

4. 事業実施成果まとめ

今回の検証事業は、これまで林地未利用材の効率的な流通体制の実用化に向けた課題解決策について議論した結果を受け、林内に少量分散している林地未利用材を効率的に集荷・搬出・利用するために、地域の林業事業者が共用できる林地未利用材の集荷・搬出拠点（中間土場）についての効果的なあり方やコストの削減効果を検証し、その結果について広く普及を図ることを目的として実施した。

今回の検証の結果では、中間土場を設置した場合としない場合の収益差について試算を試みたが、中間土場を設置した方がやや経費がかかる結果となった。しかし、未利用材を搬出するための車両は林道や施業地の状況などから、木くず燃料を出荷するための車両のような大型化が難しいことから、全体量を山側から下ろす回数が増えるため、その分でコストが掛かり増しになる可能性があった。そのため、今後の活発な未利用材の利活用を考えた際の中間土場のあり方は、中間土場の管理運営と木くず燃料運搬を一つの事業者が担い、出荷先となるバイオマス発電所を中核に、未利用材が発生する施業地周辺の10km圏内にいくつか中間土場を設け、一定量の未利用材が集荷されたら、移動式チップper機で木くず燃料を生産、生産した木くず燃料は直接チップ運搬車へ投入し発電所等に出荷すると想定したものを提案した。

中間土場は施業を行う山元近くになれば、未利用材を運搬するための運搬費がかかってしまう。そのため、効率的な中間土場を管理運営していくには、施業地から近郊（おおよそ10km圏内）に設置するのが望ましい。また、設置の際は遊休地等の活用も念頭に敷地を確保し、定期的に木くずを生産するチップper機を巡回移動させて、木くず生産を行うことが望ましい。また、既存のサプライチェーンを見直す必要もある。木材を系統で流通させるのではなく、山元で運搬費を抑えて、効率よく集荷する。そして低コストで木くず燃料を生産し、近場の発電所に納品することが出来る地域一体型システムを構築する。

今回の検証事業では、木質バイオマス需要がまだそれほど高くない地域での検証となったが、いくつか木質バイオマス発電事業が始まり、地域内でこれまで動いていなかった未利用材が少しずつ動くようになってきた。これを機に、地域内での木質バイオマス需要が少しずつ高まっていく可能性が十分にあることから、既存の木材需要に影響を及ぼさないように、未利用材の安定供給を念頭においた体制の構築が望まれる。

平成 31 年度
木質バイオマス資源活用促進事業
(低コスト集荷・搬出拠点効果検証事業) 委託業務

報 告 書

令和 2 年 2 月 28 日

委託者 北海道水産林務部林務局林業木材課木質バイオマスグループ
〒060-8588 札幌市中央区北 3 条西 6 丁目
TEL: 011-204-5502/FAX: 011-232-1294

受託者 株式会社 森林環境リアライズ
〒064-0821 札幌市中央区北 1 条西 21 丁目 3-35
TEL: 011-699-6830/FAX: 011-699-6831