

目次

第1章	はじめに	1
1	構想策定の背景と趣旨	1
2	今、森林づくりに求められていること	2
第2章	東白川村の森林と林業	5
1	東濃ヒノキの産地、東白川村	5
2	東白川村の人工林	6
3	東白川村の林業	8
4	森林に関わる新たな取り組み	13
5	東白川村の林業の歴史	17
第3章	現在の森林の姿(平成29年度～令和元年度現況把握調査結果より)	21
1	現在の森林状況	21
2	森林の現状と課題	31
第4章	100年の森林づくりに向けて	34
1	方針	34
2	取り組みの概要	35
第5章	これからの森林づくり	38
	取り組み1：森林の将来目標区分の設定(ゾーニング)	38
	取り組み2：森林の現状に応じた施業	41
	取り組み3：ICTを活用したスマート林業の模索	47
第6章	今後の推進体制	49
資料編		50



第1章 はじめに

1. 構想策定の背景と趣旨

東白川村は、「東濃ヒノキ」の主産地として林業とともに発展してきました。

現在、村の総面積8,709haのうち森林は約90%を占め、そのうち民有林の約73%がヒノキやスギなどからなる人工林となっています。この人工林の多くが8 齢級から13 齢級の伐期を迎えており、今後それらの木をいかに利用していくかが大きな課題となっています。また、ここ数年、植林（造林）がほとんど行われなくなったことにより、1 齢級から2 齢級の幼齢の人工林が少なく、法正林化（林齢構成の平準化）がくずれつつあることも課題となっています。

現在の林業は、木材価格の低迷や人件費の高騰などにより採算性が悪化しており、伐採で得た利益により植林（造林）を行うことが困難な状況です。国の施策により国産材の利用は一時期よりは伸びており、それに伴い間伐を主体とした伐採は進んでいますが、人工林管理の実情は補助金で支えられているといっても過言ではなく、とても自立した産業とは言えず、今後、国の財政事情を考えると今のまま進むとは思えません。当面は間伐を繰り返しても、やがては残った木をすべて伐採する皆伐の時期が来ます。皆伐後の跡地において、今後も引き続きヒノキやスギを植林していくのか、天然林に戻すのか、数十年、さらにその先の将来を見据えた判断が必要となっています。木材価格の低迷が続く現在、伐採しても山主への利益還元は少なく、何十年もかかって育てた木々で何も得られなかったならば次世代の森林づくりを行う意欲はなくなってしまいます。全国的に進行する人口減少や高齢化により、将来木材の需要は頭打ちになるとともに、森林づくりを支える人材も減少することが予想されます。



加茂東林道から望む御岳山

森林は経済的な側面だけでなく水土保持などの公益的な側面も重要です。夏になるとダムからの取水制限が毎年のように行われており、森林から供給される水量の安定確保も森林管理に求められています。さらにニホンジカやカモシカ、イノシシをはじめとする動物の食害は農林業だけでなく自然環境にも影響を与えており、森林管理は野生動植物や生態系といった生物多様性保全の視点も必要となっています。

今後の森林づくりは、効率的な森林管理、そして多様な林業収入や補助金以外の資金導入による森林管理を継続し、経済と環境を両立していくことが大きなテーマと考えます。将来のランドデザインを考える際には、今までのように林業を産業として維持するための一方向の施策ではなく、それぞれの山林に望まれる多種多様の方向を一つ一つ考えていくことが必要です。本構想は、本村の森林の現状や特性を十分に把握し、様々な機能が最大限発揮される森林づくりを計画し、実行していくことを基本的な考え方として策定しました。

2. 今、森林づくりに求められていること

1) SDGs (エスディージーズ) と森林づくり

平成27年(2015)の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、持続可能な世界を実現するための17の目標(SDGs: 持続可能な開発目標)が掲げられています。SDGsは、発展途上国や先進国などすべての国を対象とし、貧困、健康、教育、経済成長、気候変動などに対する目標であり、持続可能な社会実現のために取り組むべき課題を集大成した国際的な約束です。いずれも2030年までの達成を目指すものです。

SDGs17の目標のうち、森林そのもの、木材等の森林資源の利用、森林空間の利用に関わるものとして13の目標が該当します(以下の図参照)。また、平成29年(2017)の国連森林フォーラムで採択された「国連森林戦略計画2017-2030」では、世界森林目標として6の目標が掲げられ、森林が持続可能であることによってSDGs17の目標のうち14の目標に貢献することができるとしています。

国内では、平成28年(2016)に今後の日本における取り組みの指針となる「SDGs実施指針」が決定されました(平成29年12月に一部改定)。実施指針では、「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」が優先課題の一つとされており、具体的な取り組みとして「林業の成長産業化と森林の多面的機能の発揮」や「森林整備事業」などがあがっています。林業をはじめとする森林づくりは、SDGsの達成において大きな役割を担っており、森林に関わる様々な関係者がより一層の努力と連携を重ねてそれぞれの役割を担っていくことが求められています。



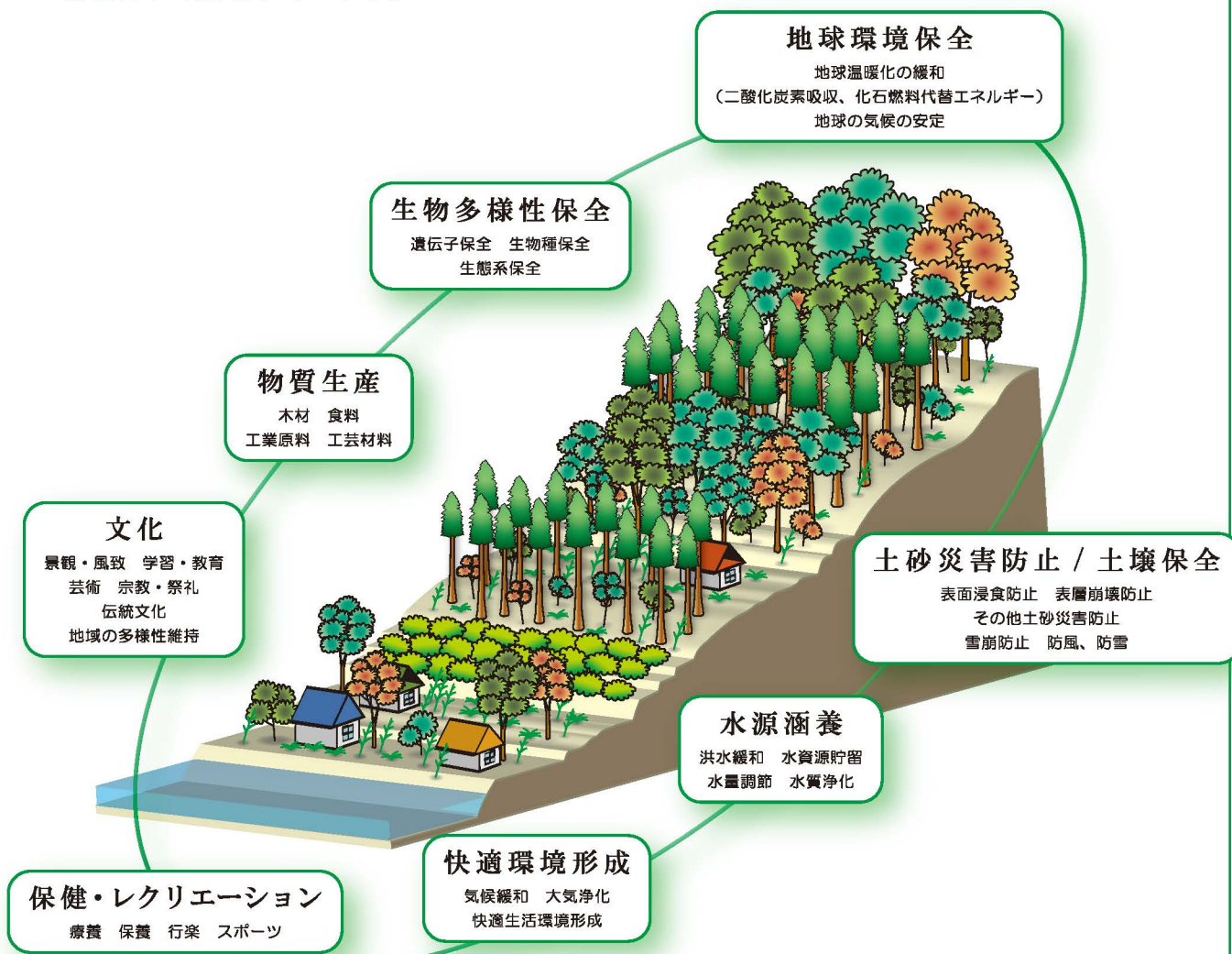
【森林の循環利用とSDGsとの関係】(参考: 林野庁ホームページ)

2) 森林の多面的機能の発揮

森林は、木材生産などの物質生産だけでなく、空気や水、土の形成、多様な生物のすみか、そして私たちの文化の形成など多様な機能を持っています。このような森林が有する様々な機能を「森林の多面的機能」と呼んでいます。森林の多面的機能は私たちの生活や経済に大きく貢献しています。

① 森林の多面的機能

林野庁では、森林が有する機能について、木材等林産物の生産などの「物質生産機能」、水を蓄え浄化する「水源涵養機能」、地球温暖化の緩和などの「地球環境保全機能」、表土浸食などを抑える「土砂災害防止・土壌保全機能」、多様な生物の生息生育場所を形成する「生物多様性保全機能」、大気浄化などの「快適環境形成機能」、景観や教育、伝統文化などの形成に関わる「文化機能」といった8の機能として整理しています。



【森林の有する多面的機能】(参考：林野庁ホームページ)

② 多面的機能を発揮する森林

森林では、林内の下層植生や林床に落葉の堆積が少ないと、雨滴による地表面の侵食等が生じるため、表層崩壊などの土砂災害を招く要因となり、また、雨滴が浸透しにくくなるため、土壌の保水力が低下し、水源涵養の機能が低下します。

多様な種類の植物が生育する広葉樹林は、地表面に落葉が堆積し、地中は根の密度が高く、ミミズなどの土壌動物が多く生息し、土壌の保水力が高い森林です。一方、ヒノキやスギの人工林は、

特に間伐が滞っているような林内が暗い林分では、林床の植生は少なく、土砂災害の発生や水源涵養機能の低下を招きます。

生物多様性の視点では、人工林はヒノキやスギなどの単一の樹種、同一林齢の樹木が規則正しく植栽され、単純な構造となっています。一方、広葉樹林は多様な種類の植物により高木層や低木層、草本層などの階層構造が形成されます。複雑な構造を持つ広葉樹林は、植物の多様性が高く、そこに生息する昆虫類や鳥類などの動物相も種類が豊富です。

人工林でも、間伐により林内が明るく、多くの低木類や草本類が生育する森林は、単一樹種が密生し林内が暗い人工林よりも土砂災害防止機能や水源涵養機能、生物多様性保全機能が低いことが知られています。



また、大気中の二酸化炭素増大の防止は、森林の炭素吸収機能と炭素貯蔵機能が貢献します。森林の炭素の吸収速度は、林分の発達段階が若齢から成熟段階初め頃（50年目くらいまで）で最大となり、さらに成熟するにつれて徐々に速度は落ちていくといわれ、炭素の貯蔵量は樹木が大きくなる老齢段階において最大になるといわれています。

特に人工林では、伐採した材を林地に残してしまうと材の腐朽により炭素が再び大気中に放出されてしまいます。また、製品となった木材も焼却されてしまえば、せっかく長い年月をかけて貯蔵してきた炭素を再び大気中に戻してしまうことになります。収穫した木材はできる限り長く利用することが望まれます。



そのほか、文化機能や保健・レクリエーション機能、快適環境形成機能についても、単純で均一な森林ではなく、多様な樹種や構造、林齢などによって形成される森林の存在によって、機能が向上します。

近年、自然が有する多様な機能を人工的なインフラの代替・補完手段として社会資本の整備や土地利用に活用し、持続的な地域を創出する「グリーンインフラ」という考え方・方法が着目されており、自然が有する機能はますます重要視されています。これからの森林づくりは、物質生産という経済的価値の保続だけでなく、森林の多面的機能を最大限発揮させながら、経済性と公益性が両立・調和した持続可能な社会の実現に貢献する森林を目指すことが必要です。