新技術概要説明資料（１／５）

		登録No.	1856
名称	ジオメトリーパネル	収受受付年月日	令和8年6月8日
		変更受付年月日	
副題	ロックボルト用の鋳造成形された鉄製受圧板	開発年	2020年
区分	□1.工法　□2.機械　□3.材料　■4.製品　□5.その他	番号：	4
分類	1-1-2.共通工／共通工		
キーワード	■１.安全・安心　■５.公共工事の品質確保・向上		1　4
	□２.環境　■６.景観		5　6
	□３.情報化　□７.伝統・歴史・文化		
	■４.コスト縮減・生産性の向上　□８.リサイクル	番号：	

国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価（事前・事後）
	北海道開発局	2024年	HK-240002-A	評価なし

開発目標（選択）					
	■1.省人化	□5.耐久性向上	□9.地球環境への影響抑制	1	2
	■2.省力化	■6.安全性向上	□10.省資源・省エネルギー	3	6
	■3.経済性向上	■7.作業環境の向上	■11.品質の向上	7	8
	□4.施工精度向上	■8.周辺環境への影響抑制	□12.リサイクル性向上	11	

活用の効果	従来技術名：吹付枠工			
1.経済性	■1.向上（43.1%）□2.同程度□3.低下（　%）	番号：	1	43.1
2.工程	■1.短縮（81.8%）□2.同程度□3.増加（　%）	番号：	1	81.8
3.品質・出来型	■1.向上　□2.同程度　□3.低下	番号：	1	
4.安全性	■1.向上　□2.同程度　□3.低下	番号：	1	
5.施工性	■1.向上　□2.同程度　□3.低下	番号：	1	
6.環境	■1.向上　□2.同程度　□3.低下	番号：	1	
7.その他	□1.　（定義済みの値なし）	番号：		

開発体制	■1.単独□2(1)共同研究(民民)□2(2)共同研究(民官)□2(3)共同研究(民学)	番号：	1

開発会社	岡部株式会社	販売会社	岡部株式会社	協会名	

問合せ先				
技術	会社名：岡部株式会社	住所：東京都墨田区押上2-8-2		
	担当部署：土木事業部　技術部	TEL：	03-3624-5116	
		FAX：	03-3624-5189	
	担当者名：小林　朋広	mail:	t-kobayashi@okabe.co.jp	
営業	会社名：岡部株式会社	住所：愛知県小牧市新小城2-16		
	担当部署：土木事業部　東部営業部　中部営業部	TEL：	0568-76-5611	
		FAX：	0568-76-5688	
	担当者名：六郷　立之	mail:	t-rokugo@okabe.co.jp	

（概要）

1）何について何をする技術なのか？
・地山補強工に使用する、開口部のある幾何学形状に鋳造成形された鉄製受圧板
2）従来は、どのような技術で対応していたのか？
・吹付枠工
3）公共工事のどこに適用できるのか？
・切土のり面の安定化工事
・自然斜面の崩壊対策工事
・急傾斜地の崩壊対策工事
・既設擁壁の補強工事
4）その他
・ジオメトリーパネルは、幾何学的な形状という意味で命名しました。鋳物のため形状の自由度が高く、幾何学形状を実現しています。許容荷重に対応できる幾何学形状はFEM解析により検討しています。
・ジオメトリーパネルは、サイズが2種類あります（レギュラータイプ、ハーフタイプ）。許容荷重は2種類とも130kNです。

新技術概要説明資料（２／５）

新技術名称	ジオメトリーパネル	登録No. 1856

（特　徴）

（長　所）
・型枠組立や吹付作業が不要なため、経済性の向上・工程短縮・施工性の向上が期待できる。
・工場二次製品のため、出来形管理項目が減少し品質が向上、のり面での高所作業時間が軽減するため、安全性が向上する。
・受圧板を覆う全面緑化が容易となり、周辺環境との調和を図れる。

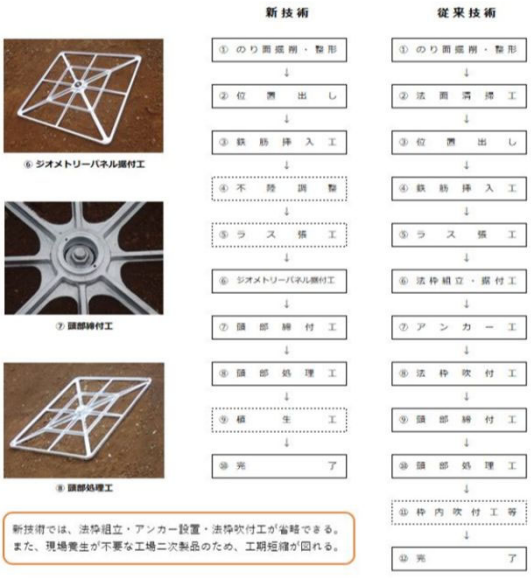
（短　所）
・ジオメトリーパネルの運搬や設置に必要な大型重機や施工足場等が必要になる。

（施工方法）

標準的な施工方法（切土補強土工含む）は、下記の順序で実施する。

【新技術】
①のり面掘削・整形
②位置出し
　ロックボルト打設箇所及びジオメトリーパネル設置箇所の位置出し
③鉄筋挿入工（ロックボルト工）
④ジオメトリーパネル設置箇所の不陸調整（必要に応じて）
⑤ラス張工（必要に応じて）
⑥ジオメトリーパネル据付工
⑦頭部締付工
⑧頭部処理工
⑨植生工（必要に応じて）
⑩完了
※現場条件により、施工手順が変わる場合もあります。

【従来技術】
①のり面掘削・整形
②法面清掃工
③位置出し
④鉄筋挿入工（ロックボルト工）
⑤ラス張工
⑥法枠組立・据付工
⑦アンカー工
⑧法枠吹付工
⑨頭部締付工
⑩頭部処理工
⑪枠内吹付工等（必要に応じて）
⑫完了
※現場条件により、施工手順が変わる場合もあります。



（施工単価等）	□1(1).歩掛りあり（標準）　■1(2).歩掛りあり（暫定）　□2.歩掛りなし	1(2)
掲載刊行物	建設物価（ 有 ・ 無 ）　掲載品（ ジオメトリーパネル ）	
	積算資料（ 有 ・ 無 ）　掲載品（ ）	
その他（カタログなど）	（ ）	

資材価格
・ジオメトリーパネル（レギュラータイプ） 31,300円/基（建設物価2026年5月）

積算資料等
・ジオメトリーパネル施工・積算要領（令和6年1月）

施工管理基準資料等
・ジオメトリーパネル施工・積算要領（令和6年1月）

新技術概要説明資料（３／５）

新技術名称	ジオメトリーパネル	登録No.	1856

（適用条件）

（適用できる条件）

自然条件・・逆巻き施工の場合は、地山掘削時において短期的に掘削面が自立する地山
のり面の勾配が1：0.3～1：1.5の範囲内

現場条件・・設置面の凹凸が大きい場合は、不陸調整を実施すること
作業スペースが必要（機械施工クレーン4.9tの場合：5m×10m=50㎡程度が必要）

（適用できない条件）

・逆巻き施工の場合は、地山掘削時において短期的に掘削面が自立しない地山
・のり面の勾配が1：0.3より急な勾配

（設計上の留意点）

・ロックボルトの設計荷重が許容荷重（最大130kN）以下とする
・許容荷重は地山の強度に依存するため、地盤条件（土質・地耐力等）を十分に把握する

（施工上・使用上の留意点）

・設置箇所に凹凸がある場合は不陸調整を実施する
・保管時は雨露等が直接接触しないように留意する
・ロックボルト打設角度は、のり面直角に対して±10°の範囲内とする

（残された課題と今後の開発計画）

・さらなる軽量化とコストダウンの実現

（実験等作業状況）

・レギュラータイプ載荷試験結果載荷は最大荷重240kNで終了。240kN以上の耐荷性能を有していることを確認。
・設計荷重130kNに対して十分な強度であることを確認した。

（添付資料）

実験資料等

「ジオメトリーパネル」実験等に関する資料

その他

特　許	■1.有り（番号:第7074611号）□2.出願中□3.出願予定□4:無し	番号	1
		特許番号	第7074611号
特　許	■1.有り（番号:第7078501号）□2.出願中□3.出願予定□4:無し	番号	1
		新案番号	第7078501号

評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号
	証明年月日	証明年月日
	制度等の名称	証明機関
	制度等の名称	制度等の名称
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	証明年月日	証明年月日
	証明機関	証明機関
	証明範囲	証明範囲

新技術概要説明資料（４／５）

新技術名称	ジオメトリーパネル		登録No. 1856
実績件数	公共機関: 75	民間:	39

施工実績

発 注 者	施工時期	工 事 名	CORINS登録No.
静岡県 袋井土木事務所	2023/02	令和3年度〔第33-I1850-01号〕(主)掛川天竜線災害防除工事(法面対策工)	
国土交通省 九州地方整備局 筑後川河川事務所	2021/07～ 2023/03	小河内川砂防堰堤群工事	4045744645
国土交通省 中部地方整備局 飯田国道事務所	2021/09	令和3年度 三遠南信3号橋西下部工事	
国土交通省 九州地方整備局 鹿児島国道事務所	2024/07	令和6年度阿久根維持出張所管内応急対応作業	
沖縄県南部土木事務所	2021/06～ 2022/03	南風原兼城地すべり緊急改築工事(R3-1)217426	4045529728
山梨県峡南建設事務所	2022/03～ 2022/10	主要地方道富士川身延線災害防除工事(明許)(2補)	4048147819
福岡県田川県土整備事務所	2023/04～ 2023/08	国道500号道路改良工事(R4-2工区)	4053557063
長野県飯田建設事務所	2023/03～ 2024/02	令和4年度　防災・安全交付金(道路)工事　下久堅バイパス1工区	4051705863
東伊豆町役場	2021/12	令和4年　防災・安全交付金事業町道湯ノ沢草崎法面対策工事	
熱海市役所土木課	2023/05	市道伊豆山神社線道路修繕工事	

新技術概要説明資料（５／５）

新技術名称	ジオメトリーパネル	登録No. 1856



製品写真



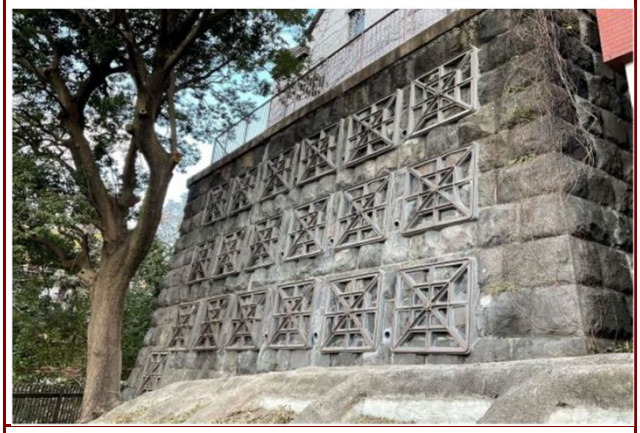
施工事例



施工事例(植生基材吹付)



施工事例(擁壁補強PVB塗装)



施工事例(擁壁補強茶色塗装)



施工事例(法枠枠内補強)