

牛口蓋扁桃の微細結石形成

東京農工大学農学部家畜病理学教室出題

第19回獣医病理学研修会標本No.295

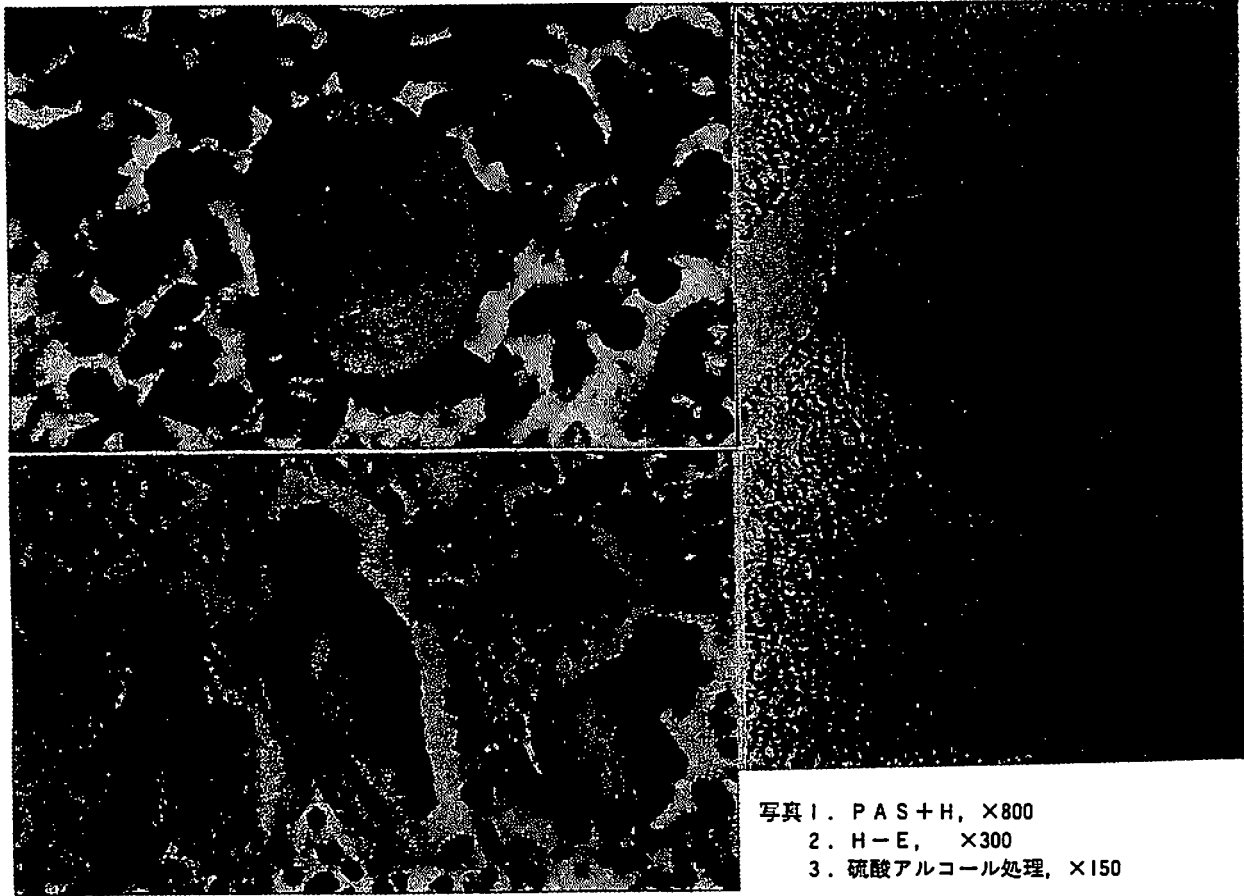


写真1. PAS+H, X800
2. H-E, X300
3. 硫酸アルコール処理, X150

動物：牛，ホル種，去勢肥育牛，約4才，解体時とくに異常はなかった。東京都多摩食肉衛生検査所にて採材。

標本：片側口蓋扁桃の中央断面，ホルマリン固定，パラフィン切片，Trichrome染色。

扁桃小窩底部領域の扁平上皮細胞層に，大小（約10～200 μ 程度）の層板構造を有する小体が散見される（写真1及び2）。これはすでに川原（1947年，25回獣医学会）や，大島等（1976年，岩大農学部報告13巻1号）によって認知されている。今回のホルスタイン牛の補遺的調査では，仔牛（約1ヶ月）80%，肥育去勢牛（4～5才）88%，乳用牛（4～7才）60%等の出現率であり，牛の生理的な組織成分であると考えられた。

最も小型のものは，中央にHematoxylin(H)に染む核様物が封入され，その周囲をEosinに染みPASに強く陽性の原形質様物がとりかこみ，一見鶏の有核赤血球様である。これの由来は不明であったが，その周辺にはRussell体を有するPlasma細胞がしばしば散見された。発育するにつれて次第に層板構成が著明となり，H好染性

が増加するが決して濃紫色を呈することはない。比較的小型のものは2%塩酸でガスを発生し透明化する。より大きくなると硫酸アルコール処理でGypsum(写真3)を認める。PASは終始陽性であり，脂肪染色は陰性である。以上の所見からこの小体は，ある種の糖蛋白を基質とし，それに炭酸Ca.，次いで磷酸Ca.が沈着しつつ発育し，上皮層より小窩内に放出されるような経過を有すると思われる。

人体ではこの小体と類似したものが，Brain sand(corpora arenacea), Amyloid body(corpora amylacea), Psammoma body(calcospherule)等と命名されて，種種の組織や腫瘍性病変内に認められている。それらはいづれも退行性的変性所見とされるものであるが，牛の扁桃のこの所見は，活発な生理的機能の一部の組織学的表現のように感ぜられる。又，淋巴上皮性臓器として扁桃に近い関係にある胸腺の，Hassall小体との類似性も注目された。