

国土交通省 令和7年度
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

脱炭素志向型 高層集合住宅プロジェクト

東急不動産株式会社

プロジェクト概要

「手入れしながら長く使い続ける」

次世代のスタンダードとなる環境施策を施した分譲高層マンション

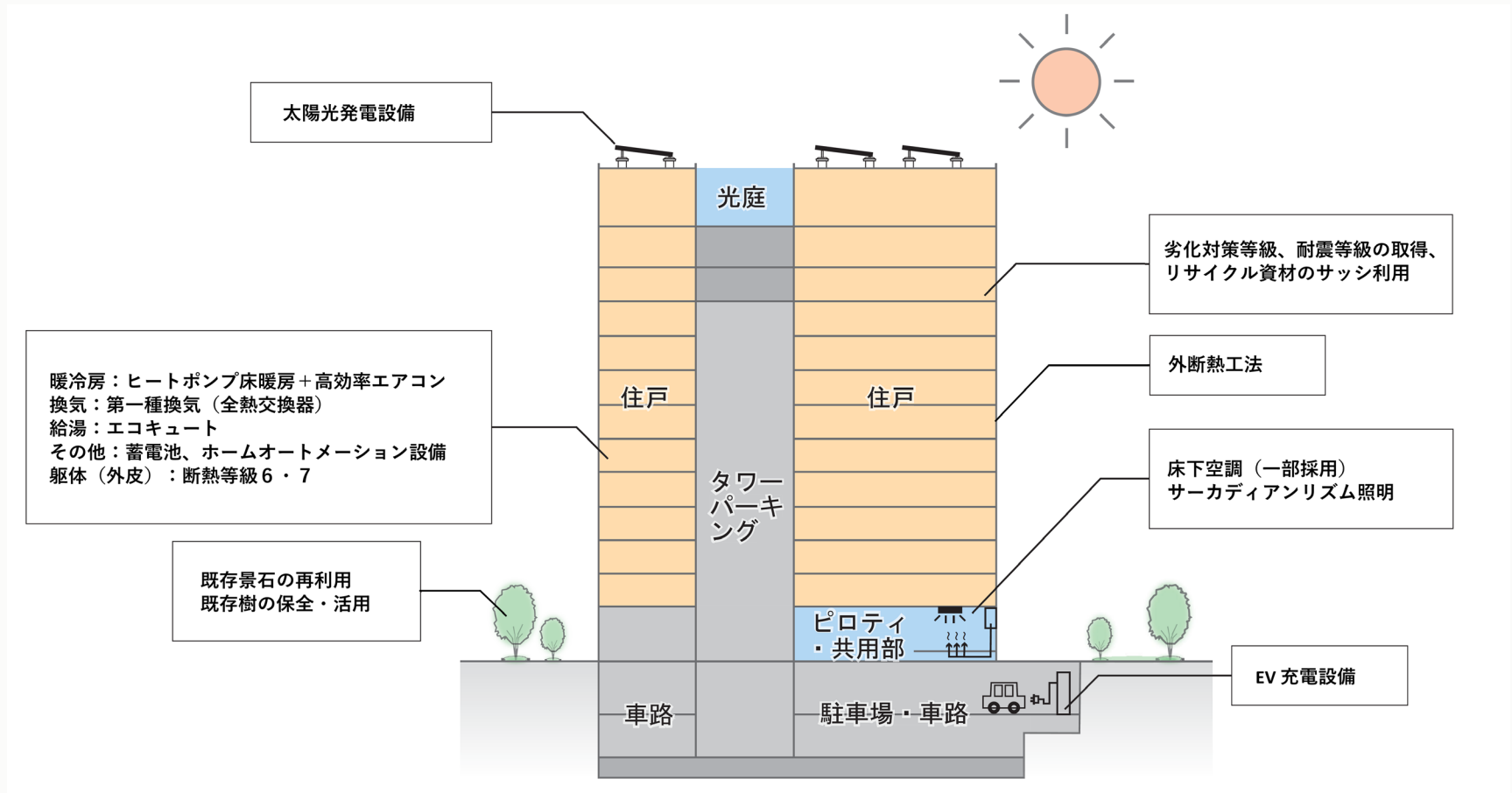


< 建物概要 >

- ・ 建物名称：千代田区三番町計画
- ・ 所在地：東京都千代田区
- ・ 用途：共同住宅
- ・ 延床面積：31,268.55 m²
- ・ 住戸数：130戸
- ・ 階数：地上13階／地下2階
- ・ 設計：株式会社日建設計
- ・ 施工：未定
- ・ 着工：2025年11月（予定）
- ・ 竣工：2029年8月末（予定）
- ・ 住棟全体BEI：0.74（再稼除く）
- ・ 住戸平均BEI：0.50
- ・ 住戸平均UA値：0.28

取組概要

運用時のCO₂排出量実質ゼロを目指すとともに、
長寿命化およびリサイクル資材等の活用によるLCCの低減を計画



脱炭素志向型住宅：高い環境性能と運用時のゼロエミッション化

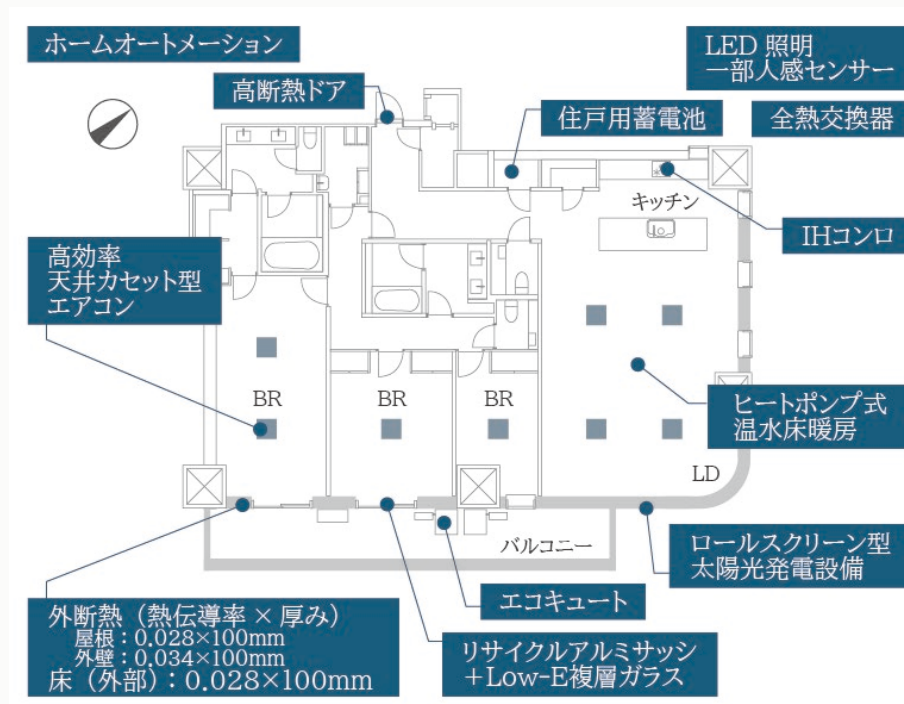
- **GX志向型住宅を上回る高い環境性能**（断熱等級6・7、住戸平均BEI0.50程度（概算））

高断熱化とともに、高効率エアコン、ヒートポンプ式温水床暖房、エコキュート、全熱交換器等の省エネ設備を導入

- **再エネ電力契約による運用時のCO2排出量実質ゼロを目指す**

建物全体をオール電化とし、共用部は再エネ電力メニュー契約、専有部は再エネ電力メニュー（東京ガス さすてな電気）の契約を購入者に推奨

- **駐車場の全区画にEV充電設備を整備**



入居者専用アプリの機能強化により、省エネ啓発を実施

• BRANZ SUPPORT APPの機能

- ✓ 住まいと暮らしの様々な情報・サービスをひとつに
- ✓ ホームオートメーション（エアコン・床暖房・湯張り・施錠）
- ✓ エネルギー使用状況の可視化・省エネアドバイス機能



ランキング形式で自分の成績が確認できる

ランキング上位の住戸や、自分の住戸のエネルギー消費状況や、CO₂排出量を確認でき、さらなる節電行動の意欲に



目標設定することで通知メールを受け取れる

使用料金または使用量を事前に設定し、その金額になったら指定のアドレスへメールが届く！

自然エネルギー利用とLCP強化①

インフラ寸断発生から72時間の機能維持

- ✓ インフラ寸断発生から72時間を災害時のターゲット
- ✓ 共用部・専有部において給排水・電源確保に関する機能維持

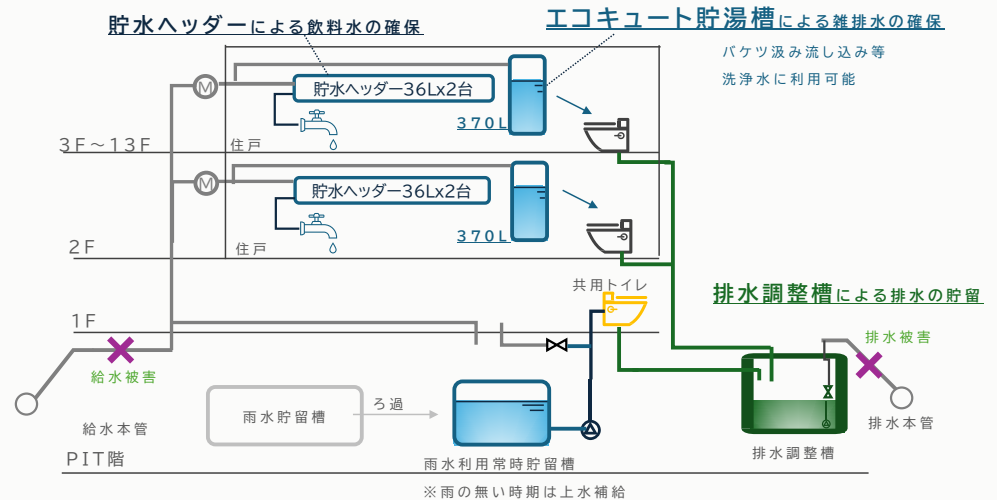
住人への周知方法

- ・ 災害時対策マニュアルを作成
- ・ アプリにも掲載、どこでも閲覧可能

非常時給水計画

- ✓ 省エネ設備であるエコキュートの貯湯槽による雑排水の確保
- ✓ 各住戸に設置する貯水ヘッダーによる飲料水の確保
- ✓ 雨水貯留槽+給水ポンプ（非常用電源供給）による共用トイレの雑排水確保
- ✓ 排水調整層による排水の貯留先も確保

1		各住戸でトイレ利用可能とする。 また、共用トイレ1箇所を災害時用トイレとして使用可能とする。	ウォシュレットNG 洗浄可能 専有部：手ぐみ 共用：給水ポンプ（雨水利用） コンセント、照明
2		エントランスホール・共用廊下他の電源確保。	発電機負荷で 空調機、照明1/3、 コンセント 1箇所程度 太陽光発電で一部照明
3		住戸内の一部電源確保。	発電機負荷・蓄電池で 供給



自然エネルギー利用とLCP強化②

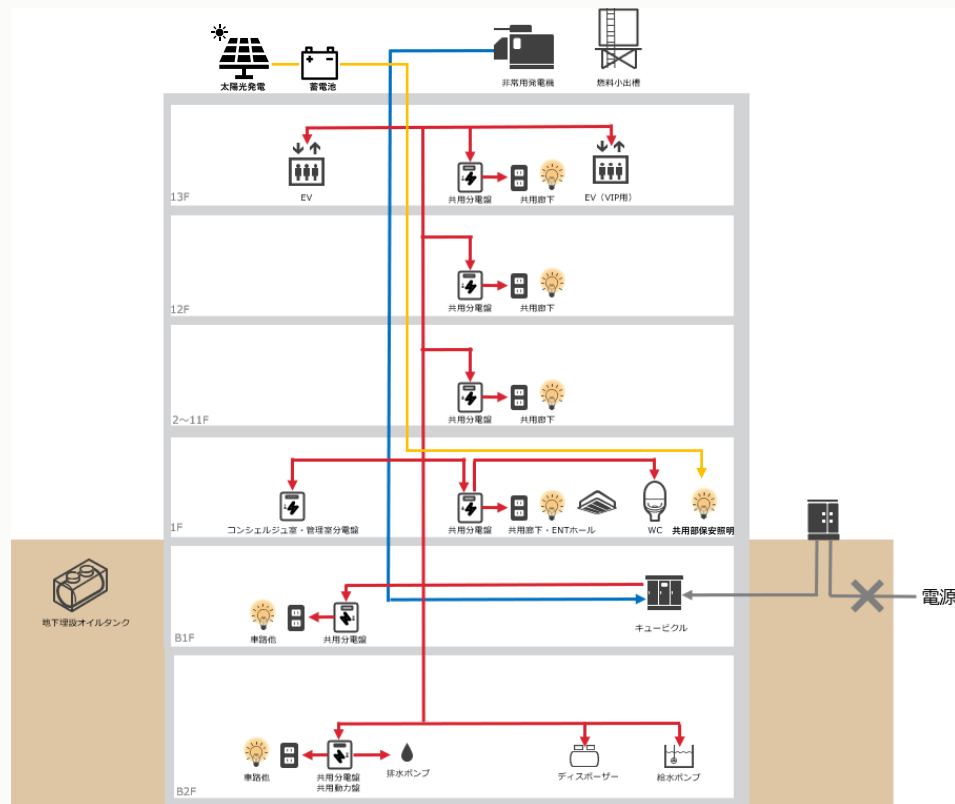
非常時の電源供給計画

（共用部）非常用発電機＋太陽光発電＋蓄電池

- ✓ ELV、エントランスホール空調、各エリア照明（減灯）、非常用コンセント等へ非常用発電機から供給
- ✓ 一部共用部の保安照明について太陽光発電＋蓄電池システムから供給

（専有部）各戸蓄電池＋非常用コンセント

- ✓ 各戸に6.5kW～9.8kW以上の蓄電池を設置
- ✓ 住戸内から接続可能な各戸宅配ボックス内に共用非常用発電機から電力供給されるコンセントを設置



省エネ性・断熱性能の向上と快適性・健康性の両立

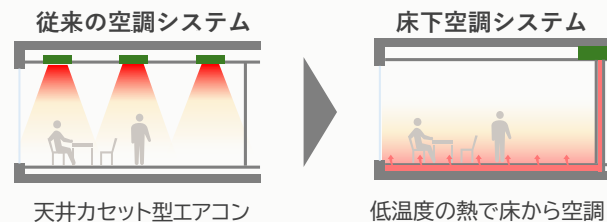
（共用部）サーガディアンリズム照明と床チャンバー空調による快適性・健康性の向上

1階の共用エントランスホールにて採用

- ✓ 生態リズムに沿ったエントランス照明
- ✓ 帰宅時は暖色で迎え、睡眠の質向上をサポート
- ✓ 調光制御により省エネ



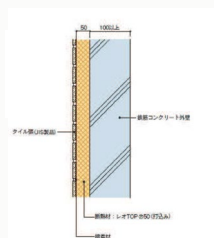
- ✓ 居住域の快適性確保
- ✓ 設定温度緩和による省エネ



- ✓ 上下温度むら、気流不快感、問題が発生
- ✓ 高天井空間においては、空調容積が大きくなるため、エネルギー効率が悪い

- ✓ 足元を快適にすることで特に冬期の快適が大幅に向上することで、設定温度の緩和が可能
- ✓ 居住域のみをターゲットとするため、空調対象容積が小さく省エネ

（専有部）外断熱による健康リスク低減と室内環境の向上



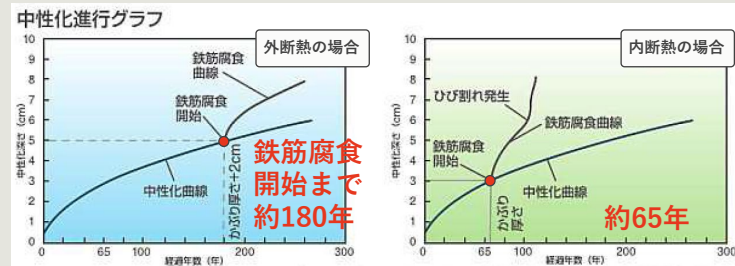
- ✓ 外断熱工法を採用することで躯体の蓄熱効果高めるとともに、室内壁面の露点温度が上がることで結露を発生しにくくする

長寿命化や資源再利用によるホールライフカーボン低減

- 長期修繕計画の長期化による環境負荷
 - 修繕費用低減

- ✓ 外断熱工法による外側からの躯体保護で躯体を長寿命化（内断熱工法に比べ約3倍）
- ✓ 屋上アスファルト防水等において長寿命の製品を採用

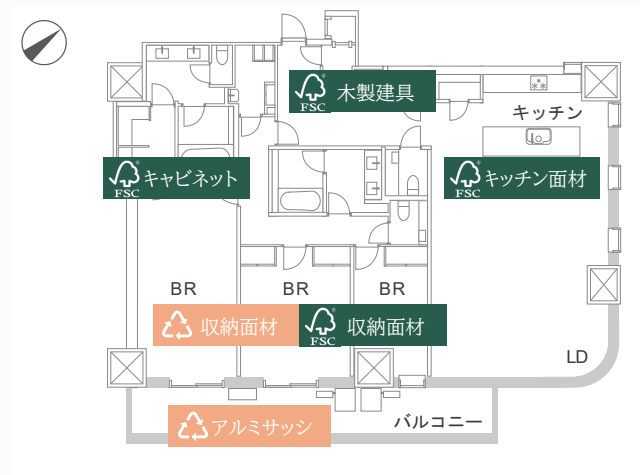
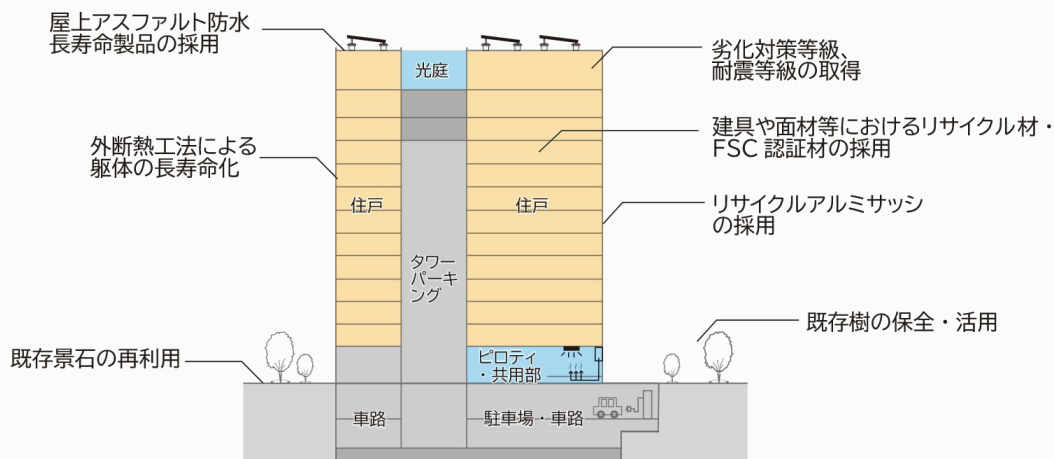
- 外断熱によってコンクリートの中性化の進行を抑える



- 外断熱の維持管理方法は内断熱と同等

- リサイクル資材および既存資材の利活用

- ✓ アルミサッシ（通常製品より製造時CO₂ 75%削減）をはじめとした各種リサイクル資材・FSC認証材の活用
- ✓ 既存敷地環境を継承した既存景石リユースと既存樹の保全・活用



WE ARE GREEN



東急不動産ホールディングス