

水道用

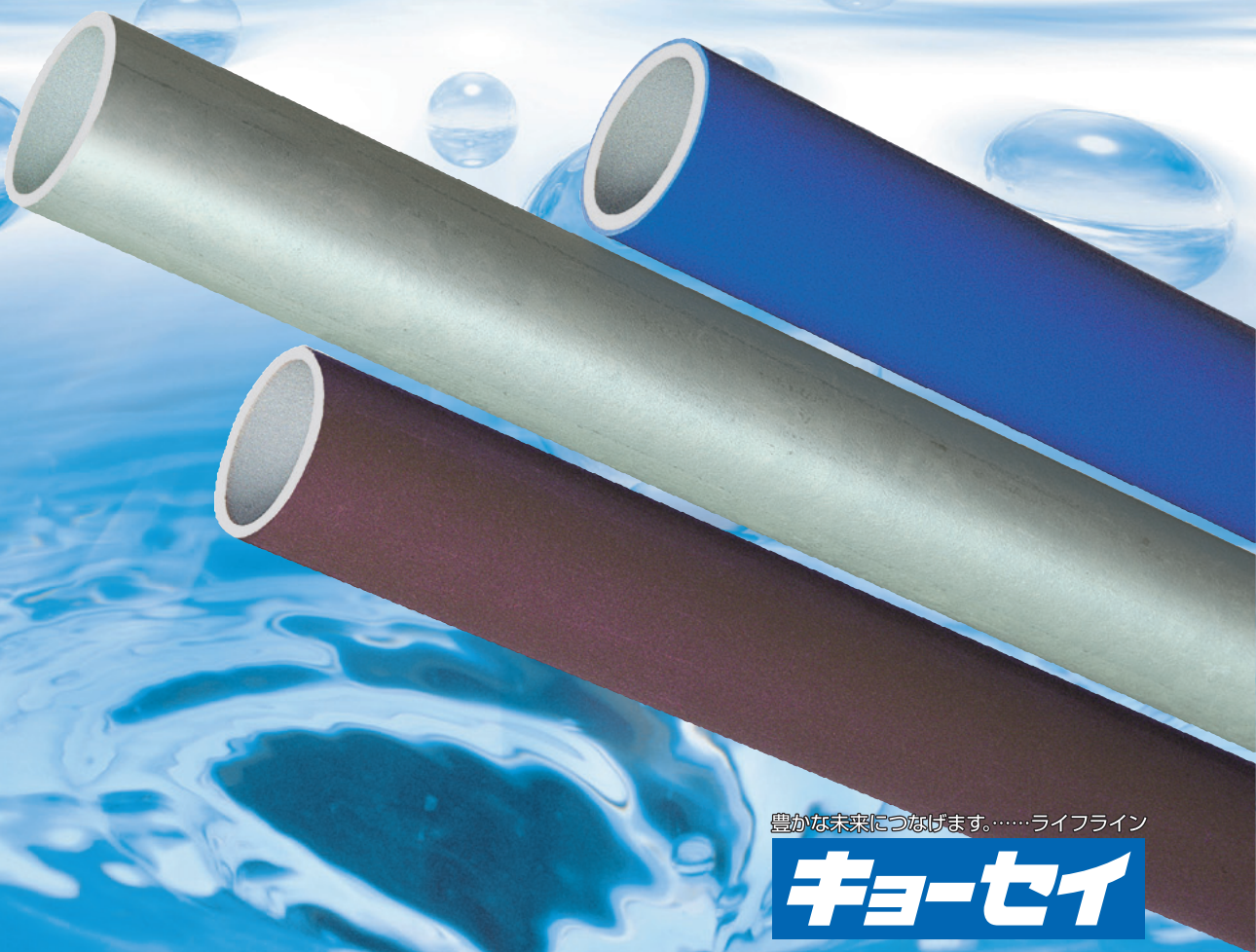


硬質塩化ビニルライニング鋼管

キロンLP

(SGP-VA・VB・VD)

- 公共建築工事標準仕様書掲載
- 日本水道協会規格品
(JWWA K 116)



豊かな未来につなげます。……ライフライン

キョーセイ

キーロンLPは、 安心して飲める水を供給します。

私たちの豊かな生活に欠かすことのできない水は、水源から長い道のりを経て家庭に届けられます。キーロンLPは赤水、白濁の問題を解決する給水用配管材として工業用から家庭用まで幅広くご使用いただけます。

配管用炭素鋼鋼管(JIS G 3452)の黒管または水配管用亜鉛めっき鋼管(JIS G 3442)に、水道用硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6742相当品)をライニングしており、日本水道協会(JWWA K 116)規格品です。

優れた耐食性をもつ衛生的なキーロンLPを幅広くご使用いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。



もくじ

- 特長 3
- 種類 4
- 構造・規格 5~6
- 寸法 7
- ニップル 8
- 登録 8
- 品質 9
- 配管施工方法 10~11
- 外面被覆の耐薬品性 12
- 取扱い上の注意事項 13~14



特長

衛生的なパイプ

耐食性に優れ、赤水や白濁などの起こらない衛生的なパイプです。



施工性に優れている

管の切断、ねじ切りなどが鋼管の加工機器で、簡単にできます。



ピンホール、亀裂・剥離の心配がない

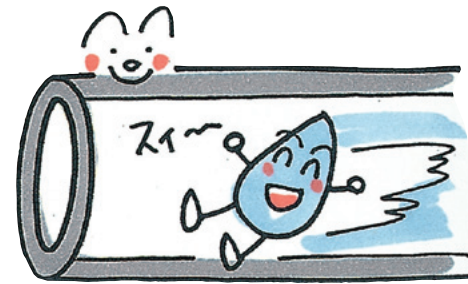
内面の硬質ポリ塩化ビニル管は、厚さ・材質等が均一でピンホールや亀裂がありません。

また接着剤で強力にライニングしていますので、剥離の心配がありません。



スケールが付着しにくい

内面の表面状態は平滑で、摩擦抵抗が小さく、スケールの付着はほとんどありません。



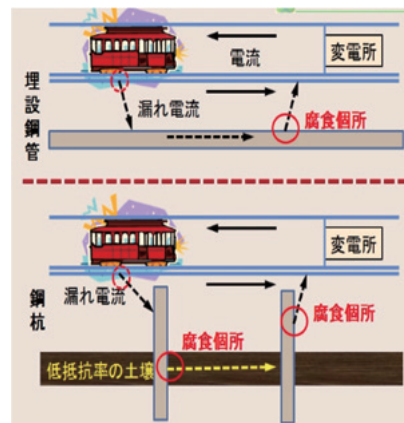
機械的強度が大きい

外部衝撃や耐内圧強度は、鋼管の強さをそのまま発揮します。



VDは外面の耐食性に優れている

SGP-VDは、鋼管の外面に硬質ポリ塩化ビニルを被覆しているため、迷走電流や土壌の悪い所でも腐食の心配がありません。



種類

配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) の黒管、または水配管用亜鉛めっき鋼管 (JIS G 3442) の内面に水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742相当品) をライニングしたもので、広く給水管材としてご利用いただけます。なかでもVDは、配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) の黒管の外面にも硬質ポリ塩化ビニルを被覆しています。

日本水道協会 (JWWA K 116) 規格品

種類	記号	管の色	使用区分	鋼管	外面	内面
VA	SGP-VA	茶色	屋内配管	配管用炭素鋼鋼管の黒管	一次防せい塗装	硬質ポリ塩化ビニル管
VB	SGP-VB	銀色 (亜鉛めっき)	屋内配管 屋外露出配管	水配管用亜鉛めっき鋼管	亜鉛めっき	
VD	SGP-VD	青色	地中埋設配管 屋外露出配管	配管用炭素鋼鋼管の黒管	硬質ポリ塩化ビニル	

表示

VA * 水 KYOSEI **キロンLP** SGP-VA 80A 21-11

水の記号 製造業者名 商品名 種類の記号 呼び径 (製造年月)

15~50A * 日本水道協会認証マーク
65~150A * 日本水道協会検査証印

VB * 水 KYOSEI **キロンLP** SGP-VB 80A 21-11

水の記号 製造業者名 商品名 種類の記号 呼び径 (製造年月)

15~50A * 日本水道協会認証マーク
65~150A * 日本水道協会検査証印

VD * 水 KYOSEI **キロンLP** SGP-VD 80A 21-11

水の記号 製造業者名 商品名 種類の記号 呼び径 (製造年月)

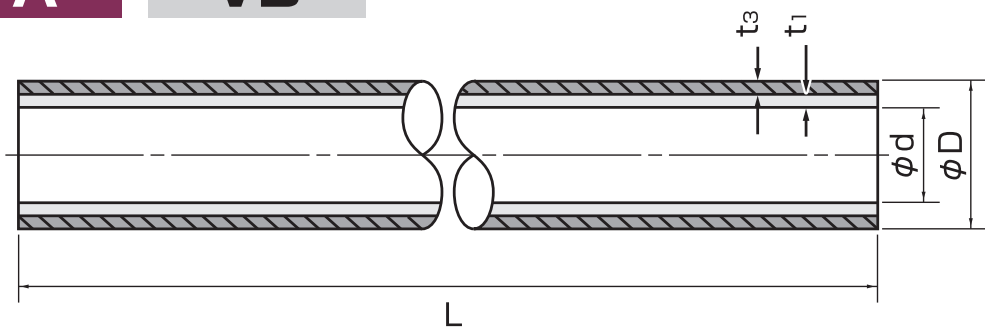
15~50A * 日本水道協会認証マーク
65~150A * 日本水道協会検査証印



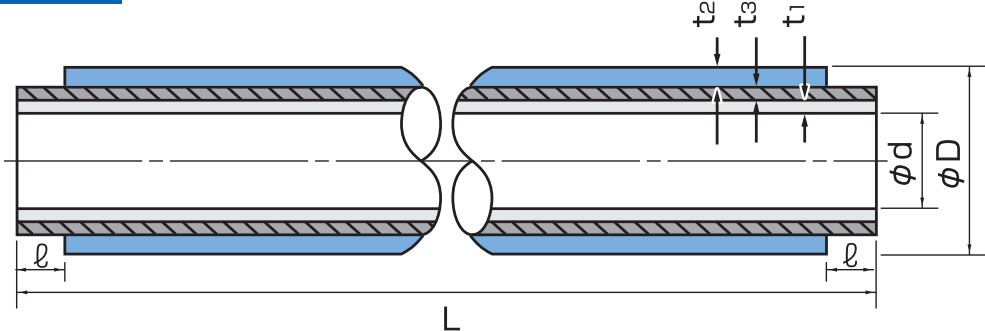
寸法

VA

VB



VD

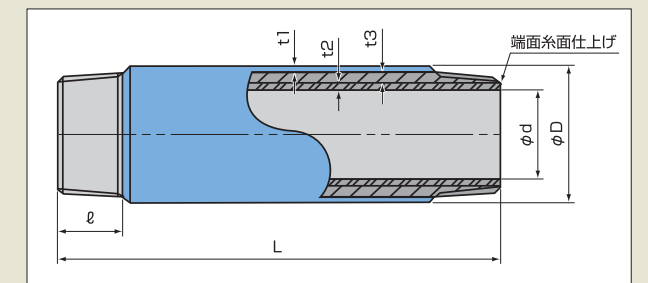


単位：mm

呼び径 (A)	LP								被覆		鋼管				
	外径		内径 (φd)	長さ (L)		外面 未被覆 長さ (ℓ)	(参考) 重量 (kg/m)	厚さ		厚さ (t3)					
	VA・VB (φD)	VD (φD)		規格値	許容差			内面 (t1)	外面 (t2)						
15	21.7	±0.5	25.7	±0.9	13.1	4000	+40 -0	0~15	1.41	1.62	1.5以上	2.8			
20	27.2		31.0		18.6								1.82	2.07	
25	34.0	±0.7	37.8	±1.1	24.6	0~20	5.66	0~20	2.80	2.92	1.5	3.2			
32	42.7		46.3		32.7								3.60	3.97	
40	48.6		52.0		38.6								4.17	4.55	
50	60.5		63.7		49.9								5.66	6.10	
65	76.3	±0.8	79.5	±1.4	64.9	0~30	7.92	0~30	7.92	8.47	±0.2	1.2以上	3.8		
80	89.1		92.3		76.7									9.52	10.14
100	114.3	±1.5	118.3	±1.5	101.3	0~35	21.54	0~35	13.12	14.12	2.0	1.5以上	4.2		
125	139.8		143.8		126.8									16.26	17.46
150	165.2		170.2		150.2									21.54	23.34

ニップル

内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管SGP-VDを材料としたもので、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(JWWA K 116)の配管に使用する管端防食継手用パイプニップルです。



単位：mm

呼び径	外面被覆厚さ t1	内面用ビニル厚さ t2	長さ L		端部除去長さ ℓ	参考		
			規格値	許容差		原管厚さ t3	内径 φd	外径 φD
1/2 (15A)	1.5以上	1.5	100	±2.0	19.5以下	2.8	13.1	25.7
3/4 (20A)					22.5以下	3.2	18.6	31.0
1 (25A)	23.5以下				3.5	24.6	37.8	
1 1/4 (32A)	26.5以下				3.8	32.7	46.3	
1 1/2 (40A)	1.2以上	±0.2	150	±2.0	28.5以下	4.2	38.6	52.0
2 (50A)					30.5以下	4.5	49.9	63.7
2 1/2 (65A)	2.0	200	200	±2.0	32.5以下	4.5	64.9	79.5
3 (80A)					35.5以下	4.5	76.7	92.3
4 (100A)	1.5以上	2.0	200	±2.0	42.5以下	4.5	101.3	118.3

(注) 材料は、キーロンパイプLP-VDを使用しています。
両端のねじは、JIS B 0203に規定する管用テーパねじを施しています。

登録

日本水道協会検査工場登録通知書

2019年4月1日

株式会社協成 成田芝山工場 様

公益社団法人 日本水道協会
理事長 吉田 水

貴工場は、本協会の検査工場として、下記のとおり登録しましたので、通知します。

記

登録区分	第2種	登録番号	第A-129号
社名・工場名	株式会社協成 成田芝山工場		
所在地	〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台字宝永作 3155-12 TEL 0479 (77) 2524		
登録水道用品名	管種 I 鋼種 (SS) S1 硬質塩化ビニルライニング鋼管 規格品 防食加工種別 ライニング L 塩化ビニルライニング 以下余白		
登録年月日	2019年4月1日		
登録有効期限	2024年3月31日		

※本登録は随時更新しております。

第A-129号

日本水道協会検査工場

公益社団法人 日本水道協会

取得年月日—2011年5月10日

配管機材の製造拠点である成田芝山工場は、公益社団法人日本水道協会の検査工場に登録されています。

項目		品質または試験条件	試験温度	
製品	外観及び形状	管端は管軸に対し、直角かつ内面はなめらかであること	—	
	接着力	塩ビ管の押し抜き 0.2MPa { 20N/cm ² } 以上 (内面) 2.0MPa { 200N/cm ² } 以上 (外面)	常温	
	管端塩ビの縮み代	塩ビ管の厚さ以下	常温	
	曲げ	半径がD×8で10°曲げたとき、割れ及びひびがないこと (D=管外径) 対象：50A以下	常温	
	へん平	管外径の2/3の高さまで圧縮し、きず、割れを生じないこと 対象：65A以上	常温	
	ピンホール	ホリデーディテクターにて電圧10,000~12,000Vの印加で、 ピンホールのないこと (外面)	常温	
鋼管	—	JIS G 3452 (日本水道協会検査合格品) JIS G 3442	—	
キ	引張降伏強さ	45MPa以上	23±2℃	
	耐水圧	1.0MPaの水圧1分間で、漏れ、その他の異常のないこと	常温	
	へん平	管外径の1/2で割れ及びひびがないこと	23±2℃	
	ピカット軟化温度	76℃以上	—	
P	内面硬質ポリ塩化ビニル	鉛及びその化合物	●給水装置に用いる場合は、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の別表第一の“給水装置の末端以外に設置されている給水用具の浸出液、又は給水管の浸出液に係る基準”による。	常温
		亜鉛及びその化合物		
		有機物 [全有機炭素 (TOC) の量]		
		味	●水道施設に用いる場合は、“水道施設の技術的基準を定める省令”の別表第二による。	
		臭気		
		色度		
	濁度			
浸出試験	鉄及びその化合物	“水道施設の技術的基準を定める省令”の別表第二による。		
残留塩素の減量	0.7mg/ℓ以下			
外面硬質ポリ塩化ビニル	引張降伏強さ	45MPa以上	23±2℃	
	ピカット軟化温度	76℃以上	—	
	体積固有抵抗率	10 ¹⁵ Ωcm以上	23±2℃	
	浸漬試験	各試験液とも質量変化は±0.2mg/cm ² 以内	—	

内面に硬質ポリ塩化ビニル管をライニングしているため、鋼管の標準施工法の中で一部使用できないものがありますのでご注意ください。

① 管の切断

切断には、バンドソー(帯のご盤)、メタルソー(丸のご盤)を使用し、管軸に対して直角に切断してください。


!

- ガス切断、アーク切断、高速砥石及びパイプカッターによる切断等を行わないでください。鋼管と被覆層が剥離したり、被覆層が熱により溶け、腐食やサビの原因になります。

バンドソー
刃がエンドレスのため、切断面は管軸に対し直角に、かつ硬質ポリ塩化ビニルを傷つけることなくスピーディーに切断できます。



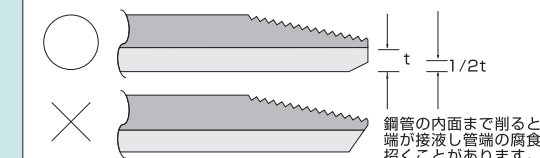
メタルソー
のご刃を回転させながら切断するもので、鋼管のバリや硬質ポリ塩化ビニルの割れがありません。




② 面取り

スクレーパなどの面取り工具を用いて、内面の硬質ポリ塩化ビニル管を面取りしてください。


- 管内面の面取りは塩ビ厚さの1/2程度としてください。
- 端面のバリは、ヤスリ等で仕上げてください。



鋼管の内面まで削ると管端が接液し管端の腐食を招くことがあります。



スクレーパ



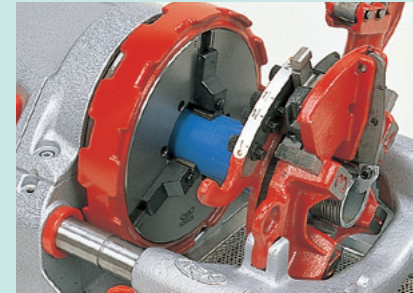
スクレーパによる面取り

③ ねじ切り

JIS B 0203 (管用テーパねじ) のねじ加工を行います。

!

- 自動切り上げ式のねじ切り機を使用してください。
- 切削面は水質の維持やにおい防止のため、上水用水溶性切削油を使用してください。
- ねじは前もって試し切りを行ない、テーパねじゲージでねじ径を確認してください。
- VDの短ニップル(両ねじ)加工は23±3℃において管長250mm以上とします。




④ 接合面の清掃

ねじ切り後、ねじ部やパイプ内面に付着した切削油や切粉をウエス等で十分に清掃し、完全に取り除いてください。

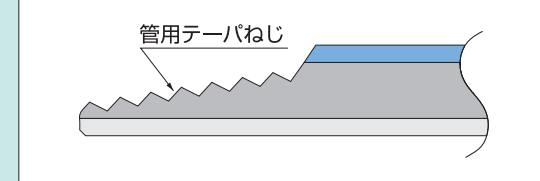
!

- 油や切粉が付着したままシール剤を塗布しますと、塗りムラができ、シール効果が発揮されず漏れやサビの原因になります。



接合面の清掃

管用テーパねじ



(次ページへつづく)

取扱い上の注意事項

保管上の注意

炎天下や厳冬の場所に放置せず、置場には台木を敷き、必ず室内保管してください。

やむをえず屋外保管する場合は、台木の上に置きシートを掛け直射日光と雨水を避けるとともに、熱気がこもらないように風通しのよい状態に保ってください。

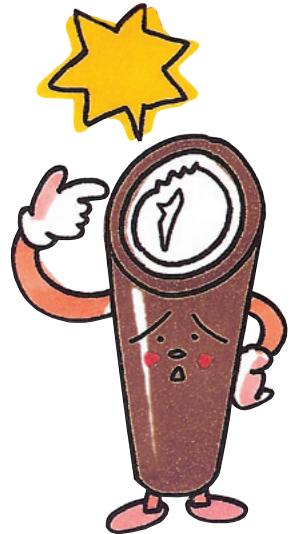


配管上の注意

- 切断は、高熱を与えるガス切断やアーク切断は避けてください。
- ねじ切り加工は自動切り上げ式のねじ切り機をご使用ください。また、VDについては、外面被覆鋼管用のパイプレンチ、パイプバイスをご使用ください。
- 曲げ加工は出来ません。
- 万一、鋼管表面に達する傷がある場合は、防食テープなどで補修してください。

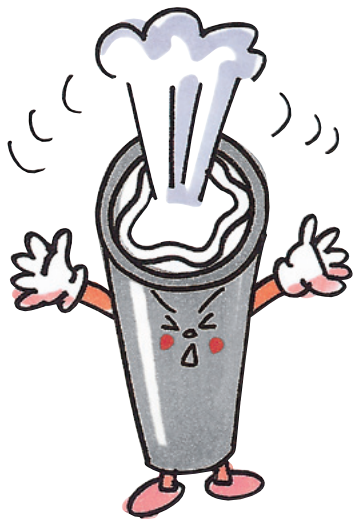


負圧の使用禁止



高い真空状態が発生する場所では使用しないでください。硬質ポリ塩化ビニルがはがれる場合があります。

使用流水温度範囲



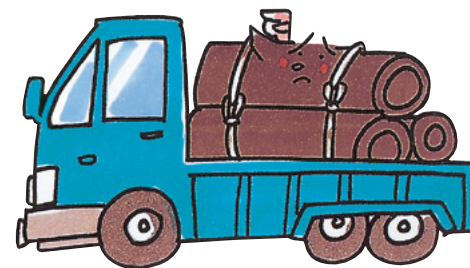
流水温度は必ず-5℃~+40℃で使用してください。高温で使用すると、硬質ポリ塩化ビニルが軟化し、内部がつまったりはがれる恐れがあります。

火気厳禁



火に近づけないでください。加熱されると硬質ポリ塩化ビニルが炭化したりシワ、発泡現象が起こり、内部がつまることがあります。

現場および輸送上の注意



落下、及び強度の衝撃を与えますと、硬質ポリ塩化ビニルを破損することがあります。また、輸送の際にナイロンスリング以外で締め付ける場合は必ず保護(ゴム板等)してください。現場での積み降ろしには、特にご注意ください。

使用できない薬品



配管施工時に、有機系薬品(ケトン類、二硫化炭素、四塩化炭素など)、木材防腐用クレオソート等が接触すると、膨潤、軟化、亀裂などの現象を起す恐れがありますので使用しないでください。またご使用に際し不明な点は弊社までご相談ください。

管端変形



管端部分が万一変形した場合この部分を切断、除去してご使用ください。

-
- このカタログに記載された技術情報(品質試験結果)は、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」及び「用途」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。
 - ご使用に当たっては、このカタログに記載されている用途、注意事項及び作業手順と留意点を必ず守ってください。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。
-



株式会社 協 成

大阪本社 〒550-0023 大阪府大阪市西区千代崎3丁目1番3号 TEL.06 (6583) 6100 FAX.06 (6583) 6105
東京本社 〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸薬町2丁目14番5号 TEL.03 (5642) 2302 FAX.03 (5642) 2308
KDX浜町中ノ橋ビル6F

<https://www.kyosei.com/>

北海道営業所 TEL.011(811)8038 京都営業所 TEL.075(681)8201
東北営業所 TEL.022(782)6560 大阪支店 TEL.06(6684)9100
北関東営業所 TEL.028(681)5025 岡山営業所 TEL.086(805)6511
新潟営業所 TEL.025(272)2438 広島営業所 TEL.082(270)1125
神奈川営業所 TEL.0467(79)5461 四国営業所 TEL.089(973)5052
静岡出張所 TEL.054(344)1777 福岡支店 TEL.092(651)9730
名古屋支店 TEL.052(659)6201 北九州営業所 TEL.093(582)1341
北陸営業所 TEL.076(253)0811 南九州営業所 TEL.099(260)5051

