SGEC/PEFCジャパン10周年記念フォーラム

市民とともに育む持続可能な森林管理

2026年10月20日

東京農業大学名誉教授
宮林茂幸

はじめに

1．地球規模の環境異変（地球沸騰化、生態系の崩壊）災害の多発

①2026年8月のネパールの土石流・世界各国の熱波と洪水の多発・大規模森林火災・熱波の襲来など

②日本では：台風の異常襲来・頻繁に発生するゲリラ豪雨・洪水・山地崩壊の拡大・森林火災の多発・酷暑日等

2．地球環境を守る：グリーン・エコノミ、グリーン・インフラ→カーボンニュートラル：SDGs→ESG→**生物多様性の保全（30by30）**

3．1970～80年代に地球温暖化の加速（熱帯林の破壊）→1992年地球サミット→1994年FSC設立・1999年PEFC設立→**2003年PEFCと相互認証のSGEC設立：FM認証とCoC認証**

4．適切に管理された森林から伐採された木材（FM認証）・加工流通における認証（CoC認証）：**企業のSDGsやエシカル消費**

↓

1．市民生活と森林認証
1）森林とSDGs



2.　私達のくらしと森林
(国土の67%、2500万ha)

1）水を蓄える・・・森林には雨をいったん土の中に蓄え少しづつ流す

2）土砂崩れを防ぐ（災害防止）・・・森林は雨を受けとめ土砂の流出を防ぐ

3）生物の共生関係をつくる（生物多様性）・・・植物連鎖による循環

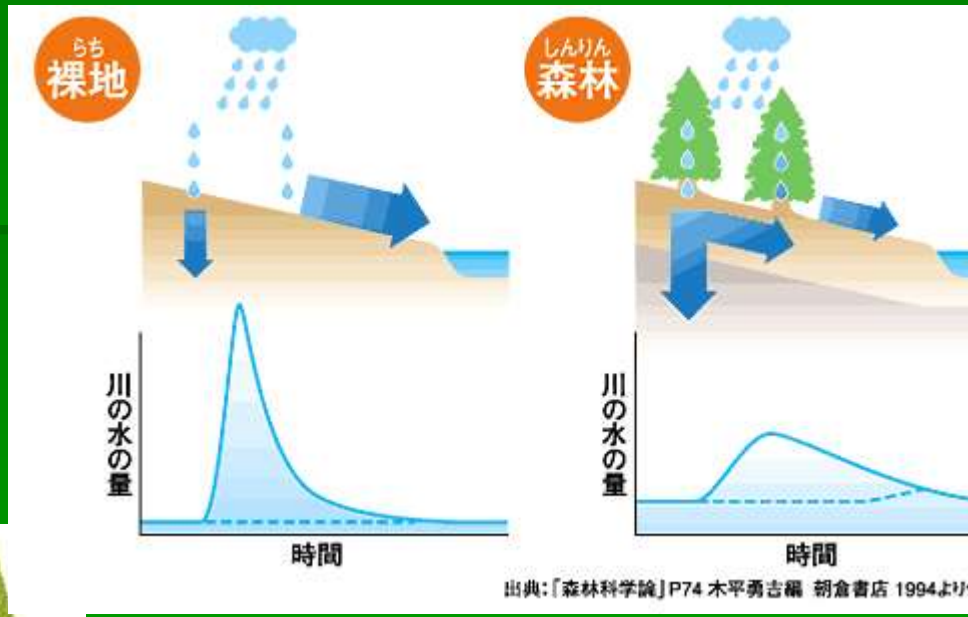
4）二酸化炭素の吸収・蓄積・・・炭素を樹木など植物の身体に蓄え地球温暖化を防ぐ。

5）木材を生み出す（木材生産）・・・生活に必要な健康によい材料になる。

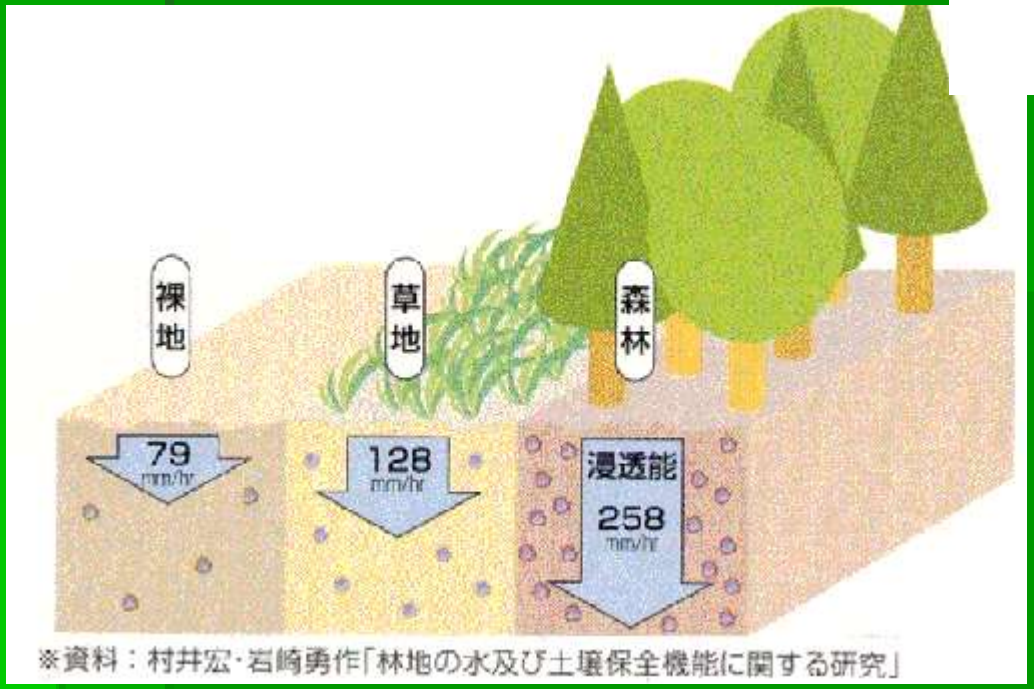
6）やすらぎを与える・・・森林浴、森林セラピー、キャンプ

7）魚を育てる・・・森林で蓄えられた水には栄養分がたっぷり

国土保全機能

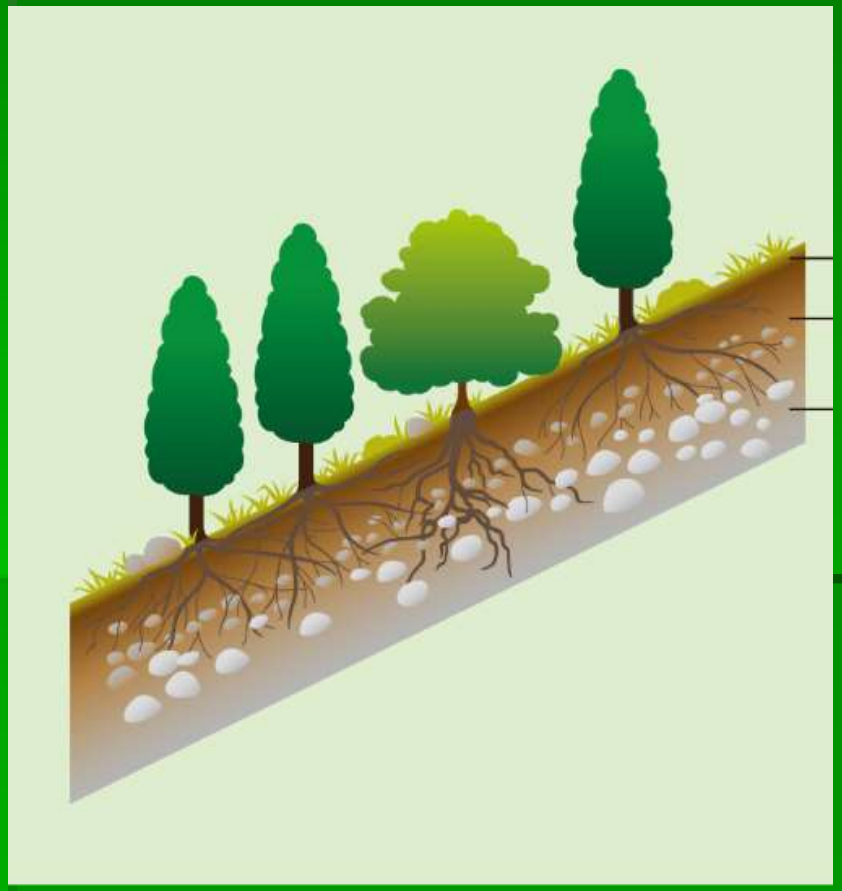


出典:「森林科学論」P74 木平勇吉編 朝倉書店 1994より



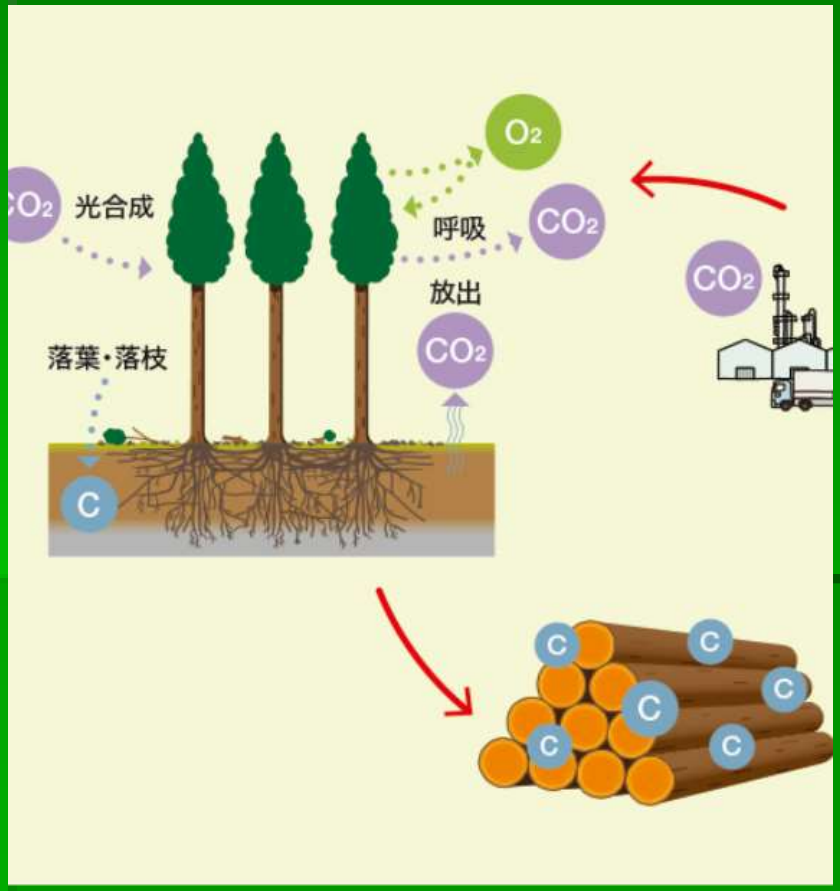
※資料：村井宏･岩崎勇作「林地の水及び土壌保全機能に関する研究」

国土保全





二酸化炭素の吸収・蓄積

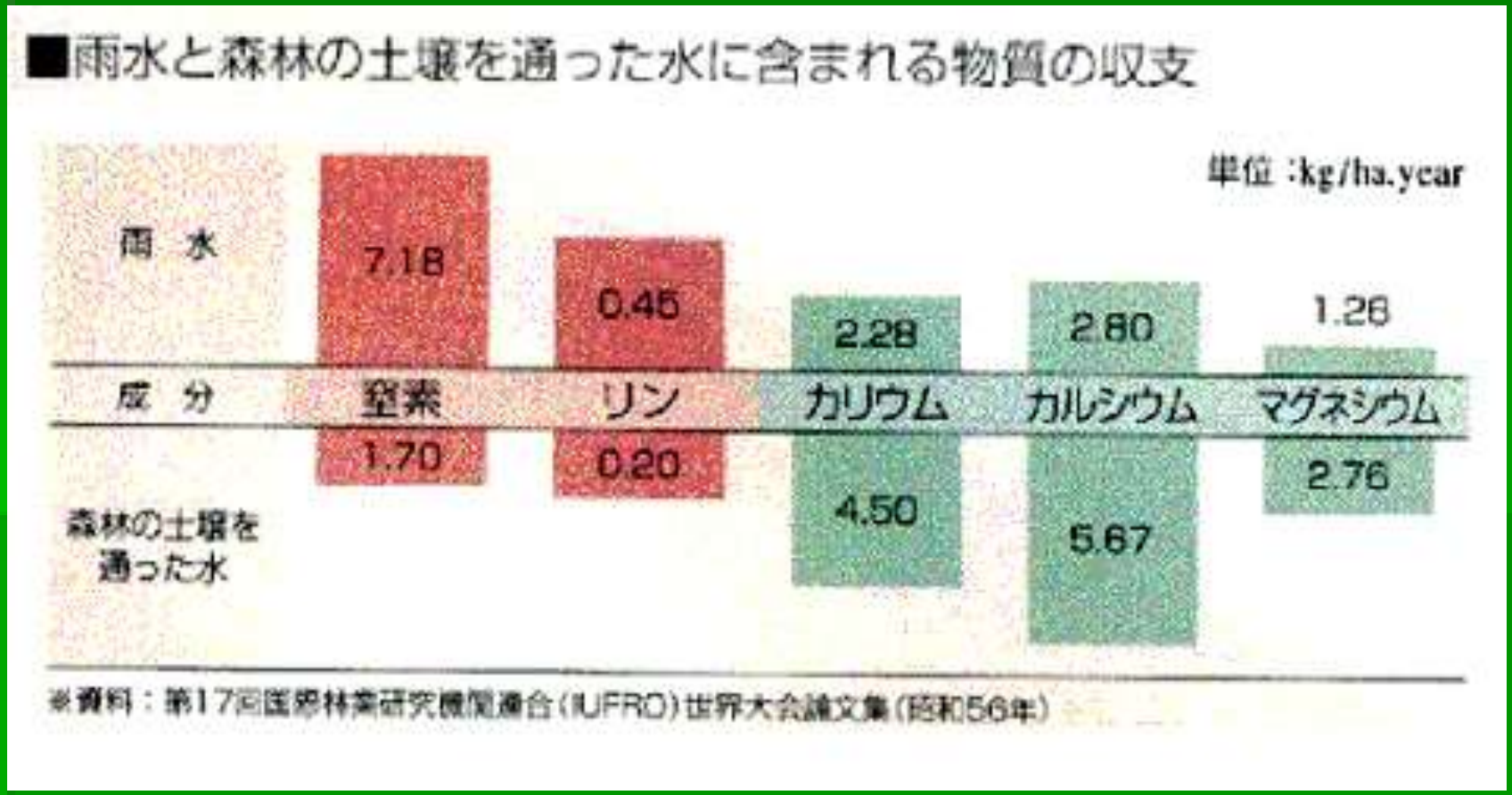

O2
光合成
呼吸
CO2
放出
落葉・落枝
C


ion Forest
Well-managed Plantation For
n dioxide
O2 Oxygen
Sunlight
CO2 Carbon dioxide
O2
C
s the trees,
More sunlight supports healthy trees
and greater CO2 uptake.

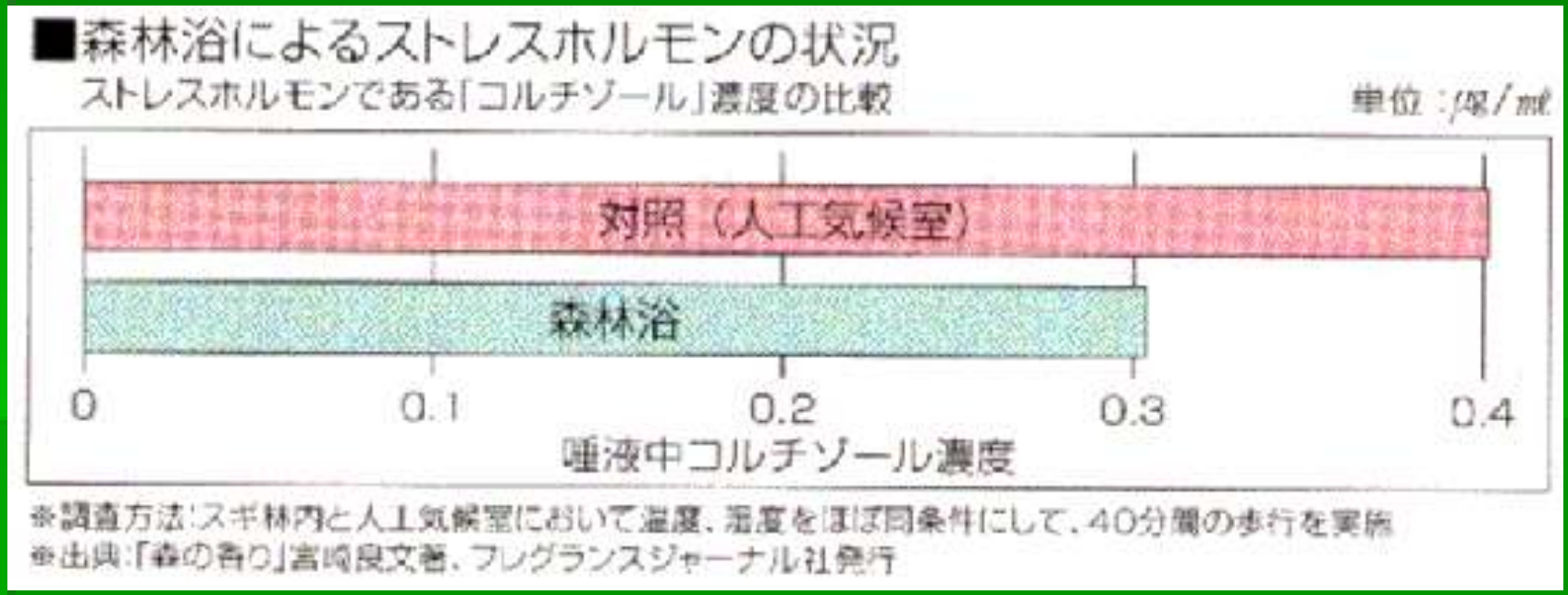
生物多様性（植物連鎖）



水質浄化機能


■雨水と森林の土壌を通った水に含まれる物質の収支
単位 :kg/ha.year
雨 水
7.18
0.45
2.28
2.80
1.26
成 分
窒素
リン
カリウム
カルシウム
マグネシウム
1.70
0.20
4.50
5.67
2.76
森林の土壌を通った水
※資料：第17回国際林業研究機関連合(IUFRO)世界大会論文集(昭和56年)

森林浴


■森林浴によるストレスホルモンの状況
ストレスホルモンである「コルチゾール」濃度の比較
単位：μg/mℓ
対照（人工気候室）
森林浴
0
0.1
0.2
0.3
0.4
唾液中コルチゾール濃度
※調査方法：スギ林内と人工気候室において温度、湿度をほぼ同条件にして、40分間の歩行を実施
※出典：「森の香り」宮崎良文著、フレグランスジャーナル社発行

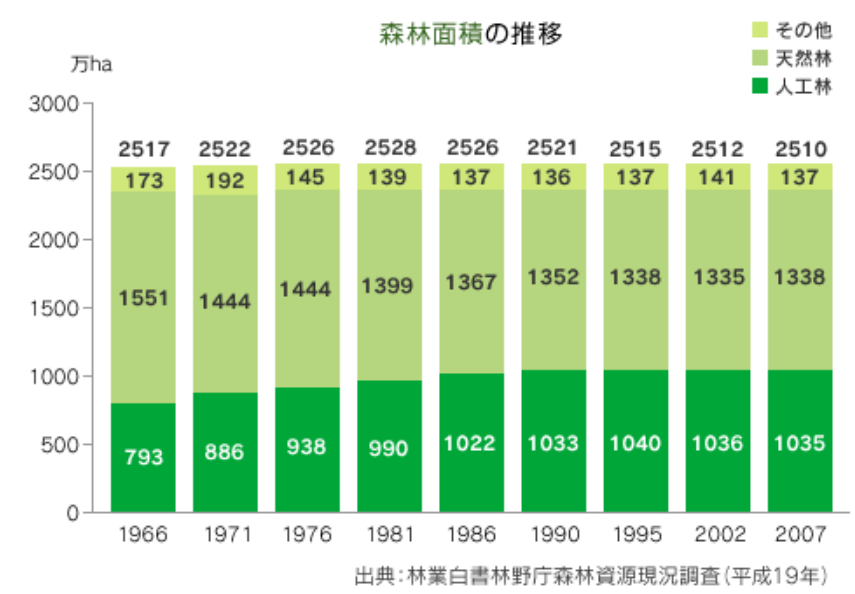
快適な空間と文化形成

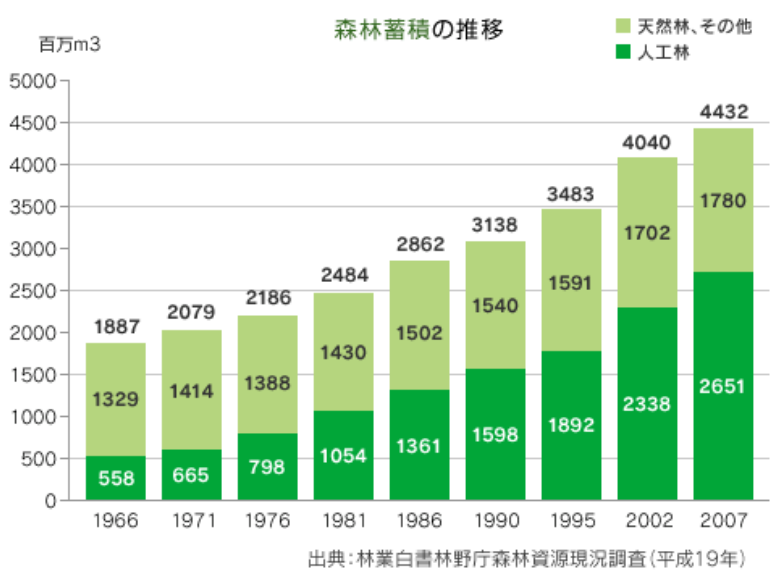




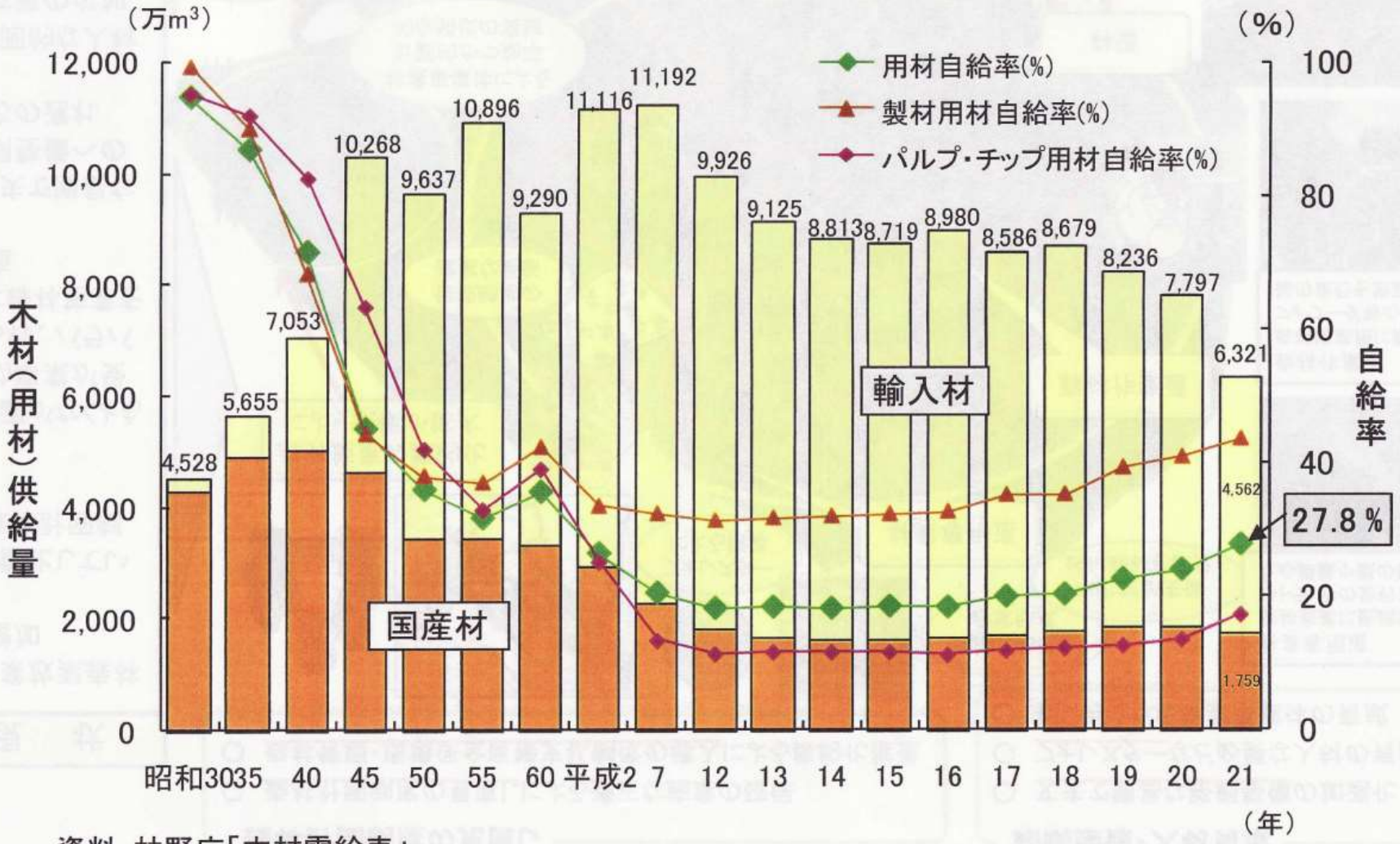
3．日本の森林･林業

1）森林面積と蓄積の推移





木材（用材）の供給量の推移



資料：林野庁「木材需給表」

2）木材価格の推移

	1980年	2009年	2021年
スギ丸太価格	39,600円/m3	10,900円/m3	13,400円/m3
ヒノキ丸太	76,400円/m3	21,300円/m3	19,700円/m3
山元立木スギ	22,707円/m3	2,548円/m3	8,000円/m3
山本立木ヒノキ	42,947円/m3	7,850円/m3	20,000円/m3
米ツガ丸太	22，600円/m3	23,500円/m3	23,000円/m3
米マツ丸太	27，200円/m3	27,400円/m3	25,400円/m3

3） 森林・林業の特徴

1）森林資源の成熟化（過熟）：保育から伐採、25億m3→50 億m3

2）長期林業不振：世界一安い木材＝スギ材

森林管理不足→森林荒廃→みどりの砂漠化

3）日常的な環境問題：森林保全への関心↑

健全な森林の管理、CSR：木使い運動→木材利用の拡大

4）最近の木材需給構造：中国・インドの需要拡大

構造材→集成材、住宅産業→木材加工業：最近の木材価格の高騰

5）カーボンニュートラル：森林環境機能の経済評価

カーボンオフセット・クレジット→Jクレジット

6）新エネルギー政策：木質バイオマス・エネルギー

7）森林・林業再生プラン→コンクリートから木材社会へ

8）サービス産業化：フォーレストスタイル（森林空間利用）：森林環境税

4）森林をめぐる現況

①．生活基盤である農林業の崩壊：

生産価格の低迷→農林業離れ→国土崩壊

②．目に見えて進む過疎および少子高齢化：山地化（第二の過疎）

農山漁村の空洞化、文化の解体→少子高齢化社会

③．自然環境の悪化

遊休農地の増加、放置された森林の増加→環境の悪化





4．益々高まる森林・木材

1）気候変動と異常気象：森林の多面的機能を科学的に究明

2）国民経済における森林・木材の役割

①グリーン・エコノミの展開；自然環境と共存する社会→環境・健康・教育

②グリーン・インフラとくらし：水資源の涵養、国土保全・食料安全保障→森林と木材のある暮らし・

5. 森林の新たな利用
フォーレストスタイルの創造

1）森林の価値の転換：林産物の評価が0
　木材価格の下落と長期低迷：林業の低迷
2）持続的な森づくり→循環型社会→SDGsと
　エシカル消費社会→企業の参加
3）市民参加による森林づくり：みんなで守る
　森林・みんなで使う木材→森林認証制度

市民参加の森林づくり（2026. 4.25　飯能市）

SGEC/PEFCジャパン ニュースレターVol.79より引用







おわりに
市民による持続的森林管理の推進

1）持続可能な森づくりは豊かな地域づくり

2）森の力を活かす市民参加による森林づくり

みどり豊かな地域コミュニティーの形成

3）森林の多面的機能の高度発揮

↓

生物多様性の保全→生態系サービス

森林文化社会の創生



ご清聴ありがとうございました