

病院小児科勤務医の現状 —病院小児科医師現状調査から—

大阪府立母子保健総合医療センター 藤村正哲

小児医療改革・救急プロジェクトチーム(中澤 誠 リーダー)

はじめに

小児医療を支える一つの柱であり、小児救急ではキーを握る病院小児科についてのわが国全体を包含する実態については多く不明であった。小児医療あるいは特化して小児救急を提供する側の実態を十分に把握することは、その提供範囲の設定、可能性と不可能性(限界)を知る上で不可欠である。そこで、今回、日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチームの協力を得て、以下の調査を実施した。

調査

1、病院小児科医師数の現状

- (1)病院小児科医師数(実働の推計)
- (2)医師年齢別男女比
- (3)小児科勤務医の年齢階層(都道府県別)
- (4)男女比(都道府県別)

2、病院小児科勤務医の超過勤務、宿直勤務の現状

- (1)超勤、宿日直、オンコール
- (2)小児科勤務医と超過勤務・宿日直・オンコール(男女別)
- (3)時間外診療を維持するための常勤医師増員必要数

結果

1、病院小児科医師数の現状(推計)

(1)日本小児科学会新生児委員会調査 (2000年実施)

100床以上の病院で産科も設置しているもの 1,231 病院を対象に調査した。小児科+新生児科の医師総数は 6,817 人で、内、小児科医師常勤数 4,715 人、小児科医師非常勤数は 1,380 人で、小児科医小計が 6,095 人となった。

(2)統計情報部「平成 12 年医師・歯科医師・薬剤師調査」

診療科名(主たる)別医師数では、小児科医の総数は 14,156 人、内、病院勤務 8,158 人、診療所勤務が 5,998 人であった。

(3) 日本小児科学会 病院小児科・医師現状調査

今回の調査である。対象は認定医の勤務する病院小児科で、週 30 時間以上の勤務を常勤と定義した。対象病院数は 2,222 箇所、2004 年 11 月末日現在回答病院数は 1,109 (49.9%)であった。常勤医師数は 3,517 人と報告された。約半数の回答率から単純に推測(2 倍)すると 7,035 人が居ることになる(1.5 倍と推定すると 5,276 人)。

(4) 病院小児科勤務の推計医師数の結論

少なく推計した場合、小児科医師常勤数(新生児科専従を除く)は 6,095 人となる。

多く推計した場合、小児科医師常勤数(新生児科を含む)は 8,158 人となる。これが、小児医療を支えるマンパワーとなる。

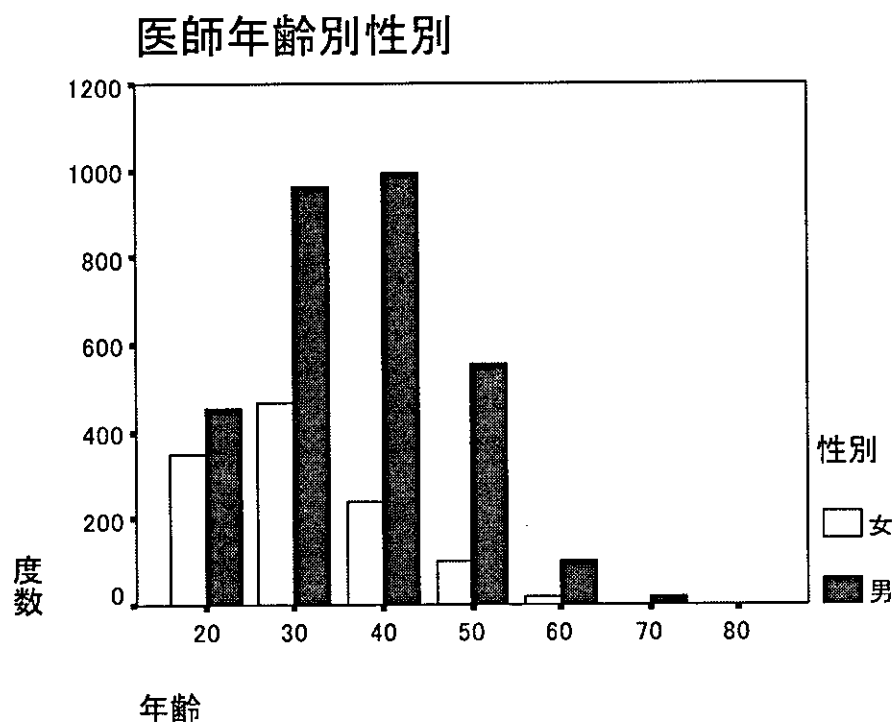
(5) 病院小児科医師数の現状を 6,500 人と推計した場合の人口比

病院小児科医師数の現状は人口 100 万人当たり 54 名(臨床研修医は含めていない)で、小児科を主たる標榜科とする診療所数の現状は 50 名と推測される。

この数字は、日本小児科学会が提案している小児医療改革ビジョンの基礎資料となる。

2、小児科勤務医の年齢階層(男女別、都道府県別)

(1) 男女別



(2) 都道府県別

| 県番号 | 都道府県 | 年齢階層 | | | | 合計 | | | |
|-----|------|------|-----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 合計 |
| 1 | 北海道 | 36 | 69 | 77 | 31 | 7 | 2 | 0 | 222 |
| 2 | 青森県 | 18 | 22 | 21 | 11 | 5 | 1 | 0 | 78 |
| 3 | 岩手県 | 9 | 11 | 15 | 13 | 3 | 0 | 0 | 51 |
| 4 | 宮城県 | 4 | 8 | 15 | 10 | 3 | 1 | 0 | 41 |
| 5 | 秋田県 | 8 | 17 | 18 | 7 | 2 | 0 | 0 | 52 |
| 6 | 山形県 | 10 | 17 | 14 | 9 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| 7 | 福島県 | 23 | 28 | 31 | 11 | 3 | 1 | 0 | 97 |
| 8 | 茨城県 | 24 | 31 | 27 | 15 | 3 | 1 | 0 | 101 |
| 9 | 栃木県 | 26 | 35 | 27 | 17 | 1 | 0 | 0 | 106 |
| 10 | 群馬県 | 21 | 36 | 22 | 14 | 2 | 2 | 0 | 97 |
| 11 | 埼玉県 | 28 | 63 | 56 | 21 | 5 | 3 | 0 | 176 |
| 12 | 千葉県 | 32 | 63 | 54 | 25 | 3 | 0 | 0 | 177 |
| 13 | 東京都 | 68 | 132 | 82 | 53 | 11 | 1 | 0 | 347 |
| 15 | 新潟県 | 17 | 35 | 33 | 19 | 4 | 1 | 0 | 109 |
| 16 | 富山県 | 15 | 18 | 25 | 12 | 0 | 0 | 0 | 70 |
| 17 | 石川県 | 7 | 12 | 6 | 7 | 2 | 1 | 0 | 35 |
| 18 | 福井県 | 3 | 5 | 7 | 3 | 1 | 0 | 0 | 19 |
| 19 | 山梨県 | 2 | 9 | 9 | 5 | 1 | 0 | 0 | 26 |
| 20 | 長野県 | 18 | 41 | 39 | 16 | 5 | 0 | 0 | 119 |
| 21 | 岐阜県 | 20 | 28 | 29 | 13 | 0 | 0 | 0 | 90 |
| 22 | 静岡県 | 15 | 18 | 28 | 9 | 3 | 0 | 0 | 73 |
| 23 | 愛知県 | 51 | 86 | 74 | 44 | 3 | 0 | 0 | 258 |
| 24 | 三重県 | 4 | 23 | 13 | 8 | 2 | 0 | 0 | 50 |
| 25 | 滋賀県 | 31 | 23 | 34 | 14 | 2 | 0 | 0 | 104 |
| 26 | 京都府 | 15 | 22 | 20 | 17 | 4 | 0 | 0 | 78 |
| 27 | 大阪府 | 62 | 111 | 92 | 52 | 7 | 1 | 0 | 325 |
| 28 | 兵庫県 | 43 | 80 | 53 | 31 | 10 | 1 | 0 | 218 |
| 29 | 奈良県 | 13 | 27 | 29 | 14 | 1 | 0 | 0 | 84 |
| 30 | 和歌山県 | 4 | 4 | 15 | 7 | 0 | 0 | 0 | 30 |
| 31 | 鳥取県 | 3 | 1 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 32 | 島根県 | 13 | 19 | 9 | 7 | 0 | 0 | 0 | 48 |
| 33 | 岡山県 | 16 | 19 | 20 | 10 | 4 | 0 | 0 | 69 |
| 34 | 広島県 | 30 | 59 | 33 | 20 | 3 | 0 | 0 | 145 |
| 35 | 山口県 | 9 | 21 | 16 | 10 | 4 | 1 | 0 | 61 |
| 36 | 徳島県 | 8 | 19 | 12 | 15 | 0 | 1 | 0 | 55 |
| 38 | 愛媛県 | 11 | 28 | 9 | 8 | 1 | 0 | 0 | 57 |
| 39 | 高知県 | 1 | 9 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 40 | 福岡県 | 33 | 77 | 49 | 18 | 6 | 1 | 0 | 184 |

| | | | | | | | | | |
|----|------|-----|------|------|-----|-----|----|---|------|
| 41 | 佐賀県 | 5 | 10 | 19 | 5 | 1 | 1 | 0 | 41 |
| 42 | 長崎県 | 7 | 11 | 9 | 13 | 5 | 1 | 0 | 46 |
| 43 | 熊本県 | 11 | 12 | 15 | 13 | 1 | 0 | 1 | 53 |
| 44 | 大分県 | 13 | 32 | 17 | 8 | 1 | 2 | 0 | 73 |
| 45 | 宮崎県 | 5 | 8 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 46 | 鹿児島県 | 11 | 23 | 31 | 8 | 2 | 0 | 0 | 75 |
| 47 | 沖縄県 | 11 | 24 | 23 | 14 | 1 | 0 | 0 | 73 |
| | 合計 | 814 | 1446 | 1241 | 664 | 122 | 23 | 1 | 4311 |

(3)男女比(都道府県別、順位順)

| 都道府県 | 男 | 比率 | 女 | 比率 | 合計 |
|------|-----|-----|----|-----|-----|
| 青森県 | 68 | 88% | 9 | 12% | 77 |
| 三重県 | 43 | 86% | 7 | 14% | 50 |
| 沖縄県 | 62 | 85% | 11 | 15% | 73 |
| 新潟県 | 93 | 85% | 17 | 15% | 110 |
| 高知県 | 14 | 82% | 3 | 18% | 17 |
| 山梨県 | 21 | 81% | 5 | 19% | 26 |
| 福島県 | 78 | 80% | 19 | 20% | 97 |
| 岩手県 | 41 | 80% | 10 | 20% | 51 |
| 熊本県 | 44 | 80% | 11 | 20% | 55 |
| 福井県 | 15 | 79% | 4 | 21% | 19 |
| 静岡県 | 57 | 78% | 16 | 22% | 73 |
| 滋賀県 | 78 | 78% | 22 | 22% | 100 |
| 石川県 | 27 | 77% | 8 | 23% | 35 |
| 秋田県 | 40 | 77% | 12 | 23% | 52 |
| 大分県 | 56 | 77% | 17 | 23% | 73 |
| 奈良県 | 64 | 76% | 20 | 24% | 84 |
| 北海道 | 169 | 76% | 53 | 24% | 222 |
| 徳島県 | 41 | 76% | 13 | 24% | 54 |
| 福岡県 | 134 | 75% | 45 | 25% | 179 |
| 鹿児島県 | 56 | 75% | 19 | 25% | 75 |
| 群馬県 | 72 | 74% | 25 | 26% | 97 |
| 宮崎県 | 11 | 73% | 4 | 27% | 15 |
| 佐賀県 | 30 | 73% | 11 | 27% | 41 |
| 長野県 | 87 | 73% | 32 | 27% | 119 |
| 島根県 | 35 | 73% | 13 | 27% | 48 |
| 山口県 | 43 | 73% | 16 | 27% | 59 |
| 広島県 | 105 | 72% | 40 | 28% | 145 |
| 岐阜県 | 65 | 72% | 25 | 28% | 90 |
| 愛媛県 | 41 | 72% | 16 | 28% | 57 |
| 埼玉県 | 124 | 71% | 51 | 29% | 175 |
| 富山県 | 49 | 70% | 21 | 30% | 70 |
| 兵庫県 | 146 | 70% | 63 | 30% | 209 |
| 山形県 | 37 | 70% | 16 | 30% | 53 |

| | | | | | |
|------|------|-----|------|-----|------|
| 岡山県 | 48 | 70% | 21 | 30% | 69 |
| 京都府 | 53 | 69% | 24 | 31% | 77 |
| 愛知県 | 181 | 69% | 82 | 31% | 263 |
| 長崎県 | 29 | 67% | 14 | 33% | 43 |
| 茨城県 | 68 | 67% | 33 | 33% | 101 |
| 大阪府 | 216 | 67% | 107 | 33% | 323 |
| 鳥取県 | 8 | 67% | 4 | 33% | 12 |
| 栃木県 | 70 | 66% | 36 | 34% | 106 |
| 千葉県 | 110 | 66% | 57 | 34% | 167 |
| 東京都 | 219 | 64% | 123 | 36% | 342 |
| 宮城県 | 26 | 63% | 15 | 37% | 41 |
| 和歌山県 | 18 | 60% | 12 | 40% | 30 |
| 合計 | 3092 | 72% | 1182 | 28% | 4274 |

3、病院小児科勤務医の超過勤務、宿直勤務の現状

(1) 月間・超過労働時間総計

| 月超過労働時間総計(時間) | 人数 | 比率 | 累積比率 |
|---------------|------|--------|--------|
| 10 | 158 | 4.0% | |
| 20 | 227 | 5.7% | 9.7% |
| 30 | 228 | 5.7% | 15.4% |
| 40 | 300 | 7.5% | 23.0% |
| 50 | 230 | 5.8% | 28.7% |
| 60 | 360 | 9.1% | 37.8% |
| 70 | 289 | 7.3% | 45.1% |
| 80 | 324 | 8.1% | 53.2% |
| 90 | 291 | 7.3% | 60.5% |
| 100 | 271 | 6.8% | 67.3% |
| 110 | 213 | 5.4% | 72.7% |
| 120 | 220 | 5.5% | 78.2% |
| 130 | 135 | 3.4% | 81.6% |
| 140 | 98 | 2.5% | 84.1% |
| 150 | 137 | 3.4% | 87.5% |
| 160 | 89 | 2.2% | 89.8% |
| 170 | 80 | 2.0% | 91.8% |
| 179 | 80 | 2.0% | 93.8% |
| 180 | 67 | 1.7% | 95.5% |
| 190 | 34 | 0.9% | 96.3% |
| 200 | 26 | 0.7% | 97.0% |
| 210 | 30 | 0.8% | 97.7% |
| 220 | 22 | 0.6% | 98.3% |
| 230 | 12 | 0.3% | 98.6% |
| 240 | 24 | 0.6% | 99.2% |
| 250 | 8 | 0.2% | 99.4% |
| 260 | 7 | 0.2% | 99.6% |
| 270 | 4 | 0.1% | 99.7% |
| 290 | 6 | 0.2% | 99.8% |
| 300 | 1 | 0.0% | 99.8% |
| 320 | 1 | 0.0% | 99.9% |
| 340 | 1 | 0.0% | 99.9% |
| 360 | 1 | 0.0% | 99.9% |
| 410 | 1 | 0.0% | 99.9% |
| 410 | 1 | 0.0% | 100.0% |
| 600 | 1 | 0.0% | 100.0% |
| 合計 | 3977 | 100.0% | |

(2)小児科勤務医の超過勤務・宿日直・オンコール/月(月間・平均値)

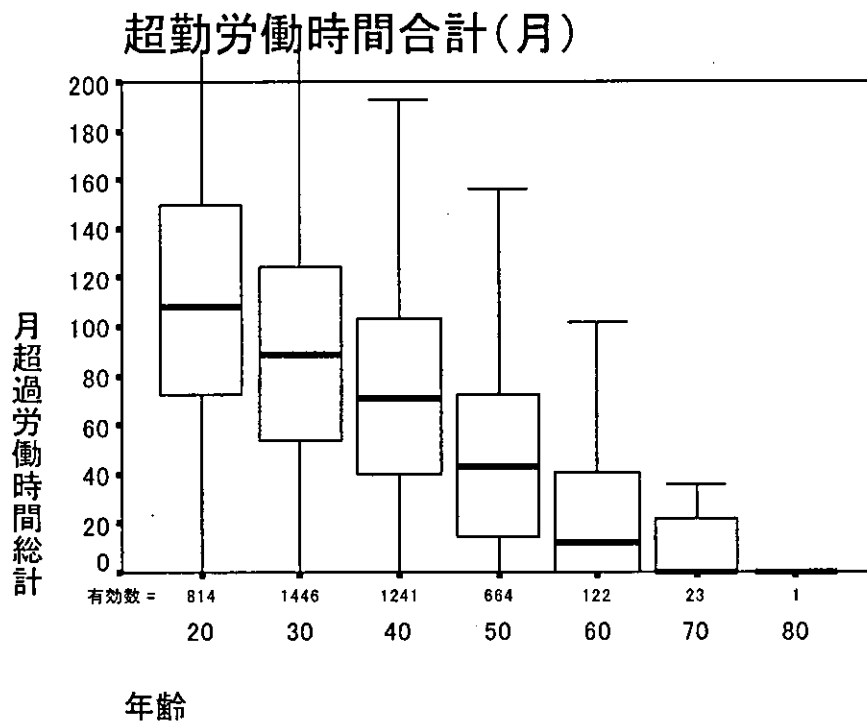
| 県番号 | | 平日超過勤務時間 | 平日宿直回数 | 平日オンコール回数 | 休日超過勤務時間 | 休日日直回数 | 休日宿直回数 | 休日オンコール回数 |
|-----|------|----------|--------|-----------|----------|--------|--------|-----------|
| 1 | 北海道 | 42.0 | 2.2 | 5.7 | 16.7 | 0.9 | 0.9 | 2.4 |
| 2 | 青森県 | 31.0 | 2.5 | 10.3 | 16.5 | 1.4 | 1.1 | 4.7 |
| 3 | 岩手県 | 30.6 | 2.1 | 3.9 | 11.2 | 0.9 | 0.8 | 2.1 |
| 4 | 宮城県 | 25.0 | 1.7 | 5.1 | 23.0 | 1.0 | 0.7 | 3.2 |
| 5 | 秋田県 | 28.9 | 2.0 | 10.9 | 14.6 | 1.0 | 0.8 | 3.9 |
| 6 | 山形県 | 16.1 | 2.1 | 5.6 | 14.7 | 1.1 | 0.9 | 3.2 |
| 7 | 福島県 | 55.2 | 3.3 | 8.6 | 18.6 | 1.2 | 1.2 | 3.5 |
| 8 | 茨城県 | 34.5 | 2.1 | 5.8 | 9.0 | 1.2 | 0.9 | 2.6 |
| 9 | 栃木県 | 52.2 | 3.2 | 3.9 | 11.5 | 1.7 | 1.3 | 1.1 |
| 10 | 群馬県 | 39.6 | 2.3 | 6.3 | 14.5 | 1.2 | 1.0 | 2.0 |
| 11 | 埼玉県 | 32.8 | 2.8 | 3.2 | 5.6 | 0.9 | 0.8 | 0.9 |
| 12 | 千葉県 | 38.4 | 2.8 | 4.0 | 10.1 | 1.1 | 1.1 | 1.4 |
| 13 | 東京都 | 37.1 | 3.0 | 2.0 | 6.6 | 1.2 | 1.2 | 0.9 |
| 15 | 新潟県 | 24.8 | 1.9 | 5.6 | 10.9 | 1.0 | 0.9 | 2.5 |
| 16 | 富山県 | 25.5 | 2.2 | 3.7 | 8.6 | 0.7 | 0.8 | 2.1 |
| 17 | 石川県 | 47.5 | 2.6 | 6.7 | 25.8 | 1.3 | 1.3 | 3.7 |
| 18 | 福井県 | 32.2 | 2.1 | 4.1 | 9.5 | 0.9 | 0.8 | 3.0 |
| 19 | 山梨県 | 19.6 | 1.7 | 3.1 | 13.9 | 1.1 | 1.1 | 1.2 |
| 20 | 長野県 | 28.1 | 1.7 | 7.1 | 13.0 | 0.9 | 0.7 | 2.6 |
| 21 | 岐阜県 | 25.2 | 2.3 | 5.4 | 11.2 | 1.0 | 0.8 | 2.1 |
| 22 | 静岡県 | 31.2 | 2.4 | 6.3 | 12.7 | 1.2 | 1.2 | 2.8 |
| 23 | 愛知県 | 30.3 | 2.1 | 3.8 | 11.9 | 1.1 | 0.9 | 1.5 |
| 24 | 三重県 | 38.7 | 2.8 | 7.6 | 9.5 | 1.3 | 1.3 | 2.2 |
| 25 | 滋賀県 | 26.0 | 3.0 | 3.3 | 12.1 | 1.1 | 1.0 | 1.2 |
| 26 | 京都府 | 29.3 | 2.4 | 4.2 | 10.6 | 1.6 | 1.3 | 1.6 |
| 27 | 大阪府 | 38.9 | 2.6 | 3.8 | 10.7 | 1.0 | 0.9 | 1.7 |
| 28 | 兵庫県 | 32.5 | 1.7 | 4.8 | 15.2 | 1.0 | 0.9 | 2.1 |
| 29 | 奈良県 | 38.8 | 1.8 | 4.9 | 8.6 | 0.6 | 0.6 | 2.5 |
| 30 | 和歌山県 | 27.0 | 2.0 | 4.3 | 10.2 | 0.8 | 0.7 | 1.4 |
| 31 | 鳥取県 | 24.3 | 2.6 | 9.2 | 6.7 | 0.7 | 0.5 | 5.5 |
| 32 | 島根県 | 43.8 | 2.7 | 4.6 | 18.8 | 1.1 | 1.0 | 2.8 |
| 33 | 岡山県 | 31.8 | 2.1 | 2.8 | 11.5 | 1.0 | 1.1 | 1.5 |
| 34 | 広島県 | 29.4 | 2.3 | 6.2 | 18.2 | 1.2 | 1.2 | 2.9 |
| 35 | 山口県 | 28.8 | 1.9 | 5.5 | 23.5 | 1.3 | 0.9 | 2.6 |
| 36 | 徳島県 | 41.0 | 2.7 | 5.0 | 19.8 | 1.4 | 1.2 | 2.1 |
| 38 | 愛媛県 | 30.4 | 2.2 | 5.3 | 13.5 | 1.0 | 1.0 | 1.9 |
| 39 | 高知県 | 17.7 | 2.9 | 3.6 | 10.0 | 0.8 | 0.9 | 1.2 |
| 40 | 福岡県 | 33.0 | 2.9 | 7.8 | 10.7 | 1.4 | 1.2 | 2.9 |
| 41 | 佐賀県 | 20.6 | 2.6 | 6.6 | 16.4 | 1.1 | 1.1 | 6.4 |
| 42 | 長崎県 | 21.4 | 3.4 | 14.0 | 17.1 | 0.9 | 1.2 | 7.2 |
| 43 | 熊本県 | 24.9 | 2.2 | 5.5 | 14.6 | 1.5 | 0.7 | 2.6 |
| 44 | 大分県 | 38.0 | 2.7 | 5.8 | 9.6 | 1.2 | 1.0 | 2.3 |

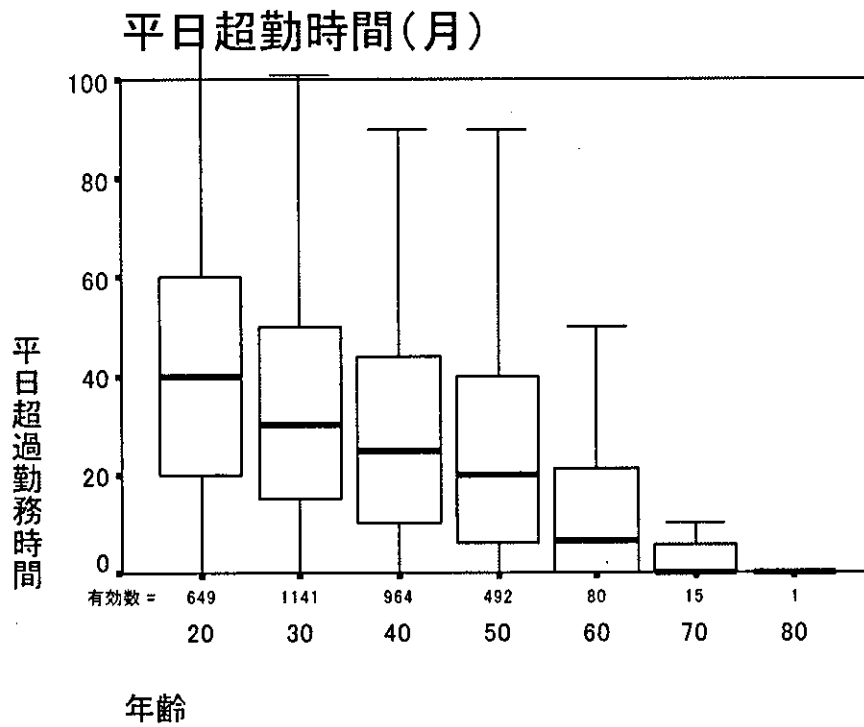
| | | | | | | | | |
|----|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| 45 | 宮崎県 | 19.6 | 3.6 | 6.9 | 10.3 | 1.2 | 1.3 | 4.6 |
| 46 | 鹿児島県 | 43.1 | 1.8 | 5.2 | 15.9 | 0.9 | 0.6 | 2.4 |
| 47 | 沖縄県 | 25.9 | 2.7 | 2.9 | 9.3 | 1.4 | 1.0 | 0.9 |
| | 計 | 33.9 | 2.4 | 5.1 | 12.7 | 1.1 | 1.0 | 2.2 |

(3)小児科勤務医と超過勤務・宿日直・オンコール(男女別)

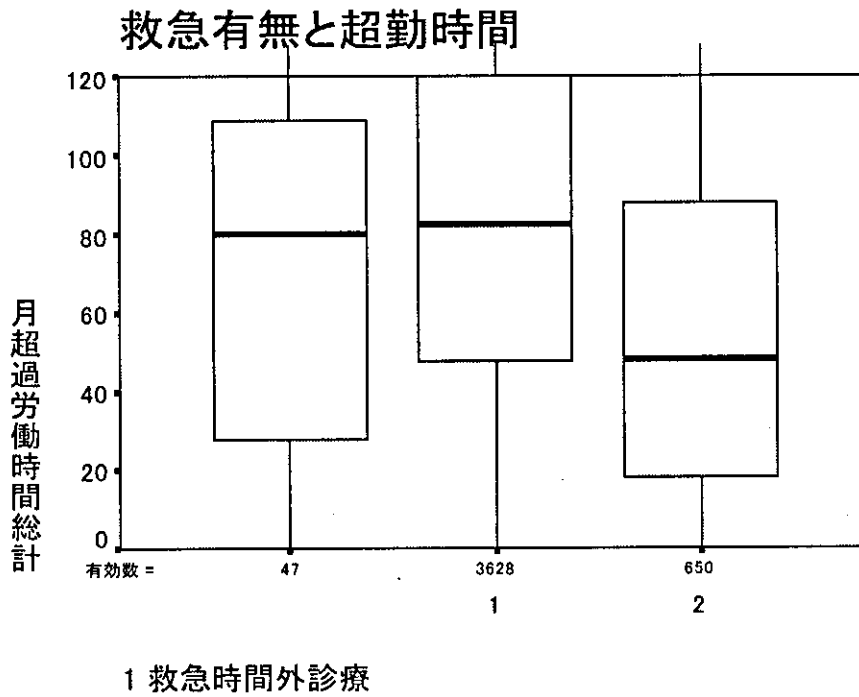
| 性別 | | 平日超過勤務時間 | 平日宿直回数 | 平日オンコール回数 | 休日超過勤務時間 | 休日日直回数 | 休日宿直回数 | 休日オンコール回数 |
|----|------|----------|--------|-----------|----------|--------|--------|-----------|
| 男 | 平均値 | 35 | 2 | 5 | 13 | 1 | 1 | 2 |
| | 度数 | 2381 | 2826 | 2358 | 2188 | 2560 | 2540 | 2289 |
| | 標準偏差 | 29 | 2 | 7 | 12 | 1 | 1 | 3 |
| 女 | 平均値 | 33 | 2 | 5 | 13 | 1 | 1 | 2 |
| | 度数 | 927 | 1058 | 883 | 835 | 958 | 988 | 867 |
| | 標準偏差 | 28 | 2 | 6 | 13 | 1 | 1 | 3 |
| 合計 | 平均値 | 34 | 2 | 5 | 13 | 1 | 1 | 2 |
| | 度数 | 3308 | 3884 | 3241 | 3023 | 3518 | 3528 | 3156 |
| | 標準偏差 | 29 | 2 | 6 | 12 | 1 | 1 | 3 |

(4)年齢別超過勤務時間数

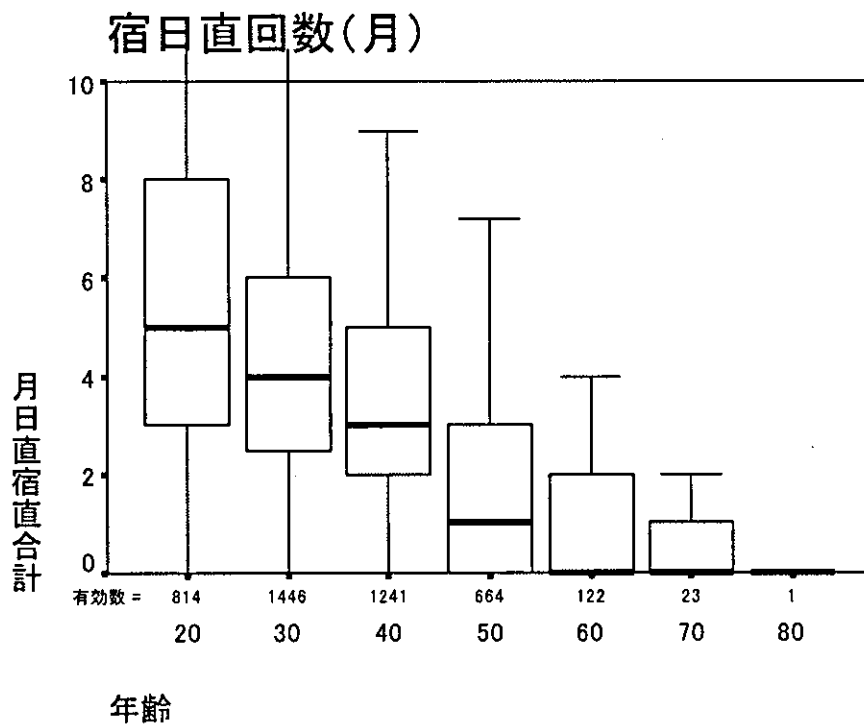




(5)施設の時間外診療の有無と超過勤務時間数

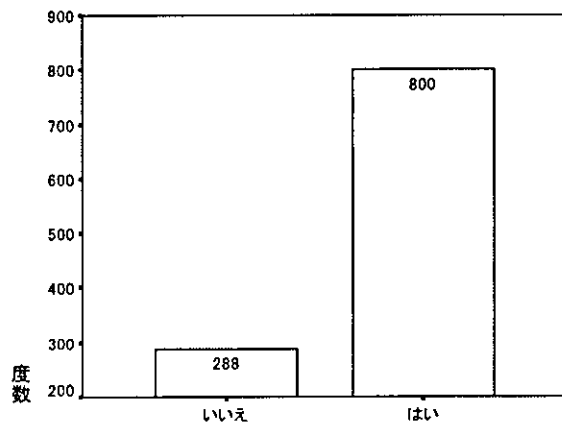


(6)宿日直回数:年齢別



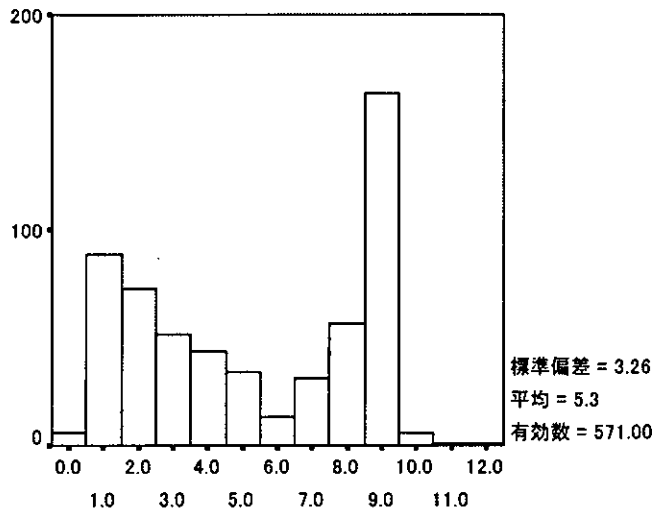
4、小児救急の実態調査

(1)小児科では時間外の時間外診療を受付けていますか？



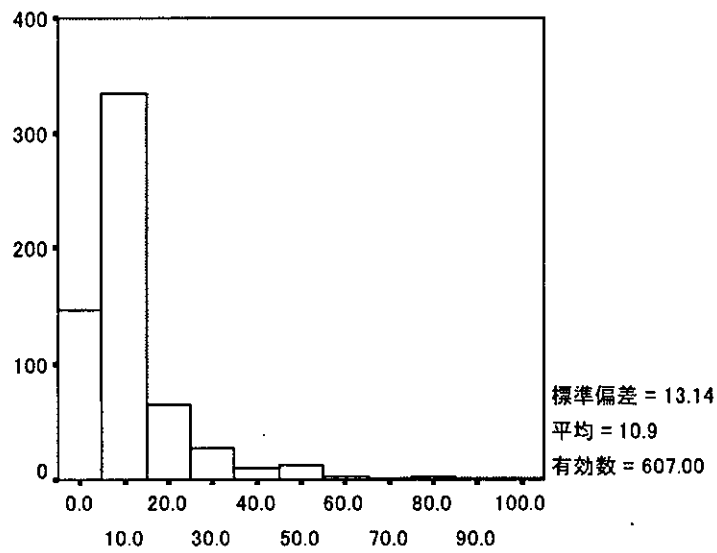
1 救急時間外診療

(2) 時間外を受け付けている施設で、平日夜間、休日昼間、休日夜間をそれぞれ1単位と考えとおよそ週に何単位実施されていますか？



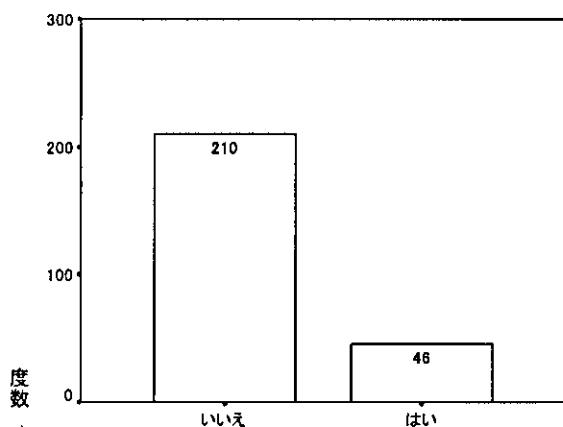
2 救急時間外単位数

(3) 受診患者のうち入院を要する例はおよそ何%くらいですか？



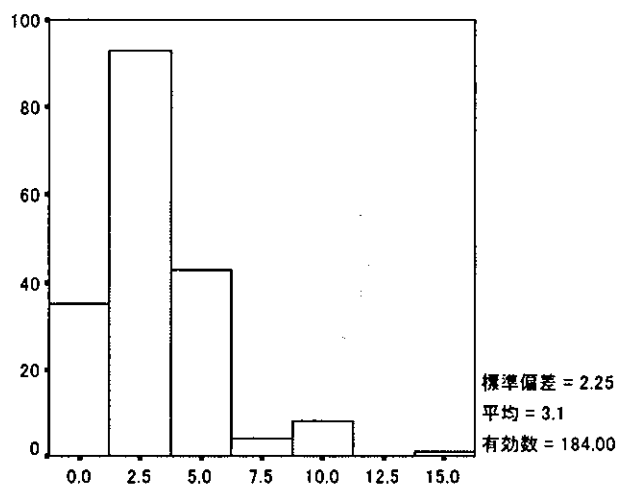
4 入院必要%

(4) 時間外診療を遂行するために必要な医師数は確保されていると思いますか？



2 救急時間外医師充足

(4) 時間外診療を遂行するために必要な医師増員数は？



2 救急時間外常勤増員必要数

増員必要数

| 増員必要数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10人以上 |
|-------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|-------|
| 回答数 | 35 | 64 | 29 | 21 | 18 | 4 | 3 | 1 | 1 | 8 |

(5) 貴施設の医師の勤務形態は次のうちのどれですか？

1. 当直 2. 夜勤(翌日勤務なし) 3. 他院勤務医による夜勤(翌日勤務あり)

勤務形態

1. 当直 239
2. 夜勤(翌日勤務なし) 13
3. 他院勤務医による夜勤(翌日勤務あり) 16

分担研究:小児救急医療関係のホームページへのアクセス実態調査

主任研究者:衛藤義勝(東京慈恵会医科大学小児科)

分担研究者:中澤誠(東京女子医科大学小児循環器科)

研究協力者:舟本仁一(大阪市立住吉市民病院小児科)、長村敏生(京都第二赤十字病院小児科)、沼口俊介(沼口小児科クリニック-東京都)、桑原正彦(桑原医院-広島市)

(要旨)

小児救急医療に関連した情報提供の現状とインターネットによる情報提供の可能性について検討するために、全国8地域で保護者に対するアンケートを実施するとともに、現在インターネット上で提供されているホームページのアクセス数を調査した。アンケートでは全国から2,244通の回答を得た。65.9%が救急受診の経験があり、47.3%が時間外に受診可能な医療機関がある一方で、相談できる機関があるのは30.2%に過ぎなかった。時間外に相談可能な手段の確保とともに、受診の適否や家庭での処置について親切丁寧に助言する体制の確立が求められている。情報入手については家族知人から得ることが最も多く、現在、自治体や医療機関などから提供されている様々な手段の有効性について再検討が必要である。インターネットによる情報入手については、コンピュータによるものが携帯電話よりも利用率が高く、過疎地域に比して都市部での利用率が高い。こうしたサービスを利用している保護者の評価は高いが、より新しく、救急受診に直結した情報の提供を求めている。また、現在提供されているホームページの完成度は高いが、その利用の広報と、緊急時に対応できる構成へのよりいっそうの努力が望まれる。

(研究目的)

我が国の小児救急医療体制は、小児科医不足等による医療供給体制の不備に対して、時間外受診動向の変化による需要の増加という不均衡がもたらす様々な問題が、それぞれの地域特性に応じた形で現出している。こうした中で全国的に見られる共通の現象として、子どもをもつ保護者達が時間外の急病に対して大きな不安を抱え、医療機関や疾病に関する情報を常に必要としていることがある。行政、医療機関、報道機関、出版物などにおいていろいろな手段で多くの情報が提供されているにも関わらず、保護者の側からは利用価値の高い情報提供を求める声が常に絶えない。我々、研究班では小児救急医療における患者・家族ニーズをとらえる一環として、様々な情報提供手段の中からインターネットを利用したホームページ(以下HP)の役割と可能性について調べることにした。

(対象および方法)

[研究1] 保護者に対するアンケート調査

平成17年2月、北海道(檜山支庁、十勝支庁)、東京都(都市部、島しょ地域)、京都市、大阪市、広島県(広島市、備北地方)における、保育所、幼

稚園、保健センター、医療機関などに依頼し、乳幼児を中心とする子どもたちの保護者を対象として小児救急医療関係のHPへのアクセスに関するアンケート(資料)を実施した。アンケートは保護者に調査目的を説明し、了解を得た後に実施、調査機関ごとに回収した。

統計学的検討は、 χ^2 独立性検定、Kruskal-Wallis test、Mann-Whitney test を用いた。

[研究2] HPアクセス数調査

東京都が提供することも医療ガイドならびに万有製薬が提供することも119番における平成16年の年間アクセス件数の情報提供を受け、検討した。

(結果)

[研究1] 保護者に対するアンケート調査

1.調査協力機関の所在地とその地域特性により、北海道檜山十勝支庁(過疎地域)、東京特別区および周辺市(都市部)、東京島しょ地域(過疎地域)、京都市および大阪市(都市部)、広島市(都市部)、広島県備北地方(過疎地域)に分類した。

また、調査協力機関特性により、保育所等と医療機関の2種類に分類した。

2.回答数(表、図1、図2、図3)

全回答数は2,244通で、各分類毎の回答数を表に示す。

3.回答者(図4)

母親が最多で2,087通(93.0%)、次いで父親の111通(4.9%)、祖母の27通(1.2%)であった。

4.こどもの数(図5)

1人が803通(35.8%)、2人が1,056通(47.1%)、3人が340通(15.2%)、4人が39通(0.2%)であった。平均は1.83±0.7人であった(平均±SD)。過疎地域は平均2.0人で都市部の平均1.8人に比し有意に多い。

5.こどもの年齢(図6)

こどもの年齢では、こどもが1歳未満のみの場合を1群、1歳未満と1歳以上の場合を2群、1歳以上4歳未満のみの場合を3群、1歳以上4歳未満と4歳以上の場合を4群、4歳以上のみの場合を5群とした。

全体では、1群が5.6%、2群が8.6%、3群が22.2%、4群が26.0%、5群が37.6%であった。これに関して、都市部と過疎地域との間に有意な差はない。

6.救急受診の有無(図7、図8)

過去1~2年間に救急受診した経験の有無を質問した。全体では、救急受診の経験ありとの回答は65.9%であった。都市部と過疎地域では、有意に過疎地域で救急受診の経験が多かった(P<0.0001)。しかし、各地域分類毎の分析では、広島市の47.0%から広島県備北地方の80.4%まで各地域での差が大きかった。(P<0.0001)年齢との関係でも各群に有意な差が認められ、1群30.0%と5群57.9%が低く、他の3群は70%前後が救急受診の経験ありとしていた(P<0.0001)。

7.救急受診回数(図9)

全体では、救急受診なしも含めて平均1.98回の救急受診があった。

地域分類毎の分析では、各地域間に有意な差が認められた(P<0.0001)。

年齢別では、3歳以下の乳幼児を抱える家庭で2.23±2.7回(平均±SD)、4歳以上のこどものみの家庭で1.56±2.2回で有意に前者が多かった(P<0.0001)。

8.救急医療機関の有無(図10、図11)

不便なく受診できる小児救急医療機関の有無について質問した。全体では、47.3%の回答者がいると答えている。地域別では、北海道が47.4%、東

京都市部が48.7%、東京島しょ地域が52.8%、京阪都市部が54.4%、広島市が19.5%、広島県備北地方が61.6%であり、地域間の有意な偏りが認められた(P<0.0001)。

また、過疎地域57.1%と都市部45.4%との間にも有意な差が認められた。

9.時間外の相談(図12)

時間外に相談できる医療機関や電話相談の有無について質問した。全体では、30.2%の回答者がいると答えている。地域別では、北海道が26.1%、東京都市部が31.9%、東京島しょ地域が17.6%、京阪都市部が31.9%、広島市が15.8%、広島県備北地方が40.1%であり、地域間での有意な偏りが認められた。

しかし、過疎地域34.5%と都市部29.3%の間には有意な差は認められなかった。

10.相談できるところ(図13)

前問で相談できるところがあると回答した保護者に対して、その内容を質問した。全体では、病院が最多で33.3%、次いでかかりつけ医の25.0%、電話相談の21.1%、急病診療所の15.8%、親戚・知人の3.1%、その他の3.5%となっている。地域別では、東京都市部においてかかりつけ医が最多であるのに対して、京阪地域や広島市ならびに広島県備北地方では病院が主たる相談先となっている。調査協力施設を保育所や幼稚園に限定すると、病院が36.1%、電話相談が21.8%、かかりつけ医が16.0%である。

11.相談への希望(図14、図15、図16)

保護者としてどういった相談を望んでいるかを質問した。自由記述式にしたため広範囲な回答が寄せられた。カテゴリーとして相談担当者に関する希望、相談での対応姿勢に関する希望、相談内容に関する希望、相談の手段方法に関する希望に分類できる。このうち内容に関する希望が最多で359件、次いで対応姿勢が197件、方法が153件、担当者に関する希望が50件となっている。相談内容に関する希望の中では、受診すべきか家庭で様子を見てよいかの判断への助言を求めるものが171件と最も多く、次いで家庭での処置の仕方に関する助言を求めるものが124件、救急医療機関の紹介を求めるものが64件と続いている。対応姿勢に関する希望では、的確で分かり易い説明を求めるものが81件と最多で、次いで気軽に相談できることを挙げているものが77件、親身な態度を求めるものが45件となっている。相談の方法に関する希望では、24時間対応を求めるものが70件と最多で、次いで電話相談そのものを求めるものが60件、そして電話相談が確実

に繋がることやインターネットを利用した相談を求めるものが少数あった。担当者に関する希望では、小児科医による相談を希望するものが28件で、次いでかかりつけ医での対応を求めるものが15件となっている。過疎地域と都市部との比較では、都市部においてかかりつけ医の役割を期待し、病院紹介を求める声が多い。

12.情報の入手先(図17)

日頃、子どもの健康に関する情報をどこから入手しているかを質問した。全体では、76.3%の保護者が家族知人から情報を得ているとし、これは過疎地域、都市部においてほとんど同様の結果であった。次いでかかりつけ医から情報を得ているとした回答が38.9%、市販の本や雑誌からとしたものが38.8%であった。かかりつけ医からの情報は過疎地域において29.8%と、都市部の40.7%に比べやや少数であった。インターネットから情報を取得している割合は、全体で23.2%、過疎地域で12.2%、都市部で25.4%と違いがみられた。自治体広報誌からの情報取得は、全体で17.0%、過疎地域で16.5%、都市部で17.1%といずれも低率であった。学校や保育所から情報を得ている保護者は、全体の18.5%であり、これは保育所等での回答に限っても同様の結果であった。

13.パーソナルコンピュータによるインターネットの利用状況(図18)

現在の、パーソナルコンピュータ(以下PC)によるインターネット利用状況について質問した。インターネット利用が可能なPCを持っているとした回答が、全体で74.6%あった。過疎地域では59.9%、都市部では77.6%であり、有意な差が認められた。地域別では、東京都都市部の81.0%が最高で、北海道の46.8%が最低であった。PCの利用状況では、全体のなかでほとんど利用していないとした回答が18.9%、たまに利用するとした回答が47.6%、毎日利用しているとした回答が33.5%であった。過疎地域と都市部を比較すると、有意に都市部での利用が多かった。

14.携帯電話によるインターネットの利用状況(図19)

現在の、携帯電話の保有とインターネットの利用状況を質問した。インターネットが利用可能な携帯電話を保有しているとした回答が、全体で81.2%、過疎地域で79.0%、都市部で81.6%であり有意な差はなかった。利用状況ではほとんど利用していないとした回答が60.7%、たまに利用しているとした回答が30.2%、毎日利用しているとした回答が9.1%であった。過疎地域と都市部の比較では、有意な差は認められなかった。

15.インターネットによる子どもの健康に関する情報の入手について(図20)

インターネットによる子どもの健康に関する情報の入手について知っているかとの質問に対して、全体では55.7%の保護者が知っていると回答した。過疎地域52.2%と都市部の56.3%の間に有意な差はなかった。これら知っていると回答した保護者に対して、利用経験の有無を質問したところ、全体で64.4%が利用経験ありと回答したが、過疎地域53.8%と都市部66.2%の間に有意な差が認められた。情報提供サイトを実際に見た回数では、年間に5回以下が72.8%を占め、90.2%が10回以下であった。

16.インターネット上の情報の存在を知った理由(図21)

インターネット上の情報を知った理由としては、インターネット上の検索によるものが728件と最多で、次いでテレビや新聞。本などから知ったとする223件、たまたまとする202件などとなっている。

17.子どもに関するインターネット上の情報の内容(図22)

実際に見た情報の内容としては、急病に関する情報が720件、子育てに関する情報が671件、病気や薬の知識が110件となっている。これらについては、過疎地域、都市部の間に差はなかった。

18.インターネットによる情報提供の有用性(図23、図24)

インターネットによる情報獲得のしやすさと有用性について質問した。インターネットによる情報提供サイトを利用したことがあるとした775件中、利用しやすく役立つとする回答が631件(81.4%)と最多で、何らかの問題点があるとした回答は285件(36.8%)であった。問題点として最も多かったのは、一般的情報しかなくわが子の状況に合わないの77件で、次いで検索に時間がかかる、わかりづらく信頼性がない、PCの扱いに不慣れ、救急医療と直結していない、などが述べられている。

19.情報の受け止め方(図25)

インターネット上で得た情報を、どのように受けとめているかを質問した。インターネットによる情報提供サイトを知っているとする1198件中、情報によりその後の行動が影響されたとする回答が270件(22.5%)、一方そうした情報をあくまでも参考と考え、自分で判断しているとした回答が740件(61.8%)であった。

受け止め方とインターネットを利用して当該サイトを見た回数との関係を見ると、情報に従って行動したことがあるとした保護者(平均7.3回)の方が参

考程度とした保護者(平均5.6回)に比べて有意に回数が多かった。

19. インターネットによる情報で望む内容(図 26)

保護者が望む内容としては、急病時の対応が最多で、次いで救急受診が必要かどうかの目安、事故やけがの応急手当、病気全般の説明、検査や薬の説明、育児に関する説明、その他となっている。その他の内容としては、救急医療機関情報とくに地域に密着し、その時点での情報提供を求める声が圧倒的に多く、待ち時間の情報や感染症流行情報を求めるものも少数ある。

[研究 2] HP アクセス数調査

1. 東京都子ども医療ガイド

本 HP は、病気やケガの対処のしかた、病気の基礎知識、子育てアドバイス、その他のコンテンツの4領域にわたっている。トップページへのアクセスは141,928件、全体では延べ1,832,072件のアクセスがあった。このうち、病気やケガの対処のしかたは424,757件、病気の基礎知識は595,858件、子育てアドバイスは599,663件、その他のコンテンツが69,866件であった。小児救急医療に直接関連する病気やケガの対処のしかたでは、症状別に19項目が提供されており、最多は「熱が出た」の77,183件で、以下の「発疹が出た」26,215件、「下痢をした」23,108件、「吐いた」22,943件に比べて圧倒的に多い。その他のコンテンツには、「お医者さんを探す」項目があり、25,901件のアクセスがあった。トップページへのアクセス数を月別にみたものでは、2月が最多で22,486件、次いで1月の17,093件となっており、夏から秋にかけては比較的少ない。曜日別では、土曜・日曜が少なく平日に多い傾向が認められた。

2. 子育て健康百科(万有製薬)

本 HP では、お子さま119番、乳幼児に多い病気、学童期に多い病気、知っておきたい子供の食事の4領域を提供している。全体のトップページへのアクセスは176,893件、お子さま119番のトップページは180,104件、乳幼児に多い病気のトップページは107,396件、学童期に多い病気のトップページは45,752件であった。症状別では、「発熱」が最多で40,935件、次いで「発疹」の30,414件、「下痢」24,045件、「ひきつけ(けいれん)」19,670件と続いている。「発熱」について一般的な注意事項だけでなく、我が子の緊急度を知ろうとしてさらにHPの閲覧を進めた状況では、年齢を問う質問に対して、「赤ちゃん」を選択したものが10,396件、「幼児期」としたものが32,051件であった。そしてお子さま119番トップページから発

熱に対する具体的対処法を知るまでの最多クリック数は5であった。

(考察)

[研究 1] 保護者に対するアンケート調査

我が国の小児救急医療の諸問題を考えるとき、保護者への情報提供の重要性が常に指摘されているにもかかわらず、現実として保護者や医療従事者にとって満足すべき段階にまで達していないと感じざるを得ない。その大きな原因は、情報提供手段の多様化による選択肢の増加がかえって情報取得の方法をあいまいにしていること、保護者が求めるきめ細やかで緊急時に有用な情報の提供が少ないこと、保護者の側にも日常的に緊急時に備えた心構えが不足していること、子育ての責任は保護者自身にあるという認識が少ないことなどであろう。こうした状況の中で、我々「小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究」班では、インターネットを用いた情報提供の可能性ならびに有用性を探るために、インターネットによる情報取得の現状と考え方を調査することとした。

調査は、小児時間外救急受診の可能性が高く、情報を必要とすることが多いと考えられる乳幼児をもつ保護者を対象とするために、原則として保育所、幼稚園、保健センターなどでアンケートを計画した。しかし、地域や調査協力機関の事情により医療機関での調査も加え、小児救急医療体制の違いに起因する需要の量的ならびに質的多様性を考慮することとした。

1. 対象の適切性

a. 回答者

子育てのほとんどの場面において母親が主役となっている我が国の現状から、93%が母親による回答であったことは、今回の調査結果を情報提供のあり方を考えるための基礎資料とすることに問題はないと考える。

b. こどもの数

平均1.83人は、我が国の現状からみて多いが、こどものいない家庭を含んでいないことに留意する必要がある。

2. 小児救急医療提供体制

過疎地域が都市部に比べ救急受診の経験が有意に多かったが、同時に不便なく受診できる医療機関も多いと回答している。我が国の小児救急医療提供体制の現状からは、この回答をそのまま過疎地域の方が体制整備が進んでいると理解することは困難であり、むしろ過疎地域の保護者は、厳しい条件でも許容する姿勢を有している面が

大きいと解釈すべきである。一方、都市部に分類した広島市は不便なく受診できる医療機関ありとする割合が19.5%と突出して低く、また、相談できるところも少ないと認識している。これらの理由について検討が必要である。

3. 時間外の相談について

時間外に相談できるところがあるとの回答は30.2%に過ぎず、不安を抱える保護者にとってのよりどころとなる相談窓口の不足が確認できる。東京都市部においてかかりつけ医が相談窓口としての機能を有していることは望ましいが、当該地域の調査が医療機関でおこなわれたこと、保育所などに限定した回答では全国的に病院が窓口になっていること、#8000に代表される電話相談事業の今後の進展などから、それぞれの役割の充実が期待される。しかし、こうした保護者の不安内容が、何らかの情報提供によって家庭で解消できるものであれば、そして保護者の子育てに関する知識や能力が向上することによって軽減するものであれば、相談窓口の整備という方向のみに進む必要はない。相談窓口の充実を図ると同時に、子育てに関する知識をもてるよう援助することも重要である。

相談体制として期待するものは、小児科医による対応、24時間体制である。内容に期待するものとしては、その95.5%を救急受診の必要性すなわち緊急度、家庭での処置、救急受診が可能な医療機関の紹介などの3者で占めており、需要を考える基準としてよい。

しかし、現実の相談で、親身・親切な対応、的確で分かりやすい説明、気軽な相談を求める声が多いことは、相談担当者の対応姿勢が、こうした事業の推進あるいは評価に影響する可能性を示している。

4. 情報の入手について

子どもの健康に関する情報を、家族・知人から得ている保護者が圧倒的に多いという事実は、他の調査においても指摘されている。すなわち、現在のように適切な情報提供の必要性が叫ばれ、自治体、医療機関などから多くの情報が提供されているにもかかわらず、現実にはその認知さえなされていないことが多いのである。また、本調査での目的であるインターネットによる情報取得については、全体として23.2%、過疎地域で12.2%、都市部で25.4%と決して高くないのが現状である。

5. インターネットについて

インターネットの利用に関して、PCや携帯電話の保有率は、それぞれ全体で74.6%、81.2%である。PCについては都市部の方が有意に高い。一般

的にPCによる情報取得の必要性は過疎地において高いと想定されたが、PCの利用度も含めて逆の調査結果であった。これはインターネット環境の充実度の違いもその一因と考えられる。携帯電話については保有率、利用度ともに過疎地域、都市部間に差がなかったが、PCに比較して保有率は高いものの、利用度は低いという特徴が明らかとなった。昨今の若い世代の保護者が携帯電話の利用に習熟しているため、携帯電話を介したインターネット利用も多いという予想とは違う結果であった。必要とする情報を取得する場合に、携帯電話では情報量としての制限や提供されている情報の質、当該サイトへのアクセスの困難性などが、利用を阻む要因となっているのかもしれない。これは、後述する東京都のHP利用においても、携帯電話からのアクセスよりもPCからのものが圧倒的に多いことから裏付けられる。また、インターネットから子どもの健康に関する情報入手が可能であるとの知識を有している保護者は、回答者全体の55.7%であった。そのうち64.4%が利用した経験をもっていたが、利用回数は少なく45%が年間5回以下であった。この利用経験についても都市部の方が有意に多く、過疎地を含む地方でのインターネット基盤整備の必要性が再確認される結果である。こうしたインターネットによる情報入手を知るきっかけとなったのは、インターネット上の検索が最多で圧倒的に多い。保健所や保育所などから情報を得ることが少ないのは、地方自治体や民間企業ならびに医療機関など現在のインターネットによる情報提供主体それぞれに取り組み方の違いがあり、また内容も様々であることから推薦しにくいという面も否定できないであろう。しかし、利用者の68.9%がこうしたインターネットによる情報提供を評価し、それらの情報はあくまで参考であり最終的には保護者が判断しているという回答が多い現状は、方向性として大きな間違いはないと考えてよい。情報に従って行動したことがあるとした保護者の利用回数が多かったことは、情報の信頼性と保護者の依存性の両面からの評価が必要である。利用を促進し、その有用性をさらに高めるには、情報内容として子育てや子どもの急病に関すること、病気の知識全般などが大部分という段階では、地域性を除いて国や日本小児科学会レベルでの信頼性の高い情報を提供し、広く利用を呼びかけることが必要である。また他方で、提供されている情報の過不足や地域に限定した今現在の医療機関情報の不足という面の改善にも努めなければならない。