

# 国産材のサプライチェーンと環境評価に関する研究

## Research on the Supply Chain of Domestic Lumber & Environmental

森林は、生物多様性保全、水源涵養、土砂災害防止等の様々な機能を有し、私たちの生活と深くかかわっている。また、森林から得られる木材は、古くから薪や木炭として、現在は建築や家具の材料、紙の原料、再生可能エネルギー源等として利用され、私たちにとって身近な資源である。気候変動問題においては、光合成によって二酸化炭素を吸収し、炭素を貯蔵することによって、地球上の炭素循環に大きく寄与しており、大気中の温室効果ガス（GHG）削減に重要な役割を果たしている。

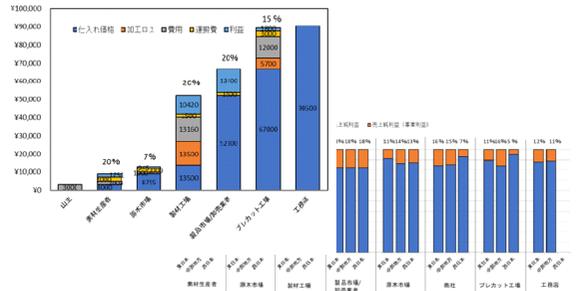
従前より二酸化炭素吸収源となる森林の成長と木材の利活用による資源循環が注目を集めていたが、2020年10月、政府が2050年カーボニュートラルを宣言したことで、伐期を過ぎて大径化が進んでいる国産材の積極的活用と安定供給の重要性が再認識されている。

本研究では、国産材の安定的な需要確保のための課題創出や解決策の具体案を検討するとともに、サプライチェーンにおいて木材生産が、環境に与える影響を定量化する。

### 国産材のサプライチェーン

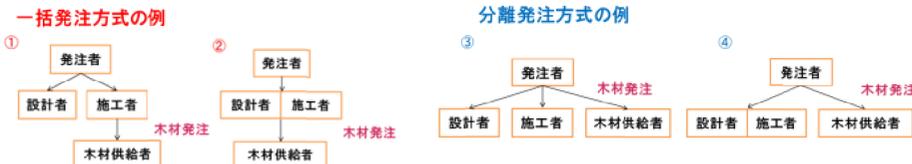
#### ▼各事業体の利益分配率

木材産業は複雑な商流により、川上～川中～川下においてお互いの需要・供給状況が把握できていない状況が起きている。そこで、川上から川下までのサプライチェーン構築、運用が必要となる、これらの構築ができる、適切な山元還元へもつながるため、実状把握に取り組む。



#### ▼木造の公共建築物の材料調達

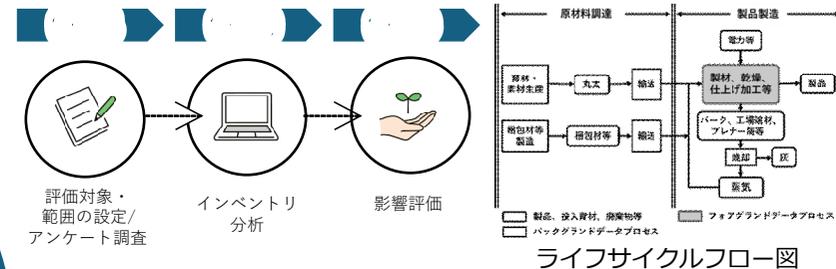
木材は流通経路が不透明であるため、県産材などを求める発注者にとっては、木材調達はより難しく、これを円滑に実現するためには、木材の川上から川下までをコーディネート、マネジメントする人物（キーパーソン）が必要となる。工事を発注するにあたっては、一括発注方式か分離発注方式のどちらかが選択されている。地域の実情、特に県産材使用に適切な発注方式の妥当性についての把握。



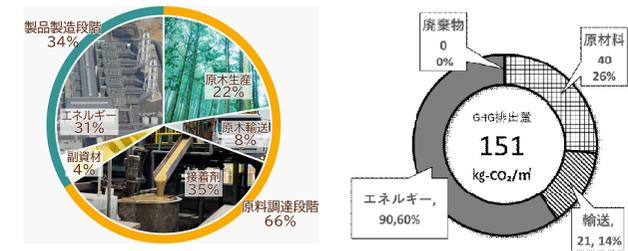
### 環境評価

#### ▼LCA (ライフサイクルアセスメント)

製品やサービスの原料調達から、生産、流通、廃棄、リサイクルまで含めたすべてのライフサイクルで生じる環境負荷を、総合的・定量的に評価

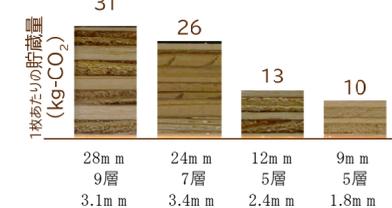


### 持続可能な森林循環



上記方法で生産段階でのGHG排出量を把握し、削減対策や環境に配慮した木材利用検討する

#### 1 製品の排出量把握



#### 部材間での比較

