

困ったときの 胸部の画像診断

1 感染性肺疾患

感染性肺疾患 infectious lung disease	（福島，芦澤）14
肺胞性肺炎 alveolar pneumonia (air-space pneumonia)	（福島，芦澤）18
気管支肺炎 bronchopneumonia	（福島，芦澤）20
レジオネラ肺炎 Legionella pneumonia	（福島，芦澤）22
マイコプラズマ肺炎 Mycoplasma pneumonia	（福島，芦澤）24
ウイルス肺炎（インフルエンザウイルス）viral pneumonia (influenza virus)	（福島，芦澤）27
クラミドフィラ肺炎 Chlamydomphila pneumonia	（福島，芦澤）30
水痘肺炎 chicken pox pneumonia (varicella-zoster virus pneumonia)	（福島，芦澤）32
肺膿瘍（肺化膿症）lung abscess	（福島，芦澤）34
敗血症性肺塞栓症 septic pulmonary embolism	（福島，芦澤）36
誤嚥性肺炎 aspiration pneumonia	（福島，芦澤）38
肺放線菌症 / 肺ノカルジア症 pulmonary actinomycosis / pulmonary nocardiosis	（福島，芦澤）40
肺クリプトコックス症 pulmonary cryptococcosis	（福島，芦澤）42
単純性肺アスペルギローマ simple pulmonary aspergilloma (SPA)	（福島，芦澤）44
慢性進行性肺アスペルギルス症 chronic progressive pulmonary aspergillosis (CPPA)	（福島，芦澤）46
侵襲性肺アスペルギルス症 invasive pulmonary aspergillosis (IPA)	（福島，芦澤）48
その他の真菌症（ムーコル症，カンジダ症） other mycotic infections (mucormycosis, candidiasis)	（福島，芦澤）50
ニューモシスティス肺炎 Pneumocystis pneumonia (PCP)	（福島，芦澤）54
サイトメガロウイルス肺炎 cytomegalovirus pneumonia	（福島，芦澤）56
二次肺結核症 post-primary pulmonary tuberculosis	（本多，芦澤）58
結核性肺炎 tuberculous pneumonia	（本多，芦澤）62
粟粒結核 miliary tuberculosis	（福島，芦澤）64
気管・気管支結核 tracheobronchial tuberculosis	（福島，芦澤）66
非結核性抗酸菌症 nontuberculous mycobacteriosis (NTM)	（福島，芦澤）68
肺寄生虫症 parasitic lung disease	（福島，芦澤）71

▶ NOTE

bulging fissure sign 23 / マイコプラズマ肺炎における重症細気管支炎 26 / インフルエンザ肺炎の分類 29 / クラミジア感染症 31 / “ランダム分布”を示す多発粒状影・結節を来す疾患 33 / feeding vessel sign 37 / 医療・介護関連肺炎 (NHCAP) 39 / アスペルギルス感染症の病型 45 / 慢性進行性肺アスペルギルス症の危険因子 47 / reversed halo sign 51 / 免疫が低下した宿主の結核 61 / 肺結核症の分類 61 / 肺結核症のリスクファクター 63 / 中枢気道狭窄を来す疾患 67

2 腫瘍性肺疾患

腫瘍性肺疾患 neoplastic lung disease	(西田, 芦澤) 76
異型腺腫様過形成, 上皮内腺癌 atypical adenomatous hyperplasia (AAH), adenocarcinoma <i>in situ</i> (AIS)	(西田, 芦澤) 82
微小浸潤性腺癌, 浸潤性腺癌 minimally invasive adenocarcinoma (MIA), invasive adenocarcinoma (IA)	(西田, 芦澤) 84
末梢型肺扁平上皮癌 peripheral squamous cell carcinoma of the lung	(筒井, 芦澤) 88
小細胞肺癌 small cell carcinoma of the lung	(筒井, 芦澤) 90
肺大細胞神経内分泌癌 large cell neuroendocrine carcinoma (LCNEC) of the lung	(西田, 芦澤) 92
肺多形癌 pleomorphic carcinoma of the lung	(西田, 芦澤) 94
肺浸潤性粘液性腺癌 invasive mucinous adenocarcinoma of the lung	(本多, 芦澤) 96
中枢型肺癌 central type lung cancer	(本多, 芦澤) 98
Pancoast 腫瘍, superior sulcus tumor Pancoast tumor, superior sulcus tumor (SST)	(西田, 芦澤) 100
肺 MALT リンパ腫 mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma of the lung	(筒井, 芦澤) 102
肺カルチノイド carcinoid tumor of the lung	(西田, 芦澤) 106
肺過誤腫 pulmonary hamartoma	(筒井, 芦澤) 108
硬化性肺胞上皮腫 sclerosing pneumocytoma	(筒井, 芦澤) 110
肺類上皮血管内皮腫 pulmonary epithelioid hemangioendothelioma	(筒井, 芦澤) 112
炎症性筋線維芽細胞腫瘍 (炎症性偽腫瘍) inflammatory myofibroblastic tumor (IMT) (inflammatory pseudotumor; IPT)	(西田, 芦澤) 114
血行性肺転移 hematogenous lung metastasis	(筒井, 芦澤) 116
気管支壁内転移 endobronchial metastasis	(本多, 芦澤) 120
癌性リンパ管症 lymphangitic carcinomatosis	(西田, 芦澤) 122
気管支粘表皮癌 mucoepidermoid carcinoma of the bronchus	(筒井, 芦澤) 126
気管支カルチノイド carcinoid tumor of the bronchus	(筒井, 芦澤) 128
気管・気管支腺様嚢胞癌 adenoid cystic carcinoma of the trachea-bronchus	(筒井, 芦澤) 130

▶ NOTE

病変径の測定方法 78/高分解能CT所見とcT因子診断の関係 (Tis-T1c) 83/限局性器質化肺炎 (focal organizing pneumonia; focal OP) 87/Lambert-Eaton症候群 91/肺の神経内分泌腫瘍 (NET) の分類 93/Horner症候群 101/びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫 (diffuse large B-cell lymphoma; DLBCL) 104/メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患 (methotrexate-associated lymphoproliferative disorders; MTX-LPD) 105/血行性肺転移と気胸 119/唾液腺型腫瘍 131

3 気道性病変

気道性病変 disease of the airways	(筒井, 芦澤) 134
肺気腫 pulmonary emphysema	(筒井, 芦澤) 138
ブラ bulla	(筒井, 芦澤) 140
気管支拡張症 bronchiectasis	(筒井, 芦澤) 142
びまん性汎細気管支炎 diffuse panbronchiolitis (DPB)	(筒井, 芦澤) 144
閉塞性細気管支炎 bronchiolitis obliterans (BO)	(筒井, 芦澤) 146
びまん性嚥下性細気管支炎 diffuse aspiration bronchiolitis (DAB)	(筒井, 芦澤) 148
再発性多発軟骨炎 relapsing polychondritis	(筒井, 芦澤) 150

▶ NOTE

プレブ (bleb) 141 / モザイクパターン (mosaic pattern) と気道病変 147 / 気管気管支軟骨形成症 (tracheo-bronchopathia osteochondroplastica) 151

4 吸入性肺疾患

珪肺症 silicosis	…………… (芦澤) 154
石綿肺 asbestosis	…………… (芦澤) 156
溶接工肺 arc-welders' pneumoconiosis	…………… (芦澤) 158
気管・気管支異物 tracheobronchial foreign body	…………… (芦澤) 160

▶ NOTE

じん肺のX線所見の分類 154 / アスベストosis (石綿肺) 157 / 小児の気管支異物 160

5 アレルギー性肺疾患

過敏性肺炎 hypersensitivity pneumonia (HP)	…………… (芦澤) 162
急性好酸球性肺炎 acute eosinophilic pneumonia (AEP)	…………… (芦澤) 166
慢性好酸球性肺炎 chronic eosinophilic pneumonia (CEP)	…………… (芦澤) 168
アレルギー性気管支肺アスペルギルス症 allergic bronchopulmonary aspergillosis (ABPA)	… (芦澤) 170
顕微鏡的多発血管炎 microscopic polyangiitis (MPA)	…………… (荻原, 芦澤) 172
好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (EGPA)	…………… (芦澤) 174

▶ NOTE

好酸球性肺炎 167 / 好酸球性肺疾患 168 / ANCA関連血管炎 (ANCA-associated vasculitis : AAV) 173

6 代謝性肺疾患

肺胞蛋白症 pulmonary alveolar proteinosis (PAP)	…………… (芦澤) 178
肺胞微石症 pulmonary alveolar microlithiasis (PAM)	…………… (芦澤) 182
転移性肺石灰化症 metastatic lung calcification	…………… (芦澤) 184
アミロイドーシス amyloidosis	…………… (芦澤) 186

▶ NOTE

続発性肺胞蛋白症の基礎疾患 180 / 肺胞微石症の診断基準 183 / 肺の石灰化 185 / Sjögren症候群とアミロイドーシス 187

7 肉芽腫性肺病変

肉芽腫性肺病変 granulomatous lung disease	…………… (井手口, 芦澤) 188
サルコイドーシス sarcoidosis	…………… (井手口, 芦澤) 190
結核性リンパ節炎 tuberculous lymphadenitis	…………… (井手口, 芦澤) 192
肺 Langerhans 細胞組織球症 pulmonary Langerhans cell histiocytosis (PLCH)	…………… (井手口, 芦澤) 194
多発血管炎性肉芽腫症 granulomatosis with polyangiitis (GPA)	…………… (井手口, 芦澤) 196

▶ NOTE

肺サルコイドーシスの合併症 191 / 結核性リンパ節炎の好発部位 193 / 若年成人で気胸を来す疾患 195

8 間質性肺炎

間質性肺炎 interstitial pneumonia	(荻原, 芦澤) 200
特発性肺線維症 / 通常型間質性肺炎 idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) / usual interstitial pneumonia (UIP)	(荻原, 芦澤) 204
非特異性間質性肺炎 nonspecific interstitial pneumonia (NSIP)	(荻原, 芦澤) 207
呼吸細気管支炎を伴う間質性肺疾患 respiratory bronchiolitis-associated interstitial lung disease (RB-ILD)	(荻原, 芦澤) 210
剥離性間質性肺炎 desquamative interstitial pneumonia (DIP)	(荻原, 芦澤) 212
急性間質性肺炎 acute interstitial pneumonia (AIP)	(荻原, 芦澤) 214
特発性器質化肺炎 cryptogenic organizing pneumonia (COP)	(荻原, 芦澤) 216
リンパ球性間質性肺炎 lymphoid interstitial pneumonia (LIP)	(荻原, 芦澤) 218
pleuroparenchymal fibroelastosis (PPFE)	(林, 芦澤) 220
acute fibrinous and organizing pneumonia (AFOP)	(林, 芦澤) 224
膠原病関連間質性肺疾患 collagen vascular disease-associated interstitial lung disease (CVD-ILD)	(荻原, 芦澤) 226
薬剤性肺障害 drug-induced lung injury	(荻原, 芦澤) 230
放射線肺障害 radiation-induced lung injury	(荻原, 芦澤) 233
多中心性 Castleman 病 multicentric Castleman disease (MCD)	(林, 芦澤) 236
リンパ脈管筋腫症 lymphangiomyomatosis (LAM)	(荻原, 芦澤) 238

▶ NOTE

喫煙関連肺疾患 211 / 器質化肺炎 (OP) の分類 217 / multi-disciplinary discussion (MDD) 223 / interstitial pneumonia with autoimmune features (IPAF) 229 / 免疫チェックポイント阻害剤による肺障害 232 / multifocal micronodular pneumocyte hyperplasia (MMPH) 240

9 肺血管性病変

肺血管性病変 pulmonary vascular disease	(林, 芦澤) 242
急性肺血栓塞栓症 acute pulmonary thromboembolism	(林, 芦澤) 244
慢性血栓塞栓性肺高血圧症 chronic thromboembolic pulmonary hypertension (CTEPH)	(林, 芦澤) 246
肺動脈肉腫 pulmonary artery sarcoma	(林, 芦澤) 248
pulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM)	(林, 芦澤) 250
特発性肺動脈性肺高血圧症 idiopathic pulmonary arterial hypertension (IPAH)	(林, 芦澤) 252
肺水腫 pulmonary edema	(林, 芦澤) 254
急性呼吸窮迫症候群 acute respiratory distress syndrome (ARDS)	(林, 芦澤) 258
高安動脈炎 Takayasu arteritis	(林, 芦澤) 260
左肺動脈右肺動脈起始症 pulmonary artery sling	(林, 芦澤) 262
肺血管内リンパ腫症 pulmonary intravascular lymphomatosis (IVL)	(本多, 芦澤) 264
気管支動脈瘤 bronchial arterial aneurysm	(林, 芦澤) 266
奇静脈瘤 azygos vein aneurysm	(林, 芦澤) 268
部分肺静脈還流異常症 partial anomalous pulmonary venous return (PAPVR)	(林, 芦澤) 270

▶ NOTE

モザイクパターン 247 / Lemierre症候群 251 / porto-systemic shunt, 門脈肺高血圧症 253 / 間質性肺水腫でみられる単純X線写真のサイン 257 / 高安動脈炎 vs. 大動脈炎症候群 261 / tracheal bronchus 263 / sling 263 / scimitar症候群 271

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

付録

索引

10 先天性肺疾患

先天性肺疾患 developmental lung disease	…………… (井手口, 芦澤) 274
肺葉内分画症 intralobar sequestration	…………… (井手口, 芦澤) 276
肺葉外分画症 extralobar sequestration	…………… (井手口, 芦澤) 278
左肺底区動脈大動脈起始症 systemic arterial supply to the normal basal segments of left lower lobe	…………… (井手口, 芦澤) 280
先天性肺気道奇形 congenital pulmonary airway malformation (CPAM)	…………… (井手口, 芦澤) 282
気管支閉鎖症 bronchial atresia	…………… (井手口, 芦澤) 284
嚢胞性線維症 cystic fibrosis	…………… (井手口, 芦澤) 286
肺動静脈瘻 pulmonary arteriovenous fistula	…………… (井手口, 芦澤) 288

▶ NOTE

先天性気管支分岐異常 275 / 肺葉内分画症の診断のポイント 277 / 肺分画症の分類 281 / 遺伝性出血性末梢血管拡張症 (HHT) 289

11 縦隔病変

縦隔病変 mediastinal disease	…………… (島本, 芦澤) 292
胸腺腫 thymoma	…………… (島本, 芦澤) 296
胸腺癌 thymic carcinoma	…………… (島本, 芦澤) 300
胸腺カルチノイド thymic carcinoid	…………… (島本, 芦澤) 302
胸腔内甲状腺腫 intrathoracic goiter	…………… (島本, 芦澤) 304
奇形腫 teratoma	…………… (島本, 芦澤) 306
悪性胚細胞性腫瘍 malignant germ cell tumor	…………… (島本, 芦澤) 309
縦隔悪性リンパ腫 malignant lymphoma of the mediastinum	…………… (島本, 芦澤) 312
胸腺嚢胞 thymic cyst	…………… (島本, 芦澤) 316
心膜嚢胞 pericardial cyst	…………… (島本, 芦澤) 318
気管支原性嚢胞 bronchogenic cyst	…………… (島本, 芦澤) 320
胸腺脂肪腫 thymolipoma	…………… (島本, 芦澤) 322
縦隔気腫 pneumomediastinum	…………… (島本, 芦澤) 324
縦隔炎 mediastinitis	…………… (島本, 芦澤) 328
神経芽腫 / 神経節芽腫 / 神経節腫 neuroblastoma / ganglioneuroblastoma / ganglioneuroma	…………… (大木, 芦澤) 331
神経鞘腫 schwannoma	…………… (大木, 芦澤) 334
傍神経節腫 paraganglioma	…………… (大木, 芦澤) 336
髄外造血 extramedullary hematopoiesis	…………… (大木, 芦澤) 338
外側型胸部髄膜瘤 lateral thoracic meningocele	…………… (大木, 芦澤) 340

▶ NOTE

ITMIG分類 292 / 胸腺腫の読影方法 298 / 胸腺腫の鑑別のポイント 299 / 頸胸徴候 (cervicothoracic sign) 305 / 高位心膜上洞 319 / 食道重複嚢胞 321 / 縦隔内液体貯留と遊離ガスによる縦隔炎の診断 330 / 神経線維腫症1型 (レックリングハウゼン病) の診断基準2018 341

12 胸膜・胸壁病変

胸膜・胸壁病変 pleural and chest wall disease	(大木, 芦澤) 344
気胸 pneumothorax	(大木, 芦澤) 350
血胸 hemothorax	(大木, 芦澤) 352
膿胸 pyothorax (empyema)	(大木, 芦澤) 354
膿胸関連リンパ腫 pyothorax-associated lymphoma (PAL)	(大木, 芦澤) 358
胸膜プラーク pleural plaque	(本多, 芦澤) 360
悪性胸膜中皮腫 malignant pleural mesothelioma	(本多, 芦澤) 364
癌性胸膜炎・胸膜播種(胸膜転移) pleuritis carcinomatosa / pleural dissemination (pleural metastases)	(大木, 芦澤) 366
胸膜孤在性線維性腫瘍 solitary fibrous tumor of the pleura	(本多, 芦澤) 368
背部弾性線維腫 elastofibroma dorsi	(大木, 芦澤) 370
デスモイド型線維腫症 desmoid-type fibromatosis	(本多, 芦澤) 372
胸囲結核 chest wall tuberculosis	(大木, 芦澤) 374
神経線維腫症 1 型 neurofibromatosis type 1 (von Recklinghausen disease)	(大木, 芦澤) 376
胸腔内結石 thoracolithiasis	(本多, 芦澤) 378
肋骨腫瘍(骨転移, 軟骨肉腫, 線維性骨異形成, 多発性骨髄腫) tumors of the ribs (bone metastases, chondrosarcoma, fibrous dysplasia, multiple myeloma)	(大木, 芦澤) 380

▶ NOTE

再膨張性肺水腫 351 / 石綿関連疾患における石綿曝露濃度と潜伏期間 362 / びまん性胸膜肥厚 363

付録

症状に基づく鑑別診断	(芦澤) 385
胸部画像診断における用語の解説	(芦澤) 391
胸部単純 X 線写真と CT のサイン	(芦澤) 394
索引	395

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

付録

索引