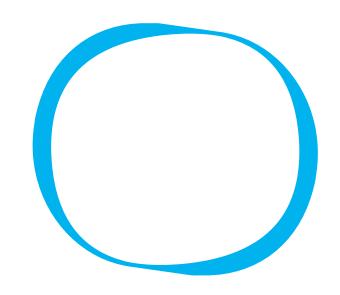


くらしごこちのベースとなる すまいの性能と仕様



QUALITY BOOK

すまい編



すまいの品質とは、住み始めてからわかる「くらしごこち」のよさです。

三井不動産レジデンシャルが考える「すまい」とは、「くらしごこち」という価値を生む場所のことです。

そのために、設計会社、施工会社、監理会社と協力しながら、

「くらしごこち」のベースとなる高品質なマンションをご提供します。

安全性や快適性は、長年の経験とノウハウをもとに常に高い性能を追求。

住み始めてから実感できる「くらしごこち」のために、お客様の声に真摯に耳を傾け、

より良いすまいの実現を目指し続けます。

CONTENTS

CHAPTER	地震に強い建物を造る	02
CHAPTER 2	設備や準備で災害に備える	04
CHAPTER 3	スマートなくらしを総合的に考える	07
CHAPTER 4	心地よく暮らせる居住性に配慮する	08
CHAPTER 5	〈 らしを守る安全対策を講じる	09

地震に強い建物を造る



建築基準法の考え方

地震の多い日本の建築基準法は世界的に見ても非常にレベルの高いものです。基本になっているのは、中小規模の地震に対して建物の損傷を防止するとともに、数百年に I 度の確率で起こる比較的大規模な地震に対して、ひび割れ等の損傷は受けても建物を崩壊させず、人命を保護するという考え方です。

地盤調査

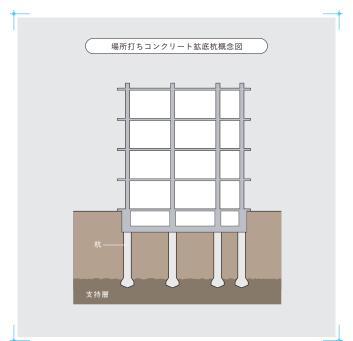
確かな強さを備えた地盤、建物の荷重をしっかりと地盤に伝える 基礎があって初めて、建物はその強度を発揮します。当マンション は事前に、敷地調査とポーリング調査、標準貫入試験などの地盤 調査を実施しています。



ボーリング調査(参考写真)

基礎の構造(場所打ちコンクリート拡底杭)

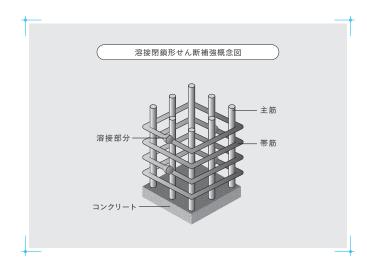
基礎は建物の荷重を直接受け支え、支持層に伝達する最下部の構造体。当マンションでは、鉄筋コンクリート造の杭を現場でつくる場所打ちコンクリート杭(32本・長さ約34m・直径約1.0m~1.8m)により、地下約37m以深の支持地盤に伝えています。さらに、全杭の先端を拡げ、支持地盤に対する接地面積を広めた拡底杭を採用しています。



溶接閉鎖形せん断補強筋

建物の柱の帯筋**に継ぎ目を溶接した、溶接閉鎖形のせん断補強筋**2を採用。現場加工の帯筋よりも、せん断力や圧縮力に対して、力強く抵抗します。

- ※1 帯筋とは…鉄筋コンクリート柱の主筋を一定間隔で水平方向に巻く鉄筋。 薬におけるあばら筋と同様、せん断(物が切断される方向に力が加わり、材料が破損すること)補強の役割を刺り低か鉄筋のはらみ防止の役割を果たす鉄筋で、フーブともいいます。
- ※2 地中梁との仕口部除く





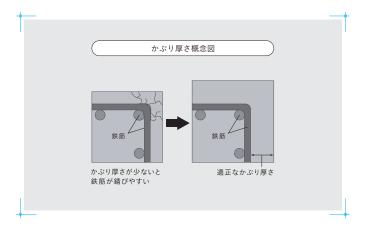
鉄筋コンクリートのかぶり厚さ

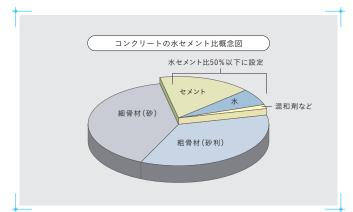
コンクリートの中性化が極度に進むと、コンクリートの中の鉄筋は 錆びやすくなります。鉄筋が錆びると膨張し、コンクリートの破損の 原因になります。これを防ぐために、鉄筋を包むコンクリートの厚さ 「かぶり厚さ」を適切に確保します。

水セメント比50%以下

コンクリートは水(混和剤*'含む)の比率が少ないほど耐久性を高めることができるため、水セメント比を50%以下に設定しています。

- *コンクリートの性質上、乾燥収縮や温度変化による伸縮に伴うひび割れが発生する場合があります(一般的に構造上の問題はありません)。
- *機械式駐車場および外構部分のコンクリートを除く、建物本体部分の柱・梁・スラブ**といった構造躯体のみ。 ※ | 混和剤とは:ワーカビリティ(作業のしやすさ)改善や強度・耐久性の向上、凝結速度の調整などを目的 としてコンクリートに混和される影測の総称。
- ※2 スラブとは:床構造をつくり、面に垂直な荷重を支える板のことです。





コンクリートの品質

コンクリート耐久設計基準強度(構造物および部材の供用期間に応じた耐久性を確保するために必要とする圧縮強度*!)の概念を導入し、柱、梁といった構造躯体については設計基準強度を30N/m㎡*2以上とし、一部には最大54N/m㎡*3の高強度コンクリートを採用しています。

- ※1 圧縮強度とは:圧縮荷重によって試料が破断する時の最大応力のこと。(応力:物体に外力が加わる際、その物体内部に生ずる抵抗力。)
- ※2 30N/mmとは、Imあたり約3,000トンの圧縮に耐えられる強度を意味しています。
- 354N/mmのコンクリートは主にサウスレジデンス1階立上り \sim 6階床までに採用されています。
- * 杭、機械式駐車場および外構部分のコンクリートを除く、建物本体部分の柱・梁・スラブといった構造躯体のみ。



劣化対策等級3

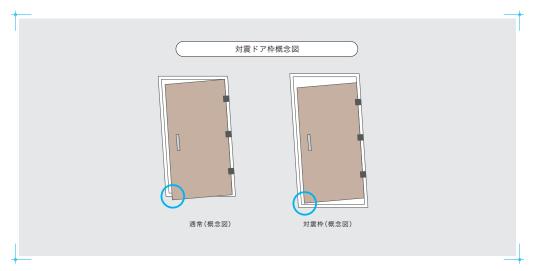
《設計住宅性能評価》の「劣化対策」において、等級3を取得しています。鉄筋の錆対策など、住宅を長持ちさせるための対策の程度を示す等級。「等級3」は3世代(75年~90年程度)まで長持ちするように対策が講じられていることを表します。

*平成28年度基準により取得しています。

設備や準備で災害に備える

対震ドア枠

玄関には地震によって変形しても扉が開くよう、対震ドア枠を採用しています。



キッチン吊戸棚耐震ラッチ・棚板脱落防止用ツメ

地震の揺れで扉が開いて、中のものが飛び出さないよう、キッチンの 吊戸棚の扉に耐震ラッチ**を設置しています。またキッチン吊戸棚の 棚板には、水平方向の大きな揺れにも動きにくく、棚をしっかりと固定 する脱落防止用のツメを設けています。

※耐震ラッチは地震の揺れ方や、揺れの伝わり方によって機能しない場合があります。





管制運転付エレベーター

エレベーターには地震管制装置と火災管制装置を装備。停電時には専用バッテリー電源により非常運転を 行います。さらに天井の停電灯が点灯するとともに、停電時でも作動するインターホンで外部と連絡をとること ができます。壊れにくく復旧しやすい耐震クラスS仕様の非常用エレベーターを導入しています。

最寄り階、避難階までの走行機能

最寄り階に着床 → ドアが開く

進行方向に関係なく避難階まで直行 → ドアが開く

エレベーター停止 → 再起動し、最寄り階に着床 →

- ※ エレベーターの走行に支障があると感知した場合は、非常停止します。安全上ドアが開かない場合があります。
- ※2 非常用エレベーターは火災管制運転はありません。

地震発生時概念図 最寄り階に着床 開く 最寄り階に着床

安全に配慮した共用部ガラス

共用部の通路には、衝撃に強く割れにくい強化ガラスを採用しています。万一割れても、強化ガラスは破片 の角が鋭利にならないので、大きなケガが少なくなります。





強化ガラスが割れた場合(参考写真)

一般の板ガラスが割れた場合(参考写真)

非常用発雷設備

災害時に停電になった際は非常用発電機が 作動し、非常用エレベーターや排水ポンプの 電気設備へ電力を供給します。

*火災発生時は非常用エレベーターのみ電源供給されます。



非常用発電機(参考写真)

非常用水貯留槽

災害時でも共用トイレが利用できるよう、 排水用に使用する水を貯水できる非常用水 貯留槽を設けています。

*内外部のインフラ状況等により使用できない場合があります。

共用部1階は直結給水

共用部 | 階への給水は、水道本管から受水槽 を経由しない直結給水を採用。災害時に万一 給水ポンプが停止しても、水道局からの配水が 停止しない限り、I 階の共用水栓では水を使う ことができます。

*ベット足洗い場、ゴミ置場等 *内外部のインフラ状況等により使用できない場合があります。



防災倉庫

防災備品を収納した防災倉庫を、サウスレジデンスは5・10階にユニバーサルレジデンスは6階に設置しています。 この防災備品は共助に必要な備品を中心に取り揃えています。



▶救助工具/閉じ込めや什器 転倒からの救出作業に使用。



▶メガホン/各居住者への 情報伝達に使用。



▶カセットガス発電機/ラジオ や投光器などの非常用電源 として使用。



▶ストレッチャー/要援護者 搬送に使用。



▶ホワイトボード/災害情報整理や各居住者への情報伝達に使用。

主な防災備品の一例 *写真は全て参考写真です。

防災訓練・防災イベント

管理会社である三井不動産レジデンシャルサービスでは、防災イベントや訓練の実施サポートを行っています。いざという時に落ち着いて行動するための重要な取り組みになります。また震災マニュアルの作成補助や防災対策関連の情報を提供します。



震災マニュアル・防災対策読本(参考写真)

火災発生時の警報

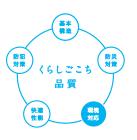
キッチン、居室等に火災感知器を設置。火災を感知すると、リビング・ダイニングのカラーモニター付インターホン(住宅情報盤)が警報を発し、管理事務室に火災発生住戸ナンバーを表示すると同時に、三井不動産レジデンシャルサービス「お客様センター」と警備会社へ通報します。また、火災発生住戸の玄関ドアホンが報知鳴動します。数分後、出火階と直上階のカラーモニター付インターホン(住宅情報盤)が鳴動します。



火災感知器(参考写真)



スマートなくらしを総合的に考える



LED照明

従来の白熱灯と比べ、消費電力量が少ないためCO2排出量を約8割 削減。寿命も長持ちします。

*メーカーカタログより



人感センサー対応照明

人を感知すると自動点灯し、一定時間たつと自動的に消灯。省エネに 役立ちます。

*共用部:管理用トイレ、ゴミ置場、メールコーナー



天井人感センサー(参考写真)

エコジョーズ

排出される熱も再利用する高効率ガス給湯器。ガスの使用量を軽減し、 CO2排出量もガス代も削減します。



節水水栓・節水シャワー

従来品よりも水の使用量を抑えることができる、節水型のキッチン 水栓と浴室シャワーヘッドです。



節水水栓(参考写真)



節水トイレ

従来品よりも水の使用量を抑えることができる、節水型のトイレです。



節水トイレ(参考写真)

断熱等性能等級4

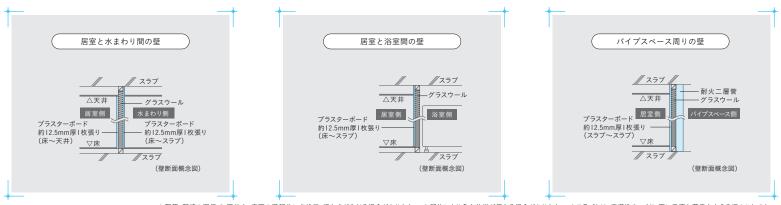
《設計住宅性能評価》の「断熱等性能等級」において、等級4を取得 しています。冬暖かく、夏涼しい環境を保つために求められる性能です。 断熱等性能等級4ではこのために断熱措置を講じる部分、窓などの 開口面積に制限があります。

*平成28年度基準により取得しています。

心地よく暮らせる居住性に配慮する



住戸内の遮音対策 水まわりやパイプスペースに面する居室の壁は遮音を考慮した納まりとしています。



*配管・配線の関係で、天井内・床下の壁部分に点検口、切欠きが生じる場合があります。 *部位により多少仕様が異なる場合があります。 *スラブとは:床構造をつくり、面に垂直な荷重を支える板のことです。

住戸間の遮音対策

隣接する住戸間の戸境壁は、コンク リート厚約180mm以上を確保してい ます。さらに、戸境壁に直接コンセント ボックスを設けないなど、建物設計の 段階からきめ細かく遮音性能の向上に 努めています。

軽量床衝擊音対策

スプーンを落とした時のコツンという音などに 対しては、乾式遮音二重床で対応。居室には メーカーカタログ表示で軽量床衝撃音低減性能 ✓LL(II) -3等級の二重床材を採用しています。 ユニバーサルレジデンスは直貼り用フローリング ✓LL(1) −4等級の製品を採用しています。

- シックハウス対策 からだにやさしい建材

シックハウス症候群の主な原因とされる化学物質・ホルムアルデヒドは、接着剤や合板に 含まれます。当マンションでは、壁紙と壁紙に使う接着剤、フローリングやキッチンキャビ ネット、クロゼットなどの素材となる合板とパーティクルボード等はF☆☆☆☆にするなど、 人体にやさしい建材を採用。お客様にお引き渡しする前に十分に換気するなど、品質管理 面での対策を行っているほか、24時間微風量換気システムや換気口によって、常に換気が できるよう配慮しています。

重量床衝擊音対策

上階からドスンと響いてくる音に対しては、適正な床スラブの厚み を確保するとともに、メーカーカタログ表示で重量床衝撃音低減 性能 /LH(Ⅱ)-2等級の二重床材を採用しています。

*乾式遮音二重床の重量床衝撃音レベル低減性能(△LH(II)-2等級)および軽量床衝撃音レ ベル低減性能 (\triangle LL(\parallel) -3等級) は、公的試験機関においてJISの定める実験方法によるデータ に基づき、メーカーが表示した乾式遮音二重床の重量床衝撃音レベル低減量および軽量床衝撃 音レベル低減量を示したもので、竣工後の実際の住戸内での遮音性能を示すものではありません。 *メーカーカタログ表示における標準型試験体の納まりと当マンションの納まりでは異なる部分が

低床式ユニットバス

またぎの高さを抑えた低床式のユニッ トバスを採用。浴室への段差も極力な くしているほか、壁に手摺りを設け、立 ち座りの動作や姿勢の保持、移動がラ クに行えるよう配慮しています。



低床式ユニットバス(参考写真)

サウスレジデンス: 乾式二重床 生活音がフローリングや下地板から床スラブに伝わりにくいよう 防振ゴムの付いた支持脚で床のパネルを支えています。 -フローリング材 一下地板 約140mm T 防振ゴム 床スラブ厚 約200mm以上 断面イメージ図 ユニバーサルレジデンス: 直床の躯体壁と取合部の一例 床表面で発生した振動が壁面から躯体に伝わり、隣接住戸に 伝わってしまうことがあります。これを防ぐために、裏にクッション 材が付いたフローリング床材を採用し、フローリング床材と壁・ 巾木が接しないよう、施工時に隙間を確保しています。 - 巾木 フローリング材 (クッション材一体) 軟質材 - セルフレベリング材 断面イメージ図 (居室部分)

音の感じ方は 個々人によって違うもの

マンションは床・壁・天井が他住戸とつながっているため、 上下階やお隣の生活音が響いてきます。生活音の伝わり を完全に遮断することは現実的に困難で、過度な対策は 住み心地にも大きな影響を及ぼしてしまいます。また、同じ レベルの音であっても、生活する時間帯や個々人の育った 環境などで、感じ方は異なります。当マンションは音を伝え にくくする工夫を施していますが、大切なのは音に対する マナー。お互いが配慮しながら生活することが、マンション ライフのマナーだといえます。

品質

くらしを守る安全対策を講じる

防犯カメラ

共用部エントランスホールやエレベーターには 防犯カメラを設置。防犯カメラの映像は管理室 内のデジタルレコーダーに録画され、一定期間 保存されます。



防犯カメラ(参考写真)

管理室のセキュリティ

マンションに必要な大切な設備が揃う管理室は、 不審者の侵入を防ぐために、防犯人感センサーと 防犯ドアセンサーを設置。異常時には警報音が 鳴り、三井不動産レジデンシャルサービスの「お客様 センター」と警備会社へ自動通報します。



防犯人感センサー(参考写真)

エレベーターの防犯対策

行き先ボタンの位置は、お子様が操作できるよう 設定。非常用通報ボタンは、お子様の手が届き やすいよう高さ約1.0mに設置。非常用通報ボタン が押されると防犯ブザーが鳴り、3分間各階に 停止し、扉を開ける防犯運転を行います。



防犯モニター設置例(参考写真)

▶防犯モニター

| 階エレベーター ホールには、カゴ内 の様子が分かるモ ニターを設置してい ます。



ダブルオートロック メインエントランスには、居住者や来訪者と共に入館する侵入手口を 抑止する、ダブルオートロック方式のカメラ付オートロック操作盤を 設置しています。



防犯玄関ドア

無理やり侵入する手口に対応するドアガード(耐震機能付)、サムターン回し手口に対抗する防犯サム ターン、こじ開け対策としてガッチリとかみ合う鎌型デッドボルト錠と防犯召し合わせ、フタ付ドアアイを 装備しています。











(参考写真)



ディンプルシリンダー玄関錠

約5兆5,000億通りのキーパターンがあり、ピッキングなどの不正解錠が非常に難しく、キーナンバーの読み取りなどによる不正なキーの複製も防止します。 また、差し込みやすいリバーシブルタイプです。

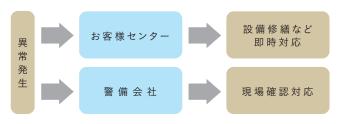
*メーカーカタログより。



ディンプルシリンダー概念図

セキュリティネットワーク

三井不動産レジデンシャルと三井不動産レジデンシャルサービス、警備会社が運営する「セキュリティネットワーク」を導入しています。火災・防犯などの個別監視、共用部分の設備機器の異常警報など、三井不動産レジデンシャルサービスの「お客様センター」が24時間365日体制で一括管理。緊急対応を要する事態が発生した場合、三井不動産レジデンシャルサービスは専門会社への出動依頼や現場急行の指示など、必要な措置を速やかに行い、警備会社は警報受信後直ちに状況に応じた適切な対処で皆様の安全を守ります。



カラーモニター付インターホン (住宅情報盤)

来訪者を声と画像で確認でき、不審者の侵入や煩わしい勧誘を未然に抑止することができます。

▶訪問者録画・録音機能付

不審者のチャイムを押しての在宅確認に備え、 在宅時・留守時ともに、訪問者を録画できます。



コールボタン

▶ 非常コール・救急コール

住戸内で緊急事態が発生した際、コールボタンを押すと、三井不動産レジデンシャルサービスの「お客様センター」へ通報。状況確認の上、警備員が出動し事態に対応します。

* 救急コールのみ、状況確認の上あらかじめ登録した緊急時の連絡先に 連絡されます。





救急コール(参考写真)

ダイレクトデリバリー

防犯に配慮し、新聞配達の配達員についてのみ一定時間、入館を許可してご自宅玄関前までお届けする、ダイレクトデリバリーを導入しています。