

# 地域材を活用した住宅づくり（みやこ型住宅）の取組みについて

岩手県宮古地方振興局 ○農政部農林水産調整主査 川村道敬  
林務部林業振興総括主査 及川英治

## 1 はじめに

### (1) 目的

生産者から木材業者及び建築業者が一体となり、岩手県宮古・下閉伊地域で生産される木材を使用した、地域の森林と環境を守る地域資源循環型の家づくりシステムを構築することを目的とする。

### (2) 地域の概要

岩手県宮古・下閉伊地域は、三陸海岸に面した、本県東部のほぼ中央に位置する地域であり、宮古市、田老町、山田町、岩泉町、田野畑村、新里村及び川井村の1市3町3村で構成されている。当該地域の森林面積は、245,573haで県全体の20.8%を占めており、森林率は91.9%と県内で最も森林割合の高い（県平均77.3%）地域である。樹種構成は、広葉樹が6割、アカマツが2割、スギが1割となっており、県全体と比較し広葉樹資源が多く、針葉樹の中ではアカマツ林の占める割合が高い。

### (3) 取組みの背景

- ① 新設住宅着工戸数の減少に加え、外国産材による住宅建築の割合が増加しており、地域材が住宅建築に利用されなくなってきていることから、地域の林業・木材産業（地域経済）の活力が低下する傾向にあること。
- ② 木材価格の低迷等により森林所有者の経営意欲が減退し、森林整備が立ち遅れていることから、地域の森林の持つ多面的機能（水源かん養機能、災害防止機能、保健・文化・教育的機能等）が低下する恐れが出てきていること。
- ③ 宮古・下閉伊地域には、製材所、合板工場、集成材工場、プレカット工場、家具メーカー等多様な加工施設が立地し、住宅建築に必要な部材のほとんどが賄える地域となっていること。
- ④ 宮古・下閉伊地域の一部の設計・建築業者に、住宅を建築するにあたって、地域材を積極的に活用していこうという動きが見られること。

以上のことから、地域の木の循環が、結果として、その地域の自然・生活・経済を守ってくれるという考えのもと、ユーザーが安心でき、かつ、楽しみながら家づくりに参加できる、地域材を活用した住宅建築のシステム構築に取り組むこととなった。

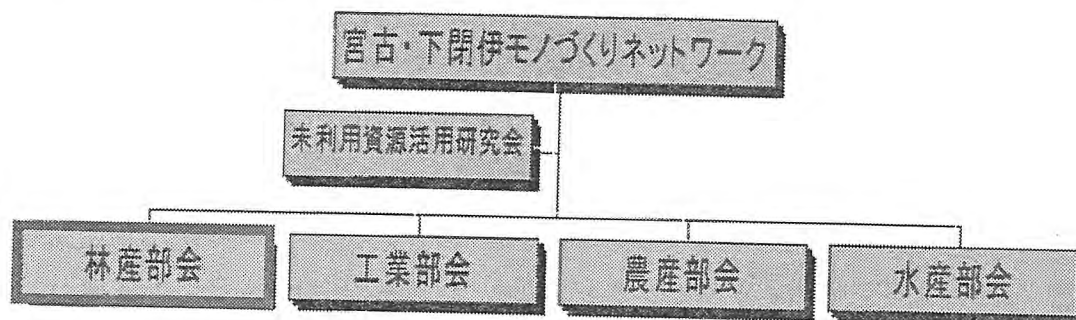
(4) 取組みの主体

① 宮古・下閉伊モノづくりネットワーク

ア 設立 平成13年11月27日

イ 目的 従来の枠や壁を越えた新しい視点で各産業間や産学官が連携をとり、新たな生産物・製品や独自技術の開発を推進することにより、地域経済の活性化に資することを目的として設立。

ウ 構成 工業部会、農産部会、林産部会、水産部会の4部会に加え、横断的研究組織として未利用資源活用研究会を設置。会員数：約220（企業、団体、個人、行政等）



② 林産部会

ア 構成

- ・ 森林所有者（生産者）から木材業者及び設計建築業者までの30の事業者
- ・ アドバイザー 岩手大学農学部 澤辺 攻 教授  
岩手大学農学部 関野 登 助教授  
岩手県立大学盛岡短期大学部 内田 信平 講師

・ 行政

イ 研究会

- ・ みやこ型住宅づくりシステム研究会
- ・ 森林資源有効活用による商品開発研究会

2 みやこ型住宅の条件

(1) 地域材の使用

地域材は、使用する木材の8割以上、かつ、10m<sup>3</sup>以上とすること。

なお、木材使用量には、合板（複合フローリングを含む。）及びパーティクルボード類を含めないものとする。

※地域材とは

宮古・下閉伊地域内（以下「地域内」という。）で伐採された木材であって、地域内で製材され、又は集成材等に加工されたもの。

ただし、止むを得ない事情により必要がある場合は、周辺地域で伐採された

木材であって、地域内で製材・加工されたものも一部認めるものとする。

また、集成材にあつては、原材料の50%以上が地域材から生産されたものであれば、地域材とみなすものとする。

(2) 地域内で生産された製品の積極的な使用

合板（複合フローリングを含む。）、パーティクルボード類及び建具・家具等については、地域内で生産された製品を積極的に使用すること。

(3) 乾燥材の使用

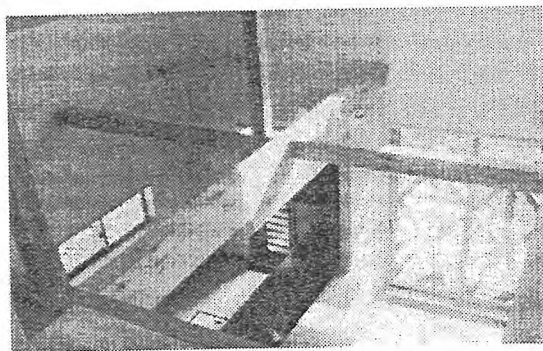
使用する木材については、各々の用途に応じた日本農林規格（JAS）で定める含水率基準に適合する乾燥材を使用すること。

ただし、広葉樹については、この限りでない。

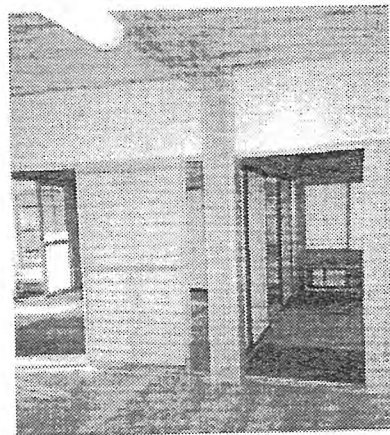
(4) 木の温もりが感じられる空間の創造

構造材（柱・梁）として使用した木材が可能な限り見える住宅となっていること。

また、内・外装材及び建具等に可能な限り無垢の木材を使用し、木の良さを体感できる住宅となっていること。



アカマツ梁の現し

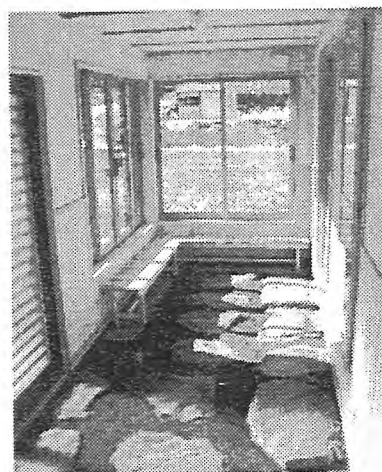
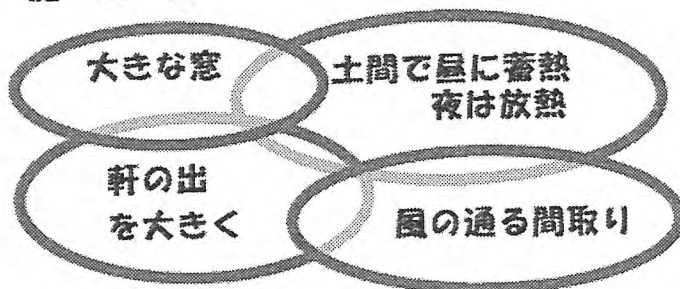


ケヤキの大黒柱

(5) 気候風土への適応

地域特有の気候風土（日照量が多く、夏は冷涼で冬は温暖であることなど）を生かした工夫がなされていること。

**施 工 例**



玄関土間

- (6) 木質バイオマスエネルギーの積極的な利用  
住宅の暖房等については、木質バイオマスエネルギー（ペレットストーブ、まきストーブ等）を積極的に利用すること。
- (7) 省エネルギー、耐久性の向上、バリアフリー及びホルムアルデヒド対策等  
「いわて環境共生住宅技術基準」の必須条件に準じ、建築された住宅であること。

### 3 取組みの内容及び考察

#### (1) みやこ型住宅モデルハウス建築実証調査

##### ① モデルハウス建築実績

モニター募集による方法で、H15年度に1棟、H16年度に2棟建築

##### ② 完成見学会の実施（第1号住宅）

ア 実施年月日 H16.2.7(土)～2.13(金)

イ 見学者数 393名

ウ アンケート結果

- ・木の家に住みたい 98%
- ・感想 温もりがある 38%、落ち着く 24%
- ・希望建築費 40万円/坪 62%、30万円/坪 21%



みやこ型住宅（第1号）

##### ③ 調査結果（第1号住宅）

調査項目	調査結果
■ 部材供給	ネットワーク会員による円滑な供給及び品質確保について特に問題はなかった。
■ 含水率測定調査	主要構造部はJAS基準を十分満たしていた。
■ 気密性能測定調査	住宅金融公庫基準を大きく下回っていた。 ※相当隙間面積 0.8cm/m <sup>2</sup>
■ アルデヒド類等の濃度測定調査	厚生労働省指針値を下回り、シックハウス等の室内空気汚染について問題はなかった。
■ 居住性に関する調査	柱・梁の割れが気になるところはあるが、居住性・結露等については非常に良好であるとのこと。

地域材をふんだんに使用した住宅をモデル的に建築し各種調査を実施したが、いずれも良好な調査結果が出ており、高水準の性能を持つ住宅を実現することができた。

#### (2) 宮古・下閉伊の森林と家の見学会の実施

- ① 目的 立木伐採現場・製材所・地域材住宅建築現場の見学により、消費者の方々に地域材の良さや利用への理解を深めてもらう。



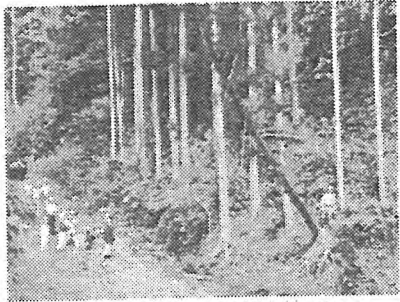
② 実績

・ 第1回 H15.10.18 (土)

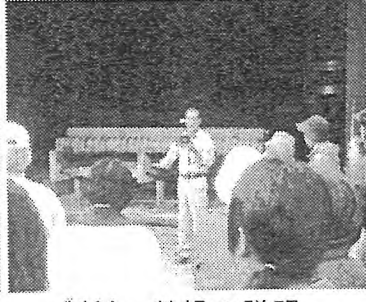
参加者 15名、コース 山田町 (森林・住宅)、宮古市 (製材所・住宅)

・ 第2回 H16.10.16 (土)

参加者 30名、コース 岩泉町 (森林認証を取得した森林・製材所・住宅)



スギ大木の伐採体験



製材・乾燥の説明

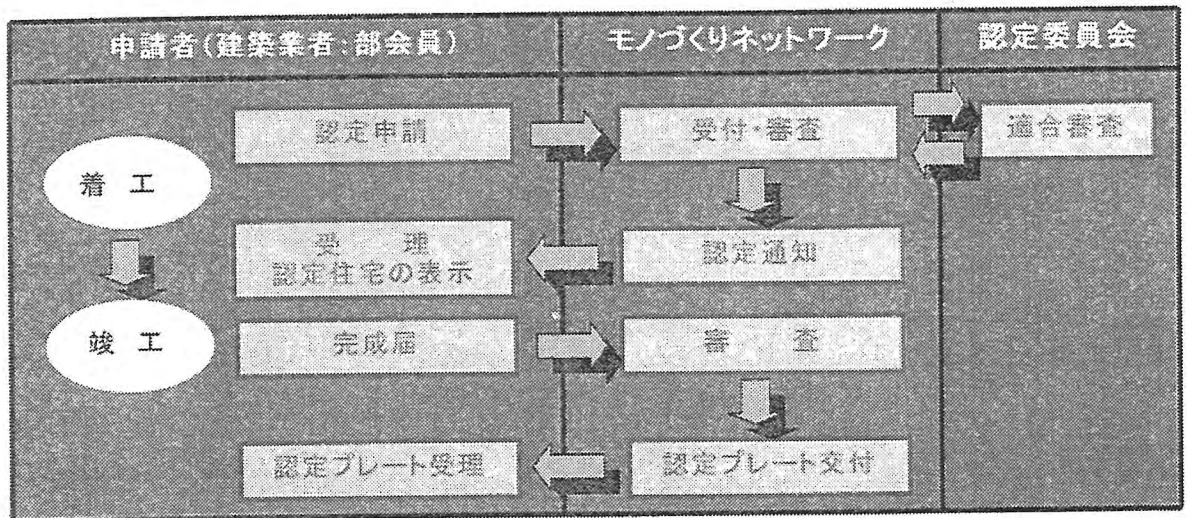


地域材住宅の構造見学

(3) 「みやこ型住宅」認定制度の構築 (H16)

① 目的 認定基準に適合する住宅を「みやこ型住宅」と認定することにより、地域材使用の住宅づくりを促進する。

② 認定フロー



③ 「みやこ型住宅」認定棟数

6棟

(宮古市1棟、山田町2棟、岩泉町3棟)

④ 施主のメリット

ア 地域の木を使った高品質の住宅建築を安心して注文できる。

イ 住宅建築の記念となる木製認定プレートが交付される。



木製認定プレート

(4) 考察

- ① 地域林業の活性化や森林の多面的機能の向上を図るためには、公共事業における利用と併せ、住宅部門で地域材を利用することは必須条件である。
- ② 今後の課題である
  - ア 消費者及び建築業者へのPRによる地域材住宅需要の喚起
  - イ 地域材の部材（特に乾燥材）の供給体制の構築
  - ウ NPO法人化等推進母体の確立を進めながら、ユーザーが安心でき、楽しみながら家づくりに参加できる、地域材を使った住宅建築のシステム構築を目指していきたい。