事 業 者 名 ｜ パナソニック ホームズ株式会社

別紙２

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築戸建注文　50戸

プロジェクト名｜ 独自の地盤リスクの見える化と蓄電池・地震あんしん保証によるレジリエンス住宅

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 近年の大規模地震では、建物倒壊だけでなく液状化や不同沈下等の**地盤災害により、住宅の継続利用が困難**となる事例が発生している。
  また住宅取得者は地盤への関心が高い一方で、**地盤リスクや対策内容を十分理解できていない**ことが課題となっている。
  本提案では、**地盤リスクの見える化とリスクコミュニケーションを起点として、地盤対策による被害低減、蓄電池による生活継続、35年間建替えを保証する地震あんしん保証による復旧支援を組み合わせたレジリエンス住宅モデル**を構築する。

＜提案・解決策＞

- **平常時**
  独自の**「地盤判定システム」**により敷地ごとの地盤リスクを評価し、地盤リスクや対策内容をわかりやすく可視化した**「地盤考察書」**を提供。**建築主とのリスクコミュニケーションを通じて最適な地盤改良による対策を実施**する。
- **発災時**
  地盤リスク評価に基づく**「適切な地盤設計と地盤改良」**により液状化や不同沈下等による**住宅被害を低減する。**
  また、**「蓄電池」**により換気・照明・冷蔵庫・通信機器等への給電を継続し、**在宅での生活継続を支援する。**
- **復旧・回復期**
  蓄積した**「地盤データ」を活用して被災要因分析を行う**とともに、**35年間建替えを保証する「地震あんしん保証」**により建替え・補修を支援し、早期復旧と居住継続を実現し、**建ててからも続く安心を提供する。**



（全て一戸単位）

提案内容の先導性	提案内容の実現可能性	提案内容の普及可能性
• 「地盤判定システム」と「地盤考察書」を活用し、専門的な地盤情報を住まい手へ分かりやすく提供する仕組みを構築している点に先導性がある。	• 「地震考察書」、「地震あんしん保証」はすでに実用化されており、「地盤判定システム」についても実運用実績を有するため、実現性は高い。	• 地盤リスクの見える化は他の住宅へも展開可能地震大国日本において、住宅購入者の防災・生涯を通した安心に応えるモデルとして普及が期待できる。

効果検証の方法

通常の方法

- 「地盤考察書」を用いた地盤特性や液状化等の地盤災害リスクに関する理解度についてのお客様アンケートを実施。
  地盤改良を行った場合、地盤改良にコストをかける判断の意思決定に寄与したかどうか確認。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 建物が震度６弱以上の地震発生エリアに該当した場合、「地盤判定システム」で判定された地盤起因の災害リスクによって、居住継続・生活継続が困難な状況になっていないことを現地調査により確認
- 被災状況を確認し、「地震あんしん保証」の適用状況を確認。

事 業 者 名 ｜ 株式会社小嶋工務店（代表提案者）

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】

モデル住宅の計画戸数：新築／戸建注文　30戸

プロジェクト名 ｜ 停電しても、冬の家じゅうが18℃。—— 人の熱まで使い切る超低負荷住宅「HITOHEAT」による在宅避難モデル

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

冬・18時に首都直下地震が起きると、多摩東部直下地震（M7.3）で避難者約276万人。避難所に入れない世帯が冬の夜に自宅に残る（東京都防災会議・令和4年5月25日）。
冬の在宅避難で生命を脅かすのは倒壊ではなく寒さ。WHOは冬季室温18℃以上を強く勧告。冬季健康リスク増加率は寒冷地より東京・神奈川のほうが大きい（慶應義塾大学 伊香賀研究室）。
既存の「レジリエンス住宅」は電源の積み増しに偏り、断熱等級4相当では10kWhの蓄電池でも18℃を保てるのは約4時間。さらに外皮の被災は判定手段がなく、補修も地域で完結しない。

＜提案・解決策＞

核心：W@18℃（外気0℃・無日射・内部発熱340Wで全館18℃を保つ電力）と T18（蓄電池の実効容量から算定する、18℃を保てる時間）を住宅性能として定義し、設計目標として示す。蓄電池を4倍にせず、暖房負荷を1/5にする。

① 平常時（ハード＋ソフト／一戸単位）：UA≦0.20・C値0.2～0.3・熱交換率90%の超低負荷外皮を低出力で連続運転（フェーズフリー）。気密測定は全棟で自社実施しており、引渡し時にC値を実測して住宅ごとに記録。W@18℃とT18は設計時に算定して設計図書に残し、引渡し時の説明のなかで停電時に保てる時間の目安として居住者に伝える。
② 発災時（ハード／一戸単位）：耐震等級3に加え、モデル住宅30戸に制振evoltz（58期6棟・57期5棟の採用実績）を採用して層間変形角1/120rad未満を目標とし、構造だけでなく断熱・気密の外皮を守る。物理的防蟻（薬剤不使用）とTOKYO WOOD天然乾燥材で、数十年後の地震時にも耐震性能が残る状態を確保。
③ 発災直後（ハード＋ソフト／一戸単位）：蓄電池5kWh以上とHITOHEAT外皮の組合せで停電下でも18℃を維持し、冬季晴天日は太陽光の再充電で維持時間を延ばす（10kWh搭載時の試算で約16時間）。停電時に使える回路と設備は引渡し時の説明で居住者に伝える。
④ 回復期（ソフト／一戸単位の判定を地域単位で）：発災後72時間以内に、年間300件前後OB住宅（5,000棟超）をまわっている定期点検の体制を安否・被害確認に切り替え、引渡し時のC値を基準に気密を再測定して外皮の損傷を数値で判定。補修材はTOKYO WOODの供給網、施工は協力会の地元職人という平常時からの取引関係をそのまま使い、地域内で完結させる。

提案内容の先導性

等級でも蓄電容量でもなく「停電下で18℃を保てる時間（T18）」という居住者に伝わる性能指標を提示。電源の積み増しではなく負荷を1/5にする方向は、人口減少下で在宅避難が標準となる2050年の制約と両立し、既存ストックの改修にもそのまま適用できる。内部発熱340Wを設計因子に織り込む負荷計算、薬剤不使用の物理的防蟻、発災後のC値再測定による「見えない性能」の損傷判定は、いずれも未普及の手法。

提案内容の実現可能性

58期は確認申請75邸すべて耐震等級3、断熱等級6以上40邸、一次エネ等級6が42邸（各物件仕様書）。wallstatによる制振検証で最大層間変形角1/79→1/105、1/120rad超の累積変形量66mm→10mm。HITOHEAT仕様の試算実例でUA0.234・外気0℃時 約432W（2026/9/16）。TOKYO WOOD供給1,000棟超、多摩産材使用量15年連続都内1位。設計・施工・アフターと気密測定を自社保有し、計画30戸は年間供給実績の約4割。

提案内容の普及可能性

外張り断熱・熱交換換気・制振・蓄電池はいずれも汎用品で、特定製品に依存しない。先導性は設計手順と評価軸にあるため、W@18℃／T18の算定の考え方（前提条件・内部発熱の根拠・計算式）を無償公開すれば、地域工務店が自社の標準仕様のまま採用できる。定期点検でOB住宅をまわる既存体制を発災後の確認に切り替える運用と、平常時からの取引関係で補修材と職人を確保する流れは、設備投資をほぼ伴わず横展開できる。

効果検証の方法

通常の方法

全棟で引渡し時にUA・BEI（計算）とC値（気密測定の実測）、W@18℃・T18の設計値を住宅ごとに記録する。気密測定は当社が全棟で自社実施しており、新しい計測機器や居住者への新しい負担を前提としない。設計値W@18℃は引渡し時の実測C値と確定仕様で再計算して設計段階の値と突き合わせ、30戸分の分布として事務事業者への報告のなかで示す。6か月～30年の無料定期点検（累計3,906件／1,489棟・すでに運用中）の訪問時に、いまの点検項目の範囲で住まい方と設備の使われ方を確認して記録に書き足し、交付申請に伴う報告として事務事業者の定める様式・時期で実績を報告する。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

計画停電や災害による停電が実際に起きた場合は、そのときの室温・暖房換気の稼働状況・蓄電池の残量推移を訪問時の聞き取りで記録し、T18の設計値と突き合わせる（意図的に停電状態をつくる実験は行わない）。実災害時は、既存の点検体制を切り替えた72時間以内の訪問率と被害確認の完了戸数、引渡し時のC値を基準とした気密の再測定による外皮損傷の判定、停電中に18℃を保てた時間、在宅避難の成否と理由、補修材の地域内調達率を記録する。避難所収容負担の軽減量も試算できる。

事 業 者 名 ｜　大和ハウス工業株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/戸建分譲　３０戸

プロジェクト名｜

５つの防御で災害関連死を抑制する 温湿度レジリエンス住宅

住宅を残し、電力をつなぎ、高温多湿から生命と睡眠を守る

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 住宅が倒れなかっただけでは、命を守り切ったとは言えない。地震・豪雨後は、住宅損傷、停電、空調・除湿停止、復電火災、高温多湿が連鎖する。環境省によれば、暑さ指数（WBGT）は気温だけでなく湿度等を含み、**湿度が高いほど体温は下がりにくい**。
- **熱中症死亡者は**平成30年以降、令和3年を除き**年間1,000人を超える**。建物が残っても、日中のLDK階と夜間の寝室階の温湿度が悪化すれば、熱中症、脱水、睡眠不足、持病悪化が重なり、在宅避難の断念や災害関連死につながる。

＜提案・解決策＞

- 耐震、外皮、創蓄エネ、空調・除湿、安全対策を一体化し、**災害の連鎖を「①残す、②遮る、③繋ぐ、④守る、⑤防ぐ」の５つの防御で止める**。
  ※①住宅を**残す**／②外部リスクを**遮る**／③電力を**繋ぐ**／④人を**守る**／⑤事故を**防ぐ**

  【平常時｜災害時に働く性能を日常利用する】 耐震等級3、持続型耐震Σ形デバイス、高耐久軽量屋根材ROOGA、防災防犯合わせガラス（Low-Eガラス）、断熱等級6で構造・外皮性能を確保する。太陽光発電、蓄電池、HEMS、エアヒーリングLite、Dryシリーズを**日常の省エネ・快適性に活用**し、**非常時にも迷わず使える状態を保つ**。
  【発災時｜住宅と人を残す】 耐震・制震、軽量屋根、合わせガラスで倒壊・損傷・飛来物の危険を抑え、在宅継続の土台を残す。感震ブレーカーで通電火災を抑制し、**安全確認後に蓄電池の自立運転へ切り替える**。
  【発災直後｜電力を人がいる場所へ配る】 **猛暑・高湿時の日中**はLDK階を共用生活拠点とし、**エアヒーリングLiteとDryシリーズで空調・除湿を重点運転**する。室温を過度に下げず湿度を抑え、暑熱負荷と消費電力を低減する。**夜間**は寝室階へ重点を移し、睡眠を守る。
  【復旧・回復期｜生活を段階的に戻す】 HEMSで発電量、消費電力、蓄電残量、温湿度、設備状態を確認し、**通常運転へ段階的に復帰**する。検証結果を標準仕様、生活計画、運転ガイドへ反映し、**在宅避難の継続と早期復旧につなげる**。 **適用範囲：一戸単位**。

提案内容の先導性

- 既存の性能要件、取扱建材・設備、施工技術で構成
- 新規の専用室や未実装設備を前提としない
- 設計、施工、引渡し、点検へガイドと体験を組込み、検証

提案内容の実現可能性

- 既存の建材・設備・施工技術で構成
- 新たな専用室や未実装設備を必要としない
- ガイドと体験を既存業務へ組込み、継続的に検証

提案内容の普及可能性

- ＬＤＫ階と寝室階を活用し日常利用価値が高い
- 世帯や住まい方に応じて運用方法を最適化
- 生活計画、運転ガイド、評価指標を標準化

効果検証の方法

通常の方法

- LDK階重点運転と上下階一律運転を比較し、温湿度、暑さ指数、快適性、消費電力、蓄電池持続性、睡眠を評価する。
- 模擬停電で感震遮断、自立運転、HEMS確認、上下階切替の実行状況を確認する。
- 結果を生活計画、運転ガイド、推奨運用条件へ反映する。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 住宅・屋根・窓の損傷、設備稼働、各階温湿度、蓄電残量、睡眠・体調、居住者行動、在宅避難継続状況を記録する。
- 「住宅を維持できたか」「電力を確保できたか」「温湿度を守れたか」「生活を継続できたか」の４段階で評価する。
- 結果を標準仕様、生活計画、運転ガイドへ反映する。

事 業 者 名 ｜ 株式会社スウェーデンハウス

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築戸建注文　20戸

プロジェクト名｜ 伝統意匠と耐風性能を高次元融合した屋根システム

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

● 大地震、台風の大型化・強靭化、竜巻に対して
猛烈な暴風雨や局所的な竜巻、巨大な雹（ヒョウ）による全国的被害に対して、これらに耐えうる屋根材が必要と考えている。屋根材は飛ばされた際、漏水のリスクから発災後も長期間ブルーシートでしのぐ生活を余儀なくされるため、従来の性能を大きく超える耐風圧性、耐衝撃性を有する屋根材が必要である。
一方、我が国の伝統的な瓦の意匠を望まれるニーズも高い。

＜提案・解決策＞

① 平常時：瓦の4分の1の軽量性と退色がなく塗り替え不要の高耐久で瓦同等の意匠を実現。夏場では熱伝導率の低さと屋根材裏面の空気層により小屋裏温度の上昇を抑制。
発災時：国内最高峰の耐風圧性能9,８00パスカル（国内最大の基準風速46m／S（沖縄）をクリア）、米国最高基準（UL2218試験Class ４）の耐衝撃性により、台風による暴風時や竜巻でも剥がれず、飛来物の直撃や巨大な雹でも割れない強靭さで建物を保護。
発災直後：上記対策に加え、高断熱高気密、蓄電池と一定量の備蓄で在宅避難による居住継続を確保。

② 特殊合成樹脂屋根材「Visby」を採用し、断熱性能等級６以上に加え、気密性能C値1.0㎠/㎡以下とする。

提案内容の先導性	提案内容の実現可能性	提案内容の普及可能性
• 伝統的景観の瓦の意匠を再現し、陶器瓦の約4分の1の軽さと9,800Paの耐風圧性能を両立。 • 熱伝導率が低い素材、屋根材裏面の空気層により猛暑時の小屋裏温度を抑制。	• 実験棟にて屋根施工業者と共に施工検証実施。各部の納まり等のマニュアル作成。 • 冬期の豪雪による安全性も検証済。	• 建築物のライフサイクルカーボン削減における資材製造段階のCO2排出量は仕様選定の上で設計者の重要な要素となるが、Visbyは陶器瓦と比較し、CO2排出量が圧倒的に少ない。

効果検証の方法

通常の方法

● 定期検診システムによる定期点検とメンテナンスサポートシステム

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

● 特に被害が大きかったエリアを中心に自社物件を抽出し、他の屋根仕様の物件、屋根以外の被害状況も含め、個別にお客様への被害状況を確認、対応する

事 業 者 名 ｜ トヨタホーム株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/戸建分譲　15戸

プロジェクト名｜ **ハイブリッド車に繋がるマルチ電源在宅避難住宅モデル**

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 【想定リスク】南海トラフ地震を主なリスクとしつつ、同時に豪雨・台風が発生した場合の建物被害と、停電・通信途絶の長期化
- 【社会課題】大規模地震では広域のライフライン停止が想定され、電柱損壊時は停電復旧に1～2週間を要する可能性がある。
- 【避難生活の課題】避難所では温熱環境、感染症、プライバシー、防犯、ペット対応等の制約が重なり、身体・精神双方の負担が増大する。
- 【必要性】**住み慣れた自宅で健康的に在宅避難できることが望ましく、耐震性に優れた構造と、ライフライン復旧までの電力・室温維持を自立できる仕組みを「住宅＋クルマ」で実現**

＜提案・解決策＞

「クルマを、移動手段から“暮らしを守る電源”へ」
～高耐震住宅とHEV等からの給電を組み合わせ、停電が長期化しても、住み慣れた自宅で生活を継続できる普及型在宅避難住宅を実現する～

- 【平常時】 耐震等級3を超える鉄骨ユニット構造、全館空調「スマート・エアーズ」、防犯合わせガラスにより、**安全・健康・省エネを日常価値として実装。**
- 【発災時】 繰返し地震に耐える構造躯体に、耐震ラッチ・防犯合わせガラス・感震ブレーカーを組み合わせ、**倒壊、負傷、避難経路閉塞、通電火災を多層的に抑制。**
- 【発災直後】 太陽光・蓄電池・非常時給電システム「クルマde給電」による**マルチ電源**で照明、通信、冷蔵庫、空調等へ給電。**全館空調は避難フロア限定、**稼働時間を工夫しながら運転し、**熱中症・ヒートショックを防ぐ**。住宅内の電源配分は次の２系統に役割を分ける。①生活に最低限必要な機器はHEV等を電源とするクルマde給電、②専用回路の全館空調稼働は蓄電池・太陽光発電。これにより**避難時の万が一の電力枯渇リスクを低減しつつ在宅避難を支援**
- 【復旧・回復期】 構造損傷と補修範囲が最小限で、在宅避難継続。**顧客ヒアリング・訪問点検により被害と継続使用可否を把握、早期の生活再建**につなげる。
- 【提案実現手法・措置の適用範囲】 構造・室内安全・電力・温熱を**一戸単位でパッケージ化。**光熱費シミュレーションで**モデル住宅の導入支援、**オーナーズWeb／アプリ／冊子で、**非常時の機器操作、平時の備えまで支援。**

提案内容の先導性

普及するHEVを“暮らしを守る電源”へ転換

- 住宅専用設備だけに依存せず、国内に広く普及するHEVを住宅の補助電源として活用。高耐震住宅、室内安全確保、全館空調と組み合わせ、建物の安全確保から発災後の健康を維持した生活継続までを一体設計。
- HEVは今後も、自動車保有台数に占めるシェアの拡大が見込まれる。

提案内容の実現可能性

実用化済み技術と既存の供給体制で、確実に実装

- 鉄骨ユニット工法、全館空調、蓄電池、クルマde給電など実用化済み技術で構成。
- クルマde給電は他社販売含め累計1万台超、全館空調装着棟数累計1.5万棟の供給実績を活用。
- 既存の営業、施工、点検、顧客接点で確実に実装・運用可能。

提案内容の普及可能性

一戸単位でパッケージ化し、新築・改修へ段階的に展開

- 一戸単位の標準パッケージとして新築戸建へ水平展開可能。
- クルマde給電、合わせガラス等は既存住宅にも展開可能。
- HEMSデータと被災時知見をオーナー情報へ還元し、継続的に普及・改善。
- HEVの市場の普及率も高く、本提案がさらなる後押し

効果検証の方法

通常の方法

- HEMSで発電量、消費電力量、自家消費率、蓄電池利用状況を継続計測、省エネ性・自立性を定量評価。
- 引渡し時・入居後のアンケート、生活者インタビュー、定期点検により、温熱快適性、安心感、設備操作性、困りごとを把握。
- 実験住宅で停電を模擬し、蓄電池・太陽光・車両給電による宅内設備の稼働を事前検証

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- HEMSデータから停電中の給電時間、使用設備、電力自給状況を確認し、在宅避難日数・室温維持状況を居住者ヒアリングで検証。
- 被災エリアの全顧客へ安否・被害状況を確認。必要に応じ訪問し、構造・設備の損傷、継続使用可否、補修内容を記録。
- 得られた運用課題を仕様、操作案内、オーナーズWeb／冊子へ反映し、更なる改善に繋げる。

事 業 者 名 ｜　大和ハウス工業株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/戸建分譲　５０戸

プロジェクト名｜

居住継続と災害関連死の防止を実現する予測型レジリエンス住宅

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 南海トラフ地震等の大規模災害や気候変動による暴風雨・猛暑、感染症流行により、住宅被害や停電、健康被害を伴う複合リスクが増加している。国は災害関連死の防止や安全な自宅への早期復帰を重要課題としており、避難所に依存せず自宅で居住継続・生活継続できる住宅ストックの形成が求められている。

＜提案・解決策＞

- 住宅が気象情報や室内環境情報を活用し、自ら予測・制御・備えを行う**「予測型レジリエンス住宅」を提案**する。
- 住宅・電力・健康を一体的に守り、地震・暴風雨・停電・猛暑・感染症流行時においても**居住継続・生活継続を実現**する。

【平常時｜自動で備え、日常の快適性を高める】 気象情報や温湿度情報を活用して平常時から自動で備え、**快適性向上とレジリエンス強化を両立**する。
【発災時｜建物と暮らしを守る】 住宅被害や通電火災を抑制し、災害後も住み続けられる**居住基盤を確保**する。
【発災直後｜電力と健康を守り、生活を支える】 停電時の電力確保と健康管理により、高齢者や療養者を含めた**生活継続を支援**する。
【復旧・回復期｜早期の生活再建を支援する】 避難所依存を低減し、自宅における生活継続により**平常時への早期回復を実現**する。
適用範囲：一戸単位。

提案内容の先導性	提案内容の実現可能性	提案内容の普及可能性
• 住宅が気象情報や室内環境情報を活用し、自ら予測・制御・備えを行う「予測型レジリエンス住宅」を提案する。 • 住宅・電力・健康を一体的に守り、災害関連死の防止と居住継続を両立する	• 耐震等級３、蓄電池、HEMS、Life Assist 2等の実用化済技術で構成し、既存の設計・施工体制で導入可能である。 • ガイド・体験・定期確認を組み合わせ、設備性能を継続的に活用する運用体制を構築する。	• 特殊工法や新規技術開発を必要とせず、一般的な戸建住宅へ展開可能である。 • 気候変動や高齢化に対応する居住継続モデルとして全国展開が期待できる。

効果検証の方法

通常の方法

- HEMSデータ、設備利用実績、居住者アンケートを活用し、省エネ性・防災性・行動変容効果を検証する。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 住宅被害、設備稼働状況、健康維持および在宅避難継続状況を調査し、居住継続への貢献効果を検証する。

事 業 者 名 ｜ ミサワホーム株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/戸建分譲　50戸

プロジェクト名｜ 耐水害レジリエンスモデル

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 線状降水帯・集中豪雨による1階床下・床上浸水（想定浸水深1.0～1.5m）
- 下階設備（主分電盤・給湯機等）の水没・漏電に伴う全館停電・在宅避難の途絶

＜提案・解決策＞

平常時	発災時	発災直後	回復期
2階蔵・ロフトによる大容量収納と開放的な居室空間を確保 PV＋蓄電池＋HEMSによる省エネと日常のQOL向上	１階浸水時、排水管の「下水逆流防止弁」により汚水流入を防止 1階の配線系統を切り離し主幹漏電トリップを防止	住民は2階へ垂直避難 2階に設置した蓄電池から「2階独立給電回路」を通じて給電継続	「蓄電池」と「蔵備蓄」により在宅避難を完結 1階の水抜き・清掃完了後、1階回路を安全に再接続して迅速に平常生活へ復帰

提案内容の先導性	提案内容の実現可能性	提案内容の普及可能性
• 1階水没時の「分電盤漏電」に着目した「2階独立給電回路」と「上階エネルギーステーション」による新しい回路・空間設計の標準を提示	• 既存普及品（パワコン・蓄電池・逆止弁等）の配置工夫のみで構成し、新規開発ゼロ	• 全国の浸水想定区域における戸建分譲・注文住宅へ即座に横展開可能

効果検証の方法

通常の方法

- HEMSデータ（電力自給率・ログ）の自動取得
- 入居者アンケート（蔵の使い勝手・防災意識）

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 現地被害調査（浸水深・設備稼働）
- 居住者ヒアリング（自立稼働時間・在宅避難継続日数）

事 業 者 名 ｜ 大東建託株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/賃貸住宅　50戸

プロジェクト名｜ 防災と暮らし研究室「ぼ・く・ラボ」賃貸プロジェクト ー防災備蓄倉庫モデルー

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

- 日本の自然災害は激甚化と頻発化が進んでおり、避難所不足の問題から、在宅避難の重要性が高まっている。
- 避難生活を送りたい場所として自宅を希望する人が多い一方、生活必需品を十分備えていない人も多く、防災備蓄に対する意識の低さが問題となっている。
- 賃貸住宅においては数年で退去される方が多く、戸建と比べ防災備蓄がしにくいことが課題であり、管理会社等による一括での防災備蓄の管理が望まれる。
- 維持管理までを含めた防災備蓄倉庫の運用体制を構築し、入居者様の安全・安心な暮らしを確保することが求められる。

＜提案・解決策＞

- 【平常時】新築時に防災備蓄倉庫を設置。全世帯分の防災備蓄品を保管し、定期点検・入れ替え・災害時の提供・再補充をワンストップで対応。
- 【平常時】平常時においても入居者様が安全、快適に生活できる省エネ性（断熱等性能等級５＋一次エネルギー消費量等級６）、耐久性（劣化対策等級３）等の確保。
- 【発災時】発災によって生じる損傷・被害を最小化させる耐震性（長期使用構造等基準相当）の確保。
- 【発災時】入居者様向けアプリ「ruum（ルーム）」を使ったリアルタイムでの防災情報提供。気象庁と連携し、警戒レベル3以上の気象警報・注意報、土砂災害警戒情報、指定河川洪水予報、地震情報をプッシュ通知を送信し、入居者様の避難判断を支援。
- 【発災直後】専用WEBサイト（または電話）にて備蓄品の提供可否を案内。
- 【回復期】支援物資の到着やライフラインの復旧までの在宅避難を想定した備蓄品を保管。
- 【回復期】外壁を固定金物による乾式工法（サイディング）とし、発災時サイディングにひび割れ等の損傷が発生した場合においても、部分交換により躯体への影響及び復旧に要する日数、費用を抑制。

提案内容の先導性	提案内容の実現可能性	提案内容の普及可能性
• グループ会社と連携し防災備蓄倉庫の定期点検・入れ替え・災害時の提供・再補充をワンストップで対応。 • 専用WEB等にて備蓄品の提供可否を案内	• 本提案の手法を備えた「ぼ・く・ラボ防災備蓄倉庫」を2025年10月から展開開始済み。 • 共用部のある賃貸住宅に幅広に活用可能。	• HPで展開情報等を公開し、賃貸住宅における在宅避難の重要性を普及、啓発。 • 物件管理スキームに紐づけられる内容となっているため、他事業者における普及が期待できます。

効果検証の方法

通常の方法

- 防災備蓄倉庫の外観、防災備蓄品等の写真提供。
- 入居者様への「在宅避難の意向」、「防災備蓄倉庫の認識状況」、「平常時の居住快適性」、「賃貸住宅における防災備蓄倉庫の必要性」等のアンケート実施。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 建物、防災備蓄倉庫の被害状況について、写真、報告書等での提供。
- 入居者様への「在宅避難の状況」、「防災備蓄倉庫の活用状況」、「在宅避難時の快適性」、「賃貸住宅における防災備蓄倉庫の必要性」等のアンケート実施。

事 業 者 名 ｜ 積水ハウス株式会社

令和８年度　2050先導型住宅推進事業【サマリー資料】
モデル住宅の計画戸数：新築/戸建注文　50戸

プロジェクト名｜ レジリエンス住宅とオーナー支援体制による在宅継続、生活回復支援モデル

レジリエンス措置の内容

＜想定するリスク（課題）およびその背景・必要性＞

昨今の自然災害の激甚化・頻発化により、住宅には被災後も生活を継続できるレジリエンス性能が求められている。また、被災後の生活支援において、近年は被災地からの要請を待たずに支援物資や人員を投入する「プッシュ型支援」の重要性が高まっているが、被災状況は地域ごとに大きく異なるため、自治体などによる一律の支援では十分に対応できない。地域密着型支援や広域支援など、状況に応じた多様な支援体制を整備しておくことが重要である。こうした中、住宅メーカーは平常時から顧客との接点を持ち、居住地や建物情報を把握するとともに、長期的な信頼関係を構築しているという特長を有する。この関係性を活用することで、被災直後から安否確認や状況把握を迅速に行い、顧客を起点とした効率的な支援活動につなげることができる。また、得られた被災情報を活用することで、地域全体への支援の最適化や公的支援の負荷軽減にも貢献できる。そのため、被災後の支援が本格化するまでの期間を自宅で安全・安心に過ごせる高レジリエンス住宅と、その後の復旧から生活回復までを継続的に支える住宅メーカー主導の支援体制を一体的に構築することが重要である。

＜提案・解決策＞

住宅性能による「自助」と、積水ハウスグループによる「支援」を組み合わせ、被災直後から生活回復までを切れ目なく支える新たなレジリエンスモデルを提案する。

①平常時
GX志向型住宅として、省エネルギー化とCO_2排出量削減により気候変動対策に寄与する。また、日常的に創エネ・蓄エネ設備を活用することで、災害時にも円滑に利用できる環境を整備する。平常時から定期的にオーナー情報の更新を行い、防災情報の発信などによる意識向上を図る。

②発災時・発災直後
太陽光発電・蓄電池により電力を確保する。HEMSにより電力の利用可能時間を可視化し、生活継続のための電力利用を支援する。飲料水や食料を備蓄するための食品庫を計画し、外部支援が本格化するまでの期間、自宅での在宅避難継続を可能とする。

③復旧・回復期
積水ハウスグループの全国ネットワークにより、平常時からつながりのある近隣エリアの自社拠点からの迅速な安否・被害確認に加え、本社部門による飲料水等の支援物資の調達や、全国からの人材派遣などの支援体制により、生活継続と復旧を支援する。また、オーナー支援を基本としながら、地域の被災状況に応じて周辺住民への支援や地域復旧への協力を行い、地域全体のレジリエンス向上に貢献する。

適用範囲：１戸単位での導入

提案内容の先導性

- 高性能住宅による在宅避難継続と、住宅メーカーによる被災後支援体制を一体化し、「建てて終わりではなく、被災後の生活回復まで支える住宅モデル」を実現する点に先導性がある。

提案内容の実現可能性

- 実住宅に導入可能な既存設備・サービスを活用する。
- 過去の災害時の支援実績・経験を踏まえ、よりブラッシュアップした支援体制を構築することが可能である。

提案内容の普及可能性

- 新築戸建住宅を中心に、太陽光発電・蓄電池・HEMSを備えた住宅への展開が可能である。
- 住宅性能による自助と事業者支援による共助のモデルとして、他の住宅事業者への波及も期待できる。

効果検証の方法

通常の方法

- HEMSによる日常の蓄電池残量や電力利用実績を計測する。
- 定期的な防災情報等の発信による防災意識の向上を評価する。

災害が発生した場合に、特別に実施する方法

- 安否確認の完了や支援の到着までの日数、修繕対応期間および復旧期間を確認・検証する。
- アンケート等により、生活回復への効果や満足度を評価する。