

## 地域住民からみた地域資源循環システムの現状と課題

### －福島県東白川郡鮫川村を事例として－

#### Current Status and Issues of the Local Resource Recycling System from the Perspective of Local Residents -A Case Study of Samegawa Village, Higashishirakawa-gun, Fukushima Prefecture-

○荻津 晴也\* 入江 彰昭 藤川 智紀 茂木 もも子 町田 怜子

○Haruya OGITSU Teruaki IRIE Tomonori FUJIKAWA Momoko MOGI Reiko MACHIDA

#### 1. はじめに

福島県東白川郡鮫川村は典型的な中山間地域<sup>1)</sup>であり、村独自の「バイオマスヴィレッジ構想」を掲げ地域資源循環利用に取り組んでいる。本研究では鮫川村を対象に、村民へのアンケート調査や施設及び行政への聞き取り調査を行い、地域住民からみた村営のバイオマスセンター「ゆうきの郷土」（以下施設）を中心とした地域資源循環システムの現状やその課題を明らかにすることを目的としている。

#### 2. 研究方法

(1) **聞き取り調査** 施設職員2名、村役場職員2名に対する聞き取り調査を各1回行った。内容は、施設での堆肥生産、家畜排せつ物処理の現状と課題、村内の堆肥や村内産薪の利用動向についてとした。

(2) **アンケート調査** 役場の協力により、アンケート用紙を村のほぼ全戸数にあたる1000戸に配布し、446部の有効回答を得た。内容は、薪買取り制度、「ゆうきくん」及び堆肥、家畜及び排せつ物についてとした。設問ごとの回答数に大きなばらつきが存在したため、無回答を除外し有効回答のみを集計対象とした。

#### 3. 調査結果及び考察

聞き取り調査及びアンケート調査結果を分析し、以下のことが示された。

(1) **「ゆうきの郷土」の利用** 施設からの距離が遠くなるほど回答率が低下し、最も遠い青生野地区では施設の利用が少なかったことから、施設からの距離が遠いほど施設への興味関心・利用が低下していることが明らかとなった。

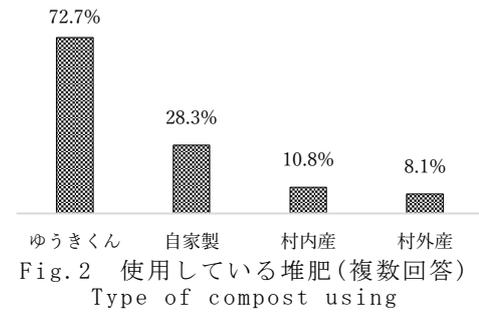
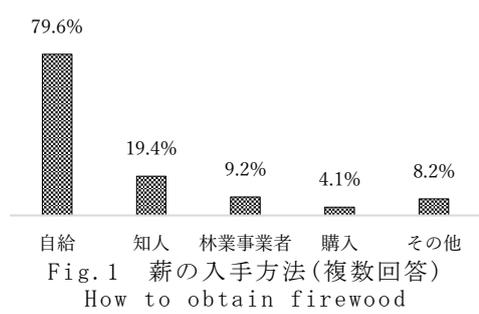
(2) **薪材買取り制度及び薪の利用** 薪材買取り制度(以下制度)の利用目的及び利用してよかった点では処理が最も多く、収入に関する回答が少なかった。このことから、制度は”買取ってもらうために切る”のではなく、”切ったから買取ってもらう”という使い方をされていると考えられる。また、制度の利用目的では1度のみ利用者の方が複数回利用者より処理を目的とした割合が高いのに比べ、制度を利用してよかった点ではほとんど差が見られなかった。制度の未利用理由では伐採・搬出に関する回答が最も多く、制度の改善案に関する記述回答の約6割が伐採・搬出作業に関連していることから、最も重要な課題は伐採・搬出にあるといえる。薪の入手方法として最も多いのは自給であり、施設で薪を販売した場合の購入意向は約1割にとどまった。

\* 東京農業大学地域環境科学部 Faculty of Regional Environment Science, Tokyo University of Agriculture

キーワード：社会計画 集落計画 農村振興 中山間地域

一方、2022年の「ふるさと納税」返礼品として薪に全国から多くの応募があり、村外における薪市場開拓の可能性が聞き取り調査から示された。

(3) 堆肥の利用及び「ゆうきくん」の評価・利用  
 農家の約9割が堆肥を使用しており、全国と比較して高い利用率であるといえる<sup>2)</sup>。また、回答者の8割がゆうきくんを使用していた。有機たい肥「ゆうきくん」(以下ゆうきくん)の5段階評価(5:良い-1:悪い)の平均は3.71であり、3以上の回答が9割であった。ゆうきくんを使用してよかった点で最も多いのは村の環境整備への協力、最も少ないのは付加価値向上であり、堆肥の利用が商品価値に結び付きづらいことは先行研究<sup>3)</sup>で指摘された通りであった。ゆうきくんの評価に関して、付加価値や収量等に関する評価がプラスの影響を与えた一方、環境協力に対する評価はあまり影響を与えていなかった。回答者の約3割が今後の使用量を増やしたいと回答した。



施設職員は堆肥製造過程で発生する廃液の液肥化に意欲を示しており、既往研究でも液肥販売による家畜排せつ物処理施設への貢献の可能性が示唆されている<sup>4)</sup>。販売価格に関して、周辺地域の堆肥価格と比較してゆうきくんは安価であることが示された。施設に持ち込まれない家畜排せつ物も多くが自家で堆肥化・散布されており、村内で発生した家畜排せつ物のほぼ全量が村内で堆肥化処理されていた。

(4) 地域循環型社会に向けた村民の意見  
 循環型の村づくりに向けた記述回答では、村民からの要望・提案としてはブランド化及び広報活動に関するものが多く、村民の実感では経営の難しさが多く挙げられていた。

#### 4. 結論及び今後の課題

本研究により、地域住民からみた地域循環システムの現状と課題を明らかにした。また、アンケートの結果から、今後の制度の利用意向やゆうきくんの利用拡大意向が示されており、本研究で明らかとなった課題を解決・改善することで、地域循環システムへの村民の更なる参加が期待できるであろう。より詳細に鮫川村の地域資源循環利用に関する現状や課題を把握するための追加調査を行うとともに、持続型社会の実現に向けた地域循環システムの再デザインを行うことを今後の課題とする。

#### 参考文献

- 1) 東京農業大学短期大学部生活科学研究所。「里山の自然と暮らし」. 2012, p.72
- 2) 農林水産省「令和3年度 食料・農林水産業・農山漁村に関する意識・意向調査」では農業者のうち46%が堆肥を施用していない
- 3) 五十嵐 春子, 北田 紀久雄. バイオマス利活用における関係住民の評価—栃木県芳賀郡茂木町のアンケート調査を中心に—. 農村計画学会誌. 2006, vol.25, no.Special\_Issue, p.377-382
- 4) 東北農政局「堆肥供給者リスト」および関東農政局「関東農政局管内耕畜連携関係情報(堆肥関係情報)」にて紹介されている堆肥供給者リストのうち、原材料が牛(肉牛、乳牛)で価格がトン当たりで表示されていたものをもとに筆者が集計 3670 円/t、534 円/40 ℓ