

用途

ラバーシートは、砂防堰堤の水通し天端や取水堰堤等のエプロン部、橋脚下部工等コンクリートをはじめとする各種構造物の保護材として適用できます。



▲中部地方整備局多治見砂防国道事務所
越百川第3号砂防堰堤(長野県)



▲北陸地方整備局松本砂防事務所
波田黒川第3号砂防堰堤(長野県)



▲東日本高速道路株新潟支社
信越工事事務所 親不知海岸高架橋(新潟県)



▲中部地方整備局天竜川ダム統合管理事務所
小渋ダムバイパストンネル(長野県)



▲北陸地方整備局松本砂防事務所
産屋沢流路工(長野県)



▲北陸地方整備局松本砂防事務所
八衛門沢床固工(長野県)



▲北海道開発局札幌開発建設部札幌河川事務所
豊平川15号床止護床工(北海道)



▲近畿地方整備局紀ノ川ダム統合管理事務所
川原樋川取水堰(奈良県)

シバタ工業株式会社

□ 本社・工場 〒674-0082 兵庫県明石市魚住町中尾1058 TEL(078)946-1515 FAX(078)946-0528
□ 東京支社 TEL(03)3292-3861 FAX(03)3292-3869 □ 神戸支社 TEL(078)362-6030 FAX(078)362-6094
□ 札幌支店 TEL(011)231-1894 FAX(011)231-1812 □ 東北支店 TEL(022)722-6971 FAX(022)722-6972
□ 名古屋支店 TEL(052)218-6206 FAX(052)218-6207 □ 福岡支店 TEL(092)472-7251 FAX(092)481-2796
□ 長崎営業所 TEL(095)844-1294 FAX(095)844-1436 □ 沖縄営業所 TEL(098)917-1697 FAX(098)917-1698
□ 長崎出張所(荷物担当窓口) TEL(095)844-1210 FAX(095)849-1913
メールアドレス Sales@sbt.co.jp <https://www.sbt.co.jp/>



■取扱店



長寿命化に貢献する弾性保護材

HYBRID ラバーシート



シバタ工業株式会社

SHIBATA INDUSTRIAL CO.,LTD.

RUBBER STEEL

ラバースチールは、…
(一財)砂防・地すべり技術センター
と共同で開発したものです。

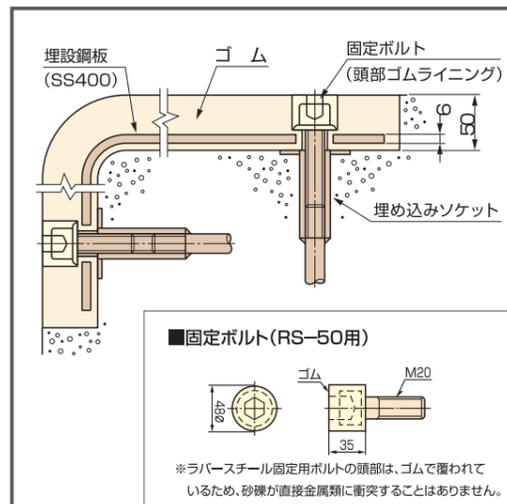
コンクリート等各種構造物の長寿命化&ライフサイクルコストの低減に貢献!

ゴムと鋼板の複合による 画期的な保護材!!

構造と規格



断面構造



名称	規格 (mm)				重量 kgf(kN)	色	材質
	タイプ	本体厚さ	埋設鋼板厚さ	幅			
ラバースチール 平面タイプ (RS-F)	RS-F30	30	6	1000 (最大)	2000 (最大)	黒	ゴム ・ SS400
	RS-F50	50	6				
	RS-F50(H)	50	6				
ラバースチール 曲面タイプ (RS-C)	RS-C30	30	6	500+500 (曲率0.0~1.0)	2000 (最大)	黒	ゴム ・ SS400
	RS-C50	50	6				
	RS-C50(H)	50	6				

※タイプの(H)は高面圧タイプを示します。(黒のみ)

※上記以外の仕様も製作可能です。弊社担当者までご相談ください。

ラバースチールの現地加工について

既設構造物にラバースチールを設置する場合など、現地寸法調整(現地加工)したいご要望がございましたら、製作前に弊社担当者までご相談ください。

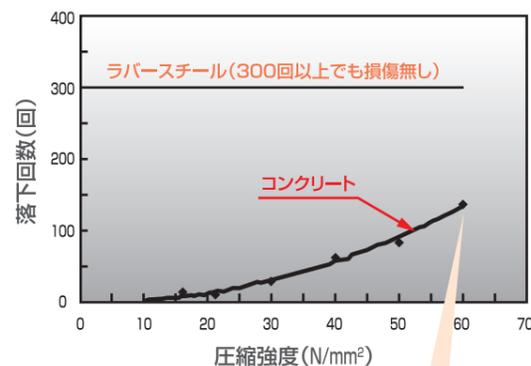
特長1 衝撃力の分散、緩和効果

ゴムと鋼板の一体成型構造で、衝撃力の分散・緩和効果を発揮します。
礫径や流速等の使用条件に適した規格サイズ(本体厚さ)を選定します。

耐衝撃性能

鉄球 φ90mm
重量 3.0kgf
落下高さ 1.0m

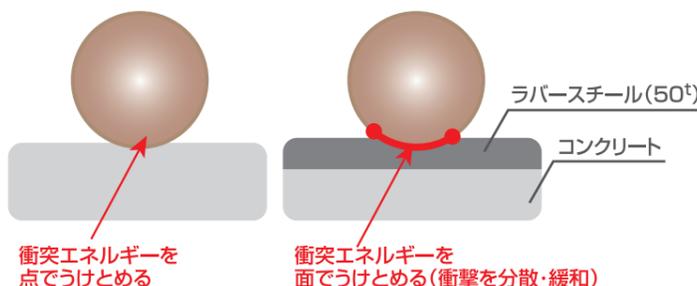
【 損傷を受けるコンクリート(16~60N/mm²)
とラバースチールの落下回数 】



コンクリートは圧縮強度60N/mm²でも約140回の落下で損傷することに対し、ラバースチールは300回の落下でも損傷せず、優れた耐衝撃性を有しています。

ラバースチールが無い場合

ラバースチールが有る場合



砂防堰堤や魚道、橋脚など河川内に設けられているコンクリート構造物は、流下する土砂や、礫の衝突により、表面が摩耗や損傷を受け、構造物本体の破壊を招くおそれがあることから、耐久性に優れた保護材が望まれています。

ラバースチールは、ゴムの弾性と鉄の剛性とを組み合わせた耐久性に優れた保護材で、コンクリートをはじめとする各種構造物の保護材として、採用いただいております。

特長2 優れた耐久性 (耐摩耗性・耐腐食性・耐酸性)

耐腐食性・耐酸性

ラバースチールに埋設した鋼板はゴムで完全に被覆され、空気・水等の腐食要因から遮断された構造であるため、ラバースチールは耐腐食耐酸性構造です。

耐摩耗性



▲ラバースチール設置なし
(経過年数10年※コンクリートにて天端補修後
最大約10mの摩耗)
(位置: 右記砂防堰堤の下流)



▲ラバースチール設置あり(経過年数18年)
(位置: 左記砂防堰堤の上流)
下流のコンクリート製砂防堰堤が、10年で最大約10mの摩耗を受ける環境下でもラバースチールは健全に機能しています。

摩耗量測定結果
(施工後18年経過時)

	摩 耗 量 (mm)		年間摩耗速度 (mm/年)
	最大	平均	平均
ラバースチール	8.0	4.7	0.26



▲ラバースチール設置状況
(平均摩耗速度0.26mm/年、経過年数18年時)

河 川: 長野県姫川水系浦川

特長3 環境と景観に配慮

長寿命化により、工事回数およびコンクリートの使用量を削減し、CO₂の排出量を低減できます。

景観に合わせて色の選定ができます。



※印刷のため実物の色と多少異なる場合があります。



▲山梨県 御勅使川(床固工)/ライトグレー