



表4に、「基調」に対する「栄養」各種調査・「歯調」の参加有無、「栄調」に対する「歯調」の参加有無に関するロジスティック回帰分析結果を示す。「基調」に対する「栄調」各種調査および「歯調」の参加有無では、各種調査に共通して、自治体規模では13大都市の参加率が低かった、地域では東北・近畿・四国の参加率が低かった、世帯では夫婦のみの世帯の参加率が高かった、傷病状況では入院中の対象者の参加率が低かった、年齢階級では50～80歳代の参加率が高いことが認められた。「栄調」に対する参加有無については、自治体規模による差がなかった点、地域ブロックで関東Iと南九州が高かった点、傷病で入院中の人の参加率に差がなく歯科に通院中の人の参加率が高かった点が、「基調」に対する参加有無とは異なっていた。血液検査と「歯調」の参加有無に有意な要因は、「基調」に対する参加有無および「栄調」に対する参加有無ともに類似度が高かった。また、「基調」に対する参加有無において血液検査と「歯調」は、身体状況調査および生活習慣調査に比べ、被用者保険・本人の参加率が低い点が異なっていた。

表4.「基調」に対する「栄養」各種調査・「歯調」の参加有無、「栄養」に対する「歯調」の参加有無に関するロジスティック回帰分析結果

| | | 「基調」に対する参加有無 | | | | | | 「栄養」に対する参加有無 | | | | | |
|----------------------------|-----------------|--------------|-------|-------------|-------|----------------|-------|--------------|-------|-------------|-------|--------|-------|
| | | 「栄養」 | | | | | | 「歯調」 | | | | | |
| | | 身体状況調査票 | | 血液検査(20歳以上) | | 生活習慣調査票(20歳以上) | | 「歯調」 | | 血液検査(20歳以上) | | 「歯調」 | |
| | | オッズ比 | p値 | オッズ比 | p値 | オッズ比 | p値 | オッズ比 | p値 | オッズ比 | p値 | オッズ比 | p値 |
| 自治体規模 | 13大都市〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 人口15万人以上の市 | 1.40 | 0.000 | 1.31 | 0.000 | 1.30 | 0.000 | 1.29 | 0.000 | 1.11 | 0.189 | 1.07 | 0.363 |
| | 人口5万人以上15万人未満の市 | 1.34 | 0.000 | 1.32 | 0.000 | 1.51 | 0.000 | 1.30 | 0.000 | 1.03 | 0.747 | 0.98 | 0.801 |
| | 人口5万人未満の市 | 1.67 | 0.000 | 1.42 | 0.000 | 1.93 | 0.000 | 1.46 | 0.000 | 0.95 | 0.671 | 0.99 | 0.916 |
| 地域ブロック | 北海道〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 東北 | 0.62 | 0.000 | 0.40 | 0.000 | 0.45 | 0.000 | 0.39 | 0.000 | 0.55 | 0.004 | 0.60 | 0.006 |
| | 関東-I | 1.04 | 0.648 | 0.55 | 0.000 | 0.63 | 0.000 | 0.57 | 0.000 | 0.61 | 0.000 | 0.65 | 0.000 |
| | 関東-II | 1.89 | 0.000 | 1.23 | 0.083 | 0.98 | 0.885 | 1.23 | 0.061 | 1.40 | 0.021 | 1.45 | 0.005 |
| | 北陸 | 0.94 | 0.608 | 1.02 | 0.909 | 0.78 | 0.056 | 0.90 | 0.410 | 1.29 | 0.130 | 1.15 | 0.359 |
| | 東海 | 1.18 | 0.086 | 0.89 | 0.270 | 0.74 | 0.006 | 0.97 | 0.737 | 1.11 | 0.447 | 1.24 | 0.069 |
| | 近畿-I | 1.05 | 0.601 | 0.68 | 0.001 | 0.72 | 0.003 | 0.65 | 0.000 | 0.76 | 0.045 | 0.74 | 0.012 |
| | 近畿-II | 0.75 | 0.031 | 0.46 | 0.000 | 0.37 | 0.000 | 0.48 | 0.000 | 0.74 | 0.146 | 0.83 | 0.340 |
| | 中国 | 0.80 | 0.039 | 0.78 | 0.052 | 0.67 | 0.001 | 0.71 | 0.004 | 1.05 | 0.769 | 0.96 | 0.772 |
| | 四国 | 0.85 | 0.226 | 0.63 | 0.004 | 0.46 | 0.000 | 0.65 | 0.002 | 1.00 | 0.985 | 1.06 | 0.762 |
| | 北九州 | 0.85 | 0.119 | 0.99 | 0.958 | 0.70 | 0.004 | 0.86 | 0.188 | 1.33 | 0.062 | 1.16 | 0.277 |
| 世帯分類・男女 | 南九州 | 0.86 | 0.217 | 1.23 | 0.122 | 0.74 | 0.030 | 1.17 | 0.216 | 1.79 | 0.001 | 1.72 | 0.000 |
| | 男・単独世帯〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 女・単独世帯 | 1.30 | 0.034 | 1.36 | 0.027 | 1.34 | 0.020 | 1.35 | 0.026 | 1.15 | 0.458 | 1.12 | 0.539 |
| | 夫婦のみの世帯 | 1.69 | 0.000 | 1.46 | 0.001 | 2.03 | 0.000 | 1.44 | 0.001 | 0.83 | 0.210 | 0.82 | 0.161 |
| | 夫婦と未婚の子のみの世帯 | 1.61 | 0.000 | 1.27 | 0.035 | 1.99 | 0.000 | 1.22 | 0.063 | 0.68 | 0.008 | 0.64 | 0.002 |
| | ひとり親と未婚の子のみの世帯 | 0.90 | 0.380 | 0.67 | 0.007 | 1.03 | 0.819 | 0.61 | 0.001 | 0.46 | 0.000 | 0.42 | 0.000 |
| 等価家計支出(万円/月) | 三世帯世帯 | 1.12 | 0.250 | 0.93 | 0.532 | 1.55 | 0.000 | 0.87 | 0.241 | 0.54 | 0.000 | 0.50 | 0.000 |
| | その他の世帯 | 1.15 | 0.218 | 0.91 | 0.464 | 1.35 | 0.008 | 0.89 | 0.350 | 0.60 | 0.002 | 0.59 | 0.001 |
| | -14〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 10-14 | 1.04 | 0.496 | 0.94 | 0.370 | 0.97 | 0.656 | 0.98 | 0.781 | 0.95 | 0.511 | 1.02 | 0.785 |
| 医療保健加入状況 | 14-18 | 0.93 | 0.190 | 0.98 | 0.710 | 0.86 | 0.008 | 1.02 | 0.680 | 1.12 | 0.162 | 1.17 | 0.031 |
| | 18- | 1.04 | 0.458 | 1.01 | 0.845 | 0.92 | 0.183 | 1.07 | 0.273 | 1.09 | 0.271 | 1.17 | 0.036 |
| | 国保・市町村〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 国保・組合 | 0.97 | 0.859 | 1.12 | 0.556 | 1.40 | 0.066 | 0.98 | 0.884 | 0.90 | 0.612 | 0.86 | 0.473 |
| | 被用者保険・本人 | 0.98 | 0.647 | 0.78 | 0.000 | 1.04 | 0.531 | 0.76 | 0.000 | 0.71 | 0.000 | 0.68 | 0.000 |
| | 被用者保険・家族 | 1.12 | 0.063 | 1.26 | 0.002 | 1.11 | 0.159 | 1.25 | 0.001 | 1.31 | 0.004 | 1.27 | 0.004 |
| 病院・診療所入院中 | 後期高齢者医療 | 0.86 | 0.134 | 0.74 | 0.004 | 0.87 | 0.201 | 0.72 | 0.001 | 0.71 | 0.009 | 0.67 | 0.003 |
| | その他 | 0.71 | 0.018 | 0.52 | 0.001 | 0.72 | 0.034 | 0.64 | 0.009 | 0.54 | 0.008 | 0.73 | 0.126 |
| | 不詳 | 0.64 | 0.291 | 1.03 | 0.945 | 0.86 | 0.718 | 1.21 | 0.662 | 1.41 | 0.588 | 2.19 | 0.229 |
| | 非該当〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 該当 | 0.20 | 0.000 | 0.22 | 0.000 | 0.18 | 0.000 | 0.20 | 0.000 | 0.63 | 0.289 | 0.54 | 0.159 |
| | 病院・診療所通院中 | 非該当〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 |
| 該当 | | 1.09 | 0.052 | 1.04 | 0.449 | 1.10 | 0.057 | 1.08 | 0.113 | 0.95 | 0.466 | 1.02 | 0.797 |
| 病院・診療所から往診を受ける | 非該当〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 該当 | 0.89 | 0.445 | 0.66 | 0.010 | 0.74 | 0.044 | 0.66 | 0.010 | 0.74 | 0.137 | 0.74 | 0.124 |
| 歯科に通院中 | 非該当〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 該当 | 1.13 | 0.092 | 1.32 | 0.001 | 1.08 | 0.306 | 1.26 | 0.003 | 1.44 | 0.000 | 1.36 | 0.002 |
| あんま・はり・きゅう・柔道整復師にかかる | 非該当〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 該当 | 1.28 | 0.020 | 1.23 | 0.063 | 1.23 | 0.060 | 1.32 | 0.012 | 1.13 | 0.378 | 1.24 | 0.110 |
| 年齢階級 | 0-9〔参照〕 | 1.00 | | | | | | 1.00 | | | | 1.00 | |
| | 10-19 | 0.90 | 0.227 | | | | | 0.53 | 0.000 | | | 0.38 | 0.000 |
| | 20-29 | 0.92 | 0.392 | 1.00 | | 1.00 | | 0.59 | 0.000 | 1.00 | | 0.52 | 0.000 |
| | 30-39 | 1.22 | 0.024 | 1.84 | 0.000 | 1.38 | 0.000 | 1.10 | 0.354 | 1.87 | 0.000 | 0.99 | 0.956 |
| | 40-49 | 1.24 | 0.016 | 1.71 | 0.000 | 1.51 | 0.000 | 1.00 | 0.983 | 1.55 | 0.000 | 0.81 | 0.072 |
| | 50-59 | 1.63 | 0.000 | 2.43 | 0.000 | 1.84 | 0.000 | 1.34 | 0.003 | 2.12 | 0.000 | 1.01 | 0.937 |
| | 60-69 | 2.18 | 0.000 | 3.57 | 0.000 | 2.34 | 0.000 | 1.89 | 0.000 | 3.16 | 0.000 | 1.40 | 0.006 |
| | 70-79 | 2.55 | 0.000 | 4.72 | 0.000 | 2.71 | 0.000 | 2.68 | 0.000 | 4.25 | 0.000 | 2.08 | 0.000 |
| | 80-89 | 1.82 | 0.000 | 3.34 | 0.000 | 2.20 | 0.000 | 1.93 | 0.000 | 3.02 | 0.000 | 1.52 | 0.035 |
| | 90- | 1.35 | 0.208 | 1.72 | 0.064 | 1.58 | 0.049 | 0.95 | 0.866 | 1.54 | 0.196 | 0.74 | 0.363 |
| 性 | 男〔参照〕 | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | | 1.00 | |
| | 女 | 1.12 | 0.004 | 1.28 | 0.000 | 1.09 | 0.058 | 1.22 | 0.000 | 1.38 | 0.000 | 1.32 | 0.000 |
| 定数項 | | 0.27 | 0.000 | 0.14 | 0.000 | 0.47 | 0.000 | 0.26 | 0.000 | 0.62 | 0.030 | 1.27 | 0.247 |
| N | | 13,046 | | 10,671 | | 10,671 | | 13,046 | | 6,201 | | 7,452 | |
| Pseud R ² (説明力) | | 0.0472 | | 0.0784 | | 0.0472 | | 0.0747 | | 0.0787 | | 0.0756 | |

2. 「歯調」の参加有無別にみた「栄調」における歯科関連調査項目に関する分析

表 6 に歯の保有状況を「歯調」参加有無別に比較した結果を示す。全般的に比較的高齢層では参加者のほうが歯の保有状況が良好であった。

表5. 「歯調」参加有無別にみた歯の保有状況の比較

| 指標 | 年齢階級 | 不参加 | | | 参加 | | | p値 (χ^2 検定) |
|--------------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|----------------------|
| | | 人数 | | 該当者率 (%) | 人数 | | 該当者率 (%) | |
| | | 非該当 | 該当 | | 非該当 | 該当 | | |
| 20本以上 (%) | 20-24 | 1 | 192 | 99.5% | 0 | 65 | 100.0% | 0.561 |
| | 25-34 | 3 | 335 | 99.1% | 1 | 274 | 99.6% | 0.423 |
| | 35-44 | 19 | 585 | 96.9% | 12 | 437 | 97.3% | 0.653 |
| | 45-54 | 35 | 473 | 93.1% | 38 | 393 | 91.2% | 0.272 |
| | 55-64 | 185 | 399 | 68.3% | 167 | 504 | 75.1% | 0.008 |
| | 65-74 | 205 | 182 | 47.0% | 333 | 424 | 56.0% | 0.004 |
| | 75-84 | 218 | 74 | 25.3% | 316 | 165 | 34.3% | 0.009 |
| | 85- | 87 | 11 | 11.2% | 70 | 14 | 16.7% | 0.288 |
| 計 | 753 | 2,251 | 74.9% | 937 | 2,276 | 70.8% | 0.000 | |
| 24本以上 (%) | 20-24 | 2 | 191 | 99.0% | 0 | 65 | 100.0% | 0.410 |
| | 25-34 | 12 | 326 | 96.4% | 10 | 265 | 96.4% | 0.955 |
| | 35-44 | 63 | 541 | 89.6% | 29 | 420 | 93.5% | 0.024 |
| | 45-54 | 100 | 408 | 80.3% | 75 | 356 | 82.6% | 0.371 |
| | 55-64 | 294 | 290 | 49.7% | 280 | 391 | 58.3% | 0.002 |
| | 65-74 | 253 | 134 | 34.6% | 442 | 315 | 41.6% | 0.022 |
| | 75-84 | 245 | 47 | 16.1% | 378 | 103 | 21.4% | 0.070 |
| | 85- | 92 | 6 | 6.1% | 78 | 6 | 7.1% | 0.782 |
| 計 | 1,061 | 1,943 | 64.7% | 1,292 | 1,921 | 59.8% | 0.000 | |
| 28本以上 (%) | 20-24 | 24 | 169 | 87.6% | 11 | 54 | 83.1% | 0.351 |
| | 25-34 | 80 | 258 | 76.3% | 67 | 208 | 75.6% | 0.841 |
| | 35-44 | 245 | 359 | 59.4% | 153 | 296 | 65.9% | 0.032 |
| | 45-54 | 285 | 223 | 43.9% | 230 | 201 | 46.6% | 0.401 |
| | 55-64 | 466 | 118 | 20.2% | 526 | 145 | 21.6% | 0.542 |
| | 65-74 | 338 | 49 | 12.7% | 650 | 107 | 14.1% | 0.492 |
| | 75-84 | 271 | 21 | 7.2% | 453 | 28 | 5.8% | 0.448 |
| | 85- | 97 | 1 | 1.0% | 83 | 1 | 1.2% | 0.913 |
| 計 | 1,806 | 1,198 | 39.9% | 2,173 | 1,040 | 32.4% | 0.000 | |
| 無歯顎(0 本) | 20-24 | 192 | 1 | 0.5% | 65 | 0 | 0.0% | 0.561 |
| | 25-34 | 336 | 2 | 0.6% | 275 | 0 | 0.0% | 0.201 |
| | 35-44 | 599 | 5 | 0.8% | 448 | 1 | 0.2% | 0.197 |
| | 45-54 | 505 | 3 | 0.6% | 427 | 4 | 0.9% | 0.549 |
| | 55-64 | 563 | 21 | 3.6% | 655 | 16 | 2.4% | 0.206 |
| | 65-74 | 349 | 38 | 9.8% | 697 | 60 | 7.9% | 0.279 |
| | 75-84 | 213 | 79 | 27.1% | 394 | 87 | 18.1% | 0.003 |
| | 85- | 48 | 50 | 51.0% | 52 | 32 | 38.1% | 0.081 |
| 計 | 2,805 | 199 | 6.6% | 3,013 | 200 | 6.2% | 0.528 | |

表 6 に一人平均現在歯数を歯調参加別に比較したものである。一人平均現在歯数は特に年齢の高い層で参加群のほうが多かった。

表 7 に歯科健康診査や専門家による口腔ケアの受診頻度を「歯調」参加有無別に比較した結果を示す。高齢者層で受診頻度が高い傾向が顕著であった。

表6. 「歯調」参加有無別にみた一人平均現在歯数(栄調)の比較

| 年齢階級 | 不参加 | | | 参加 | | | p値 (t検定) |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------------|
| | 平均 | SD | N | 平均 | SD | N | |
| 20-24 | 27.71 | 2.25 | 193 | 27.62 | 1.21 | 65 | 0.747 |
| 25-34 | 27.28 | 2.64 | 338 | 27.51 | 1.67 | 275 | 0.227 |
| 35-44 | 26.45 | 3.63 | 604 | 26.88 | 3.06 | 449 | 0.043 |
| 45-54 | 25.34 | 4.20 | 508 | 25.26 | 5.08 | 431 | 0.773 |
| 55-64 | 20.62 | 7.84 | 584 | 21.94 | 7.23 | 671 | 0.002 |
| 65-74 | 16.39 | 9.54 | 387 | 18.09 | 9.28 | 757 | 0.004 |
| 75-84 | 10.87 | 9.79 | 292 | 12.97 | 9.78 | 481 | 0.004 |
| 85- | 5.00 | 7.72 | 98 | 7.48 | 8.82 | 84 | 0.045 |
| 計 | 21.79 | 8.86 | 3,004 | 21.04 | 9.00 | 3,213 | 0.001 |

表7. 「歯調」参加有無別にみた歯科健康診査や専門家による口腔ケアの受診頻度の比較

| 年齢階級 | 不参加 | | | | 参加 | | | | p値 (χ^2 検定) |
|-------|-------------|-------------|------------|----------------|-------------|-------------|------------|----------------|----------------------|
| | 人数 | | | 1年に1回 以上(%) | 人数 | | | 1年に1回 以上(%) | |
| | 半年に1回 以上 | 1年に1回 程度 | 受けてい ない | | 半年に1回 以上 | 1年に1回 程度 | 受けてい ない | | |
| 20-24 | 31 | 42 | 120 | 37.8% | 9 | 14 | 42 | 35.4% | 0.904 |
| 25-34 | 62 | 87 | 189 | 44.1% | 46 | 71 | 158 | 42.5% | 0.866 |
| 35-44 | 93 | 145 | 366 | 39.4% | 90 | 119 | 240 | 46.5% | 0.047 |
| 45-54 | 93 | 137 | 278 | 45.3% | 97 | 120 | 214 | 50.3% | 0.198 |
| 55-64 | 133 | 155 | 296 | 49.3% | 149 | 217 | 305 | 54.5% | 0.068 |
| 65-74 | 94 | 108 | 185 | 52.2% | 248 | 222 | 285 | 62.3% | 0.002 |
| 75-84 | 58 | 70 | 163 | 44.0% | 144 | 127 | 210 | 56.3% | 0.001 |
| 85- | 11 | 18 | 68 | 29.9% | 18 | 16 | 50 | 40.5% | 0.162 |
| 計 | 575 | 762 | 1665 | 44.5% | 801 | 906 | 1504 | 53.2% | 0.000 |

表8に食えるときの状況を「歯調」参加有無別に比較した結果を示す。「何でもよくかんで食べることができる」では一部の年齢層で有意差が認められたが、全般的に「歯調」参加有無による差はほとんどなかった。

表8. 「歯調」参加有無別にみた食えるときの状況の比較

| 食えるときの 状況 | 年齢階級 | 不参加 | | | 参加 | | | p値 (χ^2 検定) |
|-------------------------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|----------------------|
| | | 人数 | | はい(%) | 人数 | | はい(%) | |
| | | はい | いいえ | | はい | いいえ | | |
| 何でもよく かんで食 えること ができる | 20-24 | 174 | 19 | 90.2% | 60 | 5 | 92.3% | 0.605 |
| | 25-34 | 307 | 31 | 90.8% | 258 | 16 | 94.2% | 0.124 |
| | 35-44 | 543 | 61 | 89.9% | 408 | 41 | 90.9% | 0.599 |
| | 45-54 | 453 | 54 | 89.3% | 383 | 46 | 89.3% | 0.972 |
| | 55-64 | 492 | 88 | 84.8% | 591 | 80 | 88.1% | 0.093 |
| | 65-74 | 319 | 66 | 82.9% | 681 | 72 | 90.4% | 0.000 |
| | 75-84 | 241 | 48 | 83.4% | 407 | 69 | 85.5% | 0.431 |
| | 85- | 69 | 28 | 71.1% | 68 | 16 | 81.0% | 0.125 |
| 計 | 2598 | 395 | 86.8% | 2856 | 345 | 89.2% | 0.004 | |
| よくかんで 味わって 食べてい る | 20-24 | 145 | 48 | 75.1% | 48 | 17 | 73.8% | 0.837 |
| | 25-34 | 234 | 103 | 69.4% | 201 | 73 | 73.4% | 0.287 |
| | 35-44 | 468 | 136 | 77.5% | 328 | 121 | 73.1% | 0.098 |
| | 45-54 | 371 | 135 | 73.3% | 314 | 115 | 73.2% | 0.985 |
| | 55-64 | 432 | 150 | 74.2% | 505 | 160 | 75.9% | 0.485 |
| | 65-74 | 306 | 79 | 79.5% | 610 | 136 | 81.8% | 0.353 |
| | 75-84 | 240 | 48 | 83.3% | 411 | 64 | 86.5% | 0.227 |
| | 85- | 76 | 21 | 78.4% | 72 | 10 | 87.8% | 0.086 |
| 計 | 2272 | 720 | 75.9% | 2489 | 696 | 78.1% | 0.038 | |

表9に「基調」における歯科通院率を「歯調」参加有無別に比較した結果を示す。参加群の高齢者層で歯科通院率が高い傾向が認められた。

表9. 「歯調」参加有無別にみた「基調」における歯科通院率の比較

| 年齢階級 | 不参加 | | | 参加 | | | p値 (χ^2 検定) |
|-------|------------|-----|--------|------------|-----|--------|----------------------|
| | 人数 | | 通院率(%) | 人数 | | 通院率(%) | |
| | 通院中 でない | 通院中 | | 通院中 でない | 通院中 | | |
| 1-4 | 402 | 7 | 1.7% | 126 | 1 | 0.8% | 0.054 |
| 5-14 | 907 | 53 | 5.5% | 282 | 18 | 6.0% | 0.278 |
| 15-24 | 1,001 | 29 | 2.8% | 142 | 4 | 2.7% | 0.727 |
| 25-34 | 989 | 45 | 4.4% | 264 | 12 | 4.3% | 0.324 |
| 35-44 | 1,403 | 85 | 5.7% | 426 | 24 | 5.3% | 0.793 |
| 45-54 | 1,177 | 70 | 5.6% | 398 | 38 | 8.7% | 0.037 |
| 55-64 | 1,266 | 109 | 7.9% | 615 | 60 | 8.9% | 0.588 |
| 65-74 | 861 | 128 | 12.9% | 651 | 110 | 14.5% | 0.131 |
| 75-84 | 694 | 55 | 7.3% | 419 | 64 | 13.3% | 0.002 |
| 85- | 283 | 9 | 3.1% | 81 | 3 | 3.6% | 0.790 |
| 計 | 7,674 | 530 | 6.5% | 2,996 | 315 | 9.5% | 0.000 |

3. 「基調」の歯科通院有無別にみた「栄調」の歯科関連調査項目に関する分析

表 10 に歯の保有状況（栄調）諸率を歯科医院への通院有無別に示す。「基調」が実施された平成 23 年 6 月 2 日の時点で歯科医院に通院中だった群は、若い年齢層では「28 本以上」の割合が低く、高齢層では無歯顎（0 本）の割合が低かった。

表10. 歯科医院への通院有無別にみた歯の保有状況(栄調)の比較

| 指標 | 年齢階級 | 通院していない | | | 通院中 | | | p値 (χ^2 検定) |
|--------------|-------|---------|-------|-------------|-----|-------|-------------|----------------------|
| | | 人数 | | 該当者率 (%) | 人数 | | 該当者率 (%) | |
| | | 非該当 | 該当 | | 非該当 | 該当 | | |
| 20本以上 (%) | 20-24 | 1 | 250 | 99.6% | 0 | 7 | 100.0% | 0.867 |
| | 25-34 | 4 | 582 | 99.3% | 0 | 27 | 100.0% | 0.667 |
| | 35-44 | 31 | 968 | 96.9% | 0 | 54 | 100.0% | 0.189 |
| | 45-54 | 69 | 806 | 92.1% | 4 | 60 | 93.8% | 0.637 |
| | 55-64 | 324 | 824 | 71.8% | 28 | 79 | 73.8% | 0.651 |
| | 65-74 | 464 | 526 | 53.1% | 74 | 80 | 51.9% | 0.784 |
| | 75-84 | 489 | 201 | 29.1% | 45 | 38 | 45.8% | 0.002 |
| | 85- | 153 | 23 | 13.1% | 4 | 2 | 33.3% | 0.156 |
| 計 | 1,535 | 4,180 | 73.1% | 155 | 347 | 69.1% | 0.051 | |
| 24本以上 (%) | 20-24 | 2 | 249 | 99.2% | 0 | 7 | 100.0% | 0.813 |
| | 25-34 | 17 | 569 | 97.1% | 5 | 22 | 81.5% | 0.000 |
| | 35-44 | 86 | 913 | 91.4% | 6 | 48 | 88.9% | 0.526 |
| | 45-54 | 164 | 711 | 81.3% | 11 | 53 | 82.8% | 0.758 |
| | 55-64 | 522 | 626 | 54.5% | 52 | 55 | 51.4% | 0.535 |
| | 65-74 | 597 | 393 | 39.7% | 98 | 56 | 36.4% | 0.431 |
| | 75-84 | 559 | 131 | 19.0% | 64 | 19 | 22.9% | 0.395 |
| | 85- | 164 | 12 | 6.8% | 6 | 0 | 0.0% | 0.508 |
| 計 | 2,111 | 3,604 | 63.1% | 242 | 260 | 51.8% | 0.000 | |
| 28本以上 (%) | 20-24 | 32 | 219 | 87.3% | 3 | 4 | 57.1% | 0.022 |
| | 25-34 | 134 | 452 | 77.1% | 13 | 14 | 51.9% | 0.003 |
| | 35-44 | 377 | 622 | 62.3% | 21 | 33 | 61.1% | 0.665 |
| | 45-54 | 471 | 404 | 46.2% | 44 | 20 | 31.3% | 0.021 |
| | 55-64 | 903 | 245 | 21.3% | 89 | 18 | 16.8% | 0.272 |
| | 65-74 | 856 | 134 | 13.5% | 132 | 22 | 14.3% | 0.801 |
| | 75-84 | 648 | 42 | 6.1% | 76 | 7 | 8.4% | 0.407 |
| | 85- | 174 | 2 | 1.1% | 6 | 0 | 0.0% | 0.793 |
| 計 | 3,595 | 2,120 | 37.1% | 384 | 118 | 23.5% | 0.000 | |
| 無歯顎(0 本) | 20-24 | 250 | 1 | 0.4% | 7 | 0 | 0.0% | 0.867 |
| | 25-34 | 584 | 2 | 0.3% | 27 | 0 | 0.0% | 0.761 |
| | 35-44 | 993 | 6 | 0.6% | 54 | 0 | 0.0% | 0.568 |
| | 45-54 | 868 | 7 | 0.8% | 64 | 0 | 0.0% | 0.473 |
| | 55-64 | 1,112 | 36 | 3.1% | 106 | 1 | 0.9% | 0.198 |
| | 65-74 | 898 | 92 | 9.3% | 148 | 6 | 3.9% | 0.026 |
| | 75-84 | 530 | 160 | 23.2% | 77 | 6 | 7.2% | 0.001 |
| | 85- | 94 | 82 | 46.6% | 6 | 0 | 0.0% | 0.024 |
| 計 | 5,329 | 386 | 6.8% | 489 | 13 | 2.6% | 0.000 | |

表 11 に一人平均現在歯数（栄調）を歯科通院状況別にみた結果を示す。75-84 では通院中の人たちの現在歯数が多かったが、他の年齢階級では際立った違いが認められなかった。

表11. 歯科通院有無別にみた一人平均現在歯数(栄調)の比較

| 年齢階級 | 通院していない | | | 通院中 | | | p値 (t検定) |
|-------|---------|------|-------|-------|------|-----|-------------|
| | 平均 | SD | N | 平均 | SD | N | |
| 20-24 | 27.70 | 2.05 | 251 | 27.29 | 1.60 | 7 | 0.599 |
| 25-34 | 27.43 | 2.24 | 586 | 26.41 | 2.37 | 27 | 0.021 |
| 35-44 | 26.62 | 3.46 | 999 | 26.96 | 2.15 | 54 | 0.468 |
| 45-54 | 25.32 | 4.63 | 875 | 25.03 | 4.45 | 64 | 0.627 |
| 55-64 | 21.31 | 7.62 | 1,148 | 21.48 | 6.71 | 107 | 0.827 |
| 65-74 | 17.40 | 9.60 | 990 | 18.25 | 7.99 | 154 | 0.300 |
| 75-84 | 11.73 | 9.88 | 690 | 15.89 | 8.59 | 83 | 0.000 |
| 85- | 5.93 | 8.27 | 176 | 12.33 | 7.84 | 6 | 0.063 |
| 計 | 21.45 | 9.03 | 5,715 | 20.84 | 7.79 | 502 | 0.013 |

D. 考察

1. データリンケージについて

「基調」、「栄調」、「歯調」の3調査についてデータリンケージを行ったところ、ID・性・年齢の不一致が全データ件数の7%近くにのぼり、2005年の上記3データをリンケージした際に確認された不一致⁷⁾と同程度であった。今回は、前回行った分析⁷⁾のように、不一致の地区別集積度等に関する分析はまだ行っていないので、今後、さらに分析を深めていく必要がある。

2. 「歯調」と「栄調」の血液検査の参加率が近似していた点について

「栄調」の参加状況別に「歯調」の参加率との関連をみたところ、「歯調」の参加率は「栄調」の血液検査の参加率と極めて近似し(表2、図2、図3)、血液検査の参加者の100%近くが「歯調」に参加していた一方で、血液検査不参加者の「歯調」参加率は数%と極めて低かった(表3、図4、図5)。

「歯調」の診査会場は、「栄調」身体状況調査の会場に併設されるので²⁾、「栄調」身体状況調査の全調査項目を調べ終わった人が「歯調」を受診するという流れになっている。もし、血液検査を受けた人も受けなかった人も「歯調」への参加を働きかけられていたとすれば、血液検査を受けた人には「歯調」を強く好む特性があり、逆に血液検査を受けなかった人には「歯調」参加を強く嫌う特性があると解釈できる。しかし、血液検査と「歯調」参加者が受ける口腔診査との間に、このような顕著な差異をもたらす要因があるとは考えにくい。よって、血液検査の参加有無による「歯調」参加率の極端な差は、血液検査を受けなかった人たちは「歯調」参加の働きかけがされていなかったために生じたものと解釈される。血液検査を受けなかった受診者でも、「歯調」参加について何らかの働きかけがあれば、一定割合が参加したであろうと考えられる。

ここで、「栄調」血液検査受診者と「歯調」受診者の特性(表4)をみると、栄調「身体状況調査」および「生活習慣状況調査」と異なっていた要因は医療保険加入状況で、血液検査と「歯調」では「被用者保険・本人」の参加率が低く、事業所健診との重複を避けて血液検査を受けなかった状況などが推察される。逆に「被用者保険・家族」は参加率が高く、「栄調」の機会を利用して血液検査を受けようとする意図が推察される。「後期高齢者医療」の参加率が低かったのは、医療機関で血液検査を受けている人が多かったためと思われる。

今回得られた以上の知見から、「歯調」参加率の向上を図るためには血液検査不参加者へのアプローチが必要と考えられる。血液検査を受けなかった「栄調」身体状況調査受診者は2,951人である(表3)。もし、この人たちに「歯調」受診を働きかけることができたとして、血液検査を受けた人たちのように100%近くが「歯調」を受けるとは考えにくい。身体状況調査会場まで来ている人たちなので、「栄調」全体の「歯調」参加率の49.2%よりは高い参加率が期待できると考えられる。仮に6~8割が「歯調」を受診すると仮定すると、歯調受診者は1,771~2,361人(=2,951×0.6~0.8)の増加が見込まれる。

対応としては、「栄調」身体状況調査との受診者が「歯調」の対象者であることを知ら

ないまま帰ってしまうことがないようにすることが肝要で、血液検査の不参加者に対して「歯調」参加の声かけを必ず行うこと等が必要である。また、血液検査の参加率を上げる取り組みなど現場レベルでの対応も重要なので、今回得られた結果を関係者に周知することも必要と考えられる。

3. 「歯調」の参加有無と調査結果との関連について

「歯調」参加有無別に「栄調」および「基調」の歯科関連調査項目の基礎統計量を比較したところ、歯の保有状況（表 5、表 6）、歯科健診・口腔ケアの受診頻度（表 7）においてとくに高齢者層で有意差が認められた。

今回認められた「歯調」参加有無による差異は、「歯調」・「栄調」・「基調」の 2005 年のリンテージデータを用いた分析^{3,4)}において確認された差に比べて、より明確であったといえる。この傾向は、本報告書で安藤⁹⁾がまとめた「栄調」と「歯調」における歯の保有状況の推移に関する結果も示唆していることであり、マクロ統計とミクロ統計の結果が一致したものと言える。そのため、2011 年の「歯調」で報告された「8020 達成者（80 歳で 20 本以上の歯を有する者の割合）は 38.3%」¹¹⁾等の結果は、今回得られた結果を踏まえると、国民の真の代表値は、もう少し低めの値とみなすのが妥当と考えられた。

4. 歯科通院状況と「栄調」の歯科関連調査項目に関する分析

歯科医院の来院患者を対象とした調査は、比較的成本安で実施できるため、歯科保健に関する実態調査として定着している地域は珍しくない^{5,6)}。しかしながら、この種の調査では、対象が地域を代表するサンプルではなく、歯科医院の受診患者であるというバイアスがかかった調査という弱点を持つ。この弱点を解消する手段として、歯科医院患者の特性が明らかになっていけば、何らかの補正手段を施すことも可能となる。その意味で、今回行った分析は、歯科医院受診患者を対象とした調査結果を解釈する場合に参考情報として使えるデータを示すことを視野に入れて行ったものである。

結果は、2005 年の「歯調」「栄調」「基調」のリンテージデータを用いて行った分析結果¹¹⁾と同様、歯の保有状況（表 10、表 11）では高齢者層において通院者で良好な傾向が認められた。

E. 結論

厚労省の担当課より利用許可を得た 2011 年の「歯調」、「栄調」、「基調」の個票リンテージデータを用いて、「歯調」参加率と「栄調」の各調査との関連をみたところ、血液検査の参加率と酷似し、「歯調」参加者は「血液検査」参加者とほぼ同じであり、「歯調」の参加率を上げるためには血液検査不参加者へのアプローチが重要であることが確認された。また、歯調参加有無別に「栄調」と「基調」の歯科関連項目を比較したところ、高齢者層の歯の保有状況に有意差が認められ、「歯調」集計結果に偏りが生じていたことが示唆された。

【引用文献】

- 1) 平成 23 年国民健康・栄養調査報告（厚生労働ウェブサイト）
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h23-houkoku.html>
- 2) 一般社団法人・日本口腔衛生学会編．平成 23 年歯科疾患実態調査報告．一般社団法人・口腔保健協会．東京．2013.
- 3) 安藤雄一．歯科疾患実態調査の選択バイアスに関する検討 ～平成 17 年国民生活基礎調査－国民健康・栄養調査－歯科疾患実態調査のリンケージデータによる分析～．厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科の疫学調査における歯科疾患の診断基準並びに客体数に関する研究」（研究代表者：米満正美）平成 22 年度総括・分担報告書；2011. p.50-62.
- 4) 安藤雄一．歯科疾患実態調査における調査参加者数の減少が分析結果の偶然誤差に与える影響、および口腔診査と質問紙によって得られた現在歯数の比較．厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科の疫学調査における歯科疾患の診断基準並びに客体数に関する研究」（研究代表者：米満正美）平成 22 年度総括・分担報告書；2011. p.63-77.
- 5) 東京の歯科保健－東京都歯科保健医療関係資料集－（東京都ウェブサイト）
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryo/iryo_hoken/shikahoken/shiryo/toukyo-unoshikahoken.html
- 6) 平成 22 年県民残存歯調査結果概要（島根県ウェブサイト）
http://www.pref.shimane.lg.jp/life/kenko/kenko/shika/h22zanzonha_gaiyo.html
- 7) 安藤雄一、三浦宏子、佐藤眞一、荒井裕介、齋藤俊行、北村雅保、川下由美子、濱寄朋子、加藤佳子、若井建志、深井稜博、大庭志野．平成 17 年国民生活基礎調査－国民健康・栄養調査－歯科疾患実態調査のデータリンケージ状況と性・年齢の不一致について．厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究（研究代表者：安藤雄一）平成 23 年度総括・分担報告書；2012. p.141-148.
http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/kk/sosyaku/report11/report2011_15.pdf
- 8) 平成 23 年国民生活基礎調査の概況（厚労省ウェブサイト）
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa11/index.html>
- 9) 安藤雄一．国民健康・栄養調査による歯の保有状況の推移と歯科疾患実態調査との比較．平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科疾患の疾病構造の変化を踏まえた歯科口腔保健の実態把握のための評価項目と必要客体数に関する研究（研究代表者：三浦宏子）平成 26 年度総括・分担報告書；2015.（印刷中）.
- 10) 平成 23 年歯科疾患実態調査 結果の概要について（厚生労働省ウェブサイト）
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-23.html>
- 11) 安藤雄一．歯科医院受診者の特性 ～平成 17 年国民生活基礎調査－国民健康・栄養

調査－歯科疾患実態調査のリンケージデータを用いた検討～. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科の疫学調査における歯科疾患の診断基準並びに客体数に関する研究」（研究代表者：米満正美）平成 22 年度総括・分担報告書；2011. p.78-85.

F. 健康危機情報

該当なし

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

「歯科疾患の疾病構造の変化を踏まえた歯科口腔保健の実態把握のための評価項目と必要客体数に関する研究」

平成26年度 分担研究報告書

歯科疾患実態調査でのアンケート項目についての検討

| | | | |
|-------|--------|-----------------|----|
| 研究分担者 | 尾崎 哲則 | 日本大学歯学部医療人間科学分野 | 教授 |
| 研究協力者 | 野々峠 美枝 | 日本大学歯学部医療人間科学分野 | |
| 研究協力者 | 三澤 麻衣子 | 日本大学歯学部医療人間科学分野 | 助教 |
| 研究協力者 | 上原 任 | 日本大学歯学部医療人間科学分野 | 助教 |

研究要旨

歯科疾患実態調査結果は、「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」や「健康日本21（第二次）」で掲げられた数値目標の約半数において、その結果が用いられているのみならず多くの歯科保健施策の場面でも活用されている。そこで、本分担研究では、これまでの歯科疾患実態調査でのアンケート項目について検討を加えた。

アンケート項目である「歯ブラシの使用状況」、「フッ化物の塗布経験」、「インプラントの状況」、「顎関節の異常」について、1)市町村歯科保健担当者への匿名アンケート、2)特別区の歯科保健専門職への匿名アンケート、3)行政歯科保健専門職へのインタビューの3つ調査結果を基に検討を加え、以下の結論を得た。

1. 「歯ブラシの使用状況」については、国民の基本的な歯科保健行動の経時的に検討できる資料としては有用であると考えられる。しかし、刷掃回数よりも刷掃時間や刷掃時期等を調べるのが望ましいと考えられた。

2. 「フッ化物の塗布経験」については、う蝕予防のためのフッ化物応用の歴史的な経緯を見ることが出来る項目としての意義は大きく、歯科疾患実態調査の調査項目として欠くことができないものと考えられた。

3. 「インプラントの状況」については、昨今のインプラント義歯をめぐる社会状況を鑑みると、施策上、項目が設定されたことはある程度理解はできるが、補綴方法の中で特別に調査する意義を明示すべきではないか。

4. 「顎関節の異常」については、現状把握をするための設問は理解できるものの、「顎関節の異常」そのものがコンセンサスが十分に得られておらず、検討が必要である。

5. 歯科疾患実態調査を、一般国民のみならず保健医療関係者、特に市町村に勤務する者について周知していく必要性が示唆された。

A. 研究目的

歯科疾患実態調査は、歯科医師が口腔内を診査することにより、国民の歯科口腔保健の状態を把握する唯一の統計調査である。そのデータの活用は、今後の歯科口腔保健施策の推進において重要な役割を果たすものである。その評価項目は少子高齢化による人口構造の変化やう蝕の減少などの歯科疾患の疾病構造の変化などにより、わが国の歯科口腔保健施策の重点領域も大きく変化し、歯科口腔保健の推進に関する基本的事項にあるように、要介護高齢者や障害者までを包含した幅広い対象における歯科口腔保健に関する情報を収集する必要がある。

これまで歯科疾患実態調査結果は、わが国の歯科口腔保健施策に活用されており、「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」（平成24年7月厚生労働大臣告示）や「健康日本21（第二次）」（平成24年7月厚生労働大臣告示）で掲げられた数値目標の約半数において、歯科疾患実態調査の結果が用いられている。

そこで、本分担研究では、歯科保健行動に関する質問紙調査について今後の歯科保健行政に資するための検討を行った。すなわち、これまでの歯科疾患実態調査でのアンケート項目について検討を加えた。

B. 研究方法

歯科疾患実態調査で用いられているアンケート項目である「歯ブラシの使用状況」、「フッ化物の塗布経験」、「インプラントの状況」、「顎関節の異常」を対象とし、1) 市町村歯科保健担当者への匿名

アンケート、2) 特別区の歯科保健専門職への匿名アンケート、3) 行政歯科保健専門職へのインタビューの3つの調査を行った。

1) 市町村歯科保健担当者への匿名アンケート調査

平成27年1月に、A県で行われた市町村歯科保健担当者への歯科保健研修会において、別途に示すアンケート用紙（図1）を用いて実施した。なお、会場では、前回平成23年の実施の用紙を液晶プロジェクターで映写しながら回答を求めた。

2) 特別区歯科保健専門職種への匿名アンケート調査

平成27年2月に、B区で行われた歯科保健専門職への歯科保健事業研修会において、別途に示す（図1）を用いて歯科疾患実態調査に関する意識調査を実施した。なお、会場では、前回平成23年の実施の用紙を液晶プロジェクターで映写しながら回答を求めた。

3) 行政歯科保健専門職へのインタビュー調査

平成26年12月及び27年1月に、直接該当者の職場を同一のインタビューアが個別に訪問し、これまでの歯科疾患実態調査を調査員として経験している、行政の歯科関係職種職員4名（歯科医師3名（行政経験 約30年、約25年、約15年）、歯科衛生士1名（行政経験 5年））に対して、約20分間の図2に示したインタビュー内容でのインデプスイインタビューを行った。対象者に許可を得て、ICレコーダーに録音し、そのデータを文字化して、分析の資料とした。

(倫理面への配慮)

本研究は、自治体の歯科疾患実態調査への取り組みを調べるものであり、回答者の個人情報等は調査項目に入っていない。また、調査にあたっては本研究の目的と方法、ならびに得られた結果の社会への還元方法等について文書にて説明を行った上で回答を求めた。

C. 研究結果

1) 市町村歯科保健担当者への匿名アンケート調査

結果を表 1-1 から表 1-7 に示す。

<回答者の属性>

歯科疾患実態調査の経験者が約 15%と少なく(表 1-1)、また歯科関係職種も 15%であった。所属は市町村が約 45%であった。なお、その他の職種の多くが保健師(36名,全体の 50%)であった(表 1-7)。

<問診項目についてのアンケート結果>

「歯ブラシの使用状況」については、不要とするものは少ないが、約 20%の者が一部修正(使用するときを選択させる項目の追加)を記載していた。この比率は歯科関係者か否かに関わらず同様であった(表 1-2)。

「フッ化物の塗布経験」については、不要とする者が約 20%であり、この比率は歯科関係者か否かに関わらず同様であった(表 1-3)。

「インプラントの状況」については、不要・一部修正・未回答がそれぞれ約 10%であった。

「顎関節の異常」については、一部修正が少なく、不要・未回答がそれぞれ 10%強であった。

<歯科疾患実態調査の国での活用>

回答のあった者が 15%であり、記載内容は、今後の歯科保健事業対策や評価指標・事業の成果を判断するため、また経年変化を把握し、施策に反映させるとしたものが多かった。

2) 特別区歯科保健専門職種への匿名アンケート調査

結果を表 2-1 から表 2-6 に示す。

<回答者の属性>

ここでの対象者はすべて歯科衛生士であった。また、常勤・再雇用(定年後)の者はすべて歯科疾患実態調査を経験していた。経験していない者は非常勤の者であった(表 2-1)。

<問診項目についてのアンケート結果>

「歯ブラシの使用状況」については、「不要もしくは一部修正が必要」と回答した者がそれぞれ 25%いた。その理由としては、刷掃回数よりも刷掃の質(所要時間・実施時期)が重要である(表 2-2)。

「フッ化物の塗布経験」については、不要とする者が約 15%(理由:受診者が自主的に塗布してないのが多い)、一部修正 25%(理由:塗布回数・他のフッ化物応用との関連)であった。(表 2-3)。

「インプラントの状況」については、必要が約 40%であり、不要が 25%(理由:補綴方法の中で特別視するのは疑問)・一部修正 33%(理由:喪失歯の原因や主観的に噛めているかが重要)であった。

「顎関節の異常」については、不要・一部修正がそれぞれ 25%であった。これらの理由は、自覚なので、わかる・わからない程度である。諸要因が関係するから。

顎関節の治療等ができる歯科医師が少ないなどであった。

< 歯科疾患実態調査の国での活用 >

回答のあった者が 66% であり、記載内容は、8020 推進事業、健康日本 21 などの評価指標として、基礎資料として活用し国民の歯科疾患実態の把握をし、国の施策に反映するためとしたものが多かった。

3) 行政歯科保健専門職へのインタビュー調査

得られた結果の概要を別添 1 に示す。
< 問診項目に関するインタビュー結果 >

「歯ブラシの使用状況」については、設問の設定に関しては、異論はなかったが、内容の見直しも必要という意見が大勢であり、修正の事例を以下に示す。

○いつ、歯を磨きますか

1. 起床後
2. 朝食後
3. 昼食後
4. 夕食後
5. 就寝前
6. その他

○補助清掃用具(デンタルフロス、歯間ブラシ)や洗口剤の使用状況

毎日使う(回数)、時々、使わない

「フッ化物塗布経験」に関する質問に異論はなかったが、“14 歳まで”という設定には、成人も含めた方がよい、という意見もあった。また、塗布を受けた場所について(1.市町村保健センター 2.その他医療機関 3.保育所・幼稚園 4.小学校 5.その他)という案も出された。

さらに、フッ化物局所応用についても、以下に示す案も出された。

○フッ化物応用として、次のものを受け

たことがありますか

- 1.フッ化物塗布
- 2.フッ化物洗口
- 3.受けたことがない
- 4.わからない

「インプラントの状況」については、「治療の成果で、ブリッジやデンチャー等と同じように欠損補綴の 1 つの選択肢であり、特筆する意味がわからない。」という意見をはじめ、全員が、質問の真意に疑問を示していた。

「顎関節の異常」については、質問として、顎関節異常を取り上げる意味がわからないといった意見と、最近の傾向を知る目的と思われ、設けられているのも良いのではないか、という意見に二分された。

「その他、設けたい質問」

○年 1 回以上、定期健診に行っている
“かかりつけ歯科医の有無”

○8020 を知っているか

といった質問が出された。

D. 考察

歯科疾患実態調査結果は、わが国の歯科口腔保健施策に活用されており、「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」や「健康日本 21 (第二次)」で掲げられた数値目標の約半数において、歯科疾患実態調査の結果が用いられている。そこで、本分担研究では、これまでの歯科疾患実態調査でのアンケート項目について検討を加えた。

調査は 3 種の方法で実施したが、考察については、それぞれの調査の特徴を考慮しつつ得た結果をまとめて検討した。

< 歯科疾患実態調査の経験者 >

市町村歯科保健担当者の集団は、当然のことであるが、保健所職員が少なく市町村の職員が半数であったことと歯科関係職種がすくないために低い経験率になったと考えられた。また、一部のアンケートからは、歯科疾患実態調査を初めて知ったという者もいたということは、歯科疾患実態調査を、一般国民のみならず保健医療関係者、特に市町村に勤務する者についても周知していく必要性が示唆された。一方、保健所を有し、人口が約70万人を有している特別区B区の常勤歯科衛生士では全員経験していた。これは、毎回歯科疾患実態調査の対象地域になっているためであると考えられた。

< 問診項目について >

「歯ブラシの使用状況」については、不要・一部修正とする者がある程度いた。これら理由としては、基本的に刷掃回数よりも刷掃時間・刷掃時期が重要であると考え方からきたものであり、回数のみで評価することへの問題提言であると考えられた。また、インタビューで例示された「いつ、歯を磨きますか 1. 起床後 2. 朝食後 3. 昼食後 4. 夕食後 5. 就寝前 6. その他」は、前述の問題の解決の一助にはなろう。また、刷掃回数と歯科疾患の罹患状態との関連についての報告は散見された【1】、【2】が、強い関連性はみいだされないものの、約60年にわたる我が国民の基本的な歯科保健行動の経時的に検討できる資料としては有用であると考えられる。

「フッ化物の塗布経験」については、不

要とする者が20%程度いるが、これらの理由はフッ化物局所応用の他の方法との関連があると考えられた。特にA県は、全県でフッ化物洗口が実施され、小学校の95%以上で行われていること【3】による影響が考えられた。そこで、他のフッ化物応用の経験の調査ができればと考えられた。インタビューで例示された「フッ化物応用として、次のものを受けたことがありますか 1. フッ化物塗布 2. フッ化物洗口 3. 受けたことがない 4. わからない」などを考慮することが考えられた。一方、フッ化物歯面塗布は、歯科衛生士法に明記された業務である【4】とともに、わが国でのう蝕予防のためのフッ化物応用として歴史的にも経緯を見ることができる項目としての意義は大きく、この部分から調査項目は欠くことができないものと考えられた。

「インプラントの状況」については、必要であるものの割合が、歯科関係職種では低い項目であったが、これは補綴方法の中で特別視するのは疑問に代表される意見や喪失歯の原因や主観的に噛めているかが重要であるといった意見に代表されるように、歯科疾患実態調査の問診項目としては、異質であったためと思われる。また、口腔内診査でも、インプラント義歯状況はある程度把握できると考えられると設問そのものに疑問が生じることは否めない。しかし、昨今のインプラント義歯をめぐる社会状況【5】を鑑みると、施策上設問についてはある程度理解はできるものと考えられた。

「顎関節の異常」については、歯科関係職種からおおよそ半数でしか必要が得ら

れなかったが、これらの理由は、「自覚なので、わかる・わからない程度である」、「諸要因が関係するから」、「顎関節の治療等ができる歯科医師が少ない」など「顎関節の異常」そのものが、ひろく歯科界でもコンセンサスが得られていないことに起因していると考えられた。しかし、心因性ストレスや業務関連性疾患としての関連の報告【6】があることから、現状の把握をするための設問はある程度理解できるものであった。

E. 結論

本分担研究では、歯科疾患実態調査でのアンケート項目についての調査結果に検討を加え、以下の結論を得た。

「歯ブラシの使用状況」については、国民の基本的な歯科保健行動の経時的に検討できる資料としては有用であると考えられる。しかし、刷掃回数よりも刷掃時間・刷掃時期等が重要であることについても考慮することが望ましいと考えられた。

「フッ化物の塗布経験」については、う蝕予防のためのフッ化物応用として歴史的にも経緯を見ることができる項目としての意義は大きく、この部分から調査項目は欠くことができないものと考えられた。さらに、他のフッ化物応用の経験の調査ができればと考えられた。

「インプラントの状況」については、昨今のインプラント義歯をめぐる社会状況を鑑みると、施策上設問についてはある程度理解はできるものと考えられた。補綴方法の中で特別に調査する意義を明示することが必要ではなかったかと考えら

れた。

「顎関節の異常」については、現状の把握をするための設問は理解できるものの、「顎関節の異常」そのものが、歯科界でもコンセンサスが十分に得られていないのではないかと考えられた。

また、歯科疾患実態調査を、一般国民のみならず保健医療関係者、特に市町村に勤務する者について周知していく必要性が示唆された。

F. 引用文献

- 【1】中道 勇，谷川文紹，水越 弘，原田修成，池田寿人，得能昭夫，立浪 徹，斎藤 進，原田昭博，清田 築，富山 悟：富山県歯科医師会が14年間行った大規模事業所における歯科保健活動の成果：口腔衛生学会雑誌，53(3)，200-210，2003.
- 【2】大森伸彦，河森一賢，児玉 剛，坂本真理子，武井秀光，横井伸洋，尾崎哲則，丸山進一郎，高木洋子：歯と口の健康アンケート調査報告：日本学校歯科医会会誌 87，156-159，2002.
- 【3】佐賀県健康福祉本部健康増進課：第2次佐賀県歯科保健計画ヘルシースマイル佐賀21，p10，佐賀県健康福祉本部健康増進課，佐賀，2013.
- 【4】社会歯科学研究会：歯科衛生士コンメンタール，社会歯科学研究会編：歯科五法コンメンタールー歯科関連法規の逐条解説一，p68-69，ヒョーロン，東京，2014.

【5】濱寄朋子，佐藤公彦，萩原明人：歯科医事訴訟における歯科医師の法的責任と年次的変遷に関する研究，日本歯科医療管理学会雑誌，48（1），64-71，2013.

【6】西山 暁，木野孔司，杉崎正志，塚越 香：企業就労者の顎関節症状に影響を及ぼす寄与因子の検討，日本顎関節学会雑誌，22（1），1-8，2010.

G. 研究発表

1. 論文発表

「なし」

2. 学会発表

「なし」

H. 知的財産権の出願・登録状況

「なし」

表 1 市町村歯科保健担当者への匿名アンケート結果

表 1-1. 歯科疾患実態調査を関わられたことがありますか?

| | はい | いいえ | 未回答 | 合計 |
|-------|----|-----|-----|----|
| 歯科医師 | 1 | | | 1 |
| 歯科衛生士 | 5 | 4 | 1 | 10 |
| その他 | 4 | 43 | | 47 |
| 未回答 | 1 | 12 | 1 | 14 |
| 合計 | 11 | 59 | 2 | 72 |

表 1-2. 「歯ブラシの使用状況」という質問は、

| | 必要である | 不要である | 一部修正 | 未回答 | 合計 |
|-------|-------|-------|------|-----|----|
| 歯科医師 | | | 1 | | 1 |
| 歯科衛生士 | 6 | 1 | 2 | 1 | 10 |
| その他 | 35 | | 11 | 1 | 47 |
| 未回答 | 8 | 1 | 3 | 2 | 14 |
| 合計 | 49 | 2 | 16 | 4 | 72 |

表 1-3. 「フッ化物の塗布状況」という質問は、

| | 必要である | 不要である | 一部修正 | 未回答 | 合計 |
|-------|-------|-------|------|-----|----|
| 歯科医師 | | 1 | | | 1 |
| 歯科衛生士 | 7 | 2 | | 1 | 10 |
| その他 | 32 | 8 | 5 | 2 | 47 |
| 未回答 | 8 | 3 | 2 | 1 | 14 |
| 合計 | 47 | 14 | 7 | 4 | 72 |

表 1-4. 「今現在、インプラントが入っていますか」という質問は、

| | 必要である | 不要である | 一部修正 | 未回答 | 合計 |
|-------|-------|-------|------|-----|----|
| 歯科医師 | | 1 | | | 1 |
| 歯科衛生士 | 5 | 2 | 2 | 1 | 10 |
| その他 | 38 | 3 | 3 | 3 | 47 |
| 未回答 | 8 | 2 | 1 | 3 | 14 |
| 合計 | 51 | 8 | 6 | 7 | 72 |

表 1-5. 「顎関節の異常」という質問は、

| | 必要である | 不要である | 一部修正 | 未回答 | 合計 |
|-------|-------|-------|------|-----|----|
| 歯科医師 | 1 | | | | 1 |
| 歯科衛生士 | 9 | 1 | | | 10 |
| その他 | 35 | 4 | 2 | 6 | 47 |
| 未回答 | 6 | 4 | | 4 | 14 |
| 合計 | 51 | 9 | 2 | 10 | 72 |

表 1-6. 国は、どのように歯科疾患実態調査の結果を活用されているとお考えですか

| | 回答有 | わからない | 未回答 | 合計 |
|-------|-----|-------|-----|----|
| 歯科医師 | 1 | | | 1 |
| 歯科衛生士 | 2 | 3 | 5 | 10 |
| その他 | 8 | 33 | 6 | 47 |
| 未回答 | | 7 | 7 | 14 |
| 合計 | 11 | 43 | 18 | 72 |

表 1-7. 所属など

・職種×所属

| | 保健所 | 市町村 | その他 | 未回答 | 合計 |
|-------|-----|-----|-----|-----|----|
| 歯科医師 | | | 1 | | 1 |
| 歯科衛生士 | | 4 | 2 | 4 | 10 |
| その他 | 14 | 26 | 5 | 2 | 47 |
| 未回答 | 1 | 3 | 2 | 8 | 14 |
| 合計 | 15 | 33 | 10 | 14 | 72 |

・職種×勤務形態

| | 常勤 | 非常勤 | その他 | 未回答 | 合計 |
|-------|----|-----|-----|-----|----|
| 歯科医師 | 1 | | | | 1 |
| 歯科衛生士 | | 4 | 2 | 4 | 10 |
| その他 | 44 | 1 | | 2 | 47 |
| 未回答 | 3 | | | 11 | 14 |
| 合計 | 48 | 5 | 2 | 17 | 72 |

表 2 特別区歯科保健専門職種への匿名アンケート結果

表 2-1. 歯科疾患実態調査に関わられたことがありますか？

| はい | いいえ |
|----|-----|
| 7 | 5 |

表 2-2. 「歯ブラシの使用状況」という質問は、

| 必要である | 不要である | 一部修正 |
|-------|-------|------|
| 6 | 3 | 3 |

表 2-3. 「フッ化物の塗布状況」という質問は、

| 必要である | 不要である | 一部修正 |
|-------|-------|------|
| 7 | 2 | 3 |

表 2-4. 「今現在、インプラントが入っていますか」という質問は、

| 必要である | 不要である | 一部修正 |
|-------|-------|------|
| 5 | 3 | 4 |

表 2-5. 「顎関節の異常」という質問は、

| 必要である | 不要である | 一部修正 |
|-------|-------|------|
| 6 | 3 | 3 |

表 2-6. 国は、どのように歯科疾患実態調査の結果を活用されているとお考えですか

| 回答あり | わからない |
|------|-------|
| 8 | 4 |

図 1. 歯科疾患実態調査に関するアンケート

1. 歯科疾患実態調査を関わられたことがありますか?

- a. はい b. いいえ

平成 23 年度に実施された歯科疾患実態調査の質問項目について、おうかがいします。

2. 「歯ブラシの使用状況 毎日みがく (1. 1 回 2. 2 回 3. 3 回以上) 4. ときどきみがく

5. みがかない」という質問は、

- a. 必要である。
b. 不要である。

理由 ()

c. 質問項目を一部修正したほうが良い。

どのように修正するとよいと思われませんか?

→ ()

3. 「フッ化物の塗布状況(14 歳まで)受けたことがある (1. 市町村保健センター等

2. その他の医療機関) 3. 受けたことがない 4. わからない」という質問は、

- a. 必要である。
b. 不要である。

理由 ()

c. 質問項目を一部修正したほうが良い。

どのように修正するとよいと思われませんか?

→ ()

4. 「今現在、インプラント(人工歯根)が入っていますか(15 歳以上の者)

(1. はい 2. いいえ 3. わからない・不明)」という質問は、

- a. 必要である。
b. 不要である。

理由 ()

c. 質問項目を一部修正したほうが良い。

どのように修正するとよいと思われませんか?

→ ()