

# 経鼻胃管のX線位置確認

スタイレットは

「入れたまま」か

「抜いてから」か

スタイレット（ガイドワイヤー）／エビデンス・国内外ガイドライン・添付文書からの考察



スタイレット、  
入れたまま撮る？  
抜いてから撮る？

結論

確認するまで抜かない＝入れたまま撮影が標準

# 本日のアジェンダ

---

- 1** | 何が論点か
- 2** | 標準はどちらか
- 3** | 決め手＝再挿入は禁忌
- 4** | 「抜いてから」論の検討
- 5** | 日本と英国の違い
- 6** | 正しい確認フロー
- 7** | X線の限界と今後

## 論点：2つの立場

| 案  | 手順                      | 位置づけ   |
|----|-------------------------|--------|
| A案 | スタイレット挿入下でX線撮影 → 確認後に抜去 | 標準・多数派 |
| B案 | スタイレットを抜いてから撮影          | 少数意見   |

B案の問題意識は**抜去時に先端がずれる懸念**にある。



**スタイレット等は、チューブが正しい  
位置に留置されたことを確認するまで  
引き抜かないこと**

— PMDA 経腸栄養用チューブ 添付文書改訂指示

# スタイレット再挿入は禁忌

## スタイレット再挿入 禁忌

一度抜いたスタイレットは、体内のチューブへ入れ直さない。

**危険** 側孔から先端が飛び出し、消化管壁を損傷するおそれがある。

だから抜く前に確認する — 抜去は不可逆な操作

## 「抜いてから撮るべきでは？」

✕ 抜去時に先端がずれるので、抜いてから撮るべきだ

○ 問題意識は妥当。だが誤留置が分かっても再挿入で修正できず、運用として破綻する

## 確認方法は日本と英国で違う

| 国  | 第一選択          | 備考                 |
|----|---------------|--------------------|
| 日本 | X線（最も信頼できる確認） | pH測定は補助・気泡音は単独では不可 |
| 英国 | 吸引液pH ≤ 5.5   | 判定できない場合にX線を用いる    |

# 正しい確認フロー

- STEP 1** | スタイルットを入れたまま挿入する
- STEP 2** | 吸引液の性状・pHを確認（補助・気泡音のみは不可）
- STEP 3** | 入れたままX線で先端確認（スタイルット付きは特に望ましい）
- STEP 4** | 誤留置なら微調整、またはチューブごとやり直し（再挿入しない）
- STEP 5** | 確認後ゆっくり抜去・廃棄する
- STEP 6** | 外部露出長をマーキングする

1.9%

⚠️ 盲目的挿入で気管・肺系へ誤留置

## 数字で見る根拠

**pH ≤ 5.5**

胃内と判断する目安（英国は第一選択・日本は補助）

**18cm**

肺内誤挿入例で先端が気管分岐部より深部（中央値）

Slingerland-Boot R, et al. Clin Nutr 2021;40(8):5000-5007 / Taylor S, Manara AR. Br J Radiol 2021;94:20210432

# X線での正しい判定基準 (RCR)

入れたまま撮る場合も、  
正しく胃内を確認できる撮影・読影でなければ意味がない。

## 📋 英国王立放射線科医会 (RCR) の基準

- ✓ チューブが画像下端まで写る露出に調整する
- ✓ 横隔膜下の腹部まで含めるよう低めにセンタリングする
- ✓ 正中を下降し気管分岐部を越えて左に偏位、胃泡内へ達するか確認する

## 事後X線にも限界がある

「入れたまま撮影」を推奨しても、事後のX線確認そのものに限界がある。

### ⚠ 監査データ (891例・1934件のX線)

- ✓ 胃内確認は85%だが「注入して安全」は73%にとどまる
- ✓ 報告の2.2%が肺内・中央値18cm・7例の気胸を防げず
- ✓ X線確認で51%が栄養・薬剤を2時間以上遅延
- ✓ 今後はガイド下留置 (電磁・直視・IRIS) へ

# 今日の3つの持ち帰りポイント

01

## 入れたまま 撮影が標準

正しい位置を確認するまでスタイレットは抜かない。

02

## 再挿入は禁忌

抜去は不可逆な操作。確認前に抜くと修正できない。

03

## ずれ懸念は 二次確認で

ゆっくり抜去し、pH・外部マーキングで管理する。

## 参考文献

- [1] PMDA. 経腸栄養用チューブ添付文書改訂指示.
- [2] 日本医療安全調査機構 提言第6号 (2018) .
- [3] NHS England / NPSA. NG/OGチューブ位置確認.
- [4] RCR. Chest x-ray confirmation of NG tube.
- [5] Taylor S, Manara AR. Br J Radiol. 2021;94:20210432.
- [6] Slingerland-Boot R, et al. Clin Nutr. 2021;40:5000-5007.



## ご利用にあたってのお願い

本資料は**医療従事者向けの学習教材**であり、特定の患者への診療行為を指示するものではありません。

実際の手技は**自施設のマニュアルと使用製品の添付文書**を最優先してください。

# ご視聴ありがとうございました

---

これからも、信頼できる医療情報をわかりやすくお届けしてまいります。

引き続き、**医知創造ラボ**をよろしく願いいたします。