



2014年2月27日

報道関係各位

大和ハウス工業株式会社
代表取締役社長 大野直竹
大阪市北区梅田 3-3-5

**■日本初 街の太陽光発電所の売電収益を戸建住宅のメンテナンスに活用
三重県初 当社中日本エリア初の大規模スマートタウン
桑名市「陽だまりの丘 先進的都市型スマート住宅供給事業」の
事業者に選定されました**

大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市、社長：大野直竹）は、三重県桑名市が進める「陽だまりの丘 先進的都市型スマート住宅供給事業」の公募型プロポーザル方式の事業提案に応募し、選定委員会による審査の結果、2014年2月10日、事業者に選ばれ、本日、基本協定を締結しました。

「陽だまりの丘 先進的都市型スマート住宅供給事業」は、桑名市が2013年3月に策定した「桑名市スマート・エネルギー構想」、三重県の「みえスマートライフ推進協議会」が掲げる「環境・エネルギー技術によるまちづくり」を推進する一環として、家庭や地域コミュニティにおいて、生活の快適さを失わない節電・省エネルギーなどによる効率的なエネルギー利用を実現する、先進的な都市型スマート住宅モデルタウンの創出を目指すものです。

当スマートタウン（仮）「SMA×ECO TOWN（スマ・エコ タウン）陽だまりの丘」は、当社が2011年10月に開始した、エネルギー自給自足を目指すための街全体でのプロジェクト「SMA×ECO PROJECT（スマ・エコ プロジェクト）」の第五弾となります。

街の太陽光発電所（約100kW）を建設し、その売電収益を入居者の戸建住宅のメンテナンスや外壁のリフォーム等に活用する日本初の取り組みとともに、64区画全ての住戸に太陽光発電システムと家庭用リチウムイオン蓄電池（6.2kWh）※1、HEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）※2を導入することで、ネット・ゼロ・エネルギー・タウン※3を実現します。

今後も当社は、全国で「SMA×ECO PROJECT」を展開し、エネルギーを自給自足できる街づくりを目指すことで、低炭素社会の実現に寄与していきます。

※1. エリーパワー株式会社製。

※2. ICT技術の活用により、人に代わって住宅のエネルギー管理などを支援するシステムのこと。

※3. 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等により、年間での一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロまたは概ねゼロとなる街のこと。

●ポイント

1. 日本初 街の太陽光発電所（約100kW）の売電収益を戸建住宅のメンテナンス等に活用
2. 三重県初 各戸の省エネ・創エネ・蓄エネと、街の創エネにより、ネット・ゼロ・エネルギー・タウンを実現
3. パッシブデザイン・超小型電動モビリティレンタルシステムによる省CO₂対策

1. 日本初 街の太陽光発電所（約 100kW）の売電収益を戸建住宅のメンテナンス等に活用

（仮）「SMA×ECO TOWN陽だまりの丘」の南側斜面には、街の太陽光発電所（約 100kW）※4を建設し、その売電収益を日本で初めて、入居者の戸建住宅のメンテナンスや外壁のリフォーム、省エネ設備の運転効率維持のためのメンテナンス、街のエネルギー見える化運営等に活用します。

※4. 年間予定発電電力量は約 107,600kWh。



2. 三重県初 各戸の省エネ・創エネ・蓄エネと、街の創エネにより、ネット・ゼロ・エネルギー・タウンを実現

（仮）「SMA×ECO TOWN陽だまりの丘」では、64区画の全ての戸建住宅に太陽光発電システムとHEMS、家庭用リチウムイオン蓄電池、EV・PHV充電用コンセントを導入し、光熱費・CO₂排出量を大幅に削減します。

（1）太陽光発電システム

戸建住宅には、1戸あたり 3kW 以上の太陽光発電パネルを設置する予定です。全戸あわせると約 330kW 分になります。

各住戸の太陽光発電システムで創られた電力は、家庭内の電力に充当するとともに、余剰電力は売電することができます。

（2）HEMS

HEMS は、太陽光発電システムや家庭用リチウムイオン蓄電池などの先進エネルギー設備と連携させ、住まい手の暮らし方にあわせて家庭内のエネルギーを最適に制御する当社オリジナルのホームエネルギーマネジメントシステムを全戸に採用します。

家庭内のエネルギー使用情報や電力情報等を収集することにより、家庭内で消費されるエネルギー量が一目で確認できます。

■参考画像



太陽光発電システム



「D-HEMS II」

●街全体のエネルギー見える化の導入

各戸の HEMS からデータを集計して、街全体のエネルギー状況の見える化を行います。

また、各戸のエネルギー実績（省エネ貢献度）によって、ポイントを付与します。ポイントは、入居者の戸建住宅のメンテナンス等に使用することができます。



(3) 家庭用リチウムイオン蓄電池

鉛蓄電池やニッケル水素蓄電池と比べて、長寿命で充放電効率が高い家庭用リチウムイオン蓄電システム「POWER iE 6」(6.2kWh・出力 3kW)を全戸に採用します。

太陽光発電システムなどの創エネルギー設備と家庭用リチウムイオン蓄電池を組み合わせることにより、家庭内で「創る→蓄える→使う」というエネルギーサイクルが可能となります。あわせて、原油価格の高騰などエネルギー価格の変動による家計への影響を低減し、自然災害や停電などの有事の際には、ライフラインに依存しない「万一の時も安心な電力源」としても期待できます。

(4) 電気自動車充電用コンセント

これからの EV (電気自動車) や PHV (プラグインハイブリッド車) などの普及を見据え、当スマートタウンでは、全戸に電気自動車充電用コンセントを設置します。

■参考画像



家庭用リチウムイオン蓄電池



電気自動車充電用コンセント

(5) 高効率給湯器、LED照明など省エネ設備

各住戸には、高効率給湯器（エコキュート）または燃料電池コージェネレーションシステム（エネファーム）を標準採用します。

一部住戸には、LED照明^{※5}や「遮熱スクリーン」^{※6}を採用します。

※5. 居室の主照明・玄関・廊下・トイレ・ウォークインクローゼット・台所等に採用。

※6. カーテンやブラインドによる遮熱に比べ、熱を室内に進入させにくいスクリーン。

■参考画像



エコキュート



LED照明



遮熱スクリーン

3. パッシブデザイン・超小型電動モビリティレンタルシステムによる省CO₂対策

（仮）「SMA×ECO TOWN 陽だまりの丘」では、太陽・風・水といった自然を最大限活かす工夫により、低炭素タウンを目指します。

各戸には、エアコンなどの空調機になるべく頼らず、自然エネルギーを上手に利用できるパッシブデザイン^{※6}を採用しました。二方向窓等による通風や、自然の力で空調エネルギー消費を軽減できる「ハイブリッド排熱システム」により排出させるなど、通風・排熱を促進させる設計提案を行います。

また、各戸の高木による緑陰、保水性のある舗装により、ヒートアイランド現象を抑制します。加えて、各戸には雨水タンクを設置します。庭木の散水に利用することにより、水道代を抑えることができます。

あわせて、当スマートタウンの南東には共用の超小型電動モビリティステーションを設置し、超小型電動モビリティ※7を入居者に利用いただき、住宅地での移動手段としてその将来性を3年間検証します。

本ステーション上部には太陽光発電システムを搭載し、内部に蓄電池を設置することで、超小型電動モビリティの充電、室内照明、ステーション敷地内の外灯に電力を供給します。

さらに、蓄電池は停電時でも太陽光発電システムから充電できるため、非常用電源としても利用できます。

※6. 自然エネルギーを最大限利用した建築デザインのこと。

※7. 軽自動車よりもコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる2人乗り程度の車両。生活・移動の質の向上をもたらす新たなカテゴリーの乗り物として期待されており、2013年1月に道路運送車両法に基づく基準緩和を活用した認定制度が創設された。



三重県で走行している超小型電動モビリティ
(イメージ)

4. 「街づくりガイドライン」「管理組合」による街の維持管理

(仮)「SMA×ECO TOWN 陽だまりの丘」では、美しい街並みを維持・継承していくとともに、豊かなコミュニティの形成を目指すべく、「街づくりガイドライン」も制定することで、良好な景観づくりに取り組んでいきます。

また、太陽光発電所を賃貸するため、管理組合を組成して対応します。管理規約や運営規則等の制定は、当社がサポートし、管理組合組成時に入居されるお客さまへ管理組合の運営等に移管します。

あわせて、防犯面では、街区内での犯罪抑止のため、LED照明の防犯灯(街路灯)を設置します。

●今後のスケジュール(予定)

2014年3月	桑名市より土地の譲受(土地引渡し)
2014年8月頃	造成工事着手
2015年4月頃	戸建住宅着工
2015年4月頃	販売開始(一部住戸を予定)
2015年7月頃	引渡し・入居開始

■事業概要

事業名称 (仮)「SMA×ECO TOWN (スマ・エコ タウン) 陽だまりの丘」
 所在地 三重県桑名市陽だまりの丘四丁目 2201 番地の 1
 交通 近鉄名古屋線「桑名駅」より三重交通バス「陽だまりの丘中央」まで
 25 分、バス停下車、徒歩 5 分
 開発面積 16,648.44 m²
 売主 大和ハウス工業株式会社
 施工 大和ハウス工業株式会社
 販売開始日 2015 年 4 月頃予定
 入居開始日 2015 年 7 月頃予定
 計画戸数 64 戸
 販売価格 未定

■「SMA×ECO Project (スマ・エコ プロジェクト)」

第一弾	2011 年 10 月	堺市「晴美台エコモデルタウン創出事業」の優先交渉権者に選定
第二弾	2012 年 9 月	神奈川県「ソーラーパネル輝く光が丘エコタウン創造事業」の優先交渉権者に選定
第三弾	2012 年 12 月	JR 武蔵野線「吉川美南駅」前で大型複合開発を開始
第四弾	2013 年 4 月	「つくば環境スタイル“SMILe”を具現化する住民主導の『サステイナブルコミュニティ』構想」を策定

【未来を、つなごう We Build ECO】



私たちは、「未来を見据えた自主的な環境行動によって、常に社会をリードし、現在と未来をつないでいきたい」との思いのもと、すべての企業活動を通じて、地球温暖化防止や資源循環などの環境活動に取り組んでまいります。

以 上

お問い合わせ先		
広報企画室	広報グループ	0 6 (6 3 4 2) 1 3 8 1
	東京広報グループ	0 3 (5 2 1 4) 2 1 1 2

●イメージ図

