

建材マンスリー

Kenzai Monthly

特集

「ゼロ・エネルギー住宅」 時代の幕開け

ここでちょっと一息 Coffee Break
ミラノサローネ 2012 レポート

付加価値創造に挑戦! 注目企業を訪ねる
株式会社 知久

今月のニュース
建材マンスリー資料室



住宅のゼロ・エネルギー化推進事業		ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業	
事業管轄	国土交通省	経済産業省	
趣旨(目的)	中小工務店の取組促進	先導的省エネ設備などの導入補助	
申請者の資格	中小工務店 (年間の新築住宅供給戸数が50戸未満の事業者)	住宅の建築主・所有者 (建売住宅、賃貸住宅、集合住宅は対象外)	
事業の要件	<ul style="list-style-type: none"> ● 年間の一次エネルギー消費量が正味(ネット)でおおむねゼロとなる住宅であること ● 住宅の省エネ基準(1999年基準)に適合する断熱性能を有するものであること ● 2012年度中に着工するものであること 	<ul style="list-style-type: none"> ● 住宅の年間の一次エネルギー消費量が正味(ネット)でゼロであること ● 一定の断熱性能などを有すること ● (社)環境共創イニシアチブ(SII)が「先進省エネルギーシステム」と認めるシステムを導入すること ● 「エネルギー使用量」と「創エネルギー量」を計測、蓄積、表示が可能な計測装置を導入すること ● 太陽光発電システムを導入すること 	
補助対象となる費用	<ol style="list-style-type: none"> ① 住宅の省エネ化に係る建築構造、建築設備などの整備に要する費用 ゼロ・エネルギー住宅とするための掛かり増し費用相当額とする ② 調査設計計画に要する費用 特に必要があるものとして審査委員会により認められた場合に限る ③ 効果の検証などに要する費用 特に必要があるものとして審査委員会により認められた場合に限る 	<ol style="list-style-type: none"> ① 設備費 補助事業の実施に必要な空調・換気・給湯・照明機器などの設備機器・機械装置・建築材料などの購入費用(太陽光発電、燃料電池、リチウムイオン電池、エネルギー計測装置は補助対象外) ② 工事費 上記設備機器・機械装置・建築材料等の取付費用(一部補助対象外となる場合あり)。設備設置と一体不可分の工事に限る 	
補助率と補助金額	補助対象費用の1/2以内とする 上限は165万円	補助対象費用の1/2以内とする 上限は350万円	
採択件数(予定)	約1400件	約600件	
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 公募期間 2012年5月11日～6月22日 採択決定 2012年7月末 事業着手 交付決定日以降～2012年度末 事業完了 2014年1月末まで 	<ul style="list-style-type: none"> 公募期間 2012年5月11日～6月22日 予約者決定 2012年7月末 事業期間 新築:予約者決定通知日以降の契約・着工～2013年1月15日までに完了すること 既築:予約者決定通知日以降の契約・着工～2012年11月15日までに完了すること 	

*国からの他の補助金の重複受給はできない *詳細は、「ゼロ・エネルギー化推進室」<http://www.zero-ene.jp/> をご覧ください。

● ネットゼロ・エネルギー・ハウス支援事業
経済産業省の「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業」は建築主または所有者に向けた補助制度である。補助対象は、「高断熱性能、高性能設備機器と制御機構などを組み合わせ、住宅の年間の一次エネルギー消費量がネットでおおむねゼロとなる新築および既築の住宅」である。補助対象となる費用は、①「設備費」(空調・換気・照明・給湯機器などの設備機器・機械装置・建築材料などの購入費用)と②「工事費」(①の設備装置と一体不可分の取付工事費用)で、補助率は、補助対象費用の1/2以内。限度額は一戸あたり350万円である。ゼロ・エネルギーの評価方法については、両者とも「トップランナー基準」(省エネ法で定める「住宅事業

の流れは
ゼロ・エネルギー化に向かう
住宅の省エネ基準は、1979年の「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」から始まる。この法律に基づいて1980年に「省エネルギー基準」(旧省エネ基準)が制定された。その後、1992年に「新省エネ基準」が、1999年には「次世代省エネ基準」が告示され、住宅の省エネ対策は進んできた。しかし、前述のように、住宅の省エネ化のいっそうの推進は喫緊の課題であることから、ゼロ・エネルギー住宅の普及が進められることになった。また、国は、今後の目指すべき姿として、2020年までにゼロ・エネルギー住宅を標準的な新築住宅とし、2030年までに新築住宅の平均でゼロ・エネルギー住宅の実現を目指すとしている(※)。さらに、将来には、住宅のライフサイクル全体のCO₂排出量をマイナスにする、「ライフサイクル・カーボンマイナス住宅」(LCCM住宅)の実現に向けて技術開発を推進する意向だ。住宅のゼロ・エネルギー化に向けての流れは今後、確実に加速していくものと思われる。

特集 「ゼロ・エネルギー住宅」時代の幕開け

住宅のゼロ・エネルギー化の流れが加速している。国は「ゼロ・エネルギー住宅」の推進を地球温暖化対策の柱の一つとし、補助事業を開始した。「省エネ」に加えて、太陽光発電などを利用した「創エネ」、蓄電池による「蓄エネ」などを組み合わせて、住宅のエネルギー消費量をゼロにする試みだ。この新しい動きを考察する。

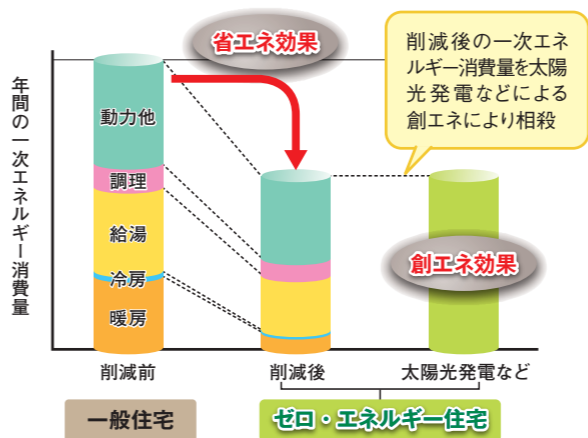


ゼロ・エネルギー住宅の普及に追い風

エネルギー消費量がゼロの住宅とは?

住宅のゼロ・エネルギー化に向けた補助事業の公募が、5月11日から始まった。国土交通省の「住宅のゼロ・エネルギー化推進事業」と経済産業省の「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業」の

ゼロ・エネルギー住宅
(年間の一次エネルギー消費量がおおむねゼロになる住宅)



2事業で、共に「ゼロ・エネルギー住宅」の計画を公募、審査ののち採択された計画に対し補助金が交付される。「ゼロ・エネルギー住宅」とは、年間の一次エネルギー消費量が正味(ネット)でおおむねゼロになる住宅のことをいう。住宅の躯体や設備の省エネ性能を向上させることで、エネルギー消費を削減し、さらに太陽光発電などの活用による発電で、削減後のエネルギー消費を相殺してゼロとするというものだ。

具体的には、日射や風など自然の力を取り入れた設計、断熱の強化、躯体の高性能化、エネルギー消費を抑える高効率の給湯設備や空調設備、照明、換気機器、そして太陽光発電や家庭用蓄電池を組み合わせていく必要がある。

家庭のエネルギー消費を抑える必要性

住宅のゼロ・エネルギー化の背景には、民生部門(家庭・業務)のエネルギー消費量の増加がある。エネルギー消費の3割を占める民生部門、なかでも家庭部

2つの補助事業を比較する

国土交通省と経済産業省による今回の2つの補助事業は、住宅のゼロ・エネルギー化促進という趣旨は同じだが、補助対象や補助率に違いがある。

● 住宅のゼロ・エネルギー化推進事業
国土交通省の「住宅のゼロ・エネルギー化推進事業」は、ゼロ・エネルギー住宅に取り組み中小工務店に対して行なう補助制度だ。補助対象は「住宅の躯体・設

備の省エネ性能の向上、再生可能エネルギーの活用などによって、年間での一次エネルギー消費量がネットでおおむねゼロとなる新築及び既築の住宅」である。補助対象となる費用は、①「住宅の省

エネ化に係る建築構造、建築設備などの整備に要する費用」、②「調査設計計画に要する費用」、③「効果の検証などに要する費用」で、補助率は、補助対象費用の1/2以内。限度額は一戸あたり

165万円である。なお、補助額の算定では、「新築の場合に限り、建設工事費の1/10を掛かり増し費用の1/2とみなす」簡便な方法でも申請できる。補助金は、1事業者について10戸まで受けられる。

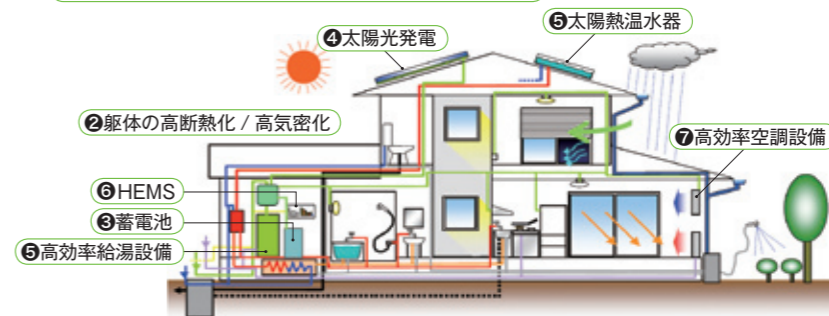


ゼロ・エネルギー住宅の基礎知識

ゼロ・エネルギー住宅の押さえておきたい基礎的ポイントを解説。

ゼロ・エネルギー住宅のイメージ (年間の一次エネルギー消費量がおおむねゼロになる住宅)

① 冬季の日射取得 / 夏季の日射遮蔽 / 地中熱の利用
通風・換気による春・秋など中間期の暖冷房負荷の低減



① 設計

住宅のゼロ・エネルギー化では、住宅の設計そのものを工夫することにより、大きな省エネルギー効果を得ることができるといえる。ポイントとなるのが、次の4点である。

ある。

● 日射熱の遮蔽

夏は、室内に入り込む日射を遮り、室内を涼しく保つことで、冷房エネルギーを15〜45%程度削減できる。日射を遮る効果のあるガラスを使用し、ブラインドやひさしなどを設置して日射を遮蔽する。また、内断熱の場合は、屋根直下の小屋裏に換気口を設け自然換気を行なう。屋根や外壁に通気層を設けたり、遮熱性の高い部材を使用するのも効果的。照り返しに対しては、庭木を利用して日射を遮蔽する。

● 日射熱の取得

冬は、窓などから太陽の日射熱を取り込み、住宅に蓄熱して夜間に利用することで、暖房エネルギーを5〜40%程度削減できる。効果的な日射熱の利用のためには、南面に大きな窓を設け、温かさを逃がさないよう窓の断熱・気密性を高める。また、床・壁・天井などに蓄熱効果のある材料を使用する。

● 自然風の利用

夏の夜間や春・秋の中間期に、外気を取り入れ、室内を涼しく保つことで、冷房エネルギーを10〜30%程度削減できる。自然風を直接取り込む窓や、風を呼び込

② 蓄電池

停電時の非常用電源として関心が高まっている蓄電池だが、消費電力のピークシフトを実現する本格的な家庭用蓄電池の普及が期待されている。

● 定置型蓄電池

定置型蓄電池は電力需要が低い夜間に深夜電力を充電し、昼間は蓄えた電力を使うことで、電力のピーク抑制に貢献する。停電時は非常用電源として利用する。最近では、太陽光発電やHEMSと連携させ、太陽光発電の余剰電力を蓄電池に充電し夜間に利用するシステムも登場している。住宅用ではリチウムイオン蓄電池



蓄電システム本体

● 蓄電池 リチウムイオン蓄電池搭載 家庭用蓄電システム (NEC)

独自開発のリチウムイオン蓄電池と、蓄電池の電力を変換するパワーコンディショナ、それらを制御するシステムコントローラで構成された家庭用蓄電システム。夜間電力を貯めるだけでなく、系統電力や太陽光発電との効率的な連携が可能。また、エネルギークラウドを介してエネルギー活用のデータを収集・管理し、蓄電システムの状況の把握や遠隔メンテナンスを行なう。

Q値

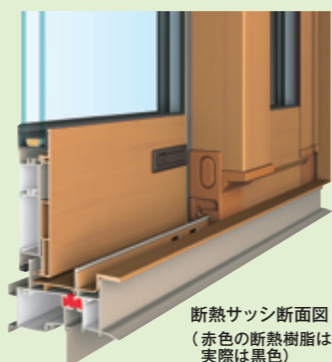
次世代省エネ基準では、断熱性の目安が、「熱損失係数(Q値)」として示される。

地域によって気候条件が異なるため、地域ごとに基準値が決められている。

Q値は熱の逃げにくさを表し、Q値が小さいほど断熱性能が高い(外壁、屋根、床、窓や換気によって建物から逃げる熱量を延べ床面積で割った数値)。

● 断熱サッシ マディオJ (三協立山)

アルミと樹脂の複合構造の高性能断熱サッシ。断熱枠は、室内外を断熱樹脂で分離し、屋外の熱を室内側へ伝えにくくしている。断熱障子は室内側に樹脂を使用し、上下の枠内に12mmの空気層を設けた複層ガラス。窓から伝わる外冷気をカットし、ガラス面の結露を軽減する。インテリア性にも優れている。次世代省エネ基準に対応。



断熱サッシ断面図
(赤色の断熱樹脂は実際は黒色)

いても「1時間に0.5回以上」という項目は削除され、「換気量の確保」とされている。

む袖壁や出窓などを設置し、さらに風の出口も確保する。天窓や天井近くに設けられる頂側窓から、通風を確保する手法もある。高い場所に設置された排気用窓からは、外気温が低下して室内との温度差が生じると、温められた室内の空気が外へ排出される。また、引き戸や欄間などで住宅内の風の通り道を確保する。

● 地中熱の利用

地中は年間を通じて温度が一定であるため、冬は地上より温かく夏は冷たい。この温度差に着目して、効率的に熱エネルギーを利用する。床が直接地面と接する土間床工法では、地中熱が熱伝導で伝わり、夏は涼しく感じ、冬は暖かくなる。地中熱ヒートポンプを利用した冷暖房システムでは、夏の冷房では地上より温度の低い地中に放熱し、冬の暖房では温度の高い地中から採熱する。

② 断熱化 / 気密化

既に省エネ基準でも規定されている断熱化 / 気密化は、住宅のエネルギー利用効率化の基本中の基本である。

● 高断熱化

断熱は屋根、外壁、床、窓などの開口部に求められるが、次世代省エネ基準では、窓の断熱が特に強化されている。窓を複層ガラスや断熱サッシなどにすることで、断熱性能が大幅に改善する。国が進める「低炭素住宅」の戸建て住宅のイ

● 電気自動車の蓄電池としての活用

電気自動車は大容量の蓄電池を搭載している。この蓄電池からの住宅への給電に自動車各メーカーが取り組んでいる。急速充電口から電力を取り出す電力変換装置がこの春から発売されており、電気自動車を蓄電システムとして利用することで、非常用電源利用や電力のピークシフトなどが可能になる。

④ 発電

補助金や電力買取制度などで身近になってきた太陽光発電のほかに、住宅用の発電システムはいろいろある。

● 太陽光発電

太陽の光エネルギーを電気に変える「太陽電池」による発電。住宅用のシステムは、太陽電池と接続箱、パワーコンディショナ、分電盤などからなる。パワーコンディショナは発電した直流電力を交流電力に変換する装置。発電量が消費電力を上回った場合は売電でき、足りない時や夜間は、電力会社から電気を買う。売電・買電のやりとりは自動的に行なわれる。太陽光発電の4kWシステムなら、家庭で使う電気の70%程度まかなえる計算(太陽光発電協会試算)。設置には、国の「住宅用太陽光発電導入支援補助金」交付制度のほか、各地方公共団体の補助金制度がある。

● 壁・屋根の断熱材 アクリアネクスト (旭ファイバーガラス)

高性能グラスウールの断熱材。一般のグラスウールに比べ繊維径が細く、本数が多いので、断熱性能がさらに向上している。また、高性能の防湿ポリエチレンフィルムを付けることで、高い防湿性能をもつ。フィルム耳幅が広く、施工性に優れる。防湿フィルムの重ね幅にも対応。グラスウール部分は撥水処理を施している。次世代省エネ基準に対応。



断熱材アクリアネクスト

● 高気密化

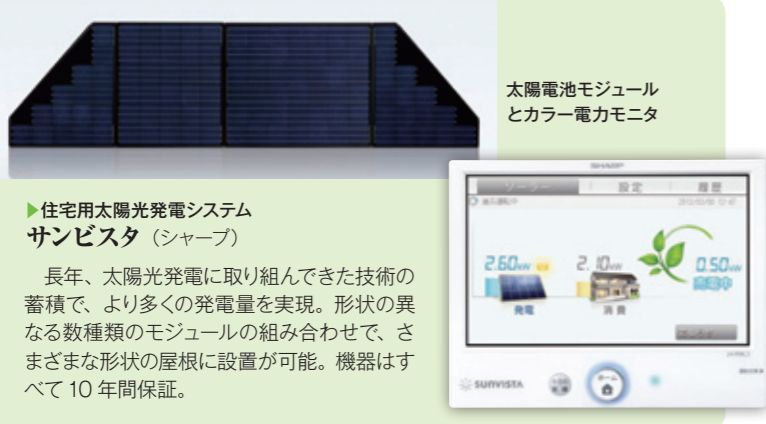
住宅の気密性を高めることも省エネにつながる。壁や天井、床などで、部材と部材の間に生じる隙間をできるだけなくすことにより、気密性を高める。なお、建物のすき間の大きさを表すC値については、2009年の改正省エネ法では具体的な基準はなく「気密性の確保」という表現に改められた。計画換気につ

● 定置型燃料電池

家庭用は「家庭用燃料電池コージェネレーションシステム」で、通称「エネファーム」。天然ガスやLPGガス、灯油から水素を取り出し、空気中の酸素と反応させて発電する。発電の際に出る熱は熱交換により回収され、給湯に利用される。エネルギー効率が非常に高い。

● 風力発電

風の力で発電機を回し電気を発生させ、バッテリーに貯めて家庭用電源として使う。風の弱い地域では、太陽光発電とのハイブリッドシステムが実用的。



太陽電池モジュール
とカラー電力モニター

● 住宅用太陽光発電システム サンビスタ (シャープ)

長年、太陽光発電に取り組んできた技術の蓄積で、より多くの発電量を実現。形状の異なる数種類のモジュールの組み合わせで、さまざまな形状の屋根に設置が可能。機器はすべて10年間保証。



太陽電池モジュールを設置した住宅

薄膜系太陽電池で最も変換効率が高いCIS太陽電池を採用。どのような屋根にもマッチする黒色の素子が特徴。モジュールは20年、周辺機器は10年保証。

▶住宅用太陽光発電システム
ソーラーフロンティア
(ソーラーフロンティア)

●太陽熱温水器

屋根の上に設置した集熱器で太陽の熱を集めて水を温め、給湯する蓄熱式の給湯器。集熱器と貯湯タンクが一体となった自然循環式太陽熱温水器と、分離した強制循環式ソーラーシステムがある。エネルギー変換効率が高く、導入費用も安いので、再び脚光を浴びている。国の補助事業は2005年に終了したが、東京都など、補助制度を実施している地方公共団体は多い。

●高効率給湯設備

給湯の高効率な設備には、次のシステムがある。「エコキュート」は、ヒートポンプ技術による空気中の熱利用と、夜間の割安な深夜電力を活用した、自然冷媒ヒートポンプ式電気給湯器。ガスを用いた「エコジョーズ」と灯油を燃料にした「エコフィール」は、今まで捨てていた排熱・潜熱を利用した潜熱回収型給湯器。「エコウィル」は、ガスをエネルギー源として発電し、そこで発生する熱を利用して給湯するガス発電・給湯暖房システム。「エネファーム」は、水素と空気中の酸素とを反応させて発電し、発電時の排熱を利用して給湯する。

5 給湯

太陽熱や空気の熱、排熱・潜熱などを利用した高効率給湯は、ゼロ・エネルギー住宅に必須の設備だ。

6 HEMS

●ホーム・エネルギー・マネジメント・システム (Home Energy Management System)
家庭のエネルギー管理をサポートする



「見える化」の表示画面

▶HEMS クラウド型HEMS (NEC)

家庭内の消費電力の「量」と「料金」の「見える化」を通じて、省エネを促進するシステム。クラウド側で変動する電気料金体系を管理するため、HEMSの管理画面で料金も表示できるのが特徴。使用する電力量は、部屋ごと、家電ごとに算出し、年別、月別、日別の実績比較でエネルギー消費量が詳細にわかる。情報はインターネットでどこからでもアクセスできる。

7 設備

住宅設備各種のエネルギー効率向上も、住宅のゼロ・エネルギー化には欠かせない。

●高効率空調設備

家庭用エアコンはトップランナー方式による省エネ化が進み、以前よりも消費電力が少なくなっている。さらなる効率化を求めて、割安な深夜電力を利用するヒートポンプ式基礎蓄熱暖房・冷房システムなども登場している。また、ガスを使用した高効率空調システムとして、ガスヒートポンプエアコン(GHP)などが、CO₂排出量と消費電力が少ないことから奨励されている。

●熱交換型換気システム

天井に取り付けた熱交換型換気ユニットで、新鮮な空気を室内の温度・湿度に近づけて給気し、同時に室内の汚れた空気を熱交換して屋外へ排出する。熱損失が少なく、冷暖房のコスト低減につながる。

●高効率照明

LED照明は、発光効率が蛍光灯と同程度で消費電力が少なくてすむ上に、長寿命なこと、白熱電球や蛍光灯から移行が進みつつある。次世代照明としては、現在の蛍光灯を大幅に上回る発光効率をもつ、高効率LED照明、有機EL照明などの、熱損失が大幅に少なく熱がほとんど出ない照明器具の技術研究・開発がされている。



藤井繁子

「月刊 HOUSING」元編集長、現在リクルート住宅総研主任研究員や神奈川県総合計画審議会委員も務める住生活ジャーナリスト。ブログ「Vivien 研究員の住宅業界 REPORT」更新中!

ミラノサローネ 2012 レポート

— [Milan Design Week] 国際キッチン見本市ほか —

今年はキッチン・バス見本市の開催年

欧州経済危機のさなかの4月中旬、毎年恒例のミラノサローネ取材に行ってきました。見本市主催者の資料では2011年上期、イタリアキッチンの総輸出額は昨年比1.7%アップ。特にロシア圏が21%伸びて第2の輸出先となるなど、厳しい環境下で健闘。キッチン見本市への出展社数も166社と2年前の144社を上回っていました。バス見本市(177社)には日本のTOTOも前回に続いて出展し、世界市場への浸透を着々と図っています。一方、有名キッチン・家具ブランドは、見本市会場ではなく自社ショールームなど街中イベント(Fuori Salone)で新商品を見せる傾向にあり、ミラノ市内各所を取材に飛び回らなければなりません。

“メタル”素材と“ダーク・ブラウン”の木

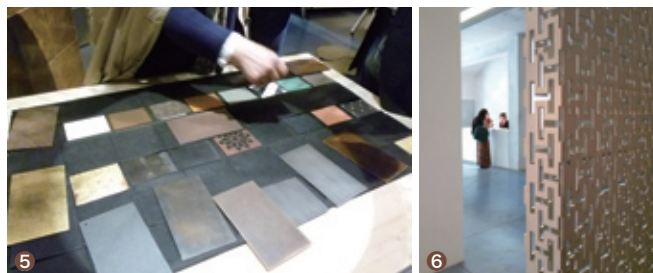
今年のトレンドで新鮮だったのはメタル素材。“燻した銅”“純銀”“ブラシ加工のアルミ”“ストーンウォッシュ仕上げのスチール”など多彩な加工技術による表情豊かなメタルが、キッチンや家具に採用されていました。また、木素材で今年目立ったのはブラウン・オークやマホガニー、ウォールナットといったダーク系の色調。2年前はホワイト・パステル系のアンティーク調が印象深かったのですが、今年は木が濃く、強く主張されていました。また木目の上から横にスジを付けたラフ加工の面材や、寄せ木細工などイタリアの伝統工芸をキッチンに採り入れる動きなども興味深く、木素材は色・加工で存在感がありました。

ポイントカラーにはオレンジが

色彩的なトレンドは家具の展示に見られ、オレンジが今年はポイントカラーとして使われていました。メーカーに聞くと「そうオレンジ、元気な色が今は必要!」との答。低迷する経済を何とかしたいという思いの表われでしょうか。グレーやダーク・ブラウンとも良くマッチするオレンジは、街中のショールームの展示でも多く見かけられました。



①ファッションブランドのディーゼルはSCAVOLINI社からキッチンを展開、煙突風の換気扇や棚がヴィンテージ加工のスチール製で印象的 ②VALCUCINA社はノックダウン式スチール構造でリユース・リサイクルをアピール。キッチン使用後回収の保証システムを発表 ③RIVA1920社の木製キッチンでもブラックスチールの椅子が新鮮 ④ミニマル・デザインのminotticucine社はアウトドアキッチンを銅製で発表、両端が可動式。閉じれば銅の塊!

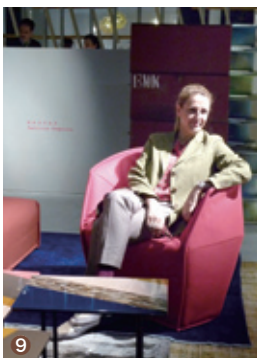


⑤メタル素材を手がけるDECASTELLI社に様々な色・加工のメタル見本があった ⑥エルメスのアルミ製パーティション・システム「MODULE H」をデザインしたのは建築家の坂茂。壁に装着し、その上にファブリックボードを飾る



⑦Poltrona Frau社が100周年記念のコンペを実施、採用されたBenjamin Hubertの作品「Juliet」 ⑧vitra社のオレンジを効かせたコーディネート

⑨Patricia Urquiolaが新作「M.a.s.s.a.s. Sofa」に座って(MOROSO社) ⑩安藤忠雄もCarl Hansen&Son社の椅子とVENINI社の照明(安藤氏の背後)をデザイン。合同発表会にて



付加価値創造に挑戦!

注目企業を訪ねる

安全・安心の理想の食材を求めて農業事業に参入

株式会社 知久



常務取締役 知久 武 氏

食材のうまさと安心が客を惹きつける惣菜屋

浜松市郊外、知久本社工場近くにある知久屋桜台店は、祝日にもかかわらず、昼前から惣菜や弁当を買い求める客でぎわっていた。イワシの煮付けや筑前煮、生野菜サラダなどを思い思いに手に取る。持ち帰りのほか、イトインスペースで食事を楽しむこともできる。店がこんなに混み合うわけは、知久屋の惣菜が食の安全・安心と食材のうまさにこだわっていることを、客が知っているからだ。



厳選された食材で作られた惣菜は100グラム158円~188円

「私どもは浜松市を中心に、惣菜・食品店『知久屋』を現在、51店舗展開しています。もともとは父が始めた食料品店でしたが、1977年に惣菜店に業態をがらりと変えました。二人の兄が社長と専務、私が常務となり、三人兄弟で新しい船出をしたわけです。というのも、スーパーマーケットが近くにでき始め、何か手を打たないと立ちゆかない状態になったからです。そこで、当時はまだ珍しかった惣菜の専門店を始めました」

当時から、調味料はすべて天然素材、化学調味料や合成着色料、保存料などの添加物を一切使わない健康重視の惣菜だった。

「正直に申しますと、素人が始めたので、食品添加物の使い方を知らなかったんです。でも、添加物が入らない食べ物って美味しいね」と、私たちもお客さんたちもだんだん気付いてきた。世の中の健康志向が



通販で全国に販売する低温殺菌の惣菜真空パック

進んできたこともあり、それなら徹底してやろうということになりました。

野菜を無農薬、減農薬に変えようと決めたのは、15年ほど前からです。食べ物と健康に関する講演会に行ったり勉強会を開いたりして、健康を考えた惣菜づくりには何が必要かを模索しました。その結果、なにより安全で安心な食材を使用することが大切だと、材料となる野菜の85%以上を有機(*1)や特別栽培(*2)のものに切り替えました」

しかし、食材をすべて有機野菜にするこ

とは、現状ではなかなか難しい。そこで決断したのが、自分たちの手で有機野菜を生産するという、農業事業への参入だった。

100%有機野菜を目指すなら自分たちで作るしかない

それまで有機野菜や減農薬野菜は、オーガニック野菜を扱う専門業者経由で入手していた。一般に有機野菜は手間暇がかかる分だけ値段が高いとされているが、知久の場合、調理するのでジャガイモの大小が揃わなくても、キュウリが多少曲がっていても問題なく利用できた。そのため、値段もそれほど高くなく、供給が不安定になる心配もなかった。しかし「無農薬有機栽培100%」という目標を達成するためには、あえて畑の違いの農業に取り組むしかない」と判断した。

「自社農園を始めたのは、安全で安心な野菜を使いたいという理由も大きかったです。有機野菜はなにしろ栄養価が高くて美味しいことが一番でしたね。旬にこだわって、夏にダイコンを作るなどの無茶はしないで、一番美味しいところをお客さんに食べていただく農業をやりたい」と思いま

が農業を始めているのに、さらに難しい有機農業から入ってしまったから。3年間農薬や化学肥料を使わない畑が条件なので、まず土作りから始めました。最初のころは食材の1~2%くらいしかまかなえてなくて心配したこともありましたが、安全・安心への意志は揺るぎませんでした」

農業経営の収穫は美味しい野菜と人材

農業経験のない社員3名で始めた農業部門の陣容は、現在、7名の社員とパート社員6名となり、畑も14ヘクタールに拡大した。休耕地を借りての耕作なので、畑は本社工場の周辺8カ所に散らばっている。作物の種類も格段に多くなった。そして、農業経営の収穫は野菜だけではなかった。

「農業経営でも一番大切なのは、やはり人材なんです。農業に高い志を持った人たちに入社してもらい、研修に出し、社内にフィードバックしてもらおう。そうして一人二人と人材を育てていきました。人材が



惣菜は工場調理されるが、熱々が美味しいコロッケなどは店舗のキッチンで揚げる

育ってきたのが大きいですね。また、農業を行なっているということで、入社希望者も増えました。

ここ2、3年で、収穫も安定し、品質もよくなり、農地も増えたことで農業事業も軌道に乗って始めています。昨年度の生産高は、購買額に換算すると4520万円まで上がっています。これは野菜食料費の12~13%に当たります。今年は農地の回転率を上げて収穫を増やし、農業部門を黒字に持っていきたいと思っています」



ハウス担当チームの若手二人。右は農業部門を統括する小澤勇夫総務課長



今年は90トンの収穫を目指すジャガイモ



露地担当チームによるダイコンの収穫

ただし、有機野菜使用だからといって、高い値付けをするつもりはないという。それは、安全・安心で質の高い商品を、毎日利用してもらえぬ価格で提供したいという思いがあるからだ。その思いは「知久屋の惣菜なら安心して食べられる」と足繁く通う顧客の心に、たしかに届いている。

「木のまち整備促進事業」の後継事業 平成24年度「木造建築技術先導事業」の募集開始

業界ニュース

2012年度募集の主な流れ

- 1 提案申請書受付
[5月18日～6月22日]
- 2 提案プロジェクトの書類審査、ヒアリング審査 [6月下旬～7月中旬頃]
- 3 採択プロジェクトの通知
[8月下旬頃]
- 4 補助金交付申請
[8月下旬～9月中旬頃]
- 5 補助金交付決定
[9月中旬頃]
- 6 事業の実施 (採択通知日=採択結果通知書に記載された日付以降の事業の着手可)
- 7 実績報告
[2013年3月29日締め切り]
- 8 補助金の額の確定

● **補助の対象**
次の①または②のいずれかで、建築物における木造化・木質化の推進に向けたモデル性・先導性が高いプロジェクトとして選定されたもの。

① 建築物の木造化
② 建築物の内装・外装の木質化

● **事業の要件**
次の①から⑥までのすべての要件に該当することが必要。

① 構造・防火面で先導性に優れた設計、または施工技術が導入される事業計画
② 使用する材料や工法の工夫により整備コストを低減させるなどの、木材利用に関する生産システムについて先導性を有する計画
③ 構造材または内外装材に木材を一定以上使用するもの
④ 建築基準法令上、構造・防火面の特徴の措置を必要とする一定の規模以上のもの
⑤ 木造化・木質化に関し、多数の利用者などへの普及啓発を積極的に行なうとしていること。または木造化・木質化に関する設計・施工の技術・ノウハウを積極的に公開すること

● **公募期間**
2012年5月18日～6月22日まで。

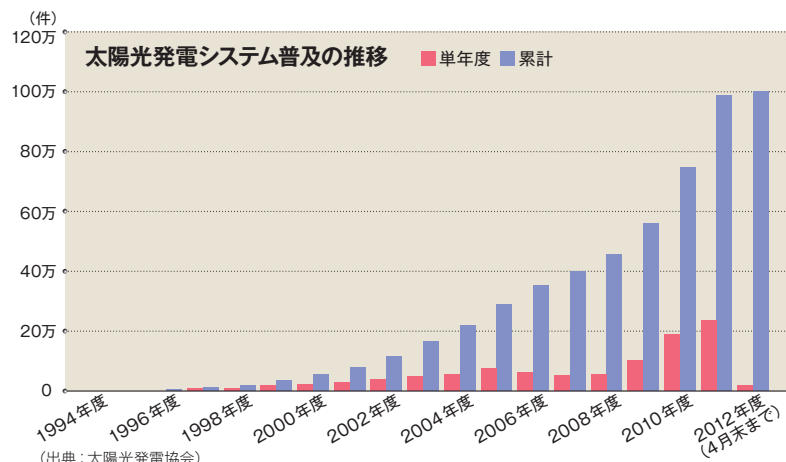
なお、募集要項など詳細は「平成24年度木造建築技術先導事業 評価・実施支援室」のホームページ (<http://www.sendo-shien.jp/24/>) に掲載されています。

国土交通省は、先導的な設計や施工技術が導入される大規模木造建築物の建設に対し、その費用の一部を補助する「木造建築技術先導事業」の募集を開始した。これは、木造建築物などの技術進展とともに、普及・啓蒙を目的としたものだ。2010年度、2011年度に実施された「木のまち整備促進事業」の後継事業となる。

累計100万件を突破した住宅用太陽光発電システム

業界ニュース

太陽光発電協会（JPEA）の集計によると、2012年4月末までの、国内における住宅用太陽光発電システムの累計設置件数が、100万件を突破した。これは、補助金の交付決定などの内容で集計したもの。



現在（太陽光発電普及拡大センター）と、途中、補助金がない時期はあったが、ほぼ継続的に交付された。この補助金による導入支援策は、太陽光発電の普及に大きな役割を果たしたといえる。

また1992年には、余剰電力が生じた時に「売電」、夜間など発電できない時に「買電」する「逆潮流ありシステム」が実

現し、電力会社による余剰電力の買い取りが実施され、この導入支援策も普及を後押しした。2009年に導入された新たな余剰電力買取制度では、買取価格が一般家庭の電気料金のほぼ倍額となり、補助金制度と合わせて、太陽光発電の住宅への設置意欲を高めた。今年7月1日から始まる「固定価格買取制度」によって、太陽光発電システムの導入はさらに進むと期待される。

国による住宅への太陽光発電システムの普及施策が始まったのは、1994年から。補助金は1994年度～2005年度（新エネルギー財団）、2008年度～

編集室より **広告募集中!**

広告掲載・製品紹介のご相談、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。

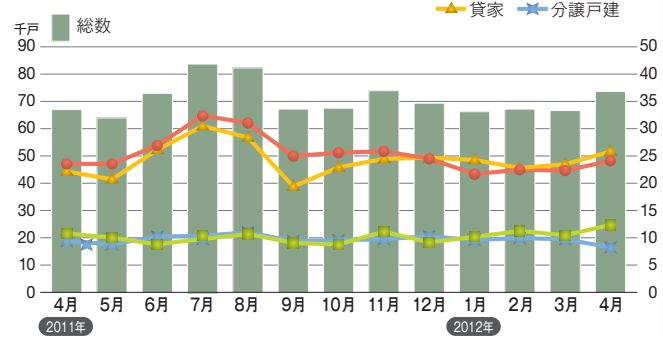
✉ kenzai-monthly@sfc.co.jp
住友林業株式会社 木材建材事業本部 事業開発部 (片岡・齋藤)

【編集後記】 今年是天体ショーが盛り沢山。空のことにはトンと疎いのですが、それでも金環日食、部分月食、金星の太陽面通過と続くと、気になります。地域やお天気によっては見られなかったりもしますが、それはそれで「やっぱり日本列島は長いんだなあ」と納得。あとからテレビやネットで画像を見ても十分楽しめました。8月にも金星と月の天体ショーが見られるとか。ゴールドラッシュですね。さて、今月号では読者アンケートを実施しています。ぜひご意見をお聞かせ下さい。また、今回のアンケートに限らず、ご意見・ご要望などは随時受け付けております。左記アドレスまで、いつでもお気軽にどうぞ。(S)

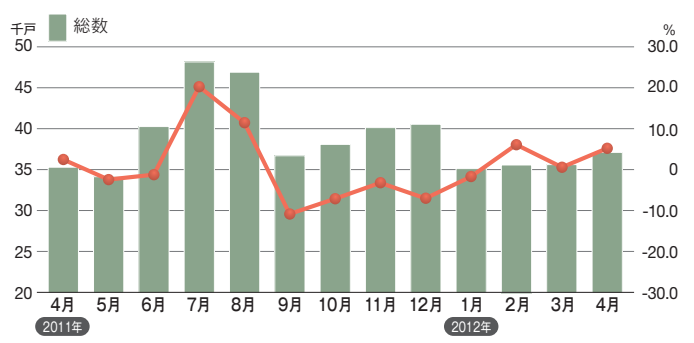
2012年4月の新設住宅着工 △は減

		4月				3月	2月	1月	
		対前月比		対前年同月比					
		(戸)	(%)	(戸)	(%)				
新設住宅計		73,647	7,050	10.6	6,890	10.3	66,597	66,928	65,934
建築主別	公共	2,036	126	6.6	287	16.4	1,910	1,266	905
	民間	71,611	6,924	10.7	6,603	10.2	64,687	65,662	65,079
利用関係別	持家	24,137	1,802	8.1	583	2.5	22,335	22,462	21,687
	貸家	25,823	2,355	10.0	3,660	16.5	23,468	22,798	24,256
	給与住宅	718	169	30.8	1	0.1	549	360	228
	分譲住宅	22,969	2,724	13.5	2,646	13.0	20,245	21,308	19,813
	うちマンション	13,734	3,293	31.5	2,922	27.0	10,441	11,254	10,167
	うち戸建	9,147	△556	△5.7	△266	△2.8	9,703	9,967	9,594
資金別	民間資金	64,334	7,578	13.4	8,178	14.6	56,756	57,565	57,476
	公的資金	9,313	△528	△5.4	△1288	△12.1	9,841	9,363	8,508
	公営住宅	1,605	△117	△6.8	215	15.5	1,722	1,088	883
	住宅金融支援機構住宅	4,137	△257	△5.8	△1,652	△28.5	4,394	4,693	4,649
	都市再生機構住宅	0	0	-	△248	△100.0	0	36	0
	その他住宅	3,571	△154	△4.1	397	12.5	3,725	3,546	2,976
構造別	木造	37,112	1,500	4.2	1,830	5.2	35,612	35,565	35,117
	非木造	36,535	5,550	17.9	5,060	16.1	30,985	31,363	30,867
	鉄骨鉄筋コンクリート造	394	△456	△53.6	△100	△20.2	850	253	388
	鉄筋コンクリート造	25,138	4,638	22.6	4,723	23.1	20,500	20,395	18,593
	鉄骨造	10,906	1,356	14.2	441	4.2	9,550	10,629	11,792
	コンクリートブロック造	59	15	34.1	13	28.3	44	58	66
	その他	38	△3	△7.3	△17	△30.9	41	28	28

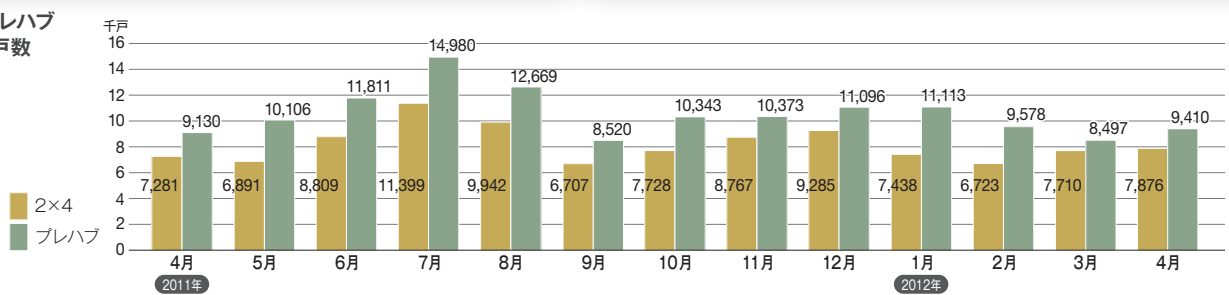
利用関係別戸数



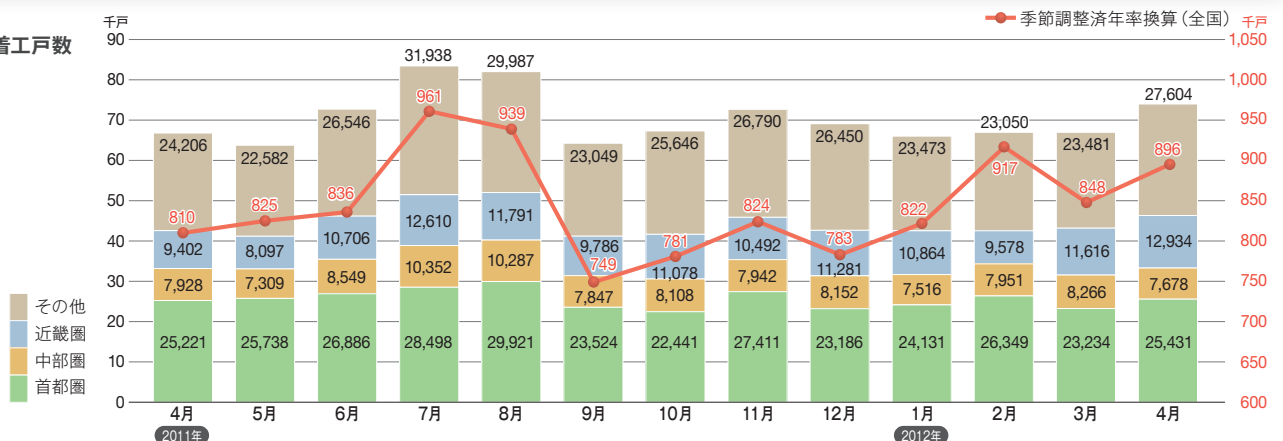
構造別 木造戸数



2×4、プレハブ新設住宅戸数



都市圏別新設住宅着工戸数





日本の
木の
家

国産材を利用した
日本ならではの素材と美しさを、住まいへ。



ドア・収納



床・階段



玄関収納



大建工業株式会社 本社/大阪府大阪市北区堂島1丁目6番20号(堂島アバンザ22F)

DAIKENの製品を見て触れて選べるショールームへ、ぜひ、お越しください。専任スタッフが、これからの豊かで快適な住まいづくりをサポートいたします。

東京ショールーム 東京都千代田区外神田三丁目12番8号 住友不動産秋葉原ビル3F TEL.(03)6271-7600
 大阪ショールーム 大阪市北区角田町8番1号 梅田阪急ビルオフィスタワー20F TEL.(06)6452-6100

札幌ショールーム 金沢ショールーム
 仙台ショールーム 岡山ショールーム
 新潟ショールーム 広島ショールーム
 長野ショールーム 高松ショールーム
 宇都宮ショールーム 福岡ショールーム
 名古屋ショールーム



左記のQRコードより、携帯電話で各種情報をご覧いただけます。

各ショールーム地図やイベントなどの詳しい情報は

<http://www.daiken.jp/sr/>