

北都留森林組合（山梨県）

多摩川・相模川流域における森林資源の循環活用モデル事業

造林から素材生産へ 事業を転換

合は「森を中心とした持続可能な流域循環型社会の実現」を経営理念に掲げ、活動を展開している。

山梨県最東部に位置する上野原市は、東は神奈川県相模原市に、北は東京都西多摩郡に境を接し、東京へ流れる多摩川、神奈川県に流れる相模川の源流の一部となっている。この上野原市に本部を置く北都留森林組

平成24年度には、FRONT 80の助成事業を実施、それまでの造林一本の事業内容から素材生産を行う事業形態へと大きく転換した。林地の集約化を図り、林内作業路網を開設することで、切捨て間伐し選択肢がなかった域内林家に



傾斜が急でこれ以上の作業道作設が不可能な施業支援林

対して搬出間伐の可能性を示したことは大きな前進だった。ただし実際に搬出間伐の事業に乗り出してみると、典型的なV字谷が続く急峻な地形と崩れやすい土質のため作業路網の開設が困難な地域も多く存在し、新たな方策を考へる必要に迫られた。

このような情勢から得られた方針が「低コストで効率的に搬出間伐を進めるためには、使い易く崩れない森林作業道を開設するとともに、作業道開設不可能な地域については架線集材を活用するという二つの手法を上手に組み合わせる」とだった。



チェーン集材の要、巻取装置取付けた移動車

通常巻き取り装置から200〜300位以内なら問題なく対応できるとされている。実証試験では、連続集材時などの巻取り機能力、全木集材時の素材ダメージの有無、ループチェーン逆回し時の問題の有無、稼働総延長の限界などが検証される予定だ。

作業道と架線集材を 組合わせて施業

方法が本年度の農中森力基金の助成事業となっている。

新たな搬出システムの目玉となりそうなのが「Kシステム」と称されるチェーン式集材システムだ。

チェーン式集材システムとは、チェーンを、巻き取り装置と集材先端エリアに位置する支持木に固定した滑車装置間にループ状に設置し、それを巻き取り装置で循環駆動させるもの。支持間に高い張力で架線を張る必要がなく、搬送速度は遅いが全木での連続集材が可能で、集材エリアもチェーンの連結・分離で対応性が高いことが特徴だ。



岩盤の状況と作設位置を検討

期待されるチェーン式集材システム

北都留森林組合の中田無双参事は「これが林業を救うかもしれない」と期待を込めながら、今年の10月24日と25日の両日にかけて、東京大学の酒井秀夫教授（東京大学大学院農学生命科学研究科）を招いて行う実証実験の実施に向けて準備作業を進めている。