

胸部CT検査

CT検査とは？

コンピューター断層撮影法“Computed Tomography”の頭文字をとった略語をCTといいます。

CT装置はX線を放出する管球とその検出器が対面に位置する構造となっています。

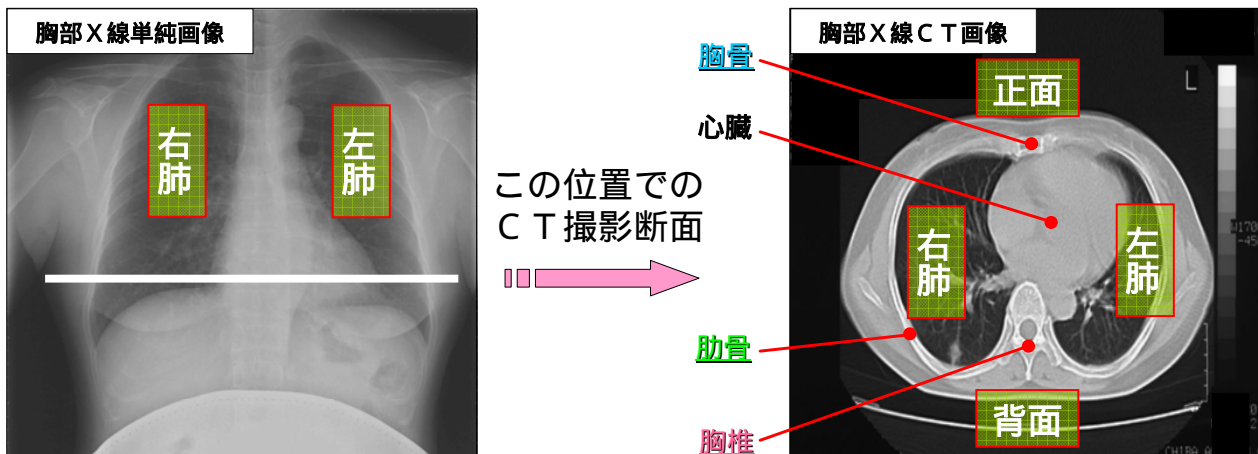
これが受診者の周りを回転し、X線を360度の方向から照射します。体の中を通過した後のX線の減少程度を測定し、コンピューターにて体の断面（輪切り）として画像化することで異常の有無を調べる検査です。



胸部CT検査

胸部CT検査は単純胸部X線検査に比べ肺や気管、気管支、心臓や動脈血管の異常がはっきりとわかります。特に肺の小さながんの発見には有用であるといわれています。

胸部X線単純画像と胸部X線CT画像



KKCではマルチスライスCT装置を使用して検査をしています。

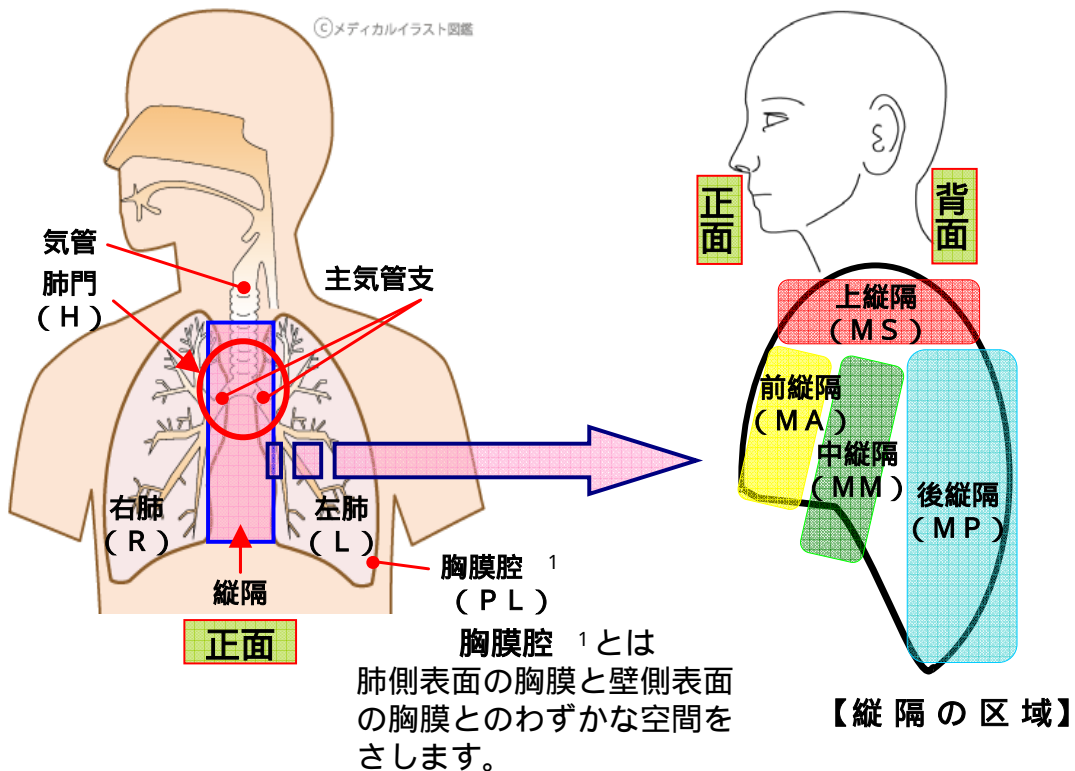
マルチスライスCTとは

X線検出器を複数配列にしたものがマルチスライスCTです。例えば16列のマルチスライスCT装置であれば1回転で最大16スライスを一度に撮影することができます。

1mm以下の幅で多くの輪切り画像のデータをコンピューター処理することにより、これまでは不可能だった縦方向の画像もモニターに映し出せます。この技術により、あらゆる角度、方向から、ターゲットとなる臓器を立体的に診ることが可能となりました。

部位と記号の一覧と説明

R . 右肺 L . 左肺 B . 両肺 H . 肺門
 PL . 胸膜腔
 MS . 上縦隔 MA . 前縦隔 MM . 中縦隔 MP . 後縦隔
 S . 脊椎
 T . 胸郭
 O . その他

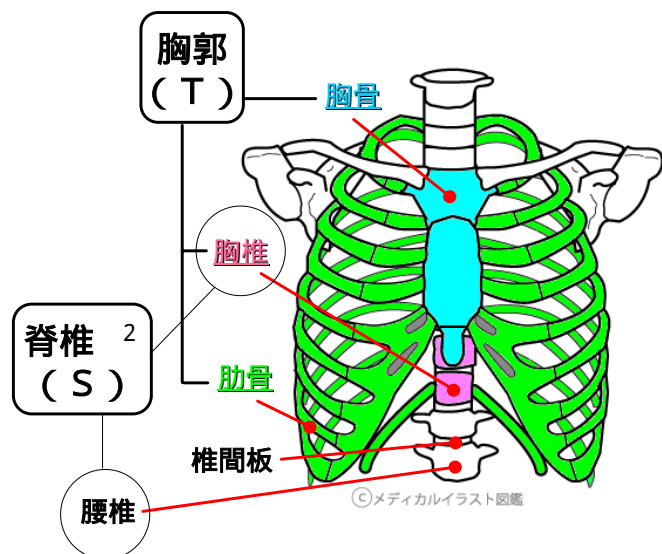


胸郭と脊椎

胸郭：胸骨・胸椎・肋骨で構成されています。肺や心臓などを外圧から守っています。

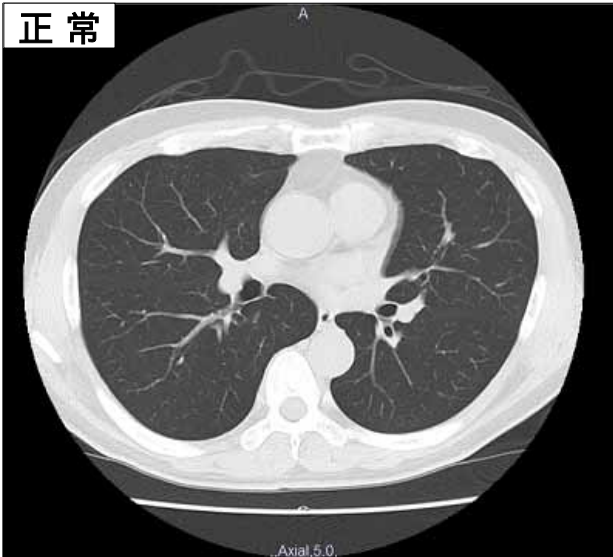
脊椎：頸椎、胸椎、腰椎、仙椎、尾椎の5種類で構成された背骨のことです。

胸部CT検査では腰椎の一部と胸椎の変化をみます²。
 脊椎と脊椎の間には椎間板という強い弾力性をもった軟骨があります。

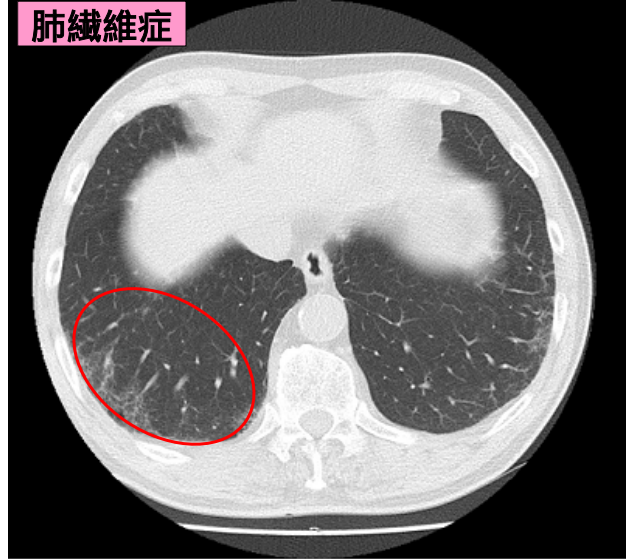


C T 画像 症 例

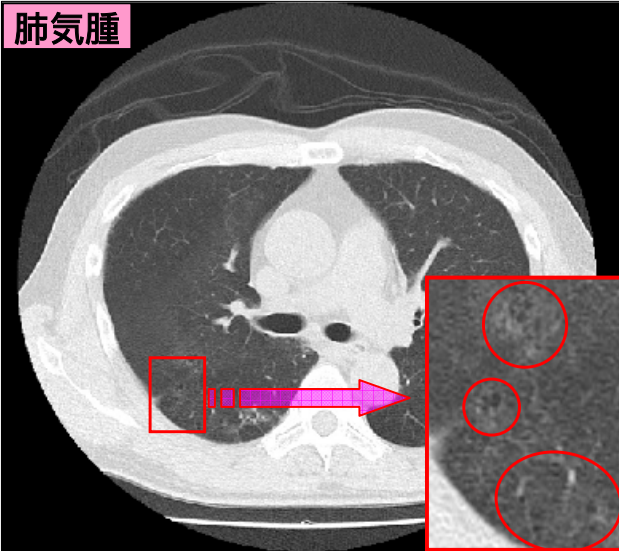
正常



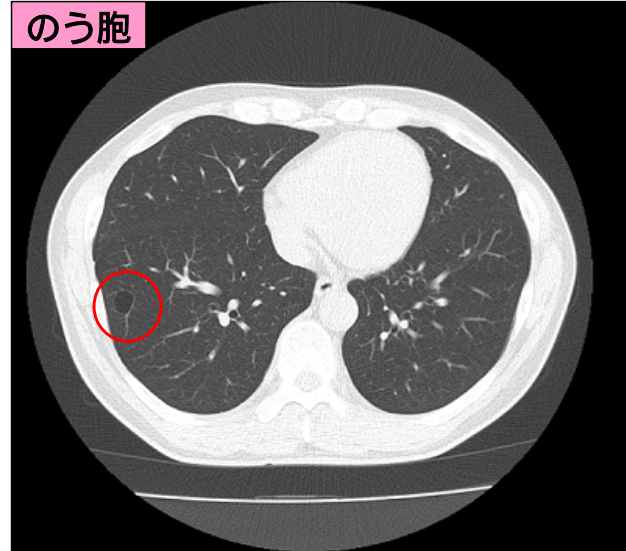
肺纖維症



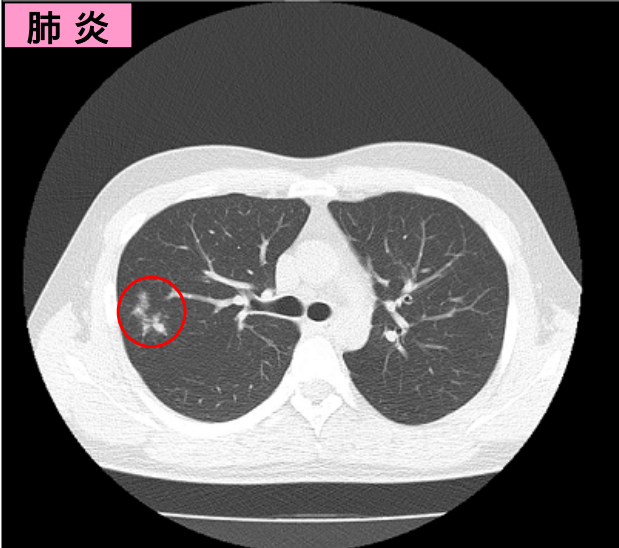
肺気腫



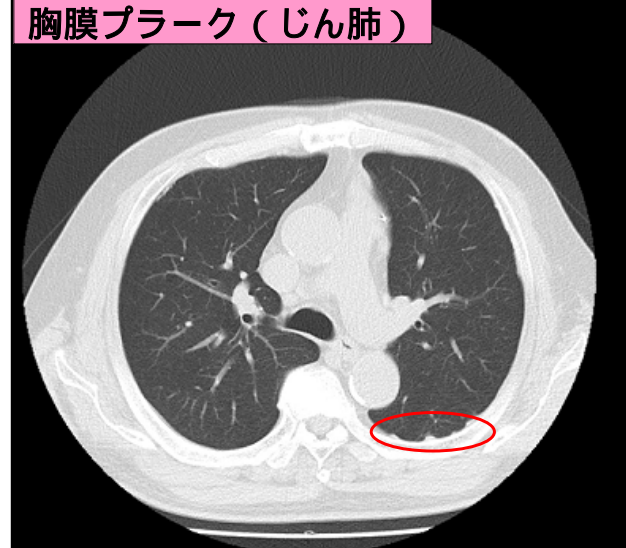
のう胞



肺炎



胸膜プラーク (じん肺)



所見の一例と解説

所見	解説
肺繊維症	肺はとても柔らかく弾力性に富む臓器ですが、呼吸機能にかかわる様々な病気の影響で肺組織が繊維化し弾力が失われることをいいます。CT検査ではこれらの異常が胸部単純X線撮影法よりはっきりとわかります。肺繊維症が進むと呼吸機能が低下していきます。
肺気腫	気管支の周りには肺胞と呼ばれる小さな袋がたくさん集まっています。肺の毛細血管は肺胞を介して酸素と二酸化炭素のガス交換をしています。しかし、肺胞同士を区切っている肺胞壁の破壊が進むとくっついた肺胞同士がひとつの肺胞となっていく、肺胞の数が減少してガス交換機能が低下します。これを肺気腫といいます。喫煙が大きな原因といわれています。
気胸	肺胞という袋状の組織が融合した大きな袋が破れる病気です。プラという空気の袋の破裂などが原因で起こります。その結果、肺から空気が抜けて萎んだ状態（肺虚脱）となり、胸部エックス線検査では虚脱した肺と胸腔内に空気の溜まりとして認められます。
大動脈瘤	大動脈弓部や下行大動脈にて部分的に紡錘状や嚢状に突出します。過去には原因として梅毒性が少なくありませんでしたが現在は動脈硬化性が大多数です。致命的な場合が多い大動脈解離との鑑別が問題となります。

判定と解説

判定	解説
異常所見なし	異常所見を認めない。
有所見健康	明らかな石灰陰影あるいは繊維性変化などで精査や治療を必要としないと判断できるもの。
要経過観察 (3・6・12ヶ月後再検)	陳旧性の肺結核や過去の炎症後の変化と考えられるが、活動性病変の可能性を完全に否定できないもの。 乳頭陰影、肋軟骨の化骨、胸膜肥厚、骨や血管の重なり等と考えるが、病変の存在を完全に否定できないもの等（3または6または12ヶ月以内再検査）
要精密検査	要経過観察だけでは不十分と判断され、放置された場合悪化する可能性が考えられるもの。 異常所見を認め、精密検査の必要があるもの、または治療を要するもの。
循環器につき 要精密検査	要経過観察だけでは不十分と判断され、放置された場合悪化する可能性が考えられるもの。 異常所見を認め、精密検査の必要があるもの、または治療を要するもの。