

## 果樹剪定枝資源の活用実態に関する研究

○高橋正也・比屋根哲（岩手大連大院）

### はじめに

現在、日本でりんご生産が行われている面積は約 38,800ha である。この約 38,800ha の果樹園からは毎年、木質資源と捉えることが可能な果樹剪定枝が相当量発生している。降雪量の少ない地域ではわい性の台木を用いて比較的小さな果樹木による栽培(わい化栽培)が行えるが、降雪量が多く、斜面にある果樹園では丸葉台木という台木による大きな果樹木で栽培せざるを得ない。そのような果樹木の剪定枝は直径、長さ共に 30cm 以上、重量が約 24kg 以上の形状のものもある。剪定枝はりんご生産をするための付随的な作業により発生しているのであって、山から伐り出す作業などは伴わない。剪定枝を果樹園に放置すると、腐乱病や害虫であるダニの越冬の温床になる。そのため、りんご農家は何かの方法で処分している。

果樹剪定枝をペレット状にし、有効的な利用を目指した研究<sup>(1)</sup>では「木質ペレットと同形状の燃料を作成することができれば(中略)燃焼器の一部を改造することによって(中略)利用することが可能」と技術、コスト面での課題を指摘している。そこで、本研究では極力コストを抑えた利用方法、薪としての利用が可能かどうか注目した。そのため、まずは現状把握が必要である。りんご生産農家が剪定枝をどれくらい発生させているのか、またどのような処分をしており、活用している場合はどのように活用しているのか実態把握を第一の目的とした。その上でより有効的な活用について提言したい。

### 調査対象及び調査方法

調査した地域は秋田県横手市である。横手市は秋田県の県南に位置し 2005 年に旧横手市と周辺 7 町村とが合併し誕生した、面積約 693 km<sup>2</sup>、人口約 10 万人の市である。横手市の中でも比較的果樹農家の多い、旧横手市地域内のりんご生産農家と旧横手市地域外に住む剪定枝利用者に聞き取り調査を行った。

### 結果・考察

調査の結果、りんご生産農家による剪定枝の処分や利用は農家によって様でないことが分かった。有効活用していると思われる農家とまったく活用していない農家の実態が明らかになった。また、剪定枝を需要する他の主体と関係を構築することによって活用していることも分かった。農家が剪定枝を需要する主体と関係を構築する機会や手段は限られており、農家個人では限界がある。今後の剪定枝の有効活用には剪定枝の量や集積場所などの情報を取りまとめる主体と、需要者にその情報を効率的に促す手段が必要であることなどが考えられた。

### 引用文献

(1) 難波邦彦 井田民男 澤井徹 (2010) 「果樹剪定枝エネルギー利用のための基礎燃焼特性に関する研究」『高温学会誌』36(1), 2010 年, 25~30 頁

(連絡先：高橋正也 masaya371@bf.wakwak.com)