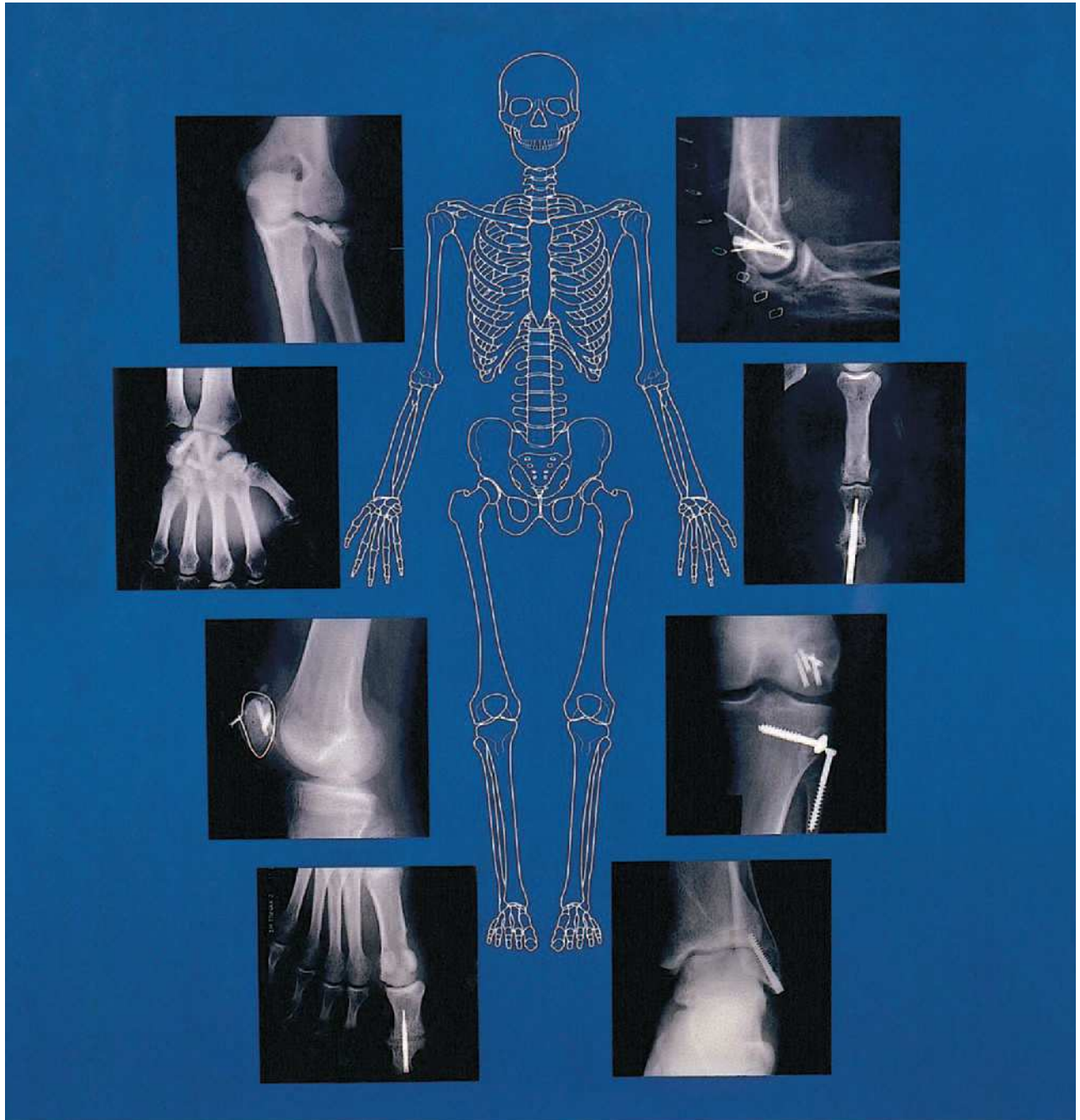


圧迫調整固定用スクリュー

ACEUTRAK Headless Compression Screw

アキュトラックスクリュー



数多く存在するボーン スクリューの中にはキャニュレイティッド スクリュー、ヘッドレス スクリュー、コンプレッション スクリューなどがありますが、アキュトラックはそれらの利点をすべて兼ね備えた理想的なボーン スクリューです。

- スタンダード アキュトラック
- ミニ アキュトラック
- アキュトラック 4/5
- アキュトラック プラス
- アキュトラック フュージョン

また、上記製品ラインにより、舟状骨骨折などの小骨片のみならず下肢のより大きな骨片の固定および指(趾)節間関節固定などの適応でもご使用いただけます。

## Variable Thread Pitch

スクリュー遠位部ではねじ山が広いためスクリューの進入速度が速く、近位部ではねじ山ピッチが狭いため遅くなります。ねじ山ピッチはスクリュー遠位部から近位部にかけて連続的に変わっていますのでスクリューの挿入にしたがって徐々に骨折部が整復され、圧迫力を加えることができます。

## Headless

ヘッドレス スクリューであるためスクリューを完全に骨内に埋没させることができます。したがって特に関節内骨折、手および足などの軟部組織が少ない部位における内固定に最適です。

さらに骨癒合期間中にスクリューにかかる繰り返し負荷への高い抵抗力が得られます。

## Fully Threaded

従来のヘッドレス コンプレッション スクリューとは異なり全長にわたってねじ山があるため、骨折線または骨切り部位におけるスクリュー設置位置の選択幅が広く、しかも強い内固定が得られます。

## Cannulated

ガイドワイヤーを用いて正確なスクリュー挿入を容易に行うことができます。また、最小限の軟部組織切開でガイドワイヤーによる経皮的なスクリュー挿入が可能です。

※アキュトラック フュージョンはソリッドタイプであり、キャニュレイティッド スクリューではありません。

## Taperd Profile

テーパ形状であるためスクリューを挿入するにつれてすべてのねじ山は新たな骨に食い込みます。したがって高い引き抜き強度が得られます。

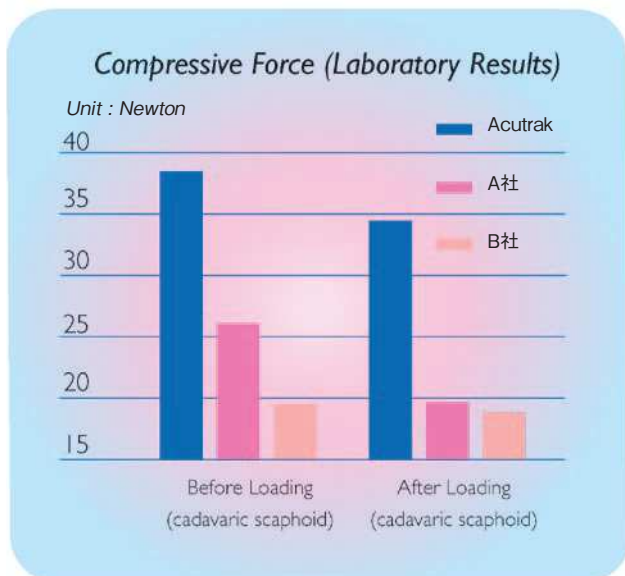
## Self-Tapping

挿入および必要な場合は抜去を容易にします。

# Biomechanical Performance

## 骨片間のコンプレッション

アキュトラック スクリューは骨片を解剖学的位置に整復した後、両骨片に圧迫力がかかるため骨癒合が促進されます。また骨癒合期間中に生じる変形力などに対しても強い抵抗力を持ち合わせています。

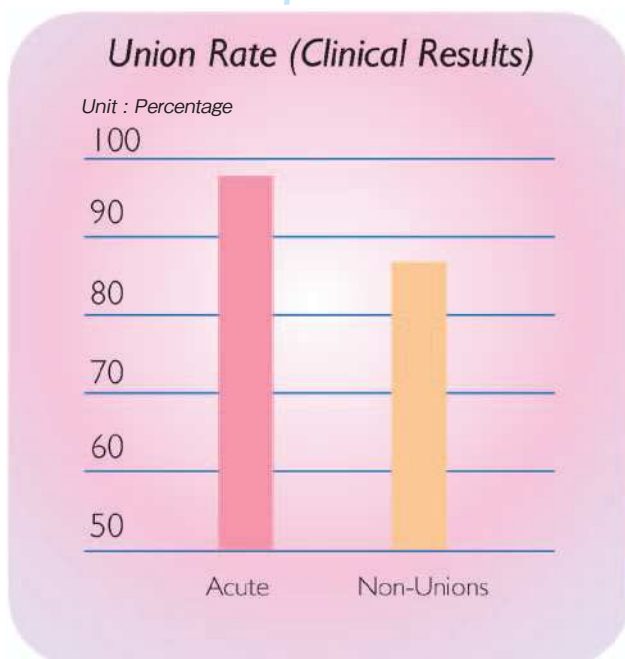


※1. Wheeler D.L., McLoughlin S.W.  
Biomechanical Assessment of  
Compression Screws.  
Clin Orthop 350:237-245. 1998.

上のグラフは死体骨における繰り返し負荷を加える前後の圧迫力の変化を示しています。

アキュトラックスクリューは、繰り返し負荷を加えた後も負荷を加える前の91.3%の圧迫力を保持しました。※1

# Clinical Performance



アキュトラックは導入以来、生体力学上のみならず、臨床上でも良い成績を収めています。経皮的に整復した新鮮骨折例では97.2%の骨癒合率※2,3、また偽関節例（遷延治療例を含む）でも87.0%の癒合率を達成しています。※4,5

※2. Haddad F.S., Goddard N.J.  
Acute Percutaneous Scaphoid  
Fixation. J  
Bone (BR) 80B:95-99. 1998.

※3. Slade J.F., Goddard N.J.  
Arthroscopic Aided Percutaneous  
Fixation of Scaphoid Fractures  
(Surgical Skills Course 03).  
Presented at the 54th Annual  
Meeting of the American Society  
for Surgery of the Hand, Boston,  
M.A. September, 1999.

※4. Fox J., Weikert D.  
Compression Screw Fixation of  
Scaphoid Fractures (Scientific  
Paper). Presented at the  
American Association for Hand  
Surgery Meeting, Hawaii, 1999.

※5. Hoy G. Powell G.  
Scaphoid Fixation Using the  
Acutrak Screw. Presented at the  
Australian/New Zealand Hand  
Surgery Meeting, Cairns.  
Australia, 1996.

AUTRAK

1~3

AUTRAK  
STD / MINI

4

AUTRAK  
PLUS / 4/5

5

AUTRAK  
FUSION

6

INSTRUMENTATION 7~10

## Indication

各種アキュトラック スクリューを使い分けしていただくことで骨折部位および骨片の大きさに関わらず様々な関節内骨折や指(趾)節間関節固定術でご使用いただくことができます。

### 肩関節

大結節骨折  
小結節骨折

### 手および手関節

舟状骨骨折  
(新鮮例および偽関節例)  
中手骨骨折  
手関節固定  
DIP関節固定  
PIP関節固定  
IP関節固定  
橈骨遠位端骨折  
尺骨頭骨折

### 肘関節

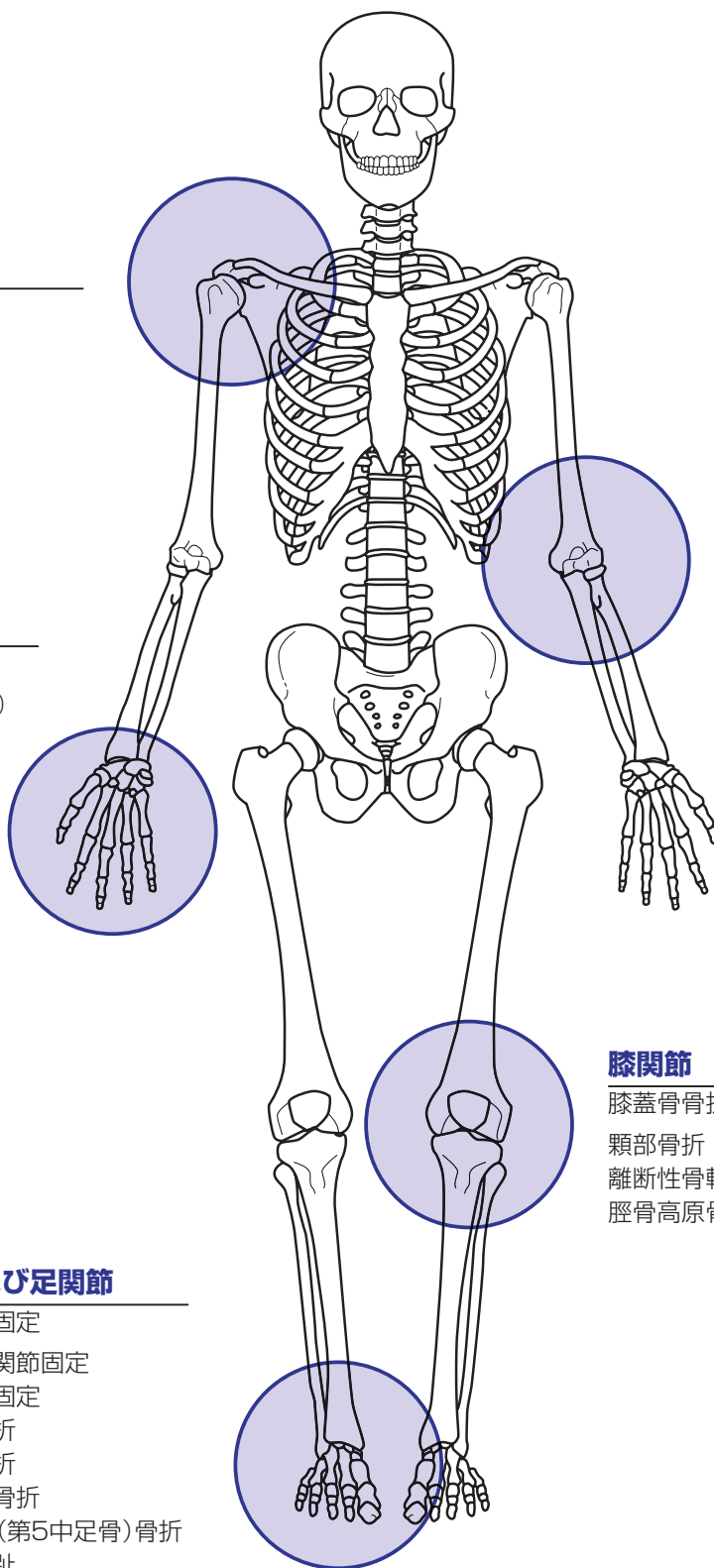
橈骨頭骨折  
小頭骨折

### 膝関節

膝蓋骨骨折  
顆部骨折  
離断性骨軟骨炎  
脛骨高原骨折

### 足および足関節

足関節固定  
距骨下関節固定  
三関節固定  
果部骨折  
踵骨骨折  
舟状骨骨折  
Jones(第5中足骨)骨折  
外反母趾





# ACUTRAK STD / mini

スタンダードおよびミニ アキュトラックはいずれも上肢の骨折整復ならびに骨接合術において強固な固定を得ることを目的として設計されていますが、多くの足部および足関節手術でも使用されています。更にはヘッドレスデザインのため軟部組織への刺激を起こさないで指(趾)節間関節固定術にも優れています。

## 適応

従来の2.7mm~4.0mm径のヘッド付きスクリューの使用が考えられる小~中程度の大きさの骨部。これには舟状骨骨折および骨癒合不全、橈骨骨頭および小頭骨折などが含まれますが、これらに限りません。



## コンプレッション

スクリュー遠位部のねじ山ピッチは広く、近位部のねじ山ピッチは狭いため、遠位部のスクリュー進入速度は近位部の進入速度より速くなり、挿入にしたがって骨折部が整復され、圧迫力が加わります。

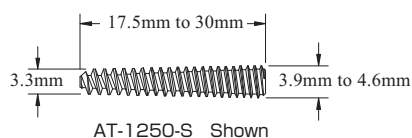
## 舟状骨骨折固定

スタンダード アキュトラックのキャニュレティッドの利点を用いて経皮的に骨接合術を行うことが可能です。



## ■スタンダード アキュトラック

材質 チタン合金(Ti-6Al-4V)  
ガイドワイヤー 1.1mm



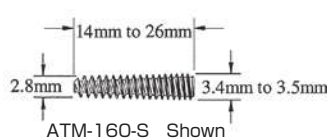
AT-1250-S Shown

【単位mm】

| カタログ番号    | 全長   | 遠位部径 | 近位部径 |
|-----------|------|------|------|
| AT-1175-S | 17.5 | 3.3  | 3.9  |
| AT-1200-S | 20.0 | 3.3  | 4.1  |
| AT-1225-S | 22.5 | 3.3  | 4.2  |
| AT-1250-S | 25.0 | 3.3  | 4.4  |
| AT-1275-S | 27.5 | 3.3  | 4.5  |
| AT-1300-S | 30.0 | 3.3  | 4.6  |

## ■ミニ アキュトラック

材質 チタン合金(Ti-6Al-4V)  
ガイドワイヤー 0.9mm



ATM-160-S Shown

【単位mm】

| カタログ番号    | 全長   | 遠位部径 | 近位部径 |
|-----------|------|------|------|
| ATM-140-S | 14.0 | 2.8  | 3.4  |
| ATM-160-S | 16.0 | 2.8  | 3.4  |
| ATM-180-S | 18.0 | 2.8  | 3.5  |
| ATM-200-S | 20.0 | 2.8  | 3.5  |
| ATM-220-S | 22.0 | 2.8  | 3.5  |
| ATM-240-S | 24.0 | 2.8  | 3.5  |
| ATM-260-S | 26.0 | 2.8  | 3.5  |

アキュトラック 4/5 およびプラスは、スタンダード アキュトラックおよびミニ アキュトラックよりも大きな骨片への対応が可能です。スタンダード アキュトラックおよびミニ アキュトラックではスクリュー長に応じて近位部径が異なるように設計されていますが、アキュトラック 4/5 およびプラスの遠位部および近位部径は、スクリュー長に関わらず一定です。

## 適応

従来の4.5～7.0mm径のヘッド付きスクリューの使用が考えられる中～大の大きさの骨部。これには足関節果部骨折、足関節固定、および第5中足骨などが含まれますが、これらに限りません。

※アキュトラックスクリューは全長にネジ山をもつヘッドレスコンプレッションスクリューです。大腿骨頸部骨折のように術後の加重によりスライディング(テレスコピング)を期待する症例には使用できません。



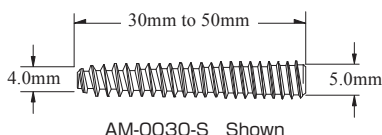
**果部骨折固定**  
(アキュトラック 4/5 使用例)



**足関節固定**(アキュトラック プラス使用例)

## ■アキュトラック 4/5

材質 チタン合金(Ti-6Al-4V)  
ガイドワイヤー 1.4mm



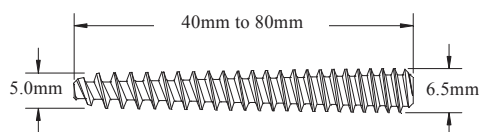
AM-0030-S Shown

【単位mm】

| カタログ番号    | 全長   | 遠位部径 | 近位部径 |
|-----------|------|------|------|
| AM-0030-S | 30.0 | 4.0  | 5.0  |
| AM-0035-S | 35.0 | 4.0  | 5.0  |
| AM-0040-S | 40.0 | 4.0  | 5.0  |
| AM-0045-S | 45.0 | 4.0  | 5.0  |
| AM-0050-S | 50.0 | 4.0  | 5.0  |

## ■アキュトラック プラス

材質 チタン合金(Ti-6Al-4V)  
ガイドワイヤー 1.6mm



AP-0045-S Shown

【単位mm】

| カタログ番号     | 全長   | 遠位部径 | 近位部径 |
|------------|------|------|------|
| AP-0040-S  | 40.0 | 5.0  | 6.5  |
| AP-0045-S  | 45.0 | 5.0  | 6.5  |
| AP-0050-S  | 50.0 | 5.0  | 6.5  |
| AP-0055-S  | 55.0 | 5.0  | 6.5  |
| AP-0060-S  | 60.0 | 5.0  | 6.5  |
| *AP-0065-S | 65.0 | 5.0  | 6.5  |
| *AP-0070-S | 70.0 | 5.0  | 6.5  |
| *AP-0075-S | 75.0 | 5.0  | 6.5  |
| *AP-0080-S | 80.0 | 5.0  | 6.5  |

\*はオプション品です。基本セットには含まれませんので必要な場合は事前にご連絡ください。

# ACUTRAK FUSION

アキュトラック フュージョン は指(趾)節間関節固定専用の ヘッドレス コンプレッション スクリューです。Kワイヤーとは異なり、アキュトラック フュージョン は骨表面下に埋没して挿入し、関節をまたぐ圧迫力を加えることができます。その固定力により早期可動が可能と考えられており、手技も簡便です。

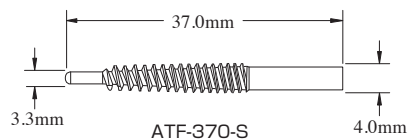
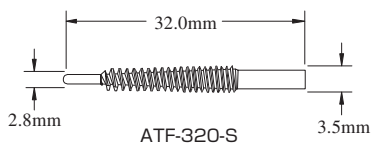
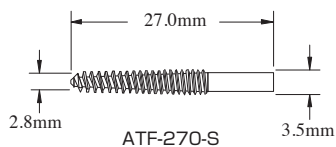
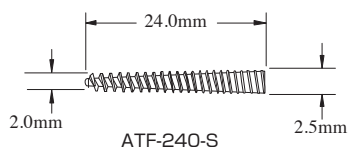
## 適応

手および足の指(趾)節間関節固定



## ■アキュトラック フュージョン

材質 チタン合金(Ti-6Al-4V)

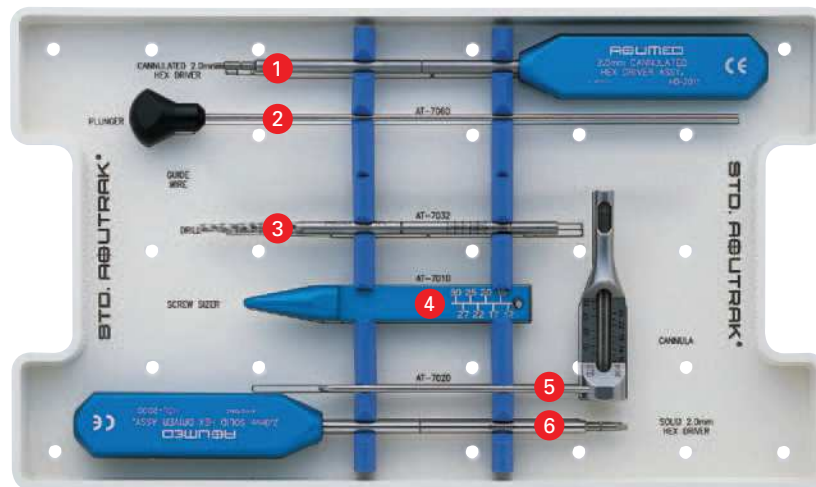


65歳の変形性関節炎の患者。第2、第3、第4DIP(遠位指節間)関節を固定しています。

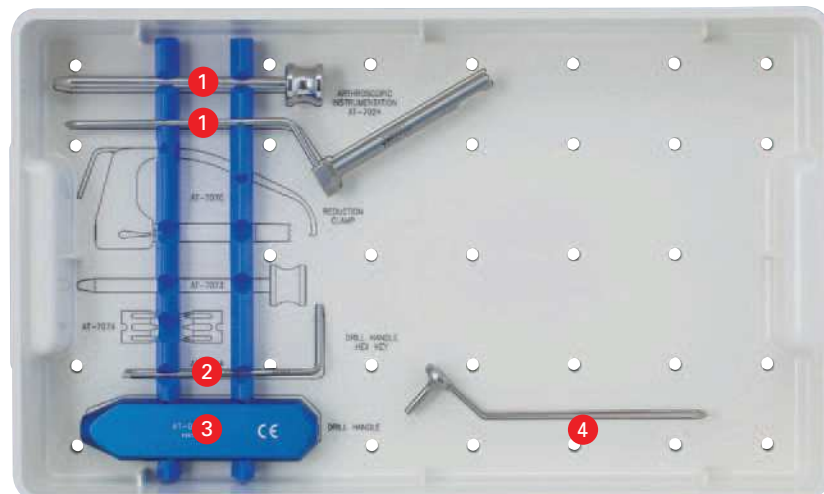
| カタログ番号    | 全長   | 遠位部径 | 【単位mm】 |
|-----------|------|------|--------|
|           |      |      | 近位部径   |
| ATF-240-S | 24.0 | 2.0  | 2.5    |
| ATF-270-S | 27.0 | 2.8  | 3.5    |
| ATF-320-S | 32.0 | 2.8  | 3.5    |
| ATF-370-S | 37.0 | 3.3  | 4.0    |

# INSTRUMENTATION

## STANDARD A&UTRAK INSTRUMENTATION

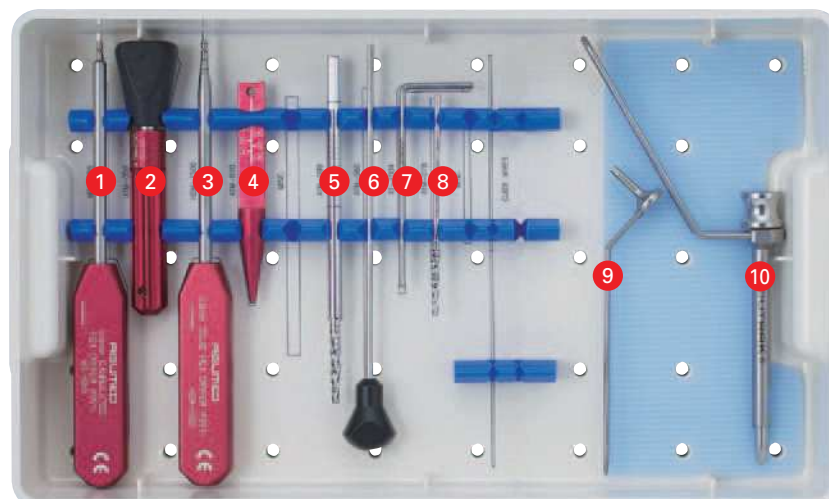


トップトレイ



ベーストレイ

## MINI-A&UTRAK INSTRUMENTATION





## スタンダード アキュトラックス 手術器械

### ■トップトレイ

|   | カタログ番号   | 品 名                      | 入数 |
|---|----------|--------------------------|----|
| ① | HD-2011  | 2.0mm キャニュレイティッド 6角ドライバー | 1  |
| ② | AT-7060  | ブランジャー                   | 1  |
| ③ | AT-7032  | テーパード キャニュレイティッドドリル ティップ | 1  |
| ④ | AT-7010  | スクリュー サイザー               | 1  |
| ⑤ | AT-7020  | キャニューレ                   | 1  |
| ⑥ | HDL-2000 | 2.0mm ソリッド 6角ドライバー       | 1  |

### ■ベーストレイ

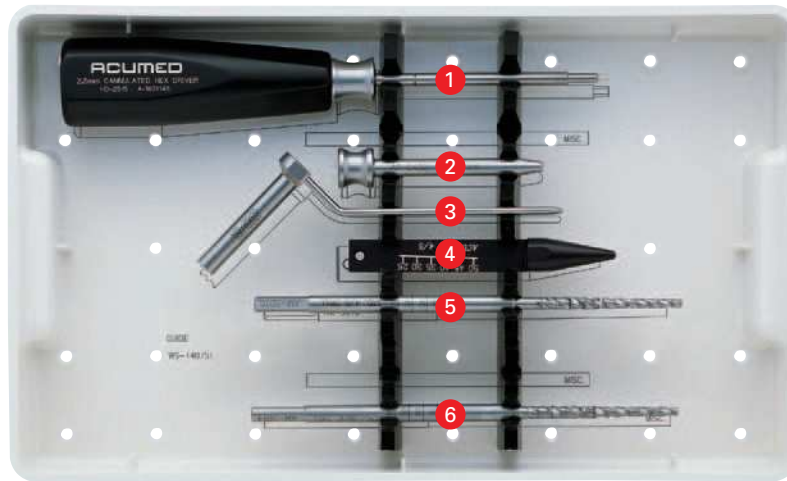
|   | カタログ番号  | 品 名                        | 入数 |
|---|---------|----------------------------|----|
| ① | AT-7024 | アースロスコピック キャニューレ(付属プローブ含む) | 1  |
| ② | AT-7004 | ドリル ハンドル 6角レンチ             | 1  |
| ③ | AT-0003 | ドリル ハンドル                   | 1  |
| ④ | MS-4500 | ワイヤーガイド                    | 1  |

## ミニ アキュトラックス 手術器械

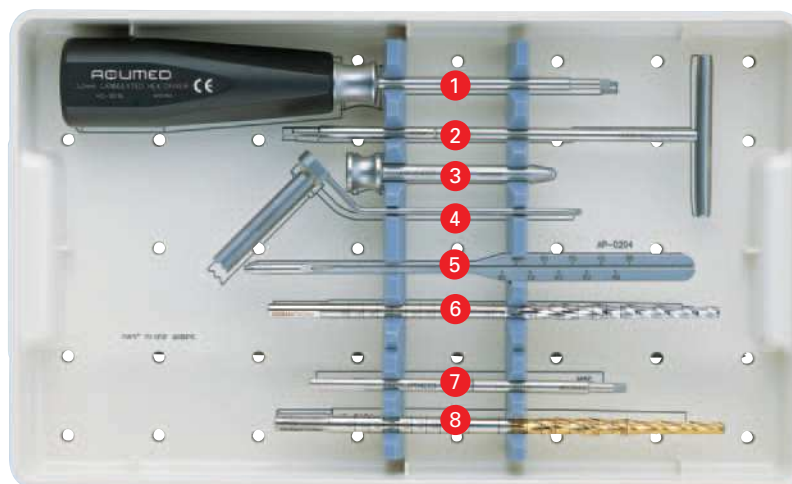
|   | カタログ番号   | 品 名                        | 入数 |
|---|----------|----------------------------|----|
| ① | HD-1509  | 1.5mm キャニュレイティッド 6角ドライバー   | 1  |
| ② | ATM-050  | ドリル ハンドル                   | 1  |
| ③ | HDM-1500 | 1.5mm ソリッド 6角ドライバー         | 1  |
| ④ | ATM-070  | スクリュー サイザー                 | 1  |
| ⑤ | ATM-099  | ロング キャニュレイティッドドリル ティップ     | 1  |
| ⑥ | ATM-060  | ブランジャー                     | 1  |
| ⑦ | AT-7004  | ドリル ハンドル 6角レンチ             | 1  |
| ⑧ | ATM-078  | ショート キャニュレイティッドドリル ティップ    | 1  |
| ⑨ | MS-4500  | ワイヤーガイド                    | 1  |
| ⑩ | AT-7024  | アースロスコピック キャニューレ(付属プローブ含む) | 1  |

# INSTRUMENTATION

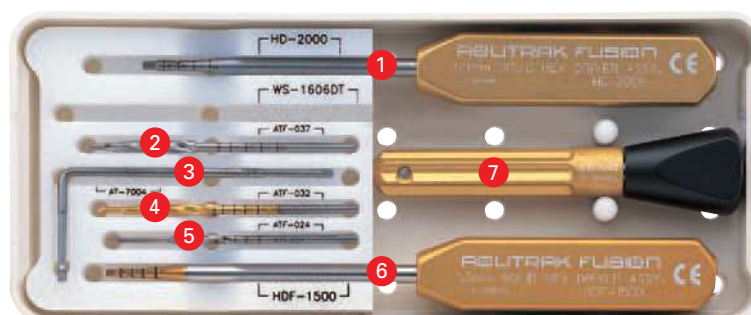
## AEUTRAK 4/5 INSTRUMENTATION



## AEUTRAK PLUS INSTRUMENTATION



## AEUTRAK FUSION INSTRUMENTATION



## アキュトラック 4/5 手術器械

|   | カタログ番号  | 品 名                      | 入数 |
|---|---------|--------------------------|----|
| ① | HD-2515 | 2.5mm キャニュレイティッド 6角ドライバー | 1  |
| ② | AP-0402 | プローブ                     | 1  |
| ③ | MS-2000 | キャニューレ                   | 1  |
| ④ | AM-5020 | スクリュー サイザー               | 1  |
| ⑤ | AM-5010 | キャニュレイティッド スタンダードドリル     | 1  |
| ⑥ | AM-5014 | キャニュレイティッド デンス ボードドリル    | 1  |

## アキュトラック プラス 手術器械

|   | カタログ番号  | 品 名                          | 入数 |
|---|---------|------------------------------|----|
| ① | HD-3016 | 3.0mm キャニュレイティッド 6角ドライバー     | 1  |
| ② | TH-3000 | 3.0mm ソリッド Tハンドル 6角ドライバー     | 1  |
| ③ | AP-0402 | プローブ                         | 1  |
| ④ | MS-2000 | キャニューレ                       | 1  |
| ⑤ | AP-0204 | スクリュー サイザー                   | 1  |
| ⑥ | AP-0100 | キャニュレイティッド スタンダードドリル         | 1  |
| ⑦ | HP-3016 | 3.0mm キャニュレイティッド パワー 6角ドライバー | 1  |
| ⑧ | AP-0104 | キャニュレイティッド デンス ボードドリル        | 1  |

## アキュトラック フュージョン 手術器械

|   | カタログ番号   | 品 名                | 入数 |
|---|----------|--------------------|----|
| ① | HD-2000  | 2.0mm ソリッド 6角ドライバー | 1  |
| ② | ATF-037  | ATF-370 ドリル        | 1  |
| ③ | AT-7004  | ドリル ハンドル 6角レンチ     | 1  |
| ④ | ATF-032  | ATF-270 & 320 ドリル  | 1  |
| ⑤ | ATF-024  | ATF-240 ドリル        | 1  |
| ⑥ | HDF-1500 | 1.5mm ソリッド 6角ドライバー | 1  |
| ⑦ | ATF-040  | ドリル ハンドル           | 1  |

# ORDER INFORMATION

## ■スタンダード アキュトラック

材質 チタン合金 (Ti-6Al-4V)

アキュトラックスクリュー 医療機器承認番号 21200BZG00039000

| カタログ番号    | 品 名                   |
|-----------|-----------------------|
| AT-1175-S | スタンダード アキュトラック 17.5mm |
| AT-1200-S | スタンダード アキュトラック 20.0mm |
| AT-1225-S | スタンダード アキュトラック 22.5mm |
| AT-1250-S | スタンダード アキュトラック 25.0mm |
| AT-1275-S | スタンダード アキュトラック 27.5mm |
| AT-1300-S | スタンダード アキュトラック 30.0mm |

## ■ミニ アキュトラック

材質 チタン合金 (Ti-6Al-4V)

アキュトラックスクリュー 医療機器承認番号 21200BZG00039000

| カタログ番号    | 品 名               |
|-----------|-------------------|
| ATM-140-S | ミニ アキュトラック 14.0mm |
| ATM-160-S | ミニ アキュトラック 16.0mm |
| ATM-180-S | ミニ アキュトラック 18.0mm |
| ATM-200-S | ミニ アキュトラック 20.0mm |
| ATM-220-S | ミニ アキュトラック 22.0mm |
| ATM-240-S | ミニ アキュトラック 24.0mm |
| ATM-260-S | ミニ アキュトラック 26.0mm |

## ■アキュトラック 4/5

材質 チタン合金 (Ti-6Al-4V)

アキュトラックスクリュー 医療機器承認番号 21200BZG00039000

| カタログ番号    | 品 名                |
|-----------|--------------------|
| AM-0030-S | アキュトラック 4/5 30.0mm |
| AM-0035-S | アキュトラック 4/5 35.0mm |
| AM-0040-S | アキュトラック 4/5 40.0mm |
| AM-0045-S | アキュトラック 4/5 45.0mm |
| AM-0050-S | アキュトラック 4/5 50.0mm |

## ■アキュトラック フュージョン

材質 チタン合金 (Ti-6Al-4V)

アキュトラックスクリュー 医療機器承認番号 21200BZG00039000

| カタログ番号    | 品 名                   |
|-----------|-----------------------|
| ATF-240-S | アキュトラック フュージョン 24.0mm |
| ATF-270-S | アキュトラック フュージョン 27.0mm |
| ATF-320-S | アキュトラック フュージョン 32.0mm |
| ATF-370-S | アキュトラック フュージョン 37.0mm |

## ■アキュトラック プラス

材質 チタン合金 (Ti-6Al-4V)

アキュトラックスクリュー 医療機器承認番号 21200BZG00039000

| カタログ番号      | 品 名                |
|-------------|--------------------|
| AP-0040-S   | アキュトラック プラス 40.0mm |
| AP-0045-S   | アキュトラック プラス 45.0mm |
| AP-0050-S   | アキュトラック プラス 50.0mm |
| AP-0055-S   | アキュトラック プラス 55.0mm |
| AP-0060-S   | アキュトラック プラス 60.0mm |
| * AP-0065-S | アキュトラック プラス 65.0mm |
| * AP-0070-S | アキュトラック プラス 70.0mm |
| * AP-0075-S | アキュトラック プラス 75.0mm |
| * AP-0080-S | アキュトラック プラス 80.0mm |

\*はオプション品です。基本セットには含まれませんので必要な場合は事前にご連絡ください。

■製造元

 **acumed**

ACUMED,LLC.

外国特例承認取得者  
アキュメッド社 (米国)

■製造販売元

 **日本メディカルネクスト株式会社**

札幌 ☎011-622-4361 仙台 ☎022-299-2371  
関東 ☎048-642-3360 東京 ☎03-5665-2780  
名古屋 ☎052-242-5201 大阪 ☎06-6222-1851  
広島 ☎082-270-3071 福岡 ☎092-622-7730

■代理店

アキュトラックスクリュー



(01)04540913073167

●改良のため予告なく仕様を変更することもあります。

作成日: 2019 年 6 月 第 5 版

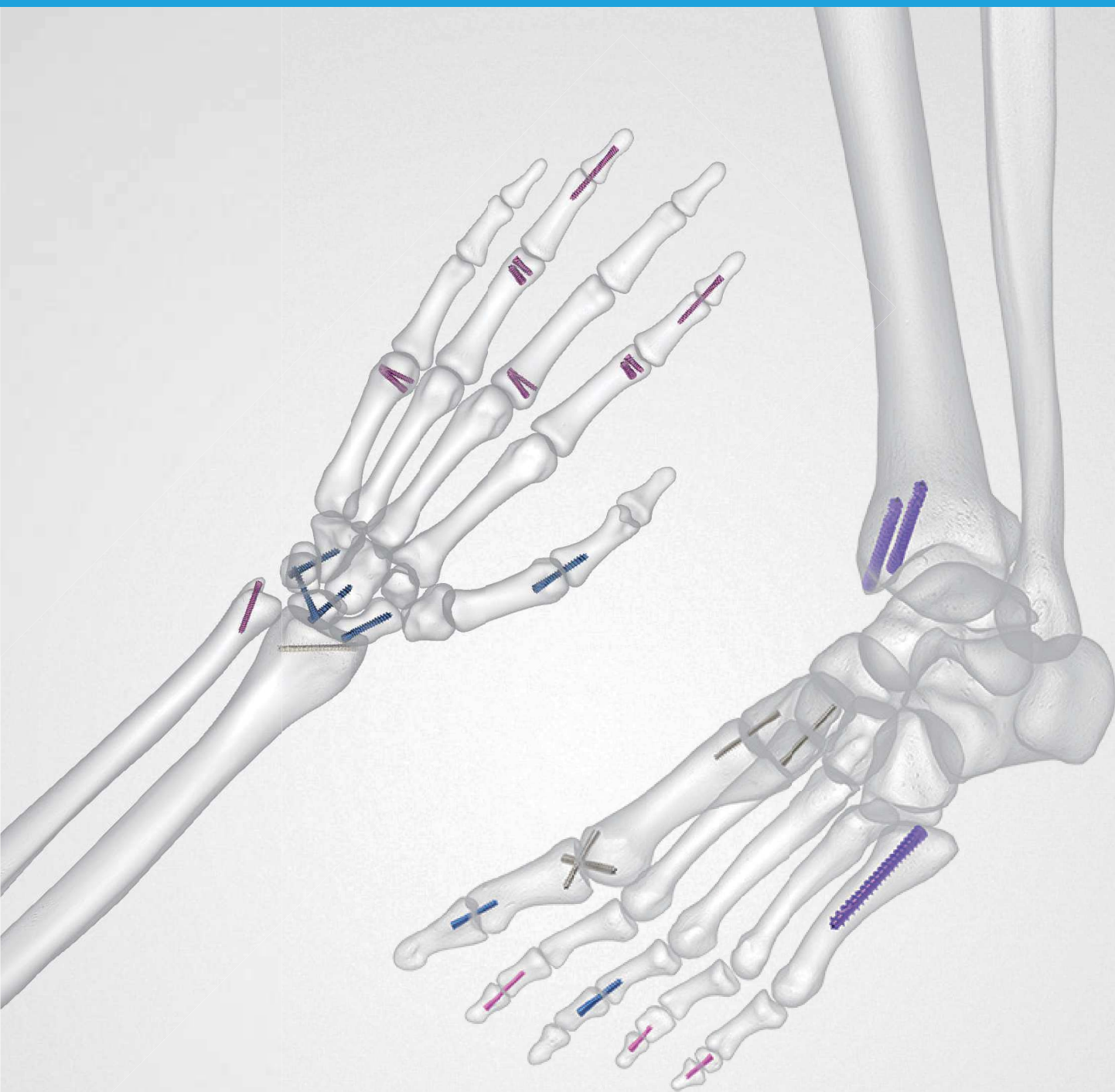
印刷日: 2019 年 6 月 1800



# Acutrak 2®

## Headless Compression Screw System

アキュトラック2 ヘッドレス コンプレッション スクリュー システム

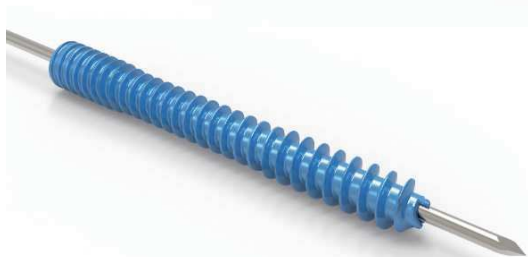




アキュトラック2 4.7



アキュトラック2 スタンダード



アキュトラック2 ミニ



アキュトラック2 マイクロ



**Acutrak 2<sup>®</sup> Headless Compression  
Screw System**

## Fully Threaded

スクリュー遠位部から近位部にかけて連続的にねじ山があるため、骨折線または骨切り部位に対するスクリュー設置位置の選択幅が広く、強い内固定が得られます。

## Variable Thread Pitch

スクリュー遠位部ではねじピッチが広いためスクリューの進入速度は速くなり、近位部ではねじピッチが狭いため進入速度は遅くなります。ねじピッチはスクリュー遠位部から近位部にかけて連続的に変化していますのでスクリューの挿入にしたがって徐々に骨折部が整復され、圧迫力を加えることができます。



## Headless

ヘッドレス スクリューであるためスクリューを完全に骨内に埋没させることができます。特に関節内骨折、手および足などの軟部組織が薄い部位における内固定に最適です。

## Cannulated

ガイドワイヤーを用いて経皮的に正確なスクリュー挿入を容易に行うことができます。

## Self Drilling

先端に切り刃を設けたことにより、手前側の骨皮質をドリリングするだけで、スクリューを設置位置まで挿入できます。

### Acutrak 2 Profile Design

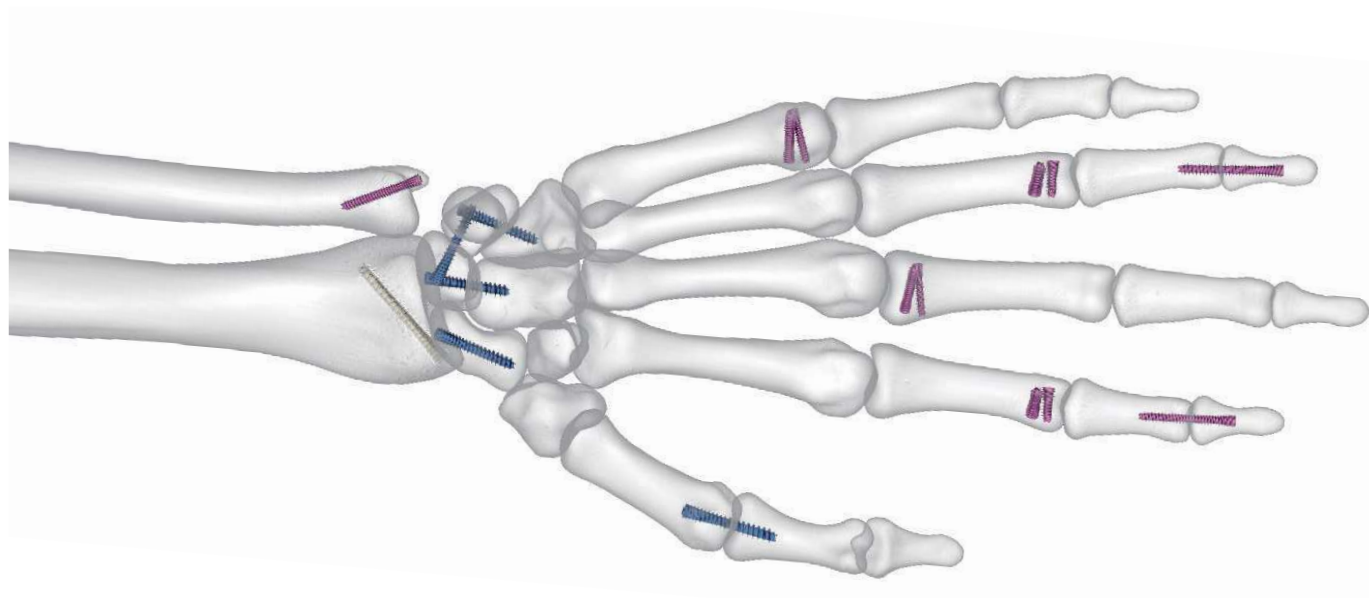


スクリュー遠位側のねじ谷部をシリンドリカル形状とすることにより、内腔径に依存するガイドワイヤー径のサイズアップをはかるとともに、スクリュー先端部の強度低下を回避しています。



スクリュー近位側のねじ谷部にテーパ形状を付与することにより、最終的な設置位置で最大の圧迫力が発生します。また、組み合わせて使用する六角ドライバーのサイズアップも実現しました。

## Indication for Upper Extremity



舟状骨骨折 - ミニ



橈骨頭骨折 - マイクロ



DIP関節固定 - マイクロ



尺骨茎状突起骨折 - マイクロ



橈骨茎状突起骨折 - スタンダード



MP関節固定 - スタンダード



中手骨骨折 - マイクロ



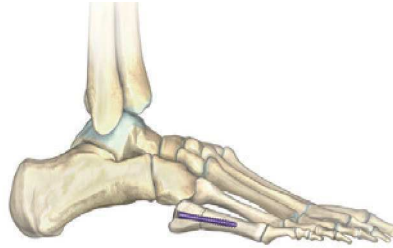
Four Corner Fusion - ミニ



## Indication for Lower Extremity



DIP関節固定 - マイクロ



Jones骨折 - 4.7



距骨骨折 - 4.7



足関節内果骨折 - 4.7



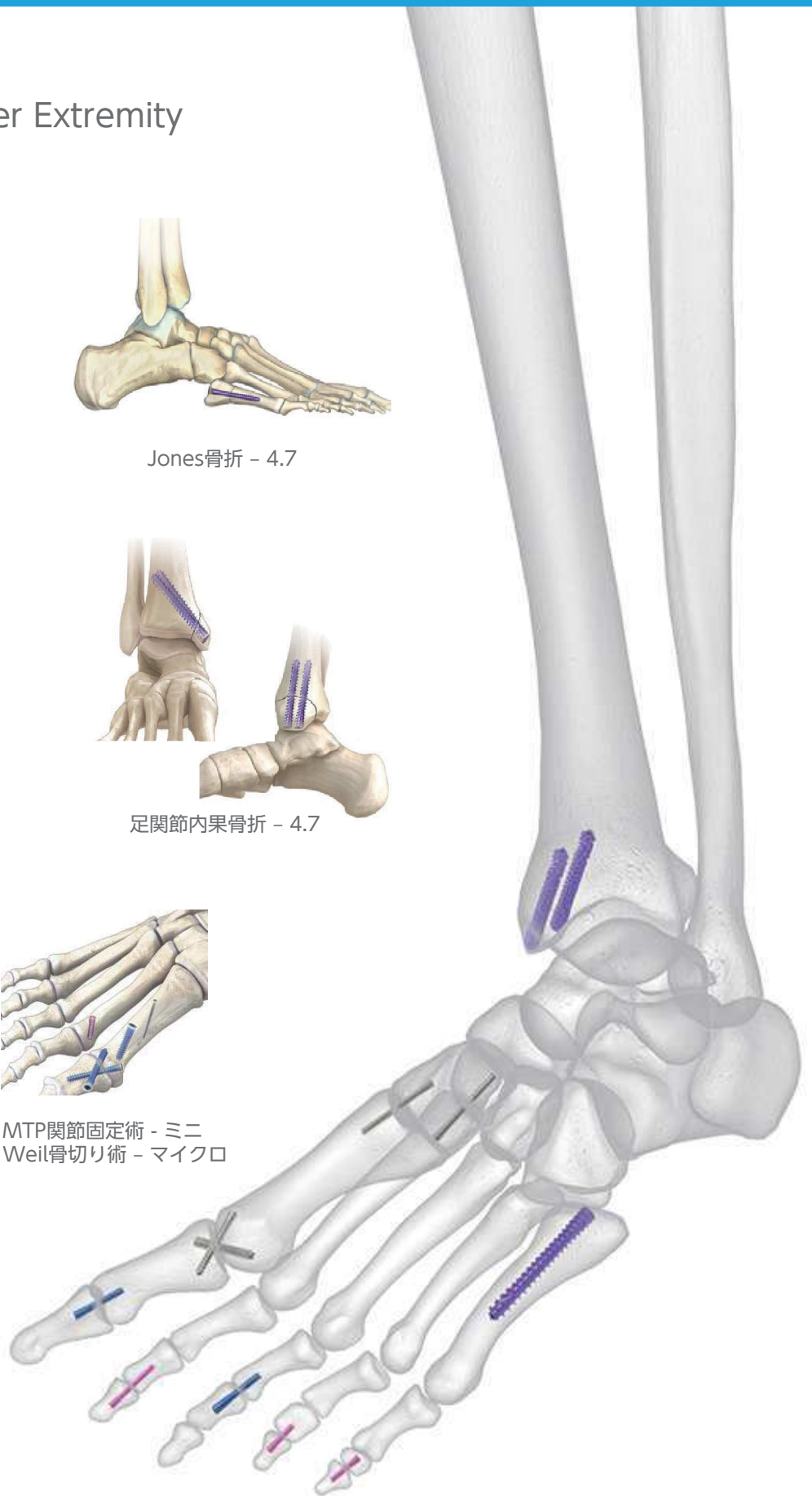
Akin骨切り術 - マイクロ  
Chevron骨切り術 - ミニ  
Ludloff骨切り術 - ミニ



MTP関節固定術 - ミニ  
Weil骨切り術 - マイクロ



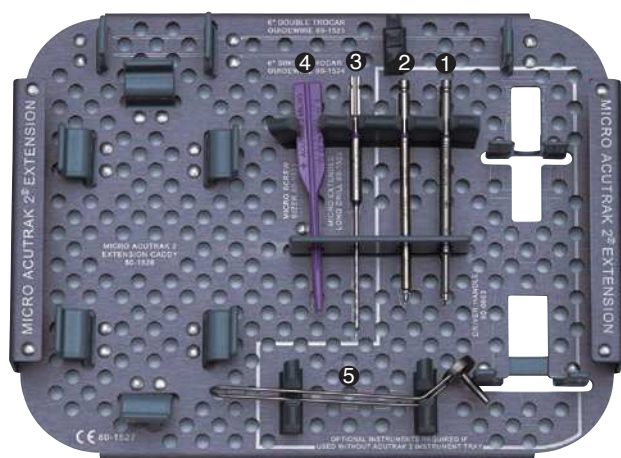
Lapidus関節固定術 - スタンダード  
Scarf骨切り術 - マイクロ・ミニ





# Acutrak 2<sup>®</sup> Headless Compression Screw System

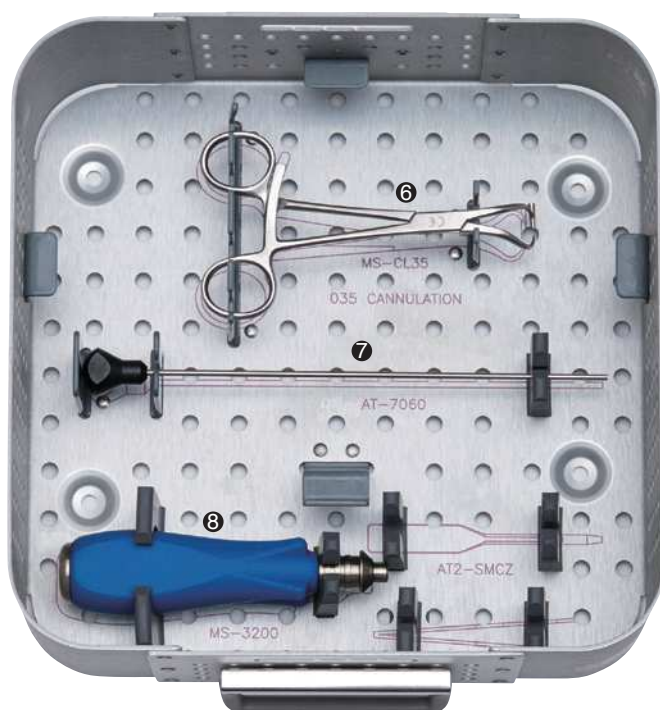
## アキュトラック2 マイクロ 手術器械



上 段

### ■ マイクロ用(上段)

|   | 型 番      | 品 名                      | 入数 |
|---|----------|--------------------------|----|
| ① | HT-0915  | キャニュレイティッド六角ドライバー(1.5mm) | 2  |
| ② | AT2-1509 | ドリル                      | 1  |
| ③ | 80-1522  | ロングドリル                   | 1  |
| ④ | 80-1523  | スクリューサイザー                | 1  |
| ⑤ | AT2-3500 | パラレルワイヤーガイド              | 1  |



下 段

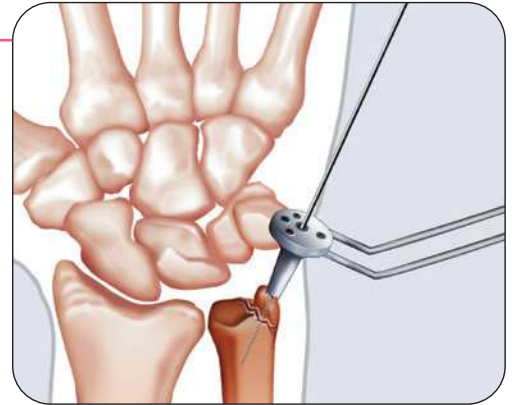
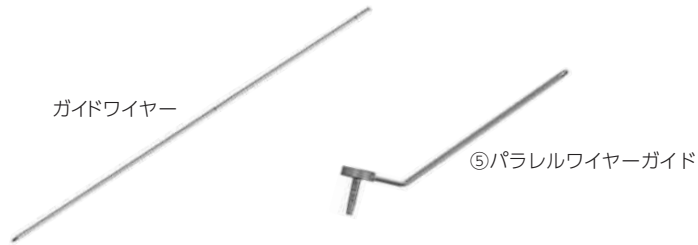
### ■ マイクロ用(下段)

|   | 型 番     | 品 名            | 入数 |
|---|---------|----------------|----|
| ⑥ | MS-CL35 | 整復用鉗子ワイヤースリーブ付 | 1  |
| ⑦ | AT-7060 | プランジャー         | 1  |
| ⑧ | MS-3200 | ドライバーハンドル      | 1  |

## アキュトラック2 マイクロ 基本手技

### 1 ガイドワイヤーの刺入

骨片を整復し、スクリュー挿入位置までガイドワイヤーを刺入します。X線透視下に、ガイドワイヤーの設置位置を確認します。パラレルワイヤーガイドを用いると、より正確な刺入操作が可能です。



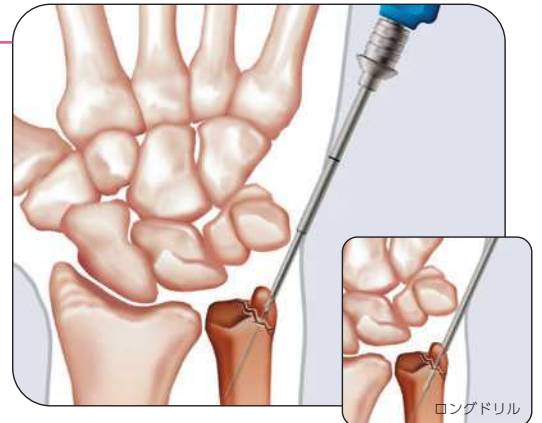
### 2 スクリュー長の決定

スクリューサイザーで、ガイドワイヤーの刺入長を計測します。計測値から、使用するスクリュー長を決定します。ガイドワイヤー先端が反対側の骨皮質から1mmに満たない場合、計測値より1mm短い長さのスクリューを選択します。計測後、ガイドワイヤーを深く刺入します。（ドリル抜去時にガイドワイヤーを骨内に保つためです。）



### 3 ドリリング

ドリルを使用し、ガイドワイヤーに沿って手前側の骨皮質のみドリリングします。ドリルをドライバーハンドルもしくはパワードライバーに装着し使用します。骨質が硬い場合あるいは関節を跨ぐ固定を行う場合、オプションとして用意されているロングドリルが使用できます。ロングドリルを用いる場合、スクリュー挿入位置までドリリングを行います。ドリリング後、プランジャーを用いてガイドワイヤー位置を保持しながらドリルを抜去して下さい。

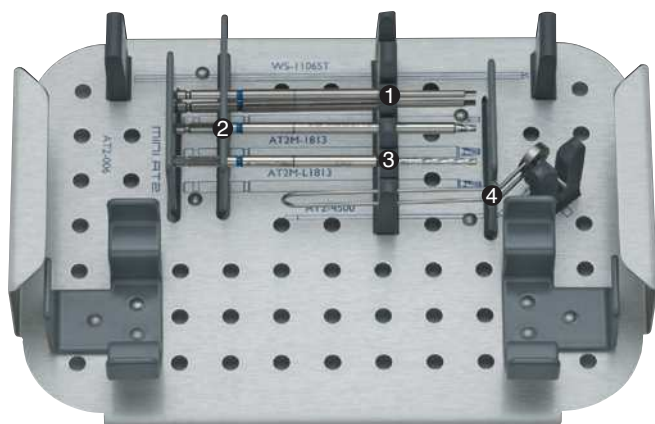


### 4 スクリューの挿入

上記のステップ2で決定した長さのスクリューを、ドライバーで挿入します。ドライバーは、六角ドライバーをドライバーハンドルに装着し使用します。



## アキュトラック2 ミニ / スタンダード 手術器械



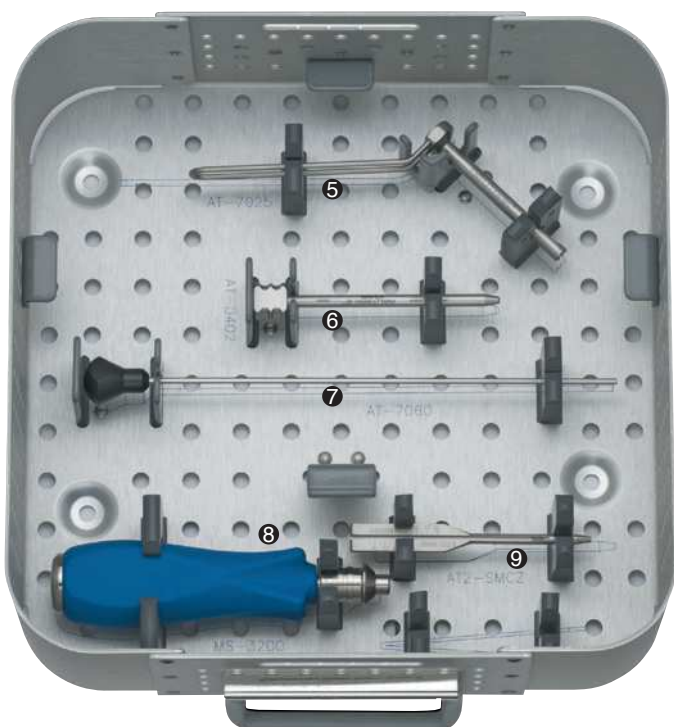
上 段 \*

### ■スタンダード用(上段)

|   | 型 番       | 品 名                      | 入数 |
|---|-----------|--------------------------|----|
| ① | HT-1725   | キャニュレイティッド六角ドライバー(2.5mm) | 2  |
| ② | AT2-2515  | ドリル                      | 1  |
| ③ | AT2-L2515 | ロングドリル                   | 1  |
| ④ | AT2-5400  | パラレルワイヤーガイド              | 1  |

### ■ミニ用(上段)

|   | 型 番        | 品 名                      | 入数 |
|---|------------|--------------------------|----|
| ① | HT-1120    | キャニュレイティッド六角ドライバー(2.0mm) | 2  |
| ② | AT2M-1813  | ドリル                      | 1  |
| ③ | AT2M-L1813 | ロングドリル                   | 1  |
| ④ | AT2-4500   | パラレルワイヤーガイド              | 1  |



下 段 \*

### ■スタンダード用(下段)

|   | 型 番      | 品 名            | 入数 |
|---|----------|----------------|----|
| ⑤ | AT-7025  | アースロスコピックキャニュレ | 1  |
| ⑥ | AT2-0402 | アースロスコピックプローブ  | 1  |
| ⑦ | AT-7060  | プランジャー         | 1  |
| ⑧ | MS-3200  | ドライバーハンドル      | 1  |
| ⑨ | AT2-SMCZ | スクリューサイザー      | 1  |

### ■ミニ用(下段)

|   | 型 番      | 品 名            | 入数 |
|---|----------|----------------|----|
| ⑤ | AT-7025  | アースロスコピックキャニュレ | 1  |
| ⑥ | AT2-0402 | アースロスコピックプローブ  | 1  |
| ⑦ | AT-7060  | プランジャー         | 1  |
| ⑧ | MS-3200  | ドライバーハンドル      | 1  |
| ⑨ | AT2-SMCZ | スクリューサイザー      | 1  |

### 関節鏡用器具

#### (アースロスコピックキャニュレ/アースロスコピックプローブ)

関節鏡視下にて手術を行うためのオプションとして、アースロスコピックキャニュレとアースロスコピックプローブが用意されています。ガイドワイヤーの刺入は、キャニュレとプローブの組合せを介して行い、ドリリング及びスクリューの挿入には、プローブを除去し、キャニュレを介して行います。



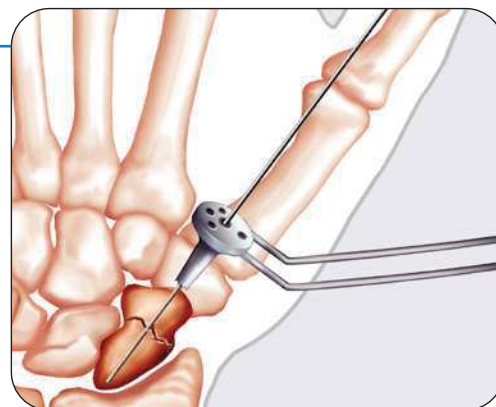
\* スタンダード用とミニ用の器具トレイの配置は同一で、上段の器具のみ異なります。  
掲載している器具トレイはスタンダード用です。



## アキュトラック2 ミニ / スタンダード 基本手技

### 1 ガイドワイヤーの刺入

骨片を整復し、スクリュー挿入位置までガイドワイヤーを刺入します。ガイドワイヤーは、骨折部を超えて十分な長さ（4～5mm以上）刺入するようにします。X線透視下に、ガイドワイヤーの設置位置を確認します。パラレルワイヤーガイドを用いると、より正確な刺入操作が可能です。



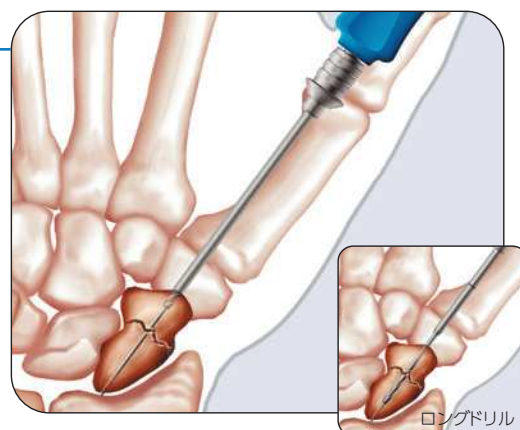
### 2 スクリュー長の決定

スクリューサイザーで、ガイドワイヤーの刺入長を計測します。計測値から、使用するスクリュー長を決定します。ガイドワイヤー先端が反対側の骨皮質から2mmに満たない場合、計測値より2mm短い長さのスクリューを選択します。計測後、ガイドワイヤーを深く刺入します。（ドリル抜去時にガイドワイヤーを骨内に保つためです。）



### 3 ドリリング

ドリルを使用し、ガイドワイヤーに沿って手前側の骨皮質のみドリリングします。ドリルをドライバーハンドルもしくはパワードライバーに装着し使用します。骨質が硬い場合あるいは関節を跨ぐ固定を行う場合、オプションとして用意されているロングドリルが使用できます。ロングドリルを用いる場合は、スクリュー挿入位置までドリリングを行います。ドリリング後、プランジャーを用いてガイドワイヤー位置を保持しながらドリルを抜去して下さい。



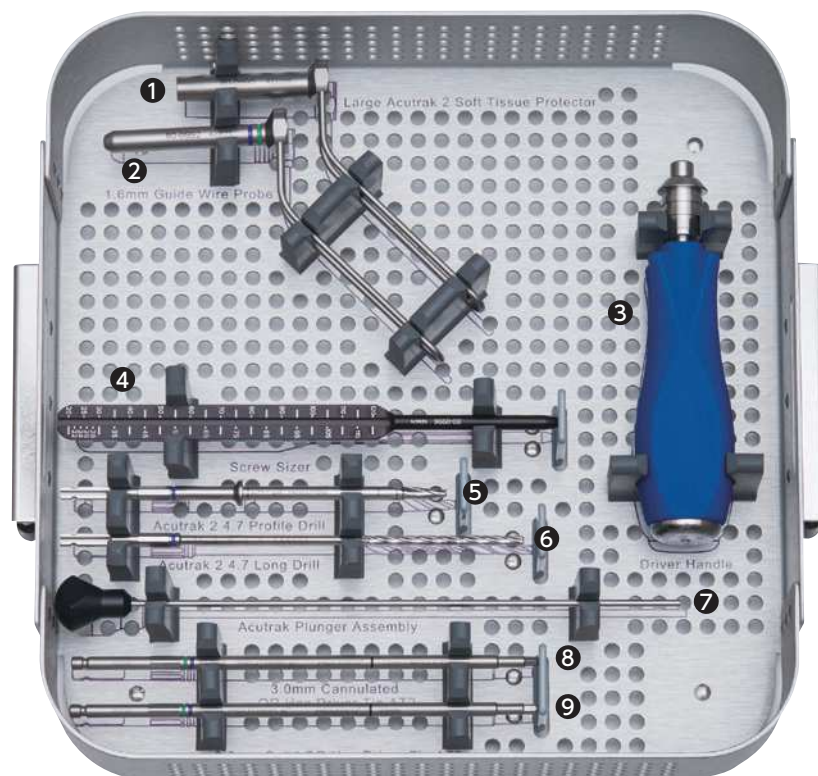
### 4 スクリューの挿入

上記のステップ2で決定した長さのスクリューを、ドライバーで挿入します。ドライバーは、六角ドライバーをドライバーハンドルに装着し使用します。挿入時に過度の抵抗を感じたり、骨片間に離間が生じたりした場合は、一旦スクリューを抜去します。ロングドリルでドリリングを行ってから、再度挿入を行います。



# Acutrak 2<sup>®</sup> Headless Compression Screw System

## アキュトラック2 4.7 手術器械



### ■4.7用

| 番号 | カタログ番号  | 製品名                       | 入数 |
|----|---------|---------------------------|----|
| ①  | 80-0990 | ソフトティッシュプロテクター            | 1  |
| ②  | 80-0992 | ガイドワイヤープローブ 1.6mm         | 1  |
| ③  | MS-3200 | ドライバーハンドル                 | 1  |
| ④  | 80-0996 | スクリューサイザー                 | 1  |
| ⑤  | 80-0945 | プロファイルドリル                 | 1  |
| ⑥  | 80-0946 | ロングドリル                    | 1  |
| ⑦  | AT-7060 | プランジャー                    | 1  |
| ⑧  | 80-0958 | キャニュレイティッドドライバーティップ 3.0mm | 1  |
| ⑨  | 80-0959 | ソリッドドライバーティップ 3.0mm       | 1  |

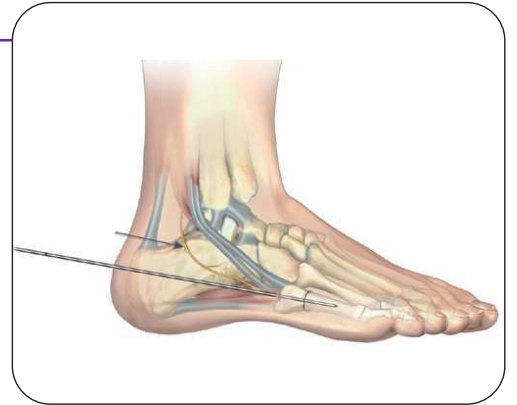
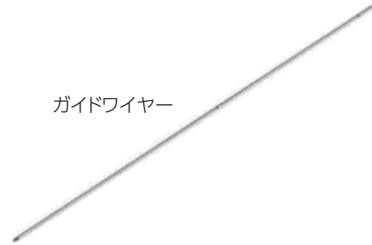
販売名：アキュトラックスクリュー用手術器械  
医療機器届出番号：27B1X00116000109



## アキュトラック2 4.7 基本手技

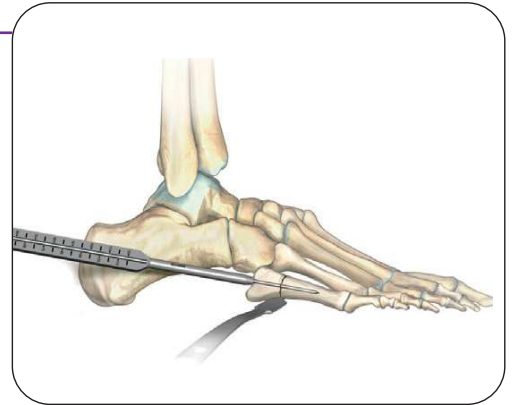
### 1 ガイドワイヤーの刺入

骨片を整復し、スクリュー挿入位置までガイドワイヤーを刺入します。X線透視下に、ガイドワイヤーの設置位置を確認します。



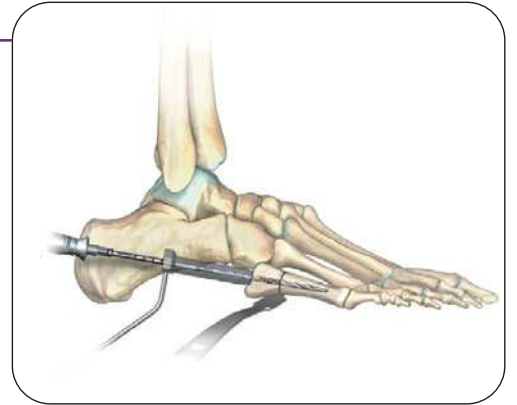
### 2 スクリュー長の決定

スクリューサイザーでガイドワイヤーの刺入長を計測し、使用するスクリュー長を決定します。骨折部に圧迫が加わることを考慮して、スクリューは5mm短いものを選択します。



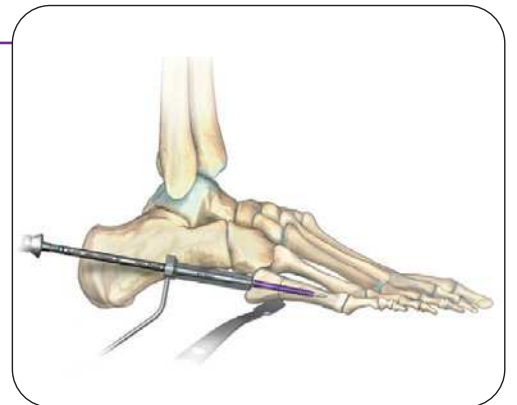
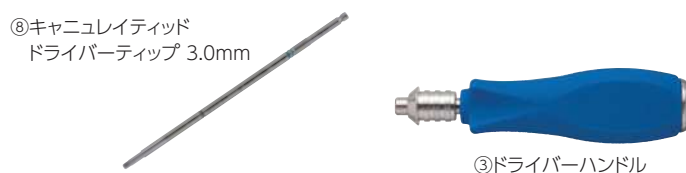
### 3 ドリリング

ソフトティッシュプロテクターを使用しながら、ガイドワイヤーに沿ってプロファイルドリルを使用し手前側の骨皮質をドリリングします。続いてソフトティッシュプロテクターを残したまま、ロングドリルを使用しスクリュー挿入位置までドリリングを行います。



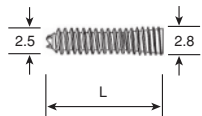
### 4 スクリューの挿入

上記のステップ2で決定した長さのスクリューを、ドライバーで挿入します。ドライバーはキャニュレイティッドドライバーティップ3.0mmをドライバーハンドルに装着し使用します。

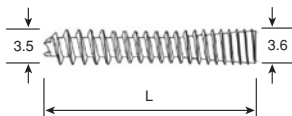


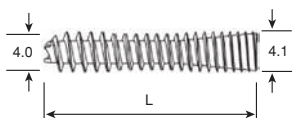
# Acutrak 2® Headless Compression Screw System

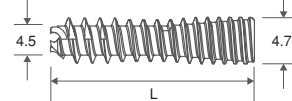
## アキュトラック2 ヘッドレス コンプレッション スクリュー システム

| マイクロ                                                                                                                                                                                                                         | カタログ番号    | 製品名           | 規格(全長L)   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|
|  <p>ガイドワイヤー径：0.9 mm<br/>適合六角ドライバー：1.5 mm</p>  <p>単位：mm</p> | AT2-C10-S | アキュトラック2 マイクロ | L10.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C11-S |               | L11.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C12-S |               | L12.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C13-S |               | L13.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C14-S |               | L14.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C16-S |               | L16.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C18-S |               | L18.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C20-S |               | L20.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C22-S |               | L22.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C24-S |               | L24.0 mm  |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C26-S |               | L26.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C28-S |               | L28.0 mm* |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-C30-S |               | L30.0 mm* |

\*はオプション品です。

| ミニ                                                                                                                                                                                                                           | カタログ番号    | 製品名         | 規格(全長L)  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------|
|  <p>ガイドワイヤー径：1.1 mm<br/>適合六角ドライバー：2.0 mm</p>  <p>単位：mm</p> | AT2-M16-S | アキュトラック2 ミニ | L16.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M18-S |             | L18.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M20-S |             | L20.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M22-S |             | L22.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M24-S |             | L24.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M26-S |             | L26.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M28-S |             | L28.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                              | AT2-M30-S |             | L30.0 mm |

| スタンダード                                                                                                                                                                                                                           | カタログ番号    | 製品名             | 規格(全長L)  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------|
|  <p>ガイドワイヤー径：1.4 mm<br/>適合六角ドライバー：2.5 mm</p>  <p>単位：mm</p> | AT2-S26-S | アキュトラック2 スタンダード | L26.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | AT2-S28-S |                 | L28.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | AT2-S30-S |                 | L30.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | AT2-S32-S |                 | L32.0 mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | AT2-S34-S |                 | L34.0 mm |

| 4.7                                                                                                                                                                                                                              | カタログ番号    | 製品名          | 規格(全長L) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|---------|
|  <p>ガイドワイヤー径：1.6 mm<br/>適合六角ドライバー：3.0 mm</p>  <p>単位：mm</p> | 30-0635-S | アキュトラック2 4.7 | L35.0mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 30-0640-S |              | L40.0mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 30-0645-S |              | L45.0mm |
|                                                                                                                                                                                                                                  | 30-0650-S |              | L50.0mm |

### ■製造元

**acumed®**

ACUMED,LLC.

外国特例承認取得者  
アキュメッド社(米国)

### ■製造販売元

**Nex 日本メディカルネクスト株式会社**

札幌 ☎011-622-4361 仙台 ☎022-299-2371  
関東 ☎048-642-3360 東京 ☎03-5665-2780  
名古屋 ☎052-242-5201 大阪 ☎06-6222-1851  
広島 ☎082-270-3071 福岡 ☎092-622-7730

販売名：アキュトラックスクリュー  
医療機器承認番号：21200BZG00039000  
販売名：アキュメッド ガイドピン (滅菌済み)  
医療機器認証番号：225ADBZ100092000



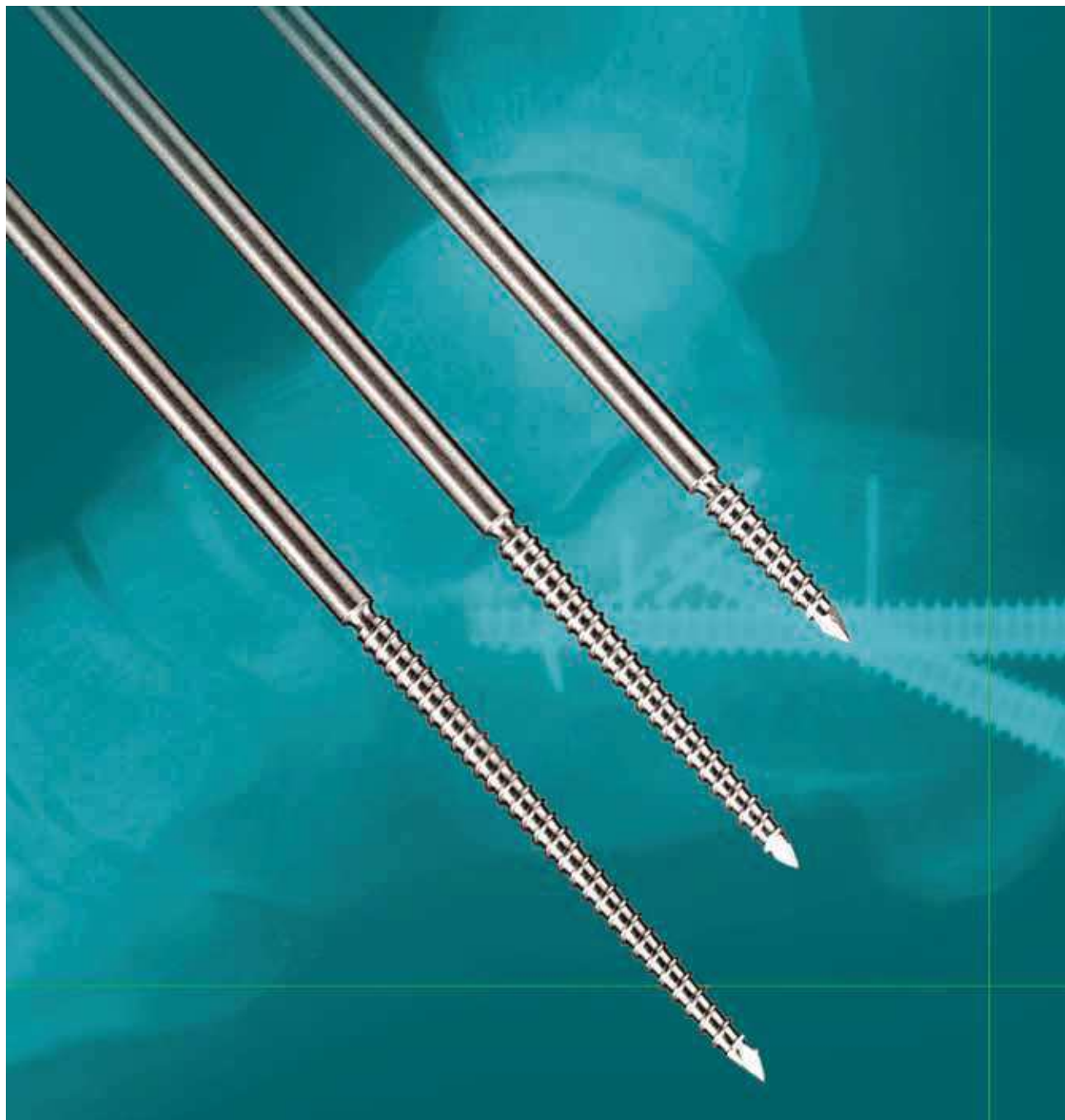
0104540913116956

●改良のため予告なく仕様を変更することもあります。  
作成日:2020年3月 第1版  
2020.3.2,500  
CAT-AM034

# ACUTWIST®

Acutrak® Compression Screw

圧迫調整固定用スクリュー アキュツイスト

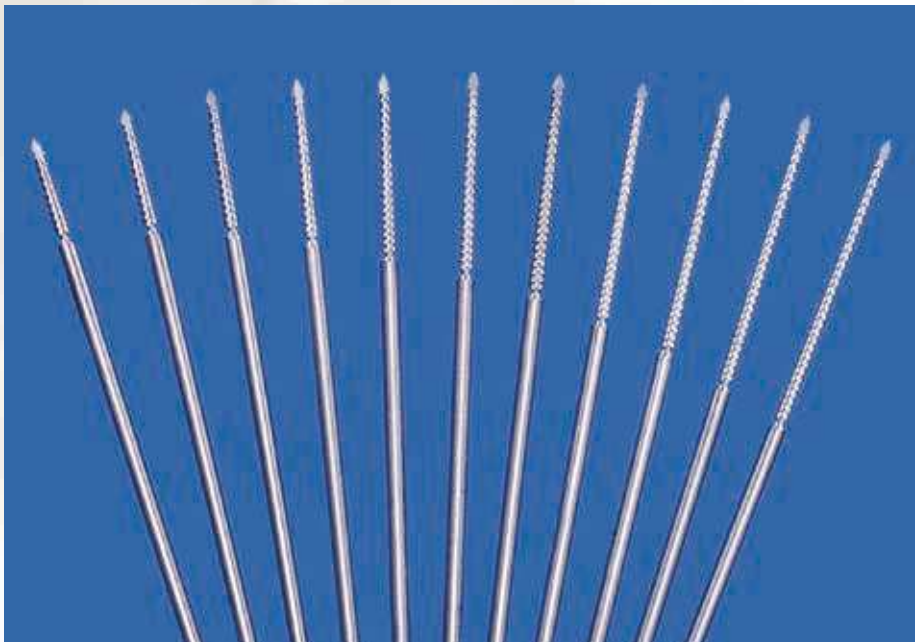


# ACUTWIST®

Acutrak® Compression Screw

## ヘッドレス コンプレッション スクリューのアクユトラックファミリーに、アキュツイストが加わりました。

- 指節間関節など、小関節の関節固定術
  - 外反母趾など、小骨の骨切り術
  - 橈骨や尺骨茎状突起骨折および橈骨頭骨折などの、関節内骨折に対する骨接合術
- といった、幅広い適用でご利用いただくことができます。



### Headless

ヘッドレス スクリューであるためスクリューを完全に骨内に埋没させることができます。したがって特に関節内骨折、手および足などの軟部組織が少ない部位における内固定に最適です。

### Snap-off Groove

スクリュー挿入後、グリーブ位置で折り曲げてシャフト部を除去できます。

### Variable Thread Pitch

スクリュー遠位部ではねじ山が広いためスクリューの進入速度が速く、近位部ではねじ山ピッチが狭いため遅くなります。ねじ山ピッチはスクリュー遠位部から近位部にかけて連続的に変わっていますのでスクリューの挿入にしたがって徐々に骨折部が整備され、圧迫力を加えることができます。

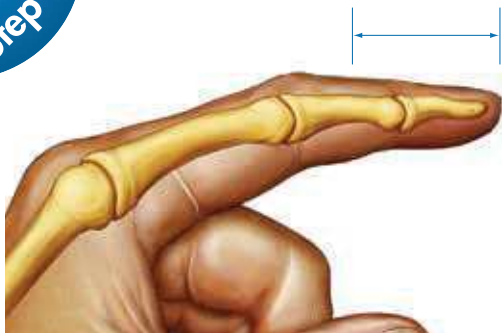
### Fully Threaded Length

バイオメカニカルスタディーにおいて、骨癒合が得られるまでの期間に作用する繰り返し荷重に対し、より高い抵抗性を示しました。





## Step 1



関節固定を行う部位、骨切り部位、または、骨折部位の仮整復を行います。整復損失のリスクを低減するため、スクリュー挿入完了までは、骨把持クランプやKワイヤーの使用を推奨します。スクリューは、グループ位置で折り曲げることで容易に切断できるよう設計されています。挿入途中での意図しない破断を防止するため、下孔の作成を行います。

## Step 2



1.1mm径のKワイヤー (WS-1106ST-JS) を、スクリュー挿入位置まで刺入します。可能であれば、Kワイヤーの先端は対側の骨皮質を貫く位置まで刺入するようにします。刺入した長さの計測は、スクリューサイザーまたは同じKワイヤーをもう一本並べて両方の手元側の長さの差を読んで行います。

## Step 3

Kワイヤーで作成した下孔にタッピングを行います。タッピングの過不足により、スクリュー挿入時に適切な圧迫が得られない場合があります。タップは、スクリュー挿入位置まで進めます。(参考: タップは1種類で、ねじ部長は最も長いサイズのスクリューのねじ部長と同一の30mmとなっています。) タッピング操作中はトルクが発生することから、挿入と抜去の間、固定部位は整復位で保持されている必要があります。透視画像を確認しながら慎重にタッピングを行います。

## Step 4



タップを抜去します。Step 2での計測に基づきスクリューを選択します。スクリューはグループ位置 (切断部) まで挿入します。挿入途中にスクリューを過度に曲げると、グループ位置での意図しない破断につながるおそれがあるので注意して下さい。スクリュー挿入後、切断を行う前に、スクリューが正確な位置に設置されているか、X線透視下にて確認を行います。

## Step 5



グループ位置での切断を行います。操作中は、固定部位が保持された状態を維持します。スクリュー手元側のシャフト部を任意方向に折り曲げ、次に逆方向に折り曲げる操作を何度か繰り返すことで切断します。手術器具トレイ内に準備されているワイヤーカッターを使用して切断することも可能ですが、スクリューを完全に埋没させた状態に出来ない場合がありますので注意して下さい。スクリューを複数本使用する場合、全てのスクリューが挿入完了した後に、切断操作を行うようにします。

## Tips & Pearls

インプラントの挿入途中での、意図しない破断のリスクに対する注意が必要です。

- 骨質の確認とタップの使用が重要です。
- 挿入中は、スクリューを傾ける操作を避けてください。
- もし挿入中に破断した場合は、まずインプラントの固定性を確認します。もし十分な固定が確認できれば、突出している部分をワイヤーカッターで除去することができます。その他、インプラントを抜去することも可能です。
- インプラントの抜去は、専用の抜去器具（エクストラクター）を用いて行うことができます。
- インプラントの抜去により挿入箇所が損傷していなければ、同じ挿入孔を使用できます。
- 同じ挿入孔に新しいインプラントを挿入する際は、より短いスクリューを使用するか、より深くタッピングします。
- もし挿入箇所の骨が損傷していたら、別の挿入孔が必要になります。

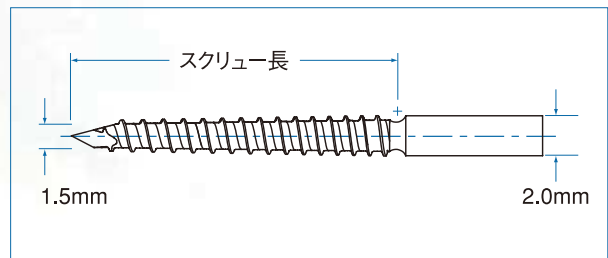
## Using the Extractor Tool

専用の抜去器具（エクストラクター）が用意されています。このトレフィン型の器具を、スクリューの上から軸を合わせて覆うようにし、反時計方向に回転させてスクリュー周囲の骨を掘削します。この操作は必ずパワーで行うようにしてください。スクリューのねじ山4つ分の深さまで反時計回転で掘り進むと、スクリューが抜去器具内面のねじ部と噛み合い、スクリューの抜去が可能になります。

## Ordering Information

| カタログ番号     | 品 名          | 規格（スクリュー長） |
|------------|--------------|------------|
| *AI-0010-S | アキュツイストスクリュー | 10mm       |
| *AI-0012-S | アキュツイストスクリュー | 12mm       |
| *AI-0014-S | アキュツイストスクリュー | 14mm       |
| *AI-0016-S | アキュツイストスクリュー | 16mm       |
| *AI-0018-S | アキュツイストスクリュー | 18mm       |
| AI-0020-S  | アキュツイストスクリュー | 20mm       |
| AI-0022-S  | アキュツイストスクリュー | 22mm       |
| AI-0024-S  | アキュツイストスクリュー | 24mm       |
| AI-0026-S  | アキュツイストスクリュー | 26mm       |
| AI-0028-S  | アキュツイストスクリュー | 28mm       |
| AI-0030-S  | アキュツイストスクリュー | 30mm       |

\*はオプション品です。基本セットには含まれませんので、必要な場合は事前にご連絡ください。また、貸出内容に関する詳細は、弊社営業担当者へお問い合わせください。



材 質:チタン合金  
販売名:アキュトラックスクリュー  
医療機器承認番号:21200BZG00039000

## Instrumentation



販売名:アキュトラックスクリュー用手術器械  
医療機器届出番号:27B1X00116000109

■製造元

**acumed**  
ACUMED, LLC.

外国特例承認取得者  
アキュメッド社(米国)

圧迫調整固定用スクリューアキュツイスト



0104540913077486

■製造販売元

**Next** 日本メディカルネクスト株式会社

札幌 ☎011-622-4361 仙台 ☎022-299-2371  
関東 ☎048-642-3360 東京 ☎03-5665-2780  
名古屋 ☎052-242-5201 大阪 ☎06-6222-1851  
広島 ☎082-270-3071 福岡 ☎092-622-7730

●改良のため予告なく仕様を変更することもあります。  
作成日:2018年2月 第3版  
2019.2.1,000