巻頭言

MD アンダーソン癌センターでは 60 年以上にわたり，癌患者に対して集学的な診療を行ってきた．当初，MD アンダーソン癌センターでは，画像診断，病理，治療の分野が集まりチームとして癌の診療を行っていた．これらの連携は，特にこの 10 年で明らかに急速に複雑なものとなった．技術上の進歩，新薬の導入，緩和医療の向上，基礎的研究から得られた興味深い知見などにより，医学チーム全体が，絶えず知識の享受と協力した取り組みを必要とするようになった．

肺癌は世界的にみても癌死亡原因の筆頭である．現在，ほとんどの先進国の死亡原因の上位にあり，発展途上国でも急速に深刻なものとなりつつある．この肺癌の克服のために，多くの熱心な医師や研究者らが MD アンダーソン癌センターに集まってきている．ここで得られた疾患に対する理解，肺癌患者の診療を行う上で綿密に練られ協力した取り組みをまとめたものが，本書『MD アンダーソン癌センターに学ぶ癌診療：肺癌』である．

本書では，各テーマが患者に則した順番に紹介される．すなわち，症状や症候，画像診断，生検および病理診断の説明がなされ，そして分類別に個々の治療について述べられる．外科切除は早期肺癌の最も有効な治療法であるが，化学療法や放射線治療と組み合わせることにより生存率を向上させる努力も行われている．進行肺癌の治療には，少なくとも腫瘍内科医と放射線腫瘍医との協力が必要であり，非小細胞肺癌の場合には胸部外科医も加わる必要がある．ここ数年，化学療法や放射線治療に感受性の高い腫瘍である小細胞肺癌と，これらの治療に対して感受性の低い腫瘍である非小細胞肺癌（扁平上皮癌，腺癌，大細胞癌など）への分類が行われている．表現の便宜上，「小細胞肺癌」と「非小細胞肺癌」という言葉が使われているが，サブカテゴリーの違いも重要と考えられており，治療法の決定に関わってくる．

本書には，臨床研究を行う際の患者診療へのあり方が示されている．全ての患者にとってのゴールは，可能であれば治癒を目的とした信頼できる治療を行うことである．現在の標準的治療の成績はまだ十分とはいえず，研究室からの発展や新しい放射線治療技術，新薬，分子生物学的研究からもたらされた製剤が個々の患者の治療を考えるうえで重要となる．進歩が得られるならば臨床試験は有効である．プロトコールに従うことによって，患者は最適な治療を受けられるだけでなく，この試みの協力者になれるともいえる．

本書の後半では，重要な新しいテーマについて触れられている．1 つは予防と早期発見である．最終章では，将来臨床へとつながる基礎研究の成果が示されている．

本書を執筆した医師や研究者らの間で行われている相互協力や取り組みは，誇張されたものではない．このような幅広い理解と専門的知識が，肺癌のように，診療に携わる医師の間で求められるという癌は少ない．著者らが本書で紹介する知識と取り組みは，彼らの患者の診療に対する取り組みの一部を表しているにすぎない．

James D. Cox, MD
Waun Ki Hong, MD
Jack A. Roth, MD

原著者一覧

George R. Blumenschein, Jr., MD, Assistant Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (11 章)

Yvette De Jesus, RN, CNS, AOCN®, Associate Director, Practice Outcomes (5 章)

Jeremy J. Erasmus, MD, Associate Professor, Department of Diagnostic Radiology (3 章)

Frank V. Fossella, MD, Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (1 章, 2 章)

Walter N. Hittelman, PhD, Professor, Department of Experimental Therapeutics (15 章)

Jason F. Kelly, MD, Assistant Professor, Department of Radiation Oncology (13 章)

Fadlo R. Khuri, MD, Associate Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (14 章)

Edward S. Kim, MD, Assistant Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (14 章)

Ritsuko Komaki, MD, Professor, Gloria Lupton Tennison Professorship in Lung Cancer Research, Department of Radiation Oncology (1 章, 8 章, 10 章)

Jonathan M. Kurie, MD, Associate Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (15 章)

Reginald F. Munden, MD, DMD, Associate Professor, Department of Diagnostic Radiology (3 章)

Katherine M.W. Pisters, MD, Associate Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (13 章)

Joe B. Putnam, Jr., MD, Professor, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery (1 章, 12 章)

Jae Y. Ro, MD, PhD, Professor, Department of Pathology (4 章)

W. Roy Smythe, MD, Assistant Professor, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery (6 章)

Stephen G. Swisher, MD, Associate Professor, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery (7 章, 15 章)

Pheroze Tamboli, MD, Assistant Professor, Department of Pathology (4 章)

Ara A. Vaporciyan, MD, Assistant Professor, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery (13 章)

Garrett L. Walsh, MD, Professor, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery (5 章)

Ralph Zinner, MD, Assistant Professor, Department of Thoracic/Head and Neck Medical Oncology (9 章)

訳者一覧

監訳者：	加藤治文	東京医科大学外科学第一講座	
	池田徳彦	国際医療福祉大学附属三田病院呼吸器外科	
	坪井正博	東京医科大学外科学第一講座	
訳　者：	赤田壮市	東京医科大学放射線科	(3 章，8 章)
	池田徳彦	国際医療福祉大学附属三田病院呼吸器外科	(1 章)
	内田　修	東京医科大学外科学第一講座	(11 章)
	大平達夫	東京医科大学外科学第一講座	(9 章)
	奥仲哲弥	国際医療福祉大学・山王病院呼吸器センター	(6 章)
	梶原直央	東京医科大学外科学第一講座	(5 章)
	西條天基	東京医科大学外科学第一講座	(7 章)
	齋藤　誠	東京医科大学霞ヶ浦病院呼吸器外科	(14 章)
	坪井正博	東京医科大学外科学第一講座	(7 章)
	中村治彦	国際医療福祉大学熱海病院呼吸器外科	(10 章)
	林　和	国際医療福祉大学附属三田病院呼吸器外科	(2 章)
	平野　隆	東京医科大学外科学第一講座	(15 章)
	古川欣也	東京医科大学霞ヶ浦病院呼吸器外科	(13 章)
	松林　純	東京医科大学病理診断学講座	(4 章)
	宮島邦治	東京医科大学外科学第一講座	(12 章)

(五十音順)

目次

巻頭言 i
序文 ii
原著者一覧 iii
訳者一覧 iv

第１章　肺癌患者の集学的治療 1
概要 1
はじめに 1
疫学 2
病因 4
病理 4
発見と診断 4
病期 5
治療前評価 6
治療 9
参考文献 13

第２章　肺癌が疑われる患者の臨床検査 15
概要 15
はじめに 15
病歴と理学的所見 15
臨床検査 17
Ｘ線画像検査 17
肺機能検査 19
組織学的診断 19
参考文献 20

第３章　非小細胞肺癌および小細胞肺癌に対する
胸部画像診断法 21
概要 21
はじめに 22
スクリーニング 22
診断 23
肺癌の病期診断 26
治療後の患者の評価 31
参考文献 33

第４章　肺癌の病理学的評価 35
概要 35
はじめに 35
肺癌の診断 35
肺腫瘍の分類 38
補助的評価法 47
参考文献 50

第５章　肺癌患者の治療における診療ガイドラインと
クリニカルパス（標準診療化）の役割 51
概要 51
はじめに 51
診療ガイドラインとクリニカルパス（標準診療化）── 定義 51
MD アンダーソン癌センターでのガイドラインの開発と使用方法 54
肺癌患者の治療のためのガイドライン 54
肺切除後の患者ためのクリニカルパス 56
将来の展望 62
参考文献 63

第６章　早期（I 期，II 期）非小細胞肺癌の治療 65
概要 65
はじめに 65
I 期，II 期症例に対する術前生理学的機能評価および病期診断 66
“標準治療” としての外科療法 67
放射線治療 対 外科療法 69
化学療法 69
術後管理 71
早期非小細胞肺癌の病期における管理上のバイアス（偏り） 71
結論 73
将来の展望 73
参考文献 75

第７章　局所進行非小細胞肺癌の外科的治療 77
概要 77
はじめに 77
局所進行性非小細胞肺癌の治療選択 77
局所進行性非小細胞肺癌患者の初期評価 79
IIIA 期の患者の治療 79
IIIB 期の患者の治療 86
今後の方向性 89
謝辞 89
参考文献 90

第８章　早期および局所進行非小細胞肺癌の非手術治療 93
概要 93
はじめに 93
治療前の精密検査 93
病期 I 期の病変 93
病期 II 期と III 期の病変 96
胸郭入口部腫瘍 100
気管支内および気管内病変 100
参考文献 102

第 9 章　進行非小細胞肺癌の治療 105
概要 105
はじめに 105
治療の目標 105
患者の選定と治療レジメンの選択 106
化学療法のタイミングと期間 107
治療前の検査 108
薬剤の選定 108
分子標的薬剤 118
結論 119
参考文献 120

第 10 章　限局型小細胞肺癌の治療 123
概要 123
はじめに 123
予後因子 123
準備 124
治療 124
治療中評価 132
治療効果判定 133
治療後経過追跡 133
将来の展望 133
参考文献 133

第 11 章　進展型小細胞肺癌における化学療法 137
概要 137
はじめに 137
病期決定と精密検査 137
予後因子 137
一般的な自覚症状 138
未治療症例に対する化学療法 138
不応性あるいは再発小細胞肺癌に対する化学療法 143
症状の緩和 144
将来の方向性 144
参考文献 144

第 12 章　肺癌患者における緩和ケア 147
概要 147
はじめに 147
患者の評価 147
症状と緩和治療アプローチ 149
栄養 158
参考文献 158

第 13 章　集学的治療の合併症の予防と管理.....161
概要.....161
はじめに.....161
症例選択.....161
臨床腫瘍学.....162
放射線腫瘍学.....163
外科療法.....165
参考文献.....169

第 14 章　肺癌の予防と早期発見.....171
概要.....171
はじめに.....171
肺癌進展のモデル.....171
喫煙予防と禁煙指導.....172
化学予防.....173
肺癌の早期診断のスクリーニング.....183
参考文献.....184

第 15 章　肺癌における分子生物学的イベントと
肺癌予防や治療にとっての潜在的重要性.....187
概要.....187
はじめに.....187
肺癌の分子疫学.....188
肺におけるフィールドキャンサリゼーションと多段階の腫瘍新生.....188
肺癌発生にかかわる分子レベルでの変化.....189
危険性の評価，化学予防に対する反応性のモニタリング，早期発見，
新規に診断された病巣の評価のための
分子レベルの変化の潜在的重要性.....192
予後評価と治療への反応性予測のために分子レベルの変化を
とらえることの潜在的重要性.....194
新しい治療法開発のために分子レベルの変化を同定することの
潜在的重要性.....195
参考文献.....199

訳者あとがき.....201
索引.....203