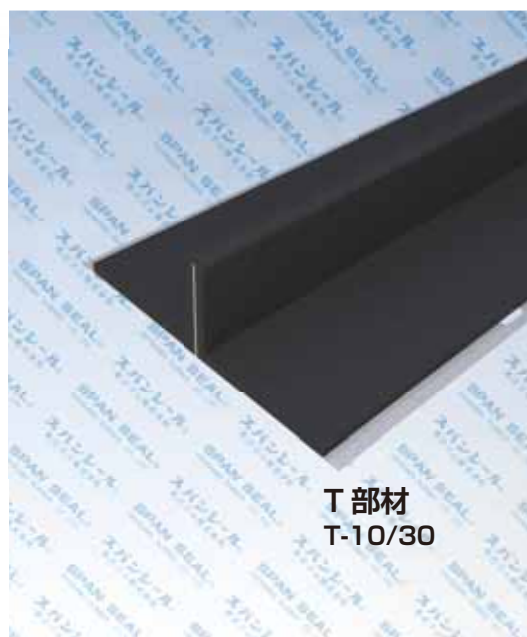
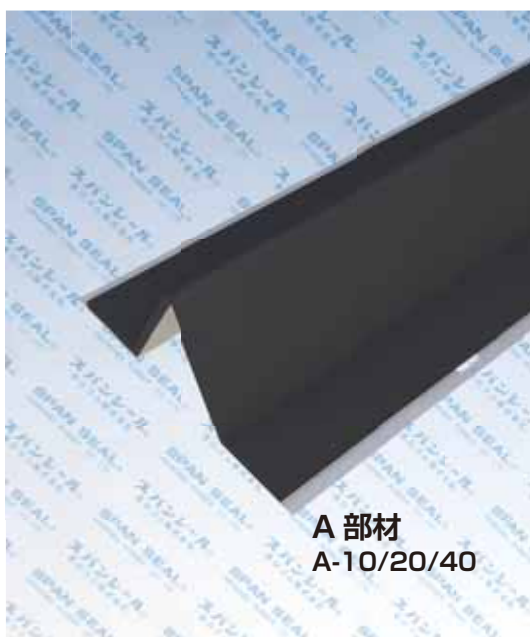


サンタック スパンシール誘発目地材

国土交通省新技術情報提供システムの H27 活用促進技術に指定されました。

旧 NETIS 登録番号：HR-990005-VE



 早川ゴム株式会社

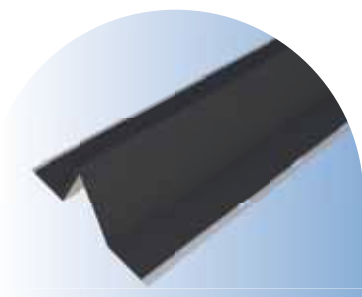
ホームページ <https://www.hrc.co.jp/>

スパンシール誘発目地材

スパンシール誘発目地材は、壁面に発生するひび割れを所定の位置に計画的に発生させ、同時に止水効果を発揮します。コンクリート構造物は、水和熱や外気温度などによる温度変化、乾燥による収縮等の影響でひび割れが発生することが多く、建築・土木の分野でその対策が求められています。

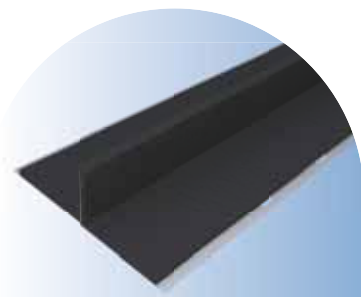
特長

- 取付けは、固定治具・結束線で固定するだけです
- 豊富な部材構成により、優れたひび割れ誘発性能を発揮します
- 鋼板表面にスパンシールを被覆しているため、ひび割れ部の止水機能を有しています



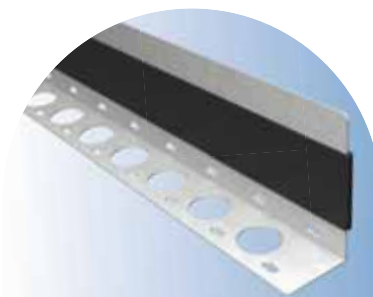
A 部材

鉄筋被り部に配置され、主に鉄筋の防錆性（止水性）と化粧目地部へひび割れを誘導する機能を有します。



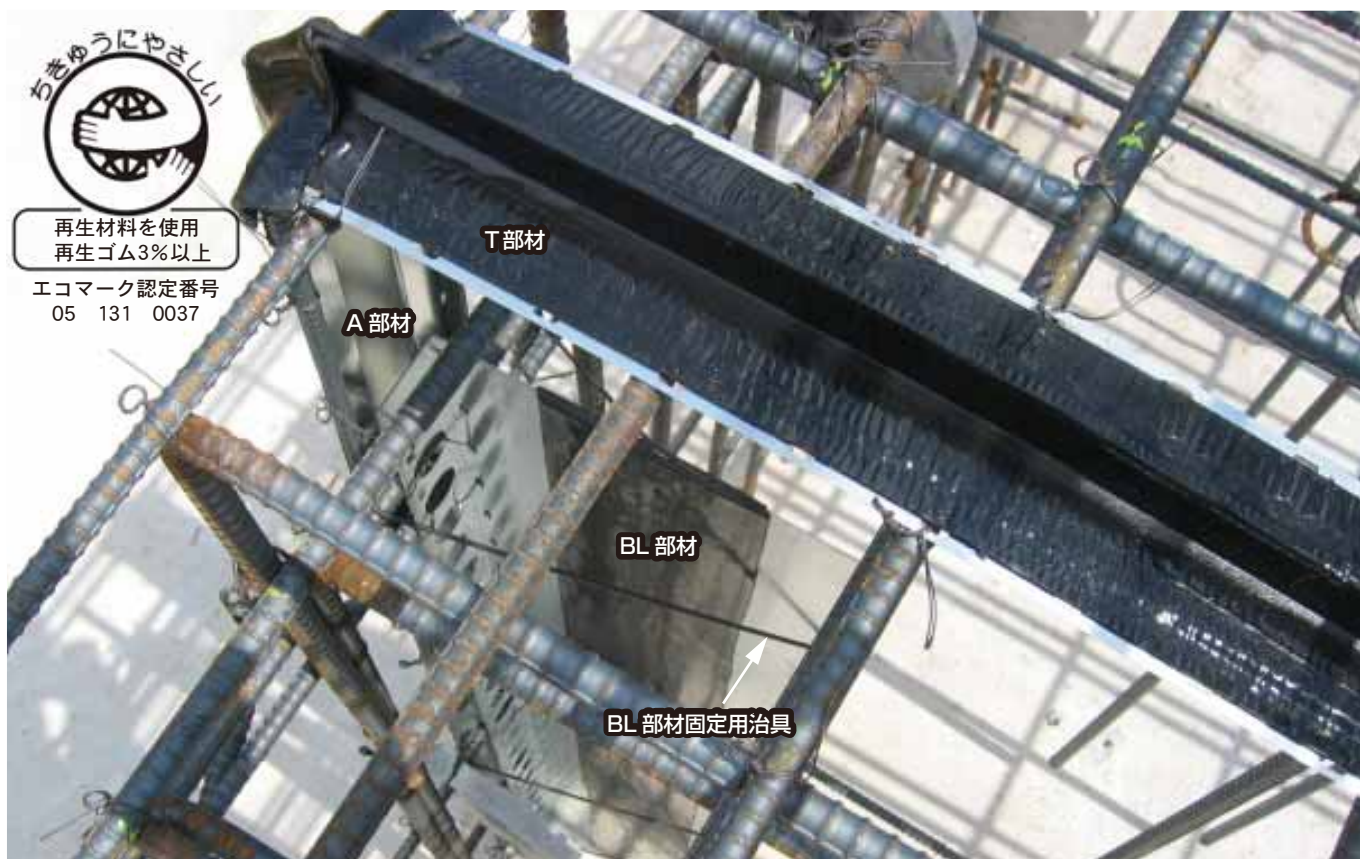
T 部材

鉄筋被り部に配置され、主に壁高欄などで使用します。また、加工性に優れており、断面変化点や天端にも使用します。



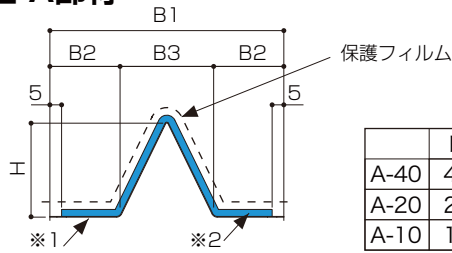
BL 部材

コンクリート内部に配置され、断面欠損部材として使用するとともにA部材と同様に止水機能を有します。



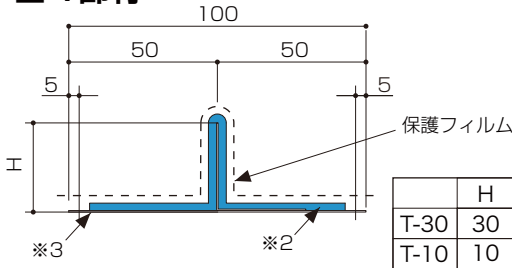
製品寸法

■ A部材



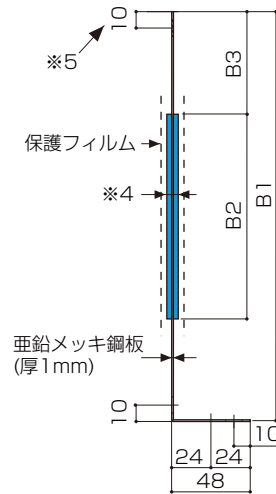
	H	B1	B2	B3
A-40	40	100	30	40
A-20	20	80	30	20
A-10	10	80	35	10

■ T部材



	H
T-30	30
T-10	10

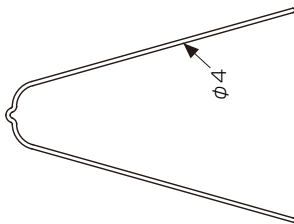
■ BL部材



	B1	B2	B3
BL-50	50	25	5
BL-100	100	50	25
BL-200	200	100	50
BL-250	250	125	62.5
BL-350	350	175	87.5

※1：亜鉛メッキ鋼板(厚0.3mm) ※2：ブチルゴム系粘着材厚3mm ※3：亜鉛メッキ鋼板(厚0.5mm) ※4：ブチルゴム系粘着材厚6mm(亜鉛メッキ鋼板を含む) ※5：BL-250とBL-350のみ

■ BL部材用固定治具

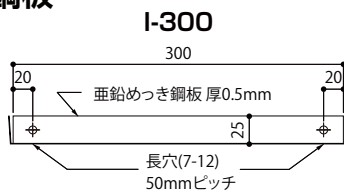


タイプ	品番	適用部材
D13~D19用 (黒メッキ)	BL-50①D1319	BL-50 } BL-350
	BL-100①D1319	
	BL-200①D1319	
	BL-250①D1319	
	BL-350①D1319	
D22~D29用 (白メッキ)	BL-50②D2229	BL-50 } BL-350
	BL-100②D2229	
	BL-200②D2229	
	BL-250②D2229	
	BL-350②D2229	

注1) 適応可能鉄筋径はD13~D29です。
その他の適応外鉄筋径は結束線で固定してください。

注2) BL部材用固定治具は、BL部材とは別梱包となります。

■ 断面欠損鋼板



タイプ	サイズ(厚み×幅×長さ)	断面欠損幅(mm)	梱包形態	1ケース当たりの重量(1本当たりの重量)
I-300	0.5t×300W×1000L	300	6本/ケース	9.6kg(1.6kg)
I-500	0.5t×500W×1000L	500	6本/ケース	14.4kg(2.4kg)

※ジョイント用リベット同梱(12個/ケース)



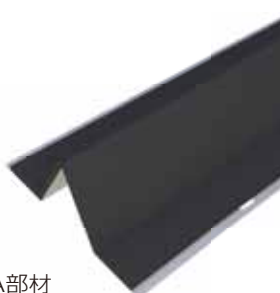


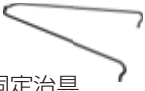

特長

- 剛性と軽量化を兼ね備えており、一人作業も可能です
- ジョイント部は、専用リベットで固定が可能です
- 鋼板の丸穴によりコンクリートの流動性が良好で打設時の側圧を軽減します

断面欠損鋼板

コンクリート中心部に設置することによりひび割れを所定の位置に集めやすくなり、効果的にひび割れを制御します。

■ 部材一覧

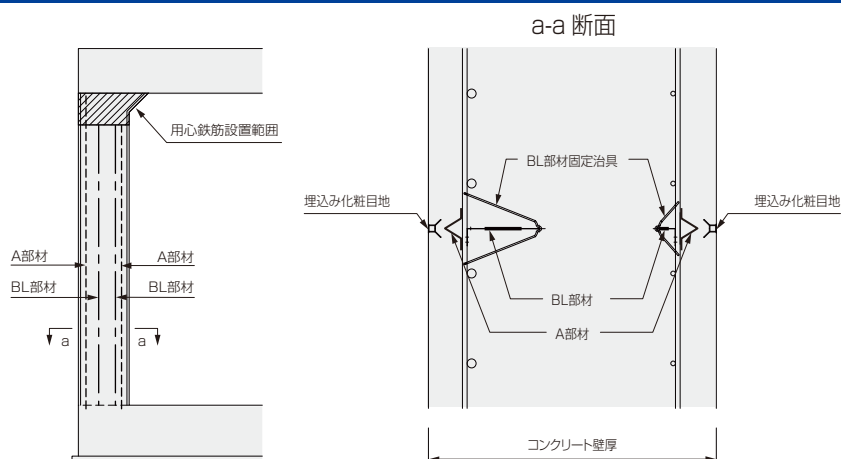
タイプ	種類	ブチルゴム系 粘着材 厚さ(mm)	亜鉛メッキ鋼板 (mm)	断面欠損幅 (mm)	一本あたり 重 (kg)	梱包入り数 (本/ケース)	備考
A部材 	A-10×1000	3.0	0.3×1050	10	0.6	10	ラップ長50mm ジョイント用増貼り シート入り
	A-20×1000	3.0	0.3×1050	20	0.7		
	A-20×2000		0.3×2050	20	1.4		
	A-40×1000	3.0	0.3×1050	40	1.1		
	A-40×2000		0.3×2050	40	2.2		
T部材 	T-10×1000	3.0	0.5×1050	10	1.2	10	ラップ長50mm ジョイント用増貼り シート入り
	T-10×2000		0.5×2050	10	2.4		
	T-30×1000	3.0	0.5×1050	30	1.4		
	T-30×2000		0.5×2050	30	2.8		
BL部材 	BL-50×1000	6.0×25	1.0×1050	50	0.9	8	ラップ長50mm
	BL-50×2000		1.0×2050	50	1.7		
	BL-100×1000	6.0×50	1.0×1050	100	1.5		
	BL-100×2000		1.0×2050	100	2.9		
	BL-200×1000	6.0×100	1.0×1050	200	2.8		
	BL-200×2000		1.0×2050	200	5.5		
	BL-250×1000	6.0×125	1.0×1050	250	3.4		
	BL-250×2000		1.0×2050	250	6.7		
	BL-350×1000	6.0×175	1.0×1050	350	4.7		
	BL-350×2000		1.0×2050	350	9.3		
BL部材用固定治具 	D13~D19用	BL50~BL350用			-	10	-
	D22~D29用						
断面欠損鋼板 	I-300	0.5t×300W×1000L		300	1.6	6	ジョイント部 リベット接続
	I-500	0.5t×500W×1000L		500	2.4	6	

■ スパンシール物性値

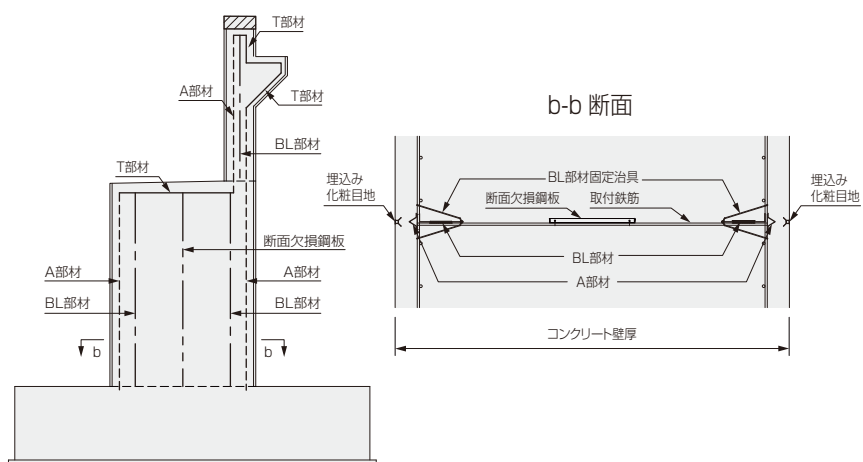
項目	条件	単位	測定値	項目	条件	単位	測定値		
密度	—	Mg/m ³	1.46	耐熱性	引張強さ	7日	MPa	0.103	
不揮発分	—	%	99.2		切断時伸び	7日	%	650	
引張強さ	—	MPa	0.079	耐寒性	引張強さ	7日	MPa	0.087	
切断時伸び	—	%	1210		切断時伸び	7日	%	1080	
耐候性	480H	—	稍々表面硬化	耐薬品性	硫酸	3%	引張強さの保有率	%	90
吸水性	168H	%	0.3		塩酸	3%		%	93
柔軟温度	—	°C	-58		苛性ソーダ	3%		%	89
圧縮復元性	50%	%	84.2		酢酸	3%		%	90
					アンモニア	3%		%	89
					塩素水	1000ppm		%	90

施工実績（設置例）

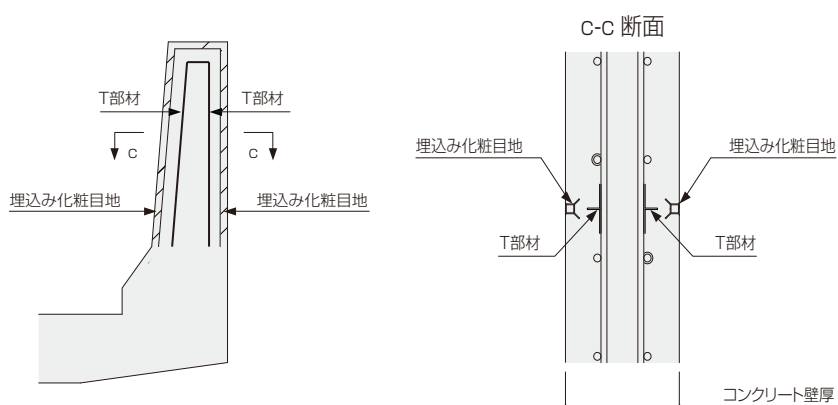
BOX構造物



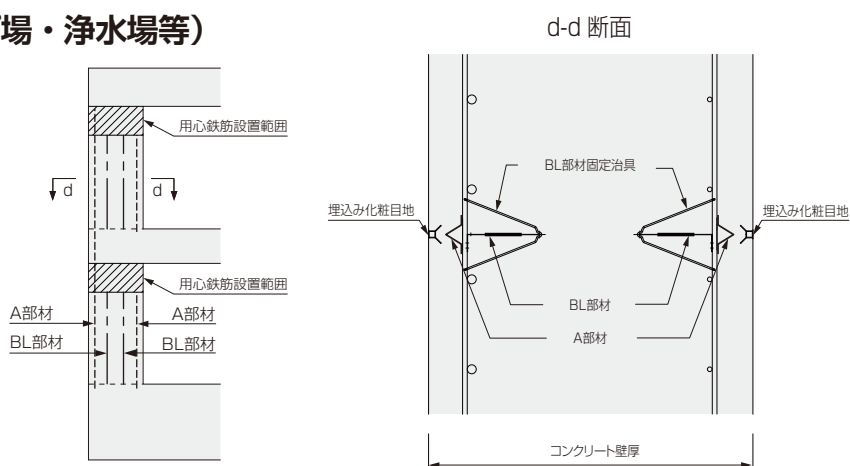
橋台



壁高欄



地下構造物（下水処理場・ポンプ場・浄水場等）



※ 上記のような誘発目地割付け図をご希望の場合は、弊社営業までお問い合わせ下さい。
対象構造物の構造図・配筋図をメールにてご送付頂けますと提案図面の作成が可能です。最終ページにお問い合わせ先を掲載しております。

部材組合わせ参考例

■ 誘発目地部材組み合わせ例（壁厚300mm～4000mm）

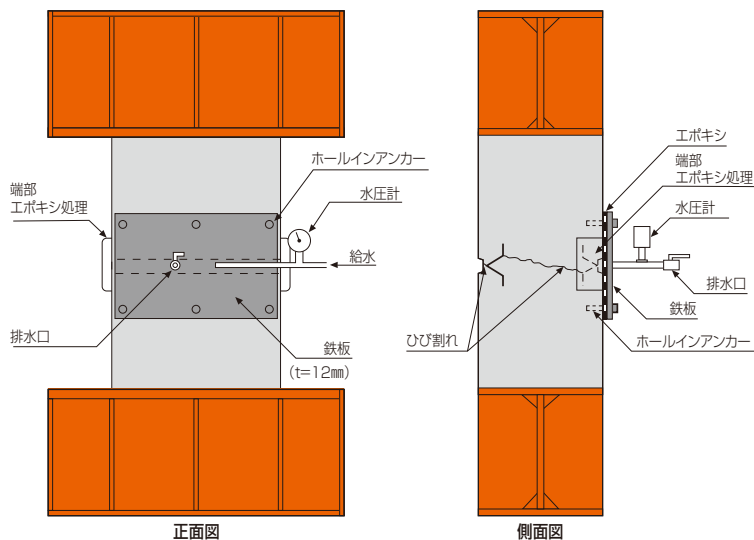
A-40と埋込み化粧目地材L型（高さ35mm）を使用する場合

壁厚 (mm)	A-40 (本)	BL-50 (本)	BL-100 (本)	BL-200 (本)	BL-250 (本)	BL-350 (本)	埋込L型 (本)	断面欠損鋼板 I-300 (本)	断面欠損鋼板 I-500 (本)	断面欠損幅合計 (mm)	断面欠損率 (%)
300	2						2			150	50.0
400	2	1					2			200	50.0
500	2		1				2			250	50.0
600	2	1	1				2			300	50.0
700	2		2				2			350	50.0
800	2	1		1			2			400	50.0
900	2		1	1			2			450	50.0
1000	2		1		1		2			500	50.0
1100	2			2			2			550	50.0
1200	2			1	1		2			600	50.0
1300	2				2		2			650	50.0
1400	2			1		1	2			700	50.0
1500	2				1	1	2			750	50.0
1600	2					2	2			850	53.1
1700	2					2	2			850	50.0
1800	2				2		2	1		950	52.8
1900	2				2		2	1		950	50.0
2000	2				1	1	2	1		1050	52.5
2100	2				1	1	2	1		1050	50.0
2200	2				2		2		1	1150	52.3
2300	2				2		2		1	1150	50.0
2400	2				1	1	2		1	1250	52.1
2500	2				1	1	2		1	1250	50.0
2600	2					2	2		1	1350	51.9
2700	2					2	2		1	1350	50.0
2800	2				2		2	1	1	1450	51.8
2900	2				2		2	1	1	1450	50.0
3000	2				1	1	2	1	1	1550	51.7
3100	2				1	1	2	1	1	1550	50.0
3200	2				2		2		2	1650	51.6
3300	2				2		2		2	1650	50.0
3400	2				1	1	2		2	1750	51.5
3500	2				1	1	2		2	1750	50.0
3600	2					2	2		2	1850	51.4
3700	2					2	2		2	1850	50.0
3800	2				2		2	1	2	1950	51.3
3900	2				2		2	1	2	1950	50.0
4000	2				2		2		3	2150	53.8

※断面欠損率(%)=(A部材高+BL部材高+化粧目地高+断面欠損鋼板幅) / コンクリート壁厚×100 ※2022年制定 コンクリート標準示方書参照

止水性能確認試験

■ 試験概要図



■ 試験結果

平均ひび割れ幅	水圧	負荷時間	結果
0.974mm	0.1MPa	30分	漏水なし
	0.3MPa	30分	漏水なし
	0.5MPa	30分	漏水なし
0.506mm	0.1MPa	30分	漏水なし
	0.3MPa	30分	漏水なし
	0.5MPa	30分	漏水なし

施工方法

1) 数量及び種類の確認

設計図面を基に、材料の数量及び種類を確認してください。

2) 設置位置の確認

設計図面に準じて、誘発目地の設置位置を割り出します。

設計図面を確認し、下げ振りを使用して誘発目地設置位置に墨出しを行ってください。

但し設置位置に幅止め筋や主筋がある場合は、設置位置を干渉しない位置に調整してください。

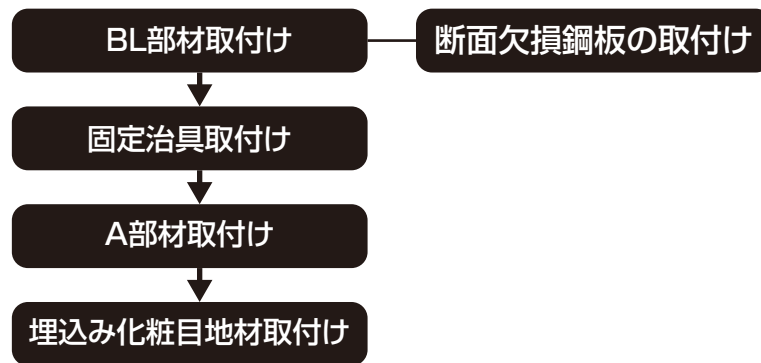
注) 誘発目地材の取付けは、型枠設置前に行ってください。

注) 各部材を必ず一直線上に設置してください。

3) 取付け順序フローチャート

A部材とBL部材を併用する場合はBL部材から先行して取付けます。

(A部材から取付けると、BL部材が取付けにくい)



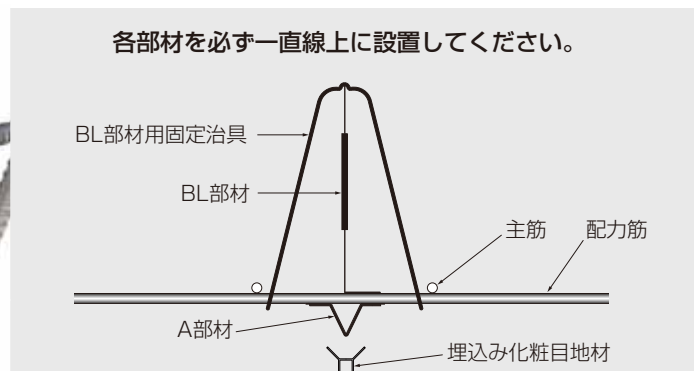
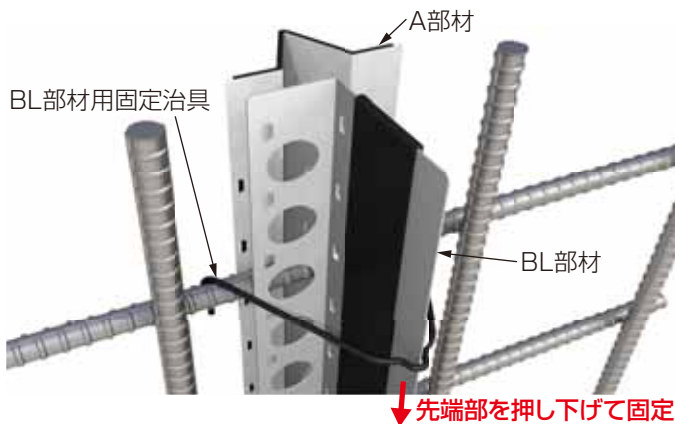
4-a) BL部材の取付け (固定治具を使用する場合)

設置位置の配力筋にBL部材を当て、BL部材の長辺と設置位置を合わせ、固定治具で取付けます。

(原則として固定治具は1m当り3箇所程度使用し、固定治具の先端部を押し下げしっかりと固定してください。)

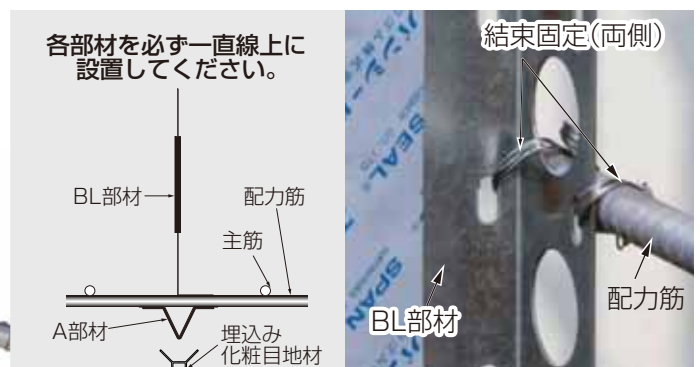
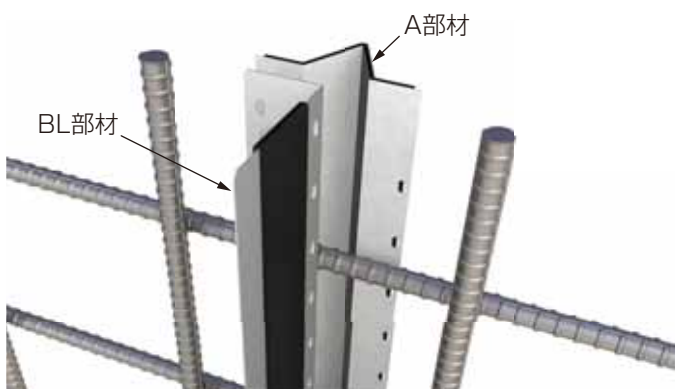
注) 固定治具の適応可能鉄筋径は、D13～D29です。

その他の鉄筋径や配筋状況等により固定治具が設置できない場合は結束線で固定してください。



4-b) BL部材の取付け (固定治具を使用しない場合)

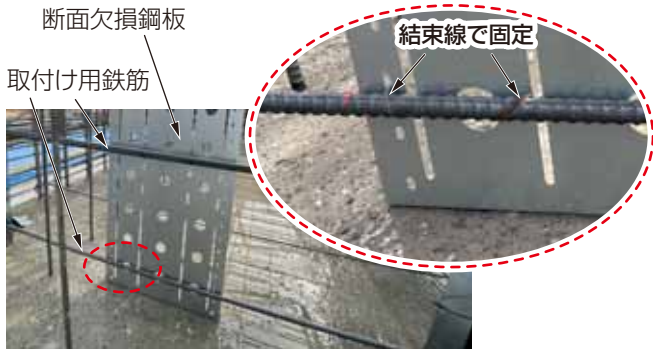
設置位置の配力筋にBL部材を当て、BL部材の長辺と設置位置を合わせ、結束線で取付けます。



施工方法

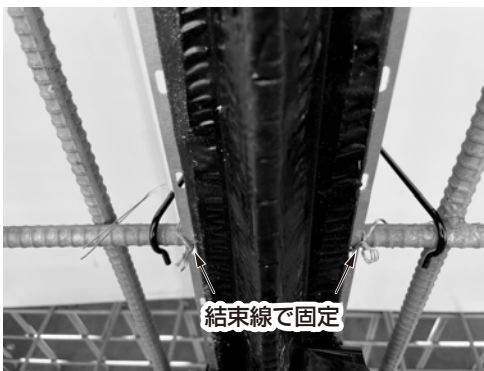
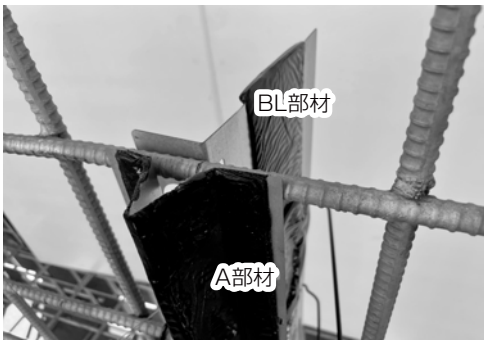
5) 断面欠損鋼板の取付け

断面欠損鋼板取付け用鉄筋を設置し、結束線で固定してください(取付け用鉄筋は1m当り2箇所程度)。



6) A部材の取付け

BL部材と対向する位置に、A部材を取付けます。BL部材と同様に下げふりを使用し、垂直精度を確認し取付けてください。



6) 保護フィルムの撤去

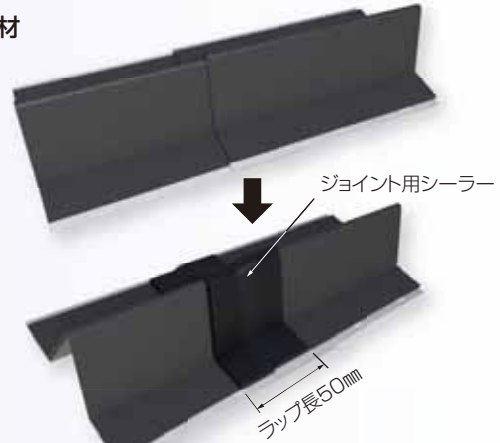
コンクリート打設前にA部材、BL部材表面の保護フィルムを必ず剥がしてください。
(保護フィルムが残っている場合、止水機能は発揮されません。)



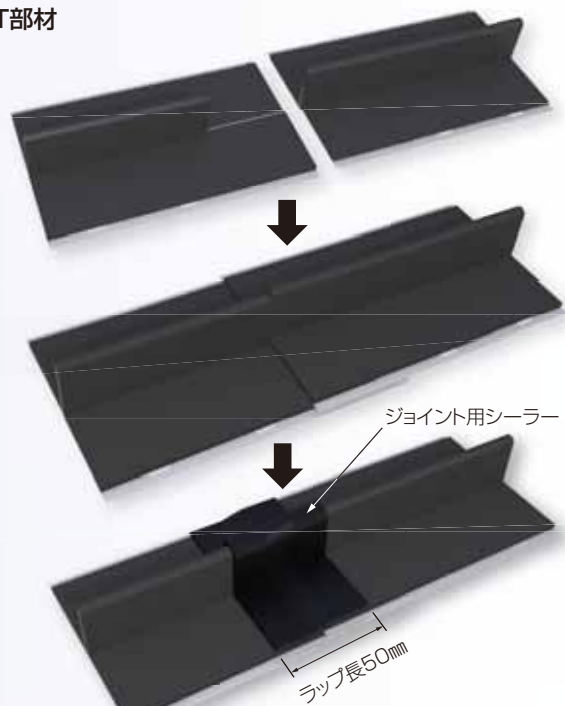
■ ジョイント方法

ジョイント部は50mmラップさせてください。また、A部材・T部材は、同梱しているジョイント用シーラーで接続部の小口を塞ぐように増貼りしてください。
※切断はグラインダーカッター等を使用しますが、A部材とT部材は、金切りバサミでも切断可能です。

■ A部材



■ T部材



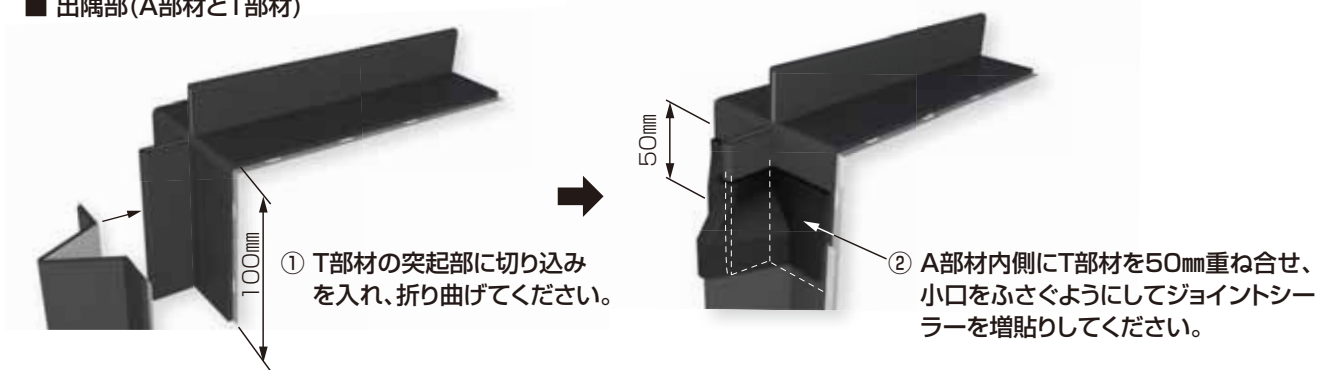
■ BL部材



※ BL部材はジョイント用シーラー無しで、50mmラップさせしっかりと圧着して下さい

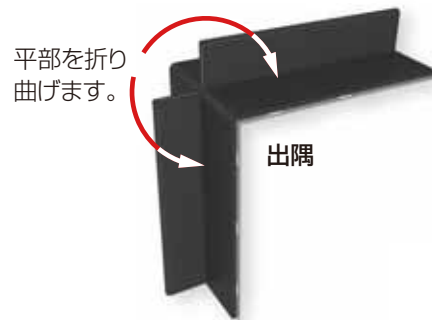
施工方法

■ 出隅部(A部材とT部材)



■ 入り隅・出隅の処理(T部材)

① 突起部に切り込みを入れてください。



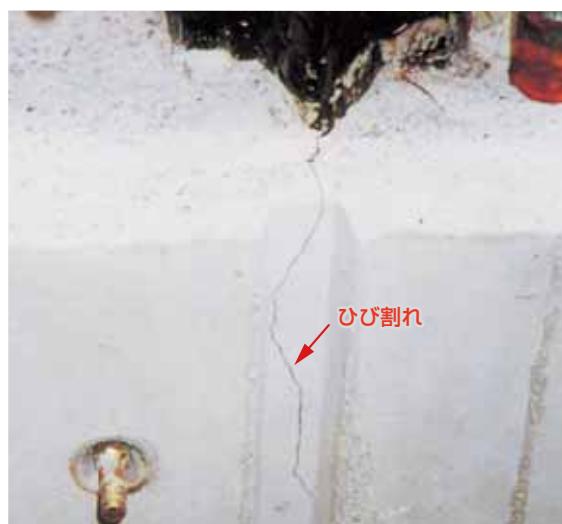
■ 断面欠損鋼板のジョイント

断面欠損鋼板を重ね合わせ、ジョイント用リベットで固定します。

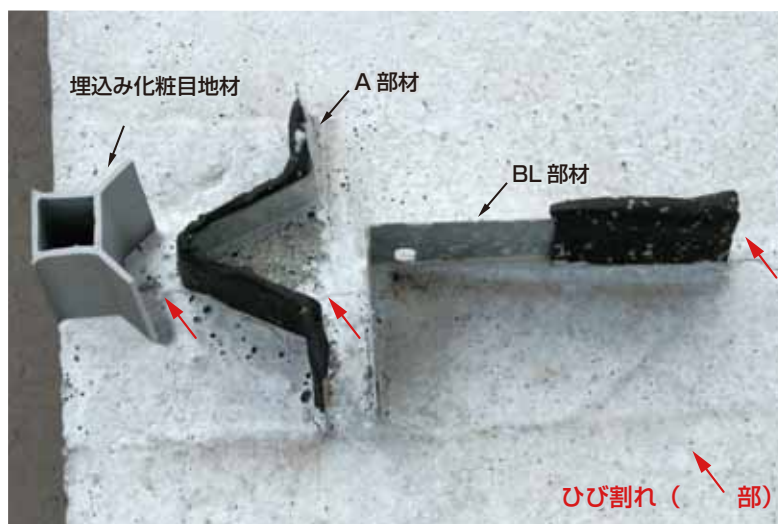
リベットは差し込み後、頭部を押すだけでワンタッチ接続が可能です。



ひび割れ誘発状況



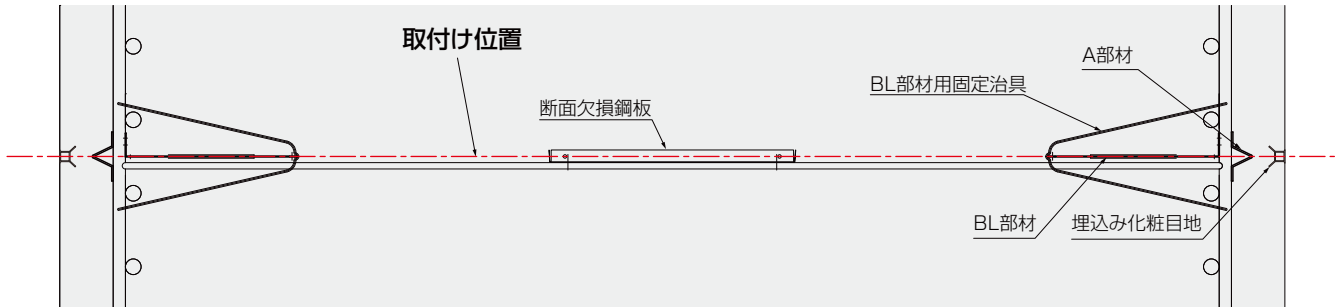
※ 化粧目地部分へのひび割れ誘発状況



※ 埋込み化粧目地材+A部材+BL部材を施工した場合のひび割れ誘発状況

注意事項

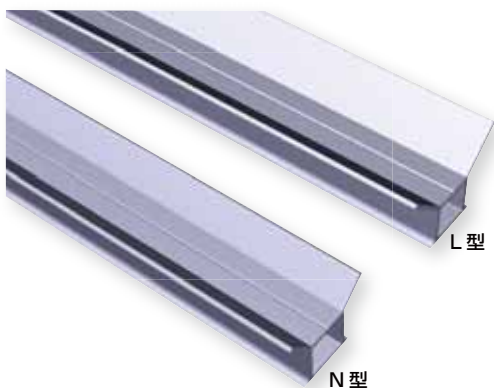
- ※1 誘発目地材により発生したひび割れは、鉄筋に残留応力を生じさせるため、2方向スラブとして設計されている壁などの場合、構造性能に及ぼす影響を検討する必要があります。
- ※2 埋込み化粧目地を含む誘発目地部材は必ず一直線上に配置し、しっかりと固定してください。



- ※3 止水性を重視する場合、A部材を底版へ5cm以上埋め込んでください。その場合、最下部は底版コンクリート打設前に取り付けておくか、底版コンクリート打設後コンクリートが硬化する前に埋め込んでください。
- ※4 配筋状況および勾配等により、固定治具が使用できない場合は結束線で固定してください。
- ※5 各部材表面の保護フィルムはコンクリート打設前に必ず取り除いてください。剥がし忘れは止水機能の低下に繋がります。
- ※6 安全の為、保護具（手袋等）を使用して施工してください。
- ※7 取付け方法の詳細は別途施工要領書を参照してください。

埋込み化粧目地材（N型・L型）

ひび割れ誘発目地用の埋込み化粧目地材です



特長

- コンクリート表面のシーリング処理を省くことができます
- 上水道施設用に厚生労働省令第15号へ適合しています
- ひび割れを確実に化粧目地内に集中出来ます
- 耐久性に優れた特殊塩化ビニルを使用しています
- コンクリートと同色で施工後も目立たず、美観上優れた製品です
- ボルト固定タイプも品揃えしています
詳細は弊社営業までお問い合わせください

埋込み化粧目地材 (N型・L型)

■ 施工方法



無頭釘固定タイプ



ボルト固定タイプ

①

無頭釘
釘打ち溝
型
枠

型枠のA部材と対向する位置に、300mmを超えない間隔で無頭釘を打ち込み固定してください。端部の釘打ちはひび割れが発生する可能性があります。端部から100mm以上離れた位置に釘を打ち込んでください。

②

ほぼ目地材面まで打ち込んでください

型枠と埋込み化粧目地材の間に隙間があると、無頭釘を打ち込んだ際にひび割れが発生する可能性があります。型枠に確実に押し当ててから釘を打ち込んでください。

③

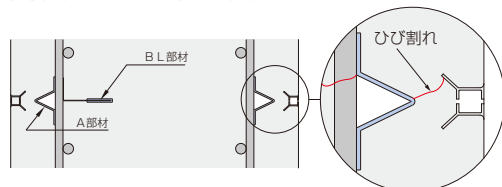
③-1 型枠を取り除いてください。
③-2 釘を引き抜いてください。
※可能であれば、釘を先に引き抜いてから型枠を取り除いてください。
型枠が斜めに引っ張られた場合、残った釘により亀裂が発生する可能性があります。

④

保護テープ

コンクリートのノロを取り除き、表面の保護テープを剥がしてください。

◎ 無頭釘固定タイプ施工図



①

型枠に予めΦ9~10.5で穴を開けておく。
ボルト
型
枠
蝶ナット

型枠にドリルなどで、Φ9~10.5の穴を開けてください。(穴あけピッチは埋込み化粧目地材の穴ピッチに合わせて下さい。基本的に300mmピッチの穴開けとなります。)

②

蝶ナットでボルトを締付ける
目地材面まで挿入する

穴開け完了後、躯体面側からボルトを型枠に差し込んで、蝶ナットで締め込んで下さい。
※ ボルトは折れやすくなっていますので注意して締め込んでください。

③

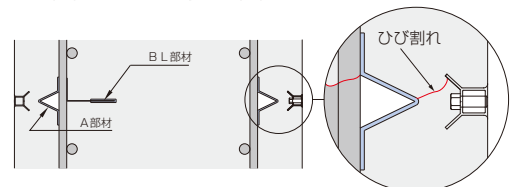
③-1 コンクリート打設後に蝶ナットを取り外してください。
③-2 型枠を取り除いてください。
③-3 ボルトをハンマー等で折ってください。

④

保護テープ

コンクリートのノロを取り除き、表面の保護テープを剥がしてください。

◎ ボルト固定タイプ施工図



■ 物性値

項目	測定値	備考
比重	1.42	JIS K 7112
引張降伏応力	45.7MPa	JIS K 7162
引張破壊ひずみ	66%	JIS K 7162
荷重たわみ温度	69℃	JIS K 7191
ピカット軟化温度	88℃	JIS K 7206

■ 製品寸法・規格

種類	B (mm)	H (mm)	厚み (mm)	長さ (mm)	梱包入り数
L型	50	35	1.7	1,000	

※ 無頭釘固定タイプのみ2mの品揃え有り

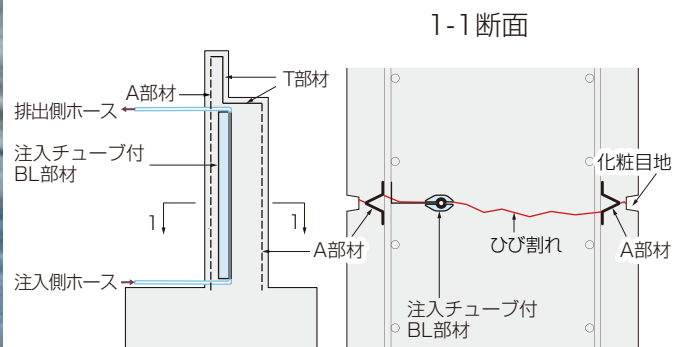
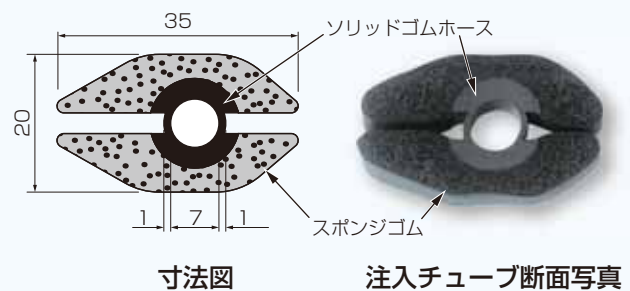
スパンシール誘発目地材注入工法

誘発目地により発生したひび割れに樹脂を注入充填し、補強します。

鉄筋コンクリート構造物の温度応力により発生するひび割れの発生位置を誘発目地によって制御する事が可能です。しかし、構造物が2方向スラブとして設計され、誘発目地を横切る鉄筋が主鉄筋であるような場合には、発生したひび割れが構造性能に及ぼす影響が無視できません。そこで、誘発目地によるひび割れに樹脂を注入充填し、補強する工法を開発しました。

特長

- BL部材（スパンシールなし）の先端に特殊注入用チューブを設け、発生した0.2mm程度のひび割れに注入材を充填できます。
- 特殊注入用チューブはソリッドゴムホースの周りをスポンジゴムで覆い、切り欠きを設けた構造です。スポンジゴム層はコンクリート打設時にチューブ内を詰まらせず、また注入圧で圧縮されることにより注入材の帯を形成し、ひび割れ全体に満遍なく充填できます。
- 鉄筋被り部に設けたA部材がグラウトストッパーの役目となり、注入材が外部に漏れることを防ぎます。
- 注入材は、エポキシ樹脂系・アクリル樹脂系・ウレタン樹脂系等の一般的なひび割れ注入材がどれでも使用できます。
- 鉄筋被り部に設けたA部材により、長期的な止水性が確保され、充填したひび割れ注入材により、ひび割れ部の強度回復が図れます。



● カタログデータは代表値であり、品質を保证するための規格ではありません。 ● 商品改良のため、仕様、外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

早川ゴム株式会社

本社・箕島工場 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地
TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121
東京支店 / 〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目16番10号
TEL(03)3642-1180 FAX(03)3643-6288
大阪支店 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番8号
TEL(06)6386-6531 FAX(06)6380-0670
仙台営業所 / 〒984-0015 仙台市若林区卸町5丁目2番10号 (卸町斎堂ビル3F)
TEL(022)353-6235 FAX(022)232-2033
名古屋営業所 / 〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目2番22号 (中部資格ビル5F)
TEL(052)211-3444 FAX(052)211-5053
福山営業所 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地
TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121
福岡営業所 / 〒815-0031 福岡市南区清水1丁目18番6号 (第二松岩ビル)
TEL(092)5111-3914 FAX(092)5111-3947

● お問い合わせは

