

活動実績報告書

平成30年12月8日

登録番号 20180632

氏名 菅野 知之

1. 活動状況

平成29年9月 ~ 平成30年10月

・活動の概要

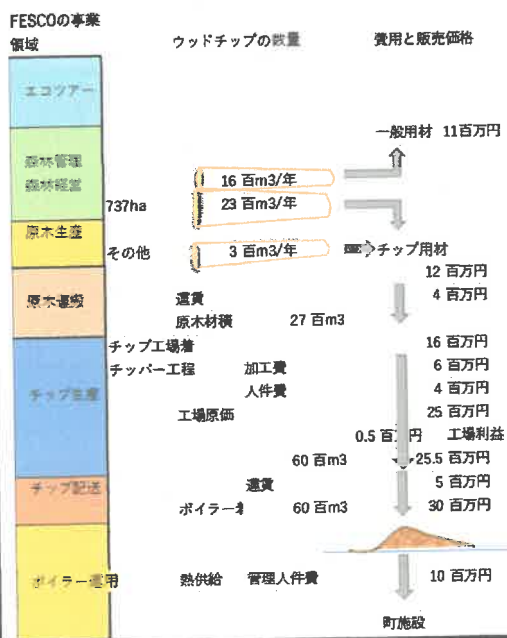
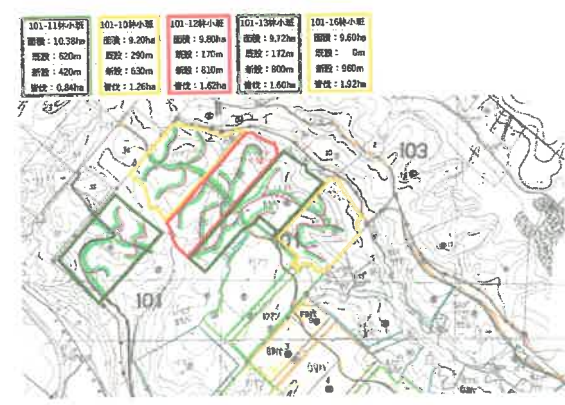
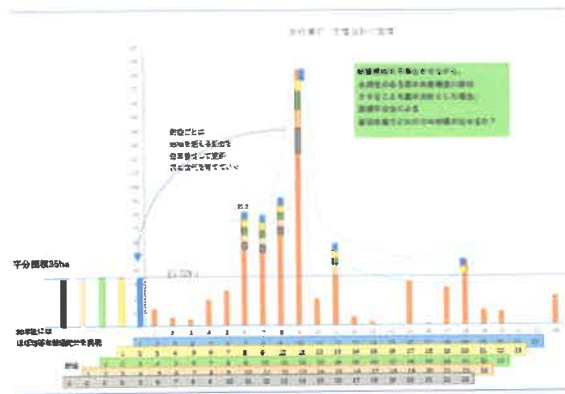
平成29年9月から30年2月の間、大樹町が実施する「木質バイオマス資源の持続的活用による再生可能エネルギー導入計画策定事業」を受託し、大樹町が計画する公共施設8施設熱源の木質ボイラー化に対して、チップボイラーの導入機種を想定したうえで、大樹町生花地区の民有林・町有林合計737haをモデル地区として、森林調査簿情報を元に185個の林小班に対して向こう5年×2期=10年の成長量を予測しつつ、燃料用チップ生産供給の持続性確認を行った。また、チップ用原木の伐採生産に関しては、作業道に沿った帯状皆伐と周囲の間伐をセットにした伐採更新モデルを設定し、多様な林分構造と均整のとれた齢級構成に誘導しながら、生物多様性と景観価値の向上を図るための施業基準を設けた。

原木生産の採算性については、この施業基準に従って生産する場合の生産費と販売額を最近3年間の伐採販売実績を基に試算し、年間生産原価を23百万円以下とすることで採算性・持続性を保てることを確認した。

さらに、チップの生産・配送についても既に一部稼働中の森林組合チップパーと晩成温泉チップボイラーの実績値を基に検討し、化石燃料との差を埋めるためのチップ単価目標を12円/kgと推定した。地域経済効果については、木質ボイラー化によりボイラー運転にかかる消費支出の域外流出を4割減少させることができ、域内循環が2.7倍に増加することも示した。

チップボイラーの実績値を基に検討し、化石燃料との差を埋めるためのチップ単価目標を12円/kgと推定した。地域経済効果については、木質ボイラー化によりボイラー運転にかかる消費支出の域外流出を4割減少させることができ、域内循環が2.7倍に増加することも示した。

また、チップボイラー導入を契機にまちづくりにも貢献できる地域活性化策として、生物多様性と景観の多様性を高める森林施業を活かし、森林観光を森林施業やチップ生産・ボイラー運用と一体として取り組む事業体 FESCO (Forest & Energy Supply Company) の育成提案も行った。



・当該活動を挙げた理由

森林総合監理士がサポートすべき市町村との関係において、森林の経営から地域活性化まで総合的に関わりながら、地域における林業の持続的発展と経済的位置づけをビジョンとして示すことができた事例なので挙げた。

・当該活動における立場と役割

当該活動は、環境省の二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金を原資として行ったが、当方は、その補助金の申請や環境省との事前の協議から主導的に関わり、策定過程では、町内関係事業者をメンバーとする協議会の議論においてその土台作成と取りまとめを担当した。

・活動上発生した問題点と課題及び具体的対応策

計画実行の全町的メリットとしては、地球温暖化防止効果や地域経済効果を挙げられるが、近年の原油価格低下により化石燃料のコストメリットを上回るほどの説得性が持てないことが計画を停滞させている。

伐採生産・間伐整備など施業必要量に対して、現状の実施能力は、森林施業労務や技術力・機械装備の不足もあり、十分な実施が確保できない状況にある。

数年前に森林組合に導入したチップパー設備が、設備面能力面で全体計画とのバランスが悪く、木質燃料コストの削減にマイナス要因となっている。

木質チップボイラー導入に向けた最新の設計思想を役場当局に持っていただくため、森のエネルギー研究所や WB エナジー社の協力を得て、担当課長、係長への提案打合せを2回行った。

町有林・私有林の継続的な施業請負体制を構築し、将来必要な伐採生産・間伐整備量を確保していくために、関係課長、森林組合長と継続的に相談・協議を行い、当該計画で提案した FESCO も視野に入れた町有林の指定管理者の創出育成のため、核となるべき町内人材、町外事業者の具体的検討を行っている。同時に、森林環境譲与税を活用した人材と事業体の育成事業についても提案を行っている。

2. 研修の受講状況

研修名 林業技士(森林評価部門) 平成24年1月
(実施主体)日本森林技術協会

3. その他の自己の能力・維持向上のための活動状況

著書:日本の木で家を建てよう(平成15年9月 春秋社)

雑誌投稿:相続税と山林経営(平成28年2月「山林」大日本山林会)

雑誌投稿:相続税増税が今後の森林経営に与える影響
—「平成27年度相続税増税が今後の森林経営や事業継承に与える影響に関する研究」から— (平成28年11月「山林」大日本山林会)