

障がい児と健常児と一緒にスポーツを行うことが運動有能感に及ぼす影響

青山 翔¹⁾, 田中三千太郎²⁾

¹⁾山口大学

²⁾FC東京

キーワード: 障がい児, 健常児, インクルーシブ体育, サッカー, 運動有能感

【要 旨】

本研究では、障がい児と健常児を対象として、障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムに参加することで、参加者の運動有能感が向上するののかということについて明らかにすることを目的とした。対象者は、特別支援学級に在籍し、知的障害を有する障がい児9名と普通学級に在籍する健常児12名であった。対象者に対して、スポーツ活動プログラムの参加前後 (preとpost) で運動有能感尺度による調査を行った。運動有能感尺度得点について、群 (障がい児と健常児) × 測定時期 (preとpost) の分散分析を行った。その結果、運動有能感尺度の下位尺度である「統制感」の交互作用が有意傾向を示した。「統制感」について、Bonferroni法による単純主効果の検定を実施した結果、preにおいて、障がい児の得点が健常児の得点よりも有意に低かった。また、障がい児において、postの得点がpreの得点よりも有意に高かった。本研究により、障がい児と健常児と一緒に障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムに参加することで、障がい児の運動有能感下位尺度の1つである「統制感」が向上することが示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 13, 617-625, 2021年, 受付日: 2021年6月7日, 受理日: 2021年11月24日

責任著者: 青山翔, 753-0851, 山口市吉田 1677-1 aoyama@yamaguchi-u.ac.jp

Effects of playing sports together on the physical competence of children with and without disabilities

Sho Aoyama¹⁾, Michitaro Tanaka²⁾

¹⁾Yamaguchi University

²⁾FC Tokyo

Key words: inclusive physical education, soccer, physical competence,
children with disabilities, children without disabilities

[Abstract]

The present study examined whether the physical competence of children with and without disabilities could be improved if they participated in a sports activity program intended for children to enjoy soccer together, regardless of disabilities. The participants included nine children with intellectual disabilities enrolled in a special support class and 12 children without intellectual disabilities enrolled in a standard class. A questionnaire survey of the children's physical competence was conducted before and after their participation (pre and post) in the soccer games. ANOVA was performed on the athletic ability scale scores using a linear mixed model of group (children with disabilities and children without disabilities) × time (pre and post). The interaction of the feeling of control, one of the subscales of the questionnaire, was marginally significant. The simple main effect test following the Bonferroni method showed that, on the pre-participation questionnaire, the scores of the children with disabilities were significantly lower than those of the children without disabilities. However, the post-participation scores of the children with disabilities were significantly higher than their pre-participation scores. These results suggest that the feeling of control of children with disabilities may improve so as to be at par with that of children without disabilities when children with disabilities participate in a team sports activity involving children with and without disabilities.

．問題と目的

文部科学省(2012)は、共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進についての報告をしている。その報告の中で、共生社会とは、人々の多様な在り方を相互に認め合える全員参加型の社会であり、共生社会を目指すことは我が国において最も積極的に取り組むべき課題であると述べている。また、交流および共同学習は障がいのある児童生徒にとっても、障がいのない児童生徒にとっても、共生社会の形成に向けて、経験を広め、社会性を養い、豊かな人間性を育てる上で、大きな意義を有するとともに、多様性を尊重する心を育むことができると言及している。インクルーシブ教育とは、障害のない子どもと障がいのある子どもと一緒に教育を受けることであり、学校教育において、インクルーシブ教育の導入がすすめられてきた(長曾我部, 2006)。しかしながら、特別なニーズを必要とする一人ひとりに適した教育が学校現場において推進されている一方で、障がいのある子どもと障がいのない子どもが共に教育を受けるインクルーシブという観点から見るとまだまだ十分とは言えない現状である(永浜・藤村, 2011)。

インクルーシブ教育の理念を受けて始まったインクルーシブ体育は、障がいのある児童生徒と障がいのない児童生徒と一緒に授業を行う体育である(草野ほか, 2007)。インクルーシブ体育は交流および共同学習の場として選択されることが多く、障がいの有無に関係なく、共生的な営みが期待される(澤江, 2020)。また、学校教育におけるインクルーシブ体育に留まらず、障がい児と健常児と一緒にスポーツを行うことは身体活動のもつ必然的相互作用が頻発することから、児童生徒の相互理解と社会性を養うものとして期待されている(澤江, 2020)。スポーツ庁(2017)は、年齢、性別、障がいの有無等に関わらず、スポーツは誰もが参画できるものであり、子ども、高齢者、障がい者、女性、外国人などを含めすべての人々が分け隔てなくスポーツに親しむことで、心のバリアフリーや共生社会が実現することを報告している。しかし、我が国では、制度の面において基本的に障がい児と健常児を分けて教育する分離教育の形態がとられており、障がい児教育は、障がい児担当の教員が行うべきであるという意見や、別々に学習した方がそれぞれの能力にあった指導ができるといった意見も多い(草野, 2003)。このように、日本の障がい児を取り巻く環境はインクルーシブとは言い難い現状があることから、障がい児と健常児と一緒に体育やスポーツを行うことによる有効性について検討することが期待される。インクルーシブ体育の授業において、障がい児と健常児と一緒にバレーボールを行うことが子ども同士の相互理解に繋がったことが報告されている(長曾我部, 2006)ものの、障がい児と健常児と一緒に体育やスポーツを行うことの有効性について検討した研究はほとんど見られない。

本研究では、障がい児にとって健常児と一緒にスポーツを行うことの有効性について運動有能感という観点において検討を行う。岡沢ほか(1996)は、デシ(1980)の内発的動機づけ理論をもとにした運動に対する自信である運動有能感という概念を示している。これは、自己の運動能力・技能に対する自信である「身体的有能さの認知」、自己の努力や練習によって運動ができるようになるという自信である「統制感」、教師や仲間などの他者から受け入れられているという自信である「受容感」の3因子からなるものであり、運動に対する自信を総合的に捉えている。一方、インクルーシブ体育には学習内容の中に参加者が役割を分担して協力しあう場面、できないことができるようになる場面、参加者同士が相互理解を深める場面が多くある(長曾我部, 2003; 草野, 2003; 西, 2003)。これらの場面を多く含むインクルーシブ体育に参加することで、参加者の運動有能感が向上すると想定される。

以上のことから、本研究では、障がい児と健常児を対象として、インクルーシブ体育の観点に立ち、ただ一緒にスポーツを行うのではなく、障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムに参加することで、参加者の運動有能感が向上するののかということについて明らかにすることを目的とした。

本研究により、障がい児にとって健常児と一緒にスポーツを行うことの有効性が運動有能感という観点において明らかになることで、障がい児と健常児と一緒にスポーツや体育を行う機会を拡充していく意義について、障がい児および健常児それぞれが運動場面における自信を高めるという点において見出され、共生社会の形成促進に貢献することができると期待される。

．方法

1. 対象者

対象者は、FC東京普及部が主催したスマイルサッカー教室に公募によって参集された子ども達であり、東京都内に在住し、発達障害および発達障害の疑われる特別支援学級に在籍する障がい児9名（男児8名；小学2年生3名，小学3年生2名，小学5年生3名および女児1名；小学5年生1名）と普通学級に在籍する健常児12名（男児10名；小学1年生4名，小学2年生2名，小学3年生1名，小学4年生2名，小学5年生1名および女児2名；小学2年生1名，小学3年生1名）であった。障がい児の主な障がいは知的障害と自閉症であった。知的障害と自閉症はそれぞれ異なる行動傾向を示すと考えられるが、自閉症を有する児童は1名のみであり、この児童は自閉症に知的障害を伴っていたことから、障がい児全員を知的障害を有する対象者として研究をすすめることとした。尚、対象者はこれまでサッカークラブに加入した等のサッカー経験はほとんどなかった。

本研究は、広島女学院大学研究倫理委員会の承認（承認番号2019-11）を得て、全ての対象者およびその保護者に研究の内容について説明を行い、書面による研究参加の同意を得た上で実施した。本研究により収集した資料、および児童・保護者ら関係者の個人情報については、個人の特定および漏えいに繋がることのないよう、関連する法令および所属機関の関連規定等のルールを遵守して管理・利用を行うこととした。


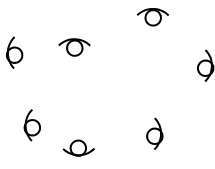
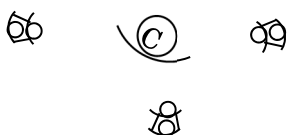
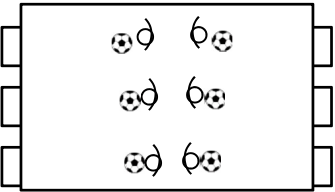
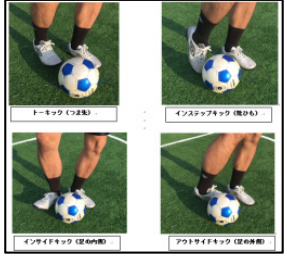
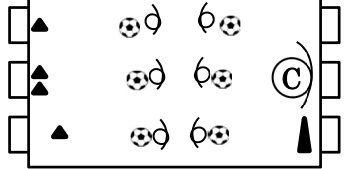
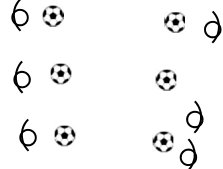

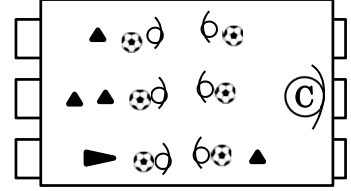
2. スマイルサッカー教室の内容と運動有能感の測定

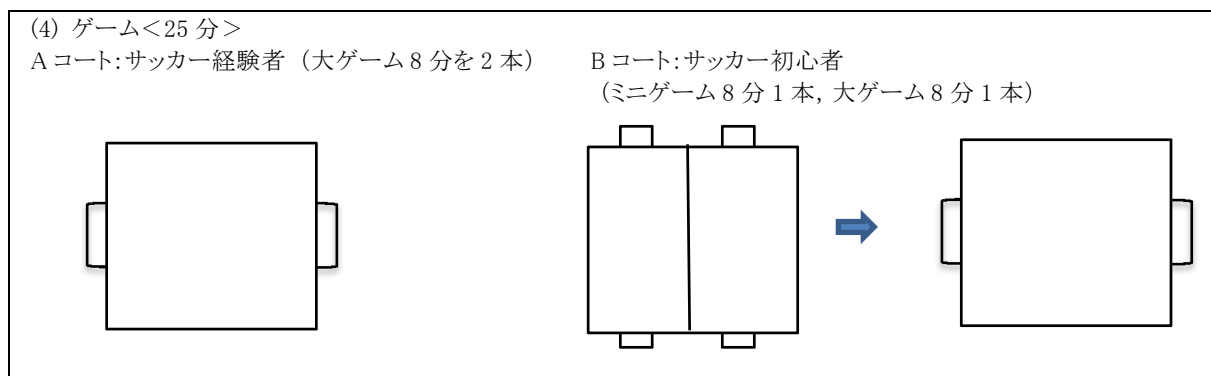
スマイルサッカー教室は、FC東京普及部が主催する障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムである。スマイルサッカー教室を運営する指導者は、サッカー競技歴10年、指導歴12年で、現在FC東京ジュニアサッカー教室のコーチであり、JFA公認B級、JFA公認キッズリーダーインストラクター、JPSA公認の障がい者スポーツ指導員の認定を受けている。表1に、実際にスマイルサッカー教室で実施された内容について示した。

本研究では、インクルーシブ体育の観点に立ったスマイルサッカー教室に参加することで運動有能感が向上するという想定をふまえて、運動有能感を測定するために「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」の3因子から構成された運動有能感尺度（岡沢ほか，1996）を使用した。2019年に開催されたスマイルサッカー教室の事前（pre）と事後（post）に、運動有能感測定尺度（岡沢ほか，1996）による調査を、質問紙法を適用して対象者に保護者の手助けをかりながら実施した。この調査は、各項目

について 5 段階 (5:よくあてはまる, 4:ややあてはまる, 3:どちらともいえない, 2:あまりあてはまらない, 1:まったくあてはまらない) の尺度で設定されている. 各因子を 20 点満点とし, 合計 60 点満点で集計を行った.

表1 スマイルサッカー教室のプログラム内容

プログラム内容		
<p>(1) アイスブレイク<15 分></p> <p>①イラストを用いてみんなで楽しくサッカーをしようと伝える.</p> 	<p>②参加者全員でハイタッチをする</p> 	<p>③2 人組でつながり(後者は前者の肩に手をのせる), 鬼役(コーチ)から逃げる</p> 
<p>(2) シュート練習<15 分></p> <p>①ゴールに向かってシュートをする.</p>  <p>※どのゴールを選んでよい.</p>	<p>②写真を用いながらシュートの種類を紹介する.</p> 	<p>③コーンに当てないようにシュートをする.</p>  <p>※どのゴール(それぞれ難易度が異なる)を選んでよい.</p>
<p>(3) ドリブル練習<15 分></p> <p>①1 人 1 球でドリブルを行う.</p> 	<p>②写真を用いながらボールタッチの種類を紹介する.</p> 	<p>③ドリブルをしながらコーンをよけてシュートをする.</p>  <p>※どのゴール(それぞれ難易度が異なる)を選んでよい.</p>



注: ○⇒子ども, ⚽⇒サッカーボール, ▲⇒コーン(小), ►⇒コーン(大), ©⇒コーチ

3. 統計処理

本研究の統計解析には、IBM SPSS Statistics for Windowsバージョン25 (IBM, Armonk, New York, USA)を使用した。

結果および考察

障がい児および健常児における運動有能感尺度得点についての記述統計量を表2に示した。

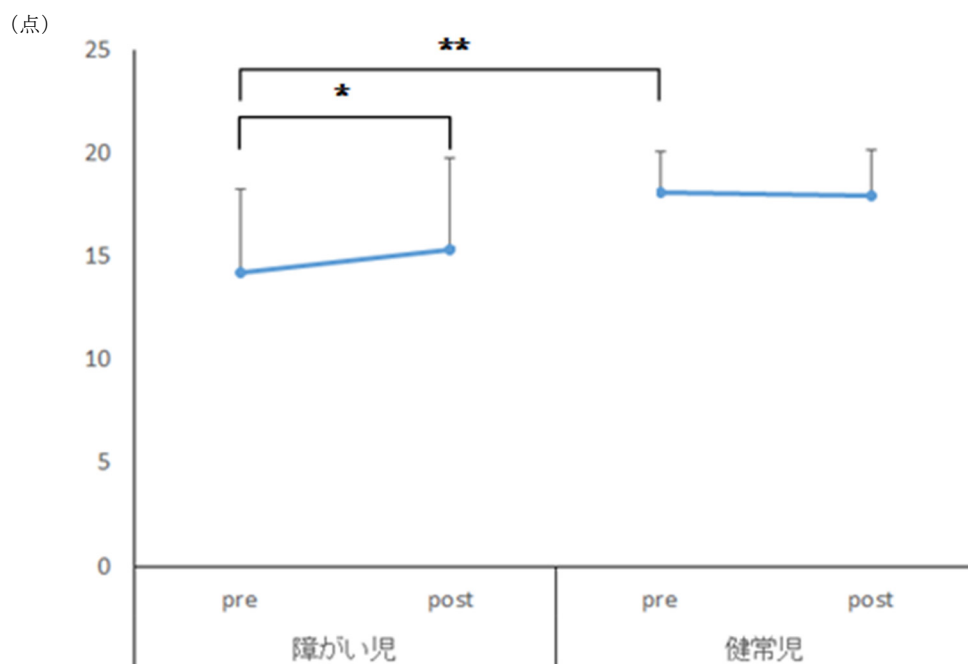
表2 運動有能感尺度得点についての記述統計量

項目	障がい児					健常児					交互作用	
	N	pre		post		N	pre		post		F	η^2
身体的有能さの認知	9	10.44	4.80	12.11	4.88	12	15.33	2.31	16.75	3.19	0.06	0.00
統制感	9	14.22	4.02	15.33	4.42	12	18.08	2.02	17.92	2.23	3.75 [†]	0.16
受容感	9	14.78	3.96	16.00	4.36	12	16.08	3.45	16.92	3.06	0.15	0.01
運動有能感合計	9	39.44	11.72	43.44	12.35	12	49.50	6.43	51.58	7.45	0.74	0.04

.05 < [†]p < .10

個人差の影響を考慮し、制限付き最尤法、共分散構造は複合シメトリに設定し、運動有能感尺度の下位尺度である「身体的有能さの認知」、「統制感」、「受容感」および運動有能感合計それぞれについて、群(障がい児と健常児)×測定時期(preとpost)の線形混合モデルによる分散分析を行った。その結果、「身体的有能さの認知」、「受容感」、運動有能感合計の交互作用は有意ではなかった。

一方、「統制感」の交互作用が有意傾向を示した($F(1,19) = 3.75, .05 < p < .10, \eta^2 = .16$)ことから、「統制感」について、Bonferroni法による単純主効果の検定を実施した。その結果、preにおいて、障がい児の得点($M = 14.22, SD = 4.02$)が健常児の得点($M = 18.08, SD = 2.02$)よりも有意に低かった($p < .01$)。また、障がい児において、postの得点($M = 15.33, SD = 4.42$)がpreの得点($M = 14.22, SD = 4.02$)よりも有意に高かった($p < .05$)。交互作用に有意傾向が見られた運動有能感尺度の下位尺度「統制感」得点の変化を図1に示した。



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

図1 運動有能感尺度の下位尺度「統制感」得点の変化

本研究の結果から、障がい児と健常児を対象として、インクルーシブ体育の観点に立ったスポーツ活動プログラムに参加することで、運動有能感尺度の下位尺度の1つである「統制感」について、preにおいて障がい児の得点が健常児よりも有意に低かったにも関わらず、健常児との有意な差がなくなるほど障がい児のpostの得点がpreの得点よりも有意に向上したことが明らかになった。

障がい児が健常児とただ一緒にいる学校の体育授業において、本来であれば障がい児ができるはずの運動であっても、健常児が介助してしまい、障がい児は、自律的に身体活動を行うことを阻害されてしまっている現状が見られると報告されている(澤江, 2015; 澤江, 2020)。また、障がい児は、体育の時間にもかかわらず、授業担当者から指導を受けることができず、体育は見学する場所であって、運動する場所ではないと認識していることも報告されている(澤江, 2015; 澤江, 2020)。したがって、障がい児が、健常児とただ一緒に学校の体育授業を受けるだけでは、障がい児は、運動指導を受ける機会や運動する機会が得られにくく、自ら運動ができるようになったと実感することは難しいと考えられる。一方、インクルーシブ体育においては、学習する内容において、健常児と障がい児それぞれが役割を分担して協力しあうなかで、できない運動ができるようになる場面が頻繁にあることが報告されている(長曾我部, 2003; 草野, 2003)。本研究の対象者は、インクルーシブ体育の観点に立った障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムに参加した。対象となった障がい児は、スポーツ活動プログラムの練習や試合時において、他の受講生と役割を分担して協力しあい、できなかった運動ができるようになったと実感できる場面を多く経験することができたことから、障がい児において、努力や練習をすれば運動ができるようになるという自信についての因子である「統制感」が向上したと推察される。

健常児における「統制感」の向上が見られなかったことについて、本研究で使用した運動有能感尺度(岡沢ほか, 1996)を用いて小学生の運動有能感を測定している先行研究(上家ほか, 2014)の「統制感」の測定結果は平均値が16.4であり、本研究における健常児の「統制感」のpreの測定結果は平均値が18.1であったことから、本研究における健常児の「統制感」はpreにおいてすでに高かったことがうかがえる。以上の結果より、障害児が健常児と一緒にスポーツ活動プログラムに参加することで、障害児の「統制感」の向上が見られたことは、インクルーシブ体育の観点に立ってスポーツや体育を行うことの意義を強調する知見に繋がったと考えられる。一方、「身体的有能さの認知」、「受容感」、運動有能感合計についての有意な交互作用は示されず、インクルーシブ体育の観点に立ったスポーツ活動プログラム参加の効果は認められなかった。このことは、本研究での対象者のスポーツ活動プログラムへの参加が1日のみと短かったことから、参加の効果が限定的であったことが考えられる。今後、インクルーシブ体育の観点にたったスポーツ活動参加における運動有能感向上に関しては長期的な介入からの検討が必要だと考えられる。

インクルーシブ教育を推進するにあたり体育は大きな可能性をもっていると言われている(草野, 2003)ものの、実際、障がい児と健常児と一緒に体育やスポーツを行うことの有効性についてはこれまでほとんど明らかにされてこなかった。この点について本研究において、障がい児と健常児が、障がいの有無に関わらず、みんなでサッカーを楽しむことを意図したスポーツ活動プログラムに参加することで、障がい児の「統制感」は向上すると示唆された。このことは、スポーツや体育の指導者に対して、障がい児と健常児と一緒にスポーツや体育を行う機会を拡充していくことが、障がい児の運動場面における自信の向上につながるという価値を提供することができたという点において意義があったと考えられる。

尚、本研究では、運動有能感の測定として運動有能感測定尺度(岡沢ほか, 1996)による調査を、質問紙法を適用して実施したが、対象者のみでの実施が難しい場合には保護者の手助けをかりることとした。そのため、保護者の手助けをかりた対象者における運動有能感の測定結果に保護者のバイアスがかかり、本研究の結果に影響を与えていたことも考えられる。

・ 本研究の課題

本研究における対象者は、東京都内に住む子どものみを対象としており、サンプル数が少なかったことが本研究の課題である。よって、今後は、広い範囲から十分なサンプル数を確保して検討を行うことや、障がいの程度別に検討を行うことが求められる。

・ 引用文献

- ・ 長曾我部博(2003):小学生と知的障害児とのインクルージョン実践. 体育科教育, 51:46-49.
- ・ 長曾我部博 (2006):インクルーシブ体育における「まさつ」が子どもの相互関係に及ぼす影響.障害者スポーツ科学, 4(1): 37-46.
- ・ エドワード L. デン: 安藤延男, 石田梅男訳(1980):内発的動機づけ-実験社会心理学的アプローチ-. 誠信書房, 東京. 1-374.
- ・ 上家卓, 中道莉央, 神林勲, 石澤伸弘, 森田憲輝, 奥田知靖, 高橋正年, 山形昇平, 岩田悟,

朝倉潤, 溝口仁志, 檜山聡, 秋月茜, 福岡亮佑, 松野修造, 中島寿宏, 志手典之, 新開谷央 (2014):小学生における体育授業への苦手意識に関する研究:運動有能感に着目して.北海道教育大学紀要.教育科学編, 64(2), 101-109.

- 草野勝彦(2003):改めて体育の可能性を問う.-体育でノーマライゼーションの具体化を-.体育科教育, 51:10-13.
- 草野勝彦, 西洋子, 長曾我部博, 岩岡研典(2007):インクルーシブ体育の創造インクルーシブ体育の創造-「共に生きる」授業構成の考え方と実践-.市村出版, 東京. 1-124.
- 文部科学省 (2012):共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援の推進(報告).
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1321668.htm (2021年8月29日アクセス可能).
- 永浜明子, 藤村弘子(2011):アダプテッド・スポーツ体験による大学生の意識変化に関する事例報告(第 報)-アダプテッド・スポーツ導入に向けた授業自己評価の観点から-.大阪教育大学紀要, 60(1): 39-49.
- 西洋子(2003):“からだ”から「共に生きる」の体育教育を.体育科教育, 51:55-59.
- 岡沢祥訓, 北真佐美, 諏訪祐一郎(1996):運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究.スポーツ教育学研究, 16(2): 145-155.
- 澤江幸則(2015).障害のある子どもたちと障害のない子どもたちの協働活動の現状と課題.日本アダプテッド体育・スポーツ学会企画体育系学術連合第1回記念大会シンポジウム抄録. 4-5.
- 澤江幸則(2020):インクルーシブ体育の可能性と限界.体育科教育学研究, 36(2), 33-38.
- スポーツ庁 (2017):第2期スポーツ基本計画～スポーツが変える.未来を創る.
https://www.mext.go.jp/sports/content/jsa_kihon02_slide.pdf (2021年8月29日アクセス可能).