

マングローブ林の役割

①高潮などによる海岸侵食を防ぐ

②生物多様性の維持に寄与する

タイにおける森林減少

急速な経済成長 → 干し林伐採、耕地拡大

⇒ 保水機能が弱まり、雨季にはAnoの大雨が一気に下流に流れ、バンコク付近は洪水

緑のダム

森林の土壌は保水力が大きく、降雨は大部分が土壌中に蓄えられ、長時間かけて川に流出する。

→ 洪水防止や河川の水量調節

インドネシアにおける森林減少

1. 石炭採掘のための伐採
2. プラントーション施設の設立 (パーム油やレ)
3. マングローブ林伐採
4. 焼畑面積の拡大や周期の短縮
- (5. 薪炭材の採取)
- (6. 輸出用の木材伐採)
7. 泥炭地による火災の拡大

アマゾン熱帯雨林の減少

1. 中国向けの大豆生産のための農地拡大
2. 肉牛飼育のための牧場化
3. カラジアスズの製鉄のための木炭獲得
4. ダム建設による森林の水没
5. 薪炭材の過剰採取
6. 焼畑面積の拡大や周期の短縮

アフリカの森林減少 (これは人口増加に伴う)

1. 薪炭材の過剰採取
2. 焼畑
3. 放牧地の造成
4. 輸出作物栽培用の農園

半乾燥地域はそもそも森林率が低い

アグロフォレストリー

樹木を育てながら隙間に農作物の栽培や家畜の飼育を行う

- ① 熱帯地方、特にインドネシアや東南アジア島嶼部で盛ん
- ② 土壌流出防止、家畜の排泄物の肥料化の効果
- ③ 効率の良い農林業
- ④ 生物多様性保全

森林減少

ブラジル (1990年 310Fha以上)、パナマ (50Fha)
インドネシア (93Fha以上)、マレーシア (38Fha)
コンゴ民主共和国 (71Fha以上)

※インドネシアは養殖が盛ん

1. 海岸線が長い
2. 海岸にはマングローブ林が多い
3. 日本など需要が多く、外貨獲得源となる
エビなどの魚介類は養殖が盛ん

マングローブ林の役割

1. 高潮などによる海岸侵食を防ぐ
2. 生物多様性の維持に寄与する

森林減少の影響

1. 二酸化炭素濃度上昇
2. 蒸散量が減少し降水量に影響
3. 生物種の絶滅
4. 土壌侵食と表土の流出
5. 保水力低下で植物や農作物の再生が困難になり
荒れ地化
6. 洪水・山崩れ・土石流

ヨーロッパや北中米、オーストラリアで森林が増加

- ① 森林の保護
- ② 植林

※オーストラリアは2005~10年、エルニーニョの影響で森林は減少傾向にあった

森林を安定的に持続的に利用していくためには、一定の節

針葉樹林の回復が遅い理由 (シベリア)

- ① 地下は永久凍土でポドソール層も浅く、土質も悪い
- ② 夏が短く、日照時間も短いので成長が遅い
- ③ 乱伐すると太陽の直射で凍土が溶け、アラスカが増加し、再生不可能となる

アラスカ... 雪解け水や永久凍土が溶け水が溜まった湖

熱帯雨林の回復が遅い理由 → P37

の開発に役立つと見られて、保護が叫ばれている。1973年には、絶滅のおそれのある動植物の輸出入を規制するワシントン条約が結ばれた。92年には生物多様性条約によって、先進国から発展途上国への技術・資金援助のあり方が定められた。