

禁止

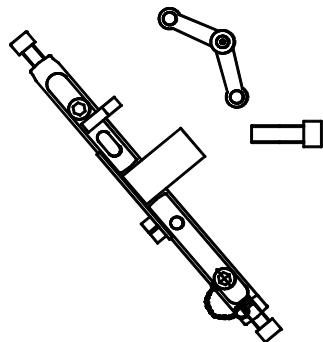
下記の禁止事項を無視して誤った使用をした場合、
ケガや事故が発生する可能性があります。必ずお守りください。



事前検討せずにATOMUを使用しない



装置および専用工具の分解・改造をしない

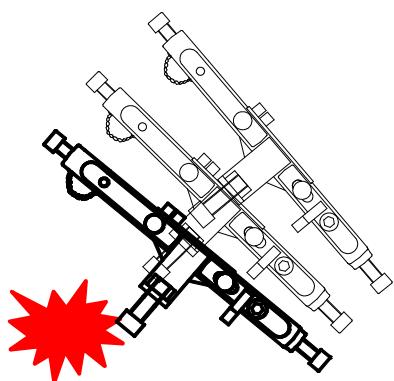


ATOMU-701は、ワイヤーを使用しない工法で、
ATOMU本体にて柱の転倒防止を行います。
この為、地震・風による影響を考慮した荷重検討が
必要です。

動作不良などにより、使用時に思わぬケガをする
恐れがあります。また、性能や耐力が失われ、
柱の転倒防止に影響する可能性があります。



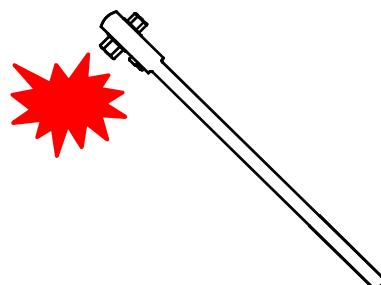
装置および専用工具を投げたり落とさない



各部が損傷し、動作不良などにより、
使用時に思わぬケガをする恐れがあります。



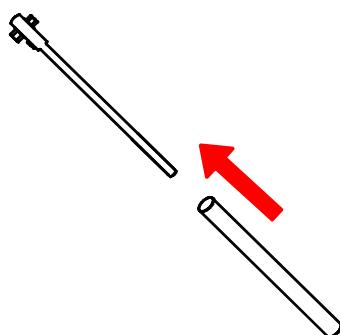
専用工具で叩かない



専用工具が損傷し、動作不良などにより、使用時に
思わぬケガをする恐れがあります。



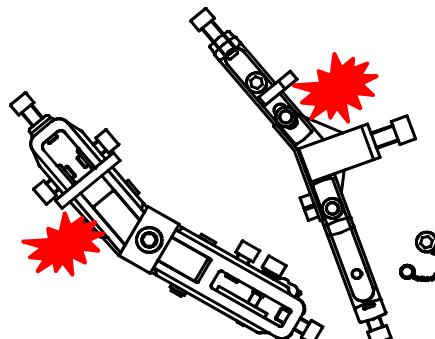
専用工具にパイプを継ぎ足して
無理にATOMUを操作しない



オーバーロードにより、故障の原因になります。



不具合のある装置・専用工具を使用しない



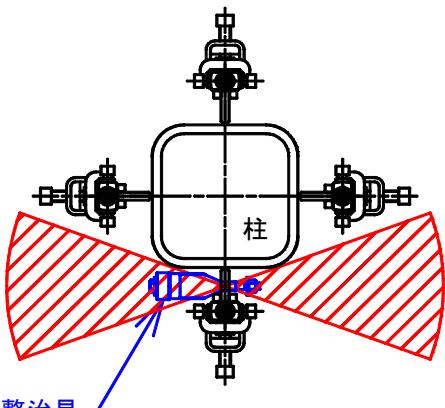
装置(ATOMU・目違い調整治具)および専用工具に
著しい傷や歪みが見られた場合には、すぐに使用を
中止し、交換してください。

禁止

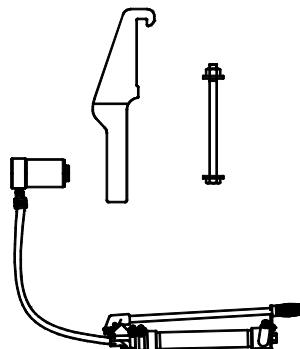
下記の禁止事項を無視して誤った使用をした場合、
ケガや事故が発生する可能性があります。必ずお守りください。



目違い調整治具を使用する際は、
下図の斜線部周辺は立入禁止



点検をせずに目違い調整治具を使用しない



目違い調整治具
年月日～年月日

港製器工業株式会社
大阪本社
東京事業所

作業開始前に、必ずチェックリストに基づいた
点検を実施してください。

注意

下記の注意事項を無視して誤った使用をした場合、
ATOMUの損傷や、性能が十分に得られない可能性があります。



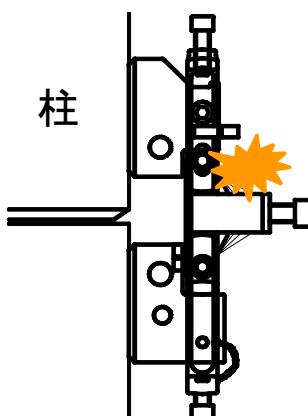
建方前にATOMU検討書の
建方条件を確認



大梁架設時の仮ボルト条件、特記事項などを
確認してください。検討書の条件を無視した場合、
ATOMUの許容応力を超える恐れがあります。



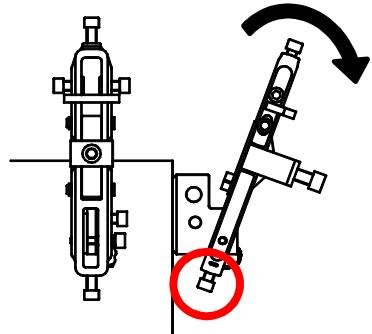
ATOMUの可動部に触れない



パンタ部分で指などを挟まないように、ご注意下さい。



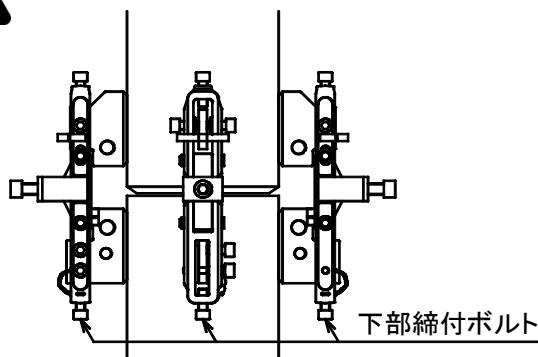
柱の待ち受けをする時、
下部締付ボルトを緩める



下部締付ボルトが緩んでいない場合、ATOMUが
十分に倒れず、柱の受け取りが困難になります。



建て入れ調整をする前に、
下部締付ボルトの締め忘れ確認



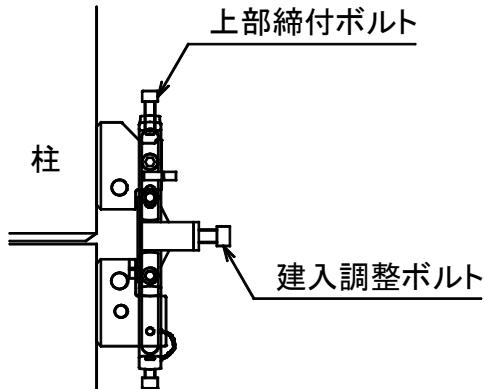
下部締付ボルトが緩んだ状態では、柱倒れ調整が
十分に行えません。また、ATOMUが柱から外れる
恐れがあります。

！注意

下記の注意事項を無視して誤った使用をした場合、ATOMUの損傷や、性能が十分に得られない可能性があります。



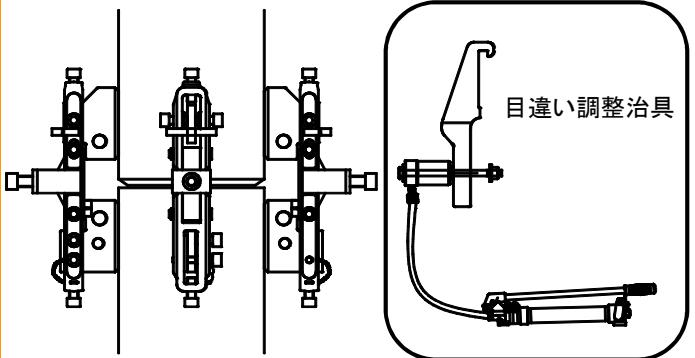
建入調整ボルトを締め付ける前に
上部締付ボルトを緩める



上部締付ボルトが締まった状態では、建入調整ボルト（パンタ）を操作しても、柱は動きません。無理な力が加わり、装置を損傷する恐れがあります。



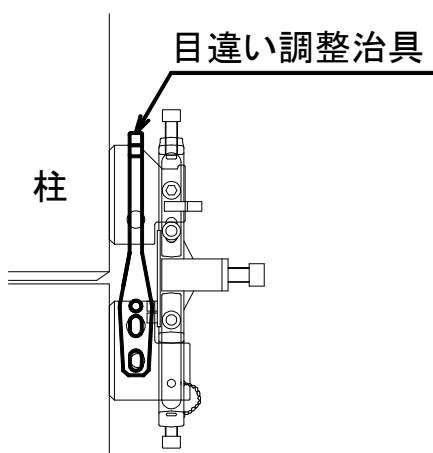
無理な柱目違い調整をしない



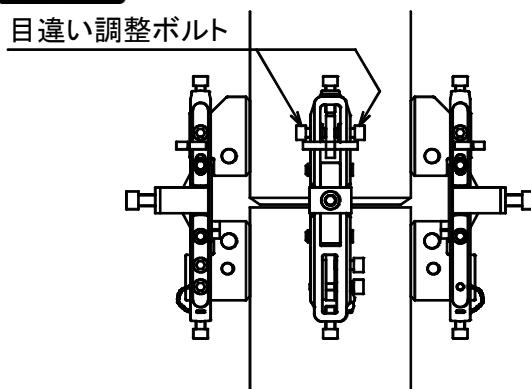
ATOMU本体の柱目違い調整機能で十分な調整が困難な場合、無理な操作をせずに目違い調整治具の使用をお願いします。



目違い調整治具は、ATOMUを取付けたまま使用します



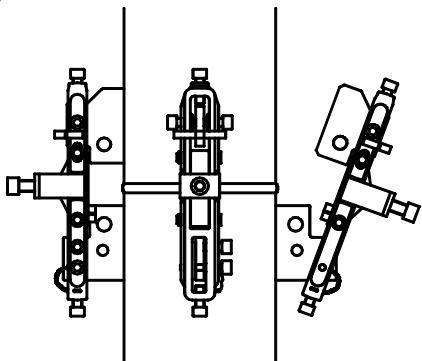
目違い調整治具を使用する際は
ATOMUの目違い調整ボルトを緩める



ATOMUの目違い調整ボルトが締まった状態では、目違い調整治具を使用しても、柱は動きません。無理な力が加わり、装置を損傷する恐れがあります。



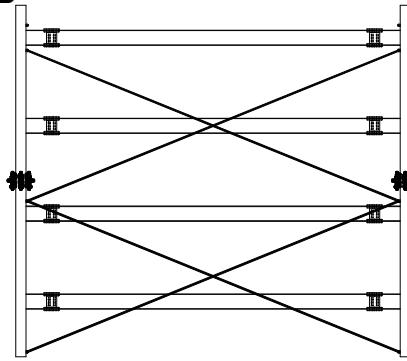
ATOMUを取り付けたまま
エレクションピースを切断しない



柱継手の溶接・本締め後、ATOMUを取り付けたまま
エレクションピースを切断しないでください。
ATOMUが落下し、ケガをする恐れがあります。
また、装置が損傷する恐れがあります。



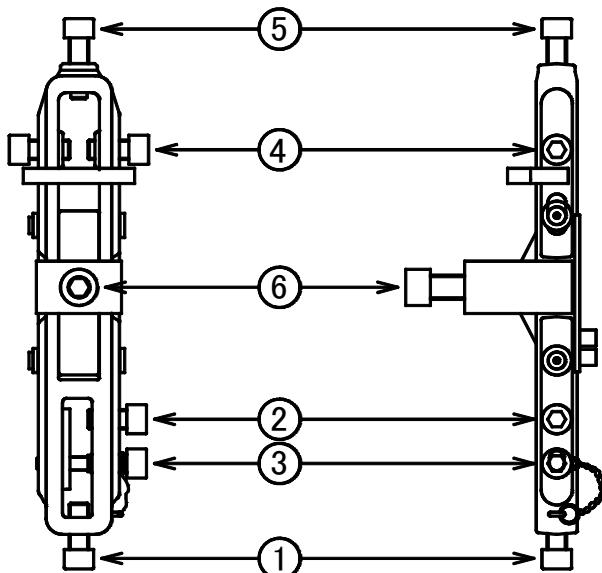
台風養生の検討をお願いします



柱継手の溶接・本締め完了前に台風が襲来する
恐れがある場合は、垂直ネット除去、トラワイヤー
補強、大梁継手仮ボルト追加などの台風養生の
検討をお願いします。

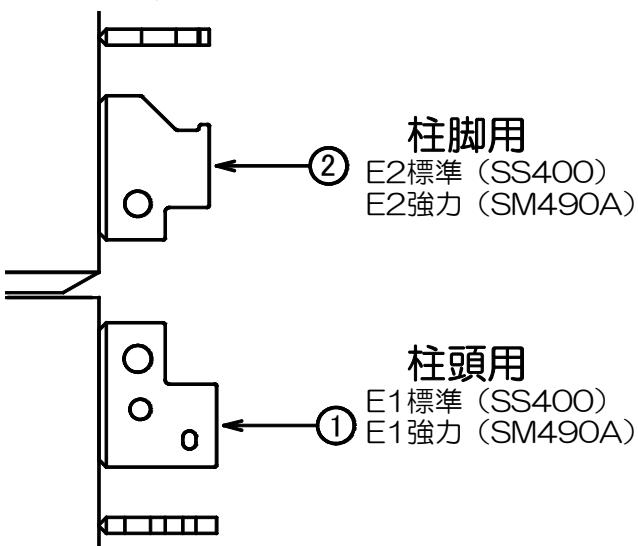
各部の名称

■ ATOMU-701



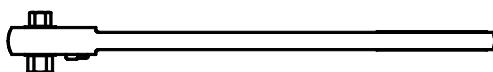
- ① 下部締付ボルト
- ② 柱頭締付ボルト
- ③ 貫通ボルト
- ④ 目違い調整ボルト
- ⑤ 上部締付ボルト
- ⑥ 建入調整ボルト

■ エレクションピース

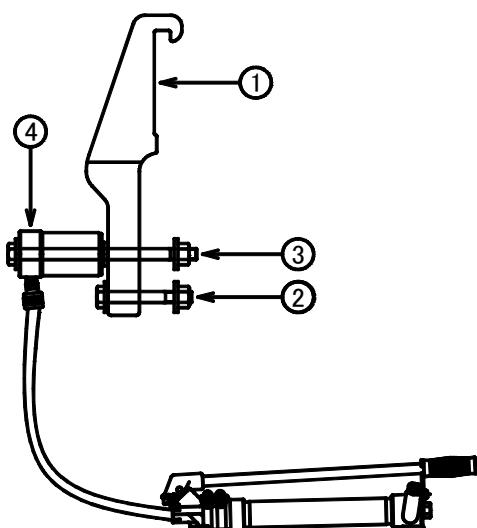


■ ATOMU用工具

※ATOMU-BASEにも使用できますが、
延長ロッドの取付はできません。



■ 目違い調整治具



- ① 目違い調整板
- ② 固定ボルト (M18x150)
- ③ 固定ボルト (M18x290)
- ④ 油圧ジャッキポンプ

建方の流れ

ページ

P6

ATOMUの取付（柱の待ち受け）

P7

柱の受け入れ（柱を仮固定）

柱荷重5t未満はクレーン解放可能

P8

目違い調整（柱単独での調整）

クレーン解放

P9

建て入れ調整（柱単独での調整）

梁入れ

再計測

P9

歪み直し
※必要な場合のみ

梁継手および柱継手の本締め、溶接

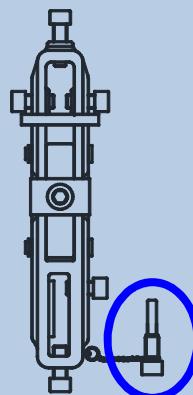
ATOMUの取外し

P10

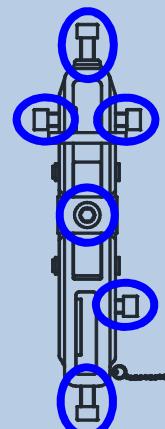
【オプション】 目違い調整治具（強力な目違い修正）

ATOMUの取付（柱の待ち受け）

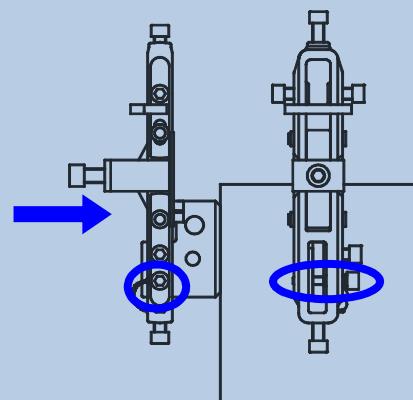
1 貫通ボルトを外す



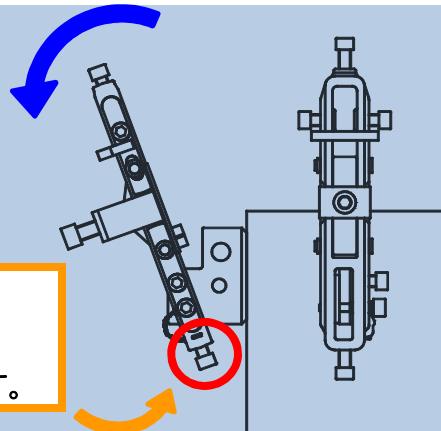
2 各ボルトをATOMU本体枠内に
先端が出ない程度まで緩める



3 ATOMUを既設柱頭の
エレクションピースに差し込み、
貫通ボルトを差し込む



4 ATOMUを外側に倒し
待ち受け状態にする

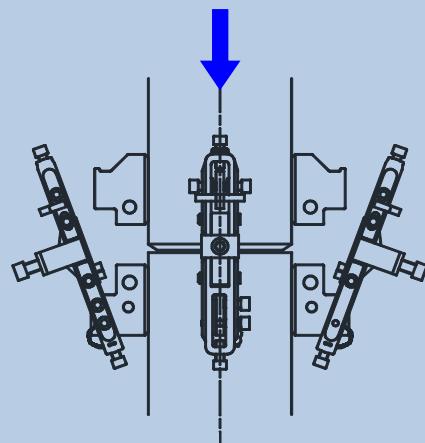


注意

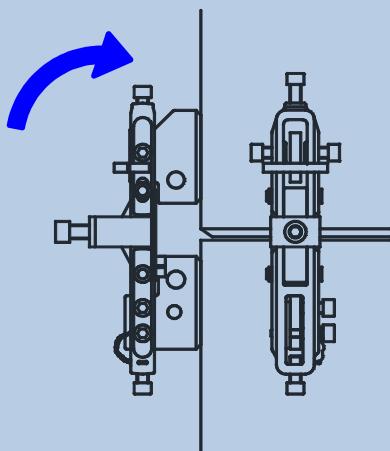
下部締付ボルトが十分に緩んでいない場合、
ATOMUが倒せず、上節柱の受入が困難になります。

柱の受け入れ（柱を仮固定）

- 1 上節柱を上下エレクションピースの
縦ラインを合わせながら降ろす

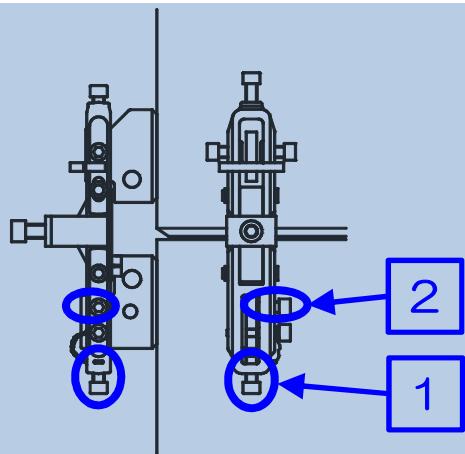


- 2 ATOMUを起こし上節柱にはめ込む



- 3 下記の順にボルトを手締め、
専用工具にて締付ける

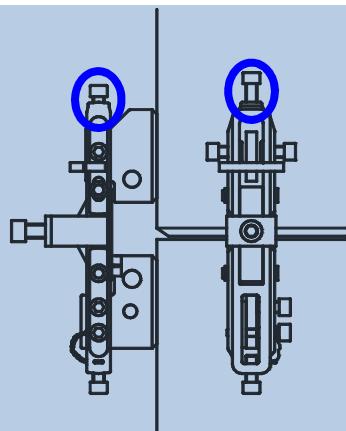
- 1 下部締付ボルト
2 柱頭締付ボルト



- 4 上部締付ボルトを手締めする

注意

柱重量5t未満：クレーン解放可能
柱重量5t以上：既設柱に5t預け、クレーン解放しない
※柱荷重を既設柱に預けた後、上部締付ボルトが
緩む可能性があります。再確認してください。



目違い調整

1 青印箇所の目違い調整ボルトを緩める

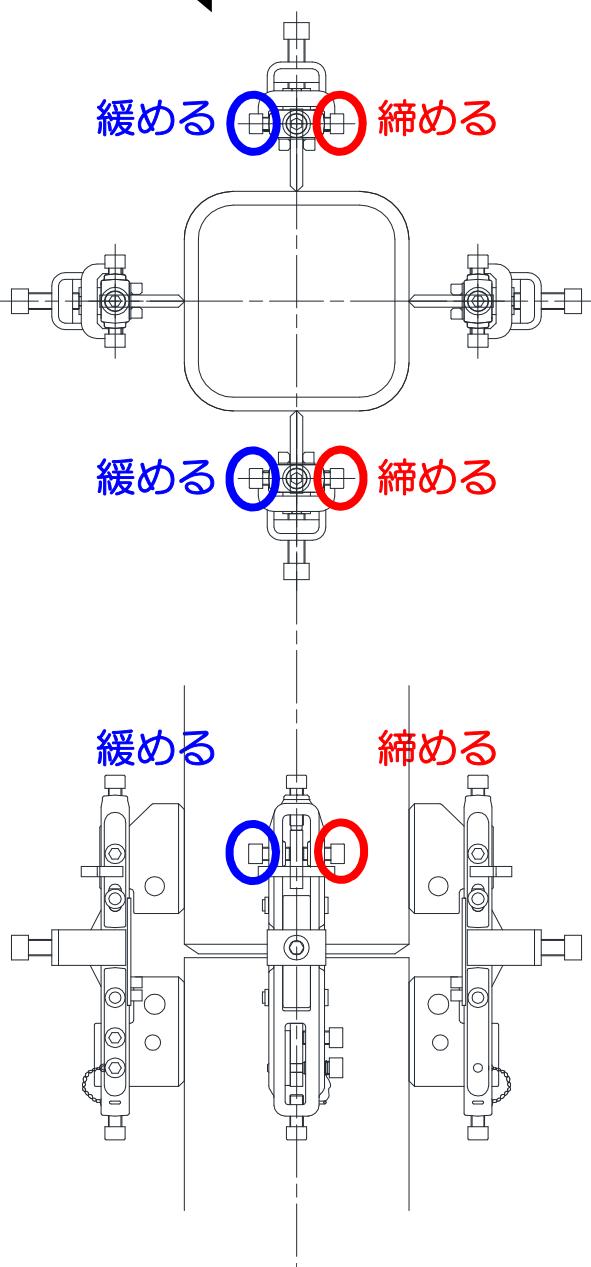


2 赤印箇所の目違い調整ボルトを専用工具で締付ける



目違い調整ボルトを専用工具で締付ける前に、反対の目違い調整ボルトが緩んでいる事を確認してください。ATOMUに無理な力が加わり、装置が損傷する恐れがあります。

目違い修正方向



建て入れ調整、歪み直し

1 建入調整ボルトを緩める (引張側のATOMU)

2 上部締付ボルトを締める (引張側のATOMU)

3 上部締付ボルトを緩める (押上側のATOMU)

4 建入調整ボルトを締める (押上側のATOMU)

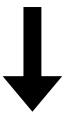
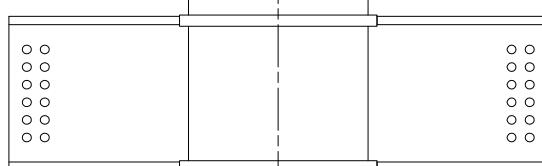
※ 歪み直し時には、隣接する柱も同様の作業を行ってください。



注意

建て入れ調整終了後、ATOMUの各ボルトを専用工具にて増し締めしてください。(柱の固定)

建て入れ調整方向



引張側



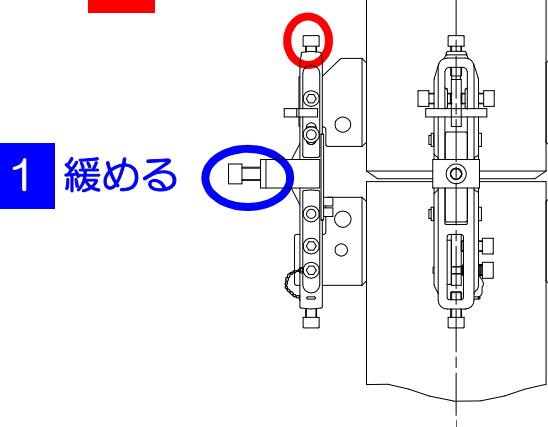
押上側

2 締める

3 緩める

1 緩める

4 締める



注意

柱を倒し過ぎた場合、押上げ側のATOMUの建入調整ボルトを緩めてください。