



診療放射線科  
鈴木 雅巳

### 【IVUSとは…】

Intra(内側) Vascular (血管) Ultra Sound (超音波) の略で、血管内超音波のことです。医療従事者の間では「アイバス」と呼ばれています。読んで字の如くIVUSカテーテルの先端についている超音波プローブにより血管の内部の様子を詳しく観察する事ができます。腹部超音波などのような、体の体表面からの検査ではありませんので、皆さまのお目にかかることはほとんどありません。(写真1)



(写真1) IVUS本体

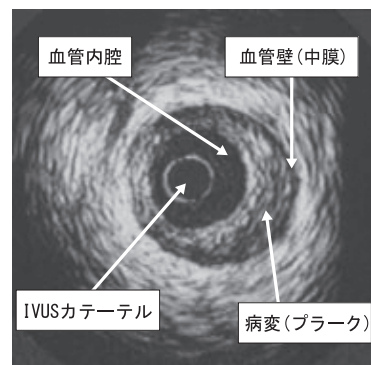
### 【腹部超音波との違いは…】

超音波プローブから比較的離れたもの(腹部の臓器など)まで観察できる通常の超音波装置に比べ、血管内超音波は見える範囲はとても狭いですが、とても細かなもの(血管内の構造物)が観察できます。(写真2)

また検査方法も違い、超音波プローブを体の表面に押し付けて行うのではなく、超音波プローブが付いたカテーテルを血管内に挿入して観察していきます。

### 【どんな時に使用されるか…】

心筋梗塞など、ステント(網状の筒)を使用して行う心臓の治療(percutaneous coronary intervention:PCI)の際によく使われます。通常の血管造影では血管の内腔(内側)しか観察できませんが、血管内超音波では血管の断面像や病変の状態を詳しく観察できるため、治療の支援画像として術者(医師)の大きな手助けになります。



(写真2) IVUS画像(冠状動脈)

### 【血管内超音波の役割は…】

おもに血管内治療の際にステントのサイズ(大きさや長さ)やステント留置位置(血管のどの部分にステントを置くか)を決定するために使用します。例えるとすれば、洋服を選ぶコーディネーターのような役割をします。皆さまが洋服を購入するときは、サイズや体型を考慮して洋服選びをしたいと思います。しかし、違うサイズの洋服を着た時には違和感を感じると思います。ステントも同様で、病変部に合った長さや大きさのステントを選ぶことがとても重要になります。またステント留置した後も、「ステントがしっかり病変部を治療しているか」、「その他に治すところはないか」などの確認もでき、必要に応じて追加の処置を行うこともできるので、より確実な治療を行うためにとても役に立っています。

### 【血管内超音波を操作するのは…】

診療放射線技師と臨床工学技士が行っています。血管内超音波の操作には知識と共に判断力、洞察力が必要となるため難しい面もありますが、その分やり甲斐もあります。コメディカルとして術者のサポートが出来るよう、また患者様のより良い治療に貢献できるように、今後も精進していきたいと思っております。