

積雪地域固有資源であるユキツバキ植栽によるえちご里山公園と栽培実証試験 新潟雪椿研究会

■ 花はえちごの雪椿、、、と椿油

新潟県の県木ユキツバキ (*Camellia japonica* var. *decumbens* または *Camellia rusticana*) は灌木性で、本州以南の海岸部に分布する高木性のヤブツバキ (*Camellia japonica* L.) とは種類を異にする。また、ユキツバキは図1に示すように新潟県を中心とした日本海側積雪中山間地にのみ生育分布している。

一方、ヤブツバキ種子から得られる “椿油” は古来から灯明、食用として、近年は整髪用、スキンケア用として愛用されている。また、近年、オリーブ油の主成分であるオレイン酸の摂取が善玉コレステロール (HDL) の血中濃度は下げず、悪玉コレステロール (LDL) のみを下げることが明らかになっている。椿油はこのオレイン酸をオリーブ油以上に含有 (80~85%) しており、現代の健康志向、ナチュラル志向にマッチした商品として注目され、オーガニック植物油として、また安定で生体親和性が高く刺激性も無いことから高価なコスメ商品としても流通している。

図1——ユキツバキとヤブツバキの分布

ヤブツバキは主に日本の南西部にあり、照葉樹林内で亜高木層を形成する。また、関東以北の地域にも海岸沿いに分布し、青森県の夏泊半島の先端が北限である。ユキツバキは日本海側の豪雪地に限って分布し、この地方に成立するブナ林内の代表的な低木である。



■ 新潟雪椿研究会

新潟大学と雪椿の関わりは深く、(故)萩屋薫農学部名誉教授の園芸雪椿育種、石沢進元理学部教授の雪椿生態、分布調査の業績もあり、新大五十嵐キャンパス内(新潟市)の“大学の森”には雪椿園が整備されている。研究会の坂井はこのユキツバキならびにヤブツバキそれぞれの種子を採取しその構成脂肪酸分析を行なった。その結果、ユキツバキ種子オイルは市販椿油(ヤブツバキ由来)と同様に80%以上の極めて高いオレイン酸含有率である事を確認した(H19年科学研究費補助金)。



この結果を受け、H21年に学内研究者、地域自治体やNPO、地場企業、地域住民が参画する新潟雪椿研究会(代表:石沢進元新潟大学理学部教授)を立ち上げ、ユキツバキを新潟の地域固有、再生可能な資源として捉え、雪椿種子オイルやその関連製品の開発、油料作物としての試験栽培、花期の景観資源としての利用、さらにユキツバキ資源の保護育成を図る活動を行っている。

■ 新発田市荒川雪椿植栽地

荒川雪椿植栽地は新潟県新発田市月岡温泉から荒川沿いに剣竜峡へと向かう田家集落手前に位置する面積2ha強の休耕水田地で、土地所有者の井浦氏(NPO 赤とんぼ:有機栽培認証組織)のご好意によりH22年度から当研究会が油料作物としての雪椿栽培実証試験地として借り受け整備を進めている。今回、植栽地が月岡温泉から車で数分と直近である事

から道路沿いの区画を新潟の県木でありながらほとんど認知されていないユキツバキを中心とした“里山公園”として整備し、ユキツバキの周知啓蒙、再認知の一助にする事を企てた。

右に当該雪椿植栽地の区画図を示した。

月岡温泉から剣竜峡へ向かう道路沿いの A 区画を雪椿里山公園区画とし、残りの B～F 区画は雪椿種子採取用の自生種雪椿の試験栽培地を予定している。H22 年度から A 地区において雪椿の植栽（60 本）を開始したが、H23 年度は新潟発祥の雪椿園芸品種を中心に落葉広葉樹の植栽やビオトープの開削により、新潟の積雪中山間地の本来の一次植生であるブナ／ユキツバキ群落の再現を目指した。

H23 年 5 月末から植栽前の圃場造成作業として、研究会会員、協力 NPO の皆さんや、委託農事業者により公園区画 A の耕耘、畝立て、圃場の排水と灌水水源池としてのビオトープの掘削作業を行なった。



(ビオトープ開削状況)



(ビオトープ本体と排水路)

続いて、6 月 5 日に研究会会員、協賛 NPO などの他、広く一般市民にも呼びかけ、ユキツバキ園芸種 400 本（公園区画 A）、自生種ならびにその近縁種 400 本（栽培区画 B～F の一部）を総勢 42 名で植栽を行なった。全員泥だらけになりながらも約 2 時間半で植栽作業を終了した。



植栽用ユキツバキ苗木（園芸種、自生種挿し木苗）



以下に植栽会当日の様子を示した。

（なお、当日の集合解散場所には月岡温泉ホテル清風苑様のご好意により駐車場を借用させて頂き、さらに現地まで送迎バスも出して頂いた。ここに謹んで謝意を表します。）



続いて、7月3日には種子採取用ユキツバキ苗木育成のため地元五頭産自生種ユキツバキより採取した穂木からのユキツバキ挿し木会（プランター25個／約1,000本）を行い、合わせて記念植樹として新潟由来の園芸種ユキツバキ銘木3本（越の五色：白地紅縦紋り八重中輪、いろり火：赤八重咲中輪、わだつみ：濃赤色八重牡丹咲中輪、秋咲き）と里山の広葉樹としてヤマザクラ、ヤマモミジ、ヤマボウシの植樹（各5本）、ならびに伸び始めた圃場の除草作業を行なった。



雪椿挿し木会状況



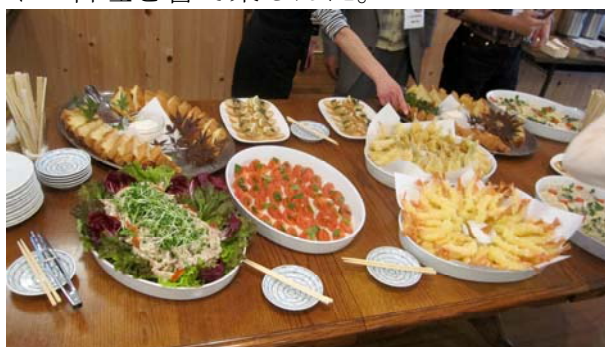
園芸種ユキツバキ銘木とヤマザクラ他植樹

本年度は以上で植栽を終了したが、2ha に及ぶ広大な植栽地に対して植栽がほぼ終わったのは公園化 A 区画のみで、油料作物としてのユキツバキ栽培 B~F 区画についてはそのごく一部の植栽（400本）に終わっている。今後も引き続き挿し木によるユキツバキ苗木の育成と植栽に勤めて行く予定である。

■ 事業報告会兼雪椿オイル試食会

11月12日に本事業関係者ならびに地域住民、一般市民をお誘いし、本年度の事業報告会として植栽地近郊の五頭山麓「ポッポ五頭」において事業報告会と雪椿オイルの試食会を開催した。（参加40名、試食費実費徴収）

石澤会長の挨拶、ユキツバキの解説に続き、椿華園大岡徳治氏の雪椿講話、事務局の坂井より事業報告として荒川植栽地の本年度の活動を報告した。その後、雪椿オイルを用いた料理の試食会として支配人よりメニューの説明の後、シェフご自慢の健康に良い（悪玉LDL 低減作用）機能性植物油としての雪椿オイル料理を皆で楽しんだ。



報告会と試食雪椿オイル料理

■ 雪椿オイルとその関連産品開発の試み

国内の椿油(ヤブツバキ)主産地は長崎県五島列島と伊豆大島の隣の利島でこの2つで国内生産量 67.2 KL (H20) のほとんどを占めている。両産地はどちらも離島、過疎高齢化が進み、従来の甘藷などの農業や漁業，林産業の過重な作業が困難となっており、低労力で管理も容易な椿栽培（低木管理栽培）による生き残り、椿関連産品による地場産業化，観光振興を目指している。

一方、まだ生産量は限られているが萩市や久留米市、北陸圏でも福井の若狭椿や石川県珠洲市などのヤブツバキ自生地での地場産油“椿地油”の取組も行なわれている。

新潟県内においても戦前には伊豆大島をしのぐ椿油の産地であった佐渡において、小木“御宿花の木”の女将渡辺明子氏による佐渡産椿油「SADO」の発売や、山古志の棚田で雪椿栽培を目指す山古志小松倉雪椿研究会（丸山結香、やまこし道楽村代表）などが活動している。

当新潟雪椿研究会も H21 年から新潟県阿賀町において雪椿の植栽や雪椿オイル、オイル関連産品の 試作研究などを行っており、H 2 2 年に阿賀町産ユキツバキ種子から奥阿賀雪椿オイル、H 2 3 年には雪椿オイルを保湿成分とする雪椿石けん「雪の華」などを発売している。しかしながら、まだオイル生産量は僅かで試作，試験販売の域を出ていない。現在、阿賀町において雪椿研究会も参画、協力して国交省「建設企業の連携によるフロンティア事業」として「奥阿賀・緑の油田プロジェクト」が進行中であり、雪椿の植栽（H 2 3 年度実績 4,500 本）、搾油施設の整備、雪椿オイル関連産品の更なる開発，試作や製菓、食品への応用研究など雪椿による地域振興が進められている。



雪椿種子オイル並びに雪椿オイル添加石けん（阿賀町）

新潟の地域固有資源であるユキツバキはヤブツバキと異なり高木とならず（灌木性：種子収穫等作業は高齢化の進む地域住民でも可能、低労力）、冬期も雪囲いも不要で、さらに中山間地で大問題となっている猿害とも無縁である。ただし苗木から実を着けるまで数年は必要であるので、今後も荒川雪椿植栽地も含めユキツバキ資源の保護育成に努めながら息の長いプロジェクトとして活動して行く予定である。

ご意見、問合せ先：

新潟大学工学部技術部内 新潟雪椿研究会事務局
坂井淳一 （sakai@eng.niigata-u.ac.jp）