

# 列状間伐

**「森のドクター」島崎洋路さん 元信州大学教授  
現在 森林塾運営**

**テーマ：人と森との「持続的なつきあい方」について考える**

**島崎さんの基本的な考え方理念**

**育てるものはしっかり育てる**

**その代わり頂くものはしっかり頂く**

**人が植えた森「人工林」は、放置すると荒れ果てる  
自然の時間の流れに「人間が干渉したから」  
放置すると、自然が単調になる「生態系の均質化」**

**人工林に対しての非難が集まっているが、戦後の住宅難の際  
に乱伐された森林の緑を回復させるために、当時の技術レベ  
ルとしては必死の思いで実行された。**

**数々の苦しみ、危険**

**それでも、治山、資源増産・・・のために植林が行われた**

**植えてまもないために，外材との品質差**

**これは，日本の森林が育てば解消される**

**H．10年のデータ**

**単位面積森林蓄積量 = 153 m<sup>3</sup>/ha**

**人口一人当たりの蓄積 = 30 m<sup>3</sup>/人**

**環境条件として生産性の低いスイスの半分程度**

**外材との価格差**

**これは，なかなか解消されない**

**結果的に森林管理の担い手の減少**

**儲からない，危険，将来性に対する不安**

集まっている非難は、「放置されたために」

- 1) 貧弱な治山能力
- 2) 貧弱な生態系
- 3) 貧弱な環境問題への貢献度
- 3) 材としての品質が悪い

税金を投入してでも治山能力，生態系の回復を目指す

例えば

「緑の雇用事業」

「森林交付税」

**しかし，これは「持続性」に疑問**

**裏話 . . .**

**実は，山村では，林業を「したくない」地元の人が増加  
（もうからない，危ない，辛い . . .）**

**でも森を守らなければならないという社会風潮 . .**

**Ｉターン者の活用**

**いわば傭兵          危険な最前線での過酷な作業**

**とても安価な賃金（例：12000 円/日，税込み，保障無し）**

**Ｉターン者は「森への思いがある」**

**だから，何人かは過酷な条件でも森に止まる**

## 理想的な人工林の形態

成立木の間隔 高さの 20%

針広混交林 多様な樹種が生育できる環境に調節

複層林施業 生産する面積を増やす（高層ビルみたいに）

複層林施業を行うと土壌が肥沃になる

森林全体 / 単位面積当たりの生産力を高める

暗い森は樹冠だけでの生産

## 島崎さんの間伐技術

選木調査（データ，現地，将来の森の姿をイメージして）

残す個体に印を付ける

列状間伐は選木調査の簡素化

植林は1列に植えられているから

# 林分施業法

富良野の森では，大木が伐採されていく

自然破壊されているようにみえる

しかし切っても切っても森が無くならない

その秘密は？

## 東京大学北海道演習林/富良野

- 1 . 面積 : 23,600 ha
- 2 . 開設 : 1899 年 ( 明治 32 年 )
- 3 . 標高差 1300 m 変化に富む環境
- 4 . トドマツ , エゾマツなど 40 種以上の樹種が自生 , 天然林含
- 5 . 鳥類 127 種 , ほ乳類 28 種

## 林分施業法（1958 年から実験開始）

高橋延清さん（泥亀せんせい） 元東大

- 1 . 演習林内を 100 の区域に分ける  
環境が異なれば，成長や種組成が異なる
- 2 . それぞれ管理方法，利用方法を変える  
里山エリア 10 年に一度  
標高の高いところ 20 年に一度
- 3 . 択伐が基本

## 4 . 択伐の前にエリア内の調査

**蓄積調査（樹木の成長状態を調査）**

50 m × 50 m

**一定期間の増加分（利子）だけを伐採可能分と考える  
（実際はこれよりは少ない 16%の伐採に止める）**

**現地検討会によって伐採樹種を決める  
各方面の専門家による検討・議論**

**選木調査（1本1本決めていく）**

**材質チェック**

**個体別の特徴調査**

**生物にダメージが無いかチェック**

**それから伐採木を決めていく**

**時間をかける（東大では4ヶ月間）**

- 5 . エリア別の生態的キャラクターを重視した樹林管理，地域として望ましい姿への転換も検討（苗木の移植，ササ剥ぎなど） 活性を高める**

## 6 . 林道がどうしても必要になる

### 林道も作りよう

考え方によっては，樹林内に開放地を提供しているともいえる？

林道は斜面のエロージョンを誘発させる可能性があるので，3%以内の傾斜で納めることが重要。それを越える場合は表面舗装を検討しなければならない  
生態環境にはよくない

**ただし・・・**

**列状間伐も林分施業法も「手法」のひとつに過ぎない**

**手法に目を奪われない**

**（林分施業法を実施しているから安心・・・ではダメ）**

**では、どうすればよいのか？**

**重要なことは、理念と哲学**

**(なぜ森を守り、持続させる必要があるのか?)**

**その場に適した手法として、何があるのか? という視点が重要  
守るだけなら、人間は手を引くべき  
でもそれでは、人間も困る・・・**

**効果的で効率的な方法は何か?**

**余談：今日のお題は，**

**「なぜ森を守り，持続させる必要があるのか？」**

**ヒント：森を守り持続させるためにはお金が要る・・・**

**お金を投入してでも守るには理由がある・・・**

しかし，守るためだけの行為には持続性に？

例) 里山管理なんて，皆があきらたおしまい・・・

税金投入も，もっと貧乏になったらおしまい・・・

持続させる「上手い手」はないか？