

針葉樹燃料のストーブ

各種機器の設計などを手掛けるJab(岡谷市本町の村木治二代表)と、炭加工の留根鉄十郎(同市赤羽)を営む留根孝一(代表)は、針葉樹で作ったまきを燃料として活用しやすくする無煙まきストーブを共同開発した。燃焼時間を延ばし、すすやタールの発生を抑える。県内には整備が遅れている針葉樹林が多く、村木代表は「捨てるものが多かった細い針葉樹の間伐材の有効利用につながれば」と自信を語る。(野村知秀)

# 針葉樹燃料のストーブ

開発は間伐業者から「針葉樹を燃やせるストーブができないか」という相談を受け昨年5月にスタート。人工林の健全な森林育成には間伐が欠かせないが、間伐材の用途が減ったことなどから整備が遅れている。森林の密植状態は二酸化炭素の吸収能力の低下につながるとなると、こうした現状を受け、開発を敢行した。

岡代表によると、従来のストーブでカマツを燃やした場合は、燃え尽きるスピードが遅いため木材を追加する間隔が広葉樹に比べて短いほか、油分が多いためタールやすすが大量に出るといふ。

新開発のストーブは、燃焼のための空気の取り入れ口を下方作り、ストーブ

内の空気を循環させ、完全燃焼させる状態をつくってすすやタールを抑える。投入口からまきを受け取るこの下の部分には、空気が入りづらい設計になっており、まきの一部は炭(C)になる。専用の注入口から水(H<sub>2</sub>O)を入れると、ストーブ内の熱で蒸気が発生。1000度以上に燃せられた炭と蒸気があつかることで反応が起き、発生した水素(H<sub>2</sub>)と二酸化炭素(CO)が補助燃料の役割を果たして全体の燃焼時間を長くするといふ。

Jabの実験では、約5分のカマツを同ストーブで燃やしたところ、水を入れた場合、水無しに比べ約10分燃焼時間が延びた。広葉樹でも燃焼時間は延び

## 岡谷で 共同開発 間伐材利用に期待

るといふ。岡代表は「広葉樹の優位性は変わらないが、行政の補助などで針葉樹のまきが安くなれば需要が高まり人工林の整備につながることを込めた。870へ。」



針葉樹のまきの欠点を解決するストーブを開発した村木代表(右)と留根代表

労働時間は前年同月比0.7(26万7000円)は同1.1