

完了後の評価個表

整理番号	6
------	---

事業名	森林環境保全整備事業	都道府県	宮城県
地域（地区）名	みやぎほくぶ 宮城北部	事業実施主体	県、市町村、森林組合等
関係市町村	たいわ 大和町ほか 15 市町村	管理主体	県、市町村、森林組合等
事業実施期間	H23 年度～H30 年度（8 年間）	完了後経過年数	5 年

事業の概要・目的	<p>本地域は、県の北部に位置し、総面積は 450 千 ha で県土面積 728 千 ha の 62% に当たる。人口は県全体の 30% で、^{せんだいし}仙台市（約 1,065 千人）に次いで県内人口第 2 位の^{いしのまきし}石巻市（約 133 千人）、第 3 位の^{おおさきし}大崎市（約 123 千人）を含む 16 市町村で構成されている地域である。</p> <p>本地域の森林率は 56% と県平均（57%）並みとなっており、森林面積は 251 千 ha で、そのうち民有林は 176 千 ha（民有林率：70%）である。</p> <p>民有林のうち本計画の対象となる森林は 175 千 ha で、県全体の計画対象森林面積の 62% を占める。針葉樹と広葉樹の面積割合は、針葉樹が 62%、広葉樹が 38% となっており、人工林率は 59% で、県平均の 54% を上回っている。</p> <p>本地域の森林は終戦直後や高度経済成長期の伐採跡地に造林されたものが多く、人工林の林齢構成は 12 齢級をピークに 8 齢級以上が 90% を占め、高齢級に偏りが生じており、本格的な利用期を迎えている。</p> <p>また、本地域は、^{おおさきこうど}大崎耕土に代表される米等の主要な生産地帯でもあることから、森林の有する水源涵養機能、^{かん}土壌保全機能等に配慮した森林整備が必要とされているが、林業の採算性の悪化等により森林整備が十分に実施されず、森林の有する公益的機能の低下が懸念される状況にある。また、</p> <p>このため、本事業では、森林整備と路網整備を一体的に実施するとともに、施業地の集約化や一貫作業システム等による再生林の低コスト化の普及により林業の採算性を高め、森林資源の有効活用及び主伐後の再生林を推進することで、森林の有する公益的機能の高度発揮を図ったものである。</p> <p>・主な事業内容 森林整備 7,298ha 人工造林、下刈り、除伐、保育間伐、間伐、更新伐等 路網整備 3,950m</p> <p>・総事業費：3,221,451 千円（税抜き 3,013,871 千円） （平成 22 年度の評価時点 3,226,560 千円）</p>
----------	--

<p>① 費用便益分析の算定基礎となった要因の変化</p>	<p>令和6年度時点における費用便益分析の結果は以下のとおりである。</p> <p>なお、事前評価で算出した総便益及び総費用と完了後の評価で算出した総便益及び総費用との差異については、労務単価の上昇や森林経営計画等に基づく効率的な施業の推進や、優先度の高い人工造林等の事業種や施業地を先行して実施したことに伴う事業費及び事業量の変動等によるものである。</p> <p>総便益（B）78,625,832千円（平成22年度の評価時点13,776,190千円※） 総費用（C）30,360,683千円（平成22年度の評価時点6,470,839千円※） 分析結果（B/C）2.59（平成22年度の評価時点2.12※）</p>
<p>② 事業効果の発現状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・造林・保育の実施によって7,298haの森林が整備され、森林の有する公益的機能の高度発揮が図られた。また、高性能林業機械の使用や一貫施業の普及等により効率的な作業が行われることで、林業の採算性向上及び木材の安定的供給が図られた。 ・路網整備によって3,950mの林業専用道が整備され、利用効果区域230haの森林施業推進が図られた。 ・森林整備の実施により雇用が創出され、地域経済の活性化が図られた。
<p>③ 事業により整備された施設の管理状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・整備された森林は森林経営計画等により継続して適切に管理しており、良好な管理状況にある。 ・開設された林業専用道は市町村に移管し林道台帳に登録されており、良好な管理状況にある。
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備の実施により健全な森林が育成され、森林の有する公益的機能が高度に発揮されている。
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本地域における森林整備の主な実施者である森林組合作業員数（出典：森林組合統計）は計画始期の平成23年度時点の328人から令和4年度の254人と23%減員しており、また林業従事者の年齢階層別にみると、65歳以上の割合（出典：国勢調査）が平成22年度時点の15%から令和2年度時点の23%と他産業の8%から11%と比較して高齢化率が高いなど、若年層の担い手の確保は当然のこと、木材の生産性及び流通の効率化を図るため高性能林業機械の導入や、ドローン・AI等を活用したスマート林業の推進が行われている。 ・県内には大規模な合板工場が立地しており、本地域においても合板向け素材に対し旺盛な需要がある。また新たにバイオマス発電施設が稼働するなど木材需要が拡大しており、木材の安定供給体制の構築に向けた森林整備の推進により一層地域経済の振興に貢献していくことが求められる。
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>将来に向けた資源確保や森林の有する多面的機能の適切な発揮のためには、間伐や主伐後の再造林等を行いつつ森林資源の循環的利用を図る必要がある。</p> <p>しかしながら、本県の再造林率は令和5年度時点で17%と低迷していることから、森林所有者の収益性を向上し再造林に対する機運を高める必要があるため、伐採と造林の一貫作業の導入、低密度植栽等による造林・保育の省力化・低コスト化をより一層推進する必要がある。</p> <p>県の意見：</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・「施業地の集約化」並びに「伐採作業と造林作業の連携」及び「一貫作業システム等による低コスト施業」の更なる普及により、主伐後の再造林や花粉発生源の植替えを推進することで、森林の循環的利用及び森林の有する公益的機能の高度発揮を図りたい。 <p>地元の意見：</p> <p>(素材生産業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戦後植林した木が 50～60 年生になり、資源は充実しているが、新設住宅着工の減少などによる木材需要の低迷により木材（丸太）価格は低位な状況にあり、森林所有者は再造林の経費が得られない現状にある。 <p>(木材加工業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の制定を受け、非住宅分野における県産木材の利用促進に向けた普及啓発と安定供給体制整備を支援してほしい。 <p>(森林組合連合会)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川上・川下のサプライチェーンの見直しにより、山元へ十分な資金が還元される体制を再構築することで再造林を促し、森林資源の循環的利用を推進すべき。 ・木材価格の低迷、造林・保育費用の捻出の困難さ等により、再造林率は依然として低い率にある。「伐って、使って、植えて、育てる」という循環を維持し、将来に渡り再生産可能な資源である木材を使い続けることができるようにするため、また自然災害にも強い森林を維持するため、植栽に限らず、その後の下刈り等、保育に係る支援をお願いしたい。
<p style="text-align: center;">評価結果</p>	<p>必要性： 森林の有する公益的機能の適切な発揮のためには、造林・保育等の森林整備や路網整備が不可欠であることから、事業の必要性が認められる。</p> <p>効率性： 本事業を活用した計画的な森林整備及び路網整備により、施業の集約化や低コスト造林の普及が促進された結果、地域林業の採算性向上が図られており、費用便益分析の結果からも事業の効率性が認められる。</p> <p>有効性： 森林資源の現況や路網の整備状況を踏まえた計画的な事業の実施により、森林の有する公益的機能が向上し、引き続き、その効果が継続されていることから、事業の有効性が認められる。</p>

※平成 22 年度評価時点における数値について、消費税を含んだ数値である。

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業

都道府県名：宮城県

地域(地区)名：宮城北部

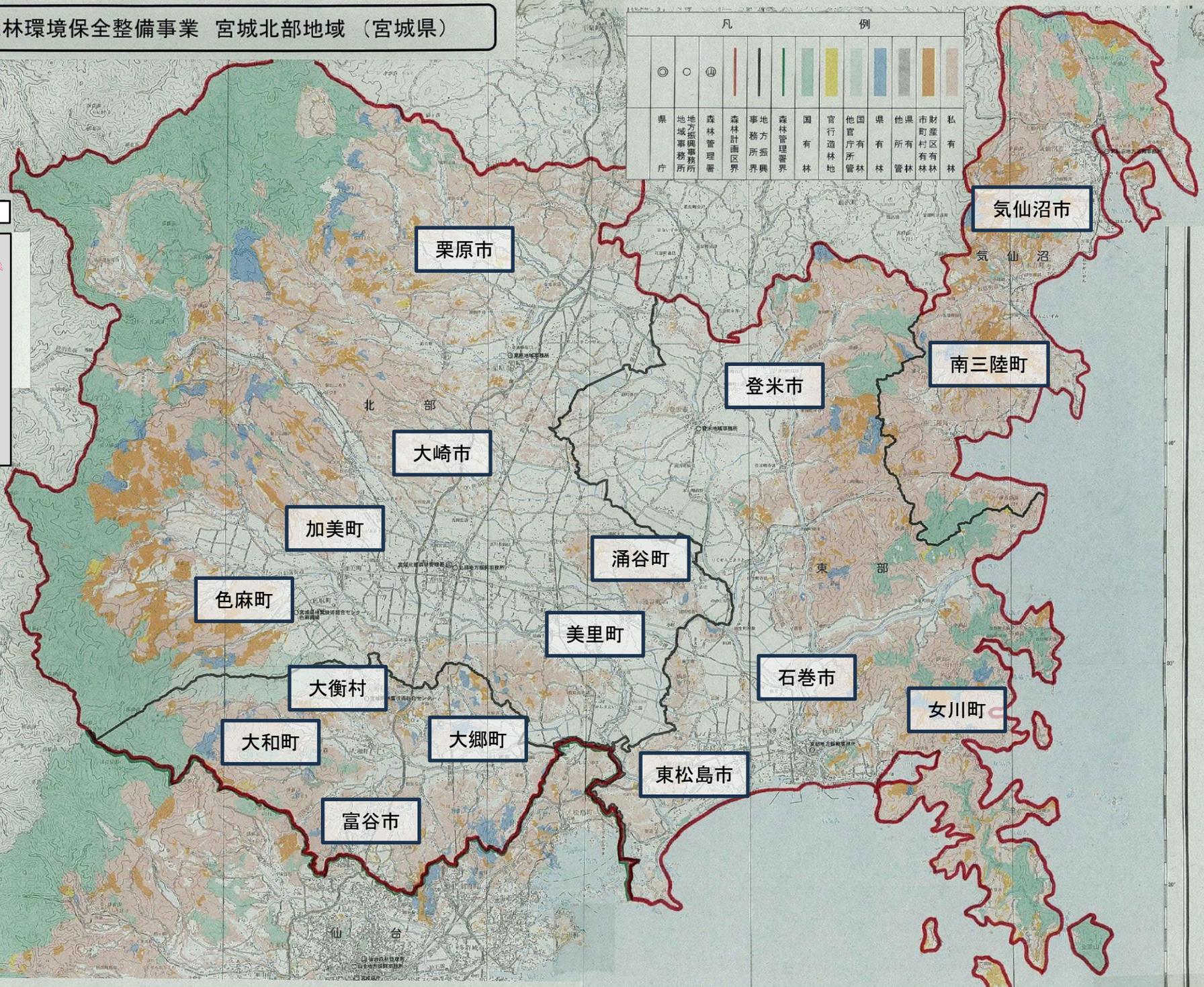
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養便益	洪水防止便益	23,820,744	
	流域貯水便益	3,753,699	
	水質浄化便益	15,486,341	
山地保全便益	土砂流出防止便益	18,452,106	
環境保全便益	炭素固定便益	7,231,518	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	19,143	
	木材利用増進便益	177,287	
	木材生産確保・増進便益	9,423,606	
森林整備経費縮減便益	造林作業経費縮減便益	2,800	
	森林管理等経費縮減便益	10,313	
	森林整備促進便益	248,275	
総 便 益 (B)		78,625,832	
総 費 用 (C)		30,360,683	
費用便益比	$B \div C =$	$\frac{78,625,832}{30,360,683} = 2.59$	

森林環境保全整備事業 宮城北部地域（宮城県）

凡			例										
◎	○	⊙	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
県庁	地方振興事務所	森林管理署	森林計画区界	事務所界	森林管理署界	国有林	官庁所管林	他官庁所管林	県所有林	市町村所有林	私有林	私有林	私有林

全県図



栗原市

気仙沼市

南三陸町

登米市

大崎市

加美町

涌谷町

色麻町

美里町

大衡村

石巻市

女川町

大和町

大崎町

東松島市

富谷市

山形県

仙台