

コーンビームCTによる 上半規管裂隙症候群の検討

おひさま耳鼻咽喉科

五十嵐 良和

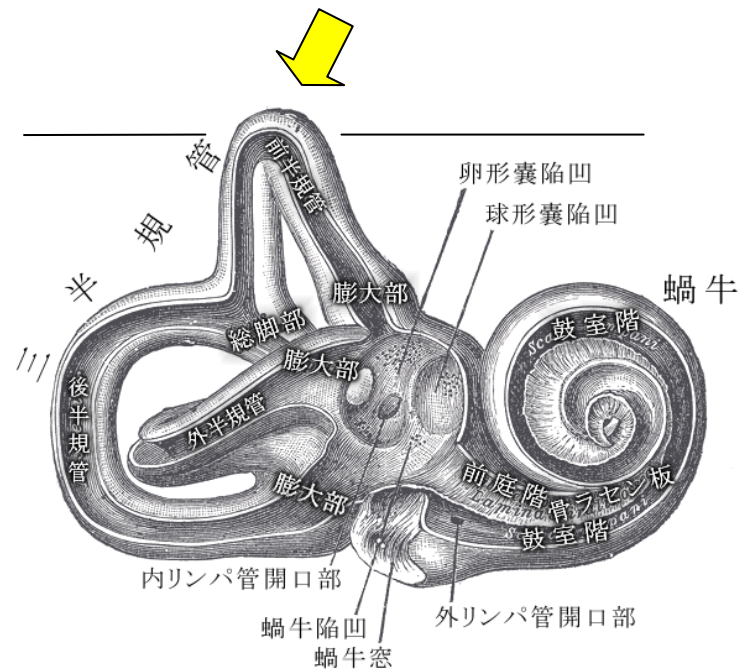
はじめに

上半規管裂隙症候群とは？

上(前)半規管の骨迷路が頭蓋内に露出
裂隙(露出部分)が第3の内耳窓となり
多彩な症状が出現する

(SCDS: Superior canal dehiscence syndrome)

1998年Minorらが報告



上半規管裂隙症候群(SCDS)の 臨床症状や検査所見(文献)

低音部の気骨導差

軽微な感音難聴

強大音により誘発されるめまい(Tullio現象)

瘻孔症状

VEMPの閾値低下(球形囊音圧増加による)

カラー図説

上半規管裂隙症候群の診断と治療

Diagnosis and Management of Superior Semicircular Canal Dehiscence Syndrome

竹村 景史・中山 明峰・村上 信五

臨床症状、検査所見の程度は様々

確定には **骨欠損の有無を**

冠状断、矢状断CTで診断することが重要

高分解能マルチスライスCT(再構成画像)より

コーンビームCTが空間分解能で優れる

そこで

対象 と 方法

<対象>

2012年7月7日～9月1日

当院を受診した めまい・難聴 107症例

<方法>

側頭骨コーンビームCTを施行

上半規管骨欠損(+)の頻度

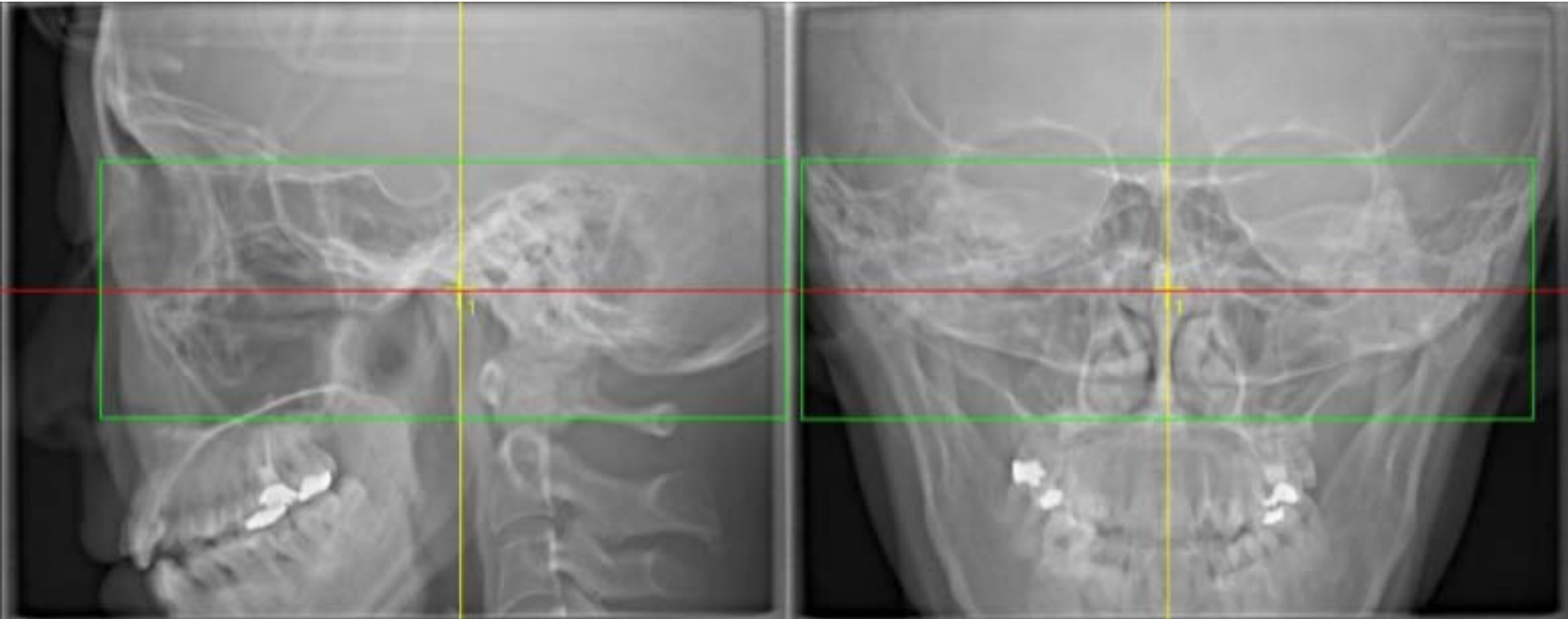
骨欠損(+)症例の臨床所見を検討

患者さまから検査許諾をいただき

コストは原則片耳レントゲン

コーンビームCTの被爆量は通常CTの 1/7程度:約0.1mSv

CT撮影範囲

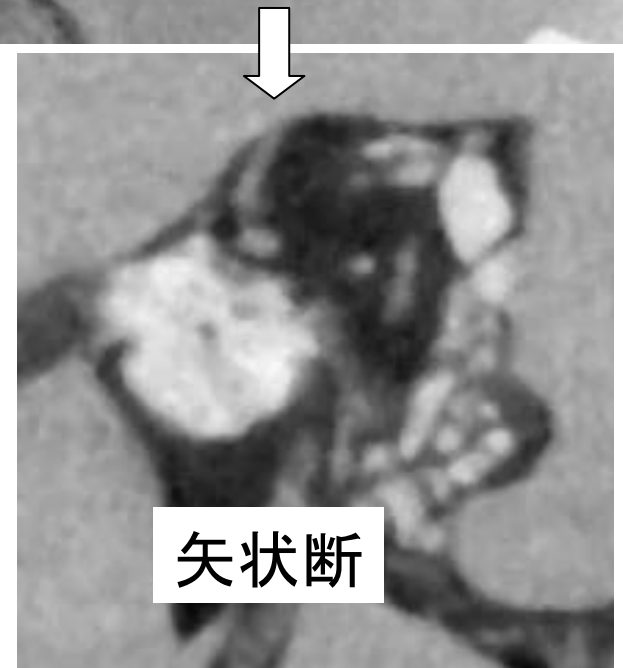


幅(直径)140 × 縦50 mm の 円筒形
両側側頭骨を含めた範囲で撮影

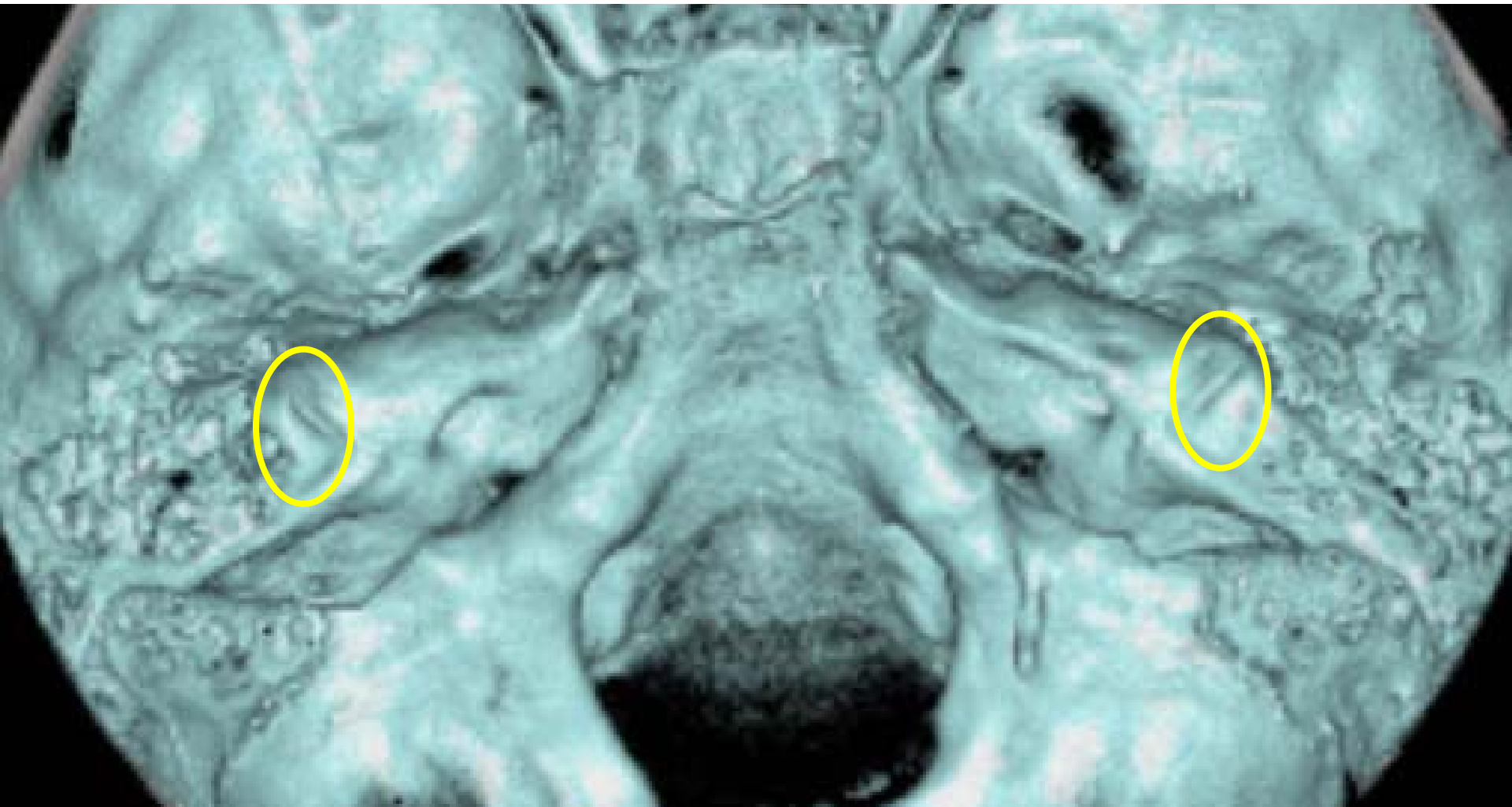
冠状断と矢状断で 骨欠損を確認



左上半規管に
骨欠損(矢印)を認めた症例

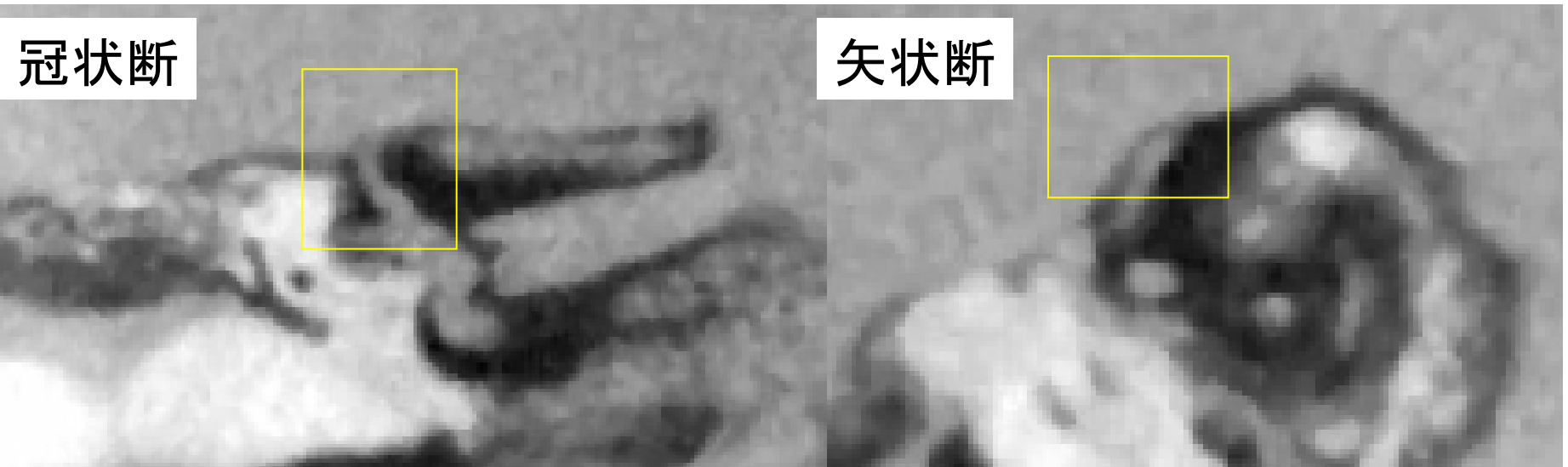


頭蓋底のボリュームイメージを試しに作成 (両側骨欠損症例)



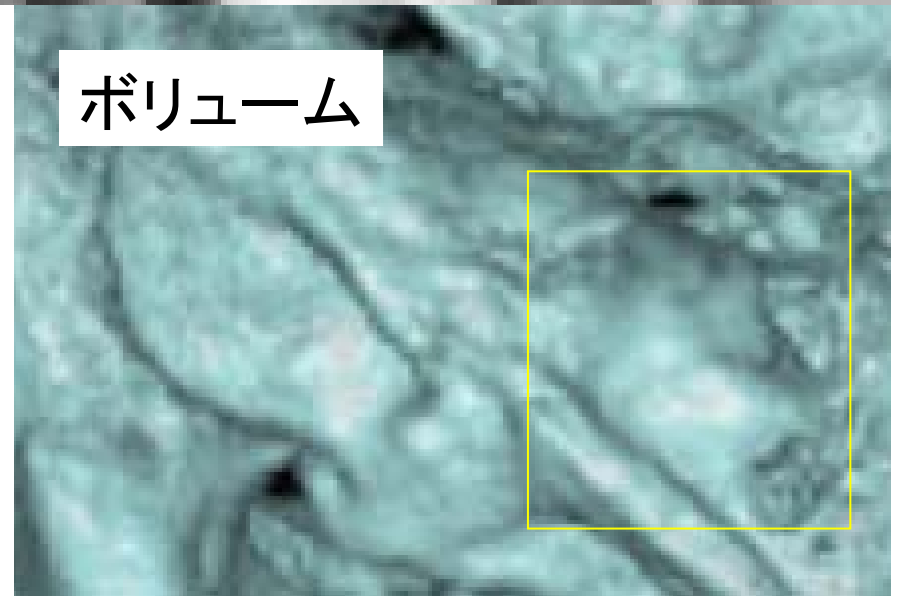
弓状隆起に裂隙線(黄色○枠)を認める

鑑別の難しい骨菲薄例



- 1 冠状断で右欠損示唆？
- 2 矢状断で菲薄壁を確認
- 3 ボリュームで裂隙線ー

→ 骨菲薄のみと判断



結果

上半規管骨欠損(+)の頻度

13症例 / 107症例 (12.1%)

両耳	4	片耳	9	(右	1	左	8)
男	5	女	8				

< 文献では >

側頭骨病理標本で 骨欠損0.5% 骨菲薄1.4%
1mmスライス冠状断CTで 骨欠損 9%

骨欠損(十)症例の臨床所見

欠損耳

両	26	男	左耳鳴 ゆれるめまい(難聴一眼振一)
両	35	女	両低音障害型感音難聴 めまい症(左右注視眼振+頭位眼振一)
両	60	女	めまい症(眼振一)
両	87	男	右真珠腫術後 左感音難聴
左	43	男	頭を起こすときのめまい(眼振一) 左を下にすると耳鳴り(難聴一)
左	46	女	両軽度伝音難聴
左	48	女	両低音障害型感音難聴:自覚は右
左	57	女	左側頭位のめまい(左側頭位で右向き眼振+) 両低音障害型感音難聴
右	60	男	両感音難聴(加齢性)
左	62	女	左伝音難聴(弛緩部穿孔)
左	62	女	右高度感音難聴 左感音難聴(遅発性内リンパ水腫?)
左	74	男	両滲出性中耳炎
左	83	女	両感音難聴(加齢性)

印象に残った頭位眼振と低音障害型感音難聴症例

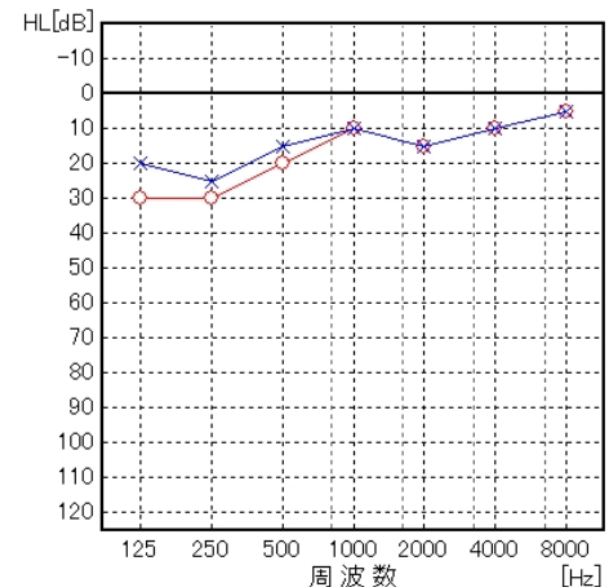
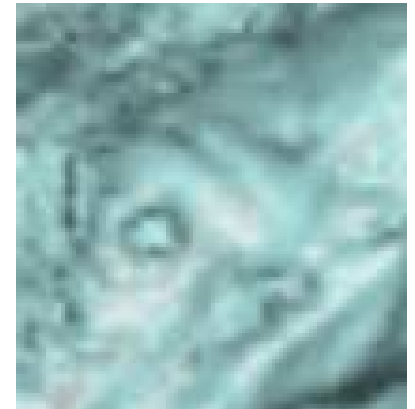
57才女性

左上半規管に骨欠損+

臥位頭部左回転で右向き眼振+

頭位変換眼振-

聴力 両側低音域の軽度低下



今回の検討で認めた臨床所見のまとめ

- ？ 低音部の気骨導差
- 軽微な感音難聴
- 強大音により誘発されるめまい
(Tullio現象)
- 瘻孔症状
- 未検 VEMPの閾値低下

ま と め

- ・ めまい難聴107症例に側頭骨コンビームCT検査を施行し、13症例(12.1%)に上半規管骨欠損を認めた
- ・ 印象に残った臨床所見は 骨欠損側へ頭を傾けたときの頭位性めまいや耳鳴りであった
- ・ 上半規管裂隙症候群に特異的とされる、Tullio現象や瘻孔症状などは認めなかった
- ・ 上半規管の骨欠損は珍しいものではなく、骨欠損だけで病的意義を語る意味はなさそうな印象