

和歌山県南部の人工林伐採跡地に成立した林分の構造

中森由美子¹⁾・栗生 剛²⁾

¹⁾ 和歌山県林業試験場

²⁾ 和歌山県農林水産部

Stand structure after clear-cutting of coniferous plantations in southern Wakayama Prefecture, Japan.

Yumiko Nakamori¹⁾, Tsuyoshi Kuriu²⁾

¹⁾ Wakayama Prefecture Forestry Experiment Station, 1504-1 Ikuma, Kamitonda, Wakayama 649-2103

²⁾ Wakayama Prefecture Agriculture, Forestry and fisheries Department, 1-1 Komatsubara, Wakayama, 640-8585

摘 要

和歌山県南部の暖温帯域に位置するスギ・ヒノキ人工林伐採跡地において、伐採後 10～24 年を経た若齢段階の林分構造を調査し、植生タイプによる林分特性の違いを調べた。13 林分 29 方形区 (10 × 10 m, 1 林分 3 方形区のみ 5 × 5 m) に出現した胸高直径 1 cm 以上の木本類の調査から、林分は微地形や伐採後年数、標高の違いによって特徴付けられた 4 つのタイプに分類できた (陽樹・先駆種型、常緑広葉樹 I 型、針葉樹型、常緑広葉樹 II 型)。アラカシ、シイ類を主とした常緑広葉樹 I 型は凸地形に、クスノキ、カナクギノキ、カラスザンショウを主とした陽樹・先駆種型は凹地形に分布する傾向がみられた。方形区数の多かった陽樹・先駆種型、常緑広葉樹 I 型において、林分の質的な回復状況を示す非先駆性高木の幹密度、胸高断面積合計、平均樹高は量的な回復状況を示す林分の胸高断面積合計が増加するほど増加した。一方、伐採後年数の増加による非先駆性高木の幹密度、胸高断面積合計の増加はみられなかった。陽樹・先駆種型および常緑広葉樹 I 型の植生回復は、伐採後の経過時間によって植生回復の度合いが一律に決まるのではなく、一定量の樹木の定着・成長が見込めれば量的に回復するという点で類似していた。伐採後 10～24 年経過した林分において、常緑広葉樹 I 型および陽樹・先駆種型は樹種の違いを除けば、非先駆性高木の定着量などの林分構造に大きな違いはないと考えられた。