

研究設備・機器等の共用化

～ 浜松医科大学が保有するイメージング装置の共用促進事業 ～

浜松医科大学は、イメージング技術を用いた基礎研究・臨床研究が盛んに行われており、様々なイメージング装置・機器が整備されています。

学学連携・産学連携による研究開発に広く利用してもらえるように、イメージング装置の共同利用をはじめました。利用経験や専門知識のない方も安心してご利用いただけるように、撮影をお手伝いする技術者を配置しております。是非ご利用下さい。

X線CT装置

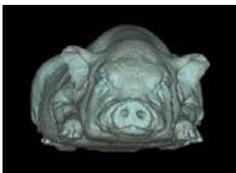
X線断層像から立体的なイメージを表示できます

動物イメージング用の高速CT装置(コンピュータ画像撮影装置)です。X線を利用して対象物の内部を撮影します。画像処理により、3D画像の作成、各種分析が可能です。動物のほか農作物、水産物などの金属を含まない物品について撮影が可能です。対象物についてはご相談ください。



【撮影例】

マイクロミニブタ（静岡県・中小家畜研究センター）



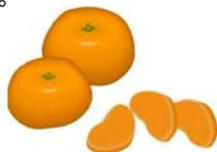
GE社 Bright Speed Elite SD

- ・16ch ヘリカルスキャン
- ・速度：最短0.8秒/回転
- ・出力：最大260mA(120kV)
- ・スキャンスライス厚(mm)：0.625, 1.25, 2.5, 5.75, 10
- ・ガントリ内径：70cm

MR I 装置

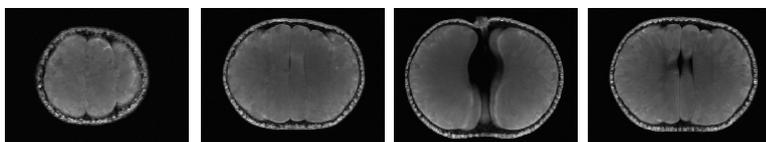
磁場を使って対象物の内部構造を表示できます

動物イメージング用の磁場MRI装置(核磁気共鳴診断装置)です。3T(テスラ)の磁場強度により対象物の高画質画像を得ることができます。小動物から霊長類までの動物、農作物など金属を含まない物品について撮影が可能です。対象物についてはご相談ください



【撮影例】

みかん（断層写真）



GE社 Signa HDxt 3.0T

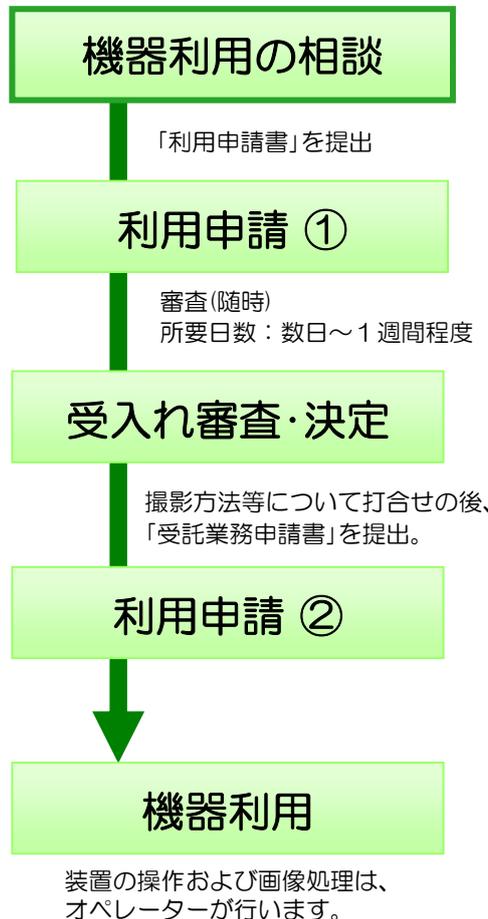
- ・静磁場均一性：0.25ppm(40cmDSV)
- ・最大傾斜磁場速度：50mT/m、スリューレート(SR)150
- ・ガントリ内径：60cm

上記装置は、いずれも浜松医科大学・動物研究施設内に設置されています。

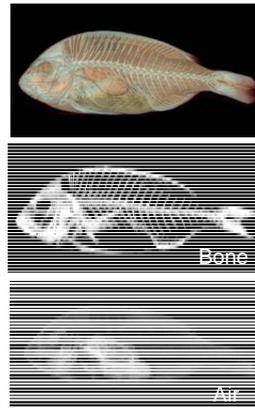
ご利用の手続について

装置の利用に際しては、利用者が希望するイメージング画像の撮像が可能かどうか、共同利用の目的に合っているかなどについて、浜松医科大学で事前審査があります。

[利用までの流れ]



非破壊で内部構造を観察できます！



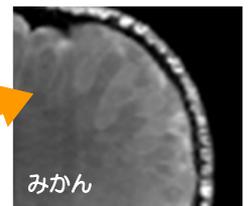
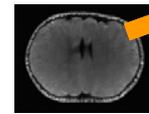
CTは、物品の内部構造を画像化することができます。左記のタイの例のように、各成分に分けて画像を作成することも可能であり、3次元画像も作成できます。



タイ

MRI は、食品の品質評価にも用いられています。みかんの砂嚢（果粒）の状態までイメージング化できます。

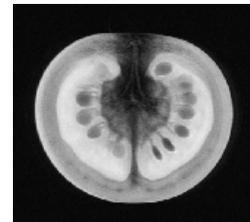
果肉を走る維管束や種子の付き方などの内部構造を撮影することができます。



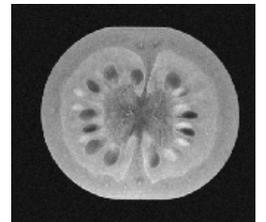
みかん



プチトマト



垂直方向・断面



水平方向・断面

[利用料金]

(単位：円/時間)

利用者 \ 機器	X線CT装置	MRI装置
研究者・機関	23,800	31,400
企業	30,300	40,000

1時間単位で
借りられます

※各装置の操作、撮影、画像処理は、浜松医科大学の技術者が行います。
そのため、イメージング装置の利用経験がない方も安心してご利用いただけます。
これは撮像できるか？などのご質問も含めて、先ずはお気軽にご相談下さい。

[問合せ先] 〒431-3192 静岡県浜松市東区半田山一丁目20番1号

浜松医科大学 産学官共同研究センター

TEL : 053-435-2438 mail : collabo@hama-med.ac.jp

http://www.hama-med.ac.jp/uni_institution_cc.html