

第43回全国学校保健・学校医大会
第1分科会「からだ・こころ(1)」
1-2 東京都多摩市小中学生に
おける頭痛実態調査

東京都医師会

桑原健太郎(日本医科大学付属病院小児科)

飛田正俊、前原幸治、中村弘之、佐藤 秀紀

(東京都多摩市学校保健会)

高瀬真人(日本医科大学多摩永山病院小児科)

東京都多摩市小児頭痛調査

	平成23年度	1学期	2学期	3学期
対象	小学校(18)	6972		
	中学校(9)	2906		
回収数	小学校	4997	4430	4760
	中学校	2567	2462	2528
回収率	小学校	71.7%	63.5%	68.3%
	中学校	88.3%	84.7%	87.0%
解析数	小学校	4350	3873	4298
	中学校	2164	2043	2166

質問紙を回収できたもののうち、性別不明者および頭痛分類を定義する質問の回答に不備のあった回答者を解析対象から除外して、解析した。

東京都多摩市小児頭痛調査 調査項目

1 頭痛有病率

片頭痛（慢性片頭痛、それ以外）

緊張型頭痛（稀発反復性、頻発反復性、慢性）

その他の頭痛（片頭痛、緊張型頭痛以外の全て）

慢性連日性頭痛、薬剤乱用頭痛

2 頭痛の生活支障度

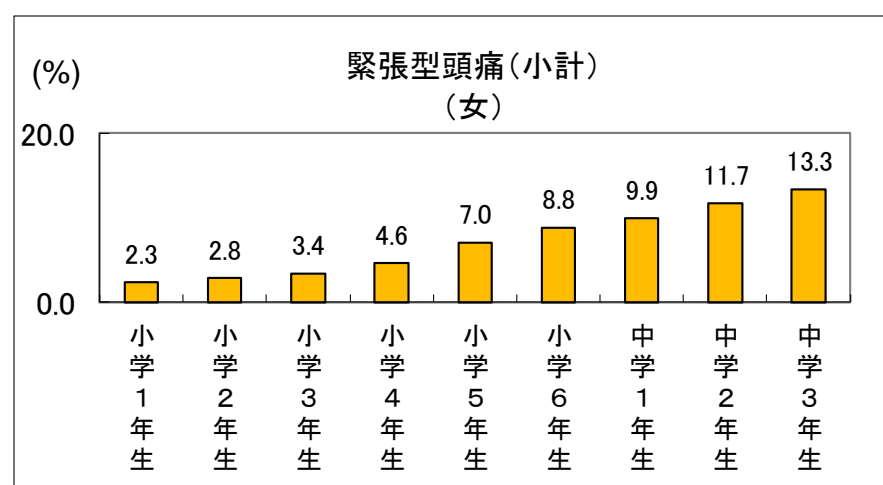
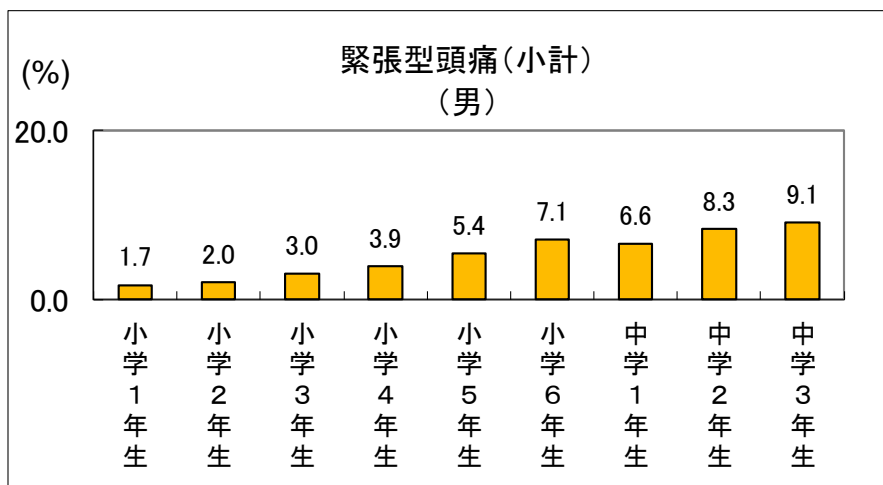
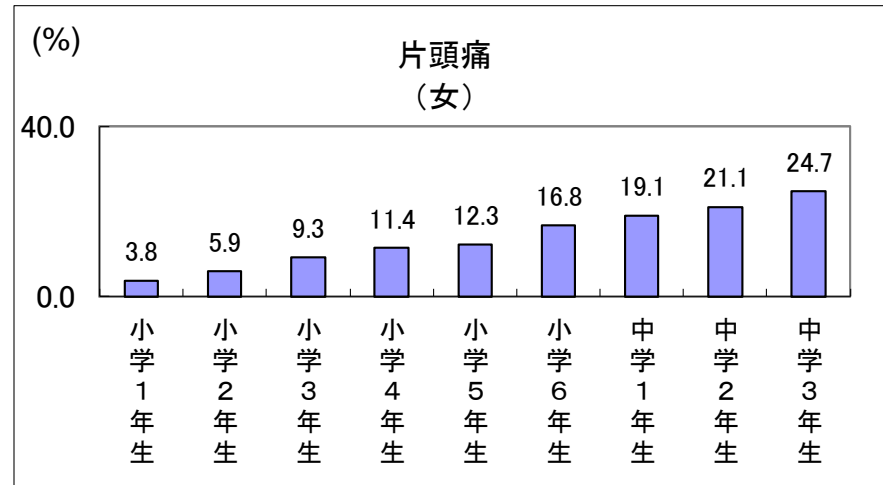
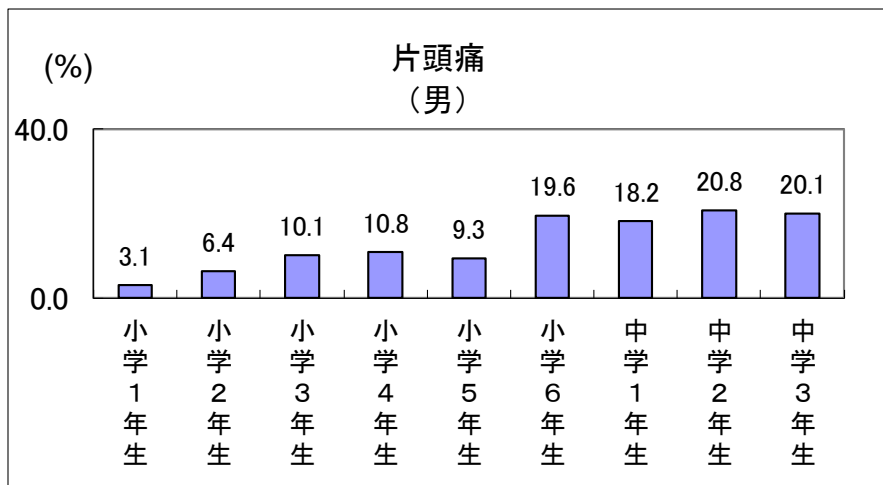
3 頭痛と生活習慣、頭痛時対処法

表1 頭痛の有病率

	小学生			中学生		
	1学期	2学期	3学期	1学期	2学期	3学期
片頭痛（小計）	9.7%（420名） 男9.5%、女9.8%	9.9%（384名） 男9.1%、女10.6%	8.7%（372名） 男8.3%、女9.0%	20.7%（448名） 男19.7%、女21.6%	20.2%（409名） 男17.6%、女22.3%	18.6%（403名） 男15.0%、女21.9%
慢性片頭痛			0.5%（23名） 男0.3%、女0.8%			2.0%（44名） 男1.6%、女2.4%
その他の片頭痛			8.1%（349名） 男8.0%、女8.2%			16.6%（359名） 男13.3%、女19.5%
緊張型頭痛（小計）	4.3%（185名） 男3.7%、女4.7%	5.7%（220名） 男5.6%、女5.7%	4.8%（206名） 男3.7%、女5.8%	9.9%（214名） 男8.0%、女11.6%	9.2%（188名） 男7.3%、女10.9%	9.0%（196名） 男8.3%、女9.7%
稀発反復性緊張型頭痛	1.5%（66名） 男1.5%、女1.6%	1.6%（62名） 男1.7%、女1.5%	2.0%（84名） 男1.7%、女2.2%	3.0%（66名） 男3.3%、女2.8%	2.5%（52名） 男2.2%、女2.8%	2.4%（53名） 男3.0%、女1.9%
頻発反復性緊張型頭痛	2.5%（108名） 男2.0%、女2.9%	3.5%（135名） 男3.6%、女3.4%	2.6%（110名） 男2.0%、女3.1%	5.5%（119名） 男3.6%、女7.2%	5.6%（114名） 男4.9%、女6.2%	5.8%（125名） 男4.7%、女6.7%
慢性緊張型頭痛	0.3%（11名） 男0.2%、女0.3%	0.6%（23名） 男0.3%、女0.9%	0.3%（12名） 男0.0%、女0.5%	1.3%（29名） 男1.1%、女1.6%	1.1%（22名） 男0.2%、女1.9%	0.8%（18名） 男0.6%、女1.1%
その他の頭痛	12.6%（547名） 男12.0%、女13.1%	15.1%（586名） 男14.8%、女15.4%	12.2%（525名） 男11.3%、女13.1%	21.1%（457名） 男19.6%、女22.5%	19.5%（399名） 男16.0%、女22.8%	16.9%（365名） 男12.3%、女21.0%
頭痛なし	73.5%（3198名） 男74.7%、女72.4%	69.3%（2683名） 男70.4%、女68.3%	74.3%（3195名） 男76.8%、女72.1%	48.3%（1045名） 男52.8%、女44.2%	51.2%（1047名） 男59.1%、女44.0%	55.5%（1202名） 男64.4%、女47.3%

慢性連日性頭痛			0.4%（18名） 男0.1%、女0.7%			2.0%（44名） 男1.9%、女2.2%
薬物乱用頭痛			0.2%（8名） 男0.2%、女0.2%			1.2%（26名） 男1.1%、女1.3%

図1 頭痛の有病率(学年・性別)



頭痛の有病率はどの頭痛も学年に伴い上昇し、小学校4-5年で女児が男児を上回った

表2 学校生活への影響

平均スコア：
4段階評価の平均

	Q2 最近1週間、毎日楽しく過ごせた？	Q4 学校は楽しい？	Q5 勉強は好き？
片頭痛 (868名)	いつも過ごせた 48.0% 平均スコア 3.4	楽しい 54.8% 平均スコア 3.4	好き 21.1% 平均スコア 2.7
緊張型頭痛 (小計) (399名)	いつも過ごせた 52.4% 平均スコア 3.4	楽しい 61.9% 平均スコア 3.5	好き 23.6% 平均スコア 2.7
稀発反復性緊張型頭痛 (132名)	いつも過ごせた 65.2% 平均スコア 3.6	楽しい 68.9% 平均スコア 3.6	好き 25.0% 平均スコア 2.8
頻発反復性緊張型頭痛 (227名)	いつも過ごせた 47.1% 平均スコア 3.4	楽しい 61.2% 平均スコア 3.5	好き 24.7% 平均スコア 2.8
慢性緊張型頭痛 (40名)	いつも過ごせた 40.0% 平均スコア 3.2	楽しい 42.5% 平均スコア 3.2	好き 12.5% 平均スコア 2.2
その他の頭痛 (1,004名)	いつも過ごせた 52.4% 平均スコア 3.4	楽しい 58.9% 平均スコア 3.5	好き 23.6% 平均スコア 2.7
頭痛なし (4,243名)	いつも過ごせた 67.2% 平均スコア 3.6	楽しい 72.6% 平均スコア 3.7	好き 37.9% 平均スコア 3.1

4段階評価による平均値では、頭痛がない小児の方が学校で楽しく過ごしていた。

表3 学校の欠席状況

	Q9 学校を休んだ経験あり	Q9(1) 年間欠席日数	Q9(2) 欠席理由
片頭痛 (868名)	64.6%	5日以上 33.4% 30日以上 1.6%	発熱 74.7% 頭痛 55.8%
緊張型頭痛 (小計) (399名)	62.7%	5日以上 26.4% 30日以上 2.0%	発熱 69.2% 頭痛 38.0%
稀発反復性緊張型頭痛 (132名)	63.6%	5日以上 22.6% 30日以上 0%	発熱 72.6% 頭痛 29.8%
頻発反復性緊張型頭痛 (227名)	62.6%	5日以上 28.8% 30日以上 2.8%	発熱 69.0% 頭痛 38.0%
慢性緊張型頭痛 (40名)	60.0%	5日以上 25.0% 30日以上 4.2%	頭痛 66.7% 発熱 58.3%
その他の頭痛 (1,004名)	58.5%	5日以上 28.8% 30日以上 0.9%	発熱 72.1% 頭痛 31.2%
頭痛なし (4,243名)	53.8%	5日以上 23.0% 30日以上 0.4%	発熱 76.2% 腹痛 18.3%

頭痛の小児は欠席が多く、片頭痛と稀発反復性以外の緊張型頭痛で欠席日数が多かった。

表4 勉強・日常生活への影響

平均スコア：
10段階評価の平均

	Q10 体調不良により勉強ができない	Q11 気になる事・心配事により勉強ができない	Hit-6スコア
片頭痛 (868名)	平均スコア 5.3	平均スコア 3.9	50点以上 66.6%
緊張型頭痛 (小計) (399名)	平均スコア 4.7	平均スコア 3.6	50点以上 49.0%
稀発反復性緊張型頭痛 (132名)	平均スコア 4.2	平均スコア 3.0	50点以上 22.3%
頻発反復性緊張型頭痛 (227名)	平均スコア 4.8	平均スコア 3.7	50点以上 58.5%
慢性緊張型頭痛 (40名)	平均スコア 5.9	平均スコア 5.1	50点以上 82.5%
その他の頭痛 (1,004名)	平均スコア 4.4	平均スコア 3.6	50点以上 41.9%
頭痛なし (4,243名)	平均スコア 2.7	平均スコア 2.1	

身体的理由では片頭痛と慢性緊張性頭痛が、心理的理由では慢性緊張性頭痛が大きかった。

表5 医療機関受診・頭痛時対処

	Q25 受診状況	Q26 市販薬服用経験	Q28 頭痛時の対処
片頭痛 (868名)	受診 + 処方 36.4%	いつも飲む 13.1% ときどき飲む 40.7%	積極的に対処をする 64.6%
緊張型頭痛 (小計) (399名)	受診 + 処方 21.6%	いつも飲む 7.5% ときどき飲む 32.6%	積極的に対処をする 46.1%
稀発反復性緊張型頭痛 (132名)	受診 + 処方 24.2%	いつも飲む 2.3% ときどき飲む 32.6%	積極的に対処をする 45.5%
頻発反復性緊張型頭痛 (227名)	受診 + 処方 19.8%	いつも飲む 10.1% ときどき飲む 33.0%	積極的に対処をする 46.7%
慢性緊張型頭痛 (40名)	受診 + 処方 22.5%	いつも飲む 10.0% ときどき飲む 30.0%	積極的に対処をする 45.0%
その他の頭痛 (1,004名)	受診 + 処方 19.7%	いつも飲む 5.2% ときどき飲む 31.1%	積極的に対処をする 39.5%

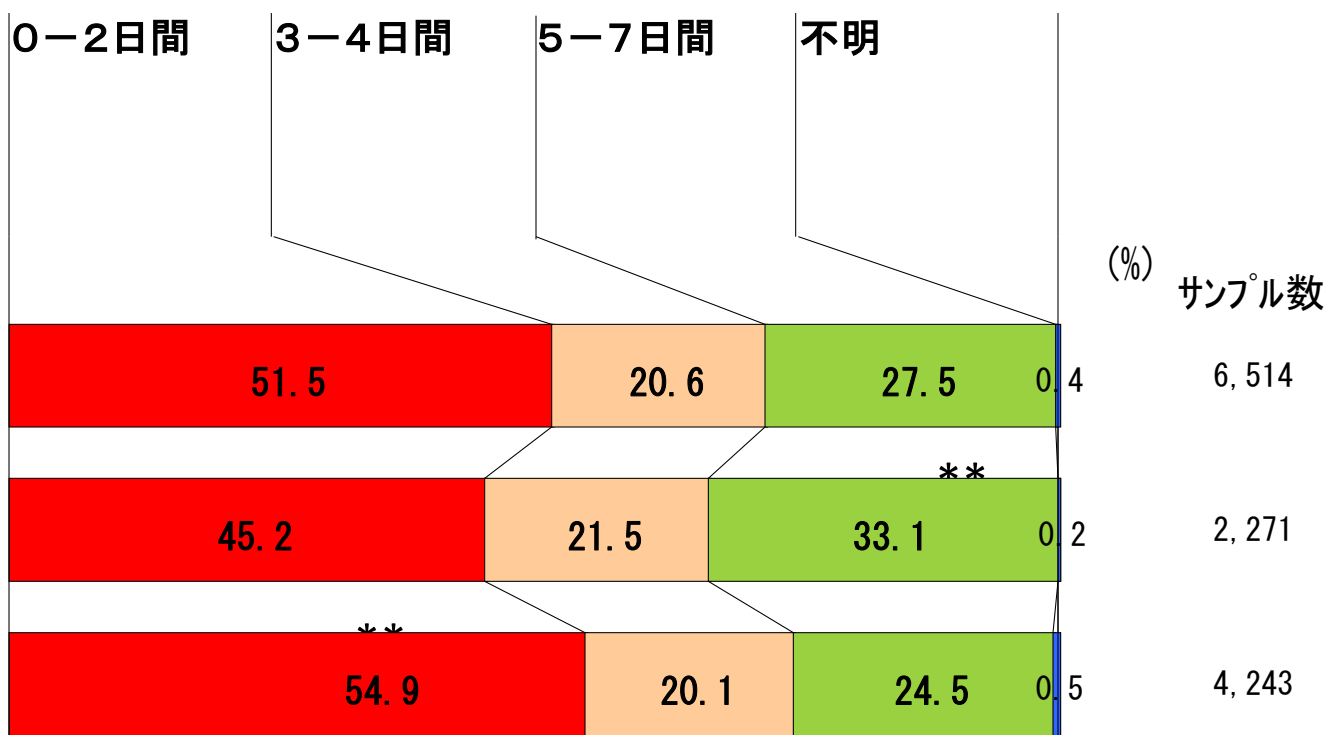
頭痛時に積極的対処をしている片頭痛でも医療機関を受診処方を受けるのは36.4%であった。
各頭痛の30-40%は市販薬を服用していた。

図4 体育の授業以外に週何日、運動やスポーツをしているか(学校のクラブ活動も含む)

日数を
3カテゴリに分類

Q3 体育の授業以外に週何日、運動やスポーツをしているか(学校のクラブ活動は含む)

頭痛経験



** X² 検定:p<0.01

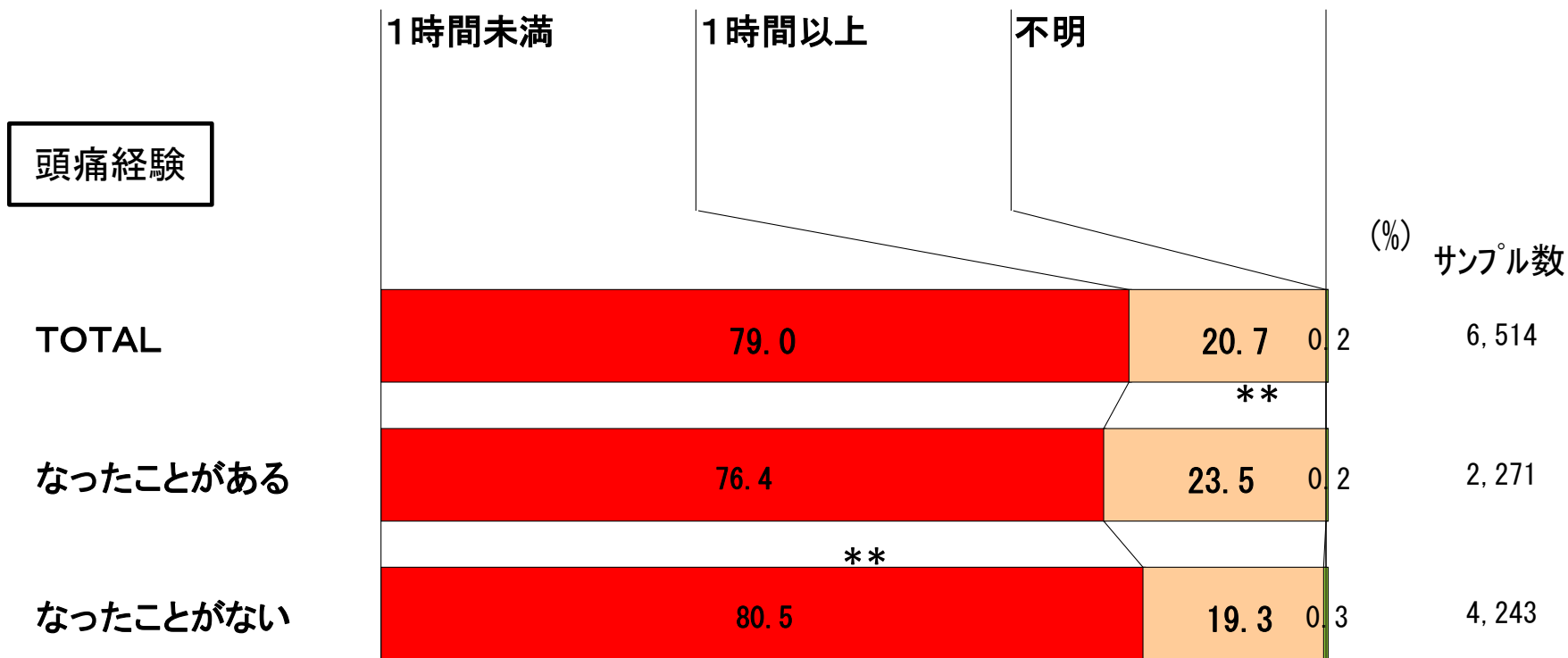
0-2日間、5-7日間で有意差あり : 頭痛経験の有無で優位差あり

因果関係は不明だが、頭痛の小児では、運動日数2日以下が少なく、5日以上が多かった。

図5 1日にどのくらいテレビゲームや携帯ゲームをするか

時間を
2カテゴリに分類

Q6 1日にどのくらいテレビゲームや携帯ゲームをするか



** X² 検定 : p<0.01

1時間未満、1時間以上 : 頭痛経験の有無で優位差あり

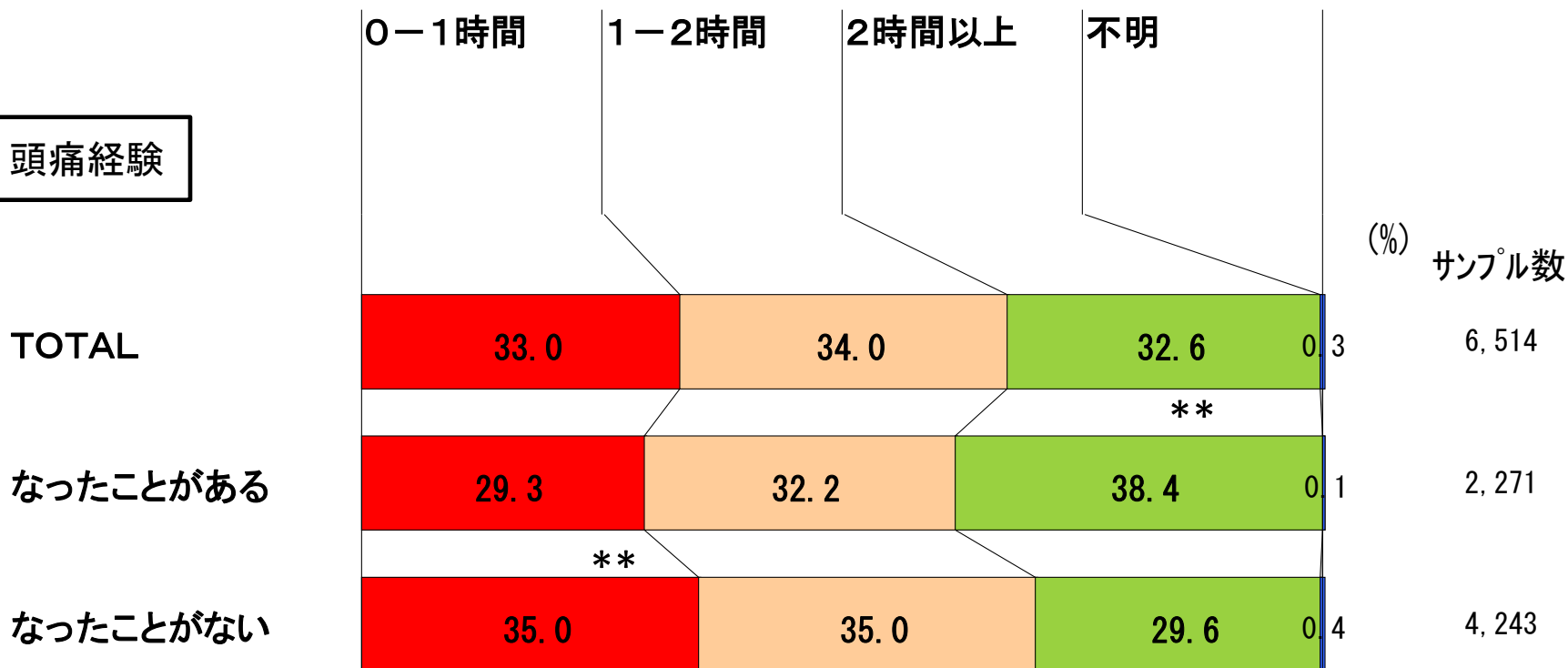
頭痛の小児では、TVゲームや携帯ゲーム時間が、一日1時間以上が多かった

図6 1日にどのくらいビデオやDVD、テレビをみるか

時間を
3カテゴリに分類

Q7 1日にどのくらいビデオやDVD、テレビをみるか

頭痛経験



** X² 検定:p<0.01

0-1時間、2時間以上 : 頭痛経験の有無で優位差あり

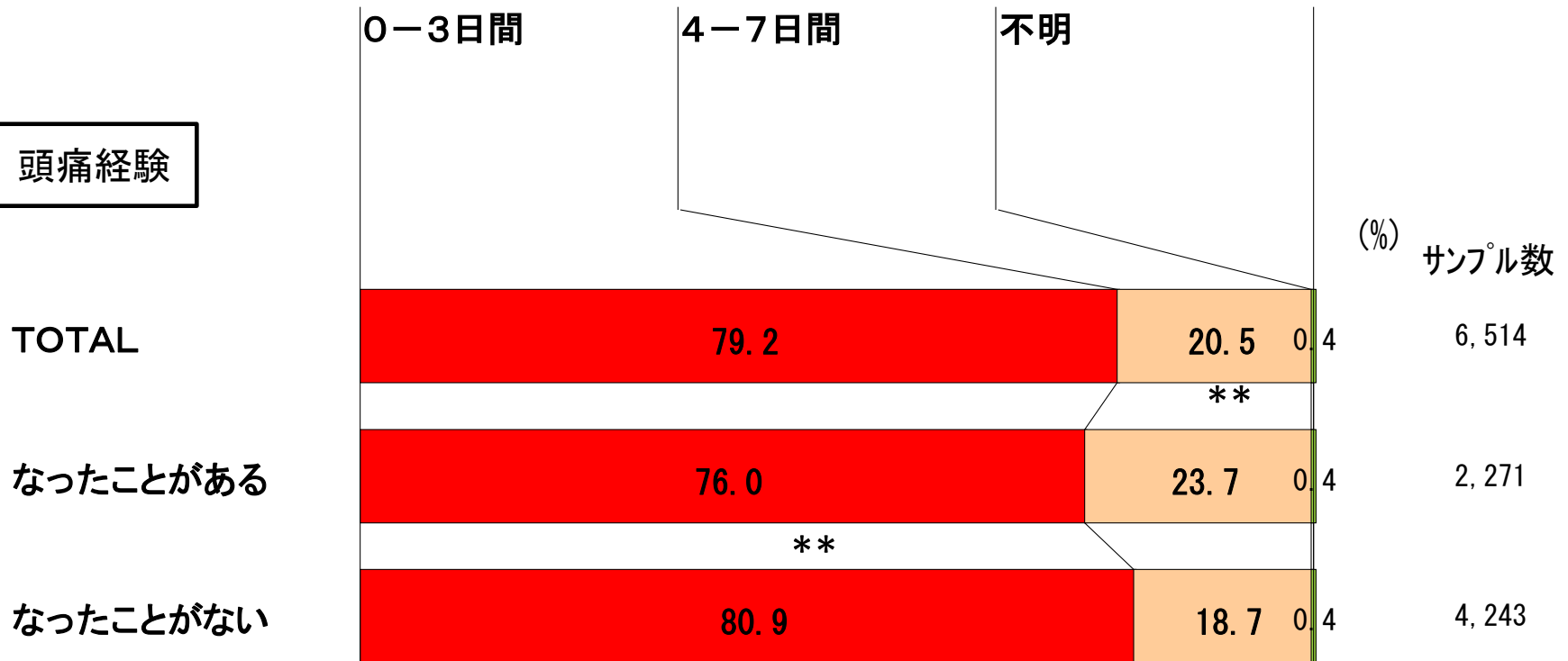
頭痛の小児では、ビデオやテレビ、DVD視聴が一日1時間以下が少なく2時間以上が多かった

図7 週に何日間(塾を含めて)習い事をしているか

日数を
2カテゴリに分類

Q8 週に何日間(塾を含めて)習い事をしているか

頭痛経験



** X² 検定:p<0.01

0-3日間、4-7日間 : 頭痛経験の有無で優位差あり

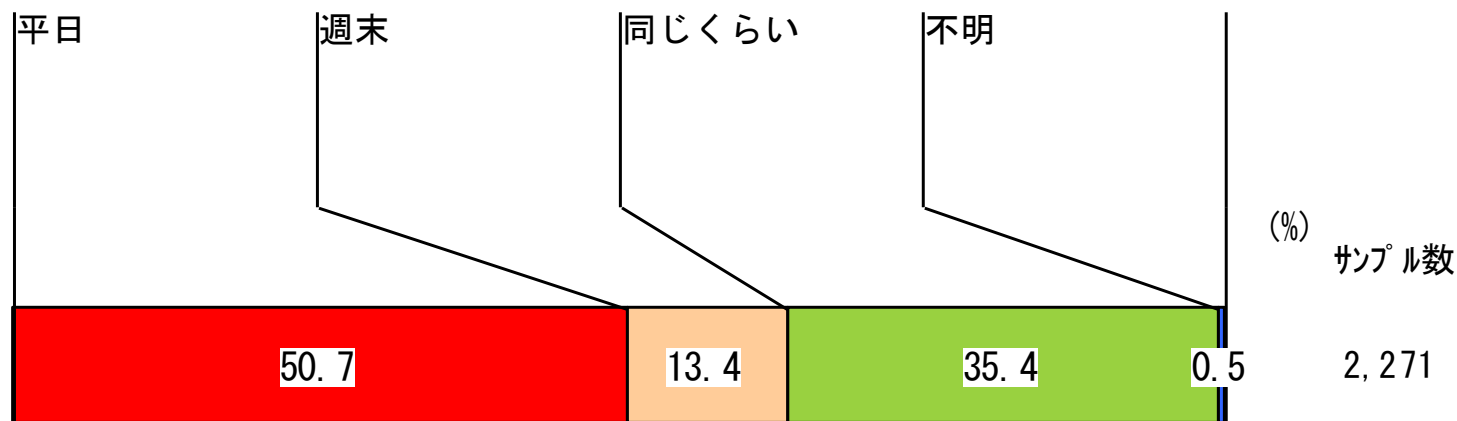
頭痛の小児では、一週間の習い事が4日間以上が多かった

図8 頭痛が多いのは平日（月曜日から金曜）か週末（土日）か

Q20 頭痛が多いのは平日（月曜日から金曜）か週末（土日）か【ベース：頭痛経験者】

頭痛経験

なったことがある



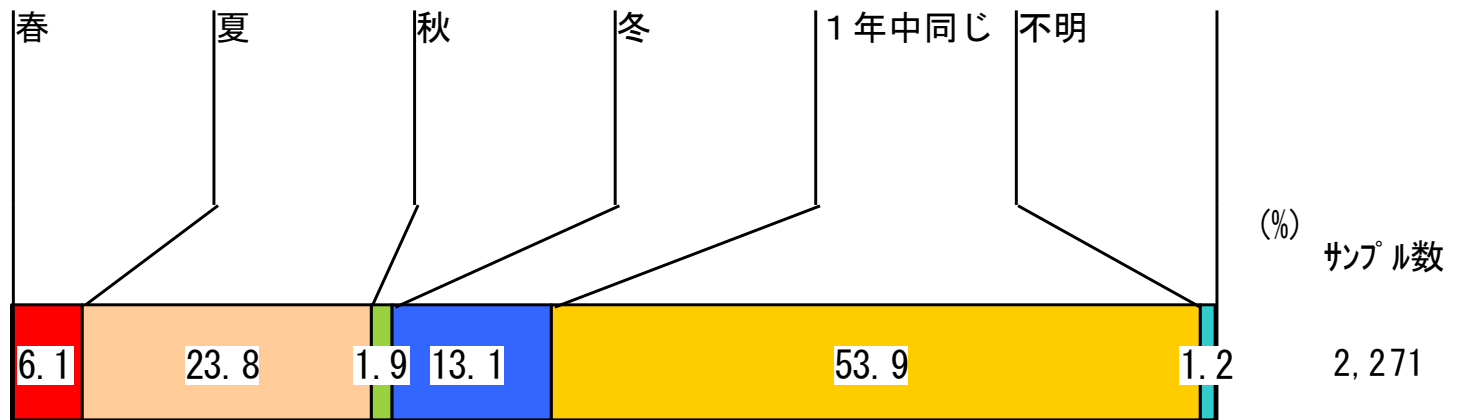
頭痛が起きるのは、週末よりも平日が50.7%と多かった。

図9 頭痛が多い季節

Q 2 1 頭痛が多い季節【ベース：頭痛経験者】

頭痛経験

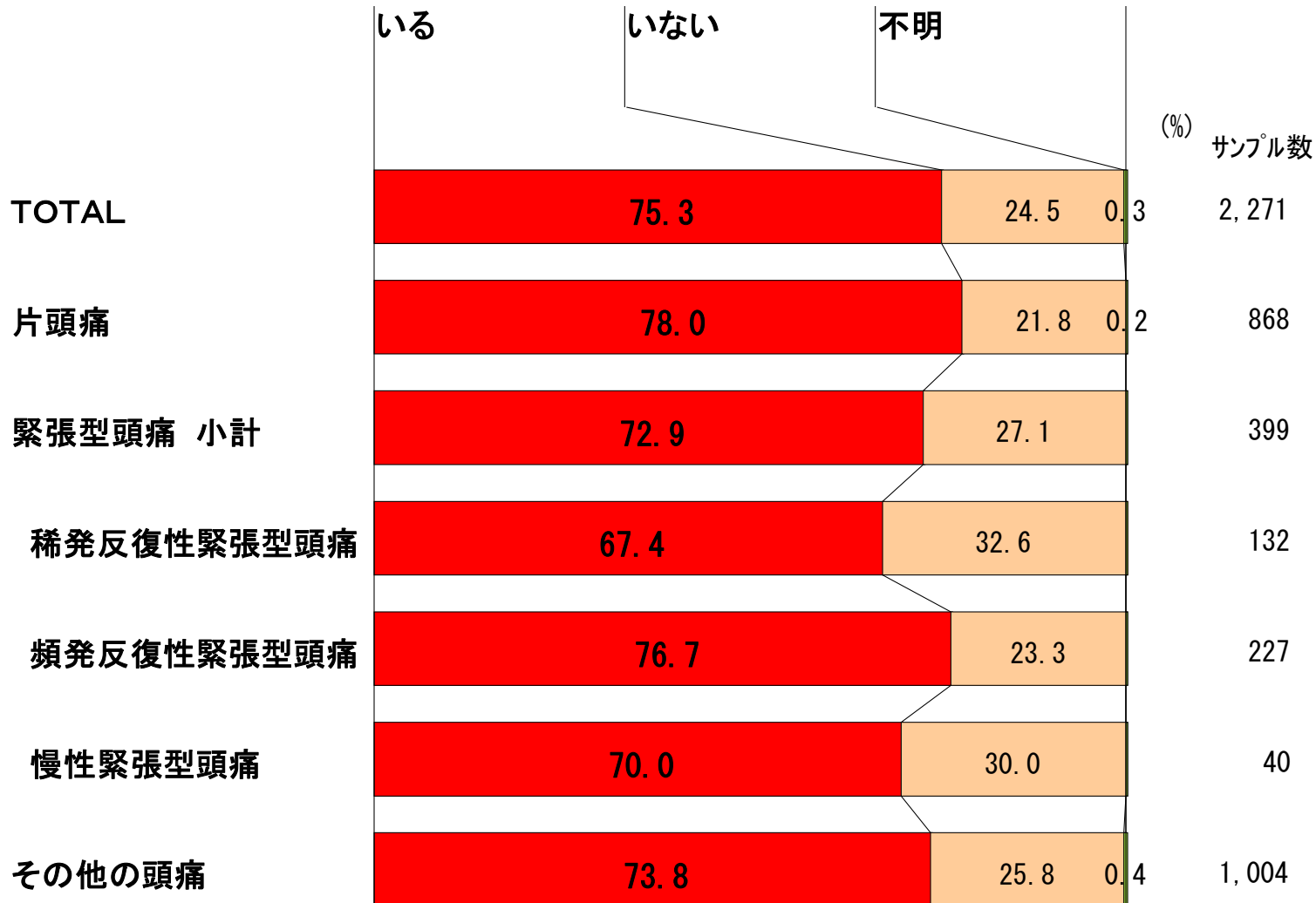
なったことがある



頭痛が起きるのは、1年の季節では夏が23.8%と多かった。

図10 頭痛の家族の有無

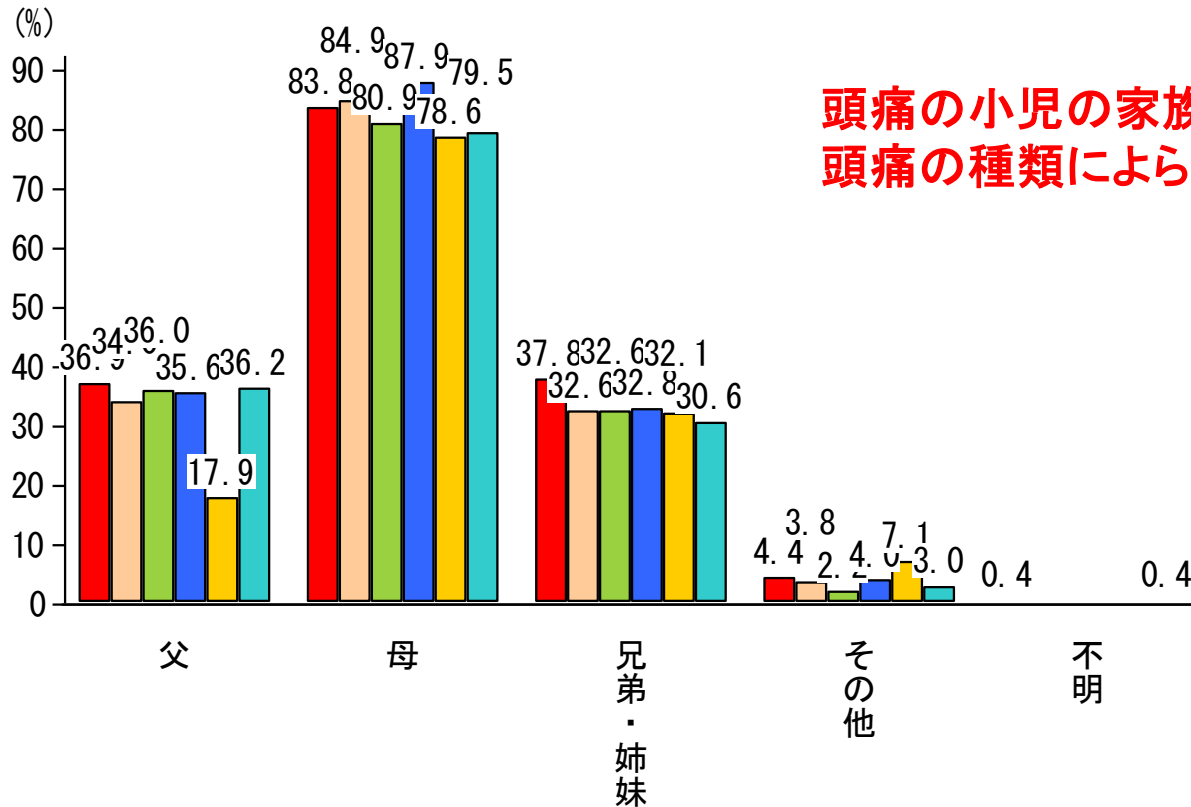
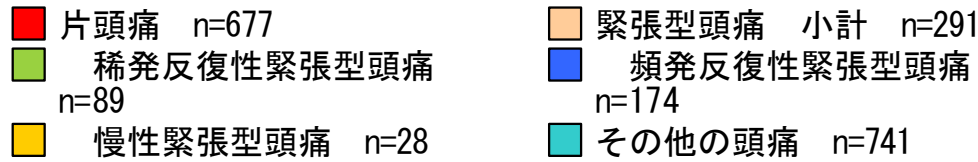
表頭: Q27 頭痛がおこる家族の有無【ベース:頭痛経験者】



頭痛の小児には家族歴が多く、片頭痛では78%に家族歴があった。

図11 頭痛の家族は誰か

表頭：Q 2 7 頭痛がおこる家族（MA）【ベース：頭痛がおこる家族有り】

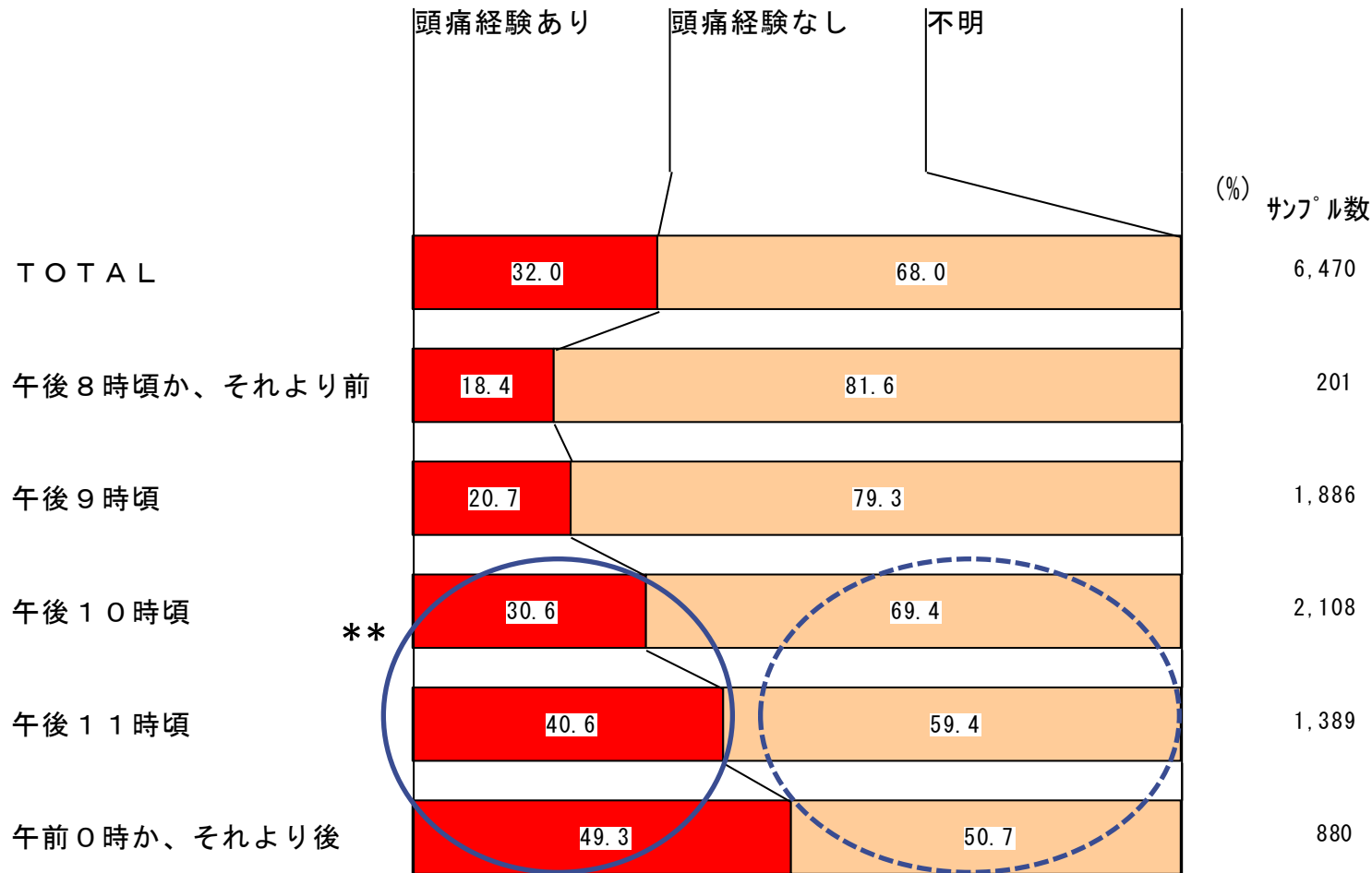


頭痛の小児の家族歴では頭痛の種類によらず母親が多かった。

図13 平日の就寝時間

Q 6 頭痛経験有無

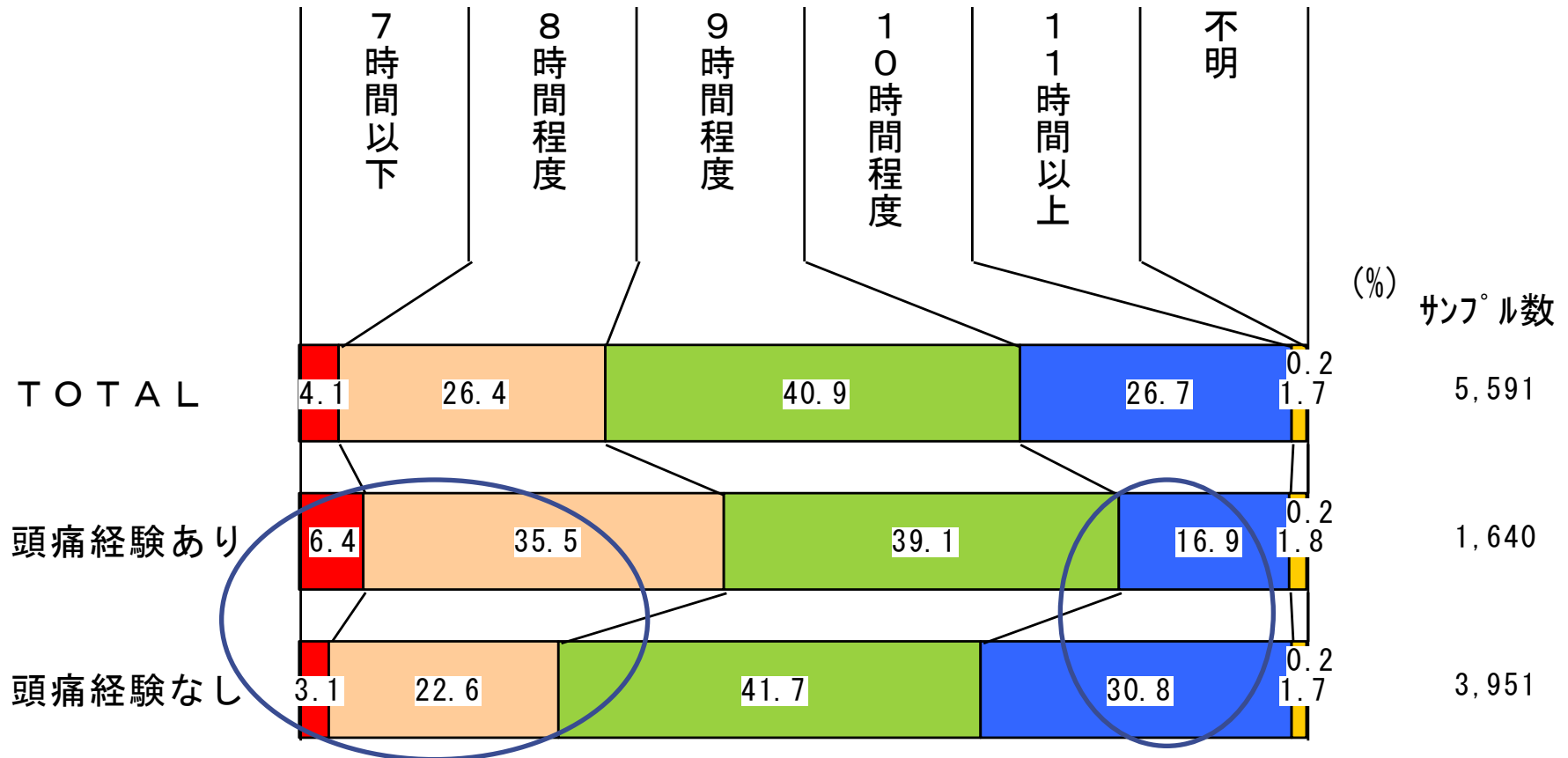
** X² 検定:p<0.01
 (午後8時かそれより前+午後9時
 VS
 午後10時+午後11時+午前0時かそれより後)



就寝時間が午後10時以降は、それ以前の時間より頭痛の小児の割合が高い。同様に、就寝時間が午後10時以降は、頭痛のない小児の割合が低い。

図17 平日の睡眠時間(頭痛の有無)

平日の睡眠時間

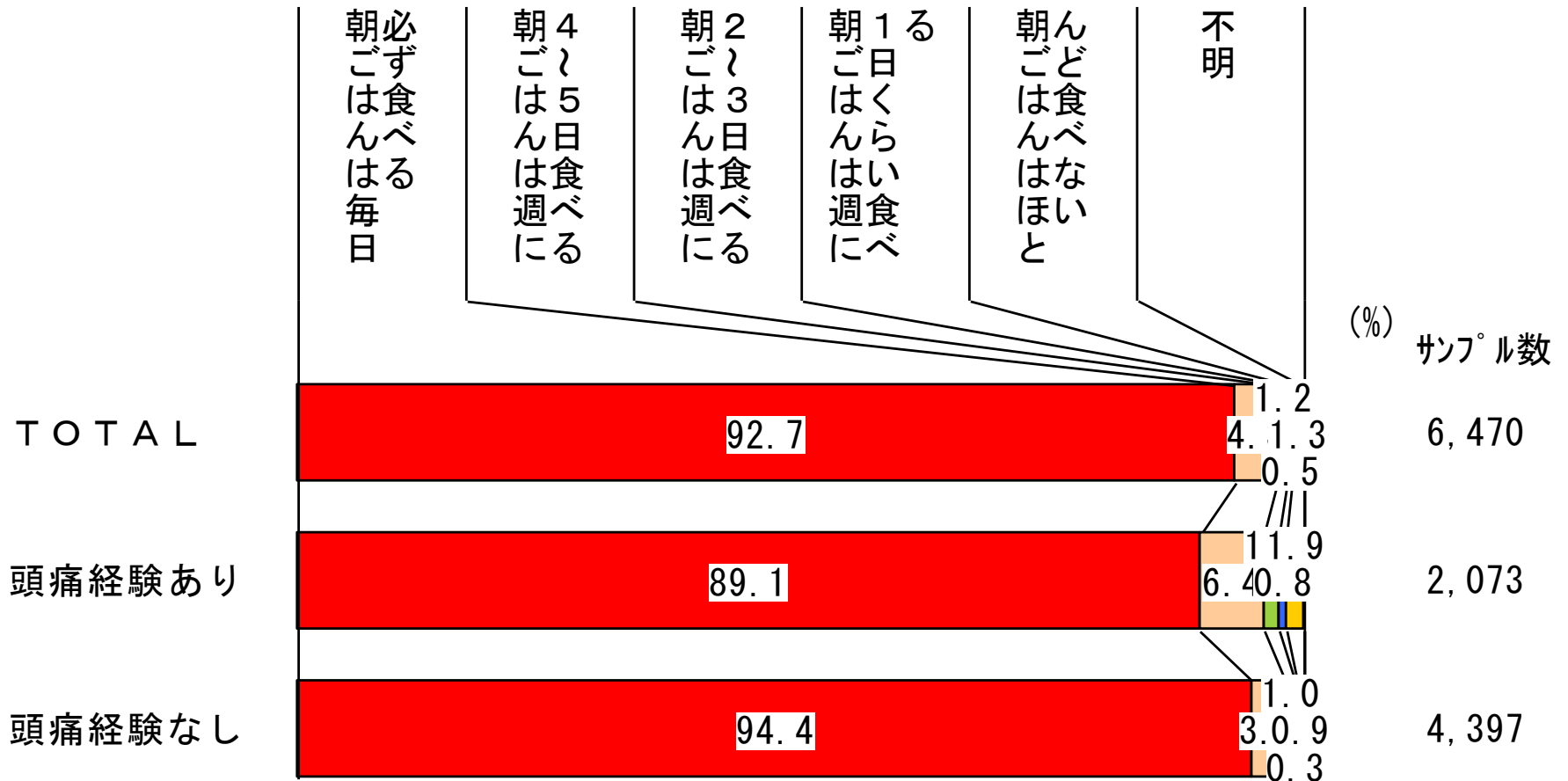


7時間以下、8時間程度、10時間程度 : 頭痛経験の有無で優位差あり
(X² 検定:p<0.01)

睡眠時間は8時間で頭痛の小児の割合が高く、10時間で頭痛の小児の割合が低かった。

図19 朝ごはんを食べる頻度(頭痛の有無)

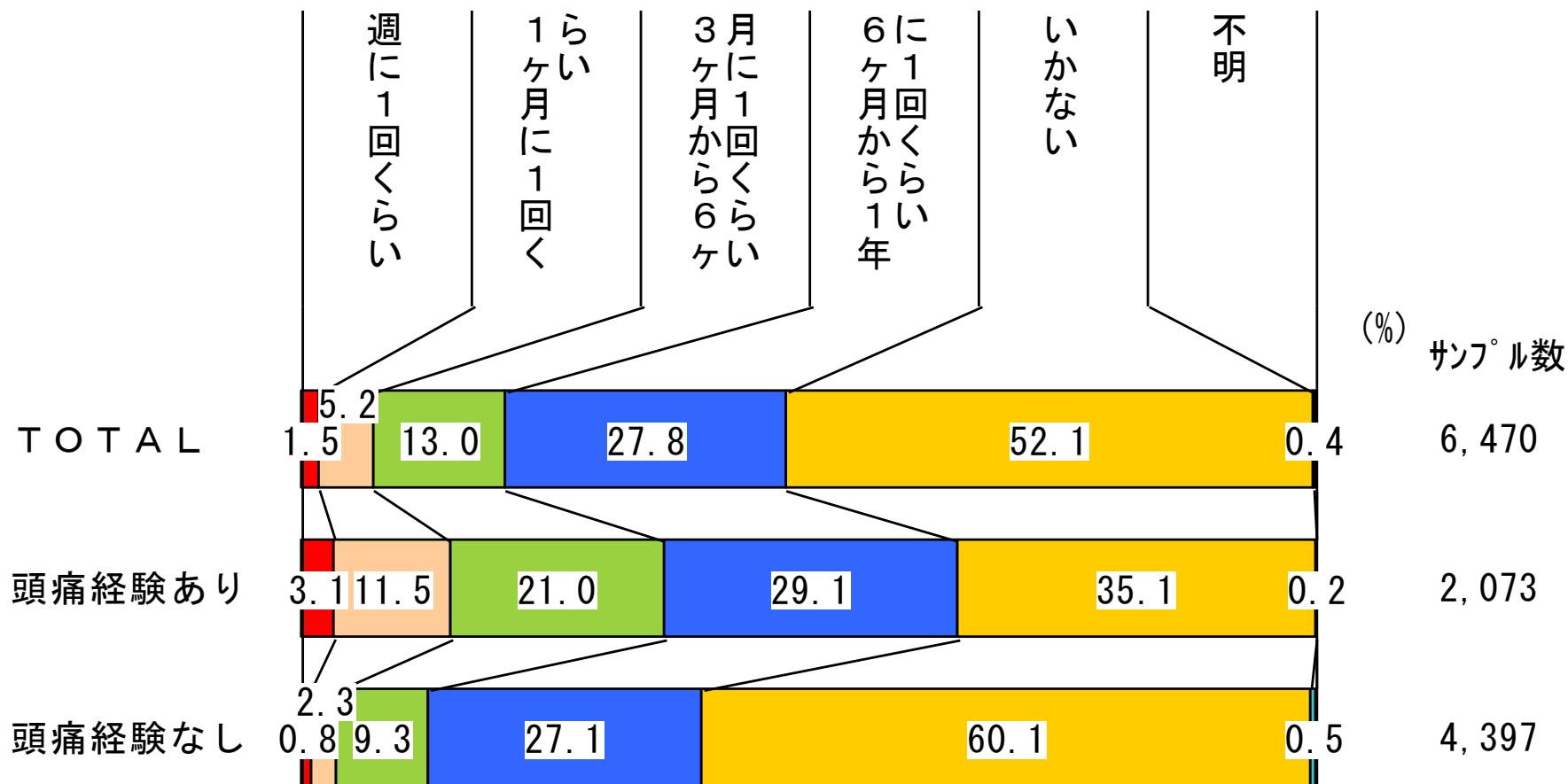
Q 4 朝ごはんについて



原因か結果は不明だが、朝ごはんを毎日必ず食べる割合は頭痛がある小児の方が少なかった。

図21 保健室に行く頻度(頭痛の有無)

Q5 保健室に行く頻度



保健室利用頻度は、頭痛がある小児の方が多かった。

結語

1. 東京都多摩市の小中学生の頭痛の有病率は片頭痛で9.4%,19.8%、緊張型頭痛で4.9%,9.4%であった。
2. 頭痛は小中学生においても学校生活、日常生活に支障をきたしていた。
3. テレビの視聴時間や習い事の日数など、頭痛と関連があると考えられる生活習慣がみられた。また頭痛がある小児は保健室利用はしているが医療機関受診をしていなかった。
4. 今回の調査結果を今後、小児の頭痛の生活指導に役立てていきたい。