

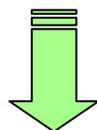
道産建築用材の需要拡大

道産ツーバイフォー部材のトータル供給システムの開発とモデル建設

NPO法人北海道住宅の会 上島信彦
技術部 生産技術グループ 大橋義徳

事業の背景・目的

- ◆ 北海道では1970年代から2×4工法を積極的に導入、現在は新築戸建ての約3割と全国一の普及率
- ◆ 2×4部材は寸法種類が少なく合理的、市場価格が安く、長年、輸入製品が主流で国産化進まず
- ◆ 輸入2×4製材は、森林資源の品質低下、北米の景気と為替の変動、中国市場の急伸などで供給不安
- ◆ 地球温暖化防止対策や経済活性化のため、2×4住宅でも国産材のニーズが高まる



- ◆ 北海道では、道内人工林資源を活用した構造部材が充実
(トヨタ2×4製材、構造用合板、構造用集成材、床根太用I形梁など)
- ◆ 2×4住宅分野では、道産資材の一元的な供給体制がなく、入手や在庫管理が大変

道産構造材100%の2×4住宅を道内で建築できるネットワークと供給体制を構築する！

事業の内容・成果

林野庁「平成21年度住宅分野への地域材供給シェア拡大総合対策事業-地域材を生かした地域型住宅づくり」

「木造道産家 (きづくりどさんこ)
2×4部材供給事業」

- ・NPO法人北海道住宅の会・オムニス林産 (協)
- ・関木材工業 (株)・丸十木材 (株)
- ・十勝2×4協会・林産試験場

- ◆ **道産構造材の一元的な流通体制の整備**
プレフレーミング工場での一括発注・在庫管理による効率化、部材の有効活用が図られることが確かめられた

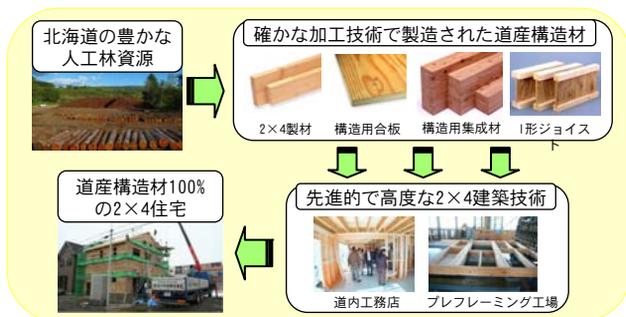
- ◆ **カラマツ2×4製材の製造試験と性能評価**
カラマツ2×4製材が高いヤング係数と実用上十分な品質を持つことが確かめられた

- ◆ **プレフレーミング工場での組立試験**
釘打ちやトラス組立時には割れが生じやすいが、外観がよく、寸法精度も高く、輸入製材と比べて遜色ない品質であることが確かめられた

- ◆ **道産構造材100%の2×4住宅のモデル建設**
品質の高い構造体を供給できることが確かめられた

今後の展開

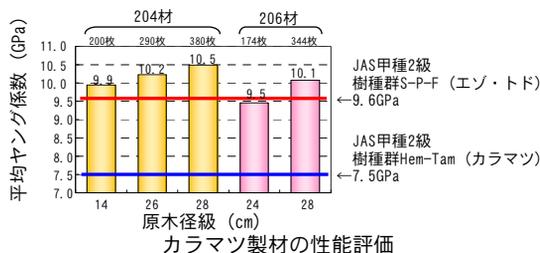
- ◆ 建築実績の積み重ねと道内全域へ取り組みの拡大
- ◆ 量産に向けた製造技術の改善
- ◆ 道産2×4部材のバリエーションの拡充
- ◆ JASに向けたデータ整備と環境整備



カラマツ製材・人工乾燥



カラマツ製材の品質評価



カラマツ製材の性能評価



壁組のプレフレーミング



屋根組のプレフレーミング



モデル建築の床組



モデル建築の小屋組