

日本保健科学学会誌

2014
Vol. 17 Suppl

第24回 日本保健科学学会学術集会 抄録集

学術集会長 池田 誠（首都大学東京）
会 期 平成 26 年 9 月 27 日（土）
会 場 首都大学東京 荒川キャンパス



第 24 回 日本保健科学学会学術集会実行委員会

第 24 回日本保健科学学会学術集会

第 24 回日本保健科学学会学術集会長池田 誠

本学会は、保健医療の向上と福祉の増進に寄与することを目的に設立された学会です。第 24 回の学術集会は、「大学と地域連携」をテーマに地域における学術の拠点である大学と住民サービスの中核である自治体との連携強化から見えてくる効果的な支援体制のあり方、及び問題・課題などについて発表・討論することを目的としています。ぜひ地域に根ざした研究成果や疑問に感じていることなど研究者、地域住民、自治体関係者、学生などが集まり有意義な交流ができれば幸いです。たくさんの方々のご参加をお願いします。

1. 会場 首都大学東京 荒川キャンパス

〒116-8551 東京都荒川区東尾久 7-2-10

2. テーマ 「大学と地域連携」

3. 開催日

・日時 平成 26 年 9 月 27 日（土）9:30-16:30

4. 参加費

・学術集会に参加される学会員の方は、参加費 3,000 円（参加証・抄録集代含む）を当受付時にお支払いください。非会員の方は 4,000 円です。

・大学学部生・専門学校生は、学生証を提示すれば参加料は無料です（抄録集ご希望の方は、別途購入してください）。

・抄録集は 1 冊 500 円で当日受付にて販売します。

5. 演題発表の資格

・演者（学術集会当日に口頭発表される方）は日本保健科学学会会員に限ります。学会員でない方は、演題の応募に先立ち、日本保健科学学会事務局で入会手続きを行ってください。この場合、参加費以外に学会年会費 10,000 円が必要になります。

・日本保健科学学会 URL: <http://www.health-sciences.jp/>をご覧ください。

6. 演題発表者へのお願い

1) 口述発表

・口頭発表は1演題につき、発表時間7分、質疑応答3分です。発表形式は、Windows版Power Point2007もしくは2010(pptファイルまたはpptxファイル)によるPCプレゼンテーションとします。なお、学術集会当日発表30分前までに発表受付にてファイルの動作確認をお願い致します。

2) ポスター発表

・ポスターセッションは、発表時間2分、質疑応答1分です。なお、発表開始15分前までに、必ずご自身のポスターの前で待機してください(演者受付はございません)。ポスターのサイズ等については、次項のとおりとします。

【ポスターパネル】

・1題につき、横900mm×縦2000mmのスペースを実行委員会が準備します。ポスターは、横850mm×縦1200mm程度を推奨サイズといたします。

・スペースには、演題番号が貼りつけてありますので、間違いなくご自分の演題番号のある場所にポスターを貼りつけてください。

・演題番号、掲示用のテープ類は、実行委員会が準備いたします。

【ポスター貼付時間と撤去時間】

・ポスターの貼付時間は午前9時30分までに行ってください。

・ポスターは16時30分以降に撤去してください。

なお、撤去時間を過ぎても取り外されないポスターは、実行委員会にて処分いたします。
あらかじめご了承ください。

6. 学会集会に関する連絡・お問い合わせ先

・演題申込など学術集会についてのお問い合わせは、下記の第24回学術集会実行委員会まで、電子メールでお問い合わせください。

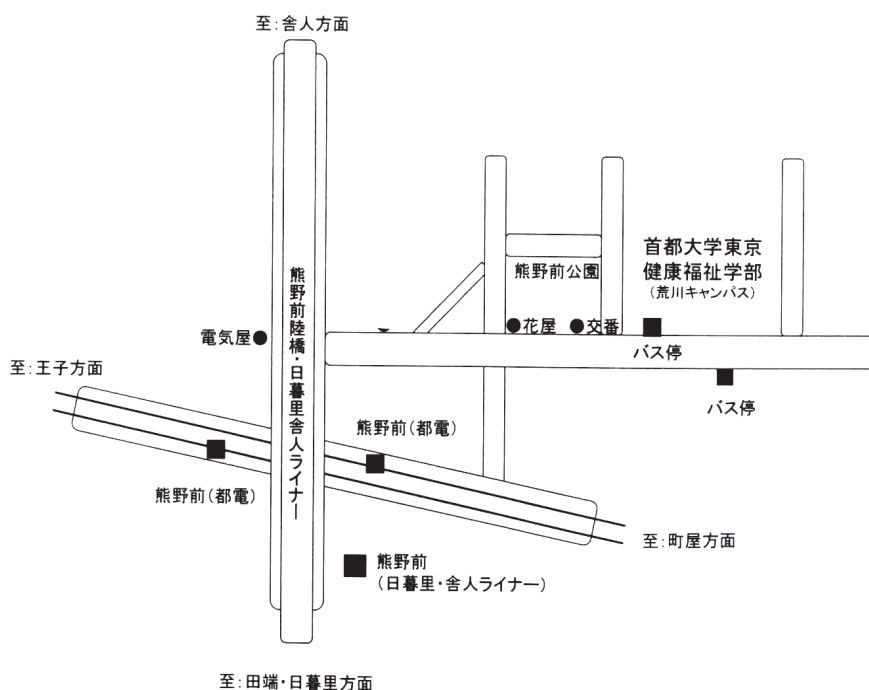
第24回 日本保健科学学会学術集会実行委員会

〒116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10

首都大学東京 健康福祉学部 理学療法学科内

E-mail th24nhs@tmu.ac.jp

交通案内（首都大学荒川キャンパス）



- ・ JR 西日暮里駅・日暮里駅から日暮里・舎人ライナー 「熊野前」下車徒歩5分
- ・ JR 京浜東北線王子駅・地下鉄南北線王子駅・地下鉄千代田線町屋駅・京浜線町屋駅から都電荒川線 「熊野前」下車徒歩5分
- ・ JR 田端駅北口から都バス北千住駅行(端44系統) 「首都大荒川キャンパス前」下車
- ・ JR 常磐線・地下鉄日比谷線・地下鉄千代田線・東武伊勢崎線北千住駅から都バス駒込病院行(端44系統) 「首都大荒川キャンパス前」下車
- ・ 公共交通機関をご利用頂き、自家用車でのご来場はご遠慮願います。

第 24 回日本保健科学学会学術集会プログラム

9 時 20 分～9 時 30 分		開会式 大会長 池田 誠 (首都大学東京 理学療法学科)
9 時 30 分～11 時	講 堂	シンポジウム 「地域のニーズを踏まえた教育・研究」 岩井 浩一 先生 (茨城県立医療大学 地域貢献研究センター・委員長, 教授, 副学長) 伊藤 節子 先生 (荒川区福祉部 高齢者福祉課 課長) 「地域貢献を学生教育へ」 山田 拓実 先生 (首都大学東京 理学療法学科 教授)
11 時 10 分～12 時 10 分	講 堂	ワークショップ 1 「変形性膝関節症と早期診断の重要性」 青木 孝子 先生 (埼玉医科大学 放射線科)
11 時 10 分～12 時 10 分	大視聴覚室	ワークショップ 2 「作業療法による, 心と体が健康になるための生活習慣の見直し方」 谷村 厚子 先生 (首都大学東京 健康福祉学部 作業療法学科)
11 時 10 分～12 時 10 分	講義室 1	ワークショップ 3 「姿勢と飲み込みの音楽運動プログラム」 河原 加代子 先生 (首都大学東京 健康福祉学部 看護学科)
13 時 20 分～13 時 50 分	講 堂	日本保健科学学会 優秀賞奨励賞受賞講演
14 時～14 時 50 分	大視聴覚室	一般演題 口述発表①
	講義室 1	一般演題 口述発表②
15 時～15 時 50 分	大視聴覚室	一般演題 口述発表③
	講義室 1	一般演題 口述発表④
12 時 40 分～13 時 10 分	講義室 2	一般演題 ポスターセッション①
16 時～16 時 30 分	講義室 2	一般演題 ポスターセッション②

タイムテーブル

9：00	受 付			
	講 堂	大視聴覚室	講義室 1	講義室 2
9：30～11：00	シンポジウム			
11：10～12：10	ワークショップ 1	ワークショップ 2	ワークショップ 3	
12：40～13：10				ポスターセッション①
13：20～13：50		受賞講演		
14：00～14：50		口述発表①	口述発表②	
15：00～15：50		口述発表③	口述発表④	
16：00～16：30				ポスターセッション②

一般演題プログラム

大視聴覚室

口述発表① 14 時～14 時 50 分

座長 池田由美（首都大学東京）

O-1 放射光X線を用いた屈折コントラスト法による肝臓血管の描写

○関根紀夫 1) 森浩一 2) 大久保知幸 2) 小原弘道 1)

1) 首都大学東京 2) 茨城県立医療大学

O-2 脳卒中患者による宿泊旅行の経験

○西尾大祐 1) 松川未和 1) 平野恵健 1) 阿部真也 1) 川合まき子 1) 倉田睦子 1)
木川浩志 1) 高橋秀寿 2)

1) 飯能靖和病院 2) 埼玉医科大学国際医療センター

O-3 回復期リハビリテーション病棟に入院した重度脳卒中片麻痺患者の退院時6分間歩行距離に及ぼす因子の検討

○平野恵健 1,2)、新田 収 2)、西尾大祐 1)、皆川智也 1)、池田 誠 2)、高橋秀寿 3)、林健 3) 木川浩志 1)

1)飯能靖和病院 2)首都大学東京大学院 3)埼玉医科大学国際医療センター

O-4 体外離脱体験（Out-of-body experience）付与時の姿勢反応分析

○中村 学 1) 遠藤敦士 1) 澤広太 1) 末永達也 1) 伊藤貴史 1) 網本和 2)

1) 竹の塚脳神経リハビリテーション病院 2) 首都大学東京

O-5 発症早期の Pusher 現象例における経過分析ー不変例と軽減例の臨床的特徴についてー

○深田和浩 1)2)、網本和 2)、藤野雄次 1)2)、井上真秀 1)、蓮田有莉 1)、高石真二郎 1)、牧田茂 1)、高橋秀寿 1)

1)埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター

2)首都大学東京大学院

口述発表③ 15 時～15 時 50 分

座長 新田 収（首都大学東京）

O-6 福祉用具を活用した作業療法実践ー2000 年～2012 年における作業療法学会の演題レビューー

○太田智之 1) 2) 橋本美芽 3)

1)健和会補助器具センター 2) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科博士後期課程

3) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科

O-7 作業や役割への参加の支援に作業に関する自己評価・改訂版が有用であった一事例

○石代敏拓 1) 小林法一 2)

1) 初台リハビリテーション病院 2) 首都大学東京 人間健康科学研究科

O-8 自閉症スペクトラム障害 (ASD) 児の母親の日常生活におけるレジリエンス

○日高幹代 伊藤祐子

首都大学東京人間健康科学研究科 作業療法科学域 博士前期課程

O-9 脳性麻痺痙直型両麻痺患者における尖足の有無による立位重心動揺の違い

○楠本泰士 1) 新田収 2) 松田雅弘 3)

1) 東京工科大学 2) 首都大学東京 3) 植草学園大学

O-10 成人脳性麻痺アテトーゼ型患者の疼痛に対する Revised Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2) の信頼性

○高木健志 1) 2) 新田収 2) 楠本泰士 1) 3)

1) 南多摩整形外科病院 2) 首都大学東京 3) 東京工科大学

講義室 1

口述発表② 14 時～14 時 50 分 座長 繁田雅弘 (首都大学東京)

O-11 中国高齢者が希望する生活環境のニーズとは

○石岩 1) Sharmila Shrestha 1) 谷村厚子 1) 藪脇健司 2) 楊鴻茵 3) 繁田雅弘 1)

1) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科 2) 吉備国際大学保健医療福祉学部作業療法学科 3) 巨坤有限会社

O-12 わが国の介護老人保健施設入所者に対する作業療法の効果研究の現状

○二村元気 1) 2), 小林法一 1)

1) 首都大学東京人間健康科学研究科作業療法学域, 2) 介護老人保健施設回生の里

O-13 老老介護を担う介護高齢者の防災意識と対策に関する調査研究

塚本都子

横浜創英大学 看護学部看護学科

O-14 高校生の介護予防に関する認識

○吉田和樹 1)

1) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科看護科学域

O-15 “地域を看る”視点から展開する訪問看護活動ー認知症をもつ独居の要介護高齢者との関わりからー

○横山史子 1) 河原加代子 2) 清水準一 2)

1) 創価大学看護学部 2) 首都大学東京人間健康科学研究科

口述発表④ 15時～15時50分 座長 野村亜由美（首都大学東京）

O-16 がん化学療法看護認定看護師教育課程への派遣に関する関東以北圏施設の看護管理者の認識

○三浦里織 1)、福井里美 1)、堀田恵美子 2)、西村ユミ 1)、飯村直子 1)

1)首都大学東京健康福祉学部看護学科、2)北里大学病院

O-17 虐待ハイリスク妊産婦支援のための地域連携に対する産科看護職の認識調査

○大友光恵 1) 1) 首都大学東京大学院

O-18 医療（者）との関わりがLGBTにもたらす経験～当事者の語りに焦点を当てて～

○中村愛 1) 1)聖路加国際大学大学院

O-19 大腿骨近位部骨折患者における在院日数が延長なく自宅復帰を可能とする要因

○長岡 望 1) 新田収 2)

1) 東大宮総合病院 リハビリテーション科 2) 首都大学東京 理学療法学科

O-20 心不全患者の左室駆出率は一定運動負荷開始時の酸素摂取量増加動態に影響を与える

山元 佐和子 1)2), 古川 順光 3), 新田 収 3)

1)浮間中央病院 リハビリテーション科 2)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 博士後期課程 3)首都大学東京 健康福祉学部 理学療法学科

保健科学学会ポスター演題

講義室 2

ポスターセッション① 12時40分～13時10分 座長 網本和（首都大学東京）

P-1 回復期リハビリテーション病棟退院時における重度脳卒中片麻痺患者の短下肢装具使用による歩行の可否に及ぼす因子の検討

○皆川知也 1) 平野恵健 1,2) 新田収 2) 西尾大祐 1) 高橋秀寿 3) 木川浩志 1)

1) 飯能靖和病院 2) 首都大学東京大学院 3) 埼玉医科大学国際医療センター

P-2 Resilience of Indonesian Mother with Autistic Children in Daily Occupation

Tri Budi Santoso

PhD Student, Graduate School of Human Health Science, Tokyo Metropolitan University

P-3 重心動揺計を用いて測定した統合失調症患者の重心動揺とその関連要因の検討

○古賀 誠 1) ,2) 近藤 尚己 3) 横道 洋司 4) 丹羽 正利 5) 山縣然太郎 4) ,6)

1) 健康科学大学 健康科学部 作業療法学科 2) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科 作業療法科学域 3) 保健科学大学 3) 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻 4) 山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座 5) 杏林大学 保健学部作業療法学科 6) 山梨大学大学院医学工学総合研究部出生コホート研究センター

P-4 在宅高齢者の幸福感に関する文献的研究

○竹内幸子 1) 大嶋伸雄 2) 根岸裕司 3)

1) 台東区松が谷福祉会館 2) 首都大学東京 3) 三愛病院

P-5 全国の病院における退院支援看護師の配置状況と関連要因 ―全国調査の結果より―

○戸村ひかり 1) 永田智子 2) 清水準一 1)

1) 首都大学東京 2) 東京大学大学院

P-6 短時間正職員制度の現状と課題 ―制度を利用している看護師のインタビューから―

○小野田舞 1)、習田明裕 2)、志自岐康子 3)

1) 東京医科大学医学部看護学科 2) 首都大学東京健康福祉学部看護学科 3) 関西看護医療大学

P-7 演劇ワークショップを取り入れた成人看護学演習の臨地看護学実習における

効果（評価）の視点― 教育効果評価尺度の提案

○新井 清美 1) 飯塚 哲子 1) 福井 里美 1) 三浦 里織 1) 西村 ユミ 1)

1) 首都大学東京

P-8 急性期看護に必要な創造性と主体性を育む演劇ワークショップのプログラム開発

(1) ー看護教員の立場からみた演劇ワークショップの演習における教育効果の評価をする視点ー

○飯塚哲子¹⁾ 福井里美¹⁾ 三浦里織¹⁾ 新井清美¹⁾ 西村ユミ¹⁾

1) 首都大学東京 健康福祉学部看護学科

ポスターセッション② 16時～16時30分 座長 楠本泰士(東京工科大学)

P-9 腰痛と横隔膜機能の関係

○齋藤奈津美¹⁾

1) 鶴巻温泉病院

P-10 股関節外転・外旋位を意識したスクワットが筋活動に及ぼす影響

○大宮博之¹⁾ 内田綾佳²⁾ 備前梨穂³⁾ 竹井仁⁴⁾

1)東京労災病院 2)河北リハビリテーション病院 3)横浜労災病院 4)首都大学東京

P-11 ストレッチボールエクササイズが立位アライメント、動的姿勢制御に及ぼす影響

○松島 栞¹⁾ 山田拓実²⁾

1) 東京都リハビリテーション病院 2) 首都大学東京

P-12 異なるブリッジ運動が筋活動に与える影響ー安定性の変化に伴う体幹・下肢筋活動に着目してー

○内川莉彩¹⁾ 濱本咲²⁾ 板摺美歩³⁾ 竹井仁⁴⁾

1) キッコーマン総合病院 2) 練馬駅リハビリテーション病院 3) 横浜総合病院 4) 首都大学東京

P-13 静的ストレッチ後の休息が筋出力・関節角度に及ぼす影響

○内田綾佳¹⁾ 大宮博之²⁾ 備前梨穂³⁾ 竹井仁⁴⁾

1)河北リハビリテーション病院 2)東京労災病院 3)横浜労災病院 4)首都大学東京

P-14 健常成人の降段動作時の下肢関節角度

○板摺美歩¹⁾ 内川莉紗²⁾ 濱本咲³⁾ 竹井仁⁴⁾

1)横浜総合病院 2)キッコーマン総合病院 3)練馬駅リハビリテーション病院 4)首都大学東京

P-15 複数運動課題におけるインターバルの過ごし方が筋疲労回復に及ぼす影響

○備前梨穂 1) 大宮博之 2) 内田綾佳 3) 竹井仁 4)

1)横浜労災病院 2)東京労災病院 河北リハビリテーション病院 4)首都大学東京

P-16 階段降段様式の違いが筋活動と関節運動に与える影響

○濱本咲 1) 板摺美歩 2) 内川莉彩 3) 竹井仁 4)

1)練馬駅リハビリテーション病院 2)横浜総合病院 3)キッコーマン総合病院 4)首都大学東京

P-17 下肢の抵抗運動による静止性収縮が肩関節伸展自動可動域に及ぼす効果

○前原秀則 1) 1) 千川篠田整形外科

シンポジウム 地域のニーズを踏まえた教育・研究

岩井浩一（茨城県立医療大学 副学長）

本学は 1995 年に開学し、まもなく 20 周年を迎えます。翌年には付属病院が開院し、開学当初から地域貢献を視野に入れた大学運営を行ってきました。10 周年の際に、公立大学の使命である地域貢献を推進することを目的として地域貢献研究センターを設置し、地域貢献に関する調査研究、公開講座の開催、卒後専門職教育の実施、自治体及び関係機関との連携、茨城県地域リハビリテーション支援センターや難病相談支援センターの支援など、様々な取り組みを行っています。

シンポジウム 地域貢献を学生教育へ

山田拓実（首都大学東京 健康福祉学部）

これまで、介護予防の取組を東京都荒川区・小金井市、埼玉県上尾市・富士見市、新潟県三条市、千葉県浦安市、神奈川県相模原市で自治体と共同で実施してきた。体操参加者は多い自治体では 2500 人規模、高齢者人口の 9.4%で実施され、高齢者の健康作り・介護保険費用削減といった地域の課題に対する大学の地域貢献の好例のひとつとしてあげられる。しかし、地域貢献への高い意識を持った医療職の人材養成の観点からみると、このような取組への学生の参加は極めて限定的で、学生教育への反映はまだまだ不十分な本学の現状がある。

ワークショップ1 “変形性膝関節症と早期診断の重要性”

青木孝子（埼玉医科大学 放射線科）

変形性関節症は加齢性疾患で、アルツハイマー同様に一度発症すると不可逆的に進行する。発症初期に治療すれば回復が見込まれているが、発症初期は症状がなく早期診断は困難である。レントゲンやMRI 画像上形態学的変化は初期にみられず、軟骨内のコラーゲンやグルコサミノグリカンにみられる分子レベルでの変化が徐々に進行して変形性関節症に至る。最新の研究でMRI による分子イメージングによって診断が可能になってきている。

ワークショップ2 作業療法による、心と体が健康になるための生活習慣の見直し方

谷村厚子（首都大学東京 健康福祉学部 作業療法学科）

“身のまわりのこと” “働く／学ぶこと” “遊ぶこと” を作業療法では「作業」といいます。健康になるためには、「意味のある大切な作業」を見つけて続けることが必要です。実は、この「意味のある大切な作業」は、何の変哲もない当たり前のことが多いのですが、当たり前のことこそ続けるのが難しいのではないのでしょうか。

当ワークショップでは、作業と生活習慣の関係を概観し、生活習慣をふりかえることで、「意味のある大切な作業」を続けるコツを参加者で学び共有します。

ワークショップ3 姿勢と飲み込みの音楽運動プログラム

河原加代子（首都大学東京 健康福祉学部 看護学科）

加齢や脳卒中などの病気によって食べ物を飲み込むことが難しくなることがあります。誤って食べ物や唾液が気管に入ってしまうことがあります。これを「誤嚥」といいます。腹式呼吸は姿勢の保持，体幹部の筋力維持，飲み込みに使う筋力の維持に有効といわれています。

誤嚥を予防するための5つのポイント

- ① 呼吸（いき）のこと
- ② 嚥下のこと，誤嚥の意味
- ③ 声を出すことー発声と腹式呼吸ー
- ④ 誤嚥を予防するための対応方法
- ⑤ 誤嚥予防のための観察ポイント（介護者の方へ）

それでは、いっしょにプログラムをやってみましょう。

O-1

放射光X線を用いた屈折コントラスト法による肝臓血管の描写

○関根紀夫1) 森浩一2) 大久保知幸2) 小原弘道1)

1) 首都大学東京 2) 茨城県立医療大学

キーワード: 放射光 屈折コントラスト法 血管

【目的】 移植医療ならびに再生医療に重要となる全肝臓解析モデルを構築するにあたり、微小血管網構造の描出のため、放射光X線を用いた屈折コントラスト法による撮影システムを構築した。

【方法】 高エネルギー加速器研究機構(つくば市)において、摘出したブタ肝臓を専用水槽内に固定した放射光撮影環境を構築した。1画素 $50\mu\text{m}$ の FPD(Flat Panel Detector)を使用し、約 $35\text{mm} \times 40\text{mm}$ の照射野の単一エネルギーX線(30KeV)による屈折コントラスト法による撮影を試みた。超音波造影剤である

リボビスト、生理食塩水を血管内に注入し、血管像描出を試みた。

【結果】 冷凍保存から解凍したブタ肝臓に比べ、未冷凍保存のブタ肝臓(新鮮肝)試料では、生理食塩水のみ注入による肝動静脈系血管像の描出、さらに血管内圧の相違による血管像の変化についても容易に確認することができた。屈折コントラスト法の画像形成理論より、血管像の違いが血管形状の違いとの係わりで描写できること、つまり肝動脈系と門脈系の違いを判別可能であることが示唆された。

O-2

脳卒中患者による宿泊旅行の経験

○西尾大祐1) 松川末和1) 平野恵健1) 阿部真也1) 川合まき子1) 倉田睦子1)

木川浩志1) 高橋秀寿2)

1) 飯能靖和病院 2) 埼玉医科大学国際医療センター

キーワード: 脳卒中 宿泊旅行 回復期リハビリテーション病棟

【はじめに】 当院の企画により、昨年10月に当院回復期リハビリテーション(リハ)病棟から在宅復帰した脳卒中患者による宿泊旅行が行われた。

【参加者】 参加者は患者13名、患者家族10名、当院回復期リハ病棟の医療スタッフ13名、旅行代理店添乗員1名であった。患者の内訳として、年齢は46~83歳、性別は男性4名、女性9名、発症から旅行までの年数は 1.9 ± 1.4 年であった。また、患者の大半が身辺動作や歩行に介助を要した。

【経過】 旅行は日光市のホテルに宿泊しながら2日間にわたって行われた。移動には昇降機付き大

型バスを使用した。初日の行事は温泉入浴と宴会で、2日目の行事は近隣公園での散策・買い物であった。患者が身辺動作や移動で介助を要する際は、家族・医療スタッフが介助にあたった。旅行中に著しい疲労や体調不良を訴える者はなく、転倒などの事故は発生しなかった。また、多くの患者から好評を得た。

【結語】 患者の状態を把握した医療スタッフが同行したことによって患者は適切な介助を得ることができたため、旅行は安全に行われた。

回復期リハビリテーション病棟に入院した重度脳卒中片麻痺患者の退院時 6 分間歩行距離に及ぼす因子の検討

○平野恵健 1, 2)、新田 収 2)、西尾大祐 1)、皆川智也 1)、池田 誠 2)、高橋秀寿 3)、林 健 3)
木川浩志 1)

1) 飯能靖和病院 2) 首都大学東京大学院 3) 埼玉医科大学国際医療センター

キーワード：脳卒中重度片麻痺 回復期リハビリテーション病棟 6 分間歩行距離

【目的】本研究は、脳卒中重度片麻痺患者の入院時の患者属性、身体機能、運動機能から退院時の 6 分間歩行距離が予測できるか否かを検討することである。

【対象】当院回復期リハビリテーション病棟入院時に麻痺側下肢 Brunnstrom Recovery Stage II 以下で、初発の重度脳卒中片麻痺患者 43 名とした。年齢は 39 歳～87 歳 (61.4 ± 11.2)、性別は男性 33 名、女性 10 名、疾患は脳梗塞 10 名、脳出血 33 名であった。

【方法】評価項目は、患者属性の指標として年齢、発症から当院転院までの日数（転院日数）、入院時の認知機能（Mini-Mental State Examination: MMSE）・神経症候（Japan Stroke Scale: JSS）・体幹機能（Trunk Control Test: TCT）・非麻痺側膝伸筋力（下肢筋力を体重で除した値）・歩行能力（Functional Ambulation Category: FAC）、退院時の 6 分間歩行距離とした。次に退院時の 6 分間歩行距離を従属変数、その他の評価項目を独立変数としてステップワイズ法による重回帰分析を行った。

体外離脱体験（Out-of-body experience）付与時の姿勢反応分析

○中村 学 1) 遠藤敦士 1) 澤広太 1) 末永達也 1) 伊藤貴史 1) 網本和 2)

1) 竹の塚脳神経リハビリテーション病院 2) 首都大学東京

キーワード：体外離脱体験 立位バランス 重心動揺

【目的】Ehrsson(2007)は、ヘッドマウントディスプレイ（HMD）とビデオカメラによる方法で「体外離脱体験（out-of-body experiences, 以下 OBE）」を生起できることを報告した。今回、この OBE の付与時の姿勢反応を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象は右利き健康成人 15 名とした。被験者は静止立位をとり、HMD を装着して前方のディスプレイの映像に注目した。HMD の映像は①被験者を映していない映像条件、②被験者の後ろ姿を映している条件の 2 条件を全被験者で実施した。OBE 付与方法は②-1 被験者の背部（背部条件）もしくは②-2 被験者の胸部（胸部条件）を一定の触覚刺激を与えた。被験者は OBE の主観的評価として背部、胸部条件後にアンケート質問紙（身体所有感の錯覚の程度）に回答し、符号

順位和検定を用いて条件・アンケート項目間に差があるか検討した。また姿勢反応分析には重心動揺計を使用し、各測定項目とアンケート項目間で関連があるか相関分析を実施した。

【倫理的配慮、説明と同意】ヘルシンキ宣言に基づき、被験者には本研究の趣旨を説明し参加の承諾を得た上で実施した。

【結果】胸部条件中のアンケート項目間に有意な差がみられた ($p < 0.05$)。また、背部条件中のアンケート項目と Y 軸中心変位に有意な負の相関がみられた ($p < 0.05$)。

発症早期の Pusher 現象例における経過分析

—不変例と軽減例の臨床的特徴について—

○深田和浩¹⁾²⁾、網本和²⁾、藤野雄次¹⁾²⁾、井上真秀¹⁾、蓮田有莉¹⁾、高石真二郎¹⁾、牧田茂¹⁾、高橋秀寿¹⁾

1)埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター

2)首都大学東京大学院

キーワード:急性期、Pusher 現象、経過分析

【目的】Pusher 現象は、姿勢の矯正に対する抵抗を特徴とする姿勢障害であり、機能予後に大きく影響する。Pusher 現象は垂直認知の偏倚を起因として生じるものの、半側空間無視などの周辺症状がその現象を修飾することが示唆されている。そこで本研究では、Pusher 現象の回復に寄与する臨床的特徴を調査することとした。【方法】対象は、Burke Lateropulsion Scale(以下 BLS)で中等度以上の Pusher 現象を呈し再測定が可能であった 12 例とし、pusher 現象が軽減した 7 例(軽減群)と軽減しなかった 5 例(不変群)の 2 群に分類した。方法は、基本属性に加え、初回測定時の麻

痺の程度、病態失認の有無、Stroke Impairment Assessment Set(以下 SIAS)、Trunk Control Test(以下 TCT)、Barthel Index(以下 BI)、線分 2 等分線を調査し、両群で比較した。変化の定義は BLS が 1 以上の改善があった群を軽減群、変化のない群を不変群とした。【結果】初回測定時の BLS は、軽減群(11.4)と不変群(12.2)において有意差はなかった。年齢は軽減群において有意に高齢であった($P<0.05$)。初回測定時の麻痺の程度、病態失認、SIAS、TCT、BI は両群に有意差はなかった。線分 2 等分線は不変群において有意に高値を示した($P<0.05$)。

福祉用具を活用した作業療法実践

—2000 年～2012 年における作業療法学会の演題レビュー—

○太田智之¹⁾²⁾ 橋本美芽³⁾

1) 健和会補助器具センター 2) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科博士後期課程

3) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科

キーワード:福祉用具、作業療法実践、文献研究

【目的】作業療法実践における福祉用具活用技術を専門化するため、日本作業療法学会で発表された演題の傾向を分析する。

【方法】2000 年～2012 年に日本作業療法学会で報告された演題抄録を精読し、福祉用具に関連した演題を抽出した。続いて作業療法士による臨床実践で福祉用具が活用された演題を抽出し、専門領域ごとに分類した。福祉用具の定義は福祉用具法の定義に従った。なお、本研究では身体機能の補完・代替を目的に装着する義肢・装具は除外した。

【結果】2000 年～2012 年の 13 年間で発表された全演題 8889 題のうち、福祉用具に関連した演題は 969 題 (10.8%) であった。全演題に占める割合は 8.9～12.9% でほぼ横這いで推移していた。作業療法実

践で福祉用具が用いられた演題は 444 題 (4.9%) であった。専門領域に関しては、身体障害領域 303 題、高齢期領域 73 題、発達障害領域 67 題、精神障害領域 1 題であった。これら作業療法実践に関する演題は各領域に共通して後方視的な事例報告が多く、作業療法実践で福祉用具を用いることの意義や効果を一般化する前方視的な事例研究は 1 割に満たなかった。

【考察】個々の対象者を包括的に捉え、福祉用具を活用する視点は作業療法実践の特徴であり、事例報告が大半を占めた要因になったと考える。一方で、作業療法実践で福祉用具を活用する専門性と有効性を明確に示す研究方法の検討が必要である。

作業や役割への参加の支援に作業に関する自己評価・改訂版が有用であった一事例

○石代敏拓1) 小林法一2)

1) 初台リハビリテーション病院 2) 首都大学東京 人間健康科学研究科

キーワード: 作業に関する自己評価, 外来作業療法, 参加

【はじめに】外来作業療法（以下、OT）の目標の一つは、対象者が大切な作業や役割に主体的に参加できることである。今回、家事への参加を望みながらも実践に結びつかない事例に対し、作業に関する自己評価（以下、OSA II）を用いたところ、積極的な家事参加につながった。本報告の目的は、作業や役割への参加を支援する OT での OSA II の有用性について検討することである。

【事例紹介】A さん、50 歳代の女性、夫・娘と三人暮らし。会社を経営し多忙であったが、家庭では夫と家事を分担していた。脳卒中発症後、右片麻痺を呈した。外来開始時の初回面接で、「家事をできるようにになりたい」と述べていた。

【経過】外来 OT 開始時より調理をはじめとした家事動作を中心に練習し、動作能力の向上が認められ、簡単な料理を作れるレベルとなった。しか

し、家庭内では実際に調理を行うことはほとんどなく、役割として定着するには至らなかった。そこで A さんには他に重要な課題や問題があるのではないかと考え、OSA II を用いた面接評価を実施した。その結果、A さんが課題とした作業は初回面接と同様であったが、涙を流し、「母親として娘のめんどろを見るのができていない」と自分の成すべき役割について述べた。その後、A さんは少しずつ家庭で家事を再開し、地域の調理教室にも自らの意志で参加し始めた。

【考察】A さんが調理などの家事を行うようになったのは、単に動作的に家事ができていないということだけでなく、自分の望む役割を果たせていないことに正面から向き合えたためと考えられる。本事例を通して、作業や役割への参加を支援する OT における OSA II の有用性が示唆された。

自閉症スペクトラム障害(ASD)児の母親の日常生活におけるレジリエンス

○日高幹代 伊藤祐子

首都大学東京人間健康科学研究科 作業療法科学域 博士前期課程

キーワード: 自閉症スペクトラム障害 母親 レジリエンス

【目的】本研究では自閉症スペクトラム障害(ASD)児の母親の日常生活におけるレジリエンスのプロセスについて、ASD 児の母親の日常の作業から明らかにすることを目的とした。レジリエンスとは、困難に直面した際、うまく適応する過程・能力・結果を包括した概念である。

【方法】対象者: 東京都内に住む 4~14 歳の ASD 児の母親を対象とした。

分析方法: 対象者を 2 グループに分けて 1 グループ 2 回ずつフォーカスグループインタビューを実施した。逐語化した内容をグラウンデッド・セオリー・アプローチを参考に継続的比較分析法を用いて分析した。

【結果】対象者は 1 グループ 7 名の計 14 名であり、インタビュー時間は 1 回 2 時間程度であった。研究に関する会話の中で、レジリエンスに関係すると思わ

れる内容から 5 つのカテゴリーが得られた。5 カテゴリーは、《育児と家事によるストレス》、《ありのままの子どもを受け入れる》、《家事と育児を遂行する手段の拡大》、《生活のバランスを整える》、《子どもの将来への準備》であった。母親の育児・家事に対する認識や行動の変化が日常の作業と関係していたが、背景には家族の協力、子どもの学校、地域の支援など環境との関わりが影響していた。また、子どもの成長に合わせて母親の生活は変化し、生活のバランスを保ち続けることは困難であることも語られた。

【考察】ASD 児の主たる養育者である母親が生活上様々な困難やストレスを抱えていることを作業療法士は理解し、母親の生活のバランスにも配慮して支援をしていくことが重要だと考えられる。

脳性麻痺直型両麻痺患者における尖足の有無による立位重心動揺の違い

○楠本泰士1) 新田収2) 松田雅弘3)

1)東京工科大学 2)首都大学東京 3)植草学園大学

キーワード:脳性麻痺 尖足 重心動揺 開眼閉眼

【目的】尖足変形は脳性麻痺患者で最も出現する病態の一つである。尖足の有無によって立位での姿勢制御の方略は異なることが予想されるが、立位重心動揺の報告は少ない。本研究では、脳性麻痺直型両麻痺患者における尖足の有無による立位重心動揺の違いを明らかにすることを目的とした。【方法】対象は脳性麻痺直型両麻痺患者 19 名(Gross Motor Function Classification System レベル I : 8 例・レベル II : 11 例、平均年齢 20.0 [9-49] 歳)とした。対象を他動での膝関節伸展位足関節背屈角度が両側 0° 以上の者を非尖足群(8 名、平均年齢 21.6 歳)、片側でも 0° 未満の者を尖足群(11 名、平均年齢 18.6 歳)と分類した。重心動揺計にて 60 秒間の静止立位を開眼と閉眼で計測し、比較した。統計処理は反復測定二元配置分散分析および多重比較検定を

用い、統計ソフトには SPSS ver.19 を用いた($p < .05$)。【説明と同意】東京工科大学倫理審査委員会の承認を得て行い、本人及び保護者には口頭で十分に説明し、書面にて同意を得た。【結果】総軌跡長にて尖足の有無と開眼閉眼に主効果を認め、交互作用が確認された。閉眼にて尖足群が非尖足群と比べ有意に総軌跡長が小さかった。

【考察】足関節可動域が比較的保たれていた非尖足群では、足関節と股関節を協調させて姿勢制御を行ったため、尖足群より各重心動揺の値が大きくなったと思われる。それに対して、軽度の尖足変形を呈する尖足群では、立位を保持するために踵接地を行うことで、膝関節過伸展、股関節屈曲、腰椎前弯を強め、関節の安定性を増強させた立位の安定性を得ていたと思われる。尖足群では二次障害の予防的介入が必要と考えられる。

成人脳性麻痺アテトーゼ型患者の疼痛に対する Revised Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2) の信頼性

○高木健志1) 2) 新田収2) 楠本泰士1) 3)

1)南多摩整形外科病院 2)首都大学東京 3)東京工科大学

キーワード:脳性麻痺 SF-MPQ-2 疼痛

【目的】成人脳性麻痺アテトーゼ型患者の疼痛に対する質的な評価法は確立していない。疼痛の質的評価法として Revised Short-Form McGill Pain Questionnaire (以下: SF-MPQ-2)があり、本研究では成人脳性麻痺アテトーゼ型患者の疼痛への SF-MPQ-2 の信頼性について検討した。

【方法】対象は痛みを有する成人脳性麻痺アテトーゼ型患者 8 名とした。研究計画に同意が得られた方を対象とした。SF-MPQ-2 の信頼性(再現性と内的整合性)を検証するため、2 週間の期間を空け 2 度評価を行った。統計学的処理は SF-MPQ-2 の各項目(Continuous:C, Intermittent:I, Neuropathic:N, Affective descriptors:A, Total:T)において級内相関係数

ICC (1.1) と Cronbach の α 係数を算出した。

【結果】評価の結果、1 回目は C:13 $\pm$ 11 (平均 $\pm$ 標準偏差), I:9.0 $\pm$ 13, N:9.6 $\pm$ 11, A:8.3 $\pm$ 10, T:40 $\pm$ 42, 2 回目は C:13 $\pm$ 13, I:9.4 $\pm$ 12, N:7.0 $\pm$ 7.9, A:8.3 $\pm$ 11, T:37 $\pm$ 42 であった。ICC (1.1) は, C:0.95, I:0.96, N:0.89, A:0.99, T:0.98 であり, Cronbach の α 係数は C:0.97, I:0.98, N:0.96, A:0.99, T:0.99 であった。

【考察】SF-MPQ-2 の各項目は ICC(1.1)において 0.89~0.99, cronbach の α 係数において 0.97~0.99 と高い値を示した。この結果から、成人脳性麻痺アテトーゼ型患者の疼痛に対し臨床場面で使用するにあたり十分な信頼性があることが示唆された。

中国高齢者が希望する生活環境のニーズとは

○石岩¹⁾ Sharmila Shrestha¹⁾ 谷村厚子¹⁾ 藪脇健司²⁾ 楊鴻菌³⁾ 繁田雅弘¹⁾

¹⁾ 首都大学東京大学院人間健康科学研究科

²⁾ 吉備国際大学保健医療福祉学部作業療法学科

³⁾ 巨坤有限会社

キーワード：中国、高齢、生活環境ニーズ

【目的】会社員を代表する一般成人と地域要支援高齢者活動センターの利用者を代表する在宅高齢者における望ましい老後環境に関する意識の比較分析を通して、今後の環境支援の政策立案等に資する資料を作成することであった。【方法】2013年2月から2013年8月にかけて、無記名自記式質問紙調査を実施した。内容は基本属性、老後生活のイメージおよび老後生活環境ニーズ(CEQ-C)であった。【結果】一般成人グループでは381名(回答率63.5%)、高齢者グループでは297名(回答率49.5%)の有効回答が得られた。「老後はいつから」に対して、回答はばらばらになっているが、約半数の対象者は60歳と答えた。40代と50代の者は高齢者より老後の始まる年齢が低かった。「どこで暮ら

す」に対して、半数以上の対象者は自宅を選んだ。20代・30代・40代の者は高齢者より高齢者施設の回答率が低かった。「誰と一緒に暮らす」に対して、6割以上の対象者は配偶者を選んだ。一般成人グループの各年齢層は高齢者より配偶者の回答率が高かった。CEQ-Cの得点からみると、居住環境・家庭環境・社会的環境ニーズに関する項目において、一般成人グループは高齢者グループより得点が高かったが、役割において、一般成人グループは高齢者グループより得点が低かった。これらの結果は価値観と実情を反映していると考えられる。今後、障害者や施設入居者を含む多くの高齢者を対象とする環境ニーズ調査を定期的に行うことが必要と考えられる。

わが国の介護老人保健施設入所者に対する作業療法の効果研究の現状

○二村元気¹⁾ 2), 小林法一¹⁾

1) 首都大学東京人間健康科学研究科作業療法学域, 2) 介護老人保健施設回生の里

キーワード：介護老人保健施設 入所者 効果

【はじめに】根拠に基づく医療の実践のためには、エビデンスを蓄積していくことが重要な課題とされている。老年期の作業療法(以下、OT)の効果についての先行研究には、高齢者、健康高齢者を対象とするものはあるが、老健入所者を対象になされたものはない。そこで、文献レビューを実施し、老健入所者のOTの効果を効果指標やエビデンスの観点から検討した。

【方法】医学中央雑誌Webを用いて、2014年6月に過去10年の文献を対象に「作業療法」「入所」「介護老人保健施設」または「老健」を含む原著論文を検索した。このうち大学・研究所の紀要や年報、非介入研究、効果の記載がないものは除外し、介入が作業療法士且つ対象者が施設入所者のものを抽出した。

【結果】抽出された文献は17件であった。エビデンスレベルは、Levels of Evidenceを参考にした。Ⅰの論文はなく、Ⅱが2件、Ⅲが9件、Ⅳが1件、事例研究5件と分類できた。効果指標は、ADL・認知機能・QOL・情動の評価が多く論文で用いられており、独自の評価尺度を作成し使用している論文が6件あった。

【考察】老健入所者に対するOTの効果研究はまだ少なく研究の質も低いといえ、今後研究の質を高めることが課題として考えられる。また、効果指標にQOLや情動の評価も多く使用され、精神面の改善も効果としていることが分かった。効果指標に、独自に作成したものを使用する論文も多く、老健入所者に対するOTのエビデンスを高めるためには評価尺度の検討も必要だと考えられた。

老老介護を担う介護高齢者の防災意識と対策に関する調査研究

塚本都子

横浜創英大学 看護学部看護学科

キーワード:老老介護 防災意識 自助 共助

【目的】要介護認定高齢者と同居する介護高齢者の地震に対する防災意識と防災対策行動の現状を把握する。【方法】デイサービスに通う高齢者の介護家族を対象に、無記名の自記式質問紙調査を実施した。配付数 471。有効回答数 255(54.1%)の内、要介護者と介護者ともに65歳以上である介護家族108名を分析対象とした。調査内容は、介護家族(性、年齢)、要介護者(性、年齢、要介護度、デイ利用数)。関連情報認知(地盤、施設避難対策など)、避難危機感、防災意識、防災対策行動。各項目の認知、意識、行動が強いほど点数が高くなる4件法。統計ソフトSPSS J20.0 for Windowsを用い、Spearman ρ の相関係数(1%水準)ならびに介護家族の年齢(前期・後期)との比較にMann-WhitneyのU検定を行った。本研究は、所属大学の研究倫理審査会の承認を得た。施設長と対象者には研究概要、プライバシーの保護、データ管理、結果の公表を説明し、調査票の回答をもって同意が得られたとした。

【結果】〈介護高齢者〉平均年齢 74.9 歳 $\pm$ 7.5(65-92 歳)。前期 56 名(51.9%)、後期 52 名(48.1%)。女性 71 名(65.7%)、男性 37 名(34.3%)。地盤強度、施設避難対策の認知はそれぞれ 58 名(53.7%)、11 名(11.1%)。防災への関心、避難危機感は、「非常にある」と「まあまあある」を合わせてそれぞれ 104 名(96.3%)、92 名(85.2%)。自助意識、共助意識は、95 名(88.0%)、98 名(90.7%)。自助行動 26(24.0%)、共助行動 25 名(23.2%)。

〈要介護高齢者〉平均年齢 83.9 歳 $\pm$ 7.9(65-100 歳)。要介護度は「要介護 2」が最多、35 名(32.4%)。デイサービス利用は週平均 2.5 回 $\pm$ 1.0(1-6 回)。最多は 3 回、40 名(37.0%)。「避難危機感」は「自助意識」「共助意識」と正の相関が見られた。「デイ利用数」「要介護度」はそれぞれ「自助行動」と弱い負の相関が見られた。「施設避難対策」認知は、「自助行動」と弱い正の相関がみられた。介護者の年齢(前期、後期)との間には、関連情報認知、避難危機感、防災意識、防災対策行動に有意差は見られなかった。

高校生の介護予防に関する認識

○吉田和樹¹⁾

1) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科看護科学域

キーワード: 高校生 介護予防 認識

【目的】人口の急速な高齢化に伴い、健康寿命の延伸のために介護予防が重要である。介護予防の担い手に、ボランティア活動に取り組んでいる高校生に注目することが重要であると思われる。これまで、高校生の介護予防に関する認識についてはほとんど明らかにされていない。本研究は、高校生の介護予防に関する認識を明らかにすることを目的とした。

【方法】F県内7か所の高等学校に在学している高校生3,100人を調査対象とし、2010年9月から12月に自記式質問紙調査を行った。質問紙の配布・回収は各高等学校の教員へ協力を依頼した。調査項目は、性別、学年、健康について（健康観と生活習慣など）、高齢者のイメージ、介護について、介護予防について、健康づくりについてとした。分析対象者は、「介護予防を知っているか」という項目に回答していた3,097人（有効回答率99.9%）とした。介護予防について「知っている」と回答した対象を認識あり群、「知らない」と回答した対象を認識なし群として2群間での特徴を比較した。なお、本研究は、茨城キリスト教大学倫理委員会の承認（承認番号10-7）を得て実施した。

【結果】対象者の性別は、男性1,450人（47.6%）、女性1,594人（52.4%）であった。学年は、1学年1,174人（38.5%）、2学年1,125人（36.9%）、3学年752人（24.6%）であった。介護予防に関して、認識あり群（ $n=653$ 人[21.1%]）と認識なし群（ $n=2,444$ 人[78.9%]）を比較した結果、認識あり群の方が認識なし群に比べ、女性（ $p<0.001$ ）、学校生活が楽しい（ $p=0.014$ ）、福祉や介護の授業の受講あり（ $p<0.001$ ）、健康的な生活を送っている（ $p<0.001$ ）、健康管理をしている（ $p<0.001$ ）、食事を三食食べる（ $p=0.020$ ）、周りに介護を必要としている方がいる（ $p=0.001$ ）、介

護の仕事に興味がある（ $p<0.001$ ）、高齢者施設の見学経験あり（ $p=0.005$ ）、周りに介護予防に参加している人がいる（ $p<0.001$ ）、健康づくりに興味がある（ $p<0.001$ ）、健康づくりがしたい（ $p=0.003$ ）健康関係授業を受けたい（ $p<0.001$ ）と回答した人の割合が高かった。

【考察】介護予防を認識している高校生は約2割であった。これらの高校生は、規則正しい生活習慣があるほか、周りに介護予防に参加している人がいる、健康づくりがしたいと回答した人の割合が高かった。これらの結果から、これらの結果から、介護予防を認識している高校生は健康づくりに興味がある場合が多いため、学校や地域からボランティア活動を促進するための働きかけが有用と考えられる。

O-15

“地域を看る”視点から展開する訪問看護活動ー認知症をもつ独居の要介護高齢者との関わりからー

○横山史子¹⁾ 河原加代子²⁾ 清水準一²⁾
 1) 創価大学看護学部 2) 首都大学東京人間健康科学研究科

キーワード：訪問看護師 独居 要介護高齢者 認知症 地域ケア

【目的】本研究の目的は、認知症をもつ独居の要介護高齢者が在宅療養を継続する為に訪問看護師が行う、看護支援の特徴を明らかにすることである。

【方法】事例研究デザイン。訪問看護師（女性、看護師経験2年、訪問看護歴4年、独居の高齢者への関わりや多職種連携の経験が豊富な人）が関わった1事例を分析対象とした。平成24年度首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】事例の概要：70歳代前半、男性、認知症（日常生活自立度Ⅱb）、高血圧などを合わせもち簡易宿泊所で独居生活をしている療養者。看護師は、地域の中で血圧コントロールが必要な人を見つけ出し、往診医へ診察依頼した。さらに腎機能の悪化を予防するために内服介助、食事指導など簡易宿泊所の衣食住の環境を整えるためにフォーマルサポートだけでなくインフォーマルサポートをみつけ、支援者として協力してもらう体制づくりを行った。療養者が地域に住み、暮らすことは、地域と繋がりをもちながら生活することである。訪問看護師は、療養者の暮らし（生活）を支援するために、地域という環境そのものを看護の対象とし、その環境から必要な情報を得て地域に住む人々を巻き込みながら療養者のケアに繋げていく活動を展開していることが示唆された。

O-16

がん化学療法看護認定看護師教育課程への派遣に関する関東以北圏施設の看護管理者の認識

○三浦里織¹⁾、福井里美¹⁾、堀田恵美子²⁾、西村ユミ¹⁾、飯村直子¹⁾

1) 首都大学東京健康福祉学部看護学科、2) 北里大学病院

キーワード：がん化学療法、認定看護師、関東以北圏、看護管理者

【研究目的】がんは年々罹患数が増え、それに伴い、がん化学療法を受ける患者も増えている。したがって質の高い看護・医療を提供するため、がん化学療法看護認定看護師の存在は必須と考える。しかし、全国の当該分野教育課程の受験者数および本学の受験者数も減少傾向にある。そこで、各施設の資格取得者数や派遣予定状況などを把握し、今後の教育ニーズを検討することを目的とした。

【方法】関東以北のがん診療拠点病院、地域連携協力病院および日本医療機能評価機構で認定された病院、459施設の看護部長に調査票を郵送し、返信封筒にて郵送回収した。

【倫理的配慮】調査票は無記名とし、返信をもって研究参加の承諾とみなした。また本学研究安全倫理審査会より承認（承認番号13057）を受けた。

【結果】調査票は111施設より回収した（回収率24.1%）。対象施設の資格取得者数は、63名であった。60施設の看護部長が、当該分野教育課程への派遣を検討していた。しかし、教育課程の所在と施設間の距離により家族との生活分離が不可能であることやワークライフバランスが取れないことなどが、派遣困難な主な理由と分かった。

【考察】人口比率やがん罹患率と比較すると認定看護師の数はいまだ少ないが、看護管理者は看護の質を高めるためにがん化学療法認定看護師の存在を必要と考えている。関東以北、東北地方の施設では、がん化学療法認定看護師は不足しており、引き続き、課程での専門教育が必要である。課程中に地元に戻る時間割の工夫や、実習場所の開拓など検討の余地があると考えられた。

O-17

虐待ハイリスク妊産婦支援のための地域連携に対する産科看護職の認識調査

○大友光恵 1)

1) 首都大学東京大学院

キーワード：産科看護職, 虐待予防, 妊産婦支援, 地域連携

【目的】母子保健領域では、虐待予防の支援が必要な家庭の早期発見と早期支援のために妊娠期・出産後早期から関係機関と連携・協働した支援を充実させることが提言されている。そこで、虐待ハイリスク妊産婦支援のための地域連携に対する産科看護職の認識を明らかにすることを目的とした。

【方法】無記名自記式質問紙による郵送調査をH25年5～6月に実施した。関東1都3県周産期母子医療センター6ヶ所の産科病棟看護職138名に配布し89名回収(回収率64.5%)した。

【結果】協力者は管理職21名、スタッフ63名であった。地域連携を促進する必要があるとする看護職は81名(96.4%)であった。虐待ハイリスク妊産婦支援経験は、虐待予防の研修、情報提供用紙の知識、保健師からのフィードバックの確認

と関連があった($P<0.05$)。病院内連携ができているとするものは、地域連携もできていると認識していた($P<0.01$)。地域連携を促進しているのは、看護職メンバー、産科師長、ソーシャルワーカーの順に多かった。連携促進に必要と考えるのは、保健機関専門職との日常的な交流、情報提供用紙の活用、専門職チームであった。結果から地域連携を促進する意識は高く、虐待ハイリスク妊産婦支援経験は地域連携の手続きや退院後の生活への関心を高めると考えられた。地域連携を促進しているのは看護職メンバーと看護師長であるとするものが多く、病棟全体で取り組む環境づくりが実践に影響することを示唆していると考ええる。促進のために保健機関専門職との交流の希望が多かったことから、保健師との意見交換などの機会をつくる必要性があると考ええる。

O-18

医療(者)との関わりがLGBTにもたらす経験～当事者の語りに焦点を当てて～

○中村愛 1)

1)聖路加国際大学大学院

キーワード:LGBT 性 医療 医療者 経験

【目的】レズビアン(Lesbian)、ゲイ(Gay)、バイセクシュアル(Bisexual)やトランスジェンダー(Transgender)の人々のことをLGBTと呼ぶ。LGBTの実態については、当事者の性自認やジェンダーの抑圧、プライバシー保持の難しさなどから正確には把握されていない。医療分野の先行研究では、LGBTの現状や、医療者のホモフォビアについては検討されているが、LGBTが医療現場において経験した戸惑いなどの具体的な経験や、ありのままの声は未だ明らかにされていない。本研究では、LGBTの当事者が医療(者)との関わりをどのように感じているのか、その経験を記述的に探求し、この記述を基にLGBTが求める医療者の対応について検討することを目的とした。

【方法】雪だるま式サンプリングによって研究への同意が得られたゲイ1名、トランスジェンダー(FtM)1

名の計2名を対象者とし、半構造化インタビューで経験を聞き取り、その感じ方を、語りの文脈を活かして分析した。平成25年度首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】LGBTの当事者は、名前、待合室、デイクア、産婦人科、面会等を通して、他人／周囲／集団からの「抵抗」や、「血縁」でないために患者との接触、自己決定や代理決定ができないことに「おかしさ」や疑問を感じていた。さらに、「社会生活」での戸惑いや困難、「一般的な」医療現場での対応の問題も経験していた。以上より、医療(者)には、LGBTの当事者の存在や多様な「性」のあり方を認識すること、「余裕」を持つこと、他人／周囲／集団から「性」を意識させられない配慮や環境の整備を臨機応変に行うこと、及び当事者が「受容感」を得やすい環境を作ることが求められる。

O-19

大腿骨近位部骨折患者における在院日数が延長なく自宅復帰を可能とする要因

○長岡 望1) 新田収2)

1)東大宮総合病院 リハビリテーション科 2)首都大学東京 理学療法学科

キーワード: 大腿骨近位部骨折、在院日数、リハビリテーション

【目的】大腿骨近位部骨折患者の術後理学療法において、転帰先の予測は重要である。さらに近年の医療の傾向から在院日数延長は防いでいかなければならない事項である。本研究の目的は大腿骨近位部骨折患者のうち、平均在院日数を延長せずに自宅復帰できる患者の特徴を明らかにし、その予測を行うことである。

【方法】対象：大腿骨頸部・転子部骨折後、東大宮総合病院にて観血的治療を施行し退院した 24 例。65 歳以上、入院前居住地が自宅、歩行自立していた者を対象とした。方法：対象者から以下の情報を収集した。年齢、合併症有無、術式、TP、術後期間（手術～PT 開始）、介護者の有無、介護認定の有無、術前歩行距離。術後初回リハビリ室来室時に以下の項目を測定した。HDS-R、患側 SLR

可否、移乗介助量、立ち上がり可否、健側片脚立位時間。分析：①在院日数が延長せず自宅に退院した群とそれ以外の群における収集項目の差を t 検定、 χ^2 検定にて分析。②従属変数を在院日数が延長せず自宅退院したか否か（0or1）、独立変数を①で有意差のあった項目とし、ロジスティック回帰分析を実施。

【結果】①術後期間、HDS-R、術前歩行距離、介護者の有無に有意差を認めた。②術後期間、HDS-R、介護者の有無が選択された。在院日数が延長せずに自宅退院できる者は、術前歩行距離が長く、認知機能が高く、術後早期に PT が開始され、介護者がいるという特徴があった。

O-20

心不全患者の左室駆出率は一定運動負荷開始時の酸素摂取量増加動態に影響を与える

山元 佐和子 1)2), 古川 順光 3), 新田 収 3)

1)浮間中央病院 リハビリテーション科 2)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 博士後期課程 3)首都大学東京 健康福祉学部 理学療法学科

キーワード：左室駆出率 酸素摂取量時定数 酸素摂取量積分値

【目的】心不全患者のリハビリテーションにおいて、左室駆出率 (LVEF) は酸素運搬能を反映する指標として一定運動負荷開始時の酸素摂取量の増加動態に影響する。本研究では酸素摂取量増加動態の指標として従来用いられてきた時定数に加え、運動開始から 2 分間の酸素摂取量積分値を用い、心不全患者の LVEF が与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】入院中に心不全に対する運動療法を実施し、心肺運動負荷試験 (CPX) を行った 75 歳未満の男性患者 22 名を対象とし、LVEF50%未満であった 8 名を低下群、50%以上であった 14 名を保持群として運動開始時の酸素摂取量増加動態を比較した。酸素摂取量増加動態は、時定数および運動開始か

ら 2 分間の酸素摂取量積分値を算出した。統計解析は IBM SPSS statistics(Ver.22)を用いて低下群と保持群それぞれの時定数および運動開始 2 分間の酸素摂取量積分値について t 検定を実施した。有意水準は 5%とした。

【結果】酸素摂取量の時定数は低下群 82.8 秒、保持群 55.6 秒であり有意差があった。運動開始 2 分間の酸素摂取量積分値の平均値は低下群 2.5ml/kg、保持群 4.1ml/kg であり、有意差があった。

【考察】心不全患者の CPX において、酸素摂取量の時定数については先行研究で LVEF の影響を受けることが示唆されていた。今回、新たに運動開始 2 分間の酸素摂取量積分値についても左室駆出率の影響が確認された。

回復期リハビリテーション病棟退院時における重度脳卒中片麻痺患者の短下肢装具使用による歩行の可否に及ぼす因子の検討

○皆川知也 1) 平野恵健 1,2) 新田収 2) 西尾大祐 1) 高橋秀寿 3) 木川浩志 1)

1) 飯能靖和病院 2) 首都大学東京大学院 3) 埼玉医科大学国際医療センター

キーワード：脳卒中 回復期リハビリテーション病棟 歩行能力 短下肢装具

【目的】回復期リハビリテーション（リハ）病棟退院時に短下肢装具を使用して室内・屋外歩行が可能か否か脳卒中片麻痺患者の入院時の患者属性と身体機能の観点から検討することである。

【対象と方法】回復期リハ病棟入院時に麻痺側下肢 Brunnstrom StageⅡ以下で、初発の脳卒中片麻痺患者 58 名とした。年齢は 39 歳～87 歳、性別は男性 39 名、女性 19 名、疾患は脳梗塞 39 名、脳出血 14 名、クモ膜下出血 5 名であった。対象者を退院時に短下肢装具を使用して室内・屋外歩行が監視または自立で可能な群と不能な群の 2 群に分類した。単変量解析として 2 群間で入院時の患者属性、認知機能、神経症候（Japan Stroke

Scale：JSS）、体幹機能（Trunk Control Test：TCT）、非麻痺側下肢筋力を比較検討した。多変量解析として 2 群間で有意差を認めた項目を独立変数とし、退院時の短下肢装具を使用した歩行能力を従属変数とした判別分析を行って検討した。

【結果】単変量解析の結果、年齢、JSS、非麻痺側下肢筋力、TCT は 2 群間で有意差を認めた。判別分析の結果、年齢、TCT が退院時の短下肢装具を使用した歩行の可否に高い関連性を認め、判別の中率は 77.6%であった。

【結論】回復期リハ退院時に短下肢装具を使用して室内・屋外歩行が可能か否か入院時の年齢、TCT から推測できる可能性があることが示唆された。

Resilience of Indonesian Mother with Autistic Children in Daily Occupation
(Poster Presentation)

Tri Budi Santoso (PhD Student)¹⁾
Professor Nobuo Ohshima (Supervisor)¹⁾
Associate Professor Yuko Ito (Supervisor)¹⁾
Associate Professor Peter Bontje (Supervisor)¹⁾
Mikiyo Hidaka (Co Researcher)¹⁾

1) Graduate School of Human Health Science
Tokyo Metropolitan University

Abstract

Keywords: Resilience, acceptance, solution, balance, future

Introduction

Research has shown that children with autism create significant effect for entire family (Greeff & van der Walt, 2010) and generate mothers' difficulties in doing their daily occupation (DeGrace, 2004).

Purpose

The purpose of this qualitative study investigates resilience of Indonesian mother with Autistic children in daily occupation.

Method

Fourteen mothers were participated in this study. Participants divided into two groups and focus group discussions were conducted two times for each group. Data were analyzed using a grounded theory approach.

Result

The result shows that four major categories emerged from the data. The four major categories are accepting of child problems, finding solution to problems, balancing in daily activities as well as thinking about the future.

Discussion

This finding is consistent with previous research in resilience of family with autism. Greeff & van der Walt (2010) identified factors of resilience such as social support, family commitment, family and social environment as well as internal and external coping strategies. It is concluded that resilience of mother with Autistic in daily occupation is not only influence by circumstances and resources within the family but also public attitudes toward autistic children as well as resources which available in the community.

P-3

重心動揺計を用いて測定した統合失調症患者の重心動揺とその関連要因の検討

○古賀 誠 1), 2) 近藤 尚己 3) 横道 洋司 4) 丹羽 正利 5) 山縣然太朗 4), 6)

1) 健康科学大学 健康科学部 作業療法学科 2) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科 作業療法科学域 3) 保健科学大学 3) 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻 4) 山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座 5) 杏林大学 保健学部作業療法学科 6) 山梨大学大学院医学工学総合研究部出生コホート研究センター

キーワード: 統合失調症、重心、平衡機能、重心動揺計

【目的】統合失調症患者の転倒事故予防のための基礎資料とするために同患者の重心動揺の特徴について重心動揺計を用いて評価し、重心動揺に影響を及ぼす要因を探索した。【方法】対象は入院中及び外来治療中の統合失調症患者 40 名であった。【結果】開眼時の重心総軌跡長は平均 40.4cm で、閉眼時は 8.4cm 延長した。左右方向への重心変位は見られず、後方変位が閉眼時に平均 3.8cm 見られた。重回帰分析の結果、閉

眼時でのみ、罹患期間が長いほど重心総軌跡長が有意に長く、抗精神病薬量が多いほど重心が後方変位することが示された。

P-4

在宅高齢者の幸福感に関する文献的研究

○竹内幸子 1) 大嶋伸雄 2) 根岸裕司 3) 1) 台東区松が谷福祉会館 2) 首都大学東京 3) 三愛病院

キーワード: 在宅高齢者 主観的幸福感

【目的】在宅高齢者の幸福感について文献研究し、幸福感尺度や幸福感の概念・構成内容、幸福感の影響要因を明らかにすることを目的とした。【方法】医学中央雑誌 Web、メディカルオンライン Web を用いて 2013 年 7 月までの全資料に、「在宅高齢者」・「幸福感」を含む文献を原著論文で抽出した。①幸福感尺度、②主観的幸福感の定義、③幸福感に影響を及ぼす要因について分析した。【結果】文献は 56 件あり原著論文で方法や内容、結果が明記されている 12 件であった。①は PGC モーラールスケール 8 件であり、独自の質問紙法を用いている論文は 2 件(4 件・5 件法)、主観的幸福感を生活満足度尺度(LSI-A)は 1 件、質的研究が 1 件あった。②で文献内で明確に定義している論文は 3 論文のみであった。③は、「基本属性」性別・年齢・配偶者の有無・家族形態・社会階級・

職歴・学歴「身体状況」身体の痛み・統合的移動能力・睡眠状態・ADL・IADL「経済状況」仕事の有無・経済的な安定「心理状況」生活満足度・主観的健康感・主観的高齢感・自己統制感・過去の振り返り・生きがいの有無「社会関係」サポートの頻度・他者への貢献・家族・友人関係・社会参加・近隣への外出、に分類した。最も多い論文数であった因子は「経済的安定」「生きがいの有無」「他者への貢献」(各 3 因子は同じ論文数)であった。

【結語】主観的幸福感の影響因子としては、「経済的安定」「生きがいの有無」「他者への貢献」が直接的な要因と思われた。そのため、今後の在宅高齢者に対する援助としては、生活の安定とともに生きがい活動や他者と交流できる環境を充実させていく必要があると思われた。

全国の病院における退院支援看護師の配置状況と関連要因 ―全国調査の結果より―

○戸村ひかり 1) 永田智子 2) 清水準一 1)

1) 首都大学東京 2) 東京大学大学院

キーワード: 退院支援 看護師 配置状況

【目的】全国の病院における退院支援看護師(DPN)の配置状況を把握するとともに、DPNを配置する病院の特徴を明らかにする。

【方法】全国の一般病床 100 床以上の病院 2600 箇所の看護部長あるいは退院支援に関与する職員を対象に、2012 年 11 月に郵送にて自記式質問紙調査を実施した。調査項目は、病院の概要、退院支援の実施体制等。分析方法は、DPN 配置の有無と各変数との関連を確認し、有意に関連した変数を用いてロジスティック回帰分析を行った。本研究は首都大学東京研究安全倫理委員会の承認を受けた。

【結果】1) 調査協力病院の概要: 831 病院を分析対象とした(有効回答率 32.0%)。許可病床数は平均 322.1 床で、一般病床の平均在院日数は 18.3 日であ

った。退院支援部署は 642 病院(77.8%)が設置し、DPN は 497 病院(60.2%)が配置していた。

2) DPN を配置する病院の特徴: ロジスティック回帰分析の結果、DPN を配置することと有意に関連していたのは、「公立病院」である、「許可病床数」が多い、「看護配置基準」が充実している、「終末期の患者の退院支援」を多く実施している、「回復期リハビリテーション病棟」を有していないことであった。

【考察】病床数が多く、看護配置基準が充実している病院は急性期病院として機能している場合が多く、医療ニーズの高い患者の治療を担っていると考えられる。特に、終末期の患者は、病状変化を予測した上で退院支援を行う必要があり、DPN が配置されたと推察される。

短時間正職員制度の現状と課題 ―制度を利用している看護師のインタビューから―

○小野田舞 1)、習田明裕 2)、志自岐康子 3)

1) 東京医科大学医学部看護学科 2) 首都大学東京健康福祉学部看護学科 3) 関西看護医療大学

キーワード: 看護師、短時間正職員制度、ワーク・ライフ・バランス

【目的】ワーク・ライフ・バランス施策である短時間正職員制度(以下、制度と略)に焦点を当て、その制度を利用している看護師個人の視点から制度の現状を明らかにし、運用上の課題を考察する。

【方法】対象: 制度を導入している 2 病院に勤務しており、育児や進学等の理由で制度を利用している看護師。データ収集方法: 平成 23 年 1 月～2 月に、職場における制度の現状や自身の状況について語ってもらう半構成的面接を行った。分析方法: 質的記述的分析法。倫理的配慮: 本研究は A 大学の研究安全倫理委員会の承認を得てから実施した。研究参加は自由意志であり、途中で参加を撤回しても不利益にならないこと等を説明し、同意を得た。

【結果】職場における制度の現状としては、制度の柔軟性と定着による制度の利用しやすさがあることや、勤務時間内に業務がこなせる配慮があることが明らかとなった。一方で、休暇の取得が難しい状況であったり、制度導入前から続く常態的な業務負担があることがわかった。看護師自身の状況については、気持ちを割り切り、積極的に時間調整をしながら制度を利用しており、制度を利用することで心身の余裕や充実感が生まれ、子育てをしながら働く経験を活かしたいと前向きな気持ちであることがわかった。一方で、短時間正職員であることに負い目を感じている現状が明らかとなった。

演劇ワークショップを取り入れた成人看護学演習の臨地看護学実習における 効果（評価）の視点— 教育効果評価尺度の提案

○新井 清美¹⁾ 飯塚 哲子¹⁾ 福井 里美¹⁾ 三浦 里織¹⁾ 西村 ユミ¹⁾

¹⁾ 首都大学東京

キーワード：成人看護学演習 演劇ワークショップ 教育効果 学習支援プログラム

【目的】本研究は、成人看護学技術演習に演劇ワークショップを取り入れた学習支援プログラムの教育効果を測定するため、評価尺度を作成する。

【方法】共同研究者間で行ったグループインタビューから、演劇ワークショップを取り入れた演習がもたらす教育効果として、6つの視点が示された。これらの視点をデータに基づき再考し、理論的分類を行ったうえで教育効果評価尺度を作成した。方法は自記式質問紙による質問紙法で、参加学生に「4. かなり当てはまる」「3. どちらか」というと当てはまる」「2. あまり当てはまらない」「1. 全く当てはまらない」の4件法により回答を求める。尚、本研究は共同研究者間のグループインタビューに基づくデータを使用しているた

め、倫理的な配慮を要さない。

【結果・考察】教育効果の評価を、「主体的な取り組み」、「状況の理解」、「臨場感ある表現」、「実習への応用」の4領域に分類した。第1領域は演劇ワークショップのシナリオ作成段階から実施後の討議までの主体性、第2領域は提示されたテーマの理解、第3領域は作成したシナリオを、他者に伝わるようリアルに表現すること、そして第4領域は臨機応変さを表している。この尺度を用いて演劇ワークショップ直後と、実習終了後に状況の確認、及び比較を行うことで、演劇ワークショップがもたらした教育効果の評価と、学習支援プログラムの発展可能性の検討に繋がることが期待される。

急性期看護に必要な創造性と主体性を育む演劇ワークショップのプログラム開発（その1） —看護教員の立場からみた演劇ワークショップの演習における教育効果の評価をする視点—

○飯塚哲子¹⁾ 福井里美¹⁾ 三浦里織¹⁾ 新井清美¹⁾ 西村ユミ¹⁾

¹⁾ 首都大学東京健康福祉学部看護学科

キーワード：演劇ワークショップ 成人看護学技術演習 周手術期ケア 教育効果 評価

【目的】本研究は、成人看護学技術演習に演劇ワークショップを取り入れた学習支援プログラムの設計とその洗練、試行、及び評価方法の検討により、演劇ワークショップを看護教育へ導入することの可能性と具体的な活用方法を検討する。

【方法】演劇ワークショップを取り入れた演習の企画段階（前）に1回、演習後にVTRを観ながら1回の計2回、共同研究者間でグループインタビューを行った。演劇ワークショップのテーマは「直腸癌で直腸低位前方切除術を受ける患者の周手術期ケア」とした。2回のグループインタビューのトランスクリプトを共同研究者間で読み

込み、教育効果として期待する意味内容を質的帰納的に分析した。演習中の録画については事前に、演劇ワークショップという教育方法の改善に向けて活用することを説明して了解を得ている。

【結果・考察】95のコードを抽出し、それを15のサブカテゴリとした。演習が実習もたらす教育効果として、《主体的

に取り組む姿勢をもつ》、《状況を設定する》、《根拠に基づいて考える》、《体験を実践につなげる》、《臨床現場を表現する》、《他者の視点を取り入れる》、という6のカテゴリを見出した。成人看護学教員は評価の視点として準備段階からの積極的な関心を持ち、根拠をもってケアの

腰痛と横隔膜機能の関係

○齋藤奈津美 1)

1) 医療法人社団 三喜会 鶴巻温泉病院

キーワード：腰痛 横隔膜 胸郭拡張差

【目的】腰痛を有する患者は極めて多く、その一要因にローカルシステム（腹横筋・横隔膜・骨盤底筋・多裂筋）の機能低下がある。これらは腹腔内圧の増加、胸腰筋膜の張力増加、関節の剛性増加の作用がある。本実験では、胸郭拡張差・呼吸機能・脊柱彎曲角度の指標から腰痛と横隔膜機能の関連について検討した。

【方法】対象は、健常男性 10 名（健常群；年齢 21.3(20～22) 歳、身長(標準偏差) 169.6(±4.4) cm、体重 62.2(±6.7) kg) と腰痛がある男性 10 名（腰痛群；年齢 22.2(21～23) 歳、身長 172.1(±4.5) cm、体重 65.9(±6.8) kg) とした。腰痛群については、現在、慢性的な腰痛があるものとした。

各項目の測定肢位は椅子座位とした。胸郭拡張差は 2 本の曲尺を使用し、直接、安静呼吸時及び最大呼吸時の前後径(第八肋骨と肋軟骨の境)・左右径(第九肋骨と腋窩線を結んだ点)を測定し、3 回の差の平均を求めた。呼吸機能の測定は、電子スパイロメーター(マイクロスパイロ HI-201 日本光電製)を用いて、肺活量(vital capacity: 以下 VC)、%肺活

量(以下、%VC)、一回換気量(tidal volume: 以下 TV)を求めた。脊柱彎曲角度の測定は、スパイナルマウス(エムピージャパン社製)を用いて測定した。胸椎彎曲角度及び腰椎彎曲角度はスパイナルマウスの自動計測により求め、3 回の平均を算出した。統計処理は IBM SPSS Statistics 21 を用い、有意水準は 5%にて Mann-Whitney の U 検定を行なった。

【結果】胸郭拡張差は、安静時前後径(健常群/腰痛群)が 2.8(±1.8)mm/3.6(±1.7)mm、安静時左右径が 3.5(±1.5)mm/4.8(±4.0)mm、最大時前後径が 21.7(±2.6)mm/23.6(±5.9)mm、最大時左右径が 22.5(±6.3)mm/22.1(±7.9)mm であった。呼吸機能は、VC が 4.55(±0.5)L/4.50(±0.7)L、%VC が 105.1(±12.7)%/104.9(±16.1)%、TV が 0.93(±0.5)L/0.78(±0.5)L であった。脊柱彎曲角度は、胸椎彎曲角度が 32(±7.7)°/31(±6.3)°、腰椎彎曲角度が 6(±10.6)°/6(±14.4)° であった。それぞれの項目について、群間で有意差は認めなかった。

股関節外転・外旋位を意識したスクワットが筋活動に及ぼす影響

○大宮博之¹⁾ 内田綾佳²⁾ 備前梨穂³⁾ 竹井仁⁴⁾

1) 東京労災病院 2) 河北リハビリテーション病院 3) 横浜労災病院 4) 首都大学東京

キーワード：スクワット 筋活動 股関節肢位

【目的】下肢筋力向上のために一般的に行われているスクワットに股関節外転・外旋を付加することにより大殿筋や中殿筋などの筋活動を高められるか検討することを目的とした。

【方法】対象は、本研究の主旨を説明し書面にて同意を得た健康男性 10 名とした。被験筋は、蹴り足側の大腿直筋、腰部脊柱起立筋、中殿筋、大腿筋膜張筋、大殿筋、腹直筋、半腱様筋、大腿二頭筋とした。筋電図計は多チャンネルテレメータシステム WEB-1000 (日本光電工業株式会社製) を用いた。課題 1 の肢位は、足部は ASIS からの垂線が脛骨内果を通る位置、膝関節は 60° 屈曲位、下腿と体幹は平行とした。課題 2 は大腿部の膝蓋骨直上 5cm を下端としてラップを両大腿部に 1 周巻き、抵抗感を感じる程度股関節を外転・外旋することを課

題 1 に付加した。測定は 1 分間を 1 回行い、最初と最後の 10 秒間を各筋の筋電積分値 (integrated electromyography: 以下 iEMG) として算出した。統計処理は、IBM SPSS Statistics 21 を用い、%iEMG についてウィルコクソンの符号付順位検定を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】課題 2 における大腿直筋、中殿筋、大殿筋の筋活動が課題 1 に対して有意に高値を示した。

【考察】股関節を軽度外旋位にしたことで大腿直筋の走行が外側に位置し、大腿直筋に股関節外転運動の補助作用が加わり、筋活動が高まったと考える。中殿筋は、股関節外旋作用を持つ後部線維が活動を高めたと考える。大殿筋は、主な作用は伸展・外旋であり、さらに上部線維は外転作用があるため筋活動が増加したと考える。

ストレッチポールエクササイズが立位アライメント、動的姿勢制御に及ぼす影響

○松島 栞¹⁾ 山田拓実²⁾

1) 東京都リハビリテーション病院 2) 首都大学東京

キーワード：ストレッチポール 立位アライメント 動的姿勢制御

【目的】加齢に伴いコアを構成する筋の筋力低下が生じる。近年コアトレーニングが注目され、ストレッチポールエクササイズ (SPex) の認知度は高いがその研究は少なく、転倒リスクとの関係を検証した報告はみられない。そこで、SPex が姿勢改善、転倒予防エクササイズとして有効か検討することを目的とした。

【方法】健康成人 10 名を対象とした。ストレッチポールを用いてベーシックセブンを各 1 分間ずつ施行し、運動前後で三次元動作解析装置により静的立位姿勢を測定した。また Equitest における Motor control test、Sensory organization test の測定を行った。

三次元動作解析ソフトを用い、静的立位姿勢 (矢状面) における足部中央から 5cm 前方の y 座標 (前後方向) を基準とした頭部・胸部・腹部・骨盤の重心位置の y 座標、頭部の z 座標 (鉛直方向) (mm)、骨盤前後傾角度 (°) を算出した。また、体重配分の左右対称性 (Weight symmetry)、応答振幅力の左右対称性 (Strength symmetry)、外

乱に対する身体反応時間 (Latency)、重心動揺の大きさ (Equilibrium) を算出した。統計処理として、SPex 前後での測定項目の変化について対応のある t 検定を行った (有意水準 5%)。

【結果】SPex によって頭部・胸部の重心位置は後方へ偏位する傾向がみられた。また、各セグメント重心位置の絶対値の合計は減少傾向であった。頭部は $1574.3 \pm 60.8 \text{ mm}$ から $1578.8 \pm 59.2 \text{ mm}$ と鉛直方向へ有意に増加し、骨盤前傾角度は $8.9 \pm 5.1^\circ$ から $7.4 \pm 5.0^\circ$ と有意に減少した。また、Weight symmetry は 4.8 ± 2.8 から 2.4 ± 1.7 へと有意に減少した。一方、Strength symmetry、Latency、Equilibrium には有意差がみられなかった。

【結論】SPex は姿勢の改善効果が期待できる。

P-12

異なるブリッジ運動が筋活動に与える影響—安定性の変化に伴う体幹・下肢筋活動に着目して—

○内川莉彩¹⁾ 濱本咲²⁾ 板摺美歩³⁾ 竹井仁⁴⁾

1) キッコーマン総合病院 2) 練馬駅リハビリテーション病院 3) 横浜総合病院 4) 首都大学東京

キーワード: バルーン ブリッジ運動 筋活動

【目的】バルーンを用いたブリッジ運動は、体幹や股関節周囲の筋力増強や協調性向上などに用いられるものの、体幹・下肢筋の筋活動の研究は少ない。そこで、膝関節伸展位でのブリッジ運動時の体幹・下肢の筋活動、安定性の変化に伴う筋活動の違いを検討することを目的とした。

【対象・方法】対象は、整形外科疾患のない健康男性 10 名で平均年齢 20.9 (19-23) 歳、平均身長 172.2 ± 1.2 cm、平均体重 60.0 ± 2.1 kg であった。本研究は、被験者に実験の趣旨を説明し、書面で参加の同意を得て実施した。被験筋は、全て右の腹直筋 (RA)、中殿筋 (GMe)、大殿筋 (GMa)、大腿二頭筋長頭 (BF)、腰部脊柱起立筋 (ES)、大腿直筋 (RF)、内転筋群 (ADD) とした。測定条件は、課題 1 に 40 cm 台、課題 2 に 65 cm のバルーンを用い、測定肢位は背臥位で、肩甲骨下角の位置

で体幹をベルトで固定、手は胸の前で組むようにし、両上前腸骨棘を結んだ線と両内果間距離が一致するようにした。測定は、10 秒間を 3 回行い、事前に最大随意収縮 (以下 MVC) を測定し、課題 1・課題 2 の筋電図の中で、各筋の筋電積分値 (iEMG) を算出し、3 回の平均値を代表値とした。MVC における iEMG を 100% として正規化し、%iEMG を算出した。統計処理は、IBM SPSS Statistics 20 を用い、課題 1 と課題 2 の %iEMG について対応のある t 検定を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】課題 2 における ADD の筋活動が課題 1 に対して有意に増加したが、ADD 以外は有意な差はなかった。また、GMe、BF、ES は他の被験筋と比較して大きな筋活動が得られたが、RA や RF は弱い筋活動であった。

P-13

静的ストレッチ後の休息が筋出力・関節角度に及ぼす影響

○内田綾佳¹⁾ 大宮博之²⁾ 備前梨穂³⁾ 竹井仁⁴⁾

1) 河北リハビリテーション病院 2) 東京労災病院 3) 横浜労災病院 4) 首都大学東京

キーワード: 静的ストレッチング・筋出力・I b 抑制

【目的】静的ストレッチングの実施により、一時的に筋力低下が起こり運動のパフォーマンスに影響を及ぼすことが報告されている。今回ハムストリングスに対して静的ストレッチングを行い、ストレッチ後の休息時間が最大筋力の発揮・関節角度に及ぼす影響を調べたので報告する。

【方法】対象は、下肢に既往のない健康成人男女各 5 名。測定下肢はボールを蹴る足のハムストリングスとした。ストレッチングは背臥位にて反対側の下肢を固定、測定側の股関節を 110 度に固定し、他動にて膝関節を伸展した。関節角度の計測には電子角度計、筋出力の計測には CYBEX を用い、ストレッチング直前、直後、10 分後、30 分後に行った。対象者の筋出力を体重比にて算出し、時間ごとに一元配置分散分析を行い、その後多重比

較を行った。有意水準は 5% とした。

【倫理的配慮】被験者に実験の趣旨を説明し、書面で参加の同意を得て実施した。

【結果】筋出力では直前と直後、直前と 10 分後、直前と 30 分で有意差がみられた。関節角度では、直前と直後、直後と 10 分後・30 分後、10 分後と 30 分後の間で有意差がみられた。

【考察】静的ストレッチング直後に筋出力低下が起こり、この低下が 30 分後まで及んでいた。これはストレッチングによって筋が伸張され、腱紡錘が興奮し I b 抑制が起こり筋の緊張が低下したためと考える。筋出力の低下は静的ストレッチング直後から 30 分間はみられるため、パフォーマンス開始 30 分前には、動的ストレッチを組み合わせて行う必要があると考える。

健康成人の降段動作時の下肢関節角度

○板摺美歩¹⁾ 内川莉紗²⁾ 濱本咲³⁾ 竹井仁⁴⁾

1)横浜総合病院 2)キッコーマン総合病院 3)練馬駅リハビリテーション病院 4)首都大学東京

キーワード:降段動作 下腿長 関節角度

【目的】過去の階段昇降に関する動作解析研究は、被験者の体格や階段の段数、段高の設定は実験者により異なり、一定の基準はない。そこで今回は、段の高さを各被験者の下腿長の40%~80%まで10%間隔で設定し、降段動作時の支持脚の股関節、膝関節屈曲、足関節背屈の最大関節角度がどのように変化するかを検討したので報告する。

【方法】対象は、下肢に既往のない健康成人女性11名で、平均年齢は21.8(21-23)歳、身長と体重の平均値(標準偏差)は160.1(5.1)cm、53.8(5.9)kgであった。課題は段の降段動作とし、右脚で測定を行った。測定には、多チャンネルテレメーターシステム(web-7000.日本光電社製)を用いて、降段時の各関節の関節角度を電子ゴニオメータ(DKH社製)によって測定した。左脚が床面に接地するタイミングを測定するために、左母趾球にフットスイッチ(DKH社製)

を貼り付けた。段高を下腿長の40%~80%まで10%間隔で測定し、各条件につき3回ずつ行った。統計処理はIBM SPSS Statistics 20を用いて、各関節の最大関節角度に関して一元配置分散分析と多重比較検定(Tukey HSD法)を行った。また、各関節間の相関を見るためにPearsonの相関分析を行った。有意水準は5%とした。なお、本研究は被験者に実験の趣旨を説明し、書面で参加の同意を得て実施した。

【結果】股関節、膝関節においてはすべての群間で有意差が認められた。足関節においては40%と80%、50%と80%の間にのみ有意差が認められた。各関節における相関係数は、股関節と膝関節の間に $R=0.73$ ($R^2=0.53$, $p<0.01$)と正の相関を認めた。これより股関節と膝関節屈曲角度は段高の増加に伴い有意に大きくなり、重心の上下移動には高い段高になると股関節、膝関節のみでなく足関節も加わると考えた。

複数運動課題におけるインターバルの過ごし方が筋疲労回復に及ぼす影響

○備前梨穂¹⁾ 大宮博之²⁾ 内田綾佳³⁾ 竹井仁⁴⁾

1)横浜労災病院 2)東京労災病院 河北リハビリテーション病院 4)首都大学東京

キーワード:膝関節等尺性伸展運動 アイシング 静的ストレッチング

【目的】即時的な筋疲労回復のために有効な方法を模索することを目的に、運動課題間のインターバルに施行するアイシング(ICE)、セルフストレッチ(Self Stretch:SS)が、その後の運動課題持続時間に与える影響を調査すること。

【方法】対象:健康成人男性30名(全て利き脚)。課題:関節トルク測定機器(メディカ社製CYBEX)を使用し、膝等尺性伸展運動を最大トルク値(maximum torque:MT)の50%の力で持続し、45%MTを連続5秒下回った時点で1セット終了。セット間各インターバル11分(準備1分、休息10分)にて計4セット実施。対象をインターバルの過ごし方によってControl(CON)群、大腿前面にICE施行するICE群、大腿四頭筋のSS施行するSS群の3群に分類し、1)運動課題持続時間、2)課題持続

率(2or3or4セット目持続時間/1セット目持続時間 $\times 100$)、3)実験終了後の被験者の感想の各項目について3群間で比較検討した。1)2)はAD変換装置(AD Instruments製LabChart7)を用いて算出、統計処理はSPSSver. 21にて二元配置分散分析、多重比較検定(Tukey法)を行った。

【結果】1)有意差なし。2)SS群の3,4セット目で有意に低下。3)ICE群ではセットを重ねても疲労を感じにくい、SS群ではストレッチ後力が出し難いとの感想を、それぞれほぼ全例より得た。

【考察】結果2)はIb抑制の影響と考える。今回はICE、SSで即時的な疲労回復効果は認められなかったが、長期的には筋コンディションを整えるとの報告もある。今後即時、長期の両視点から筋疲労回復に有効な方法について更に調査したい。

階段降段様式の違いが筋活動と関節運動に与える影響

○濱本 咲 1) 板摺美歩 2) 内川 莉彩 3) 竹井 仁 4)

1) 練馬駅リハビリテーション病院 2) 横浜総合病院 3) キッコーマン総合病院 4) 首都大学東京

キーワード：降段動作 筋電図 関節角度

【目的】高齢者が自発的に後ろ向き降りで階段の降段動作を行っているという話が聞かれる。そこで今回、降段動作に着目し、前向きと後ろ向きでの下肢筋の筋活動と関節角度の変化について、筋電図と電気角度計を用いて測定し、後ろ向き降りの有効性について検討した。

【方法】対象は、健康男性 10 名とし、ヘルシンキ宣言に基づき、対象者には研究内容を説明し、同意を得た上で実験を実施した。課題動作は、前向きで降りる動作(以下前降り)と後ろ向きで降りる動作(以下後ろ降り)の 2 動作とした。無線筋電図を用いて筋電積分値(以下 iEMG)を測定し、被験筋は右側の大殿筋・中殿筋・大腿直筋・半腱様筋・前脛骨筋・腓腹筋内側頭とした。また各筋の等尺性最大随意収縮(以下 100%MVC)測定した。測定した筋電図データから、iEMG[mV]を算出し、各筋の 100%MVC データより 100%iEMG[mV]を算出、各筋の

iEMG[mV]、100%iEMG[mV]から %iEMG[%]を求めた。電気角度計は、右の股関節・膝関節・足関節に貼付した。また測定した各関節角度は、股関節・膝関節では最大屈曲・伸展角度、足関節では最大背屈・底屈角度を求めた。統計処理は前降り・後ろ降りの各筋の%iEMG、各関節角度において対応のある t 検定を行った。有意水準は 5%とした。

【結果】前降りと後ろ降りの%iEMG を比較すると、立脚相では大殿筋のみ、後ろ降りで有意に増大した。遊脚相では大腿直筋・腓腹筋は前降り、中殿筋・半腱様筋・前脛骨筋は、後ろ降りで有意に増大した。前降りと後ろ降りの最大角度を比較すると、立脚相では股関節屈曲角度のみ、後ろ降りでは有意に増大し、股関節伸展・膝関節屈曲・足関節背屈角度は、前降りでは有意に増大した。遊脚相では膝関節屈曲・足関節底屈角度が前降りでは有意に増大した。

下肢の抵抗運動による静止性収縮促通が肩関節伸展自動可動域に及ぼす効果

○前原秀則1)

1) 千川篠田整形外科

キーワード: PNF 静止性収縮促通手技 遠隔効果

【目的】 股関節伸展筋群の短縮域での固有受容性神経筋促通法(PNF)パターン(股関節伸展・外転・内旋方向)手技と非 PNF パターン(股関節伸展方向)手技の相違が肩関節伸展の自動関節可動域(AROM)に及ぼす遠隔効果に差異が生じるかを検証することを目的とした。

【方法】 本研究に同意を得た健常若年 32 名を対象とし、手技と測定部位との組み合わせの 4 群(①PNF・同側肩関節伸展、②PNF・反対側肩関節伸展、③非 PNF・同側肩関節伸展、④非 PNF・反対側肩関節伸展)に 8 名ずつ無作為に配置した。腹臥位にて膝関節 90° 屈曲位で、徒手筋力計を用いて各群の静止性収縮(SC)時の最大随意収縮(MVC)の 70-80%MVC の SC を 5 秒間施行し、SC 前後の肩関節伸展の AROM を東大式角度計に勾配測定器を装着した装置で 3 回測定した。指標は、

AROM 改善度とし、(手技後の AROM 平均値) - (手技前の AROM 平均値) の式で求め、一元配置分散分析・Tukey の多重比較検定を用い分析した。有意水準は 5%とした。なお、本研究は被験者に実験の趣旨を説明して同意を得た上で実施した。

【結果】 各群の改善度(S.D.)は、①6.17(5.87)°、②7.21(3.53)°、③0.83(4.68)°、④1.63(2.63)°であった。非 PNF パターン手技による同側肩関節伸展 AROM 改善度と比較し、PNF パターン手技による反対側肩関節伸展 AROM 改善度が有意に増大した($p<0.05$)。

【考察】 SC 時に生じる抑制後に促通されたリバウンド効果と SC 時に促通され運動後も持続する発散効果の 2 つの仮説による上行性の遠隔反応である肩関節伸展筋群の促通によって AROM を改善できてのではないかと推察できる。

日本保健科学学会誌 (第 17 巻 特別号)
第 24 回 日本保健科学学会学術集会抄録集
(略称：日保学誌)

THE JOURNAL OF JAPAN ACADEMY OF HEALTH SCIENCES
(略称：J Jpn Health Sci)

定価通常号 1 部 2,750 円 (送料と手数料を含む)

特別号 1 部 500 円

年額 11,000 円 (送料と手数料を含む)

2014 年 9 月 27 日発行 第 17 巻 特別号 ©

発行 日本保健科学学会

〒116-8551 東京都荒川区東尾久 7-2-10

首都大学東京 健康福祉学部内

TEL. 03(3819)1211(内線270)

ダイヤルイン 03(3819)7413(FAX 共通)

製作・印刷 株式会社 双文社印刷

〒173-0025 東京都板橋区熊野町 13-11

TEL. 03(3973)6271 FAX. 03(3973)6228

ISSN 1880-0211

本書の内容を無断で複写・複製・転載すると、著作権・出版権の侵害となる
ことがありますのでご注意下さい。