

評価の普及・定着の検討

分担研究者：長 和彦（北海道立旭川肢体不自由児総合療育センター）

協力研究者：小神 博（北海道立札幌肢体不自由児総合療育センター）

内田雅之（北海道立旭川肢体不自由児総合療育センター）

井上和広（北海道立旭川肢体不自由児総合療育センター）

吉田智睦（北海道立旭川肢体不自由児総合療育センター）

研究要旨

評価がそれぞれの施設内で普及・定着するためには、その評価を熟知し、どのような評価を使うかと言った役割を担うプランナーの存在が不可欠である。これらのプランナーの養成には、定期的で開催されている評価講習会が重要であり、そこでの理解を高めるためには、講義形式だけでなく、実習形式を取り入れた評価講習会の有用性が確認された。それだけでなく、評価講習会で学んだ知識や技術をそれぞれの施設で伝達、広めるためには講習会で使用する教材（JASPER、スライド、ビデオなど）の定本化、ビジュアル化が必要と思われた。

また、講習会に参加したプランナーへのアンケート調査の結果から、評価の使用状況、プランナーの確立など、評価の普及・定着に関わる組織的取り組みの遅れが示された。評価について総論賛成、各論問題あり的な判断があることを理解した上で、評価の改善への努力も必要と思われた。

A) 研究目的

脳性麻痺は、姿勢・運動の障害を中心とし、てんかん、情動・行動の異常、知能障害、認知・行為の障害、知覚障害などを伴う複合障害である。近年、これらの脳性麻痺児の医療や療育を行っていく上で、特に、「根拠に基づく医療（EBM）」の推進が求められるようになってきた。

そこで、平成 11 年度から厚生科学研究の委託事業として、脳性麻痺評価に共通して使用できる標準的な評価法の作成に関する研究が行われてきた。生命維持機能、脳性麻痺簡易運動テスト、基本的日常生活動作、変形・拘縮、社会生活力の 5 分野での評価が作られ、日本広汎小児リハ評価セット（Japanese Assessment Set of

Paediatric Extensive Rehabilitation : JASPER）として、実用に供するところまで完成度を上げてきた。この評価は、それぞれの肢体不自由児施設で用いられている評価の整理、不足部分を補完するものと位置づけられている。

平成 15 年度より、脳性運動障害児の療育に関わっている人々や肢体不自由児施設において、これらの標準的評価が広く、普及・定着するための方法論を模索し、より具体的な成果を上げることを研究の目的とした「評価の普及・定着の研究（分担研究者、長 和彦）」が立ち上げられ、研究の途に着いた。

実際、評価が多くの関係者、施設で支持されるには、より目的にあった評価への改変（標準

化の作業の継続)と施設内で評価が組織的かつ継続的に実施されるためのプランナーの育成が重要な課題であることから、これらの課題の実現に向けた具体的な方法論の確立が本研究の目的とされた。

B) 研究計画および方法

1) 研究計画の概要

評価が普及・定着するためには、より目的にあった評価(評価の妥当性の向上)への改変が重要な課題である。そこで、評価作成者と実際に評価を行う者との間の連携システム(メーリングリストを含めて)の構築がなされた。そのシステムの質的向上に関する研究が一つの課題となった。

また、評価研修会を通して、それぞれの施設で組織的かつ継続的に評価が実施されるためのプランナーを育成することが重要とされた。それぞれのプランナーとの情報交換(アンケート調査)を通して、具体的な課題や問題点を把握し、その改善のための検討を行うことなどを研究計画の中心に据えた。

2) 具体的な計画および方法

平成14年度から、それぞれの肢体不自由児施設で評価の実施に不可欠なプランナーとなり得る人材を選んで頂き、その方々を対象とした評価講習会を計画、開催してきた。平成14年度はJASPERの全ての評価の解説的な講習会であった。翌15年度は、脳性麻痺簡易運動テスト(SMTCP)を取り上げ、単に講義だけではなく、実習形態を取り入れた。この評価講習会の形態が多くの支持を得たことから、平成16年度は5分野にわたり、講義形式、実習形式を取り混ぜた講習会を企画し、実施した。これら研

修会に参加した方々へのアンケート調査を実施し、より効果の上がる、魅力的な評価講習会のあり方について検討することとした。

実際、多くの肢体不自由児施設において、評価の普及・定着のために中心的に働くプランナーが選出されたことから、それぞれの施設でどの程度評価が確立し、継続的に実施されているかの検討を試みることにした。そのために、平成14年度に評価講習会に参加したプランナーを対象に、施設での評価の普及・定着に関する問題点や課題を浮き彫りにすることを目的としたアンケート調査を計画した。

C) 研究結果

平成16年度における脳性運動障害児に対する標準的評価の普及・定着に関する研究結果の概要を、1)評価講習会のあり方、2)プランナーへのアンケート調査結果の2つの側面から述べる。

1) 評価講習会のあり方

プランナーがそれぞれの脳性運動障害児に適切な評価を選択するには、作られた標準的評価を熟知する必要がある。そこで、平成14年度はプランナーになり得る人材を対象に、評価講習会を開催した。

評価の重要性についての総論、5分野別の評価講習、質疑・応答、フリートークキングなどのプログラムで開催され、全国47施設88名の参加があった。5分野すべての評価が使ってみたい評価として好意的に受け止められていた。また、継続した評価講習会の開催、更に、東京だけでなく、各地域、地方での開催も望まれていた。

そこで、平成15年度はより具体的な評価講

習会のあり方を検討する意味も含めて、完成度の高い脳性麻痺簡易運動テスト (SMTCP) を取り上げ、単に講義だけではなく、実習形態を取り入れた評価講習会を企画した。また、地方開催の意義や課題を模索する意味で、仙台市で行われた東北・北海道療育研究大会の後にこの評価講習会を実施した。全国 22 施設、28 名の参加があり、参加者のアンケート結果から、講義だけでなく、ビデオや実技実習による研修であったことに多くの賛同を得た。また、継続的に講習会が開催されること、やはり交通の便の良い東京での開催がベターとの意見も出されていた。少数ではあったが、東京以外の開催も考慮して欲しいとの意見も見られた。

これらの意見を尊重し、平成 16 年度は東京で、講義形式、実習形式を取り混ぜた JASPER の 5 分野全てにわたる評価講習会を開催した。全国 33 施設、54 名の参加があった。評価の理解には評価講習会の実施が不可欠であり、出来れば年に数回、東京と地方での開催の希望があった。更に、その講習会で使われるテキストの定本化を求める意見もあった。

2) プランナーへのアンケート調査結果

平成 14 年度に JASPER の 5 分野の講習会を実施して、既に 1 年半が経過したことから、実際、それぞれの施設での評価の使用状況を中心に、評価の普及・定着に関する課題を見いだす目的でアンケート調査を行った。対象は平成 14 年度の評価講習会を受講した全国 47 施設、88 名であった。アンケートの回収率は 51% であったが、施設で評価の使用を組織的に進めていると答えた施設は 16.7% に留まっており、施設の中ではまだまだ評価が普及・

定着していない現実が浮き彫りにされた。

実際、評価の実施のためのプランナーがいますかとの問いに対しても、いると答えた施設は 29.2% であり、評価講習会に出席した人々が必ずしもそれぞれの施設でプランナーになっていないこと、施設全体の取り組みになっていないことが解った。

また、それぞれの評価法の具体的な課題、問題も浮き彫りにされ、より目的にあった評価法への改変、改善の努力が必須であることが解った。このように、評価法をより使いやすく、目的に適ったものへ発展させていく努力なしには、評価法の定着・普及はあり得ないことが認められた。

D) 考察

平成 14 年度の評価講習会に参加したプランナーを対象としたアンケート調査の結果から、それぞれの施設で、標準化された評価 (JASPER) が組織的かつ継続的に施行されることが如何に難しいかが浮き彫りにされた。加えて、評価が施設内で普及・定着するための課題も明確になってきた。

その第一は、評価法そのものの課題である。平成 11 年度より「全国に共通する評価の確立 (分担研究者: 高橋義仁、湊 純)」の研究班が立ち上がり、その中で生命維持機能、脳性麻痺簡易運動テスト、基本的日常生活動作、変形・拘縮、社会生活力の 5 分野での評価が作られ、現在、JASPER (日本広範小児リハ評価セット) としてまとめられている。

それぞれの評価は実用レベルに達し、評価として完成の域にあるように思われる。しかし、評価を行う現場からの声は多種多様であり、その声に 100% 答えられない難しい側面を残して

いると思われた。施設で JASPER を使いたいと思っているプランナーは、生命維持機能で 86.4%、脳性麻痺簡易運動テスト 65.9%、基本的日常生活動作 81.8%、変形・拘縮 52.3%、社会生活力で 77.3%であったのに対し、実際、施設で使われている頻度はそれぞれ、37.5%、58.3%、37.5%、37.5%、25%であり、総論賛成、各論問題ありと言う結果であった。

その理由を考えてみると、その一つに脳性麻痺が複合障害であるという臨床的側面が上げられる。即ち、姿勢・運動の障害を中心とし、てんかん、情動・行動の異常、知能障害、認知・行為の障害、知覚障害などのさまざまな病態を持ち、加えて、障害の程度、重症度の幅が広く、個人によっては対応すべき問題点や課題が全く違ってしまふことも稀ではないからである。このような多種多様な臨床的側面を持つ脳性麻痺児を単一で、全国共通の評価法で、その一つひとつの課題を的確に評価することなど出来ないと言う声が出てきても当然と思われる。その中で、特に、重症児や幼児に対する評価の必要性が明らかになった。

第二の課題は、評価の施設内での普及・定着の度合いの問題である。実際、施設内でどの程度 JASPER が普及・定着しているかを調査したところ、結果は予想を超えた惨憺たるものであった。即ち、評価が普及・定着していると答えた施設は、全体の 16.7%に留まっており、プランナーが確立された施設も 29.2%程度に過ぎなかった。このことから、JASPER だけでなく、他のさまざまな評価も施設の中で定位置を占めていないことが想像され、「根拠に基づく医療 (EBM)」を行う上での基本が準備されていないことが浮き彫りにされた。

JASPER は当初から、現在あるさまざまな評

価の整理、不足部分の補完的役割を持つものと定義され、その内容が検討されてきたが、この JASPER を含め、あらゆる評価を如何に、効率よく、システミックに施設内で使用すべきかのガイドラインを作成することが重要な課題と思われた。

施設内で評価が普及・定着されるためには、評価を熟知し、どのような評価を行うべきかの指針を出すプランナーの存在が不可欠である。3 回にわたる評価講習会の結果、プランナーの養成には講義形式だけでなく、実技形式を組み入れた講習会であること、講習会自体、出来れば年に数回、いろいろな地域で開催されること、また、プランナーのレベルに合わせた質の違った講習会であることが求められており、評価講習会のあり様の検討が必要と思われた。加えて、講習会で得た知識や技術をそれぞれの施設内でどのような形で伝達、広げていくかの方法論の検討も重要な課題と思われた。

その一つとして、講習会で使用されたテキストの定本化、プライバシーの保護という問題はあるが、ビジュアル化した教材の整備が求められていると思われた。実際、評価講習会の様子を収録したビデオテープの貸し出しを行った。

障害児を取り囲む、医療制度や社会福祉制度が大きく変わろうとしている今、「根拠に基づく医療 (EBM)」を行う上での基本中の基本である評価の確立に向けた社会的運動も必要と思われた。

E) 今後の展望

(平成 17 年度の活動も含めて)

評価の普及・定着班の今後の活動方針を以下の点から述べる。

1) 評価講習会の開催

「全国に共通する評価の確立（分担研究者、高橋義仁、湊 純）」の研究の成果を踏まえ、今年度は、生命維持機能、脳性麻痺簡易運動テスト（SMTCP）、基本的日常生活動作、変形・拘縮、社会参加力（青少年版）の評価講習会を開催する予定である。東京以外で、交通の利便性が良く、まだ、評価講習会に参加していない九州、四国地方の啓蒙を含めて、関西地区での実施を検討している。

特に、講習会で用いられる資料・教材の検討も重要であり、JASPER（日本広範小児リハ評価セット）の定本化、実技指導の助けとなるスライドやビデオなどのビジュアル化教材の検討を行う。

2) 施設で使われている評価の再調査

実際、評価講習会に参加されたプランナーを対象に、施設で使われている評価が何であるか、それぞれどのように使うのが良いのかの調査を行い、JASPER を含め、現存する評価を施設内で有効に使うためのガイドラインの作成を試みたい。

3) 評価の宣伝ならびにプランナー発掘作業

三回にわたる評価講習会に参加した肢体不自由児施設は 51 施設（76%）に留まっていること、プランナーが確立している施設は 30% 前後であることから、評価の情報が十分に伝わり、評価がそれぞれの施設で組織的かつ継続的に実施される基礎がまだ不十分と思われる。そこで、あらゆる機会を通して、評価の重要性を訴え、プランナー発掘のための努力が必要と言える。

4) 評価講習会の開催のあり方の検討

評価講習会が評価の普及・定着のための研究的開催の意味合いは少なくなってきたと思われる。むしろ、今後は、レベルに合わせた講習会の開催、地域での開催、年数回にわたる定期的開催など、事業としての講習会の移行、そのあり方を検討することが重要と思われる。

平成 16 年度評価普及定着班の活動報告

分担研究者：長 和彦（道立旭川肢体不自由児総合療育センター）
研究協力者：小神 博（道立札幌肢体不自由児総合療育センター）
内田 雅之（道立旭川肢体不自由児総合療育センター）
井上 和広（道立旭川肢体不自由児総合療育センター）
吉田 智睦（道立旭川肢体不自由児総合療育センター）

研究要旨

評価が肢体不自由児施設で普及定着するためには組織的な取り組みが必要である。このためには、評価の中心的な役割を果たすプランナーの存在が重要であり、評価講習会でプランナーを効率的に育成するための検討を行った。昨年は脳性麻痺簡易運動テストの講習会に実習形態を取り入れた結果、評価の理解、習熟度が高まることが解った。今年度も同様に実習形態を取り入れ、5分野の講習会を実施した。評価の理解を高めるには、実習形態が必要であることを再認識した。また、講習会で使用する資料の重要性も解り、JASPERの出版あるいは、一冊の講習会テキストとして用意することが必要と思われた。

平成 14 年度に 5 分野の評価講習会を実施した後、一年半が経った今、各施設での評価の使用状況を知る目的で、講習会を受講した 47 施設のプランナーへアンケート調査を実施した。その結果、評価の使用状況が予想より低く、組織的にも進められていないことが解り、今後の普及定着の大きな課題であると考えられた。

A) はじめに

脳性麻痺評価に共通して使用できる標準的な評価法の作成に関する研究が行われ、平成 11～13 年度の 3 年間で 5 分野の評価が出来上がった。これらの評価は、今まで使用してきた評価の整理と脳性麻痺評価で足りなかったものを補完する役割と位置づけられた。

評価作成と並行して平成 13 年度には、出来上がった評価を肢体不自由児施設の中で使い、活用してもらうことを目的に普及定着の研究を実施した。この結果では、それぞれの施設で評価実施の中心的な役割を果たす人材（プランナー）が必要であることや評価者の負担軽減（評価時間減）のためには、評

価法を習得することが必要であることが示された。

これらのことから、評価法を全国の施設に広め、活用してもらうことを目的とした普及定着の研究が平成 14 年度からスタートし、第 1 回目の評価講習会は心身障害児総合医療療育センターで実施し、全国 47 施設、88 名が受講した。

また、評価作成者と評価者（講習会受講者）の間のメーリングリストを構築した。これは評価法に関する質問や意見のやりとりを行い、より使いやすい評価法を作成し、評価法に関する情報の連絡網として活用するためのものである。

平成 15 年度から評価の普及定着の研究班として独立した。より臨床場面で実践的に使用できること

を目的として、実習形態を取り入れ、脳性麻痺簡易運動テスト(SMTCP)の評価講習会を実施した。また、地方開催の意義や課題を模索する意味で、仙台市(宮城県拓桃医療療育センター)での開催を試みた。

平成16年度は、5分野の評価で実習形態も取り入れ、利便性のよい東京を開催場所として実施した。また、平成14年度に5分野の評価講習会を受講した47施設のプランナーへ評価使用に関するアンケート調査を実施した。

B) 評価講習会の実施

1) 目的

評価法を習得し、それぞれの施設で評価実施に関わる中心的な人材(プランナー)を育成し評価法が普及定着することを目的とする。

2) 講習期日

平成16年10月9日(土) 9時~16時15分
10月10日(日) 9時~14時15分

3) 講習会場

心身障害児総合医療療育センター 研修棟

4) 実施評価、プログラム

1日目:10月9日(土)

9:15~10:00 評価の総論
10:15~12:00 生命維持機能の評価
13:00~14:50 脳性麻痺簡易運動テストによる評価(講義)
15:00~16:15 基本的日常生活動作の評価

2日目:10月10日(日)

9:00~10:00 社会生活力の評価
10:10~12:00 脳性麻痺簡易運動テストによる評価(実習)
13:00~14:15 変形・拘縮の評価

※台風の影響でプログラムを変更して実施した。

5) 受講者は、33施設、54名であった。

職種別内訳は、理学療法士23名、作業療法士

14名、医師・看護師それぞれ5名、言語聴覚士4名、指導員等3名であった。

6) 受講者に講習会についてのアンケート調査を行った。

54名中、44名の回収(回収率81.4%)が得られ、結果は以下の通りである。

- ①今回の講習会で受けた5分野の評価法を自施設でどのようにされるかお答え下さい。
使ってみたい評価に○印をつけて下さい(複数回答)。

評価	印欄
生命維持機能	○38名
脳性麻痺簡易運動テスト	○29名、△2名
変形・拘縮	○23名、△2名
基本的日常生活動作	○36名
社会生活力	○34名、△1名

△はどちらともいえない、中間的な回答。

この結果から、半数以上の受講者が自施設で使用してみたいと答えており、それぞれの評価が支持されたものと考えられる。

②今後の講習会での要望について(一部抜粋)

- ・実習・実技形式、ビデオを使用した視覚的な講習会。
- ・ステップアップ講習や段階別講習、評価法を現場でどのように使用しているのかの事例発表を企画してほしい。
- ・講習会の継続、全国各地での開催。
- ・講義で使用したパワーポイントのレジメがほしい。

C) 評価のアンケートについて

1) 目的

平成14年度に5分野の評価講習会を実施してから1年半がたち、これらの評価が各施設でどのくらい活用されているのか調査し、今後の評価普及定着活動の参考にすること。

2) アンケート対象

平成 14 年度に 5 分野の評価講習会を受講した 47 施設のプランナー。

3) 調査期間

平成 16 年 5 月 6 日～5 月 31 日

4) アンケート回収

47 施設中、24 施設から回答が得られ、回収率は 51%であった。

5) アンケートの内容と結果について

①貴施設では、評価（厚生科学研究で作成した 5 分野の評価）の使用を組織的に進めていると思われるかとの設問に対する回答として、思われる 4 施設（16.7%）、思われない 11 施設（45.8%）、どちらとも言えない 8 施設（33.3%）、回答なし 1 施設（4.2%）であった。

この結果から評価が施設の中でまだ、組織的に取り組めていない状況が浮き彫りにされた。その原因の追及が大きな課題と思われた。

②貴施設では、評価実施の中心となる人材（プランナー）がいますかの設問に対する回答として、いる 7 施設（29.2%）、いない 10 施設（41.6%）、どちらとも言えない 7 施設（29.2%）であった。

この結果から施設において、プランナーが十分に組織されていないことも解った。少なくともプランナーが組織されなければ、施設での評価が普及・定着しないものと思われた。

③現在どの評価を貴施設で使用していますかの設問に対する回答として、生命維持機能 9 施設（37.5%）、脳性麻痺簡易運動テスト 14 施設（58.3%）、日常生活動作 9 施設（37.5%）、変形・拘縮 9 施設（37.5%）、社会生活力 6 施設（25%）であった。

この結果から脳性麻痺簡易運動テストについては、過半数の施設で使用されているものの、その他の評価は、25%～30%台であり、使用されない理由の探求も必要であると思われた。

④使用していると回答された方に質問しますが、一

ヶ月に何名位、評価を実施していますかの設問に対する回答として、生命維持機能 1 施設平均 2.83 人、脳性麻痺簡易運動テスト 1 施設平均 7.15 人、日常生活動作 1 施設平均 3.3 人、変形・拘縮 1 施設平均 3.9 人、社会生活力 1 施設平均 3.5 人であった。

この結果から実際、評価を使用している施設は少ないものの、使用している施設では、それなりの意味を持って定着している様子がうかがえた。しかし組織化されているかどうか疑問が残った。

⑤各評価を使用した感想についての設問に対する回答として、実際使用している全ての評価において、60%以上の方々が満足、普通以上の答えであった。しかし、不満足と答えた方々も 10～20%おり、それらの意見を聞きながら、更に評価の水準を上げる努力が必要と思われた。

生命維持機能は、点数化されているので、客観性が高い、保護者に説明するのによいし、誤嚥が疑われる時の検査指針にも使えるという評価を頂いた。一方、評価方法が理解しにくいという欠点も指摘された。

脳性麻痺簡易運動テストは、優れた点として、変化が解りやすく、数値がグラフ化できるので、家族に伝える時に有用であり、GMFMより簡便なことがあげられた。しかし、やや評価に時間がかかる点が気になること、重症児への評価に課題が残っているように思われた。

基本的日常生活動作は、優れている点として、自立度と介護度に分かれていること、脳性麻痺の子どもの評価に適していることがあげられていた。この評価も重症児に対して、評価しにくい課題が指摘されていた。

変形・拘縮は、優れている点として、記録用紙が記入しやすいこと、長い期間での点数の変化をチェックしやすいことがあげられていた。しかし、別の評価を使用している施設が多く、この理由を追及する必要があるように思われた。

社会生活力は、優れている点として、評価方法が解りやすいこと、自立に向けての目安になりやすいことがあげられていた。しかし、重症児には難しいとの指摘があり、また、年少版を希望する声もあがっていた。この評価を行う上で、未経験の入所者が殆どで、評価が出来ないという現状であった。しかし、療育や福祉の地域化、地域福祉が叫ばれている現在、そのような観点からの療育の必要性がこの評価の導入で認識されつつあるように思われた。

⑥使用していない理由についてまとめると、全体として、使用しにくい、時間がかかると言う意見は比較的少なかったが、脳性麻痺簡易運動テスト、基本的日常生活動作、変形・拘縮の場合、別の評価を使っている施設が多く、それらとの競合、マッチングが今後の課題と思われた。また、社会生活力に関しては、対象児がいないという問題があり、施設入所している子ども達の重症度に合わせた評価の作成が求められていることが解った。これらの点での改善、改良が求められていると思われた。

D) まとめと考察

1) アンケート回収率も予想より低く、評価の普及定着も組織的に進んでいないことが推測された。評価が組織的に進まない理由としては、施設として評価の位置づけが曖昧であり、どのように導入したらいいか方向性が定まっていないようである。また、現場では評価より実際の診療やセラピーの診療報酬として請求できることが優先されているのではと考えられた。

2) 評価実施の中心となるプランナーは、約30%の施設で存在していたが、まだ不十分と言わざるをえない状況であった。

プランナーは評価を組織的に進めるために必要不可欠な人材であり、一施設に複数以上の配置が望まれる。このためには、今後も講習会の継続によりプランナーの人数を増やすこと、その役割の重要性に

についての認識を持つことが必要であると思われた。

3) 施設内で使用されている評価は、25%~58%と評価法によりばらつきがあった。

評価の対象とならない児童の処遇、別の評価を使用しているなどが低い使用率の理由と考えられた。

4) 1ヶ月の評価人数は、一施設あたり粗大運動能力7名、その他3~4名であった。

評価が組織的に使用されれば、更に増加するものと考えられた。

分担研究報告書

Ⅲ) 脳性麻痺リハの新たな構築

朝貝芳美

信濃医療福祉センター 所長

小目次

- 1) 分担研究総括
脳性麻痺リハビリテーションの新たな構築・・・・・・・・・・・・・・・・ 135
分担研究者 朝貝芳美 (信濃医療福祉センター)
- 2) 脳性麻痺児の粗大運動能力に対する訓練治療効果に
関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 138
分担研究者 朝貝芳美 (信濃医療福祉センター)
協力研究者 盛島利文 (日赤青森県支部受託青森県立
はまなす学園) 他
- 3) 重症心身障害児 (者) の包括的評価・・・・・・・・・・・・・・・・ 189
協力研究者 岡川敏郎 (愛知県青い鳥医療福祉センター) 他
分担研究者 朝貝芳美 (信濃医療福祉センター)
- 4) 年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する
研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 203~
協力研究者 落合達宏 (宮城県立拓桃医療療育センター)
森本晋一 (同上) 他
- 5) 脳性麻痺の医療的リハビリテーションにおける治療効果・・ 206
協力研究者 阿部光司 (北九州市立総合療育センター)
近藤和泉 (弘前大学医学部附属病院
リハビリテーション部) 他

脳性麻痺リハビリテーションの新たな構築

分担研究者 朝貝芳美（信濃医療福祉センター）

協力研究者 岡川敏郎（愛知県青い鳥医療福祉センター）

落合達宏（宮城県拓桃医療療育センター）

阿部光司（北九州市立総合療育センター）

研究要旨

平成 11 年から 3 年間に行った我々の研究実績をもとに平成 14 年の研究がスタートし、今回の研究につながっている。今回も脳性麻痺を発達障害児のモデル的な疾患として取り上げ、その機能改善についてできるだけ共通した客観的な評価のもとに臨床医療的な視点から総合的に研究した。脳性麻痺児の訓練治療効果を客観的に証明するには、個々の施設だけの調査では限界があり、本研究のような共通評価による複数施設でのデータ集積が重要である。また脳性麻痺は複合した障害を持ち、ライフステージや重症度によりさまざまな課題があり、総合的かつ長期的なクリニカルパスの構築を目標に「脳性麻痺児の粗大運動能力に対する訓練治療効果に関する研究」、「重度脳性麻痺児に関する評価の研究」、「年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する研究」、「脳性麻痺の医療的リハビリテーションにおける治療効果」の 4 つの研究課題について研究を深めてきた。新たに構築された脳性麻痺を主とした発達障害に対するリハビリテーションの適応、時期、方法、頻度、効果などに関して全国的に共通した認識の上で統一のアプローチができることを目的として研究を進め提言できる段階に至り、母子入院、入院集中訓練、手術入院におけるモデル的な日課およびクリニカルパスを提示することができた。

A) 研究目的

脳性麻痺児を主とした発達障害に対する評価とリハビリテーションのあり方について統一された見解はなく、訓練治療効果、適応、時期、方法、頻度などに関しても客観的なデータに基づいた報告は少ない。平成 11 年から 3 年間に行った我々の研究活動では脳性麻痺を発達障害児のモデル的な疾患として取り上げ、その機能改善についてできるだけ共通した客観的な評価のもとに臨床医療的な視点から総合的に研究した。脳性麻痺児の訓練治療効果を客観的に証明するには、個々の施設だけの調査では限界があり、本研究のような共通評価による複数施設でのデータ集積が重要である。また脳性麻痺は複合した障害を持ち、ライフステージや重症度によりさまざまな課題がある。総合的かつ長期的なクリニカルパスの構築を目標に

研究を進め、全国的に共通した認識の上で統一のアプローチができることを目的とした。

B) 研究対象及び方法

脳性麻痺児の粗大運動能力に対する訓練治療効果に関する研究」、「重度脳性麻痺児に関する評価の研究」、「年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する研究」、「脳性麻痺の医療的リハビリテーションにおける治療効果」の 4 つの研究課題について研究を深めた。

脳性麻痺児の粗大運動に対する訓練治療効果に関する研究：共通の評価法として評価グループで作成した Simple Motor Test for Cerebral Palsy(SMTCP)を用いて、平成 12 年から 16 年までの 5 年間に全国肢体不自由児施設 34 施設で母子入所、外来通院児を評価した

なかでデータに欠側値のない227例を対象として、年齢、重症度、評価期間を一致させて、母子入院と外来通院の訓練効果について、加えて外来通院訓練頻度と訓練効果の関連について検討した。

運動機能訓練効果の見えにくい重度の脳性麻痺児に対する評価方法の作成：従来の評価法では変化が捉えられない重度児を対象に理学療法士 PT と障害児の保護者への質問からなる評価法を作成した。

年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する研究：全国の肢体不自由児施設にアンケート調査を行い、18歳以上の脳性麻痺者の通院状況について調査を行い検討した。

脳性麻痺の医療的リハビリテーションにおける治療効果：脳性麻痺の機能予後の指標として、これまで検討されてきた移動動作に加えて、室内移動と移乗動作の将来的自立度、介護度の検討を行った。

(倫理面への配慮)

訓練治療に関しては、従来それぞれの施設で実施されている状況を変化させずに評価しており、新しい方法を実施した調査ではない。厚生労働省倫理指針のなかの観察研究であり、保護者の了解のもとに個人名は伏せて取り扱っている。分担研究者施設の倫理審査委員会に付議し研究の了解を得た。

C) 研究結果

脳性麻痺例では外来通院2ヵ月で、4歳以後になるとGMFCSレベルⅢ、Ⅳ、Ⅴの重症例でSMTCP領域別および総合点が悪化する例がみられ、重症例では外来通院のみでは粗大運動の向上に限界がある例もみられることが明らかになった。一方、母子入院では5歳までにSMTCP領域別および総合点の悪化はみられなかった。脳性麻痺外来通院訓練頻度による訓練効果の違いでは、月1回の外来通院と比較して特にGMFCSレベルⅢ、Ⅳでは月2回以上の例に向上がみられ、レベルⅣでは月8回の外来通院で最もSMTCP総合点の向上がみられ、GMFCSレベルⅢ、Ⅳに対しては訓練頻度を増やすことの意義が明らかになった。

重度脳性麻痺児に対する評価法試案の評価

領域は「姿勢と筋緊張」、「認知・コミュニケーション」、「目と手の協調運動」の3分野からなり、生命維持機能である「呼吸」と「摂食・嚥下」については同じ研究班で作成したものを用いる。

年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する研究：定期的に肢体不自由児施設に通院する脳性麻痺者は成人期以降に著減することが明らかとなった。病院機能の再編成の中で成人脳性麻痺者に対する肢体不自由児施設の役割が増してきている。

脳性麻痺の医療的リハビリテーションにおける治療効果：移動手段に関して解析群、検証群ともに判別率は80%をこえた。屋内移動、屋外移動、移乗の自立度と介護度の判別は検証群の判別率が低く今後も検討が必要である。

D) 考察

全国肢体不自由児施設による共通の評価を用いた検討の結果、成長期脳性麻痺児の機能訓練のあり方として、漫然と頻度の少ない通院訓練を実施するのではなく、児の機能予後予測に鑑み必要があれば通院頻度を増やす、入院集中訓練を実施することの重要性が証明された。

重症児の早期訓練効果については、リハ担当者や保護者には変化が感じ取れるが、従来の評価で変化を捉えることは困難であった。今回試作した評価法は今までにない画期的なものであり、今後の妥当性、信頼性の検討に期待ができる。

成人脳性麻痺者の二次障害の防止に対して、肢体不自由児施設の役割は増してきている。

移動手段の判別は、これまで得られた判別率とも同等の水準が得られ、臨床での移動手段の予後予測を行ううえで有効な指標になると考えられた。

E) 結論

全国の肢体不自由児施設が参加し、共通の評価で経年的に脳性麻痺の訓練指導のあり方を研究し、客観的データに基づいた研究結果が得られ、母子入院、入院集中訓練、手術入院におけるモデル的な日課およびクリニカルパスを提示することができた。

訓練指導目標をたてる上で重要な機能予後予測に関しても研究を深め、粗大運動には変化がみられにくい重度脳性麻痺児に対する評価も試案が作成され実施段階にいたることができた。年長脳性麻痺患者の二次障害の実態とその防止に関する研究に関しても病院の機能の再編成が進む中、肢体不自由児施設の果たさなければならない役割も大きいことが明らかになった。

脳性麻痺リハビリテーションで最も大切なことは、漫然と通院訓練を繰り返すのではなく、短期目標を立て達成されなければ目標自体に問題があったのか検討し、必要があれば通院頻度の増加や、入院集中訓練（母子入院、単独入院）を発達段階に応じて繰り返し検討する必要がある。近年、少子化、核家族化により育児に不安を持つ保護者（特に母親）は多く、育児能力の低下が社会問題となっている。脳性麻痺児の保護者に対しても十分な援助が必要であり、時代の流れの中で母子入院による訓練指導、母親指導は従来以上に重要な療育プログラムとなってきている。しかし現状では療育スタッフ数の不足や、診療報酬の影響もあり、脳性麻痺に対する継続した訓練指導や必要に応じた療育プログラムの選択ができにくくなっている状況にあり、特に一般病院では脳性麻痺に対する継続した訓練指導は切り捨てられ、機能が低下する例もみられる現状がある。対応策として、小児療育施設の充実、特に療育スタッフの充足により通院頻度を増やす、繰り返し入院集中訓練ができる体制にする。成長期（15歳まで）の運動機能の向上のために十分な頻度の訓練回数が確保でき、15歳以後の機能維持、二次障害を防止していくための通院、入院訓練ができるように脳性麻痺児を中心とした小児のリハに関する診療報酬を確立することが重要である。

脳性運動障害児の粗大運動に対する訓練治療効果に関する研究

分担研究者 朝貝芳美（信濃医療福祉センター）
協力研究者 盛島利文（青森県立はまなす学園）
近藤和泉（弘前大学医学部付属病院リハビリテーション部）
森山明夫（静岡医療福祉センター）
岡川敏郎（愛知県立青い鳥医療福祉センター）
二井英二（三重県立草の実リハビリテーションセンター）
大下舜治（南大阪療育園）
中込 直（愛媛整肢療護園）
福永 拙（別府整肢園）

研究要旨

平成12年度から16年度の5年間に脳性運動障害児例に対して全国肢体不自由児施設34施設で共通の評価 Simple Motor Test for Cerebral Palsy (SMTCP) を実施した265例の結果を分析し、脳性麻痺児の機能訓練のあり方として、漫然と頻度の少ない通院訓練を実施するのではなく、児の機能予後予測に鑑み必要があれば通院頻度を増やす、入院集中訓練を実施することの重要性を証明した。次に入院集中訓練のあり方について検討し、重症度 GMFCS レベルⅢ、Ⅳ、Ⅴでは1～2ヵ月の入院集中訓練と、平均月2回の通院訓練の比較では GMFM 総合点に明らかな有意差がみられ、入院集中訓練の意義が明らかになった。入院集中訓練は機能の維持向上のために繰り返し実施する必要があり、退院後次の入院までの期間に能力が低下する例ではすみやかに次の入院集中訓練の計画を立てる必要があり、支持歩行の向上を目的とした例では、退院後にも支持歩行が可能となる運動レベルまで能力を早く引き上げ、地域生活、保育や就学の場でも支持歩行が日常で実施できる環境調整が重要である。母子入院の意義と訓練効果に関してこれまで報告してきたが、母子入院を実施した保護者134名に対してアンケート調査を実施した。母子入院の訓練効果は保護者にも実感でき（子供に良い変化がみられた95%）、保護者の満足度もやや満足と、満足を合わせて87%と高いことが明らかとなった。少子化、核家族化の影響で保護者の育児能力の低下が指摘されている中、保護者に対するきめ細かな訓練指導により児を育てていく力をつけること、育児やかかわりによって児が変化することの喜びを感じられることなど、今の時代だからこそ子供を安心して育てられる少子化対策としても母子入院は欠かせない療育プログラムの1つである。国内外の論文のEBMに基づいた脳性麻痺の機能訓練のあり方についてみると、エビデンスレベルの高い論文は少なく、訓練効果についても統一の見解がない。しかし諸外国では急性期のリハビリテーションを中心としたシステムの中で脳性麻痺児に対して訓練治療が行われている。我国の肢体不自由児施設では脳性麻痺成長期に全人的なアプローチが実施されており、通院訓練および成長期、機能維持期に繰り返し実施されている母子入院、入院集中訓練は世界に誇れる療育システムであり、現段階で数少ない諸外国のエビデンスレベルの高い論文だけで脳性麻痺の訓練効果を評価することはできない。この研究の最終的目標であるクリニカルパスに関して、日常生活に結び付けられる訓練指導に重点をおいた母子入院、入院集中訓練、手術入院におけるモデル的な日課およびクリニカルパスを提示した。

研究課題Ⅰ 全国肢体不自由児施設における脳性運動障害児に対する訓練効果—平成12年度～16年度の研究—

I-A) 研究目的

平成12年度から16年度の5年間に脳性運動障害児例に対して全国肢体不自由児施設34施設で共通の評価Simple Motor Test for Cerebral Palsy(SMTCP)を実施した結果を分析し、外来通院と母子入院の訓練効果に関する比較、年齢および重症度を加味した外来通院訓練効果、外来通院訓練頻度による訓練効果の違いを明らかにし、脳性麻痺成長期の訓練指導のあり方を確立することを目的とした^{1,2,3,4)}。

I-B) 研究方法

厚生労働科学研究で5年間にSMTCP評価を実施し、データの欠測値のない脳性運動障害児265例に対して疾患、重症度、年齢、評価期間を加味して、母子入院、外来通院におけるSMTCPの変化を検討した。また外来通院では訓練頻度との関連についても検討した。

対象は母子入院36例、外来通院229例である。評価期間は母子入院平均2ヵ月、外来通院初回評価と2ヵ月後、6ヵ月後のSMTCP変化をGMFCS別、SMTCP領域別に比較検討した。

(倫理面への配慮)

訓練治療に関しては、従来それぞれの施設で実施されている状況を変化させずに評価しており、新しい方法を実施した調査ではない。厚生労働省倫理指針のなかの観察研究であり、保護者の了解のもとに個人名は伏せて取り扱っている。分担研究者施設の倫理審査委員会に付議し研究の了解を得た。

I-C) 研究結果

母子入院36例、年齢は平均2歳7ヵ月(SD1.4)、外来通院229例、年齢は平均3歳10ヵ月(SD3.2)であった。対象例の重症度は母子入院入院時、外来通院初回評価時のSMTCP総合点平均値と比較すると、GMFCSレベルⅡ母子入院50.1(SD17.3)、外来通院54.4(SD29.1)、レベルⅢ母子入院36.9(SD16.2)、

外来通院57.7(SD23.1)、レベルⅣ母子入院21.7(SD14.8)、外来通院29.0(SD18.7)、レベルⅤ母子入院9.5(SD2.7)、外来通院11.6(SD19.3)であった。対象児年齢の違いはあるが年齢を考慮しても、GMFCSレベルが同じ場合母子入院のほうがより重症例が多い傾向がみられた。GMFCSレベルⅢでは母子入院のほうがより重症例が多いにもかかわらず座位領域で、レベルⅣでは臥位・寝返り、座位、四つ這い・膝立ち領域で母子入院のSMTCP改善が外来通院より勝っている傾向がみられた(表I-1,2)。

年齢別、重症度別に外来通院2ヵ月でのSMTCPの変化をみると、少なくとも今回対象となった10歳前後までは向上がみられ、特に3歳までの向上は著明であるが、4歳以後になるとGMFCSレベルⅢ、Ⅳ、Ⅴの重症例でSMTCP領域別および総合点が悪化する例がみられた(表I-3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14)。一方、母子入院では重症例が多いにもかかわらず、5歳までにSMTCP領域別および総合点の悪化はみられなかった(表I-15,16,17,18,19,20)。

脳性麻痺外来通院2ヵ月での訓練頻度による訓練効果の違いについてみると、月1回の外来通院と比較して、特にGMFCSレベルⅢ、Ⅳでは2回以上のほうがSMTCP総合点に向上がみられ、GMFCSレベルⅣでは月8回の外来通院で最もSMTCP総合点の向上がみられた(表I-21,22,23,24)。更に月8回の外来通院では6ヵ月後にもGMFCS重症度にかかわらず順調にSMTCP総合点の向上がみられた(表I-25)。月1回の訓練頻度と比較してSMTCPが有意に向上したのは、月4回でGMFCSレベルⅡ四つ這い、レベルⅢで立位、歩行領域と総合点、月8回でGMFCSレベルⅠ座位、四つ這い、立位、歩行領域と総合点、レベルⅢ立位領域(TukeyHSD: $p < 0.05$)であった。GMFCSレベルⅣ、Ⅴに関しては対象児数が少なく検定不能であった。

I-D) 考察

母子入院と外来通院の訓練効果の比較では、立位、歩行領域で母子入院のSMTCP改善が外来通院より劣っていたのは、対象児年齢が母子

入院は平均2歳7ヵ月と低年齢に集中していたためと考えられる。また総合点で母子入院と外来通院でSMTCPの改善に大きな差がみられなかった理由として、母子入院ではGMFCSレベルが同じであってもより重症例を対象にしているためと考えられる。GMFCSレベルⅢ座位領域、レベルⅣ臥位・寝返り、座位、四つ這い・膝立ち領域で母子入院のSMTCP改善が外来通院より勝っている傾向がみられた理由としては、重症例特にGMFCSレベルⅢ、Ⅳでは母子入院による集中的な訓練ときめ細かな母親指導の重要性を示している。

年齢別、重症度別に外来通院2ヵ月でのSMTCPの変化で4歳以後になるとGMFCSレベルⅢ、Ⅳ、Ⅴの重症例でSMTCP領域別および総合点が悪化する例がみられたことは、重症例では外来通院のみでは粗大運動の向上に限界がある例もみられることを再認識しなければならない。一方、母子入院では重症例が多いにもかかわらず、5歳までにSMTCP領域別および総合点の悪化がみられなかったことは注目すべきである。

脳性麻痺外来通院訓練頻度による訓練効果の違いでは、月1回の外来通院と比較して特にGMFCSレベルⅢ、Ⅳでは2回以上のほうがSMTCP総合点に向上がみられ、GMFCSレベルⅣでは月8回の外来通院で最もSMTCP総合点の向上がみられ、6ヵ月後にも重症度にかかわらず順調に向上がみられたことは、GMFCSレベルⅢ、Ⅳに対しては訓練頻度を増やすことの意義が明らかになった。

脳性麻痺児の機能訓練のあり方として、漫然と頻度の少ない通院訓練を実施するのではなく、児の機能予後予測に鑑み必要があれば通院頻度を増やす、入院集中訓練を実施することの重要性について報告してきた。今回の検討でもGMFCSレベルⅢ、Ⅳの重症例に対しては、月1回程度の外来通院訓練頻度では不十分な例があり訓練頻度を増やす必要があること、外来通院で訓練効果が不十分な例に対してはこれまでの報告のようにきめ細かな対応の必要性が証明された。

I-E) 結論

- 1) 脳性麻痺例では外来通院2ヵ月で、4歳以後になるとGMFCSレベルⅢ、Ⅳ、Ⅴの重症例でSMTCP領域別および総合点が悪化する例がみられ、重症例では成長期であっても外来通院のみでは粗大運動の維持向上に限界があるだけでなく、低下する例もみられた。
- 2) 母子入院では重症例が多いにもかかわらず、5歳までにSMTCP領域別および総合点の悪化はみられず、集中訓練、きめ細かな母親指導の重要性が確認できた。
- 3) 脳性麻痺外来通院訓練頻度による訓練効果の違いでは、月1回の外来通院と比較して特にGMFCSレベルⅢ、Ⅳでは月2回以上の例に向上がみられ、レベルⅣでは月8回の外来通院で最もSMTCP総合点の向上がみられ、GMFCSレベルⅢ、Ⅳに対しては訓練頻度を増やすことの意義が明らかになった。
- 4) 脳性麻痺児の機能訓練のあり方として、漫然と頻度の少ない通院訓練を実施するのではなく、児の機能予後予測に鑑み必要があれば通院頻度を増やす、更には入院集中訓練を実施することの重要性が証明された。
- 5) 脳性麻痺児個々に合った療育プログラムを準備することが重要であり、現状では小児領域の専門スタッフは減少してきており、スタッフ不足から通院頻度を増やせない状況や入院集中訓練が実施できない状況は成長期の脳性麻痺リハビリテーションにとって危機的な状況であり緊急の対応が必要である。

これまでの研究で明らかになった、訓練指導のあり方を踏まえて、この研究の最終目標であるクリニカルパスの作成に関して、日常生活に結びつく訓練指導に重点をおき、訓練室内だけの訓練ではなく、病棟指導にも重点を置き、さらには家庭や地元の保育、学校に結び付けられる環境調整を視野に入れた母子入院(資料I-1)、入院集中訓練(資料I-2)、手術入院(資料I-3)におけるモデル的な日課およびクリニカルパスを提示した。加えて脳性麻痺児成長期リハと脳卒中高齢者リハの相違を提示した

(資料 I - 4)。

参考文献

- 1) 朝貝芳美、松山敏勝、近藤和泉、森山明夫、西村尚志、岡川敏郎、二井英二、大下舜治、中込直、福永拙：脳性運動障害児の早期療育による治療効果に関する研究。脳性麻痺など脳性運動障害児・者に対する治療およびリハビリテーションの治療効果とその評価に関する総合的研究。平成 12 年度研究報告書、2001、pp13-30。
- 2) 朝貝芳美、松山敏勝、近藤和泉、森山明夫、西村尚志、岡川敏郎、二井英二、大下舜治、中込直、福永拙：脳性運動障害児の早期療育による治療効果に関する研究。脳性麻痺など脳性運動障害児・者に対する治療およびリハビリテーションの治療効果とその評価に関する総合的研究。平成 13 年度研究報告書、2002、pp19-36。
- 3) 朝貝芳美、盛島利文、近藤和泉、森山明夫、岡川敏郎、二井英二、大下舜治、中込直、福永拙：脳性運動障害児の粗大運動に対する訓練治療効果に関する研究。発達障害児のリハビリテーション（医療・療育）の標準化と地域における肢体不自由児施設の機能に関する研究。平成 14 年度研究報告書、2003、pp92-118。
- 4) 朝貝芳美、盛島利文、近藤和泉、森山明夫、岡川敏郎、二井英二、大下舜治、中込直、福永拙：脳性運動障害児の粗大運動に対する訓練治療効果に関する研究。発達障害児のリハビリテーション（医療・療育）の標準化と地域における肢体不自由児施設の機能に関する研究。平成 15 年度研究報告書、2004、pp96-109。

II - F) 研究発表

なし

II - G) 知的所有権の取得状況

特記すべきことなし

研究課題 II 入院集中訓練のあり方

II - A) 研究目的

脳性麻痺児に対する訓練の適応、方法、時期、

頻度に関しては共通の認識が得られていない。従来、訓練効果に関する多くの報告があるが機能訓練や集中訓練に関してエビデンスレベルの高い報告は少なく、必ずしも有用であるとは結論付けられていない^{1,2,3}。しかし支持歩行レベルの脳性麻痺児が立位歩行能力を獲得していくための訓練は家庭では実施しにくく、訓練室だけの訓練となってしまう、頻度の少ない通院のみでは運動レベルの向上は困難であり、漫然と通院訓練だけを繰り返していると児の持っている機能を発揮する時期を逸してしまうことを報告してきた⁴。我々は、脳性麻痺児に対して能力の維持向上を目的に平均 1~2 ヶ月間の入院集中訓練を繰り返して実施しており、効果と経過について Gross Motor Function Classification System (GMFCS) による重症度別に Gross Motor Function Measure (GMFM) 総合点と粗大運動領域の変化を検討し、研究デザインとして入院集中訓練を繰り返す、退院後の通院における個々のデータを比較する ABABA デザイン (エビデンスレベル II a) により、入院集中訓練を繰り返すことの意義について明らかにした。

II - B) 研究対象及び方法

対象は入院集中訓練を実施した脳性麻痺児 121 例、痙直型両麻痺 77 例、四肢麻痺 31 例、アテトーゼ型 2 例、失調型 4 例、弛緩型 6 例である。GMFCS 別にみると、レベル II 13 例（痙直型 11 例、失調型 1 例、弛緩型 1 例）、初回評価時年齢は 1 歳 5 ヶ月~13 歳 11 ヶ月、平均 6 歳 7 ヶ月。レベル III 25 例（痙直型 22 例、失調型 2 例、弛緩型 1 例）、年齢は 1 歳 6 ヶ月~12 歳 3 ヶ月、平均 7 歳 2 ヶ月。レベル IV 48 例（痙直型 44 例、アテトーゼ型 1 例、弛緩型 2 例、失調型 1 例）、年齢は 10 ヶ月~12 歳 2 ヶ月、平均 4 歳 11 ヶ月。レベル V 35 例（痙直型 31 例、アテトーゼ型 1 例、弛緩型 3 例）、年齢は 11 ヶ月~16 歳 8 ヶ月、平均 4 歳 10 ヶ月であった。初回評価時の GMFM 総合点の平均は GMFCS レベル II 61.6 (SD20.4) %、レベル III 53.5 (SD13.7) %、レベル IV 28.8 (SD13.7) %、レベル V 10.6 (SD10.1) %であった。初回から

最終評価までの期間はレベルⅡ1 ヲ月～6 年 4 ヲ月、平均 1 年 3 ヲ月、レベルⅢ1 ヲ月～5 年 8 ヲ月、平均 1 年 10 ヲ月。レベルⅣ1 ヲ月～6 年 7 ヲ月、平均 1 年 9 ヲ月、レベルⅤ1 ヲ月～4 年 7 ヲ月、平均 6 ヲ月であった。

入院集中訓練は週 1 回から月 1 回程度の通院のみでは十分に能力を発揮できていない例、発達期に支持歩行を日常で使えるレベルまで引き上げたい例を中心に、希望があれば年長児に対しても機能維持を目的として実施した。粗大運動の評価は入院時と退院時に担当理学療法士が GMFM を用いて評価した。訓練頻度は入院集中訓練中立位歩行訓練を中心とした理学療法 (PT) 週 5 回 (1 回 40 分)、病棟訓練 (病棟職員などによる立位歩行訓練) 週 5 回 (1 回 20 分)、日常生活動作の自立、視知覚、学習面の向上を目的に作業療法 (OT) 平均週 3 回、その他必要に応じて言語聴覚療法 (ST)、心理評価・指導などを行った。退院後外来通院では、PT は月 1 回～4 回 (1 回 40 分) 平均月 2 回であり、必要に応じて OT、ST、心理指導を実施した。

3 歳までは保護者と一緒に入院する母子入院を実施し期間は平均 1 ヲ月であった。母子入院を実施した例の保護者に対して、母子入院に対するアンケート調査を実施した。

(倫理面への配慮)

訓練治療に関しては、従来施設で実施されている状況を変化させずに評価しており、新しい方法を実施した調査ではない。厚生労働省倫理指針のなかの観察研究であり、保護者の了解のもとに個人名は伏せて取り扱っている。分担研究者施設の倫理審査委員会に付議し研究の了解を得た。

Ⅱ - C) 研究結果

GMFCS 別に入院回数をみると、レベルⅡ平均 1.7 回 (1 回 13 例、2 回 6 例、3 回 2 例、4 回 1 例、5 回 1 例)。レベルⅢ平均 2.5 回 (1 回 25 例、2 回 13 例、3 回 9 例、4 回 6 例、5 回 5 例、6 回 3 例、7 回 2 例)。レベルⅣ平均 2.3 回 (1 回 48 例、2 回 30 例、3 回 20 例、4 回 12 例、5 回 5 例、6 回 3 例、7 回 1 例、8 回

1 例)。レベルⅤ平均 1.9 回 (1 回 35 例、2 回 13 例、3 回 8 例、4 回 4 例、5 回 3 例) であり、レベルⅢ、Ⅳの例で繰り返し入院例が多かった (表Ⅱ - 1)。入院期間はレベルⅡ1～4 ヲ月、平均 1.5 ヲ月、レベルⅢ1～10 ヲ月、平均 2.1 ヲ月、レベルⅣ1～9 ヲ月、平均 1.9 ヲ月、レベルⅤ1～6 ヲ月、平均 1.4 ヲ月であった。次の入院までの通院期間はレベルⅡ7 ヲ月～2 年 10 ヲ月、平均 1 年 5 ヲ月、レベルⅢ4 ヲ月～3 年 1 ヲ月、平均 8 ヲ月、レベルⅣ1 ヲ月～3 年 2 ヲ月、平均 11 ヲ月、レベルⅤ2 ヲ月～3 年 4 ヲ月、平均 11 ヲ月であった (表Ⅱ - 2)。

集中訓練後の通院期間に GMFM 総合点が減少した例について検討した。GMFM 総合点が 5% 以上減少した例のなかで、6 歳以上は GMFCS レベルⅡ1 例中 1 例、レベルⅢ8 例中 6 例、レベルⅣ10 例中 4 例、レベルⅤ3 例中 0 例であり、レベルⅢでは粗大運動能力が次の入院までに低下してしまう例が多く、GMFM 領域別にみると立位歩行領域の減少がみられた (表Ⅱ - 3)。これら 5% 以上減少例の次回入院までの通院期間をみると、GMFCS レベルⅡ7 ヲ月、レベルⅢ4 ヲ月～2 年 1 ヲ月、レベルⅣ1 ヲ月～3 年 9 ヲ月、レベルⅤ5 ヲ月～1 年 4 ヲ月で、この中で通院期間 6 ヲ月以上はレベルⅡ1 例中 1 例 100%、レベルⅢ8 例中 5 例 63%、レベルⅣ13 例中 9 例 69%、レベルⅤ3 例中 2 例 67% であり、次の入院までの期間が 6 ヲ月以上と長い例が多かった (表Ⅱ - 4)。一方、通院期間 6 ヲ月以内で 5% 以上減少例はレベルⅢで 8 例中 3 例 38%、Ⅳで 26 例中 4 例 15% と少なかった (表Ⅱ - 3)。

通院期間中に 5% 以上減少した例の次の入院での GMFM 増加例は、GMFCS レベルⅡでは 1 例 (GMFM 総合点 7% の増加)、レベルⅢ8 例 (GMFM 総合点 0～12% の増加: 平均 3.4%) レベルⅣ10 例 (GMFM 総合点 0～6% の増加: 平均 2.4%)、レベルⅤ3 例 (GMFM 総合点 1% の増加: 平均 1%) であり、このうち GMFM 総合点の増加が 2% 以下であった例はレベルⅡ0 例、レベルⅢ5 例 63%、レベルⅣ6 例 60%、レベルⅤ3 例 100% であった (表Ⅱ - 5)。一方、レベルⅣで次の入院までの通院期間が 6 ヲ月以

内の例は 26 例で、次の入院での GMFM 総合点の増加は 0~12%、平均 3.1%であり、このうち GMFM 総合点の増加が 2%以下の例は 26 例中 13 例 50%であった。

入院までの通院期間中に GMFM 総合点が 5%以上増加した例のうち 5 歳以下は、GMFCS レベルⅡ 3 例中 1 例、レベルⅢ 4 例中 3 例、レベルⅣ 16 例中 15 例、レベルⅤ 2 例中 2 例で、レベルⅢ、Ⅳ、Ⅴでは 5 歳以下が多かった (表Ⅱ - 6)。

次の入院集中訓練中に GMFM 総合点 5%以上増加例は、GMFCS レベルⅡ 0~5 歳:12 例中 7 例 58%、6~9 歳: 6 例中 1 例 17%、10~15 歳:6 例中 1 例 17%、レベルⅢ 0~5 歳:23 例中 7 例 30%、6~9 歳: 3 6 例中 7 例 19%、10~15 歳:8 例中 2 例 25%、レベルⅣ 0~5 歳:84 例中 18 例 21%、6~9 歳: 34 例中 6 例 18%、10~15 歳:7 例中 1 例 14%、レベルⅤ 0~5 歳:47 例中 3 例 6%、6~9 歳: 9 例中 0 例、10~15 歳:7 例中 0 例であった。GMFM 総合点の増加は 5 歳以下が多かったがレベルⅡ、Ⅲ、Ⅳでは少なくとも 15 歳までは 5%以上の増加がみられた例があった (表Ⅱ - 7)。

入院回数、GMFCS 別に入院時 GMFM 総合点の変化をみると、レベルⅡ、Ⅲでは、初回入院で最も増加がみられた (図Ⅱ - 1、2)。レベルⅣでは 4 回目入院、レベルⅤでは 3 回目入院で最も増加がみられた (図Ⅱ - 3、4)。入院回数、年齢別に入院時 GMFM 総合点の変化をみると、0~5 歳では初回、2 回目入院で変化が大きかったが、6~15 歳では入院回数による GMFM の変化の程度には明らかな差はみられなかった (図Ⅱ - 5、6、7)。

入院集中訓練と通院訓練における GMFM 総合点の変化の違いを検討した。GMFCS 別ではレベルⅢ、Ⅴで違いがみられ (Wilcoxon 法 $p < 0.05$)、特にレベルⅣで明らかに通院訓練より入院集中訓練で効果がみられた ($p < 0.001$) (図Ⅱ - 8)。年齢別では 10~15 歳 ($p < 0.05$)、特に 6~9 歳で明らかに通院訓練より入院集中訓練で効果がみられた ($p < 0.001$) (図Ⅱ - 9)。GMFCS 別に GMFM 領域の変化をみると GMFCS レベルⅡでは立位領域で、レベルⅢで

は四つ這い・膝立ち、立位、歩行領域で入院と通院に違いがみられたが、統計的有意差はなかった (図Ⅱ - 10、11)。レベルⅣでは臥位・寝返り、座位、立位領域で、レベルⅤでは臥位・寝返り、座位領域で明らかな違いがみられた ($p < 0.05$) (図Ⅱ - 12、13)。入院と通院の年齢別 GMFM 領域の変化では、0~9 歳で臥位・寝返り領域 $p < 0.05$)、特に 6~9 歳で立位領域に明らかな違いがみられた ($p < 0.001$) (図Ⅱ - 14、15、16)。

Ⅱ - D) 考察

脳性麻痺例に対する集中訓練の効果に関してはエビデンスレベルの高い報告は少なく、効果についても統一した見解がない^{5,6,7,8)}。しかし集中訓練の頻度をみると McLaughlin et al(1998 年)⁹⁾ は年 171.8 時間 (週 2~3 時間)、Wright et al (1998 年)¹⁰⁾ は週 116 分、整形外科手術後の訓練であっても Abel MF et al(1999 年)¹¹⁾ は入院 1 日、通院訓練は週 2~3 回など十分な頻度の訓練とはいえない。特に手術後以外に入院集中訓練の論文はみられない、これは保険制度上入院期間の短縮がせまられ諸外国では入院集中訓練が実施できにくい状況にあると思われる。入院集中訓練の効果は、入院前の訓練の状況によって影響されるが、今回の例は月 1 回~4 回の通院訓練を受けていた例であり、日本の肢体不自由児施設で標準的な訓練治療を受けていた例といえる¹²⁾。その中で、一定期間の入院集中訓練を繰り返すことで訓練効果が上がることを報告してきた¹³⁾。また我が国では通院訓練の頻度は訓練士の数や通院の距離などの影響で訓練回数を増やすことは困難な場合が多い¹²⁾。また仮に通院頻度が増やせたとしても、訓練室内で訓練の時間のみの訓練であっては効果が上がらない。特に支持歩行に関しては、運動レベルが低いと日常で実施することが困難な場合が多く、車椅子の使用を余儀なくされる場合が多い。今回の検討でも集中訓練後の通院期間に GMFM 総合点 5%以上減少した例は GMFCS レベルⅢでは 6 歳以上が 8 例中 6 例と多く、GMFM 領域別にみると立位歩行領域の減少がみられ、退院後の環境調整や入院集

(議 事 録)

- 第30条 総会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。
- (1) 日時及び場所
 - (2) 正会員の総数及び出席者数(書面表決者及び表決委任者がある場合にあっては、その数を付記すること。)
 - (3) 審議事項
 - (4) 議事の経過の概要及び議決の結果
 - (5) 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及びその会議において選任された議事録署名人2名以上が署名、押印しなければならない。

第 6 章 理 事 会

(構 成)

- 第31条 理事会は、理事をもって構成する。

(権 能)

- 第32条 理事会は、この定款で定めるもののほか、次の事項を議決する。
- (1) 総会に付議すべき事項
 - (2) 総会の議決した事項の執行に関する事項
 - (3) その他総会の議決を要しない会務の執行に関する事項

(開 催)

- 第33条 理事会は、次の各号の一に該当する場合に開催する。
- (1) 理事長が必要と認めたとき。
 - (2) 理事総数の3分の1以上から会議の目的である事項を記載した書面をもって招集の請求があったとき。
 - (3) 第15条第4項第5号の規定により、監事から招集の請求があったとき。

(招 集)

- 第34条 理事会は、理事長が招集する。
- 2 理事長は、前条第2号及び第3号の規定による請求があったときは、その日から7日以内に理事会を招集しなければならない。
 - 3 理事会を招集するときは、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面をもって、少なくとも3日前までに通知しなければならない。

(議 長)

- 第35条 理事会の議長は、理事長がこれに当たる。

(議 決)

- 第36条 理事会における議決事項は、第34条第3項規定によってあらかじめ通知した事項とする。
- 2 理事会の議事は、理事総数の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところとする。

(表 決 権 等)

第37条 各理事の表決権は、平等なるものとする。

- 2 やむを得ない理由のため理事会に出席できない理事は、あらかじめ通知された事項について書面をもって表決することができる。
- 3 前項の規定により表決した理事は、前条及び次条第1項の適用については、理事会に出席したものとみなす。
- 4 理事会の議決については、特別な利害関係を有する理事は、その議事の議決に加わるできない。

(議 事 録)

第38条 理事会の議事については、次の事項を記載した議事録を作成しなければならない。

- (1) 日時及び場所
 - (2) 理事の総数、出席者数及び出席者氏名（書面表決者にあつては、その旨を付記すること。）
 - (3) 審議事項
 - (4) 議事の経過の概要及び議決の結果
 - (5) 議事録署名人の選任に関する事項
- 2 議事録には、議長及びその会議において選任された議事録署名人2名以上が署名、押印しなければならない。

第 7 章 資 産 及 び 会 計

(資 産 の 構 成)

第39条 この法人の資産は、次の各号に掲げるものをもって構成する。

- (1) 設立当初の財産目録に記載された資産
- (2) 入会金及び会費
- (3) 寄付金品
- (4) 財産から生じる収入
- (5) 事業に伴う収入
- (6) その他の収入

(資 産 の 区 分)

第40条 この法人の資産は、特定非営利活動に係る事業に関する資産のみとする。

(資 産 の 管 理)

第41条 この法人の資産は、理事長が管理し、その方法は、総会の議決を経て、理事長が別に定める。

(会 計 の 原 則)

第42条 この法人の会計は、法第27条各号に掲げる原則に従って、行うものとする。

(会 計 の 区 分)

第43条 この法人の会計は、特定非営利活動に係る事業に関する会計のみとする。

(事業計画及び予算)

第44条 この法人の事業計画及びこれに伴う収支予算は、理事長が作成し、総会の議決を経なければならない。

(暫定予算)

第45条 前条の規定にかかわらず、やむを得ない理由により予算が成立しないときは、理事長は、理事会の議決を経て、予算成立の日まで前事業年度の予算に準じ収入支出することができる。

2 前項の収入支出は、新たに成立した予算の収入支出とみなす。

(予備費の設定及び使用)

第46条 予算超過又は予算外の支出に充てるため、予算中に予備費を設けることができる。

2 予備費を使用するときは、理事会の議決を経なければならない。

(予算の追加及び更正)

第47条 予算議決後にやむを得ない事由が生じたときは、総会の議決を経て、既定予算の追加又は更正をすることができる。

(事業報告及び決算)

第48条 この法人の事業報告書、収支計算書、貸借対照表及び財産目録等の決算に関する書類は、毎事業年度終了後、速やかに、理事長が作成し、監事の監査を受け、総会の議決を経なければならない。

2 決算上剰余金を生じたときは、次事業年度に繰り越すものとする。

(事業年度)

第49条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(臨機の措置)

第50条 予算をもって定めるもののほか、借入金の借入れその他新たな義務の負担をし、又は権利の放棄をしようとするときは、総会の議決を経なければならない。

第 8 章 定款の変更、解散及び合併

(定款の変更)

第51条 この法人が定款を変更しようとするときは、総会に出席した正会員の4分の3以上の多数による議決を経、かつ、法第25条第3項に規定する軽微な事項を除いて所轄庁の認証を得なければならない。

(解 散)

第52条 この法人は、次に掲げる事由により解散する。

- (1) 総会の議決
- (2) 目的とする特定非営利活動に係る事業の成功の不能
- (3) 正会員の欠亡
- (4) 合併
- (5) 破産
- (6) 所轄庁による認証の取り消し

2 前項第1号の事由によりこの法人が解散するときは、正会員総数の4分の3以上の承諾を得なければならない。

3 第1項第2号の事由により解散するときは、所轄庁の認定を得なければならない。

(残余財産の帰属)

第53条 この法人が解散(合併又は破産による解散を除く。)したときに残余する財産は、法第11条第3項に掲げる者のうち、岡山県に譲渡するものとする。

(合 併)

第54条 この法人が、合併しようとするときは、総会において正会員総数の4分の3以上の議決を経、かつ、所轄庁の認証を得なければならない。

第 9 章 公 告 の 方 法

(公 告 の 方 法)

第55条 この法人の公告は、この法人の掲示場に掲示するとともに、官報に掲載して行う。

第 1 0 章 雑 則

(細 則)

第56条 この定款の施行について必要な細則は、理事会の議決を経て、理事長がこれを定める。

附 則

1 この定款は、この法人の成立の日から施行する。

2 この法人の設立当初の役員は、次に掲げる者とする。

理 事 長	永 野 資 幸
副 理 事 長	松 田 久
副 理 事 長	山 根 勇
副 理 事 長	三 浦 孝 仁
監 事	山 下 立 次
理 事	柏 本 行 則
理 事	西 康 宏

理	事	西川	良和
理	事	服部	恭一郎
理	事	森下	泰之
理	事	永野	聡規

- 3 この法人の設立当初の役員の任期は、第16条第1項の規定にかかわらず、成立の日から平成18年3月31日までとする。
- 4 この法人の設立当初の事業計画及び収支予算は、第44条の規定にかかわらず、設立総会の定めるところによるものとする。
- 5 この法人の設立当初の事業年度は、第49条の規定にかかわらず、成立の日から平成17年3月31日までとする。
- 6 この法人の設立当初の年会費は、第8条の規定にかかわらず、次に掲げ額とする。

- | | | | | |
|----------|----------|----|---|---------|
| (1) 正会員 | (個人及び団体) | 1口 | 金 | 3,000円 |
| (2) 準会員 | (個人及び団体) | 1口 | 金 | 1,000円 |
| (3) 賛助会員 | (個人及び団体) | 1口 | 金 | 10,000円 |

上記は特定非営利活動法人岡山県障害者スポーツネットワークの定款に相違ありません。

平成16年9月3日

理 事 永 野 資 幸

車椅子バスケットボール選手の特徴と心理的競技能力

22415154 松井 久美子

I. 目的

1998年の長野冬季オリンピック以降、障害者スポーツに関する関心は、マスコミ報道の力を借りて高くなってきている。特に、2000年のシドニーパラリンピックでは、時差1時間半であるため、ゴールデンタイムで多くの放送がされた。また、2001年にはこれまで別々に行われていた全国身体障害者スポーツ大会と全国知的障害者スポーツ大会とが統合され、記念すべき第一回障害者スポーツ大会が宮城県で開催された。そして、2004年はパラリンピックがオリンピック発祥の地アテネで開催された。パラリンピックに象徴されるように近年のわが国における障害者スポーツの発展は競技志向と関連して発展している。これらのマスコミ報道は、障害者スポーツに関する認知度を高めるとともに、ネガティブな障害者のイメージの克服や正しい障害者理解への啓蒙活動の一役を担うこととなった。

障害者スポーツの動向を見ると、国際的に競技志向である。しかしながら、これまで、障害者スポーツ選手を対象とした心理的競技能力診断に関する報告は少なく、最近内田ら¹⁾が行った報告でも対象者が27名にすぎない。また、スポーツ種目を混在するとそれぞれの種目にはそれぞれの種目特性があるため、競技水準による比較が困難である。そのためには、種目を絞り調査する必要がある。

そこで、本研究では、車椅子バスケットボール実施者の競技水準と心理状態の関連について調査し、競技力向上の手がかりをつかむこととした。

II. 方法

国内で行われた試合会場や各スポーツチームへ直接出向き、車椅子バスケットボール連盟の登録選手315名に調査票への回答を依頼し、直接聞き取り調査とアンケート依頼を行い、同時に郵送法によっても回収した。郵送法の場合は、チームの代表者に調査票の主旨を十分理解してもらい、代表者からチーム内の選手に説明をするよう、協力をはかった。その結果、241名から回答を得られ、回収率は76.5%であった。そのうち、健常者車椅子バスケットボール選手や記入不備等を除いた、日本車椅子バスケットボール連盟所属35チーム187名（男子148名、女子39名）とした。また、海外のチームに関しては、平成15年11月に開催された北九州チャンピオンズカップ、平成16年2月に開催された大阪カップにおいてオーストラリア、韓国、イタリアチームに直接アンケート依頼をし、同意を得たものの、未だ回収中のものもあるので現時点で回収済みの韓国チーム（韓国車椅子バスケットボール連盟所属6チーム男子選手31名）を加えた、計218名を分析対象とした。

1. 調査項目

基礎調査項目として、氏名、性別、年齢、身長、体重、障害名、障害部位、障害年齢、所属チーム名、競技歴、競技レベル・記録（大会記録や個人タイトル）、スポーツ競技を行う上でのサポート、スポーツを行う理由、始めた動機、チーム名、ポジション、持ち点といった基礎項目を設

平成16年度修士論文発表会 平成17年2月12日

けた。また、チームについて、目標などを自由記述を含めた内容も調査し、参考にした。

そして、選手の心理状態を調べるために Profile of Mood States : POMS 及び心理的競技能力診断検査 (DIPCA; 3) を行った。

2. POMS (Profile of Mood States)

McNair ら^{2) 3)} によって開発された質問紙法を用いた。この質問紙は気分に関する 100 の形容詞を繰り返しのある因子分析法によって検討し、6つの尺度(緊張、抑うつ、怒り、活動性、疲労、情緒混乱)の下位項目である65の形容詞から構成されている。

3. 心理的競技能力診断検査 (DIPCA ; 3)

(株) トーヨーフィジカル発行の心理的競技能力診断検査用紙を用いた^{4) 5) 6)}。質問内容は1. 競技意欲を高める能力(競技意欲) 忍耐力、闘争心、自己実現、勝利意欲、2. 精神を安定・集中させる能力(精神の安定・集中) 自己コントロール、リラックス、集中力、3. 自信を高める能力(自信) 自信、決断力、4. 作戦を高める能力(作戦能力) 予測力、判断力、4. 協調性の能力(協調性) 協調性、5. Lie Scale (嘘尺度) である。

4. 統計処理

統計で使用したソフトは SPSS 12.0J for Windows であり、項目間の比較に相関行列、2グループの比較に t 検定を、3グループ間の比較に一元配置分散分析を行った後、有意差が認められた項目に関しては多重比較検定、最小有意差 (LSD法) を用いた。

5. 倫理的配慮

対象者が障害者であるため、以下の点についてインフォームドコンセント(同意書)を得た。

1) プライバシーに対する配慮

調査における匿名、写真撮影、ビデオ撮影の許可、また不必要な質問を行わない等、プライバシーに関する基本的な事は特に留意した。

2) 調査目的・内容の明確化

調査においては、調査目的を明確化し誤解の内容にする。また、調査目的に賛同できないものに対しては、無理に調査を行わない。

3) 障害の程度、種類に応じた調査

障害の程度、種類によってそれ相応の対応をし、障害を十分理解した上での言葉遣いや態度などを含め、調査にあたる際に配慮した。

III. 結果および考察

1. 競技水準のグループ分け

男子車椅子バスケットボール33チーム、148名を競技水準別に3グループのグループ分けを行い、表1に示した。それぞれ、日本男子代表選手(以下グループ1)6チーム11名、トップレベルチームに所属の選手(以下グループ2)6チーム28名、その他の選手(以下グループ3)21チーム109名とした。グループ分けの基準は、本人の自己申告と客観的な成績の2点

により行った。客観的な成績として、車椅子バスケットボールの全国規模で行われる大会を基準とした。全国規模の大会で上位入賞するチームはある程度決まっており、国内でトップレベルの競技力を持つチームとしないチームとでは競技力の差があることも考慮し、3グループに決定した。

2. 日本人男子選手

表2には日本男子選手の競技水準別における各項目の平均値と標準偏差を示した。年齢においては、グループ1が低く競技水準が低くなるに従い年齢が高くなる傾向にあった。また、統計処理を行った結果、グループ2とグループ3との間に有意な差がみられた。身長及び体重はグループ1が高い傾向にあった。そして、グループ1とグループ3の間に有意な差がみられた。体重はグループ1が高い傾向にあり、グループ1とグループ2、グループ1とグループ3においてそれぞれ有意な差がみられた。障害年齢ではグループ1が短く、次いでグループ2という順になった。これはグループ1が4～5年短いという結果であった。競技水準が上がるにしたがって障害年齢の期間が短いことがわかる。競技歴では、どのグループもさほど差はみられなかった。

3. 女子代表選手

表3には男子代表選手と女子代表選手の各項目の平均値と標準偏差を示した。女子39名のうち日本女子代表選手は9名であった。女子代表選手と男子代表選手との統計処理を行ったところ、身長、体重、障害年齢について有意差がみられた。特徴的なことは、年齢は変わらないが、障害年齢では、男子代表よりも8年程度長いという結果であった。

4. 韓国チーム

表4には日本代表選手と韓国代表選手の各項目の平均値と標準偏差を示した。韓国代表選手は、韓国人選手32名のうち16名であった。統計処理の結果、日本男子代表選手の平均年齢が若干低く、身長、体重ともに韓国代表選手を上回る値を示した。障害年齢は日本人の方が短いにもかかわらず競技歴では日本人の方が上回る値を示す結果となった。つまり、日本男子代表選手は韓国代表選手に比べ、障害を受けてから車椅子バスケットボールを始めた時期が早いといえる。

5. アンケート内容

1) スポーツ競技を行う上でのサポートの要望に関しては図1に示す通りであった。また、統計処理の結果、「栄養・食生活に関するサポート」の結果と競技水準 ($r = .153$, $p < .05$) においてのみ、有意な相関関係がみられた。

これは、競技水準の高い選手は食生活にも関心がみられる傾向が示唆される。高橋ら⁷⁾は障害者スポーツ選手の食生活は、スポーツ選手としてはエネルギーやミネラル、ビタミンの不足が指摘され、スポーツ選手としての栄養サポートの必要性が認められ、また、サプリメントに対する意識は低く、正しいサプリメントの知識や情報を整理し、指導する必要があると述べている。今回得られた「栄養・食生活に関するサポート」の結果を全体的にみると、「とても必要」または「必要」と感じている選手が7割程度であり、技術やコンディショニングなどに比べ低い、という結果からも競技水準の高い選手たちはそれを把握し、向上させようという意識が高い傾向に

あると考えられる。

2) スポーツを行う理由に関しては図2に示す通りであった。競技自体が面白い、勝ちたい、楽しみのため、など積極的な動機で行っている割合が多く見られた。これらの項目は、因子分析の結果「競技志向」としてまとめることができる。これは、障害者特有の障害受容も深く関係していると考えられる。障害受容(心理的に統合)が果たされると見違えるような意欲が現れる⁸⁾。つまり、その意欲が競技意欲につながり、障害受容が果たされた選手は必然的に競技意欲がわくのはうなづける。

また、それぞれの項目に関して因子分析を適用した結果、各項目は、「競技志向」「健康志向」「きっかけづくり」の3因子が抽出された。3因子と競技水準との相関行列の結果、「競技志向」と競技水準($r = .280$, $p < .01$)において、有意な相関関係がみられ、競技水準の高いほど競技志向が強いことが示された。

6. POMS

1) 競技水準による比較

図3は、POMS 尺度を競技水準別に示したものである。山本⁹⁾によると、「活動性」が高く、他の4因子が低い値を示すものはメンタルヘルスが良好と判断される典型的な氷山型のプロフィールであると述べている。グループ1は、「活動性」の値が高く、「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「情緒混乱」に関しては他の2グループよりも大きく低値を示しており、「活動性」に関しては一番高く、山本らのいう⁹⁾ 好ましい心理状態を示す氷山型を描いた結果となった。統計処理の結果、「活動性」においてグループ2とグループ3の間に有意差($p < .05$)がみられ、「情緒混乱」においてはグループ1とグループ2の間に有意差がみられた。

また、「疲労」に関してはグループ1はやや高い値を示し、どの項目も有意な差異がみられたわけではないが、傾向として競技水準が高い方がメンタルヘルスが良好であると読み取れる。

2) 性別による比較

次に、男女の日本代表選手(男 $n = 11$ 、女 $n = 9$)について比較したものを図4に示した。低値が好ましいとされる「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「情緒混乱」の4項目においては男子代表選手の方が低値を示し、高値が好ましいとされる活動性においては男子代表選手の方が高値を示す結果となった。総じて、男子代表選手が好ましい心理状態であったといえる。

3) 日本代表選手と韓国代表選手の比較

図5は、日本代表選手($n = 11$)と韓国代表選手($n = 16$)について比較したものである。日本代表選手が理想的な氷山型を描き、全体的に日本代表選手の方が理想的な心理状態であった。特に、「抑うつ」「怒り」の項目では大きな値の差異がみられた。統計処理の結果、日本代表選手が韓国代表選手より「怒り」に関して有意に低値であった。

7. DIPCA

1) 競技水準による比較

図6はDIPCA得点(%)を競技水準別に示したものである。5因子ともにグループ1が他の2グループを大きく上回る結果となった。また、統計処理の結果、5項目すべてにおいて有意な差異がみられた。すなわち、競技水準が上がるにつれて心理的競技能力も高くなり、先行研究^{10) 11) 12)}を指示する結果となった。

2) 性別による比較

図7に日本男子代表選手と女子代表選手との比較を示した。どの項目においても男子代表選手が女子代表選手を上回る結果となった。性別の比較5因子別のそれぞれの項目において比較した結果「競技意欲」と「自信」に関して $p < .05$ において有意差がみられるという結果になった。これは徳永ら¹³⁾の報告の、性差によって競技意欲、自信、作戦能力において有意な差がみられた、ということのうちの競技意欲、自信の因子において支持する結果となった。

ここで、日本男子代表選手と女子代表選手のそれぞれの国際競技レベルを比較したところ、日本女子代表選手の方が国際試合等での成績は高いといえる。2000年のシドニーパラリンピックでは堂々たる銅メダルを獲得するレベルであり、日本男子代表選手はメダルに未だ届かない。このことは、「競技水準とDIPCAは比例する」という結果とは矛盾したことになる。

すなわち、男女比較は、競技レベル以上に体格・体力差等の因子が関与していると考えられるため、今回の男女比較の結果からだけではどのような競技水準における性差が大きく関わっているのかを断定するのは難しい。

3) 国別による比較

図8には日本男子代表選手と韓国代表選手との比較を示した。どの項目に関しても日本代表選手が韓国代表選手の値を有意($p < .05$)に上回っていることがわかる。値の差が大きかった項目は協調性であり、日本チームの特徴は協調性が高いということである。それに反し、韓国代表選手は協調性が低いという結果であった。朱ら¹⁴⁾のいう、DIPCAからみると国別で有意な差がみられるという報告を指示する結果となった。国の違いによって心理的競技能力が違ってくるといふ点、また、国の文化や習慣などの環境の全く異なるところでトレーニングを積んでいるので環境の違いがこのような結果に結びついたと考えられる。そして、国際競技レベルに関しても、日本代表選手の競技レベルが高い。したがって、競技水準を考慮した上でも、国が違っていても競技水準が高いチームの方が心理的競技能力は高い傾向にあることが示唆される。

IV. まとめ

1. 競技水準が高くなるにつれ、体格が顕著に大きくなり、年齢が低く、障害年齢は短くなるが競技歴には差がみられなかった。
2. 日本男子代表選手と日本女子代表選手とでは女子代表選手が競技を始める時期が約8年ほど遅い結果であった。
3. 日本男子代表選手と韓国代表選手では体格においては日本代表選手の方が若干大きい傾向にあった。また、日本男子代表選手は韓国代表選手に比べ、障害を受けてから競技を始めた時

期が早いといえる。

4. スポーツを行う理由を「競技志向」「健康志向」「きっかけづくり」と3因子に分類すると「競技志向」と競技水準に有意な相関がみられた。
5. 「栄養・食生活に関するサポート」と競技水準とについて有意な相関がみられた。
6. 1) POMSと競技水準の関係から、競技水準が高くなるにつれてメンタルヘルスの状態が良好になる傾向があった。
2) 男子代表選手と女子代表選手とを比較すると男子代表選手の方が好ましい心理状態であった。
3) 日本代表選手と韓国代表選手とを比較すると全体的に日本代表選手の方が理想的な心理状態であり、「怒り」に関しては有意に差異がみられた。
7. 1) DIPCAと競技水準の関係から、障害者に関しても、健常者と同じく、心理的競技能力と競技水準は関連していた。
2) 男子代表選手と女子代表選手とを比較すると「競技意欲」「自信」に関して有意に男子代表選手が高値を示し、性差によって心理的競技能力が変わることが示唆された。
3) 日本代表選手と韓国代表選手とを比較するとすべての項目において日本代表選手が有意に高値を示し、中でも有意差が大きかった項目は「協調性」($p < .001$)であった。

主要引用・参考文献

- 1) 内田若希、橋本公雄、竹中晃二、荒井弘和、岡浩一朗 (2003) 男子車いすスポーツ競技選手の心理的競技能力に関わる要因、障害者スポーツ科学、1 (1) : 49-56
- 2) McNair, D.M., Lorr, M. and Droppleman, L.F. (1971) profile of mood states manual, San Diego(CA): Educational and Industrial Testing Service.
- 3) 日本体育協会 (1997) A 級教師教本-文部大臣認定「社会体育指導者の知識・技能審査事業」(商業スポーツ施設における指導者・上級) 共通科目教本
- 4) 徳永幹雄 (2000) 心理的競技能力診断検査 (DIPCA.3, 中学生~成人用) 株式会社トーヨーフィジカル
- 5) 徳永幹雄 (1995) 心理的競技能力診断検査 Diagnostic Inventory of Psychological・Competitive Ability for Athletes, (DIPCA:2) (中学生~成人用) -手引き-, トーヨーフィジカル
- 6) 徳永幹雄 (1996) ベストプレイへのメンタルトレーニング、大修館書店
- 7) 高橋香代、三浦孝仁、三原幸、石山泰三、犬飼義秀、國橋由美子、西河英隆、森下明恵 (2003) 情報バリアフリーと医科学支援インクルージョン-障害者スポーツ選手の食事・サプリメント摂取状況に関する研究一、厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合) 研究事業(分担) 研究報告書、25-33
- 8) 柴崎啓一 (2002) 脊損者の障害受容とインフォームド・コンセント、日本パラプレジア医学界雑誌 15 (1)、38-39
- 9) 山本勝昭 (1997) 3. 競技スポーツのマネジメント、A 級教師教本、財団法人 日本体育協会 122-127
- 10) 後藤清志、梶谷信之、清水正典、張楠 (1994) 競技選手の心理構造Ⅲ-日本、中国、韓国3ヵ国体操競技選手の国際比較一、岡山県立大学短期大学部研究紀要 第1号、80-97
- 11) 徳永幹雄、吉田英治、重松武司、東健二、稲富勉、斉藤孝 (2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差、競技レベル差、種目差、健康科学、第22巻、109-120
- 12) 徳永幹雄、細川伸二、西田孝宏、高橋幸治、小野沢弘史、村松成司 (1995) 全日本柔道連盟強化選手の心理的競技能力に関する研究、柔道科学研究、第3号、9-21
- 13) 徳永幹雄、吉田英治、重松武司、東健二、稲富勉、斉藤孝 (2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差、競技レベル差、種目差、健康科学、第22巻、109-120
- 14) 朱健民、張景陸、周家驥、徳永幹雄、橋本公雄、高柳茂美(1990) スポーツ選手の心理的特性に関する国際比較、健康科学、第12巻、191-198
- 15) PATRICIA PAULSEN, RON FRENCH, AND CLAUDINE SHERRILL (1991) COMPARISON OF MOOD STATES OF COLLEGE ABLE-BODIED AND WHEELCHAIR BASKETBALL PLAYERS, Perceptual and Motor Skills, 73, 396-398
- 16) PATRICIA PAULSEN, RON FRENCH, AND CLAUDINE SHERRILL (1990) COMPARISON OF WHELLCHAIR ATHLETES AND NONATHLETES ON SELECTED MOOD STATES, Perceptual and Motor Skills, 71, 1160-1162

表 1、競技水準別グループ分け

グループ1	チーム名	宮城 MAX、ワールド B.B.C、千葉ホークス、No Excuse、森本文化風呂商会、明和 BBC
	競技水準	男子日本代表選手(平成15年11月北九州チャンピオンズカップ～平成16年9月アテネパラリンピック)
グループ2	チーム名	宮城 MAX、千葉ホークス、No Excuse、森本文化風呂商会、明和 BBC、長野 WBC
	競技水準	代表選手を除く、過去2年で内閣総理大臣杯争奪日本車椅子バスケットボール選手権大会およびのじぎく杯争奪車椅子バスケットボール全国大会においてベスト4を収めたチームに所属する選手(平成15年5月～平成16年8月)
グループ3	チーム名	札幌ノースウィンド、旭川リバーズ、北海道作業所 WBC、はがくれデンジャーズ、リスキー熊本、足立スティラーズ、太陽の家スパーズ、大分 WBC、長崎サンライズ、富山県 WBC、東京スポーツ愛好クラブ、パラ神奈川 SC、三重チャリオッツ、姫路ポテト BBC、神戸ビクトリー、岡山 WBC ウインディア、山口オーシャンズ、島根イーグルス、鳥取アローズ、広島 JAKE CLUB、呉リバティ
	競技水準	グループ1、2を除く選手

表 2、日本男子選手の競技水準別における平均値と標準偏差

	年齢(歳)*	身長(cm)**	体重(kg)**	障害年齢(年)	競技歴(年)
グループ1(n=11)	28.8±4.2	176.0±5.3	70.9±13.2	11.6±3.7	9.7±4.4
グループ2(n=28)	30.3±9.4	169.7±13.1	60.5±8.9	15.4±8.5	9.1±8.5
グループ3(n=109)	33.6±9.9	170.1±7.6	62.7±10.7	16.9±11.4	10.2±8.2
全体(n=148)	32.6±9.6	170.4±8.8	62.9±10.8	16.3±10.6	10.0±8.0

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

表 3、男子代表選手と女子代表選手の平均値と標準偏差

	年齢(歳)	身長(cm)**	体重(kg)**	障害年齢(年)*	競技歴(年)
男子代表選手(n=11)	28.8±4.2	176.0±5.3	70.9±13.2	11.6±3.7	9.7±4.4
女子代表選手(n=9)	28.9±4.5	154.3±8.1	50.3±7.8	19.2±9.2	8.7±3.9

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

表 4、日本代表選手と韓国代表選手の平均値と標準偏差

	年齢(歳)	身長(cm)	体重(kg)	障害年齢(年)	競技歴(年)
日本男子代表選手(n=11)	28.8±4.2	176.0±5.3	70.9±13.2	11.6±3.7	9.7±4.4
韓国代表選手(n=16)	29.0±4.2	173.1±7.1	68.3±16.1	12.2±10.9	7.6±7.2

図1、スポーツ競技を行う上でのサポートの要望

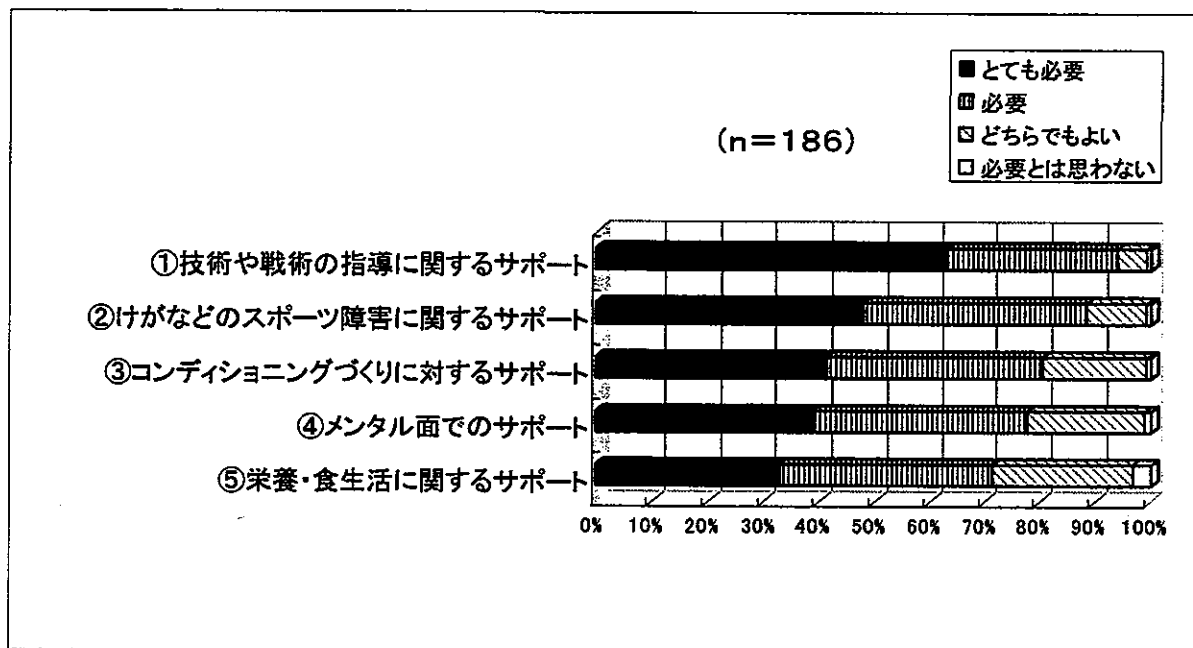
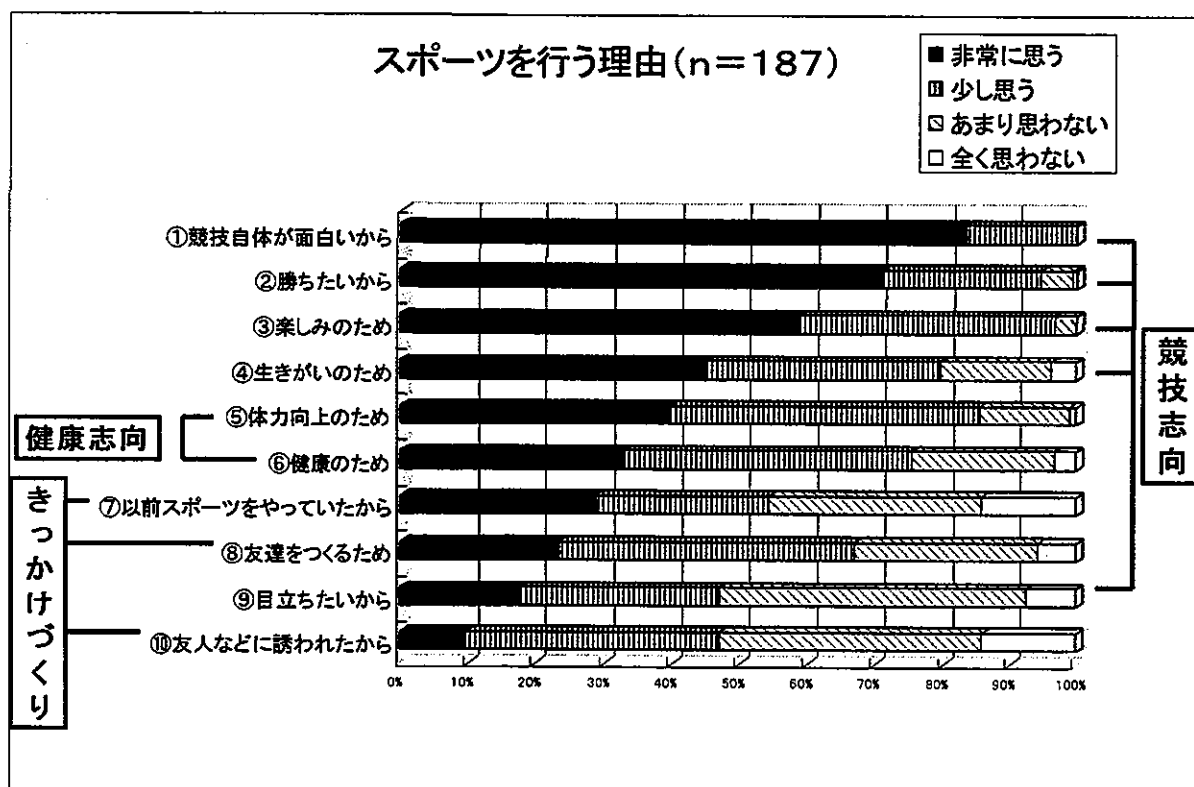


図2、スポーツを行う理由



*ただし、②勝ちたいから、では1名、⑦以前スポーツをやっていたから、では3名が無記入であったのでその2項目は欠損値以外のものを100%とし、パーセンテージ (%) を表した。

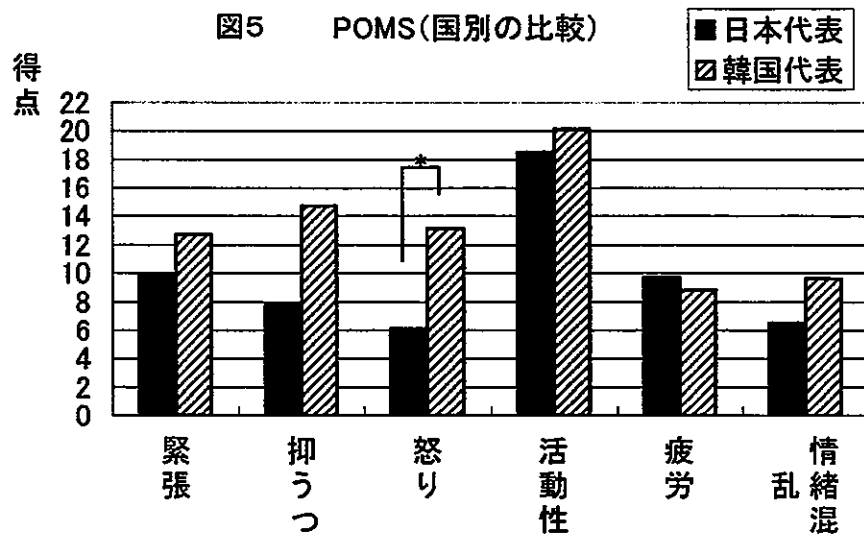
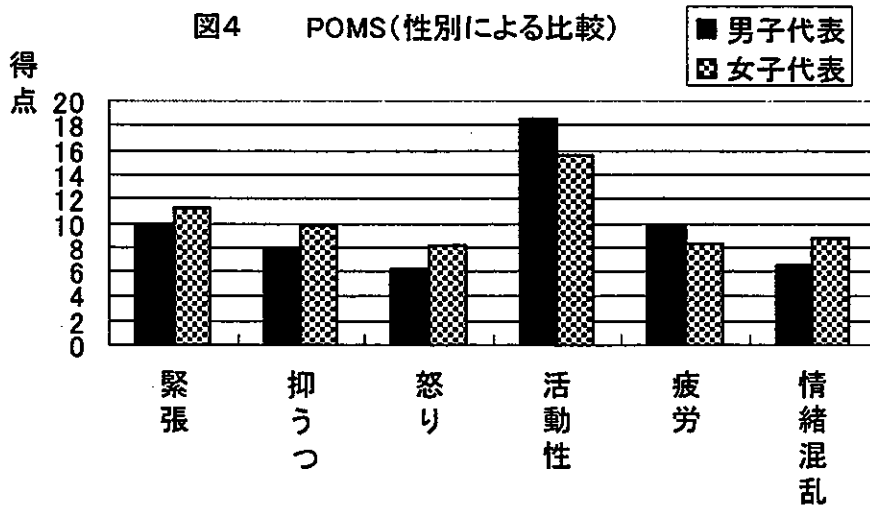
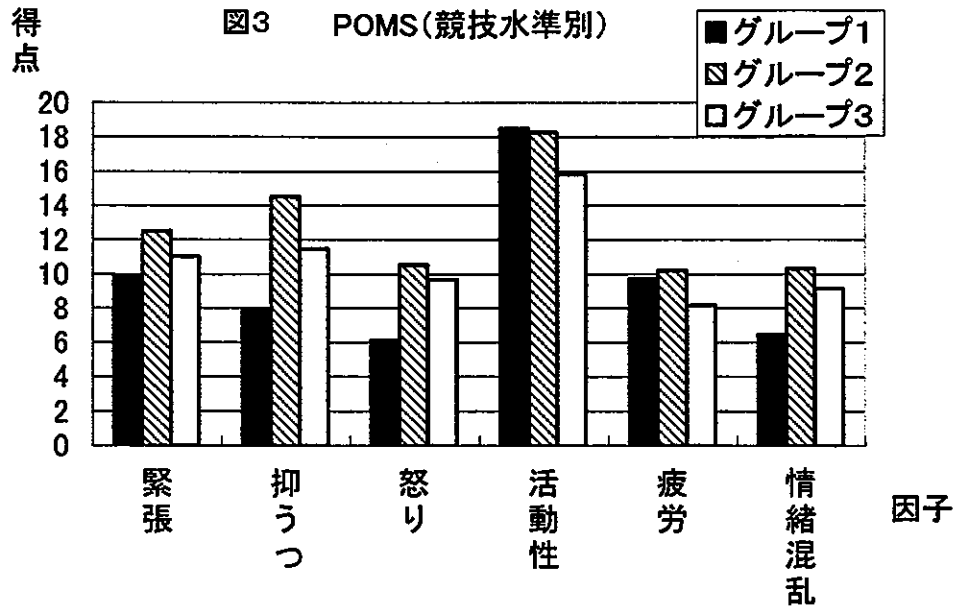


図6 DIPCA因子別結果(競技水準別)

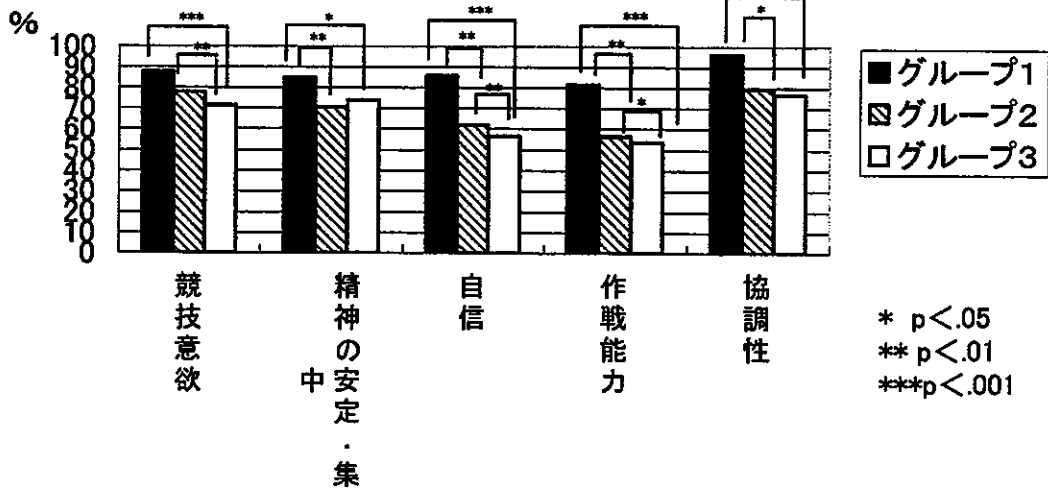


図7 DIPCA因子別結果(男女)

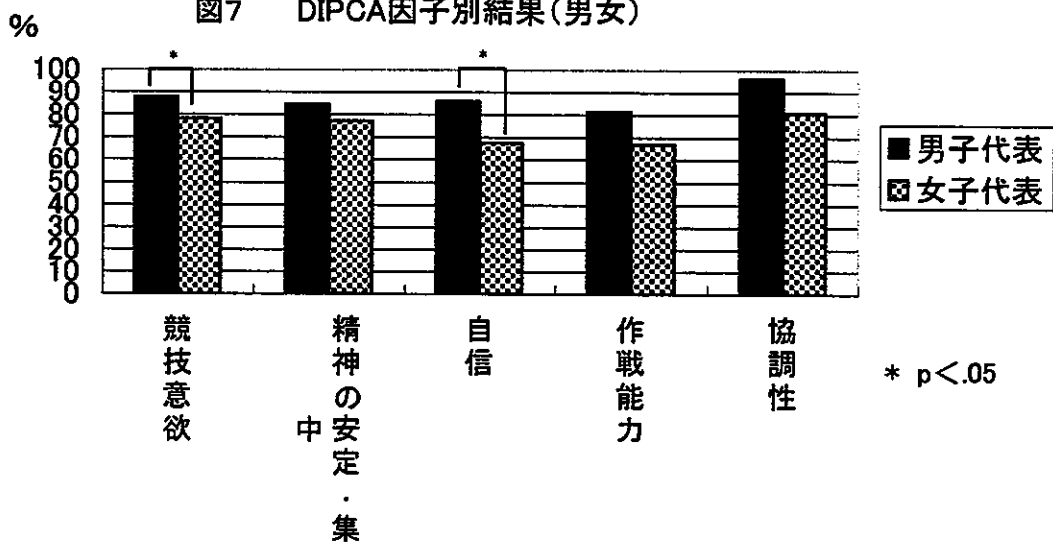
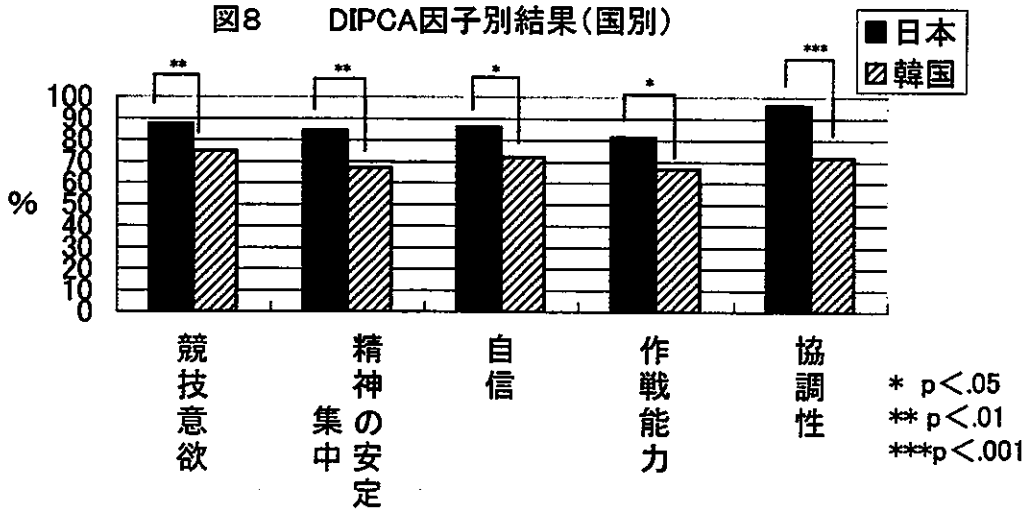


図8 DIPCA因子別結果(国別)



車椅子バスケットボール選手の食生活に関する意識調査

○松井久美子、石山泰三、三浦孝仁

(岡山大学大学院、岡山大学生涯スポーツ、岡山大学)

キーワード：車椅子バスケットボール、食事、サプリメント

1. 目的

スポーツ選手において、「運動・食事・休養」の3つのバランスがうまく保たれていることはとても重要である。中でも食事については最近、栄養やスポーツ食に対する関心が急速に高まり、スポーツ選手にとって食事・食生活の重要性が言われてきている。

また近年、パラリンピックや全国障害者スポーツ大会を始めとして、障害者のスポーツに対する意識が高まってきている¹⁾。岡山県でも岡山国体の後に行われる全国障害者スポーツ大会を目指し、障害者スポーツ選手に対する医・科学サポート事業を展開している。しかし、医・科学サポートや栄養指導を受けた日本代表選手でさえ、食事に対して関心はあるものの実際には実行できなかったり、毎日実践できたものではないという報告もある²⁾。学生のスポーツ選手においても、生活や施設、金銭面のことを考えると適当な食生活を送ることはできていないと切り切れない。また、岡山県内の障害者スポーツ選手の食生活に関する意識が高いとはいえない報告もみられる³⁾。実際に全国の障害者スポーツ選手はどのくらいの意識を持ち、どの程度の知識を持っているのだろうか。

障害者スポーツは今や競技志向である。したがって、競技水準によっては食生活に関する意識は健常者と同じではないだろうか。また、サプリメントに関しては、健常者でさえ正しい使い方をしているとは限らない。ともなると、サポートがまだ十分に行き届かない障害者スポーツ選手に関しては競技力に関する影響は少ないのではないだろうか。

そこで、本研究では障害者スポーツの中でも最も人気の高く、競技人口の多い競技のうちの一つである車椅子バスケットボール選手を対象に栄養摂取状況、食生活、サプリメントに関する調査を行い、身体障害者スポーツ選手の食生活、サプリメントのあり方について上記のことを検討したので報告する。

2. 方法

1) 調査対象

国内の車椅子バスケットボール連盟の登録選手315名にアンケートを行い、241名から回答を得られた。回収率は76.5%であった。そのうち、健常者車椅子バスケットボール選手や記入不備等を除いた、日本車椅子バスケットボール連盟所属35チーム187名(男子148名、女子39名)を分析対象とした。

今回の分析対象である日本車椅子バスケットボール選手187名は、現在の日本車椅子バスケットボール連盟登録人数(国内91チーム、857名)のうちの21.8%にあたる。

2) 競技水準別グループ分け

男子車椅子バスケットボール選手33チーム、148名を競技水準別に3グループのグループ分けを行った。それぞれ、日本男子代表選手(以下グループ1)6チーム11名、トップレベルチームに所属の選手(以下グループ2)6チーム28名、その他の選手(以下グループ3)21チーム109名とした。グループ分けの基準は、本人の自己申告と客観的な成績の2点により行った。客観的な成績として、車椅子バスケットボールの全国規模で行われる大会を基準とした。全国規模の大会で上位入賞するチームはある程度決まっており、国内でトップレベルの競技力を持つチームとしないチームとでは競技力の差があることも考慮し、3グループに決定した。

3) 調査項目

食生活の状況などに関する13項目(減量・増量の有無、栄養のバランスを考える、1日3回以上の食事、食事の時間帯、間食夜食の有無、外食の有無、練習の時間帯を考える、練習前の食事時間、練習後の食事時間、エネルギー補給、練習期と試合期の食事、満腹、食生活の評価)と、サプリメントの摂取・利用状況に関する7項目(摂取、情報源、タンパク質・アミノ酸、スポーツドリンク、ビタミン・ミネラル、エネルギー補給、効果)、スポーツ競技を行う上でのサポートの要望について、アンケート調査を行った。

3. 結果と考察

調査対象の基礎項目は、表1の通りであった。競技水準が高くなるにつれ、体格が顕著に大きくなり、年齢は競技水準の高い選手は全体の選手の中でも低い傾向にあった。

食生活・サプリメント調査において、どの項目に関しても全体的に食生活・サプリメントに対しての意識が高い結果となった。グループ1に関しては全員、高い意識を持っていることがわかった。また、競技水準が下がるにつれ、その傾向が低くなるが、健常者スポーツ選手と比べて変わらない、もしくは高い傾向がみられた。

特徴的なものとして、グループ1は「1.6、外食をしますか?」において約6割の選手が「ほぼ毎日」と回答している。それに対し、他のグループは「ほぼ毎日」と回答した選手が1割程度であった。これは、車椅子バスケットボールのトップレベルチームは関東、名古屋、神戸と大都会に集中し、チームに所属の選手は一人暮らしが多いためこの

表1

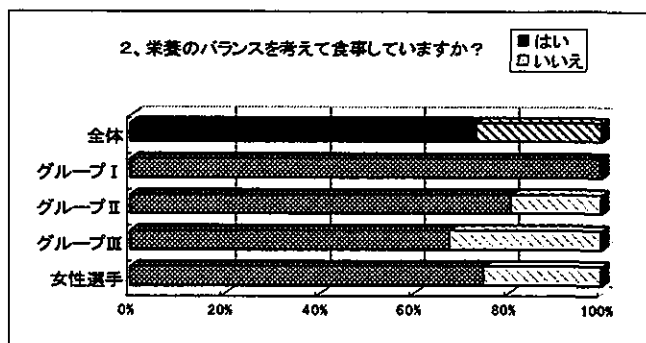
	年齢 (歳)*	身長 (cm)**	体重 (kg)**	障害年齢 (年)	競技歴 (年)
グループ1 (n=11)	28.8 ±4.2	176.0 ±5.3	70.9 ±13.2	11.6 ±3.7	9.7 ±4.4
グループ2 (n=28)	30.3 ±9.4	169.7 ±13.1	60.5 ±8.9	15.4 ±8.5	9.1 ±8.5
グループ3 (n=109)	33.6 ±9.9	170.1 ±7.6	62.7 ±10.7	16.9 ±11.4	10.2 ±8.2
全体(n=148)	32.6 ±9.6	170.4 ±8.8	62.9 ±10.8	16.3 ±10.6	10.0 ±8.0

ような結果になったのだと考えられる。

次に、食事のタイミングについてであるが、練習30分前に食事を取る選手はグループ1では1名もいなかった。また、練習後1時間以内に食事をする選手はグループ1では約8割、全体でも約6割の選手であった。車椅子使用者が多く、移動や準備等の時間を考えてみれば、全体的にも意識が高いことがうかがえる。食事のタイミングにより筋グリコーゲンの回復に差があることやトレーニングで壊れた筋肉組織を作り直すためにも、スポーツ選手の食事は練習・トレーニング終了後、できるだけ速やかにとることがのぞましいことを選手たちは十分理解しているのではないだろうか。

そして、本研究では女性選手を1つのグループとしてまとめ、同様に比較を行った。女性選手に関しても男子選手に劣らずどの項目に関しても非常に高い意識がうかがえた。このことは男女ともに競技意識も高く、摂取状況も高いということが示唆される。

図1



また、統計処理の結果、「I. 2、栄養のバランスを考えて食事していますか?」、「II. 2、サプリメントの情報をどこから仕入れますか?」では $p < .01$ で、「II. 3、タンパク質・アミノ酸等の補給を目的としたサプリメントをとっていますか?」、「II. 5、ビタミン・ミネラル等の補給を目的としたサプリメントをとっていますか?」では $p < .05$ で競技水準との有意な相関関係がみられた。この結果から、競技水準の高い選手は外食が多いにもかかわらず食事内容に気を配っていることがわかる(図1)。そして、サプリメントの情報は競技水準の高い選手になるにつれ、「先輩・コ

ーチから」の回答率が高く、逆に低い選手になるにつれ、「雑誌・本などから」という自発的な行動が高くなった。これは、車椅子バスケットボールの指導者等の普及が関係しており、トップレベルチームにはチーム専属の指導者やトレーナーがついており、指導を行っているという理由があげられる。

スポーツ競技を行う上でのサポートの要望についてのうち、「栄養・食生活に関するサポート」に関しては $p < .05$ で競技水準と有意な相関がみられた。サポートの要望の項目のうち栄養・食生活が必要だと感じている選手は全体でも7割程度であった。

このように、車椅子バスケットボールの選手の意識は全体として高い傾向がみられた。また、競技水準別に比較してみると、競技水準が高くなるにつれ、それが顕著にあらわれる結果となった。障害者スポーツは競技スポーツとして発展し、選手自体の意識も高い傾向にあることがわかった。

4. 結論

- 1) 車椅子バスケットボール選手に関して、食生活に関する意識は高く、競技水準が上がるにつれ、その傾向は強い結果となった。
- 2) サプリメントに関しては、トップレベルの選手はチームで常備し、チームのコーチやトレーナーが指導を行っているため、競技水準の高い選手ほどきちんと摂取していた。また、男子日本代表選手に関しては、摂取率100%であった。
- 3) 車椅子バスケットボールのトップレベルの選手は一人暮らしをしている選手が多く、外食率が高い結果となったが、時間帯や、食事内容に関しては非常に気を配っていた。
- 4) 食事・サプリメントについて、男女ともに高い意識を持っており、摂取している結果となった。

以上のことから、今後の課題として、全国どのチームにも正式な指導者やトレーナーをつけ、選手に適切な指導をし、サポートしていけるようなバックアップをすることが必要であり、ますますの発展が臨まれる。

5. 主要引用・参考文献

- 1) 藤原佳一郎ら、障害者とスポーツ、(財)日本障害者スポーツ協会、2000
- 2) 川野因ら:アジア大会出場選手を対象とした合宿期と日常期の「食」生活一般調査、平成10年度財団法人日本体育協会スポーツ医・科学研究報告書No.Xスポーツ選手に対する最新の栄養・食事ガイドライン策定に関する研究—第2報—、20—54、財団法人日本体育協会、1998
- 3) 石山泰三、身体障害者スポーツ選手における食事・サプリメント摂取状況に関する研究、2004

第1回「ふれあいスポーツフェスティバル in おかやま」実行委員会

成16年 9月 6日
岡山ふれあいセンター

- 1 実行委員会について
- 2 イベントの運営について
- 3 今後の予定について
- 4 その他

「ふれあいスポーツフェスティバルinおかやま」実行委員会名簿(案)

	役 職	氏 名
大会会長	岡山市長	萩原 誠司
大会副会長	岡山市保健福祉局長	長島 純男
大会副会長	岡山市国体・障害者スポーツ大会局長	黒住 英明
大会副会長	岡山市ふれあい公社常務理事	石井 保
大会副会長	岡山県障害者スポーツネットワーク理事長	永野 資幸
委員長	岡山大学教授	三浦 孝仁
委員	岡山県障害者スポーツネットワーク理事長	永野 資幸
委員	社会福祉法人事業開発部長	林 修
委員	岡山県障害者スポーツネットワーク事務局	高谷 瑠理子
委員	岡山県障害者スポーツネットワーク事務局	新納 昭洋
委員	ももたろうレンタルサービス株式会社 代表取締役	生本 覚
委員	岡山市障害福祉課長	成 本 美弥子
委員	岡山市障害福祉課調整主幹	信 木 修
委員	岡山市障害者スポーツ大会課長	難 波 健治
委員	岡山市障害者スポーツ大会課課長補佐	堤 修治
委員	(財)岡山市ふれあい公社常務理事	石井 保
委員	(財)岡山市ふれあい公社事務局次長	成 田 孝一
事務局	岡山ふれあいセンター事業課長	大 森 祥治
	岡山ふれあいセンター事業課課長補佐	岡 崎 弥太郎
	岡山ふれあいセンター事業課主任	安 保 真一

「ふれあいスポーツフェスティバル in おかやま」実行委員会会則

第1章 総 則

(名 称)

第1条 この会は、「ふれあいスポーツフェスティバル in おかやま」(以下「大会」という。) 実行委員会(以下「本会」という。)と称する。

(大会本部及び事務局)

第2条 大会本部は、岡山市保健福祉局福祉部障害福祉課内に、また、本会の事務局は、(財) 岡山市ふれあい公社内に置く。

(目 的)

第3条 本会は、「ふれあいスポーツフェスティバル in おかやま」において、性別・世代・障害の有無を問わず、より多くの市民の方がふれあい、相互理解を深めるとともに、健康づくりや福祉の重要性を再認識する場となるような参加型のイベントの円滑な運営を期し、必要な事業を行うことを目的とする。

(事 業)

第4条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 大会の開催・運営に必要な計画及び実行に関すること。
- (2) 参加団体・関係機関等との連絡調整に関すること。
- (3) その他本会の目的を達成するために必要なこと。

第2章 組 織

(構 成)

第5条 本会は、大会会長及び委員をもって構成し、委員は、次の各号に掲げるものうちから大会会長が選任する。

- (1) 市の職員
- (2) 体育・スポーツ・福祉団体その他関係機関及び関係団体の役職員
- (3) 学識経験を有するもの
- (4) その他会長が必要と認める者

(役 員)

第6条 本会に次の役員を置く。

- (1) 大会会長 1名
- (2) 大会副会長 若干名
- (3) 実行委員長 1名
- (4) 実行委員 若干名
- (5) 監事 若干名