

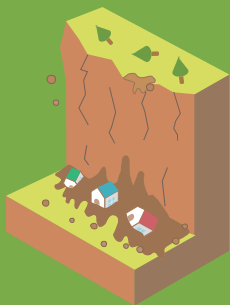
MISSION 1 耐災害

土砂災害

タイプ別 | 土砂災害

崖崩れ

大雨や地震などの影響で瞬時に斜面が崩れ落ちる現象



土石流

渓流に貯まった土砂が長雨や集中豪雨などによって、一気に下流へ押し流される現象



地滑り

地下水の影響で比較的緩やかな斜面がゆっくりと斜面下方に移動する現象



“今までの” 土砂災害を 防ぐ方法

これまでレッドゾーン（土砂災害特別警戒区域）での家づくりはコンクリートの住宅かコストの掛かる現場打ちコンクリート塀（擁壁）を作るのが一般的でした。

レッドゾーンでは家づくりの工法が選べず強靱なコンクリート住宅を建てても窓が弱点となってしまいますので、崖の方へに窓を開けられずどうしても暗い家づくりになってしまふことが難点でした。

また、現場打ちのコンクリート塀（擁壁）は高価でコストパフォーマンスが悪い物でした。

“これからの”土砂災害を防ぐ方法

「塀のねっこ」®

- 家の工法が自由に選べる！
- 崖方向への窓も開けることができる！
- 短工期、ハイコストパフォーマンス！

塀のねっこを使った土砂災害対策はレッドゾーン地帯であっても、家の工法（木造、鉄骨、鉄筋コンクリート）が自由に選べ、崖方向への窓も開けることができます。

塀のねっこはプレキャストコンクリート製品なので、現場打ちコンクリート塀と比べて短工期、ハイコストパフォーマンスです。

CONCRETUS COLUMN

山がちで平野の少ない日本は、険しい山が多く土砂災害が毎年1000件程度あちこちで発生しています。

「宅地の防災学」（釜井俊孝）によると急傾斜地崩壊危険箇所は日本に35万件あり、そのうち広島県が圧倒的に多く、山口県、大分県、島根県、兵庫県が以下に続きます。

広島、山口、島根、兵庫は花崗岩が広く分布しており、それが風化した真砂土となります。真砂土は雨がしみこむと容易に崩れるため災害が発生しやすくなっています。

大分（コンクレタスの拠点です）はそれとは異なり、火山岩、火山噴出物が広く分布し割れ目があったり、もろい岩石からなる崖が広く分布しています。

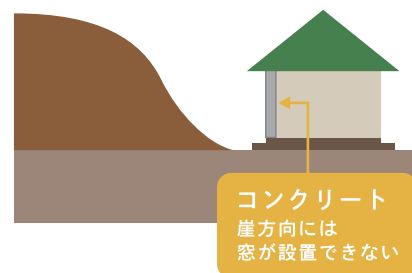
2021年に発生した熱海での激しい土砂災害を見てもわかるように、日本においては様々なところで土砂災害の可能性があります。

熱海の土砂災害は上流の木造住宅を易々と破壊しながら進んできましたが、コンクリート造の建物は躯体を破壊されず、また、その近くにあったコンクリートの擁壁もまた、土石流の影響を受けながらもびくともしていませんでした。このことからわかるように、コンクリートの構造物は土砂災害に対し強い物であることがわかります。

実際に土砂災害レッドゾーン地域（土砂災害特別警戒区域）で建物を建てる際には土砂災害に耐えられる構造とすることが必要であり、法令で様々な事が決められています。

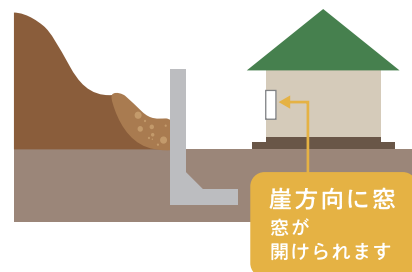
家の構造を土砂対策仕様

高価な住宅そのもので土砂を受け止めることに。



塀のねっこで土砂対策

家に比べ安価な塀で受け止めます。塀の高さは想定土砂以上。



素材	鉄筋コンクリート
厚さ	15cm
開口	不可
高さ	想定土砂の高さ以上

レッドゾーンで必要とされる構造

この条件は塀のねっこでクリアすることが出来ます。そのため今の住宅と崖の間に塀のねっこを設置することで土砂災害から守ることが十分に可能です。

※物件毎の設計が必要となります。

