

障害者スポーツの視聴が青少年の障害観に与える影響

小野聡子
(貞静学園短期大学)

徳田克己
(筑波大学)

水野智美
(筑波大学)

西館有沙
(富山大学)

1. はじめに

障害者に関する社会の関心は高く、テレビなどのマスメディアに障害者スポーツに関する内容が取りあげられることが多くなってきている(保井・三上, 2010)。2020年に東京オリンピック、パラリンピックの開催が決定し、テレビで障害者がスポーツをする映像が流される機会はさらに増えると予想される。教育の現場では、道徳、総合的学習の時間、各教科において子どもが障害や障害者について学ぶ機会が増えてきている(今枝・金森, 2014)。

映像を媒体にして障害者と接触する方法は、障害理解教育の方法の一つであるが(富永, 2011)、ドキュメンタリー番組などで取りあげられる障害者はその苦労や感動的エピソードが強調されていることが多く、そうした映像の視聴は障害者に対する誤った理解につながるものが先行研究により指摘されている(原子, 2005; 黒田, 2013)。そこで本研究では、障害者がスポーツに取り組んでいる姿や障害者スポーツに関するドキュメンタリー番組の映像視聴が、青少年の障害観にどのような影響を与えるのかを明らかにするための調査を行い、適切な障害理解を促すスポーツ映像のあり方を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

2.1 被験者

中学生2クラス、高校生2クラス、計4クラス130名を被験者とした。

2.2 調査手続き

本研究では2つの映像パターンを用意した。2つの映像の詳細を以下に示す。

映像A: 障害者スポーツの競技映像を視聴させた。映像は車いすテニス、車いすバスケットボール、アイススレッジホッケー、障害者スキーの国際大会の映像であった。映像Aの場面画像を図1、図2に示した。

映像B: スポーツに取り組む障害者を取りあげたドキュメンタリー番組を視聴させた。映像は障害者の努力や家族の苦労を取りあげた感動的なエピソードが強調されているものであった。映像Bの場面画像を図3、図4に示した。

中学校2クラス、高校2クラスの協力を得て、中学校・高校ともに1クラスは映像Aを、もう1クラスには映像Bを視聴させた。

被験者に対してまず障害者に対する態度を測定するための尺度をプリテストとして行った。次に15分間の障害者スポーツに関する映像を視聴させた。映像を視聴した直後と1ヶ月半後にプリテストと同一の内容のポストテストを実施し、障害者に対する態度の変容を測定した。調査時期は平成26年10月と12月であった。

2.3 調査項目

障害児・者に対する態度を測定するための尺度として標準化されている多次元的态度尺度(徳

田, 1990a) の 50 項目のうち、被験者の年齢や実験の目的、実験内容に合わせて、その項目を質問した際に被験者が困惑することなく回答することができると考えられた 18 項目を使用した(表 1)。

障害児・者に対する多次元的态度尺度(徳田, 1990a)は全体で 5 つの次元から構成されており、ひとつの次元は 10 項目からなっている。回答者は各項目について 7 段階評価を行う。5 つの次元とは、1.拒否的态度、2.統合教育、3.特殊能力、4.自己中心性、5.交流の当惑である。

本調査では、障害者に対する態度に関する文章について、「非常に反対」を 1、「どちらともいえない」を 4、「非常に賛成」を 7 とし、1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 の中から該当する番号に丸をつけさせた。なお、5 つの次元の内容と本調査で使用した 18 の質問項目を表 2 に示した。

2.4 倫理面への配慮

本研究は筑波大学医学医療系医の倫理委員会の承認を得て実施した(第 899 号)。

3. 結果

3.1 分散分析の結果

各項目別に尺度得点の平均の差を調べるために、年齢、映像、測定時点を要因とする 2 (中学生、高校生) × 2 (映像 A、映像 B) × 3 (プリテスト、ポストテスト、1 ヶ月後) の分散分析を行った。平均尺度得点と標準偏差を表 3 に、分散分析の結果を表 4 に示す。

第 1 項目の「障害のある人と仕事をしてみたい」では測定時点について有意差が認められ($F(2, 377)=16.34, p<.01$)、映像を見る前よりも映像を見た後と 1 ヶ月後のほうが「障害のある人と仕事をしてみたい」と評価するようになっていた。

第 2 項目の「障害のある人は、超能力をもっているわけではない」では映像種別について有意差が認められ($F(1, 379)=4.79, p<.05$)、感動的なエピソードを強調したドキュメンタリー番組(映像 B)を視聴した群の方が障害者スポーツの競技映像(映像 A)を視聴した群に比べて、「障害のある人は、超能力をもっているわけではない」と評価していた。

第 3 項目の「障害のある人にも気軽に声をかけられる」では測定時点について有意差が認められ($F(2, 381)=4.36, p<.05$)、いずれの映像をみた群においても、映像を見る前よりも映像を見た後と 1 ヶ月後のほうが「障害のある人にも気軽に声をかけられる」と評価するようになっていた。

第 4 項目の「障害のある人は、障害のない人よりも、いろいろな感覚が優れているわけではない」では年齢と映像種別について有意差が認められた(年齢 $\langle F[1, 380]=4.05, p<.05 \rangle$ 、映像種別 $\langle F[1, 380]=5.41, p<.05 \rangle$)。年齢については中学生のほうが高校生に比べて「障害のある人は、障害のない人よりも、いろいろな感覚が優れているわけではない」と評価していた。また映像種別では、映像 B を視聴した群の方が映像 A を視聴した群に比べて、「障害のある人は、障害のない人よりも、いろいろな感覚が優れているわけではない」と評価していた。

第 5 項目の「障害のある人は、決して自分の境遇に甘えているわけではない」では映像種別について有意差が認められ($F(1, 380)=15.07, p<.01$)、映像 B を視聴した群の方が映像 A を視聴した群に比べて、「障害のある人は、決して自分の境遇に甘えているわけではない」と評価していた。

第 6 項目の「障害のあるほとんどの人が、人並み以上にすぐれた芸術的才能を持っているわけ

ではない」では映像種別について有意差が認められ ($F(1, 382)=11.02, p<.01$)、映像 B を視聴した群の方が映像 A を視聴した群に比べて、「障害のあるほとんどの人が、人並み以上にすぐれた芸術的才能を持っているわけではない」と評価していた。

第 7 項目の「障害のある人は、他人に対して親切である」では年齢×映像種別の交互作用について有意差が認められた ($F(1, 383)=5.69, p<.05$)。単純主効果の検定では映像 B においてのみ、中学生のほうが高校生に比べ得点が高く ($F(1, 372)=6.18, p<.05$)、「障害のある人は、他人に対して親切である」と評価していることがわかった。

第 9 項目の「障害がある人と一緒に楽しく生活することができる」では映像種別について有意差が認められ ($F(1, 382)=6.75, p<.01$)、映像 A を視聴した群の方が映像 B を視聴した群に比べて、「障害がある人と一緒に楽しく生活することができる」と評価していた。

第 13 項目の「障害のある人は、援助がなくても多くのことができる」では映像種別と測定時点について有意差が認められた (映像種別 $\langle F[1, 383] = 5.27, p<.05 \rangle$ 、測定時点 $\langle F[2, 383] = 5.28, p<.01 \rangle$)。映像種別では映像 A を視聴した群の方が映像 B を視聴した群に比べて、「障害のある人は、援助がなくても多くのことができる」と評価していた。また測定時点では、映像を見る前よりも映像を見た後と 1 ヶ月後のほうが「障害のある人は、援助がなくても多くのことができる」と評価するようになっていた。

第 16 項目の「障害のある人に対して、変な遠慮はしない」では映像種別について有意差が認められ ($F(1, 382)=5.56, p<.05$)、映像 A を視聴した群の方が映像 B を視聴した群に比べて、「障害のある人に対して、変な遠慮はしない」と評価していた。

第 17 項目の「障害のある人と友人になりたい」では映像種別と測定時点について有意差が認められ (映像種別 $\langle F[1, 382] = 13.64, p<.01 \rangle$ 、測定時点 $\langle F[2, 382] = 5.69, p<.05 \rangle$)。映像種別では映像 A を視聴した群の方が映像 B を視聴した群に比べて、「障害のある人と友人になりたい」と評価していた。また測定時点では、映像を見る前よりも映像を見た後と 1 ヶ月後のほうが「障害のある人と友人になりたい」と評価するようになっていた。

第 8 項目、第 10 項目、第 11 項目、第 12 項目、第 14 項目、第 15 項目、第 18 項目については、交互作用、年齢、映像種別、測定時点のいずれにおいても有意な差はみられなかった。

3.2 拒否的態度に関する質問項目

拒否的態度の次元は、得点が高いほど、仕事や生活の場において障害者を受容する態度を持つことを示す。本調査で使用した拒否的態度についての 3 項目 (第 1 項目、第 9 項目、第 17 項目) では、第 1 項目と第 17 項目は測定時点について、第 9 項目と第 17 項目は映像種別について、それぞれ有意な差が認められた。測定時点は映像を視聴する前よりも視聴後、1 ヶ月後のほうが、映像種別では競技映像 (映像 A) を視聴した群のほうが、それぞれ障害者積極的に受容する態度に変容していた。いずれの映像も態度の変容に効果を与えていたが、競技映像の方が、より受容的な態度を形成するうえで効果が高いと考えられる結果であった。アスリートとしての障害者の姿は、障害者に対する暗いイメージを払拭し、共に生きる態度を形成させるうえで効果的であると考えることができる。

3.3 特殊能力に関する質問項目

特殊能力の次元は、得点が高いほど障害者の特殊能力を支持し、障害者の実際の能力とはかけ

離れた「障害者観」を持つことを示す。本調査で使用した特殊能力についての6項目（第2項目、第4項目、第6項目、第10項目、第14項目、第18項目）では、3項目（第2項目、第4項目、第6項目）で映像種別について有意な差が認められた。有意な差が認められた3項目では、映像Aを視聴した群の方が映像Bを視聴した群に比べて、障害者の特殊能力を支持する結果となっていた。

映像Aで使用した障害者スポーツの競技場面の映像は、全て各競技において日本を代表するレベルの選手が競技を行っているものであった。今回の結果は、映像に登場した障害者のスポーツのレベルが非常に高かったことにより、その能力が強調されたことに影響を受けていると考えられる。

3.4 自己中心性に関する質問項目

自己中心性の次元は、得点が低いほど障害者の自己中心性を支持し、障害者は他人に手伝ってもらうことを当然と考えていることを示す。本調査で使用した自己中心性についての4項目（第5項目、第7項目、第13項目、第15項目）では、1項目（第7項目）で交互作用が、2項目（第5項目、第13項目）で映像種別について有意な差が認められた。第5項目では映像Bの方が、第13項目では映像Aの方が、それぞれ障害者の自己中心性を否定する結果となっていた。この結果は質問内容と映像内容の違いによるものであると考えられる。第5項目は障害者が自身の境遇に甘えているか否かについて問うものであるが、映像Bは障害者が家族の支えを受けて自身の境遇に立ち向かう姿が描かれたものであった。そのため映像Bを見た群の回答はそれを否定する方向、すなわち自身の境遇に甘えているわけではないという方向に変容したと考えられる。また第13項目は障害者が援助がなくても多くのことができるか否かについて問うものであるが、前述したとおり、映像Aに登場する障害者はレベルの高いアスリートとしての姿であったことから、援助を常に必要とする障害者の印象を否定する方向に変容したと考えられる。

3.5 交流の当惑に関する質問項目

交流の当惑の次元は、得点が低いほど障害者との交流の場面でとまどう傾向が強いことを示す。本調査で使用した交流の当惑についての5項目（第3項目、第8項目、第11項目、第12項目、第16項目）では、1項目（第16項目）についてのみ映像種別において有意な差が認められた。この次元の態度の改善は実際の援助行動の発現に通じるものであり、具体的な行動の発現を問う内容（声をかけられる、迷わず援助ができる、など）が多い。しかし今回の映像視聴ではこれらについては変容がみられなかった。今回使用した映像はいずれも障害者との接し方や援助の方法といった内容については触れていない。そのためにこの次元の項目に影響を与えなかったと考えられる。今回有変容が見られた第16項目は、交流の当惑の次元の質問項目の中では比較的抽象度の高い（具体的な援助行動を問うのではなく、遠慮するか否かといった、障害者に対する気持ちを問うものであること）内容であったことから、他の質問項目と異なり映像視聴による影響が現れたと考えられる。また情緒的な内容の映像よりも、競技映像の視聴をするほうが交流の場面での戸惑いを低下させる結果となっていた。

4. 考察

一般の人々が障害児・者を理解するための方法には、講義や障害者による講演、障害のシミュ

レーション体験など様々な方法がある（今枝・西山・金森，2014）。本研究は、そのひとつである映像法の内容のあり方とその効果を明らかにするものである。

今回の調査では、障害者スポーツの映像について、その内容が競技映像であった場合と、スポーツに取り組む障害者を情緒的に取りあげたものであった場合では、視聴する者の障害児・者の態度にどのような違いがあるかについて分析を行った。

今回の結果からは、障害者スポーツの競技映像は、障害者に対する暗いイメージや、援助を必要とする印象を打ち消し、共に生きる対象として受け入れる態度を形成させるために効果的であることが明らかになった。その一方で、TV に登場するようなレベルの高い選手が登場する障害者スポーツ場面の映像視聴は、障害者は自分たちにはない特別な能力を持っているという、障害者の能力の誤った評価につながっていた。また、映像の視聴は、具体的なコミュニケーションや援助行動に関する態度に影響を与えていなかった。

5. まとめ

映像法は情緒的な反応が強く引き出され、障害者と共に同じ社会で協力していこうとする反応が生起される効果が強いという長所がある一方で、障害に対する客観的な認識を持たせにくいという欠点がある（徳田，1990b）。本研究の結果では、この映像法の長所と欠点が明確に現れていた。障害理解という視点からみると、映像視聴による情緒的な反応に加えて、客観的な認識を持たせるため情報提供や教育をいかに行っていくかが、重要な視点となってくる。

特に障害者の能力については、障害者スポーツの視聴が障害者の特殊能力を強調することが確認された。障害者はしばしば、障害がある代わりに他の感覚が健常者よりも優れているといった考えられがちであるが、これは誤解である。障害があることにより健常者と同じストラテジーを用いることが不可能であるために、訓練によりそれを代替する技術を身につけているのである。また障害者の能力に関する誤った認識は、障害者と健常者との間のコミュニケーションや障害者の社会的自立の障壁となる（小野・徳田，2005）。

TV に登場し、一般の人々が目にする障害者スポーツの映像は、今回の調査で用いた映像と同様に、国際大会レベルのアスリートの競技映像が中心である。2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催に向け、障害者スポーツの映像を目にする機会は今後ますます増えていくことが予想される中で、障害者の能力を適切に理解するための情報提供や障害理解教育のあり方についての更なる検討が必要である。

謝辞

本調査にご協力いただいた各学校の先生方および生徒の皆様に深くお礼を申し上げます。

6. 引用文献・参考文献

原子はるみ（2005）障害者スポーツ，徳田克己・水野智美編著『障害理解－こころのバリアフリーの理論と実践－』誠信書房，180-183.

今枝史雄・金森裕治（2014）通常の小・中学校における障害理解教育の実態に関する研究（第Ⅲ報）－実施内容別に行った教員の意識の分析を通して－，大阪教育大学紀要第Ⅳ部門，62（2），51-60.

今枝史雄・西山寛弥・金森裕治（2014）私立小・中学校における障害理解教育の実態に関する研

- 究, 大阪教育大学紀要第IV部門, 63 (1), 65-80.
- 北川沙織・早川裕隆・福永純恵・加藤哲則 (2014) 通常学級における聴覚障害理解授業の実践—道徳の時間との関連を中心に—, 上越教育大学教職大学院研究紀要, 1, 115-123.
- 黒田勇 (2013) 「世界陸上・大阪」と地域メディア, 関西大学経済・政治研究所セミナー年報 2012, 1-24.
- 楠敬太・金森裕治・今枝史雄 (2012) 障害理解教育の評価に関する研究—児童生徒版障害者に対する多次元態度尺度の開発を通して—, 大阪教育大学紀要第IV部門, 61 (1), 59-66.
- 水野智美・徳田克己. (2014) 身体障害、発達障害の理解教育の段階モデルの提案, 障害理解研究, 15, 1-8.
- 西館有沙・藪波真理子 (2010) 視覚障害理解を目的とした授業の実践—効果的な障害理解教育モデルの構築のために—, 富山大学人間発達科学研究実践総合センター紀要教育実践研究, 4, 107-115.
- 徳田克己 (1990a) 障害児・者に対する態度を測定するための多次元的态度尺度の開発 (1) —全体構成と妥当性の検討—, 桐花教育研究所紀要, 3, 21-29.
- 徳田克己 (1990b) 聴覚障害者に対する態度変容における映像法の効果, 心身障害学研究, 15 (2), 1-9.
- 徳田克己 (1991) 障害児・者に対する態度を測定するための多次元的态度尺度の開発 (2) —再テスト法による信頼性の検討と態度変容活動の評価への応用—. 桐花教育研究所紀要, 4, 33-38.
- 富永光昭 (2011) 『小学校・中学校・高等学校における新しい障がい理解教育の創造—交流及び共同学習・福祉教育との関連と5原則による授業作り』, 福村出版.
- 保井俊英・三上真二 (2010) 2010 年度入学生における「障害者スポーツ」の認識について—大学健康・スポーツ科学科において—, 武庫川女子大学紀要 (人文・社会科学), 58, 45-51.



図1. 映像 A の場面画像 1



図 2. 映像 A の場面画像 2



「余命3年」
命を燃やすアスリート



図 3. 映像 B の場面画像 1



図3. 映像Bの場面画像2

表 1. 実験で用いた障害児・者に対する多次元的态度尺度の質問項目

1.	障害のある人と仕事をしてみたい
2.	障害のある人は、超能力をもっているわけではない
3.	障害のある人にも気軽に声をかけられる
4.	障害のある人は、障害のない人よりも、いろいろな感覚が優れているわけではない
5.	障害のある人は、決して自分の境遇に甘えているわけではない
6.	障害のあるほとんどの人が、人並み以上にすぐれた芸術的才能を持っているわけではない
7.	障害のある人は、他人に対して親切である
8.	障害のある人が困っているとき、迷わず援助できる
9.	障害がある人と一緒に楽しく生活することができる
10.	障害がある人は、障害がない人よりも、忍耐力があるわけではない
11.	障害のある人も自分と同じ世界に生きている
12.	障害のある人ともコミュニケーションをとれる
13.	障害のある人は、援助がなくても多くのことができる
14.	障害のある人は、他の人が何を考えているのかを敏感に感じとれるわけではない
15.	障害のある人は、いろいろなことに希望を持っている
16.	障害のある人に対して、変な遠慮はしない
17.	障害のある人と友人になりたい
18.	障害のある人は、話し相手の性格や心の中を理解する特別な能力をもっているわけではない

表 2. 障害児・者に対する多次元的态度尺度の各次元の内容と本調査で使用した質問項目

次元	次元の内容	本調査で使用した質問項目
拒否的態度	生活の全体、特に職業や娯楽などに関して障害児・者をどの程度否定するか、また障害児・者の能力をいかに低く評価しているかを測定している次元である。	3項目 (1,9,17)
統合教育	統合教育に対する賛成の程度を測定する次元である。	なし
特殊能力	障害児・者には一般の人が持っていない特に優れた能力が備わっているという考えをどの程度持っているかを示す次元である。	6項目 (2,4,6,10,14,18)
自己中心性	障害児・者はその境遇に甘え手伝ってもらふことを当然のこととして考えている程度を示す次元である。	4項目 (5,7,13,15)
交流の当惑	障害児・者との接触や交流において、とまどう傾向を表す次元である。	5項目 (3,8,11,12,16)

表 3. 各項目の平均尺度得点と標準偏差

項 目	映 像	プリテスト		ポストテスト		1ヶ月後		項 目	映 像	プリテスト		ポストテスト		1ヶ月後		項 目	映 像	プリテスト		ポストテスト		1ヶ月後				
		中	高	中	高	中	高			中	高	中	高	中	高			中	高	中	高	中	高	中	高	
1	A	<i>N</i>	32	31	33	30	30	31	7	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31	13	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31
		<i>M</i>	2.97	3.29	3.91	3.97	3.63	3.45			<i>M</i>	3.76	4.06	3.91	4.27	4.03	3.8			<i>M</i>	3.30	3.32	3.70	4.40	3.63	3.74
		<i>SD</i>	1.03	1.19	1.40	1.10	1.22	1.06			<i>SD</i>	1.37	1.12	1.26	1.14	1.10	1.01			<i>SD</i>	1.76	1.22	1.38	1.38	1.26	1.21
	B	<i>N</i>	31	34	31	34	30	31		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32
		<i>M</i>	2.74	2.79	3.61	3.82	3.40	3.41			<i>M</i>	4.09	3.74	4.16	4.00	4.27	3.50			<i>M</i>	3.06	3.11	3.72	3.26	3.67	3.25
		<i>SD</i>	1.15	1.23	1.28	1.42	1.28	1.39			<i>SD</i>	1.06	1.16	1.08	1.13	1.26	1.44			<i>SD</i>	1.19	1.45	1.28	1.80	1.52	1.48
2	A	<i>N</i>	33	31	32	30	31	31	8	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31	14	A	<i>N</i>	33	31	33	30	31	31
		<i>M</i>	4.88	5.16	5.19	4.57	5.19	5.06			<i>M</i>	4.18	4.26	4.42	4.53	4.19	4.26			<i>M</i>	4.61	4.16	4.52	4.33	4.65	4.45
		<i>SD</i>	1.88	1.55	1.73	1.22	1.80	1.31			<i>SD</i>	1.36	1.32	1.32	1.28	1.28	1.03			<i>SD</i>	1.34	1.07	1.35	1.03	1.28	0.89
	B	<i>N</i>	31	34	32	34	29	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	31
		<i>M</i>	5.65	5.50	5.40	5.32	5.10	5.34			<i>M</i>	4.19	4.02	4.28	4.32	4.23	3.88			<i>M</i>	4.44	5.00	4.69	4.44	4.17	4.58
		<i>SD</i>	1.52	1.52	1.86	1.66	2.19	1.72			<i>SD</i>	0.86	1.42	0.92	1.63	1.19	1.47			<i>SD</i>	1.52	1.48	1.33	1.05	1.76	1.39
3	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31	9	A	<i>N</i>	33	30	33	30	32	31	15	A	<i>N</i>	32	31	33	30	30	31
		<i>M</i>	3.73	3.77	4.15	4.40	4.22	3.77			<i>M</i>	3.58	3.77	4.00	3.90	3.94	3.61			<i>M</i>	4.44	4.52	4.70	5.30	4.47	5.23
		<i>SD</i>	1.57	1.18	1.52	1.22	1.34	1.09			<i>SD</i>	1.48	1.22	1.25	1.24	1.39	0.88			<i>SD</i>	1.16	1.00	1.13	1.24	1.38	5.06
	B	<i>N</i>	30	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32
		<i>M</i>	3.83	3.12	3.84	4.00	4.03	3.53			<i>M</i>	3.19	3.24	3.53	3.56	3.77	3.38			<i>M</i>	4.34	4.47	4.91	4.97	4.70	4.31
		<i>SD</i>	1.18	1.43	1.02	1.58	1.10	1.39			<i>SD</i>	1.28	1.52	1.32	1.35	1.38	1.60			<i>SD</i>	1.26	1.56	1.12	1.36	1.21	1.40
4	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31	10	A	<i>N</i>	32	30	33	30	32	31	16	A	<i>N</i>	32	31	33	30	32	31
		<i>M</i>	4.79	4.23	4.39	4.00	4.68	4.10			<i>M</i>	4.44	4.27	4.09	4.30	4.41	4.23			<i>M</i>	4.50	4.19	4.64	4.37	4.41	3.84
		<i>SD</i>	1.70	1.33	1.71	1.02	1.53	1.01			<i>SD</i>	1.24	1.14	1.35	1.26	1.19	1.15			<i>SD</i>	1.83	1.30	1.83	1.40	1.50	1.16
	B	<i>N</i>	31	34	32	34	28	32		B	<i>N</i>	31	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32
		<i>M</i>	4.70	4.62	4.88	4.65	4.75	4.75			<i>M</i>	4.65	4.21	4.59	3.91	4.57	4.13			<i>M</i>	3.47	3.97	4.06	4.21	4.10	3.91
		<i>SD</i>	1.44	1.63	1.36	1.54	1.73	1.76			<i>SD</i>	1.33	1.47	1.56	1.54	1.41	1.70			<i>SD</i>	1.32	1.77	1.27	1.67	1.37	1.77
5	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	30	11	A	<i>N</i>	32	31	33	29	32	31	17	A	<i>N</i>	32	31	33	30	32	31
		<i>M</i>	4.88	4.71	5.18	4.73	4.75	4.63			<i>M</i>	5.88	5.65	5.91	6.21	5.94	5.06			<i>M</i>	3.56	3.65	4.03	4.17	4.13	3.77
		<i>SD</i>	1.34	1.32	1.66	1.51	1.50	1.25			<i>SD</i>	1.41	1.28	1.35	0.86	1.24	1.41			<i>SD</i>	1.27	0.98	1.26	1.02	1.18	0.67
	B	<i>N</i>	32	33	32	34	29	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32
		<i>M</i>	5.16	5.52	5.53	5.50	5.07	5.53			<i>M</i>	5.75	5.91	6.00	5.68	5.57	5.53			<i>M</i>	3.03	3.18	3.63	3.41	3.97	3.31
		<i>SD</i>	1.22	1.28	1.24	1.44	1.79	1.50			<i>SD</i>	1.48	1.22	1.27	1.36	1.43	1.63			<i>SD</i>	1.28	1.42	1.21	1.42	1.16	1.53
6	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31	12	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	30	18	A	<i>N</i>	33	31	33	30	32	31
		<i>M</i>	4.97	4.71	4.61	4.37	4.75	4.16			<i>M</i>	4.18	4.58	4.67	4.77	4.53	4.43			<i>M</i>	5.30	4.97	4.79	4.47	5.00	4.42
		<i>SD</i>	1.59	1.19	1.69	1.22	1.24	1.19			<i>SD</i>	1.70	1.06	1.38	1.30	1.32	0.94			<i>SD</i>	1.67	1.05	1.36	1.14	1.39	0.81
	B	<i>N</i>	31	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32		B	<i>N</i>	32	34	32	34	30	32
		<i>M</i>	5.26	5.12	5.16	5.06	4.93	5.00			<i>M</i>	4.31	3.94	4.47	4.47	4.37	4.16			<i>M</i>	5.19	5.12	5.25	5.09	5.00	4.63
		<i>SD</i>	1.26	1.51	1.27	1.69	1.61	1.72			<i>SD</i>	1.18	1.54	1.11	1.38	1.16	1.48			<i>SD</i>	1.45	1.49	1.32	1.50	1.55	1.64

表 4. 分散分析の結果

項目	年齢	映像種別	測定時点	交互作用			
				一次の交互作用 (年齢×映像種別)	一次の交互作用 (年齢×測定時点)	一次の交互作用 (映像種別×測定時点)	二次の交互作用 (年齢×映像種別×測定時点)
1	0.39	3.49	16.34**	0.01	0.41	0.27	0.35
2	0.19	4.79*	0.36	0.21	0.64	0.68	0.75
3	2.23	4.32	4.36*	1.26	2.33	0.09	0.72
4	0.05*	5.41*	0.19	1.75	0.01	0.59	0.17
5	0.01	15.07**	0.95	3.00	0.75	0.12	0.03
6	1.99	11.02**	1.47	1.06	0.03	0.29	0.34
7	1.36	0.01	0.96	5.69*	2.25	0.01	0.04
8	0.08	1.38	1.53	0.89	0.24	0.03	0.16
9	0.45	6.75**	1.82	0.01	1.04	0.32	0.09
10	4.05	0.14	0.47	2.81	0.03	0.01	0.55
11	1.47	0.06	3.21	0.54	1.08	0.46	2.45
12	0.05	3.19	2.20	1.47	0.22	0.01	0.68
13	0.01	5.27*	5.28**	3.58	0.31	0.58	1.41
14	0.12	0.56	0.15	3.70	0.56	1.21	1.38
15	1.15	0.65	2.52	1.99	0.12	0.22	0.79
16	0.54	5.56*	1.33	2.85	0.79	0.86	0.20
17	1.28	13.64**	5.69*	0.62	2.16	0.40	0.27
18	4.68	2.41	2.48	0.55	0.36	1.32	0.01

** $p < .01$, * $p < .05$