



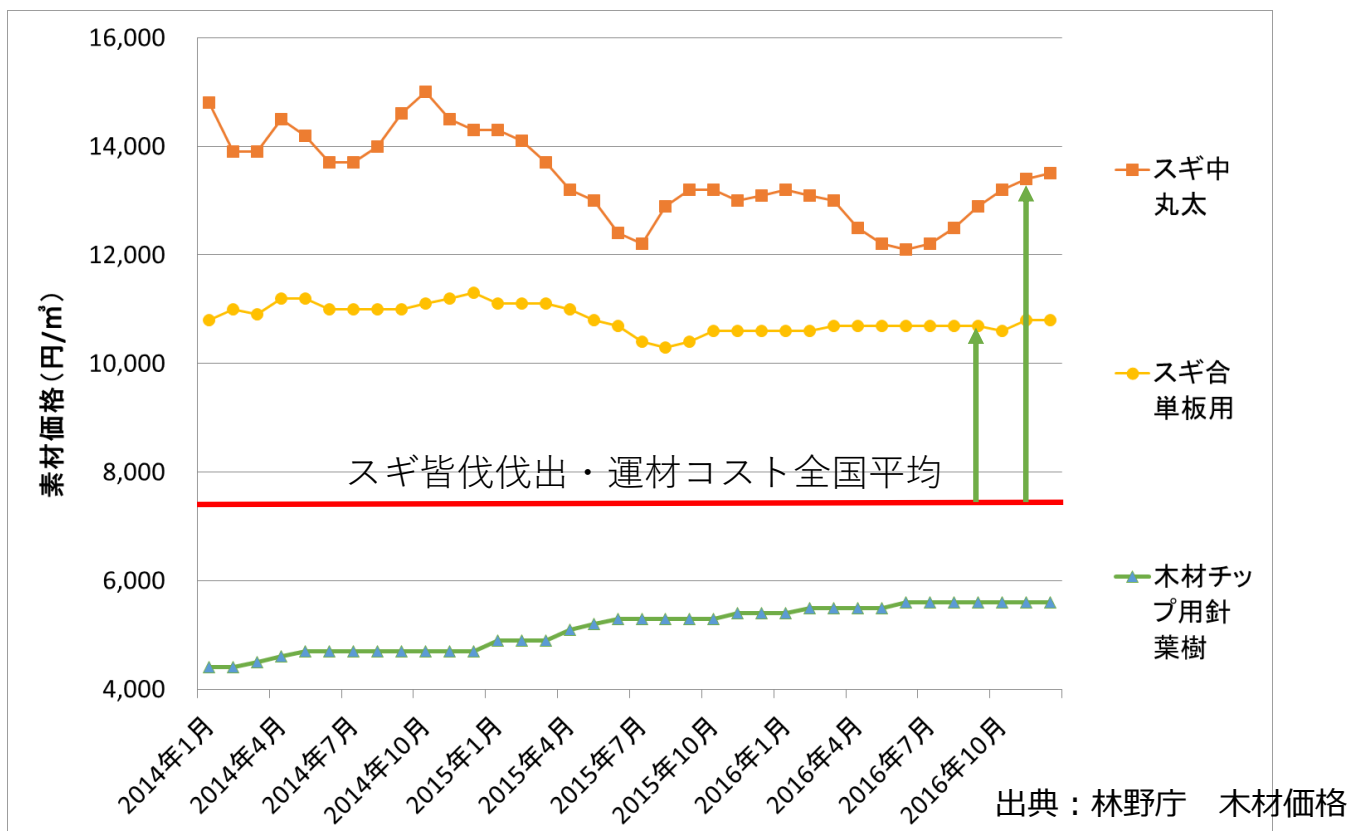
国産木質バイオマスのエネルギー利用に向けた方策

持続可能な木質バイオマス利用の可能性について

久保山裕史

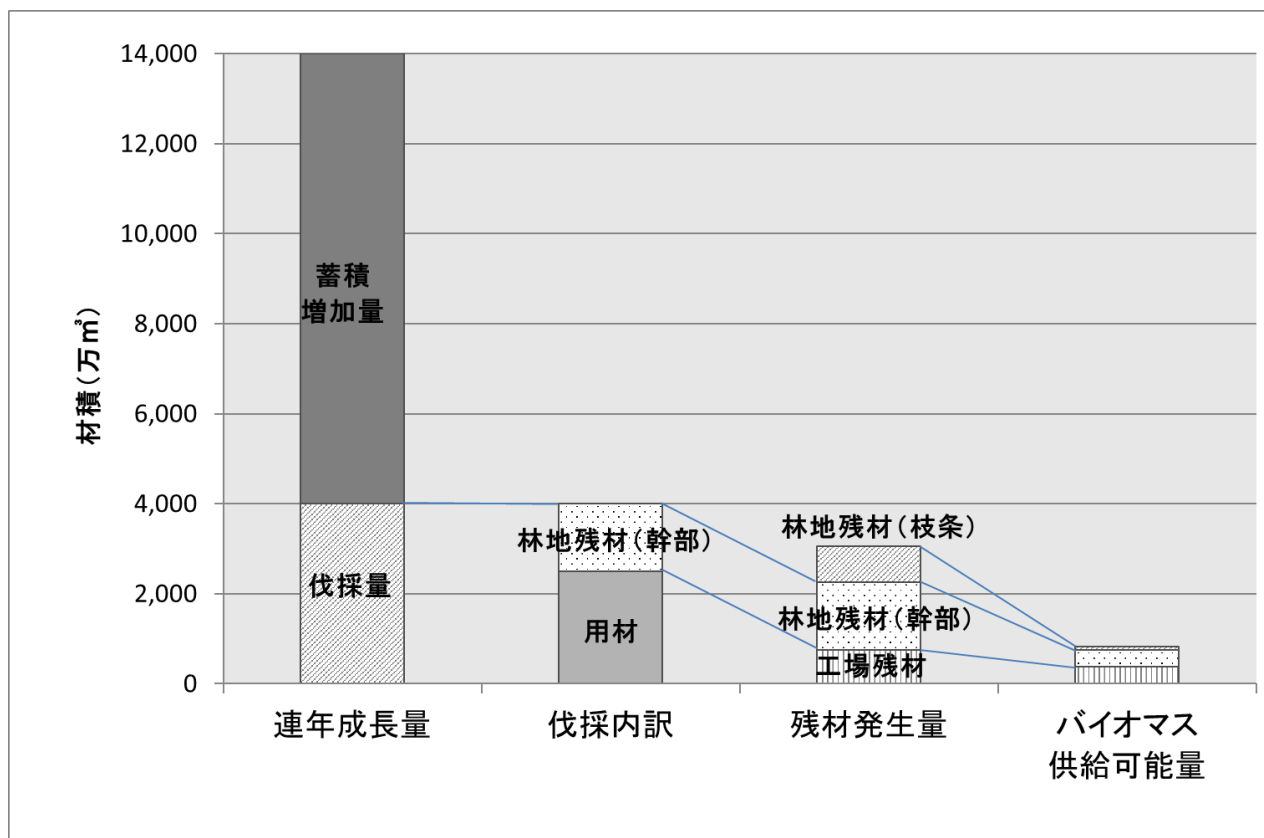
(国研) 森林機構 森林総合研究所)

1. 林業と木質バイオマス供給



- 立木代：**3000**円/m³ × 300m³/ha ≒ 90万円/ha
 < 再造林コスト **165**万円/ha
- 持続可能な林業：立木代**150**万円/ha > 再造林**80**万円/ha

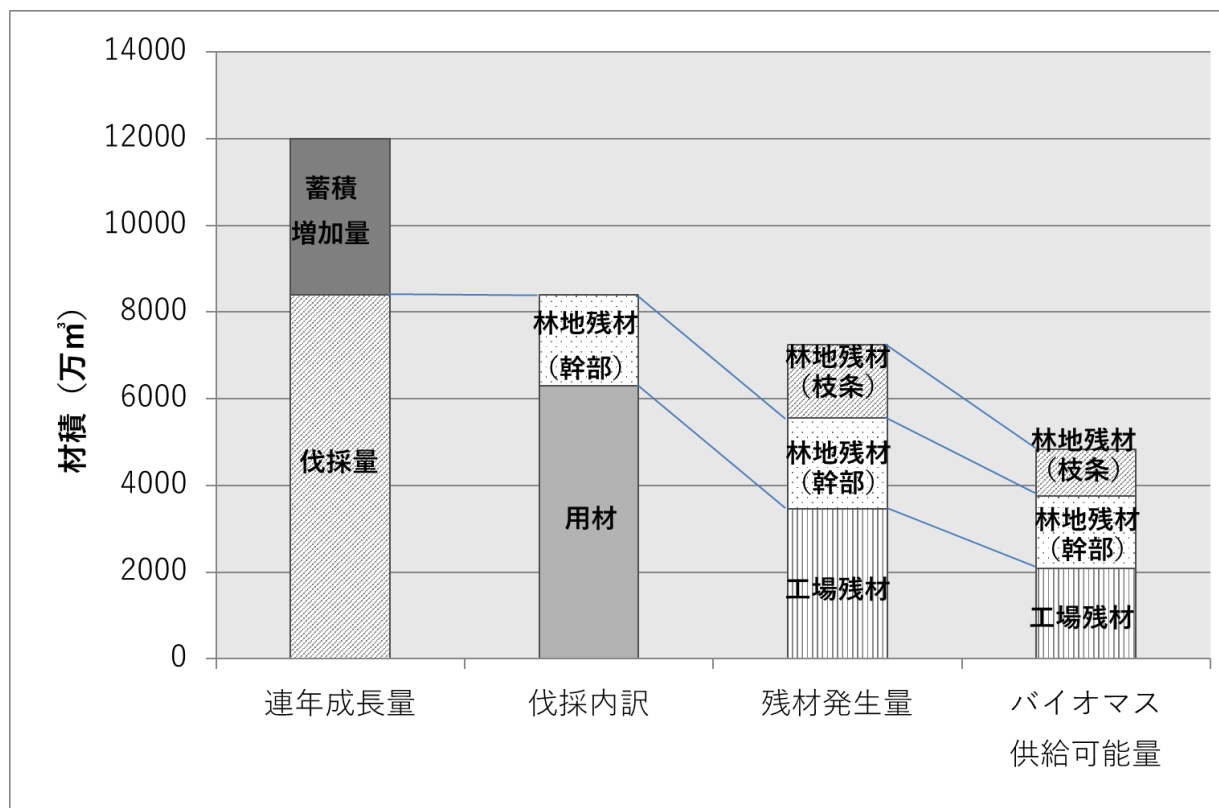
2. 森林系バイオマスの供給ポテンシャル（現状）



- 連年成長量はもっと大きい！

森林資源現況表2007→2012：人工林4.4億m³、天然林0.8億m³増加---1.0億m³/年
c.f.森林生態系多様性基礎調査：人工林7.1億m³、天然林4.7億m³--2.4億m³/年

3. 森林系バイオマスの供給ポテンシャル（将来）



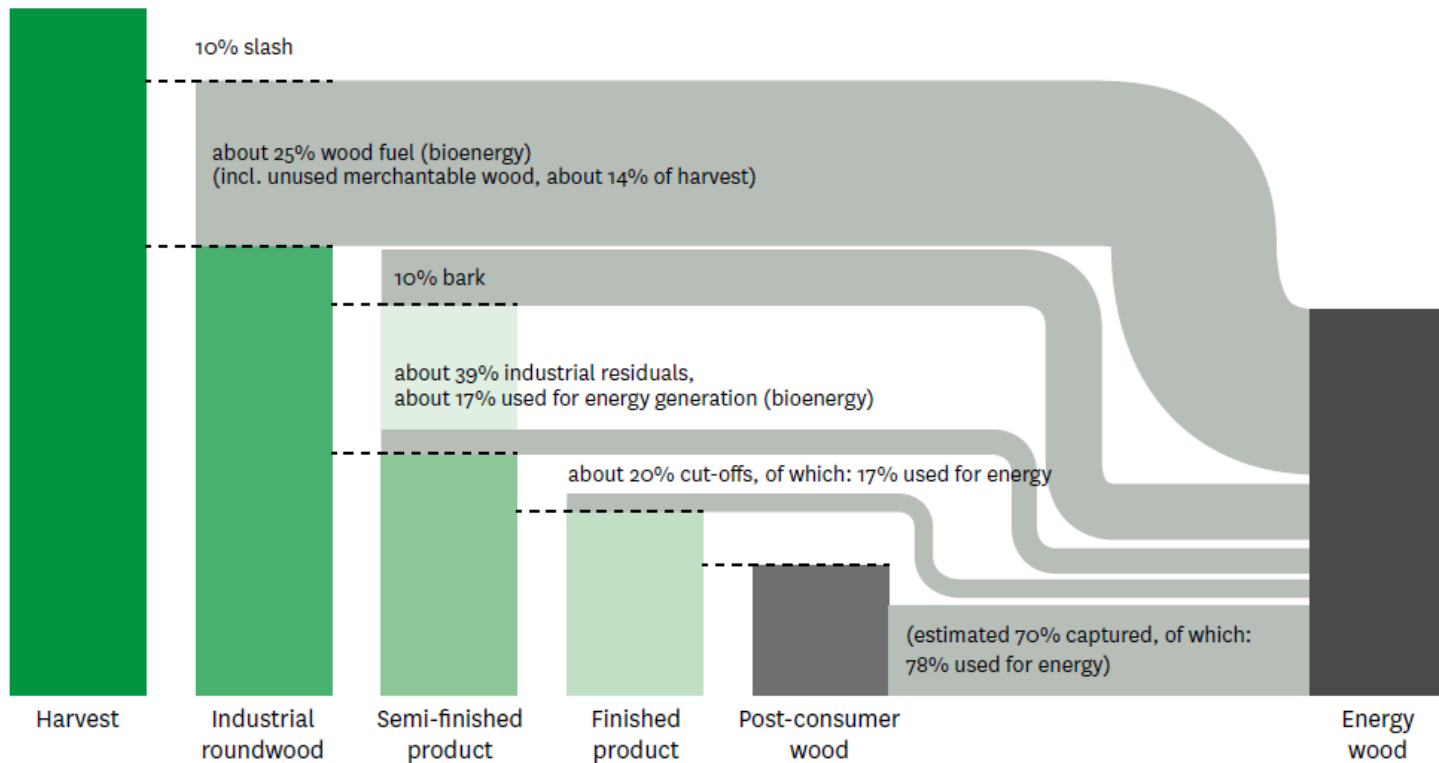
- 伐採量増加、学習効果、路網整備、製材残材過剰
→燃料材供給は5000万m³/年以上可能

4. 木質バイオマス利用のあり方

Figure 2.2.9

Material flow along the process chain of coniferous sawnwood in Germany

Source: Rüter, 2011



出典：UNECE and FAO (2015) Forests in the ECE Region

- 森林系、工場系：中山間地

→加工のゼロエミッション化＋他産業誘致