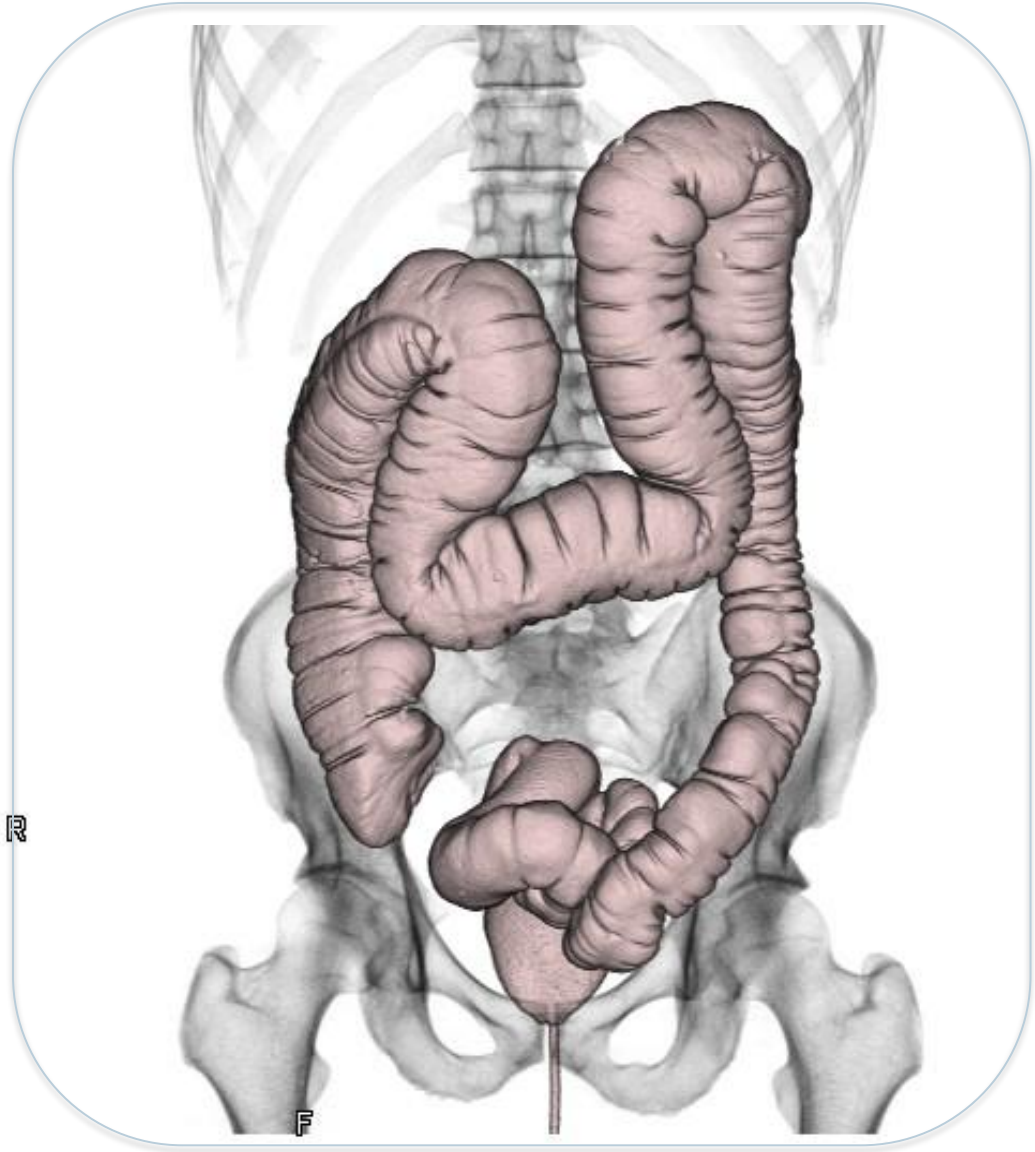
がん予防キャンペーン大阪

知って安心！大腸がんの最新検査と治療

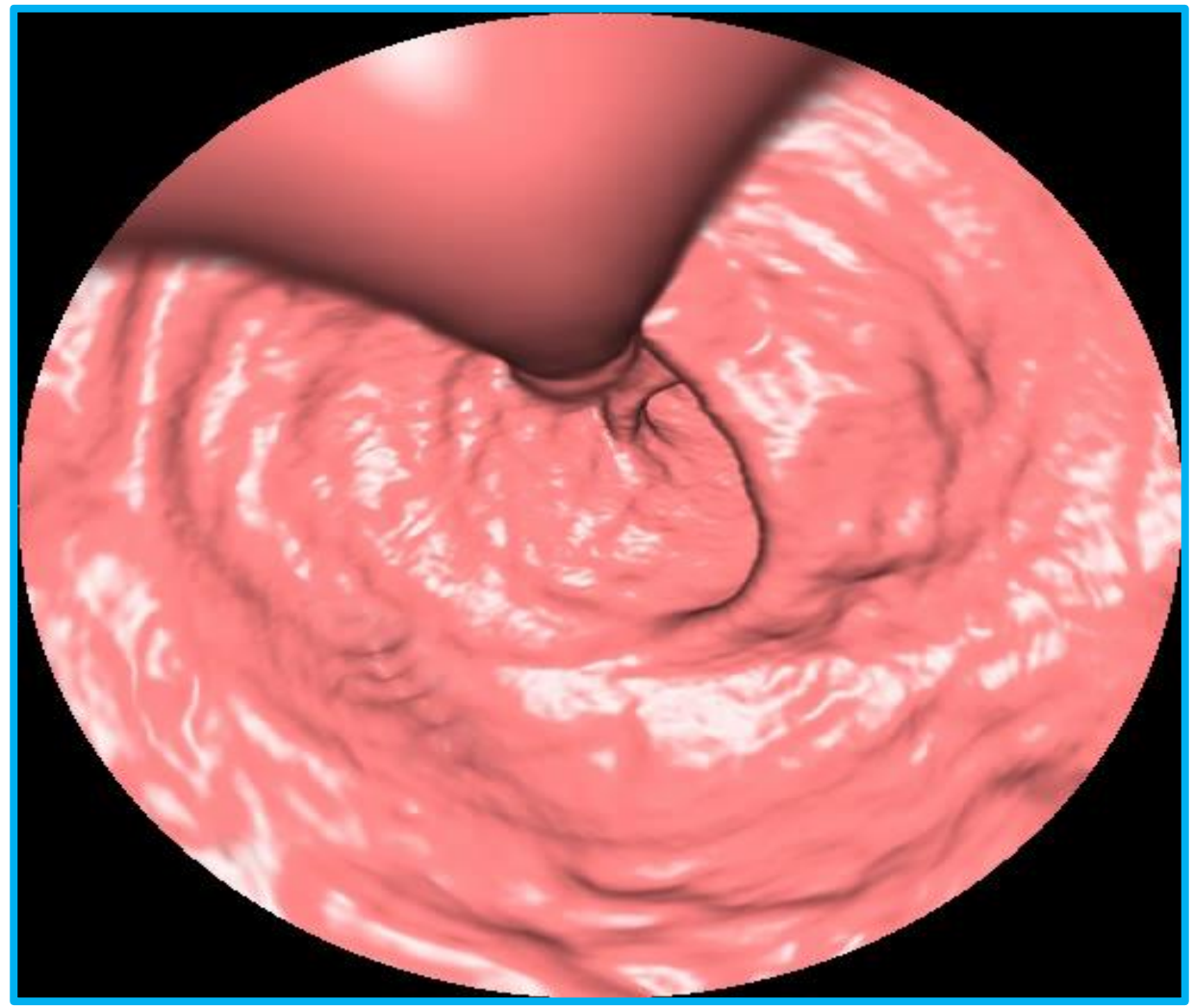
2026年10月10日　OMMビル

大腸CT検査って、どんな検査？

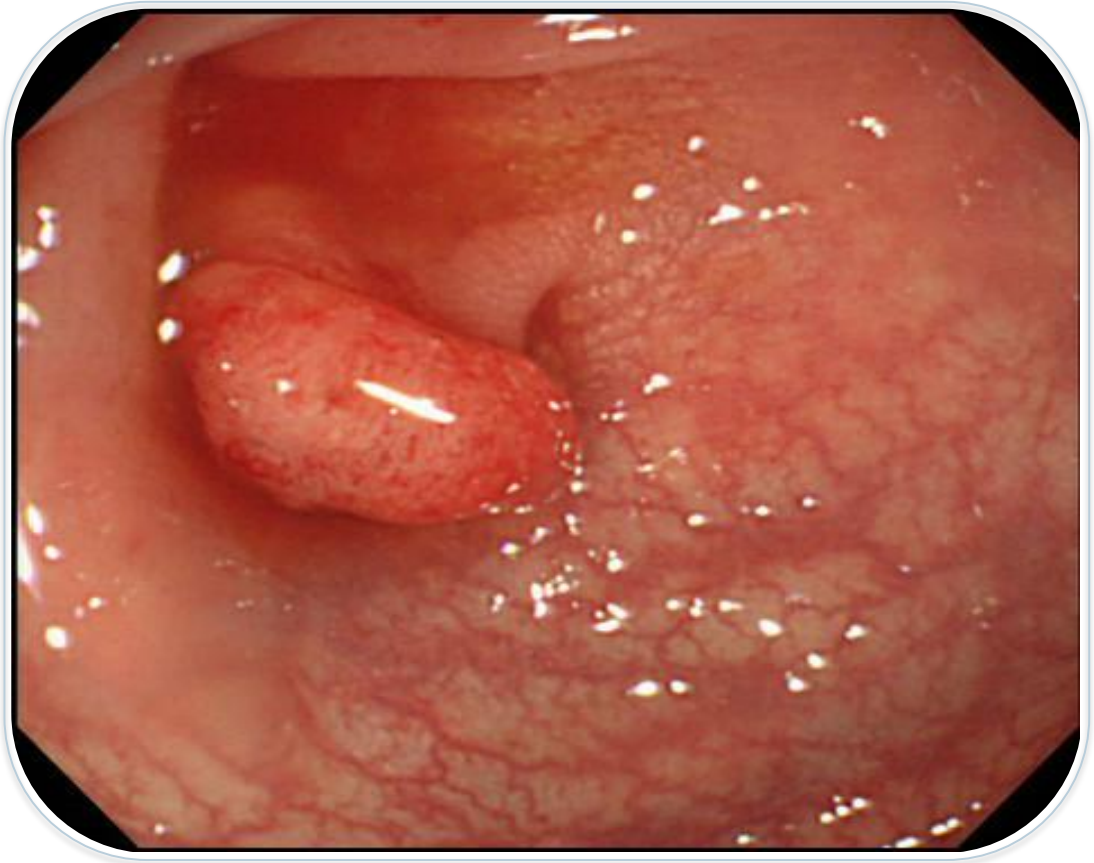
― CTコロノグラフィという選択肢 ―



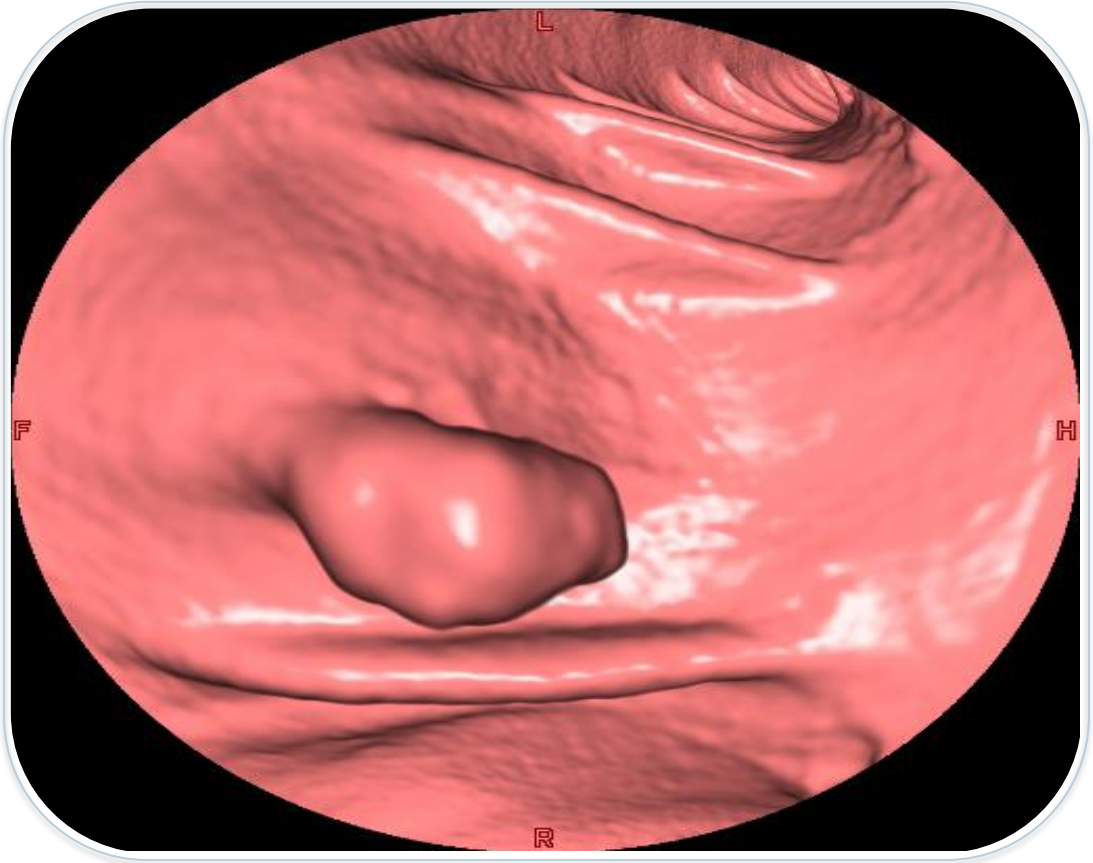
JCHO大阪病院
放射線診断・IVR科
北山 聡明



大腸を詳しく調べるには？

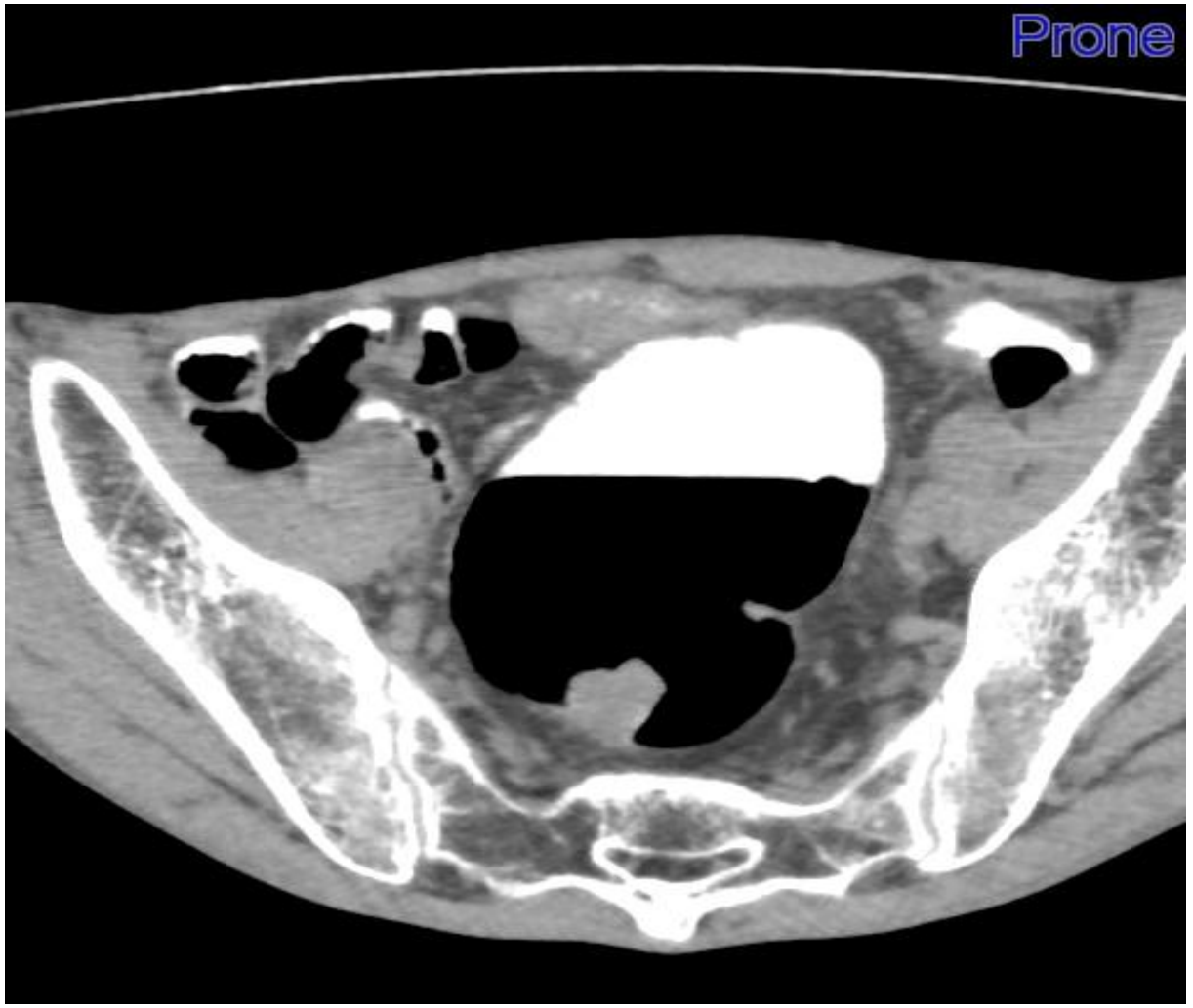


大腸内視鏡



大腸CT（CTコロノグラフィ）

大腸CTとは

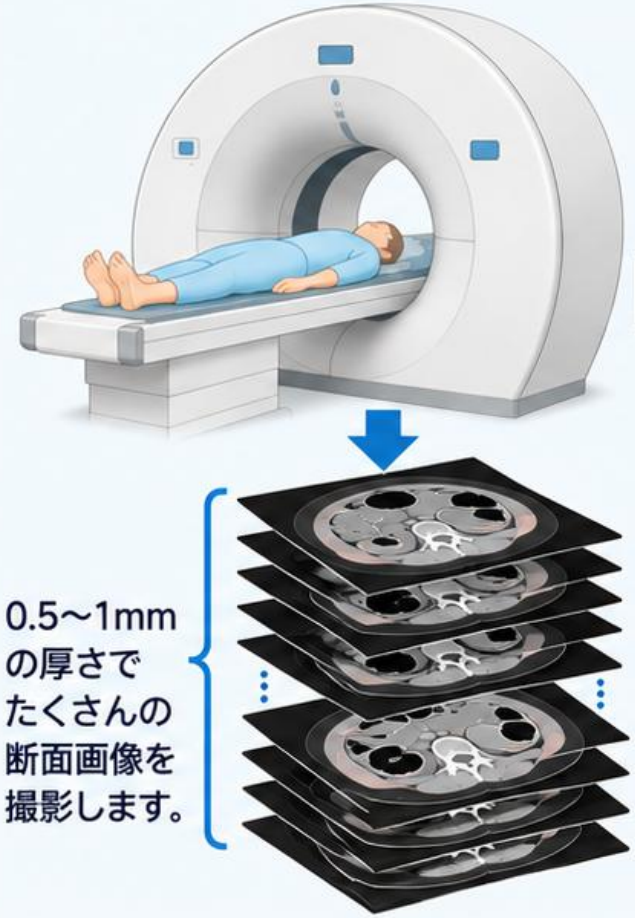


大腸を膨らませてデッパリがあるかをみるだけ。

大腸CTは、1回の検査でいろいろな見え方の画像を作ります

1 CTでデータを撮影

お腹を動かさずに
お腹を薄い断面（スライス）で
連続的に撮影します。



0.5〜1mm
の厚さで
たくさんの
断面画像を
撮影します。

2 2D画像（断面画像）

1枚1枚の断面画像で
大腸の中や外を詳しく
調べます。

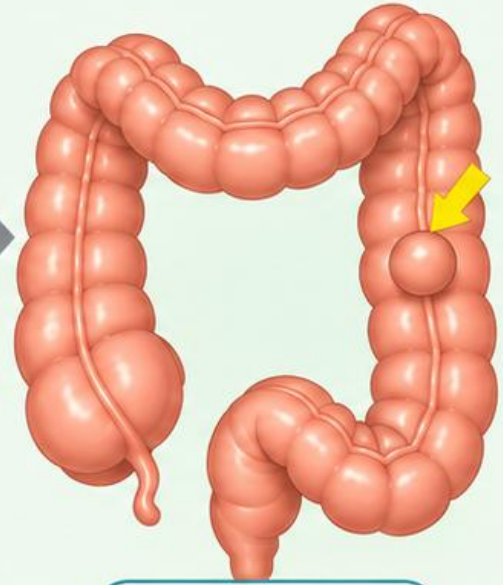


断面画像（2D）

ポリープの大きさ・形・
周囲との関係を評価します。

3 3D画像（立体画像）

たくさんの断面画像を
コンピューターでつなぎ合わせて、
大腸全体を立体的に再構成します。

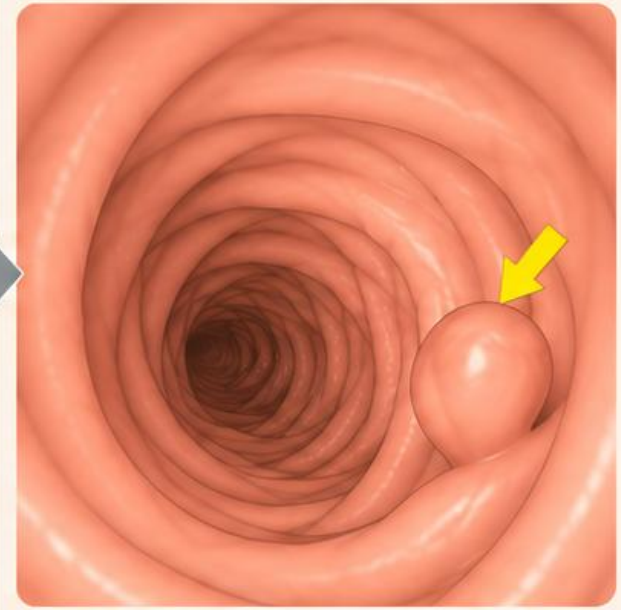


立体画像（3D）

大腸全体の形や、
ポリープの位置関係が
よくわかります。

4 バーチャル内視鏡画像

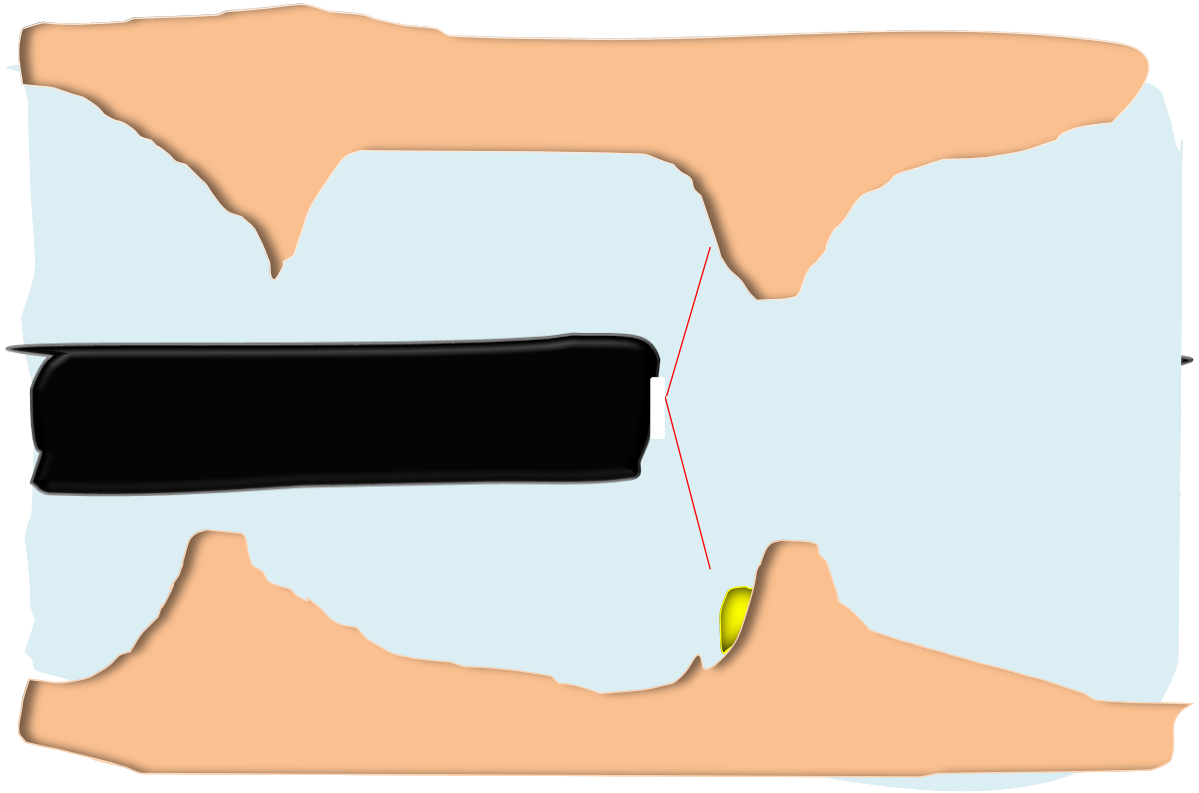
3D画像の内側（大腸の中）を
コンピューター上でカメラが進む
ように表示します。



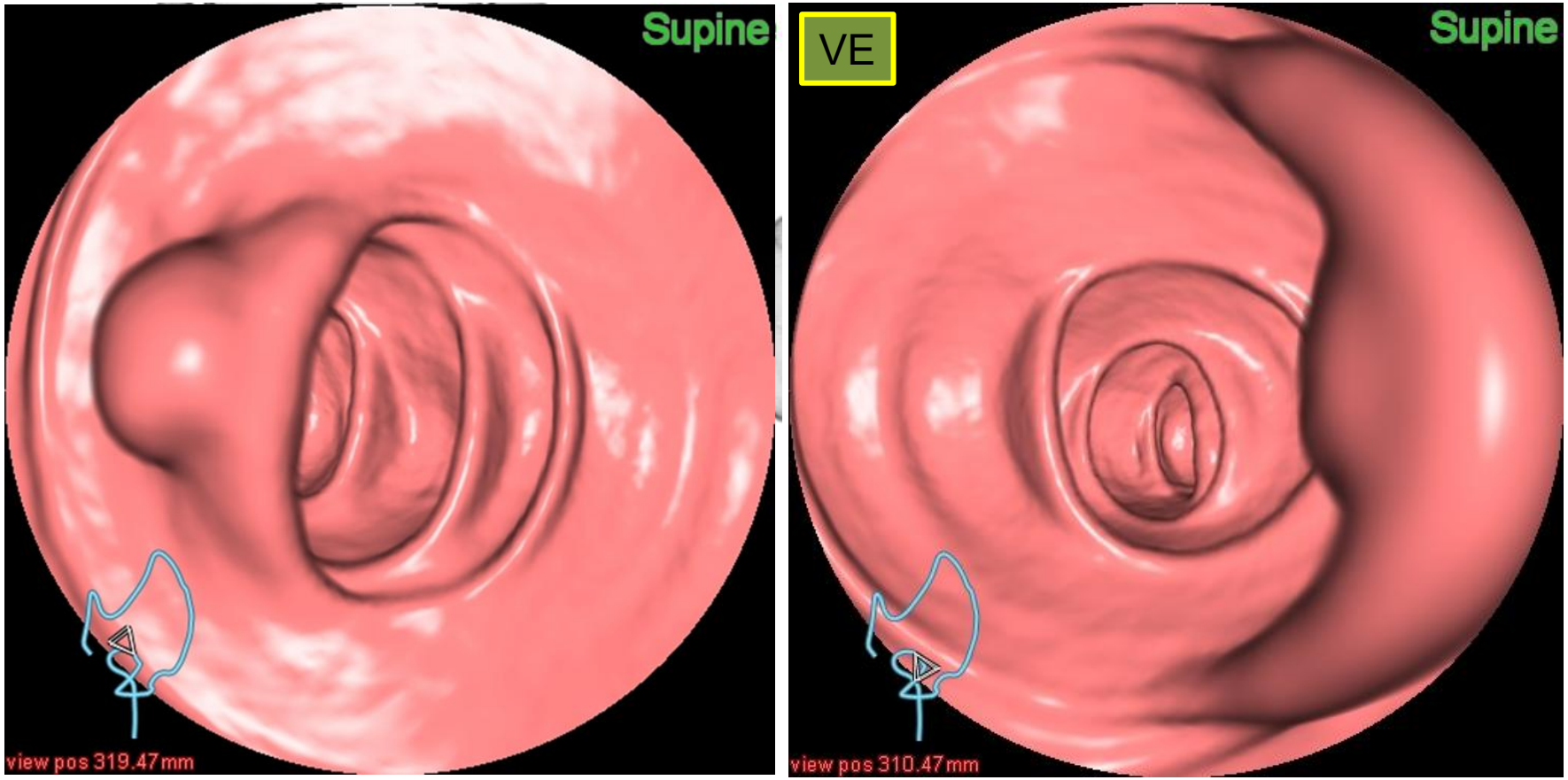
バーチャル内視鏡画像

大腸の中を内視鏡で見るように
表示した画像で、ポリープの形を
直感的に確認できます。

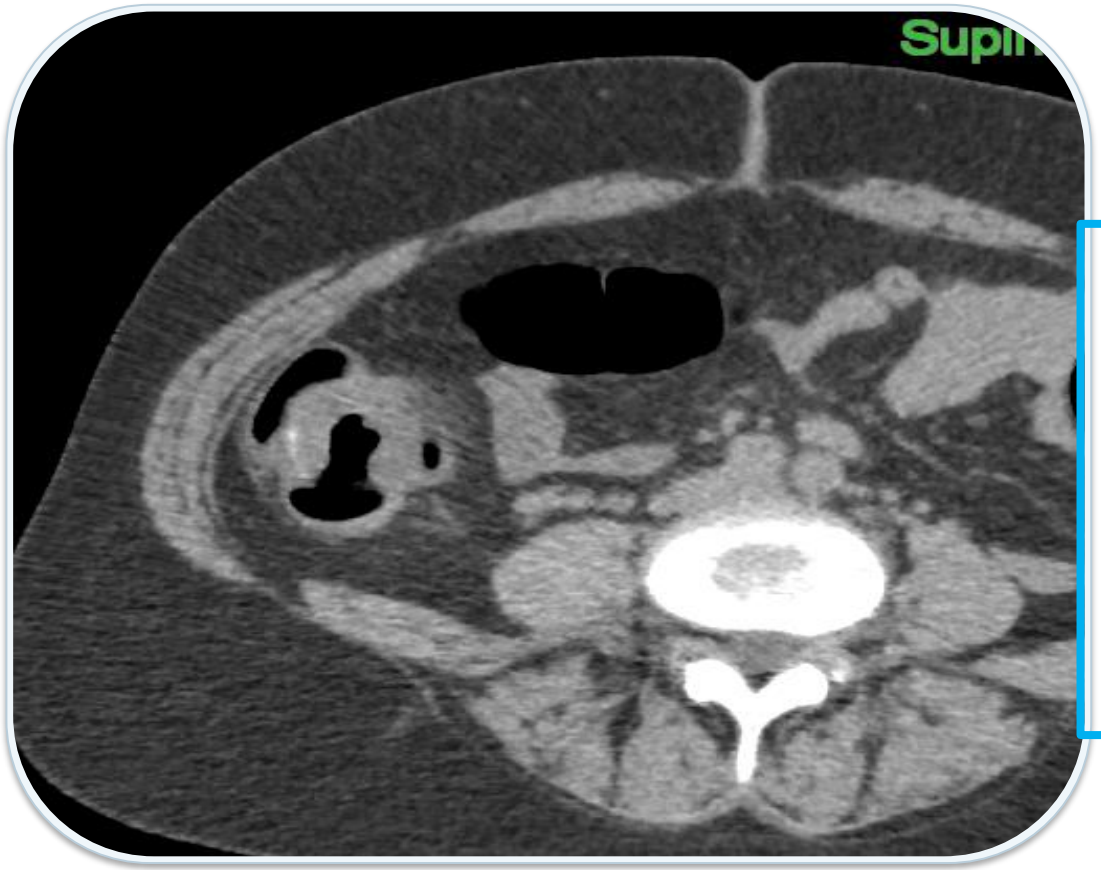
どの方向からも見れる



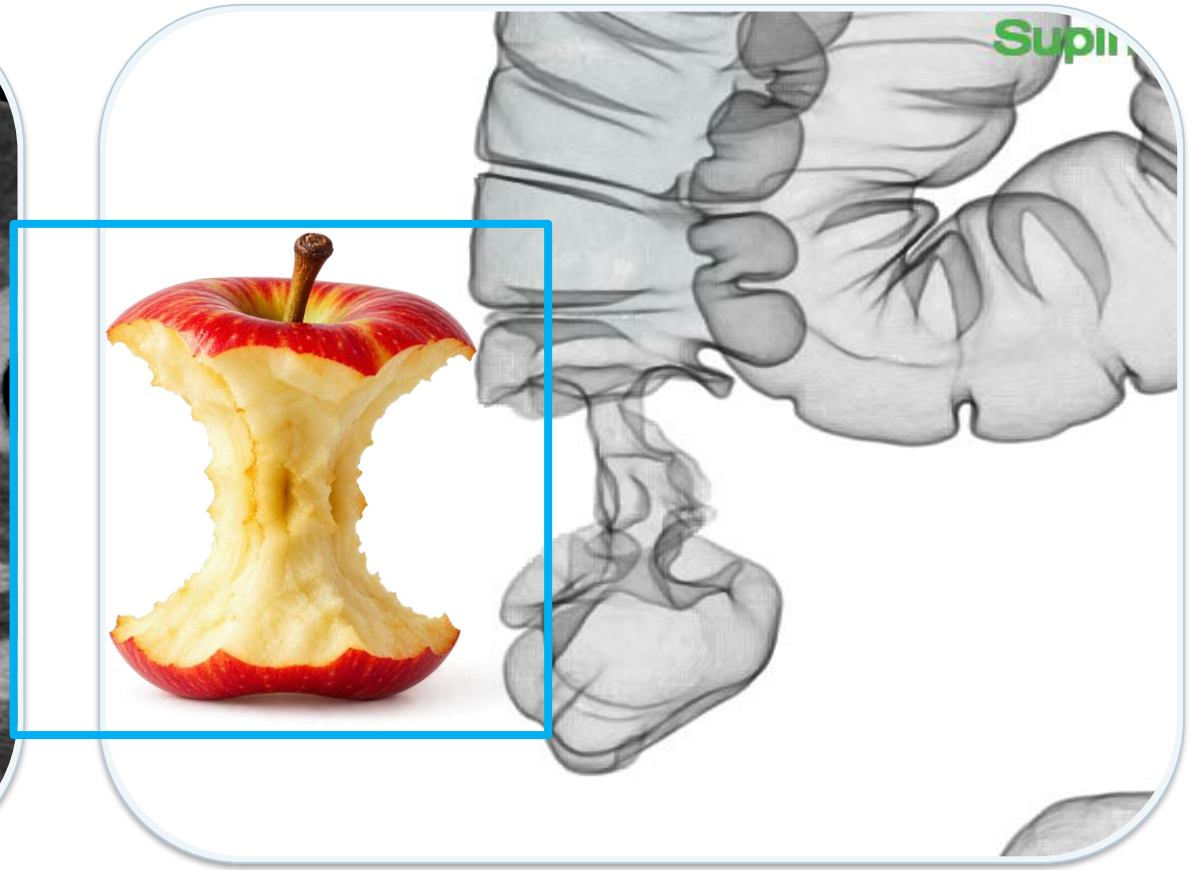
ひだの裏側



実際にはこう見えます



同一病変の
2D CT

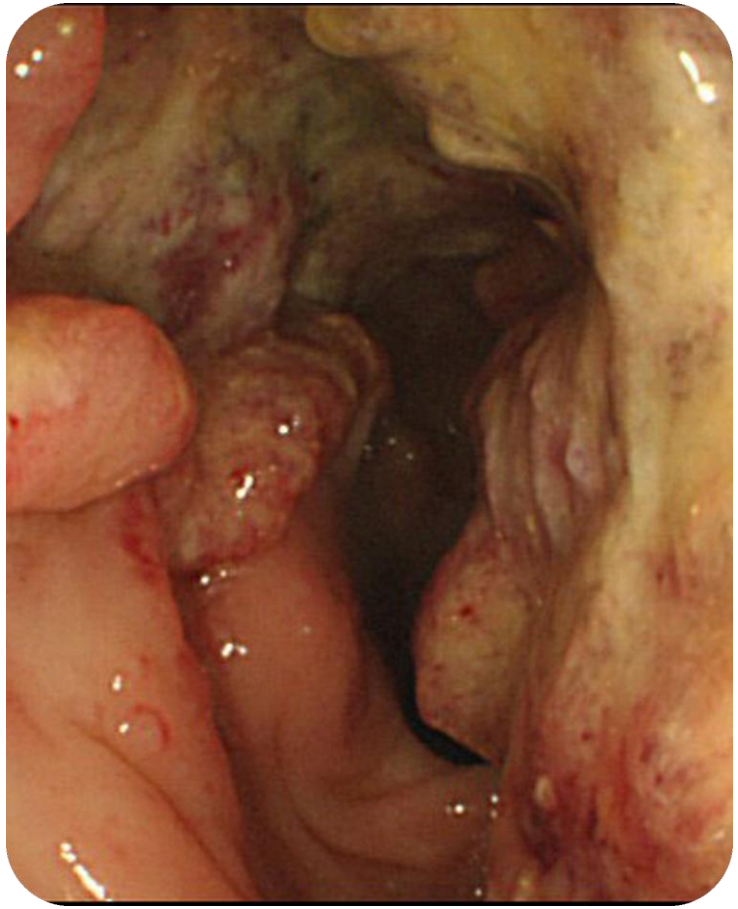


同一病変の
3D画像

実際にはこう見えます



同一病変の
Virtual Endoscopy



同一病変の
大腸内視鏡画像

ここに腫瘍があります

便潜血と大腸CTは、「見ているもの」が違います

便潜血検査（FIT）

「血」を手がかりにする

大腸がん	感度 約74%
進行腺腫	感度 約23%

簡便で、毎年繰り返す検診の入口

大腸CT（CTC）

「形」を直接見る

10 mm以上の腺腫	感度 約89%
特異度	約94%

出血していなくても、形があれば見える可能性

優劣ではなく、役割が違います

出典：USPSTF Evidence Review（FIT：OC-Sensor 20 μg Hb/g、CTC：腸管前処置あり）

検診は、「次の検査」につながって初めて意味があります

便潜血陽性　→　大腸内視鏡による精密検査

日本の精検受診率

71.3%

約3割は精密検査まで進んでいない

大腸CTには、病変を「画像として示せる」強み

「ここにポリープがあります」
「ここに腫瘤があります」

→ 必要な内視鏡・治療へつなぐ

検診 → 異常を知る → 精密検査 → 治療へ

※ 便潜血陽性の精密検査は原則として大腸内視鏡です

出典：全国がん検診実施状況データブック2024（令和3年度・40～74歳）

便潜血が陽性になったら？

職場健診では、結果を受け取った“そのあと”が大切です

便潜血陽性 → **「要精密検査」** → **大腸内視鏡などへ**

ところが…

約3人に1人 **が精密検査を受けていません**

（職域検診の報告）

受けない理由はさまざま

- 症状がないから大丈夫
- 痔だと思う
- 仕事が忙しい
- 検査が怖い・恥ずかしい
- 下剤が大変そう
- どこで受ければいい？

職場健診では、結果後の受診が
本人に委ねられることもあります

便潜血陽性を「そのまま」にしないことが大切です

出典：日本消化器がん検診学会誌 2026;64(3) 職域大腸がん検診報告 ほか

大腸CT、ちゃんと見つかるの？

1 cm以上の腺腫

感度

89%

病変がある人を見つける力

特異度

94%

病変がない人を正しく判定する力

大きなポリープを見つける能力が高い検査です

ただし100%ではなく、小さな病変ほど見つけにくくなります

CTC（腸管前処置あり）・10 mm以上の腺腫：USPSTF evidence review

なぜ、大腸CTでは小さなポリープを全部拾い上げないの？

検診は「その瞬間に全部見つける」だけでなく、時間を味方につけて重要な病変を拾う

5 mm以下

小さなポリープ

多くは短期間で
大きな問題になりにくい

→

時間が経過

ゆっくり成長

定期的な検診で
経過をみる

→

6〜9 mm

大きくなれば

経過観察や内視鏡を
検討する領域

→

10 mm以上

重要な病変

内視鏡での精査・
治療につなげる

大腸CTは「すべての微小ポリープを探す」ことを目的にした検査ではありません

定期的な検診で、将来問題になりそうな大きさの病変を効率よく拾い上げる考え方です

※ 5 mm以下でも例外はあります。病変の形態や臨床状況によって対応は異なります。

参考：C-RADS 2023（CT colonography reporting and management recommendations）

検査はどうやるの？

1 → 2 → 3 → 4

前処置

炭酸ガスで
大腸を広げる

CT撮影

画像解析

内視鏡のようにカメラを大腸の奥まで進める検査ではありません

検査の前に、自宅で準備します ― 前処置 ―

前処置は、検査前日から病院に来るまでに行う準備です

前日
朝・昼・夕
食事のあとに（バリウム）
検査食でも
普通の食事でも可能

→

前日の夜
下剤を服用
腸の中を
きれいにします

→

検査当日
準備を終えて病院へ
来院後に
検査を行います

バリウムの役割

腸に残った便に「目印」をつけます

→ CTで、便とポリープを区別しやすくする（タギング）

大腸CTでは、腸を完全に空っぽにするのではなく、残った便を見分けやすくする工夫をします。

お尻からチューブを



送気と撮影






EZ EM
PROTOCO2L
COLON INSUFFLATOR
1.3
VOLUME LITERS
GAS SUPPLY
15
PRESSURE mmHg
FLOW STOP / RUN
VOLUME RESET
10
15
5
20
0
25

「下剤、大変なんでしょう？」

実は、大腸CTには少し違う考え方があります

「全部出す」から「見分ける」へ

少量のバリウムを含む
tagging製剤を飲む

残った便が
CTで白く見える

便とポリープを
見分けやすくする



白く標識



前処置の目的は「完全に空っぽにする」ことだけではありません

残った便に目印をつけて、病変と区別する ― Fecal Tagging（便標識）

※ 製品写真・商品名を使わず、仕組みを模式的に示しています

食後にバリウムを飲んで、便を見えにくくします

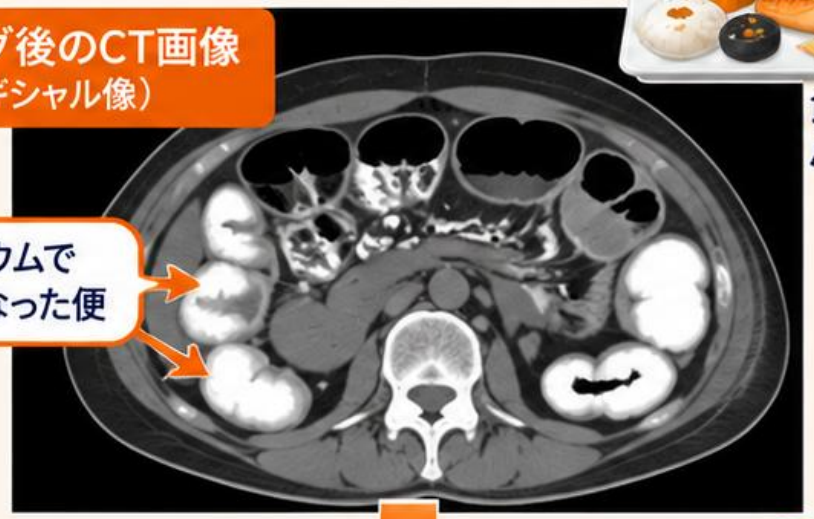
1 タギング（食後にバリウムを飲む）

食事と一緒にバリウムを飲み、便や残った液体にバリウムを混ぜて
CT画像で白く映るようにします。



食後に
バリウムを飲みます

タギング後のCT画像
（アキシャル像）



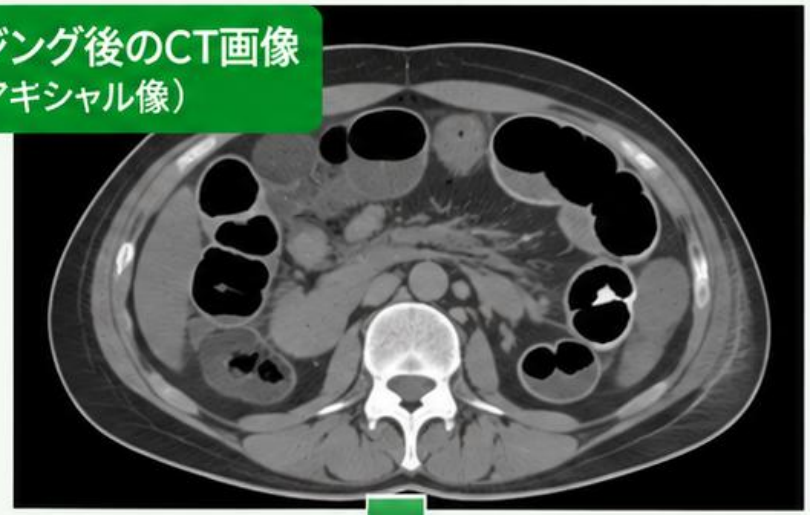


便や残った液体が
バリウムで白くなり
区別しやすくなります。

2 クレンジング（下剤で便を出す）

下剤を飲んで腸の中をきれいにし、バリウムで白くなった便を
排泄します。

クレンジング後のCT画像
（アキシャル像）





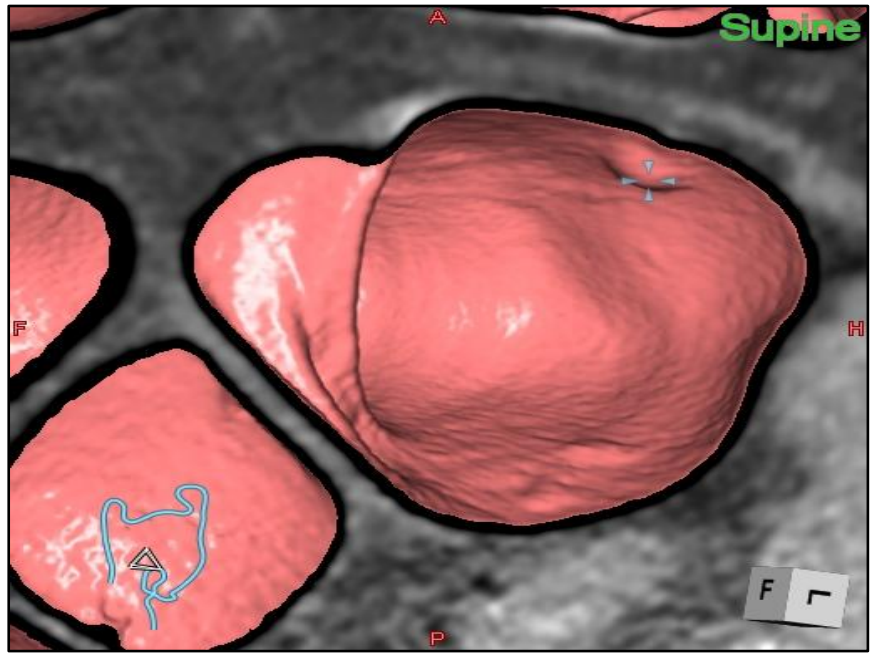
便が排泄され、
腸の中がきれいになり
観察しやすくなります。

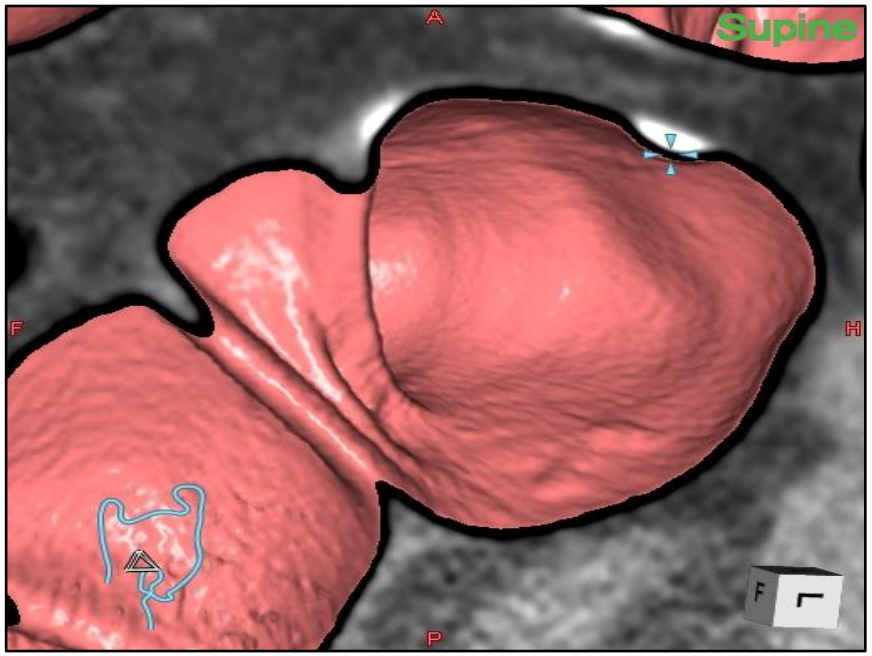
便に目印をつける

Fecal Tagging（便標識）

残渣

MPR+VE

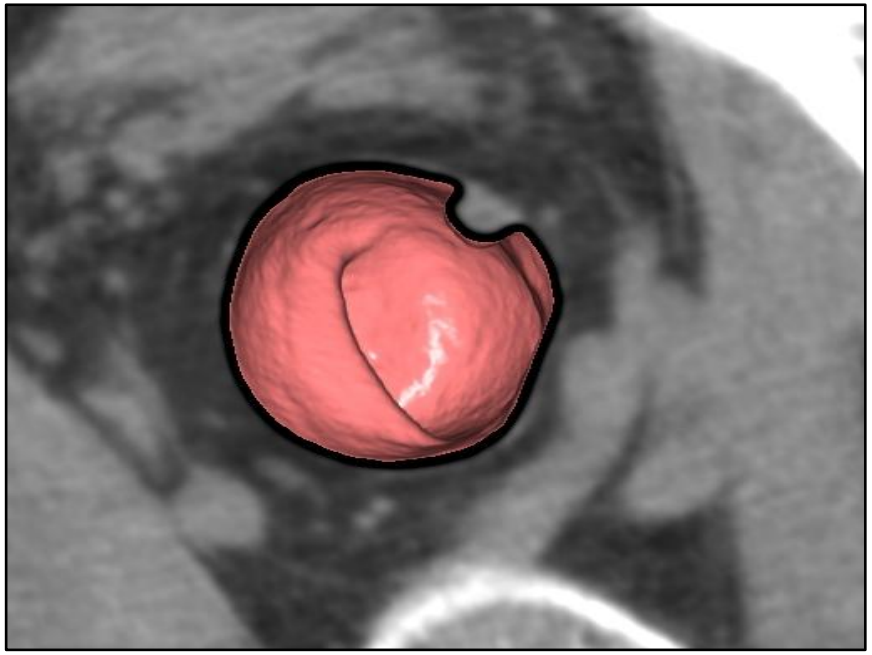




ポリープ

MPR+VE

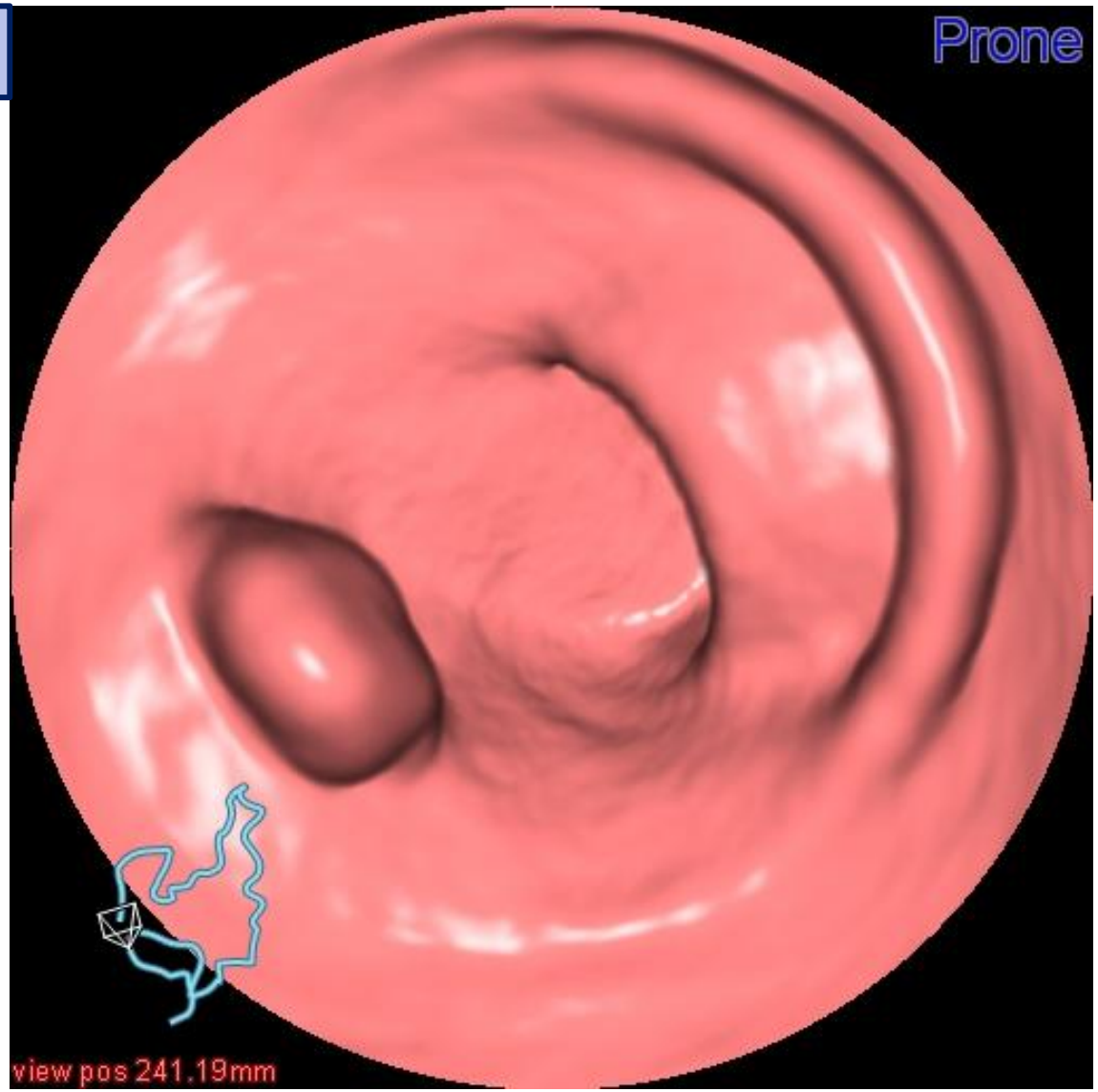


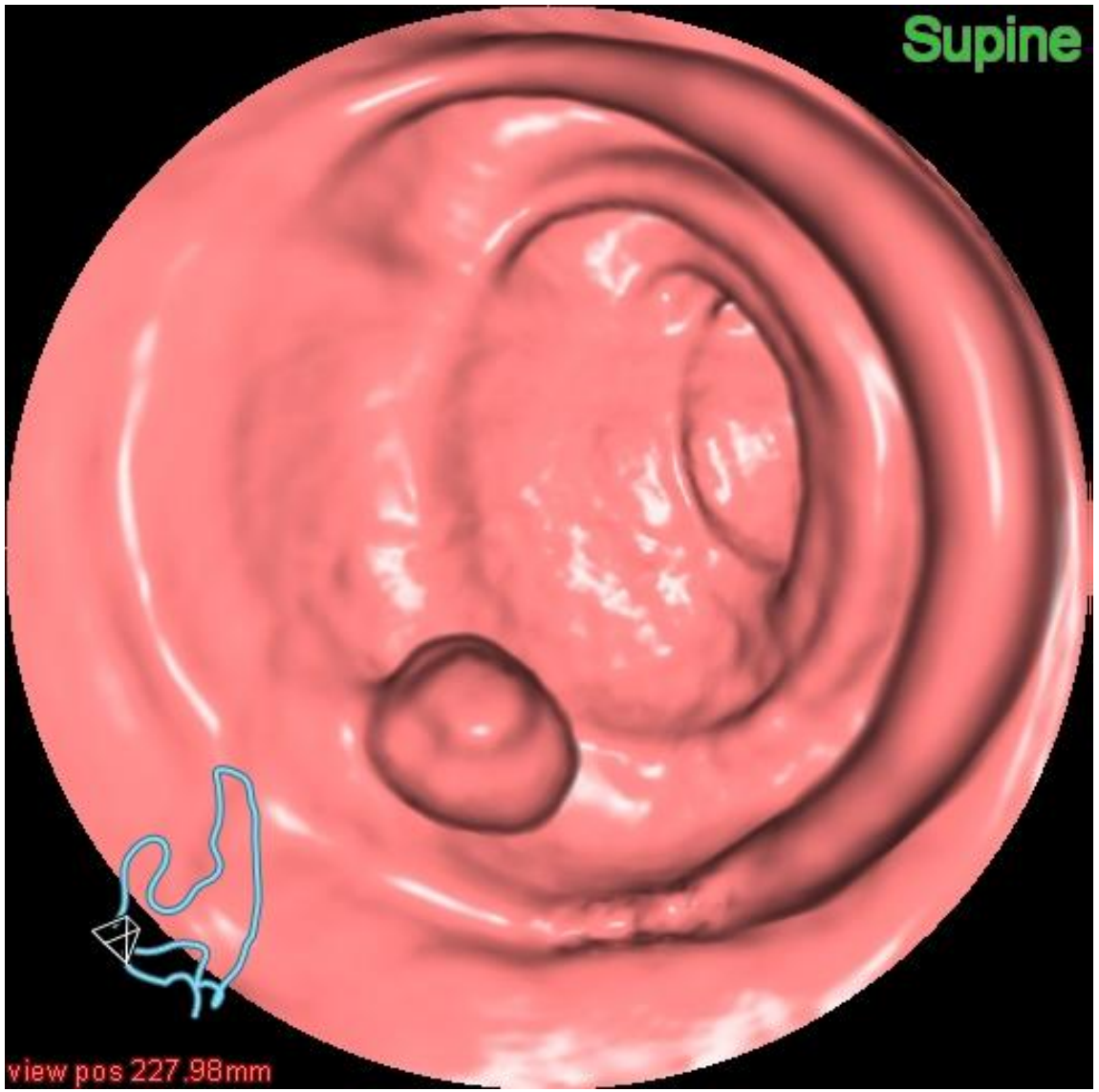


便を「画像上で」取り除く

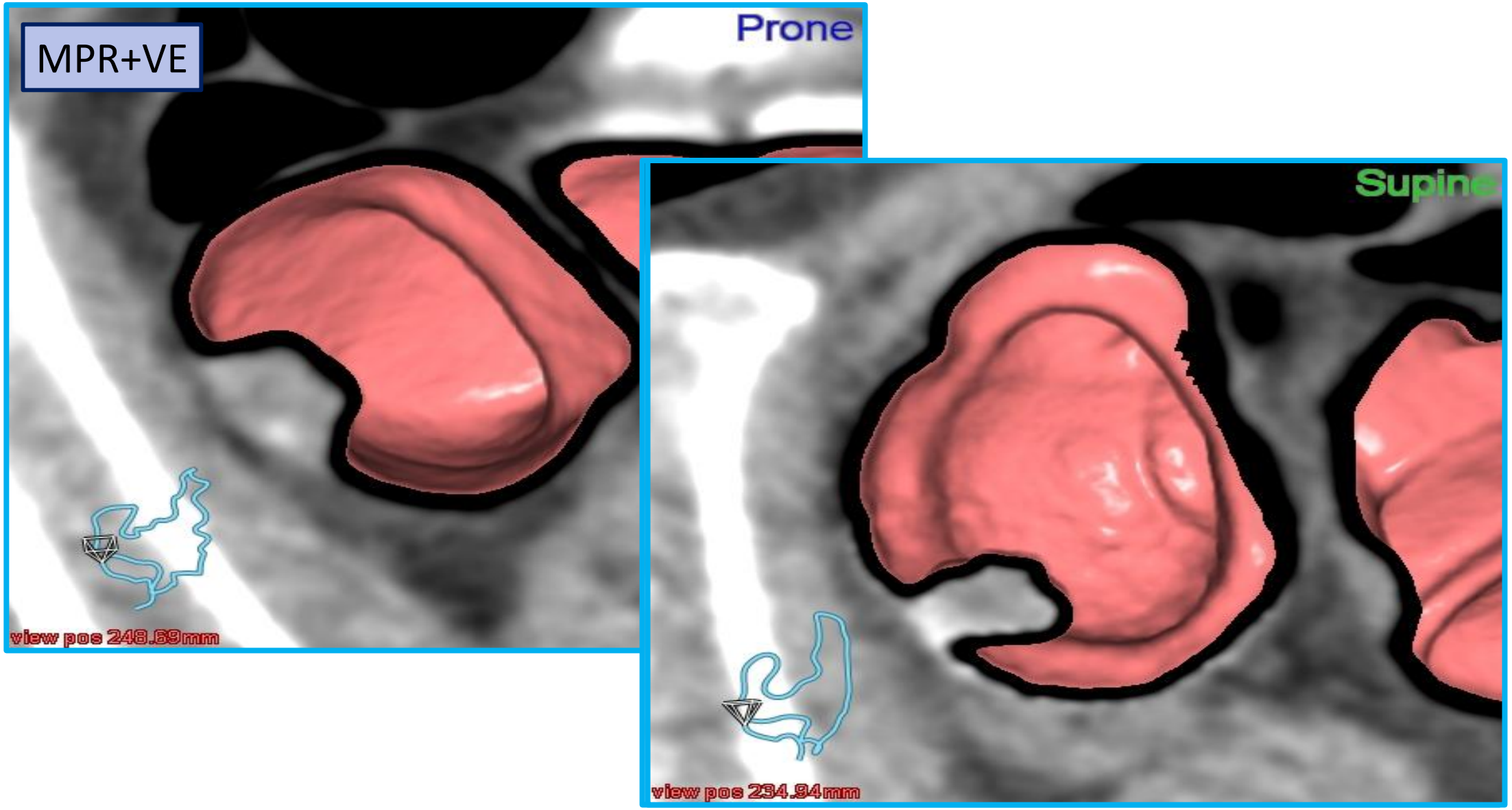
Electronic Cleansing（電子的便除去）

VE





Electronic Cleansing（電子的便除去）



内視鏡とは「役割」が違います

大腸CT

見つける

大腸全体を画像化
鎮静不要
内視鏡挿入なし

大腸内視鏡

見つける ＋ 治療する

組織を採れる
ポリープを切除できる
治療につなげられる

便潜血陽性なら、基本的にはまず大腸内視鏡へ

大腸CTが役立つのは、こんなとき

人間ドックで
詳しく調べたい

内視鏡に
強い抵抗がある

内視鏡が難しい・
最後まで入らなかった

「検査を受けない」より、受けられる検査を。

大腸CT検査を、選択肢のひとつに

1. CTで大腸を立体的に観察できる
2. 前処置の負担を工夫できる
3. 異常があれば内視鏡・治療へつなぐ

大切なのは、自分に合った方法で「検査を受ける」こと

CTで見つけた先には、内視鏡治療や外科治療があります