

新たなバイオマス・ニッポン総合戦略のポイント

平成 18 年 3 月
農 林 水 産 省

1 バイオマス・ニッポン総合戦略の見直しの背景

- ① 京都議定書が発効し、我が国の温室効果ガス排出削減目標達成のためには、**輸送用燃料の導入など大幅なバイオマスエネルギー導入が必要。**

京都議定書目標達成計画（原油換算）

- バイオマス熱利用の導入
現状 68 万 kl → 平成 22 年目標 308 万 kl
（温室効果ガス約 760 万 CO2 トンに相当。6%削減約束の約 1 割に当たる。）
- バイオマス輸送用燃料の導入
現状 0 → 平成 22 年目標 50 万 kl

世界的にバイオマス輸送用燃料の導入が進む中で、我が国でも**国産バイオマス輸送用燃料の導入の道筋を描くことが必要。**

米国：ガソリン消費量約 3 億 8 千万 kl に対し、平成 17 年 1500 万 kl のエタノール供給。大統領一般教書演説で、エタノールの大幅増に言及。ガソリン税の軽減等の支援措置を講じている。

- ② 未利用バイオマス（林地残材、農作物非食用部）の利用を促進することが必要。

現状 利用率 20% → 平成 22 年目標 利用率 25%
（現在ほとんど利用されていない林地残材の 10% を利用）

- ③ バイオマスタウンの取組が 2005 年に始まり、目標達成のためには、**加速化が必要。**

バイオマスタウン構想とは：市町村が策定するバイオマス利活用構想
平成 18 年 2 月現在 35 地区 → 平成 22 年目標 300 地区程度

2 見直しのポイント

(1) バイオマス輸送用燃料の利用の促進

- 国が導入スケジュールを示し、利用に必要な環境を整備
 - ① 利用設備導入に係る支援
 - ② 利用状況等を踏まえ、海外諸国の動向も参考としつつ、多様な手法の検討
- 特に、**国産バイオマス輸送用燃料の利用促進**
 - ① 関係省庁連携による**利用実例の創出**
 - ② 原料農産物等の**安価な調達手法の導入**や関係者の協力体制の整備
 - ③ **低コスト高効率な生産技術の開発**
（高バイオマス量農作物、木質系からのエタノールなど）

(2) 未利用バイオマス活用等によるバイオマスタウン構築の加速化

- ① 農作物非食用部、林地残材といった**未利用バイオマス等の利活用モデル**を実証試験などを行いながら構築
- ② 地域の取組をコーディネートする**人材の育成**
- ③ **バイオマスによる電力の需要創出**、地域の熱需要にあった**低コスト、効率的なバイオマス熱利用システムの導入**
- ④ バイオマス製品の**需要の拡大を促進**するため、他の製品と識別する**バイオマスマークの導入**

(3) その他

- 人材支援、技術協力、京都開発メカニズム等による**技術移転を進める**等アジア諸国が進めようとしている**バイオマスエネルギー導入の取組への関与**

新たな森林・林業基本計画について

転換期を迎えた森林・林業

利用可能な資源の充実

手入れが行き届かない森林もあるが、今後利用期を迎える人工林の割合が急増する。将来の森林づくりへの分岐点

高齢級人工林の割合:30%(H17)→62%(10年後)

森林に対する国民ニーズの多様化

国民が森林に期待する役割は、地球温暖化の防止をはじめ多様化

国民が森林に期待する役割の順位(H15)
1位:災害防止 2位:温暖化防止 3位:水源かん養

木材の需要構造の変化

大手住宅メーカーを中心に、集成材、プレカットなど寸法精度や強度の明確な製品の大量・安定供給へのニーズが増大。国産材利用に増加の兆し

国産材の比率:18.4%(H16)→20.0%(H17)

激甚な山地災害の発生

局地的な豪雨の頻発による山地災害、流水被害の発生

山地災害の発生件数:2,261箇所(H17)
山地災害危険地区数:23.6万箇所(H17)

材価の低迷、林業労働力の減少など依然厳しい状況の中
新たな動き

○高効率な作業システムによる低コスト化の徹底

・愛知県の新城森林組合等では、施業の団地化を図り、高密度な作業路と高性能林業機械を組み合わせた森林施業に取り組み生産性を3倍に向上
・高知県の大正町(現四十町)では、1,500円/m程度で高密度作業路を作設



○緑の雇用による人材の確保と地域への定住促進

○森林プランの提示による施業の掘り起こし
・京都府の日吉町森林組合では、森林の現状、間伐等の必要本数、施業経費や売り上げ推定額等を示した「森林プラン」を所有者に提示し、安定的な事業量を確保



○加工技術の向上による間伐材の利用拡大

・曲がり材や短尺材の利用等集成材向けの需要が5年で3割増
・合板加工技術の進展により合板向けの国産材供給量は5年で6倍



○国産材利用の拠点となる集成材・合板工場が各地域に出現

○中国や韓国向け木材輸出の動き

○国有林と民有林の連携

・九州森林管理局は、長崎県、地元の町村及び学識経験者による「治山対策委員会」を設置、国有林・民有林の一体的な復旧プランを策定



○ソフト対策との連携

・熊本県の「菊池ふるさと監視隊」は、山地災害の被害防止のため、行政、森林組合、市民等により森林をパトロール

上記のような動きを加速化する施策を重点的に実施

長期的視点に立って多様な森林づくりを推進するとともに、国産材の復活を目指す。地球環境対策にも貢献。

100年先を見通した森林づくり

・スギやヒノキの50年サイクルから転換し、広葉樹林化、長伐期化等の多様な森林づくりを本格的に推進
・路網と高性能林業機械の一体的システム整備による低コスト化の徹底
・企業の森林づくりへの参加など国民参加の森林づくりの強化



(目指す姿)

皆伐から抜き伐り等に重点を移し、100年後に育成複層林面積を全森林の1/4以上に増加

国産材の利用拡大を軸とした
林業・木材産業の再生

・施業の大幅な集約化と民有林・国有林一体の木材の安定供給
・大規模需要に対応した製材・加工の大規模化
・木材利用の集中的なPR
・木材輸出の拡大
・「緑の雇用」をはじめ新たな人材の確保



(目指す姿)

・国産材供給量を10年間で35%拡大(国産材の比率は18%から25%に上昇を見込む)
・意欲ある事業者等のシェアを拡大(H27) <素材生産5割→6割、造材6割→7割>

地球環境対策への貢献

・京都議定書の約束達成のための健全な森林の整備、保安林等の適切な管理・保全、木材・木質バイオマス利用、国民参加の森林づくりの推進
・世界遺産をはじめとする原生的な天然生林、貴重な野生動植物の生息・生育地の森林における保護林、緑の回廊の設定の推進

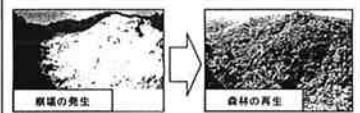


(目指す姿)

森林による二酸化炭素吸収量1,300万炭素トンの達成

流域の保全と
災害による被害の軽減

・国有林・民有林一体となった流域の保全
・地域の避難体制(ソフト対策)との連携強化による被害の軽減(減災)



(目指す姿)

当面5万2千集落の安全確保を目指し、国民の生命・財産を保全

森林・林業基本計画の概要

利用可能な資源の充実、森林に対するニーズの多様化、木材の需要構造の変化と新たな動きを踏まえ、

- ① 充実しつつある森林資源を活かしつつ、より長期的視点に立って緑の社会資本である森林づくりを推進する。
- ② 国産材の利用拡大を軸として林業・木材産業を再生し、国産材の復活を目指す。

第1 森林及び林業に関する施策についての基本的な方針

1 利用可能な資源の充実

高齢級の人工林について、資源としての利用を考慮し、健全性確保のため、広葉樹林化、長伐期化など多様な森林整備を進めていくための分岐点となる時期。このため、従来の間伐に加え、コストを抑えた抜き伐り等を本格的に推進。

2 森林に対する国民ニーズの多様化

京都議定書の目標達成、山地災害の発生に対する国民の安全・安心の確保、環境教育の場や森林セラピーなどによる健康づくりの場、花粉の発生抑制など国民のニーズに応じた森林の整備及び保全を推進。

3 木材の需要構造の変化と新たな動きの活性化

品質・性能の明確な製品や、大量・安定的な木材供給が求められる中、加工技術の向上等により集成材や針葉樹合板を中心に国産材の利用は拡大の兆し。木材輸出等も活発化する中、ニーズに応え得る供給体制の構築を推進。

第2 森林の有する多面的機能の発揮並びに林産物の供給及び利用に関する目標

1 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

(単位：万ha、百万m³)

| | 平成17年 | 目標とする森林の状態 | | (参考) 指向する森林の状態 |
|-------|-------|------------|-------|----------------|
| | | 平成27年 | 平成37年 | |
| 森林面積 | 1,030 | 1,030 | 1,020 | 660 |
| 育成単層林 | 90 | 120 | 170 | 680 |
| 育成複層林 | 1,380 | 1,350 | 1,320 | 1,170 |
| 天然生林 | 2,510 | 2,510 | 2,510 | 2,510 |
| 合計 | 4,340 | 4,920 | 5,300 | 5,450 |

- 1 -

2 林産物の供給及び利用に関する目標

木材の供給目標

(単位：百万m³)

| | (実績) 平成16年 | (目標) 平成27年 | (参考) 平成37年 |
|-------|------------|------------|------------|
| 木材供給量 | 17 | 23 | 29 |

用途別の利用の目標

(単位：百万m³)

| | 利用量 | | 総需要量 | |
|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| | (実績) 平成16年 | (目標) 平成27年 | (実績) 平成16年 | (見通し) 平成27年 |
| 製材用材 | 11 | 14 | 37 | 33 |
| パルプ・チップ用材 | 4 | 5 | 38 | 41 |
| 合板用材 | 1 | 3 | 14 | 15 |
| その他 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 合計 | 17 | 23 | 91 | 91 |

3 関係者の役割

政府がその責務を果たすことはもとより、地方公共団体、森林所有者、森林組合等の林業事業者、木材産業関係者や、企業、NPO、国民が適切な役割分担の下、主体的な取組を行うことを期待。

- 2 -

第3 森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策

1 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

① 広葉樹林化、長伐期化等による多様な森林への誘導

森林所有者等の選好の目安となる施策方法の提示、帯状、群状の伐採等の効率的な施策の推進、造林・保育の効率化等のための技術の普及・定着等を推進。

② 低コスト・高効率の作業システムの整備・普及

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、実証のためのモデル林設定や人材育成、効率的な施策のための路網への重点化と耐久性のある作業路の整備等を推進。

③ 花粉発生源調査等に基づく効果的な花粉発生抑制対策の推進

花粉飛散に影響するスギ林の推定、発生源地域と都市部の連携による森林の整備活動、針広混交林等への誘導や雄花の多いスギ林の重点的な間伐、無花粉スギの供給等を推進。

④ 国民の安全・安心の確保のための効果的な治山事業の推進

山地災害の危険性が高い地区の的確な把握、流域保全の観点から、国有林と民有林を通じた計画的な事業実施とともに、流木災害の防止等における砂防事業等との連携を推進。地域の避難体制の整備等との連携による減災に向けた事業を推進。

⑤ 森林病虫害や野生鳥獣による森林被害対策の推進

松くい虫被害先端地域における防除対策の重点化、野生鳥獣の被害や生息動向に応じた被害対策、生息環境となる広葉樹林や針広混交林の造成を推進。

⑥ 森林を支える山村の活性化

都市と山村の共生・対流を図るとともに、山村における都市住民の受入れ体制の整備や、豊富な森林資源を活かした産業創出への支援、特用林産物の振興等を推進。

⑦ 企業等による森林づくり活動の促進

活動内容の企画・提案、サポート体制の整備、活動の評価、情報やフィールドの提供等の企業が森林づくりに参加しやすい環境整備を推進。

⑧ 森林環境教育等の充実

企画・調整力を有する人材育成、フィールド提供、インターネットその他各種メディアによる情報提供等を推進。

⑨ 違法伐採対策の推進

政府調達の対象を合法性等が証明された木材とする取組の推進、二国間協力等による生産国への支援とともに、企業、消費者等に対する「違法に伐採された木材は使用しない」ことの重要性の普及・啓発等を推進。

- 3 -

2 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

① 林業経営の規模の拡大等

林業事業者による施策内容やコストを明示する提案型施策の普及・定着、森林整備地域活動支援交付金を見直しによる集約化に取り組む事業者の活動等を促進。

② 若年層を中心とした就業者の確保・育成

若者等の林業就業に必要な技能・技術を付与するための研修等を推進。

③ 林業生産組織の活動の促進

経営意欲の低下した森林所有者の森林の施策の集約化や施策実施区域の明確化を推進するため、森林組合など委託を受けて森林施策等を行う組織の活動を促進

3 林産物の供給及び利用の確保に関する施策

① 木材の安定供給体制の整備

民有林と国有林が連携した安定供給体制の整備、立木ストックの確保、需要と供給の確かな結び付け、効率的な素材生産を行う事業者の育成等を推進。

② 製材・加工の大規模化のための支援の選択と集中

高い事業効果が見込まれる事業者に対する集中的支援による製材・加工の大規模化や木材を総合的に利用するシステムの構築等を推進。

③ 消費者ニーズに対応した製品開発や供給・販売戦略の強化

都市圏への「顔の見える木材での家づくり」の強化、消費者ニーズに対応した製品開発、間伐材の用途開拓、品質及び性能の表示等を促進。

④ 企業、生活者等のターゲットに応じた戦略的普及

企業の特徴に応じた木材利用の取組の拡大、木材利用に関する教育活動(「木育」)の促進、関係府省等の連携による公共部門における木材利用等を推進。

⑤ 海外市場の積極的拡大

木材輸出に関する正確な情報の収集・分析・提供、重点的市場開拓を行う国に応じた戦略の構築、国産材に関するPR活動等を推進。

⑥ 木質バイオマスの総合的利用の推進

安定的かつ効率的な生産体制等の構築、ペレットボイラー等の燃料やボード等の原料としての利活用やバイオエタノール等に利活用する研究開発、リグニンを利用した製品開発等を推進。

- 4 -

4 国有林野の管理及び経営に関する施策

国有林野は我が国の森林面積の約3割、国土面積の約2割を占め、国土保全上重要な奥地、水源地域に所在。こうした特性を活かしつつ、民有林の関係者と一層の連携を図り、次の取組を推進。

- ・流域全体の視点に立った保安林の配置、治山事業による国土の保全
- ・森林GISを活用した適切な資源管理、路網と高性能林業機械を組み合わせた作業システムの整備を通じた多様で健全な森林整備の推進による地球温暖化防止への積極的貢献
- ・原木の安定供給体制の整備への積極的に取り組むとともに、大径長尺材や文化財修復のための資材を含めた林産物の持続的かつ計画的な供給
- ・都道府県等が行う森林環境教育への支援

また、保護林の状況の的確な把握や「緑の回廊」の設定等による貴重な自然環境の保全・管理を推進。さらに、国民による積極的な利用のための企業の森林づくり活動や学校等が行う体験活動に対するフィールドの提供等を推進。

第4 森林及び林業に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

○ 施策の工程管理と評価

施策の推進に関する手順、実施の時期と手法、達成目標等を示した工程表の策定と的確な管理。

<水産基本計画（案）の概要>

