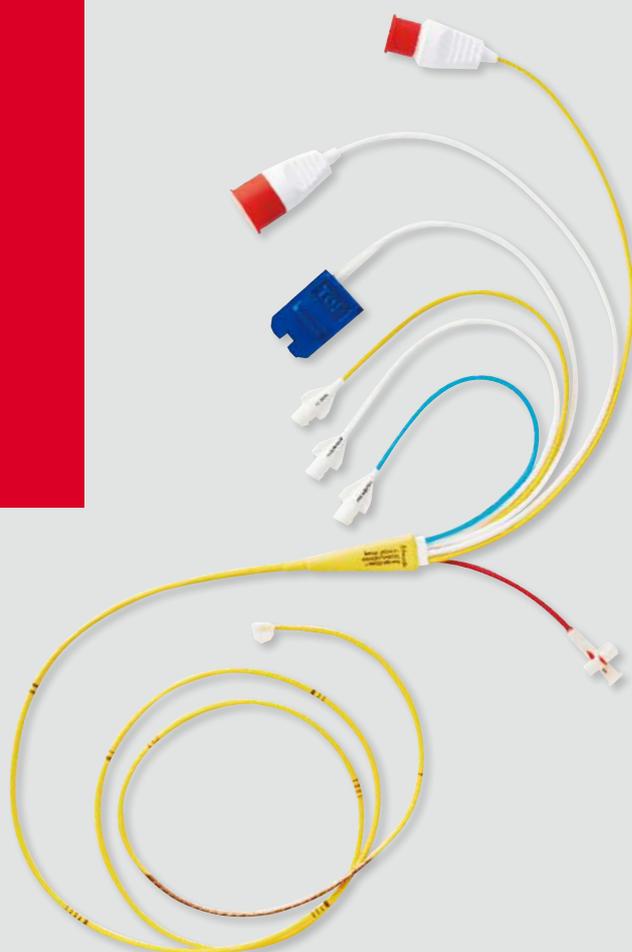


Swan-Ganz Catheter

重症症例の
血行動態把握のために



Edwards

1970

帆に受けた風が
巡り合わせた出会い

スワンとガンツが共に生み出したカテーテルは、重症患者の治療に携わる人々の間で広く知られている。心臓の中にカテーテルを挿入し、目的の位置に運び、心内圧や心拍出量などから患者の血行動態を把握する。その繊細かつ難しい作業を、とあるアイデアで生まれた1本のカテーテルが可能にした。

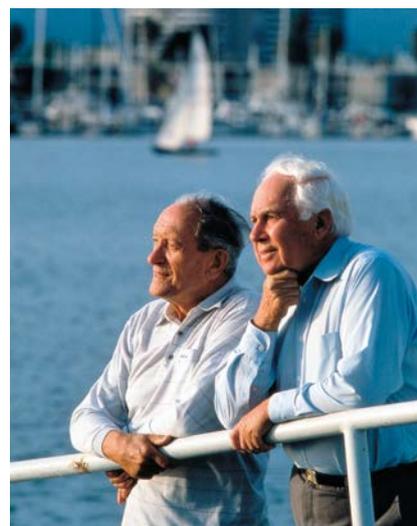
今から半世紀以上も前のことである。臨床医であったジェレミー・スワンは、サンタモニカの浜辺で帆船が行くのを眺めていた。風が吹くと海は波立ち、帆は大きくそれを受けて前へ進んだ。

「カテーテルを血液の流れに乗せて運べないか」

この着想を得たのち、スワンはエドワーズの創業者で、当時トーマス・フォガティーとともにバルーンカテーテルの製品化に取り組んでいた、マイルズ・エドワーズを紹介されることになる。バルーンを血流に乗せて、カテーテルを運べるかもしれない。

そこから、研究パートナーとなるウィリアム・ガンツと出会い、ふたりの共同研究ははじまった。数年の研究を経て、1970年、スワンとガンツが共に生み出した肺動脈カテーテルは製品化に至る。

それ以降も彼らの共同研究は続き、血行動態モニタリングの分野に大きな功績を残した。その生涯をパートナーとの研究に捧げたのだった。



右がスワン氏、左がガンツ氏。
生涯の研究パートナー。

1970
Flow Directed Double
Lumen Catheter*

1972
Triple Lumen PA Catheter*
Pediatric Catheter
Cardiac Output Computer*

1974
Fiberoptic Monitoring
Catheter*

1978
Pacing TD*

1983
AMC Thromboshield
Heparin Coating

1971
Thermodilution
PA Catheter*

1973
Bi-Polar Pacing
Catheter*

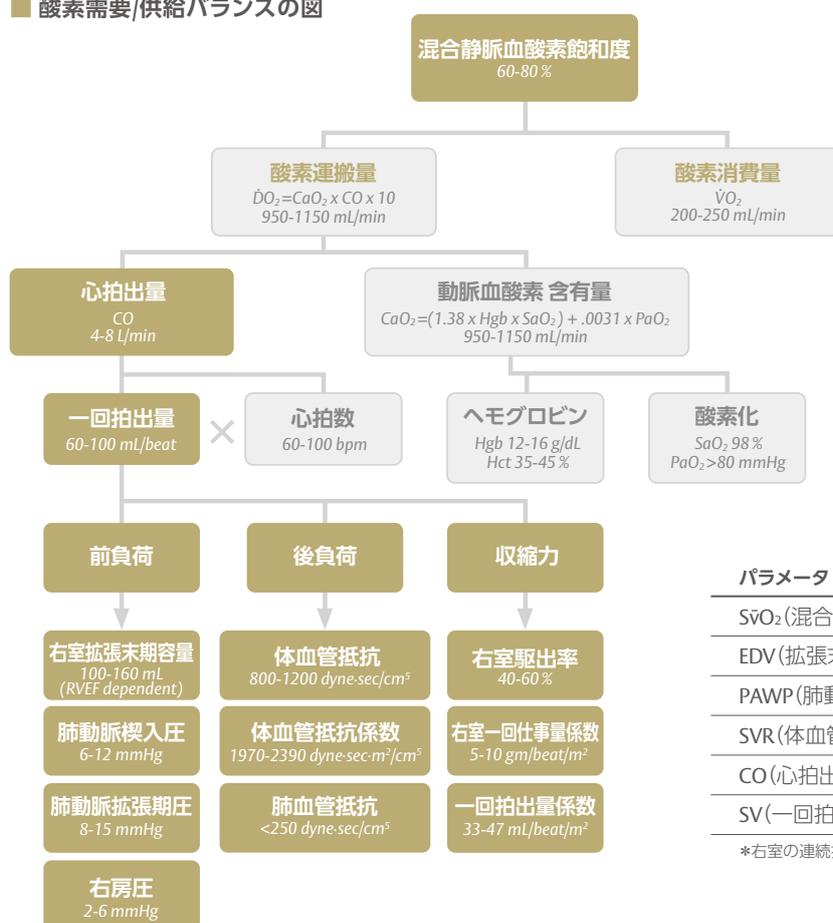
1977
Four Lumen TD Catheter

1981
VIP Catheter*
S-Tip Catheter*
Heparin Coated TD Catheter*

Oximeter*

スワンガンツカテーテルは 血行動態を連続的・包括的に評価できる製品です。

■ 酸素需要/供給バランスの図



パラメータ	得られる情報
SvO ₂ (混合静脈血酸素飽和度)	Oxygen Balance
EDV (拡張末期容量)*	Preload
PAWP (肺動脈楔入圧)	Preload
SVR (体血管抵抗)	Afterload
CO (心拍出量)	Contractility
SV (一回拍出量)	Contractility

*右室の連続拡張末期容量です。

1985
Paceport Catheter*
Chandler V-Pacing Probe*
SAT-1 Oximetry Catheter

1989
REF Volumetric
TD Catheter*

1990
SAT-2 Oximetry
Catheter

1991
REF/OX Catheter*

1992
REF Electrode-Free
Volumetric TD Catheter

1993
Vigilance and Intellicath
CCO Pulmonary Artery
Catheter*

1994
CCO Combo Combination
Catheter*

2000
CCO Combo Volumetric
Catheter*

*First in the Industry

スワンガンツ・サーモダイリレーション・カテーテル 4ルーメン

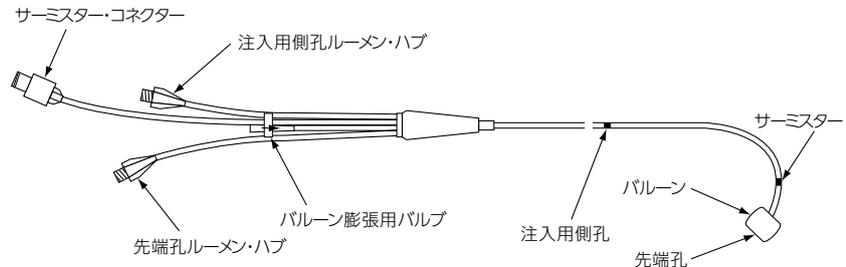
サーモダイリレーション・カテーテル (標準タイプ)

[MODEL] 131F7 (標準タイプ) /096F6 (成人・小血管用) /132F5 (小児用)

承認番号：20400BZY00109000



- 標準タイプは収縮時バルーンテーパード構造となっているため、カテーテルと同じサイズのイントロデューサーが使用できます。
- カテーテル先端はカーブ型になっています。



スペック

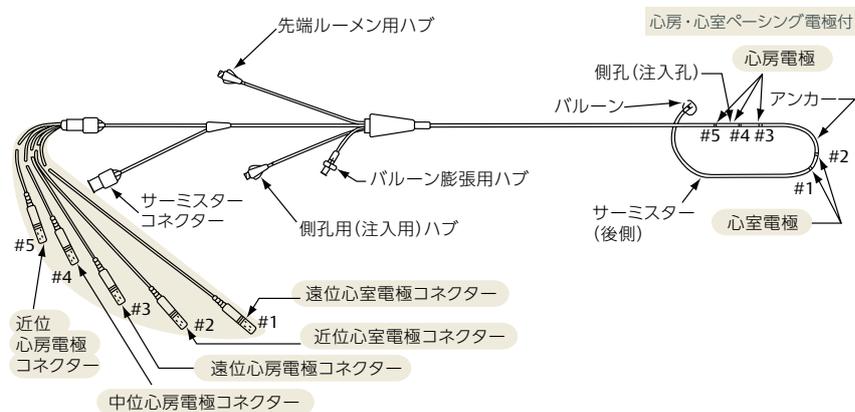
モデル番号	131F7	096F6	132F5
カテーテル有効長 (cm)	110	110	75
カテーテル・フレンチサイズ (Fr)	7	6	5
カテーテルの色	黄	青	白
収縮時バルーン径 (Fr)	7	6	5
適合イントロデューサー径 (Fr)	8	7	6
膨張時バルーン径 (mm)	13	11	8
バルーン膨張容量 (cc)	1.5	1.0	0.7
適合ガイドワイヤー径 (インチ)	0.028 (先端)	0.025 (先端)	0.020 (先端)
注入用側孔位置 (cm)	30	30	15
カテーテル・マーカー間隔 (cm)	10	10	5
備考	成人用	成人・小血管用	小児用

スワンガンツ・サーモダイリユーション・カテーテル 電極付/輸液用側孔付

電極付サーモダイリユーション・カテーテル

[MODEL] D205F7

承認番号：20400BZY00109000



■ DINコネクタ

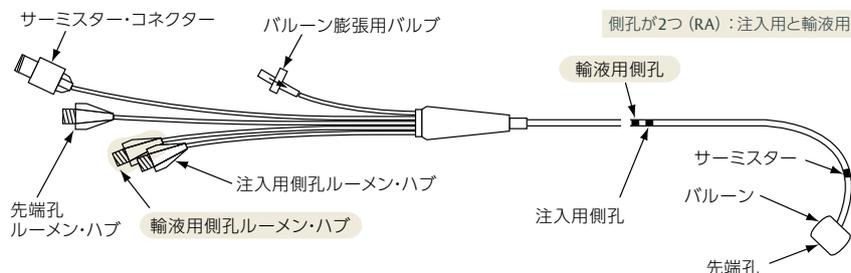


● 心房・心室ペーシングおよびA-Vシークエンシャル・ペーシングが可能です。

VIPサーモダイリユーション・カテーテル

[MODEL] 831F75P

承認番号：20400BZY00109000



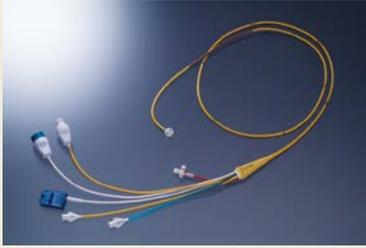
● 2つの側孔(注入用と輸液用)が付いているため、輸液を中断せずに心拍出量を測定することができます。

スペック

モデル番号	D205F7	831F75P
カテーテル有効長(cm)	110	110
カテーテル・フレンチサイズ(Fr)	7	7.5
カテーテルの色	黄	黄
収縮時バルーン径(Fr)	8	8
適合イントロデューサー径(Fr)	8	8.5
膨張時バルーン径(mm)	13	13
バルーン膨張容量(cc)	1.5	1.5
適合ガイドワイヤー径(インチ)	0.020(先端)	0.025(先端)
側孔位置(注入用/輸液用)(cm)	29.5	30/31
カテーテル・マーカー間隔(cm)	10	10
心房電極位置(cm)	25.5/28.0/30.5	-
心室電極位置(cm)	16.5/17.5	-
備考	成人用	成人用
	心房・心室電極の位置が異なる。	輸液用側孔(RA)ルーメン付

※831F75Pは5本入/箱になります。

スワンガンツCCO/CEDVサーモダイリユー ション・カテーテル 連続心拍出量/連続拡張末期容量



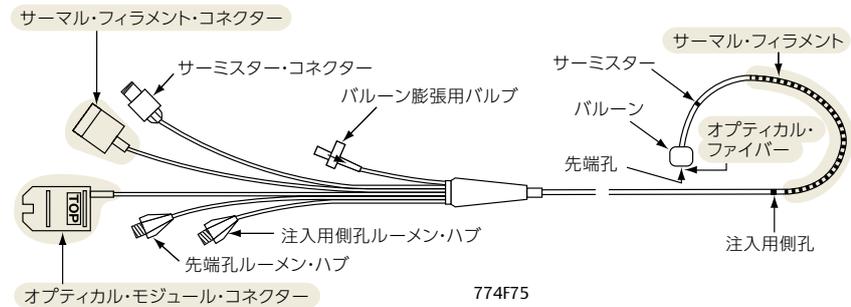
- 心拍出量と SvO_2 、拡張末期容量を同時に連続測定することができます。
- 従来の注入式心拍出量測定も可能です。
- 連続心拍出量測定は注入液の使用やキャリブレーションを行う必要はありません。
- 輸液用側孔付のカテーテル(777F8)もあります。

オキシメトリーCCO/CEDVサーモダイリユーション・カテーテル

[MODEL] 774F75/777F8

承認番号：22800BZX00144000

連続心拍出量 (CCO) / 混合静脈血酸素飽和度 (SvO_2) / 連続拡張末期容量 (CEDV) の測定が可能



スペック

モデル番号	774F75	777F8
カテーテル有効長 (cm)	110	110
カテーテル・フレンチサイズ (Fr)	7.5	8
カテーテルの色	黄	黄
収縮時バルーン径 (Fr)	8	8
適合イントロデューサー径 (Fr)	8.5-9	9
膨張時バルーン径 (mm)	13	13
バルーン膨張容量 (cc)	1.5	1.5
適合ガイドワイヤー径 (インチ)	0.021 (先端)	0.021 (先端)
側孔位置 (注入用/輸液用) (cm)	26/-	26/30
サーマル・フィラメント位置 (cm)	14-25	14-25
カテーテル・マーカージ間隔 (cm)	10	10
備考	成人用 連続心拍出量/連続拡張末期容量/ SvO_2 測定用	成人用 連続心拍出量/連続拡張末期容量/ SvO_2 測定用 輸液用側孔 (RA) ルーメン付

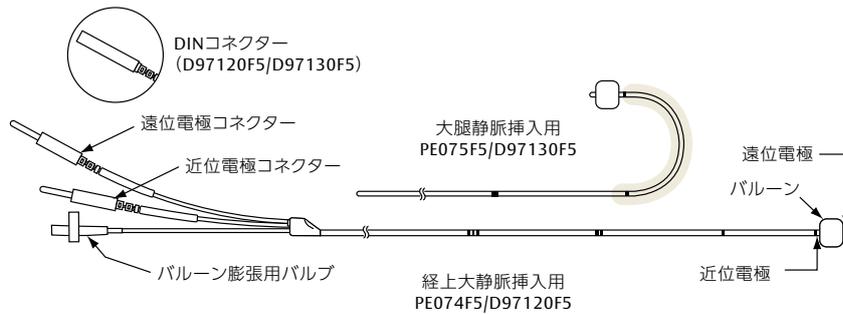
スワンガンツ短期ペーシング用カテーテル

短期ペーシング用カテーテル

[MODEL] PE074F5/D97120F5 (経上大静脈挿入用)
PE075F5/D97130F5 (大腿静脈挿入用、先端)型)

承認番号：15100BZY01045000

- PE074F5、PE075F5はPINコネクタ規格で高トルクタイプ
- D97120F5、D97130F5はDINコネクタ規格に対応したスタンダードタイプ



スペック

モデル番号	PE074F5 / D97120F5	PE075F5 / D97130F5
カテーテル有効長 (cm)	90	90
カテーテル・フレンチサイズ (Fr)	5	5
カテーテルの色	白	白
収縮時バルーン径 (Fr)	5/6 (D97120F5)	5/6 (D97130F5)
適合イントロデューサー径 (Fr)	5/6 (D97120F5)	5/6 (D97130F5)
膨張時バルーン径 (mm)	10	10
バルーン膨張容量 (cc)	1.3	1.3
カテーテル・マーカー間隔 (cm)	10	10
電極位置	先端/先端から1cm	先端/先端から1cm
備考	経上大静脈挿入用	大腿静脈挿入用カテーテル先端)型

※電極は双極電極、電極材質:ステンレス

その他関連製品

閉鎖式注入液供給システム

[MODEL] 93610 (室温注入液用)
93522 (フロースルー注入液温度プローブ)

承認番号：15800BZY00410000, 30200BZX00403000

心拍出量測定精度の向上および感染防止

- 閉鎖式システムにより、感染の危険性を軽減
- 使用する注入用注射器は付属の注射器1本のみ
- フロースルー注入液温度プローブはカテーテルに注入される実際の注入液温度を測定するため、測定精度と再現性が向上

スワンガンツカテーテル一覧表

用途分類表

この表は、スワンガンツカテーテルを用途別に分類しています。ご使用目的に最も適したカテーテルをお選びください。

種類	モデル番号	用途										形状	挿入部位	適用		掲載ページ				
		肺動脈楔入圧 (PAWP) モニター	右房圧 (RAP) モニター	肺動脈圧 (PAP) モニター	輸液用側孔ルーメン	注入式心拍出量 (iCO) 測定	連続心拍出量 (CO) 測定	連続右室駆出率 (RVEF) 測定	連続拡張末期容量 (EDV) 測定	混合静脈血酸素飽和度 (SvO ₂) 測定	心内心電図・心拍数	右房ペーシング	右室ペーシング	A・V シークエンス・ペーシング	バルーン付		経上大静脈*	大腿静脈	成人用	成人・小血管用
サーモダイリユーション	4ルーメン	131F7	●	●	●	●								●	●	●	●			
		096F6	●	●	●	●								●	●	●	●		●	
		132F5	●	●	●	●								●	●	●	●			●
	電極付	D205F7	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●			
	輸液用側孔ルーメン	831F75P	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●			
CCO/CEDV	774F75	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●				
	777F8	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●				
短期ペーシング	PE074F5									●		●	●	●	●	●			●	
	PE075F5									●		●	●	●	●	●			●	
	D97120F5									●		●	●	●	●	●			●	
	D97130F5									●		●	●	●	●	●			●	

* 経上大静脈（内頸静脈、鎖骨下静脈、前肘部静脈など）

スペック一覧表

種類	モデル番号	カテーテル有効長 (cm)	カテーテルサイズ (Fr)	バルーン膨張容量 (cc)	膨張時バルーン径 (mm)	収縮時バルーン径 (Fr)	先端からの側孔位置 (cm)	適合イントロデューサー径 (Fr)	備考	
サーモダイリユーション	4ルーメン	131F7	110	7	1.5	13	7	30	8	成人用
		096F6	110	6	1.0	11	6	30	7	成人・小血管用
		132F5	75	5	0.7	8	5	15	6	小児用、カテーテル先端：J型
	電極付	D205F7	110	7	1.5	13	8	29.5	8	成人用、心房電極 (25.5/28/30.5cm)、心室電極 (16.5/17.5cm)
	輸液用側孔ルーメン	831F75P	110	7.5	1.5	13	8	30/31	8.5	成人用、輸液用側孔 (31cm) 付
CCO/CEDV	774F75	110	7.5	1.5	13	8	26	8.5、9	成人用、連続心拍出量/連続拡張末期容量/SvO ₂ 測定用	
	777F8	110	8	1.5	13	8	26/30	9	成人用、連続心拍出量/連続拡張末期容量/SvO ₂ 測定用、輸液用側孔 (30cm) 付	
短期ペーシング	PE074F5	90	5	1.3	10	5	—	5	経上大静脈挿入用 PINコネクタタイプ	
	PE075F5	90	5	1.3	10	5	—	5	大腿静脈挿入用、カテーテル先端：J型 PINコネクタタイプ	
	D97120F5	90	5	1.3	10	6	—	6	経上大静脈挿入用	
	D97130F5	90	5	1.3	10	6	—	6	大腿静脈挿入用、カテーテル先端：J型	

※上記の値はすべて公称値です。

販売名/承認番号

スワンガンツ短期ペーシング用カテーテル/15100BZY01045000

閉鎖式注入液供給システム/15800BZY00410000

スワンガンツ・サーモダイリユーション・カテーテル/20400BZY00109000

スワンガンツ・サーモダイリユーション・カテーテル (CCO/CEDV) /22800BZX00144000

ヘモスフィア アドバンスドモニタリングプラットフォーム/30200BZX00403000

※ご使用の際には製品の添付文書を必ずお読みください。

記載事項は予告なく変更されることがありますので予めご了承ください。

Edwards, エドワーズ, Edwards Lifesciences, エドワーズライフサイエンス, 定型化されたEロゴ, AMC Thromboshield, CCombo, Intellicath, Paceport, REF/OX, SAT-2, Swan, Swan-Ganz, スワンガンツ, Vigilance, ビジランスおよびVIPIは、Edwards Lifesciences Corporation またはその関係会社の商標です。その他のすべての商標はそれぞれの商標権者に帰属します。

© 2023 Edwards Lifesciences Corporation. All rights reserved. EW2023121 2310_0_2000

製品に関するお問い合わせは下記にお願い致します。

製造販売元 **エドワーズライフサイエンス株式会社**

本社：東京都新宿区西新宿6丁目10番1号 Tel.03-6894-0500

edwards.com/jp



Edwards