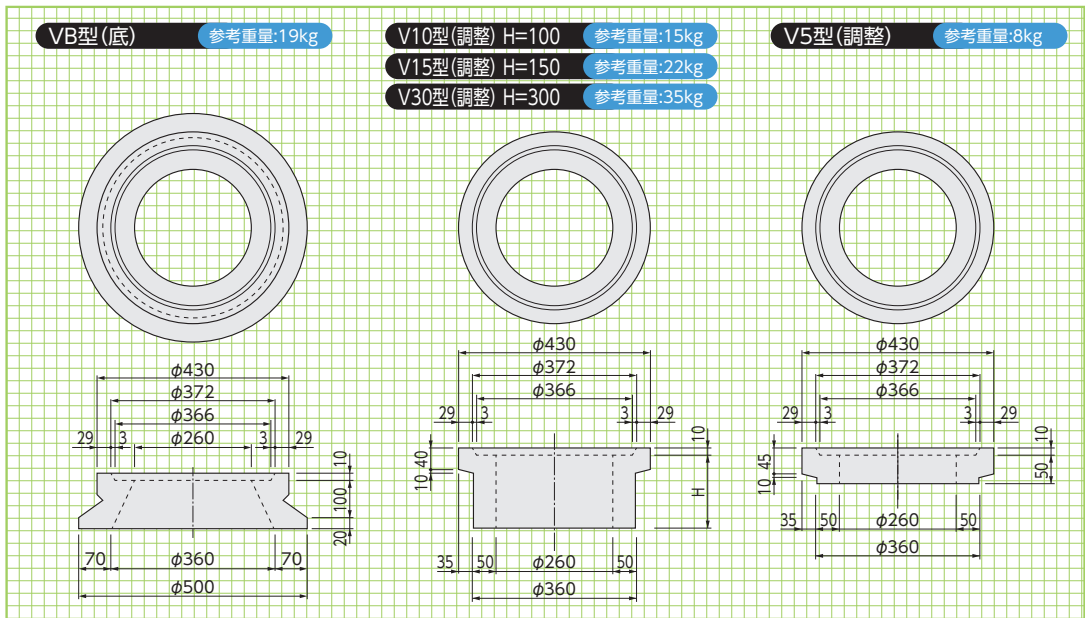


仕切り弁ブロック

基本形状図

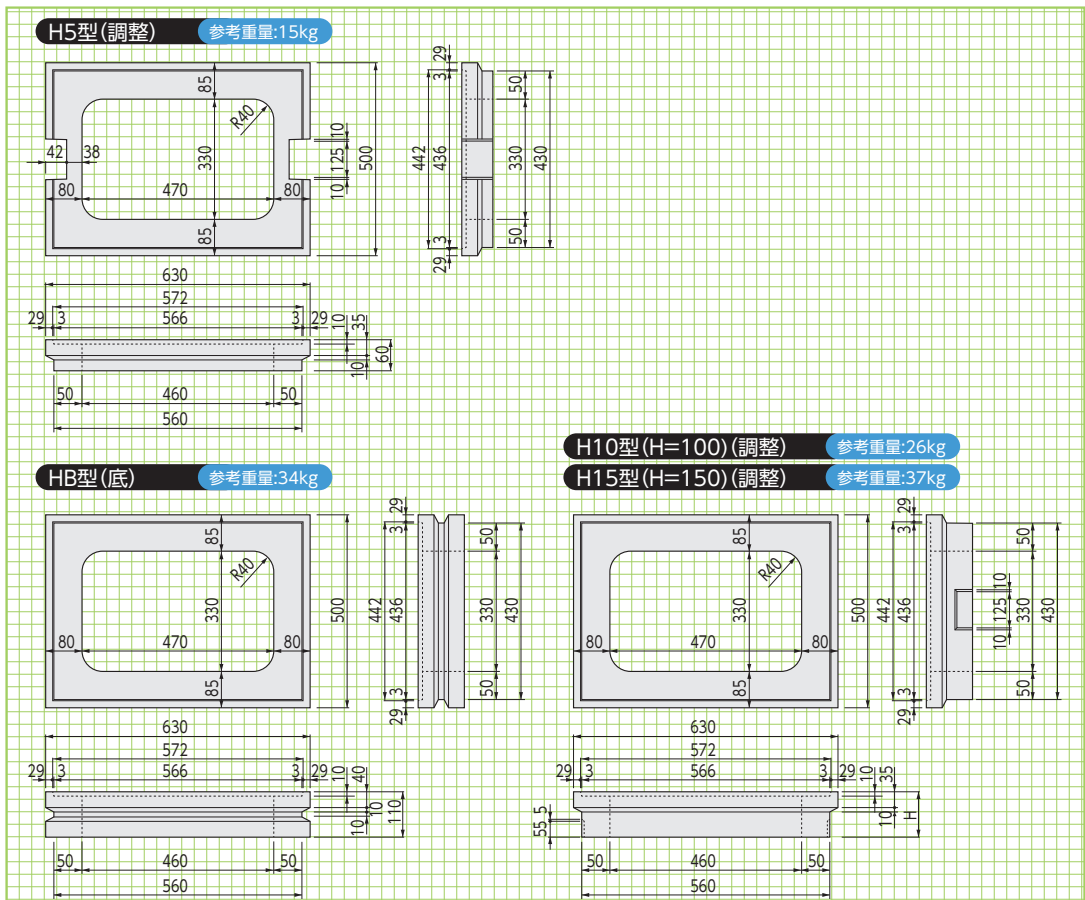
形状・寸法



消火栓ブロック

基本形状図

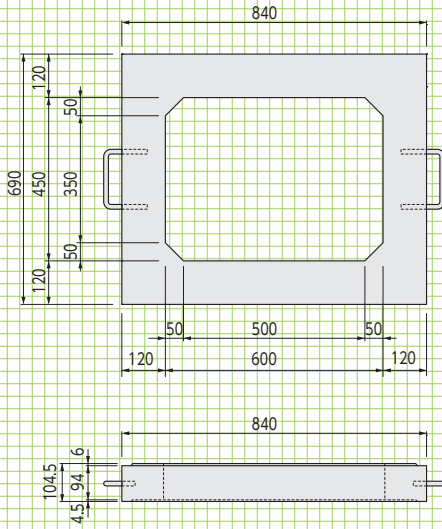
形状・寸法



急速空気弁ブロック

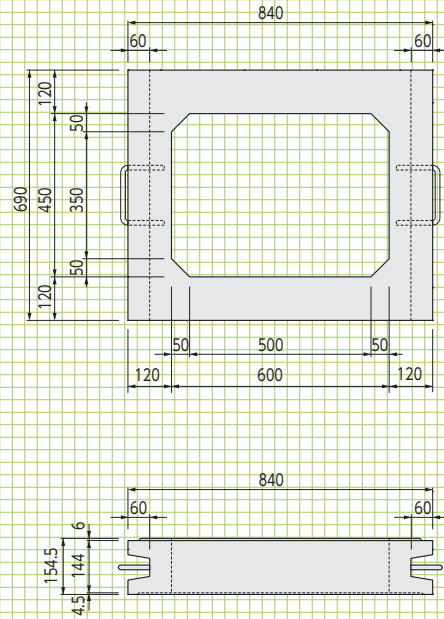
A-100

参考重量:79kg



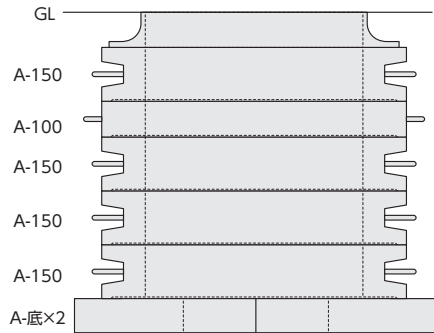
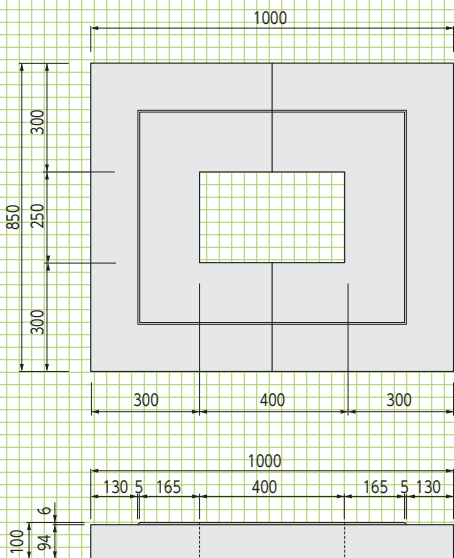
A-150

参考重量:93kg



A-底

参考重量:188kg



基本形状図

形状・寸法

管渠類

地下
雨水貯留製品

擁壁類

側溝類

道路用製品

河川用製品

農用製品

景観製品

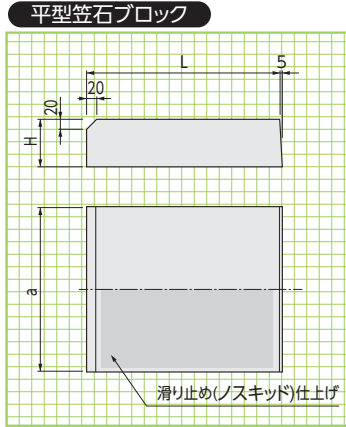
その他

▶ プラットホーム笠石

この製品は駅のプラットフォームで使用されています。

基本形状図

形状・寸法



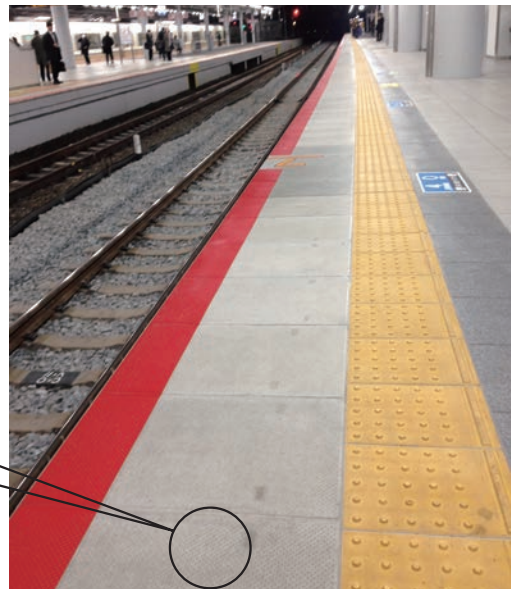
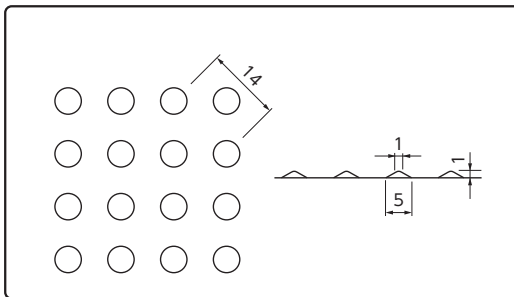
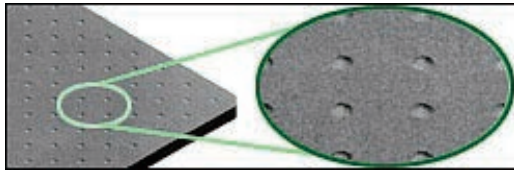
■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)			参考重量(kg)
	a	L	h	
600-50	490	600	50	34
600-60	490	600	60	42
600-70	490	600	70	48
600-80	490	600	80	54
800-50	490	800	50	46
800-60	490	800	60	55
800-70	490	800	70	65
800-80	490	800	80	74
1000-50	490	1000	50	58
1000-60	490	1000	60	69
1000-70	490	1000	70	81
1000-80	490	1000	80	92

※他寸法については、別途ご相談ください。

施工例

ノスキッド仕上げとは表面に微小な円錐状の突起を施すことにより滑り止め効果を有するとともに、雨天時の車両反射の低減や表面雨水の排水性を向上させる表面仕上げ工法です。



GRC製軽量ケーブルトラフ

GRC

ケーブルトラフはケーブルの敷設に当たり、これを防護するもので、地表及び地中の配線には欠くことの出来ないものです。近年鉄道沿線の架線方式が地表に下るされ需要が増大し、且つ通信などの地表配管にも利用されています。

●特長

1.不燃性

不燃材料認定 (NM-8313)

2.施工性

GRC製のため薄肉化、軽量化が可能であり、省スペース化、施工の省力化を実現できます。

3.耐久性

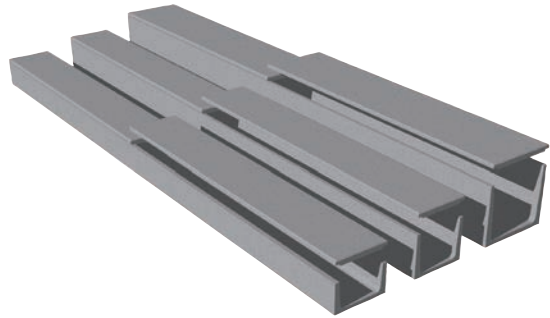
繊維補強の為、通常のコンクリート製品にみられる鉄筋の錆による劣化がなく、メンテナンスの心配がありません。

4.非磁性

鉄筋を使用していない為、完全非磁性材料です。

5.安全素材

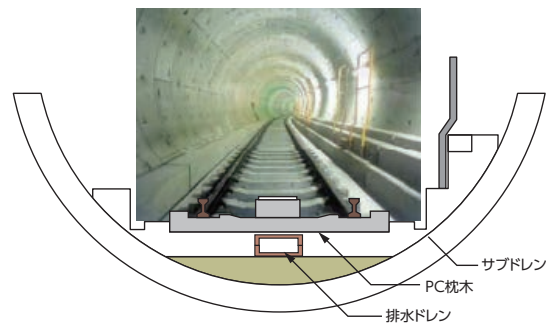
人体に有害性のあるアスベストを一切含まず、安心して使用できます。



※設計条件により断面形状が異なる場合がございます。
詳細に関しては、営業担当にご相談ください。

GRC製排水ドレーン

地下鉄道の場合、経済性の観点から通常鉄道シールドを短径シールドにするケースが増えているため、軌道施設のコンパクト化が求められています。



GRC製避難通行トラフ

納入場所：新交通システム「ゆりかもめ」



非常時に乗客を次の駅まで
避難させるための通路です

管渠類

地下雨水貯留製品

擁壁類

側溝類

道路用製品

河川用製品

農用製品

景観製品

その他

ステップフォーム〈GRC製階段用永久型枠〉

GRC

階段を現場打ちコンクリートで製作する時は、非常に多くの労力と時間を要します。ステップフォームは、GRC（ガラス繊維補強セメント）の持つ強度を活かし、型枠材としてはもちろん、そのまま表面仕上げ材とすることで大幅な工期短縮が図れます。

●特長

1.大幅な工期短縮

ステップフォームは、コンクリート打設時の型枠として用いると同時に、打設後も階段の蹴り込み板及び踏み板として利用できるので、型枠の撤去、モルタル仕上げ工事が不要です。

2.コンクリート打設時の確認が容易

踏面が解放されているため、コンクリートの打設状況が直接確認できます。

3.優れた強度、耐久性

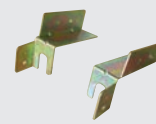
GRC（ガラス繊維補強セメント）製型枠なので、強度、耐衝撃性が高く、強靱で耐久性に優れています。

4.デザイン性

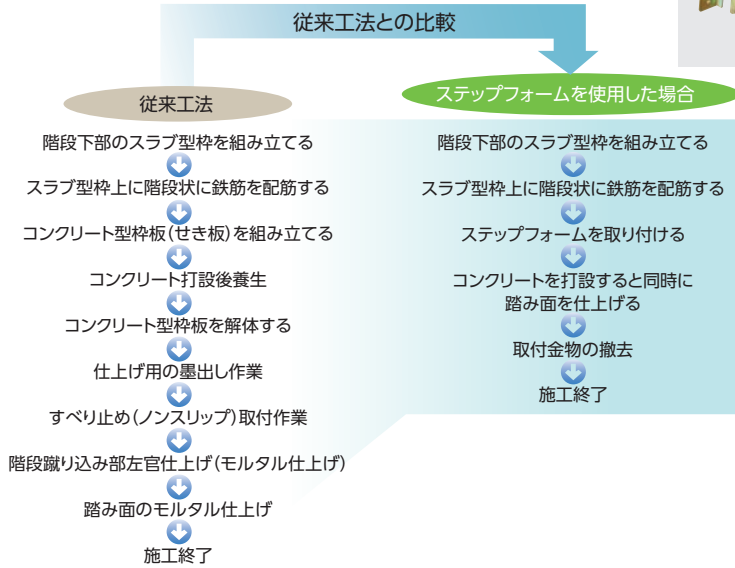
表面に溝のある滑り止め部があり、美しい外観を備えています。



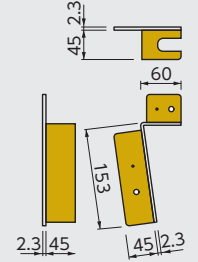
金物取付時



●ステップフォーム
1段当たり必要部品
(注:お客様準備品)



取付金物:右用左用各1個
(別売り)

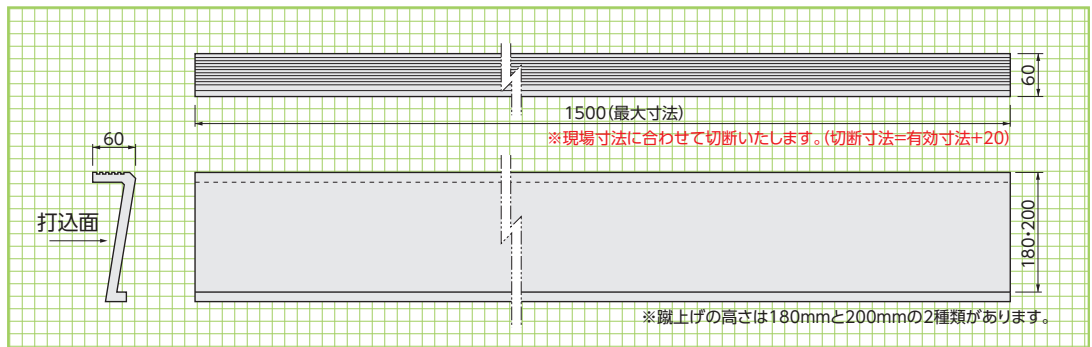


取付ボルト・ナット・ワッシャー
:2組



基本形状図

形状・寸法



クロロガード® (耐塩害・高耐久性 コンクリート用混和材)

NETIS掲載終了
CG-150009-A

※「クロロガード®」は宇部興産建材㈱の登録商標です。

構造物を長寿命化して、ライフサイクルコストを低減。
臨海部や凍結防止剤使用地域で活用。

●特長

クロロガード®とは

クロロガード®は、セメント等の結合材に対して、所定の量を置換して使用することにより、高い塩化物イオン浸透抵抗性をはじめとした、高耐久性コンクリートを得ることのできる混和材です。クロロガード®を使用することにより、塩化物イオン浸透抵抗性のほか、圧縮強度、乾燥収縮特性、凍結融解に対する抵抗性に優れたコンクリートを製造することができ、構造物の長寿命化、高耐久化、ライフサイクルコスト低減などを図ることができます。

1.少量添加で高い耐塩害性

コンクリート1m³あたり20~40kgを添加するだけで高い耐塩害性を発揮します。

2.コンクリートかぶり増厚不要

塩化物イオンが浸透しにくいいため、通常のかぶり厚で鋼材の腐食を遅らせることが可能です。

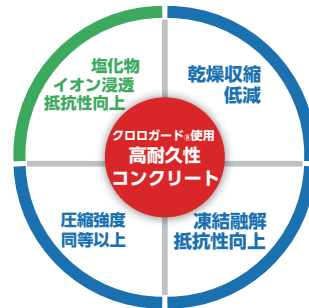
3.ライフサイクルコスト低減

長寿命化により、改修等のコストを低減します。

4.寒冷地に最適

凍結防止剤の散布される寒冷地でも適用可能です。

建設技術審査証明
(土木系材料・製品・技術・道路保全技術)
(一財)土木研究センター
建設審証第1901号
(有効期限:2024.6.16)
※本審査証明は
UBE三菱セメント株式会社、日本興業株式会社に
交付されたものです。



建設技術審査証明では上記4性能のうち「塩化物イオン浸透抵抗性」について審査・証明されました。



鹿児島県枕崎市:枕崎漁港 ボックスカルバート↑

■用途

塩化物イオン浸透抵抗性が高まるので、通常のかぶり厚で、鋼材の腐食を遅らせる効果が発現。高い塩化物イオン浸透抵抗性を求められる構造物に適しています。

臨海で使用する構造物

凍結防止剤の散布される構造物

クロロガードと従来技術(材料、工法)との比較

分類	概要	効果	特長	
クロロガード	セメントと同様にミキサに投入(20~40kg/m ³)し練り混ぜる	鋼材への塩化物イオンの供給量を低減する	所要量が少ない 専用設備不要 製造の汎用性が高い	
従来型 混和材 従来型 技術	高炉スラグ微粉末 フライアッシュ (またはこれらの混合セメント)		所要量が比較的多い サイロなどの専用設備要	
	表面被覆工法	表面被覆塗装 (コンクリート硬化後)	鋼材への塩化物イオンの供給量を低減する	工程が増える 天候に左右される
	かぶり増し厚	鉄筋かぶりを増し厚する		型枠改造要 (コンクリート製品の場合)
	鉄筋工ポキシ樹脂塗装	あらかじめ鉄筋に樹脂塗装を施す	鋼材の防錆	準備に時間と手間を要する

材料・工法
比較

管渠類

地下雨水貯留製品

擁壁類

側溝類

道路用製品

河川用製品

農用製品

景観製品

その他

スーパーソル

NETIS掲載終了
QS-980235

JIS

廃ガラスを粉砕、焼成発泡させることで生まれた人工の多孔質軽量発泡資材(かるいし)スーパーソルは、地球にやさしい土壌還元型資材であり、透水性・保水性に優れ、耐火性を兼ね備えております。また製造工程において、用途に合わせて比重・吸水率を自由にコントロールすることにより緑化・断熱・園芸・水質浄化・建築・土木など、多くの用途で活用でき、資源循環型社会構築において必要不可欠な高い付加価値をもつ商品です。



●特長

1. 土壌還元

土から土への完全リサイクル型。改修工事等が発生した場合、スーパーソルは残土処理と同等の扱いとなります。

2. 透水性・保水性

締固め時でも水はけ抜群。透水性、保水性、通気性に優れ草木などの生長を促進させます。

3. 無機鉱物性で耐火性です。

4. 軽量

スーパーソルは用途に応じた比重のコントロールができます。添加材の配合、焼成条件を変えることにより、品質の異なる様々な製品に作り分けることが可能です。

5. 施工性

施工現場での自由度が高く、どんな歪曲な地形や埋設管があっても工事が可能です。軽量なので扱い易く、多少の降雨でも作業できます。

- ・非常に軽量である(3~4kN/m³)
- ・盛土材として取扱いやすく、通常の土工手順で施工できます。
- ・養生期間は必要ありません。
- ・ガラスびんのリサイクル材であり、有害物質の溶出もないので周辺環境に対する安全性が高くなっています。
- ・鉱物性無機質であることから化学的に安定しており、腐食がありません。



■品種と用途

※添加剤の種類、微粉碎条件、焼成条件を変えることにより4つのタイプを造り分けることが可能です。

品 種	絶乾比重	特 長	主な用途
L1	0.3~0.6	保水力の高い連続気泡型超軽量材料	緑化:軽量土壌 農業:土壌改良材 浄化:水質浄化材
L2	0.4~0.5	軽さを越えた独立気泡型超軽量材料	土木:軽量地盤・暗渠排水資材
L3	0.6~0.9	ほとんど開気孔の独立気泡型軽量材料	土木:軽量地盤・暗渠排水資材
L4	1.1~1.6	水より少し重い独立気泡型軽量材料	建築:軽量骨材

■物性値

単 体	比重(乾燥状態)	0.4~0.5
	粒径単位	2~75mm
	含水比	0%
	一軸圧縮強さ	30~40kgf/cm ²
	有害物質	なし
締固め時	密度	0.3~0.4t/m ³
	三軸圧縮強さ	φ30"以上
	CRB値	17.70%
	透水係数	3×10 ⁻² ~1×10 ⁻⁶ cm/S



■設計定数

乾燥密度(t/m ³)	設計定数				敷均し厚30cmの転圧回数(回/層)	
	湿潤密度(t/m ³)	粘着力(kN/m ²)	内部摩擦角(度)	許容支持力度(kN/m ²)	10t級 湿地ブルドーザ	1t級 振動ローラー
0.25	0.40	0	25	39	0	0
0.30	0.45	0	30	98	2	4
0.35	0.55	0	30	137	4	8
0.40	0.60	0	30	176	8	-

品種と用途

物性値

設計定数

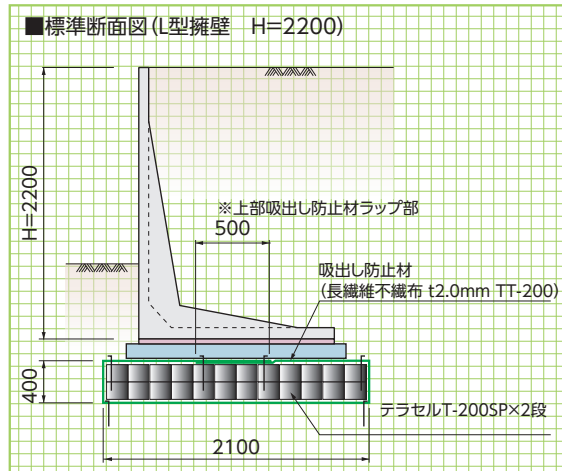
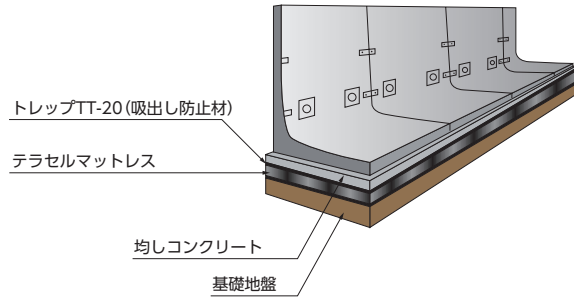
テラセルマットレス工法〈構造物基礎〉

NETIS登録
CG-160016-A

軟弱な地盤上に施工する構造物基礎の新しい不等沈下防止工法

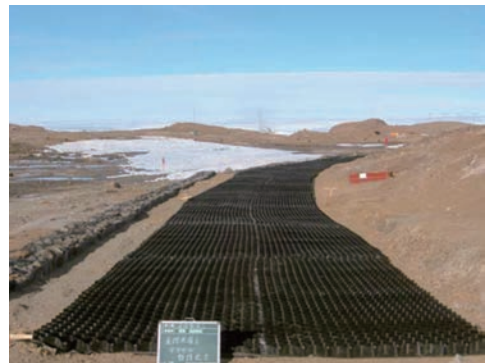
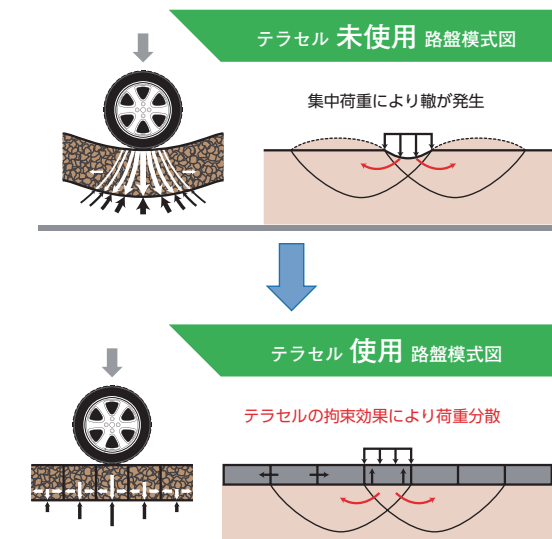
●特長

1. 置換工法と比べ、対策する範囲を低減できます。
2. 材料が軽量かつ特殊作業を要しないため、施工性に優れ工期短縮ができます。
3. 中詰材をテラセルに充填し拘束するため、側方流動を防止できます。
4. 不同沈下を抑制できます。



テラセル路盤補強工法

テラセルの拘束効果により車両通行による集中荷重の分散を可能にした路盤安定システムです。



道路法に基づく車両の制限

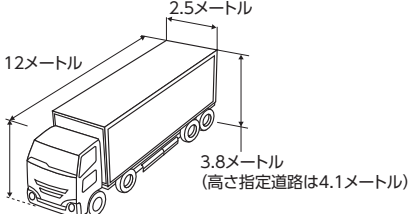
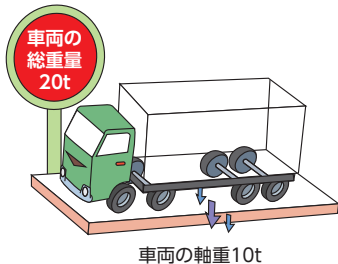
※国交省資料の一部引用

特殊車両の通行許可

道路の構造を保全し、交通の危険を防止するために、車両の幅、重量、高さ、長さ等について、政令（車両制限令）で最高限度が定められています。これを超える車両を通行させようとする者は、道路管理者に申請を行い、道路管理者は必要やむを得ないと認める場合に限り、必要な条件を付して許可をしています。

この許可を受けることなく車両を通行させている者や、許可に付した条件に違反して車両を通行させている者には、罰則が加えられることになっています。

原則、下記の寸法や重量の一般的制限値を1つでも超える場合は、通行許可が必要です。

車両の諸元	一般的制限値 (最高限度)	
幅	2.5メートル	
長さ	12.0メートル	
高さ	3.8メートル (高さ指定道路は4.1メートル)	
総重量	20.0トン (高速自動車国道または 重さ指定道路は25.0トン)	
軸重	10.0トン	

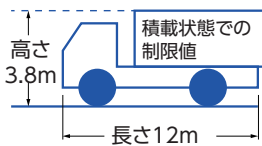
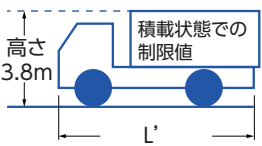
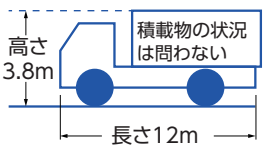
※一部省略

車両の制限に関する法令

道路法のほかに、道路交通法、道路運送車両法においても車両諸元の制限があり、それぞれの法の目的に応じて、車両の幅、長さ、重量等について規定が設けられています。

各法令による車両諸元に関する規定を比較すると主な制限値は以下のとおりになります。

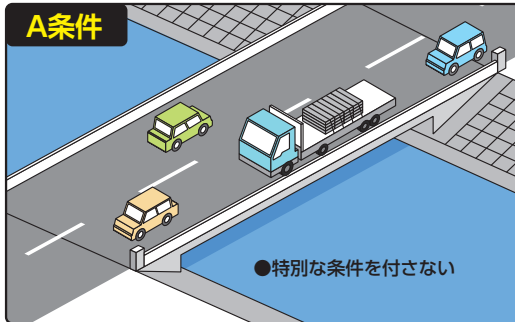
なお、制限値を超える車両の通行については、各法令を参照してください。

	道路法 (車両制限令)	道路交通法 (道路交通法施行令)	道路運送車両法 (道路運送車両の保安基準)
長さおよび高さの規定	<p>※高さ指定道路では4.1m</p> 	<p>※高さ指定道路では4.1m</p>  <p>※貨物のはみ出し <math>L' \times 0.1</math></p>	

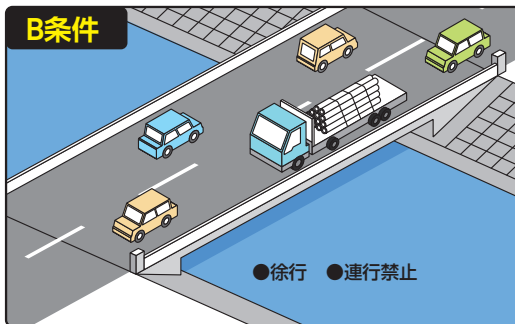
※一部省略

特殊車両の通行許可時に付される条件

審査の結果、道路管理者が通行することがやむを得ないと認めるときには、**必要な条件**が付けられて許可されます。



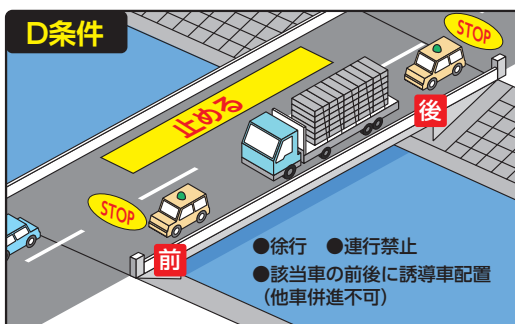
A条件：申請経路内は普通に走れます		
重量についての条件	寸法についての条件	通行時間帯指定基準
普通に走行できる。	普通に走行できる。	



B条件：ゆっくり 走りましょう		
重量についての条件	寸法についての条件	通行時間帯指定基準
徐行および連行禁止が条件。	徐行することが条件。	



C条件：誘導車配置で 後続車との車間をとりましょう。		
重量についての条件	寸法についての条件	通行時間帯指定基準
徐行と連行が禁止され、更に該当車両の前後に誘導車を配置することが条件。	徐行および 該当車両の前後に誘導車を配置 することが条件。	寸法の幅に関して通行条件区分Cとなり、かつ幅が3mを超える車両は原則、 夜間(21時～6時)通行が指定 される。



D条件：誘導車配置と時間指定で橋などを渡る時は2車線分の間をとりましょう		
重量についての条件	寸法についての条件	通行時間帯指定基準
徐行と連行が禁止され、更に該当車両の前後に誘導車を配置したうえで、 2車線内に他車が通行しない 状態で車両を通行させることが条件。その他、道路管理者が指示する場合はその条件も加わる。		重量に関して通行条件区分Dとなる車両は原則、 夜間(21時～6時)通行が指定 される。

※誘導車に備え付けることが出来る点滅灯の色は緑色です。

※「連行禁止」とは、2台以上の特殊車両が縦列をなして同時に橋、高架の道路等の同一径間を渡ることを禁止する措置をいいます。

※特殊車両通行許可に関しましては、申請から許可まで、申請内容によって違いはありますが、**数週間～数か月**の時間を必要とします。

※詳細については、営業担当にご相談ください。