

## 平成22年度ふるさと雇用再生特別基金事業実施要望（付属書）

事業名称：仮称）竹材の利用を促す竹林の整備（渋川市）

### 取組への背景

里山の竹林は、古来より食用筍のほかに箸や物干し竿、笛などの生活用品として広く生活の場に利用され、人の手によって管理されてきた。

しかしながら、近年は、生活用品の大半が化学製品に替わりその利用価値が薄れたため、もともと繁殖力が旺盛な上、管理放棄の竹林が増加し里山の景観や機能の低下など様々な環境被害を招くほどに荒廃の一途を辿り、緊急の対策を要する状況下にある。

身近な竹害例としては、

- ① 繁殖力旺盛のため、里山や農地へ拡大、侵入。
- ② 密集し日影湿気地となるため、樹木の生育不良、枯死。藪蚊の発生源。
- ③ 倒伏時の道路交通や周辺施設へ弊害。
- ④ 獣の出没。防犯への弊害。

など、居住環境への影響が報告されている。

そこで、竹害をもたらす竹林を伐採整理し、資源である竹材の多様な活用をはかることは、健全な竹林の管理とともに自然と人間が共生できる豊かな自然環境を保った里山の再生にも繋がる。



小学校前の竹林が日照や景観を阻害（渋川市赤城町内）

### 取組の概要

放置竹林の被害は、全国的な課題であるが、私たちが考えている以上に竹害は広がり、里山の荒廃化が進んでいる。これに対して、森林ボランティア団体（NPO 法人竹取物語）と行政が協働して、竹林整備の重要性や担い手の育成とともに竹材の有効利用を図り、活動をより安定的且つ持続的に推進し、竹林の再生のみならず山村の活性化や新規雇用の確保につなげる取組みを行っている。

## 取組の事例と成果

竹林の整備と竹材の有効利用への取組事例としては、

### ① 放置竹林の管理伐採（間伐、全伐など）



### ② 伐竹の破碎、作業機械の高度化（作業や運搬の効率化をはかる）



### ③ バイオマス燃料の乾燥施設（兼炭化施設）で活用

チップを燃料に利用する緑農地土壌の乾燥施設にて燃料チップから竹粉炭を生成し、両者を緑農地用の土壌改良資材に利用。特に竹炭は多孔質で利用効果が高い。

### ④ 竹チップの堆肥化

竹チップ又は竹チップを畜舎内の敷料などとして利用した後、通気、切り返しを行い堆肥化する。竹チップは発酵発熱量が高く堆肥素材として優れているばかりか臭気の軽減効果ははかれる（発酵臭の実験結果より）。



⑤ 竹チップまたは粉碎物を飼肥料として利用

竹は、ブドウ糖やマグネシウムを多く有し、未完熟木質チップに比べ窒素飢餓や発芽障害がなく、良質な作物が得られている（竹チップや竹炭を施用した水稻、野菜の栽培へチャレンジ）。

また、パウダー状や細粒状に成形することで、飼料や菌床きのこの培地など新たな利用が期待でできる。



竹炭やチップを水稻耕作に利用



竹の粒粉をキノコ培地基材に利用

**今後の課題**

里山の放置竹林の整備促進には、その大切さを住民に訴えるとともに、竹林所有者の整備費用の負担を無くすことが最も重要な課題である。

そこで、

- ① 竹林整備の効率化、機械化し費用の削減をはかる。
- ② 人材の育成、継続的雇用の確保。
- ③ 竹の固有の組成や成分を活かした付加価値の高い利用方法の研究とその製品化。

などが急務であり、官学民協働の体系を構築し、課題への積極的な取り組みが求められる。