

小学生におけるテレビゲームの利用と 自覚症状との関連に関する調査

火矢和代*¹ 保野孝弘*¹ 島田 修*¹

はじめに

現代の子どもは、テレビゲームを用いて遊ぶ割合が多い。NHK「放送研究と調査」(1998)¹⁾によると、子どもが夕食前にする遊びは、多い順にテレビ鑑賞が59%、テレビゲームが50%であった。また、総務庁青少年対策本部による調査(1997)²⁾では、週に1, 2回以上テレビゲームで遊ぶ男子が75.3%、女子が32.1%と報告されている。

テレビゲームが、子どもの心身に影響を及ぼしていることが報告されている。例えば、視力の低下やけいれん発作などの身体的な症状が現れたり、あるいは戸外遊びが減少するなどの遊びの形態の変化をもたらしている。そして、その結果、肥満になるという身体への間接的な影響、社会性が減少したり、攻撃性が増加するなどの心理的問題も指摘されている。(3-7)

三澤ら(1991)³⁾は、小学生3年生から6年生4,355名を対象に、テレビゲーム機の所有、使用経験、使用時間、使用直後の眼の疲労症状の自覚症状などを調査し、児童の眼に及ぼすテレビゲームの影響について検討した。その結果、1日に60分以上テレビゲーム機を使用している児童で、疲労を訴える率が他に比べて有意に高かった。また、佐藤(1997)⁴⁾は、中学2年生5,282名を対象にテレビゲームによる眼の症状や肩こりなどの発生状況を調査した。その結果、肩こりや手の疲れなど筋肉疲労が最も多く、次いで勉強が手に付かないという精神的疲労が多かった。また、症状の出現する時間は、テレビゲームを始めてから30分以内が46%であった。このことから、テレビゲームをすることによって、子ども達は眼の症状や肩こりなどの身体的影響と精神的疲労などの心理的影響を受けていると考えられる。しかし、小学生や中学生を対象にテレビゲームの心身に与える影響を調べた例は数少ない。小学生を対象とした調査でも、小学1, 2年の低学年を含めた例はほとんど見

られない。よって、テレビゲームの利用の実態を明らかにし、テレビゲームの利用状況と自覚症状との関連について検討することが必要である。

本調査の目的は、小学生のテレビゲームの使用の実態、テレビゲームで遊んだ後の心身症状の発生状況を明らかにすることであった。また、テレビゲームの使用頻度と心身症状の発生との関連を検討することであった。

なお、本調査では、スーパーファミコン、ゲームボーイ、プレイステーションなどコンピュータを利用したゲームをまとめてテレビゲームと呼ぶ。

方 法

1. 実施期間

本調査は、1998年11月1日～10日の間で実施した。

2. 対象者

岡山市内の公立H小学校に在籍する1年生から6年生の全校生徒500名(男子260名、女子240名)であった。

3. 質問紙の作成とその内容

佐藤(1997)⁴⁾が用いたアンケートを参考にして作成した。質問項目は全部で11項目で、その内容は、学年、性別、利用経験の有無、利用頻度、利用時間、ゲーム機の所有の有無、ゲームソフトの所有数、ゲームをしているときやその後の自覚症状、家でよくする遊びについてであった。

4. 手 続 き

事前に、学校長に対して本調査の協力を依頼し、その目的と内容を十分に説明し、職員会議で承認を得た。3年生から6年生に対しては、各クラスの担任の先生を通じて、各クラスで授業中に実施した。1, 2年生に関しては、担任から家庭にアンケート用紙と依頼書を配布し、保護者に回答してもらい、後日

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 臨床心理学科
(連絡先) 保野孝弘 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

学校で回収した。

5. 資料の整理法と統計処理

回答の未記入のもの、男女、学年が不明なものは全て除外した。各質問項目について、総数、男女別、学年別の割合を求めた。さらにその割合の男女差、学年差の有意差を調べるために、 χ^2 検定もしくはフィッシャーの直接確率検定を行った。有意水準は5%とした。これらの統計処理は、汎用統計パッケージ PC 版 SAS (SAS インスティテュートジャパン社) で行った。

結 果

アンケート用紙の回収率は、全体で93.0% (465名) で、男子91.2% (237名)、女子95.0% (228名) であった。

1. ふだん、家でよくする遊びの種類

ふだん、家で最もよくする遊びはテレビゲームで、154名 (33.8%) であった。男女別に見ると、テレビゲームで遊ぶと回答した割合は、男子127名 (54.5%) の方が、女子27名 (12.1%) に比べて、有意に高かった ($\chi^2_{(1)}=91.58$, $p<0.01$)。学年別に見ると、2年生を除く全ての学年で、テレビゲームで最もよく遊ぶと回答した割合が最も多かった。

2. テレビゲームの利用の実態

1) ゲーム機及びそのソフトウェアの所有状況

現在、少なくとも一つ以上のゲーム機を所有する者

は全体の91.6% (426名) で、何のゲーム機も持っていない者は39名であった。男女別に見ると、男子の所有率が96.6% (229名) で、女子の所有率86.4% (197名) より有意に高かった ($\chi^2_{(1)}=15.8$, $p<0.01$)。表1は、ゲームソフトの所有数を示したものである。学年が上がるにつれて、所有数は増加する傾向がある。男女別に見ると、男子が女子よりもゲームソフトの所有数10本以上の者の割合が有意に高かった ($\chi^2_{(3)}=36.8$, $p<0.01$)。学年別に見ると、3年生以上が1, 2年生に比べて、所有数20本以上の者の割合が有意に高かった ($\chi^2_{(15)}=44.5$, $p<0.01$)。

2) テレビゲームの利用日数と時間

表2は、テレビゲームの経験の有無の割合を示したものである。以前に、テレビゲームで遊んだ経験があった人は446名 (96.5%) であった。男女別に見ると、いずれも経験のある人の割合は90%をこえ、男子 (99.2%) は女子 (93.8%) よりも有意に多かった ($\chi^2_{(1)}=9.8$, $p<0.01$)。また、表3に示すように、現在もテレビゲームで遊ぶ人の割合は、男子 (91.1%) の方が女子 (63.1%) よりも有意に多かった ($\chi^2_{(1)}=51.3$, $p<0.01$)。学年別に見ると、その割合は1年生 (68.0%) と4年生 (68.8%) が他の学年に比べて有意に低かった ($\chi^2_{(5)}=12.8$, $p<0.05$)。表4は、1週間のうちテレビゲームで遊ぶ日数別の割合を示したものである。現在、テレビゲームで遊ばない人を除くと、総数では2日が71名 (20.4%) で最も多かった。男女別に見ると、男子で最も多かったのは7日 (27.2%)、女子では1日 (34.1%) で、男子の方

表1 ゲームソフトの所有数

	性 別**			学 年					
	総数	男子	女子	1年	2年	3年	4年	5年	6年
0~9本	222(48.5%)	86(36.4%)	136(61.3%)	52(67.5%)	42(56.0%)	37(48.1%)	35(43.8%)	21(29.2%)	35(45.5%)
10~19本	129(28.2%)	72(30.5%)	57(25.7%)	18(23.4%)	26(34.7%)	17(22.1%)	26(32.5%)	22(30.6%)	20(26.0%)
20~39本	69(15.1%)	47(19.9%)	22(9.9%)	5(6.5%)	5(6.7%)	12(15.6%)	12(15.0%)	18(25.0%)	17(22.1%)
40本以上	38(8.3%)	31(13.1%)	7(3.2%)	2(2.6%)	2(2.7%)	11(14.3%)	7(8.8%)	11(15.3%)	5(6.5%)

** $p<0.01$

表2 テレビゲームの経験の有無

有無	性 別**			学 年					
	総数	男子	女子	1年	2年	3年	4年	5年	6年
ある	446(96.5%)	233(99.2%)	213(93.8%)	73(94.8%)	73(97.3%)	71(92.2%)	79(97.5%)	71(97.3%)	79(100%)
ない	16(3.5%)	2(0.9%)	14(6.2%)	4(5.2%)	2(2.7%)	6(7.8%)	2(2.5%)	2(2.7%)	0

** $p<0.01$

表3 今もテレビゲームで遊ぶか

	性別**			学年					
	総数	男子	女子	1年	2年	3年	4年	5年	6年
遊ぶ	356(77.4%)	214(91.1%)	142(63.1%)	53(68.0%)	64(85.3%)	60(77.9%)	55(68.8%)	59(80.8%)	65(84.4%)
遊ばない	104(22.6%)	21(8.9%)	83(36.9%)	25(32.1%)	11(14.7%)	17(22.1%)	25(31.3%)	14(19.2%)	12(15.6%)

** p<0.01

表4 1週間のうちテレビゲームで遊ぶ日数

日数	性別**			学年					
	総数	男子	女子	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1日	64(18.4%)	18(8.5%)	46(34.1%)	11(20.8%)	14(22.6%)	8(13.3%)	3(5.9%)	13(22.4%)	15(23.4%)
2日	71(20.4%)	27(12.7%)	44(32.6%)	8(15.1%)	6(9.7%)	11(18.3%)	15(29.4%)	13(22.4%)	18(28.1%)
3日	58(16.7%)	33(15.5%)	25(18.5%)	9(17.0%)	11(17.7%)	14(23.3%)	9(17.7%)	12(20.7%)	3(4.7%)
4日	30(8.6%)	24(11.3%)	6(4.4%)	1(1.9%)	8(12.9%)	7(11.7%)	5(9.8%)	3(5.2%)	6(9.4%)
5日	38(10.9%)	32(15.0%)	6(4.4%)	5(9.4%)	6(9.7%)	5(8.3%)	7(13.7%)	7(12.1%)	8(12.5%)
6日	23(6.6%)	21(9.9%)	2(1.5%)	2(3.8%)	5(8.1%)	4(6.7%)	3(5.9%)	4(6.9%)	5(7.8%)
7日	64(18.4%)	58(27.2%)	6(4.4%)	17(32.1%)	12(19.4%)	11(18.3%)	9(17.7%)	6(10.3%)	9(14.1%)

** p<0.01

表5 1回のテレビゲームで遊ぶ時間

	性別**			学年					
	総数	男子	女子	1年	2年	3年	4年	5年	6年
30分くらい	92(25.9%)	33(15.5%)	59(41.6%)	15(28.3%)	15(23.4%)	18(30.5%)	17(30.9%)	17(28.8%)	10(15.4%)
30分～1時間	154(43.4%)	96(45.1%)	58(40.9%)	26(49.1%)	32(50.0%)	23(39.0%)	24(43.6%)	27(45.8%)	22(33.9%)
1～2時間	80(22.5%)	58(27.2%)	22(15.5%)	12(22.6%)	14(21.9%)	12(20.3%)	9(16.4%)	11(18.6%)	22(33.9%)
2～3時間	10(2.8%)	9(4.2%)	1(0.7%)	0	2(3.1%)	1(1.7%)	1(1.8%)	1(1.7%)	5(7.7%)
3時間以上	19(5.4%)	17(8.0%)	2(1.4%)	0	1(1.6%)	5(8.5%)	4(7.3%)	3(5.1%)	6(9.2%)

** p<0.01

が女子より4日以上遊ぶ者の割合が高かった ($\chi^2_{(6)} = 91.1$, $p < 0.01$)。学年別に見ると、その割合は1年生では7日が32.1%で最も高く、他の学年では3日以内が最も高かった。表5は、1回にテレビゲームで遊ぶ時間の長さの割合を示したものである。総数では、30分から1時間が154名(43.4%)で最も多かった。男女別で見ると、最も割合が高かったのは、男子では30分から1時間(45.1%)、女子では30分くらい(41.6%)で、その割合は男子の方が女子より長い時間帯に分布した ($\chi^2_{(4)} = 38.5$, $p < 0.01$)。学年別に見ると、3年生は30分くらいが36.8%で最も高く、他の学年は30分から1時間が最も高かった。1年生は2時間以上は0で、6年生は2時間以上が11名(16.9%)で他の学年より割合が高かった。

3. 各心身症状の出現率

表6に示すように、テレビゲーム経験者のうち、「肩こりや手の疲れを感じた」者が145名(32.5%)で最も多かった。次に多かったのは、「目がくらくらした」と「勉強が手につかなくなった」であった。男女別に見ると、「勉強が手につかなくなった」は、男子(13.3%)が女子(5.2%)よりも有意に多かった ($\chi^2_{(1)} = 8.6$, $p < 0.01$)。学年別に見ると(表7)、目の症状 ($\chi^2_{(5)} = 25.3$)、頭痛 ($\chi^2_{(5)} = 15.1$)、肩こりや手の疲れ ($\chi^2_{(1)} = 26.3$)を訴える割合は、4年生以上で有意に多かった ($p < 0.01$)。また、「気分が良くなり、すっきりした」が、総数で22.2%と多かった。すっきりしたのは、男子(31.8%)が女子(5.2%)より割合が高く ($\chi^2_{(1)} = 25.8$, $p < 0.01$)、学年別で

表6 症状別出現頻度について

出現症状	症状あり (446名中)		
	総数 (%)	男子(233)	女子(213)
目がくらくらした	42 (9.4%)	21 (9.0%)	21 (9.9%)
頭が痛くなった	41 (9.2%)	24 (10.3%)	17 (8.0%)
意識がなくなった	1 (0.2%)	1 (0.4%)	0
けいれんを生じた	1 (0.2%)	0	1 (0.5%)
ものがぼけて見えることがあった	32 (7.2%)	16 (6.9%)	16 (7.5%)
肩こりや手の疲れを感じた	145 (32.5%)	77 (33.1%)	68 (31.9%)
気分が良くなり、すっきりした **	99 (22.2%)	74 (31.8%)	25 (11.7%)
勉強が手につかなくなった **	42 (9.4%)	31 (13.3%)	11 (5.2%)
吐き気がしたり、もどしたりした	10 (2.2%)	6 (2.6%)	4 (1.9%)
目の前が暗くなった	4 (0.9%)	2 (0.9%)	2 (0.9%)
その他	28 (6.1%)	14 (5.9%)	14 (6.3%)

** p<0.01

表7 学年別症状出現頻度について

出現症状		症状あり (446名中)					
		1年(73)	2年(73)	3年(71)	4年(79)	5年(71)	6年(79)
目がくらくらした	**	4(5.5%)	3(4.1%)	2(2.8%)	7(8.9%)	17(23.9%)	9(11.4%)
頭が痛くなった	**	4(5.5%)	5(6.9%)	3(4.2%)	5(6.3%)	14(19.7%)	10(12.7%)
意識がなくなった		0	0	0	0	1(1.4%)	0
けいれんを生じた		0	0	0	0	1(1.4%)	0
ものがぼけて見えることがある	*	2(2.7%)	3(4.1%)	1(1.4%)	8(10.1%)	10(14.1%)	8(10.1%)
肩こりや手の疲れを感じた	**	11(15.1%)	20(27.4%)	17(23.9%)	38(48.1%)	31(43.7%)	28(35.4%)
気分が良くなり、すっきりした **	**	9(12.3%)	14(19.2%)	29(40.9%)	25(31.7%)	10(14.1%)	12(15.2%)
勉強が手につかなくなった		9(12.3%)	6(8.2%)	7(9.9%)	8(10.1%)	4(5.6%)	8(10.1%)
吐き気がしたり、もどしたりした		1(1.4%)	1(1.4%)	1(1.4%)	0	4(5.6%)	3(3.8%)
目の前が暗くなった		0	0	0	0	4(5.6%)	0
その他		4(5.5%)	6(8.2%)	2(2.8%)	0	9(12.7%)	7(8.9%)

* p<0.05 ** p<0.01

表8 テレビゲーム利用日数別出現頻度について

出現症状	1日(83)	2日(75)	3日(58)	4日(30)	5日(38)	6日(23)	7日(64)
目がくらくらした	8(9.6%)	5(6.7%)	9(15.5%)	2(6.7%)	5(13.2%)	0	5(7.8%)
頭が痛くなった	9(10.8%)	5(6.7%)	3(5.2%)	2(6.7%)	8(21.1%)	1(4.4%)	9(14.1%)
意識がなくなった	0	0	0	0	0	0	1(1.6%)
けいれんを生じた	0	0	0	0	0	0	0
ものがぼけて見えることがあった	5(6.0%)	7(9.3%)	4(6.9%)	2(6.7%)	4(10.5%)	0	4(6.3%)
肩こりや手の疲れを感じた	25(30.1%)	30(40.0%)	17(29.3%)	10(33.3%)	14(36.8%)	7(30.4%)	23(35.9%)
気分が良くなり、すっきりした **	6(7.2%)	15(20.0%)	14(24.1%)	11(36.7%)	14(36.8%)	15(65.2%)	18(28.1%)
勉強が手につかなくなった	5(6.0%)	7(9.3%)	4(6.9%)	6(20.0%)	5(13.2%)	3(13.0%)	11(17.2%)
吐き気がしたり、もどしたりした	1(1.2%)	2(2.7%)	0	0	3(7.9%)	0	3(4.7%)
目の前が暗くなった	1(1.2%)	1(1.3%)	1(1.7%)	0	0	0	1(1.6%)
その他	5(6.0%)	6(8.0%)	1(1.7%)	4(13.3%)	1(2.6%)	2(8.7%)	3(4.7%)

** p<0.01

は、3、4年生が30%以上で他の学年より多かった ($\chi^2_{(5)}=27.8, p<0.01$)。表8は、一週間の利用日数と症状出現頻度の関係を示したものである。これを見ると、肩こりや手の疲れは、1日から7日までどの日数においても出現頻度は最も高かった。「勉強が手につかなくなった」は、4日以上が頻度が高くなっていた。「気分が良くなり、すっきりした」は、1日から6日まで日数が増えるにつれて、割合が高くなり、その分布の偏りは有意であった ($\chi^2_{(6)}=40.1,$

$p<0.01$)。テレビゲーム利用時間と症状出現頻度の関係を調べると、表9に示すように、肩こりや手の疲れは、どの利用時間においても最も出現頻度が高かった。頭痛は、時間が長くなるほど出現頻度が高くなった。「勉強が手につかなくなった」は、1時間以上が有意に割合が高く ($\chi^2_{(4)}=11.3, p<0.05$)、「気分が良くなり、すっきりした」は、どの時間でも20%前後であった。

表9 テレビゲーム利用時間別症状出現頻度

出現症状	30分くらい (119)	30分～60分 (171)	1～2時間 (81)	2～3時間 (11)	3時間以上 (19)
目がくらくらした	11(9.2%)	17(9.9%)	9(11.1%)	1(9.1%)	2(10.5%)
頭が痛くなった	8(6.7%)	14(8.19%)	12(14.8%)	2(18.2%)	4(21.1%)
意識がなくなった	0	0	0	0	1(5.3%)
けいれんを生じた	0	0	0	0	0
ものがぼけて見えることがあった	13(10.9%)	10(5.9%)	3(3.7%)	2(18.2%)	2(10.5%)
肩こりや手の疲れを感じた	37(31.1%)	54(31.6%)	31(38.3%)	3(27.3%)	8(42.1%)
気分が良くなり、すっきりした	20(16.8%)	46(26.9%)	23(28.4%)	2(18.2%)	5(26.3%)
勉強が手につかなくなった *	5(4.2%)	18(10.5%)	14(17.3%)	1(9.1%)	4(21.1%)
吐き気がしたり、もどしたりした	1(0.8%)	5(2.9%)	1(1.2%)	0	2(10.5%)
目の前が暗くなった	1(0.8%)	2(1.2%)	0	0	1(5.3%)
その他	7(5.9%)	13(7.6%)	4(4.9%)	2(18.2%)	1(5.3%)

* p<0.05

考 察

本調査は、小学生のテレビゲームの利用実態を明らかにし、どのような自覚症状を訴えているかを調べた。

本調査では、テレビゲーム機の所有率は91.6%であった。総務庁青少年対策本部「青少年の情報通信を活用したコミュニケーションに関する調査」(1997)⁸⁾でも、テレビゲームの所有率は小学生92.2%、中学生91.2%、総数で91.6%で、本調査の結果とほぼ一致している。したがって、子ども達の遊びの中にテレビゲームが広く普及していることがわかる。

利用実態では、テレビゲームの経験者は96.5%であり、男女別に見ると、男子(99.2%)は女子(93.2%)よりも有意に多かった。現在もテレビゲームで遊ぶ人の割合も男子(91.1%)が女子(63.1%)よりも多かった。また、一週間のうちの利用日数は、総数で2日が最も多いが、男女別に見ると男子の方が女子よりも4日以上遊ぶ人の割合が高かった。利用時間についても男子の方が女子よりも有意に長かった。これらの結果は、三澤ら(1991)³⁾、森ら(1994)⁹⁾、佐藤(1997)⁴⁾の調査結果にほぼ一致している。すなわち、男子の方が女子よりもテレビゲームで遊ぶ人が多く、その利用日数や利用時間も男子の方が女子に比べて長かった。これらのことから、テレビゲームの利用状況には性差が存在すると言える。この差は、男女の遊びに対する興味関心の差が反映されていると考えられる。つまり、この差は、男子の方が機械類のおもちゃを好むこと、現在ゲームソフトの開発に携わっている人も男子が多いことから、女子の好むゲームソフトが少ないことが一因だと思われる。森ら(1994)⁹⁾は、電子手帳の使用率は、女子(25.3%)の方が男子(11.3%)よりも有意に高かったと報告しており、ソフトウェアの内容が女子向きのものが増えれば、テレビゲームの利用率も増加すると予想

される。

テレビゲームで遊んでいる時、もしくはその後に自覚した症状のうち、肩こりや手の疲れを感じた人がテレビゲーム経験者の32.5%で最も多かった。次に勉強が手につかない(9.4%)、目の症状(「目がくらくらした」9.4%、「ものがぼけて見えることがある」7.2%)、頭痛(9.2%)が多かった。肩こりや手の疲れ、目の症状、頭痛には男女の有意差がなく、勉強が手につかないが男子が女子より有意に多かった。この男女差の傾向は、佐藤(1997)⁴⁾の中2生対象の調査結果によく似ていた。しかし、小学生を対象とした本調査結果の方が、佐藤が報告した目の症状(6.8%)、頭痛(6.0%)に比べてやや多く、肩こり、手の疲れ(17.0%)は約2倍であった。これらのことから、テレビゲームで遊ぶことによって中学生に比べて、小学生の方が疲れやすいと推察できる。

気分がすっきりしたと回答した割合は22.2%で、男子が女子より有意に多かった。佐藤(1997)⁴⁾の報告でもすっきりした人は9.3%で、男子が女子より有意に多かった。気分がすっきりする割合は小学生の方が高いが、男子の方が割合が有意に高い点では両調査結果は一致する。また、気分がすっきりした人の割合が1日から6日まで日数が増えるにつれて増加しているのは、すっきりするから、数多くしたくなると考えられる。毎日している人の割合が、あまり高くないのは、習慣的に毎日しているので、しなやかさの変化をあまり感じないのではないかと考える。

利用頻度と出現症状の関連を見ると、どの日数においても、どの利用時間においても、肩こりや手の疲れの出現頻度が最も高く、各症状の発生状況は日数や時間と関連は見られなかった。眼の症状についても同様であった。佐藤(1997)⁴⁾の結果では、テレビゲームを始めてから30分以内に46.0%が症状が出現していた。このことは、三澤ら(1991)³⁾の眼の疲

労症状を訴えた率が1時間をこえると有意に多かったという調査結果と矛盾している。本調査では、頭痛は時間が増加するほど出現頻度が高くなり、勉強が手につかなくなったのは1時間以上が有意に多かった。これらのことから、テレビゲームで遊ぶことは、肩こり、手の疲れという筋肉の疲労を伴うことが多く、勉強が手につかなくなるという精神的疲労や眼

の症状や頭痛は、時間が長くなるほど増加すると言える。テレビゲームは、身体的、精神的疲労をもたらす一方で、気分転換の効果などをもたらすことも予想される。今後は、子ども達がテレビゲームで遊ぶことによって、心身にどのような影響を及ぼすかをさらに詳しく調べる必要がある。

文 献

- 1) 加藤 理 (1998) 子どもの遊びと仲間関係. 日本子どもを守る会, 子ども白書・1998年版, 草土文化, 東京, pp179-181.
- 2) 齋藤幸子 (1998) 子どもの生活・文化・意識と行動. 社会福祉法人恩賜財団母愛育会 日本子ども家庭総合研究所, 日本子ども資料年鑑第六巻, KTC 中央出版, 名古屋, pp466-466.
- 3) 三澤哲夫, 重田定義, 野島 晋 (1991) 児童の目におよぼすビデオゲームの影響. 日本衛生雑誌, **45**(6), 1029-1033.
- 4) 佐藤雅久 (1997) テレビゲームの健康 (特に小児) への影響. 治療, **79**(1), 145-147 .
- 5) 島井哲志, 増田公男, 鈴木隆男, 山崎勝之, 時田 学 (1992) 児童期のビデオゲーム遊びと肥満 (1). 教育心理学会発表論文集, 23-23.
- 6) Emes CE (1997) Is Ms Pak Man eating our children? A review of the effect of video game on children. *Canadian Journal of Psychiatry*, **42**(4), 409-414.
- 7) 坂元 章 (1992) 子供のテレビゲーム使用と社会的発達. お茶の水女子大学人文科学紀要, **45**, 169-186.
- 8) 岩崎真理子 (1998) 情報と価値観. 日本子どもを守る会, 子ども白書・1998年版, 草土文化, 東京, pp206-208.
- 9) 森 楸, 湯地宏樹 (1994) テレビゲーム遊びの多角的分析. 広島大学教育学部紀要第一部 (心理学), **43**, 215-223.

(平成11年5月12日受理)

A Survey of Children at an Elementary School who Play Video Games and its Relation to Subjective Symptoms

Kazuho HIYA, Takahiro HONO and Osamu SHIMADA

(Accepted May 12, 1999)

Key words : VIDEO GAME, CHILDREN, ELEMENTARY SCHOOL, SUBJECTIVE SYMPTOMS

Correspondence to : Takahiro HONO

Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan

(Kawasaki Journal of Medical Welfare Vol.9, No.1, 1999 129-134)