

令和3年度小規模林業の実績評価

1. 概要

令和3年5月より令和3年10月にかけて4回（昨年：22回）にわたり森林管理に意欲のある町民等による天然林間伐を実施しました。参加者は8名（昨年：12名）、平均年齢は64.8歳（昨年：57.0歳）でした。1回あたりの参加人数は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、2～6名（昨年：7～11名）、平均年齢は63.2～71.3歳（昨年：44～67歳）となりました。

1回あたりの参加者及びを実施回数が減ったことから、作業に要した人工数は5.4人・日となり、昨年の105.1人・日に比べると95%減少しました。

	実施回数	平均年齢	1回あたり参加者
2019年	12	64.0	8.29
2020年	22	57.0	4.78
2021年	4	64.8	3.38

今年度におきましても、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から1回あたりの参加者数を昨年度と同様に必要最小限としたうえで実施しております。

2. 生産性調査

作業を「選木」、「伐採」、「集材」、「積込」、「運搬～荷卸し」に区分し、実施人数及び実施時間を記録しました。今年度の作業区分別の人工数は選木 0.89人・日、伐採 4.52人・日（但し、林内整理除く）となりました。今年度も昨年度と同様、「森林内での活動における新型コロナウイルス感染者が活性した時の対応及び活動再開に関する基本的なガイドライン」に基づき、激しい呼吸による唾液の飛沫を防止するため、激しい運動になると予測される「積込」、「運搬～荷卸し」（本年は集材も追加）については実施しませんでした。

伐採量及び搬出量については、今年度の伐採はミズナラに限定し、全量、製炭事業者へ販売したことから、販売数量である1.5633m³としました。集材と運搬～荷卸しについては、町が直営で実施し、作業時間は未計測であったため、調査結果からは除外しました。

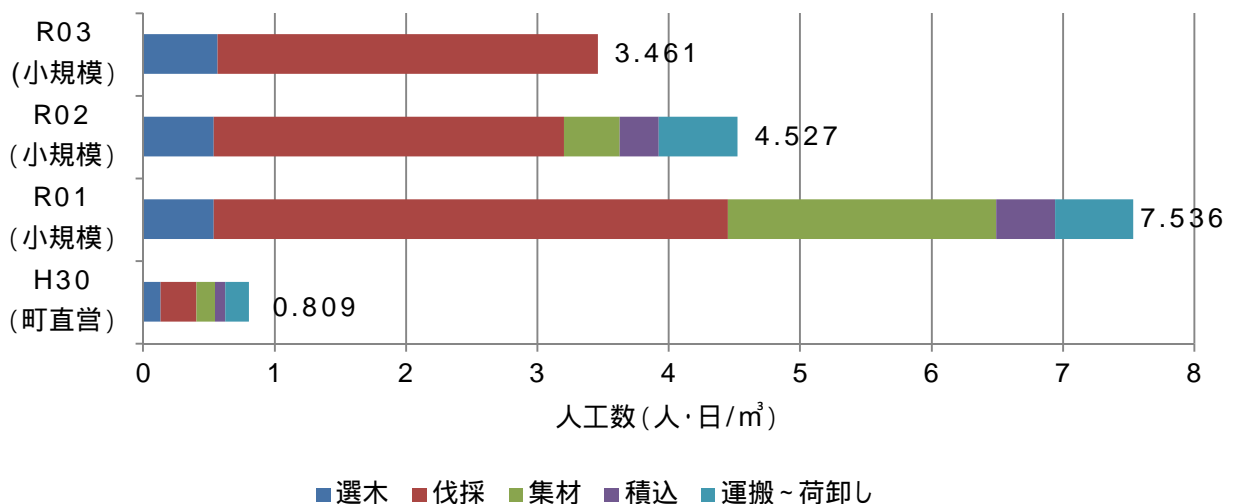


図1 丸太 1m³ 運搬するまでの人工数
（小規模林業と町直営間伐との比較）

図1は平成30年に町職員が直営で実施した間伐における人工数と本事業における人工数を比較したものです。今年度は昨年度と同様の選木及び伐採の生産性となりました。1回の作業につき、昨年度と同様、作業者を2,3名としたためであり、かかり木の処理も考慮すると、当該人数が最適であると考えられます。

3. 令和3年度の本事業に関する総括

新型コロナウイルス感染拡大が懸念された事や、緊急事態宣言、まん延防止措置重点区域の指定期間には事業を実施しなかったため、今年度の事業回数は大幅に削減され、製炭用原木の販売量も 1.5633m^3 と本事業を開始してから最も少なくなりました。

3年目となった本事業ですが、選木・伐採の技術向上が図られているものの、昨年度とほぼ同様の生産性であった事から、これ以上、生産性は上昇しないと考えられます。本事業では1人・日あたり5,600円程度(人件費+傷害保険料)の費用となり、ミズナラ製炭用原木の販売価格を考慮すると収入<支出になる事から、補助金なしで小規模林業を実施するためには、販売単価の向上が期待できるシラカンバ樹皮や製材用原木の販売量を増やすことが必須であると考えられます。

4. 当町における小規模林業の推進について

本町では小規模林業を推進するために森林環境譲与税を財源とした「池田町民有林管理推進事業」を実施しております。本事業の成果を用いて、森林所有者の収支を比較しました(図2)その結果、出材量が $6.45\text{m}^3/\text{ha}$ を上回ると、森林所有者等が費用負担すると推定されました。この推定値は本事業の人件費(時給1,000円)にて試算している事から、労務単価(特殊作業員)と各種間接費を用いて試算すると、 $1.16\text{m}^3/\text{ha}$ のとき収入=支出となる事から、小規模林業の推進に向けて、補助単価の増額が必要になると考えられます。

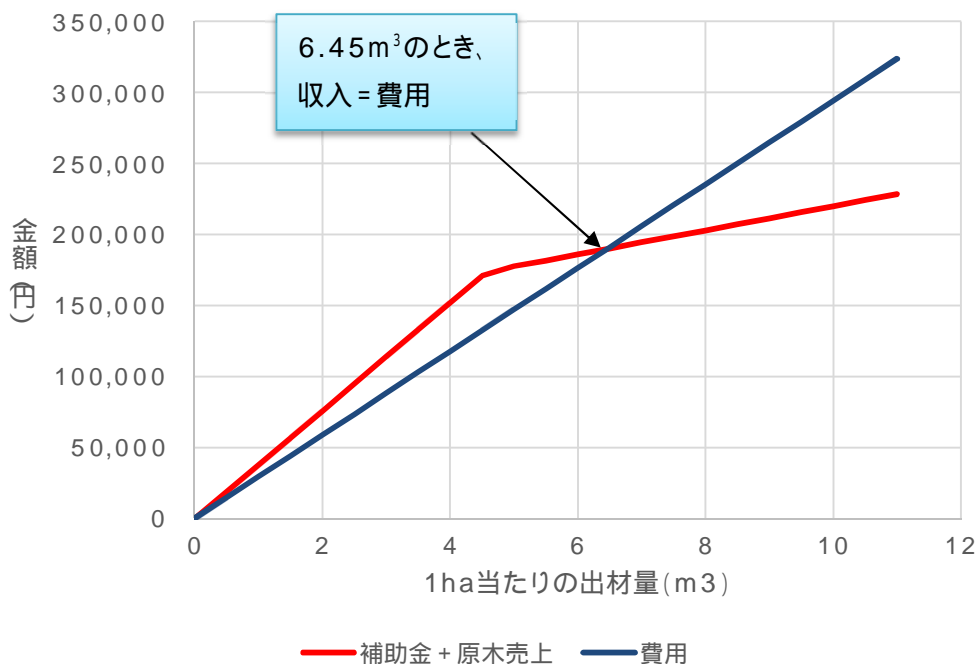


図2 小規模林業の実施における出材量の変化による収支の関係性

5 . 来年度について

本事業を実施している 3 年の間、安全衛生面に十分配慮している事から、労働災害は発生しておりません。しかしながら、作業者の平均年齢は 60 代となっており、疲労による集中力の低下などにより、労働災害発生の危険性は高いと評価されます。そこで、来年度の本事業では、作業前・昼休憩後・作業後において、疲労度の計測・管理を行うことにより、労働災害の発生防止に努めてまいります。