

## 1. 事業の必要性・概要

木材利用は、化石燃料の代替によるエネルギー起源二酸化炭素の排出削減に加えて、炭素の貯蔵及びエネルギー集約的素材の代替の面からも、地球温暖化防止に貢献するとされている（気候変動に関する政府間パネル（2001））。しかしながら、その効果の定量的な把握・分析については、一部でなされているものの、建築物や家具等個々の製品や部材別のデータの蓄積等、未だ不十分な状況である。

世界の森林が減少を続ける中、国土の約7割を占め、年々資源量が増加する我が国の森林から生産される木材について、この環境面での貢献を定量的に明らかにしつつ、消費者に訴え大幅な利用拡大を進めることにより、低炭素な資源循環型社会を構築することが喫緊の課題となっている。

特に、オリンピック東京大会が開催される2020年は、世界の温室効果ガスの削減目標年でもあり、環境に優しいオリンピック大会の実現に向けて、木材の省CO2価値を調査・分析し、世界に発信する意義は極めて大きい。

## 2. 事業計画（業務内容）

建材や家具等の製品区分ごとに、鉄等のエネルギー集約的素材を使用した場合と木材を利用した場合とで、製造、使用、廃棄など全ての段階を通しての二酸化炭素排出量の比較を行い、木材を素材として使用した場合の二酸化炭素排出削減量を定量的に評価するとともに、二酸化炭素の排出削減につながる効果的な木材利用方法について検討を行う。

また、建築物、家具等への木材の利用を大きく拡大するため、各地域での取組事例等を調査・分析しつつ、効果的な手法について実証を行う。

## 3. 施策の効果

- エネルギー集約的素材（非木質素材）の代替材としての木材の省エネ効果を明らかにする。
- 木材利用による二酸化炭素排出削減効果を最大限に発揮するための方法について取りまとめる。
- 木材利用を大きく誘導する効果的な仕組みについて実証・分析し、取りまとめる。
- これらにより、木材利用による二酸化炭素削減を促し、低炭素社会の実現に寄与する。

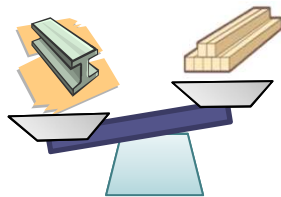


## 背景・目的

- 木材利用は、化石燃料の代替によるエネルギー起源二酸化炭素の排出削減に加えて、炭素の貯蔵及びエネルギー集約的素材の代替の面からも、地球温暖化防止に貢献するとされている(IPCC(2001))。
- しかしながら、その効果の定量的な把握・分析については、建築物や家具等個々の製品や部材別のデータの蓄積等、未だ不十分な状況。



環境面での貢献を定量的に明らかにしつつ、消費者に訴え大幅な利用拡大を進めることにより、木材利用によるCO2排出削減を促し、地球温暖化防止に貢献する。



## 事業スキーム

- 委託対象：民間事業者
- 実施期間：平成25年度－平成27年度

## 期待される効果

- エネルギー集約的素材（非木質素材）の代替材としての木材の省エネ効果をLCAの観点から明確化。
- 製造・加工時の省エネ・省CO2効果がより高い製品の開発を誘導。

## 事業概要

- 省エネFS調査として、建材や家具等の製品区分ごとに、鉄等のエネルギー集約的素材を使用した場合と木材を利用した場合のライフサイクルにおけるCO2排出量を定量的に比較・評価する。
- 省エネ効果を最大限発揮するため、二酸化炭素の排出削減につながる効果的な木材利用方法について検討を行う。
- 建築物、家具等への木材の利用を大きく拡大するため、各地域での取組事例等を調査・分析しつつ、効果的な手法について実証を行う。



これらにより、木材利用による二酸化炭素削減を促し、低炭素社会の実現に寄与する。

