

## Section

## 3

持続的成長への  
戦略と取り組み

- 
- 42 財務資本戦略
  - 46 環境戦略
  - 48 人財戦略
  - 50 技術開発戦略
  - 51 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み
-

# 財務資本戦略



さらなる成長投資と  
財務健全性のバランスを追求し、  
時代と環境の変化に対応した  
新たな価値を創出していきます。

代表取締役  
副会長執行役員  
財務・ESG部門、TKC事業担当、  
ESG経営推進本部長

## 堀内 容介

### 事業環境の変化と当社のアクション

当社を取り巻く事業環境は、気候変動、生物多様性保全、資源循環など環境問題に対する課題の拡大や、経済・政策の変動、人口動態の変化に代表されるメガトレンドによって、ここ10年で大きく変化しました。特に、世界的に喫緊の課題として取り上げられているカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みなど、企業に求められるESG経営の重要性が年々高まっています。このような事業環境の中、新型コロナウイルスの感染拡大によって、テレワークや自宅学習など人々の生活はニューノーマル（新常態）へと変わり、世界的に住宅への関心が高まることとなりました。

当社は、創業以来、社会課題を解決することが持続的成長の柱になるとの考えのもと、お客様に住まいや価値を提供してまいりました。そのコーポレートストーリーを軸に価値創造プロセスを再検討し、マテリアリティの特定についてあらためて大きく見直した結果、これまで5つに分類していたカテゴリを「良質な住宅ストックの形成」「持続可能な社会の実現」「ダイバーシティ&インクルージョン」の3つに変更しました。例えば、業界に先駆けて取り組んだ環境に配慮した住宅の開発・普及は、持続可能な社会の実現を目指した代表的な取り組みの1つです。今では、当社で戸建住宅を新築されるお客様の90%以上の方々に、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）を

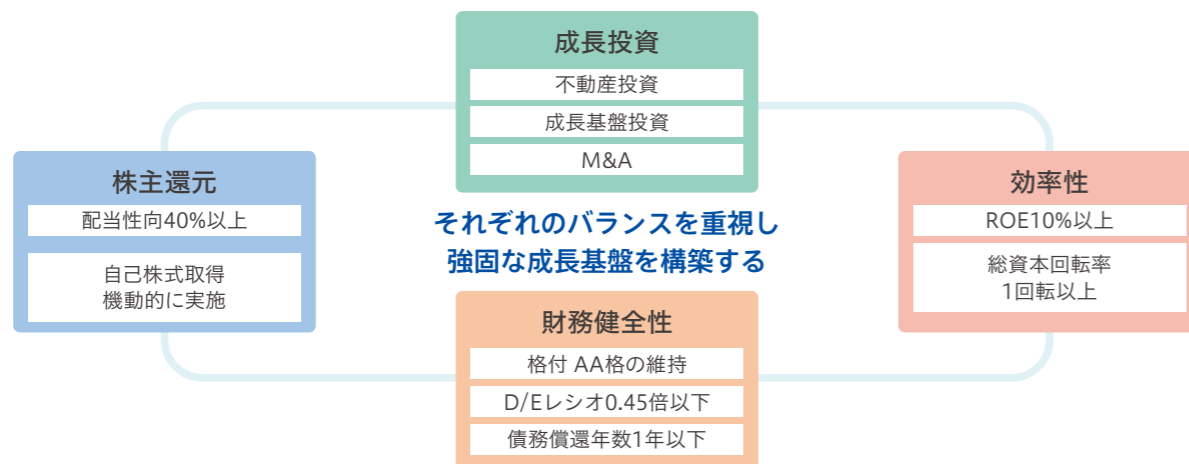
## 財務資本戦略

採用いただいています。また、現在注力しているのは、賃貸住宅における住戸ZEHの普及促進や分譲マンションの全戸ZEH化です。このような取り組みを進めることで、業界をリードしていきたいと思えます。一方、「RE100」への取り組みについては、当初は2040年までに達成することを目標としていましたが、10年前倒しの2030年に100%の達成を見込むなど、脱炭素化に向けて着実に進捗しています。今後もマテリアリティへの取り組みを通じ、「人生100年時代の幸せ」を提供するための新たな価値の創出を目指していきます。

さらに、グローバルビジョン“「わが家」を世界一幸せな場所にする”の実現に向け、ハード・ソフト・サービスを融合した幸せの提案、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することを目指し、新たな付加価値の提供と当社のテクノロジーを世界でも発揮できるよう、M&Aや資本提携、業務提携といった選択肢を検討しながら成長投資を加速させてまいります。

### 第5次中期経営計画の基本方針

- 1 第3フェーズの経営ビジョン および 10年後を見据えた成長基盤づくり
- 2 強固な財務基盤を構築し、成長投資機会に柔軟かつ機動的に対応
- 3 持続的な企業価値向上に向けた成長投資の推進と株主還元強化



## 財務健全性を高める取り組みが奏功し、次のフェーズへ

「住宅」というお客様の人生に永く寄り添う商品と「住まう」ためのサービスを提供する企業として、お客様をはじめステークホルダーの皆様からの信頼に添えていくためには、当社の事業成長に向けた投資の継続とそれを可能にする強固な財務基盤の構築が重要だと考えます。

第5次中期経営計画では、第4次中期経営計画から引き続き財務健全性の改善に取り組んでまいりましたが、資本・資産効率の向上を意識した経営の推進が奏功し、本取り組みは一つの大きな節目を迎え、成長に向けてアクセルを踏み込む準備が整ったことを実感しています。すでに次の第6次中期経営計画における財務戦略の検討を開始しており、KPIの設定についても目標達成に向けて従業員がベクトルを合わせ邁進できるよう、積水ハウスらしいものに仕上げたいと考えています。また、コロナ禍にありながらも、国内格付機関2社によるAA格の信用格付を維持してまいりました。今後も高い健全性の目安としてAA格を維持しながら、成長投資のさらなる推進と財務健全性のバランスを追求してまいります。

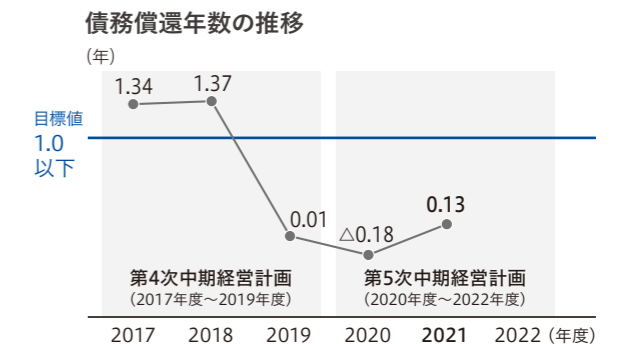
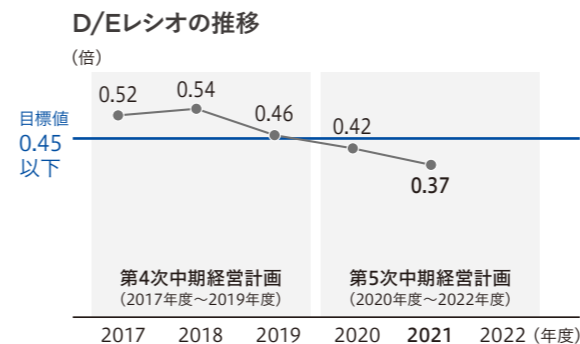
高い健全性の目安としてAA格の格付\*を維持

D/Eレシオ0.45倍以下

債務償還年数1年以下  
(Net Debt/EBITDA倍率)

\*当社信用格付

株式会社日本格付研究所 (JCR) AA 株式会社格付投資情報センター (R&I) AA-



## 財務資本戦略

### 成長戦略として、積極的な不動産投資と中長期的視点による成長基盤投資を推進

持続的な成長に向けた成長投資は、資産効率（回転率）を重視した積極的な不動産投資とともに、中長期的視点による成長基盤投資を実施しています。

不動産投資においては、投資判断の基準として資本コストを踏まえたハードルレート（IRR）を設定し、投資を実行しています。当社は、マテリアリティの1つに「良質な住宅ストックの形成」を掲げていますが、ZEHやZEHマンション、ZEBなどの先進的で良質なストックの提供に不動産投資は不可欠です。第5次中期経営計画における投資の進捗としては、特に国内において投資が進んでおり、戸建分譲用地から分譲マンション、開発事業用地まで積極的な仕入れを実施しています。総じて不動産投資はリスクを伴うため、投資に際しては資産回転を重視した投資判断を行っています。特に資産規模が大きい開発型ビジネスと国際ビジネスにおいては、ROAを重視し、モニタリングによる資産効率の向上を図っています。

また、成長基盤投資においては、第5次中期経営計画期間3か年で2,000億円を設定しています。このうち、新規事業・M&Aについては、1,000億円の枠で国内外のさまざまな可能性について検討を進めています。具体的に

#### 不動産投資

(単位：億円)

	国内事業	海外事業	合計
投資	9,200 (6,319)	9,700 (8,749)	18,900 (15,068)
回収	8,250 (8,101)	11,750 (9,753)	20,000 (17,854)
ネット投資	950 (△1,782)	△2,050 (△1,004)	△1,100 (△2,786)

※ 下段（）内は第4次中期経営計画での実績

#### 国内事業

3か年計画

(単位：億円)



#### 海外事業

3か年計画



#### 成長基盤投資



<3か年>

2,000億円規模

事業基盤の強化を図るとともに、必要に応じてM&Aを検討・実施

<3か年> 2,000億円規模

- ・米国Holt社を取得
- ・そのほか、生産設備・研究開発投資を中心に進捗

は、2021年12月に米国の住宅販売会社Holt社のM&Aを実施するなど、順調に進捗しています。また、当社は2020年に米国・ラスベガスで開催された「IBS\*」において、日本の軸組工法を用いた「シャーウッド」のモデルハウスを展示し、大変高い評価を得ました。積水ハウステクノロジーの海外事業への移植を推進するにあたり、広大な米国においては地域ごとに求められる住宅の性能が異なります。地震が多い地域では耐震性に優れた住宅、ハリケーンが多い地域では風水害に強い住宅など、当社の「シャーウッド」全米展開を見据えながら、積水ハウステクノロジーの移植を進めていきたいと考えています。そのためには、米国内で軸組工法工場の取得も含め、工場を保有する企業とのM&Aや業務提携などが成長投資のポイントになると考えており、さまざまな分野での協業について積極的かつ、あらゆる可能性を適切に判断していきます。

加えて、持続的な企業価値の向上には、価値創造を支えるさまざまな無形資産やESGをはじめとする非財務資本への投資も重要であると認識しています。そこで、成長基盤投資の1,000億円の枠は、生産性向上のための設備やIT関連、研究開発、人財確保・育成などの分野に振り分けており、投資は順調に推移しています。人的資本分野に関しては、幸せを提供する会社として従業員が幸せでなければならないと当社は考えます。全従業員を対象とした「ESG対話」や「幸せ度調査」の実施もその取り組みの1つです。さらに、2021年は人事制度改革元年と位置づけ、さまざまな制度改革に着手し、2022年2月には人財開発の専門部署を創設するなど、組織体制の強化も図っています。従業員一人ひとりの自律的なキャリア形成は、強い組織づくりには欠かせないことから、今後も人事制度改革の推進や人的資本への投資を惜しむことなく積極的に行っていきたくと考えています。

\* IBS (International Builders' Show) : 世界最大級の住宅展示会

## 財務資本戦略

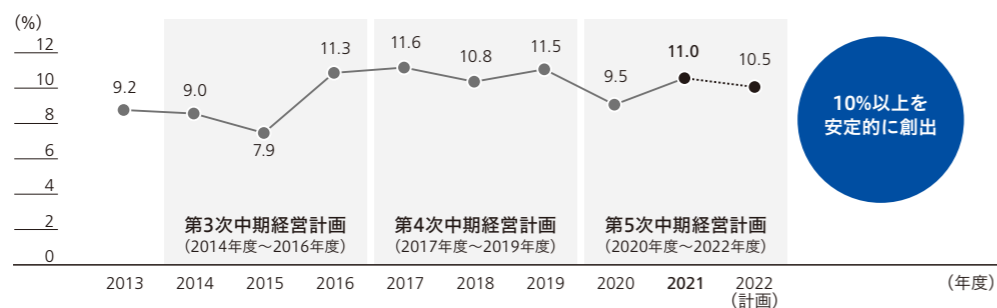
### 安定的な株主還元と株主価値の向上に向けて

財務資本戦略においては、成長投資と財務健全性に加え、株主還元も経営の重要テーマとして認識しています。第5次中期経営計画では、株主資本コスト（6%程度と認識）を上回るROE10%以上をKPIとして資本効率の向上に努めているほか、中期的な平均配当性向40%以上を確保する方針です。2021年度の株主還元として、前年度実績より6円増配となる1株当たり90円の配当と約150億円（約660万株）の自己株式取得を実施しました。2022年度の通期配当については、1株当たり94円と11期連続の増配を計画しています。また、自己株式取得については、上限300億円（上限1,500万株）の範囲内での取得を予定しています。今後も、継続的な配当成長を目指すとともに、機動的な自己株式取得を実施することで株主価値の向上を図ってまいります。

#### ROE算出方法と内訳

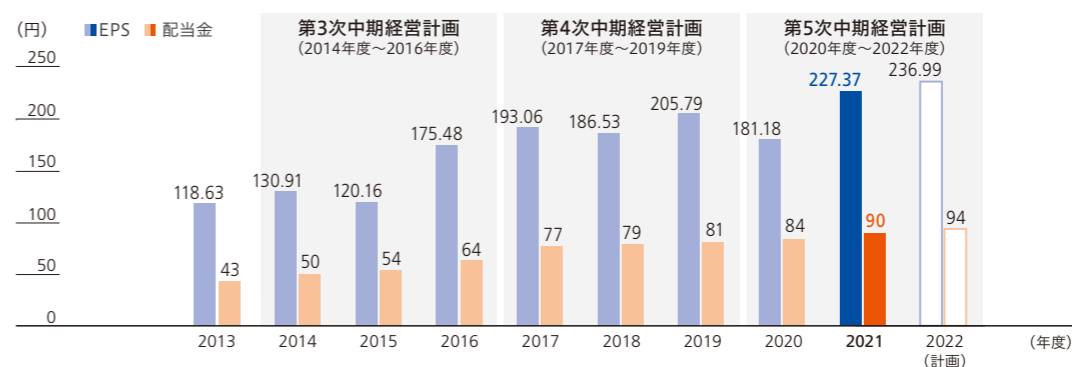
	ROE =	売上高純利益率	×	総資本回転率	×	財務レバレッジ
第4次中期経営計画 (最終年度実績)	11.5%	5.8%		0.96回転		2.06倍
第5次中期経営計画 (目標)	10%以上	5%以上		1回転以上		2倍程度
将来的な目標水準		6%以上		1.2回転以上		2倍程度

#### ROEの推移



積水ハウスグループの持続的な成長と企業価値向上の実現には、株主・投資家の皆様との充実したエンゲージメントが重要です。今後も積極的にIR活動を行い、皆様からのご指摘やご意見を当社の経営に適切に反映させてまいります。

#### EPSと配当金の推移



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 実績	2022 計画
EPS (円)	118.63	130.91	120.16	175.48	193.06	186.53	205.79	181.18	227.37	236.99
配当金 (円)	43	50	54	64	77	79	81	84	90	94
配当性向 (%)	36.2	38.2	44.9	36.5	39.9	42.4	39.4	46.4	39.6	39.7

# 環境戦略

## 「お客様の幸せな人生」の実現に向け、環境戦略と事業戦略を一体的に推進

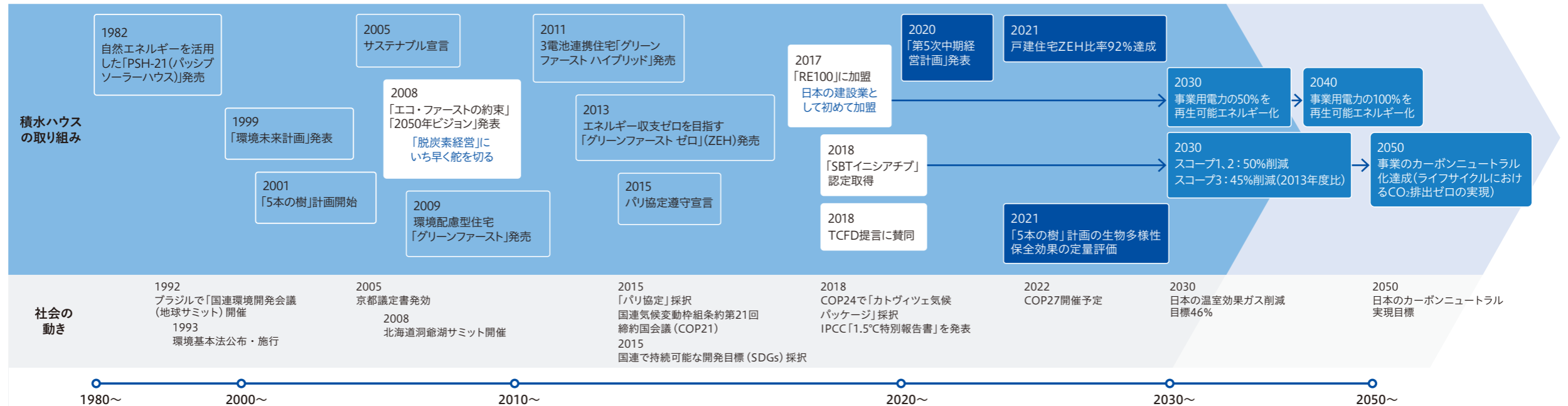
積水ハウスグループが推進する環境戦略の原点は、1999年に発表した「環境未来計画」にあります。本計画の発表にあたり、事業活動に伴う地球環境への負荷を定量的に把握し、これを低減すべく、実効性のあるさまざまな取り組みを推進してきました。特に、地球温暖化防止に関しては、省エネ住宅の普及を最重要施策と認識し、複層ガラスの標準化から始め、高断熱・高効率給湯器の標準採用、太陽電池・燃料電池搭載住宅の発売を経て、2013年からはネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）をいち早く発売するなど、常に環境戦略と事業戦略を一体的なものとして位置づけ、法規制への対応や外部要因への適応という考え方ではなく、ESG経営の実践という考え方のもと、業界を牽引する企業グループとして環境戦略の進化に取り組んでいます。

これらの取り組みを推進するうえで当社グループが大事にしていることは、「多くの方に受け入れられる」ことで

す。例えば、当社のZEHは、省エネルギー的には不利となる大きなリビングや窓を積極的に採用しながら、高断熱化などの技術力でカバーすることで、快適な居住空間と省エネルギーを両立させています。また、当社は、「5本の樹」計画という地域の自然に生育する樹種を庭に植える外構造園事業を通じて、お客様の庭に鳥や蝶が集まる生物多様性保全に20年以上取り組み、これまでの累積植栽本数は約1,810万本となっています。これらの取り組みは、地球環境にポジティブなインパクトを与えるだけでなく、多くのお客様に豊かな生活を提供する効果も生み出しています。

このように、当社グループの環境戦略は、グローバルビジョン“わが家”を世界一幸せな場所にする”を目指す第3フェーズにおいても、原点である1999年以降変わることなく、さまざまな環境課題の解決を事業と一体的に推進していくという考え方に基づいています。

### 積水ハウスグループの主な環境戦略のあゆみ



## 環境戦略

### ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEH) の推進

脱炭素社会の実現に向けて、積水ハウスがまず取り組むべきは、事業活動から排出されるCO<sub>2</sub>の5割以上を占める住まいからの排出削減、すなわち省エネルギー住宅の推進です。当社は、2013年からZEH商品「グリーンファースト ゼロ」を販売。2021年度の当社が販売する新築戸建住宅に占めるZEHの割合は92%、累積販売棟数69,163棟は日本一の実績です。

集合住宅においても、2018年には賃貸住宅「シャーマゾン」において、2019年には分譲マンション「グランドメゾン」において日本初の全住戸ZEHの集合住宅を竣工し、今では本格的な推進を開始しています。特に、当社が推進する入居者売電タイプの賃貸住宅ZEHは、社会全体が脱炭素化へ向かう中、今後増加するエシカル消費者のニーズに応える住まいとなることから、オーナー様にとっては長期的な安定経営が、また積水ハウス不動産にとっては賃貸収益増が見込めます。

#### ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEH) の目標\*1と進捗

##### ● 戸建住宅のZEH比率

目標 ..... **90%**

進捗\*2 ..... **92%**

(ZEH累積契約棟数：69,163棟)

##### ● 賃貸住宅のZEH戸数

目標 ..... **2,500戸/年**

進捗\*3 ..... **8,501戸/年**

(ZEH累積契約戸数：12,307戸)

##### ● 分譲マンション住宅のZEH累積戸数

目標 ..... **540戸**

進捗\*4 ..... **192戸**

\*1 第5次中期経営計画最終年度の2022年度達成目標

\*2 2021年4月～2022年3月の実績

\*3 2021年2月～2022年1月の実績

\*4 2022年1月までの実績

» P.103 脱炭素社会への貢献

### 「5本の樹」計画

積水ハウスは2001年より、「3本は鳥のために、2本は蝶のために、地域の在来樹種を」という想いを込めて「5本の樹」計画と名づけた、その地域の気候風土に合った在来種を庭に植える造園緑化事業を推進しています。これにより、街なかであっても、周囲の自然と生態系のネットワークが形成され、生物の多様性を回復できるのではないかとこの想いから生まれた活動です。

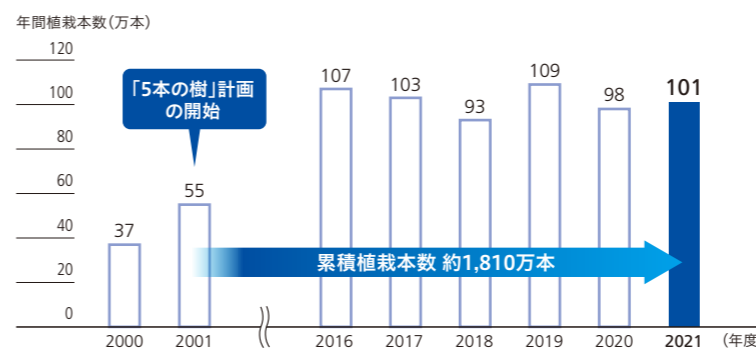
2021年は、琉球大学理学部久保田研究室と共同で都市の生物多様性の定量評価の仕組みを世界で初めて構築し、「5本の樹」計画の活動の効果を検証しました。その結果、事業開始から20年間の累積1,700万本以上（分析時点の2020年までの実績）の効果は、全国の都市部の住宅地に植栽した樹種を約10倍に増加させ、これによ

って住宅地に呼び込める可能性のある鳥の種類を約2倍に、蝶の種類を約5倍にできることが明らかになりました。このように積水ハウスの造園緑化事業は、生物多様性保全に貢献しながら、お客様には鳥や蝶を楽しめる庭により幸せな生活を提供し、さらには豊かなまちなみ形成にも貢献しています。

» P.112 生態系に配慮した造園緑化事業「5本の樹」計画

» P.113 生物多様性ビッグデータの活用による定量的な実効性評価

#### 「5本の樹」計画開始以降 年間植栽本数の推移



### 環境戦略の遂行に向けたガバナンス

当社グループの環境に関する方針や戦略は、各事業を統括する本社部門の職責部長および各事業部門の環境責任者を中心とした「環境事業部会」で立案します。また、重要な案件については社外の専門家を含む「ESG推進委員会」で検討し、必要に応じて取締役会の承認を受けて決定しています。より具体的で詳細な実行計画は「環境事業部会」の傘下に設置したワーキンググループにおいて検討し、全グループの事業展開に即した計画に反映しています。取り組みの進捗は、各業務の担当取締役や経営層への日常的な報告と指示によって管理しており、これによってタイムリーな監視・監督を実施しています。

今後、環境を取り巻く社会状況はますます厳しいものとなり、積水ハウスグループに対する社会やステークホルダーの皆様からの環境対応に対する期待はさらに高まっていきます。この期待に応えるためにも、中長期にわたるシナリオ分析に基づく環境戦略の見直しは、事業継続性の観点からも不可欠であるとの考えのもと、組織体制の見直しを含めて柔軟かつ適切に対応していきます。

# 人財戦略

▶詳細はSection6もあわせてご覧ください。

📖 >> P.140-144 人財の育成・開発

## お客様、従業員、社会の「幸せ」を最大化するために、人財戦略を推進

積水ハウスグループは、グローバルビジョン“「わが家」を世界一幸せな場所にする”のもと、2050年のありたい姿である“お客様、従業員、社会の「幸せ」を最大化する”の実現に向けて、「従業員の成長こそが積水ハウスグループの成長であり、イノベーション&コミュニケーションの企業風土をさらにグループ全体に浸透させていく」という私たちの考え方に基づく人財戦略を実践しています。

2021年には、積水ハウスを「世界一幸せな会社」にすべく、これまで取り組んできた「ダイバーシティ&インクルージョン」と「働き方改革」に加え、「自律的なキャリア形成」をポイントとした新たな人事制度改革をスタートさせました。積水ハウスは、従業員と会社を対等な関係であると捉えており、従業員は自身のキャリア形成を会社に委ねるのではなく、自らがキャリアオーナーシップを持って、自律的にキャリアを築いていくことが重要だと考えています。積水ハウスグループならではの技術やブランド力、顧客基盤などの資源を積極的に活用して、お客様と社会に新たな価値を提供し、お客様一人ひとりの“幸せ”を大きくすることで、自らのキャリアをさらに充実させていきます。

新人事制度の検討は2020年度からスタートし、旧制度の問題点の明確化と将来の人員シミュレーションから予測される課題の洗い出しなどについて、初期段階から経営陣との議論を重ねました。人事・報酬諮問委員



男性育児休業やワークライフバランスについての座談会にて、世代、役職の垣根を越えて語り合った従業員

会および経営会議への報告、議論を経て、2021年2月に新たな評定制度を積水ハウスに先行導入し、続けて2022年4月に等級制度、報酬制度を導入しました（積水ハウス不動産グループは2022年2月に評定制度、等級制度、報酬制度を同時に開始）。

さらに2022年2月には、人事制度改革のグループ全社への浸透を図るべく、従来の人事部を再編して新たに人財開発部を創設し、タレントマネジメント体系の強化にも積極的に取り組んでいます。グループ全体の人財を見渡し、将来を見据えた次世代ビジネスリーダーを計画的に発掘・育成する選抜型研修の実施や、人事ローテーションによる成長機会の創出などに積極的に取り組んでいきます。

### 人財戦略における4つの改革

- 1 **キャリア形成の改革 「キャリア自律」**
- 2 **リーダー登用の改革 「リーダーパイプライン」**
- 3 **グループ人財交流の改革 「グループ人財データベース」**
- 4 **ガバナンスの改革 「グループガバナンス人財の適正配置」**

#### 1 キャリア形成の改革 「キャリア自律」

従業員の自律的なキャリア形成を推進し、自ら進んで社会やステークホルダーに価値を創出できる人財育成に取り組んでいます。「キャリア自律」を支援する重要な取り組みとして、「キャリア面談」を開始しました。これは、上司とメンバーの定期的な対話を通じて自身の価値観やキャリアに対する考え方を共有し、一人ひとりの強みと育成ポイントを適切にフィードバックすることで「実践」と「内省」による成長を支援するものです。会社主導のキャリア形成ではなく、自らキャリアビジョンを描き、自律的にチャレンジできる企業風土を醸成しています。



## 人財戦略

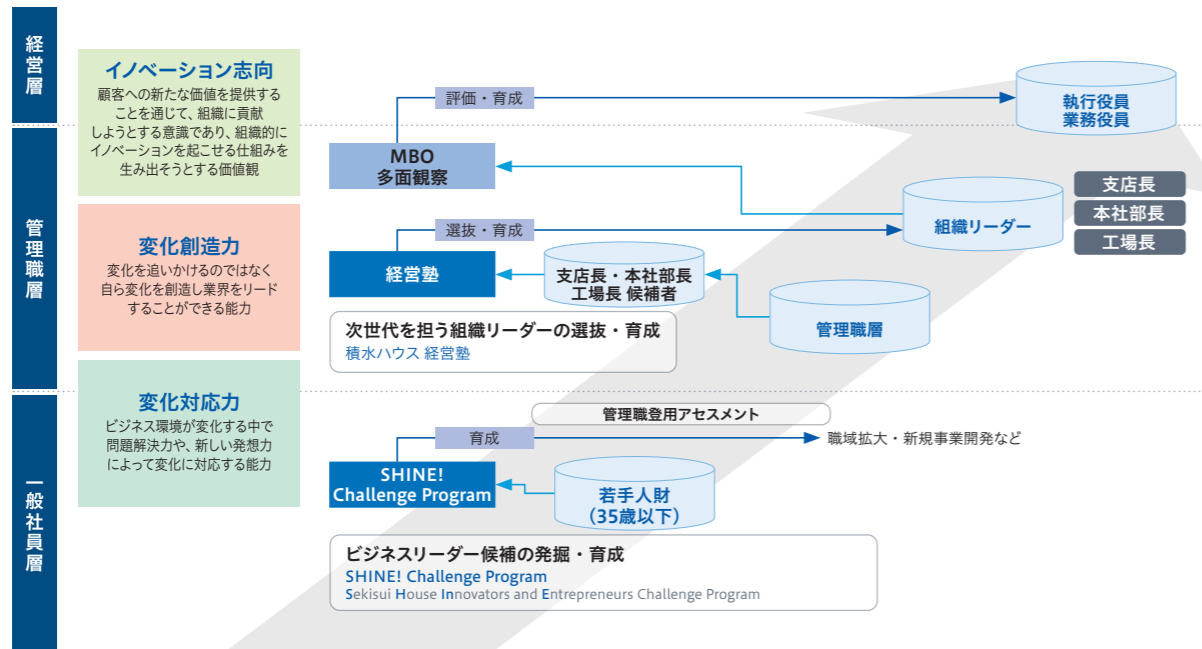
### 2 リーダー登用の改革 「リーダーパイプライン」

積水ハウスグループが「サステナブルな企業」として社会に求められる存在であり続けるためには、経営者・リーダー層が常に自分よりも優れたリーダーを輩出することを使命と捉えることが必要であり、自らの責任のもとで後継者を育成し、リーダーのバトンを連綿と受け継いでいくことが重要です。

「リーダーパイプライン」の取り組みは、執行役員・業務役員候補、組織リーダー（支店長・本社部長・工場長など）候補、35歳以下の若手人財の3階層で実施しています。執行役員・業務役員候補には、MBO\*による業績評価と多面観察を毎年実施するとともに、サクセッションプランに基づく個別の育成計画を作成しています。育成計画の進捗は、年2回開催するサクセッションプラン会議で取締役、執行役員、業務役員に共有し、部門間異動などのタフアサインメントにより全社規模で育成を図っています。また、任命にあたっては、取締役で構成する人財登用会議において、上記の社内評価に外部機関のアセスメント評価も加えて多面的に議論し決定します。

\* MBO (Management By Objective)：目標管理制度

#### 次世代のビジネスリーダーを育成するリーダーパイプライン



### 3 グループ人財交流の改革 「グループ人財データベース」

新人事制度が目指す「キャリア自律」のプラットフォームとして新たな人財情報データベースを導入し、従来の人事システムで管理していた属性情報と経歴情報に加えて、従業員のキャリアビジョンや具体的な異動・業務の希望、能力や知識といったアピールポイントなどの自己申告情報をデータ化しました。さらに、業績評価と能力・行動評価、多面観察、アセスメント評価などのさまざまな人財情報を一元管理し可視化しています。次のプロセスとしては、対象をグループ従業員に広げるとともに「幸せ度調査」や「SHIP」と連携させ、人財情報のさらなる充実に取り組みます。

今後は、キャリア形成の改革「キャリア自律」と、リーダー登用の改革「リーダーパイプライン」それぞれの取り組みと「グループ人財データベース」を連動させていくことで、人財戦略の推進を図ります。

### 4 ガバナンスの改革 「グループガバナンス人財の適正配置」

グループガバナンス強化のために、総務責任者を「ガバナンス人財」として明確に位置づけ、適正な配置と育成を積水ハウスグループ全体で進めています。新たな取り組みとしてグループ横断のネットワークを構築し、ガバナンス上の重要テーマに取り組むための「エリアガバナンスミーティング」をスタートしました。

本ミーティングでは当社およびグループ会社のメンバーが、各エリアでのガバナンス人財の配置・育成状況を共有しながら、グループ全体でのガバナンス強化を推進しています。

# 技術開発戦略

 研究開発
  ファミリー スイート
  SMART-ECS

## お客様の「幸せ」を実現する、住まいの研究開発

グローバルビジョン“わが家”を世界一幸せな場所にする”の実現に向け、研究開発・生産・施工部門および現場との連携を強化し、ハード・ソフト・サービスを融合させた住まいの研究開発が技術開発の使命です。創業以来積み上げてきた安全・安心・快適の技術を土台として、わが家が幸せな場所となるよう「健康」「つながり」「学び」をキーワードにした研究開発を推進しています。

住宅は個人資産であると同時に、社会資本でもあります。住まいがそのまま良質なストックとなり、次世代へと引き継がれるためにも持続可能性・環境への配慮、美しさの追求は必須であり、住まいづくりは社会への重要な責任と認識しています。そのため、ZEHやZEBの推進をはじめとする2050年カーボンニュートラルを見据えた研究、まちなみとの調和、住む人の感性や価値観に合わせたデザイン研究に今後も積極的に取り組み、研究開発成果を海外事業にも展開し、幸せなわが家づくりを通して積水ハウステクノロジーが世界のデファクトスタンダードとなるよう推進していきます。

## ハード・ソフト・サービスを融合させた研究開発

研究開発における当社の強みは、「総合住宅研究所」の徹底した技術検証によるエビデンス構築とともに、「住生活研究所」の調査・分析に基づいた「幸せ住まい」の提案力です。「最高の技術と品質」を技術開発の根本に据え、業界のトップランナーとして、経営戦略にベクトルを合わせた研究開発を行っています。さらに、プラットフォームハウス推進部と連携し、ハード・ソフト・サービスを融合させる研究開発環境を整えています。

ハードとソフトの融合により、家族の「幸せ」を実現する「ファミリー スイート」は、当社の研究開発成果の一つです。柱をなくし、最大スパン7mの大空間リビングを支える、当社オリジナル構造「ダイナミックフレーム・システム」は、業界随一の技術です。「ファミリー スイート」をさらに深化させ、2020年に発売した「ファミリー スイート おうちプレミアム」は、コロナ禍で変化した生活様式やおうち時間を楽しむさまざまな提案を組み込んでおり、新築戸建住宅での採用率は60%を超えています。また、ウイルスや花粉などの汚染物質に配慮した、次世代室内環境システム「SMART-ECS (スマート イクス)」の採用率は85%を超えました。ハードとソフトの融合による当社の技術開発は、お客様に大変好評をいただいています。

このほか、住宅内の温湿度環境、玄関、窓の施錠状態がス



スマートフォンで確認できるサービス「PLATFORM HOUSE touch」を発売するなど、ハード・ソフト・サービスを融合した研究開発成果が続々と新たな生活提案として実現しています。


[P.27 特集 事例1 PLATFORM HOUSE touch](#)

## 「住」を基軸に、技術開発による新たな事業領域の拡大

当社が培ってきた積水ハウスならではのハード・ソフトを基盤として、住まい手に「サービス」という新たな価値を提供する「プラットフォームハウス構想」を技術開発に取り入れ、事業領域の拡大を図り始めています。

住宅を主業にしてきた当社にとって、新たにチャレンジする「サービス」の領域については、当社のみで構築・提供することは困難であるため、当社と同じベクトルに合うアライアンスパートナーを探すことを目的に、2019年、2020年に、アメリカのラスベガスで開催された「CES」に出展し、「プラットフォームハウス構想」についての情報発信を行いました。この出展を通じて、MIT(マサチューセッツ工科大学)との共同研究を開始し、積水ハウスグループのグローバル化に向けた布石にもなりました。一方、社内ではスピード感ある組織運営に向け、事業をデザイン・推進するため、社内人財の確保、外部人財の投入、アライアンスパートナーとの連携により、事業、企画、技術の3領域のバランスを踏まえた体制構築を図り、専門部署を発足しました。

積水ハウスは、これまで蓄積してきた研究開発の成果を最大限に活用した商品開発を行っていますが、今後は2050年の世の中を見据え、R&D領域をさらに拡大し、「住」を基軸としたあらゆる分野の情報を収集・分析するとともに、1つの事象をより深掘りし多くのエビデンスを取得しながら研究開発を進める体制づくりが急務と考えます。そのため、社内だけでなく社外のリソースを有効的に活用することが必要であり、オープンイノベーションやM&Aなどによる同業種・異業種との交流・連携の強化を推進していきます。

## 技術開発に伴う知的財産戦略

技術開発から生まれる知的財産に関しては、知的財産担当部門と技術開発の初期段階から連携をとり、定期的ミーティングを開催することで、技術開発担当者自らが知的財産の重要性を認識する機会につなげるとともに、戦略的な知的財産の取得を行っています。このような早期連携により、技術開発担当部門へのフィードバックを通して当社技術の価値を拡大するという効果にもつながります。

そのアウトプットとして、特許申請目標を部門ごとに設定し、推進しています。2021年度末時点での特許権保有は716件、意匠権保有は343件でした。さらなる競争力強化に向けて、2022年度はこれを上回る数(特許権850件、意匠権400件)を目指して技術開発を進めるとともに、大学や他企業との共同研究、共同開発を積極的に進め、研究開発領域の拡大を図っていきます。

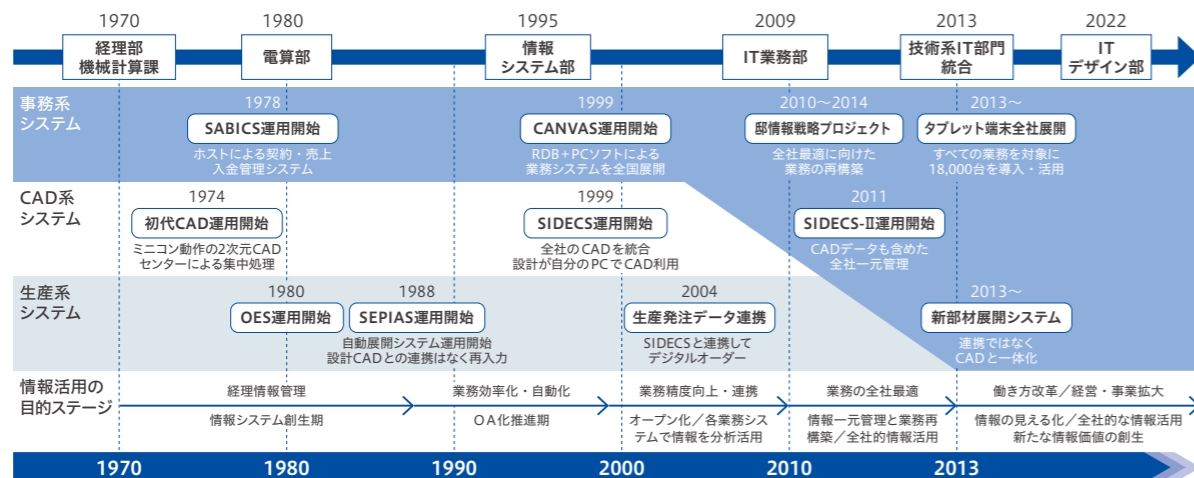
# 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み

## 積水ハウスのデジタル技術の変遷

積水ハウスのデジタル技術は、事務系・CAD系・生産系と大きく3つの分野で発展してきました。事務系では、1978年に契約・売上・入金管理を行う「SABICS」の運用を開始したことをはじめ、1980年には積算・発注システムの「AES」、1999年には業務システム「CANVAS」の運用を開始するなど発展してきました。CAD系においては、1974年、住宅専用開発した初代CADを皮切りに、いくつかの段階を経て、1999年には「SIDECS」を運用開始。周辺システムとの連携も実現し、トータルプレゼンテーション時代への第一歩を踏み出しました。生産系においては、1980年に部材展開システム「OES」の運用を開始しました。CADで作成された図面データから、使用されている建築部材を展開することで、工場での効率的な生産と高度な品質管理を実現しました。これらは2010年から始まる邸情報戦略プロジェクトにより、出会いからアフターサービス・リフォームに至るまでのデータの一元管理を実現し、積水ハウスのDXを支える基盤となっています。

このように、積水ハウスは、業界での競争優位性を発揮し続けるために、事業環境の変化を踏まえながら、効率化を図り、徹底した品質の管理・向上にも寄与するデジタル技術導入の歴史があります。現在では、その役割をITデザイン部が担っています。「情報システム部」として管理部門に位置づけられていた組織が、2009年にCAD・AESセンターの統合を経て「IT業務部」となり、2013年には生産部門・開発部門などの技術系IT部門を統合、IT業務部は2018年から戦略部門に位置づけられました。2022年には「ITデザイン部」として、IT起点で新たな可能性を追求すべく、積水ハウスの事業を変革しています。

## 積水ハウスにおける情報活用の歴史



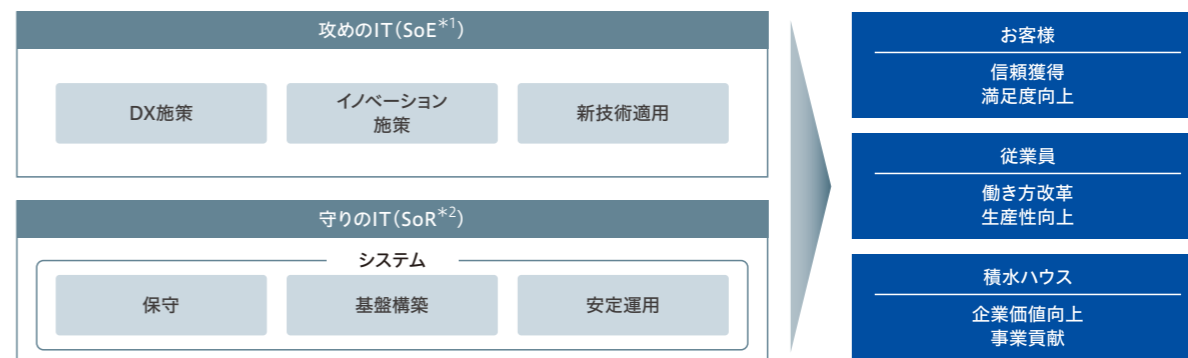
## デジタルトランスフォーメーション (DX) に対する考え方

積水ハウスグループにおけるDXの主体は、あくまで事業であり、事業の変革を実現する手段として、デジタル技術を適用しています。デジタル技術を適用するための基盤の一つとして、創業以来60年以上にわたって蓄積してきた膨大な顧客情報や設計データを活用しています。蓄積されたデータを活用し、AIやIoT、ブロックチェーンを用いた先進的な取り組み(攻めのIT)を行う一方で、システムレベルの改革・改良による業務効率化の推進に加え、システム基盤の構築・安定運用(守りのIT)にも注力しています。また、各情報システムへの投資・効果・リスクを一定のルールに従って戦略的にコントロールする、ITガバナンスの確立による企業価値向上を図っています。

近年、労働力不足や働き方改革への対応が喫緊の課題となる中、2020年のコロナ禍においては、テレワークなど場所を選ばない新しい働き方を実現する必要があり、スピードを最優先して取り組みました。この新しい働き方の社内導入が円滑に進んだ結果、現在、当社ではテレワークが定着しています。紙資料や押印が前提となっていた業務を洗い出し、さらに効率的・効果的な新しい働き方を推進しています。また、テレワークにおいてオンラインでのコミュニケーション方法の特性を有効に活用する活動も見られ、社内ばかりではなく、お客様や取引先との会議や打ち合わせに新たなツールを用いてコミュニケーションを図り、高い成果を上げることに意欲的に取り組んでいます。

今後も、あらゆるステークホルダーにとっての価値創出に向けて、「攻め」と「守り」の2つの観点からIT戦略を立案し推し進めていきます。

## DX戦略の全体像



\*1 SoE : System of Engagement

\*2 SoR : System of Record

## 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み

### DXの取り組みと技術

#### 1 住まい手の日々のデータを活用し、住まい手に応じたサービスを提供

##### ● 在宅時急性疾患早期対応ネットワーク「HED-Net」、スマートホームサービス「PLATFORM HOUSE touch」

当社は、グローバルビジョンの中核となる取り組みとして、人生100年時代の幸せをアシストする「プラットフォームハウス構想」を推進しています。中でも、「健康」を軸にしたサービスが世界初の在宅時急性疾患早期対応ネットワーク「HED-Net」です。住宅内で住まい手のバイタルデータを非接触型センサーで検知・解析し、急性疾患発症の可能性のある異常を検知すると緊急通報センターに通知、オペレーターが安否確認、救急車の出動要請、救急隊の到着確認、玄関ドアの遠隔解錠・施錠までを一貫して行います。世界初のこの仕組みは、国内のシステム特許を取得、現在、国際特許を出願中です。

2020年12月より一年にわたり実施した実証実験を踏まえ、商品化・サービス化に向けて、センサーやアルゴリズムの精度、対応力を高めていきます。さらに、蓄積されるバイタルデータを活用した経時変化・予防サービスを開発していきます。

また、「つながり」を軸にしたサービスとして、スマートホームサービス「PLATFORM HOUSE touch (プラットフォームハウスタッチ)」の販売を2021年8月に開始しました。間取り図と連動し、視覚的に直感操作できる業界初のスマートフォンアプリで、温湿度センサーや窓センサーなどのIoTのデータをパブリッククラウド上で蓄積し、外出先からエアコンなどの機器を確認・操作することができます。また、窓や玄関ドアの不正開放や、家族による玄関ドアの開閉操作、火災報知器の鳴動などの異常状態を外出先でも確認することができます。

今後も、「プラットフォームハウス構想」では、住まいのビッグデータ、IoTやAIを活用した「レコメンド(推奨)」「予測」「検知」「分類」などの機能により、住まいと家族をつなぐ利便性の高いサービスを提供していきます。



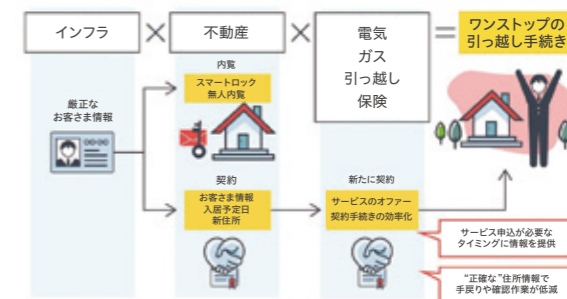
» P.27 特集 事例1 PLATFORM HOUSE touch

#### 2 ブロックチェーン技術による他社とのセキュアな情報共有

当社は、一般社団法人日本経済団体連合会（経団連）がサポートするDX実装プロジェクトの一つである、一般社団法人企業間情報連携推進コンソーシアム「NEXCHAIN（ネクスチェーン）\*」に参画しています。ブロックチェーン技術によって業種・業態の垣根を越えて情報を共有できるプラットフォームを構築し、政府が提唱するSociety5.0を実現するだけでなく、セキュア（安全）な情報活用を促進するプラットフォームを利用したオープンイノベーションを加速させています。

当コンソーシアムでは、社会実験でとどまらない企業の事業への実装を目的としています。情報連携のユースケースである賃貸住宅入居における企業間情報連携は、年間約5万件の入居者様を対象に、これを実現しています。

##### コンソーシアム形成による企業間情報連携基盤のイメージ



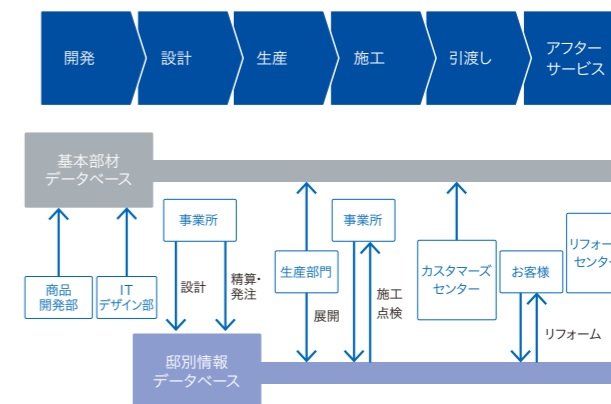
※ 2019年3月に当社、株式会社日立製作所の2社が運営主体となり、企業間情報連携基盤の実現に向け協創を開始

\* 一般社団法人企業間情報連携推進コンソーシアム「NEXCHAIN」：さまざまな企業が持つ多様なデータをセキュアに連携させて利活用するための情報連携サービス

#### 3 情報資産の一元管理

当社の顧客情報や膨大な設計データは、当社の競争優位を支える重要な情報資産として一元管理され、業務フローの効率化や全社業務の最適化、グループ連携の強化を実現しています。また、セキュアなIT基盤のもとで、これらの資産を新しい事業やサービスに活用し利益を創出する取り組みを推進しています。現在では「邸別情報データベース」として、情報精度と鮮度を担保し、一層活用できるデータベースへと発展させています。今後は「お客様」という軸でもデータを活用し、お客様との出会いからアフターサービスに至る長いお付き合いを一元的に管理して営業活動につなげます。また、設計から生産・施工に至るモデリング情報も活用し、生産と施工の効率アップに結びつけていきます。

##### 顧客情報や設計データの一元管理の構造



## 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み

### 4 「お客様」軸のデータ活用（CRM戦略）\*1

創業時より常にお客様に寄り添うことを基本として、よりご満足いただけるよう、お客様起点での価値提供に取り組んでいます。CRM戦略のもとデータ基盤を整備・活用しながら、住まいづくりからアフターサービスまで一貫した良質な体験や価値を提供し、DXを取り入れたサポートで顧客満足度の一層の向上に努めています。

\*1 CRM (Customer Relationship Management) 戦略：顧客との関係を維持・向上し、継続的かつ安定的に利益を確保するための経営戦略

#### ● CRM戦略の推進

当社は創業以来、お客様に寄り添った住まいの価値提供を続けてきましたが、昨今は、お客様接点のデジタル化や関係性の複雑化が進む中、お客様との関係を総合的に把握・理解したうえでの一貫した価値提供やコミュニケーションが求められるようになってきています。そこで当社は、お客様を中心に考えるカスタマーセントリック思考のもと、住まいづくりから引渡し後の暮らしまでの全体験価値の向上をミッションとして、CRM戦略を立案・推進しています。

お客様からお預かりした大事な情報や営業活動の状況を、人ベースで安全に蓄積・活用できるデータ基盤を整備し、現場の営業活動やアフターサービス活動とも適時的確に連動させることによって、一貫性のある良質な体験（CX\*2）や価値をお客様に提供することを目指しています。これにより、お客様のロイヤリティ向上のみならず、グループ全体での顧客接点や営業機会の創出が期待されます。また、データ基盤の整備によって、データ分析に基づいた経営・営業環境が構築されることで、従業員一人ひとりの価値創造力のさらなる向上につながっていきます。 \*2 Customer Experience

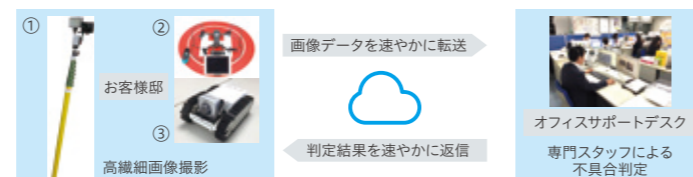
#### ● オーナーデスクの受付件数増加に伴うシステム対応

オーナーデスクにおいては、24時間365日受付対応が可能なシステムを導入しています。受付チャネルとして電話のみならず、オーナーサイトからのWEB受付、LINEやWEBで依頼ができるAIチャットボット、有人チャットを準備し、いつでもどこからでもオーナー様のご都合に合わせて、気軽に問い合わせができる環境を整えています。また、問い合わせいただいた案件はデータとして蓄積し、分析・検証を行うなど、データを活用することによってオーナー様のサポートを行い、さらなるCS（顧客満足度）向上を目指していきます。

#### ● お客様満足度、労働環境の向上を実現する点検システム「スマートインスペクション」

「スマートインスペクション」は、複数の先進機器を使用した戸建住宅の点検システムで、10年ごとの定期点検で実施しています。屋根上面など10項目の点検において、高精細な画像を撮影し、画像データをクラウド経由でオフィスサポートデスクに共有。専門スタッフが判定を行うことで、高品質で安定した点検を実現しています。また、点検時間が短縮されることで、お客様の負担軽減、検査作業の負担軽減につながっています。

##### 「スマートインスペクション」の仕組み



### 5 デジタル技術やモバイル端末を活用したコミュニケーション

オンライン上での業務が浸透していく中、年々進化が加速するデジタル技術を取り入れ、業務効率化を促進するとともに、モバイル端末を活用することで、働き方改革や社内コミュニケーションの活発化を図っています。これらにより、営業活動や提案の質が高まるなど、お客様への提供価値のさらなる向上にもつながっています。

#### ● 邸情報戦略の推進

当社は、提案から契約後、工程管理、アフターサービスに至る邸に関する情報を「邸別情報データベース」として一元化し活用することで、「働き方改革」を推進しています。

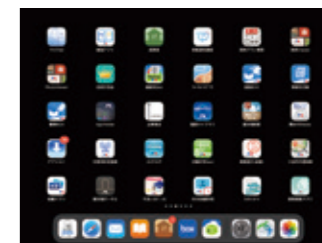
2017年には、邸別自由設計のオリジナルプランのCADデータをサーバーに送ることで、VR画像に自動変換されるシステムを業界で初めて実用化しました。これにより、営業折衝、設計提案におけるコミュニケーションの質が上がり、提案力や競争力が大幅に向上。また、設計からプレゼンテーションに要する時間が短縮され、大幅な業務効率化を実現しています。

#### ● モバイル端末活用の広がり

当社では、営業部門をはじめアフターメンテナンス担当部門などの従業員にタブレット端末や携帯電話端末を支給しており、企画・営業・設計・生産・施工・保守など一連の業務情報を管理する基幹系システムデータの閲覧や入力を実現する環境の整備を進め、情報の伝達スピードと精度は格段に向上しました。

2020年4月、政府による初の緊急事態宣言発出に際し、オフィスワークを行う従業員にもタブレット端末を配付したほか、オフィスの自席PCに遠隔接続できるリモートデスクトップサービスも新たに開発。タブレット端末搭載の基幹系システムデータを閲覧しながら新サービスと組み合わせた在宅での業務推進が可能となり、出社率の7～8割削減に結びつけました。また、これを機に、デスクトップ型PCの在り方を見直すきっかけにもなりました。

このようにコロナ禍を機に、テレワークが浸透する中、オフィスのフリーアドレス化の推進や各種社内会議、研修などもオンラインでの実施が進みました。2022年には、タブレット端末の普及を経て、モバイルPCへの切り替えを順次進めており、場所を選ばずいつでもどこでもオンラインで「つながる」ことで、業務効率化とコミュニケーションの活性化の向上に努めていきます。



ITデザイン部が作成・配信する社内ツールアプリの一例

## 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み

### 6 オンラインを活用した営業活動

コロナ禍においてお客様と直接対面できない一方、営業現場では多くのアイデアが出てきています。ITを活用してこれらのアイデアをスピード感を持って形にすることで、営業スタイルも変化してきました。従来はお客様のご自宅を訪問するか、お客様に当社にお越しいただいて打ち合わせを行っていましたが、オンラインコミュニケーションの普及によって、新しい方法での関係づくりが行えるようになっていきます。

#### ● オンラインを活用した営業活動の進化

お客様が間取りを自由にシミュレーションできる「おうちで幸せプランニング」という体験型コンテンツを当社ウェブサイトに加え、間取りデータから360度VR画像を制作して提供するサービスも開始しました。従前からのFace to Faceのコミュニケーションだけでなく、デジタルだからこそ実現できるお客様とのより密接な関係を構築しながら、営業活動を進めています。

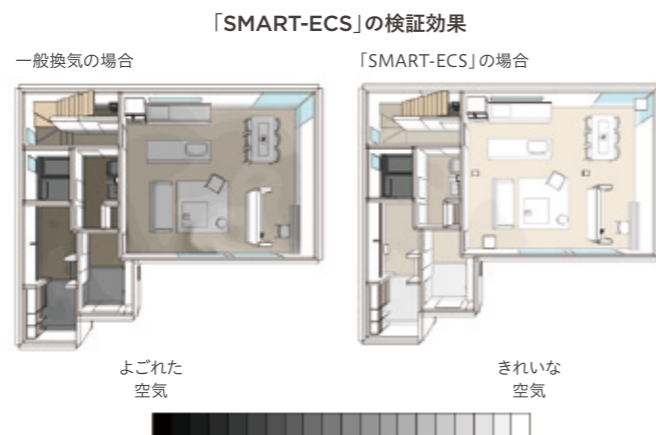


#### ● 「SMART-ECS」換気・空気清浄

##### シミュレーションツールの提案

当社は、ウイルスや花粉といった住まいの汚染物質に配慮した次世代室内環境システム「SMART-ECS」を商品化しています。

住宅用設計CAD「SIDECS」と連携した邸別換気・空気清浄解析システムにより、見えない空気の流れや空気清浄の様子をシミュレーション動画で可視化し、お客様のプランに適した換気・空気清浄設備を提案しています。



### 7 情報セキュリティ対策の強化

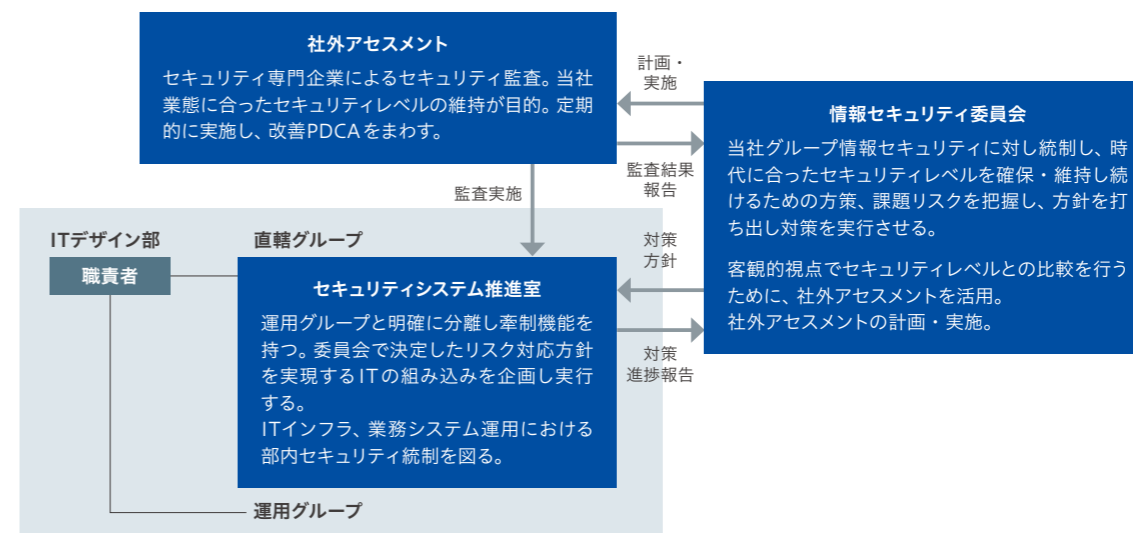
IoTの発展により、インターネットにつながるさまざまなモノが互いの状態を把握し、操作できる時代が到来しつつあります。セキュリティ問題の分析や技術開発など、IoTの安全・安心を確保すべく取り組みを推進するほか、近年増加しているサイバー攻撃に対し、全社で情報セキュリティ対策の強化に取り組んでいます。

#### ● サイバーセキュリティ社外アセスメントの実施

積水ハウスでは、サイバーセキュリティに対して、取締役会の諮問機関傘下に設置する「リスク管理委員会」「情報セキュリティ委員会」、その下部組織としてITデザイン部内にセキュリティシステム推進室を設置し、その管理を行っています。加えて、2019年より毎年1回、情報セキュリティ監査を実施しています。

近年、サイバー攻撃が激増する中、新型コロナウイルス感染防止対策によるテレワークをはじめとする多様な働き方は、場所とネットワークの多様性を生み出し、従来のイントラネットとインターネットとの境界で防御する「境界型セキュリティ」の限界と一般的にいられています。当社においても、イントラネットとインターネットとの境界で防御することを前提に、サイバーセキュリティ対策を実施してきましたが、多様な働き方を支える「新しいセキュリティ概念」が必要となり、「次世代ネットワークセキュリティ」の実装を加速化させています。

#### サイバーセキュリティ対策実施体制



## 積水ハウスのデジタル技術とDXの取り組み

一方で、ITの進化に伴い、第三者視点でのセキュリティ外部評価による当社セキュリティ対策の正当性を検証する必要が生じてきました。そこで、2021年に、当社のセキュリティ対策における現状把握と課題の明確化を図り、外的・内的な環境の変化を踏まえて当社が整えるべきサイバーセキュリティレベルの「あるべき姿」の実現に向けたロードマップを作成することを目的に、専門企業によるサイバーセキュリティ社外アセスメントを実施しました。

サイバーセキュリティ社外アセスメントの実施により、当社のセキュリティの現状と「あるべき姿」が可視化され、ロードマップが策定されたことで、時代に合ったセキュリティの実現が可能になりました。これにより、お客様をはじめ多くのステークホルダーの皆様へ安全・安心を提供する企業として、今後さらなる持続的成長を遂げるためにも、より一層サイバーセキュリティ対策を講じていきます。

### ● コンピューターウイルスなどのマルウェア\*1対策の強化

近年のサイバー攻撃の巧妙化・高度化を受けて、仕組みと教育訓練・啓蒙の両面により、マルウェア対策を強化しています。マルウェアの侵入経路となりやすいメール環境については、従来のマルウェア対策に加え、メールに添付されたファイルの動作・振る舞いを検査してマルウェアと判定するサンドボックス機能を追加し、マルウェアの侵入を防いでいます。マルウェアの通信経路となるWEB通信については、社内からの通信だけでなく、社外に端末を持ち出した場合にも検査を実施できるクラウド型WEBセキュリティを導入しました。また、利用者端末および各種サーバーにおいては、次世代型アンチウイルスおよび振る舞いにより不正なプロセスを発見・追跡するEDR\*2を導入しました。このほか、すべての従業員を対象とした情報セキュリティ研修を定期的実施し、従業員の情報セキュリティ意識の向上を図るとともに、実際の標的型メールを模した訓練メールを送ることにより、不審なファイルを開かない、また、万一開いても規定に従って即時通報することを訓練する標的型メール訓練も実施しています。さらに、社内に対しマルウェアに対する注意喚起を随時実施しており、マルウェア対策を強化しています。

\*1 ウイルスやランサムウェアなど、悪意のある不正なソフトウェアやプログラムの総称

\*2 Endpoint Detection and Response

## 8 国際事業におけるDX

### ● 米国Woodside Homes社がユーザー体験の向上に向けウェブサイトを刷新

当社のグループ会社で、米国にて住宅販売事業を行うWoodside Homes社は、2022年1月、企業ロゴとウェブサイトを刷新しました。ユーザー行動の検証、アンケート調査、住宅購入者への住宅検索ニーズに関するインタビューなど、多角的なアプローチによる調査を踏まえ、より優れたユーザー体験を提供し、お客様のニーズに応えるウェブサイトとなっています。引き続き、Woodside Homes社のブランド価値向上、ウェブサイトやSNSなどデジタルエクスペリエンスの進化に向けて、取り組んでいきます。

Woodside Homes社ウェブサイト



### ● 独自のデジタルツール・データ分析による差別化

Woodside Homes社は、競合の新築住宅ビルダーとの差別化に向けて、建設用地の獲得、地域特性に応じた住宅設計を取り入れ、顧客ニーズを満たす家づくりへのプロセスを高度化する、独自のデジタル分析ツールを構築しました。また、リアルタイムのモビリティデータにより人口動態を分解し、新規住宅需要が旺盛な地域の将来予測に役立てています。さらに、地域により異なるニーズを捉え、独自の収納や寝具、ホームフィットネスなどを通じた生活提案を行っています。これらの取り組みにより、価格競争力の強化、プレミアムブランドとしての認知拡大を図っていきます。

#### MODEL—モデル

