

平成 19 年 5 月 28 日発行

国立身体障害者リハビリテーションセンター学院

リハビリテーション体育学科

同窓会会報 第 2 1 号



同窓会会報 第21号

もくじ

1. 第13回RS同窓会報告
 - (1) RS体育学科の現状 (RS学科教官 藤本茂記)の発表内容に関する質疑応答
 - (2) 卒論発表

2. 会員近況報告
 - (1) 5期生 迎田考樹 (社会福祉法人 福岡ケアサービス)
 - (2) 14期生 横田篤志 (東京都障害者総合スポーツセンター)

3. 学院紹介
 - (1) 15期生紹介
 - (2) 16期生紹介

4. 会員職場紹介
 - (1) 1期生 岸本恵美子 (いわき市役所 長寿介護課介護予防係)
 - (2) 5期生 佐野里美 (医療法人真正会霞ヶ関南病院 デイホスピタル)

5. 会員活動報告
 - (1) 第15回日本障害者スポーツ研究集会
岩淵典仁 「ウィルチェアーラグビーの現状と課題」
 - (2) 第16回日本障害者スポーツ学会
岩淵典仁 「2006 ウィルチェアーラグビー世界選手権へ日本代表チームスタッフとして参加して」
久保田崇之 「スポーツ活動が障がい者の健康関連QOLにもたらす効果～太陽の家のスポーツ活動参加者を対象として～」
服部直充 「ドイツのユース車椅子バスケットボール～車椅子バスケットボールキャンプで行われている実技テストを中心に～」
 - (3) 第12回医療体育研究会日本アダプティッドスポーツ学会合同大会
木畑聡 「頸髄損傷者におけるADLと車いす走行能力の関係」
小林岳雄 「介護老人保健施設におけるリハビリテーション体育が入所高齢者の施設内転倒に及ぼす影響」
 - (4) 第23回国立身体障害者リハビリテーションセンター業績発表会
木畑聡 「重度化に対応した各種ゲームの開発と今後の課題」

編集後記

* 表紙の写真 第13回RS学科同窓会懇親会にて

1. 第13回RS同窓会報告

(1) RS 体育学科の現状 (RS 学科教官 藤本茂記) の発表内容に対する質疑応答

・発表内容に関する質疑応答

「伊藤」・・・アダプティヴ・スポーツ分科会において、どのような人達が参加し、また発表されたのでしょうか。

「藤本」・・・昨年、日本体育学会においてアダプティヴ・スポーツ分科会が行われるということで、北村先生の下に話がきた。矢部・草野・中田先生あたりが中心となっている。草野・藤田・山崎先生あたりが関わっており、中心となって動かしているのはよく分からない。

日本体育学会に入っている人が体育科の人で誰もおらず、分科会の運営を北村先生は断った。

「鹿島」・・・健康を中心としていくが、具体的にはどこまで進んでいるのですか？他大学でもそのようなことはやっているが、リハ体ではどのように行っていくのか。

「藤本」・・・健康運動指導士の先生を中心に講義を行っている。発表される前に国リハとして取り組んでいたが、大学が健康運動指導士育成の認定がなされるようになった。国リハとしても認定校になる。実際は国リハだけが認定校になりたかったのだが・・・。

しかし、入学者は健康運動指導士の資格を持った人が入学者となるので、資格が取れるということで入学者の人数が増えるとも思えない。思惑が外れた。

「斉藤」・・・学科運営案のところで、現場の教科の部分ではどうなのでしょう？

「藤本」・・・健康運動指導士はオプションの一つ。これだけでは・・・。一応持っていることで就職には少し有利では。国リハとしては、障害をもった人達に健康指導ができることを特性としている。しかし、特性がある分幅が狭くなるのが問題である。でも、現場での経験・実習が大切。

「小林」・・・入学試験の見直しはあったのか。

「藤本」・・・特にはない。体育免許が無い場合総長の認めるところで、スポーツ歴・免許などで見ている。しかし、総長も入学者の少ないことが分かっている。体育免許が無い人では今年の学生で1名いる。

「小林」・・・免許を持っている人の入学者が少ないがこのまま行くのか？

「藤本」・・・2~3年は変わらない。

「石村」・・・知るところでは法政大学などに訴えているが、体育大学に対するアプローチが少ないのでは。

「藤本」・・・順天堂大学にはリハビリテーション概論で障害者スポーツ指導で行っている。大学の先生方との交流が今まで薄かったのが現状である。今後は日本体育学会での発表を増やしていく。大学の講義などは空きがないと出来ないのが難しい。

「岩淵」・・・リハ体と同窓会がタイアップしてなにかできないか？そしてそれを外にアピールできないか？

「藤本」・・・タイアップでは同窓会だけでは、外に対するアピールが少ない。外にアピールしなくては。外に向けて発表していくならば、学科としても協力していき

たい。

「鹿島」・・・リハ体育士会，または学会・セミナー参加者からリハ体を受験したいということはあるのでしょうか。

「藤本」・・・そのようなことはなかったと思う。免許がなく受験資格がないと思って受けていない場合も多いのでは。

「鹿島」・・・蒔いた種が花開けばととてもよい。

「藤本」・・・いろいろな学会でOBには発表して行って欲しい。

(2) 卒論発表

肢体不自由者を子に持つ母親の身体的負担とその克服方法

キーワード：肢体不自由者、母親、身体的負担

14期 RS0401 市岡憲介

肢体不自由児・者（以下、児者とする）に対する支援や研究は医療・教育（以下、療育とする）・福祉などの分野から様々な形で行われている。主たる介護者である児者の母親（以下、母親とする）は、日常介護に平均して一日7時間あまりを費やしており、支援やサービスの整備・充実が望まれていた。一方、介助者である母親の身体的負担軽減のために、重症心身障害児施設による短期入所サービスや福祉サービスによるヘルパー派遣などにより介護からの一時的な解放というかたちでの支援が行われていた。

本研究は、児者を子に持つ母親の介護による身体的負担や利用しているサービスの現状および介助者である母親に対する支援機関やその内容を文献等により調査した。また、事例研究として、肢体不自由者(H.Y、28歳、男性、身体障害者手帳1級)を子に持つ母親(Y.Y、63歳)に対して面接法による聞き取り及び介護動作観察を行った。加えて介護動作観察の結果から、更衣介護動作に対し身体的負担の軽減を目的とした助言や指導を行った。

文献研究において、介護者としての母親の身体的負担は大きく、それに対する支援内容の多くは、利用や使用できる時間や状況が限られていた。事例研究に見られるような介護動作の見直しによる身体的負担の軽減は、母親の日常介護における身体的負担軽減の一方策として有効であることが示唆された。

競技用車いす(バスケットボール)に関する研究

キーワード：競技用車いす、車椅子バスケットボール

14期 RS0403 優 尚世

本研究では、バスケットボール用車いす(以下、バスケット用車いす)に関する資料・情報を報告書や競技経験者、関係者などから収集し、現在のバスケット用車いすに至るまでの経緯をまとめ、今後のバスケット用車いすに関する課題を検討した。

調査結果より、日本に車椅子バスケットボールが上陸した 1960 年頃は、日常生活と共用して折りたたみ式の車いすを使用していたことが明らかになった。その後、軽量化のためリジッドフレーム(固定フレーム)のバスケット用車いすが登場し、1990 年頃から調整が可能なモジュラー型バスケット用車いすが普及した。現在は各選手がリジッド型かモジュラー型の選択を行い、使用している。

バスケット用車いすが発展した要因として、海外や他の競技種目からの影響、車椅子バスケットボール選手の幅が広がったことなどが考えられる。バスケット用車いすが発展したことで、様々なメリットが得られたが、逆にデメリットとなる点も見えてきた。

車椅子バスケットボールの障害発生調査による指導方法の検討

(コンディショニングを中心に)

キーワード：車椅子バスケットボール、スポーツ障害、コンディショニング

14 期 RS0404 横田 篤志

本研究では、車椅子バスケットボール(以下車椅子バスケ)の動作に注目し、車椅子バスケ選手を対象に外傷・障害調査を行い、障害予防の為にコンディショニング方法を検討した。

その結果、前進のストップ動作では、男性で体幹後面に痛みや違和感があると回答した選手は 7 名(全発生件数の 30%)であり、うち 6 名が 2 点選手であった。その要因として、体幹や骨盤周囲筋などの残存機能低下を補う為の車椅子のセッティングが、脊柱の生理的湾曲に影響を及ぼし、体幹後面への負担を大きくしているのではないかと考えられた。このことから、練習前や練習後のコンディショニングの重要性が再確認された。

また、シュートを打つ動作では、男女共に肩・肘に痛み・違和感を訴える選手が多く、特にローポインター(1 点・2 点)の選手にその傾向があったが、男性と女性を比較すると、体力や競技特性による障害発生状況の違いが見られた。

2. 会員近況報告

(1) 5 期生 むかえだ こうき
迎田 考樹

〔勤務先〕社会福祉法人 福岡ケアサービス

〔職名〕事務長(経営企画担当マネージャー)

〔業務内容〕高齢者のアクティブ・エイジングからターミナルケアまで、おひとりおひとりのニーズに合わせて、総合的にサポートしている法人の事務長をしています。

〔対象者、施設紹介等〕

利用できる方：60 才以上でおおむね自立生活が可能な方。

【グループホーム安養】18 床

馴染んだ家具や食器に囲まれ、自宅にいるような生活を送っていただけます。また、専門スタッフによる 24 時間ケアをお届けします。利用できる方：要支援 2 以上で認知症の方。

【福岡ケアサービス ケアプランセンター】

自宅で日常生活を営むために必要となるサービスを適切に利用することができるよう、ケアマネージャーがケアプランを作成します。

【福岡ケアサービス ヘルパーステーション】

経験豊かなプロのホームヘルパーがご家庭を訪問し、日常生活のお手伝いをさせていただきます。

【デイサービス あんよう】定員 3名

認知専門のグループホームの食堂及びリビングを利用し、認知症の高齢者を対象とした少人数によるデイサービスです。認知症に対する専門性の高いグループホームの環境を用いての、柔軟なサービス提供と、生活リハビリを中心に、「生活力」の維持、向上を目指します。

・福岡市西区生の松原 3-12-13 直通 TEL (092) 894-3630 FAX (092) 894-3640

【桜ガーデンデイサービス桜さろん】定員 15名

少数ならではの特色をいかし、住みなれた我が家にいるような雰囲気の中で心のこもったサービスを提供いたします。

・福岡市西区今宿青木 1043-31 TEL & FAX (092) 891-2727

【福岡市立老人福祉センター 福寿園】

展望風呂からは、博多湾や福岡市街を眺めることができます。また様々な教室も開講しており楽しいひと時を過ごせる皆様の憩いの場です。利用できる方：福岡市在住の方。

・福岡市西区小戸 1-30-5 TEL (092) 881-0070 FAX (092) 881-0708

【介護付有料老人ホーム桜ガーデン小戸】42床

川の流れを眺めながら、光溢れるリビングダイニングでゆっくりと過ごすひと時。今まで通り、自分らしい生活を安心してお過ごしいただけるようお手伝いいたします。利用できる方：共同生活を営める要支援以上の方。

〔近況報告〕

新規事業の立案や運営に当たって、高齢者の精神的・身体的活動を十分に配慮したハードとソフトの確保に努めています。最近では「若年性アルツハイマー」や「高次脳機能障害」など 40～50 歳代の治療から生活までの「あり方」に関心を持っています。

また、福岡市の姉妹都市である韓国からの視察が多く、日本の「介護保険制度」を学ぼうとしている学生の熱心さに感銘を受けています。

(2) 14 期生 横田 篤志

〔勤務先〕東京都障害者総合スポーツセンター（東京都障害者スポーツ協会）

〔職名〕スポーツ支援室 契約スポーツスタッフ

〔対象者〕身体・知的・精神障害児者

〔勤務内容〕各スポーツ施設での運動指導や安全管理を含めた場のコーディネート
各種教室運営・指導

〔近況報告〕

東京都障害者総合スポーツセンターは身体障害者福祉センターA型として 更生相談、講習会等に実施、 機能回復訓練の実施、 スポーツ、レクリエーション等の実施、 身体障害者関係福祉団体に対する援助等、 その他の事業を展開していく事を目的に設置された施設です。スポーツや身体活動を通じて障害を持った方の自立を支援・サポートしていくには重要な責務を持った施設であると思います。

諸先輩方や以前スポーツセンターと関わりがある方は「障害者スポーツセンター」の印象をどのようにお持ちでしょうか。“働かずしてもスポーツ活動が行える機能レベルが高い人が余暇を過ごす場所”“スポーツ指導員（現在はスポーツ支援スタッフ）がスポーツ指導重視でリハビリテーションの延長とした障害に特化した指導を行っていない”などの必ずしも良い印象だけではないと思います。後述に関しては3障害すべての障害をお持ちの方が利用される上、一日の利用者数が何百人という施設の為、研修やミーティングで情報や知識・技能の統一化を図ろうとしていますが、なかなかすべての職員が同じ質のサービスを提供していく事は難しい状況です。

また、利用目的も昔の「スポーツを行ってみたい」という利用者の方より、「健康の維持・増進」「リハビリテーションの継続」という目的の利用者の方が大変増えてきているように思えます。その背景としては平成18年度の診療報酬改定により入院期間が短縮されたことが一つの要因として考えられると思います。本センターでは脳血管障害の利用者数が大変多いです。私が勤務してからの脳血管障害の新規利用者の多くは拘縮予防の為の片麻痺体操（ストレッチング）や起居動作ですら正しい動作が習得できておらず、右も左もわからない状態で退院を迫られ、センターをリハビリテーションの継続場所として訪れる方が多いように思えます。皆さんがご存知の朝比奈先生の体育：体力の段階の表（脳血管障害者の体育）の言葉を引用させて頂くと、今まで病院で獲得できていた日常生活に必要な最低限の必須体力すら獲得できずに退院される方も多く、その必須体力の獲得も病院から外の施設へと委ねられてくる時代になってきているように思えます。本当の社会（復職や社会資源を活用して余暇を楽しむ）へのリハビリテーションの中で病院と社会の中間に立つ、橋渡しとなれる施設が重要になってきたように思えます。

それと共に障害を持ってからの生活習慣病に対するリスクは健常者以上に高いという報告は多くあります。介護予防運動の普及が叫ばれている昨今、障害者の方に対する介護予防運動の普及も今後の課題として重要であると思います。本センターでもそのような背景を踏まえて「簡単リハスポーツ」という教室を実施しています。以上のような背景からも今後、病院から退院後の地域での指導・サポートの要員としてリハビリテーション体育を学んだ人間のマンパワーが必要になってくるように思えます。決して一人では変えられない社会ですので諸先輩方・在校生と協力してよりよい体系を整えていければと思っています。今後も何かとよろしくお願ひします。

3. 学院情報(1)

学院生紹介

15期生(2年生)

よろしくお願ひします

秋山太郎 (出身地 出身大学 得意種目 卒業研究テーマ 外部実習先)

神奈川県

明治大学政治経済学部

フリークライミング、バスケットボール

高齢者の健康 運動に対する自治体の取り組みの現状と今後の課題

(1) JA 長野厚生連 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院

(2) 龍岡老人健康保健施設

井藤知世

東京都

東北福祉大学総合福祉学部社会教育学科

スキー

車椅子ツインバスケットボールにおける円内プレーヤーの車椅子セッティングの一考察

(1) 国立身体障害者リハビリテーションセンター更生訓練所

(2) 国立別府重度障害者センター

田中亚美

宮城県

東北福祉大学総合福祉学部社会教育学科

陸上競技(やりなげ) バレーボール

質問紙法による脊髄損傷者の生活習慣病について～健康管理とその介入に関する考察～

(1) 医療法人社団 東北福祉会 介護老人保健施設 せんだんの丘

(2) 医療法人社団 喜英会 介護老人保健施設 加瀬ウェルネスタウン

内藤舞

埼玉県

日本女子体育大学体育学部運動科学科

陸上競技(中・長距離、競歩)

慢性脊髄損傷者の心の健康とその関連要因について

(1) 社会福祉法人 太陽の家

(2) 群馬県医師会 沢渡温泉病院

3. 学院情報(2) 16期生紹介

NO	氏名	出身地	出身大学	専攻スポーツ
1	岩切三千代	売店	日本体育大学体育学部健康学科	陸上競技(投擲)
2	大口友希	千葉県	日本体育大学体育学部武道学科	剣道・ソフトボール
3	金子雅彦	琵琶湖	中京大学体育学部健康科学科	野球
4	許宗秀	韓国	愛知教育大学教育学部 生涯教育課程スポーツ健康コース	野球 空手
5	駒澤篤	福岡県	福岡大学スポーツ科学部 スポーツ科学科	陸上競技(短距離)
6	鈴木真生子	東京都	日本大学文理学部体育学科	ラクロス・バスケットボール
7	長井みゆき	神奈川県	日本体育大学体育学部社会体育学科	チアリーディング
8	西岡輝	あきる野	日本体育大学体育学部社会体育学科	バスケットボール
9	肥田野篤史	新潟県	仙台大学体育学部健康福祉学科	バスケットボール
10	福田直美	広島じゃけん	国土館大学体育学部体育学科	体操

小学校全校生徒9人の田舎っ子です。 コマ

好きです！八王子!! ニッシー

広島じゃけん(>_<) ナオミ

琵琶湖のような大きな心を持っています
琵琶湖は永遠に不滅です!! マサ

たこ焼きは負けません!! ムネ

ネッからの江戸っ子です。 マイケル

バイクの後ろ乗る? ユッキー

PPT頑張ります アツシ

いつも売店にいるからきてください! ミッチー

4. 会員職場紹介(1)

氏名 岸本 恵美子

勤務先 いわき市役所 長寿介護課介護予防係

職名 嘱託体育指導員(1年契約 19年度継続予定)

担当事業

1 介護予防事業：特定高齢者施策「運動器の機能向上事業」

目的

運動器の機能向上を通じた生活機能の改善

対象者

介護予防ケアマネジメントにおいて、地域包括支援センターにより作成された介護予防ケアプランに「運動器の機能向上」が必要と位置づけられた虚弱高齢者

定員 20名

実施方法

二次アセスメント 医学的側面に関する評価、体力測定など

実施計画の作成支援 目標の設定、実施計画、モニタリング

事業への参加

運動プログラムの実施、自宅や地域で運動を実施する方法を考える時間を設ける

事後アセスメント 医学的側面に関する評価、体力測定、健康関連 QOL 測定

地域包括支援センターへの報告

開催頻度 週1回(90分)の3ヶ月プログラム(計12回)

開催場所

総合保健福祉センター 健康運動室(和室、フローリングにトレーニング機器などあり)

小名浜老人憩いの家 和室

勿来老人福祉センター 和室

担当職種と役割

看護師など：問診およびリスク評価など

運動指導員など：運動指導および、アセスメントの結果に基づく個別計画の作成

理学療法士：痛みの評価

送迎 タクシー(料金は市払い)

留意事項

- ・ 専門スタッフによるアセスメントを行わない場合は事業の対象者とはならない
- ・ 事故防止のため十分な注意を払うとともに、参加者の安全に配慮し、緊急時の体制を整備

現状

7ヶ所の地区保健福祉センターより1次アセスメントを受けた対象者が7月より、教室参加催予定であったが集まらず、9月から対象者3名(80代男性2名、60代女性1名)で始まった。現在6コース終了し、終了者20名。

課題

- ・ 事業内容の理解
- ・ さまざまな対象者(要介護認定取り下げや未申請者、本来の特定高齢者など)
- ・ 実施計画の作成(目標を自分で書くことは、困難 視力・意欲の問題)
- ・ 自立に向けた支援(生活全体の向上など)
- ・ 各職種の連携および役割分担

* 特定高齢者とは

25項目の基本チェックリストにより、「特定の候補者(生活機能の低下の疑いあり)」と地域包括支援センターで選定された者について、老人保健事業における基本健康診査の結果などを踏まえて、運動器の機能向上 栄養改善 口腔機能の向上 閉じこもり予防・支援 認知症・予防支援 うつ予防・支援などへの介護予防プログラムへの参加が望ましいと判定され決定された者

* 見込み 高齢者人口の概ね5%を目安として、地域の実情において定めるものとする

* 非該当 問題のない一般高齢者は一般高齢者施策の介護予防普及啓発事業
介護保険該当者は新予防給付などの介護保険
要医療者は医療

2 一般高齢者施策関連事業 健康運動教室および筋力アップ教室

健康運動教室を終了し、健康パスポートを取得した70歳以上の市民の運動教室の補助

* 送迎なしがないため、公共交通機関などを利用し、総合保健福祉センターまで自分で来られる方対象

4. 会員職場紹介(2)

氏名 佐野里美

勤務先 医療法人真正会霞ヶ関南病院 デイホスピタル

職名 運動指導士

職員 Dr(1) Ns(2) PT(2) OT(2) ST(1)

介護職(6.5) 運動指導士(1) 事務(1) 医療福祉相談員(1)

主な仕事 グループでの身体活動

活動の目的 利用者が身体活動通して 心身ともに機能回復・維持を図る

仲間とのコミュニケーションを図る 快適さ・楽しさを体感することができる
利用者 40歳以上の方で介護保険で要支援・要介護の認定を受けている方
在宅生活を続けていくために活動の機会を必要とする方

主な障害名 脳血管疾患による片麻痺

利用者数 月～金 各曜日40名

運動指導士の業務

健康チェック (血圧・心拍数・体温)

ミニグループ活動1 種目：風船バレー ボールパス ゴロ卓球 etc

2～5人自ら活動に参加する意識が低くスタッフが働きかけることにより効果的に運動ができる方 少人数対応の必要性のある方

*：活動・係わりのポイント

*それぞれの可動範囲を最大限に引き出し楽しみながら体を動かすことで、心身の活性化を促す 機能回復につなげていく

グループ活動2 ビデオ体操 ゴルフボール運動 ペットボトル筋力運動 etc

7～15人自ら意識的に参加される方また必要性のある方

*楽しみながら体力の維持を図る・心身の活性化を促す

食堂へ移動 歩行介助

見守りがあれば歩行できる方

ミニグループ活動3 種目：風船バレー ボールパス etc

2～5人自ら活動に参加する意識が低くスタッフが働きかけることにより効果的に運動ができる方 少人数対応の必要性のある方

*それぞれの可動範囲を最大限に引き出し楽しみながら体を動かすことで、心身の活性化を促す 機能回復につなげていく

グループ活動4 30分スポーツ種目

(例)月:輪投げ 火:ベンチサッカー 水:卓球バレー 木:ダーツ 金:ボーリング

30分体操 座位でのストレッチ体操・筋力運動 etc

*他者との係わりの中で自分の力を最大限活かし楽しみながら体を動かす喜びを体感する

*楽しみながら体力の維持を図る・心身の活性化を促す

グループ活動での運動種目による係わりの中で、利用者の方が身体活動を通して心身共

に活性化されている様子を感じながら現在より更によりよい内容を検討していかなければならいと思っています。利用者の方の笑顔に励まされながら私自身も楽しく働かせていただいています。

5. 会員活動報告

(1) 第15回日本障害者スポーツ研究集会 発表資料
2006年2月25日(土) 会場 大宮ソニックシティ

ウィルチェアラグビーの現状と課題

国立伊東重度障害者センター 運動療法士 岩淵典仁

【はじめに】

ウィルチェアラグビーとは、四肢麻痺者等(頸髄損傷や四肢の切断、脳性麻痺等で四肢に障害を持つ者)が、チームスポーツをする機会を得るために1977年にカナダで考案された車いすによる集団スポーツである。競技規則は、ラグビー、バスケットボール、バレーボール、ホッケー等を参考に考案され、新しく確立された障害者のスポーツである。ウィルチェアラグビーは、1993年国際ストークマンデビル車椅子競技で正式種目となり、1996年のアトランタパラリンピックにて、デモンストレーション競技、2000年シドニー・パラリンピックからは正式競技となった。日本では、1997年4月に日本ウィルチェアラグビー連盟が設立され、競技の国内普及とパラリンピックや世界選手権等の国際大会への参戦を目標に活動を行っている。2004年のアテネパラリンピックでは、初出場することができた。今回、ウィルチェアラグビーの現状と課題について検討する。

【ウィルチェアラグビーの概要】

ウィルチェアラグビーのルールは、1チーム4名の2チームによる対戦で行われる。選手は機能レベルや運動能力により、障害の重い順に0.5～3.5の7クラスからポイントが与えられ、各チーム4名の合計が8ポイントを超えないようにチーム構成しなければならない。コートはバスケットボールコートで、ボールはバレーボールを使用する。選手はあらゆる方向へのパスや車いすによるコンタクトが許され、ボールを所有したままゴールラインを通過することで得点となる。試合時間は、1ピリオド8分を4回行い、得点の高いチームの勝利となる。ファールには、1～2分間、ペナルティーボックスで待機するなどの罰則もある。

日本ウィルチェアラグビー連盟へは、現在、選手71名(男69名、女2名)、9チーム(未登録2チーム)が登録されている(06/1現在)。日本ウィルチェアラグビー連盟の活動は、ウィルチェアラグビーの普及、選手の育成、コーチ・審判・クラスフィクションの講習会、競技力向上を図るため、日本選手権、選抜大会、東・西リーグ戦などの競技会開催、国際大会に向けて、強化指定選手の強化などを行っている。なお、現在までに国際大会へは、パラリンピック1回、世界選手権2回(06年9月大会に参加予定含む)、ゾーン選手権3回、ISMG3回、出場している。

【今後の目標と課題】

日本のウィルチェアラグビー最大の目標は、ウィルチェアラグビーの普及および発展である。今後の課題としては、国内においてウィルチェアラグビーの選手・チーム数を増加させることである。また、コーチ・審判、クラスファイヤーの技術と知識の向上を図ることである。そして、国際的な目標は、パラリンピックや世界選手権等の国際大会においてメダルを獲得することである。現在、今年9月の世界選手権(ニュージーランド)、2008年のペキンパラリンピックで上位進出することを目標に活動している。今後の課題としては、日本代表選手の技術と体力のレベルアップが必要不可欠である。同様にメンタル面の強化と栄養面の知識が必要である。また、選手以外でも、コンディショニング、トレーニング、メディカルサポート等について、専門的に指導、アドバイスのできるコーチ、スタッフの育成が必要である。環境面においても、選手は車椅子の購入・管理、国内での強化合宿、国際大会への参加などで非常に費用が掛かる。今後は選手の経済的負担を軽減する対策が必要となってくる。

(2)第 16 回日本障害者スポーツ学会発表資料

2006 年 10 月 28 日 (土) 場所 大分県労働福祉会館ソレイ

2006 ウィルチェアラグビー世界選手権へ日本代表チームスタッフとして参加して

国立伊東重度障害者センター 運動療法士 岩淵典仁

【はじめに】

ウィルチェアラグビーとは、四肢麻痺者等(頸髄損傷や四肢の切断、脳性麻痺等で四肢に障害を持つ者)が、チーム・スポーツをする機会を得るために 1977 年にカナダで考案された車いすによるスポーツである。日本では 1997 年に日本ウィルチェアラグビー連盟が設立され、競技の国内普及と、パラリンピック等の国際大会への参戦を目標に活動をしている。2004 年のアテネパラリンピックでは、初出場をしている。今回、2006 年 9 月 6 日から 9 月 17 日までニュージーランドで開催されたウィルチェアラグビー世界選手権へ日本代表チームスタッフとして参加したのでその報告をする。

【世界選手権の概要】

世界選手権(今大会で 4 回目)は 4 年に 1 度、世界トップ 12 ヶ国により開催される国際大会であり、同じく 4 年に 1 度開催されるパラリンピックと同様に最高峰の国際大会である。今回の日本選手団は選手 11 名(頸髄損傷 10 名、多発性関節拘縮症 1 名)、スタッフ 8 名であった。大会以前、日本の世界ランキングは 8 位であり、世界選手権の成績でランキングを 1 つ上げ 7 位以上を確保しないと、2 年後の北京パラリンピックに出場することが困難となるため、世界選手権は北京パラリンピックに出場に影響する重要な大会である。

【活動内容】

- (1)コンディショニングサポート: ストレッチ総括 ウォミングアップ、クールダウン総括 怪我の予防と応急処置(キネシオテープ、テーピング、アイシング) 競技中のケア(霧吹き、アイシング) 競技後のマッサージ等 身体状況の把握、記録 クリニックシート作成、記入
- (2)ヘッドコーチサポート: コーチ指示の伝達 チームミーティング コーチミーティング
- (3)競技規則サポート: 練習中のレフリング 競技規則の解説 カウントの伝達 該当レフリーの観察・分析 ルール改正に対する助言 提言
- (4)栄養サポート: 健康チェックシート記録 競技前・中・後の栄養管理
- (5)メカニックサポート: 転倒選手のリハビリ バンクタイヤ交換 車椅子の点検
- (6)日常生活介助: 移動 移乗 入浴 排尿、排便 食事

【結果 考察】

今大会期間中、特に重大な傷害や疾病をした選手はいなかった。しかし、試合が重なるにつれて、頸部から肩にかけて、疲労感や疼痛を訴える選手が多くなった。競技で最大限の能力を発揮するためには、競技後に疼痛軽減や疲労回復を目的としたストレッチやマッサージを行うことが重要と考える。

役割の遂行では、競技中は、コーチングからコンディショニングまで担当が重複しており、競技の状況からチームにとって重要である優先順位で対応していたため、選手 1 人 1 人に適切な指示、対応まで至らなかった。競技におけるベンチスタッフ人員には制限があるが、各専門のスタッフがベンチに配置されることが望ましいと考える。また、競技以外でも、車椅子ユーザーによる、飛行機機内での移動 移乗や普段の生活様式とは異なるホテル内での、入浴、排尿 便、食事などの日常生活動作に介助を必要とする場面が多かった。頸髄損傷という重度な障害者が国際大会へ参加するためには、他の障害者スポーツ種目以上にサポートスタッフ人員が必要であると考えられる。

今大会で日本は世界 5 位という最高の結果を残した。また、今大会の成績により、世界ランキングを 3 つ上げ、北京パラリンピック出場に大幅に前進した。今後とも日本ウィルチェア ラグビーの普及 発展と重度障害者の自己実現、社会参加の推進に貢献していきたい。

スポーツ活動が障がい者の健康関連 QOL にもたらす効果 ～ 太陽の家のスポーツ活動参加者を対象として～

社会福祉法人 太陽の家 久保田崇之, 中村 太郎
服部 直充, 小田 博道
古手川俊明, 堀川 裕二

【はじめに】

当法人では障がいの重度化・高齢化に応じて、重度の障がい者でも楽しむことのできる競技を含めた 12 のスポーツクラブに 40 名近い施設利用者が参加している。一般的にスポーツ活動は身体的・精神的に良い影響を与えられているが、障がい者が日常的に行うスポーツ活動について QOL の観点から調査した研究報告は少ない。そこで、スポーツクラブで活動を行っている施設利用障がい者と、行っていない利用者を対象に、健康関連 QOL の指標として包括的で多目的に利用されている SF-8 を用いて調査を実施した。

【目的】

太陽の家におけるスポーツ活動が、参加者の健康関連 QOL に対してどのような影響を与えているのかその有効性を調査し、スポーツ活動の意義と可能性について考察・検証する。

【方法】

- ・対象者：太陽の家施設利用者
スポーツ活動参加者（26 名）
スポーツ活動不参加者（135 名）
- ・実施期間 2006 年 8 月～9 月
- ・調査方法 日本語版 SF-8
質問紙によるアンケート（性別・年齢・障がい名・部位・等級・補装具・クラブに入ったきっかけ・クラブを継続している理由・クラブ在籍年数）
- ・評価方法 スポーツ活動参加者群とスポーツ活動不参加者群との比較、国民標準値との比較

【結果】

- ・スポーツ活動参加群の内訳
回答数：26 名
性別：男（21 名）女（5 名）
平均年齢：35 歳（21～62 歳）
- ・スポーツ活動不参加群の内訳
回答数：135 名
性別：男（105 名）女（30 名）
平均年齢：43 歳（19～69 歳）
- ・アンケート対象者の概要
スポーツ活動参加群、不参加群共に脳性麻痺者が全体の 7 割近くを占め、障がい部位は「四肢」「右上下肢」「両下肢」が多かった。補装具の使用状況では、「立位で装具なし」もしくは「車椅子使用者」が多く、参加群、不参加群共にほぼ同じ割合であった。参加群と不参加群で大きく異なった点は、参加群の方が障がい等級 1 級の方が多く、若年者が多いことであった。
- ・クラブに関するアンケート
クラブに入ったきっかけは「職員の薦め」が最も多く 42%。継続している理由は「楽しいから」「試合に参加できるから」「勝ちたいから」で 85%。「健康のため」は 6%にも満たなかった。所属年数は 5 年以上が 60%を占め、3 年以上 5 年未満が 12%、1 年以上 3 年未満が 20%であった。
- ・SF-8（図 1）
スポーツ活動参加群とスポーツ不参加群の比較
PF（身体機能）・RP（日常役割機能[身体]）・GH（全体的健康感）・VT（活力）・MH（心の健康）の各項目において、スポーツ活動参加群の平均値はスポーツ活動不参加群の平均値より有意に高かった。

スポーツ活動参加群と国民標準値の比較

スポーツ活動参加群は RP (日常役割機能 [身体])・BP (体の痛み)・GH (全体的健康感)・VT (活力)・PCS (身体的サマリースコア) の各項目において、国民標準値と有意差がなかった。

スポーツ活動不参加群と国民標準値の比較

スポーツ活動不参加群の健康関連 QOL の各項目は国民標準値に比べ全項目で有意に低かった。

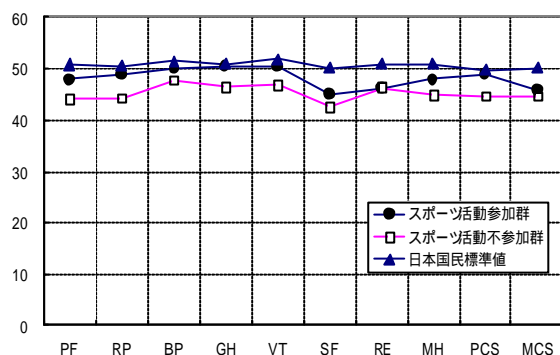


図 - 1施設利用者におけるSF-8各項目平均値との比較

【考察】

スポーツクラブ活動を行うことで、利用者の QOL に及ぼす効果が示唆されたことは、身体を動かし、スポーツを楽しむというスポーツ特有の効果であると考えられる。また、所属年数が5年以上の者とそれ以外の者との間に有意な差がみられないことから、スポーツ活動を続けることが QOL を高め安定させる要因になっているのではないかと考えられる。

今回の調査で 50 歳以上の方のスポーツ離れが顕在化していることがわかった。その原因としては、「長期に渡る施設利用により人間関係が固定化され、クラブ活動に参加しづらくなっていること」「新たに何かを始めるといふことに対し消極的になっていること」などが挙げられる。更に、これらの年代の方は「重度障がい者のためのスポーツと関わった経験が少ないこと」も要因の1つではないかと考えられる。

障害の程度に関わらずスポーツクラブ活動に参加している要因としては、様々なニーズに応えたスポーツ活動が実施され、特に重度障がい者でも楽しめる卓球バレー (写真-1) やポッチ

ャ (写真-2) などの競技を取り入れていることなどが考えられる。

【まとめ】

施設の中に 12 ものスポーツ系クラブがあることは太陽の家の大きな特徴と言える。

スポーツは身体面、精神面、行動面など様々な効果が報告されている。しかしながら、実際の臨床場面において、重度障がい者の運動効果を身体面で評価することに難しさを感じていた。

そこで健康関連 QOL に着目し、その調査を通してスポーツ活動の意義と可能性、現在のクラブ活動の問題点を明らかにすることを試みた。

調査の結果、障がい者の QOL に及ぼす効果が示唆され、スポーツクラブ活動の意義を確認できた。また、50 歳以上の方のスポーツ離れの問題も表面化した。

今後は今回の調査結果から顕在化された課題を指針にしながら、クラブ活動の継続とより多くの利用者の生活の質が高まるようなスポーツプログラムの提供を行っていきたい。



写真 1 ポッチャ



写真 2 卓球バレー

ドイツのユース車椅子バスケットボール 車椅子バスケットボールキャンプで行われている実技テストを中心にー (第16回日本障害者スポーツ学会発表抄録から一部改変)

太陽の家 服部直充、堀川裕二

1. はじめに

近年障害者のスポーツはパラリンピックを代表とする競技スポーツとして注目を集め、全国各地でさまざまな競技会が開催されるようになってきた。なかでも車椅子バスケットボールは、わが国で1964年の東京パラリンピックを契機に普及・発展してきた障害者スポーツの最も代表的な競技スポーツといえる。

一方、2002年には日本車椅子バスケットボール大学連盟が設立され、第1回車椅子バスケットボール大学選手権が開催されるなど、障害の有無にかかわらずプレイできるスポーツとしても発展してきている。

ユースを対象とした取り組みとしては、2000年に24歳までの選手を対象とした第1回の全国ジュニア選抜車椅子バスケットボール大会が開催された。2003年には日本車椅子バスケットボール連盟に『ジュニア選手育成委

員会』が設置され、ジュニア選手の育成事業が開始されている。

本稿では、ユースに対する車椅子バスケットボール普及のための取り組みをいち早く開始しているドイツでの事例を紹介する。筆者(服部)は、2005年5月の1か月間ドイツに滞在し、そこでユースを対象とした車椅子バスケットボールのキャンプに参加する機会を得た。キャンプの概要、そこで行われた実技テストの方法とその結果について示す。

また、ドイツでのユース車椅子バスケットボールの現状を概観し、課題について述べる。今後、日本でのユースを対象とした車椅子バスケットボールを振興していく上で何らかの参考になれば幸いである。

2. キャンプの概要

主催は、ドイツ車椅子スポーツ連盟(DRS)

表1 キャンプの日程

	5月12日	5月13日	5月14日	5月15日	5月16日
7:00			起床 ジョギング	起床 ジョギング	起床 ジョギング
8:00		スタッフ朝食 キャンプ準備	朝食 練習	朝食 練習	朝食 実技テスト
9:00		スタッフ昼食	昼食	昼食	昼食
12:00		参加者到着	休憩	休憩	修了式
13:00		ウォームアップ	練習	練習	解散
14:00		実技テスト			
14:30					
17:00	スタッフ集合		ゲーム	ゲーム	
17:45	スタッフ夕食	夕食	夕食	夕食	
18:45	打ち合わせ	車椅子フットボール デモンストラーション	個別練習	個別練習	
19:45		メダルゲーム	水泳	メダルゲーム	
21:15		入浴	入浴	入浴	
22:00		就寝	就寝	就寝	

で、車椅子バスケットボールの普及や選手の発掘を主な目的としている。キャンプの運営や技術指導は、ドイツ車椅子バスケットボールナショナルチームのコーチや選手ら 5 人が行った。また、メディカルスタッフ 2 名(ドクター 1 名、看護師 1 名)が泌尿器の管理や救急時の対応のためサポートに入った。

開催期間は、2005 年 5 月 13 日～16 日の 4 日間で、日程は表 1 に示した通りである。実施場所は、ドイツではフェンシングのメッカとして有名な Baden - Wuerttemberg 州にある Tauberbischofsheim のオリンピックトレーニングセンターであった。このクラブからは、これまでにオリンピックのフェンシングで 21 人のメダリストを輩出している。

参加者は、8 歳から 18 歳までのドイツ全土から集まった青少年 26 人であった。障害の内訳は、二分脊椎 9 人、脳性麻痺 8 人、脊髄損傷 3 人、その他の障害 5 人、健常 1 人であった。

3 . 車椅子バスケットボール実技テスト

4 日間のプログラムの初日と最終日に実技テストが行われた。その目的は、初日はその成績をもとにグループ分けを行うこと、最終日はキャンプでの練習の成果を計る指標として実施された。このテストは 2001 年にキャンプディレクターの Peter Richarz によって考案された。彼は現在ドイツ女子車椅子バスケットボールのヘッドコーチを務めている。テストは、ドリブル、駆動スピード、シュート、ピボット、パス、レイアップといった車椅子バスケットボールの基本技術 6 種目で構成されている。

実技テストの種目と評価

6 種目の実技テストの実施方法は以下の通りである。

種目 1 ドリブル

8 つの障害物(円筒)からなるスラロームをドリブルで進む。障害物は直線に 1 メートル間隔(車椅子の車輪のキャンバーが極端な場合は車椅子の幅 + 0.1 メートル)で設置される。このスラロームを 1 分間に利き手、非利き手を使用してドリブルで往復する。

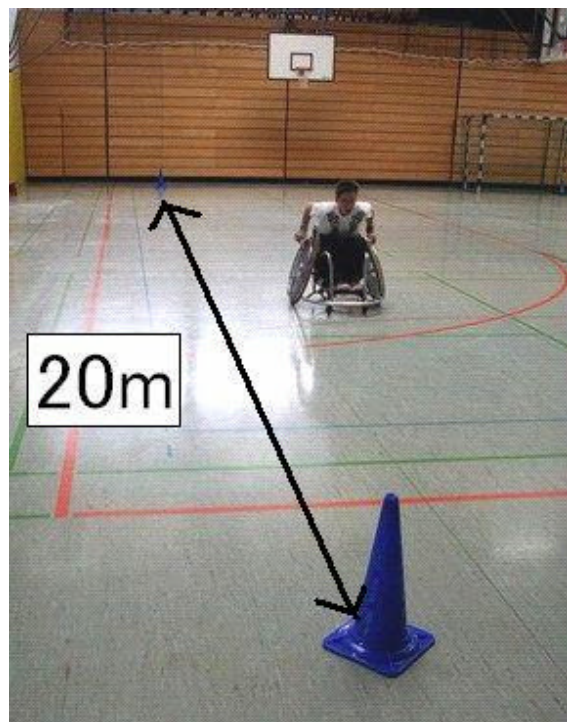
(評価) 障害物 1 つにつき 1 点。障害物に触れるとペナルティ 2 点。ボールを逃すとペナルティ 3 点で、ボールを逃した地点からまた始める。



種目 2 駆動スピード

20 メートル間隔で立っている 2 つの障害物のまわりを 1 分間走る。

(評価) 障害物 1 つにつき 1 点。



種目 3 シュート

ゾーンに沿って右、中央、左そしてまた右のように 3 つの地点からシュートする。全 15 回シュートする。

(評価) シュートが決まれば 1 点。



種目4 ピボット

10メートルの直線コースに1メートルの幅で置かれた6つの障害物(パイロン)ごとにピボットターンを行いながら進む。1分間往復する。スタートと折返しは、最後の障害物から1.5メートル離れている。

(評価)それぞれゴールを通過することに1点。



種目5 パス

バックボードから3メートル離れたところに立ち、1分間ボールパスする。

(評価)ボードにパスして、受け取ったら1点。



種目6 レイアップ

レイアップを1分間左右交互にする。リバウンドのあとは、ゾーンの外からこいで、逆の側からまた始める。

(評価)ショットがうまくいけば1点。



評定

テストの評価は、テスト全般を通しての総得点を計算して判定される。

実技テスト結果

初日と最終日の総得点を比較したところ、26人中24人が最終日のほうが初日より得点が高かった(図1)。

キャンプ初日と最終日それぞれの種目の得点の平均値を比較した。表2に示した通り、ドリブルとパス以外の種目すべてで最終日のほうが有意に高かった(危険率5%)。また、総得点の平均値では、最終日のほうが有意に高かった(危険率5%)。

表2 初日と最終日の実技テスト平均値の比較

種目	有意差 (危険率5%)
ドリブル	なし
駆動スピード	あり
シュート	あり
ピボット	あり
パス	なし
レイアップ	あり
総得点	あり

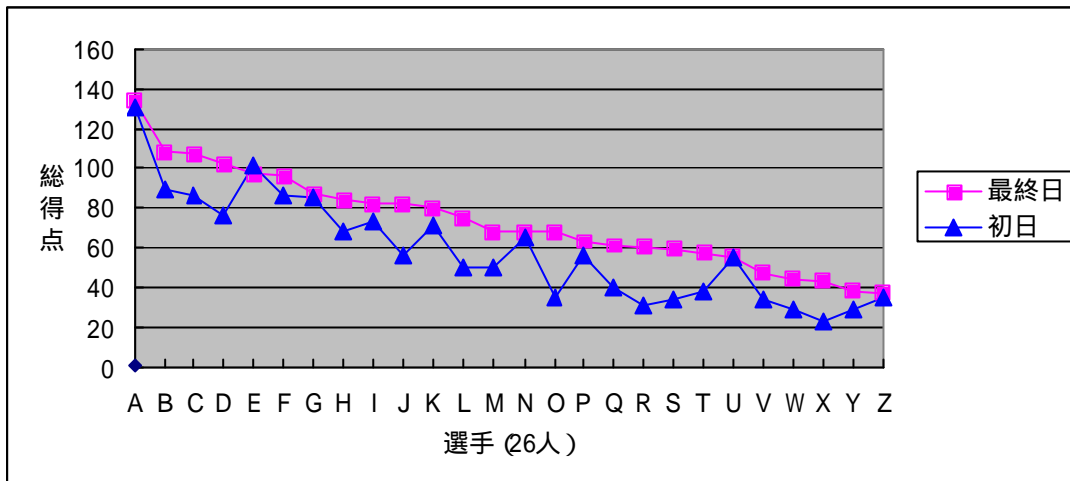


図1 初日と最終日の実技テストの総得点

4. 考察

キャンプでは、テストの成績に基づくグループ分けをし、能力別の練習が行われた。能力別のグルーピングをすることで、個々の能力に応じた適切な技術指導が行われ、その結果、最終日の成績が初日に比べ有意に高い傾向を示したと考えられる。

車椅子バスケットボールに限らず、障害者のスポーツにおいては、障害の種類や程度によって、その技能には大きな差が生まれる。今回のテスト結果においては、障害別の得点には触れなかったが、実際キャンプに参加して、障害による技能の差は明らかにあった。例えば脳性麻痺児は二分脊椎児に比べ得点は低い傾向にあり、もっとも得点の低いグループは7人中6人が脳性麻痺児であった。

最終日のスタッフの反省会では、今後キャンプの目的を参加ではなく、より競技色を強くしたものにしていけるべきだとの意見が出た。キャンプの役割をジュニアのナショナルチームや成人リーグへの登竜門と位置づけ、タレントの発掘に主眼を置くというのである。そして、参加やレクリエーションに重きを置いたキャンプは別の機会を設ける必要があるという。

ドイツ車椅子スポーツ連盟は、1980年に児童青少年委員会を組織した。1989年からJUROBACUP (Jugend Rollstuhl Basketball Cup:ジュニア車椅子バスケットボールカップ)という参加を目的とした大会を開催しており、現在

ドイツ各地で年に7、8回行われている。この大会は、成人リーグへの出場が難しい青少年を対象とし、参加すること、楽しむことを第一の目的としている。そのため、一般の車椅子バスケットボールとは異なるルールを採用し実施している。

以上、ドイツにおけるユースを対象した車椅子バスケットボールについて述べてきた。各事業において課題はあるものの、その活動の幅を確実に広げてきていると言える。それはドイツ障害者スポーツ連盟が唱える、リハビリテーションスポーツ、生涯スポーツ、競技スポーツを平等に扱うという概念が根底にあり、影響しているからと考えられる。

謝辞

本研究は、平成17年度中央競馬馬主社会福祉財団の助成による海外研修にて実施しました。記して深謝します。

文献

Peter Richarz(2004): wheelchair Basketball for children and Youth Players, Faculty Wheelchair Basketball within the DRS
 中村太郎(2003): 障害者スポーツの Up to Date:ユース障害者スポーツ、臨床スポーツ医学, Vol.20, No10, 1175-1179
 ドイツ車椅子スポーツ連盟車椅子バスケットボール部門：
<http://www.drs-rollstuhlbasketball.de/>

(3)第12回医療体育研究会日本アダプティッドスポーツ学会合同大会

2006年11月25、26日 場所 広島大学

頸髄損傷者におけるADLと車いす走行能力の関係

国立別府重度障害者センター 木畑聡 浅野圭司 阿南誠二

目的

当センターでは、社会復帰を目指す重度頸髄損傷者にリハビリテーションの一環として理学療法・作業療法・スポーツ訓練等の訓練を実施している。利用者が大きな目標としているADL拡大についてはベッドと車いす間のトランスファー自立が大きな鍵となっているが、この自立が機能的に境界域の利用者にとっては、筋力等の体力の充実や身体の使い方の向上がトランスファーの成否に大きく影響しているように思われる。そこで、スポーツ訓練において体力や身体の使い方の指標として車いす走記録のデータを用い、トランスファー自立と関連性を検証してみることにした。

方法

当センターを利用中、もしくは利用が終了したC6レベル(ザンコリーC6A～C6B1)7名を対象として、利用期間中6ヶ月ごとの10m走、10分間走のベストタイムを算出した。また、ベッドと車いす間のトランスファーが自立した時期を把握し、車いす走記録との関係性を調べた。

結果

10m走の走行スピードがある一定の速度に達した後にトランスファーが自立している傾向が伺われた

C6Aクラスの頸髄損傷者は、10分間走の記録が充実してくる時期とトランスファーの自立時期が重なる傾向見られた

考察

トランスファーの自立にはある一定の体力が必要であることが、結果から伺うことができ、10m走の記録もトランスファー自立の一指標となる可能性が見えてきた。また、今回の対象者の中でも特に重度な障害であるC6Aレベルに関しては、10分間走の記録充実がトランスファー自立と関係する傾向が見られ、このレベルに関しては全身持久力を含めた総合的な体力の充実が必要な傾向が伺われた。

頸髄損傷者におけるADLと車いす走行能力の関係

国立別府重度障害者センター 木畑 聡

方法

対象者 頸髄損傷者 7名 (ザンコリーの分類 C6A ~ C6B1)

データ 10m走 走行記録 (入所時・6ヶ月ごとのベスト記録)
10分間走 走行記録 (入所時・6ヶ月ごとのベスト記録)
車いす間~ベッドのトランスファー
(5段階評価の4レベルに達した時期を把握)

データの整理

10m走および10分間走の記録をグラフ化しベッド車いす間のトランスファー自立時期との関係を調べた

目的

国立別府重度障害者センターでは、社会復帰を目指す重度頸髄損傷者にリハビリテーションの一環として理学療法・作業療法・スポーツ訓練等の訓練を実施している。センター利用者が大きな目標としているADL拡大についてはベッドと車いす間のトランスファー自立が大きな鍵となっているが、この自立が機能的に境界域の利用者にとって、その成否は体力と身体の使い方の充実や適切な環境設定が大きく影響している。

ここでは、スポーツ訓練で実施・評価している車いす走記録のデータを用い、トランスファー自立と車いす走記録にどのような関係があるのか検証し、その結果を今後のスポーツ訓練プログラム立案に生かすことを目的とした。

方法

ザンコリーの分類

群	可能な動作	レベル	主な筋肉名	分類の詳細	呼び方	
	肘曲げ	C5	上腕二頭筋 上腕筋	A 前腕にある肘を曲げる筋が弱い	C5A(A)	
				B 前腕にある肘を曲げる筋が強い	C5B(B)	
	手首を手の甲の方へ上げる	C6	長・短橈側手根伸筋	A 手首を手の甲の方へ上げるのは可能だが弱い	C6A(A)	
				B 手首を手の甲の方へ上げる力が強い	1 左記の力は強いが、下記の力は十分ではない	C6B1(B1)
					2 前腕を内側に捻る事が可能	C6B2(B2)
3 さらに、手首を手の平側へ曲げる力と、肘を伸ばす力がある(一般には C7レベルとなります)	C6B3(B3)					
	指を伸ばす	C7	総指伸筋 小指伸筋 尺側手指伸筋	A 小指側の指が伸ばせる	C7A(A)	
				B 全ての指が伸ばせる	C7B(B)	
	指を曲げる	C8	深指屈筋 固有示指伸筋 長母指伸筋 尺側手根屈筋	A 小指側の指が曲げられる	C8A(A)	
				B 全ての指が曲げられる	C8B(B)	

参考資料 1

車いす ベッド間のトランスファーの様子 (C6Aレベル)



所要時間は、個々に異なる。必要な能力としては、身体のバランスや、身体の上手な使い方、筋力等になってくると思われる。C6Aレベルになるとやや時間がかかる場合もあり、その場合は持久力や全身持久力も必要になってくることが予想される。

方法

対象者のプロフィール

氏名	性別	年齢 (センター入所時)	ザンコリーレベル (右・左)	在所期間	トランスファー自立期間 (入所~自立まで期間)	10m走記録 (秒) (トランス自立時)	10分間走記録 (m) (トランス自立時)
N.T	男	39	C6A C6A	49ヶ月	30ヶ月	6.98	743
K.A	男	29	C6A C6A	20ヶ月	18ヶ月	7.71	760
S.H	男	19	C6A C6A	41ヶ月	18ヶ月	7.10	830
M.I	男	32	C6A C6B1	31ヶ月	18ヶ月	7.70	707
Y.Z	男	30	C6B1 C6B1	46ヶ月	6ヶ月	7.70	781
Y.T	男	38	C6B1 C6A	39ヶ月	18ヶ月	7.60	802
Y.F	男	28	C6B1 C6B1	17ヶ月	6ヶ月	7.80	687
平均		31		34ヶ月	16ヶ月	7.51	759

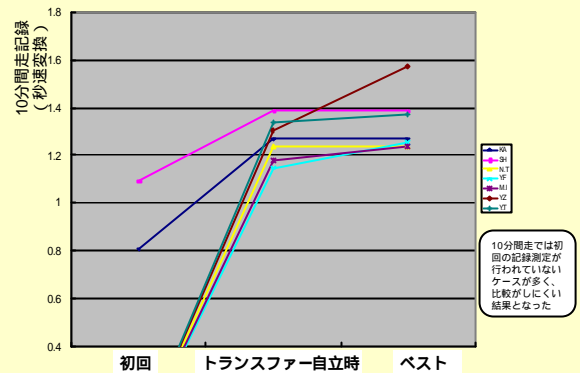
方法

ADL評価基準

評価点	段階	内容
5	全自立	動作が提帯することなく、多少条件が変化しても可能 その動作による疲労はなく、十分なスピードがある
4	自立	単に可能というだけでなく、常に再現性がある
3	遠監視	動作は一応可能だが、安定性なく危険を伴う 場合によっては、一部介助を要する
2	近接監視	動作は一応可能だが、安定性なく危険を伴う 場合によっては、一部介助を要する
1	一部可能	動作の大部分に介助を要するが、一部分は可能
0	全介助	部分的にも不能、全てに介助を要する
+	適応しない	機能的にみると獲得可能性があるものの、評価の時点 では訓練を開始できない場合
-	適応しない	機能的にみて獲得可能性が低く、将来的にも訓練対象 にならないと予想される場合

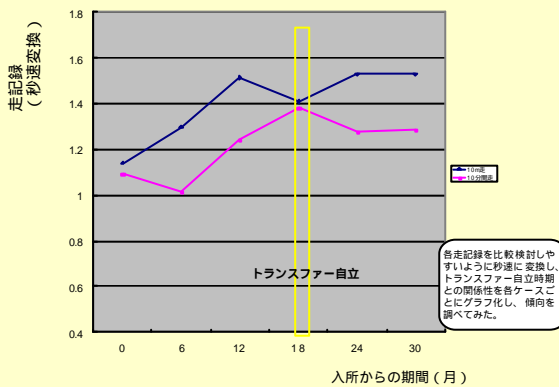
結果

10分間走記録とトランスファーの自立



結果

C6Aレベル (S.H)における走記録とトランスファー自立の関係



結果

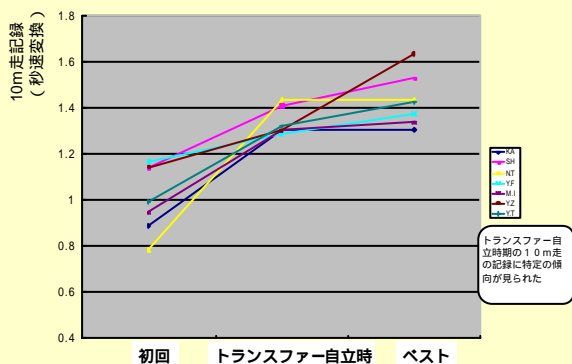
平均と標準偏差

		初回	トランス自立時	ベスト
10m走 (秒速)	平均	1.01	1.33	1.43
	標準偏差	0.15	0.06	0.12
10分間走 (秒速)	平均		1.26	1.33
	標準偏差		0.08	0.12

トランスファー自立時の10m走の記録は、初回やベスト記録と比較して、標準偏差の値も小さくなっている

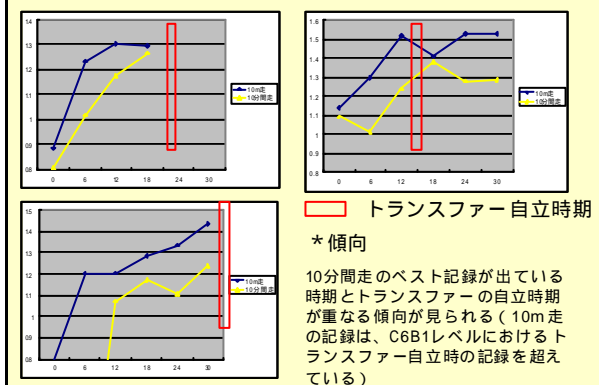
結果

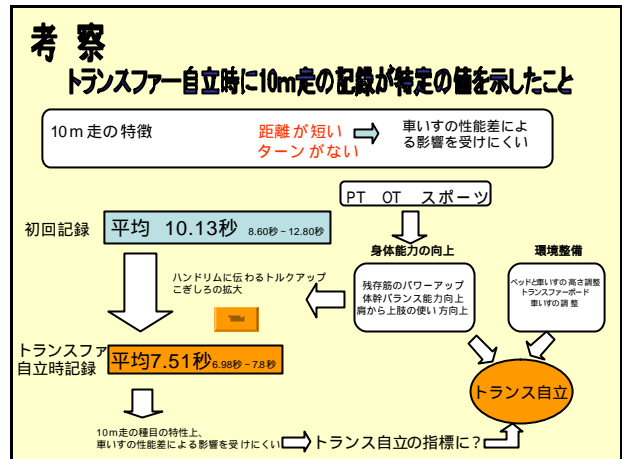
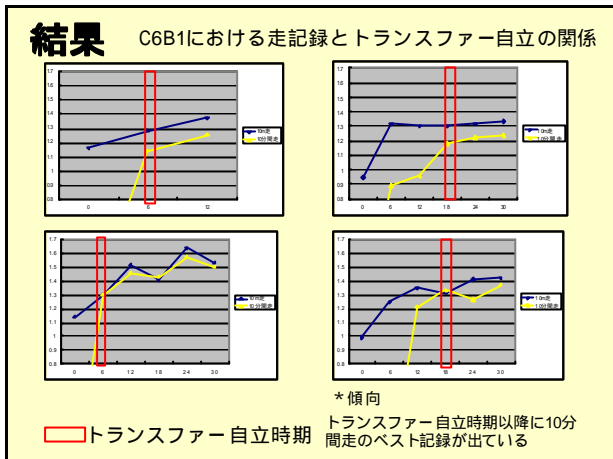
10m走記録とトランスファーの自立



結果

C6Aにおける走記録とトランスファー自立の関係



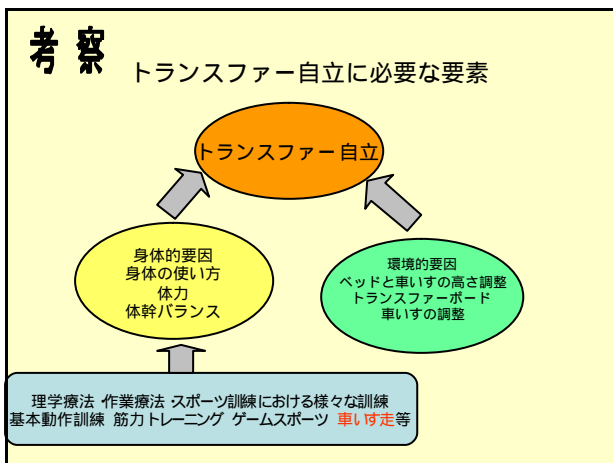
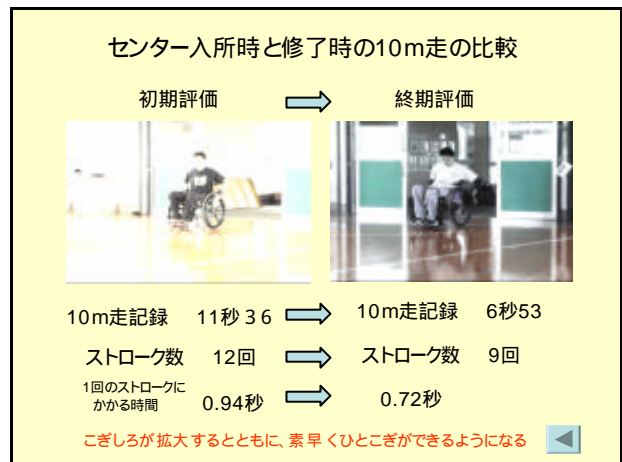


結果

結果の要約

トランスファー自立時に10m走が特定の記録(平均7.51秒 6.98秒~7.80秒)に達する傾向が見られた

より重度な機能レベルとなるC6Aクラスでは、トランスファー自立時に10分間走がベスト記録近くに達する傾向が見られた。



考察 C6Aクラスにてトランスファー自立時に10分間走がベスト記録近くに達したこと

10分間走の特徴 **運動継続時間が長い** ⇒ 筋持久力や全身持久力が必要となり、走記録はこれらの指標となる

残存機能 **C6A < C6B1**

トランスファーにおいて残存筋に多大な負担が集中する

上記の結果は、C6Aレベルにおけるトランスファー自立の要因のひとつに、筋持久力や全身持久力の向上が、関与している可能性が示唆される。

まとめ

トランスファー自立時に10m走が特定の値を示したことから、10m走記録がトランスファー自立の一指標となりえる可能性が示唆された。今後詳細な検討を加え、対象者の訓練目標の具体的な数値目標としての活用も視野に入れていきたい

C6Aクラスにおいては、トランスファー自立時に10分間走がベスト記録近くに達していることから、このクラスにおいては筋持久力や全身持久力の充実がトランスファー自立に影響を与える可能性が示唆された。スポーツ訓練においても、日常生活動作自立への支援として、筋持久力や全身持久力をより高めるような訓練プログラムの立案の必要性を認識した。

介護老人保健施設におけるリハビリテーション 体育が入所高齢者の施設内転倒に及ぼす影響

小林 岳雄(龍岡介護老人保健施設リハビリテーション体育士)
小比賀 柚木(龍岡介護老人保健施設理学療法士)

1. 目的

各地で高齢者の転倒予防教室が開催され、体力向上を報告する研究が多くみられる。しかし、施設入所高齢者に対して施設内で行われているリハビリテーション体育が転倒予防に繋がっているかは根拠に乏しい。そこで、施設入所高齢者についてリハ体育参加率(以下、参加率)を手がかりに転倒との関係を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

平成 18 年 1 月から 6 月まで介護老人保健施設に 14 日以上入所した 221 名(86.2(57-102)歳、要介護度 2.8 ± 1.2 、男性 51 名、女性 170 名、期間内の死亡者は除外)を対象とし、要介護度(1~5 群)別に転倒率、参加率を検討した。また、医師からの診療情報提供書より認知症のある対象者を認知症群および非認知症群に分けた。なお、車椅子からの転落も転倒に含んだ。

3. 結果

参加率($34.4 \pm 23.5\%$)と転倒率($1.0 \pm 2.2\%$, $n=159$)との相関は得られなかったが、要介護度別に比較すると有意な差が認められた($p < 0.01$)。転倒率は要介護度 1 群に多く($1.7 \pm 3.9\%$)、要介護度 2 群に少ない($0.7 \pm 1.8\%$)傾向があった($p=0.08$)。また、転倒回数は認知症群(1.2 ± 1.9 回)が非認知症群(0.4 ± 1.0 回)より有意に高く($p < 0.01$)、参加率は非転倒群($36.1 \pm 25.0\%$)が転倒群($31.3 \pm 20.2\%$)より高い傾向にあった($p=0.07$)。

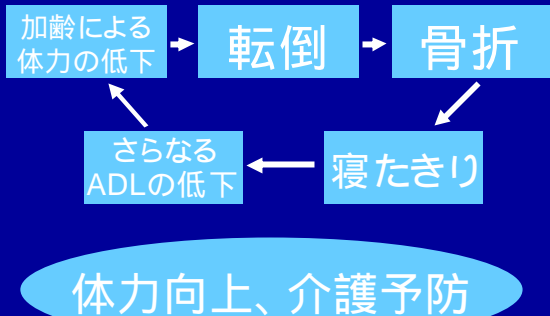
4. 考察

要介護度 2 及び 3 群は参加率が高く転倒回数が少ないことで転倒予防の効果が示唆された。しかし、要介護度 1 群では参加率、転倒率とも高い為、運動強度が低いことが示唆された。また、認知症の有無が転倒回数に影響を与えることが明らかとなり、先行研究とも一致した。集団リハが認知症の進行防止に有効であるとの報告もあり、認知症の予防及び悪化防止が転倒予防につながるか明らかにすることが今後の課題である。

介護老人保健施設における リハビリテーション体育が 入所高齢者の施設内転倒に 及ぼす影響

小林 岳雄
(龍岡介護老人保健施設リハビリテーション体育士)
小比賀 柚木
(龍岡介護老人保健施設理学療法士)

はじめに



1.目的

高齢者の転倒予防教室が盛んに開催され、
体力向上を報告する研究が多い。

参加者のADLは自立に近い場合が多い。

施設入所高齢者に対してリハビリテーション体育
(以下、リハ体育)が転倒予防に繋がっているか？

そこで、施設入所高齢者についてリハ体育
参加率(以下、参加率)を手がかりに転倒と
の関係を明らかにする。

2.方法

(1)対象者

平成18年1月から6月まで介護老人保健施設に14日以上
入所した221名(86.2(57~102)歳、要介護度2.8 ± 1.2、男
性51名、女性170名、期間内の死亡者は除外)

(2)群間比較

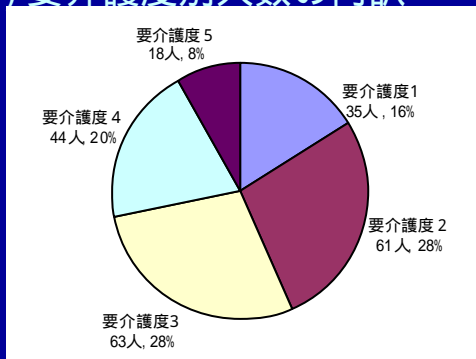
要介護度(1~5群)別に転倒率、参加率を検討した。

医師からの診療情報提供書より認知症のある対象者
を認知症群、認知症のない者を非認知症群に分け、転倒
率を比較した。

全ての対象者を転倒群(転倒1回以上)、非転倒群(転倒
なし)に分け、参加率を比較した。

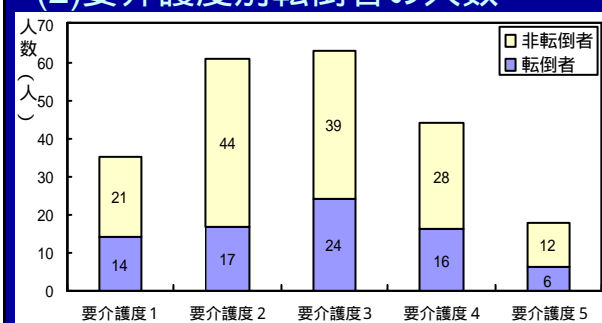
3.結果

(1) 要介護度別人数の内訳



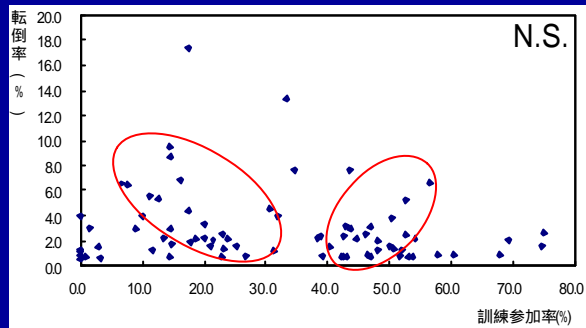
3.結果

(2) 要介護度別転倒者の人数



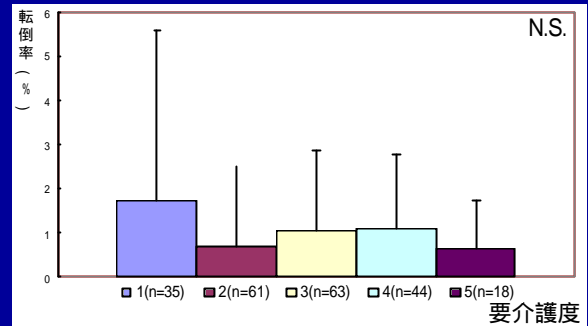
3. 結果

(3) 参加率と転倒率の関係



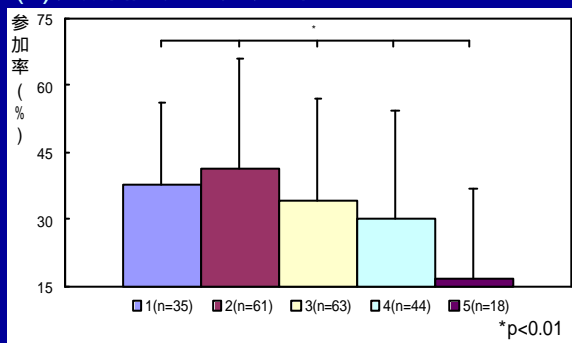
3. 結果

(4) 要介護度別の転倒率



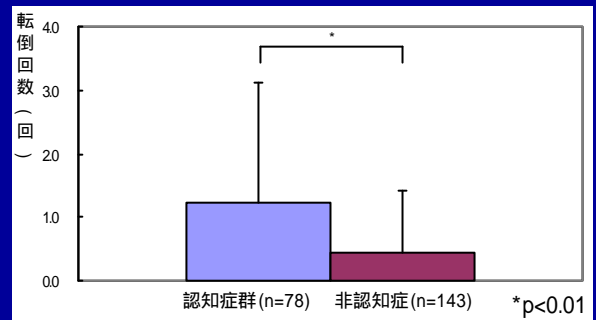
3. 結果

(5) 要介護度と参加率



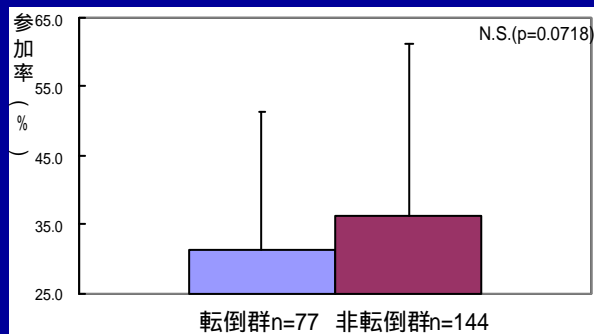
3. 結果

(6) 認知症の有無による転倒回数



3. 結果

(7) 転倒群と非転倒群の参加率



4. 考察

(1) 要介護度別

要介護度1群は参加率、転倒率とも高く運動強度が低いのではないかと考えられる。
 要介護度2群は参加率が高く、転倒率が低いことから運動による効果があった。
 要介護度3,4群は参加率低く、転倒率が高い。
 要介護度5群は参加率が極めて低い。集団での運動参加が難しい。

4. 考察

(2) 認知症の有無

認知症が転倒に及ぼす影響が大きい。認知症の予防、進行防止を図ることが重要。集団での運動が認知機能の改善につながるとの報告(川副、2006)もあり、積極的なアプローチが必要。

4. 考察

(3) 転倒群と非転倒群

非転倒群は転倒群より参加率が高い傾向があった。

転倒群は転倒に対してのリスクが高く、運動介入だけでなく、外部要因の配慮も必要。運動要因だけでなく、集団で行うスポーツの特性を生かし、高次要因の転倒危険因子の排除も重要。

5. 結論

参加率と転倒率との間に有意な相関は見られなかった。

要介護度2群において転倒予防につながっていた。

要介護度4群を5群にさせないことが重要。

認知症の予防および進行防止が転倒予防に重要。

(4) 第 23 回国立身体障害者リハビリテーションセンター 業績発表会
2006年 12月 22日 (金)

重度化に対応した各種ゲームの開発と今後の課題

国立別府重度障害者センター 医務課 木畑 聡

はじめに

当センターでは、重度頸髄損傷者の社会復帰に必要な能力の獲得のため各種訓練を実施している。スポーツ訓練では、体力の充実・身体の使い方の向上・運動習慣の獲得が主目的となり、車いす走や車いす操作等と、楽しみながら能力の拡大を目指す各種ゲームを適切に組み合わせながら訓練を実施している。各種ゲームについては、既成の障害者スポーツ種目から訓練用に開発されたスポーツ種目まで用意しており、利用者も好みに合わせて取り組めることからニーズも高い。この10年、当センターでも利用者の機能重度化が進んでおり、重度障害者のスポーツとして開発されたツインバスケットボールでさえ機能的に実施困難な利用者が増え、重度化に対応した各種ゲーム開発が急務となった。ここに平成 11 年度からの取り組みとその結果を紹介するとともに、今後の展開についても考えて行きたい。

取り組みとその結果

平成 11 年度より C5 レベルや電動車いすの利用者が実施可能なゲームの開発に取り組んだ。ゲーム開発においては、運動療法士が、対象となる利用者が機能的に実施可能である、リハビリテーションとして効果がある、利用者個々に応じた配慮があるの3つの点を考慮し開発した。そのゲームを訓練で実施し、利用者の意見等も考慮しながら、ルールや使用する道具等を工夫した。取り組み前と取り組み後の種目は(表 1)に示す。その結果、利用者の選択肢も増えたと同時に、種目の違いによる運動パターンも増え、より多くの運動経験が可能となった。利用者からは、「今日は何の種目をやるんですか」最近のゲームやってるそうですね」等、訓練内容に期待する声ができるようになるなど、よりスポーツ訓練に興味を持っていただけるようになったと同時に、熱心に各種ゲームに取り組むようになったことで、よりスムーズな訓練への導入が可能となった。

今後の課題

各種ゲームについては、支援する側も実施する側もなんとなく楽しく実施できてよかったで終わらせる傾向にある。しかしながら、利用者も積極的に取り組める訓練内容だけに、無意識のうちに普段の生活場面からは想定できないような動きや他者とのやりとりが見られることが多く、なんらかの形で、支援者以外にもその変化を伝えていきたいと考えている。今回、各種ゲームの中で評価が可能な身体の使い方について評価方法試案(身体再適応評価表)を作成した(表 2)。今後、試験的に評価を実施していく予定である。

表1 各種ゲーム開発への取り組みの成果

	取り組み前	取り組み後に増えた種目
電動車椅子使用者	個別対応	ボッチャ 卓上カーリング ウィルチェア- ティーベースボール
C5	ゴロ卓球	エアホッケー フロアホッケー デカボッチャ ゴロサッカー ボクシング
C6	ツインバスケットボール 車いす野球	車椅子ポートボール ウィルチェア-ラグビー ロックアウト

* 表中左に表した残存機能レベルは、各種ゲーム種目実施可能な最重度のレベルを表記している。

表2 身体再適応評価表

	項 目	目標	結果
車いすの扱い			
	自力で移動ができる		
	静止している物体に対して適切な対応ができる		
	周囲の動いている物体に対して適切な対応ができる		
投げる			
	投げることができる		
	ねらったところ (静止した的) に投げることができる		
	ねらったところ (動いている的) に投げることができる		
捕る			
	身体 (補装具を含む) を使って動いている物体を捕ることができる		
	手や道具を使って動いている物体を捕ることができる		
	自分が動いている状況で特定の部位で動いている物体を捕ることができる		
打つ			
	身体 (補装具も含む) を使って静止している物体を打つことができる		
	手や道具を使って静止している物体を打つことができる		
	手や道具を使って静止している物体をねらったところに打つことができる		
	手や道具を使って動いている物体をねらったところに打つことができる		
合 計			

重度化に対応した各種ゲームの開発と今後の課題

国立別府重度障害者センター スポーツ訓練 木畑 聡

目的

当センターでは、重度頭脳損傷者の社会復帰に必要な能力の獲得のため各種訓練を実施している。スポーツ訓練では、体力の充実・身体の使い方の向上・運動習慣の獲得が主目的となり、車いす走や車いす操作等と、楽しみながら能力の拡大を目指す**各種ゲーム**を適切に組み合わせながら訓練を実施している。

各種ゲームについては、既成の障害者スポーツ種目から訓練用に開発されたスポーツ種目まで用意しており、利用者も好みに合わせて取り組めることからニーズも高い。

この10年、当センターでも利用者の機能重度化が進んでおり、重度障害者のスポーツとして開発されたツインバスケットボールでさえ機能的に実施困難な利用者が増え、重度化に対応した**各種ゲーム**開発が急務となった。ここに平成11年度からの取り組みとその結果を紹介するとともに、今後の展開についても考えて行きたい。

各種ゲームの必要性

スポーツ訓練の目的

体力向上

身体図式再構築 (ボディイメージの再構築)

精神面の賦活・高揚

社会性の再獲得・向上

運動習慣の獲得

* 日常生活動作の自立と係る部分 (体力向上・身体図式再構築)

目的別の種目分類

国立別府重度障害者センタースポーツ訓練種目

	訓練の目的を意識させる種目	訓練の目的を意識させない種目
体力向上を目的とした種目	【走種目】 10m走 40m走 3分駅走 1分駅走 100m走 シグナルラン スロー走 外周走 持続走 グロスダッシュ	リレー 鬼ごっこ
身体図式の再構築を目的とした種目	【投種目】 ボール投げ リング 鉛筆パス 3輪バス 肘でボールパス シュート E1 ディフロンがキシュート E1 車輪シュー E1 【車いす操作種目】 1分走 前進・後進 ロングストローク 前進・後進 ストローク ダッシュ・制動 バックステップ 押し込み 車輪ターン コンニグターン	1対1 3対3 追い越しリレー ロックアウト
社会性の再獲得・向上	【リーダー性時間の導入】 【他人所有者に対するアドバイス】	
運動習慣の獲得	【特発性の体操】 【日常生活シーティングアップ】 【ストレッチング】	【各ゲームスポーツ】 車いすバスケットボール 車いすツインバスケットボール 車いすラグビー 車いすポートボール 車いすティベースボール ゴロサッカー ゴロ卓球 エアホッケー ミニフアホッケー 車いすカーリング ボッチャ ボクシング
精神面の賦活・高揚		【生涯スポーツへの取り組み】 車いすバスケットボール 車いすツインバスケットボール 車いすマラソン アークチェア

それぞれの特徴

訓練手法による分類

訓練の目的を意識させる種目

長所： 効率的に効果を得やすい

短所： 単調となりやすく、利用者が意欲を持って取り組みにくい

訓練の目的を意識させない種目

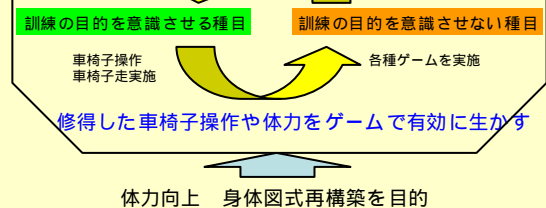
長所： 熱中する中で、楽しみながら自然とからだを動かす中で力をつけることができる

短所： 運動負荷の調整が難しく、負荷が少なすぎたり、過負荷になりやすい。正しくない非効率な動きを覚える恐れあり。

意識と意識させない種目の関係

訓練の目的を意識させる種目と意識させない種目の関係
体力向上 身体図式再構築が図れる

よりゲームスポーツを楽しむために基本練習を行う



各種ゲームの紹介

各種ゲーム種目開発に際して留意する点

(リハビリテーション 体育の種目として適切であるために)

対象となる利用者が機能的に実施可能であるか

リハビリテーションとして効果があるか

利用者個々に応じて配慮がなされているか

各種ゲームの紹介

各種ゲーム開発への取り組みの成果

	取り組み前	取り組み後に増えた種目
電動車椅子使用者	個別対応	ボッチャ 卓上カーリング ウィルチェアティーベースボール
C5	ゴロ卓球	エアホッケー フロアホッケー デカボッチャ ゴロサッカー ボクシング
C6	ツインバスケットボール 車いす野球	車椅子ボートボール ウィルチェア アラグビー ロックアウト

*表中左に表した残存機能レベルは、各種ゲーム種目実施可能な最重度のレベルを表記している。

各種ゲームの紹介

各種ゲームの一例 (車椅子ティーベースボールを例に)

野球をベースに障害に合わせてボールや使用する道具を変更した種目

攻撃

ティー上に置かれたソフトバレーボールを手で好きなところに打つ
走者と打者は別に存在し、打者が打ったと同時に走者が、スタートしベースランニングをする

守備

車椅子が身体にボールが触れたプレイヤーは、触れた位置に静止する。
ボールに触れたプレイヤーに他の守備のプレイヤーが集まり、ホームベースに対して真っ直ぐに整列した時点でアウトとなる。

得点

アウト成立の時点で、踏んだベースの数が点数になる

各種ゲームの紹介

ゲーム開発において考慮した点

対象の残存機能

ティーを用いた
手でボールを打つこととした
大きいボールを使用した
打者と走者を分けた

リハビリテーションとしての効果

ティーを用いた (回転率の向上による運動量の増大、打つことに集中できることによる身体図式再構築)
アウト成立には守備全員が並ぶこととした
(運動量の確保、身体図式の再構築、車椅子の間隔)

利用者個々に応じた配慮

ボールを拾える対象者は、ボールを膝に乗せることをアウトの条件とした

各種ゲームの紹介

開発された各種ゲームの紹介

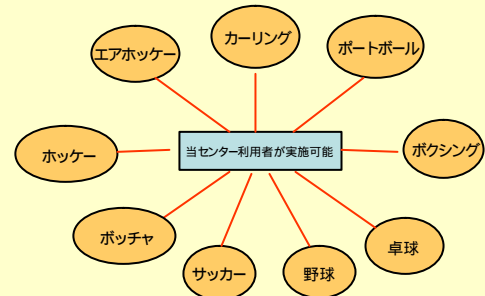
既存のスポーツを利用者の機能・能力に応じてアレンジされた種目

既存のスポーツに捉われず開発された種目

各種ゲームの紹介

既存のスポーツを利用者の機能・能力に応じてアレンジされた種目

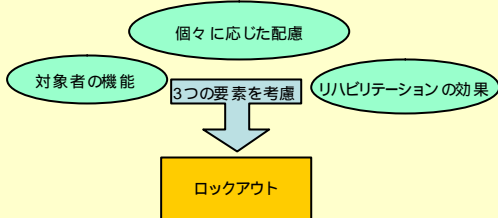
残存機能・リハビリテーションの効果を考慮してのルール変更や道具の工夫



注意点: オリジナルのゲームの特徴を大幅に損なわない程度でのルール変更

各種ゲームの紹介

既存のスポーツに捉われず開発された種目



まとめ

平成11年度から取り組んだ、各種ゲーム種目の開発により、電動車いす使用者からC6B1クラス程度までの利用者が実施可能な種目が増えた。

各種ゲーム種目の増加により、利用者の選択枝も増え、スポーツ訓練への導入もスムーズになったと同時に、楽しみながらゲームスポーツに取り組めることから利用者が能動的に身体を動かすような姿勢が見られるようになった。

今後の課題

各種ゲームについては、支援する側も実施する側もなんとなく楽しく実施できてよかったで終わらせる傾向にある。しかしながら、利用者も積極的に取り組める訓練内容だけに、無意識のうちに普段の生活場面からは想定できないような動きや他者とのやりとりが見られることが多く、なんらかの形で、支援者以外にもその変化を伝えていきたいと考えている。今回、各種ゲームの中で評価が可能な身体の使い方について評価方法試案（**身体再適応評価表**）を作成した。

身体再適応評価表

項目	目標	結果
車いすの扱い		
自力で移動ができる		
静止している物体に対して適切な対応ができる		
周囲の動いている物体に対して適切な対応ができる		
投げる		
投げることができる		
ねらったところ（静止した的）に投げることができる		
ねらったところ（動いている的）に投げることができる		
捕る		
身体（補装具を含む）を使って動いている物体を捕ることができる		
手や道具を使って動いている物体を捕ることができる		
自分が動いている状況で手や道具を使って動いている物体を捕ることができる		
打つ		
身体（補装具も含む）を使って静止している物体を打つことができる		
手や道具を使って静止している物体を打つことができる		
手や道具を使って静止している物体をねらったところに打つことができる		
手や道具を使って動いている物体をねらったところに打つことができる		
合計		

身体再適応評価表

身体障害者の場合、受傷により身体機能が大きく変わり今までに獲得した身体図式が使えなくなってしまうため、スポーツ訓練ではスポーツに含まれる様々な動きを活用して**身体図式の再構築**を図っている。身体再適応評価は、身体図式の再構築の状況を評価するものであり、スポーツ活動で用いる動きを項目ごとに分類し、残存機能に応じて目標を設定し、各種ゲームを行う中で評価を行うものである。

【基本的な考え方】

- 各ケースごとの身体の再適応に関して、目標に対する進捗状況を把握するための評価（他ケースとの比較ではない）
- 各ケースごとに身体機能等を考慮して、目標設定を行う。
- 各種目ごとに、各項目の評価基準を設ける。
- 半年ごとに評価を実施し、目標に対する進捗状況を把握する。

身体再適応評価表に関する今後の作業

評価基準の詳細な検討

来年4月からの試験運用（平成19年2月～平成19年10月）

試験運用の結果を元に、項目や評価基準の見直し（平成19年11月～）

本格運用（平成20年4月～）

参考資料

各項目ごとに動きの難易度をおおよそ2段階に分類する。難易度1の動きができない場合は、0ポイントと判断し、各項目ごとにポイントを0・1・2の段階に分ける。

手や道具を使って静止している物体をねらったところに打つことができる

ポイント	ポイントの基準	難易度別動きの例	詳細
0	いずれの動きもほとんどできないか、偶然できる		
1	難易度1の動きが、5割以上の確立で可能	ゴロ卓球のサーブ エアホッケーのサーブ	以下参考
2	難易度2の動きが、5割以上の確立で可能	ウィルチェアアティーベースボールのバッティング	以下参考

難易度1レベルの詳細
ゴロ卓球 (サーブ)

できる基準	傾向	参考となる表情・音動	うまくいかなかった場合の兆候
相手のウィークポイントをねらってサーブすることができる	サービスエース サービスエースがとれなくても、ねらいはさらにサーブできていた。	「よし」「よっしゃ」 笑みを浮かべる 特に無表情	「あー」「くそー」残念な表情
相手コートにその後のラリーが長くようにサーブを入れることができる	相手が打てる位置にボールを打てた	特に無表情 「ナイスサーブ」(周囲から)	「わーい」「ごめん」 下を向く 照れ笑いをする

難易度2レベルの詳細
備い手ティーベースボール (バッティング)

できる基準	傾向	参考となる表情・音動	うまくいかなかった場合の兆候
ティー上のボールを、守備のいないところから打つことができる	ヒットが打てた ヒットにならなくても、ねらいどおりに打っていた	「よし」「よっしゃ」「ナイスバッティング」(周囲から) 笑みを浮かべる 特に無表情	「あー」「くそー」残念な表情
次の打者が打ちやすいように適切な位置に打つことができる	動かしにくい守備のプレイヤーを適切な位置に動かした	特に無表情 「ゴッケー」「たのんだよ」「ナイスバッティング」(周囲から)	「しまった」 照れ笑いをする

* 編集後記 *

今回も会報誌の発行が大幅に遅れてしまいました。会報誌の発行を楽しみにされていた方々申し訳ありませんでした。

先日第 14 回 RS 同窓会が国立リハビリテーションセンターで行われました。セミナーも開催され活気のある同窓会であったように思います。その様子は次号で詳しく報告させていただきたいと思います（早めに）。近況報告、職場紹介など、みなさんの投稿もお待ちしております。

情報担当理事 5 期 長木 希
3 期 服部直充