べた時、その喉越しの良さに衝撃を受けたのを覚えております。「フノリ」は海藻の一種で、全国各地で生息してはいるものの、良質な「フノリ」が採れるのは長崎県を中心としたごく一部の地域のみで、一年の中でも限られた時期にしか採取されず、手摘みでしか採ることができないのだそうです。「フノリ」は食用にされるだけではなく、もともとは織物の糊づけや漆喰の材料、洗濯のりにするなど、「糊」として使われていました。新潟でも、織物のよこ糸をピンと張るために使われていたそうです。そこで、十日町市にある小嶋屋総本店の初代社長・小林重太郎が中心となり、この「フノリ」をそばに使ってみようと試みた結果、「へぎそば」が生まれたのだそうです。

「フノリ」を食用や身近な材料として利用した歴史は古く、「正倉院文書」(740 年頃)には、万葉仮名で「布乃利 (フノリ)」と記されています。また、平城京出土の木簡でも「布乃利」または「赤乃利」の名で記されており、「延喜式」(927 年完成)では貢納品に指定されています。また、「和名類聚抄」の記述では食用としてはあまり好まれておらず「味渋鹹ニシテ大冷」とあります。一方で貢納国は多く(尾張、伊勢、紀伊、播磨、阿波)、貢納価値も比較的高かったことから、建築や工芸など食用以外の用途で広く利用されていたと考えられています。「フノリ」は

晒して煮溶かしたものを「糊」とし、これに石灰と刻んだわらや布を加えて漆喰としていたことが知られています。「フノリ」を用いた漆喰は飛鳥時代の頃に日本に渡来したと考えられており、高松塚古墳や法隆寺の壁画にも使われた可能性があるそうです。また「フノリ」の「糊」は絹織物や綿織物の糊づけにも広く使われていたほか、絹絵の下地、陶磁器の下絵の下地、さまざまな工芸品、紙の防湿、紙や皮の艶出し、丸薬、鋳型の砂を固める、水引や筆先を固める、布袋に入れて石けんの代用、洗剤、洗髪、整髪などさまざまな用途に用いられていました。

そんな「フノリ」ですが、ここきて再注目の兆しが!!そのキーワードとなるのが、「フノリ」に含まれている「フノラン」と呼ばれる成分です。「フノリ」の細胞壁に含まれるガラクトタン (ガラクトースからなる多糖)である「フノラン」は、歯の再石灰化促進能やプラーク形成阻害能をもつことが示されており、以前からガムの有効成分に用いられることがありました。また「フノラン」には血圧降下や血中コレステロール低下、抗腫瘍活性などの薬理効果が示唆されており、健康食品に利用されることがあります。されに加えてこの度、(株)シー・アクト (東京都)は、化学合成で製造した化粧品添加剤の約 1 万分の 1 の重さで同等以上の毛髪の保湿・つや出し・くし通り効果を「フノラン」で実現する技術を開発しました。この技術の基となるのは、「フノラン」の分子構造を壊さない独自の抽出方法にあります。この方法というのは、乾燥させて粉末にした「フノリ」から水で「フノラン」を抽出するもので、このほど特許も出願しました。毛髪だけでなく肌の保湿や刺激緩和などにも効果があるとい



いい、国内外の化粧品メーカーにヘア・スキンケア商品の原料として供給を始めています。天然であり、少量の「フノリ」から抽出できることから、環境負荷の低減や輸送時の温室効果ガス排出量削減などにも寄与する、環境に優しい商品として今後拡散することになるでしょう。