

ガードレール 日鉄神鋼建材（株）

ガードレールは車両用防護柵として最も代表的な製品であり、高規格道路から一般道まで幅広く使用されています。波型ビームの断面は、視線誘導性に優れています。適用区間に応じて、ビームの断面形状や板厚、構造等が変わります。

適用区間

車両用防護柵は、道路の区分、設計速度および設置する区間に応じて、原則として以下に示す種別を適用するものとする。

区間区分と種別の適用

		一般区間	重大な被害が発生するおそれのある区間	新幹線などと交差または接近する区間	
区基本区間の考え	二次被害の重大性	・右記以外の区間	・二次被害が発生すれば重大なものとなるおそれのある区間	・二次被害が発生すれば極めて重大なものとなるおそれのある区間	
	乗員の安全性	・右記以外の区間	・逸脱すれば当事者が過度の傷害を受けるおそれのある区間	—	
路外の状況	二次被害の重大性	・右記以外の区間	<ul style="list-style-type: none"> ・運行頻度が高くかつ多数の乗客の利用が見込まれる大都市近郊鉄道や地方幹線鉄道との交差・近接区間 ・走行速度が高くかつ交通量の多い高速自動車国道や自動車専用道路などの交差・近接区間 ・走行速度が特に高くかつ交通量の多い分離帯設置区間 ・その他これに類する重大な二次被害の発生するおそれのある区間 	<ul style="list-style-type: none"> ・新幹線との交差・近接区間 ・ガスタンクなどの危険物貯蔵施設に近接する区間など 	
	乗員の安全性	・右記以外の区間	・路外に大きな落差があるなど乗員の安全性からみて極めて危険な区間	—	
種別の適用	高速・自動車道	A、Am	80km/h以上	SB、SBm	SS
	60km/h以下		SC、SCm	SA	
	その他道路	60km/h以上	B、Bm、Bp	A、Am、Ap	SB、SBp
		50km/h以下	C、Cm、Cp	B、Bm、Bp ^{注)}	

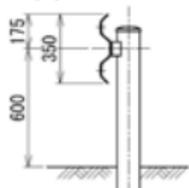
注) 設計速度40km/h以下の道路では、C、Cm、Cpを使用することができる。

下り勾配で走行速度が高くなりやすい区間、線形条件が厳しく衝突角度が大きくなりやすい区間など衝撃度が高くなるおそれのある区間においては、上表よりも強い防護柵を適用することができるものとされている。

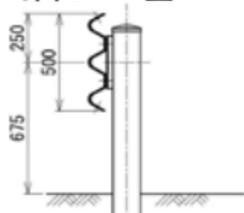
ビームの種類

種類	2山ビーム			3山ビーム
	C種ビーム	B種ビーム	A種ビーム	
断面図(略図)				
板厚(mm)	2.3	3.2	4.0	4.0
幅(mm)	350	350	350	500
コルゲーション(mm)	50	50	75	85

2山ビーム型



3山ビーム型



ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

種類 (路側用)

用途	種別	記号	ビーム 厚さ×幅×長さ (mm)	支柱 厚さ×外径×長さ (mm)	ブラケット (間隔材) 厚さ×幅×長さ (mm)	支柱間隔 (m)	参考 質量 (kg/m)	
土 中 用	C	Gr-C-4E	2.3×350×4,330	4.5×114.3×2,100	4.5×70×300	4	16.0	
	B	Gr-B-4E	3.2×350×4,330	4.5×114.3×2,200		4	19.4	
	A	Gr-A-4E	4.0×350×4,330	4.5×139.8×2,350		4	26.0	
	SC	Gr-SC-4E	4.0×500×4,320	4.5×139.8×2,500	6.0×270×300	4	37.8	
	SB	Gr-SB-2E		6.0×125×125×2,490	4.5×315×362×290	2	58.6	
	SA	Gr-SA-3E	上段ビーム5.5×89.1×2,994 ビーム4.0×500×3,320	上段支柱4.2×101.6×645	4.5×315×359.5×290	3	65.7	
	SS	Gr-SS-2E	上段ビーム5.5×89.1×3,994 ビーム4.0×500×4,320	支柱6.0×125×125×2,505		4.5×315×459.5×290	2	78.2
	路 側 用 構 造 物 用	C	Gr-C-2B	2.3×350×4,330	4.5×114.3×1,100	4.5×70×300	2	16.4
			Gr-C-2B-2		4.5×114.3×950			15.5
			Gr-C-2B-3		4.5×114.3×890			17.5
Gr-C-2B-4			4.5×114.3×1,150		23.3			
Gr-C-2B-5			4.5×114.3×1,090		25.3			
B		Gr-B-2B	3.2×350×4,330	4.5×114.3×1,100	19.5			
		Gr-B-2B-2		4.5×114.3×950	18.6			
		Gr-B-2B-3		4.5×114.3×890	20.6			
		Gr-B-2B-4		4.5×114.3×1,150	26.3			
		Gr-B-2B-5		4.5×114.3×1,090	28.4			
A		Gr-A-2B	4.0×350×4,330	4.5×139.8×1,100	25.8			
		Gr-A-2B-2		4.5×139.8×950	24.9			
		Gr-A-2B-3		4.5×139.8×890	26.8			
		Gr-A-2B-4		4.5×139.8×1,150	32.9			
		Gr-A-2B-5		4.5×139.8×1,090	34.8			
SC		Gr-SC-2B	4.0×500×4,320	4.5×139.8×1,250	6.0×270×300		2	38.8
		Gr-SC-2B-2		4.5×139.8×1,100	37.6			
SB		Gr-SB-1B	4.0×500×4,320	6.0×125×125×1,240	4.5×315×362×290		1	62.4
		Gr-SB-1B-2		6.0×125×125×1,090			59.2	
SA		Gr-SA-1.5B	上段ビーム5.5×89.1×2,994	上段支柱4.2×101.6×645 支柱6.0×125×125×1,255	4.5×315×359.5×290		1.5	71.9
	Gr-SA-1.5B-2	ビーム4.0×500×3,320	上段支柱4.2×101.6×645 支柱6.0×125×125×1,105	1.5		70.6		
SS	Gr-SS-1B	上段ビーム5.5×89.1×3,994	上段支柱4.2×101.6×645 支柱6.0×125×125×1,255	4.5×315×459.5×290	1	88.4		
	Gr-SS-1B-2	ビーム4.0×500×4,320	上段支柱4.2×101.6×645 支柱6.0×125×125×1,105		1	85.2		

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

種類 (分離帯用)

用途	建	種別	記号	ビーム 厚さ×幅×長さ (mm)	支柱 厚さ×外径×長さ (mm)	ブラケット (間隔材) 厚さ×幅×長さ (mm)	支柱 間隔 (m)	参考 質量 (kg/m)
土 中 用 分 離 帯 用 構 造 物 用	土	Cm	Gr-Cm-4E	2.3×350×4,330	4.5×114.3×2,250	(間隔材) 4.5×160×50×470	4	29.2
		Bm	Gr-Bm-4E	3.2×350×4,330		(間隔材) 4.5×160×50×720	4	37.8
		Am	Gr-Am-4E	4.0×350×4,330		(間隔材) 4.5×200×50×730	4	47.3
	中	SCm	Gr-SCm-2E	4.0×350×4,330	4.5×114.3×2,250	(間隔材) 4.5×200×50×730	2	54.5
		SBm	Gr-SBm-2E	4.0×350×4,330 (SS490)	4.5×114.3×2,250	(間隔材) 支柱部5.0×200×50×980 中間部4.5×200×100×980	2	67.5
		SAm	Gr-SAm-2E		4.5×139.8×2,400	2	71.9	
	SSm	Gr-SSm-2E	4.0×500×4,320	6.0×125×125×2,490	(間隔材) 4.5×200×137×974	2	102.0	
	造 物 用	Cm	Gr-Cm-2B	2.3×350×4,330	4.5×114.3×1,150	(間隔材)	2	29.2
			Gr-Cm-2B-2		4.5×114.3×1,000	4.5×160×50×470		28.2
		Bm	Gr-Bm-2B	3.2×350×4,330	4.5×114.3×1,150	(間隔材)	2	37.9
Gr-Bm-2B-2			4.5×114.3×1,000		4.5×160×50×720	37.0		
Am		Gr-Am-2B	4.0×350×4,330	4.5×114.3×1,150	(間隔材)	2	47.6	
		Gr-Am-2B-2		4.5×114.3×1,000	4.5×200×50×730		46.7	
SCm		Gr-SCm-1B	4.0×350×4,330	4.5×114.3×1,150	(間隔材)	1	62.5	
		Gr-SCm-1B-2		4.5×114.3×1,000	4.5×200×50×730		60.6	
SBm		Gr-SBm-1B	4.0×350×4,330	4.5×114.3×1,150	(間隔材)	1	69.5	
		Gr-SBm-1B-2		4.5×114.3×1,000			5.0×200×50×980	67.6
SAm		Gr-SAm-1B	(SS490)	4.5×139.8×1,150	(間隔材)	1	73.0	
		Gr-SAm-1B-2		4.5×139.8×1,000			70.8	
SSm		Gr-SSm-1B	4.0×500×4,320	6.0×125×125×1,240	(間隔材)	1	100	
		Gr-SSm-1B-2		6.0×125×125×1,090	4.5×200×137×974		96.7	

注)「参考質量」は塗装仕上げ後の参考質量です。(但し塗装質量は除きます。)耐雪型も取り揃えております。

記号の説明

<例>ガードレール **Gr-C-2B-3**



- | | | | |
|---------|--|------------|--|
| ① 品種 | Gr : ガードレール | ⑤ 支柱間隔 | 1 : 1.0m
1.5 : 1.5m |
| ② 種別 | C : C種 Cm : Cm種
B : B種 Bm : Bm種
A : A種 Am : Am種
SC : SC種 SCm : SCm種
SB : SB種 SBm : SBm種
SA : SA種 SAm : SAm種
SS : SS種 SSm : SSm種 | ⑥ 埋込区分 | E : 土中用
B : 構造物用 |
| ③ 添字 | m : 路側用
m : 中央分離帯用 | ⑦ 構造識別記号 | — |
| ④ 積雪ランク | 耐雪型の場合に使用 | ⑧ その他の識別記号 | 無 : 構造物用400mm埋込み
2 : 構造物用250mm埋込み
3 : 構造物用190mm埋込み
4 : 笠木付構造物用250mm埋込み
5 : 笠木付構造物用190mm埋込み |

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。