

連続オンラインセミナー

第5回

エネルギー基本計画素案を読む

バイオマス発電と生物多様性



2021年9月17日（金） 20:00-21:00



エネルギー基本計画

- エネルギー政策の基本的な方向性を示す政策文書
- 現在、第6次エネルギー基本計画が政府の審議会（総合資源エネルギー調査会基本政策分科会）にて検討されている
→パブリックコメント募集中（10/4まで）

第6次エネルギー基本計画案

「2050年カーボンニュートラルを実現するために、再生可能エネルギーについては、主力電源として最優先の原則の下で最大限の導入に取り組み... (略) 原子力については、国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、必要な規模を持続的に活用していく。

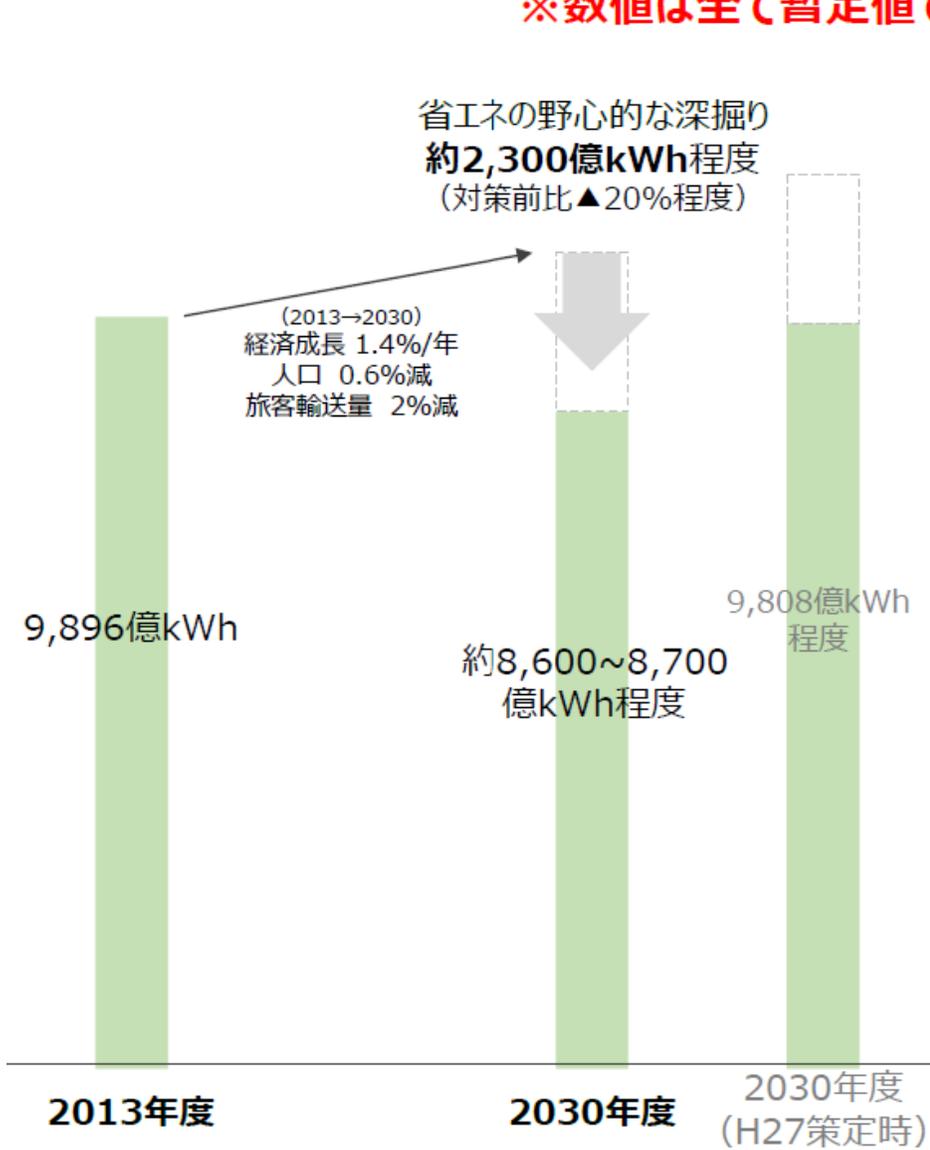
(略) 2050年カーボンニュートラルを実現できるよう、あらゆる選択肢を追求する。」

問題点

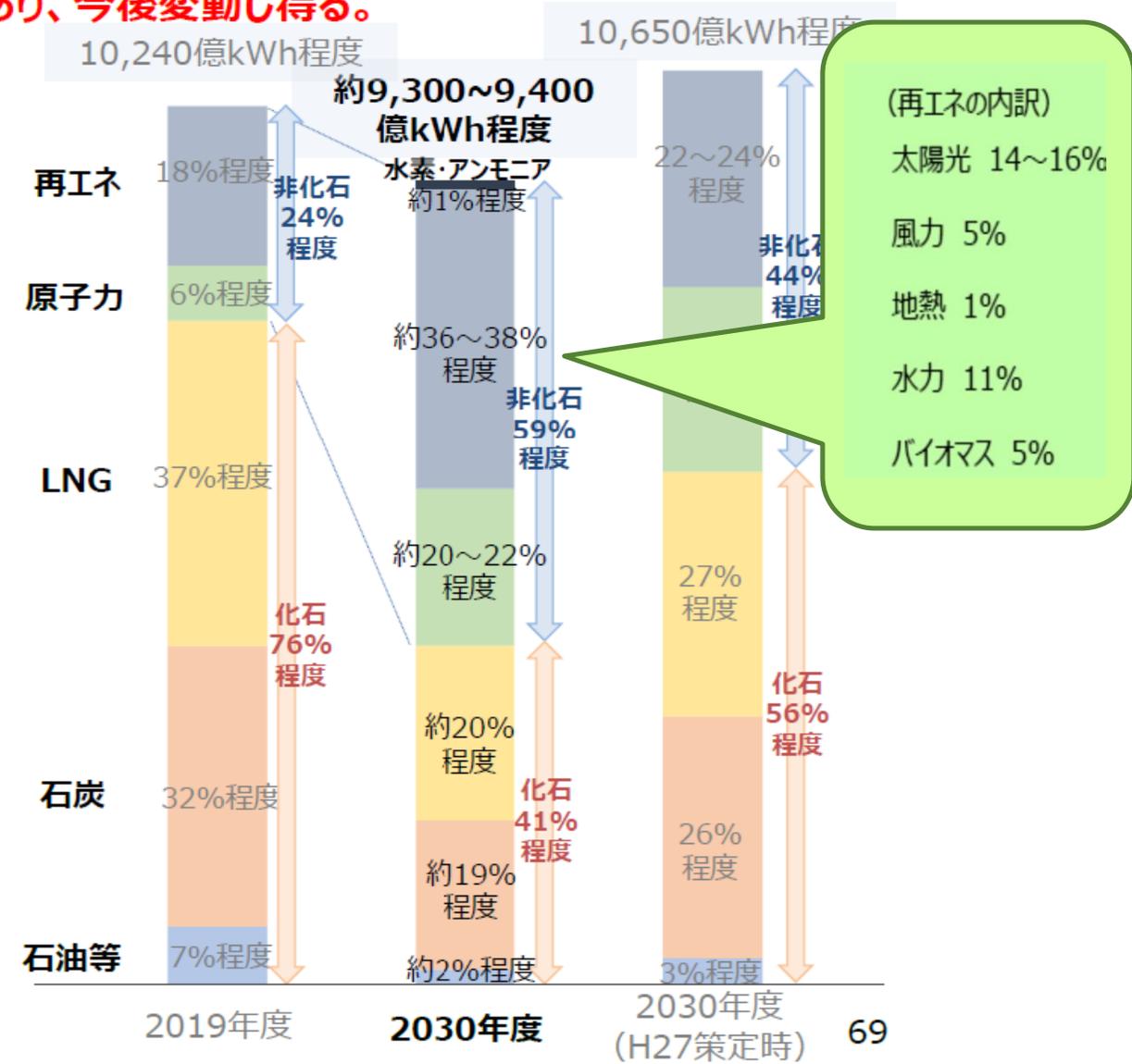
- 産業界に偏った審議会メンバーによる議論
市民の参加機会がほとんどない
- 原子力を維持、再稼働を拡大。老朽原発の運転延長を許容
- 化石燃料産業を温存。石炭火力も維持。電源構成では、石炭火力は約19%程度を見込む
- 不十分な需要削減・省エネ
- 気候危機を回避できないおそれ

電力需要・電源構成

電力需要



電源構成



バイオマス発電については...

「木質バイオマスを始めとしたバイオマス発電は、災害時のレジリエンスの向上、森林整備・林業活性化などの役割を担い、地域の経済・雇用への波及効果が大きいなど、地域分散型、地産地消型のエネルギー源として多様な価値を有するエネルギー源である。」

実際は、燃料の多くは輸入

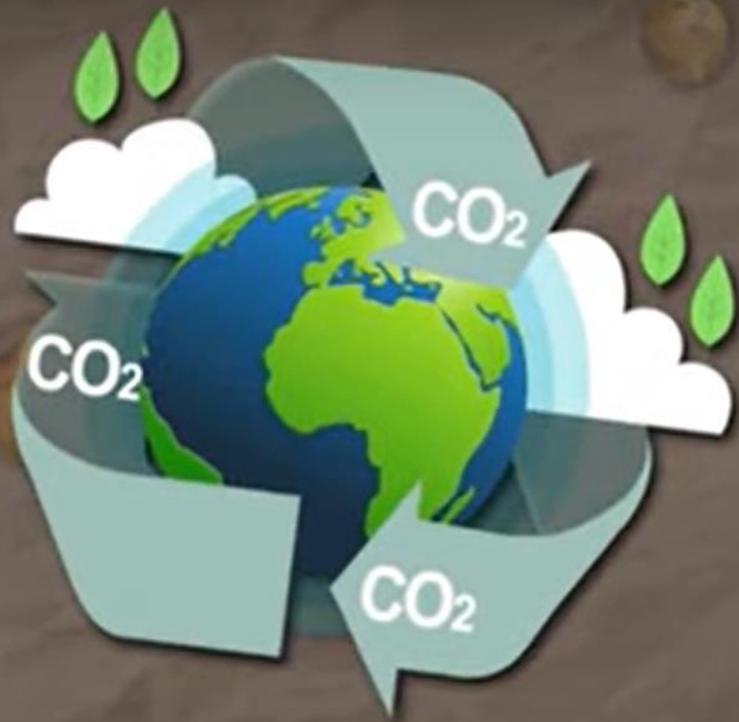
「一方、エネルギー利用可能な木質や廃棄物などバイオマス資源が限定的であること、持続可能性の確保、そして発電コストの高止まり等の課題を抱えることから、森林・林業施策などの各種政策を総動員して、持続可能性の確保を大前提に、バイオマス燃料の安定的な供給拡大、発電事業のコスト低減等を図っていくことが必要である。輸入が中心となっているバイオ燃料については、国際的な動向や次世代バイオ燃料の技術開発の動向を踏まえつつ、導入を継続することが必要である。」

大前提である「持続可能性の確保」とは？

「バイオマス燃料の持続可能性を確保するため、F I T・F I P制度においては、環境、社会、労働、ガバナンスの観点に加え、食料との競合、ライフサイクル温室効果ガスの排出量等の観点について専門的・技術的な検討を踏まえ策定する持続可能性基準を満たした燃料を利用することを求めていく」

実際には、持続可能性は担保されていない

ホント?ウソ? バイオマスはカーボンニュートラル?



ほんと?
うそ?

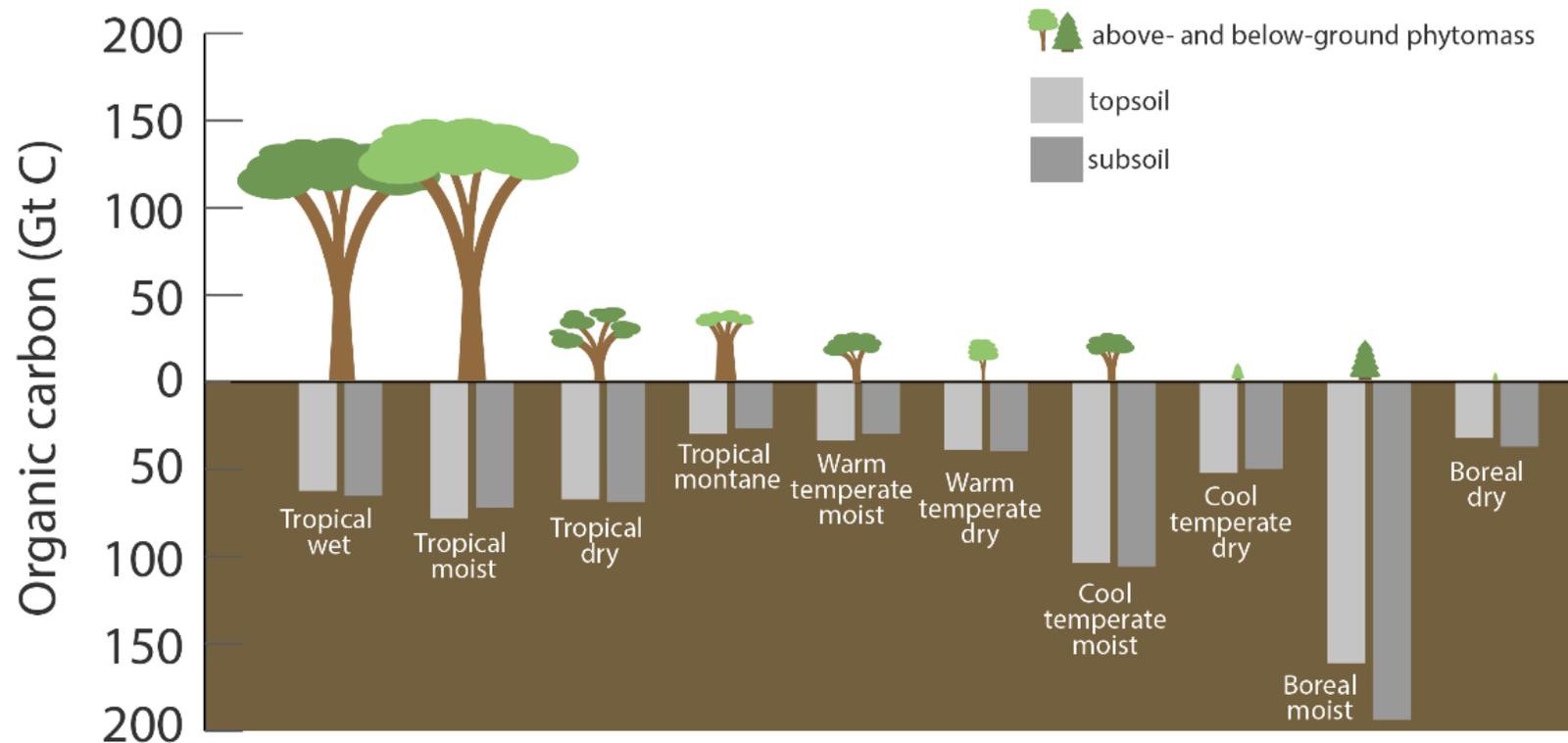
バイオマス発電は
カーボンニュートラル?

▶ ▶▶ 🔊 0:03 / 6:11



<https://youtu.be/3zsA48bGmUQ>

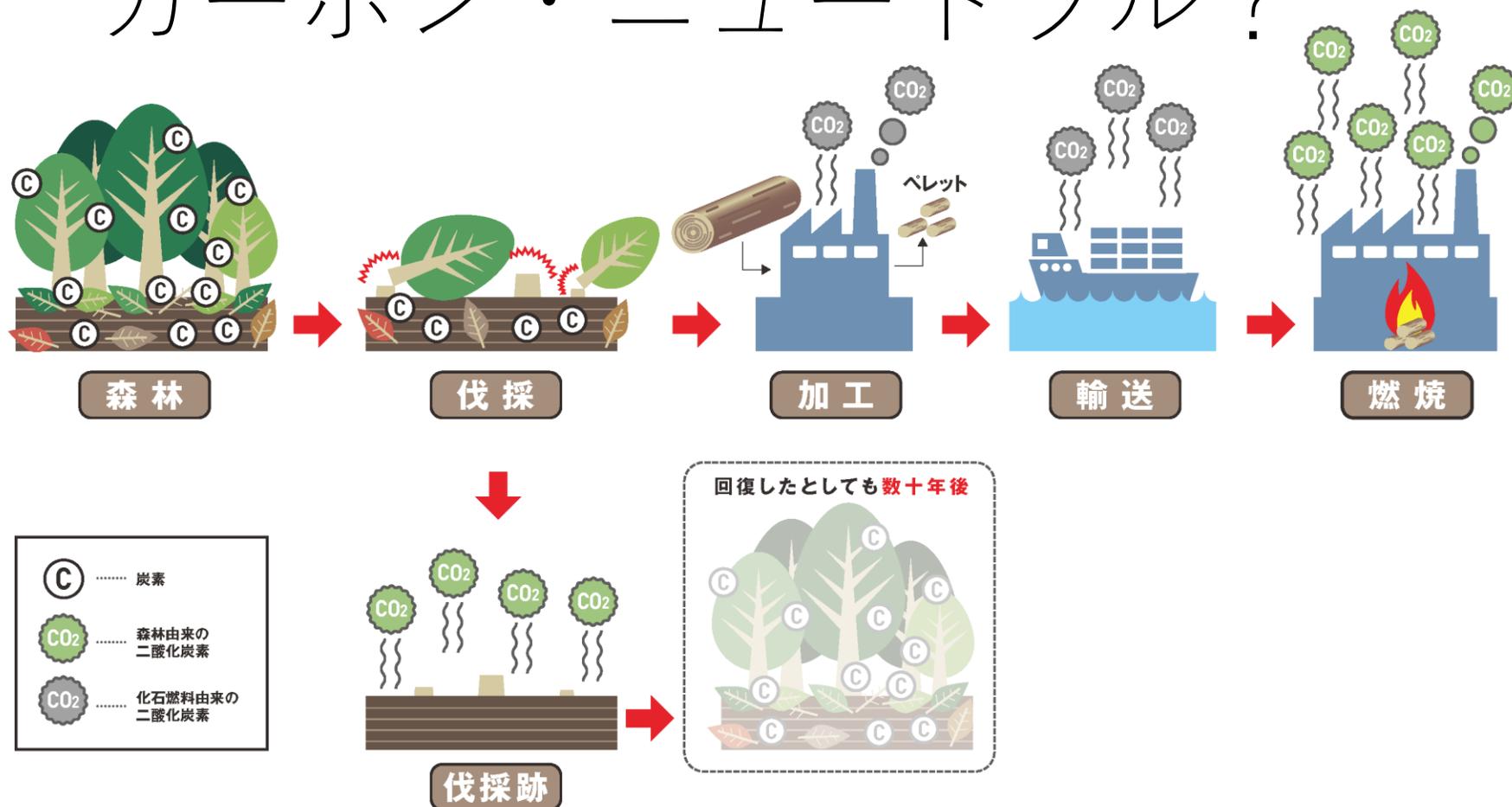
森林は炭素の貯蔵庫



United States Department of Agriculture

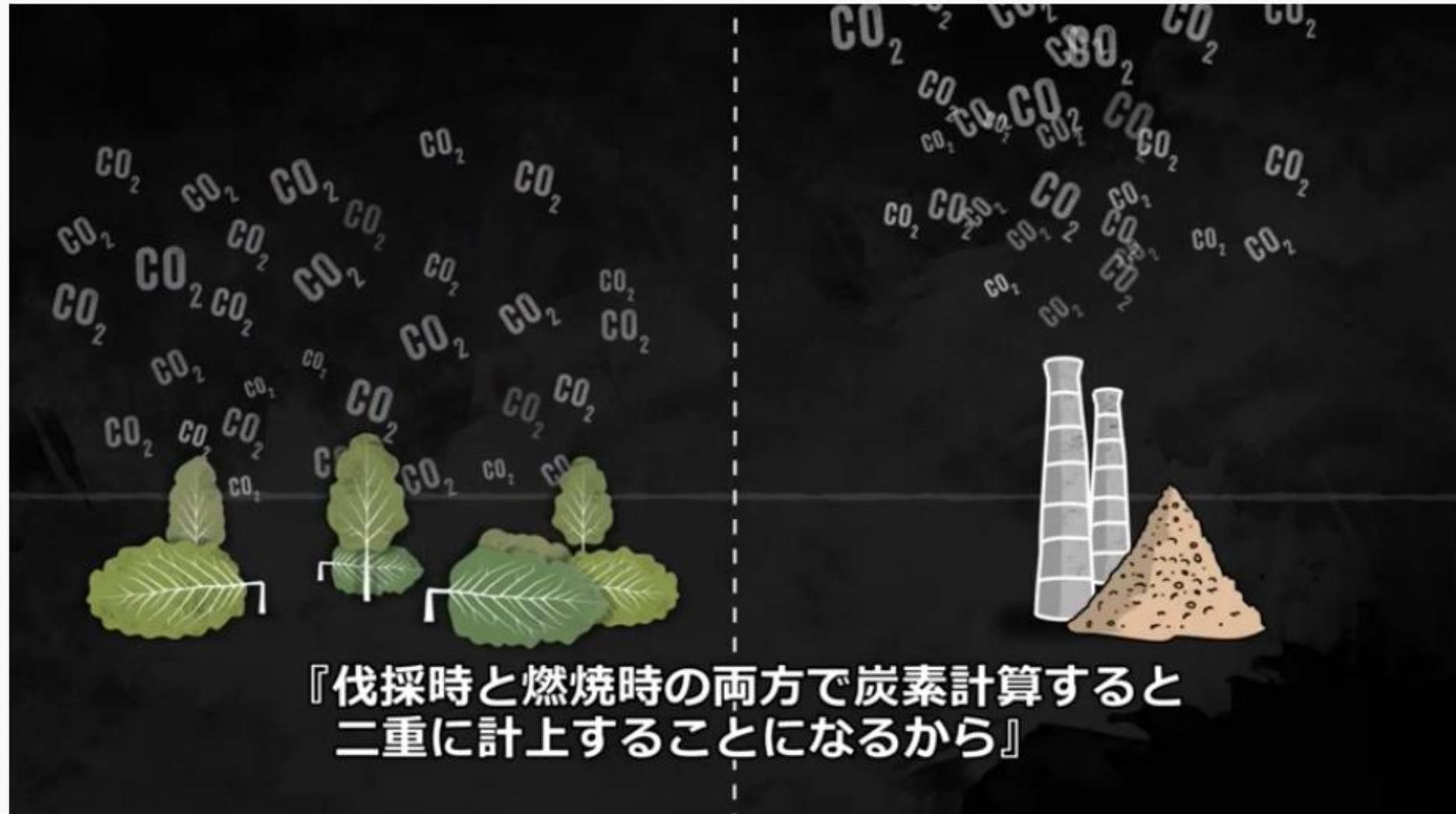
<https://www.fs.usda.gov/ccrc/topics/global-carbon>

カーボン・ニュートラル？



- 生産・加工・輸送等に化石燃料を使い、温室効果ガスを排出
- 森林が伐採され、他の用途に変換されれば、森林・落ち葉や枯れ枝・土壌が蓄えていた炭素が放出される。
- 天然林が開発され、植林、プランテーションに転換された場合も、炭素ストックの減少により、その分の二酸化炭素が放出される

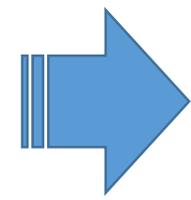
バイオマス発電の炭素勘定の落とし穴



映画『BURNED: Are Trees the New Coal?』（日本語字幕付き）

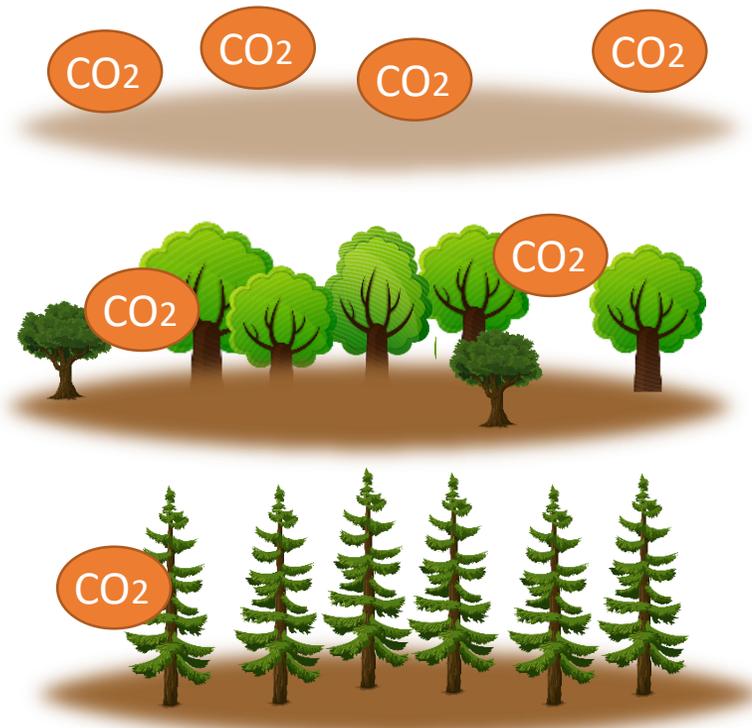
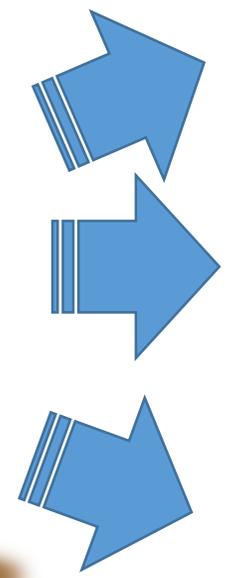
<https://youtu.be/fzQxLj9i4Q4>

バイオマス
事業がない
場合



皆伐

バイオマス
事業がある
場合

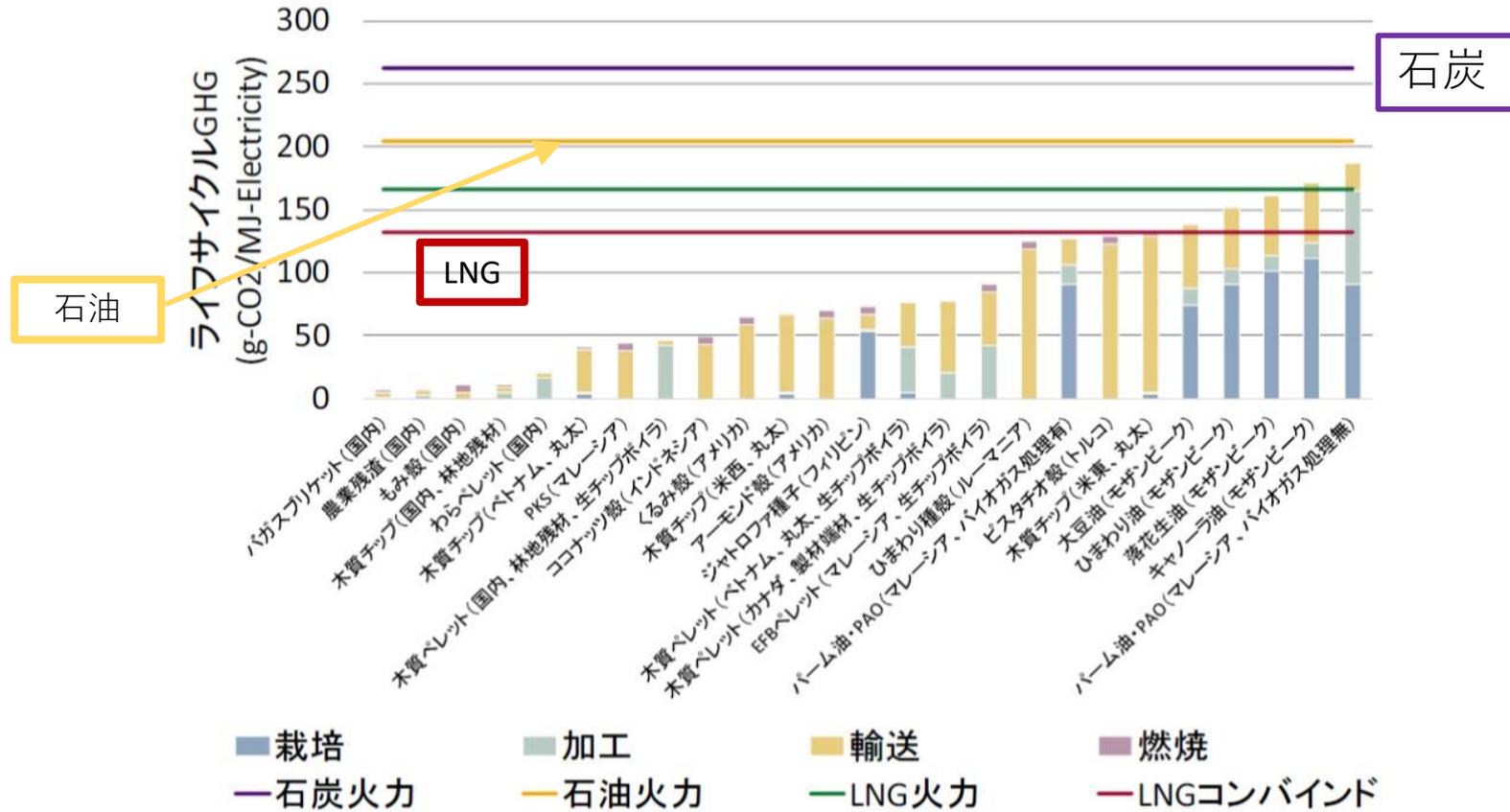


劣化

轉換

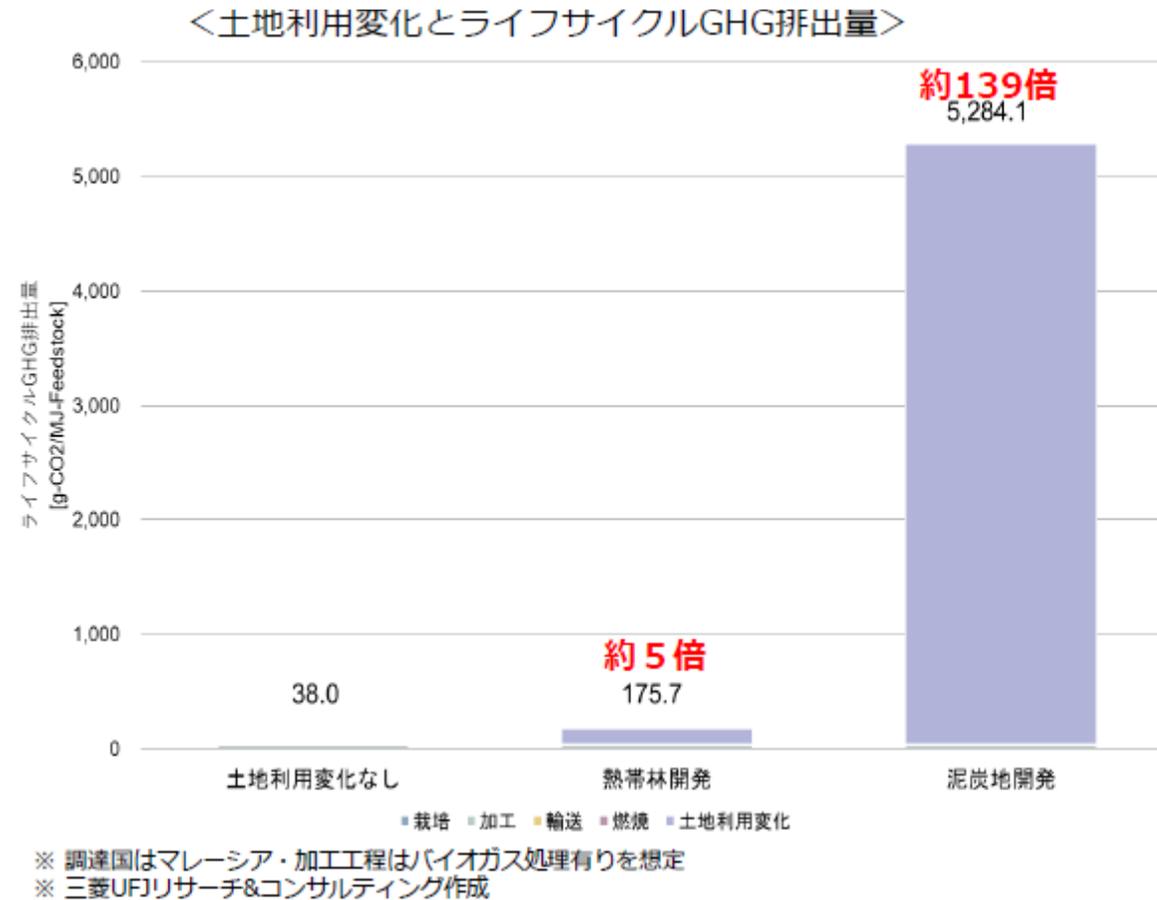
燃料種別・産地ごとのGHG排出

(森林減少・劣化による炭素ストックの減少、燃焼による排出は含まれていない)



(出所) 複数文献に基づき三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

森林減少を伴う場合は、伴わない場合の約5倍、泥炭地開発を伴う場合は、約139倍もの温室効果ガスを排出



第1章 バイオマス発電をめぐる概況

第2章 バイオマス発電におけるFIT制度の問題点

第3章 バイオマス発電とカーボン・ニュートラルの嘘

第4章 バイオマス燃料と認証

第5章 バイオマス燃料生産国の現況

コラム1 炭素会計と炭素中立の概念の欠陥

コラム2 ベトナムからの輸入木質ペレットの認証偽装
疑惑

コラム3 バイオマスをめぐる欧州の政策



バイオマス発電は
環境にやさしいか？

“カーボン・ニュートラル”のまやかし

写真：木質ペレット生産のために伐採された森林（アメリカの東南部） Dogwood Alliance