

2018年7月10日

「ライオンズ芦屋グランフォート」にて 日本初「Nearly ZEH-M (ニアリー ゼッチマンション)」を取得 7月13日(金)より販売開始

株式会社大京（本社：東京都渋谷区、社長：小島 一雄、以下「大京」）は、「ライオンズ芦屋グランフォート」（兵庫県芦屋市、総戸数79戸）において、経済産業省が定める「Nearly ZEH-M(ニアリー ゼッチマンション)※として、日本初のBELS評価書を取得いたしましたのでお知らせいたします。

なお、「ライオンズ芦屋グランフォート」は7月13日（金）より販売を開始いたします。

※Nearly ZEH-M (Nearly Zero Energy Mansion)

Nearly ZEH-Mの規定に準拠し、省エネルギーと創エネルギーにより基準1次エネルギー消費量を75%以上削減した集合住宅

■ZEH-Mの取り組みについて

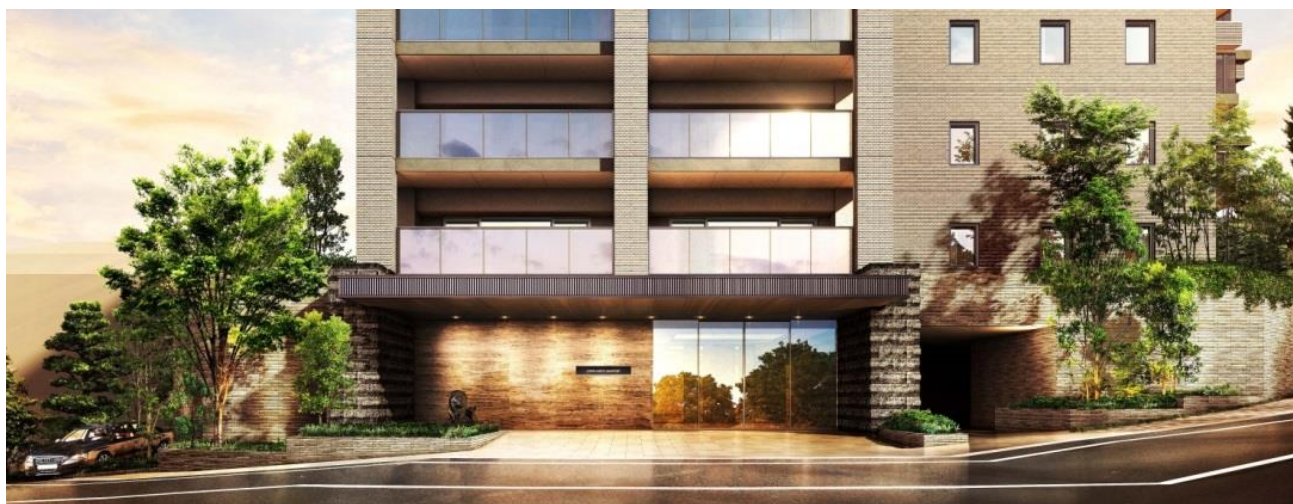
経済産業省は、2030年までに新築住宅の平均でZEHの実現を目指すという国の政策目標の実現に向け、2017年に「集合住宅におけるZEHロードマップ検討委員会」を立ち上げ、今年5月にZEH-Mの定義を策定しました。本物件は、5階建ての中層集合住宅として、日本初のNearly ZEH-Mとなります。



■ライオンズ芦屋グランフォートの主な特徴

本物件は、全国でも有数の住宅地として知られる芦屋市の中でも、阪急電鉄神戸線の北側、芦屋市内 山の手の朝日ヶ丘町に立地しています。六甲山系の豊かな自然美に恵まれた環境の中で、「自然の力と先進のテクノロジーを利用しており、大幅なエネルギー量の削減と災害時のエネルギー自立を実現」するために、下記3つの取り組みを実施しました。

- 1.エネルギー消費量を減らし、創る住宅「日本初の Nearly ZEH-M」
- 2.電気・水・ガスのインフラが途絶しても、7日間以上生活が持続できる「SONA-L SYSTEM」
- 3.生態系を保全し、自然の力を生かす住宅「生物多様性の保全&ライオンズバッシュデザイン」



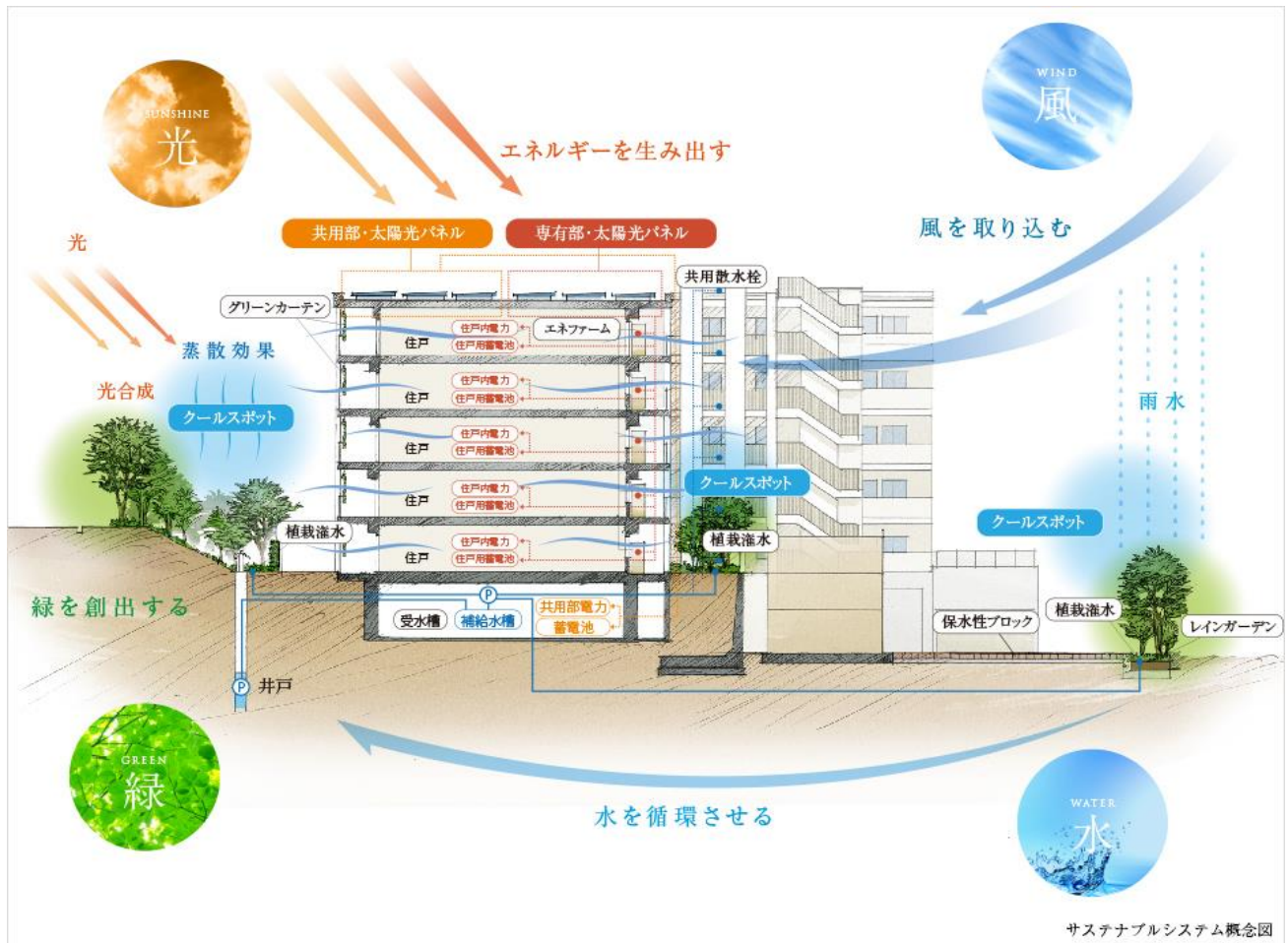
大京グループは、2016年10月に発表した「大京グループ中期経営計画」において、不動産ソリューションを通じて社会的な課題の解決を図ることを目的として掲げており、「ZEH-M」の取り組みもその一環となります。

今後も、国が掲げるロードマップに基づき、ZEH-M基準の集合住宅の事業化を積極的に推進していきます。加えて、快適な暮らしの実現と低炭素社会の実現を目指し、生活の質を向上させつつ、省エネルギーを一層推進するライフスタイルの普及も進めてまいります。

◆ このニュースリリースに関するお問い合わせ先 ◆
株式会社大京 広報・IR室（小野） TEL:03-3475-3802

<ライオンズ芦屋グランフォートの全体像>

自然の力と先進のテクノロジーを融合し、大幅なエネルギー量の削減と、災害時のエネルギー自立を実現



【1】エネルギー消費量を減らし、創る住宅

Nearly ZEH-M

【2】電気・水・ガスのインフラが途絶しても、7日間以上生活が持続できる

SONA-L SYSTEM

【3】生態系を保全し自然の力を活かす住宅

生物多様性の保全&ライオンズパッシブデザイン

<ライオンズ芦屋グランフォートの注目ポイント>

Nearly ZEH-M

エネルギー消費量を削減し、エネルギーを創り出す住宅



高い断熱性能などによる
省エネ 約32%



太陽光発電などによる
創エネ 約48%

一次エネルギー消費量約80%を削減

SONA-L SYSTEM

災害時に自宅で生活を持続できる、自立する住宅

電気・水・ガスなどのインフラが途絶しても、避難所に行かず

7日間以上生活維持

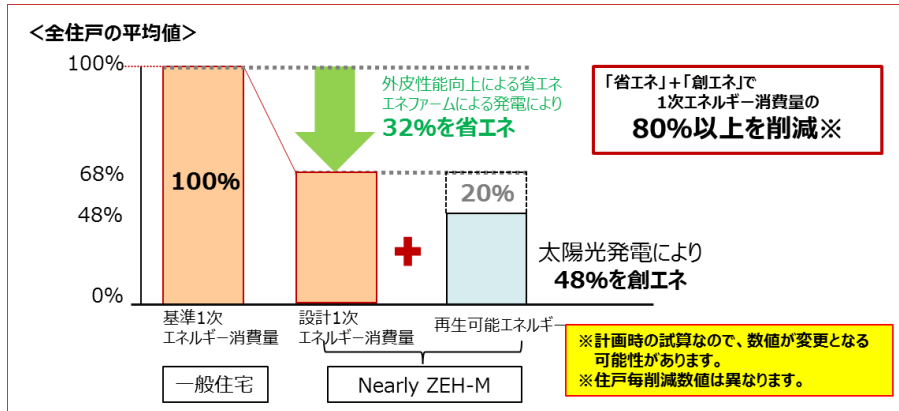
可能な限りエネルギー消費量を削減し、エネルギーを創り出すことにより、
Nearly ZEH-M による災害時のエネルギー自立と省 CO2 の両立を実現

1. エネルギー消費量を減らし、創る住宅 「日本初の Nearly ZEH-M」

外皮性能の向上により断熱・省エネ性能を高め、さらにアルゴンガス入り Low-E 複層ガラスの高性能アルミ樹脂複合サッシや次世代燃料電池（エネファーム）を導入するなどして、全戸平均 32%の省エネを実現します。また建物屋上に設置する太陽光発電により、全戸平均 48%の創エネも実現します。これらの省エネ+創エネにより 1 次エネルギー消費量を約 80%削減し、**中層住宅（5 階建て）において実現が困難であった Nearly ZEH の基準である「1 次エネルギー消費量 75%以上削減」を全住戸で達成**しています。

■ ライオンズ芦屋グランフォートにおける、全住戸の平均値

・基準一次エネルギー消費量から、**32%を省エネ** ・太陽光発電により、**48%を創エネ**



全住戸で **Nearly ZEH の基準** である「**75%以上削減**」を達成

■ 外皮性能向上による省エネや、エネファームの発電等により、1 次エネルギー消費量を約 32%削減

①内断熱工法による断熱性能の大幅な強化

住戸断熱模式図

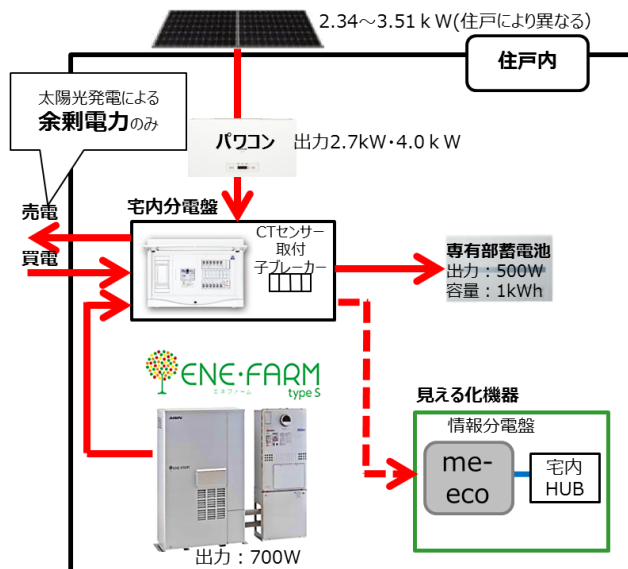
②アルミ・樹脂複合サッシ アルゴンガス入りLow-E複層ガラスの採用

熱貫流率1.90W/(m²・K)以下

③高い発電効率の燃料電池を採用

次世代燃料電池を全住戸に設置 (次世代エネファームtypeS)

■ 共用の太陽光発電に加え、戸別太陽光発電を全戸に導入し、1 次エネルギー消費量を約 48%の創出



＜太陽光パネルについて＞

商品名	HIT293(panasonic製)
モジュール変換効率	19.0%
最大出力	293W
設置住戸	全住戸 (79戸+共用部)
太陽光パネル設置枚数 (総設置枚数)	8~12枚/戸 (677枚)
供給能力	2.34~3.51kW
住戸別の年間発電能力※	2,508~3,773kWh/年・戸

※エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版) Ver 2.2.3を用い、各設置するPVの発電量に一次エネルギー換算係数 9.76MJ/kWhで換算した値

2. 電気・水・ガスのインフラが途絶しても、7日間以上生活が持続できる「SONA-L SYSTEM」



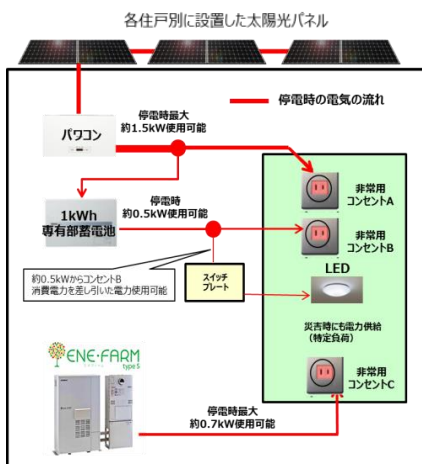
■ライオンズ芦屋グランフォートで導入している設備



■ライオンズ芦屋グランフォートの創蓄エネルギーシステムについて

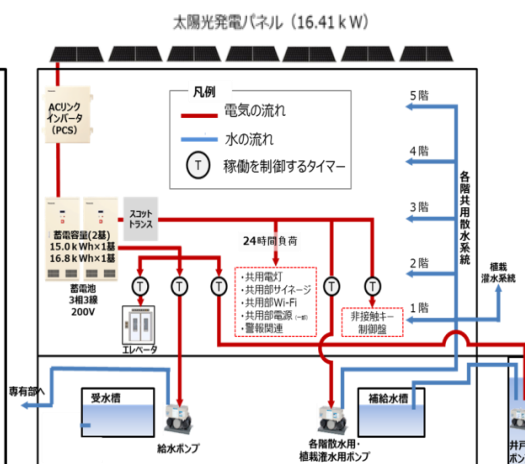
災害時に「電気」「水」「ガス」全てのライフラインが途絶しても、7日間以上電力を供給し、生活を持続することが可能となります。また平常時は、日中は太陽光で発電した電力を蓄電池にためつつ共用部の電力使用量を削減します。加えて井戸水を植栽自動灌水システムや共用部散水に利用することで、環境負荷を軽減しながら維持管理費を削減します。

<専有部の創蓄エネルギーシステム>



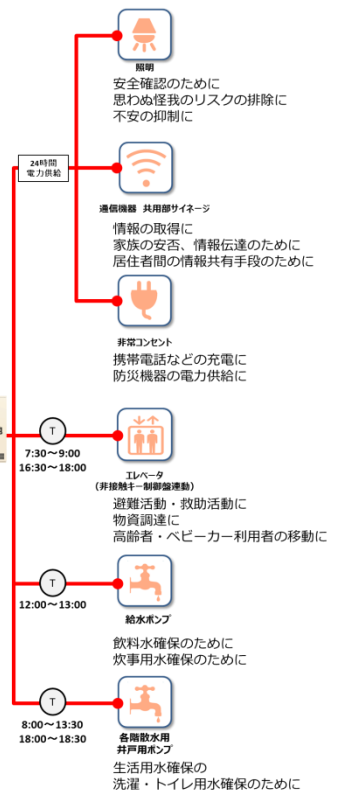
日中 「太陽光発電(1.5kW)」と「エネファーム(0.7kW)」、「専有部蓄電池(0.5kW)」により、**最大約2.7kW**の電力を利用可能
※ガスが止まった場合でも、太陽光発電(1.5kW)と専有部蓄電池(0.5kW)により最大約2.0kWの電力を利用可能
※専有部蓄電池の容量は1kWh

<共用部の創蓄エネルギーシステム>



夜間 「エネファーム(0.7kW)」と「専有部蓄電池(0.5kW)」により、**最大1.2kW**の電力を利用可能
※ガスが止まった場合でも、専有部蓄電池(0.5kW)は利用可能
※専有部蓄電池の容量は1kWh

<タイマー制御による電力供給先>



- | | | |
|---------|-------|----------------------------|
| 生活動線を確認 | | エレベーターの稼働、非常用照明の点灯により |
| 生活用水を確認 | | 給水ポンプの稼働、井戸用ポンプの稼働により |
| 情報を確保 | | 共用部Wi-Fi、共用部サイネージ、共用部電源により |

<災害時>

「電気」「水」「ガス」全てのインフラ止まっても
7日間以上、ライフラインの確保が可能

<平常時>

専有部の光熱費の削減に加え、共用部の井戸水散水による水道代、太陽光発電による電気代を削減

3. 生態系を保全し、自然の力を生かす住宅「生物多様性の保全&ライオンズパッシブデザイン」①

「ライオンズ芦屋グランフォート」では、計画前に生物多様性ポテンシャル評価を行い、その結果に基づき、生物多様性の保全に向けたさまざまな取り組みを行っています。

■六甲の自然に調和し、生物多様性にも配慮した敷地計画

緑化計画については、敷地内緑地率を20%確保し、構成樹種は在来種を100%使用しています。また生物の生息域に配慮し、六甲山地に生息する野鳥やチョウの飛来を想定した「実のなる植物」を植樹し、「バードバス」「エコスタック」「巣箱」を設置しています。さらに、物質循環に配慮した「再生材を使用した木チップや瓦チップの歩道」を整備、雨水循環に配慮した「レインガーデン」を計画し、小路の舗装に、ノンアスファルト仕様の「透水性インターロッキング舗装」を採用しています。

①生物の生息域に配慮

- 飛来想定域に、実のなる植物を植樹
- バードバスの設置





六甲山からの生物の飛来
里山の樹種を植栽

在来種 100%、緑地率 20%確保

④雨水循環に配慮

- 樹木の生育や井戸水利用を見据え、レインガーデンを計画



②生物の生息域に配慮 (エコスタックの設置)

- 小路を設けて植物や生き物の観察通路として利用
- 生き物の隠れ家となるような隙間の多い構造物(エコスタック)を設置



③物質循環に配慮 (再生木材の使用)

- 再生した木質チップや瓦チップを使用



- 透水性の高いインターロッキングを利用




■住民主導による生態系維持を促す、環境教育プログラム

入居後も地域の生態系を学び、緑や生き物に対し愛着心を育むことを目的に、住民主導による生態系維持を促す環境教育プログラムを実施します。

植樹祭


居住者自らが植樹を行うことで木々に愛着を持っていただく。木々の特性や剪定方法などを説明し、関心を持っていただく。



グリーンモニタリング


居住者自らが緑地の草取りを実施します。その際、専門家による野草解説や生きものの観察を行い、今後の植栽管理方法に活かします。

住民主導の植栽管理イベント開催に向けたサポートを実施 (入居後2年間)




グリーンカーテンセミナー

グリーンカーテンの効果を講習しながら、グリーンカーテン居住者が自ら創る。パッシブ効果を説明し、省エネ意識を高める。



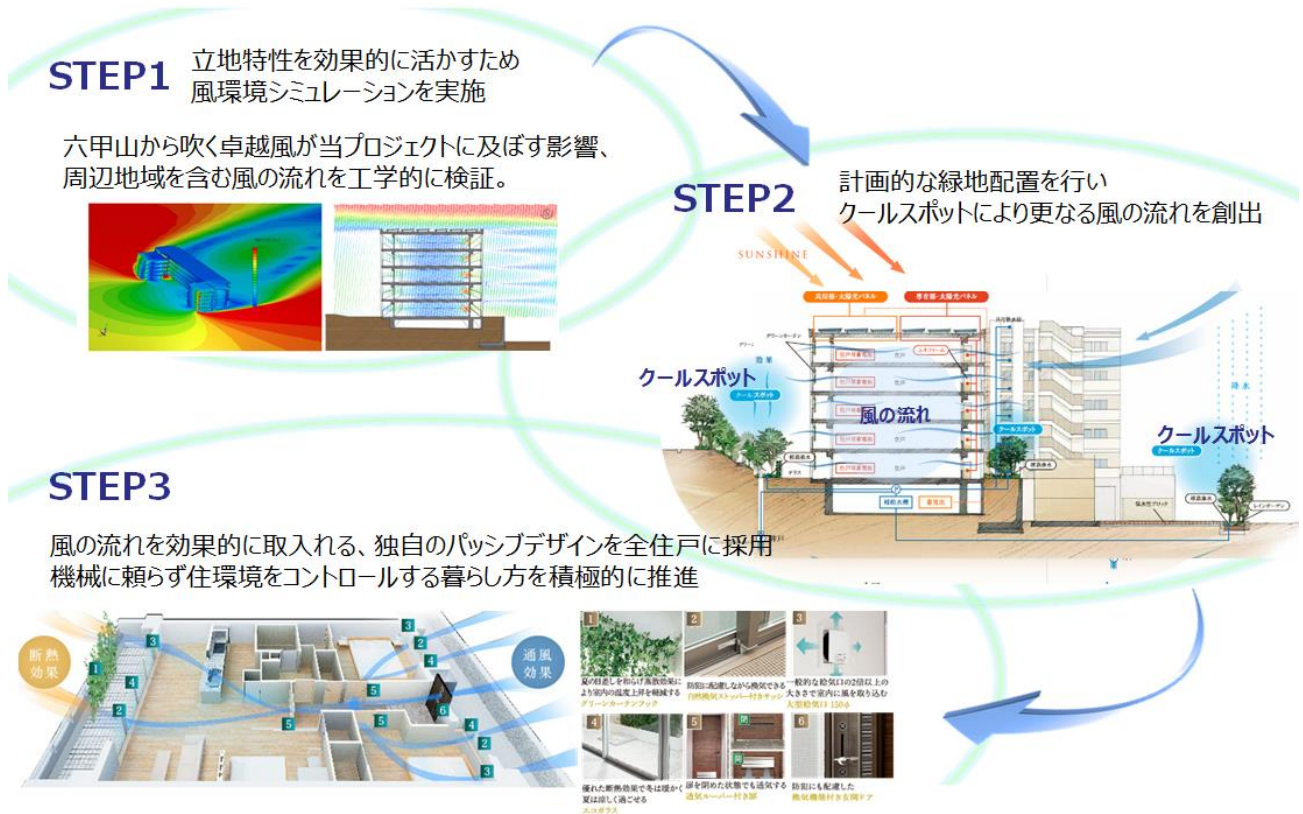
ウォークスルー

周辺の緑地を散策しながら、生きものの観察を行います。その後、敷地内の緑地の観察し、周辺で確認された生きものから呼びたい生きものを決めます。あわせて敷地内外の鳥の観察をします。



3. 生態系を保全し、自然の力を生かす住宅「生物多様性の保全&ライオンズパッシブデザイン」②

六甲山から吹く卓越風が本物件に及ぼす影響や、周辺地域を含む風の流れについて工学的に検証し、心地よい風を取り入れた建築計画としています。また、効果的な緑地配置を行うことでクールスポットを創出させ、気圧変化により風の流れを生み出し、パッシブ効果の最大化を目指します。さらに、風の流れを効果的に取り入れる独自のパッシブデザインを全戸に採用し、機械に頼らず住環境をコントロールする暮らし方を積極的に推進します。



住生活の質の向上に寄与するその他の取り組み

宅配物の再配達ゼロを目指し、世帯カバー率 120%を実現した住戸専用宅配ボックス「ライオンズマイボックス」を導入し、再配達による CO2 排出量を削減します。その他、地域情報・災害情報の発信を行う共用部デジタル掲示板「スマートインフォメーションボード」などを導入することで住生活の質の向上を目指しています。

■ライオンズマイボックス

設置率100%以上

50戸のマンションに対して

自分専用ボックス
50mm

共用ボックス
約20mm

各戸専用のボックス+大型荷物を受け取れる共用ボックスを設置

1BOXに複数荷物

いつでも受け取り可能!

荷物が入っていても、新たに追加で入庫できる。

日本郵政

佐川急便

ヤマト運輸

1つのボックスで複数の荷物が保管可能

メールボックスも宅配ボックスも、手間なく受け取り

一度に受け取り可能!

メールボックス

宅配ボックス

メールボックス+宅配ボックス

宅配ボックスとメールボックスを一体化し、省スペースを実現。ユーザービリティの向上。

省スペースの実現・操作の一括・簡略化

■スマートインフォメーションボード



管理会社や管理組合からのお知らせに加え、周辺地域情報・居住者間コミュニティー情報・近隣店舗のお得情報を配信。停電時でもマンション内の災害伝言板として利用可能。

■グランフォートの名にふさわしい品質をそなえた「芦屋山の手、次代の象徴となるレジデンス」

古き良き「阪神間モダニズム」の伝統を受け継ぎながら、印象的なファサードを描く雁行デザインや六甲の豊かな自然を取り入れた植栽計画など、次代の邸宅を象徴する建築デザインを目指しました。また、上質感を与える壁面、擁壁のタイルなど、厳選された素材のひとつひとつが、芦屋・山ノ手にふさわしい風景をつくりだします。

<エントランスホール完成予想図>



<外観完成予想図>



■BELS評価とCASBEE評価

「ライオンズ芦屋グランフォート」は、経済産業省が定める「Nearly ZEH-M」として日本初のBELS評価書（住棟単位）を取得しています。また住戸単位のBELS評価書においても全戸分のNearly ZEHを取得、さらにCASBEEの最高位「Sランク」も取得しています。

<住棟単位の BELS 評価書>

<住戸単位の BELS 評価書>

<CASBEE 評価書>



CASBEE-建築(新築) | 評価結果 |



住棟単位の BELS 評価書において Nearly ZEH-M を取得

住戸単位の BELS 評価書において Nearly ZEH を全戸取得

最高位の S ランクを取得 BEE ≥ 3.0

■大京グループの ZEH-M に対する取り組みについて

大京グループでは、大京と株式会社穴吹工務店において、ZEH-M の中心的な役割を担う建築主としての登録制度である「ZEH デベロッパーの登録」を行っております。

2018 年は経済産業省による「高層 ZEH-M 実証事業」が開始されることもあり、まさに集合住宅における ZEH 元年ということもできます。今後も大京グループは、ZEH-M の普及実現に向け、国が掲げるロードマップに基づき、快適な暮らしの実現と低炭素社会の実現を目指し、ZEH-M 基準の集合住宅を積極的に推進してまいります。加えて、生活の質を向上させつつ、省エネルギーを一層推進するライフスタイルの普及を進めてまいります。



ゼロエネルギーで、暮らそう。

※左記のマークは大京の ZEH デベロッパー・マークです。穴吹工務店の ZEH デベロッパー登録番号は、ZEHM30-00017-DC となります。

■ライオンズ芦屋グランフォートの物件概要

所在地：兵庫県芦屋市朝日ヶ丘町 8 番以下未定(住居表示)
 交通：阪急神戸線「芦屋川」駅下車徒歩 17 分、東海道本線「芦屋」駅下車徒歩 19 分
 規模・構造：地上 5 階・地下 1 階建・鉄筋コンクリート造
 総戸数：79 戸(住戸)
 間取り：2LDK~4LDK
 竣工日：2019 年 5 月(予定)
 入居開始日：2019 年 6 月(予定)
 設計：浅井謙建築研究所(株)
 施工：佐藤工業株式会社
 売主：株式会社大京
 物件ホームページ：<http://lions-mansion.jp/MF161037/>

■参考ニュースリリース

- ・「平成 29 年度(第 1 回)サステナブル建築物等先導事業」として採択決定(2017 年 10 月 10 日)
<http://www.daikyo.co.jp/dev/files/20171010.pdf>
- ・『SONA-L SYSTEM』が 2017 年度「グッドデザイン賞」受賞(2017 年 10 月 4 日)
<http://www.daikyo.co.jp/dev/files/20171004.pdf>

■ライオンズ芦屋グランフォート 現地案内図



■会社概要

大京は、半世紀にわたり、全国主要都市において 37 万戸超の「ライオンズマンション」などを提供してきました。現在は、マンション開発にとどまらず、グループ 13 社とのシナジーを発揮し、建物の維持管理をはじめ、中古売買、賃貸管理、リフォーム、再開発・建て替え事業等を展開し、グループ一体となったワンストップ・サービス体制でお客さまのライフサイクルをサポートする企業グループを形成しています。

(詳細はウェブサイトをご参照ください。<http://www.daikyo.co.jp/>)

会社名：株式会社 大京
本社：東京都渋谷区千駄ヶ谷四丁目 24 番 13 号
代表者：代表執行役社長 小島 一雄
設立：1964 年 12 月
資本金：411 億 7,100 万円 (2018 年 3 月 31 日現在)
事業内容：不動産開発、不動産販売、都市開発