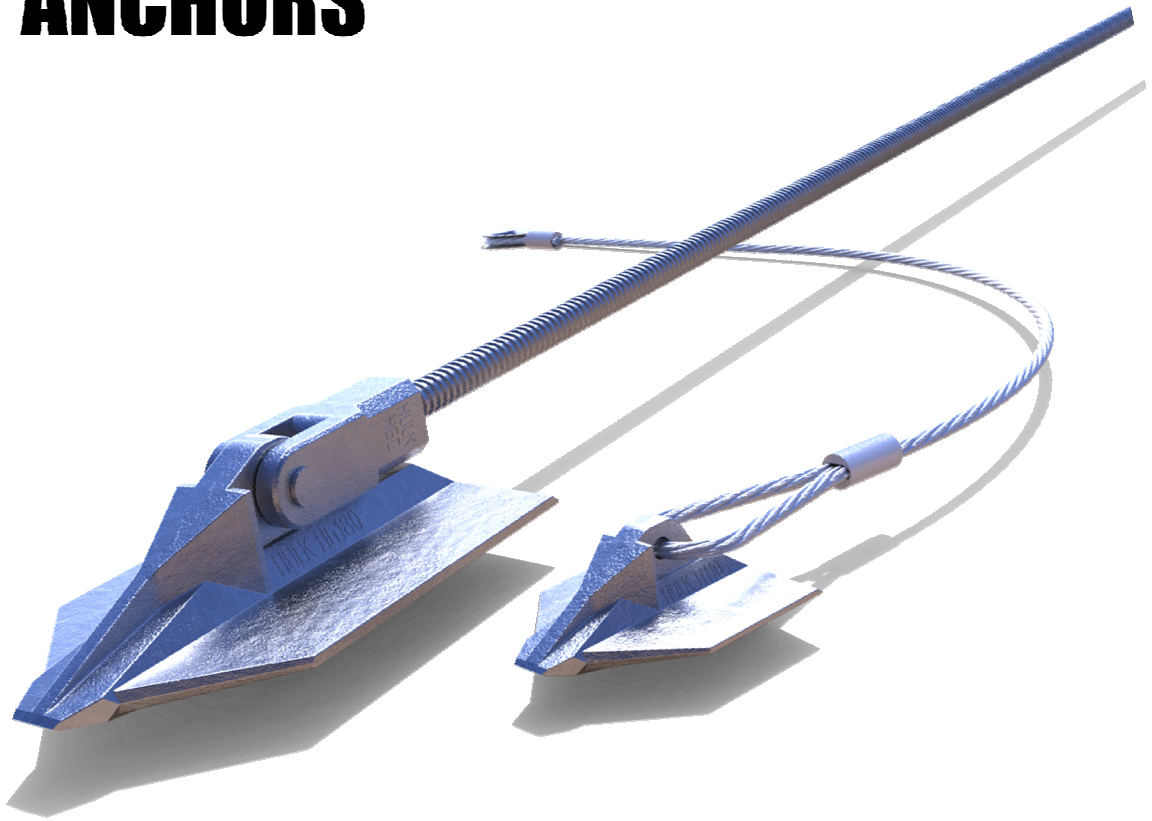


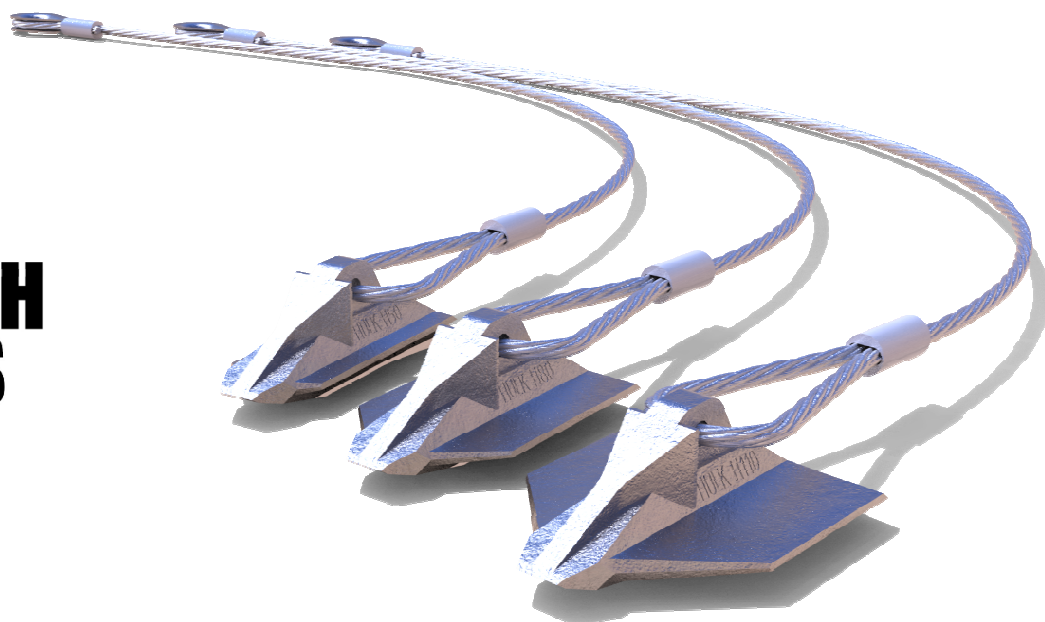
# **H**

## **HULK EARTH ANCHORS**



<http://hulkearthanchors.jp>

# H HULK EARTH ANCHORS

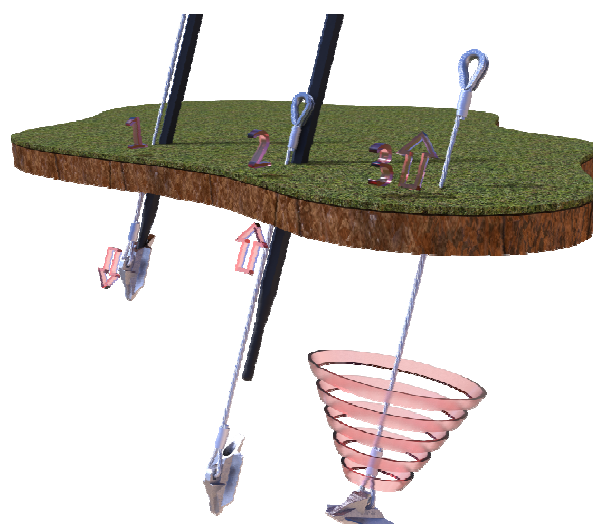
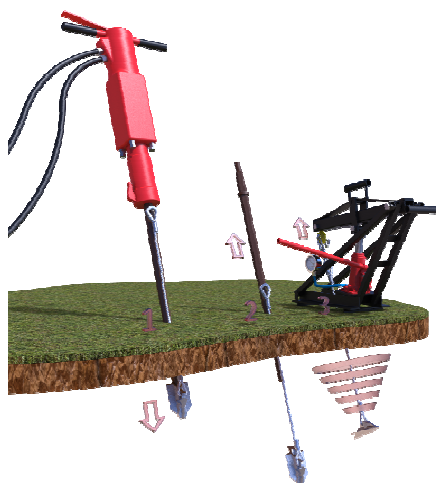


## ハルクアースアンカーとは…

ハルクアースアンカーは、誰でも簡単に手早くアンカーが設置できるように開発されたアンカーです。大がかりなボーリングマシンによる削孔やセメントは必要ありません。アンカーは所定深度まで打ち込まれた後、アンカーヘッド付属のロッドやワイヤロープが引っ張られることで土中で回転して、引張り抵抗が得られる状態で固定されます。アンカーを固定するためには、人力で引張る程度のもものとジャッキを使う方法など、強度や設計に応じて使い分けられます。個人の農作業レベルから、グラウトでの定着が期待できない現場や水中での設置等、幅広く適用されています。

## 設置は主に3ステップ

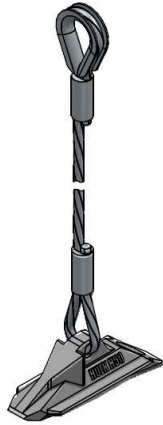
1. アンカー打ち込み
2. 打ち込み用ロッドの取り外し
3. アンカーを引張って土中で固定



アンカーの打ち込み方法は、手打ちのハンマーや、削岩機から重機を使ったものまで、現場条件に応じて選択されます。

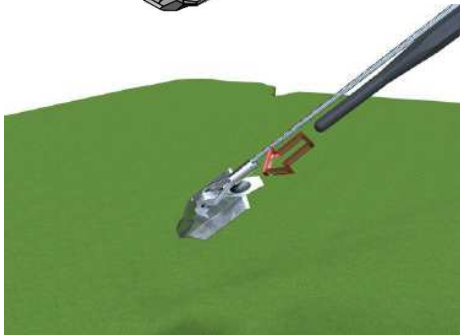
## ～ アンカー設置方法（HP, Hシリーズ） ～

①



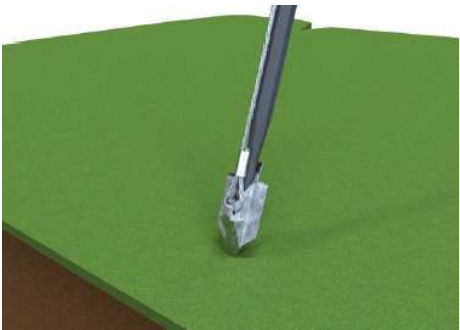
アンカーヘッドにワイヤロープ等補強材をセット。

②

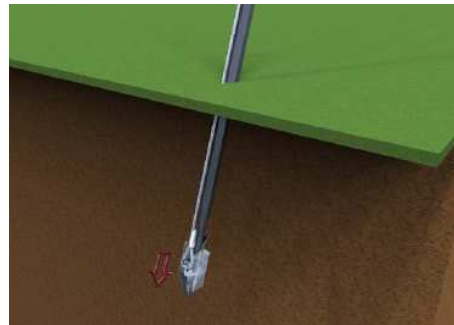


打設用ロッドをはめ込む。

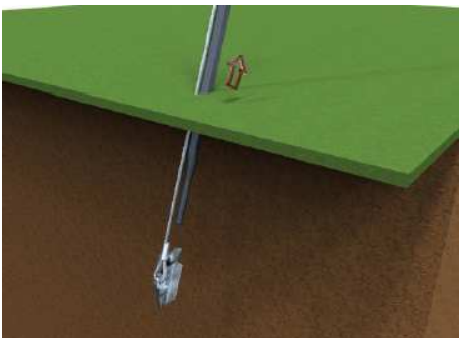
③



打設用ロッドを打撃し、  
アンカーを設計深度まで打設する。



④



打設完了後、  
打設用ロッドを引き抜く。

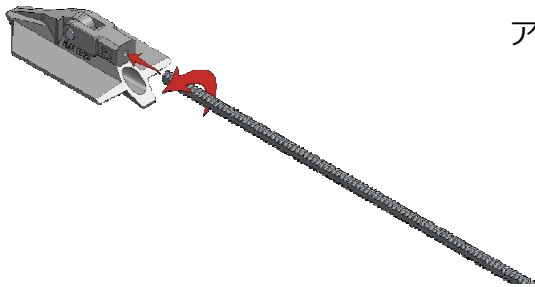
⑤



アンカーを引張って固定する。

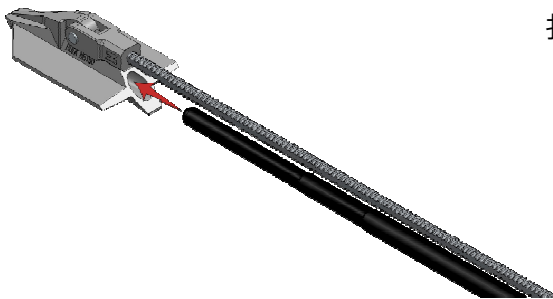
## ～ アンカー設置方法（H, HGシリーズ） ～

①



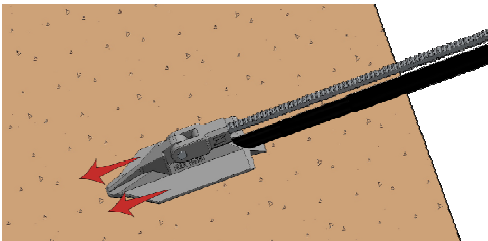
アンカーヘッドにロッド等補強材をセット。

②



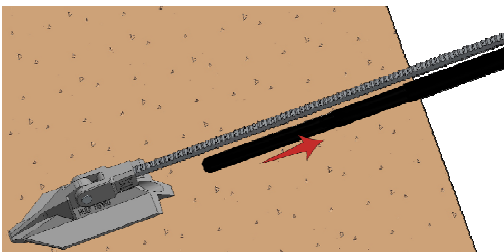
打設用ロッドをはめ込む。

③



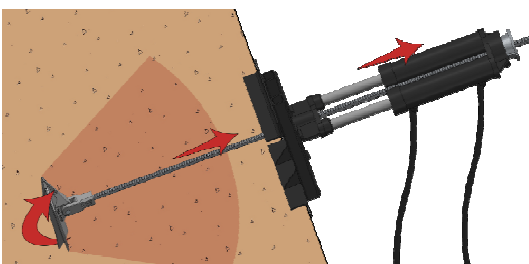
打設用ロッドを打撃し、  
アンカーを設計深度まで打設する。

④



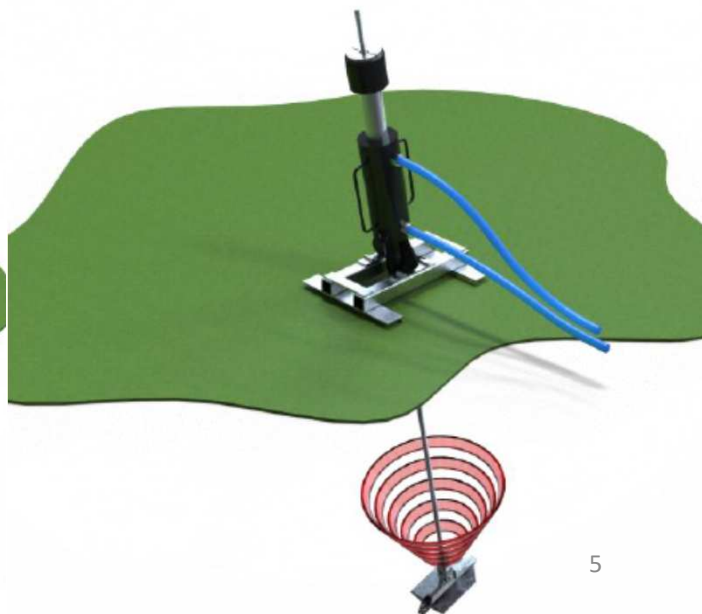
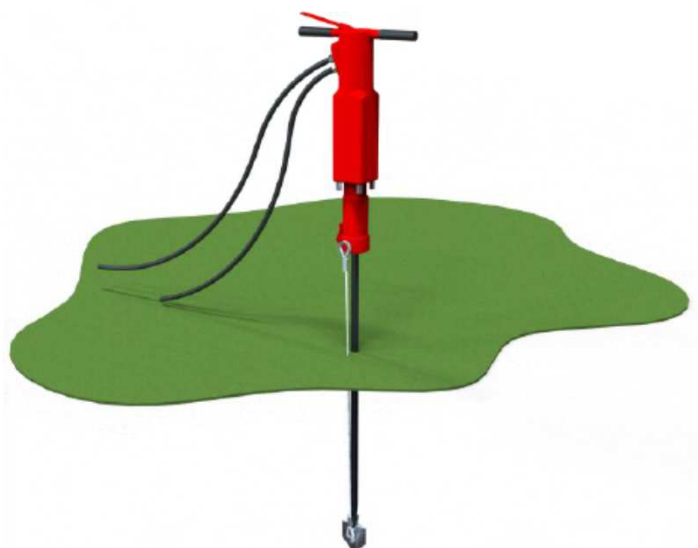
打設完了後、  
打設用ロッドを引き抜く。

⑤



ジャッキにてアンカー補強材を  
引張って固定する。

～ アンカー打設・ロック方法例 ～



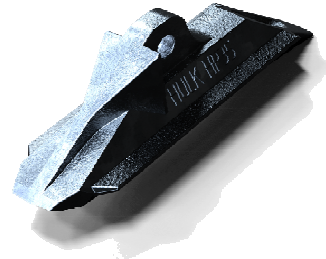


## ハルクアースアンカー モデル一覧



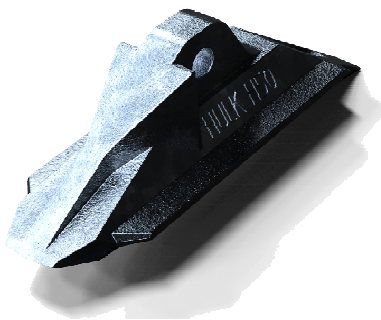
### HULK HP25

W: 25mm H: 25mm L: 85mm  
重さ: 0.017kg  
材質: GRP  
引張り強さ: 5kN  
投影面積: 18.42cm<sup>2</sup>  
平均設置深さ: 0.6m-1.2m



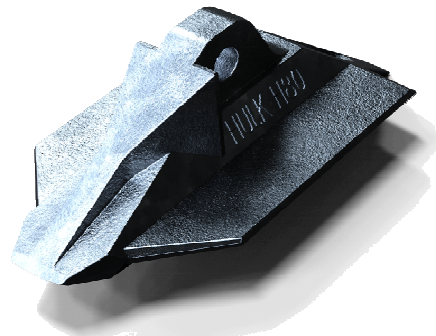
### HULK HP35

W: 35mm H: 47mm L: 125mm  
重さ: 0.285kg  
材質: ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)  
降伏荷重: 19kN  
引張り強さ: 30kN  
投影面積: 38.75cm<sup>2</sup>  
平均設置深さ: 0.9m-2.5m



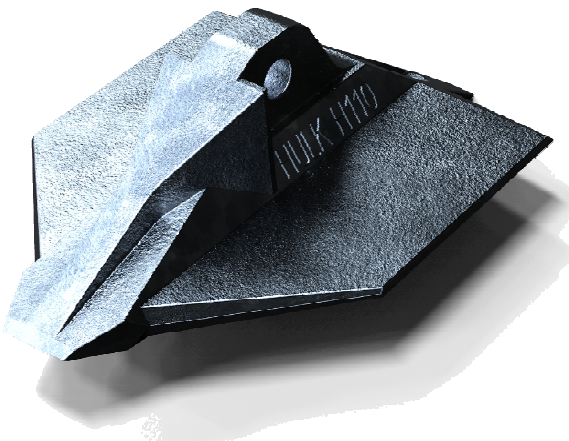
### HULK H50

W: 50mm H: 63mm L: 160mm  
重さ: 0.75kg  
材質: ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)  
降伏荷重: 45kN  
引張り強さ: 75kN  
投影面積: 69.32cm<sup>2</sup>  
平均設置深さ: 1.0m-2.5m



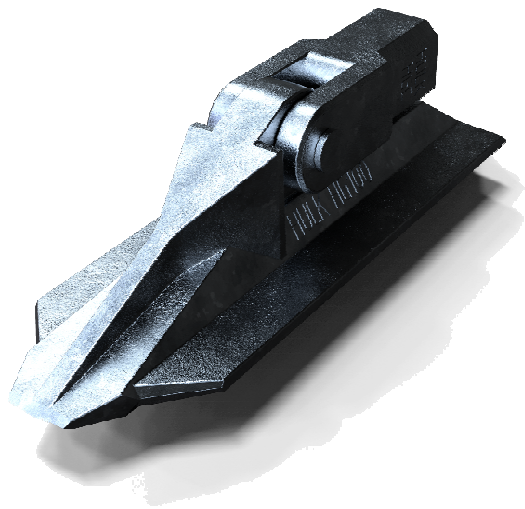
### HULK H80

W: 80mm H: 63mm L: 160mm  
重さ: 0.835kg  
材質: ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)  
降伏荷重: 45kN  
引張り強さ: 75kN  
投影面積: 99.8cm<sup>2</sup>  
平均設置深さ: 1.0m-2.5m



### HULK H110

W: 110mm H: 63mm L: 160mm  
重さ: 0.99kg  
材質: ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)  
降伏荷重: 45kN  
引張り強さ: 75kN  
投影面積: 126.6cm<sup>2</sup>  
平均設置深さ: 1.0m-2.5m



### **HULK HG100**

W: 100mm H: 105mm L: 341mm

重さ : 5.25kg

材質 : ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)

降伏荷重 : 175kN

引張り強さ : 280kN

投影面積 : 298.96cm<sup>2</sup>

平均設置深さ : 2.1m-9.0m

### **HULK HG180**

W: 180mm H: 105mm L: 341mm

重さ : 6.4kg

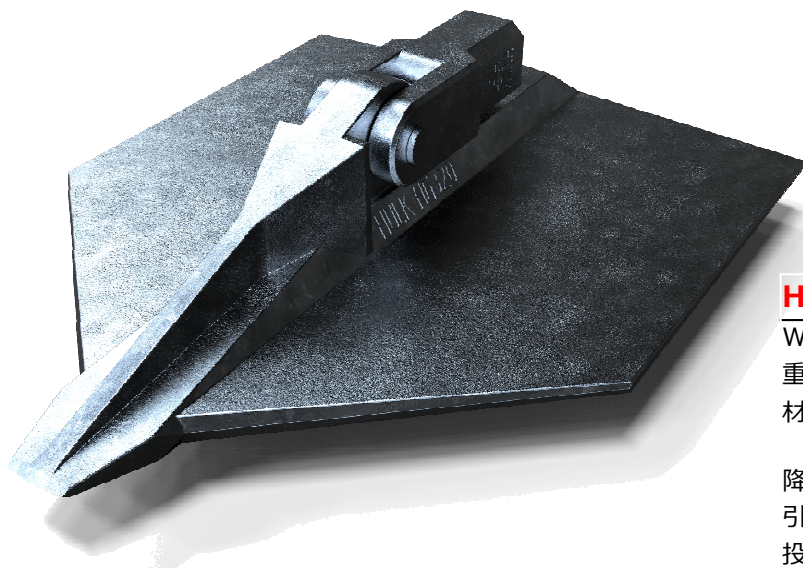
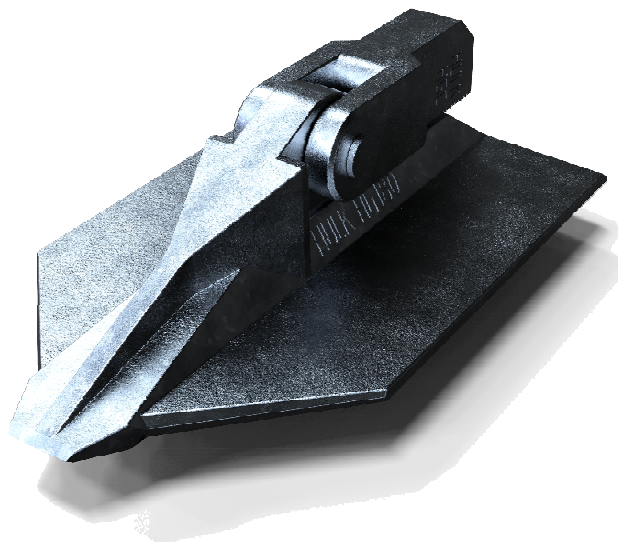
材質 : ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)

降伏荷重 : 175kN

引張り強さ : 280kN

投影面積 : 487.76cm<sup>2</sup>

平均設置深さ : 2.1m-9.0m



### **HULK HG320**

W: 320mm H: 111mm L: 444mm

重さ : 11.3kg

材質 : ダクタイル鋳鉄  
(亜鉛メッキ or TDGメッキ加工)

降伏荷重 : 175kN

引張り強さ : 280kN

投影面積 : 1034.54cm<sup>2</sup>

平均設置深さ : 2.1m-9.0m



## 補強材（テンドン） 組合せパターン

ハルクアースアンカーは、目的物によってあらゆる仕様に対応します。

ワイヤロープ、ロッド、チェーン、ロープ、スリング等と組み合わせることで、強度や目的に応じてあらゆるものをサポートすることが可能です。



HPシリーズ

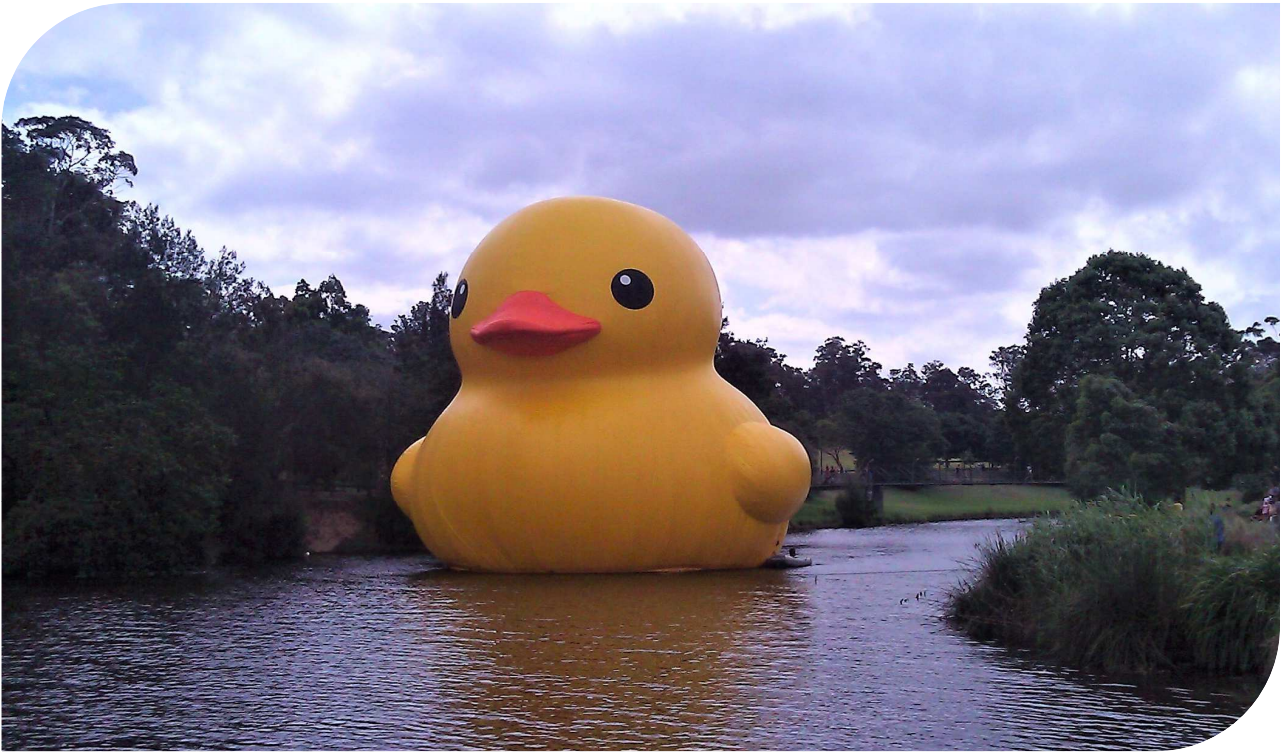


Hシリーズ

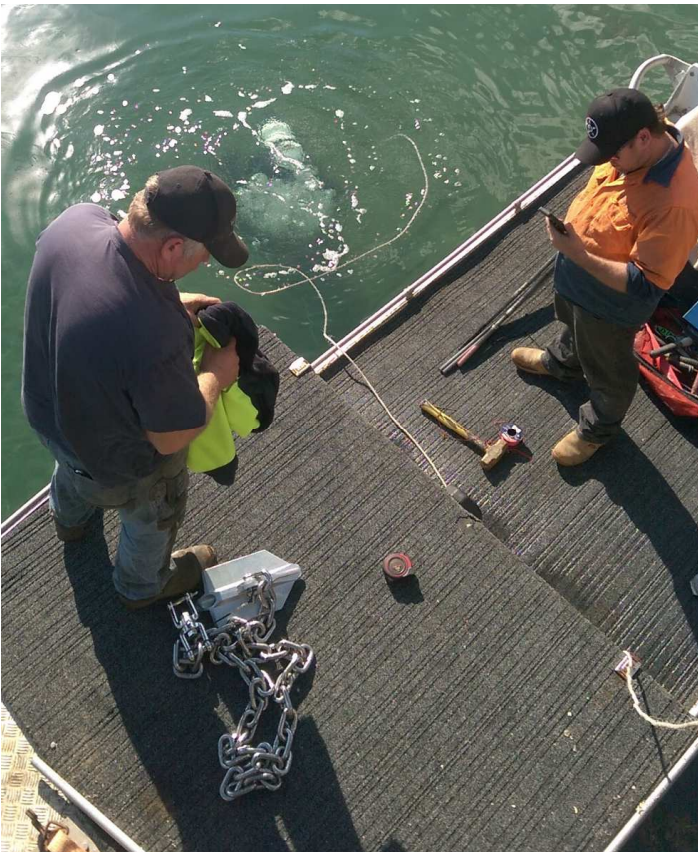


HGシリーズ

## 水上構造物固定用アンカー



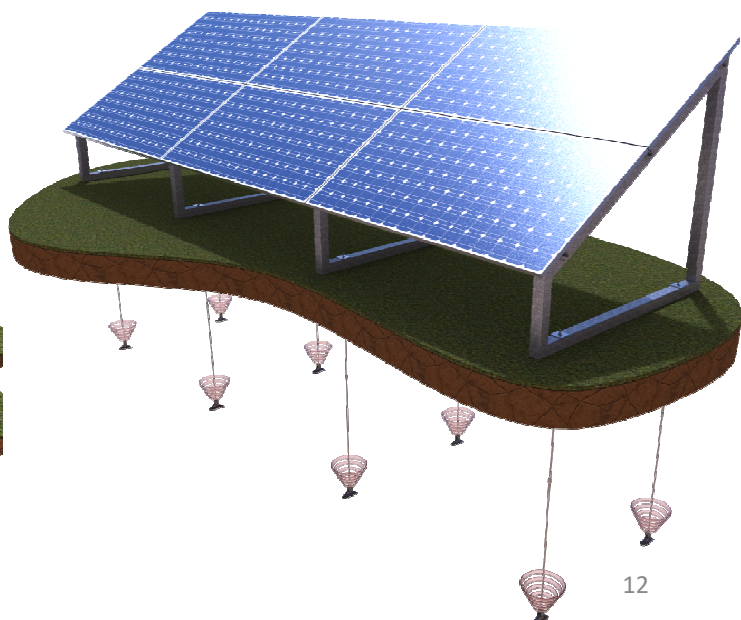
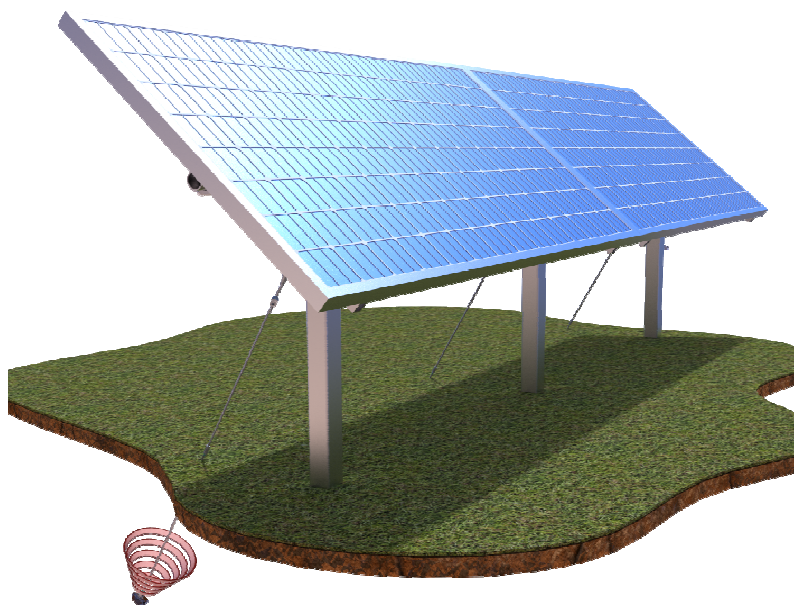
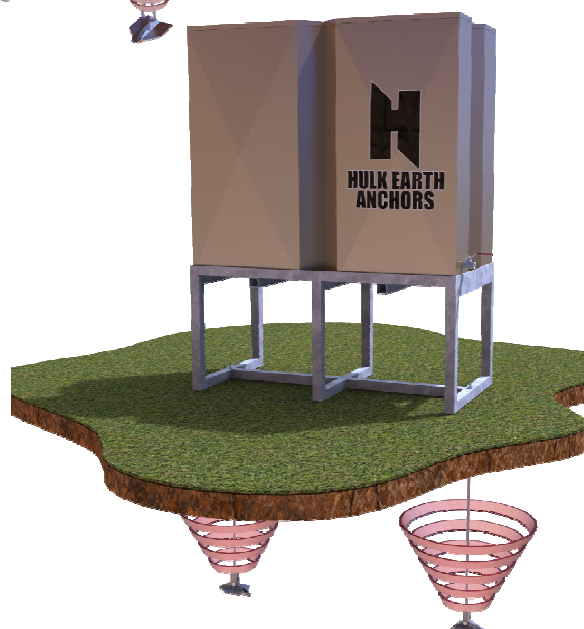
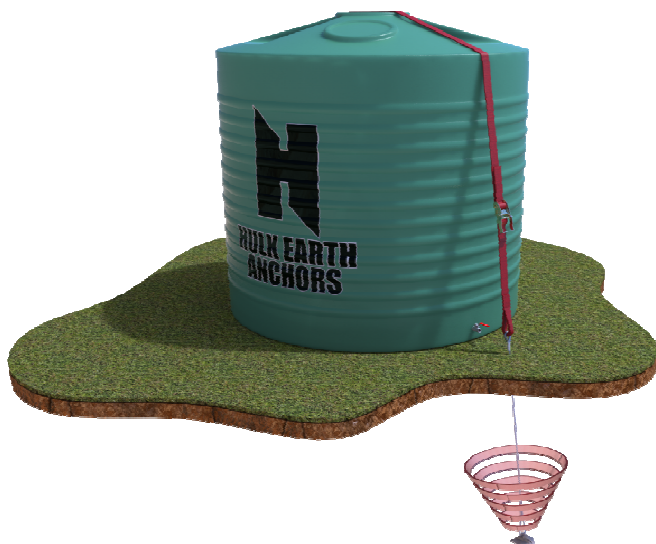
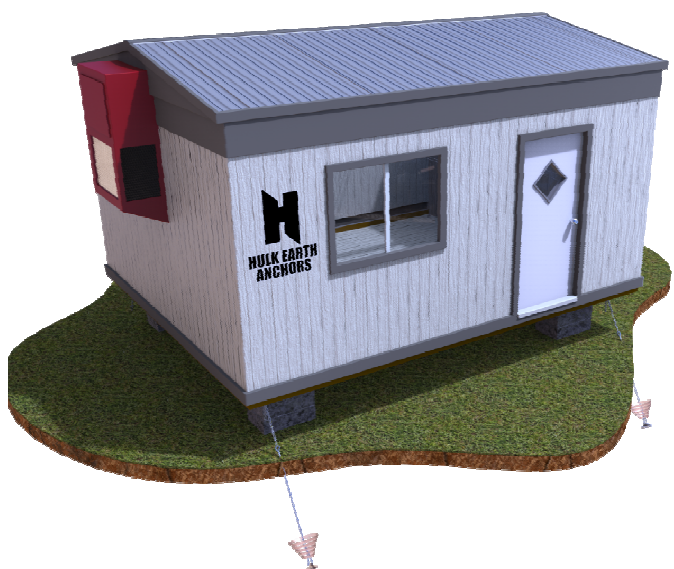
水中（湖底・海底）に設置して、水上構造物を固定することができます。



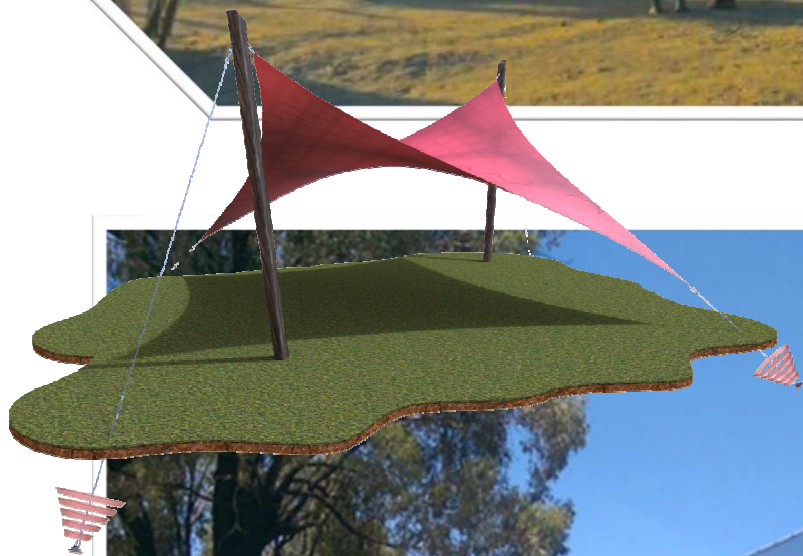
## 切土・盛土等、法面補強アンカー

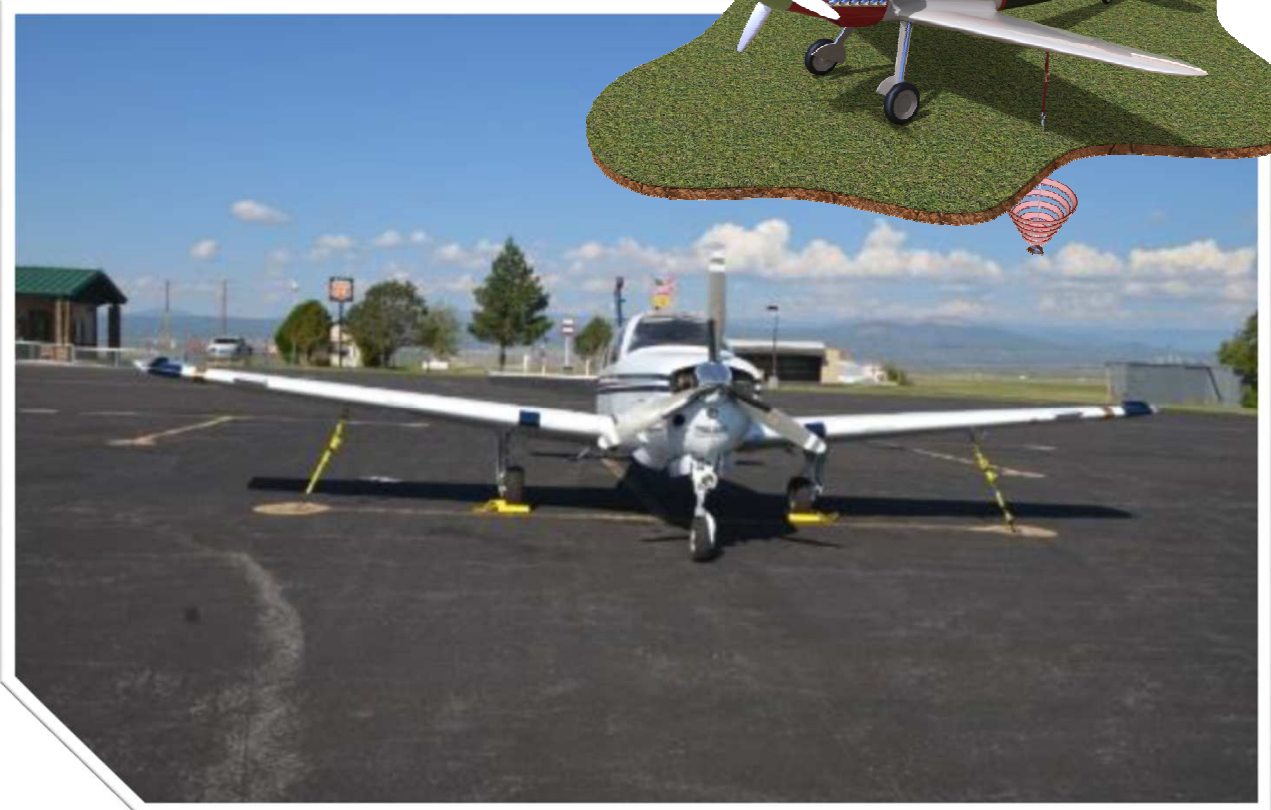


## 構造物固定用アンカー



## テント・マスト、支柱の支線アンカー







## 支線アンカーキット



電気通信産業分野における需要の増加や設備の老朽化に伴い、鉄塔等の補強が急がれる中、それらは山中に点在してるケースが多く、大型の設備や資材を容易に搬入できないという施工上の課題が存在します。

支線による補強に加え、鉄塔の足元を鉄筋挿入工で補強する施工を行う場合にも、セメントや削孔機等、多くの資材をヘリコプターで山中へと搬入する必要があり、その施工性の悪さが同様に問題視されています。

最近では街なかの電柱が倒壊するという事例も深刻化しており、簡単に手早く効率的に鉄塔や柱状の構造物を支持できる補強方法が求められています。

ハルクアースアンカーは、セメントを使用しないため養生期間も必要なく、アンカー設置と同時に支持力も発揮されます。即座の対応が求められる場合や災害復旧時等、利便性と簡便性に優れております。

## HULK 支線アンカーキット

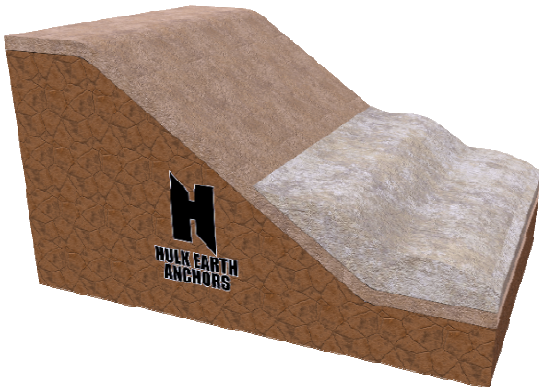
モデル	アンカーロッド	シングル/アイナット	支持力
HG-100C24	GAR-24 / φ24mm x 2.1m メッキ加工アンカーロッド	GEN-24S / シングル	160kN
HG-180C24		or GEN-24D / ダブル	
HG-320C34		or GEN-24T / トリプル	

\*設計支持力は土質条件により変化します。

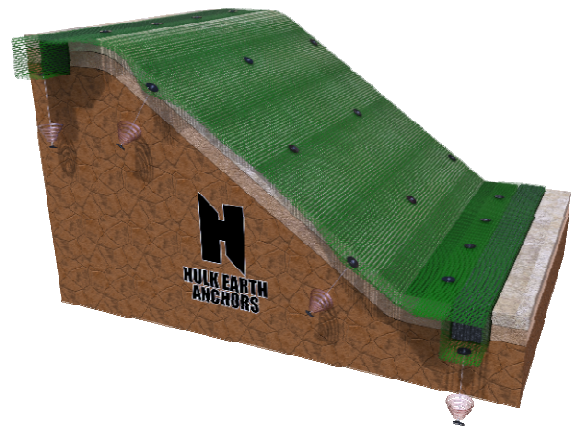
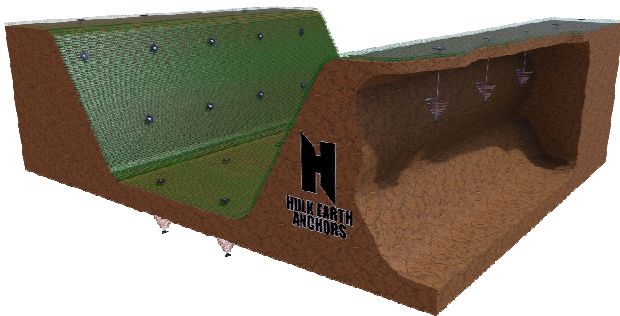


## 浸食対策に マット・シート固定用キット

### マット固定用アンカーキット



表層の浸食や土砂の流出を防止するマットやシートを固定する場合には専用T R Mキットが便利です。アンカーは小型ですがアンカーピンに比べて保持力があるため、打設ピッチを広くとって手間を省くことができます。ハンマーで手打ちし、アンカーを引張り、くさびをずらしてプレートに固定するだけで設置は完了します。

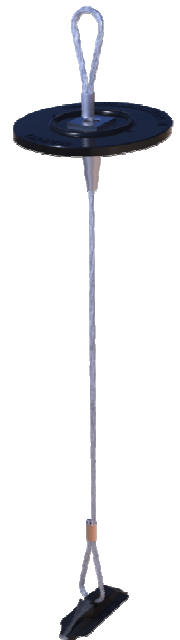


### マット固定用アンカーキット

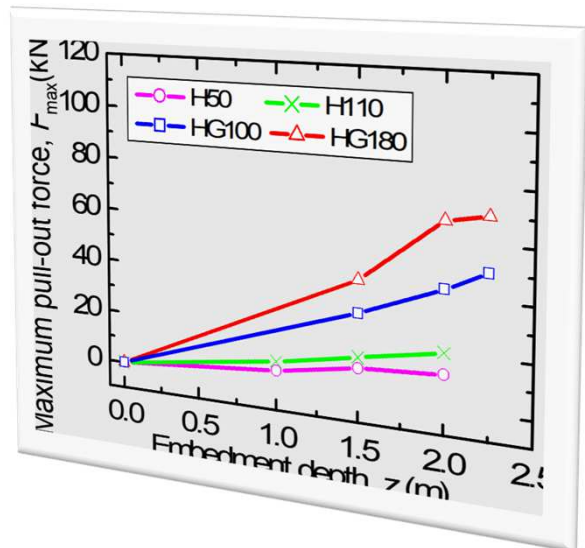
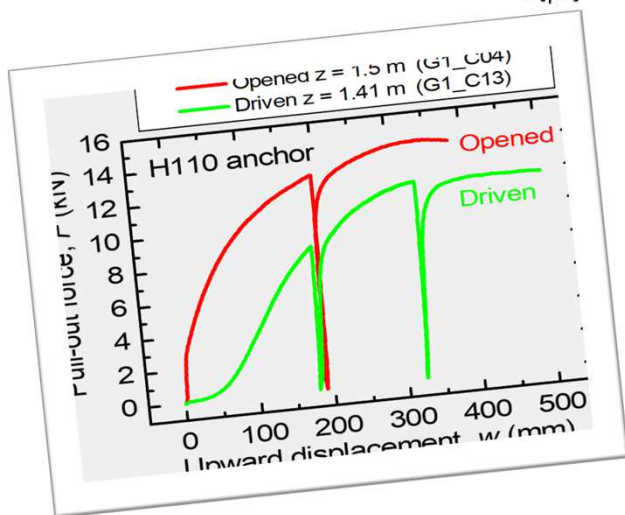
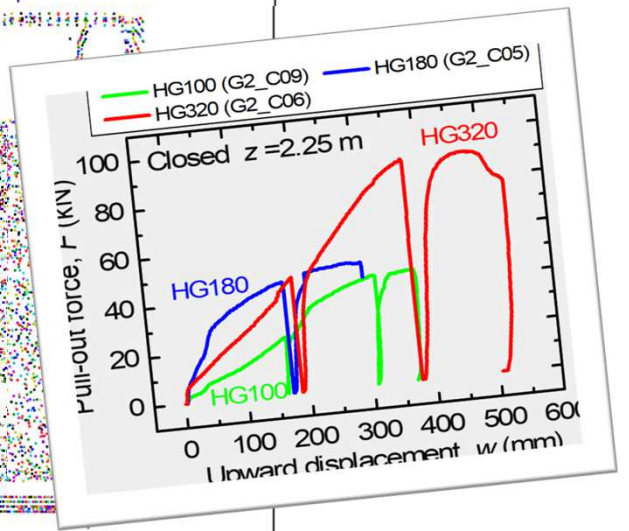
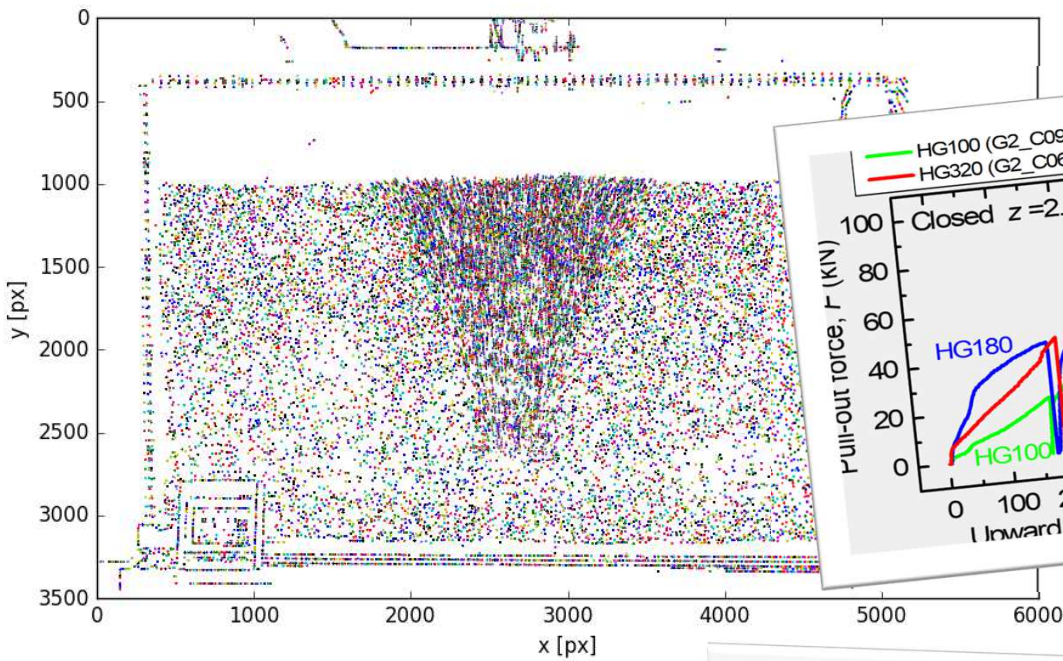
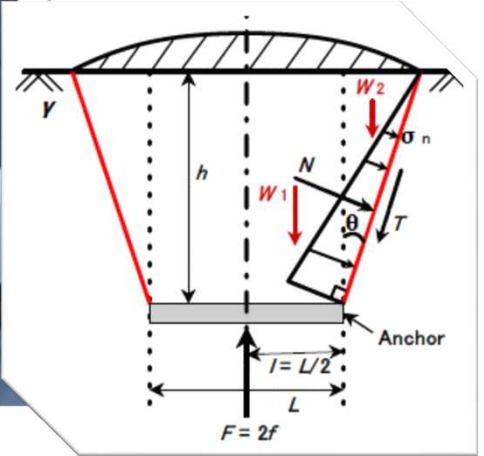
コード	パーツ	アンカーヘッド 受圧面積	*支持力
HP25-TRK	HP25 ハルクアンカー, c/w 3mm x 1.2m s/スケール, くさびクリップ, 荷重分散プレート	18.4cm <sup>2</sup>	4kN
HP35-TRK	HP35 ハルクアンカー, c/w 3mm x 1.2m s/スケール, くさびクリップ, 荷重分散プレート	38.9cm <sup>2</sup>	6.4kN
H50-TRK	H50 ハルクアンカー, c/w 3mm x 1.2m s/スケール, くさびクリップ, 荷重分散プレート	69.3cm <sup>2</sup>	6.4kN
HP35R-TRK	HP35 ハルクアンカー 10mm x 1.5mメッキ加工ロッド, 150x150x5mm プレート, ナット・ワッシャー	38.9cm <sup>2</sup>	22kN
H50R-TRK	H50R ハルクアンカー c/w 14mm x 1.5mメッキ加工ロッド, 150x150x5mm プレート, ナット・ワッシャー	69.3cm <sup>2</sup>	45kN

\*支持力は、土質条件に左右されます。

アンカーヘッドやワイヤロープは、上記表以外にも必要支持力や状況に応じた組み合わせが可能です。



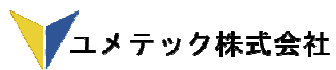
# 国立 金沢大学と共同研究実施中



## 展示会・学会

アンカーの性能をより深く照査するために実施している、金沢大学との共同研究の成果報告を毎年複数の学会で実施しております。





〒529-0425  
滋賀県長浜市木之本町木之本2008-12  
TEL: 0749-82-3106  
FAX: 0749-50-7399  
Web: <https://hulkearthanchors.jp>  
E-mail: [hello@yumetech.co.jp](mailto:hello@yumetech.co.jp)

