



<p>① 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p>	<p>令和4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、平成25年3月に林業専用道等整備事業を追加変更したほか、労務単価の上昇や、間伐や更新伐において伐採する立木が大径化したことなどにより事業費が増大したことが原因と考えられる。</p> <p>総便益（B）19,283,499千円(平成22年度の評価時点11,183,172千円※)          総費用（C）4,213,414千円(平成22年度の評価時点1,676,137千円※)          分析結果（B/C）4.58（平成22年度の評価時点6.67※）</p>
<p>② 事業効果の発現状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造林や保育によって3,817haの森林が整備され、水源涵養、山地保全等、森林の有する公益的機能の維持増進が図られた。また、間伐・更新伐の集約化や高性能林業機械の使用、作業道の整備等により効率的な作業が行われ、木材が安定的に供給された。</li> <li>・森林整備事業の発注により雇用の場が提供され、地域の社会経済に貢献した。</li> </ul>
<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"> <li>・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されており、良好な管理状況にある。</li> <li>・開設した林道清水沢線は、平成26年に地すべり性の崩壊が発生し、事業を中止したものの、完成部分については地元市町村により適切に管理されている。</li> </ul> <p>なお、治山事業により地すべり対策工事が令和2年度に完了したことから、残事業分については市町村単独予算により、当該路線を完成させる計画としている。</p>
<p>④ 事業実施による環境の変化</p>	<p>森林整備の実施により良好な森林が形成され、水源涵養や山地保全、林産物の安定供給等といった多面的機能が発揮されている。</p>
<p>⑤ 社会経済情勢の変化</p>	<p>本地区の林業就業者数は、平成22年度の361人から平成27年度には292人に減少している。</p> <p>こうした状況の中、林業の現場では、効率的で生産性の高い高性能林業機械を含む機械作業システムの導入が進められている。</p> <p>また、県内では大規模な木材加工施設やバイオマス発電施設等が稼働し、木材需要が拡大している。</p>
<p>⑥ 今後の課題等</p>	<p>森林の有する公益的機能を高度に発揮させるため、効率的な森林施業の基盤となる耐久性と利便性に富む路網を整備するとともに、伐採と造林の一貫作業や植え付け効率の向上等の効果が期待されるコンテナ苗の導入、保育作業の省力化など低コストで効率的な作業システムの確立のほか、有用広葉樹の天然更新木を活用した針広混交林への誘導等多様な森林整備を行うことが重要である。また、木材需要の拡大に伴い、主伐の増加が見込まれることから、特に森林経営に適した箇所においては、着実に再造林がなされるよう、森林組合や林業経営体向けの普及啓発を強化する必要がある。</p>

地元の意見：

(弘前市)

森林施業の集約化を図り低コスト化を促進し、森林所有者の林業経営意欲の向上を図るため、計画的かつ効率的な施業の実施に努める必要がある。

(黒石市)

林道の整備により、これまで手の行き届かなかった森林へのアクセスが可能となり、コストの低減及び労力の軽減が図られ林業活動の環境が改善された。

(平川市)

森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるためには、計画的な森林整備及び林内路網の整備が必要であると考えている。今後も、主伐・再造林・保育といった循環を加速化させ、森林の有する多面的機能が発揮できるよう、森林整備及び林内路網の整備を進めていきたい。

(大鰐町)

森林の有する公益的機能の維持増進を図るため、着実に再造林がされるよう普及啓発等の取組を推進していきたい。

(五所川原市)

森林整備事業実施により、森林の有する多面的機能が持続的に発揮されていると認識している。そのため、森林整備に向けた啓発等の取組を積極的に行うとともに、地元の森林組合や財産区等の団体と連携を図りながら、森林所有者に対して森林整備の働きかけを行っていきたい。

(つがる市)

森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要である。

森林整備事業実施によって水源涵養や山地保全等の公益的機能の発揮に寄与している。

(鱒ヶ沢町)

森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、計画的な事業実施が必要であると認識している。皆伐後の再造林が実施されない森林が増加している状況を踏まえ、森林資源の循環利用を図るため、引き続き、伐採後の適正な造林の確保に向けた取組を推進していきたい。

(深浦町)

本事業により、水源涵養機能及び山地保全などの森林の多面的、公益的機能の維持・増進が図られている。近年、大雨災害なども相次いでいることから、防災・山地災害防止の観点からも森林整備は重要であり、今後も安定的な事業継続を希望する。

(中泊町)

森林の有する多面的機能が持続的に発揮されるために、計画的な事業実施が必要であり、森林整備及び林内路網の管理・整備が着実に実施されると認識している。今後とも主伐・再造林・保育といった循環を加速化させ、水源涵養機能等の多面的機能の発揮を促すと同時に、雇用の確保に向けた取組を推進していきたい。

	<p>(弘前地方森林組合)  森林施業の集約化を図り低コスト化を促進し、森林所有者の林業経営意欲の向上を図るため、計画的かつ効率的な施業の実施に努める必要がある。</p> <p>(北津軽森林組合)  森林環境保全整備事業では、森林経営計画等により継続的、安定的に事業が実施され組合としても事業量の確保や雇用安定化に役立っている。</p> <p>また、山林所有者からも目に見えて整備されて行く間伐等の作業は好評を得ている。</p> <p>今後は林道・作業道と搬出間伐、生産事業を計画的に組合せ、皆伐、再造林へ移行して行く計画に基づき持続・継続ある林業の目標実現へ協力していく。</p> <p>(つがる森林組合)  間伐に関しては、施業集約化を目指したが、不在、不明所有者が多く、どうしても点在的な作業も目立った。</p> <p>保育作業は計画通り実施することができたが、木材価格の低迷が続き、再造林は少なかった。</p> <p>今後は地域説明会や個別訪問で積極的な集約施業に取り組み、低コスト化することで再造林や間伐等の幅広い作業を実施し、森林所有者の所得向上、雇用の確保を目指す。</p>
<p>評価結果</p>	<p>必要性： 間伐等の森林整備を通じて、水源涵養機能及び山地保全等が図られ、地域における水源地や、土砂の流出防止等に重要な役割を果たしており、事業の必要性は認められる。</p> <p>効率性： 森林整備では現地の状況を踏まえた効率的な作業システムにより、コスト縮減が図られており、費用便益分析の結果からも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、森林の有する多面的機能が向上し、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 年度の数値については、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

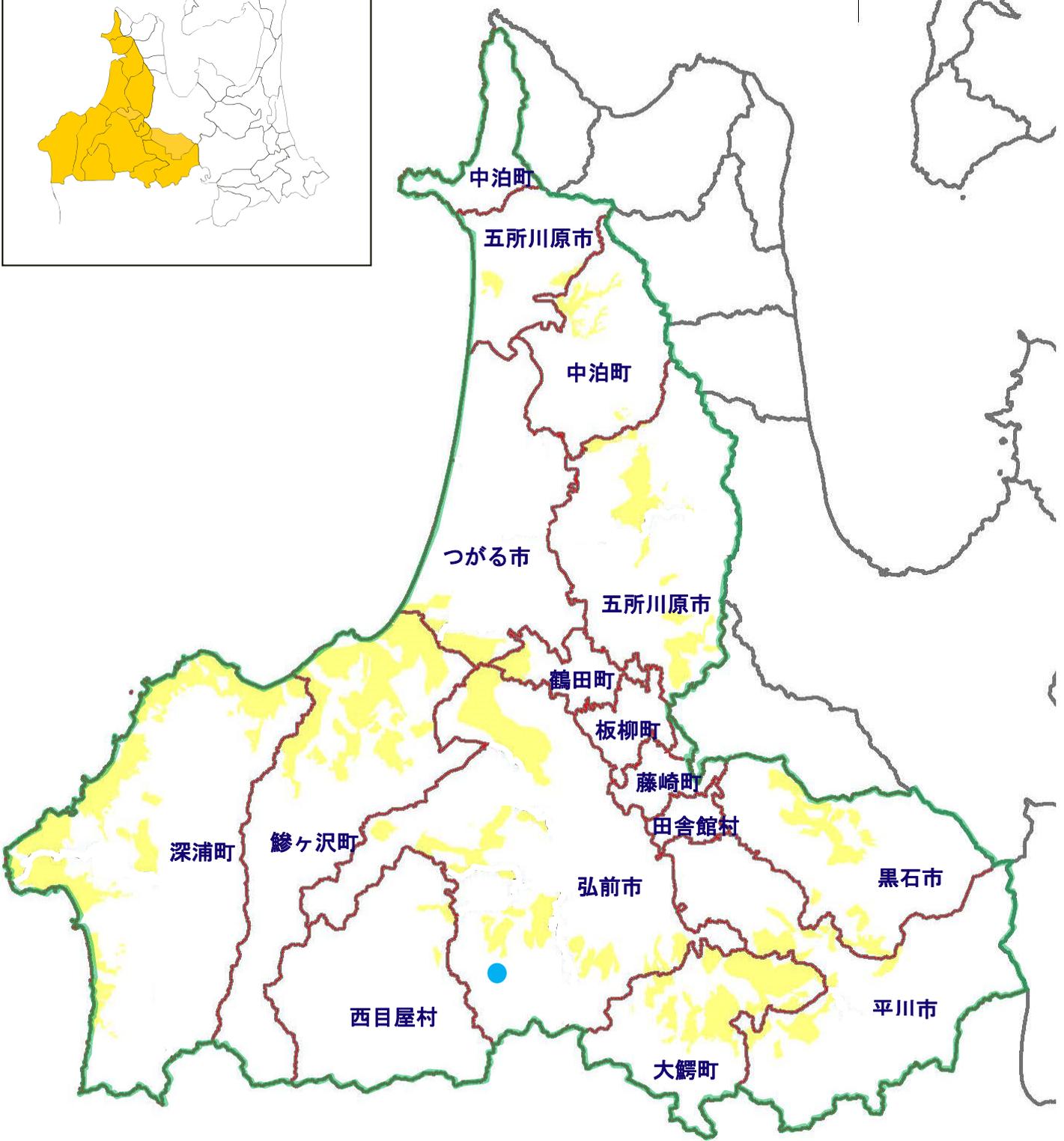
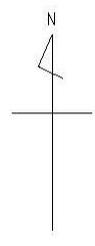
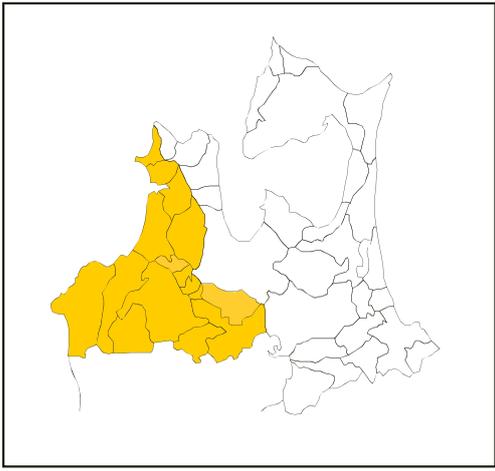
都道府県名：青森県

地域(地区)名：津軽<sup>つがる</sup>

(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	4,817,909	
	流域貯水便益	1,264,151	
	水質浄化便益	4,702,121	
山地保全便益	土砂流出防止便益	4,088,774	
環境保全便益	炭素固定便益	2,817,658	
木材生産等便益	木材生産経費縮減便益	2,248	
	木材利用増進便益	556	
	木材生産確保・増進便益	1,547,557	
森林整備経費縮減等便益	森林管理等経費縮減便益	1,683	
	森林整備促進便益	40,842	
総 便 益 (B)		19,283,499	
総 費 用 (C)		4,213,414	
費用便益比	$B \div C = \frac{19,283,499}{4,213,414} = 4.58$		

# 森林環境保全整備事業 青森県 津軽地区 概要図



## 凡 例

	計画区界
	市町村界
	整備区域
	路網整備箇所