

スポーツ庁委託事業

令和5年度「障害者スポーツ推進プロジェクト(実態把握
が十分でない障害種の方のスポーツ実施に関する現状
把握調査)」

重度障害者に関する調査

調査報告書

令和6年(2024年)3月

株式会社 NTT データ経営研究所

目次

第1章 はじめに.....	4
1.1 調査の目的.....	4
1.2 調査概要	5
第2章 重度障害者の身体的・精神的特徴に関する調査.....	7
2.1 調査の目的と方法.....	7
2.2 調査結果	7
2.2.1 身体的特徴.....	7
2.2.2 精神的特徴.....	9
2.3 調査結果のまとめと結論.....	10
2.3.1 調査結果のまとめ.....	10
2.3.2 考察	11
第3章 団体ヒアリング調査	12
3.1 調査の目的と方法.....	12
3.2 調査対象と主な調査項目	12
3.3 団体ヒアリング調査結果.....	14
3.3.1 運動・スポーツ等提供団体.....	14
3.3.2 特別支援学校.....	21
3.3.3 福祉施設	24
3.3.4 重度者向けの支援機器等の開発企業	25
3.4 調査結果のまとめと結論.....	31
3.4.1 調査結果のまとめ.....	31
3.4.2 考察	34
第4章 個人ヒアリング調査	39
4.1 調査の目的と方法.....	39
4.2 項目と調査対象	39
4.3 個人ヒアリング調査結果.....	43
4.3.1 ハンドサッカー	43
4.3.2 アーティスティックスイミング.....	44
4.3.3 卓球バレー.....	45
4.3.4 ボッチャ	46
4.3.5 軽運動.....	48
4.3.6 e スポーツ	49
4.3.7 参考) 医療的ケア児コーディネーター.....	50
4.4 調査結果のまとめと結論.....	51

4.4.1 調査結果のまとめ.....	51
4.4.2 考察	52
第5章 調査結果のまとめと結論	55
5.1 重度障害者が運動・スポーツ等を実施する上での課題	55
5.1.1 出会い・気づきのフェーズ	55
5.1.2 参加・体験のフェーズ	56
5.1.3 継続のフェーズ	58
5.2 重度障害者が運動・スポーツ等を実施するために必要な環境整備に関する結論	59
第6章 参考資料.....	63
6.1 医療的ケア児者に関する昨年度調査のまとめ	63
6.1.1 特別支援学校.....	63
6.1.2 小中高.....	64
6.1.3 当事者団体.....	65
6.1.4 医療・福祉サービス	67
6.1.5 障害者スポーツセンター.....	69
6.1.6 障害者スポーツ団体.....	70
6.1.7 個人ヒアリング	71
6.2 重度障害者の運動・スポーツ実施状況に関する定量データの調査	74
6.2.1 調査の目的と方法.....	74
6.2.2 調査結果	74
6.2.3 調査結果のまとめ.....	77
6.2.4 図表	78
6.3 重度障害者のeスポーツ実施状況に関する現状調査	88
6.3.1 調査の目的と方法.....	88
6.3.2 調査結果	88
6.3.3 調査結果のまとめ.....	92
6.4 障害のある子供の教育支援の手引上の記載.....	93
第7章 参考文献一覧	99
7.1 運動・スポーツ等参加の障壁となる身体的・精神的特徴の参考文献.....	99
7.2 重度障害者のスポーツ実施状況に関する定量データの参考文献.....	99

第1章 はじめに

1.1 調査の目的

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会の開催により、スポーツを通じた共生社会の実現に向けた機運が醸成されたが、障害のない方で障害者スポーツを体験したことのある方の割合は低く、障害のある方とない方がともにスポーツをする、ユニバーサル、インクルーシブなスポーツ環境を整備することが必要である。また、成人一般に比べて障害者のスポーツ実施状況が低調であることから、障害者特有のスポーツの実施に係る障壁の解消と、スポーツ施策の実施体制上の課題の解消を図ることも重要である。

本事業は、実態把握が十分でない障害種の方のうち重度の障害のある方（以降、重度障害者）が生涯にわたってスポーツ・運動・遊び・eスポーツ等（以降、運動・スポーツ等）を実施するための基盤を整備する観点から、スポーツ等実施の現状を把握するとともに、身近な場所でスポーツ等を実施できる環境の整備等を図ることを目的として実施した。

なお、スポーツ実施状況に関する現状や課題について調査をするため、「する」運動・スポーツ等を主な対象とし、競技性の高いもののみでなく、身体を動かして楽しむ類のものも含めている。また、令和4年度に実施した「座位以上の医療的ケア児者に係る実態調査結果」の内容も踏まえながら調査を実施した。

本事業では重度障害者の範囲として、「臥位姿勢で過ごすことが多い状態の方から、自立での座位は難しいが介助や座位保持装置があれば座位を保てる方」とした。

上記を満たす方の中には、知的障害のある方や医療的ケアの必要な方が多くいると想定されることから、これらの方も上記に該当する方であれば重度の障害者の範囲に含めた。ただし、知的障害があることや、医療的ケアが必要であることに起因

する課題や必要な配慮・環境整備の整理は補足的に確認するに留めている。なお本報告書では、児童に関する記載の場合「重度障害児」と記載しているが、重度障害児、重度障害者双方について記載する場合「重度障害者」と記載をしている。

また、この報告書全体でスポーツは幅広く含むものとし、eスポーツと対比して議論しているときのスポーツは一つの場に競技や運動等をする人が集まって行うスポーツ（狭義の意味でのスポーツ）を指すものとする。

1.2 調査概要

重度の障害者等の日常生活及びスポーツ実施に知見を持つ有識者による検討委員会を設置の上、以下の調査の企画や結果分析において、意見をいただきながら実施した。

① 重度障害者の運動・スポーツ等の実施状況に関する文献調査

重度障害者の運動・スポーツ等の実施状況を把握する上での前提知識となる、重度障害者が運動・スポーツ等を実施する上での障壁となり得る障害種特有の身体的、精神的特徴と、重度障害者の運動・スポーツ等の実施状況の全体像を把握するための定量データ調査、近年注目を浴びている e スポーツを重度障害者に機会提供するために関与している団体や具体的な実施事項等について、文献調査を実施した。

② 重度障害者の運動・スポーツ等実施の現状を把握するための団体ヒアリング

重度障害者等に関する団体（以下、障害者団体）や障害者支援施設等、小・中・高等学校、特別支援学校及び地域における運動・スポーツ等への参加機会の提供方法や、重度障害者の運動・スポーツ等への参加の現状についてヒアリングを実施した。

③ 重度の障害者及び介助者等の個人ヒアリング

重度障害者及び介助者等に、重度障害者の運動・スポーツ等への参加の現状についてヒアリングを実施した。

④ 有識者委員会の組成

上記①～③の調査企画および結果の分析に対して助言をいただくために有識者委員会を組成した。

有識者委員会の組成

有識者委員会における委員の一覧と全3回の会議の開催概要は以下のとおり。

有識者委員会委員一覧

氏名	所属・役職
市川 裕二	全国特別支援学校長会 副会長（都立立川学園校長）
小澤 至賢	独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所 情報・支援部 主任研究員
小淵 和也	公益財団法人 笹川スポーツ財団 政策ディレクター
小林 正継	社会福祉法人くちなし セルフ・ガーデンハウス 施設長
◎曾根 裕二	大阪体育大学 教育学部 准教授
高岡 徹	横浜市総合リハビリテーションセンター センター長
滝澤 幸孝	公益財団法人日本パラスポーツ協会 スポーツ推進部 次長
竹内 ふき子	全国重症心身障害児(者)を守る会 東京都重症心身障害児(者)を守る会 理事
二瓶 美里	東京大学新領域創成科学研究科 准教授
前田 浩利	医療法人財団はるたか会 理事長
町田 春子	独立行政法人国立重度知的障害者総合施設 のぞみの園 診療部
峰尾 智子	神奈川県立横浜南支援学校 校長

◎座長、氏名五十音順

- 第1回：2023年9月22日（金） 10:00-12:00 （WEB会議）

【議事次第】

- ・事業計画・パイロットヒアリング調査結果
- ・今後の調査の方針について
- ・文献調査経過

- 第2回：開催日時：2023年12月11日（月） 13:00-15:00 （WEB会議）

【議事次第】

- ・予備調査結果の本調査への反映について
- ・団体ヒアリング調査経過報告と分析の視点について
- ・個人ヒアリング調査経過報告と分析の視点について

- 第3回：開催日時：2024年3月1日（金） 10:00-12:00 （WEB会議）

【議事次第】

- ・調査報告書（案）について

第2章 重度障害者の身体的・精神的特徴に関する調査

2.1 調査の目的と方法

重度障害者が運動・スポーツ等を実施する上で障害となっている要因を、障害種特有の身体的、精神的特徴等の観点から整理し運動・スポーツ等実施時の留意点を整理することを目的として調査を行った。

調査に当たっては「重度心身障害」「進行性神経筋疾患」「脳性麻痺」を情報収集の中心とし、これらについて記載された医学書や看護・リハビリ職向けの教科書、医中誌 web や Google Scholar、PubMed 等を用いて情報収集を行った。

文献調査において、重度障害者の身体的特徴・精神的特徴と運動・スポーツ等への参加阻害要因を関連付けて記載している文献は見つけれなかったため、重度障害者の身体的特徴と精神的特徴を調査し、それらを踏まえて重度障害者が運動・スポーツ等へ参加する際の留意事項を整理した。妥当性について有識者委員会で確認した。

2.2 調査結果

2.2.1 身体的特徴

① 重度の骨関節形の変形・可動域制限や、運動麻痺、筋力低下を合併しやすい

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患患者、脳性麻痺者に共通)

- 重度心身障害者の多くは、関節可動域制限や変形、拘縮、側弯があり、各関節の屈曲や伸展、外転や内転、回旋や回内などの関節運動に物理的制限がある^{1,2,3)}。
- 重度心身障害者の多くは、体幹や下肢関節に高度な拘縮、変形があり、一定した姿勢が保持できない^{1,2,3)}。
- 重度心身障害者の多くは、運動麻痺があり、重度の場合には四肢を随意的に動かさず、軽度である場合も、運動の随意性(自由度)が制限され、特定の運動しか実施できないことや、分離運動や、手指運動など巧緻動作が行えないことが多い^{1,2,3)}

② 心肺機能に障害があることが多い

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患患者、脳性麻痺者に共通)

- 重度心身障害者のうち呼吸障害を有する重度心身障害者は、上気道通過障害、胸郭呼吸運動障害、呼吸・下顎関連筋群と関連組織の未成熟や呼吸・下顎運動の未発達、1型/2型呼吸不全といった多様な呼吸障害を呈し、かつ、これらが相互に影響しあい、何らかのきっかけにより呼吸機能が悪化し、結果として心負荷が高まる可能性がある^{1,2,3)}。
- 呼吸障害を有する重度心身障害者は、姿勢や体位の変化による呼吸運動の制限や上気道通過障害の悪化に対応できない場合が多く、姿勢や体位の変化によって呼吸不全に陥る場合がある^{1,2,3)}。
- 呼吸障害を有する重度心身障害者は、外気温や湿度の変化などの環境要因による

気道過敏性の増加や気道炎症の悪化に対応できない場合が多く、環境変化による喘息発作や気管支拡張症の悪化が起きる場合がある^{1,2,3)}。

③ 摂食・排泄機能に障害があることが多い

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患、脳性麻痺者に共通)

- 摂食嚥下障害を有する重度心身障害者は、水分や食物の摂取に時間がかかったり、適切な量や種類が摂れなかったりすることがある^{1,2,3)}。
- 排泄障害を有する重度心身障害者は、水分や食物の摂取に制限があったり、適切な量やタイミングが調整できなかったりすることがある^{1,2,3)}。

④ 自律神経機能に障害があることが多い

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患、脳性麻痺者に共通)

- 自律神経に障害を有する重度心身障害者は、体温調節や発汗機能に影響を受けていることがあり、呼吸や血圧、体温の調節がうまくできない。また、体温の上昇や下降に対応できなかったり、発汗量が少なかったりすることがある^{1,2,3)}。

⑤ 覚醒レベルが変動しやすい

(重度心身障害者に特有)

- 遷延性意識障害や、傾眠傾向、活気の低下がみられる場合には、覚醒や注意のレベルが低下し、認知機能や注意機能が発揮できない^{1,2,3)}。

⑥ 視覚機能に障害を来す場合が多い

(重度心身障害者に特有)

- 重症心身障害者は、大脳視覚障害(CVI)を合併する場合がある^{1,2,3)}。CVIとは、視交叉以降の視覚路や視覚領域の損傷により、視力低下や視野欠損、色覚障害、物体認識障害などの視覚障害が生じる状態である。

⑦ 各特徴が連鎖的に発生し、全身状態が急激に悪化する場合がある

(重度心身障害者に特有)

- 重度心身障害者の抱えている多様な特徴(図1)は、ある一つの症状の発現が、他の症状の誘発要因となり、重層的に様々な症状が生じ、全身状態が悪化しやすいリスクがある(図2)^{1,2,3)}。



図1. 重症心身障害児者の身体的特徴⁴⁾

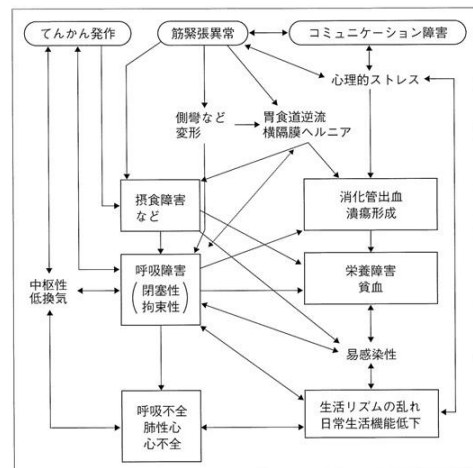


図2. 重症心身障害児者の主な合併症とその相互関係⁴⁾

⑧ 突発的に脱力や、強い疲労感、倦怠感、不随意運動、こわばり、けいれんが生じる (進行性神経筋疾患者)

- イオンチャネルの異常や自己免疫反応などが原因で、神経や筋肉の興奮性が異常に高まることで、少しの運動でも、筋肉がけいれんしたり、収縮したまま弛緩しなかったりすることがある^{5,6)}。
- 運動などの刺激により、神経原性疼痛（神経の興奮性が変化し、正常な刺激に対しても過敏に反応）、筋原性疼痛（筋肉の萎縮や硬直により筋内の血流や酸素供給が低下し、乳酸やプロスタグランジンなどの炎症性物質が蓄積）、骨関節性疼痛（関節包や靭帯などの関節周囲組織に損傷や圧迫が生じ、関節周囲組織にあるノシセプターを刺激）が生じやすい^{5,6)}。

2.2.2 精神的特徴

① 知的能力やコミュニケーション能力・学習能力が低下している場合がある

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患患者、脳性麻痺者に共通)

- ◇ 知的能力やコミュニケーション能力の低下により、ルールや実施内容の理解や、道具や機器の操作が困難な場合がある⁷⁾。

② 感情や行動のコントロールが難しい場合がある

(重度心身障害者、進行性神経筋疾患患者、脳性麻痺者に共通)

- ◇ ささいなことでイライラしたり、興奮したり、不安になったりするなど、情動の変化が大きいことがある。また、こだわりが強く表れたり、欲求を抑えたりすることができないこともある^{1,2,3,5)}。
- ◇ 進行性神経筋疾患患者の場合には、疾患の進行により、全身の筋機能が低下すること

で、日常生活において徐々にできないことが増えてくる。その結果、落ち込みを感じ、運動やスポーツへの参加意欲が低下することがある^{5,6)}。

2.3 調査結果のまとめと結論

2.3.1 調査結果のまとめ

重度障害者の身体的・精神的特徴と、運動・スポーツ等を実施する際の障壁との関係について下記、5点にまとめた。

- ① 重度障害者は、関節可動域や筋力など筋骨格系の制約が大きく、運動やスポーツの実施に必要な姿勢を保持することや、動作そのものを遂行することが難しく、これが運動・スポーツ等参加への障壁となる。
- ② 重度障害者は、関節や筋肉、呼吸や心臓、摂食や排泄、自律神経などの様々な身体機能に複数の障害があることが多く、運動やスポーツなどの負荷や刺激によって、これらの機能が悪化する潜在的なリスクがあることが運動・スポーツ等参加への障壁となる。進行性神経筋疾患の場合は、突発的に脱力や疲労感、不随意運動、こわばり、けいれんなどが生じることがあり、運動やスポーツ中に怪我をしたり、継続することが難しくなったりすることもある。
- ③ 重度障害者は、覚醒や注意、認知やコミュニケーションなどの精神機能に障害があったり、視覚障害により周囲が見にくいことがあるため、運動やスポーツのルールや内容を理解したり、正しく道具や機器を操作したり、介助者や仲間、相手とのコミュニケーションを取ることが困難であることが運動・スポーツ等参加への障壁となる。また、こういった精神機能の評価が難しい場合もある。
- ④ 重度障害者は、大脳性視覚障害（Cerebral Visual Impairment: CVI）などの視覚障害や聴覚障害を合併しているケースもあり、かつコミュニケーションが難しい場合、どのような感覚や刺激の提示方法であれば、情報を受け取り理解ができるのか、評価・判断することが難しいことがある。これが、運動参加への障壁となる
- ⑤ 重度障害者は、感情や行動のコントロールが難しい場合があり、運動やスポーツによって、イライラや興奮、不安などの情動の変化が大きくなったり、こだわりや欲求が強く表れたりすることがある。そういった情動面の変化が、筋肉の緊張と連動して、動作が遂行できなくなり、運動・スポーツ等参加への障壁となる。進行性神経筋疾患の場合は、疾患の進行によって、日常生活においてできないことが増えてくることで、落ち込みや自信喪失を感じることもある。このように、運動やスポーツに対する

意欲やモチベーションが低下し、運動・スポーツ等参加への障壁となる。

2.3.2 考察

上記の結果を踏まえて、重度障害者が運動・スポーツ等を実施する場合は、以下に留意することが大切であることが示唆された。

- ① 座位保持装置やポジショニング、シーティングによって安定した姿勢を保てるよう調整したり、遂行が不可能な動作については支援者が介助をしたり、ルールそのものを調整するなど、身体の状態に合わせて対応することに留意が必要である。
- ② 機能障害が連鎖すると、急激に全身状態が悪化するリスクがあるため、負荷や刺激は、慎重に与えることに留意が必要である。
- ③ 支援者は重度障害者が「どの程度理解しているのか」を十分に判断することが難しい場合もあるため、表情やコミュニケーション、介助者への確認等を通じて、重度障害者の理解度や喜怒哀楽の状態を確認しながら運動・スポーツ等の機会を提供することに留意が必要である。
- ④ 重度障害者の症状の変化、情動面の変化を捉えた適切な声掛け、また、運動スポーツ等に取り組む意欲を高めることができるような声掛けを状況に応じて行うことに留意が必要である。

第3章 団体ヒアリング調査

3.1 調査の目的と方法

重度障害者に対して団体からどのように運動・スポーツ等への参加機会が提供されているのか、その実態と、団体が講じている工夫や感じている課題を明らかにすることを目的に、特別支援学校や当事者団体、障害者スポーツ協会、障害者スポーツセンター、障害者スポーツ提供団体、支援機器・ゲーム開発関連団体等、重度障害者への運動・スポーツ等の提供に関わる団体にヒアリング調査を行った。

ヒアリング先については、本事業の有識者委員会で得られた意見を踏まえて選定し、オンラインと対面により実施した。

ヒアリング項目は、調査目的に沿うよう、各団体の活動実態を把握するとともに、重度障害者に対する運動・スポーツ提供機会時の工夫や必要な配慮、抱えている課題を拾い上げられるように半構造化ヒアリングとした。

3.2 調査対象と主な調査項目

調査の初期段階において、重度障害者の生活全般及び運動・スポーツ等の実施実態について知見があると想定された全国重症心身障害児（者）を守る会と、全国特別支援学校長会にヒアリングを行った。その結果と有識者委員会で得られた意見を踏まえて、特別支援学校、福祉施設、障害者スポーツセンター、運動・スポーツ等提供団体、重度障害者向けの支援機器等の開発機関を対象に調査を行った。調査対象とヒアリング実施日は以下のとおり。

#	団体分類	名称	ヒアリング 実施日
1	運動・スポーツ等提供団体	障害者スポーツセンターA	2023/11/16
2		障害者スポーツセンターB	2024/2/6
3		レクリエーション等提供団体	2023/11/8
4		ボッチャ関連団体	2023/10/13
5		障害者スポーツ振興関連団体	2023/10/19
6		卓球バレー関連団体	2023/11/8
7		ハンドサッカー関連団体	2023/11/29
8		ふうせんバレーボール関連団体	2023/12/11
9		e スポーツ関連団体A	2023/12/19
10		e スポーツ関連団体B	2023/12/5
11		都道府県障害者スポーツ協会	2023/12/8
12		フライングディスク関連団体	2024/2/1
13	当事者団体	当事者団体	2023/8/2 (パイロット)

14	特別支援学校	特別支援学校関係有識者	2023/7/28 (パイロット)
15		特別支援学校 A	2023/11/16
16		特別支援学校 B	2023/11/20
17		特別支援学校 C	2024/1/4
18	福祉施設	障害者施設 A	2023/10/17
19		障害者施設 B	2024/1/16
20	重度障害者向けの支援機器等の開発機関	アカデミア（医療）（e スポーツ）	2023/9/20
21		アカデミア（工学）（e スポーツ）	2023/9/19
22		民間企業（e スポーツ）A	2023/10/24
23		民間企業（e スポーツ）B	2023/11/9
24		民間企業（e スポーツ）C	2023/2(文書にて)
25		民間企業（ICT）D	2023/8/24 (パイロット)
26		民間企業（ICT）E	2023/11/13

ヒアリング項目は、団体ごとに調整を行ったが、主に下記の項目で実施した。

主な調査項目

- ・ 団体の概要
 - 設立年、設立経緯
 - 実施頻度（練習・試合等）、参加者数、指導者数・保有資格（パラスポーツ指導員等）
 - 重度障害者の参加者数、参加に至った理由、参加頻度
 - （重度障害者が運動・スポーツに参加しやすくなるために）他団体の紹介・連携の有無
- ・ 参加のあった重度障害者について
 - 障害の程度（全身状態、医療的ケアの有無、残存している運動機能、視聴覚機能、知的能力）
 - 年齢層・性別
 - 疾患分類
 - 補助具の使用、介助者の有無
 - コミュニケーション方法（日常生活および運動・スポーツ場面）
- ・ 重度障害者への運動・スポーツ等の提供の実態
 - 実施する運動・スポーツ等の種類

- (上述の運動・スポーツ等を提供する際に) 行っている工夫や配慮、課題
- (上述の運動・スポーツ等に) 参加しやすくなるために今後必要な工夫や配慮、環境整備・課題
- ・ 当該スポーツに関する大会やイベント等について
 - 重度障害者が参加できる当該スポーツに関する大会
 - 重度障害者が大会に参加しやすくなるために、現在実施されている工夫や配慮
 - 重度障害者にとって参加が困難な場合、その課題や改善策(大会側の規定や環境面)
 - 重度障害者が大会に参加しやすくなるために、今後必要な工夫や配慮、環境整備
- ・ 今後の有効な調査に向けて
 - ヒアリングをすすめる個人(重度障害児で大会に出場した方/大会に参加できなかった方、大会に参加できなくても運動を楽しんでいる方、およびその介助者等)

3.3 団体ヒアリング調査結果

3.3.1 運動・スポーツ等提供団体

(1)レクリエーション等

1)ヒアリング実施団体概要

医療的ケア児、最重度の心身障害や知的障害のある児童を中心にレクリエーション等の運動機会を提供する団体に話を伺った。

同団体は、活動を始めてから10年以上が経過している。スポーツ教室を毎月1回開催し、学校や入所している施設以外では行くことがない方に対してスポーツを楽しめる場を提供している。参加者の障害の実態を踏まえて、スポーツのルール、用具、指導法などを独自に工夫し、できる活動を手作りで考えながら実施。

2)レクリエーション等の機会提供状況・工夫

重度障害児や医療的ケア児は、身体は大きいものの、中には運動機能の発達は1～3歳児ぐらいと同程度の方もいる。ルールに対する理解もままならない場合が多く、サポートをしながら手を動かすなどによって、揺れや振動、バランスを取る、重力を感じる、といったことに注目して運動プログラムを開発している。

例えば、スクーターボードでは、ボードに乗って引っ張られることによって、非日常の体験ができ、マットローラーでは、凹凸や揺れを全身で感じるができる。ハンモックは、揺れを感じるができる。その他のトランポリンや風船リレー、ラジオ体操などもすべて意味を持たせ、体重を感じたり揺れや振動を感じたりするような内容としている。

ボランティアに対しては、パラスポーツ指導員のスキルを高めるための事前(直前)研修などを実施している。事前研修では、教室で扱う用具の操作方法や、心身障害児者を車椅子からおろして姿勢保持する方法などを事前に共有している。また、医療的ケア児に必要な注意事項を事前に保護者に対してヒアリングしておき、指導上の注意、留意点を共有してい

る。活動前には、障害児者と保護者の方を交えて改めて当日の安全配慮事項等を確認し、運動を実施している。

3) 必要な環境整備について

臥位姿勢で過ごすことが多い状態の方は、背中やおしりに体重を感じるが多い。身体を支えてもらって姿勢を保持して、色々な場所で体重を感じる体験が重要と捉えている。

医療従事者であってもケアの視点しか持ち合わせないため、重度心身障害児者がスポーツや運動をできるということを知らないため、運動の支援となると戸惑う場合が多い。そのため、重度心身障害児者と日常的に接する方であっても、運動を支援する場合には専用の研修プログラムが必要である。

(2) ボッチャ

1) ヒアリング実施団体概要

月に1回から2回を目安に活動を行うボッチャのクラブチームに話を伺った。

チームメンバーは、10代後半から20代中盤で、障害のある参加者が8名、サポートメンバーが6名で活動を行っている。サポートメンバーには、パラスポーツ指導員、理学療法士、作業療法士、看護師などの専門家がいる。メンバーの疾患としては、脳性麻痺、福山型筋ジストロフィー、重度二分脊椎の方がおり、独力での座位保持が難しく、全員が車椅子で介助されての移動を必要としている。また、多くの参加者に知的障害があり、コミュニケーションの取り方には工夫を求められる。

2) ボッチャの機会提供方法

コミュニケーションの取り方については、目や手の動きを観察しながら、相手の意図や気持ちを感じ取るよう推し量るよう努力している。

また、一部の参加者はジャックボールへの投球に対する意識があるものの、大半の参加者にとっては難しいため、指をどのように動かしてボールを効率よく転がすかを中心に練習している。

重度の障害者を対象とした「ボッチャユニバーサルボール」という大会に、過去2回、4名のメンバーが参加した実績がある。「ボッチャユニバーサルボール」では、重度の障害者を対象としているため、ルールに柔軟性があった。例えば、投球間の時間の規定に幅が設けられていたり、介助者によるサポートを許容したり、といった柔軟な対応があった。

3) 必要な環境整備について

トイレや食事場所を考慮して会場を選ぶと坪が明かないので、最低限の設備が整っている場所は積極的に活用している。完璧な環境のみに活動場所を絞るのは、活動の開始を妨げる要因となる。

(3)水泳

1)ヒアリング実施団体概要

心身障害者に対するスポーツ振興を目的として設立された障害者スポーツ団体に話を伺った。同団体では、「指一本動かすのもスポーツ」という考えを大切にして、障害の重い人々にもスポーツの機会を提供することを継続に取り組んでいる。

スタッフは多岐にわたり、パラスポーツ協会の指導員資格を持つ者から、大会運営などをサポートするボランティアまで多岐にわたる。ボランティアの登録者数は約 200 人。

2)水泳の機会提供方法

同団体では、障害のある人々への水泳の普及活動に取り組んできており、重度障害を持つ人々も楽しむことができるよう、競泳に加えてアーティスティックスイミングの取り組みも実施している。水中で単独演技が難しい者については、パートナーと共に演技を展開する形式を採用することによって、多様な方が参加できるようにしている。アーティスティックスイミングの活動は徐々に広がっており、フェスティバル開催の際には、参加者数は多い時に 330 名程度にまで規模が拡大している。

アーティスティックスイミングの大会では、障害者の単独演技（ソロ）または障害者と健常者によるチーム演技（デュエット、トリオ、チーム、フリーコンビネーション）の種目を用意しており、ソロは障害の度合いに基づいたクラス分けや演技の課題を設け、公正公平に評価できる工夫を行っている。

3)必要な環境整備について

施設の閉鎖などによって利用可能なプールの不足が問題となっている。また、プール専用の車椅子が、障害者スポーツセンターや一部の公的プールにしか設置されていないことも課題として挙げられる。加えて、送迎やプールでのサポートを担当するヘルパーの確保も課題となっている。

(4)卓球バレー

1)ヒアリング実施団体概要

卓球バレーを全国的に実施している団体に話を伺った。

卓球バレーは、1971 年に大阪の養護学校で、筋ジストロフィーの子どもたちが楽しめる競技として開発された。1988 年に京都で開催された全国身体障害者スポーツ大会で、公開競技として卓球バレーと車いす駅伝が実施され、京都から九州へと徐々に競技の裾野が拡大していった。

ユニバーサルスポーツのため、参加者層は幅広い。障害者としては、3 障害すべての方が参加することができ、精神障害チーム、知的障害チーム、身体中心チーム、支援学校チーム等、幅広い層のチームが参加している。年齢層も幅広く、3-4 歳の子どもから 90 代の高齢

者まで競技することができる。大会の開催にあたっては参加者の状況に併せ、ルールや参加資格等を柔軟に変更しながら多くの人が参加できるような工夫がされている。

2)卓球バレーの機会提供方法

ある大会では、主に2つのクラスに分けて実施している。勝負に拘り健常者が1名まで参加できるチャレンジクラスと、健常者が2名まで参加できるマスコットクラスに分けて実施している。

複雑なルールがあるが、重度の障害があってもポジションを選ぶことで参加が可能となる。ルール把握・俊敏な動きを必要とされるポジションには、それに対応できる障害者が、また重度の障害のある方は、俊敏な動きや適応するルールが少ないポジションに就く傾向にある。ラケットの持ち手を最小限に工夫しても良いというルールも設けており、持ちやすいような持ち手の工夫や足先につけるなどの工夫を行っている方もいる。一方、重度の精神障害や身体障害のある方はあまり身体を動かす必要のないポジションを守ることが可能な設計になっている。

ある自治体の大会では、健常者3名まで混成チームとしても良いというルールで実施したことがある。卓球バレーにおいては、健常者を増やすということは、競技のレベルを高めるということではなく、重度障害者が参加しやすいようにしているということである。競技中に重度障害者へのサポートを厚くする（声掛けやラケットを動かすサポート）ために、重度障害者の参加が増えるほど健常者をチームメンバーに増やす必要がある。

別の自治体で行った大会では、各施設にある集会室等で小規模な大会を持ち回りで開催することによって、遠方に行かずともチーム同士で対抗戦ができるような工夫を行った。

卓球バレーは、ちゃぶ台のようなものを並べて椅子や床に座ってもできる競技のため、日本卓球バレー連盟では、施設の作業所の中で遊ぶ道具として使ってもらえるよう公認の指導者などが各所で体験会などを行っている。

3)必要な環境整備について

大会には、引率してくれる人がいなければ参加できないという課題がある。施設の方が引率することが難しい場合、特に高齢者は大会に参加しづらいという課題がある。遠方まで移動手段がない障害者もいるため、今後、ますます地域へと普及させていく必要がある。

(5)ふうせんバレーボール

1)ヒアリング実施団体概要

ふうせんバレーボールの普及活動を行っている団体に話を伺った。ふうせんバレーボールは、完全参加と平等を理念に基づいた競技設計や理念を打ち出しており、障害の有無、障害種によらず競技参加ができることを原則としている。また、本人の自己決定をいかに引き出すか、ということを重視し、障害のある方の自立を強く意識して取り組んでいる。

2)ふうせんバレーボールの提供方法

同団体では、当初は重度障害者を中心としていたが、現在では精神、言語、聴覚などの様々な障害の方が参加している。ルール上の配慮としては、コート内のすべての競技者がボールに触れなければ相手コートにボールを返球できないといった全員参加の原則に基づくルール設計や、チーム編成として障害のあるかたは3-4名で障害の無い方は2-3名という編成にしなければならないこと、ナットパスという反則があり障害者にわざとぶつけてバウンドさせるようなことを行ってはならないなどのルール上の工夫がなされている。また、用具の配慮としては、ふうせんバレーボールに特徴があり、直径40cmの大きめの風船を用い、厚めの膜の風船を用いているため、自重だけである程度跳ねることができる。そのため、重度障害者も頭や身体などの動く部分でトスを上げたり、身体が動かない方であっても周りが「ふわっと」浮かせたボールをパスで回せば返球できるようになっていたり、配慮されている。なお、視覚障害者のために、風船の中には2つの鈴を入れる必要がある。

3)必要な環境整備について

体育館などの広いスペースや天井高が必要であるが、天井や壁にあたって跳ね返ったボールも有効なものとして競技している事例もあり、また、シッティングバレーボールのような形で座ってやるということも可能で、そのような考え方であれば競技の場所の幅も広がる可能性はある。

(6)ハンドサッカー

1)ヒアリング実施団体概要

ハンドサッカーを全国的に実施している団体に話を伺った。ハンドサッカーは肢体不自由養護学校の教員たちが考案したスポーツであり、団体もベテランの教員4~5名を中心に運営している。いくつか支部があるが、ある支部では運営しているメンバーの90%が当事者であり、卒業生のサポートを中心として活動している。

2)ハンドサッカーの機会提供方法

ある学校の研究会のうち体育の分科会で、体育に携わる教員が授業のネタ・アイデア出しを行っている際、重度障害児たちが集団競技を実施できるよう教員が工夫してルール作りを行い、競技化したのがハンドサッカーの起源。ポイントゲッターやスペシャルシューターのように、攻守の切り替えがわからなくても自分なりの方法でシュートを打つことができる点が画期的であり、ハンドサッカー以外の競技で幅広い障害程度に対応できる競技がないと感じている。ハンドサッカーはバリアフリースポーツとして健常者と障害者の垣根を越えて楽しむことができ、例えば健常者は3秒しかボールが持てないなどルールを工夫することで取り組めるようにしている地域もある。

3) 必要な環境整備について

普及における課題は、ルールの複雑さとそれに伴う指導者不足が挙げられる。ハンドサッカーの全体のルールを理解して審判や指導できる人員は現在特別支援学校の教員が中心となっているが、休日に部活動や大会でハンドサッカーに参加するというのが難しい状況にある。

障害のある方で、特別支援学校に在籍していない方に対してハンドサッカーを届ける必要がある。特に、高等部から入ってくる子どもたちの中には、中等部までの段階で個々の実態に応じた運動・スポーツ等の経験が少ない者もあり、自己肯定感が低いというケースが多いと感じている。地域の小学校や支援学級の子供たちに情報が届いてほしいと考えているが、チラシが先生のところで止まってしまい、当事者まで届かないという苦労がある。また、整形外科や理学療法士協会・作業療法士協会等の協力が必要になると考えている。

(7) 電動車椅子サッカー

1) ヒアリング実施団体概要

電動車椅子サッカーのクラブチームが練習会を開催している障害者スポーツセンターから話を伺った。

施設は、2面のバスケットボールコート、トレーニング場、プール、ボウリング場など、障害者が多様なスポーツを実施できるよう、豊富な設備を有している。職員はパラスポーツ指導員の資格保持者が多く、他に小中高の体育の教員免許所持者やトレーナーの資格を有しているものが在籍している。

2) 電動車椅子サッカーの機会提供方法

自治体にある3チームの電動車椅子サッカーチームが、それぞれ月1度程度、バスケットボールコートの1面を利用して練習を行っている。練習会はクラブチームごとに行っているため、職員が直接的に関わっているということはないが、以前、障害者スポーツ指導の人材育成プログラムを実施していたことがあり、そのプログラムの受講生が、今電動車椅子サッカーのチームで監督をしている。また、練習の際には、車椅子のエアボリュームをあげることがあり、空気入れを貸すことが多い。

電動車椅子サッカー用のガード付きの車椅子は4台用意があり、ボールやゴールの貸出物品を用意している。

電動車椅子サッカーで使用するガード付きの電動車椅子は、1台で数十万円から百万円を超えることがあり、貸出用に4台用意しているが、フォーメーションなどを練習しようとすると4台では足りない。施設の貸し出し数が限られることや、電動車椅子が高価であることなどから、簡単に手を出せる競技ではなく、競技人口を増やすことが難しい。普段使っている電動車椅子に取り付けられるような簡易的なガードが開発できると良いと考えている。

3) 必要な環境整備について

支援学校への訪問を行っている。学校では、競技をやりたくても用具が無くてできない場合や、新しく赴任した先生で指導方法がわからないという場合があり、用具の貸し出しや指導のサポートを行っている。小さい頃から生活の中で身体を動かすという習慣づけが重要と考えており、療育期から開始して、学齢期に学校で運動し、学校卒業後に障害者スポーツセンターを使っていただけるようなエコシステムを作っていくことが重要と考えている。そのために、学齢期にセンターの利用や交流の機会を設ける等、療育センターや特別支援学校、スポーツ協会、市などと連携しながら、スポーツ提供のエコシステムを作ることが重要と考えている。

電動車椅子の場合、車椅子が入れるスペースが必要。例えば、トイレや駐車場は広いスペースが必要。また、食事場所や休憩場所を用意するとともに、医療的ケア行為が実施できるプライベートスペースを用意しておくことも重要。プールは、重度障害者の場合には、入退水に介助が必要となるが、当センターの場合には、車椅子のまま入水ができたり、吊り下げができたり、プールサイドの底上げを行ったりすることで、入退水も介助が不要のように設計している。

(8)e スポーツ業界団体

1) ヒアリング実施団体概要

e スポーツを全国的に実施している団体に話を伺った。同団体は、e スポーツ振興に関する調査・研究・啓発、e スポーツ競技大会の普及、e スポーツ競技大会におけるプロライセンスの発行と大会の認定、e スポーツ選手育成支援、e スポーツに関する関係各所との連携を実施している

2) e スポーツの機会提供方法

障害者や重度障害者に関連する活動は、医事委員会や、実績が豊富な他団体に相談しながら進めている。また、ゲームメーカーの協力をいただきながら対応している場合もある。場所を提供いただき、特別支援学校にて対応をしている事例もある。団体に寄せられる相談内容には、「こういうゲームをやりたいけれど、やれないだろうか?」という相談が多く、「大会に出たい」という相談は無い。アドバイスとして体験会やレンタルの案内をすることもあ。すでに工夫されている方からの問い合わせも多く、文章で回答をしたり、オンラインで映像を見ながら手の置き方や姿勢などのアドバイスをしたりしている。

地域によって温度差があり、組織の首長や議員次第である。最近では e スポーツの社会的意義が広がってきており、地域課題解決のツールとして e スポーツを使うケース、地方自治体が公的資金を投入しているケースがある。地方創生、教育、高齢者福祉、障害者福祉といった観点で e スポーツが利活用されてきており、地域の特性に応じて利活用の仕方が選択

されている。e スポーツの種類や内容によるが、身体を動かそうとしないと達成できないというように、ゲーム構成によって人の動きを誘導することはできると感じている。

【難しさ】

e スポーツの普及が遅れた理由として法的な課題(著作権法、刑法 賭博罪、風営適正化法、景品表示法)がある。例えば、大会で利用するゲームタイトルの著作権をもつゲーム会社の許諾を必要があるといった著作権法上の懸念や、参加者から集めた参加料から賞金を出すという賭博行為と判断される可能性があるといった賭博罪上の懸念、参加者からお金を取ってゲームをプレイした場合、ゲームセンターの営業として風営適正化法の適用となる懸念、アプリのうち「課金した人が有利になる」場合、賞金額に上限がかかる可能性があるといった景品表示法の適用となる懸念があった。団体としての活動により、中央省庁と連携して課題は解消されつつある。現在はマニュアル・ガイドラインの普及に努めている。人材育成も課題の一つで、障害者の要望を踏まえて「到達目標」を設定し、適合・調整を行いながら、到達目標に向かって一緒に歩んでいける人材が不足している。やりたい e スポーツがあるときに、それが達成できるように支援できる人材や仕組みが必要である。

3) 必要な環境整備について

本人がやりたい e スポーツを実施するために、障害の程度や特性に応じて、どうやったらできるのかルールなど含めて考えていくことが重要になる。

重度障害者に適した e スポーツについて障害の特性は様々で一概には言えない。早い動きが難しい方もいれば、マルチタスク（同時処理）が難しい方もいる。太鼓の達人が簡単かというと、正確さを求められるので不随意運動が起きる方だと適していないなどもある。うまくマッチングをするというのはあるが、まずはやってみたい e スポーツをすることがよいと考える。

e スポーツのゲーム要素の中に、意図的に外出し、特定の場所に行けば特典がもらえるような課題を含めることで、e スポーツが外出をしたり、リアルな運動・スポーツ等を行ったするための架け橋となる可能性がある。

3.3.2 特別支援学校

特別支援学校においては、学習指導要領に沿って体育や自立活動等を行っている。ヒアリングでは体育や自立活動等を学習指導要領に沿って実施する中で、行っている工夫や重度障害者がより運動・スポーツ等を楽しむために団体として必要な環境整備について伺った。

(1) ヒアリング実施学校概要

特別支援学校としては、3 件の学校から話を伺った。特別支援学校 A 及び B は子供や障害児を対象とした診療を行っている医療機関の隣接の学校、特別支援学校 C は国立病院隣

接の学校で、最重度の医療的ケア児を対象とした体育の提供実態について話を伺った。特別支援学校 A・B に関しては、病院の制約により外出ができないため、児童・生徒は、週 1 回 45 分から 50 分程度の体育の時間に運動を行っており、部活動や大会への参加などが無い児童・生徒であった。特別支援学校 C では病院で授業を受けている児童・生徒、在宅で教師の訪問により授業を受けている児童・生徒、病院から学校へ通学している児童・生徒に分かれている。

特別支援学校 A では、小学部 11 名、中学部 7 名に対して体育の授業を提供し、1 回の体育の授業は 5-7 名程度で編成し、4-6 名程度の教員の体制で実施。全員が肢体不自由の他に知的障害も併せ有している児童・生徒であり、医療的ケア児となっている。

特別支援学校 B では、小 2 から高 3 まで 25 名に対して体育の授業を提供し、各クラス 4-5 名程度ずつに分かれて授業を行い、1 つの授業に対して教員が 2-3 名の体制で実施している。身体障害も知的も最重度の障害に分類される児童・生徒であり、医療的ケア児となっている。

特別支援学校 C では、小学部 14 名、中学部 7 名、高等部 8 名に対して体育の授業を提供。生徒 1 人に対して 1 人の先生がついている。小学部・高学部は 2 時間弱、中学部は 1 時間弱実施している。病院で授業を受ける生徒は平日 15 分程度、在宅で授業を受ける生徒は週 3 回 1 時間程度となっている。全員が肢体不自由の他に知的障害も併せ有している児童・生徒であり、医療的ケア児となっている。

(2)体育の授業の提供方法

特別支援学校 A では、学習指導要領に沿うように陸上競技、球技、器械体操、水泳、表現運動、体づくり運動などを実施している。陸上競技では、車椅子に乗った状態で、教員が手をつなぎながら児童生徒が速さの変化を感じられるように引っ張り、疾走感や足音を感じるような取り組みを行っている。また、キャスターボードに教員と一緒に乗るようなものも取り入れている。球技としては、バレーボールの要素を取り入れた球技やターゲットを狙うというような要素を取り入れた球技を実施している。風船を使った運動の場合には、風船が近づいて来て離れていくという感覚をスタート地点として取組を開始し、徐々に働きかけができるように促して実施している。ボウリングの場合には、的（ピン）にあたるとピンが倒れて音がするという感覚を得ることができ、ピンが倒れると、周りの人が手をたたいて褒めてくれるという体験を通じて、運動の喜びを感じる工夫を施している。器械体操は、トランポリン、ブランコ、滑り台などを行い、水泳では家庭用の小さなプールを利用して水遊びの要素を取り入れた授業を実施。

特別支援学校 B では、自立活動を主とした活動として授業を実施している。体育の授業は、教員が子どもたちと信頼関係を構築するところからスタートする必要がある、子どもたちが教員から身体に触れられるということに慣れるということから始め、信頼関係ができ始め子どもたちは力を緩められるようになると、ダンスのような活動を取り入れ、身体を

動かすことが快適ということを感じる活動を行っている。ローラーボートに乗って、加速とストップを感じたり、スイングボードで揺れを感じたりといった活動を取り入れながら、学期の終わりには、玉入れを行ったり、ゆっくり舞い上がる風船を使って風船に触れるという経験を積むような風船バレーを行ったり、ボッチャのコーチに来てもらって投球したりというレクリエーション活動を行っている。

特別支援学校 C も、自立活動を主とした活動として授業を提供している。身体に触れてマッサージをしたり、座位の保持の練習をしたり等、その生徒が日々活動しやすいような身体の動きの改善を理学療法士等の教えを参考に行っている。年に一度、運動会を実施している。競技としては、歩行が難しいため、ボッチャを基本としつつ、的当てのような形で点数を競うものを採用している。紐を引っ張ったり、斜面台を使ったりしてボールを転がしている。障害の状況に合わせて、そういったものを自作している。

集団で体育の授業を提供している特別支援学校 A・B については、友達との触れ合いについては、工夫を凝らして実施していた。

特別支援学校 A では、友達が運動しているところを見るという機会を提供し、友達が運動していることを見たり、はしゃいでいる声を聴いたりすることで、自分もやりたいという思いが出てくるようなきっかけを作りたいと考え授業を行っている。また、友達と一緒に走ったり、友達のもとへ走って行ったり離れて行ったり、というような要素も取り入れ、他者を意識した運動も取り入れている。加えて、校外学習の時間を設け、学校の中で実施している運動を外で体験するということにも取り組んでいた。障害者スポーツセンターに修学旅行で訪問した際には、ボウリングを実施し、社会見学では、公園でブランコに乗るという経験を行ったりしていた。

特別支援学校 B では、「する・みる・ささえる」を取り入れた活動を行っており、「する」というのは、実際に玉入れや風船バレーを行う役割、「みる」というのは、友達が競技しているのを見るという役割、「ささえる」というのは、開始の合図をしたり終わりの合図をしたり、友達が運動するための活動を支える役割のことを指している。「ささえる」側の生徒がいることによって、「友達のためにスタートの合図を行う」という考え方や「友達のおかげで活躍できた」という考え方を学ぶことができ、協調学習に繋がっていくと考えて授業を提供している。

(3)必要な環境整備について

医療的ケア児は外出が容易でないということから、身近なところでの運動環境の必要性について、各教員から意見を得た。

運動機会は運動をするために自分が外に出ていく場合と、運動機会自体が自分側に来てくれる場合の 2 通りの考え方ができ障害者スポーツセンター等で運動・スポーツを実施する機会が増えていくことでスポーツが外出のきっかけとなる環境づくりということが大事であるということに加え、訪問型の運動療育や、限られたスペースの中で設置できる運動教

材が出来てくると、家の中や入所施設内でも運動機会の拡大につなげることができる取組も同時に重要であるということが述べられた。また、公民館のようなところに運動できるような少し広めの会議室があり、そこがバリアフリー化され、ボタンなどの補助具（例えば、音楽の再生やストップなどを行うためのボタン）などが配備されていると、「ささえる」側としての運動・スポーツへの参加のハードルも下がるのではないかという意見もあった。

支援者側のマインドセットが変わることの重要性も述べられ、支援する側も運動で爽快感を得ることで、一緒に笑顔になるということが重要であるという意見や、重度障害児者にとっての運動というものを捉えなおし、感覚に働きかけるという要素を運動として捉え、日常生活の中で好みの感覚（水平に動く、傾く、寝返り、走る等）を取り入れていくという考え方が必要になると述べられた。

3.3.3 福祉施設

(1) ヒアリング実施団体概要

特に運動・スポーツ等に積極的に取り組んでいる障害者施設 A、障害者施設 B から話を伺った。

障害者施設 A は、33 名の利用者のうち、座位保持が難しい方は 3-4 名の利用。知的障害を併せ持っている方もいるが、簡単なコミュニケーションに問題はない程度である。

障害者施設 B は、利用者は 48 名で、ほとんどが支援区分 5 や 6 の 18 歳以上の重度障害者である。半分程度は自分で行動できるが、半分程度は介助などが必要となっている。

(2) 運動の提供方法

障害者施設 A では、大会の参加としては、自治体が開催する障害者スポーツ大会に参加し、ボッチャに重きを置き活動している。過去には陸上のビーンバッグ投げやスラロームにも参加していた。

日常の施設の中での運動・スポーツ等は、週に 2 回、各 1 時間半のレクリエーション活動を行っている。ボッチャ、モルック、風船バレー、人間ボウリング（職員がピンとなり、利用者がバランスボールを転がす）、机の上に置いたペットボトルを用いたボウリング、フライングディスク、手作りのワニワニパニックなど様々な活動を実施。

障害者施設 B では、毎日午前中に理学療法士が機能訓練を実施。また、金曜日の午後がレクリエーションの時間となっており、ダンスなどの活動や、ボッチャやボウリングなどの活動を取り入れている。今年度は、自治体予算の e スポーツ関連事業で、e スポーツにも取り組んでいる。5 名の対象者を選定し、週 1 回程度 e スポーツの時間を取り入れている。また、5 名以外の方についても、10 名程度のグループで回しながら e スポーツを実施する機会は提供している。集中力の問題もあるため、1 回につき最大 30 分程度の活動としている。

障害者施設 A では、地域や関連団体が主催するイベントや大会の種目は、ウォーキングフットボールなどの車椅子利用者を対象としていないものが多いことが課題となっている。

また、参加者の送迎や、現地でのサポートが求められる点も参加の障壁となる。

障害者施設 B では、e スポーツについては、事前にやって見せて説明を行っている。人によっては集中しづらいケースもあったため集中できるように壁を立てるなどの配慮をしたり、2つのボタンを押すことが難しい方については職員と対象者と協力したりして実施をした。ずっと集中していただけるわけではないので、大会の際には、競技の待ち時間をどのように待っておくかということは課題になった。

(3)必要な環境整備について

現状、運動・スポーツ等と e スポーツとでは、始める手軽さは運動・スポーツ等の方が手軽に実施しやすい。e スポーツの場合、団体利用者向けのライセンス及びそれに掛かる費用、機材の準備が必要になるが、運動・スポーツ等では、ボッチャ等、段ボールなどで補助具を自作しながら楽しむこともできており、e スポーツの方が、ハードルが高い。

e スポーツを今後普及させていくためには、どのように施設の活動に組み込むかということとは考える必要がある。例えば、楽しみとしてやるのか、機能訓練のような位置づけでやるかなど、継続的な取り組みにするために検討が必要となる。

3.3.4 重度者向けの支援機器等の開発企業

(1)アカデミア（医学）

1)団体概要

筋ジストロフィーの患者が多く入院している医療センターから話を伺った。同センターでは運動やスポーツ、e スポーツの取組を積極的に行っている。

筋ジストロフィーの患者は、病気の進行とともにできなくなることが増え、走ることが難しいため、体育の時間は見学や点数係を行い、友達の輪に入れない経験が多い。そのため、ゲームであれば皆で遊べるということから、医師による処方のもと、e スポーツの取組を実施。2015 年頃から活動を開始している。

2)製品概要

筋ジストロフィーの方は、健常者と同じ家庭用ゲーム機や、コントローラーを使用できる方も多いため、家庭用ゲーム機や、コントローラーを使用している場合が多い。

ただし、病気の進行とともに、身体機能が低下するため、身体の状態に合わせて、フレックス・コントローラーや、アダプティブコントローラーなども用いるようにしている。さらに病気の進行が進んでしまい、それらのコントローラーも利用できなくなった場合を想定し、現在、大手ゲームメーカーと連携し、身体機能が低下した方でも使用できるようなコントローラーの開発に携わり、適合方法や患者の声を届けるような支援を行っている。

3)e スポーツの提供方法

医療センターはe スポーツをリハビリに積極的に取り入れている。e スポーツによって他者との交流が促進されたり、能力が低下する中で自身ができることを見つけられたりという効果が認められ、QOL を高めるという観点で活用している。一方、不適切な姿勢や身体の使い方をしてしまうと、疲労が重なり、身体を痛めてしまうリスクがあるため、注意が必要となる。

痛みを生じさせず重度障害者がe スポーツを実施するためには、「姿勢」「身体の使い方」が重要となるため、リハビリに e スポーツを活用する際には、シーティング（車椅子の座り方）や、モニター、コントローラー等の環境設定を工夫し、負担がかからない実施方法を提案している。リハビリに効果的に活用するためには、解剖学や運動学の知識が必要となるため、医学的知見を持っていて適合をできる方が全国的に少ないことが課題である。

4)e スポーツの提供による効果

脊髄損傷者を対象とした研究で、適合させたデバイスによって e スポーツを行うことで、コミュニティが広がったという文献が出ている。また、物理的環境の制約が少ないというのもメリット。国民体育大会のオープン競技に参加した方の練習時間の調査結果によると練習時間で最も多い時間帯が 20 時から 22 時であった(その割には、睡眠時間は減っていなかった)。場所・時間を問わず、いろいろな時間でコミュニティ活動ができる。e スポーツをコミュニティに誘導したり、外に出ていくきっかけとしたりする。

5)必要な環境整備について

e スポーツは実際に試してみないとうまく行えるのかどうか、わかりにくいものであるが、購入するには金銭的な負担が掛かるし、体験をしてゲームに触れる機会もない。このことが、普及のネックとなっている。

(2)アカデミア（工学）

1)団体概要

視線入力を用いたゲームアプリを開発している B 大学から話を伺った。学生のプログラミング教育という位置づけで機器やアプリの開発に取り組んでいる。

2)製品概要

視線入力を用いたゲームアプリは、視線入力によって重度障害児のコミュニケーションを支援するシステムの総称である。製品はシリーズ化されており、2D、3D、3DX、Tool といったシリーズがある。視線入力を用いたゲームアプリを使用するには、互換性のある視線入力ツールおよび PC 環境を用意する必要がある。代表的な 2D および 3D シリーズは、視線入力によって画面上のゲームを操作するアプリであり、最もよく使われている。既に、27 種

類のゲームが開発され、視線入力を用いたゲームアプリを使用した全国大会も開催されている。

3)e スポーツの提供方法

目が十分に動かない方の視線を捉える際に調整を機械側で行っている。重度の子の場合にはキャリブレーションの精度が高くないという課題があるが、精度が悪くとも、偶然の目の動きであってもゲームとして成立するよう設計している。また、目を使えない子に対しては、心拍入力を用いている。

4)e スポーツの提供による効果

身体が動かない方でも健常者と同じ土俵に立てること、またそのことによって、保護者等の、周りの人の喜びにつながる。

視線入力を用いたゲームアプリを用いることで、認知能力が低い子であっても本人が何をどうわかっているかを観察できるツールとなる。例えば、画面上の様子を認識していなかった利用者が、感覚統合ができるようになり画面上の認識ができるようになったり、無関心だった子が、画面を見るようになったり、お母さんの顔と知らない人の顔を並べると明らかにお母さんの顔を見るなど、本人の様子を観察できる。

加えて、e スポーツを通じて仲間ができることや、自身の思考や感情を表現することで意欲が向上するなどがあげられる。また、免疫状態が変わる、痰吸引等が減る、血液検査の結果が良くなったなどの医学的なメリットを挙げる方もいる。

親の IT リテラシーが向上することも大きなメリットの 1 つ。

一方で、コントローラーを押すというのは自然な動きではないので、個人によっても異なるが症状が進行してしまう場合もあるというデメリットもある。(医学的ベース (エビデンス) が無いまま使用すると、二次障害を引き起こしてしまう可能性もある)

5)必要な環境整備について

地方では、体験できる場所もない。仮に e スポーツをできる場所があっても、その場所にその子に合うコントローラーがない。地方ではそのような場所も維持できない。

(3)民間企業(e スポーツ関連)

1)民間団体概要

民間企業として、重度障害者が e スポーツできるような環境整備や機器開発に取り組んでいる企業 3 社 (民間企業 A、民間企業 B、民間企業 C) から話を伺った。

民間企業 A は、理学療法士を 10 年以上経験された方が設立した会社である。コロナ禍に、高齢者に対して、e スポーツによる脳トレ、認知症の予防、孤独の解消を行う事業を実施したいというきっかけで設立した。重度障害者が、コロナ禍に関わらず社会参加できていない

という課題があり、eスポーツによって、オンラインで交流の場を提供したいと考えて会社を運営している。

民間企業 B は、アシスティブツールと呼ばれる障害者向けのアームサポートや入力支援ツールを開発または代理店販売している。重度障害等の理由により動くことが難しい方に対して、入力支援デバイスという入り口の部分をサポートすることで、その方がやりたいこと、できる事、挑戦したい気持ちを押し上げていきたいと考えて会社を運営している。また、重度障害のある人でも運動・スポーツができるということが可視化することによって、重度障害のある方のアクセシビリティを発展させることができると考え、ある基金を活用し、脊椎損傷の怪我を負った方と協働して特定のジャンルに関する重度障害者の e スポーツ参加に関するプロジェクトを実施している。

民間企業 C は、障害者向けの製品市場を世界最大のマイノリティーグループと捉え、誰もがいつでもメンバーになり得るグループと捉えており、ゲーム業界が拡大する中で知識や経験を活用し、よりアクセシブルな商品を開発する重要性も高まっていると捉えている。標準のゲームコントローラーではゲームプレイを楽しむことが難しいという方々の声に応えてコントローラーを開発。

2)製品概要

民間企業 A では、高齢者施設から、団体で e スポーツの大会に出られないかという相談を受けた際に、家庭用ゲーム機器には法人アカウントがなく、コントローラーやゲームコンテンツの共用ができないという課題があることに直面。自社で独自にゲームタイトルを開発している。開発しているゲームは、オンライン参加型のゲームで、ルームを開設することによって、ゲームユーザー同士で遠隔地の施設間で対戦することができる。入力装置は、赤・青・黄・緑の 4 つのボタンだけで簡単にゲームプレイができるようになっており、機材とゲームのライセンス費用を月 3 万円で提供するビジネスモデルとなっている。

民間企業 B では、大手ゲームメーカー公認のゲームコントローラーの開発・監修を行っており、重度障害者であっても大手ゲーム会社のゲームをできるようなデバイスの販売を担っている。e スポーツの大会に参加するにあたり、公認コントローラーでないとチートツール(不正な機器)と思われオンライン対戦などできないという課題があったため、公認コントローラーを開発することによって、e スポーツの大会に参加できるような支援を行っている。

民間企業 C では、コントローラーは、色々なカスタマイズが可能なように、ということを大切に設計された。コンソールのアクセシビリティ対応として、ボタン割り当てのカスタマイズ、ズーム、色の反転、音声読み上げなど数々のアクセシビリティ機能を追加している。プレイヤーそれぞれの筋力、身体の可動域、身体的なニーズに合わせてボタンやスティックをカスタマイズすることができる。早い段階からアクセシビリティの専門家やコミュニティ、そしてゲーム開発者の意見を取り入れながら開発された。

3)e スポーツの提供方法

民間企業 A では、月 1 回、e スポーツ大会を開催しており、高齢者、子ども、障害者等がごちゃまぜで参加できるような e スポーツ大会としている。赤・青・黄・緑の 4 つのボタンだけで簡単にゲームプレイことで参加の敷居を下げるとともに、重度障害者でも e スポーツの大会を楽しめるよう、3 人 1 組のチーム対抗戦を行うなど工夫することによって、毎回同じ人が優勝するといったことが起きないように配慮を行っている。認識している課題としては、当事者や家族、ヘルパーに、重度障害者でも e スポーツをできるということを知ってもらって、実施するための環境整備など適切な方に協力を仰ぐ必要があること。一般の e スポーツの大会については、カスタムコントローラーを用いることが禁止されている場合が多いことや、e スポーツの大会に参加するために必要となる個人へのサポート（費用面や人的な支援など）が不足することによって参加できないという課題が起きている。

民間企業 B では、大手ゲームメーカー公認のゲームコントローラーの提供を通じて、個人に対して e スポーツなどのゲームができる機会を提供している。重度障害当事者の日常生活を支える作業療法士からの発注をもとに商品を提供。民間企業 B の認識している課題としては e スポーツの提供機会や場所が十分ではないことや、コントローラーが高価になり、ゲームをするための入り口にすら立てない方がいるということが課題になっている。また、大会に出る際には、レギュレーション上、重度障害者のコントローラーをチートツール(不正な機器)とみなされる場合に大会に出られないという課題もある。

また、専門家がいないと重度障害者に最適な選定支援を行うのは難しいと考えている。

民間企業 C では、「持って使用することが難しい」「正確にボタンを押すことが難しい」「効率的にスティックの操作をするのが難しい」という 3 つの課題を持つプレイヤーの方々に簡単に、快適に、より長い時間ゲームを楽しんでいただけるようにとにかく色々なカスタマイズが可能のように、ということを大切にして設計された。複数のデバイスを組み合わせたり、他の人と協力してゲームをプレイしたりすることも可能。

4)e スポーツの提供による効果

民間企業 A として感じている効果は、障害のない子が、いきなり障害のある方とリアルな場で会った時に、なんと話しかけたらよいか分からず戸惑う反応を示す一方、一度でも e スポーツなどを通じてオンラインで話をしていると、その後にリアルで会ってもスムーズにコミュニケーションを取ることができているという反応の違いが生まれている。e スポーツを通じて、障害のない方とある方の相互理解を促すことができると考えている。

民間企業 C は、これまである特定のメーカーのゲームをしたことがなかったが、実際にプレイすることが出来て楽しかったという意見をいただいた。

5)必要な環境整備について

障害者は一般の方が使用しているコントローラーが使用できない場合があり、障害者が

使えるコントローラーを一般用よりも高い費用を払って購入する必要があるため、ゲームをするための入り口にすら立てていないことも課題。ゲームをする前段階のハードルが非常に高い。また、重度障害者は、就労機会も十分でなく、ゲームするための娯楽に対して費用が使えない。

重度障害者が使用するコントローラーが公認コントローラーと異なる場合、性能の平等性に疑義が生じる等の理由により大会に出られないという課題もある。一般の大会では自作のコントローラー（入力ツール）を持ち込めない場合もある。

肢体不自由の中で重度の知的障害を併せ持つ方の場合は、本人の判断能力や意志をどう感じ取るかということも課題と考えている。本人に能動性があるかどうか、能動性がある方に適切な情報が届いているかということが重要と考えている。

(4)民間企業(ICT を活用した運動・スポーツ等提供機会の促進)

1)団体概要

民間企業として、重度障害者がオンラインボッチャに参加できるような環境整備や機器開発に取り組んでいる企業2社（民間企業D、E）から話を伺った。

民間企業Dは、テクノロジーによる恩恵が障害のある方にも行きわたり、障害のある方がみやすく生活できるという夢を実現するプロジェクトを発足し、重度障害者向けの意思伝達装置の開発をメイン事業として実施してきた。このシリーズの中で、視線入力ができる技術を開発しており、この技術を応用して視線入力でボッチャを楽しめる製品を開発。

民間企業Eは、孤独の解消を実現するためにスタートした会社で、肢体不自由の子どもがスポーツに熱中する環境を作るということを目指し、オンラインボッチャに関するデバイスの開発に取り組んでいる。遠隔操作ロボットによりサッカーを行う実証実験も行っている。

2)製品概要

民間企業Dは、ボッチャの球の発射台となるランプの向きと発射位置の高さ調整、ボールの発射を視線入力により可能にするソフトウェア(SW)とハードウェア(HW)を一体にした製品を開発。SWはクライアントサーバー型のアプリケーションであり、PCの画面上にはランプの発射台から投影された映像と、視線入力対応の上下左右ボタンと発射ボタンが表示される。ボタンの位置は個々人の障害に合わせてカスタマイズを行うことができ、例えば目の可動域が狭い方には、画面上の上下左右ボタンと発射ボタンの距離を近づけて設定するといったこともできる。HWはランプである。標準規格の範囲内で、ランプに視線入力に対応する機器（ヘッド、キャリア等）を取り付けている。

民間企業Eは、オンラインボッチャマシンは、ブラウザベースのシステムで、パソコン画面上で左右操作を行うと、遠隔会場にあるボッチャのランプのスロープを動かすことができる。ZOOMのカメラ越しにジャックボールを狙う。

3) スポーツの提供方法

民間企業 D は、PC 画面上のボタンを操作してボッチャを行えるようなデバイスを開発しており、オンライン対戦の場合には、リアルのある場にランプを、開発製品を活用して動かせるようにし、リアルのある場でも視線入力によりボッチャを行えるようにしている。全国各地で体験会を実施し、普及に努めているが、高価な機器の購入となるため、施設に展開するにはハードルが高いことが課題。

民間企業 E は、オンラインボッチャ大会を開催。オンラインボッチャの会場は、インターネットが入るところであれば、どこでも実施可能で、オンラインへの映像配信は、俯瞰カメラと前方向カメラと横方向カメラの 3 か所の映像を選手に対して配信している。チーム内のコミュニケーションは Zoom にて実施。大会当日は、MC による実況中継による演出や、VR 空間を構築して試合に出ていない子どもたちにも VR 空間上でリアルタイムにパブリックビューイングできるような空間を構築して大会を盛り上げている。

4) スポーツの提供による効果

民間企業 D は、障害が重く、手足が動かず棒などを使えず、ボールを発射することができなかった生徒が開発製品を通じて、体育の授業に参加できるようになったという効果を実感している。

民間企業 E は、重度障害者は、チームでスポーツするという経験が少なく、オンラインでサッカーやボッチャをやることによって外に興味広がっていくというきっかけ作りになっていると感じている。

5) 必要な環境整備について

特別支援学校の先生方や介助者の ICT への理解が少ないことやネット環境が未整備なことも課題。子供たちの熱意はあるが、先生方や介助者の ICT の知識や操作技術等が十分でない場合もあり、先生方からお断りされるケースがある。

3.4 調査結果のまとめと結論

3.4.1 調査結果のまとめ

(1) 運動・スポーツ等の機会の情報提供

運動スポーツ等の大会や体験会の開催情報は、各団体の既存ネットワークを活用して口コミによって広がっていくということが多い実態が明らかになった。例えば、ある障害者スポーツセンターでは、チラシの配架に加え、施設を利用している各クラブチームの団体代表に周知するという手段を取っている。また、オンラインでボッチャを行う大会では、協賛社である製薬会社、民間企業、スポーツ協会などの患者や既存のデバイスのユーザーなどに大会参加を周知しているということが明らかになった。

他に特徴的な取り組みとしては、自治体との連携の取組があった。ICT を活用した運動・

スポーツ等を促進している民間企業では、自治体の医工連携の取組の中でオンラインでのボッチャ大会を開催、また、e スポーツに携わる民間企業は自治体と共に障害者の ICT 教育の一環で e スポーツ大会を開催している。ある自治体のパラスポーツに関係する部署では、上記の民間企業と共に、e スポーツやオンラインボッチャ、オンラインサッカーなどの取組を行っている。

各団体の既存ネットワークをもとにしたアプローチに加え、自治体からの発信で競技大会が広がっている事例も存在し、自治体の果たす役割も明らかになった。

情報発信の観点では、重度障害者が e スポーツや運動が実施できるということを積極的に発信することが重要であるという意見が多く寄せられた。重度障害者ということで本人や介助者が運動を諦めてしまっているということも課題に挙がっており、今後は、重度障害者の運動・スポーツ等の実施実態を積極的に発信することも求められている。

(2)運動・スポーツ等の機会の提供状況（頻度）

スポーツ提供団体による体験会や、クラブチームの練習会は、概ねどの団体においても月 1 回程度で開催しているということが明らかになった。

重度障害者が練習場所に行くためには、最低限の施設設備として、駐車場に広いスペースが必要であるという意見が得られている。障害者スポーツセンターが、市内にある 3 つの電動車椅子サッカーのクラブチームの練習会場になっている理由も、地下に広い駐車場があり、スロープなどバリアフリーで練習会場まで車椅子で移動できることが評価されている要因の 1 つという意見を得られている。

このように運動・スポーツ等を実施する環境や人的資源が、運動・スポーツ等の提供頻度に影響し得る要素であることが示唆された。

(3)運動・スポーツ等の機会の提供状況（場所）

開催場所に関しては、集合形式で実施する競技の場合には、先述の通り、移動手段の確保という点が重度障害者にとって重要な要素となり、障害者スポーツセンターなどの専用施設が選ばれることが多い傾向になると考えられる。一方、卓球バレーのように、公民館の会議室のような小スペースで実施できるように工夫された競技もあり、そのように競技ルールや競技設計が工夫されている場合には、身近な場所で実施することができ、重度障害者にとっては運動の場の裾野を広げることができる可能性がある。今後、重度障害者のもとに運動・スポーツが来るという観点から、身近なところにユニバーサルデザインの遊具や、公民館などの公共施設に重度障害者が利用できるような運動用具が配備されたり、ボタンなどのデバイスが配備されたりすると、重度障害者にとって、運動機会が増えることにつながるものと考ええる。

オンラインで実施する e スポーツやボッチャについては、参加者の場所に制約は受けないため、自宅や施設、学校など多くの場所から参加することができている実態が明らかにな

った。一方で、オンラインの場合には、入力装置のセッティングなど、周囲の IT 環境のサポートがないと実施できないことから、介助者や保護者の IT リテラシーの向上が課題になっていることが明らかになった。今後、若手の介助者の確保や介助者に対するリテラシーの向上のための取組が必要になるという示唆を得られた。

(4)運動・スポーツ等実施時のコミュニケーションや工夫

重度障害者の運動・スポーツ等実施時のコミュニケーション上の工夫は、各団体へのヒアリング結果、発声が正常に行える方については通常の言葉によるやり取りが可能であり、発声が困難な方については日常的にコミュニケーション時に各種デバイス（例えばマイクや文字起こしデバイス）を用いており、運動・スポーツ実施時のコミュニケーションも日常的に用いているデバイスをそのまま用いてコミュニケーションを行っているという実態が明らかになった。

重度障害者が運動を楽しめる工夫としては、個人競技の場合には、障害の程度に応じたクラス分けを行うという工夫があったが、団体競技によって重度障害者が運動を楽しめるように工夫している競技が多いことが明らかになった。例えば、卓球バレーの場合には、団体戦で、ポジションによって、重度障害者が参加しやすいポジションがあるなどの工夫が見られた。また、団体戦で健常者が参加することによって、重度障害者にとってはサポートを受けやすいというメリットも享受できることがわかった。e スポーツにおいても、団体戦にすることによって、障害の程度が軽い個人が勝ち続けることがなく、重度の障害者でも勝つ可能性があるというメリットにつながっている。

(5)運動・スポーツ等により得られる効果

本人への効果と周囲の人への効果の両面が示唆された。

本人への効果としては、「睡眠時間が長くなった」「体調がよくなった」といったような声も聞かれたことから、身体に好影響を及ぼす可能性があることが示唆された。また、球技などを始めた当初はボールにアプローチすることがなかった重度障害者であっても、ボールがラケットにあたるという感覚を繰り返し感じることで、ボールに対してアプローチするようになる変化があったという声も聞かれた。このように、運動の楽しさを感じることができるようになるという心理的な効果がある可能性も示唆された。加えて、e スポーツなどで、デバイスに慣れることで就労へとつながっていく可能性を感じられるという意見なども得られている。

周囲への効果としては、本人が運動できるということや e スポーツができるということを知ること自体が大きな変化に繋がっている。運動・スポーツ等が新たなコミュニケーションのきっかけとなっていたり、運動・スポーツ等を通じて本人の興味関心などを知ることができるようになっていたり、日常生活に良い影響を及ぼす可能性を示している。また、オンライン上で会話を行うことによって、健常者と重度障害者とのコミュニケーションを

促進することができ、互いの歩み寄りができるようになったり重度障害者の孤独を解消したりといった効果が得られている。

運動・スポーツ等の実施が重度障害者に与える効果の更なる実態把握や検証が期待される。

3.4.2 考察

(1)運動・スポーツ等の捉え方について

【身体を傾けること、慣性力を感じることも運動であるという捉え方】

- 重度障害者にとって、身体を傾ける、慣性力を感じるといったことも運動であると考えられる。重度障害者や支援者がこのような捉え方を持てば、少しの工夫でも運動を日常の中により取り入れやすくなることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 臥位姿勢で過ごすことが多い状態の方は、背中やおしりに体重を感じる人が多い。身体を支えてもらって姿勢を保持して、色々な場所で体重を感じる体験が重要と捉えている。(レクリエーション等提供団体ヒアリング)
- ・ 支援者が彼らの好みの感覚(水平に動く、傾く、寝返り、走る等)を理解して日常生活の中に、運動という要素を取り入れていくという考え方が必要になると考える。(特別支援学校ヒアリング)

(2)他者とのコミュニケーションを取るための工夫について

【「する・みる・支える」を役割として設定】

- 「する・みる・ささえる」を役割として設定することで、重度障害者がお互いの存在を感じながら運動・スポーツ等に参加することができることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 運動・スポーツ等は、「ささえる」側に回ると参加しやすいと考えており、「ささえる」側の生徒がいることによって、「友達のためにスタートの合図を行う」という考え方や「友達のおかげで活躍できた」という考え方を学ぶことができ、協調学習に繋がっていくと考えている。(特別支援学校ヒアリング)

【ICT やバーチャル空間の活用】

- オンライン会議ツールの活用や、VR 空間の活用で、他者とのコミュニケーションを広げることができることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ ボッチャの対戦時、チーム内のコミュニケーションはオンライン会議ツールにて実施。セット毎の作戦会議のみでなく、一投毎にどこを狙うかといったコミュニケーションが起きている。(民間企業(ICT を活用した運動・スポーツ等提供機会の促進)ヒアリング)
- ・ 大会当日は、VR 空間を構築して試合に出ていない子どもたちにも VR 空間上でリアルタイムにパブリックビューイングできるようにした。(民間企業(ICT を活用した運動・スポーツ等提供機会の促進)ヒアリング)

(3)活用が必要な用具や支援機器について

【視線入力装置】

視線入力装置の活用により重度障害者が参加できる運動・スポーツおよび e スポーツの幅が広がると考えられる。

(調査で得られた情報)

- ・ 視線入力を軸にしており目が動けばゲームが成り立つ。(塗るだけ、スイッチだけ等) (アカデミア(工学)ヒアリング)
- ・ ICT を活用して遠隔から参加できるボッチャは、ランプの向きと発射位置の高さ調整、ボールの発射を視線入力により可能にするソフトウェア(SW)とハードウェア(HW)を一体化した製品である。(民間企業(ICT を活用した提供機会の促進)ヒアリング)

【体験のハードルを下げるような支援機器】

- 普段使っている電動車椅子に装着できる簡易的なガードの活用により、競技の体験や参加可能となった事例が確認された。このように、出来る限り安価で簡易な支援機器等の開発も重要であると考えられる。

(調査で得られた情報)

- ・ ガード付きの電動車椅子は、1 台で数十万円から百万円を超えることがあり、簡単に手を出せる競技ではないことが課題。普段使っている電動車椅子に取り付けられるような簡易的なガードを開発する必要がある。(電動車椅子サッカー提供団体ヒアリング)

【「ささえる」視点で ICT 活用】

- “運動・スポーツ等を行っている”重度障害者を応援する際に、ICT(タブレット等)を通じて音を鳴らすことで応援している人も、「ささえる」側として楽しく参加できるようになることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ タッチすると色が変化するアプリがあり、「ささえる」側として、競技の進行に合わせて色の

変化などの空間演出を行うことに ICT は用いている。(特別支援学校ヒアリング)

(4)必要なルールの設計・調整について

【障害の程度によるポジション分け】

- 卓球バレーのように、障害の程度に配慮したポジション分けできるような柔軟なルールの設計や調整が有効であるといった意見があった。

(調査で得られた情報)

- ・ 卓球バレーは、重度の精神障害や身体障害のある方はあまり身体を動かす必要のないポジションを守ることが可能な設計になっている。(卓球バレー提供団体ヒアリング)

(5)学齢期以降の参加における学齢期の経験について

【地域の中でのエコシステム形成】

- 学齢期から地域に出て運動・スポーツ等を実施する機会を作り、学校を卒業する際にはすでに地域の中で自身が運動・スポーツ等を実施できる場所に通っている状態を作ることが、生涯にわたり、運動・スポーツ等を実施することにつながることを示唆された。
- 地域に出て運動・スポーツ等を行う際は、障害者本人の医療面のケアが必要なこともあるため、医療職がエコシステムに参加することの必要性も示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 小さい頃から生活の中で身体を動かすという習慣づけが重要と考えており、療育期から開始して、学齢期に学校で運動し、学校卒業後にスポーツセンター等を使っただけのようなエコシステムを作っていくことが重要(電動車椅子サッカー提供団体ヒアリング)
- ・ 先天性な障害を持つ子と後天的な障害を持つ子とでは、動きの仕方が異なる。そのため、セラピストの知識が必要とされ、効率的な動き方を習得する練習が求められる。(ボッチャ関連団体ヒアリング)

(6)e スポーツを通じた他者とのコミュニケーションについて

- e スポーツの参加が、外出機会や意欲の創出や他者とのコミュニケーションの円滑化につながっている、或いは誘導しているといった事例が確認された。このことから、e スポーツは重度障害者以外も含めた、他者とのコミュニケーションの機会を創出していることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ e スポーツはオンラインで障害のある方とない方の接点を作りコミュニケーションを生む手

段の1つと考えている。障害のない子は、いきなり障害のある方とリアルな場で会った時に、なんと話しかけたらよいか分からず戸惑う反応を示す。一方、一度でもオンラインで話をしていると、その後にリアルで会ってもスムーズにコミュニケーションを取ることができる(民間企業(eスポーツ関連)ヒアリング)

- ・ e スポーツをコミュニティに誘導したり、外に出ていくきっかけとしたりする。(アカデミア(医学)ヒアリング)
- ・ 重度障害者は、チームでスポーツするという経験が少なく、オンラインでサッカーやボッチャをやってみるによって外に興味広がっていくきっかけになる。(民間企業(ICT を活用した運動・スポーツ等提供開会の促進)ヒアリング)

(7)e スポーツ実施の際の留意点について

【適合における医学的専門性の必要性】

- e スポーツ実施時に、スイッチ入力を行いやすくするためのアーム等の配置(適合)は、専門的な知見を持っている人によりなされることが望ましい。

(調査で得られた情報)

- ・ 正しい適合のためには、解剖学や運動学の知識が必要(アカデミア(医学)ヒアリング)
- ・ コントローラーを押すというのは自然な動きではないので、個人によっても異なるが障害が進むというデメリットもある。(医学的ベース(エビデンス)が無いまま使用すると、二次障害を引き起こす)(一方でQOLは高まる。)(アカデミア(工学)ヒアリング)
- ・ 専門家がいないと重度障害者に最適な選定支援を行うのは難しいと考える。(民間企業(eスポーツ関連)ヒアリング)

(8)e スポーツ普及に向けた取組について

【重度障害者にとってのeスポーツの意義】

- e スポーツの参加が、外出機会や意欲の創出や、e スポーツは重度障害者以外にも含めた他者とのコミュニケーションの機会創出につながっている、或いは誘導しているといった事例が確認された。
 - ・ 外出のきっかけとなることで起き上がりや車椅子移乗の機会増に繋がり、間接的に運動を増やす効果がある。
 - ・ オンラインでチームスポーツをやってみるによって、外に興味広がっていくきっかけになる、等
 - ・ e スポーツのゲーム要素の中に、意図的に身体を動かさないとクリアできないような課題(外に出て特定の場所に行くの特典がもらえる等)を含めることで、e スポーツが身体を動かしたり、リアルの運動・スポーツ等の架け橋になる。(e スポーツ業界団体)

【体験機会の増加】

- 自分に合ったコントローラーは、eスポーツを行うためには重要な要素であるが、そのために、コントローラーを購入前に試し使いできるような機会が設けられることが望ましい。

(調査で得られた情報)

- ・ 試してみないと分からないが、体験の機会がなくゲームそのものになかなか触れられず、お金も掛かるということが、普及のネックとなっている。(アカデミア(医学)ヒアリング)
- ・ 地方では、体験できる場所もない。仮にeスポーツをできる場所があっても、その場所にその子に合うコントローラーがない。地方ではそのような場所も維持できない。(アカデミア(工学)ヒアリング)

第4章 個人ヒアリング調査

4.1 調査の目的と方法

重度障害者が実施している運動・スポーツの実態について以下を把握することを目的に日ごろから運動・スポーツ等を実施している個人へのヒアリング調査を行った。

- ① 重度障害者が運動・スポーツ等を楽しむために、地域資源（スポーツ施設や、スポーツ提供団体、施設、学校、放課後デイサービス、等）における現状、課題や改善点を把握する。
- ② 運動・スポーツ等に、どのような日常生活上の工夫やモチベーションによって参加することが出来ているのかを伺うこと。
- ③ 重度障害者が運動・スポーツ等に参加し、スポーツを楽しむことで、人との関わりを感じ、より豊かな生活を送ることができるよう、運動・スポーツ等参加の際に行っている工夫、ICT や支援機器の活用状況、求めること等を伺う。
- ④ 重度障害者が競技に参加する際の、現状の課題や改善点を把握する。（ルール・規定・大会運営面等）

団体ヒアリングの結果を踏まえ、重度障害者に配慮したルール設計が行われているスポーツを実際に実施している個人の方に対してヒアリング調査を行った。

団体のヒアリング調査に協力した団体から、当該スポーツに積極的に取り組んでいる個人の方の紹介を受け、ヒアリングを進めた。また、重度障害児など、団体からはアプローチしづらい在学中の児童・生徒については、本事業の委員からの紹介を受けた。スポーツの種目は満遍なく網羅するように配慮し、水泳、ボッチャ、ハンドサッカー、卓球バレーなどに取り組む個人に対してヒアリングを行った。

ヒアリングはオンラインで実施し、重度障害児者の場合、本人のコミュニケーションが難しい場合が多く、本人が答えることが難しい場合には、本人同席のもと、介助者や保護者がインタビューに答えるという方策を取った。また、介助者や保護者がインタビューに同席した場合には、介助者や保護者の視点で運動・スポーツの実施時の工夫点や課題などを伺った。

ヒアリング項目は、調査目的に沿うよう、個人の障害の程度や運動・スポーツの実施実態を把握するとともに、運動・スポーツ実施時の工夫や抱えている課題を拾い上げられるように半構造化ヒアリングとした。事前に共有した質問項目は、別紙1にまとめた通りであったが、ヒアリングの中で特に深堀したい内容については、重点的に訊ねるものとした。

4.2 項目と調査対象

調査対象は、障害者本人、介助者、運営者とした。実施競技種目に偏りが出ないように配慮しながら、以下のとおり実施した。

#	対象者	名称	実施している スポーツ	ヒアリング実 施日	紹介者
1	介助者	重度障害 児 A	ハンドサッカー、 ボッチャ、陸上	2023/11/21	当事者団体
2	介助者	重度障害 者 A	ハンドサッカー	2023/12/6	当事者団体
3	介助者	重度障害 者 B	アーティスティ ックスイミング	2023/11/28	障害スポーツ振興会
4	本人	重度障害 者 C	アーティスティ ックスイミング	2023/11/29	障害者スポーツ振興会
5	本人	重度障害 者 D	卓球バレー	2023/12/5	競技関連団体
6	本人	重度障害 者 E	卓球バレー	2023/12/18	競技関連団体
7	介助者	重度障害 者 F	ボッチャ	2023/12/18	競技関連団体
8	本人	重度障害 者 H	e スポーツ	2023/12/8	特別支援学校
9	介助者	重度障害 児 C	e スポーツ	2023/12/19	研究機関
10	運営者	重度障害 児 B	軽運動	2023/12/1	競技関連団体
11	介助者	重度障害 者 G	ボッチャ	2023/12/15	障害者施設
12	本人	重度障害 者 I	e スポーツ	2024/1/25	競技関連団体
13	医療的ケ ア児コー ディネー ター	医療的ケ ア児コー ディネー ター	—	2024/2/9	有識者委員会委員

ヒアリング項目は、個人ごとに調整を行ったが、主に下記の項目で実施した。

① 障害者ご本人・介助者

- ・ 重度障害者本人の情報
 - 年齢層・性別、障害の状況（肢体・視聴覚、知的、医療的ケアの有無）
 - 学校（学年）、職業等

- 利用しているサービス等（放課後等デイサービス、福祉施設、生活介助等）
 - 所属しているスポーツに関する団体等（障害者スポーツ協会、競技団体、クラブやサークル活動等）
 - 日常で使用している福祉機器や福祉用具
 - コミュニケーション方法
 - 1週間の中で運動・スポーツへ充てている時間
 - 運動・スポーツ等への参加機会に関する情報の取得方法
- ・ 実施している運動・スポーツについて（具体的なスポーツ・スポーツの名称ごとに）
 - なぜその競技、種目を選んだのか
 - 実施の場所、頻度
 - 実施者（1人、介助者、家族、友人、所属団体のメンバー等）
 - 実施方法・使用している ICT 機器や補助具・行っている工夫
 - コミュニケーションの様子・方法（対戦相手、チームメイト、運営者等）
 - 実施理由・モチベーションの源泉・人との関りを感じた経験等
 - より行いやすくするために必要なこと
 - 地域資源（学校、障害者スポーツセンター、スポーツ等提供団体、入所施設・通所/訪問事業所）に改善してほしいこと
- ・ 過去に実施しようと試みたが、ルールや規定、道具等の制約により実施を断念した運動・スポーツ等について（具体的なスポーツ・スポーツの名称ごとに）
 - 実施方法(方法・場所・頻度・ICT 機器や補助具の使用)
 - 断念した理由
 - どのような状況であれば実施することができたか
 - 観戦しているスポーツについて
- ・ 大会参加について
 - 直近の3年間で参加したことがある大会・種目（体連の大会、部活動で参加した大会、障害者スポーツ大会、競技団体主催の大会、eスポーツ大会等）
 - その大会で感じたこと（大会の良かった点、改善が必要な点）
 - 大会に参加したかったもののルールや使用用具の制約により参加できなかった経験の有無・内容
 - 始めはルールや使用用具の制約により参加できないと思ったものの、大会側の対応により参加できるようになった経験の有無・内容

② 大会運営者・指導者

- ・ ヒアリング対象者について
 - 障害者スポーツへの日常での関わり方（支援内容や具体的な種目等）
 - これまでの重度障害者との関わり
 - 運動スポーツ、障害者支援等に関わる資格等
- ・ これまで関わった重度障害者について
 - 年齢層・性別
 - 実施種目、所属のスポーツ団体等
 - 障害の状態（身体障害の状態、知的障害の状態、その他障害の状態）
 - 補助具の使用、介助者の有無
 - 運動・スポーツ実施時のコミュニケーション方法（発信時／受信時、難しさ、ニーズ等含む）
- ・ 大会に参加する重度障害者に対して感じること
 - 他障害者と比較した取り組み方の違い
 - 重度障害者に特化した工夫や配慮、課題やニーズ等
 - 選手がやりにくそうにしていると感じること
 - これまでに見た、重度障害者自身が行っている工夫
- ・ 大会運営側が重度障害者に対して行っている工夫や配慮
 - 大会に関する情報の周知・広報
 - 選手への対応や配慮に関して当日のスタッフへの注意事項等の事前周知
 - 大会独自の競技規定・ルール設計、配慮等
 - 支援機器や設備等
 - コミュニケーションの取り方 等
- ・ 重度障害者がより運動・スポーツ等や大会に参加できるようになるために
 - 重度障害者が競技に参加することの難しさ（ルールや用具の使い方理解、安全な実施方法、より楽しむため・上達するための工夫、コミュニケーション等）
 - 必要な環境整備
 - ✓ 情報アクセシビリティ
 - ✓ 団体間の連携
 - ✓ 指導者やスタッフ、ボランティア等、人材教育・必要な教育観点
 - ✓ 設備・用具、支援機器等
 - ✓ 介助者等の人的支援の充実 等

4.3 個人ヒアリング調査結果

4.3.1 ハンドサッカー

(1)ヒアリング対象者について

重度障害児 A（特別支援学校に通う中学 2 年生）、重度障害者 A（20 代）に話を伺った。

重度障害児 A は、自力で車いすを動かすことはできず、重度の知的障害を有しておりコミュニケーションはジェスチャーで実施している。週 1 回の部活動でハンドサッカーを実施しており、小学校 5 年生の体育の授業でハンドサッカーを経験したことをきっかけにハンドサッカーを始めた。部活動は 4 半期ごとにローテーションするため、他に陸上のビーンバック投げやボッチャなども行ったが、ハンドサッカーを最も気に入って競技している。

重度障害者 A は、筋ジストロフィー福山型で、肢体不自由・体幹機能障害がある。電動車椅子を利用しており、以前は自走することができたが、病気の進行により今は自走することはできない。スポーツや運動の実施場面などの医療的ケアは必要とせず、コミュニケーションはゆっくりしゃべれば理解してコミュニケーションを取ることができる。学校に在学中はハンドサッカーの部活動を行っており、学校卒業後からコロナ前まではハンドサッカーの OB チームに所属して活動していた。OB チームは、コロナによって人が集まらなくなり解散となった。現在は所属するスポーツ団体は無い。

(2)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

重度障害児 A は、団体が主催する大会に学校の部活動としてチームで参加している。参加している大会では、子供の状態を知っている学校の先生が大会を運営していることもあり、不都合を感じたことはない。部活動以外の大会情報やイベント情報は、インターネットから情報収集しており、近年ではある自治体が障害者スポーツに力を入れていることもあり、地域のイベントも増えてきていると実感している。

重度障害者 A は、在学中は年に 1 回の自治体の障害者スポーツ大会に参加していたが、卒業後には人数が集まらず大会に参加した経験はない。学校に在籍時は学校から情報が入ってきていたが、今は全く入ってこない。

(3)運動・スポーツの実施方法・工夫

重度障害児 A は、ハンドサッカーは部活動で実施しているため、学校教員による指導で実施できている。重度障害者にとってやりやすいルール設計となっており、障害の程度でポジションが決められており、障害に合わせて参加することができている。チームスポーツであるものの、複雑なコミュニケーションを行う必要は無く、パスをつなぐ選手を応援しながら、自分のエリアにボールが来たら蹴るという動作を行っているため、競技参加への難しさは感じていない。

重度障害者 A は、在学中は先生の指導のもとで実施していたが、卒業後は特定の指導者はおらず、熱心な先輩や保護者やヘルパーなどが協力しながら競技を実施していた。ハンド

サッカーをする際のシュート課題の設定方法については、在学中は指導者や先生が本人の状態に合わせてシュート課題を考えてくれていたが、卒業後には保護者が子どもたちと相談しながら設定する必要があった。また、ハンドサッカーをする際のシュート課題を行うための備品については、卒業後もスロープなどは学校のものを借りることができた。また、段ボールなど手作りで在学中に先生に作ってもらったものは、卒業の際にいただけたので、それを使って活動していた。他に必要な身の回り品は保護者が作成しており、足にお風呂マットのようなものを購入して手製でガードを取り付けたり、ボールを運ぶためのカゴをガードにつけたり工夫を凝らしていた。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時や運動実施時の課題

重度障害児 A は、大会の参加については、団体主催の大会であっても、会場につけば大会運営などは学校関係者が実施していることが多いため、不自由を感じていない。一方、部活動の実施時や卒業後のことを考えた場合、指導者の不足と身近なところにチームが無いことが大きな課題になっている。教員は働き方改革のため部活動に関わりづらくなっており、外部コーチを招へいしようとしても医療的ケア児などへの配慮ができるコーチは少ないため、周囲に指導者が不足していた。また、競技人口が少ないことから身近なところにチームがなく、卒業後にはハンドサッカーの継続ができないことが懸念される。施設としては、トイレのユニバーサルシートと医療的ケアを行うための個室の確保が必須になり、使用できる選択肢が少ないことも課題。

重度障害者 A の場合は、卒業後に指導者がいなかったことが課題であった。目標設定などがやりづらく、また、第三者の視点からどういうシュート課題が設定できるのかといったアドバイスが欲しいこともあった。

4.3.2 アーティスティックスイミング

(1)ヒアリング対象者のプロフィール概要

重度障害者 B (20 代)、重度障害者 C (50 代) に話を伺った。

重度障害者 B は、肢体不自由および発達遅滞の障害があり、座位保持椅子または横になって生活している。アーティスティックスイミングのスポーツ歴は3-4年で、クラブチームに所属し、月に2回約40分程度の練習に参加している。ヘルパーからの紹介で競技を開始。

重度障害者 C は、座位を保つことはできるが、シャルコーマリートウス病の症状によって、次第にできることが減ってきている。会話することは可能で、週に1度プールに通って、1時間程度練習を行っている。水泳は20年以上の経験があり、障害者スポーツセンターのボランティアスタッフからの誘いでスタートした。コロナ前はチームに所属して活動していたが、チームが利用していた障害者スポーツセンターのプールがコロナ禍で閉鎖となってしまう、それをきっかけにチームも解散し、今はチームには所属していない。

(2)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

重度障害者 B の場合、大会は、クラブチームで参加しており、過去 2 度大会に出場した経験を有する。参加カテゴリはコーチが決めて、それに従って出場している。大会運営上の支障を感じたことはない。

重度障害者 C の場合、チームが解散したことによって、コロナ禍以降に大会に参加することができなくなっている。

(3)運動・スポーツの実施方法・工夫

重度障害者 B の場合、クラブチームに専門のコーチがおり、抱え方や入水時の工夫を丁寧に指導してもらうことで、取り組むことができている。アーティスティックスイミングは、チーム競技で実施しているため、他者と息を合わせるために、他者の表情を見られるように顔を向けてあげる等の配慮を行いながら競技を行っている。

重度障害者 C の場合、入水までヘルパーに手伝ってもらい、指導はトライアスロンに詳しいコーチがつき、専門性の高い指導をしてもらっている。現在は個人で活動することが多いが、団体で演技を行う際にもチームメイトとのコミュニケーションが特別に発生するというのではなく、自身の演技に集中している。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度障害者 B の場合には、水泳で団体競技を実施する場合に、更衣室に十分な広さがなく、複数人で同時に着替えることができないという課題がある。

重度障害者 C からは、一般のプールの場合、障害者が泳ぐレーンが用意されておらず、危険を感じることもあるという課題が挙げられた。また、入水などの際の椅子やベンチの用意、障害者専用の更衣室やトイレがあると助かるという意見が得られた。また重度障害者 C の支援者からは、重度障害者の場合は入水時や水中での支援が必要であるが、支援者がなかなか見つからないといったことや、大会参加が自費となっていることも重度障害者がスポーツ大会に参加する際に課題となっているということが挙げられた。

4.3.3 卓球バレー

(1)ヒアリング対象者のプロフィール概要

重度障害者 D (20 代)、重度障害者 E (30 代) に話を伺った。

重度障害者 D は、普段は生活介助を受け、電動車椅子で生活している。中学 2 年生の頃よりユニバーサルスポーツクラブ（総合型地域スポーツクラブとして、多世代、障害の有無に関係なく活動を楽しめるスポーツクラブ）に月 2 回（1 回の活動は 3 時間）通っており、卓球バレーに加え、ボッチャも行っている。

重度障害者 E は、先天性の脳性麻痺。手は動くが、足が動かない。ヘルパーに頼りながら

両親と共に生活している。コミュニケーションは問題なく取ることができる。日常生活は電動車椅子を利用し、バスや電車の利用は、移動支援のサービスを利用することもあれば、1人で利用することも可能。現在は、卓球バレーのクラブチームに所属し、月に1-2回程度、近くの体育館で1回3時間程度の活動を行っている。

(2)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

重度障害者 D の場合、全国大会に2度、県大会（年間4-6回実施）には毎回参加している。イベント・大会情報は学校や SNS から介助者（保護者）が入手している。

重度障害者 E の場合、障害者スポーツ大会のオープン競技として開催された全国大会に過去3回参加。大会には不自由なく参加している。ルールなどに不満を感じることなく、対戦チームとの事前の申し送り（障害による競技実施上の制約やラケットなどに施している工夫を伝達）などで競技参加できている。

(3)運動・スポーツの実施方法・工夫

重度障害者 D の場合、卓球バレーは親子で競技を行っている。大変さを感じたことはなく、一緒に病気の進行と付き合いながら楽しく競技を行っている。

重度障害者 E の場合、最初は指導者が指導に行っていたが、指導者は自走できるサポートまでして、自走できるようになると積極的にメンバーが工夫し、適切なサポートを受けながら、取り組みを進めている。実際に取り組んでみると、なんでもできるということがわかったので、支援を受けるというよりは、一緒にやっているという状況である。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度障害者 D の場合には、大会会場で、食事会場の机が低く車椅子が入れないということがあった。また、大会によっては、卓球台に保護シートのようなものを付けられてしまっている場合があり、ラケットが動かしづらくて困ることがあった。

重度障害者 E の場合は、大会には不自由なく参加している。ルールなどに不満を感じることなく、対戦チームとの事前の申し送り（障害による競技実施上の制約やラケットなどに施している工夫を伝達）などで競技参加できている。運動・スポーツ実施時には、公共体育館で、車椅子でスポーツを行うことに対して、床が傷つく等、貸してくれないことがあった。

4.3.4 ボッチャ

(1)ヒアリング対象者のプロフィール概要

重度障害者 F（10代）、重度障害者 G（50代）に話を伺った。

重度障害者 F は、先天性の二分脊椎（キアリ奇形）により、呼吸器（気管切開）、導尿、胃ろうといった医療的ケアを受けており、基本的には全介助である。日常生活では、ベッド

上で過ごすことが多い。残存している身体機能は、上腕と手指が少し動く程度。身振り手振りで意思表示や、スポーツへの参加を行っている。コミュニケーションは、表情変化や頭部の動き、身振り手振りで、表出をすることが可能。月に1回、ボッチャのクラブチームと、居住自治体が主催している障がいのある方のための運動・スポーツ教室に参加。

重度障害者 G は、脳性麻痺からくる肢体不自由で、座位を保つことが困難である。腕を上げることはできないが、手首を動かすことはできる。所属しているスポーツに関する団体はなく、施設で運動を行っている。コミュニケーションにおいては、言葉を発出することが難しいため、YES か NO の質問を投げかけて表情やうなずきで意思疎通をする。施設に同居しており、自分の意志で外出などが困難なため、施設で用意されている環境だけで運動・スポーツを楽しんでいる。

(2)運動・スポーツの実施方法・工夫

重度障害者 F の場合、ボッチャのクラブチームでは、保護者とチームのスタッフ（理学療法士等）の介助を受けながら実施している。チームが保有しているランプや介助者等が作製した自前のランプを使用し、介助者が配置を行い、手でボールを押す部分を行うようにしている。チームメイトとペアになり、対戦形式で行っている。「障がいのある方の運動・スポーツ教室」では、トランポリン、風船バレー、卓球バレー、ボッチャ等、多様な種目が都度開催されている。主な対象は知的障害者であるが、重度肢体不自由障害でも参加できるような競技があるので、参加できそうな競技は参加してみるようにしている。

重度障害者 G の場合、施設では、週1回、1時間運動を実施。体操・ストレッチ・ボッチャ、モルック、風船バレー、風船バトミントンなどを行っている。3月・4月にかけては、週1回の運動に加えて、ボッチャの大会の練習が始まる。ボッチャのやり方は、腕があがらないため、特別支援学校でランプを借りて、職員にランプをもってもらいながら、ボールを持ち上げて転がす方法を取っていた。今年から新しいランプを補助金で購入してもらった。滑り台にボールを固定することができるものになっている。ランプ・ボールは職員に設置してもらおうが、職員がランプを持たなくても、長い棒を使ってボールを落とすことができるようになった。

(3)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

重度障害者 F の場合、クラブチームの案内を参考に、大会に参加することがある。その他の情報は、自分で集めるしかないという状況。例えば、区報をくまなく読んだり、市役所やスポーツセンターの掲示物等を細かく読んで、参加できそうなイベントや体験会があれば行ってみようとしている。

重度障害者 G の場合、年に1回開催される自治体の障害者スポーツ大会に参加している。大会には、2年前からボッチャの種目で参加している。スポーツ大会は、本人と施設の介助者で参加している。ボッチャは介助者がつかないため、職員がランプを持つことは通常のル

ールではないが、大会の特別ルールがあり申請することで認めてもらったので、大会に参加ができるようになった。運動・スポーツ等の大会に関する情報は施設から提供されるが、それ以外で情報は入ってこない。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度障害者 F の場合、文化面の課題、情報面の課題、環境面の課題が挙げられた。文化面の課題とは、重度障害者がスポーツに参加しよう（挑戦してみよう）と感じた場合でも、その場の空気やスタッフの態度により、参加し辛さを感じ、断念してしまったということ。積極的に「やってみませんか？」と言ってくれたら参加しやすい。情報面の課題とは、日常的に通う医療機関や福祉施設では「スポーツ」に関する情報が全く無いため、スポーツやイベントに参加しようと思った場合、基本的に自身で情報を集める必要があるということ。環境面の課題とは、大型の車椅子が入れてベッドもあるようなトイレが無い場合、会場での参加が難しい場合があるということ。

重度障害者 G の場合、競技の際に、距離の遠さ・近さで順番が変わり、コート内での出入りが多いため、本人が車いすで移動する際に大変である。また、練習環境においては、他の施設のケースで、ボッチャのコートのスペースが取れず、練習環境が充実していないという声も聞く。

4.3.5 軽運動

(1)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度障害児 B（18 歳、特別支援学校に在学）に話を伺った。

ダウン症候群による体幹機能障害がある。足首が弱いために装具を用いているが、歩行することは可能。階段の上り下りは手をつないだり、自分で手すりを持ったりして 1 段ずつ休憩しながら登ることができる。コミュニケーションは、発語は難しいため、表情やボディサインで意思疎通を行う。アダプテッドスポーツを提供している団体への参加と、自治体の障害者福祉センターが主催で行っているスポーツサークルに、それぞれ月に 1 度参加している。

(2)運動・スポーツ等の実施方法・工夫

学校では体育や自立活動等運動の機会がある。プレイルームでオーシャンスイング、トラランポリンやエアートランポリン、ストレッチなどを行っている。療養センターにある理学療法士・作業療法士の個別訓練を受けたり、月に 1 回、訪問の作業療法士の訓練を受けたりしており、運動の機会になっている。

(3)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

大会には参加しておらず、単発のスポーツイベントにも参加はしていない。学校の保護者

同士のネットワークが情報入手ルートの主流となっている。他に、市が発行している広報誌を見て行事の情報を取得している。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度の知的障害と重度の肢体障害ではサポートの仕方が違うので、各々の障害の特性を把握している専門家がいなければ、両方が楽しめる運動機会を提供することは難しく、どちらか一方に重きを置かざるを得なくなる。そのため、障害者に関わることができる専門性を持った方がどの地域でも多くいると参加がしやすくなると考える。また、介助者としては、運動・スポーツ等を手伝うことの難しさを感じることはある。ボッチャの場合には、本人とコミュニケーションを取りながら介助者がランプの角度などを調整せざるを得ないため介助者として負担がある。

4.3.6 eスポーツ

(1)ヒアリング対象者のプロフィール概要

重度障害児 C（特別支援学校の1年生）、重度障害者 H（20代）に話を伺った。

重度障害児 C は、低酸素性脳症により重度の四肢麻痺を抱えている。左右の親指を数ミリくらい動かしたり、舌を動かしたりすることは可能。発語は見られない。平日と土曜日は学校に通い、日曜日は自宅で過ごすことが基本的な生活パターンとなっている。視線入力訓練アプリを使用し、約2年半前から主にオンラインで活動を行なっている。

重度障害者 H は、脳性麻痺で、足は動くが、腕を動かすことができない。電動車いすで日常生活を送っている。難聴があるため、補聴器を利用しているが、コミュニケーション上の問題はない。eスポーツ関連団体に所属し、eスポーツを実施している。週2回、2-3時間程度、集まる時間が決まっていて、eスポーツ関連団体に所属する仲間と共にeスポーツ活動を行っている。

(2)運動・スポーツの実施方法・工夫

重度障害児 C の場合、パソコン(高いサンプリングレートを実現できるハイスペック PC)とモニター、視線入力装置(トビー社)、視線入力装置の固定具といった主要な機器に加え、スイッチ入力や心拍センサーで操作できる装置を使用して実施している。心拍センサーは、視線入力やスイッチ操作が困難な人も参加できるように導入されたもので、指にテーピングで装着し、パソコンと接続することで使用が可能。生きてさえすれば自発的に参加できる、ということを実現したセンサーである。この製品の利用を始める前までは、介助を受けながら毎日を過ごすだけの受け身の生活であったが、この製品の利用を行うようになってから、練習や大会の時間に合わせて、自身および家族が睡眠サイクルなどの生活リズムを調整するようになるなど、生活にメリハリがつくようになった。また、視線操作を訓練することにより目の動きが大きくなる、意欲的な眼差しが増えるなどの変化があり、周囲との意思疎通

がしやすくなった。

重度障害者 H の場合、サッカーゲームを行っている。アーケードゲームのコントローラーのようなものを使い、左足でのジョイスティックの操作、右足でボタン操作を行っている。特別な仕様のコントローラーではなく、市販されているものを使用している。e スポーツ関連団体の活動では、団体戦を楽しんでおり、1 人が 1 選手のコントロールを行い、チームでサッカーを行っている。コミュニケーションは、補聴器の Bluetooth 機能を用いて、音声で会話をしている。

(3)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

重度障害児 C の場合、年に 1 回程度開催されているこの製品を使用する大会に合わせて、その 1 ヶ月前からオンラインの研修会に参加し、練習をするような形で e スポーツを行っている。実施する競技種目は「対戦塗り絵」や、徒競走や綱引きが遊べる「運動会」などを実施している。

重度障害者 H の場合、サッカーに関する情報は、iPad を用いてインターネット上から情報を取得しており、サッカーイベントの情報を得て、申込を行った。e スポーツをやっていると、色々なイベントに参加させてもらったりして普段経験できないことができる。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

重度障害児 C の場合には、運動・スポーツの種類と、外出への困難さが課題となっている。運動・スポーツの種類については、色々なゲーム、スポーツを試してみたいが、操作が高度である場合、介助者による操作となりがちになってしまう。本人の達成感が得られにくい。症状が重たい方でも参加できるような、段階分けや、方法を考案するなどしてもらい、様々なゲームを実施したい。外出への困難さについては、症状が非常に重い方にとっては、リアルへ参加する（参加しなくてはならない）ということが、リスクであり、苦痛とを感じる場合もある。ただし、対面が嫌というわけではなく、距離が近いようであれば、積極的に出たいと考えている。移動に伴うリスクや負担と、期待できる効果とバランスの問題である。

重度障害者 H は、足は動くけど手は動かないという珍しい症状なので障害特性にあった福祉器具がなく、実施できていないスポーツもあるとのことであった。

4.3.7 参考)医療的ケア児コーディネーター

(1)ヒアリング対象者のプロフィール概要

障害児・者のケアプラン作成や就学相談会・発達支援フェアのイベント開催を行っている医療的ケア児コーディネーターに話を伺った。相談内容は、多岐にわたるが、医療的ケア児の介護により家族が疲弊している、外出が難しい、医療的ケアの面から預ける先が見つからないといった相談を受けている。

(2)相談者の運動・スポーツ等の実施状況

現状では、運動・スポーツ等に関してケアプランを盛り込んだ事例はない。発達障害の方には、スポーツをするデイサービスなどがあるが、医療的ケア児においては運動・スポーツ等を行っている団体がなく、プランに組み込むことが難しい。

(3)大会への参加状況と大会やイベントの情報の取得方法

運動・スポーツ等に対する情報を、取りに行くケースは少ない。e スポーツの大会なども少ないと感じており、現状では大会やイベントなどの情報そのものが少ないと感じている。

(4)運動・スポーツ等や大会参加時の課題

施設では重度障害者に運動・スポーツ等を提供することで、余暇支援につなげるという発想をもつケースは少ない。また、医療的ケア児が実施できる運動・スポーツ等を行っている機会（団体・イベント等）が少ないことも課題。運動は障害の特性からケアプランに盛り込むことは難しいが、e スポーツであれば、視線入力装置や障害者が操作しやすいコントローラーなどが出てきており、ケアプランに組み込める可能性がある。

4.4 調査結果のまとめと結論

4.4.1 調査結果のまとめ

(1)運動・スポーツ等の実施頻度と実施場所

在学中の重度障害児と成人した重度障害者の区別や、障害の程度によって、運動・スポーツ等の頻度は大きく異なることが明らかになっている。

重度障害児の場合は、学校での体育等の授業の他に、部活動として活動している例もあるため、指導者も充実した環境で、週1回以上という頻度で学校の体育館などを利用して実施できていることが分かった。また、重度障害者の中でも障害の程度が軽く、近隣の一般の施設を利用できる場合には、週1回の頻度で実施できるということが分かった。一方、障害が重度になるにつれ、障害に配慮されたスポーツセンターなどの施設を利用する必要があることから頻度が月1度程度などに減ることが分かった。

(2)運動・スポーツ等をはじめたきっかけ

在学中の重度障害児と成人した重度障害者で運動・スポーツ等をはじめたきっかけも異なることが明らかになっている。

重度障害児の場合には、体育の授業をきっかけとして運動やスポーツの楽しみを見出して継続した活動を行っていることが明らかになっている。一方で、成人した方の場合には、ヘルパーの紹介をきっかけとして始めることが多く、身近な方の運動・スポーツ等への理解や助けが重要であることが示唆される。

(3)運動・スポーツ等の継続の動機や効果

運動継続の動機付けは明らかになっていないが、チームで大会に参加したり練習を行ったりする中で、楽しさを見出しているという意見が多かった。クラブチームに所属できていない方については、モチベーションが下がりかけているものの、病気に負けないという本人の意志が運動を継続させているようである。eスポーツについては、eスポーツを行うことで色々なイベントに参加する機会が増え、普段経験できないことができるというメリットも挙げられた。

(4)運動・スポーツ等のイベントや大会の情報の入手先

大会については、定期的に団体として参加している大会があり、基本的には所属団体から開催情報を得ているということがわかった。また、介助者がインターネットを通じてイベントを検索するという手段もあるようである。

4.4.2 考察

(1)競技に参加する際の現状の課題や改善が必要な点（規定・大会運営面）

【大会の規定やルール、運営方法の柔軟な変更が必要】

- 大会開催・運営に当たっては障害の特性に応じて使いやすい用具の使用を認める等、規定やルール、運営方法の柔軟な変更の必要性が示唆された。

（調査で得られた情報）

- ・ 大会によっては、卓球台に保護シートのようなものを付けられてしまっている場合があり、ラケットが動かしづらくて困ることがあった。（卓球バレー実施者 重度障害者 D ヒアリング）
- ・ ボッチャは介助者がつかないため、職員がランプを持つことは通常のルールではないが、大会の特別ルールがあり申請することで認めてもらったので、大会に参加ができるようになった（ボッチャ実施者 重度障害者 G ヒアリング）

(2)地域資源における現状、課題や改善が必要な点

【日常の活動の中に運動・スポーツ等を組み入れることのできる仕組み・意識の必要性】

- 重度障害者の日常に深く関わりのある相談支援専門員が、重度障害者に運動・スポーツ等の機会を提供することの意義を理解して、個別支援計画に機会を組み込んだり、活動できる場を紹介したりすることの重要性が示唆された。

（調査で得られた情報）

- ・ 現状では、運動・スポーツ等に関してケアプランを盛り込む事例はない。発達障害の方には、スポーツをするデイサービスなどがあるが、医療的ケア児においては運動・スポーツ等を行っている団体がなく、プランに組み込むことが難しい。（医療的ケア児コーディネーター ヒア

リング)

- ・ 施設では重度障害者に運動・スポーツ等を提供することで、余暇支援につなげるという発想をもつケースは少ないと感じている。生活の支援をすることで手いっぱい運動・スポーツ等に行きつかない。(医療的ケア児コーディネーター ヒアリング)

【指導者や活動できるチームの不足・充実化の必要性】

- 学齢期を過ぎても運動・スポーツ等続けようとする医療的ケア児者への配慮ができる指導者や活動できる団体・チームが少なくなり、これが活動継続のハードルとなっている可能性があることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 在学中は先生の指導のもとで実施していたが、卒業後は特定の指導者はおらず、熱心な先輩や保護者やヘルパーなどが協力しながら競技を実施していた。部活動の実施時や卒業後のことを考えた場合、指導者の不足と身近なところにチームが無いことが大きな課題になっている。医療的ケア児者などへの配慮ができるコーチは少ないため、指導者は不足することが想定される。(ハンドサッカー実施者 重度障害者 A ヒアリング)
- ・ 重度の知的障害と重度の肢体障害ではサポートの仕方が違うので、各々の障害の特性を把握している専門家がいなければ、両方が楽しめる運動機会を提供することは難しい。(軽運動実施者 重度障害児 B ヒアリング)

【施設の設備面の充実の必要性】

- 大型の車椅子等を利用している方や医療的ケアが必要な方でも参加しやすい設備が十分ではない可能性があることが示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 施設としては、トイレのユニバーサルシートと医療的ケアを行うための個室の確保が必須になり、施設の利用者が少ないことも課題。(ハンドサッカー実施者 重度障害児 A ヒアリング)
- ・ 水泳で団体競技を実施する場合に、更衣室に十分な広さがなく、複数人で同時に着替えることができない。(水泳実施者 重度障害者 B ヒアリング)
- ・ 運動・スポーツ実施時には、公共体育館で、車椅子でスポーツを行うことに対して、床が傷つく等、貸してくれないことがあった。(卓球バレー実施者 重度障害者 E ヒアリング)
- ・ 大型の車椅子が入れてベッドもあるようなトイレが無いため、会場での参加が難しい場合がある。(ボッチャ実施者 重度障害者 F ヒアリング)

【重度障害者が参加しやすい雰囲気づくり】

- 参加したい、挑戦したいと思っている重度障害者でも、その場の雰囲気によって参加し

づらさを感じてしまうことがあるため、運営者は重度障害者の方も参加しやすい雰囲気づくりを行うことの重要性が示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 重度障害者がスポーツに参加しよう(挑戦してみよう)と感じた場合でも、その場の空気やスタッフの態度により、参加し辛さを感じ、断念してしまった。積極的に「やってみませんか?」と言ってくれたら参加しやすい。(ボッチャ実施者 重度障害者 F ヒアリング)

(3)運動・スポーツおよびeスポーツに参加するための工夫、ICTや支援機器の活用状況、求める事

【症状が重たい方でも参加できるようなゲームコンテンツの必要性】

- 重度障害者の症状によっては、ゲームコンテンツが難しいと達成感が少なくなってしまうため、症状が重たい方でも参加できるようなコンテンツの工夫の必要性が示唆された。

(調査で得られた情報)

- ・ 例えば、オンラインボッチャや野球などでは、操作が高度で、微調整する能力が求められ、介助者による操作となりがちとなってしまう。本人の達成感が得られにくい。症状が重たい方でも参加できるような、段階分けや、方法を考案するなどしてもらい、様々なゲームを実施したい。(eスポーツ実施者 重度障害児 C ヒアリング)
- ・ 視線入力装置の使用を始める前までは、介助を受けながら毎日を過ごすだけの受け身の生活であったが、視線入力装置を使用するようになってから、練習や大会の時間に合わせて、自身および家族が睡眠サイクルなどの生活リズムを調整できるようになるなど、生活にメリハリがつくようになった。(eスポーツ実施者 重度障害児 C ヒアリング)

第5章 調査結果のまとめと結論

5.1 重度障害者が運動・スポーツ等を実施する上での課題

重度障害者が運動・スポーツ等を実施する際の障壁を運動・スポーツ等との「出会い・気づきのフェーズ」「参加・体験のフェーズ」「継続のフェーズ」に分類して整理を行った。

5.1.1 出会い・気づきのフェーズ

(1)重度障害者が運動・スポーツ等に参加するのは難しいという先入観により、重度障害者が運動・スポーツ等と出会う・気づく機会が制限される

- 家族や介助者は、重度障害者の日常生活の支援や心身のケアに力点を置いていたり、重度障害者にどのような運動・スポーツ等の提供が可能かわからなかったり、そもそも出来ない等と考えていたりすることで、運動・スポーツ等の機会を提供することの意義について無意識に認識が低くなってしまっている可能性が示唆された。
- 自宅や福祉施設等で生活している重度障害者のスポーツ機会の創出に向け、指導者等を確保することで、機会創出につながる余地があることが示唆された。

<調査から得られた情報>

- ・ 重度障害者にとって、スポーツは自己表現の場であり、生活や人生そのものに活力を与えるものであると思う。それに関わらず「重度障害者は、スポーツはできない」という固定観念を持たれてしまうことによって、機会を与えてもらえなかった。(個人ヒア ボッチャ 重度障害者 F ご家族)
- ・ 施設では重度障害者に運動・スポーツ等を提供することで、余暇支援につなげるという発想をもつケースは少ないと感じている。生活の支援をすることで手いっぱい運動・スポーツ等にまで行きつけない。(個人ヒア 医療的ケア児コーディネーター)
- ・ 重度障害者にとって、運動・スポーツ等への参加のハードルが高い。本人に意思があっても周りがそれを支援できるかどうかというのがある。(団体ヒア 障害者スポーツセンター B)

(2)重度障害者に対する実施機会に関する情報提供に課題がある

- 学校に在学している際には、教師を通じて運動・スポーツ等を実施する機会や情報を得られたものの、学校卒業以降はそれらの情報が重度障害者及び家族・支援者等に届きづらいことや、そういった背景もあり、重度障害者自身がどのような運動・スポーツおよびeスポーツに参加できるのか知らない状況があることが示唆された。

<調査から得られた情報>

- ・ 学校に在学していた時期は、先生方から学外でのスポーツやイベントに関する情報を教えてもらえた。卒業すると、途端に情報が入らなくなった。(個人ヒア ボッチャ：重度障害者 F ご家族)
- ・ 重度障害者の中には自分たちがeスポーツをできるということを知らない人が多い。(個人ヒア eスポーツ 重度障害者 I)
- ・ 例えば訪問型の運動療育や、限られたスペースの中で設置できる運動教材が出来てくると、家の中でも運動

機会の拡大につながると考えられる。運動機会自体が自分側に来てくれることも必要である。(団体ヒア 特別支援学校 B)

5.1.2 参加・体験のフェーズ

(1)重度障害者が参加できるよう配慮がなされた様々な運動・スポーツ等が存在した一方で重度障害者が参加できるようなルールの更なる柔軟化の余地がある。

- 重度障害者の参加を可能にするための柔軟なルール設計や工夫について、大きな余地があることが示唆された。例えば、介助者による介助範囲や時間制限等に関する柔軟化の必要性が指摘された。
- e スポーツは運動・スポーツ等に比べ、重度障害者にとっても参加するためのハードルが比較的低いと考えられるが、コントローラー等の入力ツールの制限等、運営面の課題も指摘された。

<調査から得られた情報>

- ・ モルックという競技を行おうとしたが、投げるという動作が必要となったため、障害によって断念せざるを得なかった。ボッチャと同じようにランプのようなものがあると良い。(個人ヒア 卓球バレー 重度障害者 D)
- ・ ボッチャ大会に出られていない理由の1つに、介助者が競技に参加できないことがある。介助者がボールの行方を確認できないなどのレギュレーションによって、介助者が楽しめない競技になってしまっており、課題に感じる。(個人ヒア 卓球バレー 重度障害者 D ご家族様)
- ・ ボッチャの通常の大会は投球に時間制限があり、重度障害者は時間を守れない。(団体ヒア ボッチャ関連団体)
- ・ 臥位姿勢で過ごすことが多い状態の方がフライングディスクの大会に出場することはあまりない。基本的に助力になる道具の使用や、支援は受けていけない規則となっている。(団体ヒア フライングディスク関連団体)
- ・ 大会のレギュレーション上、重度障害者のコントローラーをチートツール(不正な機器)とみなされる場合に大会に出られないという課題もある。公認コントローラーの利用を許可された大会であれば、公認コントローラーを利用すれば出られるが、一般の大会で自作の入力ツールを持ち込めない場合もある。(団体ヒア 民間企業(e スポーツ))

(2)地域において、重度障害者が参加できる運動・スポーツ等に関するクラブや教室、施設等を増やすこと、また、重度障害者が実施できるという情報や実施するために有効な道具に関する情報が、その運動・スポーツ等の存在を知らない方に、効果的に発信されることが必要である。

- 地域において、重度障害者の参加できる運動・スポーツ等を行えるクラブや環境の整っ

た施設が少なく、増やしていくことの必要性が示唆された。また、重度障害者が自身のできる運動・スポーツ等を知るきっかけとなるような、運動・スポーツ等そのものに関する情報や、使用可能な用具の情報を、知らない方に効果的に情報発信していくことの必要性が示唆された。

<調査から得られた情報>

- ・ 障害者の競技の競技人口自体が少ないため、通える範囲内の地域にクラブチームがないことが課題となっている。地域の体育館等には、空調設備やユニバーサルシートのあるトイレ等の設備が揃っていない。(個人ヒア ア ハンドサッカー 重度障害児 A)
- ・ 運動・スポーツに対する情報(最新の技術等も含めて)を、取りに行くケースは少ない。大会などの機会も少ないと感じており、知ることのできる情報も現状では少ない。(個人ヒア 医療的ケア児コーディネーター)
- ・ e スポーツ実施用製品について、保護者のつながりや開発者の SNS やウェブサイトから、情報を得ることや、意見交換をすることで使えるようになった(個人ヒア e スポーツ 重度障害児 C)
- ・ 障害者スポーツセンターの更衣室には、横になれる畳スペースが設けられているが、スペースが限られており、1人で使用するのが限界である。チームでスポーツを行う際など、4人が同時に着替える必要がある中で、着替えに困ってしまう(個人ヒア アーティスティックスイミング 重度障害者 B)

(3)重度障害者へ運動・スポーツ等を提供・指導できる人材(指導者、ボランティア等)を増やしていく必要がある。

- 重度障害者へ運動・スポーツ等を提供・指導する人材においては、ケアに関する知識と、運動・スポーツ等の支援に関する知識・ノウハウが必要となる。これらの知識や経験を有する指導者が十分ではない。また、指導者と共に活動するボランティアについても同様の状況であり、ボランティアを探すことも容易ではないことが示唆された。
- また、在学中は先生から指導を受けられたが、卒業すると地域に指導者が少ないため、熱心な先輩や保護者に頼ることが多くなってしまう。なお、障害者スポーツセンターにおいては、その専門性を活かした用具の貸出や指導方法に関するサポートが行われていた。

<調査から得られた情報>

- ・ 重度障害のある方に関わっていただくというのは命を預かることと直結するものなので、ボランティアはお願いして指示したことに対して柔軟に対応できる方が望ましく、誰でもボランティアができるということではないので、人集めの難しさは常に存在する。医療従事者であってもケアの視点しか持ち合わせないため、重度心身障害児者がスポーツや運動をできるということを知らないため、運動の支援となると戸惑う場合が多い。そのため、重度心身障害児者と日常的に接する方であっても、運動を支援する場合には専用の研修プログラムが必要と感じる。(団体ヒア レクリエーション等提供団体)

- ・ ルールの複雑さとそれに伴う指導者不足が挙げられる。(団体ヒア ハンドサッカー関連団体)
- ・ 障害者の中には、どういう種目が向いているか、実施するスポーツを選ぶことに困っている方や、実際に実施しているスポーツが本人にとって向いているのかわかっていない方もいる。そういう方にとっても、見識の広い助言ができるような指導者を増やすことは大切である。(団体ヒア フライングディスク関連団体)
- ・ 在学中は先生の指導のもと実施していたが、卒業後は特定の指導者はおらず、熱心な先輩や保護者やヘルパーなどが協力しながら競技を実施していた。(個人ヒア 重度障害者 A)
- ・ 当障害者スポーツセンターとしては、支援学校に訪問することもあり、競技をやりたいけど用具が無くてできない場合や、新しく赴任した先生で指導方法がわからないという場合に用具の貸し出しや指導のサポートを行っている。なお、障害者スポーツセンターにおいては、その専門性を活かした用具の貸出やサポートが行われていた。(団体ヒア 障害者スポーツセンターA)

5.1.3 継続のフェーズ

(1)学校卒業後にも運動・スポーツ等が続けられるよう在学中から地域で連携するといった取り組みが少なく、改善の余地がある。

- 特別支援学校では日常的に体育や自立活動の授業や、部活動等で運動・スポーツ等を行っている一方、学校を卒業すると、指導者や場所の不足等によって、活動する機会が大きく減ってしまうことが示唆された。
- また、学校卒業後も重度障害者が地域で運動・スポーツ等に取り組めるよう、学校と地域が重度障害者の在学中から連携するといった取り組みが少ないことが示唆された。

<調査から得られた情報>

- ・ 在学中は先生の指導のもと実施していたが、卒業後は特定の指導者はおらず、熱心な先輩や保護者やヘルパーなどが協力しながら競技を実施していた。(個人ヒア ハンドサッカー 重度障害者 A)
- ・ 在学時は学校の先生が主導し動いてくれ、運動・スポーツに参加できる機会があったが、卒業後、一気に触れる機会がなくなってしまっていて戸惑っている。(個人ヒア ボッチャ 重度障害者 F)
- ・ (現状仕組みが確立されているわけではないが)小さい頃から生活の中で身体を動かすという習慣づけが重要と考えており、療育期から開始して、学齢期に学校で運動し、学校卒業後に自施設を使っただけのようなエコシステムを作っていくことが重要と考えている。そのためには、療育センターや特別支援学校、スポーツ協会、自治体などと連携しながら、スポーツ提供のエコシステムを作ることが重要と考えている。(障害者スポーツセンターB)

(2)運動・スポーツおよび e スポーツに関する目標設定をして、医療的知見も踏まえながら目標に向かって工夫をすることができるといえる人材を増やしていく必要がある。

- 重度障害者が運動・スポーツおよび e スポーツに取り組みたいという意欲を持った際に、重度障害者の障害の状態を踏まえ、医療的知見を基に適切な目標設定の支援をし、

目標に向かって必要な工夫を施していけるような人材を増やしていく必要性が示唆された。

<調査から得られた情報>

- ・ 施設では重度障害者に運動・スポーツ等を提供することで、余暇支援につなげるという発想をもつケースは少ないと感じている。生活の支援をすることで手いっぱい運動・スポーツ等にまで行きつけない。(個人ヒア 医療的ケア児コーディネーター)
- ・ 人材育成も課題の一つで、障害者の要望を踏まえて「到達目標」を設定し、適合・調整を行いながら、到達目標に向かって一緒に歩んでいける人材が不足している。やりたいeスポーツがあるときに、それが達成できるように支援できる人材や仕組みが必要である。(団体ヒア eスポーツ関連団体A)

5.2 重度障害者が運動・スポーツ等を実施するために必要な環境整備に関する結論

(1) 重度障害者が運動・スポーツ等に参加することの意義に関する普及啓発・連携強化

- 重度障害者の家族や介助者は、重度障害者の日常生活の支援や心身のケアに力点を置いていることなどによって、重度障害者が運動・スポーツ等を行うのは難しいと感じていることが多い。重度障害者のスポーツに関わる様々な関係者・機関が、重度障害者が運動・スポーツ等に参加することの意義や実現可能性についての正しい認識を持ったうえで、重度障害者の実態を踏まえながら、より積極的に運動・スポーツ等の実施機会を提供していくことが望ましい。
- また、学齢期には運動・スポーツ等の実施機会があるものの、学齢期を終えるとその機会が減少してしまう状況に鑑み、重度障害が学齢期から地域の運動・スポーツ等活動に参加し、学齢期を終えた後にも運動・スポーツ等に参加しやすい環境を用意する必要があると考える。
- 上記を踏まえ、地域の関連団体から重度障害者や家族・介助者等に情報や体験機会の提供に関する取組みが強化されることが望ましい。なお、いうまでもなく、競技性のある運動・スポーツ等のみでなく、身体の動きそのものを楽しむ運動に関する情報や体験会の開催も重要である他、情報や体験会の開催にあたっては、感覚に働きかけるといった要素にも配慮することや、日常生活の中に本人が心地よい感覚を積極的に取り入れていくという考え方に留意が必要である。具体的には、以下のようなことが考えられる。
 - 重度障害者のスポーツ指導に知見とノウハウを有する障害者スポーツ協会や障害者スポーツセンターが、地域のスポーツ環境を担う指導者やスポーツクラブ等に対して、重度障害者が運動・スポーツ等を行う意義などに関する情報提供を行う。
 - 競技団体や障害者スポーツ協会、当事者団体が連携して、重度障害者ができる運動・スポーツ等の選択肢の拡大に向けて、重度障害者が参加できるようなルールのアダプトの研究を進める。
 - 自宅や福祉施設等で生活している多くの重度障害者の運動・スポーツ等機会の創

出に向けた指導者等の派遣に係るマッチングを促す。

- 当事者団体において、重度障害者が参加できる運動・スポーツ等の紹介や用具の貸出しに関する制度の紹介を行う障害者スポーツセンターなどへの情報連携を強化する。
- 個別のスポーツ提供団体や障害者スポーツセンターにて重度障害者向けの体験会を開催する。特に、特別支援学校の学齢期の児童生徒及び保護者・介護者への情報提供を行い、参画を促す。
- 重度障害者が運動・スポーツ等に参加しやすい環境の構築に向け、競技団体、障害者スポーツ協会、障害者スポーツセンター、当事者団体、学校や医療機関、障害者施設等の福祉施設、行政機関が連携したネットワークを強化する。

(2)公平性を保つためのクラス分けやルール工夫・変更等個々に合わせた合理的配慮の提供

- 重度障害者が運動・スポーツ等に参加しやすいよう、運動・スポーツ等の提供者は適切な合理的配慮を行う必要がある。具体的には、以下のようなことが考えられる。
 - 重度障害者の障害の状態に応じたクラス分けや柔軟なルールの工夫・変更、道具の使用の許可、簡単なルールの採用、個々のペースで活動できる運動形態の採用、スポーツ種目の特定場面や要素の抜き出し、重度障害者が参加できる役割を作る等の配慮が行われるよう努める。
 - 大会や体験会時には、重度障害者から何らかの配慮への求めがあった場合、過重な負担のない範囲でそれに応じるよう努める。
 - 重度障害者が運動・スポーツ等に遠慮や気兼ねなく参加できる雰囲気を作るよう努める。

(3)重度障害者の運動・スポーツおよびeスポーツへの参加を支援できる人材の育成

- 重度障害者の個々の実態に応じた運動・スポーツ等への参加を薦め企画できる人材や、具体的な目標を設計して目標達成に向けて工夫をできる人材が不足している可能性が示唆された。そこで、重度障害者の運動・スポーツ等への参加を企画・支援できる人材を育成していく必要がある。具体的には以下のようなことが考えられる。
 - 障害者スポーツ協会や重度障害者のスポーツ指導に知見とノウハウを有する障害者スポーツセンターが中心となり重度障害者に関わる指導者や福祉施設職員等を含む介助者等に、重度障害者の運動・スポーツおよびeスポーツを実施する意義や、必要な配慮、機器や道具の使い方を学習できる機会を提供する。また、家族や介助者が当事者と一緒に運動・スポーツ等に参加する機会をつくり、共に活動することをおして、重度障害者の運動・スポーツ等への理解を深め、指導方法や介助方法を知る機会を設ける。

- 国において、重度障害者の運動・スポーツ等について、様々な種目の紹介や取組の事例を収集し、広く関係機関に共有する。
- 重度障害者に対するスポーツ指導を行う人材が不足していることがうかがえることから、重度障害者に対する指導のノウハウを有する障害者スポーツセンターが中心となり、地域のスポーツ指導者等への指導に関する研修機会を設ける。また、eスポーツ、工学等のバックグラウンドを持つ専門家等と知識・ノウハウを共有する機会等を設ける。

(4)活用可能な機器等の周知

- 臥位姿勢で過ごすことが多い重度障害のある方には、臥位姿勢でも運動・スポーツおよびeスポーツに参加しやすくなるような機器が、また電動車椅子等に乗って運動・スポーツおよびeスポーツに参加できる方には、電動車椅子を使って行うこれらの体験を行いやすくするような用具等、参加を補助する機器や用具が必要であり、活用可能な機器を周知することが望ましい。具体的には、以下のようなことが考えられる。
 - 微細な動きであっても随意的な運動に反応する機器や、視線入力により重度障害者が自ら動かして運動・スポーツおよびeスポーツに参加できるような機器の周知
 - 遠隔操作をすることで、運動・スポーツ等の場に参加できるような機器の周知
 - 特定の運動・スポーツ等を実施するために必要な体験用用具の周知

(5)eスポーツの活用に向けた環境の整備

- eスポーツは重度の障害があっても、視線入力装置も含めた様々な入力装置を組み合わせることで、柔軟に参加の方法を選択・調整できることや、オンラインで参加ができることから、リアルな場での運動・スポーツ等への参加が難しい方にとっても参加の機会を提供するものであることが示唆された。また、eスポーツは障害者と健常者の垣根を超えるものであり、重度障害者の社会参加の機会を広げるものであることも示された。このため、eスポーツの活用を図るとともにリアルな場での運動・スポーツ等の実施を誘発し得ることも示唆されたため、eスポーツの中にリアルな場への架け橋となる要素を入れていくことも、重度障害者の運動・スポーツ等への参加促進に有効であると考えられる。具体的には、以下のようなことが考えられる。
 - 重度障害者を対象とした ICT 機器等を介したスポーツについて、リアルな場での運動・スポーツ等につながる事例の収集等を行う。
 - 障害者スポーツセンターにて、重度障害者を対象とした e スポーツを体験できるイベントや研修会等の機会を設ける。その際、eスポーツとリアルな場での運動・スポーツ等の連携を促す形での実施に留意する。
 - こうした取組について、医療関係者、工学等のバックグラウンドを持つ専門家など

との情報共有や意見交換を通じ、知見の共有を図る。(例：アクセシビリティの高いコントローラーの活用などについて)

第6章 参考資料

6.1 医療的ケア児者に関する昨年度調査のまとめ

6.1.1 特別支援学校

整理対象：特別支援学校 2

(1)医療的ケア児者が、運動・スポーツに参加しにくい理由

1)物理的要因

- ・ 記載なし

2)時間的要因

- ・ 記載なし

3)身体的要因

- ・ [気管切開者]：唾液の誤飲から咳き込むことが多くあった。(医団 18-地方)
- ・ [要経管栄養者]：経管栄養が始まると 1 時間くらい動かせなくなる。(医団 18-地方)

4)心理的要因

- ・ 記載なし

(2)団体として行っている配慮・環境整備

1)建物や場所面

- ・ 記載なし

2)備品・用具面

- ・ 記載なし

3)介助者等の人的支援面

- ・ 教員が常に目を配り、過度な接触がないようにする。(医団 12-都市)
- ・ [難聴者]：声による指示とともに、指先やジェスチャーで意思を伝えるようにしている。(医団 18-地方)

4)情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5)職員研修・質の向上面

- ・ 教員向けに年 1・2 回、医療的ケアに関する基礎知識の研修を実施する。(医団 12-都市)

6)ルール工夫

- ・ 記載なし

7)その他

- ・ 顔を上げ下げする際に、カニューレが傷つかないように気を付ける。(医団 12-都市)
- ・ バランスボールやマット運動でうつぶせになる際は、胃ろうのボタンがとれないように気を付ける（ボタンが外れないように腹巻を着用してもらう）。(医団 12-都市)

- ・ 衝動的に動いてしまう生徒が多いため、医療的ケア児者と衝動的に手が出やすい生徒はなるべく離すようにする。(医団 12-都市)

(3)運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1)人員面

- ・ 健康・衛生面での目配せをするだけの人員確保が課題。(医団 18-地方)

6.1.2 小中高

整理対象：

小学校 2、中学校 1、高等学校 1、養護学校 1

(1)医療的ケア児者が、運動・スポーツに参加しにくい理由

1)物理的要因

- ・ [要導尿者]：3 時間に 1 回トイレに行く必要があるため、長時間トイレに行けない環境や綺麗な水を確保できない環境での運動が難しい。例) 登山や遠足 (医団 8-地方)

2)時間的要因

- ・ [要導尿者]：体育の際は移動、着替えを 10 分でこなす必要があり、余裕がない。(医団 8-地方)

3)身体的要因

- ・ [聴覚過敏者]：運動会のピストル音を怖がることもある。(医団 9-都市)
- ・ 卓球を行う場合、自分ではラケットを握れない。ボッチャの場合、投げる行為が難しい。(医団 11-都市)
- ・ 運動スポーツを行う上で、体調管理が難しい。(医団 17-地方)

4)心理的要因

- ・ [要導尿者]：周囲の生徒に導尿が必要であることを隠しているため、助けを求められない (医団 8-地方)
- ・ [尖足者]：バランスがうまくとれず他者に頼らざるを得ないことに対して引け目を感じている。(医団 10-地方)
- ・ 自身が医療的ケアを必要としており周りの生徒と違うことから、人間関係において課題を感じている。(医団 10-地方)

(2)団体として行っている配慮・環境整備

1)建物や場所面

- ・ 体温調整が難しい為、体調に応じて屋外や屋内に移って実施している。(医団 9-都市)
- ・ クールダウンできるような場所を用意している。(普段の教室等) (医団 9-都市) (医団 17-地方)

2) 備品・用具面

- ・ [水泳]：排泄の漏れがないようにアナロプラムを入れるケアを行う。(二分脊椎・要導尿者)(医団 10-地方)
- ・ [縄跳び]：入る位置にテープを貼付するなど工夫をしている。年齢的にできることは自身でやりたいという意志があるため、それを叶えられるようにしている。(尖足者)(医団 10-地方)
- ・ [ボッチャ]：ボールを投げるのが難しいため、専用のルールを用意して、そのルールの上にボールを這わせてプレーできるようにしている。(医団 11-都市)

3) 介助者等の人的支援面

- ・ [卓球]：支援員が生徒を支えて教員が投げたボールを打ち返すような流れで実施している。(医団 11-都市)

4) 情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5) 職員研修・質の向上面

- ・ 記載なし

6) ルールの工夫

- ・ いかに楽しくやれるかを意識している。知識やルールは、楽しくなって、興味を持ち始めてから、という考え方。(医団 17-地方)

7) その他

- ・ 色々な選択肢を提示している。見るだけでも OK、やりたいところだけ参加してもいいなど柔軟に、本人の希望に応じて実施している。(医団 8-地方)
- ・ 生徒 1 人に対して、教員 3 人くらいで盛り上げながら、やれるようにしている。(医団 17-地方)
- ・ 水分補給の時間をこまめに取っている。(医団 17-地方)

(3) 運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1) 人員面

- ・ 記載なし

6.1.3 当事者団体

整理対象：保護者の会 2、福祉団体

(1) 医療的ケア児者が、運動・スポーツに参加しにくい理由

1) 物理的要因

- ・ 体が大きくなってきた当事者のオムツを替えられるトイレが少ない。施設内でオムツ交換ができるかどうかの情報収集が必要(医団 2)(医団 20)

- ・ 横になれるスペースが少ない。(医団 20)

2) 時間的要因

- ・ 記載なし

3) 身体的要因

- ・ 天候に左右される（気管切開していると水に濡れることを避けた方が良いため）。(医団 20)
- ・ 小さいうちに歩く・走る・登る、といったことができていないと体幹や感覚が鍛えられない。(医団 5)

4) 心理的要因

- ・ 記載なし

5) 経済的要因

- ・ 費用が掛かる。(医団 2)
- ・ 送迎や付き添いが必要である。(医団 2)
- ・ 誰かに支援してもらおうとすると非常にお金がかかる。(医団 5)

(2) 団体として行っている配慮・環境整備

1) 建物や場所面

- ・ 記載なし

2) 備品・用具面

3) 介助者等の人的支援面

- ・ 当事者家族以外のスタッフの配置(医団 2)
- ・ 個別の状況に合わせ必要な配慮を考える。(痰の吸引の補助の要否、体温調整が難しい子供の配慮内容の検討等) (医団 20)

4) 情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5) 職員研修・質の向上面

- ・ 記載なし

6) ルールの工夫

- ・ 記載なし

7) その他

- ・ 夏はテントの下で温度調整をしたうえで活動する。(医団 5)

(3) 運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1) 人員面

- ・ 記載なし

6.1.4 医療・福祉サービス

整理対象：訪問看護事業所、リハビリテーションセンター、デイサービス、在宅医療、人材紹介、グループホーム、訪問事業、重度障害者向け運動機会提供、放課後等デイサービス

(1)運動・スポーツに参加する医療的ケア児者の特徴

- ・ [気管切開をした子供]首浮き輪のようなものを使えばプールや海水浴が可能な場合がある。(医団 15-地方)

(2)医療的ケア児者が、運動・スポーツに参加しにくい理由

1)物理的要因

- ・ [酸素吸入が必要な子供]電源が常に必要である。(医団 14-地方)
- ・ [酸素吸入が必要な子供]看護師が常にいる場所かつ医療的ケアがすぐに実施できる場所で運動をする必要があるため、屋外での運動のハードルが高い。(医団 14-地方)

2)時間的要因

- ・ 施設に来るのが放課後であり利用時間が限られる。(医団 19-地方)
- ・ 放課後等デイサービスでは医療的ケアの時間を確保するため利用時間が短く、運動の時間を確保しづらい。(医団 23)

3)身体的要因

- ・ [経管栄養が必要な子供]動き回る際にバランスを崩しやすく、補助する人が必要である。(医団 3-都市)
- ・ [車椅子使用者]伝い歩きができたとしても立位のスポーツ実施のハードルは高く、車椅子競技に限定されてしまう。(医団 6-都市)
- ・ [要導尿者]水分摂取や導尿のタイミングを把握して、コントロールする必要がある。(導尿のタイミング等に注意を払う必要がある)(医団 6-都市)
- ・ 特別支援学校を卒業した後の5年間で急速に活動量が低下してしまう。(医団 6-都市)
- ・ [酸素吸入が必要な子供]転ぶと骨折する恐れが高く、体のバランスを常に見ながら運動を実施する必要がある。(医団 14-地方)
- ・ [気管切開をした子供] 切開した場所を守る必要があるため、配慮する必要がある。(医団 16-地方)
- ・ 施設に来るのが放課後であり疲れている子が多い。(医団 19-地方)
- ・ 可動域が狭く、思ったように体が動かせない。(医団 21-都市)
- ・ [胃ろうをつけている子供]胃ろうが抜けるリスクがあり、注視しておく必要がある。(医団 22-地方)

4)心理的要因

- ・ 親が危険性を感じ、挑戦させる前に諦める。(医団 23)

5) 場所的要因

- ・ 学校や通所先で体を動かすことができても、自宅では身体活動を実施できず、運動できる場所が限定される。(医団 3 -都市)

(3) 団体として行っている配慮・環境整備

1) 建物や場所面

- ・ 記載なし

2) 備品・用具面

- ・ エアマットや寝たまま動けるような道具を使い本人がリラックスして取り組める環境を作っている。(医団 21-都市)
- ・ [胃ろう使用者]鉄棒をするときには、タオルを当てて圧迫しないようにする。(医団 23)

3) 介助者等の人的支援面

- ・ 呼吸状態が変化しないか、器具や装具に当たらないか等を気にしている。(医団 16-地方)
- ・ [吸引が必要な子供]看護師が付き添いを行う。(医団 19-地方)
- ・ [胃ろう使用者]胃ろうの子がハンモックでうつ伏せに寝ようとした場合、看護師が腹圧を見るようにしている。(医団 19-地方)

4) 情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5) 職員研修・質の向上面

- ・ リハビリテーション学や病態生理学を常に勉強している。(医団 6 -都市)

6) ルール・プログラムの工夫

- ・ 楽しさを十分に伝えられるように配慮したプログラムを組む。(遊びや歌いながらの運動等) (医団 3 -都市)
- ・ 障害の状況等が異なるため、まずは一回スポーツを実施し、本人と一緒に楽しみ、考えるようにしている。(医団 15-地方)
- ・ 思ったように体が動かせない場合、マッサージやストレッチに切り替える。(医団 21-都市)

7) 心理面

- ・ 運動の目的を理解してもらいモチベーションの向上に繋げる。(医団 3 -都市)
- ・ 可能な限り自発的な活動支援をする立場をとる。(医団 3 -都市)
- ・ 運動を保護者が諦めている場合、各人に応じたできる方法を伝える。(医団 23)

8) 体制（人員）面

- ・ 外部の方への協力要請（外部の協力があり e スポーツを実施できた）。(医団 16-地方)

9) その他

- ・ インスリン注射を打っている子供は、インスリン注射を打っていれば問題ない。(あまり配慮は必要ない) (医団 6-都市)
- ・ 目の行き届く範囲で動いてもらう。(医団 14-地方)
- ・ 施設に長時間滞在する長期休暇期間に運動を実施している。(医団 19-地方)
- ・ 子供たち同士のスキンシップも、一つ間違えると器具や管が外れるので、注意を払い続けている。(医団 19-地方)
- ・ 参加者の呼吸の様子、顔色には全員で気をつける。また、保護者と一緒に安全を確保することを配慮して実施している。(医団 22-地方)
- ・ 気管切開の子供がプールに入る際は、水が入らないようにする。また、水が入った際の対処法を把握しておく。(医団 23)

(4)運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1) 人員面

- ・ 人員が少なく、スポーツの時間を作る事ができない。(医団 16-地方)

6.1.5 障害者スポーツセンター

整理対象：

障害者スポーツセンター 2

(1)運動・スポーツに参加する医療的ケア児者の特徴

- ・ 自身の障害特性を理解しない状態でスポーツを始める人が多い。(医団 1-都市)
- ・ 最初はスポーツに関して消極的で、サポートする方の意向で施設にすることが多い。(9割) (医団 4-都市)

(2)医療的ケア児者が運動・スポーツに参加しにくい理由

- ・ 記載なし

(3)団体として行っている配慮・環境整備

1) 建物や場所面

- ・ 記載なし

2) 備品・用具面

- ・ 記載なし

3) 介助者等の人的支援面

- ・ 最初から当事者の方に合ったスポーツを提供することが難しいため、どのようにしたら楽しめるか試行錯誤をしている。(医団 4-都市)

4)情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5)職員研修・質の向上

- ・ スタッフの資質の向上（スポーツと福祉の知識の両立）を推進している。（医団1-都市）

6)その他

- ・ 記載なし

(4)運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1)情報提供における課題

- ・ 外部への発信が不足している。（現状は病院や業界誌へのPR）（医団1-都市）

6.1.6 障害者スポーツ団体

整理対象：

ボッチャ関連団体、テニス関連団体

(1)医療的ケア児者が、運動・スポーツに参加しにくい理由

1)物理的要因

- ・ 記載なし

2)時間的要因

- ・ 記載なし

3)身体的要因

- ・ [高位頸椎損傷の子供]体温調節が難しい。（体育館を使用する際は空調が必要）（医団7-地方）

4)心理的要因

- ・ 記載なし

(2)団体として行っている配慮・環境整備

1)建物や場所面

- ・ 記載なし

2)備品・用具面

- ・ 記載なし

3)介助者等の人的支援面

- ・ 本人の自立に繋げるためにも、移動や介助は協会側では支援しない。（医団7-地方）

4)情報アクセシビリティ面

- ・ 記載なし

5)職員研修・質の向上面

- ・ 記載なし

6)ルール工夫

- ・ 記載なし

7)心理面

- ・ 勝ち負けにこだわらず、楽しむことを目的に置いている。(医団 13-都市)

8)その他

- ・ 地域の啓発活動（小中学校への人権研修を年 2～3 回）(医団 7 -地方)
- ・ 選手の活動の場の提供（大きな大会を目指す）(医団 7 -地方)

(3)運動・スポーツ実施機会提供における団体としての課題

1)人員面

- ・ 記載なし

6.1.7 個人ヒアリング

(1)始めるきっかけ

- ・ 幼少期からスポーツ中継を見て、スポーツ選手にあこがれていた。(医個 1 -気管切開)
- ・ 元々スポーツが好きだった。(医個 2 -導尿)
- ・ 個人競技であればケア者がいなくてもどこでも練習できると考えたため。(医個 2 -導尿)
- ・ 重度障害者でできるスポーツはボッチャであることを周りの人に聞いた。(医個 3 -気管切開)
- ・ リハビリ目的。(医個 4 -胃ろう)・(医個 6 -胃ろう)・(医個 7 -気管切開)
- ・ ステイホームになったこと。(医個 9 -痰吸引、胃ろう)
- ・ 余暇を楽しめる場所を探せたこと。(医個 12-気管切開、痰吸引)

(2)実施の目的

- ・ 本人が、スポーツが好きだから。(医個 1 -気管切開)
- ・ 親として人との信頼関係構築、人と人とのつながりを持ってほしいため。(医個 1 -気管切開)
- ・ 趣味としてスポーツを楽しむため。(医個 2 -導尿)
- ・ 外出する機会をつくるため。(医個 3 -気管切開)
- ・ 運動機能的に必要な不可欠なため。(運動機能の維持・向上、喀痰排出など生命維持等)
(医個 8 -気管切開、酸素吸入、吸入薬の吸入、必要時の坐薬挿入)
- ・ 誰かと一緒にプレーするのが楽しいため。(医個 9 -痰吸引、胃ろう)
- ・ 健康増進のため。(医個 10-中心静脈栄養、胃ろう、ストーマ)

- ・ 学校で友達と一緒にやっているのが楽しいため。(医個 11-胃ろう、気管切開、吸引)
- ・ 健康づくりと、体を動かす楽しみがあるため。(医個 12-気管切開、痰吸引)

(3)運動の際に行っている対策

- ・ 一人での散歩は急な体調の変化に備えて、コンビニや家の近くで行うようにしている。(医個 2 -導尿)

(4)運動・スポーツの実施が難しい理由

1)気管切開に係る医療的ケアに起因する理由

- ・ 練習や試合中も吸引する必要がある。ただ、周囲の理解を得られず、体調が悪いと思われてしまう。(医個 1 -気管切開)
- ・ 吸引器が重く水も必要となるため、消毒面含めて対応が煩雑で大変である。(医個 12-気管切開、痰吸引)
- ・ 遠征の際に、大型の車椅子で入室可能な新幹線や、ホテルの手配が困難。(医個 3 -気管切開)
- ・ 吸引を行える場所が少ない。(医個 12-気管切開、痰吸引)

2)胃ろうに係る医療的ケアに起因する理由

- ・ 管が抜けないように非常に気を使う。(医個 4 -胃ろう)(医個 6 -胃ろう)
- ・ 胃ろうを減圧で使っており、横になれるような場所で処置が必要である。(医個 10-中心静脈栄養、胃ろう、ストーマ)
- ・ 洗腸が必要なため、1 日中外出することが難しい。(医個 10-中心静脈栄養、胃ろう、ストーマ)

3)導尿の方に係る医用的ケアに起因する理由

- ・ 体温調整ができず、体調が急に变化する。(医個 2 -導尿)

4)特定の医療的ケアに起因しないと考えられる理由

- ・ 痒くなって掻くと器具がとれてしまいそうになるので、その見守りも常に必要。(医個 12-気管切開、痰吸引)

<学校関連>

- ・ 学外で運動をする機会がない。(医個 1 -気管切開)
- ・ 訪問生だと体を動かす機会が減る。(医個 8 -気管切開、酸素吸入、吸入薬の吸入、必要時の坐薬挿入)
- ・ 何かあったときのことに備えて、学校での運動・スポーツへの参加が、安全第一になりすぎている。(医個 11-胃ろう、気管切開、吸引)

- ・ 学校で対応できる医療的ケアの範囲は決められているため主治医の指示書があっても学校で対応できず体を動かす機会を十分に得られない（医個 7 -気管切開）

<施設・設備・用具関連>

- ・ 医療的ケア児者を受け入れてくれるスポーツ施設が近くにない。（医個 5 -在宅酸素）
- ・ スポーツ専用かつ自身の障害に合った車椅子が近所にない。（医個 2 -導尿）

<介助人員面>

- ・ 家族の予定が合わないと大会に出られない。数日間にわたる遠征の場合、ヘルパーや看護師の帯同は勤務扱いにならないため、依頼しづらい。（医個 3 -気管切開）
- ・ ヘルパーが辞めてしまったり、見つからなかったり、探すことに苦戦する。（医個 2 -導尿）
- ・ もっと頻繁に車椅子から降ろしてあげたいが、教員の人手が限られている。（医個 4 -胃ろう）
- ・ 保護者に対しての責任範囲が大きすぎる。医療的ケア児者についてのケアができる人が増えてほしい。（医個 6 -胃ろう）
- ・ 積極的に理学療法士の助言をもらいたい、受ける場所、回数が圧倒的に少ない。（医個 8 -気管切開、酸素吸入、吸入薬の吸入、必要時の坐薬挿入）

<移動面>

- ・ 運動スポーツができる場所に行くまでのところのサポートと、行ってからサポートの両方が必要。（医個 9 -痰吸引、胃ろう）

<心理的要因>

- ・ 周囲の理解を得られず、嫌な顔をされてしまう。（医個 1 -気管切開）

<制度面>

- ・ 市民病院から学校に看護師を派遣し胃ろうのケアを行っているが、手続きに伴う書類の対応が毎年発生しており、手間とコストがかかっている。（医個 4 -胃ろう）

(5)必要な配慮や環境整備

1)理解促進

- ・ 吸引は必ず必要なものであるため、スポーツ中に吸引できる状況を作るべき（医個 1 -気管切開）

2)環境面（施設・設備等）

- ・ 歩かせると対応が大変であるため、校内では車椅子にのっている。（医個 7 -気管切開）

6.2 重度障害者の運動・スポーツ実施状況に関する定量データの調査

6.2.1 調査の目的と方法

重度障害者の運動・スポーツ等への参加の現状を定量的に明らかにすることを目的として、行政機関が実施した過去の調査結果や学術論文から、関連する情報を収集し整理した。

なお、調査において参照した文献や報告書は、重度障害者の範囲が本調査のそれと異なっていたため、各調査が対象とした障害者の定義についてはそれぞれに注意書きを記載した。

6.2.2 調査結果

(1)運動・スポーツ等の実施状況

① 日常生活での運動・スポーツ実施状況

- ・ 2022 度に東京都生活文化スポーツ局が行った、都内に居住する障害者本人あるいは同居する家族に障害者（7 歳以上）がいる方を対象とした調査⁸⁾(※)では、
 - 重度障害者の 61.8%が、スポーツを行っている（参考資料-図 3）
 - 週に 1 回以上スポーツを行っている重度障害者は 44.8%（参考資料-図 4）
 - 実施率の高いものから順に「ウォーキング、散歩」「体操」「室内運動器具を用いる運動」「水泳・遊泳」「陸上競技」（参考資料-図 5）
 - スポーツを実施する場所には、「自宅」、「道路や散歩道」、「広場や公園」の順に多く、「民間スポーツ施設」、「公共スポーツ施設」、「福祉施設」、「医療機関」と続く（参考資料-図 6）。

※当調査では、軽度障がい者を「身体障害者手帳 3～6 級、療育手帳 3～4 度、精神障害者保健福祉手帳 2～3 級の保持者」、重度障害者を「上記以外の障害者手帳保持者」と定義。

② 障害者入所施設におけるスポーツ・レクリエーションの実施状況

- ・ 全国の障害者入所施設(2,454 施設)を対象とした調査⁹⁾(※)では
 - スポーツ・レクリエーションに関する行事として行われているのは、「施設の運動会や体育祭」(45.0%) が最も多く、次いで「施設のお祭りやイベント等の出し物」(32.7%)、「種目別のスポーツ大会」(19.1%) が多い（参考資料-図 7）
 - スポーツ・レクリエーションに関する日中活動は、約 8 割の施設が実施（参考資料-図 8）

※本調査では、重度障害者の定義が明記されていない。

③ 医療福祉施設における運動・スポーツ等の実施状況

- ・ 重症心身障害者が在籍者の 6 割以上在籍している全国の医療福祉施設を対象とした調査¹⁰⁾(※)では、
 - 日常的活動では、散歩が 91%と 9 割を越える事業所で取り組まれている。ついで外気浴も 83%と高い割合を示している。朝の会は、52%、お昼の集いは 16%の実施率であった (図 9)
 - 運動・感覚・リラクゼーションの分類では、揺れ遊び 88%、感触遊び 78%、アロマ 73%、足手浴 70%、スヌーズレン 70%であり、いずれも 7 割以上の事業所で実施されていた。その他は、体操・タッチング 69%、 ボウリング 67%、 手遊び 60%、 風船バレー 51%、ムーブメント 50%、ダンス 47%、プール 44%であった。ボッチャやサッカーの実施率は 1 割以下である (図 9)
 - スポーツ・レクリエーション活動全般に関する課題として、「職員の人数がたりない」(68%)が最も多く、「利用者の健康状態から参加が難しい」(51%)と続く。(図 10)

※本調査では、重度障害者の定義が明記されていない。

(2)運動・スポーツ大会やイベントへの参加状況

④ スポーツ施設における大会やイベントへの参加実態

- ・ 2021 年度に公益財団法人笹川スポーツ財団が行った、全国の 150 の障害者専用・優先スポーツ施設を対象とした調査¹¹⁾(※)では、
 - 2021 年度における障害者専用・優先スポーツ施設での障害者スポーツ大会やイベントの実施状況の調査によると、重度障害者が参加した「多種目の体験会や運動会」の割合は 28.0%、「種目別スポーツ大会やイベント」の割合は 42.7% (図 11)。
 - 2018 年度調査と比べて、重度障害者が参加した「多種目の体験会や運動会」の割合は 13.7%減少、「種目別スポーツ大会やイベント」の割合は 1.7%の減少のみ (図 11)
 - 障害者専用・優先スポーツ施設における障害者スポーツ教室の主な内容をみると、重度障害者が参加している教室は、「ボッチャ」が 36.4% と最も多く、ついで「水泳・水中運動」(23.4%)、「軽スポーツ」(18.2%) (図 12)
 - 施設利用者数は 2012 年の約 267 万人から、2020 年度は 98 万人に減少 (図 13)
 - 重複障害者の減少率は -80.3% (2019 年度から 2020 年度) で特に顕著 (図 13)

※本調査では、重度障害者を「回答した各施設の判断による」と定義。

⑤ ボッチャにおける大会の開催実態

- ・ 67 都道府県・指定都市を対象とした自治体のボッチャの取り組み把握状況と大会開催状況に関する調査¹²⁾では、

- 調査対象である 67 都道府県・指定都市のうち、62 地域（93％）が地元でのボッチャの取り組みを把握（図 14）
- 67 地域のうち 39 地域（58％）において大会が行われている（図 15）
- 大会の主催者は、障がい者スポーツ協会と各地域のボッチャ協会が 17 地域と多く、次いで行政や障がい者スポーツセンター等が主催（図 16）
- 参加者の障がい種別では、脳性麻痺 705 名が最も多く、次いで知的障がい 398 名、脳卒中 289 名、切断・機能障害 285 名、神経・筋疾患・四肢麻痺 200 名、頸髄損傷・四肢麻痺 164 名の順（図 17）

(3)スポーツ・レクリエーションを行う理由

- ・ 令和 4 年度に東京都生活文化スポーツ局が行った都内の障害者本人あるいは同居する家族を対象とした調査⁸⁾(※)では、
 - 「健康・体力づくりのため」「運動不足解消のため」「楽しみや気晴らしのため」の割合が多かった（図 18）
 - スポーツ・運動を実施しない理由（障害の程度別）については、重度障害者では「活動したいと思わない」が 55.7％と最も多く、次に、「活動したいが、身体的にできない」が 36.6％であった（図 19）

※本調査では、軽度障がい者を「身体障害者手帳 3～6 級、療育手帳 3～4 度、精神障害者保健福祉手帳 2～3 級の保持者」、重度障害者を「上記以外の障害者手帳保持者」と定義。

- ・ 重度障害者 100 名（スポーツ実施者 76 名、非実施者 26 名）を対象としたスポーツに関する意識調査¹³⁾(※)では、
 - スポーツを始めたきっかけについては、2006 年の調査によると、「友人・知人の紹介」が最も多く、特に、同じ障害を抱えた人からの情報提供が多くを占めていた（43.4％）一方、医療従事者や養護学校の先生からの情報提供は少ない状況であった（図 20）
- ・ スポーツを行っている重度障害者と行っていない重度障害者を比較すると、スポーツを行っている重度障害者では 46.1％が収入を得ることができる職業についていた（図 21）。一方、スポーツをしていない者では、職業についている割合は 16.7％に留まった（図 21）。

(4)運動・スポーツを実施して得られた効果

- ・ 障害児者本人あるいは同居する家族で障害児者がいるモニター 4,268 人を対象とした調査⁹⁾では、障害の程度を重度に絞り、障害種別に見ると、肢体不自由（車椅子必要）、発達障害、精神障害、では「友人が増えた」の割合が多い（図 22）

- ・ 重度障害のスポーツ選手 76 名を対象とした調査¹⁴⁾では、
 - 2003 年度に（社福）大阪市障害者福祉・スポーツ協会の行った調査（重度障害のスポーツ選手 76 名）によると、「友人からの紹介によってスポーツを始めた者」が 43.4%。
 - 現在のスポーツの目的は（複数回答）、「楽しみ（57.9%）」、「生きがい（44.7%）」、「交流の場（39.5%）」と答えている者が多い。
 - スポーツを始めてからのよい変化については、「筋力がついた・体力が向上した」、「車椅子の駆動能力が向上した」、「体調を崩さなくなった」、「不随意運動が少しなくなった」などがあげられている。
 - マイナス面では、「傷や我をよく負うようになった」、「痛みが出るようになった」、「疲れがとれない」などがあげられている。

(5)運動・スポーツ等への参加支援

⑥ 地方公共団体における重度・重複障害者を対象としたスポーツ参加支援

- ・ 都道府県、市区の 173 自治体を対象とした調査¹⁵⁾(※)では、2013 年時点においては、都道府県において、重度・重複障害者を対象とした事業の実施状況について、「実施の予定はない」は 71.7%で、「実施している」は 17.4%（図 23）
- ・ 市区町村において、重度・重複障害者を対象とした事業の実施状況について、「実施の予定はない」（82.1%）が最も多く、次いで「実施している」（12.8%）であった（図 23）
※本調査では、重度障害者の定義が明記されていない。

⑦ 学外や卒業後の自主的なスポーツ活動の充実につなげるための学校の配慮

- ・ 全国の特別支援学校（1,211 校、分校、分教室を含む）を対象とした調査⁹⁾(※)では
 - 2013 年時点においては、卒業後の自主的なスポーツ活動の充実につながる配慮については、スポーツのイベントや教室、スポーツクラブ等に関する情報提供で、58.5%の学校が実施（図 24）
 - 24.4%の学校は、特にしていないと回答（図 24）
- ※本調査では、重度障害者を「重度・重複障害者」と定義

6.2.3 調査結果のまとめ

- ① 重度障害児者は、日常生活や施設、学校の部活動などの場を活用することによって 6 割程度が運動やスポーツを実施できている。一方、実施内容は、日常生活や施設と学校では異なる傾向がある。
- ② 障害者専用・優先スポーツ施設で、重度障害者の参加実績のあるイベントは、種目別の場合には 4 割を超え、特にボッチャの教室に参加している重度障害者が多い。また、ボッチャの取組は都道府県・指定都市の 9 割以上が把握できている。

- ③ 重度障害者が地域で運動やスポーツを行うための支援事業を行っている自治体は 2 割弱にとどまっている。特別支援学校が行っている学外や卒業後の運動・スポーツ実施のための支援は、情報提供のみが 6 割弱と最も多い。

6.2.4 図表

(1)運動・スポーツの実施状況

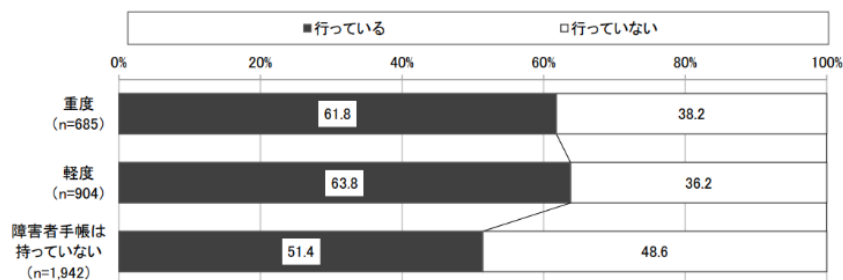


図 3. 過去 1 年間のスポーツ・運動の実施の有無(障害の程度別) ⁸⁾

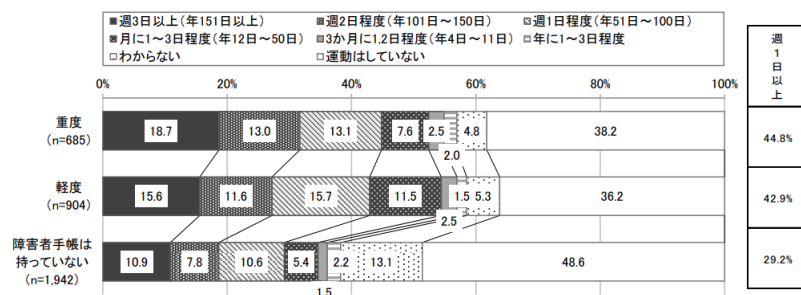


図 4. 過去 1 年間にスポーツ・運動を行った日数(障害の程度別) ⁸⁾

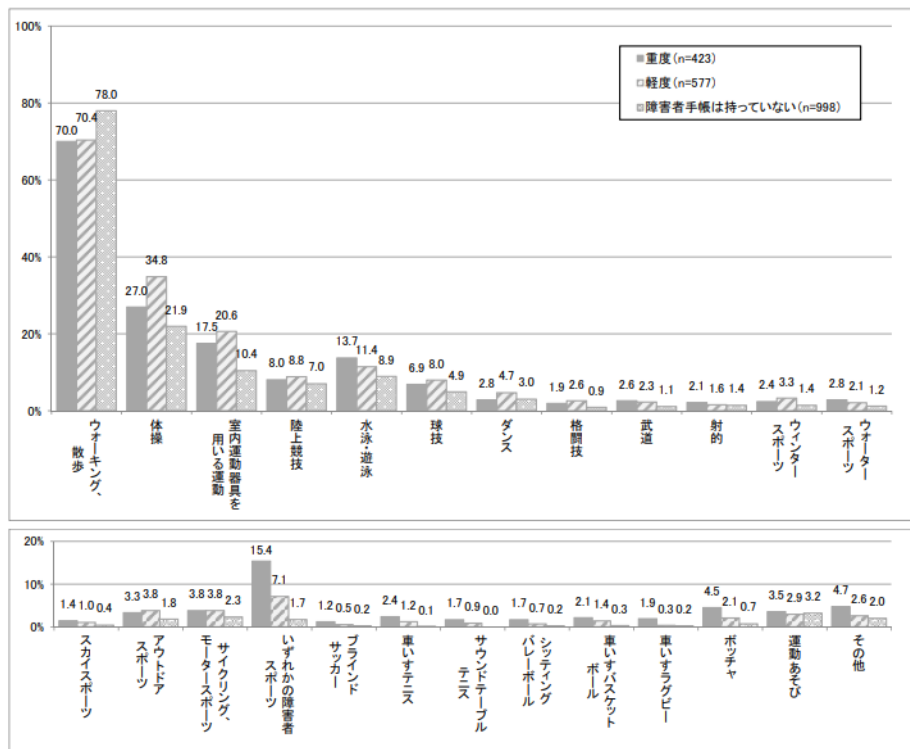


図 5. 過去 1 年間に行ったスポーツ・運動(障害の程度別)⁸⁾

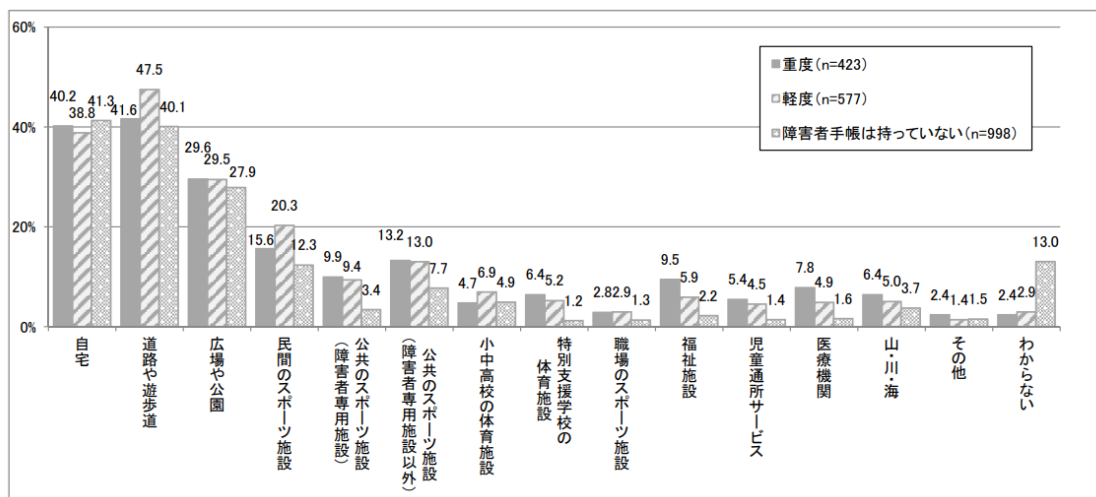


図 6. スポーツ・運動を実施する場所(障害の程度別)⁸⁾

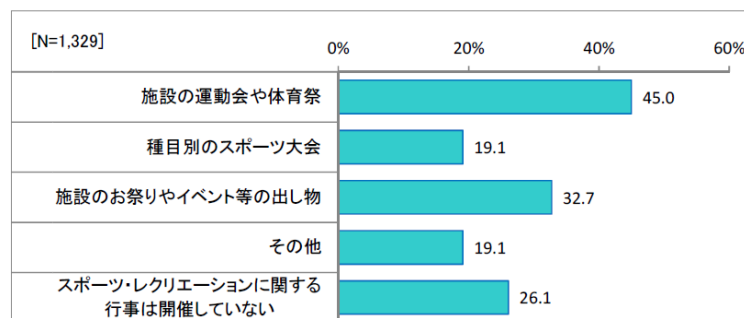


図 7. 施設におけるスポーツ・レクリエーションに関する行事の開催状況(複数回答)⁹⁾

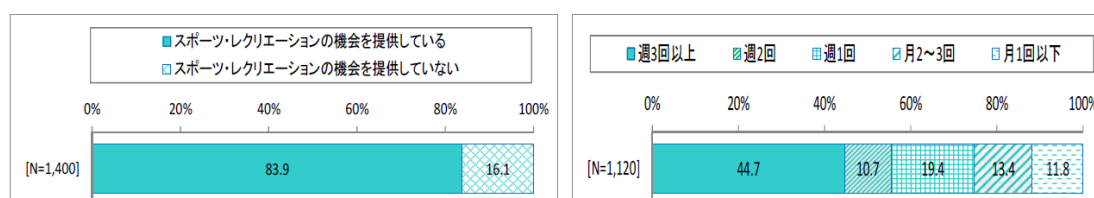


図 8. 施設におけるスポーツ・レクリエーションに関する日中活動の開催状況⁹⁾

カテゴリー		具体的な選択項目と選択率						
日常的活動	散歩	91%	外気浴	83%	朝の会	52%	お昼の集い	16%
鑑賞活動	音楽鑑賞	77%	芸能鑑賞	49%	朗読絵本鑑賞	73%	映画鑑賞	56%
表現活動	楽器演奏	76%	歌唱	55%	寸劇	13%	朗読	34%
製作活動	絵画	75%	造形	63%	手工芸	51%	料理	30%
	園芸	47%						
運動・ 感覚・ リラクゼー ション活動	ムーブメント	50%	プール	44%	アロマ	73%	揺れ遊び	88%
	感触遊び	78%	スヌーズレン	82%	体操・ストレッチ・ タッチング	69%	手遊び	60%
	足浴・手浴	70%	ダンス	47%	風船バレー	51%	ボーリング	67%
	ボッチャ	9%	車椅子サッカー	6%	手遊び	60%		
生涯学習・ 就労活動	生涯学習	23%	趣味的活動	61%	係活動	16%	リサイクル	6%
	就労活動	3%						
機能訓練・ セラピー	理学療法	86%	作業療法	88%	言語療法	63%	音楽療法	36%
	コミュニケーション 機器活用	39%						
食事・美容	バイキング	27%	喫茶	28%	美容	41%		
季節行事 祝い行事 交流行事	雛まつり	73%	お花見	78%	イースター	3%	母の日	22%
	父の日	18%	七夕	82%	お盆	9%	花火	42%
	夏祭り	75%	ハロウィン	45%	秋祭り	40%	月見会	24%
	紅葉	10%	運動会	45%	クリスマス会	90%	正月	67%
	節分	63%	成人を祝う会	80%	誕生会	81%	長寿を祝う会	52%
	法人祭り	17%	地域交流	44%	招待・慰問	40%		
外出行事	集団バス外出	73%	個別外出	61%	旅行（宿泊）	13%		

図 9. 重症心身障害者が在籍している施設における日中活動の実施割合¹⁰⁾

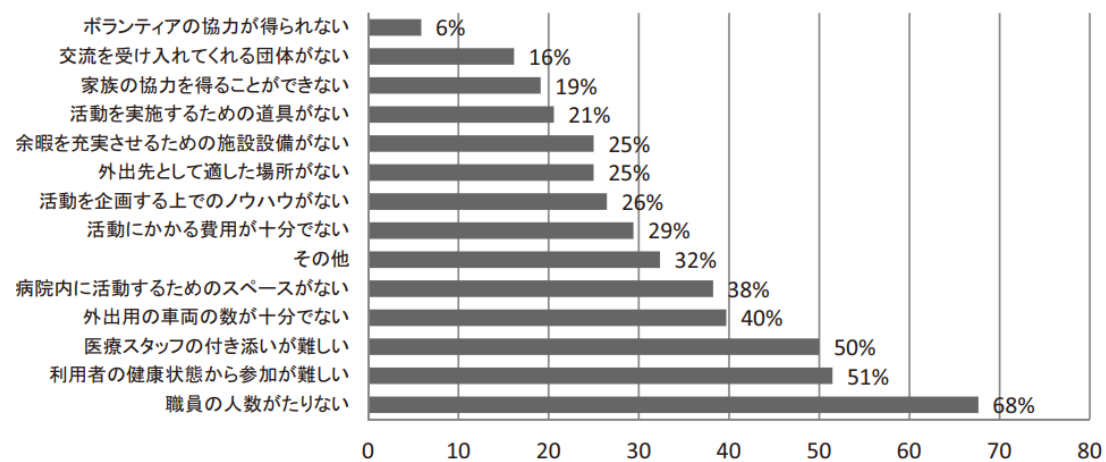


図 10. 施設でスポーツ・レクリエーション活動全般に関する課題 ¹⁰⁾

(2)運動・スポーツ大会やイベントへの参加状況

	2015年度(N=78)		2018年度(N=72)		2021年度(N=75)	
	実施	重度障害者の参加状況	実施	重度障害者の参加状況	実施	重度障害者の参加状況
多目的の体験会や運動会	57.7	33.3	70.8	41.7	54.7	28.0
種目別スポーツ大会やイベント	93.6	55.1	83.3	44.4	96.0	42.7

図 11. 障害者専用・優先スポーツ施設における障害者スポーツ大会やイベントの実施内容と重度障害者の参加状況 ¹¹⁾

(%)

実施している 主な教室内容	施設 数	%								重度障害者の 参加状況	
			肢 体 不 自 由	視 覚 障 害	聴 覚 障 害	内 部 障 害	知 的 障 害	精 神 障 害	発 達 障 害	2 0 1 8 年 度	2 0 2 1 年 度
卓球	49	63.6	95.9	38.8	59.2	55.1	81.6	73.5	55.1	8.4	9.1
ボッチャ	47	61.0	97.9	31.9	44.7	40.4	70.2	42.6	31.9	33.7	36.4
健康体操・健康ヨーガ	47	61.0	87.2	42.6	40.4	53.2	72.3	61.7	44.7	12.0	13.0
水泳・水中運動	40	51.9	97.5	60.0	52.5	50.0	95.0	77.5	72.5	19.3	23.4
軽スポーツ	34	44.2	76.5	38.2	29.4	41.2	79.4	52.9	61.8	21.7	18.2
バドミントン	25	32.5	76.0	20.0	60.0	40.0	96.0	80.0	68.0	1.2	2.6
アーチェリー	23	29.9	91.3	8.7	56.5	43.5	34.8	34.8	17.4	7.2	6.5
グラウンド・ゴルフ	19	24.7	84.2	21.1	63.2	52.6	52.6	36.8	31.6	6.0	3.9
車いすバスケットボール	18	23.4	94.4	5.6	16.7	5.6	22.2	11.1	5.6	6.0	3.9
ジュニア・親子体験	16	20.8	81.3	18.8	18.8	12.5	93.8	37.5	68.8	7.2	6.5
サッカー	14	18.2	35.7	28.6	14.3	14.3	92.9	50.0	71.4	3.6	3.9
陸上	14	18.2	64.3	50.0	57.1	35.7	100.0	42.9	64.3	4.8	6.5
車いすテニス	13	16.9	100.0	-	7.7	-	7.7	-	-	2.4	1.3
バスケットボール	10	13.0	20.0	-	10.0	10.0	100.0	30.0	30.0	1.2	1.3
テニス	9	11.7	66.7	22.2	66.7	66.7	88.9	77.8	77.8	1.2	2.6
ブラインドサッカー	3	3.9	33.3	100.0	33.3	-	33.3	33.3	-	1.2	1.3

図 12. 障害者スポーツ教室に参加している障害種別・重度障害者の参加状況(N=77)¹¹⁾

		2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
総利用者	施設数	115	115	121	97	102	104	101	104	107
	人数	8,472,975	8,553,796	8,660,261	7,080,142	7,192,108	7,248,744	8,526,815	8,124,973	3,725,941
障害者の利用者	施設数	100	99	104	82	87	89	84	85	88
	人数	2,665,735	2,689,194	2,777,075	2,472,042	2,492,319	2,483,573	2,513,597	2,412,901	984,770
障害 種 別	肢体不自由	施設数	43	42	44	40	42	45	42	44
		人数	787,200	769,986	786,890	755,597	748,500	709,709	688,785	264,434
	視覚障害	施設数	39	39	40	35	37	40	38	39
		人数	106,452	105,941	109,805	105,007	104,444	102,101	101,853	92,489
	聴覚障害	施設数	37	37	39	36	38	41	40	40
		人数	77,374	81,783	91,249	91,730	82,363	85,665	79,705	69,954
	内部障害	施設数	34	34	34	29	30	32	34	35
		人数	58,304	63,984	67,976	62,775	64,833	69,524	69,749	64,302
	重複障害	施設数	15	15	17	11	11	12	15	15
		人数	46,142	41,134	50,166	29,795	29,577	28,613	38,531	32,776
	知的障害	施設数	40	39	40	36	37	39	39	40
		人数	492,393	497,058	534,944	548,321	533,954	520,504	576,275	540,813
	精神障害	施設数	35	34	37	31	32	35	37	37
		人数	107,967	116,050	129,116	110,599	120,244	133,517	153,907	146,852
	発達障害	施設数	9	10	10	8	8	11	8	9
		人数	10,058	12,165	10,507	7,188	7,660	13,545	8,995	8,076
	その他	施設数	20	20	22	20	20	22	34	34
		人数	79,957	78,297	82,110	125,543	115,368	114,852	151,644	146,375

図 13. 障害者専用・優先スポーツ施設の利用状況(2012 年度～2020 年度)¹¹⁾

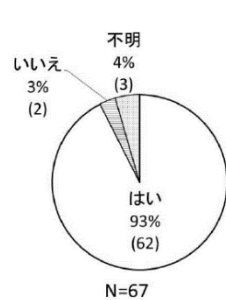


図 14. 地域でのボッチャの取り組みを把握しているか¹²⁾

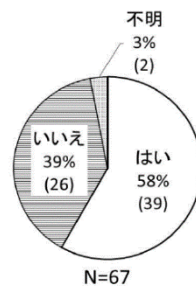


図 15. 各地域でボッチャ大会は行われているか¹²⁾

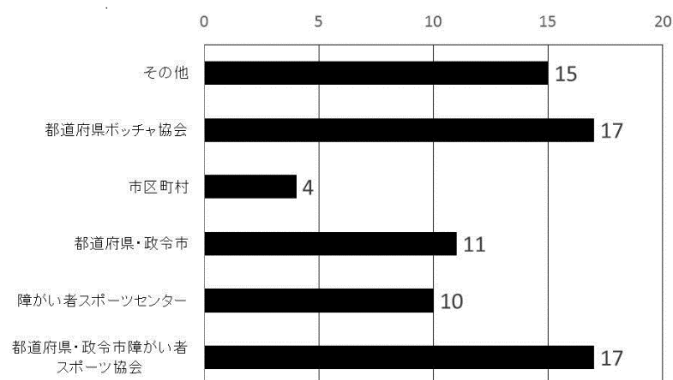


図 16. ボッチャ大会の主催者(複数回答有)¹²⁾

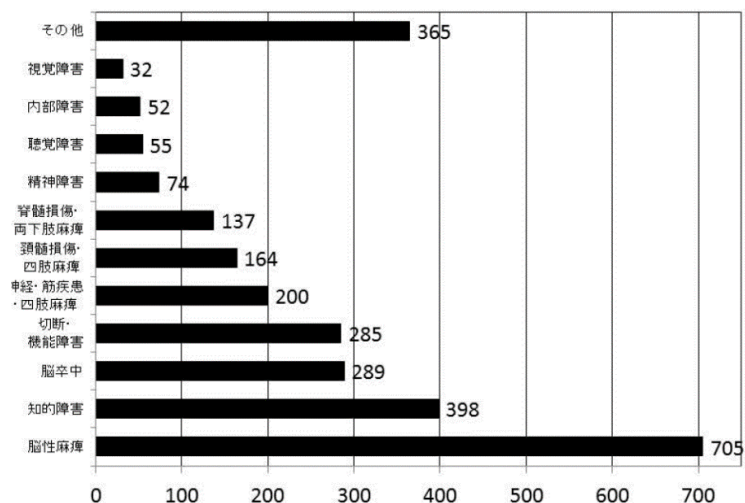


図 17. 障がい種別ボッチャ大会参加者数¹²⁾

(3)スポーツ・レクリエーションを行う理由

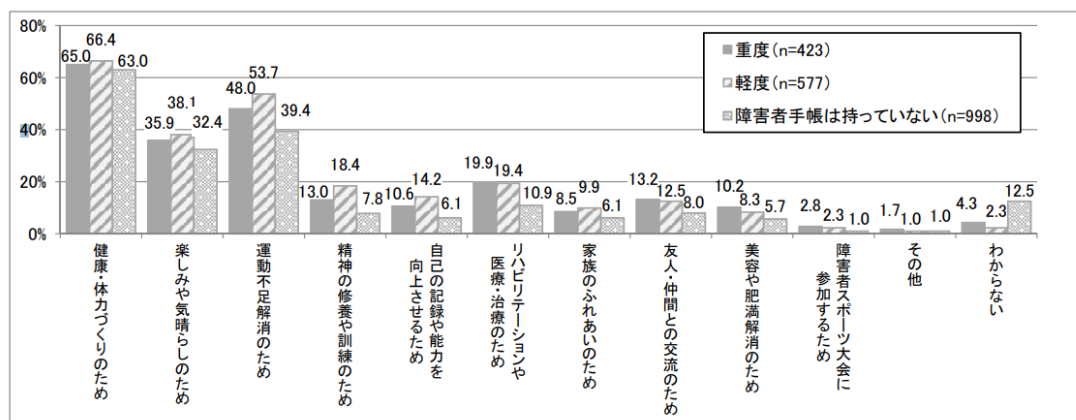


図 18. スポーツ・運動を実施する理由(障害の程度別)(複数回答有)⁸⁾

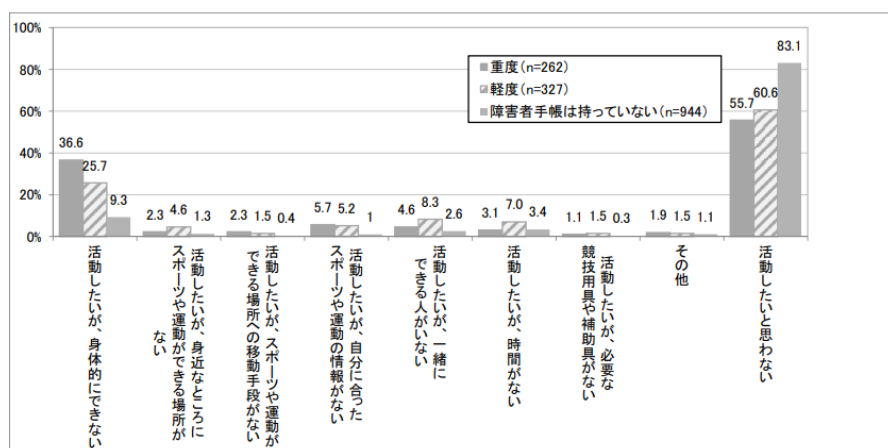


図 19. スポーツ・運動を実施しない理由(障害の程度別)⁸⁾

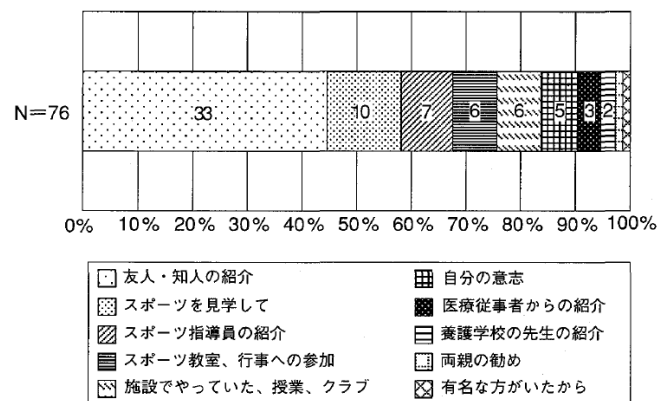


図 20. 重度障害者がスポーツをはじめたきっかけ¹³⁾

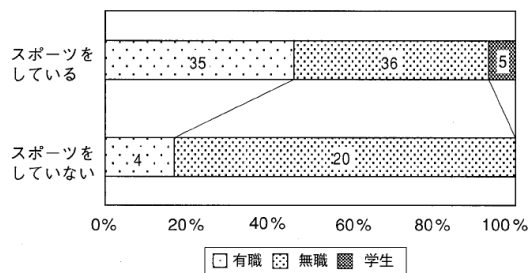


図 21. 重度障害者の有職率
(スポーツの有無別)¹³⁾

(4)運動・スポーツを実施して得られた効果

	調査年度	友人が増えた	行動範囲が拡大した	周囲の理解が向上した	外出が増えた	相手の気持ちが配慮できるようになった	ストレスが解消される	自信がついた	性格が明るくなった	体を動かすことが体が楽しい	食事がおしく、夜、熟睡できるようになった	体力・身体的機能が向上した	勝利や記録が出た時に嬉しい	その他
肢体不自由 (車椅子必要)	2017 [N=39]	48.7	17.9	10.3	30.8	10.3	17.9	10.3	5.1	15.4	10.3	15.4	2.6	5.1
	2015 [N=28]	35.7	32.1	14.3	35.7	3.6	17.9	3.6	3.6	10.7	3.6	14.3	0.0	0.0
肢体不自由 (車椅子不要)	2017 [N=66]	24.2	36.4	16.7	28.8	10.6	22.7	19.7	10.6	25.8	9.1	28.8	4.5	7.6
	2015 [N=66]	16.7	19.7	3.0	22.7	4.5	24.2	9.1	1.5	18.2	7.6	31.8	4.5	12.1
視覚障害	2017 [N=32]	25.0	21.9	9.4	31.3	6.3	40.6	12.5	3.1	25.0	9.4	25.0	6.3	0.0
	2015 [N=33]	36.4	27.3	12.1	12.1	3.0	18.2	12.1	3.0	18.2	15.2	18.2	6.1	6.1
聴覚障害	2017 [N=31]	38.7	51.6	22.6	32.3	6.5	45.2	22.6	16.1	32.3	16.1	35.5	6.5	0.0
	2015 [N=28]	28.6	32.1	10.7	14.3	3.6	46.4	7.1	3.6	32.1	3.6	21.4	7.1	7.1
知的障害	2017 [N=13]	30.8	30.8	0.0	0.0	15.4	38.5	15.4	15.4	15.4	7.7	7.7	0.0	0.0
	2015 [N=5]	60.0	80.0	0.0	20.0	20.0	0.0	0.0	0.0	60.0	20.0	0.0	20.0	0.0
発達障害	2017 [N=9]	55.6	22.2	44.4	33.3	22.2	33.3	22.2	22.2	11.1	11.1	11.1	11.1	0.0
	2015 [N=31]	12.9	38.7	6.5	22.6	0.0	29.0	9.7	12.9	16.1	16.1	12.9	0.0	6.5
精神障害	2017 [N=38]	42.1	28.9	15.8	23.7	10.5	28.9	15.8	13.2	10.5	10.5	13.2	5.3	7.9
	2015 [N=167]	11.4	26.3	6.0	29.9	2.4	43.1	13.8	9.0	25.7	15.6	23.4	3.0	9.0
その他(音声・言語・しゃく機能障害や内部障害を含む)	2017 [N=100]	18.0	23.0	4.0	24.0	2.0	46.0	16.0	4.0	25.0	15.0	36.0	4.0	7.0
	2015 [N=92]	9.8	21.7	8.7	20.7	3.3	40.2	16.3	5.4	26.1	17.4	30.4	2.2	2.2

図 22. スポーツ・レクリエーションをやってよかったこと(障害種別)【重量】⁹⁾

(5)運動・スポーツ等への参加支援

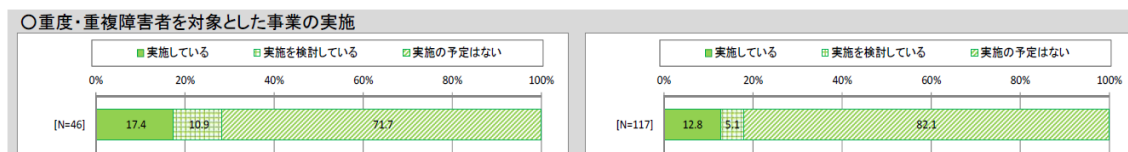
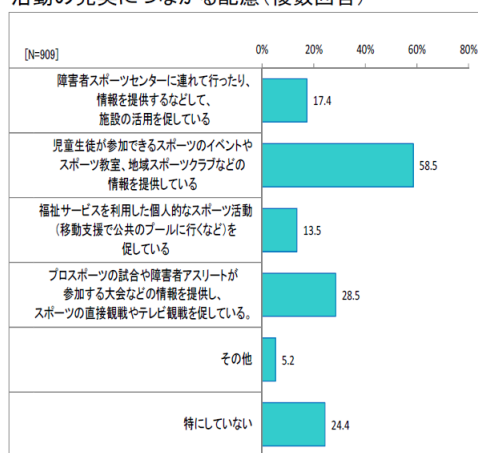


図 23. 自治体の重度・重複障害者を対象としたスポーツ参加支援事業の実施状況
(左:都道府県、右:市区町村)¹⁵⁾

① 児童生徒の学外及び卒業後の自主的なスポーツ活動の充実につながる配慮 (複数回答)



② スポーツ活動を充実させるための重要な取組 (複数回答)

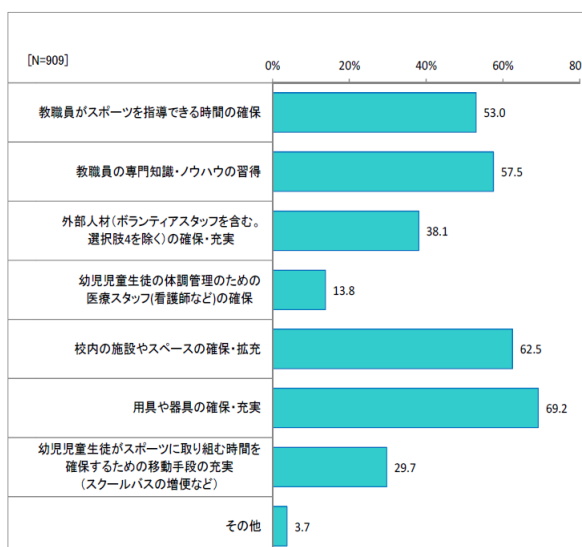


図 24. 学外や卒業後の自主的なスポーツ活動の充実につながる配慮⁹⁾

6.3 重度障害者のeスポーツ実施状況に関する現状調査

6.3.1 調査の目的と方法

本調査は、重度障害者がeスポーツを行う機会が現在全国的にどのような主体から提供されているのかを把握することを目的として、特別支援学校、自治体、業界団体、民間企業、研究者の取り組みについて事例収集を行った。

事例収集においては、Google および Google Scholar で「障害者」「重度障害」「eスポーツ」といった語句と、「特別支援学校」「部活動」「自治体」「都道府県」「市区町村」「民間企業」「研究者」といった実施主体に関する語句を組み合わせて検索し、該当した調査や報告、論文の中から、eスポーツの実施状況を抽出できる見込みがありそうだったと思われる報告等を調査の対象とした。なお、幅広く情報を収集し実施状況を明らかにするため、ウェブサイトや、ニュース記事等も調査の対象範囲とした。

6.3.2 調査結果

(1)学齢期、特別支援学校の生徒のeスポーツの取組

① 手稲養護学校三角山分校（旧八雲養護学校）の取組み

旧八雲養護学校時代に、2018年12月27日（木）、公益財団法人北海道サッカー協会、株式会社コナミデジタルエンタテインメント事業推進本部 e-sports メディア推進室、北海道新聞社の協力により、サッカーソフト「ウイニングイレブン」によるeスポーツを実施した。2019年には、自立活動や保健体育の授業でeスポーツを取り入れた活動を実施した実績があるが、2023年現在、活動は休止中。

② 部活動等、課外活動での取り組み

愛媛県立しげのぶ特別支援学校

➤ 愛媛県の実施する「愛顔eスポーツ」のモデル施設として、週2回の部活動を実施

愛媛県立宇和特別支援学校

➤ 愛媛県の実施する「愛顔eスポーツ」のモデル施設として、週1回の部活動を実施

群馬県立二葉高等特別支援学校/二葉特別支援学校

➤ 寄宿舎に通う中等部と高等部の生徒が中心になって e スポーツ部を結成し、サッカーやレースなどのコンピューターゲームを実践し、U19e-sports 選手権 2022 の予選などに出場

埼玉県立熊谷特別支援学校

➤ 高等部教員が開発した e スポーツゲームを高2のお楽しみ会にて対戦

茨城県立水戸特別支援学校

- 肢体不自由の生徒たちが中心となって e スポーツ部を 2021 年に創部。(株)コナミデジタルエンタテインメントなどの支援を受けて活動

沖縄県立八重山特別支援学校

- 2019 年第 2 回全国高校 e-sports 選手権に特別支援学校として唯一出場している。

③ 放課後デイサービス等での導入事例

重心特化型児童デイサービス いころ

- 重症者専用のデイサービス施設で、一般社団法人ユニバーサル e-sports ネットワークの協力のもと、e スポーツを積極的に導入

e スポーツ専門 放課後等デイサービス TJ-es

- e スポーツに関わる仕事に必要なスキルを学ぶことができる放課後等デイサービス

esp28 | UPLE123 (アップルワンツースリー)

- 勉強、PC スキルアップ、e スポーツの 3 つの活動を行う放課後等デイサービス

株式会社パロン

- 法人内の 2 か所のデイサービスで e スポーツを実施。e スポーツでコミュニケーション能力や協調性を高める放課後等デイサービス 等

(2)都道府県や市区町村など自治体の取組

① 重度障害者を明確に含む e スポーツの実践事例

愛媛県

- 愛媛県では、年齢や性別、障がいの垣根なく競い合い、楽しむことができる e スポーツを、障がい者に重点を置いて推進することで、障がい者の輝く場や健常者との交流を深める機会を創出し、一層の社会参加を図っている。

岩手県

- 岩手電力株式会社が主催し、県が後援して、重症心身障がい者の e スポーツ大会「いて電力杯 EyeMoT グランプリ全国大会 2022 ～究極のインクルーシブ e-sports 大会～」を開催。

東京都

- 東京都パラスポーツ課は、「東京都スポーツ推進総合計画」に基づき、「パラスポーツリモート参加事業」「デジタル技術を活用したパラスポーツ（e パラスポーツ）事業」などの複数の事業を実施。

熊本県

- e スポーツ等を活用した障がい者の ICT 技術取得支援モデル事業を実施し、e スポーツ等の開催を通じて障害のある方の ICT 技術取得支援として、5 か月間の教育プログラムを実施している。

東京都立産業技術研究センター

- 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会を契機とした障害者スポーツ振興の一環として、障害者スポーツ用具の新製品開発支援を実施。都産技研と採択事業者で共同研究を行い、開発経費は都産技研が負担するというもの。

② 障害者に対するその他の e スポーツの実践事例

群馬県

- 「e スポーツ」の特性を活用した「地域創生（ひとづくり、まちづくり、しごとづくり）」と「群馬のブランド力向上」に取り組んでおり、一般社団法人群馬県 e-sports 協会・（株）ワンライフが障害者×e スポーツの支援を行っている。

神奈川県川崎市

- 令和 3 年度、「障害者のためのチャレンジ！ e-sports」というセミナーを主催。インクルーシブな社会の実現に向けた取組の一つとして、健常者と障害者が垣根無く一緒にスポーツを楽しめるツールである e スポーツを活用した体験イベントを開催。

宮城県仙台市

- 2022 年 1 月、仙台市および一般社団法人仙台 e-sports 協会の主催、仙台市教育委員会後援による障害者 e スポーツ体験会を開催。

(3) 団体や民間企業の取組み

③ 障害者向けの e スポーツ大会を開催する団体・民間企業

一般社団法人ユニバーサル e スポーツネットワーク

- 2020 年 4 月 1 日に設立し、障がいがあっても、誰もが e スポーツに参加できる支援をするために作業療法士の田中栄一先生を中心に活動。e スポーツ大会の運営

支援や障がい者 e スポーツロールモデルの育成などを手掛ける。

一般社団法人 日本障がい者 e-sports 協会

- 障がい者の社会参加や自立生活の支援を目的として、定期的に e スポーツ大会を開催している。

株式会社 ePARA

- 「バリアフリーe-sports」の概念を提唱し、e スポーツを通じて、障害者が自分らしく・やりがいをもって社会参加する支援を行っている。

NPO 法人 e-sports Barrier Break-Cup

- e スポーツ × 就労継続支援をテーマに、大会のイベント企画や、大会の情報を発信している。

株式会社ハッピーブレイン

- e スポーツに関するイベントの実施、重度障害者が参加できる e スポーツのタイトル開発、e スポーツの実施環境整備の支援などを実施している。

テクノツール株式会社

- 障害者向けの入力インターフェースやアームサポートの器具などの開発メーカー。e-Racing Project というプロジェクトを立ち上げ、元 F3 レーサーである長屋宏和氏と共に、テクノツールの開発したデバイスを用いた e レース参戦プロジェクトを実施している。

④ 障害者向けのオンラインボッチャ大会を開催する団体・民間企業

一般社団法人できわかクリエイターズ

- 重度障害者が教育と社会参加の機会損失を防ぐために、ICT 機器を用いて、それぞれの可能性を最大限に引き出すための活動を実施。ユニコーン社と協働し、「miyasuku Boccia」という遠隔ボッチャのイベントを実施。

一般社団法人オンラインボッチャ協会

- 放課後等デイサービス「すくすくすてっぷ」を運営する特定非営利活動法人ステップベースが代表理事を務め、オリィ研究所と共にオンラインボッチャのためのシステムを開発。バイオジェン・ジャパン株式会社、株式会社オリィ研究所、CAC Holdings と共に、重度障害者が参加できる遠隔ボッチャの競技大会である「バイオジェンカップ オンラインボッチャ全国大会」を開催している。

(4)アカデミアによる研究活動

山本光教授（横浜国立大学教育学部）

- 株式会社 ePARA と共同研究で、障害者が継続的に e スポーツ（ゲーム）を行うことで、健康の増進・就業能力が向上するかというテーマで研究活動を行っている。

松尾政輝助教（筑波技術大学情報システム学科）

- 株式会社 ePARA と「ブラインド e スポーツ研究プロジェクト」を 2023 年に開始し、視覚情報を用いない e スポーツ（ブラインド e スポーツ）の可能性の拡大とアクセシビリティ向上に向けた研究を行う。

大杉成喜教授（皇學館大学）

- 「視線入力を活用した重度身体障害児者の遠隔 e スポーツ参加による自己肯定感の向上」というテーマで科研費を獲得し、研究している。

縄手雅彦教授（島根大学）

- 重複障害者が視線入力による PC ゲームを行い、①視線を動かすスキルの向上、②認知スキルの向上、③「できる」「理解している」などの意思疎通改善、④見えていないと思われていた児童が、実は見えていたことが判明した、などの効果が確認された。視線入力のみでゲームを実施することでも、意思疎通が以前より可能となったり、支援者からの対応も変化するなど、ゲームを通じて社会との関わりが改善しうることが示された。

6.3.3 調査結果のまとめ

特別支援学校では、部活動での導入事例を中心に、教育現場での e スポーツの活用事例が出てき始めている状況にあることが明らかになった。また、学校外の放課後デイサービスでは、特に多くの施設での活用実態が明らかになり、重度障害者に対する e スポーツ提供の取組は裾野を広げていることがわかる。

自治体としては、愛媛県と東京都が特に重度障害者の e スポーツの支援には積極的に取り組んでいることが明らかになった。また、体験会や民間企業の開催する大会の後援という形での関わり合いも多くの事例が存在した。

民間企業や団体に、障害者向けの e スポーツ大会を開催する団体はいくつか存在していた。また、独自に e スポーツのタイトルを開発して大会を開催する事例もあり、重度障害者に配慮した大会なども行われている。また、e スポーツだけではなく、オンラインボッチャという形で、オンラインからリアルの場のボッチャに参加できるような仕組みのある大会も開催され、e スポーツに留まらずオンラインで運動・スポーツ等を実施できるような工夫をしている事例もあった。

6.4 障害のある子供の教育支援の手引上の記載

「障害のある子供の教育支援の手引～子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて～」(令和3年6月 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課)では、障害の状態等に応じた教育的対応についての方針等が記載されている。

障害の種別は視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱・身体虚弱、言語障害、自閉症、学習障害、情緒障害、注意欠陥多動性障害等が記載されている。その中で、「肢体不自由」「病弱・身体虚弱」の項目においては、本調査の対象となる重度障害者の層と重なる児童について記載がなされている。そこで、それらの項目から「障害のある子供に対する特別な指導内容」、「障害のある子供の教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容」の内容を一部抜粋した。

ヒアリング調査においてはここに記載されている指導内容や合理的配慮について、重度障害児にも当てはまるものはなされている(合理的配慮については、状況に応じて過重な負担のない範囲でなされている)という前提で、重度障害者が運動・スポーツ等に参加する上で更なる工夫としてどのような指導や配慮が行われているかを伺っている。

(1)肢体不自由のある子供に対する特別な指導内容

肢体不自由のある子供に対する義務教育段階での特別な指導内容として、次のようなことが挙げられている。

- ア. 姿勢に関すること
- イ. 保有する感覚の活用に関すること
- ウ. 基礎的な概念の形成に関すること
- エ. 表出・表現する力に関すること
- オ. 健康及び医療的なニーズへの対応に関すること
- カ. 障害の理解に関すること

なお、子供の実態によっては上記(ア)～(カ)以外の特別な指導内容も考えられることに留意する必要がある。

(2)肢体不自由のある子供の教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容

同手引きでは、肢体不自由のある子供に必要な合理的配慮を行ったり、必要な支援を行ったりすることで、学習への参加や学習内容の理解などが可能となるようにする必要があるため、「教育内容・方法」、「支援体制」、「施設・設備」の3つの観点から教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容について、具体例を記載している。

ア 教育内容・方法

(ア) 教育内容

a. 学習上又は生活上の困難を改善・克服するための配慮

道具の操作の困難や移動上の制約等を改善できるように配慮する（片手で使うことができる道具の効果的な活用、校内の移動しにくい場所の移動方法について考えること及び実際の移動の支援等）。

b. 学習内容の変更・調整

上肢の不自由により時間がかかることや活動が困難な場合の学習内容の変更・調整を行う（書く時間の延長、書いたり計算したりする量の軽減、体育等での運動の内容を変更等）。

(イ) 教育方法

a. 情報・コミュニケーション及び教材の配慮

書字や計算が困難な子供に対して上肢の機能に応じた教材や支援機器を提供する（書字の能力に応じたプリント、計算ドリルの学習にコンピュータを使用、会話が困難な子供にはコミュニケーションを支援する機器（文字盤や音声出力型の機器等）の活用等）。

b. 学習機会や体験の確保

経験の不足から理解しにくいことや、移動の困難さから参加が難しい活動については、一緒に参加することができる手段等を講じる（新しい単元に入る前に進出の御悔やみ経験と思われる活動のリストを示し予習できるようにする、車椅子使用の子供が栽培活動に参加できるよう高い位置に花壇を作る等）。

c. 心理面・健康面の配慮

下肢の不自由による転倒のしやすさ、車椅子使用に伴う健康上の問題等を踏まえた配慮を行う（体育の時間における膝や肘のサポーターの使用、長距離の移動時の介助者の確保、車椅子使用時の疲労に対する姿勢の変換及びそのためのスペースの確保等）。

イ. 支援体制

(ア) 専門性のある指導体制の整備

体育担当教員、養護教諭、栄養職員、学校医を含むサポートチームが教育的ニーズを把握し支援の内容や方法を検討する。必要に応じて特別支援学校からの支援を受けるとともに理学療法士（PT）、作業療法士（OT）、言語聴覚士（ST）等の指導助言を活用する。また、医療的ケアが必要な場合には主治医、看護師等の医療関係者との連携を図る。

(イ) 子供、教職員、保護者、地域の理解啓発を図るための配慮

移動や日常生活動作に制約があることや、移動しやすさを確保するために協力できることなどについて、周囲の子供、教職員、保護者への理解啓発に努める。

(ウ) 災害時等の支援体制の整備

移動の困難さを踏まえた避難の方法や体制及び避難後に必要となる支援体制を整備する（車椅子で避難する際の経路や人的体制の確保、移動が遅れる場合の対応方法の検討、避

難後に必要な支援の一覧表の作成等)

ウ. 施設・設備

(ア) 校内環境のバリアフリー化

車椅子による移動やつえを用いた歩行ができるように、教室配置の工夫や施設改修を行う(段差の解消、スロープ、手すり、引戸、自動ドア、エレベーター、バリアフリーストイレの設置等)。

(イ) 発達、障害の状態及び特性等に応じた指導ができる施設・設備の配慮

上肢や下肢の動きの制約に対して施設・設備を工夫又は改修するとともに、車椅子等で移動しやすいような空間を確保する(上下式のレバーの水栓、教室内を車椅子で移動できる空間、廊下の障害物除去、姿勢を変換できる場所、休憩スペースの設置等)。

(ウ) 災害時等への対応に必要な施設・設備の配慮

移動の困難さに対して避難経路を確保し、必要な施設・設備の整備を行うとともに、災害等発生後の必要な物品を準備する(車椅子、担架、非常用電源や手動で使える機器等)。以上のことから、肢体不自由のある子供の教育的ニーズを整理する際、当該の子供に個別に必要な教育における合理的配慮を含む支援の内容を把握することが必要である。

なお、ア～ウは、代表的な例を挙げており、学校や学びの場の基礎的環境整備の状況や、子供の実態によっては、上記以外の教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容も考えられることに留意する必要がある。

(3) 病弱・身体虚弱の子供に対する特別な指導内容

「障害のある子供の教育支援の手引～子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて～」(令和3年6月 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課)では病弱・身体虚弱のある子供に対する義務教育段階での特別な指導内容として、次のようなことが挙げられている。

ア. 病気等の状態の理解と生活管理に関すること

イ. 情緒の安定に関すること

ウ. 病気等による学習上又は生活上の困難を改善・克服する意欲に関すること

エ. 移動能力や移動手段に関すること

オ. コミュニケーション手段の選択と活用に関すること

カ. 表出・表現する力の育成

なお、子供の実態によっては上記(ア)～(カ)以外の特別な指導内容も考えられることに留意する必要がある。

(4)病弱・身体虚弱の子供の教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容

同手引きでは、病弱・身体虚弱のある子供に必要な合理的配慮を行ったり、必要な支援を行ったりすることで、学習への参加や学習内容の理解などが可能となるようにする必要があるため、「教育内容・方法」、「支援体制」、「施設・設備」の3つの観点から教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容について、具体例を記載している。

ア. 教育内容・方法

(ア) 教育内容

a. 学習上又は生活上の困難を改善・克服するための配慮

服薬管理や環境調整、病状に応じた対応等ができるよう指導を行う（服薬の意味と定期的な服薬の必要性の理解、指示された服薬量の徹底、眠気を伴い危険性が生じるなどの薬の理解とその対応、必要に応じた休憩などの病状に応じた対策等）。

b. 学習内容の変更・調整

病気等により実施が困難な学習内容等について、主治医からの指導・助言や学校生活管理指導表に基づいた変更・調整を行う（習熟度に応じた教材の準備、実技を実施可能なものに変更、入院等による学習空白を考慮した学習内容に変更・調整、アレルギー等のために使用できない材料を別の材料に変更等）。

(イ) 教育方法

a. 情報・コミュニケーション及び教材の配慮

病気等のため移動範囲や活動量が制限されている場合に、I C T等を活用し、間接的な体験や他の人とのコミュニケーションの機会を提供する（友達との手紙やメールの交換、W e b会議システム等を活用したリアルタイムのコミュニケーション、インターネット等を活用した疑似体験等）。

b. 学習機会や体験の確保

入院時の教育の機会や短期間で入退院を繰り返す子供の教育の機会を確保する。その際、W e b会議システムを活用した同時双方向型の授業配信の実施や体験的な活動を通して基礎的な概念の形成を図るなど、入院による日常生活や集団活動等の体験不足を補うことができるようにする（V R動画等の活用、ビニール手袋を着用して物に直接触れるなど感染症対策を考慮、W e b会議システム等を活用した遠隔地の友達と協働した取組等）。

c. 心理面・健康面の配慮

入院や手術、病気の進行への不安等を理解し、心理状態に応じて弾力的に行う（治療過程での学習可能な時期を把握し健康状態に応じた支援、アレルギーの原因となる物質の除去や病状に応じた適切な運動等について医療機関と連携等）。

イ．支援体制

(ア) 専門性のある指導体制の整備

学校生活を送る上で、病気等のために必要な生活規制や必要な支援を明確にするとともに、急な病状の変化に対応できるように校内体制を整備する（主治医や保護者からの情報に基づく適切な支援、日々の体調把握のための保護者との連携、緊急の対応が予想される場合の全教職員による支援体制の構築）。また、医療的ケアが必要な場合には看護師等、医療関係者との連携を図る。

(イ) 子供、教職員、保護者、地域の理解啓発を図るための配慮

病状によっては特別な支援を必要とするという理解を広め、病状が急変した場合に緊急な対応ができるよう、子供、教職員、保護者の理解啓発に努める（ペースメーカー使用者の運動制限など外部から分かりにくい病気等とその病状を維持・改善するために必要な支援に関する理解、心身症や精神疾患等の特性についての理解、心臓発作やてんかん発作等への対応についての理解等）。

(ウ) 災害時等の支援体制の整備

医療機関への搬送や必要とする医療機関からの支援を受けることができるようにするなど、子供の病気等に応じた支援体制を整備する（病院へ搬送した場合の対応方法、救急隊員等への事前の連絡、急いで避難することが困難な子供（心臓病等）が逃げ遅れないための支援等）。

ウ．施設・設備

(ア) 校内環境のバリアフリー化

心臓病等のため階段を使用しての移動が困難な場合や子供が自ら医療上の処置（二分脊椎症等の自己導尿等）を必要とする場合等に対応できる施設・設備を整備する。

(イ) 発達、障害の状態及び特性等に応じた指導ができる施設・設備の配慮

病気等の状態に応じて、健康状態や衛生状態の維持、心理的な安定等を考慮した施設・設備を整備する（色素性乾皮症の場合の紫外線カットフィルム、相談や箱庭等の心理療法を活用できる施設、精神状態が不安定なときの子供が落ち着くことができる空間の確保等）。

(ウ) 災害時等への対応に必要な施設・設備の配慮

災害等発生時については、病気等のため迅速に避難できない子供の避難経路を確保する。災害等発生後については、薬や非常用電源を確保するとともに、長期間の停電に備え手動で使える機器等を整備する。

以上のことから、病弱・身体虚弱の子供の教育的ニーズを整理する際、当該の子供に個別に必要な教育における合理的配慮を含む支援の内容を把握することが必要である。また、同じ病気等であっても子供一人一人の病状等は異なるため、医療機関からの助言を参考にすることが重要である。なお、ア～ウは、代表的な例を挙げており、学校や学びの場の基礎的環

境整備の状況や、子供の実態によっては、上記以外の教育における合理的配慮を含む必要な支援の内容も考えられることに留意することが大切である。

(5)重複障害者の内、障害の状態により特に必要がある場合についての教育課程の取扱い

「特別支援学校教育要領・学習指導要領解説（総則編（幼稚園・小学部・中学部） 平成30年3月）」（特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 総則編（幼稚園・小学部・中学部））では、重複障害者のうち、障害の状態により特に必要がある場合についての教育課程の取扱いを示している。

重複障害者のうち、障害の状態により特に必要がある場合には、各教科、道徳科、外国語活動若しくは特別活動の目標及び内容に関する事項の一部又は各教科、外国語活動若しくは総合的な学習の時間に替えて、自立活動を主として指導を行うことができるものとする。

障害の状態により特に必要がある場合には、各教科、道徳科、外国語活動、特別活動の目標及び内容に関する事項の一部に替えて、自立活動の指導を主として行うほか、各教科や外国語活動の目標及び内容の全部又は総合的な学習の時間に替えて、主として自立活動の指導を行うこともできることを示している。

なお、この規定を適用する際には、重複障害者についても他の児童生徒と同様、第1章総則第1節「教育目標」において示したとおり、各教科、道徳科、外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動に加えて、自立活動を取り扱うことが前提となっていることを踏まえる必要がある。その上で、各教科と自立活動の目標設定に至る手続きの違いを踏まえ、小・中学部の在学期間に学校教育として提供すべき教育の内容を卒業後の生活も考慮しながら、障害の状態により特に必要がある場合か否かを検討していくことが必要である。

第7章 参考文献一覧

7.1 運動・スポーツ等参加の障壁となる身体的・精神的特徴の参考文献

■ 参考文献一覧

- 1) 岡田喜篤 監修. 新版重症心身障害療育マニュアル. 医歯薬出版株式会社, 2015.
- 2) 北住映二, 口分田政夫, 逸見聡子 編集. 重症心身障害／医療的ケア児者 診療・看護実践マニュアル改訂第2版. 株式会社診断と治療社, 2022.
- 3) 金子断行, 花井丈夫, 平井孝明, 染谷淳司 編集. 実践に基づく重症心身障害児者の理学療法ハンドブック. 株式会社ともあ, 2021.
- 4) Degache F, Bonjour A, Michaud D, et al. The effects of tandem skiing on posture and heart rate in children with profound intellectual and multiple disabilities. Dev Neurorehabil. 22(4):234-239, 2019.
- 5) Mat Rosly M, Halaki M, Mat Rosly H, Cuesta V, Hasnan N, Davis GM, Husain R. Exergaming for Individuals with Spinal Cord Injury: A Pilot Study. Games Health J. Oct;6(5):279-289, 2017.
- 6) 野田智美 他. 卓球バレーを通しての操作性向上～GMFCS レベル5の児童の5年を追って～. 九州理学療法士・作業療法士合同学会誌, 2010.
- 7) 渡邊貴裕. 重度脳性麻痺者のスポーツ参加における問題点について. 発達障害支援システム学研究第5巻第1号, 13-20, 2016.
- 8) 岩崎允宣. 重度重複障害児を対象とした視線入力による療育支援ゲームの開発. 第83回全国大会講演論文集(1), 117-118, 2021.
- 9) 大竹進 監修. 筋ジストロフィーのリハビリテーション. 医歯薬出版株式会社, 2022.
- 10) 細田多穂 監修. 神経筋障害理学療法学テキスト中枢神経障害理学療法学テキスト 改訂第3版. 株式会社南江堂, 2018.
- 11) 眞田敏, 目時英治, 柳原正文. 電動車椅子サッカーに関する安全性と今後の課題について. 岡山大学教育学部研究集録 120 巻1号, 2002.
- 12) Yalon-Chamovitz S, Weiss PL. Virtual reality as a leisure activity for young adults with physical and intellectual disabilities. Res Dev Disabil. 29(3):273-287, 2008.

7.2 重度障害者のスポーツ実施状況に関する定量データの参考文献

- 1) 令和4年度障害者のスポーツに関する意識調査報告書 東京都生活文化スポーツ局
https://www.sports-tokyo-info.metro.tokyo.lg.jp/seisaku/details/awareness_survey.html
(取得日: 2023年10月10日)
- 2) 障害者専用・優先スポーツ施設に関する研究 2021. 公益財団法人 笹川スポーツ財団
https://www.ssf.or.jp/files/2021_report_dsb_02r.pdf

(取得日：2023 年 10 月 10 日)

- 3) 平成 25 年度文部科学省委託事業「健全者と障害者のスポーツ・レクリエーション活動連携推進事業

地域における障害者のスポーツ・レクリエーション活動に関する調査研究報告書

https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/suishin/1347306.htm

(取得日：2023 年 10 月 10 日)

- 4) 原彩乃, 加瀬, 進. 重度障害者の日中活動の実態に関する研究 II: 療養介護事業所へのアンケート調査を手がかりに. 東京学芸大学紀要. 総合教育科学系, 68(2): 11-23, 2017

- 5) 平成 26 年度国庫補助事業「重度障がい者スポーツ実態調査研究事業」報告書 日本パラスポーツ協会

- 6) 平成 26 年度文部科学省委託事業「健全者と障害者のスポーツ・レクリエーション活動連携推進事業

地域における障害者のスポーツ・レクリエーション活動に関する調査研究報告書

https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/suishin/1358010.htm

(取得日：2023 年 10 月 10 日)

- 7) 奥田邦晴 他. 重度障害者を対象にした障害者のスポーツについての意識調査. Journal of rehabilitation and health sciences 4 11-21, 2006

- 8) JSPO (公益財団法人日本スポーツ協会) 掲載記事「5.障害者とスポーツ」より

https://www.japan-sports.or.jp/Portals/0/data0/publish/pdf/h24_seigo2_25.pdf

(取得日：2023 年 10 月 10 日)

本報告書は、スポーツ庁のスポーツ振興事業委託費による委託業務として、《株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所》が実施した令和5年度「障害者スポーツ推進プロジェクト（実態把握が十分でない障害種の方のスポーツ実施に関する現状把握調査）」の成果を取りまとめたものです。

従って、本報告書の複製、転載、引用等にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。