ISSN 1880-0211

THE JOURNAL OF JAPAN ACADEMY OF HEALTH SCIENCES

日本保健科学学会誌

2011
Vol. 14　Suppl

第21回
日本保健科学学会学術集会
抄 録 集

学術集会長　福士政広（首都大学東京）
会　　期　平成 23 年 10 月 15 日（土）
会　　場　首都大学東京
荒川キャンパス（講堂・大視聴覚室・
情報処理室 2）

第 21 回　日本保健科学学会学術集会実行委員会

日保学誌　J Jpn Health Sci

(旧)東京保健科学学会誌

第 21 回 日本保健科学学会学術集会　日程

<table>
<tr><th></th><th>講堂</th><th>大視聴覚室（186）</th><th>情報処理室 2（284-1）</th></tr>
<tr><td>9:00</td><td>受付　9:00～9:30</td><td rowspan="9"></td><td></td></tr>
<tr><td>9:30</td><td rowspan="3">シンポジウム（一般公開）
9:30～11:00
『言語・身体・画像によるコミュニケーション』
座長：小倉　泉　首都大学東京</td><td rowspan="8">電子ポスター展示
9:30～14:00</td></tr>
<tr><td>10:00</td></tr>
<tr><td>10:30</td></tr>
<tr><td>11:00</td><td>特別シンポジウム（一般公開）　11:00～11:30
『放射線災害についての安心と安全の伝え方』
講師：大谷浩樹　首都大学東京</td></tr>
<tr><td>11:30</td><td></td></tr>
<tr><td>12:00</td><td rowspan="2">特別講演（一般公開）　ﾗﾝﾁｮﾝｾﾐﾅｰ
12:00～13:00
『緊急時における外国人住民のコミュニケーション問題』
講師：ロング・ダニエル　首都大学東京</td></tr>
<tr><td>12:30</td></tr>
<tr><td>13:00</td><td>日本保健科学学会優秀賞・奨励賞
受賞講演　13:00～13:30</td></tr>
<tr><td>13:30</td><td rowspan="7"></td><td>総会　13:40～14:00</td></tr>
<tr><td>14:00</td><td rowspan="2">口述発表 1
14:00～15:00
座長：清水準一</td><td rowspan="3">電子ポスター発表
14:00～15:30</td></tr>
<tr><td>14:30</td></tr>
<tr><td>15:00</td><td rowspan="2">口述発表 1
15:00～16:00
座長：妹尾淳史</td></tr>
<tr><td>15:30</td><td>電子ポスター展示
15:30～16:00</td></tr>
<tr><td>16:00</td><td></td><td></td></tr>
</table>

第 21 回 日本保健科学学会学術集会
演題発表者へのお知らせ

発表についての詳細をお知らせいたします.

口述発表代表者は以下の内容をご留意くださいますようお願い申し上げます.

１．発表は，演題１件あたり発表７分，質疑応答３分といたします.
タイムキーパーが次のように時間経過をお知らせします.
１鈴　発表開始６分後（発表終了１分前）
２鈴　発表開始７分後（発表終了）
３鈴　発表開始 10 分後

２．プログラムに記載されている口述発表者に欠席や交替などの変更があれば，会期前は学術集会実行委員会に，会期中は学術集会受付へ連絡してください.

３．パワーポイントファイルの受付
プレゼンテーションは Microsoft 製パワーポイントにて作成してください.
会場では以下の時間帯にパワーポイントファイルの受付を行います．可能な限りこの時間帯での受付をお願いいたします. 提示用資料は USB フラッシュメモリーにお入れ下さい.
受付時間　12：00～13：00　　（大視聴覚室にて）

４．ハードディスクへのコピー
各会場ではコンピュータのハードディスク(HD)にデータをコピーして下さい. HD へのコピーは，必ず発表者又は共同演者の方が行ってください．コピー先として，デスクトップ上に各発表番号と氏名が記載されているファイルホルダーをご用意しておりますので，コピー先をご確認の上，コピーしてください.
データのコピー後，必要な方はその場で動作確認をお願いいたします.
会場据付のコンピュータにコピーした発表用ファイルは，大会事務局が責任を持って消去いたします.

５．発表者の集合時間
発表者は各セッションの開始 10 分前に会場にお越し下さい.

６．液晶プロジェクター（ノートパソコン接続）が各会場に用意されています．発表中のパソコンの操作（画面送り）は発表者が行ってください．難しい場合には，係がおりますので，お申しつけください．また，下記のことにご注意ください.
・液晶プロジェクターには，ノートパソコン(OS：Windows XP または Windows vista)が接続されております．提示用ソフトとして Power Point 2007 が使用できます.
液晶プロジェクターの使用をご希望の方は，Windows 版 Power Point 2007 にて，提示用資料を作成してください.

電子ポスター発表代表者は以下の内容をご留意くださいますようお願い申し上げます.

１．　電子ポスターの発表・説明

発表は，演題１件あたり発表 2 分 30 秒と致します.
時間内で演題の大まかな内容や強調したいことなど効率よくご説明してください.
タイムキーパーが次のように時間経過をお知らせします.

１鈴　発表開始 2 分後（発表終了 30 秒前）
２鈴　発表開始 2 分 30 秒後（発表終了）
３鈴　発表開始 3 分後（発表者交代）

２．電子ポスターファイルの確認

事前に提出して頂いた電子ポスターについてお気づきの点がございましたら、発表会場にいる大会関係者にご連絡ください．プログラムに記載されている発表代表者に欠席や交替などの変更があれば，会期前は学術集会実行委員会に，会期中は学術集会受付へ連絡してください.

３．発表者の集合時間

発表は演題番号順に行います．発表時間前に会場へお越し下さい.

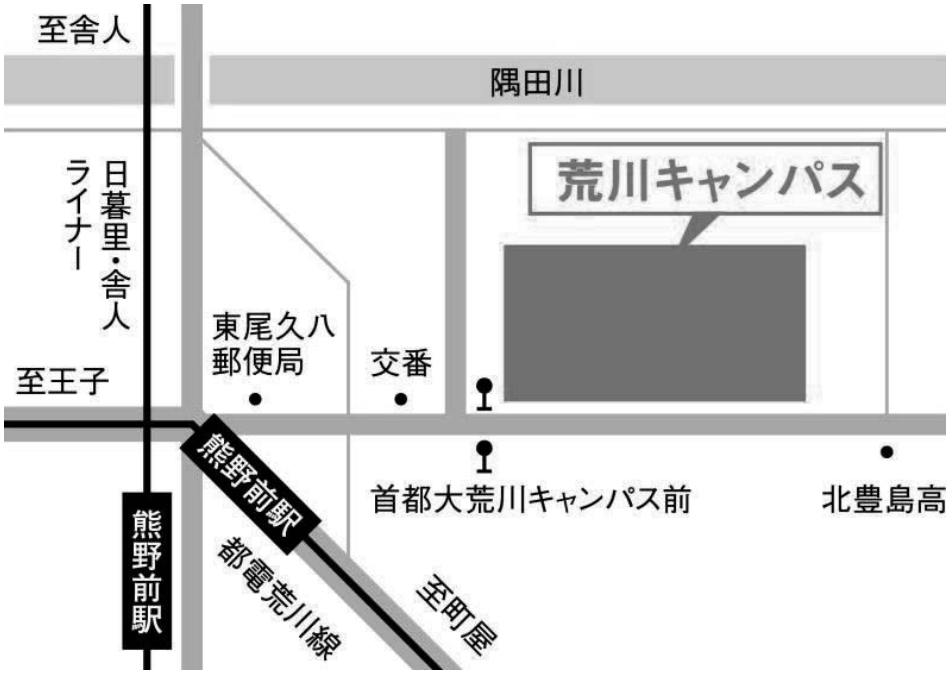
４．発表内容に対する質問

閲覧者からの質問は電子メールにて受け付け、抄録登録に届けだされた発表代表者の電子メールアドレスへ転送致します．電子メールにてご回答ください。

５．電子ポスターの閲覧期間

登録された電子ポスターファイルが閲覧できるサイトは会期中のみオープンにしております。会期終了後は閲覧することができません。

案内図



【交通のご案内】

〇JR山手線、京浜東北線日暮里駅、西日暮里駅から日暮里・舎人ライナー（見沼代親水公園行き）「熊野前」下車

〇JR京浜東北線、地下鉄南北線王子駅、JR山手線大塚駅から都電荒川線（三ノ輪橋方面行き）「熊野前」下車

〇地下鉄千代田線、京成線町屋駅から都電荒川線（早稲田方面行き）「熊野前」下車

〇JR 京浜東北線、山手線田端駅から都バス（端44系統、北千住行き）「首都大学東京荒川キャンパス前」下車

第 21 回日本保健科学学会学術集会

日時：平成 23 年 10 月 15 日（土）9:30～16:00

会場:首都大学東京荒川キャンパス　講堂・大視聴覚室等

シンポジウム（一般公開）　　９：３０～１１：００　講堂

座長：小倉　泉　　首都大学東京

『言語・身体・画像によるコミュニケーション』

講師：安保　雅博　東京慈恵会医科大学

山本美智代　首都大学東京

池田　由美　首都大学東京

谷村　厚子　首都大学東京

特別シンポジウム（一般公開）　１１：００～１１：３０　講堂

『放射線災害についての安心と安全の伝え方』

講師：大谷浩樹　　首都大学東京

※　準備の都合上、特別シンポジウム終了後、一旦、講堂内から退室して頂きます。

特別講演（一般公開）　ランチョンセミナー　　１２：００～１３：００　講堂

座長：福士政広　　首都大学東京

『緊急時における外国人住民のコミュニケーション問題』

講師：ロング・ダニエル　　首都大学東京

平成 22 年度 日本保健科学学会優秀賞・奨励賞 受賞講演

１３：００～１３：３０　講堂

座長：繁田雅弘　　首都大学東京

口述発表　１４：００～１６：００　大視聴覚室

14:00～15:00　口述発表１　（大視聴覚室）　　座長：清水準一　　首都大学東京

0-01　小児看護学実習おける学生の技術経験に関する調査
○小柳麗子[1)]　鈴木真美子[1)]
1)東京都立府中看護専門学校

0-02　小児看護学実習の教育効果に関する文献検討
○安田由美[1)]　種吉啓子[1)]　山本美智代[1)]　飯村直子[1)]
1)首都大学東京　健康福祉学部看護学科

0-03　母乳育児相談外来を受診した母児の直接授乳の状況
○中川志穂[1)]　安達久美子[2)]
1)済生会横浜市東部病院　2)首都大学東京　健康福祉学部

0-04　A 県地域包括支援センターにおける転入高齢者に対する支援の経験と必要性の認識
○後藤佳苗[1)]　清水準一[2)]　河原加代子[2)]
1)あたご研究所　2)首都大学東京大学院人間健康科学研究科看護科学域

0-05　都市部在住高齢者の外出特性と外出を支援する都市環境に関する考察
○橋本美芽[1)]　石橋　裕[1)]　長野博一[2)]
1)首都大学東京健康福祉学部　2)荒川区都市整備部都市計画課

0-06　看護学生における摂食障害とその関連要因
○小田桐優[1)]　加藤星花[2)]　森田牧子[2)]　山村　礎[2)]
1)東京都立松沢病院　2)首都大学東京

15:00～16:00　口述発表２　（大視聴覚室）　　座長：妹尾淳史　　首都大学東京

0-07　認知症ミニデイサービス開始後１年間の利用者の活動内容の変化
～東大式観察評価スケールを用いた評価の試み～
○橋本裕[1)]　勝野とわ子[2)]　青山美紀子[2)]
1)東邦大学医療センター大森病院　2)首都大学東京

0-08　血友病患者に対するホームエクササイズが身体機能と ADL に与える影響
○後藤美和[1)]　竹谷英之[2)]　新田收[3)]　久保田実[2)]　芳賀信彦[1)]
1)東京大学医学部附属病院　2)東京大学医科学研究所附属病院　3)首都大学東京

0-09　大学アルペンスキー選手における体幹筋力と跳躍能力の関連性
○小山貴之[1)]　中丸宏二[2)]　相澤純也[3)]　新田收[4)]
1)日本大学 2)寺嶋整形外科医院リハビリテーション科 3)了徳寺大学 4)首都大学東京

O-10　二次元検出器を用いた線量分布再構成のための散乱線寄与についての検討
○坂本岳士[1),2)]　池田郁夫[1)]　丸山靖[1)]　古屋二郎[1)]　村上晋也[1)]　高木正人[1)]　水野正人[1)]
齋藤秀敏[2)]
1)杏林大学病院　2)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科

O-11　4DCT 画像における腫瘍の形状の歪みの修正
○野口修平[1)]　木藤哲史[2)]　小野寺牧男[2)]　唐澤克之[2)]　明上山温[1)]　齋藤秀敏[2)]
1)首都大学東京大学院　2)東京都立駒込病院

O-12　MR を利用した PET 画像減弱補正の検討
○清水秀雄[1)]　福士政広[1)]　織田圭一[2)]
1)首都大学東京大学院　2)東京都健康長寿医療センター附属診療所

ポスター発表　１４：００～１５：３０　情報処理室 2

P-01　「看護学生の母性看護学実習に関する考察」―学生の体験・経験に焦点をあてての調査―
○橋元千久佐[1)]　佐藤直美[2)]　清水亜希子[3)]
1)，3)東京都立府中看護専門学校　2)東京都立青梅看護専門学校

P-02　「看護学生が助産院実習を通しての学び」
○佐藤直美[1)]　橋元千久佐[2)]　清水亜希子[3)]
1)東京都立青梅看護専門学校　2)，3)東京都立府中看護専門学校

P-03　看護学生が性教育実習を通して得た学び
○清水亜希子[1)]　橋元千久佐[2)]　佐藤直美[3)]
1)，2)東京都立府中看護専門学校　3)東京都立青梅看護専門学校

P-04　看護学生が小児の清潔援助を実施する際の安全意識　―　小児看護学実習終了後の記録分析から　―
○鈴木真美子　小柳麗子
東京都立府中看護専門学校

P-05　肩関節後方組織に対する静的ストレッチングと超音波療法の相乗効果について
○遠藤敦士[1)]　竹井仁[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 健康福祉学部

P-06　二人目の子供が生まれてからの母親の育児体験
○佐古田芳加[1)]　大林陽子[2)]　佐久間清美[2)]　惠美須文枝[2)]
1)武蔵野赤十字病院　2)愛知県立大学看護学部

P-07　地域で生活をする精神障害者への就労支援
柳澤　歩[1)]　加藤星花[2)]　森田牧子[2)]　山村　礎[2)]
1)東京都健康長寿医療センター　2)首都大学東京　健康福祉学部看護学科

P-08　長期臥床患者の ADL アップへの介入
○小室知美[1)]
1)都立松沢病院

P-09　足関節背屈運動の促通に対する Mirror Therapy の即時効果に関する研究
○神崎裕巳[1)]　網本　和[2)]
1)埼玉みさと総合リハビリテーション病院　2)首都大学東京健康福祉学部理学療法学科

P-10　地域子育て支援におけるボランティアの活動参加行動
～ボランティアモチベーションの分析から～
○木村千里[1)]　池田真弓[1)]　鈴木享子[1)]　安達久美子[1)]　恵美須文枝[2)]
1)首都大学東京健康福祉学部看護学科　2)愛知県立大学看護学部看護学科

P-11　脳卒中片麻痺患者における非麻痺側への寝返り動作可否要因の検討
-デジタルビデオカメラによる分析-
○三木啓嗣[1) 2)]　新田　收[2)]
1)東京都済生会中央病院リハビリテーション科
2)首都大学東京人間健康科学研究科理学療法科学域

P-12　経産婦の夫の立ち会い出産の体験と出産後の情緒的変化
○宮腰真衣[1)]　志村千鶴子[2)]
1)愛知県立大学大学院看護学研究科博士前期課程　2)愛知県立大学大学院看護学研究科

P-13　腹横筋エクササイズが投球動作のアクセレレーションに与える影響
―肩関節伸展筋力に着目して―
○石井彩也香[1)]　竹井　仁[2)]　窪田幸生[1)]
1)河北総合病院　2)首都大学東京健康福祉学部理学療法学科

P-14　口腔内細菌数とケア実施者との関連についての検討
○釜屋洋子[1)]　關優美子[2)]　粕谷恵美子[3)]
1)防衛医科大学校高等看護学院　2)上武大学　3)聖隷クリストファー大学

P-15　作業療法教育における臨床実習の到達水準の標準化に関する研究
ーBloom’s 教育目標分類を用いた分析の試みー
○佐々木千寿[1)]　里村恵子[2)]
1)東京福祉専門学校　2)首都大学東京

P-16　開始股関節肢位の違いが起き上がり動作に及ぼす影響
○眞島圭佑[1)]　網本和[2)]
1)戸田中央リハビリテーション病院　2)首都大学東京健康福祉学部理学療法学科

P-17　住環境整備のための記録用紙に必要とする内容の検討
―回復期リハビリテーション病棟に勤務する職種へのアンケートから―
○澤田有希[1)]　橋本美芽[2)]
1)首都大学東京大学院人間健康科学研究科　2)首都大学東京健康福祉学部

P-18　ブロックマッチングオプティカルフローを利用した肺腫瘍の動態解析ソフトウェアの開発
○相川　慶太郎[1) 2)]　齋藤秀敏[1)]
1)首都大学東京大学院　2)順天堂大学医学部附属浦安病院

P-19　ハイリスク母子に携わる看護職者の「多職種協働」への認識に関する調査
○高橋紀子[1)]　安達久美子[2)]
1)埼玉県立大学　2)首都大学東京

P-20　チェレンコフ光を利用した 3 次元水吸収線量分布取得のための基礎的検討
○山田一美[1)]　齋藤秀敏[1)]
1)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科

P-21　強迫性障害の患者とのコミュニケーションによる変化
○鈴木礼仁
東京都立松沢病院

P-22　MRI 台形パルスの周波数特性
○篠原広行[1)]　橋本雄幸[2)]
1)首都大学東京　2)横浜創英短期大学

P-23　Moodle を用いた診療放射線技師国家試験対策における学習支援システムの構築について
○松木直也[1)]　関根紀夫[1)]　柏崎正壮[2)]　三ツ木直樹[3)]　永井恵理[3)]　大森さおり[3)]
1)首都大学東京大学院人間健康科学研究科　2)東邦大学医療センター大橋病院
3)株式会社シーキューブ

P-24　胎児娩出時の知覚とその影響要因
○安藤　悠[1)]　恵美須文枝[2)]　志村千鶴子[3)]
1)湘南厚木病院　2),3)愛知県立看護大学大学院看護学研究科

P-25　子宮頸がん予防教育プログラムによる介入；文献研究
○木村千里[1)]　池田真弓[1)]
1)首都大学東京健康福祉学部看護学科

P-26　統合失調症を対象とした就学支援内容に関する文献的研究
○羽田舞子[1)]　里村恵子[1)]
1)首都大学東京大学院人間健康科学研究科

P-27　炎症性腸疾患（IBD）をもつ女性の周産期・育児期の困難と対処
○木村千里[1)]
1)首都大学東京健康福祉学部看護学科

P-28　福島県内の汚染水浄化に関する研究
○大谷浩樹[1)]　福士政広[1)]　乳井嘉之[1)]　盧　暁光[1)]
1)首都大学東京

P-29　Linac ヘッドでの放射化部品の解析
○宗近正義[1)]　藤田幸男[2)]　藤渕俊王[3)]　宮下久之[1)]　齋藤秀敏[1)]
1)首都大学東京　大学院　2)東北大学　3)茨城県立医療大学

P-30　半側空間無視患者に対する ipad を利用した評価、即時効果の症例報告
○松田雅弘[1)]　新田 收[2)]　小山貴之[3)]　久保田直行[2)]　勝又泰貴[4)]　泉良太[4)]　網本 和[2)]
1)了徳寺大学　2)首都大学東京　3)日本大学　4)苑田第一病院

P-31　看護学生の介護食の体験学習における学習効果
○關　優美子[1)]　粕谷恵美子[2)]　釜屋洋子[3)]
1)上武大学看護学部 2)聖隷クリストファー大学看護学科 3)防衛医科大学高等看護学院

P-32　体幹筋と立位バランスへのコアスタビリティトレーニングの影響
○渡邉裕之[1)]　網本　和[2)]　小峰隆弘[1)]
1)戸田中央リハビリテーション病院　2)首都大学東京

P-33　大腿筋膜張筋の静的ストレッチングが大腿四頭筋筋活動に及ぼす影響
－内側広筋(VM)/外側広筋(VL)比に着目して－
○中田将太[1)]　竹井仁[2)]
1）キッコーマン総合病院　2）首都大学東京

P-34　高齢障害者の作業療法参加とストレスとの関係
○栗原トヨ子[1)]　森谷陽一[2)]　渋井　実[1)]　長崎重信[1)]　安永雅美[1)]　坂井　泰[1)]
１）文京学院大学　２）特別養護老人ホーム　日の出ホーム

シンポジウム（一般公開）　９：３０～１１：００　講堂

「言語・身体・画像によるコミュニケーション」

講師：安保　雅博　東京慈恵会医科大学

山本美智代　首都大学東京

池田　由美　首都大学東京

谷村　厚子　首都大学東京

座長：小倉　泉　首都大学東京

特別シンポジウム（一般公開）
１１：００～１１：３０　講堂

「放射線災害についての安心と安全の伝え方」

講師：大谷浩樹　　首都大学東京

特別講演（一般公開）
１２：００～１３：００　講堂

「緊急時における外国人住民のコミュニケーション問題」

講師：ロング・ダニエル　　首都大学東京

口述発表　１４：００～１６：００　　大視聴覚室（183）

0-01

小児看護学実習おける学生の技術経験に関する調査

○小柳麗子1） 鈴木真美子 1）
1）東京都立府中看護専門学校
キーワード:小児看護学実習　技術　経験

【目的】小児看護学実習における学生の技術経験の実態を明らかにする。
【方法】A 看護専門学校 3 年課程の小児看護学実習を終えた学生の技術経験録を基に、日常生活援助技術、診療補助技術、対象把握技術に分けて集計を行った。
【倫理的配慮】実習終了時に、研究の趣旨を説明し、同意者の技術経験録を回収した。研究への参加は自主的な参加、途中で参加を拒否しても不利益を被らないこと、個人が特定されないこと、実習評価・成績に関係しないこと、研究結果は研究目的以外に使用しないこと、学会等の発表を説明した。
【結果】対象把握技術は、ほぼ全学生が実施できていた。日常生活援助技術、診療補助技術については学生によって経験に差が見られた。新生児期から幼児前期の小児を受け持った学生は、日常生活援助を比較的多く実施していた。一方で学童期を受け持った学生は日常生活援助が少ない状況であった。健康段階別では急性期の小児を受け持った学生は診療補助技術を多く実施していた。一方で慢性期の小児を受け持った学生では患児の疾患や状態によって、診療補助技術の経験が多い学生とほとんど実施しない学生に二分化した。
【考察】対象把握技術は患児の状態確認や観察・援助を実施する上で必要不可欠であり、ほぼ全学生が実施できたと考える。日常生活援助技術、診療補助技術は、発達段階や健康段階、患児の疾患や状態により技術経験に差がでたと考えられる。
【結論】小児看護学実習では発達段階、健康段階により技術経験に差が見られた。それを埋めるために、教員は指導者と調整し、学生の実習状況を見ながら、実習指導の際に配慮や工夫が必要であると考える。

0-02

小児看護学実習の教育効果に関する文献検討

○安田由美 [1)]　種吉啓子 [1)]　山本美智代 [1)]　飯村直子 [1)]
1）首都大学東京　健康福祉学部看護学科
キーワード：小児看護学　臨地実習　教育効果

【目的】小児看護学実習に関する先行文献を概観することで、小児看護学実習の教育効果について明らかにし、小児看護学実習の今後のあり方を検討する。
【方法】2006 年から 2010 年までの医学中央雑誌 Web Ver.4 を使用し、小児看護、看護過程、臨地実習をキーワードにして、原著論文に限って検索した。その結果、小児看護×看護過程×臨地実習では 23 件、小児看護×臨地実習では 151 件、小児看護×看護過程では 151 件の文献が抽出された。その後、検索された論文の要旨や本文を共同研究者間で確認し、重複した文献を削除したのちに、事例検討や卒後教育、小児看護学実習の位置づけではない保育園実習の評価、教員・臨床指導者に対する評価を除く合計 67 件を分析対象論文とした。その後、教育効果について明らかにし、小児看護学実習の今後のあり方を検討した。
【結果】先行文献を教育効果について概観した結果、以下のことが明らかになった。
1.「子どもの健康状態と実習施設の形態」からみると、期待できる学習内容に差がある。
2.「子どもの病期と学生の対象理解力」からみると、期待できる技術の学習内容、頻度に差があるものもあるが、環境整備、手洗いなど、子どもへの侵襲が少ないものに関しては、概ね学習できる。
3.「講義-演習-実習の連動性と学生の対象理解力」からみると、看護過程の学習には差があり、また、各々の教育機関で工夫がなされている。

O-03

母乳育児相談外来を受診した母児の直接授乳の状況

○中川志穂[1)]　安達久美子[2)]
1)済生会横浜市東部病院　　2)首都大学東京　健康福祉学部
キーワード:母乳育児　直接授乳観察用紙　ポジショニングとラッチ・オン

研究背景：わが国の母乳栄養率は月齢を増すごとに低下し、6ヶ月時の母乳栄養率は半数に満たない。母乳育児継続を中止する原因のひとつの乳頭痛の予防や母乳育児確立のためには、直接授乳のポジショニング（授乳姿勢など）とラッチ・オン（含ませ方など）が重要といわれている。しかし、生後1ヶ月以降の母乳育児に関する調査は育児不安に焦点を当てたものが多く、直接授乳に関する調査は少ない。
目的：母乳育児相談外来（以下、母乳外来）を受診する生後1ヶ月健康診査後の母児を対象に、母親が産褥入院期に受けた直接授乳の指導と現在の直接授乳の状況を明らかにする。
方法：国際認定ラクテーション・コンサルタントまたは1年以上の母乳育児相談の経験を持つ助産師の母乳外来を受診した母児を対象に、母親が産褥入院期に受けた直接授乳の指導内容と現在の直接授乳の状況についてデータを収集した。直接授乳の状況は直接授乳観察用紙を用いて評価した。
結果及び考察：産褥入院期に母親の授乳姿勢・児の抱き方・含ませ方について指導を受けた母親の割合は高かった。しかし、asymmetric latch（上下非対称ラッチ）についての指導を受けた母親は半数に満たなかった。直接授乳には『児の体勢』『児の吸着』に困難がありそうなサインが多くみられた。授乳指導の方法は、ハンズ・オンでの指導を受けた母親のみであった。母親は母乳育児を支援する医療従事者からポジショニングとラッチ・オンの指導を受けていても、実際に行えていないことが明らかになった。母乳育児に関するトラブルを予防するためには、母乳育児を支援する医療従事者と母親が適切なポジショニングとラッチ・オンについて正しい知識・技術を持つことが必要である。

O-04

A県地域包括支援センターにおける転入高齢者に対する支援の経験と必要性の認識

○後藤佳苗[1]、清水準一[2]、河原加代子[2]
1あたご研究所　2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：高齢者、転居、転入高齢者支援、地域包括支援センター

【目的】A県内の地域包括支援センター（以下、センター）に所属する担当職員（保健師等、社会福祉士等、主任介護支援専門員）の転入高齢者支援に関する業務について明らかにする。
【方法】A県全域の115センターに勤務する担当職員433名を対象に、2010年9月～10月の期間で無記名の自記式質問紙調査を実施した。質問項目は、センターの概要及び担当職員の属性、転入高齢者への支援状況や認識等であった。平成22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審査で承認を得て実施した。
【結果】50施設（回収率43.5%）、198名（同45.7%）より有効回答を得た。1. 対象者の属性等：男性46名、女性151名。平均年齢は41.9歳（SD：10.3）、職種は保健師等66名、社会福祉士等67名、主任介護支援専門員64名であった。2. 転入高齢者支援に関する経験：1）転入高齢者支援経験の有無は、経験あり161名(81.3%)、経験なし36名(18.2%)であった。2)転入高齢者支援の頻度は、年2,3件が67名(33.8%)と最も多く、次いで年1件程度が36名（18.2%）であった。3)支援した転入高齢者数は、2～9人が107名（54.0%）と最も多く、次いで1人が28名（14.1%）であった。3. 転入高齢者支援の経験と認識：転入高齢者支援の経験を有する担当職員は、支援経験のない者に比べ、16の質問項目中7項目において、転入高齢者支援に関する重要性の認識が有意に高い結果となった。
【結論】A県内センターへの調査では、転入高齢者への支援経験を有する者は多いが、その頻度や担当件数は少ない。転入高齢者への支援経験は、転入高齢者支援の重要性を認識させることが示唆された。

0-05

都市部在住高齢者の外出特性と外出を支援する都市環境に関する考察

○橋本美芽１）　石橋　裕１）　長野博一２）
１）首都大学東京健康福祉学部　２）荒川区都市整備部都市計画課
キーワード：高齢者　外出行動　バリアフリー

【目的】東京都荒川区では、都市の計画なバリアフリー化を目指し、区内に主要駅な公共交通機関を中心に重点整備地区を 4 地区指定し、地区ごとに基本構想を検討している。本研究は、基本構想策定の基礎資料として、高齢者の外出行動の特徴と、外出を促進する都市環境に求められる条件・要望等の把握を目的としている。
【方法】重点整備地区 1 地区を対象として、荒川区と共同で郵送調査を実施した。調査期間は、平成 23 年 1 月 22 日から 2 月 15 日。対象者は、重点整備地区内に居住する 65 歳以上の全高齢者 5135 名とした。なお、重点整備地区は拠点駅を中心に概ね半径 500 ﾒｰﾄﾙの範囲で平坦な地域であり、店舗、銀行、文化施設等が比較的充実しており、外出環境としては、比較的利便性の高い地域である。
【結果】返送数は 1891 通（36.8%）であった。介護保険認定者、入院、入所、等を除外し、分析対象者は 1535 名であった。外出頻度が極端に低下した閉じこもり高齢者は 12.7%であった。外出頻度低下者の特徴としては、関節疾患を有し、外出時に杖を使用する割合が高いことが示され、長距離歩行の耐久性の低下が把握された。住宅では、エレベータ付き住宅の重要性が示された。外出に関する不安の理由としては、目的地までの距離、休憩場所の不足、荷物の持ち運び等が挙げられた。都市環境への要望としては、ベンチの設置やトイレに関する要望が多く、休憩場所の配置や、高齢者に使いやすいトイレの整備などが外出環境の整備に求められ、高齢者の外出行動の改善に必要であることが示された。

0-06

看護学生における摂食障害とその関連要因

○小田桐優 [1)]　加藤星花 [2)]　森田牧子 [2)]　山村　礎 [2)]
1)東京都立松沢病院　2)首都大学東京
キーワード：摂食障害　看護学生　ダイエット　女子

【目的】近年、痩身願望を持つ若い女性が増加し摂食障害の罹患率も増加している。摂食障害は女子高生や女子大学生において発見が多く、思春期青年期の女性の健康やボディイメージに深刻な影響を与えている。本研究では、看護学生の摂食障害の傾向とその関連要因を検討し、思春期青年期の女性の健康の保持増進のための支援を示唆することを目的とする。
【方法】対象者は、都内 A 大学看護学科 2 年生 74 名の女子学生。先行文献を参考に自記式アンケートを作成、アンケートの項目は、年齢・身長・体重・理想の体重・痩身願望の有無・ダイエット経験の有無・Eating Attitudes Test（摂食態度検査、以下 EAT）などである。EAT は、拒食症患者の臨床症状を簡単に評価できる全 40 項目の質問であり、総得点 117 点中 30 点以上が摂食障害傾向にあるとする。事前に学生に口頭で研修内容と倫理的配慮について説明しアンケートを配布、アンケートの記入をもって研究への同意を得た。
【結果】女子学生の体重 50.3kg は全国の同年齢の平均値よりもやや低く、実測体重が普通・痩身であるにも関わらず、86.5%が減量を希望していた。EAT 平均値は 12.2 点で、摂食障害傾向にある学生は 74 名中 4 名（5.4%）と、拒食症の有病率（0.5%～1%）と比較すると高かった。正常群と摂食障害群に有意差は見られなかったが、摂食障害群は、過度のカロリー制限や単品ダイエットなど無理なダイエットを行っている者が多きことがわかった。今後摂食障害を予防し、正しい食習慣等を身に着けるための、健康教育等が重要だと考えられる。

O-07

認知症ミニデイサービス開始後１年間の利用者の活動内容の変化
～東大式観察評価スケールを用いた評価の試み～

○橋本裕[1)]　勝野とわ子[2)]　青山美紀子[2)]
1)東邦大学医療センター大森病院　2)首都大学東京
キーワード:認知症　ミニデイサービス　東大式観察評価スケール　痴呆性老人デイケア評価表

【目的】在宅生活を送る認知症者にとって認知症デイケアなどのサービスは社会とのつながりを維持・促進するものとして重要である。我々は 2006 年より認知症ミニデイサービス「ゆうゆうスタークラブ」を開始し、認知症者個々人のニードに焦点を当てながら、楽しく活動することを支援することによって、達成感を味わい、社会とつながっていると感じてもらう事を目指したプログラムを提供してきた。本研究は、サービス開始から1年間に焦点を当て、利用者の活動内容がどのように変化したかを分析し、プログラムの有用性について示唆を得ることを目的とした。【方法】対象者はミニデイサービス利用者 5 名。評価方法は、音楽・スポーツなどの活動場面を東大式観察評価スケール(以下 TORS とする)と痴呆性老人デイケア評価表(スタッフ用)のデータを用いた。サービス利用開始時・3か月・6か月・1年後のデータを使用した。【結果・考察】対象者は男性４名、女性１名、年齢は52歳から66歳。診断名は、全員がアルツハイマー型認知症であった。TORS の合計の平均得点 16.2(SD±3.2)、痴呆性老人デイケア評価表の合計の平均得点 52.2(SD±12.8)あった。また、TORS において非言語的コミュニケーションの「笑顔やほほえみがみられる」ではすべての利用者が継時的に得点を得ていた。しかし「他の参加者への気配りや思いやりがみられる」では、全ての項目の中で最も得点が低かった。1 年間のミニデイサービスを通して、TORS は 5 人中 4 人の得点が横ばいもしくは上昇していた。しかし、痴呆性老人デイケア評価表においては得点が低下していた。この研究の結果は、ミニデイサービスが参加者の社会交流と心理的安寧を促進することを示唆するといえよう。

O-08

血友病患者に対するホームエクササイズが身体機能と ADL に与える影響

○後藤美和１）　竹谷英之 2)　新田收 3)　久保田実 2)　芳賀信彦１）
１)東京大学医学部附属病院　2)東京大学医科学研究所附属病院　3)首都大学東京
キーワード：血友病性関節症　ホームエクササイズ　身体活動量

【目的】血友病患者に対するホームエクササイズ(HE)が身体機能と ADL，健康関連 QOL に及ぼす影響について検討すること.【対象と方法】同意を得た 16 歳以上の血友病患者 22 名(37.2±10.4 歳) を対象とし，うち 19 名は因子活性１％未満の重症者で，膝 44 関節中 33 関節は末期関節症(Arnold 分類 StageIV 以上)であった．HE 指導時と，3 ヶ月間の介入後に身体機能評価と自記式質問紙調査を行った．HE の内容は，広筋群を中心とした膝伸展筋の筋力強化と膝屈曲筋群のスタティック・ストレッチング，活動量計(HJA-350IT)装着下での身体活動量促進であった．膝関節ピークトルク，modified-FRT，膝関節可動域，10m 歩行，3 分間歩行，介入中の活動量を評価項目とし，関節内出血頻度，ADL 困難度，健康関連 QOL(SF36.Ver2.)を調査項目とした.【結果】本介入により，出血頻度が増加することなく膝伸展ピークトルクと膝伸展可動域，modified-FRT，10m 歩行，3 分間歩行，ADL 困難度，ＳＦ-36 における身体機能の下位尺度が有意に改善した．歩行エクササイズ量と 3 分間歩行変化量は有意に相関していた.【考察】HE によって身体機能と ADL が改善しうることを示した．身体機能の改善には，身体活動量向上を促すだけの指導でなく，個別の機能改善を目的としたエクササイズ指導が必要といえる.

0-09
大学アルペンスキー選手における体幹筋力と跳躍能力の関連性

○小山貴之 1)　中丸宏二 2)　相澤純也 3)　新田收 4)
1）日本大学　2）寺嶋整形外科医院リハビリテーション科　3）了徳寺大学　4）首都大学東京
キーワード：アルペンスキー，体幹筋力，跳躍能力

【目的】アルペンスキーは、高速でターンを繰り返しながら身体制御を行うため下肢筋力やパワー、瞬発力、バランス能力などが求められる競技であり、特に跳躍系のフィールドテストが実施されている。これらのテストは主に下肢筋力の影響が大きいが、体幹筋力の影響について検討している論文はない。本研究は、アルペンスキー選手における体幹筋力と跳躍能力の関連性を明らかにすることを目的とした。
【方法】大学スキー部に所属するアルペンスキー選手 14 名（男性 8 名、女性 6 名）を対象とした。体幹筋力の測定は Con-Trex TP（CMV AG 社製）を使用し、45 度/秒および 90 度/秒にて伸展・屈曲筋力を測定した。跳躍能力のフィールドテストとして、反復横とび（20 秒間）、single-leg hop distance（HD）、マルチジャンプテスタ（DKH 社製）を使用した最大跳躍高、RJ 指数の測定を行った。体幹筋力と各フィールドテストとの関連性について相関分析を行った。
【結果】体幹伸展筋力は 45 度/秒で HD、最大跳躍高、90 度/秒で HD、最大跳躍高、RJ 指数と相関が認められた（r=0.562-0.791）。体幹屈曲筋力は 45 度/秒・90 度/秒ともに反復横とび、HD、最大跳躍高、RJ 指数と相関が認められた（r=0.550-0.865）。相関の認められた項目では、体幹伸展・屈曲ともに速い角速度において相関係数が高くなる傾向があった。
【考察】体幹筋力は伸展・屈曲ともに跳躍系の運動能力に影響を及ぼしており、体幹筋力が強い選手ほどフィールドテストの結果が優れていた。アルペンスキー選手の特性として、体幹筋力の重要性が確認された。

0-10
二次元検出器を用いた線量分布再構成のための散乱線寄与についての検討

〇坂本岳士 1),2) 池田郁夫 1) 丸山靖 1) 古屋二郎 1) 村上晋也 1) 高木正人 1) 水野正人 1) 齋藤秀敏 2)
1)杏林大学病院　2)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科
キーワード:線量分布再構成　二次元検出器 散乱線 - 一次線線量比

【目的】正確な放射線治療のために患者に投与された線量分布の検証は重要である。本研究の最終的な目的は，透過 X 線を使用して患者に投与された線量分布の再構成を行う事である。
　二次元検出器を用いて透過 X 線を測定した際、一次線のみならず散乱線も入射する事になる。この散乱線成分は患者体内線減弱係数の 3 次元分布を計算するために測定値から除去する必要がある。この事から，患者、治療器ヘッドおよび検出器自身からの散乱線寄与について評価を行ったので報告する。
【方法】本報告では，一次光子に対する散乱光子の空気カーマの比である *SPR*（Scatter to primary ratio）を散乱線寄与の評価のために導入した。一次線は空洞電離箱を使用し、照射野を絞り散乱線が混入しないよう電離箱の前面に SRS 用コーンを設置することで測定した。一次線測定後，コーンを取り外し照射野の大きさを変化させて測定を行い，治療器ヘッドからの散乱線寄与である $SPR_{\mathrm{head}}(A)$ を算出した。次に、Isocenter 面に水等価固体ファントムを設置して $SPR_{\mathrm{head}}(A)$ の時と同様に測定を行い，患者からの散乱線寄与である $SPR_{\mathrm{pat}}(A)$ を算出した。さらに、検出器を二次元検出器に置き替えて，他からの散乱線混入がない状態で測定を行い，検出器自身からの散乱線寄与である $SPR_{2\mathrm{D}}(A)$ を算出した。
【結果とまとめ】$SPR_{\mathrm{head}}(A)$、$SPR_{\mathrm{pat}}(A)$ 及び $SPR_{2\mathrm{D}}(A)$ は照射野が大きくなる程大きくなる事が示された。また照射野中心からの距離が大きい程値が小さくなる事が示された。本報告では，患者、治療器ヘッドおよび検出器自身からの散乱線寄与を明らかにした。

O-11

4DCT 画像における腫瘍の形状の歪みの修正

○[a]野口修平　[b]木藤哲史　[b]小野寺牧男　[b]唐澤克之　[a]明上山温　[a]齋藤秀敏
[a]首都大学東京大学院　[b]東京都立駒込病院
キーワード：放射線治療計画　呼吸同期　4DCT

【目的】呼吸同期 4DCT は、放射線治療計画において肺がんなど照射中に移動する腫瘍の形状を抽出するために用いられる。従来の CT 画像を用いた場合と比較すると ITV を小さくできるため正常組織に与える線量を減少させることができる。しかし、実際には全ての呼吸位相の画像を精確に再構成することは困難である。これは人間の呼吸がいつも全く同じではなく，呼吸同期波形が周期ごとにわずかに異なることに起因する。歪んだ画像を用いて輪郭抽出を行った場合、ITV は実際とは異なった形状になる可能性がある。本研究では、歪んで描出された腫瘍部分のみを、歪みの少ない他の位相の腫瘍像で置き換えることで、全ての呼吸位相における腫瘍形状を作成する方法を提案し、肺がんモデルファントムで検証したので報告する。
【方法】画像の置き換えは次の方法で行った。先ず、歪んだ腫瘍の部分を多角形の ROI で囲み、ROI の各頂点から腫瘍の重心を求めた。次に、他の位相の歪みのない腫瘍部分の重心を同様に求め、重心を一致させて ROI 領域のみの画像情報を置き換えた。このプログラムは Fortran95(Free software Silverflost)により作成した。この方法の検証には、呼吸同期ファントム(QUASAR™呼吸同期ファントム、Modus Medical Devices)および呼吸同期再構成システム(AZ-733V、安西メディカル)を肺がんモデルとし、4DCT(Aquilion LB 16 列 MDCT、東芝)で撮影した画像を使用した。
【結果】腫瘍の移動速度の速い部分においては、腫瘍の大きさが収縮、あるいは形状が歪んで抽出された。しかし、本研究で提案した方法を適用することで、輪郭抽出が可能な画像を提供することが可能となった。

O-12

MR を利用した PET 画像減弱補正の検討

○清水秀雄１）　福士政広１）　織田圭一２）
１）首都大学東京大学院　２）東京都健康長寿医療センター附属診療所
キーワード：T1 画像　吸収補正　Fuzzy-C-mean 法

【目的】　T1-MRI を PET の減弱補正に利用する方法を開発し、Transmission(TR)による減弱補正と比較した。
【方法】　以下に、作成までの一連の流れを示す。
１）T1-MRI と PET 画像の位置合わせを剛体変換法によって行った。
２）Fuzzy-C-means 法を使用して、MRI の segment を行った。
３）4 つの領域（脳実質、軟組織、骨、空気）に対して、それぞれ吸収補正係数 0.096, 0.096, 0.151, 0 (cm^{-1})を適用した。
４）FWHM = 4~6 mm の Gaussian フィルターで平滑化し減弱補正マップを作成した。
５）作成した減弱補正マップで再構成を行い、関心領域(ROI)を設定して、TX による PET 画像と比較した。
【結果】　TR 法による PET 画像との差は全体で約 5%程度であった。後頭部で 10%程度の差がある場合が多かったが、これはヘッドレストを、考慮しなかったためと考えられた。今後は、ヘッドレストを考慮した減弱補正を検討する。

ポスター発表　１４：００～１５：３０

情報処理室２（284-1）

P-01
「看護学生の母性看護学実習に関する考察」―学生の体験・経験に焦点をあてての調査―

○橋元　千久佐1）　佐藤　直美2）　清水　亜希子3）
1）3）東京都立府中看護専門学校　2）東京都立青梅看護専門学校
キーワード：母性看護　分娩　体験・経験

【目的】質の高い看護師の育成に示唆を得るために実態を調査することにした。
【方法】A看護専門学校（3年課程）の母性看護学実習（2年次 12 月～3年次 11 月）において学生 74 名(男子学生 13 名含む)に調査を行った。
【倫理的配慮】実習開始ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ時に、研究の趣旨を説明した。研究への参加は自主的な参加、途中で参加を拒否しても不利益を被らないこと、情報提供を拒否する権利、個人が特定されないこと、実習評価・成績に関係しないこと、研究終了後にﾃﾞｰﾀの処理を説明した。研究結果は研究目的以外に使用しないこと、学会等の発表を説明した。
【結果・考察】学生全員が褥婦1名を受け持つことができ、看護過程を展開し、パンフレット作成・保健指導を実施できた。褥婦の受け持ち期間は、2日～4日間であった。分娩経過の産婦を受け持つことは全員できたが分娩に立ち会うことができた学生は 94.5％（男子学生 92.3%）であった。1名の学生が分娩に立ち会えたのは、1～6件であり、帝王切開術の見学は 91.8％の学生が経験することができた。出生直後の児の観察・新生児の沐浴は、全員の学生が見学・実施できた。ボトル授乳については、93.2％実施できた。妊婦健診（子宮底測定、ﾚｵﾎﾟﾙﾄﾞ触診、NST の実施、浮腫の有無、内診台における援助、超音波検査の見学）に関して、全員学生が実施できた。学生は、実習を進める中で様々な援助を体験し、妊・産・褥婦、新生児と関わり看護できたことによって達成感が得られた。また、生命の誕生に立ち会えたことは、今後の学生の看護観のみならず人生観において意義深い経験となっていると考える。

P-02
「看護学生が助産院実習を通しての学び」

○佐藤　直美1）　橋元　千久佐2）　清水　亜希子3）
1）東京都立青梅看護専門学校　2）3）東京都立府中看護専門学校
キーワード：継続母性看護　地域　助産院

【目的】看護教育の母性看護学実習に助産院実習を取り入れた学びについて明確にする。
【方法】A看護専門学校3年課程の学生 74 名、データ収集期間：平成 21 年 12 月～平成 22 年 11 月。母性看護学実習 90 時間の内、16 時間の助産院に関する実習記録から感じたこと、思ったこと、学んだとについて読み取りを行い、項目を抽出した。
【倫理的配慮】実習開始オリエンテーション時に、研究の趣旨を説明し、同意者には実習記録のコピー提出かコピーを取らせてもらった。研究への参加は自主的な参加、途中で参加を拒否しても不利益を被らないこと、情報提供を拒否する権利、個人が特定されないこと、実習評価・成績に関係しないこと、実習記録のコピーは封書に入れ糊付けし、キャビネットに保管、施錠をした。研究終了後に記録のシュレッダーの処理を説明した。研究結果は研究目的以外に使用しないこと、学会等の発表を説明した。
【結果・考察】抽出項目は、＜普通の家・家庭的な雰囲気＞＜1人にかける診察時間の長さ＞＜家族の絆を感じた＞＜病院との連携が必要＞＜妊婦の自己管理の重要性＞＜父親の出産・育児参加が積極的＞＜自然な分娩スタイルの素晴らしさ＞＜お母さんの笑顔が素敵＞＜おっぱいに関心ができた＞＜乳房トラブルで悩む人が多い＞＜生んでくれた母に感謝＞＜自然食品に興味＞の 12 項目で構成された。学生は、地域における助産師の活動の実際を知り、妊婦、育児期の母親ともｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝを取っている。また家族、助産師の支援を得て、妊婦自身が主体的に出産に臨む事の意味、母乳育児期の母親の支援の必要性を理解していた。そして、助産院実習が病院では学ぶ機会が少ない、地域の継続された母性看護を学ぶ実習であることを学んでいた。

P-03

看護学生が性教育実習を通して得た学び

○清水　亜希子1）　橋元　千久佐2）　佐藤　直美3）
1）2）東京都立府中看護専門学校　3）東京都立青梅看護専門学校
キーワード：母性看護実習　性教育　命　自己尊重

【目的】学生が母性看護学実習における性教育を通して得た学びを明確にする。
【方法】A看護専門学校3年課程の学生 74 名、データ収集期間：平成 21 年 12 月～平成 22 年 11 月母性看護学実習 90 時間の内、8時間の性教育に関する実習記録からの読み取りを行い実習において感じた事、思った事、学んだ事の項目を抽出した。
【倫理的配慮】実習開始オリエンテーション時、研究趣旨を説明、同意者に実習記録のコピー提出かコピーを取らせてもらった。研究への参加は自主的な参加、途中の参加拒否でも不利益を被らない事、情報提供を拒否する権利、個人が特定されない事、実習評価・成績に関係しないこと、実習記録のコピーは封書に糊付けし、キャビネットに保管、施錠をした。研究終了後に記録のシュレッダーの処理を説明した。研究結果は研究目的以外に使用しない事、学会等の発表を説明した。
【結果】学生の実習記録から性教育実習において感じた事、思った事、学んだ事について項目を抽出した。項目は、＜自尊感情＝セルフエスティームの受容＞＜命の大切さ＞＜小学生への性教育の実際＞＜障害者の性についての考え方＞＜環境、環境問題について＞＜HIV／エイズ問題の現状と課題＞＜互いの同意，コンドームの使用＞＜食品添加物・飲酒・喫煙の影響＞＜高校生時代の性教育＞＜同性愛者の性についての考え方＞の 10 項目で構成された。
【結論】学生は性教育を通して自尊感情を抱き、自分を大切にする事、命の重みを強く感じ、生きる事について考えている。学びには今後の看護活動に関連させ医療者として自分ができる事について考え、表現されていた。

P-04

看護学生が小児の清潔援助を実施する際の安全意識
―　小児看護学実習終了後の記録分析から　―

○鈴木真美子　　小柳麗子
東京都立府中看護専門学校
キーワード：安全意識、清潔援助、小児

【目的】看護学生が小児に清潔援助を実施する際、子どもの安全を守るために、どのようなことを意識しているのかを明らかにする。
【方法】質的記述的デザインを用いる。
【用語の定義】安全：保健医療のプロセスから生じる有害な結果もしくは傷害を回避し、予防し、安全性を高めること清潔援助の範囲：本研究では、清潔援助の範囲を、清拭、シャワー、入浴、陰部洗浄、足浴時の援助で、衣服や下着の着脱を含む範囲とした。
【倫理的配慮】研究への参加は任意であり、参加辞退による不利益は被らないこと、協力の意思確認のできたデータは、コピーをとるが、データ処理に伴い匿名性を確保すること、学会等での結果公表することについて文書と口頭で説明した。データ収集は、実習に影響を及ぼさないよう小児看護学実習を終了し、学生に成績評価の結果を通知すると共に記録を返却した後の学生とした。
【結果】小児看護学実習を終了した学生（42 名）に対して協力を依頼し、30 名から同意が得られた。清潔援助を実施する際、子どもの安全を守るために、どのようなことを意識しているかに関する短文数は 94、サブカテゴリー16、カテゴリー６が抽出された。学生は、清潔援助を実施する際、小児の安全を守るために【乳児の身体的特徴からの安全】【健康障害からの危険】【温度】【身体のルート類】【小児はじっとしていない】【小児看護師としての安全行動】について意識していた。

P-05

肩関節後方組織に対する静的ストレッチングと超音波療法の相乗効果について

○遠藤敦士[1)]　竹井仁[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 健康福祉学部
キーワード：肩関節後方組織　静的ストレッチング　超音波

【目的】肩関節後方組織に対する静的ストレッチング(以下SS)と超音波療法の相乗効果の有無を検討することを目的とした。
【方法】対象はTyler変法の角度が90°未満で整形疾患の既往が無い27名(男性19、女性8)とした。測定項目をTyler変法・2nd positionでの肩関節内旋・肩甲骨面上30°挙上位での肩関節内旋とし、対象をSSのみ施行する群(以下SS群)・超音波療法のみ施行する群(以下US群)・両方を施行する群(以下US+SS群)の3群に9名ずつ無作為に群分けし、それぞれの介入前後で角度を測定した。測定は2回行い、平均値を採用した。SSは肩甲骨面上30°挙上位で肩関節を内旋させる方法とした。超音波療法はITO PHYSIOTHERAPY&REHABILITATION社製US-750を用いて、連続波を1MHzで10分間行った。統計は全て有意水準を5%とし、統計解析ソフトにはPASW statistics version 18.0を使用し、以下の統計処理を行った。1)各測定項目の、全ての群の介入前後の角度について対応のあるt検定を行った。2)各測定項目の、3群間の介入前後の角度差について対応のない一元配置分散分析を行った。
【結果】1)2nd positionでの肩関節内旋と、肩甲骨面上30°挙上位での肩関節内旋におけるSS群、US群、US+SS群で角度が有意に増加した。2)全ての測定項目で有意差は認めなかった。
【考察】今回の実験では肩関節後方組織に対するSSと超音波療法の相乗効果を認めなかったが、より精度を高めるために改善すべき点が明らかとなった。今後は可動域制限が重度である対象の研究や、より効果的な伸張性改善の方法を実施した研究を行う必要があると考える。

P-06

二人目の子供が生まれてからの母親の育児体験

○佐古田芳加1)、大林陽子2)、佐久間清美2)、惠美須文枝2)
1) 武蔵野赤十字病院　2〕愛知県立大学看護学部
キーワード：第2子出産、育児体験、母親、

【目的】生後5ヶ月～11ヶ月の下の子と2歳～3歳の上の子を育てる母親の戸惑いや困ったこと、その対処法及び、育児の励みになったことを理解する。
【方法】　N市内の子育て広場に参加している第2子出生後5ヶ月以降11ヶ月以内で、兄弟の年齢差が2歳以上3歳以下の子供を育てている女性9名に半構成型インタビューを行った。その内容を類似性や相違性の観点から分類し分析した。
【結果】二人の子育てで母親が困ったことは、「日頃の生活場面」と「上の子の行動で困った情況」、「母親の悩み」に分類できた。「日頃の生活場面」では、二人の子供の入浴、子供のねかしつけや睡眠時間のずれ、買い物・外出の困難、食事・授乳で、母乳を挙げながら上の子に食事をさせなければならないこと、しつけでは上の子のトイレットトレーニングの中断や後戻り、子供が病気にかかると家族間で移しあいになることや看病のため負担増、病院受診時の上の子がおとなしくしていられないこと等が挙げられた。「上の子の行動で困ったこと」は、やきもちやわがままの増大、癇癪を起こしたときの対応、赤ちゃん返りであった。また、母親自身の悩みは、上の子をかまってあげられないこと、自分の生活時間や自由な時間がなくなったことであった。母親は、それらの困難や戸惑いに独自の工夫や馴れ、家族等への協力要請、子供の成長による自然解消などで対応していた。育児の励みとして上げられたことは、上の子の成長を感じるときや二人が仲良くしている姿などであり、これらが母親の生活適応に関係していることが考えられた。初めて二人の子供の育児を体験する母親に対して、戸惑いや困難に関する予期的情報の提供について、その必要性が示唆された。

P-07

地域で生活をする精神障害者への就労支援

柳澤歩 1)　加藤　星花 2)　森田　牧子 2)　山村　礎 2)
1)東京都健康長寿医療センター　2)首都大学東京　健康福祉学部看護学科
キーワード　精神障害者　就労支援　ジョブコーチ

【目的】障害者雇用促進法の改正により、2006 年 4 月より精神障害者も法定雇用率の算定対象に含まれることとなった。しかし、障害者自立支援法等の支援があるにもかかわらず、精神疾患は症状が不安定であることから就労が困難であり、平成 19 年度の就職率は知的障害：54.7%、身体障害：39.9%、精神障害：37.2%と、障害者の中でも精神障害者の就労は依然として低い。そこで、精神障害者の就労及び職場定着に関しどのような支援が必要であるかを検討することを本研究の目的とする。
【方法】都内において、精神障害者の就労支援に携わっている者 3 名(ジョブコーチ 1 名、障害者就労・生活支援センタースタッフ 1 名、清掃作業所スタッフ 1 名)と、都内の地域活動支援センターに通所している精神障害者 5 名を対象に半構造化面接による面接調査を行った。
【結果】支援者の面接により、労働環境や職種について、精神障害者本人の希望・能力・症状に合った職を探すことが就労の継続につながると示唆された。また、精神障害者の退院から就労までの各段階に関わる就労支援者が次の段階を見据えた支援をしていく必要があることも明らかとなった。精神障害者への面接によって、疾患の開示・非開示に対する考え方が個々によって異なることが明らかになった。以上より、就労につなげるには、精神障害者本人が入院中から自分の症状を的確に把握することが必要であると考える。さらに、就労後に関してはジョブコーチが職場定着の支援を行っているが、一方で職場全体の精神疾患への理解も必要であり、広く疾患教育を行うことが望まれる。

P-08

長期臥床患者の ADL アップへの介入

○小室知美 [1)]
1)都立松沢病院
キーワード：ADL 拡大　不安の訴え　床上移動

【目的】約 3 週間の床上安静が継続された場合は、筋力が 60%低下すると言われている。今回、自己効力感を高めて、徐々に筋力の増強を図ることを目的に看護介入した結果、床上安静患者の日常生活動作(以下 ADL) が拡大でき、転倒を防止することができたので報告する。
【事例紹介】A 氏 70 歳代女性。双極性障害、イレウス、深部静脈血栓のため、約 2 ヶ月間臥床安静が必要。倫理的配慮は、研究の目的、方法、発表について本人に書面を用いて説明し、同意を得た。また看護部倫理審査会の承認を得た。
【結果】患者は床上安静の約 2 ヶ月後から車椅子乗車ができるようになった。長期臥床による全身の筋力低下は、患者の不安となっていた。まず、床上の座位保持に慣れることから開始し、看護師の介助による床上の端座位へ移行した。また、理学療法士によるリハビリを実施した結果、自力でベッド柵につかまり、端座位ができるようになった。しかし、下肢筋力低下によるふらつきがあり座位保持が安定しなかった。また、移動手順を説明しても「いいの、うるさいわね」という言葉が聞かれた。そこで、移乗動作の見本を示し、移乗の際に声かけし、説明と行動が一致するようにした。A 氏は尿意があるが、トイレよりも床上排泄の方が、楽だと感じていた。そこで、筋力低下により車椅子移乗を苦痛に感じている患者に対して、トイレで排泄することが習慣化できるように、必ず前もって声をかけて、筋力の回復を図ることを促した。その結果、「トイレに行きたい」と自ら希望し、車椅子や便座への移動動作が他者の支えなしで出来るようになり、転倒を防止することができた。

P-09

足関節背屈運動の促通に対するMirror Therapyの即時効果に関する研究

○神崎裕巳1） 網本和2）
1）埼玉みさと総合リハビリテーション病院 2）首都大学東京健康福祉学部理学療法学科
キーワード：Mirror Therapy 立位バランス 前脛骨筋筋活動

【目的】立位姿勢保持には足関節筋の筋活動が不可欠であることから、外乱刺激に対する足関節筋の機能向上に着目した。脳卒中片麻痺患者に対する治療法として、Mirror Therapy(以下 MT)がある。先行研究では足関節筋の機能について述べられていない。そこで本研究では立位バランス能力の向上を目的としたMTについてその効果を検証した。
【方法】対象は健常成人16名とし、無作為にMT群8名、コントロール群8名に分けた。MT群は下肢用Mirror Box 内で右下肢鏡像を注視し、左足関節の底背屈運動をイメージさせながら右足関節の底背屈運動を実施。コントロール群は閉眼にて右足関節の底背屈運動のみを実施。ダイナミック平衡機能測定装置 Equi test システムを使用し起立台を前方へ水平移動させた時の左側の前脛骨筋(以下 TA)・ヒラメ筋(以下 SL)の iEMG、Latency、Strength Symmetry を測定。両群ともに運動課題の前後に実施し、各要素を測定・検討した($p<0.05$)。
【結果】介入前後の iEMG の変化率について TA、SL ともに MT 群で有意に増加。介入前後の Strength Symmetry についてコントロール群で有意に右側へ偏倚した。
【考察】MT群ではMT施行による皮質一次運動野の活性化が生じ、対側下肢への相反抑制が抑えられたと考えられる。また、右足関節運動実施により姿勢制御時に右下肢筋が優位に作用するが MT 群では左足関節運動を実施している錯覚を生じたことで左下肢筋の筋活動が誘発されたと推測できる。

P-10

地域子育て支援におけるボランティアの活動参加行動
～ボランティアモチベーションの分析から～

○木村千里１） 池田真弓１） 鈴木享子１） 安達久美子１） 恵美須文枝２）
１）首都大学東京健康福祉学部看護学科 ２）愛知県立大学看護学部看護学科
キーワード：地域 子育て支援 ボランティア

【目的】地域型育児支援ボランティア活動「35（産後）サポネット in 荒川」に従事するボランティアのボランティアモチベーションを分析し、活動参加行動に影響した要因を明らかにすること。
【研究方法】対象者は３年以上の活動経験がある地域ボランティア５名。調査期間は2010年12月－2011年５月。調査方法は人口統計学的情報を含む質問紙と半構成的面接。面接内容は録音後、逐語録を作成。活動参加時のボランティアの動機・心理的な機能や過程を抽出、コーディング、カテゴリー化した。
【結果】ボランティアの活動に取り組む心理的な機能や過程に関する語りから４カテゴリーが抽出。『素地とレディネス』「困窮した育児経験」、「ライフステージに相応したボランティアへの関心の高まり」から支援の必要性を認識、「もともと持っている資格や経験を活用」し活動開始していた。『地域型育児支援の必要性の認識・熱意』職業・育児体験から虐待や孤立育児の打開策として、在宅育児をする母親を支援したいという思いを育んでいた。『発端：出会いから結びつきへ』荒川区ボランティア利用経験があり利用者の視点を持つメンバーが出会い、中核をなすメンバーに成長した。『後押し：助産師との協働』助産師と地域ボランティアは「地域を愛し役に立ちたい」立場と専門的知識・技術を持つ立場とで有機的に結びつき活動開始していた。助産師は、地域ボランティアと協働し、女性と家族に包括的で質の高いケアを提供する一つの形態として地域に根差した育児支援を構築し、キーパーソンとして機能したと考えられる。

P-11

脳卒中片麻痺患者における非麻痺側への寝返り動作可否要因の検討
-デジタルビデオカメラによる分析-

○三木啓嗣 1）2）　新田收 2）
1）東京都済生会中央病院リハビリテーション科　2）首都大学東京人間健康科学研究科理学療法科学域
キーワード：寝返り　脳卒中片麻痺　デジタルビデオカメラ　動作分析

【目的】脳卒中片麻痺患者における寝返り動作獲得は，早期離床や起居動作獲得，ADL において重要である．特に，非麻痺側方向への寝返りは起き上がり動作・離床に必要不可欠だが，臨床上困難な患者が多い．また，寝返り動作可否と ADL や歩行機能との相関関係も報告されており予後予測や評価，さらには治療的側面においても重要で，可否要因の検討は理学療法評価・治療，動作指導の一助となると考える．そこで本研究では，脳卒中片麻痺患者における非麻痺側方向への寝返り動作可否要因を分析・検討することを目的とした．
【方法】対象は事前に本研究への参加に同意の得られた脳卒中片麻痺患者 3 名(男性 3 名，平均年齢 73.7 ±4.7 歳)とした．運動課題は，背臥位から非麻痺側側臥位までの寝返り動作とし，動作パターン・速度は任意，指導・介助は行わないこととした．理学療法士 1 名がデジタルビデオカメラ 1 台で撮影し，①動作可否，②動作パターン，③動作可能要因の 3 点に着目して分析を行った．
【結果】①動作可否；最終的に全例可能．②動作パターン；『屈曲パターン×肩甲帯・骨盤帯同時』，『伸展パターン×骨盤帯先行』，『伸展パターン×肩甲帯・骨盤帯同時』の 3 パターンを認めた．③動作可能要因；肩甲帯・骨盤帯回旋モーメント向上，骨盤帯の加速度向上，骨盤回旋と下肢振り出し速度の向上・タイミングの最適化と考えた．本研究により，非麻痺側方向の寝返り動作における運動学的・運動力学的課題達成のために各々異なる戦略を用いるが，動作可能要因として共通項目があることが示唆された．

P-12

経産婦の夫の立ち会い出産の体験と出産後の情緒的変化

○宮腰真衣１）　志村千鶴子２）
1)愛知県立大学大学院看護学研究科博士前期課程　２）愛知県立大学大学院看護学研究科
キーワード：立ち会い出産　経産婦の夫　出産体験　情緒的変化　助産所

【目的】本研究は、立ち会い出産経験をもつ経産婦の夫の助産所での出産体験と、出産後の情緒的変化を明らかにすることを目的とした。
【方法】立ち会い出産経験のある経産婦の夫で、今回、助産所での立ち会い出産を経験した夫２名に対して、半構成的面接を行った。分析は、面接内容を逐語録に起こし、夫の立ち会い出産の経験、出産後の情緒的変化について抽出し、内容を類型化し、カテゴリー・サブカテゴリーに分類した。
【結果・考察】立ち会い出産をした経産婦の夫は、出産前には、【立ち会い出産への自然な参加と他者の促しによる出産準備】をしていた。初めての立ち会い出産時には、【初めて経験することによる不安と葛藤】、【子どものいる新たな生活がイメージ出来ない】思いがあり、2 回目以降は、【立ち会い出産の経験に基づく学習された行動と新たな発見】、【経験回数に関係ない出産における不安と感謝】の思いを抱き、初回の経験が生かされていた。また、出産後の情緒的変化は、【夫ゆえの出産における冷静さ】、【立ち会い出産で得た感動と自信】、【参加することが当然である育児家事における自己の役割の認識】、【妻の頑張りを糧にした夫の効率的な育児家事への参加】、【仕事と家庭の両立を自身で上手くこなす】、【子どもに対する没入感情の深まり】、【男性ゆえに感じる出産の不思議と立ち会い出産への肯定的意見】の７カテゴリーで構成されていた。以上のことから、夫が肯定的な立ち会い出産の経験を重ねることができるよう、看護者は立ち会い出産回数の違いによる夫の心理的特徴を理解して支援する必要性が示唆された。

P-13

腹横筋エクササイズが投球動作のアクセレレーションに与える影響
—肩関節伸展筋力に着目して—

○石井彩也香１）　竹井仁２）　窪田幸生１）
１）河北総合病院　２）首都大学東京健康福祉学部理学療法学科
キーワード：腹横筋　腹部引き込み運動　投球動作

【目的】腹横筋の収縮有無による四肢運動への影響について報告は少ない。今回、腹部引き込み運動(以下 Ex.)を行い、体幹安定性を高めた状態での上肢伸展筋力及び、その他の体幹筋の筋活動変化について検討した。
【方法】対象は筋骨格系疾患の既往のない健常男性 10 名(年齢 21.5±1.0 歳、身長 171.6±7.5 ㎝、体重 63.9±7.9 kg)であった。測定肢位は両脚非接地座位、肩関節 zero position とし、前腕回内 90° で前腕遠位をハンドヘルドダイナモメーターのアタッチメントに固定。Ex.は Stabilizer を用いた。実験は①Ex.前、②Ex.後、③Ex.後＋腹横筋収縮意識の 3 条件で投球動作をイメージした肩関節伸展運動を行わせ、ハンドヘルドダイナモメーターを用いた筋力測定および多チャンネルテレメーターシステム WEB-7000 を用いた上腕三頭筋長頭、体幹筋群の筋活動時の筋電図積分値(以下 iEMG)測定を行った。統計処理は PASW Statistics18 を用い一元配置分散分析と多重比較検定(Tukey HSD 法)を行い有意差は 5%とした。
【結果】MVC 平均値では有意差はみられなかった。iEMG の平均値では左右内腹斜筋とも条件 3 が 1・2 に対してそれぞれ有意に高い値を示した。
【考察】今回、腹部引き込み運動では Ex.前後で上肢伸展筋力に有意差はなかった。本実験が介入実験でなく即時効果を期待したことが大きな原因と考えられる。無意識下で腹横筋の収縮が可能となり体幹のスタビリティーが向上した場合にパフォーマンスの向上や外傷・障害予防などが期待できると考える。

P-14

口腔内細菌数とケア実施者との関連についての検討

○釜屋洋子 1)　關優美子 2)　粕谷恵美子 3)
1) 防衛医科大学校高等看護学院　2) 上武大学　3) 聖隷クリストファー大学
キーワード：口腔ケア　口腔内細菌数　ケア実施者

【目的】近年，日常の看護業務はますます多忙になってきており，毎日の口腔ケアは，繁雑な業務の中で続けられている。看護師は口腔ケアの重要性を認識しながらも，現状は「口腔ケアを省いてしまったり，簡単に済まされている」と答えている。今回，ケア前後の口腔内細菌数の増減を比較し，ケア実施者によって違いがあるのか調査し，若干の知見が得られたのでここに報告する。
【方法】口腔内細菌は，ケア前とケア後に滅菌綿棒で口腔内全域から採取した。これを滅菌生理食塩水内で十分に撹拌した後、10 倍～10,000 倍の希釈液を作成し普通寒天培地に撒き、37℃で 24～48 時間培養後、出現したコロニー数を数えた。
【結果】対象となったのは，自力で口腔ケアが出来ない患者 50 名。口腔ケア実施者は，病棟看護師 14 名であった。ケア前後の細菌数の増減を調査した結果，患者 50 名中 34 名がケア後の菌数が減少したのに対し，16 名は増加した。ケア実施者 14 名について比較したところ，担当者による菌数の増減にはバラつきがあり，その差を明らかにすることは出来なかった。ケア後に菌数が増加した患者 16 名のうち 7 名は舌苔がみられた。舌苔の除去には手間と時間がかかるため完全に除去することが困難である。唾液には殺菌作用があることから、口腔内乾燥がある場合には菌数の増加傾向が認められるものと考えられた。しかし今回の調査では，口腔内乾燥のある患者は 16 名中 5 名の増加で，乾燥のみが菌数の増加の原因とは考えにくい。他の要因による影響も考えられた。　また今回の調査では，1 日 1 回の口腔ケアでも菌数の増加を抑えられたケースもあった。

P-15

作業療法教育における臨床実習の到達水準の標準化に関する研究
ーBloom’s 教育目標分類を用いた分析の試みー

○佐々木千寿1)　里村恵子2)
1)東京福祉専門学校　2)首都大学東京
キーワード:作業療法教育　臨床実習　養成教育

【目的】臨床実習指導者の評価基準（到達水準）は、ある程度の経験値をもとに成立していると思われるが、学生が自己の実習経験の到達水準をどのように捉えていかは漠然としている。そこで本研究の目的は、臨床実習を経験した学生が抱く「実習から学んだこと/得たこと」から、Bloom’s 教育目標分類を用いて臨床実習の到達水準を分析することである。
【方法】対象は都内 T 専門学校作業療法科平成 19 年度在籍の臨床実習終了学生 80 名で、質問紙による留め置き調査法を用いた。調査時期は平成 19 年 9、11 月。
【結果】アンケートの回収率は 81.3%（男性 23 名、女性 42 名）、平均年齢（±SD）は 25 歳±5.3 であった。データ分析は、記述内容をカテゴリー分類し、その内容を Bloom’s 教育目標分類の領域・過程に沿って分析した。
【考察】「作業療法の実践性」は、認知領域の「理解」「応用」レベルに到達していると考えられた。「職業像の明確化」は、情意領域の「価値付け」「組織化」のレベルに到達いていると考えられた。

P-16

開始股関節肢位の違いが起き上がり動作に及ぼす影響

○眞島圭佑 1)　網本和 2)
1)戸田中央リハビリテーション病院　2)首都大学東京健康福祉学部理学療法学科
キーワード：起き上がり　カウンターウエイト　筋電図

【目的】本研究ではカウンターウエイト(以下、CW)に着目し、起き上がり動作時の開始股関節肢位の違いが筋活動に与える影響について比較・検討し、動作分析を行うことを目的とした。
【方法】健常成人 14 名を対象に、左片肘立ち位を経由する背臥位から長座位までの起き上がり動作(partial rotation pattern)を被験者の快適な速度で行った。開始肢位は左股関節外転 30°位(A 条件)、両股関節中間位(B 条件)、右股関節外転 30°位(C 条件)の 3 つの肢位とし、各条件の筋電積分値、所要時間、体幹最大回旋角度を算出した。さらに片肘立ち位を基準に起き上がり動作を 2 相に相分けし、相ごとの各測定筋の単位時間筋電積分値を算出した。測定筋は左右腹直筋、左右外腹斜筋、左上腕三頭筋、左三角筋前部線維、左三角筋後部線維とした。
【結果】起き上がり動作全体の所要時間、筋電積分値、第 1 相の時間に関しては 3 条件間で有意差を認めなかったが、体幹最大回旋角度に関しては A 条件が最高値，B 条件が最低値を示し有意差を認めた。第 1 相の単位時間筋電積分値の比較では、右腹直筋において A 条件が最高値、C 条件が最低値を示し有意差を認めた。また外腹斜筋の左右比較において右外腹斜筋が各条件で高値を示し、B 条件を除きすべての条件で有意差を認めた。第 2 相の単位時間筋電積分値の比較では、すべての筋に関して有意差は認めなかった。
【考察】本実験の得られた結果より、第 1 相においては A 条件で反対側の腹直筋、外腹斜筋を活性化させ、体幹を大きく素早く回旋させて起き上がっていることが示唆された。このことは，Partial rotation pattern で起き上がる場合、第 1 相においては下肢の CW による影響を受け、片肘立ち位となる側の股関節を外転することで片麻痺患者の麻痺側の腹筋群を活性化し，起き上がり動作を容易にする可能性が示唆された.

P-17

住環境整備のための記録用紙に必要とする内容の検討
—回復期リハビリテーション病棟に勤務する職種へのアンケートから—

○澤田有希[1)]　橋本美芽[2)]
１）首都大学東京大学院人間健康科学研究科　２）首都大学東京健康福祉学部
キーワード：住環境整備　記録用紙　作業療法士　回復期リハビリテーション病棟

【目的】住環境整備で使用する記録用紙開発に向けた予備調査として，「事前調査用」「訪問調査用」「報告書用」の記録用紙別に、必要とする内容を把握することを目的とした.
【方法】対象者：首都圏に位置する全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会の所属病院，及び，各自治体の名簿より抽出した 208 病院に勤務する，作業療法士の各 208 名データ収集方法：郵送法によるアンケート調査期間：2010 年 5 月 11 日～5 月 31 日
倫理的配慮：首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会による承認を受けて実施された.
【結果】1.有効回答数 106 通，有効回答率 51.0%であった．2.「事前調査用」：見取り図（90.8%）家屋状況（80.3%）を中心とした内容が記録用紙に必要だと回答した．3.「訪問調査用」:「事前調査用」と同様に家屋状況に関する情報をとともに,住環境整備の検討結果(68.7%)、評価結果(62.7%)、動作方法(57.8%)等の内容が記録用紙に必要だと回答した．4.「報告書用」:「訪問調査用」と同様の内容を必要としつつ、訪問調査で得られた写真（79.3%）や、現在の日常生活活動（以下、ADL）状況（46.7%)、今後の ADL 状況（52.2%）等も必要な内容としての回答が多かった.
【まとめ】今回の調査から、記録用紙に必要とする項目を把握することができた。今後は、記録用紙に記載する詳細な項目を検討していきたいと考える.

P-18

ブロックマッチングオプティカルフローを利用した肺腫瘍の動態解析ソフトウェアの開発

○相川　慶太郎 1）2)、齋藤秀敏 1)
1)首都大学東京大学院　2)順天堂大学医学部附属浦安病院
キーワード：4 次元 CT，肺腫瘍，オプティカルフロー

[目的]近年、呼吸により移動する肺腫瘍に対して呼吸同期照射が施行されるようになり、照射中の肺腫瘍の動きを正確に認識することが求められている。このため、我々は 4 次元 CT 画像から肺腫瘍の位置や速度ベクトルを求められるオプティカルフローを利用し、肺腫瘍の動態を解析すること目的としたソフトウェア開発を行っている。今回は本ソフトウェアに最適なマッチング尺度とブロックサイズについて検討したので報告する。
[方法]本研究では、オプティカルフローはブロックマッチング法を用いて計算することとした。4 次元 CT 画像を用いて肺腫瘍の動きをブロックマッチング法で高精度に計算するためには、最適なマッチング尺度とブロックサイズが必要である。コンピュータ上で作成した肺腫瘍を模した 4 次元のデジタルモデルを使用し最適なパラメータについて検討した。マッチング尺度は差分絶対値和、差分二乗和、相関関数、相互情報量を使用して計算したオプティカルフローの計算精度を評価した。また、ブロックサイズはブロックマッチングに使用するブロックサイズを変化させ計算精度に与える影響を評価した。
[結果]マッチング尺度の検討では、差分絶対値和が相関関数および相互情報量によるマッチングに比して高い計算精度を示した。また、ブロックサイズの検討では腫瘍の大きさにより最適なブロックサイズは変化し、腫瘍体積に比例したブロックサイズを使用することで高い計算精度が得られることが明らかになった。

P-19

ハイリスク母子に携わる看護職者の「多職種協働」への認識に関する調査

○高橋紀子1） 安達久美子2）
1）埼玉県立大学 2）首都大学東京
キーワード：多職種協働　ハイリスク母子　認識　重要性　実践

目的：ハイリスク母子に携わる看護職者の多職種協働に対する認識の特徴を知り、問題点や課題を検討することを目的とした。
方法：広域関東圏内の周産期母子医療センターに勤務する保健医療福祉専門職者を対象とし、多職種協働の重要性と実践に対する認識について、独自に作成した質問紙を用いて調査を行った。分析は各属性と認識の比較について Kruskal-Wallis test 及び多重比較、χ^2検定を行った。
結果・考察：26 施設、1413 名に質問紙を配布。797 名の回答を得て（回収率 56.4%）、794 名を有効回答とした。看護職は 610 名（76.8%）であった。多職種協働に対する重要性の認識と実践に対する認識の差は、プロセスと職場環境に関する項目で特に乖離しており、組織内の環境整備、カンファレンス実施の促進、多職種協働学習の促進などが協働の実践を高めると考えた。また実践に対する認識では、看護職は他の職種と比較して勉強会参加の認識は高かったが、人間関係やコミュニケーションに関する項目では低い認識であった。このことより看護職は多職種協働による精神的負担を感じ、他職種との意見交換が不得手であることが推察された。看護師と助産師の比較では 8 項目に有意差があり、病棟の違いでも有意差があった。また多職種協働学習経験の有無により 25 項目に有意差がみられ、多職種協働学習の経験は重要性や実践に対する認識を高める可能性があることが示唆された。

P-20

チェレンコフ光を利用した 3 次元水吸収線量分布取得のための基礎的検討

〇山田一美 1) 齋藤秀敏 1)
1)首都大学東京大学院 人間健康科学研究科
キーワード：チェレンコフ光 放射線治療 水吸収線量分布

【背景と目的】現在、放射線治療用直線加速器からの線量分布計測は一般に電離箱線量計を使用して行われている。電離箱線量計による線量計測は点での測定であり、同時に 3 次元線量分布を得ることは困難である。チェレンコフ光は 0.26 MeV 以上の運動エネルギーを持つ電子が水中を通過する際に発生する。このチェレンコフ光の輝度分布から、3 次元線量分布を計測できる可能性がある。本報告では、チェレンコフ光を利用した 3 次元線量分布取得法を開発するために、輝度分布の取得法と、輝度から線量への変換法について検討を行ったので報告する。
【方法】水を満たした水槽に垂直に 6 MVX 線を入射させ、発生したチェレンコフ光を側方 2 m の位置に設置したデジタルカメラを用いて撮影した。撮影した画像は、Image-J を使用して中心軸上のピクセル値を読み出し、チェレンコフ光の輝度分布を得た。X 線ではチェレンコフ光の輝度分布に、距離の逆二乗補正、浅部で発生し深部まで到達する光の特性を考慮した補正を行い、深部量百分率（PDD）を求めた。また，3 次元水ファントムと電離箱線量計を用いて、チェレンコフ光の輝度分布を取得した部分と同一の部分の PDD を取得し、輝度分布から求めた PDD と比較した。
【結果とまとめ】本手法において、チェレンコフ光輝度分布と X 線 PDD では非常によい一致が得られ、輝度の取得方法および輝度から線量への変換法の有用性を示すことが出来た。今回は X 線の PDD のみの検討であったが、今後は電子線の線量分布や、3 次元線量分布取得法を検討する予定である。

P-21

強迫性障害の患者とのコミュニケーションによる変化

○鈴木礼仁
東京都立松沢病院
キーワード:強迫性障害　コミュニケーション

【目的】不安、不眠、強迫障害のため、過度の手洗いや確認行為を繰り返し、他の患者とのトラブルもある患者に対して、強迫的行為の減少や不安の軽減を目的に看護介入した。その結果、患者の言動に変化がみられたので報告する。
【方法】A氏　20 歳代後半男性、統合失調症、強迫性障害があり、入院当初は他患者への被害妄想が目立った。ADLは自立し、手洗い行為が頻回にあるため、強い不安が原因と考え、辛い気持ちを受け止めてストレスを減らそうと、どんな些細な訴えでも話を傾聴する。また、手洗い行動の制止は、不安を高め、苦痛を与えるため、雑談や相談などのコミュニケーションを続け、出来る事・出来ない事を話し合う。【結果】介入当初のA氏は、看護師や患者と積極的に関わらず、話が出来る状況ではなかった。A氏は、自分の行為を邪魔されると不穏になり、看護師に一方的な不満を訴えた。そこで、A氏は手洗いを我慢出来ないと理解した上で禁止ではなく、手洗いの回数を減らす・洗面場所を変えるといった、他患者に迷惑が掛からない方法を共に考え、少しでも実行出来たら褒めて評価した。また、話し合いでの約束は、守れなくても容認し、自主的な行動を促した。さらに、看護師が受容的な姿勢で接し続けると、A氏は「本当は止めたい」と本音を語ったり、プライベートな話題も話すようになった。このようにA氏の人間性を受け入れ、存在を認める関わりによって、手洗い行為の原因である不安が軽減し、次第に過度の手洗い行為は減少した。コミュニケーションによって、患者との間に信頼関係を築いた事が治療的な関わりとなって、落ち着いた病棟生活を送るという目標が達成できた。

P-22

MRI 台形パルスの周波数特性

○篠原広行１）　橋本雄幸２）
１）首都大学東京　２）横浜創英短期大学
キーワード：MRI　台形パルス　フーリエ変換

【目的】MRI で用いられる台形パルスの周波数特性を計算する方法について，フーリエ変換の性質を用い整理する．
【方法】フーリエ変換の性質のうち（a）線形性，(b）スケーリング，(c）推移，(d）微分定理，(e）畳み込み定理を用い，台形関数をフーリエ変換し周波数特性を算出した．これら性質を利用すると台形関数のフーリエ変換は，1）台形関数を左右の直角三角形と中央の矩形に分け，線形性を利用しそれぞれのフーリエ変換の和とする，2）台形関数を二等辺三角形関数の引き算とみなし，二等辺三角形関数のフーリエ変換を利用する，3）傾きを持つ直線と x 軸に平行な直線の微分から矩形関数を作り，微分定理を利用する，4）台形関数を 2 次微分しデルタ関数で表し，デルタ関数のフーリエ変換と推移の性質を利用する，5）台形関数を 2 つの矩形関数の畳み込みとみなし，矩形関数のフーリエ変換と微分定理およびデルタ関数との畳み込みを利用する，などが考えられる．
【結果】台形関数について 5 種類の解析的なフーリエ変換式を導出した．このうち，1)は台形を直線の集まりとみなし，個々の直線についてフーリエ変換して求めるので最も簡単である．2）は台形関数が 2 つの二等辺三角形の減算で作れることに気がつくかがポイントである．3）はフーリエ変換の微分定理を用い，画像処理の基本でもある．1)～3）は学部レベル，4)，5）はデルタ関数を用いるので大学院レベルと思われる．フーリエ変換は線形システムの入力，システムの応答関数，出力の関係を表すのに利用され，放射線技術学の基礎数学として重要である．本研究では学部，大学院レベルに応じた，フーリエ変換の計算例を示すことができた．

P-23

Moodle を用いた診療放射線技師国家試験対策における学習支援システムの構築について

○松木直也 1)　関根紀夫 1)　柏崎正壮 2)　三ツ木直樹 3)　永井恵理 3)　大森さおり 3)
1) 首都大学東京大学院人間健康科学研究科　2) 東邦大学医療センター大橋病院　3) 株式会社シーキューブ
キーワード：Moodle　e ラーニング　解説文　用語集　学習支援

【目的】診療放射線技師国家試験の既出問題を問題群として利用して、Moodle による e ラーニングシステムを構築した。さらに、構築したシステムについてのアンケート調査を行うことでシステムの有用性を検討し、改良を行った。
【方法】Moodle を用いて e ラーニングシステムを構築した。問題群として過去 4 年分の診療放射線技師国家試験問題を採用した。厚生労働省が提示する出題基準に沿って、既出問題を 5 項目まで分類し、正解番号等のデータを整理して Moodle のデータベースに蓄積した。さらに、問題中で使用される用語に対する解説をテキストデータとして作成し、問題番号や ID 等の情報を付加したデータとして、データベースに蓄積した。また、Wiki モジュールを使用することで問題の解説文の作成や、許可されたアカウントによる解説文の編集を可能にした。これらのデータとの連携が可能な小テストモジュールとして、マークシートモジュールを拡張機能として作成した。構築したシステムに対して、学生 15 人、診療放射線技師 5 人を対象にアンケートを実施した。
【結果】問題、分野、用語集、解説 Wiki 等のデータベースモジュールとマークシートモジュールを連携させることで、分野の絞り込みが可能なテスト作成、解答、用語集と解説文の閲覧、採点、履歴管理等を可能にした。アンケート結果より、拡張機能に対して 8 割以上から肯定的な回答を得られた。解説文の編集の参加に関しては、消極的な回答が得られた。また、得られた自由意見に基づいてユーザビリティを改良した。

P-24

胎児娩出時の知覚とその影響要因

○安藤悠１）　恵美須文枝２）　志村千鶴子３）
１）湘南厚木病院　２）３)愛知県立看護大学大学院看護学研究科
キーワード：　胎児娩出、知覚、出産、産婦、影響要因

【目的】出産時の女性の体験について、胎児が娩出された知覚とそれに関連する要因を明らかにすることを目的とした。
【方法】胎児娩出時の対象者および夫、助産師、医師の状況と物理的・空間的環境について参加観察を行い、これを基に産褥２～３日目に出産の満足感とその理由、出産時の感覚や感じていたことについて半構成的面接を行った。また個人背景、分娩時の母児の状態は診療録より情報を得た。分析は、各事例の参加観察および面接で得られたデータを照合させ、分娩に向けた妊娠期からの情報も含め胎児娩出時の知覚に影響していたと考えられる母親自身の要因、助産ケア、出産環境について抽出し、共通性・相違性に基づいて一次コード、サブカテゴリー、カテゴリーに分類した。
【結果】本研究への同意の得られた初産婦８名は、全て正常分娩で、出生児も正常であった。母親の胎児娩出時の知覚については、あまり感じなかった人から詳細に感じていた人まで、多様な結果が得られた。また、胎児娩出時の知覚の程度と母親自身の出産満足感や達成感とは関連していなかったものの、胎児娩出時の知覚をより詳細に感じていた母親は、《産んだ実感》を得ていた。胎児娩出時の知覚に影響する要因については、８５項目が抽出され、【産んだ実感への希望】、【夫の存在】、【産婦のニーズに応じられる助産師の存在と指導】、【産婦の出産に臨む気持ち】、【妊娠期にイメージしていた出産と実際の出産】、【痛みや苦痛】、【自分の出産について考えられる冷静さ】、【産婦自身の出産の理解度】の８カテゴリーに分類された。

P-25

子宮頸がん予防教育プログラムによる介入；文献研究

○木村千里１）　池田真弓１）
１）首都大学東京健康福祉学部看護学科
キーワード：子宮頸がん　予防　助産師

【背景と目的】子宮頸がんは世界の女性のがんのなかで２番目に多い。日本では 25～39 歳の生殖期女性で著増しているが検診率は低く、日本の社会、特に少子化に対してその影響は見過ごせない問題である。2009 年には２価ワクチンが認可され、2011 年には４価ワクチンが認可される見通しである。本研究の目的は、助産師を含む看護職による子宮頸がん予防教育に関する文献研究を行い、その現状と問題点から日本の助産師による予防教育への示唆を得ることを目的とした。
【研究方法】医学中央雑誌 Web.Ver4、CINAHL、MEDLINE を用いて、2000 年から 2011 年７月までの原著論文を対象に「子宮頸がん」、「予防」、「健康教育」、「助産師」、「看護師」をキーワードに検索し、子宮頸がん予防教育プログラムによる介入の評価に関連しない論文は除外した。60 のうち、13 の原著論文を選択し、子宮頸がん予防教育の現状と問題点を検討した。
【結果】子宮頸がん予防教育プログラムの評価研究は国内においてはなく、海外では看護師、助産師による子宮頸がん予防教育プログラムの評価研究が量的研究で３件、質的研究で１件あり、素人を養成しての介入を評価した研究が２件であった。殆どがコミュニティベースの活動であり、一定の効果は認められている。発展途上国における活動では、文化に根差したプログラム、女性たちが受容しやすい情報提供の必要性も示唆された。諸外国に比して、日本では子宮頸がん予防教育は緒についたばかりであり、医師、助産師等の専門家、団体、企業、学校が専門の枠を超えて、ともに子宮頸がん検診とＨＰＶワクチンの普及に向け、社会への提言・啓発活動を行うことが課題である。

P-26

統合失調症を対象とした就学支援内容に関する文献的研究

○羽田舞子 1)　　里村恵子 1)
1 ）首都大学東京大学院人間健康科学研究科
キーワード：統合失調症　早期介入　就学支援

【はじめに】近年統合失調症の研究では、早期発見・早期介入に関しての研究が盛んにおこなわれてきており、就学支援も１つの重要な柱となるが、現在まで研究例は少ない。本研究では統合失調症者への学支援の内容を整理し、今後求められる内容を明らかにする。
【方法】医学中央雑誌と MEDLINE を用い、2001～2011 年間に発表された原著論文、解説・総説、症例報告を検索した。キーワードとして者では「就学支援」、「精神障害」又は「統合失調症」、「学生」、「メンタルヘルス」とし、後者では「schizophrenia」または「mental illness」と「supported education」とした。統合失調症の就労支援に関する 43 文献から、就労支援の内容、クライエントの特徴や変化に関する内容をデータとして抽出し、KJ 法で分類を行った。
【結果】就労支援の内容や特徴は、「Ⅰ.就学や学歴に対する捉え方」「Ⅱ.勉強と対人関係のバランス」「Ⅲ.就学開始と継続の視点」「Ⅳ.環境調整や連携」「Ⅴ.力動的な心理面の支援」「Ⅵ.医療や医療者との関わり」に分類された。

P-27

炎症性腸疾患（IBD）をもつ女性の周産期・育児期の困難と対処

○木村千里１）
１）首都大学東京健康福祉学部看護学科
キーワード：炎症性腸疾患（IBD）　女性　妊娠　出産　看護

【目的】炎症性腸疾患（以下、IBD）は本邦を含み世界において驚くほど増加し、発症のピークが若年であるため女性患者は妊娠、出産について悩む。本研究は IBD をもつ女性の周産期・育児期の困難と対処を明らかにすることを目的とした。
【研究方法】研究デザインは質的帰納的アプローチによる事例研究で、研究参加者は妊娠・出産・育児経験のある IBD 女性７名（CD；４名，UC；３名）。データ収集： IBD 女性に妊娠～育児期までの経過や生活上の困難と対処について半構造化面接を行った。分析：インタビュー内容は承諾を得て録音し逐語録を作成し、リサーチクエスチョンに関連がある重要な箇所についてトピックコーディングを行ったのち、分析的コーディングを行った。倫理的配慮：研究参加者に研究の主旨や倫理的配慮について説明し同意を得て行った。
【結果】研究参加者の年齢は 27－39 歳、出産回数は１回が３名、２回が３名、３回が１名であった。７名中６名が妊娠中、５名が育児期に増悪、入院、母子分離を経験していた。また、全員が何らかの形で母乳栄養を実施していた。IBD 女性は妊娠期の増悪時、「長期間入院」し、「ケア連携の不足による産科的保健指導の欠落」から「育児準備の不足」を体験していた。産後は「助産師の母乳育児指導」により母乳育児を実践する一方で、「薬物療法に伴う断乳」、「不十分な断乳ケア」を体験していた。周産期の IBD 増悪は多くが突発的で、「医療連携による IBD フォロー」、「入院時の家族の理解と育児代行」によって育児期の入院・治療を乗り越えていた。今後は彼女らの視点から捉えた生活上の問題やニーズを認識し、看護と助産の連携によりケアの充実を図る必要がある。

P-28

福島県内の汚染水浄化に関する研究

○大谷浩樹 1)　福士政広 1)　乳井嘉之 1)　盧　暁光 1)
1)首都大学東京
キーワード：汚染水浄化、放射能汚染、原発事故、放射線計測

【目的】福島第一原子力発電所の事故に伴い放出された放射性物質によって汚染された水を浄化することを目的とする。そして、安全な飲料水や生活用水を確保し汚染を防止することを目指す。
【方法】福島県郡山市の郡山第一中学校の 25 m プールから水を採取した。プールの深さは最大で 1.3 m である。他は開成山公園の 50 m プールであり深さは最大 1.6 m である。浄化システムとして株式会社オスモ製の三種類のフィルターを用いた。一つは活性炭フィルターであり放射性ヨウ素の除去に効果があると思われている。他はイオン交換膜であり、これは純粋用と軟水用の二種類を用いた。原水 500 ml の放射能濃度を Becquerel-Monitor で測定したものと比較するため、各フィルターを通した水も同様の測定を行った。採取した水には沈殿物も含まれており、処理水の量を 50 l とした。
【結果】郡山第一中学校の原水は 287.7 Bq/l であり、活性炭フィルターでは 13.3%減少し、イオン交換膜では純粋用で 72.2%減少、軟水用で 79.1%減少であった。開成山公園の原水は 71.7 Bq/l と低濃度であり、活性炭フィルターでは 41.1%減少し、イオン交換膜では純粋用と軟水用とも 100%減少した。放射性物質除去効果はイオン交換膜が高く、放射能濃度に依存することが明らかになった。これにより汚染水を浄化できることが示されたが、プールや池などの汚染水は様々な沈殿物もあるためフィルターの詰まりなども考慮する必要があった。

P-29

Linac ヘッドでの放射化部品の解析

○宗近　正義 1)　藤田　幸男 2)　藤渕　俊王 3)　宮下　久之 1)　齋藤　秀敏 1)
1）首都大学東京　大学院　2）東北大学　3）茨城県立医療大学
キーワード：放射化　放射化核種　放射線障害防止法

【目的】2010 年 5 月 10 日に放射線障害防止法に直線加速器から発生する放射化部品の廃棄における新しい規制が明記された。しかし、現在は放射化部品の廃棄に際して必要となる放射化核種とその放射能に関する信頼できるデータが不足している。この問題を解決する事を目的に、本研究では公称エネルギーを 10 MeV とする医療用電子直線加速器のヘッド部品を対象として、理論的計算および測定により生成核種とその放射能の解析を行った。
【方法】NaI と GM サーベイメータを使用して計数率を測定することによって、リニアックヘッドを構成する部品の放射化の有無を判断した。その後、高純度 Ge 検出器でγ線スペクトロメトリーを行い放射化核種の解析を行った。
【結果】放射化核種の放射能は、生成核種の元素数とその半減期に依存して変化する。これより、放射化による生成核種の放射能を算出するためには、測定部品の元素組成及び各元素の反応断面積、入射光子のフルエンス率およびエネルギースペクトル、さらに放射化核種の半減期を事前に知る必要がある。測定による解析の結果の一例として、プライマリーコリメータでは Co-58、Co-60、Ta-182 が認められた。本研究においてベンディング部から MLC までの間に放射化された部品が存在する事が判明した。放射化が確認された部品のほとんどは、（γ,n)により生じた中性子に起因した放射化によるものであった。

P-30

半側空間無視患者に対する ipad を利用した評価、即時効果の症例報告

○松田雅弘 1)、新田收 2)、小山貴之 3)、久保田直行 2)、勝又泰貴 4)、泉良太 4)、網本和 2)
1）了徳寺大学　2）首都大学東京　3）日本大学　4）苑田第一病院
キーワード：半側空間無視、ipad、臨床評価

【目的】脳卒中後に半側空間無視などの高次脳機能障害を合併する場合、著しく ADL 能力低下の原因となることが知られている。現在の半側空間無視の評価は机上試験が多く、静止平面上の試験が主流であるため、日常生活動作や空間、動きに対応していない。今回 ipad を利用して、動的な評価を実施し、その後に即時効果を示した症例について報告する。
【方法】対象は脳梗塞により左片麻痺・半側空間無視を呈した右利き高齢者 1 名(年齢 80 歳)の女性であった。本研究は首都大学東京荒川キャンパス倫理審査委員会の承認のもとで行った。被験者に実験の趣旨を説明し同意を得た後、線分末梢・線分二等分試験を実施し、ipad による評価を 10 施行実施した後、再度机上の試験を実施した。
【結果】ipad 評価実施前の線分末梢試験では右側 2 列の 11 本抹消し、二等分に関しては中央より左に 2cm であったが、ipad による評価・介入後に左側への注意が改善し 25 本抹消可能となり、二等分試験も中央より左に 0.8cm に変化した。
【考察】半側空間無視症例に対して動的な評価になりえる手法の可能性が考えられ、視覚探索課題としての即時効果も認められ、新たな半側空間無視の評価・治療方法として考えられた。今後は評価指標の妥当性の検討や、治療効果の検討と行っていく予定である。

P-31

看護学生の介護食の体験学習における学習効果

○關　優美子１）　粕谷　恵美子２）　　釜屋　洋子３）
１）上武大学看護学部　２）聖隷クリストファー大学看護学科　３)防衛医科大学高等看護学院
キーワード：看護学生　介護食　体験学習

【目的】現代は核家族化も進み、看護学生は介護食を見た経験がない者も多いのではないかと考えた。そこで、介護食の体験学習を通して、学習効果があったのかを明らかにすることを目的とした。
【方法】1. 対象：A 短期大学 2 年看護学生 52 名、2. 実施日：2009 年 10 月 9 日、3. データ収集と分析方法：介護食の体験学習終了後のアンケートを分類・カテゴリー化した。4. 倫理的配慮：学校内の倫理委員会の承認を得、学生には研究の主旨・目的を説明し、研究以外に使用せず、プライバシーの保護や成績には一切関係ないことなどを説明し、同意を得た。
【結果】アンケートの学びや感想の記述総数は 115 であった。さらにその意味内容の類似性に着目した結果、26 のサブカテゴリーに分類され、11 のカテゴリーが抽出された。カテゴリーは【介護食のプラスイメージ】【介護食のマイナスイメージ】【イメージの変化】【介護食の理解】【介護食の利点】【介護食の欠点】【介護食を摂取する人の理解】【食事の援助方法】【健康で常食を摂取している自己の振り返り】【実習の心構え】【介護食の会社の理解】が抽出された。

P-32

体幹筋と立位バランスへのコアスタビリティトレーニングの影響

○渡邉裕之1）　網本和2）　小峰隆弘1）
1)戸田中央リハビリテーション病院　2)首都大学東京
キーワード：コアスタビリティトレーニング　重心動揺　FRT

【目的】コアスタビリティトレーニングによる体幹ローカル筋群の筋活動の変化、および立位バランスへの影響を検討することとした。
【方法】対象者は健常成人 8 名(年齢 21.9±0.6 歳)とした。課題は被験者の最大リーチ距離の 8 割の位置までリーチした姿勢を保持させた。その際の重心動揺・両側の外腹斜筋、内腹斜筋、腰部脊柱起立筋、腰部多裂筋の筋活動を、各々重心動揺計・無線筋電計を用いて 30 秒間計測しこれを 2 回測定した。その後、介入群には四つ這いで腹式呼吸を意識したトレーニングを、コントロール群には台の上に腹部を載せ同様の運動を行わせた。検討項目はトレーニング前後・トレーニング中の筋電積分値(iEMG)、重心動揺、トレーニング前後での最大リーチ距離でありこれらの変化率[＝(実験後－実験前)/実験前×100]について PASW Statistics18 を用い、対応のある t 検定を行った。有意水準は 5%とした。
【結果】リーチ中における筋活動では、有意差はみられなかった。内・外腹斜筋、多裂筋の筋活動が介入群のトレーニングにおいて有意に高かった。総軌跡長、左右最大振幅で介入群において有意に減少した。また、前後動揺平均中心変位では、有意に前方への変位がみられた。リーチ距離の変化率は介入群 2.8±4.7%，コントロール群－1.6±4.6%となり、有意にリーチ距離が増大した。
【考察】コアスタビリティトレーニングを行うことで、腰部脊柱安定化機構が高まり、重心動揺が減少したと推察できた。このことから腰背筋群での体幹の制動がより可能となり、さらに体幹の制動を行う腰背部の筋群が活動しやすくなり、リーチ距離が増大したと推察できる。

P-33

大腿筋膜張筋の静的ストレッチングが大腿四頭筋筋活動に及ぼす影響
ー内側広筋(VM)/外側広筋(VL)比に着目してー

○中田将太[1)]　竹井仁[2)]
1）キッコーマン総合病院　2）首都大学東京
キーワード：大腿筋膜張筋・大腿四頭筋・静的ストレッチング

【はじめに】大腿筋膜張筋(Tensor fasciae latae:以下 TFL) の静的ストレッチング(Static Stretching:以下 SS)が大腿四頭筋の筋活動に及ぼす影響について検討することを目的とした。
【方法】対象は下肢に整形外科的既往がない男子学生 18 名とした。本実験は、TFL の SS 前後に最大努力での Quadriceps setting を行い、その際の押し付ける力(以下 F)、表面筋電図を測定した。被験筋は TFL、VL、大腿直筋、VM とし、F は徒手筋力計μTasMT-1（アニマ社製）を用いて測定した。SS は側臥位にて下側の股関節を伸展・外旋・内転させ穏やかに伸張を加えた。筋電図計は日本光電社製 POLYGRAPH SYSTEM を用い、測定は 5 秒間で 3 回行い、測定間に 1 分間以上の休息を置いた。データ処理は SS 前の平均筋電積分値(integrated electromypgraphy:以下 iEMG)を 100%として正規化し、%iEMG 及び%VM/VL 比を算出した。統計処理は PASW Statistics18 を用いて 1)各筋の%iEMG、2)%VM/VL 比、3)発生した F[N]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】1) TFL、VL の%iEMG の平均値は有意に減少した。2) %VM/VL 比の平均値は有意に増加した。3) F の平均値は有意に減少した。
【考察】TFL の SS は VL に対しても筋活動抑制効果が得られ、VM/VL 比を高めることが示唆された。%VM/VL 比を高め、効果的な VM の選択的収縮を得るために TFL の SS と VM トレーニングとの組み合わせによる相乗効果、実際の膝 OA 患者に対する効果を今後検討していく必要がある。

P-34

高齢障害者の作業療法参加とストレスとの関係

○栗原トヨ子[1)]　森谷陽一[2)]　渋井　実[1)]　長崎重信[1)]　安永雅美[1)]　坂井　泰[1)]
１）文京学院大学　２）特別養護老人ホーム　日の出ホーム
キーワード：作業療法　　生きがい活動　　ストレス
【目的】　特別養護老人ホームにおいて、楽しみ、生き甲斐活動として作業療法（以下ＯＴ）に参加している入居者の作業活動がストレスの増減に影響しているかについて明らかにすること。また、ＯＴに参加している時と居室で過ごしている時の心理状態（満足感）をﾌｪｰｽ・ｽｹｰﾙを用いて評価してもらい、ＯＴ参加に対する主観的な評価とアミラーゼ活性値の客観的な数値との関連を検討し、ＯＴ参加の意義について検討したい。
【方法】ＯＴ開始時と終了時に、唾液アミラーゼモニター（酵素分析装置：ニプロ社製）を用いて、専用チップにより唾液を採取し、アミラーゼ活性値の比較を行った。唾液の採取は食事の影響を除くため食後２時間以上をおいて測定した。同時に脈拍測定も可能な限り実施した。測定期間は平成２２年４月～２３年６月で、同一被験者に対して複数回実施した。協力の得られた対象者は男性２人、女性１２人の計１４人（平均年齢８８歳）である。なお、参考に服用薬剤についても関連を検討した。
【結果】　１．開始時と終了時の唾液アミラーゼ活性値の変化　①開始時より終了時に数値が減少していた人は 10 人（71.5%）、変化しなかった人 3 人（21.4%）、増加した人 1 人（7.1%）であった。　②便秘薬服用者は非服用者よりも減少率が高かった。（ｐ＜0.05）　③作業活動に編み物をしている人（5 人）は、編み物以外の人（9 人）よりも減少率が有意に低かった。（ｐ＜0.05）
２．開始時と終了時の脈拍の変化　午前と午後の参加者では、午前の参加者のほうが脈拍の減少率が有意に高かった（ｐ＜0.05）３．ＯＴ室と居室でのﾌｪｰｽ・ｽｹｰﾙ評価の比較
　全体的に、居室でのﾌｪｰｽ・ｽｹｰﾙ評価よりもＯＴ室でのﾌｪｰｽ・ｽｹｰﾙ評価のほうが有意に高かった。（ｐ＜0.001）降圧剤、睡眠導入剤服用者はＯＴ室におけるﾌｪｰｽ・ｽｹｰﾙ評価が非服用者よりも高かった。
　これらの結果より、ＯＴ参加者の活動後は７割以上の人のストレスが軽減されていた。降圧剤、睡眠導入剤服用者はＯＴ室での満足感が高いことが示唆された。

日本保健科学学会誌（第 14 巻　特別号）
第 21 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）

2011 年 9 月 30 日発行　第 14 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。