

第2回 新型コロナウイルス感染症の治療に従事した 臨床工学技士の実態調査

調査・統計委員会

『第2回新型コロナウイルス感染症の治療に従事した臨床工学技士の実態調査』を2021年6月21日（月）から7月20日（火）の期間で実施したので、その結果を報告致します。

新型コロナウイルス感染症の流行が始まり、わずか数か月でパンデミックが宣言される世界的な流行となりました。

日本臨床工学技士会では、厚生労働省、関連学会と協働する新型コロナウイルス対応チームが組織され、人工呼吸器の取り扱いマニュアル、各種人工呼吸器調査報告などの活動をしています。一方、臨床工学技士は、新型コロナウイルス感染症陽性患者に対して人工呼吸器、ECMO等の操作を行い治療に参画しております。

アンケート調査回答数は833件と皆様にご協力いただき、貴重な資料を得ることができました。この結果を関係委員会、各都道府県技士会等にフィードバックすることにより、今後の活動の参考にしていただく予定です。

お忙しい業務の中、貴重なお時間を割いていただきご協力いただきありがとうございました。なお、今回の調査結果は（公社）日本臨床工学技士会の活動の貴重な資料として活用させていただきます、事務局にて適正に保管致します。

第2回 新型コロナウイルス感染症の治療に従事した 臨床工学技士の実態調査

アンケート調査期間：2021年6月21日～7月20日

回答数：833

調査・統計委員会

目次

- I. 本調査の概要
- II. 回答者の基本属性
- III. 新型コロナウイルス感染症の治療に対する各業務量の変化
- IV. 今後の課題

I. 本調査の概要

1. 本調査の目的

- 1) 臨床工学技士業務量の変化を把握する。
- 2) 人工呼吸器、ECMO管理など専門技能を有する臨床工学技士の活動状況を把握する。
- 3) 新型コロナ患者対応、管理における臨床工学技士の必要量と業務内容を把握する。
- 4) 新型コロナウイルス感染症の治療に対する各業務量の変化を把握する。

2. 調査の範囲および対象

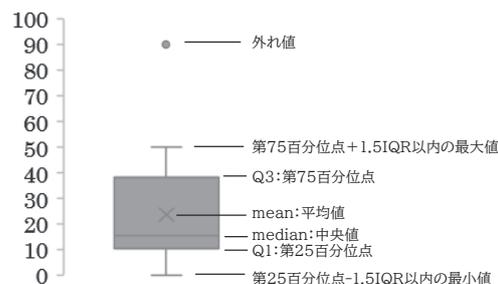
全国、日本臨床工学技士会 正会員の所属施設、1施設1回答を所属長または責任者に回答いただいた。

3. 有効回答数

有効回答数：833件

4. 調査事項

- ・内容 業務の実態、COVID-19の診療への対応など
- ・対象 会員の所属施設の所属長または責任者(1施設1回答)
- ・期間 2021年6月21日～7月20日
- ・方法 日本臨床工学技士会 会員情報システム「e-プリバド」内のアンケートを使用してオンラインにより回収する方法を使用した。
- ・項目数 60問
- ・回答数 833
- ・結果の表記
 - ・n (%) : number (%)
 - ・median (IQR) : 中央値 (四分位範囲)



II. 回答者の基本属性

1. 所属する都道府県技士会の都道府県名を記載してください。(例：東京都，福岡県，北海道) (有効回答数 833)

| ブロック | 都道府県 | n |
|-------|------|-----|
| 北海道東北 | 北海道 | 31 |
| | 青森県 | 13 |
| | 岩手県 | 34 |
| | 宮城県 | 16 |
| | 秋田県 | 15 |
| | 山形県 | 29 |
| | 福島県 | 2 |
| | 茨城県 | 10 |
| 関東甲信越 | 栃木県 | 11 |
| | 群馬県 | 18 |
| | 埼玉県 | 17 |
| | 千葉県 | 30 |
| | 東京都 | 60 |
| | 神奈川県 | 19 |
| | 山梨県 | 18 |
| | 長野県 | 14 |
| | 新潟県 | 25 |
| | 中部 | 静岡県 |
| 愛知県 | | 30 |
| 岐阜県 | | 3 |
| 三重県 | | 16 |
| 富山県 | | 7 |
| 石川県 | | 13 |
| 福井県 | | 14 |
| 近畿 | 滋賀県 | 11 |
| | 京都府 | 6 |
| | 大阪府 | 20 |
| | 兵庫県 | 18 |
| | 奈良県 | 5 |
| | 和歌山県 | 3 |
| 中四国 | 鳥取県 | 19 |
| | 島根県 | 19 |
| | 岡山県 | 27 |
| | 広島県 | 36 |
| | 山口県 | 21 |
| | 徳島県 | 7 |
| | 香川県 | 11 |
| | 高知県 | 6 |
| | 愛媛県 | 16 |

| | | |
|------|------|-----|
| 九州沖縄 | 福岡県 | 19 |
| | 佐賀県 | 12 |
| | 長崎県 | 15 |
| | 熊本県 | 33 |
| | 大分県 | 29 |
| | 宮崎県 | 10 |
| | 鹿児島県 | 26 |
| 沖縄県 | 7 | |
| その他 | | 1 |
| | 総計 | 833 |

2. 施設の特性 (有効回答数 833)

| | 全体 n=833 | 重点医療機関 n=203 | 協力医療機関 n=255 | 指定なし n=347 |
|------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------|
| CE配置数 n(%) | | | | |
| 0~5 | 309(37) | 32(16) | 94(37) | 171(49) |
| 6~10 | 244(29) | 52(26) | 69(27) | 114(33) |
| 11~15 | 115(14) | 40(20) | 30(12) | 45(13) |
| 16~20 | 75(9) | 31(15) | 32(13) | 10(3) |
| 21~25 | 33(4) | 22(11) | 7(3) | 2(1) |
| 26~30 | 23(3) | 9(4) | 13(5) | 1(0) |
| 31~35 | 10(1) | 7(3) | 3(1) | 0(0) |
| 36~40 | 9(1) | 6(3) | 2(1) | 0(0) |
| 41~45 | 5(1) | 1(0) | 2(1) | 1(0) |
| 46~50 | 5(1) | 2(1) | 1(0) | 1(0) |
| 51超 | 5(1) | 1(0) | 2(1) | 2(1) |
| Covid-19 受入確 保病床n(%) | | | | |
| 0~5 | 483(58) | 18(9) | 107(42) | 338(97) |
| 6~10 | 102(12) | 36(18) | 57(22) | 6(2) |
| 11~20 | 118(14) | 62(31) | 54(21) | 1(0) |
| 21~30 | 62(7) | 37(18) | 22(9) | 1(0) |
| 31~40 | 36(4) | 22(11) | 12(5) | 1(0) |
| 41~50 | 19(2) | 17(8) | 2(1) | 0(0) |
| 51超 | 13(2) | 11(5) | 1(0) | 0(0) |
| 対策を講じた業務 n(%) | | | | |
| 透析業務 | 713(86) | 177(87) | 197(77) | 320(92) |
| 呼吸治療業務 | 443(53) | 175(86) | 181(71) | 74(21) |
| 集中治療業務 | 224(27) | 126(62) | 78(31) | 17(5) |
| 人工心臓業務 | 212(25) | 108(53) | 72(28) | 27(8) |
| 手術業務 | 189(23) | 93(46) | 68(27) | 24(7) |
| 心・血管カテーテル 検査治療業務 | 208(25) | 106(52) | 77(30) | 19(5) |
| ペースメーカー業務 | 129(15) | 67(33) | 40(16) | 18(5) |
| 高気圧酸素治療業 務 | 47(6) | 24(12) | 15(6) | 8(2) |
| 内視鏡業務 | 148(18) | 52(26) | 64(25) | 28(8) |
| 医療機器管理業務 | 442(53) | 156(77) | 168(66) | 108(31) |
| 在宅医療関連業務 | 34(4) | 11(5) | 10(4) | 11(3) |
| ハイパーサーミア 業務 | 6(1) | 2(1) | 4(2) | 0(0) |
| その他 | 29(3) | 11(5) | 8(3) | 5(1) |
| 出勤停止延べ人数 n(%) | | | | |
| 0 | 634(76) | 156(77) | 184(72) | 271(78) |
| 1~5 | 128(15) | 33(16) | 45(18) | 47(14) |
| 6~10 | 21(3) | 3(1) | 8(3) | 9(3) |
| 11~20 | 27(3) | 5(2) | 8(3) | 14(4) |
| 21~30 | 12(1) | 4(2) | 5(2) | 3(1) |
| 31~40 | 3(0) | 1(0) | 0(0) | 2(1) |
| 41~50 | 2(0) | 1(0) | 1(0) | 0(0) |
| 51超 | 6(1) | 0(0) | 4(2) | 1(0) |
| 出勤停止時の対応 n(%) | | | | |
| 該当者なし | 522(63) | 139(68) | 148(58) | 219(63) |
| 勤務調整 | 312(37) | 68(33) | 111(44) | 125(36) |
| 系列病院からの応 援 | 36(4) | 5(2) | 11(4) | 19(5) |
| 近隣病院からの応 援 | 1(0.1) | 0(0.0) | 0(0.0) | 1(0.3) |
| 技士会からの応援 | 2(0.2) | 1(0.5) | 1(0.4) | 0(0.0) |
| その他 | 7(0.8) | 2(1.0) | 0(0.0) | 1(0.3) |
| CE の派遣は必要 かn(%) | | | | |
| はい | 492(60) | 121(60) | 165(65) | 190(55) |
| いいえ | 230(28) | 70(35) | 71(28) | 85(25) |
| その他 | 43(5) | 10(5) | 18(7) | 7(2) |
| 未回答 | 7(1) | 2(1) | 1(0) | 4(1) |
| Covid-19 患者の 受入有無 n(%) | | | | |
| はい | 496(60) | 199(98) | 201(79) | 83(24) |
| いいえ | 337(40) | 4(2) | 54(21) | 264(76) |

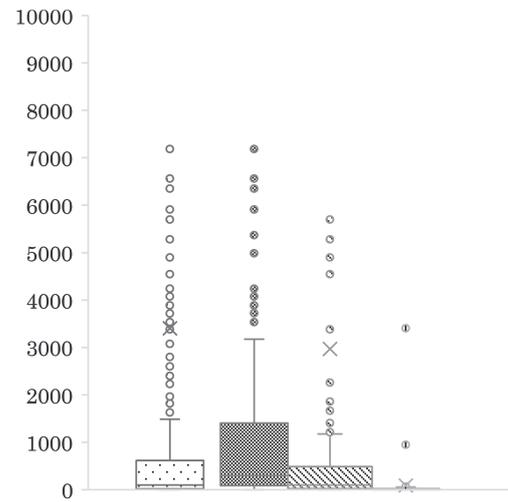
III. 新型コロナウイルス感染症の治療に対する各業務量の変化

1. 新型コロナウイルス感染症の治療に対する各業務量の変化

・回答率は、Covid-19 患者の受入有 496 施設を母数とした。

1) 新型コロナウイルス患者 (疑い含む) を所属施設で受け入れた延べ人数

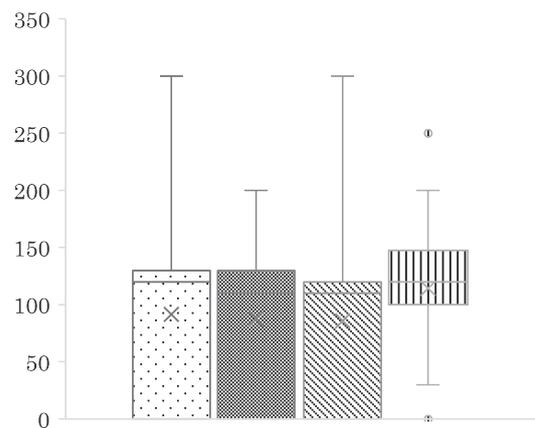
(有効回答数 391)



| | 全体 (n=391) | 重点医療機関 (n=158) | 協力医療機関 (n=147) | 指定なし (n=76) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Covid-19(疑い含) 受入延患者数 median(IQR) | 100(19.5-616) | 300(89-1,409) | 100(25-492) | 10(3-60) |

2) 透析室で実施した新型コロナウイルス感染症 (疑い含む) に対する維持透析の業務量

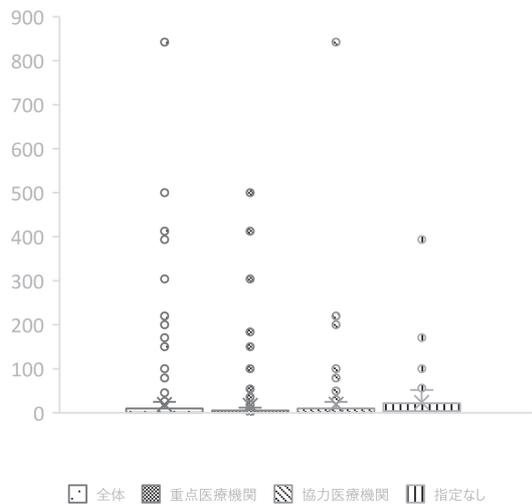
(有効回答数 396, 回答率 79.8%)



| | 全体 (n=396) | 重点医療機関 (n=157) | 協力医療機関 (n=157) | 指定なし (n=72) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Covid-19(疑い含) 透析室維持透析の 業務量 median(IQR) | 120(0-130) | 110(0-130) | 110(25-120) | 120(100-143) |

3) 透析室で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)に対応した維持透析の件数

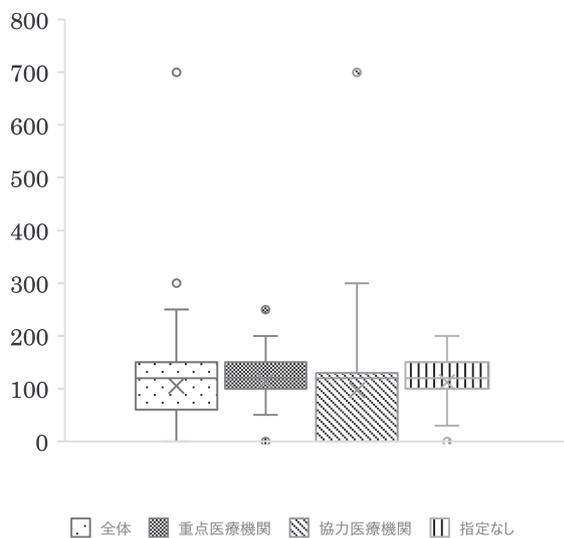
(有効回答数 405, 回答率 81.7%)



| | 全体 (n=405) | 重点医療機関 (n=171) | 協力医療機関 (n=155) | 指定なし (n=70) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Covid-19(疑い含)透析室維持透析の件数 median(IQR) | 1 (0-10) | 0 (0-5) | 1 (0-10) | 4 (0.3-20.8) |

4) 個室で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)に対する維持透析の業務量

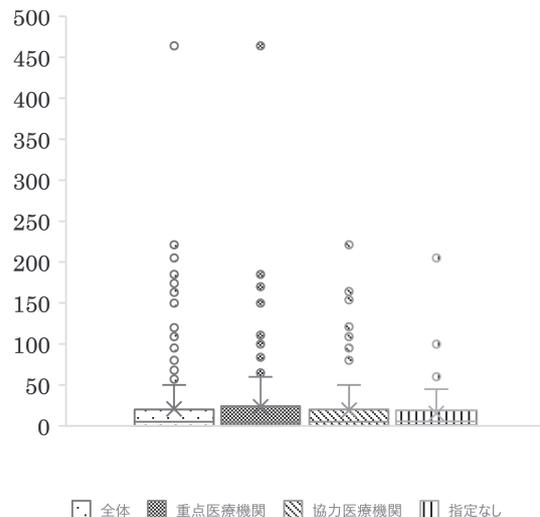
(有効回答数 406, 回答率 81.9%)



| | 全体 (n=406) | 重点医療機関 (n=165) | 協力医療機関 (n=165) | 指定なし (n=65) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Covid-19 (疑い含)個室維持透析の業務量 median(IQR) | 120(60-150) | 120(100-150) | 120(0-120) | 120(100-150) |

5) 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)に対して実施した個室透析の件数

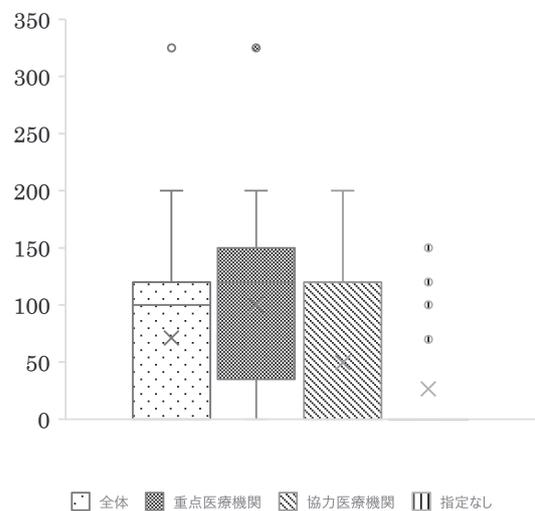
(有効回答数 412, 回答率 83.0%)



| | 全体 (n=412) | 重点医療機関 (n=175) | 協力医療機関 (n=163) | 指定なし (n=64) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| Covid-19(疑い含)個室維持透析の患者数 median(IQR) | 5 (0-20.3) | 4 (0-24) | 5 (0-20) | 5.5 (1-19) |

6) 集中治療領域で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の透析(CRRT含む)の業務量

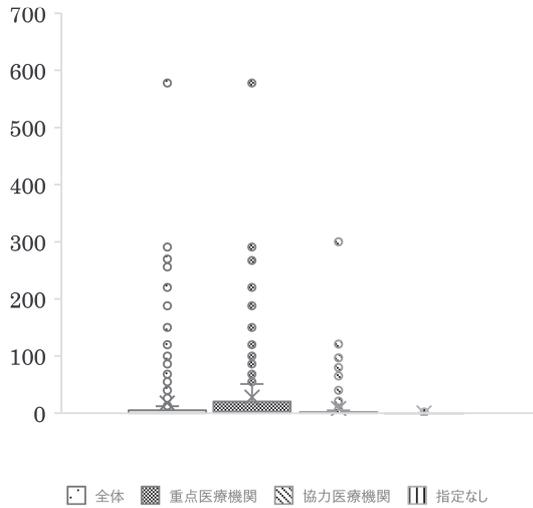
(有効回答数 325, 回答率 65.7%)



| | 全体 (n=325) | 重点医療機関 (n=154) | 協力医療機関 (n=135) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で透析(CRRT含む)を実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時のCEの業務量 median(IQR) | 100 (0-120) | 120 (35-150) | 0 (0-120) | 0 (0-0) |

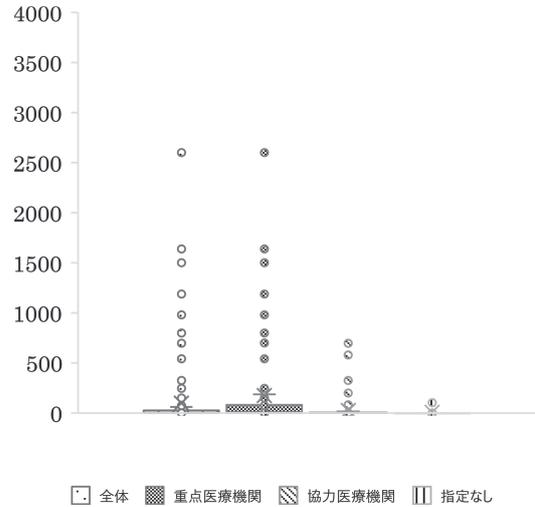
7) 集中治療領域で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の透析(CRRT含む)のべ件数

(有効回答数 330, 回答率 66.5%)



| | 全体 (n=330) | 重点医療機関 (n=160) | 協力医療機関 (n=135) | 指定なし (n=27) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の透析(CRRT含む)のべ件数 median(IQR) | 0(0-5) | 2(0-20.5) | 0(0-2) | 0(0-0) |

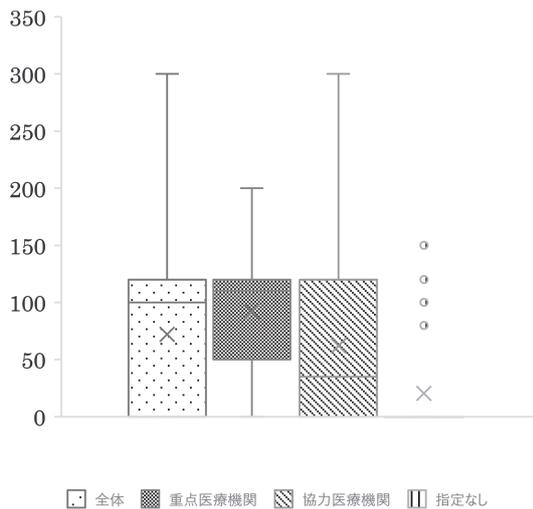
9) 集中治療領域で実施する新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の人工呼吸管理のべ件数(有効回答数 338, 回答率 68.1%)



| | 全体 (n=338) | 重点医療機関 (n=163) | 協力医療機関 (n=138) | 指定なし (n=29) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で実施する新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の人工呼吸管理のべ件数 median(IQR) | 2(0-24.8) | 10(0-77) | 0(0-60) | 0(0-0) |

8) 集中治療領域で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の人工呼吸管理1件当たりの業務量

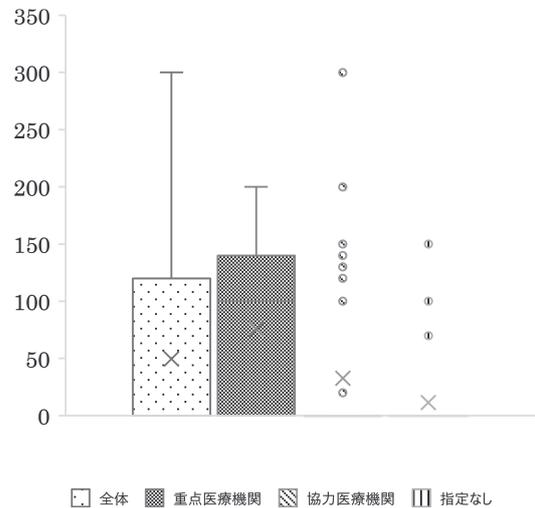
(有効回答数 332, 回答率 67.0%)



| | 全体 (n=332) | 重点医療機関 (n=158) | 協力医療機関 (n=138) | 指定なし (n=28) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の人工呼吸管理1件当たりの業務量 median(IQR) | 100(0-120) | 110(50-120) | 35(0-120) | 0(0-0) |

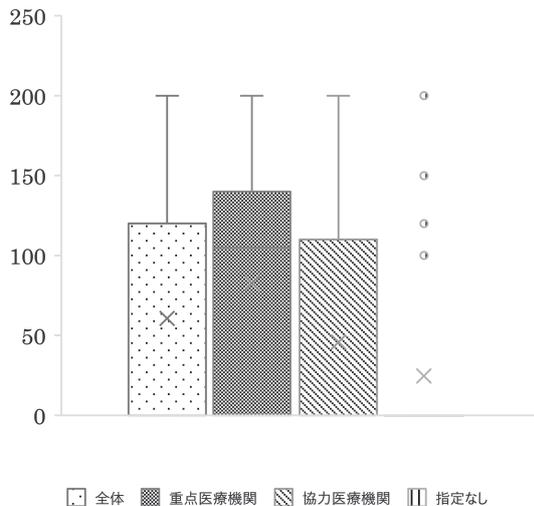
10) 集中治療領域でCEが実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時のECMO1件当たりの業務量

(有効回答数 295, 回答率 59.5%)



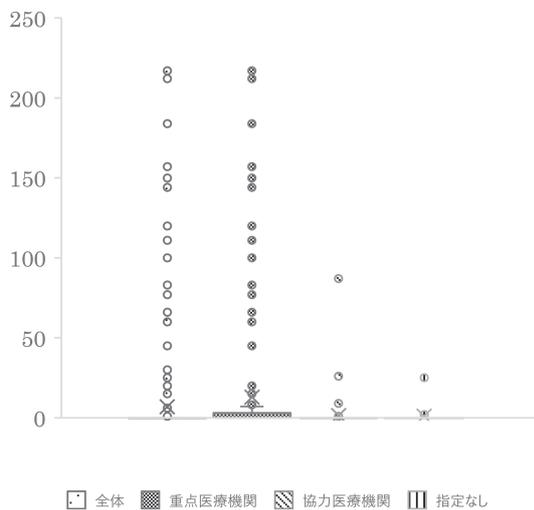
| | 全体 (n=295) | 重点医療機関 (n=133) | 協力医療機関 (n=127) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域でCEが実施した新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時のECMO1件当たりの業務量 median(IQR) | 0(0-120) | 110(50-120) | 35(0-120) | 0(0-0) |

11) 集中治療領域で CE が実施した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の ECMO の延べ件数
（有効回答数 325，回答率 65.5%）



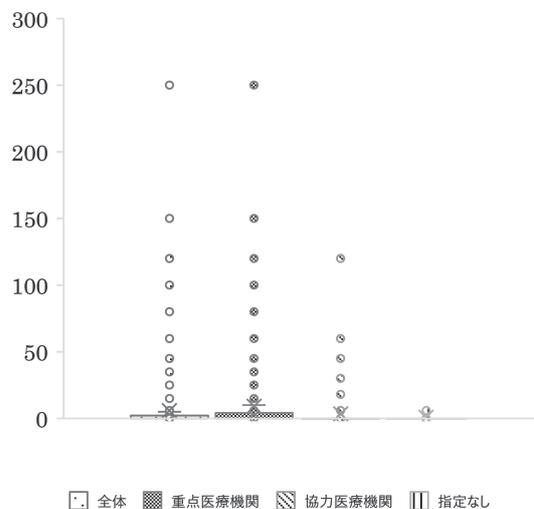
| | 全体 (n=313) | 重点医療機関 (n=145) | 協力医療機関 (n=132) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が実施した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院内搬送（人工呼吸器装着患者）1 件当たりの業務量 median (IQR) | 0 (0-120) | 105 (0-140) | 0 (0-107.5) | 0 (0-0) |

12) 集中治療領域で CE が実施した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院内搬送（人工呼吸器装着患者）1 件当たりの業務量
（有効回答数 313，回答率 63.1%）



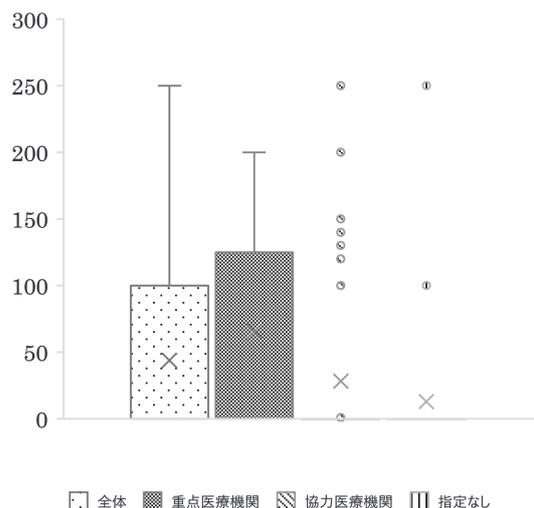
| | 全体 (n=325) | 重点医療機関 (n=153) | 協力医療機関 (n=136) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が実施した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の ECMO のべ件数 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-3) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

13) 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院内搬送（人工呼吸器装着患者）のべ件数
（有効回答数 313，回答率 63.1%）



| | 全体 (n=313) | 重点医療機関 (n=145) | 協力医療機関 (n=132) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院内搬送（人工呼吸器装着患者）1 件当たりの業務量 median (IQR) | 0 (0-120) | 105 (0-140) | 0 (0-107.5) | 0 (0-0) |

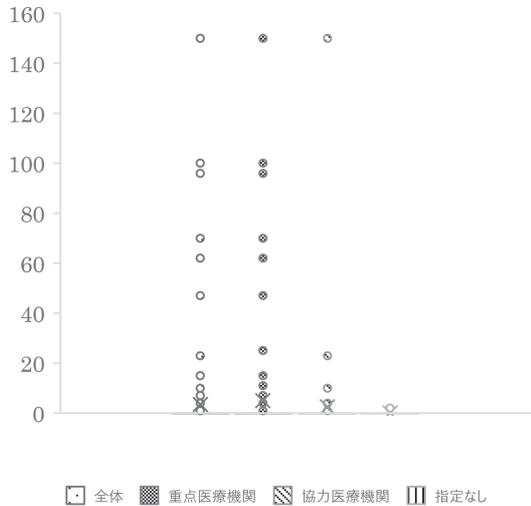
14) 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の院内搬送（ECMO 装着患者）1 件当たりの業務量
（有効回答数 275，回答率 55.4%）



| | 全体 (n=275) | 重点医療機関 (n=121) | 協力医療機関 (n=120) | 指定なし (n=27) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の院内搬送（ECMO 装着患者）1 件当たりの業務量 median (IQR) | 0 (0-100) | 0 (0-130) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

15) 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の院内搬送（ECMO 装着患者）のべ件数

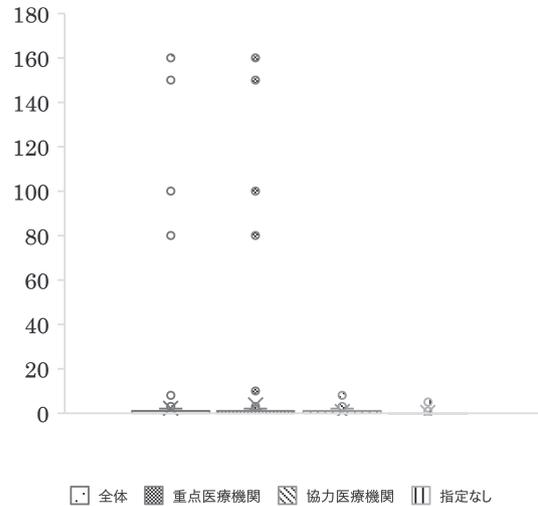
(有効回答数 321, 回答率 64.7%)



| | その他 (n=321) | 重点医療機関 (n=151) | 協力医療機関 (n=134) | 指定なし (n=28) |
|---|----------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院内搬送（ECMO 装着患者）のべ件数 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

17) 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院外搬送（人工呼吸器管理）のべ件数

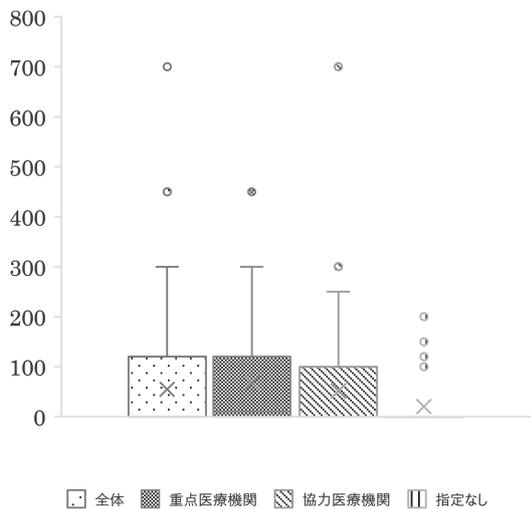
(有効回答数 328, 回答率 66.1%)



| | 全体 (n=328) | 重点医療機関 (n=155) | 協力医療機関 (n=137) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で CE が対応した新型コロナウイルス感染症（疑い含む）の院外搬送（人工呼吸器管理）のべ件数 median (IQR) | 0 (0-1) | 0 (0-1) | 0 (0-1) | 0 (0-0) |

16) 集中治療領域で新型コロナウイルス感染症の院外搬送（人工呼吸器管理）における CE の業務量

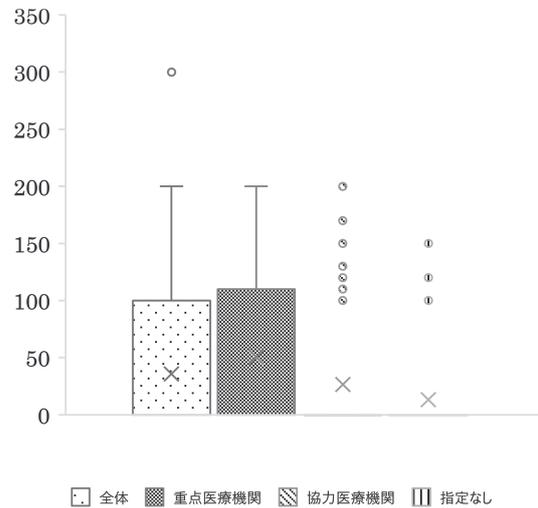
(有効回答数 297, 回答率 59.7%)



| | 全体 (n=297) | 重点医療機関 (n=131) | 協力医療機関 (n=130) | 指定なし (n=28) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 集中治療領域で新型コロナウイルス感染症の院外搬送（人工呼吸器管理）における CE の業務量 median (IQR) | 0 (0-120) | 10 (0-120) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

18) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の人工心臓 1 件当たりの CE の業務量

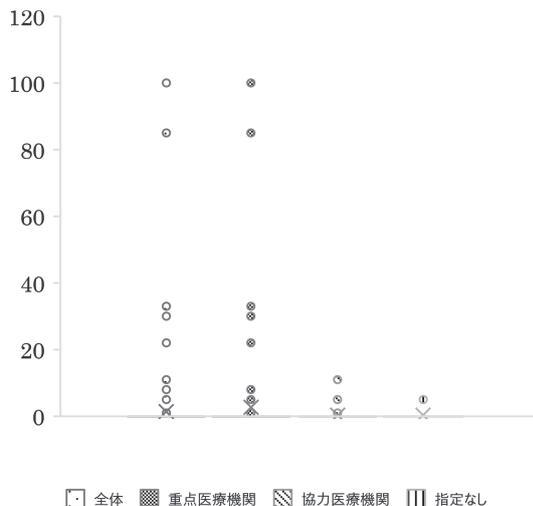
(有効回答 284, 回答率 57.3%)



| | 全体 (n=284) | 重点医療機関 (n=122) | 協力医療機関 (n=126) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の人工心臓 1 件当たりの CE の業務量 median (IQR) | 0 (0-100) | 0 (0-110) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

19) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）に対して実施した人工心肺のべ件数

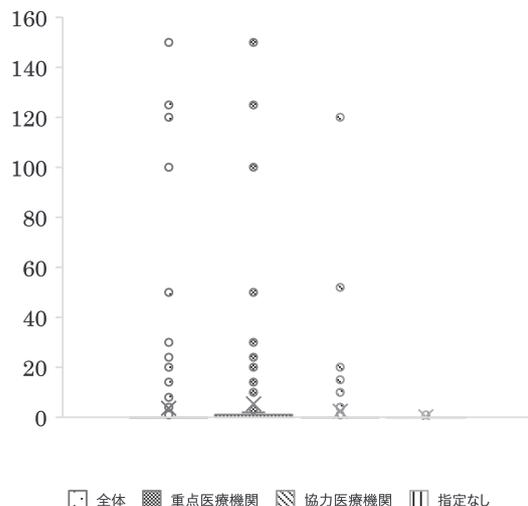
(有効回答数 316, 回答率 63.7%)



| | 全体 (n=316) | 重点医療機関 (n=147) | 協力医療機関 (n=133) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)に対して実施した人工心肺のべ件数 median (IQR) | 0 (0-100) | 0 (0-110) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

21) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の手術のべ件数

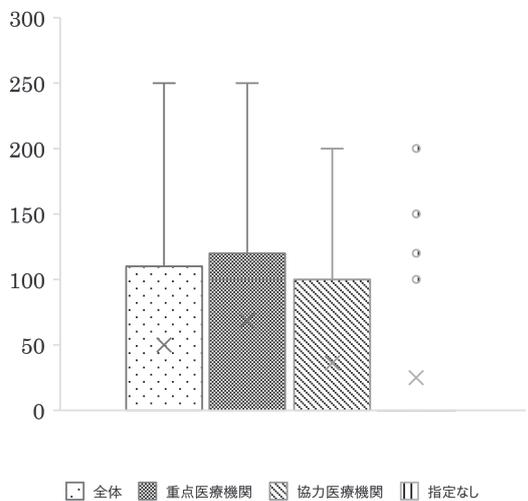
(有効回答数 323, 回答率 65.1%)



| | 全体 (n=323) | 重点医療機関 (n=155) | 協力医療機関 (n=132) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の手術のべ件数 median (IQR) | 0 (0-100) | 100 (0-1) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

20) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の手術1件当たりのCEの業務量

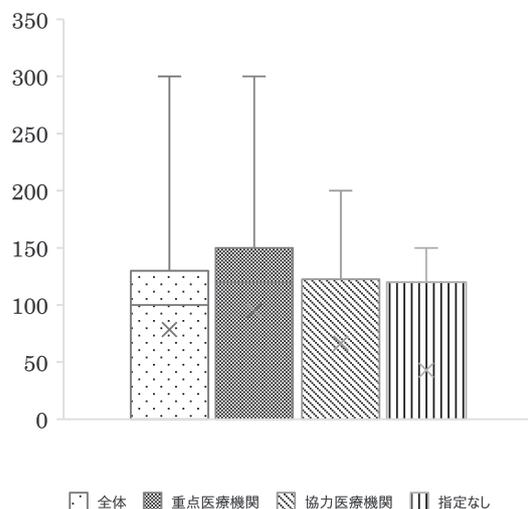
(有効回答数 309, 回答率 62.3%)



| | 全体 (n=309) | 重点医療機関 (n=144) | 協力医療機関 (n=130) | 指定なし (n=27) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の手術1件当たりの業務量 median (IQR) | 0 (0-100) | 100 (0-120) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

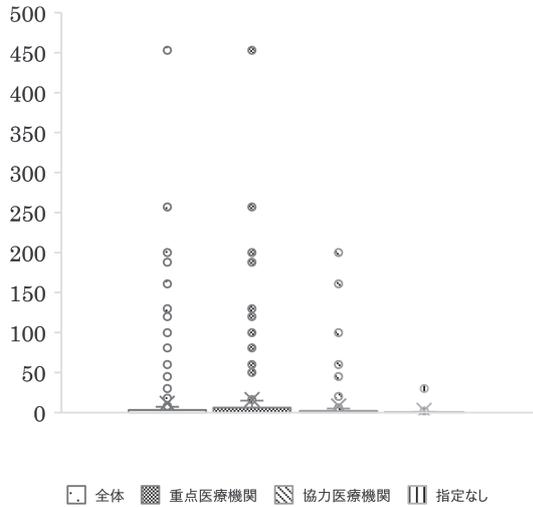
22) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の心・血管カテーテル検査治療1件当たりのCEの業務量

(有効回答数 305, 回答率 61.5%)



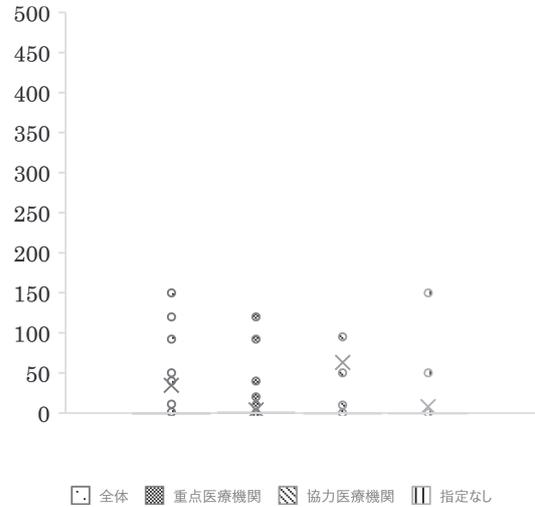
| | 全体 (n=305) | 重点医療機関 (n=142) | 協力医療機関 (n=128) | 指定なし (n=27) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の心・血管カテーテル検査治療1件当たりのCEの業務量 median (IQR) | 100 (0-100) | 100 (0-1) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

23) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の心・血管カテーテル検査治療ののべ件数
(有効回答数 309, 回答率 62.3%)



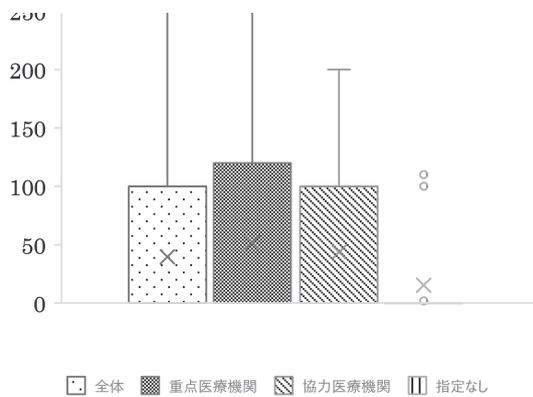
| | 全体 (n=309) | 重点医療機関 (n=145) | 協力医療機関 (n=128) | 指定なし (n=27) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の心・血管カテーテル検査治療ののべ件数 median (IQR) | 100 (0-3) | 0 (0-6) | 0 (0-1.8) | 0 (0-0.5) |

25) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の内視鏡業務ののべ件数
(有効回答数 292, 回答率 58.9%)



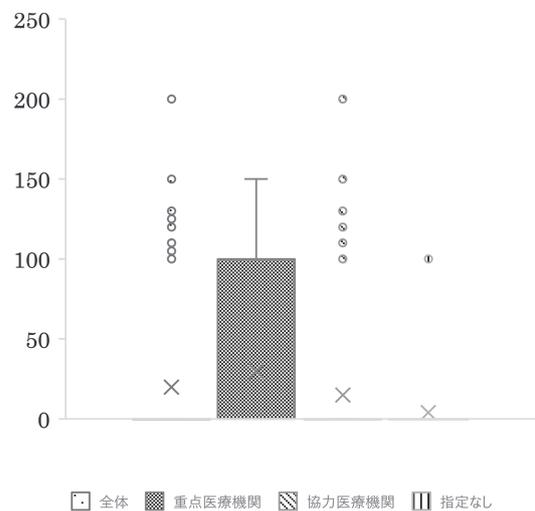
| | 全体 (n=292) | 重点医療機関 (n=138) | 協力医療機関 (n=121) | 指定なし (n=25) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の内視鏡業務ののべ件数 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

24) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の内視鏡業務1件当たりのCEの業務量
(有効回答数 269, 回答率 54.2%)



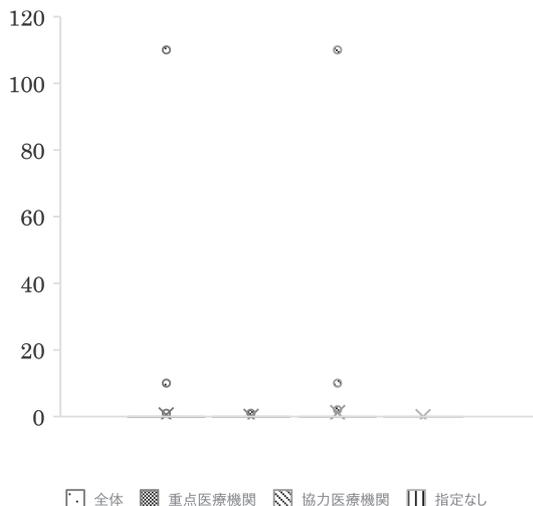
| | 全体 (n=269) | 重点医療機関 (n=120) | 協力医療機関 (n=115) | 指定なし (n=27) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の内視鏡業務1件当たりのCEの業務量 median (IQR) | 0 (0-100) | 0 (0-120) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

26) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の高気圧酸素業務1件当たりのCEの業務量
(有効回答数 251, 回答率 50.6%)



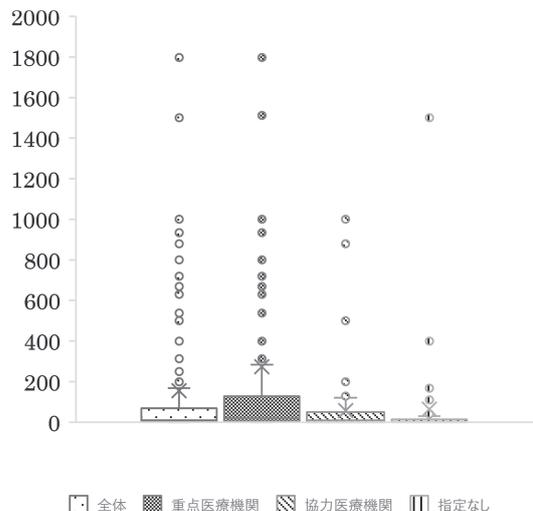
| | 全体 (n=251) | 重点医療機関 (n=109) | 協力医療機関 (n=110) | 指定なし (n=25) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の高気圧酸素業務1件当たりのCEの業務量 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-100) | 0 (0-100) | 0 (0-0) |

27) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の高気圧酸素業務ののべ件数（有効回答数 283）
（有効回答数 283，回答率 57.1%）



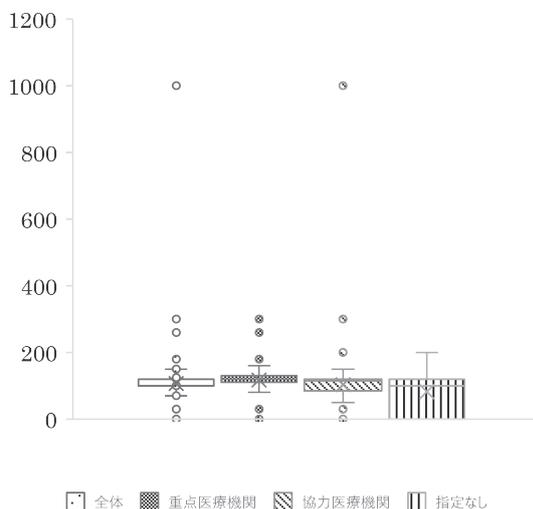
| | 全体 (n=283) | 重点医療機関 (n=135) | 協力医療機関 (n=116) | 指定なし (n=25) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の高気圧酸素業務ののべ件数 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

29) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の医療機器点検業務ののべ件数
（有効回答数 346，回答率 69.8%）



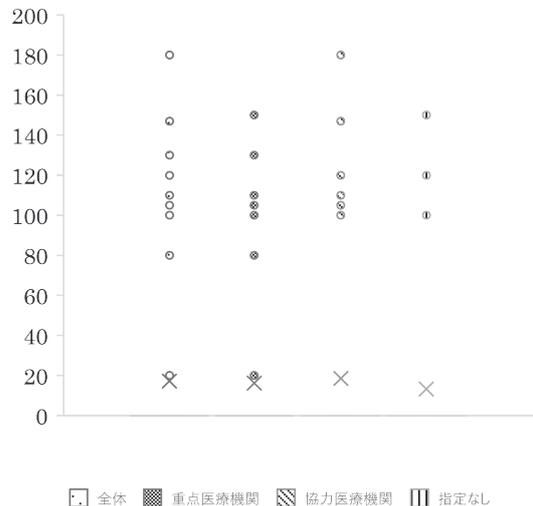
| | 全体 (n=346) | 重点医療機関 (n=156) | 協力医療機関 (n=140) | 指定なし (n=40) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の医療機器点検業務ののべ件数 median (IQR) | 10 (2-68.5) | 20 (4-127.5) | 10 (0-50) | 3 (0-13.5) |

28) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の医療機器点検 1 件当たりの CE の業務量
（有効回答数 385，回答率 77.6%）



| | 全体 (n=385) | 重点医療機関 (n=173) | 協力医療機関 (n=158) | 指定なし (n=44) |
|--|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の医療機器点検業務 1 件当たりの CE の業務量 median (IQR) | 120 (100-120) | 120 (110-130) | 115 (95-120) | 100 (0-120) |

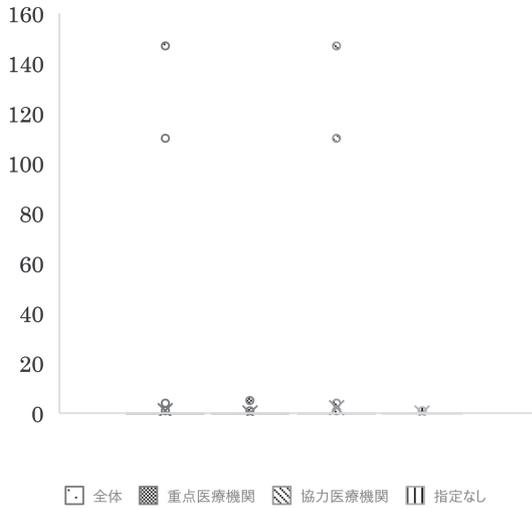
30) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の在宅関連業務（人工呼吸/NPPV/CPAP）1 件当たりの CE の業務量
（有効回答数 257，回答率 51.8%）



| | 全体 (n=257) | 重点医療機関 (n=105) | 協力医療機関 (n=115) | 指定なし (n=28) |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 新型コロナウイルス感染症(疑い含む)対応時の在宅関連業務(人工呼吸/NPPV/CPAP)1 件当たりの CE の業務量 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

31) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の在宅関連業務（人工呼吸/NPPV/CPAP）ののべ件数

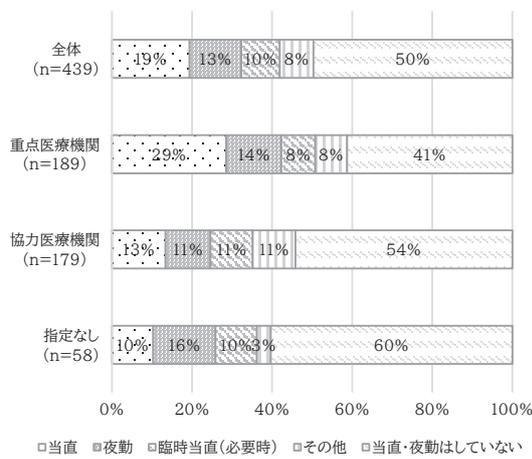
(有効回答数 284, 回答率 57.3%)



| 施設タイプ | 全体 (n=284) | 重点医療機関 (n=127) | 協力医療機関 (n=120) | 指定なし (n=28) |
|--|------------|----------------|----------------|-------------|
| 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の在宅関連業務（人工呼吸/NPPV/CPAP）ののべ件数 median (IQR) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) | 0 (0-0) |

32) ご施設の夜勤・当直の体制 (有効回答数 439)

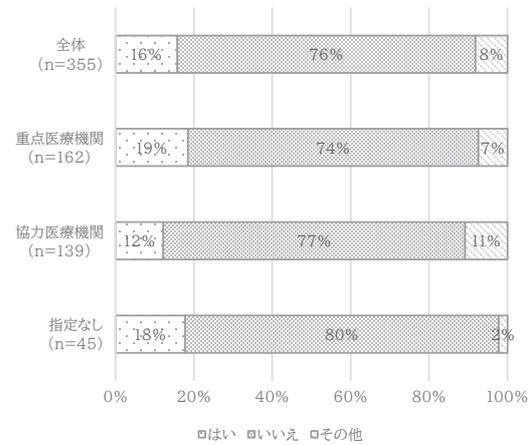
(有効回答数 439, 回答率 88.5%)



| | 全体 | 重点医療機関 | 協力医療機関 | 指定なし |
|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| n | 439(100%) | 189(100%) | 179(100%) | 58(100%) |
| 当直 | 85(19%) | 54(29%) | 24(13%) | 6(10%) |
| 夜勤 | 57(13%) | 26(14%) | 20(11%) | 9(16%) |
| 臨時当直(必要時) | 42(10%) | 16(8%) | 19(11%) | 6(10%) |
| その他 | 37(8%) | 15(8%) | 19(11%) | 2(3%) |
| 当直・夜勤はしていない | 218(50%) | 78(41%) | 97(54%) | 35(60%) |

33) 新型コロナウイルス感染症の対応では、1日あたりの夜勤・当直者の増員または1日2名以上を配置した

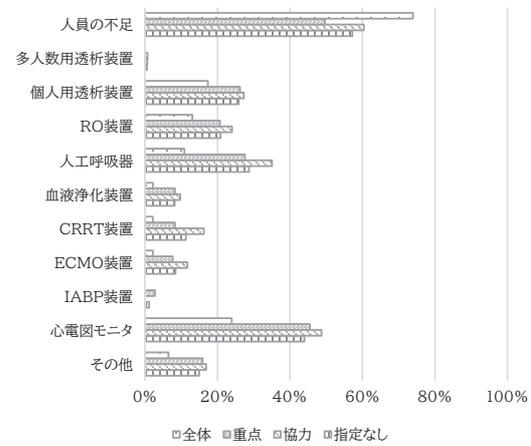
(有効回答数 355, 回答率 71.6%)



| | 全体 | 重点 | 協力 | 指定なし | その他 |
|--------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
| n | 355(100%) | 162(100%) | 139(100%) | 45(100%) | 9(100%) |
| 1) はい | 56(16%) | 30(19%) | 17(12%) | 8(18%) | 1(11%) |
| 2) いいえ | 270(76%) | 120(74%) | 107(77%) | 36(80%) | 7(78%) |
| 3) その他 | 29(8%) | 12(7%) | 15(11%) | 1(2%) | 1(11%) |

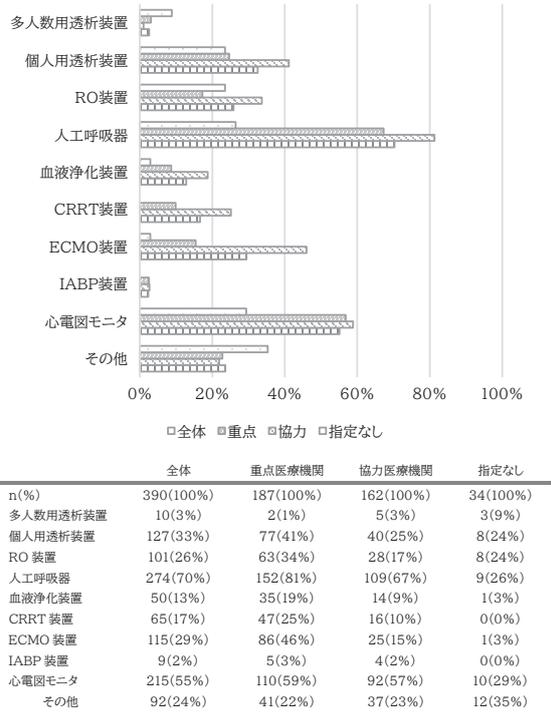
34) 新型コロナウイルス感染症対応時に不足したものを選択する

(有効回答数 355, 回答率 71.6%)

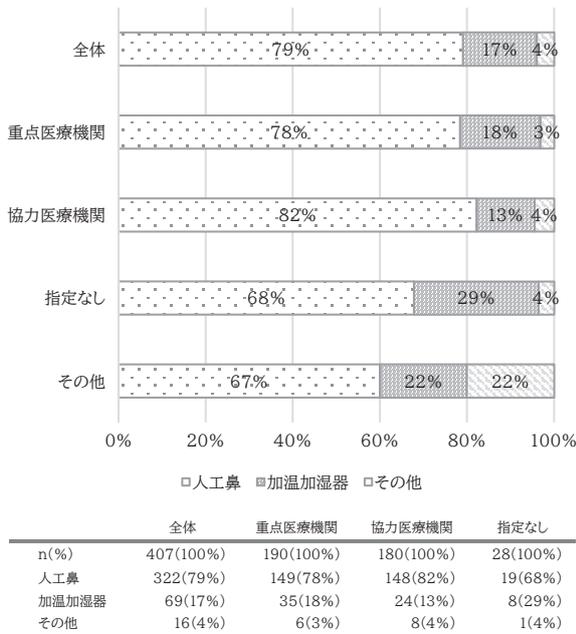


| | 全体 | 重点医療機関 | 協力医療機関 | 指定なし |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| n (%) | 355(100%) | 154(100%) | 145(100%) | 46(100%) |
| 人員の不足 | 203(57%) | 93(60%) | 72(50%) | 34(74%) |
| 多人数用透析装置 | 2(1%) | 1(1%) | 1(1%) | 0(0%) |
| 個人用透析装置 | 92(26%) | 42(27%) | 38(26%) | 8(17%) |
| RO装置 | 74(21%) | 37(24%) | 30(21%) | 6(13%) |
| 人工呼吸器 | 102(29%) | 54(35%) | 40(28%) | 5(11%) |
| 血液浄化装置 | 29(8%) | 15(10%) | 12(8%) | 1(2%) |
| CRRT装置 | 40(11%) | 25(16%) | 12(8%) | 1(2%) |
| ECMO装置 | 30(8%) | 18(12%) | 11(8%) | 1(2%) |
| IABP装置 | 4(1%) | 0(0%) | 4(3%) | 0(0%) |
| 心電図モニタ | 156(44%) | 75(49%) | 66(46%) | 11(24%) |
| その他 | 53(15%) | 26(17%) | 23(16%) | 3(7%) |

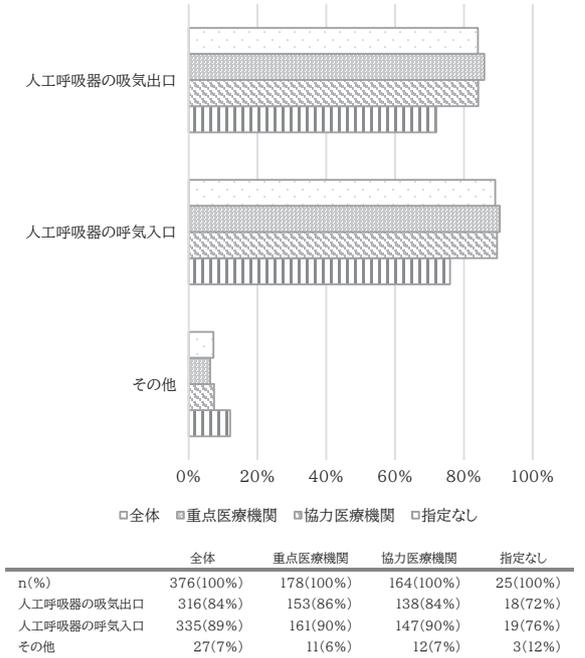
35) 新型コロナウイルス感染症の補助金等で購入した医療機器を選択する
(有効回答数 390, 回答率 78.6%)



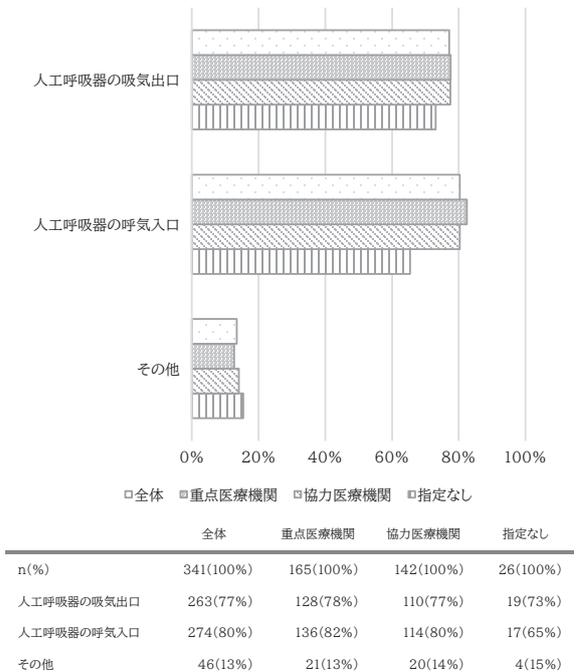
36) 新型コロナウイルス感染症に対する人工呼吸器の加温加湿は原則では何を選択するか
(有効回答数 407, 回答率 82.1%)



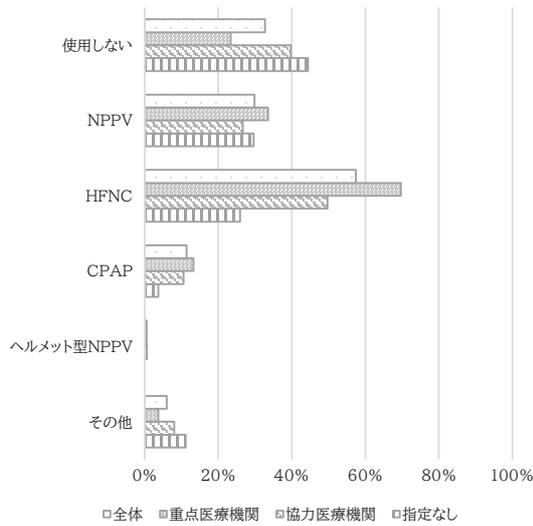
37) 新型コロナウイルス感染症 (疑い含む) に対して人工鼻回路を使用した場合のフィルタ取付箇所
(有効回答数 376, 回答率 75.8%)



38) 新型コロナウイルス感染症 (疑い含む) に対して加温加湿器回路を使用した場合のフィルタ取付箇所を選択してください
(有効回答数 341, 回答率 68.8%)

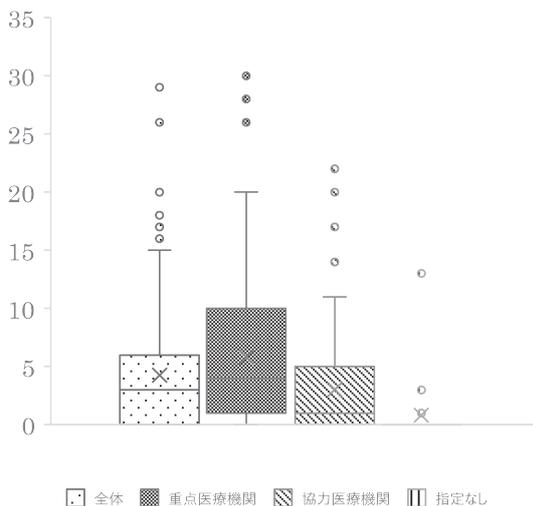


39) 新型コロナウイルス感染症（疑い含む）に対して、NPPV、HFNC、CPAP、ヘルメット型NPPVのうち使用しているものを選択してください
(有効回答数 385, 回答率 77.6%)



| | 全体 | 重点医療機関 | 協力医療機関 | 指定なし |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| n(%) | 385(100%) | 188(100%) | 161(100%) | 27(100%) |
| 使用しない | 126(33%) | 44(23%) | 64(40%) | 12(44%) |
| NPPV | 115(30%) | 63(34%) | 43(27%) | 8(30%) |
| HFNC | 221(57%) | 131(70%) | 80(50%) | 7(26%) |
| CPAP | 44(11%) | 25(13%) | 17(11%) | 1(4%) |
| ヘルメット型NPPV | 2(1%) | 1(1%) | 1(1%) | 0(0%) |
| (6) その他 | 23(6%) | 7(4%) | 13(8%) | 3(11%) |

40) 施設内のCEのうち、VV-ECMOに対応できる人員実数
(有効回答数 351, 回答率 70.8%)



| | 全体 (n=351) | 重点医療機関 (n=170) | 協力医療機関 (n=147) | 指定なし (n=26) |
|--------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| VV-ECMOに対応できる人員実数 median (IQR) | 3 (0-6) | 4 (1-10) | 1 (0-5) | 0 (0-0) |

IV. 今後の課題

- 1) 問34 心・血管カテーテル検査治療業務での新型コロナウイルス感染症対応時の連絡方法の定義において、新型コロナウイルス感染症（疑い含む）対応時の手術（人工心臓、心・血管カテーテル、内視鏡を除く）業務とあり、回答者に混乱を招いた。対策として調査項目のダブルチェックなど、セクションの担当ごとに行うこととした。
- 2) アンケート調査協力依頼のPDF文書タイトルに200床以上の施設とあり回答者に誤解を招いた。対策として、抜け漏れがないようにチェックリストを作成して精査することとした。

調査統計委員会

- 石井 宣大 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター
- 内田 隆央 (医) 静正会 三井クリニック
- 後藤 武 弘前大学医学部附属病院
- 杉浦 正人 関西医科大学香里病院
- 丹木 義和 東京医科大学八王子医療センター
- 塚野 雅幸 長崎みなとメディカルセンター
- 久行 菜帆 医療法人中央内科クリニック
- 南 彩 城北病院

調査統計委員会担当理事

- 五十嵐茂幸 福井県済生会病院

