様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 １２ 日現在

機関番号：１６４０１
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2014～2017
課題番号：２６６６０１８６

研究課題名（和文）和紙原料栽培の多面的機能を活用した地域社会の再構築方策の検討

研究課題名（英文）Utilizing Multifunctionality of Washi Materials Production for Restructuring Societies

研究代表者
田中　求（Tanaka, Motomu）

高知大学・教育研究部総合科学系地域協働教育学部門・講師

研究者番号：４０５０７８５２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,900,000円

研究成果の概要（和文）：　国内の和紙原料生産は激減しつつある。本研究は山村の変容と問題点を明らかにするとともに、和紙原料栽培の多面的機能の活用策を検討することが目的である。
　和紙原料栽培は、生業と買い取り価格の変化により衰退していた。焼畑でのミツマタ栽培も植林により激減した。雇用労働が収入源となり栽培者が減る中で、栽培作業も雇用労働化した。輸入コウゾが増加し、高齢化で管理が不十分な畑が増え、買い取り価格の買い取り価格は下がり、獣害で農家の栽培意欲が削がれていることがわかった。その一方で、和紙原料栽培が景観形成・獣害回避・蜜源・庇陰植物機能を有していることも明らかになり、今後はその具体的な活用策の普及が重要である。

研究成果の概要（英文）：Washi is disappearing while a domestic material decreases sharply. This research clarifies changes of the mountain village which was a main cultivation place of the material, and grasps the present condition and the problem in Washi material production, and examines multifunctionality of Washi materials production.
Washi material cultivation declined while changing of occupation and work form, purchase prices. Mitsumata was cultivated in the shifting cultivation, but disappeared with afforestation. Employment labor became an income source and cultivator decreased. Collaborative work changed to employment labor, and income attractiveness of Kozo faded.Material import increased owing to the typhoon damage, and Kozo with insufficient care increased by the cultivator's aging, and purchase prices have fallen. Wild life damage of wild boar has arisen and the cultivator is reducing cultivation volition. And there was a contractor who holds stock of Kozo.

研究分野：環境社会学

キーワード：和紙原料　山村　多面的機能　コウゾ　ミツマタ　景観形成　獣害回避　庇陰植物

１．研究開始当初の背景

生活や生業の変容に伴い和紙及び原料生産は激減した。低質な輸入原料が増加したものの処理過程に繊維を劣化させる化学薬品が用いられており、長期耐久性等が必要な文化財修復用の和紙などに使用できず、高質な国産原料確保が問題となっている。Hunter（1935）を始め、海外研究者からも和紙は最高品質と評され、文化財修復等への和紙利用が研究されてきた。戦後の和紙生産研究としては、経営や生産動態の統計分析（高城、1976）、労働力研究（菊池、1957）、和紙原料の品質的特性分析（加藤、1965）などがある。しかし原料栽培農家については、各県の和紙生産地の変遷を描いた笠井（1991）による研究や、全国の生産量の過半を占める高知県での原料生産と流通構造変化を把握した研究（恩田、1995）のみであり、地域社会での原料栽培農家の実態は、菊地（2012）等のルポルタージュや村誌等に散見されるのみである。また近年の原料生産に関する正確な統計がないほか、栽培者や和紙製造者が和紙用途の詳細を知らず、消費者は生産地情報を知らないなど、情報が共有されずに原料栽培が衰退してきた側面もある。

２．研究の目的

近年、コウゾやミツマタ等の国産和紙原料が激減し、文化財修復用等の和紙の原料確保が問題となる一方で、栽培農家の動態研究は進んでいない。和紙原料は栽培適地が限定され、全国の生産量の約 6%を担ってきた高知県いの町柳野地区では獣害や作業者不足等で栽培が衰退しており、他産地でも同様の問題が生じつつある。

本研究はアクション・リサーチによって、和紙原料が有する景観や養蜂の蜜源、コンニャクの庇陰用等の機能と、作業の共同性等の特性を組み合わせた栽培方策を探り、土地利用と人のつながりの再編成による地域社会の再構築を試みる。本研究は高質な和紙原料栽培維持と地域社会の再構築に資する実践的研究としての意義のみでなく、多様な機能を持つ原料栽培地という視点から中山間地域の評価を試みるという学術的特色を持つ。

３．研究の方法

本研究は、中山間地域の「空洞化（小田切、2009）」に対して和紙原料の多様な機能と特性を組み合わせた栽培方策によって地域社会の再構築を試みる。そのために 4 小課題を設定する。

小課題１：柳野における耕作放棄地及び再造林放棄地を含む「土地利用」の再編成

小課題２：柳野における栽培・加工・販売過程などにおける「人のつながり」の再編成

小課題３：他産地の事例の援用可能性の検討と情報の共有

小課題４：多様な機能を持つ原料栽培地という視点からの中山間地域の評価

小課題１、２は急激に和紙原料の衰退が進む柳野において緊急に行うべきものであり、小課題３は他産地の事例からさらに対策を深めるとともに、情報の共有を進めるものである。さらに小課題４ではこれらの成果を学術的に再解釈する。

小田切（2009）は中山間地域において「人・土地・むら・誇りの空洞化」が進んでいるとしている。本研究では、これらの「空洞化」によって生じつつある「諦め」を「人のつながり」と「土地利用」の再編成の好機と捉え直す。そして和紙原料の多様な機能と特性を組み合わせて「空洞化」を越えた「豊かさ」を再構築するために、アクション・リサーチを進め、「誇り・楽しみ・賑わい」という側面から地域社会の評価を試みるものである。

申請者は、戦後の柳野の土地利用動態を把握しており（田中、1996 ほか）、そのデータを活かして原料栽培農家への調査と耕作・再造林放棄地、獣害発生箇所の位置情報等を整理し、村人と話し合いながら、利用可能性を検討する。それを基にした栽培・加工作業等への参加と新たな機能の発掘については大学院生など研究協力者も担当する。また和紙の用途等は「和紙文化研究会」が、文化財修復用紙は「文化財保存修復学会」が技術的な側面を研究してきたが、原料栽培とその動態は研究されてこなかった。本研究では文化財や寺社仏閣が集中する関西圏を中心に、文化財等の和紙利用状況について博物館学芸員である連携研究者が調査を進めるとともに、原料栽培情報を提供し認識の共有を図りながら、和紙原料のトレーサビリティを確立し、新たな販路及びネットワークの構築を進める。

また、学会発表及び論文での研究成果の公表を行うのみでなく、より多くの人々に情報を発信するべく、ウェブサイトや冊子での情報提供を行う。

４．研究成果

高知県を中心に茨城県、福島県、新潟県、埼玉県、岐阜県、福井県、滋賀県、島根県、岡山県、愛媛県、徳島県、福岡県、佐賀県、熊本県、鹿児島県などでの現地調査と、和紙に関連する多様な関係者への聞き取り、ワークショップ、講演会、研修会などを実施した。そのなかで、原料生産地の立地・技術・流通上の問題点整理、和紙原料植物の収入源・蜜源・庇陰・獣害回避などの機能の抽出、和紙原料植物による人工林の樹種転換、栽培共同性の再構築を試みた。

その結果、全国的に深刻化する獣害回避策の緊急的実施が必要であるほか、問屋の衰退で失われた原料栽培・加工・販売・利用者間で共有すべき情報の整理と提供方法の確立、分業で情報と担い手が限定化した和紙生産への協働の組み込みが重要であることがわかった。

申請者は、論文のみでなく全国手漉き和紙連合会や美濃和紙や小川和紙の研修会、大子那須楮保存会、高知県神産業技術センターなどでの講演や管理支援を進めてきたほか、多様な成果を公表しており、成果の一部を下記する。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　5　件）

①田中求（2017）「いまこそ高品質な国産コウゾが必要だ」『現代農業１月号』農山漁村文化協会、240-245. 査読なし

②田中求（2016）「原料農家の側に立つ繋ぎ役」『和紙だより』52 号、福井県和紙工業協同組合、3-8. 査読なし

③田中求（2016）「国産和紙原料はどこに行くのか」『越後の生紙』越後生紙振興会、第 7 号、5-9. 査読なし

④田中求（2015）「協治の描く新たな社会像」UP、東京大学出版会、2015 年 7 月号、11-18. 査読なし

⑤田中求（2014）「和紙原料栽培を巡る山村の動態」『林業経済研究』林業経済学会、第 60 巻 2 号 13-24. 査読あり

〔学会発表〕（計 2 件）
①田中求（2014）環境社会学会第 49 回大会、福島大学「和紙と地域社会の再構築－和紙をめぐる原料生産と流通における問題点とその対策－」

②田中求（2013）、林業経済学会 2013 年秋季大会・高知大学「山村の資源をどう活かすか－高知県吾川郡いの町柳野地区における和紙原料生産の動態から－」

〔図書〕（計　7 件）
①田中求（2018）「伝統工芸から地域を捉え直す」石井大一朗・霜浦森平　編著『地域づくりのリテラシー：地域と対話する６つの方法』北樹出版、51-75.

②田中求（2018）「コウゾを栽培する」農山漁村文化協会編『地域資源をくらしにいかす』農山漁村文化協会、10-24、92-130.

③田中求（2017）「和紙がつなげる人と森」森林環境研究会編『森林環境 2017』森林文化協会、22-31.

④田中求（2016）「田舎暮らしで伝統を受け継ぐ」奥田裕規編『田舎暮らしと豊かさ』林業調査会、101-138.

⑤Motomu Tanaka and Makoto Inoue（2015）Collaborative Governance of Forests. University of Tokyo Press.

⑥田中求（2014）「人は森林とどう暮らすか－環境社会学から考える」古田元夫監修、東大 ASNET 編『アジアの環境研究入門』東京大学出版会、104-122.

⑦田中求（2014）『土佐和紙のこれからを考える』和紙の力ブックレット、九州大学持続可能な社会のための決断科学センター、1-35.

〔産業財産権〕

○出願状況（計　　0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計　0　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等
https://www.facebook.com/washinochikara/

６．研究組織
(1)研究代表者
田中　求（TANAKA, Motomu）
高知大学教育研究部総合科学系地域協働教育学部門・講師
研究者番号：40507852

(2)研究分担者
（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者
大久保　実香（OOKUBO, Mika　　）
滋賀県立琵琶湖博物館研究部・学芸員

研究者番号：　50636074

(4)研究協力者

(　　)