

特定非営利活動法人 日本肺癌学会

新型コロナ感染症 (COVID-19) が肺癌診療に及ぼす影響調査結果

【目的】

2019 年末に最初の感染者が出たとされる新型コロナ感染症 (COVID-19) は、2020 年に入り全世界に広がり、日本においては 2020 年 1 月 16 日に第 1 例目の患者が確認された。その後、春の第 1 波、夏の第 2 波、年末頃からの第 3 波、そして現在の第 4 波と、感染の勢いはいまだ継続している。COVID-19 の感染拡大により、日常診療はもとより、その医療圧迫による癌診療への影響は深刻さを増し、癌患者において癌検診および癌診療の制限は、重大な懸念事項となってきた。

日本肺癌学会では、COVID-19 が肺癌診療に及ぼした影響を見るために、第 2 波が収まりつつあった 2020 年 10 月末に、2020 年に新たに原発性肺癌と診断され初回治療を受けた患者数の調査を行い、2019 年 1～10 月と 2020 年 1～10 月の各々 10 か月間の患者数の比較検討を行った。また、治療法別に患者数の比較検討を行った。

【調査方法】

日本肺癌学会の評議員が所属する施設およびがん拠点病院に対しアンケート調査を行った。

調査票配信: 2020 年 10 月 22 日

調査票回収締切: 2021 年 1 月 20 日

調査内容: (添付書類参照)

- ・ 2019 年 1 月～2020 年 10 月における各月の治療法ごとの新規治療患者数
 - ・ 手術のみ
 - ・ 手術+術前後化学療法
 - ・ 化学放射線療法
 - ・ 放射線のみ
 - ・ 化学療法のみ
 - ・ 分子標的治療
 - ・ PD-1Ab 単独
 - ・ PD-1/L1Ab+化学療法
- ・ 施設が受け入れた COVID-19 治療患者数

調査依頼施設数 **490 施設** (評議員所属施設 181、がん拠点病院 309)

回答施設数 **124 施設** (回収率 25.3%)

解析施設数 **118 施設** (6 施設はデータ不十分のため解析から除外)

解析内容: 2019 年と 2020 年の 1 月から 10 月 (10 か月間) の患者数を比較した。

調査制作実施協力: がん情報サイト「オンコロ」

【結果】

- ・ 肺癌治療の新規患者数は、1～10 月の 10 か月間の比較において、2019 年 19878 例、2020 年 18562 例であり、6.6%の減少を認めた。
- ・ 手術がおこなわれた症例の減少(-6.0%)に比較し、薬物療法の症例の減少(-8.6%)がやや大きかった。
- ・ 免疫チェックポイントと阻害剤+化学療法併用の患者のみ増加(+10.5%)していたが、他の治療法の患者は減少していた。
- ・ COVID-19 陽性患者を多く入院治療した施設では、肺癌治療の新規患者数が減少している傾向が認められた。

- ・エリア別の減少率は、関東、北陸、中部で著明(-7.6%~-9.7%)で、次いで、東北(-6.8%)で、関西から西日本地区では、-3.4%~-4.2%と減少幅は低めで、北海道(+0.4%)では減少は認められなかった。
- ・施設形態別の減少率は、公立病院が最も顕著で、大学病院、がん専門病院、国立病院はほぼ同等の減少幅であった。
- ・月別には、非常事態宣言が出された2020年4月以降、前年度の同月に比較し減少していた。

【考察】

- ・原発性肺癌の年間罹患数は、約13万人と推定されていることから、6.6%の新規患者が診断と治療の機会を逸したと考えると、約8,600人の方が相当する。

表1 エリア別施設数

エリア	回答施設数	%	解析施設数	%
北海道	8	6.5 %	6	5.1 %
東北	9	7.3 %	9	7.6 %
関東(東京都)	12	9.7 %	12	10.2 %
関東(東京都以外)	23	18.5 %	23	19.5 %
北陸	5	4.0 %	5	4.2 %
中部	17	13.7 %	15	12.7 %
関西	16	12.9 %	16	13.6 %
中国四国	16	12.9 %	14	11.9 %
九州	18	14.5 %	18	15.3 %
合計	124	100 %	118	100 %

表2 施設形態別(118施設)

大学病院	43	36.4 %
がん専門病院*	10	8.5 %
国立病院	11	9.3 %
公立病院	22	18.6 %
その他の病院**	32	27.1 %

* がんセンター、がん研

**その他の病院:日赤、済生会、共済組合、医師会立、各種法人など

表3 COVID-19 治療患者数毎の施設数(118 施設)

コロナ陽性の治療患者数	施設数
0	23
1～5	10
6～10	9
11～20	13
21～50	20
51～100	18
101～200	19
201～	6

表4 施設形態別の COVID-19 患者治療数

	COVID-19 治療患者数				
	0-5	6-20	21-50	51-100	101-
大学病院 (43)	9	8	11	7	8
がん専門病院 (10)	9	0	0	0	1
国立病院 (11)	2	1	0	3	5
公立病院 (22)	3	4	7	2	6
その他の病院 (32)	10	9	2	6	5

表5 全体(118 施設)の肺癌治療患者数の増減

	2019年1～10月	2020年1～10月	差	増減率
手術のみ	8808	8334	-474	-5.4 %
手術+術前後化学療法	1077	959	-118	-11.0 %
(手術 小計)	(9885)	(9293)	(-592)	(-6.0%)
化学放射線療法	1072	1030	-42	-3.9 %
放射線のみ	1653	1593	-60	-3.6 %
化学療法のみ*	2864	2270	-594	-20.7 %
分子標的治療*	1537	1395	-142	-9.2 %
PD-1Ab 単独*	967	882	-85	-8.8 %
PD-1/L1Ab+化学療法*	1900	2099	199	10.5%
(*薬物療法 小計)	(7268)	(6646)	(-622)	(-8.6%)
合計	19878	18562	-1316	-6.6 %

*薬物療法小計：化学療法のみ + 分子標的治療 + PD-1Ab 単独 + PD-1/L1Ab+化学療法

表6 COVID-19 治療患者数による施設別の肺癌治療患者数の増減

治療患者数(施設数)	2019年1~10月	2020年1~10月	差	増減率
0-5例(33)	4420	4217	-203	-4.6%
6-50例(42)	4605	4413	-192	-4.2%
51-100例(18)	4338	3980	-358	-8.3%
101例以上(25)	6515	5952	-563	-8.6%

COVID-19 治療患者数 (施設数)		手術 のみ	手術+ 術前後 化学 療法	化学 放射線 療法	放射線 のみ	化学 療法 のみ*	分子 標的 治療*	PD- 1Ab 単独*	PD- 1/L1Ab +化学 療法*	*薬物 療法 小計	合計
0-5例 (33)	2019年	2776	309	205	307	246	249	61	267	823	4420
	2020年	2681	254	199	268	214	218	72	311	815	4217
	増減数	-95	-55	-6	-39	-32	-31	11	44	-8	-203
	増減率	-3.4%	-17.8%	-2.9%	-12.7%	-13.0%	-12.4%	18.0%	16.5%	-1.0%	-4.6%

6-50例 (42)	2019年	2280	303	302	273	549	363	189	346	1447	4605
	2020年	2185	248	309	302	506	325	184	354	1369	4413
	増減数	-95	-55	7	29	-43	-38	-5	8	-78	-192
	増減率	-4.2%	-18.2%	2.3%	10.6%	-7.8%	-10.5%	-2.6%	2.3%	-5.4%	-4.2%

51-100例 (18)	2019年	1105	199	216	315	876	344	363	920	2503	4338
	2020年	1006	234	219	265	711	363	275	907	2256	3980
	増減数	-99	35	3	-50	-165	19	-88	-13	-247	-358
	増減率	-9.0%	17.6%	1.4%	-15.9%	-18.8%	5.5%	-24.2%	-1.4%	-9.9%	-8.3%

101例以上 (25)	2019年	2647	266	349	758	1193	581	354	367	2495	6515
	2020年	2462	223	303	758	839	489	351	527	2206	5952
	増減数	-185	-43	-46	0	-354	-92	-3	160	-289	-563
	増減率	-7.0%	-16.2%	-13.2%	0.0%	-29.7%	-15.8%	-0.8%	43.6%	-11.6%	-8.6%

*薬物療法小計：化学療法のみ + 分子標的治療 + PD-1Ab 単独 + PD-1/L1Ab+化学療法

表7 エリア別の肺癌治療患者数の増減

エリア (施設数)		手術 のみ	手術+ 術前後 化学 療法	化学放 射線 療法	放射線 のみ	化学 療法 のみ*	分子 標的 治療*	PD- 1Ab 単独*	PD- 1/L1Ab +化学 療法*	*薬物 療法 小計	合計
北海道 (6)	2019年	416	52	43	112	258	67	42	34	401	1024
	2020年	410	68	47	148	174	52	29	100	355	1028
	増減数	-6	16	4	36	-84	-15	-13	66	-46	4
	増減率	-1.4%	30.8%	9.3%	32.1%	-32.6%	-22.4%	-31.0%	194.1%	-11.5%	0.4%
東北 (9)	2019年	388	31	99	115	116	74	57	45	292	925
	2020年	356	42	87	113	98	60	45	61	264	862
	増減数	-32	11	-12	-2	-18	-14	-12	16	-28	-63
	増減率	-8.2%	35.5%	-12.1%	-1.7%	-15.5%	-18.9%	-21.1%	35.6%	-9.6%	-6.8%
関東 (東京都) (12)	2019年	1831	151	202	672	866	441	346	1020	2673	5529
	2020年	1648	146	235	638	681	449	291	1002	2423	5090
	増減数	-183	-5	33	-34	-185	8	-55	-18	-250	-439
	増減率	-10.0%	-3.3%	16.3%	-5.1%	-21.4%	1.8%	-15.9%	-1.8%	-9.4%	-7.9%
関東 (東京都 以外) (23)	2019年	1878	270	203	299	389	195	82	129	795	3445
	2020年	1767	225	189	255	289	141	64	180	674	3110
	増減数	-111	-45	-14	-44	-100	-54	-18	51	-121	-335
	増減率	-5.9%	-16.7%	-6.9%	-14.7%	-25.7%	-27.7%	-22.0%	39.5%	-15.2%	-9.7%
北陸 (5)	2019年	260	27	41	43	397	198	203	80	878	1249
	2020年	241	23	46	44	275	161	221	128	785	1139
	増減数	-19	-4	5	1	-122	-37	18	48	-93	-110
	増減率	-7.3%	-14.8%	12.2%	2.3%	-30.7%	-18.7%	8.9%	60.0%	-10.6%	-8.8%
中部 (15)	2019年	1244	140	144	120	179	119	45	151	494	2142
	2020年	1183	109	120	93	162	123	54	136	475	1980
	増減数	-61	-31	-24	-27	-17	4	9	-15	-19	-162
	増減率	-4.9%	-22.1%	-16.7%	-22.5%	-9.5%	3.4%	20.0%	-9.9%	-3.8%	-7.6%

関西 (16)	2019年	1046	149	169	153	271	166	77	180	694	2211
	2020年	1017	147	140	147	209	173	68	228	678	2129
	増減数	-29	-2	-29	-6	-62	7	-9	48	-16	-82
	増減率	-2.8%	-1.3%	-17.2%	-3.9%	-22.9%	4.2%	-11.7%	26.7%	-2.3%	-3.7%

中国 四国 (14)	2019年	807	146	75	64	159	111	49	83	402	1494
	2020年	792	100	66	74	172	102	43	94	411	1443
	増減数	-15	-46	-9	10	13	-9	-6	11	9	-51
	増減率	-1.9%	-31.5%	-12.0%	15.6%	8.2%	-8.1%	-12.2%	13.3%	2.2%	-3.4%

九州 (18)	2019年	938	111	96	75	229	166	66	178	639	1859
	2020年	920	99	100	81	210	134	67	170	581	1781
	増減数	-18	-12	4	6	-19	-32	1	-8	-58	-78
	増減率	-1.9%	-10.8%	4.2%	8.0%	-8.3%	-19.3%	1.5%	-4.5%	-9.1%	-4.2%

*薬物療法小計：化学療法のみ + 分子標的治療 + PD-1Ab 単独 + PD-1/L1Ab+化学療法

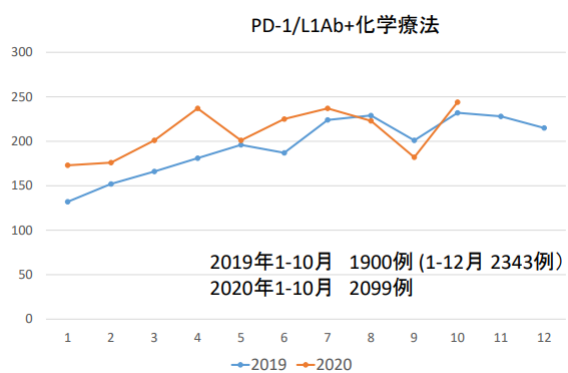
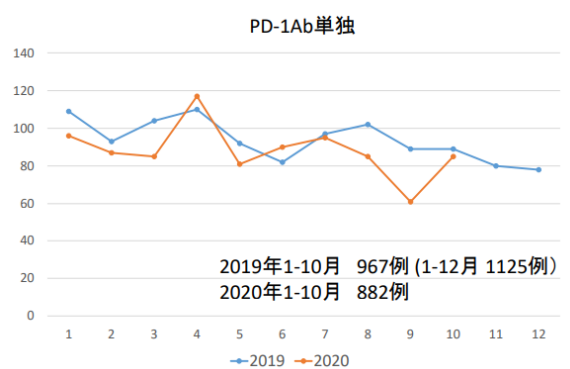
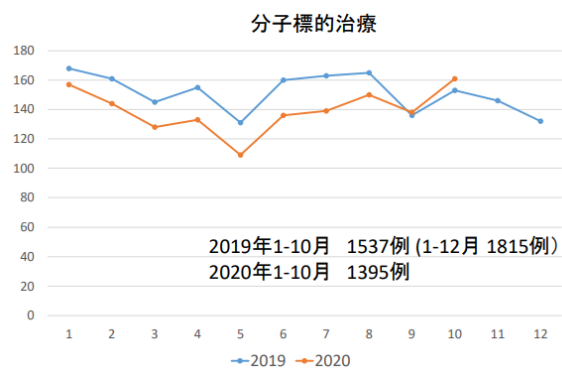
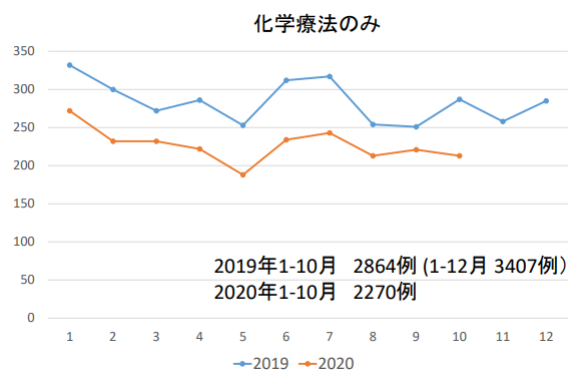
表8 施設形態別の肺癌治療患者数の増減

施設形態 (施設数)		手術 のみ	手術+ 術前後 化学 療法	化学 放射線 療法	放射線 のみ	化学 療法 のみ	分子 標的 治療	PD- 1Ab 単独	PD- 1/L1Ab +化学 療法	薬物 療法 小計	合計
大学病院 (43)	2019年	4263	462	484	553	1350	667	454	1246	3717	9479
	2020年	4009	388	502	507	1159	646	404	1267	3476	8882
	減少数	-254	-74	18	-46	-191	-21	-50	21	-241	-597
	減少率	-6.0%	-16.0%	3.7%	-8.3%	-14.1%	-3.1%	-11.0%	1.7%	-6.5%	-6.3%
がん専門 病院 (10)	2019年	1644	167	172	588	219	215	87	236	757	3328
	2020年	1559	126	161	602	124	206	94	236	660	3108
	減少数	-85	-41	-11	14	-95	-9	7	0	-97	-220
	減少率	-5.2%	-24.6%	-6.4%	2.4%	-43.4%	-4.2%	8.0%	0.0%	-12.8%	-6.6%
国立病院 (11)	2019年	560	99	77	126	465	210	209	102	986	1848
	2020年	520	97	87	113	329	180	223	155	887	1704
	減少数	-40	-2	10	-13	-136	-30	14	53	-99	-144
	減少率	-7.1%	-2.0%	13.0%	-10.3%	-29.2%	-14.3%	6.7%	52.0%	-10.0%	-7.8%
公立病院 (22)	2019年	946	131	137	132	329	174	98	109	710	2056
	2020年	846	119	92	113	242	145	80	126	593	1763
	減少数	-100	-12	-45	-19	-87	-29	-18	17	-117	-293
	減少率	-10.6%	-9.2%	-32.8%	-14.4%	-26.4%	-16.7%	-18.4%	15.6%	-16.5%	-14.3%
その他の 病院 (32)	2019年	1395	218	202	254	501	271	119	207	1098	3167
	2020年	1400	229	188	258	416	218	81	315	1030	3105
	減少数	5	11	-14	4	-85	-53	-38	108	-68	-62
	減少率	0.4%	5.0%	-6.9%	1.6%	-17.0%	-19.6%	-31.9%	52.2%	-6.2%	-2.0%

*薬物療法小計：化学療法のみ + 分子標的治療 + PD-1Ab 単独 + PD-1/L1Ab+化学療法

図1 2019年と2021年の月別の肺癌治療数の比較
(治療方別)





令和3年(2021年)4月30日

特定非営利活動法人 日本肺癌学会
理事長 弦間 昭彦
総務担当副理事長 杉尾 賢二