

# JPA

Japan Prefabricated Construction Suppliers  
& Manufacturers Association

Oct 2012

vol.41-  
245

## CONTENTS

- 02 グラビア  
付加価値を高めるインテリア  
**ブラインドが快適空間  
を実現する**

- 04 特集 東日本大震災  
応急仮設住宅建設記録を発刊  
記録集の概要  
インタビュー  
**記録集の製作者に聞く**

菊池 潤氏  
規格建築部会 応急仮設住宅建設本部  
管理本部 管理副本部長

浴野 隆平氏  
住宅部会 応急住宅建設本部  
本部事務局 事務局長

- Topics
- 10 平成25年度 住宅関連税制・  
制度改正及び予算要望
- 12 東日本大震災の功労者が  
国土交通大臣感謝状を受賞
- 13 住宅部会セミナー2012  
日本のエネルギー事情と  
住宅について  
柏木孝夫氏 東京工業大学教授
- 17 平成23年度プレハブ住宅販売実績  
戸数調査



社団  
法人 プレハブ建築協会

# 付加価値を高めるインテリア ブラインドが快適空間を実現する



写真提供：ニチベイ



写真提供：立川ブラインド工業

ブラインドの機能向上がめざましい。東日本大震災後、夏の節電が強く求められるなか開口部の遮熱性を高める工夫が積極的に進められた。遮熱ガラスやフィルム、緑のカーテンなどと並んで注目されたのがブラインドである。

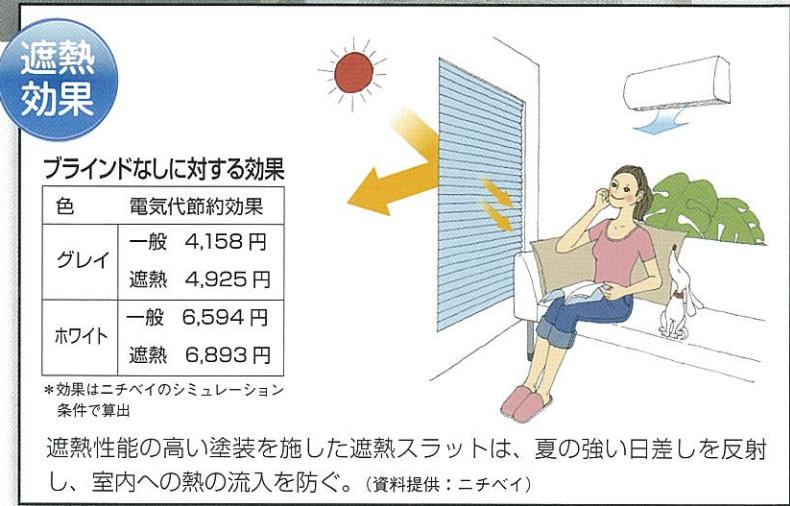
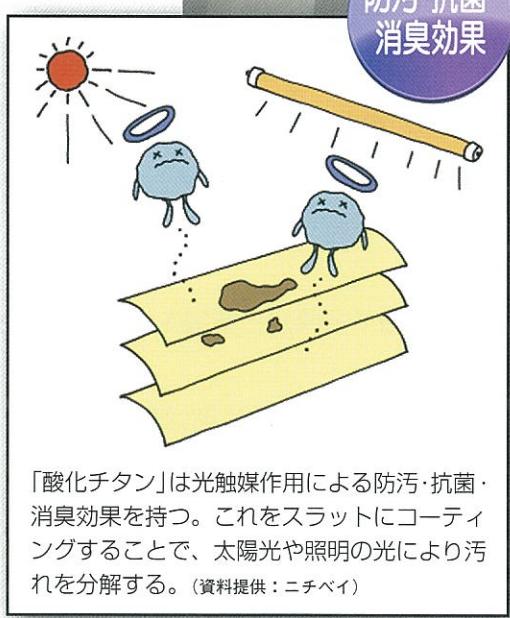
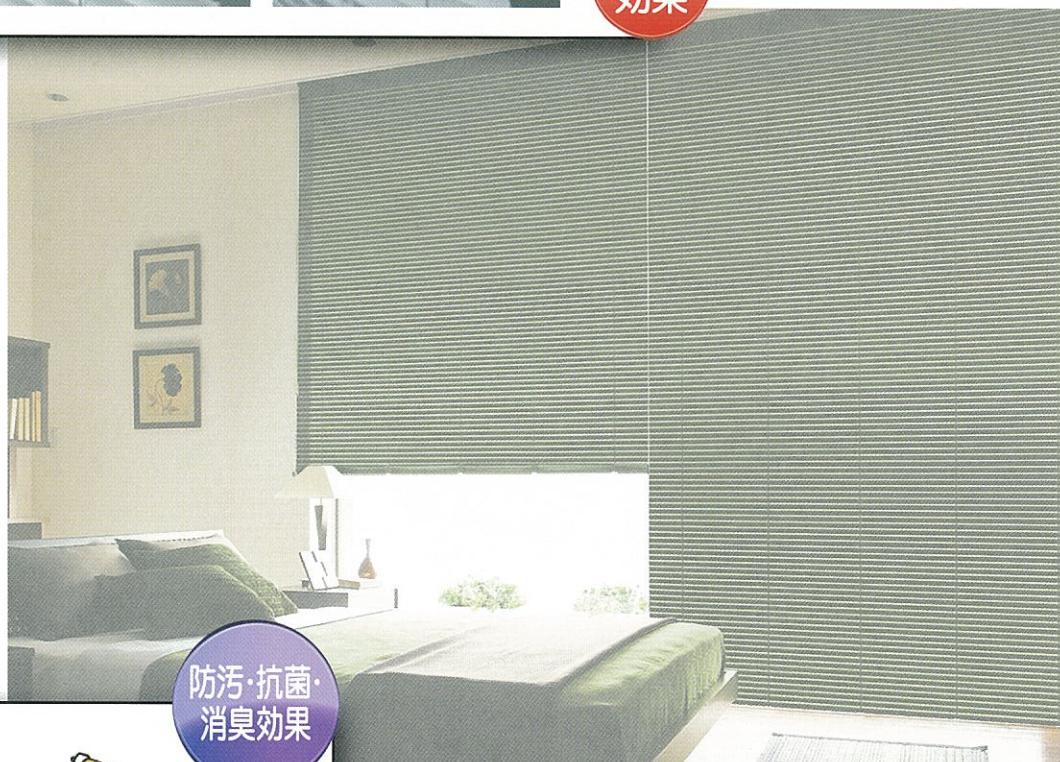
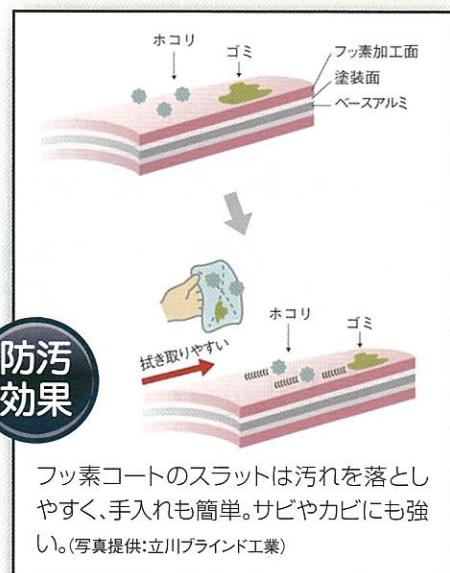
ブラインドはカーテンとともにウインドウトリートメントの代表であるが、インテリア性の高さだけではなく、その機能性が重要視され、製品開発も活発だ。

もともとの機能である遮光性はいつまでもなく、遮熱や断熱、汚れにくさといった機能の追及が進んでいるのである。

今（一社）日本建材・住宅設備産業協会が事務局となり、ブラインドを含めた窓まわり製品の遮熱性能についてJISを制定する動きが進んでいる。住宅の省エネ性が強く求められるなか、どの程度の効果があるのか統一規格で明確にしようとするものだ。

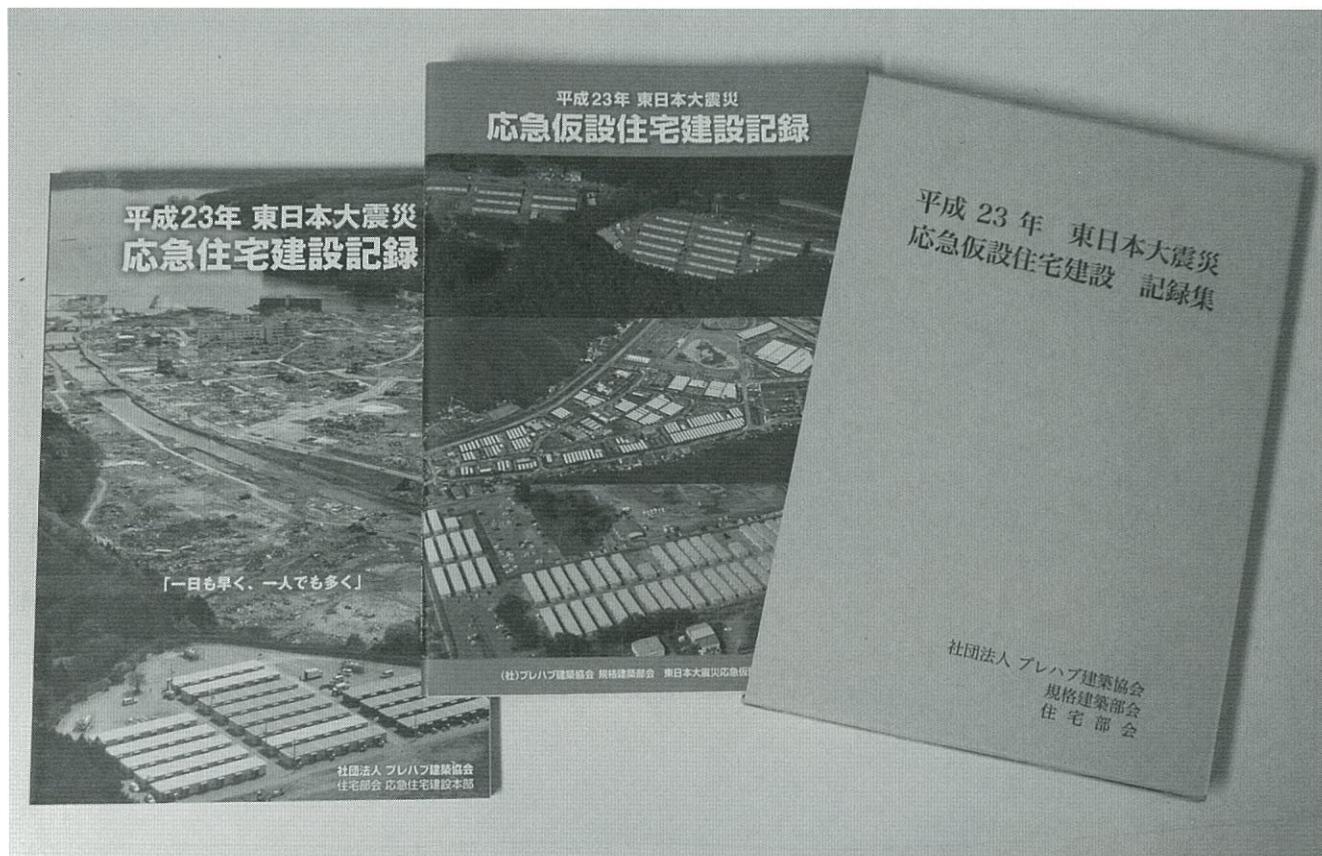
ブラインドは従来のインテリアの枠を超えて、居住環境の向上に一役買う重要なアイテムになろうとしている。

# 遮熱、遮蔽、消臭など窓まわりで進む多機能化



# 東日本大震災 応急仮設住宅建設記録を発刊

## 被災地での取り組みを記録



平成23年3月に発生した東日本大震災により、東北3県を中心として非常に広範囲にわたり甚大な被害が発生した。

(社)プレハブ建築協会(以下・プレ協)は、地震発生直後に「東日本大震災対策本部」を立ち上げ、その対応にあたった。

特に応急仮設住宅の建設については、国土交通省や各県から要望を受けて迅速な対応を図った。

最終的にプレハブ建築協会会員会社が建築した応急仮設住宅は4万3,260戸に及ぶ。

プレ協では、こうした活動を「平成23年 東日本大震災 応急仮設住宅建設記録」(以下「記録集」)としてまとめた。規格建築部会、住宅部会がどのように東日本大震災と向き合い、応急仮設住宅を建設に取り組んだかの記録である。

## 東日本大震災 応急仮設住宅建設記録を発刊

### 応急仮設住宅建設記録 目次 (抜粋)

#### 写真集

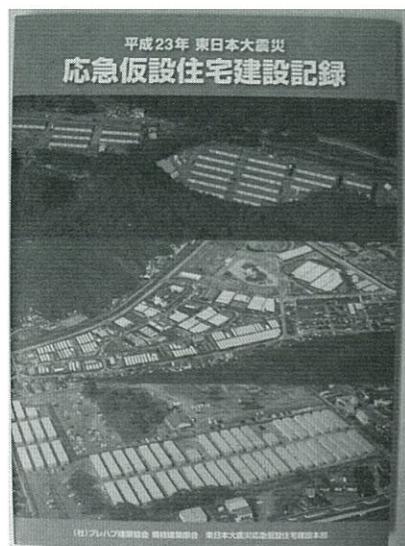
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「岩手県」
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「宮城県」
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「福島県」
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「栃木県」
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「長野県」
- 応急仮設住宅地区別着工戸数「千葉県」
- 集会場・談話室
- グループホーム
- サポートセンターほか

#### 資料集

- 東日本大震災発生状況
- 経過報告
- 東日本大震災応急仮設住宅建設本部組織図
- 応急仮設住宅建設要請の流れ
- 応急仮設住宅建設フローチャート
- 応急仮設住宅建設団地一覧ほか

#### 仕様書・図面集

- 東日本大震災応急仮設住宅標準仕様書
- 標準タイプ
- 集会場・談話室
- サポートセンター
- 東日本大震災応急仮設住宅配置図例ほか



## 応急仮設住宅建設記録

平成23年 東日本大震災

規格建築部会 東日本大震災応急仮設住宅建設本部

規格建築部会が制作した「応急仮設住宅建設記録」は、東日本大震災の被災地における応急仮設住宅の建設に関する正確な情報を伝えることを目的とする。どのような応急仮設住宅が、どこに、どれだけ建設されたのか、建設の流れなど、また、仕様書や図面などを豊富に盛り込んでいる。

### 応急住宅建設記録 目次 (抜粋)

#### 発災からの経過事項

#### 組織体制

#### 供給会社一覧

#### 応急住宅建設マップ & 供給戸数の推移

- 岩手県建設マップ
- 宮城県建設マップ
- 福島県建設マップ
- 応急住宅建設供給戸数の推移

#### 3県の特性

#### 各社・団体の応急住宅

#### 建設に向けた取り組み

- 全体の役割分担
- 業務の流れ
- 建設実施本部の活動風景
- 現場の風景
- 本部事務局の活動風景

#### 寒さ対策への対応

- 寒さ対策の経過・実施内容
- 寒さ対策等の工事写真
- 応急住宅・寒さ対策本部

#### 応急住宅関連の新聞報道

#### あとがき・体制表・プラン例



## 応急住宅建設記録 「一日でも早く、一人でも多く」

平成23年 東日本大震災

住宅部会 応急住宅建設本部

住宅部会が制作した「応急住宅建設記録」は、建設に携わった多くの人たちの記録である。膨大な写真を通じて、それぞれの場面で、多くの人たちが活躍した様子を伝えている。被災地で応急住宅建設に取り組んだすべての人たちの想いが伝わる「記録」となっている。

記録集の製作者に聞く

# 「応急仮設住宅建設記録」に 込められた想いとは

「記録集」は、東日本大震災に対する規格建築部会及び住宅部会の応急仮設住宅建設の取り組みが凝縮されている。未曾有の大震災に対しどのような活動が行われたのか、記録集の制作の目的、位置づけ、そして「記録集」に込めた想いなどについて、製作の中心となった規格建築部会の菊池潤氏と、住宅部会の浴野隆平氏に聞いた。

(聞き手：空裕毅・プレハブ建築協会広報部長)



菊池潤氏



空裕毅氏



浴野隆平氏

——まず、「記録集」を発行した目的から教えてください。

菊池 規格建築部会では、100戸以上の応急仮設住宅を建設した時に記録集を作成することにしていました。これまで阪神・淡路大震災や新潟県中越地震などの際に作成しました。もちろん100戸未満の時であっても写真や仕様書、図面などの記録は保管することにしています。

「記録集」の作成は、次世代の人たちに情報を正確に伝えたいということが最大の目的です。

東日本大震災は非常に広域にわたる大規模な災害であったということもあり、我々がどのように取り組んだのか、反省点を含めてノウハウを残しておこうということです。

浴野 住宅部会が「記録集」を作成するのは阪神・淡路大震災以来16年ぶりのこととなります。

プレ協では、非常に大規模な災害で、各県からの要請に対し、規格建築部会の会員会社だけでは対応が難しい場合に、住宅部会が仮設住宅に取り組むと決められています。

規格建築部会が持つ建設能力は、毎年「応急仮設住宅関連資料集」にまとめられ、官公庁や47都道府県に配布されていますが、それを超えた場合に、

# 東日本大震災へり取り組み、ノウハウを 次世代に正確に伝えたかった

菊池

菊池 はい。もしも応急仮設住宅建設

治野 規格建築部会「記録集」は次の世代に確実に伝えること、次の災害時に向けた説明資料の役割を果たしていますね。

治野 を掲載したほか、当時の状況がわかるように新聞記事も掲載しました。さらに過去の被害の概要や、当時、プレ協がどのように対応したかという取り組み経緯などを掲載しています。

最後に仕様書・図面集として、東日本大震災における仕様書と図面を掲載しました。

写真集は東北3県で建設した応急仮設住宅について、全メーカー、全市町村を掲載しました。

資料集は我々が応急仮設住宅の建設に取り組んだときに実務上使った資料

ー製作はいつ頃から取り組まれたのですか。

菊池 当初、応急仮設住宅は昨年9月には引き渡しが完了する見込みでしたから10月には記録集を発行しようと考え昨年5月に管理本部のメンバーで会議を開き、規格建築部会の先輩や協力

会社などが集まり打ち合わせを始めました。このように住宅部会が対応する大災害は多くない(ことを望んでいます)ことから、今回の記録集は、もちろん次の大災害のためにという目的もありますが、今回携わった多くの人たち自身のための記録を残したいという思いがありました。非常に苦労をされ、人生の大変な一頁に残る仕事をしたのだということを形として残したかったのです。

それぞれの部会が  
それぞれの想いを込める

住宅部会も対応を図ることです。住宅部会では、阪神・淡路大震災以来となる応急住宅の建設対応を行ないました。

このように住宅部会が対応する大災害は多くない(ことを望んでいます)ことから、今回の記録集は、もちろん次の大災害のためにという目的もありますが、今回携わった多くの人たち自身のための記録を残したいという思いがありました。非常に苦労をされ、人生の大変な一頁に残る仕事をしたのだということを形として残したかったのです。

地数が増えたことや、寒さ対策の追加工事の要請があつたことなどから延期したのですが、さらに本年4月に追いだき機能や物置の設置という要請があり、発行時期をいつにするか悩みました。

ただ、基本的には「記録集」を発行することを一つの区切りとして管理本部を解散しようと考えましたので、住宅部会とも打ち合わせを行い、基本的に今年5月に発行することにしました。

発行後、関係省庁と県に配布します。

その後、当初想定していた以上に団地数が増えたことや、寒さ対策の追加工事の要請があつたことなどから延期したのですが、さらに本年4月に追いだき機能や物置の設置という要請があり、発行時期をいつにするか悩みました。

会社などが集まり打ち合わせを始めました。その後、追い炊き機能の追加などの要請がありました。5月末には現地や本部事務局を撤収することもあり、「記録集」を完成し、6月に関係省庁や関係各社に配布しました。

ようと考え、発行は本年3月末を目指すこととしました。

その後、追い炊き機能の追加などの要請がありました。5月末には現地や本部事務局を撤収することもあり、「記録集」を完成し、6月に関係省庁や関係各社に配布しました。

規格建築部会  
応急仮設住宅建設本部 管理本部  
**菊池潤** 管理副本部長



# 人生の大事な一頁に残る仕事をした方たちの記録を残したいという想いがあつた

—— 沼野

が必要な災害が発生したら、規格建築部会では「記録集」を持って被災県を訪問し、応急仮設住宅の仕様を説明することになります。

図面については「応急仮設住宅関連資料集」という形で、毎年、最新のものを官公庁と県に配布していますが、図面だけでは分かりにくい、伝わりにくい部分があります。「記録集」はそうした目的のために活用されることになります。

沼野 住宅部会の「記録集」の構成を考えるとき、最初に決めたのが「一日も早く、一人でも多く」という副題です。我々が「記録集」をつくる想いを最初に伝えたかったからです。

構成は、まず、東北3県の特徴をまとめました。広域な災害であつたことから、応急仮設住宅でも、3県でのような違いがあつたのかを伝えることが目的です。

次に、今回建設を行なった36社がどのような応急住宅をつくったのかをまとめました。今回は住宅部会員会社だけでなく、(社)住宅生産団体連合

会傘下の(社)日本木造住宅産業協会、(社)日本ツーバイフォー建築協会、(社)全国中小建築工事業団体連合会、輸入住宅推進協議会の会員会社からも

参加いただきました。これだけの事業

者が何をつくったのかを伝えたかったのです。

そして最後に、そこで実際に携わった「人」たちです。強い使命感を持ち、それぞれの場面で、どのように活躍したのかを、写真を通して表したいと思いました。

「記録集」を作成しようとしたとき、打ち合わせの中で、自然とこの全体構成が頭に浮かんできました。

—— 住宅部会と規格建築部会の「記録集」が特に異なる点は3番目の「人」の部分ですね。

菊池 それぞれの「記録集」を見て顕著に違うのは、規格建築部会は、各施工メーカーで異なる仕様を極力規格化し統一化しようとしています。応急仮設住宅に入居される被災者に公平感を

提供するためです。

—— 住宅部会には、規格建築とはまた違

一方、住宅部会は個性を出そうとしています。応急住宅の建設に携わった方々の想いを込めたかったからでしょうね。

## 写真の撮影、収集や掲載などに隠れた苦労が

—— 制作するうえで、さまざまな苦労点もあったかと思います。

沼野 私たちは想いを伝えたいことから、写真中心で構成しました。文章よりも1枚の写真のほうが伝わるのではないかと思ったからです。

まずコンセプトを決め、それが表現されている写真を現地本部や各社にお願いし、場合によっては自分たちで撮影にも行きました。多くの写真を集め、取捨選択しました。

特にこだわった写真は表紙と裏表紙です。まずは、そこに想いを込めました。

た。

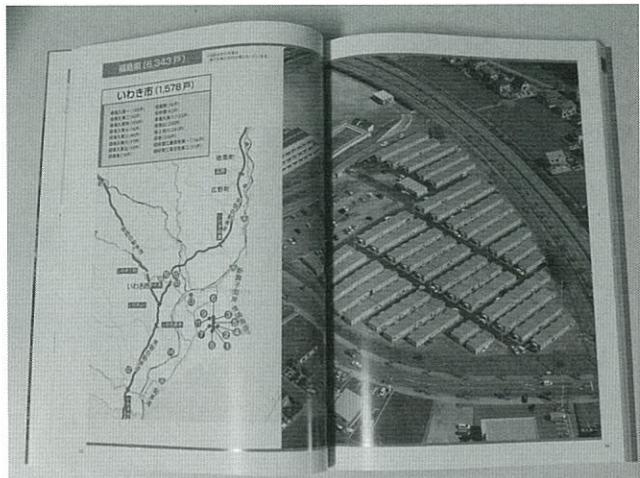
また、苦労した点は、36社の公平感

住宅部会  
建設本部 本部事務局  
**沼野 隆平**事務局長



う苦労点があつたかと思います。

# 東日本大震災 応急仮設住宅建設記録を発刊



住宅部会の「応急住宅建設記録」



規格建築部会の「応急仮設住宅建設記録」

写真集の関連で言うと、応急仮設住宅の写真については、早い段階から撮影に入り9月には終了していました。その後に追加工事が発生し外壁工事などを行いましたから、実は、現在の住宅と外観が異なっているものもあります。仕方のない面もあると思っています。

また、追い炊き機能設置、倉庫設置写真も掲載したかったなという思いはあります。

もう一つ、グループホームやサポートセンター、サポートセンター付き集会所などにもっと頁を割くべきだったかなと思っています。

菊池 写真集の関連で言うと、応急仮設住宅の写真については、早い段階から撮影に入り9月には終了していました。その後に追加工事が発生し外壁工事などを行いましたから、実は、現在の住宅と外観が異なっているものもあります。仕方のない面もあると思っています。

ただ、現在はどこのメーカーの建物か分かりにくくなっていますから、逆に各社の特徴が多少わかる写真になっています。

最終的には必ずしも公平にはならなかつたかと思いますが、制作過程では気配りました。

残念だったのは、入居者が喜ばれているような写真を掲載できなかつたことです。何枚かよい写真があったのですが、承諾が必要などの関係で断念しました。

一両部会それぞれ大変貴重な「記録集」をまとめられました。今後、各部会のみならず、プレ協全体の活動に活かしていきたいと思います。

本日はどうもありがとうございました。

余談ですが、私の経験では、良い作物をつくるには、制作業者に依存しつづき、クライアント側、つまり我々がとことん考え、資料等も準備する姿勢がとても大事だと思っています。そうすることことで、制作業者も粋に感じ、良いものができると考えます。

多くの方の協力を得ながら、本部事務局のメンバーである積水ハウスの高木さん、トヨタホームの山田さんは最後までとことんやつたという思いができます。

これら福祉施設についてはマスコミの関心が高く取材依頼も多かつたことに加え、防災訓練で被災地以外の自治体を訪れた時に応急仮設住宅建設担当の方たちが一番興味を持たれていたのもそうした施設でした。こうした施設の写真は多少掲載してはいますが、今から考えると十分ではなかつたかもしれません。

金融税制研究会

## 平成25年度 住宅関連税制・制度改正 及び予算要望

当協会は、平成25年度住宅関連税制、制度改正及び予算について次の通り要望しました。

### 平成25年度住宅関連税制及び制度改正要望

#### 【要望事項】

##### (1) 住宅に係る消費税について

- ①住宅を取得した者に対して、5%を超える部分に相当する金額を還付又は給付する。
- ②賃貸住宅を取得した者に対しても、5%を超える部分に相当する金額を還付又は給付する。

##### (2) 耐震性が不十分な住宅の建替え（戸建て住宅）支援策について

- ・耐震性能を向上させる建替えについて、既存住宅の解体において廃棄物の処理等に一定の基準を設け、解体工事費用の一部を国費で補填する。
- ①耐震診断費用は全額補助する。
- ②建替えの場合には解体工事費の一部を補助する。（解体費用の50%、上限100万円）

##### (3) [フラット35] Sエコの金利優遇の継続について

- ・[フラット35] Sエコ（金利Aプラン）申し込み期限平成24年10月31日を今年度末（平成25年3月31日）迄延長する。

##### (4) スマートハウス普及に関する支援策について

- 1) 各種補助金制度の継続を要望する
  - ・太陽光発電システム導入支援補助金
  - ・エネルギー管理システム（HEMS）導入促進事業費補助金
  - ・定置用リチオウムイオン蓄電池導入促進対策事業費補助金等
- 2) 各種制度の改善を要望する。
  - ①蓄電池付住宅普及促進のため、補助金制度の改善。蓄電池の補助金の申請時期について「契約前」より、「着工前」とする。
  - ②太陽光発電システムの補助金について  
パワコンの型式を申込時書類に記載不要とする。

##### (5) 既存住宅流通の支援策について

- ・中古住宅の取引において、法人間又は法人と個人の取引においても消費税を非課税とする。

##### (6) その他の要望

- ①住宅借入金等を有する場合の所得税の特別控除について
  - ・帰国が確定している海外勤務者が、住宅ローンを利用して国内で住宅を取得し、6カ月以内に入居出来ない場合、「住宅借入金等を有する場合の所得税の特別控除制度」を利用できないため、一定期間の緩和措置をとる。
- ②サービス付高齢者向け賃貸住宅に係る税制について
  - ・延長期間を5年にする。
  - ・税制について、固定資産税・不動産取得税の面積要件を25m<sup>2</sup>/戸（専用部分のみ）に緩和する。
  - ・補助額について、建設費の1/10 改修費の1/3（国費上限100万円/戸）の継続を要望する。

2) 平成24年度期限到来の特別措置の延長を要望する。

- ①住宅用家屋に対する登録免許税（所有権保存、移転、抵当権設定）の軽減税率（25年3月31日）
- ②バリアフリー改修工事の場合の特例（25年3月31日迄の工事—固定資産税）
- ③省エネ改修工事の税額控除（投資型）（改修工事費用から補助金を控除、24年12月31日—所得税）
- ④省エネ改修工事の場合の特例（25年3月31日迄の工事—固定資産税）
- ⑤不動産譲渡及び建設工事の請負契約に係る印紙税の軽減特例（25年3月31日）
- ⑥土地の所有権移転登記の軽減措置・本則2%→1.5%（25年3月31日）
- ⑦サービス付き高齢者向け賃貸住宅に係る税制（25年3月31日—所得税、不動産取得税、固定資産税、割増償却率）

### 平成25年度住宅関連予算及び制度改正要望

#### 【要望事項】

- ①フラット35Sエコを延長の上、金利を全国一律1%引き下げとすることを要望いたします。
- ②フラット35Sの4種類の融資（エコ金利Aプラン、エコ金利Bプラン、ベーシック金利Aプラン、ベーシック金利Bプラン）の統合・簡素化を要望いたします。
- ③フラット35Sに対しては建築費100%融資の実施を要望いたします。
- ④フラット35Sに関わる各種ローンへの融資保険制度予算枠の拡大を要望いたします。
- ⑤フラット35団体信用生命保険への加入促進策の検討を要望いたします。
- ⑥省エネ賃貸住宅融資の一戸あたりの面積要件50m<sup>2</sup>以上を45m<sup>2</sup>以上に緩和して頂くことを要望いたします。
- ⑦サービス付き高齢者向け賃貸住宅建設融資の普及促進策として、低金利の融資制度の創設を要望します。又サービスの継続的な提供が出来るためのセーフティーネットを構築する等の施策検討を要望いたします。
- ⑧東日本大震災の災害復興住宅融資基本融資額の拡充、特例加算額の5年間金利据え置き措置の導入を要望いたします。
- ⑨住宅金融支援機構の独立行政法人での体制の継続を要望いたします。

## 国土交通大臣感謝状を受賞 東日本大震災功労者

東日本大震災に際し、種々の困難を克服して、被災地域の復旧、被災住民の救助活動等を行い、地域住民の救済活動等を行い、地域住民の生活と社会基盤の安定に功績のあった307者に対し、国土交通大臣の感謝状が授与されました。

当協会をはじめ24団体に対しては、被災者の生活支援における功績（居住の確保）として、感謝状が授与され、団体を代表して社団法人住宅生産団体連合会・樋口会長が国土交通省宿利事務次官より感謝状を授与されました。

なお、表彰式は7月27日「国土交通省10階共有会議室」（東京都千代田区）において行われました。



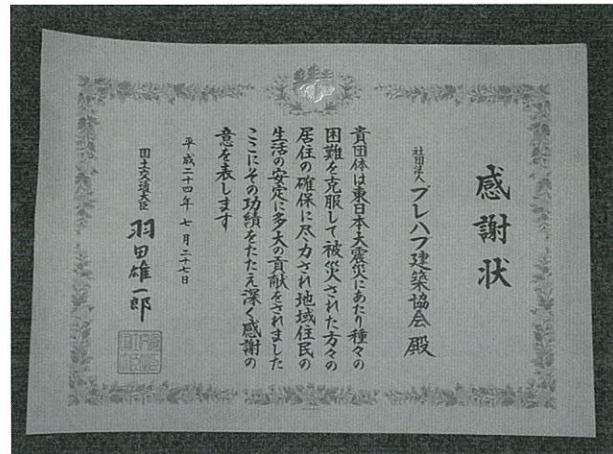
表彰式会場



団体を代表して感謝状を受け取る社団法人住宅生産団体連合会の樋口会長



(社)プレハブ建築協会・和田勇会長の代理出席をした平林氏(右)と菊田専務理事(左)



感謝状

## 住宅部会ゼミナール 2012 講演報告

住宅部会は平成24年8月29日（水）、今年度の住宅部会ゼミナールとして、「今後の住宅政策とエネルギー問題」をテーマに、日本消防会館（東京都港区）にて講演会を開催しました。

本号では、当日ご講演いただきました柏木孝夫氏（東京工業大学教授・先進エネルギー国際研究センター長）による「日本のエネルギー事情と住宅について」の概要を参加会員の報告にて掲載します。



柏木孝夫氏  
東京工業大学教授  
先進エネルギー国際研究センター長

最近、外国メディアの取材を受け事が多く、今日も取材を1本受けたばかりです。彼ら外国人の中では、日本が原発ゼロに向かっていくと思っている人は稀です。

私は、「今、日本で脱原発の話題

がよく取り上げられるのは何故だ」という質問を多く受けます。「意見聴取会が全国で行われてきたが、発言するのは、核との共存を否定し「自分達の子孫に負の遺産を相続させることはとんでもない」と思っている精神論派と、経済面を重視して『やはり必要だ』と思つてゐる現実派のどちらかです。数多くいるサイレントマジョリティーはあまり発言しないので、これをもつて世論とするのは間違います。また選挙を優位に進めるため、ゼロ原発を口にする人もいるのです」と回答してきました。

**2030年に向けた3つの原発シナリオ**

私はエネルギー・環境会議において2030年に向けた3つの原発シナリオ、つまり「ゼロシナリオ」、「15シナリオ」、「20～25シナリオ」を提示しましたが、シナリオにはそれぞれメッセージ性があります。

「ゼロシナリオ」のメッセージとは、とにかく原発は早急に廃止する

こと。

「15シナリオ」のメッセージとは、2030年には原発が19基稼動している計算になりますが、その間に省エネエネルギー推進、再生可能エネルギー推進、ハウジングのあり方の検討などあらゆる施策を講じて縮原発をしていくこと。重要なのは、2030年時点の状況については、今はわからないことです。あらゆる施策を講じても、2030年で達成できていないかもしれませんし、逆にいつも早い時点で達成しているかもしれませんのです。

「20～25シナリオ」のメッセージとは、将来も原発比率をある一定の割合で確保するための代名詞として20～25という表現にしています。一方、3つのシナリオにおいて共通している施策があります。「再生可能エネルギーを強力に推進していくこと」、「省エネルギーを一層推進すること」、「化石燃料を最大限に有効活用すること」です。化石燃料を最大限に有効活用する技術としてコンジエネレーションがあります。

再生可能エネルギーの推進事業を検討しても良いのではないでしょうか。屋根に太陽光発電パネル

## 再生可能エネルギーの推進

再生可能エネルギー拡大に向けて、

今年7月1日から全量固定価格買取制度、いわゆるFIT（ファイード・イン・タリフ）が導入されました。

FITは、事業者側からみれば、法律によって一定期間収入が保証されるおいしい制度です。さらに3年間に限って言えば、IRR（内部利益率）は6%にもなると想定されています。その費用は、国民が負担しているのです。ドイツはFITを1990年に導入しましたが失敗に終わっています。ドイツを反面教師として、日本はFITを『劇薬』ではなく『良薬』として活用したいものですね。

一方、3つのシナリオにおいて共通している施策があります。「再生可能エネルギーを強力に推進していくこと」、「省エネルギーを一層推進すること」、「化石燃料を最大限に有効活用すること」です。化石燃料を最大限に有効活用する技術としてコンジエネレーションがあります。

が載つていて嫌がる人は少ないと思います。逆に、『エコ』をアピールでいる人が多いのではないかでしょうか。

原子力や化石燃料は安定したエネルギーですが、風力や太陽光といった再生可能エネルギーは不安定なものです。太陽光発電の場合は約50%がふらつきますが、これを安定化するための調整機器が必要です。調整機器としては蓄電池もありますが、現状で最も経済性に優れる有効な手段はコージエネと組み合わせることでしょう。メガソーラーのような巨大な発電施設だと調整機器も巨大なものになります。あるサイトで大きなメガソーラーを一個つくるよりも住宅の屋根やビルの屋上などに細かくソーラーパネルを配置したほうが効果的です。サイトでエネルギーを分散させることによるならし効果はとても有効なのです。またそこにEV（電気自動車）やPHV（プラグインハイブリッド車）との連携がとれれば、より一層効果が増すものだと思います。

## 電力の自由化に向けて

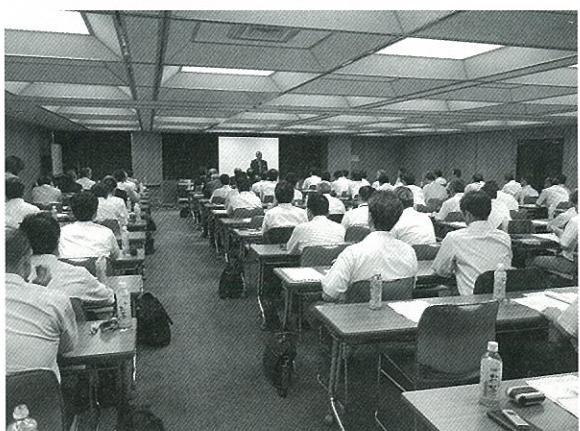
今後、法律が整備され、電力会社の送電部門が自由化されて発送電分離が見込まれています。今まで電力会社が、発電する会社＝送電する会社＝営業する会社でした。これらは「発電カンパニー」「送電カンパニー」「営業カンパニー」というふうに各セクションを別の会社が担当することになります。電力源の選択の自由化、再生可能エネルギーによる発電メニューの充実化が進んでいきます。そうなると、発電システムを搭載した住宅の需要が、新築市場はもちろんのこと中古市場においても益々増えてくるでしょう。

FITは、国民の費用負担が大きく、おそらく長く続かない制度です。その後は、電力の自由化のスキームに則して再生可能エネルギーの増大を進めていく世の中になるでしょう。卸電力取引所に「分散型・グリーン電力市場」がオープンしていますので、プレハブメーカーが集まつてコンソーシアムを作り、住宅で発電された電力をアグリゲート（集積）し、

小売事業者として電力供給すること

が必要があります。

が可能になります。東北地方でアグリゲートした電力の余剰分を関東地方の需要者に供給しているかもしれません。



その時に肝になる技術は言うまでもなく、スマートメーターやHEMS(ホーム・マネジメント・システム)といったICT(情報通信技術)になります。なお、住宅からエネルギーの情報を取れるということは、すなわちその人の生活パターンの情報(個人情報)が取れるということなので、セキュリティ管理を厳格にしていく技術開発も同時に進める

力が自由化されると余剰電力を高く買い取ってくれないと余剰電力を高く買います。洗濯機、冷蔵庫、エコキュートなど比較的いつ使っても良さそうな設備は、デイマンドレスポンス型スマート家電として、司令塔であるHEMSの指示により制御されしていくことでしょう。最近では

ピーク電力対応型の自動販売機が導入されました。住宅のエアコンについてもスマート化されていくことでしょう。電力会社の発電量のピークと家庭のエアコン使用量のピークには弱い相関関係がありますので、発電ピーク時間帯に太陽光発電による電力をエアコンに使用すれば、電力会社のピーク発電量を抑えることができます。電力会社は、ピーク時に最もコスト高になるエネルギーの割合を増やして発電しているので、総合的にみればコストダウンにも繋がります。

## これからの住宅

住宅における省エネルギーを一層推進する技術として、機能部品としてのサッシと垂直配置できる太陽光発電パネルに注目しています。冬の低温度下では熱線(長波長)と可視光線の両方を取り入れ、夏の高温度下では熱線のみをはね返す機能をもつたサッシは省エネルギーに役立ちます。今後、二重窓は当たり前になつてくると思われますが、内側の窓に太陽光発電パネルを垂直ブラインドのように配置します。降雪地方では屋根面の太陽光発電パネルは積雪のため発電しないですが、垂直面なら雪に影響は受けないし、かつ地面に積もった雪の乱反射による発電効率向上にも期待できるのです。

スマートグリッドにおいて、スマートハウスは、スマートマンション、スマートファクトリーと同様に重要な構成単位となります。今後、省エネルギーの推進、コーディネの普及、自然エネルギーの普及、自動車との連携、コミュニケーションでの連携など色々な技術を取り入れたスマート

ハウスが主流になっていくでしょう。

その中でITCの要となるHEMSは、最終形としてスマートTVとして普及していくと予想しています。

そしてスマートハウスがどんどん普及していくば、その先にはエネルギー情報センターを運営するビジネスチャンスがあると思います。

現在、日本の景気を改善する3つの規制改革として、農業・医療・エネルギーの3つの分野にスポットライトが当たられています。一般家庭との双方向の情報通信が可能になる

と、エネルギーはもちろんのこと、医療(ex.見守り機能、TV診断)や農業(ex.食材ケータリングサービス)の分野にまで貢献できるようになるのです。

これからプレハブメーカーに対する期待は、時代の最先端を走るトップランナーとして、良い家を建てるという役割の他に、生活そのものをサポートするライフサポートセンターとしての役割にも大いに期待を寄せております。

(報告・中田義規)

本講演内容は、8月29日時点での情報に基づき紹介されていますことをご了承願います。

## 創立50周年の記念事業を計画 記念式典を開催、記念史も発行

(社)プレハブ建築協会は、平成25年1月31日に創立50周年を迎えます。

その節目に当たり、創立50周年記念事業実行委員会を立ち上げ、「創立50周年記念事業」を計画しています。

社団法人 プレハブ建築協会は、昭和38年1月31日に設立されました。平成25年1月31日に創立50周年を迎えるにあたり、その記念事業を計画しています。

これまでの記念事業

過去に、当協会が設立されて15周年、20周年、25周年、30周年、40周年と各年次に記念事業を催してきました。

創立15年では、記念誌「社団法人プレハブ建築協会15年のあゆみ」として15年間の協会活動・プレハブ建築関係年表を詳細に掲載しています。

(97ページ)

創立20年史では、冒頭に歴代会長とともに、各種の建築写真を掲載したほか、各部会・委員会の活動状況を詳しく掲載しました。(343ページ)

創立25年史では、各部会・委員会の活動状況と資料集的な構成で、主に5年間にわたって掲載しました。

(39ページ)

創立30年史では、「プレハブ建築、11000日の進化論」と銘打つて、

写真によりプレハブ住宅の進化プロセスをたどっています。(112ページ)

創立40年に当たっては、協会のさらなる飛躍を図るため「社団法人プレハブ建築協会行動憲章」を制定しました。そして創立40周年記念誌では、京都大学・巽先生、東京大学・松村先生から寄稿を頂き掲載しました。さらに松村先生と当協会専務理事、各部会長による座談会を「21世紀への展望」を題材に開催し、その内容を掲載しました。(142ページ)

記念式典を開催  
記念誌を発行

記念式典を開催

記念誌を発行

### 創立50周年記念式典

平成25年1月21日にANAコンチネンタルホテル(六本木)にて開催予定。

来賓祝辞・功労者表彰・記念講演・祝賀会が予定されています。

### 創立50周年記念史発行

写真で見る50年のあゆみ、宇都宮大学・桝田先生、東京大学・松村先生の寄稿、座談会、提言寄稿、プレハブ技術の進化等で構成しています。

発行予定は25年3月です。



**販売棟数は13万4,399戸と前年度比では増加  
プレハブ住宅比率は16.0%に**

当協会加盟では、このほど平成23年度（平成23年4月～平成24年3月）におけるプレハブ住宅販売戸数実績調査をまとめました。

この調査は当協会加盟の会員企業を対象として行っているもので、平成23年度調査は、99社（上期50社、下期49社）を対象とし、回答率は100%でした。

調査結果概要は次のとおりですが、調査結果の詳細につきましては、「平成23年度プレハブ住宅販売戸数実績調査及び生産能力調査報告書」をご参照ください。

## 総 数

平成23年度（平成23年4月～平成24年3月）に販売（完工）されたプレハブ住宅の総数は134,399戸である。平成22年度（133,436戸）に比して戸数で963戸（対前年度比100.7%）の増加となったが、全着工新設住宅に占めるプレハブ住宅の割合は16.0%（平成22年度は16.3%）と下降した。（表1）

表1 総数

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
(A) プレハブ住宅販売戸数（完工）	180,515	183,131	147,961	133,436	134,399
伸び率（%）	1.4	△19.2	△9.8	0.7	
参考 (B) 全着工新設住宅数	1,035,598	1,039,180	775,277	819,020	841,246
参考 A／B（%）	17.4	17.6	19.1	16.3	16.0

注) 単位：戸 △は減少

## 構造別販売戸数

構造別でみると、木質系住宅は、13,993戸（対前年度比107.4%）と平成21年度までの10期連続の減少から2期連続の増加となった。木質系住宅は、平成8年度に過去最高値（55,134戸）を達成したのち減少傾向にあった。

鉄鋼系住宅は、116,175戸（対前年度比101.6%）と2期連続の減少から微増となった。

コンクリート系住宅は4,231戸（対前年度比69.6%）と、4期連続の1万戸割れで、平成20年度までの5期連続の減少から平成21年度に僅かに回復したが22年度から2期連続減少となった。

それぞれの内訳をみると、木質系住宅は、低層一戸建住宅11,513戸（対前年度比107.5%）、低層共同建住宅1,890戸（同比117.8%）が増加し、中高層共同建住宅231戸（同比64.0%）が減少し、中層一戸建住宅359戸は前年度と同数であった。

鉄鋼系住宅は、低層一戸建住宅46,121戸（対前年度比105.8%）、中層一戸建住宅4,889戸（同比105.0%）が2期連続増加し、低層共同建住宅43,937戸（同比101.4%）が増加に転じたが、中高層共同建住宅21,228戸（同比93.2%）は3期連続減少した。

コンクリート系住宅は、低層一戸建住宅768戸（対前年度比109.4%）が2期連続増加、中層一戸建住宅221戸（同比161.3%）、低層共同建住宅173戸（同比116.1%）が増加に転じ、中高層共同建住宅3,069戸（同比60.3%）が2期連続減少した。（表2、3）

表2 構造別販売戸数

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
木質系住宅	18,599	15,548	13,007	13,030	13,993
伸び率（%）	△16.4	△16.3	0.2	7.4	
鉄鋼系住宅	151,566	161,238	128,187	114,326	116,175
伸び率（%）	6.4	△20.5	△10.8	1.6	
コンクリート系住宅（低層）	1,120	1,026	833	851	941
伸び率（%）	△8.4	△18.8	2.2	10.6	
コンクリート系住宅（中高層）	9,230	5,319	5,934	5,229	3,290
伸び率（%）	△42.4	11.6	△11.9	△37.1	

注) 単位：戸、△は減少

## 階層・建て方別販売戸数

階層別傾向を一戸建住宅（中高層一戸建を含む）、低層共同建住宅、中高層共同建住宅でみると、一戸建住宅は63,871戸（対前年度比106.2%）で、平成21年度は本調査開始して初めて6万戸を割り込んだが、平成22年度に引き続き6万台を維持した。低層（対前年度比106.2%）、中層（対前年度比106.2%）ともに平成21年度までの10期連続の減少から平成22年度に引き続き増加した。

また、建て方別の占有率（プレハブ住宅販売戸数に占める割合）では、一戸建住宅は 平成22年度（45.1%）から2.4ポイント上昇し、47.5%を占めた。

低層共同建住宅は増加（対前年度比102.1%）して46,000戸である。

低層共同建住宅の同占有率は34.2%と、平成22年度の占有率（33.8%）から0.4ポイント上昇した。

中高層共同建住宅は、24,528戸（対前年度比86.9%）と3期連続で大幅に減少した。

中高層共同建住宅の同占有率も18.3%と、平成22年度の占有率（21.1%）から2.8ポイント下降した。（表3）

表3 階層別、構造別販売戸数（完工）

注) 対前年同期比の単位: %

		平成19年度 (戸)	対前年 同期比	平成20年度 (戸)	対前年 同期比	平成21年度 (戸)	対前年 同期比	平成22年度 (戸)	対前年 同期比	平成23年度 (戸)	対前年 同期比		
一 戸 建	低 層	木 質 系	13,782	90.9	12,310	89.3	10,653	86.5	10,705	100.5	11,513	107.5	
		鉄 鋼 系	50,539	93.8	48,183	95.3	43,236	89.7	43,593	100.8	46,121	105.8	
		コンクリート系	870	79.2	764	87.8	583	76.3	702	120.4	768	109.4	
		小 計	65,191	92.9	61,257	94.0	54,472	88.9	55,000	101.0	58,402	106.2	
	中 層	木 質 系	460	84.6	418	90.9	323	77.3	359	111.1	359	100.0	
		鉄 鋼 系	5,161	85.6	4,813	93.3	4,243	88.2	4,656	109.7	4,889	105.0	
		コンクリート系	384	75.6	334	87.0	290	86.8	137	47.2	221	161.3	
		小 計	6,005	84.8	5,565	92.7	4,856	87.3	5,152	106.1	5,469	106.2	
	一 戸 建 計		71,196	92.2	66,822	93.9	59,328	88.8	60,152	101.4	63,871	106.2	
	共 同 建	低 層	木 質 系	3,961	121.7	2,419	61.1	1,765	73.0	1,605	90.9	1,890	117.8
同 一 高 層			鉄 鋼 系	69,544	86.9	63,870	91.8	48,228	75.5	43,310	89.8	43,937	101.4
			コンクリート系	250	71.6	262	104.8	250	95.4	149	59.6	173	116.1
			小 計	73,755	88.2	66,551	90.2	50,243	75.5	45,064	89.7	46,000	102.1
	中 層	木 質 系	396	129.0	401	101.3	266	66.3	361	135.7	231	64.0	
		鉄 鋼 系	26,322	133.9	44,372	168.6	32,480	73.2	22,767	70.1	21,228	93.2	
		コンクリート系	8,846	93.7	4,985	56.4	5,644	113.2	5,092	90.2	3,069	60.3	
		P C 工 法	1,826	125.2	1,572	86.1	1,062	67.6	900	84.7	2,063	229.2	
		H P C 工 法	1,073	59.2	1,009	94.0	736	72.9	422	57.3	-	0.0	
		R P C 工 法	5,597	149.9	138	2.5	545	394.9	937	171.9	25	2.7	
		その他工法	350	14.4	2,266	647.4	3,301	145.7	2,833	85.8	981	34.6	
		小 計	35,564	120.9	49,758	139.9	38,390	77.2	28,220	73.5	24,528	86.9	
	共 同 建 計		109,319	96.7	116,309	106.4	88,633	76.2	73,284	82.7	70,528	96.2	
	合 計		180,515	94.9	183,131	101.4	147,961	80.8	133,436	90.2	134,399	100.7	

## 地域別販売戸数

各地域別にみると、その販売状況は大都市および隣接県に集中する傾向に大きな変化はなく、平成23年度も関東、中部、近畿の3地域を合計すると、プレハブ住宅総計で78.5%（前年度78.8%）、一戸建住宅が74.9%（同74.9%）、低層共同建住宅が78.0%（同77.3%）、中高層共同建住宅が89.0%（同88.9%）となっている。

各地域のプレハブ住宅全体に占める率(全国シェア)を、過去4期の総計、一戸建、低層共同建、中高層共同建とグラフで比較してみると、階層別に多少のばらつきが見られるものの、大都市集中型の傾向に大きな変化は見られない。

また、都道府県別のプレハブ住宅販売総戸数では、東京都が平成22年度に5期連続の2万戸台から2万戸台割れとなり、平成23年度も1万戸台となった。1万戸を超える都道府県は平成22年度と同じく東京都、神奈川県、埼玉県、愛知県の4都県である。

参考値ながら、プレハブ住宅の全着工新設住宅に占める割合を地域別でみると、中国地域(22.2%)、中部地域(18.5%)、関東地域(17.2%)が全国平均(16.3%)を上回っている。（表4）

## 上位社の販売占有率

一戸建住宅（低層）、低層共同建住宅、中高層共同建住宅の各部門における上位社の販売占有率をみると、まず一戸建て住宅では、上位10社で99.2%と前年度と変化なく8期連続で99%台を示し、大きな寡占化に変化はない。特にトップグループを形成している上位5社だけで占有率が78.3%と平成22年度の78.9%から0.6ポイント低下したものの、プレハブ住宅の一戸建て市場の大部分を占めている。

また、6位から10位の中間5社の占有率では企業に多少の変化はあったが、5社合計では平成22年度(20.3%)から上昇して20.9%となった。

低層共同建住宅については、上位5社の占有率は平成22年度(93.1%)から1.0ポイント上昇して94.1%となった。中高層共同建住宅では、企業に多少の変化はあるものの、上位10社の占有率は平成22年度の過去最高値(97.7%)に変化なく97.7%を維持した。

平成23年度プレハブ住宅販売実績戸数調査

**表4 平成23年度 プレハブ住宅都道府県別販売(完工)戸数**

都道府県	一戸建て		共同建て			(戸)	総戸数		(参考) プレハブ 住宅対比 (%)		
	(戸)	前年 同期比 (%)	全 国 シ エ ア (%)	内訳(戸)			前年 同期比 (%)	全 国 シ エ ア (%)			
				低層	中高層						
北海道	1,158	101.4	1.8	152	152	0	63.6	0.2	1,310 94.9 1.0 4.1		
東北	青森	249	105.5	0.4	485	485	0	171.4	0.7 734 141.4 0.5 14.4		
	岩手	336	143.0	0.5	323	267	56	128.7	0.5 659 135.6 0.5 12.7		
	宮城	1,262	138.1	2.0	939	768	171	83.0	1.3 2,201 107.6 1.6 15.4		
	秋田	232	105.0	0.4	122	122	0	122.0	0.2 354 110.3 0.3 10.0		
	山形	347	108.8	0.5	262	253	9	88.2	0.4 609 98.9 0.5 14.3		
	福島	1,029	140.0	1.6	686	635	51	85.2	1.0 1,715 111.4 1.3 21.2		
	計	3,455	129.9	5.4	2,817	2,530	287	98.2	4.0 6,272 113.5 4.7 15.5		
関東	茨城	2,200	113.8	3.4	2,299	1,845	454	107.0	3.3 4,499 110.2 3.3 22.6		
	栃木	1,563	107.8	2.4	1,652	1,447	205	91.6	2.3 3,215 98.8 2.4 24.5		
	群馬	1,390	106.8	2.2	1,384	1,177	207	87.6	2.0 2,774 96.3 2.1 23.3		
	埼玉	3,655	107.9	5.7	7,301	4,083	3,218	107.6	10.4 10,956 107.7 8.2 18.4		
	千葉	3,182	105.1	5.0	5,641	3,985	1,656	97.5	8.0 8,823 100.1 6.6 21.1		
	東京	5,615	116.8	8.8	12,672	5,678	6,994	90.8	18.0 18,287 97.4 13.6 13.7		
	神奈川	4,291	108.5	6.7	7,636	4,556	3,080	97.1	10.8 11,927 100.9 8.9 16.6		
	計	21,896	110.3	34.3	38,585	22,771	15,814	96.6	54.7 60,481 101.2 45.0 17.2		
中部	新潟	622	96.9	1.0	784	559	225	121.7	1.1 1,406 109.3 1.0 12.4		
	富山	234	97.5	0.4	391	309	82	116.4	0.6 625 108.5 0.5 10.9		
	石川	296	99.7	0.5	602	528	74	106.7	0.9 898 104.3 0.7 13.5		
	福井	240	96.4	0.4	185	185	0	65.4	0.3 425 79.9 0.3 11.9		
	山梨	534	102.7	0.8	231	207	24	100.0	0.3 765 101.9 0.6 18.0		
	長野	1,371	102.9	2.1	550	423	127	101.3	0.8 1,921 102.5 1.4 18.3		
	岐阜	1,295	100.3	2.0	511	391	120	87.5	0.7 1,806 96.3 1.3 17.0		
近畿	静岡	3,631	104.7	5.7	1,961	1,522	439	99.5	2.8 5,592 102.9 4.2 22.9		
	愛知	7,292	105.9	11.4	3,897	2,564	1,333	88.1	5.5 11,189 98.9 8.3 20.1		
	計	15,515	104.0	24.3	9,112	6,688	2,424	95.1	12.9 24,627 100.5 18.3 18.5		
	三重	1,627	98.5	2.5	377	274	103	57.0	0.5 2,004 86.6 1.5 21.4		
	滋賀	1,217	105.4	1.9	633	526	107	81.2	0.9 1,850 95.6 1.4 21.1		
	京都	956	97.7	1.5	1,206	753	453	104.3	1.7 2,162 101.3 1.6 14.4		
	大阪	2,527	104.6	4.0	4,152	2,214	1,938	97.3	5.9 6,679 99.9 5.0 11.2		
中国	兵庫	2,709	98.2	4.2	2,758	1,873	885	107.3	3.9 5,467 102.6 4.1 16.6		
	奈良	825	106.3	1.3	527	454	73	87.3	0.7 1,352 98.0 1.0 22.0		
	和歌山	522	94.6	0.8	379	349	30	89.8	0.5 901 92.5 0.7 19.0		
	計	10,383	100.9	16.3	10,032	6,443	3,589	95.9	14.2 20,415 98.4 15.2 14.9		
	鳥取	176	91.7	0.3	184	157	27	126.9	0.3 360 106.8 0.3 16.1		
	島根	98	111.4	0.2	178	154	24	93.7	0.3 276 99.3 0.2 8.9		
	岡山	1,892	106.1	3.0	1,008	931	77	84.6	1.4 2,900 97.5 2.2 25.7		
四国	広島	1,442	107.2	2.3	2,163	1,053	1,110	145.6	3.1 3,605 127.3 2.7 21.2		
	山口	958	105.4	1.5	925	780	145	93.3	1.3 1,883 99.1 1.4 27.2		
	計	4,566	105.7	7.1	4,458	3,075	1,383	111.4	6.3 9,024 108.4 6.7 22.2		
	徳島	189	77.1	0.3	182	158	24	90.5	0.3 371 83.2 0.3 11.0		
	香川	482	102.6	0.8	278	260	18	70.7	0.4 760 88.1 0.6 14.0		
	愛媛	640	97.0	1.0	449	406	43	97.2	0.6 1,089 97.1 0.8 14.7		
	高知	267	106.8	0.4	243	192	51	103.0	0.3 510 104.9 0.4 18.0		
九州	計	1,578	97.1	2.5	1,152	1,016	136	89.2	1.6 2,730 93.6 2.0 14.3		
	福岡	2,235	96.5	3.5	1,997	1,574	423	93.8	2.8 4,232 95.2 3.1 12.3		
	佐賀	430	99.5	0.7	351	324	27	99.2	0.5 781 99.4 0.6 17.0		
	長崎	461	107.0	0.7	289	235	54	104.7	0.4 750 106.1 0.6 12.4		
	熊本	682	98.3	1.1	575	429	146	91.1	0.8 1,257 94.9 0.9 11.9		
	大分	573	94.6	0.9	294	255	39	86.2	0.4 867 91.6 0.6 14.6		
	宮崎	368	130.0	0.6	209	185	24	88.2	0.3 577 111.0 0.4 9.2		
沖縄	鹿児島	437	95.2	0.7	261	227	34	66.9	0.4 698 82.2 0.5 7.8		
	沖縄	134	120.7	0.2	244	96	148	43.6	0.3 378 56.3 0.3 3.2		
合計	計	5,320	99.8	8.3	4,220	3,325	895	85.8	6.0 9,540 93.1 7.1 10.8		
	合計	63,871	106.2	100.0	70,528	46,000	24,528	96.2	100.0 134,399 100.7 100.0 16.0		

注 プレハブ住宅比率：全住宅着工にプレハブ住宅が占める比率

全国シェア：都道府県が全国に占める割合

# JPA

2012年10月号 vol.41-245 平成24年10月31日発行  
発行所 社団法人プレハブ建築協会  
〒101-0052 東京都千代田区小川町2-3-13 M&Cビル5階 TEL03-5280-3121(代表)  
ホームページ <http://www.purekyo.or.jp> E-mail:info@purekyo.or.jp

編集発行人 菊田 利春  
編集委員 主査 中 村 孝・広報委員会（ミサワホーム株）  
岩本 敦孝・住宅部会（旭化成ホームズ株）  
菊池 潤・規格建築部会（コマツハウス株）  
青谷 茂樹・P C建築部会（鴻池組）  
山下 和彦・教育委員会（旭化成ホームズ株）  
空 裕毅・プレハブ建築協会（事務局）  
中島 國光・プレハブ建築協会（事務局）  
編集協力 株式会社創樹社

---

**北海道支部** ☎060-0807  
札幌市北区北7条西1丁目1番地2 SE山京ビル5階  
TEL.011-747-2500 FAX.011-707-7772

**中部支部** ☎460-0008  
名古屋市中区栄4-3-26 昭和ビル5階  
TEL.052-251-2488(代) FAX.052-261-4861

**関西支部** ☎540-0032  
大阪市中央区天満橋京町2-13 ワキタ天満橋ビル6階  
TEL.06-6943-5016(代) FAX.06-6943-5904

**九州支部** ☎810-0002  
福岡市中央区西中洲12-25 岩崎ビル5階  
TEL.092-716-3930 FAX.092-716-3931