

2022年8月18日（木）  
第5回大阪市立総合医療センター  
WEBセミナー

# 日常診療に役立つ関節痛の鑑別診断

大阪市立総合医療センター  
総合診療科  
中村友之



# 緒言

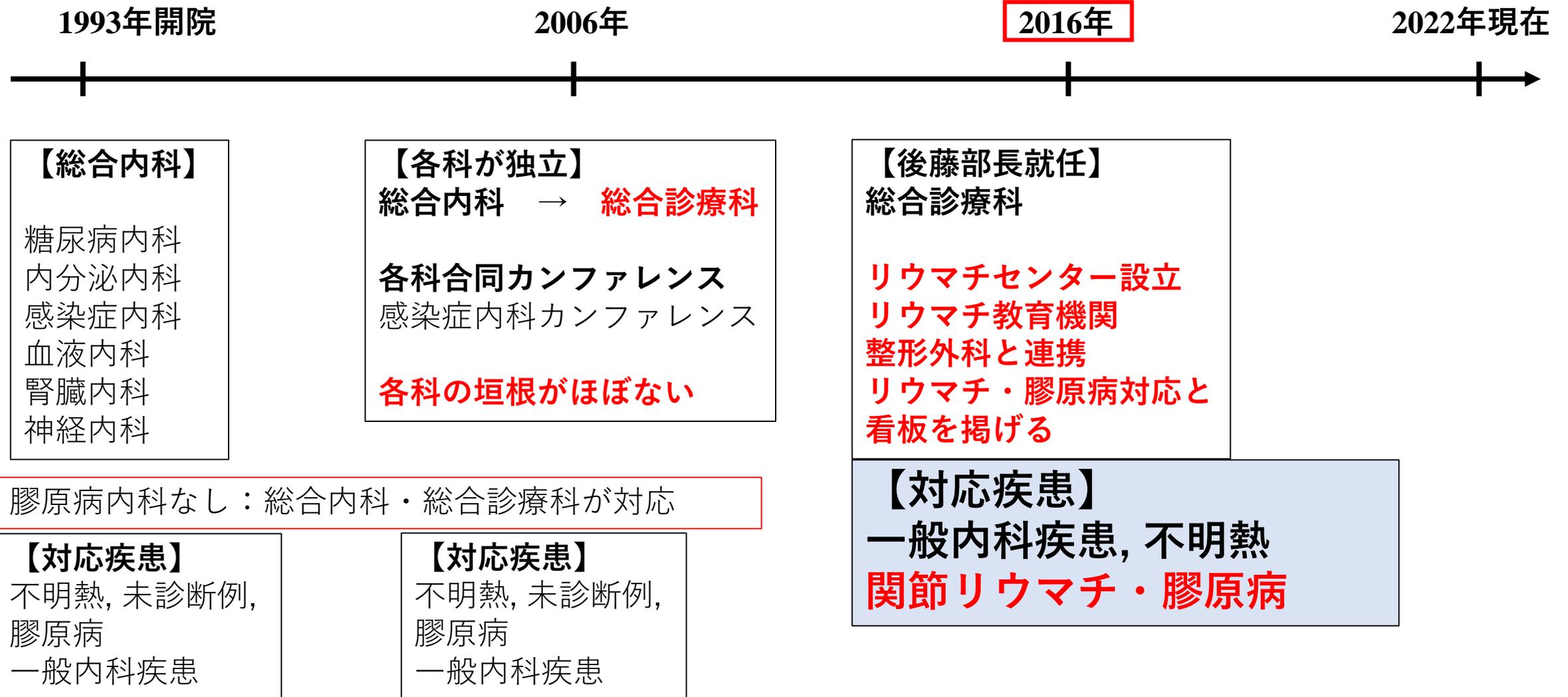
関節痛は、common diseaseであるが、様々な鑑別疾患がある。

特に関節リウマチ（RA）は、頻度が多く、関節痛、関節破壊によるADL低下を起こすため、迅速な診断、治療が必要である。

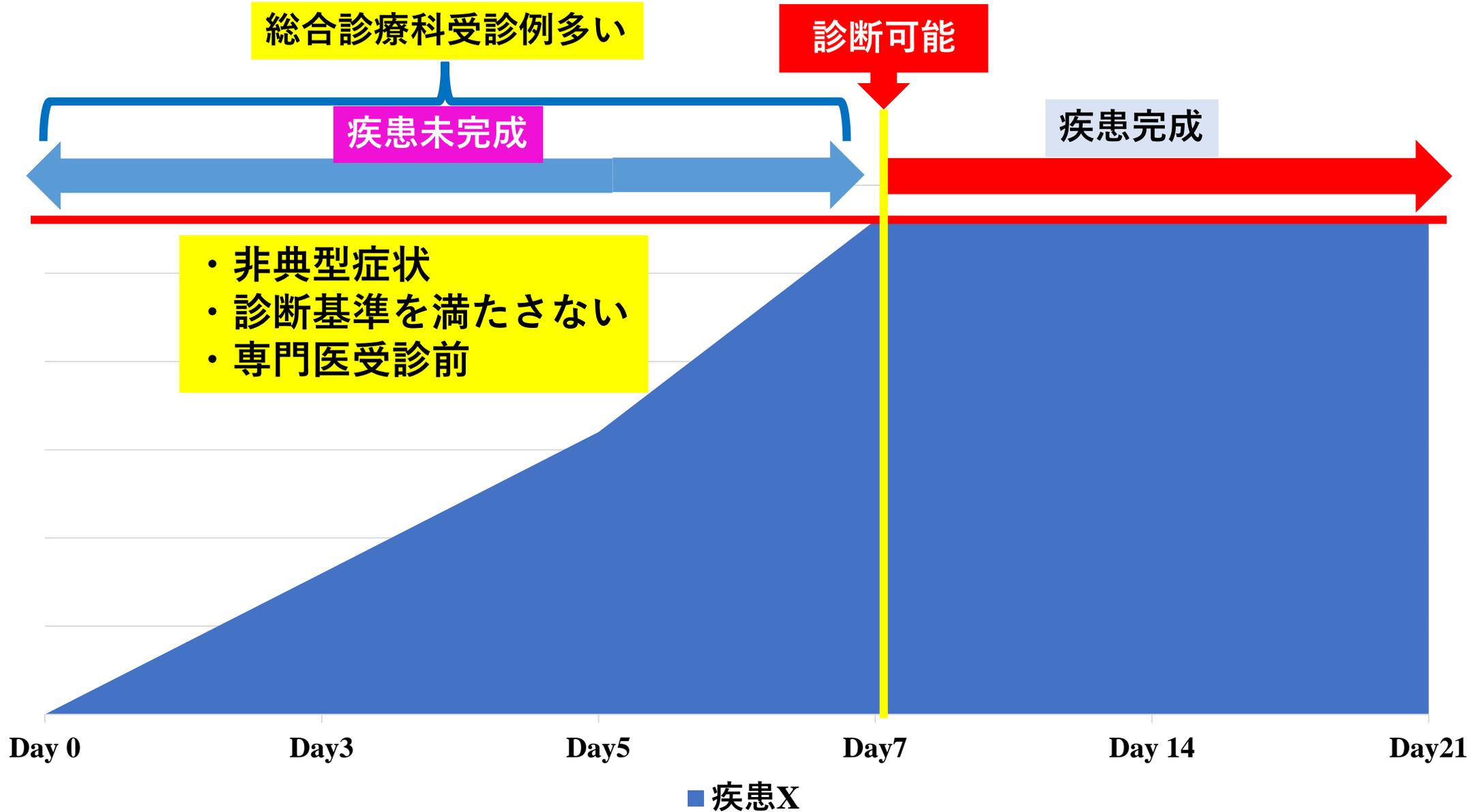
関節痛の中には、生命に関わる疾患もあるため、注意が必要である。

今回、関節痛の鑑別診断について説明させていただきます。

# 総合診療科の変遷



# ～総合診療科 受診の特徴～ 発症初期が多い



# 当院 リウマチセンター



- リウマチ性疾患 内科治療, 肺炎など合併症の全身管理
- 様々な症候に対しての診断・治療 (外来, 入院)  
不明熱, 難治性疾患, 内科全般等, 全人医療

**連携が必要 みんな仲良く 垣根を作らない**

当院では、  
リウマチ・膠原病も含め、幅広い年代を対応生涯にわたり対応可能



各年代, 基礎疾患, ニーズに合わせた個別化医療が必要となる.

# Agenda

1. 関節痛の考え方
2. 関節炎の実際（症例提示）

- ✓ どういう患者に (背景)
- ✓ どういう症状が (部位, 性状, 時間軸など)
- ✓ どこの臓器に (解剖学的)
- ✓ どういう機序で (病態生理, 病因論)
- ✓ 鑑別疾患を想定 (身体所見をとる)
- ✓ 症状 +  $\alpha$  (全身疾患, 緊急疾患を見逃さない)

# 関節痛のチェックリスト～問診，身体診察～

詳細な病歴聴取

年齢  
背景

発症様式  
急性・慢性

随伴症状：  
発熱・体重減少・ROS

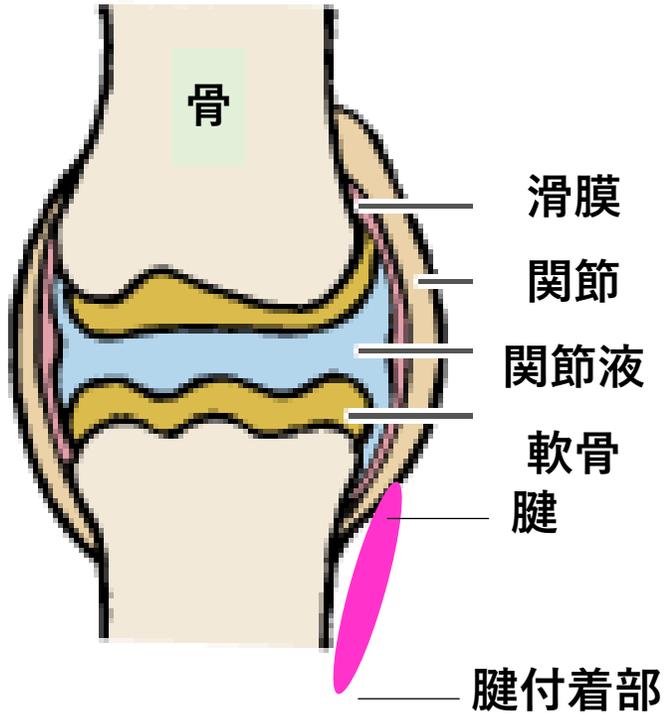
【疼痛数】  
単関節炎  
少関節炎（2~4）  
多発関節炎（5~）

【部位】  
関節  
関節周囲（滑液包・腱・腱鞘・付着部）

【炎症の有無】 圧痛，腫脹，発赤

【身体所見】 Head to toe 理学的所見

重要 → 緊急疾患・感染症・悪性腫瘍を考慮！



# Review of system (ROS)

- 【全身状態】 体重減少（ ），食欲低下（ ），発熱（ ），寝汗（ ）
- 【頭頸部】 頭痛（ ），咽頭痛（ ），頸部痛（ ），顔面浮腫（ ）
- 【心血管系】 胸痛（ ），動悸（ ），失神（ ）
- 【呼吸器系】 呼吸困難（ ），咳嗽（ ），喀痰（ ）
- 【消化器系】 腹痛（ ），嘔気・嘔吐（ ），下痢（ ），黒色便（ ）
- 【泌尿器系, 婦人科系】 頻尿（ ），排尿時痛（ ），外陰部痛（ ）
- 【筋骨格系】 筋肉痛（ ），関節痛（ ），可動制限（ ）
- 【神経系】 しびれ（ ），麻痺（ ），感覚異常（ ）
- 【四肢】 浮腫（ ）
- 【皮膚】 皮疹（ ）

症状 + **OL** から全身疾患を見逃さない！

系統的に臓器システムを聞くことで  
情報をもれなく収集可能

# 問診事項～Review of system (ROS)～

【全身状態】	体重減少, 食欲低下, 発熱, 寝汗	→ 感染症: 感染性心内膜炎, 膿瘍, 結核, 悪性疾患
【頭頸部】	頭痛, 視力低下	→ 巨細胞性動脈炎
	dry eye, dry mouth, 齲齒	→ シェーグレン症候群 (SS), 感染性心内膜炎 (齲齒)
【呼吸器系】	呼吸困難, 咳嗽, 喀痰	→ 間質性肺炎, 結核
【消化器系】	腹痛, 下痢, 血便	→ 炎症性腸疾患, ベーチェット (BD)
【生殖器系】	頻尿, 排尿時痛	→ 性感染症 (淋菌, クラミジア), 反応性関節炎
【筋骨格系】	筋肉痛, 筋力低下	→ 皮膚筋炎, 多発性筋炎, 混合性結合組織病 (MCTD)
【神経系】	しびれ, 下垂足	→ 血管炎
【四肢】	レイノー現象	→ 強皮症, 皮膚筋炎, MCTD, SLE
【皮膚】	皮疹	→ ウイルス, 梅毒, SLE, BD, 成人ステイプル病

- ① ウイルス感染症  
(HBV, HCV, HIV, パルボウイルス, HTLV-1)
- ② 細菌感染症  
(感染性心内膜炎, 菌血症, 化膿性関節炎, 膿瘍)
- ③ 関節リウマチ (RA)
- ④ リウマチ性多発筋痛症 (PMR)
- ⑤ 結晶誘発性関節炎 (痛風, 偽痛風)
- ⑥ 自己免疫性疾患 (SLE, SS, 強皮症, MCTDなど)
- ⑦ 傍腫瘍症候群 (固形癌, 血液腫瘍)

高齢発症RA (EORA), PMR, RS3PE : 発症当時 鑑別困難あり

# 関節リウマチ



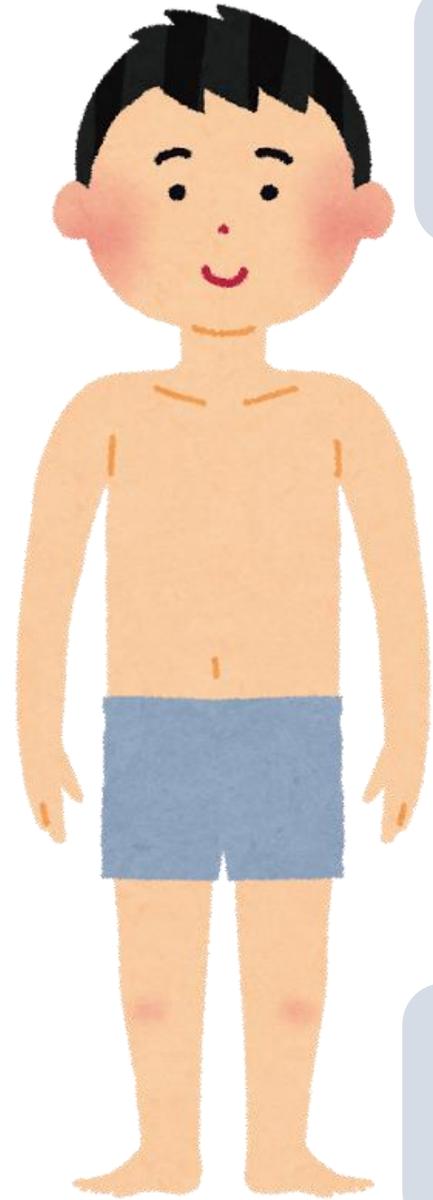
# 関節リウマチ

関節破壊, 変形を来した  
ムチランス型

関節痛に加え, 機能障害を呈する. 手術が検討される.



# 身体所見 ～注意してみる部位～



## 【関節】

圧痛, 腫脹, 可動性

## 【付着部】

疼痛, 腫脹: 脊椎関節炎

## 【胸部】

心雑音: 感染性心内膜炎(IE)

呼吸音: 捻髪音: 間質性肺炎

## 【手・爪】

爪上出血・Osler結節: IE

爪郭毛細血管拡張・

爪上皮出血

(SSc, DM, MCTD, SLE)

## 【足】

皮疹: 梅毒, Janeway病変 (IE)

## 【顔面】

結膜: 充血, 出血点 (IE)

口腔: 潰瘍, 齲齒, 唾液量 (SS)

口内炎: SLE, ベーチェット病

## 【頸部】

リンパ節腫脹

(腫瘍・リンパ腫, 結核)

甲状腺腫大

## 【腹部】

肝脾腫: リンパ腫

圧痛, 炎症性腸疾患(IBD), 膿瘍

## 【脊椎】

脊椎叩打痛 (化膿性脊椎炎)

脊椎関節炎

## 【皮疹】

ウイルス, SLE, 成人Still病

結節性紅斑 (ベーチェット病, IBDなど)

乾癬

# 2010年のACR/EULAR合同RA分類基準

- 1) 1関節以上で臨床的に滑膜炎（関節腫脹を認める）
- 2) 滑膜炎の原因が他の疾患で説明がつかない

腫脹または 圧痛関節痛	1個の中～大関節（肩、肘、膝、足関節）	0
	1～10個の中～大関節	1
	1～3個の小関節（PIP, MCP, 2～5MTP, IP関節、手関節）	2
	4～10個の小関節	3
	11関節以上（少なくとも1つは小関節）	5
血清学的検査	RFもACPAも陰性	0
	いずれかが低値陽性（基準上限～基準上限の3倍）	1
	いずれかが高値陽性（基準上限3倍以上）	2
滑膜炎の期間	6週間未満	0
	6週間以上	1
急性炎症反応	CRPもESRも正常値	0
	CRPかESRが異常値	1

# 2010年ACR/EULAR新分類基準使用時のRA鑑別疾患難易度リスト

鑑別難易度	
高	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ウイルスに伴う関節炎（パルボウイルス, 風疹ウイルスなど）</li><li>2. 全身性結合組織病（SLE, SS, MCTD, 皮膚筋炎、強皮症）</li><li>3. リウマチ性多発筋痛症</li><li>4. 乾癬性関節炎</li></ol>
中	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 変形性関節症</li><li>2. 関節周囲の疾患（腱鞘炎, 腱付着部炎, 肩関節周囲炎, 滑液包炎）</li><li>3. 結晶誘発性関節炎（痛風, 偽痛風）</li><li>4. 脊椎関節炎（強直性脊椎炎, 反応性関節炎, 炎症性腸疾患）</li><li>5. 掌蹠膿疱性骨関節炎</li><li>6. 全身性結合組織病（ベーチェット病, 血管炎, 成人Still病, 結節性紅斑）</li><li>7. その他のリウマチ性疾患（回帰リウマチ, サルコイドーシス, RS3PEなど）</li><li>8. その他の疾患（更年期障害, 線維筋痛症）</li></ol>
低	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 感染に伴う関節炎（細菌性関節炎, 結核性関節炎など）</li><li>2. 全身性結合組織病（リウマチ熱, 再発性多発軟骨炎など）</li><li>3. 悪性腫瘍（腫瘍随伴症候群）</li><li>4. その他の疾患（アミロイドーシス, 感染性心内膜炎, 複合性局所疼痛症候群など）</li></ol>

**RAの鑑別疾患の評価が重要（特にRF/ACPA陰性例）**

# ～RA+αを考える～

- 治療（調整, 追加:PSL）が異なる.
- ・ 間質性肺炎
- ・ 血管炎（リウマトイド血管炎等）
- ・ その他の自己免疫疾患の合併
- ・ 悪性腫瘍

- ・ 爪囲紅斑, 爪郭毛細血管拡張, 出血点, 爪囲紅斑
- ・ レイノー現象
- ・ **抗核抗体陽性疾患**

- ・ リウマトイド血管炎

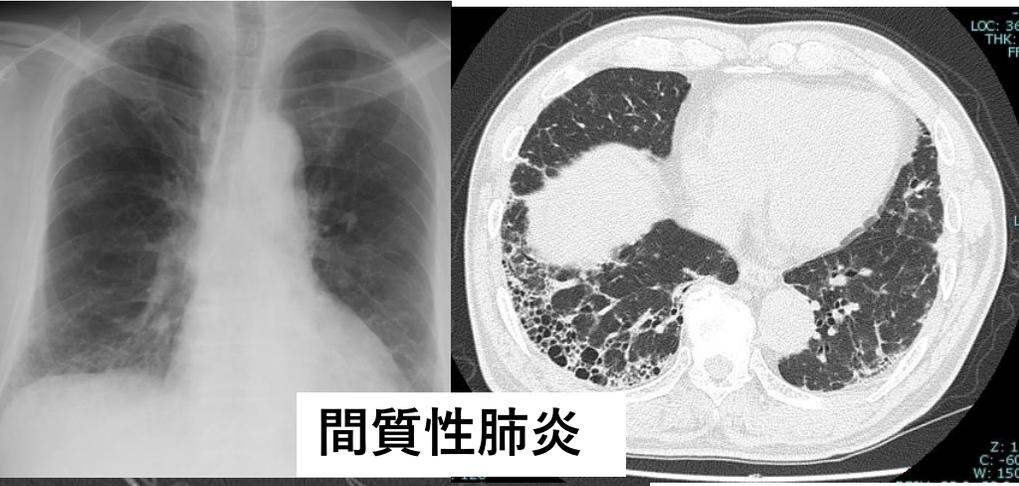


- ・ 手指腫脹（SLE）

- ・ 鑑別：乾癬性関節炎



自験例



間質性肺炎



肺気腫, 肺結節陰影

# 自己炎症性疾患



主として自然免疫の異常

自己抗体 (-)

# 自己免疫性疾患



主として獲得免疫の異常

自己抗体 (+)



過剰な炎症性サイトカイン HLA-class I

自己抗体、免疫複合体など HLA-class II

自己炎症性疾患  
(家族性地中海熱, PFAPAなど)

成人スティル病  
ベーチェット病  
痛風

脊椎関節炎  
強直性脊椎炎  
乾癬性関節炎  
炎症性腸疾患など

高齢発症関節リウマチ

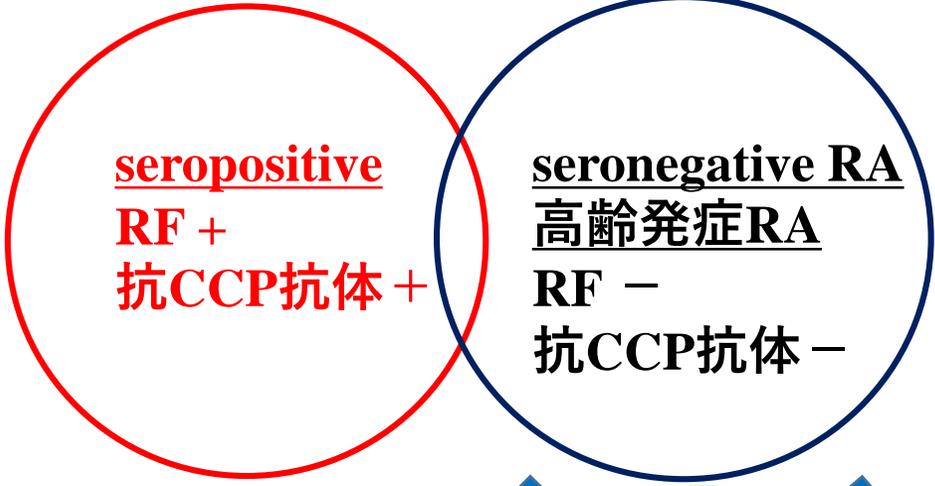
巨細胞性動脈炎  
リウマチ性多発筋痛症  
結節性多発動脈炎

全身性エリテマトーデス  
シェーグレン症候群  
混合性結合組織病  
皮膚筋炎など

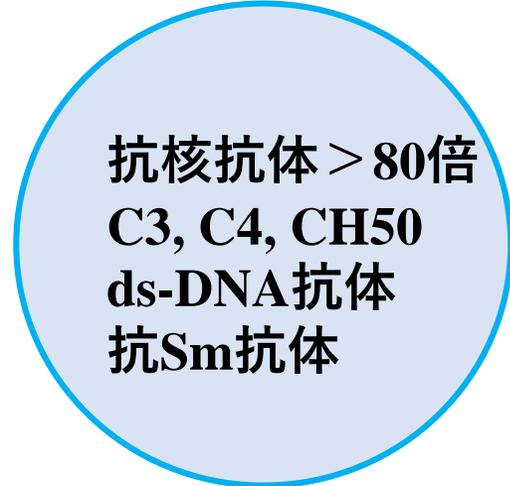
関節リウマチ

ANCA関連血管炎

## 関節リウマチ



## SLE



## シェーグレン症候群

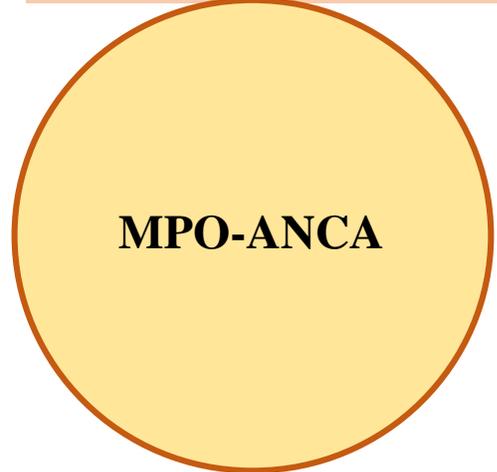


■免疫異常  
急性偽痛風発作  
痛風  
リウマチ性多発筋痛症  
RS3PE

■感染症  
ウイルス  
化膿性関節炎  
感染性心内膜炎  
膿瘍  
結核

■悪性腫瘍  
肺癌・・・  
  
貧血  
ALP上昇  
Ca上昇

## 血管炎 顕微鏡的多発血管炎



## ① 血液検査・尿検査

CRP, ESR, RF, 抗CCP抗体, MMP-3, ANA, 抗SS-A/SS-B抗体  
AST/ALT/LDH, ALP, Cre, TP, Alb, 血算、 FT4, TSH, 尿酸, Ca  
蛋白分画, 補体 (C3, C4) 尿検査 (一般・沈査)

**低Alb血症・貧血, 炎症反応高値： 全身疾患の可能性を考慮**

### **【病歴・所見より追加】**

HBV, HCV, HIV, パルボウイルスIgM, 梅毒, 血液培養,  
フェリチン, 尿中クラミジアPCR, PR3-ANCA, MPO-ANCA

### **【ステロイド, 免疫抑制剤治療する前】 → HBV, HCV, 結核の評価**

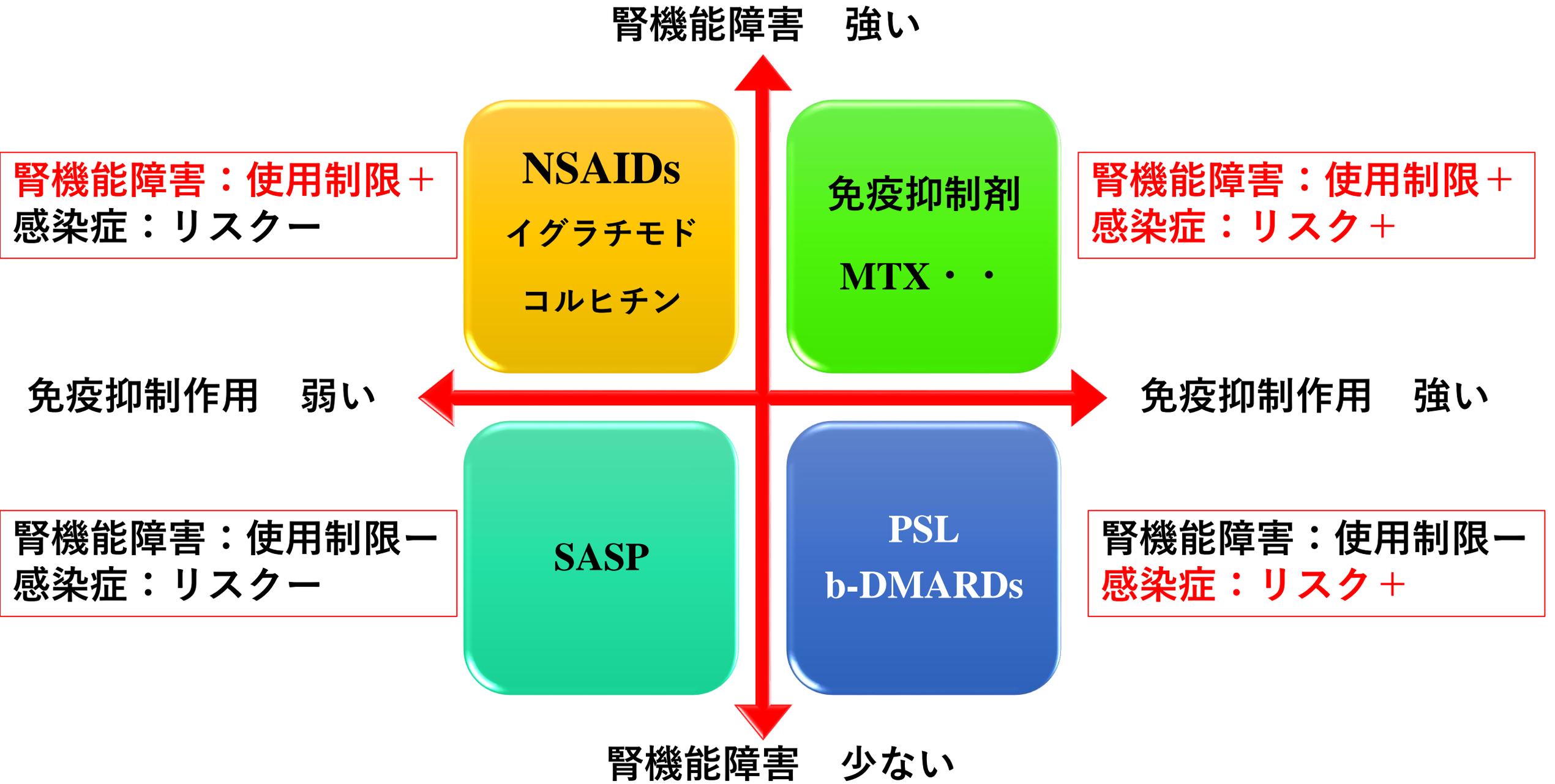
Hbs-Ag, HBs-Ab, HBc-Ab, HCV, IGRA (T-SPOT-TB)

## ② 画像検査

手足のX-p (疼痛部位を追加), 胸部X-p

**【感染フォーカス, 腫瘍精査】** 造影CT (単純CT), 心臓超音波検査

# 関節炎の治療選択時の考え方（私見）



# 関節炎治療の考え方～4つの柱～（私見）

**1. 関節破壊    2. ADL    3. 臓器障害    4. Dead or Alive?**

**+ 患者のニーズ：本人が望む目標とした個別化治療の実践**

**Q1. 関節破壊を起こすかどうか？**

- 破壊+（変形, 機能障害）：RA, SLE, MCTD, 乾癬性関節炎.
- 破壊-：リウマチ性多発筋痛症, RS3PE, 血管炎.

**Q2. ADLの低下の有無, 困っているかどうか？**

- ADL低下：寝たきり, 社会的生産低下.
- 困っていない：リスク・ベネフィットを勘案し治療.

**Q3. 臓器障害はあるか？**

- 間質性肺炎, 腎炎, 中枢病変, 神経炎, 腸炎など.

**Q4. 生命に関わるか？**

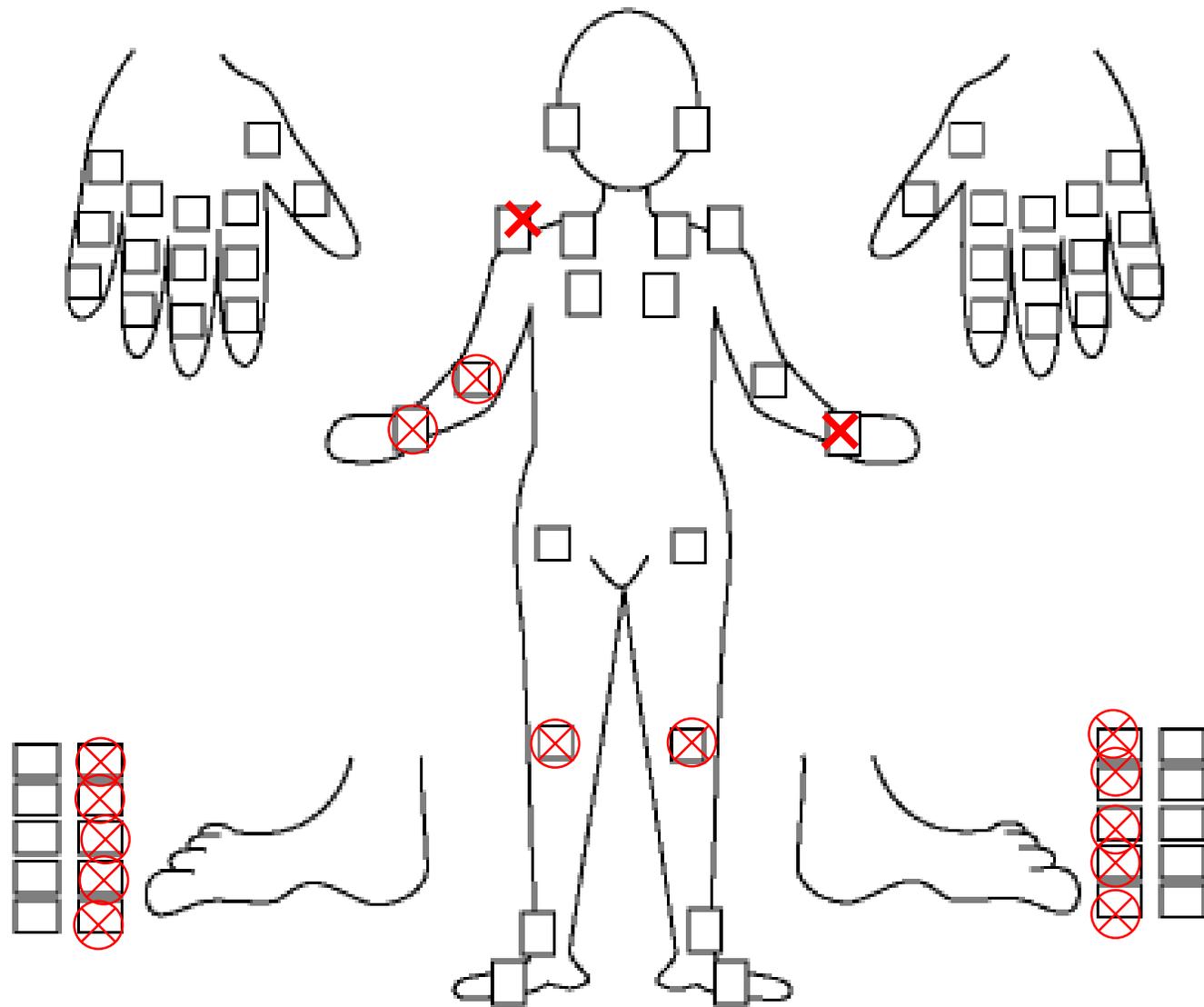
- 敗血症, 悪性腫瘍, 間質性肺炎・腎炎の急性増悪.



# Agenda

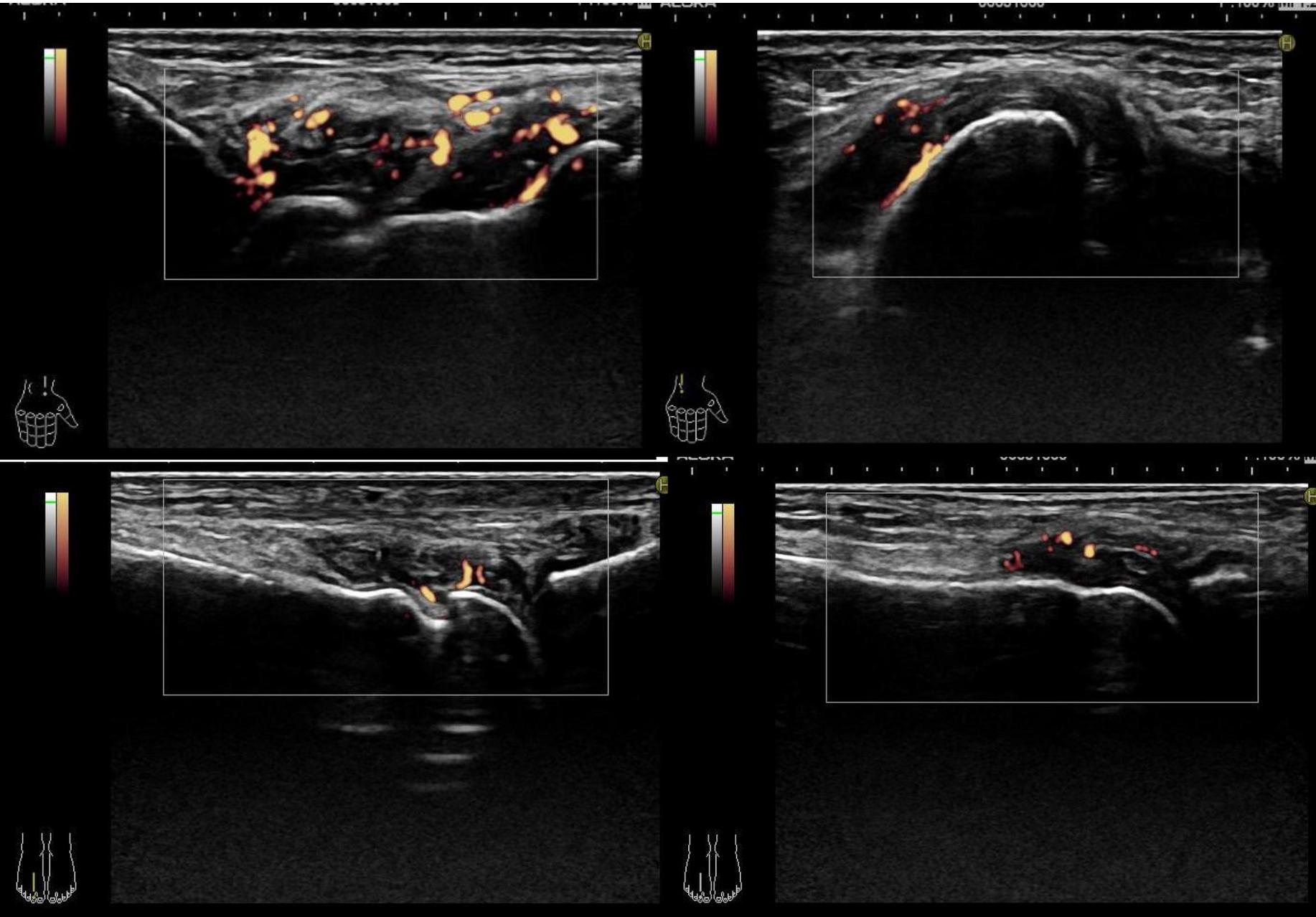
1. 関節痛の考え方
2. 関節炎の実際（症例提示）

症例：関節リウマチ 2か月前からの関節痛 RF, 抗CCP抗体陽性



× 圧痛  
⊗ 圧痛+腫脹

# 関節エコー



右手関節:GS3PD3

左手関節, 両MP,PIP関節  
: GS0PD0

右第2, 左4MTP関節:  
GS3PD2

# 症例 1

36歳 男性 【職業】 飲食業（調理・洗い場）

【主訴】 発熱・関節痛 【併存症】 糖尿病 HbA1c:10.5%

【現病歴】 1週間前から発熱, 前胸部痛, 多発関節痛が出現し, 紹介.

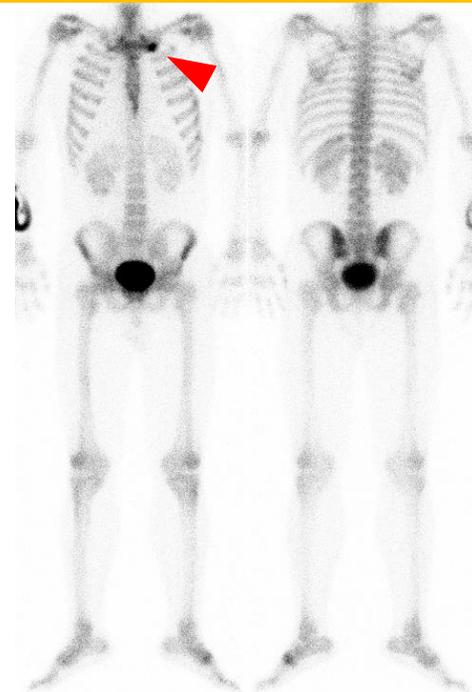
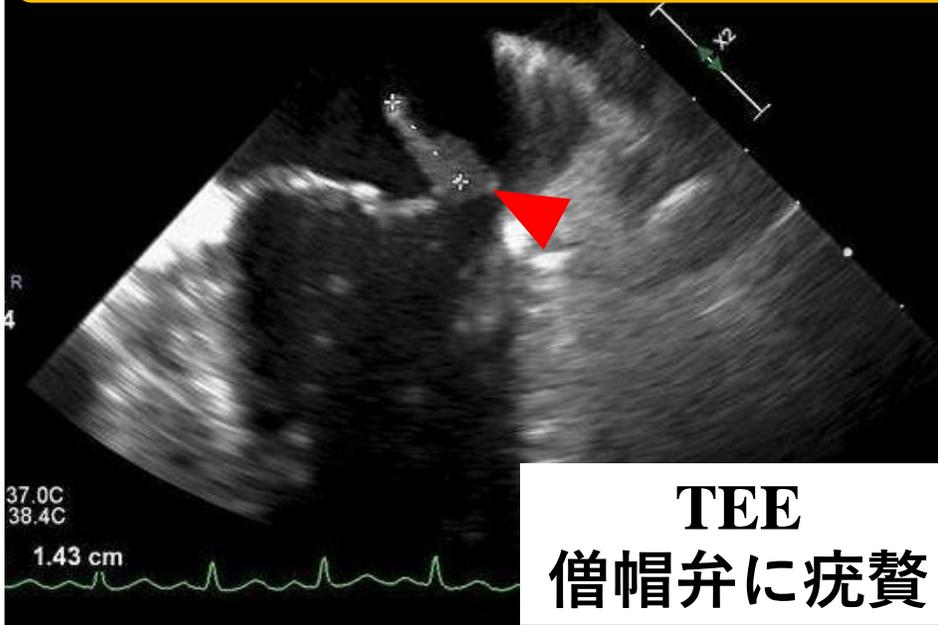
【血液検査】 WBC:12000/mm<sup>3</sup>, Hb:13.8g/dl, PLT:33万/mm<sup>3</sup>, CRP:16mg/dl



血液培養：2セット メチシリン感受性黄色ブドウ球菌

# 感染性心内膜炎 (Infective endocarditis : IE)

弁破壊により心雑音出現, 手術となった関節痛を伴ったIE



- ✓ 心内膜に菌塊ができる持続的な菌血症
- ✓ 弁膜症・抜歯などの処置後の発熱

## 【DUKE診断基準】

(大基準)	血液培養 :	陽性
	心エコー :	疣贅
(小基準)	血管現象 :	塞栓, 瘤, Janeway病変
	免疫学的現象 :	Osler結節, RF, 糸球体腎炎

# 感染性心内膜炎における各検査項目の陽性率

## 109人の感染性心内膜炎における下記検査項目の陽性率

C-/P-ANCA	18%
PR3-ANCA or MPO-ANCA	6%
RF	35%
ANA	16%
抗カルジオリピン抗体	23%

- ✓ 発熱・腎機能障害・尿蛋白・潜血・ANCA(+) $\rightarrow$  ANCA関連血管炎
- ✓ 多発関節炎 + RF陽性  $\rightarrow$  関節リウマチ
- ✓ 発熱・補体低下・ANA陽性  $\rightarrow$  SLE 診断を誤る例もある

齧歯・発熱・倦怠感 $\rightarrow$ 心雑音・皮疹・傷を確認し, 血液培養をチェック

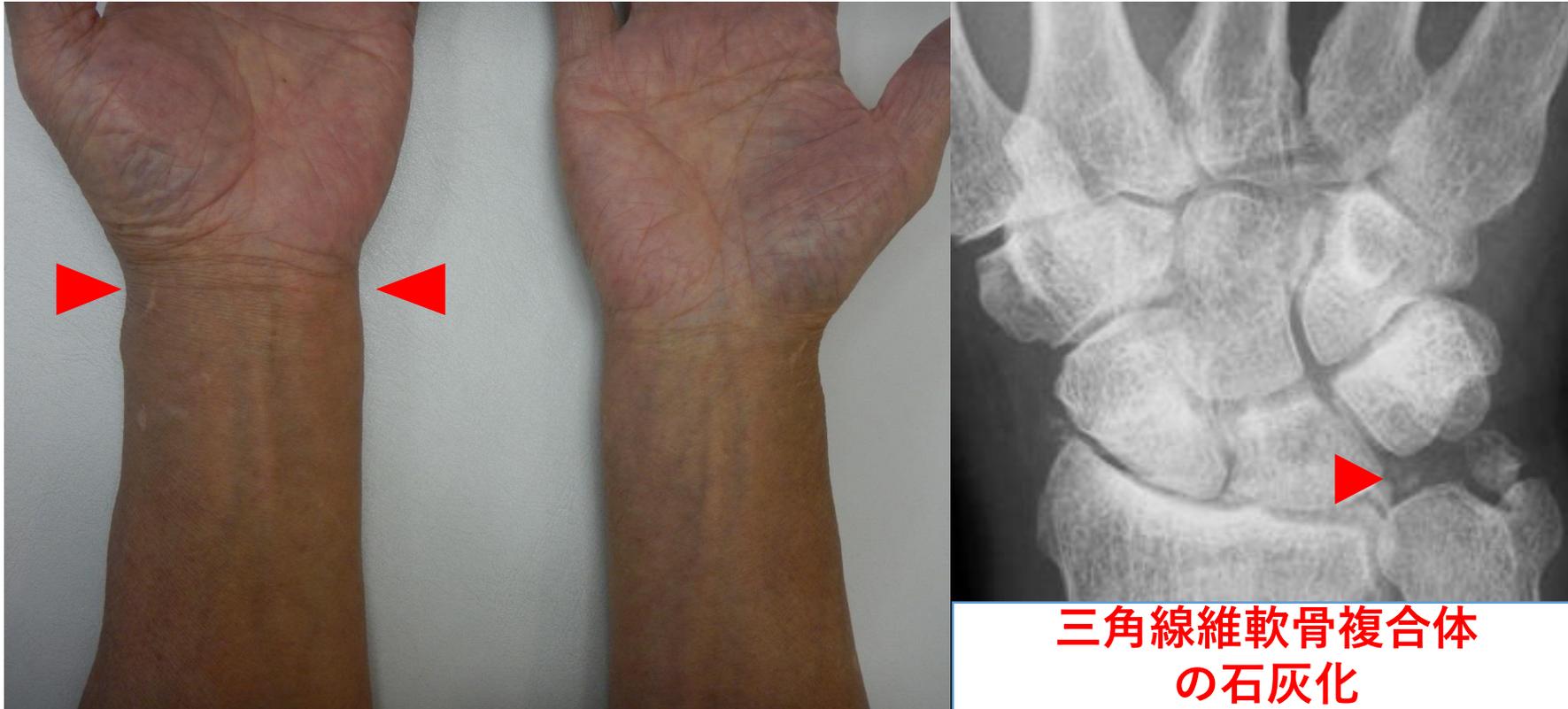
76歳 男性

**【主訴】** 多発関節痛

**【現病歴】** 1週間前に発熱が出現し, 症状改善後, 肩, 肘, 手関節痛, こわばりが出現したため紹介.

**【所見】** 両肩, 肘, 手関節の関節圧痛, 腫脹

**【血液検査】** CRP:18mg/dl, RF・ANA・抗CCP抗体(-), MMP-3: 145ng/ml



# CPPD結晶沈着症

## ピロリン酸カルシウム(CPPD)に対する関節症 (CPPD結晶沈着症)

- Type A: Pseudogout (急性偽痛風発作)
- Type B: Pseudo-rheumatoid arthritis (偽関節リウマチ)
- Type C: Pseudo-osteoarthritis (OA with CPPD) with acute attacks
- Type D: Pseudo-osteoarthritis (OA with CPPD) without inflammation
- Type E: Lanthanic or asymptomatic (潜伏性, 無症候性)
- Type F: Pseudo-neuropathic joint disease (偽神経障害関節症)
- その他: a) CDS b) 黄色靭帯に沈着し脊髄圧迫症状 c) 顎関節に沈着

### 【急性偽痛風発作】

【リスク】 **高齢者, 変形性関節症**, 副甲状腺機能亢進症, 低Mg血症, 低リン血症 (若年者: 遺伝性・代謝性疾患)

【発作誘因】 感染症 (気道・尿路・皮膚・褥瘡), 手術・外傷

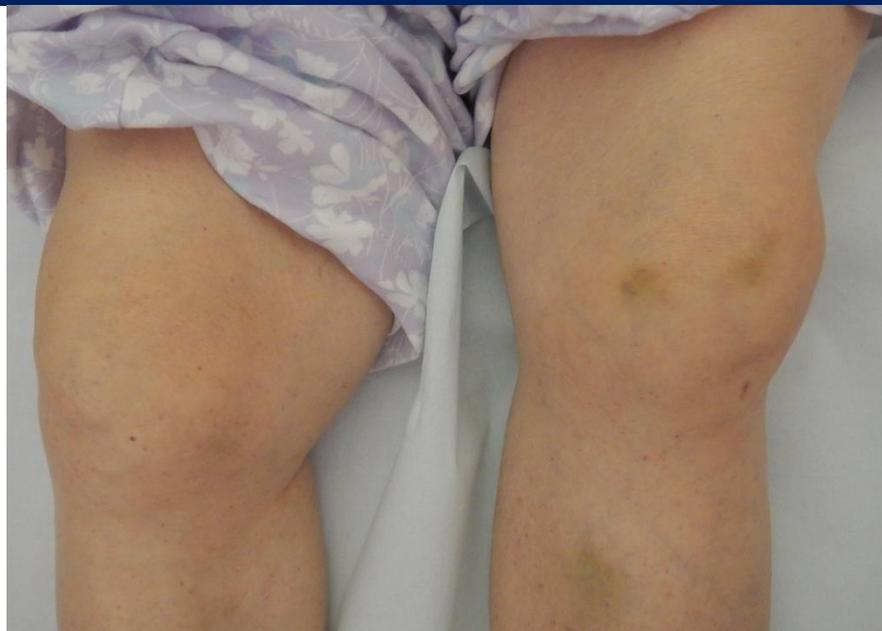
【部位】 **単・少関節多い (膝・手・足関節)**, **多発関節炎**, 腱鞘滑膜炎

【X-p】 手・膝・恥骨結合: 軟骨石灰化

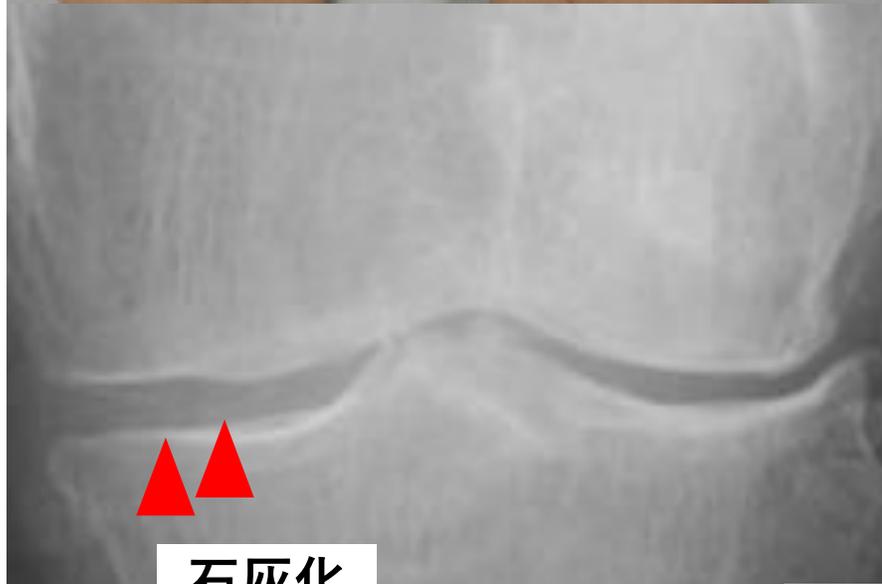
【診断】 関節炎・CPPD結晶の証明・軟骨石灰化 (X-p/エコー)

【治療】 NSAIDs, PSL: 0.5mg/kg/day (5~10日間漸減中止), コルヒチン

# 胆管炎治療・退院後に発熱, 多発関節痛, CRP高値のため紹介



変形性関節症 R



石灰化

L

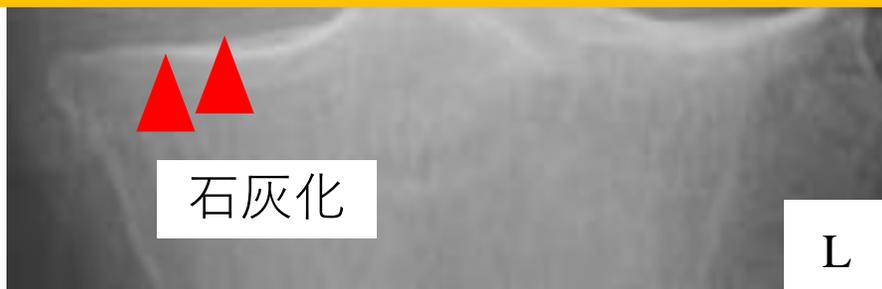
【関節液】  
細胞数 6780/mm<sup>3</sup>, **ピロリ酸Ca (+)**  
尿酸血結晶(-)

**偽痛風**



## 【偽痛風を考慮するケース： 紹介例多い】

- ✓ 感染症の改善後・退院前： 発熱・関節痛
- ✓ 認知症で訴えがない場合： 不明熱になりうる（施設入所中など）



【関節液】

細胞数 6780/mm<sup>3</sup>

ピロリ酸Ca (+)

尿酸血結晶(-)

偽痛風

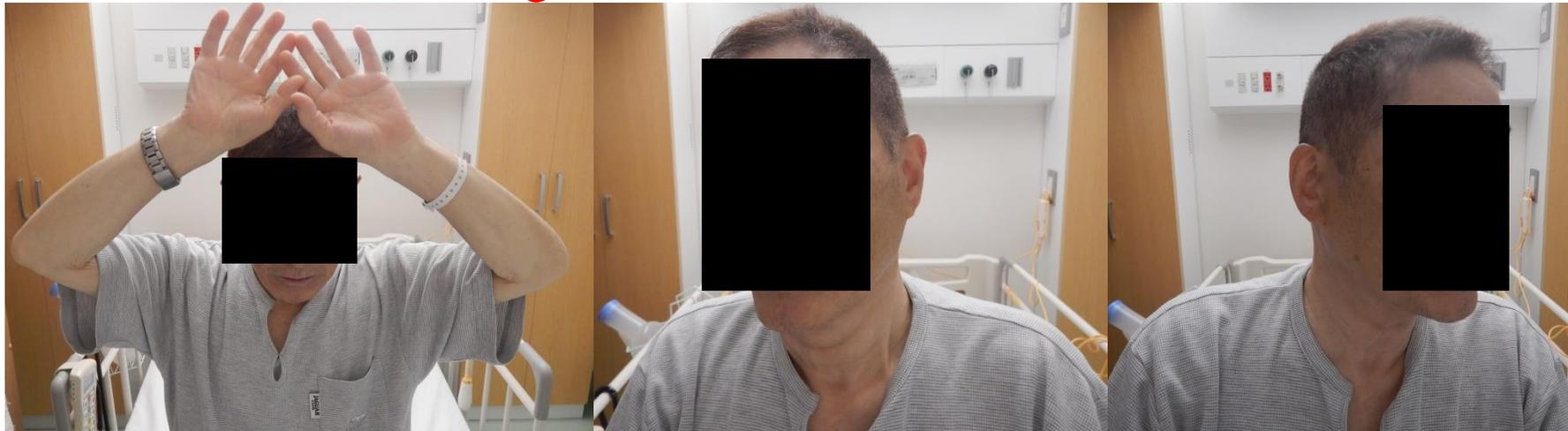
# 症例3

70 歳 男性

【主訴】 頸部痛・両肩痛・両股関節痛

【現病歴】 2週間前に両肩, 両股関節痛, 頸部痛, 発熱のため紹介.

【検査】 CRP:14mg/dl, RF・ANA・抗CCP抗体(-), MMP-3: 456ng/ml



- ✓ 両上肢挙上困難
- ✓ 頸部：回旋障害
- ✓ 頸部：前後屈制限なし
- ✓ 両肩・両股関節圧痛

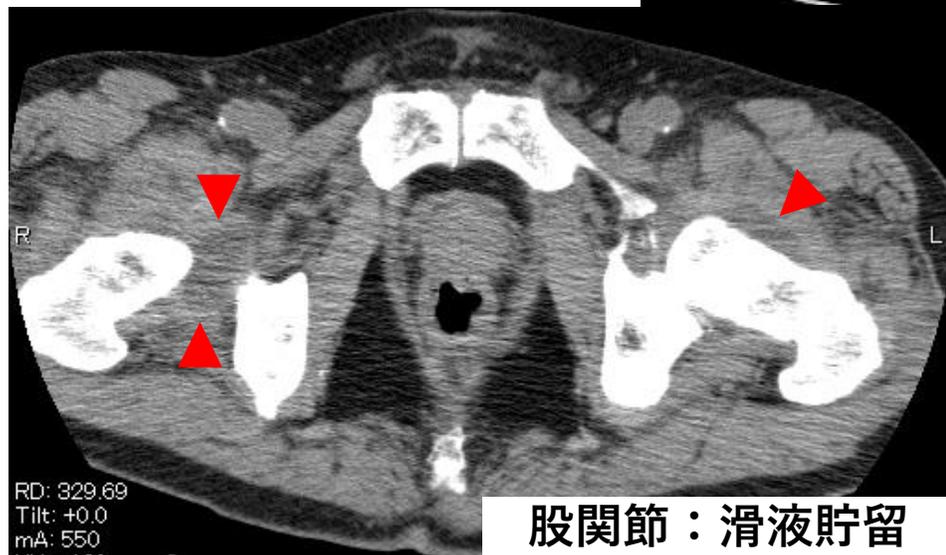
# 画像所見



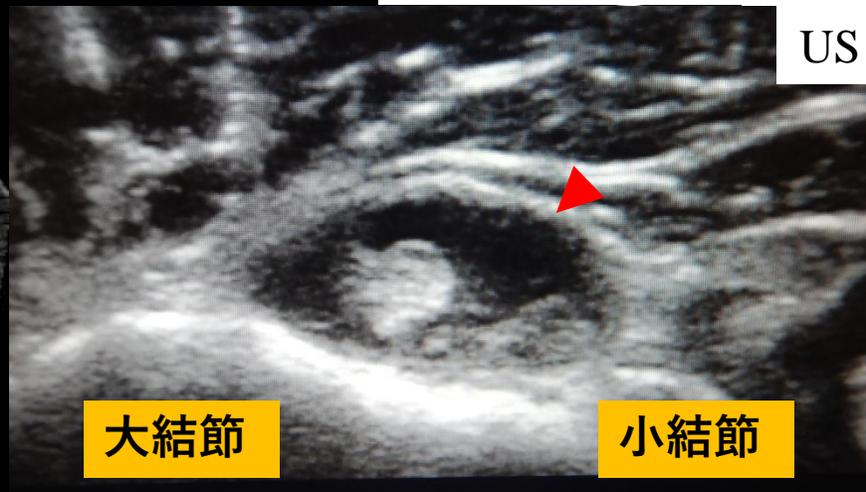
頸椎軸椎齒突起周囲：石灰化



両肩：滑液貯留



股関節：滑液貯留



US

大結節

小結節

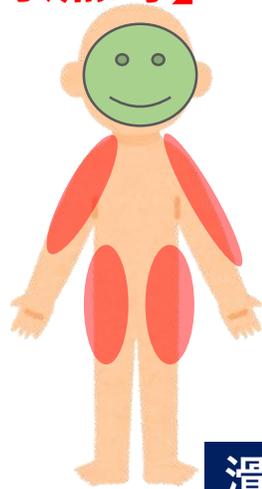
上腕二頭筋長頭腱鞘 滑液貯留

リウマチ性多発筋痛症, Crowend dens syndrome (環軸椎偽痛風)

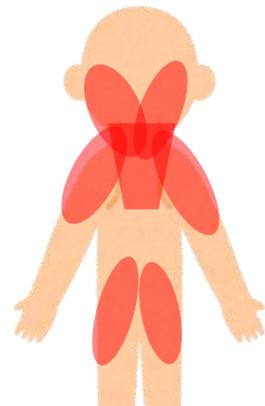
# リウマチ性多発筋痛症

## Polymyalgia rheumatic : PMR

- 【特徴】 50歳以上, 急性, **頸部, 肩, 股関節, こわばり**  
全身倦怠感, 食欲低下, 体重減少, 微熱  
末梢関節炎 (手, 膝, MCP) : PMRの1/4に併発
- 【検査】 CRP上昇, ESR亢進, ALP上昇
- 【鑑別疾患】 **RA, RS3PE**, CPPD, **悪性腫瘍**, 感染症など
- 【合併症】 巨細胞性動脈炎 (GCA) (約20%)
- 【治療】 PSL:10-20mg/day開始・漸減 (PSL著効), MTX併用
- 【再燃時】 **GCA合併, 悪性腫瘍, 感染症, RAの評価**



滑液包炎



RS3PE

# リウマチ性多発筋痛症

## Polymyalgia rheumatic : PMR

**【特徴】** 50歳以上, 急性(発症時期を覚えていることが多い), 頸部, 肩, 股関節. **こわばり** 全身倦怠感, 食欲低下, 体重減少, 微熱  
末梢関節炎 (手関節, 手指関節, 膝) : PMRの1/4に併発

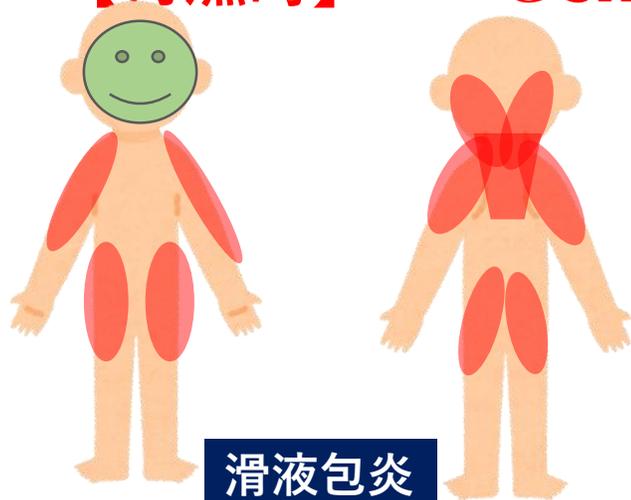
**【検査】** CRP上昇, ESR亢進, ALP上昇

**【鑑別疾患】** RA, RS3PE, CPPD, **悪性腫瘍**, 感染症など.

**【合併症】** 巨細胞性動脈炎 (GCA) (約20%) : 頭痛の有無の確認

**【治療】** PSL:10-20mg/day開始・漸減 (PSL著効), MTX併用

**【再燃時】** **GCA合併, 悪性腫瘍, 感染症, RAの評価**

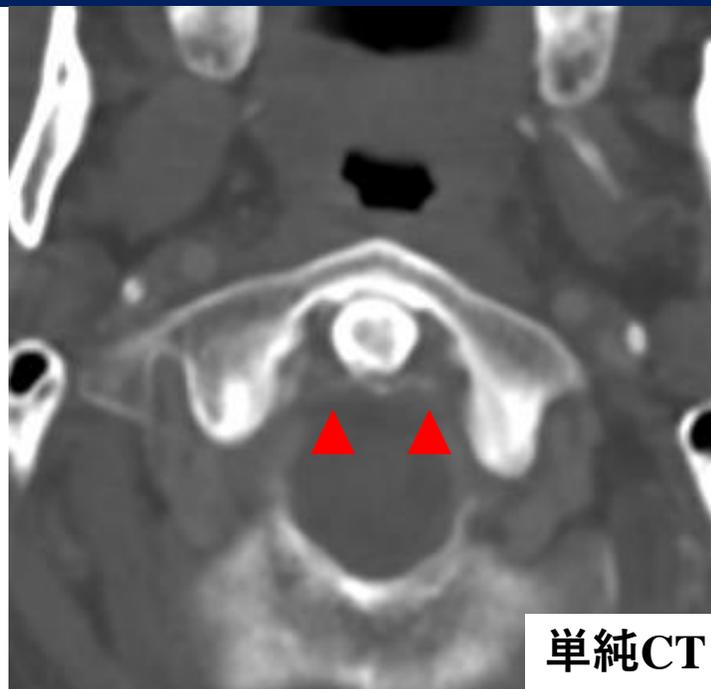


滑液包炎

**【PMR症状を呈する悪性腫瘍】**

- ✓ PSL初期治療での有効性が乏しい
- ✓ PSL漸減で再燃、改善が乏しい場合
- **悪性腫瘍の可能性を考慮**  
 (検査: CT・内視鏡検査など)

# Crowned dens syndrome: CDS



**頸椎の軸椎歯突起周囲**にCPPD沈着し急性発作を起こすCPPD結晶沈着症。高齢者に多い。変形性関節症。

## 【症状】

頸部痛, 発熱

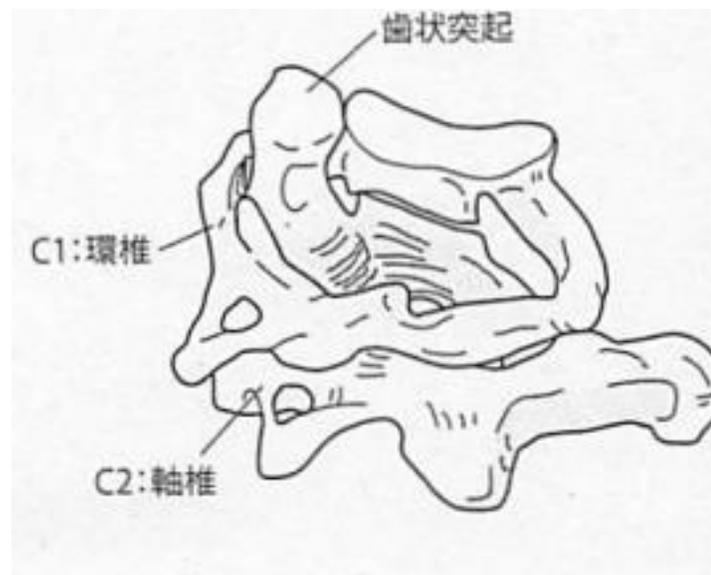
**頸部の回旋時痛・回旋障害**

(C1/2関節：回旋をつかさどる)

## 【鑑別疾患】

髄膜炎：前屈障害・回旋可能

PMR・GCA, **頸椎化膿性関節炎（要注意！）**



## 【CT】 歯突起周囲の石灰化

**\* 無症状で見つかる場合があるため臨床症状に応じて診断**

【治療】 NSAIDs, PSL, コルヒチン

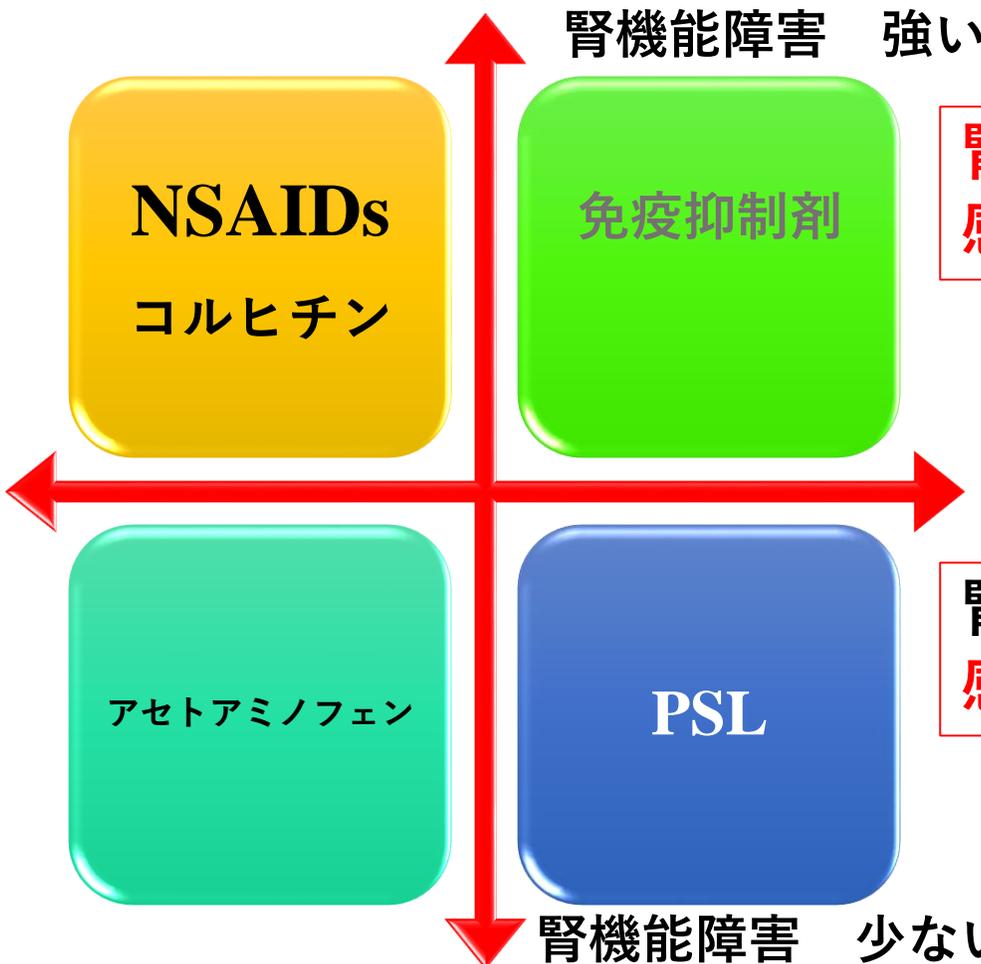
# 急性偽痛風発作の治療選択時の考え方（私見）

1. 関節破壊 2. ADL低下 3. 臓器障害 4. Dead or Alive? + 自然軽快する

+ 患者のニーズ：個別化治療：① 腎機能低下（－），感染症or不明→NSAIDs  
② ADL↓，炎症，消耗が強い，腎機能低下→PSL ③ 腎機能低下，PSL希望なし→アセトアミノフェン

腎機能障害：使用制限＋  
感染症：リスクー

腎機能障害：使用制限＋  
感染症：リスク＋



免疫抑制作用 弱い

免疫抑制作用 強い

腎機能障害：使用制限ー  
感染症：リスクー

腎機能障害：使用制限ー  
感染症：リスク＋

# 症例4

78 歳 女性

【主訴】 浮腫、多発関節痛

【現病歴】

2週間前から両手背、足背浮腫と両手関節、足関節痛が出現し紹介。

【血液検査】

CRP:4.0mg/dl, RF(-), ANA(-), 抗CCP抗体(-), MMP-3: 380ng/ml



# RS3PE

Remitting Seronegative Symmetrical Synovitis With Pitting Edema

**高齢者, 急性発症, 寛解性, RF陰性, 対称性, 手背足背の圧痕浮腫】**

を伴う滑膜炎. 伸筋腱の腱鞘炎が原因 (説) . **骨びらん (-)**

**RAと鑑別困難. のちにRAと診断されることがある.**

■ **治療**     **PSL:10mg/日 (初期量)** , 反応良好, ゆっくり漸減.

## ■ **Paraneoplastic RS3PE症候群**

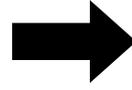
**悪性腫瘍** : 初期, フォロー中も注意.

MMP-3高値例, CRP高値, 男性, 再燃例に多い.

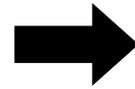
**【悪性腫瘍】**     胃癌, 大腸癌, 乳癌, 前立腺癌, 悪性リンパ腫.

PSL:10mg/日を9日目. 浮腫, 関節痛が消失し, ステロイドが著効した.

治療前



治療後



# 症例5

75歳 女性

【主訴】 頭痛, 両肩の疼痛

【現病歴】

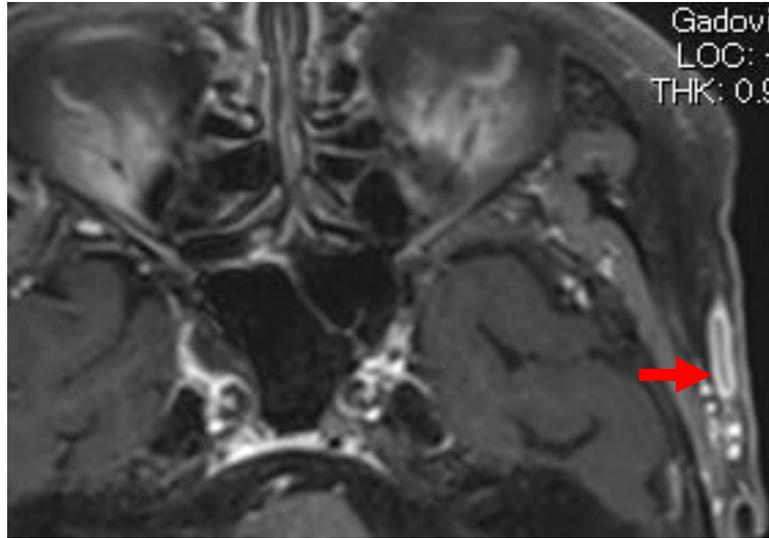
1ヶ月前より両肩の疼痛. 頭痛と一過性の視力低下, 頭部MRIでは, 異常なし. CRP:17mg/dlと上昇があり, 紹介.

RF, ANA, PR3-ANCA, MPO-ANCA, 抗CCP抗体: 全て (-)

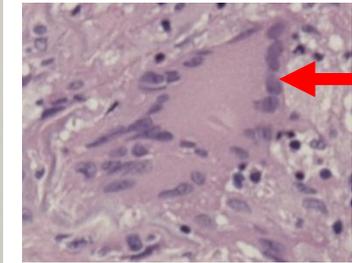


## # 巨細胞性動脈炎 (GCA)

### 【造影MRI】



### 【側頭動脈生検】



多核巨細胞

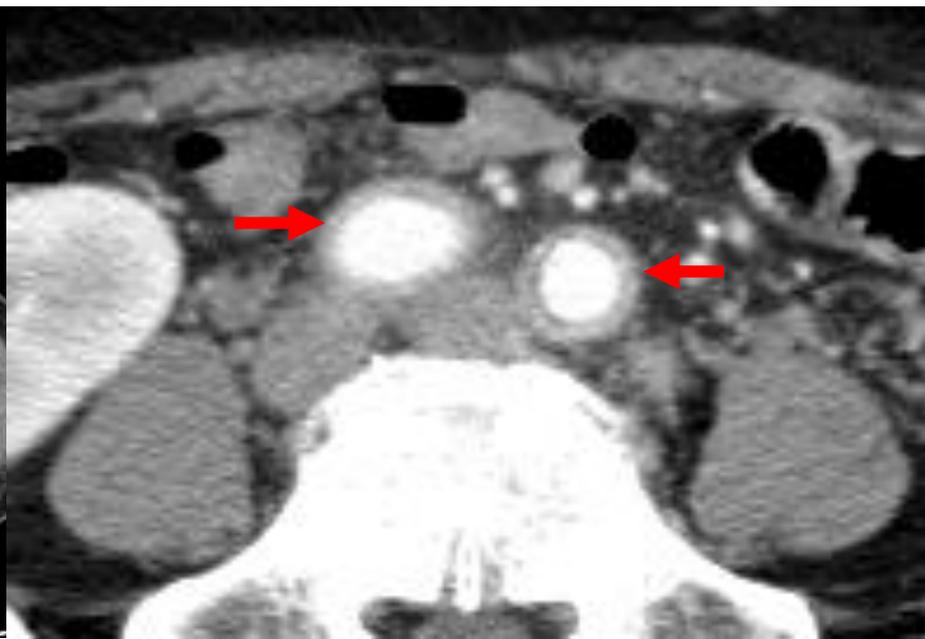
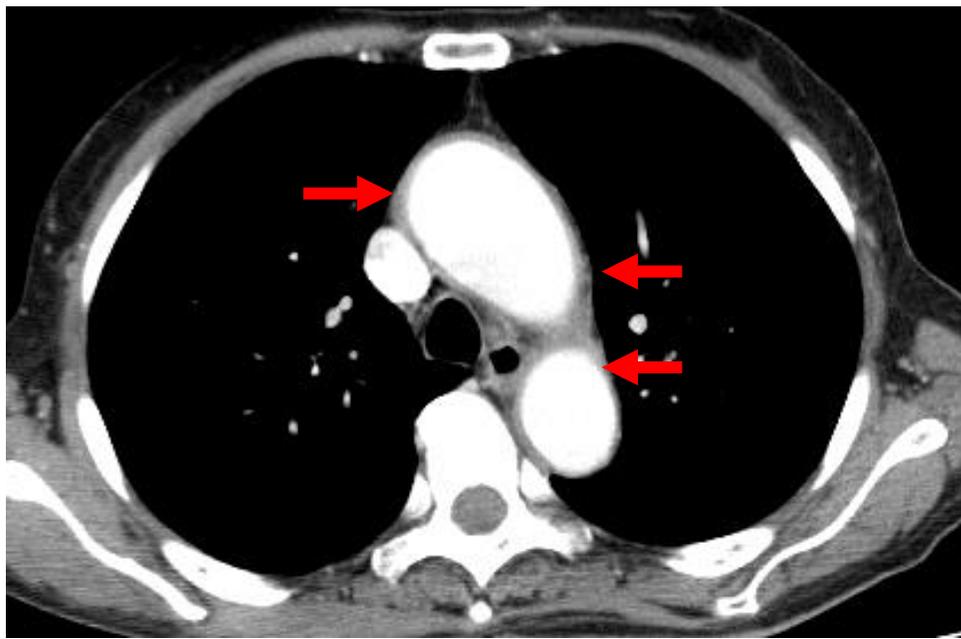
## # リウマチ性多発筋痛症 (PMR)

【診断】 両肩の疼痛, 上肢挙上困難, CRP上昇, 自己抗体 (-)

臨床症状 + GCAとの併発

# 巨細胞性動脈炎 Giant cell arteritis:GCA

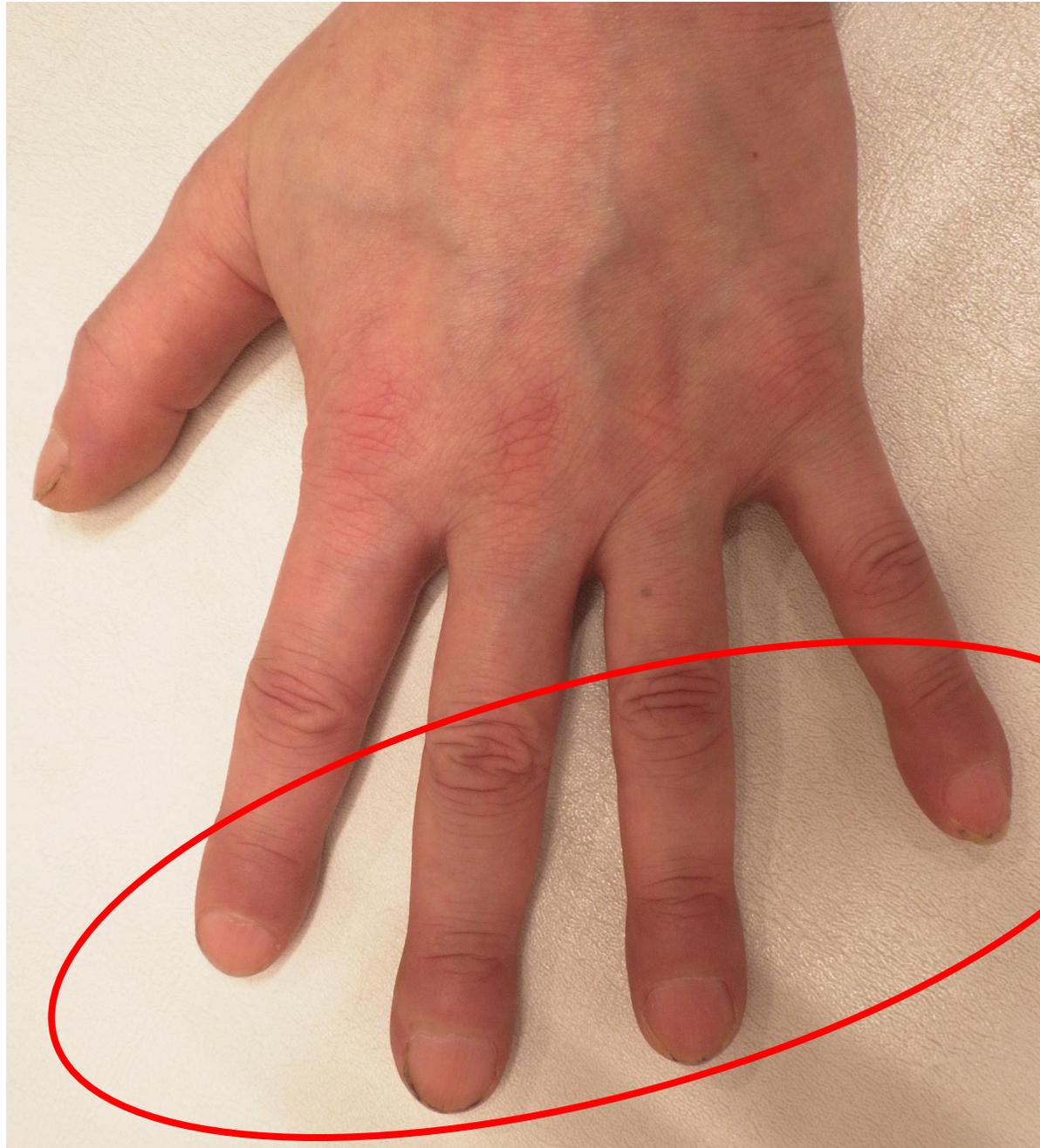
- 概要 大動脈, その主要分枝に起こる大血管炎. 高齢者.
- 症状・検査 頭痛, 発熱, CRP上昇, **造影MRI, 生検**
- 合併症 **視力低下（失明のリスク）：緊急性, 早急に治療**  
**約5割にPMR合併, 大動脈瘤（手術）, CTフォロー**
- 治療 ステロイド：PSL:1mg/kg/day, 視力障害：mPSL:1g/day 3day  
免疫抑制剤（MTX併用）



(症例6) 手指関節痛, 抗核抗体 2560倍 (speckled) のため紹介 51歳 男性



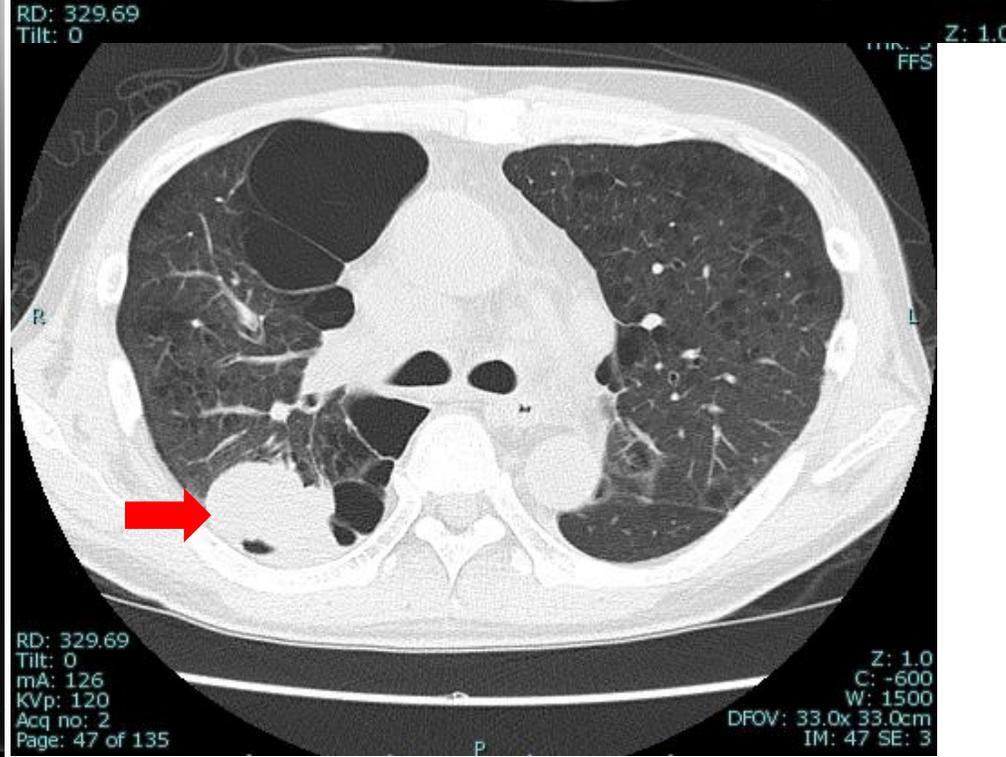
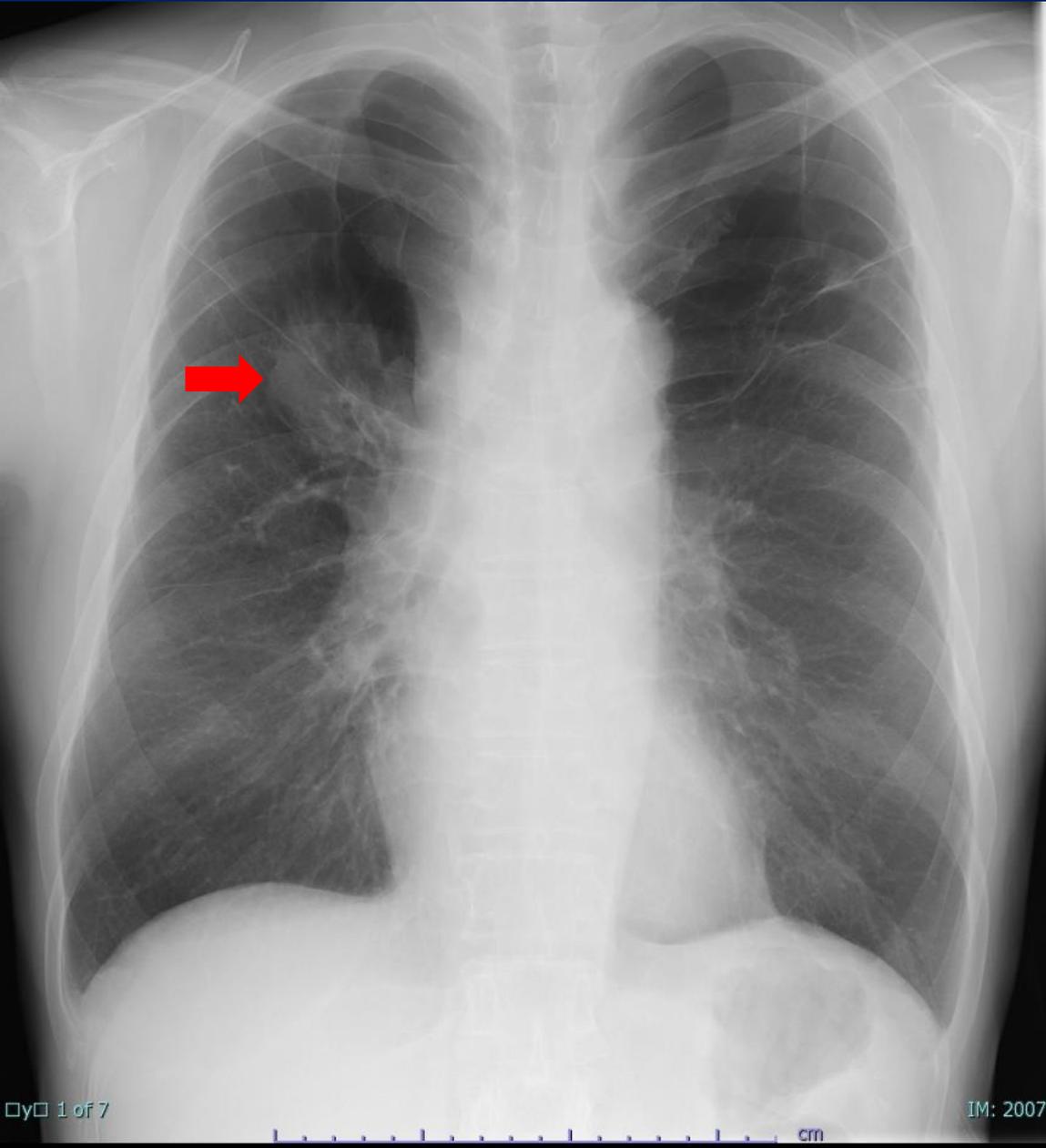
(症例6) 関節痛, 抗核抗体 2560倍 (speckled) のため紹介 51歳 男性



ばち指

# 診断：肺癌

## Poorly differentiated non-small cell carcinoma (cT3N3M1c. Stage IVB)

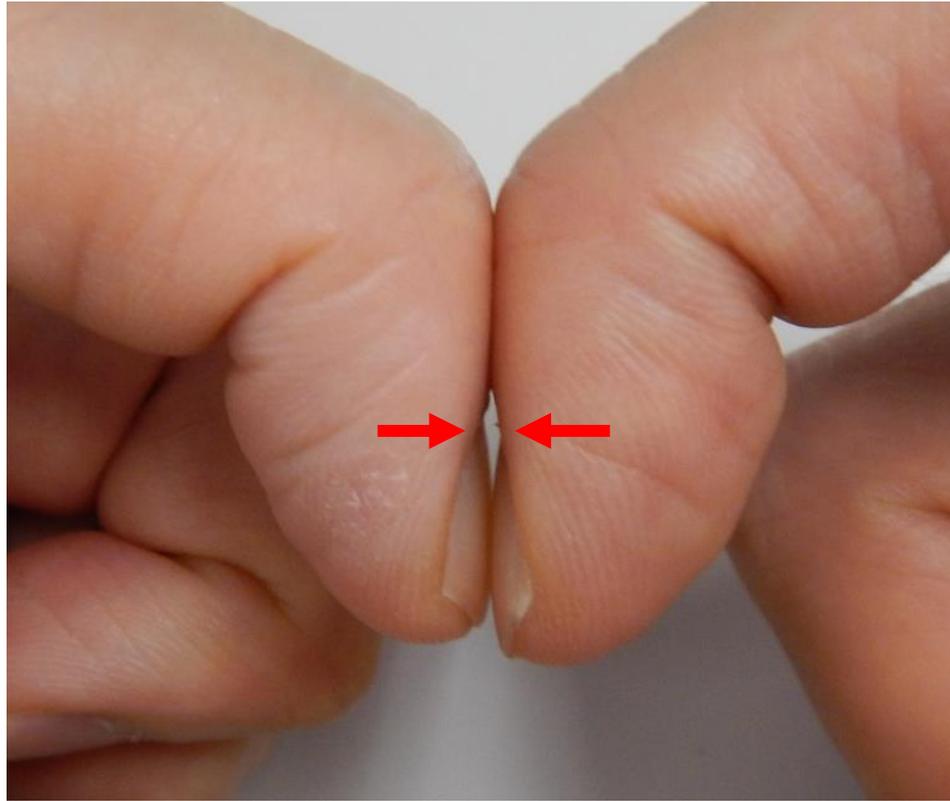


# シャムロス (Schamroth) 兆候

ばち指の有用な確認方法： 指の末節骨をあわせる

ダイヤモンド型の窓ができる

ダイヤモンド型の窓ができない



正常



ばち指

## ● 肥大型骨関節症

【概念】 全身の少関節炎あるいは多発性関節炎, **ばち指 (clubbing)** および長管骨遠位端の骨周囲炎 (X-p:骨膜肥厚) を伴う.

### 【分類】

① **原発性肥大型骨関節症**

② **二次性肥大型骨関節症 (肥大型肺性骨関節症)**

朝のこわばり, 関節炎 (手指, 足など) がみられる.

### ■ 原因疾患 (ばち指と同じ)

肺癌, 中皮腫, 呼吸器感染症, 感染性心内膜炎, チアノーゼ心疾患  
肝硬変, 炎症性腸疾患, 甲状腺機能亢進症, HIV感染

Spicknall KE, et.al.Clubbing:an update on diagnosis, differential diagnosis, pathophysiology, and clinical relevance. J Am Acad Dermatol.2005;52:1020

**COPD患者でのばち指出現は, 肺癌の合併を疑い, CT検査を行う**

爪と爪郭が形成する角度

正常は $160^\circ$

**ばち指  $> 180^\circ$**

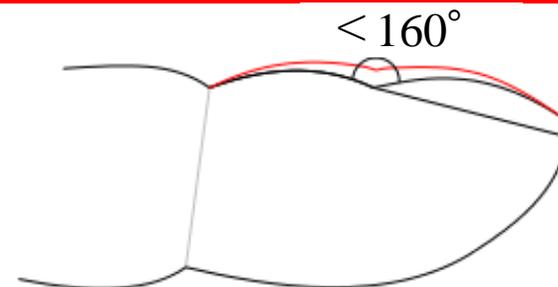


図: Wikipedia

## ～悪性腫瘍の評価～

高齢者の関節痛の鑑別疾患として、

関節リウマチ、

リウマチ性多発筋痛症（以下、PMR: polymyalgia rheumatica）,

RS3PE（Remittingsymmetrical seronegative synovitis with pitting edema）

急性偽痛風発作が挙げられるが、PMR様症状を呈する悪性腫瘍や

傍腫瘍性症候群としてのparaneoplastic RS3PEが存在する.\*

上記のため、特にseronegative RAでは、悪性腫瘍の評価が重要である。

**【検査】胸腹部CT, 上部消化管内視鏡検査, 便潜血（下部消化管内視鏡検査）**  
**婦人科受診, 検診指示等を考慮する。**

\* Dasgupta B, Cimmino MA, Kremers HM, et al. 2012 Provisional classification criteria for polymyalgia rheumatic. Arthritis Rheum 2012;64:943-54

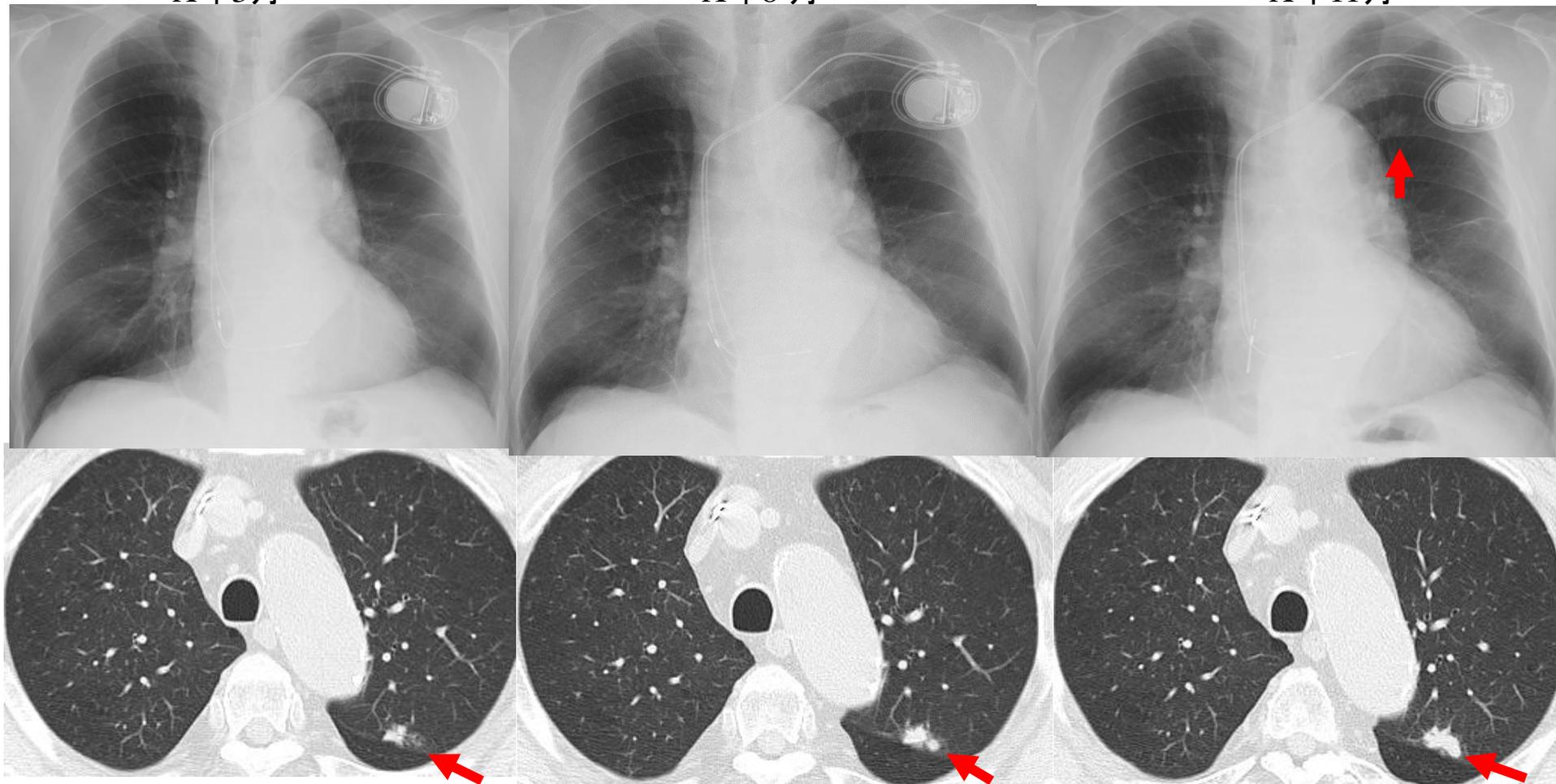
\* Paraneoplastic syndromes in rheumatology. Manger B, Schett G. Nat Rev Rheumatol. 2014 Nov;10(11):662-70.

# RS3PE 画像の経時的変化 肺癌が判明：Praneoplastic RS3PE（自験例）

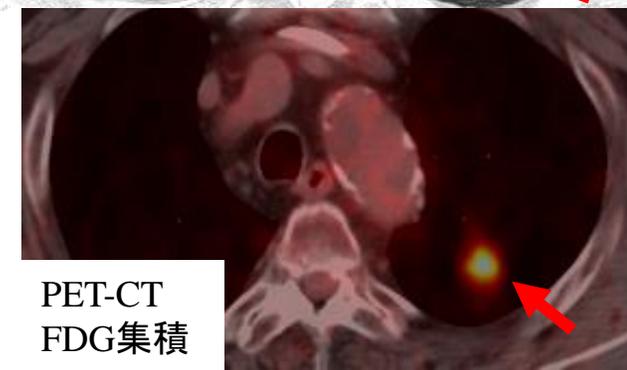
X年3月

X年8月

X年11月



初診時は、胸部X線では確認できず、CTでは左肺S1+2に確認可能な肺小结節は経過中に増大した。PET-CTで、FDG集積が認められ、その他に転移を示唆する所見なし。最終的に肺癌と診断し、手術となり、squamous cell carcinomaと判明した。



PET-CT  
FDG集積

## RA診療の画像評価（私見）

- 初診時, 経過中に**悪性腫瘍の存在**を常に念頭に入れる必要がある.
- 診断時, 症状再燃時には, **胸部X線以外に胸腹部CTの評価を望ましい**.
- 無症状でも, 定期的な胸部X線も含めた内科診療は必要である.

(症例7) 28歳 女性 発熱, 関節痛, 体動困難のため, 受診



両手指腫脹, 指炎様



両側足背浮腫

# Problem list

- # 多発関節痛・発熱
- # 皮膚病変（斑丘状皮疹, 円板状紅斑）
- # ANA 640倍
- # ds-DNA抗体陽性
- # 低補体血症
- # 直接Coombs陽性
- # 抗カルジオリピン抗体陽性
- # 抗SS-A抗体陽性

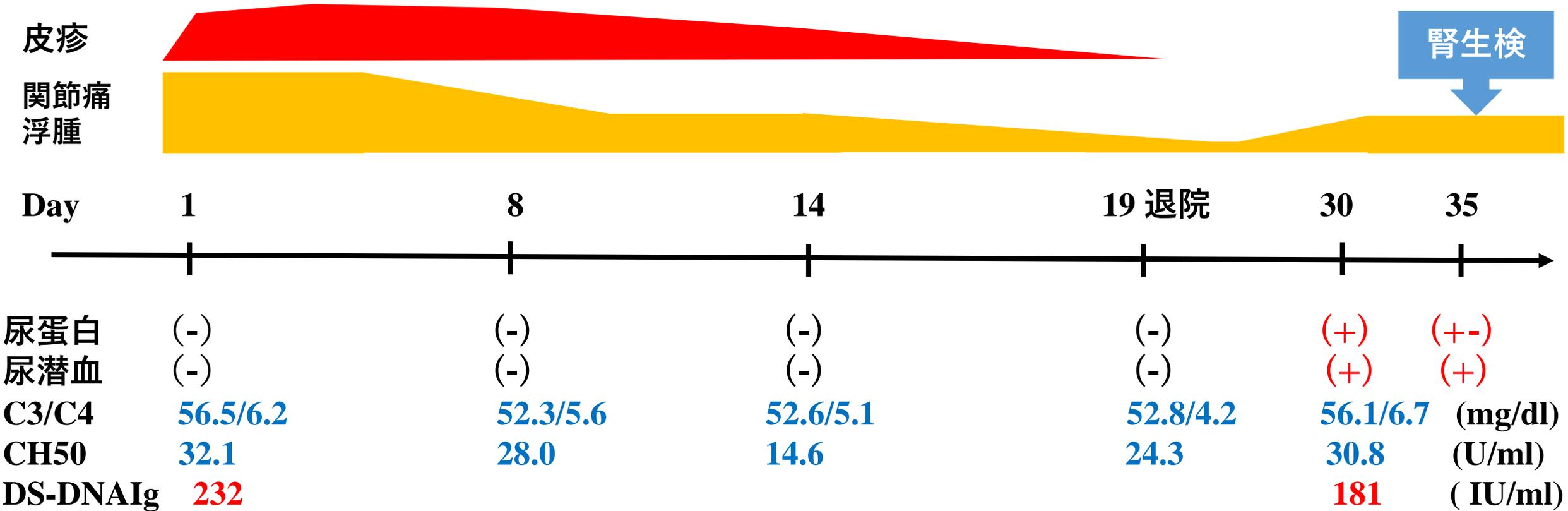
## SLICC分類基準

**【診断】 全身性エリテマトーデス：SLE（関節炎）**

# 臨床経過

**【診断】**  
SLE（関節炎）

PSL 20mg/day  
HCQ 200mg/400mg



当初，尿所見に異常はなく，腎生検は未施行。  
しかし，退院後，蛋白尿，尿潜血が出現，活動性もあるため，腎生検施行。

**【診断】 SLE：LN III型，関節炎**

# 関節痛のまとめ

- **単関節炎** 急性偽痛風発作, 痛風性関節炎, 化膿性関節炎  
結核性関節炎
- **多発関節炎** 関節リウマチ, リウマチ性多発筋痛症  
RS3PE, 急性偽痛風発作  
膠原病 (全身性エリテマトーデス, 混合性結合組織病など)  
成人スティル病  
敗血症, 感染性心内膜炎, 傍腫瘍症候群, ウイルス感染症

**【原因】** リウマチ・膠原病, 感染症, 悪性腫瘍など.  
**関節変形, 臓器障害, 生命に関わる疾患がある.**

**【検査】** CRP, RF, 抗CCP抗体, 抗核抗体など.

**\* 自己抗体に異常のない関節炎も多く, 専門的な検査が必要とされる.**

# Take home message

関節痛の鑑別疾患は、関節リウマチをはじめとして、多くの疾患があり、中に生命に関わる疾患もある。

自己抗体に異常がない、ADLに支障がある、発熱、臓器障害を併発しているケースでは、専門的な対応が必要となることが多い。

当科にご紹介お願い致します。

