

(参考 1)

林野公共事業における費用対効果分析について(概要)

林野公共事業における費用対効果分析について（概要）

1 費用対効果分析の算定方法

（１）費用の計測

費用は、整備等に要する経費及び維持管理に要する経費につき、現在価値に換算して計測する。

（２）便益の計測

便益は、事業を実施した場合の効果について、事業特性を踏まえ網羅的に整理した上で整備する施設の耐用年数若しくは森林の効果の発揮期間に応じて貨幣化し、現在価値に換算して計測する。

貨幣化が困難な場合、他の手法で可能な限り定量化することとし、定量化が困難な場合は、定性的な記述による評価を行う。

また、効果の計測に当たっては、可能な限り公表されている一般的な統計データ、客観的なデータ等を用いるとともに、事業実施によるマイナスの効果についても適正に評価する。

（３）費用対効果分析

費用対便益比（ B / C ）は、計測された便益の総計と費用の総計の比をもって表す。

$$B / C = \frac{\sum_{t=1}^Y B_t / (1 + i)^t}{\sum_{t=1}^Y C_t / (1 + i)^t}$$

B ：便益（全ての評価対象便益の合計）
 C ：費用（初期投資＋維持管理費用）
 Y ：評価期間（年数）
 t ：年数
 i ：社会的割引率

（４）評価期間

評価期間は、その対象となる施設の耐用年数、効果の発現期間等を考慮して定める。

なお、森林保全整備の超長期性に起因して、事業実施による効果の発現期間を特定するのは困難であることから、便宜上、耐用年数を準用して次のように定める。

区 分		評 価 期 間
治 山 事 業	施設整備を主体とするもの	整備期間＋５０年
	森林整備を主体とするもの	１００年
森林整備事業	森林整備	整備期間＋伐期齢－整備完了時点の林齢
	路網整備	整備期間＋４０年

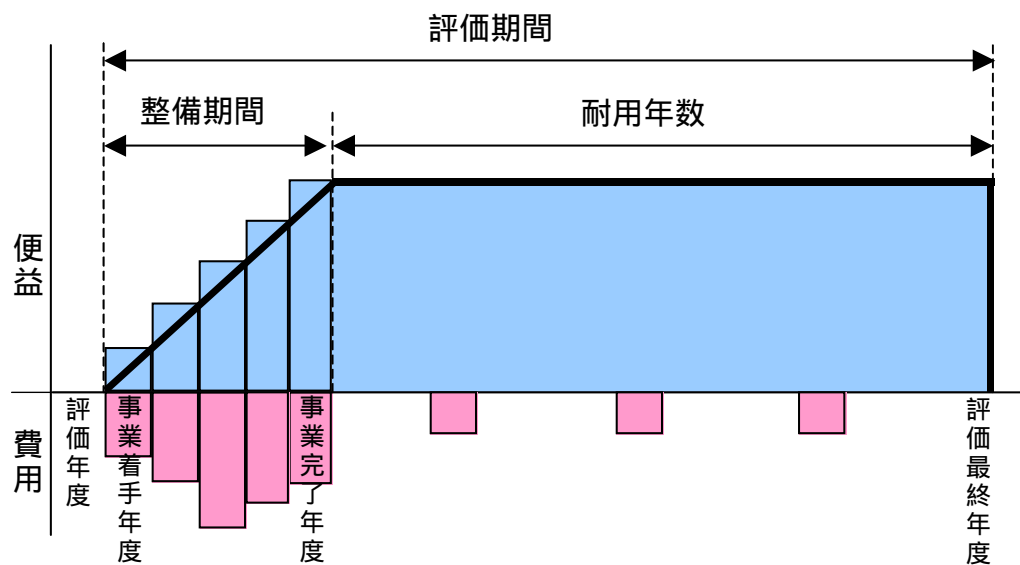
（５）社会的割引率

社会的割引率は４％とする。

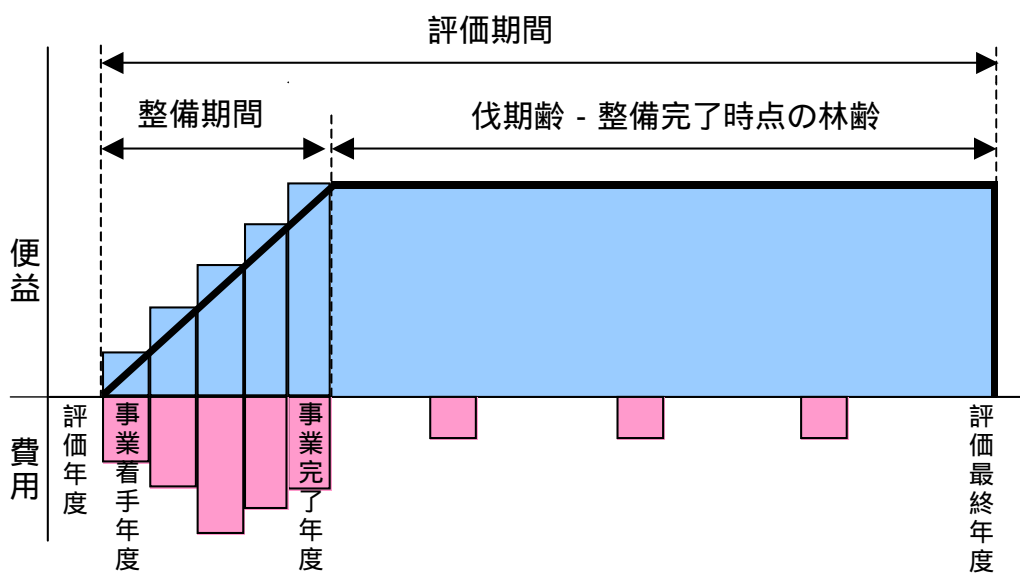
（６）基準年度

便益及び費用の現在価値化の基準年度は、評価を実施する年度とする。

< 「治山事業・森林整備事業（路網整備）」の評価期間と費用・便益発生イメージ >



< 「森林整備事業（森林整備）」の評価期間と費用・便益発生イメージ >



2 林野公共事業の主な便益の算定方法

(1) 林野公共事業の事業種別の主な便益

便 益 項 目	治山事業	森林整備事業
水 源 か ん 養 便 益 (洪水防止、水質浄化等)	○	○
山 地 保 全 便 益 (土砂流出防止等)	○	○
環 境 保 全 便 益 (炭素固定等)	○	○
災 害 防 止 便 益 (山地災害防止等)	○	
木 材 生 産 等 便 益 (木材生産経費縮減等)		○
森林整備経費縮減等便益 (造林作業経費縮減等)		○
一 般 交 通 便 益 (走行時間短縮等)		○
森林の総合利用便益 (アクセス時間短縮等)		○
災 害 等 軽 減 便 益 (災害時迂回路等確保等)		○
維持管理費縮減便益		○
山村環境整備便益 (生活用水確保等)		○
そ の 他 の 便 益 (ボランティア誘発等)		○

注 1 : ○ は、評価に用いる便益

2 : 便益は、各事業、地域の実態に応じて適宜選択して評価する。

(2) 主な便益毎の算定手法

水源かん養便益

a 洪水防止便益

降雨によって地表に達した雨水が当該地区の土壤に浸透或いは蒸散せずに河川等へ流れてしまう最大流出量について、事業の実施により森林が整備された状態と整備されていない状態を比較し、森林整備による森林内からの最大流出量減少分を推定し、この減少する最大流出量を治水ダムで機能代替させて洪水防止便益を評価する。

$$\boxed{\text{事業を実施する場合としない場合の単位面積当たりの雨水流出量の差}} \times \boxed{\text{事業対象区域面積}} \times \boxed{\text{治水ダムの減価償却費}}$$

b 流域貯水便益

事業を実施しようとする地域の年間降雨量から、実施対象区域の地被状況（整備済森林等）に応じた貯留量率により土壤内に浸透する降雨の量を推定し、整備される森林の貯水便益を評価する。

$$\boxed{\text{事業を実施する場合としない場合の貯留率の差}} \times \boxed{\text{年間平均降雨量}} \times \boxed{\text{事業対象区域面積}} \times \boxed{\text{治水ダムの減価償却費}}$$

c 水質浄化便益

流域貯水便益の手法により、全貯留量のうち生活用水使用相当分については水道代金で代替した費用で、その他の水量については雨水利用施設を用いて雨水を浄化する費用により、それぞれ比例按分して算出し水質浄化便益を評価する。

$$\boxed{\text{事業を実施する場合としない場合の貯留率の差}} \times \boxed{\text{年間平均降雨量}} \times \boxed{\text{事業対象区域面積}} \times \boxed{\begin{array}{l} \text{単位当たりの水質浄化費} \\ \text{（生活用水相当分については上水道給水原）} \\ \text{価その他については工業的雨水浄化経費）} \end{array}}$$

山地保全便益

a 土砂流出防止便益

事業を実施する場合と実施しない場合の土砂流出量について、評価対象区域の年間流出土砂量の差により推計し、この土砂量を保全するために必要となる砂防ダム建設コストで機能代替させ土砂流出防止便益を評価する。

$$\boxed{\text{事業を実施する場合としない場合の単位面積当たり年間流出土砂量の差}} \times \boxed{\text{事業対象区域面積}} \times \boxed{\text{砂防ダムの建設コスト}}$$

b 土砂崩壊防止便益

事業を実施する場合と実施しない場合について、評価期間の崩壊見込量を比較し、土砂崩壊防止便益を評価する。

$$\boxed{\text{事業実施する場合としない場合の崩壊見込量の差（流域内崩壊率、雨量比、平均崩壊深から推計）}} \times \boxed{\text{砂防ダムの建設コスト}}$$

環境保全便益

a 炭素固定便益（樹木固定分）

森林整備や山腹工等を実施することによる当該森林の蓄積量の増加分から、森林による炭素固定量を推計し、炭素固定便益を評価する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{事業を実施する場合としない} \\ \text{場合の森林の見込蓄積量の差} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{当該森林の主要樹種のバイオマス量} \\ \text{を推計するための係数} \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \text{炭素} \\ \text{含有率} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{二酸化炭素} \\ \text{換算係数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{二酸化炭} \\ \text{素回収費} \\ \hline \end{array}$$

b 炭素固定便益（土壌蓄積分）

森林整備や山腹工等を実施することによる当該森林土壌の炭素蓄積量の変化について推計し、炭素固定便益を評価する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{事業を実施する場合としない場合の} \\ \text{年間流出土砂量に含まれる炭素量の差} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{土壌が流出した場合に二酸化炭} \\ \text{素が空气中に排出される係数} \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \text{二酸化炭素} \\ \text{換算係数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{二酸化炭} \\ \text{素回収費} \\ \hline \end{array}$$

c その他の便益

気候緩和、騒音軽減、飛砂軽減、風害軽減、霧害軽減、火災防備、保健休養等森林の持つ公益的機能の発揮に係る便益のうち該当するものを評価する。

災害防止便益

治山事業を実施しない場合の山腹崩壊、土石流、地すべり等の災害発生による被害想定額を算定し、災害防止便益を評価する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{災害により被害が想定} \\ \text{される家屋戸数等} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{家屋等の評価額} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{災害の発生率} \\ \hline \end{array}$$

木材生産等便益

a 木材生産経費縮減便益

路網整備による、木材の搬出距離・経費の縮減便益及び木材輸送トラックの大型化による輸送経費の縮減便益を評価する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{整備前と整備後の伐} \\ \text{採・搬出等経費の差} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{林道整備前からの利用} \\ \text{区域における伐採材積} \\ \hline \end{array}$$

b 木材利用増進便益

整備前には切り捨てとなっていた間伐材や小径木が、林道の整備により搬出・利用される便益を評価する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{整備前と整備後の利} \\ \text{用間伐の割合の差} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{林道整備前からの利用} \\ \text{区域における間伐材積} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{間伐材の} \\ \text{市場価格} \\ \hline \end{array}$$

c 木材生産確保・増進便益 （森林整備分）

事業の実施により、資源として蓄積された木材が伐期において生産・利用される便益について、想定される木材生産量から評価する。

$$\boxed{\text{主伐時期における伐採材積}} \times \boxed{\text{木材市場価格}}$$

(路網整備分)

路網の開設等により、それまで路網の未整備で伐採対象とならなかった森林において、林道整備に伴うコスト縮減等により伐採が促進される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道整備後の新たな利用区域における伐採材積}} \times \boxed{\text{木材市場価格}}$$

森林整備経費縮減等便益

a 造林作業経費縮減便益

(歩行時間等経費縮減便益)

林道の整備による、造林等作業員の歩行時間、資材運搬経費等の縮減便益を評価する。

$$\boxed{\text{整備前と整備後の造林等経費の差}} \times \boxed{\text{林道整備前からの利用区域における造林面積}}$$

(作業道作設経費縮減便益)

林道を整備した場合に、作業道を作設する経費の縮減便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道が整備されない場合に
必要な作業道延長}} \times \boxed{\text{作業道の
開設単価}} + \boxed{\text{作業道の維持
管理費用}}$$

b 治山経費縮減便益

林道の整備によって、治山事業の実施に係る取付道等の経費が縮減される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道を整備しない場合に
必要な治山施工経費}} - \boxed{\text{林道を整備した場合に
必要な治山施工経費}}$$

c 森林管理等経費縮減便益

森林管理(病虫害の早期発見、山火事防止等)のための巡視や適切な森林整備・林業経営のための普及指導等を行う者(地方自治体、森林組合等職員を含む)の歩行時間が、林道の整備により縮減される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道の整備前と整備後との森林への到達時間の差}} \times \boxed{\text{森林管理等の
延べ人工数}} \times \boxed{\text{賃金
単価}}$$

d 森林整備促進便益

路網の未整備により造林・保育が不十分となっていた森林(新規施業実施区域)において、路網の整備によって森林整備の促進が見込まれる場合には、「水源かん養便益」、「山地保全便益」及び「環境保全便益」について評価する。

なお、この場合の便益額は、森林整備そのものに伴う便益との重複を排除するため、その 1 / 2 について評価する。

$$\boxed{\text{「水源かん養便益」} + \text{「山地保全便益」} + \text{「環境保全便益」}} \times \boxed{1 / 2}$$

一般交通便益

集落から勤務先への通勤等に林道を利用することによって、走行時間又は経費が縮減される便益を評価する。

a 走行時間短縮便益

$$\boxed{\text{林道整備前と整備後との走行時間の差}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別時間価値原単位}}$$

b 走行経費減少便益

$$\boxed{\text{林道整備前と整備後との走行距離の差}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別走行経費原単位}}$$

森林の総合利用便益

a アクセス時間短縮等便益

(アクセス時間短縮便益)

既設のアクセス道がある場合において、新たな林道整備によりアクセス時間が短縮される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道整備前と整備後との森林への到達時間の差}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別時間価値原単位}}$$

(アクセス経費減少便益)

既設のアクセス道がある場合において、新たな林道整備によりアクセス経費が短縮される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道整備前と整備後との森林への到達距離の差}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別走行経費原単位}}$$

b ふれあい機会創出便益

新たに林道を開設した場合の市民の森林等とのふれあいの機会の創出について、利用者が森林へ到達するための費用負担分を便益として評価する。

$$\boxed{\text{林道を整備する場合の森林への到達時間}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別時間価値原単位}} \\ + \boxed{\text{林道を整備する場合の森林への到達距離}} \times \boxed{\text{交通量 (台 / 年)}} \times \boxed{\text{車種別走行経費原単位}}$$

c フォレストアメニティ施設利用便益

新たに林道を開設した場合の市民の森林等とのふれあいの機会の創出についての便益を評価する。

(利用確保便益)

$$\boxed{\text{森林公園等の入込者数 (人 / 年)}} \times \boxed{\text{利用料金}}$$

(施設滞在便益)

$$\boxed{\text{森林公園等の入込者数(人/年)}} \times \boxed{\text{滞在時間}} \times \boxed{\text{賃金原単位}}$$

d その他の便益

副産物増大便益

災害等軽減便益

a 災害時迂回路等確保便益

路網整備において、自然災害時の迂回路、避難路としての便益を評価する。

$$\begin{aligned} & \boxed{\text{既設の迂回路を利用する場合と林道を利用する場合の到達時間の差}} \times \boxed{\text{通行止め期間}} \times \boxed{\text{車種別時間}} \times \boxed{\text{価値原単位}} \\ & + \boxed{\text{既設の迂回路を利用する場合と林道を利用する場合の到達距離の差}} \times \boxed{\text{通行止め期間}} \times \boxed{\text{車種別走行}} \times \boxed{\text{経費原単位}} \end{aligned}$$

b 防火帯便益

林道を整備することにより、森林火災の延焼防止等の機能を果たす便益を評価する。

$$\begin{aligned} & \boxed{\text{防火帯としての機能を果たす林道の延長}} \times \boxed{\text{林道の平均幅員}} \times \boxed{\text{防火帯の設置費用}} \\ & + \boxed{\text{防火帯としての機能を果たす林道の延長}} \times \boxed{\text{林道の平均幅員}} \times \boxed{\text{防火帯の維持管理費用}} \end{aligned}$$

c 災害復旧経費縮減便益

改良、舗装等により、災害復旧経費が縮減される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道舗装等を実施しない場合と実施する場合の災害復旧経費の差}} \times \boxed{\text{舗装等を実施する林道の延長}}$$

維持管理費縮減便益

改良、舗装等により、グレーダー作業、転石除去等に要する維持管理費が縮減される便益を評価する。

$$\boxed{\text{林道舗装等を実施しない場合と実施する場合の維持管理費の差}} \times \boxed{\text{舗装等を実施する林道の延長}}$$

山村環境整備便益

a 生活用水確保便益

山村地域における共同用水施設を整備することにより、水の安定供給、安全性が確保される便益について、戸別施設で整備する場合と比較して評価する。

$$\boxed{\text{戸別の井戸・浄化施設整備費}} \times \boxed{\text{共同用水施設対象戸数}} + \boxed{\text{戸別の井戸・浄化施設の維持管理費}} \times \boxed{\text{共同用水施設対象戸数}}$$

b 土地創出便益

創出される公共施設用地の使用便益について評価する。

$$\boxed{\text{公共施設用地の面積}} \times \boxed{\text{公共用施設用地の地代}}$$

c 生活安定確保便益

防火水槽、排水等の施設は、地域住民の生活の確保等に不可欠な施設であり、施設の設置等に必要な投資額と維持管理費を便益として評価する。

$$\boxed{\text{防火水槽、排水施設等の年度ごとの設置費用}} + \boxed{\text{防火水槽、排水施設等の維持管理費用}}$$

d その他の便益

生活排水浄化便益、集落内除雪便益

その他の便益

a ボランティア誘発便益

地域住民等による草刈り、側溝清掃等のボランティア活動が見込まれる場合に維持管理経費が縮減される便益について評価する。

$$\boxed{\text{ボランティア人数}} \times \boxed{\text{賃金}}$$

b その他の便益

通行安全確保便益、環境保全確保便益、森林内施設管理経費縮減便益

林野公共事業における新規採択チェックリスト（案）

(事業名：)
(都道府県名：)
(地区名：)

項 目	審 査 の 内 容	判 定
1．事業の必要性が 明確であること (必要性)	・山地災害の防止、水源のかん養、生活環境の保全・形成等の観点からみて、当該事業を実施する必要性が認められること。	☐
2．技術的可能性が 確実であること	・地形、地質、地利状況等からみて、当該事業の施工が技術的に可能であること。	☐
3．事業による効率 性が十分見込まれ ること (効率性)	・費用対効果分析の結果が1.0以上であること。	☐
4．事業の採択要件 を満たしているこ と	・事業実施要領等に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。 ・採択に係る事業の工期が別に定められた「限度工期」を超えないこと。	☐
5．「自然と共生す る環境創造型事 業」であること	・自然環境・景観の保全・形成の視点からみて、当該事業が適当であること。	☐

・項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

優先配慮事項

評価項目			評価指標	判定基準		評価
大項目	中項目	小項目				
1 有効性	(1) 地域住民の生命・財産の保全・安全	山地災害からの住民の生命・財産の保全と安全確保	A	流域保全上重要な河川上流、かつ、集落、道路、農地のうち、いずれかを保護するための計画である。		
			B	流域保全上重要な河川上流又は、集落、道路、農地のうち、いずれかを保護するための計画である。		
			-	該当しない。		
	(2) 水源かん養の維持増進	事業実施による水源かん養の発揮	A	ダム等の取水施設上流の水資源の確保に資するための計画である。		
			B	上記 A 以外での水資源の確保に資するための計画である。		
			-	該当しない。		
	(3) 生活環境の保全・形成	事業実施による生活環境の保全・形成機能の発揮	A	事業の実施により生活環境保全機能及び保健文化機能を発揮する計画である。		
			B	事業の実施により生活環境保全機能、保健文化機能のいずれかの機能を発揮する計画である。		
			-	該当しない。		
2 効率性	(1) 事業の経済性・効率性	事業の経済性・効率性の確保とコスト縮減	A	事業の経済性・効率性が確保されているとともに、コスト縮減効果の発現が期待できる計画である。		
			B	事業の経済性・効率性が確保されている計画である。		
			C	上記 A、B 以外の計画である。		
3 事業の実施環境等	(1) 自然環境・景観への配慮	自然環境保全機能の発揮	A	自然環境・景観の保全が求められる地域等であって、自然環境等に対する配慮がなされている計画である。		
			B	上記 A には該当しないが、自然環境・景観に対して配慮がなされている計画である。		
			C	上記 A、B 以外の計画である。		
			-	該当しない。		
	(2) 地域材の有効利用	地域材利用の計画	A	次のいずれかの項目に該当する。 (ア) 地域材を利用した土留工等の設置を計画している。 (イ) 地域材を有効利用した工種・工法の開発、普及、定着を図る計画である。		
			B	上記 A には該当しないが、地域材を利用した計画である。		
			C	上記 A、B 以外の計画である。		
			-	該当しない。		
	(3) 森林整備の推進	効果的な森林整備の計画	A	森林整備を実施する計画である。		
			B	治山施設整備により森林整備が促進される計画である。		
			C	上記 A、B 以外の計画である。		
			-	該当しない。		

評価項目			評価指標	判定基準		評価
大項目	中項目	小項目				
	(4)緊急性	人家等の保全	保全対象施設の内容	A	保全対象に市街地又は集落、主要公共施設（道路等を含む）災害時要援護者施設等が含まれる。	
				B	保全対象に上記 A 以外の農地、ため池、用排水施設、漁場等が含まれる。	
				C	上記 A、B 以外である。	
				-	該当しない。	
		山地災害等の防止	山地災害の発生状況及び被害状況	A	豪雨、地震、火山噴火、地すべり、流木等による山地災害により、国民の生命・財産に被害が発生した地区。	
				B	豪雨、地震、火山噴火、地すべり、流木等による山地災害により、国民の生命・財産に被害の発生のおそれがある地区。	
				C	上記 A、B 以外の地区である。	
				-	該当しない。	
		災害発生の危険度	山地災害危険地区の危険度等	A	山地災害危険地区の危険度が A 又は B になっている地区、若しくは山腹崩壊等が発生している地区である。	
				B	山地災害危険地区の危険度が C となっている地区、若しくは山腹崩壊等の発生のおそれが極めて高い地区である。	
				C	上記 A、B 以外の地区である。	
				-	該当しない。	
		水資源の確保	渇水、土砂等の流入及び水質の汚濁等の被害の発生状況	A	生活用水等の利用に係る水源森林で、次のいずれかの項目に該当する地区。 （ア）過去、渇水被害が発生 （イ）生活用水等への土砂等の流入、水質の汚濁等が発生	
				B	生活用水等の利用に係る水源森林で、過去に生活用水等への影響はなかったものの、土砂等の流出が発生した地区である。	
				C	上記 A、B 以外で水資源の確保の必要性がある地区である。	
				-	該当しない。	
		他事業への影響	他事業との関連	A	当該事業を早急に実施しなければ他事業の進捗等に著しい影響が生じる。	
				B	当該事業を早急に実施することにより他事業の円滑な推進に資する。	
				C	上記 A、B 以外である。	
				-	該当しない。	
	(5)効果的な事業の推進	地域関係者の理解	地域関係者の同意又は理解	A	地域関係者等から同意又は理解を得られている。	
				B	地域関係者等から同意又は理解を得られる見込みとなっている。	
				C	上記 A、B 以外である。	
		他事業との連携	他事業との連携の計画	A	他事業との連携が図られた計画である。	
				B	他事業との連携について調整中である。	
				C	上記 A、B 以外である。	
		他計画との関連	関連する計画への位置付け	-	該当しない。	
				A	地域防災計画等関連する計画に位置付けられている。	
				B	地域防災計画等関連する計画に位置付けられるよう調整中である。	
				C	上記 A、B 以外である。	

チェックリストの判定基準

（治山事業）

必須事項

評価の内容	判 定 基 準
1．事業の必要性が明確であること （必要性）	次のいずれか 1 項目以上に該当すること。 ・ 森林法第 25 条第 1 項から第 7 号までに掲げる目的を達成するために行う森林の造成又は森林の造成若しくは維持に必要な事業であって、これらの目的を有する保安林若しくは保安施設地区の指定がなされているか、又は確実なこと。 ・ 地すべりを防止するために必要な事業であって、地すべり防止区域の指定がなされているか、又は確実なこと。
2．技術的可能性が確実であること	関係法令、治山技術基準等に適合していること。
3．事業の効率性が十分見込まれること （効率性）	費用便益比 1.0
4．事業の採択要件を満たしていること	民有林補助治山事業実施要領、民有林補助治山事業採択基準、細部取扱い通知等に規定された事業内容、要件に適合していること。 採択に係る事業の工期が別に定められた「限度工期」を超えないこと。
5．「自然と共生する環境創造型事業」であること	次の全てに該当すること。 ・ 山崩れ、土石流等により失われた、又は失われるおそれのある森林環境の維持・回復に資する計画となっていること。 ・ 治山施設等の整備について、地域の景観や野生動植物の生息・生育環境等に配慮した工種・工法が計画されていること。

平成 年度新規採択チェックリスト
(森林環境保全整備事業 [国有林])

流域(森林計画区)		都道府県	
森林管理署等		計画期間	~

必須事項

項 目	評 価 の 内 容	判 定
1 . 事業の必要性が 明確であること (必要性)	森林の適正な維持管理や効率的な林業経営等の観点から、当該事業を必要とすること。	☐
2 . 技術的可能性が 確実であること	地形、地質、地利状況等からみて、当該事業の施工が技術的に可能であること。	☐
3 . 事業による効果が 十分見込まれること (効率性)	費用対効果分析の結果が 1 . 0 以上であること。	☐
4 . 管理経営の指針に 適合していること	国有林野の管理経営の指針及び施業の基準に適合していること。	☐
5 . 「自然と共生する 環境創造型事業」であること	地域における気候、地形、土壌等の自然条件及び「水土保持林」「森林と人との共生林」「資源の循環利用林」の区分に応じた森林整備等が図られること。 景観への配慮が図られること。	☐

注) ・ 評価項目を満たしている場合は、□の中に「✓」を記入。また、該当しない項目については、□の中に「-」を記入。

・ 項目欄の () には、主として考えられる評価の観点を示している。

優先配慮事項

評価項目			評価指標	判定基準	評価
大項目	中項目	小項目			
1 有効性	(1)多様な森林づくり	健全な森林の育成	多面的機能を発揮する健全な森林の育成	A	事業計画区域の ~ 令級の人工林面積に占める間伐計画面積の割合が30%以上でかつ森林の多面的機能を十分に発揮することができる健全な森林を育成する計画となっている。
				B	森林の多面的機能を十分に発揮することができる健全な森林を育成する計画となっている。
				C	上記A、B以外の計画である。
				-	該当しない。
		効率的かつ安定的な林業経営基盤の整備	効率的かつ安定的な林業経営の確立	A	既設の林道や公道等も活用しつつ、林道と作業道等の路網が適切に計画されていて、森林整備は路網と適切に連携した計画となっている。
				B	林道と作業道等の路網が適切に計画されていて、森林整備は路網と適切に連携した計画となっている。
				C	上記A、B以外の計画である。
				-	該当しない。
	(2)山村の活性化		山村の生活基盤の向上への寄与	A	当該計画が、山村地域への定住の促進に寄与する計画である。
				B	当該計画が、山村の生活基盤の向上に寄与する計画である。
				C	上記A、B以外の計画である。
				-	該当しない。
2 効率性	(1)事業の経済性・効率性	事業の経済性・効率性の確保とコスト削減		A	事業の経済性・効率性が確保されているとともに、コストの削減効果の発現が期待できる計画である。
				B	事業の経済性・効率性が確保されている計画である。
				C	上記A、B以外の計画である。
3 事業の実施環境等	(1)自然環境・景観への配慮	自然環境保全機能の発揮		A	地域住民や自然環境・景観に関する協議会などの意見を取り入れた、自然環境・景観に配慮した計画である。
				B	上記A以外の自然環境・景観に配慮した計画である。
	(2)地域材の有効利用	地域材利用の計画		A	次のいずれかの項目に該当する。 (ア)地域材を利用した土留工等の設置を計画している。 (イ)地域材を有効利用した工種・工法の開発、普及、定着を図る計画である。
				B	上記Aには該当しないが、地域材を利用した計画である。
				C	上記A、B以外の計画である。
				-	該当しない。

評 価 項 目			評価指標	判 定 基 準		評価
大項目	中項目	小項目				
	(3)効果的な事業の推進	地域関係者の理解	地域関係者の同意又は理解	A	地域関係者等からの要望又は同意を得ている。	
				B	地域関係者等への説明を了している又は同意予定となっている。	
				C	上記 A、B 以外である。	
		作業体系の整備	事業実施のための作業体系の整備	A	高性能林業機械による作業体系が確立している。	
				B	高性能林業機械による作業体系の確立に向けて取組がされている。	
				C	上記 A、B 以外である。	
		被害地等の早期復旧	森林災害の発生状況	A	直近 3 ヶ年以内に事業計画区域内で激甚災害に指定された森林災害が発生したことがある。	
				B	過去に事業計画区域内で森林災害が発生したことがある。	
				C	事業計画区域内での森林災害は現在まで発生していない。	
		他事業との連携	他事業との連携の計画	A	他事業との連携が図られた計画である。	
				B	他事業と連携について調整中である。	
				C	上記 A、B 以外である。	
				-	該当しない。	
		他計画との関連	関連する計画への位置付け	A	市町村の振興計画等との調整が図られている。	
				B	市町村の振興計画等と調整中である。	
				C	上記 A、B 以外である。	
				-	該当しない。	

チェックリストの判定基準
(森林環境保全整備事業 [国有林])

必須事項

評価の内容	判 定 基 準
1．事業の必要性が明確であること (必要性)	区域内の森林資源、路網整備の現状及び森林施業の動向からみて、事業を実施する必要性が認められること。
2．技術的可能性が確実であること	地域内の自然的条件、国有林の地域別の森林計画等に示す指針及び林道規程等の基準、これまでの施業実績等に照らして、技術的に可能な計画となっていること。
3．事業による効果が十分見込まれること (効率性)	B / C 1 . 0 であること。
4．管理経営の指針に適合していること	地域管理経営計画及び国有林野施業実施計画に基づいていること。
5．「自然と共生する環境創造型事業」であること	整備内容ごとに、次の事項に該当すること。 ・ 森林整備にあつては、3区分ごとの管理経営の考え方に即して、地形、地質等の自然条件に応じて適地適木、適期作業が行われるとともに、必要に応じて景観に配慮した望ましい施業が計画されていること。 ・ 路網整備にあつては、土地の形質の変更を最小限に抑えるとともに、必要に応じて野生動植物との共存や景観に配慮した施設が計画されていること。また、早期緑化等の取り組み、残土処理場の確保及び保全施設の計画がなされていること。