



動物：牛，ホルスタイン種，成畜。東アフリカ獣医学研究所（ケニア）において，牛肺疫発症実験が行われたうちの1例である。Brownの方法（Res. vet. Sci., 5, 393-404, 1964）によって，牛肺疫罹患牛の肺乳剤を Tryptose brothに10%に懸濁した液を実験牛の気管支内に注入すると同時に，牛肺疫の発症を容易にする目的で，牛疫の継代山羊化ウイルスが皮下接種された。

肉眼的所見：胸腔内には黄色混濁液大量を容れていた。右肺の尖葉および心葉は，全領域にわたって著しく腫大硬結し，胸膜表面は線維索で覆われ粗ざう，とくに横隔葉との境界部には黄色・豆腐粕様の線維索が大量に析出していた。剖面では，小葉間間質の増幅が顕著であり，小葉は部位によって暗赤褐色を呈して赤色肝変化に陥り，また混濁帯黄褐色を呈し混濁肝変化を示すなど多彩であり，特徴的な大理石様紋理を示していた。右肺横隔葉および左肺の全域には病変は波及していなかった。縦隔膜リンパ節は著しく腫脹し，剖面では灰白色の壊死点が密発していた。

組織学的所見：胸膜の表面に大量の線維索が析出，胸膜下織では，リンパ管の線維索栓塞を伴った著明な拡張とその周囲の充血および水腫が認められた。小葉間間質では総てのリンパ管は極度に拡張し，その多くは線維索栓塞に陥って壊死性，周囲の水腫性壊死性の結合組織と

ともに，小葉間間質は著しく幅を増し，各肺小葉を島嶼状に分離していた。水腫領域における細胞反応は軽度であった（写真1，H-E，×7）。

提出標本では，胸膜直下の肺小葉は変性・壊死に陥り，肺泡は線維索および漿液で満たされ，該部に二次感染を思わせるグラム陽性球菌の集簇が認められた。隣接の小葉では，固有組織の変性・壊死は認められず，肺泡上皮の腫大・剝離および多形核白血球の浸潤が軽度に認められた。

これらの肺小葉を縁取るように，前記の水腫壊死に陥った小葉間間質との境界部には，幼弱な肉芽組織が形成されていた。すなわち，軽度の線維増生と多形核白血球および単核性細胞の比較的密な浸潤とからなり，その周囲を核崩壊に陥った細胞集団に取り巻かれ，壊死性の間質に移行していた。同様の肉芽組織形成は，水腫壊死に陥った小葉間間質内の，小血管周囲性に特徴的に認められた（写真2，H-E，×40）。

組織学的診断：以上の所見は，従来から牛肺疫の特徴的病変として記載されているものと一致し，気管支内牛肺疫菌接種例における漿液線維索性胸膜肺炎と診断したが，壊死性漿液線維索性間質性肺炎との診断名も提示された。