

事前評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）		事業計画期間	平成31年度～平成35年度（5年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（しもきた） 下北森林計画区 （青森県）		事業実施主体	東北森林管理局 下北森林管理署
事業の概要・目的	<p>本計画区の対象は、青森県下北半島に位置し、南側は三八上北森林計画区に接し、東側は太平洋、西側は陸奥湾、北側は津軽海峡に臨む、むつ市をはじめとする1市1町3村にまたがる約8万7千haの国有林野を対象としている。</p> <p>本計画区は、朝比奈岳（874m）、釜臥山（879m）等から構成される恐山火山群、燧岳（781m）を中心とする北部の火山地、縫道石山（626m）等の山地を中心とし部分的に海岸段丘が発達している西部の山地、東通地区の丘陵地帯の4つに大別される。</p> <p>主要河川は、恐山火山群から津軽海峡に注ぐ大畑川と陸奥湾へ注ぐ川内川、東通地区の丘陵地帯から南流して陸奥湾に注ぐ田名部川等がある。</p> <p>本計画区には、恐山をはじめとして優れた自然環境を有する地域が多く、「恐山山地森林生態系保護地域」に設定しているほか、「下北半島国定公園」等に指定されている。</p> <p>これらの地域は薬研温泉等の温泉地、恐山等の景勝地など観光資源に恵まれており、登山、散策等の森林を利用したレクリエーションや保健休養の場として多くの人々に利用されている。</p> <p>事業計画における森林の現況は、人工林が約3万ha、天然林が約5万3千haとなっている。人工林の主な樹種別面積はスギが約2万4千ha、アカマツが約3千ha、カラマツが約1千haで、スギが人工林全体の約82%を占めている。天然林は主な樹種であるヒバが約2万7千haで、天然林全体の約52%を占めている。</p> <p>人工林の齢級構成をみると、11齢級をピークとして、一般的な間伐適期である7齢級から8齢級の林分が約2割、主伐期である10齢級以上の林分が約6割となっており、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の確実な更新とその後の保育が必要となっている。</p> <p>本計画区の国有林野の87%が保安林に指定されており、水源涵養や土砂流出防備等に重要な役割を果たしている。このうち、むつ市城ヶ沢地区や東通村の太平洋沿岸北東部は、防風保安林に指定されており、後背地にある耕作地等の保全に重要な役割を果たしている。</p> <p>林業・木材産業については、日本三大美林に数えられる青森ヒバの産地であることから、古くからヒバの生産・加工で栄えてきた地域であるが、近年はその資源量の減少等も影響し、専門の工場は数社残る程度であるが、国有林では将来のヒバ林の拡大・充実に図られるようヒバ林の復元を目的としたヒバ林復元プロジェクトを進めている。</p> <p>一方、近隣地域で新たな大型木材加工工場や木質バイオマス発電施設の建設・稼働が進み、スギ等の木材需要が増加していることから、国有林野からの木材の安定供給を担う役割が求められている。</p> <p>本事業においては、国有林材の安定的・持続的供給に努めつつ、地球温暖化防止にも積極的に寄与するため、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備、間伐材等の利用推進に資することを目的とし、コンテナ苗を活用した植栽等の更新作業、列状間伐や下刈回数の削減等による保育作業の低コスト化、及び効率的な森林整備を推進するための路網整備を実施する。</p>			
	主な事業内容	森林整備	更新面積 保育面積	1,874 ha 11,691 ha
		路網整備	開設延長	9.1 km
	総事業費	9,532,392千円（税抜き 8,826,289千円）		
費用便益分析	総便益（B）	23,620,944千円		
	総費用（C）	11,397,377千円		
	分析結果（B/C）	2.07		

<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>森林整備を行うことにより公益的機能の発揮と木材生産等を通じた地域振興への寄与が発揮されることから、事業実施の必要性が認められる。</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地球温暖化防止対策や国土保全、水源涵養等の公益的機能の発揮やヒバ資源の復元、スギ等の安定供給に関する役割を果たしていくため、本事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用便益分析の結果及び低コスト化、効率的な森林整備の取組から十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 国有林の地域別の森林計画に即した事業内容であり、保育等の適切な森林整備や、これと連携した路網整備により、森林の有する公益的機能を十分発揮させるものとなっていることから事業の有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目（チェックリスト）、費用便益分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備が効率的・効果的に計画されているものと認められる。</p>

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

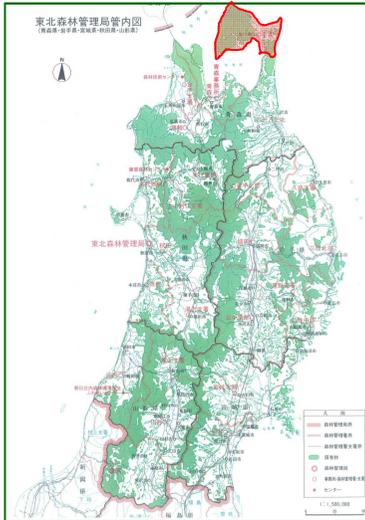
事業名：森林環境保全整備事業
 施行箇所：下北森林計画区

都道府県名：青森県
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	5,112,116	
	流域貯水便益	1,977,502	
	水質浄化便益	4,386,065	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,726,991	
環境保全便益	炭素固定便益	2,993,040	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	8,451	
	木材利用増進便益	5,939	
	木材生産確保・増進便益	2,129,578	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	281,262	
総 便 益 (B)		23,620,944	
総 費 用 (C)		11,397,377	
費用便益比	$B \div C = \frac{23,620,944}{11,397,377} = 2.07$		

森林環境保全整備事業 下北森林計画区 青森県 下北森林管理署事業概要図

下北森林計画区位置図 (青森県下北森林管理署)



主な森林整備位置図



二股山国有林 (除伐)



八森山国有林 (植付)



松山国有林 (保育間伐)



田野沢山国有林 (下刈)



入込山国有林 (ガベヤマ沢林道専用道開設)



事前評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）		事業計画期間	平成31年度～平成35年度（5年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（まべちがわじょうりゅう） 馬淵川上流森林計画区 （岩手県）		事業実施主体	東北森林管理局 岩手北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>本計画区の対象は、岩手県北西部に位置し、北側は三八上北森林計画区、東側は久慈・閉伊川森林計画区、西側は米代川森林計画区及び雄物川森林計画区、南側は北上川上流森林計画区に接する、八幡平市をはじめとする2市2町にまたがる約5万3千haの国有林野を対象としている。</p> <p>本計画区は西部を奥羽山脈が、東部を北上山地が南北に連なっており、主な山岳は、奥羽山脈では、稲庭岳（1,078m）、安比岳（1,458m）、八幡平（1,613m）等が、また、八幡平から北東に向かって七時雨山（1,060m）、西岳（1,018m）が連なり、南に岩手山（2,038m）があり、北上山地では、平庭岳（1,060m）遠別岳（1,241m）、三巢子岳（1,182m）等が連なっている。</p> <p>主要河川は、北側は、北流して青森県を經由し太平洋へ注ぐ馬淵川、安比川、瀬月内川、南側は、南流して北上川に合流し、宮城県を經由し太平洋へ注ぐ松川、赤川、西側は、八幡平市北西部を分水嶺とし、秋田県を經由して日本海に注ぐ米代川等がある。</p> <p>本計画区には、優れた自然環境を有する地域が多く、「八幡平生物群集保護林」などを設定しているほか、「十和田八幡平国立公園」に指定されている。さらに、「焼走り自然観察教育林」をはじめとして数多くのレクリエーションの森を設定している。</p> <p>これらの地域は、登山や自然観察等のほか、温泉やスキー場の施設が整っていることから、保健休養の場として多くの人々に利用されている。</p> <p>事業計画における森林の現況は、人工林が約2万1千ha、天然林が約2万6千haとなっている。人工林の主な樹種別面積はカラマツが約8千ha、スギが約8千ha、アカマツが約4千haで、カラマツとスギがともに約40%で人工林全体の約80%を占めている。天然林は主な樹種であるブナが約1万1千haで、天然林全体の約42%を占めている。</p> <p>人工林の齢級構成をみると、11齢級をピークとして、一般的な間伐適期である7齢級から8齢級の林分が約2割、主伐期である10齢級以上の林分が約6割となっており、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の確実な更新とその後の保育が必要となっている。</p> <p>本計画区の国有林野の71%が保安林に指定されており、水源涵養や土砂流出防備等に重要な役割を果たしている。</p> <p>林業・木材産業については、スギ、カラマツ等の森林資源を利用した木材加工業が発達しているほか、浄法寺漆、しいたけ、木炭といった特用林産物の生産も盛んである。</p> <p>また、近隣地域も含め木質バイオマス発電施設の建設・稼働が進み、スギ等の木材需要が増加していることから、国有林野からの木材の安定供給を担う役割が求められている。</p> <p>本事業においては、国有林材の安定的・持続的供給に努めつつ、地球温暖化防止にも積極的に寄与するため、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備、間伐材等の利用推進に資することを目的とし、コンテナ苗を活用した植栽等の更新作業、列状間伐や下刈回数削減等による保育作業の低コスト化、及び効率的な森林整備を推進するための路網整備を実施する。</p>			
	主な事業内容	森林整備	更新面積 保育面積	1,701 ha 9,773 ha
		路網整備	開設延長	10.8 km
	総事業費	6,614,649千円（税抜き 6,124,675千円）		
費用便益分析	総便益（B）	21,892,496千円		
	総費用（C）	7,863,140千円		
	分析結果（B/C）	2.78		

<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>森林整備を行うことにより公益的機能の発揮と木材生産等を通じた地域振興への寄与が発揮されることから、事業実施の必要性が認められる。</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地球温暖化防止対策や国土保全、水源涵養等の公益的機能の発揮やスギ、カラマツ等の安定供給に関する役割を果たしていくため、本事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用便益分析の結果及び低コスト化、効率的な森林整備の取組から十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 国有林の地域別の森林計画に即した事業内容であり、保育等の適切な森林整備や、これと連携した路網整備により、森林の有する公益的機能を十分発揮させるものとなっていることから事業の有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目（チェックリスト）、費用便益分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、森林御重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備が効率的・効果的に計画されているものと認められる。</p>

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

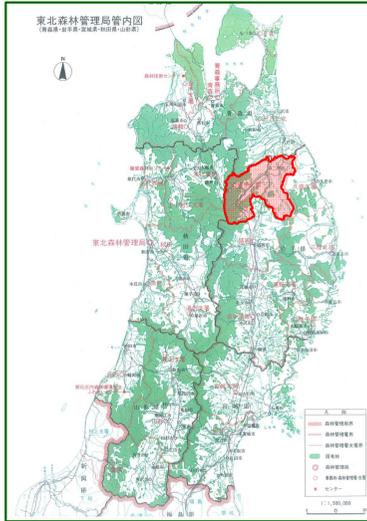
事業名：森林環境保全整備事業
 施行箇所：馬淵川上流森林計画区

都道府県名：岩手県
 (単位：千円)

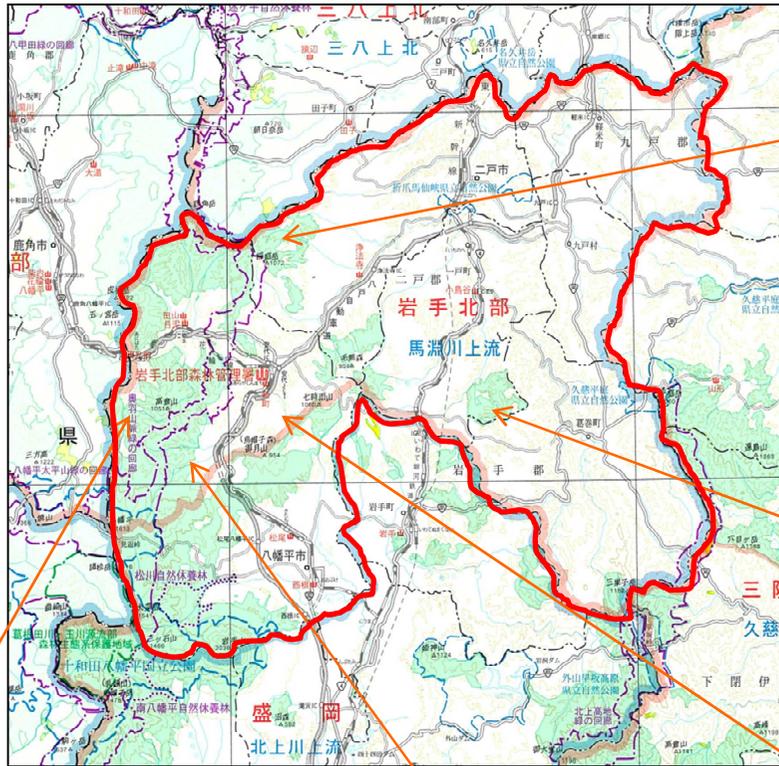
大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	5,523,149	
	流域貯水便益	1,650,386	
	水質浄化便益	3,538,526	
山地保全便益	土砂流出防止便益	6,056,542	
環境保全便益	炭素固定便益	2,683,815	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	4,962	
	木材利用増進便益	3,365	
	木材生産確保・増進便益	2,146,657	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	285,094	
総 便 益 (B)		21,892,496	
総 費 用 (C)		7,863,140	
費用便益比	$B \div C = \frac{21,892,496}{7,863,140} = 2.78$		

森林環境保全整備事業 馬淵川上流森林計画区 岩手県 岩手北部森林管理署事業概要図

馬淵川上流森林計画区位置図
(岩手県岩手北部森林管理署)



主な森林整備位置図



稲庭岳国有林 (列状間伐)



名越山国有林 (植付)



八幡平山国有林 (ガンクラ沢林道専用道開設)



鍋越山国有林 (下刈)



御月山国有林 (除伐)



事前評価個表

事業名	森林環境保全整備事業（国有林）		事業計画期間	平成31年度～平成35年度（5年間）
事業実施地区名 （都道府県名）	（みやぎほくぶ） 宮城北部森林計画区 （宮城県）		事業実施主体	東北森林管理局 宮城北部森林管理署
事業の概要・目的	<p>本計画区の対象は、宮城県のほぼ中央から北部に位置し、北側は北上川中流森林計画区及び大槌・気仙川森林計画区、西側は雄物川森林計画区及び最上村山森林計画区、南側は宮城南部森林計画区に接し、東側は太平洋に臨む、大崎市をはじめとする6市5町にまたがる約7万haの国有林野を対象としている。</p> <p>本計画区は西端を南北に走る奥羽山脈の山岳地帯、東部の北上山地の丘陵地帯及びこの2つに挟まれた平野部とに大別される。奥羽山脈を含む山岳地帯は、岩手県、宮城県の県境に栗駒山（1,627m）、小釜山（1,262m）、船形山（1,500m）等の標高1,000m以上の山々が連なっている。また、丘陵地帯は北上山地の南端部に位置し、標高600m以下の起伏の緩やかな地形となっている。北上山地の東側はリアス海岸で太平洋に面し、金華山等の島が陸地からあまり離れていない位置に点在している。</p> <p>主要河川は、奥羽山脈に源を發し、東流して北上川に合流し、南下して太平洋に注ぐ迫川、江合川、奥羽山脈に源を發し、東流して石巻湾に注ぐ鳴瀬川等がある。</p> <p>本計画区には、優れた自然環境を有する地域が多く、「栗駒山・柘ヶ森山周辺森林生態系保護地域」を設定しているほか、「栗駒国定公園」等に指定されている。これらの地域は、温泉や景勝地など観光資源に恵まれており、登山、散策等の森林を利用したレクリエーションや保健休養の場として多くの人々に利用されている。</p> <p>事業計画における森林の現況は、人工林が約2万5千ha、天然林が約4万haとなっている。人工林の主な樹種別面積はスギが約1万9千ha、アカマツが約4千ha、カラマツが約1千haで、スギが人工林全体の約74%を占めている。天然林は主な樹種であるブナが約3万haで、天然林全体の約75%を占めている。</p> <p>人工林の齡級構成をみると、11齡級をピークとして、一般的な間伐適期である7齡級から8齡級の林分が約1割、主伐期である10齡級以上の林分が約6割となっており、主伐、間伐を見据えた路網整備や主伐後の確実な更新とその後の保育が必要となっている。</p> <p>本計画区の国有林野の91%が保安林に指定されており、水源涵養や土砂流出防備等に重要な役割を果たしている。このうち、沿岸部の一部は潮害防備保安林や魚つき保安林に指定されており、地域の生活環境や産業の保全に重要な役割を果たしている。</p> <p>林業・木材産業については、森林資源を利用した合板製造、製紙等の木材加工業が発達しており、地域の重要な産業となっている。</p> <p>また、これら木材加工業に加え、近隣地域も含め木質バイオマス発電施設の建設・稼働が進み、スギ等の木材需要が増加していることから、国有林野からの木材の安定供給を担う役割が求められている。</p> <p>本事業においては、国有林材の安定的・持続的供給に努めつつ、地球温暖化防止にも積極的に寄与するため、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備、間伐材等の利用推進に資することを目的とし、コンテナ苗を活用した植栽等の更新作業、列状間伐や下刈回数の削減等による保育作業の低コスト化、及び効率的な森林整備を推進するための路網整備を実施する。</p>			
	主な事業内容	森林整備	更新面積	935 ha
			保育面積	10,311 ha
		路網整備	開設延長	17.0 km
	総事業費	6,102,948千円（税抜き 5,650,878千円）		
費用便益分析	総便益（B）	14,564,036千円		
	総費用（C）	7,225,690千円		
	分析結果（B/C）	2.02		

<p>森林管理局事業評価 技術検討会の意見</p>	<p>森林整備を行うことにより公益的機能の発揮と木材生産等を通じた地域振興への寄与が発揮されることから、事業実施の必要性が認められる。</p>
<p>評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性： 地球温暖化防止対策や国土保全、水源涵養等の公益的機能の発揮や森林整備箇所の分散に対応した適切な路網配置により、スギ等の安定供給に関する役割を果たしていくため、本事業の必要性が認められる。 ・ 効率性： 費用便益分析の結果及び低コスト化、効率的な森林整備の取組から十分な効率性が認められる。 ・ 有効性： 国有林の地域別の森林計画に即した事業内容であり、保育等の適切な森林整備や、これと連携した路網整備により、森林の有する公益的機能を十分発揮させるものとなっていることから事業の有効性が認められる。 <p>新規地区採択に当たっての審査項目（チェックリスト）、費用便益分析及び各観点からの評価を踏まえて総合的かつ客観的に検討したところ、森林の重視すべき機能の区分に応じた適切な森林整備が効率的・効果的に計画されているものと認められる。</p>

様式1

便 益 集 計 表

(森林整備事業)

事業名：森林環境保全整備事業
 施行箇所：宮城北部森林計画区

都道府県名：宮城県
 (単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
水源涵養 ^{かん} 便益	洪水防止便益	3,820,519	
	流域貯水便益	921,128	
	水質浄化便益	2,056,474	
山地保全便益	土砂流出防止便益	3,590,965	
環境保全便益	炭素固定便益	1,945,891	
木材生産等便益	木材生産等経費縮減便益	11,279	
	木材利用増進便益	2,184	
	木材生産確保・増進便益	1,853,610	
森林整備経費縮減等便益	森林整備促進便益	361,986	
総 便 益 (B)		14,564,036	
総 費 用 (C)		7,225,690	
費用便益比	$B \div C = \frac{14,564,036}{7,225,690} = 2.02$		

