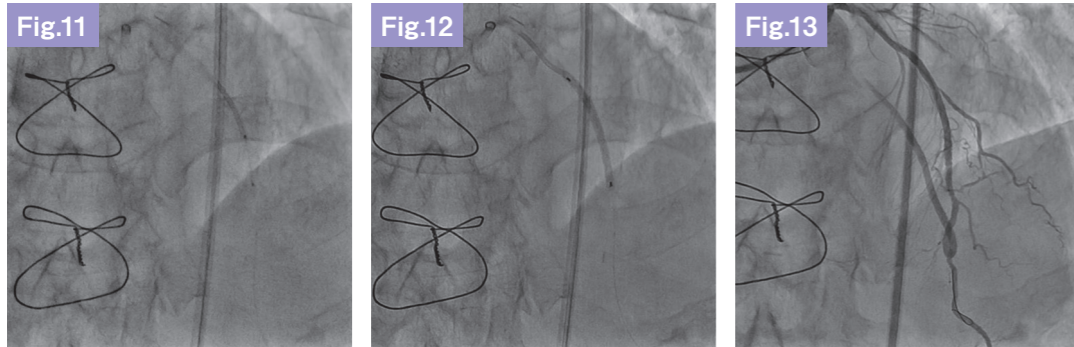




順行性システムに変更したのち、plaque modification として2.0mm NC バルーンを併用しつつGECを用いたChild-in-mother techniqueを行うこととした。病変および血管の特性からDELIVERABILITYと血管追従性が求められた為、EZ Guideを選択することとした。すると、CTO病変とLAD 狭窄病変の石灰化部分で先端チップが向きを変えながら順次通過し、LAD 中間部まで送達することに成功した (Fig.11)。最終的に合計3本のDESを留置し (Fig.12)、血行再建に成功、良好な結果が得られた (Fig.13)。



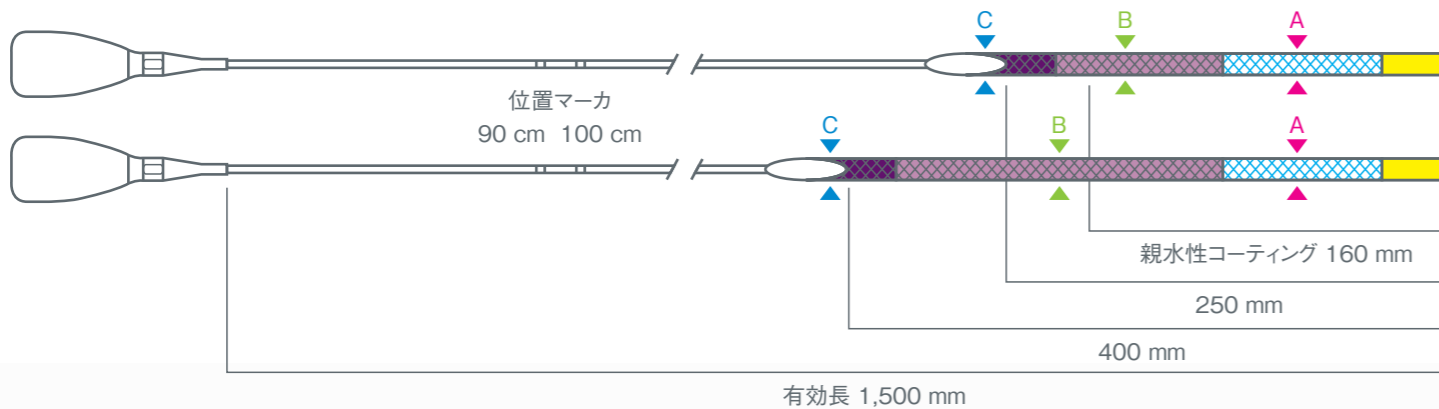
【考察】

Complex PCI の中で、特にCTOや高度石灰化では本症例のように病変部に治療デバイスによるplaque modificationを行ったとしても、その後のステント送達に極めて難渋するケースはしばしば遭遇する。このような“ステント送達困難”における対処法の一つとしてGECを使用することはもはや一般的になりつつある。当然ながら術者はGECを使用する目的(同軸性の確立やバックアップサポートの強化、病変の短縮化・単純化や用いる手技内容など)に応じてそれぞれのGECの特性を理解し使い分けなければいけない。EZ Guideは独自のしなやかで強靱なブレードデザインを用いているため、パワフルなPUSHABILITYが実現されている。

さらに滑り性能の高い親水コーティング、本症例のような閉塞部内の石灰化病変内でも向きを変えることのできる柔軟な先端チップを有しており、血管追従性にも優れたGECである。本症例はこれまで述べた通り、バランスの優れたEZ GuideをGECとして選択したことにより好結果が得られたと考える。

Technical Specifications

	5.5 F	5.5 F long	6 F	6 F long
カテーテル有効長	1,500 mm			
ディスタルシャフト内径	1.30 mm / 0.051 inch		1.42 mm / 0.056 inch	
ディスタルシャフト外径A	1.52 mm		1.68 mm	
ディスタルシャフト外径B	1.54 mm		1.69 mm	
ディスタルシャフト外径C	1.63 mm		1.73 mm	
ディスタルシャフト長	250 mm	400 mm	250 mm	400 mm
適合ガイドングカテーテル	≥6F			



Guide Catheter Extension

EZGuide

Superior lesion reachability supports complex interventional procedures.

CASE SPOTLIGHT

野崎徳洲会病院
心臓センター循環器内科 部長

田辺 正喜
Masaki Tanabe M.D.



野崎徳洲会病院
心臓センター循環器内科 部長
田辺 正喜

EZGuide

Masaki Tanabe M.D.

REPORT TITLE:

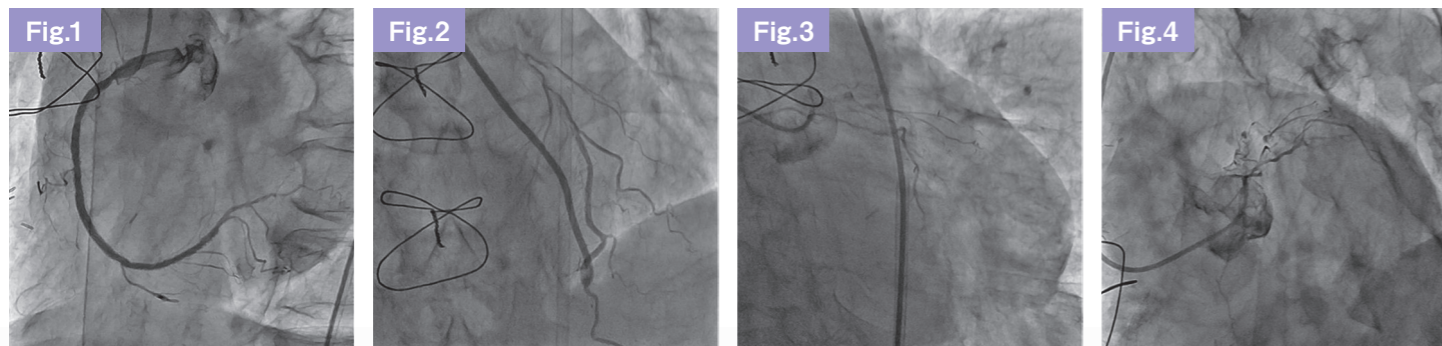
EZ Guideがステント送達に奏功した高度石灰化を伴った 左前下行枝入口部CTOに対するPCIの一例

【はじめに】

COMPLEX PCIにおいて、病変自体の特殊性(冠動脈慢性完全閉塞、冠動脈石灰化など)や、解剖学的問題(冠動脈屈曲・蛇行など)に伴い、たとえガイドワイヤー通過し、プラークmodificationバルーン拡張やデバルキングを行ったとしてもその後のステント送達に極めて難渋するケースは時折遭遇する。このような状況打開における対処法の一つとしてガイドエクステンションカテーテル(GEC)を使用し、同軸性の確立やバックアップサポートの強化をはかることで、ステントの持ち込みに成功し、責任病変に血行再建の手技を完遂できることが期待される。現在日本では数種類のGECが上市され日常的に使用可能であるが、重要なのはPUSHABILITYやDELIVERABILITY、血管追従性やスムーズなデバイス送達であることは言うまでもない。今回我々は前述の主旨のバランスが優れたEZ Guideを用いたことが好結果につながった症例を経験したので報告する。

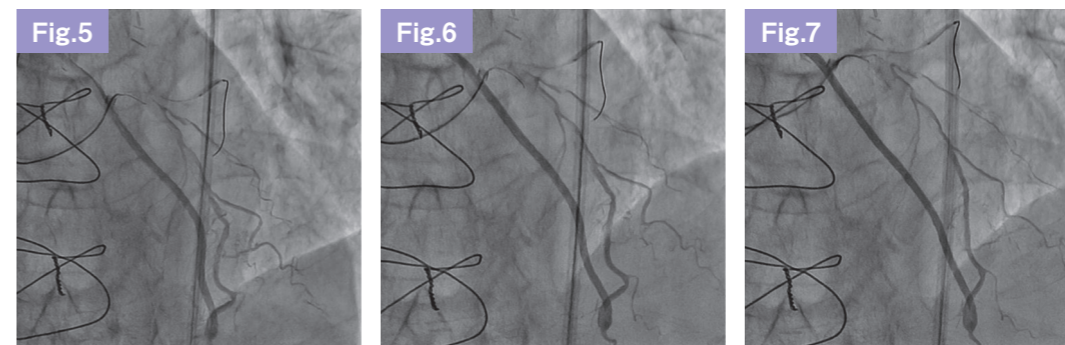
CASE DETAILS:

- 症 例：70歳代 男性
- 診 断：虚血性心筋症、労作性狭心症、冠動脈バイパス術後
- C A B G 歴：2008年5月 (RITA-LAD, LITA-OM, SVG-RCA PDA)
- P C I 歴：RCA-CTO DES×3 overlapで留置 (bypass failureのため)
- 冠 危 険 因 子：高血圧症、脂質異常症
- Target lesion：LAD ostial CTO
- 現 病 歴：狭心症症状の悪化傾向と左室機能低下認め精査となった。RCAへのバイパス血流不全認め、RCA-CTO PCI施行し、血行再建施行したにもかかわらず (Fig.1) 狭心症症状残存。精査の結果、前壁から側壁にかけて虚血が証明され、RITA-LADバイパスは開存もバイパス近位部の native arteryの冠動脈伸展が責任病変と診断した (Fig.2)。LAD ostial CTO (Fig.3,4) へPCIを施行した。

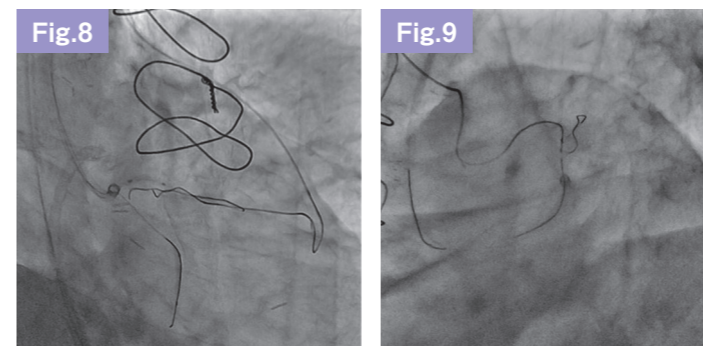


【手技経過】

右大動脈アプローチ8Fr J L3.5 SH ガイドカテーテルをエンゲージ。
対側造影としてIMA 5Fr LCX診断カテーテルをRITAにエンゲージ。
AC branchにバルーンアンカーを行いガイドカテーテルを安定化させた上でLAD ostial CTOに対してantegrade approachを開始した。
Corsair pro サポート下でpenetrationを試みるもCTO entryが非常に硬く穿通に難渋した。
ようやくGaia Next2にてentryに進入することができたが (Fig.5)、閉塞部で操作性を失った (Fig.6)。
Corsair ProをSASUKE DLC に交換し、parallel wire techniqueにてwiring を継続した (Fig.7)。



それでも閉塞部内の高度石灰化に阻まれ distal true lumenへの誘導は困難であったため、bilateral approach に変更した。
RITA から6Fr IMA ガイドカテーテルにシステム変更をし、Zizai + Sion black の組み合わせにてITA経由ながらもCTO distal true lumenに到達した。
Antegradeに難渋するも何とかバルーンを持ち込み1.5mm & 2.0mmと拡張を行った。
Reverse CARTが成立し (Fig.8)、Retrograde wire (Sion black) が順行性ガイドカテ内に到達することができた (Fig.9)。



その後、RG3を用いて型通りwire externalizationに成功し、順行性にSASUKE DLCを持ち込み、OTWルーメンからSion blackをLAD末梢まで挿入した (Fig.10)。

