

医療機材素材ポリマーの熱分解反応による有害物質の生成に関する研究

丸 目 親 徳 (環境コース)

1. 目的

今日、医療の場において用いられている医用高分子化合物の種類は多く、またその使用量は年々増加の一途をたどっている。これらの廃棄処分として、廃棄物の減量効果と滅菌性を目的に、焼却処理は適切な処理方法とされている。しかし、医療廃棄物の排出実態の特徴として一般の廃棄物に比べ廃プラスチック類の混入率が高いことが挙げられ、焼却処理による環境、健康への影響が危惧される。特に、有害化学物質がガス状として、また微小粒子に含まれて存在しており、人体影響からその生成を懸念されている。

本研究では、汎用医用高分子のポリ塩化ビニル(PVC)、ポリスチレン(PS)の高分子化合物について、加熱温度を変化させた熱分解反応を行ない、その反応生成物の変異原性および生成物の成分を分析し、発生条件を解明する。

2. 実験方法

熱分解反応装置には全自動開閉式管状炉を用い、石英製の反応管の中に試料1~2gを入れた磁製ポートが中央になるように挿入した。熱分解反応生成物の捕集には2本のU字管を用い、一方のU字管には石英繊維ウールを詰めてタール状物質を捕集し、もう一方のU字管にはガスクロ用充填剤TENAX-GRでガス状物質を捕集した。これに所定の有機溶媒を加え抽出し、試料溶液とした。反応生成物の変異原性試験にはSalmonella typhimurium TA98, TA100菌株を用いてS9 mixが存在する場合と存在しない場合で評価し、反応生成物の分析にはHPLCおよびGS/MSを用いて分析した。

3. 結果及び考察

3.1 加熱温度と分解生成物の変異原性

200℃から1000℃まで加熱温度を変化し、PVCおよびPSの熱分解反応を行った。PVCのタール状物質の

変異原性試験ではいずれの加熱温度においてもTA100菌株(+S9mix)に対する変異原性が最も高い値を示した。特に400℃でTA100菌株(+S9mix)において最も高い結果が得られた。その他の菌株については加熱温度による変動は見られなかった。一方、PSのタール状物質ではPVCほど高い変異原性は示さないが、TA98菌株(-S9mix)については800℃付近での変異原物質の生成が高かった。また、TA100菌株(+S9mix)の加熱温度の上昇に伴う変異原比活性については一定であまり変動は見られなかった。この結果からPVCのTA100菌株のS9mix添加のもとで変異原比活性が高いことは、この条件で高い変異原性を示す多環芳香族炭化水素(PAH)の生成が示唆される。

3.2 加熱温度と多環芳香族炭化水素の生成量の関係

各々加熱温度での熱分解反応生成物のアセトン抽出物に含まれるPAHについて、HPLCを用いて定量した。PVCではフェナントレン、クリセン、フルオランテン、ピレン、ベンゾ(a)ピレンなどが検出された。一方、PSではナフトレン、フェナントレン、ベンゾ(e)ピレンなどが検出された。特徴としてPVCでは低温域で容易に環数の多いPAHが生成することがわかった。またPSでは低温域で環数の少ないPAHが生成し、高温域で環数の多いPAHが生成することがわかった。これらの結果よりPVCとPSの加熱による高分子鎖の切断の過程また加熱温度による中間熱分解物の量の変化により、生成反応の進行に相違があることが示唆される。本研究において、確認できた熱分解反応生成物質、フェナントレン、クリセン、フルオランテン、ピレン、ベンゾ(e)ピレン等は大気中に放出することにより大気中の窒素酸化物等との反応によりベンゾ(a)ピレンより変異原(発癌)性の強い物質ニトロアレーン類の生成が懸念されるので、今後とも熱分解反応生成物質である多環芳香族炭化水素類の生成抑制に努めなければならない。

指導教官：久松由東 (地球環境衛生学部)

著しい寒冷への頻回曝露が生理心理反応 及び作業能に及ぼす影響

尾崎博和（環境コース）

I. 要旨

著しい寒冷環境と温暖環境との繰り返し曝露及び温暖環境での防寒服上衣着脱の有無が生理心理反応や作業能に及ぼす影響について検討した。その結果、寒冷曝露（ -25°C ）後 10°C の環境で防寒服上衣着用することは、作業能、快適感、血圧等を寒冷曝露後 30°C の環境に移動した場合と同等に維持可能であることが推定された。 30°C の環境における防寒服上衣着脱の有無は、心理反応や作業能へ影響しないことが推定された。

II. 目的

人工寒冷環境の一つである冷蔵倉庫は、低温保存食品や冷凍加工食品の流通が盛んになるに従い増加し、国内総数は約3,800カ所を越え、その内の約80%が倉庫内気温 -20°C ～ -30°C とされている。また、フォークリフト等の使用により、倉庫内外を短時間で頻繁に出入りする作業形態が主流とされている。作業者は、寒冷ストレスに加え温度差の大きな環境に繰り返し曝されるため、疲労感や腰痛といった健康上の問題を多数かかえているとされている。著しい寒冷環境下では、体温の低下を抑制するため、休憩時に暖をとることが重要視されている。作業者は暖をとる場合に防寒服の上衣着脱が多いためであるが、寒冷曝露後に暖かい部屋で防寒服を脱ぐとかえって深部体温の低下を招くとの報告もある。そこで寒冷作業者の健康保持を目的とし、著しい寒冷環境と温暖環境との繰り返し曝露及び温暖環境での防寒服上衣着脱の有無が生理心理反応や作業能に及ぼす影響について検討した。

III. 方法

8名の健康な男子大学生を著しい寒冷環境（ -25°C ）に20分間滞在させ、その後温暖環境（ 10°C もしくは 30°C ）

の2条件）へ移動し20分間滞在させた。これを3回繰り返し、寒冷曝露の合計時間は60分とした。温暖環境で被験者が防寒服上衣着脱する場合（脱衣あり）と脱がない場合（脱衣なし）の2条件とした。測定項目は、直腸温、食道温、皮膚温、血圧、心電図、カウント作業、振せん頻度、快適感、温冷感、疼痛感とした。

IV. 結果及び考察

① 10°C では、皮膚温の回復は小さく、直腸温は防寒服上衣着脱に係わらず漸次低下した。② 30°C では、皮膚温の回復は大きい、同時に末梢血管の拡張により熱損失が増大し、直腸温のアフタードロップを生じた。③ 10°C でのカウント数は、直腸温の低下に比例して有意な負の相関関係が認められた。但し、カウント数は直腸温だけでなく、他の部位からの熱損失も影響することが推察された。④心理反応では、 30°C に比べ 10°C で不快、寒い、痛い側の申告が得られ、 30°C の方が寒冷ストレスが少ないことが認められた。⑤同一着衣条件で温暖環境の違いを比較すると、脱衣ありの条件では、 30°C に比べて 10°C での寒冷ストレスが強いことが認められた。脱衣なしの条件では、直腸温や皮膚温は 30°C に比べて 10°C で有意に低値が示されたが、作業能、快適感、収縮期血圧等で両者間に差は認められなかった。⑥同一温度条件で防寒服上衣着脱の有無を比較すると、 10°C の条件では直腸温等で着脱の有無の間に差は示されなかったが、他の多くの項目で脱衣なしに比べて脱衣ありの方が寒冷ストレスが大きいことが認められた。 30°C の条件では、直腸温と背部皮膚温で有意差が認められた他は、着脱の有無の間に有意差は認められなかった。

酸素毒性軽減因子の精製と同定に関する研究

家 田 顕 司 (環境コース)

I. 目的

高濃度酸素は生体内でラジカル化した“活性酸素”となり、生体内成分と反応し、数多くの有害作用をもたらす一方、生理的に重要な代謝にも寄与している。

市川らは、高濃度酸素による毒性が、成熟ラットに強く、逆に若齢ラットに弱く現れることを利用して、酸素暴露後3日間通常空気で飼育した回復群の若齢ラットの血清を成熟ラットに投与すると、高濃度酸素毒性に対する軽減作用が現れることを観察した。

本演習では、この酸素毒性軽減因子を分離するために、主として回復群の若齢ラットから得られた血清を、既報の条件を変えたカラムクロマトグラフィーにより分画した。各画分を遠心式限外濾過法によりMW104で分け、各画分の活性酸素発生抑制作用を電子スピン共鳴装置 (ESR) で測定し、酸素毒性軽減因子の存在部位の検討を行った。

II. 方法

若齢ラットを3群 (空気吸入群: 空気群, 96%酸素3日吸入群: 酸素群, 96%酸素3日吸入後, 3日通常空気を吸入: 回復群) に分け、各群より得られた血清について陰イオン交換カラムを用いて成分の分離精製条件の検討を行った。まず、担体にQ-セファロースを用い、Tris HCl 緩衝液 (pH7.4) に、0.25M, 0.5M 及び1M NaCl を含む段階的塩濃度勾配で溶出させ、各溶出画分を遠心式限外濾過法により濃縮分離を行った。これらの各画分について糖、蛋白の定量を行い、その糖/蛋白比により集め直した後、ESRにより O_2^- 、 $\cdot OH$ の発生抑制効果を示す画分の確認を行った。なお、

得られた各画分について電気泳動により蛋白質の存在の確認を行った。

また、回復群の血清については、リン酸緩衝液を用いて同様の操作を行った。

III. 結果及び考察

Tris HCl 緩衝液によるカラムクロマトで各群の血清を7画分に、また、回復群血清はリン酸緩衝液を用いて溶出すると14の画分に分画できた。

これらの、各画分についてESRを用いて活性酸素の発生抑制作用を測定した結果、Tris HCl 緩衝液で溶出した場合は、空気、酸素両群のB画分にみられた抑制効果が、回復群ではA画分により強くみられた。このことから、この効果を示す成分が酸素暴露により誘導された可能性が示唆された。

次に、リン酸緩衝液で回復群血清から溶出した14画分のうち、緩衝液のみによるA'画分及び0.25M NaClを含む液によるB'とB画分の高分子画分に活性酸素発生を抑制する効果がみられた。

電気泳動を実施した結果、Tris HCl 緩衝液、リン酸緩衝液共に0.25M NaClを含む液で溶出される画分であるB画分及びB'画分において、複数の蛋白質の存在が確認された。

以上のように、カラムクロマトグラフィーのカラムの長さを、従来の3倍にしたところ、従来の3画分から最大14画分にまで分離することができ、活性酸素の発生抑制効果を示す画分も絞り込めてきたことから、本演習で得られた成果は、今後の分離精製促進に役立つものと考えられる。

精神障害者の共同住居に関する研究 — 障害者側からみた共同住居の生活 —

佐藤 美佐子（看護コース）

I. 目的

精神障害者の社会復帰を促進する施策の一つとして、平成5年に精神障害者地域生活支援事業（グループホーム）が法定化された。これまでは主として開設した側の視点から、共同住居のリハビリテーションとしての有効性などについて報告されているが、本研究では、障害者側からみた共同住居での生活とニーズを明らかにするとともに、地域における支援体制を検討することを目的とした。

II. 対象及び方法

対象：北海道浦河保健所管内U町にある3カ所の共同住居（入居者男性17名・女性7名）

方法：1. 調査に協力の得られる入居者に訪問面接を行った（男性11名・女性7名）

2. 共同住居のミーティングに参加しその意義について考察した

III. 結果及び考察

1. いずれの共同住居も特別な治療プログラムを持たず、ミーティングを重視している。入居者の約8割は精神分裂病患者である。
2. 入居者の主たる経済基盤は生活保護と障害年金である。また日中の過ごし方は作業所福祉的就労・アルバイトなどで過ごしている。
3. 彼らの多くは親を亡くしたり家族との折り合いが悪く、地域に住む場を探していた。
4. 入居前は社会的に孤立し、強い孤独感と不安感抱えて生活していたが、入居後はおしゃべり、食事等の機会を通じて孤独感が軽減されている。また病気がオープンであることに安心感を持っている。今後も住み続けたいと希望している人が多い。
5. 最初から決められたルールはなく、日常生活上の

工夫はみんなで話し合って決める。物の貸し借りがトラブルの原因になったり精神的負担になったりすることが多い。

6. 彼らの主たる相談相手はソーシャルワーカーや主治医等医療機関関係者である。
7. 近隣住民が偏見を持っているのではないかという不安があり、住民との交流が少ない。
8. 地域に働く場を必要としており、今後の生活（仕事・恋愛など）に意欲を持っている。
9. ミーティングは定例で行われ、司会・記録を含め入居者主体で進められてきている。
10. ミーティングには〔憩いの場〕〔自分の健康状態を確認する場〕〔問題を提起する場〕〔情報交換や自由に話せる場〕の共通の機能があると考えられ、さらに開設期間の長い住居では〔入居者同士が支えあう場〕の機能も持ちはじめていると考えられる。

IV. まとめ

1. 共同住居での生活には社会復帰を促す要因として、様々な機会を通じた人との交流が孤独感や不安感の軽減につながることで、生活者としての生活能力が明らかになり、生活体験が豊かにできること、ミーティングに参加することが挙げられるのではないかと考えられた。またミーティングが成長し一つの治療プログラムになっているとも考えられた。
2. 共同住居が地域とつながりを持ちながら発展していくためには、住民との交流を通して地域に根ざした活動となるための支援が必要である。また彼らの生活の質を高めるために、社会資源の利用拡大と整備充実、さらに相談・援助機能を持つ場を広げそれらのネットワークを形成する必要がある。

青森県の平均寿命と生活習慣に関する研究 (統計学的分析と食生活調査から)

鎌田 明美 (看護コース)

I. はじめに

青森県の平均寿命は、男性では1975年から全都道府県の中で最下位に位置し続け、女性においても1980年以降最下位グループに入っている。この青森県の平均寿命の改善に資するため、男女別に全国との平均寿命の格差の統計学的分析を行った。また、平均寿命の格差の原因となっている死因の死亡率を低下させるため、食生活習慣の実地調査を行った。

II. 統計的分析

1 方法

青森県と全国の平均寿命の格差の年齢構造及び死因構造の統計学的分析並びに青森県の心疾患、脳血管疾患の市町村別 SMR の検討を行った。

2 結果及び考察

2.1 青森県の平均寿命と全国の平均寿命の格差の年齢及び死因構造について

男性では45～49歳、50～54歳、70～74歳の年齢階級の死亡率の全国との格差が平均寿命の格差に大きな寄与を示していた。女性では、0歳の死亡率の格差が約2割を説明していた。次に男性の死因別死亡率の格差の寄与を見ると、心疾患が27.1%を占めて最も大きく、次いで脳血管疾患が大きい寄与を示していた。

2.2 青森県の市町村別 SMR の検討

青森県男性の心疾患の SMR が130を越えた市町村は内陸部に分布し、脳血管疾患の SMR が130を越えた市町村は下北半島及び岩手県境に分布していた。

3 考察

今回の青森県と全国の平均寿命の格差の分析において特徴的であった点は、男性の45～54歳の年齢階級別死亡率の違いの寄与が大きく、この年齢階級の死因別死亡率の内、心疾患をはじめ、脳血管疾患・不慮の事故及び有害作用・自殺の死亡率の全国との格差が平均

寿命の格差に大きく寄与していた点である。高血圧症、心疾患の発症には肉体的重労働が関連すると言われていたことから、青森県男性の心疾患、脳血管疾患の死亡率には過重な労働負荷がかかる農業労働が関与しているのではないかと推測される。また、45～54歳の死亡率が高いことを考慮すると全国の30%を占める青森県の出稼ぎ労働者の作業内容、生活環境が循環器疾患の発症のリスクファクターを増大させているのではないかとと思われる。

III. 食生活習慣調査

1 対象及び方法

農業が比較的多い2町を選定し、基本健診会場で集合調査を行った。対象は40歳から69歳までの受診者である。調査内容は肉・魚介・牛乳・野菜・漬け物の摂取頻度、缶飲料の摂取及び喫煙・飲酒に関する項目とした。

2 結果及び考察

鱸ヶ沢町189名(男75名、女114名)、三戸町161名(男62名、女99名)の合計350名から回答を得られた。毎日摂取するタンパク源として魚介類がほとんどを占めていた。畑で収穫する野菜は淡色野菜がほとんどで、緑黄色野菜は摂取頻度が低かった。淡色野菜は漬け物として毎日摂取される傾向にあった。缶飲料の摂取状況については、農業に従事する者はほとんど毎日飲んでおり、その多くは仕事や作業の合間であった。毎日飲む者に箱で買い置きする割合が高かった。畑を有する者は、限られた種類の野菜を繰り返し摂取する傾向にあり、余分に収穫した野菜を漬け物として利用していると考えられた。缶飲料は、農業従事者が作業の合間にほとんど毎日飲んでおり、さらに青森県の出稼ぎ者の半数以上が農林漁業従事者であることから、出稼ぎ労働先で作業の合間に缶飲料を飲む習慣が定着した結果、帰省後も農作業中に缶飲料を摂取するようになった可能性も考えられる。

指導教官：西田茂樹 (保健統計人口学部)

「在日外国人に対する保健行政サービスに関する一考察」 ～宮城県女川町における南米国籍者の調査～

只野 里子 (看護コース)

I. はじめに

在日外国人数は急増しており、中でも行政サービスが日本人と同様に受けられる「定住者」の在留資格をもつ、日系の南米国籍者は増加傾向にある。在日外国人に対しては、行政レベルでの保健医療相談などの必要性が報告されているが、宮城県も例外ではない。石巻保健所と女川町では、実態調査を行った結果、不定愁訴が多いことや保健行政サービス情報が少ないこと等が明らかになり、南米国籍者を対象に健康教室を実施した。本研究は、その不定愁訴の背景、また健康教室の効果を明らかにし、在日外国人へのより良い保健行政サービスについて検討することを目的とした。

II. 調査方法及び内容

1) 母国語によるアンケート調査

対象：女川町内に住む南米国籍者で、18歳以上の就労可能な49人に、調査表を配布した。期間：1995年10月15日～31日 方法：自記式質問票を郵送し留置により回収。母国語に翻訳した質問票を配布した。内容：①属性(国籍、総在日期間、日本語力、職業、家族状等) ②仕事の状況 ③健康状態、医療受診状況 ④社会支援の状況 ⑤行政サービス ⑥その他：前回のアンケート調査回答の有無、外国人健康教室の参加の有無、外国人教室参加後の変化(感想)、その他自由記載(要望や相談)

2) グループディスカッション調査

外国人に、保健医療制度について自由に討論してもらった。

3) 県内の国際交流団体のインタビュー調査

III. 結果及び考察

1) 対象者の職業は製造業が中心で、前回調査時と比

較し、在日期間は長期化の傾向がみられ、家族構成も単独から夫婦または2世代構成に変化してきていた。2) ストレス関連疾患の発症及び経過に影響する心身の自覚症状の愁訴数は、総じて日本語力が低いと高く、中等度になると低下する。日本語力が高くなった時点では多少であるが再び上昇するという有意な関連がみられた。3) 悩みの内容は日本語力が低い者や在日期間が短い者では「言葉や生活習慣の違い」という、移住者の特有の問題が中心で、日本語力があがってきたり、在日期間が長くなってくると、「人間関係」や「仕事上」の悩みが中心となる傾向だった。4) 製造業に従事する女性では、職場の作業形態が心身の愁訴に影響している傾向にあった。5) 社会支援ネットワークは南米人同士で高く、日本人の支援は日本語力が高いと多くなる、という有意な関連がみられた。南米人同士で高いのは、地域に集積して居住していることも一要因と考えられる。6) 民間の交際交流団体は遠隔地に偏在しており、今回対象者には利用しにくい状況であった。7) 外国人健康教室を通しての保健行政サービスの情報提供の結果、口コミ効果もあり、受講者のみならず、非受講者への情報のひろがりもみられた。保健行政サービスの認識率の上昇は、今後外国人が健康を守っていくための第1歩になった。8) 在日外国人に対する保健行政サービスを行う上では、関係機関との連携が不可欠である。特に外国人の問題では、これまで保健所と関わりのうすかった機関との広範囲にわたる連携が必要であり、健康面からの積極的なアプローチが大切である。

熟練保健婦がもつ地域精神保健活動における援助技術の分析

倉下 美和子（看護コース）

I. はじめに

昭和40年精神衛生法改正から、保健所保健婦は、試行錯誤を重ね、精神障害者の地域生活の援助を展開してきた。

保健所に持ち込まれる精神保健相談は、複雑困難な事例が多い。熟練保健婦は、このような事例にも、ニーズをつかみ、適切な援助を展開している。この援助は、“何によるものなのか”を明らかにすることで、経験の浅い保健婦であっても、ある一定のレベルから援助を展開できるようになるのではないかと考えた。

そこで、本研究では精神障害者に長年かかわった熟練保健婦の実践経験を分析し、その援助技術を明らかにすることで、今後の保健婦活動の指標としたい。

II. 研究方法

1 対象：東京都（23区を除く）の保健所に勤務する保健婦のうち、保健婦歴20年以上で、精神保健活動の個別援助が熟練している者（以下、熟練保健婦とする）とし、対象者の選定にあたっては、管理的立場にある保健婦に相談し、6名とした。

2 方法：熟練保健婦の域に達し、初回（出会い）からかかわりのある精神障害者の事例を、担当期間、疾患名は問わずに1事例選出してもらい、その事例の経過にそって半構成面接を行った。面接時間は、1時間30分から2時間とした。インタビュー内容は、承諾を得て録音し逐語的に書き起こした。それを繰り返し読み、何について語られているかを表記し統合しながら分析した。

III. 結果

対象者の年齢は45～56歳であり、経験年数は22～30年であった。対象者6名のうち5名は事例検討形式の

勉強会に自主的に参加し、また半数は自分なりにまとめた資料を保存しており、他の事例の体験を活かしていることがわかった。そして全員が“自分が成長できたと思える事例”に出会っており、事例対応で上司や関係機関の職員に助けてもらったという体験もしていた。

選ばれた事例は、6事例中5事例が10年程度以前の事例であった。対象者6名が、今回のインタビューで語った領域は、『保健婦の根底にあるもの』と『援助技術』とに大きく分けられ、さらに、『援助技術』は本人とのかかわり・家族とのかかわり・関係機関とのかかわりがあった。それぞれは、独立するものではなく、複数の領域にまたがって語られるものが多かった。

IV. まとめ

1 熟練保健婦の経験について：保健婦が若い頃に出会い開眼させられた事例がその後の援助技術に影響する。また、自分のかかわった事例をひとつひとつ大切にし、経験を積み上げている。

2 熟練保健婦のカンについて：『援助技術』領域の「感覚によるもの」として、日常の生活感覚とのずれや違和感、経験や常識的なものがあった。また、カンをそのままにせず、確認していた。また、他の事例の経験を活かし、多角的に対象を捉えていた。

3 熟練保健婦の援助行動パターンについて：『保健婦の根底にあるもの』が、具体的に『援助技術』の領域で語られていた。「病気からみない」・「かかわろうとする」・「共に行動する」がほとんどの対象者から語られた。また、関係機関とのネットワークを、決められた枠組みのみではなく、障害者本人にとって、利用しやすいもの、納得できるものなどで活用していた。

熟練保健婦がもつ地域精神保健活動における援助技術の分析

倉下 美和子（看護コース）

I. はじめに

昭和40年精神衛生法改正から、保健所保健婦は、試行錯誤を重ね、精神障害者の地域生活の援助を展開してきた。

保健所に持ち込まれる精神保健相談は、複雑困難な事例が多い。熟練保健婦は、このような事例にも、ニーズをつかみ、適切な援助を展開している。この援助は、“何によるものなのか”を明らかにすることで、経験の浅い保健婦であっても、ある一定のレベルから援助を展開できるようになるのではないかと考えた。

そこで、本研究では精神障害者に長年かかわった熟練保健婦の実践経験を分析し、その援助技術を明らかにすることで、今後の保健婦活動の指標としたい。

II. 研究方法

1 対象：東京都（23区を除く）の保健所に勤務する保健婦のうち、保健婦歴20年以上で、精神保健活動の個別援助が熟練している者（以下、熟練保健婦とする）とし、対象者の選定にあたっては、管理的立場にある保健婦に相談し、6名とした。

2 方法：熟練保健婦の域に達し、初回（出会い）からかかわりのある精神障害者の事例を、担当期間、疾患名は問わずに1事例選出してもらい、その事例の経過にそって半構成面接を行った。面接時間は、1時間30分から2時間とした。インタビュー内容は、承諾を得て録音し逐語的に書き起こした。それを繰り返し読み、何について語られているかを表記し統合しながら分析した。

III. 結果

対象者の年齢は45～56歳であり、経験年数は22～30年であった。対象者6名のうち5名は事例検討形式の

勉強会に自主的に参加し、また半数は自分なりにまとめた資料を保存しており、他の事例の体験を活かしていることがわかった。そして全員が“自分が成長できたと思える事例”に出会っており、事例対応で上司や関係機関の職員に助けてもらったという体験もしていた。

選ばれた事例は、6事例中5事例が10年程度以前の事例であった。対象者6名が、今回のインタビューで語った領域は、『保健婦の根底にあるもの』と『援助技術』とに大きく分けられ、さらに、『援助技術』は本人とのかかわり・家族とのかかわり・関係機関とのかかわりがあった。それぞれは、独立するものではなく、複数の領域にまたがって語られるものが多かった。

IV. まとめ

1 熟練保健婦の経験について：保健婦が若い頃に出会い開眼させられた事例がその後の援助技術に影響する。また、自分のかかわった事例をひとつひとつ大切に、経験を積み上げている。

2 熟練保健婦のカンについて：『援助技術』領域の「感覚によるもの」として、日常生活感覚とのずれや違和感、経験や常識的なものがあつた。また、カンをそのままにせず、確認していた。また、他の事例の経験を活かし、多角的に対象を捉えていた。

3 熟練保健婦の援助行動パターンについて：『保健婦の根底にあるもの』が、具体的に『援助技術』の領域で語られていた。「病気からみない」・「かかわろうとする」・「共に行動する」がほとんどの対象者から語られた。また、関係機関とのネットワークを、決められた枠組みのみではなく、障害者本人にとって、利用しやすいもの、納得できるものなどで活用していた。

小規模事業所における健康問題と健康管理の状況

栗原玲子(看護コース)

I. 目的

高齢化、成人病の増加など勤労者をとりまく健康問題は多様化しているが、中小規模の事業所では、健康管理のシステムはほとんど整備されていない。東京都日野保健所では、従業員50人未満の事業所を対象に「受託検診事業」を実施している。この事業の対象者は、保健所が把握しうる地域の勤労者層として、地域保健の重要な対象である。

本研究では、受託検診結果の分析および健康管理担当者への聞き取り調査により、小規模事業所の健康問題、健康管理について状況把握を行い、その結果から保健所の役割を検討した。

II. 方法

1. 1992年度～1994年度の受託検診の事業所別利用状況を台帳より把握した。
2. 1994年度の検診結果から、事業所別の健康の状況を把握した。
3. 1, 2で得られた情報をもとに、1994年度に受託検診を受けた事業所24所中、調査の了解が得られた15所に対して、健康管理を担当している人(以下健康管理担当者)を対象に面接聞き取り調査を実施した。
4. 聞き取り調査で得られた内容を事業所の検診結果と照合して分析した。
5. 以上の結果から、小規模の事業所の健康管理における保健所の役割を考察した。

III. 結果および考察

1. 受託検診からみた健康問題

検診の結果、聴診・胸部レントゲン・血圧・尿・血液のいずれかに異常があるものは、胸部レントゲンのみの利用の2所を除いた300名中184名(61.3%)であっ

た。血圧は高血圧と境界域を合わせると、全体の23%が異常を示し、そのうちの76%が40歳以上であった。また、尿糖は、50代、60代が60%を占め、職場の健康問題を考えるとき、成人病の問題を重視していかねばならない。

GPTは正常値より高い値の者の割合が、全体の23.7%となっており、比較的若い年代においても、検査値に異常が認められ、各個人の飲酒や食習慣との関連をみていくことが必要であろう。

2. 健康管理の状況

健康管理の担当者は、所長、部課長、一般職員等様々であったが、その役割は検診の実施のみが9所と最も多かった。検査結果に異常がある場合も、結果を通知した後のフォローはほとんどが行われていなかった。また、健康管理者が、日頃気になる健康問題について、「特にない、全体としてはない」と答えた事業所が6所であり、検診結果と関連した答は1所だけであった。これらのことから、事業所における健康管理の意識の低さが推測されるが、事業所内に労働環境を含めた健康問題に気を留め、日常的な働きかけが行える人がいることが大切であり、核となって勤労者の意識を高めていく健康管理者を育成することが重要である。

3. 保健所の役割

保健所の役割としては、

- ①要フォロー者への対応
- ②各事業所の健康問題への対応
- ③健康管理担当者の育成
- ④相談機関としての機能が必要と考える。

保健所の施策化に関する会議の活性化の要因

— 保健所保健福祉サービス調整推進会議 痴呆性老人部会をととして —

井上 郁子 (看護コース)

I. 目的

暮らしやすい街づくりを実現していくために、保健所は政策に生かす企画を提案し、保健・医療・福祉・住民の役割調整を図りながら活動を行い、関係職種に問題点を気づかせ(学習)、共に解決していくように協力できる関係づくり(ネットワーク化)の構築が求められている。これらの機能を統合している活動として様々な会議がある。そこで、保健所保健福祉サービス調整推進会議における痴呆性老人部会の現状を分析し、活性化するための要因について研究する。

II. 方法

①痴呆性老人に関する会議を実施している、千葉県・神奈川県保健所12カ所の担当者に平成7年8月～12月にかけて、実施状況を聞き取り、分析には成果が顕著である9カ所を用い、会議の活性化について検討する。②神奈川県K保健所における痴呆性老人部会の結果を分析：保健所管内の状況を知るために、訪問ケースの状況から問題をまとめ、平成6年度までの経過を分析した中から課題を抽出し、平成7年度の痴呆性老人部会の実施に向けての経過の分析から、会議の実施上の課題を検討する。

III. 結果及び考察

今回の調査から会議の活性化の要因について、次の(1)～(5)が示された。

(1)企画：訪問や相談ケースの実態から問題を把握していた。このことから、①問題の把握の方法は、住民の現状を的確に把握し、適切にアセスメント出来ること。②目標の設定は、ニーズから的確に目標の設定が出来、身近な事例から課題をまとめる方法が有効である。③問題提示の方法は、課題が見えやすく具体的に

わかりやすいこと。④会議の方向性・目標を理解し、事前に了解を得、かつ進行に協力してもらうように、根回しが充分出来ていること。⑤場面設定(実施回数・参加者の選定・資料等の準備・会場設定等)が適切であること。⑥事務局内で課題を共有し、目的を明確にすること。

(2)調整機能：関係機関の問題の共有化を図り、役割を明確化していた。このことから、①各機関の問題を情報交換したり、部会の経過を一覧表にする等、参加者が問題を共有し、合意し、解決に向けて積極的に話し合うこと。②目標の評価としては、出された課題を整理し、決定事項を実行に移し、成果を確認していくこと。③各機関の特徴をまとめたり、参加機関の役割や立場が明確になること。

(3)連携機能：ケースの処遇等を話し合いながら、参加者の役割が有効に生かせる場が出来ていることから、お互いに関係を取り合いながら、事業を進めていくことが、会議において認められること。

(4)学習の場：資料や話題提供を通して新情報を伝えたり、問題解決に向けて、主体的に行動を起こしていることから、参加者が自分の問題として受けとめ、主体的な学習の場になり行動に移せること。

(5)政策化：親会議への部会結果報告時、単に報告のみでなく、現場の動きや問題・改善方法・成果を集約し、検討・決定を行っていたことから、現場の意見を集約し、問題を説得力あるものにすること。また、部会→ワーキング→部会→推進会議と連動し、役割に応じた会議を機能させること、が必要であることがわかった。

神経難病患者のQOLに対するADLの影響についてのコーホート研究

飯塚 俊子 (看護コース)

1. 目的

神経難病患者について過去に収集されたADLを含む諸要因およびADL変化を取り上げて、これらの要因とQOLとの関連を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

1) 対象者：神経難病3疾患（筋萎縮性側索硬化症，脊髄小脳変性症およびパーキンソン病）について，新潟県上越保健所および福岡県朝倉保健所管内で，平成4年4月1日～平成6年3月31日までに特定疾患治療研究事業の医療受給を受けていた者。

2) 調査方法及び内容：平成5年3月および平成6年3月時点の情報を保健婦の訪問記録表を主な資料として，基本的な背景要因とADLについて収集した。また平成7年9月1日から平成7年11月30日までの間，保健婦が受給者本人に訪問しADLおよび主観的QOLを調査した。ADLについては，平成3年に厚生省が示した「障害老人の日常生活自立度判定基準」の項目の中で，移動，食事，排泄，入浴および着替えの5項目を用い，それぞれ0点，1点，2点として合計し，合計得点が0～10点になるようにし，点数の多い者がADLが低いとした。ADL変化は，平成5年3月までに受給を受けていた者の観察開始年を平成5年3月，それ以降に受給を開始した者の観察開始年を平成6年3月とし平成7年QOL調査時のADL合計得点と比較し変化を見た。QOLの測定は，星野らが神経難病患者用に開発した自記式主観的QOL評価尺度（日本公

衛誌・1995；42：1069-1082）を用いた。

3. 結果

平成4年4月1日から平成6年3月31日までの累積受給者数から受給資格喪失者を除いた159人を平成7年QOL調査の対象とし，QOL調査の回収者124人を解析対象とした。(1) 神経難病3疾患においては観察開始時のADL自立度が低い者ほど現在の主観的QOL得点が有意に低かった ($P < 0.001$)。 (2) ADLが低い状態に変化するほど主観的QOL得点が有意に低かった ($P < 0.01$)。 (3) 観察開始時のADL自立度が低い者ほど主観的QOL得点が低くばかりではなく，さらに観察開始時からのADLが低下した者では，主観的QOL得点が有意に低かった。 (4) ADLの低下を最小限にすることがQOLの維持につながるものと思われた。

4. 考察

QOLとADLはそれぞれ独立した概念ではあるが，神経難病3疾患においてはADLの低下が著しい者が多く，それに伴いQOLの水準がかなり規定されるものと思われた。長期療養を余儀なくされる神経難病患者にとって，ADLの低下は，各疾患特有な症状や機能障害に加え，加齢や他の疾患の合併といった問題がある。また在宅患者のADLは，身体機能障害に起因するだけでなく，環境因子の影響を受けており，家庭内の介護力，住環境の整備状況や生活指導といった側面の問題もあり，今後の研究課題として重要だと考える。

双子を持つ母親の育児負担の現状とニーズ — 多胎家庭における育児支援についての考察 —

北山 由起子 (看護コース)

I. 目的

近年、多胎児の出産は増加傾向にある。一般に多胎妊娠は、母子ともにハイリスクであり、様々な負担や特有の問題を持っていると思われる。当保健所管内でも毎年40～50人の多胎児の出生が見込まれており、保健指導上軽視できない対象と考える。そこで今回、多胎の中でも双子を持つ母親を対象に、出産・育児をめぐる身体的・心理的負担についての現状と育児支援に対するニーズについての調査を行い、今後の育児支援について検討した。

II. 対象及び方法

1. 調査対象地域及び対象者：富山保健所管内1市2町に居住する平成3年4月～平成7年3月生まれの多胎児を持つ母親81名と、さらに同年月齢の単胎児を持つ母親173名。

2. 方法：自記式質問紙調査票を郵送法にて実施した。また、対照群は、双胎児の性別・年齢・住居地域についてマッチさせた単胎児を持つ母親を、乳幼児健診対象者台帳より層別抽出した。

調査期間は平成7年10月30日より11月30日である。

III. 結果及び考察

1. 調査票回収状況

多胎児の母親81名中、58名(回収率77.3%)のうち、双子を持つ母親(以下双胎群とする)55名。また、対照となる単胎児を持つ母親(以下単胎群とする)173名中、93名(回収率56.4%)を分析対象とした。

2. 調査結果

1) 児・母の身体・心理状況について

双胎群は妊娠、分娩歴にリスクが多く、また時間的ゆとりの感じ方では、乳児期で、「外出・睡眠のゆとり」が双胎群に少なかった。また1歳以上では、ゆとりのある割合は増えているものの約40%にすぎなかった。

2) 育児の状況と育児意識について

今回、初産のものは、両群とも約50%を占め、「気持ちに余裕がない」「体が疲れやすい」が双胎群に高かった。また、子供の受けとめ方は、アンビバレントであり、中でも双胎群に「子供といるとゆったりできない・あたってしまいやすい」が高く、時間的・精神的ゆとりがなく、余裕の持てない状況が強かった。

3) 生活環境について

同年代の子をもつ母同士の交流は、単胎群で約80%、双胎群では「双子の母との交流」は約10%にすぎず、双胎群には育児情報が乏しく、同じ母親同士の交流の機会がなく、悩みの共有が難しいことが明らかとなった。特に双子のグループは県内にはないため、考えていく必要があろう。また、母の就業では、両群とも約半数が有職であり、家事負担の大きさが共通してあげられ、特に双胎群で、出産後仕事を続けられないものが多く、3世代家族の形態をとるものが多かった。

4) 社会的サポートについて

育児上の相談相手・協力者は、実の母親がもっとも多く身近な育児経験者の必要性とともに家族内で育児負担を抱えている状況であった。

双胎群が、行政に望むサービスでは、上位3位は、「多胎育児支援金」「保育料減額」「児童手当」と、経済的支援の基本的な要望が占めた。また、双子特有の不自由さに対する支援の要望が多く、「育児用品の貸し出し」「一時保育の充実」「外出時ベビーシッター」等、気軽な身近な育児システムを望んでいた。双胎家庭の育児負担の多くは周囲のサポート資源が有効に活用されることで緩和されるものと思われる。公的サービスに家事育児の援助を求める声が多く、多胎児出産・育児の公的支援体制が必要であると考える。

指導教官：加藤則子 (母子保健学部)

在宅ケアにおける薬局の役割

森 稚加子（看護コース）

I. 目的

医薬品や介護用品の供給において、住民とかかわりのある薬局の在宅ケアへの取り組みの現状、意識を把握し、今後、保健医療福祉と薬局が連携していく上での保健分野の働きかけについて明らかにする。

II. 対象及び方法

岐阜県大垣保健所管内の薬局106件に対して自記式質問紙票を郵送して調査し、回答は薬局薬剤師とした。

研究の枠組みは、平成6年厚生省の「在宅医療薬剤供給推進検討委員会」により報告された「薬局を活用した在宅医療推進モデル」を参考に作成した。

薬局の役割を、①医薬品・介護用品等の「供給」、②医療、身体、介護、行政サービス等の「相談応需」、③販売した医薬品や介護用品の活用状況の確認と療養上での、生活全般へのかかわりの「患者管理」、④保健医療福祉との「連携」とし、各々の実態を明らかにすると共に各項目間の関連性を検討した。

更に、薬剤師会支部長、県庁薬務水道課、市町保健婦に対し現状・問題点を面接調査により把握した。

III. 結果

(1) 薬局の取っている役割の実態

①供給：在宅介護に必要とした介護用品のほとんどは、80%以上の薬局に置かれ、取り寄せに対しても積極的であった。②相談応需：医療や介護の仕方、介護用品の相談は多いが、行政サービスについては少なく、介護の仕方や行政サービスの相談で応じきれない内容は多岐に渡っていた。③患者管理：服薬管理や介護用品の活用状況の確認は46.4%、生活全般へのかかわりを行っていたのは29.4%だった。④連携：相談応需の時対応に困った際、市役所・役場に相談する薬局が多く(61.1%)、わかる範囲内で応えとしたのも50.0%だった。患者管理の際の連携先は主治医に次いで市役所・役場が45.0%だった。⑤属性：7項目の行政サー

ビスの認識度を得点化したところ4.0±2.7点だった。保健医療計画策定への参加は80.0%が前向きだった。

(2) 項目間の関連

患者管理を行っている薬局ほど、介護の仕方や日常生活上の相談を受け、保健婦の訪問指導事業の認識も高かった。又、行政サービスの認識度が高い薬局が、介護の仕方、介護用品、行政サービスについての相談を受け、又、相談応需の時対応に困った際に市役所・役場に相談していた。

IV. 考察

(1) 薬局の役割と課題：「供給」「相談応需」「患者管理」に対して積極的であるが、十分対応しきれていない点もみられた。今後は、保健医療福祉との連携の中で、医薬品や介護用品の供給を通じて、住民の相談窓口となる役割を担う中で、地域の在宅ケアシステムの中に位置づけられる必要がある。

(2) 保健婦の役割と課題：薬局の行う供給、相談応需、患者管理の際に保健婦の視点でかわり、よりよいサービスの提供につなげる。又、在宅ケアシステムの中に薬局を位置づけたサービス提供体制ができるよう、薬局と保健医療福祉間のコーディネートをしていく必要がある。

(3) 保健所の役割と課題：広域的な立場で、薬局と保健医療福祉の連携したシステムづくりをコーディネートし、更に薬剤師会と協力し、住民へのPRを行っていく必要がある。

V. 結語

薬局は在宅ケアに対し積極的だったことより、今後薬局と連携することで更に効果的なサービス提供の可能性が示唆された。保健行政には薬局の質的向上へのかかわりとコーディネーターとしての役割が求められる。

難病の在宅ケアにおける保健婦のケア・コーディネート機能に関する研究 — 医療支援中心型及び生活支援中心型事例の支援比較から —

岡 元 洋 子 (看護コース)

I. 研究目的

1. 保健婦のケア・コーディネート機能が医療支援中心型と生活支援中心型によってどのような違いがあるかを明らかにする。
2. 個別のケア・コーディネーションがサービス導入、実施、評価の各プロセス期にわたってどのように行われているかを明らかにする。
3. 1と2の分析を通して保健婦による難病ケア・システムにおけるケア・コーディネート機能を明らかにする。

II. 研究対象

T市内でケア・コーディネーションを実施していた在宅難病患者8事例。(医療処置の継続を必要とした4事例と、在宅療養を継続するにあたり生活全般のケア・ニーズが高かった4事例。)

III. 研究方法

- 1) 既存の記録及び資料から情報収集を行った。
- 2) 担当保健婦より連絡調整等の情報を収集した。
- 3) 分析方法
 - ①対象事例を医療支援中心型と生活支援中心型との4事例づつに分け、分析検討した。
 - ②ケア・コーディネーションのプロセスをサービス導入、実施、評価の3期に分けて情報分析した。
 - ③サービス導入のプロセスは、「把握までの期間」「把握から初回訪問までの期間」「アセスメント実施者」「ケア計画の立案者」「ケア計画の共有化」「保健婦が把握した直後のケア・ニーズ」「保健婦がアセスメントを実施し新たに把握されたケア・ニーズ」等で分析した。
 - ④実施のプロセスは、「計画実施進行状況の確認担当責任者」「計画修正の必要性観察」「患者・家族への専門職の主要な援助」等で分析した。

⑤評価のプロセスは、「評価の責任者」「評価時期」「利用者の選択意志決定支援」「ケアサービスのコスト管理」「チームメンバーの目的達成度」「地域資源整備の明確化及び開発」等で分析した。

IV. 結果及び考察

1. 医療支援中心型は初期対応窓口が事例にかかわってから保健婦が訪問するまでの期間は比較的短いが、生活支援中心型は訪問するまでの期間は1～5年を経過していた。
2. 医療支援中心型はアセスメント実施者及びケア計画の立案者、ケア計画の共有化はチームで行われていたが、生活支援中心型は地区担当保健婦単独に実施していた。
3. 保健婦がアセスメントすることでケア・ニーズの拡大が認められた。
4. 計画実施進行状況の確認担当責任者及び計画修正の必要性観察は医療支援中心型ではチームで行われ、生活支援中心型では地区担当保健婦のみで行われていた。
5. 患者・家族への援助は医療のみならず、生活構造全体に及ぶ専門職の関わりがみられた。
6. 医療支援中心型は評価の責任者がケア・チームに置かれ、評価時期は1事例が定まっておらず、さらに利用者の選択意志決定支援にもかかわるようになっていた。一方、生活支援中心型は評価時期も定まっておらず、地区担当保健婦が単独に行っていた。
7. ケア・サービスのコスト管理及びチームメンバーの目的達成度、地域資源整備の明確化及び開発に関しては評価が実施されておらず今後のケア・コーディネート機能の改善点が明らかにされた。

農業従事者の労働，生活習慣と健康

廣田 雅江（看護コース）

1. 目的

農業従事者の労働，生活習慣の実態を把握し，それと健康との関連を分析し，今後の健康づくり対策のあり方を考える。

2. 方法

1991年度のストレス疾患労災研究会「ストレスと健康」総合調査研究班がおこなった調査のうち，鹿児島県下28農業普及センター管内の担い手農家300世帯を抽出した調査データを使用し（有効回答719），「労働時間」「職務ストレス」「健康状況」「生活習慣」の各項目を分析した。

3. 結果および考察

- (1) 労働時間の特徴としては，月間の休日日数が「3日以下」，週間農作業時間が「60時間以上」の長時間労働者が多く，それは若い年代だけでなく60歳以上の高齢者にも多かった。
- (2) 農作業（仕事）によるストレスとしては，「仕事の

量が多すぎる」「人手不足」「肉体労働がきつすぎる」と感じている者が多かった。

(3) からだの自覚症状としては「全身疲労」「身体消耗感」が強く，長時間労働との関連があった。

(4) 生活習慣としては，濃い味付けを好み，運動が習慣化できていなかった。また，健康診断の受診者も少なかったが，これらと長時間労働との関連はみられなかった。

(5) 今後の健康づくりへの支援としては，農業従事者が働きざかりの年代だけでなく，若い年代から高齢者まで過酷な労働条件に置かれていることを念頭にし，①農業普及センターの生活関係改良普及員と連携し，健康に関する意識の向上をめざした啓発活動②労働と運動の違いを理解し，運動が習慣化できる仕組みづくり③健康診査や健康相談などの機会を利用し，本人が疲労の目安を認識し，上手に休養がとれるような働きかけを行うことが必要である。

アトピー性皮膚炎の子どもをもつ母親の不安と育児支援

白井由香（看護コース）

I. 目的

本研究では、アトピー性皮膚炎の子どもをもつ母親の感じている不安や悩みの実情および支援の状況を把握し、地域で母親を支えていく専門職の役割について検討することを目的とした。

II. 方法及び結果

1 調査票による調査

対象者は、和歌山県新宮保健所、古座保健所管内のアトピー性皮膚炎の子どもをもつ母親92名とした。なお、調査は平成7年10月10日～8年1月10日の期間に自記式質問紙調査票を郵送法により実施した。（各地区において2週間程度を回収期限とした）

調査内容は、対象者の背景に関する質問の他、母親の不安や悩みに関する質問（清潔の保持、食事制限、治療、症状、育児や生活全般について）、夫の支援状況、夫以外の相談相手の有無、専門職の相談相手の有無、今後相談したい人の有無、アトピーに関する情報について項目を設定した。

調査票の回収率は63.0%であった。

調査結果から以下のことが明らかになった。

- ①アトピー性皮膚炎の症状の軽減のために実施していることに効果を感じているか否かにかかわらず、母親は多様で深刻な悩みを抱えており、ほとんどの母親がアトピー性皮膚炎に関して最新で正確なより多くの情報を求めている
- ②夫や身近な相談者の協力とともに技術的な支援を専門職に求めているが、専門職の方が母親の不安や悩みに応じ切れていない

2 座談会方式による聞き取り調査

平成7年度の新宮保健所におけるアトピー教室の座談会に参加した母親から不安や悩みを聞き取った。

座談会の中では、「毎日食事日誌をつけていてもすぐに症状がでるわけではないので何が原因かわからない」「色々試してみたいが不安が強い」「予防接種をどうすればよいかわからない」等の意見があった。また、「家族の協力があるから続けていける」「環境や食品について興味を持つようになった」という意見もあり、座談会終了後には「同じ様な悩みをもっている人の意見が聞けてよかった」等の感想があった。

III. 考察

アトピー性皮膚炎の子どもをもつ母親の不安の軽減には、夫の協力を根底としてさらに専門職の支援が必要であると考えられ、専門職としては、技術面の不安に技術面の指導だけで応えていくという対応や一方的なガイダンスの指導だけではなく、訴えに隠された“自分の育児”に対する不安等、母親の感情の理解に努めることが重要であると思われる。さらに、生活上のプラスの変化への気づきを支援するなど、「アトピー性皮膚炎の子ども」として一定の枠にはめた育児ではなく、生活に視点をあてた育児支援を行っていく必要がある。また、母親の訴えには専門的な指導や経験者からの助言を求める内容が多いことを考えると、情報を整理したり、同じような悩みをもつ母親同士が話し合う機会をもてるアトピー教室は母親の不安の軽減にとって効果的な方法の一つであると考えられ、各専門職が共通認識をもち、連携をはかりながら指導にあたることのできる体制構築の必要性が示唆された。

保健所におけるメンタルヘルスボランティア育成方法の検討

梶尾厚子（看護コース）

I. 目的

精神障害者の問題は非常に見えにくく、社会的な支援体制も十分ではない。その中で多くの人が持っている精神障害者への偏見を取り除くこと、当事者が抱えている困難さに共感し、その状況を周囲へ伝えていく役割としてボランティアの存在は大きい。そこで本研究では、岡山県東備保健所で実施しているメンタルヘルス講座から保健所で行う精神障害者への理解を深めるためのボランティア育成の方法を明らかにすることを目的とした。

II. 研究方法

1) 講座の目標として1心を病む人を正しく理解し障害者への理解が深まる。2自分たちの中の精神障害者への気持ちに変化する。3精神障害者の問題が共有でき自分たちに何ができるか考えられる。4参加者の交流が深まり、主体的な活動が考えられる。5周囲への波及、その他の等6項目で、目標ごとに評価項目を設定した。講座は、講義と体験実習を2回、そして毎回グループワークを行い5日間で実施した。

2) 毎回のグループワークをテープに録音し、その発言内容から評価指標に沿って、達成したと判断した言葉を抽出し、目標の達成度と参加者の意識、態度の変化から分析した。

III. 結果

目標の達成度を経時的に見ると、各グループはバラバラで、回を増すごとに達成しているとはいえなかった。また、目標の1、2については3回日の実習の後達成しており、3については1回目から4については4回目以後達成していた。

IV. 考察

1) 精神障害者の理解を深めるための方法としては①障害者に対する自分の持っているイメージを確認すること、②障害者に直接接する体験により認識が変化する

ことが重要である。

2) 精神障害者の問題を主体的に考えるためには「何のために、何をするか」ということが本人の中に自覚されることであり、自分なりの取り組みの視点が必要になり具体的な活動方法に気づくことが重要である。

3) グループワークでの相互作用で、より理解が深まっている。障害者へのイメージや不安な思いがグループ内に共有化され、安心感と、お互いを尊重し信頼ある関係としてまとまりができると、メンバーシップが発揮され、メンバー各々の認識も深まると考える。

4) 講座のプログラムについては、「講義」と「体験実習」と「グループワーク」が有効である。講義は病気・障害の理解やボランティアの基礎知識を、実習では直接の交流経験から、自分の持っているイメージや知識の確認をし実態をつかむことができる。グループワークでは相互の学び合いと、自分との比較でさらに理解を深め、メンバー交流の楽しみともなった。

5) グループでの保健婦の役割は、講座の目標・ねらいを明確にすること。話し合いを深めていくために「それはなぜか」「なぜそのように思うか」と問いかけ考える場面をつくっていくこと。早い段階でメンバーの気持ちを開示させたり、他のメンバーの見方や考え方が相互に学び合え、また自分への振り返りができるような意図的な働きかけをすることが大切である。

6) ボランティアとしての活動は、精神障害者が抱えている問題を自らの問題としてとらえ、その解決にむけて活動実践されるものである。個人の主体的な活動と創造性を損なわない協働活動であることを認識した上でかかわるべきで、保健所は住民を巻き込んだ地域の精神保健活動をどう進めていくか、社協、行政、関係機関と連携しながらこの講座を進めるべきと考える。

在宅ケアシステムの評価方法に関する研究 — 個別ケアから在宅ケアシステム形成の発展の過程を通して —

高本浩代（看護コース）

I. 目的

個別ケアによる社会資源利用後の問題解決状況、ケアプロセスとケアチームの実施方法、実践段階、共同意識の関連、段階的な評価の実践、評価結果から地域資源整備化への推進過程の実態を明らかにし、在宅ケアシステム評価の方法を分析、検討する。

II. 対象及び方法

対象：Y県H保健所管内の筋神経系難病患者で複数の職種が関わり、担当保健婦がケア提供の調整をした10事例

方法：既存の資料、記録及び担当保健婦からの情報収集より、事例及び地域ケアシステムの実態を明らかにし、在宅ケアシステム評価の方法を分析、検討した。

III. 結果及び考察

1 社会資源利用後の問題解決状況 「解決」が6事例、「見通し」が1事例、「未解決」が3事例あり、問題解決された事例は多くの社会資源が利用され、特に福祉の利用が多かった。

2 ケアプロセスとケアチームの実施度 関係職種の広がり、ケアプロセスを通じて「担当保健婦のみ」の段階が最も多く、「複数共同」の段階はわずか2～3事例であった。

3 ケアプロセスとケアチームの実践段階 連携の広がり、ケアプロセスを通じて「情報交換のみ」の段階が最も多いが、「継続共同実践」の段階はわずか1事例であった。

4 ケアプロセスとケアチームメンバーの共同意識 担当保健婦は全事例共、ケアプロセスを通じてケアチームメンバーの共同意識を基に行動していたが、評

価の段階になると全事例の共同意識はみられなかった。

5 評価時期と評価のための情報源 本人、家族及び主任保健婦以外の職種は「必要時」が多く、「定期的」は全ての職種の中でわずか5事例であった。

6 評価のための情報源と情報収集の方法 本人及び家族以外は「連絡」で行われ、「事例検討会」は全ての職種の中でわずか5事例であった。

7 評価者と被評価者 担当保健婦と主任保健婦の二重構造にほとんど限定されていた。

8 評価結果から地域資源整備化への推進過程 地域資源整備への提案は9件あり、その結果は「未解決」が4件、「個別問題の解決のみ」が2件、「地域資源整備化への見通し」が1件、「地域資源整備化」が2件であった。地域資源整備化の提案過程は、他事例にも応用できること、対応者の職位が高いこと等により地域資源整備が促進されたと考えられた。

IV. 結論

個別ケアから在宅ケアシステム形成の発展過程の評価方法としては、以下のことが挙げられた。医療・保健・福祉別の社会資源利用と問題解決の状況、ケアプロセスとケアチームの実施度、ケアプロセスとケアチームの実践段階、ケアチームメンバーの共同意識の評価、評価のためのデータ収集方法、評価結果の地域資源整備化にどう生かしているか等を評価方法に取り入れることによって個別ケアから在宅ケアシステム形成発展過程への評価方法として活用する意義は大きい。

在宅酸素療法者の生活行動に関連する要因の検討

瀧本 真由美 (看護コース)

I. 目的

HOT 実施者の QOL 向上のためには、どのような要因が生活行動範囲の拡大に関連しているかを検討した。更に、HOT 実施者の生活行動が広まるような医療保健福祉支援対策について考察を加えた。

II. 対象及び方法

香川県下の低肺機能者の会である“香川 O₂会”会員及び香川県高松保健所での“呼吸器教室”参加者のうち HOT を実施している者 60 名に対し、自記式質問紙調査表を用い、郵送法により回答を求めた。

分析は、「通院を除いた外出・散歩の範囲及び回数」を生活行動範囲として得点化し、「生活行動範囲の関連要因」「外出に関わる要因」「日常生活を充実させる要因」との関連の有無を検討した。

III. 結果及び考察

1. 身体的要因

息切れなどの自覚症状が強い人で ADL 得点が低く、行動範囲も狭い傾向であった。自覚症状が悪くなった人、体力が低下した人で行動範囲が狭い傾向であり、病状の悪化を防ぎ体力の低下を防ぐことが生活行動範囲の低下を防ぐことにつながっていた。以上より、本人、家族が病状や HOT 療法の必要性を理解し、療養生活の自己管理が出来るための支援システム体制づくりが必要と考える。

2. 心理的要因

家庭内の楽しみを持っている人は、持っていない人に比べて行動範囲が広い傾向であった。生きがいを持つことが、生活意欲を高め、それが生活行動範囲を広げるための本人の意欲につながっていた。以上より、身体面だけでなくメンタルな面も含めた支援対策が望まれる。

3. 社会的要因

日常生活を充実させるための要素として、地域社会や人とのつながりを求めた人で行動範囲が広い傾向であったことから社会とのつながりを持つことは、生活意欲を高め行動範囲を広げる要素になっていると考える。しかし、社会一般の HOT についての認知度はまだまだ不足しており、今後は、健常者にも HOT について知ってもらえるような広報活動にも力を注いでいく必要性を感じる。

外出援助者については、そのほとんどが身近な家族であり、続柄としては「配偶者」が一番多かった。家族だけでなく公的な外出援助システム、ボランティア活動など、地域ぐるみで相互に支え合っていく町づくりが望まれる。

タクシーによる外出は HOT 実施者にとって身体的負担の少ない外出方法の一つだが、料金が高く、経済的負担を軽減出来るような福祉制度面での更なる改善が望まれる。

4. HOT 器械やその使用環境について

携帯酸素器の改善については、「使用可能時間の延長」「ボンベの小型・軽量化」等、を希望する人が多く、今後も HOT 実施者の意見を取り入れ更なる改良が望まれる。

「旅行先で体の具合が悪くなったときの救急対応が心配」との声もあり、緊急時の対応など全国レベルでの情報のネットワーク化が望まれる。

階段は息切れを増強させる、段差や溝の多い場所はキャリーカートが使いにくいことなどから道路、公共の建物など段差のないバリアフリーな建物の増加が望まれる。また、外出先での排泄の問題も行動範囲を広げにくくする一因であり、公共施設でのトイレの整備が望まれる。

地域で精神障害者を支えていくために — 離島における精神障害者とその家族の生活状況 —

岡 川 幸 枝 (看護コース)

1. はじめに

精神障害者の社会復帰は、昭和62年の精神保健法で「精神病院から社会復帰施設へ」、平成5年の改正で「地域へ」と急速に押し進められつつあり、さらに平成7年の精神保健福祉法により「精神障害者の自立と社会参加を促進する」ことが強調されている。そのような状況の中、保健所は様々な事業を実施してきたが、その大半が保健所内で行われ、利用者から出向いて行く形である。

そこで、社会資源から物理的に遠い島に住む精神障害者とその家族の生活状況、ニーズの実態を把握し、精神障害者が地域でいきいきと生活していくための今後の障害者とその家族の支援のあり方について検討した。

2. 方法

2.1 対象者

愛媛県越智郡伯方町居住の、精神分裂病と診断された障害者とその家族で、保健所又は伯方町から、平成4～6年度に「家族教室便り」を出した障害者14人と家族（主な介護者）17人を対象とし、調査協力を得られたケースは、障害者10人、家族14人であった。

2.2 調査地域の概況

伯方町は瀬戸内海の中央部にある島で、愛媛県今治市と広島県尾道市のほぼ中間に位置し、今治市までは海上23km、フェリーで1時間10分かかる。人口18,814人、老年人口21.9%、精神分裂病と診断された者は45人、町の基幹産業は海運、造船、みかん、製塩等である。

2.3 地域精神保健の医療と福祉の概況

保健所管内の精神障害者に関する社会資源は大半が今治市にある。医療機関は、愛媛県内だけでなく広島県尾道などの利用もあり、保健所管内の医療機関には病院家族会やデイケア施設等はない。

2.4 調査方法

訪問面接し聞き取り調査を行った。面接回数は1回、所要時間は家族1時間、障害者30分を目標とした。障害者と家族の同席については、対象者の判断を優先した。

2.5 調査期間

平成7年8月25日～9月8日。

3. まとめ

地域で精神障害者を支えていくために、障害者とその家族の日常生活状況を訪問面接で把握した結果、今後の障害者・家族の支援のあり方について、以下のことが示唆された。

- (1) 家族については、病名の告知に伴う罪悪感や否認の感情を軽減し、受容していけるよう援助が必要であり、障害者については、精神的な病気であることを伝える必要がある。
- (2) 島内に、デイケアや通院患者リハビリテーション事業の職員の協力がまず必要である。島内が難しくければ、公共交通機関の運賃を助成し、経済的負担を軽減すると共に、定期的に保健所が島に出向き、現行の事業を行う等、障害者の利用しやすい社会資源・サービスを増やす必要がある。また、保健婦がもっと障害者本人に直接関わる必要がある。
- (3) その人にとっての次の段階の自立を目指し、日常生活の助言、家族との関係調整、社会資源の利用・開発等の援助が必要である。障害者の希望を把握し、援助者側は情報提供は行っても最終決定は障害者・家族であることを自覚し、障害者・家族が自己決定できるよう援助の方向性を考えていくことが大切である。
- (4) 援助者は、介護者を援助者に代わるものとして捉えるのではなく、介護者も含めた家族全体を、援助の対象者として捉えることが大切である。

難病患者の主観的 QOL に関連する要因

尾形 由起子 (看護コース)

I. 要旨

難病患者の療養生活において、quality of life(以下、QOLとする)を改善する援助が必要であるとし、主観的 QOL に影響を与えている要因として何かを明らかにするため断面調査をおこなった。そこで、星野らが開発した「患者が望む生活を確保すること」を規定概念とした主観的 QOL 尺度を使用した。また、機能水準の測定には、Barthel Index (以下、BI とする) で高次の機能水準を、Frenchay Activities Index (以下、FAI とする) で低次の機能水準の測定を行った。その結果、身体の機能水準だけでなく、経済的不安、労働の変化、受診状況および保健所間の主観的 QOL に対する影響が強く表れた。今回の結果より、今後、適切な保健、医療、福祉サービスを展開するためには、難病患者の主観的 QOL を改善させることを目的に経時的に患者の主観的 QOL を測りながら、主観的 QOL を向上させる援助方法を考える必要がある。

II. 目的

「保健、医療や福祉サービスは、難病患者の quality of life (以下、QOL とする) を改善する」という仮説を検証することを目的とした。

III. 対象及び方法

難病患者の中でも医療依存度が高い筋萎縮症側索硬化症、脊髄小脳変性症およびパーキンソン病の3疾患で福岡県朝倉保健所、京都保健所および築上保健所、新潟県上越保健所の4保健所で把握している医療費公費負担受給者(以下受給者とする)を287人を対象とし、回収は224人回収率は77.8%であった。調査は、訪問面接調査で、期間は1995年9月1日～11月30日に行った。

IV. 結果及び考察

主観的 QOL 尺度は、本人記入26.8%、本人の判断で家族代筆56.3%、本人の判断で保健婦代筆13.8%で

あった。平均得点31.0点(最高54点、最低0点)、標準偏差12.2であり、おおむね正規分布していた。BI 得点は、平均得点75.2点(最高100点、最低0点)、標準偏差32.1点であった。100点(最高点)を示す者が39.3%を占めていた。FAI 得点は、平均総得点11.3点(最高41点、最低0点)標準偏差11.1であった。0点(最低点)を示す者が21.0%を占めていた。主観的 QOL と機能水準との関連は、BI 得点の低い者は主観的 QOL 得点も低く、相関がみられた($p < 0.001$)。FAI 得点と主観的 QOL 得点についても相関がみられた($p < 0.001$)。

主観的 QOL と諸要因の関連を明らかにするため BI と FAI を調整し、多変量分散分析を用いて検討した。疾病別、療養場所別、就業状況別、コミュニケーションの程度、症状、医療機器の利用状況については QOL 得点に差はみられなかった。保健所別では地域により差がみられ、受診状況では、「入院」の者が「往診」「通院」の者に比べ極めて低く、労働の変化については「意志はあるが働けない」者は「変化なく働ける」者に比べ、低かった。また、経済的不安がある者はない者に比べ、低い結果となった。今回の調査では、「保健、医療や福祉サービスは、難病患者の QOL を改善する」という仮説を立証するために行ったが、仮説は立証されなかった。これら主観的 QOL を下げている要因として、身体の高次の機能水準および低次の機能水準ともに低いこと、受診状況として「入院」していること、経済的不安があること、労働の変化として「意思はあっても働けないこと」であった。今後、適切な保健、医療、福祉サービスを展開するためには、難病患者の主観的 QOL を改善させることを目的に経時的に患者の主観的 QOL を測定し、主観的 QOL を向上させる援助方法を考えていく必要がある。

社会生活能力面における保健所デイケアの評価

峰 亜紀子（看護コース）

I. 目的

保健所デイケアは、昭和50年頃からその数は急激に増加し、実数面での体制は整えられつつあるが、人員の確保、支援技術などの面では今だ不十分と思われ、評価方法についてもデイケアの効果を客観的に評価した報告はない。本研究では、保健所デイケアに参加している精神障害者に対して、社会生活能力の全般的な状況とそれに関与する社会的要因、患者特性を調査し、デイケア利用期間あるいは利用回数による生活能力障害の違いを明らかにし、デイケアの効果を評価することを目的とした。

II. 研究方法

調査対象者は長崎県諫早保健所の実施するデイケアを平成元年度～6年度に利用した精神分裂病患者60人とし、調査期間は平成7年8月18日～12月27日とした。

調査方法は、保健所保健婦が精神障害者社会生活評価尺度を用いて、対象者の生活を直接観察しうる者（在宅患者は主に家族、入院患者は主治医や看護職員）への面接にて行った。対象者の関連要因とデイケア利用状況については、医療機関への問い合わせや、デイケア記録、主治医意見書などから情報を得た。

解析方法は、関連要因別にデイケア利用期間およびデイケア利用回数と各サブスケール毎の平均得点との相関をみた。次に、従属変数を平均得点とし、性、年代を独立変数とし、共変量を利用期間または利用回数とする共分散分析を行った。

III. 結果及び考察

(1) 女性は、デイケアの利用期間が長い($r=-0.58$, $\beta=-0.64$, $p<0.05$)あるいは利用回数が多い($r=-0.61$, $\beta=-0.68$, $p<0.05$)と「労働および課題の遂行」の能力が高いという結果が認められた。一般健常者において女性は男性とは労働条件や労働環境が異な

り、炊事や洗濯など家庭内での労働の担い手であることから、精神分裂病患者についても女性ではデイケアによる労働面での能力の回復が期待されるのではないかと考えられる。

(2) 初診時の年齢が20歳以下の者は、デイケアの利用期間が長いと「日常生活」の能力が高い($r=-0.27$, $\beta=-0.88$, $p<0.05$)という結果であった。一般健常者においては、青年期に運動能力や学習能力が優れているといわれている。このことから中高年者よりも若年者の方が生活技能の獲得による社会への適応力が高いと考えられる。精神分裂病患者は臨床的には知的能力はふつうに保たれるとされており、特に若年者においては健常者と差があるとは考えにくい。本研究の結果では、若年発症者に現在の年齢を調整しても「日常生活」能力の回復が認められ、前記のことを支持するものであった。

(3) 社会生活能力の測定には、信頼性、妥当性の確認されている精神障害者社会生活評価尺度を用いたが、本研究は解析を行うには対象者数が十分でなく、加えて評価できずに不明とした項目も多かったため、デイケア利用状況による社会生活能力の大きな違いを明らかにすることはできたが、細かな違いについては明らかにすることができなかった。また、保健所では、デイケア中断者のフォローが十分には行われていない現状であり、客観的な尺度による評価も実施されておらず、対象者の経時的な情報を入手することが困難であったため横断的研究となった。このことから、定期的にフォローアップを行うことで十分な対象者数を確保し、経時的な変化を見ることでさらに詳しくデイケアの効果を明らかにできるのではないかと考えられ今後の課題としたい。

保健活動推進要因の検討 — 保健活動の発展課程の測定指標を用いて —

岩岡 淳子 (看護コース)

I. 目的

WHOのプライマリーヘルスケアやヘルスプロモーションで提唱されている住民参加や健康の政策を優先させるための展開方法を考えるために、その実現を図るための活動を確し、さらにその展開には、どのような要因が影響しているか明らかにした。

II. 方法

1 めざす保健活動を確するために、地域保健活動の展開を「地域保健活動への住民参加」「健康を実現する自己管理能力への援助」「健康的な公共政策づくりに向けての他機関との連携」の3つの視点から考え、それぞれを5段階に指標化し、千葉県八千代市の保健活動の経過を作成した指標に当てはめ測定した。

2 保健活動の段階を高めた要因について検討した。

III. 結果

1 保健活動経過の測定結果

保健活動の経過を4時期に分け、作成した指標に当てはめて測定した。保健活動への住民参加(2段階-2-2-3)、健康を実現する自己管理能力への援助(2段階-2-2-4)、健康的な公共政策づくりに向けての他機関との連携(1段階-1-2-3)と時期を追う毎に指標の段階が高まっており、このことを保健活動の発展と表現した。

2 保健活動の展開の検討

保健活動が発展したのは、住民へ働きかけて保健活動の目的を話し始めた時期であった。職員間で保健活動について学習会を開始し、住民と活動の目的を話す必要性を感じたり、一人一人の価値観の違いに気づき、話合いのプロセスを大事にする気持ちが芽生えたことが住民へ働きかける行動に影響していた。また具体的な生活のイメージを出発とする方法で住民へ働きかけ

た事等も住民と話し合えた要因であった。

さらに、日頃の活動を振り返り、問題点に気づく機会や、リーダーの状況に応じた対応による学習会の開始、そして主体性を尊重する学習会の設定や、職場内での学習会に対する体制の整備により、学習会が活性化されていた。

IV. 考察

1 指標について

指標は記述的で必ずしも客観的とはいえないが、一定の地区の保健活動を主観的ではあるが見つめ直し、次の展開への足掛かりが得られるものと考えられた。

2 地域保健活動の推進するための条件

(1)職員間の保健活動に対する目的の明確化と共有：めざす活動を明確化することで、問題を認識できる。

(2)職員の相互学習とリーダーシップ：価値観や考え方の違いを認識し、学びを深めることで、一人一人の活動への主体的な関わりにつながる。

(3)保健婦の住民に対する捉え方：住民とパートナーシップを取るためには、保健婦自身の住民に対するとらえ方が問われる必要がある。

(4)取り組みの基盤体制の整備：基盤が整備されることで円滑な活動推進につながる。

(5)スーパーバイズ機能：展開を予測し、現在の位置づけを確認する支援機能が必要である

3 今後、活動が連携へと発展していくことで、他機関とのより広がりのある展開が可能であると考えられた。

V. 課題

・指標を他地区の保健活動に当てはめ検討し、指標をより妥当なものにしていく。

・今回の推進要因が普遍化できるかどうか検討する。

ケアプランの一環としての住宅改善の検討 —パーキンソン病在宅療養者をとおして—

生野 公代 (看護コース)

I. 目的

近年、在宅ケアの基盤として住宅に関心が高まり始め、保健婦にも住生活問題の発見者としての役割が求められている。今回、在宅療養者のケアプランの一環として、住宅改善のあり方を明確にする為に、①パーキンソン病在宅療養者の住生活問題の把握、②ケアプランの一環としての住生活問題に関する個別の援助、③住宅改善を支援するうえでの保健婦の役割、の3点について検討することを課題とした。

II. 調査対象

大分県大分保健所が平成6年に調査したパーキンソン病患者73名を母集団とし、無作為抽出した36名のうち、訪問の同意が得られた24名（入院中を除く）である。

III. 調査及び検討方法

訪問による面接調査を実施し、見取り図を採取した。今後の援助計画は、調査結果をもとに、当事者の主訴や今後の生活目標及び「日常生活行動の分析枠組」により検討した。なお、調査実施後今後の連携を検討する為に、保健福祉サービス調整推進会議を開催した。さらに、今回住宅改善案を提示した事例について、理学療法士と事例検討を行った。

IV. 結果及び考察

住生活の調査が実施できたのは20例で、4例は家の中を見られる事に対し拒否を示した。

1 パーキンソン病在宅療養者の住生活問題

①14例が既に住宅改善を実施していた。内容は、手すりを部分的につけたり、車椅子等補助器具を導入していた。改善理由は、危険防止、将来に向けての介護負担の軽減等将来を見通したものが多かった。時期は、10例が発病から数年期間をおいて実施していたことより、進行に伴って改善が導入され、内容が部分的であっ

ても、将来を見通しての理由が多いことがわかった。②改善時に、在宅ケアの支援者が関与していない11例は、改善がその時点の主訴への対応で、部分的な改善にとどまっていた。これは、将来への予測あるいは住生活全体からニーズをみる視点が欠けていた為と考えられる。

③調査後、住宅改善を提案した7例のうち、住宅改善へのディマン드의顕在は2例だった。提案後住宅改善を実施したのは1例で、6例は「楽な方法を取り入れると甘えてしまう」等の理由で実施していない。脳血管疾患患者と比べると入院経験が少なく、住宅改善の動機づけを受ける機会が少ない為、ニーズがあってもディマンドへと変わる機会が少ないと思われる。

2 住生活問題についての個別援助の検討

20例の生活目標を可能にする為に、症状に応じた住宅改善やサービスの導入が必要となった。理学療法士と見取り図を用い事例検討を行った結果、さらに将来を予測した幅の広い改善案が追加された。以上の結果より、住宅問題の発見者や住生活問題に詳しい者等を含め、複数の支援者で見取り図を用い検討することは、ケアプランの一環として、幅広い対応につながると考えられる。

3 住宅改善を支援するうえで保健婦の役割

以上の結果より、保健婦の役割について以下の事が再認識できた。①住生活問題の発見手段として、見取り図を導入し事例検討の際にも用いる。②ケアプラン検討の際には、事例、地域を把握している者としてメンバーに加わる。③住宅改善の効果を個人及び「友の会」等患者自主組織に提供する。④当事者、家族を含めた会議など情報交換の場をもつ。

今後の課題は、地域づくりの条件整備の中で住宅改善を位置づけることや新築時から改善しやすい住宅をつくる事も必要と考える。

指導教官：鈴木 晃 (建築衛生学部)

痴呆性老人介護者の介護負担感に影響を及ぼす要因の検討

澁谷 眞由美 (看護コース)

I. 目的

医療保護入院となった痴呆性老人の在宅介護状況を把握し、在宅介護時における介護負担感に関連する要因について検討した。

II. 方法

鹿児島県鹿屋保健所管内で平成6年4月から平成7年9月までに精神保健福祉法による医療保護入院をした痴呆性老人の主たる介護者22名に対して、訪問面接調査を実施した。

調査内容は、被介護者のADL、問題行動の有無、並びに介護者の仕事への支障、介護負担感、介護支援の有無、保健福祉サービス利用状況等である。

III. 結果

被介護者は男性11名、女性11名であった。介護者は17名が女性であり、続柄は被介護者が男性の場合はほとんどが妻であり、女性の場合は夫、嫁、娘、息子等種々であった。

被介護者の問題行動の内、介護負担感との関連がみられたのは、徘徊行動及び妄想等による言いがかりの項目であった。ADLでは、介助度が高い方が負担感が大きかったが有意な関連はなかった。「身の回りの世話が負担」と答えた者はADLの介助度が高く、その半数は男性介護者であった。

介護が介護者の仕事へ支障を与えている場合、負担感が大きかった。家族や周囲からの情緒的手段的支援の有無では特に負担感との関連はみられなかった。

介護者が妻であった事例は、同居者の有無にかかわらず、子どもたちに気を遣わせないようにと一人介護に奮闘していた。嫁の場合は保健福祉サービスを活用し介護代替もあったが、親族からの非難の言葉が負担感として表出されていた。男性介護者は親族の援助に

よって介護を継続していたが、被介護者の身の回りの世話が負担となっていた。

IV. 考察

問題行動や精神症状が激しい場合は早期の精神科治療も必要と思われるが、今回の事例は必ずしも早期治療目的の入院ではなく、介護者の心労、気苦労や時間の拘束といった介護負担によるものも多かった。問題行動や精神症状が進行し、負担感が増大する前に適切な介護方法を教えたり、精神症状に対しては、早めの精神科受診により症状改善をめざすことが、被介護者のQOLも保ち介護負担感の軽減につながると考えられた。特に、高齢介護者では、支援をあまり受けず介護している状況が有り、精神科受診の検討も含め、早期から孤独介護に陥らないような支援が必要である。また、被介護者の問題行動は多くても、介護負担感はそのほど大きくない者もあり、これは、負担感は必ずしも客観的な介護量とは関係せず、介護者の主観的な受けとめ方によると思われた。

仕事への支障が負担感と関連があったが、仕事に支障ありとした者の内、「経済的に負担」と答えた者は少なく、仕事の効用は収入を得るのみでなく、日常の介護からの開放感を与え介護負担感の軽減になり得るのではないかと考えられた。

V. 結語

介護負担感は、被介護者の徘徊や妄想による言動、また、介護者の仕事への支障との関連がみられた。しかし、個々の家庭状況など介護者の置かれている環境によって負担感に影響を受けていた。支援として、問題行動等の進行により負担感が増大する前の早期からの介入が必要であり、介入にあたっては、個々の特性を十分に考慮することが重要である。

離島の中学3年生に対するエイズの意識調査

知念照子(看護コース)

I. はじめに

沖縄県のHIV感染者及びエイズ患者の推移をみると、平成7年10月末現在、実人員は12人であった。そのうち異性間接触が過半数以上を占めたこと、国内での感染の割合が高かったこと、10代で2人感染した可能性が高いこと等、性的関心が強くなる時期である思春期の生徒へのエイズ教育の必要性は高い。沖縄県の小離島の子供達は、中学校を卒業すると通学や就職のために1人親元を離れて本島で生活する。そのため離島の生徒が中学校卒業までにエイズに対する認識を深めるとともに、性に関する適切な行動選択ができる能力を持つことが必要である。今回エイズ予防について知識と態度に関する実態を把握することを目的に、主として離島の中学3年生を対象にエイズ意識調査を行った。

II. 方法

II-1. 対象(調査回答者)

1) 離島群——南部保健所管轄の離島(渡嘉敷島、座間味島、阿嘉島、粟国島、渡名喜島、南大東島、北大東島)の7校、中学3年生の71人(回収率97.3%)

2) 比較群——エイズ研究指定校1校(指定校) 中学3年生184人(回収率92.0%)、本島の中学校1校(一般校)の中学3年生226人(回収率87.6%)

II-2. 調査期間

1995年9月1日—1995年10月31日

II-3. 調査方法

教室内で担当の先生のもとによる集合調査法で無記名自己記入方式。回収方法は、生徒自身がアンケートをテープ付きの封筒に入れて封をしたものを回収。

II-4. 解析方法

統計プログラムパッケージ HALBAU を使用。

III. 結果

離島群は指定校と多くの項目で有意差が認められたが、一般校と比較すると情報の入手しにくい地理的環境におかれているにもかかわらず、エイズに関する知識の差はほとんど認められなかった。

調査から離島群について明らかになったことは、

- 1) 感染経路に関する知識は全般的に指定校よりも低かった。特に「遺伝」、「輸血」、「精液や膣分泌液」、「胎内感染」、「母乳」を正答した者の割合は低かった。
- 2) 予防行動に関する知識は全般的に低かった。特に血液感染の予防行動、精液や膣分泌液感染の予防行動、コンドーム装着に関すること、特定の人と性交渉を行うの項目を選択した者の割合が低かった。
- 3) 「コンドームの正しい使い方を知っている」と回答した者は、指定校と有意差がなかったが、「予防に効果的である」と回答した者は、指定校に比べて有意に低かった($P < 0.05$)。
- 4) 感染に対する不安の度合いに関しては、他2校よりも不安の程度が強い傾向にあった。特に男子に強い傾向が認められた。このことは主として知識の不足によるものと推察された。
- 5) 感染経路についての知識が十分でないことから差別的態度尺度項目に対して「わからない」と回答した者の割合が高かった。
- 6) テレビ、週刊誌や雑誌から情報を得る者が多かった反面、学校の授業から情報を得ている者の割合は必ずしも多くはなかった。
- 7) HIV/AIDSに関する公的なサービス(エイズ相談、検査)について知る者の割合は低かった。
- 8) 離島群だけでなく、指定校のエイズに対する知識と態度も高いとは言い難く教育方法について検討する必要性が認められた。

中学生と親のエイズ会話と関連要因についての研究

吉 宮 仁 美 (看護コース)

I. 目的

日本では現在、血液製剤受注によるものを除く全エイズ患者・感染者の中で20歳未満と20歳代の若者が半数を占めている状況であり、10代からの教育が大切である。横浜市は子供に対するエイズ教育を、戸塚区の小・中学校の各1校において、エイズモデル校を指定し、平成5年度から7年度まで行った。保健所は家庭での親を通じた子供へのエイズ教育を「親子でエイズ・トーク」事業という形で平成7年度から9年度まで、小・中学生を持つ親に対して行っている。

今回、今まで焦点が当たっていなかった親を対象に、親（父親と母親のそれぞれ）と子供がエイズに関してどの程度話しているのか、話すという行動を起こしている要因は何が関係しているのかを明らかにし、親を通じた子供へのエイズ教育の為の基礎資料として活用されるよう調査を行った。

II. 対象及び方法

対象：学校長が調査の参加を受け入れた横浜市内のある1つの中学校の父親と母親（856世帯、約1,700名）。
方法：学校で教師から児童へ無記名の調査票が配布され家庭で父親、母親それぞれが記入し、同一の封筒にいった後、児童が学校に持参し、教師に提出することにより回収。回収率は72.4%で有効回答数は616世帯、1,113名（父親 505名、母親 608名）。

調査時期：1995年11月。

調査内容：親のエイズに関する知識と態度、親子のエイズ会話についてであった。

III. 結果

① エイズの会話経験について、父親は25%、母親は60%であり、今後のエイズの会話希望について、父親は50%、母親は70%であった。父親と母親のエイズ会話の一致度は低かった。

② 父親において、「エイズ会話の経験の有無」と「エイズを他人事と思っているかどうか」は、統計的に有意の関連が認められた。すなわち、「会話経験のある人」は「他人事ではない」と思っていた。又、統計的に有意ではなかったものの、会話経験のある人は、「知識の正解数が多い」傾向があった。

母親においては、「エイズ会話の経験の有無」と「エイズを他人事と思っているかどうか」「知識の正解数が多いかどうか」「十分な知識があると思っているかどうか」、「患者・感染者の増加見通しがあるかどうか」は、統計的に有意の関連が認められた。すなわち、「会話経験のある人」は「他人事ではない」「十分な知識がある」「患者・感染者の増加見通しがある」と思っており、「知識の正解数が多い」傾向があった。

③ 父親、母親において、「エイズ会話の今後の希望の有無」と、「十分な知識があると思っているかどうか」、「エイズを他人事と思っているかどうか」、「子供に感染する可能性があると思っているかどうか」「感染している子供の友達への対応が共感的であるかどうか」は、統計的に有意の関連が認められた。すなわち、「エイズ会話の今後の希望のある人」は、「十分な知識がある」「エイズは他人事ではない」「子供に感染する可能性がある」「感染している子供の友達への対応が共感的である」と思っている傾向があった。

IV. ま と め

① 父親も子供に対してのエイズ会話の希望がある事から、教育が父親も参加しやすい内容、日時、場の設定が必要である。あるいは、参加した母親を通じた父親への教育プログラムが必要である。

② 親の教育の内容は知識だけの教育だけではなく、エイズは他人事ではない、皆の問題であるという認識や患者・感染者の思いが伝わるものが大切である。

高齢者の住居移動に関する在宅支援の検討 — 公営住宅建て替え移転の事例をとおして —

小野 操 (看護コース)

I. 目的

高齢者の自立支援がいわゆるなか、居住継続の基盤である住宅のあり方が注目され、個別改善への関心も高まりつつある。しかし現実には、立ち退き等の住宅問題が原因で、移動を余儀なくされる場合も少なくなく、個別支援の限界も存在している。

今回、公営住宅建て替えに伴う移転をした高齢者の生活の変化をみることで、高齢者の住居移動の実態を明らかにし、その支援方法を検討することを目的とした。

II. 対象及び方法

対象：大阪市内の某公営住宅居住者のうち、60歳以上の者。居住者は、築後約40年の木造平屋公営住宅の老朽化による建て替えのため、数百メートル離れた鉄筋高層公営住宅に移転した（1994年10月）。その中で、1997年に建て替え完了する住宅に戻る者（仮移転者）と、戻らない者（本移転者）に分かれる。

方法：60歳以上の者146人のうち、本移転と仮移転の者20人ずつ、合計40人を無作為抽出し、調査票による訪問面接調査を行った（有効回答38人）。

調査期間は、1995年8月21日から11月28日である。

III. 結果及び考察

1. 本移転・仮移転別にみた調査分析対象者の概要：

住居移動による居住環境や地域社会関係の変化は、本移転・仮移転による相違があるとの仮説のもと検討したが、近隣との相互援助関係の重視において若干その傾向がみられたものの、両者の差は認めにくく、移動したことによる影響が共通して伺えた。これは大半の者が仮移転であるために本移転においても、いずれ近隣者がかかわるという不安定な意識による影響を推察する。

2. 移転プロセスが「住みこなし*」に与えた影響：

1) 移転を提示された時の受け入れ方が良好な場合は、移転後の「住みこなし」方に積極性がみられることが考えられた。さらに加えて、受け入れが良好でない場合は、仮移転を選択する傾向がみられ、その場合“仮住まい”という意識が、「住みこなし」の消極性を生むことも伺えた。

2) 調査分析対象者の“引っ越し”に関する言葉から公営住宅の建て替え移転を捉えたところ、協力者の有無や不慣れさの問題、近距離での大規模な移転であるがための弊害等の指摘があった。これらの指摘と「住みこなし」との関連はみられなかったが、仮移転者では引っ越しの困難性の認識が、「住みこなし」の消極性につながる事が示唆された。

3) 住みこなしことを居住環境の変化に適応するための方法と捉えると、「住みこなし」の積極性を高めるための援助が、住宅の物理的側面及び、地域社会関係の側面等から、移転プロセスの流れの中で検討されることの必要性が示唆された。

IV. 今後の課題

住宅に絡んだ個別の問題を捉え蓄積するなかで、建て替え移転プロセスや、建て替わるべき住宅のあり方が検討されることが必要と考える。公衆衛生の立場で、対人サービスを担う保健婦の役割は大きく、具体的には、予防的な観点からの住宅計画の参画の可能性や、居住者及び関係者との情報交換の場の検討の必要性、また、住民の住宅に対する意識の育成等の必要性が示唆された。

〈注*〉ここでは居住者が住まい及び近所づきあい等の交流面において、主体的に働きかけながら住むこととした。

「不妊治療」の現状と問題 ～体外受精等を受けた人への面接調査から～

栗岡昌子（看護コース）

I. 目的

今回、体外受精等「新しい生殖技術」を受けた人の現状や問題を知り、どのような社会的・心理的状況の中で「不妊治療」を進めていったのか面接を通して考察するとともに、今後、医療や看護がどのような役割を果たすべきかを考える一助とする事を目的とした。

II. 調査対象及び方法

大都市に所在する某大学付属病院の「不妊外来」通院中の女性で、体外受精等を行った7名に「不妊治療」の開始と進行の状況、およびそれに影響を与えた可能性があると考えられる事柄について、直接面接・自由会話方式の聞き取り調査を行った。

III. 結果及び考察

1. 被調査者の年齢は30歳～42歳、夫の年齢は31歳～50歳で、「不妊治療」の年数は延べ5ヶ月～15年と「不妊治療」の期間の長期化傾向がみられた。

2. 「不妊治療」を開始したきっかけは、強制は少ないが「他の人に勧められた」が最も多かった。これは、不妊や不妊治療についてマスコミ等からの情報が増え、知識が一般に広まってきた為とも思われる。また、その為に、自分では気にしていないのに周囲の人の直接的・間接的な言動が受診への圧迫になる場合もあると思われた。

3. 「不妊治療」中の経験として、検査の痛みや、妊婦を見ることのつらさを挙げていた。

医療者側は、忙しそうでゆっくり話が聞いてもらえず、不安や心配が十分解消できていないという現状があった。

4. 「不妊治療」の進行や終結の決定に関して、夫は協力はするが、妻に一任するような態度が多く見られた。

これはある面では夫の責任転嫁とも考えられた。その為、どちらも終結を決めかね、「不妊治療」期間が長期化しているのではないかと思われた。特に、「治療」年数の長い人にその傾向があった。

また、新しい「不妊治療」技術に対しては、社会的・倫理的な視点には関心を持たない傾向がみられた。

5. 両親との関係において「不妊」であることを責める態度の両親の場合、強いプレッシャーを感じていた。また、優しい態度を示されることでかえってストレスとなる傾向も見られた。このことから、無言の中からも心理的な圧迫を受けていると思われた。

6. 周囲の人からの子どもに関する何気ない一言で傷ついた経験をほとんどの人が持っていた。その為に交流を減少させ、「孤立感」や「孤独感」を深めているような傾向がみられた。これらは、周囲の人の言動によって傷ついた経験がそのような行動をとらせるのではないかと思われた。

7. マスコミから流される情報には敏感であり、影響も受けていたが、その情報の正確さがわからず、かえって家族や周囲の人を含め混乱させるという回答が多かった。医療側は正しい情報を伝えるとともに、インフォームド・チョイスが出来るような援助が必要と思われる。

8. 自助グループについて、今回の被調査者は「知らなかった」もしくは「興味がない」と答えた人が多かった。これは、自助グループについての情報が少なかったこと、近くにないことなどが一因と考えられた。このような同じ不妊の人達と交流することは、人によっては異なる価値観を得て「孤独感」や「孤立感」から解放される機会となるのではないかと思われる。

助産所分娩と病院分娩におけるバース・プランの現状 Present Condition of Birth Plan at the Maternity Home and the Hospital

稲垣 恵子 (看護コース)

1. 目的

妊産婦への情報提供と出産前教育およびバース・プランの現状を中心にアンケート調査を実施し、よりよい出産を可能にする条件について検討した。

2. 調査方法

2.1 調査施設

- ①アクティブ・バースを志向していると調査者が判断した分娩を扱う有床の助産所15カ所
- ②バース・プランを導入していない総合病院1カ所

2.2 調査対象

調査施設において分娩した褥婦(但し、死産を除く)を対象に1カ月健診において質問紙法によるアンケート調査を実施した。なお、助産所と病院で共通の調査票を使用した。

2.3 調査時期

平成7年11月15日～12月15日

2.4 調査内容

調査項目は以下のとおりである。

- 1) 属性に関する項目…本人と夫の年齢および学歴、同居家族、里帰り分娩の有無、分娩回数
- 2) 妊娠中および分娩時の状況に関する項目…出産施設選択理由、分娩に対する満足感など
- 3) バース・プランに関する項目…バース・プランの有無、内容、助産者との話し合い、効果など
- 4) その他…家庭内のコミュニケーションと意志決定

2.5 解析方法

単純集計、クロス集計は「助産所群」・「病院群」別に行った。2群の割合の差およびクロス集計は χ^2 検定を行った。

3. 結果および考察

助産所では132人に配布し115人(回収率87.1%)、病院では99人に配布し99人(回収率100%)より回答を得

た。有効回答数および有効回答率は助産所115人(87.1%)、病院95人(96.9%)であった。

以下、助産所分娩者を「助産所群」、病院分娩者を「病院群」とする。

- 1) 在胎週数は「助産所群」に「予定日を過ぎた者」が多かったが、「過期産」については差がなかった。
- 2) 出産施設選択については、「助産所群」に多数の項目をあげる者が多く、選択理由が多岐にわたった。
- 3) 「助産所群」の103人(89.6%)、「病院群」の49人(51.6%)が何らかのバース・プランをもっていた。
- 4) バース・プランの内容としては、「助産所群」が多岐にわたる内容を回答したのに対して「病院群」は「自然な陣痛を待ち、できるだけ陣痛促進剤を使わない」が最も多く、約7割を占めていた。
- 5) 「助産所群」では「バース・プランをもつ者」のうち88人(78.6%)がプランをもとに助産者と話し合っていた。「病院群」で「バース・プランをもつ者」のうち助産者と話し合った者は10人(20.4%)であった。また、話し合った助産者として「助産所群」は「助産婦」を、「病院群」は「医師」をあげた。
- 6) より多くの妊産婦が、バース・プランをもつための要因は、妊産婦への連続した教育、妊産婦と助産者との意志疎通、そして、出産施設の柔軟性である。
- 7) バース・プランをもとに助産者と話し合うことが、不安の軽減、助産者とのコミュニケーション、分娩に対する満足感を高めるのに効果的であることが示唆された。
- 8) わが国でもバース・プランの効果は期待できると考える。但し、導入にあたっては目的のとらえ方を含めて慎重に取り組む必要がある。その際、開業助産婦の取り組みに学ぶべき点は多い。

発展途上国における保健活動の推進についての研究 — 高知県保健婦駐在制から学ぶ —

内海 優子 (看護コース)

I. 目的：戦後間もなくのわが国は、現在の発展途上国と類似した状況であったと考えられる。それらの中で高知県の保健婦駐在制は、県下に身近で一定水準の保健サービスをくまなく浸透させたことで全国的に知られている。そこで、本研究は、高知県の保健婦駐在制の経験を PHC の視点から分析し、発展途上国における効果的な保健活動を考える際の一つの参考資料にすることを目的に実施した。

II. 方法：高知県で保健婦駐在制が開始された昭和23年から昭和35年までの間に、駐在勤務の経験のある元保健婦35名を調査対象とした。調査期間は平成8年1月で、郵送法による無記名のアンケート調査を実施した。対象者35名中33名から回答を得て、回収率は94.3%であった。

調査票の内容は、当時の活動状況や駐在制についての考え方を12項目に分けて質問した。

III. 主な結果：1) 保健婦駐在制の長所では、住民の暮らし方の理解、情報収集、期待点や問題点の発見、協力者の発見、住民に接する時間、集会への参加、住民との信頼関係については、いずれもほぼ全員が容易であると答えていた。2) 駐在保健婦と市町村、保健所との関係では、駐在保健婦を通して保健所は地域の状況をくみとりやすいは全員、市町村は駐在保健婦を通して保健所に連絡することが多いと、駐在保健婦が保健所と市町村との調整役をすることが多いは、共に7割以上の者が回答していた。3) 業務内容では、PHCの8つの必須分野である、母子保健、健康教育、流行病の予防と管理、予防接種、適切な栄養の補給はほぼ全員、基本的な衛生管理は6割、緊急時の一般的疾病・外傷の治療と安全な飲料水の十分な確保でも約3割の者が携わっていたと答えていた。4) 地域の資源利用では、施設、人、物品のいずれも、8割以上の

者が地域にあるものを有効活用していたと答えていた。5) 保健活動への住民協力（金銭で謝礼を受けていた人や民生委員等は含まない）では、約9割の者が住民の協力が得られた経験があった。6) 駐在保健婦と住民の間を結び付ける制度や組織の存在では、パイプ役の存在があったと答えたのは、半数以下の約4割であった。7) 駐在制の短所では、市町村によって駐在保健婦への業務の理解や支援・協力態勢が大きく異なると、一人で保健活動をするのでは手が回りきらないは共に約8割、私生活と仕事を切り離しにくい、本来の業務以外の責任の重い仕事を期待されがちであるは、共に約5割の者が回答していた。8) 駐在制に必要と思われる制度・支援では、住民の協力、保健所から市町村へ駐在保健婦への支援・協力態勢の確認、駐在保健婦への定期的な保健所の先輩保健婦や上司の出張指導、受け持ち地区の間の連絡係りの存在、市町村の役場の中に共に仕事をする担当者、市町村の保健婦の役割分担を明確化は、いずれも8割以上の者が必要であると回答していた。

IV. 考察：高知県の保健婦駐在制は、発展途上段階であった時代に全国的な保健活動を普遍にしている。また、PHCの核心である「ヘルス・ニード」、「地域参加」、「資源の有効・効率的活用」、「総合的で包括的なヘルス・システムの最末端」のいずれにも優れ、長所も多いことから、日本の中のPHCの一事例として、多くの発展途上国においても活用が可能であると考えられる。しかし、このモデルを適用するにあたっては、①所属先からの適切な後方支援体制の確保、②受け入れ側からの理解や支援・協力態勢の確保、③住民側からの協力支援体制の確保の3点に注意が必要と判断された。また、効率と効果を高めるためには駐在保健婦と住民との間を結ぶパイプ役の役割が重要であることが示唆された。

指導教官：西田茂樹（保健統計人口学部）

住民の健診受診行動と健康に対する意識について

植竹真弓（看護コース）

I. はじめに

地域の健康づくりを推進していく上では、住民の健康に対する意識をより一層深め、住民1人1人が自ら積極的な健康増進を図ることができるようなサポートシステムを作っていくことが必要である。

そこで、今回は、地域住民が健康に対してどのように意識し、行動しているかの実態と、基本健康診査の受診状況を明らかにした上で、今後の健診のあり方について検討することを目的とした。

II. 調査対象および方法

対象：埼玉県吉川町に在住する30歳以上の男女1,000人を無作為抽出した。

調査方法：戸別訪問により自記式アンケート用紙を配布、留置後回収、回収率77.2%、有効回答745人。

III. 結果および考察

全体をまず、職場等で定期健康診断の受診機会のない群（357人）と、ある群（359人）に分けた。次に、前者を過去2年間に基本健康診査を受診した人72人（以下、基本受診群とする）と、受診していない人159人（但し、人間ドック受診者、医療機関に通院中等の者を除く、以下、基本未受診群とする）の2群に、また、後者を定期健康診断を受診した人315人（以下、職健受診群とする）と、受診していない人41人に分け、比較した。

1. 基本受診群と基本未受診群の比較

健康感や健康の満足感・不安感では差はなかった。基本受診群は基本未受診群に比べ、かかりつけの医師に健康について相談している人が有意に多く、また、健康に留意し、積極的に行動している人も有意に多かった。健康のための行動は、両群とも食事・休養・運動で、日常生活の中でまず実践可能なことから始めようという姿勢がみられた。さらに、受診群では、積極的な行動の1つとして定期的に健康診断を受けている

と考えられる。また、健康情報源では両群ともテレビ等のマスメディアから情報を得ている人が多いが、さらに基本受診群では医師・保健婦・町の健診、広報など保健行政サービスをはじめ、広く情報を集めている人が有意に多かった。日常生活習慣では、基本受診群は未受診群に比べ、栄養のバランス・塩分・運動に配慮している人が有意に多かった。主観的健康感と支援ネットワークの得点との関連では、基本受診群の方が得点が高い傾向がみられた。このことから、基本受診群は未受診群に比べ、健康意識が高いように考えられるが、意識が高い理由を考察するには、今後さらに客観的なデータも含めて比較検討していく必要がある。

2. 基本受診群と職健受診群の比較

健康についての意識や行動では、両群にほとんど差がみられず、日常生活習慣では、間食を除いて、基本受診者群の方が職健受診者群に比べて、好ましい習慣を行っている人が多かった。職健受診群では、社会的支援ネットワークとくに、近隣でのつき合いなどの関わりが弱い傾向があり、職域保健から地域保健へスムーズに移行するためにも、退職年齢の人を対象に健診の受診勧奨をしていくなど、地域保健からの積極的なアプローチも必要ではないかと考えられる。

3. 今後の健診のあり方

基本健康診査の未受診理由は、「具合の悪いところがないから」が最も多い。未受診者のうち、医療機関通院中等を除く、159人について、行政側に改善の余地のある問題（時間、場所、費用など）が改善された場合最大どれだけ受診率を向上できるか計算した結果約2倍の値が算出された。受診率の向上には、対象者にとって受けやすい環境を整えるとともに、対象者の視点から考えた健康教育が必要であり、また、小規模事業所等にも受診勧奨をしていく必要がある。

要援護老人の在宅ケアにおける インフォーマルサポートに関する研究

浦 橋 久美子 (看護コース)

I. 目的

在宅ケアの推進には公的支援はもちろんのこと、家族や親族のみならず近隣者や友人などによる支援（以下インフォーマルサポート）も念頭におかなければならない。そこで、本研究では在宅要援護老人の親族以外のサポートの状況を明らかにし、在宅ケアにおけるインフォーマルサポートを推進するための方法を検討することを目的とした。

II. 方法

対象：佐倉市における訪問看護・訪問指導の対象者の中の90事例。

方法：訪問記録から本人及び介護者の状況を把握し、本人・介護者への訪問面接調査を実施した。以上の結果からインフォーマルサポートを推進するための方法を考察した。

III. 結果及び考察

1. 親族以外のサポート状況

1) 親族以外からサポートを受けていた事例は92.2%であり、サポート内容は情緒的サポートが最も多く86.7%、物的サポートと手段的サポートが同数で52.2%が受けていた。

2) 親族以外のサポートの提供者は近隣者が多く、78.8%が受けていた。近隣者は最も有力なサポートの提供者として期待できる。

2. 近隣者のサポート状況

1) 同居員数が少ないほどサポートを取り付けていたが、介護負担の軽減が目的で本人の生活の質の向上のためという認識は少なかった。

2) 本人のつきあいよりも介護者のつきあいがサポー

トの取り付けに影響し、特に、介護者が女性の場合はサポートを取り付けている事が多かった。主婦として、母親として日頃のつきあいから近隣者のサポートがとりつけられたと考えられる。ただし子供の成長に伴い、つきあかも疎遠になった事例があり、つきあいの継続性が課題となる。

3) 親族で介護の役割分担がなされていた事例は手段的サポートを取り付けていた事例に多く、親族間のサポート体制をまず作る事が重要である。

4) 自立度が低くなるとサポートが取り付けにくくなる傾向が認められた。これは、近隣者が遠慮してか、あるいは不安から手が出せなくなる事が考えられた。

5) 手段的サポートを受けていた介護者は将来、自らも地域等で介護提供を希望していた。このような介護者は地域にとって貴重な資源である。

3. インフォーマルサポートを推進するための方法

1) 近隣者への働きかけ：介護者自身がサポートを取り付けにくい傾向にある時、近隣者からサポートできるような働きかけを支援する必要がある。又、老人が住み慣れた地域社会で生活する事の意義を地域住民が考えられるような働きかけも必要である。

2) 手段的サポート提供のための指導：必要とされるサポートの質が変わってもサポート提供ができるように住民に対する介護教育・指導のあり方を考える必要がある。

3) サポート提供者としての介護経験者の活用：介護提供したいと考えている介護者をうまく顕在化し、活用する事が在宅ケアを推進していく上で効果的と考えられた。

病院における栄養指導の効果と食事自己管理のためのストレス評価

古 林 範 子 (保健コース)

I. 目的

栄養性疾患の患者が食事療法を行うことにより受けるストレスの有無、食事療法を含め継続的治療による健康状態の改善について検討する。

II. 対象と方法

対象者は、月に一度の割合で食事指導を受けている慢性疾患患者男76人、女65人、計141人とした。調査は食に対するストレス(食することに対する欲求不満)の有無と健康状態の改善の有無について行った。アンケートは食に関するストレスの24の質問を行い、どのような項目に関してストレスを感じているかを検討した。健康状態の改善の有無については栄養摂取量、身体状況、血液検査成績の検討を行った。

III. 結果及び考察

ストレスの有無については対象者のほとんどに何ら

かのストレスを感じており、特に長期にわたる食事制限の広い疾患については食事に対する心理的負担が大ききことが明らかになった。糖尿病、高脂血症など自覚症状が明確でないものは努力効果が顕著でないためかストレスを多く感じていると考えられる。

身体状況について糖尿病では血糖の低下、中性脂肪の減少など血液生化学データの検討と栄養調査結果からも継続的な食事管理を行うことで治療効果が見られ、長期にわたる食事管理は有用であったと推測される。

今回の被検者は病院の患者であり、公衆衛生や公衆栄養住民検診のレベルからは比較的重度の症状をもっている。この延長線上に予備群がいるわけで、今後の臨床栄養から公衆栄養活動への展開するための有用な調査であり、予防の重要性が考えられた。

女子大生の食品中のビタミンの知識についての調査

豊岡由賀（保健コース）

I. 目的

現在の我が国においては国民栄養調査の結果ではビタミンの欠乏症はほとんど認められていない。しかしながら、欠乏症状が表面に現れない不顕性のビタミン欠乏症の増加が報告されていること等の問題も起こっており、ビタミンについての知識の状況を把握しておく必要があるのではないかとと思われる。そこで、ビタミンに関する基礎的な知識の現状を把握し、今後のビタミンに関する栄養教育を推進することを目的とし調査を行った。

II. 方法

1. 調査方法：東京都内の女子大生137人を対象として、集合調査法を用いてアンケート調査を行った。調査期間は平成8年1月である。

2. 調査内容：ビタミンA, B₁, B₂, C, D, Eについて、各ビタミンを比較的多く含む食品を25食品中から5食品を選択させ、個人別の正解の得点の各ビタミンごとの平均値、各個人ごとの正解得点を算出した（個人総得点）。また各ビタミンについて各食品が対象者から選択された割合について検討した。また、日頃の食習慣および食生活の状態とビタミンについての知識の関連を検討する目的で、食習慣等について7項目の質問を行った。

III. 結果

解析の結果、ビタミンA, B₁, B₂, C, D, Eの中で、ビタミンを含む食品が最も知られていたのはビタミンCであり、次いでビタミンAであった。ビタミンAで、選択割合が高かったのは、にんじん、ほうれん草であり、60%以上の者が選択しており、次いでうなぎと豚レバーが高選択割合を示した。ビタミンB₁では、豚肉、豚レバーのみが30%台の選択割合を示した。ビタミン

B₂の選択割合は最も高い豚レバーで31%に過ぎなかった。ビタミンCはレモン、いちごを80%以上の者が選択しており、次いでほうれん草が高選択割合を示した。ビタミンDでは、最も高い選択割合を示したうなぎ、鶏卵でも、27%に過ぎなかった。ビタミンEでは、うなぎとほうれん草のみが30%台であったが、その他の食品は20%未満の選択割合であった。全ビタミンを通じて、選択数が多かった食品は、ほうれん草、豚レバー、にんじん、鶏卵、うなぎであり、選択数が少なかった食品は、はるさめ、こんにゃく、たこ、いか、寒天であった。

日頃の食習慣及び食生活の状態とビタミンについての知識の関連については、食生活の良い者でビタミンAの知識が多い傾向が若干認められたが、他のビタミンでは特に食生活、食習慣との関連は認められなかった。

IV. 考察

現在のわが国においては国民栄養調査の結果からしてもビタミンの欠乏症はほとんど認められていない。しかし、今回の調査からビタミンの知識は各個人において差が大きく、各ビタミン間においても差が大きいことが明らかになった。また、食品中のビタミンの知識については、ビタミンAとCを含むごく一部の食品についての知識のみが普及しており、現在の一般人のビタミンと食品に関する知識の現状は、基本的な知識の一部が、一部の人のみ普及しているという状態ではないかと思われる。これらのことより、各個人がビタミンについての知識をもち、各人の食生活に反映できるように、栄養教育を推進していく必要があるのではないかと考えられる。

妊婦のカルシウムと鉄摂取状況に関する研究 — 栄養補助食品の使用状況と栄養知識調査からの検討 —

下 田 美 穂 (保健コース)

1. 目的

妊婦におけるカルシウム (Ca) と鉄 (Fe) の必要量は多く、所要量を満たすことの難しい栄養素である。最近では、Ca や Fe を強化した栄養補助食品などが多く市販されているが、妊婦の使用状況に関して、あまり明らかにされていない。本研究では、Ca と Fe の摂取状況 (特に栄養補助食品の使用状況) と Ca と Fe に関する知識との関係を明らかにし、妊婦に対する栄養教育の一資料とすることを目的に本研究を実施した。

2. 方法

調査対象：東京都内の保健所における母親学級受講者の内、妊娠後期者101名

調査期間：1995年9月～1995年11月

調査内容：

1) 栄養摂取状況

2日間の食事記録より、以下の分析を行った。

- ①四訂食品成分表による栄養素摂取量の算出
- ②Ca と Fe の栄養補助食品の使用状況

2) 栄養知識調査

選択肢回答による自記式質問票を用い、以下の項目について、Ca と Fe の知識度を把握した。

- ①含有量の多い食品 ②消化吸収を促進する物質
- ③消化吸収を阻害する物質 ④生理的機能 ⑤欠乏症

※複数回答で得た正答数を点数化し (正答1 = 1点)、Ca と Fe 各々について合計点を算出し、これをもって各々の知識度とした。

検討項目：

- 1) 栄養素摂取量および充足率 (栄養所要量に対する栄養素摂取量の割合) と知識度との関連。
- 2) 栄養補助食品の利用者と未利用者における、栄養素摂取量と知識度との比較。

3. 結果

- 1) 対象者全体の平均摂取量 (強化栄養素量を除く) は、Ca は703mg で充足率77%、Fe は10.2mg で充足率51%であり、いずれも不足していた。
- 2) Ca または Fe の栄養補助食品の利用者は28名 (27.7%) であり、乳製品類 (11名)、菓子類 (10名)、タブレット類 (4名)、飲料類 (6名) であった。
- 3) 栄養補助食品による平均摂取量は Ca は284mg、Fe は3.1mg であった。
- 4) 栄養補助食品の利用者は未使用者に比べ、食事からの、Ca と Fe の摂取量が多く、Ca では有意な差が認められた。
- 5) 栄養補助食品の利用者は、それを利用することで Ca の所要量を満たす者もいたが、Fe の所要量を満たす者はいなかった。
- 6) Ca と Fe に関する平均知識度は、Ca は7.5点 (14点満点)、Fe は5.7点 (11点満点) であった。
- 7) Ca と Fe の知識度とその摂取量との間に相関は見られなかった。
- 8) Ca と Fe の知識度について、栄養補助食品の利用者と未使用者との間に差は見られなかった。

4. 考察

- 1) 栄養補助食品の利用者は未使用者に比べ食事からの摂取量も多いことから、利用者は栄養に対する関心が比較的高いと考察した。
- 2) 栄養補助食品の利用者においても、Fe の所要量を満たす者は認められず、Fe は Ca 以上に所要量を満たすことの困難な栄養素であると考察した。
- 3) 本研究より、妊婦に対する栄養教育として、以下の提案を行った。
 - ①妊婦における Ca と Fe の所要量ならびに実際の摂取量を把握させ、その必要性を説く。
 - ②Ca と Fe の摂取について、通常の食事から摂ることを推奨した上で、栄養補助食品の性質とその補足的な利用方法を指導する。

指導教官：石井敏弘 (公衆衛生行政学部)

妊産婦死亡率の推計方法の検証について — 日本を例に —

王 芃 (保健コース)

I. はじめに

本研究は統計データが完備する日本を例に、女性年齢別死亡率(q_x)の曲線を利用して、実際発表された統計値と推計値を比較した。こうした手続により本研究で用いた妊産婦死亡率の推計方法の妥当性の検証を試みた。

II. 資料及び方法

1 資料

人口動態統計報告に掲載されている資料のうち、1960～1980年の21年間における日本の女性年齢別死亡率(m_x)及び年齢別出生数を利用した。

2 推計方法

(1)女性年齢別の死亡率(m_x)を使用して生命表の女性年齢別の死亡率(q_x)を算出した。

(2)Gompertzの基本原理想にもとづき、利用される q_x の分布規律はGompertzあるいはMakeham分布を適用する。Gompertzの基本的な原理は $q_x = B \cdot C^x$ 、すなわち、 $\text{Log}(q_x) = \text{Log}(C) \cdot X + \text{Log}(B)$ 。BとCの値を常数とする。死亡率は高くなると、曲線は生育ピーク終わる年齢に相当するところで曲がっている。その曲がっているところを折曲点(break point)という。仮に、妊産婦死亡率が極めて小さい場合はこの折曲点が無くなり、曲線は15歳の方向へ緩やかに延長する。折曲点に相当するところから延長する曲線は妊産婦死亡を除いた生命表年齢別死亡率の曲線だと認定できる。この曲線と実態調査で得られた生命表年齢別死亡率の曲線(q_x)の差は推計する妊産婦死亡率であると考えられる。

(3)折曲点の確定について、簡単に述べると年齢別死亡率 q_x 曲線の前半部と後半部に適合する二本の単純回帰直線を求めた。求められた仮の回帰直線より計算された仮定回帰直線と年齢別死亡率 q_x 曲線の偏

差平方和が最小となった点を折曲点と設定する。

(4)推計方法I：調節直線1と調節直線2の結合後の曲線で曲線を推測する方法である。もし折曲点は35歳とすれば、調節直線1は35歳と60歳の間の調整した死亡率直線の15歳の方向へ延長するの直線である。調節直線2は35歳と15歳の死亡率の接続直線である。妊産婦死亡率を0とする場合は15歳から35歳までの年齢別死亡率 q_x の曲線が調節直線1と2の結合後の曲線で推測できる。

(5)推計方法II：推計方法IIの推計方法は二次の関数の曲線方程式及び偏微分を利用した推計方法である。この場合は死亡率は二次の関数の指数と相等するはずである。すなわち、Spline関数を利用したものである。

III. 結果

1 1960年から1972年までの偏差平方和は35歳が最小であり、1973年から1980年までの30歳が最小である。

2 直接産科死亡率の統計値と推計値の比較

各年の推計値は統計値にかなり近似しているがやや高い値と示している。

3 間接産科死亡率を加算した統計値と推計値の比較
間接産科死亡率を加算した結果かなり一致する値が得られた。1962、1966、1971年以外の推計値と統計値の差は10.0/10万以内となっている。

4 統計値と推計値の相関分析

間接産科死亡率が計上されない統計値(1960-1978)をそのまま用いた場合は方法1と方法2の推計値と統計値の相関係数(r)が0.966と0.965であり、統計値に間接産科死亡率割合12.08%を加算した時の相関係数(r)が0.968と0.967である。

IV. 考察

以上の推計結果から見て、各年の推計値は統計値と比べると極めてよく一致している。方法1と方法2の統計値はほとんど差がなかった。

指導教官：林 謙治 (保健統計人口学部)

本推計方法は国家及び地域的な女性の生育期の死亡率の推計、特に妊産婦死亡率の推計に適用する。もし生育年齢期間に妊産婦に關係ない死亡が異常に高くなる場合、例えば不慮事故や伝染病等が多い場合、この方法を用いた推計では妊産婦死亡率が過大評価される。

V. ま と め

- 1 本研究は二種の方法で日本の1960-1980年の21年間の妊産婦死亡率の推計を試みた。
- 2 年次によって推計値は多少高い及び低い場合はあ

るが、推計値と統計値との年次推移の比較から見て、推計された妊産婦死亡率と統計値は極めてよく一致している。

3 発展途上国において本推計方法は統計データが不完全の場合でも迅速に妥当な推計値を算出することが可能である。

4 今後の課題として、妊産婦死亡率の水準によりどの程度間接死亡率が含まれているかを検討することにより更に精度の高い推計値が得られると考えられる

心の充足感と食行動

長谷部 裕 子 (保健コース)

I. 目的

現在、胎児期から老齢期に至る社会生活の様々な場面で心の問題が多くとりあげられ、公衆衛生上の多くの問題が、生活の仕方と密接に関連している。大学の郊外への移転により、寮生活をせざるを得ない大学生にとっての心の問題もクローズアップされてきている。大学の寮生は生活と勉学が共に共同生活の中にあり、個人の生活の嗜好が出せにくい環境にあり、日常での食生活が心の問題のはげぐちになっているということも考えられる。心の充足感が食行動に反映され、しかも食行動が一部の食生活と密接に関係しているとすれば、日常生活からの入手が比較的容易な食生活の情報から、情報入手が比較的困難な食行動に表れる心の注意信号を知ることができるのではないかと考え、首都圏にある某女子大学の2つの学生寮A（交通不便な郊外）、B（都心）の入寮生全員を対象として、自記入式のアンケート調査を実施した。

II. 方法

1. 46項目からなる質問票を作成し、寮の定例会（全員出席の総会）の際に配付し、その場で回収した。回収数は地域A、Bそれぞれ255、394名で回収率はいずれも100%である。

2. 質問の内容は、個人識別項目、食生活に関する項目、食行動に関する項目、心の充足度、気分転換の有無とその方法である。

3. 解析方法

地域AとBとでは寮生ならびに環境の相違があるため、主な解析は地域別実施した。

1) 生活・心の充足感に関する15項目の総合値を主成分分析の結果を参考にして算出し、「低充足群」と「高

充足群」に分類した。食行動に関しても同様に「常行動群」と「過行動群」に分類し、これらと食生活等に関する設問の回答との関連を調べた。

2) 地域性を考慮して、心の充足感に好影響を及ぼす開放感を与えるものは何であるかをオッズ比を用いて調べた。

III. 結果

1. 低充足群に過行動群が多かった。
2. 地域Aでは低充足群に「買い置き」が多く、過行動群でも「買い置き」が多かった。また、低充足群ならびに過行動群で「1週間の間食日数」「夜食に即席めん」が多かった。気分転換では、地域Aでは低充足群に「おしゃべり」「クラブ活動」が少なく、地域Bでは「スポーツ」が少なかった。

IV. 考察ならびに結論

1. 心の充足感不足は過剰な食行動に表れていた。
2. 心の充足感不足と過剰な食行動は一部の食生活様式に表れていて、それは、生活の場の立地条件によって異なっていた。
3. 都心から離れ、近くに飲食店等がない所に住む女子大寮生は、買い置きの多寡、1週間の間食回数の多寡といった食生活の特徴で心の充足感不足を知ることができるが、都心に住む女子大寮生は、食生活では心の充足感不足を知ることが困難である。
4. 心の充足感を高めるのに、都心から離れた寮に住む女子大生には「おしゃべり」が最も有効で、次には「クラブ活動」を勧め、都心の寮に住む女子大生には、「何らかの気分転換」「スポーツ」を勧めることが有効と思われる。

洋生菓子の期限表示に関する調査研究 A Study for labeling of sell by date of cakes

長 戸 千 稲 (保健コース)

1. はじめに

平成7年4月1日から食品の日付表示は、製造年月日から期限表示に代わることとなった。これにより、製造者等は合理的・科学的な根拠に基づいた期限表示の設定が要求されるがこのため製造者等に対し期限表示にあたって基本的な考え方を提示し設定に有用な指標について情報を提供する必要がある。そこで、本研究では、洋生菓子（シュークリーム及びイチゴショートケーキ）を用い、①期限設定の根拠として適切な指標の選定、②①で設定した各指標毎に終期とみなす判断基準の設定、③②で設定した基準を基に市販されている洋生菓子に表示されている消費期限の妥当性の検討を行った。

2. 材料および方法

平成7年7月～平成8年2月の間に市販されている洋生菓子（生シュークリーム及びショートケーキ）をコンビニエンスストア、スーパー、小売店等の5カ所（H、M、D、C及びB店）から購入し、購入直後、10℃以下で保管し1日ごと期限まで、もしくは期限1日後まで保管した検体について検査した。また、店頭販売のものは、購入当日（製造日）とその翌日まで保管した。

2.1 官能的指標

官能試験を実施するにあたって外観、色沢、味覚、食感、においの5項目について検討した。

2.2 微生物学的指標

一般生菌数、大腸菌群数、ブドウ球菌数の測定を食品衛生検査指針に基づいて行った。

2.3 理化学的指標（検査）

pH及び生物発光試験（Adenosine triphosphate (ATP) 試験）について検討した。ATP試験とは、微生物由来のATPを抽出し、発光試薬としてホタル由

来のルシフェリン及びルシフェラーゼを用いて、発光量を測定する方法である。

3. 結果及び結論

今回の研究では一般生菌数が通常腐敗とされる $10^7/g$ 以上になるまで官能検査では、異常と判定できなかったことから品質劣化の指標とすることは危険と判断された。一般生菌数、大腸菌群数、ブドウ球菌数及び菌が保有するATP量は、製造後経時的に増加することから、品質劣化の指標として有効であり、これらの指標を用いた場合の許容限界は一般生菌数、大腸菌群数及びブドウ球菌数については洋生菓子の衛生規範で製品が適合すべき規格として示された $10^6/g$ 以下、陰性、陰性とし、ATP試験については、一般生菌数 $10^6/g$ 以下に対応する値として $1.0 \times 10^{-9}M$ 以下と設定した。ATP試験は菌数測定の代わりとなるスクリーニングテストとして使用できると考えられた。次に、これらの基準をもとに、消費期限の妥当性について検討したところ、H店及びM店シュークリームは、一般生菌数が期限日でも検出限界以下であり、期限の設定は妥当であった。D店のシュークリームは製造後1日ですでに一般生菌数が夏期には $10^6/g$ 以上、冬期には $10^5/g$ 以下であった。しかしながら、冬期でも期限日には、 $10^7/g$ を越えており、期限設定の見直しが必要と考えられた。さらに、D店においては日頃の衛生管理体制の確立が必要と考えられた。C及びB店は店頭販売形式のため日付表示の義務はないが、衛生管理面では概ね妥当と判断された。

期限表示に移行するにあたって、製品を保存して検査する従来の方法は、検査の手間、費用、安全性の確保の面からも適当とは考えられない。製造工程衛生管理方式であるHACCP方式に早急に切り替えていくことが望ましいと考える。

指導教官：山本茂貴（獣医学部）

タンザニアの農村地域の栄養調査 — 乳幼児栄養改善活動の展開のために —

千 歳 万 里 (保健コース)

I. 目的

発展途上国において行われている栄養改善活動に関し、筆者が参加したプロジェクトにおいて実施した栄養調査について、栄養状態とその背景について述べる。

II. 研究方法

調査地：タンザニア連合共和国内の4ヵ村

対象者：5歳未満乳幼児の健診に1992年6月の5日間に参加した全乳幼児

調査項目：1) 身体計測—身長，体重，上腕最大囲
2) 聞き取り調査—家族構成，生活環境，マラリア・下痢の頻度，授乳と食事摂取の有無，主食の種類，主食外食品の1週間当たりの摂取頻度，栄養知識

検討項目：①標準体重（ハーバードスタンダード）との比による栄養状態の評価
②各月齢における摂取割合による，離乳開始と断乳の時期の推定
③相関係数（ r 及び τ ）を用いた栄養状態と対象児の背景，栄養摂取状況との関連

III. 結果

- ・2.5kg未満の低出生体重率は6.7%で、タンザニアの国全体の値（14%）と比べて低かった。対象児の体重比を月平均で見ると0～3ヵ月児に増加し、その後突然増加が見られなくなり4～13ヵ月児の間に72.8%まで低下した。14ヵ月児以降は大きな増減はなく、80%前後を示していた。
- ・母乳栄養率は100%であった。離乳食開始時期は3ヵ月、成人食開始時期は12ヵ月、断乳の時期は26ヵ月とおおよそ判断できた。また、体重比の変化と食事摂取の時期が一致していた。
- ・動物性食品の摂取頻度は低い。植物性の食品は動物性に比べ、摂取頻度は高かった。とくに落花生の

摂取頻度は高く、離乳前期においては44.3%が毎日摂取されていた。

- ・たんぱく質、ビタミン・ミネラル、糖脂質の働きを「知っている」と判断されたのは、全体の12.9%で、「少し知っていた」22.3%、「知らない」64.9%であった。しかし、「知らない」と判断された者でも多くが落花生や豆類摂取の必要性を理解していた。
- ・体重比と対象児の背景、食品摂取頻度、栄養知識、家庭内食料との間に相関は見られなかった。

IV. 考察

1. 乳幼児の栄養状態と食事

- ・低出生体重率がタンザニア全体値の1/2であったこと、母乳期の体重比は増加していたことから、この地域における栄養不良の大きな原因は、低出生体重や母乳栄養にあるのではないと考えられた。
- ・栄養状態を指標とした体重比は、粥と母乳を摂取している離乳前期に大きな低下が始まり、成人食が開始される月齢でその低下が停止していたこと、栄養状態と主食外食品の摂取頻度の相関がなかったことから、栄養不良の主たる原因は絶対的な食事量の不足であると考えられた。

2. 有効な栄養改善の展開のために

栄養教育の一部（たんぱく質食品の摂取）は普及しており、栄養教育は有効と考えられる。栄養改善活動と栄養教育の方向性については、不十分な離乳食、絶対的な食事量の不足などを考慮し以下の方針を得た。

- 1) 授乳婦の栄養を確保し、月齢5～6ヵ月までは母乳栄養のみで哺育する。
- 2) 離乳期の1回の食事量、1日の食事回数を増やす。
- 3) 離乳後期以降も大人とは違う皿に盛り付け子どもの食事を確保する。
- 4) 発育観察の意味を母親や父親に教え、乳幼児の体重が減少もしくは停滞した際、その原因について検討し速やかに処置する。

指導教官：畑 栄一（保健統計人口学部）、
衛藤 隆（東京大学大学院教育学研究科）

タンザニア乳幼児の栄養状態に関する研究 — 発育観察と栄養評価 —

田中 あゆ子 (保健コース)

1. 研究目的

一般にタンザニアにおける栄養状態は、月毎の体重計測値を Harvard standard (以下 H.std. と略) と比較し、その割合 (以下 %H.std. と略) で評価している。このことから、本研究では体重計測値を経時的に記録する growth monitoring card に焦点を絞り、そこに記録された体重計測値を用い、1) 発育状態の観察、2) growth monitoring card の評価基準の検討、そして、得られた結果をもとに、3) プライマリー・ヘルス・ケア活動における改善点について考察する。

2. 研究方法

調査地：アフリカ大陸東岸に位置するタンザニア連合共和国の農村地域 2 カ村。

Msimba-Village (比較的良好な栄養状態の村)、Msowero-Village (平均的な栄養状態の村)。

対象者：各村における乳幼児健診出席者、各79名 (男児39, 女児40)、76名 (男児33, 女児43)。

分析方法：growth monitoring card に記載された出生体重、計測日ごとの体重および健康状態に関するコメント等のデータを写真撮影にて収集し、月齢別体重計測値を調査地全体および村別にプロットし回帰曲線 (代表値) を求め各集団の代表的な成長の様子を観察した。

それら代表値と H.std. を比較し、栄養不良の評価基準を検討した。

また、農繁期と農閑期各々について、月間体重増加量の平均値を求め 2 期間で比較した。

3. 結果

1) 回帰曲線より得た成長曲線は 2 カ村ともほぼ同様

の発育経過を示し、体重増加量は 1 月齢時の約 1000 g をピークに急速に減少し、12 月齢頃から安定した増加量で推移した。

2) 各集団の回帰曲線を H.std. と比較すると、生後数ヵ月から成長速度の遅延が見られ、%H.std. の平均は対象地全体で 84.4%H.std.、ムシンバ村 88.2%H.std.、ムソウェロ村 79.3%H.std. であった。

3) 農繁期の体重増加量は農閑期に比べ有意に少なかった。

4. 考察

1) H.std. との比較においてムシンバ村の乳幼児も低値を示したことから、そして H.std. が北米の小児を対象に得た値であることから、調査地区の乳幼児は栄養状態だけでなく、人種的に欧米の乳幼児より小柄であり、80%H.std. 以下を栄養不良とする現在の評価基準は、栄養不良のないものまでそう評価し、栄養改善活動の対象をマンパワーの限界を超えた数に増大させるおそれがある。その改善策の一つとしてムシンバ村の発育曲線を調査地区の標準値とした場合の、中・軽度栄養不良 (80%Msimba std. ≒ 68%H.std.) から現在ケアの対象となっている重度栄養不良までの範囲、すなわち 60~68%H.std. の乳幼児に対して予防活動を進めることが、有効かつ可能なものと考えられる。

2) 体重増加量に季節性が見られたのは、調査地が季節による生活環境の変化が著しい農業中心の地域であること、そして、ほぼ 100% の母親が農業に従事しているためである。この農繁期における食糧確保と母親の労働制限に重点をおいた啓発活動を進めていく必要があると考えられる。

保健に関する意識、行動と血圧、血液生化学検査値の変化の関連

布川直子 (保健コース)

I. はじめに

三大成人病が日本人の死亡原因の60%以上を占めている今日、成人病の予防対策として、その早期発見のみならず、リスクファクターを軽減除去することが重要であると思われる。今回、企業における2~2年半の間隔がある二回の定期健康診断（以下健診）結果を用いて、血圧値、BMI、血液生化学検査値の変化と保健に関する意識、行動の関連を明らかにし、効果的な保健指導を行うための基礎資料とすることを目的として本調査を実施した。

II. 方法

都内大手商社の全男性社員1,949人のうち1回目の健診（1992年11月実施）と2回目の健診（1994年11月または1995年5月実施、両方の受診の場合は後者）の二回の受診者を対象とした。

また、1回目の健診時に保健に関する意識と行動について調査を行った。健診項目は、身長、体重、血圧、尿検査、総合判定、血液生化学検査である。血液生化学検査は、原則として35歳と40歳以上の者、前回の健診で異常所見を認められた者に実施した。さらに健診の結果、異常所見が認められた者のうち高血圧、糖尿病、高尿酸血症、高脂血症、肝炎患治療の薬の服用者は分析対象から除外した。

次に、収縮期・拡張期血圧、総コレステロール、中性脂肪、尿酸、GOT、GPT、 γ -GTP、血糖の値について変化量（2回目の結果-1回目の結果）を算出した。そして、各検査値ごとに変化量を、増加が大きい方から全体の20%を「悪化群」、不変または減少した者を「非悪化群」、どちらにも該当しない者を「中間群」の3群に分けた。これら3群の健康に対する意識と保健行動に関する特徴を明らかにした。

III. 結果と考察

調査票の回収は1,321名（回収率67.8%）であった。

そのうち今回は、2回の健診結果のある457名について分析を行った。

保健に関する意識と検査値の変化の関係では、成人病予防に「休養が必要でない」と回答した者は収縮期血圧「悪化群」の割合が多かった ($p < 0.05$)。本調査では休養についての意識のみを質問したが、「休養を必要と思う」者が、それを実行していたとすると、この結果は垂水らの結果と一致する。

保健行動と検査値の変化の関係では、「野菜を食べるように心がけている」者は、拡張期血圧「悪化群」の割合が少なかった ($p < 0.01$)。これは、野菜の摂取が行動に結びつきやすいことと関係があると思われた。

「外食を減らすようにしている」者は拡張期血圧「悪化群」の割合が有意に少なかった。本対象者で「外食」は多くの場合「夕食」を意味しており、外食を減らすことは、つきあいや接待時の飲酒、帰宅時間の遅延、外食メニューのもつ問題点など夕食の外食による生活の歪みが整えられた可能性が考えられる。

「何か運動をしている」者は収縮期血圧「悪化群」の割合が少なかった ($p < 0.01$)。これは運動が高血圧の予防に効果的であるということと一致する。

これらのことから、望ましいとされる保健行動を実践している者では、血圧値、BMI、血液生化学検査値の悪化した者の割合が少なく、改善しているものも多かった。これは、本研究の調査項目に掲げた保健行動で望ましい行動をとっていた者は、他の保健行動も望ましいことが推測される。このことから総体的に意識と行動は密接に関連していると考えられる。従って、健康教育について考えるとき、個々の行動についてのみでなく健康全体についての意識づけが大切になってくると考えられる。