

## 当院における心臓 CT 検査の画像表示法

岐阜県立下呂温泉病院 中央放射線部 藤井政宏

**【目的】**当院では平成18年4月にX線CT装置を64列マルチスライスCTに更新した。これに伴い心臓3DC T検査を開始した。現在の当院での心臓3DC T検査における画像表示方法について紹介する。

**【方法】**現在行っている画像表示法であるボリュームレンダリング、CPR、直交断面画像、MIPの4種類を、2006年と近年の画像を比較しつつ画像表示法について紹介する。

**【結果】**心臓CT検査で分かることとして、次の5つのことがあげられる。

- ・ 冠動脈の形態や狭窄、閉塞の状態は、ボリュームレンダリング、CPR、直交断面画像で評価できる。
- ・ 冠動脈の石灰化は、CPR、直交断面画像、MIP画像で評価できる。
- ・ 冠動脈壁のプラークの性状は、CPR、直交断面画像で評価できる。
- ・ バイパスグラフトの形状や開存性は、ボリュームレンダリング、CPR、直交断面画像で評価できる。
- ・ ステントは、CPR、直交断面画像で評価できる。

**【考察】**2006年から2011年にかけて、当院における心臓CT画像が向上した理由としては、ワークステーションにおけるエクステンダーやZEEKなど心臓描出機能が向上したことが一因である。また、ベータブロッカー等の前投与薬を使用することにより、心拍数のコントロールが出来ること。そして適切な造影タイミングの修得、マニュアルでの撮影を行うようになったこと等、これらが向上したためであると考えられる。

**【結論】**複数の画像表示を行うことで、様々な心臓疾患の評価を行うことが可能。当院では、ボリュームレンダリング画像で冠動脈を含めた心臓の全体像を把握し、個々の冠動脈の詳細な状態をCPR画像、および直行断面画像で評価し、それぞれの補足としてMIP画像を活用している。