



## 国際事業のESG経営

# 積水ハウステクノロジーを世界のデファクトスタンダードに

積水ハウスは創業以来60年間、時代に応じて必要とされる住まいを提供し、社会課題の解決に寄与してきました。耐震性能・耐防火性能・耐衝撃性能など安全・安心を実現する技術や、断熱性能・ユニバーサルデザイン・空気環境配慮等の快適を実現する技術など、これまでの歴史で培った積水ハウステクノロジーを国外でも普及させ、課題を解決していきます。これにより、世界でもESG経営を展開し持続可能な社会を目指します。

## アメリカ

### 広い国土の異なる自然災害へ積水ハウステクノロジーを



米国では、今後数十年にわたり幅広い年代でバランスの良い人口増加が見込まれ、住宅需要が高まると予測されています。米国は国土が広いので、エリアごとに重視する課題が異なります。近年、ハリケーンの進路変更など気候変動に伴う問題が顕在化しています。また、西海岸は停電が頻発したり、過去に大地震が複数発生している地震リスクの高い地域です。伝統的な木造住宅が主流の中、自然災害や温暖化防止への強靱な耐震性能、耐防火性能、耐衝撃性能を備えた住宅が求められています。

課題	対応
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人口増加により住宅需要は旺盛</li> <li>● ハリケーンの進路が変化するなど温暖化防止の機運が向上</li> <li>● 西海岸では大規模地震の発生リスクがある</li> <li>● 外装のメンテナンスが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Woodside Homesを買収、連携強化</li> <li>● 積水ハウスの技術の移植</li> <li>● 高い耐震性とZEH仕様の「シャーウッド」を建設</li> <li>● 陶版外壁「ベルバーン」の導入</li> </ul>

### カリフォルニア州から米国でZEH普及を展開



カリフォルニア州は、環境関連の法整備を積極的に行ってきた環境先進州です。温室効果ガスの排出量削減が法制化されており、2020年から全米初の政策として、新築住宅に太陽光発電導入を義務付ける新しい規制が承認されました。当社の子会社であるWoodside Homesは同州の環境・建築物省エネ基準の改定に伴い、ゼロ・ネット・エネルギー（ZNE：米国版 ZEH）住宅の推進に向け、環境対応型かつ生活提案型の商品開発を強化しています。米国内で普及の足がかりにするとともに、将来的には環境に配慮したまちづくりを展開していきます。



カリフォルニア州のZNE住宅



高い耐震性とZEH仕様の「シャーウッド」によるコンセプトホームの内観(P.60参照)

### 生物多様性を踏まえた開発事業



テキサス州のコミュニティ開発事業Canyon Fallsでは、生物多様性の保全を念頭に、樹齢120～150年のポストオークの樹木の生息に影響を与えないよう開発を行いました。根が繊細な樹種であるポストオークを保存しながらの開発は非常に難しいとされていますが、ポストオークは開発後も成長を続け、2018年末に同州の町フラワーマウンドの「TREE OF THE YEAR」を受賞しました。

## 米国初の「シャーウッド」による コンセプトホームをIBS2020で公開



2020年1月、米国・ラスベガスで開催された米国最大の住宅見本市「IBS (International Builders' Show) 2020」に日本のハウスメーカーとして初めて出展しました※。当社は展示ブースの出展に加え、ラスベガス西部のサマリ地区に米国初となる「シャーウッド」(積水ハウスのオリジナル木造住宅)によるコンセプトホームを建設し、一般公開しました。米国で初公開となった「シャーウッド」への関心は非常に高く、米国で「住宅を通して社会を良くしていく」という当社の方向性を発信する貴重な機会となりました。

### 課題解決に向けた シャーウッドブランドの取り組み

コンセプトホームは、防耐火性能や省メンテナンス性を持つ陶版外壁「ベルバーン」を使用、高い耐震性と太陽光発電、蓄電池を搭載したZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)仕様を備えた住宅です。米国が抱える社会課題に対して解決の道筋を示したコンセプトホームは、参加者から高い評価を得ました。テーマである、ライフバランス・自然とのつながり・共生などの精神を取り入れ、「東洋と西洋の住文化」「部屋の内部と外部」「テクノロジーとプライバシー」などを調和させたデザインとなっています。

これらの技術を米国に普及させることで課題解決を目指します。今後、暮らし方や健康など、ライフスタイルを提案する販売方法も取り入れながら、米国での「シャーウッド」普及促進に努めます。

※「初めて出展」については、開示資料などに基づく当社調査によるもの。IBSは、毎年約8万5000人以上の建設業界関係者、機関投資家などが世界中から訪れる住宅見本市。コンセプトホームとは、選ばれた1企業による実物展示のことで、当社がWoodside Homesとともに建設



展示ブースに出展、オリジナル建材にも関心が集まる

### コンセプトホームにおける「シャーウッド」の訴求ポイント

美しさ	強さ	機能性
 <ul style="list-style-type: none"> <li>「ベルバーン」</li> <li>クリアビューデザイン</li> <li>大屋根水平デザイン</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>構造用集成材</li> <li>メタルジョイント構法</li> <li>耐震性</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス</li> <li>スマートUD</li> <li>空気環境配慮</li> </ul>



ラスベガス西部のサマリ地区に建設したコンセプトホームの外観

## オーストラリア

### 住宅需要の増加に備えた 環境配慮型住宅を提案

E S

オーストラリア政府の統計によると、今後大幅な人口増加が予測されており、持続的な住宅需要の増加を見込んでいます。当社はシドニー近郊に「シャーウッド」工場を保有し、高品質な部材の反復生産体制を確立しています。さらに、シドニー郊外に開発中の分譲住宅地 The Hermitage 内に、太陽光発電や蓄電池を搭載した ZEH 対応のパイロットハウス「SHINKA House」を建設。エネルギー消費を削減する環境に配慮したライフスタイルを提案するとともに、当社がお客様に提供する住宅の品質向上普及の発信拠点となっています。

### 「世界一」の高層ビルと認められた Central Park プロジェクト

E

シドニー中心部の複合開発 Central Park は、当社が共同事業パートナーである Frasers Centrepoint Limited とともに2011年から進めてきました。「環境配慮型開発」というコンセプトを徹底し、巨大な反射板によりビル低層部分に自然光をもたらすことで昼間の照明用電力消費を抑制。また、南半球最大の壁面緑化により室内温度を調整し CO<sub>2</sub> 排出量を削減、水の再利用施設などを導入し環境への配慮を行っています。壁面緑化、29階に位置する空中庭園、巨大な反射板など、外観に特徴を持つこのマンションは、CTBUH※より2014年に世界的な建築賞「Best Tall Building Worldwide」、2019年には「Urban Habitat - District / Master Plan Scale at the 2019 CTBUH Awards」世界最高賞を受賞し、建物・面開発いずれにおいても名実共に「世界一」との評価をいただきました。

他にも地域の治安改善の功績や、オーストラリアの環境基準で最高評価を受けるなど、さまざまな賞を受賞しています。

※CTBUH: 高層ビル・都市居住協議会 (Council on Tall Building and Urban Habitat)



印象的な壁面緑化と空中庭園、反射板で自然光を活用

#### 課題

- 人口増加により住宅需要は旺盛
- 住宅の質における改善余地が大きい
- 電力自由化等により電気代が高騰

#### 対応

- シドニー近郊にオーストラリア版「シャーウッド」工場を建設
- 高品質な部材の反復生産体制確立
- ZEH対応パイロットハウス「SHINKA House」の建設



シャーウッド ZEH 対応「SHINKA House」

### 国内事業のグローバルな展開を 目指した人材育成

S

オーストラリアでは、現地の従業員や業界団体に当社の企業理念を体感してもらうため、日本国内の「住まいの夢工場」や「納得工房」、「積水ハウス エコ・ファーストパーク」へ案内しています。各施設で体感した「5本の樹」計画（詳細は P.25 参照）や里山コンセプトを、現地プロジェクトの各所に取り入れ、現地のお客様に好評価を得ています。各国でも同様の取り組みが行われており、各施設に訪問した参加者は、日本で得たことを強みとするよう各国に持ち帰り、それぞれの文化や気候に応じた内容にカスタマイズし、展開しています。



「5本の樹」計画、里山コンセプトに基づき計画された West Village の敷地

### ダイバーシティの取り組みを海外でも推進

S

オーストラリア現地法人はダイバーシティを推進し、女性従業員の雇用率は50%、女性管理職は約6%となっています。個人の能力に応じて管理職への昇格制度も充実しています。

さらに女性の社会進出や次世代の育成をサポートするため、West Village では不動産業界団体の Property Council と提携し、現地女子高校生にまちづくりや住宅開発の業界紹介や当社のオーストラリアにおける取り組みを説明する「Girls in Property」というプログラムを実施し、男性が多い不動産開発や建築業界への女性参画推進に貢献しています。

## イギリス

### 住宅難解決への貢献を目指し、英国の住宅市場に本格参入

E S

2019年5月、英国の行政機関 Homes Englandと総合不動産会社 Urban Splashとパートナーシップを組み、英国の住宅市場に本格参入しました。英国では慢性的な住宅不足が社会問題となっており、約400万戸の住宅が不足しています。また、現地の伝統的な石造りやレンガ造りの住宅は、生産性や工期、品質面で課題が多く、これに代わる良質な住宅が必要とされています。当社の高品質・短工期な工業化住宅の技術を取り入れることで課題解決に寄与できます。英国政府は2050年までに脱炭素化することを目標としています。当社がこれまで国内で築いてきたZEHの実績をもとに、英国の環境問題を解決していくことが期待されています。

#### 課題

- 400万戸の住宅不足
- 石造りやレンガ造りに代わる良質な住宅が必要
- 2025年、ZEH(ゼロカーボン)義務化予定

#### 対応

- 政府機関Homes England、不動産会社Urban Splashと合弁会社設立
- 高品質なモジュラー住宅の自社生産
- 省エネ技術によるゼロカーボンを含む環境配慮住宅



New Islingtonの  
高品質・高性能な  
タウンハウス

### 住宅地開発で「5本の樹」計画導入へ

E

生物多様性保全の視点を取り入れられつつある英国の住宅開発で、当社は「5本の樹」計画をはじめとした生物多様性保全の取り組みを現地に落とし込むための検証を始めています。

## シンガポール

### 地域に適した「スローリビング」の実現

E S

One Holland Village プロジェクトは、共同事業パートナーであるFar East Organization、Sino Groupと進めている、住宅、サービスアパートメント、商業施設、オフィスを擁する複合開発プロジェクトです。住宅棟の設計には当社が提案する居心地の良い空間「スローリビング」のコンセプトを取り入れ、住民に落ち着いた住空間を提供することを目指しています。シンガポール版「スローリビング」の実現に当たり、「Balcony Life(プライバシーに配慮し、内外のつながりのあるバルコニー空間)」「Storage(適材適所の使いやすい収納)」「Flexibility(限定的な空間を広く見せる工夫や可変性のある設計)」をテーマに具体的な設計に落とし込んでいます。またOne Holland Villageは、プロジェクト全体で規定を上回る緑化や地域冷熱供給を計画し、環境に配慮しています。今後も持続可能性や地域社会への貢献について現地パートナーと共有し、シンガポールにおける新たな価値の創出を目指します。



開発中の  
One Holland Village

## 中国

### 住まい手目線と環境配慮で 高水準な住空間を創出

E

上海の周辺都市である太倉、蘇州、無錫と、東北部の瀋陽において「積水住宅・裕沁(ユーチン)」ブランドによるタウンハウスやマンション開発事業を展開しています。太倉Iプロジェクト(太倉裕沁庭)では、住まい手目線でのものづくり、環境配慮などが高く評価され、2019年度の「中国詹天佑賞 優秀住宅部門 最高金賞(中国土木建築学会)」を受賞(日本の建築学会賞・最優秀賞に相当)。CO<sub>2</sub>排出量が多い中国において、今後も環境技術を生かし、かつ住まい手目線に立った計画を推進していきます。



環境配慮建築としても高く評価されている  
太倉裕沁庭

## 各国共通

### ガバナンス強化において国内と密に連携

G

各国現地法人と日本国内の当社本社部門の間で月に2回程度の個別ミーティングを実施し、密なコミュニケーションに努めています。2020年4月からは各国から選抜した経営層を中心に拠点マネジメント研修を実施しています。また、各国に向けて企業理念や経営方針を明確に伝え、相互理解を促進することで、ガバナンスの強化を図っています。

### 海外監査室の活動と海外内部通報制度の創設

G

2019年4月に発足した海外監査室の活動を中心とし、各国現地法人においてガバナンスの強化に取り組んでいます。その中で、2020年6月から米国・オーストラリア・英国・シンガポールの現地法人(Woodside Homesを除く)において、独自の社内通報制度に加え、第三者の法律事務所を窓口とした海外内部通報制度を創設します。現地法人の従業員からの通報を法律事務所が受信した後、本社に直接届く仕組みによって、制度の実効性を確保します。