

～郷土史つづり～

文責
郷土史マスター
川内つづり



その 91「タンニン工場(早来)についての深掘り③タンニン鞣し－準備工程」

明治36年、早来に国内最大級のタンニン工場があったことから、タンニンエキスによるタンニン鞣しについてこれまでお話ししています。今回は原皮をタンニンで鞣すための準備工程についてです。

原皮にただ鞣し剤のタンニンエキスを塗っても作用しません。作用させるためには原皮をコラーゲン繊維だけにしなければなりません。この準備作業の最初は、①「水浸け」です。乾燥させて、塩蔵していた原皮を水に浸して、表面に付着した塩や泥、血液などの汚れを落として元の剥がされたときの状態に戻します。水を入れ替えて、界面活性剤やソーダ灰を入れ、そのアルカリを利用して原皮の吸収性を高めます。それは干し椎茸を水で戻して調味料の味が染み込みやすくなるのに似ています。皮は徐々に柔らかく大きくなり、同時に腐れやすくなるので防腐剤を入れます。こうしてコラーゲン繊維の層以外を除去して、次の②「フレッシング」を行います。専用の機械で皮の肉面に付着しているニベと呼ばれる脂や肉、筋膜などの結締組織を除去する工程です。ここでしっかりと除去出来なければ、鞣し剤が浸透しません。次は③「脱毛」です。一般的には、硫化ソーダで表面の毛を焼き溶かし、更に、毛穴の奥のタンパク質を、消石灰を使用しアルカリで加水分解し、溶けた状態にほぐして(繊維のオープニング)脱毛します。次に④「分割」です。脱毛の工程で消石灰のアルカリ膨張を起こし、皮はパンパンに膨らんでいます。その皮を一定の厚さに漉き、2層に分割します。皮側を銀付き革、下部を床革と呼ぶそうです。衣料用や靴など用途に応じて銀付き革の厚さが変わり、下部の床革が薄くなると、革に利用できないので膠やゼラチンの原料として利用されます。⑤「再石灰漬け」では更に十分なコラーゲン繊維のオープニングを行います。最後の準備工程の⑥「脱灰、酵解」元の生皮に戻すために消石灰や硫化物を取り除く工程です。水洗いで除去出来なかった皮に結合したものは、消石灰の強アルカリを中和させて取り除きます。中和に使用するのは、塩化アンモニウムや硫酸アンモニウムといった塩類です。ゆっくりと中和が進みますが、筋肉繊維の部分はタンパク質分解酵素を使って除去します。靴底に使う革は柔らかくする必要がないのでこの工程は行いません。

以上がタンニン鞣しの準備工程です。この工程が終わって、コラーゲン繊維だけの皮になり、皮を革に変える鞣し工程に進めます。K 氏が「こんな本を書きました」と送ってくれた「皮革概論」は、実際は化学記号を使うなど難しい参考書であるものを、分かりやすく説明され、読み物として書き下ろされました。その一部を更に簡単にまとめてみました。以上、浅めの深掘りでした。

安平町図書室

新着図書のご案内

□開室日 追 分 火～土曜日 9時～21時
日曜日 9時～17時
まなびお まなびお 月～日曜日 9時～21時
□問合せ まなびお ☎7775、追分 ☎2565

新しい本がたくさん入りました！まなびお・追分どちらの図書室の本でも借りることができます。ぜひ図書室へお越しください。リクエストもお待ちしています。

まなびお図書室

〈一般書〉おうちごはんは日々のくりかえし。(有賀 薫)／中学生から知りたいパレスチナのこと
(岡 真理)／ゆびさきに魔法(三浦 しをん)／孤城春たり(澤田 瞳子)／富士山(平野 啓一郎)
〈児童書〉薦屋重三郎(おおつき べるの)／おもちのおふろ(苅田 澄子)／きりんのうた(大平 まゆみ)／たれてる(鈴木 のりたけ)／命をつないだ路面電車(テア・ランノ)

追分公民館

〈一般書〉袴田巖と世界一の姉 寅罪・袴田事件をめぐる人びとの闘い(栗野 仁雄)／世界の朝ごはん 66カ国の伝統メニュー(WORLD BREAKFAST ALLDAY)／じんせいさいしょの 続(おおの たろう)／秋葉断層(佐々木 讓)／森田繁子と腹八分(河崎 秋子)
〈児童書〉楽しく学べるはにわ図鑑(かみゆ歴史編集部)／放課後によむ詩集(小池 昌代)／やまんば山のモッコたち(富安 陽子)／うさおとかめきちのマラソンたいかい(中垣 ゆたか)／わたしとなかよし(ナンシー・カールソン)

今月の展示テーマ

『身を守る』

1995(平成7)年の阪神・淡路大震災から30年、2024(令和6)年の能登半島地震から1年、2011(平成23)年の東日本大震災から14年が経ちました。1月には30年以内の南海トラフ巨大地震の発生確率が80%となり、北海道でも千島海溝沿い大地震や十勝沖地震の確率も引き上げられました。夏の豪雨災害など近年の日本では、自然災害の危険が高まっており、感染症のリスクもあるため、日常的に意識して備えていかなくてはと思います。

◆ 読み聞かせ 3月日程 ◆	日 時	会 場
読み聞かせ ありんこ会	3月8日(土)10時30分～	まなびお図書室(早来学園図書室)
ブックスタート読み聞かせボランティア赤ずきん	3月12日(水)11時～	おいわけ子ども園子育て支援センター