

# 人工呼吸器および ECMO 装置の取扱台数等に関する緊急調査

## 【調査の目的】

新型コロナウイルス肺炎患者の重症化が懸念されている。従前から新興感染症パンデミック時の医療機器配備不足も懸念されている。都道府県による感染症指定医療機関等における人工呼吸器の保有台数等の調査がされているようであるが、広範囲な状況把握が必要との判断に基づき、(一社)日本呼吸療法医学会・(公社)日本臨床工学技士会において、人工呼吸器および ECMO 装置の稼働台数等の調査を行うこととした。

## I. 調査の方法

---

### 1. 調査対象と方法

全国の臨床工学技士会員が所属する病院を対象とし、47 都道府県の臨床工学技士会に対して調査協力を依頼し、次の手順により調査を実施した。

- 1) それぞれの技士会において、会員が所属する施設から医療機関を抽出した。
- 2) 各施設の調査協力者として適任と考えられる方に、E-メール等を用いた調査を実施した。
- 3) 技士会ごとに調査結果を集計し、日本臨床工学技士会に提出した。

### 2. 調査期間

2020 年 2 月 12 日(水)～20 日(木)

### 3 調査質問項目

主な調査内容は、次のとおりとした。

- 1) 対象医療機器
  - ①人工呼吸器 (小児に使用可能なものも含む)
  - ②マスク専用人工呼吸器
  - ③ECMO 装置
- 2) 質問項目
  - ①院内における当該装置の取扱台数
  - ②回答日における当該装置の使用台数

## II. 調査結果

---

全回答 1,706 から病床が 20 床以上と回答された 1,558 について結果をまとめた。都道府県別に人工呼吸器、マスク専用人工呼吸器および ECMO 装置の取扱台数と待機台数について集計した。結果を次ページに示す。

本データの無断引用を禁じます。引用する場合は、管理責任者に申し出て許可を得ること、ならびに出典を明記することを厳守いただくようお願いいたします。

管理責任者 一般社団法人 日本呼吸療法医学会  
公益社団法人 日本臨床工学技士会

2020 年 3 月 4 日  
一部修正：2020 年 3 月 9 日

都道府県別 治療用人工呼吸器の取扱台数等 (2020年2月調査時)

都道府県	回答数 (施設)	感染症指定医療機関			総病床 (床)	総CE (名)	人工呼吸器			マスク専用 人工呼吸器		ECMO装置	
		特定 (施設)	第一種 (施設)	第二種 (施設)			取扱 (台)	うち小児 (台)	待機 (台)	取扱 (台)	待機 (台)	取扱 (台)	待機 (台)
全国	1,558	4	48	298	272,255	14,376	22,254	8,695	13,437	5,943	3,630	1,412	1,255
1 北海道	95	0	1	19	24,095	788	860	367	531	213	119	59	56
2 青森県	33	0	1	6	7,704	154	270	97	221	98	72	15	13
3 岩手県	29	0	1	11	8,043	-	477	133	249	106	69	13	13
4 宮城県	23	0	1	4	7,230	209	267	96	155	81	48	20	19
4 秋田県	22	0	1	10	6,839	140	231	78	169	69	50	12	9
6 山形県	27	0	1	5	8,091	206	381	144	233	113	69	15	14
7 福島県	14	0	1	4	5,383	198	239	81	177	102	61	14	13
8 茨城県	38	0	1	7	9,630	262	441	130	278	170	99	13	9
9 栃木県	7	0	0	1	3,287	79	171	46	111	48	25	11	8
10 群馬県	30	0	1	5	7,829	246	346	124	223	112	70	31	30
11 埼玉県	90	0	2	8	25,375	1,072	1,291	585	724	295	188	74	62
12 千葉県	80	1	1	15	23,526	839	1,211	483	752	308	157	69	65
13 東京都	174	1	3	21	57,137	1,652	3,066	1,476	1,892	736	492	196	173
14 神奈川県	33	0	1	3	13,924	491	737	315	420	276	185	63	51
15 新潟県	29	0	1	6	9,728	249	345	123	282	129	86	22	21
16 富山県	9	0	0	2	3,017	54	101	20	80	27	20	10	10
17 石川県	5	0	1	1	2,088	50	100	37	67	23	16	9	7
18 福井県	14	0	1	6	4,583	106	172	69	121	36	25	6	6
19 山梨県	20	0	1	5	5,053	115	208	71	126	81	55	10	9
20 長野県	19	0	0	3	5,537	203	182	56	142	44	31	9	8
21 岐阜県	37	0	1	5	10,703	272	417	164	241	106	53	20	17
22 静岡県	27	0	1	6	11,739	385	487	204	320	132	97	40	38
23 愛知県	50	1	1	13	21,863	670	898	288	627	245	156	70	61
24 三重県	15	0	1	4	5,487	170	222	72	156	61	39	17	13
25 滋賀県	20	0	1	5	6,450	171	240	97	106	58	29	15	15
26 京都府	36	0	1	9	11,934	451	428	153	266	137	72	40	38
27 大阪府	48	1	1	1	17,720	634	1,000	492	541	281	140	103	83
28 兵庫県	25	0	2	9	10,108	306	619	249	387	112	81	47	39
29 奈良県	29	0	1	5	7,571	225	374	125	240	61	43	21	20
30 和歌山県	9	0	1	4	3,541	62	156	50	126	31	26	12	12
31 鳥取県	15	0	1	4	4,448	98	223	114	119	50	28	13	13
32 島根県	20	0	1	8	5,976	115	261	88	161	118	45	14	13
33 岡山県	49	0	1	3	12,994	481	560	242	332	147	91	38	31
34 広島県	53	0	1	6	13,830	426	679	312	397	167	114	35	32
35 山口県	39	0	1	4	9,638	226	497	163	281	133	91	24	21
36 徳島県	16	0	1	3	3,484	170	219	150	89	39	25	5	4
37 香川県	25	0	1	9	6,436	205	383	98	207	71	52	19	19
38 愛媛県	22	0	1	7	6,402	166	216	49	144	69	51	22	21
39 高知県	10	0	1	3	3,549	166	176	62	106	33	16	8	7
40 福岡県	36	0	0	7	12,996	445	625	216	301	139	85	36	31
41 佐賀県	11	0	1	3	3,527	69	174	53	135	44	24	11	10
42 長崎県	22	0	1	3	6,246	134	346	108	186	64	33	20	20
43 熊本県	43	0	1	9	10,721	326	523	206	270	137	53	19	16
44 大分県	26	0	1	9	5,858	206	322	69	150	64	44	18	17
45 宮崎県	25	0	1	6	5,367	136	311	58	191	86	49	11	11
46 鹿児島県	26	0	1	4	7,369	217	393	156	180	137	81	28	25
47 沖縄県	33	0	2	7	8,199	333	409	126	225	154	75	35	32

※ 各装置の「待機(台)」は、「取扱台数から回答日における使用台数を除いたもの」  
「うち小児(台)」は、人工呼吸器の「取扱台数」うち「小児にも使用できるもの」