

2024年度 がん登録塾 部位別セミナー

第5回

2コマ

部位別セミナー

咽頭・喉頭のがん



JA長野厚生連 佐久総合病院

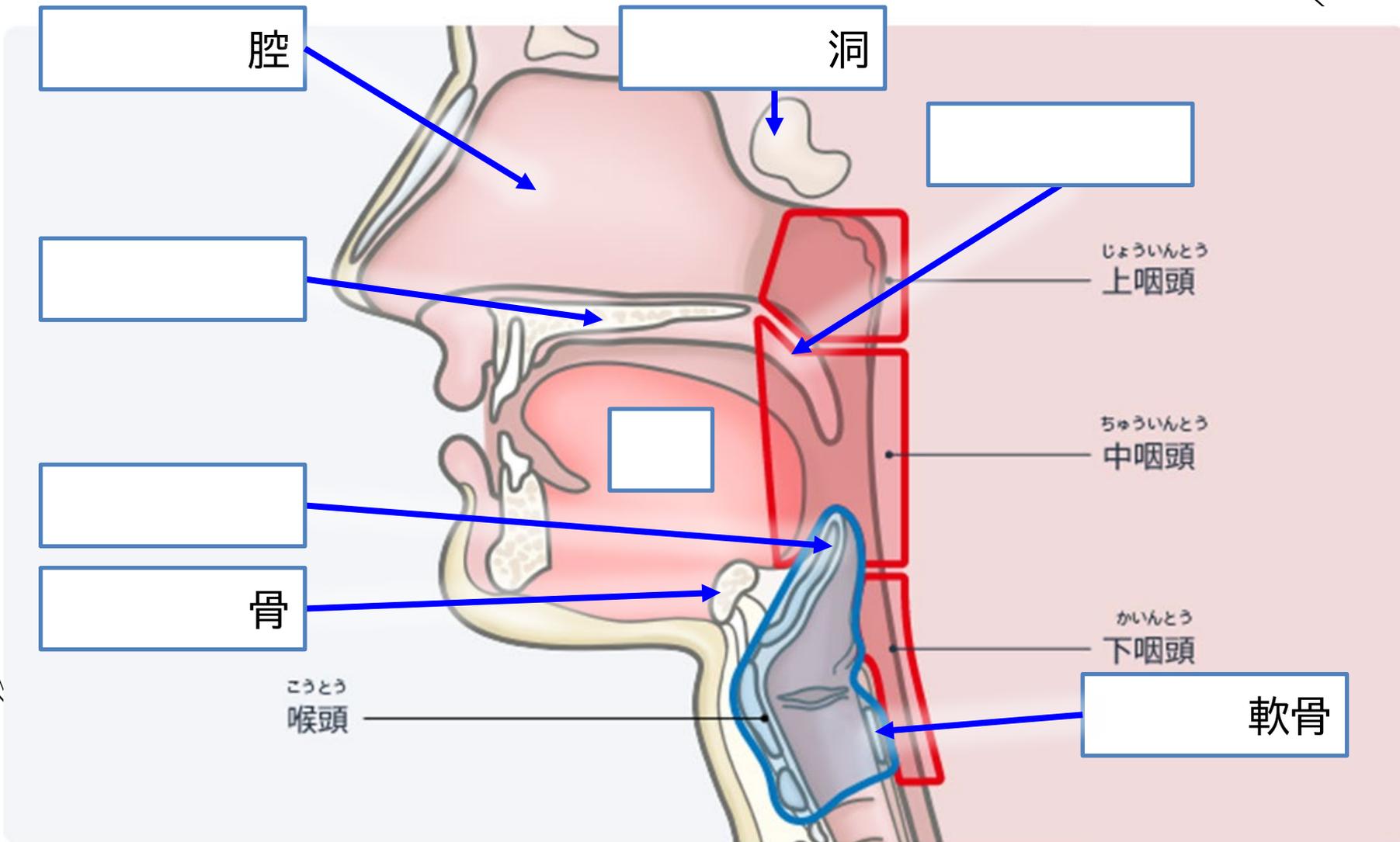
総合医療情報センター

西本 寛



頭頸部の解剖・生理

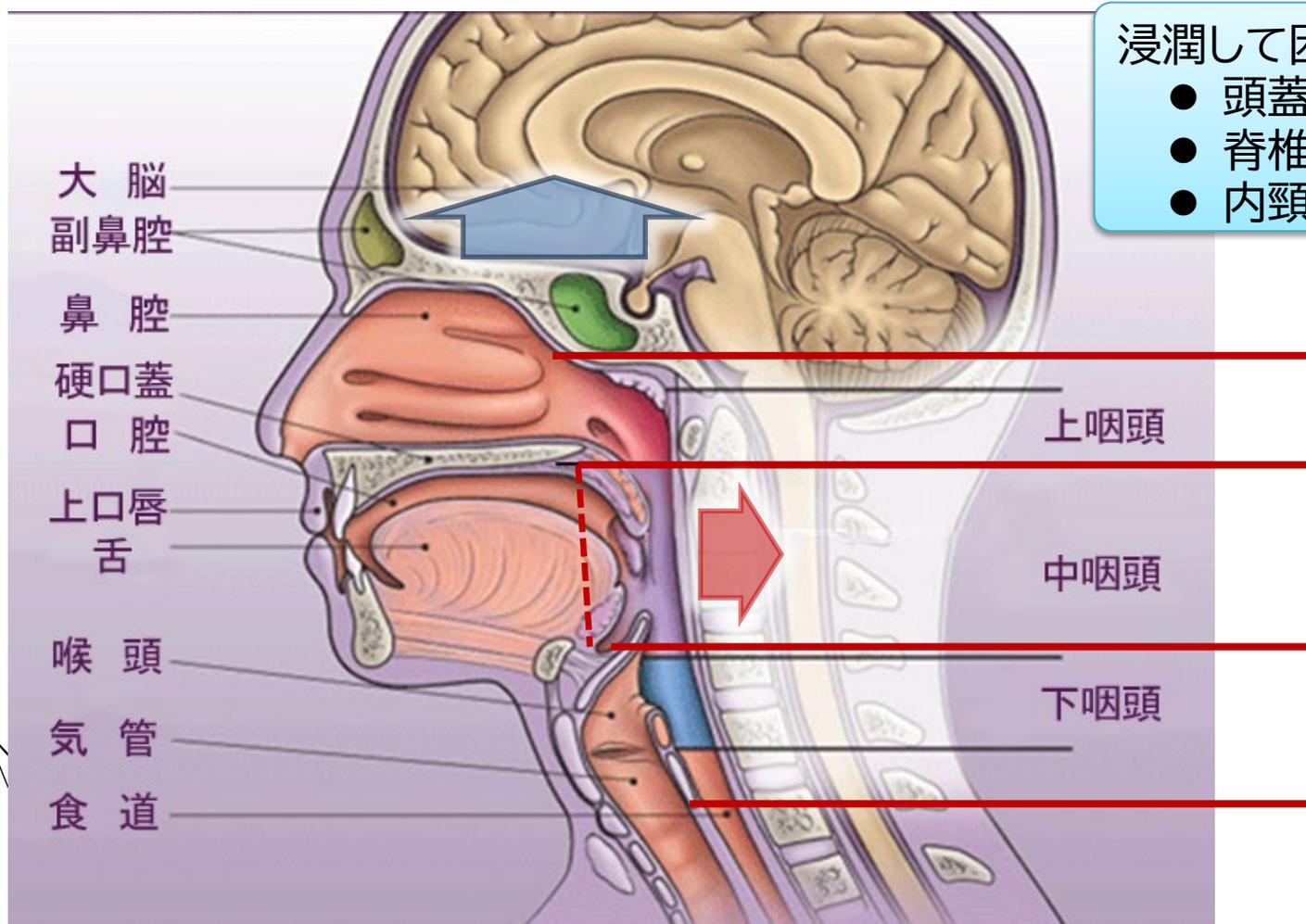
咽頭と喉頭の関係



頭頸部の解剖学的関係



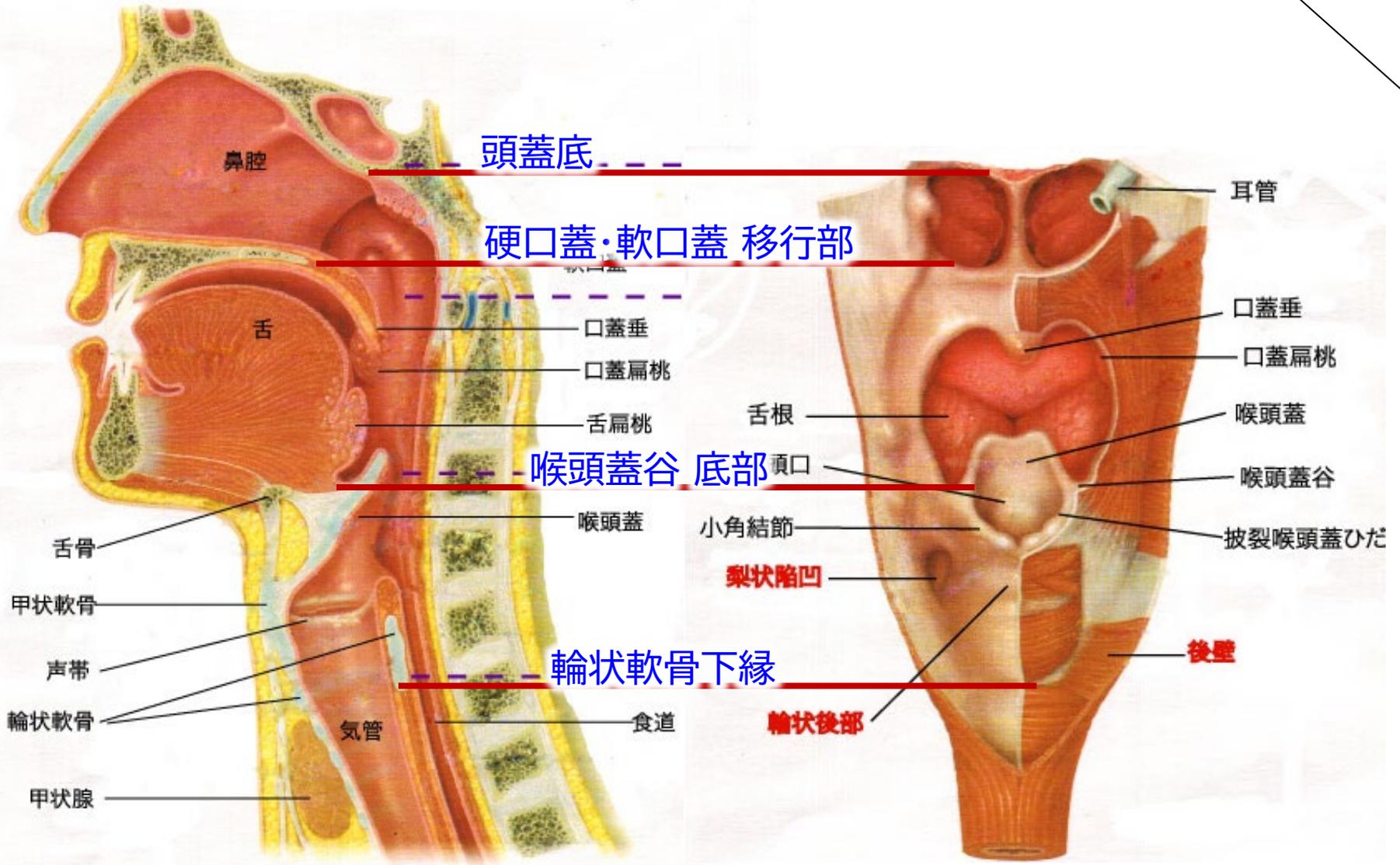
- 頭側に 頭蓋底を経て脳、背側に 脊椎・脊髄



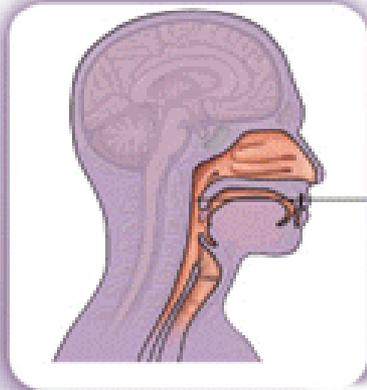
浸潤して困るところ

- 頭蓋底～脳
- 脊椎～脊髄
- 内頸動脈

咽頭・喉頭の位置関係



口腔・咽頭の解剖



View of cross section

下口唇 Lower lip

歯 Teeth

歯肉 Gums

頬 Cheek

喉頭蓋 Epiglottis

扁桃 Tonsil

喉頭 Larynx

筋 Muscles

食道 Esophagus

下顎骨 Jaw bone

耳下腺 Parotid gland



模型でのイメージ

下歯槽神経

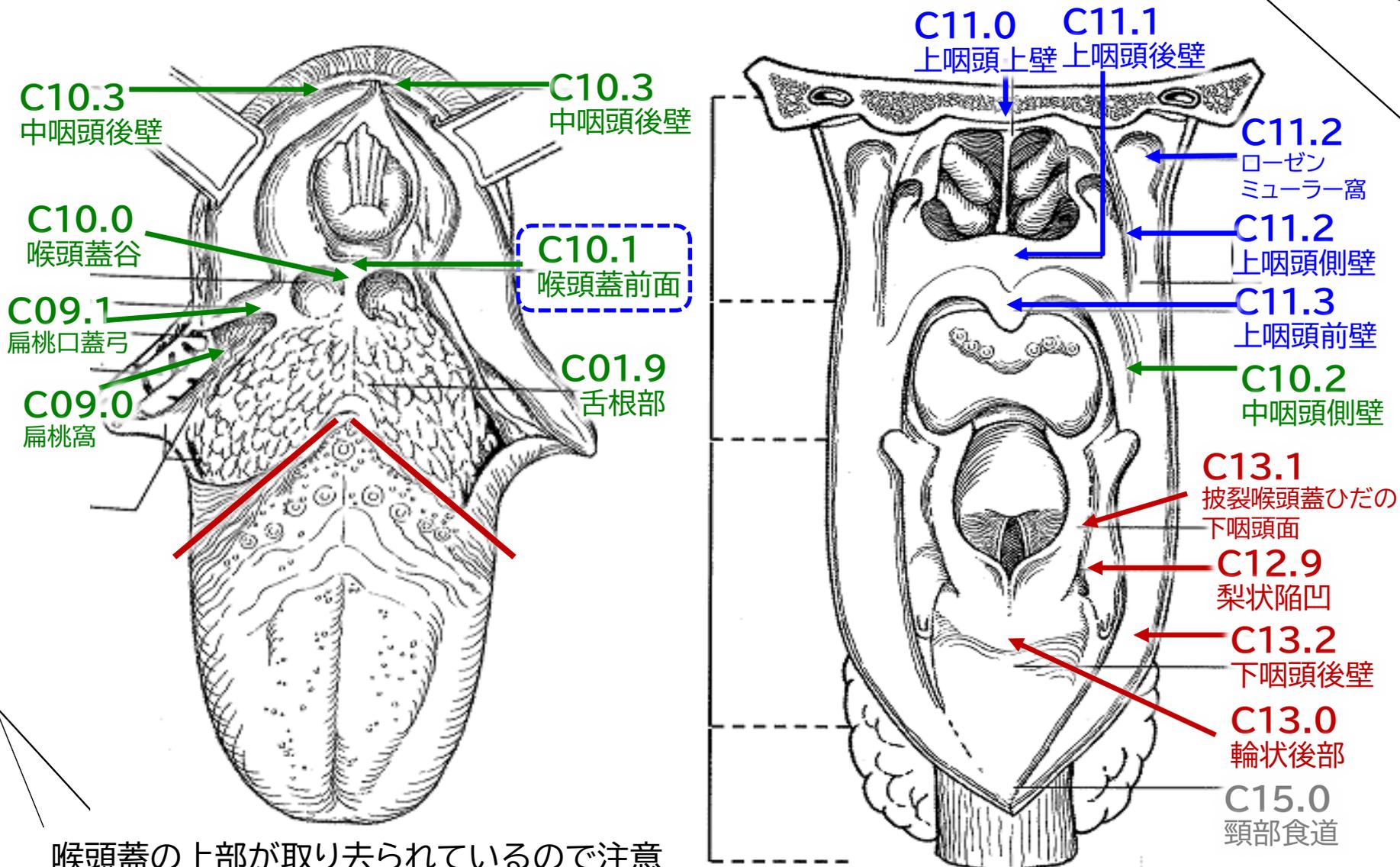
内頸静脈

内頸動脈

口蓋咽頭筋<弓>

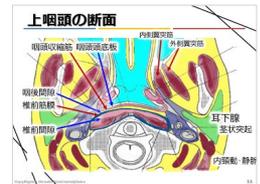
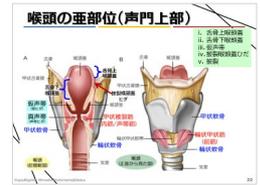
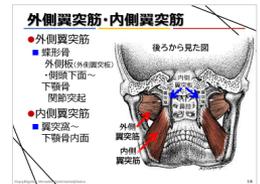
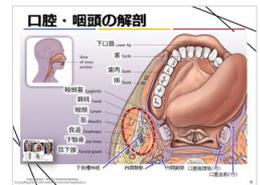
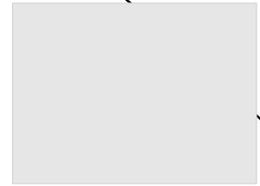
口蓋舌筋<弓>

咽頭・喉頭の局在コード



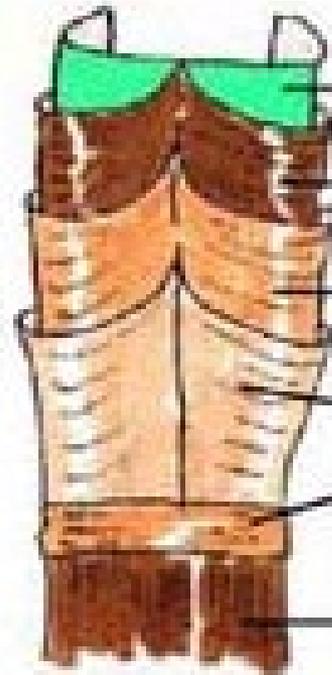
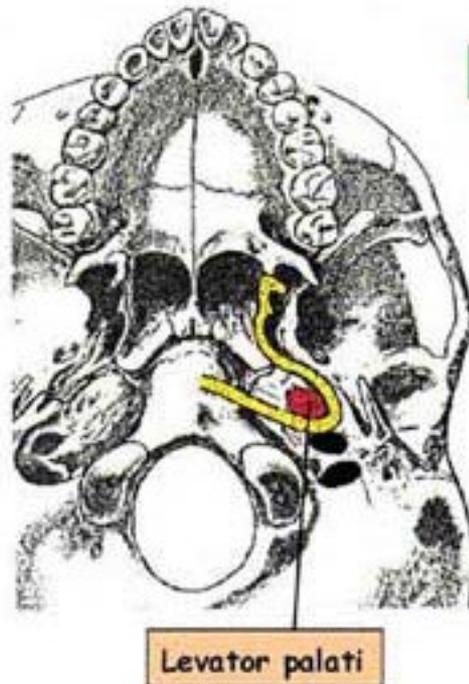
咽頭のTNM分類で出てくる用語

- 上咽頭
 - 硬口蓋、軟口蓋
 - Rosenmüller窩
 - 傍咽頭間隙
 - 椎前筋
- 中咽頭
 - 内側翼突筋、外側翼突筋
- 下咽頭
 - 甲状軟骨、輪状軟骨
 - 舌骨、甲状腺、食道
 - 頸部正中軟部組織、舌骨下筋群
 - 椎前筋膜
 - 縦隔



咽頭頭底板(Pharyngobasilar Fascia)

- 咽頭粘膜と咽頭収縮筋の間の線維性結合組織
 - 頭蓋底から始まり、硬口蓋・軟口蓋につながる
 - 口蓋挙筋(赤)が咽頭粘膜側から接して走行する



咽頭頭底板

上咽頭収縮筋

中咽頭収縮筋

下咽頭収縮筋

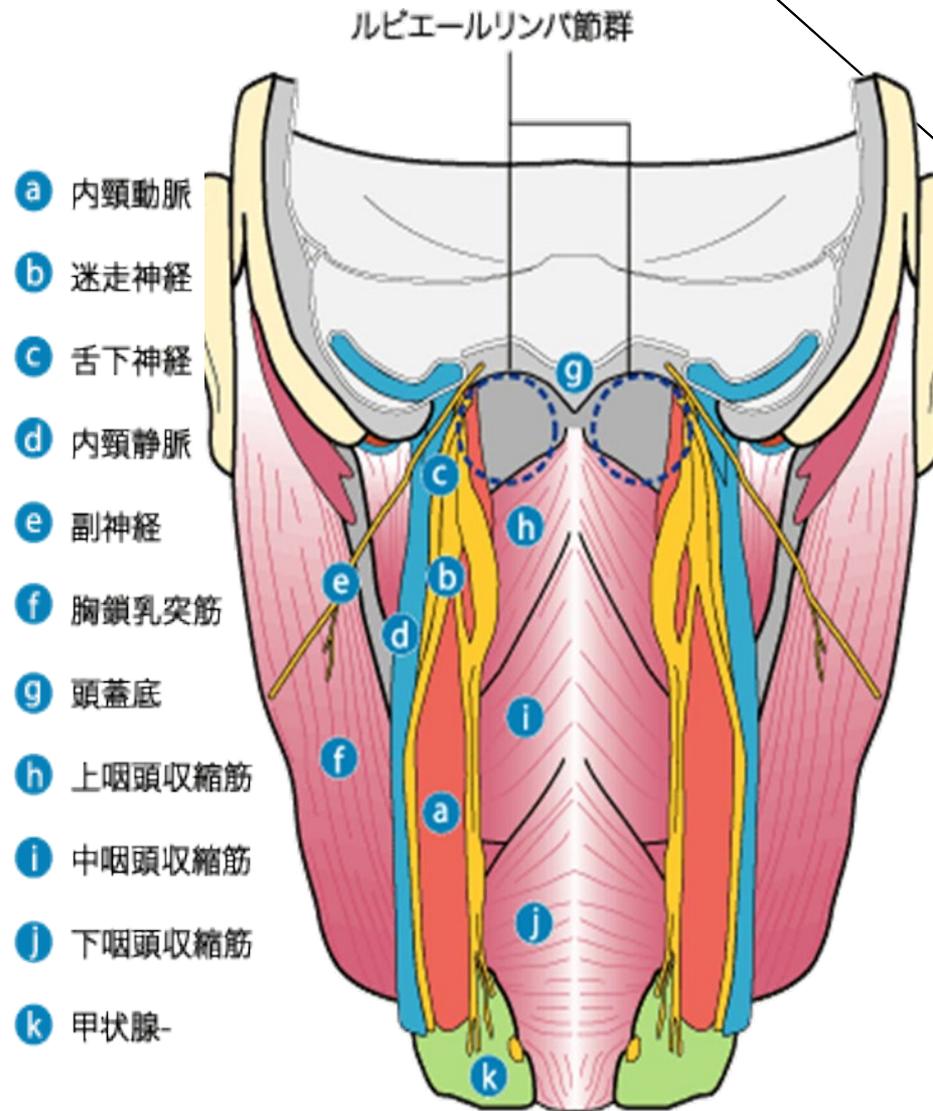
(甲状咽頭筋・披裂咽頭筋含む)

食道(固有筋層)

咽後間隙(retropharyngeal space)

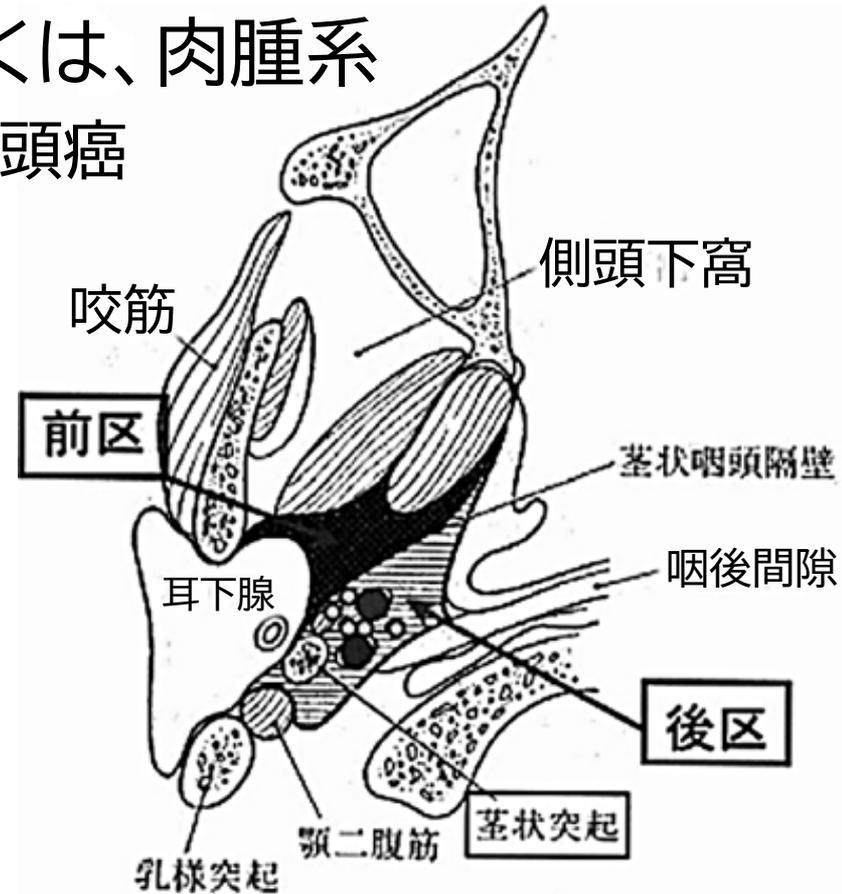
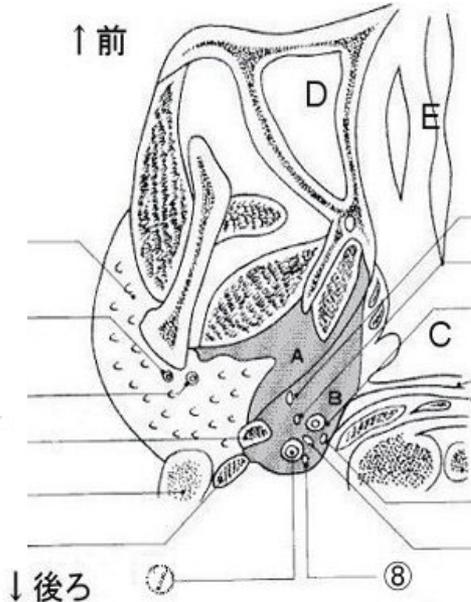
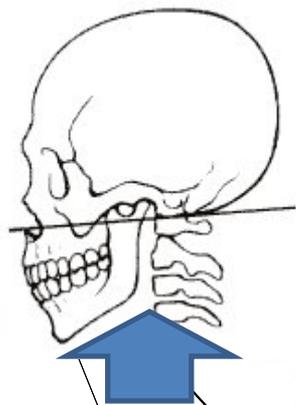


- 頸椎を被う硬い筋膜と咽頭粘膜の下の咽頭収縮筋の間にある軟部組織
 - 上は頭蓋底、下は縦隔(Th3)まで続き、**咽頭後リンパ節**が存在
 - 粘膜
 - 咽頭頭底板
 - 咽頭収縮筋
 - 咽後間隙
 - 椎前筋膜

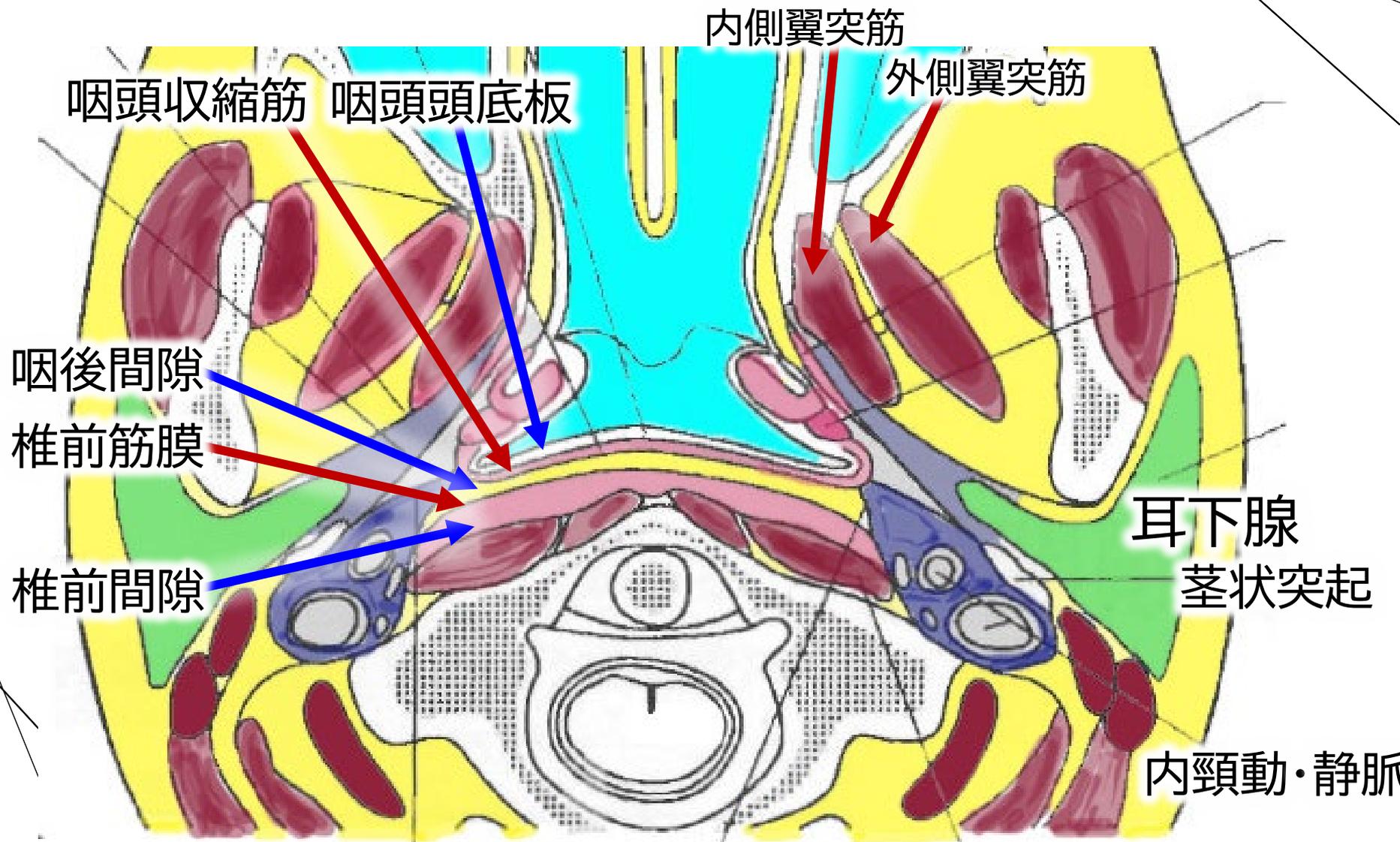


傍(副)咽頭間隙(**para**pharyngeal space)

- 耳下腺と咽頭の間
の軟部組織
血管や神経が多く通っており、リンパ節も存在
- 傍咽頭間隙発生の腫瘍の多くは、肉腫系
- 上皮性は、耳下腺癌または上～下咽頭癌



上咽頭の断面

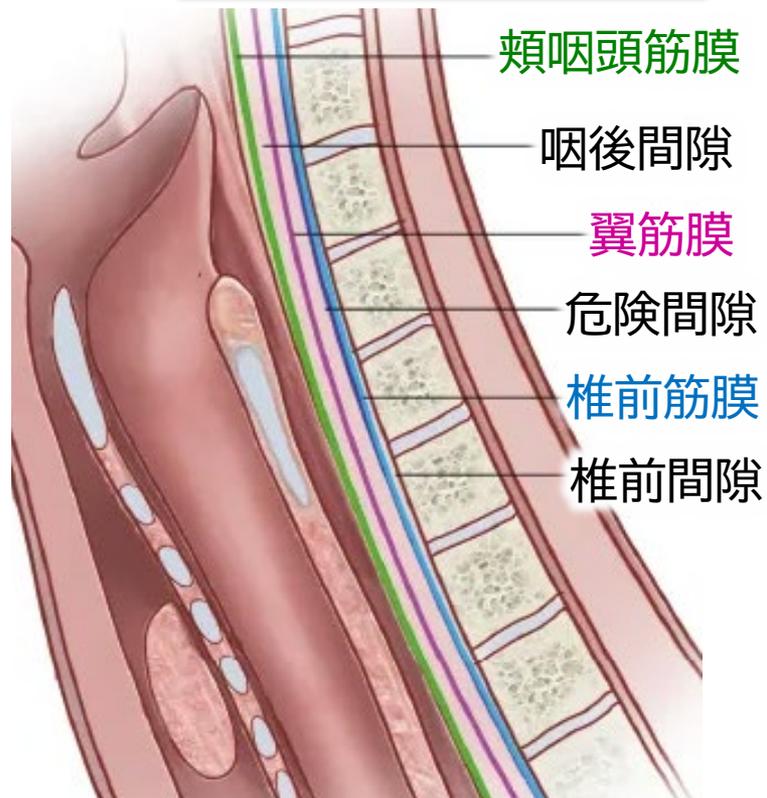


咽頭後部の筋膜

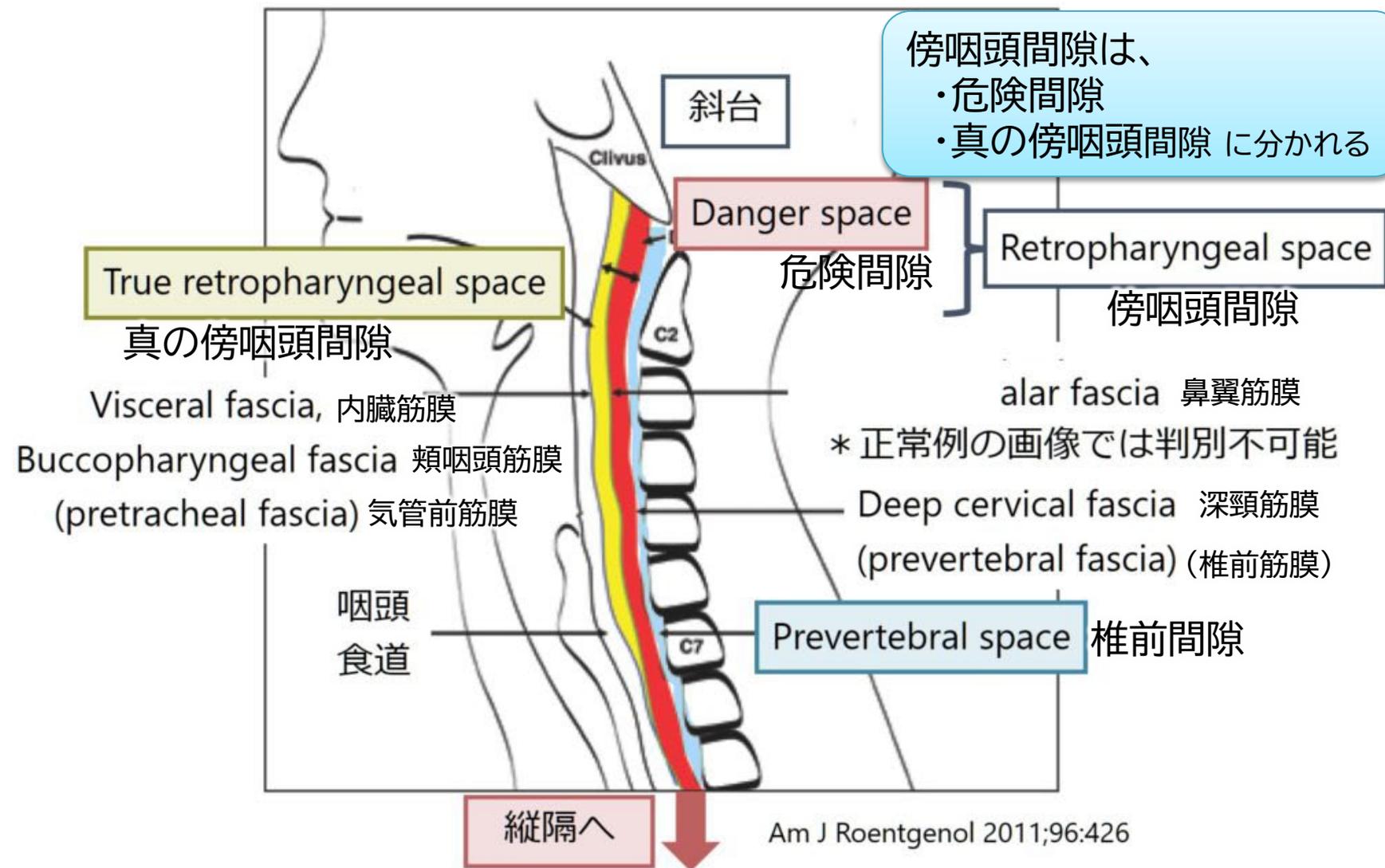
●線維性の膜が筋膜 (英語ではFascia)

必ずしも 筋肉表面のものではない

咽頭頭底板は 頭蓋底に付着
咽頭収縮筋の収縮を粘膜に伝える



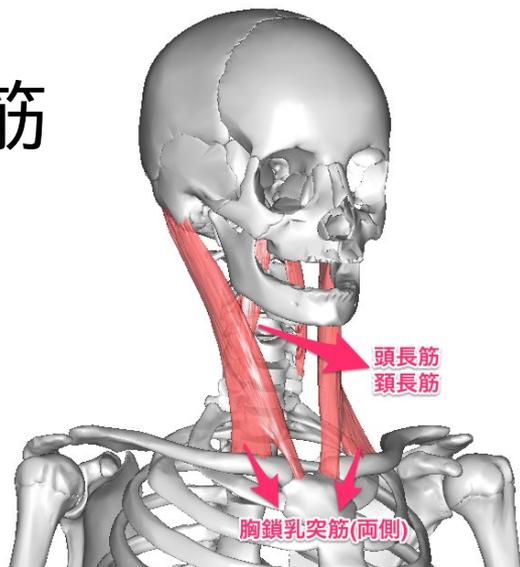
Danger Space(危険間隙)



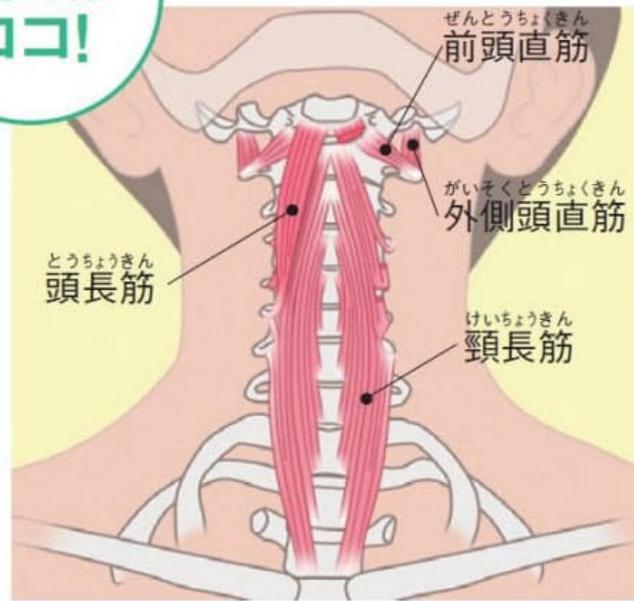
椎前筋

- 頸椎前面に
左右対称に配置する
頸部の深層筋

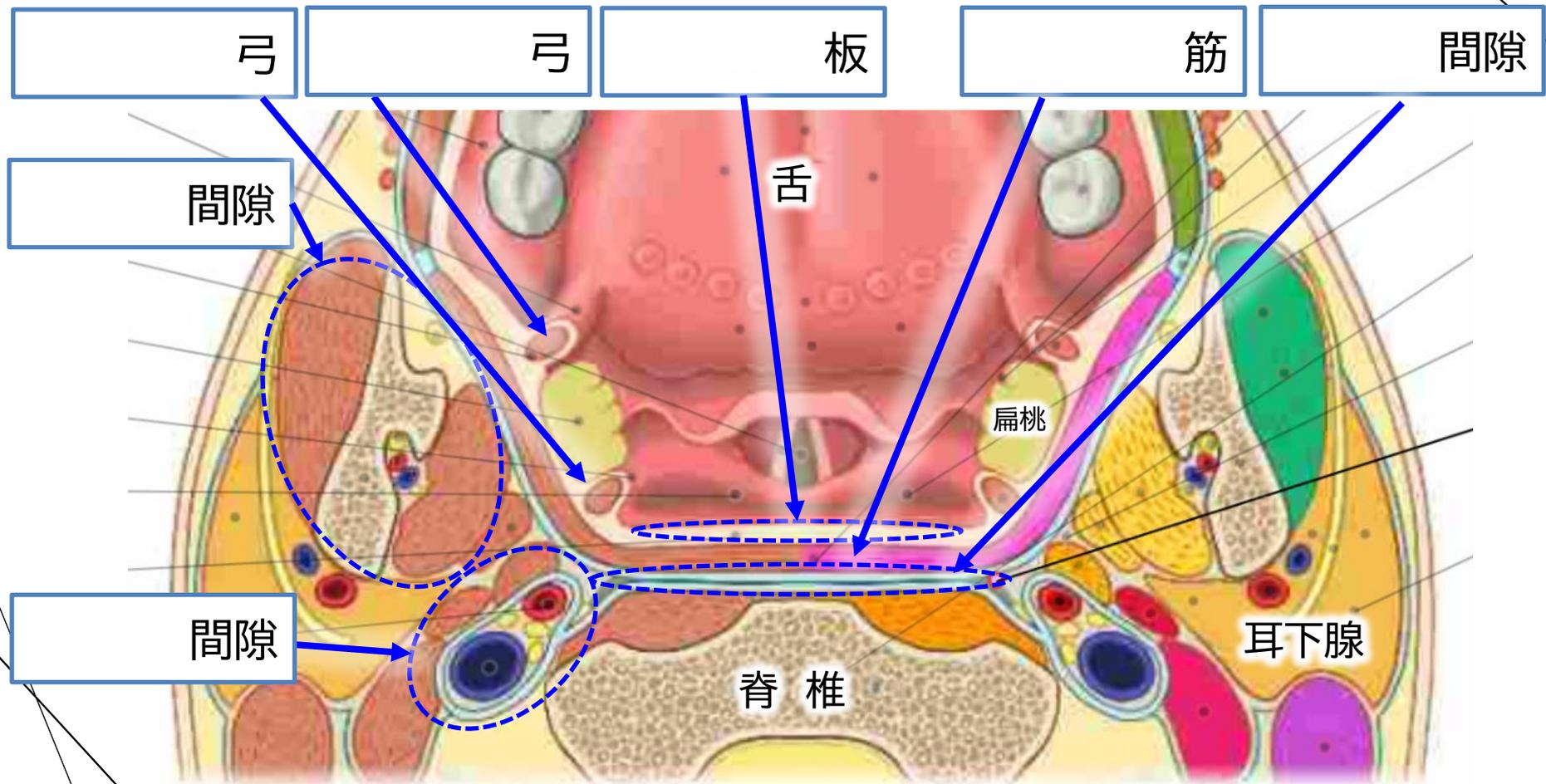
- 前頭直筋
- 頭長筋
- 頸長筋
- 外側頭直筋



アプローチ
するのは
ココ!



咽頭後部の名称



外側翼突筋・内側翼突筋

- 外側翼突筋

- 蝶形骨

- 外側板(外側翼突板)

- ・側頭下面～

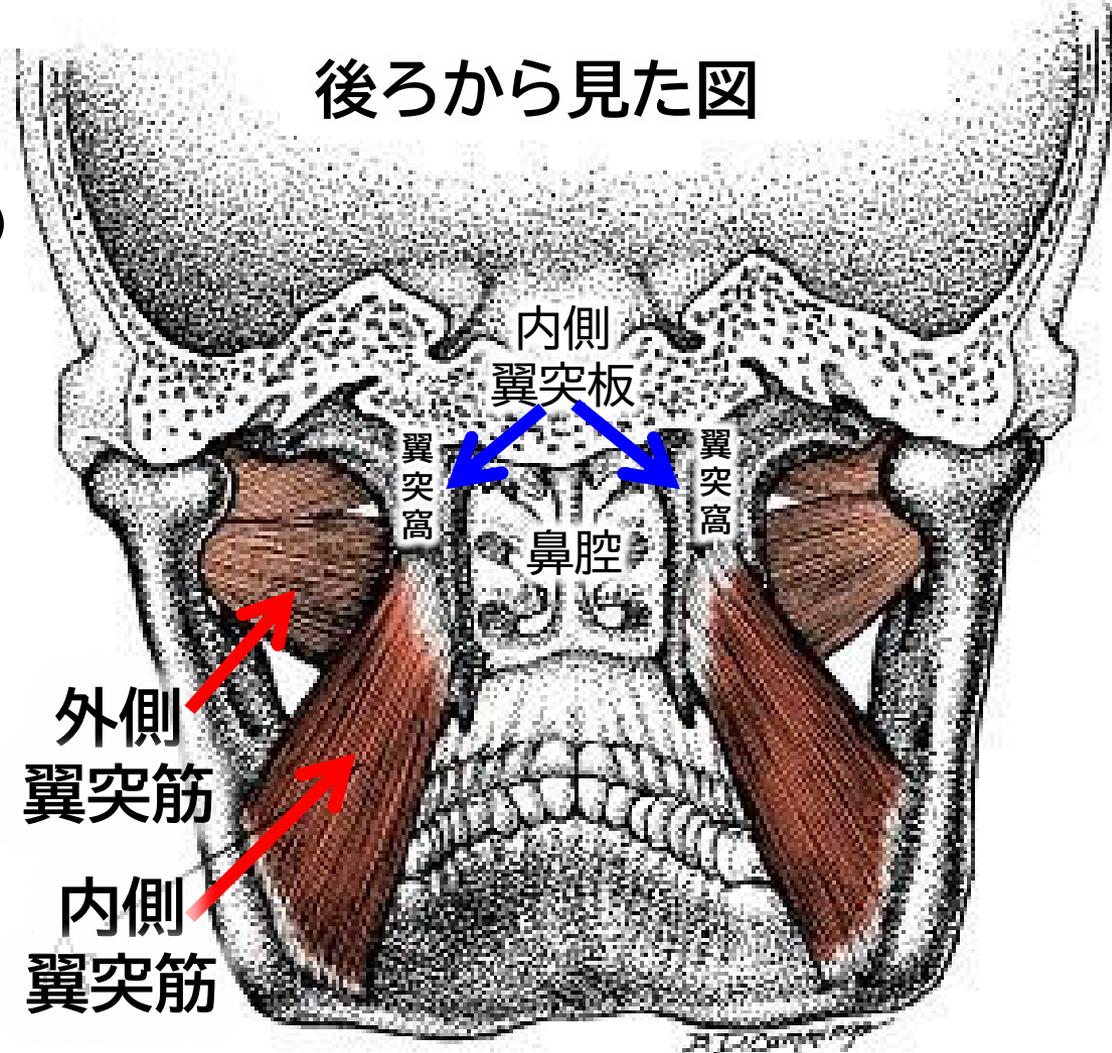
- 下顎骨

- 関節突起

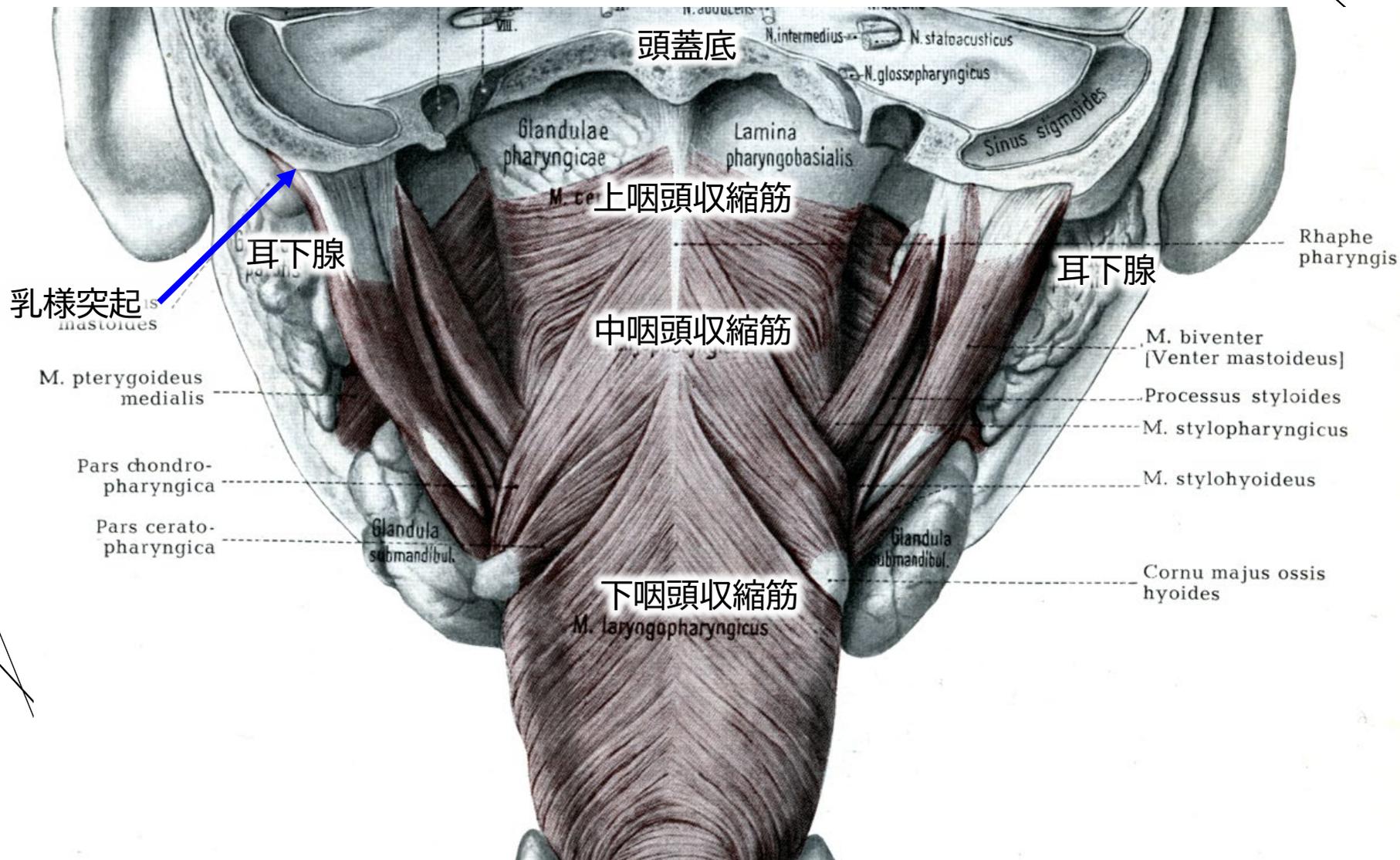
- 内側翼突筋

- 翼突窩～

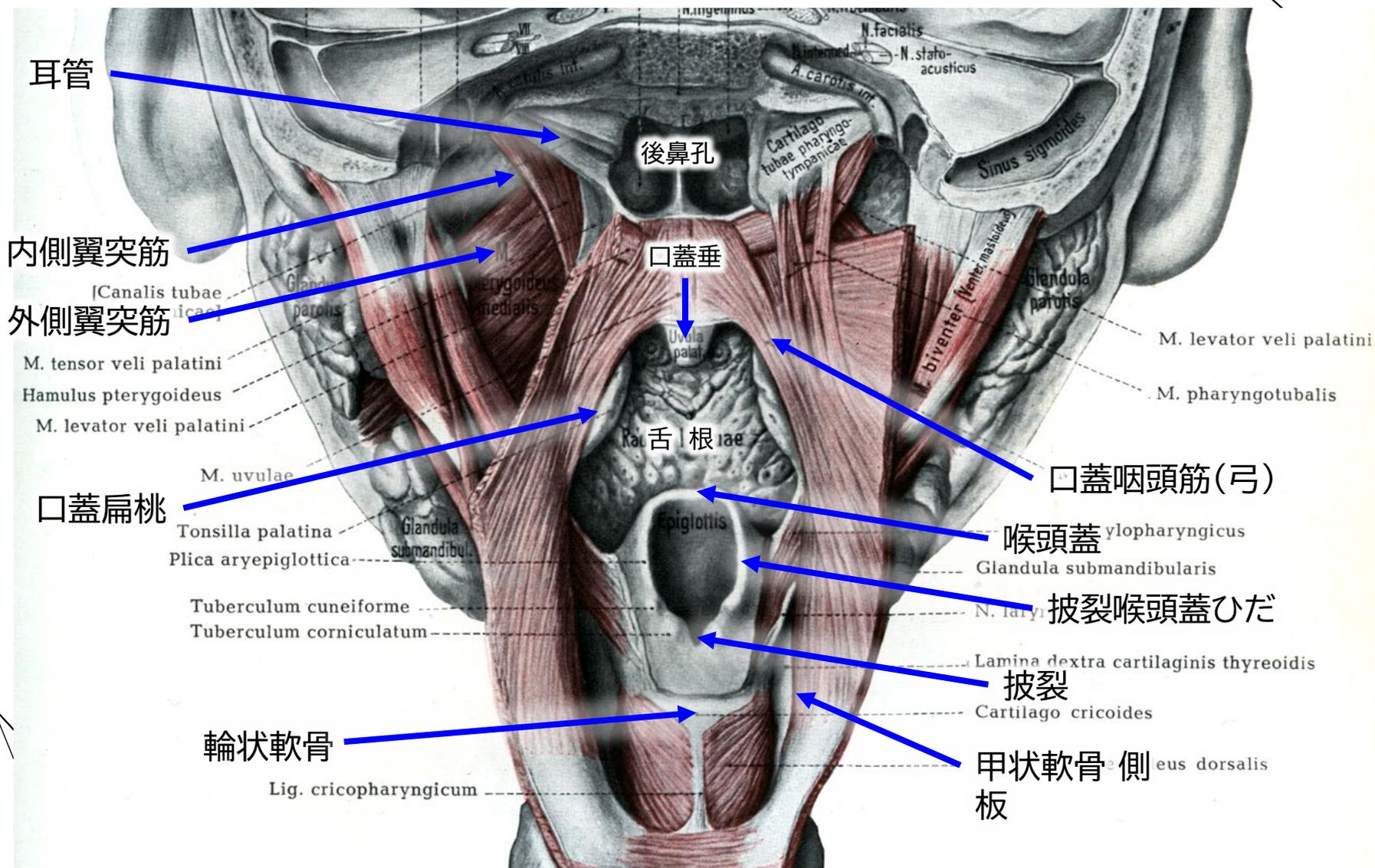
- 下顎骨内面



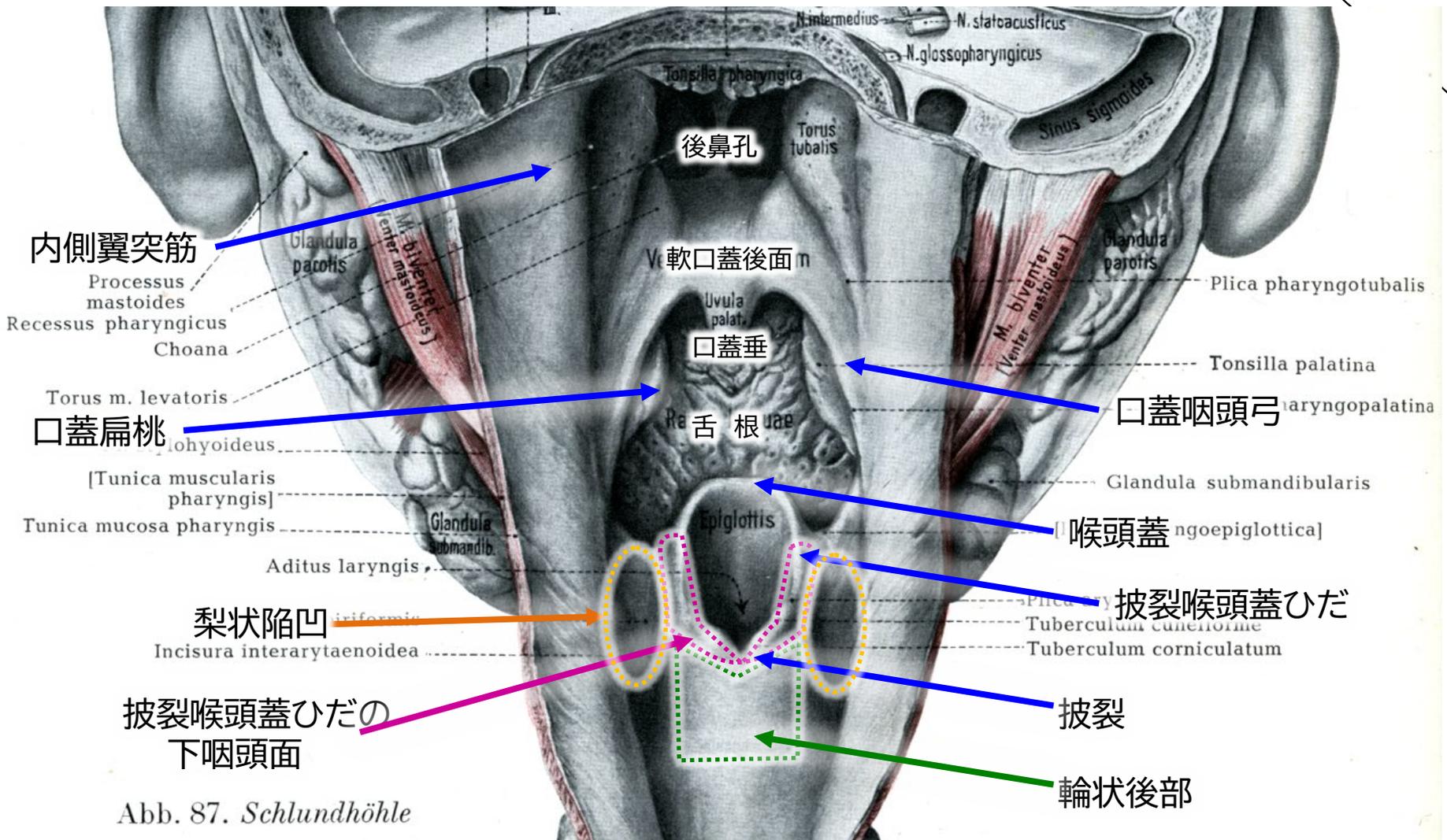
咽頭後部から見た咽頭・喉頭 1



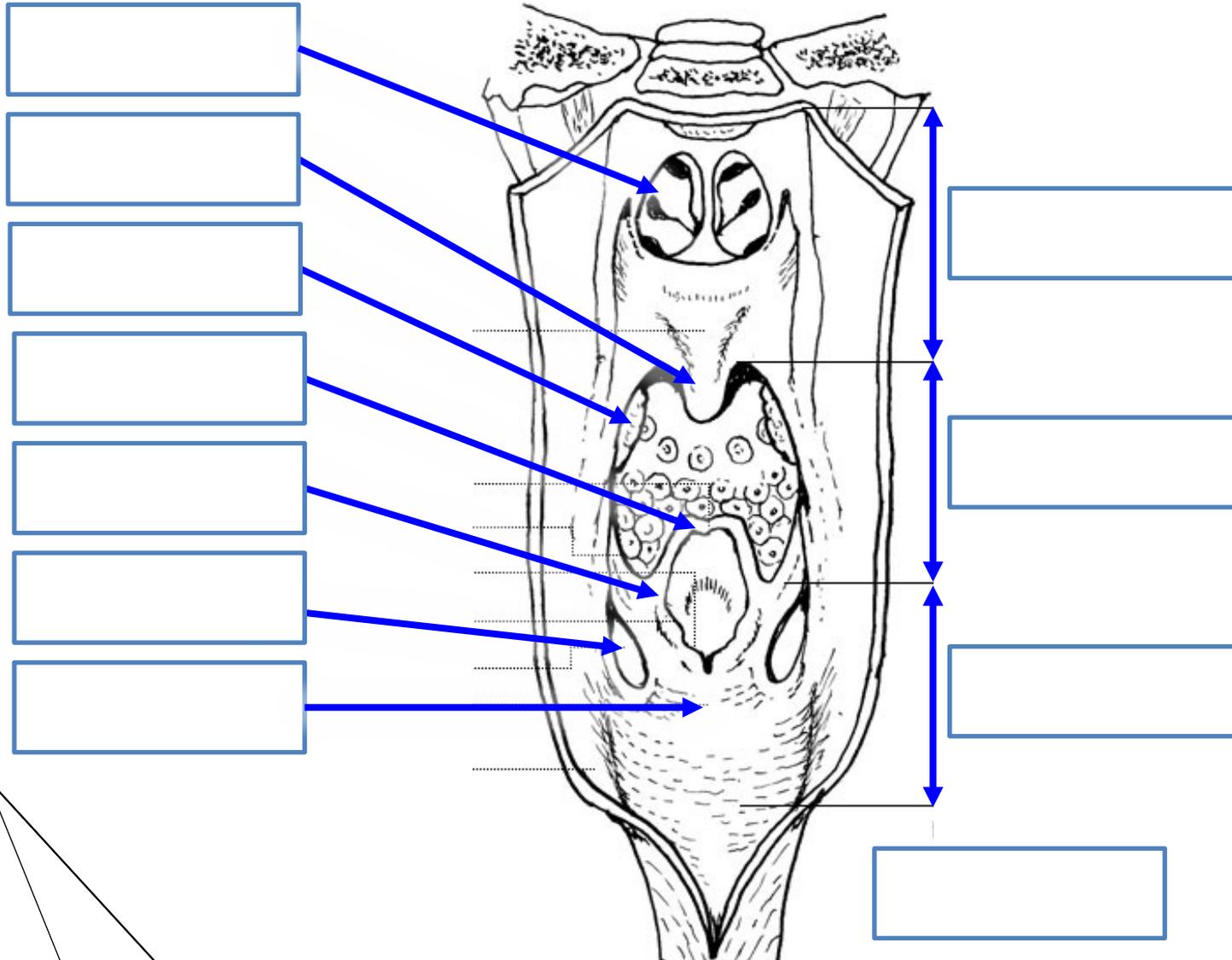
咽頭後部から見た咽頭・喉頭 2



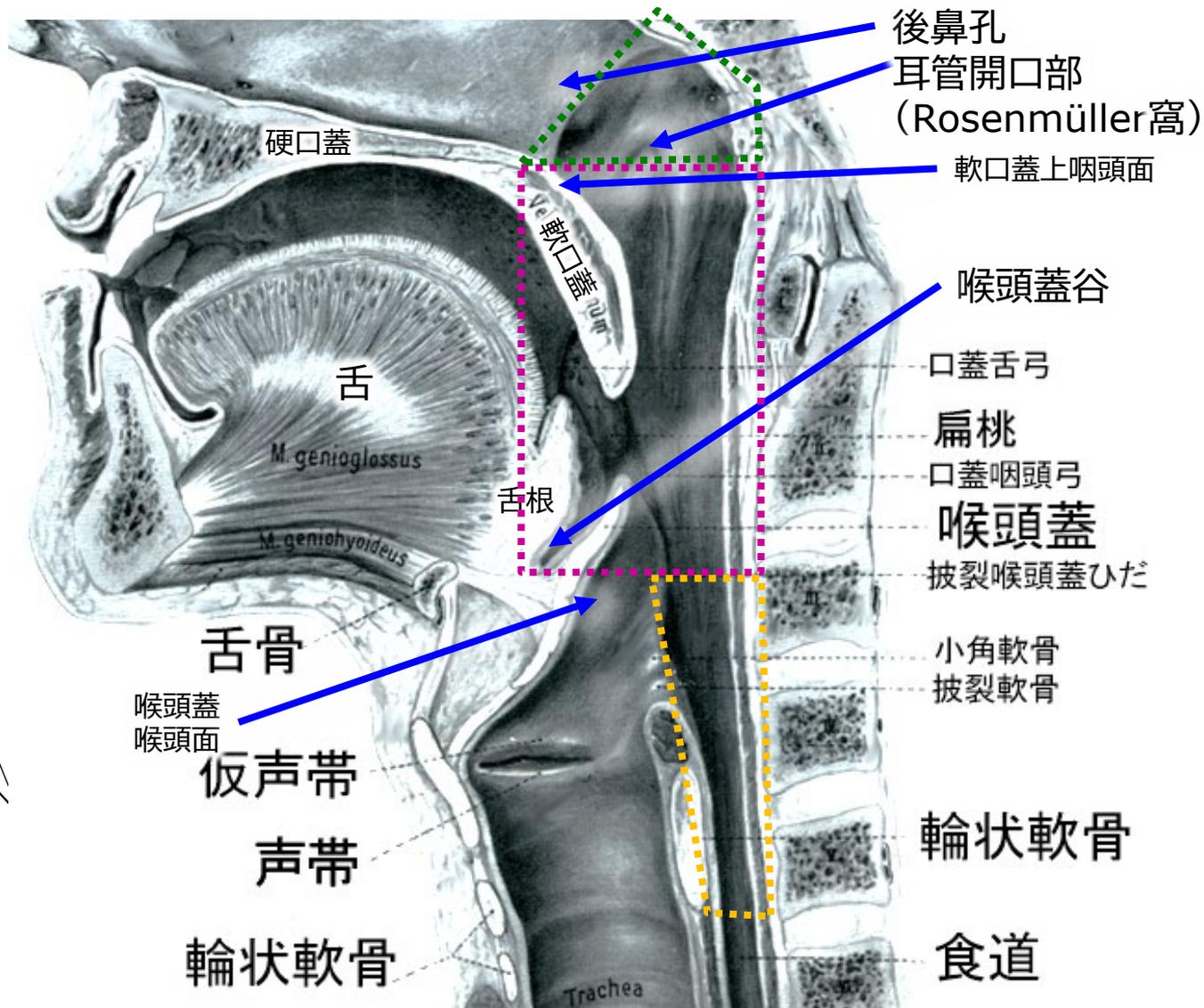
咽頭後部から見た咽頭・喉頭 3



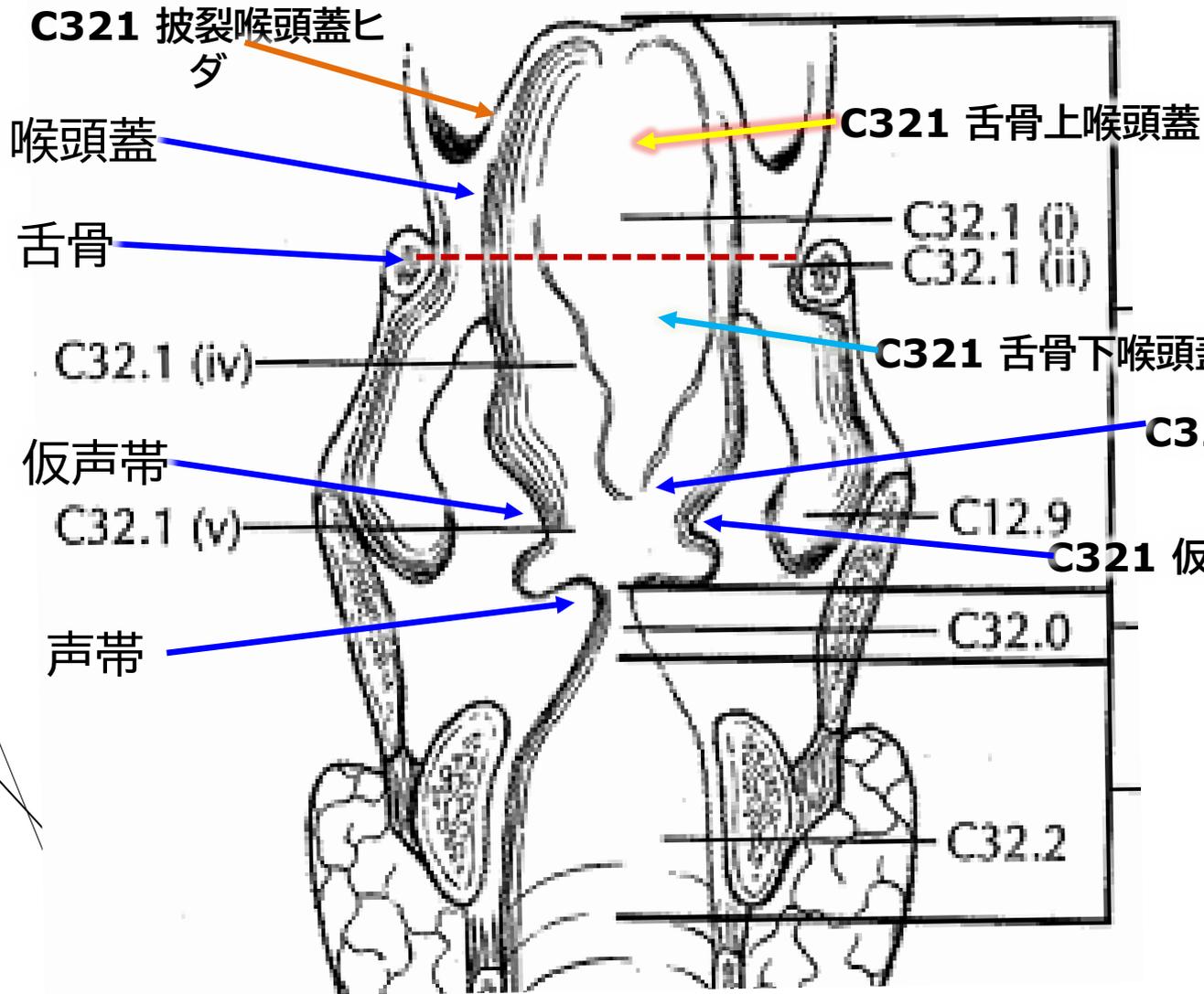
咽頭の後面



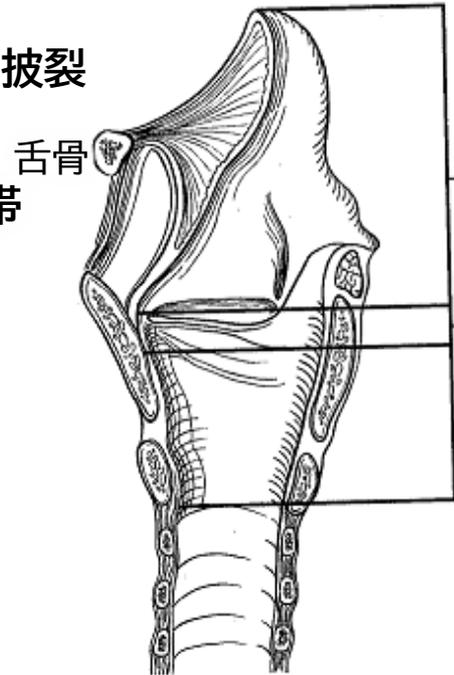
喉頭周囲の構造



喉頭の亜部位(声門上部)



- 声門上部の亜部位
- i. 舌骨上 喉頭蓋
 - ii. 舌骨下 喉頭蓋
 - iii. 仮声帯
 - iv. 披裂喉頭蓋ひだ
 - v. 披裂



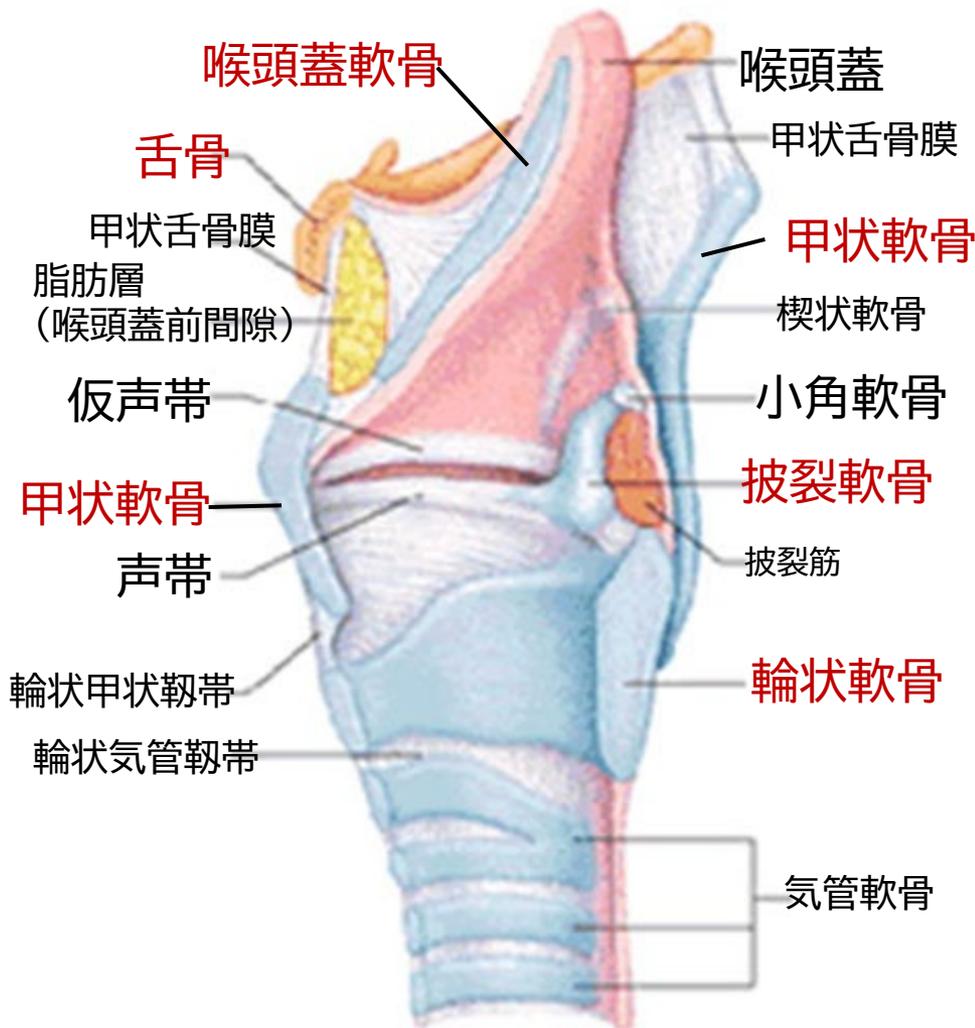
喉頭蓋と甲状軟骨

● 喉頭

- 喉頭蓋軟骨
- 披裂軟骨
- 小角軟骨

● 喉頭周囲

- 舌骨
 - 甲状舌骨膜
- 甲状軟骨
 - 輪状甲状靭帯
- 輪状軟骨

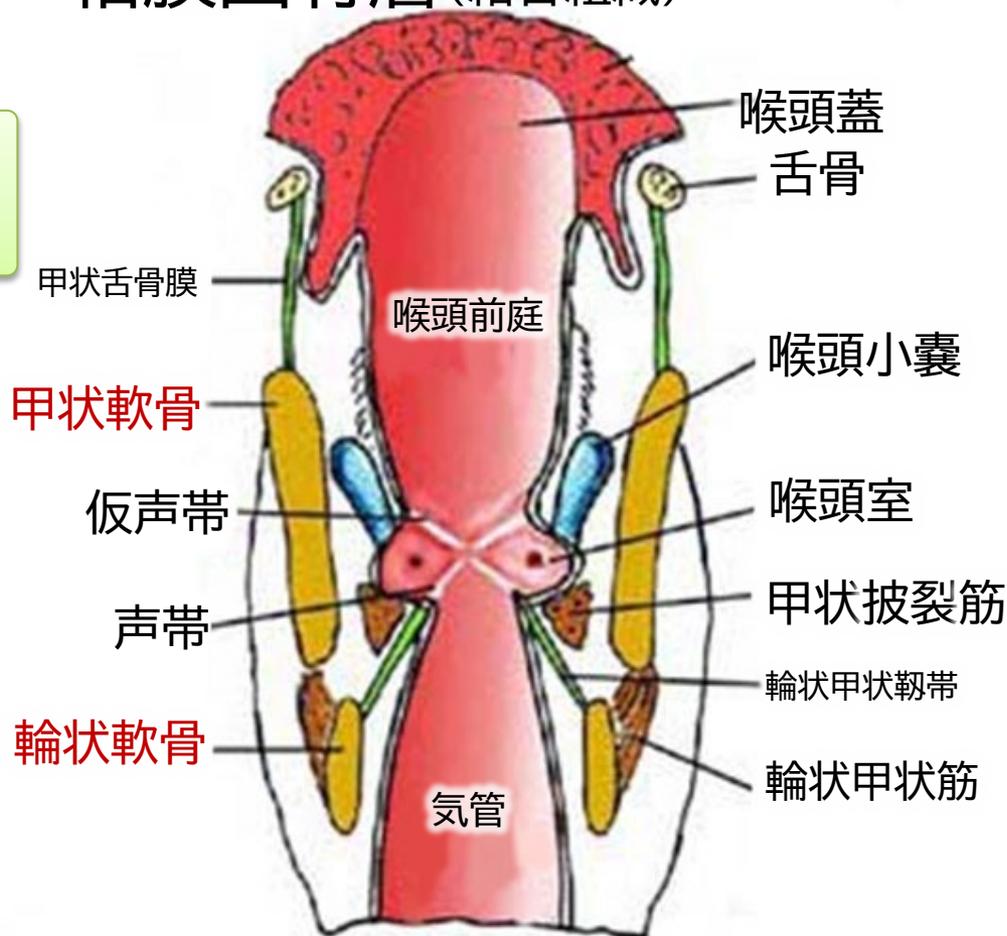


喉頭の解剖学的概念図

- 喉頭前庭 → 仮声帯 → 喉頭室 → 声帯 → 声門下部
- 組織学的には 粘膜 → 粘膜固有層 (結合組織) → 筋肉 → 軟骨

周囲腔あるいは周囲間隙は
線維・脂肪などの結合組織

- 喉頭のリンパ流
 - 声帯より上は
上内深頸LN
 - 声帯より下は
下内深頸LN

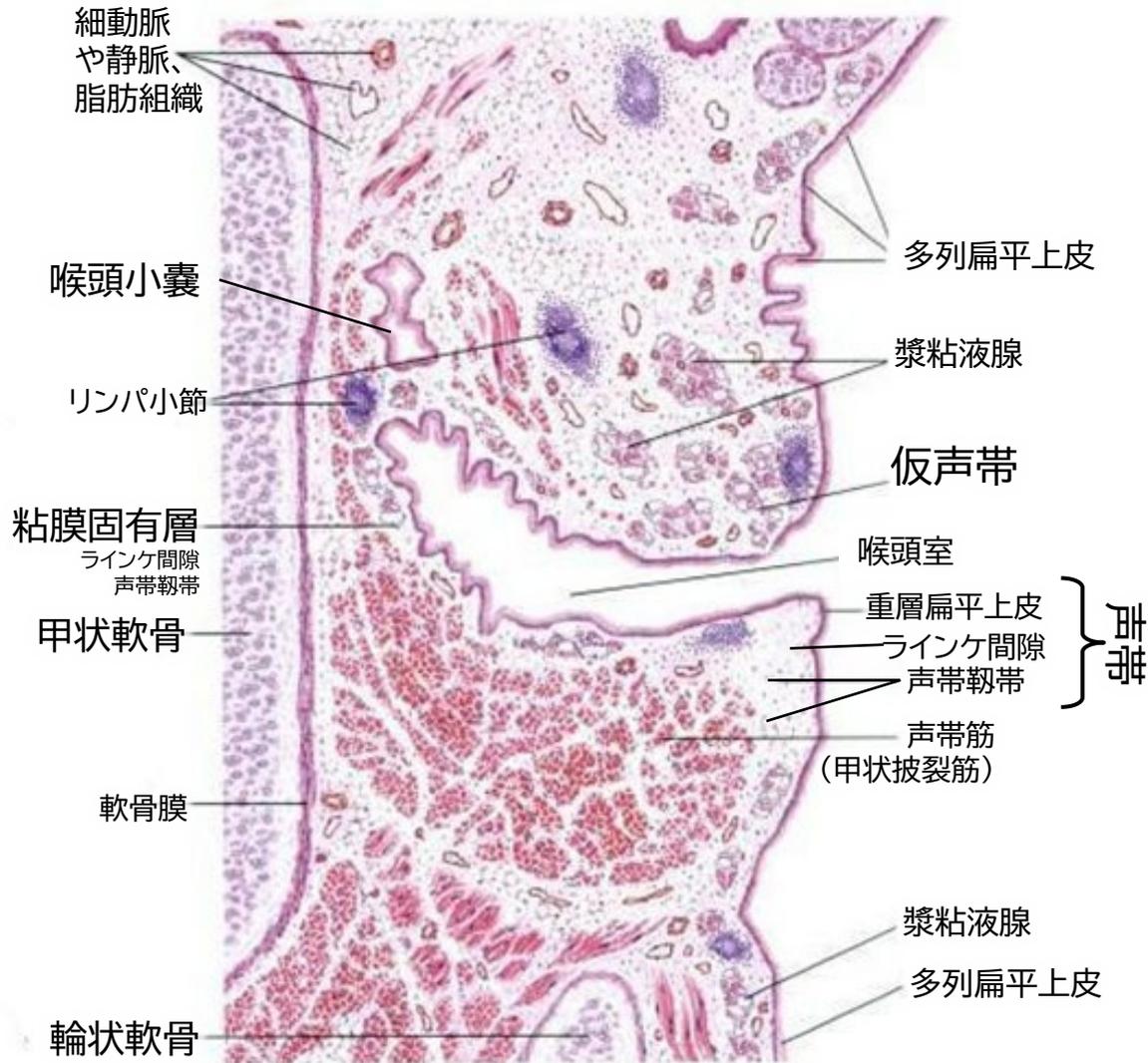


喉頭の解剖と組織

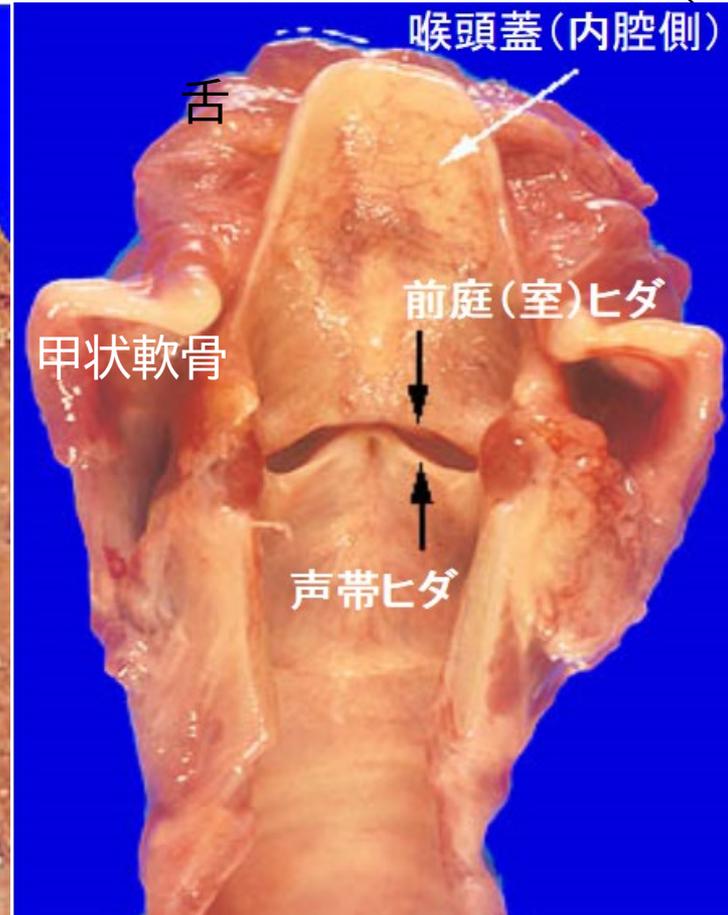
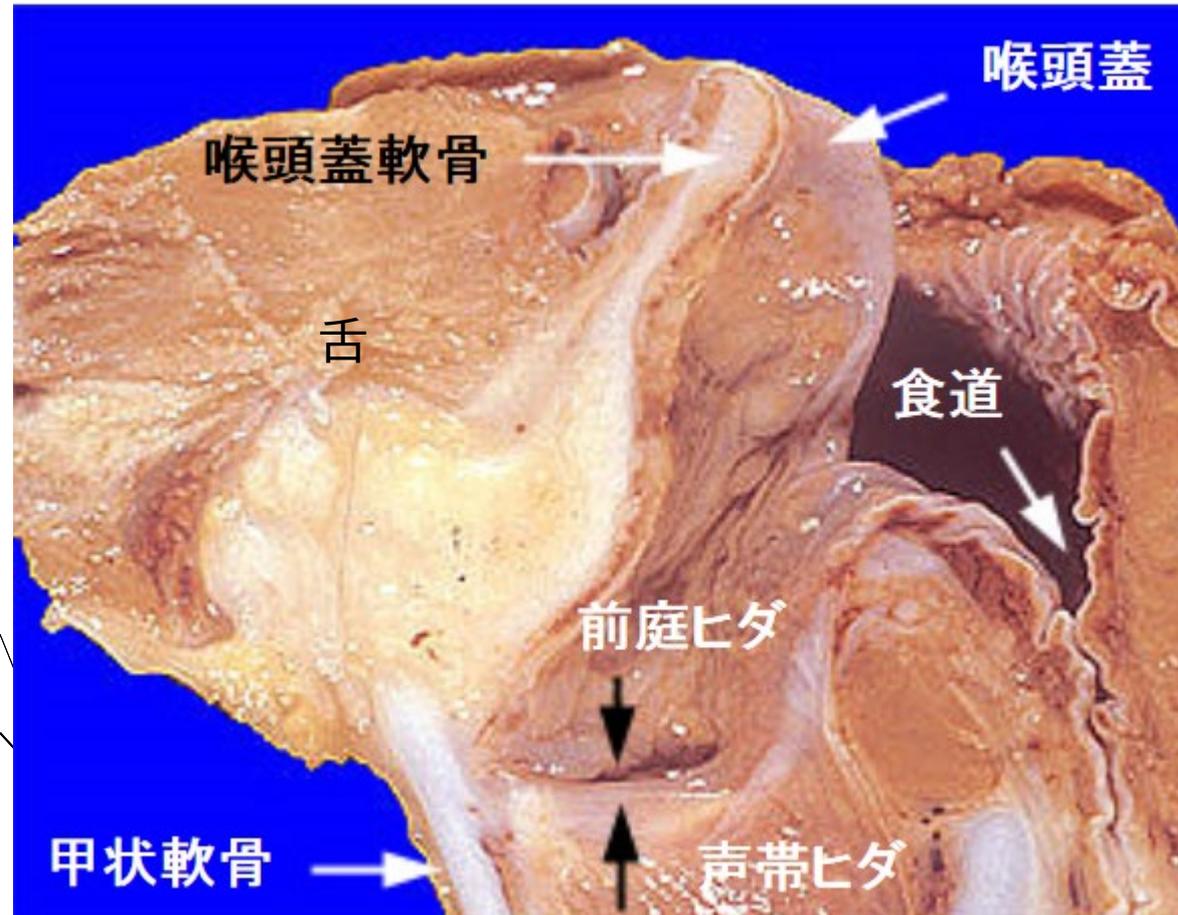
- 多列扁平上皮
～重層扁平上皮
- 粘膜固有層
 - 浅層
= ラインケ間隙
 - 中間～深層
= 声帯靭帯

その下に

- 筋層

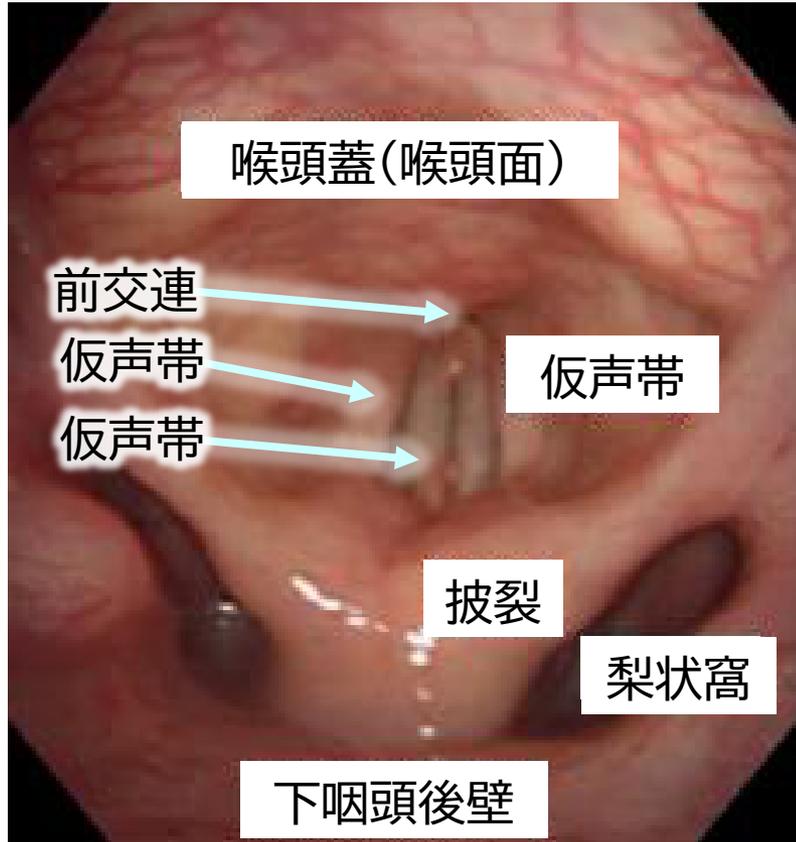


喉頭蓋の周囲

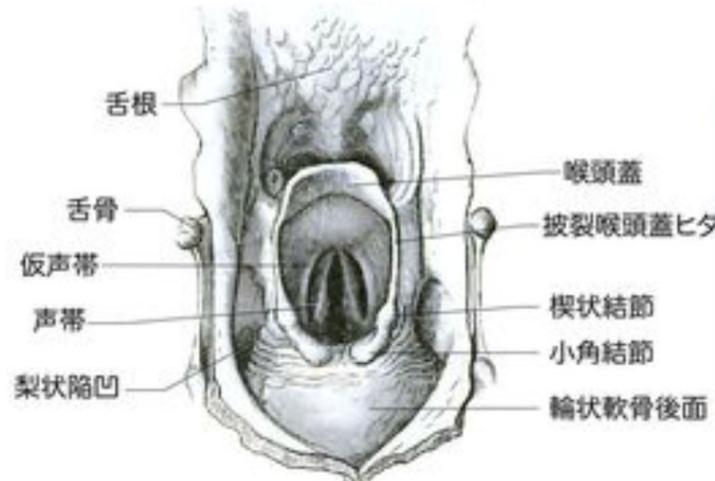
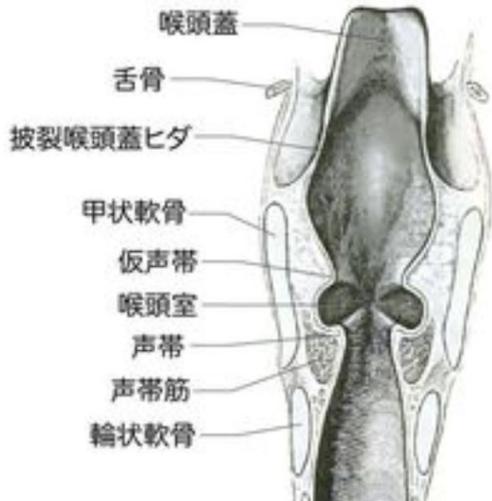
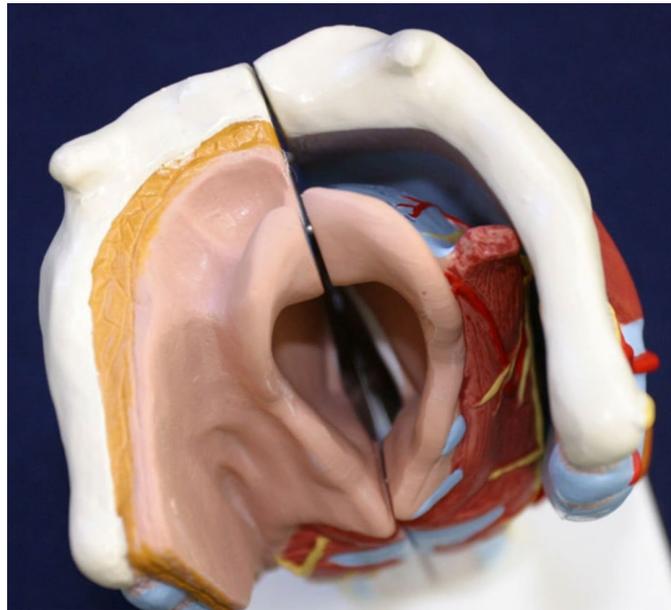


実際の喉頭

声帯が開くときは、披裂が裂ける(左右に広がる)



模型でのイメージ

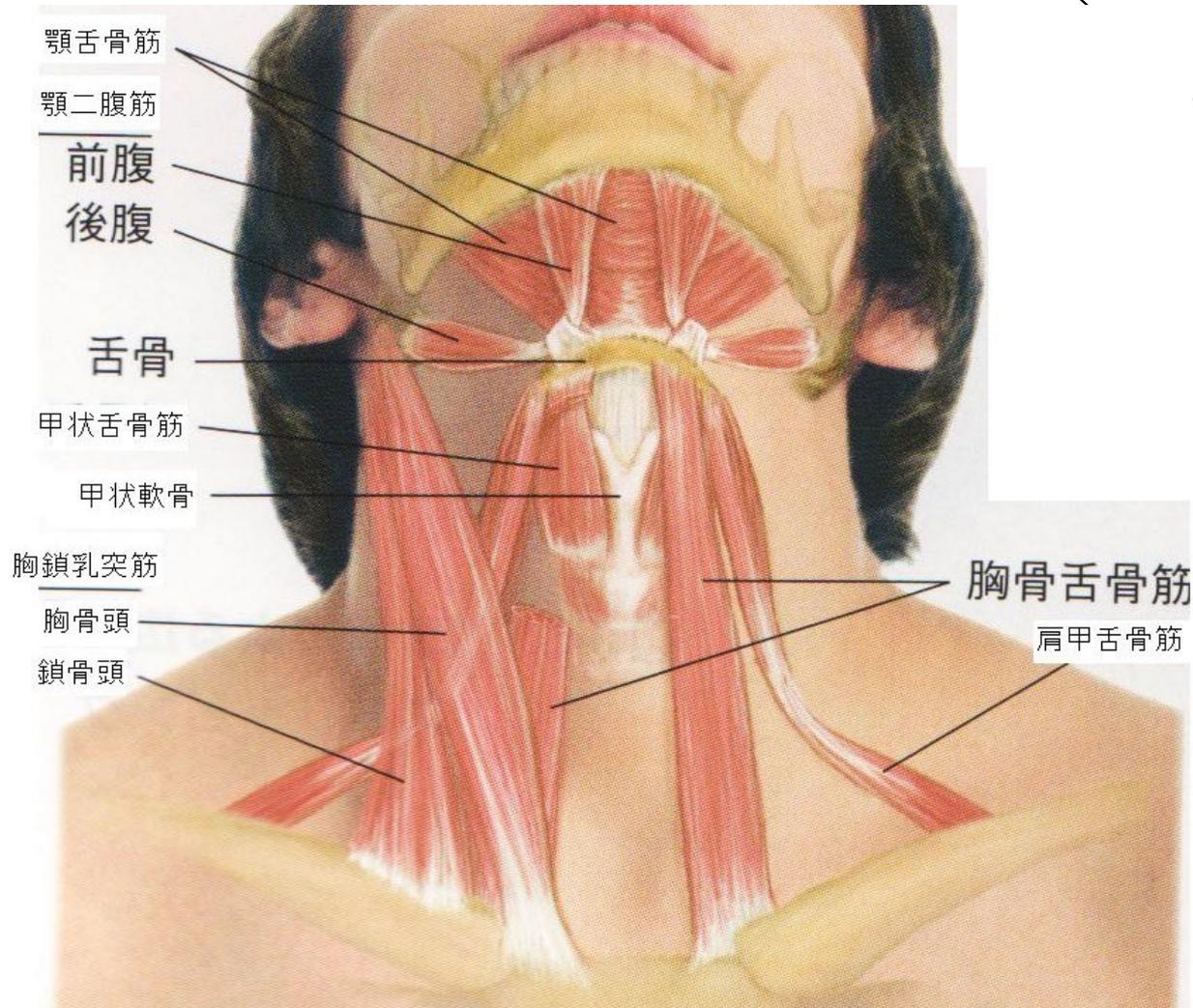


<https://www.3bs.jp/model/oto/g21.htm>

頸部の筋肉

● 舌骨下筋群

- 胸骨舌骨筋
- 肩甲舌骨筋
- 胸骨甲状筋
- 甲状舌骨筋
- 甲状腺挙筋



舌根部の局在分類

- 舌根部(舌の後3分の1)

- 喉頭蓋谷

- 喉頭蓋の前面(舌面)

- 喉頭蓋舌面は
舌骨上喉頭蓋の前面
(喉頭の一部)

- 喉頭蓋喉頭面は
舌骨上喉頭蓋の後面
舌骨下喉頭蓋の後面
(喉頭の一部)

C01.9 } 中咽頭
C10.0 }

C10.1 喉頭

