

平成24年12月10日
研究成果発表会
「農林水産業は気候変動にどう対応するか？」

森林課題に対するコメント

日本大学生物資源科学部
森林資源科学科

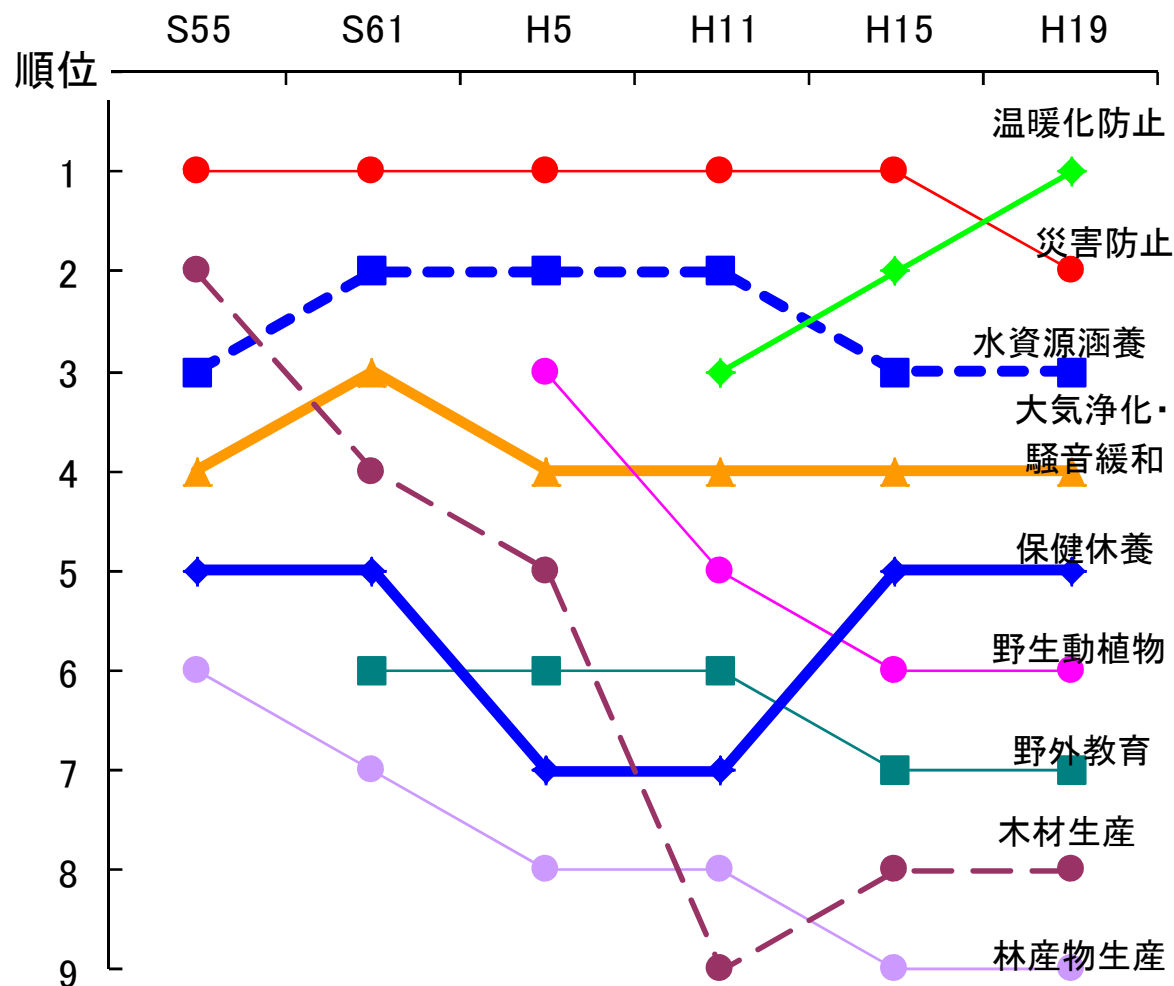
丸山 温

地球温暖化は森林にどう影響するか？

温暖化が森林に与える影響と適応策

- ・IPCC第4次評価報告書によれば、気温上昇とともに、極端気象現象の増加を予測しており、我が国の森林・林業に重大な影響を及ぼす可能性が高い。
- ・地球温暖化防止及び持続可能な森林管理の観点から、地球温暖化に伴う森林生態系への影響予測と評価技術及び林業・林産物生産に関わる温暖化適応技術の開発を推進する必要。

- ・農業 — 「生産」が最終目的
目標は温暖化影響の軽減と安定生産の確保
- ・森林 — 求められるのは「多面的機能の発揮」
目標は健全な森林生態系の保全



総理府「森林・林業に関する世論調査」(昭和55年)、「みどりと木に関する世論調査」(昭和61年)、「森林とみどりに関する世論調査」(平成5年)、「森林と生活に関する世論調査」(平成11年)、内閣府「森林と生活に関する世論調査」(平成15年、平成19年)

- 農業 — 「生産」が最終目的
目標は温暖化影響の軽減と安定生産の確保
- 森林 — 求められるのは「多面的機能の発揮」
目標は健全な森林生態系の保全
- これまでも氷期・間氷期の繰り返しの中で分布を変えてきた森林生態系
- 現在進行中の温暖化は時間のスケールで大きな違い
- 影響の早期検出と適応策の推進

CO2収支、森林生態系への影響評価技術の開発

水資源への影響評価技術の開発

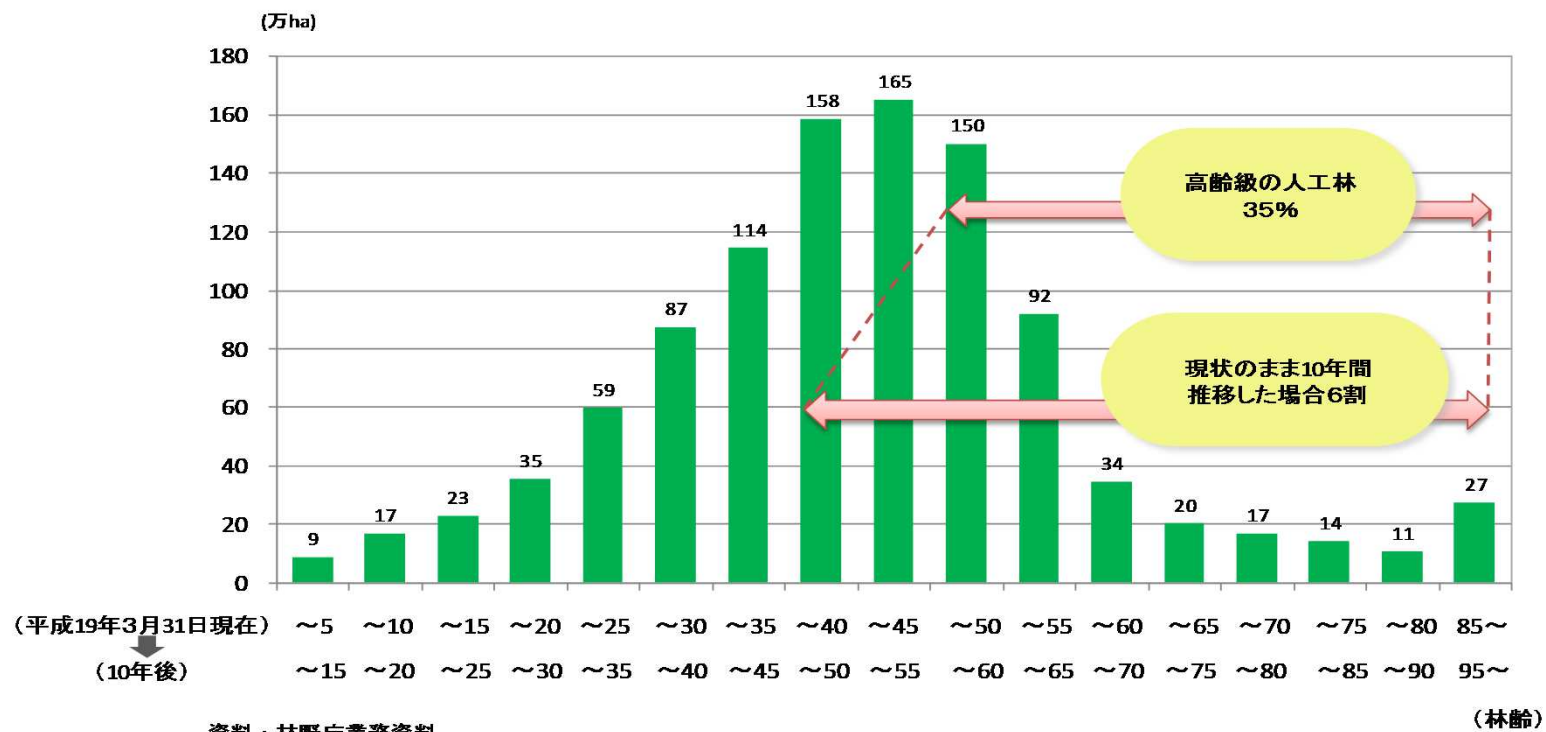
山地災害への影響評価と適応技術の開発

生物害への影響評価と適応技術の開発

森林・林業・木材利用は温暖化緩和に どう貢献するか？

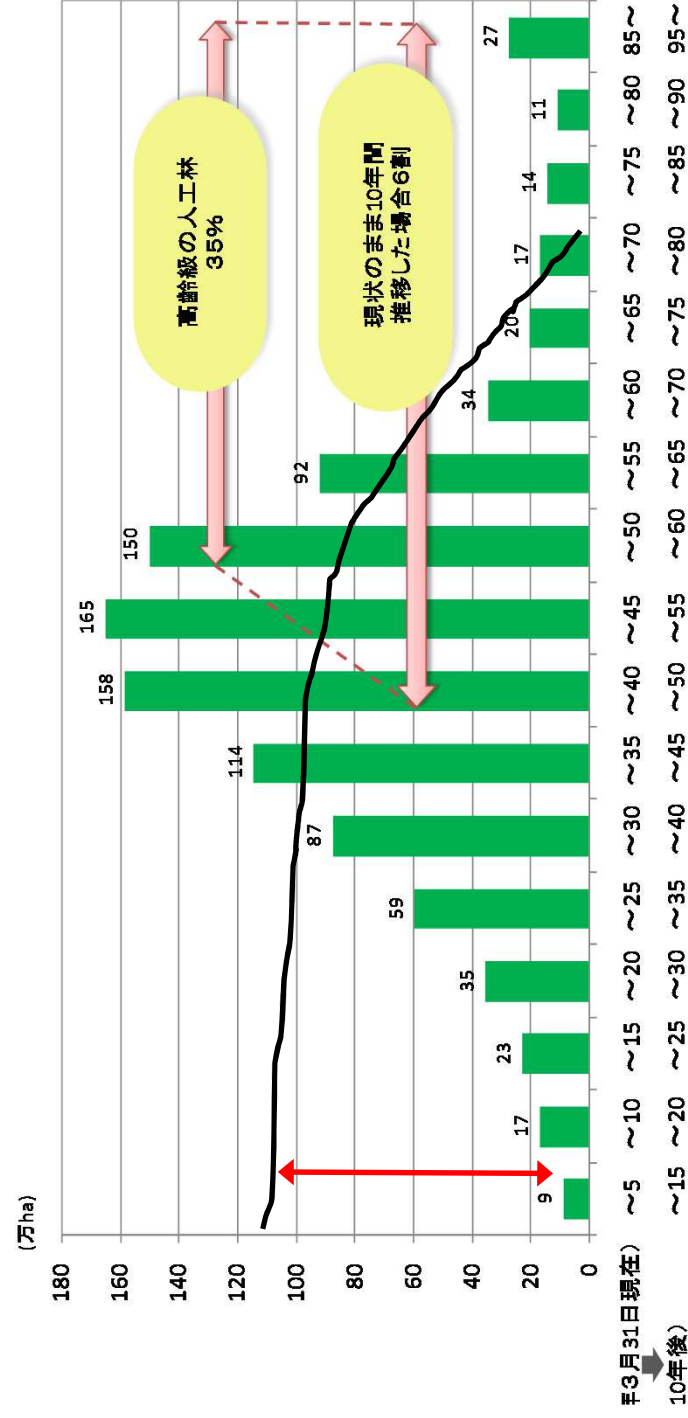
森林・林業・木材利用と温暖化の緩和

- 京都議定書第1約束期間の目標達成に大きく貢献
ー 1990年比 $\Delta 6\%$ のうち森林吸収量対策が $\Delta 3.8\%$
- 今後森林吸収量の低下が見込まれる中で、最大限
確保する必要性
ー 伐採後の確実な再造林、優良新品種の活用
- 伐採木材製品(HWP)の活用
ー 国産材の利用促進、大規模木造建築物の技術開発



資料：林野庁業務資料

注：森林法第5条及び第7条の2に基づく森林計画の対象となる森林の面積である。(平成19年3月31日現在)



施策のベスト・ミックス

統合モデルへの期待

森林・林業・木材利用

$$1 + 1 + 1 = 3$$

伐採(木材利用)

安定的炭素蓄積(森林) ← 再造林・新品種活用(林業)

$$(1 + 1 + 1) \times \text{ベスト・ミックス} > 3$$