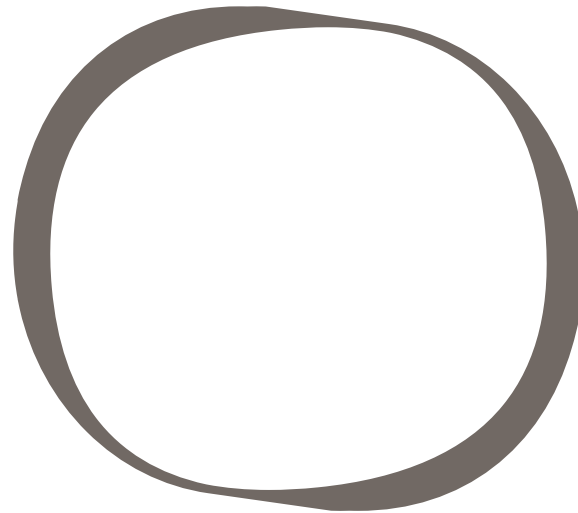


くらしごこちのベースとなる
すまいの性能と仕様



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、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。

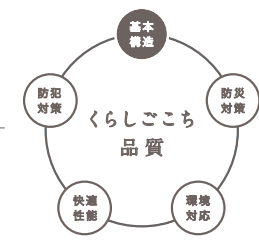
安全性や快適性は、長年の経験とノウハウをもとに常に高い性能を追求。

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。



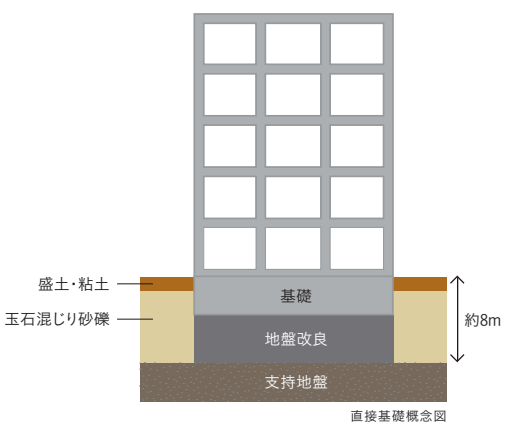
ボーリング調査(参考写真)

長周期地震動対策

当マンションは平成12年建設省告示第1461号に定める構造計算以外に、東北地方太平洋沖地震において仙台市で観測された地震動を用いて検討を行っています。

基礎の構造 (直接基礎)

建物の荷重を直接支持地盤に伝達する最下部の構造体を言います。当マンションでは、強固な支持地盤が比較的浅いため、支持地盤の上部に地盤改良を行い、その上に直接鉄筋コンクリート造の基礎を造り、建物の重量を支えています。

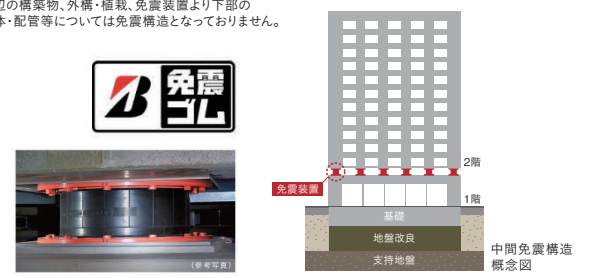


直接基礎概念図

中間免震構造

当マンションでは、免震構造を採用しています。建物1階と2階の間に免震層を設けて免震装置(積層ゴム、ダンパー等)を設置することにより、地震などの揺れを吸収・分散し、地震の激しい横揺れを低減します。

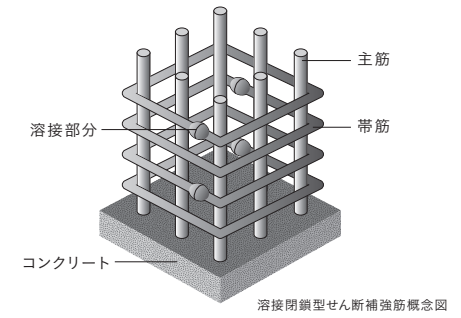
*建物周辺の構築物、外構・植栽、免震装置より下部の構造躯体・配管等については免震構造となっておりません。



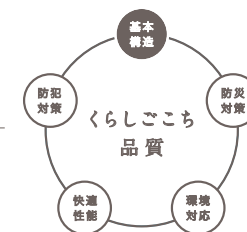
溶接閉鎖型せん断補強筋

建物の主要な柱の帯筋※に継ぎ目を溶接した、溶接閉鎖型の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。
*地中梁との仕口部除く

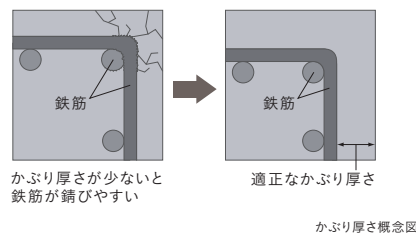


溶接閉鎖型せん断補強筋概念図



鉄筋コンクリートのかぶり厚さ

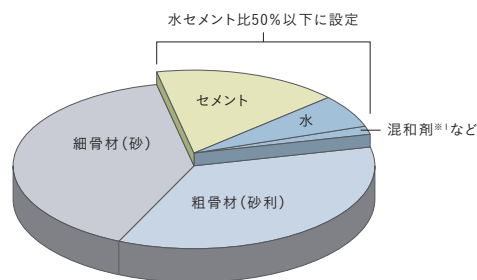
コンクリートの中性化が極度に進むと、コンクリートの中の鉄筋は錆びやすくなります。鉄筋が錆びると膨張し、コンクリートの破損の原因になります。これを防ぐために、鉄筋を包むコンクリートの厚さ「かぶり厚さ」を適切に確保します。



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%以下に設定しています。

※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 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)。
 ※駐車場棟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※2といった構造躯体のみ。

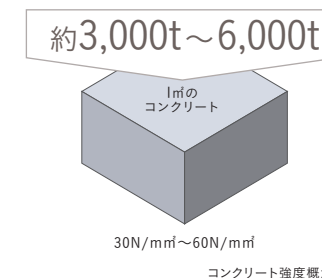


コンクリートの水セメント比概念図

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30N/mm²※2以上とし、一部には最大60N/mm²※3の高強度コンクリートを採用しています。

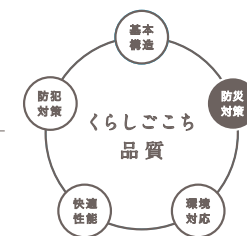
※1 圧縮強度とは：圧縮荷重によって試料が破断する時の最大応力のこと。(応力：物体に外力が加わる際、その物体内部に生ずる抵抗力)。
 ※2 30N/mm²とは、1m²あたり約3,000トンの圧縮に耐えられる強度を意味しています。
 ※3 60N/mm²のコンクリートは2階の大梁・スラブ・柱～7階の大梁・スラブに採用されています。(スラブはハーフプレキャスト部分のコンクリートを除く)。
 ※ 駐車場棟および外構部分のコンクリートを除く、建物本体部分の柱・梁・スラブといった構造躯体のみ。



劣化対策等級3

《設計住宅性能評価》の「劣化対策」において、最高等級の等級3を取得しています。鉄筋の錆対策など、住宅の構造躯体等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。

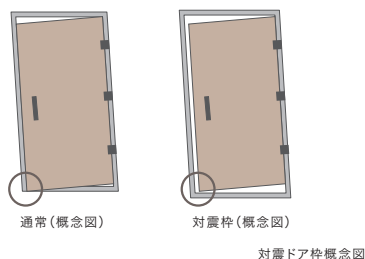
* 一定の維持管理を前提としており、メンテナンスフリーの設定ではありません。



設備や準備で災害に備える

対震ドア枠

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、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

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。

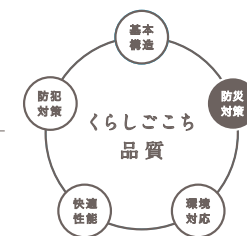
※耐震ラッチは地震の揺れ方や、揺れの伝わり方によって機能しない場合があります。
*A,BタイプのキッチンおよびL~Oタイプの食器棚に採用しています。



足元停電灯

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、乾電池による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。





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。

最寄り階、避難階までの走行機能

- 《地震発生》[※] → 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

※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。



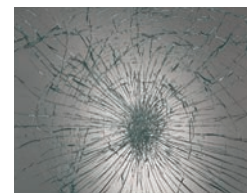
地震発生時概念図

安全に配慮した共用部ガラス

ラウンジ・エントランスホール・風除室には、衝撃に強く割れにくい合わせガラスまたは強化ガラスを採用しています。万一割れても、合わせガラスは破片が飛びにくく、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。



一般の板ガラスが割れた場合(参考写真)



合わせガラスが割れた場合(参考写真)



強化ガラスが割れた場合(参考写真)

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、非常用エレベーター(消防隊専用)や共用部の保安照明などへ電力を供給します。

*稼働時間には制限がございます。

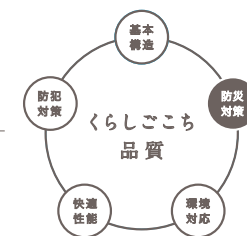


非常用発電機(参考写真)

外部に非常用水栓

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、外部の非常用水栓では水を出すことができます。

*外部西側自転車置場入口脇の非常用水栓柱
*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各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

管理会社である三井不動産レジデンシャルサービス東北では、防災訓練の実施サポートを行います。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。また防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)と玄関ドアホンが報知鳴動します。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、警備会社と三井不動産レジデンシャルサービス東北「三井のマンションコールセンター」へ通報します。出火階と直上階住戸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。

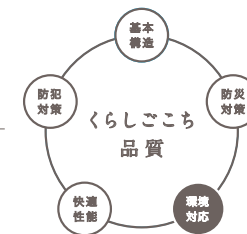


火災感知器(参考写真)



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)

節水水栓

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です。



一般住戸用水栓
(参考写真)



プレミアム住戸用水栓
(参考写真)

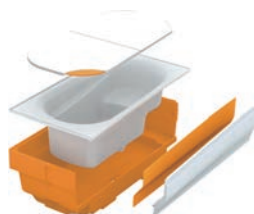
エコジョーズ

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。



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)

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。

*共用部：自転車置場、ゴミ置場、メールコーナー、共用トイレ
*専有部：玄関照明



玄関照明人感センサースイッチ
(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。



A~Dタイプトイレ
(参考写真)



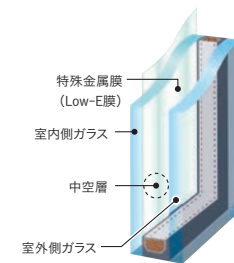
E~Iタイプトイレ
(参考写真)
*タンクレスではありません



J~K、L~Oタイプトイレ
(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

ZEH-M Oriented

ZEH-M Oriented(ゼッチ・マンション・オリエンテッド)とは、断熱性能などを向上させ、高効率な設備システムの導入によって省エネルギーを実現させることで共用部を含むマンション全体での一次エネルギー消費量削減率20%以上を目指したマンションのことです。

EV充電器

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。



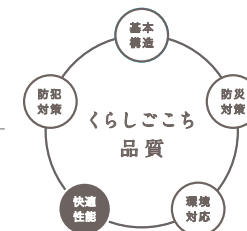
充電器(参考写真)

リチウムイオン蓄電池システム

共用部一部の照明やコンセントは夜間充電された電気を平時の日中や停電等で電力が確保できない場合に一定時間電源を供給するリチウムイオン蓄電池を採用しています。

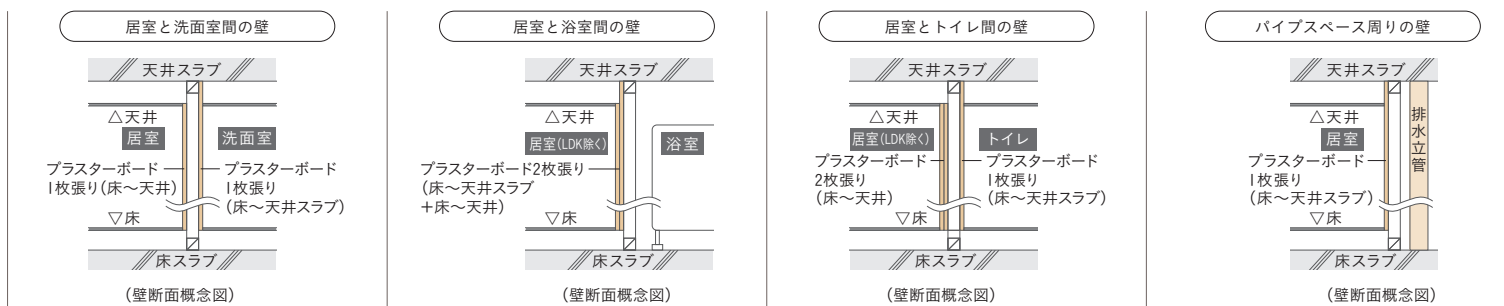
*供給時間に制限があります。

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。

* LDを除く居室に石膏ボードが面する場合は排水立管に遮音シート巻きとなります。

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200mmを確保、または乾式耐火遮音壁を採用しています。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。

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 Δ 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(Δ LH(II)-2等級)および軽量床衝撃音レベル低減性能(Δ 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および軽量床衝撃音レベル低減を示したもので、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 Δ LL(II)-3等級の二重床材を採用しています。

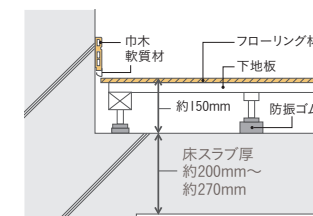
乾式二重床

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)



*水廻りは除く

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、クロー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。

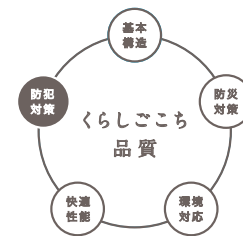


低床式ユニットバス(参考写真)

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、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事務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)



防犯人感センサー(参考写真)

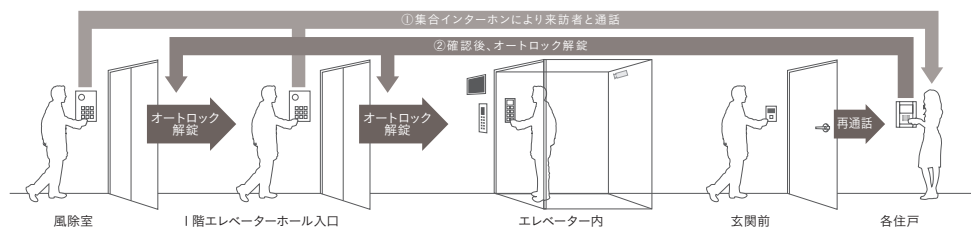
管理事務室のセキュリティ

マンションに必要な大切な設備が揃う管理事務室は、不審者の侵入を防ぐために、防犯人感センサーを設置。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東北の「三井のマンションコールセンター」へ自動通報します。

ダブルオートロック+エレベーター着床制限システム※

風除室と1階エレベーターホール入口には、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。さらに、24・25階のみエレベーターは住戸の鍵に組み込まれたICチップにより、ご自身の居住階のみ着床するシステムを組み込んでいます。

▶来訪者の場合



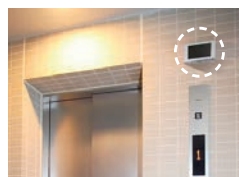
ダブルオートロック+エレベーター着床制限システム概念図

▶居住者の場合

- ①ハンズフリーキーを携帯し風除室のオートロック操作盤に近づくとオートロックが解除され自動ドアが開きます。
- ②ハンズフリーキーを携帯し1階エレベーターホール入口のオートロック操作盤に手をかざすとオートロックが解除され自動ドアが開き、エレベーターは1階に呼び戻され、戸開状態で待機するエレベーターに乗り込みます。
*戸閉状態の場合は、乗り場ボタンを押すとエレベーターの扉が開きます。
- ③23階以下が行先階の場合はエレベーターかご内の行先階ボタンを押してご自身の居住階に向かいます。
※24・25階は行先階ボタンは認識できません。24・25階の居住者はエレベーターかご内の専用キーリーダーにハンズフリーキーを携帯し手をかざすと、ご自身の行先階ボタンが自動で認識されエレベーターが稼働します。

エレベーターの防犯対策

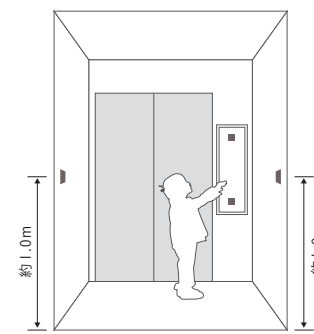
行き先ボタンの位置は、お子様が操作できるように設定。非常用通報ボタンは、お子様の手が届きやすいよう高さ約1.0mに設置。非常用通報ボタンが押されると防犯ブザーが鳴り、3分間各階に停止し、扉を開ける防犯運転を行います。



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、カゴ内の様子が分か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

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)



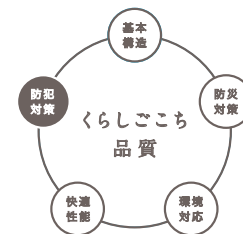
サムターン(参考写真)



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

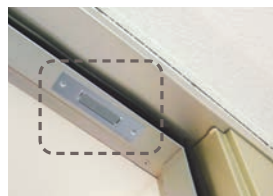


プログレッシブシリンダー概念図

玄関ドア防犯センサー

全住戸の玄関ドアに設置。防犯設定時に玄関ドア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東北の「三井のマンションコールセンター」へ自動通報されます。

*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)

面格子(ルーバータイプ)

共用廊下に面する窓には、可動ルーバータイプの面格子を設置しています。

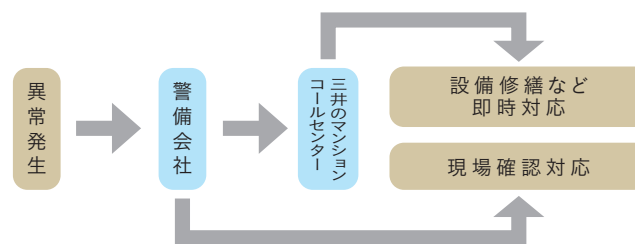
*FIX窓を除く



面格子(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東北、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東北の「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東北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)

管理事務室

朝から夕方までは、ライフサポーター(管理員)が通勤して、通常の管理業務を行います。ライフサポーターは1名で、1階管理事務室に勤務いたします。ご入居される皆様のお困り事や、管理組合の運営に対するご要望等をお伺いし、皆様に一番身近な立場から対応させていただきます。