

環境問題、自然環境 森林の環境

4.2 森林の環境

世界の森林面積は約 40 億 ha で、天然林が 93%、人工林が 7% です。森林減少国と森林増加国があり、差し引き年に 0.1% ほど減少しています。日本の森林は約 2500 万 ha で、国土の 66% を占める森林大国です。森林の蓄積量は非常に豊富ですが、手入れが行き届かない森林が少なくありません。日本の木材生産は、スギ、ヒノキ、カラマツが中心で 9 割弱を占めており、広葉樹が 1 割強です。

に追いつかず、現在も森林面積は縮小し続けています。現在の世界の森林面積は約 40 億 ha で、過去 25 年間に 3% 減少しています。林野庁の報告書から、森林面積の 67% を占める上位 10 ヶ国の森林面積と比率を表 1 に示します。世界の森林面積のうち、現在は天然林が 93%、人工林が 7% です。

表 2 は森林減少上位 10 ヶ国と、増加上位 10 ヶ国です。森林減少の速度は森林

管理が普及した結果、1990 年代の年率 0.18% から 2010 年代の前半は 0.08% に低下しています。2010 年から 2015 年の森林面積変化は、760 万 ha の減少と 430 万 ha の増加で、差し引き 330 万 ha の減少となっています。森林減少が続いているのは主に南米とアフリカですが、最近 5 年間の減少速度は大幅に低下しています。2010 年までに、世界の森林面積の半分以上で管理経営のための計画が作成されており、主に木材生産を重視する森林と、保全を重視する森林の面積がほぼ半々になっています。

1. 世界の森林面積

森は大昔から人類にとって貴重な資源でした。木々は建材や調理の燃料として、小動物や果実は食料として必要欠くべからざるものでした。人口が増えて産業が発達すると、樹木は建築材料としてだけでなく、製鉄や銅の精錬にも使われるようになり、次々に伐採されて森林面積は縮小しました。伐採後は植林もされましたが、消費量の増大

表 1. 世界の森林面積 (百万 ha)

国名	面積	比率
ロシア連邦	815	20
ブラジル	494	12
カナダ	347	9
米国	310	8
中国	208	5
コンゴ民主共和国	153	4
オーストラリア	125	3
インドネシア	91	2
ペルー	74	2
インド	71	2
上位 10 ヶ国の計	2,687	67
全世界	3,999	100

注：比率は全面積基準 (%)

表 2. 森林減少上位 10 ヶ国と森林増加上位 10 ヶ国

森林減少国		森林増加国	
国名	比率	国名	比率
ブラジル	0.2	中国	0.8
インドネシア	0.7	オーストラリア	0.2
ミャンマー	1.7	チリ	1.8
ナイジェリア	4.5	米国	0.1
タンザニア	0.8	フィリピン	3.3
パラグアイ	1.9	ガボン	0.9
ジンバブエ	2.0	ラオス	1.0
コンゴ民主共和国	0.2	インド	0.3
アルゼンチン	1.0	ベトナム	0.9
ボリビア	0.5	フランス	0.7

注：比率は全森林面積に対する増加/減少割合 (%)

期間は 2010 年から 2015 年

ます。持続可能な森林経営と、健全な森林からの木材製品の取引を促進する手法として、1990年代後半に国際的な森林認証制度（略称：FSC 及び PEFC）が導入されました。この認証制度で認証された森林面積は、2000年の1,400万 ha から2014年には4億3,800万 ha に増加しています。

2. 日本の森林の状況

日本の森林面積は2,508万 ha で、国土の66%を占めています。森林比率は全世界平均が30.6%ですから、日本はOECD加盟国の中でフィンランド（73.1%）に次ぐ森林大国です。日本の森林は約6割が天然林で、約4割が主に人工林です。森林の蓄積量（容積）は2012年の3月末で約49億m³になり、このうち人工林が約30億m³と約6割を占めています。森林全体の蓄積量はこの半世紀で約2.6倍になっており、人工林では約5.4倍にも達しています。人工林の半数以上は10歳級以上で、伐採に適した時期を迎えており、非常に充実した状況です。しかし手入れが行き届かないため、国土の保全や水源の確保などの点で、必ずしも十分に寄与できていません。市町村を対象に行ったアンケート調査によると、約8割の市町村が人工林（私有林）は手入れが不足していると回答しています。

森林の保有形態は、表3に示すように国有林が約3割、公有林が約1割、私有林が約6割です。表4に示すように木材の生産量はスギが半分以上で、カラマツが約2割、ヒノキと広葉樹が12%～13%です。日本の林業の特徴は、欧米諸国に比べて生産性が低いことにあります。原因は個々の事業者の保有面積が小さいこと、林道路線が少なく伐採や搬出の効率が低いこと、事業者の年齢構成

が高いことなどです。このため、林業経営の集約化、林道の整備、木材加工と流通施設の整備、人材の育成が継続的に進められています。

表3. 森林の保有形態（2012年）

	面積（万 ha）	比率
国有林	767	31%
私有林	1741	69%
私有林	1449	58%
公有林	292	12%

参考：林野庁「森林資源の現況」

整備、人材の育成が継続的に進められています。

表4. 主要樹種の都道府県別素材生産量（2016年上位10位）

	スギ	ヒノキ	カラマツ	広葉樹
1位	宮崎 186	岡山 23	北海道 160	北海道 61
2位	秋田 112	愛媛 22	岩手 28	岩手 30
3位	大分 83	熊本 19	長野 23	広島 15
4位	熊本 73	高知 18	青森 4	秋田 12
5位	岩手 66	静岡 16	山梨 4	鹿児島 11
6位	青森 58	岐阜 14	群馬 3	福島 10
7位	福島 51	大分 13	福島 3	島根 8
8位	鹿児島 48	三重 11	秋田 2	宮城 6
9位	宮城 47	栃木 9	岐阜 2	青森 6
10位	栃木 36	広島 9	山形 1	宮崎 5
合計	713	154	230	164

出典：農林水産省「平成28年木材需給報告書」

単位：万m³

一方、国有林は表5に示す機能で森林を類型化し、効率的な運営を推進しています。

表5. 国有林の類型

森林の類型	面積
山地災害防止タイプ	145万 ha
自然維持タイプ	168万 ha
森林空間利用タイプ	53万 ha
快適環境形成タイプ	0.2万 ha
水源涵養タイプ	391万 ha

（おわり）

参考：森林および林業の動向（林野庁）

世界森林資源評価（FRA）2015（林野庁）
環境白書など環境省資料