



スーパーロックフック

SLH-N

SLH-S



取扱説明書

- この取扱説明書は、基本的なご使用方法および扱い方について説明しております。
ご使用前によくお読み頂き、安全作業のため使用上の注意を守って正しくお使い下さい。

荷役、運搬に安全をお届けする **スーパークランプ**

<p>立吊クランプ (SVC)</p>	<p>スクリーカムクランプ (SCC SCC-W)</p>	<p>スクリーカムクランプJ型 (SJC SJC-S)</p>
<p>立吊クランプ (SVC-H SVC-WH SVC-L)</p>	<p>スクリーカムクランプ 吊クランプ引張り治具兼用型 (スイベルタイプ) (SUC)</p>	<p>スクリーカムクランプ ダブル・アイ型 (SDC-N SDC-WN SDC-S)</p>
<p>立吊クランプ (SVC-E)</p>	<p>形鋼クランプ (HLC-S HLC-W)</p>	<p>吊フック (HHC)</p>
<p>横吊クランプ (HLC-H HLC-WH HLC-U)</p>	<p>自在型横吊クランプ (GVC-E GVC-R)</p>	<p>スーパーロックフック (SLH-N SLH-S SLH-A)</p>

ご注文に応じて各種別注品の製作を承ります。

スーパーロックフックのご使用について

このたびはスーパーロックフックをお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。スーパーロックフックは、敷鉄板の敷設・撤去時の吊り作業や、ワイヤロープ・スリングベルト等を使用するの吊り作業用に開発された省力吊具です。

正しいご使用のお願い

作業の安全と能率を高めるため、本書の取り扱い要領を充分にご理解頂いた上で、安全にご使用下さいますようお願い致します。

最高の能率と経済性

細かい点にまで配慮されたスーパーロックフックの持つ高度な機能と合理性および用途の広さは最高の能率と経済性を発揮します。

安全性には格別の配慮

特に安全面については、最大容量の3倍の荷重による引張試験など、充分な安全性を求めるとともに、製品個々に製造番号を付記するなど、格別な配慮を致しております。

安全上のご注意

スーパーロックフックをご使用になる前に、必ずお読みください。

スーパーロックフック(以下、フックという)の使い方を誤ると、吊り荷の落下などの危険な状態になります。

ご使用前に、必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくお使い下さい。

フックを購入され使用される事業主はもとより、作業される方に『クレーン等安全規則』『玉掛け用クランプの作業マニュアル』『貴社の作業基準』などを教育し、作業される方が、フックの知識・安全の情報・そして注意事項の全てについて習熟されたことを確認の上、作業に従事させて下さい。この取扱説明書に使用する注意事項を下記『危険』『注意』の2つに区分しています。




危険

取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起これて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



注意

取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起これて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、および物損の損害が想定される場合。

なお、 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容が記載されていますので、必ず守って下さい。

●記号の説明



記号は、危険・注意を促す内容がある事を告げるものです。図の中に具体的な注意内容が記載されています。



禁止

記号は、禁止の行為であることを告げるものです。



指示

記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。図の中や近傍に具体的な指示内容が記載されています。




(右図の場合は2点吊り)









2点吊り

※ お読みになった後は、お使いになる方がいつでもご覧になれるところに必ず保管して下さい。






1. 取り扱い全般について

 危険	
<ul style="list-style-type: none">●取扱説明書、および注意シールの内容を熟知しない人は使用しないで下さい。●法定資格のない人は、絶対にクレーン操作、玉掛け作業をしないで下さい。（クレーン等安全規則第221条・第222条）●吊り上げ運搬中や反転作業中には、吊り荷の落下、転倒範囲内に立ち入らないで下さい。（クレーン等安全規則第28条・第29条）●玉掛け作業以外には、使用しないで下さい。	 禁止
<ul style="list-style-type: none">●作業開始前の点検や定期点検を必ず実施して下さい。（クレーン等安全規則第217条・第220条）	 指示




2. 作業前の確認について




 危険	
<ul style="list-style-type: none">●作業方法に適合しない場合は、使用しないで下さい。●フック各部の変形、亀裂、作動不良、摩耗など異常のあるものは使用しないで下さい。●吊り荷の条件が次の場合は、フックを使用しないで下さい。（ぜい性材、強度の著しく低い材料）	 禁止
<ul style="list-style-type: none">●フック本体に表示された型式、最大容量を確認して下さい。●吊り荷の荷重が、使用するフックの最大容量の許容範囲内であること。●吊り穴の寸法が、使用するフックの使用範囲内であること。	 指示
 注意	
<ul style="list-style-type: none">●環境の条件が次の場合は、フックを使用しないで下さい。（吊り荷の温度が150℃以上の高温、および-20℃以下の低温、酸・アルカリ等の溶液中、および雰囲気中）	 禁止
<ul style="list-style-type: none">●フックに使用するスリングは、玉掛け作業に適合したものを使用して下さい。	 指示

3. 使用方法と玉掛け作業について






 危 険	
<ul style="list-style-type: none">●フックで、鋼矢板の引き抜き作業をしないで下さい。●強風時、危険が予想される場合は、フックを使用しないで下さい。●油圧ショベルでは、フックを使用しないで下さい。 (玉掛け作業に適したフック等を装備した場合は、「労働安全衛生規則第164条」および「労働基準局通達基発 542号」によること。)	 禁止
<ul style="list-style-type: none">●フックの吊り角度、および掛け幅角度は、型式にあった規定の角度以内であること。●吊り上げ時および地切りする前に必ず閉鎖ロックが掛かっている事を確認して下さい。	 指示
 注 意	
<ul style="list-style-type: none">●フックを投下したり、引きずったりしないで下さい。	 禁止

4. クレーンの操作について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none">●フックの最大容量を超える吊り荷は、絶対に吊らないで下さい。●吊り荷やフックに、衝撃荷重が働くようなクレーン操作はしないで下さい。●フックで吊った荷に、人は乗らないで下さい。また、人の乗る用途には、絶対に使用しないで下さい。●フックで、地球吊りをしないで下さい。●吊り荷を吊り上げ中に、フックの閉鎖ロックを開放しないで下さい。●吊り荷から取り外したフックを、隣接の部材に当てたりしないで下さい。	 禁止
<ul style="list-style-type: none">●クレーンで巻き上げる時、吊り環に荷重が掛かった時点で、一旦停止して、安全確認(フックの状態、吊り角度、閉鎖ロック状態)をして下さい。●着地前に一旦停止して、次の事項を確認して下さい。(吊り荷の傾き、転倒、および着地場所とその周辺の安全確保)	 指示

 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ●吊り荷を引きずるようなクレーン操作はしないで下さい。 ●フックで吊り荷を吊ったまま、クレーン（巻き上げ機等）の運転位置から離れないで下さい。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ●クレーンの巻き上げ・巻き下げは、静かに丁寧に行ってください。 	 指示

5. 保守点検・保管・改造について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ●フックの改造は、絶対にしないで下さい。 ●フックに溶接、加熱などをしないで下さい。 ●当社純正部品以外は、絶対に使用しないで下さい。 ●修理が必要なフックは、別の場所に保管し、誤って使用されないようにして下さい。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ●保守点検、修理は、事業者が定めた専門知識のある人が行って下さい。 ●保守点検で異常があった時は、そのまま使用せず、ただちに補修、または廃棄して下さい。 	 指示
 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ●保守点検、修理をする時は、必ず空荷（吊り荷がない）の状態で行ってください。 ●保守点検、修理をする時は、点検作業中の表示（『点検中』など）を必ず行って下さい。 ●フックの回転部分（ピン回り）、摺動部に必ず注油して下さい。 ●フックは必ず室内に保管して下さい。 	 指示

【ご 注 意】 分解・組み立てに伴う検査項目・点検基準は、取扱販売店、または当社営業所までご用命下さい。

■フックの管理および点検

I フックの管理方法

フックは苛酷な使用条件でも能率的な安全作業を行うために、日常の管理が大切です。そのためには次の事項を守って下さい。

- (1) 保管場所は屋内とし屋外に放置しないで下さい。
- (2) 次の点検をし、完全な状態で保身に注意して下さい。
 - (イ) 作動状態
 - (ロ) 本体の歪み、特に開口部の開き。
- (3) 使用中又は点検時に発見した危険なフックは故障修理箇所などを明記の上、良品と区別し、早急に整備して下さい。
- (4) メーカーの点検は必ず受けるようにして下さい。
- (5) 各事業所で独自に日時を決めて定期的に「点検基準」を参照の上、点検、整備を実施して下さい。また、摺動部には定期的に注油をして下さい。

II 定期点検

定期点検整備基準に基づき定期的に検査を実施して下さい。フックはご使用頂く業種、使用条件などそれぞれ多様にわたっておりますので、機能や寿命が大きく異なってきます。従って使用者によって効果的な取扱基準、点検基準を作成し、自主的に実施して頂くことをお奨めします。そのためには、点検基準を参考に、是非徹底した管理保身に より安全確保を期されますようお願い致します。

なお、修理部品は簡単に交換できるような構造になっていますので確実に実施して下さい。また部品は常備する事をお奨め致します。

基準作成にあたり次の事項にご留意下さるようお願い致します。

- (1) 取扱基準
 - (イ) 使用基準（吊り荷の形状、作業方法による）の作成。
 - (ロ) 取扱使用上の注意事項の徹底。
 - (ハ) 管理、保管上の注意。
- (二) 現場チェックの義務づけ。
- (2) 定期点検基準
 - (イ) 定期点検実施日の確立
 - (ロ) 点検整備方法の確立
 - a) 点検実施の時期
 - b) 点検責任者
 - c) 点検実施場所
 - d) 点検、検査の用具
 - e) 使用限界の確立
 - f) 補修の場合の処置と方法の明示

Ⅲ メーカー点検の方法

弊社では次のような方法で点検を行っております。

- (1) 作動状態のチェック
- (2) 本体の歪みのチェック
- (3) シャックルの歪みのチェック
- (4) ボルト、ピン、ばねの状態のチェック
- (5) 全般的な探傷のチェック
- (6) その他点検基準による検査項目のチェック

〈吊具のコンサルタントとして気軽にご相談下さい。〉

ご希望により特殊吊具を製作致します。

ご照会については下記事項をお知らせ下さい。

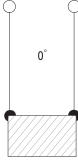

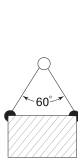
- (1) 取り扱う品物の材質および重量
- (2) 取り扱う品物の形状および寸法
- (3) 取り扱う方法（使用目的、掴み位置）
- (4) クランプの容量（クランプ範囲、最大容量）
- (5) 周囲の状況
- (6) その他ご要望事項

ワイヤロープの吊角度と安全荷重

ワイヤロープの最大許容負荷重(安全荷重)も吊角度により変化します。
したがって吊角度にご注意の上、正しい径のワイヤロープを選定の上お使い下さい。

ワイヤロープの吊角度と安全荷重相関表 (2点吊の場合)

■JIS G 3525 6×24 A種

D ワイヤロープの径 (mm)	W (本に対する) 安全荷重 (ton) 〔安全率 S=6〕	  		
		(角度吊による、吊上げ効率の変化-%)		
		100%	96%	86%
		ワイヤロープ2本使用時の最大許容負荷重(安全荷重)(ton)		
6	0.30	0.60	0.57	0.51
8	0.53	1.07	1.03	0.92
9	0.67	1.35	1.30	1.16
10	0.83	1.67	1.61	1.44
12	1.20	2.41	2.32	2.08
14	1.64	3.28	3.15	2.83
16	2.14	4.28	4.12	3.69
18	2.72	5.44	5.23	4.69
20	3.35	6.70	6.44	5.77
22	4.06	8.12	7.81	7.00
24	4.82	9.65	9.28	8.32
26	5.66	11.3	10.8	9.76
28	6.58	13.1	12.6	11.3
30	7.55	15.1	14.5	13.0
32	8.58	17.1	16.5	14.8
36	10.8	21.7	20.8	18.7
40	13.4	26.8	25.8	23.1

ワイヤロープの径と安全荷重の簡易算出表(1本吊の場合)

※算出された数値は目安としてご参照ください。

① $D = \sqrt{W \times C}$

② $W = \frac{D^2}{C}$

D=ワイヤロープの径mm
W=安全荷重ton
C=常数=120
(安全率S=6とする。)

★3ton用のワイヤロープの径を求めるときは、

① $D = \sqrt{W \times C}$

$D = \sqrt{3 \times 120} = \sqrt{360} = 19 \rightarrow$

20mm

★12mm径のワイヤロープの使用荷重(安全荷重)を求めるときは、

② $W = \frac{D^2}{C}$

$W = \frac{12^2}{120} = \frac{144}{120} = 1.2 \rightarrow$

1.2ton

スーパーロックフック SLH-N SLH-S

取扱説明書と点検基準

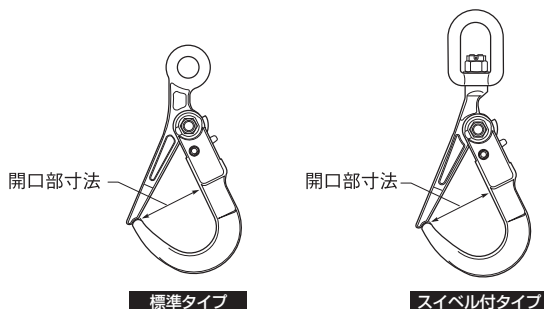
■用 途

土木・建設業界等で使用される敷鉄板の敷設や、撤去時の吊り作業に最適なフックです。またワイヤロープやスリングベルトを使用しての吊り作業や直吊り作業にも幅広く使用出来ます。

■特 長

1. 開口部が大きく開く構造になっていますので、敷鉄板などの吊り荷の取り付け・取り外しが容易に行えます。
2. 敷鉄板を吊り上げる場合、フック先端部を30mm以上差し込んで吊り上げるだけで、自動的に開口部に閉鎖ロックが掛かりますので、安全かつ楽に作業が出来ます。
3. 主要部品は、特殊合金鋼の型鍛造品で最適な熱処理が施されていますので、強靱で耐久性は抜群です。

■仕 様



タイプ	品 番	最大容量 (ton)	開口寸法 (mm)	質量 (kg)
標 準	SLH 1N	1	80	2.5
	SLH 2N	2	105	3.2
	SLH 3N	3	105	3.4
スイベル付	SLH 2S	2	105	4.2
	SLH 3S	3	105	4.5

■ 部品名称 SLH-N・SLH-S

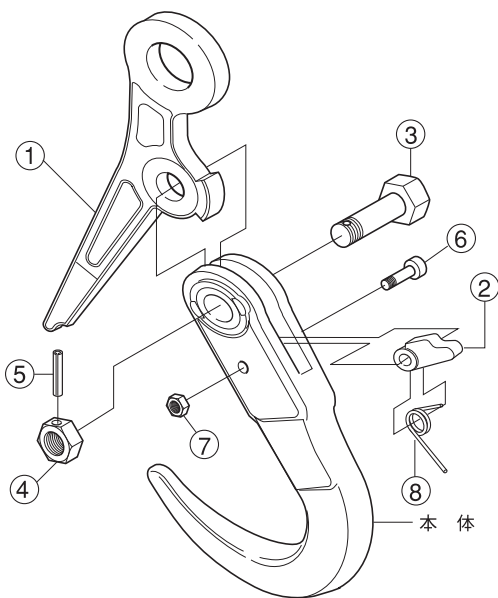
番号	部品名称	部品記号	数量
1	シャックル	SLHH	1ヶ
2	レバー	SLHL	1ヶ
3	シャックル支持ボルト	SLHB	各1ヶ
4	シャックル支持ナット		
5	シャックル用スプリングピン		
6	レバー支持ボルト	SLHC	各1ヶ
7	Uナット		
8	ばね	SLHS	1ヶ
※9	スイベル	SLHA	1ヶ
※10	キャスルナット	SLHN	各1ヶ
※11	座金		
※12	スイベル用スプリングピン		

注:-1) 部品注文の際には、部品記号の後に最大容量とNまたはSの記号を併記して下さい。

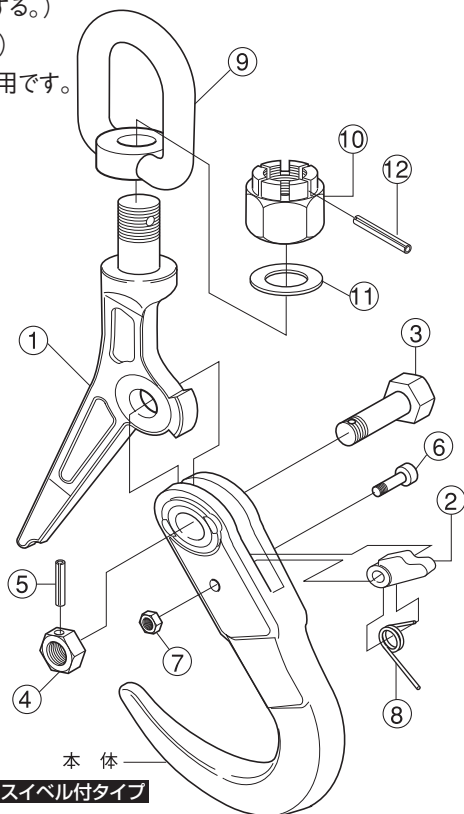
(例:SLH2N用シャックルは、SLHH2Nとする。)

(例:SLH3S用レバーは、SLHL3Sとする。)

2) ※印の部品はスイベル付タイプのみ適用です。



標準タイプ

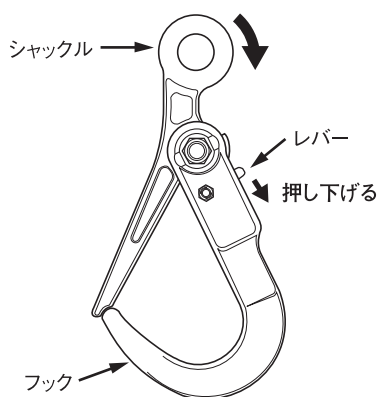


スイベル付タイプ

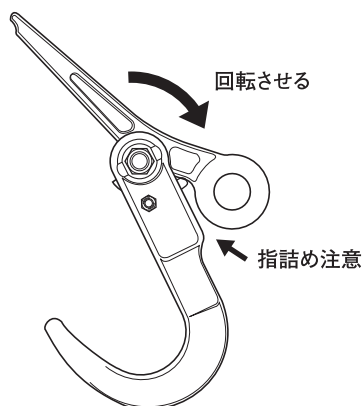
■ 取り扱いについて(標準タイプ・スイベル付タイプ共通)

1. 操作方法

- ① レバーを押し下げるとシャックルが自由状態となります。(図1)
- ② レバーを押し下げた状態でシャックルを本体に当たるまで回転させ、開放状態にして下さい。
この時本体とシャックルに指等を詰めないようにご注意ください。(図2)
- ③ レバーを放すとシャックルは開放状態で固定されます。この状態でフックを吊り荷に取り付けて下さい。
- ④ シャックルは閉める方向に力を加えますと回転し閉鎖ロックが掛かります。
- ⑤ 敷鉄板の場合は③の状態ですらフック先端を敷鉄板の穴に30mm以上差し込んで吊り上げますと自動的にシャックルが閉じて閉鎖ロックが掛かります。
- ⑥ 吊り荷よりフックを取り外す場合は、①～③の操作を行い取り外して下さい。



(図1)



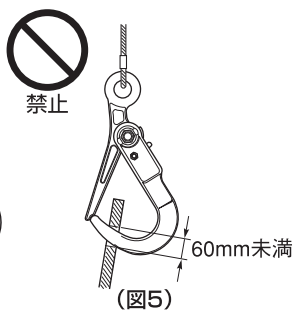
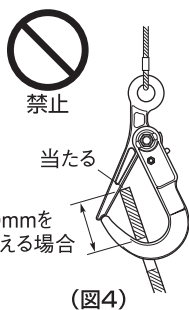
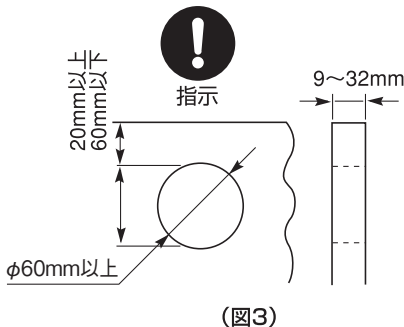
(図2)

2. 吊り上げ作業方法

①敷鉄板吊りに使用するとき

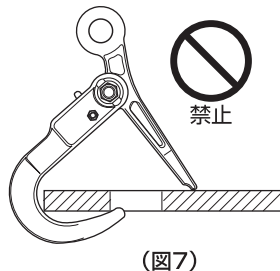
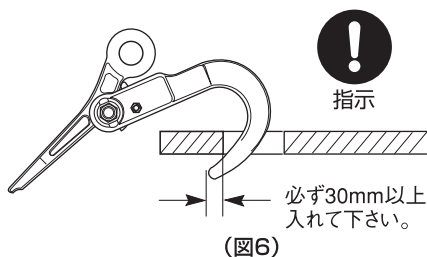
(1)敷鉄板の吊り穴が吊り上げ可能な形状寸法になっているかを確認して下さい。(図3)

- 吊り穴位置が敷鉄板の端面より60mmを超える位置にある場合、敷鉄板が動揺した場合、シャックル部に当たり各部が破損する恐れがありますので使用出来ません。(図4)
- 敷鉄板の吊り穴の径が60mm未満の場合、フック部が十分に差し込めないためフック先端に偏荷重が掛かり破損する恐れがありますので使用出来ません。(図5)



(2)シャックルを開放状態にして、敷鉄板の吊り穴からフック先端を30mm以上差し込んで下さい。(図6)

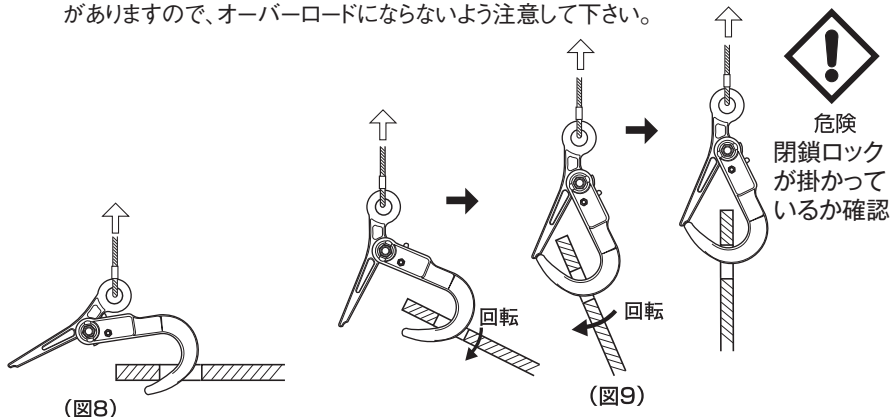
- 敷鉄板の外側よりフックを差し込みますと、シャックル先端が敷鉄板に当たり閉鎖ロックが掛からない恐れがありますので、必ず吊り穴側からフックを差し込んで下さい。(図7)



(3)衝撃を与えないように垂直に吊り上げて下さい。(図8)

- 吊り上げていきますと(図9)のように敷鉄板が回転し、自動的に閉鎖ロックが掛かります。万一敷鉄板がスムーズに回転しない場合や閉鎖ロックが掛からない場合は、作業を中止し一旦降ろしてから再度吊り上げて下さい。

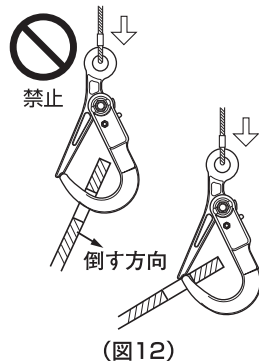
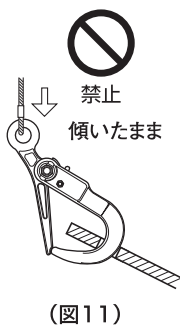
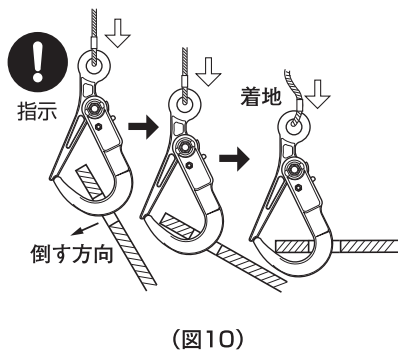
- 吊り上げ時、敷鉄板が地切りする前に必ず閉鎖ロックが掛かっている事を確認して下さい。
- 吊り上げ時は敷鉄板が思わぬ方向に移動する場合がありますので、危険範囲には立ち入らないで下さい。
- 敷設された敷鉄板を吊り上げる場合は、地面に埋まっている場合や密着している場合がありますので、オーバーロードにならないよう注意して下さい。



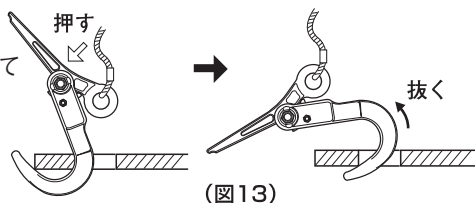
(4) 吊り上げた後の移動は、敷鉄板を動揺させたり衝撃を与えたりしないでゆっくりと行って下さい。また強風や作業者が危険範囲内に立ち入っていないかなど安全確保を行って下さい。

(5) 敷鉄板を着地させる時は吊り上げ時と同じ方向に降ろして下さい。(図10)

- フックが敷鉄板と一緒に傾いた状態になった場合は、再度吊り上げてから降ろして下さい。フックが傾いた状態で使用すると偏荷重が掛かり破損する恐れがあります。(図11)
- 吊り上げ時と逆の方向に降ろさないで下さい。逆の方向に降ろしますと、敷鉄板がフック先端やシャックル先端に当たり破損する恐れがあります。(図12)

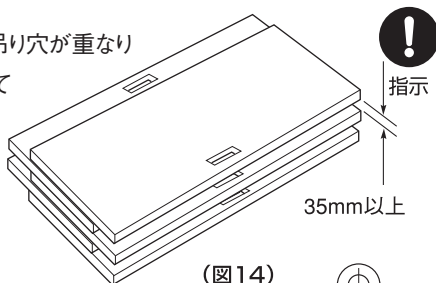


- (6) 敷鉄板を着地させた後、レバーを押し下げてシャックルを開放状態にして下さい。フック上部を矢印方向に押し付けてフックを回転させて抜き取って下さい。外れない場合はバール等でこじ開けて抜き取って下さい。(図13)



(図13)

- (7) 敷鉄板を重ねて置く時は(図14)のように吊り穴が重なり合わないよう、35mm以上の間隔をあけて積んで下さい。

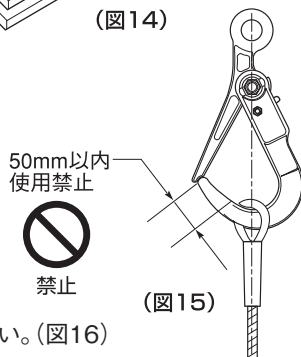


(図14)

② ワイヤロープやスリングベルトに使用するとき

- (1) ロープを掛ける場合はフックの中心に掛けて下さい。

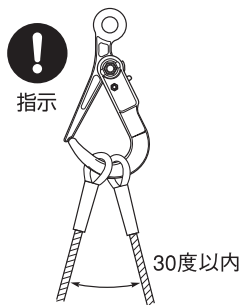
- 先端より50mm以内にロープを掛けないで下さい。ロープが先端方向に滑って抜け落ちる恐れがあります。(図15)



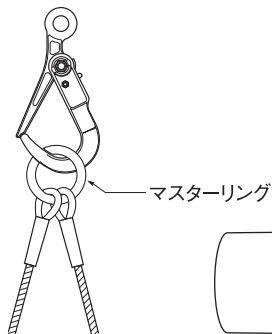
(図15)

- (2) 2点吊りをする場合の吊り角度は30度以内として下さい。(図16)

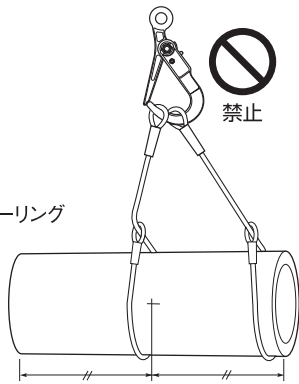
- 2点吊り以上の場合はマスターリングを使用されるのが安全です。(図17)
- 吊り荷の重心を割り出して偏荷重にならないようにして下さい。偏荷重の状態では吊り上げるとロープがフック先端側に滑って開口部より抜け落ちる恐れがあります。(図18)



(図16)

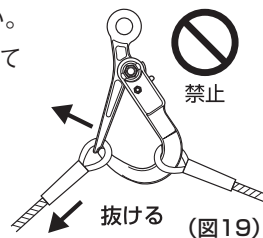


(図17)

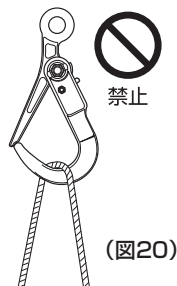


(図18)

- (3) フック開口部に直接、荷重が掛からないようにして下さい。
この部分に荷重が掛かりますとシャックルが押し開けられて
ロープが抜け落ちる恐れがあります。(図19)

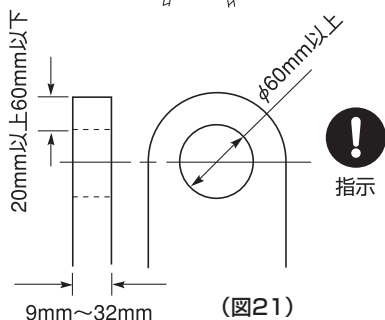


- (4) ロープは二つ折りにして掛けないで下さい。
必ずアイ加工部(端部)をフックに掛けて下さい。(図20)



③ アイピース吊りに使用するとき

- アイピースの吊り穴は下図の形状・
寸法以外では使用しないで下さい。
(図21)



3. 部品の分解・組立方法

① 分解方法 (標準タイプは(1)~(2)、スイベル付タイプは(1)~(3)となります)

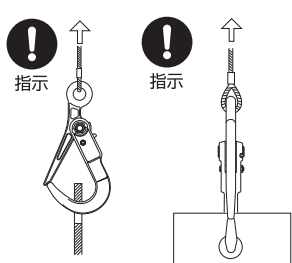
- (1) シャックル支持ナットを固定しているスプリングピンを、ピンポンチ等で抜き取ってから、シャックル支持ナットを取り外し、シャックル支持ボルトおよびシャックルを取り出して下さい。
- (2) レバー支持ボルトを固定しているUナットを取り外し、レバー支持ボルト・レバー・ばねを取り出して下さい。
- (3) キャッスルナットを固定しているスプリングピンをピンポンチ等で抜き取ってから、キャッスルナットを取り外し、座金およびスイベルを取り出して下さい。

② 組立方法

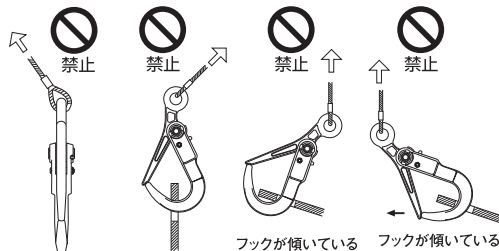
- 分解の逆の順序で作業を行って下さい。

! 注意

- ◆ 最大容量以内で使用して下さい。
- ◆ 本書に記載する適用範囲の形状・寸法の吊り荷以外には使用しないで下さい。
- ◆ 吊り荷と吊上げ方向は一直線上になるよう真っ直ぐに吊って下さい。(図22)
- ◆ 吊り上がった時に、フックが傾いた状態やシャックルに対して斜めに力が掛かった状態のままになると偏荷重が掛かり、フックが破損する恐れがあります。(図23)

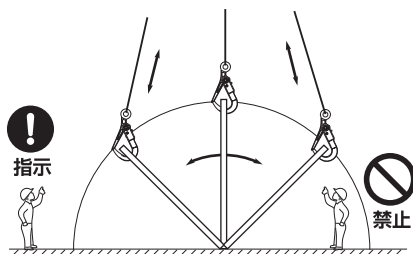
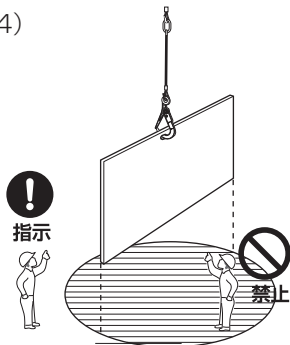


(図22)



(図23)

- ◆ 矢板の引き抜き作業など本書に記載のない吊り荷には使用しないで下さい。
- ◆ 敷鉄板の吊り上げは、必ず1枚ずつ吊り上げて下さい。
- ◆ 吊り上げ時は必ず閉鎖ロックが掛かっている事を確認して下さい。
- ◆ 2個以上の物を同時に吊り上げないで下さい。
- ◆ 吊り荷やフックに衝撃を与えないで下さい。
- ◆ 使用前には必ず各部に異常がないか確認・点検を行って下さい。
閉鎖ロックが掛からない、またはその他異常が見つかった場合は、本フックの使用を中止して下さい。
- ◆ 改造しないで下さい。加熱・加工などを行った場合は著しく品質(強度)の低下を招きます。
- ◆ 吊り上げの際は吊り荷が地面を離れる瞬間に予期せぬ方向に移動することがありますので、吊り上げを一旦停止し重心の状態、吊り位置など安全状況を確認の上、吊り上げて下さい。フックに荷重が完全に掛かりバランスがとれるまでは危険時間です。
- ◆ 吊り上げ運搬中や反転作業中には、吊り荷の落下、転倒範囲内に立ち入らないで下さい。(図24)



(図24)

- ◆ フックで吊った荷に、人は乗らないで下さい。また、人の乗る用途には、絶対に使用しないで下さい。
- ◆ 吊り上げ作業中はフックや吊り荷を他の物に当てたり引っ掛けたりしないで下さい。(特に吊り下ろし作業中にご注意下さい。)衝撃やロープのゆるみで落下事故の原因となります。
- ◆ 加熱物又は腐蝕液中での使用は、安全率、耐久度が低下しますので使用しないで下さい。
- ◆ フックを吊り荷に取り付けたままで、電気溶接をしないで下さい。
- ◆ 日常の点検および注油を行って下さい。

その他

補修部品・修理のお問い合わせについて

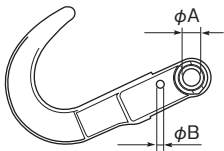
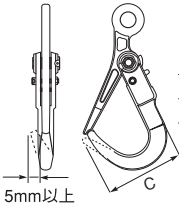
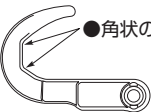
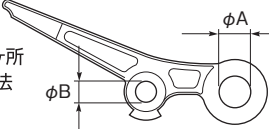
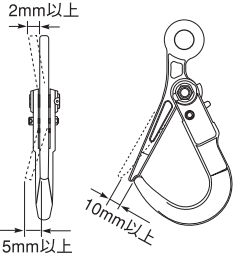
補修部品・修理を必要とされる場合は、本フックの使用を中止し、その旨、裏表紙の(株)スーパーツールの各支店・営業所迄ご連絡下さい。

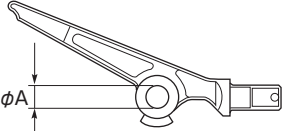
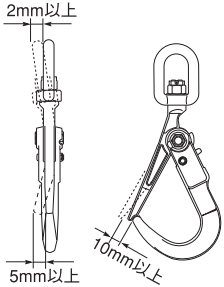
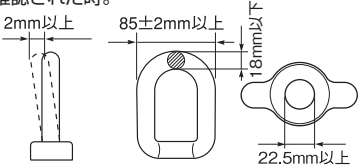
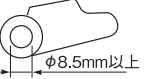
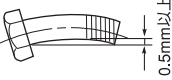
日常点検

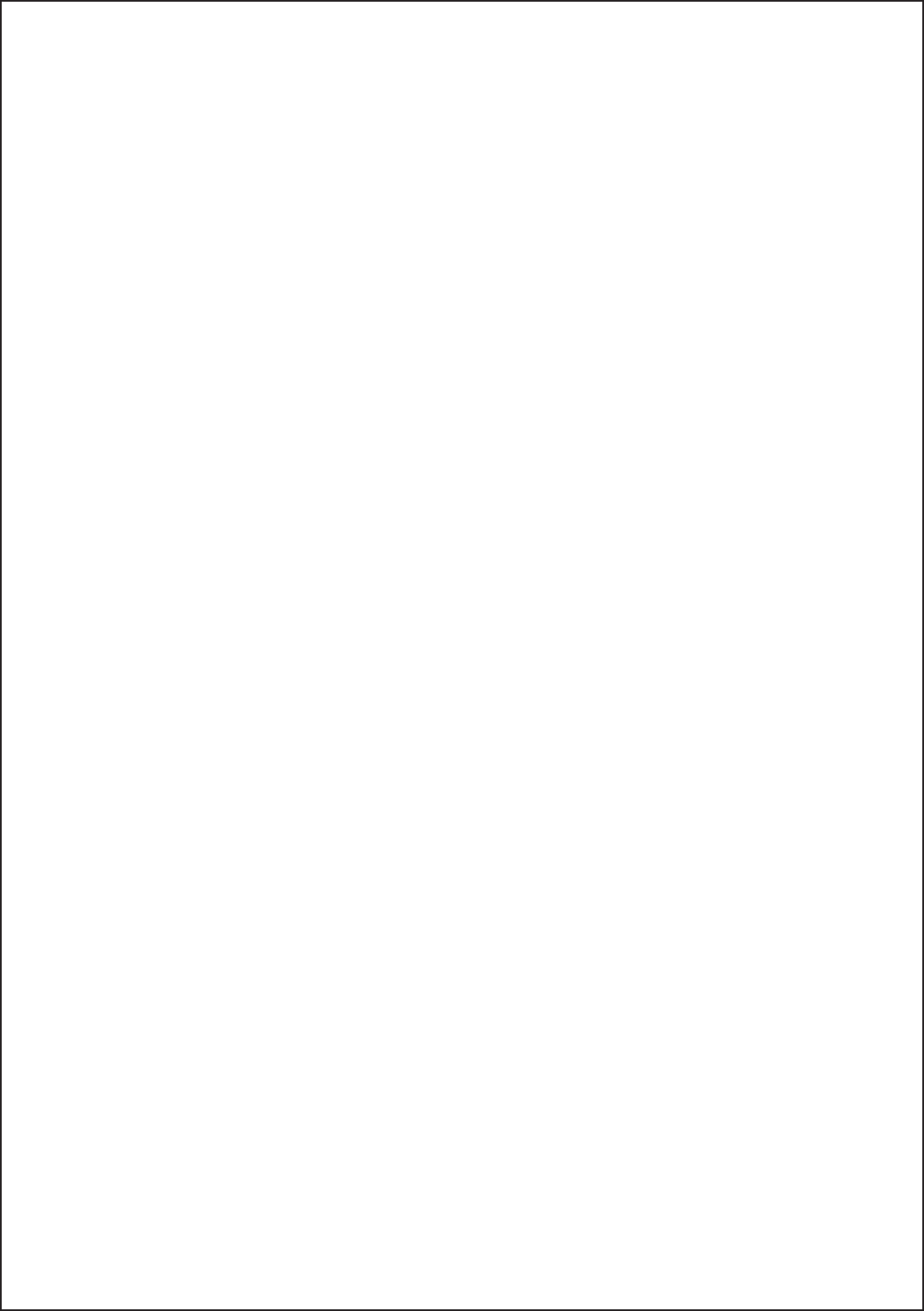
作業の安全と能率低下を防ぐためにも日常の点検と手入れを実施して下さい。

1. フックやシャックル等の部品にきずや割れ等の破損が無いかな。
2. ボルト・ナットやピン類の取付け状態は良好か。
3. 各部の作動及び注油の状態はよいか。
4. その他点検基準を参照下さい。

点検基準

項目	点検方法	使用限界	処置												
本体	<ul style="list-style-type: none"> ●きず・割れがないか。(目視またはカラーチェック) ●ボルト穴の摩耗や変形がないか。(測定具) 	<ul style="list-style-type: none"> ●目視などで確認された時。  <table border="1" data-bbox="571 422 856 502"> <thead> <tr> <th>最大容量 (ton)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A (mm)</td> <td>16.5</td> <td>20.5</td> <td>20.5</td> </tr> <tr> <td>B (mm)</td> <td>8.5</td> <td>8.5</td> <td>8.5</td> </tr> </tbody> </table>	最大容量 (ton)	1	2	3	A (mm)	16.5	20.5	20.5	B (mm)	8.5	8.5	8.5	廃却
	最大容量 (ton)	1	2	3											
	A (mm)	16.5	20.5	20.5											
B (mm)	8.5	8.5	8.5												
●各部に変形がないか。(測定具)	<ul style="list-style-type: none"> ●下記数値以上になった時。  <table border="1" data-bbox="711 622 968 678"> <thead> <tr> <th>最大容量 (ton)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C (mm)</td> <td>128</td> <td>153</td> <td>156</td> </tr> </tbody> </table>	最大容量 (ton)	1	2	3	C (mm)	128	153	156						
最大容量 (ton)	1	2	3												
C (mm)	128	153	156												
●吊部の摩耗や変形がないか。(目視)	<ul style="list-style-type: none"> ●角状の摩耗・変形が発生した時。 														
シャックル(標準タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> ●きず・割れがないか。(目視またはカラーチェック) ●穴の摩耗や変形がないか。(測定具) ●湾曲や変形がないか。(測定具) 	<ul style="list-style-type: none"> ●目視などで確認された時。 ●穴径が円周上の1ヶ所でも下記表中の寸法以上になった時。  <table border="1" data-bbox="571 1101 856 1181"> <thead> <tr> <th>最大容量 (ton)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A (mm)</td> <td>25.0</td> <td>33.0</td> <td>33.0</td> </tr> <tr> <td>B (mm)</td> <td>16.5</td> <td>20.5</td> <td>20.5</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ●下記数値以上になった時。 	最大容量 (ton)	1	2	3	A (mm)	25.0	33.0	33.0	B (mm)	16.5	20.5	20.5	取替
最大容量 (ton)	1	2	3												
A (mm)	25.0	33.0	33.0												
B (mm)	16.5	20.5	20.5												

項目	点検方法	使用限界	処置												
シャックル(スイベル付タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> ●きず・割れがないか。(目視またはカラーチェック) ●穴の摩耗や変形がないか。(測定具) ●湾曲や変形がないか。(測定具) 	<ul style="list-style-type: none"> ●目視などで確認された時。 ●穴径が円周上の1ヶ所でも下記表中の寸法以上になった時。 ●下記数値以上になった時。  <table border="1" data-bbox="568 322 792 373"> <thead> <tr> <th>最大容量 (ton)</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A (mm)</td> <td>20.5</td> <td>20.5</td> </tr> </tbody> </table> 	最大容量 (ton)	2	3	A (mm)	20.5	20.5	取替						
最大容量 (ton)	2	3													
A (mm)	20.5	20.5													
スイベル(スイベル付タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> ●きず・割れがないか。(目視またはカラーチェック) ●各部に摩耗や変形がないか。(測定具) 	<ul style="list-style-type: none"> ●目視などで確認された時。 ●右記数値を超える時。 	取替												
レバー	<ul style="list-style-type: none"> ●穴の摩耗や変形がないか。(測定具) ●閉鎖ロックがかかるか。 	<ul style="list-style-type: none"> ●穴径が8.5mm以上になった時。 ●ばねの反発力に異常がないにも関わらず、閉鎖ロックがかからない時。 	取替												
支持ボルト類ナット	<ul style="list-style-type: none"> ●ボルト軸部の摩耗がないか。(測定具) ●きず・割れがないか。(目視またはカラーチェック) ●湾曲や変形がないか。(目視または測定具) ●ナット・スプリングピンの取り付け状態はよいか。(目視) 	<ul style="list-style-type: none"> ●軸部直径が円周上の1ヶ所でも下記表中の寸法以下になった時。 ●目視などで確認された時。 ●0.5mm以上の湾曲や変形がある時。 ●破損、緩み、外れている時。 <table border="1" data-bbox="506 1066 871 1145"> <thead> <tr> <th>最大容量 (ton)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>シャックル支持ボルト (mm)</td> <td>15.5</td> <td>19.5</td> <td>19.5</td> </tr> <tr> <td>レバー支持ボルト (mm)</td> <td>7.5</td> <td>7.5</td> <td>7.5</td> </tr> </tbody> </table> 	最大容量 (ton)	1	2	3	シャックル支持ボルト (mm)	15.5	19.5	19.5	レバー支持ボルト (mm)	7.5	7.5	7.5	取替
最大容量 (ton)	1	2	3												
シャックル支持ボルト (mm)	15.5	19.5	19.5												
レバー支持ボルト (mm)	7.5	7.5	7.5												
ナット	<ul style="list-style-type: none"> ●ナット・スプリングピンの取り付け状態はよいか。(目視) 	<ul style="list-style-type: none"> ●破損、緩み、外れている時。 	取替												
ばね	<ul style="list-style-type: none"> ●レバーを押した時、適当な反発力があるか。 ●閉鎖ロックがかかるか。 	<ul style="list-style-type: none"> ●変形その他により正常な反発力がなく、レバーの動きが悪い時。 ●閉鎖ロックが確実にかけられない時。 	取替												



株式会社 **スパーツール**
<https://www.supertool.co.jp/>



- | | | | | | |
|--------------------------|-------|-----------|---------------------------------|---------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | 本社・工場 | 〒599-8243 | 大阪府堺市中区見野山158番地 | TEL.072-236-5521(代) | FAX.072-236-5785 |
| <input type="checkbox"/> | 大阪支店 | 〒599-8243 | 大阪府堺市中区見野山158番地 | TEL.072-236-5526(代) | FAX.072-236-3817 |
| <input type="checkbox"/> | 東京支店 | 〒142-0041 | 東京都品川区戸越3丁目4-18
ゴールドステージビル4F | TEL.03-5750-2341(代) | FAX.03-5750-2347 |
| <input type="checkbox"/> | 名古屋支店 | 〒460-0026 | 名古屋市中区伊勢山1丁目2-4 | TEL.052-323-0701(代) | FAX.052-323-0720 |
| <input type="checkbox"/> | 札幌 | 〒003-0029 | 札幌市白石区平和通3丁目北4-20 | TEL.011-864-3581 | FAX.011-864-3590 |
| <input type="checkbox"/> | 仙台 | 〒984-0831 | 仙台市若林区沖野2丁目8-5 | TEL.022-294-1922 | FAX.022-285-1513 |
| <input type="checkbox"/> | 新潟 | 〒950-0855 | 新潟市東区江南2丁目6-2 | TEL.025-287-5353 | FAX.025-287-6003 |
| <input type="checkbox"/> | 北関東 | 〒337-0004 | さいたま市見沼区卸町2丁目6-9 | TEL.048-682-5000 | FAX.048-682-5059 |
| <input type="checkbox"/> | 広島 | 〒733-0012 | 広島市西区中広町2-14-27 | TEL.082-293-5570 | FAX.082-293-5531 |
| <input type="checkbox"/> | 福岡 | 〒812-0016 | 福岡市博多区博多駅南3-10-23 | TEL.092-431-1897 | FAX.092-431-1909 |