

## 各疾患と推奨モダリティー

各症例・疾患に対する、推奨検査を掲載しています。ご依頼の際にご活用下さい。

症例・疾患	モダリティー				詳細
	MRI	CT	US	RI	
<b>頭部</b>	MRI	CT	US	RI	スクリーニングとして、MRI+MRA検査を推奨します。MRIの検査時間は約20分ですので、静止困難な場合や、MRI禁忌の場合は単純CTを推奨します。
スクリーニング	◎				MRI+MRAで検査をご依頼下さい。
出血	○	◎			急性期の出血の識別は、CTが優れています。
梗塞	◎	○			梗塞の早期発見はMRIが優れています。
転移検索	◎ (造影)	○ (造影)			造影MRIが有用です。
下垂体腫瘍	◎				DynamicMRIが有用です。
認知症	◎	△		◎脳血流シンチ	RI:脳の血流状態を見ることが可能・静止困難な場合はCTまたはMRIをご依頼下さい。
外傷	○	○			骨折の有無はCTが有用だが、脳実質の損傷に関してはMRIが有用です。
脳血管の描出スクリーニング	◎	×			※MRAは造影剤を使用せずに血管描出が可能でMRIと同時に実施可能です。
脳動脈瘤の血管精査	○	◎ (造影)			MRA後の精査としては頭部CTA（造影）を推奨します。
脳動脈瘤の経過観察	◎				
パーキンソン病	○			○心筋MIBGシンチ ○DATスキャン	MRIではパーキンソン症候群を呈する、他の疾患を診断する事が可能な場合があります。
<b>副鼻腔</b>	MRI	CT	US	RI	スクリーニングとしてはCT推奨。進展範囲等見る場合はMRI。
副鼻腔炎・腫瘍	○	◎			骨の情報が必要な場合はCTで。腫瘍の精査には造影が有用です。
<b>頸部</b>	MRI	CT	US	RI	スクリーニングとしてはUSを推奨。CTでは造影が必要です。
スクリーニング	○		◎		
リンパ節	◎	○ (造影)	○		MRIはCTより筋肉、腫瘍、リンパ節の区別が容易で有用性高い。
喉頭、咽頭	◎	○ (造影)			

症例・疾患	モダリティ				詳細
甲状腺		○ (造影)	◎	○(リウム・テクネ)	形態診断に超音波、機能検査にR Iが有効です。
頸部動脈	○	○ (造影: CTA)	◎		精査を目的とする場合、造影剤を使用した造影C T Aが有用です。
唾液腺	○	○	○	○唾液腺シンチ	腫瘍にはMRIが有用。唾石にはCTが有用です。
副甲状腺	○	○ (造影)	○	○副甲状腺シンチ	副甲状腺機能亢進症の鑑別
<b>胸部・乳腺</b>	<b>MRI</b>	<b>CT</b>	<b>US</b>	<b>RI</b>	<b>胸部スクリーニングは胸部単純撮影もしくは単純CTを推奨します。</b>
胸部スクリーニング	×	◎			
肺癌・肺炎	×	◎			
肺気腫	×	◎			
肺塞栓		◎ (造影)		○肺血流シンチ	造影C Tでは血栓そのものの描出が可能。肺血流シンチが正常であれば病気を否定できる。
縦隔腫瘍	○	○			
胸部大動脈の描出	○	◎ (造影)			大動脈の輪郭は単純CTで評価可能。内腔の精査を目的とした場合、造影剤を使用した造影CTが有用です。
乳腺(スクリーニング)			◎		スクリーニングにはマンモグラフィーまたは超音波検査をお勧めします。
乳がんの精査	◎				乳腺ダイナミックMRIが有用です。
肋骨		◎			
<b>心臓</b>	<b>MRI</b>	<b>CT</b>	<b>US</b>	<b>RI</b>	<b>冠動脈の描出は造影CTアンギオ推奨（石灰化が強い場合は評価困難なので血管造影を推奨）</b>
スクリーニング			◎		
心内腔、心筋の描出			○		
冠動脈 ※造影必須		◎ (造影)			※造影が必須の撮影になります。
<b>肝・胆・膵・腎</b>	<b>MRI</b>	<b>CT</b>	<b>US</b>	<b>RI</b>	<b>MRI検査においては約20秒の息どめが必要です。 (ご高齢の方で息が止めれない場合はCT検査をご依頼下さい。)</b>
スクリーニング		○	◎		

症例・疾患	モダリティ				詳細
肝臓	◎	○	○		単純MRIでは嚢胞あるいは血管腫の診断は可能だが、他の腫瘍との診断には造影が必要になります。
胆のう	○	○	◎		CTやMRIは小さなポリープの評価には適していないが、腫瘍の広がりを見るには、造影CTやMRIが有用です。
胆管・膵管	◎ (MRCP)		○		USの精査としてはMRCPが有用です。
膵臓腫瘍	◎ (造影)	○ (造影)	○		嚢胞性病変の描出にはMRIが有用です。
副腎腫瘍	◎	○		○ (アドステロール・MIBG)	
腎腫瘍	○	○ (造影)			
腎結石	×	○	○		MRIでは結石を描出するのは困難です。
閉塞性疾患・腎血管性高血圧・糸球体腎炎				◎レノグラム	
腹部大動脈	○	◎ (造影)			大動脈の輪郭は単純CTで評価可能。内腔の精査を目的とした場合、造影剤を使用した造影CTが有用です。
消化管					消化管腔では内視鏡検査推奨。2012年より大腸CTも保健適応となりました
食道・胃	△	○			
大腸		◎ (CTC)			
骨盤	MRI	CT	US	RI	スクリーニングはUSもしくはMRIを推奨します。
スクリーニング	◎		◎		
子宮	◎		○		
卵巣腫瘍	◎	○	○		
尿路	○	◎			ウログラフィー（MRI：単純、CT：造影）をご依頼下さい。
前立腺疾患	○		○		
膀胱癌	○	○	○		

症例・疾患	モダリティ				詳細
<b>骨・関節</b>	MRI	CT	US	RI	関節精査はMRIが有用。骨折や微少な骨片の情報はCT検査が有用です。
骨折	◎	◎		△骨シンチ	MRIは骨挫傷も評価できるが、CTでは3D処理が可能です。
靭帯・軟骨・半月板	◎				関節内の病変はMRIが有用です。
骨腫瘍	○	◎			
軟部腫瘍	◎				
<b>脊椎・脊髄</b>	MRI	CT	US	RI	MRI検査が有用です。
変性疾患・脊柱管狭窄症	◎	○			
分離症	○	◎			MRIでは浮腫を描出できます。
圧迫骨折	◎	○			MRIでは新旧の区別が可能です。
骨転移	○	○		◎骨シンチ	
<b>血管</b>	MRI	CT	US	RI	頭部、頸部は単純MRAで十分（頭部MRAを造影で行う事はない）です。 腹部の大血管、下肢動脈（ASO精査）は単純MRAで検査可能だが、描出不可の方も数%ある。より確実に 行うなら造影MRA、造影CTを推奨します。 造影MRAと造影CTの違い：造影MRAは骨が写らないので、血管の走行自体は見やすい。造影CTは石灰 化の情報を含めたい場合や臓器との位置関係などを調べる場合に有用です。よって手術前の血管確認は 造影CTA、ステントやフィルタがある場合やMRIが禁忌な場合も造影CTAを推奨します。
腹腔動脈・門脈		◎ (造影)			
腎動脈	○ (単・造)	◎ (造影)			
下肢動脈	◎ (単・造)	○ (造影)			