

### 1. あなたがこの研修に求めたものとその結果

今回の研修に求めたものは、スタンフォード大学での心臓 CT の撮影技術や研究の進め方などを学ぶことにより、米国の心臓 CT の現状を知ること及び 3D Lab センターでの画像処理の技術やどのような考え方で画像を提供しているかを学ぶことであった。

心臓 CT に関する講義は少なかったが、被ばく低減の技術について詳細な内容であり、米国でも心臓 CT に対する被ばくの意識が高いことが感じられた。心臓 MRI の講義もあり、基礎から最新技術まで興味深く聞くことができた。3D Lab センターに関しては、3D 画像を作成する専属の技師が画像処理を行っており、画像を作り込んで臨床にフィードバックしているように感じた。また、詳細な 3D 作成マニュアルがあり、誰が画像処理を行ってもクオリティの高い画像が提供できるようにしていることには感銘を受けた。

### 2. 日本と米国との医療に関する違いについて

日本の放射線医療は、CT や MRI での撮影および 3D の画像処理は同じモダリティの人間が行うことが普通である。それに対して、米国の放射線医療はそれぞれの役割が明確に分かれている。このことは、業務を行う上では非常に効率的であると感じたが、一方では 3D 画像処理のことを考えた撮影法および造影法の工夫などの検討がされにくいのではないかと懸念された。米国では 1 人の患者に費やす時間が多く、高額な医療費や 3D 画像処理にも点数が付くということが背景にあると考えられた。

### 3. 最も印象に残ったこと

最も印象に残ったことは、スタンフォード大学が最先端で研究を行っている分子イメージングについての講義である。私にとっては大変難しい分野であったが、これからの医療に期待される分野として大変印象的であった。

### 4. 研修で得たものを今後どのように生かすか

今回の研修で米国の医療制度や医療体系を学ぶことができ、改めて日本の医療について考えることができた。スタンフォード大学での最先端の研究や医療技術を学び、モチベーションの高い研修生の方々との交流により大変刺激を受け、自らの放射線診療や研究活動に対する方向性を見直していきたいと思う。

最後になりますが、海外研修の機会を与えていただいた日本放射線技術学会、本研修でお世話していただいた九州大学の西川啓団長、スタンフォード大学ならびに GEHC-J の皆様に深く感謝します。また、海外研修へ送り出していただいた鳥取大学の平田技師長ならびに放射線部の皆様に感謝します。



研修最終日に撮影したクラスルームでの集合写真(後列右から2番目が筆者)