

SRフェンス Q&A

基礎擁壁の設置面が凸凹な場合の対処法

Q1	基礎擁壁の設置にあたり、設置面が凸凹になっている場合や、路面の横断勾配が急な場合にはどのように対処すればよいでしょうか？
A1	空練モルタルや、アスファルト補修剤などで不陸を調整してください。工期に余裕があるようでしたら均しコンクリートを打設していただくと良いです。 設置面が土砂の場合は、砕石等で基面を締め固めて設置してください。

支柱のガタツキについて

Q2	基礎擁壁に建て込んだ支柱が、ガタガタしますが大丈夫でしょうか？
A2	内寸法 64mm のループ鉄筋の中に、直径 48.6mm の支柱を建て込みますので余裕があります。性能を検証する実物実験は、この条件で行っていますので安全性に問題はありません。 強風などによるガタツキが気になるような場合は、基礎擁壁と支柱の隙間にプラスチック等のクサビを差し込んでください。

曲線区間に設置した場合の横ロープの固定について

Q3	支柱は 2.5m 間隔ですが、横ロープは 5m 用になっています。支柱には横ロープを引っかけるロープガイドが付いていますが、外カーブの区間では屈曲部で横ロープがロープガイドから外れないでしょうか？
A3	屈曲角度は 15°以下、ロープガイドは十分な深さを確保しておりますので横ロープが外れることはないと考えております。もしも外れそうになるようでしたら番線などで横ロープをロープガイドに固定してください。また、横ロープ B(2.5m 用)を活用することもできます。

側溝蓋の上に基礎擁壁を設置しても大丈夫か

Q4	道路幅員が狭いので、コンクリート二次製品の側溝蓋の上に設置する予定ですが、基礎擁壁の重量などで側溝蓋が割れるようなことはないでしょうか？
A4	基礎擁壁の質量は約 1300kg、底面積は 1.4m ² ですので、1m ² 当たりにかかる荷重は約 930kg になります。側溝蓋は、後輪 1 輪荷重(50kN、衝撃係数 0.1)で計算されていますので、割れることはありません。

道路斜面の法尻を削って基礎擁壁を設置しても大丈夫か

Q5	道路幅員が狭いので、道路斜面の法尻を基礎擁壁が置ける程度削って設置しても大丈夫でしょうか？
A5	道路斜面を削って基礎擁壁を設置しても大丈夫です。その場合、砕石等で基面を締め固めて設置してください。

基礎擁壁の背面に小石などが溜まった状態でフェンスに落石が衝突しても大丈夫か

Q6	カタログの表紙(右下)の図のように、基礎擁壁の背面に小石などが溜まった状態で落石が衝突した場合、フェンスの性能に問題はないですか？
A6	落石の作用は瞬間的なので、その瞬間に背面土圧が基礎擁壁の安定性に及ぼす影響は極めて小さいと考えられます。そのため、落石時には背面土圧を作用させる必要はありません(落石対策便覧 p198 より)。落石エネルギー6.2kJ 以下であれば問題ありません。 常時の安定については、基礎擁壁高 80cm までの背面土圧を考慮した設計になっています。

既設擁壁の上に基礎擁壁を設置しても大丈夫か

Q7	ブロック積擁壁や現場打ちのもたれ式擁壁などの天端背面の平坦な箇所に基礎擁壁を設置することはできますか？
A7	基礎擁壁の荷重が載っても安定する構造物でしたら可能です。設置面は砕石等で締め固めるか、均しコンクリートなどを打設することをお勧めします。 ただし、6kJ を超えるエネルギーの落石が衝突した場合には、基礎擁壁が滑動や転倒するといった危険性があり、二次災害になることも想定されますので注意してください。