

東日本大震災からの復興における 木材利用と森林整備による雇用拡大

「森の貯金箱」プロジェクト

3.11 東日本大震災

岩手県沿岸部の林業の現状

- ・国内合板の生産量約**3割**を担う岩手県、宮城県の**6カ所**の工場が被災。
- ・岩手県宮古市・大船渡市においては県産の丸太の**3割** (約**30万m³**)を受入れていたが、被災後は**1/3**に減少、大船渡においては**工場再開**を断念。
- ・岩手県の林業は、**A材(建築) B材(合板) C材(チップ)**の出口が必要であるが、**B材(合板)**の受入れが **ストップ**した事により、森林整備(間伐)が進まない。

「森の貯金箱」再建住宅プロジェクト

- B材を製材した柱材(3寸5分角)を連結し、壁面パネルを製作する。その壁面を使用する事で、従来の木造軸組工法よりも約3倍の木材を使用し、かつ再利用・移築が可能。
- 被災地域の現状を踏まえ、壁面を工場生産・パネル化する事により、建築現場において短期間(約1ヵ月半)で施工が可能。
- 森の貯金箱(Forest stock in building)の名前の通り、従来の木造住宅の炭素固定量の約3倍が期待できる。



1,000万円/30坪再建住宅の提案が可能
1棟建設=1haの間伐
1棟建設=100人/雇用

「KDDI」様からの森林保全活動

東北地域の林業、及び被災地経済の活性化に向けた取組

フロンティアジャパン様から紹介を受け、釜石市様に協議した。





「森の貯金箱」バス停プロジェクト

- 現在、被災地沿岸部においてJR・三陸鉄道の復旧には最低でも3～4年かかるとされており、唯一の交通手段はバスである。
- バス停自体も津波により流され、雨風をしのぐ屋根も無く、ベンチ自体も設置個所が少ない状況。
- 「森の貯金箱」プロジェクトとして、B材を利用したバス停の待合室・ベンチを設置し、これからの冬に向けて少しでも寒さから守りたい。

「森の貯金箱」バス停プロジェクトの効果

バス待合室 薄型・中型 $1.41\text{m}^3 \times 5\text{基} = 7.05\text{m}^3$
バス停 ベンチ $0.53\text{m}^3 \times 18\text{基} = 7.95\text{m}^3$
合計 $= 15.00\text{m}^3$

木材を二酸化炭素固定量に換算すると
 $15\text{m}^3 \times 0.314\text{t}/\text{m}^3 \times 0.5 \times 44/12 = 8.635\text{t} - \text{CO}_2$

バスが乗客1人を1km運ぶのに排出するCO₂は51g

1日のべ50人が利用するバスとして平均利用距離を10km
年間(300日)と計算すれば $= 7.650\text{t} - \text{CO}_2$

バス停プロジェクトによる効果は
間伐 $= 0.40\text{ha}$
雇用 $= \text{間伐に} 12\text{人}$ 製作・設置 $= 150\text{人}$
バス一台分のCO₂をオフセットした事となる。

市役所前バス停設置写真

バス待合所設置予定箇所

- 1 道々(栗林町)
- 2 長持(鵜住居町)
- 3 新川原(鵜住居町)
- 4 日向回転所(鵜住居町)
- 5 市役所前(只越町)

木製ベンチ

市内18カ所

