



# ビームクランプ SBC-S



## 取扱説明書

- この取扱説明書は、クランプの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。



# ビームクランプのご使用について

このたびは**ビームクランプ**をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。ビームクランプはビーム(H形鋼・I形鋼)に固定しチェーンブロック等を取り付け吊り荷を吊り下げるために開発された省力器具です。

## 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**ビームクランプ**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2倍の荷重による引張試験など、十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

## ビームクランプをご使用になる前に、必ずお読みください。

ビームクランプ(以下、クランプという)の使い方を誤ると、クランプおよび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。

クランプ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』『貴社の作業基準』などを教育し、作業される方が、クランプの知識・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、危険な状態が起こりえて、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、危険な状態が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、および物損的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。






記号は、禁止の行為であることを告げるものです。









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。

※ 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

 <b>危険</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>●取扱説明書、および注意タグまたは注意銘板の内容を熟知しない人は使用しないで下さい。</li><li>●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）</li><li>●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）</li><li>●吊り下げ作業以外には、使用しないで下さい。</li></ul>	 禁止
<ul style="list-style-type: none"><li>●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）</li></ul>	 指示






# 2. 作業前の確認について

 <b>危険</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>●作業方法に適合しないクランプは、使用しないで下さい。</li><li>●クランプの変形、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。</li><li>●クランプ取付部の部材の条件が次の場合は、クランプを使用しないで下さい。（ぜい性材、低硬度材や強度の著しく低い部材）</li></ul>	 禁止
<ul style="list-style-type: none"><li>●クランプ本体に表示された型式、最大容量、開口寸法、定期点検済表示を確認して下さい。</li><li>●クランプに吊り下げる荷重が、使用するクランプの最大容量の許容範囲内であること。</li><li>●クランプ取付部の部材の形状が、使用するクランプのクランプ範囲内であること。</li></ul>	 指示
 <b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>●環境の条件が次の場合は、クランプを使用しないで下さい。（吊り荷の温度が120℃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）</li></ul>	 禁止
<ul style="list-style-type: none"><li>●クランプ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。</li></ul>	 指示

### 3. 使用方法と玉掛け作業について

 <b>危険</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●クランプを吊り上げ、運搬に使用しないで下さい。</li> <li>●強風時、危険が予想される場合は、クランプを使用しないで下さい。</li> <li>●クランプに衝撃荷重が働くような使い方はしないで下さい。</li> <li>●2枚以上の板を重ねたところへの取り付けや、当て物をしての取り付けはしないで下さい。</li> </ul>	 <b>禁止</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●クランプ本体のつかみ部の奥まで差し込んで下さい。 (詳細は「クランプの取り付け」の項を参照して下さい。)</li> <li>●スクリューは確実に締め付けて下さい。</li> </ul>	 <b>指示</b>
 <b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●取り付ける部材のつかみ部に、油、スケール、サビ等の付着物がある場合は、取り除いてから使用して下さい。</li> <li>●クランプを投下したり、引きずったりしないで下さい。</li> </ul>	 <b>禁止</b>

### 4. 保守点検・保管・改造について

 <b>危険</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●クランプ、および付属品の改造は、絶対にしないで下さい。</li> <li>●クランプ、および付属品に溶接、加熱などをしないで下さい。</li> <li>●当社純正部品以外は、絶対に使用しないで下さい。</li> <li>●修理が必要なクランプは、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。</li> </ul>	 <b>禁止</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●保守点検、修理は、事業者が定めた専門知識のある人が行なって下さい。</li> <li>●保守点検で異常のあった時は、そのまま使用せず、ただちに補修、または廃棄して下さい。</li> <li>●クランプの可動部や、つかみ部に付着した塗料・異物等を除去して下さい。</li> </ul>	 <b>指示</b>
 <b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●保守点検、修理をする時は、必ず空荷(吊り荷がない)の状態で行って下さい。</li> <li>●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。</li> <li>●クランプの回転部分(ピン回り)、摺動部に必ず注油して下さい。</li> <li>●クランプは必ず室内に保管して下さい。</li> </ul>	 <b>指示</b>

# ■クランプの管理および点検

## I クランプの管理方法

クランプ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)クランプの使用基準を明示し管理して下さい。
- (2)保管場所は屋内とし屋外に放置しないで下さい。
- (3)次の点検をし、完全な状態で保全に注意して下さい。
  - (イ)作動状態
  - (ロ)本体の歪み、特につかみ部の開き。
- (4)使用中又は点検時に発見した危険なクランプ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。
- (5)メーカーの点検は必ず受けるようにして下さい。
- (6)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

点検基準に基づき定期的に検査を実施して下さい。クランプはご使用頂く業種、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全により安全確保を期されませうようにお願い致します。

なお、修理部品は簡単に交換できるような構造になっており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（部材の形状、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) ボルト、ピンの状態チェック
- (4) 全般的な探傷のチェック
- (5) 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

# ビームクランプ SBC-S

## 取扱説明書と点検基準

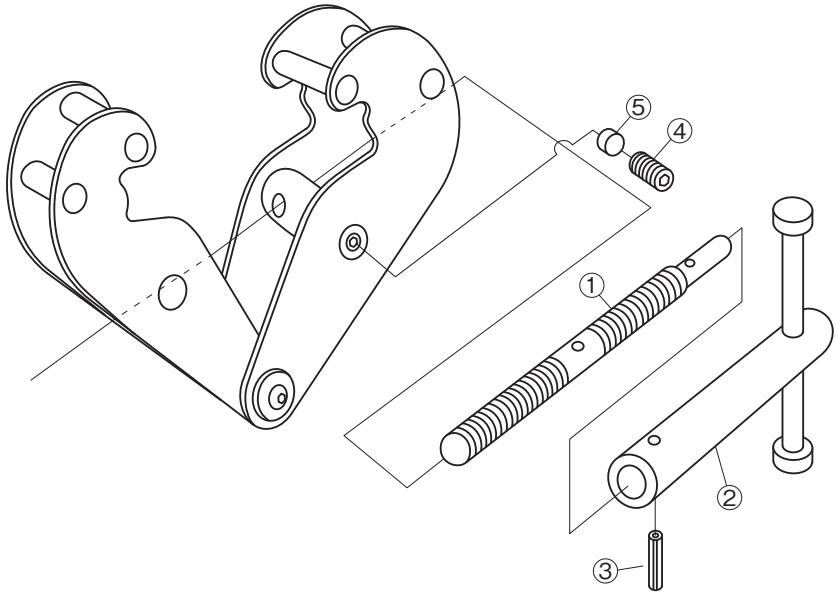
### ■用 途

1. チェーンブロックやホイストを、一時的にビーム(H形鋼・I形鋼)に吊り下げて使用する場合に最適です。
2. H形鋼の柱等に取り付けてレバーホイストや滑車の引っ張り作業をする場合に最適です。

### ■特 長

1. ビーム(H形鋼・I形鋼)に固定し、チェーンブロック、ホイスト、滑車等のフックを引っ掛けることができます。
2. 着脱は、ハンドルを回すだけで簡単に出来ます。
3. ねじ受け側面の六角穴付き止めねじを締めることでスクリューの緩みを防止することが出来ます。





部品No.	部品名称	部品記号	個数
1	スクリュー	SBCS	1
2	ハンドル組立	SBCH	1
3	スプリングピン		1
4	六角穴付き止めねじ	SBCR	1
5	真鍮パッド	SBCP	1

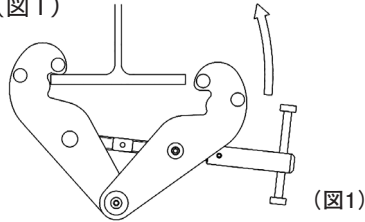
注：-1) 部品注文の際には、部品記号の後に最大容量の数値と「S」の記号を併記して下さい。

(例：SBC1S用スクリューは SBCS1S とする。)

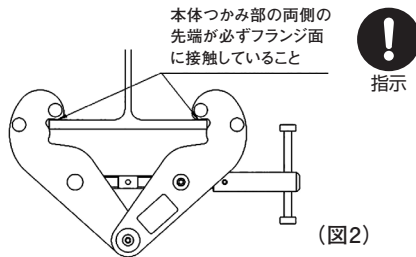
# ■取り扱いについて

## 1. クランプの取り付け

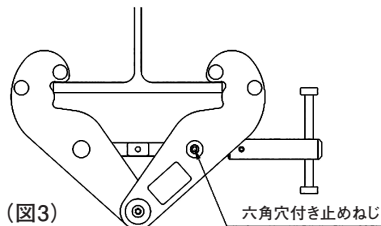
- ① ハンドルを反時計方向に回して、取り付ける部材のフランジ幅以上に本体のつかみ部を開いて下さい。(図1)



- ② 取り付ける部材のフランジ部を本体のつかみ部で挟み込むように、ハンドルを時計方向に回して確実に締め付け固定して下さい。ハンドルの締め付けトルクは15N・m (約150kgf・cm)以上として下さい。締め付け後は本体つかみ部の先端が必ずフランジ面に接触し、本体がぐらつかないことを確認して下さい。(図2)



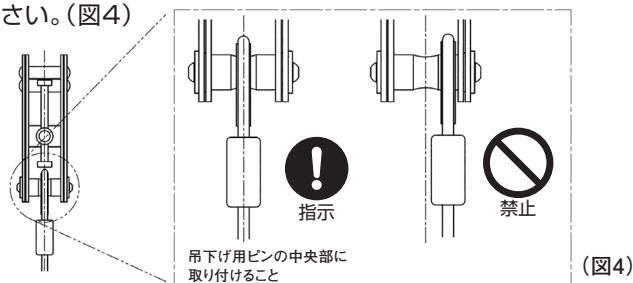
- ③ 六角穴付き止めねじを締め付け、スクリューが緩まないように固定して下さい。なお、クランプを取り外す際は必ず六角穴付き止めねじを緩めてからハンドルを回して下さい。(図3)



長期にわたりクランプを設置する場合は、定期的なスクリューの締め付け状態を確認して下さい。



- ④ 作業に使用するチェーンブロックや金具・スリング等は、吊下げ用ピンの中央部に  
取り付けて下さい。(図4)



- ⑤ クランプを取り外す際は逆の手順で取り外して下さい。  
ハンドルを回す際は必ず六角穴付き止めねじを緩めて下さい。  
⚠️ 取り外す際はクランプの落下にご注意下さい。

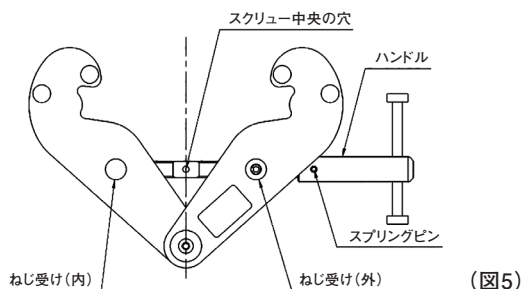
## 2. 部品の分解・組立方法

### ① 分解方法

- (1) ハンドルを反時計回りに回し、クランプ本体を全開にします。
- (2) ハンドルとスクリューをつなぐスプリングピンをピンポンチで抜き取り、ハンドルを取り外します。
- (3) スクリューをハンドル側から見て反時計回りに回転させ、ねじ受け(内)(外)からスクリューを抜き取ります。スクリュー中央の穴にピンなどを通して中央に回すことができます。なお、本体は分解出来ません。

### ② 組立方法

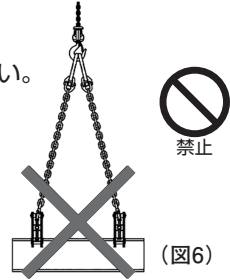
- (1) ねじ受け(内)(外)にスクリューを回転させながら取り付けます。  
この時スクリューのハンドル側をねじ受け(外)側にセットし取り付けて下さい。また、取り付けの際は、スクリュー中央の穴が本体に対して中央に来るように調整して下さい。
- (2) スクリュー中央の穴が本体中央にあることが確認出来ましたらハンドルをスプリングピンで固定して下さい。(図5)



## ⚠ 注意

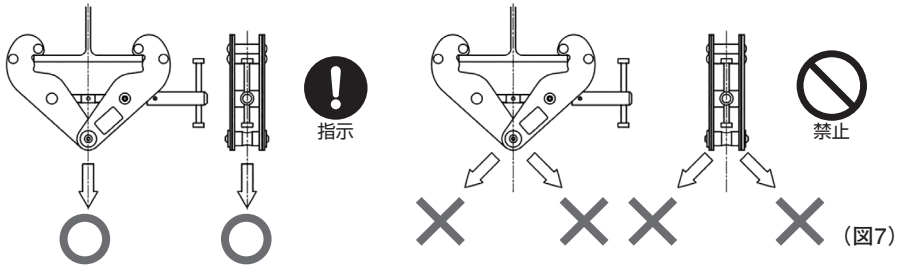
- ◆ 最大容量以内で使用して下さい。
- ◆ クランプ範囲および適用ビーム厚さの範囲内で使用して下さい。
- ◆ 本クランプは吊り上げ作業・運搬作業には使用出来ません。

(図6)



(図6)

- ◆ 荷重は吊下げ用ピンの中央で吊るようして下さい。斜め横吊りは本体を損傷させる恐れがありますので、決して行わないで下さい。常に本体中心に対し、荷重方向が一直線になるように吊り下げを行って下さい。横引きは厳禁です。(図7)



(図7)

- ◆ クランプに荷重がかかった状態では絶対にハンドルを操作しないで下さい。
- ◆ クランプで部材を吊り下げた状態で溶接をしないで下さい。
- ◆ クランプの設置場所は作業中・通行人に危険のないように設置して下さい。
- ◆ クランプおよび吊り荷の下に絶対に人が立ち入らないようにして下さい。
- ◆ 吊り荷を吊ったまま長時間放置しないで下さい。
- ◆ クランプは必ず室内に保管して下さい。
- ◆ 気温がマイナス20℃以下もしくはプラス120℃以上の環境で使用しないで下さい。  
使用範囲外の低温では耐衝撃値が低下し、高温では本体強度が低下します。
- ◆ 改造しないで下さい。加熱・加工などをした場合は著しく品質(強度)の低下を招きます。
- ◆ クランプを人を運ぶ用途に使用しないで下さい。
- ◆ 本クランプを使用する国の事故防止法および安全規則は必ず順守して下さい。
- ◆ クランプに異常が発生したときには、ただちに作業を中止して下さい。

## その他

### 補修部品・修理のお問い合わせについて

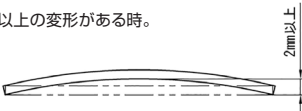
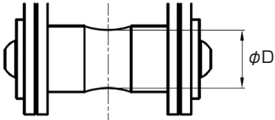
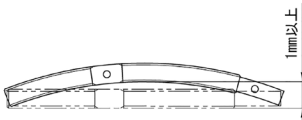
補修部品・修理を必要とされる場合は、本クランプの使用を中止し、その旨、裏表紙の(株)スーパーツールの各支店・営業所までご連絡下さい。

## 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. 本体の歪み、割れ、吊下げ用ピンの変形・摩耗などがないか。
2. 各部の作動および注油の状態はよいか。
3. 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										
<p style="text-align: center;">本 体</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●つかみ部に割れがないか。 (目視またはカラーチェック)</li> <li>●つかみ部に傷・摩耗がないか。 (目視または測定具)</li> <li>●本体プレートの曲がりがないか。 (目視または測定具)</li>   <li>●吊下げ用ピンに変形・圧痕・ 摩耗がないか。 (目視または測定具)</li>   <li>●ねじ受けの摩耗がないか。 (目視または測定具)</li>   <li>●かしめ部にガタつきがないか。 (目視)</li> <li>●ボルト・座金の欠落がないか。 (目視)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●割れがある時。</li> <li>●傷・摩耗がある時。</li> <li>●2mm以上の変形がある時。</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●下記表中の寸法以下になった時。</li> </ul>  <table border="1" data-bbox="532 662 901 790"> <tr> <td style="text-align: center;">最大容量(ton)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">φD(mm)</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">27</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>●本体プレートとねじ受けのガタつきが1mm以上ある時。</li> <li>●スクリューを新品に交換してもねじ受けとスクリューの ガタつきが1mm以上ある時。</li> <li>●かしめ部が緩んでいる時。</li> <li>●ボルト・座金の欠落がある時。</li> </ul>	最大容量(ton)	1	2	3	5	φD(mm)	21	21	24	27	廃却
最大容量(ton)	1	2	3	5									
φD(mm)	21	21	24	27									
<p style="text-align: center;">スクリュー</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ねじ山の摩耗がないか。 (目視または測定具)</li> <li>●曲がり、あたり傷がないか。 (目視または測定具)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ねじ受けとスクリューのガタつきが1mm以上ある時。</li> <li>●1mm以上の曲がりがある時。</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●回転がスムーズでない時。</li> </ul>	交換										

項 目	点検方法	使用限界	処置
ハンドル組立	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ハンドルの欠落・変形・破損がないか。(目視)</li> <li>●スプリングピンの欠落・緩みがないか。(目視)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ハンドルの欠落・変形・破損がある時。</li> <li>●スプリングピンの欠落・緩みがある時。</li> </ul>	交換
六角穴付き止めねじ ・ 真鍮パッド	<ul style="list-style-type: none"> <li>●六角穴付き止めねじ・真鍮パッドの欠落がないか。(目視)</li> <li>●真鍮パッドの摩耗がないか。(目視)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●六角穴付き止めねじ・真鍮パッドの欠落がある時。</li> <li>●真鍮パッドの厚みが1mm以下になった時。</li> </ul>	交換





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<br>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"/> | 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    | 〒812-0015 | 福岡市博多区山王1丁目14-20 104            | TEL.092-431-1897    | FAX.092-431-1909 |