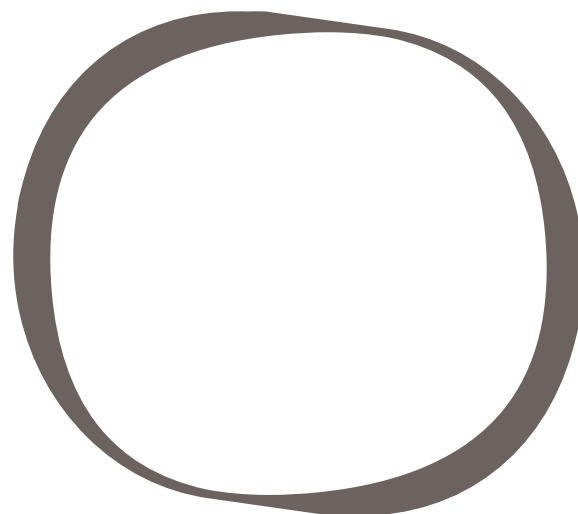




CENTRAL GARDEN TSUKISHIMA
THE TOWER

くらしごこちのベースとなる
すまいの性能と仕様



QUALITY BOOK

〈売主・販売代理〉

 三井不動産レジデンシャル

〈売主・販売代理〉

 野村不動産

〈売主・設計・施工〉

 大成建設
TAISEI

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。

わたしたちが考える「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、管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。

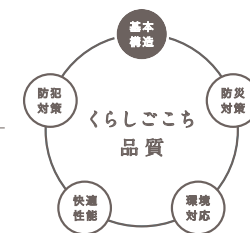
安全性や快適性は、長年の経験とノウハウをもとに常に高い性能を追求。

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 1	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	く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1度の確率で起こる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

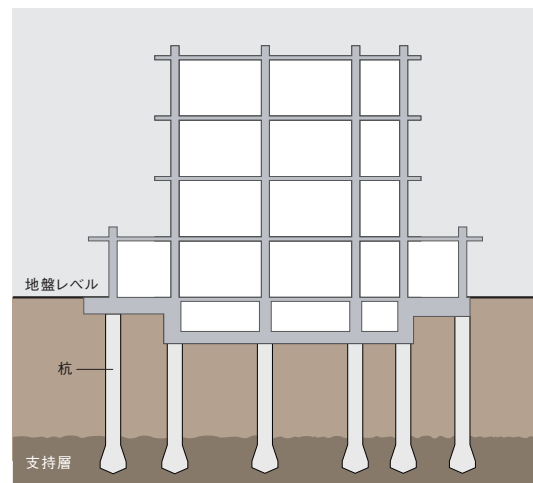
確かな強さを備えた地盤、建物の荷重をしっかりと地盤に伝える基礎があって初めて、建物はその強度を発揮します。当マンションは事前に、敷地調査とボーリング調査、標準貫入試験などの地盤調査を実施しています。



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物。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(61本・軸径約1.8m~2.6m)により、地下約32m~58m以深の強固な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げることで力強い支持力が得られる拡底杭を採用しています。

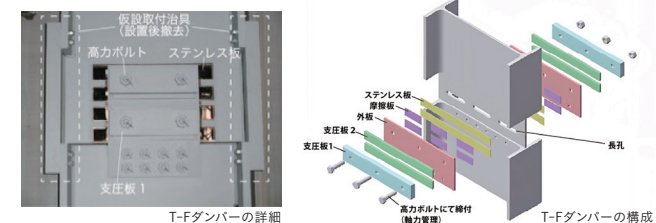


場所打ちコンクリート拡底杭概念図

制振構造

建物の一部に、地震の揺れを制御する制振部材を配置する構法です。地震が起きると、組み込まれた制振部材が地震のエネルギーを吸収し、建物全体の揺れを抑えます。当マンションの制振装置は、T-Fダンパー《摩擦ダンパー》を4階~23階に設置しています。T-Fダンパーはコンパクトでありながら、長時間の揺れに対しても安定した性能を発揮します。

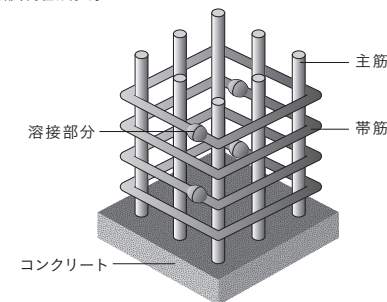
※建物周辺の構築物、外構・植栽、ビツ内の配管等については、制振構造となっておりません。



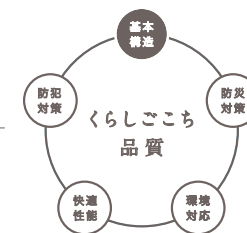
溶接閉鎖型高強度せん断補強筋

建物の主要な柱の帯筋※には溶接閉鎖型の高強度せん断補強筋を採用。フック加工の帯筋よりも、せん断力や圧縮力に対して、ねばり強く抵抗します。

※帯筋とは：鉄筋コンクリート柱の主筋を一定の間隔で水平方向に巻く鉄筋。
せん断補強の役割のほか鉄筋のはらみ防止の役割を果たす鉄筋で、フープともいいます。
※地中梁との仕口部、間柱は除く。



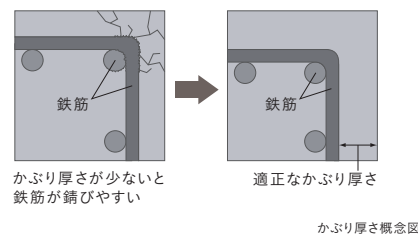
溶接閉鎖型高強度せん断補強筋概念図



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。また、直接外部に面する部分※1は、さらに増打を行っています。

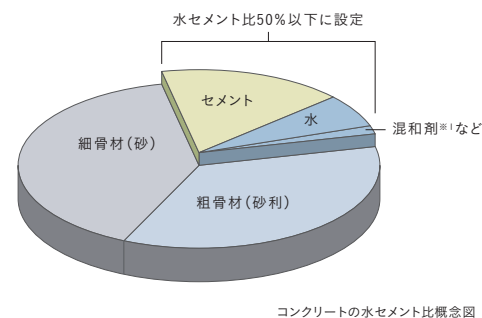
※1 躯体目地を除く



水セメント比50%以下

コンクリートは水(混和剤※1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※2に設定しています。

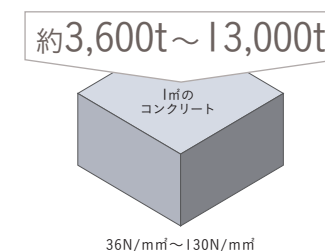
* コンクリートの性質上、乾燥収縮や温度変化による伸縮に伴うひび割れが発生する場合があります(一般的に構造上の問題はありません)。
 * 外構部分のコンクリートを除く、建物本体部分の柱・梁・スラブ※3といった構造躯体のみ。
 ※1 混和剤とは：ワーカビリティ(作業のしやすさ)改善や強度・耐久性の向上、凝結速度の調整などを目的としてコンクリートに混和される薬剤の総称。
 ※2 鉄骨架構部分のコンクリートは、水セメント比55%以下として劣化対策等級3を取得。
 ※3 スラブとは：床構造をつくり、面で垂直な荷重を支える板のことです。



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※1)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36N/mm²※2以上とし、一部には最大130N/mm²※3の高強度コンクリートを採用しています。

* 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。
 ※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 36N/mm²とは、1m²あたり約3,600トンの圧縮に耐えられる強度を意味しています。(鉄骨架構部分は24N/mm²)
 ※3 130N/mm²のコンクリートは地下1階～7階の一部の柱に採用されています。

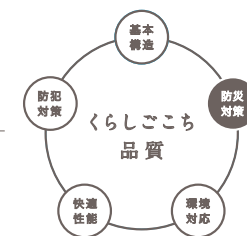


コンクリート強度概念図

劣化対策等級3

《設計住宅性能評価》の「劣化対策」において、最高等級の等級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)まで大規模な改修工事を必要としない対策が講じられていることを表します。

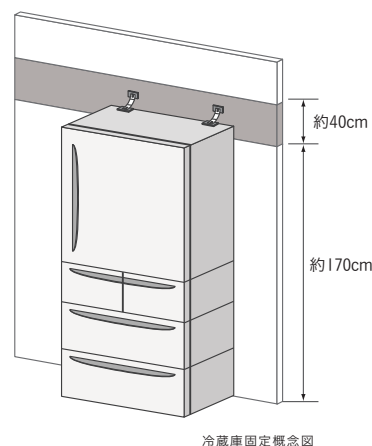
設備や準備で災害に備える



家具転倒防止対策

冷蔵庫置場には、床から約170cm～210cmの高さに家具転倒防止用金具が取付けられる下地材を設けています。

※地震の揺れや大きさによっては転倒や移動を防止することができない場合があります。
※タイプにより設置箇所、設置範囲は異なります。



冷蔵庫固定概念図

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。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。



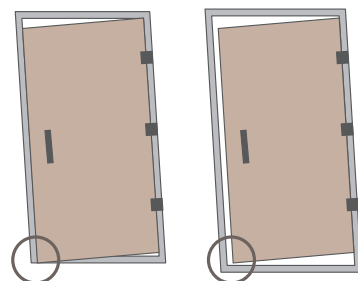
耐震ラッチ(参考写真)



棚板脱落防止用ツメ(参考写真)

耐震ドア枠

地震時の躯体変形が、玄関扉の開閉に支障をきたさないよう玄関には地震によって変形しても扉が開くよう、耐震ドア枠を採用しています。



通常(概念図)

耐震枠(概念図)

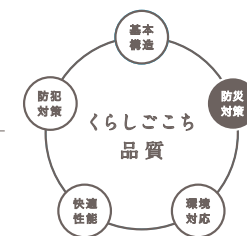
耐震ドア枠概念図

コンセント付き停電灯(フットライト)

停電すると同時に自動点灯します。非常時は、コンセントから取り外して、乾電池式携帯電灯としてご使用いただけます。明るさセンサーにより暗くなると点灯する設定が可能なので、夜間の足元灯としても使えます。



コンセント付き停電灯(参考写真)



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。また、停電時には専用バッテリー電源により最寄り階へ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。また、当マンションでは、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※2を導入しています。

最寄り階、避難階までの走行機能

《地震発生》※1 → 最寄り階に着床 → ドアが開く → 避難

《火災発生》→ 進行方向に関係なく避難階まで直行 → ドアが開く → 避難

《停電》→ エレベーター停止 → 再起動し、最寄り階に着床 → ドアが開く → 避難

※1 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には火災管制運転はありません。



災害時給水対策

共用部地下1階と地上1・2階の一部水廻りへの給水は、水道本管から給水ポンプ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、該当箇所への給水供給が可能です。また、停電時でも発電機にて給水ポンプを稼働し、供給することが可能です。さらに、発電機が停止しポンプが稼働できない状況でも、受水槽の水栓から残水分は供給することができます。

* 外 構／散水栓

地下1階／管理事務室

1 階／共用トイレ、ベットの足洗い、ゴミ置場

2 階／防災センター、多目的トイレ、子育て支援

* 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。

非常用発電設備

災害時に停電になった際は非常用発電機が作動し、法的に必要な消防設備、非常用エレベーター（消防隊専用）や共用部の保安照明、給水ポンプ、排水ポンプへ電力を供給します。非常用発電設備の備蓄燃料は法定時間稼働可能な量以上を確保し、運用スケジュールを策定します。



非常用発電機（参考写真）

安全に配慮した共用部ガラス

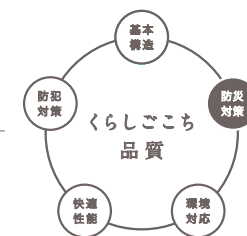
ガーデンラウンジは、倍強度ガラスとフィルム張りを採用しています。

非常用水貯留槽

災害時に使用できる非常用水貯留槽を完備しており、災害時のマンホールトイレ用水源として使用できるよう計画しています。

※マンホールトイレ用槽を外構に設けています。

* 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。



防災備蓄倉庫・災害対策拠点

防災備品を収納した防災備蓄倉庫を、居住者用として1・2・3階および5階～47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。合わせて3階クリエイティブラウンジを災害対策拠点とし、お住まいのみなさまが共助活動を行う場所としています。

※1階、3階には居住者用とは別に地域向け防災備蓄倉庫を設置しています。



▶救助工具セット



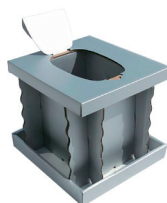
▶圧縮毛布



▶カセットガス発電機



▶おんぶ紐



▶組立式トイレ



▶組立式トイレ用テント

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。

火災発生時の警報

キッチン、居室等に火災感知器・スプリンクラーを設置。火災を感知すると、自宅のリビング・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）、玄関ドアホンの報知鳴動および出火階・直上階の共用部と住戸内のスピーカーが鳴動します。防災センターに火災発生住戸ナンバーを表示すると同時に、警備会社と三井不動産レジデンシャルサービス「三井のマンションコールセンター」へ自動通報します。一定時間経過後、または新たな火災を感知すると全館鳴動します。

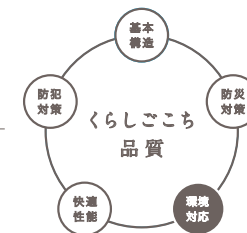


火災感知器（参考写真）



火災警報概念図

スマートな暮らしを総合的に考える



LED照明

消費電力量が少ないためCO₂排出量を削減。寿命も長持ちします。



LED照明(参考写真)

人感センサー対応照明

人を感じると自動点灯し、一定時間たつと自動的に消灯。省エネに役立ちます。



天井人感センサー
(参考写真)



壁付人感センサー
(参考写真)

保温浴槽

浴槽の周囲を断熱材でしっかりと覆うことで温度の低下を抑えます。追い焚きを少なくすることでCO₂排出量もガス代も節約します。



保温浴槽(概念図)

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。



エネルックリモコン

給湯器で使用したガス・お湯の目安使用量とCO₂目安排出量を見える化したガス給湯器リモコンです。



給湯リモコン(参考写真)

節水シャワーヘッド

水の使用量を抑えることができる、節水型の浴室シャワーヘッドを採用しています。



節水シャワーヘッド(参考写真)

節湯水栓

従来のシングルレバー混合栓と比べ、レバー中央位置まで水が出るため無意識なエネルギーのムダをカットし、吐水時の最適流量が少ない節湯水栓です。



節湯水栓(参考写真)

節水トイレ

水の使用量を抑えることができる、節水型のトイレです。

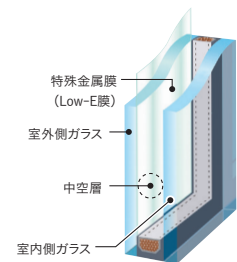


5~45階

46~47階
節水トイレ(参考写真)

エコガラス

複層ガラスに特殊金属膜「Low-E膜」をコーティング。優れた遮熱・断熱効果で冷暖房効果を高め、エアコンの消費電力量も削減。さらに紫外線をカットし、結露の発生を抑えるなど、快適な室内空間を創出します。



エコガラス概念図

EV充電器(機械駐車パレット内)

電気自動車の充電器を設置。充電は24時間対応しています。

※ご利用にあたっては管理規約に従ってください。利用料が必要となる場合があります。

カーシェアリング

居住者の方同士で自動車を共有するカーシェアリング。自家用車を保有するよりも、必要な時だけ利用することでCO₂削減に貢献でき、維持費もシェアできるため経済的です。

※ご利用にあたっては管理規約に従ってください。利用料が必要となる場合があります。

レンタサイクル

居住者の方同士で自転車を共有するレンタサイクル。自転車を所有しない方でも、自家用車に替わる移動手段としてCO₂削減に貢献できます。

※ご利用にあたっては管理規約に従ってください。利用料が必要となる場合があります。

雨水利用システム

降り注いだ雨水を雨水槽(ビット)に貯水。貯められた水は1階外構植栽への散水などに使われます。

井水利用システム

防災井戸の井水は災害時にマンホールトイレ等に利用します。

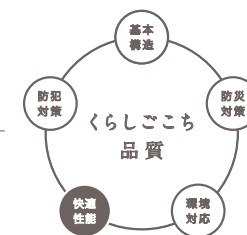
緑化率

積極的な緑化計画により、緑化率35%(東京都 緑化計画書制度)以上を実現。居住者の方の憩いの空間になるとともに、ヒートアイランド現象の緩和などに効果が期待できます。

植生によるクールスポットの創出

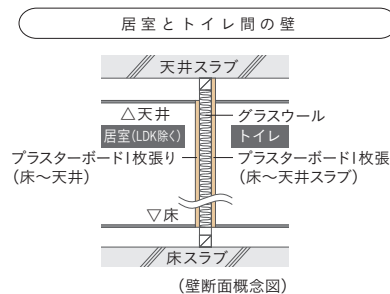
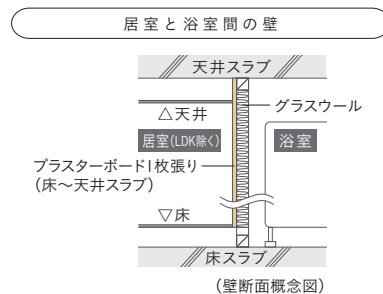
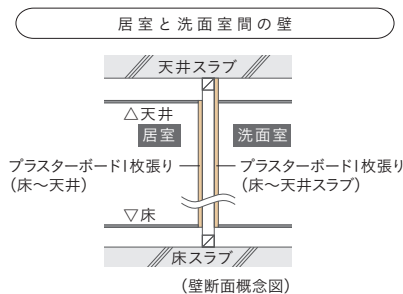
植物を植えることにより日射遮蔽や蒸散効果でクールスポットを創出します。夏には木陰で涼んだり、外気より少し気温の低い空気を室内に取り込むことができます。

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壁は遮音に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異なる場合があります。

住戸間の遮音対策

戸境壁は隣り合う住戸からの音に対して十分配慮した、乾式耐火遮音壁を採用しています。さらに戸境壁直接ではなく、ふかし壁を設けてコンセントを設置するなど、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。

重量床衝撃音対策

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 $\angle$ LH(II)－2等級の二重床材を採用しています。

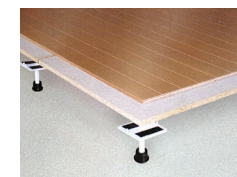
* 乾式遮音二重床の重量床衝撃音レベル低減性能($\angle$ LH(II)－2等級)および軽量床衝撃音レベル低減性能($\angle$ LL(II)－3等級)は、公的試験機関においてJISの定める実験方法によるデータに基づき、メーカーが表示した乾式遮音二重床の重量床衝撃音レベル低減量および軽量床衝撃音レベル低減量を示したもので、竣工後の実際の住戸内での遮音性能を示すものではありません。 * メーカーカタログ表示における標準型試験体の納まりと当マンションの納まりとは異なる部分があります。

軽量床衝撃音対策

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 $\angle$ LL(II)－3等級の二重床材を採用しています。

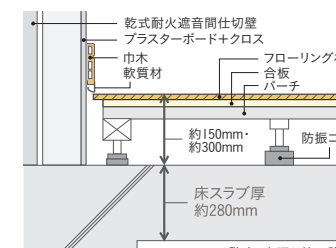
乾式二重床

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。



二重床(参考写真)
*メーカーにより仕様異なります

断面イメージ図(居室部分)



*1階床、水廻り等は除く

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、フローリング床材と壁・巾木および敷居が接しないよう、施工時に隙間を確保しています。

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☆☆☆☆等級の人体に優しい建材を採用。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。

ユニバーサルデザイン

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、壁の2カ所に手摺りを設け、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。

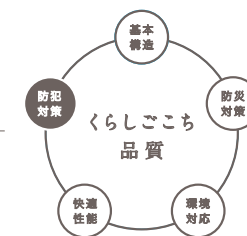


低床式ユニットバス(参考写真)

音の感じ方は
個々人によって違うもの

マンションは床スラブ・戸境壁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。

くらしを守る安全対策を講じる



防犯カメラ

風除室やエレベーター、エントランスホール等には防犯カメラを設置。防犯カメラの映像は防災センター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)

防災センターのセキュリティ

マンションに必要な大切な設備が揃う防災センターは、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、警備会社と三井不動産レジデンシャルサービスの「三井のマンションコールセンター」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

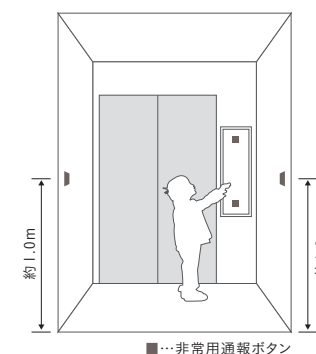
行き先ボタンの位置は、お子様が操作できるように設定。非常用通報ボタンは、お子様の手が届きやすいよう高さ約1.0mに設置。非常用通報ボタンが押されると防犯ブザーが鳴り、3分間各階に停止し、扉を開ける防犯運転を行います。



防犯モニター設置例(参考写真)

▶ 防犯モニター

1階エレベーターホールには、カゴ内の様子が見えるモニターを設置しています。



■…非常用通報ボタン

エレベーター内部概念図

ダブルオートロック

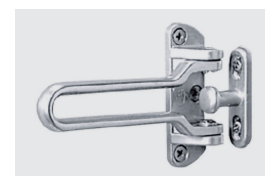
メインエントランスには、居住者や来訪者と共に入館する侵入手口を抑止する、ダブルオートロック方式のカメラ付オートロック操作盤を設置しています。



ダブルオートロック概念図

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を装備しています。



ドアガード(参考写真)



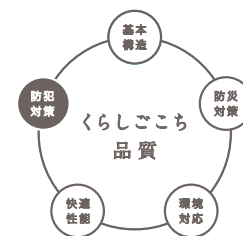
サムターン(参考写真)



鎌型デッドボルト(参考写真)



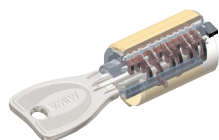
ストライク部(参考写真)



プログレッシブシリンダー玄関錠

官民合同会議の試験で「防犯性能の高い建物部品」に認定された玄関錠。約1,000億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。

※美和ロックカタログより。
※プログレッシブシリンダーはMIWAの登録商標です

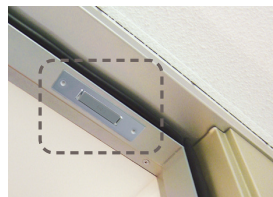


プログレッシブシリンダー概念図

防犯センサー

全住戸の玄関ドアと一部住戸の窓※に設置。防犯設定時に玄関ドアや窓が開けられるとセンサーが反応し、カラーモニター付インターホン(住宅情報盤)が警報を発すると同時に警備会社および三井不動産レジデンシャルサービスの「三井のマンションコールセンター」へ自動通報されます。

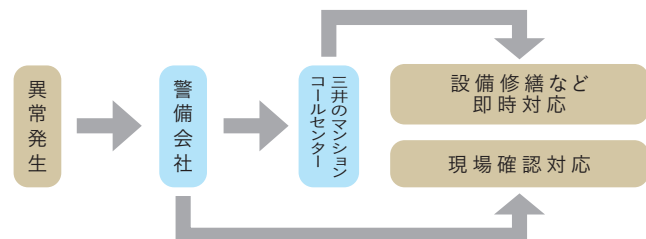
※47階住戸の外周窓
※設置箇所は図面集をご参照ください。



玄関ドア防犯センサー(参考写真)

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「三井のマンションコールセンター」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不在確認対策として、在宅時・留守時ともに、訪問者を録画できます。



カラーモニター付インターホン(参考写真)

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「三井のマンションコールセンター」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。



非常コール(参考写真)



救急コール(参考写真)

▶漏水センサー

住戸内の水場廻り(キッチン・洗面室)の床下(コンクリートスラブ上)にセンサーを設置。水漏れ等による異常時に反応し、カラーモニター付インターホン(住宅情報盤)でお知らせします。

防災センター

朝から夕方までは、管理員が通勤して、通常の管理業務を行います。また、警備員が24時間駐在し、敷地内の巡回警備を行うほか、センター内に置かれた防災監視盤のモニタリング、緊急連絡の対応など、万一の事態に備えます。



防災センター(参考写真)