

## 海外情報報告

# 米国における心臓核医学の最新トピックス 心臓核医学をREFINEする～米国における心臓核医学の新たな潮流～

日本大学病院 循環器内科  
黒沼 圭一郎

アメリカ心臓病学会やヨーロッパ心臓病学会の胸痛、慢性冠疾患症候群のガイドラインではPROMISE trialやSCOT-HEART trialなどの無作為化比較試験の結果から、冠動脈CTが同診療におけるファーストラインの検査とされ、注目を集めている。しかしながらアメリカにおいては依然として負荷心臓核医学検査（SPECTやPET）が多く施行されている。また、アメリカでは、心筋血流PET検査はジェネレータ産生放射性医薬品であるルビジウム（ $^{82}\text{Rb}$ ）が広く用いられている点が日本とは異なる。

COURAGE trialを皮切りに、ORBITA trialやISCHEMIA trialといった無作為化比較試験が発表され、血行再建術（PCIやCABG）の至適薬物治療を超える強力な予後改善効果は懐疑的となってきた。しかし、近年発表されたCedars-Sinai Medical CenterでSPECT-MPIを施行した4万例、観察期間10年間を超える後ろ向きReal worldのデータでは、依然として虚血量に応じて血行再建術による予後改善効果が示されている。薬物治療が進んできている現代において、心臓核医学検査によるリスク層別化の重要性は以前よりも増していると思われる。

REFINE SPECT RegistryはCedars-Sinai Medical Centerを中心としたアメリカ、カナダ、イスラエルの3か国、計5施設から構成される2万例を超える大規模な多施設共同研究である。すべての患者で半導体カメラでの $^{99\text{m}}\text{Tc}$ を用いたSPECT-MPIが施行され、観察期間は4年を超える。本講演ではREFINE SPECT Registryを含め、留学の経験を通して得た知見を報告させていただく。

### 略歴

2009年 日本大学医学部卒業  
2013年 川口市立医療センター循環器科  
2019年 川口市立医療センター循環器科 医長  
2020年 Cedars-Sinai Medical Center Cardiac imaging fellow  
2022年 Cedars-Sinai Medical Center Postdoctoral research scientist  
2023年 日本大学病院 循環器内科 助教 生理機能検査室長  
現在に至る

### ■所属学会・資格：

日本内科学会総合内科専門医、日本循環器学会専門医、日本核医学会専門医、米国心臓CT専門医、日本心血管インターベンション治療学会認定医