

森林の多面的機能

- 森林は、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの多面的機能を有しており、その発揮を通じて国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」。
- 国民が森林に期待する働きは、温暖化防止、災害防止、水源の涵養などといった公益的機能が上位。

■ 森林の有する多面的機能

森林の多面的機能は、一部の貨幣評価できるものだけでも年間70兆円。

土砂災害防止／土壌保全

- ・表面侵食防止【28.3兆円】
- ・表層崩壊防止【8.4兆円】等



保健・レクリエーション

- ・保養【2.3兆円】
- ・行楽、スポーツ、療養



物質生産

- ・木材（建築材、燃料材等）
- ・食料（きのこ、山菜等）等



快適環境形成

- ・気候緩和
- ・大気浄化
- ・快適生活環境形成



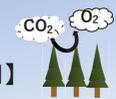
水源涵養

- ・洪水緩和【6.5兆円】
- ・水資源貯留【8.7兆円】
- ・水質浄化【14.6兆円】等



地球環境保全

- ・二酸化炭素吸収【1.2兆円】
- ・化石燃料代替エネルギー【0.2兆円】



生物多様性保全

- ・遺伝子保全
- ・生物種保全
- ・生態系保全



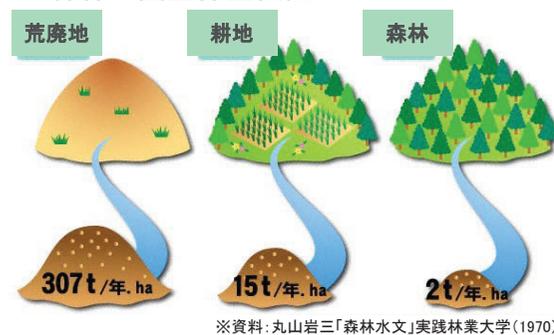
文化

- ・景観、風致
- ・教育
- ・宗教、祭礼
- ・芸術
- ・伝統文化
- ・地域の多様性

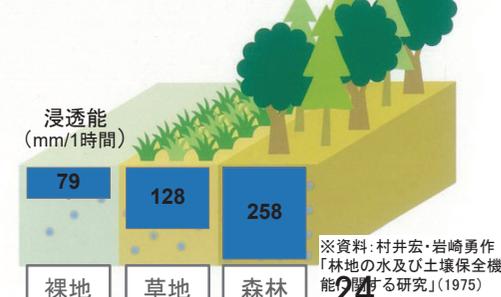


資料：日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的機能の評価について」及び同関連付属資料（平成13年11月）
注：【】内の金額は、森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能で一部の機能について評価（年間）したもので、いずれの評価方法も、一定の仮定の範囲においての数字であり、その適用に当たっては注意が必要。

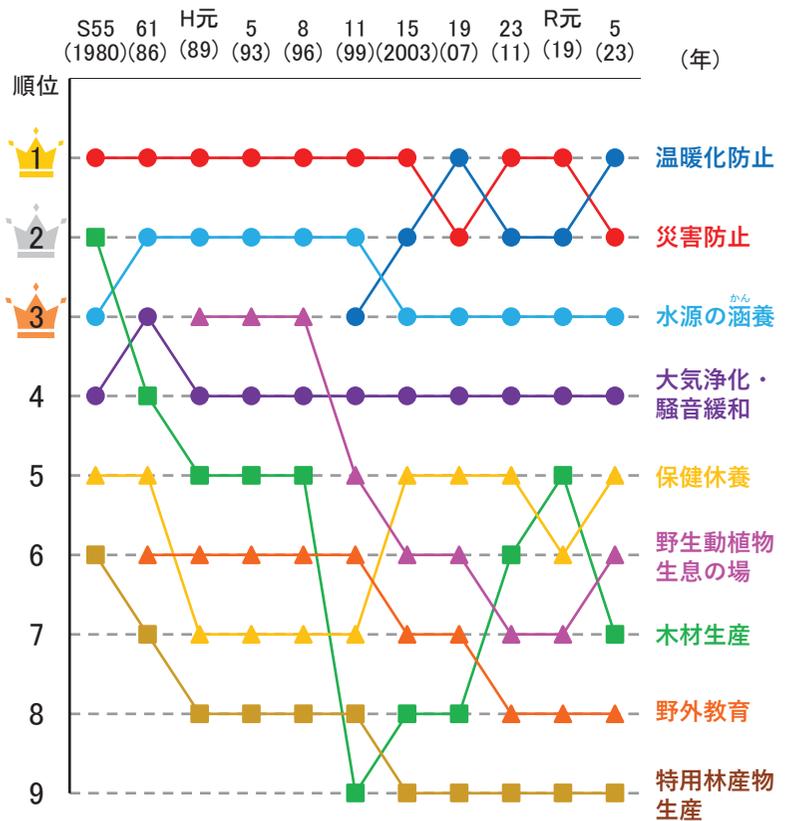
▶ 森林の国土保全機能（流出土砂量の比較）



▶ 森林の水源涵養機能（水資源貯留機能の比較）



■ 国民が期待する森林の働き

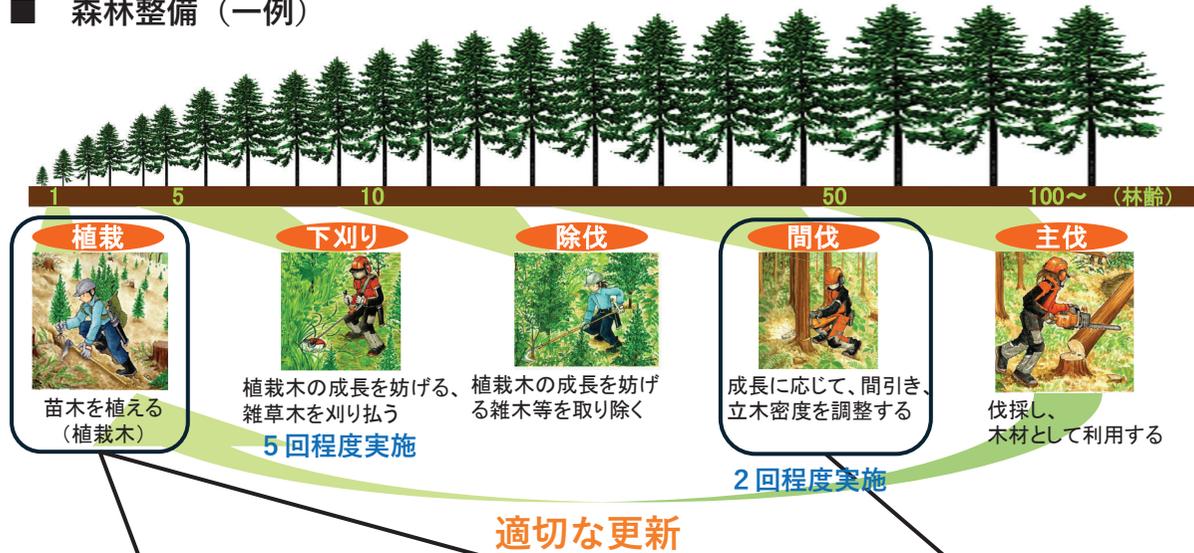


資料：総理府「森林・林業に関する世論調査」（昭和55年）、「みどりと木に関する世論調査」（昭和61年）、「森林とみどりに関する世論調査」（平成5年）、「森林と生活に関する世論調査」（平成11年）、「内閣府「森林と生活に関する世論調査」（平成15年、平成19年、平成23年、令和元年、令和5年）
注1：回答は、選択肢の中から複数回答。
注2：選択肢は、特になし、わからない、その他を除いて記載。

森林整備の必要性

- 森林の多面的機能発揮のためには、間伐や主伐後の再造林といった森林整備により、健全な森林を育てることが必要。
- 森林の整備を通じ、激甚化・頻発化する自然災害への対応や地球温暖化の防止などの社会的要請に対応。
- 一方、再造林の推進に当たっては、伐採と造林の一貫作業システムの導入、コンテナ苗の使用等によりコストの低減や省力化を図るとともに、エリートツリーや早生樹等の活用等の対策が今後重要。

■ 森林整備（一例）



地拵え（じごしらえ）
雑草木等を刈払い、伐採木の末木枝条など残材を整理して植付の準備をする作業。



植付
伐採跡地や未立木地に苗木を植栽する作業。



間伐
樹木の混み具合に応じて一部の樹木を伐採（間引き）、搬出・集積する作業。通常、植付後20年目頃から数回実施。



搬出・集積

□ 間伐の重要性

間伐 → **樹木の成長促進** → **下層植生の繁茂**

- 風雪害や病虫害に強い健全な森林に
- 森林吸収量の確保・強化
- 表土流出の防止
- 生物多様性の保全

間伐が遅れた人工林
(イメージ)

適切に管理された人工林
(イメージ)

□ 複層林の造成（主伐と再造林）

多様な林齢や樹種からなる複層林へ誘導

- 育成複層林は、主伐に際し、裸地化を抑制することから公益的機能が継続して発揮
- 針広混交林等の多様な樹種構成の森林が維持されることにより、動物等の生育・生息の場となり、生物多様性が保全
- 植栽や下刈りが不要になることなどにより、将来の森林管理コストが低減



育成複層林のイメージ