

平成22年度地域木造住宅市場活性化推進事業費補助金成果報告書

1. 事業名

長期優良住宅「越後の匠の家」の技術開発と普及促進に関する事業

2. 事業実施期間

平成22年 6月 ～ 平成23年 2月28日

3. 事業主体

越後の匠の家普及協議会

4. 事業の成果

1) 住宅性能を担保するための技術開発

昨年度の本事業において企画開発した「越後の匠の家」の住宅性能を担保するために、「越後の匠の家住まいづくり手引書」及び「大黒柱のある家」の実施設計図を作成した。さらにこれを検討し、越後の匠の家標準仕様書、標準詳細図をまとめた。以下に、技術開発の概略を記す。

a. 背景と目的

新潟県は、中越地震と中越沖地震で被災、多雪地域が多い、「越後杉ブランド材」の供給体制はできているが住宅開発が遅れている等の特徴がある。ユーザーからは地震に強く、気候風土に配慮し、近隣のコミュニティ形成にも寄与する魅力ある住まいが求められている。昨年度は「越後の匠の家」の企画開発を行い、住まいづくり手引書とパンフレットを作成しユーザーから好評を得た。今年度は、ユーザーに「越後の匠の家」の空間や景観的な魅力のみならず住宅性能の高さをアピールするために、住宅性能を担保する技術開発を行う必要がある。

b. 実施設計図（大黒柱のある家）

昨年度に企画開発した4タイプの中から、空間・景観・コミュニティ形成において最も汎用性があると思われる「大黒柱のある家」の実施設計図を作成した。以下、実施設計図における長期優良住宅認定基準以外の特記すべき内容を記す。

- ・吹抜けを設けて、家族の気配が感じられる屋内空間とすると共に、採光と通風に配慮
- ・軒を90cm出して外壁を雪や雨から保護すると共に、夏期における屋内への直射日光の侵入を制御
- ・2階に冬期間や雨の日の物干スペースを設置
- ・美しい木組、屋根架構が見える真壁の屋内空間
- ・屋内の耐力壁は最小限とし、間仕切は引戸と置家具で構成し、将来の間取り変更に対応
- ・「自立循環型住宅エネルギー削減率推定表」による、エネルギー消費率のレベル1を確保
- ・道路側に雁木を設けて地域のコミュニティ形成に寄与
- ・「越後杉ブランド材」、屋根瓦には新潟県産の「安田瓦」を使用し、地域の景観・産業に寄与

c. 越後の匠の家 標準仕様書

「木造住宅工事仕様書（住宅金融支援機構 平成22年版）」をベースに、「越後の匠の家」独自の仕様を加えて「越後の匠の家 標準仕様書」を作成した。以下、「越後の匠の家 標準仕様書」の特記すべき内容を記す。

- ・土台以外の構造材と造作材は越後杉ブランド材を標準とする。
- ・柱と横架材の仕口は「長ほぞ込栓」を基本とし、金物をできる限り使わない工夫をする。
- ・真壁で軸組現し架構は、伝統的継手・仕口や材木の中に隠れる金物を使用し美しい架構をつくる。
- ・瓦、和紙等は地場産材を可能な限り使用する。

d. 越後の匠の家 標準詳細図

「越後の匠の家」の住宅性能を担保するために「越後の匠の家 標準詳細図」を作成した。

2) 「越後の匠の家」認定基準の作成

「越後の匠の家」の質の担保とブランド化のために、3回のワークショップを開催し協議会員の意見を取込みながら、住まいづくり手引書に基づき性能、仕様、意匠、景観への配慮等における認定基準を作り制度化した。またこの認定基準を運用するために、協議会員にわかりやすい認定基準解説書を作成し、配布した。これにより一層の越後の匠の家の普及活動を推進することができる。なおこの認定基準をもとに、平成22年度長期優良住宅先導事業に提案申請し採択され、現在越後の匠の家長期優良住宅先導モデル5棟を計画中である。以下に、認定基準の概略を示す。

a. 認定のフロー

- ①設計審査（設計審査申請書、認定基準チェックリスト、仕上表、配置図、平面図、立面図、断面図、自立循環型住宅エネルギー削減率推計表）
- ②設計審査確認書の交付（認定委員会で書類を確認の上、設計審査確認書を交付する）
- ③竣工審査（竣工審査申請書、長期優良住宅認定書複写、竣工写真（JPG データ共）、設計審査時に提出した図書の内変更したものを再提出）
- ④認定書の交付（認定委員会で審査の上、「長期優良住宅 越後の匠の家」または「越後の匠の家」の認定書を交付する）
- ⑤建主の了解を得てホームページに公開する。（予定）

b. 認定基準

- A間取りのルール(19項目、内3項目は必須項目、16項目は選択項目)
- B仕上・材料のルール(4項目、内3項目は必須項目、1項目は選択項目)
- C景観のルール(6項目、内3項目は必須項目、3項目は選択項目)
- D建設コストのルール(4項目、内1項目は必須項目、3項目は選択項目)
- E性能のルール(7項目、内4項目は必須項目、3項目は選択項目)

ルールは、全体で40項目あり、必須項目が14、選択項目が26である。選択項目26の内、9項目をクリアすることが認定の条件であり、必須項目14と合わせると全体の約6割をクリアしなければならない。

c. ルールと基準の解説の例（B仕上・材料 ルール23）

23

屋内は真壁とし、内装材は自然素材を基本とする

必須

屋内を真壁とすることで木の温もりのある美しい架構が現しとなり、経年変化が分かり易くメンテナンスもしやすくなります。内装材は健康的で環境に優しく、越後の匠の技を活かせる自然素材（無垢の木材、珪藻土、漆喰等）としましょう。自然素材は時間の経過と共に味わいを増します。



基準の解説

下記の両方を満たして良しとする。

- 1. 主な部屋は真壁とする。
- 2. 主な部屋の内装材は板張・塗壁・塗装・エコクロスなど。（エコクロスとは自然素材で構成され廃棄時に環境に極力負荷をかけないもので、ルナファーザー・月桃紙・ケナフ・和紙など）

3) 施工者と設計者の勉強会の開催と先進事例の視察

「越後の匠の家」の一層の理解を深めるため、施工者と設計者の勉強会を開催した。また、先進事例の視察は、実際の地域住宅の素晴らしさとその景観上の成果を目の当たりにすることができた。

講習会1 テーマ：先進事例から学ぶ木造建築の可能性、地域木造住宅先進事例

講師：アルセッド建築研究所 副所長 大倉靖彦氏

- 目的：昨年来継続してきた「越後の匠の家」の長期優良住宅先導事業に於ける位置付を認識し、今求められている「越後の匠の家」としての特徴を活かした取組み方を学ぶ。
- 成果：木造等循環型社会形成の観点から、地域材の活用により地域における住宅産業の振興と地域経済の活性化に寄与する為、「越後の匠の家」が持つべき特徴を再確認することが出来た。

講習会2 テーマ：山形県金山町の地域木造住宅と景観

講師：アルセッド建築研究所 武田光史氏

- 目的：補助金制度を持つ金山型住宅の特徴とその仕組みや、地域の住環境を形成する「街並み景観づくり100年運動」の取組みを学び、具体的な景観への配慮の視点を学ぶ。
- 成果：金山町では、行政と民間が一体となり林業の振興と景観づくりを同時に進めている。また、歴史的な建物を保存するだけでなく、金山型住宅では一定の基準を設けて柔軟に対応している。これらの地域の住環境等の形成に取り組む姿勢を学ぶことができた。

WS講習会1 テーマ：「越後の匠の家」のブランディングを考えよう！ ※WS：ワークショップ

講師：株式会社ネオス 山本 敦氏

- 目的：「越後の匠の家」は、何をどのように考え、イメージをつくり、大小ハウスメーカーとの差別化を図ればよいのか。その手掛りを得ようとブランディングについて勉強した。
- 成果：「越後の匠の家」ブランディングのための環境分析、条件設定が成され、概略のブランドイメージ、ブランポジションの設定と認識は出来たと思われる。今後は、より具体的・戦略的に事業を進展させることの大切さを実感した。

WS講習会2 テーマ：長期優良住宅における構造の考え方

講師：構造家 山辺豊彦氏

- 目的：木構造の仕様規定に位置付けられた木構造の基本構成を確認し、架構の検討と構造計画を学び、「越後の匠の家」に相応しい工法のあり方のヒントなどを学ぶ。
- 成果：越後の気候風土や伝統的な軸組架構を理解し、越後各地域に根差した「越後の匠の家」に相応しい「木」を活かした構造・工法を考え、検証して行く事の大切さを実感した。

先進事例の視察1 「先進技術を学ぼう！—山形県金山町—」

- 目的：金山町の行政を巻き込んだまちづくりへの取組みと金山杉を用いた在来工法住宅による、林業の振興と景観づくりの同時進行による地域の住環境等を形成する取組みを学ぶ。
- 成果：「越後の匠の家」とは、主体となる立場の違いはあるが地域に建つ住宅への思いは同じであった。今後、多くの木材生産業者との連携をより一層深める努力の必要性を実感した。

先進事例の視察2 「先進技術を学ぼう！—セキスイ サスティナブル デザイン ラボ—」

- 目的：地場産材料の使用や、通風や日射の工夫、リサイクル、自然エネルギー等を考える上で、この施設が挙げる「人と地球の未来に届ける住まいづくり」を考える研究施設から、先進の技術を体験し、「越後の匠の家」に生かせる技術を学ぶ。
- 成果：従来の欧米型のエコハウスの発想や日本の夏を旨とする伝統家屋の見直しによって、自然の循環を支える「木から学ぶ」こと。伝統的な手法を活かした「日本の暮らし」提案がなされていた。越後の地域に適した「越後の匠の家」のための、検証の大切さを確認することができた。

4) 次年度事業について

次年度は、今年度やり残した越後の匠の家密集市街地型(町家型)の企画開発・技術開発を予定している。老朽化が進む新潟市・長岡市・上越市などの都市部市街地では、建て替えや改修の需要を掘り起こし、住宅の更新を図る必要性が高まっている。

密集市街地型(町家型)の需要に求められる具体的な要件として①敷地特性(短冊型敷地・隣家近接)に相応しい間取り、②敷地特性に呼応した構造計画、③町家型民家の歴史文化を受け継ぐ住まいづくり、④街並みに調和した景観づくり、⑤長期優良住宅としての性能等が挙げられる。

越後の匠の家密集市街地型(町家型)の企画開発・技術開発はこれらの要件に対応し、都市部の需要に答えようとするものである。そのための具体的な事業として①町家型民家・集落の調査、②町家で快適に暮らすための提案、③間口・道路形態・世帯数などに対応した参考プランの作成、④町家型の住まいづくり手引書・パンフレットの作成を予定している。この成果を営業ツール・プラン作成のためのツールとして活用し、新潟県全域において「越後の匠の家」の普及促進を図りたいと考えている。