

# 東北初のユニオンフレーム ビルドマイレージで地域活性化

## 錦エステート・ウイング東北



構造計算して屋根材にも杉を活用した

同住宅の元請けは、住宅開発・街づくりなどに取り組むデベロッパーの錦エステート（仙台市）。現在、ユニオンフレームによる注文住宅2棟が建築中で、自社物件1棟も基礎工事に入っている。

2×4コンポーネントはウイング東北支店（仙台市）。使用資材の供給は、協和木材、ティンバラム、セイホクグループなど。

ユニオンフレームは、ウイングなどが中心となり開発を進めている2×4工法の合理化構造。梁や杉4×6材を活用した集成材などを適所に使用し、2×4+剛性床構造を構成する。2019年度林野庁開発事業で実施

東北で初となる、ユニオンフレームを採用した一般戸建て住宅の建築が、仙台市内で進んでいる。2×4工法を持つ性能を担保しながら、可能な限り東北産の木材を使用し、地域企業の連携で資材供給や住宅建築を担う「ビルドマイレージ」の考え方で取り組んでいるのも大きな特徴だ。



2×4+剛性床構造で、床面強度が高く短工期だ

した床面強度試験では、通常の2×4と比べ1.4倍以上の強度が確認された。部材数の減少や短工期化なども特徴で、狭小地の施工にも対応しやすい。また、杉など国産材大径材の活用にもつながる。

建築中の住宅は、国産材などを活用することから構造計算を実施しており、その結果を受けて屋根タルキ、根太などにも杉KD材を使った。構造材に占める国産材の比率は約7割となった。建築現場からは、集成材の適所使用による精度の高さが指摘され、また梁組みも在来軸組を手掛ける大工にとって施工が早くなるなどの声があった。

錦エステートでは今回、ウイング東北支店から工法や取り組みの提案を受けて賛同。施主からも、住宅の性能を担保したうえで地域産木材の使用が喜ばれている。林崎学錦エステート建設企画本部長は「悪いところがない取り組み」と評価する。2×4用SPFは価格の変動が激しい。国産材2×4用資材供給には限りがあるものの、「今後も可能な限り採用していきたい。地域活性化にも寄与できれば」（林崎部部長）と話す。

同事業は「東北ビルドマイレージ活動の大きな一歩になった。関係者の皆さんには感謝している」（橋本幸ウイング取締役）。今後、連携する国産材資材供給メーカーなどが増えていく予定だ。