



21. 露出配管の防護はどのようにすれば良いですか？



埋設配管では、水圧による不平均力対策として、管と土の摩擦や受働土圧を考慮し一体化長さの確保やコンクリート防護などを行います。一方、埋設配管の一部が露出した場合の露出配管では、管と土の摩擦や受働土圧が期待できないため、下記のような不平均力対策が必要となります。



水圧による不平均力により異形管部が動かないように、露出している全ての異形管部において不平均力が作用する箇所には、防護コンクリートや固定バンドなどを用いて不平均力対策を行います。
なお、埋設部においても不平均力が作用する箇所には、一体化長さ等の防護が別途必要です。

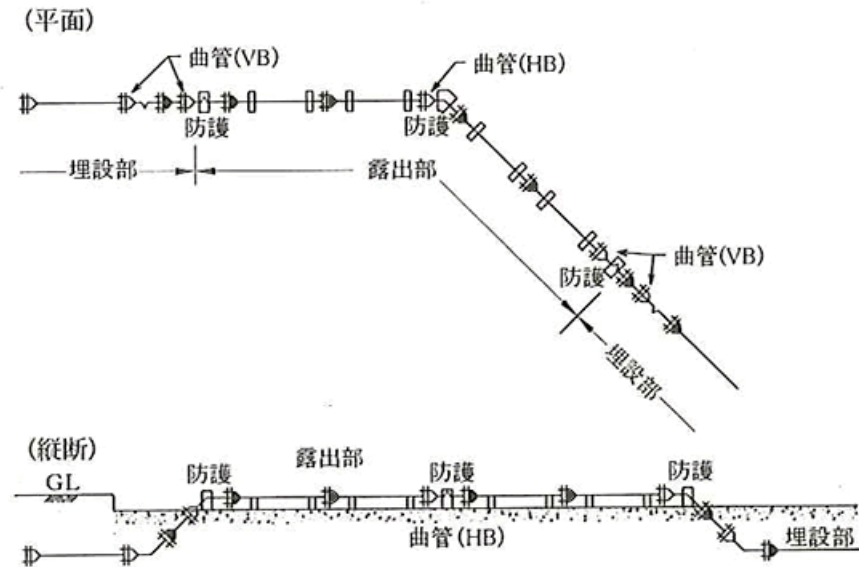


図1 露出部の異形管を防護する場合の配管例

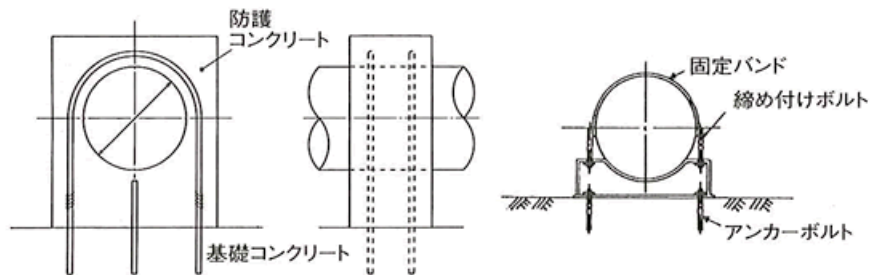


図2 露出部異形管の防護例

<留意事項>

露出配管を行う場合、GX形等の耐震管であれば全ての直管受口にライナを入れて管路を一体化しますが、継手が真直に配管されていなかった状態で不平均力が作用した場合、異形管が移動したり管路が蛇行したりする恐れがあります。
そのため、市販の固定金具を用いて継手部を固定する等の対策を施すことを推奨します。