

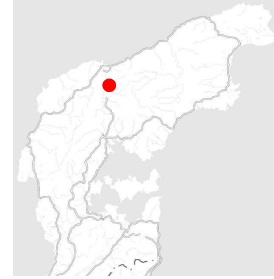
能登災害復旧事例集



共和コンクリート工業(株)
北陸支店

能登災害復旧納入事例

発注先 能登復興事務所
工事名 令和6年 能登半島地震河原田川緊急復旧工事
製品・数量 ホライズンⅡ750型：1950m²
専用基礎：298.5m
小口止ブロック：320個（58基）



メーカー3社で共同納入(約6000
m²)

弊社で3社分全区間割付を行い、
納入のやり取りも行う



積み上がり状況



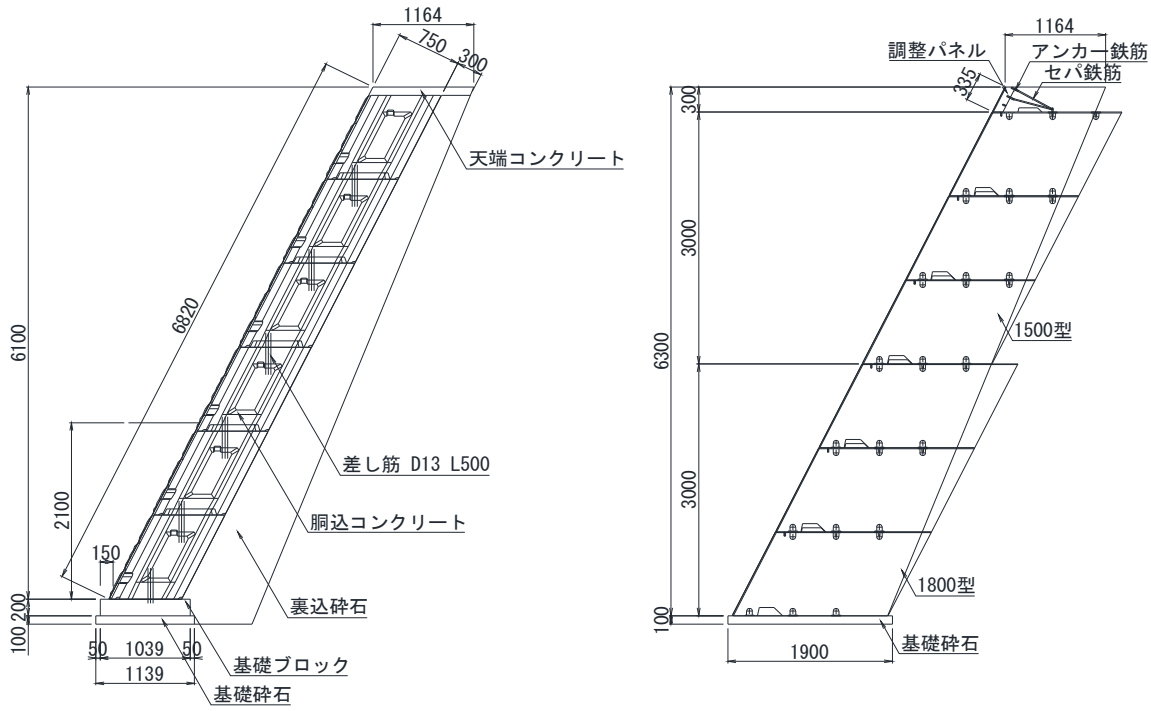
現場堆積状況

輪島の場合工場との往復が難し
いため、七尾、穴水、宝達志水
などに置き場を借りる事で納入
ペースも確保。

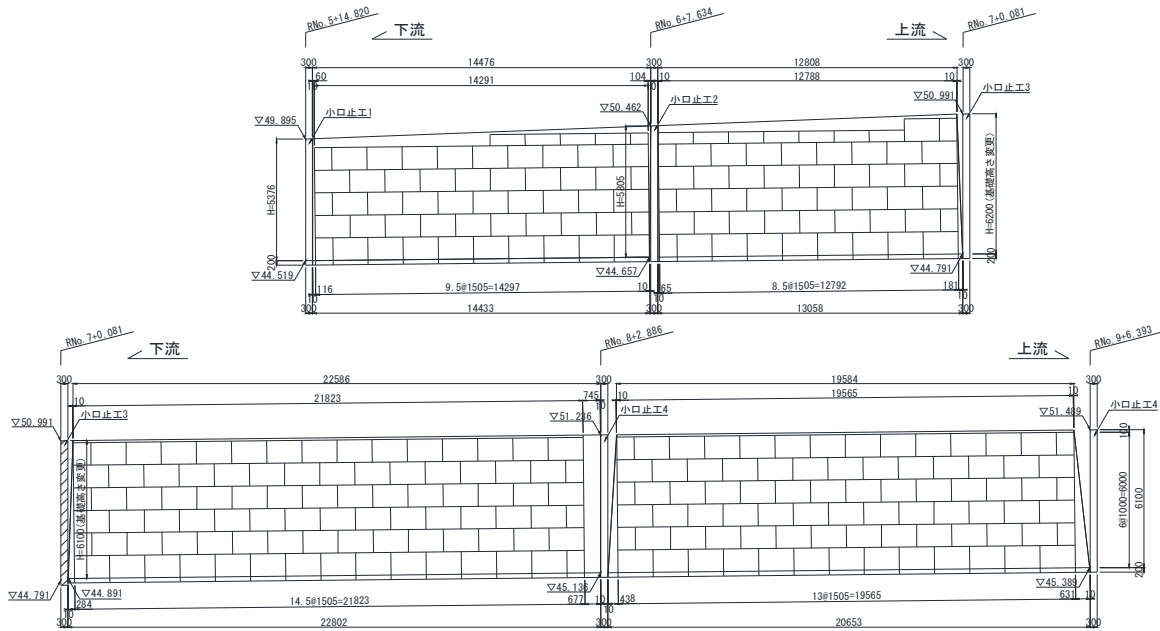
昼夜施工のため多い時で20台/日

能登災害復旧納入事例

断面図

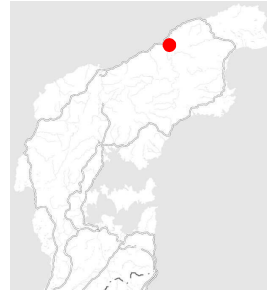


正面割付図



能登災害復旧納入事例

発注先 能登復興事務所
工事名 令和6年奥能登豪雨町野川・鈴屋川災害復旧工事
製品・数量 シンプルベース 4500m²
ダイヤカット 1400m²
リーフロック3.0t 756個
沈床工 7段×132個



早期復旧が求められる中、2m/個の大型連節(連結タイプ)が採用
とにかく施工性に優れつつ安定した護岸を構築できる



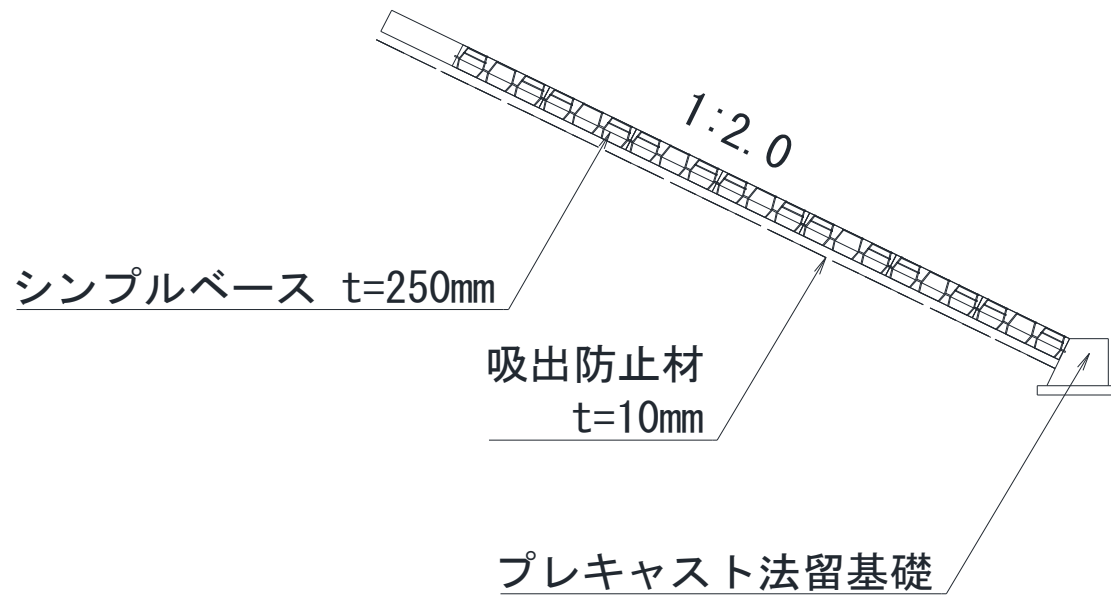
現場条件により200～300m²/日程度の施工が可能で一般的な張ブロックや連節ブロックの3倍程度の施工が可能



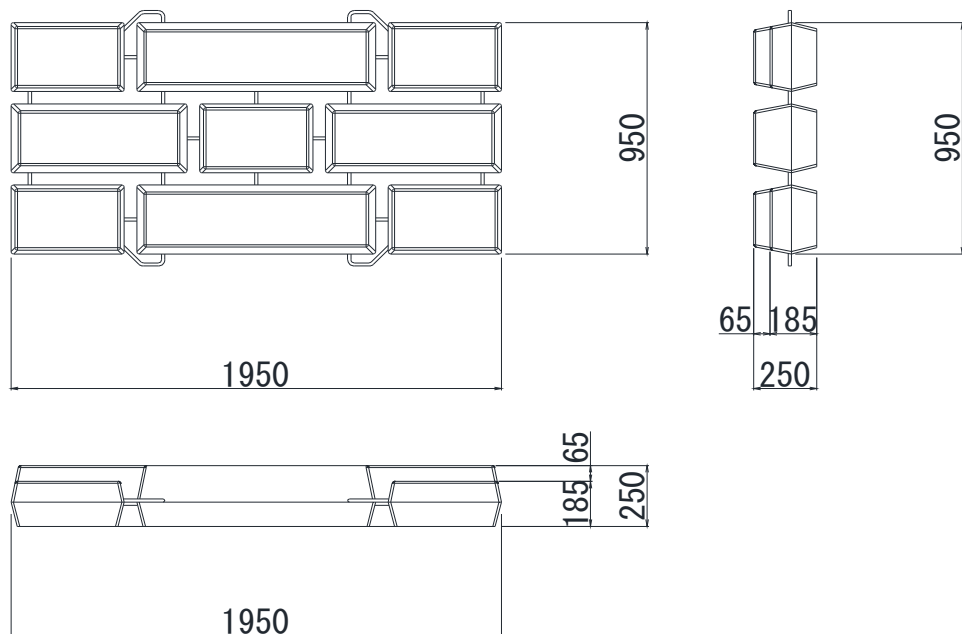
製品は小割りしたブロックがアルミメッキ鋼線で一体化されており、ブロック自体が屈撓性に優れるため多少の法面の凹凸は問題なく設置可能

能登災害復旧納入事例

断面図

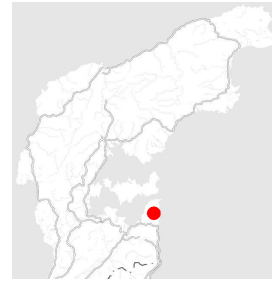


製品図



能登災害復旧納入事例

発注先 石川県中能登土木事務所
工事名 二級河川 崎山川 河川災害復旧工事
製品・数量 緑遊2、美山Hi（控え500空積ブロック）
eベース（根入れ兼用基礎ブロック）
小口止ブロック



eベース(根入れ兼用基礎ブロック)を使用する事で手間が掛かり出水リスクのある水衝部がブロック設置→胴込・裏込砕石投入で完了するため、現場での施工性が各段に向上



カーブ区間を0.559m²/個の緑遊2でカーブに対応しやすいブロックを用い、直線部を1.118m²/個の美山Hiを用いて施工性が向上できるよう最適なブロックを提案



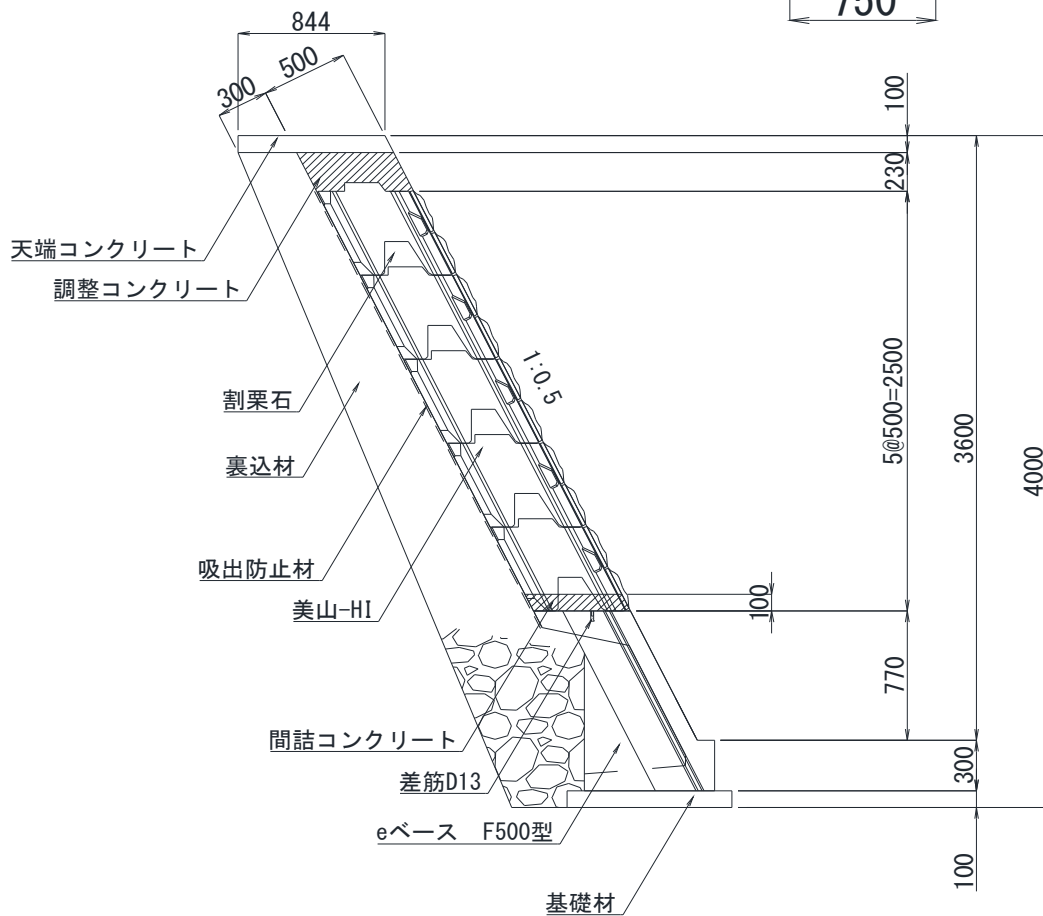
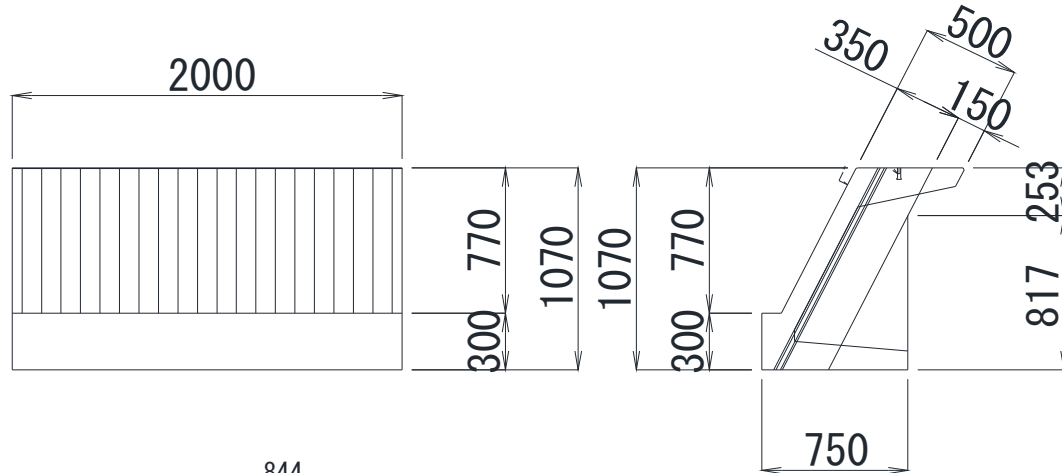
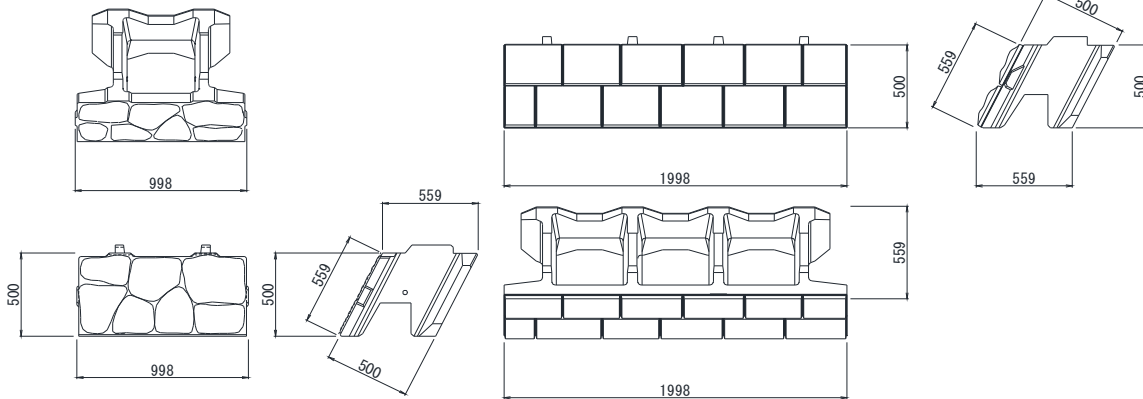
直線部状況

北陸地区は従来より空積擁壁の採用も多く、今後生コン供給に不安のある復旧工事において採用のケースも増えると予想されます

能登災害復旧納入事例

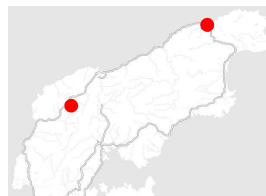
緑遊2

美山Hi

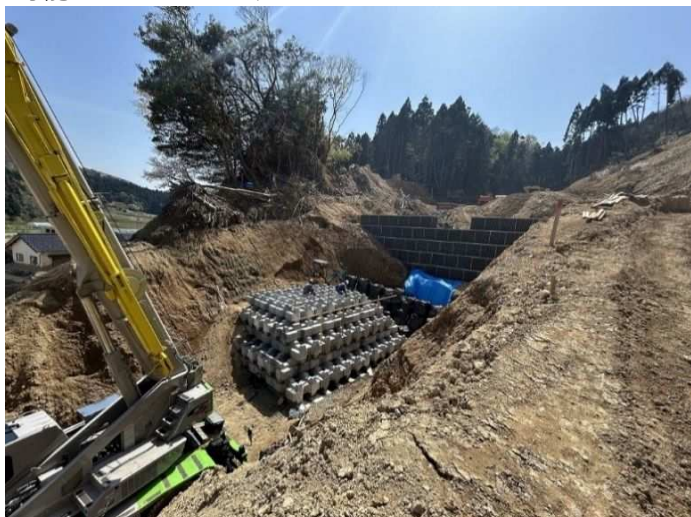


能登災害復旧納入事例

発注先 林野庁 石川森林管理署
工事名 大谷災害対策応急追加工事 他多数
製品・数量 コンバリアS 2.0 t



コンバリアSは従来の根固ブロックと違い強固な噛み合わせや、任意の積み上げ勾配により多用途に用いる事ができ堰堤、床固め、導流堤、護岸、土留、擁壁など様々に用いる事が可能なブロックです



大谷地区は大規模法面崩壊がおき、その応急工事として採用。プレキャスト製品のため現場の負担も小さく施工も短期間での応急復旧となった。

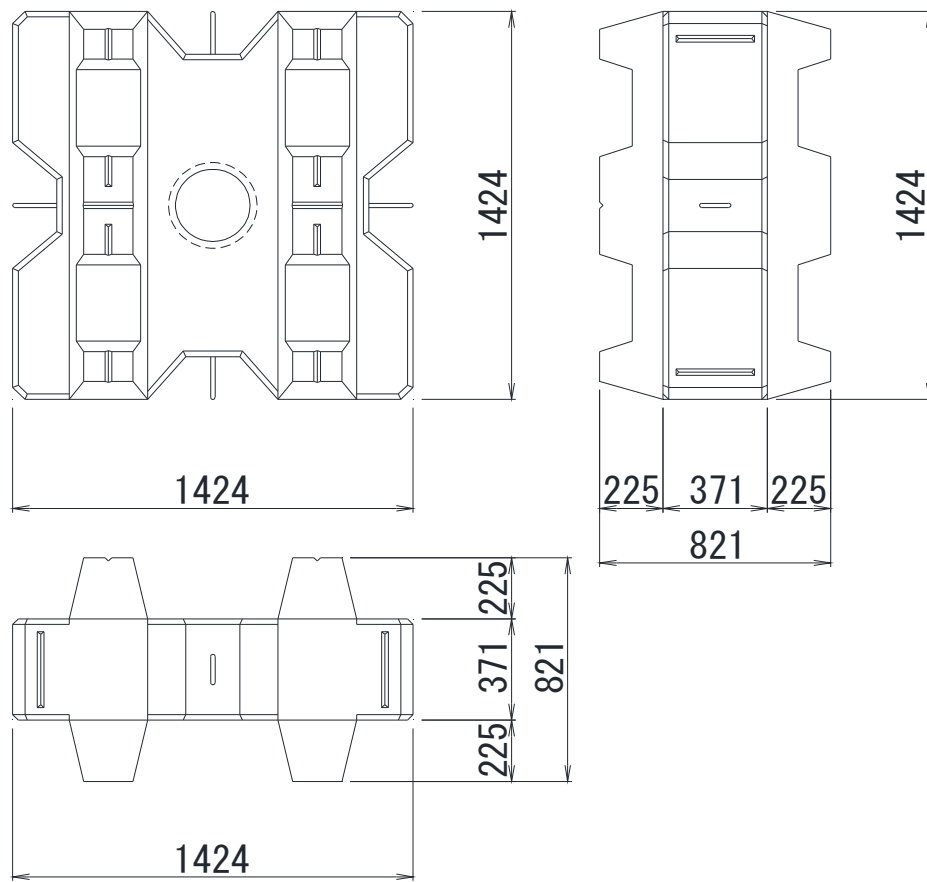


完成状況



能登復興事務所案件写真
現場は輪島市門前町の中屋トンネル付近
当初は大型土のうでののはっちゅうだったが、水衝部という事もあり元請社より相談があり提案し採用。

能登災害復旧納入事例



NO. 15+00.0000
GH=92.26
FH=95.700

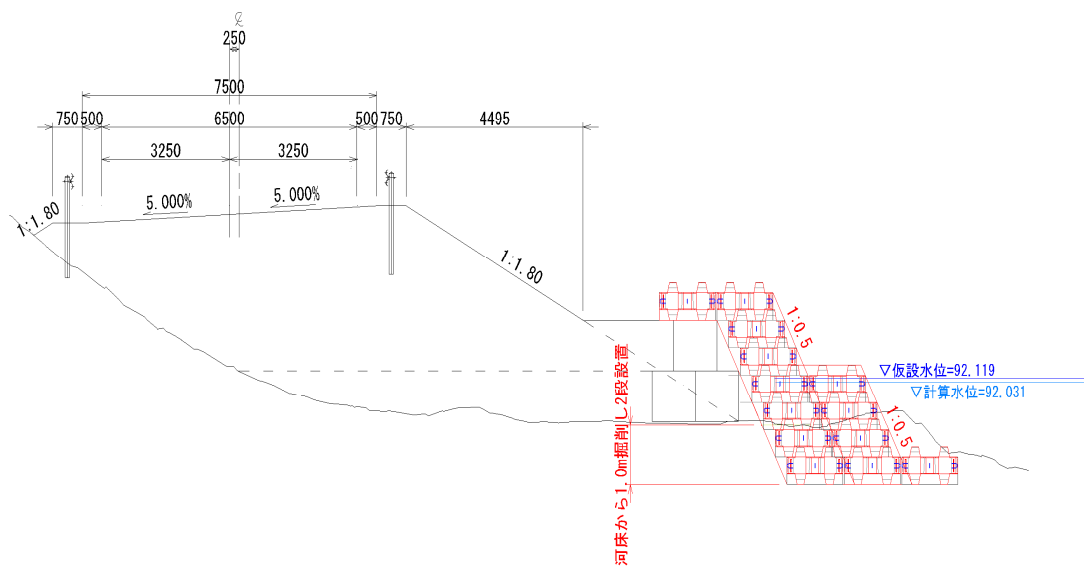
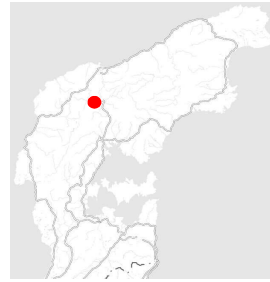


図-1 消波ブロック設置断面図

能登災害復旧納入事例

発注先 林野庁 石川森林管理署
工事名 興徳寺（ホ - 4）災害対策工事（その3）3号
製品・数量 SBウォール 587m2



すぐそばに民家が複数ある場所で土砂崩れが発生した現場
その危険度からも早期の復旧が求められるが、通常の堰堤の場合多量の生コンを必要とするがそれを解決するためINSEM材(現地発生土+セメント等)を用いたSBウォール工法が採用



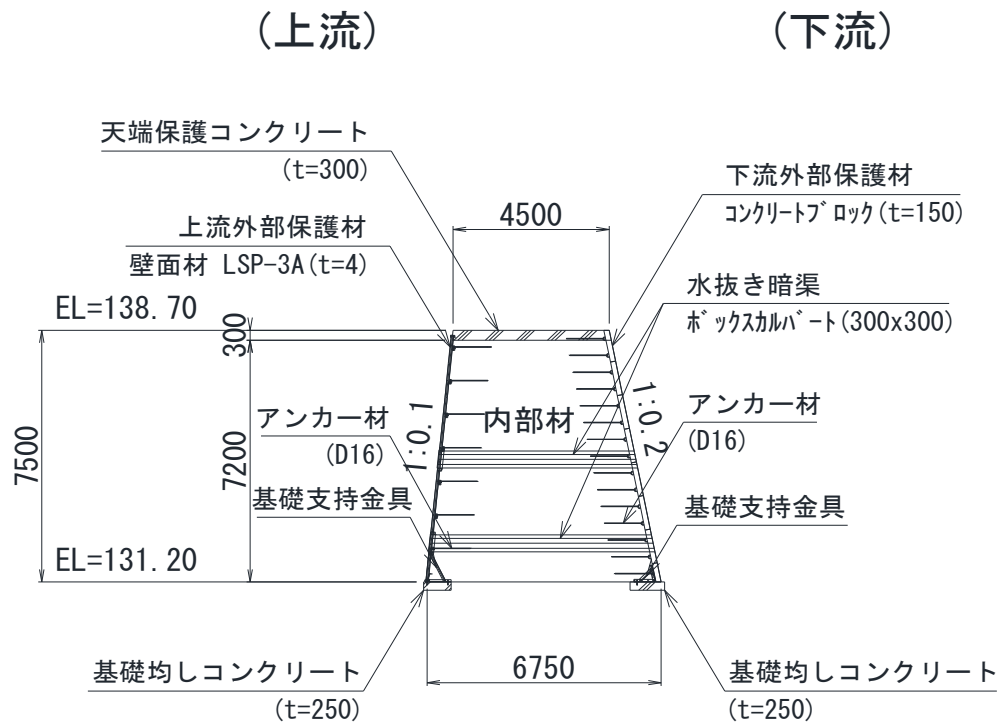
上流(写真右側)は軽量鋼矢板、
下流(写真左側)はコンクリート壁面材で内部のINSEM材と共に施工していけるため、内部からの作業となり、安全性も確保



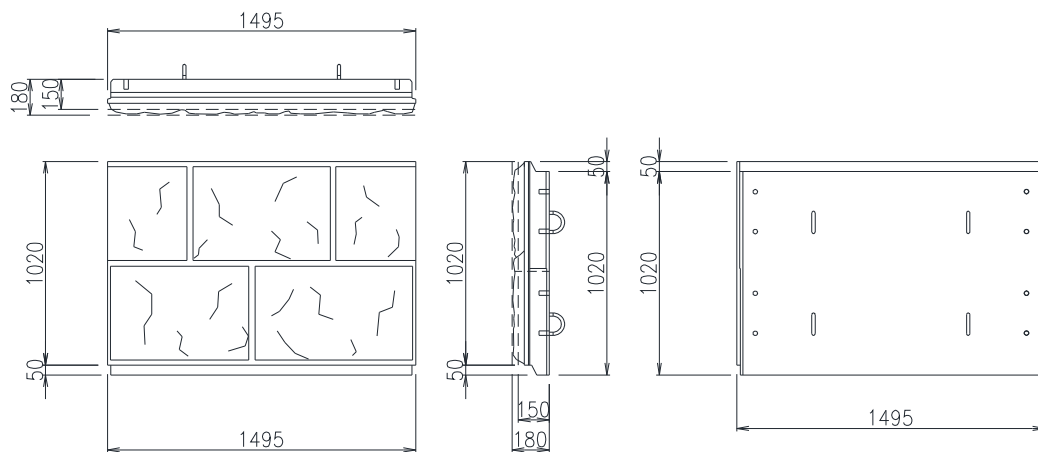
完成状況(下流側)
INSEM-SBウォール工法を採用する事で多量に発生する建設発生土を利用し、生コンも使わず、ボリュームなどにもよるが工費も削減でき一石三鳥の工法

能登災害復旧納入事例

断面図

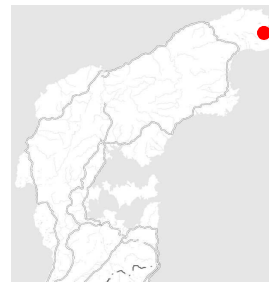


製品図



能登災害復旧納入事例

発注先 能登復興事務所
工事名 令和6年宝立正院海岸上戸地区災害復旧その2工事
製品・数量 波返ブロック



製品は重力式部（左写真）と波返し部があり、設置→生コン打設で施工が進むため現場打ちと比べて工期が圧倒的に短く済む。

石川県内でも実績多数



波返し部背面状況

背面側からの作業で施工が進むため基本的には足場も不要

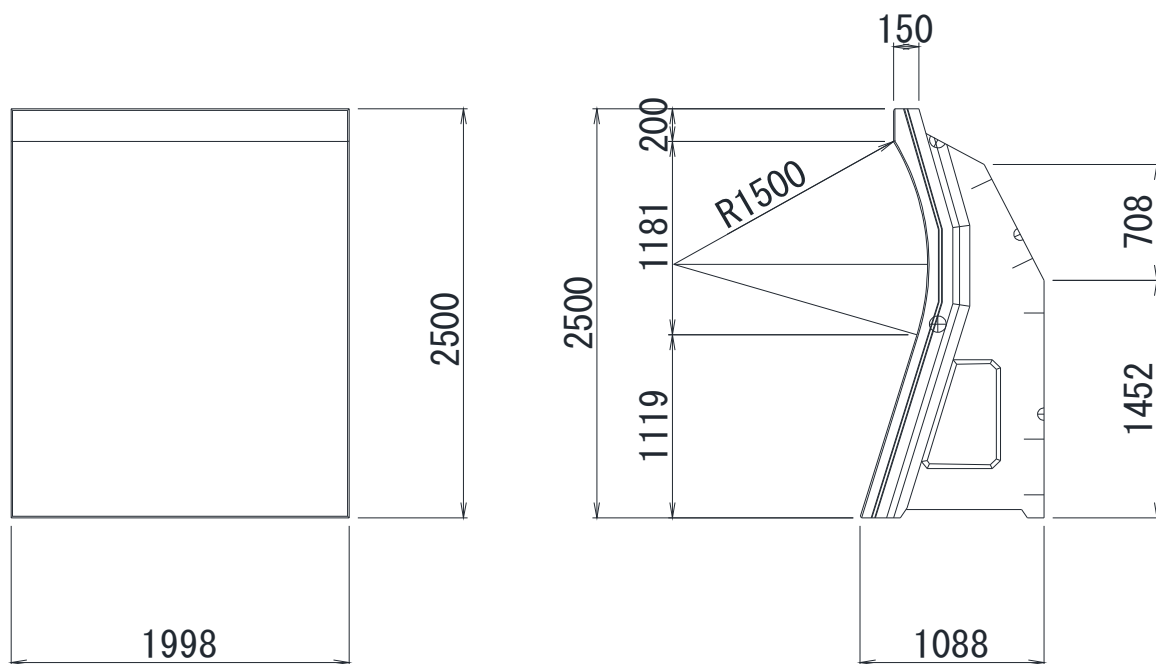
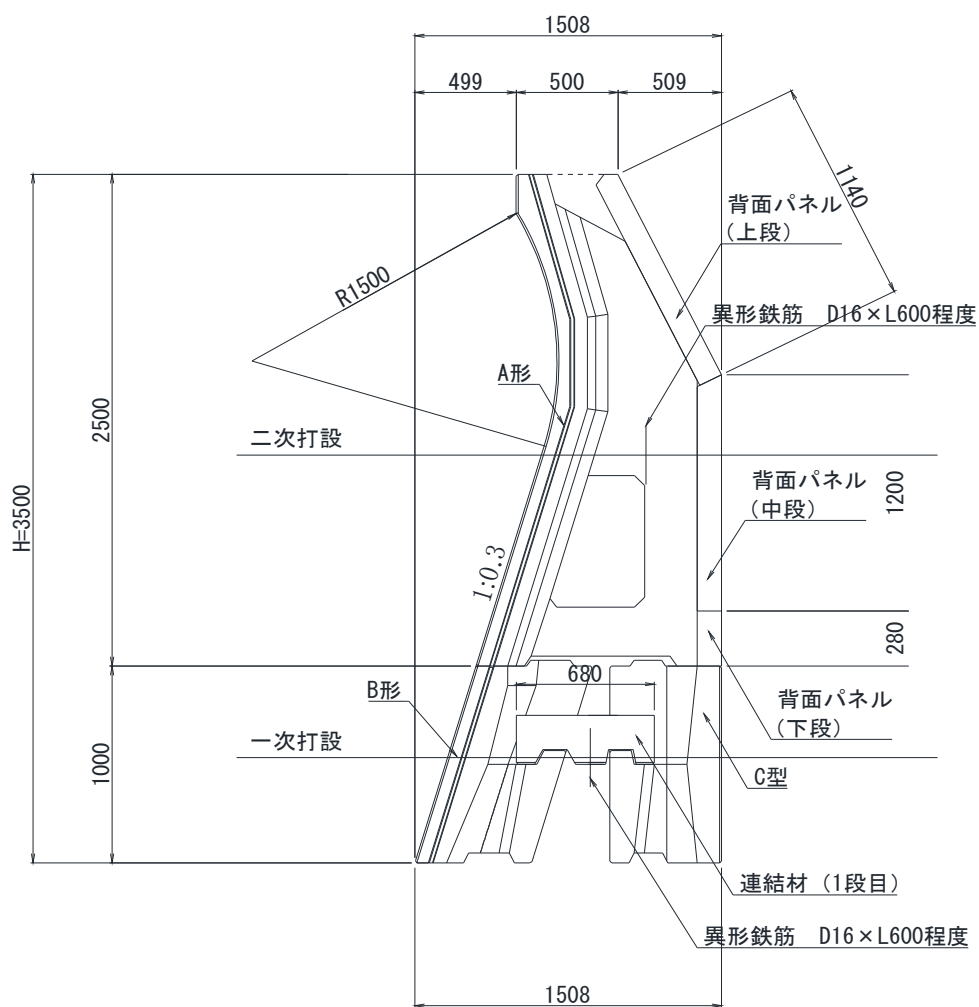


前面側完成状況

国交省、農水省、石川県でも様々な相談をいただいております、今後も採用が増えると予想されます

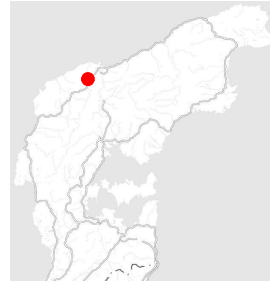
能登災害復旧納入事例

製品断面



能登災害復旧納入事例

発注先 石川県奥能登土木事務所
工事名 輪島浦上線
製品・数量 波返しブロック H=4.5m、L=38m



波返し工が大型ブロック積のような感覚で施工する事が可能で、現場打ちと比べて施工性、安全性に優れる



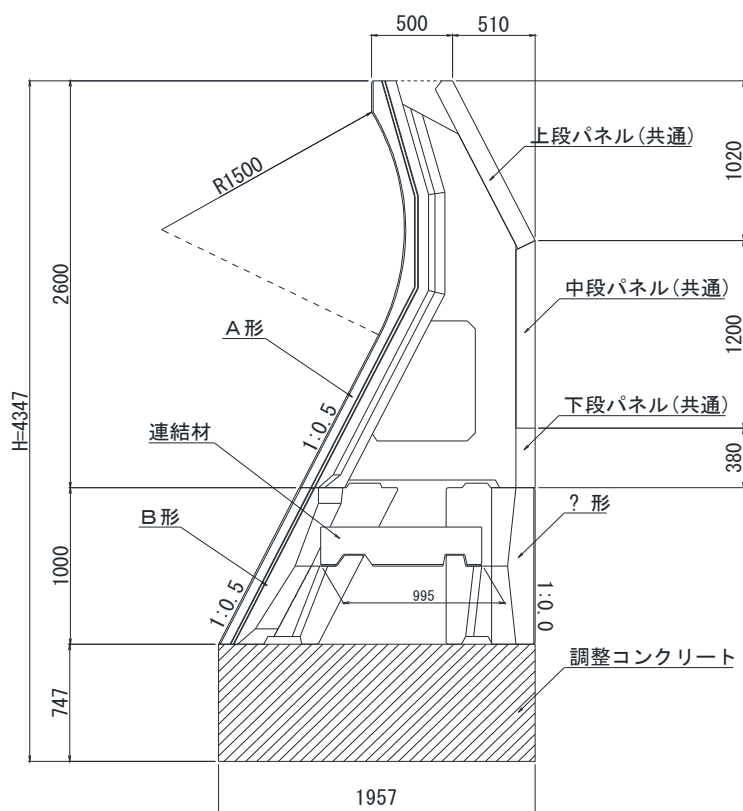
波返し部背面側状況
背面パネルを取り付けて胴込コンクリートを打設するため、調整などを除けば型枠組立は不要



完成状況、既設部との取り付け状況
現場条件にもよるが工期は60%削減可能

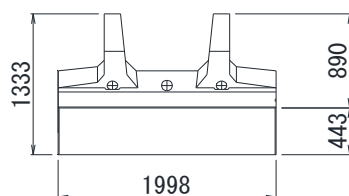
能登災害復旧納入事例

断面図

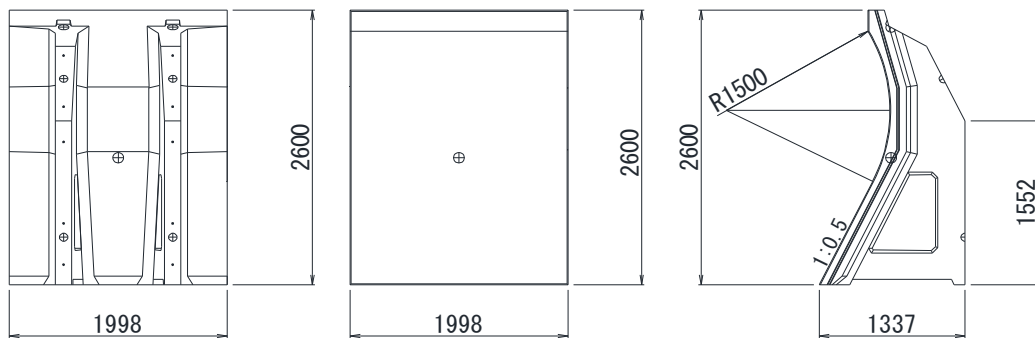


製品図

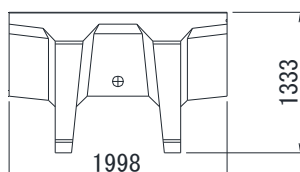
上面



背面

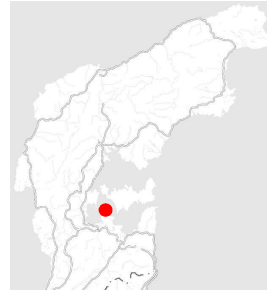


底面



能登災害復旧納入事例

発注先 金沢港湾・空港整備事務所
工事名 R6七尾港(矢田新地区)矢田新さん橋(-7.5M)(第一西)
(災害復旧)改良外2工事
製品・数量 上部工ブロック 225m
プレキャスト渡版 600m²
残置型枠、矢板上部工



工期が厳しい案件であったため、現場打ちからプレキャストへの変更

上部工ブロックは10.2 t/個



上部工ブロック設置状況

鋼材や鉄筋が複雑に入り混じる構造のため現場打ちであれば大変な工事であるが、プレキャストを用いる事で工程の大部分を削減する事ができる



プレキャスト渡版設置状況

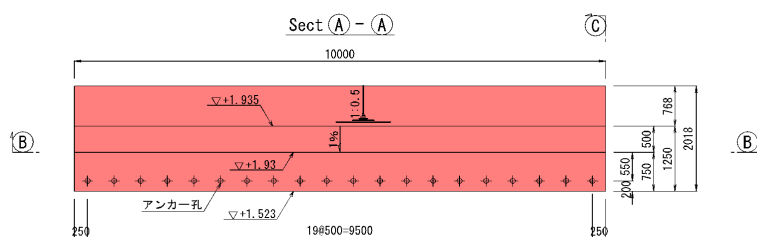
5.3m²/枚の大型の渡版

一体化や構造として必要な鉄筋、プレート、アンカーが複雑な構造となっており、プレキャストを用いる事で工期を大幅削減可能

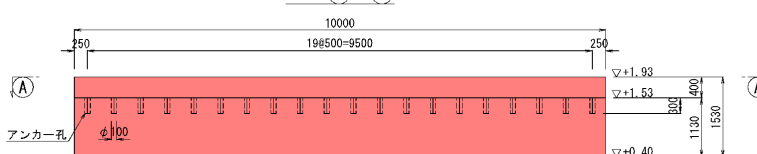
能登災害復旧納入事例

標準部

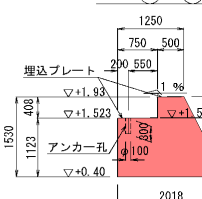
Sect (A) - (A)



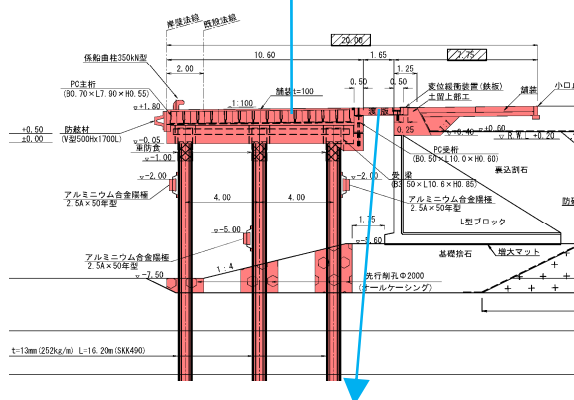
Sect (B) - (B)



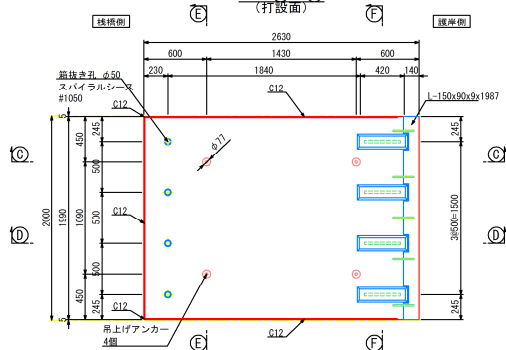
Sect (C) - (C)



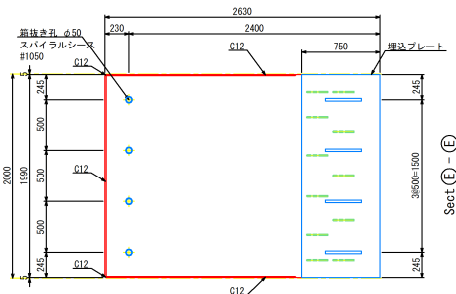
A-A断面图
(A工区)



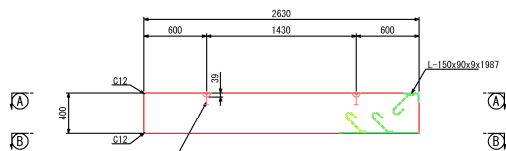
Sect (A) - (A)



Sect (B) - (B)

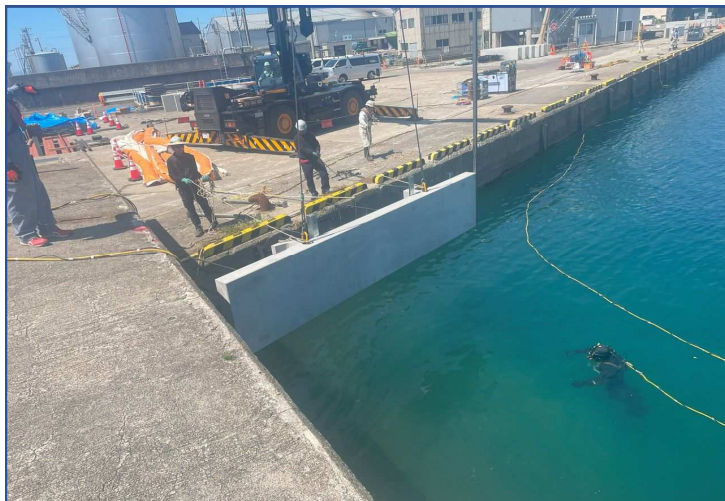
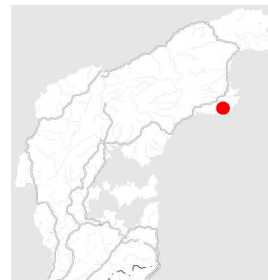


Sect (C) - (C)

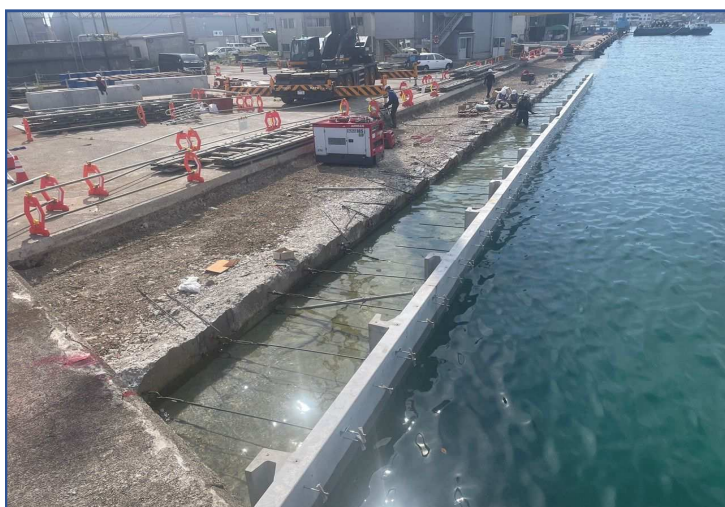


能登災害復旧納入事例

発注先 金沢港湾・空港整備事務所
工事名 小木港（小木地区）岸壁（－4.5m）（災害復旧）改良外1件工事
製品・数量 残置型枠ブロック：640m²



当初発注は鋼製型枠による現場打ちをプレキャスト型枠ブロックに設計変更。
現場の工程や安全性が大幅に改善。



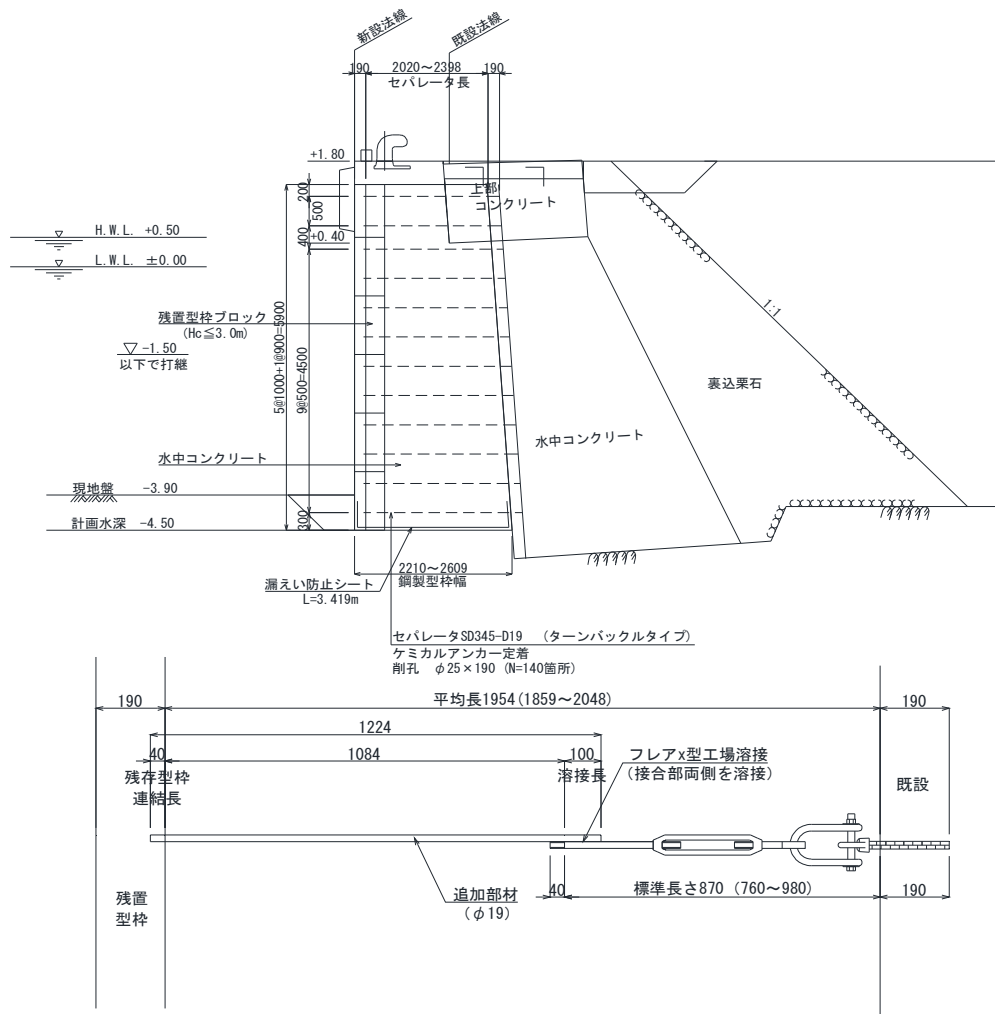
気中部連結状況
ターンバックルを用いた連結方法により現場における水中、気中の溶接が基本不要に



完成状況

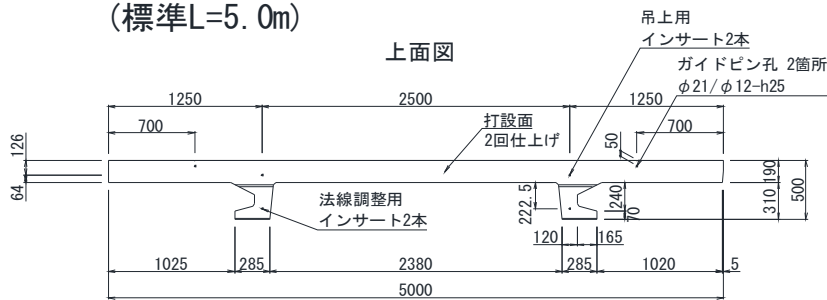
能登災害復旧納入事例

断面図

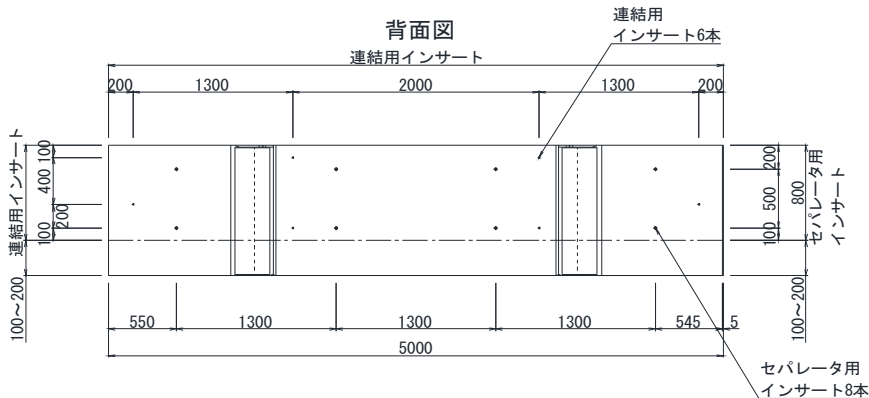


(標準L=5.0m)

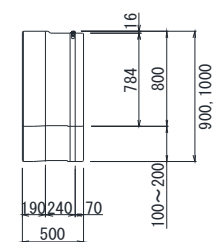
上面図



背面図

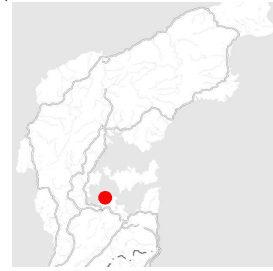


側面図



能登災害復旧納入事例

発注先 石川県中能登土木事務所
工事名 和倉海岸高潮対策工事(護岸工その1)(概略発注対象工事)
製品・数量 残置型枠 441m²



従来鋼製型枠を用いていた岸壁等の腹付け工事に対し、安全性、施工性に優れた残置型枠が採用される

製品は幅5m×高さ1m（標準型）で幅、高さ共に調整可能



水中セパ状況

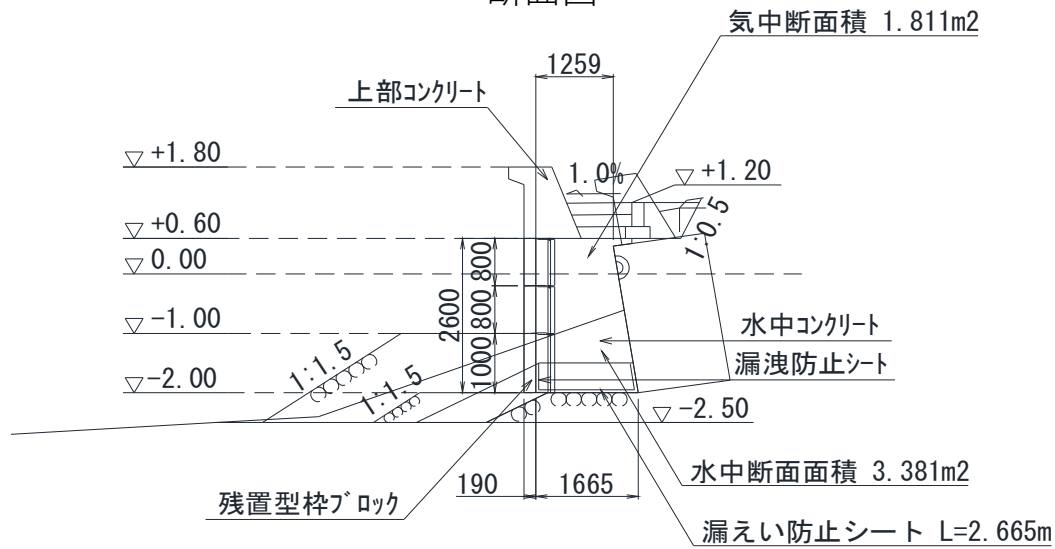
現場の大きな負担となる水中溶接を無くすため、ターンバックルを用いたセパ連結を用いる事で、現場の手間軽減や工期短縮に貢献



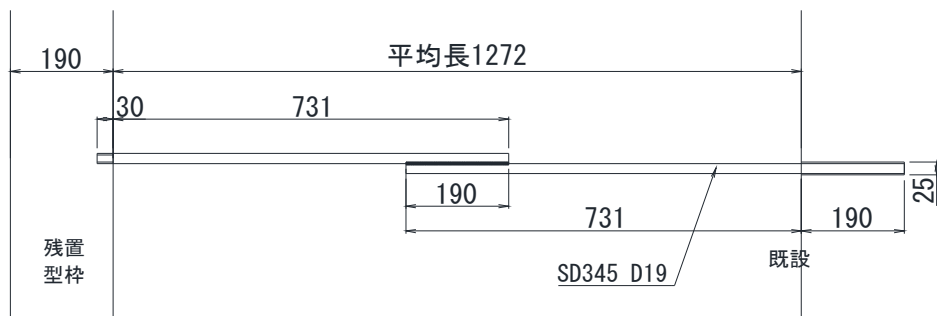
現場は和倉温泉にある旅館の裏側で営業再開に向け急ピッチで工事を進める中で、相談を受けてからの短納期に応えて納品

能登災害復旧納入事例

断面図

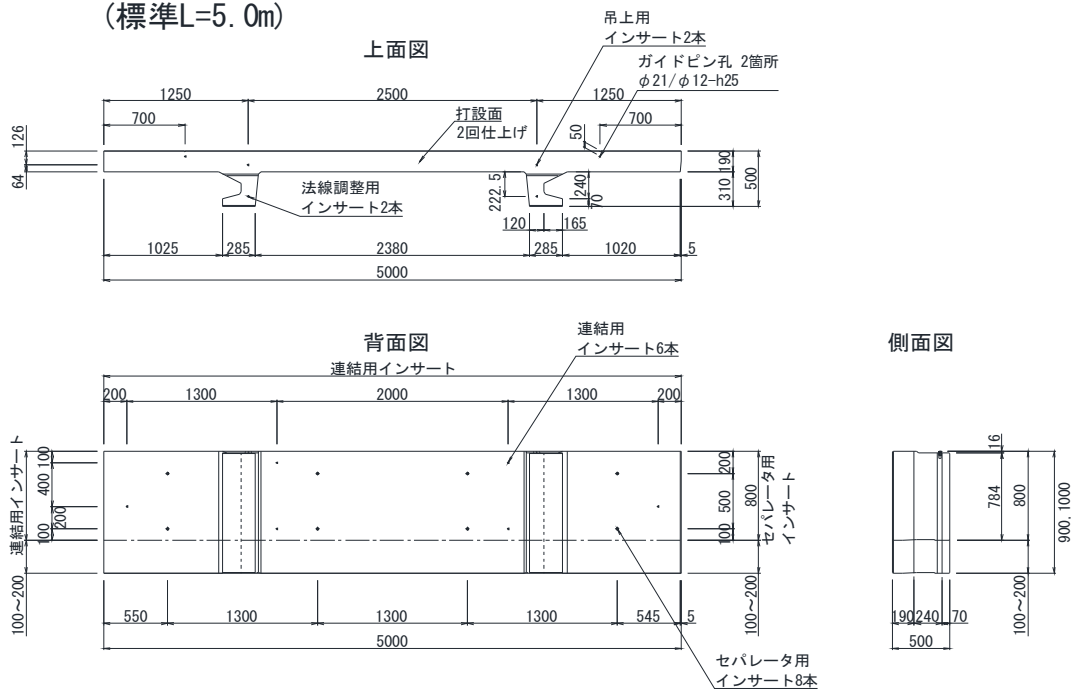


セパ連結詳細図



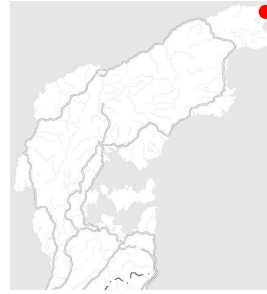
製品図

(標準L=5.0m)



能登災害復旧納入事例

発注先 水産庁
工事名 R7狼煙漁港(狼煙地区)災害復旧工事
製品・数量 残置型枠 1245m²



現場は能登半島の先端部の珠洲市狼煙地区

既設躯体からセパを取るような構造では無く、現場打ち鋼製型枠では組立が難しい状況

残置型枠を用いる事でお互い引っ張り合うことができ、段ごとに上がりながら内側での安全作業を実現



残置型枠は高さ、寸法をある程度自由に設定できるため、口の字形状の躯体も構築可能

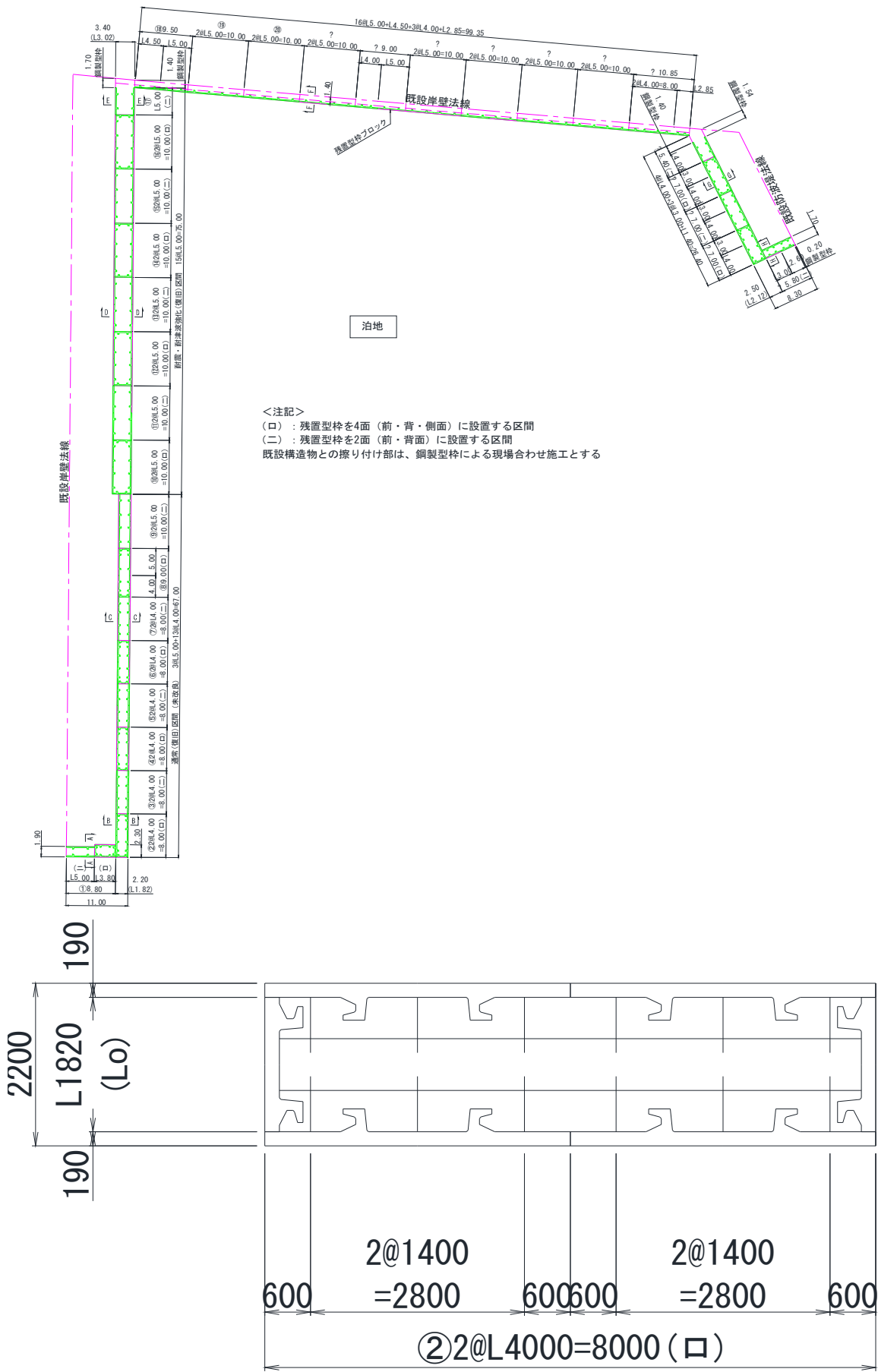


施工完了状況

高品質なプレキャスト製品を用いる事で安全に速やかに復旧工事を進める事が可能

能登災害復旧納入事例

平面割付図

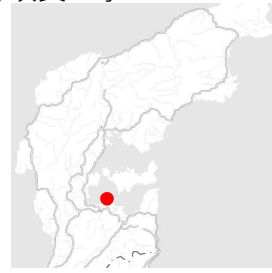


能登災害復旧納入事例

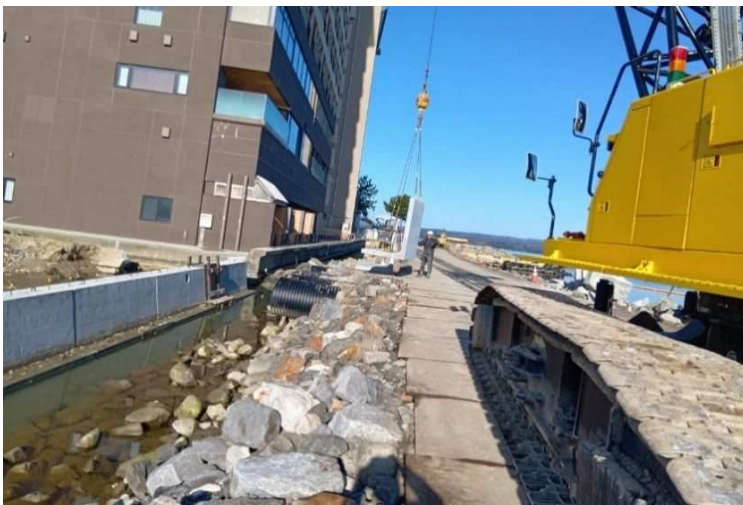
発注先 金沢港湾・空港整備事務所

工事名 令和6年度 和倉港・和倉港海岸護岸(東工区)(災害復旧)改良工事

製品・数量 L型擁壁(塩害対策用)H2100×B1450×L2000 4本



海に接する部分での設置となるため、現場打ちで対応も難しく通常のL形擁壁だと塩害への対応とはならないため特殊な混和材を用いて耐塩害性を高めたブロックの採用



現場は和倉温泉街の温泉旅館の海岸側の箇所

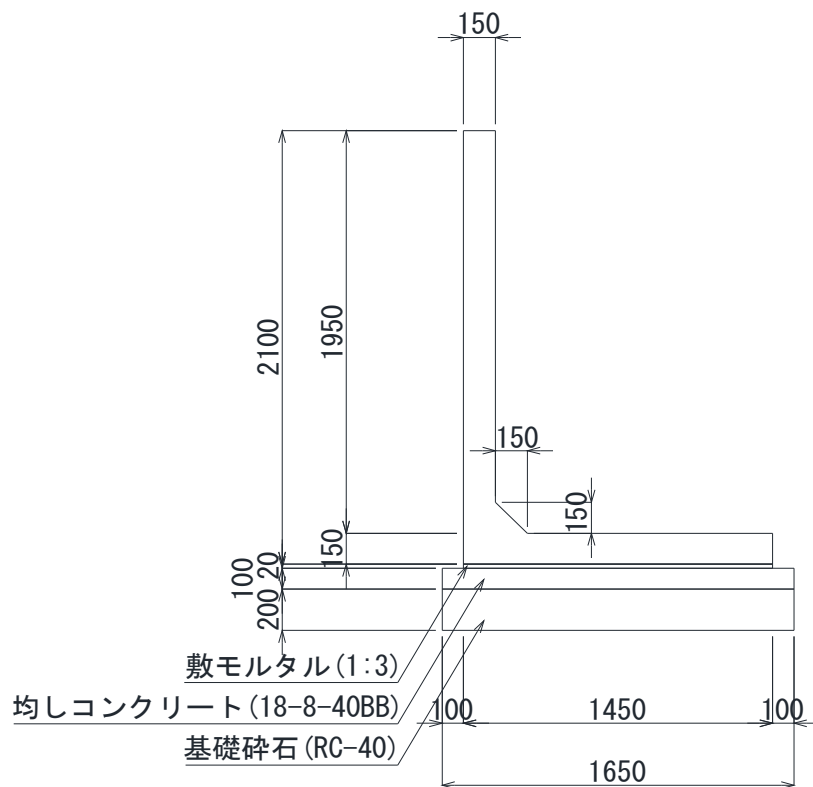


設置完了状況

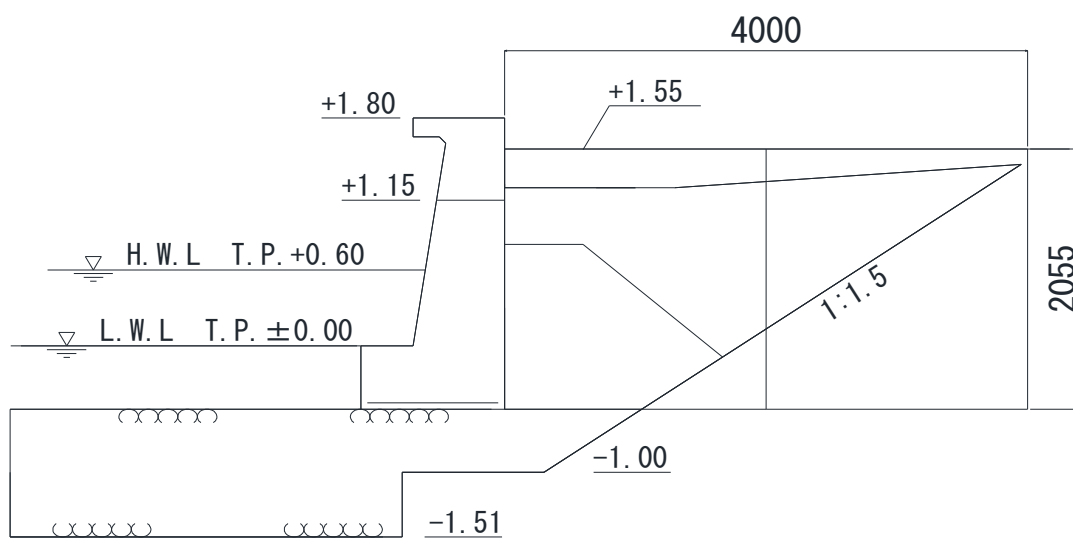
2m×2本が2箇所と少量ではあるが、小ロットでも対応可能となるのもプレキャストの利点

能登災害復旧納入事例

断面図



正面図



他地区製品紹介



ホライズンF

1：0.3水平大型ブロック

各社取り扱いの少ない1：0.3用の大型ブロックで背面板からセパを取るため控え厚を自由に設定できる



斜角門形カルバート

角度を60～90度に自由に設定できる門形のカルバート

護岸や水路を取り壊しせずに小規模橋梁の代替や歩道拡幅などに対応可能



オールガードパネル

矢板、鋼管矢板の保護パネル
製品にトラス筋を埋め込む事で
矢板等との一体化を確保
既設矢板や新設矢板護岸の表面
保護としての機能を有する

他地区製品紹介



ステップブロック
1 : 1.0～1 : 3.0まで0.5割刻みで
対応可能
所定の勾配に法面成形し、ブ
ロックを設置することで階段工
を構築できる



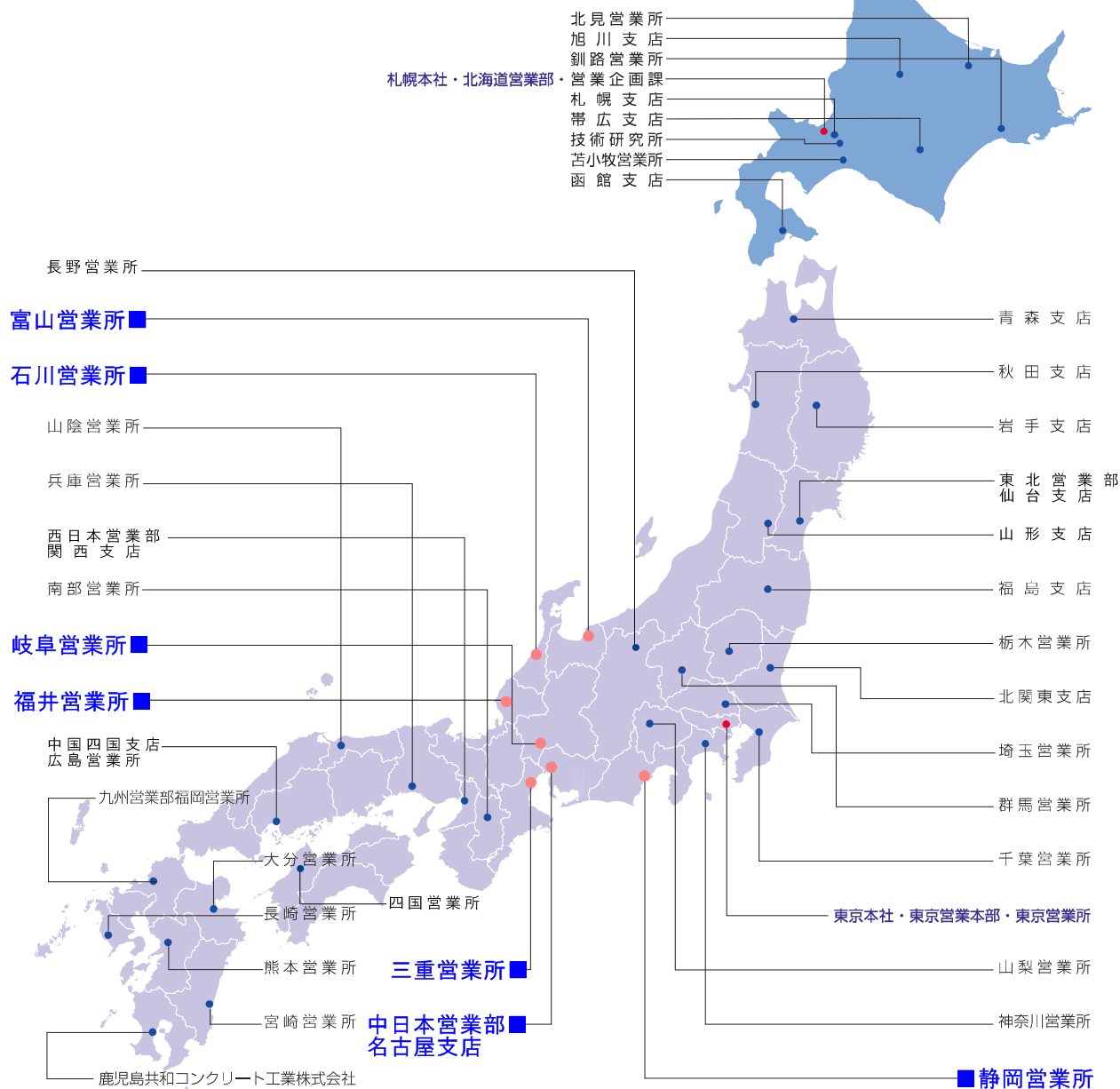
リーフロック
0.5 t～8.0 t までの護床・根固
ブロック
型枠賃貸の対応だけでなく工場
製作で現地に製品を納める事で
製作・堆積ヤードも不要となる



斜角床版
角度のついた歩道や車道用の床
版
従来現場打ちしていた様々な形
状の構造物をプレキャストで提
案し、工期短縮や人手不足、生
コン不足に対応可能

Kyowa Concrete Industry Co., Ltd

Group Network



《中日本営業部》

■名古屋支店

〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-16-28 EDGE名駅 2F
TEL:052-582-7091 FAX:052-551-0815

■三重営業所

〒510-0971 四日市市南小松町2710
TEL:059-328-1523 FAX:059-328-1713

■静岡営業所

〒420-0837 静岡市葵区日出町10-15 エス・ティ・ティビル5F
TEL:054-250-8333 FAX:054-250-8485

■北陸支店・富山営業所

〒939-0256 射水市広上1418
TEL:0766-52-0463 FAX:0766-52-3845

■石川営業所

〒920-8202 金沢市西都2-40 吉原ビル2F
TEL:076-204-7520 FAX:076-204-7521

■岐阜営業所

〒500-8286 岐阜市西鶯1-31 ZOAビル 2F
TEL:058-273-9108 FAX:058-273-9089

■福井営業所

〒916-0017 鯖江市神明町3丁目3番5号
TEL:0778-42-6873 FAX:0778-42-6874



共和コンクリート工業株式会社