

## Access case report Vol.7

# AXS Catalyst<sup>®</sup> 5 Distal Access Catheterの使用経験

国立病院機構大阪医療センター 脳神経外科

尾崎友彦 先生

藤中俊之 先生

**AXS Catalyst 5**  
Distal Access Catheter



### はじめに

AXS Catalyst 5(以下CAT 5)はインナーコイルのピッチ変化により柔軟性と耐キンク性の両立を追求した先端部シャフトとそれに続く12段階からなるシャフト変化によって高い誘導性を獲得している。さらにそのシャフト変化とステンレススチール製インナーコイル補強により

高いサポート性能も併せ持ち、flow diverter stent (FD)留置においてdistal access catheterとして我々の強い味方となっている。

本稿ではCAT 5を用いたFD留置術について症例を提示し概説する。

## 症例1: ICA-Cavernous 動脈瘤

左視神経と動眼神経麻痺で発症した最大径19mmの内頸動脈海綿静脈洞部動脈瘤。Synchro2 Soft 200cmとAXS Offsetを用いてCAT 5を動脈瘤の遠位に誘導し、Surpass Streamlineを遠位から2本留置した。

### 本症例でのCAT 5の使用結果

- AXS Offsetへの追従も良好であった。
- スtent留置中やstentの血管壁へのアポジションを向上させるためのバルーンによる拡張時も安定したサポート性を発揮した。
- 1本目のstent留置後、stent遠位への誘導も問題なく行えた。

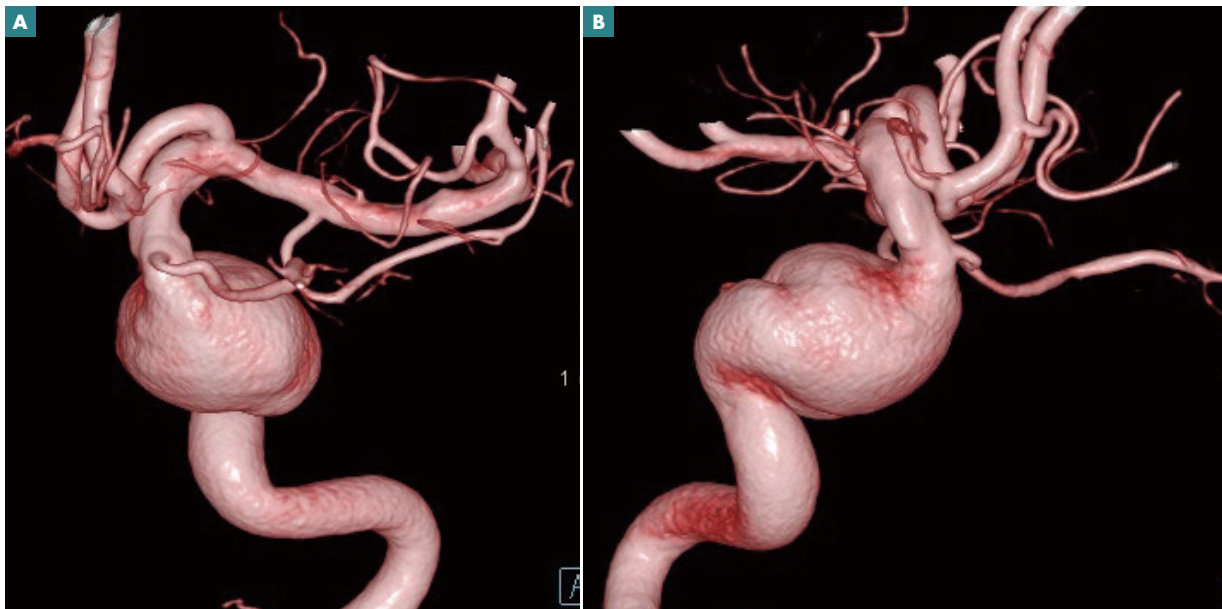


Fig.1 (A) AP view, (B) Lateral view

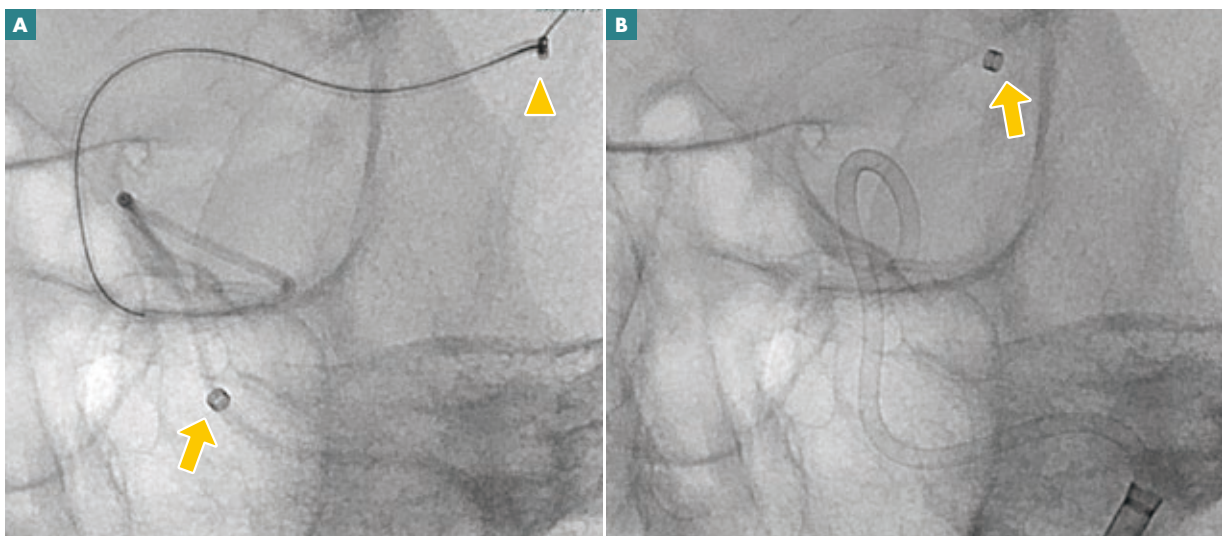
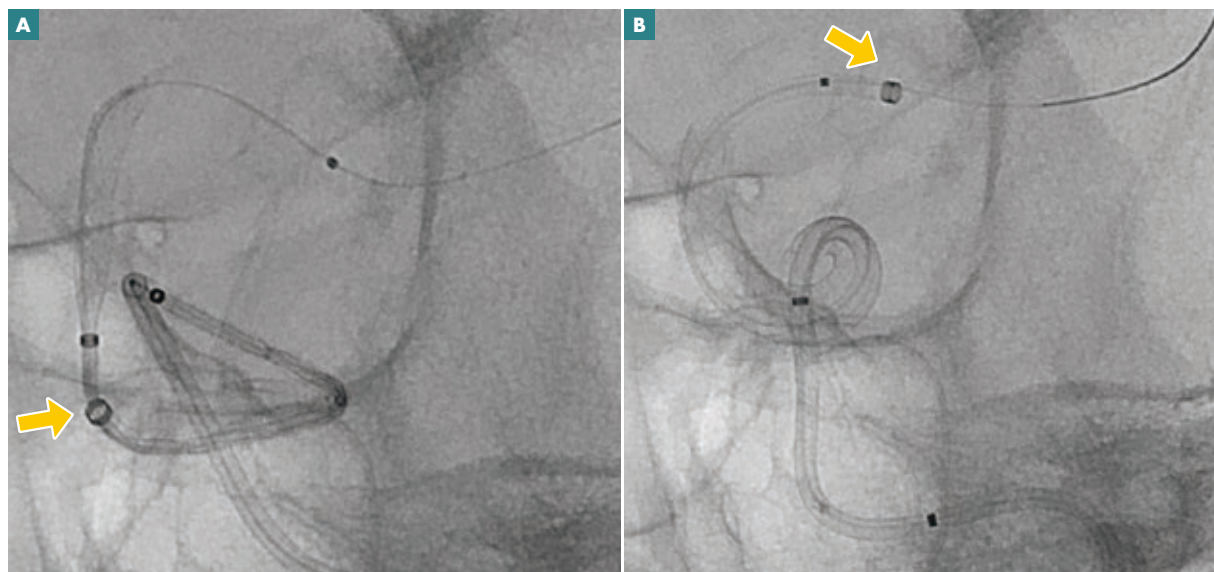


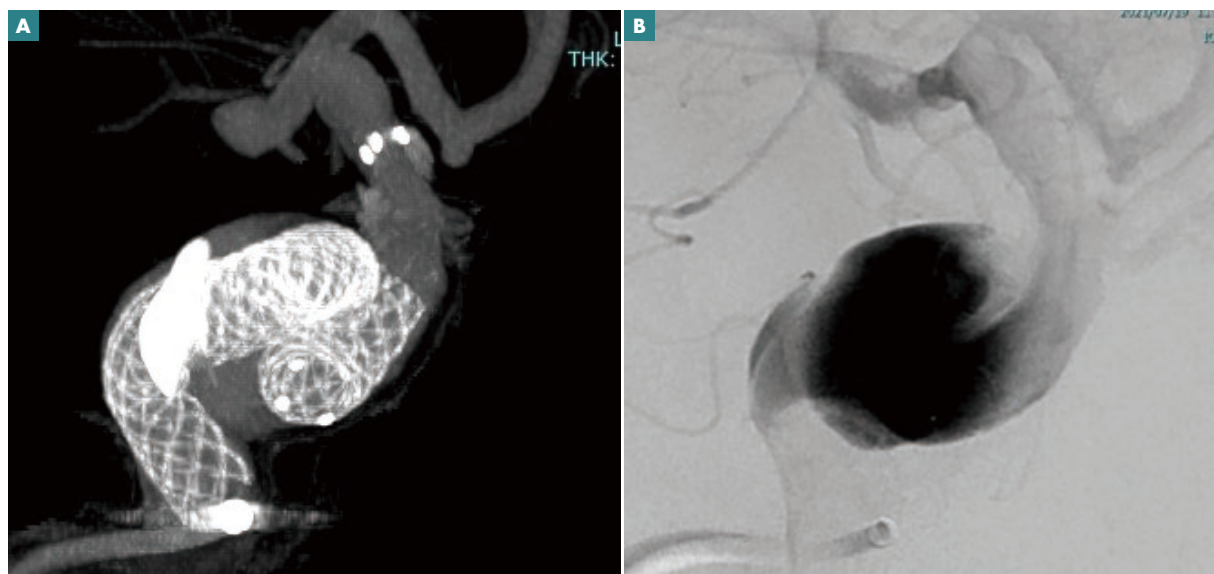
Fig.2 (A, B) Synchro2 Soft 200cmとAXS Offsetを用いてCAT 5を動脈瘤遠位にスムーズに誘導可能であった。  
矢頭: AXS Offset, 矢印: CAT 5

# AXS Catalyst® 5 Distal Access Catheterの使用経験

国立病院機構大阪医療センター 脳神経外科  
尾崎友彦 先生 / 藤中俊之 先生



**Fig.3** (A) Surpass Streamline留置中もCAT 5(矢印)による安定したサポートを得た。  
(B) Surpass Streamline1本目留置後もCAT 5はスムーズに遠位に到達。



**Fig.4** (A) Surpass Streamline2本を留置した。  
(B) 直後より瘤内の血流うっ滞を確認。OKM scoreA3で終了。

## 使用デバイス

- 8Fr FUBUKI 90cm
- Synchro2 Soft, Standard 200cm
- AXS Offset 150cm
- AXS Catalyst 5 115cm
- Surpass Streamline 5x50, 5x40mm
- Neuroform Atlas 4.5x21mm
- TransForm SC 7x7mm

## 症例2: ICA-Cavernous 動脈瘤

左外転神経麻痺でみつかった最大径26mmの内頸動脈海綿静脈洞部動脈瘤。CHIKAI 0.014 wire 200cmとAXS Offsetを用いてCAT 5を動脈瘤遠位狭窄部手前に留置。瘤遠位から正常血管のワイヤーをキープするためにCHIKAI EXTENSIONを接続しAXS OffsetをPhenom27に置換させ、Pipeline Flex with Shield Technology (以下Pipeline Shield)を留置した。

### 本症例でのCAT 5の使用結果

- AXS Offsetへの追従は良好であり、瘤の遠位確保の困難な症例にも有効であった。
- スtent留置中やstentの血管壁へのアポジションを向上させるためのバルーンによる拡張時も安定したサポート性を発揮した。

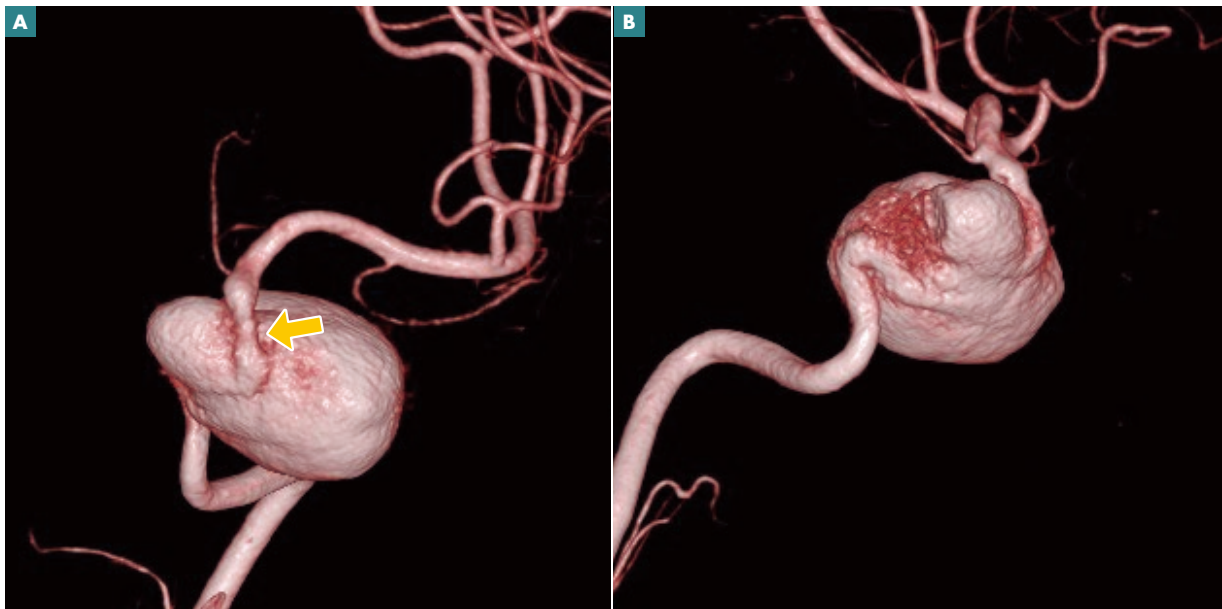


Fig.1 (A, B) 3D working angle。動脈瘤から遠位母血管移行部に狭窄を認めた(矢印)。

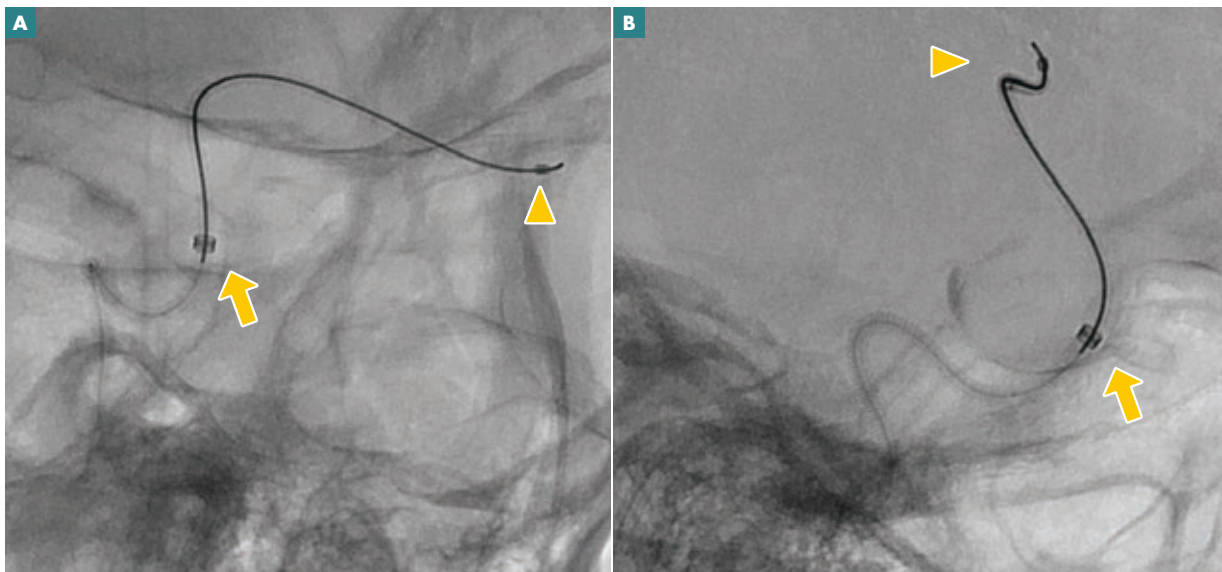


Fig.2 (A, B) CHIKAI 0.014 wire 200cmとAXS Offsetを用いてCAT 5を動脈瘤遠位狭窄部手前にスムーズに誘導可能であった。  
矢頭:AXS Offset, 矢印:CAT 5

# AXS Catalyst® 5 Distal Access Catheterの使用経験

国立病院機構大阪医療センター 脳神経外科  
尾崎友彦 先生 / 藤中俊之 先生

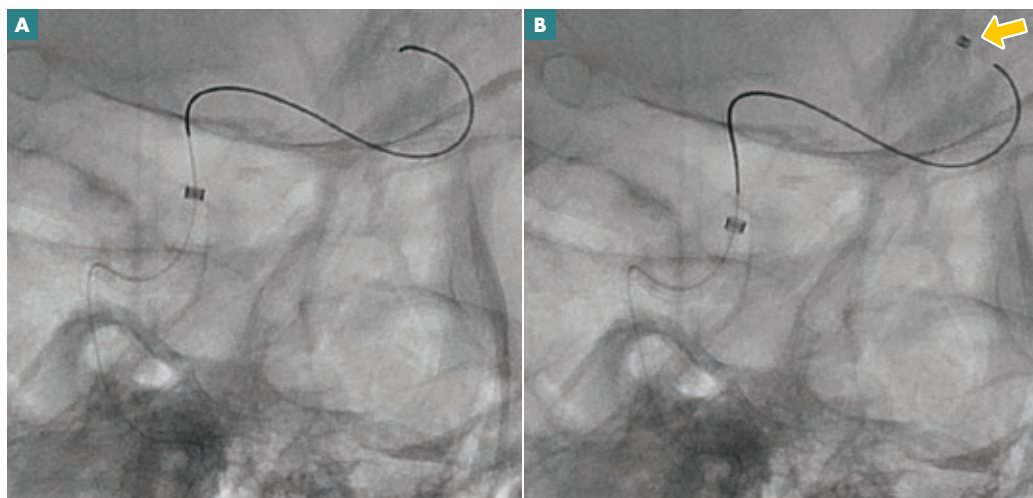


Fig.3 (A, B) CHIKAI wireにextensionをコネクしてAXS OffsetをPhenom27(矢印)に置換した。

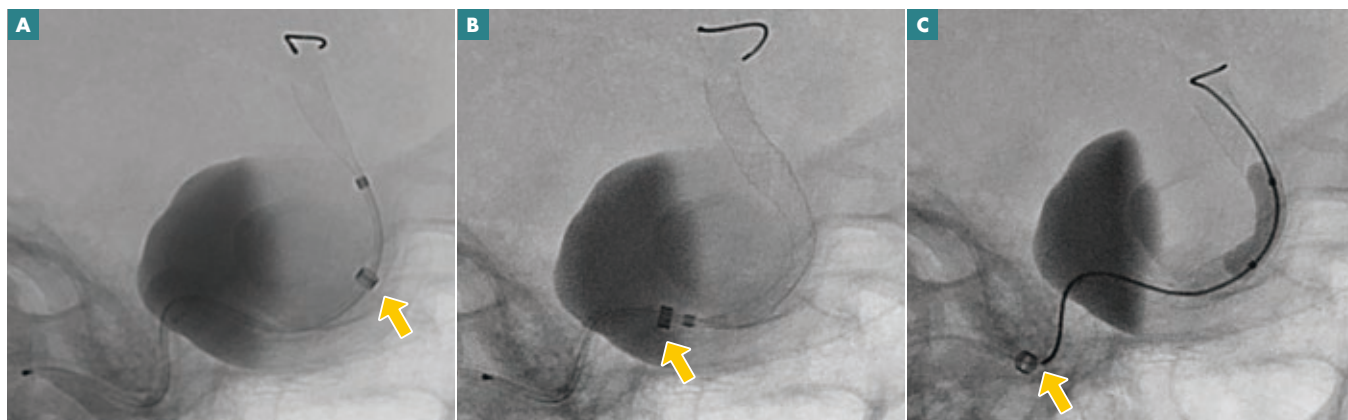


Fig.4 (A, B, C) FD留置中ならびにバルーン拡張時もCAT 5(矢印)による安定したサポートを得た。

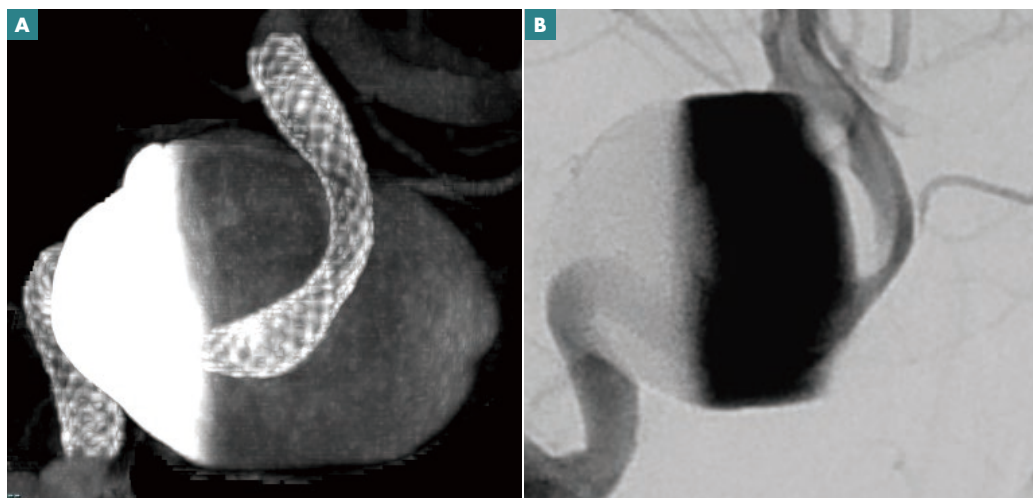


Fig.5 (A) CBCTで良好なFD留置が確認出来た。  
(B) 直後より瘤内の血流うっ滞を確認。OKM score A3で終了。

# AXS Catalyst® 5 Distal Access Catheterの使用経験

国立病院機構大阪医療センター 脳神経外科  
尾崎友彦 先生 / 藤中俊之 先生

## 使用デバイス

- 8Fr FUBUKI 80cm
- CHIKAI 0.014 wire 200cm
- CHIKAI Extension wire
- AXS Offset 150cm
- Phenom 27 150cm
- AXS Catalyst 5 115cm
- Pipeline Shield 3.5x30mm
- TransForm SC 4x7mm

## 症例3: ICA-Paraclinoid 動脈瘤

インシデンタルにみつかった最大径7mmの左内頸動脈傍鞍部動脈瘤。Synchro SELECT SoftとPhenom27を用いてCAT 5を内頸動脈錐体部に容易に留置できた。Phenom27よりPipeline shieldを問題なく留置可能であった。

### 本症例でのCAT 5の使用結果

- Phenom27への追従も良好であった。
- スtent留置中やstentの血管壁へのアポジションを向上させるためのバルーンによる拡張時も安定したサポート性を発揮した。

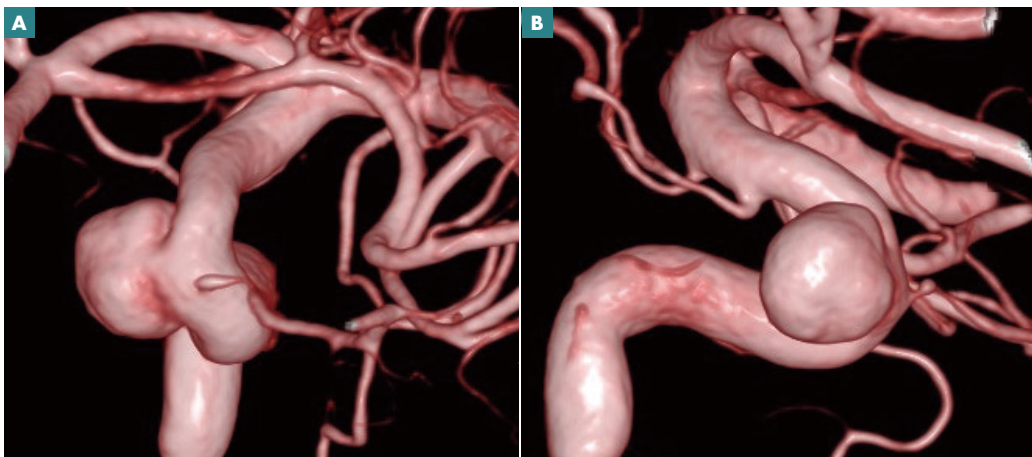


Fig.1 (A) AP view, (B) Lateral view

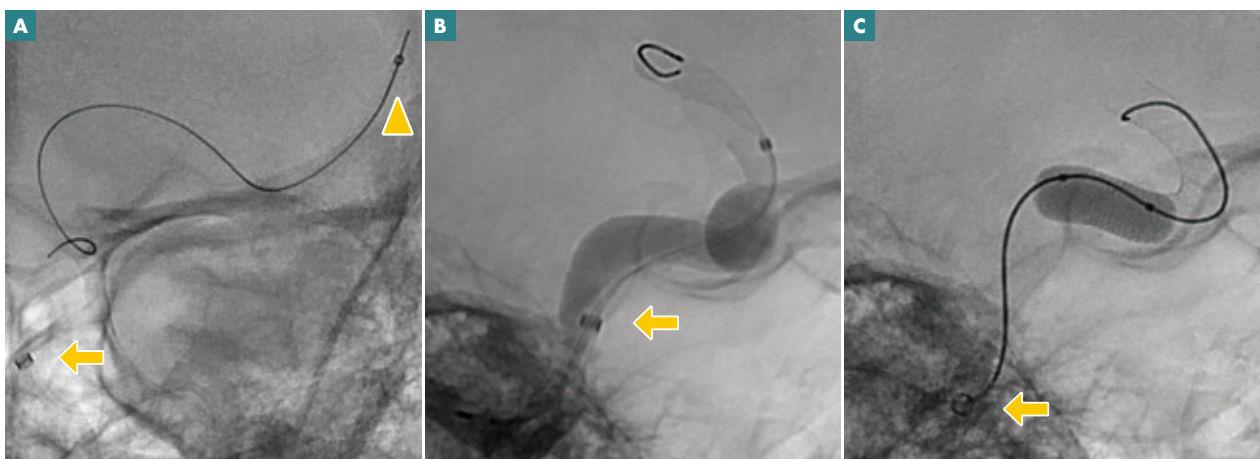
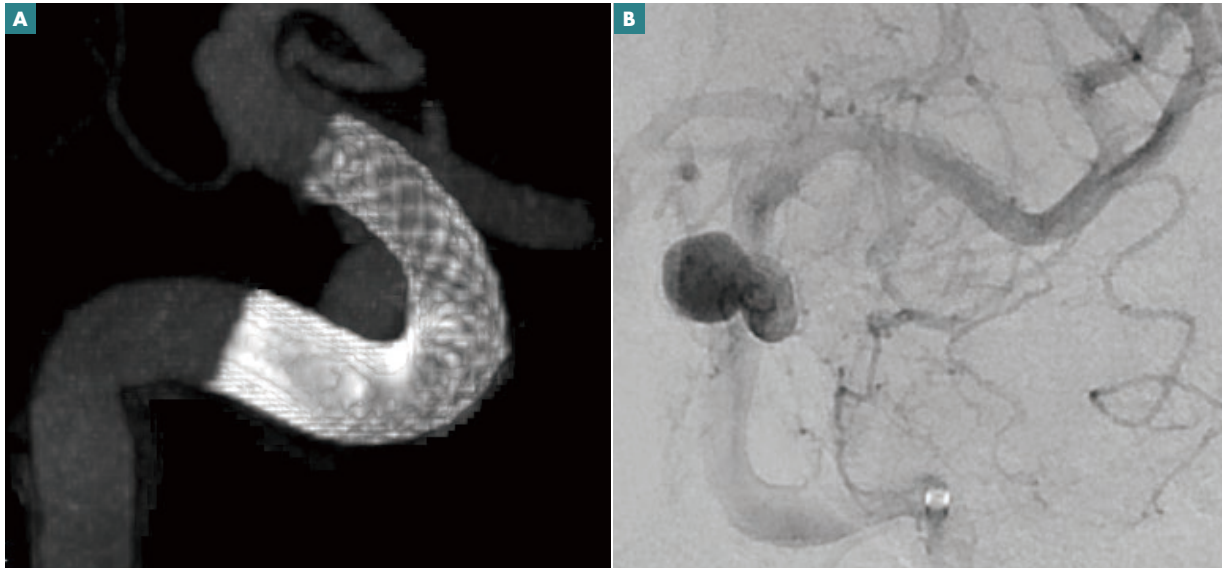


Fig.2 (A) Synchro SELECT SoftとPhenom27を用いてスムーズにCAT 5があがった。  
(B, C) FD留置中ならびにバルーン拡張時もCAT 5のCAT 5による安定したサポートを得た。  
当院では、高濃度造影剤使用下でもインフレーション、デフレーションの早さからバルーンはTransFormを第一選択としている。  
矢頭: Phenom27, 矢印: CAT 5

# AXS Catalyst® 5 Distal Access Catheterの使用経験

国立病院機構大阪医療センター 脳神経外科  
尾崎友彦 先生 / 藤中俊之 先生



**Fig.3** (A) CBCTで良好なFD留置が確認出来た。  
(B) 直後より瘤内の血流うっ滞を確認。OKM score A3で終了。

## 使用デバイス

- 8Fr FUBUKI 90cm
- Synchro SELECT Soft 200cm
- Phenom 27 150cm
- AXS Catalyst 5 115cm
- Pipeline shield 4.0x20mm
- TransForm SC 4x7mm

## まとめ

CAT 5はその独自の構造から高い誘導性とサポート性能も併せ持ち、flow diverter stent (FD) 留置においてdistal access catheter (DAC) として非常に有効なデバイスであると考えられた。

本シリーズでは、そのアクセス性能により、瘤の遠位までCAT 5の誘導が必要な場合にも安全に且つスムーズに誘導可能であった。更にAXS Offsetと併用することで、遠位到達が困難な症例に対しても威力を発揮できることが示唆された。ただ有効長が115cmであることから、屈曲の極めて強い等の長さが必要な症例では注意が必要である。

また、その高いサポート性によりマイクロカテーテルの動脈瘤遠位へのアクセスが良好であった。更に安全にその後のFD留置ならびにバルーンによる血管壁への圧着が行えた。

以上、CAT 5はFD留置におけるDACとして第一選択となりうる可能性があると考えられる。

All Photographs taken by National Hospital Organization Osaka National Hospital.  
Results from case studies are not predictive of results in other cases. Results in other cases may vary.

販売名: AXS Catalyst ディスタルアクセスカテーテル  
医療機器承認番号: 30100BZX00224000

販売名: Surpass Streamline フローダイバータ システム  
医療機器承認番号: 30300BZX00014000

販売名: AXS Offset デリバリー アシスト カテーテル  
医療機器承認番号: 30300BZX00043000

販売名: シンクロ2ガイドワイヤー  
医療機器承認番号: 22000BZX00572000

販売名: ニューロフォーム アトラス  
医療機器承認番号: 22900BZX00027000

販売名: トランスフォーム オクリュージョン バルーンカテーテル  
医療機器承認番号: 22600BZX00355000

この印刷物はストライカーの製品を掲載しています。全てのストライカー製品は、ご使用前にその添付文書・製品ラベルをご参照ください。この印刷物に掲載の仕様・形状は改良等の理由により、予告なしに変更されることがあります。ストライカー製品についてご不明な点がありましたら、弊社までお問合せください。

Stryker or its affiliated entities own, use, or have applied for the following trademarks or service marks: AXS Catalyst, AXS Offset, CAT, Neuroform Atlas, Stryker, Surpass Streamline, Synchro SELECT, Synchro, TransForm. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.

The absence of a product, feature, or service name, or logo from this list does not constitute a waiver of Stryker's trademark or other intellectual property rights concerning that name or logo.

Literature Number: 2202/00000/W  
KM/CO W 0222

製造販売元

日本ストライカー株式会社

112-0004 東京都文京区後楽 2-6-1 飯田橋ファーストタワー  
tel:03-6894-0000

www.stryker.com/jp

Copyright © 2022 Stryker  
AP003709 v1.0 | Page 7 of 7