

# JPA

Japan Prefabricated Construction Suppliers  
& Manufacturers Association

Oct. 2010

vol.39-  
**239**

## CONTENTS

02 グラビア

### 高齢時代の 第3の選択肢

安心の暮らしをサポートする  
生活支援サービス付き  
賃貸住宅

04 インタビュー

家族の形や収入が不安定な時代に  
“今まで通り”は通用しない

**山田 昌弘**

中央大学文学部教授

08 教育委員会

プレハブ住宅コーディネーター  
資格認定制度を改革  
時代に即した人材の育成を目指し  
3年計画で改革を推進

#### Topics

12 「平成23年度 住宅関連制度・  
税制改正及び予算要望  
金融税制研究会

13 リユース鉄骨部材運用責任者任命  
のための講習会を開催  
規格建築部会

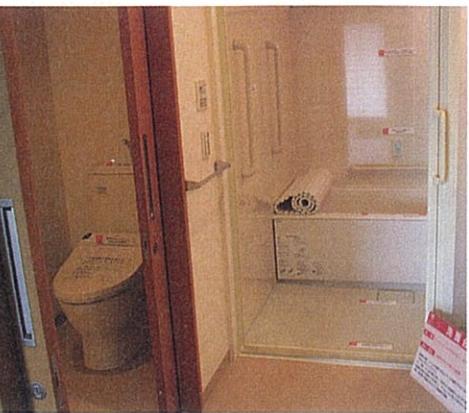
14 住宅部会セミナー2010 講演報告  
高性能リチウムイオン電池の可能性  
日産自動車・堀江英明氏

17 平成21年度プレハブ住宅販売戸数調査



社団  
法人 プレハブ建築協会

## 高齢者の 住まい



資料提供：ミサワホーム

# 高齢時代の第3の選択肢 安心の暮らしをサポートする 生活支援サービス付き賃貸住宅

今、「高齢者の住まい」に注目が集まっている。

自宅に住み続ける、施設で暮らすという以外の、高齢期の新たな住まい方。

さまざまなサービスを受けられる施設ではない住まい——そんな第3の選択肢として、高齢者専用賃貸住宅などの「高齢者の住まい」が脚光を浴びている。

### 高齢者向け賃貸住宅の概要

	高齢者円滑入居賃貸住宅 (高円賃)	高齢者専用賃貸住宅 (高専賃)	高齢者向け優良賃貸住宅 (高優賃)
入居要件	一般 (高齢者の入居を受け入れる・若年層も可)	高齢者 (単身・夫婦)	60歳以上の高齢者 (単身・夫婦等)
規模・戸数	規定なし	5戸以上	
専有面積		住戸専有 原則 25 m <sup>2</sup> 以上 (設備共用の場合は 18 m <sup>2</sup> 以上可)	
設備	原則各戸に台所、水洗便所、収納設備、洗面設備、浴室 (設備共用の場合は水洗便所及び洗面設備のみで可)		
加齢対応構造	規定なし	高度のバリアフリー化	

国土交通省の資料より作成

これまで高齢期に入つてからの住まいは、自宅に住み続けるか、いわゆる「介護保険施設」に入るかという選択肢しかなかった。しかし、新たな第3の選択肢が広がりつつある。暮らし方は自分で決めたい、体は元気だが食事や生活サービス、介護サービスなどは受けたい——といったケア付き住宅に対するニーズの高まりを受けて、さまざまなサービスを提供する賃貸住宅の供給が始まっている。

2009年に「高齢者の居住の安定確保に関する法律」(高齢者住まい法)が改正された。これは高齢者の居住の安定を目的とするもので、そのポイントの一つが、介護・医療サービスと一緒になった賃貸住宅などの供給推進である。高齢者居住サービスに係る指針が策定され、高齢者円滑入居賃貸住宅などの登録基準に福祉・医療サービスなどの内容が追加された。

「高齢者住まい法」に基づく賃貸住宅には「高齢者円滑入居賃貸住宅」「高齢者専用賃貸住宅」「高齢者向け優良賃貸住宅」という3つの制度がある。医療法人や介護事業と住宅供給者が連携し、これら3つの制度を活用することで、さまざまな生活支援サービスを提供できる賃貸住宅が生まれる。

これからの中高齢社会に向けた第3の選択肢が、今、動き出した



資料提供：旭化成ホームズ

## 土地オーナーと医療法人・介護事業者を結ぶ

医療法人や介護事業者と賃貸住宅を経営するオーナーが連携することで、賃貸住宅において、さまざまな生活支援サービスを提供することができる。

例えば、デイサービスセンターなど訪問介護事業所、小規模多機能型介護施設などを併設するケア付き高齢者専用賃貸住宅は、賃貸住宅に暮らしながら必要に応じて生活支援や介護サービスを利用できる。

また、医療法人と連携することで訪問による診療や看護、介護などのサービスを提供できる。

こうした住宅は、いざという時の医療や介護などに不安がある高齢者が、安心して暮らすことができる。

プレハブ住宅メーカーは、土地オーナーと介護事業者、医療法人などのパートナーとしてこうした住宅の供給に積極的に取り組んでいる。



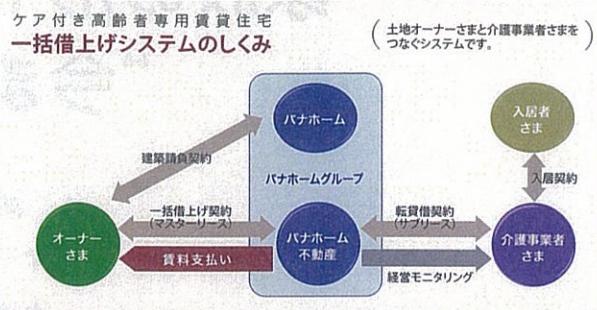
資料提供：大和ハウス工業

広い面積を確保する  
2部屋を用意した  
LDKの居室。  
クインクローゼットを  
備えるなど、夫婦の  
居にも対応する

高齢者が安心して暮らすためには生活サポートが欠かせない。緊急時の援助、移送サポート、健康相談、食生活サポート、日常生活サービス、食事代行サービス、見守りシステムと安心サポート、水漏れ・鍵トラブルサービス、リフォーム住宅改修サービス、高齢者住宅・施設紹介などさまざまなものが考えられる。これらをパッケージとして提供する提案も行われている。

オーナーから建物を一括借り上げし介護事業者などにサプライズする提案は、土地オーナーにとっては賃貸住宅による土地の有効活用、安心経営というメリットが、介護事業者には初期投資が抑えられ、スピード的に事業展開でできるというメリットがある。

また、独自に展開する住み替えシステムを活用し、持家からスマートに「高齢者の住まい」に住み替えてくる提案を行う企業もある。



資料提供：バナホーム

## より快適に、より安心できる暮らしを

施設とは異なる第3の選択肢である「高齢者の住まい」は、当然、住宅として高齢者が暮らしやすい機能が求められる。高齢者向け優良賃貸住宅には専有面積は原則25m<sup>2</sup>以上、高度のバリアフリー化などが求められるが、入居者のニーズに応え、より快適に、より安心して暮らせるようさまざまな提案が行われている。

例えば、広い居室に十分な収納スペースを設けるなど夫婦での入居に対応したり、セキュリティに配慮して人の動きを自動的に読み取る人感センサーや、ボタン一つでスタッフルームに通報できる緊急通報ボタン、安全性に配慮したオール電化などが好例だ。



資料提供：ミサワホーム

# 売りやすく、 住み替えやすい住まいを 家族の形や収入が不安定な時代に “今まで通り”は通用しない

新築市場が減退し、中古流通やリフォームといったストックマーケットの需要もなかなか顕在化しない。若年層の価値観が大きく変わってきたと指摘されるが、今、生活者は何を考え、何を求めているのだろうか。『パラサイト・シングルの時代』や『「婚活」時代』の著者である山田昌弘教授に聞いた。(2010年9月)



**山田昌弘氏**

■ 山田昌弘氏の経歴  
略歴 1957年生。83年東京大学大学院社会学研究科博士課程修了。86年東京大学大学院社会学研究科博士課程単位取得退学。東京大学社会学研究室助手・専任講師・助教授を経て、93年カリブオルニア大学パリタク学部教育専門部教授。08年より中央大学文理学部文学部教授。

「普通の家庭」が減っていく  
中村 今、住宅産業界では、これからメイントーナメントとなる「ポスト団塊ジュニア」と呼ばれる20歳代後半から30歳代前半の若年層に注目が集まっています。  
こうした若い世代は、これまでと価値観や消費行動に大きな違いがあると指摘されています。

山田 様々な調査で明らかになつていますが、結婚して子どもを育てている層については、その意識や考え方、行動が従来と大きく変わっているわけではありません。結婚して子どもができれば家が欲しいという意識に変化があるわけではないのです。若年層の持ち家率も高まっています。  
総務省の全国消費実態調査を分析したところ、子育て家庭の持家率は1984年から2004年にかけて上昇しているのです。

問題は多くの人が、そこにたどり着けないということです。

す。意識が変わっているのでなく、生活が意図しない形になってしまふ人が増えている。

今の20歳代の人の4分の1

は一生結婚しない、4分の1

は一度結婚しても離婚する。

結婚しても離婚しないという人は残りの半分しかいません

から、住宅もそれを前提として、考えていかなければなりません。

新築はそうした「普通の家

族」ができる人向けにつくる

としても、そうした層はどんどん減つて、縮小する一

方なのです。

また、収入が不安定化して

いることも大きな要素です。

昔でしたら、夫の収入は右

肩上がりで上昇することが前

提でしたが、今はそれが分らなくなっています。

80年代くらいまでは終身雇用・年功序列のなかで男性であれば正社員になり、会社も潰れず、多くの人が結婚しても離婚しないという時代でした。それが90年代に入つて大きく変わりました。

以前のように結婚したら、

まずは貸家で暮らし、子どもができたらマイホームを建て一生そこで暮らすという

「普通のパターン」の人はだんだん少なくなっていくと思います。

日本は、今まで、家族の形

態や収入が安定していること

が原則でしたから、市場も税制もそれを前提にしています。

しかし、その両方が不安定になつてしましました。家族が

どうなるか分らない、収入も

どうなるか分らないということ

なかで、今まで通りのやり方

で住宅を建てる、持つている

人が住み替える、リフォーム

を行うということが難しくな

つてくると思います。リスク

が大きすぎるのです。

山田 別に、4分の1の人があ

若い時から一生結婚しないと

決めているわけではありません

ん。結婚したいと思いながら

も、相手がないので結婚できないのです。

そうした人たちは住宅を買

いませんし、建て替える力も

ありませんから、現在暮らし

ている住宅に、親と一緒に住

み続けることになります。

結婚するかもしれない、こ

こが問題なのです。将来の予

測がつかない——結婚しない

つもりで家を建て替えたら、

翌年に結婚するということも

あり得る。ですから住宅建築

どころかりフォームもせずに

どんどん先送りにするわけで

す。

また、離婚も増えています

が、いつ離婚するか事前にわ

かるわけではないので、結婚

しても住宅取得に踏み出しに

くい。さらに離婚した場合は

住宅が二つになるわけではな

く、二人とも実家に戻るとい

うケースが多い。つまり、離

婚して世帯が分かれたところ

で住宅市場が拡大するわけで

はないのです。

### 状況に合わせて 住み替えられる仕組みを

山田 今後、そうした例が増えていくのではないかでしょうか。

離婚して家が要らなくなつたので何とかしてほしいという例がいくつか出ています。

中村 政府は、需要喚起について色々と手を打っていますが、それらは将来不安の払拭トイコールではありません。

先生のお話を聞いていると、もう少し違う切り口の施策が必要なのではないかなとも思っています。

山田 現在の政策は、家族がずっと安定的に続くということを前提としています。将来がよく分からなくなつてきている、ということを前提に考えていくことが重要です。

中村 多くの住宅メーカーが自社の住宅の買い取り制度を始めています。もっぱら高齢

になつて住み移られる方を対象に考えた制度なのですが、離婚して家が要らなくなつたので何とかしてほしいという

例がいくつか出ています。

山田 何十年もかけて返済するローンは、まさに家族関係や収入が安定していることを前提に作られています。

収入が増えるかもしれない、減るかもしれない。離婚するかも知れない。ですから、若い人は、住宅ローンを組むことに二の足を踏むのです。

例えば、米国のようにノンリコースローンをつければ、住み替えなどに対応しやすくなります。

中村 欧米では、家族形態に合わせて住み替えられる様な仕組みがありますが、日本もそうした方向が必要だと思います。

山田 そうですね。欧米では結婚していない人は一人暮らしや、ルームシェアで友人と暮らしています。しかし、日本は親の家に住み続けるのですから、結婚しない限り住宅需要は増えません。

英國や米国も先が見えないのは日本と同じですが、売るのも買うのも、借りるのも簡単ですから、どんどん住み替

えます。住宅にかかるコストが低いため、自分の家族形態に合った家に住み替えやすく、かと個別の要望にばかり目がいきがちです。そのお客様にリフォームもしやすいのです。

私は欧米で暮らしていたことがあります、欧米の家は外観や間取りがとてもシンプルで、内装などに凝っています。

す。ですから住み替えがしやすい。結婚しようが離婚しようと、その時の状況にあわせて住み替えを行い、家具や内装などは自分の好みに合わせるので。

自分仕様の家とか、住みやすい家とか、いいます。それは個人が長期的にその暮らしを続けられることを前提としています。

米国に住んでいた時、知人がリストラされ、自宅を改装して一部屋を学生向けに貸し出しました。賃金が減ったから広い家から狭い家へと移る、増えたから広い家に移る、そうしたことが当たり前に行われているのです。

中村 時々の状況に合わせて暮らせるフレキシビリティが必要なのでしょう。

ともすると住宅メーカーは、お客様の要望にいかに応えるかと個別の要望にばかり目がいきがちです。そのお客様にとつては暮らしやすいかも知れませんが、ほかのお客様が住み替えるにはフィットしないという反省点があります。

山田 それは家族が安定して住み続けるということを前提とした考え方です。

中村 フレキシビリティといふ面からは、ワンルーム・ツードアの部屋を可変空間として提案し、子ども二人が巢立つても色々な使い方ができますよと提案していますが、現実は、なかなか巣立っていくかないと…。

山田 今は子どもが二人いたら、少なくとも確実に一人は30歳を過ぎてもパラサイトしています。つまり親が引退するまでは一緒に暮らしているのです。

ただ、二人とも巣立つかもしれないし、二人とも一緒に暮らし続けるかもしれません。

まつたくどうなるか分からぬなかで、住宅に何らかのフレキシビリティを持たせておく必要はあると思います。

**高齢世帯は住まいに對して後ろ向き**

中村 これまでの家族像が崩れ、世帯といふくくり方からみると非常に多様化が進んでいます。そうしたなかで、単身世帯もどんどん増えています。

山田 団塊の世代は、まだ子どもが巣立っていないません。巣立つ見込みがあるかどうかもわからないなかで、建て替えなど住まいへの投資は難しいと思います。

山田 単身世帯が増えているのは高齢者層者が中心です。若い世代はほとんどが親と同居していますから、若年層の単独世帯率は低下しています。

今後は、ますますそうした世帯が増えていくと考えられます。『普通の家庭』は減り、高齢者の一人暮らしが増えています。

住宅産業にとって高齢単独世帯の増加は非常に困った問題なのではないでしょうか。

住宅を新築しようにも翌年死んでしまうかもしれません。何時死くなるかわからないわけですから、住宅に投資しようという気にはなりません。

中村 団塊世代がリタイア期を迎えたとき、住宅を建て替えて老後の生活を充実させる需要が起きるのでは、との期待もありましたが、まったく起きましたでした。

山田 団塊の世代は、まだ子

どもが巣立つません。巣立つ見込みがあるかどうかもわからないなかで、建て替えなど住まいへの投資は難しいと思います。

かつ、ここがポイントですが、高齢夫婦二人世帯の場合でも、妻は夫にお金を使わせません。通常、妻よりも夫の

が、高齢夫婦二人世帯の場合でも、妻は夫にお金を使わせません。通常、妻よりも夫の

**中村 孝**  
ミサワホーム株式会社報賞企画部広報  
部担当課長 1955年東京都農島市生まれ  
1979年日本大学理工学部建築学科卒業  
同年ミサワホーム株式会社入社  
技術、生産設計部、環境・地盤部、技術環境  
部等を経て現在に至る



方が先に亡くなり、その後、平均で7~8年は長く生きます。夫が死んだ後に自分のお金を残しておかなければなりません。

夫の好みでリフォームしてお金がなくなつてしまつたらどうするの、ということです。

ただ、そ�は言つても妻が先に亡くなるかもしません。予測がつかないから、自分の住まいに関して後ろ向きにならざるを得ないのが日本の現状なのではないでしょうか。

私は、需要喚起という視点からは、施設居住を推進していくべきではないかと思いま

す。高齢者がそれぞれの家に住んでいるからお金を使おうとしません。ある程度の年齢になつたら、みんな施設で面倒を見るというかたちが標準になれば、施設に入るまではお金を使おうかということになります。

### 無駄になるお金は使いたくない

中村 若い方が親と同居している、結婚したいができないといった状況のなかで、住まいに対する考え方は何か変わっているのでしょうか。

今、若い人たちが熱心なのは貯金です。お金はボーナスではありません。しかし、収入が少ないのでから貯蓄の絶対額は少ないのが現実です。

未婚の若者にとって、結婚するかしないか分らない。

夫婦にとつては離婚するかないか分らない。高齢夫婦にとってはいつ、どちらが先に死ぬか分らない。こうしたなかで住まいのことを考えるわけですから、多くの人がリスク回避型になり、住宅を建てるよりもお金を持っていよう、ということになります。

中村 そうした状況を打破する何か手立ては?

住宅産業界に対してアドバイスなどをいただけますでしょうか。

山田 自分の自由になる家が欲しいというニーズは変わらずに強いと思います。

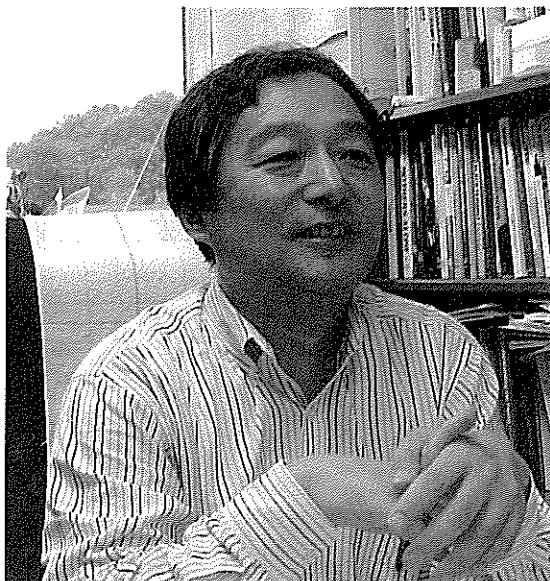
米国では建てる時やリフォームする時も、売る時の価格を損なわないかたちで行います。

山田 住み替えなどをしても、損をしないようにすることだと思います。

中村 日本では20年もたつと建物の価値はほとんどゼロになります。ご指摘のように、将来不安を払拭できるような住まいを提供していくことが、我々の大きな使命だと考えております。

山田 ポイントは「売りやすい家」、「住み替えやすい住まい」だと思います。資産価値が減じない、売りやすい家が今後は求められるのではないかでしょう。

最近は収入や家族関係の変化が激しくなつており、住宅を買ってしまつた人にとっては不便です。でしたら、その時に住宅を売つたり貸したりして、少し狭い住宅を二つ借りるなど、フレキシブルな対応がとれるようになると良いですね。



## 子どもが2人いたら確実に1人はパラサイト

# プレハブ住宅コーディネーター 資格認定制度を改革

時代に即した人材の育成を目指し  
3年計画で改革を推進

制度スタートから20年を経過したプレハブ  
住宅コーディネーター（P H C）資格認定制度。  
これまで数多くの資格取得者を生み出してきた  
が、時代の変化のなかで、その存在価値をあら  
ためて見直そうという取り組みが進んでいる。  
教育委員会の P H C 制度改革WG が、今年度か  
ら3カ年をかけて改革を進めているものである。

教育委員会では、プレハブ住宅  
コーディネーター（P H C）資格認  
定制度の改革を進めている。

平成2年度からスタートしたP H  
C 資格認定制度は、昭和47年に教育  
委員会を発足させて以来、会員の社  
員教育を目的に行ってきた「プレハ  
ブ建築技術者教育制度」の精神を繼  
承しつつ、信頼される住まいづくり  
のエキスパートを育成することを目  
的、新たに立ち上げた資格認定制  
度である。

資格取得には当協会が行う講習・  
試験を受けることが必要で、講習会  
終了後、資格認定審査を行い、資質  
があると認められる者を「プレハブ

政策などの説明責任、個人情報保護  
法などへの対応も含めたコンプライ  
アンスの徹底など、より深く、より  
高度な対応が求められている。  
20年来続けてきた制度も現在の環  
境に対応し、改革していく必要性が  
出てきたのである。

3カ年をかけて改革  
受講者、会員のメリットを

こうしたなかで、教育委員会のプ  
レハブ住宅コーディネーター制度改  
革WG（P H C 制度改革WG）で昨  
年度一年間をかけて議論を進めてき  
たが、その議論を通じて制度改革の  
方向性が明確になった。

そのポイントは、受講者、会員企  
業にとってメリットのある制度とす  
るため、資格所有の意味、価値づけ  
が必要であり、プレハブ建築協会な  
らではの資格及び講習会とすること  
が重要であるという点だ。さらに、  
営業活動に活かせる資格であること  
の重要性も指摘された。

実際の資格取得に関しては、受講  
のしやすさを考慮し、受講料を抑え、  
講習日程を1日とすることで受講者  
の出張に関する経費や時間を削減す  
ること、Webを活用した制度設計  
などが議論された。

情報化社会の到来…こうしたなかで、  
P H C に求められる資質も従来とは  
変わってきた。  
例えば、複雑化した法体系や税制・  
補助金政策などの知識、規制・法令・  
などが議論された。



**真鍋正司**

教育実施委員会委員長

## 住み手側の視点に立つ教育を

P-HC資格認定制度は、工業化住宅の強みを伝える入口として会員各社に認識され、取り組まれてきました。しかし、近年、法律や制度の変化、情報の多様性、また、会員各社の研修カリキュラムが整ってきた中で、P-HCが担う役割が相対的に低下しているのではないか—それを時代に即応したものとするため、制度の改革に着手しました。P-HCの優位性を見直し、本当に役立つものとは何かを考え直す機会にもなったと思います。

近年、工業化生産住宅が担う社会的役割が大きく変化してきています。ですから、従来、プレハブ住宅が持っていた強みと、これからあるべき姿について、協会に属する一人として知つておく必要があります。

また、各社の大勢の受講生と一緒に研修を受けることで、あらためて仕事の喜びを感じていただきたいとも思っています。

資格の有効性は、運転免許証と同じではないでしょうか。会社という住まいの教習所に入り、一年目で標準の免許証を取得し、更新して

いく都度、シルバーから「ゴールド」、そしてプラチナになる、そうした個人の成長を促すために協会がどうプレゼンテーションできるかが重要です。

それが教育委員会に求められている大きな課題だと認識しています。

もう一つ、住まい手の視点に立つ教育を提供できているのかどうかも課題です。今、「住宅」から「住まい」や「住まい方」と言った分野への拡がりが求められてきています。供給側の視点から住まい手側の視点へと変えていく必要があります。

また、勤務地が遠方であるなど講習会参加の機会を喪失している方が多くいらっしゃいます。併せて、社内での異動に伴う資格失効も残念なことです。今後はWeb上で情報を提供するなど、資格更新の新たな道を探求することも課題です。

受講者にとって試験の合格が最終的ですから、これまでの講習会はそこに収斂せざるを得なかつた面があります。できるだけ試験に合格する、いわば予備校のような講義作りでした。

しかし、今回の改革にあたっては単なる受験対策の講習会ではなく、受けた方が喜んでいただけるものとすることを目指しました。具体的には、当日の講習会では、最新の情報などをできるだけ多く伝えることと

が、来年、再来年へと、地に足の着いた活動を続けていき、会員各社の研修制度とP-HC資格認定制度がうまく補完しあえるようなものになればよいと考えています。



**中島一成**

P-HC制度改革WG委員

## 受講してよかつたという講習会に

受講者にとって試験の合格が最終的ですから、これまでの講習会はそこに収斂せざるを得なかつた面があります。できるだけ試験に合格する、いわば予備校のような講義作りでした。

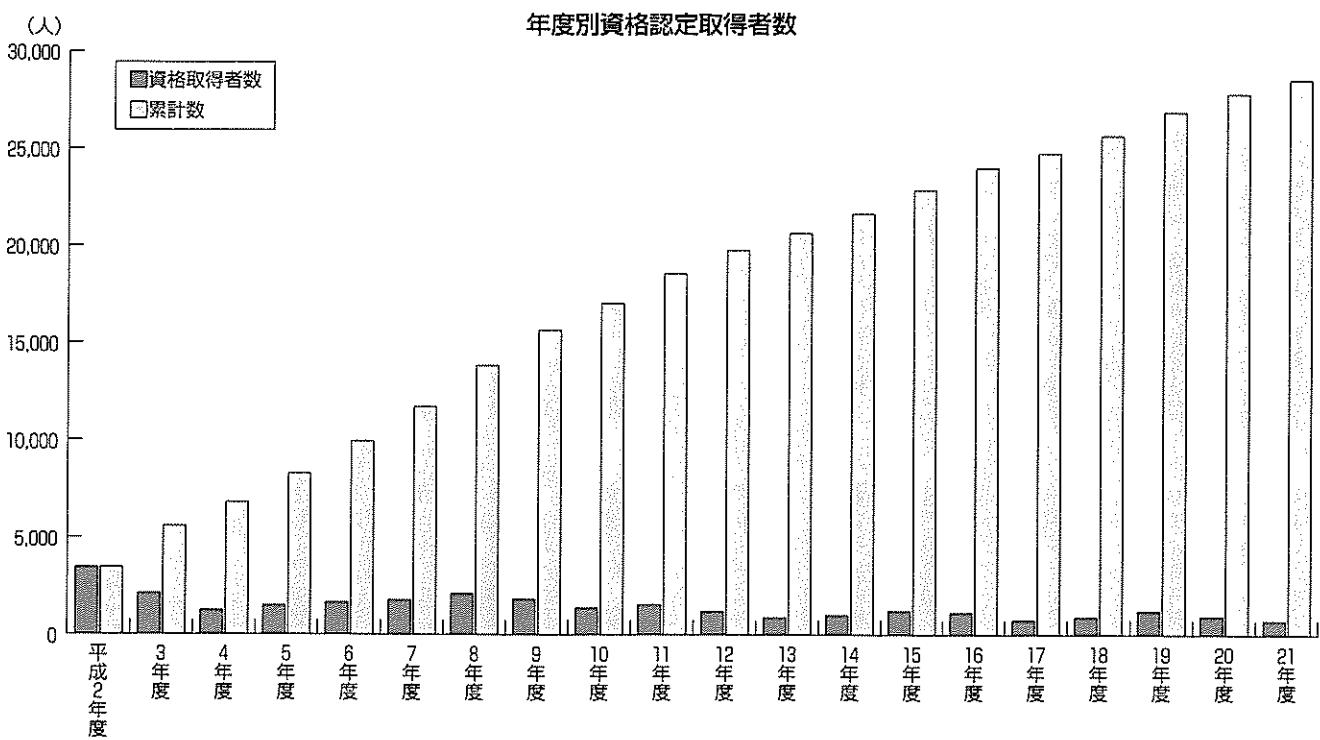
しかし、今回の改革にあたっては単なる受験対策の講習会ではなく、受けた方が喜んでいただけるものとすることを目指しました。具体的には、当日の講習会では、最新の情報などをできるだけ多く伝えることと

明しやすいといった知識など、できるだけ多く提供していくことが重要だと思います。

これが最終的に受講者の評価につながるのではないかと思うのです。これが最終的に受講者の評価につながるのではないかと思うのです。

講習会の内容（講義、カリキュラムなど）の改革を行った。

改革初年度となる平成22年度は、講習会の内容（講義、カリキュラムなど）の改革を行った。



	平成2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
資格取得者数	3,452	2,109	1,239	1,491	1,652	1,774	2,110	1,820	1,374	1,544	1,201	874	999	1,219	1,138	766	896	1,224	947	726
累計数	3,452	5,561	6,800	8,291	9,943	11,717	13,827	15,647	17,021	18,565	20,640	21,639	22,858	23,996	24,762	25,658	26,882	27,829	28,555	

準法に関する講義を取りやめ、住宅部会技術分科会に、最近の法制度や政策動向について、また、それらに対する同分科会の取り組みに関して講義をしていただいた。

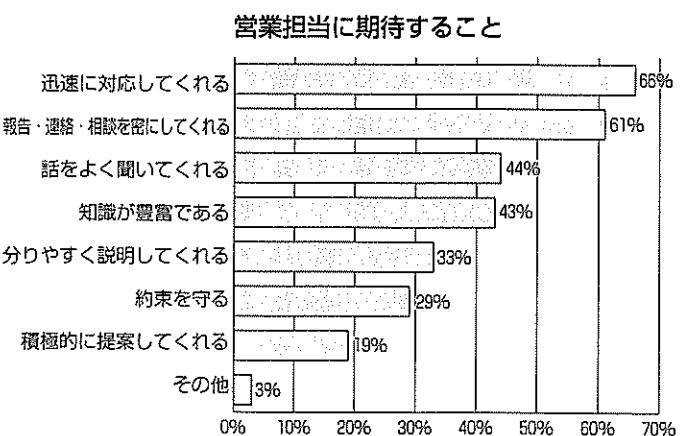
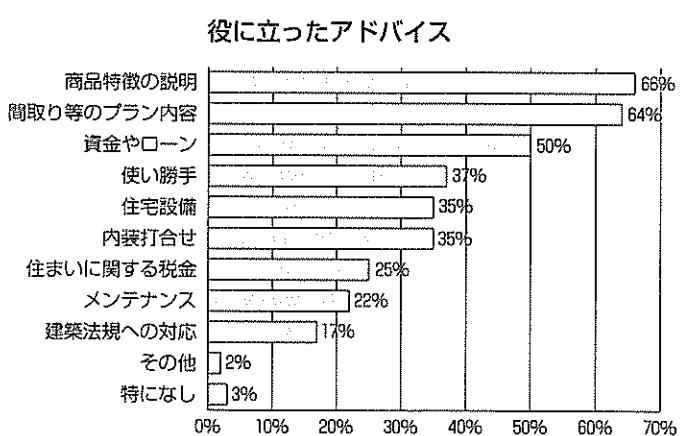
こうした情報は、これまで各会員会社の専門部署経由で営業担当者に伝達されてきたが、資格者に直接伝える機会を持てたことは大きな成果である。

また、住宅部会環境分科会まちなみWGによる「まちなみと住まいづくり」についての講義も従来から行ってきたが、その内容を刷新して行つた。

一方、新規講習会については、一日講習とし、遠方からでも日帰り受講ができるよう配慮した。

講義は、昨年までのテキスト中心で広く・浅くという内容をあらため、受講者にメリットのある情報提供としての最新政策や、技術的にはボイントを絞った、深くわかりやすい内容とした。

テキストの講義をなくしたことにより、テキスト内容の知識習得の補



# プレハブ住宅コーディネーター資格認定制度を改革

PHCの位置づけは会員各社で微妙に異なっていましたので、資格をより筋肉質なものとし、位置づけを明確にできればよいと考えています。また、会員各社の営業社員が一堂に集まり教育を受ける場はここしかありませんので、より切磋琢磨できる場に、との思いもありました。

特に今回は、技術分科会にも協力いただき、協会全体の力を合わせて取り組んだことが一番大きな成果だと思います。



佐野誠美

PHC制度改悪WG委員

## PHCの位置づけをより明確に

これからこの課題の一つがWebの活用です。受講者、資格取得者に情報伝えるツールを作らなければなりません。その仕組みづくりなどの議論を進めています。

現在は資格認定試験向けの課題をホームページに掲載しているだけですが、今後、PHCが持つメリットをどうアピールするか、そのためにはWebをどう使っていくのか、などについて考えていく必要があると思っています。

杉原敦

技術分科会代表幹事

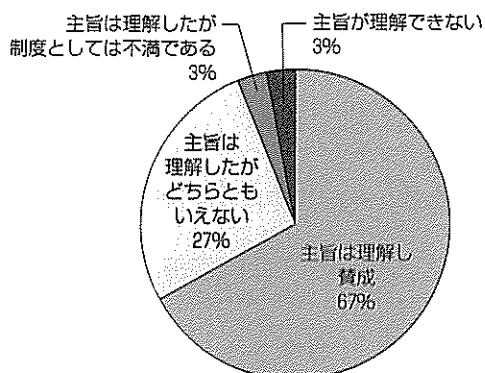
## 制度の知識ではなく背景などを



技術分科会では、今回の更新講習での技術編のテキストづくり・講義づくりを行いました。

更新講習は入社5年程度経った人が対象で、諸制度についての知識はあると思います。しかし、制度ができる背景やプレハブ建築協会がどのような議論を行ったのかなど、あまり知られていないのではないかと思います。

### 資格認定制度に対するお客様の評価



そのため、事前課題200問（営業編100問、技術編100問）を設定して協会ホームページに掲載、受講者は講習会までにその課題について事前学習を行うという方法を取り入れた。

また、試験問題も出題形式の見直しを行い、実践に即した応用的なものとした。

PHC制度改革WGでは、来年度以降も、さらに踏み込んだ改革を進めしていく。

講義内容や試験内容、事前課題などは、今年度の反省点を踏まえて改

善を加え、会場や日程、カリキュラムなどの運営面も見直していく。

また、別途、ワーキンググループを立ち上げて3年後のWebの活用を目指して議論を進めていく考えだ。

### PHCはやはり「必要」

#### 業界の発展・向上に寄与

制度改悪の議論を通じて明らかになつたことは、本制度がやはり「必要」であるということである。

当制度に対する会員各社の捉え方、位置づけに違いがあることは間違い

り、まず、その運用面から改革をスタートさせたが、今後、さらにその改善を進め、業界の発展・向上に寄与する制度としていく考えだ。

その意味からも、この制度を時代に即したものへと改革していくなければならない。

今年度、3年計画のスタートを切り、まずは、その運用面から改革をス

え方や視点が広がるのではないで

## 平成23年度住宅関連制度・税制改正 及び予算要望

当協会は、平成23年度住宅関連制度、税制改正及び予算について次のとおり要望しました。

### 平成23年度住宅関連制度及び税制改正要望

**【要望事項】**

- 1 住宅版エコポイント制度の延長・拡充
- 2 旧耐震建物の建替え促進
- 3 新築住宅に対する固定資産税の軽減措置
- 4 リフォーム促進税制の延長・拡充
- 5 その他
  - (1) 住宅取得資金等資金の贈与に係る非課税枠（1,500万円）の拡充
  - (2) 長期優良住宅を新築した場合の所得税額特別控除（投資型減税）の延長・拡充
  - (3) ローン控除（住宅借入金を有する場合の所得税の特別控除）の拡充
- 6 期限到来の特例措置等の延長
  - (1) 土地等の長期譲渡所得の1,000万円特別控除制度（22年12月31日の適用期限の延長等）
  - (2) 住宅に係るバリアフリー改修促進税制投資型（22年12月31日－所得税）
  - (3) 省エネ改修工事の税額控除投資型(居住開始日22年12月31日－所得税)
  - (4) 高齢者向け優良賃貸住宅建設促進税制（23年3月31日の適用期限の延長等－所得税）
  - (5) 土地・住宅の取得の登録免許税（土地移転）の軽減税率（23年3月31～25年3月31日）
  - (6) 住宅取得資金の贈与に係る非課税措置（22年12月31日－贈与税）
- 7 「賃貸住宅融資」「まちづくり関連融資」及び「住宅融資保険」の事業継続及び拡充
- 8 「フラット35S」1%金利引下げ措置の延長

### 平成23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 1%金利引下げ措置の延長
- 2 「賃貸住宅融資」、「まちづくり関連融資」及び「住宅融資保険」の事業継続及び拡充
- 3 リバースモーゲージ保険制度の創設
- 4 フラット35申込み書式の改善

詳しくは、(社)プレハブ建築協会ホームページ「プレハブ俱楽部」(<http://www.purekyo.or.jp>)に掲載しています。

規格建築部会

## リユース鉄骨部材運用責任者任命のための 講習会を開催

規格建築部会（技術開発分科会）は、「リユース部材運用管理責任者任命のための講習会」を平成22年9月21日（火）、「ちよだプラットフォームスクエア」（東京都千代田区神田錦町）にて開催した。

同講習会は、規格建築部会が鉄骨部材の安全性や環境問題等への対応として、プレハブ建築（規格建築）の再利用等の推進を図るために策定した「リユース鉄骨部材の運用管理指針」の運用に当たり、「リユース部材運用責任者」の任命に求められる資格を付与し、併せて1級・2級鉄骨製作管理技術者等の公的資格の



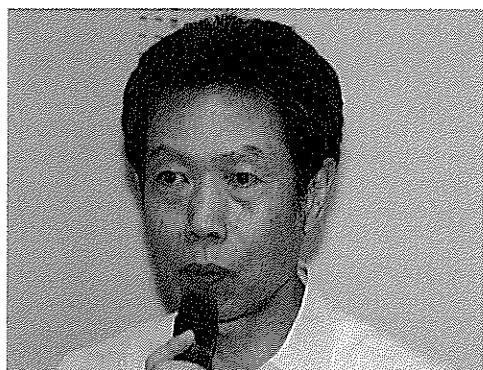
菊池潤・代表幹事の管理指針等の説明

取得を促すために開催するもので、今回が初回となつた。

受講対象は、規格建築部会会員の社員等で、リユース鉄骨部材を入出荷、保管、補修等を行う工場、センター等において同鉄骨部材の取り扱い等に従事している者としている。池潤代表幹事から受講者32名（9社）それぞれへ修了証を交付した。

講師、主な講習内容等は、次のとおり。

講師…羽石良一氏（一般社団法人建築鉄骨構造技術支援協会常務理事）他



講師：羽石良一氏・一般社団法人 建築鉄骨構造技術支援協会常務理事



受講者への修了証交付

時 間	内 容
10：00～10：10	リユース鉄骨部材の運用管理指針の説明等
10：10～12：10	建築関連法規、鋼材等、溶接部の外観検査、防錆等
13：00～14：30	演習問題
14：40～16：00	演習問題の解説、質疑等

## 住宅部会ゼミナール 2010

## 講演報告

住宅部会は平成22年8月24日(火)、今年度の住宅部会ゼミナールとして、「住生活向上のトップランナーとして」をテーマに日本消防会館（東京都港区虎ノ門2-9-6）での講演会を実施しました。

本号では、当日第二部の講演の堀江英明氏・日産自動車(株)EV技術開発本部エキスパートリーダー兼 東京大学人工物工学研究センター客員研究員による「高性能リチウムイオン電池の可能性について」の概要を参加会員の報告にて掲載します。

## 高性能リチウムイオン電池の可能性

日産自動車(株)EV技術開発本部・堀江英明氏

自動車の世界で何が起ころうとしているのか——自動車は石油を食べながら生きていますが、他のものは色々なエネルギー源を持つっています。

もし、これが電気自動車でしたら根本から一致し、ある意味では、今までのパートナーシップが全部取り払われます。産業のベースは石油ですが、それが電気になると全く違った社会というものができます。

数年前までは自動車会社の中でこれららの議論には温度差がありました。が、環境に対してアプローチし、実際に切り拓いていかないと自動車会社自身も立ち行かないと思い、今、真正直にそれを信じて開発をすすめています。

自動車にハイブリッドがあるならば、ビルや住宅にハイブリッドがある構わないわけです。つまり、電気自動車においても同じです。

二次電池は、一次電池と異なり充放電可能な電池です。自動車は、一

回の放電で捨ててしまう電池は使いませんので必ず充放電可能な二次電池を使います。

リチウムイオン電池は鉛酸電池に比べ8倍くらいのエネルギー密度がありますから同じ重量の電池を使うと単純に計算して走行距離が8倍に伸びるということになります。

電気自動車を考える上で最も大事なのはエネルギーをどれだけ溜められるかということですから、エネルギー密度にポイントが集約されます。

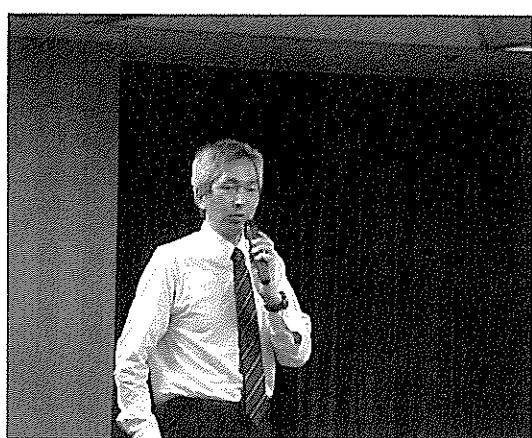
電池は正極と負極があり、この両者の電位差によって性格が決まります。鉛酸電池もニッケルカドミウム電池もニッケル水素電池もこれは決まっています。

しかし、リチウムイオン電池はコバルト系、マンガン系、ニッケル系で分かれ、従来の電池と違いリチウムイオン電池は正極材または負極材を変えると性能がさらに上がり、とても未来に拓かれた電池ということになります。

1990年代、日産だけがリチウムに取り組み

ハイブリッドでは、加速するときに電気エネルギーで加速して欲しいとシステムが要求します。なぜかといいますと低速の時には、エンジンのエネルギー効率が大変低いため電力駆動を使いたいからです。

電気は低速でエネルギー効率が高いため効率の低いところは積極的に電気を使い、回転数が高くなりトルクが上がつてくるとエンジンの効率が高まりますからエンジンを使うことになります。



あとは、自動車が止まるときの回転制御で、モーターを逆回しにすることで車両の運動エネルギーをもう一度電気として戻す。モーターが発電機になり、そのエネルギーをもう一度溜め込むということです。

ただ、ブレーキングのとき、自動車は数秒で止まってしまうわけで停止するまでのわずかな時間にそれを電池が吸い取り、加速のときは大出力を出す必要があります。

プリウスは、1997年に初めて市場に出ましたが同期モーターが開発されたことで非常に高い出力を出すことができました。そして全く同じ構図が電池においても起こり、モーターと電池の出力密度の向上という二つが揃って初めて実現できたのです。

そして、日産自動車の自動車とバッテリーの開発の歴史においては、1990年2月にソニーがリチウムイオン電池の開発の成功を発表され、直後に我々もリチウムイオン電池の検討を始めました。

研究した結果、リチウムイオン電池というものは従来の化学工業的な電池と違い半導体的な極めて正確な

電池で、同じ電池という名前を付けていますが全く性格が違うものだと考えました。

1992年からソニーと電気自動車用の電池の研究開発をし、数百台、日本でつくりデリバリーしました。

非常に信頼性は高く、寿命についても確認できました。

1990年代、GM、フォード、クライスラー、トヨタ、ホンダはニッケル水素電池を選び、日産だけがリチウムイオン電池を使っていました。

自動車は非常に出力を要求しますので、ニッケル水素電池を選び、リチウムイオン電池は向かないものだというのが世の中の流れでした。

我々は100以上のシミュレーションをしながら検討した結果、リチウムイオン電池は出力が出るものだと理論的にも、実際ものをつくり実証したわけです。

理論化して実証し、2003年に発表しました。ちょうど燃料電池の開発が難しいと思われる時期にあたり、世の中で認められました。出力の向上を果たし、全てのシステムに設定を変えることにより使えるとい

うことを見明らかにしました。

### 効率100%、エネルギーを再利用できる電池

電池の優位性として、第一に、ガソリン自動車は燃料を燃焼させ出力するわけですが、電気自動車は、燃料電池の電力駆動となりエネルギー効率が極めて高くなります。燃やす

ということは熱力学の世界に入つてしまい、熱効率が下がってしまうことはあります。ところが、電気ものについては、燃やす、熱にするとい

うプロセスがありませんので熱力学の低下分がありません。ちゃんとつけられれば効率が100%に近づいていくことになります。

第二に、ガソリン自動車は石油のほかバイオ燃料とかありますが、食料の値段が上がるなど思われぬ副産物があります。電気はいろいろプラットホームが整っていますので、あらゆるエネルギーを電気で注ぎ込むことができます。

当然、エネルギーを溜めるのは電気ですから、電気を溜めるために電池が必要になります。

電池は性能だけではなく、いかにコストを下げるか、また、寿命、信頼性というのもが大事になります。

高性能になればなるほど、エネルギーをたくさん持ちますから信頼性というものをしっかりと確保していくことが大事になります。

電池があると、運動エネルギーを

もう一度変換して電池に溜め込むこ

とができ、エネルギーのリサイクルができるということになります。そもそも熱機関がないということと、エネルギーを効率的に采配をしながらマネージメントできる、これを電気自動車で実現しようと、真剣にそこをクリアしていくことを考えていま

す。

そこで、リチウムイオン電池は、従来の電池設計ではできなかつたシミュレーションによる確認ができ、方程式の組み合わせにより想定でき、実験をせず、どういう性能が出るかを予測できます。しかも定量的に性能を変えていくことができます。リチウムイオンの濃度によりシステム的に性能をコントロールできるということがシミュレーションを通して分かります。

電池は性能だけではなく、いかにコストを下げるか、また、寿命、信頼性というのもが大事になります。

高性能になればなるほど、エネルギーをたくさん持ちますから信頼性というものをしっかりと確保していくことが大事になります。

電池の普及促進の一例ですが、電

池を社会資本化して、オフィスや住宅などの中に埋め込んでいくとするならば、電池の信頼性と価値がしっかりと理解される必要があります。

本当に必要とする方が電池を利用する

する事業のリスクと電池自体のリスクの両方を抱えるということは大変ですから、それを切り離し、電池を持つリスクは会社が持ち、それを貸すとかして債権化することでリスクをヘッジしていくことができるます。そうするとリアルタイムで電池の状態が分からぬといけないのでもニタリングが必要となつてきま

### 住宅にハイブリッドがあつてもいい

ます。

電池自動車を考えても、今は電池とともに買うわけですが、本来的にいえばお客様は電池が欲しいわけなく機能が欲しい、サービスが欲しいのですから、電池の部分は自動車から切り離しながら社会の中を上手く回遊させるという方法もあるのかと思ひます。

電池は一つはエネルギー、もう一つは出力という二つの軸があります。自動車用というのは非常に高い出力が必要ですが、それをロードレバリングということで考えますと、住宅

も似たようなところがありますが、性能的には数十分の一でいいということになりますので、実は自動車ほどの性能は要求されるわけではありません。

ですから、自動車として使つた後に出力は2分の1になつたとしても住宅用ならば充分出力は出るものですが、リユースを行い、いろんな形に分散させることでコストダウンを図るということもあります。

### 住宅にハイブリッドがあつてもいい

ます。

自動車でハイブリッドがあるのですから、住宅、あるいは地域においてもハイブリッド、電気自動車に近いものがあつても良いのではないしょうか。地域を決めてCO<sub>2</sub>の削減量を決めながら風力や太陽電池をどういう形でシステムの中に組み込んでいくか——風力や太陽光などは変動するもので、当然、風が吹かないときは発電をせず、日が陰ると太陽光の出力は突然出なくなります。

この変動が非常に大きいので導入をしても結局、電力会社から必要なものを持つてこなければならなくな

ります。それを平滑化するものは何かというと電池です。それを住宅や地域などに落としていく必要があるということです。

実際のシステムを考えるとデータ

を知るだけではダメで、必ずコントロールが必要です。常に出入れすることが必要になり電池は大きな意味をなすと思われます。電力利用の平滑化はいろいろな形があるわけです

が、風力とか太陽電池に対しどれだけの電池をその中に入れていくか非常に大切な検討事項です。

たくさん電池を設置したから効果が大きく出るかというと必ずしもそうではありません。ある意味、色々な組み合わせを取つていく必要があるということです。電池の量もいろいろ考えていく必要があります。

今後は電池が住宅などに入つてい

くことになりますが同時に見える化をしていきコントロールする上での制御が必要になつてきます。電池の状態がどうなつて行くのか、リアルな社会と電力網をインターネットで挟みながら社会を見ていく、社会の中をデータがつないでいく世界が出てくるのだと思います。(山田英樹)

## 第22回住生活月間功労者表彰

「第22回住生活月間」における

佐藤泰司氏に国土交通大臣表彰

(ミサワホーム株式会社総務人

事部涉外担当部長)が、「多年、

住宅産業等に従事するとともに、

関係団体における活動指針及び

住宅の瑕疵担保対応の実態調査

等のとりまとめに尽力し、住ま

いに係る研究啓発に寄与した」

として、国土交通大臣表彰を受けられました。

本年の表彰式は10月8日「名古屋市中小企業振興会館」(名古屋市)にて行われました。



第22回住生活月間功労者表彰式典

## 販売棟数は14万8000戸、プレハブ比率は19.1%に上昇

## 平成21年度プレハブ住宅販売戸数実績調査報告

当協会ではこのほど、平成21年度（平成21年4月～平成22年3月）におけるプレハブ住宅販売戸数実績調査結果をまとめました。

本調査は当協会加盟の会員企業を対象として、年度を上期、下期の2回に分けてアンケート方式で行っており、平成21年度（平成21年4月～平成22年3月）は110社（上期57社、下期53社）が対象で、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いては「平成21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21年度（平成21年4月～平成22年3月）に販売（完工）されたプレハブ住宅の総数は147,961戸である。平成20年度（183,131戸）に比して戸数で35,170戸（前年度比19.2%減）の減少となったが、全着工新設住宅に占めるプレハブ住宅の割合は19.1%（平成20年度は17.6%）と上昇した。（表1）

表1 総数

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
(A) プレハブ住宅販売戸数（完工）	191,364	190,250	180,515	183,131	147,961
伸び率（%）	△0.6	△5.1	1.4	△19.2	
参考 (B) 全着工新設住宅数	1,249,366	1,285,246	1,035,598	1,039,180	775,277
参考 A/B (%)	15.3	14.8	17.4	17.6	19.1

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、13,007戸（対前年度比83.7%）と10期連続で減少した。

鉄鋼系住宅は、128,187戸（対前年度比79.5%）と平成20年度の増加から減少に転じた。

コンクリート系住宅は、6,767戸（対前年度比106.7%）と、2期連続の1万戸割れだが、平成20年度までの5期連続の減少から僅かながら回復している。

それぞれの内訳をみると、木質系住宅は、低層一戸建住宅10,653戸（対前年度比86.5%）、中層一戸建住宅323戸（同比77.3%）、低層共同建住宅1,765戸（同比73.0%）、中高層共同建住宅266戸（同比66.3%）とすべて減少した。

鉄鋼系住宅は、低層一戸建住宅43,236戸（対前年度比89.7%）、中層一戸建住宅4,243戸（同比88.2%）、低層共同建住宅48,228戸（同比75.5%）、中高層共同建住宅32,480戸（同比73.2%）とすべて減少した。

コンクリート系住宅は、低層一戸建住宅583戸（対前年度比76.3%）、中層一戸建住宅290戸（同比86.8%）、低層共同建住宅250戸（同比95.4%）が減少し、中高層共同建住宅5,644戸（同比113.2%）が増加した。（表2、3）

表2 構造別販売戸数

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
木質系住宅	21,584	19,260	18,599	15,548	13,007
伸び率（%）	△10.8	△3.4	△16.4	△16.3	
鉄鋼系住宅	149,010	159,590	151,566	161,238	128,187
伸び率（%）	7.1	△5.0	6.4	△20.5	
コンクリート系住宅（低層）	1,635	1,448	1,120	1,026	833
伸び率（%）	△11.4	△22.7	△8.4	△18.8	
コンクリート系住宅（中高層）	19,135	9,952	9,230	5,319	5,934
伸び率（%）	△48.0	△7.3	△42.4	11.6	

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59,328戸（対前年度比88.8%）で、本調査開始して初めて6万戸を割り込んだ。低層（対前年度比88.9%）、中層（対前年度比87.3%）ともに10期連続で減少した。

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20年度（36.5%）から3.6ポイント上昇し、40.1%を占めた。

低層共同建住宅は大きく減少（対前年度比75.5%）して50,243戸である。

低層共同建住宅の同占有率は34.0%と、平成20年度の占有率（36.3%）から2.3ポイント低下した。

中高層共同建住宅は、38,390戸（対前年度比77.2%）と大幅に減少した。

中高層共同住宅の同占有率も25.9%と、平成20年度の占有率（27.2%）から1.3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17年度 (戸)	対前年 同期比	平成18年度 (戸)	対前年 同期比	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	
戸 建	一 低 層	木質系	16,999	96.5	15,154	89.1	13,782	90.9	12,310	89.3	10,853	86.5
		鉄鋼系	54,373	99.1	53,905	99.1	50,539	93.8	48,183	95.3	43,236	89.7
		コンクリート系	1,113	109.1	1,099	98.7	870	79.2	764	87.8	583	76.3
		小計	72,485	98.6	70,158	96.8	65,191	92.9	61,257	94.0	54,472	88.9
	中 層	木質系	604	87.4	544	90.1	460	84.6	418	90.9	323	77.3
		鉄鋼系	6,839	92.9	6,032	88.2	5,161	85.6	4,813	93.3	4,248	88.2
		コンクリート系	505	183.0	508	100.6	384	75.6	334	87.0	290	86.8
		小計	7,948	95.4	7,084	89.1	6,005	84.8	5,565	92.7	4,856	87.3
	一戸建計		80,433	98.3	77,242	96.0	71,196	92.2	66,822	93.9	59,328	88.8
	低層		木質系	3,729	69.2	3,255	87.3	3,961	121.7	2,419	61.1	1,765
共 同 建		鉄鋼系	74,584	89.3	79,999	107.3	69,544	86.9	63,870	91.8	48,228	75.5
		コンクリート系	522	154.0	349	66.9	250	71.6	262	104.8	250	95.4
		小計	78,835	88.3	83,603	106.0	73,755	88.2	66,551	90.2	50,243	75.5
	中 層	木質系	252	98.8	307	121.8	396	129.0	401	101.3	266	66.3
		鉄鋼系	13,214	95.9	19,654	148.7	26,322	133.9	44,372	168.6	32,480	73.2
		コンクリート系	18,630	78.4	9,444	50.7	8,846	93.7	4,985	56.4	5,644	113.2
		P C工法	4,862	65.0	1,458	30.0	1,826	125.2	1,572	86.1	1,062	67.6
		H P C工法	2,029	68.6	1,814	89.4	1,073	59.2	1,009	94.0	736	72.9
		R P C工法	2,314	34.5	3,733	161.3	5,597	149.9	138	2.5	545	394.9
		その他工法	9,425	142.7	2,439	25.9	350	14.4	2,266	647.4	3,301	145.7
		小計	32,096	84.9	29,405	91.6	35,564	120.9	49,758	139.9	38,390	77.2
共同建計		合計	110,931	87.3	113,008	101.9	109,319	96.7	116,309	106.4	88,633	76.2
合計			191,364	91.6	190,250	99.4	180,515	94.9	183,131	101.4	147,961	80.8

## 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21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79.3%（対前年度比77.6%）、一戸建住宅が74.0%（同比74.2%）、低層共同建住宅が78.0%（同比75.4%）、中高層共同建住宅が89.2%（同比85.2%）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5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5期連続2万戸台を維持したが、平成18年度から3期連続1万戸台であった千葉県が、1万戸割れとなった。これで1万戸を超える都道府県は東京都、神奈川県、埼玉県、愛知県の4都県となり、平成20年度から1県減少した。

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（25.3%）、中部地域（21.0%）、関東地域（20.8%）が全国平均（19.1%）を上回っている。

さらに、都道府県別では岡山県が10期連続で最高値（30.7%）を示し30%台を堅持している。（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99.5%と前年の99.2%から0.3ポイント上昇して6期連続で99%台を示し、大きな寡占化に変化はない。

低層共同建住宅については、上位5社の占有率は平成20年度（92.3%）から僅かに低下して92.2%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20年度の過去最高値（96.1%）からさらに1.2ポイント上昇して97.3%と、過去最高値を更新した。

平成21年度プレハブ住宅販売戸数調査

表4 平成21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)	総数		(参考) プレハブ 住宅対比 (%)			
	(戸)	前年 同期比 (%)	全国 シェア (%)	内訳(戸)		前年 同期比 (%)	全国 シェア (%)	前年 同期比 (%)	全国 シェア (%)				
				低層	中高層								
北海道	1,118	82.5	1.9	220	217	3	51.5	0.2	1,338	75.1	0.9	4.8	
東北	青森	269	85.4	0.5	423	393	30	73.4	0.5	692	77.7	0.5	13.8
	岩手	327	93.4	0.6	299	215	84	54.0	0.3	626	69.2	0.4	12.8
	宮城	960	85.3	1.6	964	731	233	59.3	1.1	1,924	69.9	1.3	17.2
	秋田	262	83.2	0.4	180	168	12	54.9	0.2	442	68.7	0.3	11.5
	山形	354	77.5	0.6	335	271	64	64.3	0.4	689	70.4	0.5	15.3
	福島	895	84.8	1.5	987	768	219	90.6	1.1	1,882	87.7	1.3	19.6
計		3,067	84.8	5.2	3,188	2,546	642	67.9	3.6	6,255	75.2	4.2	16.0
関東	茨城	1,894	84.9	3.2	2,550	1,932	618	65.0	2.9	4,444	72.2	3.0	24.5
	栃木	1,553	90.2	2.6	2,248	1,776	472	62.2	2.5	3,801	71.3	2.6	27.2
	群馬	1,223	82.7	2.1	1,614	1,299	315	72.7	1.8	2,837	76.7	1.9	23.1
	埼玉	3,452	86.6	5.8	7,672	3,562	4,110	86.9	8.7	11,124	86.8	7.5	20.4
	千葉	3,026	90.5	5.1	6,558	3,543	3,015	72.5	7.4	9,584	77.4	6.5	22.3
	東京	4,660	97.0	7.9	15,546	5,881	9,665	101.1	17.5	20,206	100.1	13.7	19.3
計		19,420	88.5	32.7	45,252	23,217	22,035	84.9	51.1	64,672	86.0	43.7	20.8
中部	新潟	697	79.7	1.2	1,206	467	739	79.0	1.4	1,903	79.3	1.3	16.1
	富山	266	93.0	0.4	398	317	81	71.5	0.4	664	78.8	0.4	12.7
	石川	284	76.8	0.5	681	478	203	97.4	0.8	965	90.3	0.7	15.5
	福井	262	90.0	0.4	328	319	9	85.9	0.4	590	87.7	0.4	15.6
	梨	479	83.2	0.8	489	353	136	101.2	0.6	968	91.4	0.7	22.5
	長野	1,268	83.1	2.1	788	545	243	49.6	0.9	2,056	66.0	1.4	19.0
計		14,255	87.7	24.0	13,851	8,146	5,705	63.8	15.6	28,106	74.1	19.0	21.0
近畿	三重	1,703	97.0	2.9	1,295	877	418	59.1	1.5	2,998	75.9	2.0	28.3
	滋賀	1,139	79.3	1.9	1,262	687	575	69.6	1.4	2,401	73.9	1.6	26.0
	京都	951	85.0	1.6	1,562	1,053	509	73.5	1.8	2,513	77.4	1.7	17.1
	大阪	2,345	92.3	4.0	5,736	2,302	3,434	91.1	6.5	8,081	91.5	5.5	15.5
	兵庫	2,710	91.3	4.6	3,433	2,029	1,404	93.7	3.9	6,143	92.6	4.2	18.3
	奈良	842	90.8	1.4	616	516	100	56.3	0.7	1,458	72.1	1.0	23.7
計		10,256	90.3	17.3	14,314	7,823	6,491	81.2	16.1	24,570	84.8	16.6	18.7
中国	鳥取	195	73.0	0.3	253	209	44	91.0	0.3	448	82.2	0.3	21.8
	島根	113	89.0	0.2	208	157	51	70.5	0.2	321	76.1	0.2	12.8
	岡山	1,842	93.8	3.1	1,395	1,012	383	66.1	1.6	3,237	79.4	2.2	30.7
	広島	1,413	87.8	2.4	1,662	1,018	644	54.6	1.9	3,075	66.1	2.1	22.4
	山口	878	86.2	1.5	1,050	850	200	77.9	1.2	1,928	81.5	1.3	28.5
計		4,441	89.1	7.5	4,568	3,246	1,322	64.5	5.2	9,009	74.7	6.1	25.3
四国	徳島	214	96.8	0.4	270	221	49	81.1	0.3	484	87.4	0.3	12.6
	香川	431	88.1	0.7	442	260	182	65.9	0.5	873	75.3	0.6	15.4
	愛媛	670	85.6	1.1	528	385	143	69.2	0.6	1,198	77.5	0.8	18.1
	高知	268	93.7	0.5	236	173	63	44.4	0.3	504	61.7	0.3	19.6
計		1,583	89.0	2.7	1,476	1,039	437	64.2	1.7	3,059	75.0	2.1	16.4
福岡	2,269	97.3	3.8	2,417	1,631	786	57.5	2.7	4,686	71.7	3.2	16.4	
九州	佐賀	470	100.2	0.8	418	319	99	73.3	0.5	888	85.5	0.6	19.7
	長崎	389	83.7	0.7	467	319	148	80.2	0.5	856	81.8	0.6	14.9
	熊本	689	99.0	1.2	751	506	245	48.2	0.8	1,440	63.9	1.0	15.3
	大分	551	85.8	0.9	493	389	104	75.2	0.6	1,044	80.4	0.7	19.3
	宮崎	281	94.3	0.5	191	137	54	36.9	0.2	472	57.9	0.3	8.1
	鹿児島	425	84.2	0.7	347	254	93	57.5	0.4	772	69.7	0.5	9.4
計		5,188	93.8	8.7	5,764	4,009	1,755	62.7	6.5	10,952	74.4	7.4	13.9
合計		59,328	88.8	100	88,633	50,243	38,390	76.2	100	147,961	80.8	100	19.1

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

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 敦季・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)  
篠崎 高臣・教育委員会(トヨタ自動車(株))  
鶴 津 和男・プレハブ建築協会(事務局)  
古 口 義徳・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 〒065-8550  
札幌市東区北6条東8-1-10  
TEL.011-743-5066 FAX.011-750-3203

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.092-716-3930