

CLTを核とした木材需要の拡大と地方創生の推進

政策提言先 内閣府、林野庁

政策提言の要旨

我が国の森林資源は成熟化してきており、それを生かす今後の木材需要の拡大対策として、新たな建築資材であるCLTに大きな期待が寄せられています。

このCLTを活用したモデル建築物は、全国数十箇所で開催が進み、国内においてもCLT建築に関する告示を公布・施行するなど、国内での取組は着実に前進しています。

CLT建築物の整備を進めるためには、事例を積み上げ、CLTに関する技術とノウハウの蓄積やコストダウンを図ることが欠かせません。

この機を逃すことなくCLTの取組をさらに加速させるためには、公共施設での率先利用を図るとともに、民間施設にも普及拡大することが必要となっています。

このため、CLTを活用した建築物の整備に対して積極的な支援を行うことにより、CLTの普及による木材の利用拡大に繋げ、地方創生を強力に進めることを提言します。

【政策提言の具体的内容】

CLTの普及推進に向けて、次の事項を盛り込んだ対策を講ずることを提言します。

1 モデル建築物の整備への支援

【政策提言の理由】

高知県では、全国に先駆けて平成25年7月に「CLT建築推進協議会」を設立し、この協議会を推進母体として、具体的な建築事例を通して技術の取得や担い手の育成、フォーラムの開催などCLTの普及に向けて取り組んでいます。平成28年6月末現在、高知県内においてはCLTを活用した建築物は5施設が完成し、さらに複数の施設でCLTを活用した建築物の設計や工事が進められています。

CLTによる施設の整備は全国的にも広がっており、また、各地域においてCLTに関する協議会が設立されるなど、CLTに対する期待が高まっています。そうした状況を受け、志を同じくする首長で構成された「CLTで地方創生を実現する首長連合」を昨年8月に設立し、現在43首長の参加により、情報の共有や提言活動等を行っています。

国内におきましても、本年3月31日及び4月1日には、CLTを用いた建築物の一般的な設計法等の告示が公布・施行されるなど、CLTへの取組は着実に前進しています。

今後、CLTの取組を加速化させて行くためには、実際の建築事例を積み重ねていくなかで、日本の気候風土等に応じた設計や施工に関する様々な技術とノウハウを蓄積してコストダウンを図るとともに、CLT建築に関わる人材育成を進めていくことが必要です。

このような事例の積み重ねにあたっては、率先利用を行う公共施設及び民間施設におけるモデル的なCLTの建築物の整備に対して、鉄筋コンクリート造に比較して割高となっていることも踏まえた積極的な支援を行っていく必要があると考えています。

都市部を中心に多くの建築物の木造化と併せて、地方においてCLT関連の産業クラスターを構築することにより国産材の飛躍的な需要拡大に繋げるとともに、都市と中山間地域が連携して共に発展する社会を実現するよう、CLT建築物の整備を一層強力に推進していくことを提言します。

CLTを核とした木材需要の拡大と地方創生の推進

●CLT推進の取組

●高知県の取組

- ・全国に先駆けてCLT建築推進協議会を設立(H25.7)
- ・普及に向けたフォーラムや研修会の開催
- ・現在、6施設のCLT建築物を整備中(H28年8月には全て完成)



●取り組みの強化

- ・オーストリアグラーツ工科大学木材工学技術研究所と「CLT技術交流に関する覚書」を締結(H27.2)

各方面に拡大

●全国自治体等

- ・13道県がCLTに関する協議会を設立(H28.7)
- ・各地域において研修会等を開催

●一般社団法人日本CLT協会の設立(H26.4)

- ・フォーラム等の開催
- ・建築基準法に基づく告示の説明会開催
- ・CLT建築に関するデータの収集(強度・遮音・工法の検討など)

●国等

- ・CLTの日本農林規格の告示(H25.12)
- ・林野庁及び国土交通省による「CLTの普及に向けたロードマップ」を公表(H26.11)
- ・CLT等木材を活用した新国立競技場の技術提案書を採択(H27.12)
- ・CLTを用いた建築物の一般的な設計法等の告示を公布・施行(H28.3、4)
- ・CLT活用促進に関する関係省庁連絡会議の設置(H28.6)

推進体制の強化

連携の強化

●首長連合の設立(H27.8.14)

- ・構成員 14首長(設立時) ⇒ 44首長(H28.8)
- ・共同代表 高知県知事 真庭市長
- ・政策提言活動(H27・28年度)

[内容]

CLTの推進による地方創生の実現
東京オリンピック・パラリンピック関連施設へのCLTの活用

- 地方創生担当大臣
- 東京オリ・パラ競技大会担当大臣
- オリ・パラ組織委員会事務総長
- 林野庁長官、国土交通省住宅局長

●全国的にもCLTを活用した建築物の整備が始まっている。

◆CLTモデル建築物の整備の推進

◆建築事例の積み上げ

- ・公共施設等における率先利用
- ・民間施設の利用促進

●建築物の設計(実験を含む)及び整備に対する支援



◆技術・ノウハウの蓄積

- ・日本の気候風土に対応した設計・施工技術の確立、建築コストの低減
- ・中高層建築物への利用拡大に向けた技術開発

◆CLTの普及

- ・CLT建築物を活用した人材の育成、PR



◆様々な工法による非住宅分野の新たな需要拡大

- ・CLT工法
- ・木造軸組+CLT
- ・RC造+CLT など

◆CLTパネル工場の整備

- ・CLTの需要に応じた供給体制の整備

都市を中心に木材需要を拡大

- ・CO2固定による環境貢献
- ・魅力的な都市の創造

地方に木材産業クラスターを構築

- ・中山間地域の所得の向上と雇用の創出

都市と地方が連携した地方創生の実現



都市と地方が連携した地方創生の実現

「全国で年間に建築されている中高層建築物の約1割（2,100棟/年）をCLTで建築した場合」

都市を中心に木材需要を拡大（都市に“森”を創る）

◇中高層建築物の木造化によるCO2の長期間固定

●木造建築物によるCO2固定量
約1,456千t-CO2/年

●都市部に生まれる“森”
約5,600ha/年
 木造建築により固定されたCO2量をスギ40年生の森に換算

◇中高層建築物の木造化による製造・建設時のCO2排出量の抑制

●木造建築によるCO2排出抑制量
約53千t-CO2/年
 木造とRC造における製造・建設時におけるCO2発生量の差 ※1

●都市部に生まれる“森”
約205ha/年
 排出抑制されたCO2量をスギ40年生の森に換算

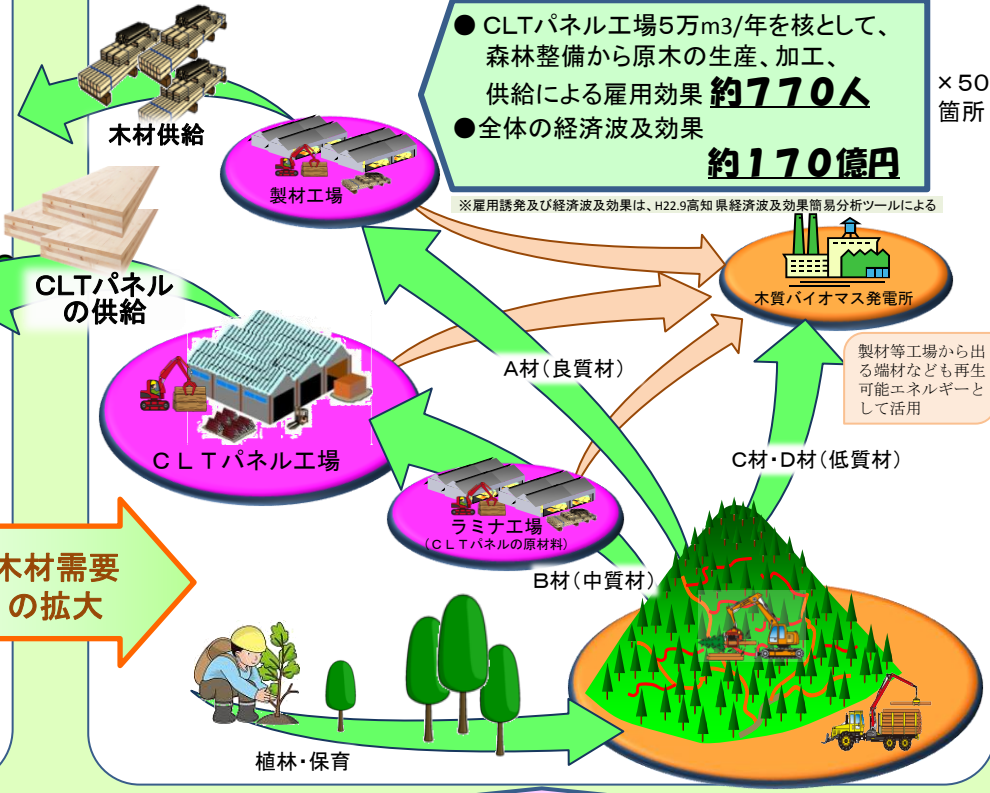
(※1ウッドマイルズ研究会)



●木造化により都市部に生まれる“森”
約5,805ha/年
 ・東京ドーム約1,240個分に相当
 ・東京都世田谷区の面積に相当

地方に木材産業クラスターを整備

◇木材需要の拡大に対応したCLTパネル等の生産・供給



●CLTパネル工場5万m3/年を核として、森林整備から原木の生産、加工、供給による雇用効果 約770人
 ●全体の経済波及効果 約170億円

×50箇所

※雇用誘発及び経済波及効果は、H22.9高知県経済波及効果簡易分析ツールによる

木材需要の拡大

健康的で温もりのある快適な生活空間の提供

- ◆木材はコンクリート等 비해高い断熱性能を有することから、冬は暖かく夏は涼しく感じられる
- ◆木材は空気中の湿度が高い時は水分を吸収し、低い時には放出する調湿作用があり、結露を抑える
- ◆木材は抗菌作用や音を適度に吸収し、また、紫外線もよく吸収するなど、人に心地よい感覚を与える



林業・木材産業の活性化による“森”の再生

●間伐材の供給に伴い整備される森林面積(スギ40年生)

約95,000ha/年

2,100棟/年に必要な木材の供給に伴う間伐面積



●森林整備に伴うCO2固定量(吸収量)の増加

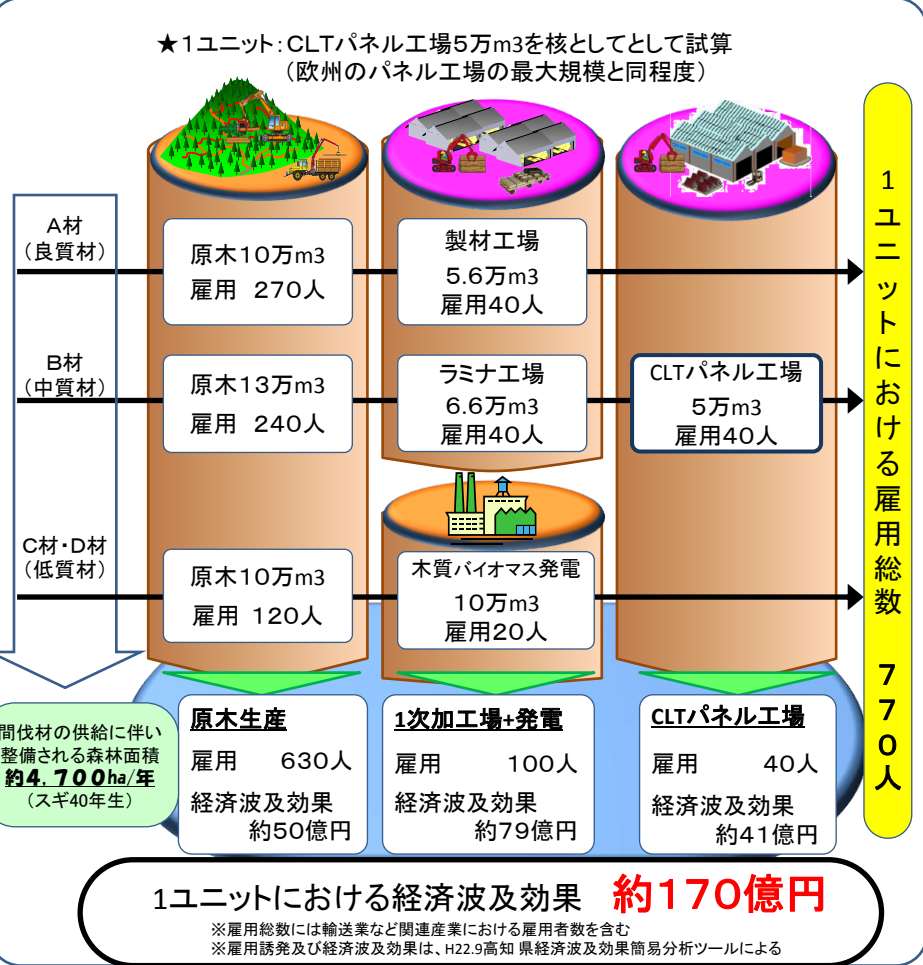
約469千t-CO2/年

- ・スギ40年生が90年生まで成長することが前提
- ・その間の平均成長量を基にCO2固定増加量を試算

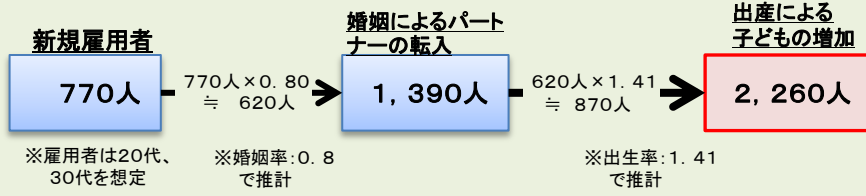
林業の再生による中山間の再生

CLTパネル工場を核とした林業・木材産業ユニット(集積)を形成

全国で年間に建築されている中高層建築物の約1割(2,100棟/年)をCLTで建築した場合

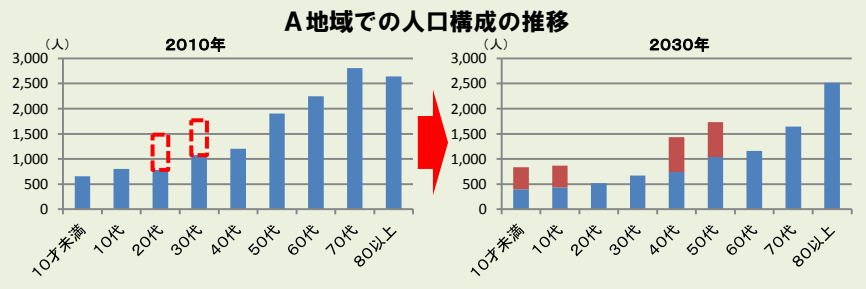
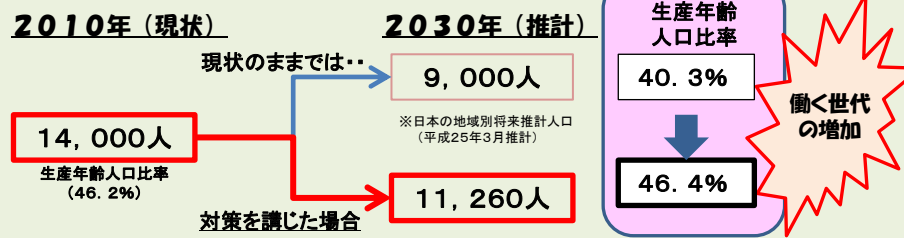


1ユニットにおける人口増加の考え方



1ユニットにおける人口の影響は・・・

※K県のA地域をモデルに試算



これが全国に展開すれば・・・

※このユニットを**全国50箇所**で展開

消滅が危ぶまれる中山間地域が存続

※全国の中山間地域で約**11万人**の増加 (2,260人×50地域=113,000人)

生産年齢人口比率が上がることで、「まち」を再生することが可能

- 豊富な森林資源を余すことなく活用することで、**原木生産が活発化**し、滞っていた山のサイクルが再び回り始める
- 林業の成長産業化を図ることで、中山間地域において**新たな雇用を創出**
- 魅力ある「林業」により、田舎暮らしを希望する**移住者が増加**