

第38回 埼玉県肺がん検診セミナー

日時 令和7年1月11日(土)午後2時～
場所 埼玉県県民健康センター2F大ホール 及び Web

プログラム

受付 (13:30～)

総合司会 がん検診医会肺がん検診部会副部長 尾関 雄一

(14:00～)

開会の辞 がん検診医会肺がん検診部会長 中山 光男

挨拶 埼玉県医師会長 金井 忠男

埼玉県保健医療部長 表 久仁和

埼玉県医師会がん検診医会会長 登坂 英明

講演Ⅰ (14:10～14:40)

座長 がん検診医会肺がん検診部会委員 小俣 香

『 AI を用いた胸部領域の画像診断 』

講師 国立がん研究センター中央病院 放射線診断科 医長 渡辺 裕一 先生

講演Ⅱ (14:40～15:10)

座長 がん検診医会肺がん検診部会委員 水谷 英明

『 肺がん薬物治療の進歩 』

講師 さいたま赤十字病院 呼吸器内科 部長

埼玉県医師会がん検診医会肺がん検診部会委員 松島 秀和 先生

講演Ⅲ (15:10～15:40)

座長 がん検診医会肺がん検診部会部長 中山 光男

『 肺がん外科治療の進歩 』

講師 埼玉医科大学総合医療センター 呼吸器外科 教授 河野 光智 先生

閉会の辞 がん検診医会肺がん検診部会委員 山口 泰弘

日本医師会生涯教育講座

講演Ⅰ 0.5単位 (CC:9 医療情報) ・ 講演Ⅱ 0.5単位 (CC:7 医療の質と安全) ・ 講演Ⅲ 0.5単位 (CC:42 胸痛)

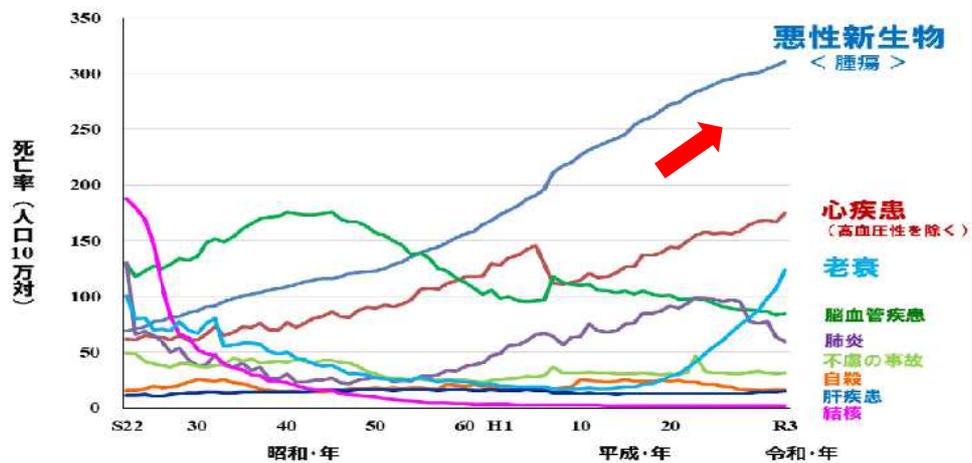
肺癌薬物治療の進歩



さいたま赤十字病院 呼吸器内科 松島秀和



死因別に見た死亡率の年次推移



がんの治療は進歩しているが、がん死亡数は増加し続けている

厚生労働省「令和3年(2021年)人口動態統計(概数)」

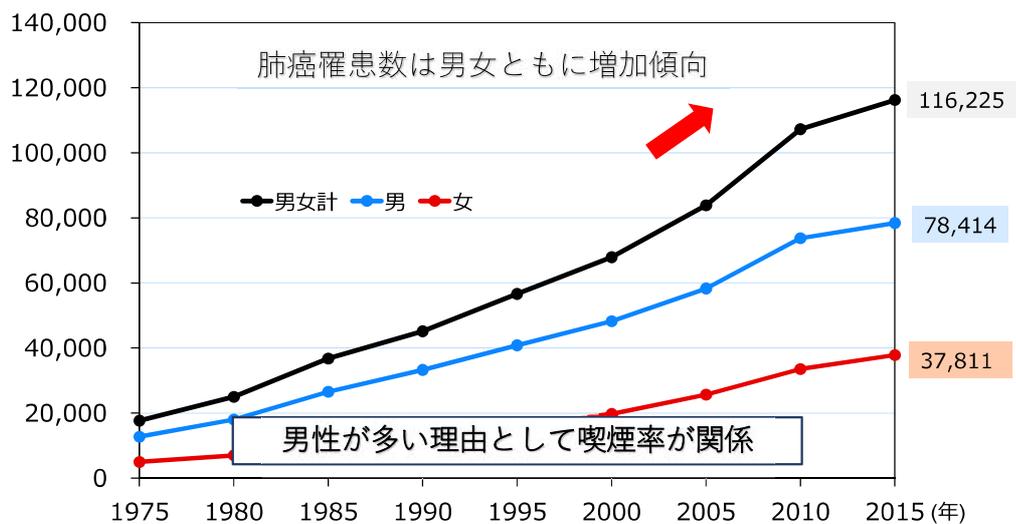
臓器別のがん罹患数/死亡数予測（2022年）

2022年 順位	がん罹患数予測		2022年 順位	がん死亡数予測	
1	大腸	158,200	1	肺	75,100
2	胃	132,100	2	大腸	54,000
3	肺	128,800	3	胃	41,100
4	前立腺	96,400	4	膵臓	38,900
5	乳房	95,000	5	肝臓	23,300
	全がん	1,019,000		全がん	380,400

肺癌は罹患数・死亡数ともに多いがんである

国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センターHPより引用

肺癌罹患数の推移（男女別）



現在喫煙率が低下しており、今後肺癌罹患数は減少してくるのか？

国立がん研究センターがん情報サービス：がん登録・統計：統計：がんに関する統計データのダウンロード：罹患数データ

肺癌薬物治療は本当に進歩しました！

肺癌の患者さんは以前よりもかなり長生き出来るようになりました！

肺癌の生命予後は延びています

ORIGINAL ARTICLE

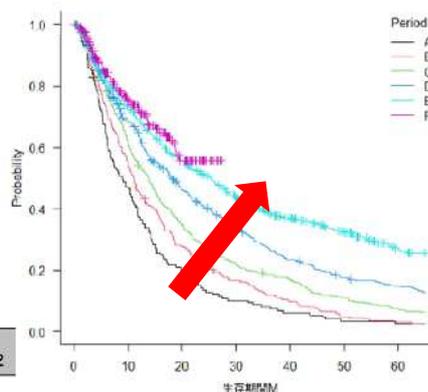
IASLC

Real-World Outcome Analysis of Patients With Stage IV NSCLC Treated With Tyrosine Kinase and Immune Checkpoint Inhibitors

Ryo Ariyasu, MD, Sho Kakuto, MD, Keiki Miyadera, MD, Takahiro Akita, MD, Ayu Kiritani, MD, Ryosuke Tsugitomi, MD, Yoshiaki Amino, MD, Ken Uchibori, MD, PhD, Satoru Kitazono, MD, PhD, Noriko Yanagitani, MD, PhD, Makoto Nishio, MD, PhD

Department of Thoracic Medical Oncology, The Cancer Institute Hospital, Japanese Foundation for Cancer Research, Tokyo, Japan

Received 11 January 2023; revised 31 March 2023; accepted 27 April 2023
Available online 4 May 2023



	A群 1995-99	B群 2000-04	C群 2005-09	D群 2010-14	E群 2015-19	F群 2020-22
N	149	237	378	544	561	209
患者背景						
年齢75未満/以上	135/14	218/19	356/22	482/62	448/113	173/36
女性/男性	50/99	85/152	145/233	214/330	214/347	76/133
非喫煙/その他	26/123	57/180	102/276	178/366	184/377	60/149
Ad/nonAd	110/39	186/51	278/100	445/99	449/112	165/44
PS 0-1 / その他	146/3	178/59	296/82	450/94	453/108	165/44

Group	n	median
A	149	8.9
B	237	11
C	378	13.6
D	544	17.9
E	561	25.2
F	209	NA



今後さらに生命予後は伸びていくでしょう

肺癌の薬物療法

近年たくさんの肺癌治療薬が開発、上市されました！
2024年にはレボトレクチニブ、グロマンチニブ、アミバンタマブが上市

- 2022年 ソトラシブ
- 2021年 ブリクチニブ、セルベルカチニブ
- 2020年 テボチニブ、カブマチニブ
- 2019年 タコミチニブ、エヌトレクチニブ、ネシツムマブ
- 2018年 アテゾリスマブ、デュルバルマブ、ロルラチニブ、
ダブラフェニブ+トラメチニブ
- 2017年 ヘムプロリスマブ
- 2016年 オシメルチニブ、セリチニブ、ラムシルマブ
- 2015年 ニボルマブ
- 2014年 アレクチニブ、アフアチニブ
- 2012年 クリゾチニブ
- 2009年 ヘメトレキシド
- 2007年 ペバシズマブ、エルロチニブ
- 2002年 ゲフィチニブ、アムルピシチン
- 2001年 ノキデカン
- 1999年 ビノレルビン、ゲムシタピン、S1
- 1997年 バクリタキセル、ドセタキセル
- 1995年 ネダプラチン
- 1994年 イリノテカン
- 1990年 カルボプラチン
- 1987年 エトポシド

チロシンキナーゼ阻害薬

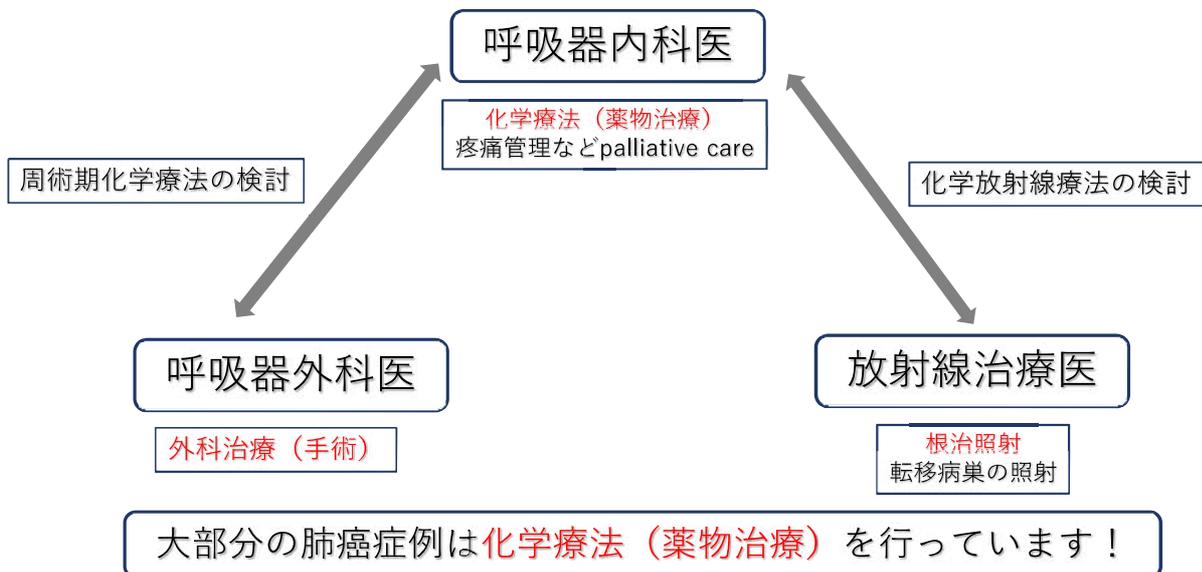
免疫チェックポイント阻害薬

2002年以降上市された薬剤の大部分が
分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬です

National Cancer Center Japan

https://www.ncc.go.jp/ncj/pharmacy/040/Yakuyakurenkei/006/report.html 2022年12月21日閲覧

肺癌は集学的治療を行うべき重要な疾患のひとつです



肺癌化学療法の本柱

ドライバー遺伝子のない症例では主役は免疫チェックポイント阻害薬か！

小細胞癌は使用出来ず

免疫チェックポイント阻害薬

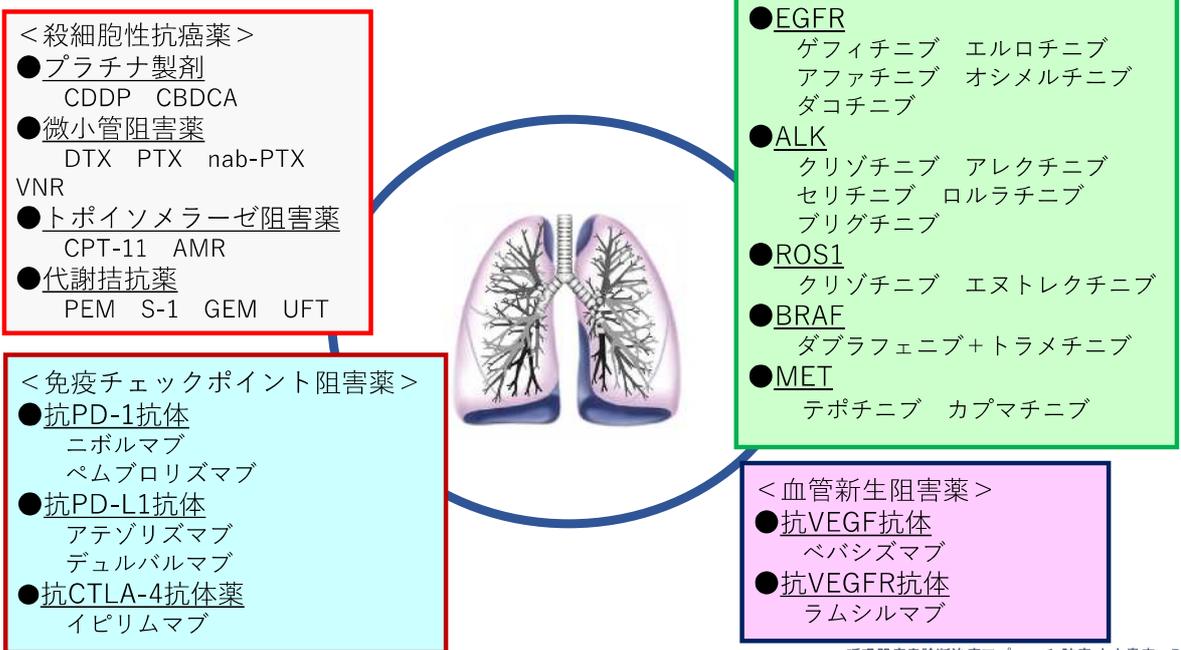
分子標的治療薬
(血管新生阻害薬含)

殺細胞性抗癌剤

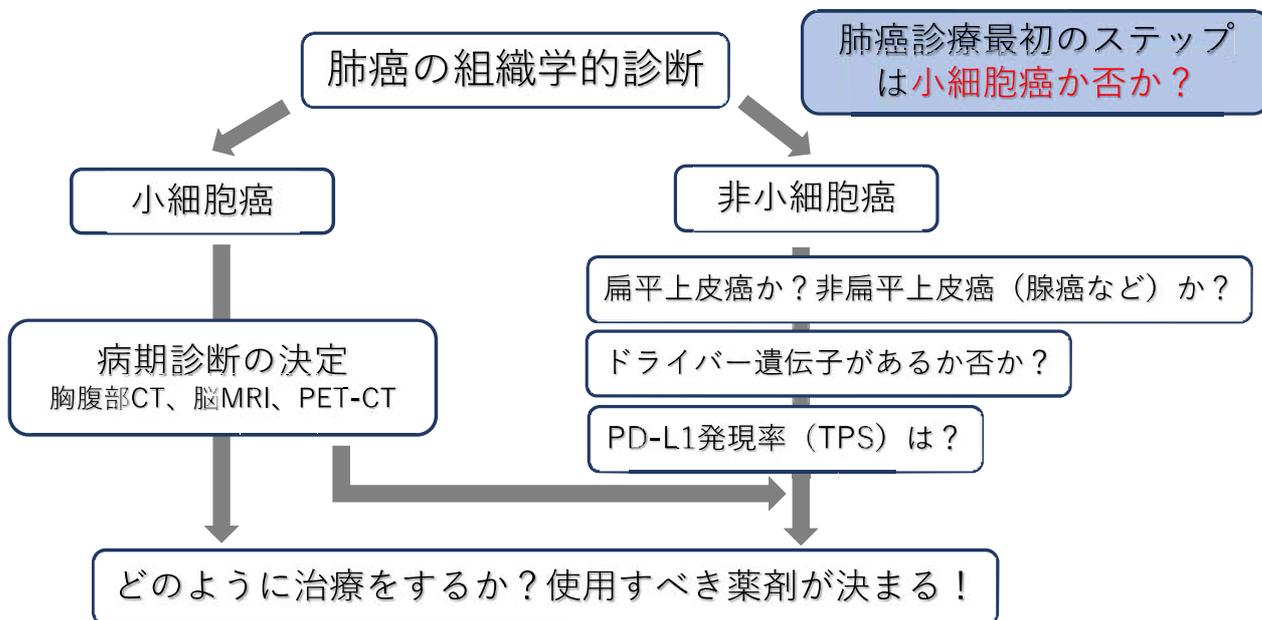
ドライバー遺伝子発見があれば分子標的治療薬を！

肺癌薬物治療の主役は分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬の時代に！

進行再発非小細胞肺癌の薬物療法



肺癌-治療方針決定までのステップ-



肺癌の病理組織分類

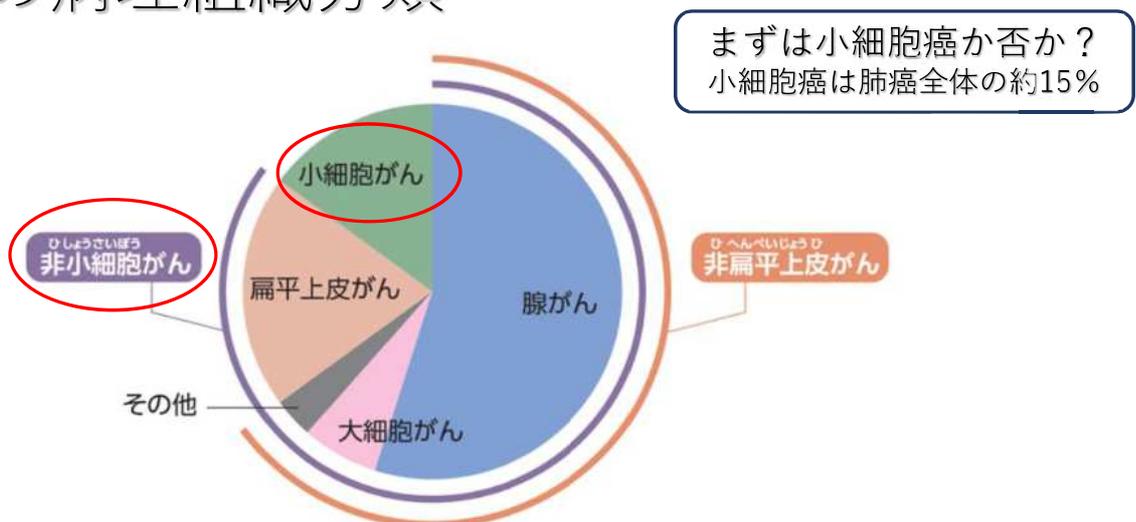
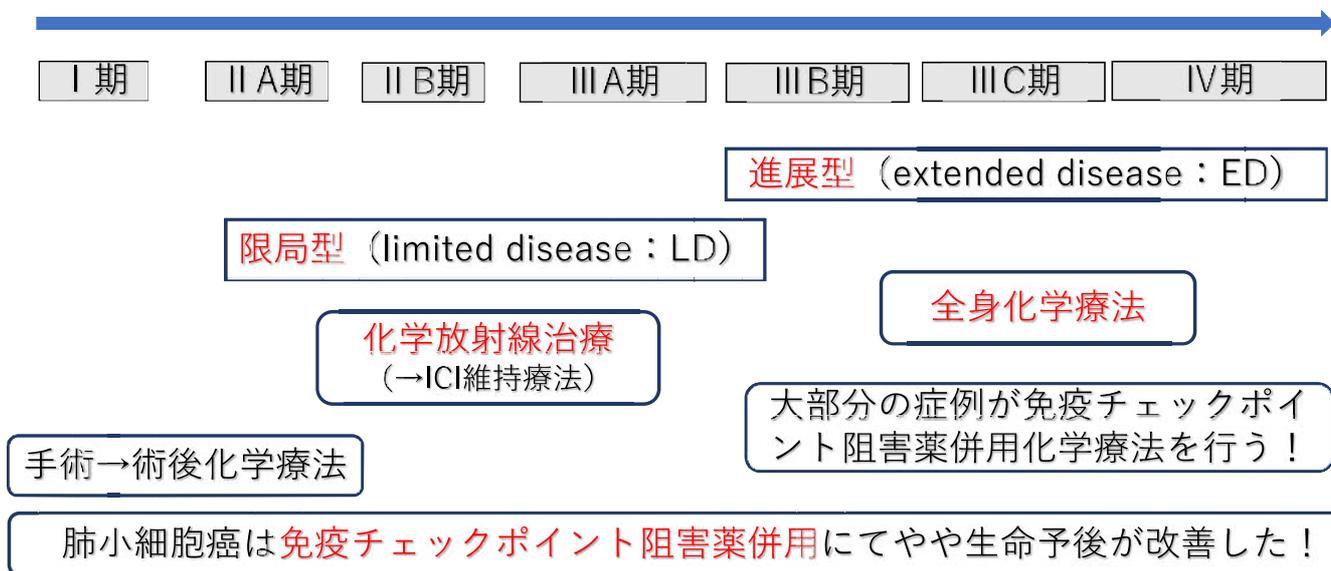


図 日本における肺癌の病理組織分類

<https://www.haigan.gr.jp/guidebook2019/2020/Q2.html>

肺癌の病期に応じた治療法（小細胞癌）



肺小細胞癌における薬物治療

• 限局型（limited disease）

- 化学療法・放射線療法同時併用療法
- 化学療法：CDDP（またはCBDCA）+VP16
- 放射線療法：1.5Gy×2回/日を15日（合計45Gy）

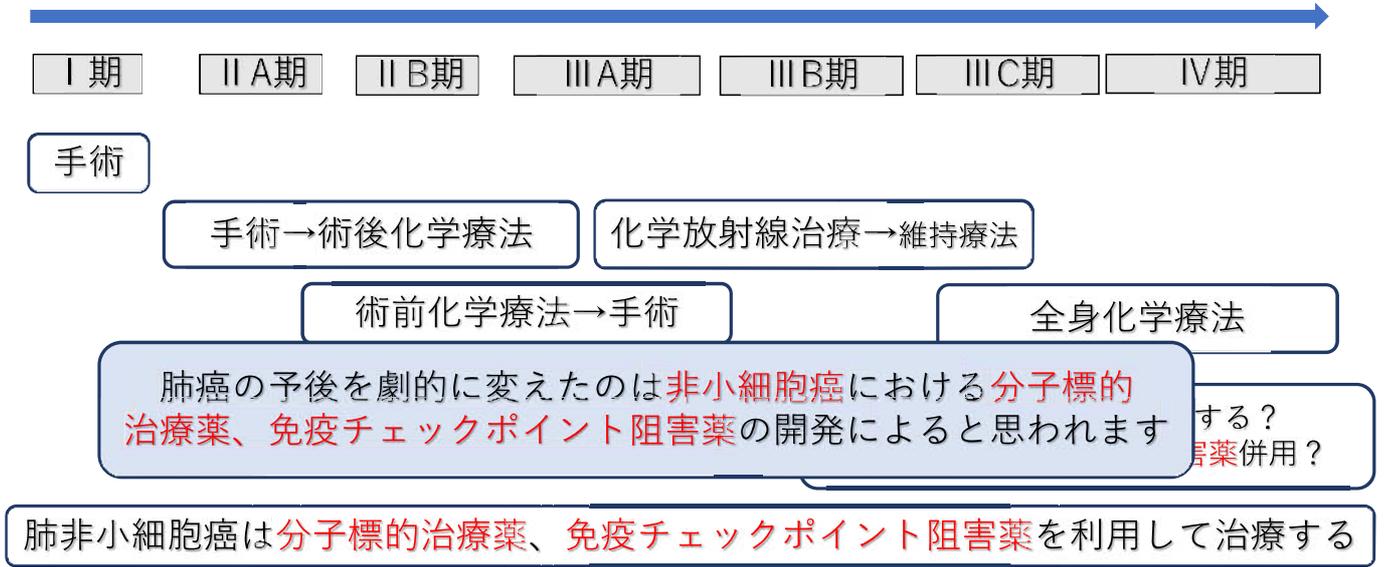
二次治療以降を含めて使用出来る薬剤は程々にありますが・・・

• 進展型（extended disease）

- 化学療法：CDDP（またはCBDCA）+VP16±抗PD-L1抗体

肺小細胞癌においても新たな薬剤の開発に期待です！
（3次治療としてタルラタマブが使用出来るようになります！）

肺癌の病期に応じた治療法（非小細胞癌）



肺癌における周術期薬物治療

近年肺癌薬物治療のなかで一番進歩した領域のひとつです



肺癌における周術期薬物治療

- 手術→術後化学療法
 - 殺細胞性抗癌剤による治療（CDDPまたはCBDCA + VNR）
 - 維持療法
 - 免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-L1抗体）（PD-L1発現例）
 - オシメルチニブ（EGFR遺伝子変異陽性症例）
 - アレクチニブ（ALK融合遺伝子陽性例）
- 術前化学療法→手術
 - 殺細胞性抗癌剤 + 免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1抗体）
- 術前化学療法→手術→術後化学療法
 - 術前：殺細胞性抗癌剤 + 免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1抗体）
 - 術後維持療法：免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1抗体）

今後は「**術前化学療法→手術→術後化学療法**」が中心になってくるのか？
免疫チェックポイント阻害薬、分子標的治療薬が主役になるのか？

局所進行肺癌の治療-病期 III A・III B-

- 化学放射線治療
 - 化学療法（抗癌剤による治療）、放射線治療を同時に行う
- その後の治療は？
 - 免疫チェックポイント阻害薬（デュルバルマブ：抗PD-L1抗体）の投与
 - ドライバー遺伝子変異を持つ症例は？
 - 分子標的治療薬を内服する時代になりそう？
 - EGFR遺伝子変異陽性→オシメルチニブ
 - ALK融合遺伝子陽性→アレクチニブ

局所進行肺癌において**免疫チェックポイント阻害薬**の維持療法が予後を変えた！
（分子標的治療薬の維持療法も予後に相当関わってくるのでは？）

進行再発非小細胞肺癌の薬物治療

肺癌生命予後を変えた一番の理由は進行再発
非小細胞肺癌に対する薬物治療の進歩です



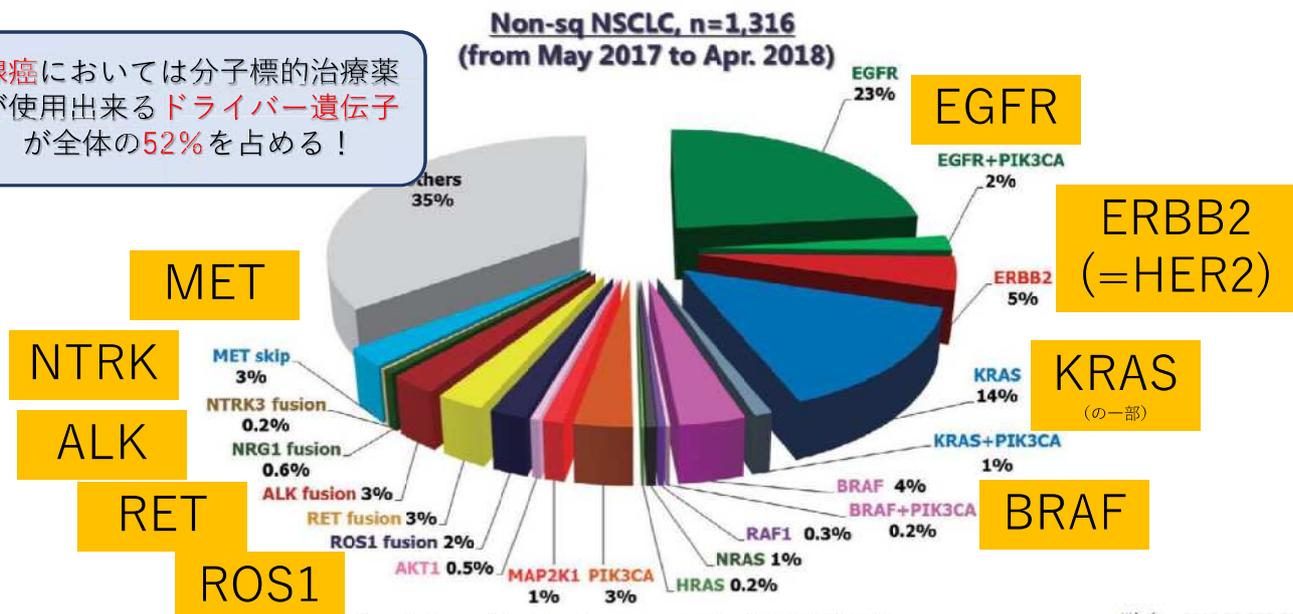
進行期（Ⅳ期）非小細胞肺癌の治療方針



非小細胞肺癌においては **ドライバー遺伝子**の有無を検索するのが最初のステップ！

肺癌（腺癌）のドライバー遺伝子

腺癌においては分子標的治療薬が使用出来るドライバー遺伝子が全体の52%を占める！



(肺癌, 2018;58:252-257)

進行肺癌におけるドライバー遺伝子変異の検索法

各バイオマーカー検査の特徴(組織検体)

	AmoyDx® 肺癌マルチ遺伝子PCRパネル	コバス® EGFR変異検出キット v2.0	オンコマイン® Dx Target Test マルチ CDxシステム	肺がんコンバトパネル® Dx マルチコンパニオン診断システム
検出可能遺伝子(非小細胞肺癌)	EGFR, ALK, ROS1, MET, BRAF, RET, KRAS	EGFR	EGFR, ALK, ROS1, RET, BRAF, HER2(ERBB2)	EGFR, ALK, ROS1, MET, BRAF, RET, KRAS
使用検体量(核酸)	DNA 67.5~135ng ^a RNA 120~1,200ng	DNA 150ng	DNA 10ng RNA 10ng	DNA >10ng RNA >10ng
測定方法	リアルタイムPCR法	リアルタイムPCR法	NGS法	NGS法
必要な検体量	未染標本スライド 7~10枚	未染標本スライド 5~10枚	切片厚4~5µmの未染色標本 ・手術検体: 2枚 ・生検検体: 10枚 ・僅少な生検検体: 15枚以上 (可能であれば20枚程度)	未染スライド(FFPE) 4~5µm ・手術検体: 2~5枚 ・生検検体: 5~10枚 ・僅少な生検検体: 15~20枚 細胞診: 1mg(1mm角) 未固定組織: 1mg(1mm角)以上
推奨腫瘍細胞割合	20%以上	10%以上	30%以上(最低20%)	5%以上
検査期間				
検出可能なEGFR遺伝子変異数				
コンパニオン検査対象薬剤(EGFR遺伝子変異検査)	エルロチニブ アファチニブ オンメルチニブ	エルロチニブ アファチニブ オンメルチニブ ダコミチニブ	エルロチニブ アファチニブ オンメルチニブ ダコミチニブ	エルロチニブ アファチニブ オンメルチニブ

個々の症例の組織検体(細胞診検体)を使用して肺癌のすべてのドライバー遺伝子を一辺に検索しています

検査要件の詳細は各検査会社にお問い合わせください。

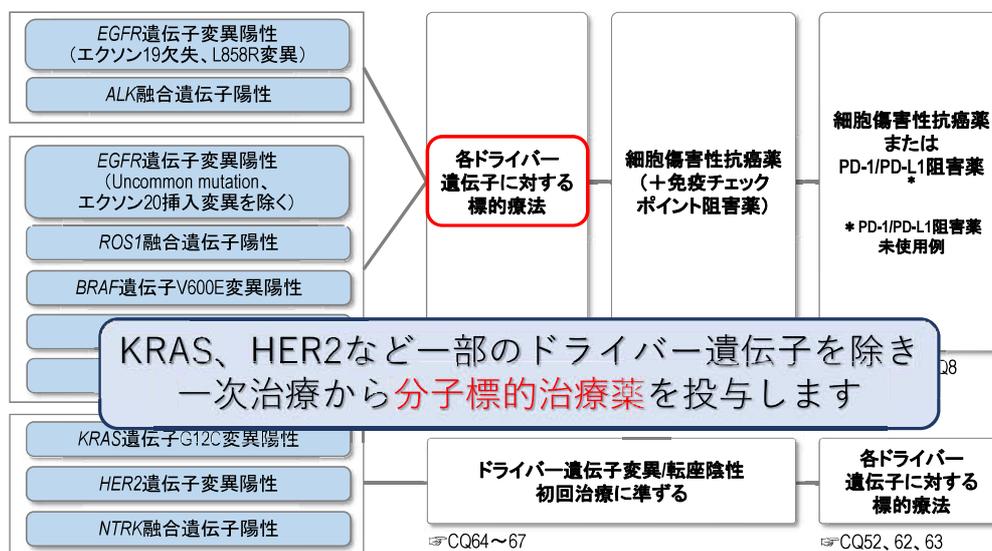
a: [保存期間] 3ヵ月以下: 67.5ng, 3ヵ月~1年以下: 90ng, 1年~2年以下: 112.5~135ng b: 株式会社エスアールエル
c: 組織切片の面積が90~100mm²程度 [8mm×8mm程度] d: 組織切片の面積が4mm²以下 [2mm×2mm以下] e: 8mm²程度 f: 4mm²程度以上 g: 4mm²程度以下

AmoyDx® 肺癌マルチ遺伝子PCRパネル添付文書(2023年9月改訂(第7版))、製品特性より作成
コバス® EGFR変異検出キット v2.0添付文書(2020年6月改訂(第10版))より作成
オンコマイン® Dx Target Test マルチ CDxシステム(テンプレート調製試薬)添付文書(2024年2月改訂(第16版 承認事項一部変更承認による改訂))、製品特性より作成
肺がんコンバトパネル® (R) Dx マルチコンパニオン診断システム添付文書(2024年1月(第2版))、製品特性より作成
株式会社エスアールエル「SRL総合検査案内」 <http://nest-guide.srl.info/hachiojitesis/r11>より作成

監修: 日本赤十字社医療センター 呼吸器内科 部長 出雲 雄大 先生

7-1 ドライバー遺伝子変異/転座陽性

IV期非小細胞肺癌:ドライバー遺伝子変異/転座陽性の治療方針



日本肺癌学会編: 肺癌診療ガイドライン2023年版. IV期非小細胞肺癌 <https://www.haigan.gr.jp/guideline/2023/1/2/230102070100.html>

EGFR遺伝子変異陽性肺癌

- 日本人の肺癌ドライバー遺伝子として最も頻度が高いです
- EGFR遺伝子変異陽性肺癌の分子標的治療薬は多数開発されました
- 現状は オシメルチニブ を使用することが多いです
- 分子標的治療薬に血管新生阻害薬を併用する治療も行われています
- 現在は 分子標的治療薬 (オシメルチニブ) に殺細胞性抗癌剤併用療法 も行なえる時代になりました!

EGFR遺伝子変異陽性肺癌の薬物治療も今後さらに進歩することと思います!

76歳 女性 腺癌 cT3N2M1b IVA期
EGFR exon21 L858R変異陽性



診断

オシメルチニブ

2019.1

3

5

7

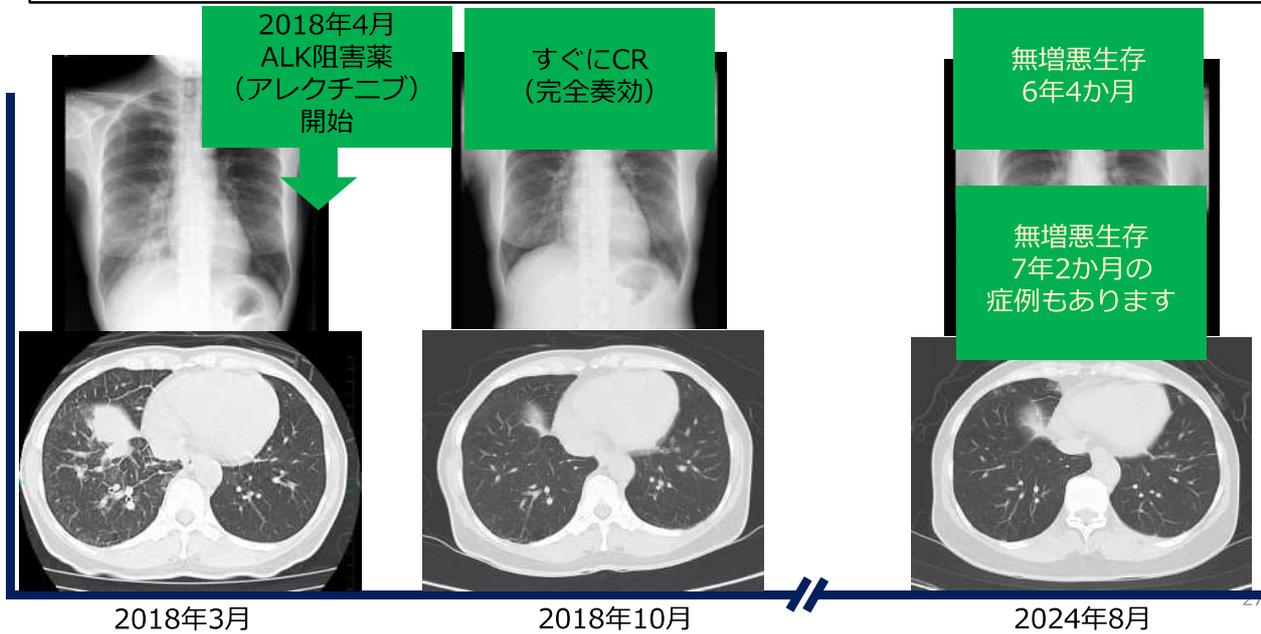
その後も2年以上にわたってdisease freeを維持出来ました！

ALK融合遺伝子陽性肺癌

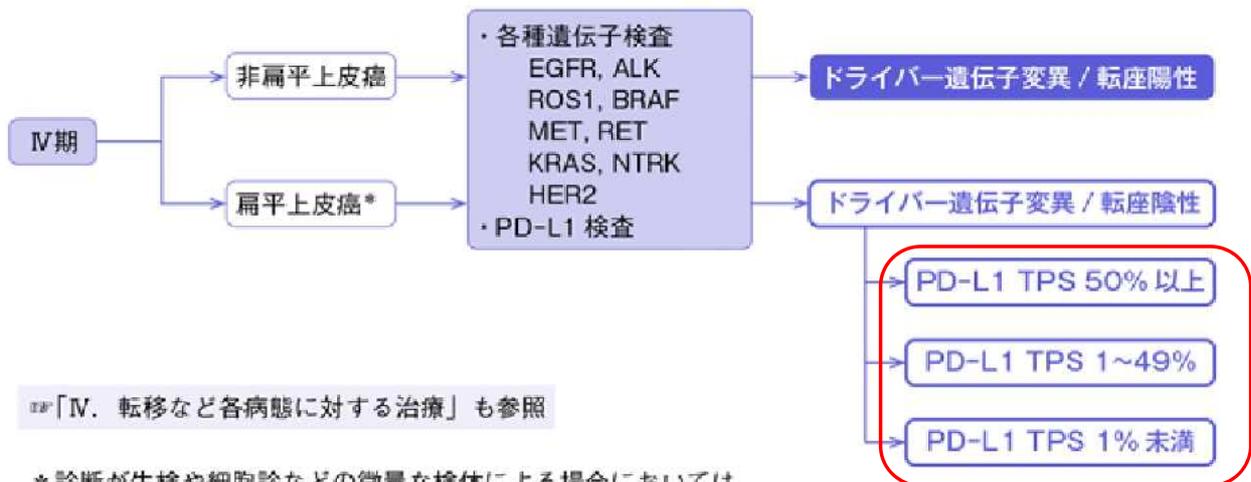
- 肺癌のドライバー遺伝子として2番目に発見されました
 - 間野教授（当時自治医科大学）が発見した遺伝子変異です
- 若年女性、非喫煙者に多い肺癌で、進行が早く、診断時ほとんどIV期で、生命予後の極めて不良な肺癌でした
- ALK融合遺伝子が見つかり、分子標的治療薬が開発されたことにより一気に生命予後が改善しました
 - 他の肺癌と比較しても予後良好な癌になったのではないのでしょうか？
- ALK融合遺伝子陽性肺癌に対する分子標的治療薬が現在多数開発されています
 - 現在はアレクチニブが高頻度に使用されていますが・・・
 - ロルラチニブなどさらなる有効性の証明出来た薬剤も開発されてきています

ALK肺癌 (52歳女性 cT4N2M1b, IVA)

T4: 同側他肺葉副腫瘍結節, リンパ管症, M1b: 単発骨転移



ドライバー遺伝子陰性非小細胞肺癌の治療方針

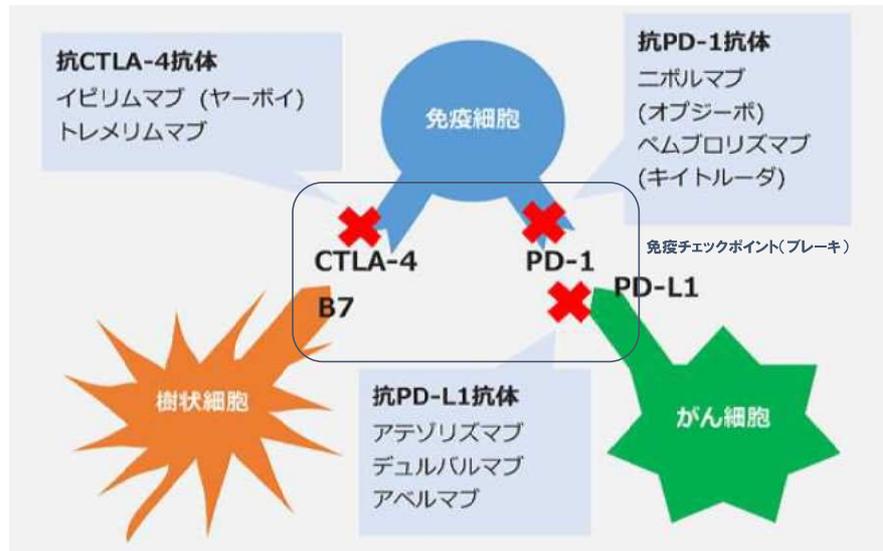


※「IV. 転移など各病態に対する治療」も参照

*診断が生検や細胞診などの微量な検体による場合においては、腺癌が含まれない組織でもドライバー遺伝子変異 / 転座の検索を考慮する。

PD-L1発現率を考慮しながら治療レジメンを検討、決定していきます！

免疫チェックポイント阻害薬



免疫による排除機構にブレーキをかける分子（免疫チェックポイント分子）を阻害することでがんに対する攻撃を維持する

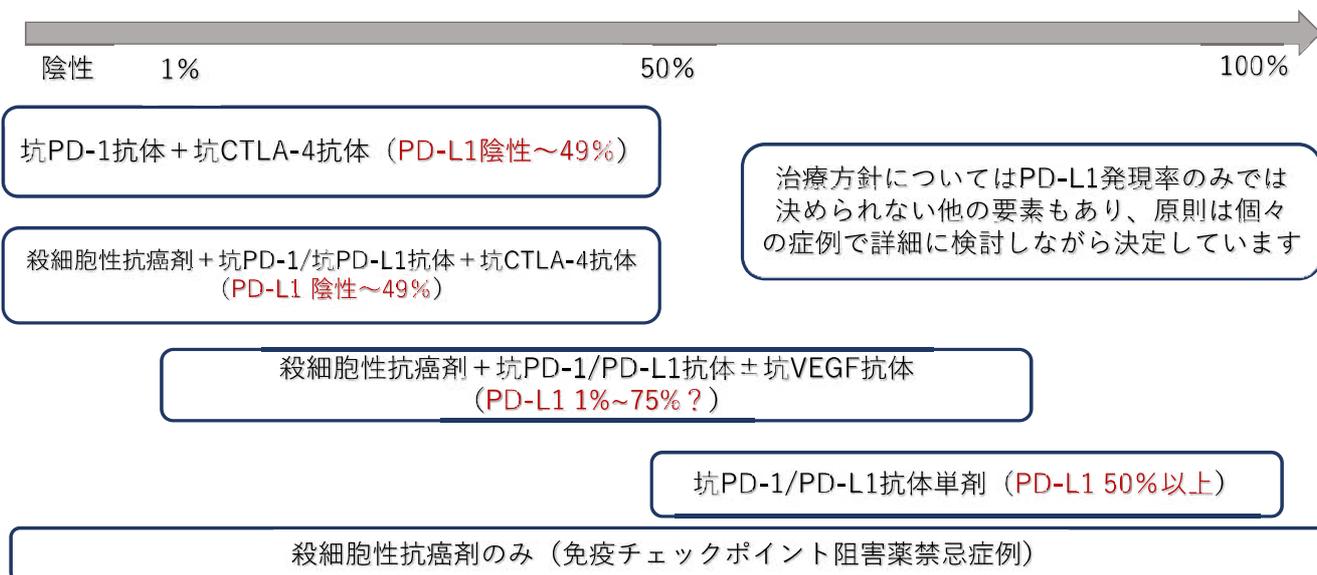
進行再発非小細胞肺癌（遺伝子変異陰性）の薬物治療

- 抗PD-1/抗PD-L1抗体単剤
- 抗PD-1抗体 + 抗CTLA-4抗体
- 殺細胞性抗癌剤 + 抗PD-1/抗PD-L1抗体
- 殺細胞性抗癌剤 + 抗PD-1/抗PD-L1抗体 + 抗CTLA-4抗体
- 殺細胞性抗癌剤 + 抗PD-L1抗体 + 抗VEGF抗体
- 殺細胞性抗癌剤

ほとんどの症例に免疫チェックポイント阻害薬を使用しているのでは？

PD-L1発現率に応じた進行非小細胞肺癌薬物治療

PD-L1発現率



肺癌における免疫チェックポイント阻害薬 - 肺癌治療薬剤の主役に -

	一般名	商品名
PD-1阻害薬	Pembrolizumab	キイトルーダ®
	Nivolumab	オプジーボ®
PD-L1阻害薬	Atezolizumab	テセントリク®
	Durvalumab	イミフィンジ®
CTLA-4阻害薬	Ipilimumab	ヤーボイ®
	Tremelimumab	イジユド®

今後新たな作用機序の免疫チェックポイント阻害薬が開発、上市されると思います！

免疫チェックポイント阻害薬にて長期生存出来る進行肺癌が増えてきたのです

症例：60歳 女性

既往歴：56歳 統合失調症

喫煙歴：Never smoker

現病歴：

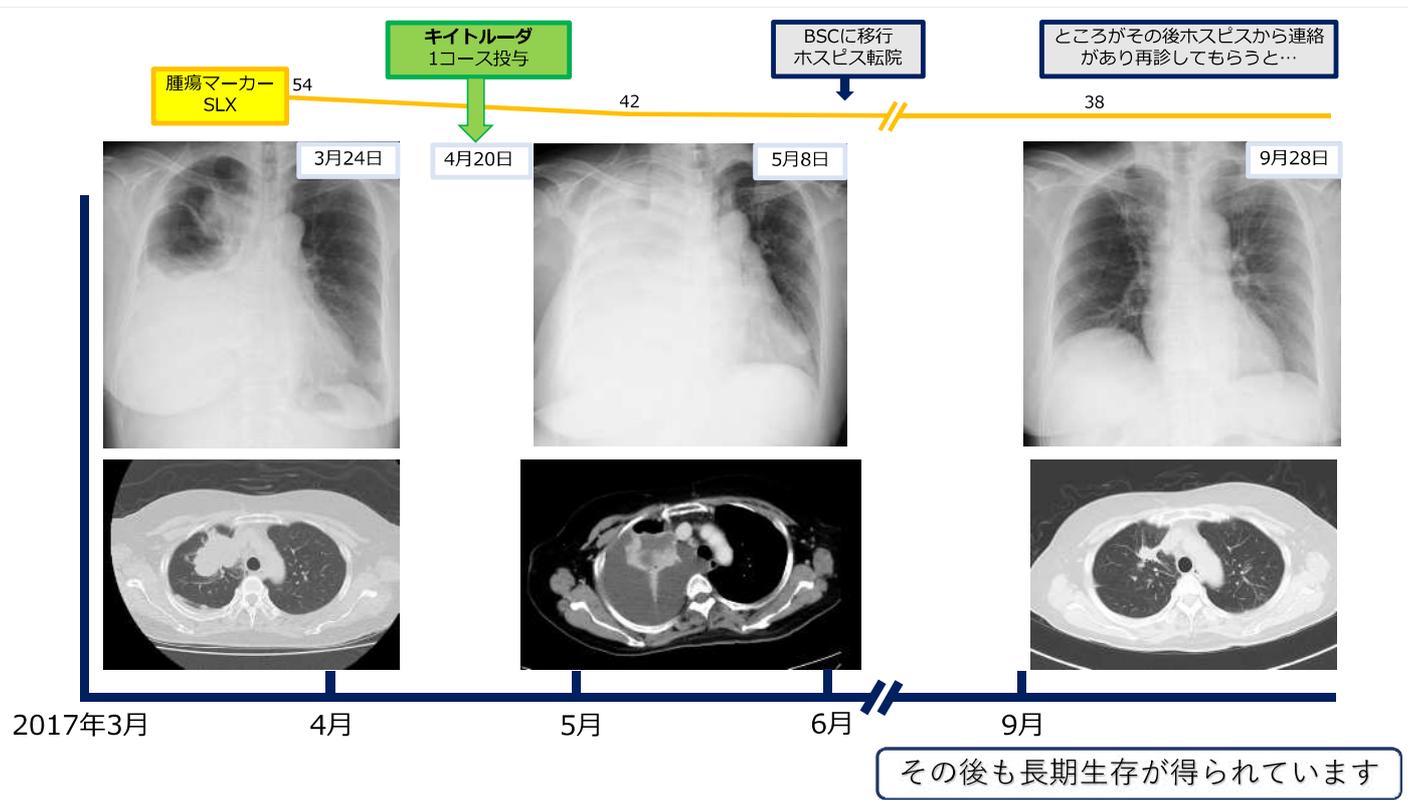
2017年2月 咳嗽出現

3月 右胸水指摘, 当院紹介

腺癌, EGFR-/ALK-, PD-L1(22C3) 90%, IVB期,

cT4N2M1b (多発肺内,胸膜炎,第10胸椎,第3腰椎,脳転移)

4月 一次治療 (Pembrolizumab) 1コース実施



cT4N3M1c (多発肺内転移, 胸膜炎) IVB期
EGFR-/ALK-, PD-L1(22C3) 95%.

症例：51歳 男性

既往歴：生来健康

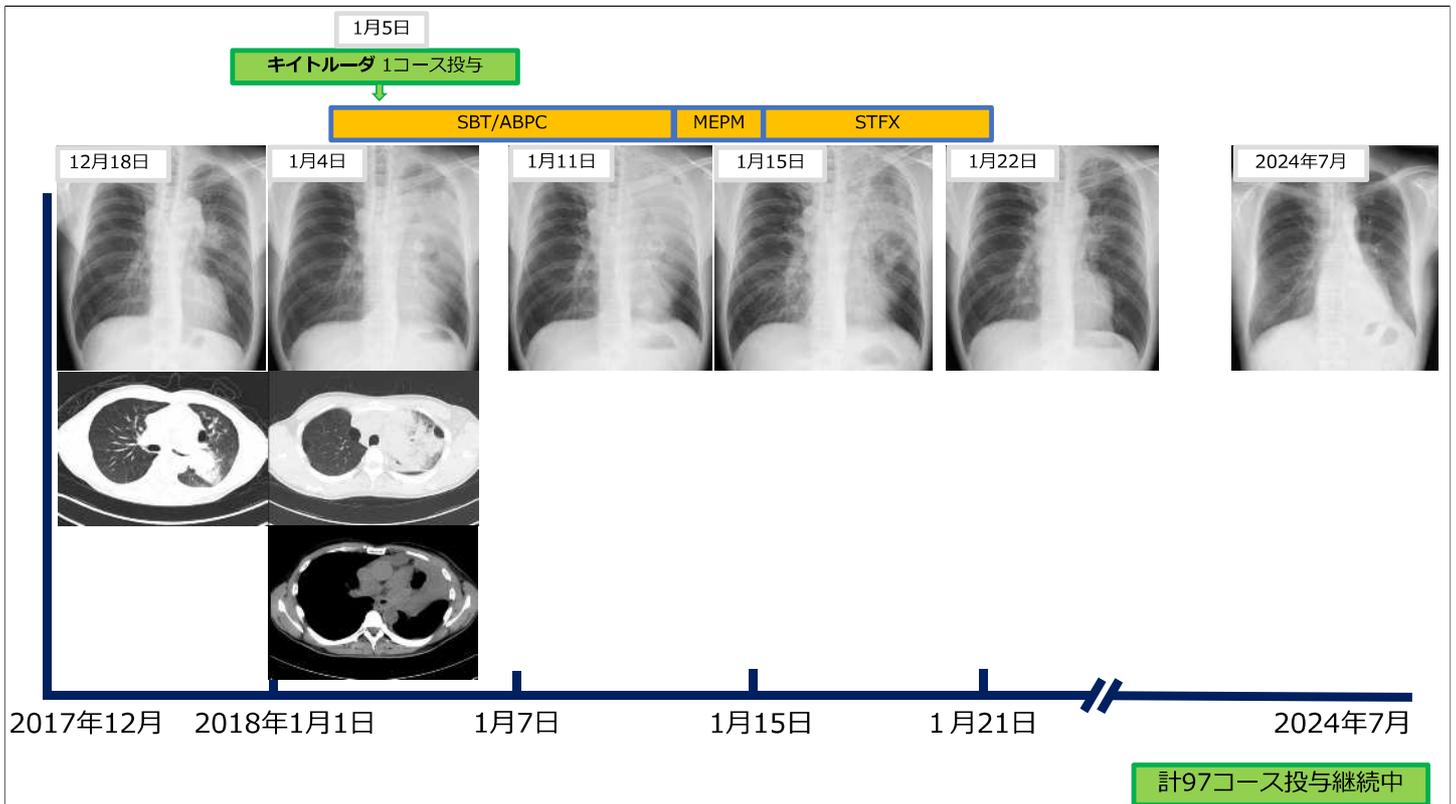
喫煙歴：20本/日 × 35年間 current smoker

現病歴：

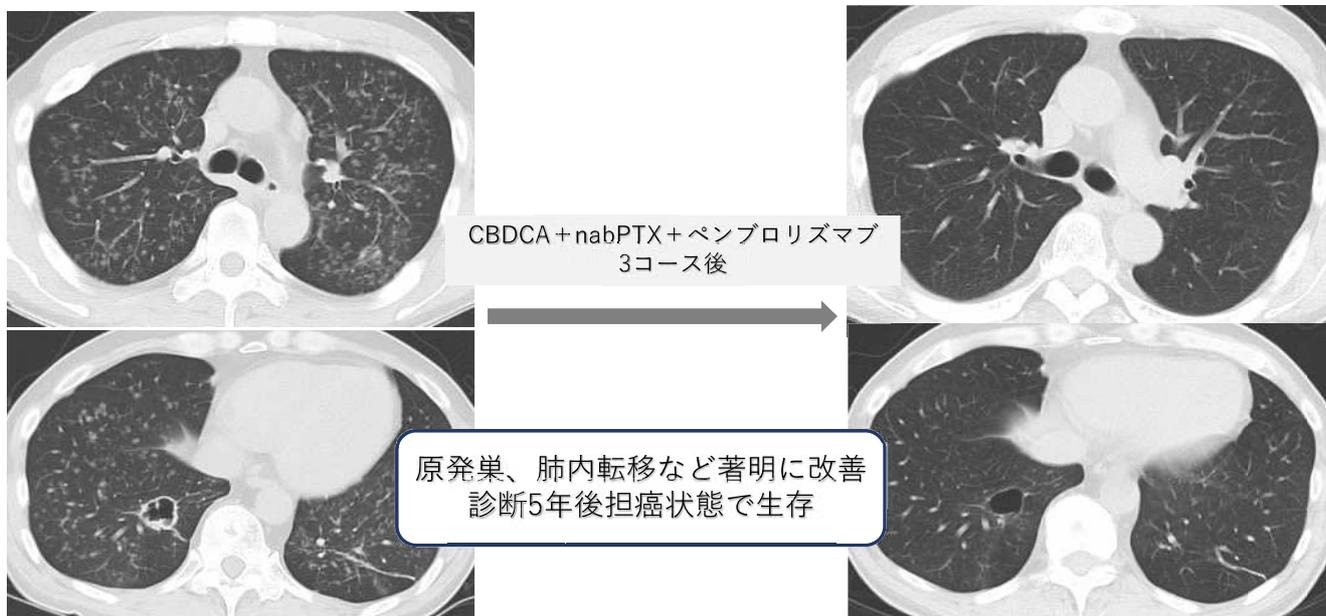
2017年10月 咳嗽出現

12月 胸部異常陰影を指摘、当科紹介、診断

2018年1月5日 一次治療 (Pembrolizumab) 開始



症例：40代、男性
 肺癌（腺癌）（EGFR遺伝子変異陽性）Ⅳ期 EGFR-TKI投与するも急速に悪化
 組織検体のPD-L1高発現



肺癌領域の免疫チェックポイント阻害薬レジメン

レジメン	一般名	商品名
KEYNOTE 010	二次治療のPembrolizumab	キイトルーダ
KEYNOTE 024	Pembrolizumab	キイトルーダ
KEYNOTE 189	CBDCA+PEM+Pembrolizumab	カルボプラチン+アリムタ+キイトルーダ
KEYNOTE 407	CBDCA+nabPTX/PTX+Pembrolizumab	カルボプラチン+アブラキサン/パクリタキセル+キイトルーダ
IMpower 010	術後補助化学療法後のAtezolizumab	テセントリク
IMpower 110	Atezolizumab	テセントリク
IMpower 130	CBDCA+nabPTX/PTX+Atezolizumab	カルボプラチン+アブラキサン/パクリタキセル+テセントリク
IMpower 132	CBDCA+PEM+Atezolizumab	カルボプラチン+アリムタ+テセントリク
IMpower 133	小細胞癌のCBDCA+ETP+Atezolizumab	カルボプラチン/シスプラチン+エトポシド+テセントリク
IMpower 150	CBDCA+Paclitaxel+Bevacizumab+Atezolizumab	カルボプラチン+パクリタキセル+アバスチン+テセントリク
OAK	二次治療のAtezolizumab	テセントリク
CheckMate 017/057	二次治療のNivolumab	オプジーボ
CheckMate 9LA	Platinum doublet+Nivolumab+Ipilimumab	プラチナ製剤併用化学療法+オプジーボ+ヤーボイ
CheckMate 227	Nivolumab+Ipilimumab	オプジーボ+ヤーボイ
CheckMate 816	術前化学療法後のPlatinum doublet+Nivolumab	プラチナ製剤併用化学療法+オプジーボ
PACIFIC	Ⅲ期化学放射線療法後のDurvalumab	イミフィンジ
CASPIAN	小細胞癌のCBDCA/CDDP+ETP+Durvalumab	カルボプラチン/シスプラチン+エトポシド+イミフィンジ
POSEIDON	Platinum doublet+Durvalumab+Tremelimumab	プラチナ製剤併用化学療法+イミフィンジ+イジュード

呼吸器内科医でも覚えきれないくらいたくさんの治療レジメンが開発されました！

肺癌薬物治療-今後の課題-

- 高齢者における肺癌薬物治療
 - 肺癌症例の大部分が75歳以上に発症
 - 75歳以上の高齢者におけるエビデンスが現状乏しい
- 間質性肺炎合併肺癌の薬物治療
 - 間質性肺炎を合併していると近年進歩した分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬が使用出来ない
 - 現状生命予後を伸ばすのが難しいのでは？
- 肺癌の生命予後をこのくらいで満足してしまってもいいのか？
 - 肺癌が長期生存出来るようになったと言っても平均3年に届かない
 - 白血病よりも予後が悪いのです
 - さらなる予後改善のために新薬開発が急務と思います

肺癌治療における有害事象のマネジメント



肺癌薬物治療による副作用（有害事象）

- 殺細胞性抗癌剤による副作用（有害事象）
- 分子標的治療薬による副作用（有害事象）
- 免疫チェックポイント阻害薬による副作用（有害事象）
 - Immunotherapy related adverse events (ir AE)

上記薬剤（レジメン）を組み合わせる時代になった今有害事象のマネジメントも非常に難しくなります

殺細胞性抗癌剤による有害事象

- 嘔気、嘔吐
- 骨髄抑制
 - 特に好中球減少が重要か？
- 脱毛
- 個々の薬剤にて重要な有害事象を理解する
 - シスプラチン 腎機能障害
 - パクリタキセル 末梢神経障害

分子標的治療薬による有害事象

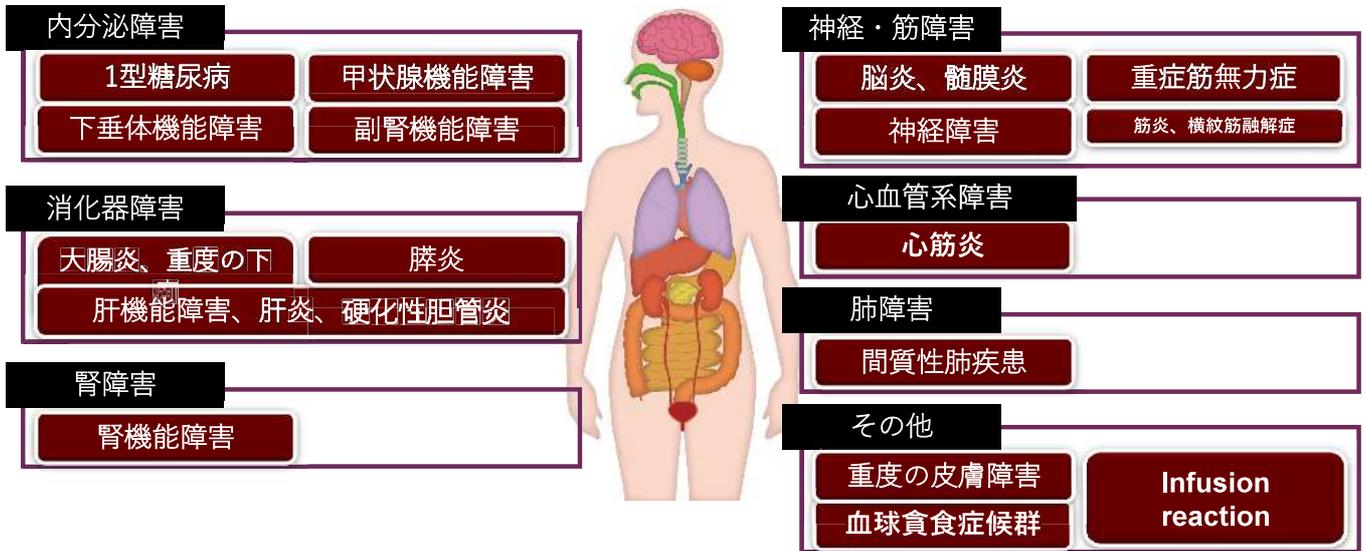
- 皮疹
- 下痢
- 肺障害
- その他の有害事象にも注意
 - オシメルチニブ（EGFR-TKI）
 - 心電図異常（QT延長）、心機能障害（不可逆的）

免疫チェックポイント阻害薬による有害事象（irAE）

- 免疫チェックポイント阻害剤による過度の免疫反応による有害事象
- 全身の臓器で生じる可能性があり、発現時期を予測するのは難しい
- 従来のがん薬物療法の副作用とは特徴が異なり、対処方法も異なる
治療としては、副腎皮質ホルモン剤などの投与が実施される
- 重症度に応じて、速やかに適切な治療を行うことで副作用の軽減が期待できるが、対応が遅れると致死的転帰をたどり、注意が必要

肺癌治療の主役は免疫チェックポイント阻害薬であり
irAEについて十分理解していかないとはいけません

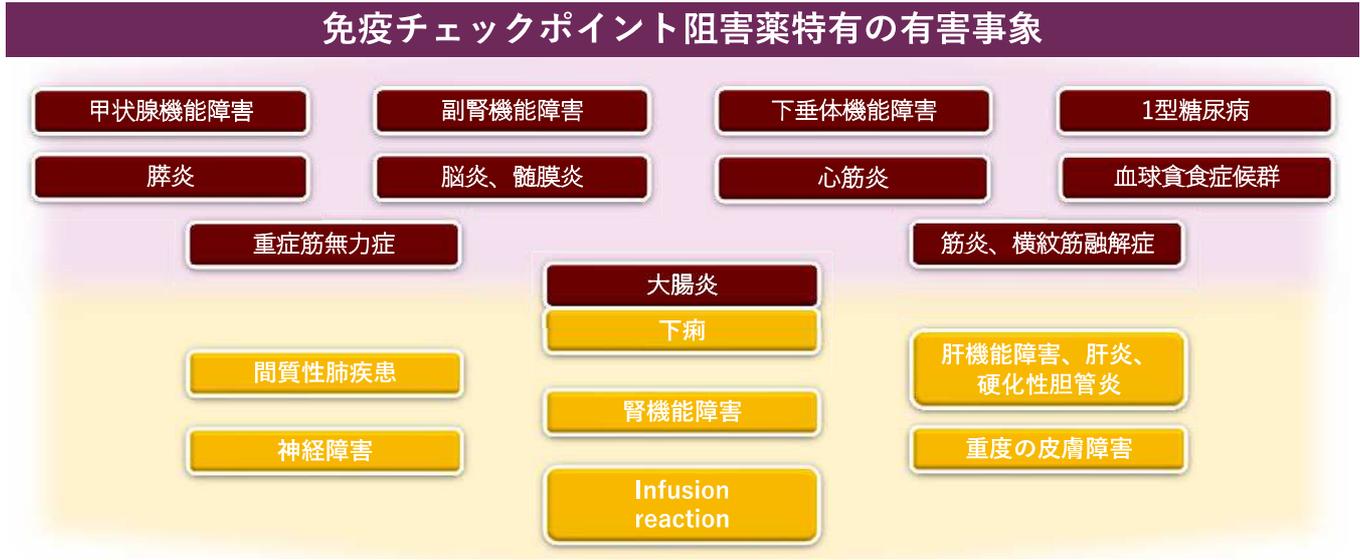
irAEは全身のさまざまな部位で発現します！



心筋炎、重症筋無力症など致死的irAEもあり臨床上要注意です！

4) アドレルドック適正使用ガイド:乳癌版 (2022年5月改訂) 5) アドレルドック適正使用ガイド:肺癌版 (2022年5月改訂) 6) アドレルドック適正使用ガイド:肝細胞癌版 (2022年5月改訂) 7) 各務博 (監):チームで取り組む免疫チェックポイント阻害薬治療, 中外医学社, 2019, p24 より作図

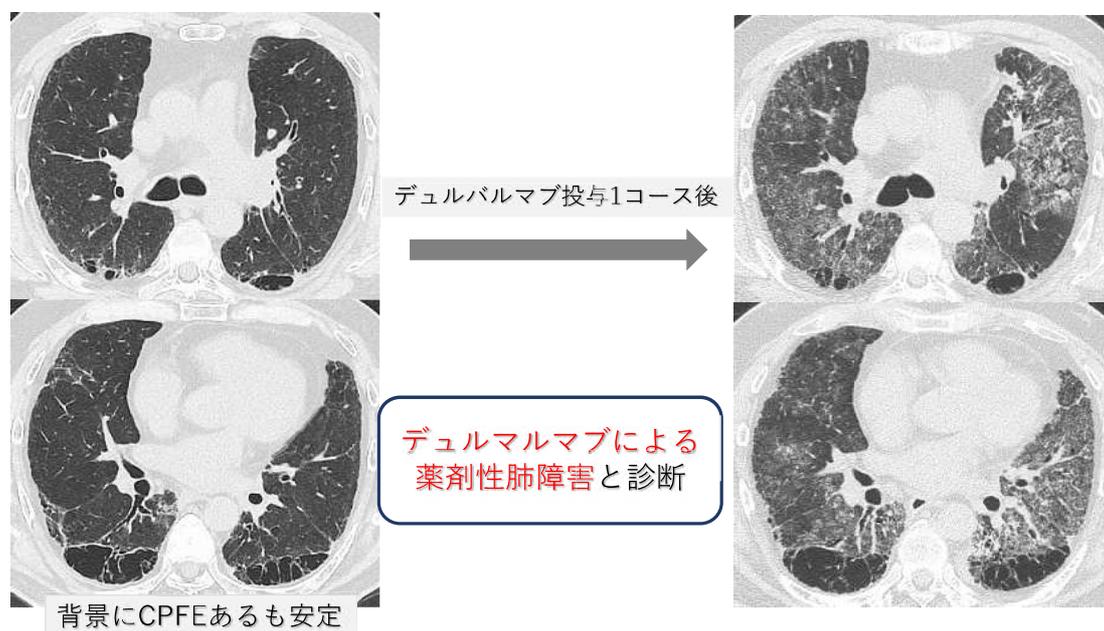
肺癌薬物治療は殺細胞性抗癌剤・免疫チェックポイント阻害剤併用が一般的！
- irAEのみでなく殺細胞性抗癌剤の有害事象にも要注意です -



従来の抗がん剤でもみられる有害事象

4) テセントリク適正使用ガイド:乳癌版 (2022年5月改訂) 5) テセントリク適正使用ガイド:肺癌版 (2022年5月改訂) 6) テセントリク適正使用ガイド:肝細胞癌版 (2022年5月改訂) 8) 吉村知哲, 他 (監):がん薬物療法副作用管理マニュアル, 医学書院, 2018, p26-284 より作図

症例：60歳代 男性
原発性肺扁平上皮癌 stage IIIA
化学放射線治療後維持療法としてデュルバルマブ投与1コース後の咳、呼吸困難

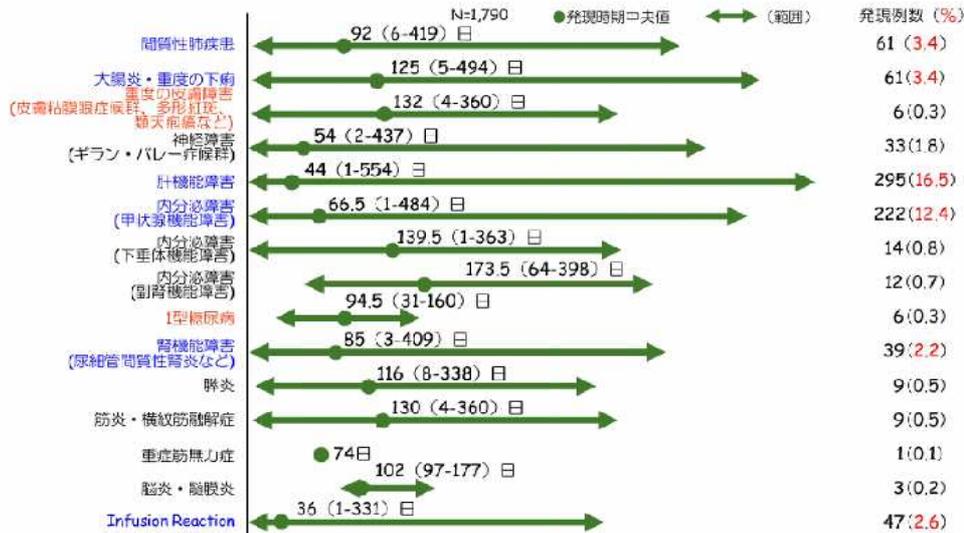


irAEを早期に発見するためには

- すべてのirAEについてきちんと理解すること
- 全身くまなく抜けのない診察をすること
- それぞれのirAEについての臨床的特徴を理解すること
- 「いつもとは何となく違うなあ」という訴えを重要視すること
 - 副腎不全、糖尿病、下垂体不全、筋炎、重症筋無力症など最初は不定愁訴で来院することも多いのでは？

irAEを含め有害事象をきちんと管理しながらさらなる積極的な治療が出来ればと思います！

免疫関連有害事象の発現時期



いつになってもirAEが起こりうるということを忘れないでくださいね
(ICI併用療法の方が早期にirAEが発現するとされているが)

Take Home Message

- 肺癌薬物治療は近年非常に進歩しました
 - 生命予後も大分伸びてきました
 - 今後もさらなる新薬の開発に期待です
 - このままで肺癌生命予後をストップさせてはダメと思います
 - さらなる新薬の開発に期待したいところです
- 肺癌薬物治療の主役は分子標的薬と免疫チェックポイント阻害薬です
 - トータルでは肺癌薬物治療の主役は免疫チェックポイントか？
- 免疫チェックポイント阻害薬による有害事象 (irAE) をきちんと管理できる臨床能力をつけていかなければいけないです
 - 多職種連携、病診・病病連携も今後さらに重要になってくると思います

御清聴ありがとうございました



2024年6月にさいたま赤十字病院で日本呼吸器内視鏡学会関東支部会を開催させていただきました

