

『Fujisawa サステナブル・スマートタウン』

CO2 排出量±0 住宅の戸建街区(約 600 区画)着工
日本初! 非常に自動連携する創蓄連携システムの大規模導入
国土交通省「住宅・建築物 省 CO2 先導事業」に採択!

■パナホーム株式会社および三井不動産レジデンシャル株式会社は、神奈川県藤沢市南部の約 19ha のパナソニックグループ工場跡地で進められている、藤沢市およびパナソニック株式会社をはじめとする 12 社※によるスマートシティ・プロジェクト、『Fujisawa サステナブル・スマートタウン』(以下、略称 Fujisawa SST) の戸建街区(約 600 区画)において、パナホーム「パナホームスマートシティ Fujisawa SST」、三井不動産レジデンシャル「ファインコート Fujisawa SST」を着工いたしました。2014 年 3 月までに計 100 戸が竣工予定となります。

※12 社: アクセンチュア株式会社、オリックス株式会社、株式会社電通、株式会社日本設計、東京ガス株式会社、パナソニック株式会社、パナホーム株式会社、東日本電信電話株式会社、三井住友信託銀行株式会社、三井物産株式会社、三井不動産株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社

■『Fujisawa SST』は、パナソニックグループ工場跡地の土地区画整理事業で、住宅約 1,000 戸(戸建住宅約 600 戸、集合住宅約 400 戸)、商業施設、健康・福祉・教育施設などを建設予定、計画人口 3,000 人、総事業費約 600 億円、2018 年度完成予定の大規模な開発事業です。また、大規模開発事業では日本初となる創蓄連携システムを全戸導入いたします。これにより全ての戸建住宅において CO2 排出量±0 を実現するとともに、停電時でも電力供給が可能となります。

■『Fujisawa SST』では、『自然の恵みを取り入れた「エコで快適」、「安心・安全」なくらしが持続する街』を目指します。そのために全体目標として①CO2 排出量削減 70% (1990 年比)、②生活用水 30% 削減 (2006 年比)、③再生エネルギー利用率 30% 以上、④ライフライン確保 3 日間を掲げ、それを実現するためのガイドラインを設定し、全戸 CO2 排出量±0 のスマートハウスを導入します。

■新たなくらしの価値を生み出すコミュニティの醸成のために、プロジェクトオーナーであるパナソニック株式会社およびパートナー企業の出資によるタウンマネジメント会社「Fujisawa SST マネジメント株式会社」を 2013 年 3 月に設立。サービス事業者、地域住民、施設事業者、自治体との連携による街全体の運営にとどまらず、住民の声を活かした新たなサービスの開発など、この街に住もう、集う人達に向けたソフト面の強化に努め、100 年続くサステナブルな街づくりに取り組みます。

■『Fujisawa SST』は、省 CO2 の実現性に優れた住宅・建築のリーディングプロジェクトが選ばれる「住宅・建築物 省 CO2 先導事業」に 9 月 12 日、国土交通省より採択されました。

◎特長

1. 日本初! 「独自の創蓄連携システムの大規模導入」により戸建住宅 CO2 排出量±0 へ
2. 非常時における必要エネルギーを自給自足し、エネルギー自立した生活を継続可能に
3. ハード・ソフト両面から街全体で取り組む省 CO2 プログラム
4. 備蓄・通信・エネルギー・防災拠点の複層的な備えと自助・共助を街全体で醸成
5. 自治組織とタウンマネジメント会社の両輪による持続的なタウンマネジメントの推進



パナホームスマートシティ Fujisawa SST



ファインコート Fujisawa SST

<Fujisawa サスティナブル・スマートタウン街区予定図>



■ 街全体に広がるパッシブ街路設計

中央公園と南北につながる緑道・広場や曲線の街路設計で海や川からの風を街区に取り込む有機的な街路設計としました。また、各住戸間に風を引き込むため東西に総延長約3kmのガーデンパス（藤沢市管理の幅約3.5m歩行者専用道路）を計画しました。風の道に沿った街路樹やガーデンパスをはさんだ各住宅の植栽により街区全体に緑の連続性を創出します。

住戸間隔を約1.6m以上あけるタウンデザイン・ガイドラインを街のルールとして、南傾斜屋根の上に設置される太陽光発電効率にも配慮し、スマート機器が自然と街並みにとけこむ景観を創り出します。パッシブな街路やガーデンパスは、中央公園や集会所における住民の集いの拠点から広がる近隣間の交流を促進させ、街の活性化にもつながります。



ガーデンパス完成予想図

1. 日本初！「独自の創蓄連携システムの大規模導入」により戸建住宅 CO2 排出量±0へ

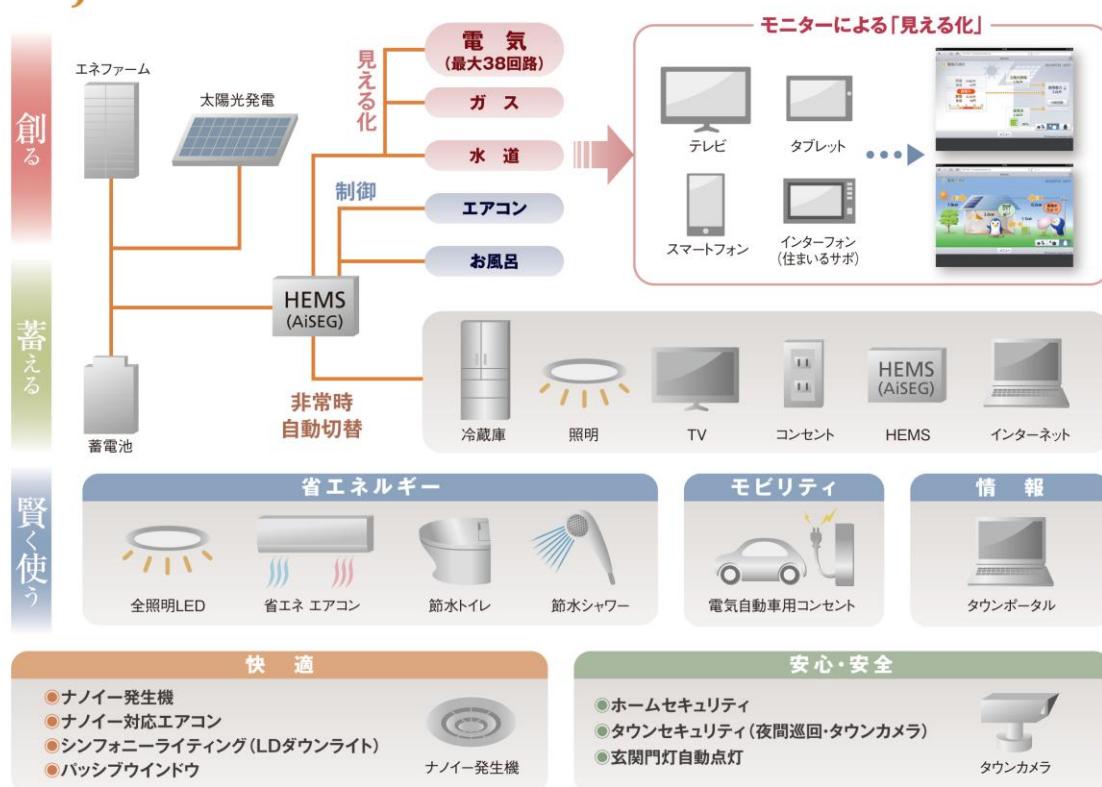
■ CO2 排出量±0 のスマートハウスを導入

『Fujisawa SST』は、すべての戸建住宅で太陽光発電システムと蓄電池を備えた CO2 排出量±0 のスマートハウスを導入します。オール電化タイプと燃料電池（エネファーム）を導入した W 発電タイプの 2 タイプを用意し、くらしにあわせたエネルギーニーズに対応します。家庭内において最大 38ヶ所のエネルギーの見える化を行い、エコキュートやエネファーム、エアコンなどを制御可能な「スマート HEMS※1」を標準装備し、太陽光発電、家庭内蓄電池と連携する独自の創蓄連携システムを家庭内に構築します。また、電気の利用状況だけでなく、ガスや水道まですべての家の中のエネルギー利用状況を家庭内の様々な機器で見える化し、過去の利用状況と比較したり、使用履歴や換算料金表示を行うなど、居住者の節電意識を高めます。さらに、非常時には生活継続に必要な電力供給先へ自動的に切り替えます。このように非常に非常に自動連携する創蓄連携システムをこれだけ大規模に導入するのは日本初※2です。

■ 快適性や安心・安全を実現する次世代型スマートハウス（Fujisawa モデル）

『Fujisawa モデル』は次世代を見据え、節電・節水の省エネ機器やタウンポータル、電気自動車用コンセント、創蓄連携システムなどの省エネ・創エネ・蓄エネを賢く使うスマートハウスとしました。また、ナノイー機能による空気の浄化※3、風を住宅内に取り込むパッシブウィンドウ※4、生活シーンに合わせて LD の雰囲気を醸成するシンフォニーライティング※5などの快適性能と、玄関前を夜間自動的に明るくする照明設定に加え、ホームセキュリティのみならず街全体をタウンカメラや警備員による夜間巡回を行う安全・安心機能を組み合わせた次世代型モデルです※6。

Fujisawa モデル スマートハウス <概念図>



CO₂ 排出量±0 とは？

家庭内においてエネルギーを使って排出する CO₂ と、創エネにより削減される CO₂ を年間トータルでプラスマイナス 0 にすることを「CO₂ 排出量±0」といいます。（注：CO₂±0 は「CO₂ を排出しない」ということではありません）

※1 HEMS (Home Energy Management System)

HEMS（ヘムス）とは家庭内のエネルギー管理をするためのシステム。HEMS により電力の使用を効率化でき、節電や CO₂ 削減に役立ちます。

※2 2013 年 9 月現在。総戸数 500 戸超の大型戸建分譲住宅団地において。パナホーム、三井不動産レジデンシャル調べ。

※3 天井埋め込み型ナノイー発生器「air-e (エアイー)」

場所をとらない天井埋め込み型のナノイー発生器です。「ナノイー」は、空気中の水分から生み出される微粒子イオンです。カビ菌やニオイ、アレル物質など目に見えない小さな不快の原因を抑制する力があります。人肌と同じ弱酸性で、人に優しいイオンです。

※4 パッシブウインドウ

横から吹いてくる風も室内に取り込むことができ、引き違い窓に比べて自然の風をより多く効率的に室内に導き入れることが可能な開口制限付きすべり出し窓です。

※5 シンフォニーライティング

シンフォニーライティングは、あかりを目的別に分散して配置することにより、生活シーンに応じて必要な分だけあかりを灯すことができます。快適なあかり演出と省エネを両立します。

※6 節電・節水の省エネ機器、電気自動車用コンセント、ナノイー発生器・ナノイー対応エアコン、パッシブウインドウ、シンフォニーライティングと、玄関前の夜間自動照明の標準化は第1期販売住宅においてのみ確定しています。

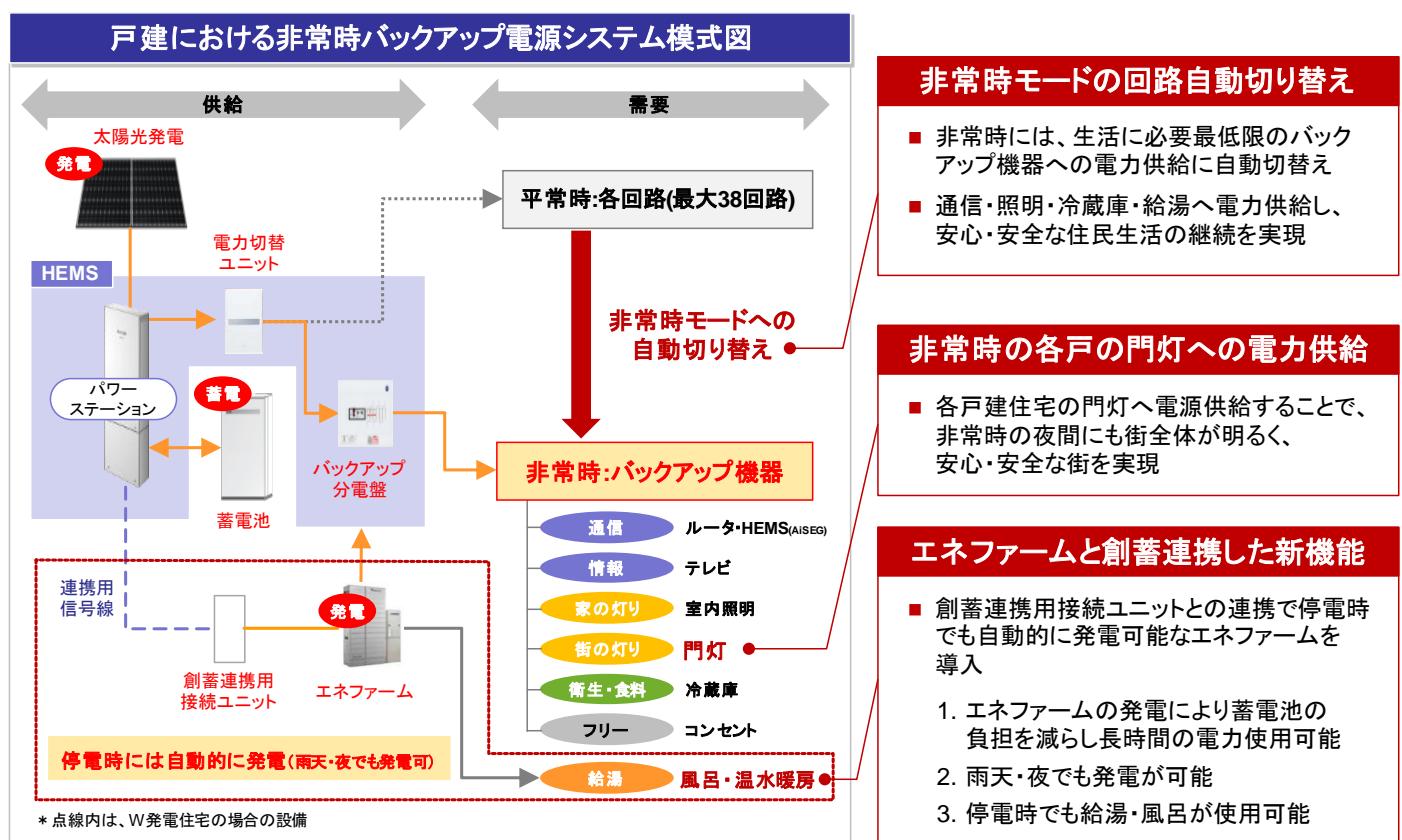
2. 非常時における必要エネルギーを自給自足し、エネルギー自立した生活を継続可能に

■ 太陽光発電と蓄電池を連携させる独自のシステムで、非常時も電力を絶え間なく供給

非常時の生活を継続可能にするために、様々な情報を表示する通信機器(液晶テレビやパソコン、タブレット)、食料の確保を行う冷蔵庫、安心を生み出すリビング照明を太陽光発電や蓄電池からの電力供給先に設定し、非常時における最低限の必要エネルギーを自給自足できるシステムを導入しました。

さらにエネファームを導入したW発電住宅では、エネファームと自動連携させた創蓄連携システムで発電・給湯などの生活の継続性を確保します。エネファームを導入することにより、太陽光の発電が十分でない時でも蓄電池にしっかり充電でき、停電時も給湯が出来るほか、HEMSモニターやスマートフォンなどで、発電量や使用電力量、蓄電池の残量や残り使用時間なども確認できます。エネファームと連携する創蓄連携システムをこれだけ大規模に導入するのは日本初※1です。

また、玄関の門灯も非常時の電源供給先とすることで、街路灯が消灯していても各住戸の玄関の門灯が街の明かりの確保を代替し、街の安心・安全が保たれます。家庭用蓄電池を街全体で導入することによって生まれる日本で初めての取り組みです。



※1 停電時にエネファームと自動連携する創蓄連携システムの大規模導入は日本初です。

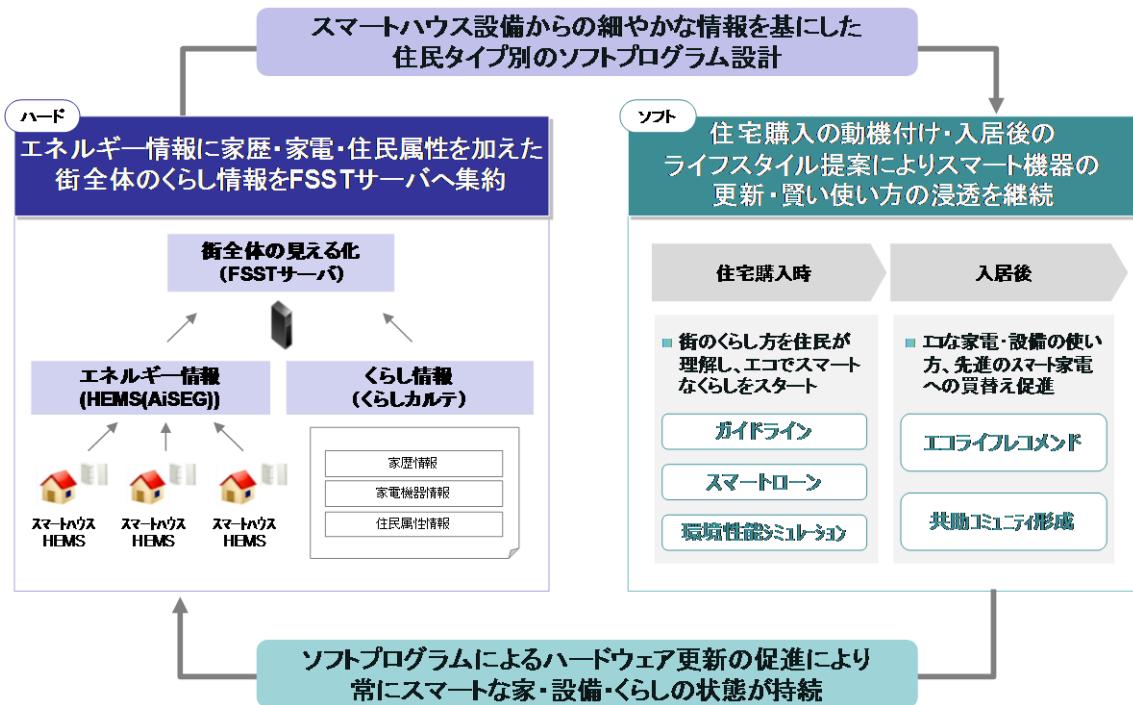
(2013年9月現在。総戸数300戸超の大型戸建分譲住宅団地において。パナホーム、三井不動産レジデンシャル調べ)

3. ハード・ソフト両面から街全体で取り組む省CO2プログラム

- 街全体のエネルギー情報や暮らし情報(歴史・家電・住民属性)を集約し入居後の賢いエネルギー利用を提案
街全体をスマートハウスで構成することで収集されるエネルギー情報を、街全体のサーバで安全に情報管理します。また、家電の消費電力を比較できるコンテンツを備えたタウンポータルサイトに、居住者が家電の利用場所や設備機器のメンテナンス状況などを登録することで、具体的な省エネ行動アドバイスや効果的なスマート機器の使い方などがエコライフレコメンドレポート※1として各住戸のタブレット端末や液晶テレビに定期的に配信されます。
HEMSからのエネルギー情報だけでは行えない、より具体的な生活提案を、入居後一定の期間に街全体で行うこと、賢いエネルギー利用を促進しCO2排出量を抑制します。

※1 エコライフレコメンドレポート

各戸の家電の利用状況のデータを収集し、住民属性や保有家電、ライフスタイル、エネルギー意識に応じた、セグメント別の省エネアドバイスを行います。エアコンと床暖房の最適な併用の仕方や、購入後あまり使用されることのない家電製品の待機電力を提示するなどを想定しています。



- 日本で初めての太陽光発電と燃料電池両方の経済効果を考慮した環境配慮型提携住宅ローン

『Fujisawa SST』では、住宅の環境性能をシミュレーションし、CO2排出量±0の結果を分かりやすく解説する環境性能シミュレーションを購入時に提示し、その環境性能を維持していくガイドラインを策定します。こうした街全体での環境配慮への取り組みを評価した提携住宅ローンとして、三井住友信託銀行との提携住宅ローンがあります。
本提携住宅ローン※2は、環境に配慮した住宅の購入促進として、W発電システム搭載住宅を対象に「W発電の経済効果」を考慮した『Fujisawa SST』独自の取り組みです。

※2 本提携住宅ローンの内容や各種条件につきましては、三井住友信託銀行にお問い合わせください。

4. 備蓄・通信・エネルギー・防災拠点の複層的な備えと自助・共助を街全体で醸成

■ 街全体での複層的なハードの備え

耐震性能や備蓄に加え、通信やエネルギーまで生活の幅広い領域への備えを街全体で行っています。各住戸では非常時に自動連携する創蓄連携システムや3日分の食料備蓄により生活の継続性を実現し、自助による備えを行っています。加えて、非常時の防災拠点となる集会所においては太陽光発電システムや蓄電池で電源の確保を行い、集会所内の非常用コンセントにカーシェアリング用EVの蓄電池から電源供給を行うV2Hシステムを導入。街のインフラとしては、電線を地中化することで通信回線の保全を行うほか、スマートコミュニティソーラーの非常時活用や、街区への中圧ガス引き込みでより強靭なインフラによる備えを行っています。

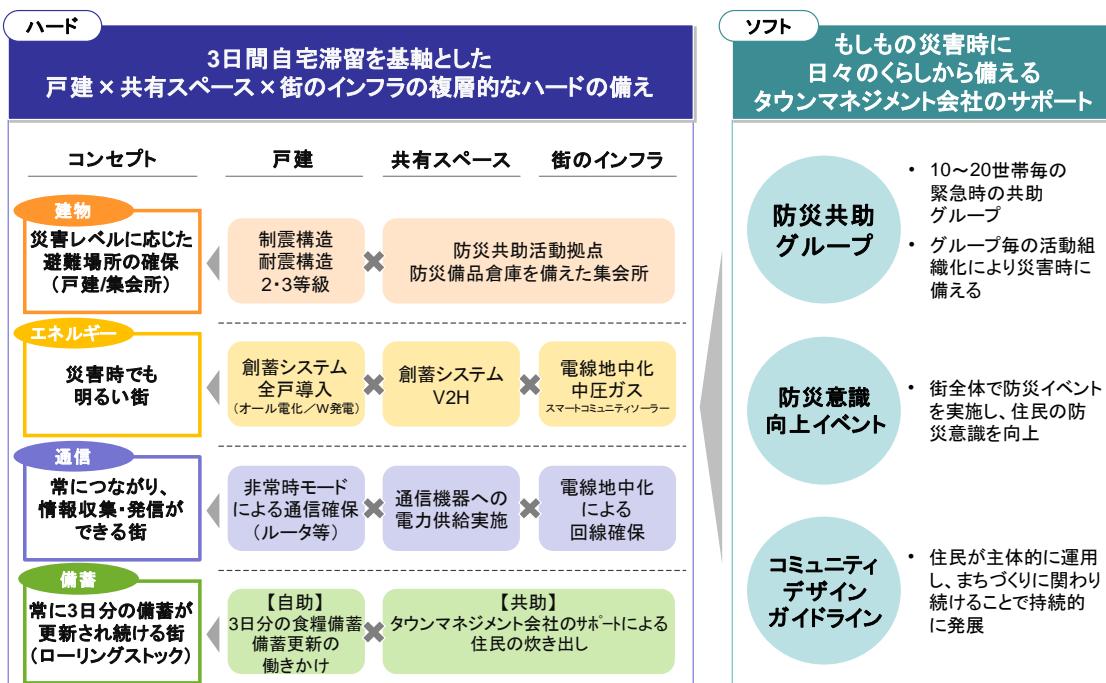
炊き出し備品や救助・救護の備品も集会所で備えることで、自助の食料備蓄と並行し、タウンマネジメント会社のサポートによる共助の備えを行っています。



集会所と中央公園（模型）

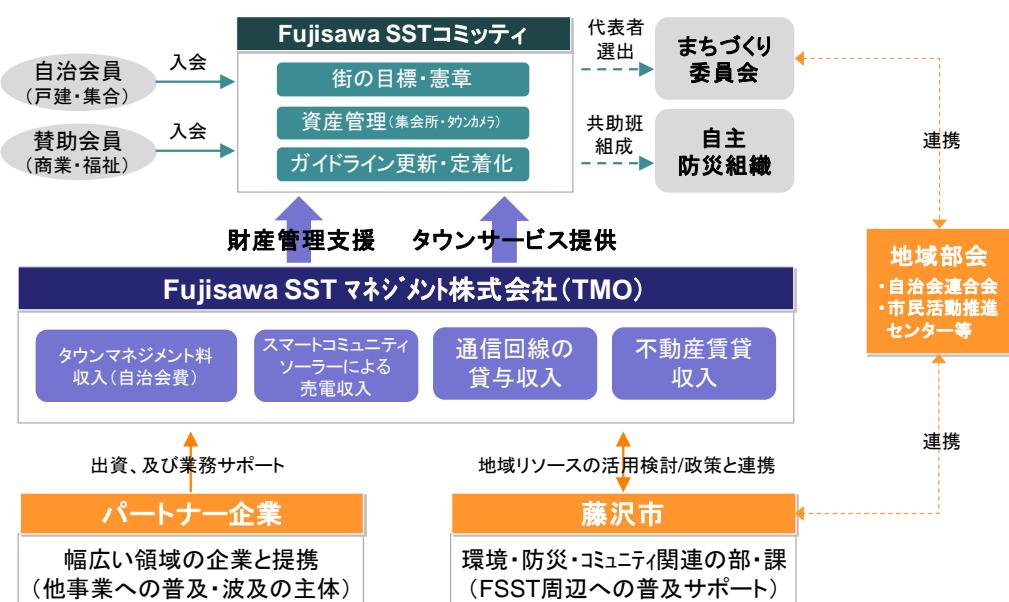
■ 非常時ための日常的なソフトの備え

ハードの備えを非常時も有効的に活用するため、住民同士の共助グループを自治組織として組成し、季節のイベントや防災イベントを自治組織とタウンマネジメント会社で企画していくことで、日常的なコミュニティ形成を促進させながら非常時の活動につなげていきます。また、コミュニティデザイン・ガイドラインを入居時から街の宣言としてまとめ、自助のためのスマート機器（太陽光発電や蓄電池など）の維持管理の継続や共助の関わりを自治組織が主体的に行っていくことをタウンマネジメント会社がサポートします。



5. 自治組織とタウンマネジメント会社の両輪による持続的なタウンマネジメントの推進

- 「Fujisawa SST コミッティ(自治会)」と「Fujisawa SST マネジメント株式会社(TMO)※」の両輪で実現するタウンマネジメント
新しく組成される自治会は、環境・エネルギー目標や安心・安全目標と具体的な行動指針であるガイドラインに沿った自治活動を行い、代表者で組成されるまちづくり委員会で地域と連携しながら街の運営を行います。タウンマネジメント会社は自治会に街の様々な目標を達成するためのタウンサービスを提供し、自治会の活動をサポートします。
自治会は活動の拠点となる集会所や街の安心・安全を実現するタウンカメラなどの資産を保有し、タウンマネジメント会社は自治会の財産管理を支援します。
タウンマネジメント会社はタウンマネジメント料収入と街区での事業収入を元に持続的な運営活動を行い、藤沢市やパートナー企業と共に時代と住民ニーズにあったサービス内容の検討・提供をすることで、サステイナブルな街の発展に貢献します。



■ 藤沢市と連携するタウンデザイン・ガイドラインの運用と街並みの維持

持続的な街の熟成と発展に向けた 100 年ビジョンを達成するために、『Fujisawa サステイナブル・スマートタウン地区 地区計画※2』と『Fujisawa サステイナブル・スマートタウン景観形成地区※3』に加え、地区計画、景観形成地区では対応できない事項を補完する『タウンデザイン・ガイドライン』という独自のタウンルールを定めています。建て替えや景観に影響する修繕などを行う際には藤沢市に申請する前に自治会から委託を受けたタウンマネジメント会社がタウンデザイン・ガイドラインに沿った街並みの維持や更新がされるようサポートを行います。

※1 「Fujisawa SST マネジメント株式会社 (TMO)」出資企業

パナソニック株式会社、パナホーム株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社、三井物産株式会社、株式会社電通、株式会社日本設計、東京ガス株式会社、東日本電信電話株式会社、三井住友信託銀行株式会社

※2 Fujisawa サステイナブル・スマートタウン地区

藤沢市への届出による運用で、都市計画法および建築基準法に基づくルール

※3 Fujisawa サステイナブル・スマートタウン景観形成地区

藤沢市への届出による運用で、景観法および藤沢市都市景観条例に基づくルール

◆「Fujisawa サスティナブル・スマートタウン 全体概要」

所在地	神奈川県藤沢市辻堂元町六丁目 4176 番 1 他（地番）
事業名称	Fujisawa サスティナブル・スマートタウン地区画整理事業
地区画整理事業施工者	パナホーム株式会社・三井不動産レジデンシャル株式会社
総予定区画数	607 区画（戸建計画予定区画 600 区画、中高層住宅計画予定区画 2 区画、低層住宅予定区画 1 区画、商業施設予定区画 3 区画、福祉・健康・教育施設予定区画 1 区画）
総予定戸数	約 1,000 戸〔戸建約 600 戸（内パナホーム 123 戸＜建築確認取得済 8 戸＞、三井不動産レジデンシャル 124 戸＜建築確認取得済 20 戸＞）・集合住宅約 400 戸〕
用途地域	第 1 種住居地域、準住居地域
総事業面積	193,154.81 m ² （約 19ha）※水路用地 3,530.67 m ² 含む
建蔽率／容積率	60% ／ 200%
交通（徒歩）	小田急江ノ島線「本鵠沼」駅・・・徒歩 11 分 JR「辻堂」駅・・・徒歩 19 分 JR・小田急江ノ島線「藤沢」駅・・・徒歩 25 分 江ノ電「藤沢」駅・・・徒歩 25 分
交通（バス）	「藤沢駅北口」バス停から約 5 分、「長久保」バス停下車徒歩 1 分
事業スケジュール	2012 年 6 月 地区画整理事業計画認可申請 2012 年 9 月 計画認可、仮換地指定、造成工事着工 2012 年 10 月 パナソニックより事業概要発表 2013 年 8 月 第一工区造成工事竣工 2014 年 1 月 販売開始予定 2014 年 3 月 入居開始（街びらき）予定 2014 年 6 月 造成工事全体竣工予定 2015 年 12 月 換地処分予定 2018 年度 街完成予定

■戸建物件概要



◆「パナホームスマートシティ Fujisawa SST」

構造・規模	軽量鉄骨造 2階建て
間取り	3LDK～5LDK
敷地面積	125.05 m ² ～128.38 m ² (建築確認取得済 8戸に対応)
延床面積	101.82 m ² ～112.00 m ² (建築確認取得済 8戸に対応)
売主	パナホーム株式会社

【第1期販売概要】

建物竣工	平成25年12月下旬予定
入居時期	平成26年3月下旬予定
販売価格	未定



◆「ファインコート Fujisawa SST」

構造・規模	木造2階建て (2×4工法)
間取り	4LDK
敷地面積	125.05 m ² ～133.45 m ² (建築確認取得済 20戸に対応)
延床面積	98.36 m ² ～111.27 m ² (建築確認取得済 20戸に対応)
売主	三井不動産レジデンシャル株式会社

【第1期販売概要】

建物竣工	平成26年1月下旬予定
入居時期	平成26年3月下旬予定
販売価格	未定

【位置図】

■現地案内図

