

障害児における健康教育を取り入れた 運動・スポーツ推進のための基礎研究

塩田琴美^{1),2)}, 徳井亜加根³⁾

1) 一般社団法人こみゆスポ研究所

2) 早稲田大学重点領域研究機構 招聘研究員

3) 国立障害者リハビリテーションセンター学院義肢装具学科

研究の背景

- ・ 身体に何らかの障害を有している場合には、健常者のほぼ3倍近く以上も“座りすぎ”や不活動の状態であると報告されている。

(Lakowski, T. et al (2011) Proceedings: Physical Activity and Sport for People with Disabilities. Washington, DC: Georgetown University Center for Child and Human Development.)

- ・ 成人の障害者の定期的なスポーツ実施率は健常者の半分以下と報告がされ、障害者のスポーツ実施率は極めて低い状況である。(文部科学省「体力・スポーツに関する世論調査」,2013)

障害児においても、体を動かす機会が少ないことで、心身の発達が阻害されていることはないだろうか？

研究の背景

- ・海外では、障害児向けのParalympic Education programやガイドラインなどの発行をし、スポーツ・健康教育の推進・普及を行っている。
- ・日本における障害児のスポーツの実施に関する先行研究では、学校や教員などを対象とした体育の授業や部活動に関する調査研究が行われている。
 - 学校以外の地域での活動の実施状況や、障害当事者や家族など取り巻く周囲のニーズを直接的に反映できるものではない。

障害児に関わる地域でのスポーツの実施状況の調査やそのニーズを含めた調査が行われていない。

目的

障害児におけるレクリエーション・スポーツ（レク・スポーツ）の実施状況、現状の課題、およびその推進策について検討をすることを目的とした。

研究課題1

障害を有する児童や生徒のレク・スポーツの実施状況の調査

研究課題2

レク・スポーツ推進のための健康教育を取り入れたブックレットの開発・作成

研究課題1

レク・スポーツ推進のための基礎研究

研究手続き

- ・本研究に協力の得られた公立の特別支援学校5校（肢体不自由、聴覚障害、視覚障害、知的障害）を介し、特別支援学校に通学する保護者860名に調査票の配布の依頼をした。
- ・調査票配布から3週間を期限とし、研究者宛に調査票を返送する方法にて調査票を回収した。調査は、自記式質問紙調査とした。
- ・統計分析は、SPSS Ver 21 for Windows を用いて、記述的統計手法を用いて行った。

調査内容

- 回答者および児童・生徒の属性
- 過去1年間のレク・スポーツの実施に関する項目
- レク・スポーツの実施にあたっての促進因子・阻害因子に関する項目
- 2020年のオリンピック・パラリンピックに対する意識変化・行動変化
- 平日・休日の自宅滞在時間
- 地域のスポーツ特化型活動の利用の興味度
- 今後のレク・スポーツに対する要望に関する項目

結果:対象者

調査票は配布された860名の内、回収は208名の返送があった（回収率24.1%）。その中から、データの欠損がある5名を除外し、203名をデータの分析対象とした。

	人 (n=203)	%
回答者性別		
男	14	6.9
女	189	93.1
回答者年齢		
30代	27	14.2
40代	125	65.8
50代以上	51	26.4
児童・生徒の性別		
男	100	49.3
女	103	50.7
児童・生徒の所属 (n=199)		
幼・小等部	89	43.9
中等部	50	24.6
高等部	60	29.6

回答者とその児童・生徒の属性

対象者の属性

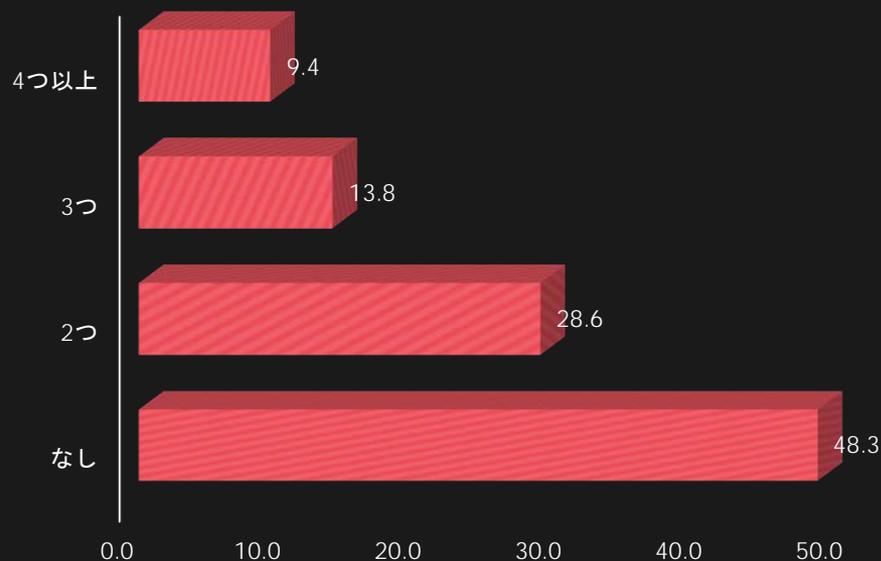
n=203

[%]



障害名（複数回答）

[%]



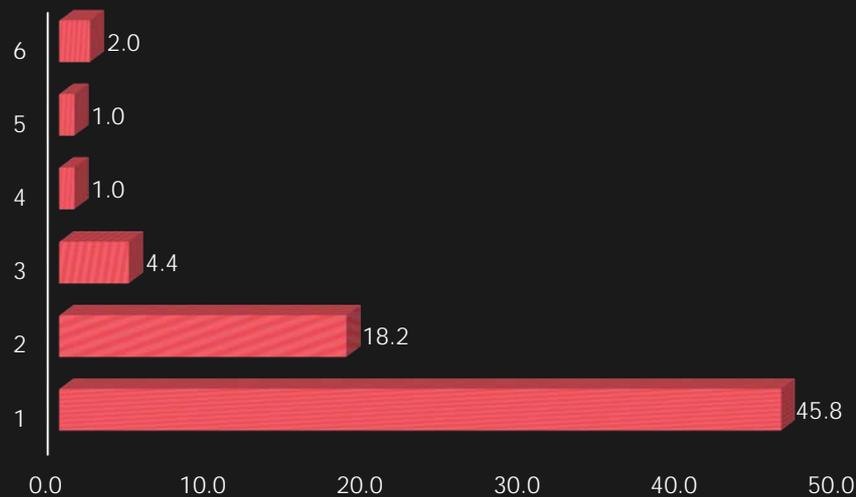
重複障害数

重複障害を有している児童・生徒が、約半数の51.8%を示した。

対象者の属性

[%]

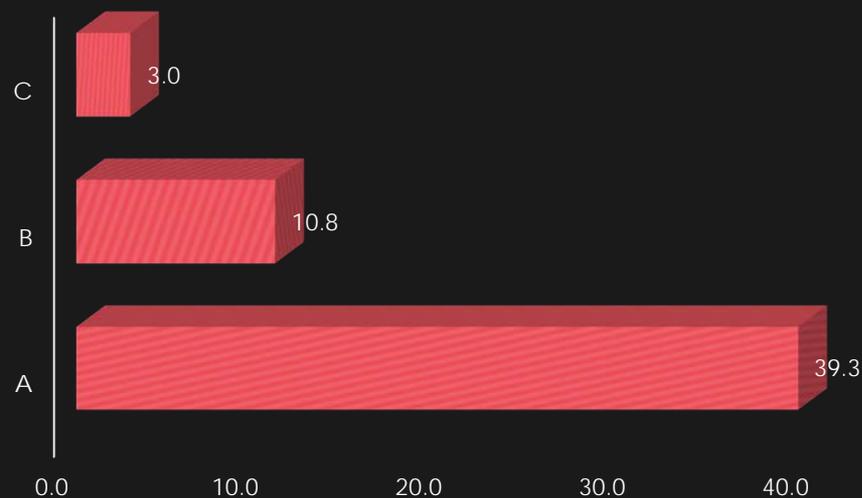
n=147



身体障害手帳（等級）

[%]

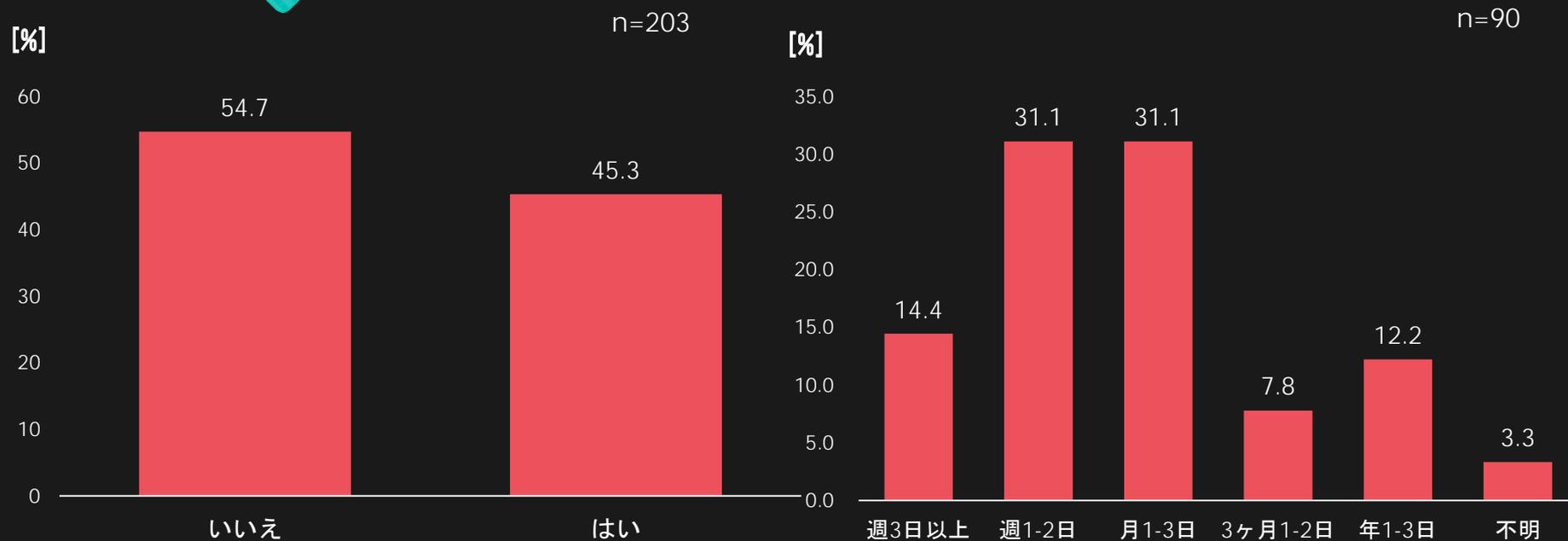
n=108



療育手帳（等級）

いずれの手帳の等級も最も重度を示す割合が多かった。

過去1年間のレク・スポーツの実施状況

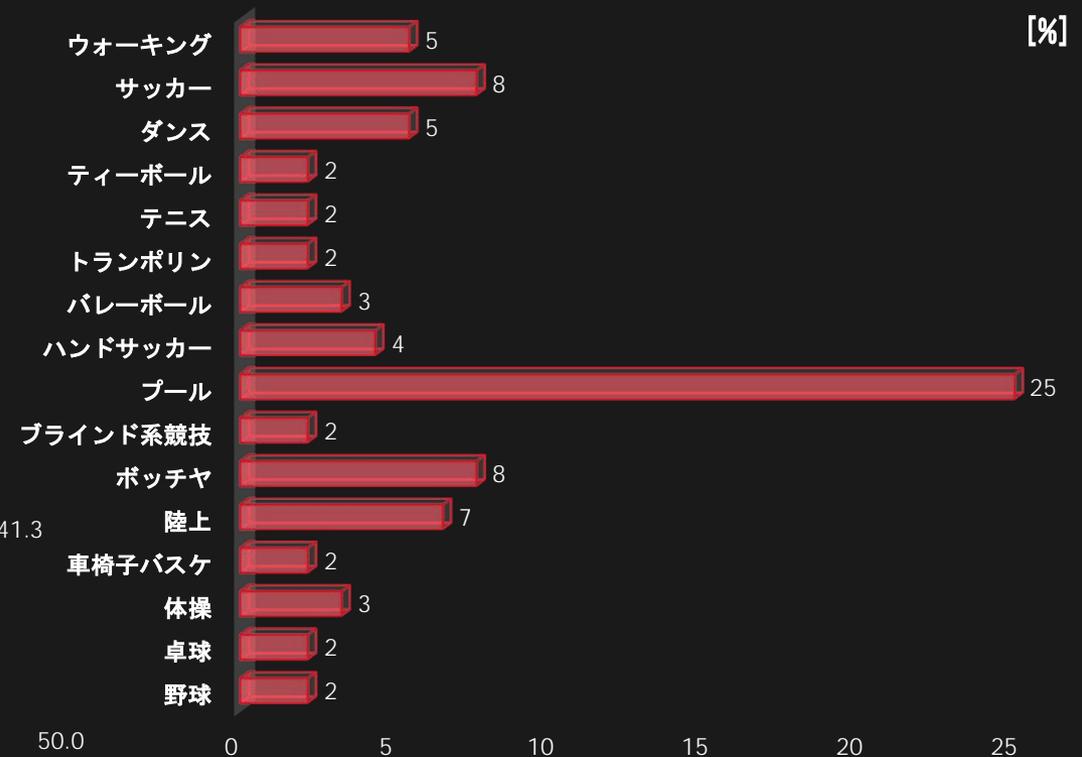
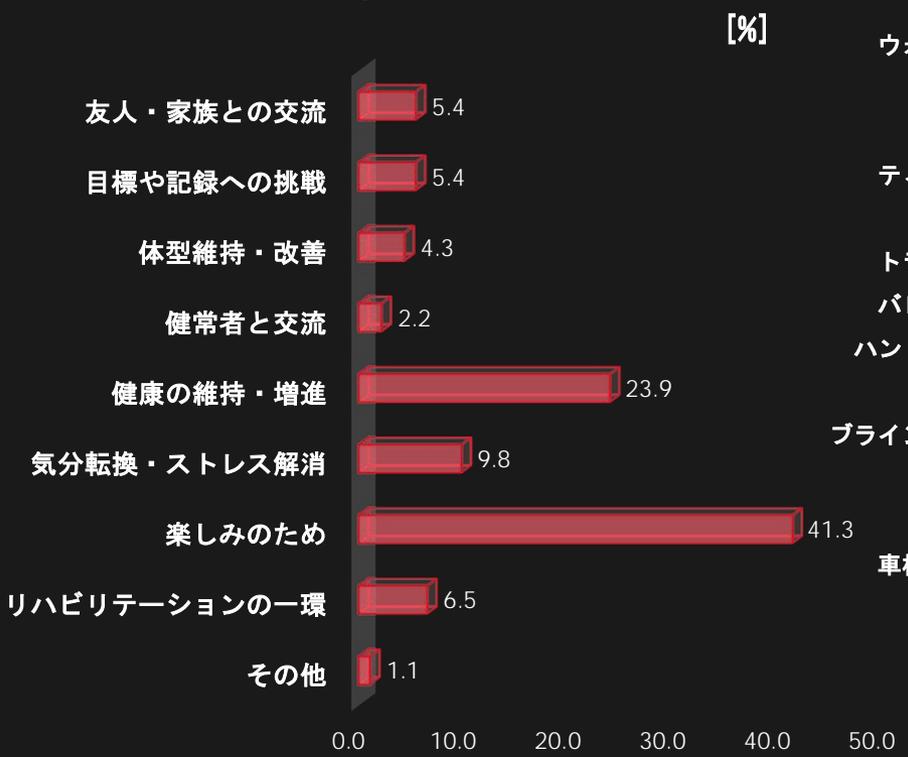


過去1年間のレク・スポーツの実施状況

平均的なレク・スポーツの活動頻度

学校以外（課外）でのレク・スポーツの実施は、半数を超える児童・生徒がない（54.7%）と回答をした。

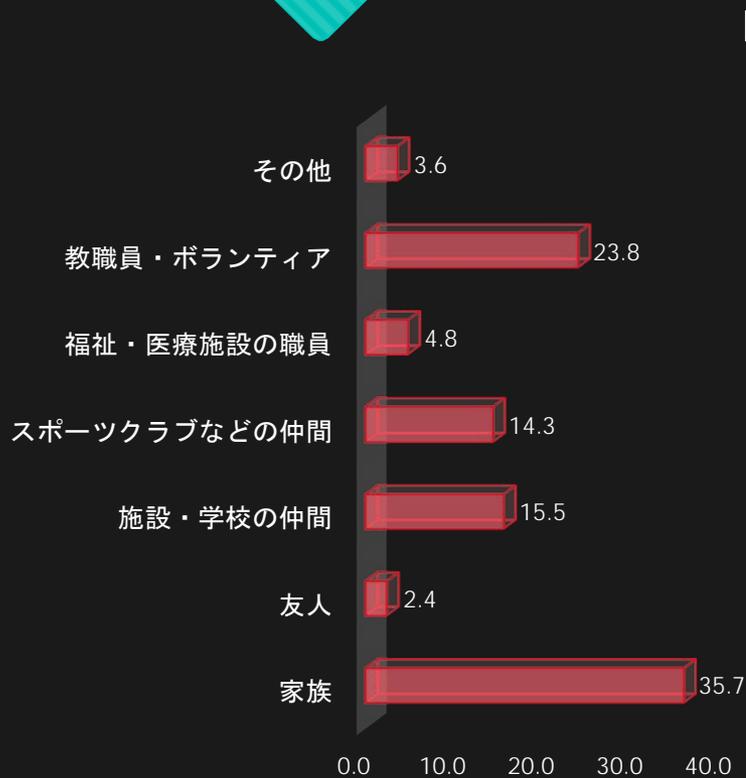
レク・スポーツの実施する目的



レク・スポーツの実施する目的

実施頻度の高い種目

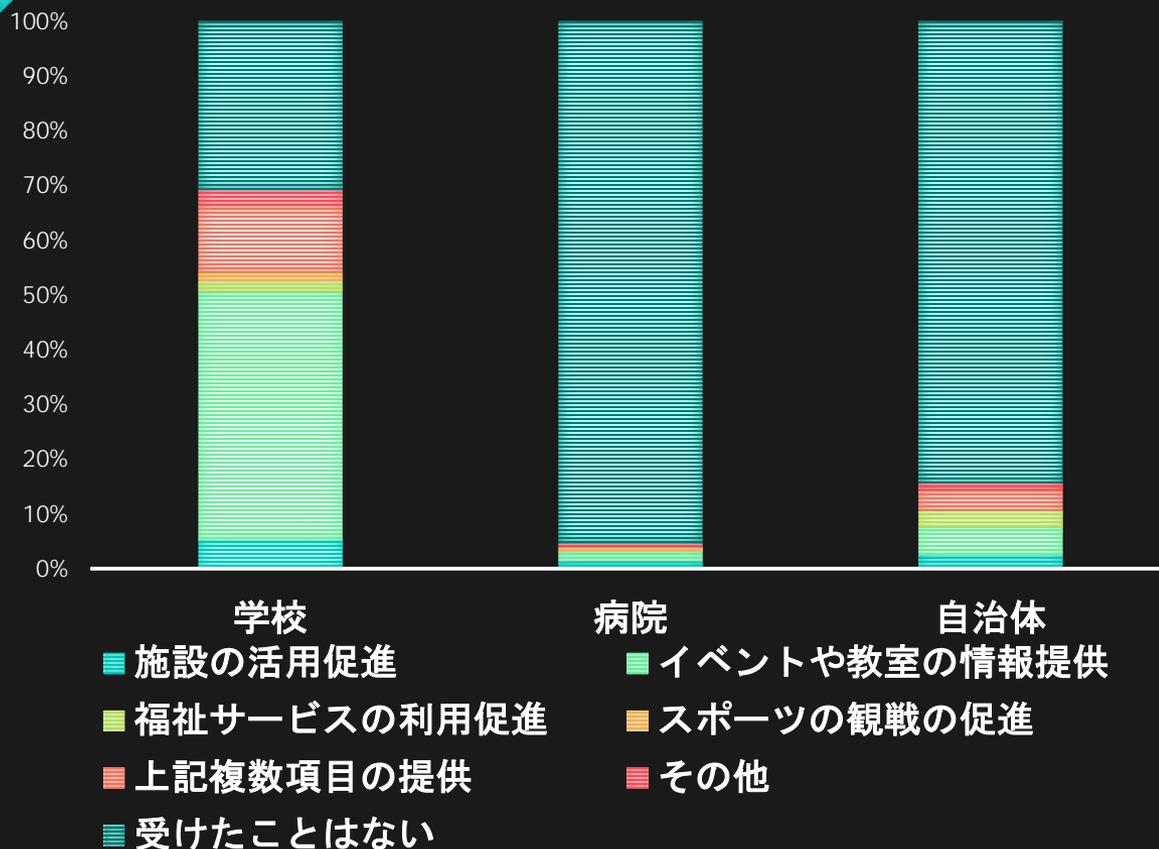
レク・スポーツの実施目的と阻害因子



一緒にレク・スポーツを実施している人

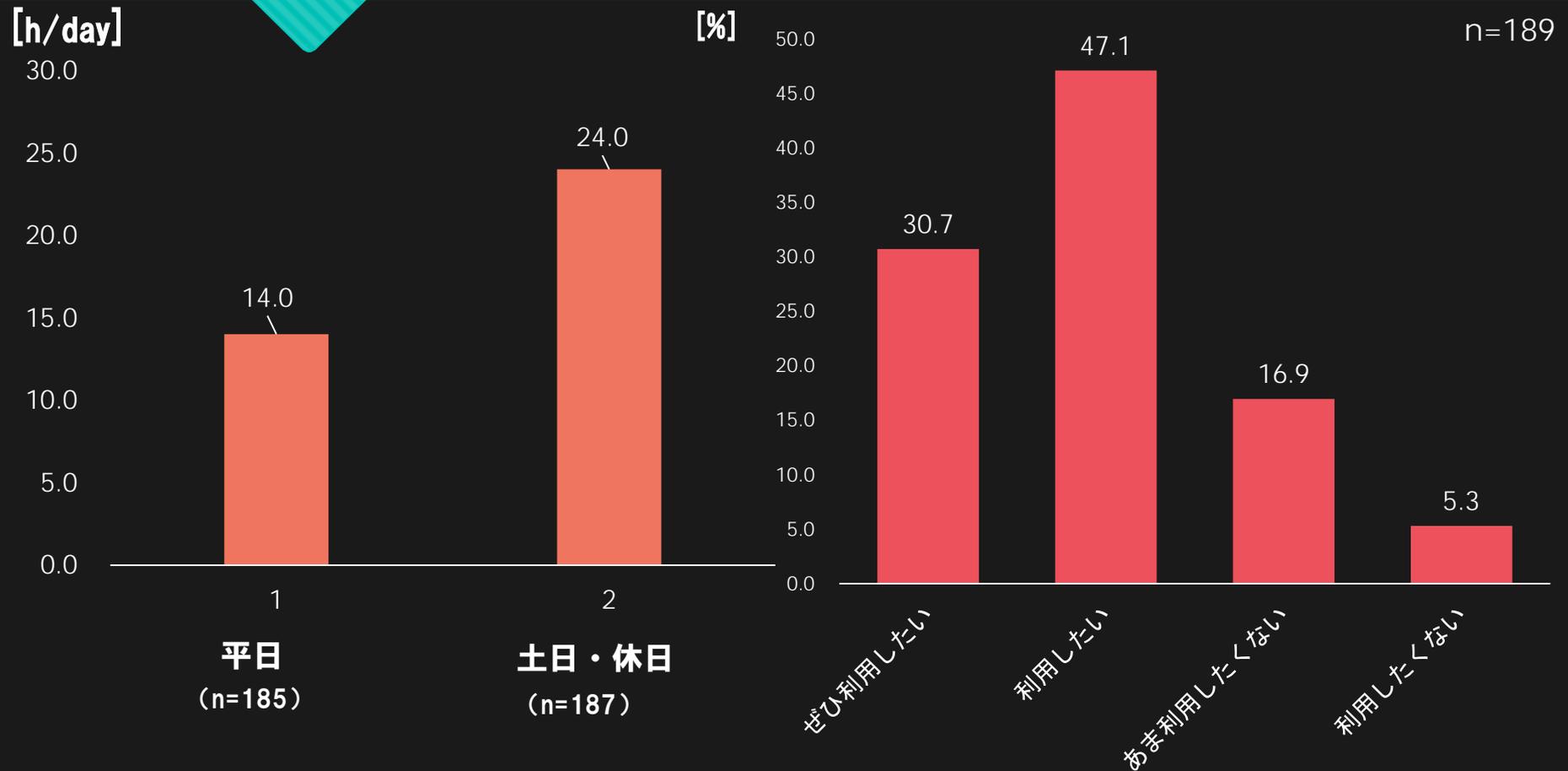
レク・スポーツの実施の阻害因子

学校、病院、自治体からの レク・スポーツの促進に向けた支援



学校、病院、自治体からの情報提供や支援について、受けたことがないと示した割合は、学校（30.8%）、病院（95.4%）、自治体（66.5%）であった。

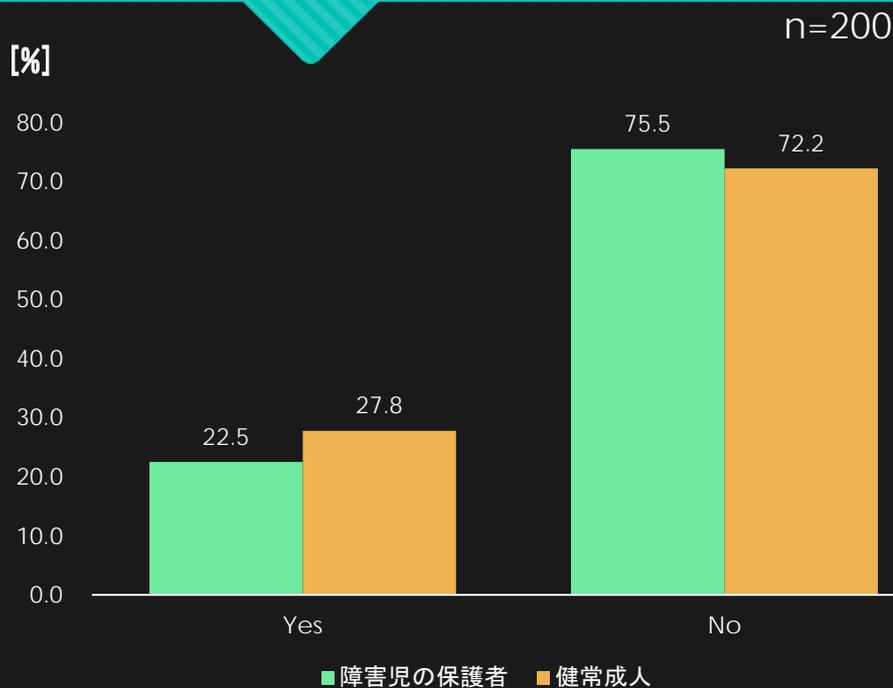
平日・休日の自宅滞在時間と 地域のスポーツ特化型活動の利用興味度



平日・休日の自宅滞在時間 (h/day)

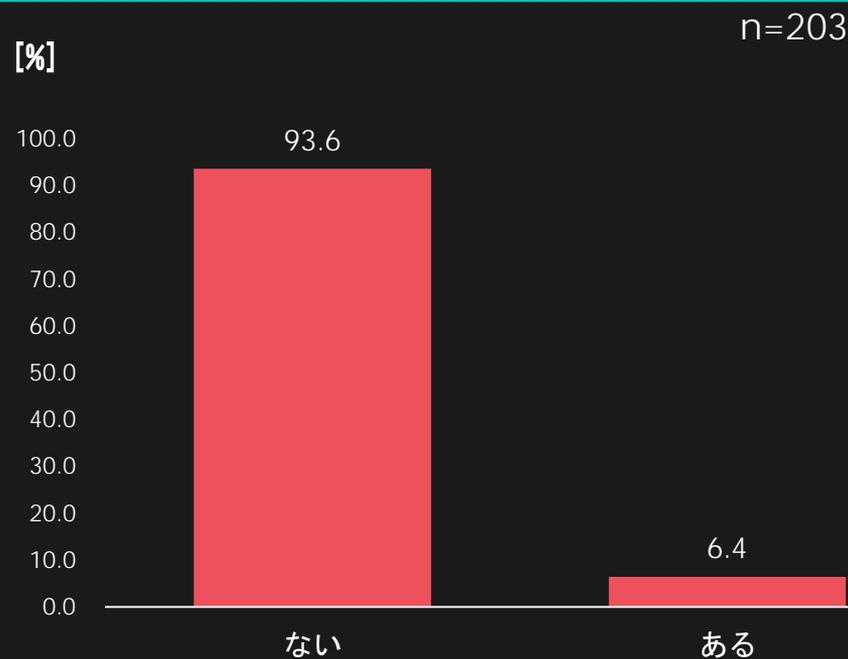
地域のスポーツ特化型活動の利用希望

2020年のオリ・パラ招致決定による パラリンピックに対する意識・行動変化



(塩田ら, 体育学研究2016)

オリ・パラ招致による意識変化



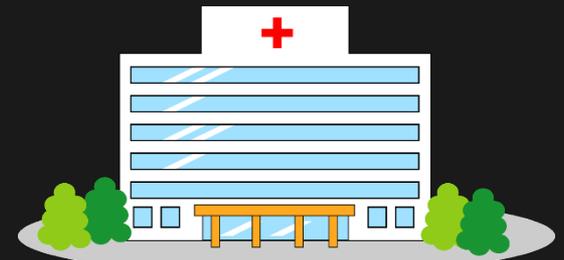
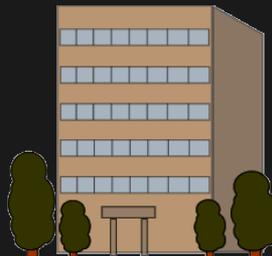
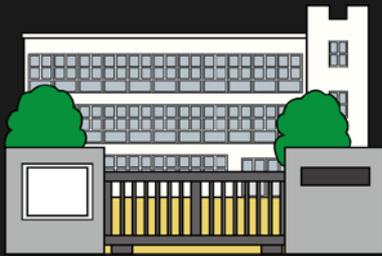
オリ・パラ招致による行動変化

本研究の回答者の意識変化について「興味がない」と回答した割合は75.5%であり、障害のない健常成人を上回る数値を示した。また、行動変化においても、93.6%の回答者が行動変化を認めていない。

Promoting Pathways Model for Disabled Sports



現状は、この
レベルに対する
アプローチに
しかすぎない



レク・スポーツの実施にあたっての 今後の取り組みに対する要望

◆ 取り掛かりやすさ・活動の選択の幅

- ・ 地域から気軽にはじめられるもの
（同じ障害をもつ仲間や、特別支援学校の共通の友達がいるなど）
- ・ 重度の障がいがあっても気軽に取り組めるスポーツの開発

◆ サポート面

- ・ 送迎
- ・ 医療的ケアの子を受け入れ可能にするための医療機関との連携

◆ 指導者

- ・ 障害とスポーツ両方に精通した指導者

◆ 障害に対する理解

- ・ 障害を持つ人達への理解

◆ 施設面

- ・ 地域の身近なスポーツセンターなどの利用

◆ 情報面

- ・ 情報が欲しい（様々な面での情報の不足）

（自由記述）

研究課題2. テキストの開発

障がい者スポーツから 広がるスポーツの輪

企画・責任編集
早稲田大学スポーツ科学学術院 増田孝美



誰もが
楽しめる

生涯のスポーツとしての
ガイドブック

目次

総論編	障がい者スポーツをはじめよう	増田孝美 (早稲田大学スポーツ科学学術院)	2
基礎編	発達障害の基礎理解とサポート方法	嶋川文子 (日本リハビリテーション専門学校)	4
	精神障害の基礎理解	石濱博士 (特定非営利活動法人入会つぎ会熊本県本部)	6
	脳卒中の基礎理解	宮島恵樹 (徳島大学) 増田孝美 (早稲田大学スポーツ科学学術院)	8
	神経変性疾患の基礎理解	中根誠名 (作業療法士)	10
	免疫変性疾患の基礎理解	中根誠名 (作業療法士)	11
	脊髄損傷の基礎理解	川田敦平 (東洋大学経済学法学部)	12
	筋ジストロフィーの基礎理解	中根誠名 (作業療法士)	14
	四肢切断の基礎理解	橋本俊彦 (了徳寺大学法学教育センター) 増田孝美 (早稲田大学スポーツ科学学術院)	15
	義肢製作の流れ	南井聖加樹 (国立障害者リハビリテーションセンター学校義肢装具学校)	16
	シリーディングについて	川田敦平 (東洋大学経済学法学部)	20
関節の動き方	宮島恵樹 (徳島大学) 増田孝美 (早稲田大学スポーツ科学学術院)	22	
コミュニケーションに難しさを抱える児童への基礎理解とサポート	平野千枝 (徳島大学)	24	
車椅子バスケの魅力	神保礼 (埼玉みさと総合リハビリテーション病院)	25	
実践編	車椅子で出来る運動・レクリエーション	神保礼 (埼玉みさと総合リハビリテーション病院)	26
	誰でもできるレクリエーション!	松井誠哉 (障害者スポーツ指導員)	28
	世界ゆるスポーツ協会の取り組み	栗原介 (日本ハンドボールリーグ機構マーケティング部)	30
	Therapeutic Recreation の紹介	長谷川真人 (早稲田大学芸術学部)	32
	レクリエーションスポーツの大切さ	上野真 (一般社団法人全国肢体不自由児父母の会連合会)	34
特別支援学校における障がい者スポーツの取り組みについて	田辺敦孝 (東京都立特別支援学校の校長)	36	
競技編	障がい者スポーツの競技種目の紹介	小島隆雄 (東京都リハビリテーション病院) 増田孝美 (早稲田大学スポーツ科学学術院)	38
	デフサッカー・フットサルとは	浜津哲也 (一般社団法人日本ろうきサッカー協会理事)	40
	ブラインドサッカー	三坂巧 (筑波大学体育系研究員)	42
	CPサッカー	神一世子 (特定非営利活動法人 CPサッカー&ライフ エスベランサ)	44
	電動車椅子サッカーの競技と魅力	真島哲也 (東京フレック電動椅子サッカー協会役員兼父兄役員)	46
	知的障がい者サッカーの紹介	天野直紀 (日本知的障がい者サッカー連盟 理事長)	48
	精神障害者フットボールについて	藤原友直 (日本フットボール協会特別地域推進委員) 鈴木淳子 (FC PORT 顧問)	50
	パラテコンドーをやるろう!	岡本祐子 (日本パラテコンドー協会理事)	52
	アイススレッジホッケーとは	上原大祐 (NPO法人 D-SHIPS33)	54
	盲人マラソンと伴走ボランティア	鈴木純雄 (特定 NPO 法人 日本盲人マラソン協会理事)	56
	障がい者スポーツに使用する用具	南井聖加樹 (国立障害者リハビリテーションセンター学校義肢装具学校)	58
	知的障がいのある方のスポーツ活動	岩沼聡一郎 (早稲田大学)	62
	障がい児者のスポーツ活動推進	神一世子 (特定非営利活動法人 CPサッカー&ライフ エスベランサ)	64
私を2度救った電動車椅子サッカー	吉沢純輔 (PwC 元特定非営利活動法人電動車椅子サッカークラブ レインボー ソルジャー)	66	
ハンドサッカー大好き! 太郎咲楽	(東京都立肢体不自由児養育部 3期)	67	
障がい者スポーツの学生ボランティアとしての取り組み	本間真 (早稲田大学スポーツ科学部)	68	

ブックレットの作成においては、「障害に関する基礎知識」「レクリエーション編」「競技編」の項目を設定し、様々な機能レベルの障害にも対応できるように作成を行った。

研究課題2. テキストの内容

発達障害の基礎理解とサポート方法

助川文子 (日本リハビリテーション専門学校 作業療法士)



発達障害とは

●発達期より現れる「知的能力障害」と、「自閉症スペクトラム障害」をもつ方のサポート方法を考えるために、これらの障害の基礎となる活動・参加の困難さについて考えます。

発達障害とは

発達障害は、子育て方法や、家庭環境によって生じるものではなく、先天的な障害です。今回は多様な発達障害の中から、知的機能と適応機能に障害が生じる「知的能力障害」と、「自閉症スペクトラム障害」について考えます。

知的能力障害

人は、「運動機能」、「言語機能」、「対人・社会的」など、いろいろな機能が相互に影響しあって発達していきます。この発達期に、定型な発達と比べ、遅れや遅いが生じると、知的機能と、生活に適応していく上で、適応機能に障害が現れます。

自閉症スペクトラム障害

実際の発達障害、自閉症、アスペルガー症候群、また広汎性発達障害など色々な診断名で表れてきましたが、新しい国際基準である DSM-5 で、その基礎となる特徴から、「自閉症スペクトラム障害」として統合されました。この障害は、重症な知的能力障害を合併する方から、知的能力障害を伴わない方まで、現れ方に多様性があります。

1. Wing のつらさ

インテリスの講師 Wing は、この障害の代表的な特徴を 3 つにまとめました。1 つは「コミュニケーション」の困難さです。例えば意思の通じの遅れを示し、会話ができるようになった場合も、人とのやりとりで困難さが現れます。次に「対人関係」の困難さです。人間関係を築く上で必要な、相手の共感、適切な距離感などが、一方的になる、緊張しすぎてしまう、また逆に馴れ馴れしくなってしまうことなどが現れます。最後に「イマジネーション」です。日本では、「こだわり」と言う方が理解しやすいかもしれませんが、「儀式的な行動」と表現されますが、そのこだわりのこだわりから、決まった行動をしなないと活動できず、すべてが切替えられないといった状態を現します。また、興味をもつ活動には、強い集中力を示しますが、興味を持たない活動には、まったく関わりがなかったり、嫌悪行動としても現れやすいです。こうした特徴から、知的能力障害の程度や、特に強く馴れ馴れしくなる、状況に適応できないうえ、情緒的に不安定になり、泣いて暴れてしまうことがあります。また、1対1でのやりとりや、慣れたリラックステルでできる家庭内ではあまり困難になりませんが、学校など、年齢相応の社会的性を求められる、集団参加が必要

オンラインアップデート

障がい者スポーツに使用する用具

徳井亜加根 (国立障害者リハビリテーションセンター宇都宮施設長 理学療法士)



用具の性能が上がる

- 障がい者スポーツの用具は、車椅子にも様々なものがあります。
- 競技・車椅子とひと口に言っても、各競技に適した動きができるようそれぞれ工夫されています。
- 用具の性能が上がる中、用具を使いこなす能力も選手には求められます。

競技 (鑑定・鑑手)

軽度やニュースでも取り上げられることが増えてきましたので、スポーツ用具鑑定を知っている方も多くなってきています。興味は、生まれつき手足が欠損している方や、事故等の理由で手足を切断された方が使用するもので、大きくは鑑定と鑑手に分けられます。さらに切断 (欠損) レベルによって、鑑定では、義足、大腿義足、膝義足、下腿義足、サーム義足等に分類され、鑑手では、両腕鑑手、上肢鑑手、前肢鑑手、手両手等に分類されます。

スポーツ用具の鑑定はカーボンブレードとも呼ばれ、材料として丈夫なカーボン繊維強化プラスチックが使用されていますが、技術の向上と材料価格の下落により、現在ではスポーツ用だけでなく日常生活用足部でも一般的に用いられています。特にスポーツ用足部では地面との反発力を高めることが重要であり、写真のようにアルファベットの C や L の形状をした足部が各メーカーから販売もしくはレンタルされています。この反発力は、義足の性能により成る

変わる「テクニカル・ドッキング」として肉離れされる場合もありますが、選手にはこれら義足の反発力を最大限に発揮できる能力、つまり、義足を履きこなす技術や筋力が必要となります。陸上の競走系種目は、鑑定で筋力切っているかどうかは注目するの面は自覚もありません。これらのスポーツ用足部は一般的には靴を履かず、専用のスパイク等を装着して使用しますが、靴を履いて使用できるものもあります。

スポーツ用足部は小売用のものも販売されており、学校体育用の鑑定に使うという例もあります。東京パラリンピックに向け、各地でランニングクリニックが開催され、陸上クラブなどの活動も盛んになってきていますので、後々にはあります。スポーツ用具鑑定を試せる環境は増えてきていると思います。

鑑手については、直接鑑手を使用する競技種目は少ないかもしれませんが、鑑手を使用すると身体の左右バラ



陸上選手 (中野)



小笠原選手 (小笠原) (写真提供: 宇都宮)

CO1010

私を2度救った電動車椅子サッカー

吉沢祐輔 (PwC 元社員 電動車椅子サッカークラブ レインボー・ソルジャー 8 番)

私は 1 歳の時、流行性脳脊髄膜炎を患い、小 5 で歩行が難しくなり、小 6 で車椅子生活になりました。当初は車椅子に乗り始めたばかりで、思うように動いていない自分をみても、恥ずかしいと感じ、学校の同級生とコミュニケーションがとれず、介助を必要とする状態でもありませんでした。さつと障害を持ち、車椅子に乗っている自分を認めることができていなかったのだと思います。その思いはその後、始めた電動車椅子サッカーでも同じでした。自信を持ってコミュニケーションが取れない日々が続いていました。



電動車椅子サッカー選手 (吉沢)

そういった状態がしばらく続いていたが、高校 1 年生の時に、転機がありました。ある日のクラブミーティングでキャプテンから「もっと自分を出しなさい」と元気づけられたのです。この言葉を境に私の心に「変わりたい」という気持ちが芽生え、練習、少しずつ仲間と積極的にコミュニケーションをするようになり、学校生活でもそれができるようになりました。



電動車椅子サッカー選手 (吉沢)

私の所属するクラブは、日本選手権で優勝することを目指して活動するようになり、大学在学中に日本選手権で初優勝しました。また、日本代表として、2019 年にはアジアオセアニアカップに日本代表キャプテンとして出場、迎えた決勝戦のオーストラリアを決して、電動車椅子サッカー史上日本初

優勝大会優勝を経験しました。しかし、夏 2014 年から徐々に呼吸機能の低下が始まり、人工呼吸器を日中、食事、サッカー中にも導入の必要性が迫っていました。しかし、私は人工呼吸器をつけている自分を認められず、それをつけて人前に出たことはありませんでした。苦しいのを我慢してわざわざ人工呼吸器を外さずとすっていました。その結果、コンディション、パフォーマンスが落ちてしまい、日本選手権も敗退、日本代表候補から落選など不運を味わいました。

私はこの境遇や落選したことがとても悔しくて、プレー中にサッカーができるよう電動車椅子に呼吸器を装着して、人工呼吸器を導入することを決断しました。それに障害を乗り越えようとする、人工呼吸器をつけている方が、選手がいなくて、いままでは 24 時間つけています。結果、スタミナも増え、パフォーマンスが上がり人工呼吸器導入前よりもはるかにパワーアップできました。そして日本選手権優勝、日本代表候補獲得を果たすことができました。

それがきっかけがどうか分かりませんが、人工呼吸器をつけている自分を認めることができ、人工呼吸器をつけてアクティブに外出できるようになりました。

電動車椅子サッカーは競技自体の面白さもありますが、それ以上に競技を通して得られた心身の強い状態や、障害を受けがたいことが今でも残っている大きな理由だと思います。過去の私のように自分に自信を無くしかつたり、障害を克服できないという方が電動車椅子サッカーのようなスポーツを通して、自信を持ったり、障害を克服できる人が増えたら良いかなと願っています。



電動車椅子サッカー選手 (吉沢)

今後の取組みの方向性



participation in disabled sports



Creating inclusive sports



Invited the game



Sport festival in community

開いている門と閉ざされている門



普通校



特別支援学校

開いている門と閉ざされている門



まとめ

- ・ 障害を有した児童・生徒のレクリエーション・スポーツの実施率は低いことが示された。
- ・ 実施にあたっての阻害になる因子として、家族の負担や障害の特性に応じたレクリエーション・スポーツがないといった面があげられた。
- ・ 公的機関などによる情報環境やサポート体制も充分でないことも明らかとなった。
- ・ 東京オリンピック・パラリンピック招致決定以降においても、一般地域レベルでの普及促進には至っていないと考えられる。
- ・ 地域でのスポーツ活動に対する興味は高い。

地域の中で、誰もがスポーツを楽しめるような環境作りの必要性が増している。

本研究の限界点と今後の展望

- ・本報告においては記述統計的に全体の実態把握にすぎないため、今後、障害特性、年齢・学年ごとの推移などからも、レク・スポーツ実施の推移や促進・阻害因子について分析を行う必要がある。
- ・今後、学校、病院、自治体といった地域に合わせた公的機関の連携や障害児や家族のニーズなどが反映された形での普及・促進の展開が望まれる。
- ・オリパラの招致は単なるスポーツ大会の招致のみならず、スポーツを通じて、社会全体の環境作りの良い好機にしていく必要がある。

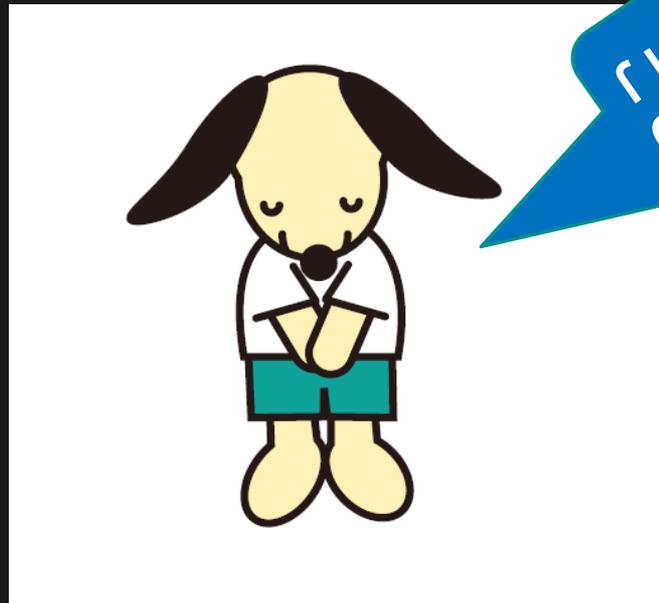
謝辞

本研究にご協力を頂きました特別支援学校教職員のみなさま、調査にご協力を頂きましたみなさま、また、ブックレットの作成にご協力を頂きました執筆者の方々に心より感謝をいたします。

研究助成を受け賜りました笹川スポーツ財団笹川スポーツ研究助成に深謝いたします。

Thank you for your attention

“スポーツは社会を変革する大きな力を持っている”



「ごめいまして
ありがとうございます」