



# 肝ぞう通信

第9号 《 肝臓の画像診断について 》

## お知らせ

肝疾患医療センターは、肝疾患に関する心配事や悩み事のご相談にお応えしています。

当院では、総合相談室が窓口になっております。

場所：病院1階  
総合相談室

受付時間：

平日 9:00~15:00

土曜日 9:00~12:00

(第2・4土曜日除く)

## 豆知識

2022年よりフォトンカウンティングCTという被ばく量の少ないCTが日本で初めて当院に導入されました。肝細胞がんの患者さんは主にこのフォトンカウンティングCTで撮像しています。

## 次回号

テーマ：

肝がんの手術療法

## 発行責任者

東海大学医学部附属病院  
肝疾患医療センター長  
加川 建弘

## CTと放射線被ばくについて

肝疾患の評価に欠かせないものの一つが画像検査（CT・MRI・超音波）です。今回はCTと放射線被ばくについてお話します。

1895年にドイツのレントゲン博士がX線という体を透過することのできる電磁波を発見しました。これが今でいうレントゲン装置のはじまりです。当時、ヨーロッパではいたるところで戦争が起きていました。レントゲン装置により骨折の診断や体内の銃弾を確認できたことから、当時X線はあつという間に医療の中心的存在となったのです。その後、レントゲン装置を回転させることで体の断層撮影ができないかというアイデアを世界中の科学者が考え出しました。1950年代には日本人の科学者も断層撮影について考案していましたが、この開発には莫大な費用が掛かりました。どのメーカーも開発資金難で困っていたところに救世主のように現れたのが、イギリスのビートルズです。ビートルズの大ヒットにより莫大な資金を得たレコード

会社のEMI社がCTの開発に乗り出し、1972年に医療用CTを発売しました。当時、体を輪切りにした画像（図1）を見た医師は皆歓声をあげたそうです。CTが発売されてから、医療は劇的に変化しました。その功績により、CTを開発したハウズフィールド博士は1979

