



HIROSAKI  
UNIVERSITY

# プレス発表資料 PRESS RELEASE

令和3年4月9日

国立大学法人弘前大学

教育学部技術教育講座 准教授 廣瀬孝

ひろさき産学官連携フォーラム りんご／さくら和紙研究会

報道関係各位

## りんごやさくらの剪定枝を原料とした和紙について（第2報）

### 【本件のポイント】

- ・「ひろさき産学官連携フォーラム」（会長：櫛引利貞）内に設置した「りんご／さくら和紙研究会」（代表：弘前大学教育学部技術教育講座 廣瀬孝准教授）（注1）は、令和3年3月末に、弘前公園のさくらの剪定枝（注2）を原料とした手漉き和紙（注3）の試作を行うとともに、りんご剪定枝を原料とした手漉き和紙を使った金魚ねぷたやりんご燈籠の試作品を完成させました。
- ・むつ小川原地域・産業振興財団の令和3年度「むつ地域・産業振興プロジェクト支援助成事業」に採択されました。引き続き、地域の未利用資源であるりんごやさくらの剪定枝を原料として「和紙」を作製し、新しい価値を創造する商品・サービスを生み出すための取組を実施していきます。

### 【本件の概要】

#### ・さくら剪定枝を原料とした「和紙」の試作について

弘前市公園緑地課の協力により、弘前公園から収集したさくらの剪定枝をチップ化し、三菱製紙株式会社八戸工場の協力のもと、パルプ化を行いました。その原料を用いて、青森県内で唯一の紙漉施設である「紙漉の里」（青森県弘前市紙漉沢山越45）にある施設を活用し、地元有志で結成する「紙漉隊」（注5）、弘前市相馬地区の地域おこし協力隊（石田有希子隊員、佐野りさ隊員）の協力のもと、3月30日、31日に実施しました。

和紙の試作にあたっては、成田雅美氏の指導のもと実施し、チリ（剪定枝の樹皮等）を入れたもの、さくら色に染めたもの、などの試作を行いました（写真1）。

#### ・金魚ねぷた等の工芸品試作について

津軽藩ねぷた村の協力のもと、令和2年2月に漉いたりんご剪定枝を原料とした和紙を用いて、金魚ねぷたやりんごの形をした燈籠など工芸品の試作を行いました（写真2）。



・むつ小川原地域・産業振興プロジェクト支援助成事業採択について

本研究会の取組は、むつ小川原地域・産業振興財団の令和3年度「地域・産業振興プロジェクト支援助成事業」に採択されました。今年度は、規模を拡大し、りんごやさくらの剪定枝を用いた和紙の試作、商品ラベルや工芸品などの紙製品の商品開発、紙漉き体験ツアーなどの観光資源の開発に取り組んでいく予定です。

**【用語の解説】**

注1 りんご／和紙研究会

青森県内での産学官連携促進を目指す組織である「ひろさき産学官連携フォーラム」内にりんごやさくらの剪定枝を用いた和紙の活用を目指すため「りんご／さくら和紙研究会」を本年10月に設置しました。設立当初のメンバーは、研究機関側として、国立大学法人弘前大学（学長：福田眞作）からはリサイクル工学や木材加工が専門の教育学部技術教育講座の廣瀬孝准教授、ビジネス面での支援で地域共創科学研究科の森樹男教授、連携支援で研究・イノベーション推進機構の山科則之UR A、地方独立行政法人青森県産業技術センター（理事長：坂田裕治）弘前工業研究所からは、木材加工やデザインが専門の伊藤健総括研究管理員、また、企業側として和紙の活用を見越し、有限会社アサヒ印刷（代表取締役：漆澤知昭）、津軽印刷株式会社（代表取締役：大宮裕介）、常盤洋紙株式会社盛岡営業所（代表取締役：常盤俊介）がメンバーとなっています。

さらに和紙に関するアドバイザーとして、和紙の作製・商品企画等を行っているplanning & products 乙の成田雅美氏の協力を得ています。

注2 剪定枝

さくら剪定枝については、年間発生量の統計値は不明ですが、弘前市で管理している弘前公園のさくらは、太い枝や幹などは炭の原料として活用するとともに、花芽のついた枝を市民に無料で配布している他は、廃棄物として処理されているそうです。今回は、2月～3月にかけて剪定されたさくらの剪定枝を試験的に入手しました。

りんご剪定枝の年間発生量約15万トンのうち、3割を占める細い枝約4.5万トンの大半は園内で野焼されています（「青森県バイオマス活用推進計画」（平成23年12月発行）より）。

注3 和紙

和紙の厳密な定義では、楮（こうぞ）・三桮（みつまた）・雁皮（がんび）の韌皮繊維（じんぴせんい）を原料とした手漉き・機械漉きの抄紙となりますが、本研究会では、便宜上、りんごやさくら剪定枝を配合したものも含めて「和紙」と呼称しています。



HIROSAKI  
UNIVERSITY

プレス発表資料  
PRESS RELEASE

【写真1】



弘前公園のさくら剪定枝を原料とした手漉き和紙。チリ入り、染料でさくら色に染めたものなどを試作



りんご剪定枝を原料とした和紙で試作した、金魚ねふたや扇ねふた、りんご型の燈籠



HIROSAKI  
UNIVERSITY

プレス発表資料  
PRESS RELEASE

【情報解禁日時】 ~~あり~~ ・ なし

【取材に関するお問い合わせ先】（広報担当）

（所属） ひろさき産学官連携フォーラム  
弘前大学 研究・イノベーション推進機構 URA室  
（役職・氏名） URA・山科則之  
（電話・FAX） 0172-39-3703  
（E-mail） yamashina@hirosaki-u.ac.jp

【取材に関するお問い合わせ先】（研究担当）

（所属） 弘前大学 教育学部 技術教育講座  
（役職・氏名） 准教授・廣瀬孝  
（電話・FAX） 0172-39- 3415  
（E-mail） takashi\_hirose@hirosaki-u.ac.jp