



# アクセス 総合カタログ



## Entry Site Management

戦略的な穿刺部の選択とケア

# カテーテル治療の 合併症を減らす、の先へ。

テルモは治療後の合併症リスクや患者さんの安静時間、止血に携わる医療者の負担まで視野に入れた穿刺部位や止血方法の最適な選択を推奨しています。



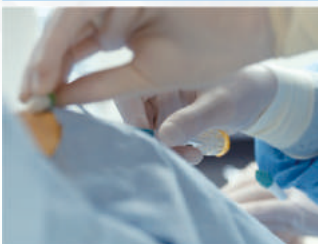


穿刺

診断

治療

止血



詳しくはこちらへ。 [esm.terumo.co.jp](http://esm.terumo.co.jp) ▶



# Clinical Evidence at RADIAL Access

## エコーガイド下穿刺により 初回穿刺成功率が向上<sup>\*1</sup>

エコーガイド vs. 触診  
(n=236) (n=237)



64.8%



43.9%

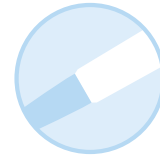
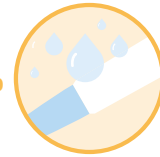
エコーガイド下穿刺を行うことで、触診と比べ初回穿刺成功率が有意に改善し、穿刺困難な手技<sup>\*</sup>の数が有意に減少した(それぞれ、 $p < 0.0001$ 、 $p < 0.001$ 、 $\chi^2$  検定またはフィッシャーの正確確率検定)。

\*穿刺困難な手技: 穿刺を試みた回数 $\geq 5$

## 親水性コーティングシースにより 橈骨動脈痙縮が減少<sup>\*2</sup>

親水性コーティングシース vs. コーティングなしのシース  
(n=397) (n=393)

19.0%



39.9%

橈骨動脈痙縮の発生率

親水性コーティングシースを用いることで、コーティングなしのシースと比べ、患者の不快感や手技の中止・失敗につながる橈骨動脈痙縮が有意に減少した( $p < 0.001$ 、Student t検定)。

エコーガイド下  
穿刺

親水性  
コーティング  
の使用

適切な  
アクセスによる  
良好な止血

## 適切なサイズの シースにより、 TRI後の 橈骨動脈の重度の 血流低下発生率が減少<sup>\*3</sup>

適合しない割合  
(推定)

女性 6 Fr **27.4%**  
7 Fr 59.7%

男性 6 Fr **14.3%**  
7 Fr 28.5%

橈骨動脈内径に対する適切なシース外径

適切なサイズのシースを使用することにより、  
末梢の血流減少や橈骨動脈閉塞リスクの減少が期待できる。

適切な  
シース外径  
の選択

開存止血

## 開存止血により 橈骨動脈閉塞が減少<sup>\*4</sup>

開存止血 (Patent Hemostasis) vs. 従来の圧迫止血  
(n=217) (n=219)

1.8%

7%

30日後橈骨動脈閉塞の発症率

開存止血を実施することで、従来の用手圧迫と比べ24時間後および30日後橈骨動脈閉塞発生率が有意に減少した(いずれも $p < 0.05$ 、 $\chi^2$  検定)。



References:

1. Seto AH et al. JACC Cardiovasc Interv. 2015; 8(2): 283-291. 2. Rathore S et al. JACC Cardiovasc Interv. 2010; 3(5): 475-483. 3. Saito S et al. Cath Cardio Interv. 1999; 46: 173-178. 4. Pancholy S et al. Cath Cardio Interv. 2008; 72: 335-340. 5. Seto AH. JACC Cardiovasc Interv 2010 3 751-758. 6. Jiang J et al. Sci Rep. 2015 Sept 8; 5: 13761. 7. Manolis AS et al. Indian Heart J. 2016; 68: 529-538.

# the point of access

## FEMORAL Access

### 止血デバイスにより出血合併症が減少<sup>\*6</sup>

止血デバイスの改良と術者経験の蓄積された2005年以降に、出血合併症が低減した。

2005年以前の24試験の  
メタ解析による出血合併症発生リスク

止血デバイス vs. 用手圧迫

リスク比 **1.05**

95%CI 0.83-1.32

2005～2015年の12試験の  
メタ解析による出血合併症発生リスク

止血デバイス vs. 用手圧迫

リスク比 **0.64**

95%CI 0.46-0.89

止血  
デバイス  
合併症

適切な  
アクセスによる  
良好な止血

超音波

止血  
デバイス  
早期歩行

エコーガイド下  
穿刺により  
血管合併症が減少<sup>\*5</sup>

エコーガイド有 vs. エコーガイド無



**7** / 503例  
1.4%

**17** / 501例  
3.4%

血管合併症発生率

エコーガイド下穿刺を行うことで、X線透視と比べ初回穿刺成功率が有意に改善し(p<0.000001、 $\chi^2$ 検定)、血管合併症の発生リスクが有意に低減した(p=0.041、フィッシャーの正確確率検定)。

止血デバイスによる  
迅速・確実な止血と  
早期歩行の達成<sup>\*7</sup>

止血デバイス vs. 従来の方法  
(参考)



止血デバイスを用いることで、即時に止血ができ、早期歩行や日帰り入院が可能となる。



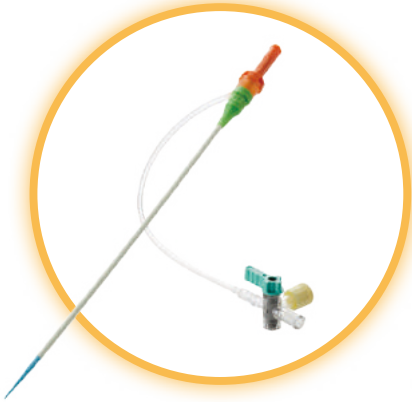
穿刺部合併症の低減を追求する  
すべての医療従事者の皆様の最適な選択を目指し、  
穿刺、アクセス製品から止血デバイスまで  
豊富なラインナップを取り揃えています。



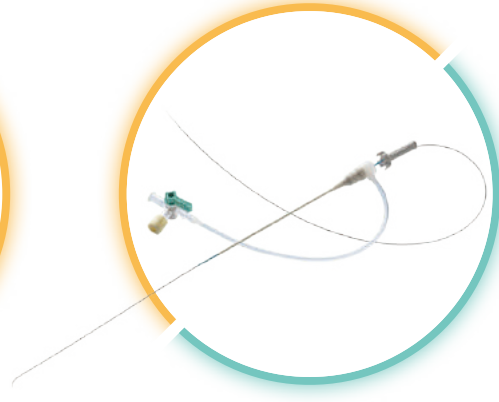
○ RADIAL Approach

○ FEMORAL Approach

## アクセス



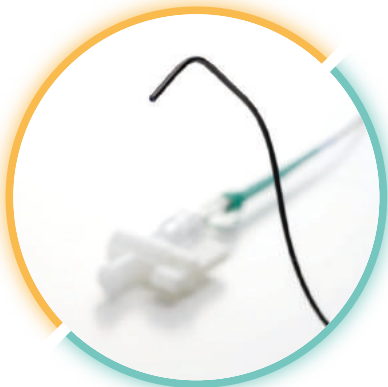
**Glidesheath Slender™**  
イントロデューサーキット



ラジフォーカス **イントロデューサーIIH**  
イントロデューサーキット



ラジフォーカス **ガイドワイヤーM**  
血管造影用ガイドワイヤー



**グライドキャス II**  
血管造影用カテーテル



**オプチフラッシュ**  
血管造影用カテーテル



**ハートキャス**  
血管造影用カテーテル

## 止血



**Angio-Seal™ VIP**  
コラーゲン使用吸収性局所止血材



**TR Band™**  
橈骨動脈用止血器

## 画像診断



**ポータサウンド**  
超音波画像診断装置



RADIAL 専用



FEMORAL 専用

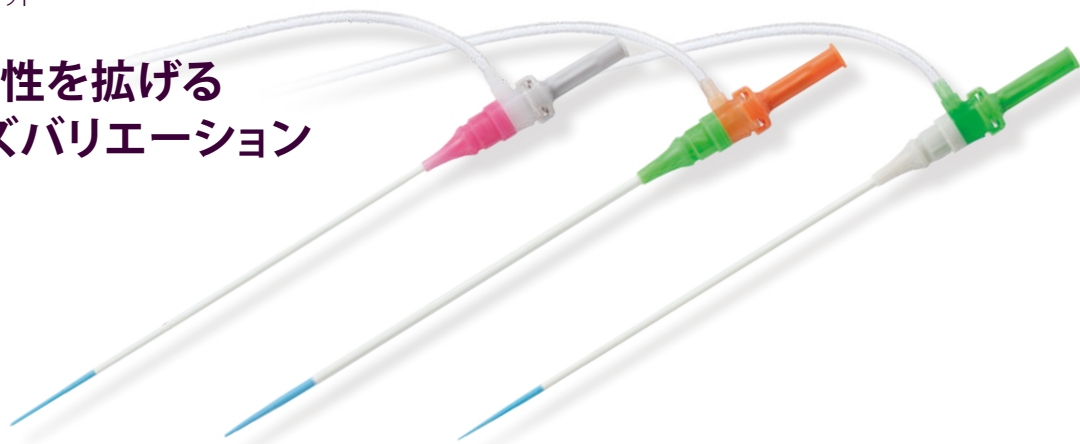


RADIAL / FEMORAL 対応

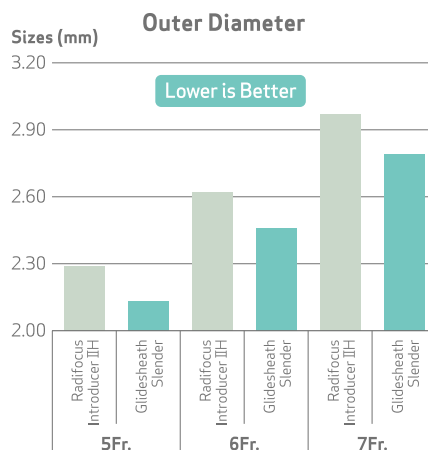
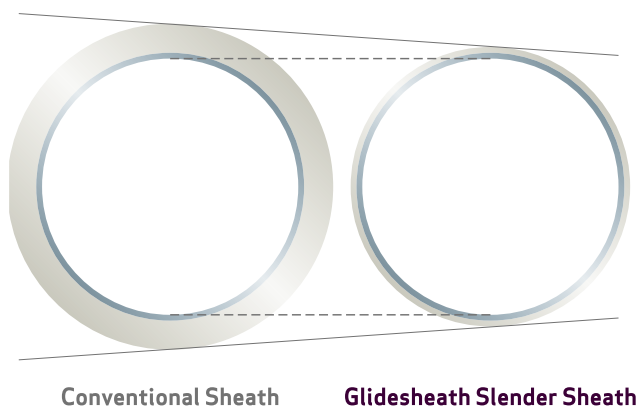
# Glidesheath Slender™

イントロドューサーキット

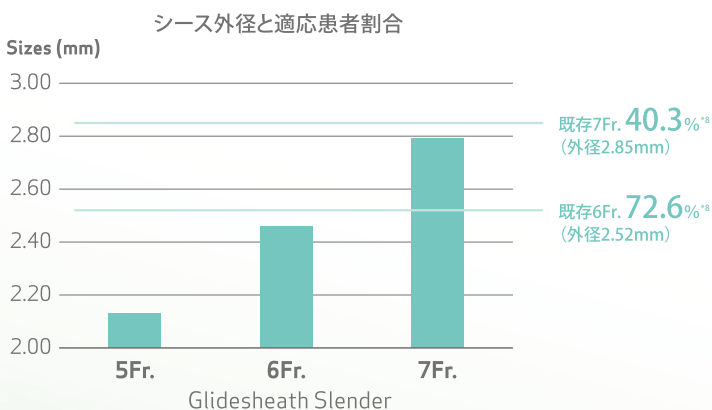
TRIの可能性を拓ける  
3つのサイズバリエーション



- 内径はそのままに外径のサイズダウンを実現



- 高齢の女性など血管の細い患者さんにも対応



Glidesheath Slender 6Fr. における橈骨動脈閉塞率<sup>9)</sup>



8. Saito et al., CCI 46: 173-178(1999) [Prospective, single-center study, n=250 (male:female=170:80)]  
・ 女性患者の場合  
・ 橈骨動脈血管径を超音波で測定、測定値の分布とシース外径値より推定

9. Aminian et al., CCI 1:84(3) 436-42(2014)  
[Prospective, single-center study, n=114 Follow-up radial ultrasound at 1month available in 113/114 patients]

フレンチ (Fr.)	適用ガイドワイヤー径 (inch)
5	0.021-0.025
6	
7	

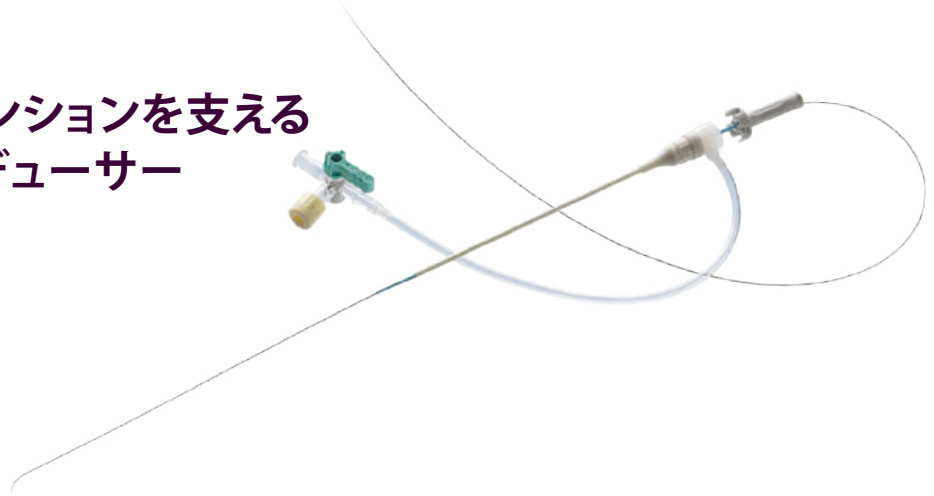




# ラジフォーカス™ イントロデューサーIIH

イントロデューサーキット

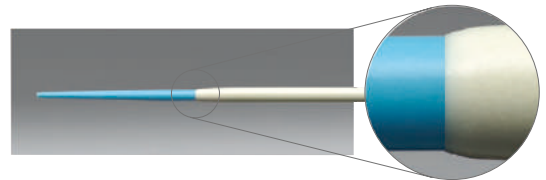
## 世界のインターベンションを支える テルモのイントロデューサー



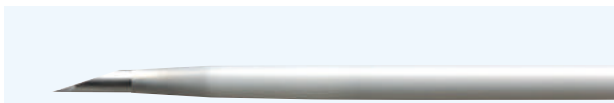
- 硬い皮膚でもスムーズに挿入、TIF\*カット™

刺通抵抗を低減させ、硬い皮膚でもスムーズに挿入できるように、シースとダイレーターの段差を感じさせない独自の加工技術「TIF\*カット」を採用。シースとダイレーターが一体化しているかのような感覚で使用できます。

\*Total Integral Fit



- TIF\*カットを導入した動脈用穿刺針 (TIF Needle™)



- TIF\*カットの応用

刺しやすく、めくれにくい針を実現するために、「TIF\*カット」を内針と外針の接触面にも応用しています。

- 金属内針

強いコシ、穿刺時の直進性、迅速なフラッシュバックを実現するために、針元をワンサイズアップさせたテーパ状の金属内針を採用。

- ラッパ状外針

ミニガイドワイヤーの挿入をスムーズにし、カテーテル部分の耐キンク性を向上させるために、カテーテルとハブを一体化したラッパ状の外針を採用。



- ワンタッチ嵌合のダイレーターとシース



- 操作性を追求したミニガイドワイヤー

ミニガイドワイヤーは、コアに超弾性合金を使用。操作性に優れたプラスチックタイプです。

フレンチ (Fr.)	有効長 (cm)
4	3/4/5/7/10/16/25/30/40
5	3/4/5/7/10/16/25/30/40
5.5	10
6	3/4/5/7/10/16/25/30/40
7	7/10/16/25/30/45/50
7.5	10/25
8	10/25/30/40/45
8.5	10
9	10/25
10	10/25

# ラジフォーカス™ イントロデューサーIIH Mコート™シース

カテーテルイントロデューサー

## よりスムーズな操作性を追求し、 親水性ポリマーコーティングを採用

フレンチ (Fr.)	有効長 (cm)
4	
5	16/25
6	
7	16



# ラジオフォーカス™ ガイドワイヤーM

血管造影用ガイドワイヤー

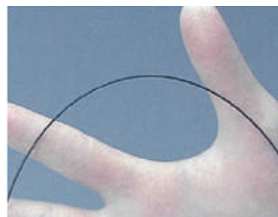
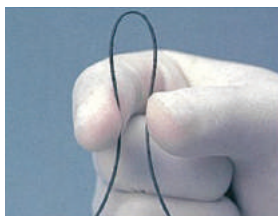
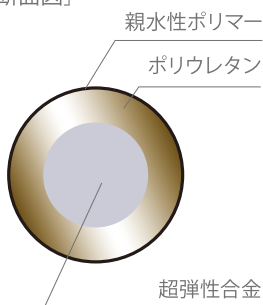
## 世界のインターベンションを支える 親水性ポリマーコーティング技術



### ● コアはキンクしにくい超弾性合金

キンクが起こりにくく、曲がり癖がつきにくいように、コアにニッケルとチタンの超弾性合金を採用。良好なトルク伝達性とプッシュビリティーを追求しました。

[断面図]



### ● 表面に親水性ポリマーをコーティング

コアをポリウレタンで被覆し、さらに湿潤時に良好な潤滑性をもたらす独自の親水性ポリマーをコーティング。カテーテルとの摩擦抵抗を低減することにより、スムーズな操作をサポートします。

### ● 先端造影チップ付品種

先端造影チップ付品種は、先端に金チップを装着することにより、X線造影性を強化しています。

### ● 血管壁の損傷を低減するための柔軟な先端構造

血管への安全性を高めるために、先端構造は特に柔軟な構造を採用。先端は丸く加工しています。

### ● 豊富なラインアップ

最適なガイドワイヤーを選択できることを目指した、多彩な先端バリエーションと3種のシャフト強度。(スタンダード、ハーフスティッフ、スティッフ)

TRI実施時に側枝への迷入を防ぐ目的で開発されたTRIアングルタイプもご用意しています。



TRIアングルタイプ

種類	外径 (inch)	全長 (cm)
スタンダードタイプ	0.018	50/80/100/120/150/180/260/400
	0.021	50/150/180
	0.025	50/80/100/120/150/180/220/260/300/400/450
	0.032	80/120/150/180/220/260/300/400/450
	0.035	50/80/100/120/150/180/200/220/260/300/400/450
	0.038	80/120/150/260/300
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
フレックスタイプ	0.025	150
	0.035	150/200/260
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
スーパーフレックスタイプ	0.035	150/180
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
2mm J ロングアングルタイプ	0.035	150/180/200/220
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
Eタイプ(リシェイブ対応)	0.025	150
	0.032	150
	0.035	150/180

種類	外径 (inch)	全長 (cm)
スティッフタイプ	0.025	150/180/220
	0.035	80/100/150/180/260/300/400
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
ハーフスティッフタイプ	0.025	150/260
	0.035	150/180/220/260/300
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
J型タイプ	0.025	150
	0.035	150/180/200/220/260/300/150
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
1.5mm J タイプ	0.035	150/180/220/260/300
	0.038	200
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
TRI アングルタイプ	0.035	150/180/200/220
種類	外径 (inch)	全長 (cm)
デュアルタイプ	0.035	160/180



一般的名称:心臓・中心循環系用カテーテルガイドワイヤ 販売名:ラジフォーカスガイドワイヤーM 医療機器承認番号:16000BZZ00787000

品種表の詳細はこちら

## グライドキャス II

血管造影用カテーテル



血管にやさしく、よりスムーズに。  
親水性ポリマーコーティングカテーテル

### ● 血管内壁の損傷機会低減と 走行性の向上を目指した設計

先端15cm部分に親水性ポリマーをコーティングしています\*。  
※一部、15cmでない品種もございます。詳しくは弊社担当者にお尋ねください。

### ● トルク伝達性の追求

先端15cm部分を除いたシャフトに  
ダブルステンレスメッシュを採用しています\*。  
※一部、15cmより短い品種もございます。詳しくは弊社担当者にお尋ねください。

構造図



外径 (Fr./mm)	最大適用ガイドワイヤー径 (inch/mm)	二方活栓
4/1.40	0.038/0.97	なし
5/1.70	0.038/0.97	

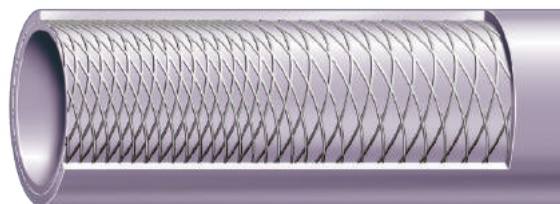


一般的名称:中心循環系血管造影用カテーテル 販売名:グライドキャスII 医療機器承認番号:20500BZZ01149000

品種表の詳細はこちら

# オプチフラッシュ™

血管造影用カテーテル



## 独自の二層構造シャフトで操作性を追求

### ● 耐キンク性と腰強度の追求

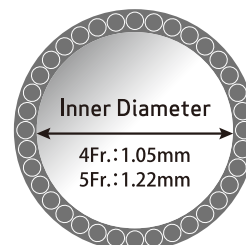
カテーテルシャフトの各層には異なるポリアミド素材を採用。  
また、耐キンク性の確保のため、ステンレスブレードの編み方を工夫しています。

### ● 先端部から手元側にかけて変化するシャフト構造

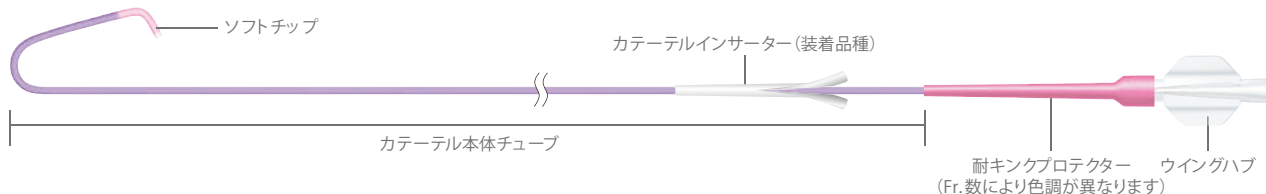
ガイドワイヤーで形状部を伸ばす際の真直性を向上させるとともに、  
血管損傷リスクを低減させるために先端部付近(先端ソフトチップ部を除く)は、柔軟な構造を採用。

### ● 血管にやさしい柔軟な先端

血管内壁の損傷リスク低減のためにカテーテル最先端部には柔軟な素材のソフトチップを採用。



### 構造図



外径 (Fr./mm)	最大適用ガイドワイヤー径 (inch/mm)	二方活栓
4/1.40	0.038/0.97	あり
5/1.70	0.038/0.97	

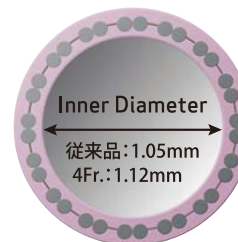
# オプチフラッシュ™ XL

血管造影用カテーテル

## さらなるフローレートを追求

### ● 高いフローレートを追求

カテーテルを肉薄化し、内腔を大きくしました。\*内腔が従来品比14%拡大(従来品:φ1.05mm 本製品:φ1.12mm)



### 構造図



外径 (Fr./mm)	最大適用ガイドワイヤー径 (inch/mm)	二方活栓
4/1.40	0.038/0.97	なし

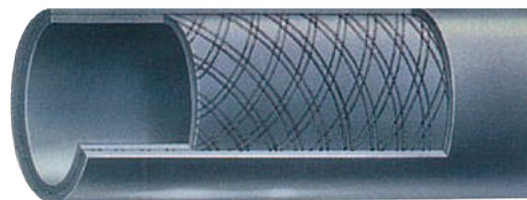


品種表の詳細はこちら



# ハートキャス™

血管造影用カテーテル



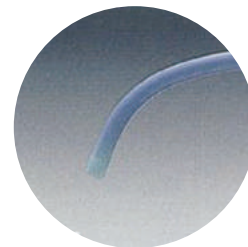
## しなやかさとコントロール性のバランスを追求

### ●トルク伝達性の追求

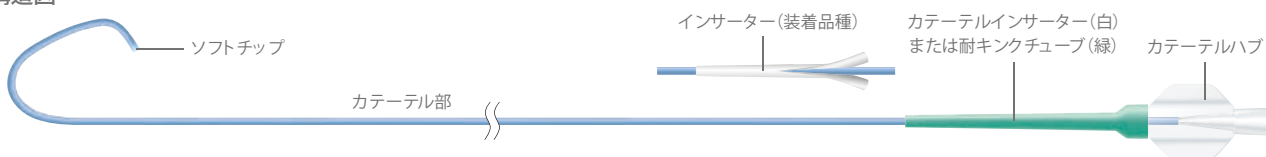
ステンレスメッシュを二重にしたダブルメッシュを採用。タイムラグの少ないリニアなトルク性を目指しています。

### ●血管にやさしい柔軟な先端チップ

カテーテル最先端部に柔軟な素材のソフトチップを採用。  
血管内壁の損傷機会低減につながる安全性に配慮した設計。(ビッグテールタイプの4Frを除く)



構造図



外径 (Fr./mm)	最大適用ガイドワイヤー径 (inch/mm)	二方活栓
4/1.40	0.038/0.97	あり
5/1.70	0.038/0.97	
6/2.00	0.038/0.97	



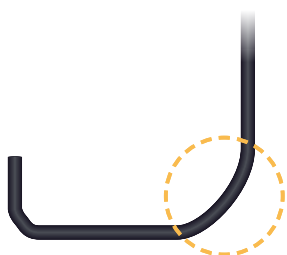
一般の名称: 中心循環系血管造影用カテーテル 販売名: ハートキャス 医療機器承認番号: 20500BZZ01148000

品種表の詳細はこちら

## オプチフラッシュ オプチフラッシュXL ハートキャス

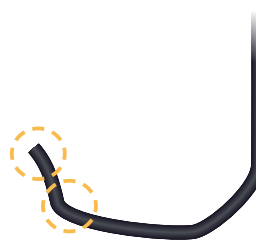
### さらなる医療経済性を追求 左右冠動脈共用型カテーテル

#### TIG



- 左右冠動脈共用型カテーテルの標準形状
- 回転時の大動脈壁でのインジャリー低減、および操作時のバックアップサポートを追求した第2～第3カーブ

#### Jacky



- フラッシュ時にエンゲージが外れにくくなるよう配慮した第1カーブ
- LCA・RCAとより同軸性を持たせるため、鈍角に設計した第2カーブ

### TIG カテーテルの臨床評価 Jadkins Left・Jadkins Right 2本 vs TIG カテーテル



\*10: Seong-Man Kim et al., Int J Cardiovasc Imaging, Jun-Aug 2006;22(3-4):295-303. \*11: Costa-Mateau J et al., Arq Bras Cardiol. 2019; 113(5): 960-968 \*12: Xanthopoulos I et al., EuroIntervention. 2018 Mar 20;13(16):1950-1958

# Angio-Seal™ VIP

コラーゲン使用吸収性局所止血材

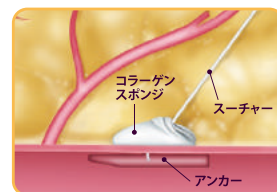
## カテーテル処置後の確かな止血に

- 簡便な操作と確実な止血のために、スーチャー（縫合糸）でつながったアンカーとコラーゲンスポンジを採用。
- 血管の内側からアンカー、血管の外側からコラーゲンスポンジで挟みこむことで止血する設計。

Angio-Seal VIP  
適正使用動画  
- YouTube™



Angioくん  
AIチャットボット



サイズ (Fr.)	適応シースサイズ (Fr.)
6	5-6
8	7-8

一般の名称: コラーゲン使用吸収性局所止血材 販売名: アンジオシール 医療機器承認番号: 21900BZY00056000

# TR Band™

橈骨動脈用止血器

## 患者さんにやさしく、簡単確実な止血を

- 大小2段バルーンにより、圧迫力を方向付けることで正中神経、橈骨神経への圧迫を回避し、痛みの低減を目指した設計。
- 湾曲支持板入りで手首にフィット。
- 面ファスナーの採用で、容易な装着を可能に。

品種表

コード番号	共通商品コード (JAN)
XX-RF06	4987350451439

一般の名称: 止血用押圧器具 販売名: TRバンド 医療機器届出番号: 13B1X00101000001

一般の名称: 止血用押圧器具 販売名: TRバンド専用空気量調節器 (未滅菌品) 医療機器届出番号: 13B1X00101000002



# ポータサウンド™

超音波画像診断装置

見やすく、持ち運びやすいワイヤレスタイプ。  
いつでも、どこでも、誰でもすぐに使えます。

品種表

コード番号	共通商品コード (JAN)
PS-FSY226	4987892139000

一般の名称: 汎用超音波画像診断装置 販売名: ポータサウンド 医療機器認証番号: 302AIBZX00008000 特定保守管理医療機器  
製造販売業者: 上田日本無線株式会社 〒386-8608 長野県上田市踏入2-10-19





# PUSHING BOUNDARIES

医療の未来を、共に切り拓く。

テルモは、より良いインターベンション治療の実現を目指し  
いかなる難題にも真摯に取り組み、挑戦してきました。

緻密かつ卓越したアプローチにより、  
医療の現場を支える皆様と共に、  
医療の未来を切り拓いていきます。

これまで培った知見と専門性で、  
製品やソリューションを改善し続け、  
医療従事者の皆様が  
最善のパフォーマンスを発揮できるよう  
テルモは取り組み続けます。

 **TERUMO**  
INTERVENTIONAL  
SYSTEMS



※本製品の詳細は電子添文をご参照ください。

※イラストはイメージ図です。



製造販売業者 **テルモ株式会社** 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷2-44-1 [www.terumo.co.jp](http://www.terumo.co.jp)

YouTubeはGoogle LLCの商標です。  
記載されている社名、各種名称は、  
テルモ株式会社および各社の商標または登録商標です。  
©テルモ株式会社2023年9月  
23T118-1CB1CB2304