

HTS Oblique ***Locking Hip Screw System***

オブリーク ロッキングヒップスクリューシステム

より強固な固定が求められる 転子部骨折治療の次世代インプラント

HTS Oblique Locking Hip Screw System は、従来のSHSの手技的利点を生かしながら、SFNIによる骨接合のリスク因子である“カットアウト・バックアウト・スイングモーションの低減”と“早期離床実現”を目指し開発されたインプラントです。

回旋安定性・**角度安定性**に**荷重耐久強度**を兼ね備えたデザインは、これまで存在していなかった新たな可能性を秘めています。

適応症例：大腿骨転子部骨折・頸基部骨折・転子下骨折(一部)



回旋安定性

メインラグスクリューの近位・遠位に
5.0mmロッキングピンを挿入する
ことにより回旋安定性を確保

角度安定性

近位は5.0mmロッキングピン2か所、
遠位は90°と45°打下ろしの計3か所に
4.2mmロッキングピンを採用
高い引き抜き強度と応力分散を実現

荷重耐久強度

厚み8.2mm、幅19.0mmの
プレートデザインにより、
早期荷重に耐えうる強度を獲得

オブリーク ロッキングヒップスクリューシステム

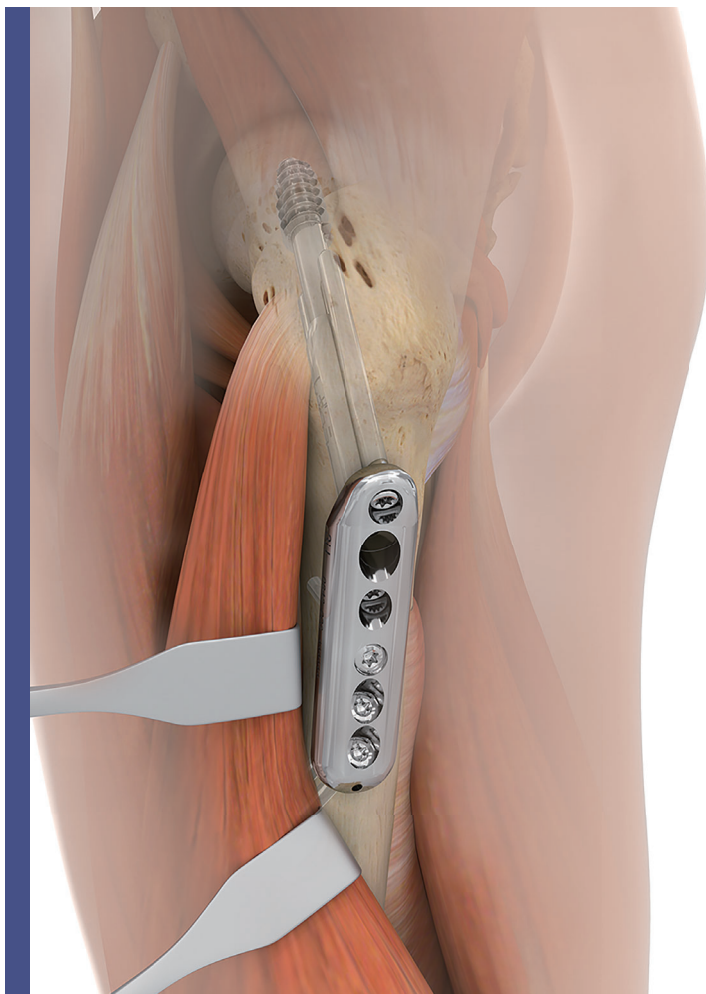
HTS Oblique Locking

SFN(ショート・フェモラル・ネイル)と比較した、SHS(スライディング・ヒップ)

外側からの進入経路

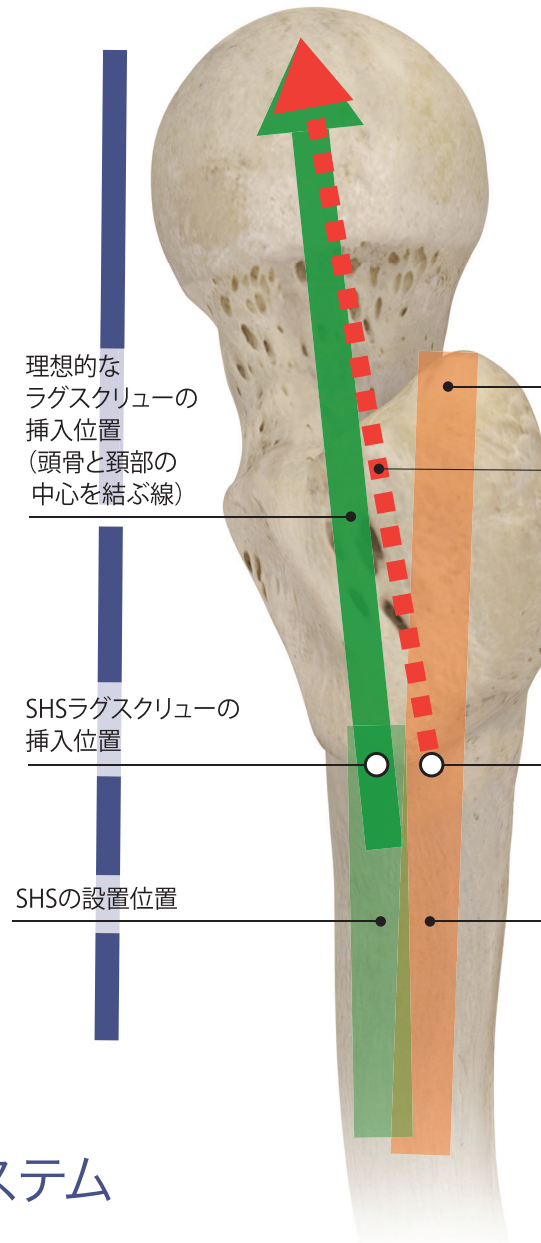
大腿筋膜を切開し、外側広筋を持ち上げるアプローチです。進入経路から直接骨折部に達することができ、ダイレクトな整復操作が可能です。

SFNのように骨折部からインプラントが挿入されて整復が崩れる懸念や、中殿筋を痛める心配がありません。



自由度のあるインプラント

挿入位置と挿入方向を自由に決められる。骨頭と頸部の両方の中心を通るように挿入するため、術後テレスコープによって整復リスクを軽減できます。



Swing motionが起こり得ないシステム

SFNでは、髓腔径や骨折型、挿入箇所によって術後Swing motionが発生することがありますが、SHSでは起こり得ない現象です。

※ツールラテラル像における頸部軸のオフセット

Hip Screw System

プ・スクリュー)の手術手技のメリット

ラント設置

ので、
入することができます。
位が髓内型になってしまう

外転位での手術が可能

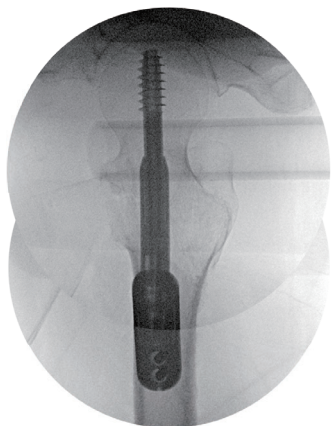
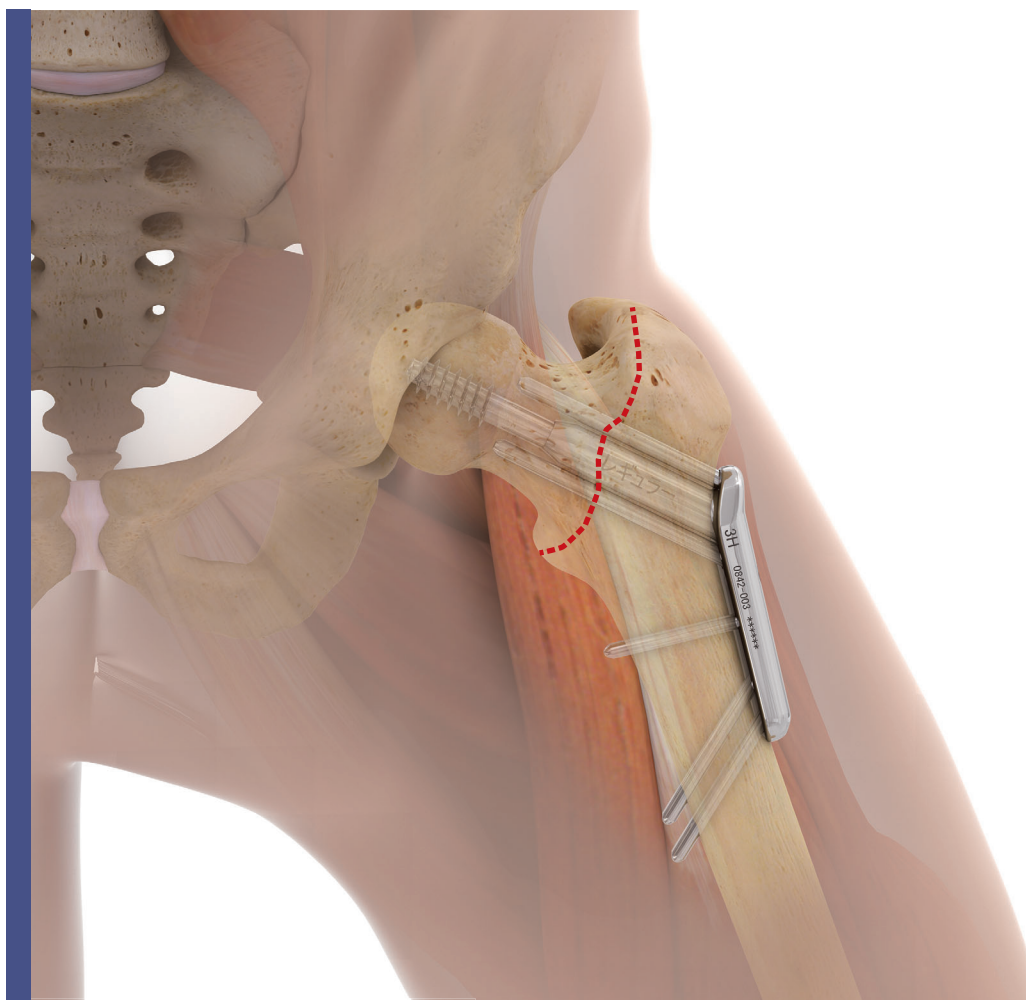
外転位では理想とされる整復位を得やすく、
その外転位を保持したままインプラント挿入が可能です。

SFNの挿入位置

SFNラグスクリューの位置

SFNラグスクリューの
挿入位置

大腿骨骨幹部の軸



※オプリークプロトタイプ使用時のX線像
提供元：総合南東北病院 外傷センター

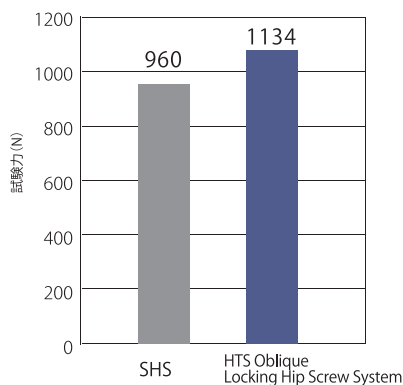
HTS Oblique Locking Hip Screw Systemの強度試験

プレートの強度と骨片固定ピンの強度

HTS Oblique Locking Hip Screw System と SHS を比較

■ 静荷重負荷試験

5mm/minで荷重
スクリューが抜けた時点で中止



HTS Oblique Locking Hip Screw Systemは
SHSの静荷重固定力を約18%上回る

■ 繰り返し荷重負荷試験

最大800N / 最小80N 繰り返し周波数3Hz

※90万回で破綻なし

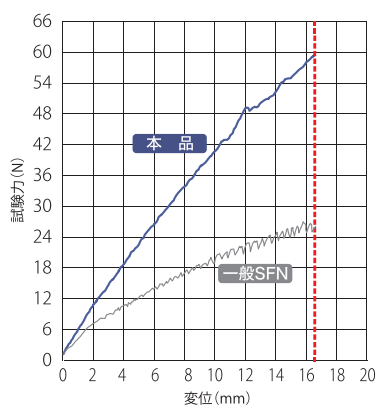
SHSの場合、960回で破綻

近位骨片の回旋防止力

HTS Oblique Locking Hip Screw Systemと一般SFNを比較

■ 静荷重負荷試験

中心から100mmのところを5mm/minで荷重
荷重部が脱転した時点で中止 (16.7mm変位)



一般的なSFNの2倍の固定力

■ 繰り返し荷重負荷試験

+1Nm ~ -1Nm, 1HZの繰り返し負荷試験で
変位と負荷を記録
骨折部が20度変位した時点で中止

※90万回で変位なし

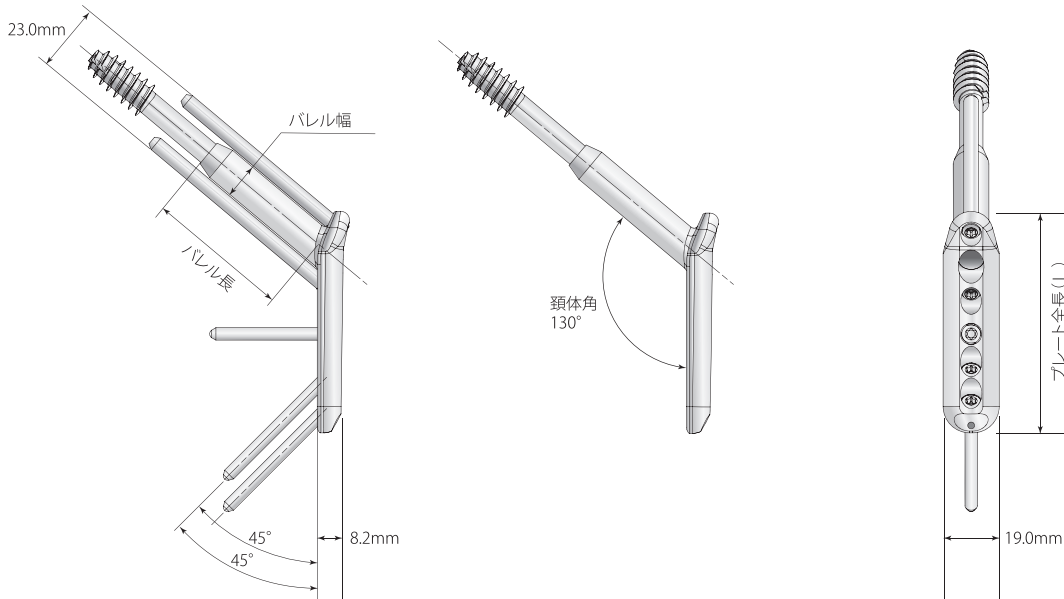
一般的なSFNは、180回で変位

※1日1万歩として想定。

1万歩×半年(180日)=180万歩(両側)
片足=180万歩÷2=90万歩

ip Screw System

HTS Oblique Locking Hip Screw System



オブリークプレート

製品番号	サイズ	バレル長	バレル幅	適応サイズ	プレート全長(L)	備考
0841-003	スモール 3穴	40mm	12mm	75 ~ 90mm	75mm	
0841-004	スモール 4穴				90mm	
0841-006	スモール 6穴				120mm	オプション
0842-003	レギュラー 3穴	50mm	12mm	91 ~ 115mm	75mm	
0842-004	レギュラー 4穴				90mm	
0842-006	レギュラー 6穴				120mm	オプション

5.0 ロッキングピン(近位用)

製品番号	サイズ(L)	外径	スクリューヘッド	
0816-030	長さ 30mm	5.0mm	T20	
0816-075	75mm(5mm刻み)			

4.2 テーパーロックピン(遠位用)

製品番号	サイズ(L)	外径	スクリューヘッド	
0826-030	長さ 30mm	4.2mm	T20	
0826-070	70mm(2mm刻み)			

5.0 テーパーコーティカルスクリュー(遠位用)

製品番号	サイズ(L)	山径	谷径	スクリューヘッド	
0825-030	長さ 30mm	5.0mm	4.0mm	T20	
0825-056	56mm(2mm刻み)				

販売名：オブリーク ロッキングヒップスクリューシステム
 医療機器承認番号：22600BZX00160000
 医療用品 4. 整形用品 高度管理医療機器(クラスⅢ)
 体内固定用コンプレッションヒッププレート

【禁忌・禁止】<使用方法>再使用禁止

- 材質：チタン合金
- 掲載の写真・形状図は実物大ではありません。
- 添付文書をよく読んでから使用してください。

HTS ObliqueはHOYA Technosurgical株式会社の登録商標です。

製造販売業者

HOYA Technosurgical 株式会社 www.hoyatechnosurgical.co.jp

- 本社 〒160-0004 東京都新宿区四谷4-28-4 TEL:03-5369-1710 FAX:03-5369-1711
- 札幌営業所 〒060-0007 札幌市中央区北七条西13-9-1 TEL:011-241-3473 FAX:011-241-3472
- 仙台営業所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央1-7-1 TEL:022-371-6944 FAX:022-371-8924
- 新潟営業所 〒950-0971 新潟市中央区近江2-20-44 TEL:025-288-0086 FAX:025-281-2066
- 名古屋営業所 〒461-0001 名古屋市中区東1-21-27 TEL:052-955-8572 FAX:052-955-8573
- 大阪営業所 〒542-0081 大阪市中央区南船場1-17-9 TEL:06-6263-1679 FAX:06-6263-1686
- 福岡営業所 〒810-0802 福岡市博多区中洲中島町3-8 TEL:092-262-6320 FAX:092-262-6330

