

HAI Compression Hip Screw System



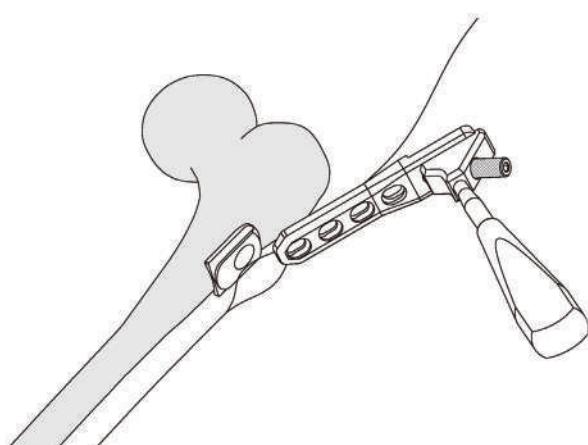
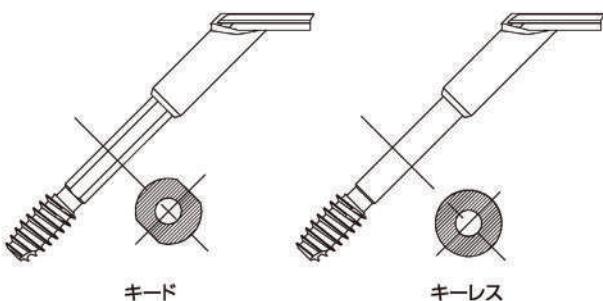
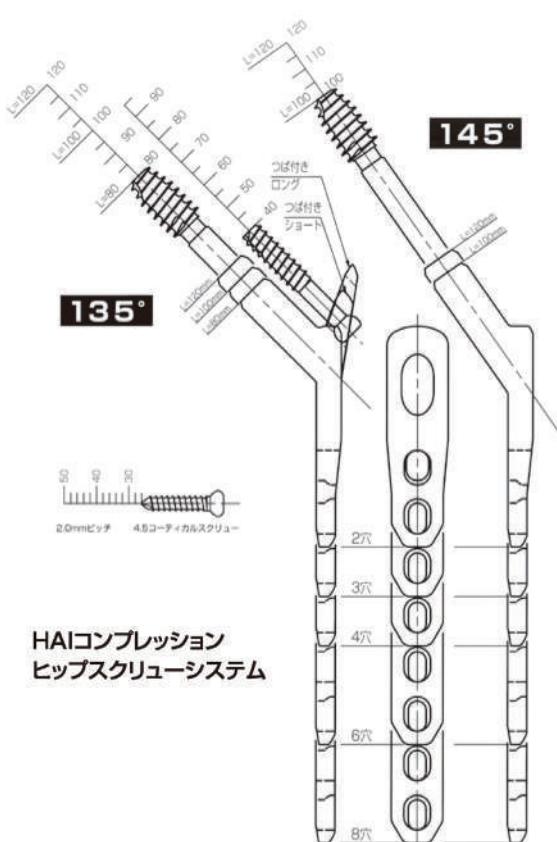
[HAIコンプレッションヒップスクリューシステム]

手術手技書

株式会社 ホムズ技研

目 次

O.術前計画～整復まで	1
0-1. インプラントを選択する	1
0-2. 骨折部を整復する	2
1.ラグスクリューを挿入する	3
1-1. 皮切を行う	3
1-2. アングルガイドを導入する	3
1-3. ガイドピン挿入位置を決定する	4
1-4. ガイドピンを刺入する	5
1-5. ガイドピンの刺入深さを計測する	6
1-6. 頸部へのリーミングを行う	6
1-7. プレタップを行う	6
1-8. ラグスクリューのサイズを選択する	7
1-9. ラグスクリューを挿入する	8
1-9-1. キーレス・ラグスクリュー	8
1-9-2. キード・ラグスクリュー	9
2.プレートをスクリューで固定する	10
2-1. プレートを装着する	10
2-1-1. キード・ラグスクリュー使用の場合	12
2-2. プレート1穴目への穴あけを行う	14
2-3. 深さを計測する	14
2-4. コーティカルスクリューを挿入する	15
2-5. プレタップを行う	15
2-6. プレート2穴目以降へのスクリュー固定を行う	15
3.インプラントの終了	16
4.つば付きプレートを使用する	17
4-1. ガイドピンを刺入する	17
4-1-1. つば付き(ショートタイプ)	17
4-1-2. つば付き(ロングタイプ)	17
4-2. ガイドピンの刺入深さを計測する	18
4-3. キャニュレイティッドキャンセラススクリューを挿入する	18
4-4. インプラントの終了	19
5.抜去	20
5-1. スクリューとプレートを抜去する	20
5-2. ラグスクリューを抜去する	20
付録1. HAIコンプレッションヒップスクリュー インプラント一覧	21
付録2. HAIコンプレッションヒップスクリュー 手術器械一覧	23



O.術前計画～整復まで

O-1. インプラントを選択する

術前X線写真(両股関節正面像・股関節軸射像)とテンプレートを用い、術前にインプラントのラグスクリュー頸体角・サイズ(長さ)、プレートのサイズを決定します。

骨折型によってラグスクリューのキード(回旋防止)又はキーレス(回旋フリー)を選択します。プレートは、レギュラープレート又はつば付きプレートの選択が可能です。つば付きプレートのつば部には、6.5mmのキャニュレイテッドキャンセラススクリュー(以下、CCS)を挿入することができ、頸部の細い日本人向けにスクリュー間距離が最少になっています。

適応症例

■CHS(つばなしレギュラー)

大腿骨転子部骨折、大腿骨頸基部骨折*

*術中に頸基部の回旋不安定性が認められる場合は、キードラグスクリューの他、6.5CCSを併用できます。

■つば付きCHS

不安定型粉碎骨折(Evans分類TypeIGroup4)

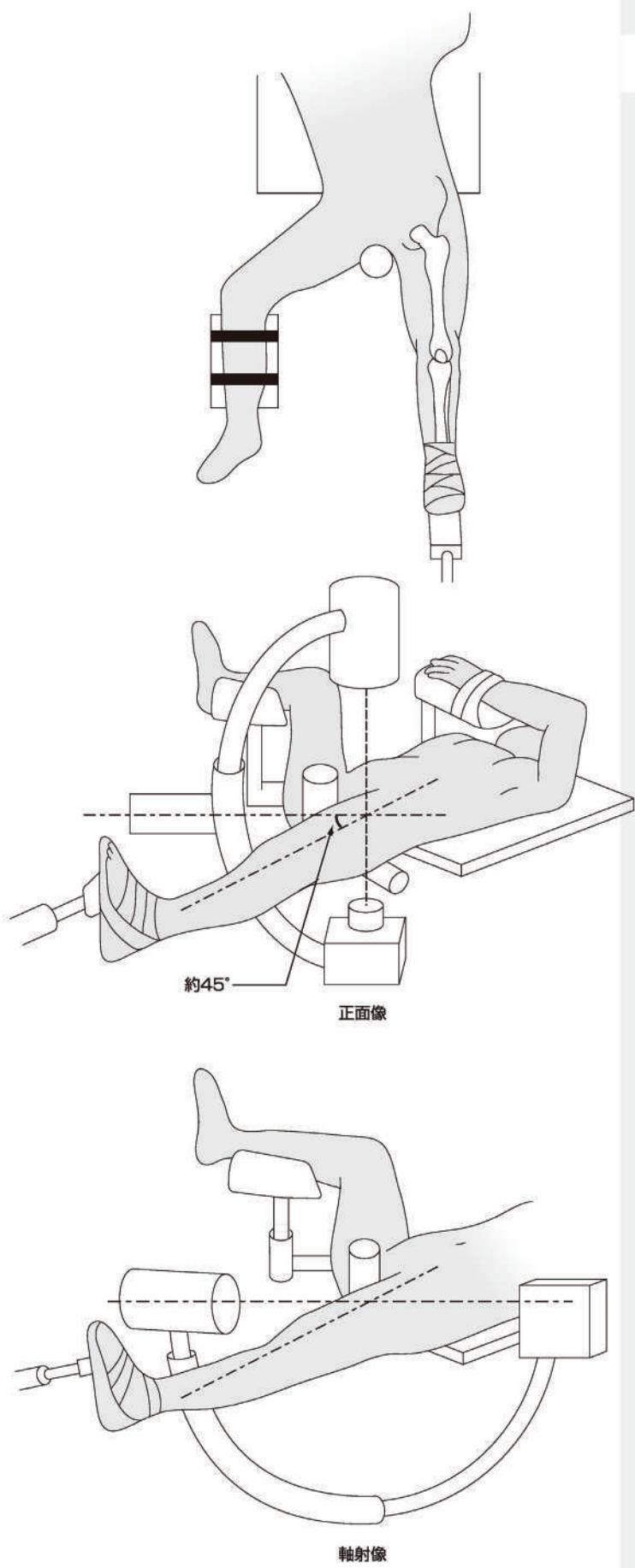
※次の症例には適応を慎重に検討した上で使用して下さい。

不安定型逆斜骨折(Evans分類TypeII)

大腿骨頸部骨折(内側骨折)

ロープロファイルのため、小切開によるインプラント挿入が可能です。

MISのために様々な器械が用意されております。

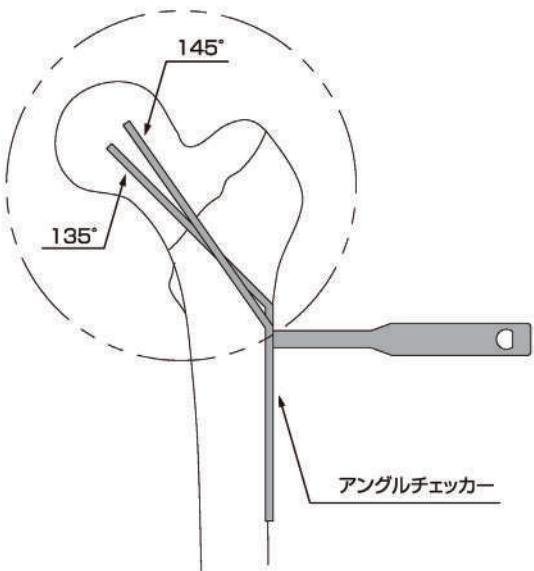


0-2. 骨折部を整復する

患者の体位を手術台上で仰臥位とします。

患側肢を非観血的に内転させながら牽引し、骨折部の整復を行います。非観血で整復が困難な場合は、観血的に整復を試みます。

健側肢を屈曲・外転させ、軸射像で患側大腿骨頸部を見易くする為、透視装置のCアームを患側肢骨軸に対し約45°に配置させます。



1. ラグスクリューを挿入する

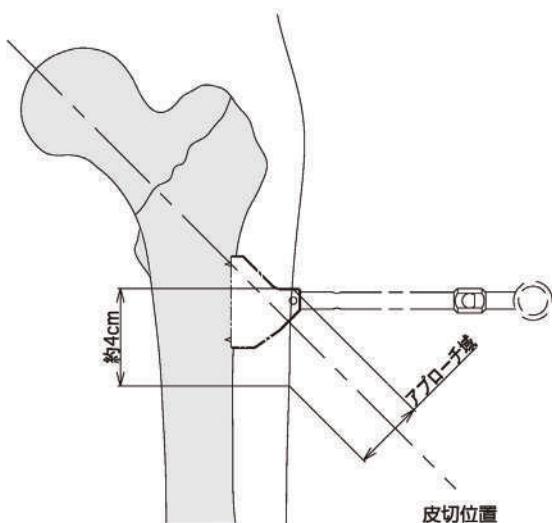
1-1. 皮切を行う

ここでは小切開によるMIS法を紹介します。

MISを行わない場合は通常の手技にて切開を行います。

正面像で角度チェックカーナーを患者大腿皮膚前面に置いて頸体角の確認を行い、角度チェックカーナーの頸部投影部が頸部の遠位1/3付近になるよう合わせ、患者皮膚面にマーカーでラインを引きます。

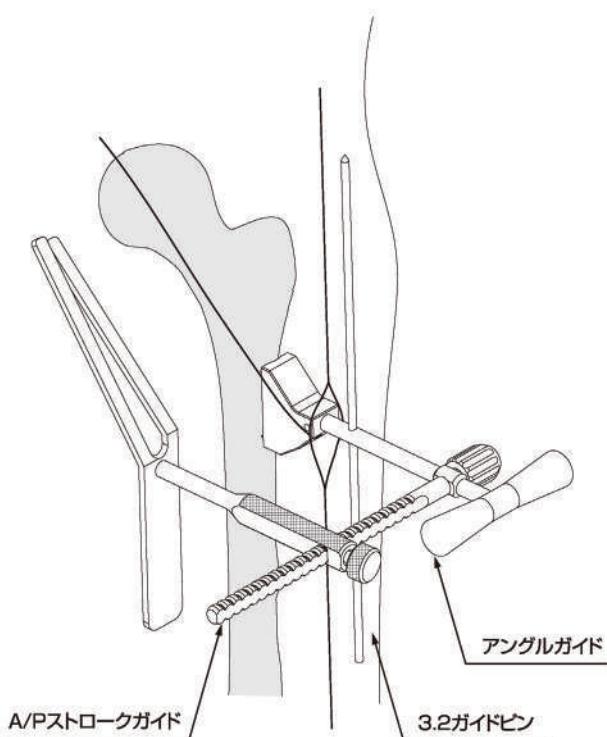
軸射像で3.2ガイドピンを患者大腿皮膚側面にあてがい、頸部中心を通るよう骨軸上にラインを引きます。皮切位置は、前面(Anterior)から平面視で見たときに2つのラインの交点より遠位側4cm程度です(軟部組織の厚さには個人差があるため、症例により適宜調整して下さい)。

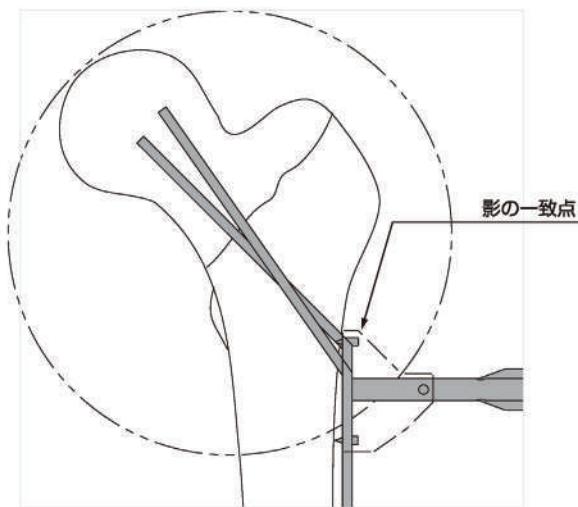
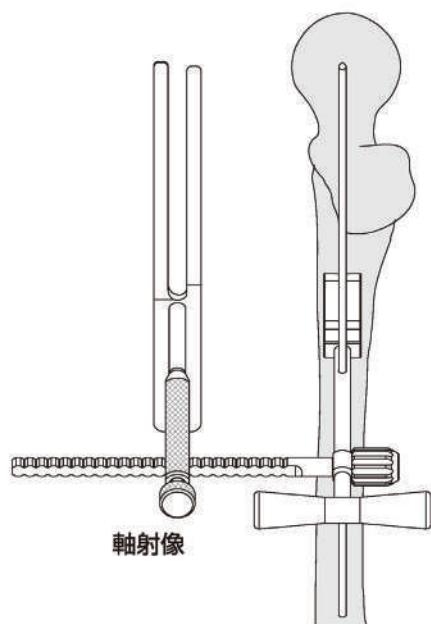
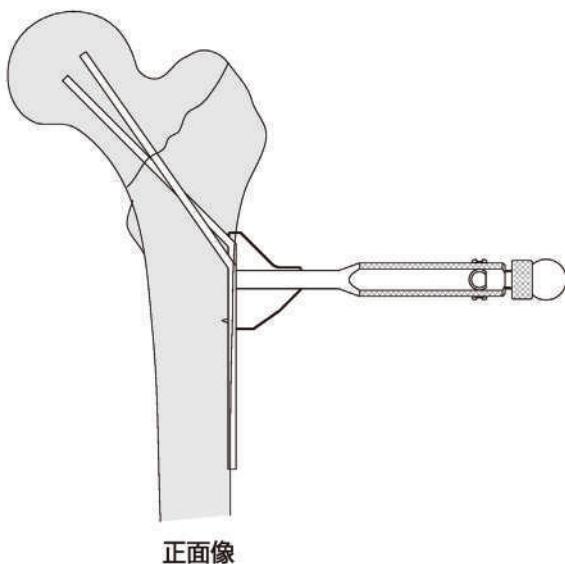


1-2. アングルガイドを導入する

皮切後、大腿筋膜張筋を皮切長よりやや長く切開し、その下層の外側広筋の筋膜を切開、外側広筋を鈍的に割けます。穿通枝からの出血は適宜電気メスで止血します。

アングルガイドにA/Pストロークガイド及び角度チェックカーナーを取り付け、大腿骨外側皮質面にあてがいます。前面(Anterior)で先にマーキングしたラインに角度チェックカーナーのバーを合わせ、患者皮膚前面におろします。同様に外側面(Lateral)で先にマーキングしたラインにアングルガイドの軸に通したガイドピンを一致させます。この位置でアングルガイドを骨面にしっかりと押しあてます。





1-3. ガイドピン挿入位置を決定する

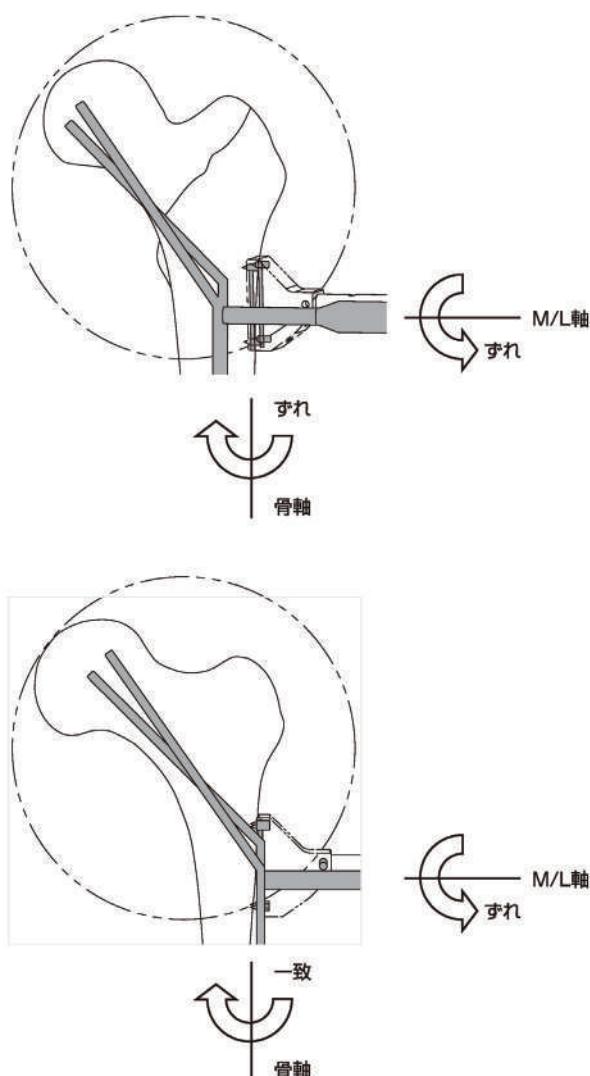
透視装置を用いて、正面像でアングルチェックカーチの頸部投影部が頸部の遠位1/3付近、軸射像でアングルガイド軸に通した骨軸上のガイドピンが頸部中心に配置される様、先に仮固定したアングルガイドの位置を調整し、骨面にしっかりとあてがいます

注意

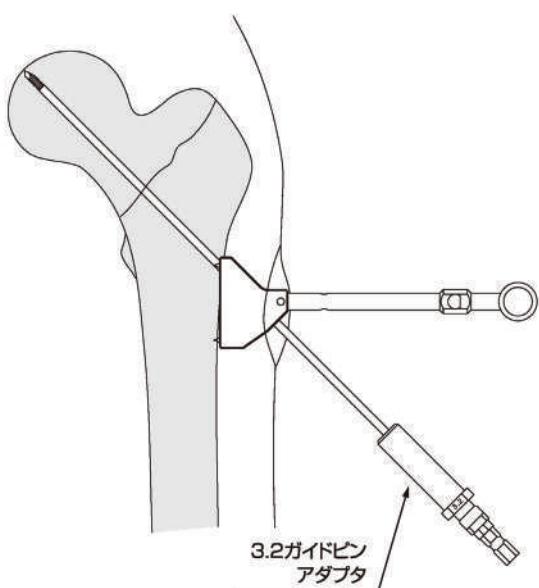
アングルガイドの骨面装着側に備えられた鋭利なつめには十分に気を付けて下さい。また、つめが破損しないよう気を付けて下さい。

成人の股関節では、頸部骨頭が約20°前捻しており、より解剖学的整復を目指す場合には、転子部を前方より後方に押し込み前捻を確保します。

アングルガイドはイメージインテンシファイヤー(X線透視)下でラジオルーセントです。アングルガイドのボディには、骨面ライン確認用のワイヤーが2本内蔵されています。アングルガイドのボディ平面から透視装置の投影軸向きがずれいると、2本のワイヤーが並列して見え正面視でないことを示します。2本のワイヤーが一致するところ、並びにアングルチェックカーチの曲がり角部がアングルガイドのつめの影と一致するように、透視装置の投影方向を調整します。



シャフトとアンダルチェックの影がずれて
透視された状態



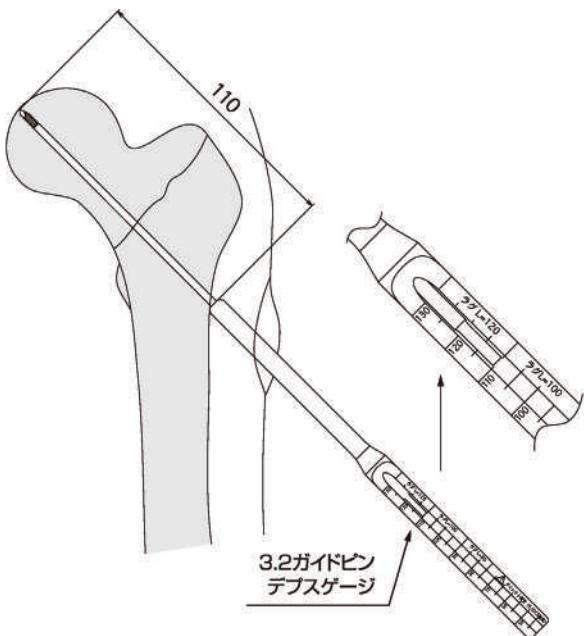
1-4. ガイドピンを刺入する

アンダルガイドからアンダルチェック及びA/Pストロークガイドを取り外し、3.2ガイドピンを骨頭軟骨下骨直下まで刺入します。

3.2ガイドピンアダプタの接続によりワンタッチで着脱ができます。

注意

ガイドピン刺入の際は、ガイドピンが意図しない方向に進んで周囲の組織内に進入しないように、イメージインテンシファイヤー（X線透視）を用いて、ガイドピンの位置を頻繁に確認して下さい。

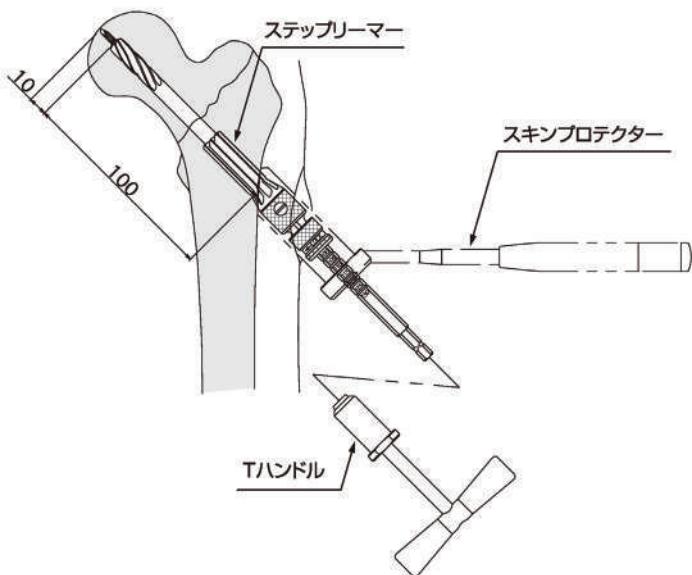


1-5. ガイドピンの刺入深さを計測する

3.2ガイドピンから3.2ガイドピニアダプタを取り外します。3.2ガイドピンデプスゲージを3.2ガイドピン後端部から通し、先端が大腿骨外側面にしっかりと当たるまで押しあてます。

3.2ガイドピン後端部の位置をスケールで読み取り刺入深さを計測します。

この深さは実測値で計測されます。



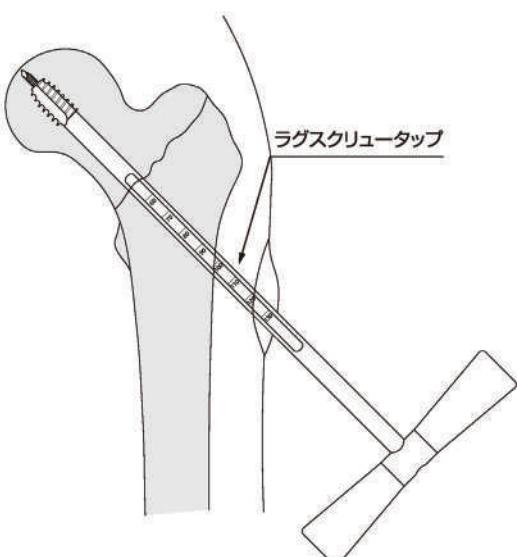
1-6. 頸部へのリーミングを行う

ステップリーマーのステップ刃を3.2ガイドピンデプスゲージ計測長より10mm差し引いた位置に合わせます。

スキンプロテクターを介して、ステップリーマー後端にTハンドルを装着し、正面像でステップリーマー先端位置を確認しながらステップ刃のカウンターシンク部までリーミングします。

注意

ガイドピンがステップリーマーと一緒に前進してしまわない様、イメージインテンシファイヤー（X線透視）で確認しながらリーミングして下さい。



1-7. プレタップを行う

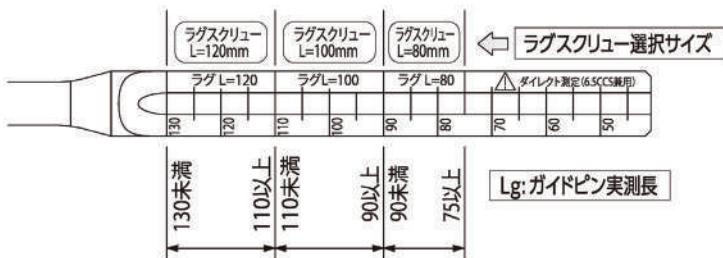
骨質が硬い場合は、ラグスクリュータップにてプレタップを行います。

オステオポロシスの場合は、プレタップは不要です。（インプラントのラグスクリューはセルフタップです）。

1-8. ラグスクリューのサイズを選択する

ガイドピン計測長より10mm差し引いた長さが含まれるラグスクリューを選択します。

[単位:mm]



Lg: ガイドピン 実測長	ラグスクリュー	
	サイズ	LI: 有効長さ
75以上～90未満	L= 80	65以上～80未満
90以上～110未満	L=100	80以上～100未満
110以上～130未満	L=120	100以上～120未満

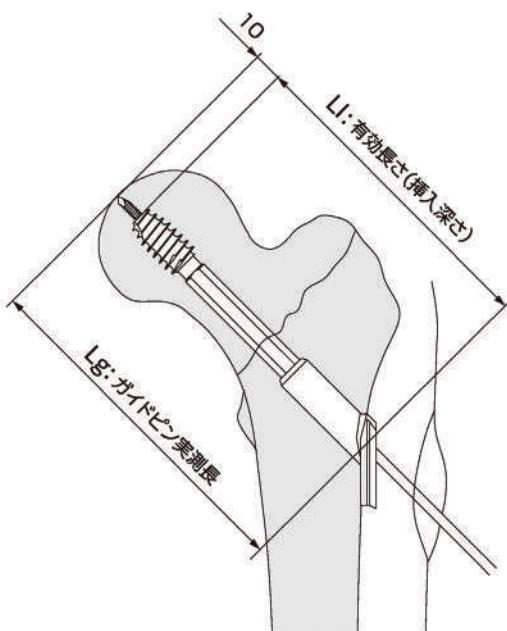
キード・ラグスクリューの長さ設定における注意事項

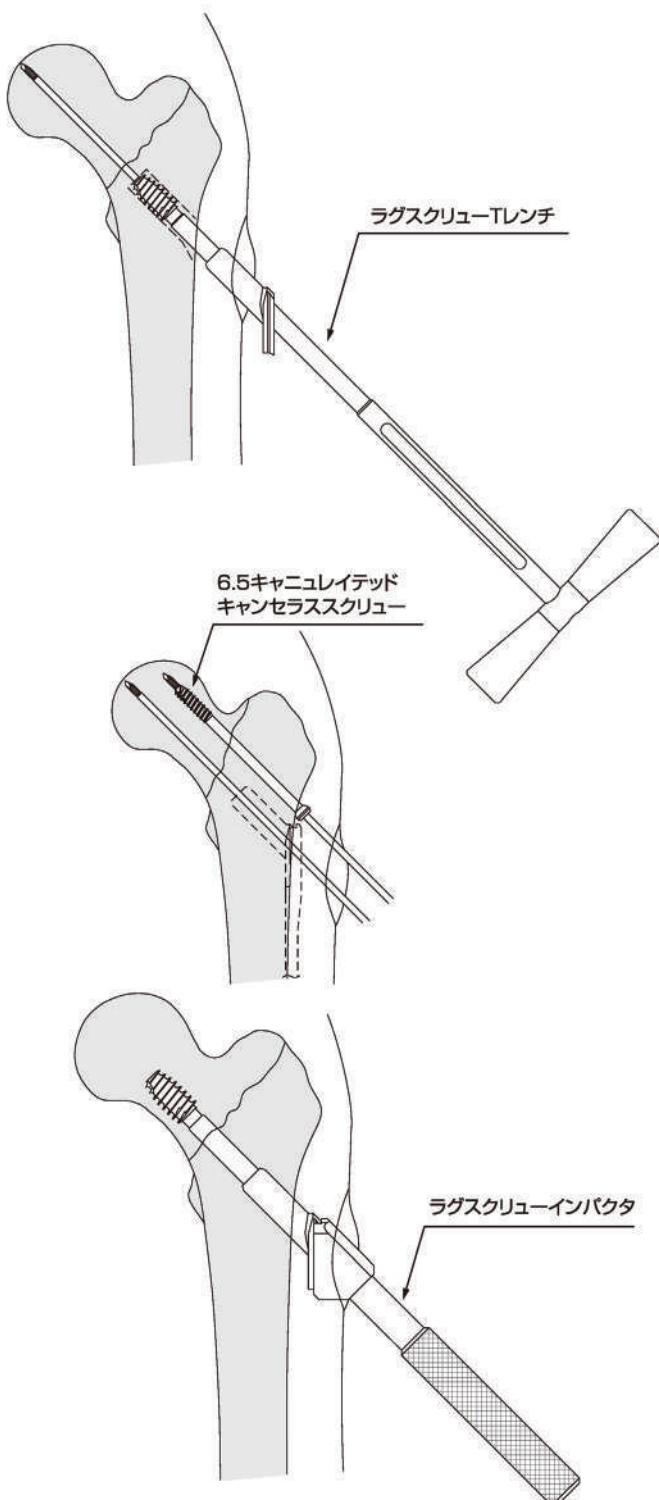
キード・ラグスクリューのキーを確実にロックさせるには、フルストローク状態(挿入時の回旋フリー状態)よりバレルを少なくとも7mm押し込む必要があります。

ラグスクリュー挿入深さ(左図:骨面からラグスクリュー先端までの距離)が、選択したサイズの有効長さ最大長付近となる場合には、ラグスクリューの挿入位置が骨頭よりに設置される(骨頭軟骨下骨直下まで挿入されたガイドピン先端より10mm未満の位置)、又はバレルのフランジ面が骨面にフィットしない等により、バレルを押し込んでもキーが確実にロックされない恐れがあります。

このような場合は、キーを確実にロックさせるよう、1サイズ上のインプラントを選択し、決してフルストローク状態でインプラントを終えないようにして下さい。

[ラグスクリュー軸のキー部とバレル先端とのかみあいが不十分な場合、又はキーがロックされていないフルストローク状態でインプラントされた場合、スライディング性能が阻害されラグスクリューが破損する恐れがあります]





1-9. ラグスクリューを挿入する

ラグスクリューTレンチを用いて、正面像及び側面像でラグスクリューの位置を確認しながら、ラグスクリューを挿入します。

ラグスクリューは骨折型によって、キーレス又はキードを選択できます。

頸基部の回旋防止が必要な症例にはキード・ラグスクリューを選択します。

術中、頸基部の回旋不安定性が認められる場合は、ラグスクリュー近位上方に回旋防止スクリューとして6.5CCSを挿入します。

注意

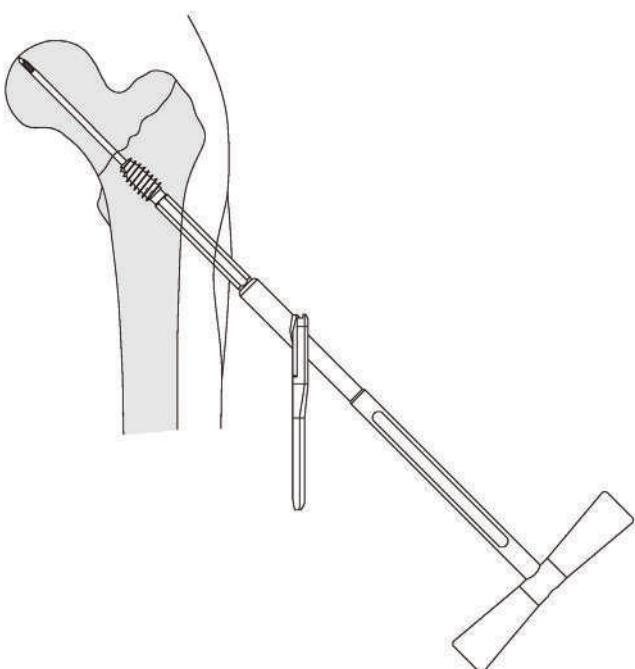
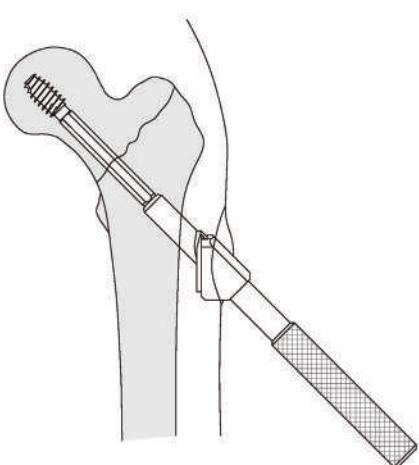
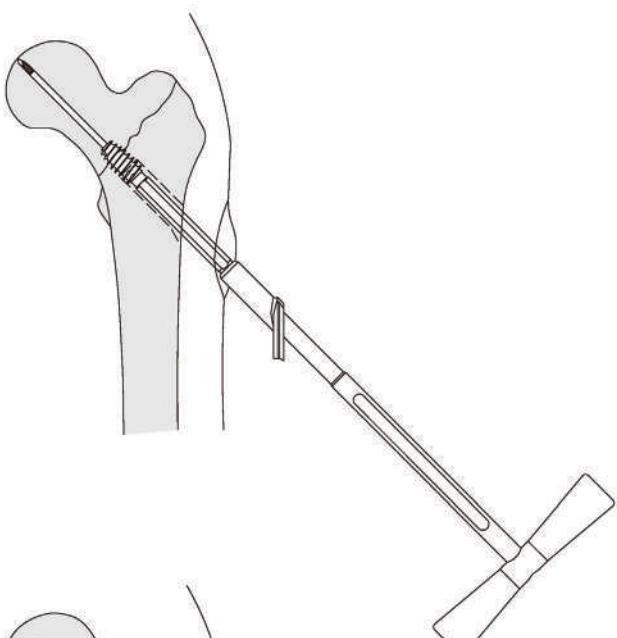
2本のスクリューが平行に挿入されないと、荷重開始時にラグスクリューがテレスコープせず、ラグスクリューが骨頭をカットアウトする場合があります。

プレート近位端にCCSのヘッドが干渉しない様、ラグスクリュー用ガイドピンとの距離を十分に確保して下さい。

1-9-1. キーレス・ラグスクリュー

キーレスの場合、ラグスクリュー軸はバレル内に対してフリーであるため、そのまま挿入していきます。バレル部分が入りづらい場合は、ガイドピンを取り外した後、ラグスクリューインパクタを装着し、他端をハンマーで打ち込むことにより、骨面へフィットさせます。

ラグスクリューインパクタは、持ち手部分をゆるめボディ部分をラグスクリューに組み付け、持ち手をねじ込み固定します。



1-9-2. キード・ラグスクリュー

キードの場合、ラグスクリュー軸はバレル内に対し
て回旋防止されるため、ラグスクリュー軸をフルス
トローク状態で挿入していきます。

所定位置までラグスクリュー先端を進め、ラグス
クリューTレンチのハンドルの向きが正面像で水平に
なる位置で止めます。

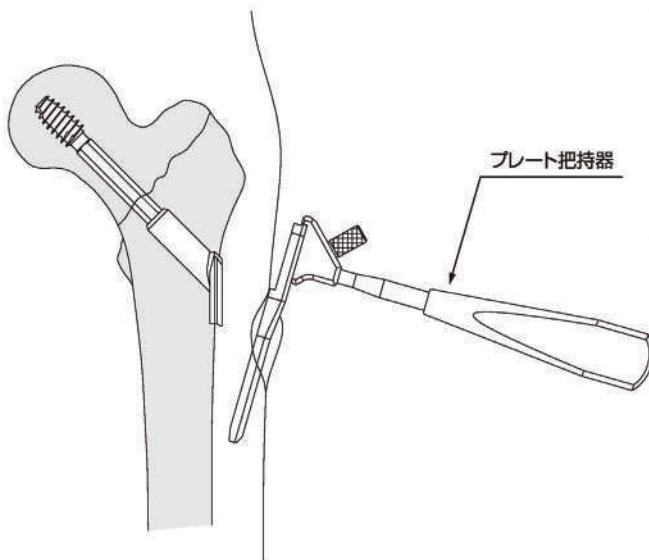
バレル部分をラグスクリューTレンチ軸の2面幅に
水平に配置させ、ラグスクリュー軸とバレルが確実
にロックされるようバレルを押し込みます。

バレル部分が入りづらい場合は、キーレスの場合と
同様に、ラグスクリューインパクタを取り付けてハン
マリングします。

※小切開によるMIS法を行わない場合は、ラグスクリューとプレートをセットにした状態でラグスクリューを挿入していきます。

注意

ラグスクリューとプレートにはロック機構がないのでインプラン
トの落下には注意して下さい。

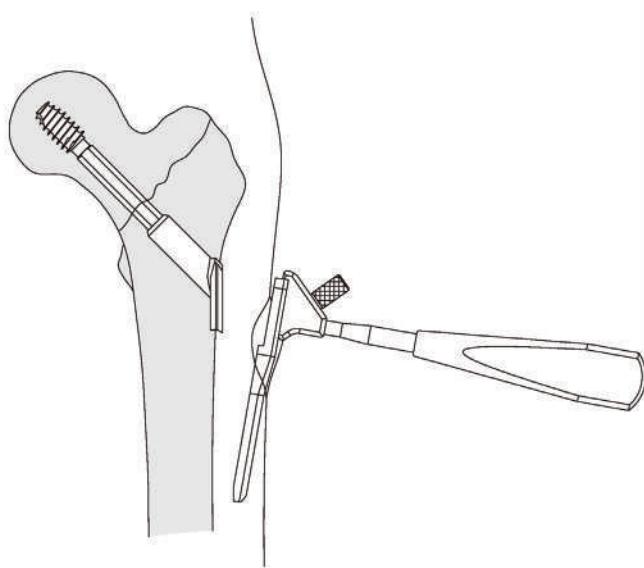


2.プレートをスクリューで固定する

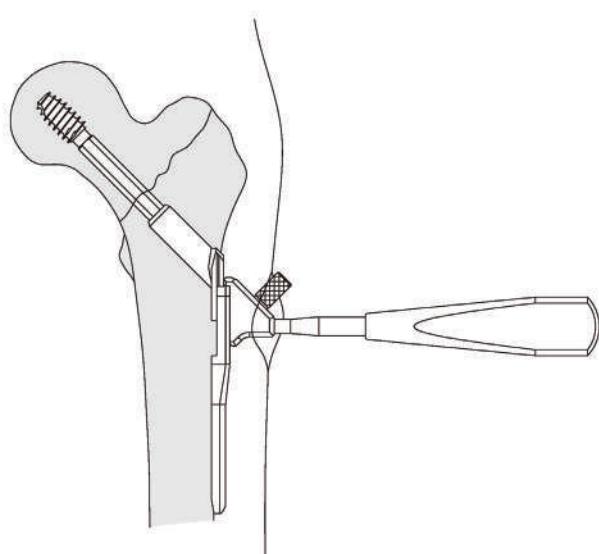
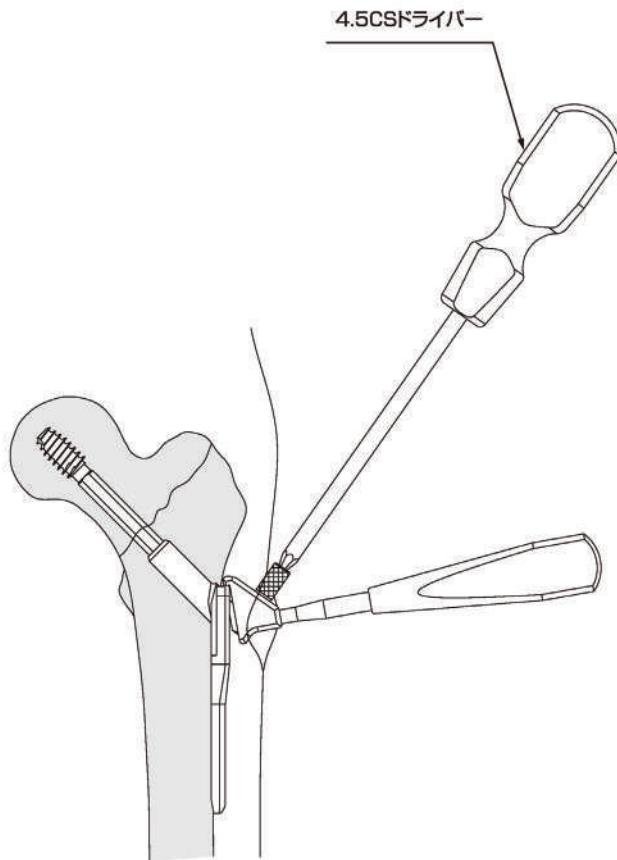
2-1. プレートを装着する

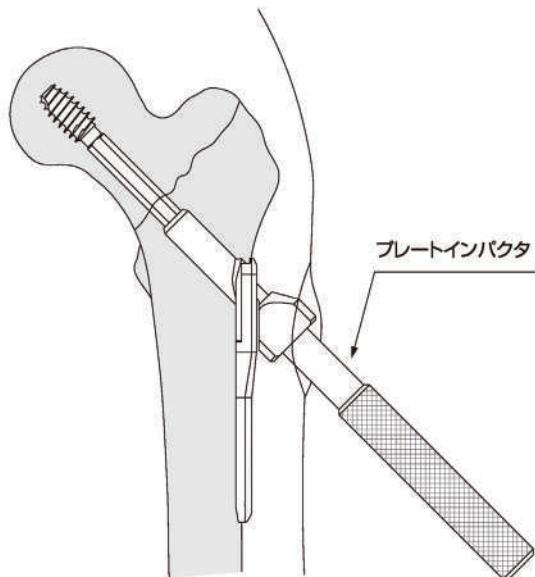
プレート把持器に選択したプレートを組み付けます。つまみをゆるめ、プレート近位端に把持器を導入し、つまみを締め付けてプレートをしっかりと把持します。プレート遠位端を小切開部分より滑り込ませる様に挿入し、ラグスクリューへ確実に装着させます。

プレート把持器を手回しで取り外しが困難な場合は、4.5CSドライバーを使用して下さい。

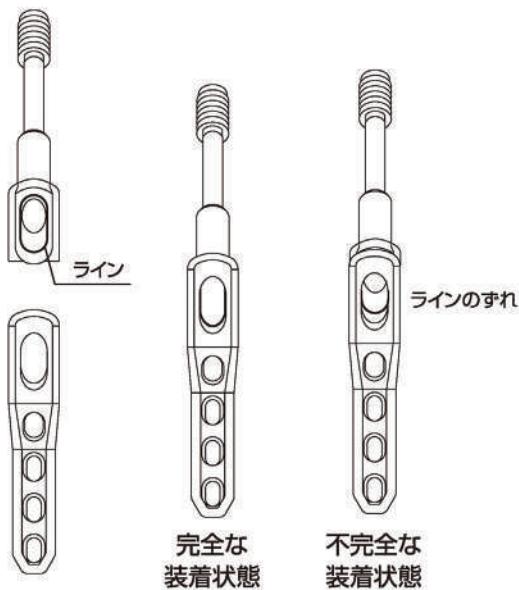


4.5CSドライバー





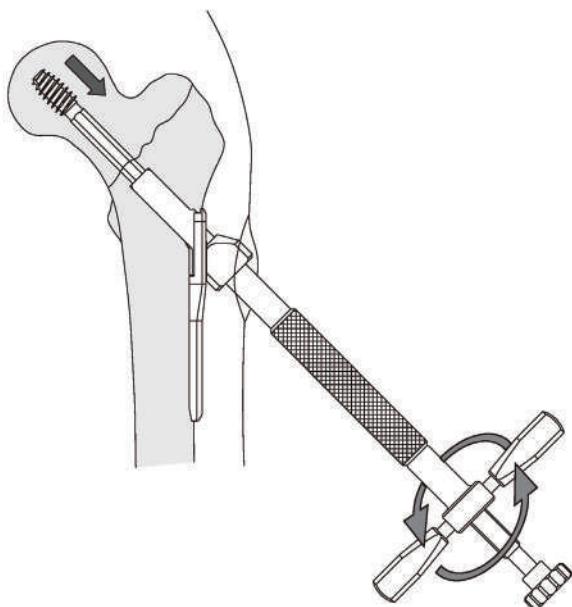
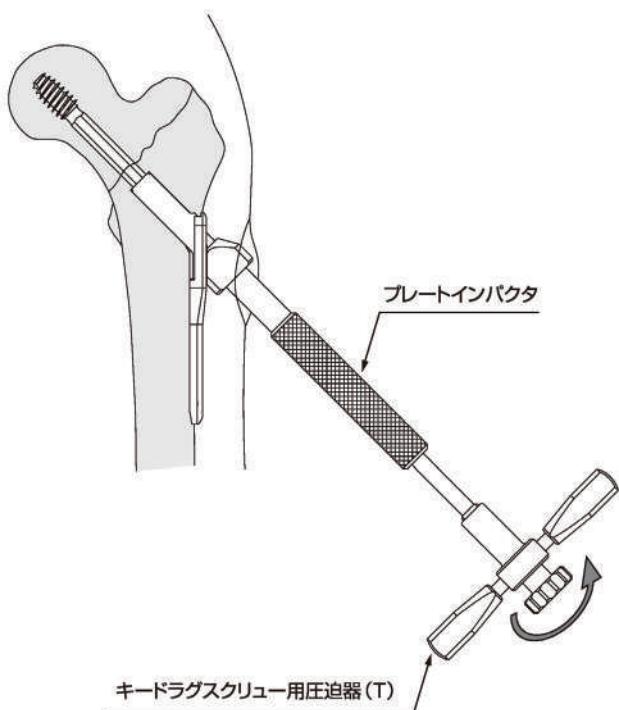
プレートインパクタを用いて、プレートとラグスクリューの装着を完全にし、骨面にフィットさせます。



ラグスクリューの楕円状のマーキングがプレートの長穴と一致すると完全な装着となります。

注意

プレートインパクタを使用する場合、ラグスクリューとプレートが確実に組み合わされていることを確認して下さい。



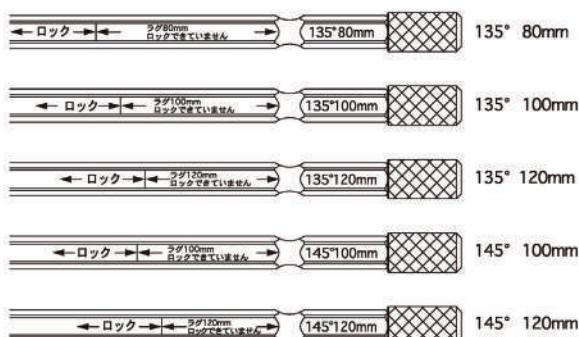
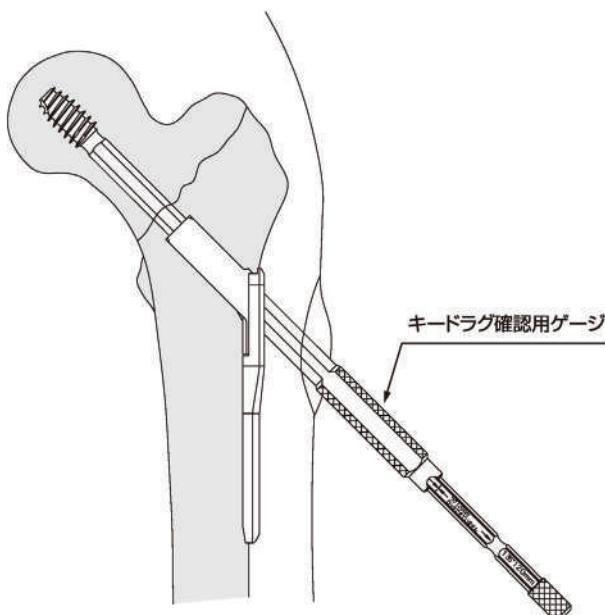
2-1-1. キード・ラグスクリュー使用の場合

①コンプレッションをかける

キード・ラグスクリュー135°のみ、プレートインパクタを介して、キードラグスクリュー用圧迫器にて圧迫をかけることができます。

キード・ラグスクリューとプレートの設置後、プレートインパクタを介して圧迫器の先端ネジ部をキード・ラグスクリューの後端部に接続します。
つまみが回転しなくなるまで回して下さい。

後端のつまみを押さえながら、Tハンドルを回していくと、ラグスクリューが引き寄せられ、骨折部に圧迫をかけることができます。
Tハンドル1回転で約1.5mmの圧迫が可能です。



②キーのロックを確認する。

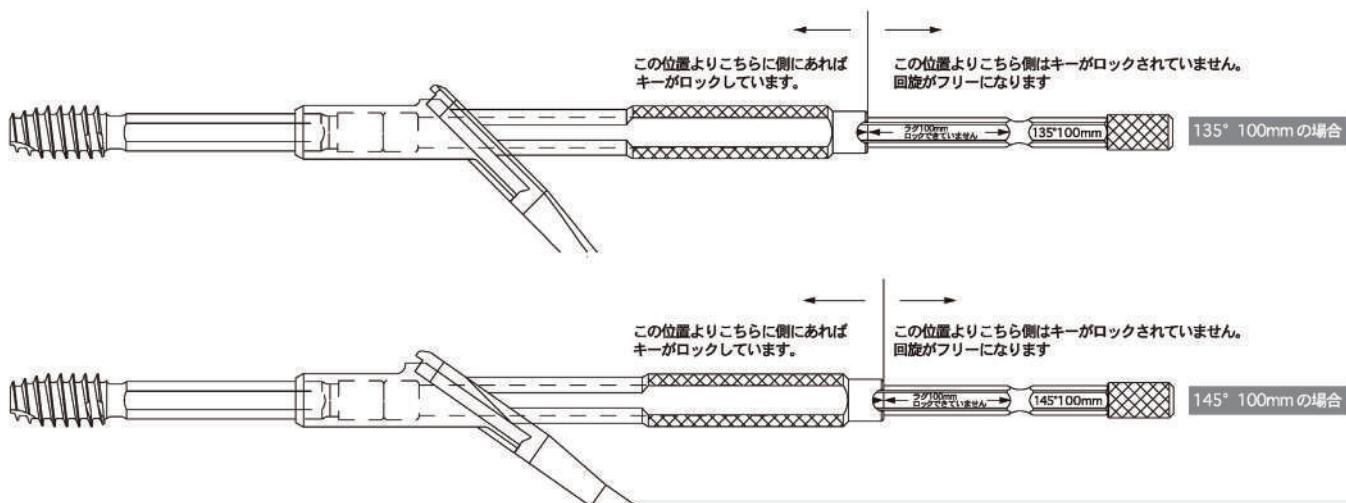
キード・ラグ確認用ゲージにて、キーが完全にロックしていることを確認します。

キード・ラグスクリューとプレートの設置後、キードラグ確認用ゲージの中軸先端をプレートを介してキード・ラグスクリューバレル内へ突きあたるまで挿入します。

1面ごと各サイズに対応しているので、使用したキード・ラグスクリューのサイズに合わせます。

外筒先端部をプレートのラグスクリューホール部に係合させて、キード・スクリューのフランジ面に確実に押し当てます。

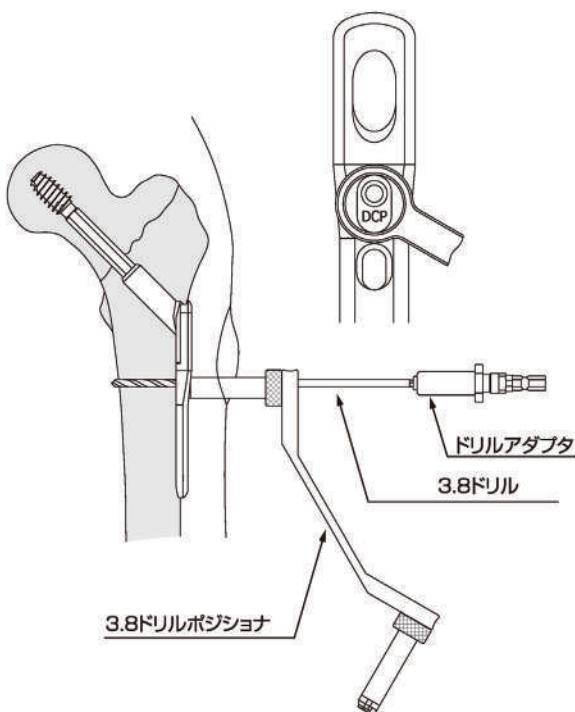
スケール面を読み取り、キーが確実にロックしていることを確認します。



キーがロックしていなかった場合は、1 サイズ上のインプラントを再選択して下さい。

注意

ラグスクリュー軸のキー部とバレル先端とのかみ合いが不十分な場合、又はキーがロックされていないフルストローク状態でインプラントされた場合、スライディング性能が阻害されラグスクリューが破損する恐れがあります。



2-2. プレート1穴目への穴あけを行う

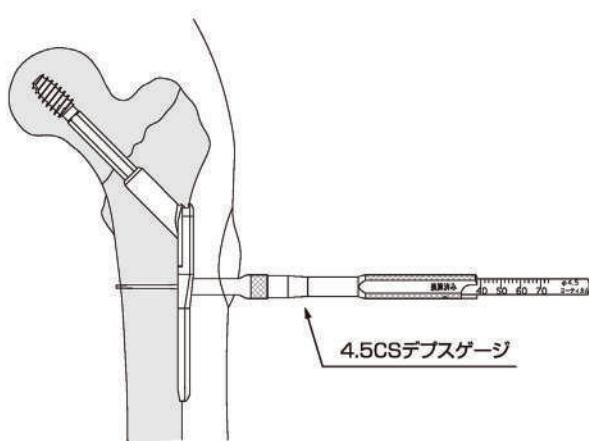
プレート1穴目は近位側にスクリューを挿入するDCPホールになっています。

これは、骨折線へコンプレッションを掛ける他にプレートとラグスクリューを完全に組合わせるために必要です。

これが行われないと、ラグスクリューの軸後端がプレートのラグスクリューホールに干渉し、スライディングに支障をきたす恐れがあります。

3.8ドリルポジショナのDCP側をプレート1穴目に確実に合わせ、3.8ドリルにて正面像でドリル先端位置を確認しながら、内側皮質骨を貫通するまで穴あけを行います。

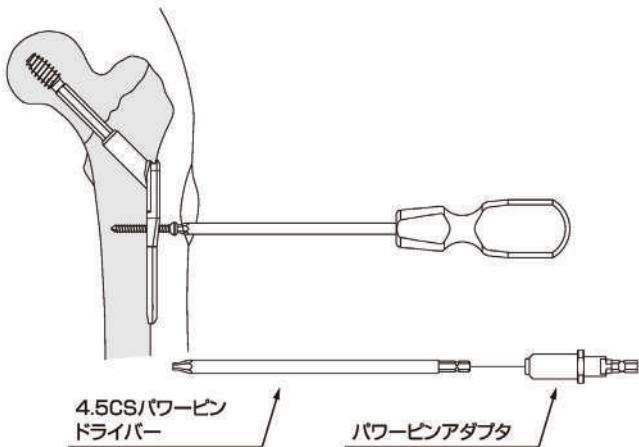
ドリルアダプタの接続により、パワーツールとワンタッチで着脱ができます。



2-3. 深さを計測する

4.5CSデプスゲージを挿入し、先端フックを内側皮質に引っ掛け、スリープ端部の位置でスケールを読み取ります。

読み値は、スクリューが挿入された時、スクリュー先端が内側皮質から2mm突出される様、換算されております。



2-4. コーティカルスクリューを挿入する

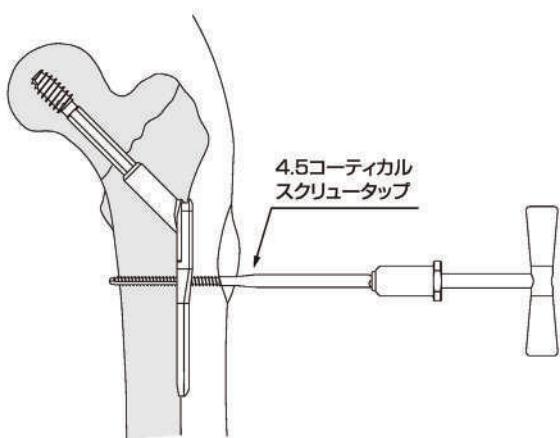
選択した長さの4.5コーティカルスクリューを、4.5CSドライバーを用いて挿入します。

パワードリルにて挿入固定を行う場合は、4.5CSパワーピンドライバーを使用することができます。

パワーピンアダプタの接続により、パワーツールとワンタッチで着脱ができます。

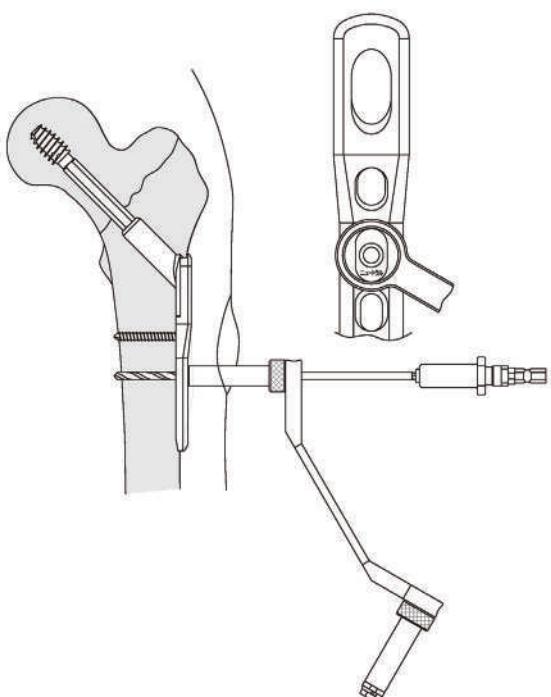
注意

パワーツールでのスクリュー挿入は、スクリュー長の2/3程度までとし、それ以後は4.5CSドライバーで用手的に行って下さい。



2-5. プレタップを行う

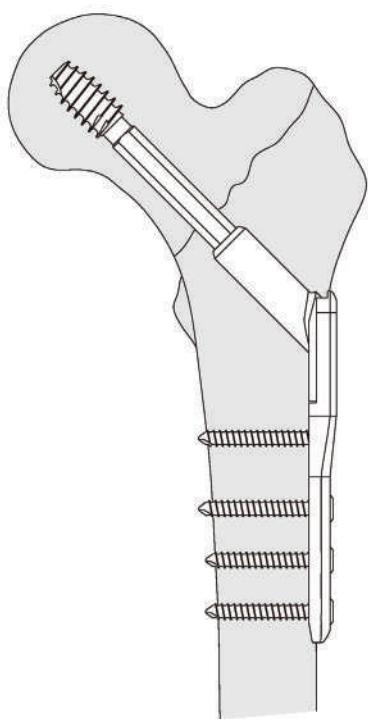
骨質が硬い場合は、4.5コーティカルスクリュータップの他端にTハンドルを装着し、プレタップを行います。



2-6. プレート2穴目以降への スクリュー固定を行う

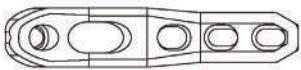
2穴目からは、遠位方向のDCPホールとなっていますが、骨幹部の骨折がない限り、ニュートラル（ダイナミックコンプレッションなし）でスクリューを挿入します。

3.8ドリルポジショナのニュートラル側をプレートのニュートラルホールに合わせ、プレート1穴目のDCPホール時と同様の手順で穴あけ、深さ計測を行い、コーティカルスクリューを挿入します。

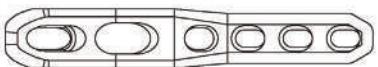


3. インプラントの終了

インプラントの状態を正面像及び側面像で確認し、切開した筋膜、皮下、皮膚を縫合して手術を終了します。



つば付きプレート(ショート)



つば付きプレート(ロング)

4. つば付きプレートを使用する

不安定型粉碎骨折(Evans分類 TypeI Group4)には、つば付きプレートと6.5CCSを使用することができます。

骨折型の状態によって、つばの短いショートタイプ(スクリューホール:丸穴)又は、長いロングタイプ(スクリューホール:長穴)を選択します。

4-1. ガイドピンを刺入する

4-1-1. つば付き(ショートタイプ)

トロキヤンターガイドをつば部スクリューホールに正確に押しあて、正面像で確認しながら3.2ガイドピンを骨頭部に向けてラグスクリューと平行にラグスクリュースレッド先端部を超えない程度の位置まで刺入します。

注意

ガイドピン刺入の際は、ガイドピンが意図しない方向に進んで周囲の組織内に進入しないように、イメージインテンシファイヤー(X線透視)を用いて、ガイドピンの位置を頻繁に確認して下さい。

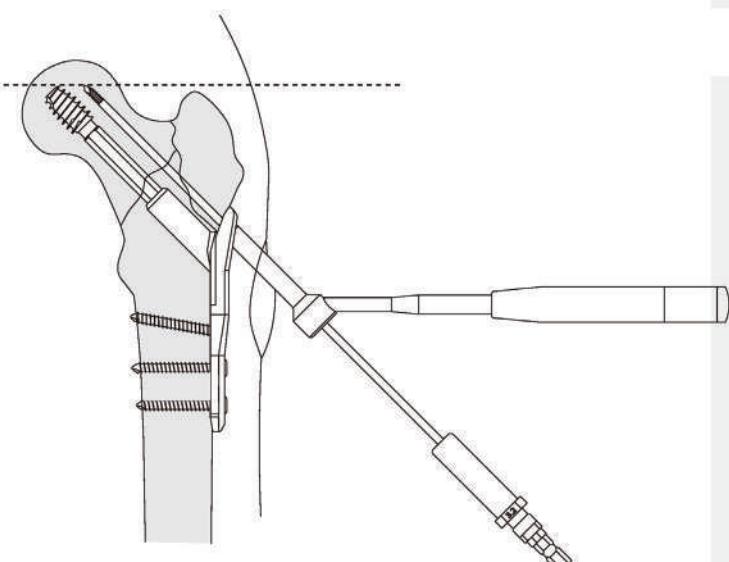
ラグスクリューとのスクリュー間距離が小さくなっています。ガイドピンがラグスクリューと平行に刺入されないと、CCSのスレッド部でラグスクリューを傷付ける恐れがあります。

2本のスクリューが平行に挿入されないと、荷重開始時にラグスクリューがテレスコープせず、ラグスクリューが骨頭をカットアウトする場合があります。

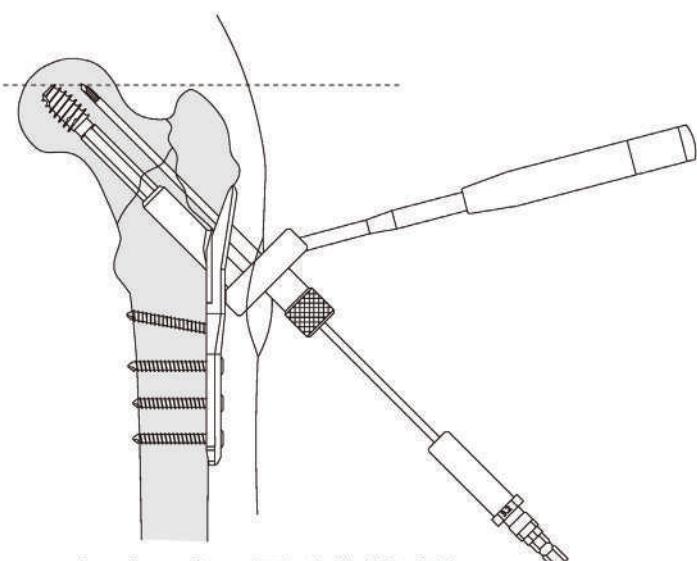
4-1-2. つば付き(ロングタイプ)

トロキヤンターパラレルガイドを用いて、ラグスクリュー側のガイドをラグスクリューへ、CCS側のガイドをつば部スクリューホールへ差し込み、3.2ガイドピンをラグスクリュースレッド先端部を超えない程度の位置まで刺入します。

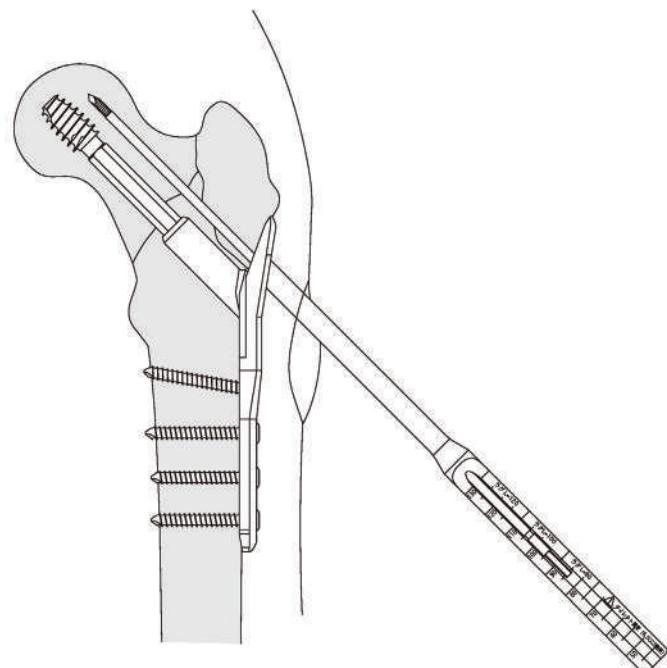
パラレルガイドのつまみの解除/固定により、ラグスクリュー軸との距離を可変に調整できます。



トロキヤンターガイドの場合



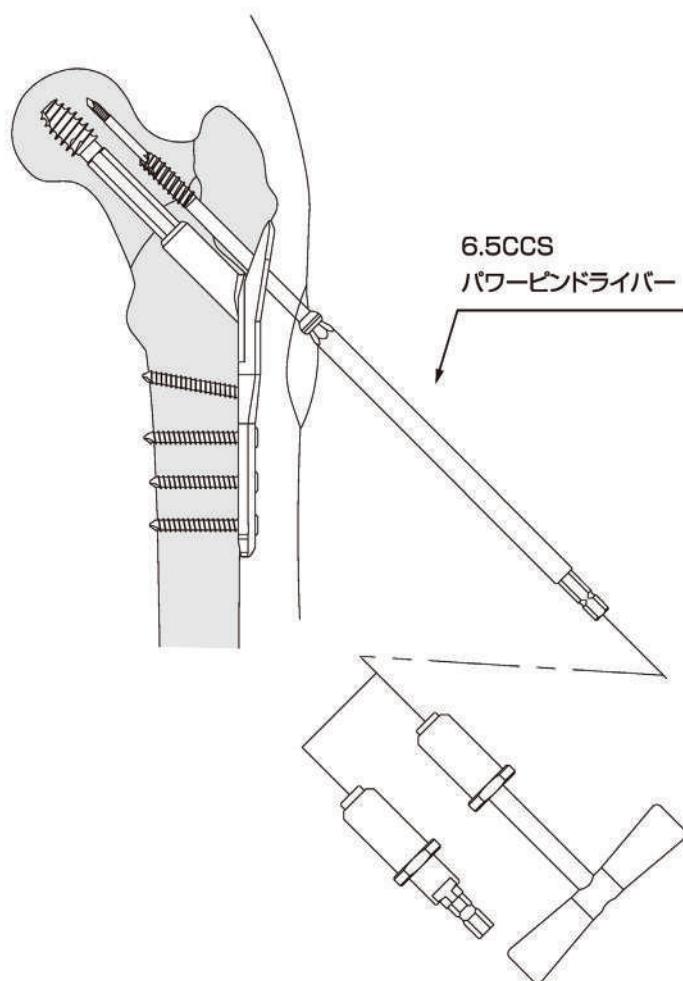
トロキヤンターパラレルガイドの場合



4-2. ガイドピンの刺入深さを計測する

3.2ガイドピンの後端から3.2ガイドピンデプスゲージを通し、先端をつば部スクリューホール内面に押しあて、ガイドピン後端部の位置をスケールで読み取り刺入深さを計測します。

この深さは実測値で計測されます。



4-3. キャニュレイティッドキャンセラススクリューを挿入する

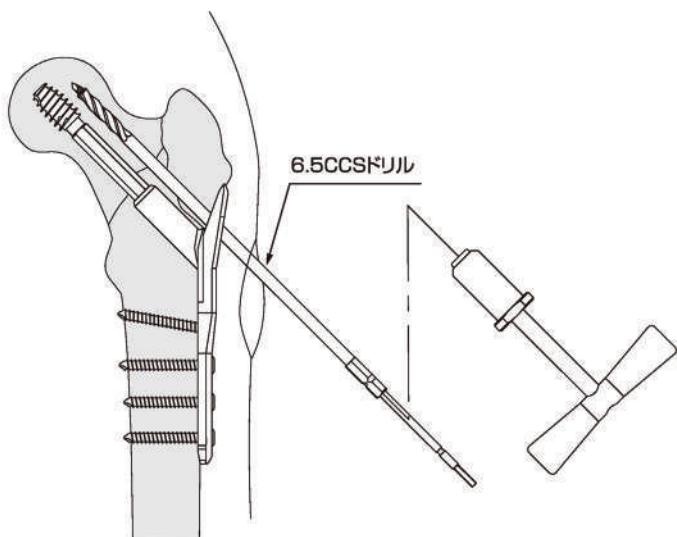
ガイドピン計測長より5~10mm程差し引いた長さのスクリューを選択します(ラグスクリュー長より-20mm~25mmが目安となります)。

6.5CCSパワーピンドライバーの他端にTハンドルを装着し、選択した6.5CCSを挿入します。

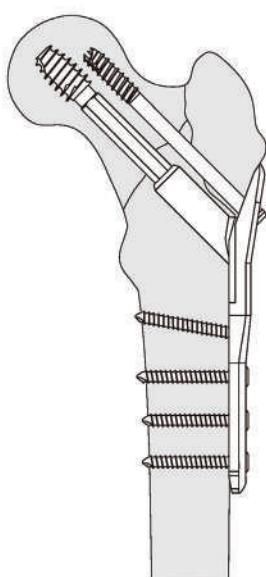
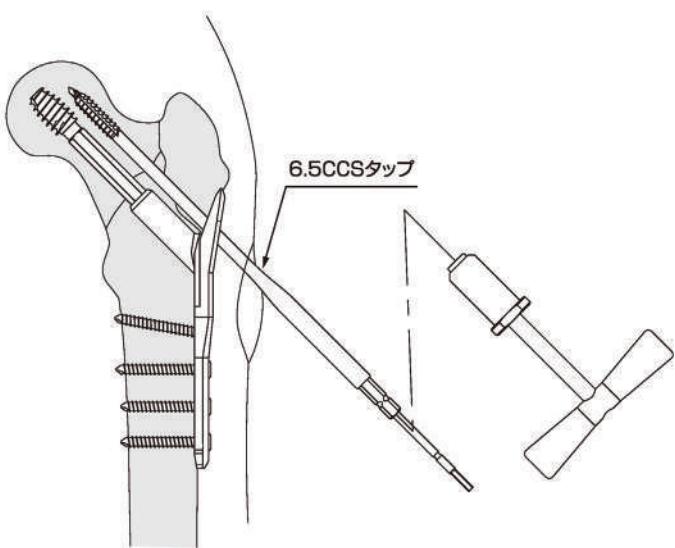
パワーツールにて挿入固定を行う場合は、パワーピンアダプタの接続によりパワーツールとワンタッチで着脱ができます。

注意

パワーツールでのスクリュー挿入は、スクリュー長の2/3程度までとし、それ以後はTハンドルを装着し用手的に行って下さい。

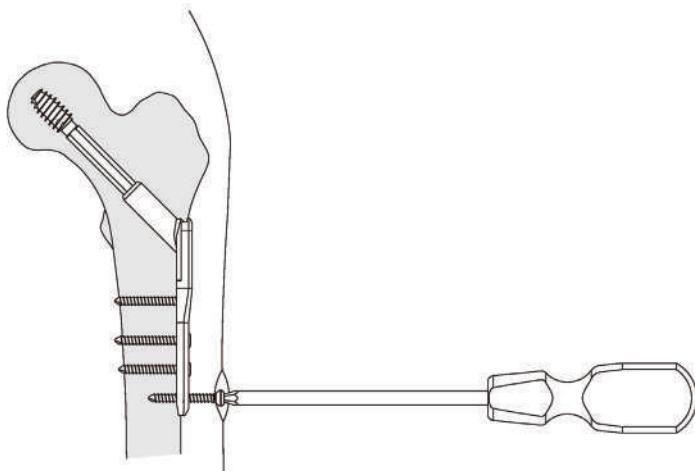


骨質が硬い場合は、6.5CCSドリルによる穴あけ後、6.5CCSタップにてプレタップを行い、6.5CCS パワーピンドライバーの他端にTハンドルを装着し、選択した6.5CCSを挿入します。



4-4. インプラントの終了

インプラントの状態を正面像及び側面像で確認し、切開した筋膜、皮下、皮膚を縫合して手術を終了します。



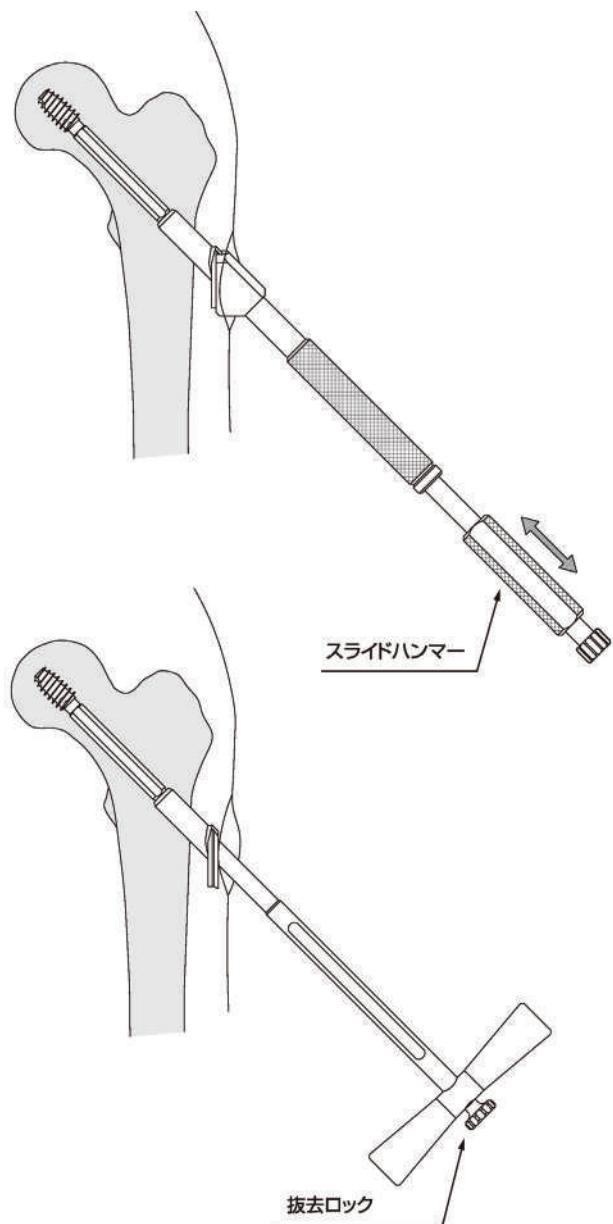
5. 抜去

5-1. スクリューとプレートを抜去する

4.5コーティカルスクリューを、4.5CSドライバーにて用手段的に抜去します。

6.5CCSを使用している場合は、6.5CCSパワー・ピンドライバーにTハンドルを組み付け用手段的に抜去します。

全てのスクリューを抜去した後、プレートを遠位方向にスライドさせて抜去します。



5-2. ラグスクリューを抜去する

キード・ラグスクリューの抜去には、ラグスクリューインパクタを使用します。

インパクタの持ち手をゆるめラグスクリューにボディを組み付け、持ち手をねじ込み固定します。

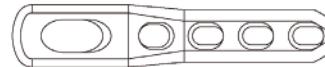
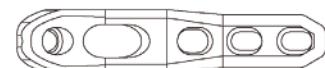
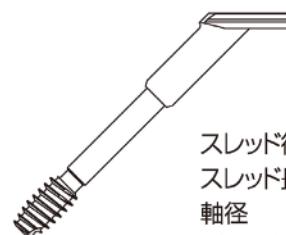
持ち手後端にスライドハンマーを接続し、ハンマーをスライドすることによりラグスクリュー軸のフルストローク位置まで引き抜きます。

キード/キーレス・ラグスクリューにラグスクリューテレンチを挿入し、抜去ロックの先端ネジ部をラグスクリュー軸内のネジに固定させ抜去します。

抜去が容易に可能なよう、ラグスクリューにはリバースセルフタップがついています。

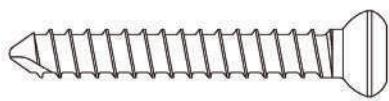
■HAIコンプレッションヒップスクリュー インプラント一覧

販売名：HAIコンプレッションヒップスクリューシステム
医療機器承認番号：21800BZZ10083000

Cat No.	品名／規格	図
H101-0002	レギュラープレート 2穴 L= 68.4mm	
H101-0003	レギュラープレート 3穴 L= 83.7mm	
H101-0004	レギュラープレート 4穴 L= 99.0mm	
H101-0006	レギュラープレート 6穴 L=129.6mm	
H101-0008*	レギュラープレート 8穴 L=160.2mm	
H102-0003	つば付きプレート(ショート) 3穴 L= 94.1mm	
H103-0004	つば付きプレート(ロング) 4穴 L=118.1mm	
H103-0006	つば付きプレート(ロング) 6穴 L=148.7mm	
H103-0008*	つば付きプレート(ロング) 8穴 L=179.3mm	
H104-3508	キーレス・ラグスクリュー 135° 80mm	 <p>スレッド径 :φ12.0 スレッド長 :22mm 軸径 :φ8.5 バレル径 :φ12.2</p>
H104-3510	キーレス・ラグスクリュー 135° 100mm	
H104-3512	キーレス・ラグスクリュー 135° 120mm	
H104-4510	キーレス・ラグスクリュー 145° 100mm	
H104-4512	キーレス・ラグスクリュー 145° 120mm	
H105-3508	キード・ラグスクリュー 135° 80mm	 <p>スレッド径 :φ12.0 スレッド長 :22mm 軸径 :φ8.5 バレル径 :φ12.2</p>
H105-3510	キード・ラグスクリュー 135° 100mm	
H105-3512	キード・ラグスクリュー 135° 120mm	
H105-4510	キード・ラグスクリュー 145° 100mm	
H105-4512	キード・ラグスクリュー 145° 120mm	

*オプション

販売名: HAIコーティカルスクリュー
医療機器承認番号: 21800BZZ10080000

Cat No.	品名	規格	図
H345-0026	4.5 コート カルスクリュー	26mm	
H345-0028		28mm	
H345-0030		30mm	
H345-0032		32mm	
H345-0034		34mm	
H345-0036		36mm	
H345-0038		38mm	
H345-0040		40mm	
H345-0042		42mm	
H345-0044		44mm	
H345-0046		46mm	
H345-0048		48mm	
H345-0050		50mm	

スレッド径 : ϕ 4.5
ヘッド径 : ϕ 8.0

販売名: HAIキャニュレイテッドキャンセラススクリュー
医療機器承認番号: 21800BZZ10128000

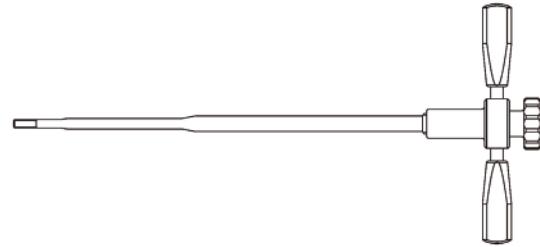
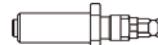
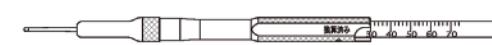
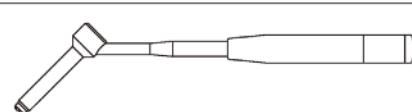
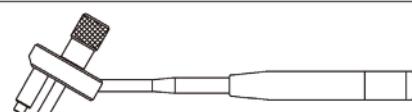
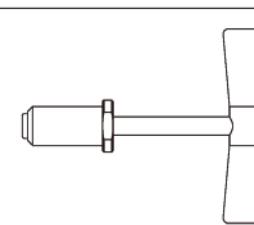
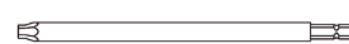
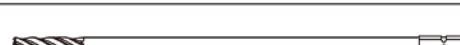
Cat No.	品名	規格	図
H265-0040	6.5 キャ ニユ レイ テッ ド キャン セラ スス クリュー	首下40mm	
H265-0045		首下45mm	
H265-0050		首下50mm	
H265-0055		首下55mm	
H265-0060		首下60mm	
H265-0065		首下65mm	
H265-0070		首下70mm	
H265-0075		首下75mm	
H265-0080		首下80mm	
H265-0085		首下85mm	
H265-0090		首下90mm	
H265-0095		首下95mm	

スレッド径 : ϕ 6.5
スレッド長 :20mm
ヘッド径 : ϕ 8.0
軸径 : ϕ 5.0

■ HAIコンプレッションヒップスクリュー
手術器械一覧 HS-03

販売名：HAIコンプレッションヒップスクリューシステム用手術器械
医療機器届出番号：20B1X00006H00002

Cat No.	品名	図
HS01-3600	3.2ガイドピンアダプタ	
HS03-0201	CHSアングルガイド	
HS03-0300	CHSアングルチェック	
HS03-0400	CHS-A/Pストロークガイド	
HS03-0500	CHS3.2ガイドピンデプスゲージ	
HS03-0600	CHSステップリーマー	
HS03-0701	CHSスキンプロテクター	
HS03-0801	CHSラグスクリュータップ	
HS03-0901	CHSラグスクリューTレンチ	
HS03-1000	CHS抜去ロック	
HS03-1110	CHSプレートインパクタ	
HS03-1200	CHSラグスクリューインパクタ	
HS03-1300	CHSスライドハンマー	
HS03-1400	CHSプレート把持器	

Cat No.	品名	図
HS03-1711	キードラグスクリュー用圧迫器(T)	
HS03-1900	キードラグ確認用ゲージ	
HS03-2000	3.8ドリルポジショナ	
HS02-1400	ドリルアダプタ	
HS03-2300	4.5CSデブスゲージ	
HS03-2401	4.5CSドライバー	
HS03-2500	4.5CSパワーピンドライバー	
HS03-2600	パワーピンアダプタ	
HS03-2700	4.5コーティカルスクリュータップ	
HS03-3001	トロキャンターガイド	
HS03-3101	トロキャンターパラレルガイド	
HS03-3201	Tハンドル	
HS03-3300	6.5CCSパワーピンドライバー	
HS03-3400	6.5CCSドリル	
HS03-3500	6.5CCSタップ	

販売名：骨手術用穿孔器具
医療機器認証番号：22200BZX00919000

Cat No.	品名	規格	図
HS03-0100S	3.2ガイドピン	240mm	
HS30-3817S	3.8ドリル	170mm	



HOMS 

販売元



株式会社 ホムズ技研 営業部

HOMS

東京支店	Tel: 03-5989-0090	Fax: 03-5989-0091
広島支店	Tel: 082-543-6180	Fax: 082-543-6171
仙台営業所	Tel: 022-716-0160	Fax: 022-716-0161
名古屋営業所	Tel: 052-218-4686	Fax: 052-218-4687
大阪営業所	Tel: 06-6467-4172	Fax: 06-6467-4173
福岡営業所	Tel: 092-432-7270	Fax: 092-432-7271

製造販売元

株式会社 ホムズ技研

許可番号 20B1X00006

HD-ST03_07