

法面足場に新提案！
斜面にグラウンドアンカー等を施工する際に必要となる、削孔機械の作業足場を提供する工法です。



ななめ台作

法面削孔装置の移動式可変勾配足場



特許第3869824号
NETIS登録 HR-090014-A
Made in 新潟 18D1020



㈱郷土建設藤村組
<http://www.k-fujimura.co.jp>

1.何をする工法か？



従来工法



ななめ台作工法(Ⅰ)

ななめ台作工法は、斜面にグラウンドアンカー等を施工する際に必要となる削孔機械の作業足場を提供する工法です。

従来の足場は単管・クランプを用い人力で強固な足場を下から組上げ、上段から施工し順次足場を解体しながら下の段へ移動して施工する方法です。

【利点】

人力組立・解体なので複雑な地山形状や厳しい現場条件にも対応可能です。

【問題点・課題点】

- ①足場組立完了後、上段からの作業となり、絶えず足場組み換えが必要
- ②組立・解体にかかる時間が多い
- ③法枠工法等複雑な形状足場組立には熟練度を必要とする



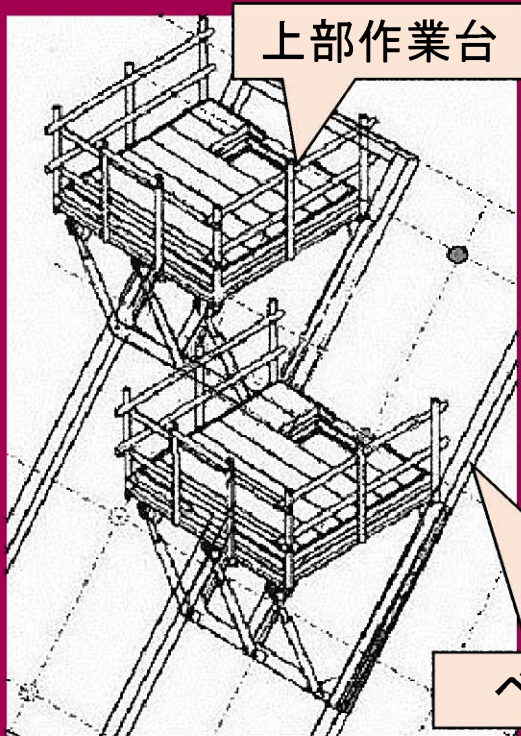
従来工法



ななめ台作工法(Ⅱ)

★従来工法の足場作業に掛かる時間・経費を削減し、工期短縮を図る工法として、ななめ台作は誕生しました。★

工法の特徴



勾配を自由に変化できる「上部作業台」と「ベース枠又は仮設H鋼」の2種類で作業用足場を構成し、各々が自由に移動できるようにしました。





【利点】

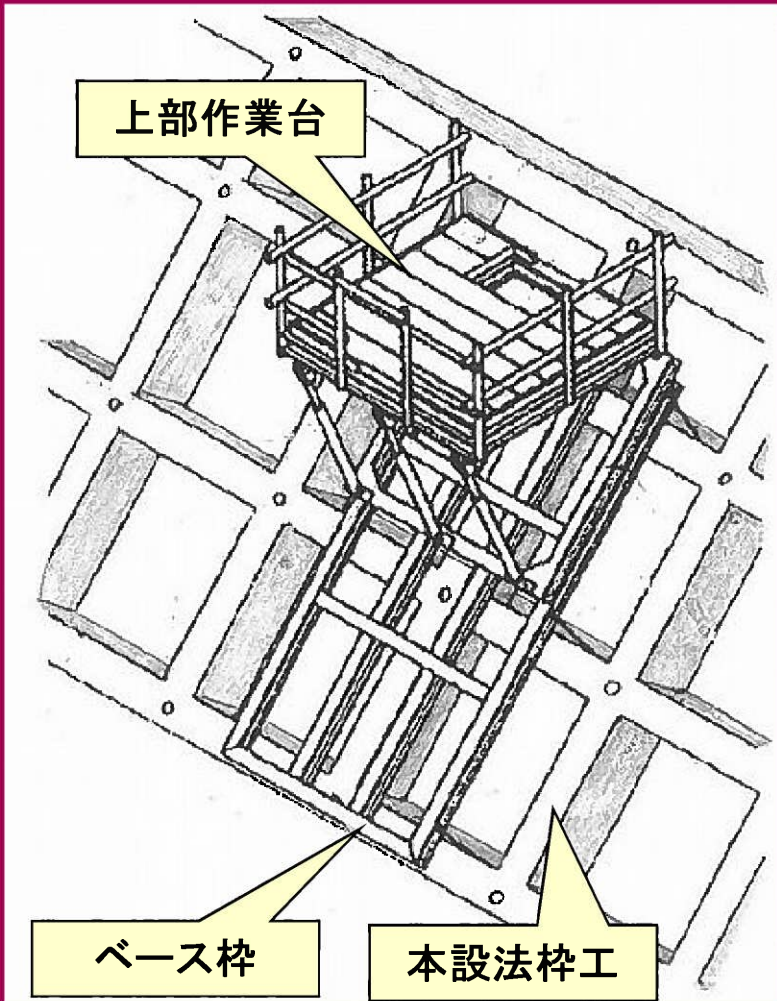
- ①作業工程が短縮できる。
- ②構成部材が少ないため熟練を要さない。
- ③任意の場所に設置できる。

ベース枠又は仮設H鋼

工法の分類

名称	第Ⅰ工法	第Ⅱ工法	第Ⅲ工法
対象とする法面工法	法枠先行工法	地山に「グラウンドアンカー工」	既設擁壁工に「グラウンドアンカー工」
ベース枠・H鋼固定方法	本設法枠工交差部に仮設アンカーを埋込み、そのアンカーからベース枠等を固定する。	法面地山に仮設H鋼を設置し、沈下防止、転倒防止対策を行い、仮設H鋼を固定する。	既設擁壁面に、ベース枠又はH鋼を設置し、沈下防止対策を行う。転倒防止はコンクリートにアンカーを打込み固定する。
状況写真			

ななめ台作 I 工法 (法枠先打工法対応)



工法の特徴

- ①大きな構成部材は「ベース枠」と「上部作業台」の2部材。
- ②任意の場所から作業開始可能。
- ③「ベース枠」先行で連続作業が可能。
- ④曲面法枠にも対応可能。

制約条件

- ①コンクリート・モルタルによる格子状法枠先打工法であること。
- ②クレーン等の吊り上げ機械が使用可能であること。
- ③断面的に直線であること(ベース枠がセットできれば可能)。



ななめ台作Ⅱ工法(法面地山対応)

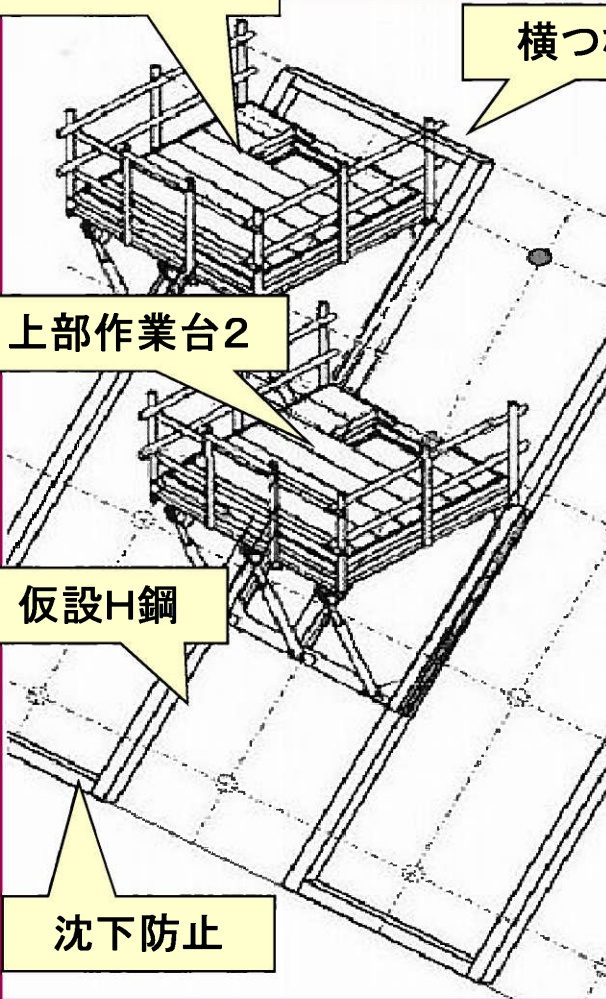
上部作業台1

横つなぎ

上部作業台2

仮設H鋼

沈下防止



工法の特徴

- ① 大きな構成部材は「仮設H鋼」と「上部作業台」の2部材。
- ② 任意の場所から作業開始可能。
- ③ 仮設H鋼の転倒、沈下の検討が必要。
- ④ 曲面地山にも対応可能。

制約条件

- ① クレーン等の吊り上げ機械が使用可能であること。
- ② 断面的に直線であること(ベース枠がセットできれば可能)。



ななめ台作Ⅲ工法(既設擁壁工)

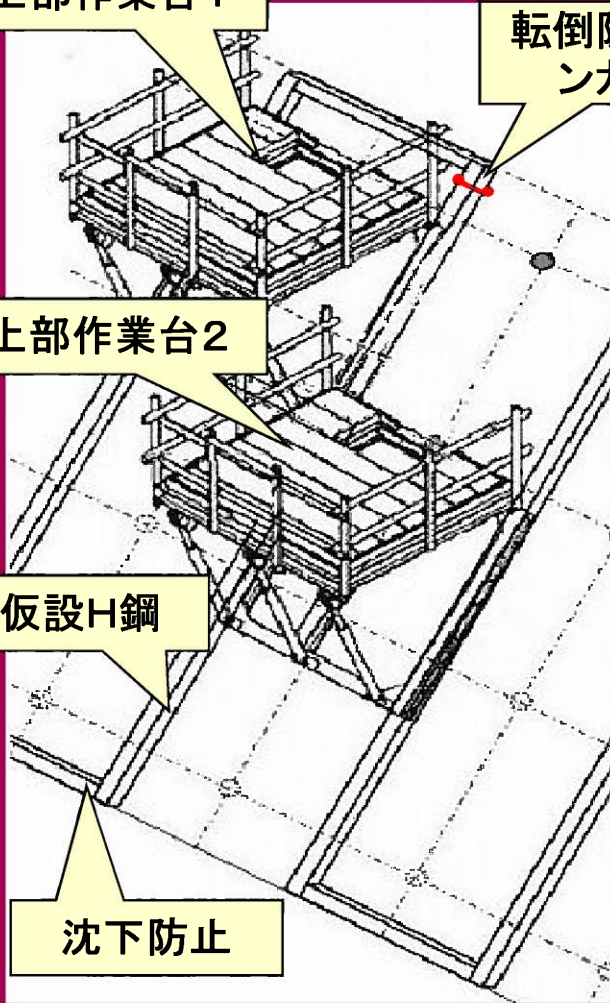
上部作業台1

転倒防止アンカー

上部作業台2

仮設H鋼

沈下防止



工法の特徴

- ① 大きな構成部材は「仮設H鋼」もしくは「ベース枠」と「上部作業台」の2部材。
- ② 任意の場所から作業開始可能。
- ③ 仮設H鋼の転倒、沈下の検討が必要。
- ④ 転倒防止にはコンクリートにアンカーを打ち込み固定する。
- ⑤ 曲面にも対応可能。

制約条件

- ① クレーン等の吊り上げ機械が使用可能であること。
- ② 断面的に直線であること(ベース枠がセットできれば可能)。



施工実績一覧表

平成28年1月末現在

NO	現場状況写真	活用現場概要				
1		発注者	新潟県安塚地区振興事務所		施工業者	(株)郷土建設藤村組
		工事番号	国連改第16-1-1号		概要	(実)延長 205m
		工事名	□405号国道交通連携(改築)工事			掘さく工 6,070m ³
		工事場所	東頸城郡牧村大字切光地内			盛土工 1,570m ³
		工期	H14.8.8	～	H15.3.15	法枠工 1,032m ³
工種	法枠工グラウンドアンカー工足場		その他	グラウンドアンカー工 172本		
2		発注者	新潟県安塚地区振興事務所		施工業者	(株)郷土建設藤村組
		工事番号	国連改第16-1-1号		概要	(実)延長 600m
		工事名	□405号国道交通連携(改築)工事			(有効)幅員 6.0m
		工事場所	東頸城郡牧村大字切光地内			法枠工 180m ³
		工期	H15.6.19	～	H16.3.15	下層路盤工 4,260m ³
工種	法枠工グラウンドアンカー工足場		その他	側溝 975.3m		
3		発注者	新潟県上越地域振興局地域整備部		施工業者	(株)米持建設 様
		工事番号	22災道 第25-00-00-00号		概要	(実)延長 98.0m
		工事名	□405号道路災害復旧工事			グラウンドアンカー工 37本
		工事場所	上越市牧区切光地内			アンカー足場 1120空m ³
		工期	H23.5	～	H23.8	その他
工種	グラウンドアンカー工足場					
4		発注者	新潟県上越地域振興局地域整備部		施工業者	(株)武江組 様
		工事番号	国改交第2-01-00-02号		概要	法枠工 300-2000×2000 L=511m
		工事名	□253号(虫川バイパス)道路改良工事			鉄筋挿入工 SD345 D19 L=3.5m
		工事場所	上越市浦川原区虫川地内			N=55本
		工期	H24.5	～	H24.12	鉄筋挿入工足場 790空m ³
工種	法枠工鉄筋挿入工足場		その他	ななめ台作Ⅰ工法		
5		発注者	宮崎県 延岡土木事務所		施工業者	(株)山崎産業 様
		工事番号			概要	グラウンドアンカー工 φ90mm
		工事名	五ヶ瀬川 角田地区 国道218号嵩上げ(第1工区)工事			L=9.5m N=38本(全59本中)
		工事場所	宮崎県延岡市北方町角田地内			※擁壁補強
		工期	H25.3	～	H25.4	その他
工種	グラウンドアンカー工足場					
6		発注者	国土交通省 北陸地方整備局 羽越国道事務所		施工業者	(株)松山組 様
		工事番号			概要	グラウンドアンカー工 φ90mm
		工事名	平成25年度 大沢地区防災工事			L=17.2m N=14本(全27本中)
		工事場所	新潟県村上市大沢地内			アンカー足場 986空m ³
		工期	H25.12	～	H26.3	擁壁補強
工種	グラウンドアンカー工足場		その他	ななめ台作Ⅲ工法		

知恵・力・汗 そして明日へ・・・

(株)郷土建設藤村組

特殊工事業部 開発技術課
kojima-hiro@k-fujimura.co.jp

本 社 〒942-0315 新潟県上越市浦川原区横川412-1
TEL:025-599-2400 FAX:025-599-2180



杉坪倉庫 〒942-0317 新潟県上越市浦川原区杉坪
TEL:025-599-2258 FAX:025-599-2258

横住センター 〒942-0322 新潟県上越市浦川原区横住
TEL:025-595-3150 FAX:025-595-3150

関連会社
(株)環境サービス

〒942-0315 新潟県上越市浦川原区横川457-3
TEL:025-599-2527 FAX:025-599-2880