

12 縄文の森整備事業（歩道作設）の受託について

中新田営林署 ○森林官 佐藤 宏 平
森林官 小出 一 雄

1 はじめに

昨年度は1千万円、今年度は1千2百万円と新規収入拡大の目標額は年々増額されている。

昨年度の青森営林局管内の実績をみると、目標額4億2千万円に対して5億2千5百万円で125%となっている。我が署の場合は受託事業が全くなく、一署一品など全署あげて取り組んだが約7百万円であった。実績上位署の内容をみると活用に係る収穫調査等の受託事業が大きなウエイトを占めているのが現状である。営林局全体における受託事業の占める割合は5年度の場合、約40%越えている。逆に言えば受託事業がない署においては目標額達成は非常に困難であるということができるとは思えないか。

そこで、6年度はなんとか受託事業がないものかとさがしていたところ、たまたま宮城県が自然観察教育林内に遊歩道、あづま屋、防護柵等を設置したいとの話があり、自署で実施できる遊歩道作設については是非、営林署に受託させて欲しいと申し入れ、実施に踏み切った。

本発表は、青森局管内では、この種の例があまり無いようなので、事例の紹介ということで発表することとした。

(図-1) 実施箇所位置図

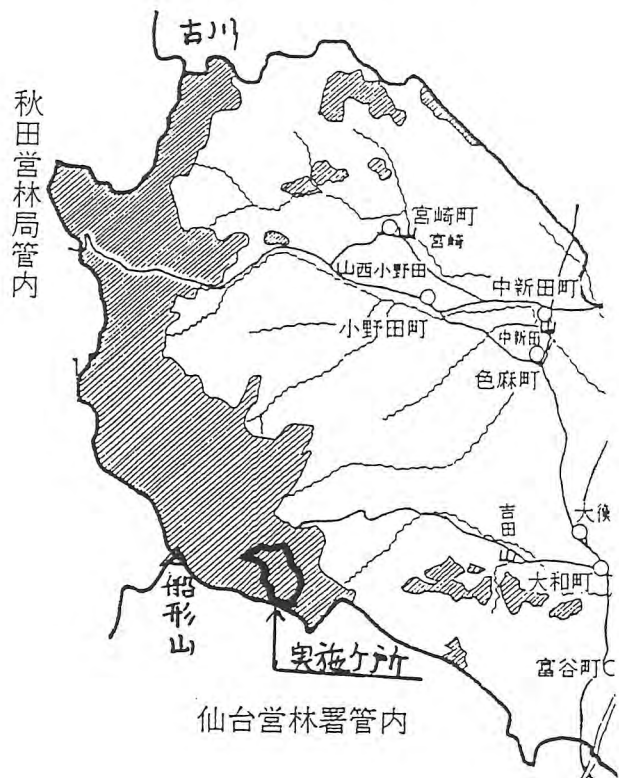
2 受託事業実施箇所の概況

当該箇所は宮城県が以前から構想を進めていた3か所の「縄文の森」のうちの1つであり、仙台営林署管内に隣接する国有林62林班から68林班に係る県立自然公園第2種及び第3種特別地域と重複する船形山自然観察教育林のエリア内である。

(図-1)

当該箇所にはブナを主とした天然広葉樹林に囲まれた桑沼(6ha)があり、一の目玉となっている。また、大倉山の山裾には風穴や柱状摂理などが見られるとともに沢にはサワグルミ、カツラ、ニレ、キハダ等の広葉樹大木が林立するほか、ヒノキアスナロ、クロベなどの針葉樹も含む変化に富んだ林相を呈しているところである。

(写-1)



写-1 実施箇所の林相



大倉山を望む、崖下に風穴がある。
今回はこの山頂に至り反対側に下る
コースの歩道を作った。



沢筋にはこのようなカツラやサワグ
ルミ等の広葉樹大径木があって、こ
の中を通るコースになっている。

3 歩道をつくる目的

県では既に述べたような変化に富んだ森林が山台市から比較的近いところにあることから当該エリアを冒険の森として位置づけし、出来るだけ自然の状態の森林を散策してもらうことにより、自らの体験から縄文文化創造の鍵をさぐり出してもらおうとするものである。

4 受託の手順

手続きの手順は、営林署が発注する請負事業等とほぼ同様である。(図-2)

なお、仕様書と積算の内容については発注側と受注側がそれぞれの立場で双方が検討し、突き合わせを行った上で契約した。

受託の手順 (図-2)



5 実施方法

(1) 従事作業員

契約が9月19日と遅かったことから、終盤に降雪も心配され、経常業務との調整を図りながら、必要に応じて全作業班24名を導入して短期決戦を目指すこととした。

(2) 路線刈り払い

仕様書にもとずき、路幅1m

とその両側
各1mの計
3m幅を先
行して刈り
払うことと
し、雑灌木
やササが多
いことから
作業の効率
と安全確保
を考え、刈
り払いは全
線を振動機
械対象外の
電動刈払機
によること



写-2 電動刈払機の使用状況

とし隣接営林署から2台を借用して研修のうえ実行した。

当署で電動刈払機を使用したのは初めての経験であったが、バッテリーの使用時間が1時間弱しか持たないため1台の機械に最低3台のバッテリーが必要なこと、ある程度太い灌木に触れるとパワーが弱いため機械が止まってしまうことなど欠点も感じられたが人力に比べれば相当の効果があった。(写-2)

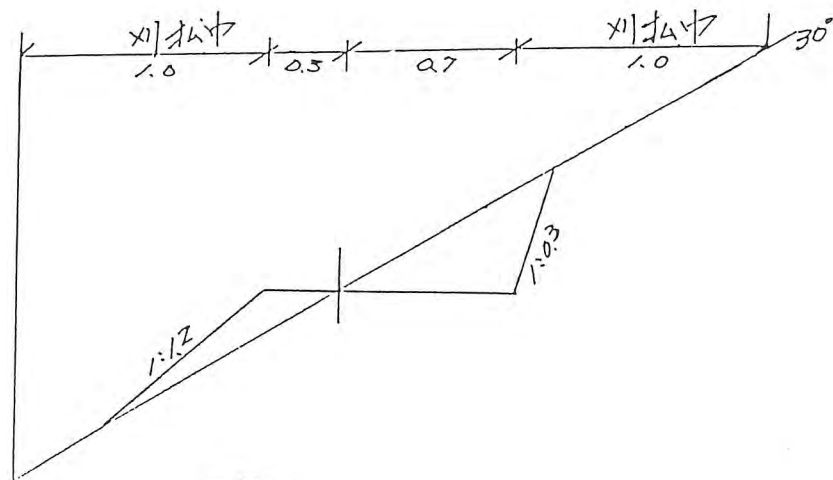
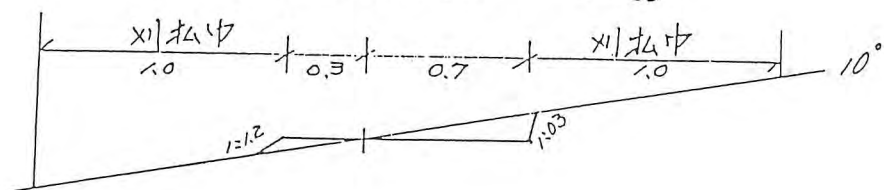
また、刈り払ったササや灌木は全て3m幅の区域から除外することになっており、この作業が思っていたより大変で多くの労力を要してしまった。

(3) 路面作り

遊歩道は
仕様書で路
幅1mとな
っており、
唐鍬、金て
こ、つるは
しによる人
力で行った
標準仕様は
図-3のと
おりである
予定外の
岩石が出て
迂回を余儀
なくされた

図-3 標準断面図

$$S = \frac{1}{30} m$$



り、階段を作らざるを得なかったり、また、急傾斜地においてつづら折りになるような箇所においては上下作業にならないような作業員の配置や見張りをつけるなど全上の対策を講じる等の苦労があったが完成期限ぎりぎりの11月下旬にようやく完成することが出来た。（写-3～8）



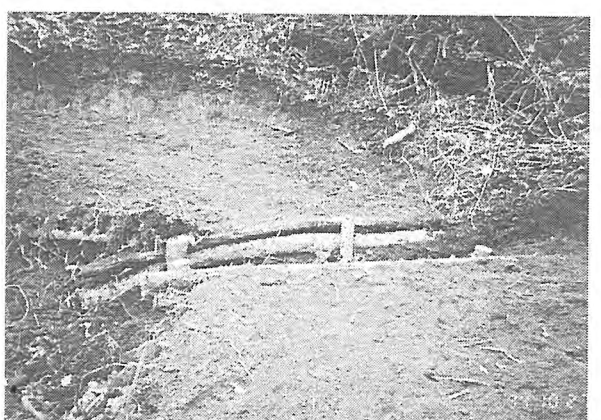
写-3 唐鍬による路面作設の様子



写-4 完成後 傾斜地を緩い勾配で登っていく



写-5 完成後 路面幅の様子



写-6 完成後 路面 路面水抜き工



写-7 完成後 平坦地はきれいに刈り払っただけ



写-8 完成後 急傾斜地の階段工

6 結果

実施した事業量、要した延べ人数、受託金額等は下表のとおりであった。

(1) 事業量

作業種類	事業量	備考
新設歩道延長	3,900m	路幅1m
刈り払い面積	11,700㎡	3,900m×3.0m

(2) 要した延べ人数

(単位：人)

	人頭数	延人数	内 訳
定員内	3	26	路線踏査 2 作業指示 18 内業 6
基 職	17	269	刈払 32 除去 51 作設 186
定 期	4	53	— 除去 16 作設 37
計	24	348	刈払 32 除去 67 作設 223 その他 26

(3) 受託額

(単位：円)

金 額	備 考
5,147,000	間接費等を含む。消費税を除く。

(4) 一人当たり収入額

(単位：円)

金 額	備 考
14,790	5,147,000 円 ÷ 348人

7 考 察

当署では冬期に短期間ではあるが、ほだ木生産の特定事業を行っている。この事業での最近の一人当たり収入額が約8千円前後であり、これと比べても一人当たりで約6千円前後多いことになる。収穫調査の受託事業とは比較にならない低額ではあるが、収入の新規拡大に大きく貢献できることが分かった。このことから、今後この種の受託事業を積極的に追求する必要があるのではないだろうか。

来年は同一地域に別路線の計画もされていることからこの歩道作りや今回作った歩道の修理なども毎年受託で行えるよう県側と折衝中である。

今年度の経験を生かして受託時期や作業仕組みの検討、電動刈払機の習熟等を図りながら更に効率のよい受託事業をやりたいと思っている。