

人 工 腎 臓

調査方法：

(社)日本透析医学会統計調査委員会では、透析療法および透析患者の現状を把握し、透析患者の予後ならびに合併症に関与する因子の分析を行うために、毎年アンケート調査を行っている。その調査項目の中に、ダイアライザーの膜材質ならびに膜面積に関する調査が含まれており、同様の調査を人工臓器学会レジストリー委員会にて行うことは、透析施設の負担ならびに人工臓器学会の経費負担を考慮し、困難であると判断した。

そこで、人工腎臓に関するレジストリー調査は、第2回調査と同様に、(社)日本透析医学会統計調査委員会ならびに、(社)日本透析医学会所属の透析療法実施施設の全面的な協力によりまとめられた、「わが国の慢性透析療法の現況(1999年12月31日現在)」より、該当する部分を引用させていただくことになった。引用した表は、下記に示す。

| | | | |
|------|----------------------------|------|--------------------|
| 表1 | 表245.膜面積 (m ²) | 性別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表2: | 表246.膜面積 (m ²) | 年齢別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表3: | 表247.膜面積 (m ²) | 原疾患別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表4: | 表248.膜面積 (m ²) | 膜材質別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表5: | 表249.膜面積 (m ²) | 膜材質別 | (血液透析濾過患者 透析回数週3回) |
| 表6: | 表250.膜面積 (m ²) | 膜材質別 | (血液濾過患者 透析回数週3回) |
| 表7: | 表251.膜面積 (m ²) | 膜材質別 | (血液吸着透析患者 透析回数週3回) |
| 表8: | 表252.膜面積 (m ²) | 膜材質別 | (家庭血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表9: | 表253.透析膜材質 | 性別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表10: | 表254.透析膜材質 | 年齢別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表11: | 表255.透析膜材質 | 原疾患別 | (血液透析患者 透析回数週3回) |
| 表12: | 表256.透析膜材質 | 性別 | (血液透析濾過患者 透析回数週3回) |
| 表13: | 表257.透析膜材質 | 性別 | (血液濾過患者 透析回数週3回) |
| 表14: | 表258.透析膜材質 | 性別 | (血液吸着透析患者 透析回数週3回) |
| 表15: | 表259.透析膜材質 | 性別 | (家庭血液透析患者 透析回数週3回) |

結果：

表1：膜面積 (m²) 性別 (血液透析患者 透析回数週3回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を10群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液透析患者数を、男女別に示している。男性では、平均1.59m²、女性では男性より小さく平均1.37m²

のダイアライザーを用いている。前回の調査においては、男性 1.55 m²、女性 1.33 m²であり、有意差の検討はできないが、前回よりも膜面積は拡大傾向にある。

表 2：膜面積 (m²) 年齢別 (血液透析患者 透析回数週 3 回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を 10 群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週 3 回用いている血液透析患者数を、15 歳の年齢毎の 7 群に層別して示している。15 歳以上から 60 歳未満までの年齢層では、平均 1.6 m²前後のダイアライザーを用いており、60 歳以上～75 歳未満では、平均 1.46 m²、75 歳以上～90 歳未満では平均 1.29 m²、90 歳以上では平均 1.17 m²であり、年齢が高齢化するにつれて、面積の小さいものを用いる傾向にある。

表 3：膜面積 (m²) 原疾患別 (血液透析患者 透析回数週 3 回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を 10 群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週 3 回用いている血液透析患者数を、原疾患別に分類して示している。平均の膜面積を比較すると、腎硬化症、糖尿病性腎症、SLE 腎症、アミロイド腎などにおいて、比較的、小さな面積のものを用いる傾向にある。

表 4：膜面積 (m²) 膜材質別 (血液透析患者 透析回数週 3 回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を 10 群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週 3 回用いている血液透析患者数を、膜材質別に分類して示している。エクセブレ、改質セルロース (ヘモファン)、表面改質再生セルロース (ベンジルセルロース)、酢酸セルロースジアセテート、脱酢酸セルロースにおいて、平均膜面積は全体のそれより小さい傾向にある。また、逆に PS 膜において、平均膜面積は大きい傾向にある。

表 5：膜面積 (m²) 膜材質別 (血液透析濾過患者 透析回数週 3 回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を 10 群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週 3 回用いている血液透析濾過患者数を、膜材質別に分類して示している。全体で、6,486 症例であり、平均膜面積は、血液透析に比較して、1.57 m²と広い面積のものが用いられている。多用されている PS 膜、酢酸セルローストリアセテート膜、PAN 膜においては、平均膜面積は 1.60 m²、1.55 m²、1.65 m²である。

表 6：膜面積 (m²) 膜の種類別 (血液濾過患者 透析回数週 3 回)

この表は、ダイアライザーの膜面積を 10 群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週 3 回用いている血液濾過患者数を、膜材質別に分類して示している。全体で 68 症例と少なく、平均膜面積は、血液透析に比較して、1.73 m²と広い面積のものが用いられている。多用されている PS 膜、PAN 膜においては、平均膜面積は 1.67 m²、1.91 m²である。

表7：膜面積（m²）膜の種類別（血液吸着透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜面積を10群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液吸着透析患者数を、膜材質別に分類して示している。全体で202症例と少なく、平均の膜面積は1.59 m²、多用されているPS膜、酢酸セルローストリアセテート膜においては、平均膜面積は1.59 m²、1.61 m²の面積である。

表8：膜面積（m²）膜の種類別（家庭血液透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜面積を10群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている家庭血液透析患者数を、膜材質別に分類して示している。全体で76症例と少なく、平均膜面積は1.64 m²、多用されているPS膜、酢酸セルローストリアセテート膜においては、平均膜面積は1.64 m²、1.65 m²である。

表9：透析膜材質 性別（血液透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液透析患者数を、男女別に示している。前回の調査では全体の約1/4が、キュプロアンモニウムレーヨン膜で、ついで、酢酸セルローストリアセテート膜、さらに、PMMA膜、PS膜と続いていた。今回の調査では、キュプロアンモニウムレーヨンは全体の12.1%と比率を下げている。全体の順位としては、酢酸セルローストリアセテート、PS膜、キュプロアンモニウムレーヨン、PMMA膜となっており、以上の4種類の膜で全体の71.8%を占めている。男女間には、その傾向の差はほとんどみられない。

表10：透析膜材質 年齢別（血液透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液透析患者数を、15歳の年齢毎の7群に層別して示している。全体の28.5%を占める酢酸セルローストリアセテートは、各年代とも30%前後の比率である。次に多いPS膜は全体の21.1%を占めるが、年齢が高齢化するほど、全体に占める割合が減少する傾向にある。キュプロアンモニウムレーヨン膜は、年齢が高齢化するほど、全体に占める割合が増加する傾向にある。また、PMMA膜は全体の10.1%を占めているが、90歳以上は別にして、各年代において10%前後である。

表11：透析膜材質 原疾患別（血液透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液透析患者数を、原疾患別に分類して示している。酢酸セルローストリアセテートは骨髄腫を除いて各疾患群とも25~30%前後の比率である。次に多いPS膜は、腎硬化症と糖尿病性腎症において低い傾向にあり、また、移植後再導入、腎形成不全において高い傾向にある。キュプロアンモニウムレーヨン膜な

らびPMMA膜については、各疾患群平均して使用され、疾患における明らかな傾向の差は見られない。

表 12：表 256.透析膜材質 性別（血液透析濾過患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液透析濾過患者数を、男女別に示している。PS膜が全体の54.1%を占めており、次に酢酸セルローストリアセートで、17.8%、PAN膜で8.2%である。この3種類の膜材質で全体の80.1%になる。男女間には、その傾向の差はほとんどみられない。

表 13：表 257.透析膜材質 性別（血液濾過患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液濾過患者数を、男女別に示している。PS膜が全体の53.8%を占めており、次にPAN膜で、30.8%である。この2種類の膜材質で全体の84.6%になる。男女間には、その傾向の差はほとんどみられない。

表 14：表 258.透析膜材質 性別（血液吸着透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている血液吸着透析患者数を、男女別に示している。PS膜が全体の53.1%を占めており、次に酢酸セルローストリアセートで、22.4%である。この2種類の膜材質で全体の75.5%になる。男女間には、その傾向の差はほとんどみられない。

表 15：表 259.透析膜材質 性別（家庭血液透析患者 透析回数週3回）

この表は、ダイアライザーの膜材質を16群に分類し、それぞれの群のダイアライザーを週3回用いている家庭血液透析患者数を、男女別に示している。PS膜が全体の63.9%を占めており、次に酢酸セルローストリアセートで、22.2%である。この2種類の膜材質で全体の86.1%になる。男女間には、その傾向の差はほとんどみられない。

考察

今回の調査は、(社)日本透析医学会統計調査委員会ならびに、(社)日本透析医学会所属の透析療法実施施設の全面的な協力によりまとめられた、「わが国の慢性透析療法の現況(1999年12月31日現在)」より、該当する部分を引用することにより解析を行った。人工腎臓の分野は広く普及しているため、日本人工臓器学会独自のレジストリー調査を行うことには、莫大な経費と労力が必要となる。そのために、独自の内容の調査を行うためには、(社)日本透析医学会統計調査委員会への協力をお願いし、その調査項目に加えていただくことを検討すべきであろう。

調査施設

(社)日本透析医学会所属の透析療法実施施設ならびに、学会未加入にて透析治療が行われていることが確認された透析施設

表1. 膜面積(m²)性別(血液透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and sex(hemodialysis/3-times per week)

| 性別 | 0.4未満 | 0.4~ | 0.8~ | 1.0~ | 1.2~ | 1.4~ | 1.6~ | 1.8~ | 2.0~ | 2.2~ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|-----------|-------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|-------|---------|------|------|
| 男性 (%) | 8 (0.0) | 352 (0.5) | 1,085 (1.5) | 5,214 (7.0) | 10,392 (13.9) | 22,203 (29.7) | 11,433 (15.3) | 12,110 (16.2) | 11,818 (15.8) | 75 (0.1) | 74,690 (100.0) | 3,502 | 78,192 | 1.59 | 0.30 |
| 女性 (%) | 4 (0.0) | 853 (1.7) | 2,092 (4.2) | 8,888 (17.7) | 13,943 (27.7) | 14,018 (27.9) | 5,934 (11.8) | 2,865 (5.7) | 1,650 (3.3) | 33 (0.1) | 50,280 (100.0) | 2,328 | 52,608 | 1.37 | 0.28 |
| 小計 (%) | 12 (0.0) | 1,205 (1.0) | 3,177 (2.5) | 14,102 (11.3) | 24,335 (19.5) | 36,221 (29.0) | 17,367 (13.9) | 14,975 (12.0) | 13,468 (10.8) | 108 (0.1) | 124,970 (100.0) | 5,830 | 130,800 | 1.50 | 0.32 |
| 記載なし | | 1 | | 11 | 12 | 13 | 11 | 3 | 5 | | 56 | 6 | 62 | 1.46 | 0.29 |
| 合計 (%) | 12 (0.0) | 1,206 (1.0) | 3,177 (2.5) | 14,113 (11.3) | 24,347 (19.5) | 36,234 (29.0) | 17,378 (13.9) | 14,978 (12.0) | 13,473 (10.8) | 108 (0.1) | 125,026 (100.0) | 5,836 | 130,862 | 1.50 | 0.32 |

表2. 膜面積(m²)年齢別(血液透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and age(hemodialysis/3-times per week)

| 性別 | 0.4未満 | 0.4~ | 0.8~ | 1.0~ | 1.2~ | 1.4~ | 1.6~ | 1.8~ | 2.0~ | 2.2~ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|--------------|-------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|-------|---------|------|------|
| 0歳以上 (%) | | 3 (13.6) | 8 (36.4) | 4 (18.2) | 4 (18.2) | 1 (4.5) | 1 (4.5) | 1 (4.5) | | | 22 (100.0) | 1 | 23 | 1.03 | 0.32 |
| 15歳以上 (%) | 1 (0.1) | 11 (0.6) | 25 (1.3) | 125 (6.6) | 251 (13.2) | 471 (24.8) | 317 (16.7) | 352 (18.5) | 342 (18.0) | 3 (0.2) | 1,898 (100.0) | 86 | 1,984 | 1.62 | 0.29 |
| 30歳以上 (%) | | 22 (0.2) | 103 (0.9) | 593 (5.2) | 1,469 (12.8) | 2,887 (25.2) | 1,868 (16.3) | 2,193 (19.2) | 2,298 (20.1) | 15 (0.1) | 11,448 (100.0) | 508 | 11,956 | 1.64 | 0.32 |
| 45歳以上 (%) | 3 (0.0) | 149 (0.3) | 510 (1.2) | 2,922 (6.6) | 6,716 (15.2) | 12,960 (29.3) | 7,098 (16.0) | 7,038 (15.9) | 6,813 (15.4) | 47 (0.1) | 44,256 (100.0) | 1,940 | 46,196 | 1.59 | 0.29 |
| 60歳以上 (%) | 4 (0.0) | 509 (1.0) | 1,320 (2.6) | 6,311 (12.5) | 11,072 (22.0) | 15,872 (31.5) | 6,830 (13.5) | 4,801 (9.5) | 3,658 (7.3) | 31 (0.1) | 50,408 (100.0) | 2,391 | 52,799 | 1.46 | 0.29 |
| 75歳以上 (%) | 3 (0.0) | 482 (2.9) | 1,148 (7.0) | 3,997 (24.3) | 4,707 (28.6) | 3,943 (24.0) | 1,233 (7.5) | 574 (3.5) | 351 (2.1) | 12 (0.1) | 16,450 (100.0) | 867 | 17,317 | 1.29 | 0.27 |
| 90歳以上 (%) | 1 (0.3) | 29 (7.7) | 49 (12.9) | 119 (31.4) | 96 (25.3) | 56 (14.8) | 17 (4.5) | 8 (2.1) | 4 (1.1) | | 379 (100.0) | 18 | 397 | 1.17 | 0.27 |
| 小計 (%) | 12 (0.0) | 1,205 (1.0) | 3,163 (2.5) | 14,071 (11.3) | 24,315 (19.5) | 36,190 (29.0) | 17,364 (13.9) | 14,967 (12.0) | 13,466 (10.8) | 108 (0.1) | 124,861 (100.0) | 5,811 | 130,672 | 1.50 | 0.32 |
| 記載なし | | 1 | 14 | 42 | 32 | 44 | 14 | 11 | 7 | | 165 | 25 | 190 | 1.34 | 0.32 |
| 合計 (%) | 12 (0.0) | 1,206 (1.0) | 3,177 (2.5) | 14,113 (11.3) | 24,347 (19.5) | 36,234 (29.0) | 17,378 (13.9) | 14,978 (12.0) | 13,473 (10.8) | 108 (0.1) | 125,026 (100.0) | 5,836 | 130,862 | 1.50 | 0.32 |
| 平均 | 65.17 | 70.67 | 69.16 | 66.75 | 63.65 | 60.38 | 57.94 | 55.10 | 53.49 | 56.94 | 60.34 | 61.00 | 60.37 | | |
| 標準偏差 | 17.54 | 12.61 | 12.84 | 12.62 | 12.64 | 12.08 | 14.02 | 11.69 | 11.33 | 13.25 | 13.18 | 13.02 | 13.17 | | |

表3. 膜面積 (m²) 原疾患別 (血液透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and primary disease(hemodialysis/3-times per week)

| 原疾患 | 0.4未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|-------------------|-------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|-------|---------|------|------|
| 慢性糸球体腎炎 (%) | 7 (0.0) | 503 (0.8) | 1,314 (2.0) | 6,375 (9.7) | 11,687 (17.8) | 18,800 (28.6) | 9,917 (15.1) | 8,882 (13.5) | 8,145 (12.4) | 73 (0.1) | 65,703 (100.0) | 2,736 | 68,439 | 1.53 | 0.33 |
| 慢性腎盂腎炎 (%) | | 20 (1.1) | 49 (2.7) | 223 (12.3) | 385 (21.2) | 500 (27.6) | 270 (14.9) | 199 (11.0) | 164 (9.0) | 3 (0.2) | 1,813 (100.0) | 76 | 1,889 | 1.48 | 0.31 |
| 急速進行性糸球体腎炎 (%) | | 6 (0.9) | 14 (2.1) | 88 (13.5) | 144 (22.1) | 169 (25.9) | 78 (11.9) | 104 (15.9) | 50 (7.7) | | 653 (100.0) | 24 | 677 | 1.48 | 0.32 |
| 妊娠腎/妊娠中毒症 (%) | | 4 (0.3) | 22 (1.9) | 108 (9.4) | 287 (24.9) | 354 (30.7) | 194 (16.8) | 112 (9.7) | 72 (6.2) | | 1,153 (100.0) | 43 | 1,196 | 1.47 | 0.29 |
| その他分類不能の腎炎 (%) | | 4 (0.7) | 17 (2.8) | 55 (8.9) | 107 (17.4) | 171 (27.8) | 92 (15.0) | 93 (15.1) | 74 (12.0) | 2 (0.3) | 615 (100.0) | 73 | 688 | 1.53 | 0.34 |
| 多発性嚢胞腎 (%) | | 20 (0.5) | 64 (1.6) | 351 (8.6) | 743 (18.3) | 1,168 (24.4) | 620 (15.2) | 556 (13.7) | 541 (13.3) | 3 (0.1) | 4,066 (100.0) | 185 | 4,251 | 1.55 | 0.29 |
| 腎硬化症 (%) | | 99 (1.8) | 236 (4.4) | 939 (17.5) | 1,309 (24.4) | 1,440 (26.8) | 539 (10.0) | 400 (7.4) | 407 (7.6) | 6 (0.1) | 5,375 (100.0) | 269 | 5,644 | 1.40 | 0.33 |
| 悪性高血圧 (%) | | 4 (0.4) | 24 (2.5) | 91 (9.5) | 155 (16.1) | 274 (28.5) | 122 (12.7) | 141 (14.7) | 149 (15.5) | 1 (0.1) | 961 (100.0) | 50 | 1,011 | 1.55 | 0.35 |
| 糖尿病性腎症 (%) | 4 (0.0) | 396 (1.3) | 1,002 (3.2) | 4,280 (13.6) | 6,904 (21.9) | 9,580 (30.4) | 3,837 (12.2) | 2,971 (9.4) | 2,519 (8.0) | 16 (0.1) | 31,509 (100.0) | 1,553 | 33,062 | 1.45 | 0.31 |
| SLE 腎炎 (%) | | 12 (1.0) | 42 (3.5) | 154 (12.7) | 297 (24.4) | 354 (29.1) | 184 (15.1) | 106 (8.7) | 66 (5.4) | | 1,215 (100.0) | 61 | 1,276 | 1.43 | 0.31 |
| アミロイド腎 (%) | | 9 (3.3) | 20 (7.3) | 55 (20.0) | 80 (29.1) | 55 (20.0) | 31 (11.3) | 11 (4.0) | 14 (5.1) | | 275 (100.0) | 11 | 286 | 1.32 | 0.31 |
| 痛風腎 (%) | | 4 (0.5) | 14 (1.8) | 37 (4.8) | 116 (15.0) | 225 (29.1) | 116 (15.0) | 149 (19.3) | 113 (14.6) | | 774 (100.0) | 34 | 808 | 1.59 | 0.32 |
| 先天性代謝異常による腎不全 (%) | | 2 (1.3) | 3 (2.0) | 15 (10.1) | 32 (21.5) | 27 (18.1) | 36 (24.2) | 24 (16.1) | 10 (6.7) | | 149 (100.0) | 5 | 154 | 1.50 | 0.31 |
| 腎、尿路結核 (%) | | 1 (0.3) | 6 (1.5) | 51 (12.9) | 84 (21.3) | 111 (28.2) | 55 (14.0) | 49 (12.4) | 37 (9.4) | | 394 (100.0) | 8 | 402 | 1.49 | 0.32 |
| 腎、尿路結石 (%) | | 1 (0.3) | 4 (1.4) | 26 (9.1) | 60 (21.0) | 80 (28.0) | 52 (18.2) | 36 (12.6) | 27 (9.4) | | 286 (100.0) | 11 | 297 | 1.52 | 0.28 |
| 腎、尿路腫瘍 (%) | | 3 (1.2) | 6 (2.4) | 28 (11.4) | 42 (17.1) | 84 (34.3) | 30 (12.2) | 28 (11.4) | 23 (9.4) | 1 (0.4) | 245 (100.0) | 17 | 262 | 1.50 | 0.35 |
| 閉塞性尿路障害 (%) | | 6 (1.7) | 6 (1.7) | 46 (13.1) | 73 (20.8) | 96 (27.4) | 41 (11.7) | 48 (13.7) | 34 (9.7) | 1 (0.3) | 351 (100.0) | 10 | 361 | 1.49 | 0.30 |
| 骨髄腫 (%) | | | 5 (6.8) | 11 (15.1) | 17 (23.3) | 21 (28.8) | 13 (17.8) | 3 (4.1) | 3 (4.1) | | 73 (100.0) | 3 | 76 | 1.39 | 0.27 |
| 腎形成不全 (%) | | 1 (0.4) | 3 (1.2) | 22 (9.1) | 49 (20.2) | 64 (26.3) | 38 (15.6) | 35 (14.4) | 31 (12.8) | | 243 (100.0) | 17 | 260 | 1.54 | 0.33 |
| 不明 (%) | | 69 (1.3) | 184 (3.6) | 675 (13.2) | 1,037 (20.3) | 1,502 (29.4) | 588 (11.5) | 529 (10.3) | 530 (10.4) | 1 (0.0) | 5,115 (100.0) | 288 | 5,403 | 1.47 | 0.31 |
| 移植後再導入 (%) | | 4 (0.6) | 12 (1.7) | 40 (5.5) | 85 (11.7) | 181 (25.0) | 128 (17.7) | 131 (18.1) | 142 (19.6) | 1 (0.1) | 724 (100.0) | 43 | 767 | 1.63 | 0.30 |
| その他 (%) | | 20 (1.5) | 44 (3.2) | 183 (13.4) | 270 (19.7) | 373 (27.3) | 173 (12.6) | 144 (10.5) | 161 (11.8) | | 1,368 (100.0) | 103 | 1,471 | 1.48 | 0.34 |
| 小計 (%) | 11 (0.0) | 1,188 (1.0) | 3,091 (2.5) | 13,853 (11.3) | 23,963 (19.5) | 35,629 (29.0) | 17,154 (13.9) | 14,751 (12.0) | 13,312 (10.8) | 108 (0.1) | 123,060 (100.0) | 5,620 | 128,680 | 1.50 | 0.32 |
| 記載なし (%) | 1 | 18 | 86 | 260 | 384 | 605 | 224 | 227 | 161 | | 1,966 | 216 | 2,182 | 1.46 | 0.32 |
| 合計 (%) | 12 (0.0) | 1,206 (1.0) | 3,177 (2.5) | 14,113 (11.3) | 24,347 (19.5) | 36,234 (29.0) | 17,378 (13.9) | 14,978 (12.0) | 13,473 (10.8) | 108 (0.1) | 125,026 (100.0) | 5,836 | 130,862 | 1.50 | 0.32 |

表4. 膜面積 (m²) 膜材質別 (血液透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and membrane material(hemodialysis/3-times per week)

| 膜の種類 | 0.4未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|--------------------------|-------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|-------|---------|------|------|
| EVAL (%) | | | 141 (2.2) | 420 (6.5) | 1,741 (26.9) | 2,763 (42.6) | 22 (0.3) | 760 (11.7) | 635 (9.8) | 2 (0.0) | 6,484 (100.0) | 19 | 6,503 | 1.46 | 0.28 |
| PA (%) | | | 7 (5.3) | 7 (5.3) | 26 (19.8) | 40 (30.5) | 39 (29.8) | 11 (8.4) | 1 (0.8) | | 131 (100.0) | | 131 | 1.46 | 0.23 |
| PAES (%) | | | | 16 (5.7) | 47 (16.8) | 191 (68.2) | 8 (2.9) | 3 (1.1) | 15 (5.4) | | 280 (100.0) | 1 | 281 | 1.47 | 0.19 |
| PAN (%) | | 4 (0.2) | 1 (0.0) | 209 (9.7) | 629 (29.3) | 715 (33.3) | 35 (1.6) | 262 (12.2) | 247 (11.5) | 45 (2.1) | 2,147 (100.0) | 27 | 2,174 | 1.50 | 0.35 |
| PEPA (%) | 1 (0.0) | 1 (0.0) | 54 (1.5) | 258 (6.9) | 802 (21.5) | 1,520 (40.8) | 14 (0.4) | 641 (17.2) | 431 (11.6) | 1 (0.0) | 3,723 (100.0) | 12 | 3,735 | 1.51 | 0.33 |
| PMMA (%) | 1 (0.0) | 2 (0.0) | 104 (0.8) | 1,726 (13.8) | 3,270 (26.2) | 95 (0.8) | 5,261 (42.1) | 345 (2.8) | 1,688 (13.5) | 1 (0.0) | 12,493 (100.0) | 84 | 12,577 | 1.50 | 0.34 |
| PS (%) | 1 (0.0) | 149 (0.6) | 216 (0.8) | 1,858 (7.1) | 5,657 (21.6) | 2,516 (9.6) | 8,285 (31.6) | 6,473 (24.7) | 1,046 (4.0) | 11 (0.0) | 26,212 (100.0) | 159 | 26,371 | 1.55 | 0.31 |
| エクセブレン (%) | 1 (0.0) | | 32 (0.7) | 539 (12.1) | 1,157 (26.1) | 1,905 (42.9) | 8 (0.2) | 582 (13.1) | 215 (4.8) | | 4,439 (100.0) | 38 | 4,477 | 1.42 | 0.27 |
| キュブラアンモニウムレヨン (%) | 2 (0.0) | 64 (0.4) | 339 (2.3) | 2,117 (14.2) | 2,778 (18.6) | 6,105 (40.9) | 194 (1.3) | 1,308 (8.8) | 2,001 (13.4) | 12 (0.1) | 14,920 (100.0) | 154 | 15,074 | 1.47 | 0.32 |
| 改質セルロース (ヘク'鎖) (%) | 1 (0.0) | 37 (0.3) | 518 (4.3) | 2,178 (17.9) | 1,893 (15.5) | 4,814 (39.5) | 77 (0.6) | 848 (7.0) | 1,815 (14.9) | 2 (0.0) | 12,183 (100.0) | 89 | 12,272 | 1.46 | 0.32 |
| 改質セルロース (ヘモファン) (%) | 1 (0.2) | | 32 (6.3) | 99 (19.3) | 119 (23.2) | 164 (32.0) | 49 (9.6) | 45 (8.8) | 3 (0.6) | | 512 (100.0) | 2 | 514 | 1.33 | 0.28 |
| 改質セルロース (ヘンシ'ルセルロース) (%) | | 25 (4.7) | 11 (2.1) | 144 (27.0) | 77 (14.4) | 213 (40.0) | 62 (11.6) | 1 (0.2) | | | 533 (100.0) | 3 | 536 | 1.33 | 0.28 |
| 酢酸セルロースシ'アセテート (%) | | 21 (0.8) | 80 (2.9) | 543 (19.5) | 474 (17.0) | 1,034 (37.2) | 332 (11.9) | 128 (4.6) | 144 (5.2) | 26 (0.9) | 2,782 (100.0) | 14 | 2,796 | 1.42 | 0.32 |
| 酢酸セルローストリアセテート (%) | 3 (0.0) | 896 (2.5) | 1,626 (4.6) | 3,611 (10.2) | 5,175 (14.6) | 13,292 (37.4) | 2,476 (7.0) | 3,268 (9.2) | 5,160 (14.5) | 2 (0.0) | 35,509 (100.0) | 168 | 35,677 | 1.51 | 0.37 |
| 脱酢酸セルロース (%) | | | | 194 (24.6) | 132 (16.7) | 175 (22.2) | 197 (24.9) | 77 (9.7) | 15 (1.9) | | 790 (100.0) | 2 | 792 | 1.42 | 0.26 |
| その他 (%) | | 1 (0.1) | 4 (0.3) | 109 (9.4) | 250 (21.6) | 427 (36.9) | 211 (18.2) | 144 (12.4) | 11 (1.0) | | 1,157 (100.0) | 4 | 1,161 | 1.45 | 0.25 |
| 小計 (%) | 11 (0.0) | 1,200 (1.0) | 3,165 (2.5) | 14,028 (11.3) | 24,227 (19.5) | 35,969 (28.9) | 17,270 (13.9) | 14,896 (12.0) | 13,427 (10.8) | 102 (0.1) | 124,295 (100.0) | 776 | 125,071 | 1.50 | 0.32 |
| 記載なし | 1 | 6 | 12 | 85 | 120 | 265 | 108 | 82 | 46 | 6 | 731 | 5,060 | 5,791 | 1.50 | 0.35 |
| 合計 (%) | 12 (0.0) | 1,206 (1.0) | 3,177 (2.5) | 14,113 (11.3) | 24,347 (19.5) | 36,234 (29.0) | 17,378 (13.9) | 14,978 (12.0) | 13,473 (10.8) | 108 (0.1) | 125,026 (100.0) | 5,836 | 130,862 | 1.50 | 0.32 |

表5. 膜面積 (m²) 膜材質別 (血液濾過透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and membrane material(hemodiafiltration/3-times per week)

| 膜の種類 | 0.4未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|----------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-------------|------------------|------|-------|------|------|
| EVAL (%) | | | 5 (4.9) | 22 (21.4) | 26 (25.2) | 20 (19.4) | 2 (1.9) | 11 (10.7) | 17 (16.5) | | 103 (100.0) | 5 | 108 | 1.40 | 0.38 |
| PA (%) | | | | | 1 (6.7) | 5 (33.3) | 8 (53.3) | | 1 (6.7) | | 15 (100.0) | | 15 | 1.60 | 0.18 |
| PAES (%) | | | | 2 (3.1) | 6 (9.4) | 53 (82.8) | | | 3 (4.7) | | 64 (100.0) | | 64 | 1.49 | 0.14 |
| PAN (%) | | | | 18 (3.5) | 115 (22.6) | 139 (27.4) | 9 (1.8) | 122 (24.0) | 63 (12.4) | 42 (8.3) | 508 (100.0) | 3 | 511 | 1.65 | 0.39 |
| PEPA (%) | | | 1 (0.5) | 16 (7.5) | 43 (20.3) | 91 (42.9) | 1 (0.5) | 47 (22.2) | 13 (6.1) | | 212 (100.0) | | 212 | 1.50 | 0.29 |
| PMMA (%) | | | 6 (2.4) | 23 (9.1) | 53 (20.9) | 5 (2.0) | 121 (47.6) | 4 (1.6) | 42 (16.5) | | 254 (100.0) | 6 | 260 | 1.55 | 0.32 |
| PS (%) | 13 (0.4) | 33 (1.0) | 186 (5.6) | 585 (17.6) | 235 (7.1) | 1,064 (31.9) | 1,072 (32.2) | 144 (4.3) | 1 (0.0) | | 3,333 (100.0) | 39 | 3,372 | 1.60 | 0.28 |
| エクセブレン (%) | | | 15 (16.3) | 15 (16.3) | 41 (44.6) | | 18 (19.6) | 3 (3.3) | | | 92 (100.0) | 3 | 95 | 1.45 | 0.26 |
| キューラアンモニウムレヨン (%) | 2 (0.8) | 14 (5.7) | 29 (11.7) | 69 (27.9) | 77 (31.2) | 6 (2.4) | 25 (10.1) | 25 (10.1) | | | 247 (100.0) | 2 | 249 | 1.41 | 0.34 |
| 改質セルロース (ヘク'鎖)(%) | | | 6 (4.5) | 11 (8.3) | 20 (15.0) | 64 (48.1) | | 14 (10.5) | 18 (13.5) | | 133 (100.0) | 9 | 142 | 1.51 | 0.27 |
| 改質セルロース (ヘモファン)(%) | | | | | 1 (20.0) | 3 (60.0) | 1 (20.0) | | | | 5 (100.0) | | 5 | 1.46 | 0.14 |
| 改質セルロース (ヘンシ'ルセルロース)(%) | | | | | | 3 (60.0) | 2 (40.0) | | | | 5 (100.0) | | 5 | 1.58 | 0.10 |
| 酢酸セルロースシ'アセテート (%) | 1 (3.3) | 1 (3.3) | 2 (6.7) | 3 (10.0) | 11 (36.7) | 6 (20.0) | 2 (6.7) | 4 (13.3) | | | 30 (100.0) | 1 | 31 | 1.53 | 0.30 |
| 酢酸セルローストリアセテート (%) | 25 (2.3) | 45 (4.1) | 96 (8.8) | 144 (13.2) | 376 (34.4) | 107 (9.8) | 131 (12.0) | 169 (15.5) | | | 1,093 (100.0) | 19 | 1,112 | 1.55 | 0.35 |
| 脱酢酸セルロース (%) | | | 3 (30.0) | 3 (30.0) | 1 (10.0) | 3 (30.0) | | | | | 10 (100.0) | | 10 | 1.31 | 0.23 |
| その他 (%) | 1 (2.2) | | 1 (2.2) | 12 (26.1) | 14 (30.4) | 7 (15.2) | 11 (23.9) | | | | 46 (100.0) | | 46 | 1.49 | 0.25 |
| 小計 (%) | 42 (0.7) | 111 (1.8) | 424 (6.9) | 1,096 (17.8) | 1,138 (18.5) | 1,337 (21.7) | 1,457 (23.7) | 502 (8.2) | 43 (0.7) | | 6,150 (100.0) | 87 | 6,237 | 1.57 | 0.32 |
| 記載なし | 1 | | 3 | | 6 | | | | 25 | | 35 | 214 | 249 | 1.79 | 0.38 |
| 合計 (%) | 43 (0.7) | 111 (1.8) | 427 (6.9) | 1,096 (17.7) | 1,144 (18.5) | 1,337 (21.6) | 1,457 (23.6) | 527 (8.5) | 43 (0.7) | | 6,185 (100.0) | 301 | 6,486 | 1.57 | 0.33 |

表6. 膜面積 (m²) 膜材質別 (血液濾過患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and membrane material(hemofiltration/3-times per week)

| 膜の種類 | 0.4未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|----------------------------|-------|------------|------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|------|----|------|------|
| EVAL (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| PA (%) | | | | | | | 2 (66.7) | 1 (33.3) | | | 3 (100.0) | | 3 | 1.73 | 0.11 |
| PAES (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| PAN (%) | | 1 (5.0) | | | 3 (15.0) | | 1 (5.0) | 2 (10.0) | 1 (5.0) | 12 (60.0) | 20 (100.0) | | 20 | 1.91 | 0.44 |
| PEPA (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| PMMA (%) | | | | 1 (50.0) | | | | | 1 (50.0) | | 2 (100.0) | | 2 | 1.55 | 0.55 |
| PS (%) | | | | | 7 (21.9) | 1 (3.1) | 7 (21.9) | 16 (50.0) | 1 (3.1) | | 32 (100.0) | 3 | 35 | 1.67 | 0.24 |
| エクセブレン (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| キュブラランモノウムレヨン (%) | | | | 1 (50.0) | | 1 (50.0) | | | | | 2 (100.0) | | 2 | 1.30 | 0.20 |
| 改質セルロース (ヘク'鎖)(%) | | | | | | 1 (100.0) | | | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.50 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘモファン)(%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘンシ'ルセルロース)(%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 酢酸セルロースシ'アセテート (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 酢酸セルローストリアセテート (%) | | | | | 1 (50.0) | | 1 (50.0) | | | | 2 (100.0) | | 2 | 1.50 | 0.20 |
| 脱酢酸セルロース (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| その他 (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 小計 (%) | | 1 (1.6) | | 2 (3.2) | 11 (17.7) | 3 (4.8) | 11 (17.7) | 19 (30.6) | 3 (4.8) | 12 (19.4) | 62 (100.0) | 3 | 65 | 1.73 | 0.34 |
| 記載なし | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 0.00 | 0.00 |
| 合計 (%) | | 1 (1.6) | | 2 (3.2) | 11 (17.7) | 3 (4.8) | 11 (17.7) | 19 (30.6) | 3 (4.8) | 12 (19.4) | 62 (100.0) | 6 | 68 | 1.73 | 0.34 |

表7. 膜面積 (m²) 膜材質別 (血液吸着透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane surface area and membrane material(hemodiabsorption/3-times per week)

| 膜の種類 | 0.4未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|----------------------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|----------------|------|-----|------|------|
| EVAL (%) | | | | | | | | | 2 (100.0) | | 2 (100.0) | | 2 | 2.00 | 0.00 |
| PA (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| PAES (%) | | | | | | 1 (50.0) | | | 1 (50.0) | | 2 (100.0) | | 2 | 1.75 | 0.25 |
| PAN (%) | | | | 2 (22.2) | 1 (11.1) | 4 (44.4) | | | 2 (22.2) | | 9 (100.0) | | 9 | 1.48 | 0.33 |
| PEPA (%) | | | | | | 2 (66.7) | | 1 (33.3) | | | 3 (100.0) | | 3 | 1.60 | 0.14 |
| PMMA (%) | | | | | | | 7 (63.6) | 1 (9.1) | 3 (27.3) | | 11 (100.0) | | 11 | 1.75 | 0.25 |
| PS (%) | 2 (2.0) | 1 (1.0) | 5 (4.9) | 15 (14.7) | 10 (9.8) | 42 (41.2) | 19 (18.6) | 7 (6.9) | 1 (1.0) | | 102 (100.0) | 2 | 104 | 1.59 | 0.36 |
| エカセブレン (%) | | | | | 2 (50.0) | | | 2 (50.0) | | | 4 (100.0) | | 4 | 1.50 | 0.30 |
| キュブラアンモニウムレヨン (%) | | | | 2 (22.2) | 2 (22.2) | 3 (33.3) | | 2 (22.2) | | | 9 (100.0) | | 9 | 1.40 | 0.28 |
| 改質セルロース (ヘク'鎖)(%) | | | | 1 (16.7) | | 5 (83.3) | | | | | 6 (100.0) | | 6 | 1.43 | 0.18 |
| 改質セルロース (ヘモファン)(%) | | | | | | 1 (100.0) | | | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.50 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘン'シルセルロース)(%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 酢酸セルロースシ'アセテート (%) | | | | | | | | | 1 (100.0) | | 1 (100.0) | | 1 | 2.00 | 0.00 |
| 酢酸セルローストリアセテート (%) | | | 2 (4.5) | 1 (2.3) | 4 (9.1) | 20 (45.5) | 4 (9.1) | 5 (11.4) | 8 (18.2) | | 44 (100.0) | | 44 | 1.61 | 0.30 |
| 脱酢酸セルロース (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| その他 (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 小計 (%) | 2 (1.0) | 3 (1.5) | 11 (5.7) | 24 (12.4) | 46 (23.7) | 53 (27.3) | 30 (15.5) | 24 (12.4) | 1 (0.5) | | 194 (100.0) | 2 | 196 | 1.59 | 0.34 |
| 記載なし | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 0.00 | 0.00 |
| 合計 (%) | 2 (1.0) | 3 (1.5) | 11 (5.7) | 24 (12.4) | 46 (23.7) | 53 (27.3) | 30 (15.5) | 24 (12.4) | 1 (0.5) | | 194 (100.0) | 8 | 202 | 1.59 | 0.34 |

表 8. 膜面積 (m²) 膜の膜材質別 (家庭血液透析患者 透析回数週 3 回)

Distribution of patients by membrane surface area and membrane material(home hemodialysis/3 times per week)

| 膜の種類 | 0.4 未満 | 0.4～ | 0.8～ | 1.0～ | 1.2～ | 1.4～ | 1.6～ | 1.8～ | 2.0～ | 2.2～ | 小計 | 記載なし | 合計 | 平均 | 標準偏差 |
|----------------------------|--------|------|------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|---------------|------|----|------|------|
| EVAL (%) | | | | | | | | 1 (100.0) | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.80 | 0.00 |
| PA (%) | | | | | | | 1 (100.0) | | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.70 | 0.00 |
| PAES (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| PAN (%) | | | | | | | | | 1 (100.0) | | 1 (100.0) | | 1 | 2.00 | 0.00 |
| PEPA (%) | | | | | | 1 (100.0) | | | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.50 | 0.00 |
| PMMA (%) | | | | | | | 1 (33.3) | | 2 (66.7) | | 3 (100.0) | | 3 | 1.93 | 0.26 |
| PS (%) | | | | | 5 (10.9) | 6 (13.0) | 21 (45.7) | 14 (30.4) | | | 46 (100.0) | | 46 | 1.64 | 0.17 |
| エクセブレン (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| キュブラアンモニウムレヨン (%) | | | | | | | | 1 (100.0) | | | 1 (100.0) | | 1 | 1.80 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘク'鎖)(%) | | | | 2 (100.0) | | | | | | | 2 (100.0) | | 2 | 1.00 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘモファン)(%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 改質セルロース (ヘンシ'ルセルロース)(%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 酢酸セルロースシ'アセテート (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 酢酸セルローストリアセテート (%) | | | | 1 (6.3) | 1 (6.3) | 6 (37.5) | 1 (6.3) | 7 (43.8) | | | 16 (100.0) | | 16 | 1.65 | 0.25 |
| 脱酢酸セルロース (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| その他 (%) | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 小計 (%) | | | | 3 (4.2) | 6 (8.3) | 13 (18.1) | 24 (33.3) | 23 (31.9) | 3 (4.2) | | 72 (100.0) | | 72 | 1.64 | 0.26 |
| 記載なし | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 0.00 | 0.00 |
| 合計 (%) | | | | 3 (4.2) | 6 (8.3) | 13 (18.1) | 24 (33.3) | 23 (31.9) | 3 (4.2) | | 72 (100.0) | 4 | 76 | 1.64 | 0.26 |

表9. 透析膜材質 性別 (血液透析患者 透析回数週3回
Distribution of patients by membrane material and sex (hemodialysis/3 – times per week))

| 性別 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | エクトレン Ectolen | キョアラ アンモウム レーン Kyohara Ammonium Lyon | 改質ポリア シロキサン 系(ハニオン) Modified polysiloxane resin(Hanion) | 改質ポリア シロキサン 系(ヘモファン) Modified polysiloxane resin(Hemofan) | 改質ポリア シロキサン 系(ベンジカ) Modified polysiloxane resin(Benzica) | 酢酸セル ロース Acetic cellulose | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 |
|-----------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|---|--|--|---|------------------------------------|----------------|--------------------|-------|---------|
| 男性 (%) | 3,536 (4.7) | 88 (0.1) | 161 (0.2) | 1,301 (1.7) | 2,235 (3.0) | 7,296 (9.8) | 16,396 (22.0) | 2,380 (3.2) | 9,001 (12.1) | 7,323 (9.8) | 283 (0.4) | 296 (0.4) | 433 (0.6) | 647 (0.9) | 74,676 (100.0) | 3,516 | 78,192 |
| 女性 (%) | 2,961 (5.9) | 43 (0.1) | 120 (0.2) | 872 (1.7) | 1,500 (3.0) | 5,278 (10.5) | 9,964 (19.8) | 2,096 (4.2) | 6,068 (12.1) | 4,945 (9.8) | 231 (0.5) | 240 (0.5) | 359 (0.7) | 512 (1.0) | 50,339 (100.0) | 2,269 | 52,608 |
| 小計 (%) | 6,497 (5.2) | 131 (0.1) | 281 (0.2) | 2,173 (1.7) | 3,735 (3.0) | 12,574 (10.1) | 26,360 (21.1) | 4,476 (3.6) | 15,069 (12.1) | 12,268 (9.8) | 514 (0.4) | 536 (0.4) | 792 (0.6) | 1,159 (0.9) | 125,015 (100.0) | 5,785 | 130,800 |
| 記載なし | 6 | | | 1 | | 3 | 11 | 1 | 5 | 4 | | | | 2 | 56 | 6 | 62 |
| 合計 (%) | 6,503 (5.2) | 131 (0.1) | 281 (0.2) | 2,174 (1.7) | 3,735 (3.0) | 12,577 (10.1) | 26,371 (21.1) | 4,477 (3.6) | 15,074 (12.1) | 12,272 (9.8) | 514 (0.4) | 536 (0.4) | 792 (0.6) | 1,161 (0.9) | 125,071 (100.0) | 5,791 | 130,862 |

表10. 透析膜材質 年齢別 (血液透析患者 透析回数週3回)
Distribution of patients by membrane material and age (hemodialysis/3 – times per week)

| 年齢 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | エカセリン アンモニウム レーン | キョアラ アミンモウム レーン | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 改質ポリア ビロン系) (ハモファン) | 脱酢酸 セロース | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 |
|---------------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|--------------------|---------------|---------|----|
| 0 歳以上 (%) | 2 (9.1) | | 1 (4.5) | | | 5 (22.7) | 3 (13.6) | 3 (13.6) | 3 (13.6) | | | | | 1 (4.5) | | | | | 7 (31.8) | | | 22 (100.0) | 1 | 23 |
| 15 歳以上 (%) | 68 (3.6) | 3 (0.2) | 4 (0.2) | 27 (1.4) | 62 (3.3) | 196 (10.3) | 524 (27.6) | 48 (2.5) | 193 (10.2) | 145 (7.6) | 3 (0.2) | 3 (0.2) | 3 (0.2) | 6 (0.3) | 26 (1.4) | 563 (29.6) | 10 (0.5) | 23 (1.2) | | | 1,901 (100.0) | 83 | 1,984 | |
| 30 歳以上 (%) | 471 (4.1) | 9 (0.1) | 27 (0.2) | 237 (2.1) | 365 (3.2) | 1,096 (9.6) | 3,208 (28.0) | 274 (2.4) | 1,182 (10.3) | 949 (8.3) | 16 (0.1) | 33 (0.3) | 33 (0.3) | 197 (1.7) | 3,244 (28.3) | 56 (0.5) | 93 (0.8) | | | | 11,457 (100.0) | 499 | 11,956 | |
| 45 歳以上 (%) | 2,067 (4.6) | 51 (0.1) | 114 (0.3) | 890 (2.0) | 1,306 (3.0) | 4,336 (9.8) | 10,833 (24.5) | 1,326 (3.0) | 5,009 (11.3) | 4,091 (9.2) | 134 (0.3) | 142 (0.3) | 142 (0.3) | 836 (1.9) | 12,482 (28.2) | 238 (0.5) | 409 (0.9) | | | | 44,254 (100.0) | 1,942 | 46,196 | |
| 60 歳以上 (%) | 2,829 (5.6) | 56 (0.1) | 105 (0.2) | 810 (1.6) | 1,526 (3.0) | 5,231 (10.4) | 9,587 (19.0) | 2,015 (4.0) | 6,308 (12.5) | 5,154 (10.2) | 240 (0.5) | 242 (0.5) | 242 (0.5) | 1,216 (2.4) | 14,320 (28.4) | 329 (0.7) | 469 (0.9) | | | | 50,437 (100.0) | 2,362 | 52,799 | |
| 75 歳以上 (%) | 1,050 (6.4) | 11 (0.1) | 28 (0.2) | 206 (1.3) | 462 (2.8) | 1,668 (10.1) | 2,157 (13.1) | 787 (4.8) | 2,282 (13.9) | 1,878 (11.4) | 115 (0.7) | 110 (0.7) | 110 (0.7) | 504 (3.1) | 4,896 (29.7) | 152 (0.9) | 158 (1.0) | | | | 16,464 (100.0) | 853 | 17,317 | |
| 90 歳以上 (%) | 19 (5.0) | | 1 (0.3) | 1 (0.3) | 9 (2.4) | 33 (8.7) | 37 (9.7) | 21 (5.5) | 63 (16.6) | 42 (11.1) | 5 (1.3) | 2 (0.5) | 2 (0.5) | 10 (2.6) | 123 (32.4) | 5 (1.3) | 9 (2.4) | | | | 380 (100.0) | 17 | 397 | |
| 小計 | 6,496 (5.2) | 130 (0.1) | 280 (0.2) | 2,171 (1.7) | 3,730 (3.0) | 12,565 (10.1) | 26,349 (21.1) | 4,471 (3.6) | 15,040 (12.0) | 12,259 (9.8) | 513 (0.4) | 536 (0.4) | 536 (0.4) | 2,789 (2.2) | 35,635 (28.5) | 790 (0.6) | 1,161 (0.9) | | | | 124,915 (100.0) | 5,757 | 130,672 | |
| 記載なし | 7 | 1 | 1 | 3 | 5 | 12 | 22 | 6 | 34 | 13 | 1 | 1 | 1 | 7 | 42 | 2 | | | | | 156 | 34 | 190 | |
| 合計 | 6,503 | 131 | 281 | 2,174 | 3,735 | 12,577 | 26,371 | 4,477 | 15,074 | 12,272 | 514 | 536 | 536 | 2,796 | 35,677 | 792 | 1,161 | | | | 125,071 | 5,791 | 130,862 | |
| (%) | (5.2) | (0.1) | (0.2) | (1.7) | (3.0) | (10.1) | (21.1) | (3.6) | (12.1) | (9.8) | (0.4) | (0.4) | (0.4) | (2.2) | (28.5) | (0.6) | (0.9) | | | | (100.0) | (0.9) | (60.34) | |
| 平均 | 62.17 | 59.50 | 58.61 | 58.41 | 60.03 | 60.57 | 57.54 | 63.09 | 61.49 | 61.58 | 65.35 | 63.62 | 62.92 | 60.52 | 62.85 | 62.85 | 60.73 | | | | 60.34 | 60.73 | 60.34 | |
| 標準偏差 | 12.50 | 12.43 | 13.02 | 12.30 | 12.91 | 12.82 | 12.64 | 12.53 | 12.80 | 12.73 | 11.77 | 12.84 | 12.60 | 13.96 | 13.32 | 13.32 | 12.92 | | | | 13.19 | 12.92 | 13.19 | |

表11. 透析膜材質 原疾患別 (血液透析患者 透析回数週3回)

Distribution of patients by membrane material and primary disease (hemodialysis/3 – times per week)

| 原疾患 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | ポリアミド | キュブラ アンモニウム レーヨン (ベグ類) | 改質 セルロース (ベガ) | 改質 セルロース (ベカン) | 改質 セルロース (ベシ) | 酢酸 セルロース シアビト | 酢酸 セルロース ビヤビト | 脱酢酸 セルロース | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 | |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|---------|-----|
| 慢性糸球体腎炎 (%) | 3,074 (4.7) | 77 (0.1) | 176 (0.3) | 1,288 (2.0) | 1,964 (3.0) | 6,674 (10.1) | 15,314 (23.3) | 2,061 (3.1) | 7810 (11.9) | 6,124 (9.3) | 258 (0.4) | 259 (0.4) | 1,383 (2.1) | 18,318 (27.9) | 391 (0.6) | 587 (0.9) | 65,758 (100.0) | 2,681 | 68,439 | |
| 慢性腎盂腎炎 (%) | 105 (5.9) | 2 (0.1) | 4 (0.2) | 37 (2.1) | 37 (2.1) | 184 (10.3) | 383 (21.5) | 62 (3.5) | 212 (11.9) | 146 (8.2) | 10 (0.6) | 7 (0.4) | 36 (2.0) | 521 (29.2) | 15 (0.8) | 23 (1.3) | 1,784 (100.0) | 105 | 1,889 | |
| 急速進行性糸球体腎炎 (%) | 22 (3.4) | 2 (0.3) | 2 (0.3) | 11 (1.7) | 26 (4.0) | 69 (10.6) | 169 (25.9) | 30 (4.6) | 66 (10.1) | 65 (10.0) | 2 (0.3) | 2 (0.3) | 14 (2.1) | 170 (26.0) | 2 (0.3) | 1 (0.2) | 653 (100.0) | 24 | 677 | |
| 妊娠腎/妊娠中毒症 (%) | 66 (5.7) | 2 (0.2) | 3 (0.3) | 35 (3.0) | 37 (3.2) | 133 (11.5) | 296 (25.5) | 39 (3.4) | 115 (9.9) | 109 (9.4) | 3 (0.3) | 3 (0.3) | 21 (1.8) | 281 (24.2) | 5 (0.4) | 13 (1.1) | 1,161 (100.0) | 35 | 1,196 | |
| その他分類不能の腎炎 (%) | 37 (5.9) | 1 (0.2) | 1 (0.2) | 18 (2.9) | 19 (3.1) | 54 (8.7) | 159 (25.6) | 18 (2.9) | 78 (12.5) | 62 (10.0) | | 1 (0.2) | 11 (1.8) | 154 (24.8) | 6 (1.0) | 3 (0.5) | 622 (100.0) | 66 | 688 | |
| 多発性嚢胞腎 (%) | 202 (5.0) | 1 (0.0) | 6 (0.1) | 69 (1.7) | 100 (2.5) | 458 (11.3) | 853 (21.0) | 147 (3.6) | 492 (12.1) | 415 (10.2) | 15 (0.4) | 13 (0.3) | 84 (2.1) | 1,144 (28.1) | 32 (0.8) | 37 (0.9) | 4,068 (100.0) | 183 | 4,251 | |
| 腎硬化症 (%) | 329 (6.1) | 3 (0.1) | 11 (0.2) | 66 (1.2) | 189 (3.5) | 542 (10.1) | 821 (15.2) | 273 (5.1) | 718 (13.3) | 595 (11.0) | 28 (0.5) | 32 (0.6) | 146 (2.7) | 1,540 (28.6) | 44 (0.8) | 49 (0.9) | 5,386 (100.0) | 258 | 5,644 | |
| 悪性高血圧 (%) | 61 (6.4) | | 3 (0.3) | 14 (1.5) | 33 (3.5) | 76 (8.0) | 189 (19.9) | 34 (3.6) | 130 (13.7) | 77 (8.1) | 3 (0.3) | 3 (0.3) | 15 (1.6) | 300 (31.5) | 8 (0.8) | 6 (0.6) | 952 (100.0) | 59 | 1,011 | |
| 糖尿病性糸球体硬化症 (%) | 1,897 (6.0) | 31 (0.1) | 49 (0.2) | 410 (1.3) | 930 (2.9) | 3,082 (9.8) | 5,425 (17.2) | 1,359 (4.3) | 3,863 (12.3) | 3,417 (10.8) | 149 (0.5) | 149 (0.5) | 792 (2.5) | 9,494 (30.1) | 198 (0.6) | 289 (0.9) | 31,534 (100.0) | 1,528 | 33,062 | |
| SLE 腎炎 (%) | 71 (5.8) | 1 (0.1) | 1 (0.1) | 28 (2.3) | 49 (4.0) | 115 (9.5) | 315 (25.9) | 36 (3.0) | 114 (9.4) | 102 (8.4) | 4 (0.3) | 3 (0.2) | 30 (2.5) | 318 (26.2) | 10 (1.5) | 18 (1.5) | 1,215 (100.0) | 61 | 1,276 | |
| アミロイド腎 (%) | 16 (5.8) | | | 1 (0.4) | 17 (6.2) | 30 (10.9) | 68 (24.8) | 10 (3.6) | 27 (9.9) | 25 (9.1) | 1 (0.4) | | 10 (3.6) | 64 (23.4) | 2 (0.7) | 3 (1.1) | 274 (100.0) | 12 | 286 | |
| 痛風腎 (%) | 36 (4.7) | 1 (0.1) | 4 (0.5) | 14 (1.8) | 20 (2.6) | 80 (10.4) | 176 (23.0) | 25 (3.3) | 99 (12.9) | 65 (8.5) | 3 (0.4) | 3 (0.4) | 21 (2.7) | 202 (26.4) | 9 (1.2) | 8 (1.0) | 766 (100.0) | 42 | 808 | |
| 先天性代謝異常による腎不全 (%) | 2 (1.3) | 1 (0.7) | | 4 (2.7) | 4 (2.7) | 28 (18.8) | 43 (28.9) | 4 (2.7) | 13 (8.7) | 10 (6.7) | | | 3 (2.0) | 36 (24.2) | | 1 (0.7) | 149 (100.0) | 5 | 154 | |
| 腎, 尿路結核 (%) | 18 (4.6) | 2 (0.5) | | 7 (1.8) | 9 (2.3) | 48 (12.3) | 89 (22.9) | 14 (3.6) | 38 (9.8) | 33 (8.5) | 2 (0.5) | 1 (0.3) | 12 (3.1) | 109 (28.0) | 4 (1.0) | 3 (0.8) | 389 (100.0) | 13 | 402 | |
| 腎, 尿路結石 (%) | 17 (6.0) | 1 (0.4) | | 3 (1.1) | 6 (2.1) | 32 (11.3) | 61 (21.6) | 8 (2.8) | 34 (12.1) | 24 (8.5) | | | 1 (0.4) | 6 (2.8) | 5 (1.8) | 5 (1.8) | 282 (100.0) | 15 | 297 | |
| 腎, 尿路腫瘍 (%) | 13 (5.3) | 1 (0.4) | 1 (0.4) | 5 (2.0) | 11 (4.5) | 24 (9.7) | 46 (18.6) | 14 (5.7) | 21 (8.5) | 33 (13.4) | | | 1 (0.4) | 4 (1.6) | 69 (27.9) | 3 (0.4) | 3 (1.2) | 247 (100.0) | 15 | 262 |
| 閉塞性尿路障害 (%) | 16 (4.5) | | 2 (0.6) | 7 (2.0) | 14 (4.0) | 35 (9.9) | 68 (19.3) | 12 (3.4) | 52 (14.7) | 24 (6.8) | 2 (0.6) | 1 (0.3) | 10 (2.8) | 103 (29.2) | 3 (0.8) | 4 (1.1) | 353 (100.0) | 8 | 361 | |
| 骨髄腫 (%) | 1 (1.4) | | | | 3 (4.2) | 10 (13.9) | 17 (23.6) | 3 (4.2) | 6 (8.3) | 10 (13.9) | 1 (1.4) | 2 (2.8) | 4 (5.6) | 14 (19.4) | | 1 (1.4) | 72 (100.0) | 4 | 76 | |
| 腎形成不全 (%) | 12 (4.9) | | 2 (0.8) | 1 (0.4) | 8 (3.3) | 31 (12.6) | 72 (29.3) | 6 (2.4) | 29 (11.8) | 16 (6.5) | 1 (0.4) | | 3 (1.2) | 59 (24.0) | 3 (1.2) | 3 (1.2) | 246 (100.0) | 14 | 260 | |
| 不明 (%) | 279 (5.4) | 2 (0.0) | 10 (0.2) | 94 (1.8) | 134 (2.6) | 466 (9.1) | 995 (19.4) | 199 (3.9) | 601 (11.7) | 597 (11.6) | 15 (0.3) | 27 (0.5) | 99 (1.9) | 1,528 (29.8) | 31 (0.6) | 58 (1.1) | 5,135 (100.0) | 268 | 5,403 | |
| 移植後再導入 (%) | 25 (3.4) | 1 (0.1) | 1 (0.1) | 16 (2.2) | 35 (4.8) | 79 (10.9) | 220 (30.3) | 19 (2.6) | 65 (9.0) | 61 (8.4) | 1 (0.1) | 1 (0.1) | 6 (0.8) | 188 (25.9) | 3 (0.4) | 4 (0.6) | 725 (100.0) | 42 | 767 | |
| その他 (%) | 89 (6.5) | | 1 (0.1) | 18 (1.3) | 46 (3.4) | 140 (10.3) | 251 (18.4) | 45 (3.3) | 190 (13.9) | 98 (7.2) | 2 (0.1) | 14 (1.0) | 21 (1.5) | 421 (30.8) | 11 (0.8) | 18 (1.3) | 1,365 (100.0) | 106 | 1,471 | |
| 小計 (%) | 6,388 (5.2) | 129 (0.1) | 277 (0.2) | 2,146 (1.7) | 3,691 (3.0) | 12,390 (10.1) | 26,030 (21.1) | 4,418 (3.6) | 14,773 (12.0) | 12,108 (9.8) | 500 (0.4) | 523 (0.4) | 2,731 (2.2) | 35,112 (28.5) | 783 (0.6) | 1,137 (0.9) | 123,136 (100.0) | 5,544 | 128,680 | |
| 記載なし (%) | 115 (5.2) | 2 (0.1) | 4 (0.2) | 28 (1.7) | 44 (3.0) | 187 (10.1) | 341 (21.1) | 59 (3.6) | 301 (12.1) | 164 (9.8) | 14 (0.4) | 13 (0.4) | 65 (2.2) | 565 (28.5) | 9 (0.6) | 24 (0.9) | 1,935 (100.0) | 247 | 2,182 | |
| 合計 (%) | 6,503 (5.2) | 131 (0.1) | 281 (0.2) | 2,174 (1.7) | 3,735 (3.0) | 12,577 (10.1) | 26,371 (21.1) | 4,477 (3.6) | 15,074 (12.1) | 12,272 (9.8) | 514 (0.4) | 536 (0.4) | 2,796 (2.2) | 35,677 (28.5) | 792 (0.6) | 1,161 (0.9) | 125,071 (100.0) | 5,791 | 130,862 | |

表 12. 透析膜材質 性別 (血液透析濾過患者 透析回数週3回
Distribution of patients by membrane material and sex (hemodiafiltration/3 – times per week)

| 性別 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | エポキシ エポキシ エポキシ | キョアラ アンモニウム レーン | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 脱酢酸 セロロース | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 |
|-----------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|------------------|-----|-------|----|
| 男性 (%) | 61 (1.7) | 9 (0.2) | 39 (1.1) | 291 (7.9) | 121 (3.3) | 165 (4.5) | 1,964 (53.4) | 48 (1.3) | 153 (4.2) | 84 (2.3) | 3 (0.1) | 15 (0.4) | 690 (18.8) | 3 (0.1) | 30 (0.8) | 3,679 (100.0) | 143 | 3,822 | |
| 女性 (%) | 47 (1.8) | 6 (0.2) | 25 (1.0) | 220 (8.6) | 91 (3.6) | 94 (3.7) | 1,408 (55.1) | 47 (1.8) | 96 (3.8) | 58 (2.3) | 2 (0.1) | 16 (0.6) | 422 (16.5) | 7 (0.3) | 16 (0.6) | 2,557 (100.0) | 106 | 2,663 | |
| 小計 (%) | 108 (1.7) | 15 (0.2) | 64 (1.0) | 511 (8.2) | 212 (3.4) | 259 (4.2) | 3,372 (54.1) | 95 (1.5) | 249 (4.0) | 142 (2.3) | 5 (0.1) | 31 (0.5) | 1,112 (17.8) | 10 (0.2) | 46 (0.7) | 6,236 (100.0) | 249 | 6,485 | |
| 記載なし | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | |
| 合計 (%) | 108 (1.7) | 15 (0.2) | 64 (1.0) | 511 (8.2) | 212 (3.4) | 260 (4.2) | 3,372 (54.1) | 95 (1.5) | 249 (4.0) | 142 (2.3) | 5 (0.1) | 31 (0.5) | 1,112 (17.8) | 10 (0.2) | 46 (0.7) | 6,237 (100.0) | 249 | 6,486 | |

表13. 透析膜材質 性別 (血液濾過患者 透析回数過3回
Distribution of patients by membrane material and sex (hemofiltration/3 – times per week)

| 性別 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | エカセリン エカセリン | キョアラ アンモニウム レーン | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 改質ポリア シロキサン (ハニオン) | 脱酢酸 セルロース | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 |
|-----------|------------|----|------|--------------|------|------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|-----|---------------|------|----|
| 男性 (%) | 1 (3.7) | | | 6 (22.2) | | 1 (3.7) | 16 (53.3) | | 1 (3.7) | 1 (3.7) | | | 1 (3.7) | | 27 (100.0) | 2 | 29 |
| 女性 (%) | 2 (5.3) | | | 14 (36.8) | | 1 (2.6) | 19 (50.0) | | 1 (2.6) | | | | 1 (2.6) | | 38 (100.0) | 1 | 39 |
| 小計 (%) | 3 (4.6) | | | 20 (30.8) | | 2 (3.1) | 35 (53.8) | | 2 (3.1) | 1 (1.5) | | | 2 (3.1) | | 65 (100.0) | 3 | 68 |
| 記載なし | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 (%) | 3 (4.6) | | | 20 (30.8) | | 2 (3.1) | 35 (53.8) | | 2 (3.1) | 1 (1.5) | | | 2 (3.1) | | 65 (100.0) | 3 | 68 |

表 15. 透析膜材質 性別 (家庭血液透析患者 透析回数週3回
Distribution of patients by membrane material and sex (home hemodialysis / 3-times per week))

| 性別 | EVAL | PA | PAES | PAN | PEPA | PMMA | PS | エカセレン | キョアラ アセコル | 改質ポリア シロキサン | 改質ポリア (ヘモファン) | ポリアミド シロキサン | 酢酸ポリア トリアセート | 酢酸ポリア トリアセート | 脱酢酸 セルロース | その他 | 小計 | 記載なし | 合計 | |
|-----------|------------|------------|------|------------|------------|------------|--------------|-------|--------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|-----|---------------|------|----|--|
| 男性 (%) | 1 (1.6) | 1 (1.6) | | 1 (1.6) | | 2 (3.3) | 40 (65.6) | | 1 (1.6) | 2 (3.3) | | | 13 (21.3) | | | | 61 (100.0) | 3 | 64 | |
| 女性 (%) | | | | | 1 (9.1) | 1 (9.1) | 6 (54.5) | | | | | | 3 (27.3) | | | | 11 (100.0) | 1 | 12 | |
| 小計 (%) | 1 (1.4) | 1 (1.4) | | 1 (1.4) | 1 (1.4) | 3 (4.2) | 46 (63.9) | | 1 (1.4) | 2 (2.8) | | | 16 (22.2) | | | | 72 (100.0) | 4 | 76 | |
| 記載なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 (%) | 1 (1.4) | 1 (1.4) | | 1 (1.4) | 1 (1.4) | 3 (4.2) | 46 (63.9) | | 1 (1.4) | 2 (2.8) | | | 16 (22.2) | | | | 72 (100.0) | 4 | 76 | |

本調査は、一部、厚生労働省高度先端医療研究推進事業に係る補助金によった。

〈日本人工臓器学会会誌〉

人工臓器 第30巻
別冊

平成13年6月30日発行

編集 人工臓器学会レジストリー委員会
発行 日本人工臓器学会
〒113-8622 東京都文京区本駒込5-16-9
日本学会事務センター内
TEL(03)5814-5801 FAX(03)5814-5820