

S-8-1 (5) 地球温暖化が日本を含む東アジアの自然植生に及ぼす影響の定量的評価に関する研究

サブ課題代表者 田中信行 (独立行政法人森林総合研究所)



概要

概要：植生の分布に関わる気候要因と土地的要因を組み込んだ分布予測モデルを構築し、生育域予測の精度向上を図る。日本の植物分布データの入力やデータ不足地域での調査を行い、日本と東アジアを対象に気候変化シナリオを整備し、亜熱帯から高山帯までの自然植生の影響予測を行い、脆弱性を評価する。

実施体制

研究参画機関： 独立行政法人森林総合研究所

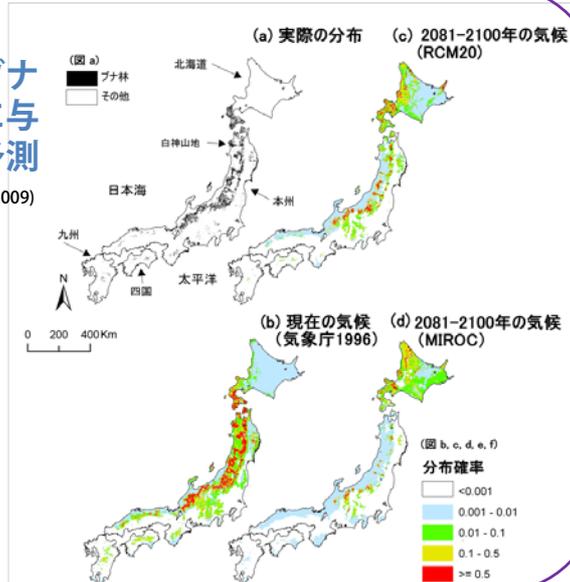
対象地域

東アジア (日本、台湾、韓国、中国)

日本のブナ林の適域は、今世紀末には大きく縮小すると予測されます。白神山地世界遺産地域においても、適域は縮小すると予測されます。適域から外れたブナ林では、徐々に他の樹種に置き換わると推定されます。

温暖化がブナ林の適域に与える影響予測

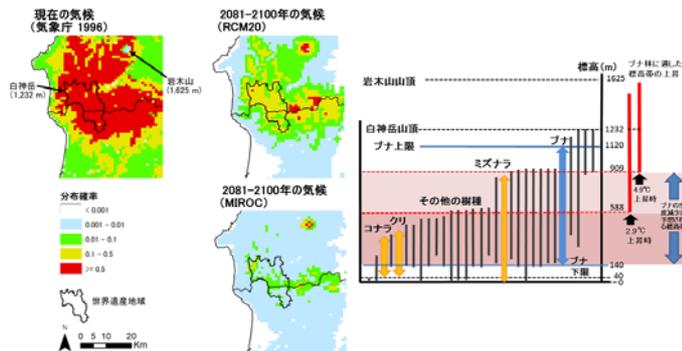
(松井ほか 2009)



温度と降水量、地質などの情報から、ブナ林に適した地域 (適域) を予測する統計モデルを開発しました。

モデルに気候変化シナリオをあてはめた結果、今世紀末にはブナ林の適域は大きく縮小、北海道では北上すると予測されました。

白神山地世界遺産地域のブナ林の将来は？



(松井ほか 2007, 2009)

白神山地世界自然遺産地域でも、気温上昇にともなってブナ林の適域は縮小すると予測されました。

ブナ林は100年後に消滅するわけではありませんが、老木の枯死をきっかけに低標高から徐々に他の樹種に置き換わると考えられます。

