

過去10年間1853件の

WholeBodyDWI

～当院の運用について～

国家公務員共済組合連合会熊本中央病院 放射線部

野田誠一郎



Ingenia3.0T

MR1室

使用装置

**MR2室 d-stream upgrade
Achieva -> Ingenia1.5T R5
Renovation @(^O^)/**

本日の内容

1、当院のプロトコル

2、WholeBody DWIの集計

3、実際の運用

①転移検索 WB DWI 1.5T

撮像時間16:56

実検査時間25分程度

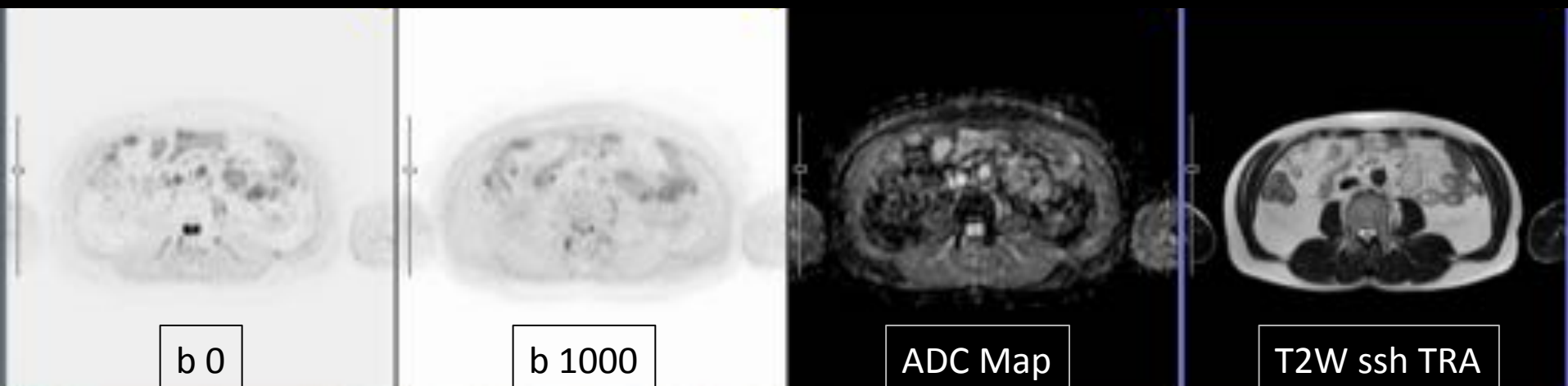
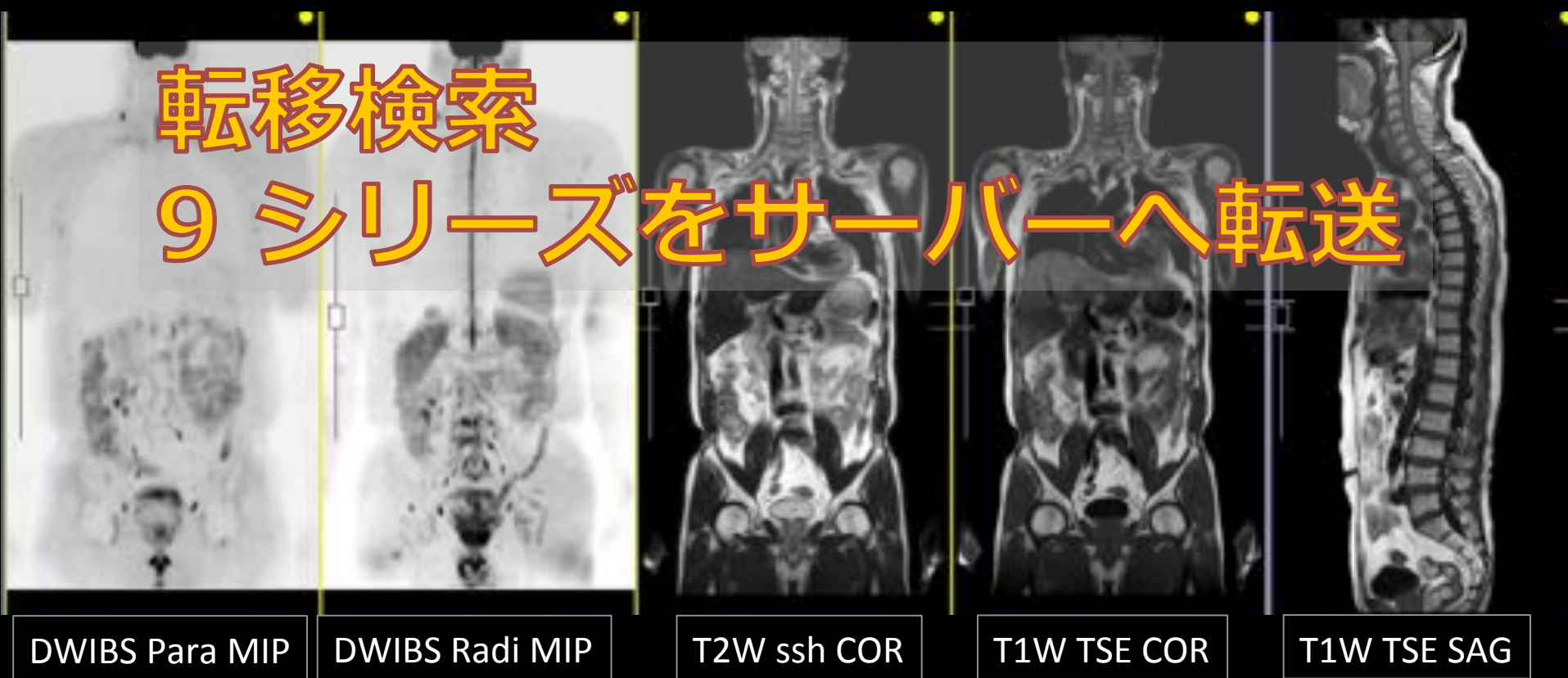


- 1.DWIBS TRA 3:26
- 2.T2W ssh TRA 0:38
- 3.T2W ssh COR 0:32
- 4.T1W TSE COR 1:47
- 5.T1W TSE SAG 2:05

×2stasion

転移検索

9 シリーズをサーバーへ転送



②熱源検索 WB DWI 1.5T 撮像時間17:50

実検査時間26分程度

- 1.DWIBS TRA 3:26
- 2.STIR ssh TRA 0:38
- 3.T2W ssh TRA 0:38
- 4.STIR TSE COR 1:54
- 5.T2W ssh COR 0:32
- 6.T1W TSE COR 1:47

×2stasion



熱源検索

10 シリーズをサーバーへ転送



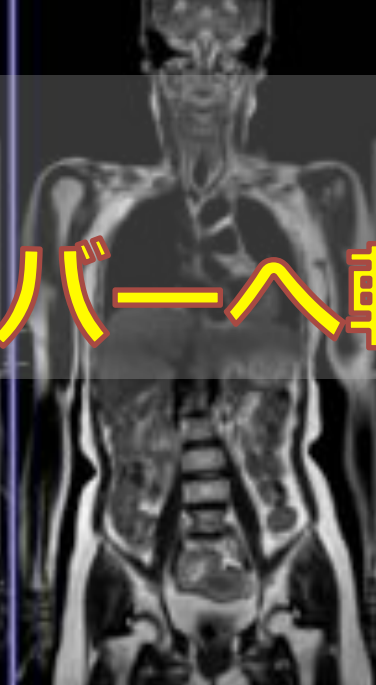
DWIBS Para MIP



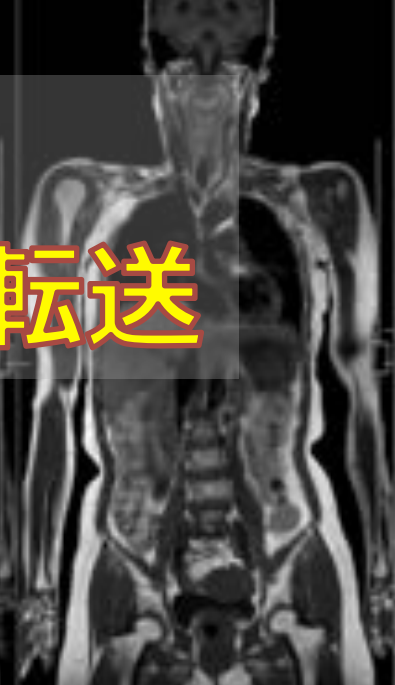
DWIBS Radi MIP



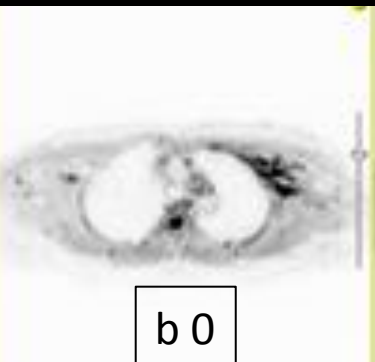
STIR COR



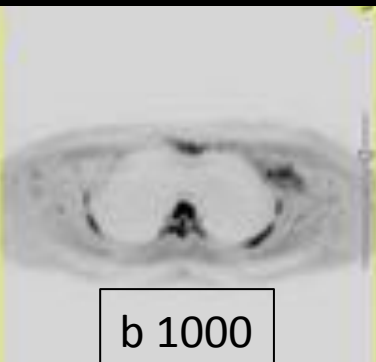
T2W ssh COR



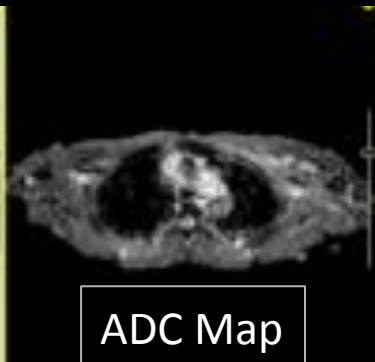
T1W TSE COR



b 0



b 1000



ADC Map



STIR ssh TRA



T2W ssh TRA

本日の内容

1、当院のプロトコル

2、WholeBody DWIの集計

3、実際の運用

MRIの検査数

件数

2004年
装置更新

2006年
7月2号機

2012年
6月1号機

9000

8000

7000

6000

5000

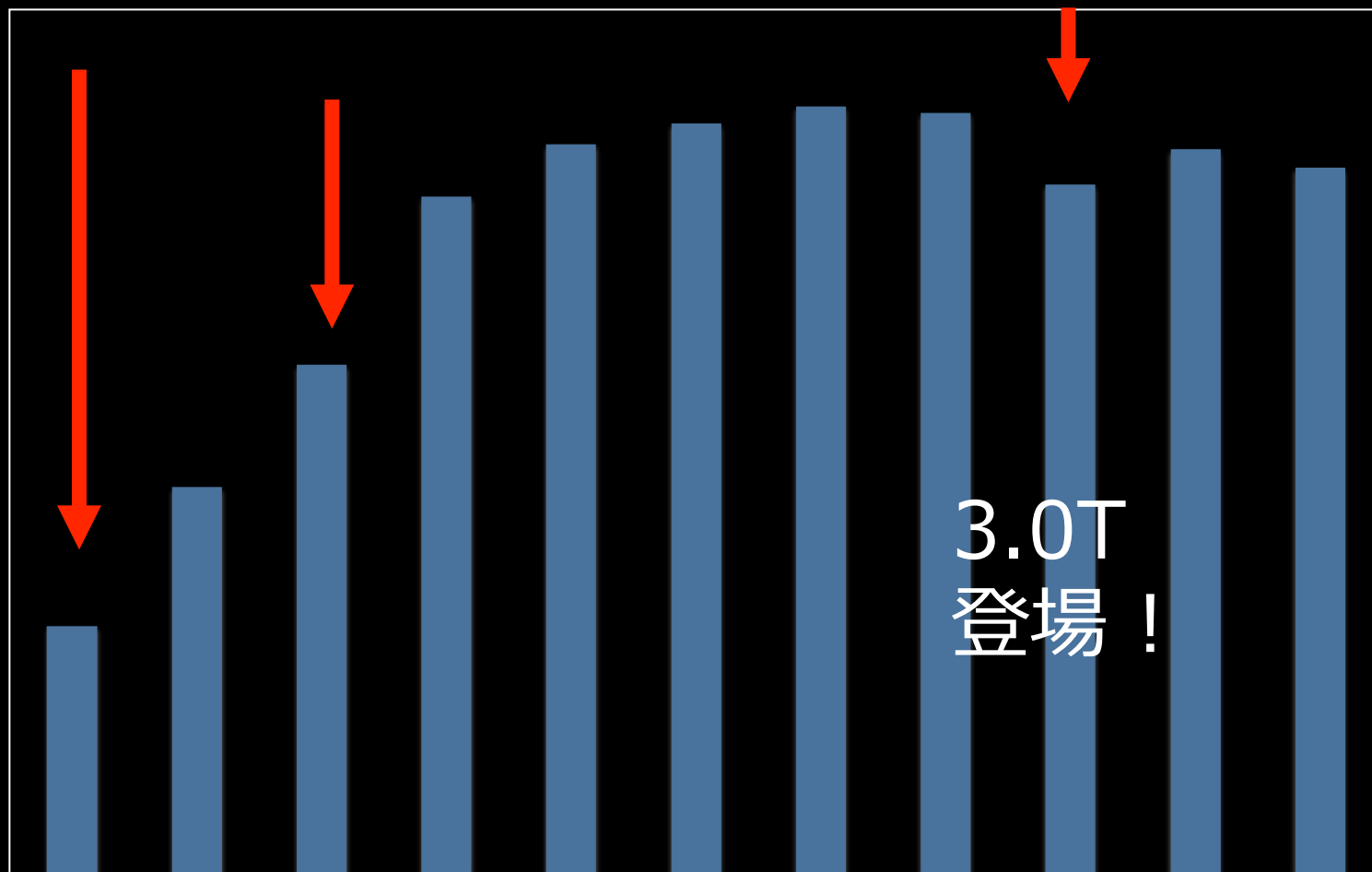
4000

3000

2000

1000

0



2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

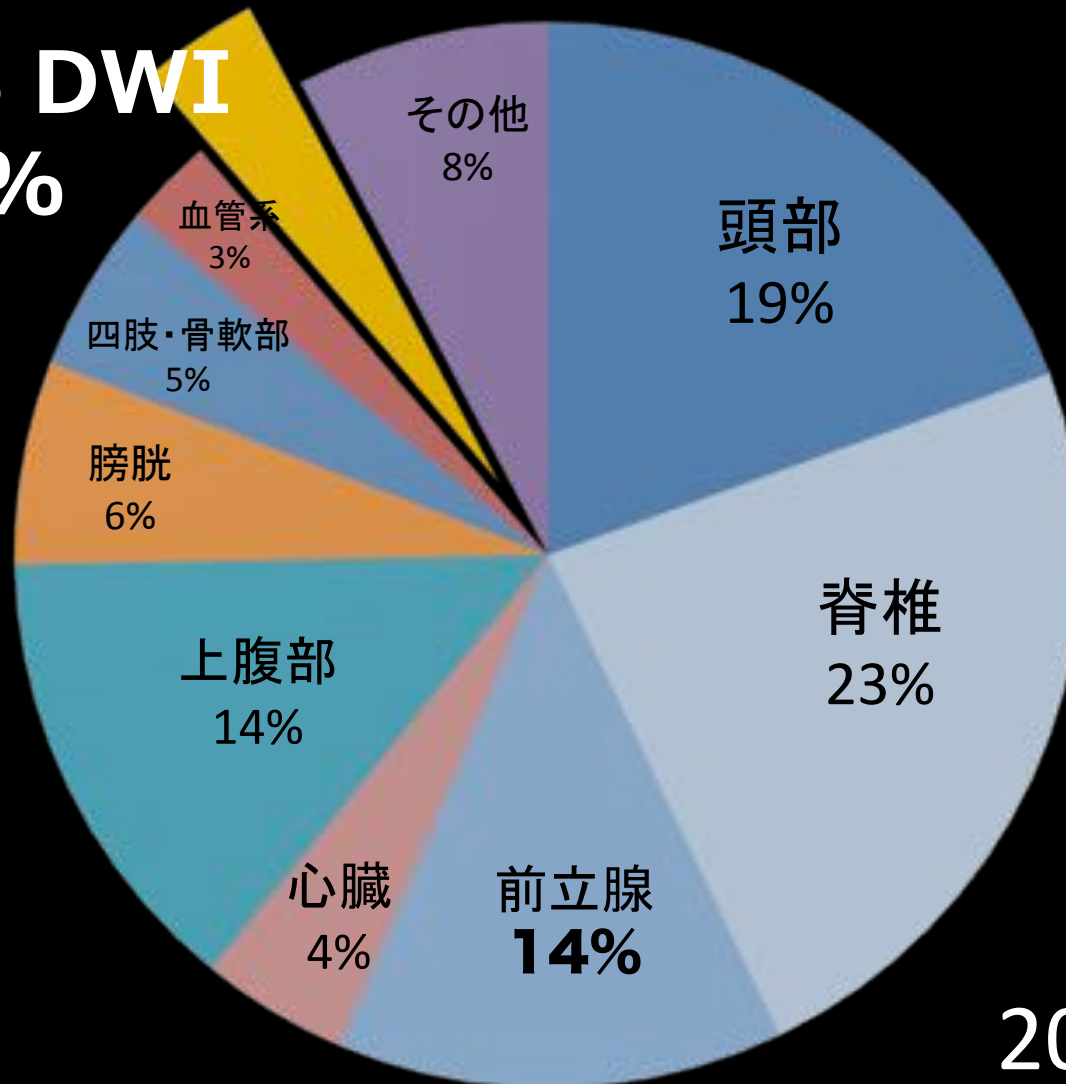
2013

2014

3.0T
登場！

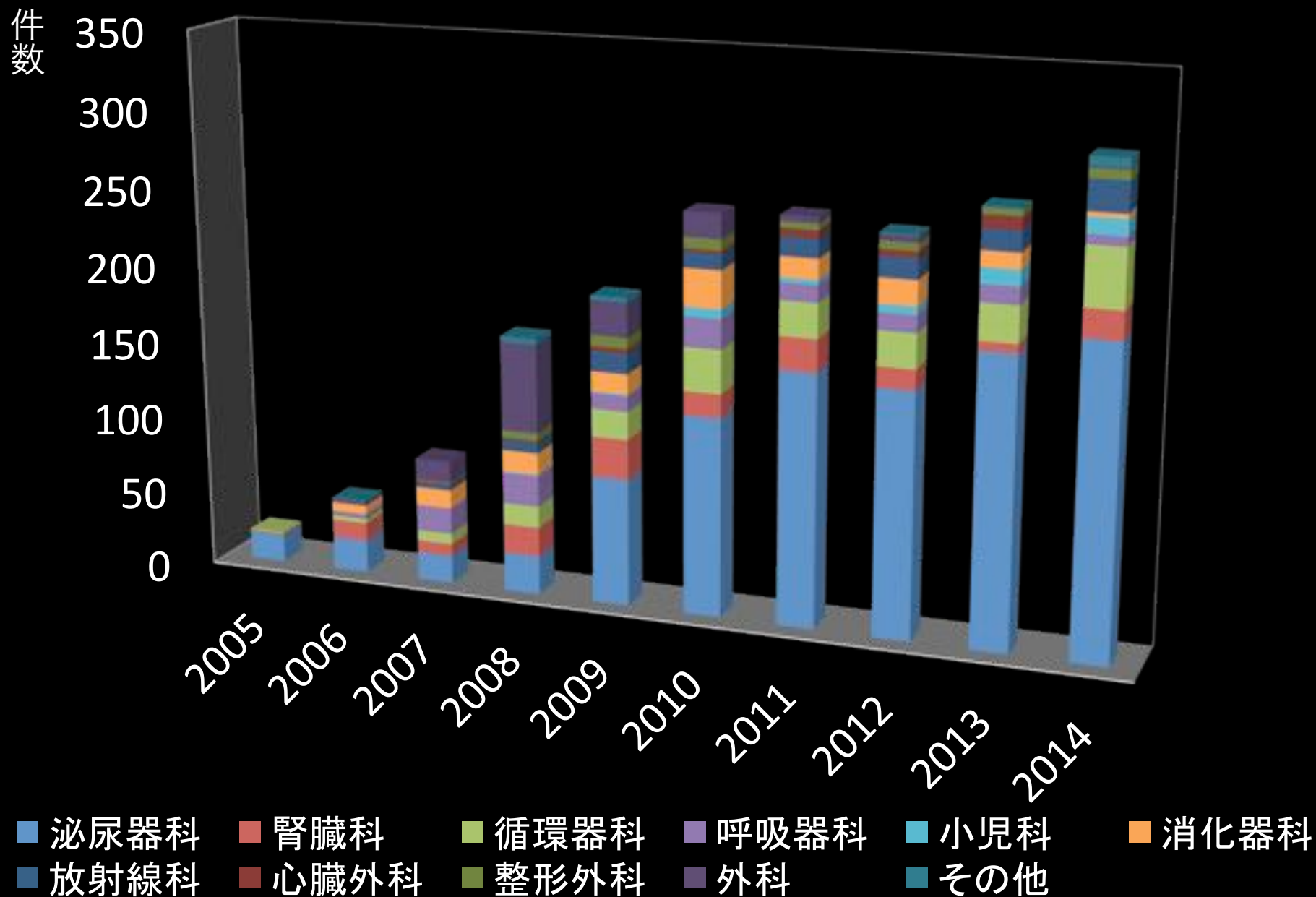
MRIの検査数とWB DWI

WB DWI
4%

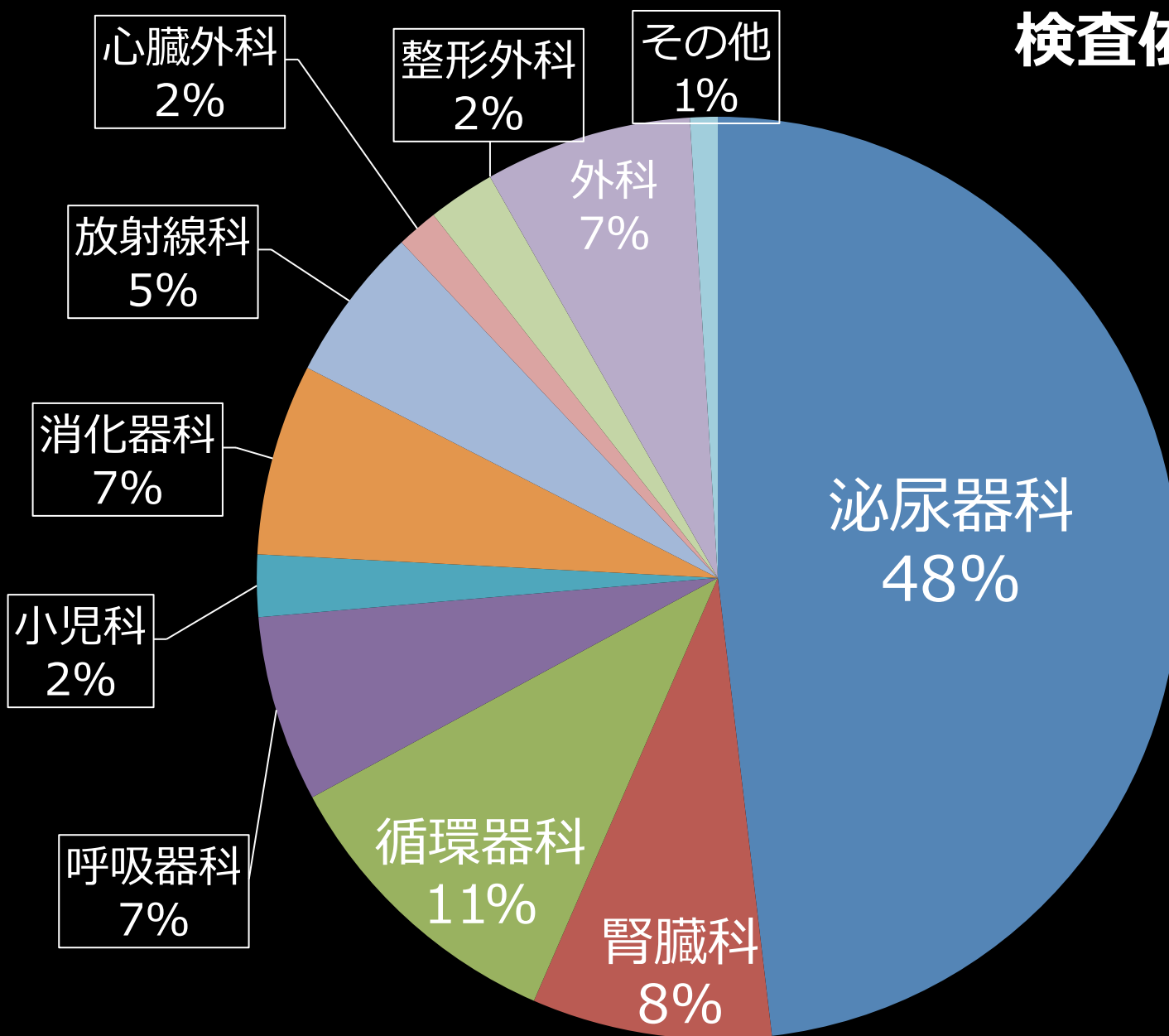


2013年

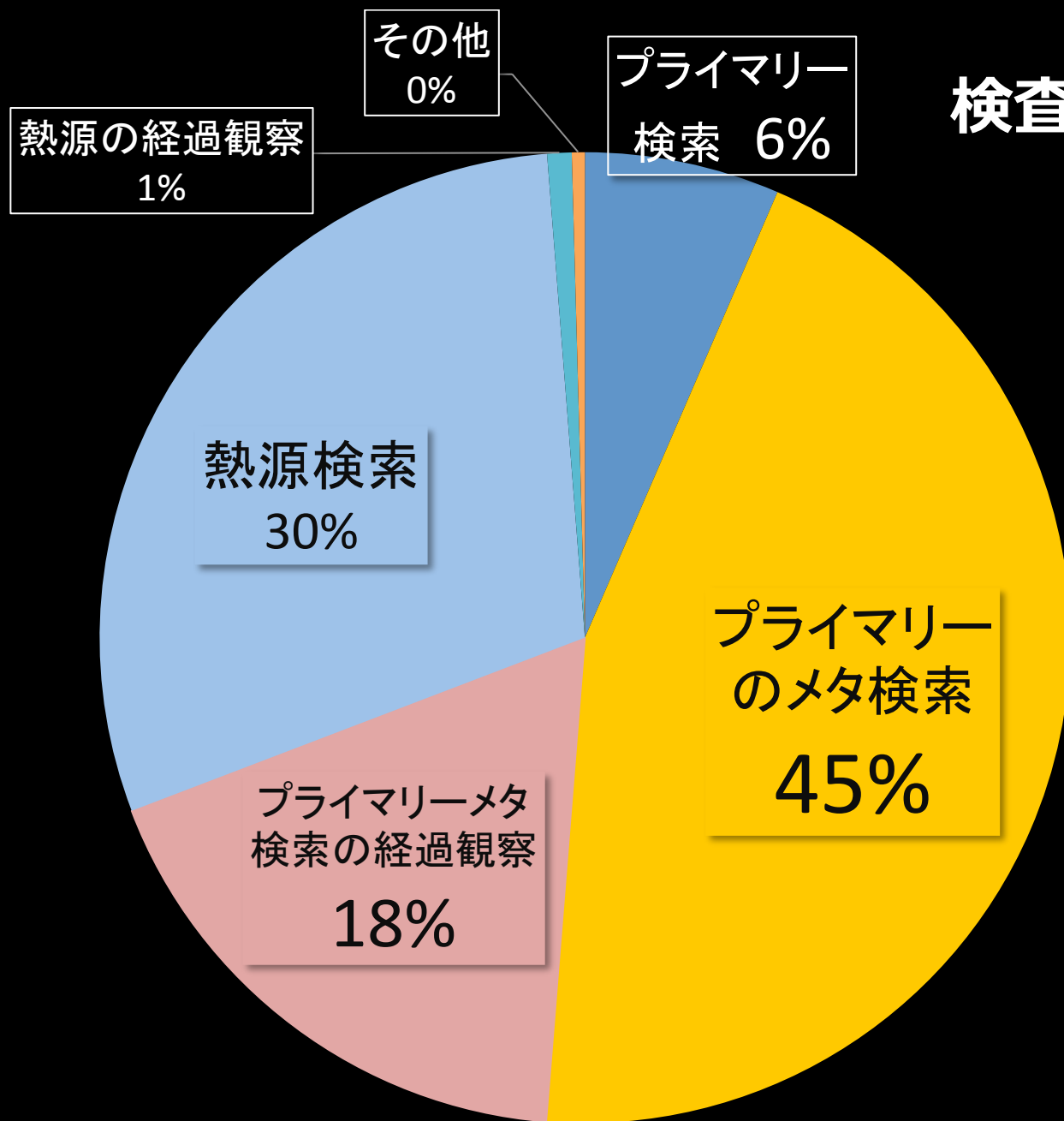
2005～2014 WholeBody DWIの推移



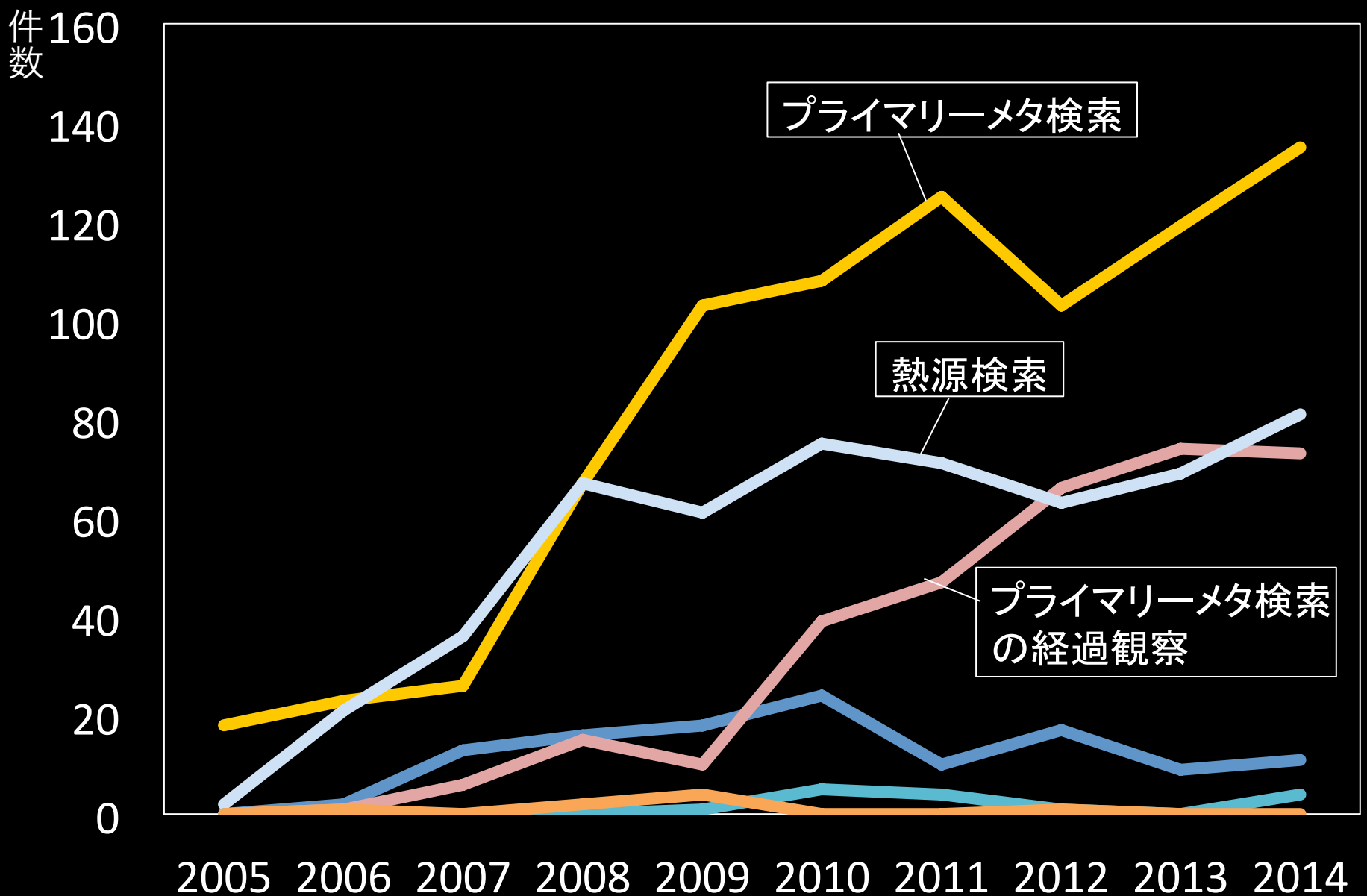
検査依頼科別



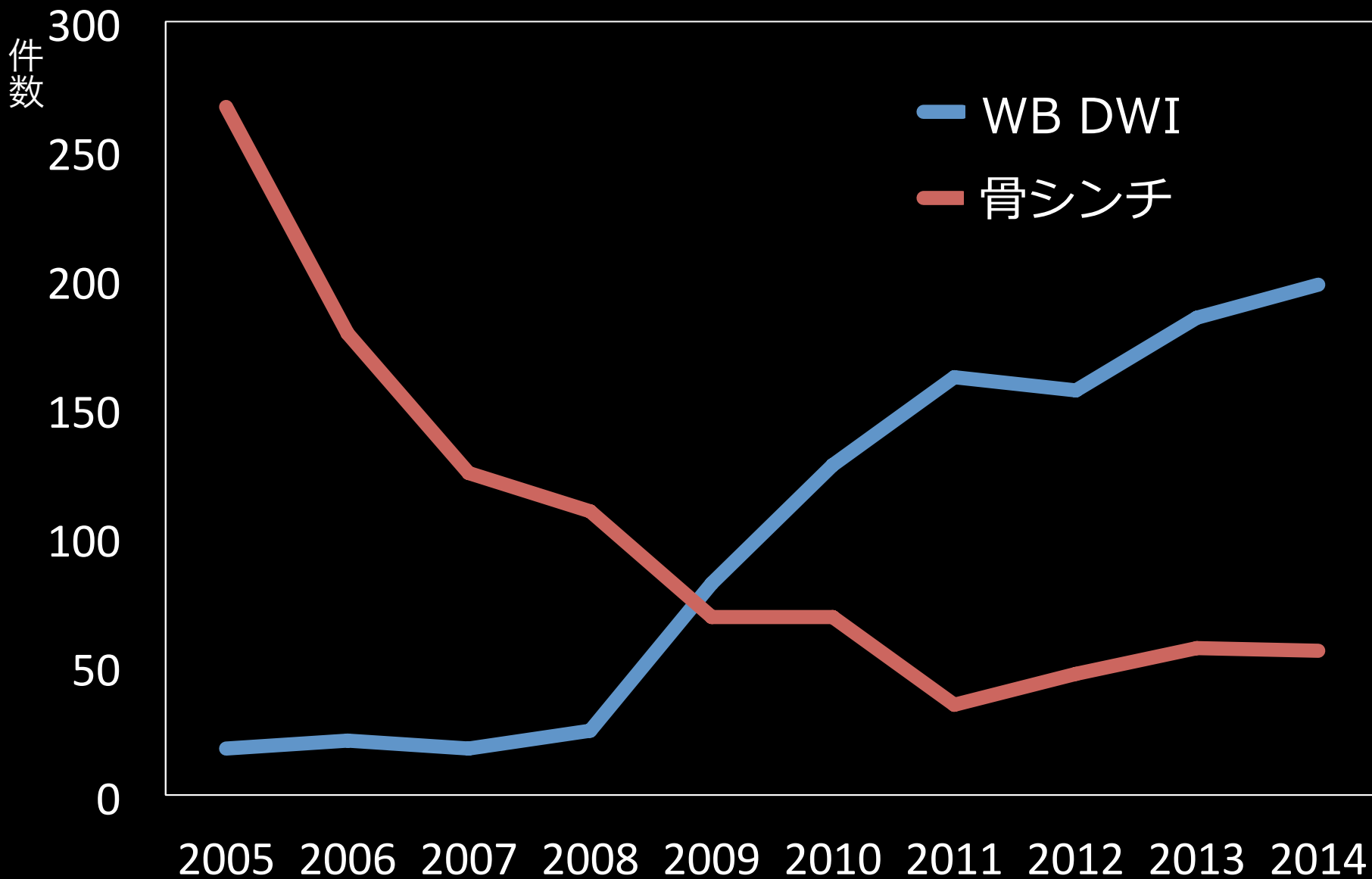
検査目的別



検査目的別 WholeBody DWIの推移



泌尿器科における骨シンチとWB DWI



骨シンチとWB DWI

	検査費用 3割負担	検査時間	検査目的
骨シンチ	16000円	注射3～4時間 後に検査のため 拘束時間が長く 検査時間は30分 程度	骨転移
WB DWI メタ検索	7000円	30分程度	骨転移 リンパ節転移 その他臓器へ の転移

本日の内容

1、当院のプロトコル

2、WholeBody DWIの集計

3、実際の運用

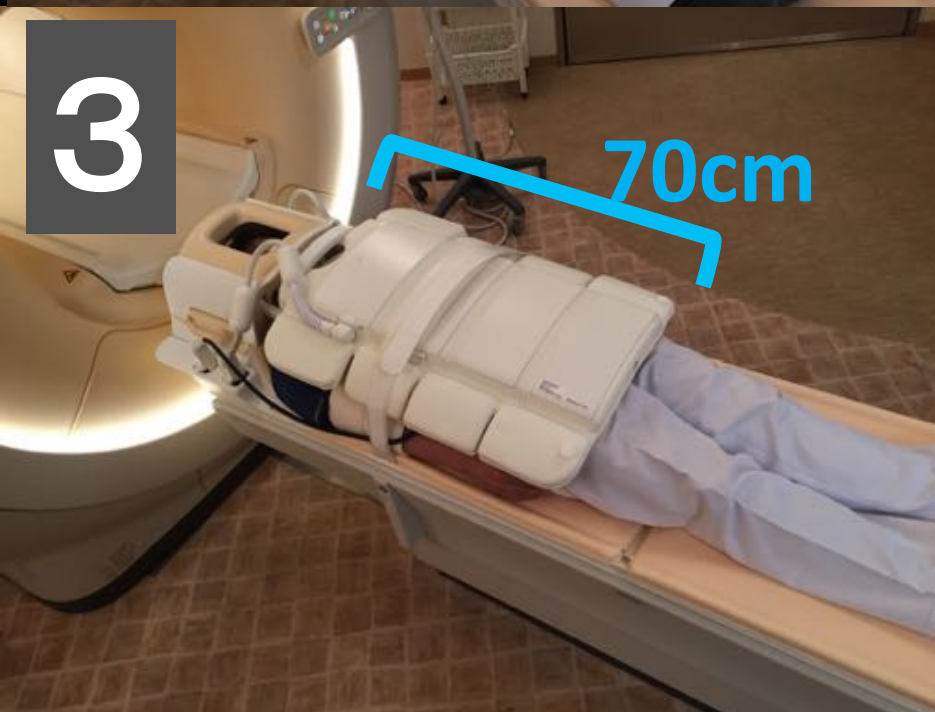
1



2



3



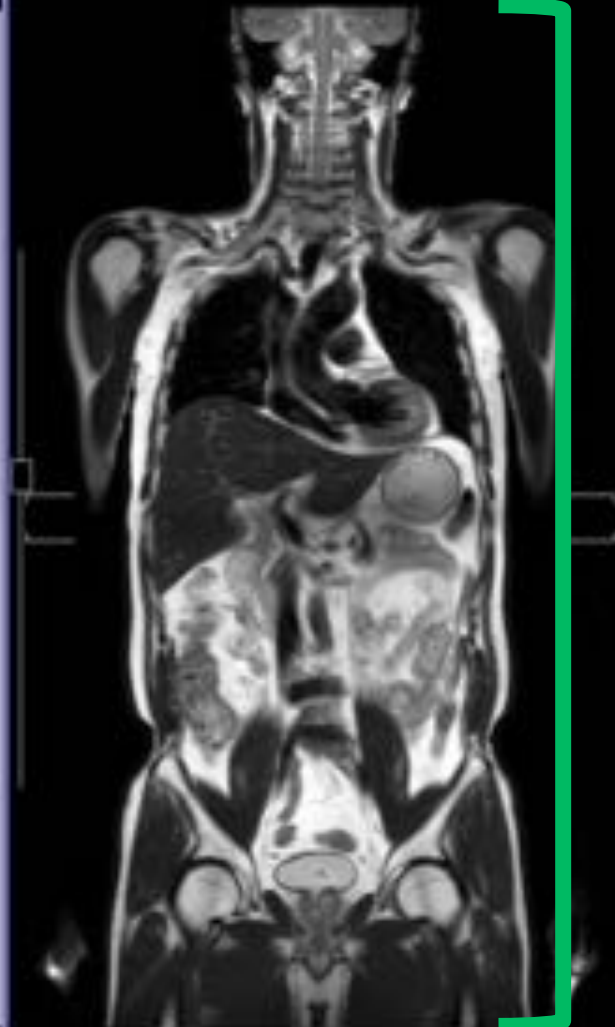
Option item



80cm



86cm



76cm





コイルを直接乗せるのが
重いといわれる方には
Anterior Coil Frameを
用意している。



【 16ch. 32ch. SENSE coil d stream coil 】

32ch. Torso
cardiac coil

16ch. XL
Torso coil

d stream coil



32.5cm

41.5cm



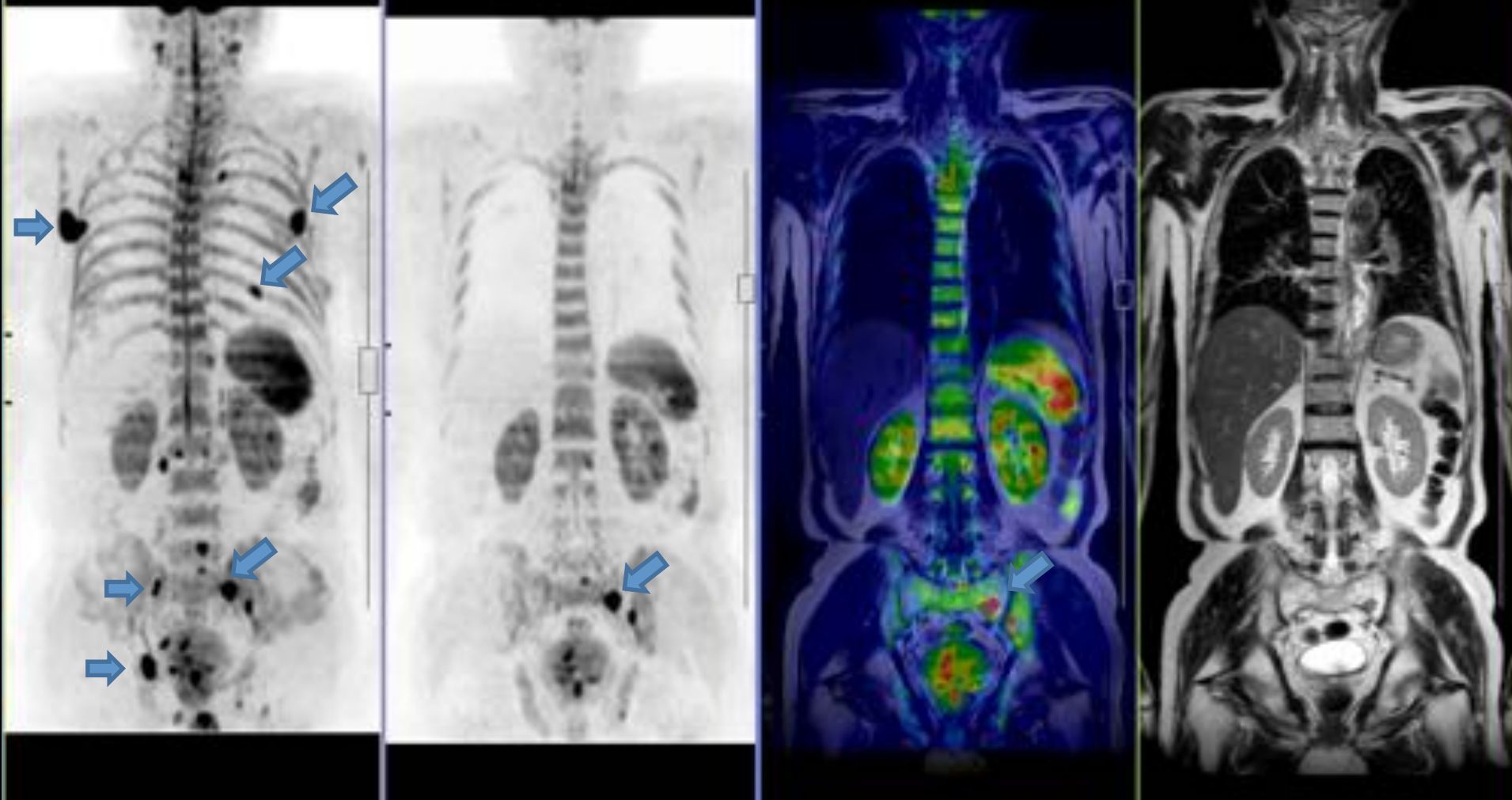
70cm



実際は、過去10年間はコイルスライディング法にて検査を行っていた。



前立腺癌 多発骨転移の有無、遠隔転移の有無について



多発転移性骨腫瘍、腹部リンパ節転移

前立腺癌骨転移ホルモン療法後、再燃

2007.8.17

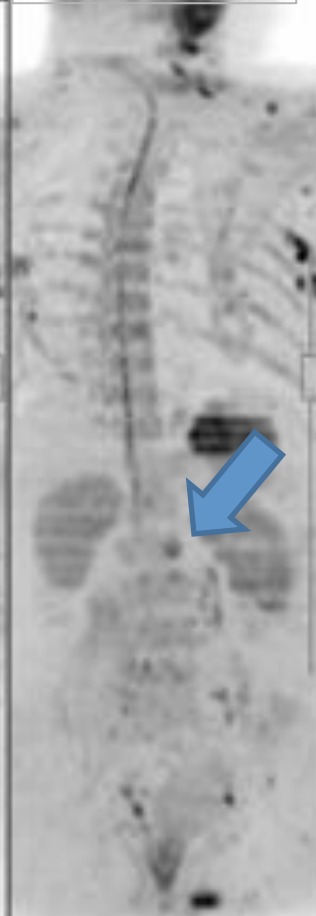
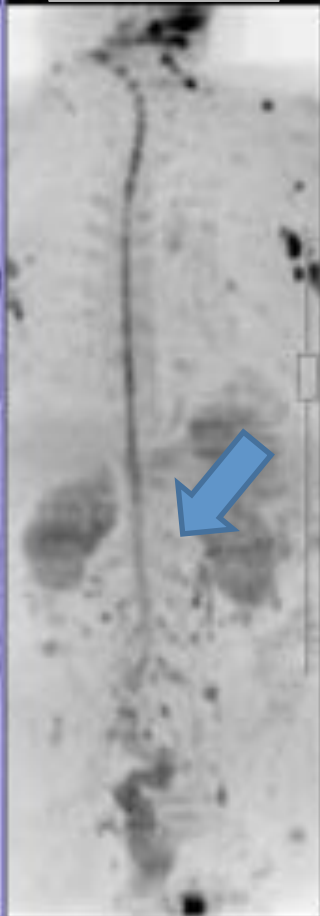
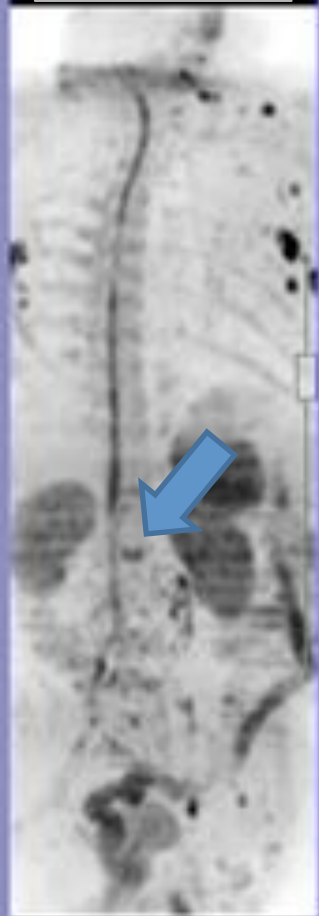
2009.1.6

2012.1.27

2012.12.28

2013.10.11

2014.9.26



L1へ転移

ホルモン療法

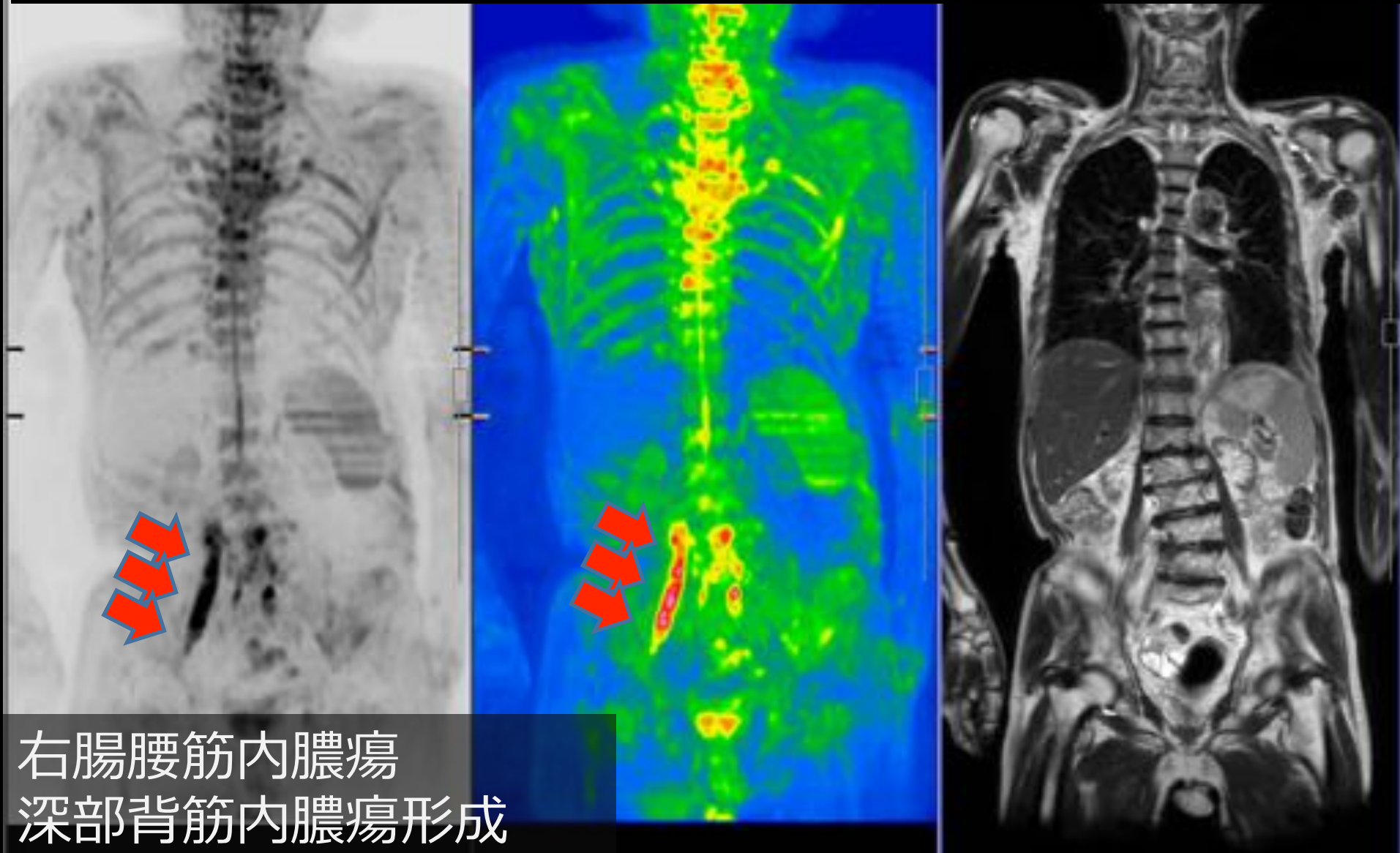


再燃

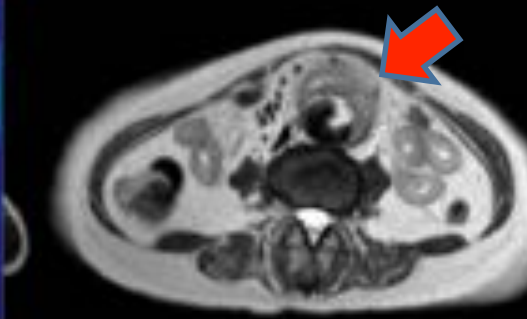
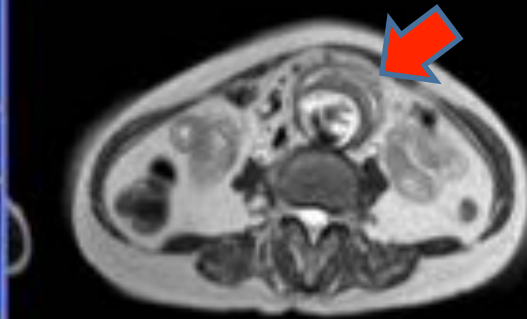
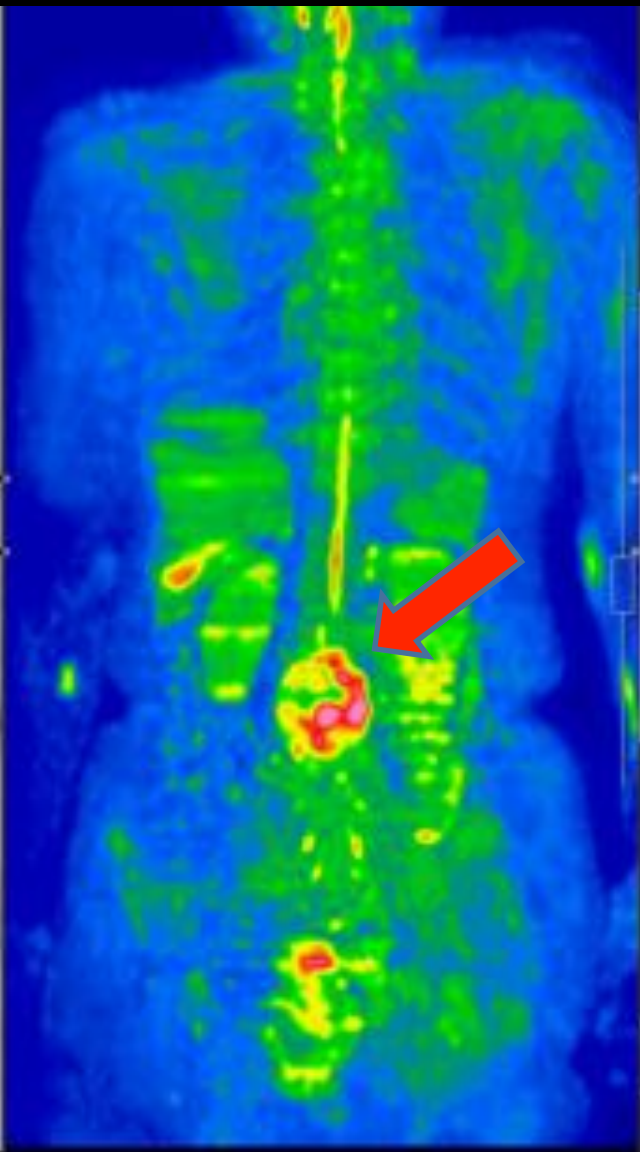


ホルモン療法

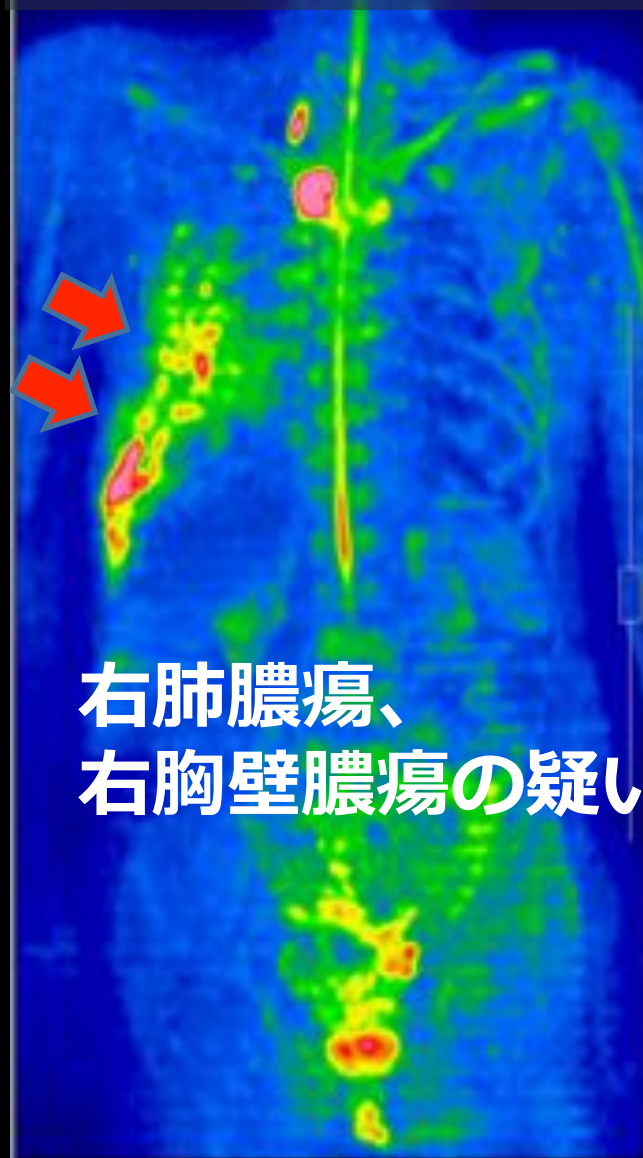
腎臓科 末期腎不全でHD中。38℃以上の発熱が出現。
椎体炎疑い、腰痛も出現。



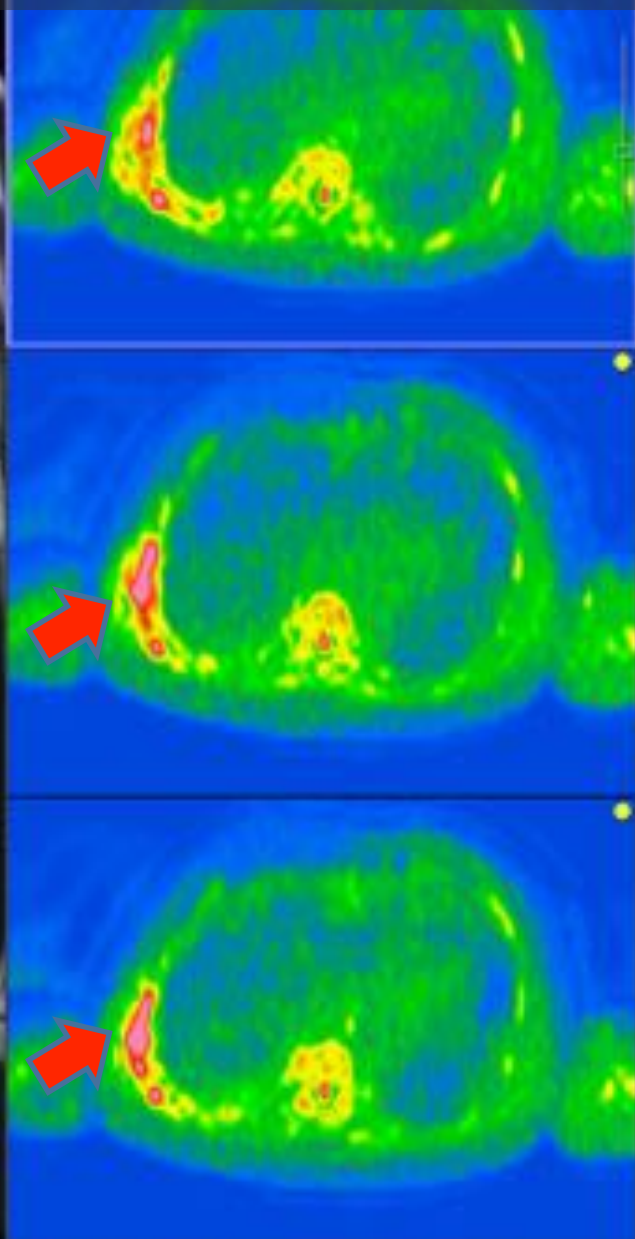
循環器科 炎症性腹部大動脈瘤疑い
熱発、炎症反応高値、腹痛あり



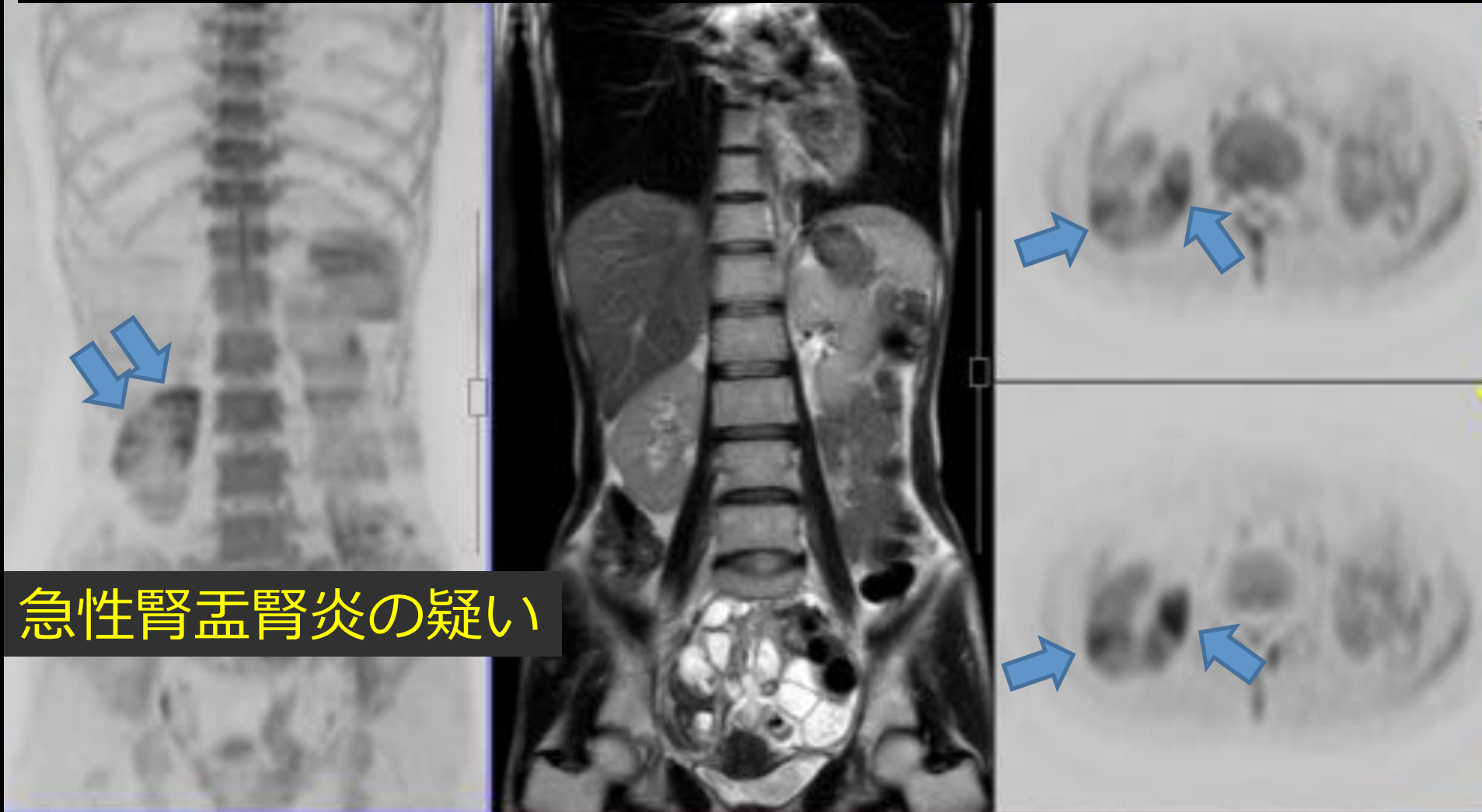
呼吸器科 右肩、右側腹部にかけての疼痛、発熱、炎症反応高値を認めている。熱源、膿瘍、椎体炎等の有無精査目的



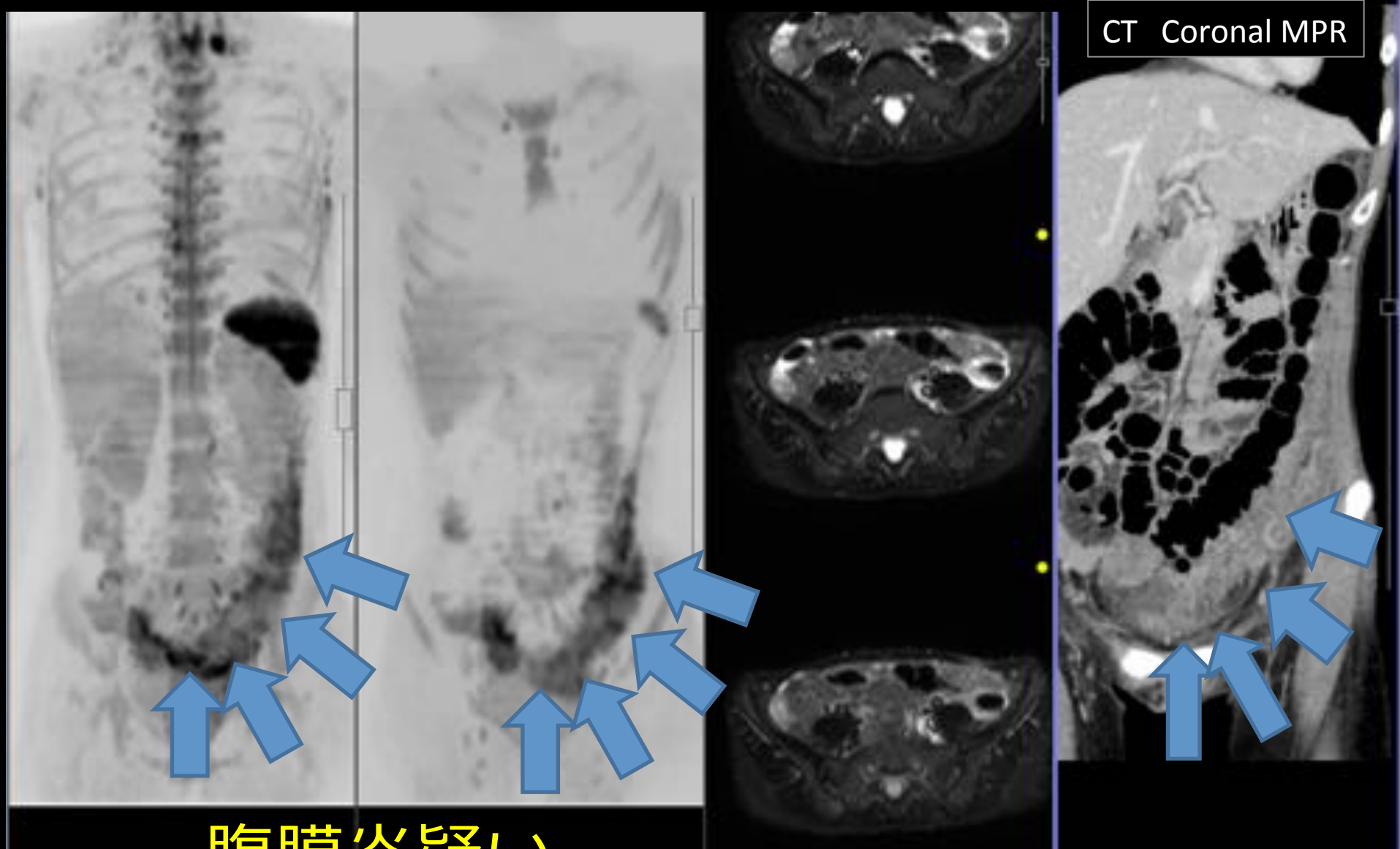
右肺膿瘍、
右胸壁膿瘍の疑い



腎臓科 1週間前より40度台の発熱を認めたため当院紹介入院。
熱源として、尿路感染症を一番に考えて熱源精査目的に不明熱
diffusion MRI御願います。



消化器科 発熱、他院（K立病院）CTでも熱源不明のため、
転院、骨盤膿瘍（女性）の疑い



腹膜炎疑い

本日の内容

1、当院のプロトコル

2、WholeBody DWIの集計

3、実際の運用

まとめ

10年間Whole Body DWIは、様々な疾患を探ることが出来ました。

また、各診療科の先生より、感謝の言葉を頂くこともあります。

年々、検査件数は増加し今後も有用な検査として確立されると思われる。

全身用コイルの導入にて、簡単にセッティングが可能であり広く普及することが望まれる。

国家公務員
共済組合連合会
熊本中央病院

熊本中央病院は、
「質の高い誠実な医療による地域への貢献」を病院理念としております。

質の高い誠実な医療による 地域への貢献

- 病床数 361床
- 診療科 16科
- 放射線科医 6名
- 放射線技師 16名
- 看護師 10名
- 事務 4名
- MRI 2台
- CT 2台
- 血管撮影装置 2台
- 放射線治療装置 1台
- RI 1台
- FPD装置
- マンモグラフィー
- X線TV (FPD) 2台