

【検討の結果】

- ・ **間伐関係経費分析**
試験的取組の結果 (A) を基に、高性能林業機械を使用しない場合の経費を試算。

高性能林業機械を使用した試験的取組の 1 ha あたり経費 (伐採、集積、造材)	(A) 1, 736, 050円 / ha
高性能林業機械を使用しない場合の経費試算	(B) 1, 964, 652円 / ha

- ・ 1 ha あたりの経費は、高性能林業機械を使用した場合が高性能林業機械を使用しない場合より安かった。
(A) - (B) = $\Delta 228, 602$ 円 / ha

・ 丸太売却経費内訳

森林所有者が移動、積込、運搬、市場手数料を負担し、丸太部分を売却した結果。

丸太部分の売却額	(C) 1, 559, 751円 / ha
森林所有者の負担額 (移動、積込、運搬、市場手数料)	(D) 581, 960円 / ha

- ・ 丸太部分の売却額から森林所有者の負担額を引いた森林所有者への入金額は、1 ha あたり約98万円だった。
(C) - (D) = 977, 790円 / ha

・ 低コスト木材生産システムを活用

試験的取組の結果 (A) を基に、低コスト木材生産システムを活用した場合と、森と緑づくり事業の経費を算出。

高性能林業機械を使用した低コスト木材生産システムを活用した場合の経費試算	(E) 1, 259, 068円 / ha
森と緑づくり事業により集材せず整理・玉切のみの作業の経費試算	(F) 592, 150円 / ha

- ・ 森と緑づくり事業を、高性能林業機械を使用した低コスト木材生産システムで実施した場合に森林所有者又は森林組合が負担する集材・造材の経費は、1 ha あたり約67万円だと試算された。

$$(E) - (F) = 666, 918 \text{円} / \text{ha}$$

∴ 森林所有者又は森林組合が、さらに1 ha あたり約67万円を負担することにより、約14万円の入金がある。

$$806, 676 \text{円} / \text{ha} - 666, 918 \text{円} / \text{ha} = 139, 758 \text{円} / \text{ha}$$

$$806, 676 \text{円} / \text{ha} = 977, 790 \text{円} / \text{ha} \times 33\% / 40\%$$

森と緑づくり事業では40%の間伐率とするため2残1伐以外に残った部分の間伐をするが、低コスト木材生産システムでは伐採率33%の2残1伐部分しか集材しないので、材積が減り入金額も減る。

《結論》

- ① 高性能林業機械を使用したことによる経費は人力による経費と比較して割安であり、機械化を図ることで労働条件の改善につなげることができ。
 - ② 森と緑づくり事業を、高性能林業機械を使用した低コスト木材生産システムで実施するとした場合、森林所有者又は森林組合が経費を負担することにより木材の利用が図れ、木材を売却することにより入金を得ることが可能と判断される。
- ∴ ①及び②から、森林所有者及び森林組合に対し、高性能林業機械を活用して木材利用を進めることを働きかけることとしたい。