

建材マンスリー

Kenzai Monthly



特集

知つておきたい
住宅業界関連用語
2014

好木心

伝統を演出する構造美
金沢駅 鼓門
(石川県金沢市)

附加価値創造に挑戦! 注目企業を訪ねる
株式会社つ・い・つ・い

今月のニュース
建材マンスリー資料室

時代の転換期 ～さらなる成長のための基盤構築～

住友林業株式会社 常務執行役員 木材建材事業本部長

梅木 孝範



新年明けましておめでとうございます。
平素より「建材マンスリー」をご愛読下さり誠にありがとうございます。また、旧年中は格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。

2013年を振り返りますと、政治面ではわが国と関係の深い東アジアや中東情勢を巡って混迷の続く一年でした。他方、経済面では中国など的新興国や地域で、景気循環に短期的なかけりが見え始めたものの、先進諸国は金融緩和をはじめとする政策協調で経済危機の回避に努め、一定の成果をあげてまいりました。特に米国においては持続的な雇用回復が期待できるまで経済は安定してきており、本年一月から金融緩和の規模縮小が決まっています。

また、国内においては「アベノミクス」が奏功し円安・株高・低金利が継続しています。賞与の引き上げや設備投資の増加により、景気回復の緒についた一年だったと言えるのではないかどうか。

さて、本年四月に消費税増税が実施されます。住宅業界では、1997年の増税時と同様に駆け込み需要の反動から市場の冷え込みが懸念されています。そこで政府は「すまい給付金」、「ローン減税拡充」などの政策による下支えを図っています。そこで前回のような大きな反動減には至らないと考えています。

また昨年中盤の順調な新築受注が実際の工事として具体化することで、少なくとも本年の前半までの業況は好調に推移する見通しです。そこで懸念される課題としては、被災地の復興需要に加え、2020年の東京オリンピックに向けた首都圏の需要増で職人不足や資材不足がさらに深刻化することであり、対応策が問われています。

また、政府は増税対策のみならず「中古住宅流通」や「耐震補強」といったストック分野にも傾注する方針です。中期的な観点では人口減少に伴う新設住宅着工戸数の減少は自明であり、ストック事業に対する具体的な事業参画は私どもにとって不可欠と言えます。同時に2020年省エネ基準義務化に向けた準備や、国産材の利用促進、

大型建築物の木造化など成長が期待される分野に積極的に取り組んでいく必要があります。さらに2014年度以降に国内で稼動開始予定のバイオマス発電所は、現在稼動している発電所の約二倍といわれています。燃料チップとして間伐材や未利用材などの林地残材、チップ以外のバイオマス燃料の開拓は今後の電力需要を支える重要な課題となってまいります。

当社といたしましては、グループの力を合わせてリフォーム事業、バイオマス発電事業、大型木造事業、海外事業に取り組んで参ります。木材建材事業本部は、お取引先の皆様と未来を共有し、新たな事業の提案を当社らしいノウハウや技術を活かしながら、皆様とともに取り組んでいく所存でございます。

弊誌「建材マンスリー」では2014年も市場動向を的確に捉え、わかりやすい情報を発信していくよう精進して参ります。引き続きご支援・ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

特集

知つておきたい 住宅業界関連用語

2014

2014年は
どのような年になるのか。

高齢者対応、

省エネなどの分野から、

今年注目されるであろう

テーマを取り上げてみた。

また次のページからは

「少子高齢化と空き家問題」

「国産材」「スマートシティ」

3つのテーマについて、

第一人者に

詳しく読み解いてもらう。

す まい給付金

消費税のかかる新築・中古住宅の購入時に、税率の引き上げによる負担軽減のために設けられた現金給付の措置。住宅ローン減税とあわせて負担軽減をかる。収入が一定以下の要件がある。給付対象住宅の主な要件は、床面積が50m²以上、第三者機関の検査を受けた住宅であることなど。実施は2014年4月から17年12月まで。

T PP(環太平洋経済連携協定)

21の分野におけるさまざまな制度、ルールを交渉する12カ国の自由貿易協定。交渉結果は2014年に持ち越した。建築関連では輸入木材・建材への影響は少ないが、最大10%の関税がかかることで、最大6%が安価な輸入品に置き換わると林野庁は試算。また、公共事業の入札方式や性能試験・表示方法に影響が出る可能性がある。

リ バース・モーゲージ

自宅を担保に老後資金などの融資を受け、死亡時に担保物件を売却することで借入金を一括返済する。高齢者などの持ち家資産の活用。日本では認知度が低く、利用意向も1割以下にとどまるが、高齢社会の金融資産として期待されている。普及には、担保割れリスクへの対応、建物部分の資産価値の向上などの課題解決が必要。

工 ネルギーパス

EU各国で義務化されている、「建物の燃費」を表示する制度。年間を通して快適な室内温度を保つために必要な、床面積1m²当たりのエネルギー(kW時)を数値化したもの。住宅の燃費に関する見える化により、省エネへの投資額と削減できる光熱費が割り出せ省エネ化への効果がある。日本版エネルギーパスも2014年1月から開始。

コ ンパクトシティ

都市の郊外化やスプロール化を抑え、スケールを小さく保った市街地を活性化させ、職住近接型の住みやすい街づくりを目指す考え方。青森市や富山市、浜松市などは、都市政策に取り入れている。国土交通省では、歩いて暮らせる集約型まちづくりの実現に向けて、拡散した都市機能を集約させるための支援事業を行っている。

ス マートウェルネス住宅

2013年に開かれた産業競争力会議で国土交通省が提案。従来の高齢者対応の概念を超えて、省エネ、バリアフリー、生活拠点集約化など、高齢者が安心して健康に暮らせる街や住宅を実現する。高齢者向け住宅の建設・改修、公的賃貸住宅を活用した支援施設の併設、ICT^{*}を利用した見守りの取り組みなどを支援する予算を要求。

高 齢者向け住宅

2011年の「高齢者住まい法」の改正でサービス付き高齢者向け住宅を創設。安否確認と生活相談が義務づけられた、新たな高齢者住宅が誕生した。国は2020年までに60万戸の供給を目指し、建設・改修に補助金を支給、税制面でも優遇措置が取られている。教育サービス、家電量販店、外食チェーンなど異業種の参入も活発。

住 宅性能表示制度の見直し

省エネ基準の改正に伴い、省エネ等級の変更などの見直しが決まった。一次エネルギー消費量を評価する基準を導入し、外皮性能の計算方法の変更へも対応する。現行の「省エネルギー対策等級」は「断熱等性能等級」となる。見直しは断熱性能の変更部分は改正基準公布時から実施予定。そのほかは2015年4月から施行。

省 エネ基準改正へ切り替え

2013年省エネ基準改正で、評価方法の指標が一次エネルギー消費量に変更になった。住宅に関しては判断基準(U値、η値、一次エネルギー消費量)と設計施工指針(部位別仕様表、平成25年仕様基準)が昨年10月1日から施行され、平成11年基準は廃止となったが、2015年3月31日までは経過措置期間となっている。



知つておきたい 住宅関連用語

期待される次世代都市として、世界中で取り組みが進められているスマートシティ。その概要とは?

街づくりの基盤は エネルギーの最適活用

地球温暖化への対応の一つとして、太陽光発電などの再生可能な分散型エネルギーの普及が進められています。しかし自然工エネルギーは、天候や気象条件に左右されやすく出力が変動するため、安定した電力供給の調整が必要となります。また、電力需要が供給を上回った場合は需要調整を行い、逆に供給が上回るとときは蓄電を行うなどの制御も必要です。このような電力の需給を効率的に制御する次世代の送電網システムを、スマートグリッドと言います。

このスマートクリケットを情報インフラとして利用し、エネルギーや社会インフラ全般の管理に使おうというのがスマートシティの考え方です。スマートシティにはいろいろな定義がありますが、基本的には「最新のICT（情報通信技術）を導入し、スマートグリッドを活用した次世代の都市」と言つてよいでしょう。

日本のスマートシティは、太陽光発電の普及が発想の中心となっています。そのため、需給バランスを調整できるスマートハウスやスマートビルが検討されます。スマートハウスを構成するのは、住宅用太陽光発電、家庭用蓄電池、電気自動車を活用した

蓄電システム、スマートメータ、そしてEMSなどです。

スマートグリッドには不可欠なスマートメーターは、電力使用量を自動検針して通信回線で電力会社へ送信します。また、消費量や料金をリアルタイムで「見える化」して省エネを促したり、余剰分の発電電力の蓄電や売電の調整なども期待されています。HEMS（家庭内エネルギー・マネジメントシステム）は、家電の電力消費管理など、家庭内のエネルギー管理を行うためのシステムです。HEMSで管理しきれないものは、地域全体のエネルギー需給を調整するCEMS（地域エネルギー・マネジメント・システム）で管理します。

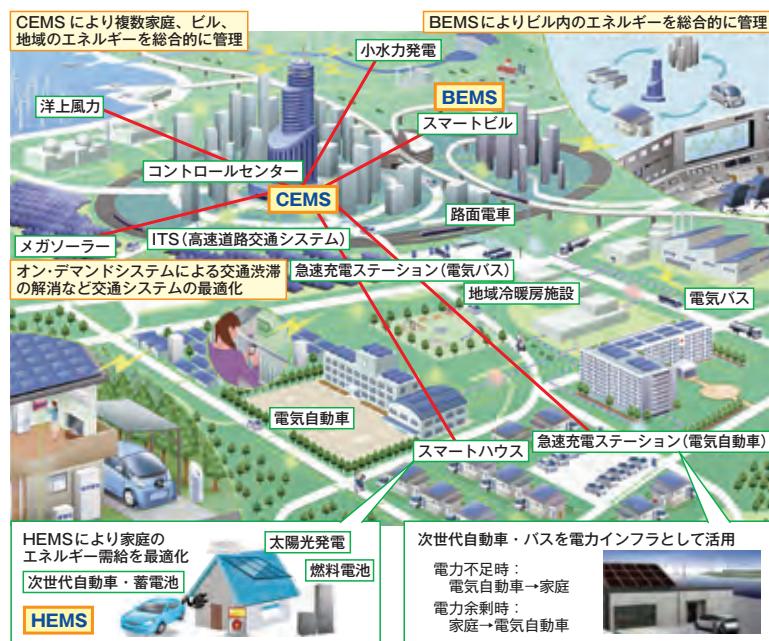
A portrait of a middle-aged man with dark hair, wearing glasses and a mustache, looking slightly to the right.

法政大学
地域研究センター
特任教授

ICTの活用拡大で
暮らし方も変わる

現在、全世界で取り組まれているスマートシティ・プロジェクトは、主なものだけでも400件を超えると言われます。日本では、経済産業省が2010年に「次世代エネルギー・社会システム実証地域」として横浜市、豊田市、京都府けいはんな学研都市、北九州市を選定し、スマートグリッドの構築と海外展開を実現するための実証事業が

■ スマートコミュニティのイメージ



出所：経済産業省

続けられています。そのほか「スマートコミュニティ構想」(経済産業省)や「環境モデル都市構想」(内閣府)、「ICTスマートタウン構想」(総務省)など各地で実証実験のプロジェクトが実施中です。

ただし現在進められているスマートシティは、スマートグリッドによる「エネルギーの最適制御」など、ICTによる環境効果の一部を利用しているに過ぎません。これからはICTを幅広く活用し、社会構造システムをダイナミックに変革していく方向に進

健康管理、モビリティ革新と、枠組みがどんどん広がるスマートシティですが、将来どのような社会を目指すのかを描いて、前へ進むことが大切です。私が考える将来目指すべき次世代都市はサステイナブル・シティです。この「持続可能な都市」は、将来世代や他地域などへの付け回しをせず、他者に配慮した都市であることが原則です。そして、自らの意思で住民が都市づくりに取り組み、住民参加と活力に満ちたヒューマンウエアが十分に機能した都市と言えます。

例えば場所や時間に
とくに拘らずに働くテレ
ワークの促進や、平日
と週末、冬と夏などを
住み分けるマルチハビ
テーションなどです。

また、都市はハード
ウエア（技術）だけでな
く、制度などのソフトウ
エア、人の意識や整
がりのヒューマンウエア
の組み合わせから成り
立っています。こうし
た面を重視した街づく
りの工夫が、必要にな
るでしょう。技術だけ
がスマートなのではなく
く、そこで暮らす住民
もスマート（賢く）にな
る必要があるのです。



vol.8

伝統を演出する構造美 金沢駅 鼓門 石川県金沢市

好木心
【こうき-しん】

一般社団法人建設コンサルタント協会 会誌編集担当 塚本敏行

写真2点とも・住友林業(株)北陸支店 屋久浩典

**加**

賀百万石の城下町の風情を色濃く残す
金沢。2015年春には北陸新幹線の
金沢―長野間が開業予定だ。

玄関口となる金沢駅東口広場の「もてなしドーム」は多雨多雪の金沢に下り立つ人に傘を差し出す「もてなしの心」を表現している。この近代的なガラスドームの出入口にどっしりと構えるのが、高さ14mの木造の鼓門。石川県の伝統芸能である能楽「加賀宝生」で用いられる樂器のひとつ「鼓」をモチーフにしている。

2本の柱は、二重にらせん状にねじれながら鼓の形を描く。「デザインとして素晴らしいだけでなく、全方向の地震力に抵抗する構造であり、天井を支える重ね梁も、水平トラスの構造形式をとっている。銅板葺きの屋根の広さは23m×13m。下から見上げると木材で組み上げられた格天井が緩やかな曲面を描いている。木材はすべてベイマツ構造用集成材が用いられ、全体で320t(約604m³)になる。強度が安定していて入手し易かつたことから選択された。また、燃えしろ設計による準耐火構造とし、それに加えてスプリンクラーや赤外線感知器、カメラを設置して火災対策を講じている。

屋根と柱はドームの雪受け、雨水処理、地下広場の換気塔の役割も担っている。雨水はドームと鼓門のつなぎ目から柱内の縦樋を通して地下タンクに溜められ、構内のトイレや植栽の水に利用されている。地下広場の換気塔用パイプも柱の中にある。

2005年3月に古都に出現した新しい建築物は、来訪者、特に外国人には評判がよいようだ。2011年には米国の旅行雑誌「トラベル・レジャー」で「世界で最も美しい駅」のひとつに選ばれている。金沢のシンボルのひとつになってくれるだろう。

日本伝統の「あられ」に
新しい価値をえた若き女性企業家

株式会社 つ・い・つ・い

老舗米菓会社に
新風を吹き込む

もち米を原料として作られる「あられ」は、平安時代にはすでに生まれていたと伝えられる歴史深い食べ物だ。

日本人なら誰もが一度は食べたことのあるこのあられに新しいひと工夫を加え、改めてその美味しさを多くの人に伝えようとしている企業がある。今から5年前、当時28歳の女性が創業した、株式会社つ・い・つ・いである。

「私自身もともとあられが好きで、おやつに好んで食べていましたが、中でも知人のお土産で知った、新潟県のとある老舗米菓会社が作るあられがお気に入りだったんですね。あれでいいのかねえ」と言わしながら(笑)。商品開発には、1年半ほどかかりました。その間、何度も新潟に通って、頻繁に電話を入れて、このあられの美味しさをたくさん的人に知つてもらつには必要なことだと話し続けました。販売後は、あられを食べたお客様の反応を職人さんにどんどん伝えるよう心がけています。これが良かったのか、今では「こんな味はどうだろ」と、新しいあられ作りと一緒に挑戦してくれているんです。

で、大きな袋や缶にたくさん入つていてるスタイルのあられです。私が提案するような商品は本来のあられではない、と思われても無理はありませんでした。当初は、何を提案してもウンともスンとも言つてくれなくて、なかなか口をきいてもらえない状況でした。提案通り作ってくれても一言、「こんなあられでいいのかねえ」と言わかれたり(笑)。商品開発には、1年半ほどかかりました。その間、何度も新潟に通つて、頻繁に電話を入れて、このあられの美味しさをたくさん的人に知つてもらつには必要なことだと話し続けました。販売後は、あられを食べたお客様の反応を職人さんにどんどん伝えるよう心がけています。これが良かったのか、今では「こんな味はどうだろ」と、新しいあられ作りと一緒に挑戦してくれているんです。



バラエティに富んだ味のあられを包むパッケージは、日本在住のフィンランド人デザイナーが手掛けている

イッターやフェイスブックなどのSNSと連動して、お客様の「こんな味のあられが食べたい」という声を取り入れることもあるんです。人気商品の『黒胡椒』や、シナモンの風味を効かせた『チャイ・ざらめ』などは、ネットに寄せられたお客様の声から生まれたんですよ

「こんなが、その米菓会社が経営不振に陥っていることを知る。販売網が新潟県のみであつたこと、そしてメインの客層が70代以上と高齢化していることなどが要因だった。

「こんなに美味しいあられが消えてしまうのは絶対に駄目だと思いました。若者にもこのあられの美味しさを知つてもらうために、何かできないか。そんな単純な思いが私の起業のきっかけでした。そして、すぐには新潟に飛んで、社長に直談判したんです。

私は、インターネットで販売したいと考えていました。学生時代から、洋服を買付けてネットショップで販売するビジネスをしていて、ノウハウは持っていました。東京に住んでいると気づかないけれど、地方にいるとなかなか手に入らない商品がまだまだあって、ネットで買えることをとても喜んでくださるお客様と接してきた経験もありました。先方の社長は60代の女性でしたが、あられの別の売り方を模索していたところ、熱心に話を聞いてください、すぐに承諾をいただけたんです。

「ところが、問題はその先にありました。あれ作りの職人たちに、若い遠藤さんはなかなか受け入れてもらえなかったのだ。

「客層を広げるためにハーブや香辛料を使つて味のバリエーションを増やし、食べきりサイズの小袋にしてパッケージデザインも現代風にアレンジすることを考えてきました。しかし、職人たちがずっと作ってきたのは、昔ながらの塩や醤油の味



今は海外の主要都市にも出店を計画中だ

「あられなんてダサい! 米臭くて茶色で、海外では誰も食べないよ!」と言われたんですね。もう悔しくて悔しくて(笑)。でも、考えてみるとフランスのお菓子の多くはクッキーやショコラートなどの甘いものであられのようなしありません。お菓子はなかなかないことに気づきました。それと、日本人には好ましいお米の香りも、海外の人は苦手なのだと。そこで、ワインに合うカマンベール味や、寿司人気で知られるようなわなつたわさび味のあられを作りました。今では、夫もあられが大好きです。現在は、マレーシアやシンガポールなどのスーパーに商品を卸していますが、今後はニューヨークやパリなどにも広げて、あられの美味しさを世界中の人に知つてもらいたいですね」

「大きな会社にしてたくさん儲けたい」という思いではなく、ただ自分の好きなものをたくさん的人に知つてもらいたいですね」

丁寧に売つていきたといふ遠藤さん。女性らしいしなやかな発想力と粘り強い行動力で、日本の伝統を世界に発信していく。

「つ・い・つ・いの商品を知つてもらつためには、店舗の存在は大きいですね。一方、ネットショップの良い点は、遠方のお客様にも買つていただけるだけでなく、忌憚のない意見が聞けるということ。今では、ツ

現今は、東京都北千住に常設店舗を1店舗持つ他、都内各地で期間限定で出店しており、メインはインターネットでの販売となっている。店舗とネット、それぞれには大きな役割があるということ。

掲載すれば売れる、というほどネット販売は万能ではない。しかし、情報収集や商品開発にも役立つという点では、活用する意義は大きいにありそうだ。ツイッターがきっかけとなり、あるファッショングランドがお客様に限定で配るあられを作るなど、コラボ商品の開発も始めた。2013年には、原料である米の販売も行つた。これも、「美味しいあられの原料となつてい



契約農家には遠藤さん自身も足を運び作業を手伝うことも



代表取締役

遠藤貴子氏

株式会社 つ・い・つ・い

■本社	東京都港区南青山2-2-15
■創業	2008年
■資本金	500万円
■売上高	5000万円(2013年前期)
■従業員	6名
■事業内容	1.せんべい・菓子商品の企画 2.せんべい・菓子商品の販売(卸・小売)、輸出



住まい博2013 大阪・梅田会場

■名古屋住まい博

会期：2014年
2月8日(土)・9日(日)
会場：ポートメッセなごや
(名古屋市国際展示場
第3展示館)
名古屋市港区金城ふ頭
2丁目2番地

来場者からは、「木の温かみを感じた」「木造住宅の良さが分かった」「鉄より木の方が強い」と以外だった「木の手触りや匂いに癒やされた」などの感想が寄せられている。

1ヵ月の来場者数は約9000組を数えた。

1998年から三大都市圏を中心に行催している住友林業の「住まい博」が、大阪、横浜に続き、2月8日(土)、9日(日)の両日、名古屋で開催される。会場は「ポートメッセなごや」(名古屋市国際展示場第3展示館)。

「住友林業の家」の強固な構造躯

11月1日～12月1日のロン
グラン開催となつた「住まい博
2013」大阪・梅田会場は、大阪
駅前の旧大阪中央郵便局跡地とい
う好立地で多くの来場者を迎え、
月9、10日の両日開催された。

11月

月

9

10

日

11

横浜みなとみらいで2013年11
月9、10日の両日開催された。
11月1日～12月1日のロン
グラン開催となつた「住まい博
2013」大阪・梅田会場は、大阪
駅前の旧大阪中央郵便局跡地とい
う好立地で多くの来場者を迎え、
月9、10日の両日開催された。

11月

月

9

10

日

「名古屋住まい博」 2月8日、9日に開催

2月8日(土)、9日(日)

アンケートご協力のお願い

住友林業グループが取り組むべき「重要課題」の再設定について

昨今、CSR（企業の社会的責任）への関心の高まりから、企業が事業活動を通して多様な社会課題の解決に貢献することが期待されています。

住友林業グループでは、2007年度に「4つの重要課題」を策定し、取り組んでまいりました。しかし課題設定から5年が経過し、社会情勢の変化などに伴い社会課題も多様化しています。そのため、ステークホルダーの皆さまからのご意見・ご期待を反映した上で、住友林業グループが優先して取り組むべき重要課題を、再度設定する必要があると考えています。

そこで、住友林業グループが本業を通じてどのような重要課題への取り組みを優先すべきかについて、ステークホルダーの皆さまのご意見をうかがうために、アンケートを実施いたします。

アンケートは数分程度で終わる簡単なものになっております。ご協力いただきますよう、何とぞよろしくお願いいたします。

本アンケートの内容、趣旨に関する連絡先

住友林業株式会社 コーポレート・コミュニケーション室 CSRチーム
● Tel: 03-3214-2270 ● Fax: 03-3214-2272 ● Mail: csr_team@sfc.co.jp

アンケートはこちらから

https://www.enq-plus.com/enq/sfceiki/csr_kadai/

※大変お手数ですがWEBアンケートとなりますので上記URLへのアクセスをお願い致します。



アンケート実施期間

2014年 1月7日～1月31日

現在の「4つの重要課題」(2007年度策定)

- 持続可能な森林から木材製品や資材を供給する
- 環境にやさしい住まいを提供する
- 事業を通じて地球温暖化対策を進める
- 社員の家族を大切にはぐくむ暮らし方を追求する

編集室より

広告掲載・誌面に対するご意見、ご感想は
建材マンスリー編集室専用アドレスまでお寄せください。

kenzai-monthly@sfc.co.jp

住友林業株式会社 木材建材事業本部 事業開発部(三枝・齋藤)

編集後記

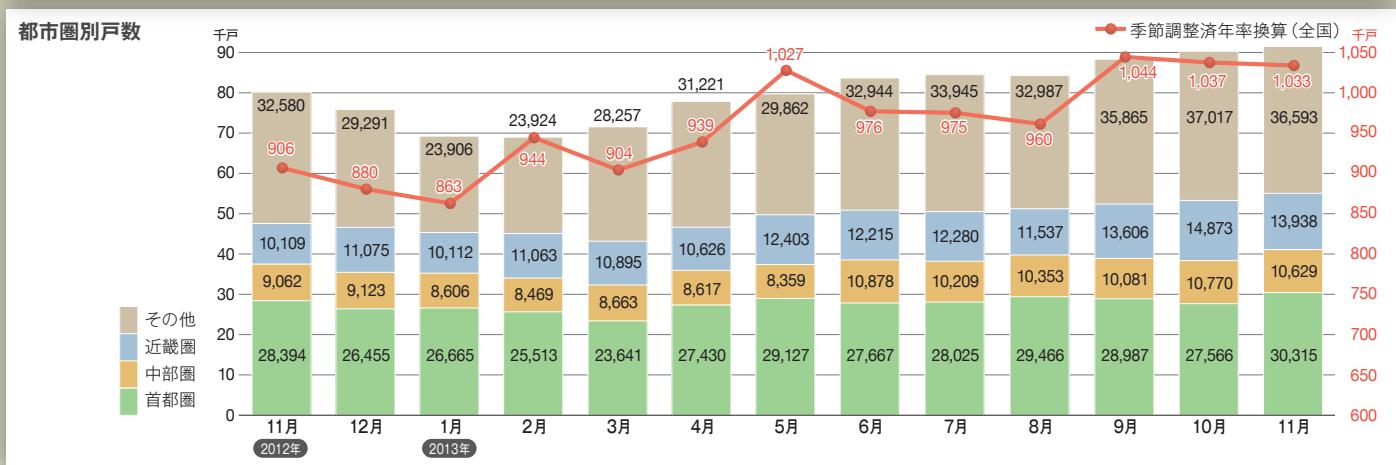
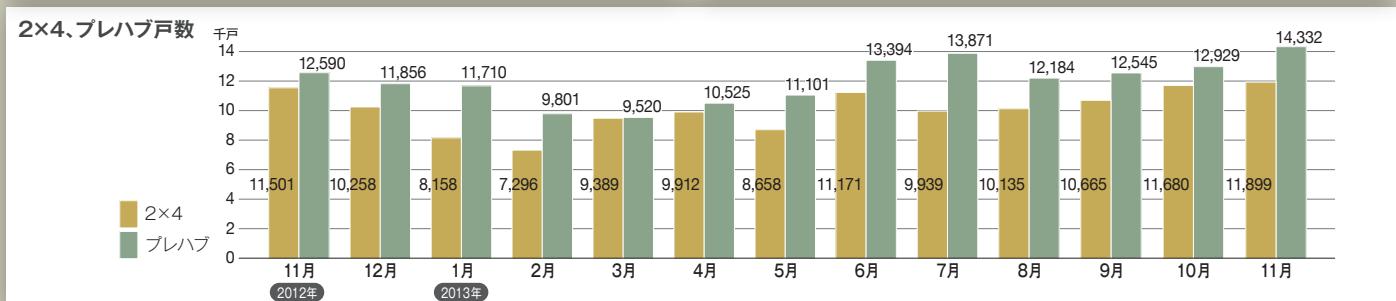
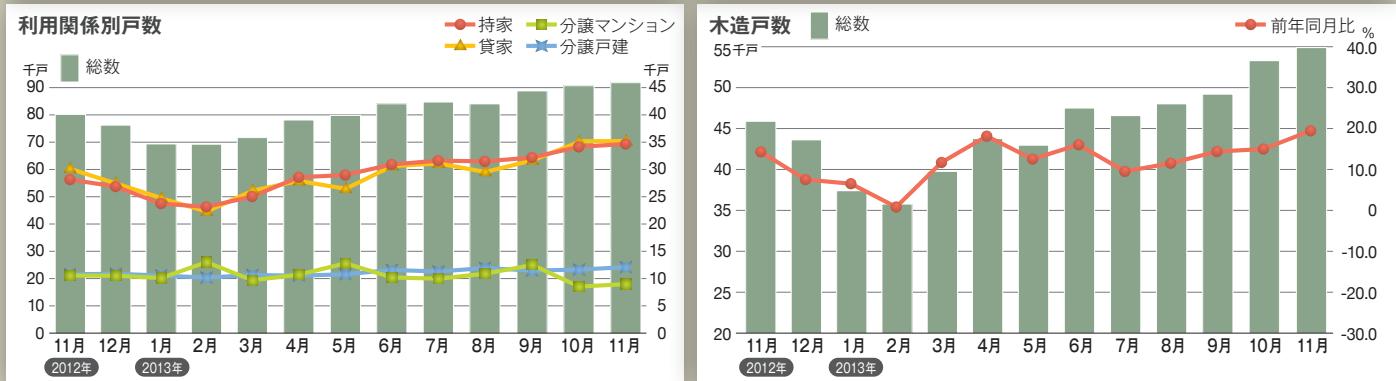
今年こそはやってやる。自信と希望に満ちあふれ、何でもやれる気分の1月。しかし日が経つにつれ、年初に立てた目標を継続できず落胆し、いつしか立てた目標さえ忘れてしまう…。皆さんも経験したことが一度はあるのではないでしょうか。2014年は目標を立てるとともにそれを頭に刻み込み、いつも忘れないようにして目標を必ず成し遂げる年にしたいと思います。本年も読者の皆様にお役に立つ情報を提供できますよう精進してまいりますので、どうかよろしくお願いいたします。

(編集員SS)

建材マンスリー資料室

2013年11月の新設住宅着工戸数 △は減

			11月					10月	9月	8月
			対前月比 (%)		対前年同月比 (%)					
新 設 住 宅 計	91,475	1,249	1.4	11,330	14.1	90,226	88,539	84,343		
建築主別	公共 民間	1,854 89,621	△585 1,834	△24.0 2.1	346 10,984	22.9 14.0	2,439 87,787	1,540 86,999	1,171 83,172	
利用関係別	持家 賃家 給与住宅 分譲住宅 うちマンション うち戸建	34,580 35,266 360 21,269 9,037 12,111	613 207 △338 767 528 345	1.8 0.6 △48.4 3.7 6.2 2.9	6,364 5,160 16 △210 △1,546 1,305	22.6 17.1 4.7 △1.0 △14.6 12.1	33,967 35,059 698 20,502 8,509 11,766	32,128 31,892 551 23,968 12,497 11,396	31,379 29,548 374 23,042 10,929 11,983	
資金別	民間資金 公的資金 公営住宅 住宅金融支援機構住宅 都市再生機構住宅 その他住宅	81,633 9,842 1,193 4,150 514 3,985	2,290 △1,041 △802 △183 354 △410	2.9 △9.6 △40.2 △4.2 221.3 △9.3	12,713 △1,383 402 △698 337 △1,424	18.4 △12.3 50.8 △14.4 190.4 △26.3	79,343 10,883 1,995 4,333 160 4,395	77,710 10,829 1,314 4,121 57 5,337	75,105 9,238 873 4,510 261 3,594	
構造別	木造 非木造 鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造 鉄骨造 コンクリートブロック造 その他	54,804 36,671 454 19,762 16,279 71 105	1,587 △338 205 △2,011 1,461 △15 22	3.0 △0.9 82.3 △9.2 9.9 △17.4 26.5	9,055 2,275 △440 494 2,219 △19 21	19.8 6.6 △49.2 2.6 15.8 △21.1 86	53,217 37,009 249 21,773 14,818 25.0	49,118 39,421 167 25,130 13,955 83	47,901 36,442 245 22,455 13,500 75	



外断熱用耐震断熱パネル

KITOTETU パネル



「誰でもできる!」

断熱材+耐力壁+胴縁+間柱がセットされたパネルで
工期短縮と施工品質を一挙に解決!



誰でも同レベルの
施工と性能を保てます。



あたたかい家

外を断熱材で覆う…外断熱だから、
冬でもぽかぽか! 夏は涼しく…快適空間。

強い家

木が支える、鉄がねばる…だから
地震に強い家。壁倍率5倍以上を確保。

やさしい家

再生、再利用可能。
だから、地球上にやさしい3Rできる家。

住宅性能をデザインする会社です。



製造元 株式会社トーア
関東支店 〒351-0014 埼玉県朝霞市膝折町4-21-22

株式会社トーア www.toa-gr.com



企画・販売元 株式会社ハウスギア
〒277-0044 千葉県柏市新井戸2-1-18
www.house-gear.net