

森林整備保全事業計画（素案） における成果指標の概要

安心……	1～3P
共生……	4～6P
循環……	7P
活力……	8～9P

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

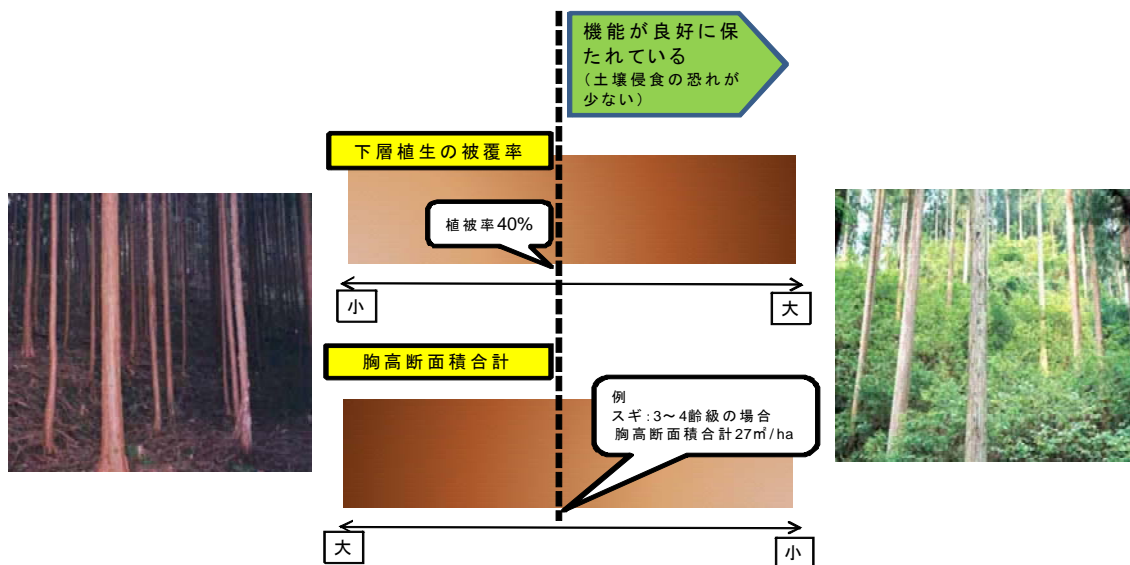
(NO. 1)

<p>事業の目標</p>	<p>【安心】国民が安心して暮らせる社会の実現</p>	
<p>実施の目標</p>	<p>下層植生や樹木の根が発達することにより土壌を保持する能力に優れた森林や、森林土壌等の働きにより雨水を地中に浸透させゆっくりと流出させるとともに水質を浄化し水を育む能力に優れた森林の整備、山地災害を防ぐ施設等の整備により、国民が安心して暮らせる社会の実現を図る。</p>	
<p>目指す主な成果</p>	<p>(国土を守り水を育む豊かな森林の整備・保全) 計画期間中に事業を実施しない場合、育成途中の水土保持林のうち土壌を保持する能力や水を育む能力が良好に保たれていると考えられる森林の割合が現状の71%から約53%に低下することが見込まれる。このため、適切な間伐や高齢級の森林への誘導等の人工林の管理、治山施設の設置等を行い、下層植生や樹木の根の発達、森林の崩壊の予防等を行うことにより、上記割合を約79%にまで向上させる。</p>	
<p>指標の定義</p>	<p>「良好に保たれている森林」とは、良好に密度管理が行われ、下層植生が発達するなど土壌侵食の恐れが少ないと考えられる森林。</p>	
<p>成果指標として選定した理由</p>	<p>森林・林業基本計画及び全国森林計画においては、水源かん養機能又は山地災害防止機能を重視する森林を「水土保持林」と区分し、その望ましい森林の姿として、浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林、土壌を保持する能力に優れた森林を目標としている。 このため、森林の整備及び保全の実施によって土壌が良好に保たれると考えられる森林の割合を向上させる指標とした。</p>	
<p>目標設定の考え方</p>	<p>森林資源モニタリング調査の結果により、5年以上整備・保全を行わない場合、土壌侵食の恐れが少ないと考えられる森林が現状の71%から53%に低下すると見込まれることから、適切な森林整備及び治山施設の設置等を行うことにより、機能が良好に保たれる森林の割合を高めることとした。</p>	
<p>整備保全を実施しない場合の数値(H25)</p>	<p>53%</p>	
<p>整備保全を実施する場合の目標値(H25)</p>	<p>79% (H20の現状値：71%)</p>	

成果指標設定に係るデータ及び考え方

水土保全機能が良好に保たれている森林の割合の考え方

全国の森林を対象としたプロット調査の結果により、樹種別、齢級別の水土保全機能が良好に保たれている(侵食の恐れが少ない)と考えられる立木の密度(胸高断面積合計)を下記のとおり設定し割合を算出。



この割合を3~12齢級の針葉樹人工林面積で加重平均すると、現時点において、71%がこの条件を満たしていると見込まれる。
また、今後5年間整備を行わなかった場合は、この条件を満たす森林が53%まで低下すると見込まれる。

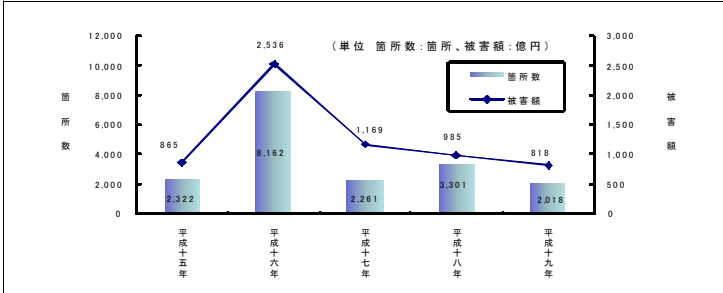
○ 対象森林の齢級の引き上げ

次期計画の対象齢級については、

- ① 現行計画の作成時点の3~9齢級の人工林面積は776万ha (H14. 3. 31現在)であり、人工林全体の75%を占めていたが、現時点の3~9齢級の人工林面積は、642万ha (H19. 3. 31現在)で全体の62%に減少すること
 - ② 昨年10月に閣議決定した全国森林計画において、国民のニーズに応じて長伐期化や育成複層林への誘導を計画的に進めるため、高齢級の人工林について、間伐や抜き伐りの適切な実施等を掲げていること
- 等から、3~12齢級に変更することが適当と考えられる。

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 2)

<p>事業の目標</p>	<p>【安心】国民が安心して暮らせる社会の実現</p>																		
<p>実施の目標</p>	<p>下層植生や樹木の根が発達することにより土壌を保持する能力に優れた森林や、森林土壌等の働きにより雨水を地中に浸透させゆっくりと流出させるとともに水質を浄化し水を育む能力に優れた森林の整備、山地災害を防ぐ施設等の整備により、国民が安心して暮らせる社会の実現を図る。</p>																		
<p>目指す主な成果</p>	<p>(山崩れ等の復旧と予防) 我が国の森林は、地形が急峻であり、かつ、その地質が脆弱であることから、山崩れや地すべり等の山地災害が発生しやすい条件下にあり、最近5年間で約1万8千箇所以上の森林が山崩れなどにより失われている。このため、崩壊した森林の再生やその予防等を通じて地域の安全性の向上を図ることとし、特に、周辺の森林の山地災害防止機能等が確保された集落の数を、現状の約5万2千集落から約5万6千集落に増加させる。</p>																		
<p>指標の定義</p>	<p>集落に近接する森林の整備や山地災害を防ぐ施設の整備により、土砂の崩壊・流出の防止等が図られ、山地災害による人家、公共施設等の被害の除去あるいは軽減が図られる集落数。</p>																		
<p>成果指標として選定した理由</p>	<p>わが国の森林は急峻な地形や脆弱な地質、集中豪雨に見舞われやすい気象等の条件下にあり、荒廃した森林の再生やその予防を行なうことにより山地災害の未然防止等を図る必要がある。このため、地域の安心な暮らしの実現においてその保全が重要な集落周辺の森林に着目し、指標を設定したもの。</p>																		
<p>目標設定の考え方</p>	<p>山地災害防止機能等が低位な集落周辺に存する森林のうち、事業計画期間中に、山地災害による人家、公共施設等の被害の除去あるいは軽減を緊急かつ重点的に図る必要があるものを計上したもの。</p>																		
<p>現状値 (H20)</p>	<p>約5万2千集落</p>																		
<p>目標値 (H25)</p>	<p>約5万6千集落</p>																		
<p>成果指標設定に係るデータ及び考え方</p>	<p>○ 過去5年間の山地災害発生件数と被害額</p>  <table border="1"> <caption>過去5年間の山地災害発生件数と被害額</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>箇所数</th> <th>被害額 (億円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成十五年</td> <td>2,322</td> <td>865</td> </tr> <tr> <td>平成十六年</td> <td>8,162</td> <td>2,536</td> </tr> <tr> <td>平成十七年</td> <td>2,261</td> <td>1,169</td> </tr> <tr> <td>平成十八年</td> <td>3,301</td> <td>985</td> </tr> <tr> <td>平成十九年</td> <td>2,018</td> <td>818</td> </tr> </tbody> </table>	年度	箇所数	被害額 (億円)	平成十五年	2,322	865	平成十六年	8,162	2,536	平成十七年	2,261	1,169	平成十八年	3,301	985	平成十九年	2,018	818
年度	箇所数	被害額 (億円)																	
平成十五年	2,322	865																	
平成十六年	8,162	2,536																	
平成十七年	2,261	1,169																	
平成十八年	3,301	985																	
平成十九年	2,018	818																	

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 3)

事業の目標	【共生】森林と人とが共生する社会の実現						
実施の目標	森林の多様性の増進を図るための整備、防風などの生活環境保全機能の維持やユニバーサルデザインにも配慮した保健・文化・教育的利用に適する森林の整備等により、森林と人とが共生する社会の実現を図る。						
目指す主な成果	(森林の多様性の維持向上) 多様な樹種や階層からなる森林への誘導を目的とした整備を推進し、育成林全体に占める育成複層林面積の割合を現状の8.5%から約10%に増加させる。併せて、育成単層林から育成複層林へ約7万ha誘導する。						
指標の定義	育成林の面積に対する育成複層林の面積の割合及び5年間に育成単層林から育成複層林へ誘導する施業の目標面積(約7万ha)に対する毎年度の施業の累積実施面積の割合。						
成果指標として選定した理由	生物多様性の保全のためには様々なタイプの森林が存在することが望ましく、全国森林計画(平成21～35年度)においては、全森林の約半分を占める天然生林の的確な保全及び管理等とともに、それ以外の育成林についても、平成35年度末までに育成林の約13%を針広混交林を含む複層状態の森林に移行することとしている。(現状は8.5%) この目標の達成のため、育成単層林を対象に抜き伐り等の人為的な作業と天然力を活用した更新を適切に組み合わせ多様性に富む育成複層林へ誘導する必要がある。						
目標設定の考え方	森林・林業基本計画における育成複層林の増加目標等を踏まえ、平成25年度における育成複層林の面積を算出。また、育成単層林から育成複層林への誘導に関係する主たる事業の実績から今後5年間に育成単層林から育成複層林へ誘導する施業の面積を算出。						
現状値(H20)	8.5%						
目標値(H25)	約10%						
成果指標設定に係るデータ及び考え方	○ 目標値の設定 (単位: 万ha) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>H20</th> <th>H21～25計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抜き伐り</td> <td>1.2</td> <td>7.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)H20の数値は、H16～18実績平均と同程度と推計。</p>	区 分	H20	H21～25計	抜き伐り	1.2	7.2
区 分	H20	H21～25計					
抜き伐り	1.2	7.2					

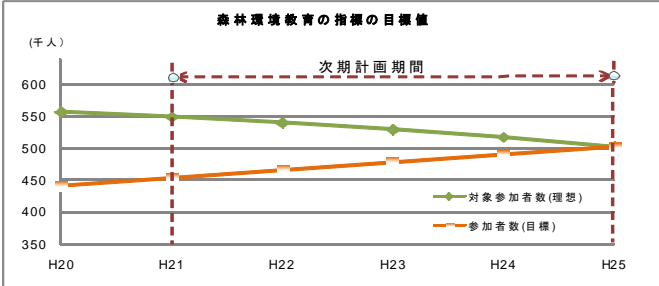
「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 4)

事業の目標	【共生】森林と人との共生する社会の実現				
実施の目標	森林の多様性の増進を図るための整備、防風などの生活環境保全機能の維持やユニバーサルデザインにも配慮した保健・文化・教育的利用に適する森林の整備等により、森林と人との共生する社会の実現を図る。				
目指す主な成果	(身近な生活環境の保全) 海岸林や防風林などの延長約7,300kmについて、海岸侵食や病虫害からの森林の保全等を行うことにより、近接する市街地、工場や農地などを保全する。				
指標の定義	生活環境を保全する「飛砂防備」「防風」「潮害防備」「防雪」「防霧」保安林の延長。				
成果指標として選定した理由	全国森林計画においては、「森林と人との共生林」における「生活環境保全機能」の整備及び保全の基本方針として「防風・防潮や景観の創出等生活環境の保全等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全」を推進することとしている。				
目標設定の考え方	海岸林や防風林などは、その立地条件から海岸侵食や風害の被害等を受けやすく、また、海岸林のマツ類等については病虫害の被害を受けやすい。一方、こうした森林は生活環境の保全のみでなく、海岸の白砂青松や豊かな農村景観などの良好な景観の形成や生物多様性の観点からも重要な要素であることから、先人が造成してきたこれら森林を適切に保全することを指標とする。				
現状値 (H20)	上記保安林の延長 約7,300km				
目標値 (H25)	上記森林を適切に保全				
成果指標設定に係るデータ及び考え方	○海岸林等の現況 (平成19年度末) について <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>次期計画 (H19現況)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海岸林等の総延長</td> <td>7,295km</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	次期計画 (H19現況)	海岸林等の総延長	7,295km
区 分	次期計画 (H19現況)				
海岸林等の総延長	7,295km				

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 5)

事業の目標	【共生】森林と人とが共生する社会の実現																							
実施の目標	森林の多様性の増進を図るための整備、防風などの生活環境保全機能の維持やユニバーサルデザインにも配慮した保健・文化・教育的利用に適する森林の整備等により、森林と人とが共生する社会の実現を図る。																							
目指す主な成果	(森林環境教育の推進) 森林環境教育等に利用されている森林や施設において、継続的に環境学習や森林づくり活動等に利用するための森林空間の整備・保全を行うことにより、当該森林等を常に利用できる状態に維持する。このことにより、子どもたちの森林環境教育の活動機会を提供し、その参加人数を現状の約44万人から約50万人に増加させる。																							
指標の定義	これまでに整備された森林環境教育等に利用されている森林や施設のうち国有林野や地方公共団体が設置・管理する森林公園等（森林総合利用施設等）を対象とした森林環境教育活動への参加者数																							
成果指標として選定した理由	森林・林業基本計画においては、「森林での様々な体験を行う森林環境教育の充実等により国民参加の森林づくりを一層推進する」こととしており、森林環境教育等の充実のためには、森林環境教育活動等の場として利用されている森林空間利用施設等を適切に整備・保全することにより、常に森林環境教育の機会を子どもたち等の国民に広く提供することが必要である。																							
目標設定の考え方	これまでに整備された森林環境教育等に利用されている森林総合利用施設等を適切に整備・保全し、子どもたちが常に利用できる状態に維持することを指標とする。 また、森林総合利用施設等を活用して森林環境教育等の活動機会を提供することとし、5年後の平成25年度には小学校から高校までの12年間に2度は、森林環境教育等に参加することを目安として想定する。 この際、目標の設定に当たっては、総務省、文部科学省と連携し農山漁村に滞在して農林水産業の体験教育等を行っている「子ども農山漁村プロジェクト」の1年間の参加目標人数120万人を考慮した上で、当該施設等における森林環境教育等への参加者数を約50万人とすることを目標とする。																							
現状値 (H20)	約44万人	目標値 (H25)	約50万人																					
成果指標設定に係るデータ及び考え方	<p>○林野公共事業との関連性</p> <p>本指標は、森林環境教育等の活動状況を比較的把握しやすい国有林野や地方公共団体が関係する森林総合利用施設等を対象としており、これらの施設の機能を継続的に発揮するための森林整備や施設の改良等に森林整備保全事業が強く関連している。</p>  <table border="1" data-bbox="472 1749 1134 2033"> <caption>森林環境教育の指標の目標値</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>対象参加者数(理想) (千人)</th> <th>参加者数(目標) (千人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H20</td> <td>440</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>H21</td> <td>450</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>H22</td> <td>460</td> <td>460</td> </tr> <tr> <td>H23</td> <td>470</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>H24</td> <td>480</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>500</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>			年度	対象参加者数(理想) (千人)	参加者数(目標) (千人)	H20	440	440	H21	450	450	H22	460	460	H23	470	470	H24	480	480	H25	500	500
年度	対象参加者数(理想) (千人)	参加者数(目標) (千人)																						
H20	440	440																						
H21	450	450																						
H22	460	460																						
H23	470	470																						
H24	480	480																						
H25	500	500																						

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 6)

事業の目標	【循環】循環を基調とする社会の形成への寄与																		
実施の目標	再生産可能な資源である森林を適切に整備し、そこから生産される人と環境に優しい素材である木材の積極的かつ多段階的な利用を図ることにより、「植栽→保育→収穫→植栽」のサイクルを円滑に循環させ、自然界における物質の適正な循環を損なうことのない循環を基調とする社会の形成に寄与する。																		
目指す主な成果	(森林資源の循環利用の促進) 森林施業の集約化や機械化に必要な林道等の林業基盤の整備により、木材の安定的かつ効率的な供給が可能となる育成林の資源量を約1億6千万m ³ 増加させる。この増加量は、森林・林業基本計画に掲げる平成27年の木材供給目標量である23百万m ³ /年(丸太ベース)の5年分に相当(現状の約34年分の供給可能量が約39年分に増加)する。																		
指標の定義	必要な路網の整備により、移動時間の短縮や高性能林業機械との組合せによる作業システムの導入が促進され、効率的な森林施業が可能となる育成林の資源量																		
成果指標として選定した理由	森林施業を効率的かつ効果的に実施するためには、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムの整備、普及及び定着を推進することなどが重要である。この場合、林道と作業道等を適切に組合せ、移動時間の短縮を図るとともに、高性能林業機械等の効率的な稼働を行える条件を整備することが必要である。 このため、育成林を対象に、間伐等の森林施業に必要な林内路網を整備し、高性能林業機械との組合せによる効率的な作業が可能となる森林資源量の増加を図ることを指標とした。 なお、森林・林業基本法及び全国森林計画における育成林の林道、作業道等の林内路網密度の目安は概ね50m/haであり、最遠林内作業距離で200m以内となる。																		
目標設定の考え方	既設の路網及び毎年開設する路網に係る、林道等から200m以内における森林の蓄積を推計し供給可能となる資源量を算出する。この資源量を森林・林業基本計画に掲げる平成27年の木材供給量である23百万m ³ /年(丸太ベース)で除した数値を目標とする。																		
現状値 (H20)	1, 048 百万m ³	目標値 (H25)	1, 211 百万m ³																
成果指標設定に係るデータ及び考え方	<p>○目標値の設定</p> <p>(参考) 目標値の設定</p> <table border="1" data-bbox="432 1787 1198 1966"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>H20年度末</th> <th>H25年度末</th> <th>増加量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>利用可能蓄積量 (百万m³) (A)</td> <td>1,048</td> <td>1,211</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>木材供給目標量(H27) (百万m³) (B)</td> <td colspan="3">31(≒23/0.75)</td> </tr> <tr> <td>年 数(A/B)</td> <td>34</td> <td>39</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 1 「利用可能蓄積量」は育成林を対象としている。 2 「供給量目標」は、森林・林業基本計画における目標値2,300万m³について、利用率で割り戻して立木相当量(蓄積ベース)を算出したもの。</p>			区 分	H20年度末	H25年度末	増加量	利用可能蓄積量 (百万m ³) (A)	1,048	1,211	163	木材供給目標量(H27) (百万m ³) (B)	31(≒23/0.75)			年 数(A/B)	34	39	5
区 分	H20年度末	H25年度末	増加量																
利用可能蓄積量 (百万m ³) (A)	1,048	1,211	163																
木材供給目標量(H27) (百万m ³) (B)	31(≒23/0.75)																		
年 数(A/B)	34	39	5																

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 7)

事業の目標	【活力】活力ある地域社会形成への寄与						
実施の目標	森林の有する多面的機能の発揮に重要な役割を果たす山村において、林業生産活動の活発化や居住環境の整備、都市と山村との共生・対流等に向けた施策を講じ、快適な森林環境や優れた森林景観の保全等に配慮しつつ、森林資源を活かした活力ある地域社会の形成に寄与する。						
目指す主な成果	(森林資源を活用した地域づくりの推進) 森林資源を活かした地域づくりを推進する観点から、全国158流域(森林計画区)のうち、間伐等の適切な実施や伐採後の的確な更新を図りつつ、森林資源を積極的に利用している流域を現状の約30流域から約80流域に増加させる。						
指標の定義	流域における森林の成長量の範囲内で、成長量の4割以上を木材として生産・供給している流域。						
成果指標として選定した理由	森林の有する多面的機能の維持・増進を図るためには、森林所有者及び林業就業者等が山村地域で活発に活動することが重要である。 このため、間伐等の適切な実施や伐採後の的確な更新を図りつつ、山村の主要な資源である森林資源を活かすことが重要であることから、本指標を選定したものである。						
目標設定の考え方	森林・林業基本計画の木材供給量の目標値(2,300万m ³ :H27)を達成すること前提に、158流域の半数に相当する約80流域について、各流域の木材生産量が森林の成長量の4割以上となることを目標とする。						
現状値(H20)	約30流域						
目標値(H25)	約80流域						
成果指標設定に係るデータ及び考え方	<p>○ H19年度実績見込み値で算出した流域数</p> <table border="1" data-bbox="461 1771 1235 2013"> <thead> <tr> <th data-bbox="464 1776 612 1917">区分</th> <th data-bbox="612 1776 922 1917">森林の成長量の範囲内で、成長量の4割以上を木材として生産・供給している流域</th> <th data-bbox="922 1776 1232 1917">(参考) 現行指標成長量の5割以上を木材として生産・供給している流域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="464 1917 612 2009">流域数</td> <td data-bbox="612 1917 922 2009">30流域</td> <td data-bbox="922 1917 1232 2009">19流域</td> </tr> </tbody> </table>	区分	森林の成長量の範囲内で、成長量の4割以上を木材として生産・供給している流域	(参考) 現行指標成長量の5割以上を木材として生産・供給している流域	流域数	30流域	19流域
区分	森林の成長量の範囲内で、成長量の4割以上を木材として生産・供給している流域	(参考) 現行指標成長量の5割以上を木材として生産・供給している流域					
流域数	30流域	19流域					

「森林整備保全事業計画」における成果指標等の概要

(NO. 8)

事業の目標	【活力】活力ある地域社会形成への寄与																												
実施の目標	森林の有する多面的機能の発揮に重要な役割を果たす山村において、林業生産活動の活発化や居住環境の整備、都市と山村との共生・対流等に向けた施策を講じ、快適な森林環境や優れた森林景観の保全等に配慮しつつ、森林資源を活かした活力ある地域社会の形成に寄与する。																												
目指す主な成果	(山村地域における居住環境の向上) 5年間で約210万人の山村地域の住民を対象に居住地周辺の森林や生活環境の整備を行い、定住条件の向上を図る。																												
指標の定義	「森林居住環境整備事業」等により居住地周辺の森林の整備、用排水施設等の生活環境の整備が実施される地域（山村振興法施行令（昭和40年政令第331号）第1条に規定する区域）の受益人口。																												
成果指標として選定した理由	森林の有する多面的機能の維持・増進を図るためには、森林所有者及び林業就業者が山村地域に居住し活動することが重要である。 このため、若者も含めた地元住民やUJIターン者のそれぞれのニーズに対応した居住地周辺の森林や生活環境の整備を通じて山村地域の定住を促進することにより地域の活性化に資するという観点から、本指標を選定したものである。																												
目標設定の考え方	今後5年間に「森林居住環境整備事業」等により居住地周辺の森林整備、生活環境の整備が完了する地域における人口の合計。																												
目標値（H25）	約210万人																												
成果指標設定に係るデータ及び考え方	<p>○ 振興山村の概要</p> <p style="text-align: right;">単位：万ha、万人</p> <table border="1" data-bbox="459 1686 1235 1890"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>振興山村</th> <th>全国</th> <th>対全国比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市町村数（H20.4.1）</td> <td>748</td> <td>1,788</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>旧市町村数（S25.2.1）</td> <td>2,104</td> <td>11,241</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>総面積（H17）</td> <td>1,785</td> <td>3,779</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>森林面積（H17）</td> <td>1,510</td> <td>2,512</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>経営耕地面積（H17）</td> <td>70</td> <td>369</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>人口（H17）</td> <td>432</td> <td>12,777</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>資料：総務省「国勢調査」、林野庁業務資料、農林水産省「世界農林センサス」、「山村カード調査」</p> <p>注：振興山村は、山村振興法に基づき、都道府県知事の申請により、内閣総理大臣が指定。 市町村数には、特別区（東京23区）を含む。</p>	項目	振興山村	全国	対全国比	市町村数（H20.4.1）	748	1,788	42%	旧市町村数（S25.2.1）	2,104	11,241	19%	総面積（H17）	1,785	3,779	47%	森林面積（H17）	1,510	2,512	60%	経営耕地面積（H17）	70	369	19%	人口（H17）	432	12,777	3%
項目	振興山村	全国	対全国比																										
市町村数（H20.4.1）	748	1,788	42%																										
旧市町村数（S25.2.1）	2,104	11,241	19%																										
総面積（H17）	1,785	3,779	47%																										
森林面積（H17）	1,510	2,512	60%																										
経営耕地面積（H17）	70	369	19%																										
人口（H17）	432	12,777	3%																										