

ゲーム

塚原 千絵 馬場 未里 松永 知子

中村学園大学短期大学部幼児保育学科

概要

昨今、昔の子どもたちに比べて現代の子どもは室内にこもり、外で遊ぶことが減少していることが危惧されている。この原因として、子どもの遊びの一つでもある「テレビゲーム」が関係していることを良く耳にするが、実際、テレビゲームが子ども達をどのように左右してどのように影響しているのだろうか。そこで、本研究ではテレビゲームの歴史や種類について考察すると共に、その利点や問題点を日本との比較として先進国や発展途上国の状況について明らかにしていくことにする。

1 章 ゲームの歴史

現代の子どもの達の遊びの現状は昔とは大きく異なり、テレビゲームに代表される室内遊びが中心となっている。そして、そのことが視力低下や社会で生きていく上で必要となる協調性等の社会性を低下させていると懸念されている一方、情報化社会を生きる上で必要となる個性を伸ばす為の発想力を養うことへ繋がる等、賛否両論である。これらの問題は子どもの成長に関わることであり、よって、少子化時代を迎えた日本においては社会全体の問題として大人が考えなければならない問題であるが、私達は子ども達が熱中するゲームの現状をどれ程理解しているだろうか。そこで、この章ではテレビゲームに焦点を絞り、その歴史について考察していくことにする。

1.1 節 2D ゲーム

世界最古のビデオゲームは2Dシューティングゲームであり、日本においてシューティングゲームの元祖は「スペースインベーダー」が有名である。これに追随した「ギャラクシアン」やそれに続く1980年代初頭の「バルーンボンバー」「ギャラガ」等、シューティングゲームは安定したヒットにより、「パックマン」「ドンキーコング」等に代表されるアクションゲームと共に、当時のテレビゲーム界における主要なゲームジャンルへの地歩を固めることとなった。

1980年代を迎えると、ビデオゲーム界の進歩の牽引役としてシューティングゲームは発展の一端を担うことになる。ビデオゲームのあらゆる構成要素において、ハードウェアの技術革新に合わせ確実に進歩を加速させ、1980年代中頃にはアーケードゲーム（業務用ゲーム）、コンシューマーゲーム（家庭・個人用ゲーム）の別を問わず、シューティングゲームはビデオゲームの中心ジャンルとして活況を呈するに至ったのである。しかし、1980年代が終わりには、ロールプレイングゲームや対戦型格闘ゲーム、パズルゲーム等のほかの比較的新興のゲームジャンルに次々とヒットが生まれたことによりシューティングゲームの隆盛にも陰りが見え始めてくる。特に、対戦格闘ゲームは回転率や時間当たりの満足度、初心者への入りやすさやキャラクター性でシューティングゲームより圧倒的に優れており、アーケードゲームの主流を一気に奪い去ったのである。

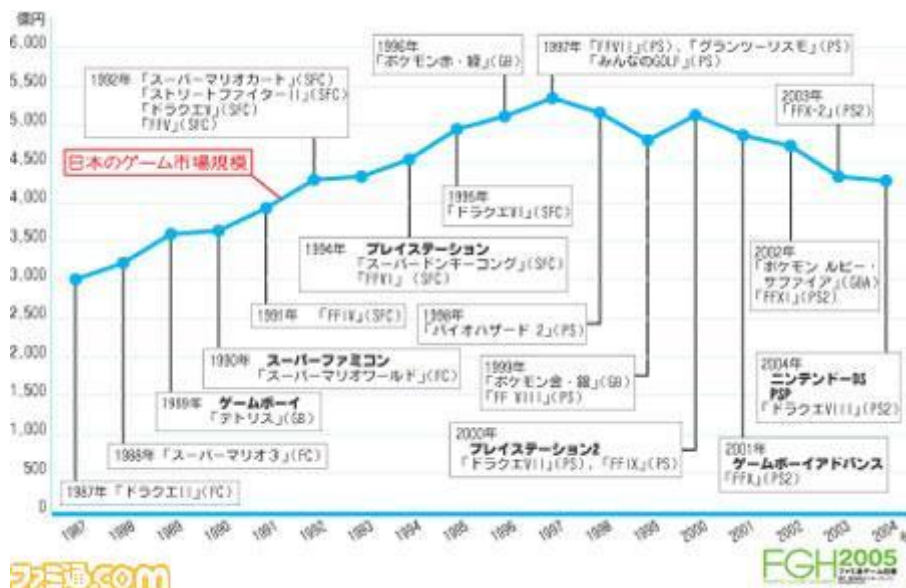
現在では2Dシューティングゲームを制作するメーカーは少なくなったが、フリーゲームや同人ゲーム等のインディーズゲームとしての創作が活発に行われている。また、商業向けに比べて利益前提という制約がないことによって、様々な方向性を持った作品が生まれている現状である。

1.2 節 3D ゲーム

3D のテレビゲームが最初に発売されたのは 1996 年 3 月 26 日であり、カプコンによる「バイオハザード」が最初のソフトであった。同年 6 月 23 日、任天堂が NINTENDO64 を発売したことにより 3D スティックによるアナログ入力やコントローラーの振動機能等が普及することとなった。尚、3D ゲーム最初のソフトである「バイオハザード」は口コミによって徐々に売り上げを伸ばして、最終的には売上本数 119 万本（初動本数 14 万本）のミリオンセラーとなった。更に、同年 8 月 9 日にはエコーソフトウェアによる「デスクリムゾン」、同年 12 月 6 日にはソニー・コンピュータエンタテインメントによる「パラッパパラッパー」等が続くこととなり、それまでのロールプレイングゲーム（RPG）の常識を覆したフルポリゴン RPG がプレイステーションで発売された。ここに、ポリゴンとはコンピュータを使って人物を多格子で創ることで動きをより滑らかにするものである。

このように様々なテレビゲームの発売が続いていたが、日本市場では徐々に「ゲーム離れ」が顕著となり、2002 年、日本のゲーム市場が前年比で 1000 億円近い減収となったのである。更に、欧米市場は大規模な拡大を見せていたが、同時に欧米製ソフトが市場に普及したことで、日本の世界シェアが著しく低下することとなった。そして、コンビニエンスストアへのゲーム流通を確立させたデジキューブが 2003 年 11 月 26 日に破産、解散、一部は著作権と共に吸収されたことで、日本のゲーム市場は悪化の一途を辿ることとなり、2003 年には市場規模が 5000 億円を下回ったのである。

1987-2004 日本のゲーム市場規模推移



1.3 節 通信型ゲーム

世界初の携帯型電子ゲーム機は 1976 年にマテル社によって発売された『Mattel Auto Race』である。また、同社が翌 1977 年に発売した『Mattel Football』はヒット商品となり、その後、各社から様々な製品が登場すると共にその一部は日本にも輸入されることとなった。尚、日本初の携帯型電子ゲーム機は 1980 年に発売された任天堂の「ゲーム&ウオッチ」シリーズである。

当時の携帯型ゲームはゲームソフト自体が本体の内蔵部品に書き込まれている為、別のゲームソフトが必要になった時は本体も含めて新しいものを購入しなければならない、また、表示装置も登場人物等の形状の点滅箇所があらかじめ決められている等、非常に簡易的なものであった。しかし、1989 年を迎えると任天堂が発売した「ゲームボーイ」によって当時普及していたテレビゲーム機・ファミリーコンピュータと同様にゲームソフトを記憶したカートリッジを交換すること

が出来るようになり、液晶も縦横に点を配列したものが採用され、様々なゲームを遊ぶことを可能にしたのである。これが現在の携帯型ゲームの原点である。この機種は、安価な本体価格の設定と熱中度の高いゲームソフト『テトリス』の効果で爆発的にヒットすることとなった。

1996年、バンダイの『たまごっち』に代表される様々なメーカーから発売されたいわゆる「ミニテトリス」といったキーホルダー型の新商品が登場した。これらの商品は愛らしいキャラクターや携帯可能であったこと、また、カラフルな本体デザイン等が支持を集めてヒット商品となったのである。その後もハドソンの『てくてくエンジェル』、任天堂の『ポケットピカチュウ』を初めとする万歩計ゲーム、SCEの「ポケットステーション」等のテレビゲーム用の記録メディアに小型の液晶ディスプレイが搭載された商品等、技術革新に伴って様々な商品が発売されることとなった。現在では任天堂より「ニンテンドーDS」、SCEより「プレイステーション・ポータブル」が相次いで発売され、特にニンテンドーDSは新規性のあるコンセプトが世代や性別を越えて人気を集めている。これらの機種の普及により、日本国内では据え置き型ゲームから携帯型ゲームへと徐々に移行を見せ始めている現状である。

2章 テレビゲームの利点と問題点

テレビゲームが子どもに与える影響については、暴力性、視力、体力など様々な面で懸念されており、これに対する対処が大きな課題となっている。他方、テレビゲームは今や子どもの主要な娯楽であり、更には教育等に活用することによる有用性があることも指摘されている。そこで、この章ではテレビゲームの利点と問題点について明らかにすると共に、子ども達への影響について考察していくことにする。

2.1 節 テレビゲームの利点

テレビゲームには幾つかの問題性が懸念されているが、様々な有用性が考えられることも忘れてはならない。例えば、テレビゲームには教育における有用性が期待されており、教科学習については、特に動機付けが低い学業不振児において、教育を目的としたテレビゲームは強い効果を発揮することが指摘されている。実際に、学業不振児に関する研究は教育テレビゲームの使用によって、算数や数学、語彙や読み等の学習内容についてテストの点数が上昇する、または、学習に対する動機付けが高まることを示している。更に、テレビゲームは心理臨床の場面でも有用であると言われている。具体的には、不登校で児童相談所や教育相談所に訪れる子どもは強い対人不安や恐怖を感じており、相談員がカウンセリングを施そうとしても心を開かず十分に話をすることが難しいことがあるが、子どもとテレビゲームで一緒に遊ぶ、または、それを話題にすることによってカウンセリングがうまく進むことが報告されている。その他にも、テレビゲームは癌や腫瘍の治療の為に化学療法を受けている子どもの苦痛と不安や副作用を減らす為にしばしば利用され、実際にその効果が示されてきた。すなわち、テレビゲームは気分を紛らわせることで子どもの心理臨床的な問題を取り除いていると考えられているのである。

テレビゲームについては悪影響が懸念されていることも事実であるが、単純にその懸念のみで子ども達からテレビゲームを遠ざけることは、以上のようなその有用性も放棄することであり、今後は問題性と有用性の両面からテレビゲームを捉え、テレビゲームに関する取り組みや研究を進めていくことが重要なのである。

2.2 節 テレビゲームの問題点

現在のテレビゲームの傾向として、暴力をふるうことによってその回路が開けるというゲーム

が多く、その影響により子ども達がこの現実世界でも暴力をふるってしまう等、テレビゲームをすることによって様々な問題が浮上している。また、身体的な影響として、長時間に渡り近距離からテレビ画面を見ることによって眼精疲労や視力の低下等、子ども達の目に悪い影響を及ぼすという問題やテレビゲームは室内遊びである為、外遊びが減少することで骨格や筋肉、運動感覚が鈍り、身体機能の減退、肥満、けがや病気をしやすい体になると考えられている。

このようなテレビゲームのデメリットが挙げられる中、ゲームをすることによって対面での人間関係が減少することで、人間関係の中で育成されるべき技能が身に付かず、面倒な人間関係に向かう意欲を失い、引きこもりや不登校のような社会的不適応の状態になることが懸念されている。但し、テレビゲームが子供の社会的不適応をもたらすことを表した結果は乏しく、むしろ、もともと社会的不適応の傾向のある人間がテレビゲームで遊ぶという逆方向の因果関係が度々示されている。また、テレビゲームにより、勉強や読書等の知的活動の時間が失われ、その結果、様々な側面の知的能力や学力に悪影響が出るという「ゲーム脳問題」についても前述同様に未だ研究が不十分であり、現在のところ仮説的な段階にあるととらえられているのが現状である。

2.3 節 子どもが社会に出たときの影響

テレビゲームが将来の子ども達に様々な影響を与える可能性について、特に暴力性や社会的不適応、学力や知的能力、視力や体力等に対する悪影響がテレビゲームの問題性として指摘されている。例えば、暴力シーンを含むテレビゲームが子どもの暴力性を高めたり、暴力が問題解決の手段として大人になっても有効であるという見方や考え方になり、暴力をふるうことに慣れることでテレビゲームの中だけでなく現実場面においても暴力をふるってしまうのである。しかし、それとは逆に子どもの頃からテレビゲームで発想力や発展力を創り上げている為、最近の傾向として IT 企業やゲーム会社に就職することが多くなってきていることも事実である。

3 章 海外における遊びの現状

これまで日本の子ども達の遊びの中のテレビゲームを中心に調査をしてきたが海外における遊びの現状はどのようなものなのであろうか。そこで、この章では海外に目を向け、先進国と途上国に分けてその国ごとに子ども達へのテレビゲームの普及率や影響等を調査していくと共に、国の発達度合いによってどのような相違点があるのか、また、日本との違いを捉えながらその国の特徴を掴んでいくことにする。

3.1 節 発展途上国の遊び

発展途上国での子どもの遊びは、サッカーやクリケットが人気であり、ボールや道具があれば子ども達で遊んでいる。また、家の中での遊びとしては日本の子ども達の遊びと同様にテレビゲームを楽しんでいる様子が伺える。しかし、日本のように各家庭に 1 台以上のテレビを保有している訳ではなく、テレビを所持している家庭に数人の子どもが集まってテレビゲームをするという状況である。これは途上国のテレビ普及率が低いことが原因に挙げられる。

インドネシアと日本の子どもに昨日どんな遊びをしたかという質問に対する回答で、両国共通に分類できる遊びについて各カテゴリーに当たる遊びをあげた人数を示したものが以下の表である。

両国共通の遊びのカテゴリー別の該当者数（カッコ内は被験者数に対する比率）

国	学年	性別(被験者数)	ボール遊び・球技	おにごっこ・かくれんぼ等	ビー玉	ゴムとび	自転車	ままごと・もの売りごっこ	トランプ・ゲーム・将棋・チェス	本マンガ	音楽	人形遊び
インドネシア	小2学年	男(16)	11(.69)	8(.50)	4(.25)	0	1(0.6)	1(.06)	4(.25)	0	1(.06)	0
		女(21)	8(.38)	5(.24)	0	17(.81)	2(.10)	5(.24)	1(.05)	0	1(.05)	6(.29)
	小4学年	男(20)	18(.90)	2(.10)	14(.70)	2(.10)	3(.15)	1(.05)	5(.25)	0	1(.05)	0
		女(20)	15(.75)	1(.05)	1(.05)	14(.70)	0	3(.15)	1(.05)	0	0	3(.15)
	小6学年	男(13)	3(.23)	2(.15)	5(.38)	0	3(.23)	1(.08)	2(.15)	0	0	0
		女(18)	6(.33)	0	1(.06)	3(.17)	0	0	2(.11)	2(.11)	0	4(.22)
日本	小3学年	男(38)	13(.34)	7(.18)	0	0	2(.05)	0	3(.08)	1(.03)	0	0
		女(37)	3(.08)	10(.27)	0	1(.03)	1(.03)	6(.16)	4(.11)	1(.03)	1(.03)	1(.03)
	小6学年	男(37)	13(.35)	3(.08)	1(.03)	0	1(.03)	0	12(.32)	4(.11)	0	0
		女(41)	5(.12)	1(.02)	0	0	0	0	5(.12)	6(.15)	3(.07)	0
	中2学年	男(35)	2(.06)	0	0	0	1(.03)	0	0	1(.03)	1(.03)	0
		女(42)	1(.03)	0	0	0	0	0	2(.05)	4(.10)	4(.10)	0

この結果によると、かなりの種類の遊びが両国で共通していることが分かり、特に、ここに表れた頻度からみて共通性の高いのは「ボール遊び・球技」「おにごっこ・かくれんぼ等」「トランプ・ゲーム・将棋・チェス」と低学年の「ままごと・物売りごっこ」となっている。また、「ビー玉」や「ゴムとび」も日本のデータでは少ないが、潜在的には人気の遊びである。「ボール遊び・球技」は普遍的に子どもに人気のある遊びと考えられるが、その内容は両国でかなり違っている。

ボール遊び・球技の内容（数字は件数，カッコ内は被験者数比）

国	学年	性別(被験者数)	サッカー	カスティ	野球・キャッチボール	手打ち野球 ボーリング 野球	ボール遊び ボール投げ	バドミントン	ピンポン	その他
インドネシア	小2学年	男(16)	5(.31)	4(.25)	—	—	3(.19)	2(.13)	2(.13)	0
		女(21)	0	7(.33)	—	—	1(.05)	1(.05)	1(.05)	0
	小4学年	男(20)	4(.20)	15(.75)	—	—	0	3(.15)	4(.20)	1(.05)
		女(20)	0	14(.70)	—	—	0	3(.15)	0	0
	小6学年	男(13)	0	3(.23)	—	—	0	0	0	0
		女(18)	0	3(.17)	—	—	1(.06)	1(.06)	1(.06)	0
日本	小3学年	男(38)	—	—	8(.21)	3(.08)	1(.03)	0	—	1(.03)
		女(37)	—	—	1(.03)	0	2(.05)	1(.03)	—	0
	小6学年	男(37)	—	—	7(.19)	2(.05)	2(.05)	0	—	2(.05)
		女(41)	—	—	0	0	3(.07)	0	—	4(.10)
	中2学年	男(35)	—	—	1(.03)	0	0	1(.03)	—	0
		女(42)	—	—	0	0	0	1(.02)	—	1(.02)

次に、上記の表は「ボール遊び・球技」の内容別に件数をあげたものであるが、これによるとインドネシアでは、サッカー、カスティ、バドミントン、ピンポンが多く、日本では野球、キャッチボールと野球に似たボール遊びが多いことがわかる。両国の子どもに人気のある球技の違いはそれぞれの優勢なスポーツ文化を反映していることは容易に察しられる。但

し、「おにごっこ・かくれんぼ」のカテゴリーにはインドネシアの2年生男子に多い戦争ごっこや女子に多い追いかけっこを含めた。日本の子どもだけに見られた遊びとしては、6年生男子のテレビゲームが5人（19%）、中学2年生でインベーダーゲームが男子12人（63%）、女子2人（12%）程あったことが目立っている。

次に、発展著しいインドではチェンナイの眼科病院が興味深い調査結果を発表している。4～12歳の子供 15万人の視力検査を実施して、子ども達の視力異常の傾向について分析を行った結果、いわゆる中・上流家庭に属して有名私立学校に通う子ども 3万人と公立学校に通う 12万人の一般家庭・貧困階級の子供との間に視力異常の傾向に差が確認された。前者では近視、遠視、斜視、白内障、緑内障等の視力低下および視力異常の子どもが 15%に達するのに対して、後者では 5%程度であった。この差は中・上流家庭ではテレビが普及していることもあって 1日に最低 1時間半は視聴している等の子ども達の生活習慣との関連が考えられている。また、その他の原因としてパソコン、テレビゲーム、携帯電話等に学校以外の時間を費やして、外で遊ぶ時間が少ないことも挙げられる。一方、貧困家庭にはそれがない家庭が多く、代わりに外で遊ぶなど最低でも 1日 2時間以上は日光を浴びており、上流家庭の 30分程度に比べてはるかに多いことから、日の光を浴びることにより視力低下を防ぐドーパミン、ビタミンDなどが子ども達の体内に生成されたと考えられている。

3.2 節 韓国と中国でのゲーム依存症

韓国や中国では、10代や 20代の若者が寝食を忘れてゲームに熱中して過労死してしまうという事態が発生する等、大きな社会問題となっており、例えば、中国では 2006年 7月に国家主導によるオンラインゲーム依存症防止プログラムが導入される等の対策が講じられている。

中国の現状に目を向けると、中国の教育は試験で高得点を取ることが目的となっており、暗記中心の詰め込み型である。その為、中国の子ども達は延々と宿題をして、更に塾に送られるのである。よって、ある中国人学生とのメールでの交流において学生がいつも深夜にメールを送ってくることに気付いたと、オーストリアの著名な未来学者ドリス・ネイスビット氏が語っているように、中国の子ども達はゲームに熱中しやすい夜型の生活習慣となっているのである。そして、中国では「大人の事情に子どもがかかわるな」と子どもは発言を許されないといった歴史的慣習、子どもの洗顔時には母親が毎日タオルを持って待つ等の一人っ子政策による過保護等の様々な要因と合い間って、90年代後半の世代は他への依存心が強く、多くの大企業が若い従業員を解雇する理由として責任感がないことが挙げられているのである。

一方、韓国の現状に目を向けると、ネットカフェである男性が死亡した事件があった。その男性は未婚の日雇い労働者であったが、ほとんどの時間をネットカフェに寝泊まりして過ごし、さらにその時間数は死亡する前の 20日間、417時間、1日平均 20時間という記録が残っている。睡眠は 1日 2～3時間で、食事もインスタントラーメンで済まし、さらに事件当日も 9時間以上ゲームをしていたことが明らかになった。

3.3 節 アメリカにおけるゲーム産業

平成 5年、テレビゲームのレーディング（テレビゲームが適切なものかどうか評定すること）に関する合同公聴会が開かれ、テレビゲームの内容に関して子どもを持つ親に助言を与える為の連邦機関、The National Independent Council for Entertainment in Video Devices の設立を提案された。これを受けてゲーム業界はゲームのレーディング・システムを確立する為に協力し合うことで合意して、結果的にテレビゲーム関連企業が中心となって IDSA（エンターテインメントソフトウェア協会）が設立され、この IDSA はレーディングの実施機関である ESRB を設立したのである。尚、ESRB は、①ゲームソフト製作者からのレーディング申請の受理②レーディング

審査の実施とレーディングの決定、③決定されたレーディングのゲームソフト製作者への通知、④決定されたレーディングに対する不服申し立てに関する手続き、⑤レーディング・アイコンが適正に使用されているかの監視を行っている。

PC・テレビゲームのソフトを対象とする ESRB のレーディングは2つの部分からなっており、1つ目はソフトウェアのパッケージの前面に表示されるレーディングを現す「レーディング・アイコン」であり、そのゲームがどの年齢にふさわしいかを表している。2つ目はソフトウェアの裏面に表示されている「コンテンツ・ディスクリプター」と呼ばれるもので、そのソフトウェアより詳細な内容に関する情報が記されている。例えば、血液、ギャンブル、暴力、性描写などが含まれていることが表示されている。以下は、それぞれの表示アイコンを示したものである。

アイコン	説明
	幼児向け (Early Children) 3 歳児以上推奨。 子どもには不適切であると親が思う内容は、全く含まれていない。
	全年齢向け (Everyone) 6 歳以上推奨。 幅広い年齢と嗜好に対応している。最小限の暴力的表現やどたばた喜劇、あるいは最低限の乱暴な言葉使いが含まれている。
	10 代向け (Teen) 13 歳以上推奨。 暴力的表現、やや乱暴あるいは乱暴な言葉や、暗示的なテーマが含まれている。
	準成人向け (Mature) 17 歳以上推奨。 性的な表現、より激しい暴力や乱暴な言葉が含まれている。
	成人向け (Adults Only) 18 歳未満に対する販売やレンタルを禁ずる。 映像による性的・暴力的表現が含まれている。
	評価保留 (Rating Pending) ESRB に申請済みで、最終評価を待っている。 (これは、申請後、最終決定前に宣伝を行うときに利用される。)

ソフトウェアの審査用の資料はゲームの内容を収録したビデオテープやテキスト等であり、暴力、悪行、飲酒などが最も強く表現されている箇所を含めた約 30 分のものを作成している。また、審査員はビデオ映像を見て各規制項目について記録して、審査員の結果を集計してコンピューターにかけ、総合判断の上でレーディングを行うのである。レーディング制度とは別に特定のメーカーの特定機で使用するテレビゲームの場合、ソフトメーカーはゲームソフトの内容、プログラム上の不具合点などに関して、ハードウェアメーカーのチェックを受け、販売の許可を受けるマ

スター承認制度がある。更に、業界の自主規制に留まらず、暴力的な内容を含むテレビゲームを販売・賃貸することを法律により規制しようとする動きもある。

まとめ

これまで述べてきたように、テレビゲーム会社が歩んできた歴史は多岐にわたっており、これまでに話題となったテレビゲームや社会に影響を及ぼしたテレビゲームが様々に存在している。また、人々に娯楽を与えると共にゲーム業界では常に競争があり、様々な機種の普及により今の携帯型ゲームへと徐々に移行をみせている。そして、徐々に進化を遂げてきたテレビゲームには、教育目的や医療目的に利用されるといった利点や暴力性の助長や社会的不適応の危惧等の問題点の両方があることも事実である。加えて、こういったテレビゲームの問題は日本だけではなく、様々な国でも起こり、それぞれが対策を練り、工夫されてきている現状である。しかしながら、テレビゲームは良いものか、悪いものかということは昔から協議されてきたことであり、これからも協議されていくことは容易に想像されることである。よって、これから更に IT 化が進む中、テレビゲームも益々進化・発展していく状況において、テレビゲームに一番親しんでいる子ども達の未来を私達が真剣に考えことが今後の課題となっていくのではないだろうか。