解剖生理学

「頭部」

名称

位置

人体の部位

骨

関節と筋肉

消化器・内分泌

呼吸器・循環器

泌尿器・生殖器

感覚器

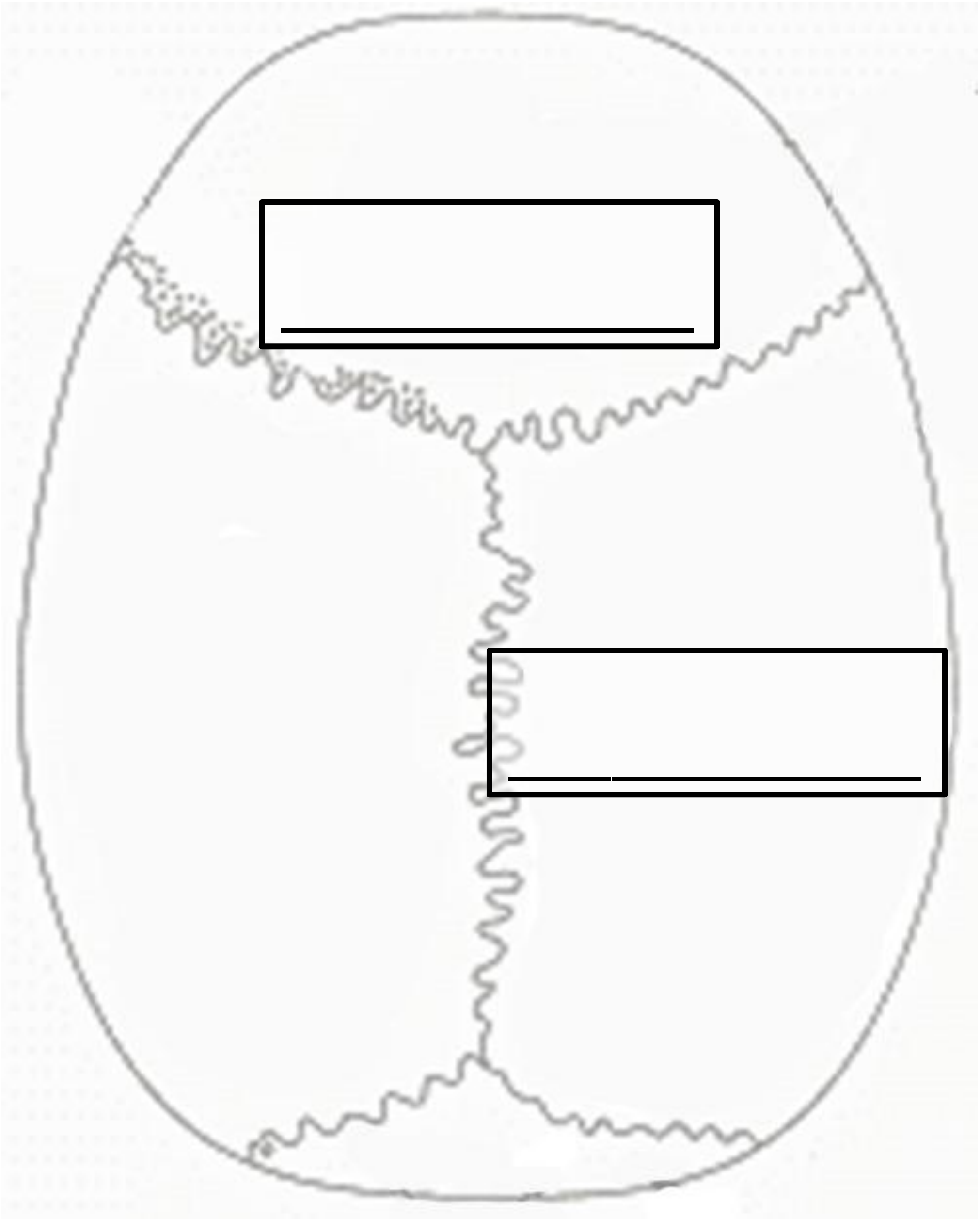
神経・脳

成人の頭蓋骨は通常

____個の骨からなる

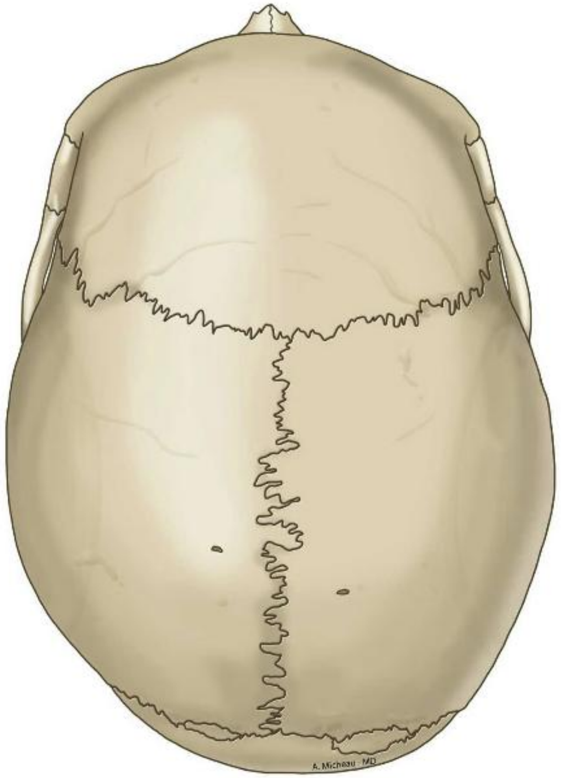
下顎骨以外は

すべて____によって連結



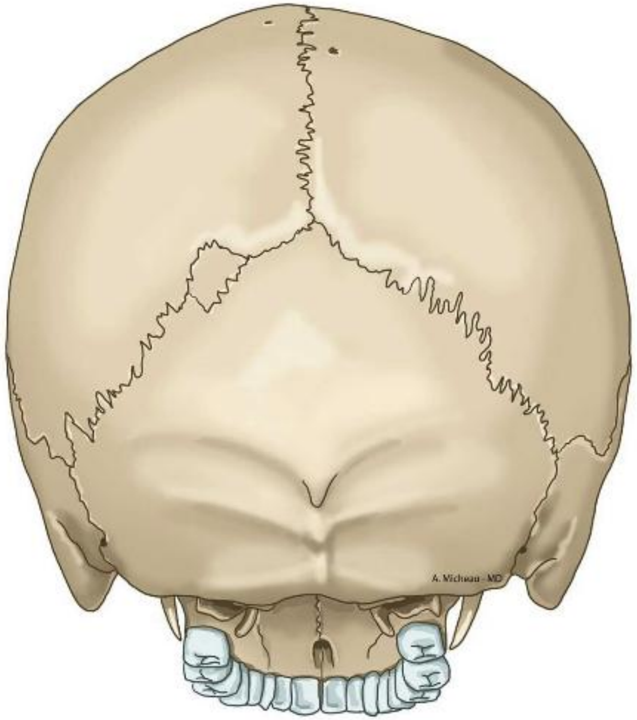
「縫合」

冠状縫合

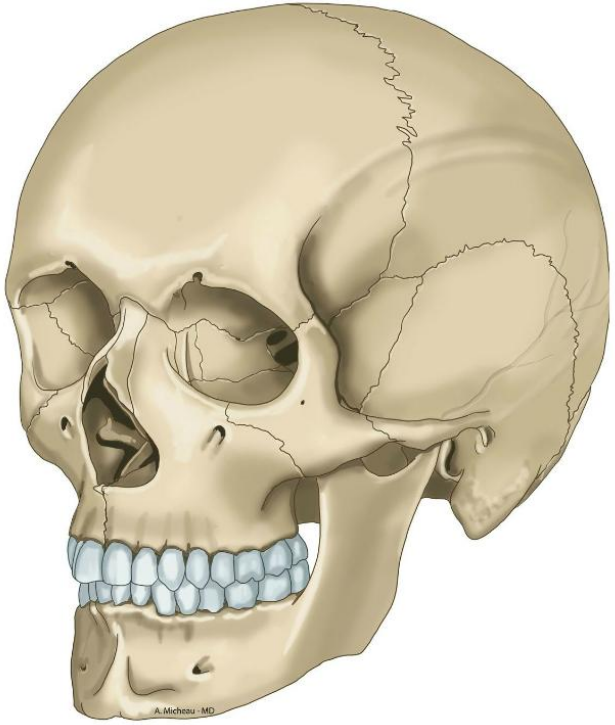


矢状縫合

矢状縫合



冠状縫合



「縫合」新生児

______

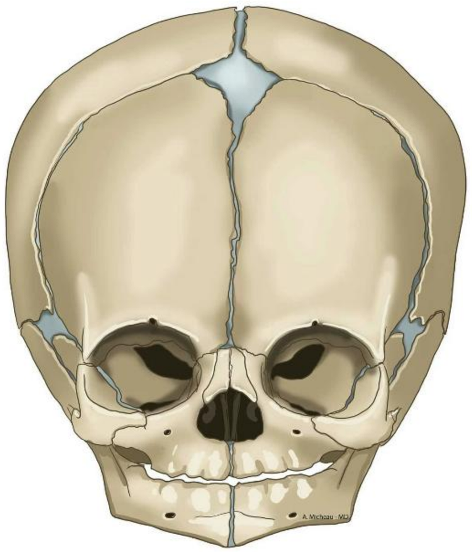
前頭骨と頭頂骨の間

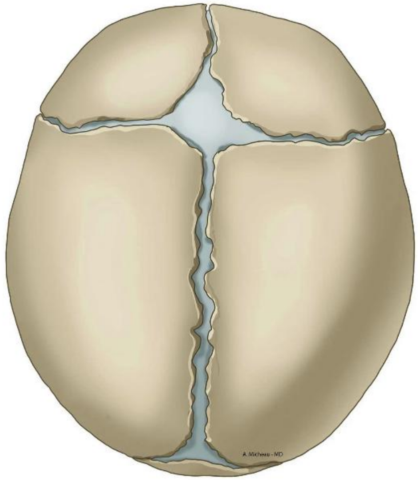
______

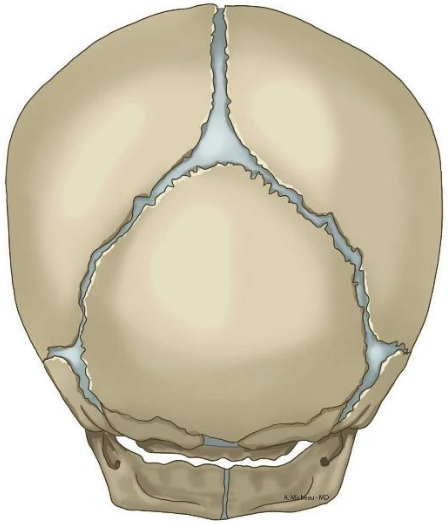
後頭骨と頭頂骨の間

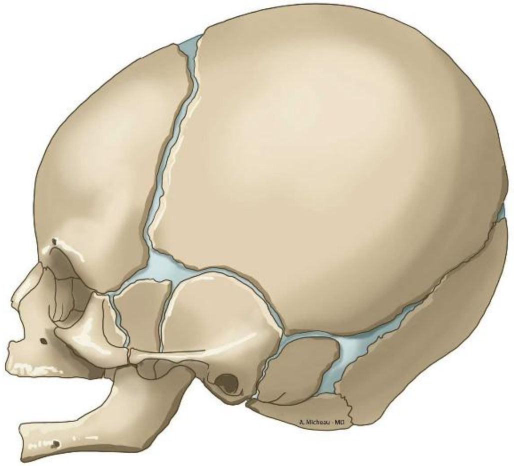
☆☆☆　__________泉門

__________泉門









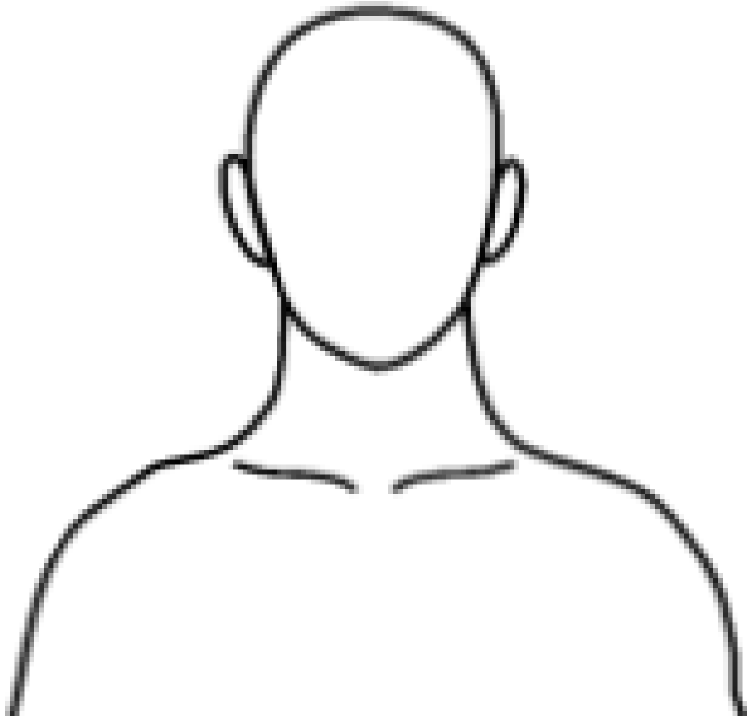
「容器としての頭の骨格」

解剖学では

「＿＿＿＿＿（＿＿＿＿＿＿＿）」

と

「＿＿＿＿＿＿＿」にわける



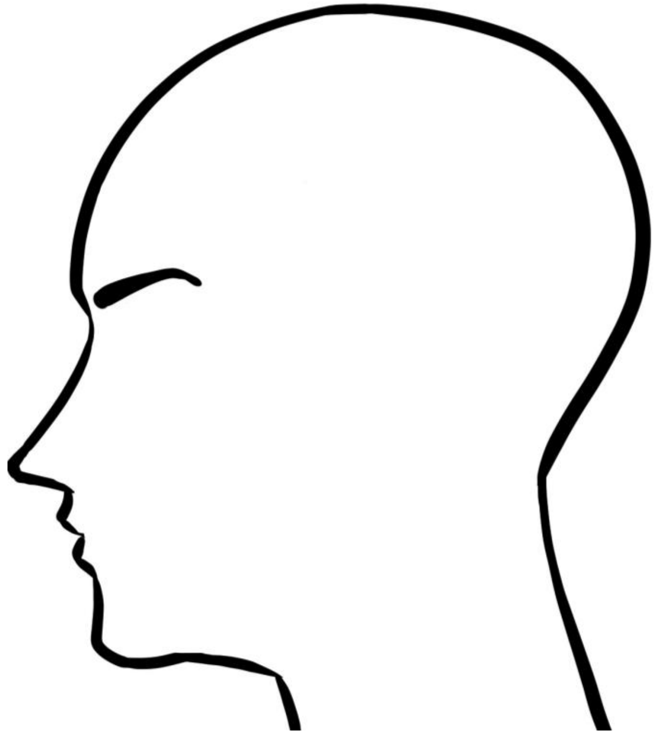
「容器としての頭の骨格」

脳頭蓋：６種______の骨

____骨　　____骨

____骨　　____骨

____骨　　____骨



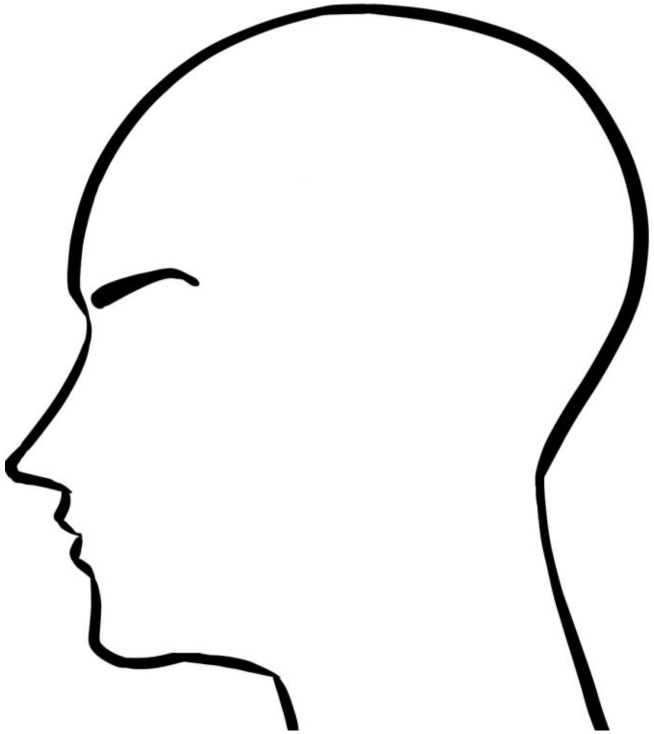
「容器としての頭の骨格」

脳頭蓋：＿＿＿＿＿＿＿＿骨格

脳が収まっている空間を

「＿＿＿＿」といい

その天井部分が＿＿＿＿

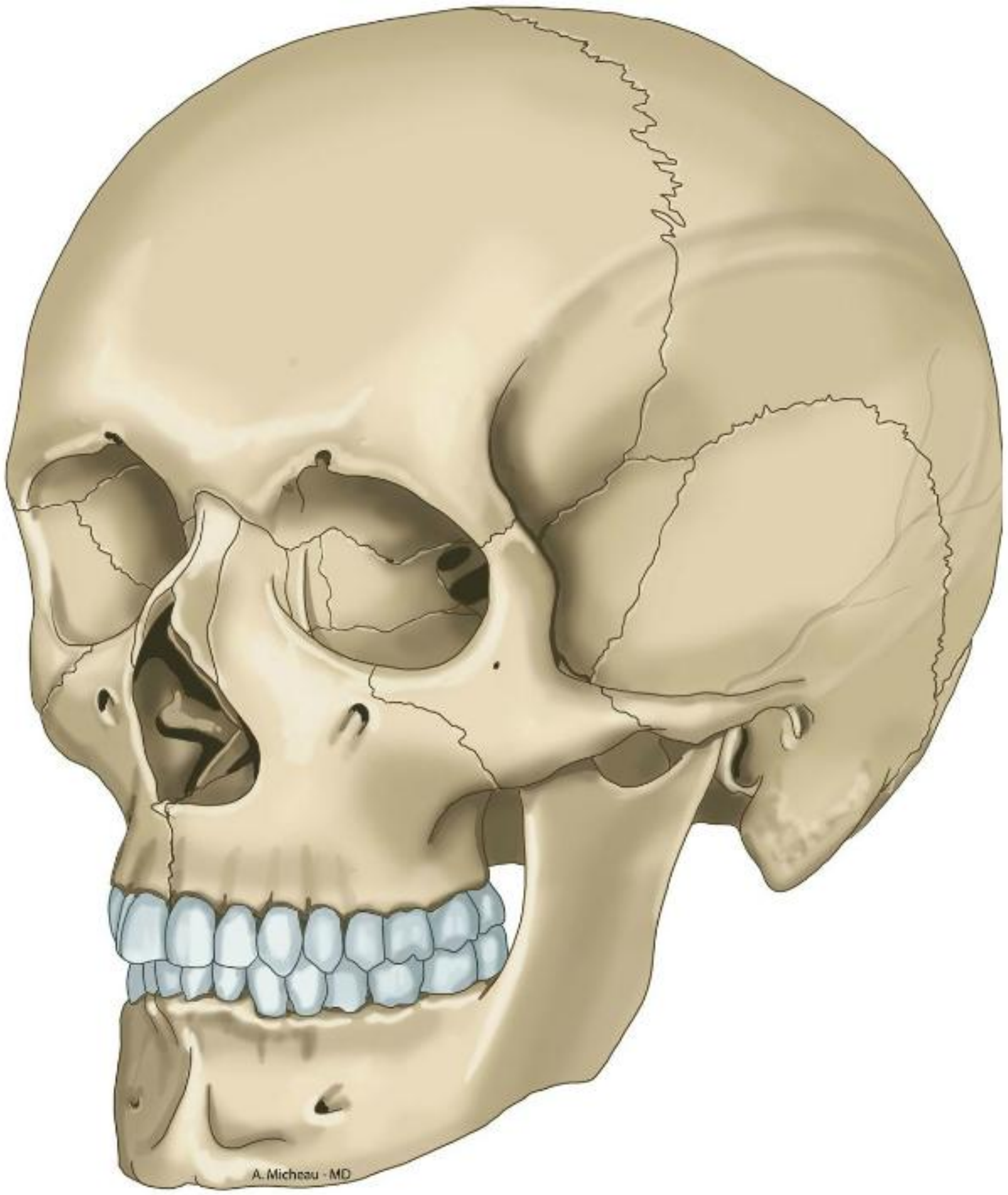


「脳頭蓋」

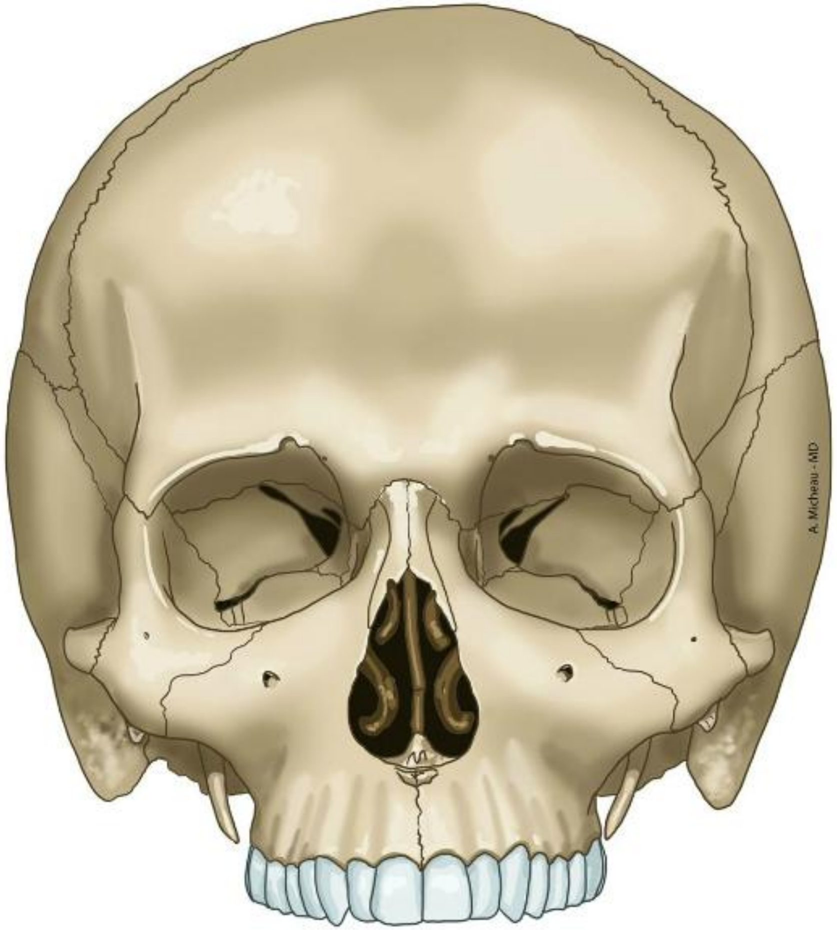
前頭骨　後頭骨

頭頂骨　側頭骨

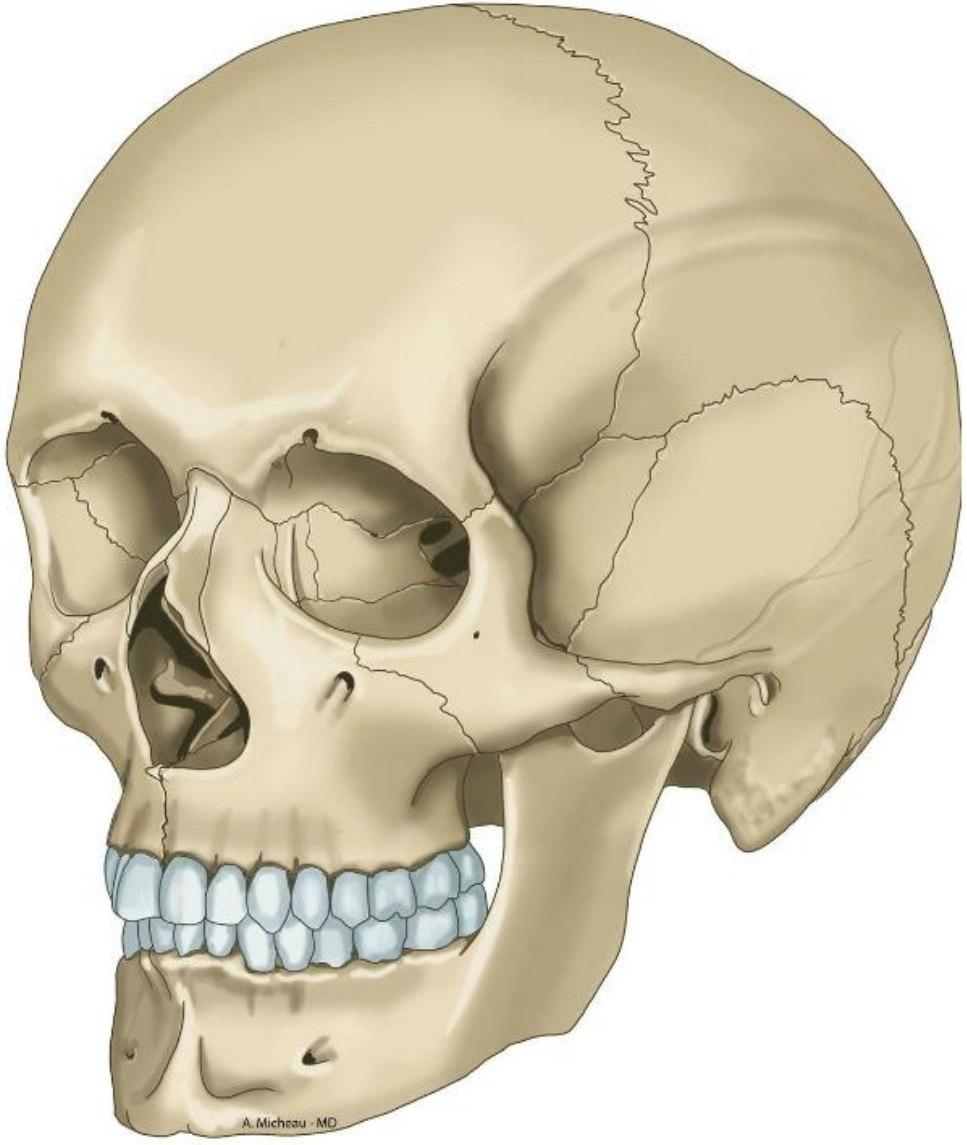
蝶形骨　篩骨



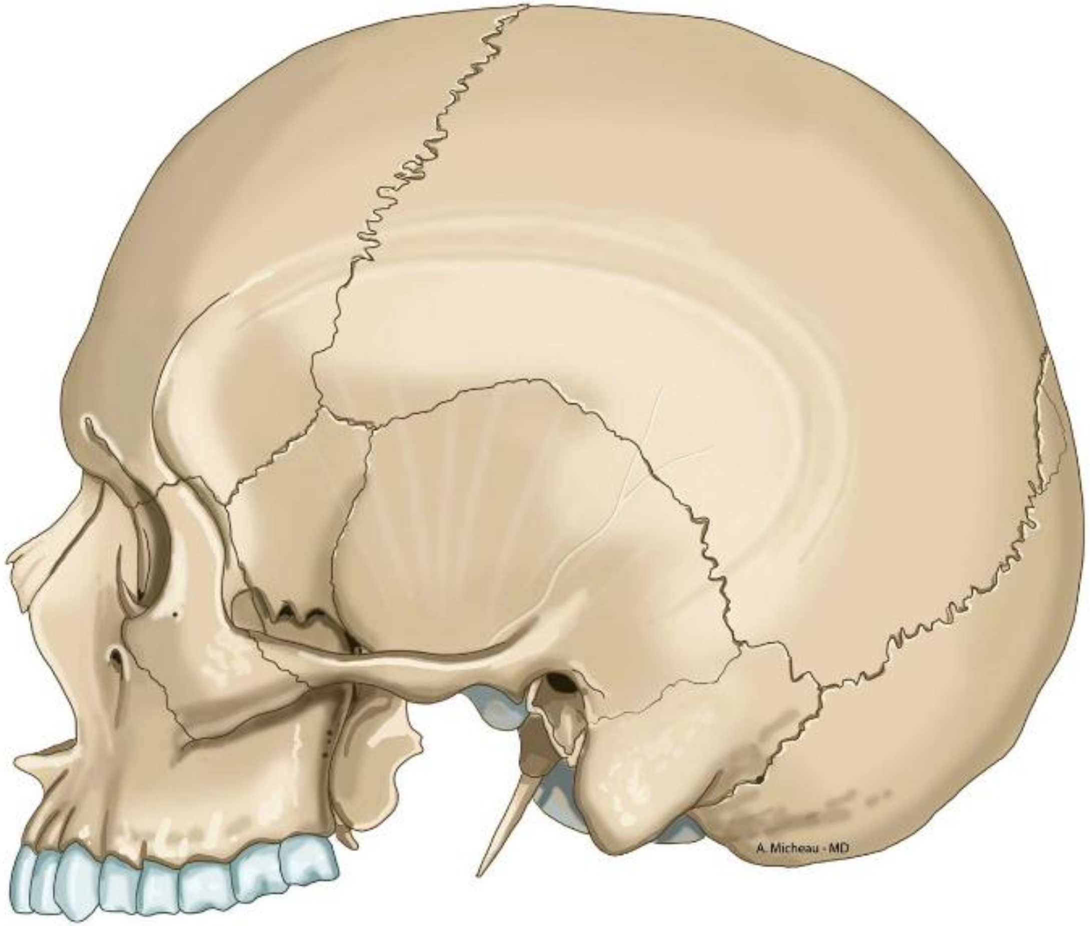
「脳頭蓋」
A−P



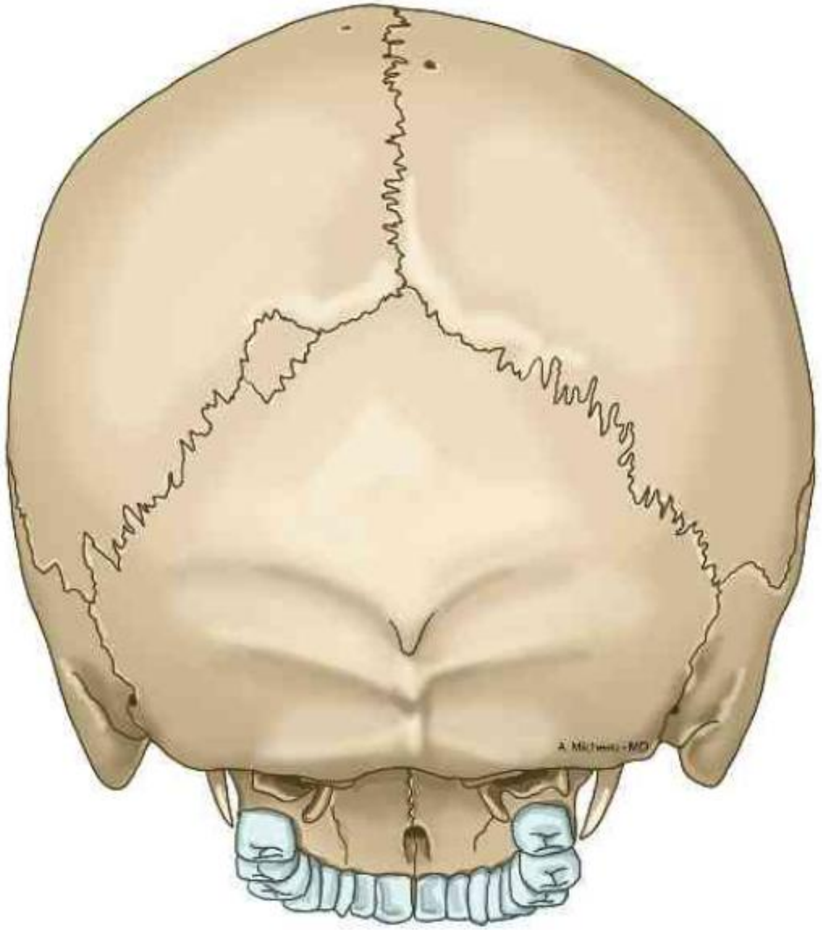
「脳頭蓋」
斜位



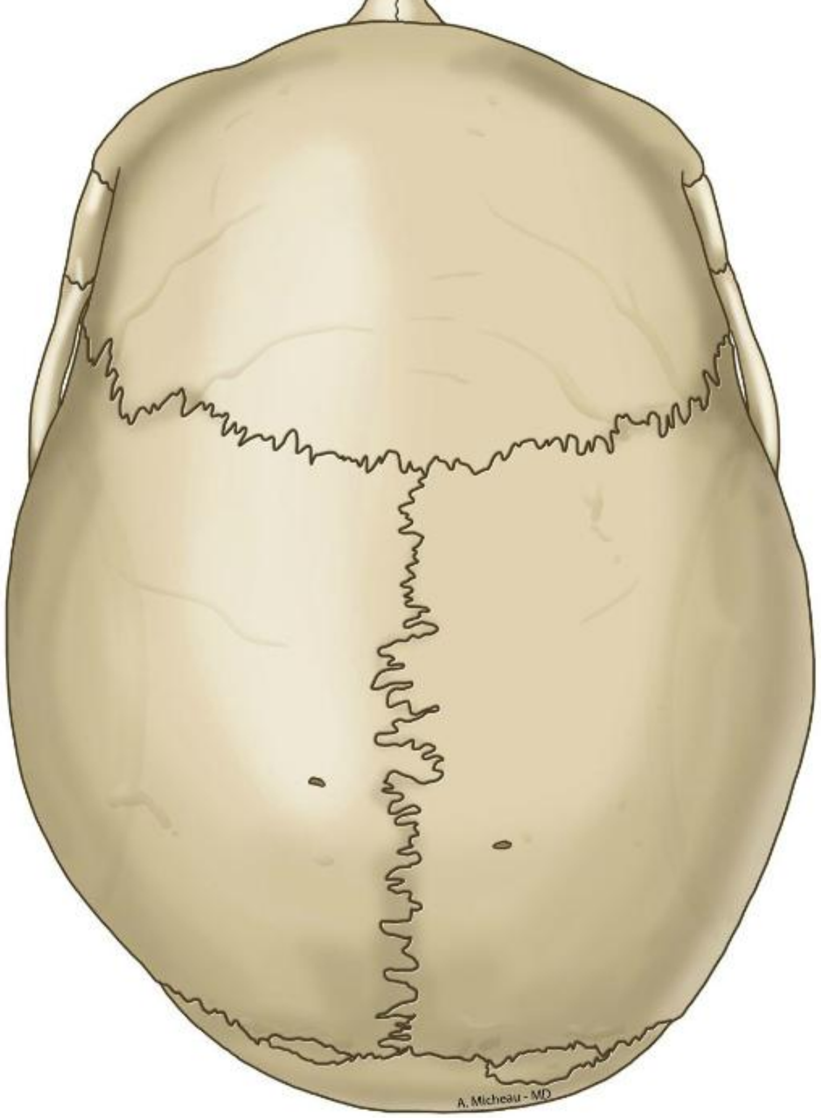
「脳頭蓋」
L－R



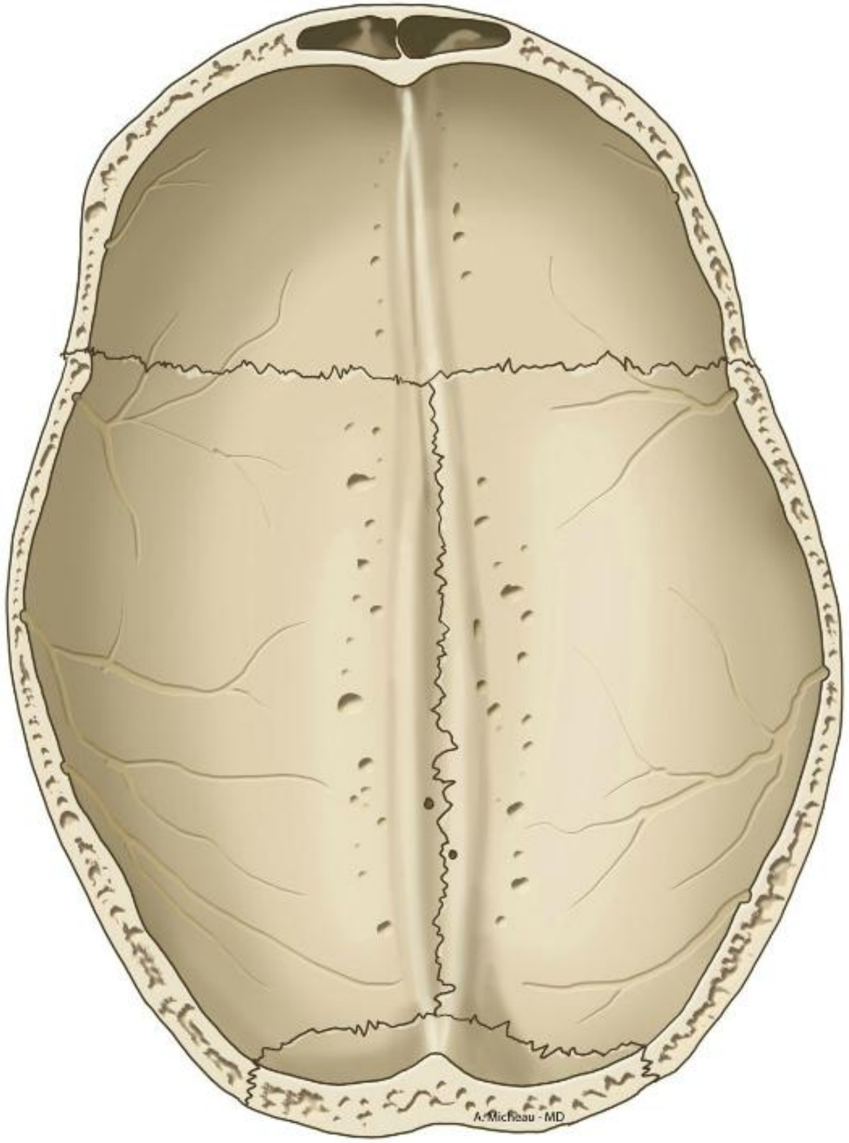
「脳頭蓋」
P—A



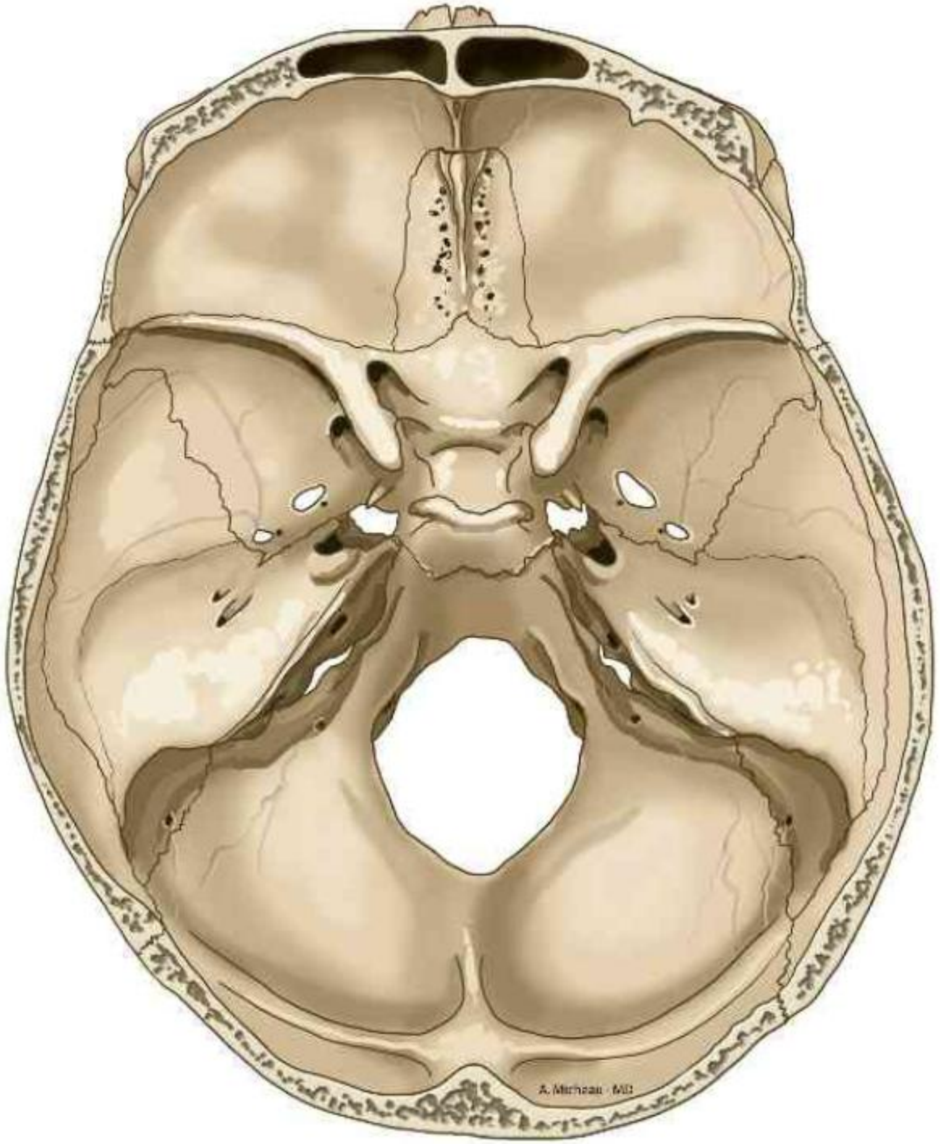
「脳頭蓋」
上から



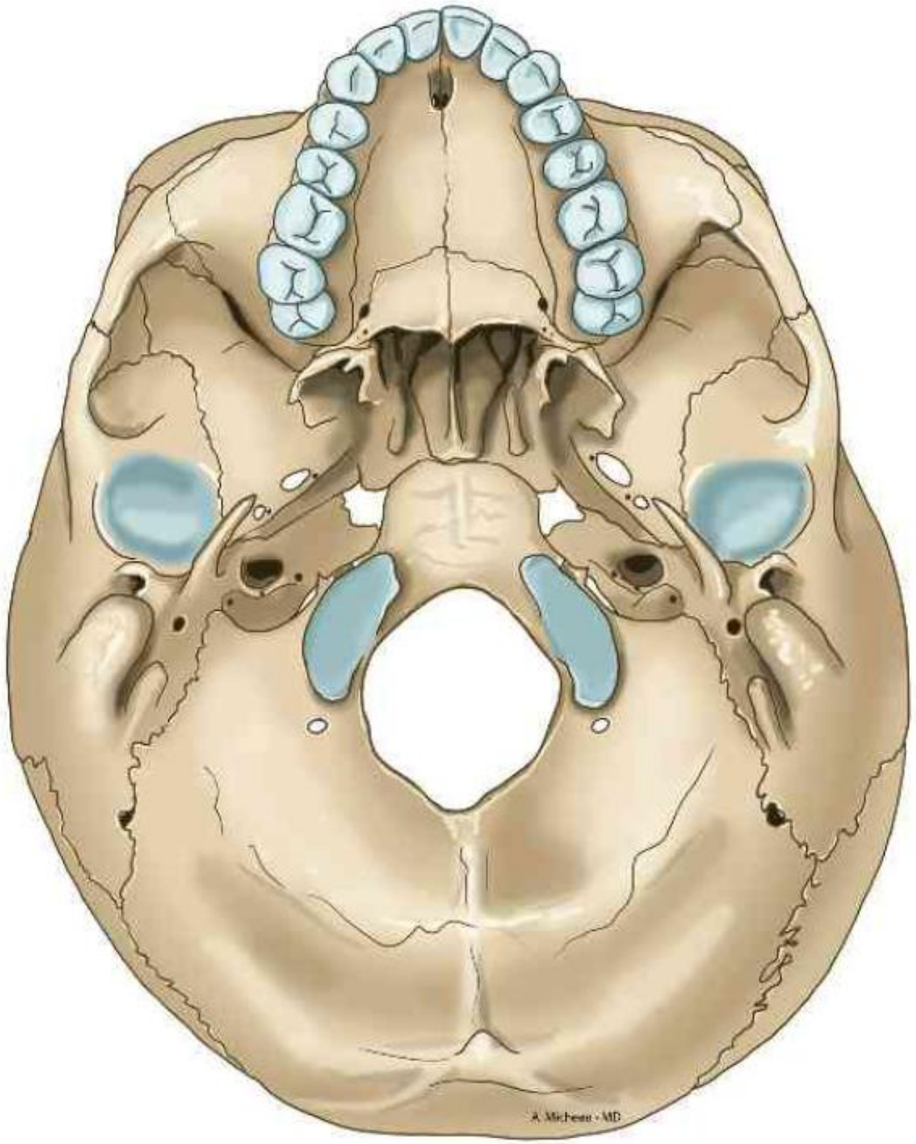
「脳頭蓋」
下から



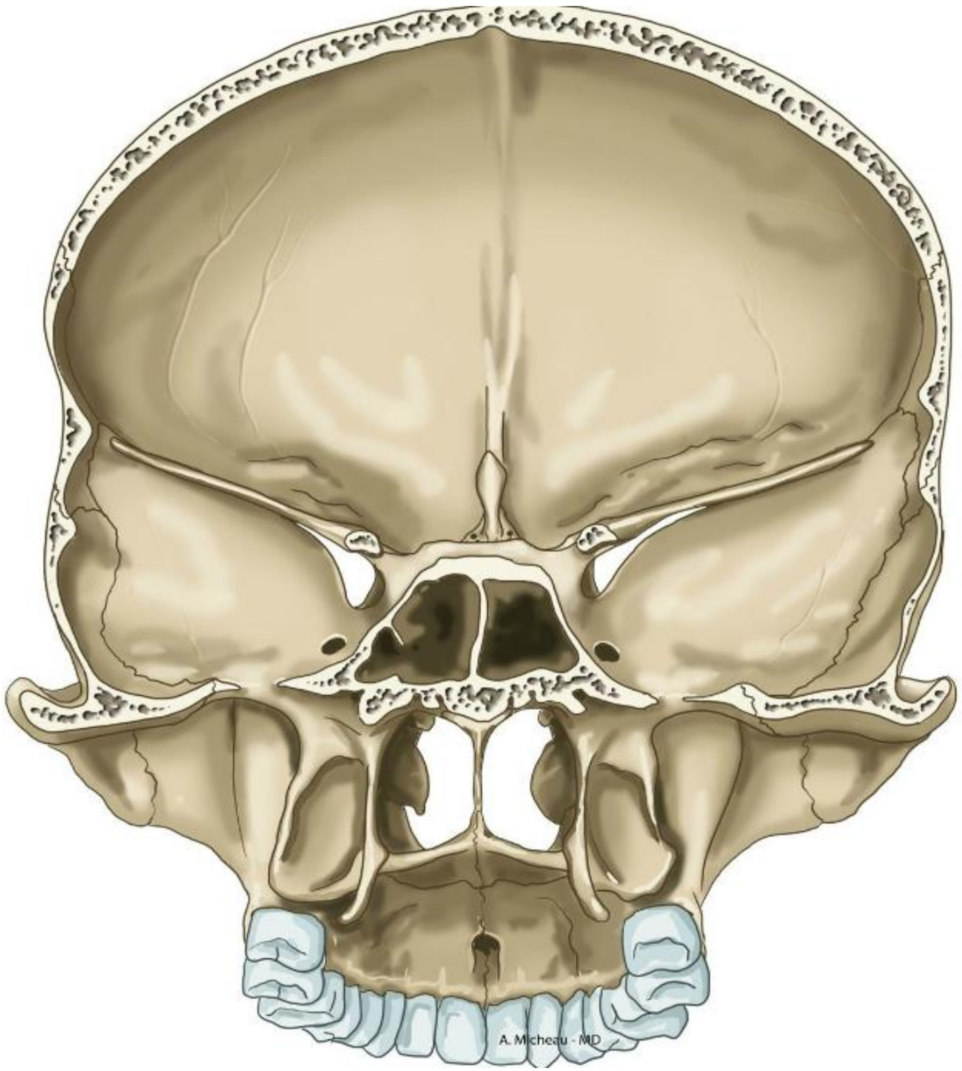
「脳頭蓋」
Axial　上から



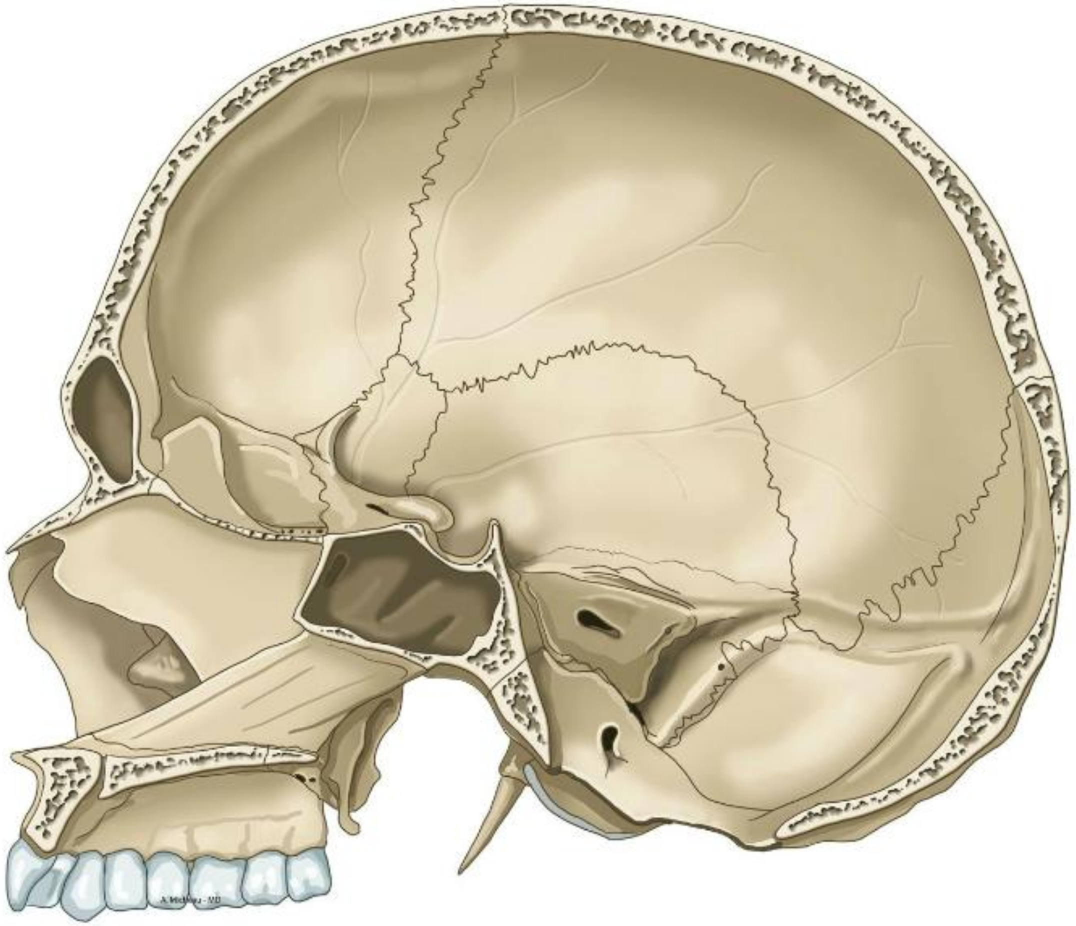
「脳頭蓋」
Axial　下から



「脳頭蓋」
Coronal　PA



「脳頭蓋」
正中断



「頭蓋冠」

____

前頭骨
頭頂骨
後頭骨

で構成されてる

解剖生理学

「頭部」

名称

位置

人体の部位

骨

関節と筋肉

消化器・内分泌

呼吸器・循環器

泌尿器・生殖器

感覚器

神経・脳

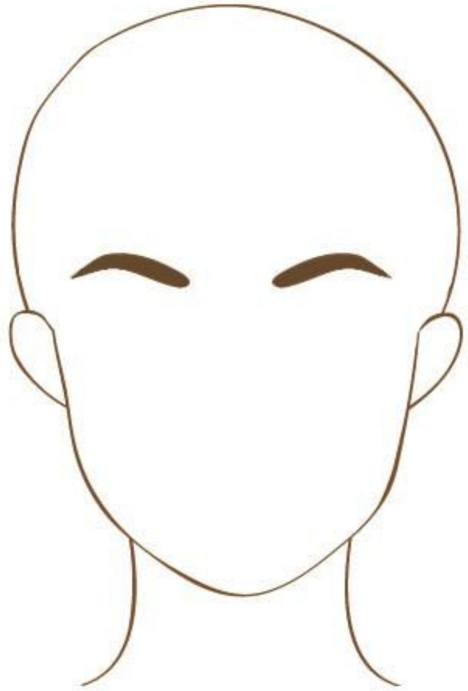
「容器としての頭の骨格」

顔面頭蓋：脳頭蓋以外の骨格。

残り２０個の骨

＿＿＿・＿＿＿・＿＿＿がある

おもに顔を作る



「顔の役割」

- 脳に送るための大事な情報を集める________
- 生きていくためのエネルギーを取り入れる____

その「センサーと窓口」をいれておく

眼窩・鼻腔・口腔などの______がある

「顔面頭蓋」

____骨　　____骨

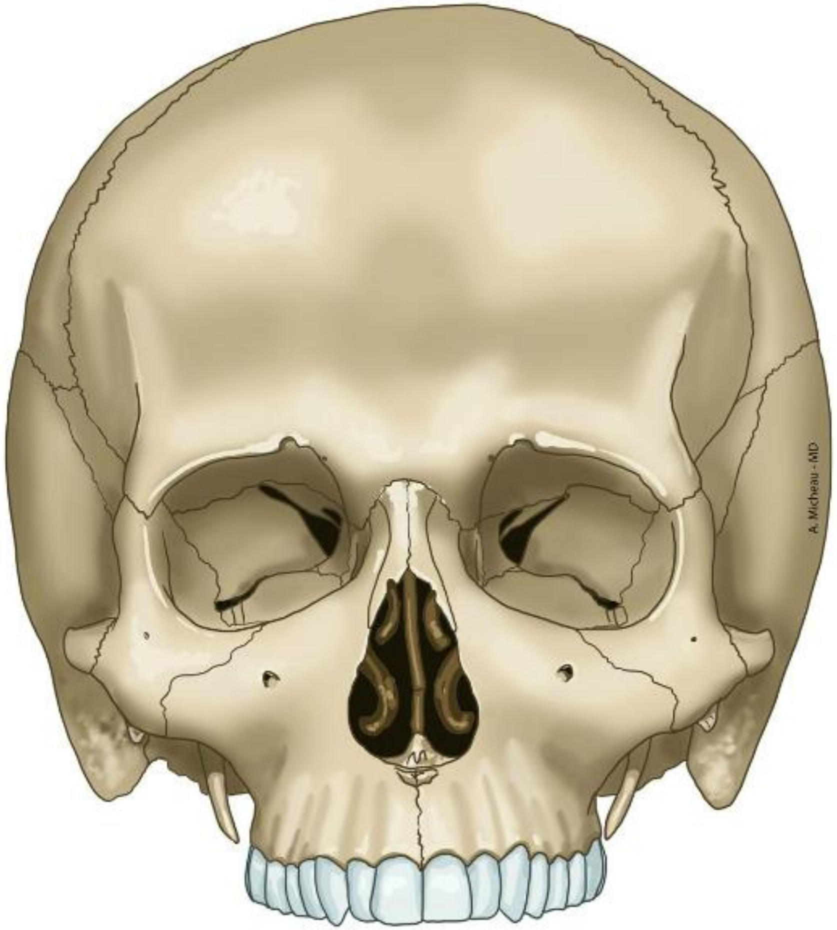
____骨　　____骨

____骨　　____骨

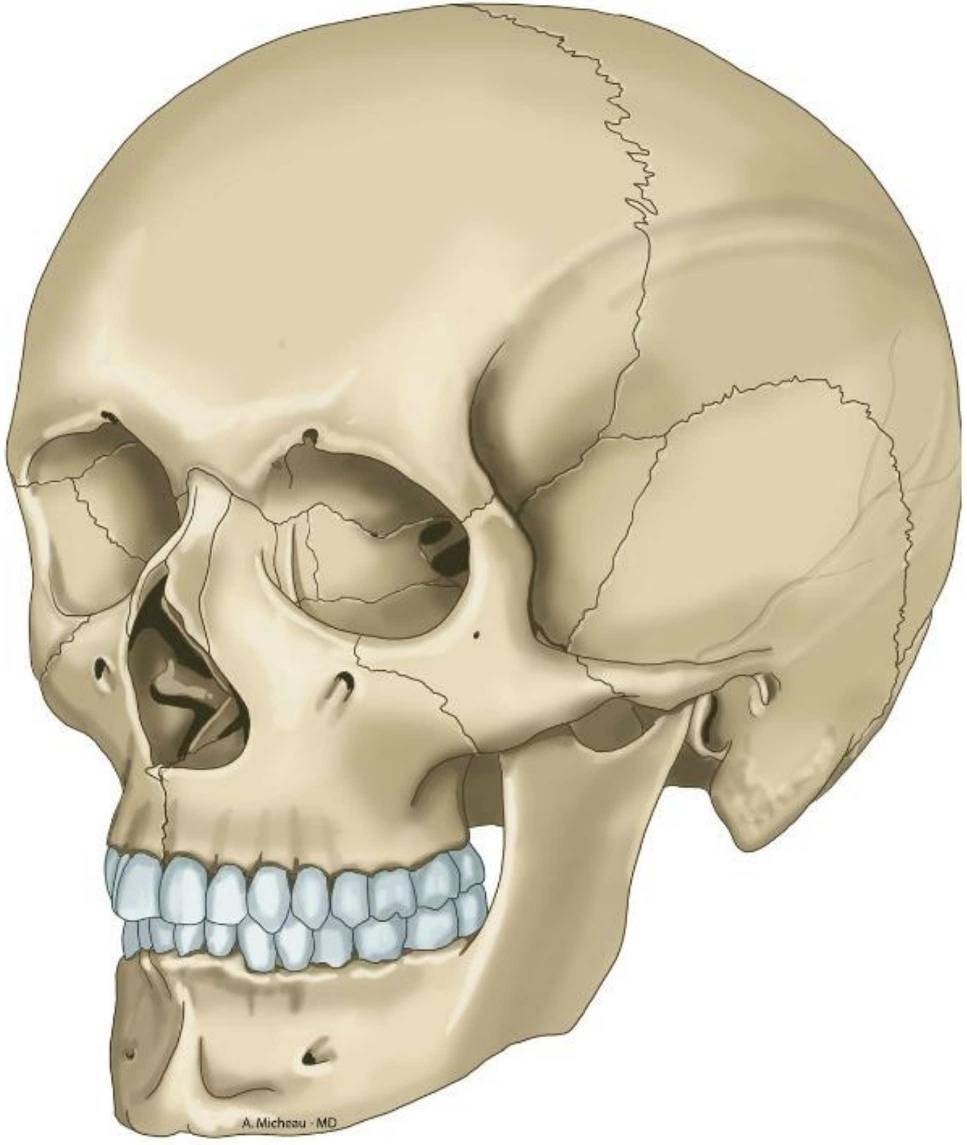
____骨　　________

____骨

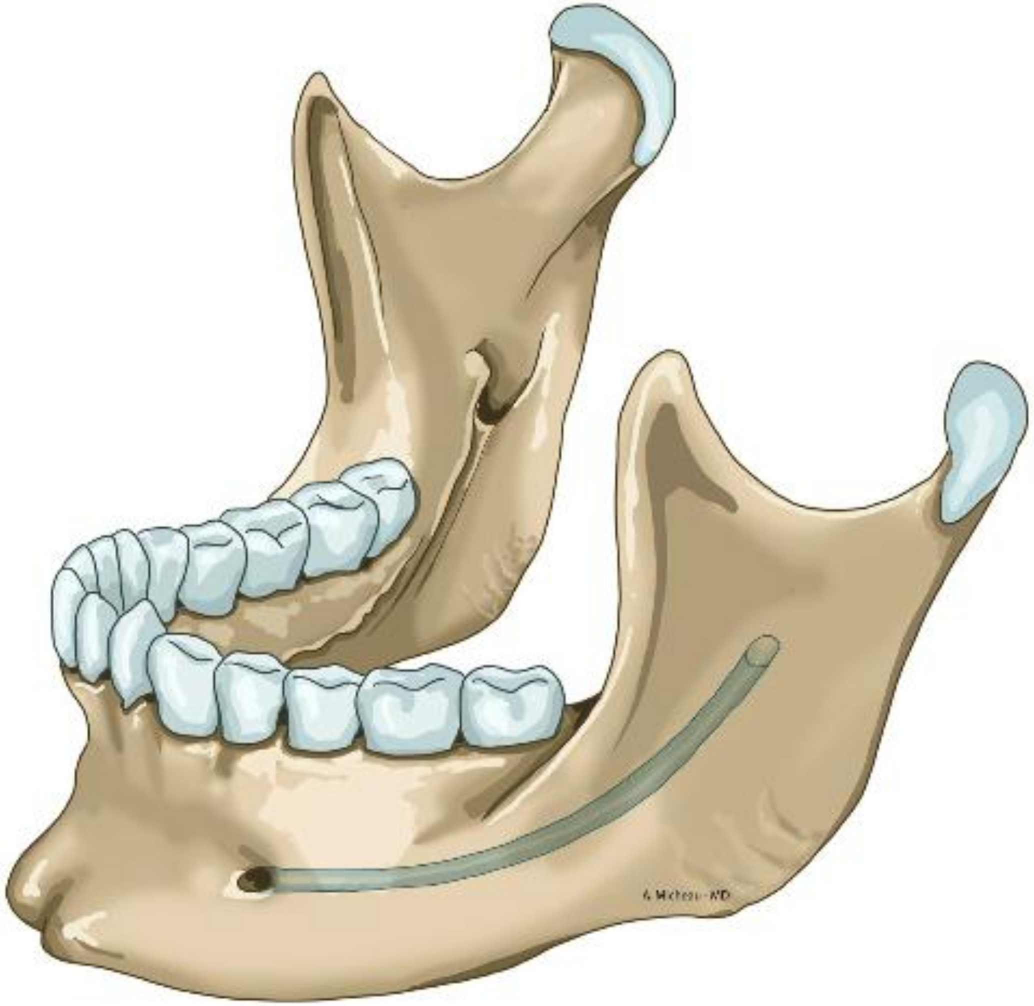
「顔面頭蓋」
A－P



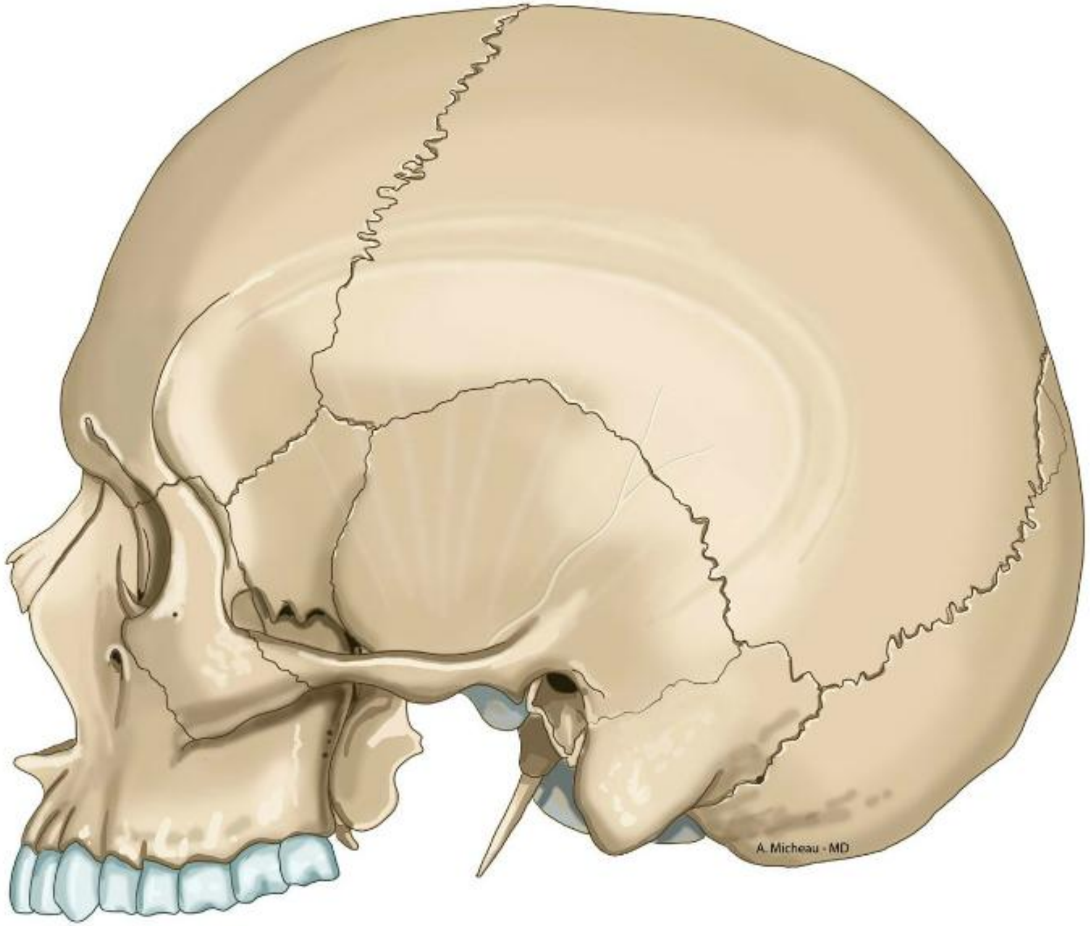
「顔面頭蓋」
斜位



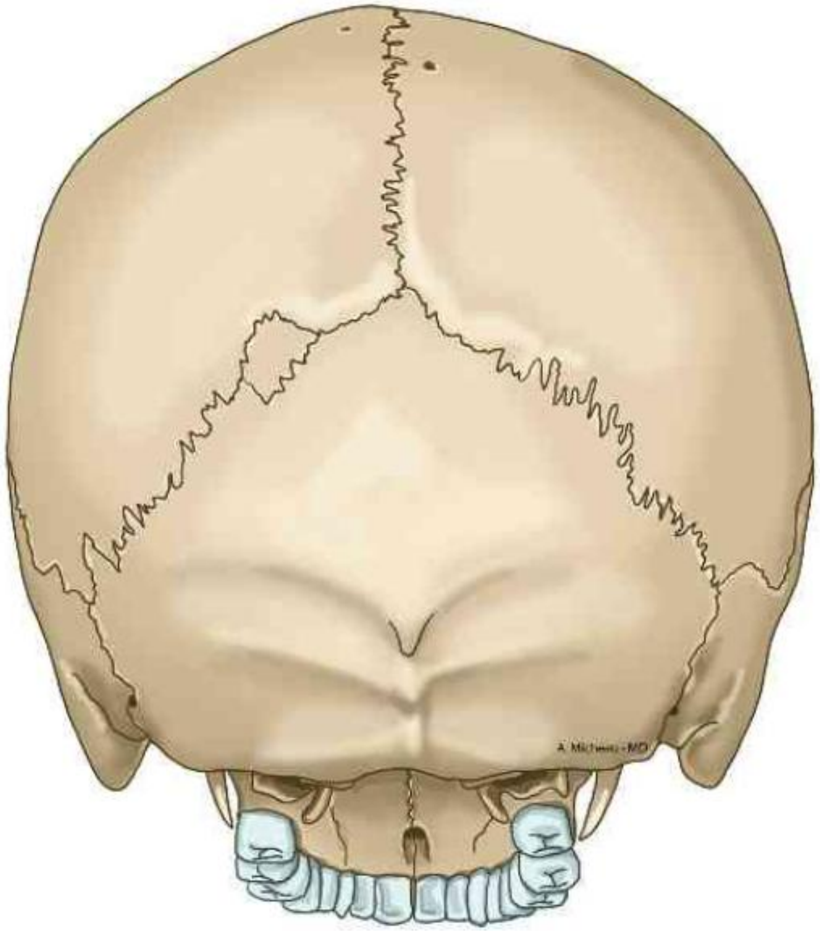
「下顎骨」



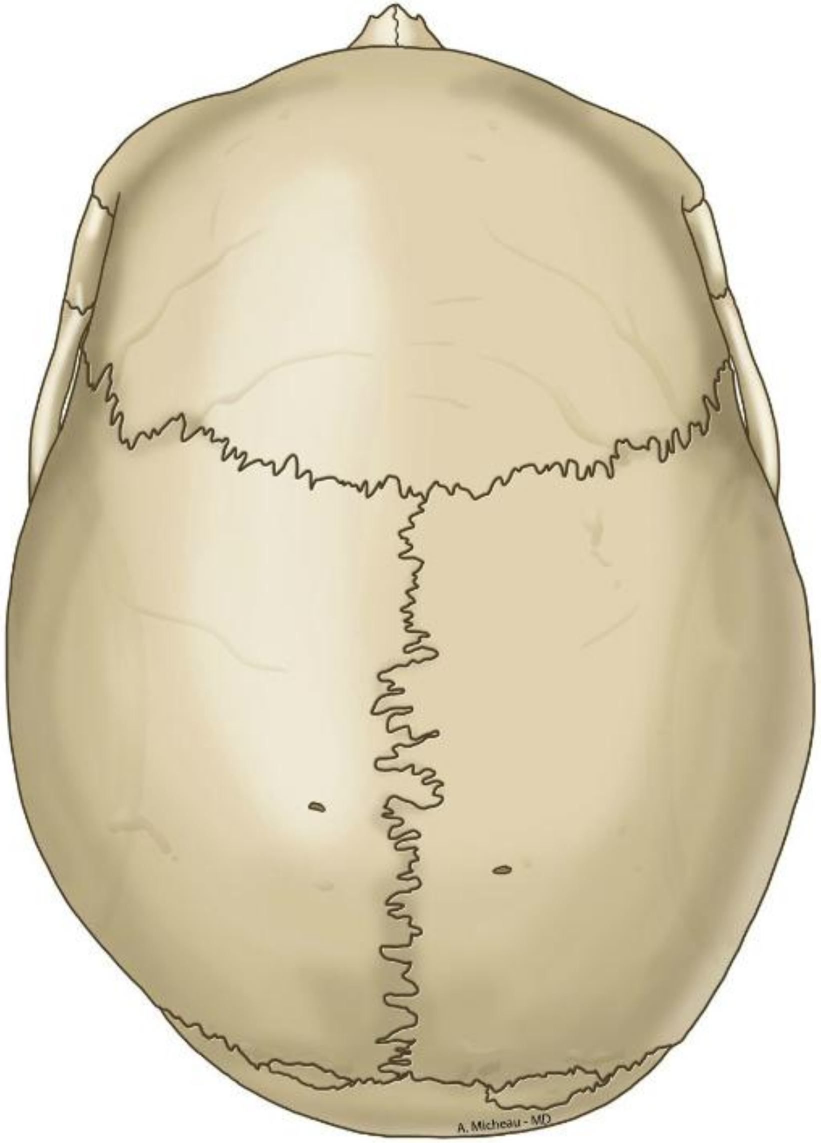
「顔面頭蓋」
L—R



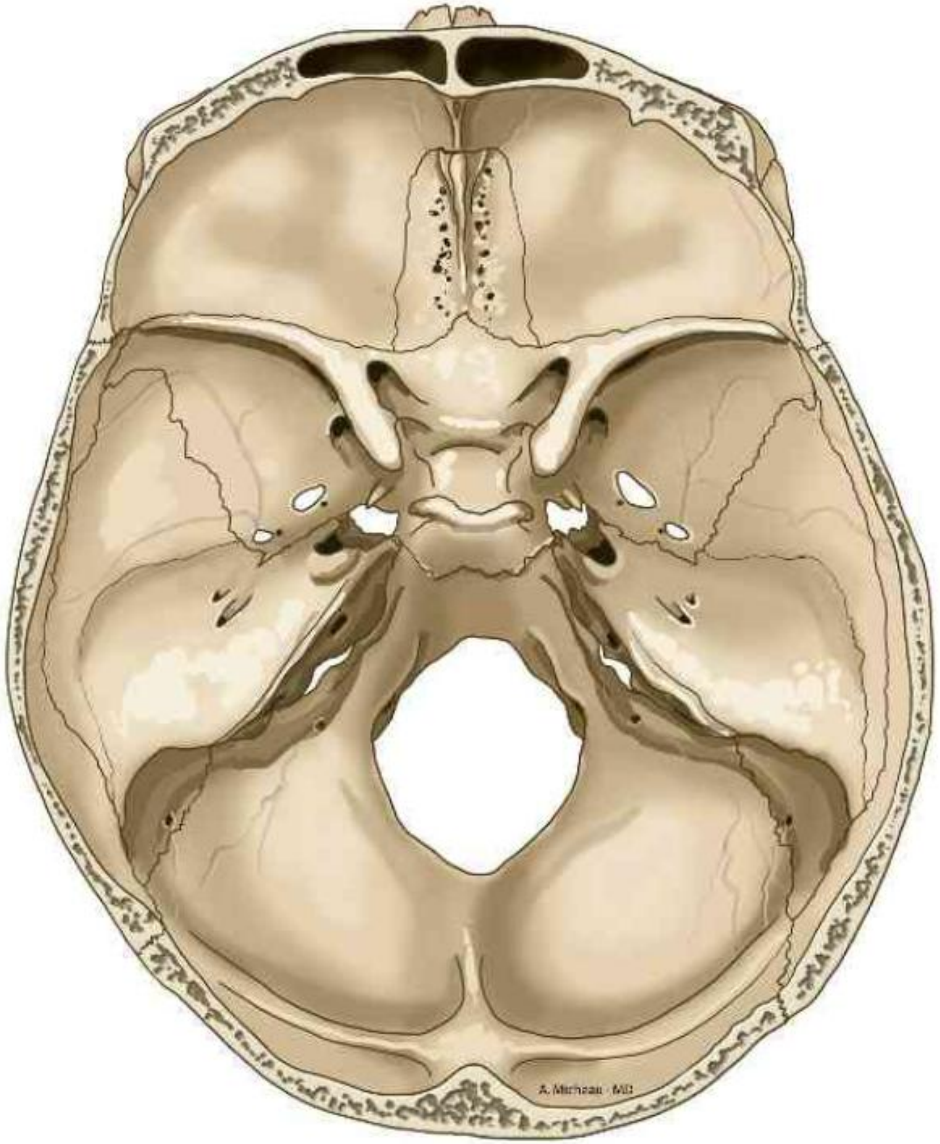
「顔面頭蓋」
P—A



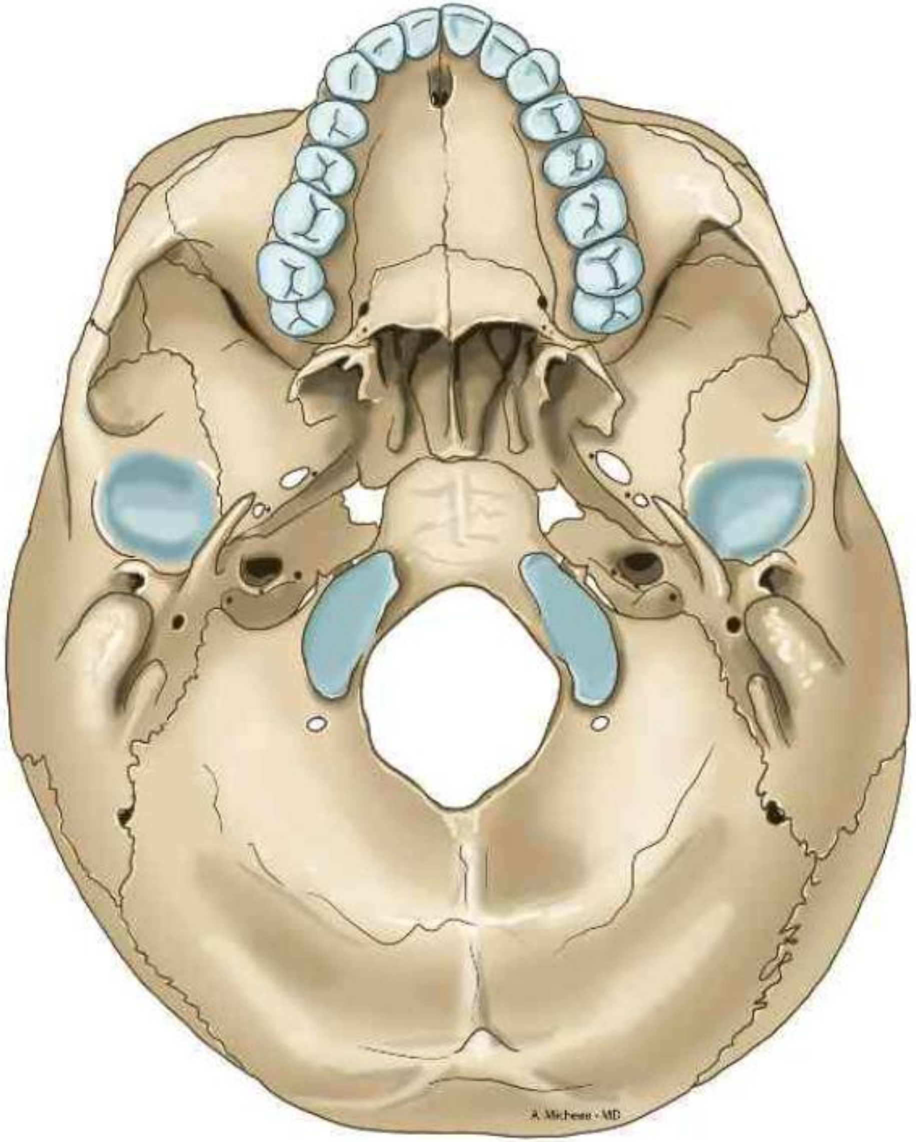
「顔面頭蓋」
上から



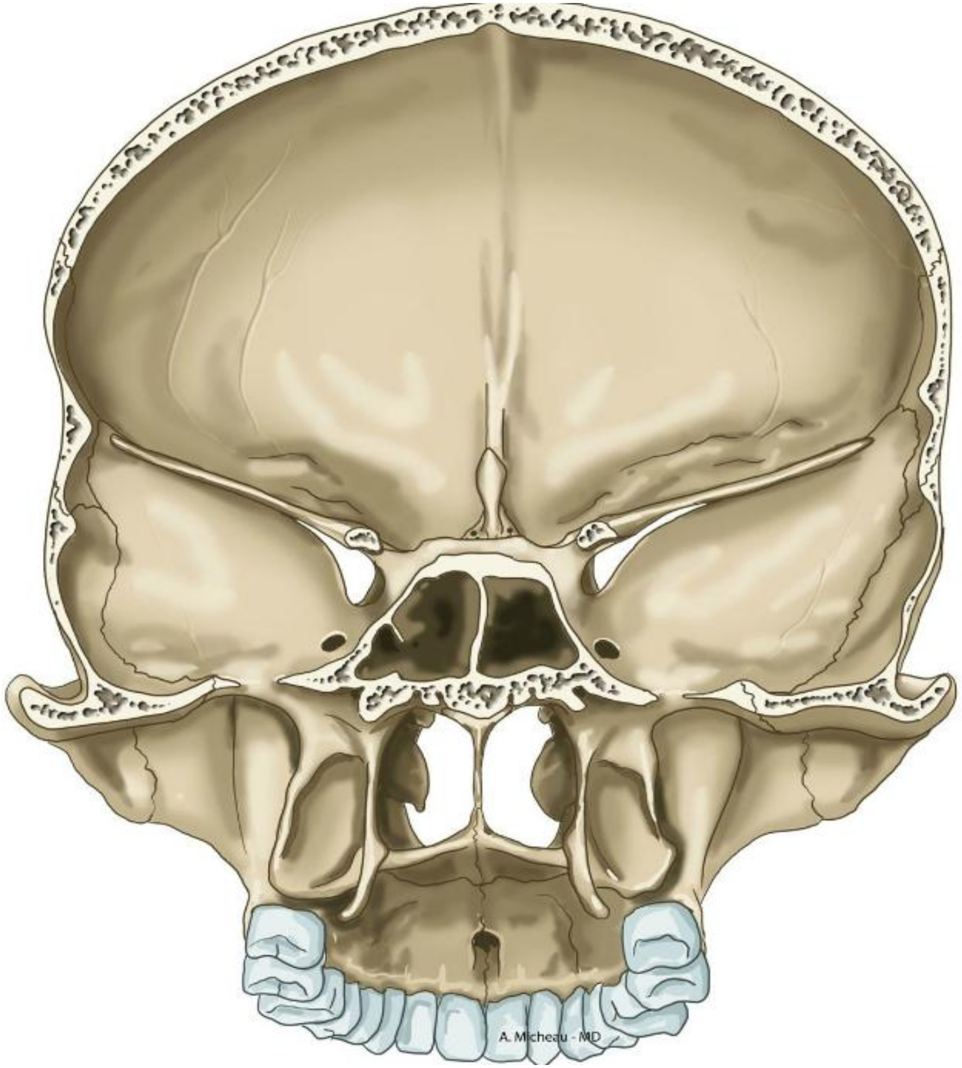
「顔面頭蓋」
Axial　上から



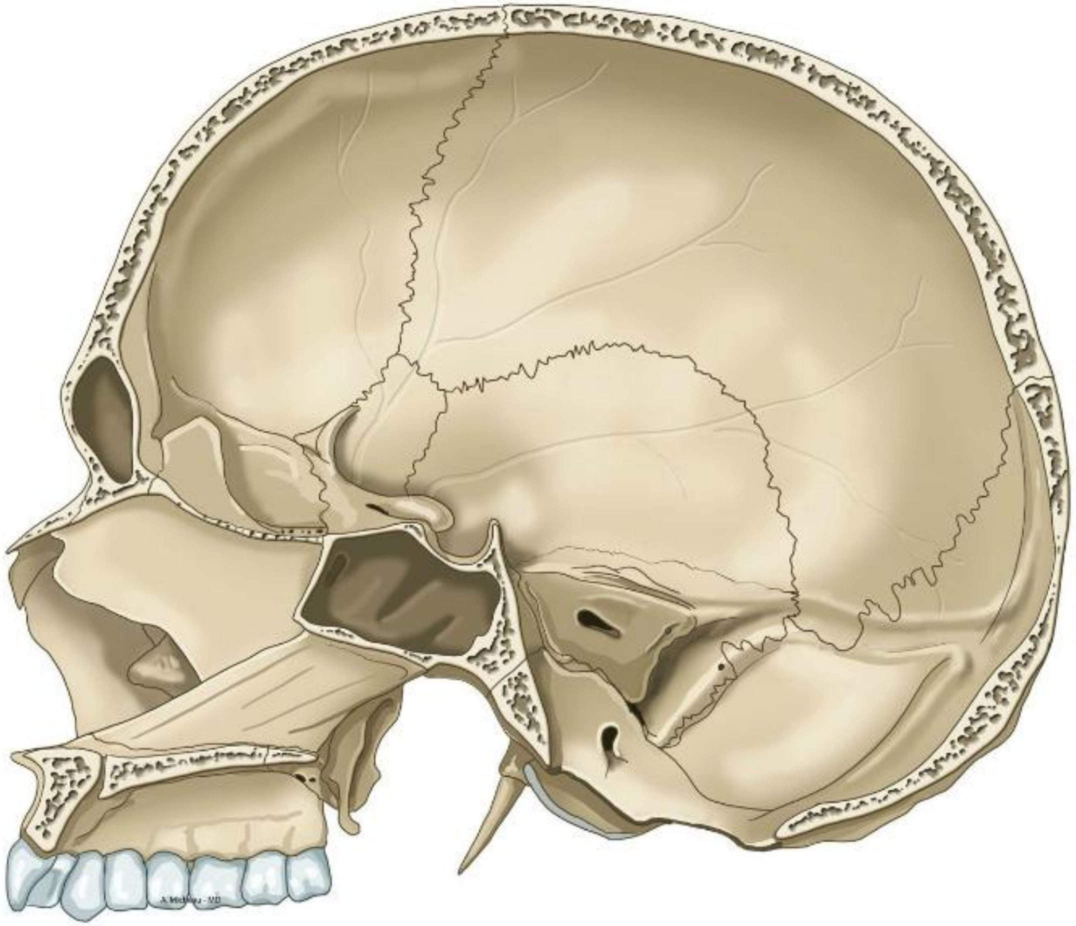
「顔面頭蓋」
Axial　下から



「顔面頭蓋」
Coronal　PA



「顔面頭蓋」
正中断



「耳小骨」

中耳内にある小さな骨

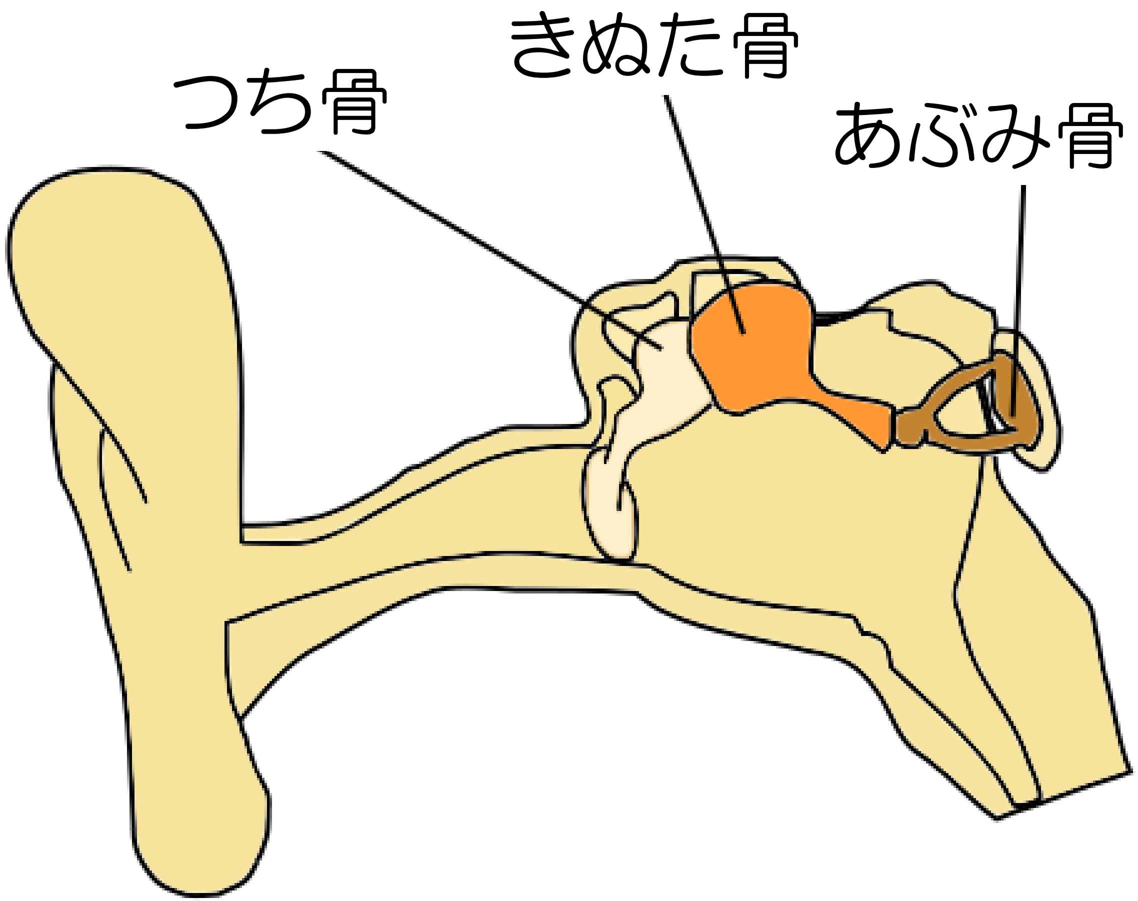
外からの音を＿＿＿＿＿＿＿＿。

外側から

槌骨（＿＿＿＿＿こつ）

砧骨（＿＿＿＿＿こつ）

鐙骨（＿＿＿＿＿こつ）



解剖生理学

「頭部」
概要
特徴

人体の部位

骨

関節と筋肉

消化器・内分泌

呼吸器・循環器

泌尿器・生殖器

感覚器

神経・脳

「頭蓋骨」　位置復習

前頭骨

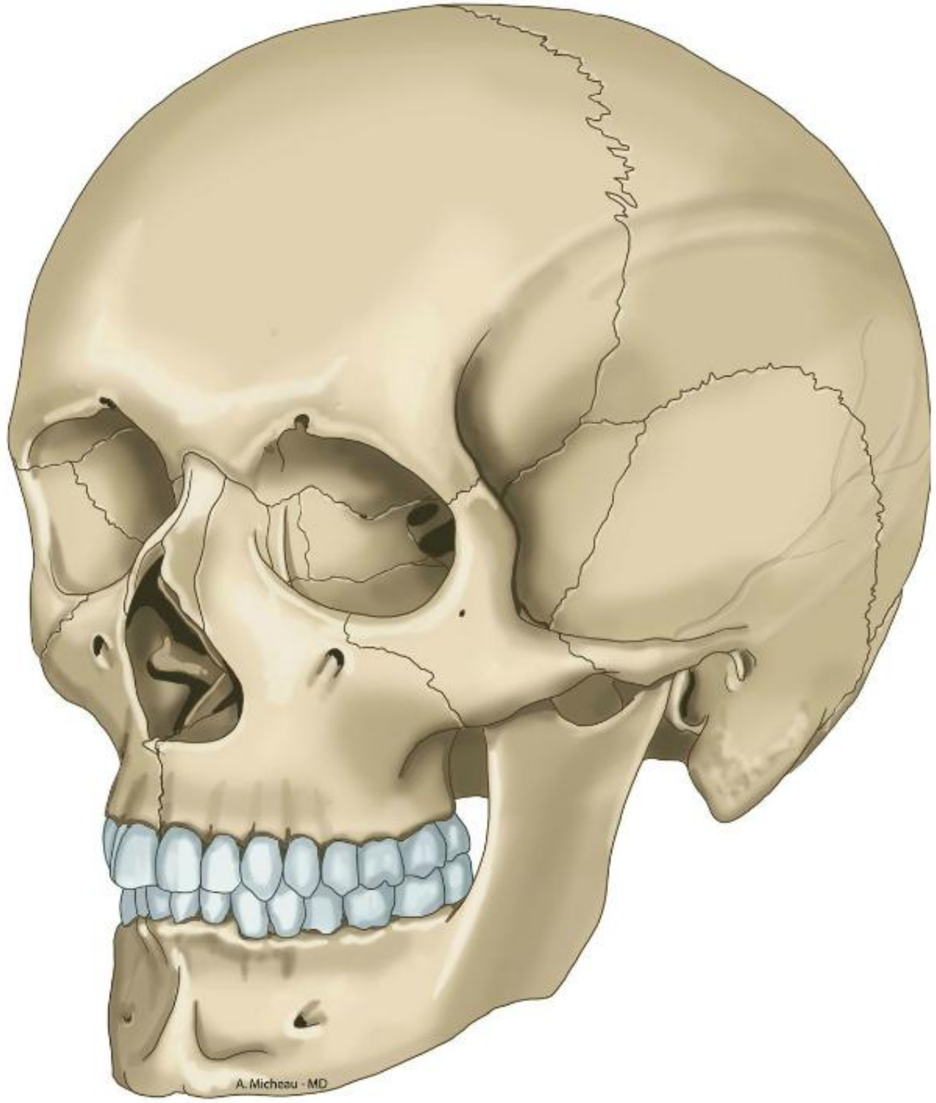
後頭骨

頭頂骨

側頭骨

蝶形骨

篩骨



頬骨

上顎骨

下顎骨

頬骨弓

「頭蓋骨」　位置復習

前頭骨

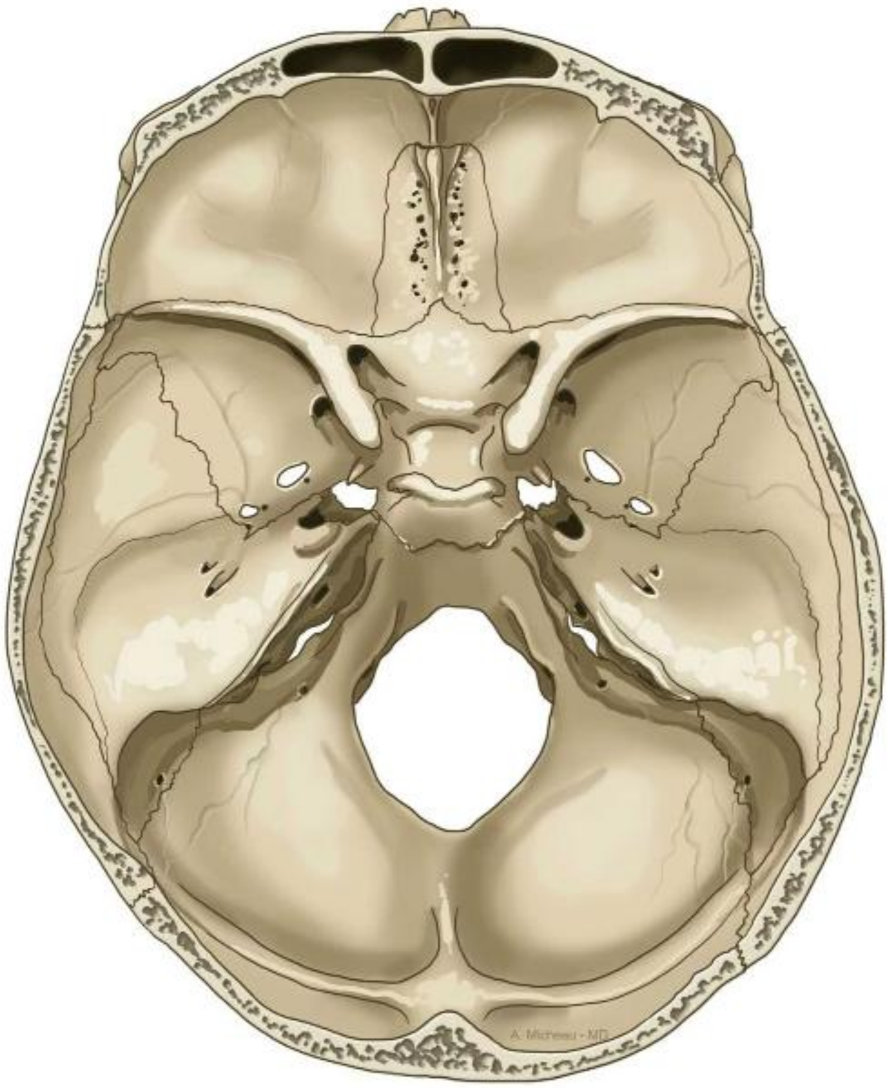
後頭骨

頭頂骨

側頭骨

蝶形骨

篩骨



前頭洞

トルコ鞍

大後頭孔

「前頭骨」外観

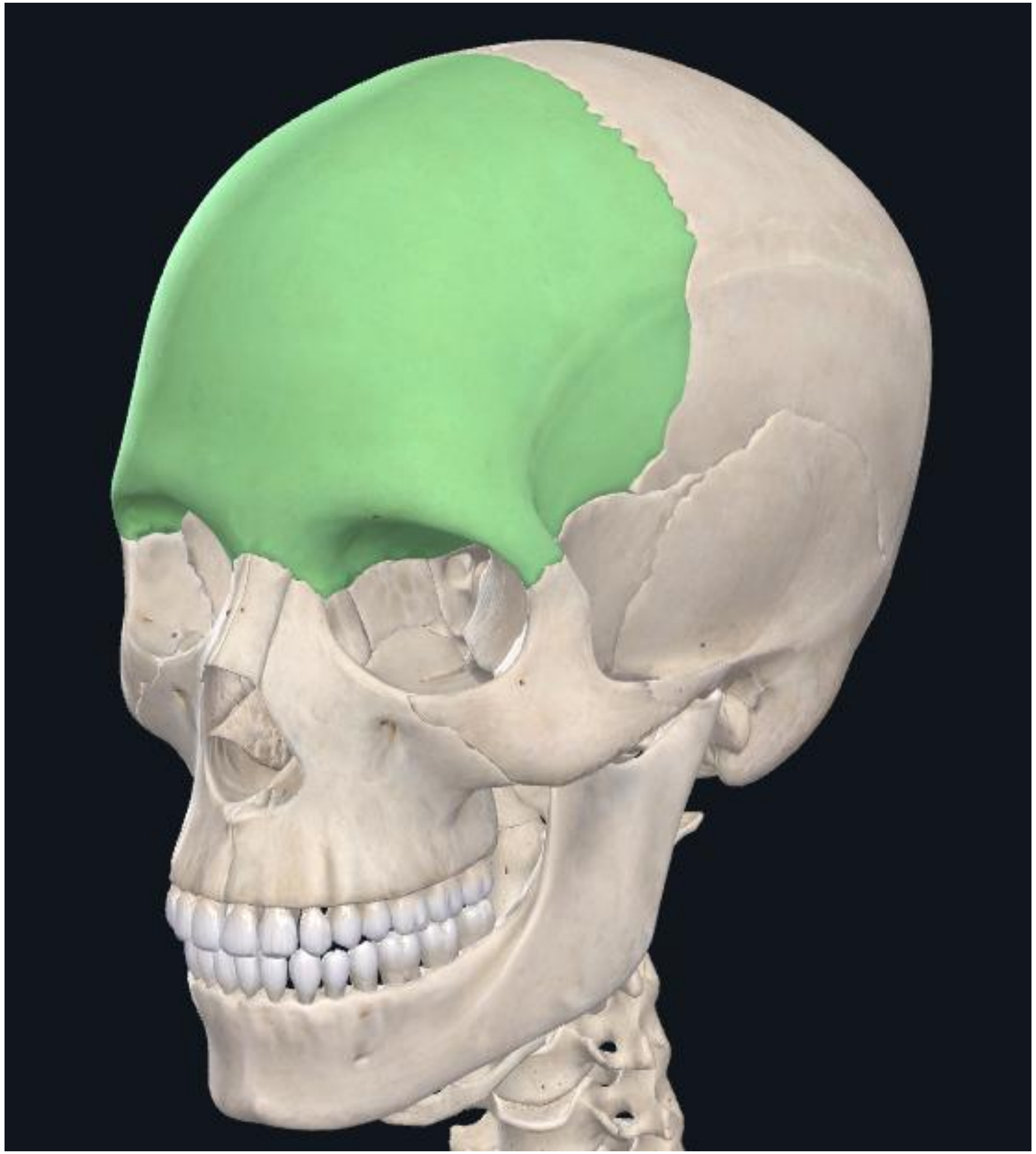
____________を作る骨

__________を構成する

生まれたときは２つの骨

⇒　２歳ころまでに

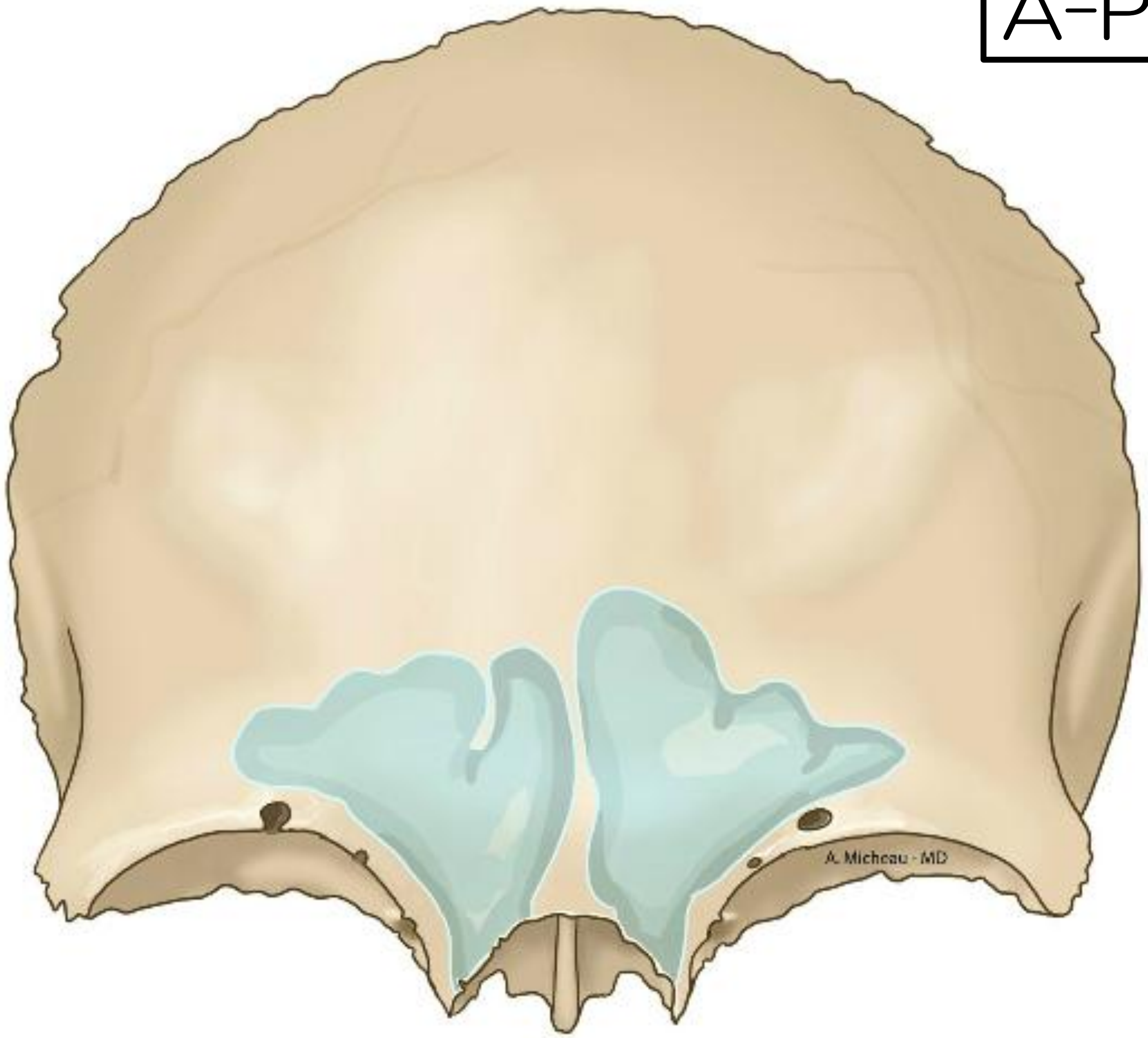
１つになる



「前頭骨」　知っといたほうがいい特徴

＿＿＿＿＿	（🌸５）
＿＿＿＿＿	（🌸４）
鼻骨縁	（🌸２）
前頭稜	（🌸２）
眼窩上縁	（眼窩の上側）

A-P



「前頭骨」　知っといたほうがいい特徴

前頭洞　（🌸5）

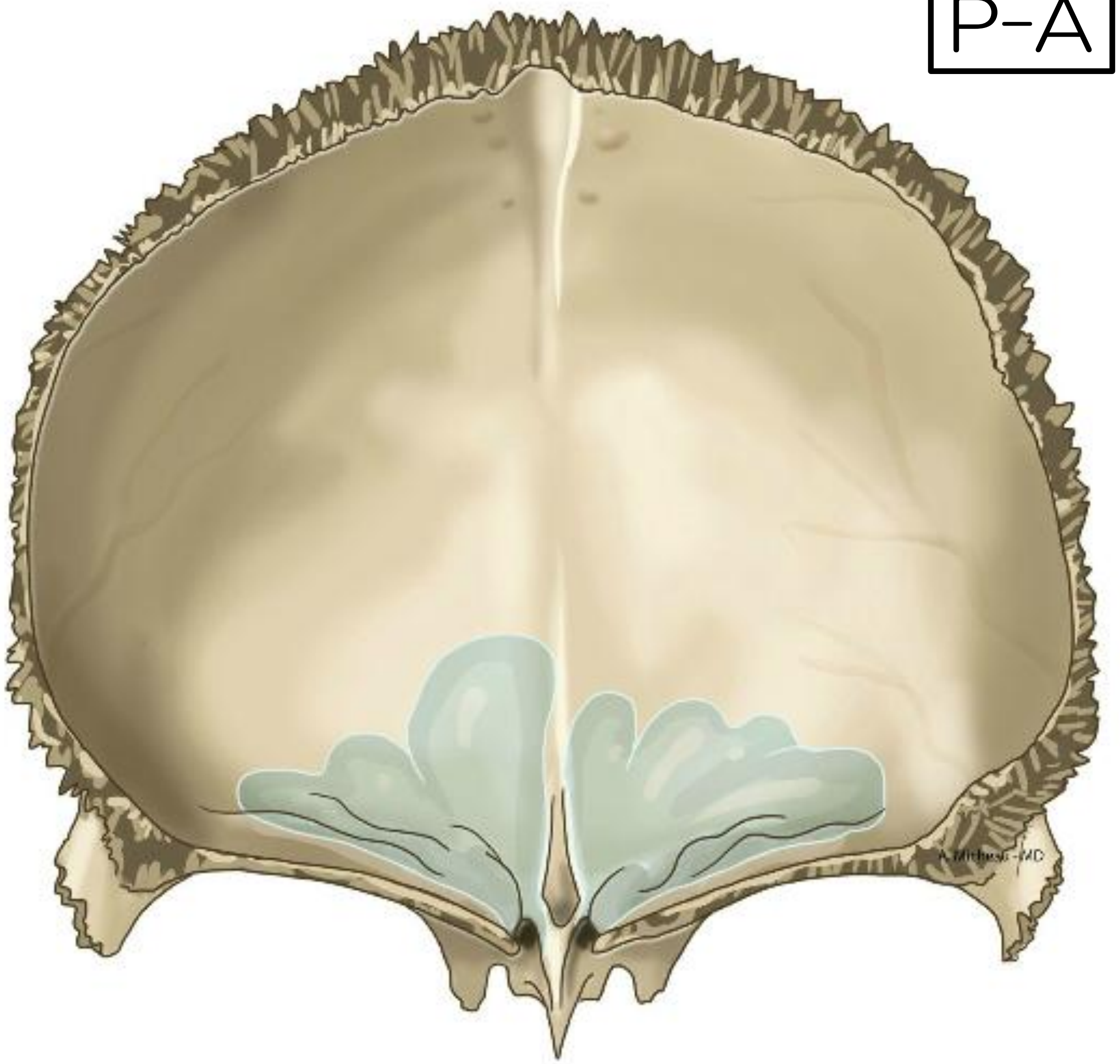
頬骨突起　（🌸4）

鼻骨縁　（🌸2）

前頭稜　（🌸2）

眼窩上縁　（眼窩の上側）

P-A



「前頭骨」　知っといたほうがいい特徴

下から

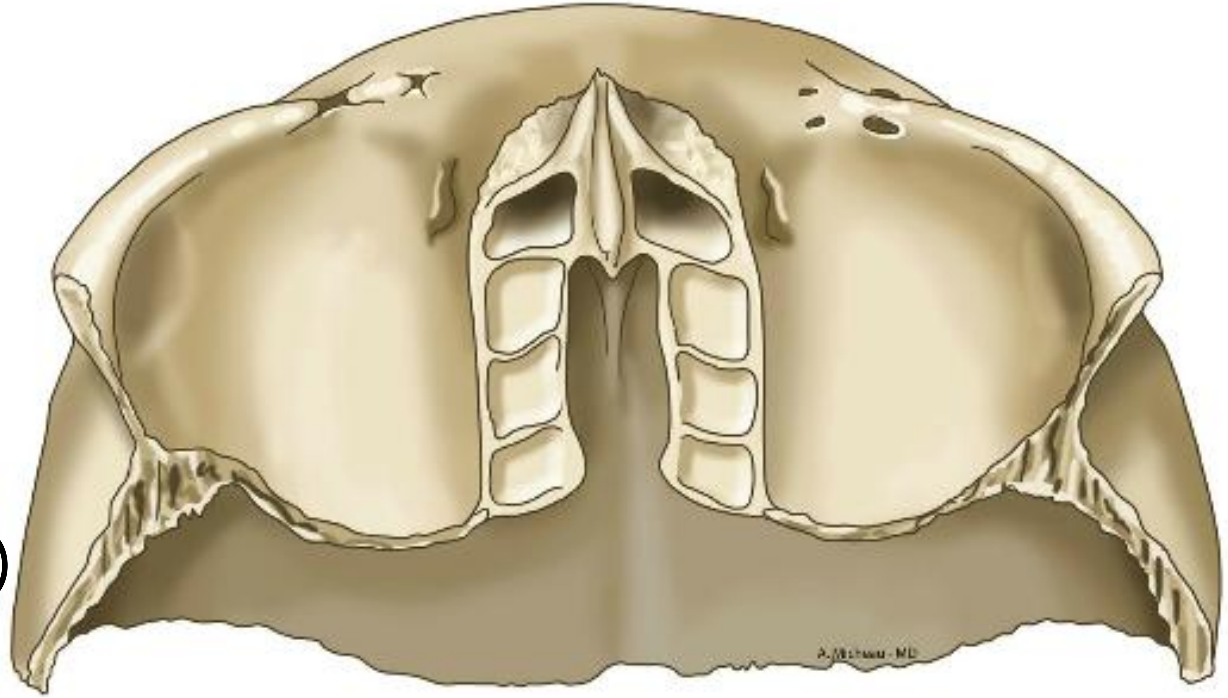
前頭洞　（🌸5）

頬骨突起　（🌸4）

鼻骨縁　（🌸2）

前頭稜　（🌸2）

眼窩上縁　（眼窩の上側）



☆☆　＿＿＿＿＿＿

篩骨がスポッと入る

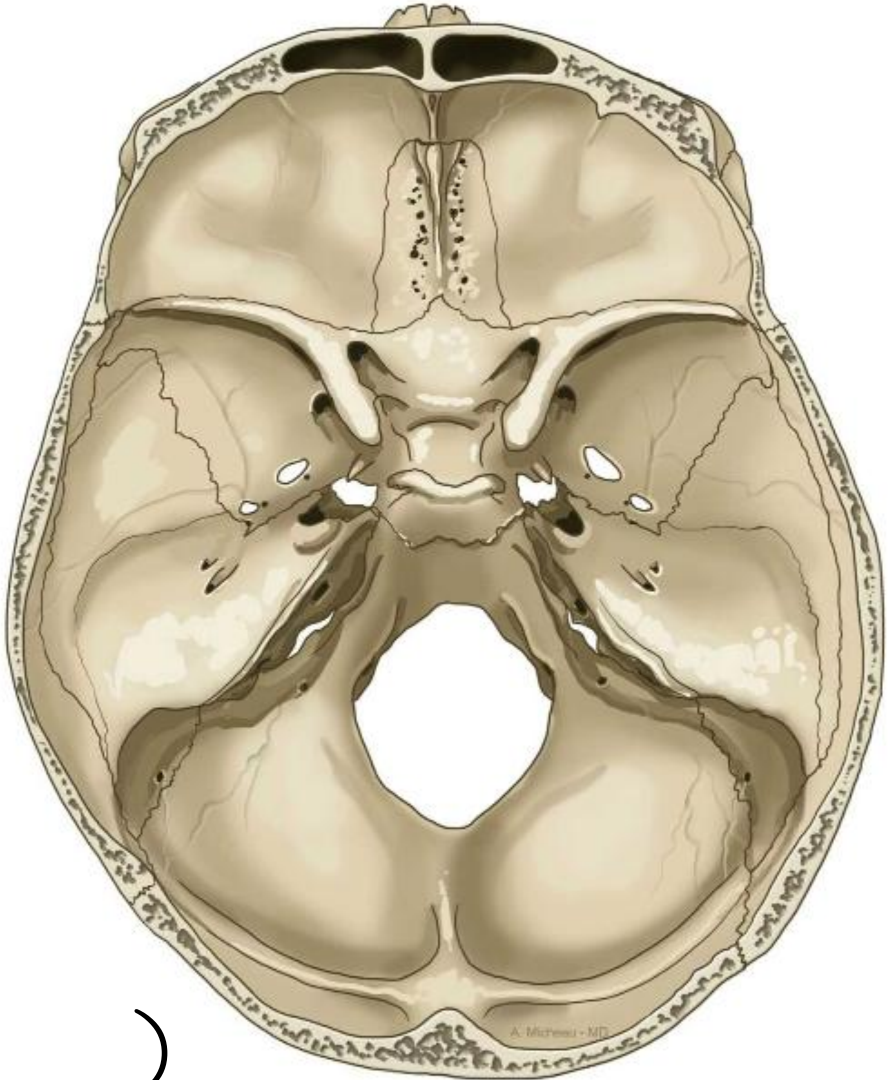
「後頭骨」

頭蓋骨の後下部を作る骨

脊髄が通る________がある

- 上部で左右の頭頂骨と、
- 下部で左右の側頭骨と
- 前方で蝶形骨と接する

頭蓋内面に大きなくぼみ（________）



「後頭骨」　最低限知っとかないとダメ

頭蓋骨の後下部を

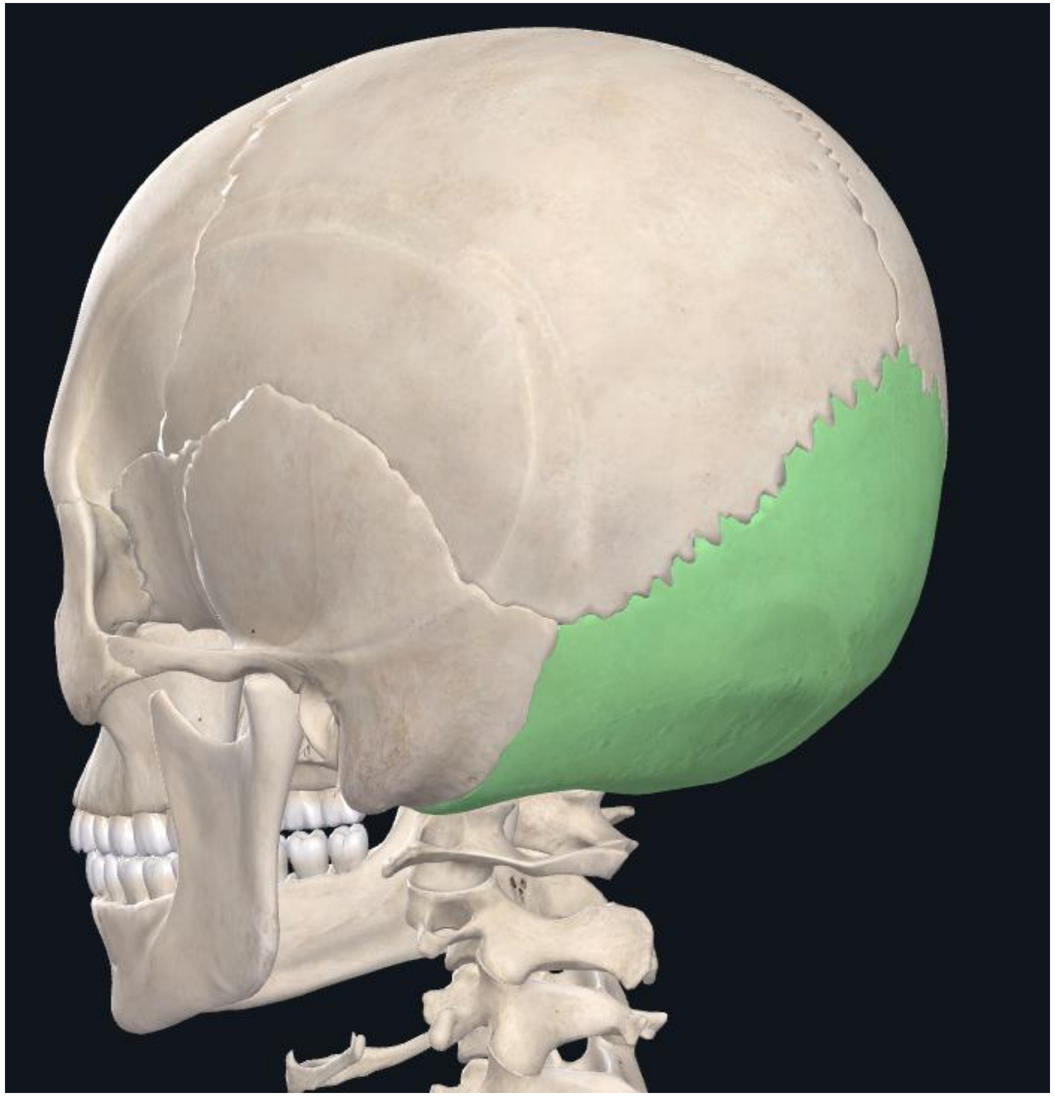
（＿＿＿＿＿＿）

背髄が通る孔がある

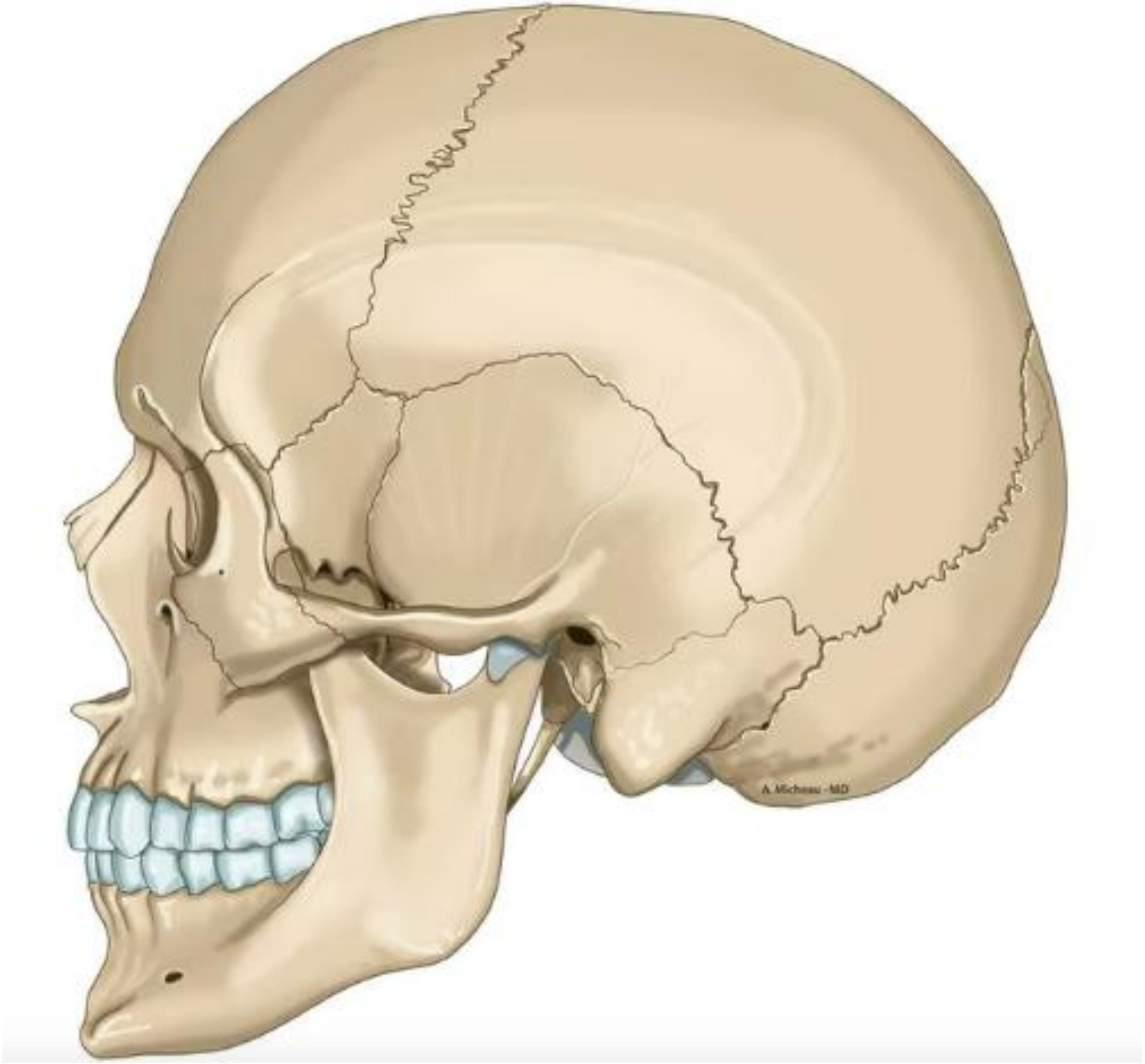
（大後頭孔）

頭蓋内面に大きなくぼみ

（後頭蓋窩）



「頭蓋底」



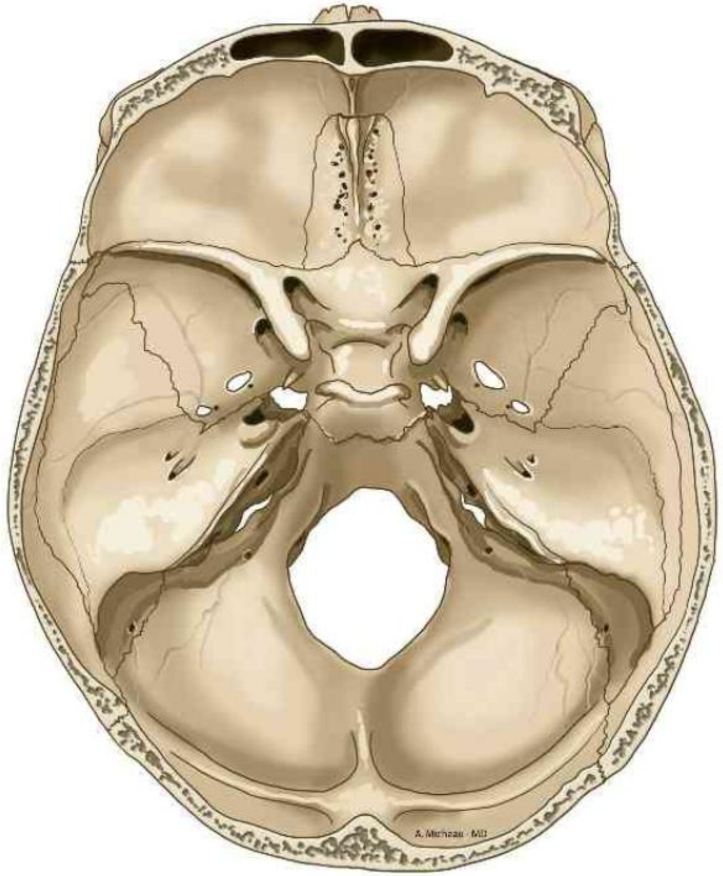
頭蓋冠

頭蓋腔の天井

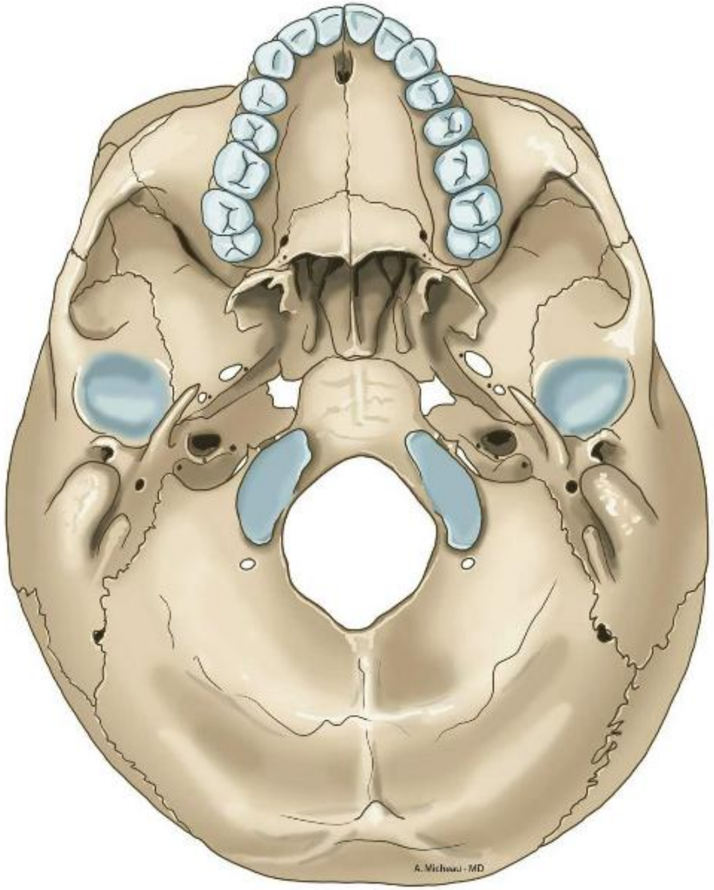
- 前頭骨
- 頭頂骨
- 後頭骨

「頭蓋底」

「頭蓋底」　関連する骨



- 鼻骨
- 前頭骨
- 篩骨
- 蝶形骨
- 側頭骨
- 頭頂骨
- 後頭骨



- 口蓋骨
- 上顎骨
- 鋤骨

「後頭骨」　構造

大後頭孔　（🌸5）

背髄が出ていく

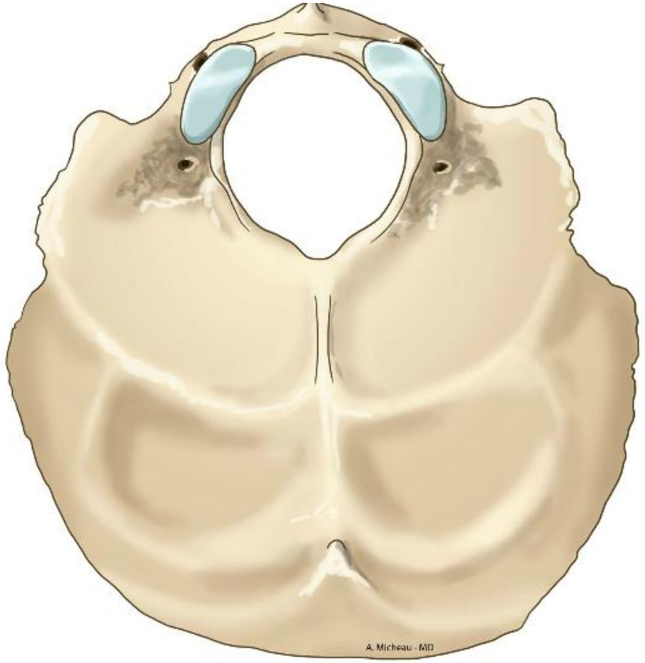
＿＿＿＿＿＿　（🌸4）

＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿　（🌸2）

＿＿＿＿＿＿（首の骨）にのる

内側



外側

（下から）

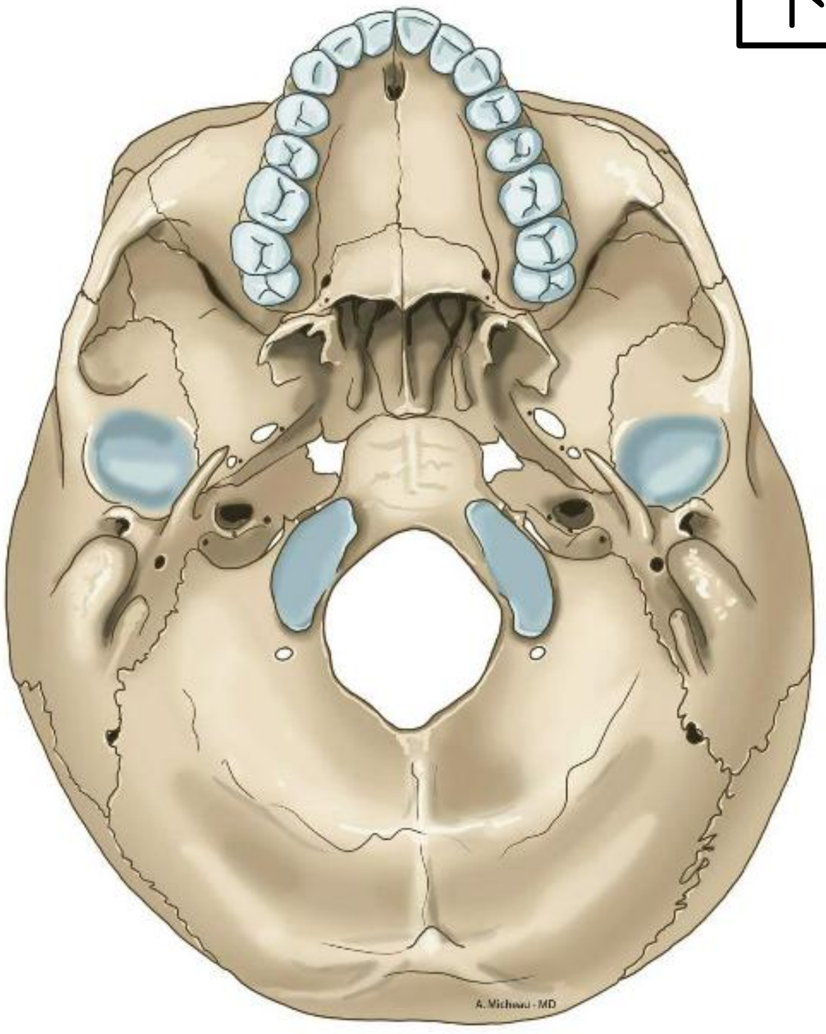
「後頭骨」　知っといたほうがいい特徴

外側

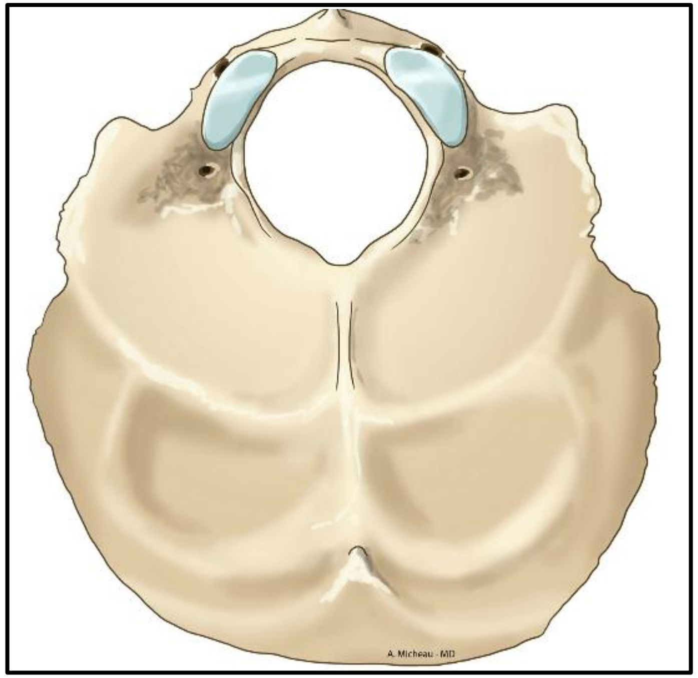
下から

大後頭孔　（🌸５）

__________（🌸３）



下から



「後頭蓋窩」

______

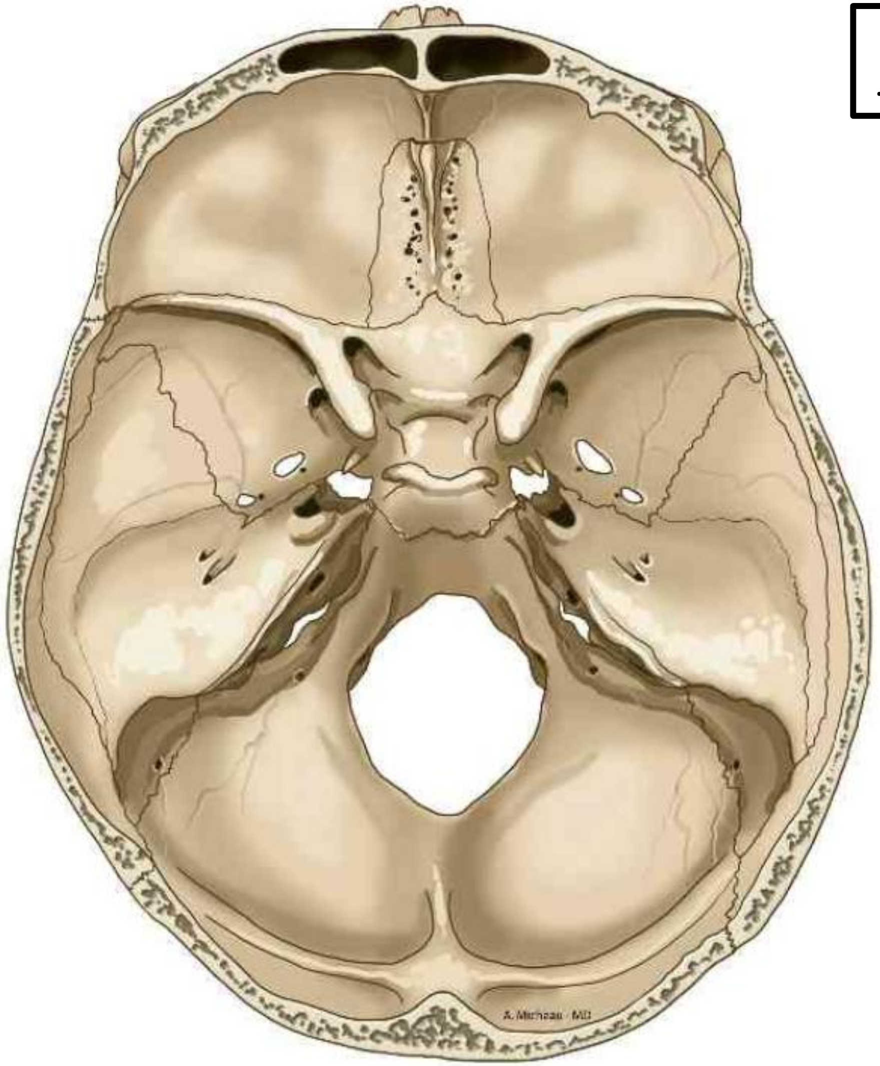
______

前頭蓋窩：前頭骨＋篩骨

中頭蓋窩：蝶形骨＋側頭骨

後頭蓋窩：後頭骨＋側頭骨

上から



「後頭骨」　知ってたら、役立つこともあるかも？な特徴

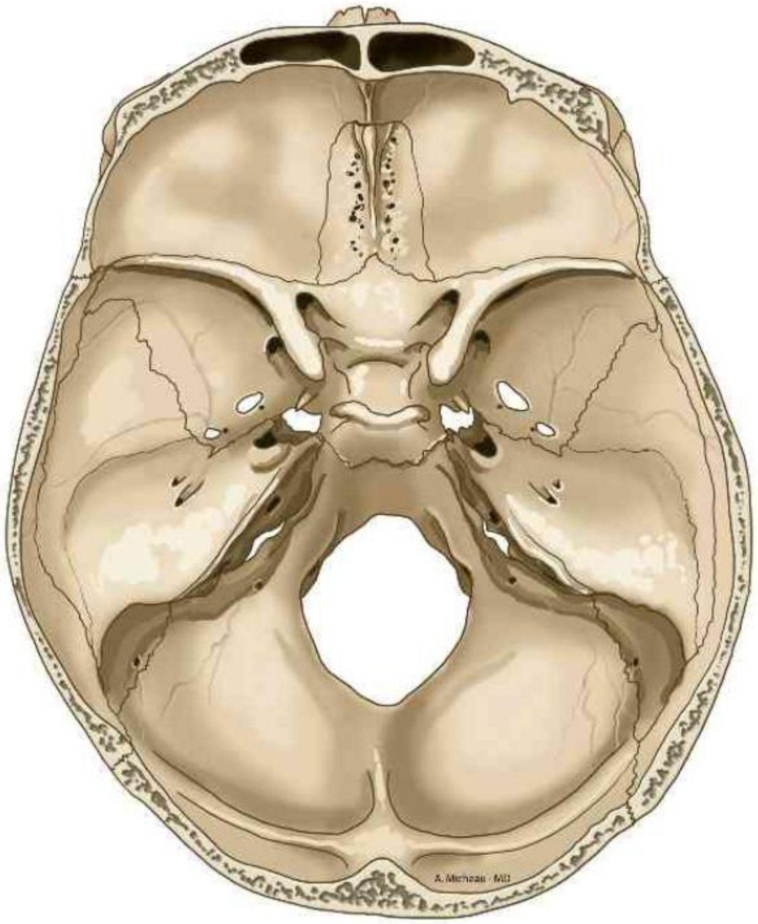
後頭骨底部（🌸３）

十字隆起　（🌸１）

内後頭隆起（🌸１）

横洞溝　　（🌸１）

上矢状洞溝（🌸１）



内側

上から

#「頭頂骨」

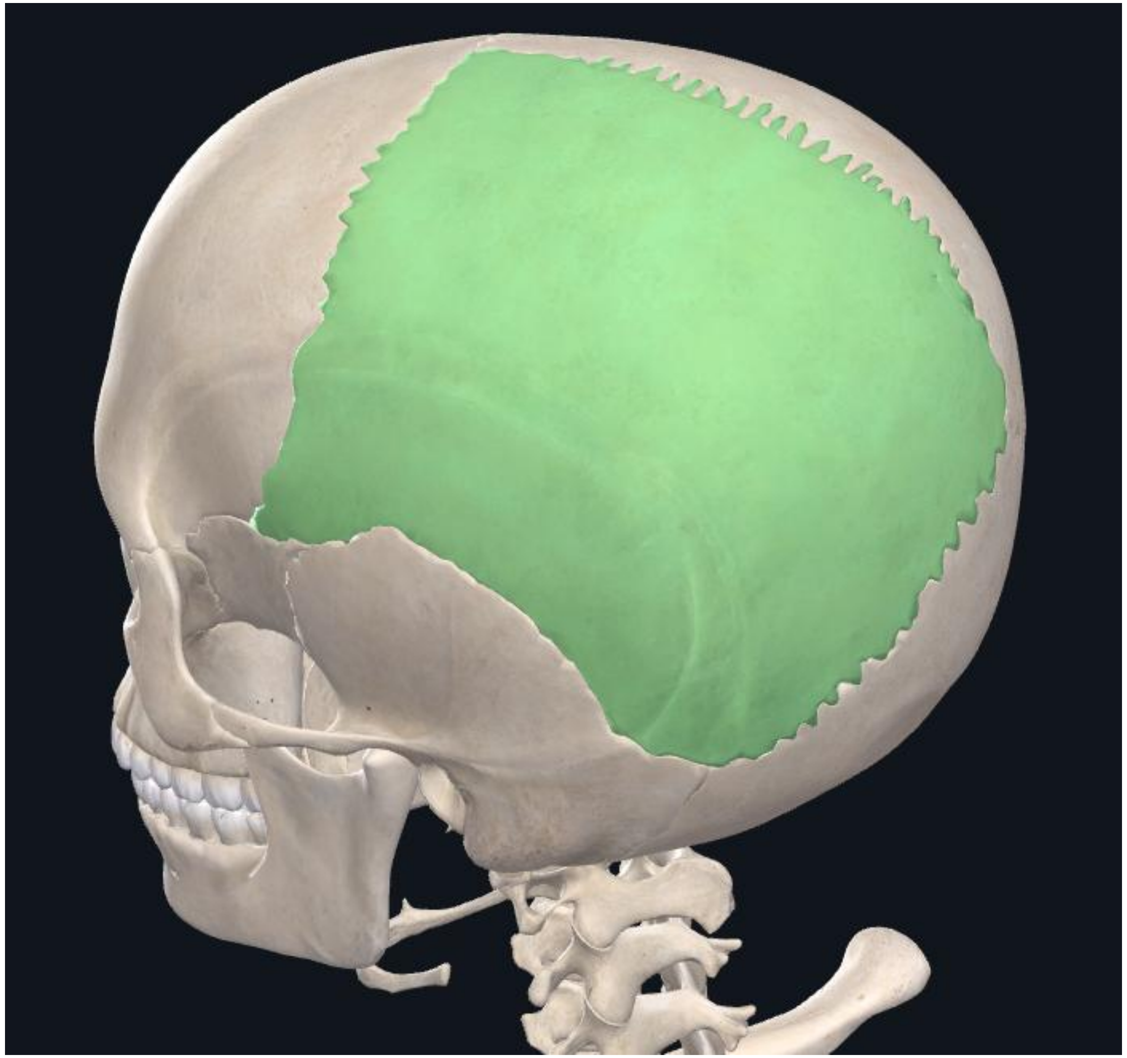
脳頭蓋てっぺんを作る骨

ほぼ四角形

頭頂からま後ろまで

広い範囲

＿＿＿＿＿＿＿＿＿ある



「頭頂骨」　知ってたら、役立つこともあるかも？な特徴

矢状縁

前頭縁

後頭縁

鱗縁

蝶形骨角

斜め後ろから

左頭頂骨

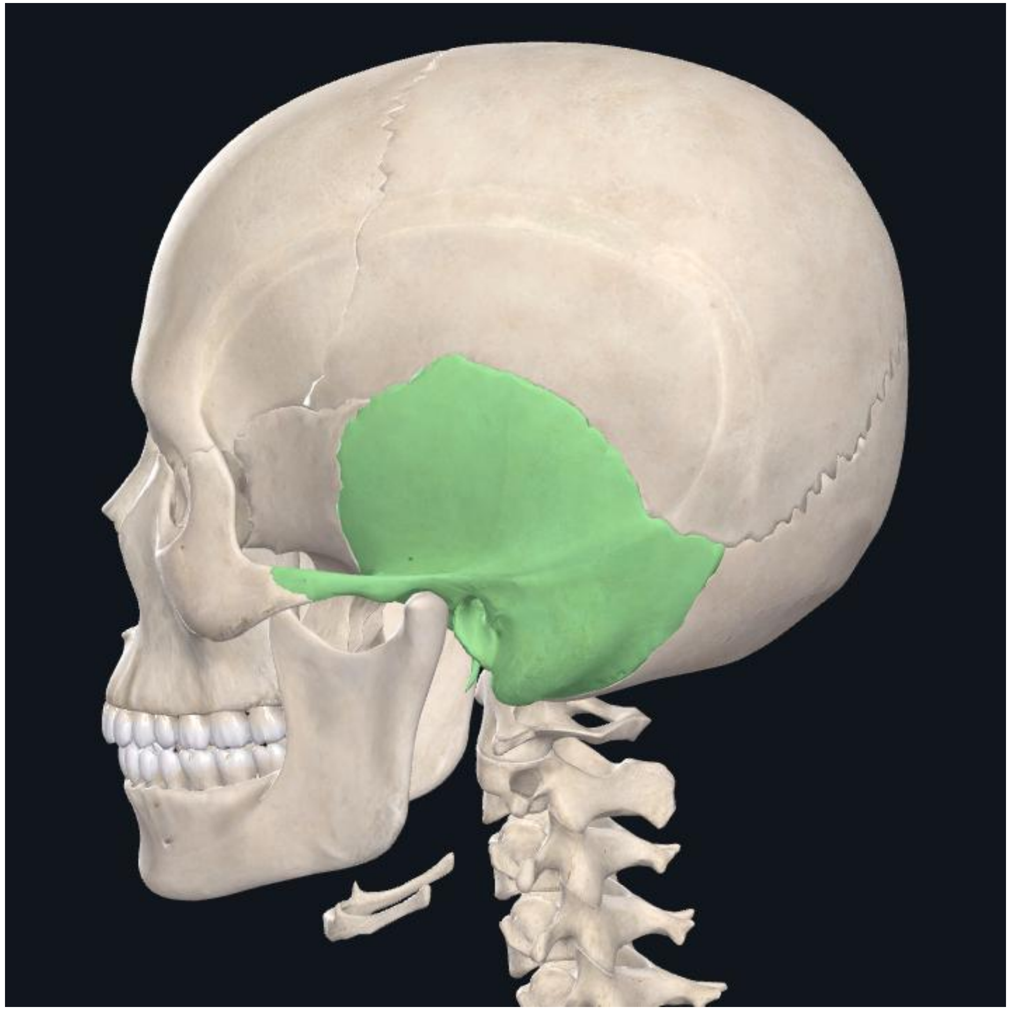
「側頭骨」

頭蓋の側下部にある骨

（耳の周り）

＿＿＿＿＿＿あり、＿＿＿＿がある

- 前方で上顎骨と
- 前方で蝶形骨と
- 下方で下顎骨と接する



「側頭骨」　知っといたほうがいい特徴

L- R

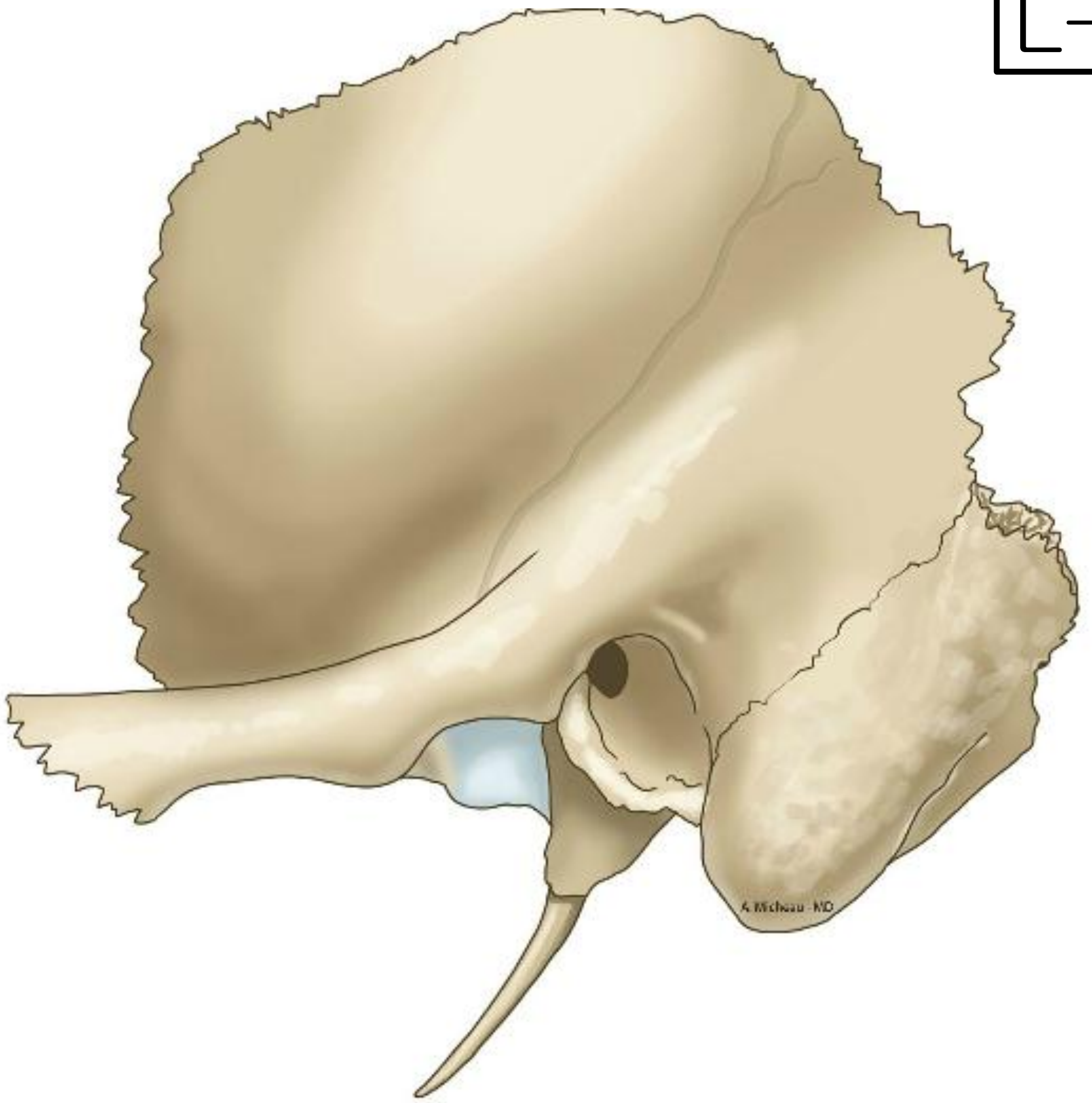
________ （🌸5）

________ （🌸4）

下顎窩 （🌸3）

茎状突起 （🌸2）

________ （🌸4）



「側頭骨」　知っといたほうがいい特徴

L- R

外耳孔　（🌸5）

内耳孔　（　5）

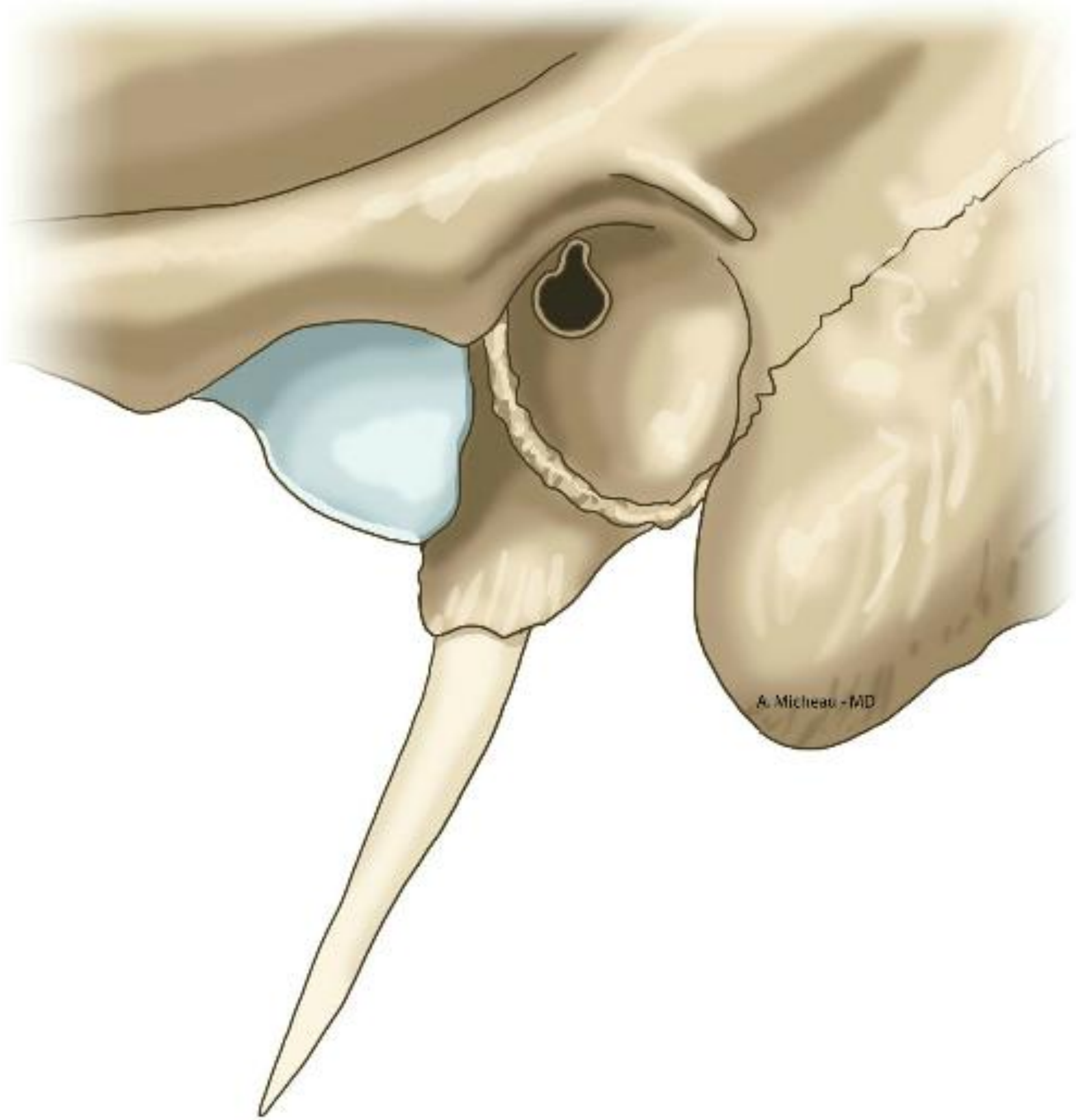
乳突蜂巣　（　5）

頬骨突起　（🌸4）

下顎窩　（🌸3）

茎状突起　（🌸2）

乳様突起　（🌸4）



「側頭骨」　知っといたほうがいい特徴

外耳孔　（🌸 5）

＿＿＿＿　（🌸 5）

乳突蜂巣　（🌸 5）

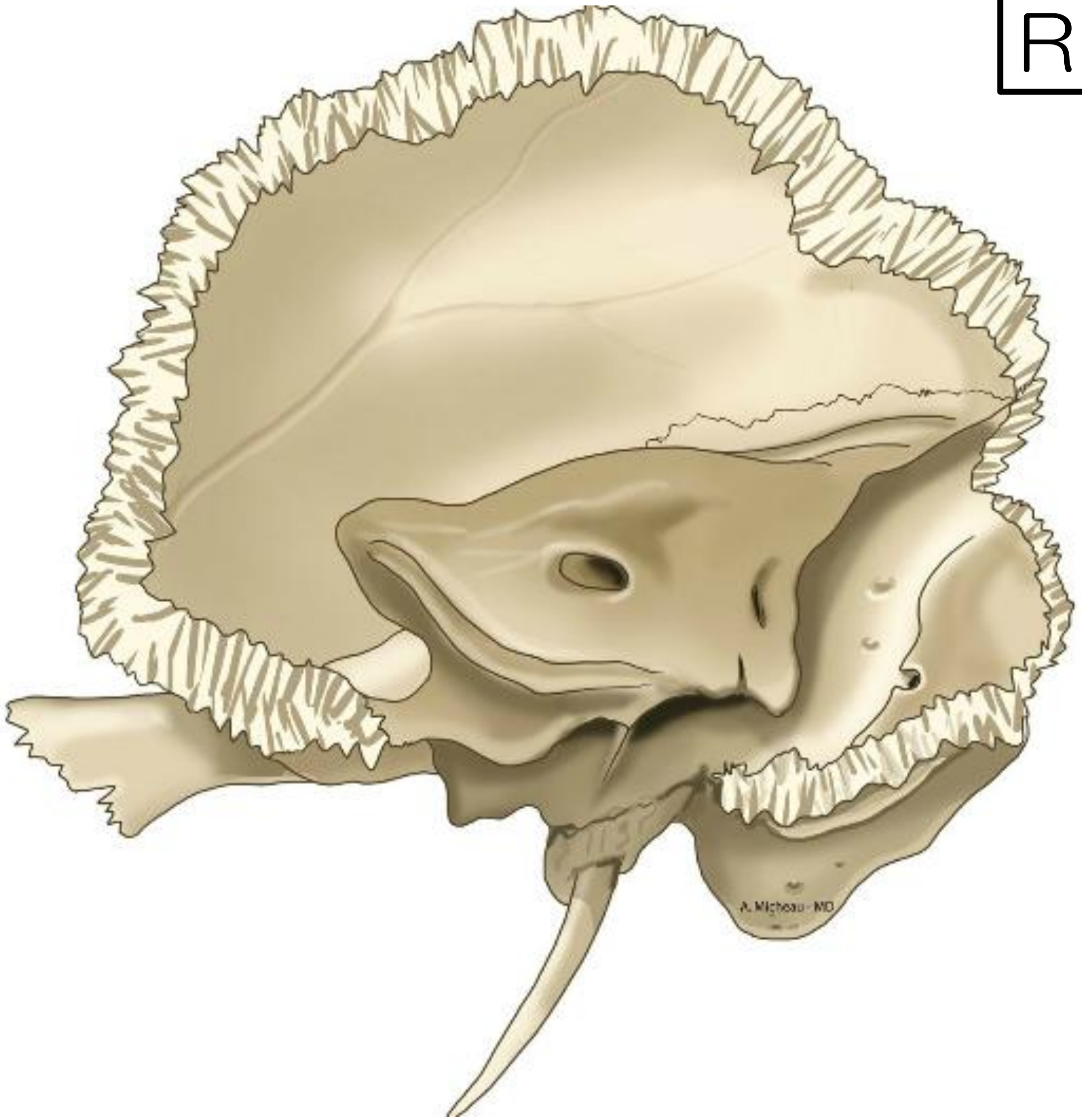
頬骨突起　（🌸 4）

下顎窩　（🌸 3）

茎状突起　（🌸 2）

乳様突起　（🌸 4）

R 内側



「側頭骨」　知っといたほうがいい特徴

外耳孔　（🌸５）

内耳孔　（🌸５）

乳突蜂巣　（🌸５）

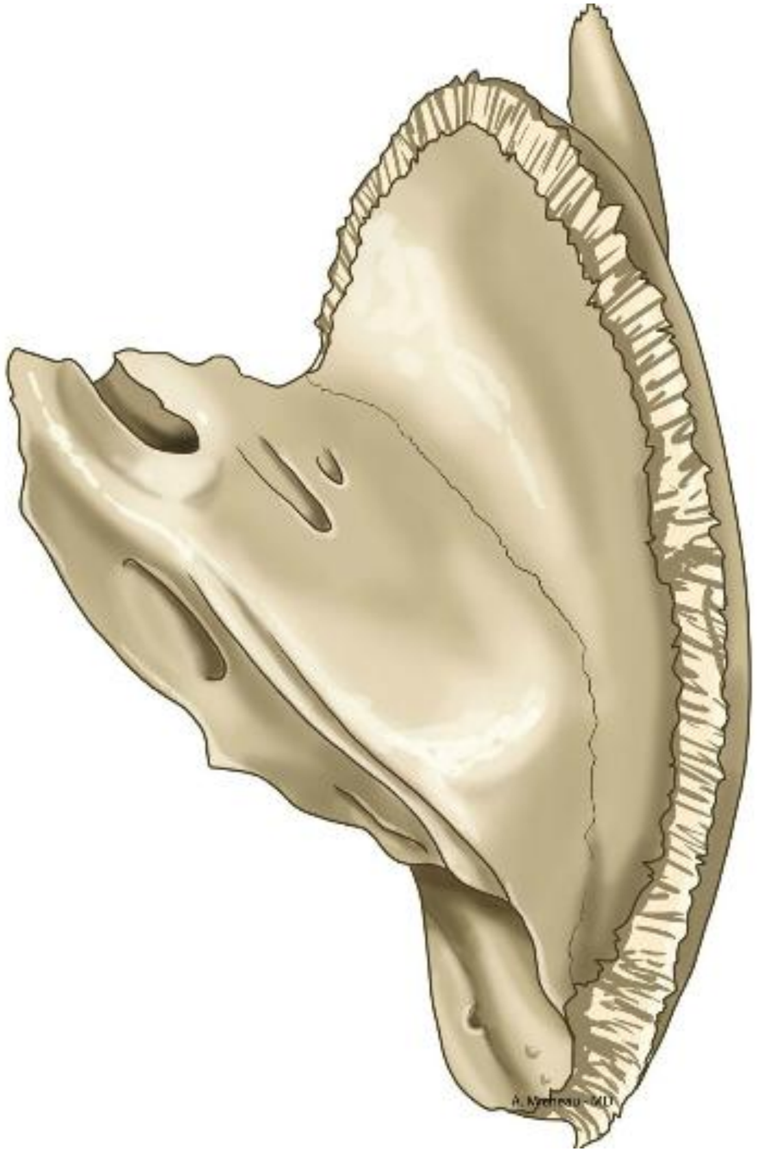
頬骨突起　（🌸４）

下顎窩　（🌸３）

茎状突起　（🌸２）

乳様突起　（🌸４）

R 上から



「側頭骨」　知っといたほうがいい特徴

外耳孔　（🌸５）

内耳孔　（🌸５）

乳突蜂巣　（🌸５）

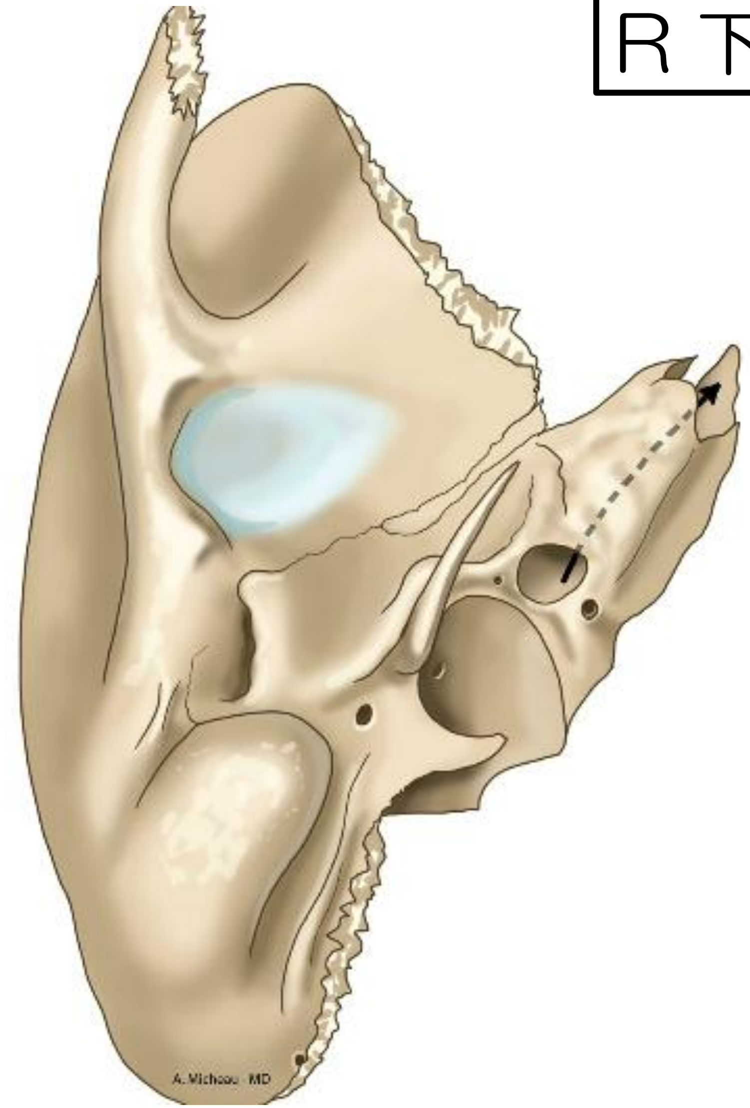
頬骨突起　（🌸４）

下顎窩　（🌸３）

茎状突起　（🌸２）

乳様突起　（🌸４）

R 下から



「側頭骨」知っといたほうがいい特徴

外耳孔 （5）

内耳孔 （5）

＿＿＿＿＿＿ （5）

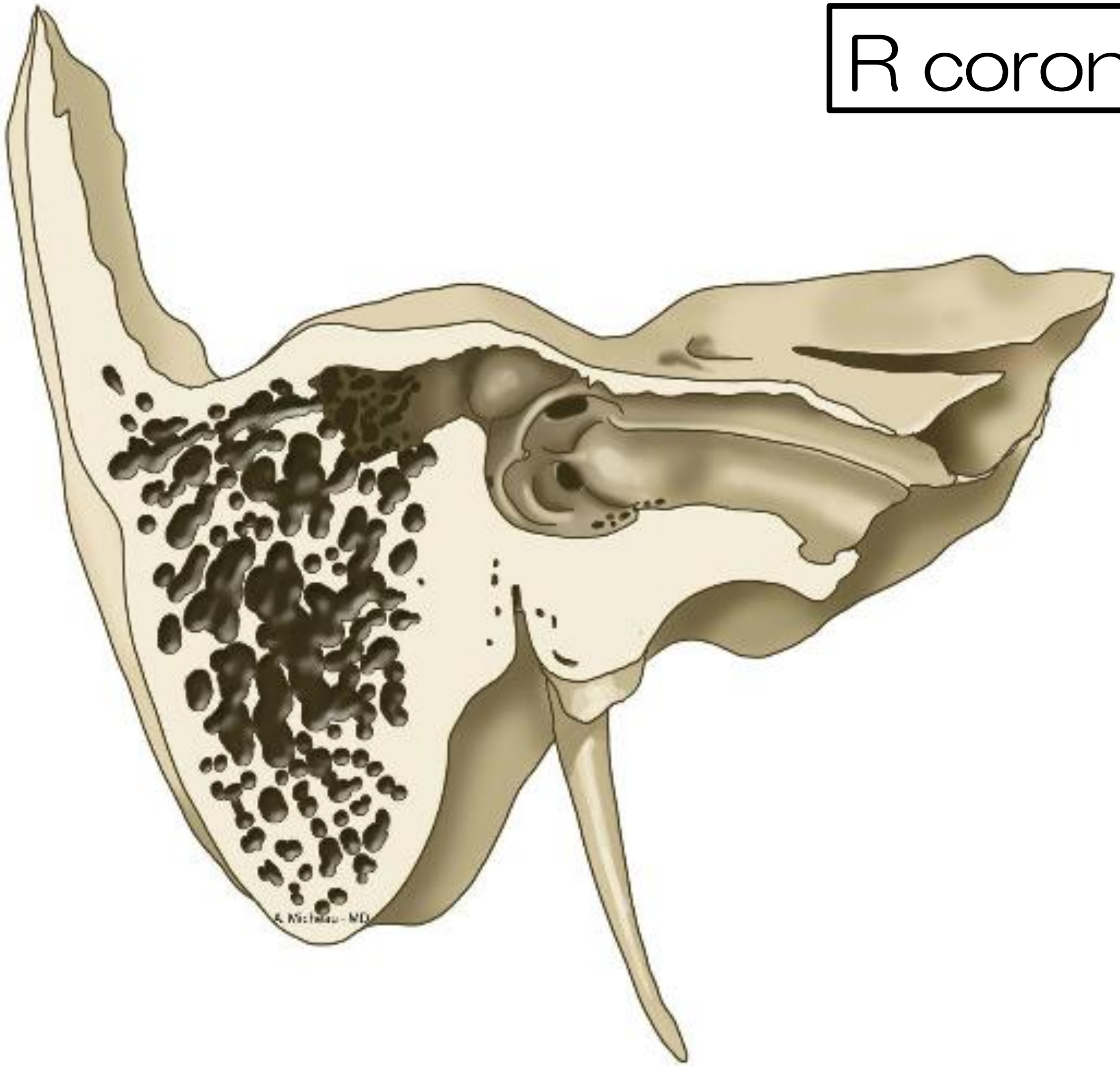
頬骨突起 （4）

下顎窩 （3）

茎状突起 （2）

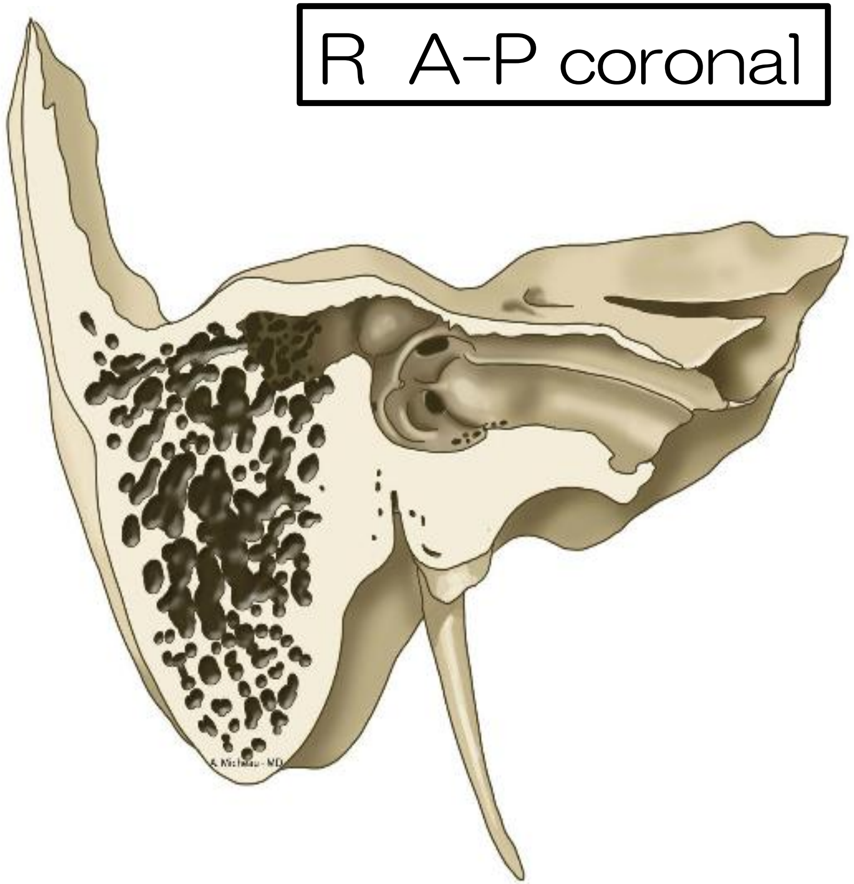
乳様突起 （4）

R coronal

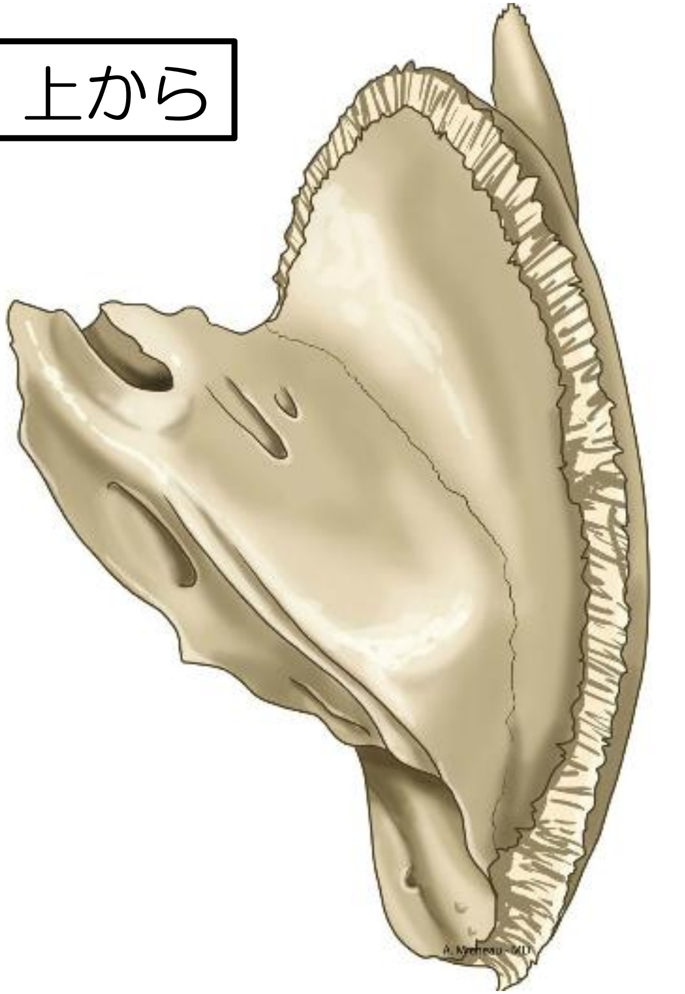


「側頭骨」　＿＿＿＿

R　A-P coronal



R 上から



内部に「内耳」

「側頭骨」　＿＿＿＿＿＿

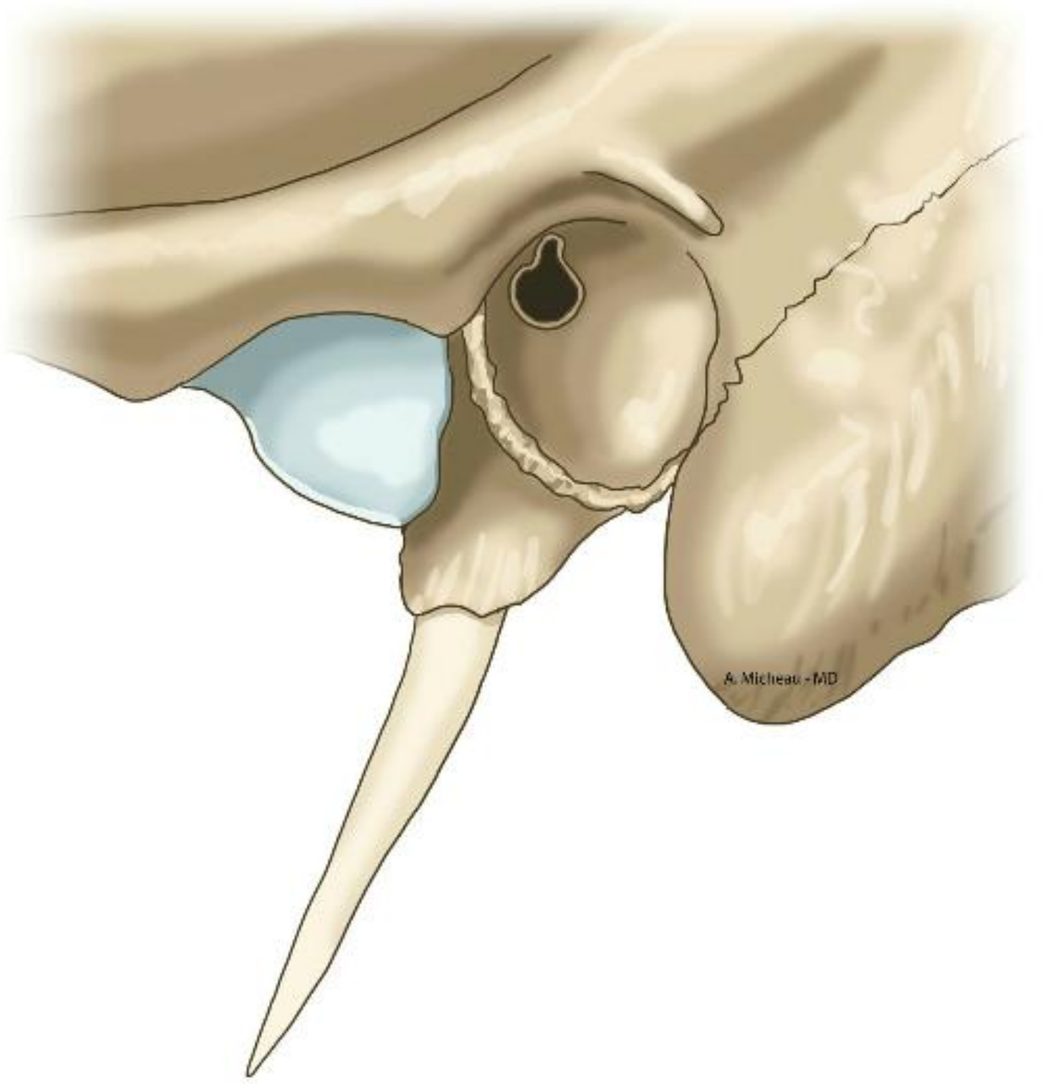
鼓室部に＿＿＿＿＿が入る

（つち・きぬた・あぶみ）

この耳小骨が

錐体の内部にある内耳に

音の振動を伝える

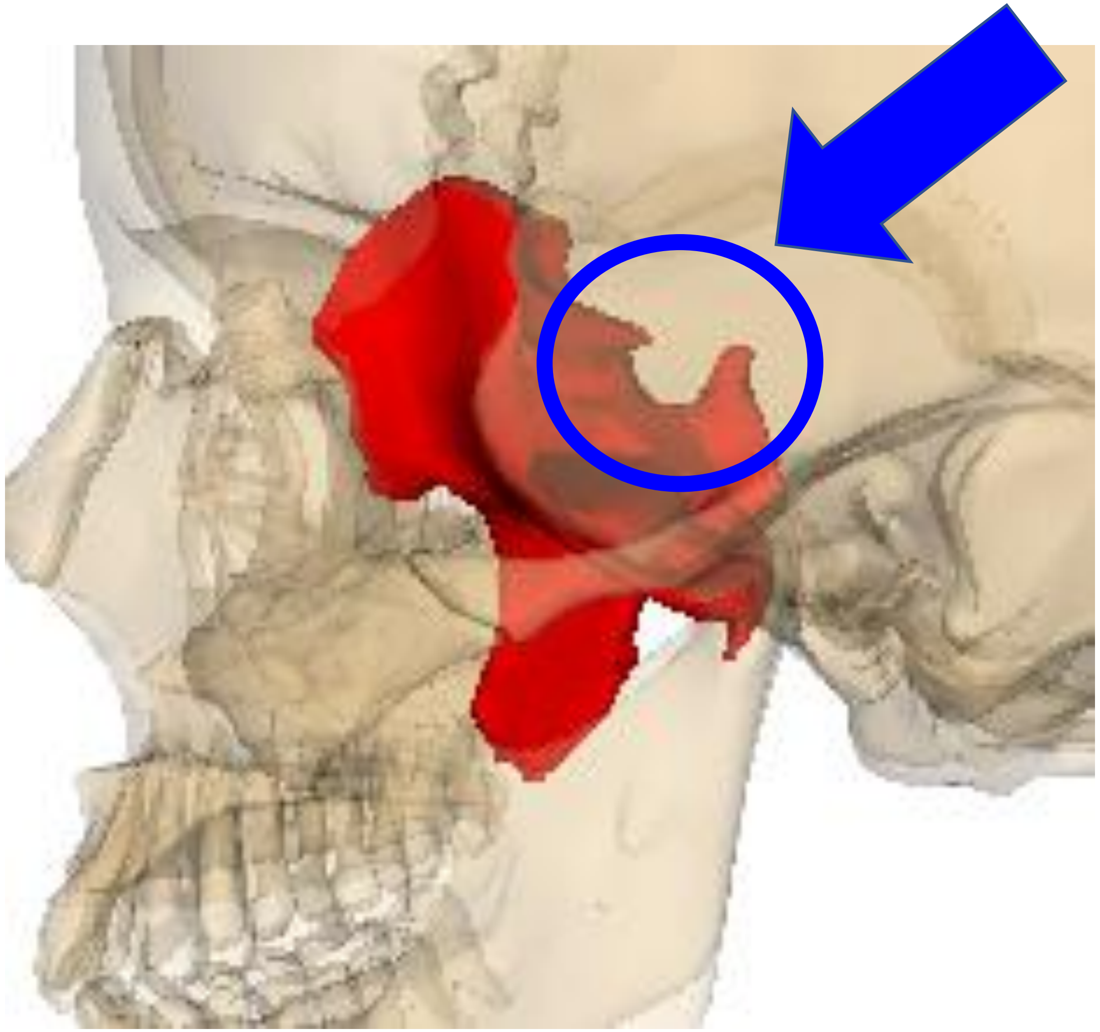


「蝶形骨」

チョウのような形をした骨

３対の突起がある

- ________
- ________
- ________がある



中央に________がある（________）

「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

A-P

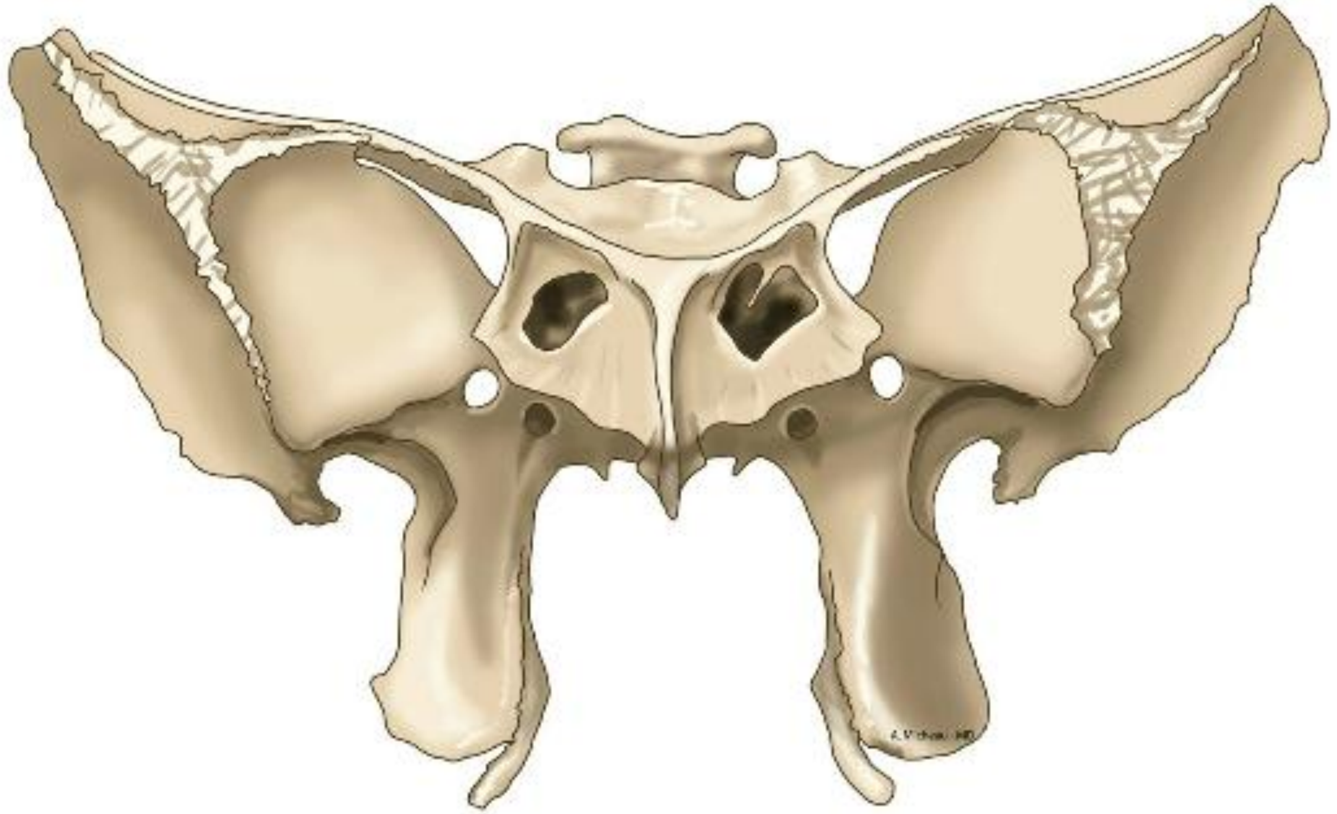
下垂体窩　（🌸5）
（トルコ鞍）

＿＿＿＿＿＿　（🌸5）

大翼　（🌸4）

小翼　（🌸4）

翼状突起　（🌸4）



「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

下垂体窩（トルコ鞍）（🌸5）

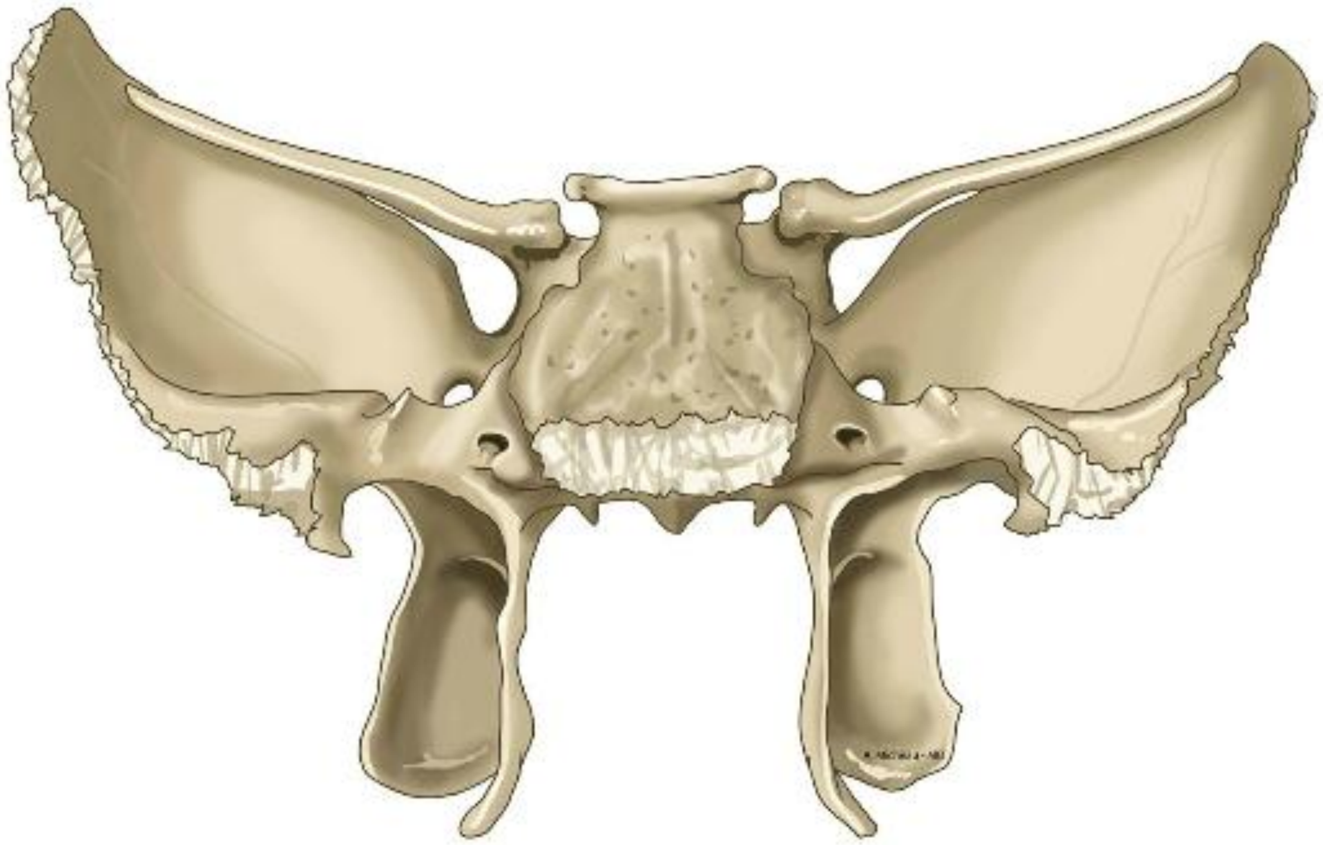
蝶形骨洞（🌸5）

大翼（🌸4）

小翼（🌸4）

翼状突起（🌸4）

P-A



「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

上から

下垂体窩　（🌸５）
（トルコ鞍）

蝶形骨洞　（🌸５）

大翼　（🌸４）

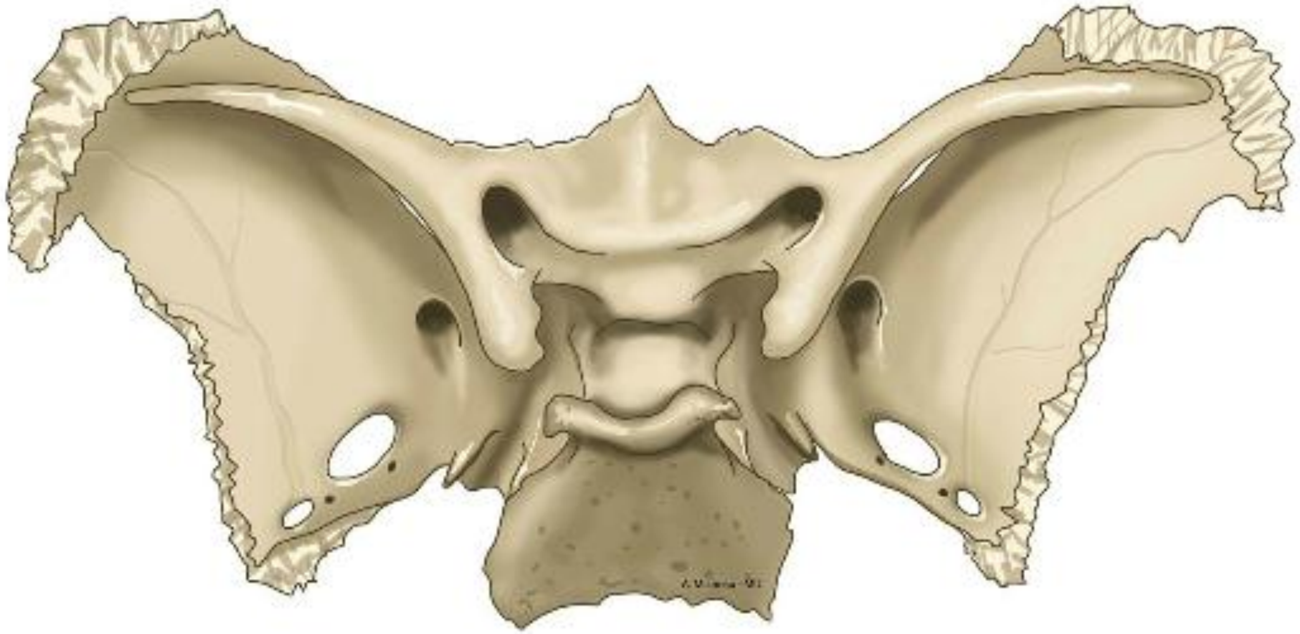
小翼　（🌸４）

翼状突起　（🌸４）

「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

上から

＿＿＿＿＿＿	（🌸５）
＿＿＿＿＿＿	（🌸５）
後床突起	（🌸２）
＿＿＿＿＿＿	（🌸４）
＿＿＿＿＿＿	（🌸４）
＿＿＿＿＿＿	（🌸４）
棘孔	（🌸３）



「頭蓋骨　孔」

1　篩板孔

2　視神経管

3　上眼窩裂

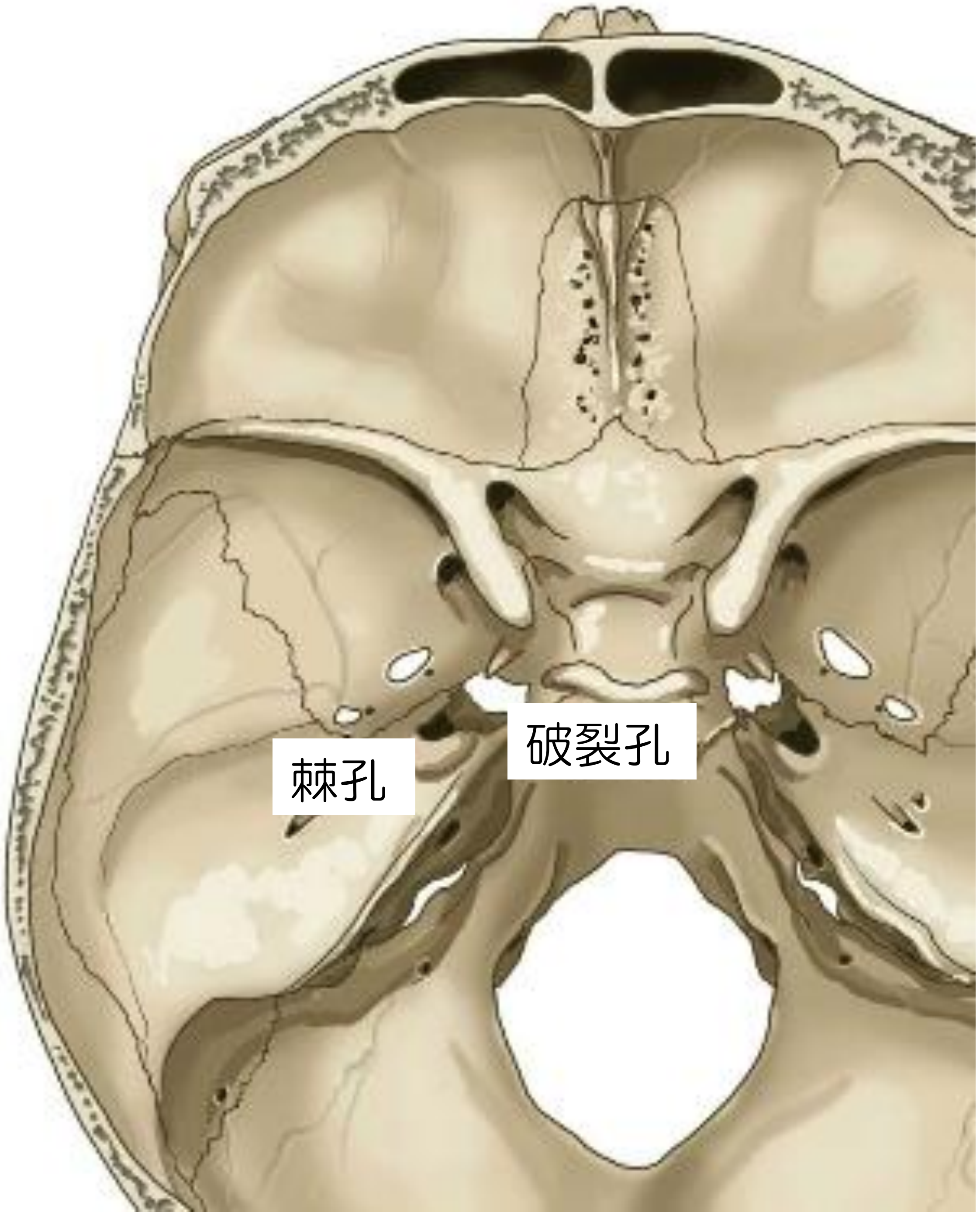
4　正円孔

5　卵円孔

6　内耳孔

7　頸静脈孔

8　大後頭孔



「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

下から

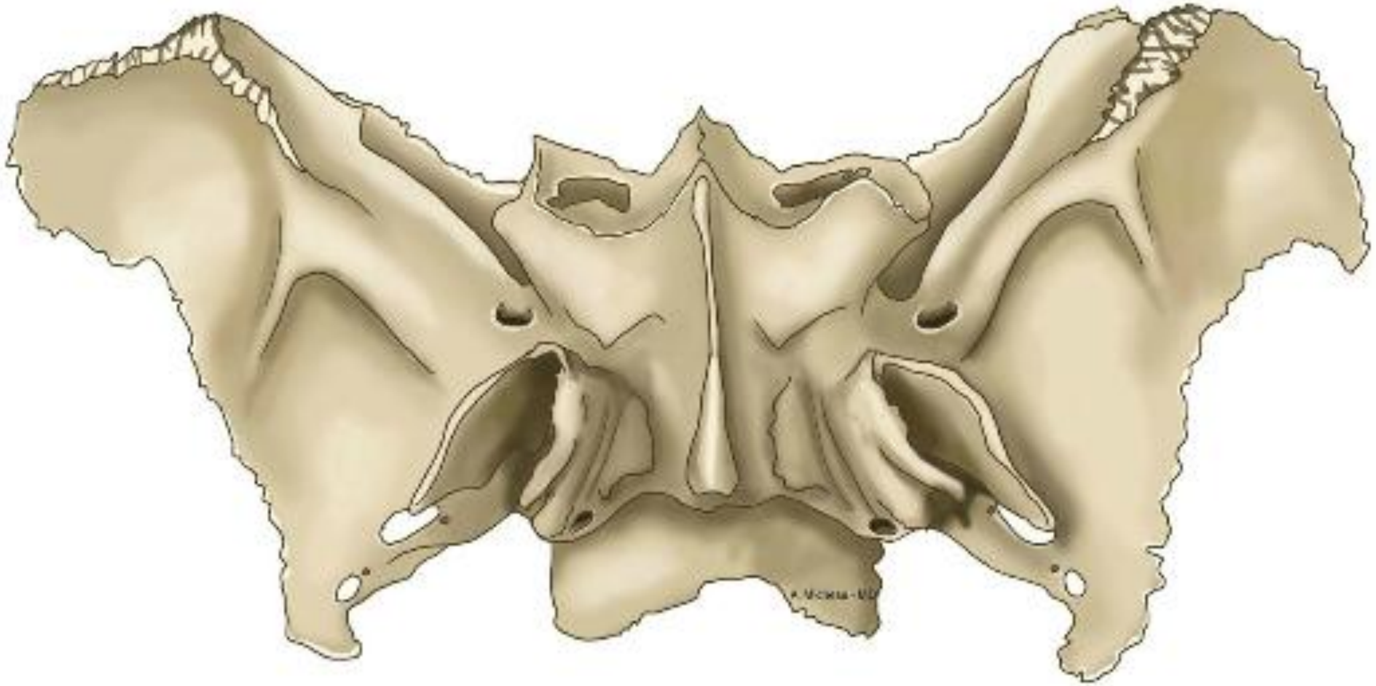
下垂体窩　（🌸5）
（トルコ鞍）

蝶形骨洞　（🌸5）

大翼　（🌸4）

小翼　（🌸4）

翼状突起　（🌸4）



「蝶形骨」　知っといたほうがいい特徴

L-R
sagittal

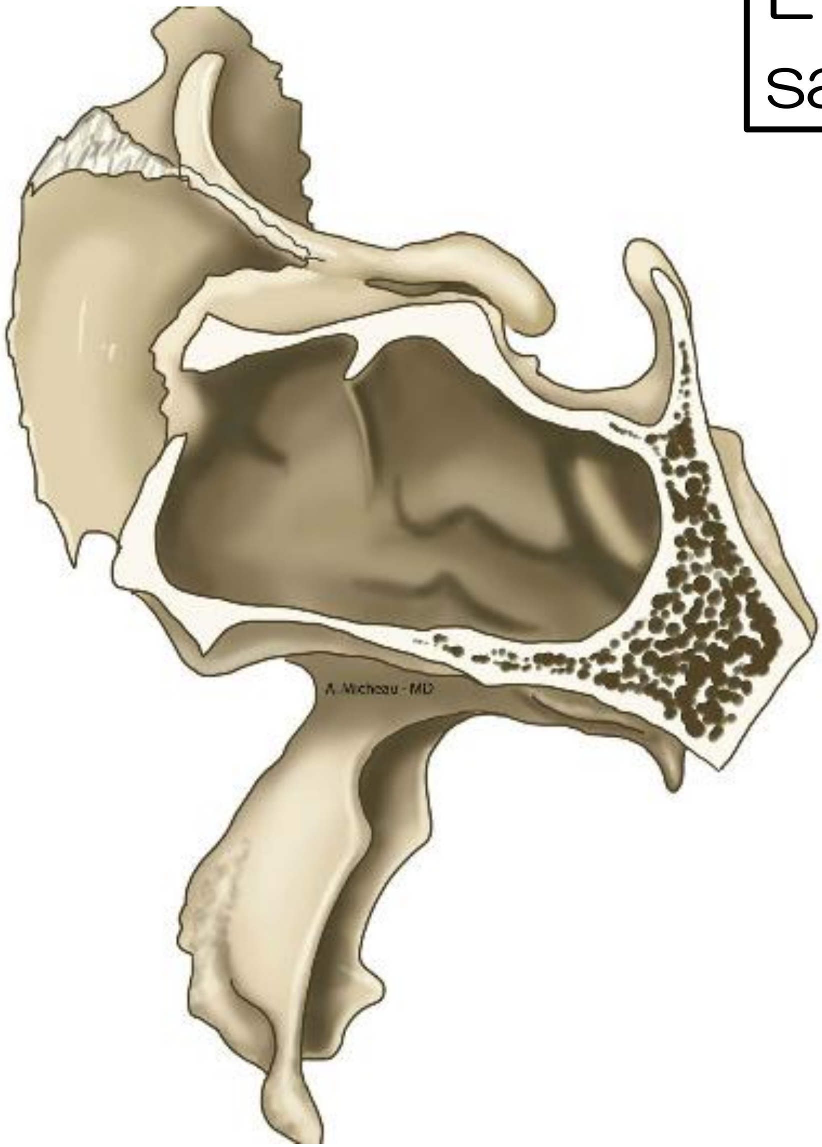
下垂体窩　（🌸5）
（トルコ鞍）

＿＿＿＿＿　（🌸5）

大翼　（🌸4）

小翼　（🌸4）

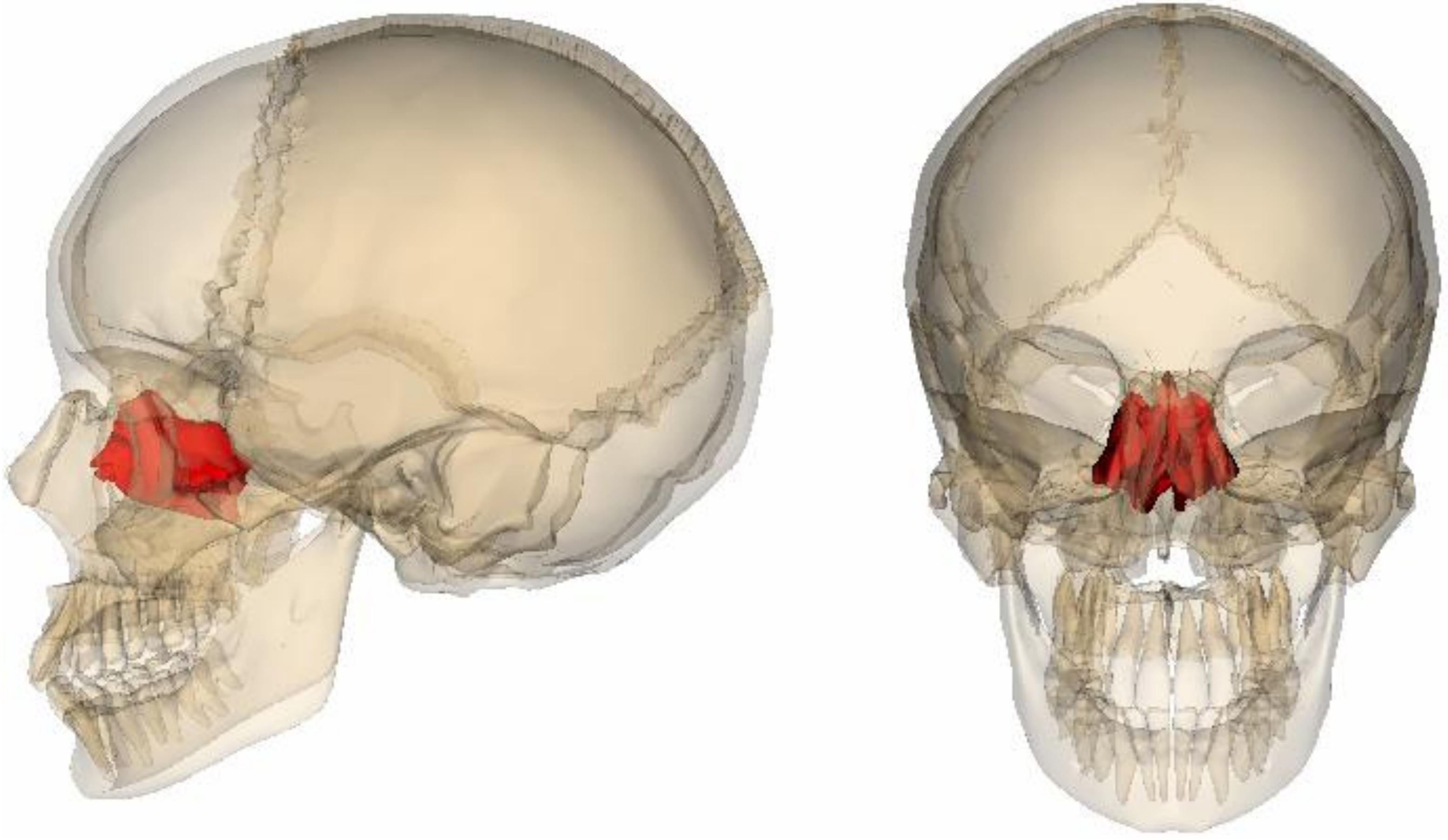
翼状突起　（🌸4）



「篩骨」

内部に＿＿＿＿(小さいのも含め)が多数ある含気骨

左右の目の間の奥のほうにある



＿＿＿＿＿＿

（篩骨の一部）

＿＿＿＿＿＿

（篩骨の一部）

「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

篩骨洞　（🌸5）

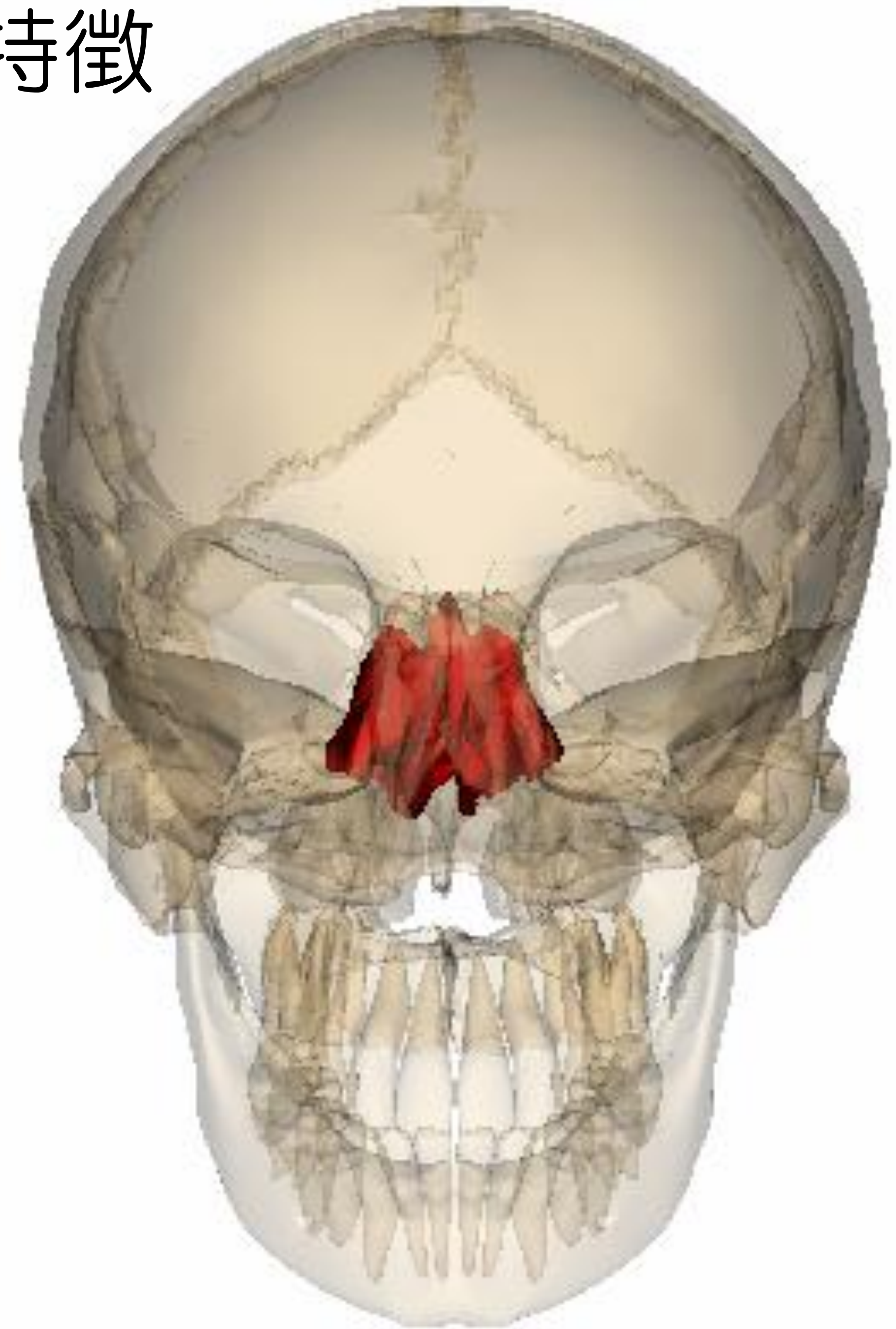
________　（🌸4）

________　（🌸4）

上鼻甲介　（🌸2）

中鼻甲介　（🌸2）

鼻中隔　（🌸2）



「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

篩骨洞　（🌸5）

（＿＿＿＿＿）

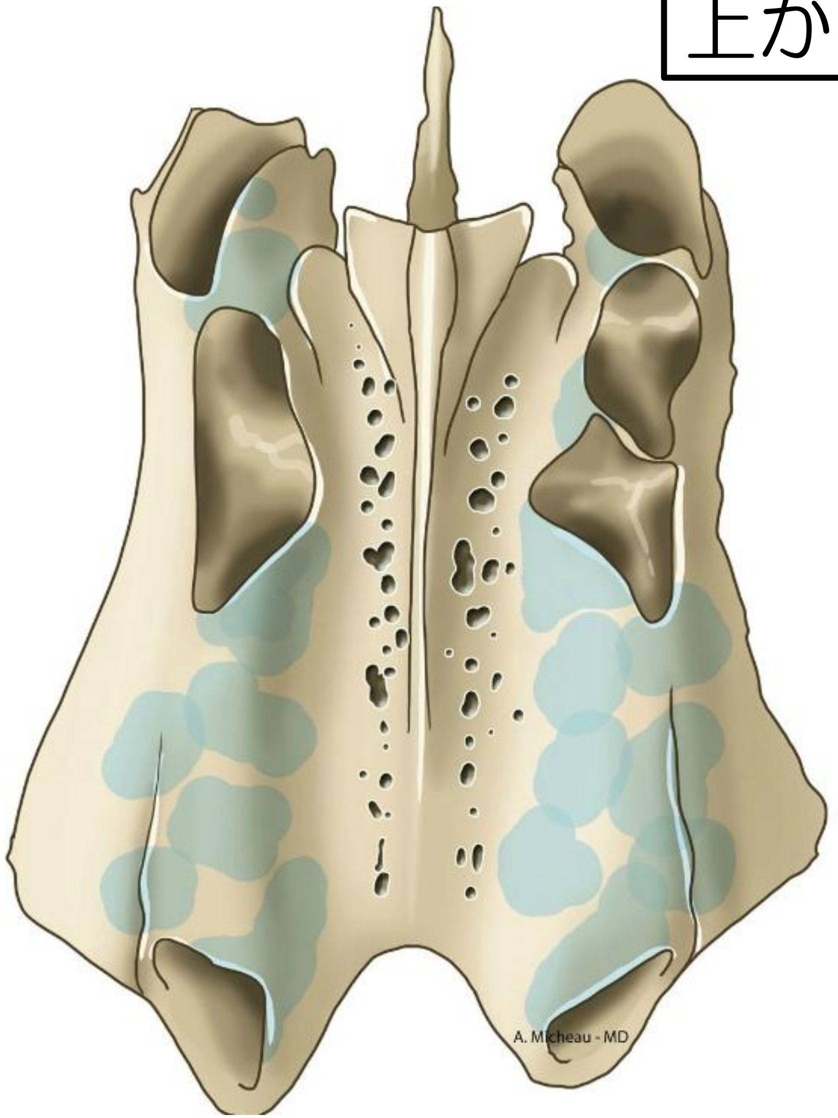
鶏冠　（🌸4）

垂直板　（🌸4）

（篩骨迷路を＿＿＿＿＿＿）

上鼻甲介・中鼻甲介（🌸2）

上から



「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

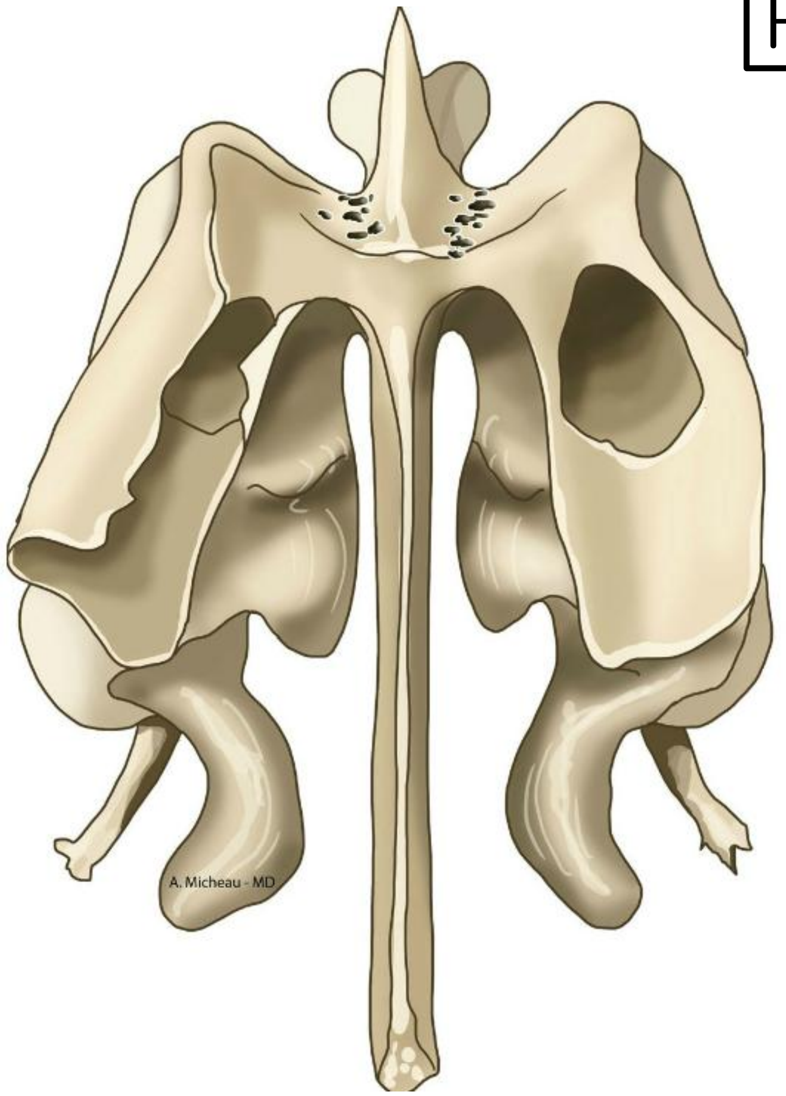
篩骨洞　（🌸５）
（篩骨迷路）

鶏冠　（🌸４）

垂直板　（🌸４）
（篩骨迷路を左右に分ける）

上鼻甲介・中鼻甲介（🌸２）

P-A



「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

L-R
外側

篩骨洞　（🌸 5）

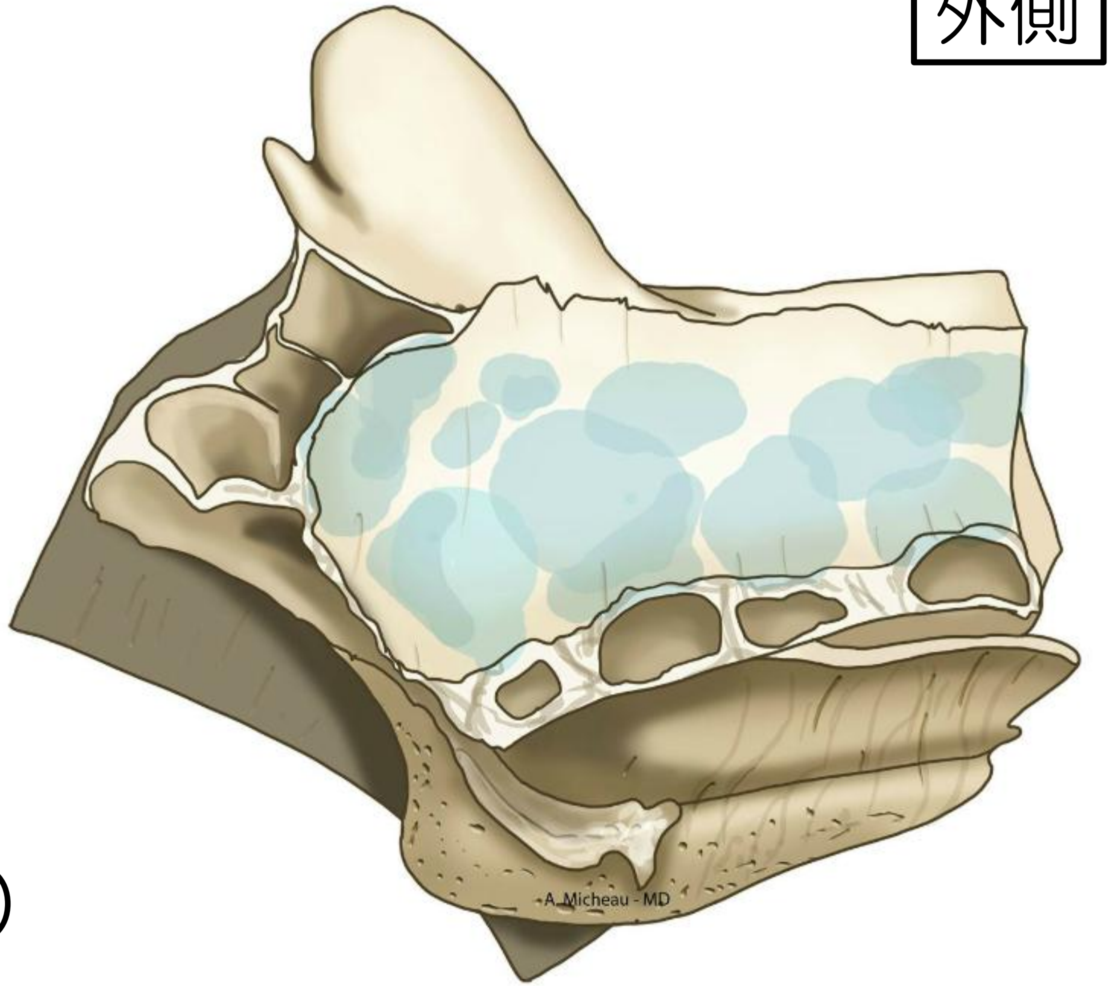
（篩骨迷路）

鶏冠　（🌸 4）

垂直板　（🌸 4）

（篩骨迷路を左右に分ける）

上鼻甲介・中鼻甲介（🌸 2）



「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

篩骨洞　（🌸 5）

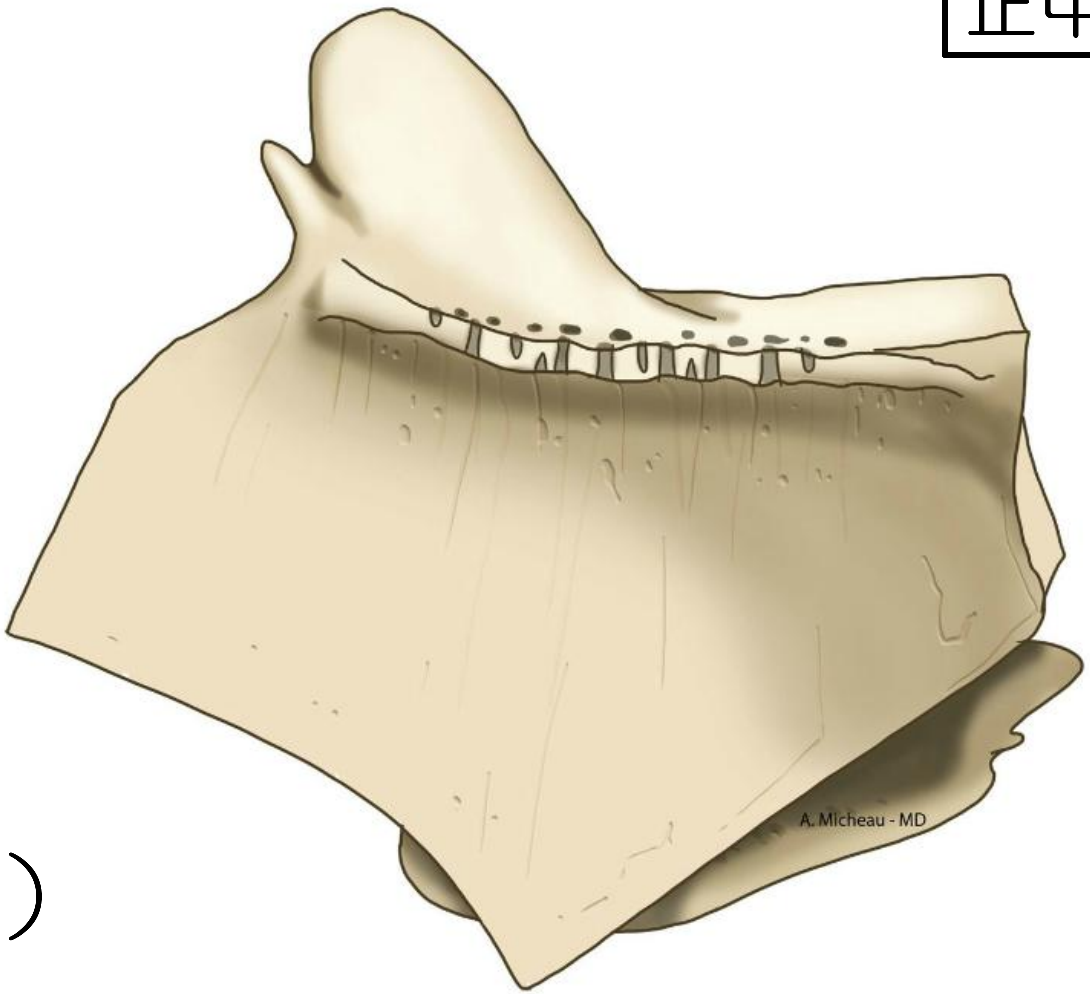
（篩骨迷路）

鶏冠　（🌸 4）

垂直板　（🌸 4）

（篩骨迷路を左右に分ける）

上鼻甲介・中鼻甲介（🌸 2）



「篩骨」　知っといたほうがいい特徴

L-R
内側

篩骨洞　（🌸5）

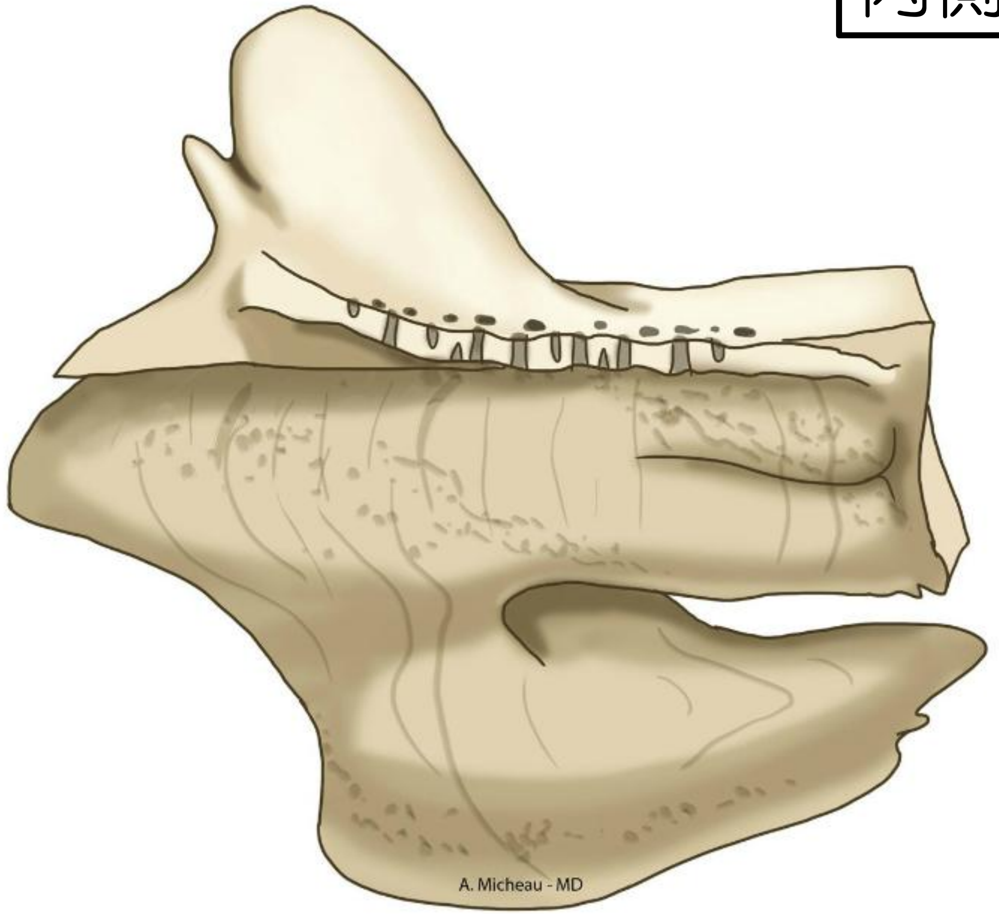
（篩骨迷路）

鶏冠　（🌸4）

垂直板　（🌸4）

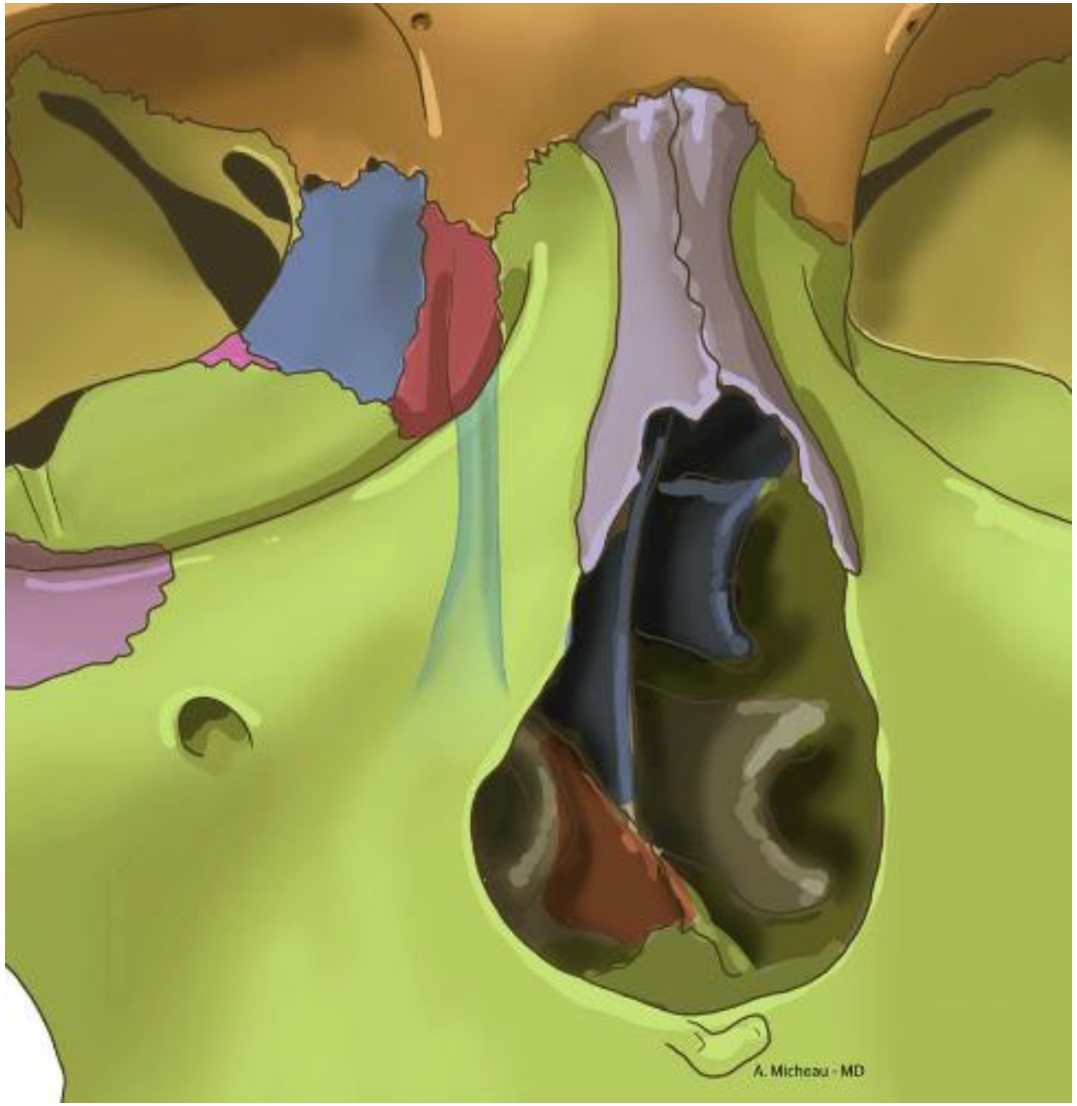
（篩骨迷路を左右に分ける）

上鼻甲介・中鼻甲介（🌸2）



「篩骨」　鼻腔　構造

- 下部では鼻腔の上部を
- 外側では上鼻甲介と中鼻甲介
- 内側では鼻中隔（垂直板）を
- 左右で＿＿＿＿＿＿＿＿を作る



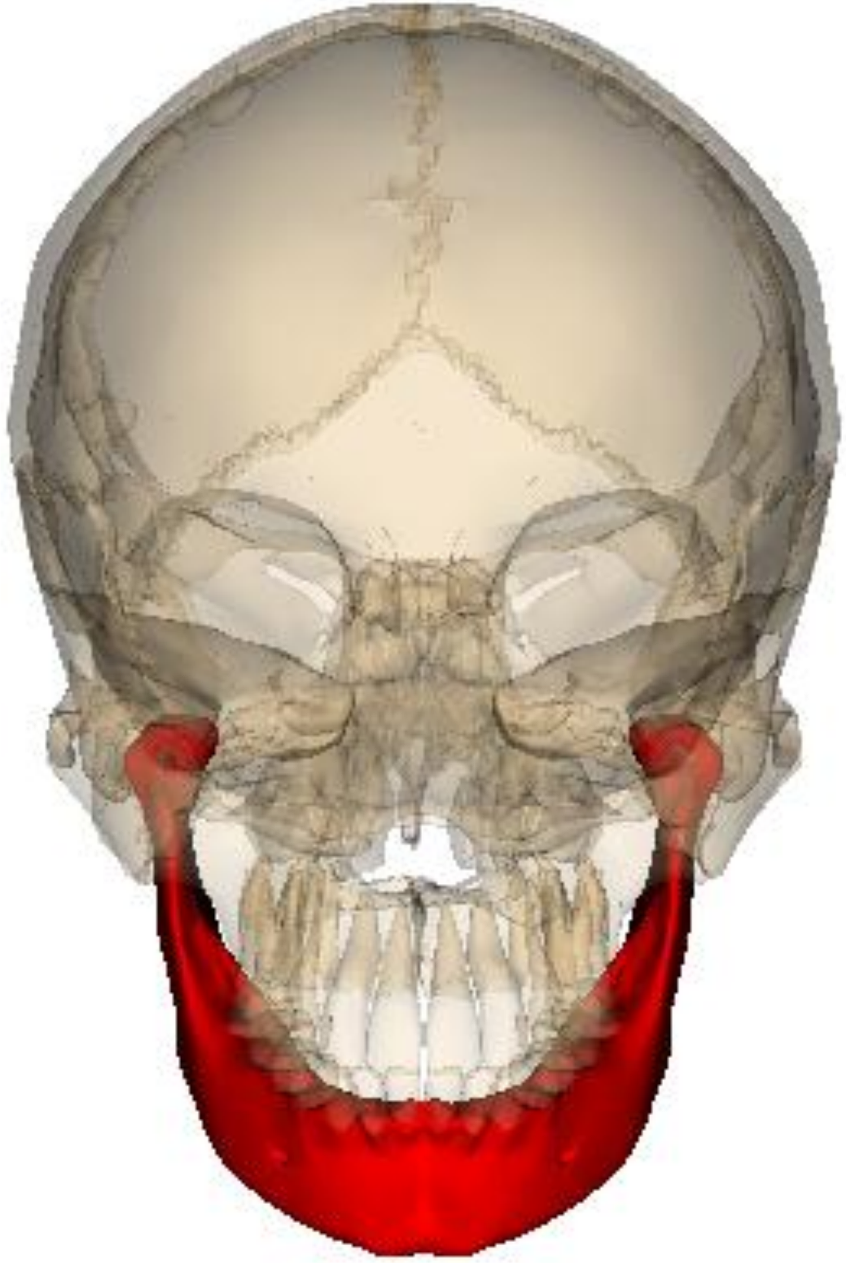
「下顎骨」

下あごの骨（上顎骨とセット）

顔面頭蓋の中で__________

______________と、

左右両端に____________



「下顎骨」　知っといたほうがいい特徴

＿＿＿＿＿＿（🌸５）

（オトガイ神経・オトガイ動脈静脈）

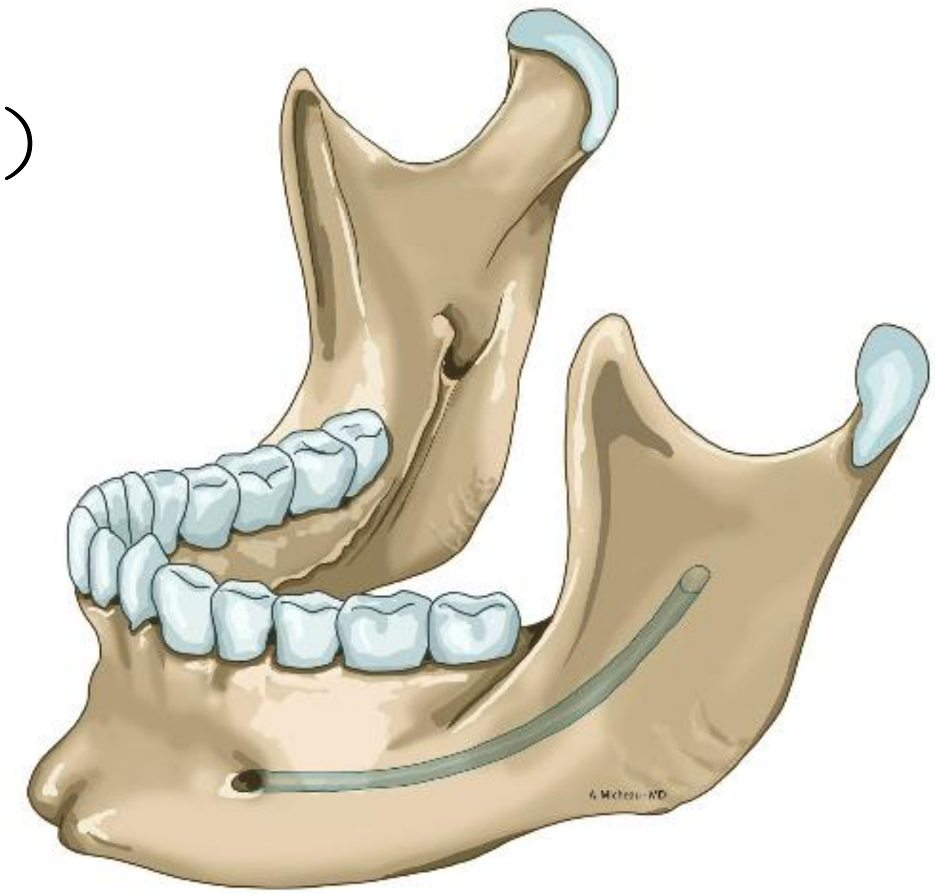
下顎体　（🌸３）

下顎枝　（🌸３）

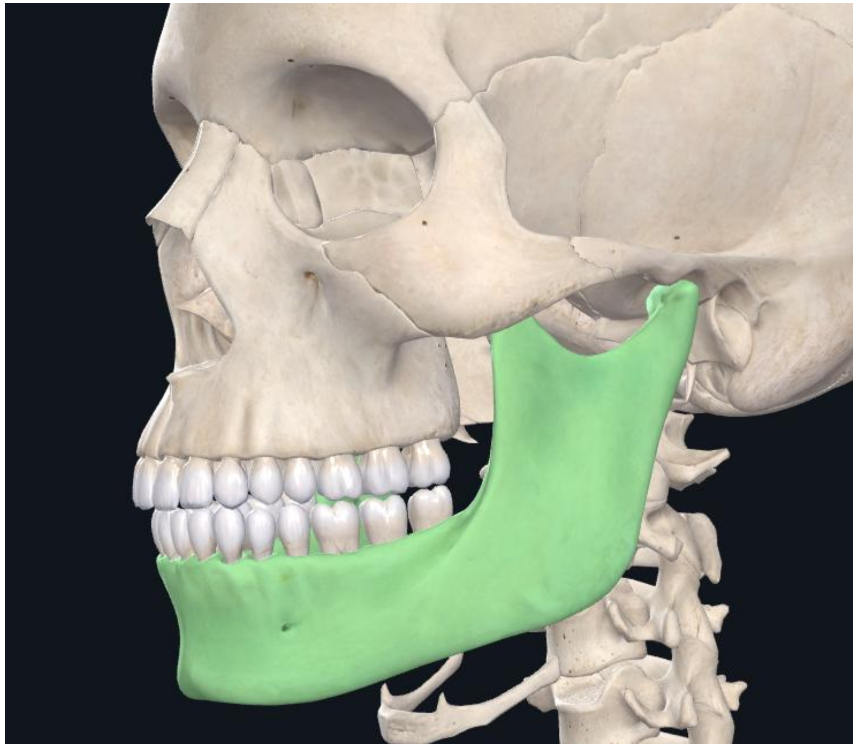
＿＿＿＿＿（🌸４）

筋突起　（🌸３）

下顎角　（🌸３）



#「下顎骨」



上面は歯槽で、歯が入る

下顎枝の前後に2つの突起

関節突起：側頭骨（下顎窩）と______により結合

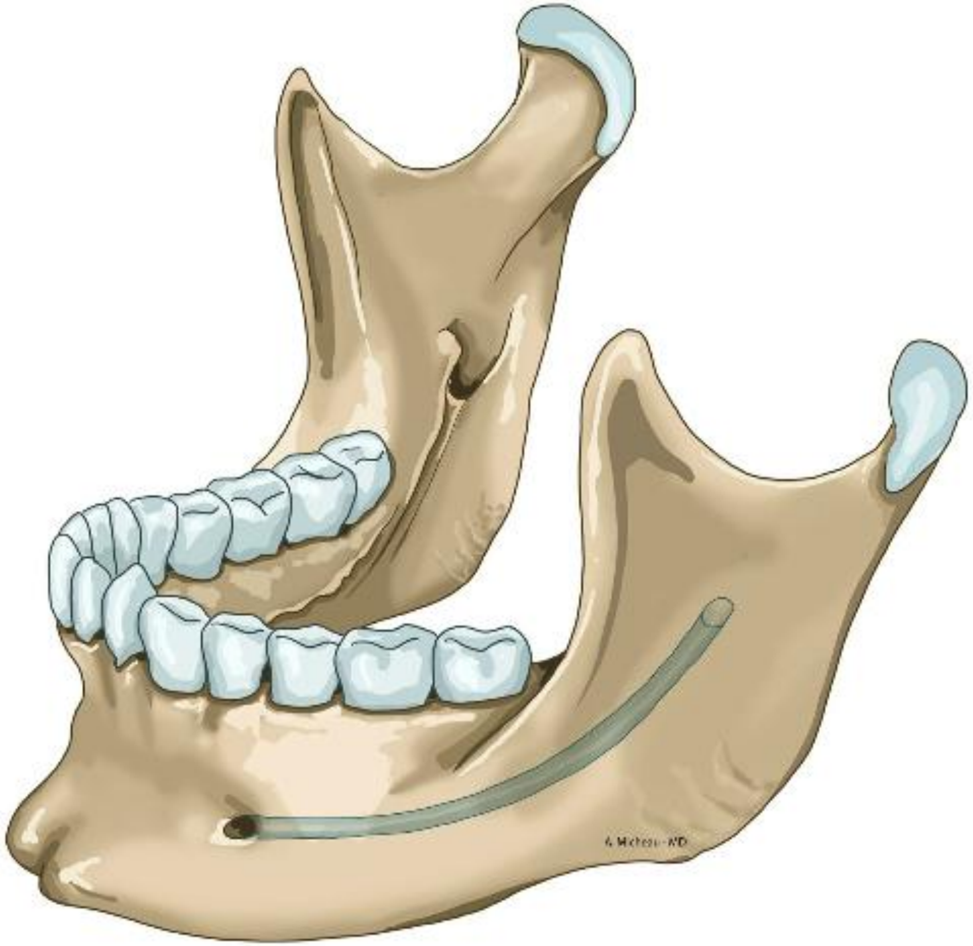
筋突起　：______が付着し、______________

「下顎骨」　知っといたほうがいい特徴

下顎管

下顎孔 ⇒ オトガイ孔

下歯槽神経・動脈・静脈



オトガイ隆起

オトガイ結節

「上顎骨」

上あごの骨（＿＿＿＿＿）

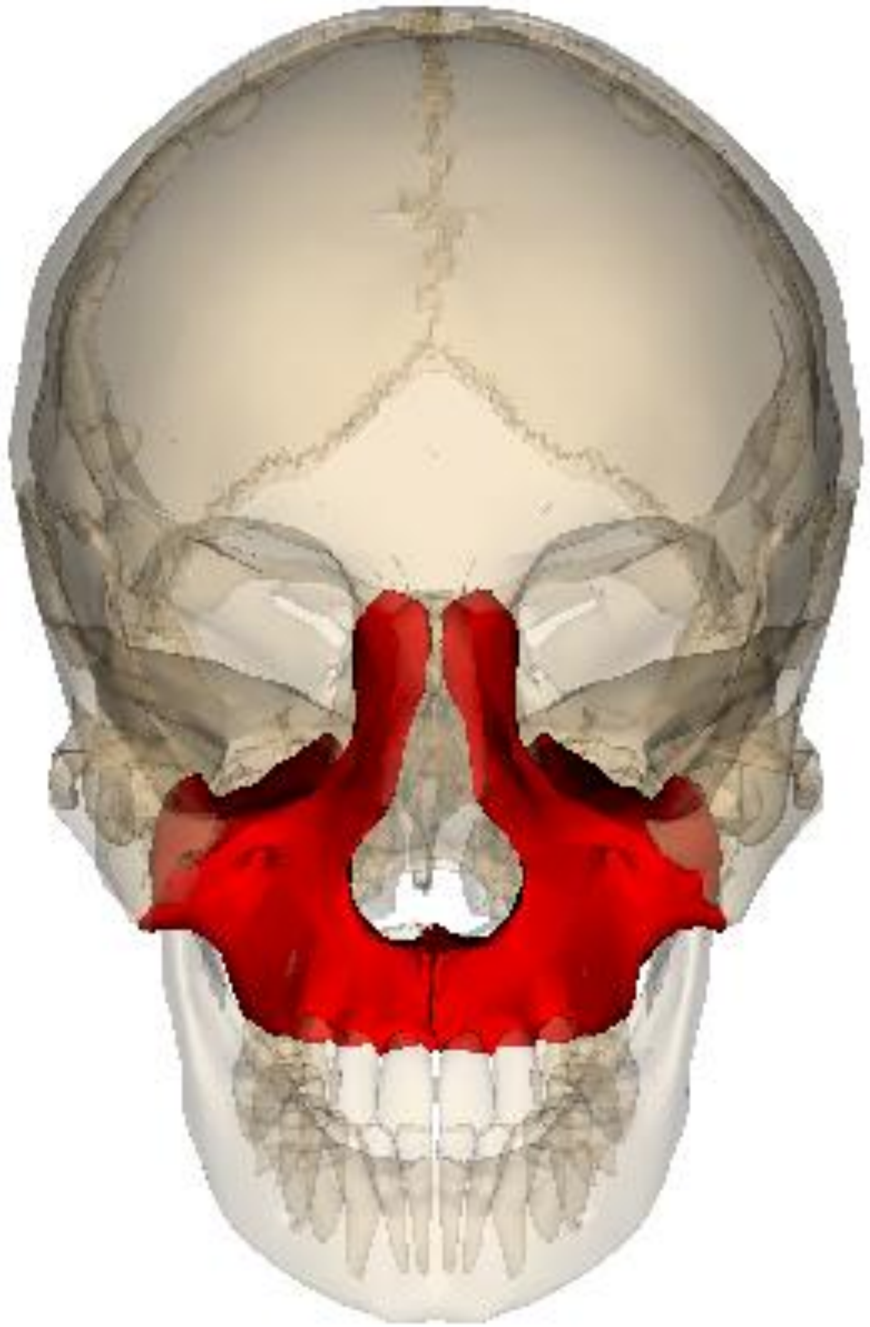
顔面中央部にある大きな骨

中央部に＿＿＿＿があるる

＿＿＿＿＿＿＿＿

前頭突起、頬骨突起、歯槽突起

口蓋突起などで周囲と結合する



「上顎骨」　知っといたほうがいい特徴

＿＿＿＿＿（🌸５）

＿＿＿＿＿（🌸４）

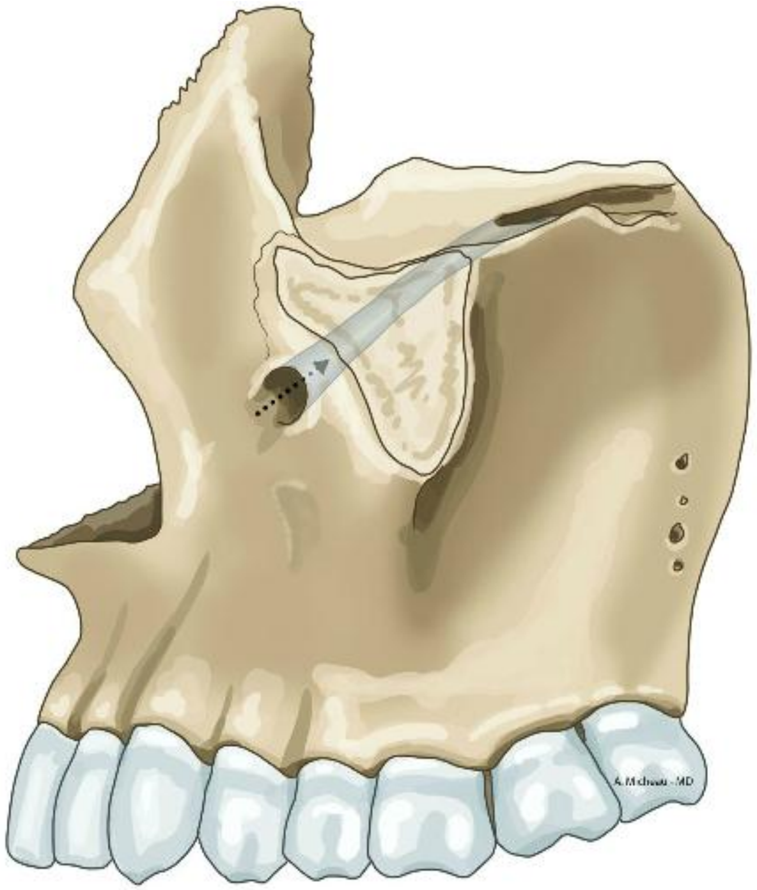
前頭突起（🌸２）

頬骨突起（🌸２）

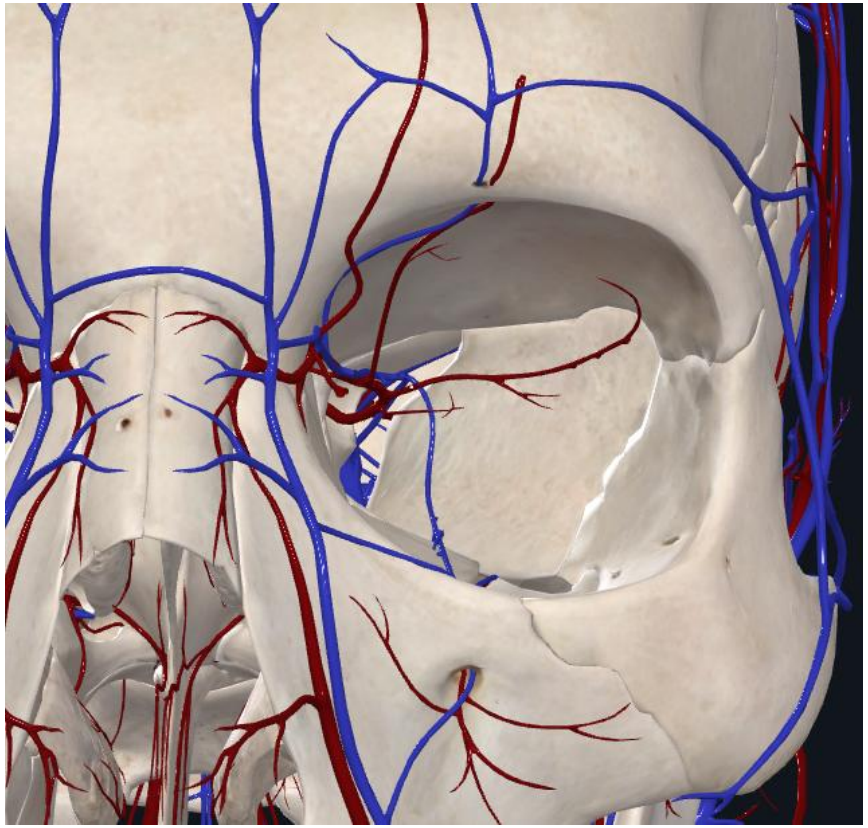
歯槽突起（🌸２）

口蓋突起（🌸２）

L-R
外側

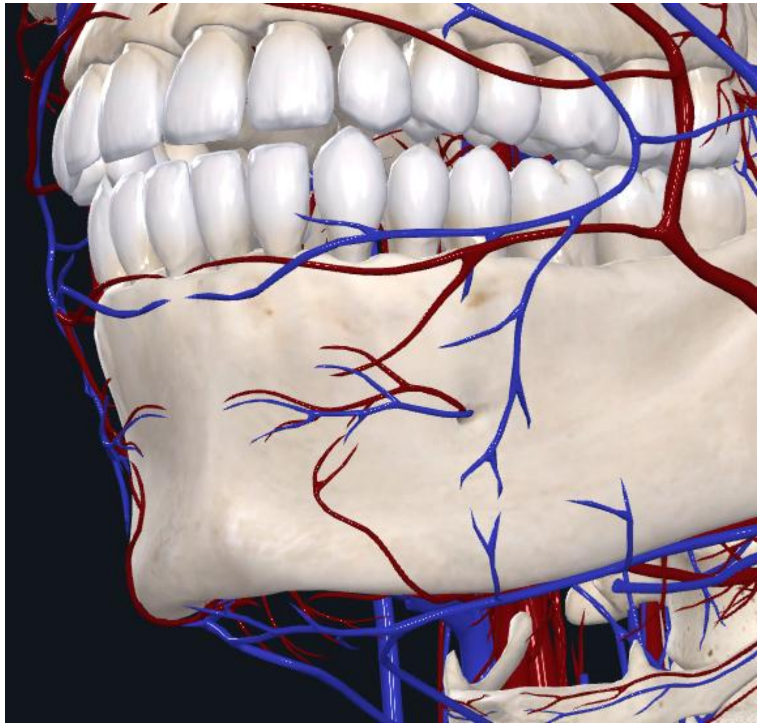


「顔面の血管」



________（前頭骨）

________（上顎骨）



________（下顎骨）

「上顎骨」　知っといたほうがいい特徴

L-R
内側

上顎洞　（🌸5）

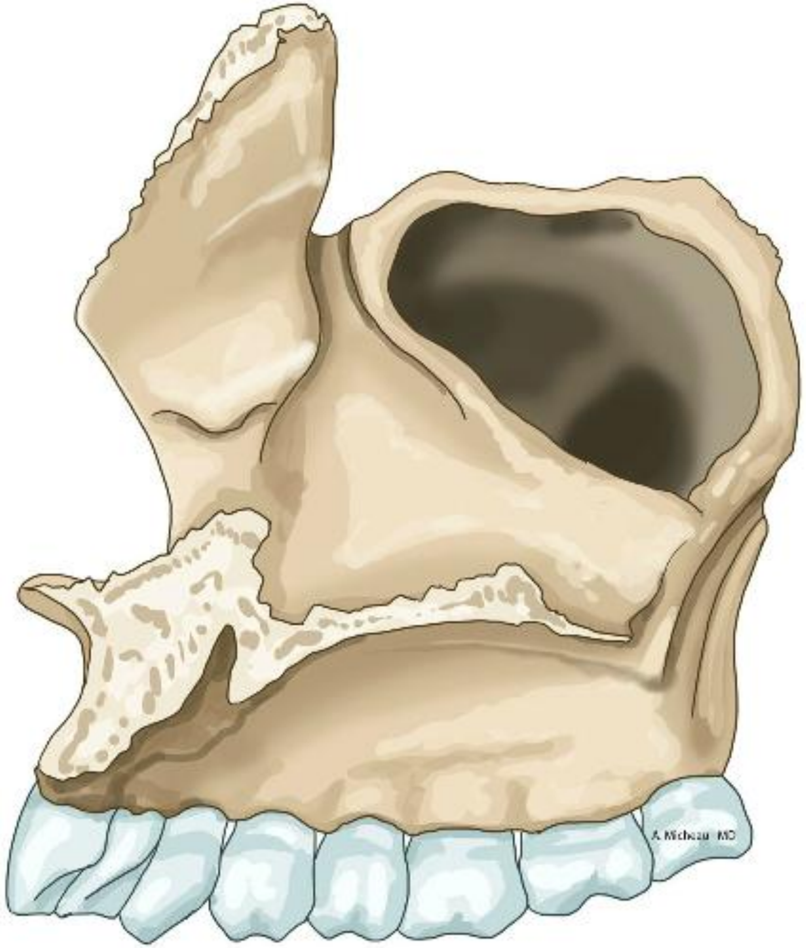
前鼻棘　（🌸4）

前頭突起（🌸2）

頬骨突起（🌸2）

歯槽突起（🌸2）

口蓋突起（🌸2）



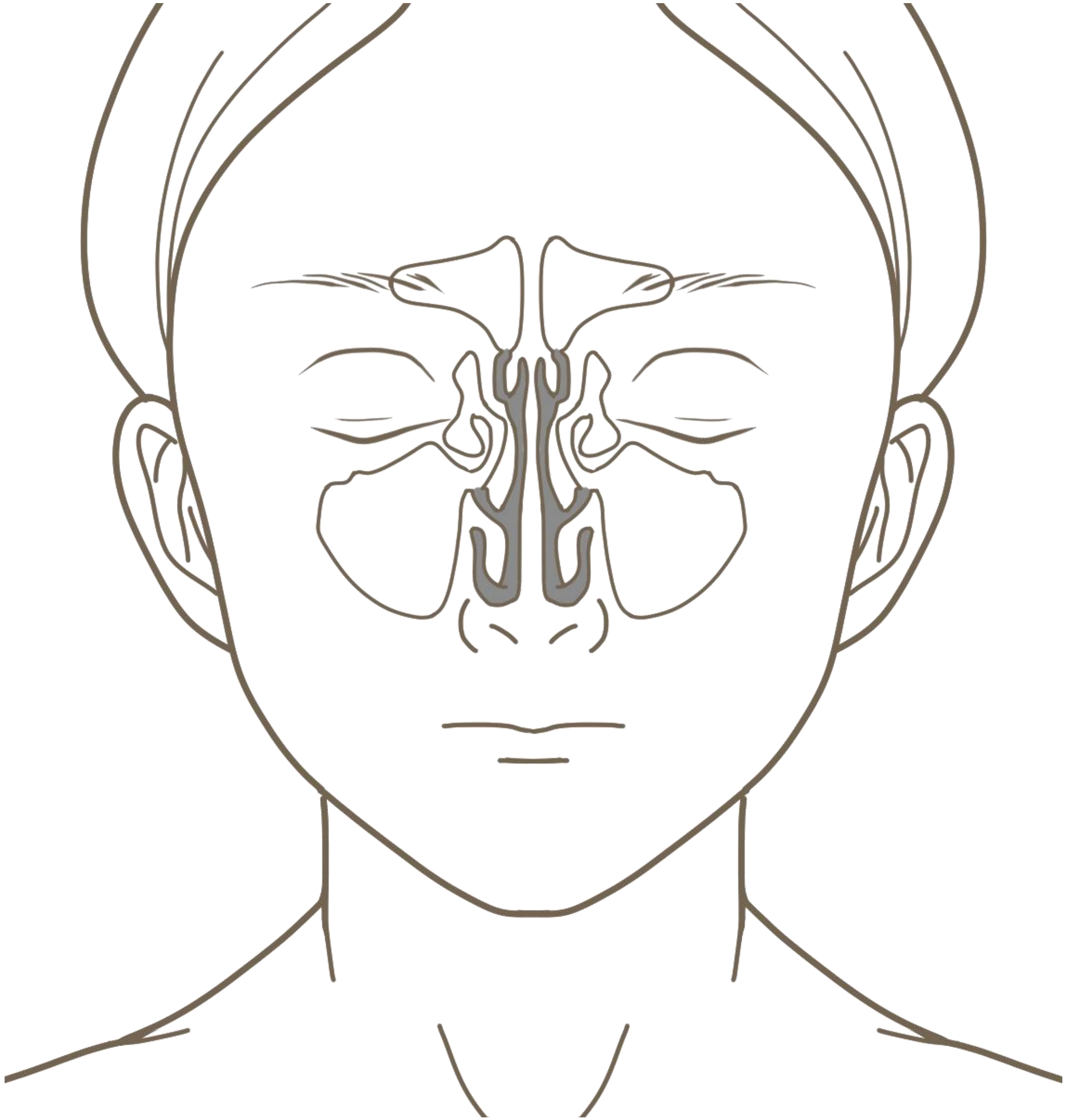
「副鼻腔」

＿＿＿＿洞

＿＿＿＿洞

＿＿＿＿洞

＿＿＿＿洞



「口蓋骨」

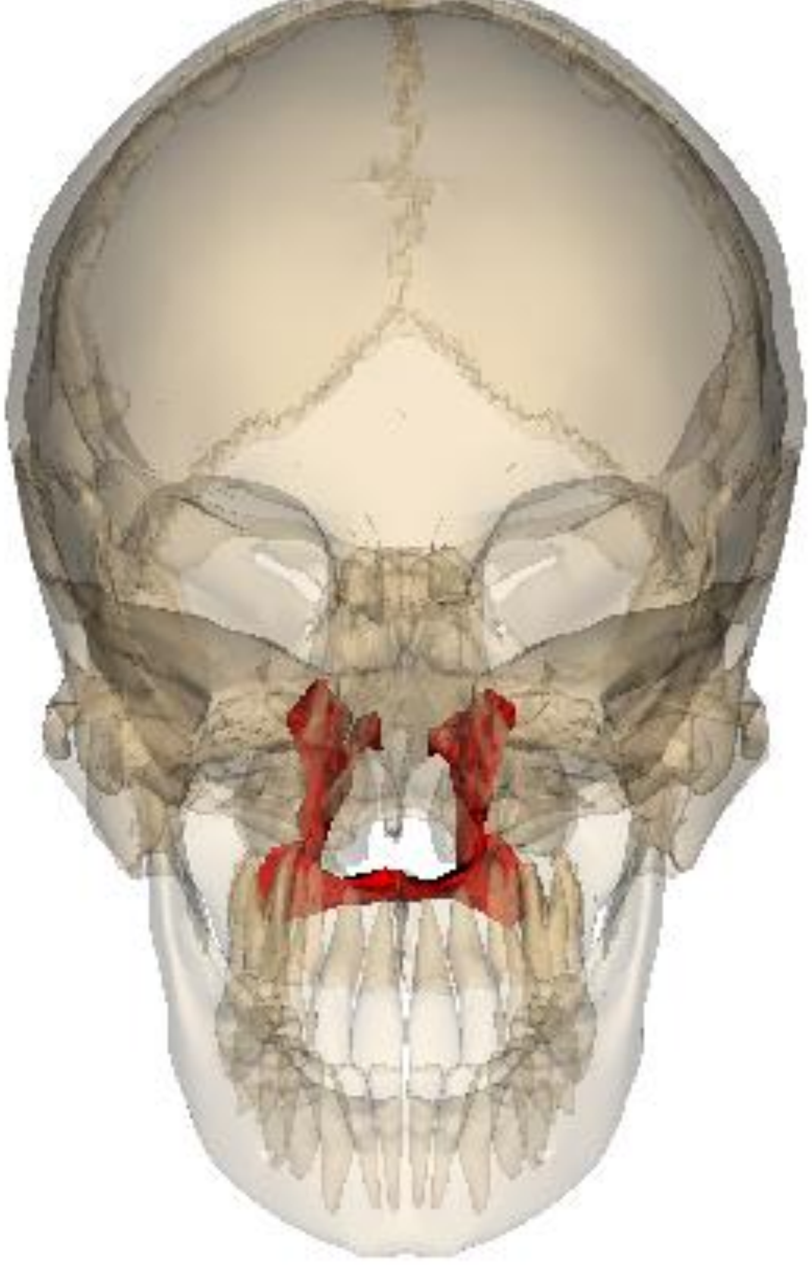
口の天井部分にある骨（＿＿＿＿＿＿＿）

顔面の中心部、上顎骨の後方にある

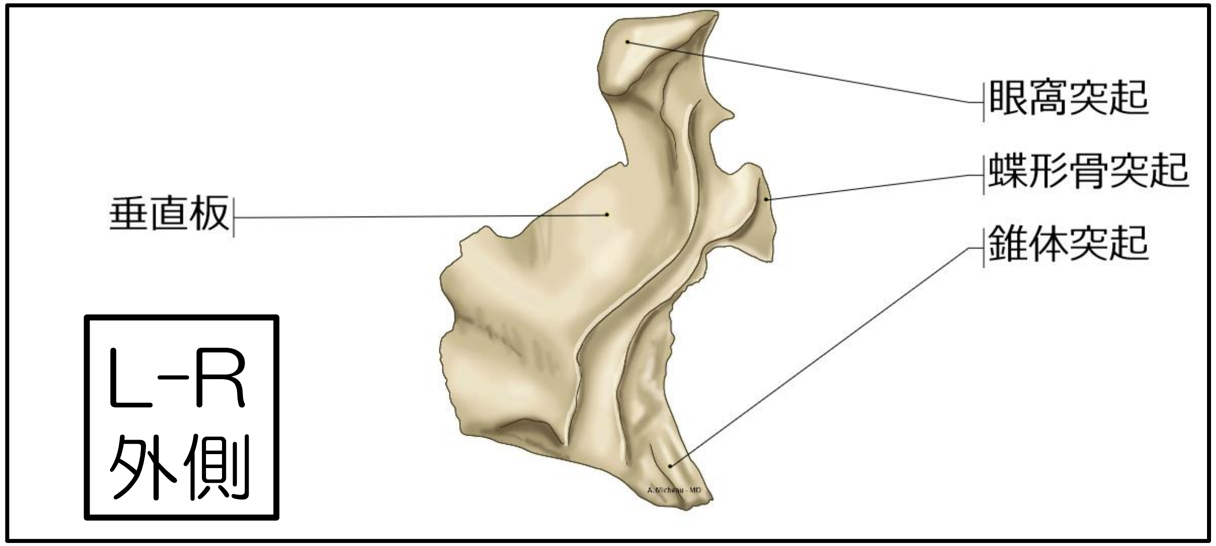
＿＿＿＿＿と＿＿＿＿＿の2つの骨板と、

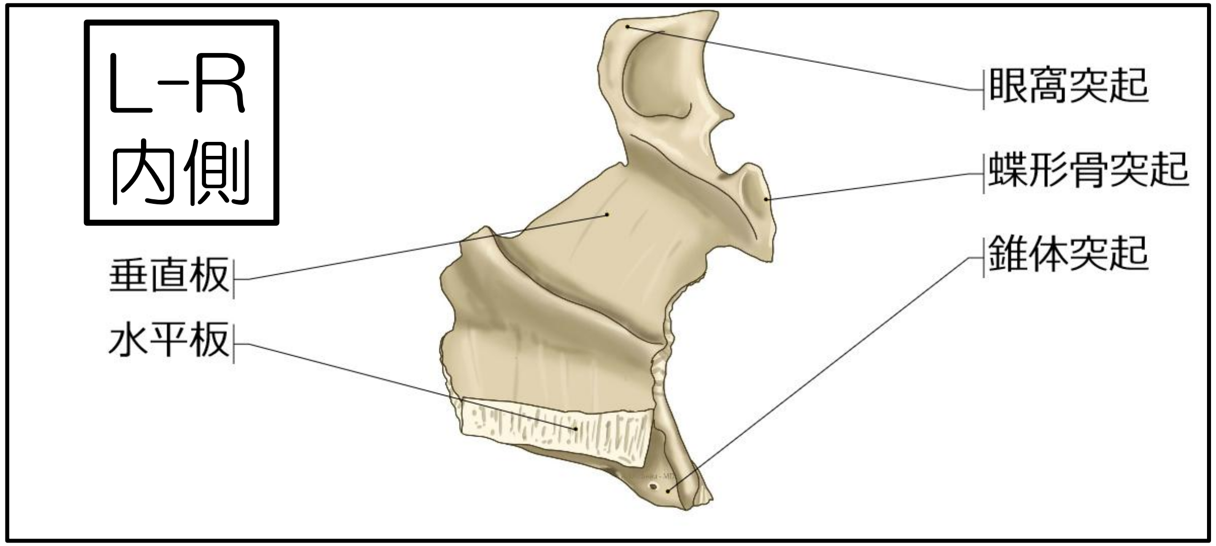
＿＿＿＿＿突起、＿＿＿突起、＿＿＿＿＿突起

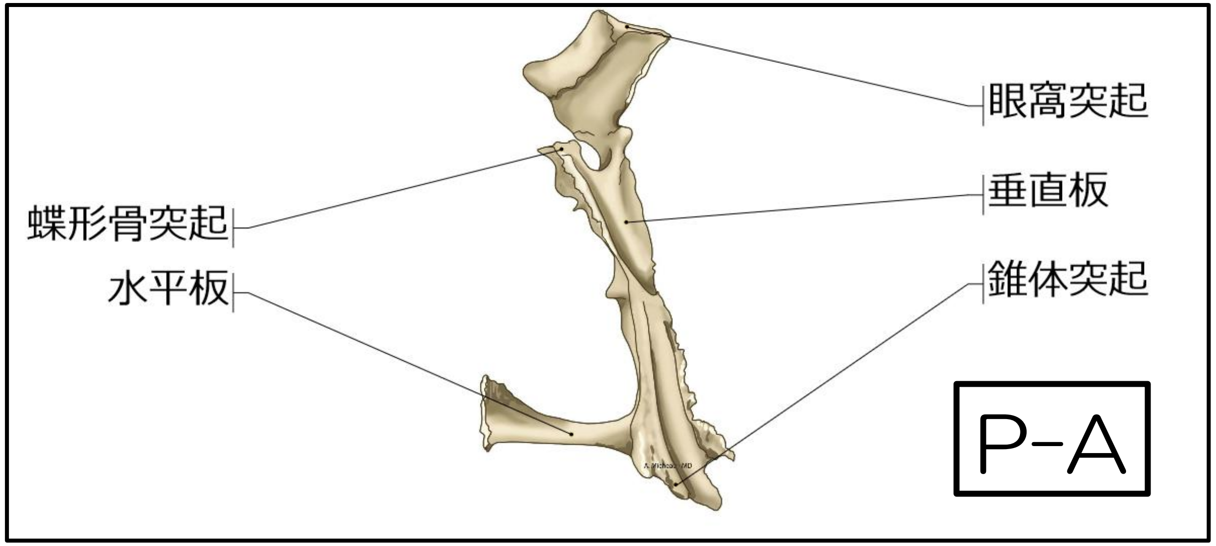
の3つの骨突起がある



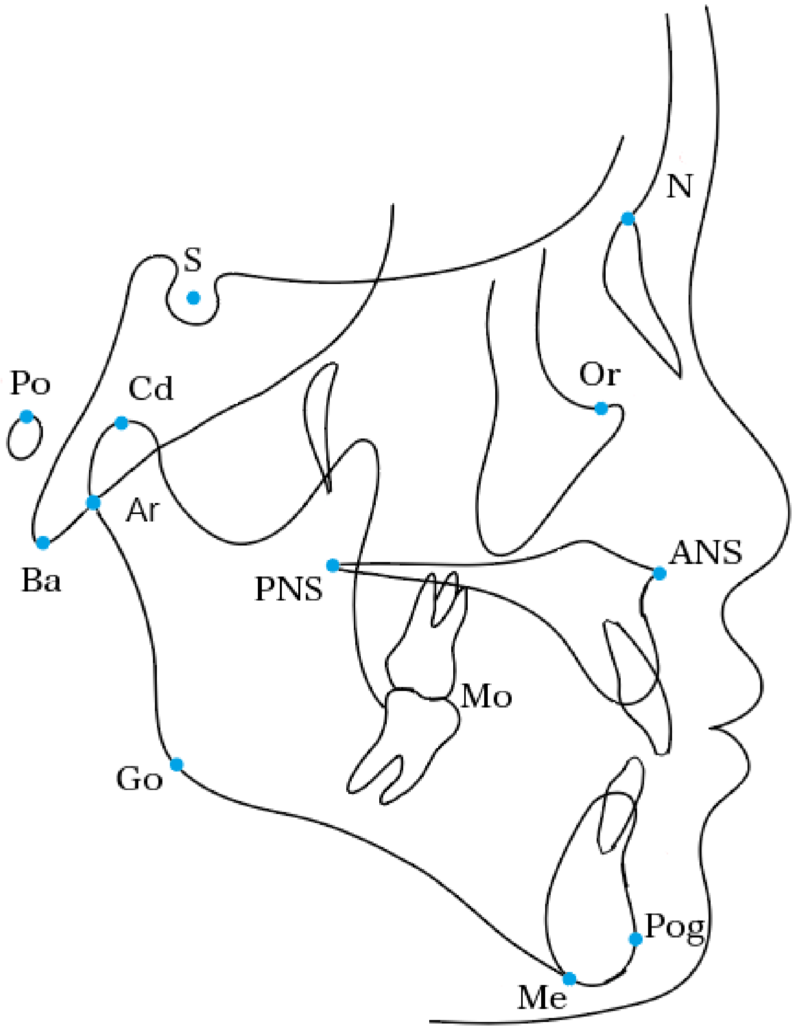
「口蓋骨」　知ってたら、役立つこともあるかも？な特徴







「＿＿＿＿＿＿＿＿」　計測点



		計測点の大まかな場所
N	ナジオン	前頭骨と鼻骨の結合部
S	セラ	トルコ鞍
Or	オルビターレ	眼窩下縁
Cd	コンダイル	下顎骨の関節突起
Po	ポリオン	外耳孔
Ba	バジオン	大後頭孔
ANS		前鼻棘
PNS		後鼻棘
Ar	アーティキュラーレ	下顎関節突起と後頭骨の交点
Pog	ポゴニオン	オトガイ隆起
Me	メントン	オトガイの一番下
Go	ゴニオン	下顎角

詳しくは歯科の先生に聞いて！

なんとなく場所が想像できるようになってない？

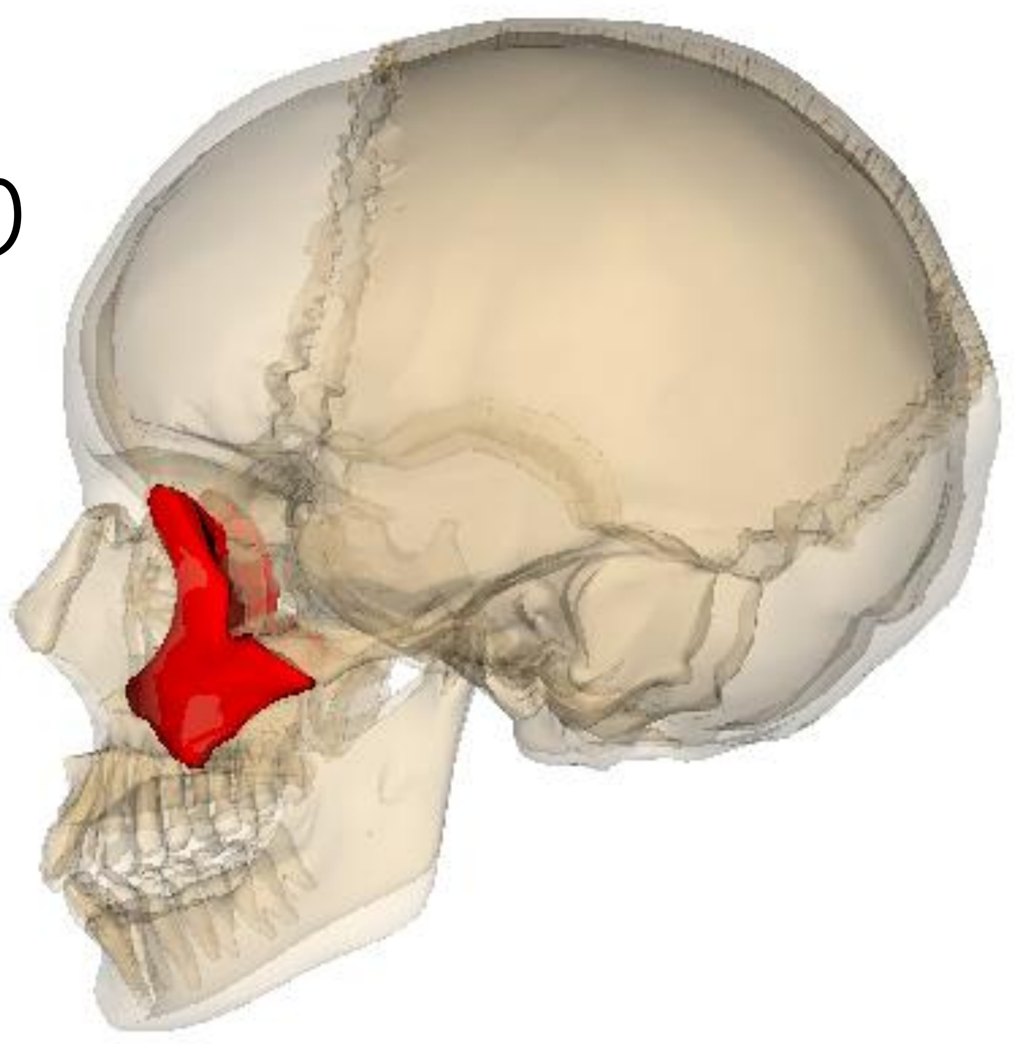
「頬骨」　概要

顔面の左右にあり、頬のでっぱり

眼窩の______を作る

________、前頭突起の

２つの突起がある



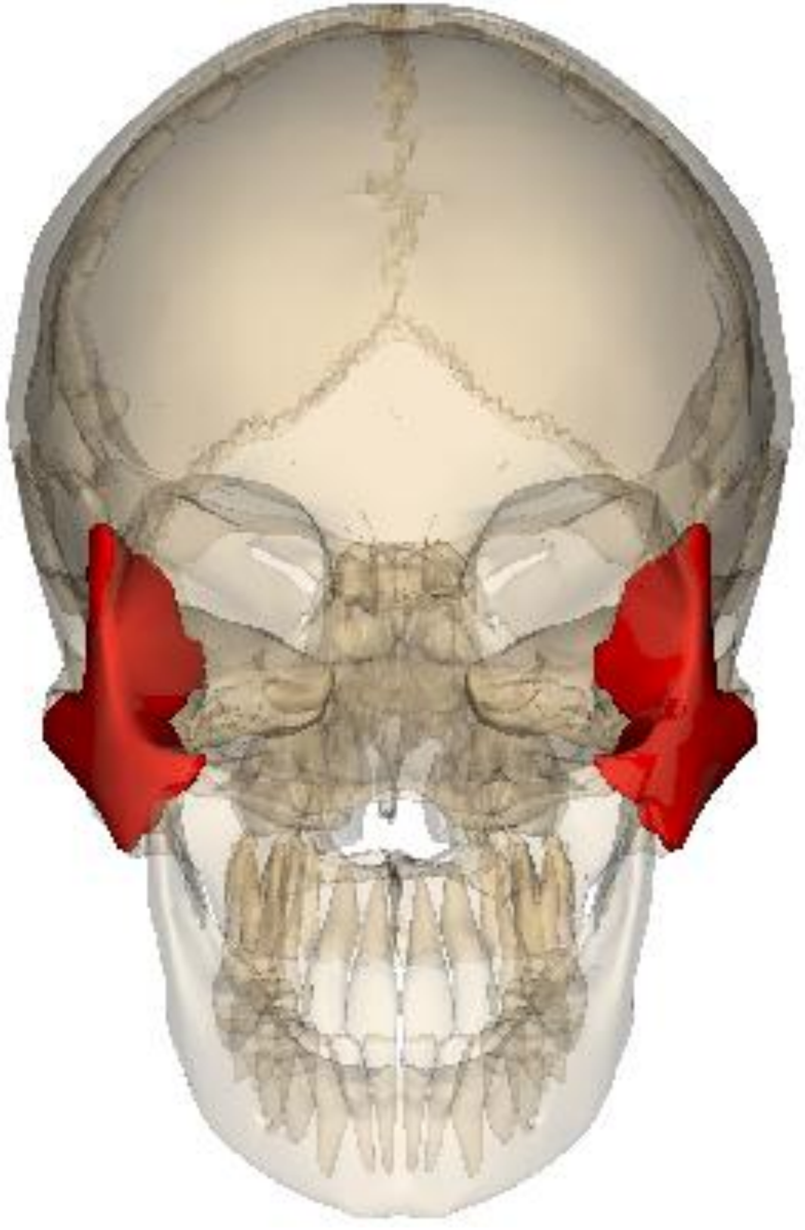
「頬骨」　接続

顔面の左右にあり、頬のでっぱり

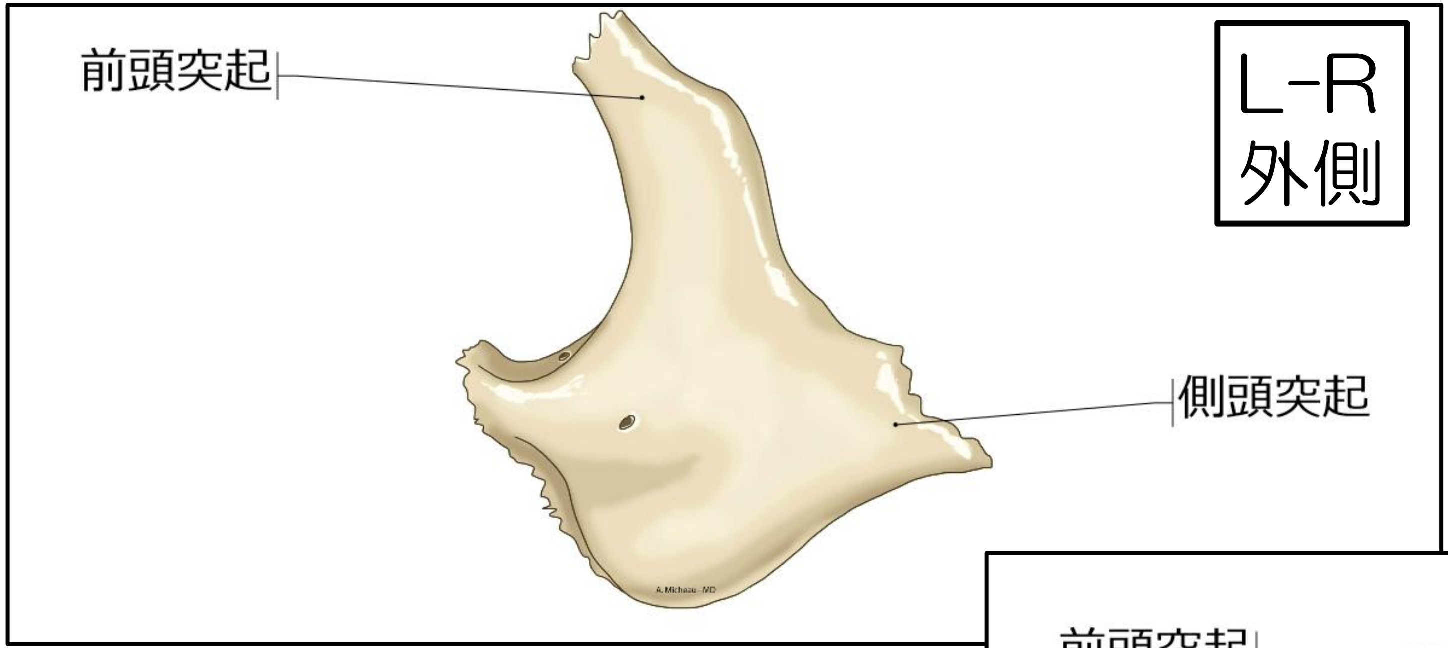
眼窩の下前側を作る

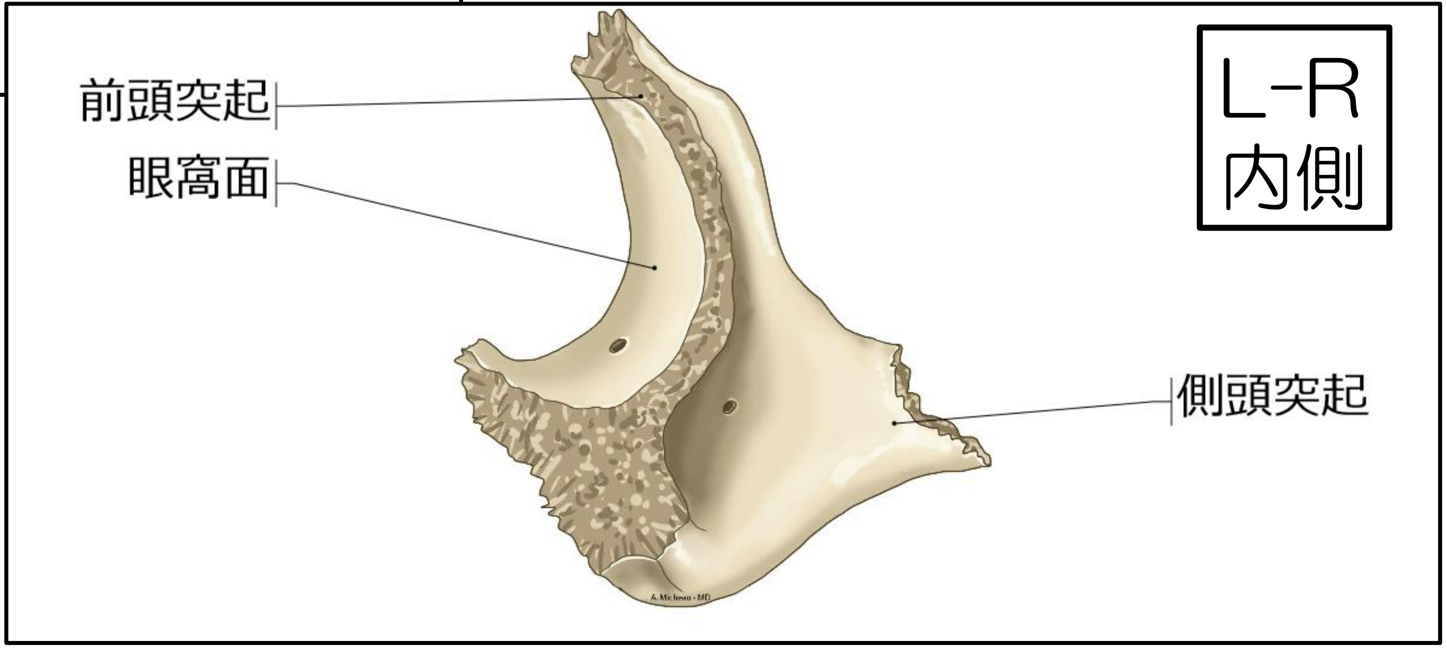
上顎骨、前頭骨、側頭骨、

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿と連結している



「頬骨」　知ってたら、役立つこともあるかも？な特徴





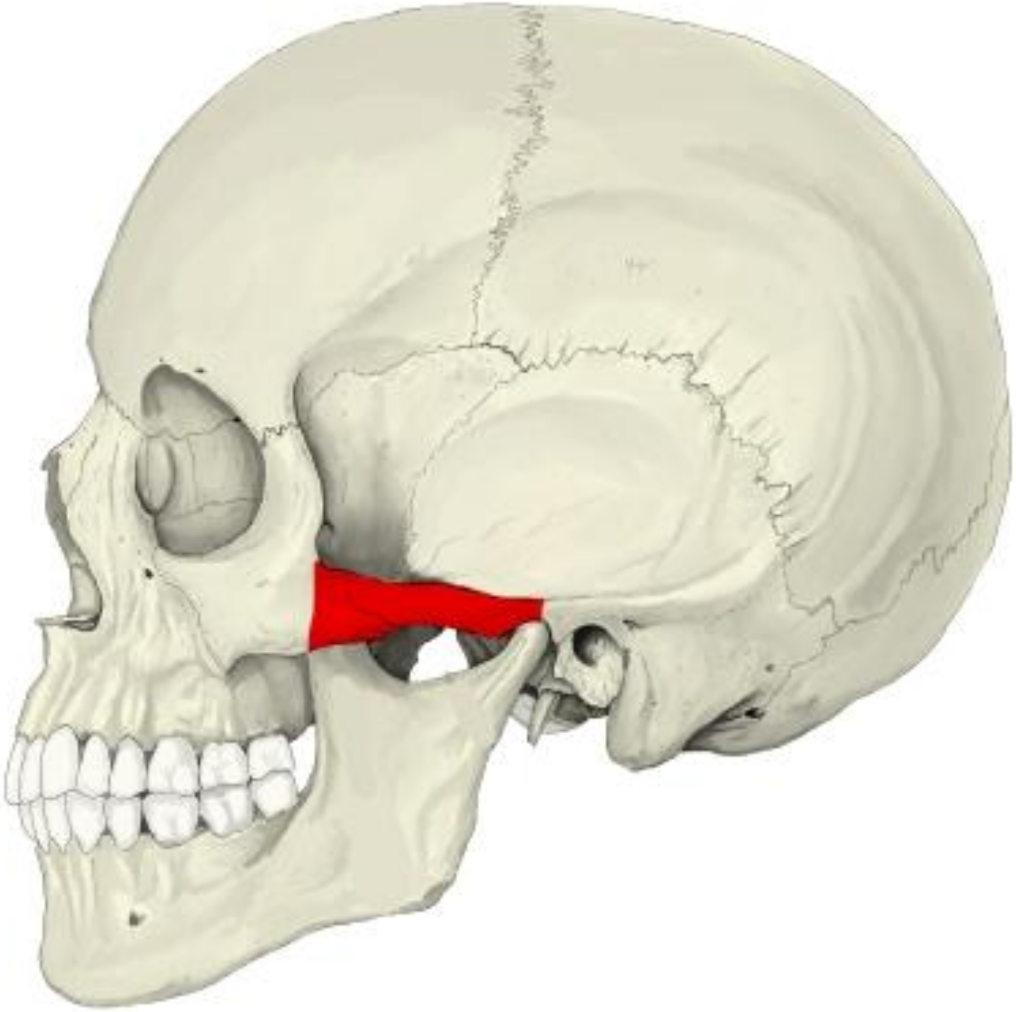
「＿＿＿＿＿＿」

＿＿＿＿＿＿の＿＿＿＿＿＿＿＿

と

＿＿＿＿＿＿の＿＿＿＿＿＿＿＿

の連結部

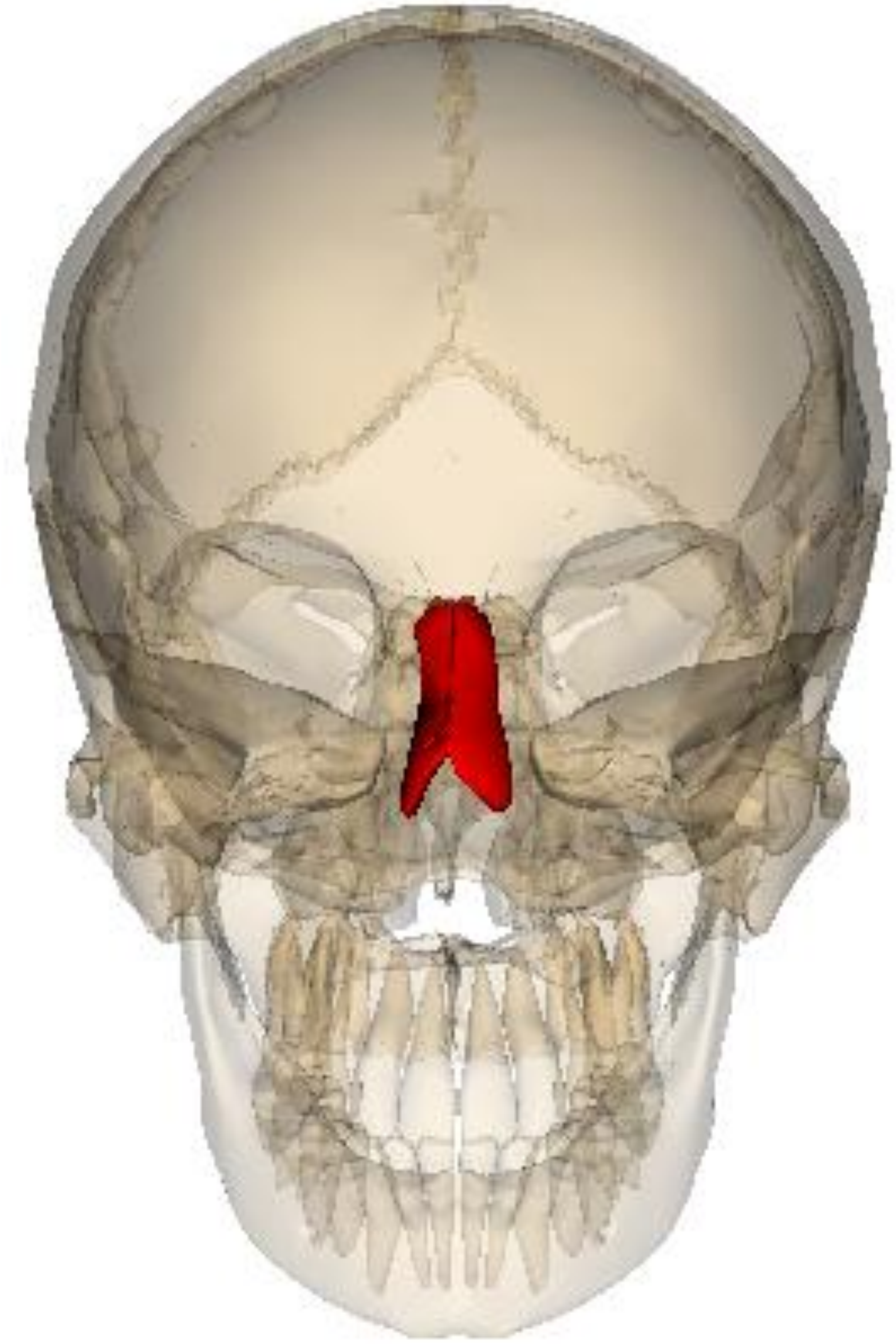


「鼻骨」

鼻のつけねの骨

＿＿＿＿＿＿の長方形の小骨

- 上縁で前頭骨と
- 外側縁で上顎骨と接する



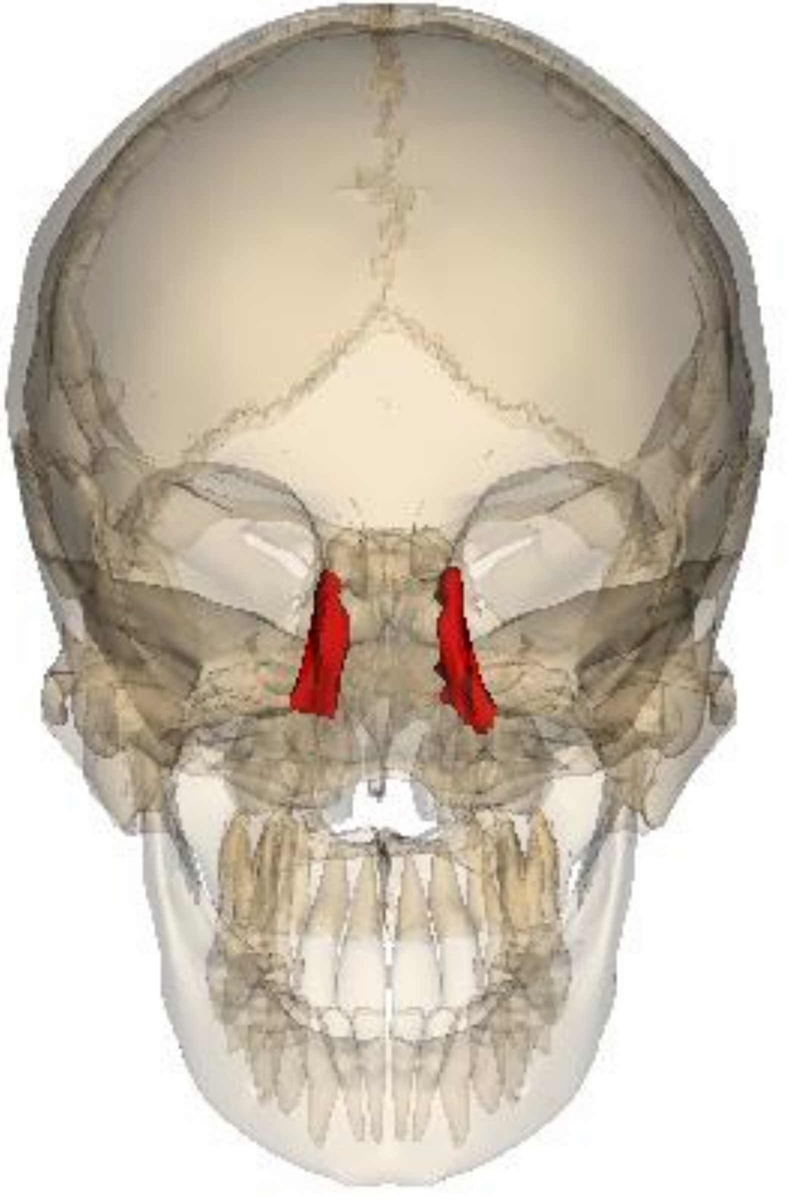
「涙骨」

目頭らへんから始まる

__________の長方形の薄い骨

眼窩内側壁の前方にある

耳小骨を除けば、最も小さい



「＿＿＿＿」

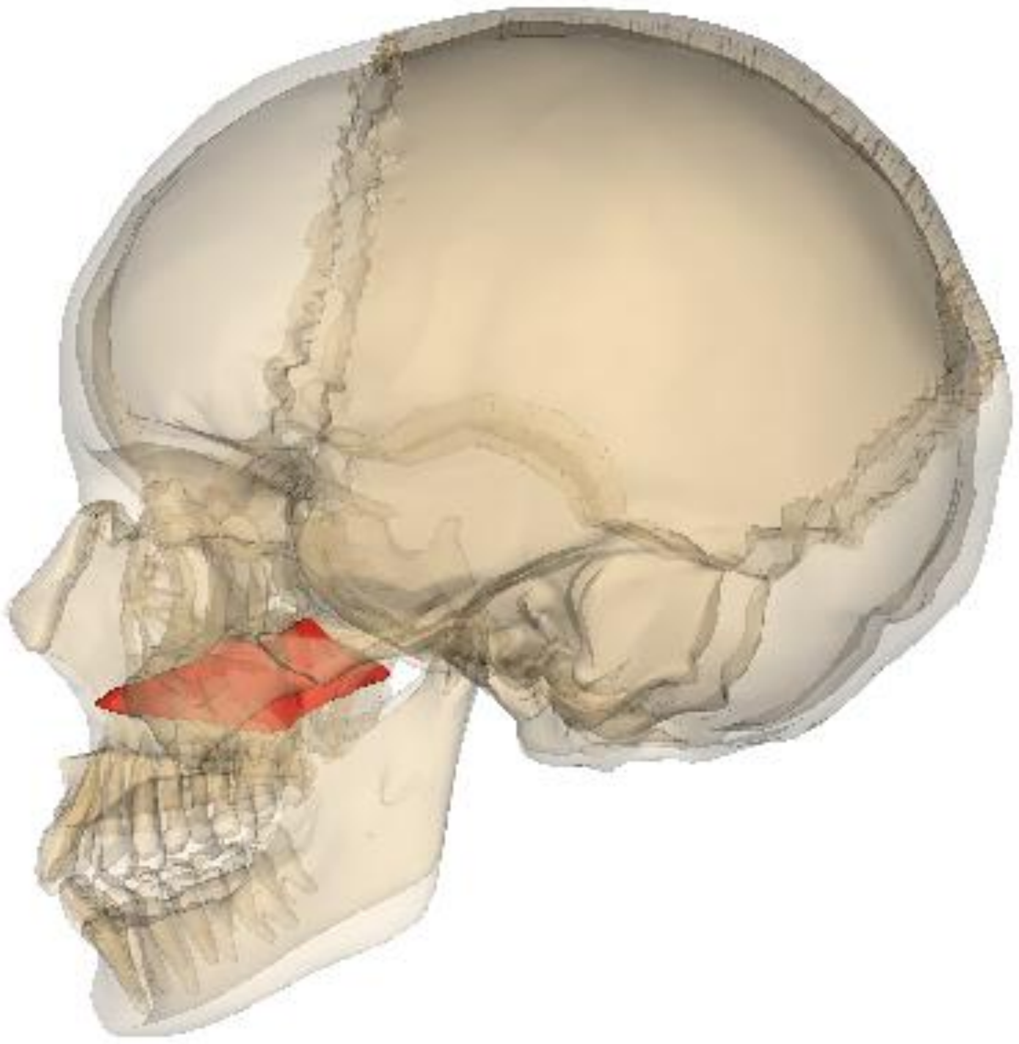
鼻中隔の後下半部をつくる

板状の小さな骨

上方は篩骨垂直板と

前方は鼻中隔軟骨

下方は上顎骨と接する



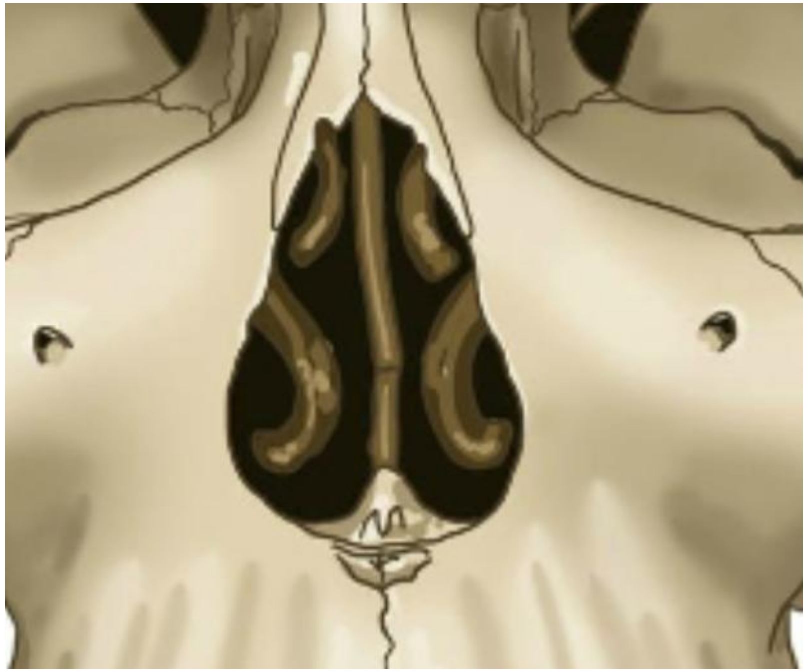
「下鼻甲介」

鼻腔の外側壁から内側に出る骨

上、中、下の鼻甲介がある

上・中鼻甲介は篩骨に属する

下鼻甲介は独立した1個の小骨



「＿＿＿＿＿」

鼻腔の内部を

左右に仕切る壁

鋤骨

篩骨垂直板

（鼻中隔軟骨）

からなる