

〔川崎医療福祉学会ニュース〕

川崎医療福祉学会 第31回研究集会

日時：平成18年11月22日(水) 13:00~17:15

場所：川崎医療福祉大学 10階 大会議室

司会 網島 啓司

研究発表

1. 二重積屈曲点により測定した心拍血圧応答の性差
川崎医療福祉大学大学院 リハビリテーション学専攻 博士課程 ○大槻 桂右
川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 渡邊 進
2. 浸水が血圧に及ぼす影響
川崎医療福祉大学 健康体育学科 ○小野寺 昇
川崎医療福祉大学大学院 健康科学専攻 博士課程 西村 一樹 小野くみ子
藤澤 智子
3. TriIRIS C9000を用いた正常値の検討
川崎医療福祉大学大学院 感覚矯正学専攻 博士課程 ○藤原 篤之
川崎医療福祉大学 感覚矯正学科 田淵 昭雄
4. 運動の免疫抑制機構に関する基礎的研究
川崎医療福祉大学 健康体育学科 ○矢野 博己 朱 容仁
長尾 憲樹
川崎医療福祉大学大学院 健康科学専攻 博士課程 椎葉 大輔
和洋女子大学 健康栄養学科 北村 裕美
5. 障害者にやさしいショッピングカートに関する研究
川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 ○田中 順子 江口 淳子
小原 謙一
茨城大学 教育学部 齋藤 芳徳
6. 上腕能動義手の手先具操作時における筋活動と酸素摂取に関する研究
川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 ○妹尾 勝利 西本 哲也
石浦 佑一
長崎大学 医学部 保健学科 東嶋美佐子

7. TEACCH の考え方を取り入れた自閉症児・者に対する歯科治療適応訓練
 岡山大学病院 特殊歯科総合治療部 ○森 貴幸 江草 正彦
 川崎医療福祉大学 医療福祉学科 佐々木正美 武田 則昭
8. 頸椎間歇牽引が人体に与える影響 —血流量・筋電図による評価—
 川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 ○国安 勝司 古我 知成
 西本千奈美
9. シナプス伝達の可塑的な新しい増強機構
 — β 型リアノジン受容体 Ca^{2+} 遊離チャンネルの同定—
 川崎医療福祉大学 医療福祉デザイン学科 ○成田 和彦
 川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 植木 絢子 古我 知成
 川崎医療福祉大学 感覚矯正学科 佐藤 良子
10. 児童虐待実態から見た「再統合」の可能性について
 —〇県における児童虐待実態報告からの考察—
 川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学専攻 修士課程 ○加藤 智史
 川崎医療福祉大学 医療福祉学科 大田 晋
11. 知的障害児（者）施設における安全教育および安全対策
 —事故およびヒヤリ・ハットの実態—
 川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学専攻 修士課程 ○秋山さやか
 川崎医療福祉大学 医療福祉学科 田口 豊郁
12. 授産施設における生産活動の現状と課題に関する調査研究
 川崎医療福祉大学 医療福祉デザイン学科 ○平野 聖 青木 陸祐
 山陽学園短期大学 キャリアデザイン学科 末廣 健一

研究発表要旨

二重積屈曲点により測定した心拍血圧応答の性差

川崎医療福祉大学大学院 リハビリテーション学専攻 博士課程 大槻 桂右

川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 渡邊 進

【目的】

運動耐容能の規定因子として性差は重要である。性差に関する研究は呼気ガス分析を中心に数多く報告されているが、高価な機器を必要とする呼気ガス分析は理学療法臨床現場では普及していない。近年、呼気ガス分析を必要とせずに運動耐容能を評価する方法として二重積屈曲点(double product break point; DPBP)法が開発された。しかし性差に関する報告は見当たらない。本研究の目的はDPBP検出時の二重積と心拍血圧応答の関連から運動耐容能の性差を分析することである。

【対象と方法】

健常成人男性18名(25.2±2.1歳)、女性15名(23.4±3.9歳)を対象とした。運動負荷試験は自転車エルゴメーターを用いて、多段階運動負荷法にて実施した。

【結果】

男女間のDPBP検出時の心拍血圧応答は、収縮期血圧、二重積において男性が有意に女性よりも大きかった。拡張期血圧、平均血圧、心拍数は男女間で有意差は認められなかった。DPBP検出時の二重積と心拍血圧応答の相関関係は、男性では収縮期血圧、平均血圧、脈圧、心拍数で有意な正の相関関係が認められた。一方、女性では、心拍数のみに有意な正の相関関係が認められた。さらにBMIと二重積の関係では男性、女性ともに有意な相関は認められなかった。また男性BMIを中央値(23.3)で分けて検討した結果、2群とも収縮期血圧、心拍数、平均血圧に二重積と有意な相関が認められた。

【結論】

本研究より男性の運動遂行は収縮期血圧や心拍数の制御を受けているが、女性は主に心拍数の制御を受けていることがわかり、性差を含めたリスク管理の必要性が示唆された。

浸水が血圧に及ぼす影響

川崎医療福祉大学 健康体育学科 小野寺 昇

川崎医療福祉大学大学院 健康科学専攻 博士課程 西村 一樹 小野くみ子

藤澤 智子

【要旨】

水中において生体は水の持つ物理的特性の影響を受け、陸上とは異なる生理学的応答を示す。水の物理的特性として水圧、浮力、粘性、水温等があげられる。水の物理的特性は、水中運動での脈拍数の減少、血圧の低下等に反映され、高齢者の運動として優しい環境づくりに寄与できるものとされてきた。血圧は、若年者において水中歩行時に陸上運動と比較して低値で調節されることが明らかになっている。しかしながら、高齢者を対象とした水中運動時の血圧変化に関する報告は少ない。そこで、高齢者を対象とした水中運動の安全性と妥当性を血圧変化の観点から検討した。被験者を3つの群(グループI:平均年齢21.8歳, グループII: 38.0歳, グループIII: 55.4歳)に分けた。陸上運動と水中運動において同一運動プログラムを実施し、各群に陸上運動と水中運動時の血圧変化を比較した。

運動プログラムは14分間のエクササイズであり、ストレッチング、ウォーミングアップ、主運動、クーリングダウンからなる。主運動時において最も高い心拍数を示した時点での対体重酸素摂取量は、陸上運動で16.6±1.5ml/min./kg、水中運動で15.8±2.4ml/min./kgであった。概ね40~60%VO₂maxの相対的運動強度を示した。実験は、温水プールを用いて実施した。水温は30℃、室温30℃、水位は腰部および大腿部とし、陸上運動を陸上条件、水中運動を水中条件として比較した。血圧測定は前値、運動終了直後、運動終了5分後とした。運動中は心拍数を連続的に記録した。

心拍数は主運動に移行後増加し、最大で120拍/分(陸上条件)、110拍/分(水中条件)をとった。両者に有意な差がみられた。血圧は、運動終了直後グループIで10mmHg水中条件が有意に低下した。しかしながら、グループIIはほぼ同じ値をとり、グルー

プ III ではむしろ高い値をとった。このことは高齢者において必ずしも血圧が低い値をとらないことを示唆する。

水中条件におけるグループ III の被験者の個々の

血圧の変化は、前値で境界領域以上高い収縮血圧をとったとき、浸水や運動後に低値に調節されないことを示す。

TriIRIS C9000を用いた正常値の検討

川崎医療福祉大学大学院 感覚矯正学専攻 博士課程 藤原 篤之
川崎医療福祉大学 感覚矯正学科 田淵 昭雄

【要旨】

目的：TriIRIS C9000（浜松ホトニクス社）（以下、トライリス）は、眼精疲労を他覚的に評価できる可能性のある装置として開発された。しかし、一定した解析法や正常値についての十分な検討はなされていない。そこで今回、20歳代を対象に、トライリスによる正常値の検討を行ったので報告する。

対象及び方法：対象は、近見矯正視力、調節、眼位に異常がない20歳代の正常成人36名（平均年齢21.6±1.0歳、女28名、男8名）である。測定は、High speed modeにて、2 Dと11 Dの間で連続3往復させ、その近見負荷に伴う輻湊・瞳孔反応を測定した。解析は、各試行の最大・最小瞳孔径から求める縮瞳率、遠方・近方の瞳孔位置から求める瞳孔移動距離、測定開始直後と終了時の瞳孔径から求める瞳孔の緊張率により検討を行った。なお解析には、優位眼の結果を用いた。

結果：20歳代の正常成人にトライリスによる測定

を試みた結果、各試行の縮瞳率は、1試行目が47.4±10.6%、2試行目が49.0±8.2%、3試行目が51.0±8.1%で各試行間での統計学的な有意差はなかった。瞳孔移動距離は、1試行目が2.4±0.7 mm、2試行目が2.4±0.4 mm、3試行目が2.4±0.4 mmで各試行間での統計学的な有意差はなかった。瞳孔の緊張率は、9.0±6.4%であった。

結論：今回、20歳代を対象にトライリスによる正常値の検討を行った。正常成人では、縮瞳率・瞳孔移動距離ともに各試行間で安定した結果を示していた。眼精疲労者では、徐々に縮瞳率が低下する波形を示すという報告もある。そこで今回のように、各試行の縮瞳率を検討したことで、正常成人では3試行ともに安定した値を示すことを定量できたと考えられた。今後は、同様の解析法にて異常パターンの検討を行う予定である。特に瞳孔の緊張率は、眼精疲労を他覚的に評価できる重要な指標になる可能性もあり、さらに検討を進めていく予定である。

運動の免疫抑制機構に関する基礎的研究

川崎医療福祉大学 健康体育学科 矢野 博己 朱 容仁
長尾 憲樹
川崎医療福祉大学大学院 健康科学専攻 博士課程 椎葉 大輔
和洋女子大学 健康栄養学科 北村 裕美

【要旨】

「高強度の運動負荷が免疫機能を抑制する」とする学説（「オープンウィンドウ説」）がコペンハーゲン大学ベンタ・ペダーセンによって提唱されている（1994）。我々は、この機序にストレスホルモンが関与すると仮定して、グルココルチコイドとカテコラミンに着目し、炎症性サイトカインの1つである腫瘍壊死因子（TNF）- α の動態との関連性を検討した。実験はF344系雌ラットにグルココルチコイドレセプターアンタゴニスト、アドレナジック β 、 β 1、および β 2レセプターアンタゴニストをそれぞれ投

与し、小動物用トレッドミルを用いた疲労困憊運動を負荷した。その後、リポポリサッカライド（LPS）を免疫賦活剤として静注後、血漿TNF- α 濃度を測定した。その結果、グルココルチコイドレセプターアンタゴニスト投与では、運動誘発性のTNF- α 産生抑制に影響は見られなかったが、アドレナジック β 、さらに β 1レセプターアンタゴニスト投与ラットでは、運動誘発性TNF- α 産生抑制が明らかに減じた。したがって、運動誘発性TNF- α 産生抑制は、カテコラミンの作用によって生じている可能性が示唆された。

障害者にやさしいショッピングカートに関する研究

川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 田中 順子 江口 淳子
小原 謙一
茨城大学 教育学部 齋藤 芳徳

【要旨】

本研究の目的は、関節リウマチ（以下、RA）患者の車を利用しての買い物支援のために、RA 患者に適したショッピングカート（以下、カート）を検討することである。

研究1では、第1段階として関節負担がより少ないのは押すタイプと引くタイプのどちらなのかを検討することを目的に、健常男性10名を対象に表面筋電図とアンケートを実施し、さらにRA患者である筆者が体験調査を行った。その結果、筋活動量は引く方が小さい傾向が見られ ($p < 0.1$)、5段階のアンケートからも引く方が有意に楽であることが分かった ($p < 0.05$)。

続いて、研究1の結果を参考にRA患者に適すると思われるカートを試作した。試作に当たっては、押す引く両用タイプ、コンパクト、軽量、車への搬入出が容易、収納展開等の操作が簡便、車の座面高に合わせて荷台部分の高さ調節が可、等を必要な条件と考えた。

研究2では、試作カートの評価を目的に、研究1

に準じた方法で実施した。比較対照には、試作カートと同じ押すタイプ、前輪キャスター、後輪固定輪のドイツ製カートを使用した。

その結果、ドイツ製カートの方が筋活動量が有意に少なく、アンケートの結果からも有意に楽という結果となった ($p < 0.05$)。試作カートは、観察からキャスターの回転性が悪く、その原因として最も考えられたのはキャスターの構造と性能であった。ドイツ製カートはシングルキャスターで回転性も非常に円滑であったのに対し、試作カートは安全性という観点からダブルキャスターとしたことによる短所と、キャスターの軸の摩擦が回転性を低下させたと考えた。

鎮痛と疲労の除去は、RAのリハビリテーションで最も重視されなければならない課題であるため、カートの製作に関してはいかに筋活動を抑えるかが焦点となる。その重要性を改めて認識させてくれ、カート製作に当たっての留意点を明確にできたことは、今回の研究の成果と思われる。

上腕能動義手の手先具操作時における筋活動と酸素摂取に関する研究

川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 妹尾 勝利 西本 哲也
石浦 佑一
長崎大学 医学部 保健学科 東嶋美佐子

【要旨】

本研究の目的は、10名の健常成人と1名の右上腕切断者を対象として、上腕能動義手の手先具操作時の筋活動量と酸素摂取量及び自覚的身体疲労度を、利き手と非利き手及び肘継手の屈曲角度の違いによって測定し、能動義手操作に伴う身体疲労と腋窩ループ側の痛みの要因を検討することであった。

義手操作時間は9分間とし、操作中の筋活動量と酸素摂取量を測定した。筋活動は模擬義手装着側と腋窩ループ側の三角筋前部線維、大胸筋、前鋸筋に貼り付けた表面電極より導出し、積分して比較筋活動量 (%MVC: Maximum Voluntary Contraction) とした。操作前後の自覚的身体疲労度は Visual Analog Scale にて測定した。実験は、一人の被験者に4回(肘継手屈曲50度で1回目为非利き手 → 利き手, 2回目为利き手 → 非利き手, 肘継手屈曲110度で3回目为非利き手 → 利き手, 4回目为利き手 → 非利き手) 行った。

健常者の%MVCは、利き手と非利き手及び操作期間によって有意差はなかった。模擬義手装着側と腋窩ループ側の%MVCは、前鋸筋、大胸筋、三角筋の順に大きかった ($p < 0.05$)。肘継手屈曲110度の%MVCは、屈曲50度より大きかった ($p < 0.05$)。酸素摂取量と自覚的身体疲労度は、利き手と非利き手及び肘継手の屈曲角度の違いによって有意差はなかった。右上腕切断者の%MVCは、義手装着側では前鋸筋、腋窩ループ側では大胸筋が大きかった。酸素摂取量は、肘継手屈曲110度で操作時間の経過とともに大きくなった。肘継手屈曲110度の自覚的身体疲労度は肘継手屈曲50度より大きかった。切断者における身体疲労の要因は、切断側肩関節周囲筋の筋力低下の影響が示唆された。腋窩ループ側の痛みは、操作時に腋窩ループ部が支点となること、前鋸筋と大胸筋の作用によりハーネスが腋窩部を圧迫することが要因であると考えられた。

TEACCH の考え方を取り入れた自閉症児・者に対する歯科治療適応訓練

岡山大学病院 特殊歯科総合治療部 森 貴幸 江草 正彦
川崎医療福祉大学 医療福祉学科 佐々木正美 武田 則昭

【要旨】

緒言

自閉症児は社会的相互交渉、コミュニケーション機能の質的障害、活動や興味の著しい限局性を有するため、社会生活において不利益を被っている。それは歯科治療においても例外ではなく、適切な支援なしでは十分な歯科治療を受けることが困難な事が多い。

われわれは視覚支援下に自閉症児の歯科治療適応トレーニングを行い、成果を得たので報告を行った。

患者プロフィール

O.R. 男子 初診 平成16年5月24日 初診時年齢 13歳9か月

中度知的障害を伴う自閉症

発達年齢 基本的習慣3歳，言語理解4歳，表現能力2歳

トレーニング・治療過程

初診時 診療台上で仰臥位になることは可能であったが、口腔内診査は抵抗により困難であった。口腔内の状態を把握、治療計画を立てる目的で、静

脈内鎮静法下で一度、口腔内診査と全顎のレントゲン撮影を行った。その結果、両側下顎小白歯遠心隣接面に齶蝕を発見、エナメル質限局であったため1～2週間に1度、治療適応トレーニングを兼ねたフッ素塗布、6か月に1度、齶蝕部のレントゲン撮影を行う計画を立て、実行した。

トレーニングは絵カードを用いた視覚支援下で系統的脱感作を中心に行った。内容はブラッシング、治療器具の口腔内挿入、レントゲン撮影練習であった。視覚支援は治療の内容だけでなく、治療の手順や経過が伝わるよう工夫をし、カウント唱和を加えて患者が現状の把握と治療終了までの見通しをもって治療に臨めるようにした。

まとめ

自閉症児は言語等によるコミュニケーションは困難でも、視覚認知能力は優れている人が多い。したがって治療内容を表す絵カードを時系列に配置して、治療内容と経過を視覚化する方法は有効であった。今後は非常に敏感である音への対策が必要である。

頸椎間歇牽引が人体に与える影響

—血流量・筋電図による評価—

川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 国安 勝司 古我 知成
西本千奈美

【要旨】

頸椎間歇牽引は頸部の整形外科的疾患に対する物理療法のひとつとして、臨床的によく用いられる治療法である。しかし、その効果判定については患者の自覚症状に依存しているため、特に不快感などがなければ漫然と治療が継続される傾向にある。そのため客観的な治療効果判定のための評価が必要となる。今回は異なる牽引量で頸部の筋血流量、皮膚血流量を測定し、さらに牽引前後で筋電図周波数解析を行い、これらが治療効果の判定に役立つ評価となるかを検討した。対象は頸部に障害のない健常成人30名（僧帽筋と頸部傍脊柱筋の2グループで5kg・10kg・15kgの牽引量各5名ずつ）とした。方法は10分間の頸椎間歇牽引を行い、その前後の筋血流量をレーザー組織酸素モニター、皮膚血流量をレーザードップラー血流計で測定した。筋電図周波数解析は

Power Lab システムを用い、解析ソフト Chart にて周波数解析を行い牽引前後の平均周波数を求めた。その結果、5kgの牽引で僧帽筋において牽引前と牽引後半5分において酸素飽和度に有意差を認めた。また、5kgの牽引にて頸部傍脊柱筋の血流量に牽引前半5分と牽引後に有意差をみとめた。さらに、15kgの牽引にて僧帽筋の平均周波数に有意差を認めた。今回の結果からは牽引量による明らかな違いや一定の傾向は認められなかった。測定結果の個人差が大きく、一般的な評価として用いるにはさらに検討の必要がある。牽引量としては少ない5kgで頸部傍脊柱筋の筋血流に差が見られたこと、また、直接伸張されにくい僧帽筋が15kgで平均周波数に差を認めたことから、頸椎牽引は健常人には少ない牽引力でも効果があると考えられる。

シナプス伝達の可塑的な新しい増強機構

— β 型(3型)リアノジン受容体 Ca^{2+} 遊離チャネルの同定—

川崎医療福祉大学 医療福祉デザイン学科 成田 和彦
 川崎医療福祉大学 リハビリテーション学科 植木 絢子 古我 知成
 川崎医療福祉大学 感覚矯正学科 佐藤 良子

【要旨】

神経系の記憶機能に関連する現象として海馬や小脳などで見られる長期可塑性(LTP, long term potentiation)やLTD, long term depression)が注目されているが、神経細胞が持つ最も基本的な機能として以前より知られている現象に神経終末における可塑的な増強(potentiation)が有り、これについても結局のところ実体は未解明のまま今日に至っている。

これまで私達はカエル運動神経終末にはリアノジン受容体(RyR)が存在し、これが従来から potentiation, augmentation などと、シナプス伝達効率を変えるシナプス可塑性として知られてきた現象の主要素であることを示してきた。一方RyR そのものは筋の興奮-収縮連関において主要な役割を演じているので解析が多くなされてきており、特に骨格筋では良く進んでいて、 $\alpha(1)$ -RyRと $\beta(3)$ -RyRのサブタイプが共存することが示されている。そのうちの骨格筋型といわれる α -RyRについては単離精製した試料によって機能が詳しく解析されている。しかし、脳型ともいわれる β -RyRについては機能が不明でおかつその存在意義が謎のまま

あった。順天堂大・薬理学教室の小川靖男・村山尚先生方のご好意により頂いたカエルの抗 $\alpha\beta$ -RyR抗体、抗 α -RyR抗体、抗 β -RyR抗体を用いて神経終末に存在するRyRの同定を試みたところ、この神経終末には β -RyRのみが存在し、これまで生理学的に解析されてきたシナプス可塑性が起こっている時にはこの β -RyRが主要な役割を演じている、すなわち、 β -RyRが細胞膜に存在する電位依存性Caチャンネルと密接に連動してCICRを起し、神経伝達物質放出の可塑的な変化(増強)に直接関わっていることが明らかとなった。 α -RyRは骨格筋などの筋線維で筋収縮を起こす時に主要な役割を担っているので多く調べられてきているが、これに対し、機能が不明であった β -RyRはここに至って、神経終末において、筋の場合とは異なった特異な性質(プライミング過程を伴う)を示して、神経記憶の最も基礎過程と考えられているシナプス可塑性をもたらす主役を担っていることが分かった。 β -RyRの機能を生理的に明らかにしたのは今回の研究が初めてであり、今後更にこの β -RyRを中心にシナプス可塑性のメカニズムを詳しく解析していく。

児童虐待実態から見た「再統合」の可能性について

—O県における児童虐待実態報告からの考察—

川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学専攻 修士課程 加藤 智史
 川崎医療福祉大学 医療福祉学科 大田 晋

【要旨】

平成18年9月、4歳の男児に対し十分な食事を与えず死亡させたとして、男児の実母が逮捕された。また、児童虐待相談件数も、平成17年度は統計を取り始めた平成2年度と比較し、約31倍にまで増加している。

児童虐待は子どもに対し、身体面のみならず心理面などにも大きな影響を与えることはいまでもない。そのため、PTSD(心的外傷後ストレス障害)を中心とした心理治療などが実施されているが、同時に、再び家庭に帰ることを目指し、子どもだけではなく虐待者に対しても支援(再統合プログラム)が実施されている。「再統合」は、平成16年に改正された児童虐待防止法でも取り上げられており、その第4条において「親子の再統合」と規定され、国

及び地方公共団体の責務の一つとして法定されることとなった。

本研究の目的は、児童虐待の実態から、家族の再統合の可能性を再検討し、児童虐待に対する支援方法について考察していくこととする。

児童相談所などにおける虐待事例を分析した結果、児童虐待家庭のうち両親が離婚しているケースや精神障害を有している保護者の多さなどが明らかになった。また、ケースワーカーへのインタビューから、児童虐待を行っている家庭においては、虐待を行っているという親の認識が極めて希薄であること、「子育て」に対する意識が欠如していること、さらには家族機能がほとんど喪失していること、が明らかになった。再統合プログラムを実施するにはあまりにも家庭の「状況・環境」が劣悪であるといえ

よう。

「再統合」という理念だけでプログラムを実施することは子どもの福祉（安全と幸福）を考えるうえで慎まなければならない。すなわち、状況の整わない再統合の実施は子どもが再び虐待の犠牲になるお

それがある。再統合が実施できる状況を作り出すためにも虐待児童を一旦適切な保護施設などで保護することが一層重視されなければならない。そのためには児童相談所だけでなく司法当局および地域の積極的な協力と理解が必要となる。

知的障害児（者）施設における安全教育および安全対策

—事故およびヒヤリ・ハットの実態—

川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学専攻 修士課程 秋山 さやか
川崎医療福祉大学 医療福祉学科 田口 豊郁

【要旨】

社会福祉現場は、利用者にとっては生活の場であり、職員にとっては就労の場である。さらに、福祉マンパワーの養成のために、多くの実習生も関わっている。安全に対して様々な意識レベルの人たちが社会福祉現場の中で行動している。すなわち、社会福祉現場の日常の中に事故発生の可能性が潜在している。本研究は、社会福祉施設の中の知的障害児（者）施設に着目し事故及びヒヤリハット体験の実態の把握を目的とした。

【方法】

川崎医療福祉大学で社会福祉士実習を行った4年生601人（2003～2005年）に対してのアンケート調査（実習中の事故及びヒヤリハット体験）のうち、知的障害児（者）施設に行った104人のデータを解析した。また、「福祉サービス事故事例集」（2000年全国社会福祉協議会）から、事故例を抽出・解析した。

【結果および考察】

(1) 実習中に体験した事故

事故の体験は、合計103件であった。事故の被害者は、利用者（70件）＞実習生（30件）＞職員（3件）であった。また、加害者別では、利用者（62件）

＞実習生（19件）＞加害者なし（17件）であった。

(2) 実習中のヒヤリハット体験

ヒヤリハット体験は96件だった。場所別に見ると、上位3位は、廊下（13件）＞居室（13件）＞ホール（11件）であった。また、加害者別上位3位では実習生（43件）＞利用者（32件）＞加害者なし（12件）であった。

社会福祉サービス事故事例集による事故体験事例は、利用者による事故が一番多く、その内容は、利用者同士の事故、自傷行為などであった。利用者同士の事故の中には、てんかん発作や、その他の発作が原因で起こる事故があった

老人福祉施設の実習中の事故事例と比較すると、知的障害児（者）施設では、自損事故および利用者同士の事故が多いこと、さらに、職員や実習生が被害者になる場合が多かった。知的障害児（者）施設での安全を考える際、職員及び実習生自身の安全確保に加え、利用者の安全確保に重点を置く必要がある。知的障害児（者）施設の職員に対して、知的障害の特性を加味した危険感受性を養うための安全教育が重要である。

授産施設における生産活動の現状と課題に関する調査研究

川崎医療福祉大学 医療福祉デザイン学科 平野 聖 青木 陸祐
山陽学園短期大学 キャリアデザイン学科 末廣 健一

【要旨】

授産施設における生産活動の現状について把握するために、アンケート及びフィールドワークを実施したところ、以下の調査結果が得られた。

1. アンケート

1.1 生産活動について

(1) 施設規模

5名から15名未満の施設が26カ所と調査対象施設全体の54.2%を占めている。

50名以上の大規模施設は1カ所のみであった。

(2) デザイン導入

内部開発19施設、外部デザイナー導入3施設、発注先2施設、特になし23施設であった。

(3) 勤務体系

平均収入は月額116,945円、平均勤務年数（訓練期間）は7.7年であった。

(4) 経営状態・営業実績

経理等経営管理システム導入施設は

全体の34%と少ないが、その平均月収は132,557円であり、全体平均を15,612円上回っている。

(5) 販路

直販が70%で大半を占める。ネット通販は、今後拡大するものと期待される。

(6) 公報宣伝活動

チラシの占める割合が36.0%で、トップである。次いでネット利用が29.8%ある。

(7) 購買層

典型的な顧客として、施設が存在する市内在住の40代から50代の女性が浮かび上がる。

1.2 施設環境について

広さ、採光、照明、換気すべてについ

て、各種基準以上を確保できており、良好な作業環境であると思われる。この理由は身体障害者授産施設の設置基準があり、さらに建築基準法の規準を遵守すれば、作業環境が良好な施設が整備されるからだと思われる。

2. フィールドワーク

今回のフィールドワークを通じて、パッケージデザインの改善等あと少し商品的な魅力が加われば、市販の商品と遜色なく勝負できるレベルに達しているものも発見できた。今後は、いわゆるバザー商品との差別化を図ることのできるブランド化戦略の導入等を視野に入れつつ、側面的な支援を続けたい。