

## 28 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、①対象となる利用者が機能的に実施可能である ②リハビリテーションとして効果がある ③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」「最近〇〇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-<br>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<br>ゴロサッカー ボクシング |
| C6       | ツインバスケットボール<br>車いす野球 | 車椅子ポートボール ウィルチェア-ラグビー<br>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 |                                   |    |    |
| ①      | 自力で移動ができる                         |    |    |
| ②      | 静止している物体に対して適切な対応ができる             |    |    |
| ③      | 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    |                                   |    |    |
| ④      | 投げることができる                         |    |    |
| ⑤      | ねらったところ(静止した的)に投げることができる          |    |    |
| ⑥      | 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     |                                   |    |    |
| ⑦      | 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    |    |    |
| ⑧      | 手や道具を使って動いている物体を捕ることができる          |    |    |
| ⑨      | 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     |                                   |    |    |
| ⑩      | 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   |    |    |
| ⑪      | 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         |    |    |
| ⑫      | 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 |    |    |
| ⑬      | 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    |                                   |    |    |