

白せん菌治療における界面活性剤の皮膚浸透補助効果について

福田 則 夫 (環境コース)

1. はじめに

平成元年度の特別演習「合成洗剤の衛生化学的研究」で用いた、輸入合成洗剤（主成分オクチルフェノキシポリエトキシアルコール）の水溶液で、白せん菌に対する発育阻止効果の有無を実験した。さらに、輸入合成洗剤の5%水溶液を加えることで、起こるであろう本剤の皮下浸透補助効果について検討した。

また、足白せんの発生因子とその悪化要因の因子を解明するため、素足の生活が長い環境の相撲力士に対して、アンケート調査を実施した。

2. 実施方法

(1) 発育阻止効果の検討では、感受性ディスク法(MIC測定法)で、培地に白せん菌を培養して、各群、各濃度のディスクによる阻止円の有無で判定した。

①検査として、輸入合成洗剤各濃度の水溶液、自衛隊水虫液、チオカルバメート系抗真菌剤及びイミダゾール系抗真菌剤を用いた。(表1)

②菌株として、表在性白せん菌(*T. rubrum*)を用いた。

③培地として、感受性ディスク用培地、ポテトデキストロース寒天培地で、平行試験をおこなった。

(2) 皮下浸透補助効果の検討では、KOH 検鏡により、表在性真菌と確定した、男性6名、女性9名に、(A)液を右足、(B)液を左足に1日2回、2週間塗布して、真菌学的検査とアンケートによる比較調査の臨床効果から総合的に判定した。

(3) 日常生活で素足の時間が長い相撲力士と靴を使用する生活になった親方衆の比較調査は、日本相撲協会を通して各部屋に配布及び回収を依頼して、現役力士424名、親方衆30名の自記式調査をおこなった。

3. 結果及び考察

(1) 発育阻止効果では、輸入合成洗剤の5%水溶液を添加した(B)液は、阻止円を形成し、感受性(+)であっ

た。

(2) 皮下浸透補助効果では、2週間後の真菌学的検査(検鏡)で、(B)液使用15名中11名が、陰性と判定された。また、臨床効果(アンケート)から、(B)液使用15名中、趾間型足白せん患者8名が、“鱗屑”“湿軟”によりびらんしていた皮膚が、きれいにはがれ皮膚が再生されたと、報告してきた。また、小水泡型足白せん患者6名が、小水泡の数が削減もしくは、消失してきれいな皮膚になったと報告してきた。このことから、(B)液は抗真菌剤の浸透補助剤として効果があると思われた。

(3) 相撲力士と親方衆の比較調査では、現役力士の94.3%が異状が無く、これは素足の生活が長くなったことが挙げられた。一方親方衆では50%が足白せんに罹患しておりその内73.3%が引退後に罹患したと報告してきた。この理由として革靴(靴下)を履く時間が長くなったことが挙げられた。このことから自衛官の半長靴着用及び国鉄職員の安全靴着用等による、足白せんと悪化要因との関係に相通じるものがあると考察された。

表1. 検液一覧表

		内 容	
1 群 (界面活性剤)	1-1	本剤(輸入合成洗剤)の1.25%水溶液	
	1-2	本剤(輸入合成洗剤)の2.5%水溶液	
	1-3	本剤(輸入合成洗剤)の5%水溶液	
	1-4	本剤(輸入合成洗剤)の10%水溶液	
2 群 (水虫液)	2-1	(A)液から角質軟化剤を抜いた	
	2-2	(A)液から角質軟化剤を抜いて1-1の水溶液を加えた	
	2-3	(A)液から角質軟化剤を抜いて1-2の水溶液を加えた	
	2-4	(A)液から角質軟化剤を抜いて1-3の水溶液を加えた。(B)液	
	2-5	(A)液から角質軟化剤を抜いて1-4の水溶液を加えた	
3 群 (水虫液)	3-1	(A)液: ヨードチンキ, サリチル液, 安息香酸Na, エタノール	
	3-2	チオカルバメート系抗真菌剤: 抗菌力(μg/ml) <i>T. rubrum</i> メート系抗真菌剤 (C)液 0.0125	
	3-3	イミダゾール系抗真菌剤: 抗菌力(μg/ml) <i>T. rubrum</i> (D)液 0.01~0.31	
	3-4	イミダゾール系抗真菌剤: 抗菌力(μg/ml) <i>T. rubrum</i> (E)液 0.32	
	3-5	イミダゾール系抗真菌剤: 抗菌力(μg/ml) <i>T. rubrum</i> (F)液 0.39~3.13	

(A)液: 3群の3-1 (D)液: 3群の3-3

(B)液: 2群の2-4 (E)液: 3群の3-4

(C)液: 3群の3-2 (F)液: 3群の3-5

指導教官: 葛原由章 (衛生薬学部)

実験的高血圧動物モデルの作成と測定法の確立及びその応用

米 倉 明 (環境コース)

1. 目 的

高脂質血症、喫煙および高血圧症は粥状動脈硬化発生の3大危険因子と考えられている。高血圧症の背景には、微小循環系細動脈の持続的収縮があるが、生体顕微鏡的にその発生前後に関する経時的変化を追究する方法は確立されておらず、未だ不明な点が多い。これを確立することは、高血圧発症自体のみならず粥状動脈硬化発生への関与を実験的に追究する上で重要である。本実験では、実験的高血圧動物モデルである2腎型 Goldblatt 家兎を作成するとともに、継続的血压測定法を開発し、併せて高血圧発症時における微小循環動態変化を耳介透明窓法 (REC) により追究する可能性をも検討した。

2. 方 法

2.1 継続的血压測定

家兎の血压測定を継続的に行うために股動脈、頸動脈及び耳介中心動脈を用いる方法について検討した。

2.2 耳介神経切除

家兎耳介中心動脈における血管運動の影響を除くため耳介神経切除を実施した。

2.3 耳介透明窓

RECの生体顕微鏡的観察を実施し、光学顕微鏡及びTVシステムを用い、細動脈の管径変化を追究した。

2.4 腎性高血圧モデル

Goldblattらの変法に従って、腎動脈を外径0.9mmのステンレス線を用いて狭窄した。

2.5 投与薬剤

アセチルコリン、ノルアドレナリン、アンジオテンシン-Iの投与を行った。

3. 結果・考察

3.1 継続的血压測定方法の開発

家兎股動脈、頸動脈の継続的血压測定は不成功で

あったが、耳介中心動脈による観血的血压測定法を試み、耳介神経切除を実施し比較的安定した血压を計測することが可能となった。同一個体で股動脈圧と耳介中心動脈圧の比較を示したところ、収縮期血压値には差があるものの、平均血压値には余り差がなく、耳介中心動脈圧は実用に耐え得るものと考えられた。

3.2 腎性高血圧モデルの作成と血管反応性

予備実験で明らかな昇圧が認められモデル作成に成功したが、REC装着家兎での昇圧に失敗した。そこで狭窄前の正常血压時のみであるが、血压調整に関与する生体内物質(上記薬剤)に対する血压反応と皮膚微小循環動態の変化を生体顕微鏡を用いて追究した。その結果、アセチルコリン投与による降圧反応と細動脈拡張およびノルアドレナリン投与による昇圧反応と細動脈収縮との間には共に量-反応関係が認められた。一方、アンジオテンシン-I投与により昇圧反応をもたらされるものの細動脈は逆に拡張し、且つ両者の間に量-反応関係を認め難かった。

4. 結 論

粥状動脈硬化症の3大危険因子の1つに高血圧症がある。動物によるヒトへの外挿を目的として以下の結果を得た。

- ①家兎を用いた継続的血压測定が可能になった。
- ②腎狭窄による高血圧モデルの作成に成功した。
- ③上記モデルを対象として、血压計測と同時に生体顕微鏡下で微小循環動態を観察することが可能となり、種々の応用が期待される。

今後の高齢化社会に伴う高血圧症あるいは粥状動脈硬化を背景とした成人病の増加が懸念されており、公衆衛生的見地から、これらを予防する上での基礎医学的研究のアプローチに貢献できた。

環境中の癌・変異原性物質の経気道曝露評価に関する研究

根 岸 由 子 (環境コース)

はじめに

空気中の代表的な発癌関連物質である浮遊粒子状多環芳香族炭化水素 (polycyclic aromatic hydrocarbon: PAH) への人体曝露実態を正確に把握するために、夏期と冬期の2回にわたり、それぞれ約20名の協力者について24時間ずつ連続3日間、個人曝露濃度、自宅の台所、室内(主に寝室)及び屋外濃度の調査を行った。濃度調査と同時に、質問票を用いて生活行動、換気、喫煙、屋内・外の汚染源、家屋構造、居住地区等を調べ、データ解析を行った。

方 法

調査は24時間ずつ連続3日間、夏期調査は8月末及び9月に18名、冬期調査は12月に19名の都内及び近郊に在住する協力者(主に国立公衆衛生院の学生)について行った。

空気浮遊粒子試料は、低騒音ミニポンプを用いて25mmφ石英繊維ろ紙上に捕集した。試料中のPAHを、ジクロロメタンによる超音波抽出の後、マルチカラム高速液体クロマトグラフィー/分光蛍光法による高感度自動分析法を用いて定量した。

結 果

本調査研究で得られた主な結果は以下のとおりである。1) PAHの環境濃度、曝露濃度には大きな個人差、家庭間差及び日変動が見られた。これらの差は、主に居住地区や周辺環境(幹線道路沿い等)の違いによると考えられた。2) 夏期及び冬期の平均個人曝露濃度は、ピレンでそれぞれ0.67及び2.12ng/m³、ベンゾ(a)

アントラセンで0.46及び1.31、ベンゾ(k)フルオランテンで0.43及び0.92、ベンゾ(a)ピレンで0.81及び2.20、ベンゾ(b)クリセンで0.19及び0.35、ベンゾ(ghi)ペリレンで1.11及び2.82、ジベンゾ(a,e)ピレンで0.12及び0.21ng/m³であった。3) 焼肉、焼魚による室内汚染等が認められた場合があった。4) 生活行動パターンに大きな季節差はなかったが、冬は換気時間が夏の1/3しかなく(台所)、屋内発生源の影響が現われやすい状態にあった。5) 夏期は良好な換気を反映し、測定場所間での大きな濃度差は見られなかったが、冬期は測定場所間に有意な濃度差が認められた。6) 夏期と冬期の濃度レベルを平均値で比較すると、冬期は夏期よりも台所で2~3倍、室内で1.5~2倍、屋外で2~4倍、個人で2~3倍高かった。7) 生活環境濃度と滞在時間に基づいて推測した個人曝露濃度と、実際に調査で得られた値とは、高い相関を示したが必ずしも一致せず、正確に個人曝露濃度を把握する為には、個人曝露濃度の直接測定、すなわち個人サンプラーを用いた調査の重要性が示唆された。

ま と め

以上のように、i) 個人曝露濃度の直接測定による正確な人体曝露濃度の把握、ii) 詳細な屋内・外のPAH濃度調査と質問票調査とを組合せた発生源や、曝露経路を含めた汚染・曝露実態の検討は、PAHへの経気道曝露評価並びに曝露防止対策の検討に極めて有効であることが明らかになった。

指導教官：松下秀鶴(地域環境衛生学部)

田辺 潔 (")

廃棄物の燃焼に伴い発生する有機塩素系化合物に関する基礎研究

武藤直樹（環境コース）

現在わが国の都市ごみはそのほとんどが焼却、埋立によって処理、処分されているが、都市ごみ焼却炉からはダイオキシンをはじめとする種々の環境汚染物質の放出が懸念されている。そこで、本調査ではダイオキシンと物理化学的性質や環境動態が類似した性質のポリ塩化ビフェニール類 (PCBs) に主眼をおいて、それらの採取方法を検討し、都市ごみ焼却炉において採取方法の確認と PCBs の排出の実態を調査した。

1. 基礎的検討

煙道ガス中の PCBs は、そのほとんどがガス状で存在しており、濃度も直接 GC 等で定性・定量するには困難な領域にあると推定された。そこで、実際の煙道ガス調査に入る前に、吸着剤の捕集能力、吸着剤に捕集した成分を脱離するための溶媒、その溶媒の濃縮の方法と成分回収率などについて検討した。

2. 調査の内容

2.1 調査対象施設

A 清掃工場は、昭和61年4月に竣工した工場で、焼却能力20t/day (10t/8h×2基) のストーカ式機械化パッチ燃焼式焼却炉を有し、ばいじんの除去に電気集じん器および乾式塩化水素除去設備を備えている。

2.2 調査対象試料

調査対象試料は、排ガスとした。測定項目は、PCBs とした。

(1) 試料採取箇所

電気集じん器 (EP) 出口から採取した。

(2) 試料採取方法

試料採取管を採取箇所に挿入し、円筒ろ紙によりダストを捕集し、氷冷したインピンジャで凝縮水を除き、ついで吸着剤 (Florisil) でガス状の PCBs を捕集する方法を用いて排ガス試料を採取した。

3. 分析方法

3.1 前処理方法

Florisil に吸着させたガス状成分はベンゼンで超音波抽出した。抽出液はロータリーエバポレーターと窒素ガス吹き付け法で濃縮し、シリカゲルカラムによりクリーンアップ (妨害物質除去操作) を行った。

3.2 分析条件

定性分析には、原則として GC-MS を、定量分析には GC-ECD を用いることとした。しかし、分析対象物の濃度が極めて低く、GC-MS では定性できなかった。そこで標準物質の保持時間と同じピークを同定の対象とし、ピーク面積比により定量した。

4. 結果

本研究において排ガス中の PCBs 採取方法として吸着剤は Florisil を充填した捕集管を用いた。Florisil の PCBs 捕集能力については、基礎実験により100%捕集するという結果が得られた。捕集した成分を脱離するための溶媒の検討ではベンゼンと n-ヘキサンが有用であることがわかった。脱離液を濃縮する方法については、ロータリーエバポレーターと窒素ガス吹き付け法 (N₂法) で成分損失の度合いを実験により比較した。結果として、N₂法の回収率が高かったが、本研究では2方法を併用して行った。

A 清掃工場においての PCBs 排出実態調査については、焼却炉運転中と焼却炉停止中 (夜間) という運転条件のもとで、それぞれ2回調査を行った。

排ガス中の PCBs の測定値は、運転中の調査1回目で517ng/m³N、2回目の調査では279ng/m³N 検出された。停止中 (夜間) の調査では1回目に45ng/m³N 検出されたが、2回目は検出されなかった。

指導教官：田中 勝 (衛生工学部)

渡辺征夫 (地域環境衛生学部)

し尿処理場の発泡現象に関する基礎的研究

崎野 貴光 (環境コース)

し尿処理場において発泡が起きると、悪臭の発生や処理水の水質悪化などの問題が生じる。現在は発泡に対して消泡装置や消泡剤により対処しているが、発泡の解消には至っていない。また、し尿処理に微生物を用いているにも関わらず、これらの微生物について基礎的研究は十分に行われていない。そこで本研究では、し尿処理場の発泡機構の解明および発泡の解消を目的として、1. ばっ気槽混合液中に存在する細菌を分離し、同定のための基礎的性状を調べ、2. 発泡に関与する菌株を特定するために各菌株の発泡量および泡の安定性を測定した。さらに、3. 有益な菌株を得るため菌体による発泡抑制効果を調べた。また、4. 培地中の高分子物質の発泡への関与を除くため、合成培地を用いて発泡量および泡の安定性を調べた。

1. 材料および実験方法

(1) 細菌の分離と性状

発泡が見られるばっ気槽よりばっ気混合液を採取し、希釈法により細菌を分離して、グラム染色性、形態、運動性の有無および芽胞形成の有無を調べた。

(2) 発泡量および泡の安定性

各菌株を10mlの液体培地に接種し、一夜振とう培養した。培養後、この菌液0.2mlを100mlの液体培地に移植し、さらに5日間振とう培養した。この培養液から細菌数を算出し、培養液試料として発泡量および泡の減少量を測定した。測定後この培養液を遠心分離し、上清は孔径0.45 μ mのメンブランフィルターで吸引ろ過して培養ろ液とした。沈殿はPBSで2回遠心洗浄後、培養液と同じ菌濃度になるよう液体培地に浮遊させ、原液とした。この原液を液体培地で希釈して原液、10²倍希釈液および10⁴倍希釈液をそれぞれ菌体試料とした。

培養後、培養ろ液および菌体の各試料液80mlを250

mlのメスシリンダーに入れ、ボール形ガラスろ過器を用いて毎分160mlの空気を通気して5分間の発泡量を測定した。5分後通気を停止して5分間静置し、泡の減少量を測定して消泡率を求めた。

(3) 菌体による発泡抑制

液体培地の発泡を抑制する菌体を、高い発泡性を示す菌株の培養液に混合し、発泡抑制効果を有するかどうかを調べた。

(4) 合成培地での発泡量および泡の安定性

液体培地には高分子物質が含まれており、細菌の代謝産物と結合して発泡原因となる可能性がある。そこで高分子を含まない培地を調製し、発泡量および泡の安定性を調べた。

2. 結果および考察

分離の結果28の分離菌株が得られ、各菌株名をEIK-1~28とした。優占種はEIK-25およびEIK-28であった。優占種を含む11菌株が芽胞形成菌であり*Bacillus*属菌と考えた。また、下水処理の発泡原因と考えられている糸状性細菌は分離されず、下水処理の場合とは発泡原因が異なることが明らかになった。

培養液の発泡量が多かった7菌株の内、優占種であるEIK-25および28とEIK-26の合計3菌株は、培養ろ液においても発泡量が多かったため、発泡に関与する代謝産物を産生していることが明らかになった。培養液および培養ろ液の発泡量が少なく、多数の菌体が存在することにより発泡量が減少するEIK-1および19菌株は、し尿処理にとって有用な菌となる可能性がある。

菌体による発泡抑制実験から、EIK-19および22は発泡抑制効果および消泡効果を有することが明らかとなった。そしてこの効果は供試した菌株の組み合わせにより異なった。

指導教官：田中 勝 (衛生工学部)

河村清史 (")

事務所ビルにおける粉じんの挙動および制御に関する研究

劉

瑜 (環境コース)

1. はじめに

「建築物の衛生的環境の確保に関する法律」に規定された空気環境6項目のうちでは、とくに事務所ビルなどで、粉塵が依然として問題であることが指摘されている。

本研究は事務所ビルにおける粉塵の制御のために、まずその粉塵汚染の実態を把握することを目的として、建築的、設備的に異なる2, 3の事務所ビルにおいて実施した調査結果について考察したものである。

2. 測定概要

1) 調査ビル：協力を得られた都内空調ビルAの別館、本館および非空調ビルBにおける室内粉塵の測定を実施した。

2) 浮遊粉塵：今般A, Bビルにおける室内浮遊粉塵の測定には室内における浮遊粉塵の濃度と粒度分布の測定できる新しい測定器QCMカスケートインパクター標準タイプpc-2およびデジタル粉塵計P-5Hを用いた。

3) 落下塵：従来用いられているカバーグラス法で、机上にワセリン付きカバーグラス22mm角を2枚入れたガラスシャーレを設置する。試料は、光学顕微鏡150倍、暗視野斜光法により無作為抽出20視野(9.8mm²)について粒度別に計数・集計し、面積率を求めた。

3. 測定結果および考察

1) 浮遊粉塵について：①室内濃度は人の行動、とくに喫煙により時間的に変化している。②粒度別にみると約1 μm以下の粒子の濃度はそれ以上のものに比べ桁違いに高い。これは、喫煙による微粒子が室内粉塵濃度の構成に大きく寄与していることを意味している。③外気ダンパー閉閉による粉塵への影響は殆どないと考えられる。④室内粉塵濃度は在室者の行動、と

くに空気清浄機の運転条件に関わっている。

2) 落下塵について：①外気ダンパー、空気清浄機による落下塵への影響が殆どないと考えられる。②落下塵の面積率、落下粒子累積個数に在室者の動きにより時間的に変化している。とくに人の動きの激しい場所近傍の落下塵量は顕著である。③落下塵と浮遊粉塵との関連は小さい。

3) 室内粉塵の制御について

室内粉塵の制御には、室内粉塵発生源の制御、換気、適正な空調設備の設置および運転が重要である。つきにそれぞれについて述べ、①室内粉塵発生源の制御：室内発塵は人の行動に関わっている。今般の測定結果では1 μm以下の粒子が圧倒的に多いことが、タバコ煙の汚染を指し示している。事務所ビルの室内環境を良好に保つにはタバコ煙を除去し、即ち室内喫煙を減らすことがまず重要である。②換気：換気の実質は新鮮外気を室内に導入し、種々の原因により汚染された空気を排除して、在室者に適切な空気環境を保証することである。しかしながら、換気のみによって種々の汚染を防ぐには限界があるので、適正な空調装置を設置し、それを正しく運転、管理するなどの対策が必要である。③空調設備の改善：空気清浄装置の粉塵除去率は粉塵の粒径によって著しく異なる。空調ビルであっても、とくに微粒子を通常のエアフィルターで除去することは困難であることに注意しなければならない。今般の測定では、微粒子に対する捕集性が高いといわれる電気集塵機をもつAビルでさえも、高濃度のサブミクロン粒子の存在を示している。従って、中性能以下のろ材が多く使われている一般の事務所ビルでは、空調設備とくに空気清浄装置の改善や局所清浄装置の設置などが図られなければならない。

住環境におけるダニアレルゲンの制御に関する研究

原 三 乃 (環境コース)

【序】 近年、小児ぜん息やアトピー性皮膚炎等のアレルギー疾患の増加により、その原因物質の一つであるダニ（虫体および排泄物）の存在はますます重視されなければならない。本報は建築（設計・維持管理）の立場からダニ汚染制御手法の確立を目指し、木造住宅3戸において実施した生ダニの連続実態調査の結果を中心に述べるものである。

【調査概要】 A宅：1988年6月より89年6月までの54週。埼玉県S市にある築17年の木造一戸建（2階）住宅。5人家族。温湿度、検知シート法による生ダニ数、吸引法によるダニ数、落下塵を測定。

B宅（第1回）：1989年4月より90年6月までの52週。都内T区にある築20年の2階建木造モルタルアパート2Fの1室。検知シート法により生ダニ数を測定。

B宅（第2回）：1990年9月より同11月までの9週。温湿度、検知シート法による生ダニ数を測定。

C宅：1990年7月より同12月までの15週。都内K市にある新築木造一戸建住宅（超高気密2×4工法3階建て）。5人家族。温湿度、検知シート法による生ダニ数、吸引法によるダニ数、浮遊および床堆積ダニアレルゲン量を測定。

【結果および考察】 1. 生ダニ数と温湿度の相関：とくにB宅（第1回）、C（2F寝室）において、生ダニ数は湿度よりも室温・気温の方と高い相関がみられた。

2. 生ダニ数比較：A（居間+寝室）、B（第1回）、C（1F寝室）における生ダニ数比較では、いずれも7月より増加、10月までに減少し、冬期（11月12月）においては、ゼロに近い値で横ばい状態が続くという共通した経時変化がみられた。

3. 室用途別生ダニ数比較：A、Cにおける畳、じゅうたんの床仕上げ別比較では、いずれの場合も人数および

在室時間の多い部屋の方が生ダニ数も多いことが分かった。

4. 場所別生ダニ数の経時変化：A（居間+寝室）、B（第1回）、C（1F寝室）において、出入口・中央・壁際の3カ所を比較したところ、Bの中央、Cの壁際を除けば、3戸とも7月より増加、10月までに減少し、冬期はゼロに近い値が続く経時変化は共通していた。

5. 床仕上げ別生ダニ数比較：A、Cにおける床仕上げ別の比較では、いずれの場合も、じゅうたん、畳、板の間の順に多いという結果が得られた。

6. 種別生ダニ数比較：3戸（各室）において、チリダニ、ツメダニ、その他のダニの3種に分けて比較した。じゅうたん室、冬期（9～12月）においてチリダニが90%以上を占めたのに対し、畳、板の間では、「その他」が90%以上を占めた。

7. ダニアレルゲン量：Cにおける浮遊ダニアレルゲン量は、板の間（一部じゅうたん敷）の居間よりも畳室の1F寝室の方が高い値を示した。これは寝室における布団の上げ降ろしの影響と思われる。床堆積ダニアレルゲン量は畳敷の1F寝室よりもじゅうたん敷の居間の方が高い値を示した。

【まとめ】 3種の木造住宅について生ダニ数を比較した。生ダニ数が夏期（7～9月）に多く、冬期（9～4月）に激減するという経時変化のパターンは、工法、床仕上げ、室用途、同一室内の場所の如何によらず共通してみられた。小児ぜん息の原因物質となるチリダニ数は、じゅうたん敷で80%以上を占めたのに対し、畳敷、板の間では10%以下であった。

今後ますます気密化する住居内におけるダニアレルゲン制御には、夏期、特にじゅうたん敷におけるチリダニ対策（掃除等）、ダニアレルゲン量が増加する秋・冬期の対策（掃除、換気）等に留意することが重要である。

健診情報の集計及び活用方法の検討

大友 由紀子 (看護コース)

地域で行われる健康診断は、予防活動全体に科学的裏付けを持って有効な保健サービスをしていく出発点として位置づけられ、地域全体の対象集団の健康状態を効率的に把握できる有効な地区把握の手段の一つでもある。しかし、現状では健康障害のスクリーニングに重きがおかれ、地域に潜在する健康上の問題を明らかにする手がかりとして活用したり、地区の対策を具体化するまでの活用は十分でない。そこで人口5400の町をサンプルとして、健診で得られる情報の中からおもに受診状況・高血圧・高脂血症・肥満の有所見者割合に焦点をあて、地区に存在する潜在的な問題を捉えるプロセスを明らかにし、具体的な地区活動や、地域住民に還元するための視点を検討した。

その結果、健診情報を性・年代・地区で分類し、経年的な傾向や分布をみることで、単年の全町データではみられなかった傾向が明らかになった。

1. 受診状況

年代による受診率の差が大きく、40歳台から60歳台までは漸増し70歳台では受診率が極端に低下した。更に70歳以上の受診は地区間の差が大きく、70歳台で極端に受診率が低下する地区とあまり低下が顕著でない地区があった。

総数では女性が受診率が高いが70歳台では男性の方が高くなり、また男性では60歳台が受診率が最も高くなるのに対して、女性では50歳台が最高であった。

2. 検査結果

コレステロール値では性別による差が大きかった。血圧値では年代が上がるにつれて有所見者割合が増加する傾向があったが、高脂血症は60歳台が最も多く70歳台では減少していた。肥満度では女性が常に高く、年代で男女共に50歳・60歳台の肥満者割合が多く40歳・70歳台では少なかった。高血圧・高脂血症共に、経年でみても常に有所見者割合の低い地区と高い地区

があり、同年代で地区間の差をみても同様に地区による差が認められた。また既往歴では年代と共に循環器系の病気を経験している人が増加し、既往歴・家族歴共に地区による違いが認められた。

分類して集計したことにより、差がみられた項目に関しては表に示した。通常行われている作業をこのような分類で、更にクロスしてみることで、地区の特性や年代ごとの特性が明らかになり、同年代であっても地区活動として取り組む必要性が高い地区など、重点をおくべき対象を明確にすることができ、その意義は大きい。

以上の集計で明らかにし得た現象を糸口に、地域の人々と共にその原因や成立のプロセスを探り、町の健康づくりへ向けての具体的な活動の展開へつなげることが肝要であり、地域の人々が自分個人の、あるいは集団の健康情報を読み取り、自らの健康管理に役立て得るような健康に関する情報の提供を地区特性を踏まえて検討していくことが今後の課題である。

表. 差がみられた項目
(差の大きさは◎○△の順)

項目	分類	性別	年齢	地区	推移
受診状況	受診率	○	◎	○	○
	受診回数	○	○	○	
	次年度継続受診	△	○	△	
	受診経験割合	○	○	○	
検査成績	血圧		◎	○	○
	総コレステロール値	◎	○	○	○
	肥満	○	○	△	
	既往歴		○	○	
	家族歴			○	

精神障害者のための患者グループ活動の機能と評価について

高橋 香子 (看護コース)

1. 精神障害者患者グループ「あすなろ会」の現状

活動効果の回答をみると、会員と保健婦の答え方に違いがあり、11項目中「障害の受容」「仕事・役割」を除いた9項目について会員よりも保健婦の方が「効果あり」としている者が多く、特に「生活意欲」「対人関係」「自己表出力」の項目に大きな違いがみられた。また、この違いは、参加年数が3年以上の会員と保健婦との間で特に認められており、会員の中では9～11年の長期参加者が多いことから、会参加に対する目的や会の活動に期待するものが長期にわたる関わりの中でずれてきたのではないかと考えられる。また、「対人関係」や「自己表出力」という部分は精神障害者にとっては生活していく上で特に著しいストレスと不自由さを感じている部分であることから、これらの項目が改善傾向にあったとしても、会員自身にとってはストレスの高い部分であることにはかわりがなく、そのため「効果なし」と受け止め、一方で保健婦は見かけの変化や期待感から「効果あり」と回答した者が多かったのではないとも考えられる。

「効果あり」の一致率の高かった項目は「仕事・役割」「病状」「障害の受容」「対人関係」であった。その理由をみると、例えば「仕事・役割」については、認められる喜び、できたという満足感、他人から期待されているということを会の中で確かめられて、自分の課題がわかるようになり、継続的に自分の仕事をできるようにしているということがわかる。会に参加して友人を得ることで、様々な人の生き方を知り、現実の自分にできること、年齢相応にやるべきことを考え、一つずつ実践し、それを仲間より評価されることが、自信と行動力に結びついているようである。「障害の受容」については、障害と共に地域の中で暮らしていけるようになった他の会員の様々な生き方を知り、自分の体験と照らし合わせて考えるということが「障害を

受容する」という過程において大きな意味をもっていると考えられる。

「効果なし」の視点から活動効果を検討すると、「課題解決力」「家族や地域の人の変化」については、それぞれ36.3%、「病識」「現状認識力」については、それぞれ31.8%の者が「効果なし」と回答していた。個別評価の参加前後の推移は、いずれも参加前に比べて参加後の評価点が高くなっていることを考えると、これらの項目については、家族や職場、友人達との関わりなど会以外の場面を通して課題を克服し変容しているとも考えられた。

会員と保健婦の両者とも「効果あり」と回答した中で「家族や地域の人の変化」の項目の一致率は18.2%と一番低く、「効果なし」の一致率が36.4%と一番高い。今後、会の活動を続ける上で「社会のいろんな人との接点をもたせることが必要」と保健婦の中から意見が出されていた。また、会に参加し、活動してきたことを通して、一人一人が及ぼす力は小さくても、同じ仲間として一つに集まったとき、大きな力になることを会員も保健婦も感じている。その力を地域社会の変容に向けていくことが会の活動として必要ではないかと考える。

対象者61人中、回答者22人、回収率36.1%であった。

2. 今後の課題

①活動効果に対する会員と保健婦の回答の違いについて会に携わっている保健婦と共に検討することが必要である。また、会員が抱えている問題点は何か、目標をどこにおくのか、そのうち会ではどの部分を解決するのかということについて保健婦の中だけでなく、会員との間でもお互いに、具体的に確認しあう必要があると考える。

②変容の視点11項目の中には会員と保健婦の両者とも「効果なし」と回答しているものがある。このことから、会員がどのような場面を通して変容しているのか、会の活動よりもむしろ会以外の場面の活用によ

て変容しえたのかどうかを個々の事例分析により明らかにし、その上でさらに会の機能を考察することが必要である。

③会としてどこまでめざした活動をすべきかを改めて会員、保健婦間で検討すべきであろう。地域で生活

する障害者は精神障害者にとどまるものではなく、障害者自らが発言していくということの社会的な意味や、家族や地域への理解の広がりを会として考えていくことが今後の課題であると考ええる。

東京都福生保健所における乳幼児発達健診の実施状況と 受診者のその後の経過について

小林 理 恵 (看護コース)

東京都福生保健所においては、発達遅滞の早期発見・予防に努めることを目標に、昭和60年4月より乳幼児健診の二次健診として乳幼児発達健診が開始され、今年度で6年目を迎える。

そこで今回、乳幼児発達健診の5年間の実施状況を整理し業務の見直しを行なうと共に、①受診者のその後の経過を把握し、地域とのつながりの実情を知る。②乳幼児発達健診前後の母親のうけとめ方の変化を知る。③調査時以前の育児上の心配事・解決方法、および調査時の育児上の心配事・相談相手の有無について明らかにし、母親に対する援助の方向性をさぐるための資料を得る目的で調査を行なった。

研究方法

1. 既存資料の整理：乳幼児発達健診の始まった昭和60年4月から平成2年3月までに、乳幼児発達健診を受診した328名のうち、調査前に転出が確認された41名を除く287名について母子管理カード、乳幼児発達健診予約簿・実施録等の既存資料からの情報を整理した。収集できた項目は、受診者の性別、家族形態、母親の年齢・就労状況、妊娠・分娩経過、妊娠期間、出生時・早期新生児期の状態、受診者の既往歴、発達健診受診前の医療機関の受診、初診時の主訴欄の記載事項（保健所で問題にしたこと、母親の心配したこと）と時期、把握経路、初診時の判定、最終診断、経過観察状況等である。

2. アンケート調査：平成2年11月に上記287名に対し、郵送・記名式でアンケート調査を実施した。回答は170名より返送され、回収率は59.2%であった。調査項目は、同胞数と出生順位、母親の調査時の就労状況、昼間の保育者、定期的な通園・通所、乳幼児発達健診受診前後の母親のうけとめ方、調査時以前の育児上の心配事と時期および解決方法、調査時の育児上の心配

事と相談相手の有無等である。

これらの項目と既存資料から得られた情報を一覧表にまとめ、集計して検討を行なった。

結果および考察

①把握経路では乳幼児健診からが過半数であり、フォロー機能の役割が大きい。次いで、保健所の地区担当保健婦や市町保健婦からが多く、保育所や児童相談所等の関係機関からもあり、乳幼児発達健診は、専門医療機関の少ない地域の中での多様なニーズに対応している。②乳幼児発達健診の受診により、新しく問題が発見されるケースも多く、障害の予防や軽減に寄与する意義は大きい。また、既に医療機関で診断されている場合でも、医療や訓練の相談をうけ、療育上の不安を持つ母親を支える場としての機能を果たしたり、地区担当保健婦と継続して関わるきっかけともなっている。③定期的に医療機関や療育施設へ通所しているものが多かったが、管外の施設がほとんどであり、地域の中に、訓練施設等の受け皿が必要である。④乳幼児発達健診前後の母親のうけとめ方では、「専門医の診察」や「育児の相談」に期待しているものが多かった。しかし、健診前に不安を持ったり、健診後に納得が不十分等といった否定的なうけとめもあり、乳幼児発達健診を、母親と共に子供の発達を考えていく場として機能させるよう、保健指導の充実をさらにすすめる必要がある。⑤育児上の相談相手は、夫が最も多かった。調査時以前では保健医療関係者も相談相手の上位をしめていたが、調査時では友人などのより身近な相談相手が多かった。しかし、発達に遅れがみられる子供の場合は、受益者の立場に立った、継続した支援が必要であり、そのためにも、教育や福祉関係も含めた関係機関のきめ細かな連携が必要である。

保健事業の効果的展開のための保健所保健婦の活動のあり方を考える —痴呆性老人家族支援事業を通して—

飯塚 奈緒子 (看護コース)

保健所が行う保健事業が、市町村で効果的に展開していくための、保健所・保健所保健婦の役割や活動のあり方を明らかにするために、管内Y町で実施した「痴呆性老人家族支援事業（呆け老人上手なお世話講座、以下、講座、とする）」の展開過程を振り返った。この際、事業の経過の中で、その時々保健婦の受け止め方や活動を明らかにしながら、効果的な活動の展開方法について検討した。また、この時の受講生の講座に対する受け止めに把握するために、アンケート調査を実施した。

講座の展開過程を検討した結果、講座の展開において、保健所・保健所保健婦に必要な活動として次のようなものが上った。①所内で講座に対する取り組みの方針を確認する、②Y町での講座の位置づけが明確になるようにY町保健婦に講座について説明する。その上で、町の保健事業の中での講座の位置づけを明確にする、③Y町での講座の必要性が明らかになるように、講座に関連する既存の資料や情報を整理する、④関係機関に講座に対する理解、協力を求める、⑤Y町保健婦と講座の目的を共有し、目標を設定する。これに関係スタッフ間でも共有する、⑥受講生の講座の受け止め方を確認する、⑦目的に対する評価を行う。そのために、評価の指標、評価方法について、あらかじめ決めておく。⑧以上のようなことを必要なメンバーで、検討する機会を持つ。この中で、④については、今回の活動の中でも行っていた。また、⑧については、Y町保健婦とは、講座について話し合う時間を意識的に作った。しかし、それ以外の活動については、あま

り意識して行っていなかったことがわかった。とくに、①、②、⑤、⑦については、企画の段階で十分検討していなかったことが明らかになった。

受講生に対するアンケートの結果から、受講生は、講座の受講を前向きにとらえ、講座で学んだことを生かしたいという意欲が高いことがうかがえた。何人かは、ボランティアなどのかたちで学んだことを実行に移していた。保健所保健婦、Y町保健婦とも、この結果を生かしながら、今後の講座を継続させたいと感じている。

このように、事業の経過を、自分たちの受け止め方を明確にしながら振り返ること、受講生の受け止め方を確認していくことのなかから、とくに企画の段階で事業について関係者間で十分検討することが、事業を効果的に進めていく上で重要であることがわかった。このことから、事業を展開していく上での企画段階における保健所・保健所保健婦に必要な活動のあり方を次のように考えた。①市町村における事業の位置づけを明確にすること、②市町村の実情にそった目的・目標を設定すること、③住民の意見を反映しながら事業を企画すること、④関係スタッフに事業についての理解、協力を求めること、⑤管内全体を見る立場で、情報を収集、提供すること。

なお、これらの活動を現場で展開していく上では、①所内での話し合いをもつ時間的ゆとりがない、②市町村との話し合いは、時間的制約があり内容を十分検討できない、③保健婦以外の職種との話し合いが持ちにくい等が課題として残っている。

学校保健と地域保健の連携について

永 口 裕 子 (看護コース)

思春期に現れる問題は、地域社会や家庭の問題とも密接に関連しているため、思春期保健事業を展開するうえで教育機関をはじめ保健・医療・福祉などとの総合的な連携や体制づくりが欠かせない。その中でも学校保健と地域保健との連携はとりわけ強く望まれているが、連携の必要性を認めながらも実現が困難と考える保健婦や養護教諭が多いのが現状である。そこで今回、今年度より思春期保健事業が始まった富山県において、養護教諭と保健婦に対し連携に関する調査を行い、両者間の連携の可能性を検討し、さらに思春期保健事業に関して保健所が果たすべき役割と具体的な対策を検討した。

I. 対象および方法：(1)養護教諭の調査は平成2年8月に、富山・高岡保健所が開催した思春期保健の講演会に出席した養護教諭136名を対象とした。

(2)保健婦の調査は、富山・高岡保健所の保健婦21名全員を対象とし、平成3年1月に実施した。

II. 調査内容：(1)養護教諭に対する内容①勤続年数・学校・児童生徒数②気軽な相談相手の有無③学校以外への相談の有無④性教育の実施状況⑤保健所への要望

(2)保健婦に対する内容①年代②保健婦が関わった思春期相談の内容③学校との連絡経験の有無④学校保健に望む事

III. 調査結果：回収率は、養護教諭102名(75.0%)、保健婦21名(100.0%)であった。

1. 養護教諭に対する調査結果

(1)気軽な相談相手の存在を、高校の養護教諭の半数以上がいないと答えていたが、小学校では7割以上の養護教諭がいると答えていた。養護教諭の気軽な相談相手と対応困難な事例の相談先は「教育センター」「医療機関」「児童相談所」の3機関に多く、保健所および保健婦は相談相手としても相談先としても少なかった。

た。

(2)学校以外の機関への相談内容は小・中学校で「登校拒否」が多く、中学校ではその相談先が多機関にわたり、また、相談内容も多彩であった。気軽な相談相手と相談先との関係をみると「教育センター」と「医療機関」のみに有意な関係がみられた。

(3)各学校における性教育の実施状況は、小学校では学校全体または学級単位など何らかのかたちで性教育が行われていたが、学校が進むにつれ実施率が下がり、高校では学校全体で行っているところはなかった。逆に学校が進むにつれ学校以外の職種の協力が必要と答えており、保健婦の参加も強く望まれていた。

(4)9割の養護教諭が今後保健所へ期待すると答えていた。

2. 保健婦に対する調査結果

(1)保健婦が受けた思春期相談の内容は性に関することや心の悩みに関するものが多かった。

(2)学校との連絡経験のある保健婦は約3割であったのに対し、ほとんどの保健婦は今後学校とは養護教諭を中心に情報交換を密にしていきたいなどの要望があった。

IV. 考察およびまとめ：対象地域の養護教諭と保健婦はこれまで連携が取れていたとは言い難い。しかし、両者とも連携の希望を持っており、対象地域の養護教諭と保健婦の連携の行える可能性は、非常に大きいと考えられる。

連携をはかるためには、個人的なネットワークを広げるための支援や、地域での健康教育と学校での保健学習とを結びつけていくことなどが大切であり、地域全体のネットワーク・システムの構築が考えられた。具体的な対策として①研修会や事例検討会などの開催②学校の保健学習への協力③相談事業の充実と関係機関の紹介④地域での思春期保健教育の充実と必要性の啓蒙⑤関係機関の連絡会の開催⑥思春期保健事業と他の保健事業との関連づけなどが考えられた。

公衆衛生看護活動における住民の組織化の方法論の検討

河上 浜子 (看護コース)

住民の組織化の事例調査結果としては、①東京都練馬保健所・各グループの自主的活動の実践からグループ間の有機的連携と連動による地域健康づくり②長野県松川町・グループ間の有機的連携による地域健康づくりの実践（地域に人々の関係の質を作る活動）③滋賀県米原町・健康を考える学習会の点在（学習する人間形成の初期段階）④川崎市高津保健所・地域健康づくりの拠点としてのグループの点在する実践活動（新グループの開拓）⑤滋賀県安土町・行政主体の活動（行政組織の有機的連携と目的の一致）であった。

これらの事例から、地域健康づくりの目的は、1) 一人一人の住民が生活の中で、健康に関する問題意識に目覚め、主体的に健康について考え、学習によって蓄えた力で行動変容を実践することのできる人間の形成であり、2) 個人の努力だけでは解決できない、共通した健康問題の解決に向けて主体的に取り組み、生活改善が実践できる地域の形成であり、この目的を達成するために住民の組織化が必要である。

行政の開催する健康学習会をきっかけとして学習がスタートし、住民の主体的学習が発展し、人々が有機的に連携しあうと、グループメンバーの発言・態度が地域の中で位置づき、回りの人々に影響を与え、効果を生み出すという「住民の組織化のプロセス」があった。各段階の住民の獲得目標は、第Ⅰ段階：健康学習への動機づけ、第Ⅱ段階：組織的学習の必要性の意識化、第Ⅲ段階：学習の主体化（米原）、第Ⅳ段階：組織間（グループ間）の情報交換と共通課題の提起及び有機的連携（高津）、第Ⅴ段階：地域健康づくりへの主体的取り組み（練馬、松川）であった。

学習の方法は、主体者である本人が、自分の健康問題を自分のものとして受けとめ、自分自身の心配ごとや悩み等のありのままの姿を、仲間の中で自由に出し合い、健康を阻害している要因やその解決策について

考えることであった。

保健婦の役割は、①地域住民の健康問題の把握と住民への問題提起②住民が主体的に自分の健康問題を学習し活動する条件の保障（人間の身体の機能を科学的根拠に基づいて作成した学習資料、学習の場等の提供）③組織化を促進するためのコーディネートおよびネットワーキングであった。

住民の主体的健康学習会（千葉県松戸市における高血圧予防教室）の実際は、健康問題を自分自身の問題として受けとめ、自分の身体や生活の実態を知り、生活の中から高血圧の要因を探り、解決策を考えられるための教室を実施した。そして、5つの評価の視点に基づいて、事前・事後アンケートを参考に結果および考察を行った。①参加者同士が気軽に自分の生活実態を表現できたかは、趣味・性格の話からスタートさせたため、楽しい雰囲気の中で、「好きなコスモスを見ている時は、血圧が下がっている。」等、生活に結びついた自然な発言や「気持ちを明るくするにはカラオケは最高」と、自分のありのままの姿を表出する事ができた。②教室終了後も仲間と集り学習継続の希望は、学習したいとの希望が参加者から出され、次年度からも継続実施することとなった。③自分の生活を変えようという気持ちになったかでは、他者との比較と共同思考の中で、多様な視点から自分の実態をとらえ、要因を知り、減塩・減量等に取り組む姿勢が認められた。④家族、友人、隣人等に教室で学んだ事を話したり、誘ったりできるようになったかは、調理実習の時に妻を同伴するなど、家族への波及効果は認められた。地域の人々に波及させていくことのできる教室の運営が今後の課題となる。⑤血圧の値が変化したかは、3回継続参加者の内1名は、血圧が著名に低下した。

今後、健康づくりのためのグループや組織が形成され、主体化されていく過程において、組織的な取り組みの効果が、参加しない人や、できない人々に波及させていけるような組織づくりが大きな課題である。

指導教官：金子仁子（公衆衛生看護学部）

公衆衛生看護教育におけるコンピュータを用いた情報処理教育のあり方

松本佳子(看護コース)

目的および研究方法

1990年度からの新カリキュラム中に、保健婦・助産婦養成所における施設設備と教育科目内容の両面でパーソナルコンピュータなどを用いた情報処理教育が組み込まれた。そこで、本研究では公衆衛生看護教育における情報処理教育について考慮すべき事項と今後の課題を具体的に考察することを目的として、公衆衛生看護教育におけるコンピュータを用いた情報処理教育の今日までの取り組みを看護・公衆衛生の専門各誌の1981から1990年に渡る検索より明らかにし、さらに、全国の保健婦養成機関63校を対象とした郵送による質問紙調査(回収率73%)により、カリキュラム改正の初年度での情報処理教育の現状を明らかにした。

結果および考察

今日までの取り組みについては、先駆的な報告も多々あり、カリキュラムがスタートした時点で、既に学校間格差が生じていたことがわかった。

①コンピュータを用いた学習の機会は、回答校の93.5%(43校)で「教科」が設けられていたが、学生の自主的活用および自己学習は極めて少なかった。

②情報処理を扱う教科名とその実習時間は、「健康管理論」の中の「情報管理」が33校と最も多く、授業時間数は15から30時間の間に集中し(21校)、コンピュータ実習時間数はその約2分の1の6から16時間に集中しているが、20時間以上が9校あった。この格差をいかに補正するかが課題であろう。

③情報処理科目のねらいは、A「OAの概念および基礎理解、基礎技術、機器への親しみを考えたもの」が最も多く、次いでB「保健婦活動・業務への応用、有効活用などの現場との関連を考えたもの」とA、Bを合わせ持つものが多かった。コンピュータの使用に対し

での教育方針では、「基礎的な操作を含むOAシステムの理解」が最も多かった。従って、公衆衛生看護の特性に即した情報処理教育の検討と共に、公衆衛生看護の現場における実践へのつながりおよび情報処理の実際についての研究的取り組みが課題であろう。

④教育担当者は、「情報管理」では看護職による教科の単独担当者は全くなく、「看護職以外」の「大学講師」が担当していることが多かった。看護専門教員のコンピュータを用いた情報処理研修の必要性については回答校46校中、「必要である」が91.3%と高く、「必要ない」と回答している場合も自己研修および自己学習は必要であるとしていた。従って、看護職の中に教育担当者を育てることが課題であり、そのためにも、適当な機関が中心となった看護教員のための情報処理研修が是非必要であろう。

⑤教科の中で現場データの活用を図っているかという問に対して17校が、教授上「データで工夫している」と回答していた。現場データは教育に不可欠であり、現場からの積極的なデータの提供が望まれる。

⑥教育環境については、情報処理の実習を行っている39校の実習場所は「学内」28校、「学外」5校、「学内と学外」6校であった。パーソナルコンピュータ(リースを含む)の台数は1から50台で、未設置は8校であった。約半数近く(21校)が増設計画を持っており、未設置の8校はいずれも導入を予定していた。パーソナルコンピュータ1台あたり学生数は1から33人で、5人以下が26校と半数以上を占めているが、10人以上も9校みられた。パーソナルコンピュータの専用室を有する学校は、22校(47.8%)であった。今後は、施設設備の充実の面からの教育環境の見直しとソフト面の検討が望まれよう。

保健事業の目的・目標を明確にするための方法 —パーキンソン病患者及び家族の集いを通して—

増田典子(看護コース)

I. はじめに

保健所では様々な事業を実施している。事業は地域の状況にあったものでなければならない。また、事業の実施に際して、目的を明確にする必要性などが言われている。しかし、実際の活動では、事業の展開方法やどの様に目的・目標を明確にするか、その中での保健婦の役割を模索しながら進めている。そこで、「パーキンソン病患者及び家族の集い」(以下、ひまわり会という)という一つの事業を通して、活動の経過やこれまでの取り組み方を見直し、保健所で行う事業の具体的な展開方法を検討した。そして、目的・目標を明確にするための検討の進め方について考察した。

II. 対象及び検討手順と概要

1. 対象

ひまわり会・ひまわり会会員も含むパーキンソン病患者(以下、患者という)58名及び保健所職員。

2. 検討手順と概要

1) ひまわり会の経過の中で問題点の抽出をした。

2) 抽出された問題点について、所長・次長・主幹・保健予防課長・保健婦により解決方法について検討を行った。1)において、目的・目標の明確化の方法について検討した。

3) 目標に基づいて、患者の現状把握のために、患者へのアンケート調査、地区担当保健婦による面接調査を行った。

4) 上記2), 3)を基に保健所職員による今後の取り組み方を検討した。

III. 結果及び考察

1. 保健事業の具体的な展開方法について

これまでのひまわり会の目的を「情報交換を通して仲間づくりをする」「患者が主体的に参加する」として開催してきた。その経過を振り返ると、「仲間づくりを

する」「主体的に参加できる」という目的が、「具体的にはどのようなことなのか」が明確になっていなかった。目的・目標を明確にすることにより、具体的な展開方法や評価の視点が明確になる。今回は、目的・目標を明確にし、それを基に、患者の現状把握・ひまわり会への今後の取り組み方を検討した。一定期間活動した後に評価を行い、軌道修正をしていく必要がある。これらのことから、保健事業の展開方法として次の手順をとることが必要と考える。①目的・目標を明確化、具体化する。②具体的に示された目的・目標を基に、具体的な活動方法、評価の視点を明確にしておく。③具体化された目標に基づいて、対象の現状把握をする。④現状から目的・目標に向かってどの様に取り組むべきかをスタッフ間で、また、参加者と共に検討し、実施する。⑤事前に出された視点で評価をする。⑥軌道修正をする。

2. 目的・目標の明確化具体化の方法について

次の手順で検討を進めることにより、目的・目標を明確にすることが出来る。①事業の目的・目標を具体的に示す。②具体的に示された目的・目標について、さらに、上位目的・目標があるかどうか、あるとすれば、それは何かと検討する。③具体的に示した目的・目標を達成するための必要な条件を検討する。④必要な条件について、さらに、具体化したり、その条件を実現するための具体的な展開方法を検討する。具体的に示された目的・目標を前記②~④の手順で検討した結果を重ね合わせることで、全体としての、①具体的な目標②目標に沿った評価の視点③具体的な展開方法④具体的な展開方法を実施するための必要条件⑤必要条件を満たすための、保健所・保健婦等の役割を明確にすることが出来る。

在宅療養者の住居の問題に対するアプローチ —訪問看護事業をとおして考える—

梶川 敦子 (看護コース)

1. 目的

在宅療養者が地域で生活していく上で、そしてそれらの人々のケアをしていく上で障害となっているものの1つに住居の問題があげられる。しかしその問題は在宅ケアを担う保健・医療関係者の間で今まであまり表面化していなかったといえる。そこで今回在宅療養者の住居の問題の発見と対応の実態を調査し、今後の対応を考えるための参考資料とした。

2. 対象

保健・医療関係者が直接かかわる東京都特別区の訪問看護事業をとりあげ、保健所保健婦が関わっている区から2ヵ所保健所を選定した。

3. 方法

①保健婦に対する聞き取り調査から事業の流れと担当者の判断の現状を把握した。

②平成元年度調査訪問記録票から継続訪問〔有〕となったケースと、〔無〕となったケースの属性を集計分析した。

③実際に住居の問題に対して対応のあったケースと対応のないケースについてその属性を比較検討した。

4. 結果及び考察

1) 「住居の問題」が発見され対応されていたのは、把握された対象全数の中から見つけられたものではなく、他の援助が必要なため継続訪問につながったケースの中から見つけられたものであった。つまり訪問看護事業は最初に訪問した担当者の判断でその後の訪問(継続訪問)の要否が決定されるが、今回のケースについては、両保健所ともふるいわけの判断の中に「住居

の問題」は考慮されていなかったといえる。

2) 継続訪問〔有〕のケースと〔無〕のケースでは、家族の介護力・疾患等に若干の差はあるが、「住居の問題」の対応の必要性という視点で見ると大きな差はみられなかった。また実際に「住居の問題」に対する対応があったケースはADLの維持・拡大をケアの中に考えられる疾患が多かったが、事故防止・本人の安楽という意味で対応の必要性を考えられる疾患もあった。

3) したがって、継続訪問〔無〕となったケースの中にも「住居の問題」が潜在化している可能性があるかと推察できる。

5. 意義

過去の住居の問題に関する調査では、発見され対応された住居の問題に対してのみ論じたものが中心であり、その問題が在宅療養者の住居の問題全体のどの部分を占めているのかは定かではなかった。今回の調査で十分ではないが潜在化された問題があることを推察することができたことに意味があるといえる。したがって今後の対応としては、潜在化した「住居の問題」を顕在化させることが重要であり、そのためには最初に訪問する保健・医療の専門職が本人の状況、家族の状況とともに住居を含めた生活環境全体をみる視点を持つことが必要である。その視点をもつためにも、そして発見された問題に対応するためにも移動形態に深い関わりのあるPTあるいはOTとの連携が重要である。

地域ニーズの把握方法の検討 —住民と共に考える地域の健康問題—

樋 永 恵 (看護コース)

I 目 的

公衆衛生活動を効果的に展開するためには、地域の健康問題とその背景を把握し、地域の健康ニーズとして明らかにしていくことが重要である。そこで、公衆衛生従事者の地域のニーズの把握から、事業の計画実施へと展開できるような、地区把握の方法について検討する。

II 方法及び対象

地区把握の方法の1つとして、①～④のプロセスがあると考えた。

①既存の資料から地域の健康問題を予測。②個々の情報を結び付け、問題の背景にある住民の意識や地域の生活実態を把握する。③住民や関係機関への問題提起。④住民や関係機関からの得られた情報から、また新たな活動の方向性を見いだす。

山口県上関町のI地区を対象地区とし、保健所が受託している基本健診の結果を入口として、①～④のプロセスに沿って、地域のニーズの把握を試みた。I地区は、人口約千人、世帯数520、老年人口38%の離島である。

III 結果及び考察

1. 活動の中で援助者が感じた疑問を確認する方向で、健診結果、死亡統計、死亡診断書、死亡者の健診受診状況と資料の分析を行った結果、援助者が循環器疾患の人々の将来の姿を予測し、その人達の生活や健康への意識についての実態を把握する必要性を感じた。

2. 個別ケースへの理解を深めたことから、I地区は循環器疾患が多く、健診で早期に発見されても適切な療養生活には結びついておらず、数年後には心電図

異常や眼底異常等の他症状を併発していることが確認できた。これらの結果より、地域に共通する健康問題の背景の予測がうまれた。また対象別にその対策を考え、予防を目標とした健康教室の必要性を確認し計画した。今回は家庭訪問から情報を得たが、対象が自分の健康状態や生活をどの様に思っているのかという、健康への意識や生活実態を聞く姿勢を援助者が持っていれば、新たに調査しなくても、日常活動の中で把握は可能である。

3. 健康教室を住民の学習の場としてだけでなく、援助者が住民への理解を深める場として位置づけた。これは、日常活動のいろいろな場面で得られる住民の発言を、常に意識して積み重ね、地域の情報として活動に反映させていくことの重要性を確認した。

4. 予防を目的とした健康教室を行った結果、健診で異常なしや元気な人も、誰でも学習したいと思った時に参加できる、健康学習の場の必要性を確認した。公衆衛生従事者のみがニーズを把握し活動するのではなく、住民と共にニーズを明らかにし、活動を展開することが重要であり、地区把握のプロセスの中に、住民の発言から地域のニーズを把握する場を、位置づける事が必要であると考えた。

IV ま と め

地区把握の方法は日々の活動の中で常に取り入れられるものであり、住民との相互作用によって深められるものであると再確認した。また、健康相談や健康教室等、日常活動の中から得られる情報を、地域の情報として積み重ねる事が重要であり、次の活動へ反映していく事により、新たな活動の方向性を見出ししていく事ができると考えた。

依存傾向の強い精神障害者デイケアメンバーへのかかわりかた

宇都宮 小夜 (看護コース)

I 目 的

保健所においては精神障害者デイケア事業を通じて、障害者の生活リズムの回復、人との交流、生活圏の拡大をもとに、自主性や仲間同士の支えあいを育てていくよう援助を行っているが、とりわけ保健婦に対する依存が強いような場合は、その対応に困ることがしばしばある。そこで、なぜ依存関係ができてしまうのか、また、それが執拗に持続するのはなぜなのかを、事例を通して考えてみた。

一般に依存傾向が強く、しかも持続する場合は、メンバー側に原因があるばかりでなく、保健婦側にも依存を助長させるような誘因が働いていることが多い。そこで、依存を形成する両者の心理的力動を明らかにした上で、事例に対してどうかかわるべきかについて考察する。

II 方 法

検討の対象となったのは4事例で、原因究明の方法としては主に分析心理学的視点を用い、依存の形成と維持に働いてきた両者の心理的要因を解明するとともに、それを意識化することによって依存関係に巻き込まれない援助者のあり方を探る。

III 結果および考察

依存関係が形成・維持されるための両者の要因として以下のことが明らかになった。

1 メンバー側の要因 (家族を含めて)

(1) 自我の未熟さのために、ひとりでは自分の問題に直面することができず、身近に頼れる者を探そうとする。

(2) 依存の背景に転移が存在する。

(3) 治療者または家族などが本来の役割を担う者として本人に捉えられていない。

2 保健婦側の要因

(1) メンバーからの無意識のサインを保健婦自身の中で意識化していないため、転移・逆転移関係に巻き込まれやすい。

(2) 保健婦の中で「治療者・患者」元型の分裂が生じ、その結果メンバーを「無力な患者」とみなしてしまう。

(3) 救世主コンプレックスにとらわれて「私でなければこの人を救えない」と思い込んでしまう。

(4) メンバーの回復過程を正しく理解していないために、待つべき時期に手を出してメンバーの自立を妨げてしまう。

また、精神障害者にかかわる上で保健婦が留意しなければならない問題点として以下のことが挙げられる。

(1) 依存関係に巻き込まれないこと

メンバーが求めている依存の内容を明らかにするとともに、保健婦はあくまでも援助者であることを明言し、その枠組みを踏み外さないようにする。

(2) メンバーがもっている「内的治療者」を賦活すること

保健婦自身の内界にも「患者」がいることを認識し、障害者自身の内界にある「治療者」を殺してしまわないようにする。

(3) 「待つ」能力を身につけること

精神障害からの回復過程を理解し、メンバーが現在の時期にいるのか認識し、不用意に手を出さないようにする。

地域での老人精神保健相談からはじまる 痴呆性老人への支援についての考察

津留崎 京子 (看護コース)

I はじめに

老人精神保健相談指導事業の一環として、地域に出向き老人精神巡回相談や、基本健康診査会場での「高齢者の心の健康相談」窓口を開設し、痴呆性老人の早期把握、早期支援に取り組んでいる。今回、いままでの老人精神保健相談の実績を見直し、今後の老人精神保健相談指導事業の方向性と、住民にとっての地域に出向いた老人精神保健相談の役割について検討した。

II 対象及び方法

1) 昭和63年度と平成元年度の老人精神保健相談利用者68人の相談票から、情報を収集し所内相談と巡回相談利用者の特徴を分析した。その内容は、①性・年齢②診断名③相談経路④相談者⑤問題行動及び精神症状⑥相談内容⑦援助内容等である。

2) 平成元年度実施のN町「高齢者の心の相談」から把握した痴呆性老人(疑いも含む)11人の相談票と訪問記録から、また保健婦からの聞き取りにより情報を収集し、相談場面や保健婦などの援助を家族がどのように受けとめているのかについて分析した。

3) 市町の保健婦、福祉事務所の老人福祉担当者らと老人精神保健相談指導事業の現状についての認識と、今後の方向性について話し合った。

III 結果及び考察

1) 地域に出向いた老人精神保健相談の役割……①気楽に相談できる場である②早期に痴呆性老人とその家族に出会う場である③老人自身の話を聞き、個別の対応ができる場である④多様な老年期の精神保健の普及啓発の場である⑤住民に対して相談窓口を知らせ、保健所の活動をPRする場である⑥地域の社会資源のひとつである⑦地域の高齢者の実態が見える場である

これらの相談を住民の中に定着させ、老人や住民の間にパイプをつなげていく場に、この役割を意識し

ながら、住民に期待される老人精神保健相談体制を整備していかなければならないと考える。

2) 痴呆性老人とその家族の援助を通して考える保健婦の役割

①初めての出会いを老人及び家族がどのように受けとめていたのか、またその時はどのような時期に置かれているのかを判断することが、その後の在宅介護を支援していく上に大切である。

②老人の問題行動や精神症状に振りまわされることなく、介護者の気持ちに近づくことが大切である。「家庭での介護を困難にしているのは何か」「何を補えば家庭での介護が可能になるのか」を介護者と共に考え、介護者自身が自分の問題に気づき、解決のきっかけをつかむことが保健婦の役割としてあり、今後強化していくべきことと考える。

③家族の判断で必要なときに相談できることを家族に伝えておくことで、家族からタイムリーな援助が求められ、援助が効果的となる。

3) 老人精神保健相談指導事業の今後の方向性

地域に出向いた老人精神保健相談は、痴呆性老人を把握するというだけでなく、痴呆性老人の在宅ケアの推進に大きく貢献し、その在宅ケアを支える保健医療福祉のネットワークづくりへと発展していく入口である。その支援は「老人が住み慣れた家庭でできる限り健やかに生活していけること」を目標としている。その目標を保健医療福祉にかかわる人々が共有し、地域ぐるみの高齢者対策に発展させていかなければならないと考える。

IV おわりに

今後は保健医療福祉にかかわる人々と、日頃から事例を通して連携を深めていかなければならない。また、痴呆性老人の支援を通して学んだことを、在宅福祉サービスの充実や地域環境を整備していく活動に展開していかなければならないと考える。

「生活の質」の視点からの健康教育 —糖尿病予備軍への援助方法—

山口 真由美 (看護コース)

健診の分析結果

糖負荷試験を1985年から1990年にかけて受診した305名について、血糖値の変化と、血圧測定、心電図検査、眼底検査の判定結果を加え分析した。年々、糖尿病型の割合が増加しており、また受診者のうち糖尿病型、境界型の占める割合は、男性では60歳台で10.2%、女性では50歳台で4.0%であった。血糖値はその人にとっての初回と最終時での2時間値を、200mg/dlを境に変化としてとらえた。その結果、最終的に2時間値が200mg/dl以上の人に血圧、眼底検査の要フォロー者が多かった。

訪問面接調査

対象は、糖尿病教室未参加者に血糖値が悪化している人が多かった結果をふまえ、予防的視点から、未参加者本人と家族に直接面接ができた19例（男性15例、女性4例）とし、検討した。平均年齢は57歳で、ほとんどが米を作り、梨をつくり、牛を飼う等の、経済を支える活動を続ける人々であった。QOLについては、本人の意識と社会的状態にポイントをおき「現在や将来の楽しみ、生きがいの有無」「健康感」「将来の自分、家族の健康」がみつめられるような質問内容とした。その結果、「楽しみ」や「生きがい」を、家族である妻を含めほとんどの女性は、趣味や人間関係として明確に意識していた。それと比較し、男性は「仕事が楽しみ」「仕事が生きがい」と答えた人は3人しかおらず、楽しみ、生きがいを「失ったこと」や「考えられないこと」としてしか受けとめられていなかった。この様に生活の中での価値観は男性はやはり「仕事」に重きをおき、女性は「豊かな趣味やなごやかな人間関係」を意識していることが考えられた。そして健康感に対しては「喜びを感じるために健康は必要」と積極的に健康をとらえる人や「健康問題についてはあまり知り

たくない」と消極的に受けとめる人など、さまざまな価値観が認められた。

考 察

健診結果分析から、糖負荷試験における糖尿病型の増加がみとめられたが、高齢化の進んだ地域においては、加齢による耐糖能の悪化した人口の割合が増加することも考慮されなければならない。また住民の糖負荷試験結果の受けとめは、負荷試験を初めて受診しても、この健診後に受けた違う検査結果（空腹時尿糖が(-)であった)をよりどころにして、負荷試験結果を気持ちの中で打ち消している。1回きりの受診者が多いゆえに検査の意義づけや結果説明の内容は、このような意識が働くことを予測して充分検討されなければならない。

訪問面接調査から、住民の生活の中での優先度は、「健康」より「経済的」なことに重きがおかれていた。つまり「自分の健康は経済を支えることができるためのもの」なのである。女性にとっては「楽しみや生きがい」は生活の中で趣味やおだやかな人間関係によって意識されている。しかし男性は仕事の生産性や経済性に執着している傾向があり、むしろ仕事の質に生活の質を重ね合わせている。全国的なNHKの意識調査と比較したが、NHK調査では性、年齢にかかわらず、8割の人が生活の中で大切なのは「健康」としていた。しかし今回の訪問調査した人々の生活の現実には生きることに必死で、その状況から、QOLの視点は生活背景に大きく影響されることを明確にした。以上のことより、健康教育のあり方について検討を加えた。健診結果の経年的分析から、この地域住民の健康水準の低下、ひいては地域のQOLの低下が予測された。健康教育を働きかける側、すなわち保健婦が科学的なデータに裏付けされた視点から問題をとらえ、援助者として健康教育の目的を確認する意味は大きい。

指導教官：金子仁子（公衆衛生看護学部）

地域ケアシステムにおける保健婦の役割について

榛澤 ゆかり (看護コース)

横浜市瀬谷区では、昭和63年3月より地域ケアシステムモデル区として老人の在宅ケアシステムの構築に取り組んできた。保健婦も対応困難な要援護老人・家族を対象にシステムの一員として多機関多職種からなるケアチームの中で、保健婦の役割が何であるか模索しつつ活動を行ってきた。今回、保健婦の関わった事例を通してその経過を検討することにより、ケアシステムにおける保健婦の役割を明らかにした。

対象として、昭和63年3月から平成2年10月までの間に瀬谷区地域ケアシステムに事例提供された2事例を選び、事例の経過と保健婦及び保健・医療・福祉スタッフからなるケアチームの活動を分析した。

その結果、ケアチームがシステムの中で果たした役割としてはチームスタッフが目的を共有化し、把握された問題を多職種の違った視点でチームアセスメントを行い、サービスにフィードバックすることにより総合的なケアを行うことができていた。

また、ケアチーム会議の中で、サービスの提供やその役割分担について具体的に話し合う事によって職種間の相互理解や、関係機関間の連携を強める事ができていた。ケアチーム会議を基盤とした担当者レベルの相互理解が、地域における保健医療福祉の連携における大切な基盤になると思われる。これらのことから、ケアサービス提供の中で明らかにされた問題に対して、まず各スタッフ・機関が解決を試み、それが不可能なときはケアチームとして共同で解決を試み、なおかつチームの努力でも解決できない問題を明らかにし、調整部会に提示することにより、システムの発展、充実を促すことも重要な役割であると考えられた。

地域ケアシステムにおける保健婦の役割としては、①地域で生活する要援護老人・家族の問題を日々の活動を通して早期に把握すること、②在宅療養か、施設かどのような療養生活を望んでいるのかなど本人・家

族の主体的な意志決定を支援し、家族の価値観や考え方をケアプランの中に反映させ、要援護老人が主体的に地域の中で生活できるよう個々の問題に対応してケアチームを組み、具体的なケアを提供していくこと。③必要時ケアチーム会議を開催し、ケアチームスタッフに情報を伝え、話し合う中で本人・家族のニーズに直結したサービスを提供できるようケアサービスにおけるマネジメントを行うこと。

また、④地域に生活する要援護老人の問題を、個別的なケアを提供するだけにとどめず地域全体の問題として把握し、ケアシステムの実践から明らかにされた健康問題やニーズをシステムに反映させること。⑤地域の中で具体的なケアを提供するために必要な人的資源の拡大や、制度やシステムの確立など物的な社会資源の活用が図られるようなシステムの整備を行っていくこと。⑥地域の人々がお互いに力を出し合えるような地域のフォーマル・インフォーマルなネットワーク作りを行うことなどが考えられた。

以上のような役割を日常的な業務や活動を通して、積極的に果していくことが重要である。

保健所には、住民が健康的に生きていくための公的責任があり、行政に働く保健婦の一つの役割として、訪問や地区活動を通じて、看護の視点から地域の健康問題を掘り起こし、それをシステムに反映させ、ケアを提供するために必要な地域でのシステムを利用したり、新たなシステムを構築し、それらを発展させていくことであると考えた。

今後の課題として、システムの効果を客観的に評価する指標を明確にし、その視点からシステムの効果や保健婦の果たした役割を評価していく必要がある。また、地域ケアシステムを地域全体として支えることができるようにするためには、地域組織の育成をはかり、住民と共にその方向性を考えていく必要がある。

三郷市の母子保健調査

齊藤 貴久江 (看護コース)

1. はじめに

周産期ケアは母子の健康に大きく貢献してきた。しかし、近年の社会環境の変化は著しく、周産期ケアの対象である妊産婦の意識や生活にも変化がみられる。ところが、出産を扱う施設の多くは医学的管理を第一としており、母子の新しいニーズに適応できていない現状である。施設内で周産期ケアに関わる立場から、地域にある妊産婦の生活実態や健康上の問題とその対応、国・自治体の母子保健サービスがどのように受けとめられているかを把握したいと考えた。そこで、埼玉県三郷市に居住する1989年に出産した母親500人を対象にアンケート調査を行なった。

2. 調査内容

- 1) 妊産婦の生活状況
- 2) 健康問題への知識、保健行動
- 3) 国・自治体の母子保健サービスの活用状況

3. 調査結果

1989年に出産した母親1435人から抽出した500人に郵送による回答を求めた。回収率54.2% (回収数271)であった。1987年に三郷市が行なった乳幼児管理表調査、および妊娠届け出時アンケートと比較検討した。健康問題への知識、保健行動の関連については χ^2 検定を行なった。

1) 妊産婦の生活状況

妊産婦の多くは核家族で、身近な相談相手は肉親、夫、友人がほとんどで保健医療関係者は少なかった。産後の援助の主体は実母で、里帰り出産は5割であった。診療所で出産する人が7割であった。

2) 健康問題への知識、保健行動

貧血では、知識と行動に関連がみられた。母乳哺育で

は知識と行動との関連はみられなかった。希望する出産方法では行動と結果に関連がみられた。

3) 国・自治体の母子保健サービスの活用状況

妊娠の届け出は、19週までに86%が行なっていた。無料受診票は85%が使用していた。母親学級は初産婦の82%が受講していた。三郷市には開業助産婦がいないため、新生児訪問は行なわれていなかった。

4. 考察

妊産婦の地域における生活状況を理解し、健康問題への知識と保健行動、国・自治体の母子保健サービスの活用状況を調査した。

最近未成熟な母親の存在が問題になり、専門家の関わりの重要性が論じられているが、本調査では多くの母親は肉親、夫、友人に助けられながら少しずつ育児に適応していく姿がうかがえた。

相談相手として保健医療関係者の割合は1割に満たなかったことは、日常生活の中である程度対応できているためと考えられる。

妊産婦の健康問題に対する知識と保健行動を貧血、母乳哺育、希望する出産方法を取り上げ、関連をみたところ、知識があっても必ずしも行動の変容に結びつかないことを再認識した。

今後の妊産婦教育にあたっては、妊産婦の生活実態とニーズをふまえた上で、知識と行動の変容を促すような働きかけが望まれる。

国・自治体の母子保健サービスに対する要望では、無料受診票をどこでも使えるようにしてほしいというものがあった。新生児訪問は医療施設との連携による解決が望まれた。

都市の救急指定病院における訪問看護サービスのあり方について

難波 貴代 (看護コース)

1. 外来及び入院患者については、保健相談室について知らない者が約9割を占めていた。しかし、約8割が保健相談室の周知の有無に関わらず、保健相談室の訪問看護サービスを利用したいと答えていた。菅原の調査からも約8割近くの者が利用を希望していると述べていた。このことから、S病院における保健相談室の潜在的ニーズが高いと考える。医師の患者の依頼状況は、依頼したことのある医師16人(50.0%)その内、昭和62年から平成2年までに1～5名依頼した医師は11人と最も多く、次いで6～10名が3人であった。看護婦では、依頼したことがある50人であった。しかし、依頼数が記入されている者がなかった。依頼したことがないでは、医師及び看護婦とも約5割が依頼し、依頼したことがなかった。依頼したことの無い理由として、最も多く回答していたのが該当患者がいない、次いで保健相談室の活動内容を知らないとあげていたが、これは保健相談室が活動する以前と活動中のピーアールが不足していたものと考えられ、また依頼された患者の在宅療養の情報について紙面のみで情報交換していたこと、在宅療養している患者についての検討会を行わなかったことにより、保健相談室の活動内容が医師及び看護婦に理解されなかったと思われる。

2. 訪問看護対象者については、医師(6.3%)及び看護婦(8.2%)もどの様な患者を依頼してよいか不明という理由で、依頼していなかった。そのために、依頼数が少なかったとも考えられる。三宅は病院からの訪問看護の対象者は、特殊な疾患や状態にある在宅の患者に限って、病院からの訪問看護を行うべきと述べているが、病院の訪問看護サービスは、患者と保健相談室との契約で家庭訪問が成り立つため、特殊な疾患や状態に限定する必要はないと思われる。特殊な状態の中には、医療器具装着し在宅療養する患者も含まれると思うが、調査の中で医療器具を装着している患者

は、家族が老人病院及び老人ホームを希望するために在宅をあまり選ばないと回答していた。実際、保健相談室で医療器具を装着し在宅療養を行っている患者数は、M病院では訪問看護対象者中51.4%で、S病院の保健相談室では訪問看護対象者中10%であった。

3. 患者が退院後の医療の体制

①往診について：S病院では、地区の医師会との関係により往診を行っていない。三宅は往診のない訪問看護はありえないと述べているが、積極的に訪問看護が行われているM病院でも、病院からの往診は行っていない。しかし、M病院では主治医を地元医師にお願いしている。S病院で、往診について調査したところ、約7割近くが病院からは往診ができないため、開業医とネットワークをとるべきであると回答していた。松野らの調査では、医療機関からの訪問看護を成功させる条件として①家庭医をもつことと報告している。S病院の各々の医師が開業医とネットワークをとるのは無理があるため、地域に関心のある熱心な医師を医療福祉社会事業部に兼任または、専任でよいかから配属する必要があると思われる。往診ができないのであれば、開業医に返すことで、患者及び家族も安心して在宅療養ができると思われる。

②救急体制について：松野らは、必要時いつでも対応できる体制があることも、医療機関からの訪問看護を成功させる条件であると報告している。S病院では、24時間救急が設置されているため、必要時いつでも対応できる体制はある。しかし、ベッドが満床であったりまた、救急センターが交通救急患者の処置に追われている時は、受診の必要があっても受診できない。そのような状況も設定し、訪問看護対象者の救急体制を整備しなければならない。患者に救急で受診しても、S病院に入院できなかつたり、診察してもらえないことなどを事前に話しておくだけでなく患者がいつ他の病院を利用するか不明なため、医療福祉社会事業部の医師が窓口となり、ネットワークを取る必要がある。

指導教官：北山秋雄 (公衆衛生看護学部)

喫煙者と前喫煙者の健康意識と生活習慣

児玉寛子 (看護コース)

1. はじめに

喫煙と健康問題が広く国民の関心事となった今、その対策の一つである喫煙教育はさまざまな方向から検討が進められている。喫煙教育は若年者を対象にした非喫煙教育と習慣化予防教育、喫煙者を対象にした禁煙教育が行われているが、従来からあった喫煙の害や喫煙方法の伝授に偏りがちな喫煙教育を、食事や運動などの生活習慣を含んだ包括的な健康教育にするために、喫煙習慣の違いによる健康意識や生活習慣の特性を明らかにすることを本研究の目的とした。

2. 対象・分析方法

解析対象は、福岡県京都市郡犀川町に在住する30歳以上79歳までの男女5000名である。本研究は地域保健活動推進事業の一環として、住民のライフスタイルを把握するために1986年に実施したアンケート調査結果に基づいている。

分析にあたり、喫煙習慣を非喫煙者、前喫煙者、喫煙者の3群に分け、健康意識10項目（健康感、健康指向、健康不安）と生活習慣11項目（休養、食事、運動、健診受診、健康情報への関心）について関連性をみた。本研究の特徴は個人の属性の中でも健康意識や行動に影響を与えやすい「性」と「疾病経験の有無」別に解析したことと、3群の比較にあたっては一般化拡張マンテル検定によって年齢調整をしていることである。

3. 結果

1) 喫煙者の特徴

健康意識：疾病経験のない男以外で、男女ともストレスに対して不安を感じている者が多かった。また、女の喫煙者には自らの健康を不健康と感じている者が多かった。

生活習慣：性・疾病経験の有無にかかわらず朝食を摂らない者が多く、疾病経験のある男には不規則な食事時間になる者と栄養や食事に気をつけない者が多かった。飲酒習慣は疾病経験のない男を除いて、男女とも毎日あるいは週に数回飲む者が多かった。

2) 前喫煙者の特徴

健康意識：疾病経験のない女は癌や心筋梗塞、糖尿病等に対して不安を感じていない者が多かった。また、疾病経験のある男女には肥満に対する不安を感じている者が多かった。

生活習慣：疾病経験のある女には休養に気をつけない者や食事に気をつけない者が多かった。飲酒習慣は疾病経験のない者を除いて、男女とも毎日あるいは週に数回、飲む者が多かった。また、疾病経験のある男には、飲酒をやめた者も多い傾向にあった。

喫煙習慣の違いによる健康意識や生活習慣の特徴を性・疾病経験の有無別にみた結果、以上のことが明らかになり、従来の調査結果と一致する項目もあった。今後、個人の属性に着目したより個別的な指導を展開するにあたり本研究結果は基礎資料となるだろう。

指導教官：藤田利治（疫学部）

吉村健清（産業医科大学）

宗像市における基本健康診査の位置づけを考える —健康づくり基盤整備の視点から—

竹ノ内 美紀 (看護コース)

福岡県宗像市では、現在老人保健法に基づいた保健事業の実施が大きな業務となっているが、そこでは保健事業を消化することが目標化されている現状がある。このことは、特に受診率で評価されることの多い基本健康診査（以下、健診と記す）において顕著である。この現状を健診の目的を明確にしていなかった結果として受け止め、宗像市の成人保健対策の目的、目標の確認を行い、その中での健診の位置づけ、役割の明確化と健診のあり方について、市民の健康づくりのための基盤整備という視点から明らかにすることを試みた。

平成元年に行われた「宗像市市民健康意識調査」の結果から、市民の「成人病に対する不安」が強く、また、健診受診群と未受診群の「成人病に対する不安」の差がないことが明らかとなった。

そこで「成人病に対する不安」を宗像市の成人保健対策の問題点として取り上げることにし、「市民の成人病に対する不安」について職員で話し合うことを通じて「宗像市の成人保健対策の目的、目標」、そして、その中での「健診の位置づけ、役割の明確化と健診のあり方」の検討を行った。

その結果、宗像市の成人保健対策の目的を「市民がしあわせに暮らすことができるための環境を整備すること」と設定し、「健診」はその環境のひとつの要素として位置づけられた。そして、健診の目的を「健診することによって成人病に対する不安が軽減されるこ

と」とし、健診の上位目標は、①市民がライフスタイルの改善に取り組むきっかけとなること、②早期発見ができ、早期治療ができること、③脳卒中の予防をすることであることなどを確認した。

この検討の過程で確認されたことは、①法令で定められた目的、目標をそのまま市の目的、目標とし、「宗像市では保健事業の目的、目標をどう設定するか」という検討がなされていなかった。②このような目的、目標を明確化し具体化する作業が必要である。③目的、目標の明確化、具体化が十分なされていない場合、本来手段であるべき「健診」を目標として捉えてしまう危険性がある。④健康問題に係わるわれわれ自身が、人生の目的の資源としての「健康」ということを確認しておくことが必要であること。⑤新たな健診の目的達成のための条件としてあがった中で、「受診者へのスタッフの対応の仕方」、「ライフスタイルの改善がしやすい環境づくりへのアプローチ」などについては、今後の課題として検討すべきであること。⑥また、今回宗像市で設定した成人保健の目的達成のためには、地域ぐるみ、市役所ぐるみ、他機関との連携が不可欠であることなどであった。

今回の検討過程で設定した目標は職員間での話し合いで得られたもので、今後、様々な機会を捉えて、市民と話し合うことにより、市民参加による目的、目標の設定を目指して行く必要があると考えられた。

国際協力事業団が行う保健医療、人口家族計画 プロジェクトの協力実施国についての一考察 —国連人口基金（UNFPA）の基準（クライテリア）との比較を通して— 萱島伸子（看護コース）

日本の海外協力援助は、政府開発援助の実績に象徴されるよう世界の援助国の中でも重要な位置を占めており、今後も大きな期待が寄せられている。

その中で、日本における海外協力援助機関として、国際協力事業団（JICA：JAPANESE INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY）があり、政府ベースの援助を行なっている。国際協力事業団の技術協力事業の中に、保健医療協力事業、人口家族計画協力事業があり、技術協力プロジェクトの形で海外協力援助を行なっている。その国際協力事業団が従来行ってきた保健医療、人口家族計画分野での協力援助を見直すにあたって、国連人口基金（UNFPA：UNITED NATIONS FUND FOR POPULATION）の基準（クライテリア）の優先順位（プライオリティ）を使用してみた。国連人口基金の定める6つの基準は、1）GNP750\$以下であり、かつ、2）乳児死亡率120以上、3）合計特殊出生率2.0以上、4）年間人口増加数10万人以上、5）耕地1ヘクタールあたりの人口密度2.0人以上、6）女性識字率40%以下であり1）を満たし、他の5項目中2項目以上に該当する国を援助対象国とするものである。

まず、国際協力事業団の保健医療と人口家族計画プロジェクトについてその特徴を、既存資料を用いて把握し、次に、国連人口基金の基準の妥当性について統計的に検討し、最後に、日本が援助を実施した国と国連人口基金の基準で選ばれた優先度の高い国々を比較検討した。

結果として、国際協力事業団では保健医療、人口家

族計画の分野で、1954年から現在まで（1990年3月31日現在）に44カ国133のプロジェクトが実施されており、これまでの国際協力事業団の援助協力はアジア中心で、アフリカが次に続くことがわかった。それと比較して海外青年協力隊では、アフリカが人数実績、予算実績ともアジアを上回っていることがわかった。国連人口基金の基準については、各々の項目の相関と他の保健指標との関連も含めて妥当性が認められた。日本の協力援助実施国と国連人口基金の基準に基づく優先国の比較では、国連人口基金の基準に該当する国は47カ国であり、うち日本の協力援助実施国は、23カ国であった。アジアでは、ブータンを除く全ての国が援助実施国であったが、アフリカの、4～5項目に該当する優先度の高い国々（12カ国）への援助は、実施されていなかった。この12カ国は、アフリカの中でも東・西アフリカの国々であった。

必要度から協力援助国をみたことで、日本の協力援助国を選択決定することも含めて、プロジェクトそのものを見直す機会となった。援助国の中には、国際協力事業団のプロジェクトの援助は行なわれていないが、青年海外協力隊が活躍しているマラウイやリベリアなどの国もある。今後のプロジェクト実施に当たって、援助相手国の選択決定に加えて、地球的レベルでの保健衛生の向上や人口問題の解決へ向けてより明確な立場をとるべき時期が来ていると考えられる。

今後の協力援助を方向づける参考材料になれば幸いである。

産褥1ヵ月間の褥婦に対する実母の援助の分析

松下 キヨ子 (看護コース)

近年、核家族化や少産傾向が進み、出産後初めて育児に遭遇する褥婦や、退院後の援助者として最も多い孫の育児経験がない実母の増加より、育児不安は大きなものであると考えられ、実母が状況に応じて褥婦に適切な援助が来ているのか疑問に思った。

そこで、不安を「褥婦の意識された不安」ととらえ、都内民間病院で出産した初産婦20名とその実母20名を対象として、出産後の援助者が実母である場合の(1)産褥1ヵ月の褥婦の不安を明らかにし、(2)実母の援助と褥婦の不安との関係を明らかにし、産褥1ヵ月間の褥婦の不安を最小にする方法を考察するために、施設退院後2～3日目と退院後2～3週間目に訪問調査を行った。

この調査結果を、退院後の不安に褥婦が対応できるような入院中の退院指導の充実と、退院後から1ヵ月健診までの褥婦の不安を解消するための、施設での継続看護の実現に向けて、助産婦として今後活動していくための指標にしたい。

すべての褥婦は何らかの不安や相談・確認希望事項をもっており、1回目訪問では延べ127件、新生児に関しては100件で、その中でも育児技術に関するものが67

件と最も多かった。また実母の援助態度は見守るタイプ・まかせるタイプ・もめるタイプがありこの援助態度と、褥婦や実母の日頃の取り組みの姿勢・育児経験・実母と褥婦との親子関係などの様々な要素が複雑に絡んで不安の種類や程度が違っていた。

実母が退院後の援助者であるケースに継続指導を行う場合には、実母の援助態度・日頃の取り組みの姿勢・育児経験・実母と褥婦との親子関係などを確認し、指導の内容は説明するだけでなく体験させる機会をもち、次回訪問までの新生児や褥婦の身体の変化とその対応を具体的に説明する必要がある。また家庭訪問を行う場合には、退院後2～3日目と1ヵ月健診前に行い、訪問の日時は入院中に決めることが望ましい。指導者は、どのような親子関係であってもそれを肯定的に受けとめ、褥婦の主体性を育てるように接し、必要に応じて褥婦のみでなくその家族を含めた指導を行い、その家庭にとって最良の方法を見つけるための援助を行うことが大切である。

今後は施設と地域の看護職との連携をはかり、褥婦に対して、適切な時期に適切で適量のサービスを提供していくことが必要である。

わが国の国際保健医療協力に携わる民間公益団体（NGO）の現状

森 千代子（看護コース）

わが国でも、国際保健医療協力における民間公益団体（NGO）の活動が目ざされているが、NGOの活動は小規模であり、ボランティア的要素が強く一般市民の評価を受けにくい雰囲気がある。そのため、従来の調査は活動状況の報告が主で、プロジェクト自体の内容やその方法論についての調査は余り実施されてこなかった。そこで、今回、保健医療協力に携わるNGOを対象にその活動に関し実態調査を実施した。

NGO活動推進センターのNGOダイレクターより、民間の主導により設立されかつ主たる財源を民間拠出し、保健医療を活動分野に掲げているNGO45団体を対象とし、調査票による郵送調査を実施し、28団体（62.2%）より有効回答を得た。調査内容は、保健医療プロジェクトに携わるNGOの背景および運営実態に関する11項目と、過去5年間の保健医療プロジェクトの形成から終了までの過程に関する20項目であった。

1. 保健医療協力に携わるNGOの背景

(1)事業費からみたNGOの規模は500万円未満から1億円以上と様々で、主な収入源は寄付金を中心で、次に会費であった。(2)全事業に占める保健医療活動割合の高い団体では、医療関係者と宗教関係者が主要活動員であった。(3)活動対象国は、アジアに多く、特に東南アジアに偏っていた。(4)事業費1000万円未満と以上では、職員・活動対象国数・設立経過年・政府の補助金に対する考えに明らかな違いが認められた。(5)60%の団体が、国内で交流・情報交換など他団体と協力関係（ネットワーク）を持っていた。

2. 保健医療プロジェクトに関して

(1)事前調査はどの団体も実施しており、75%の団体が現地調査を実施していた。しかし、活動対象国に関

する情報は不十分との回答が多かった。(2)小規模団体は、主に資金協力・器材物資の協力をを行う団体が多く、計画立案の面で弱さがみられた。(3)実施上の問題点として、人材確保・資金確保の困難が多く、次に相手地域のニーズと活動内容のずれが指摘された。特に問題無しと回答したのも7団体あった。(4)評価については、ほとんどの団体が必要としているが、現在実施していると答えた団体は全体の82%であった。評価方法は、現地報告書によるものが一番多く、次に現地調査があげられた。

以上の結果より、NGOは、草の根の人々への協力を目的に活動しているが、人材確保や資金確保の面で問題を抱えていることが明らかになった。人材確保の場合、生活や身分保障のようなNGOの資金力に影響されるものと、派遣される人の適正の問題がある。資金確保には、NGO自身による国内の支援者へのアピールやNGOの支援基盤の確立が必要であり、適正技術のある人材の確保には、政府や民間の協力による人材育成が重要である。この点で、開発教育が必要となるであろう。

また、プロジェクト形成での事前評価・計画立案に弱さが認められた。今後プロジェクトの計画・実施・評価・伝達の各過程での方法論の確立が求められる。事前評価が、中間およびプロジェクト終了時の評価と必ずしも結び付いていないと推察された。評価を行うための指標設定とその検証法についての検討が殆ど実施されておらず、プロジェクト評価と言うより活動報告になっていると考えられる。今後の対策として、NGO自身の地域研究・開発研究・プロジェクトの事例研究や、国際機関・政府・民間での積極的交流・情報交換が必要であると考えられる。

指導教官：兵井伸行（保健人口学部）

林 謙治（ " ）

ウサギ大動脈の力学的特性に及ぼす コレステロール並びにシガレット煙負荷の影響

金丸 聖子 (保健コース)

目 的

近年、平均寿命の延びと共に、わが国では人口構造の高齢化が顕著になってきている。それと共に、悪性新生物、脳血管疾患、心疾患等の成人病が増加する傾向もみられ、その予防対策が重要となってきている。このうち、脳血管疾患と心疾患は、共に循環器系疾患であり、特にその基礎病変である粥状動脈硬化との関係が深く、その粥状動脈硬化発生の3大危険因子として、高脂質血症、喫煙、高血圧が挙げられている。

そこで、コレステロール経口負荷及びシガレット煙吸入負荷に伴うウサギ大動脈の力学的特性、脂質含有量の変化を、血中脂質量の変化と共に追究した。

方 法

健康雄ウサギ37羽を、標準飼料 (Cont) 群、コレステロール経口負荷 (CH) 群、シガレット煙吸入負荷 (SM) 群、CHとSMの併行負荷 (CH+SM) 群の4群 (1群宛5または6羽) に分け、実験期間を6週間と12週間の2通りで、計7群 (Cont群は6週間のみ) 設けた。実験開始時より3週毎に血中脂質量を計測し、実験終了後に胸部大動脈を摘出し、肉眼的な観察記録、力学的特性 (各群間に於ける張力と伸び長の関係)、並びに脂質含有量を計測した。

結果・考察

大動脈の単位面積当りの湿重量は、Cont群に比べてSM-6W、CH+SM-6W、CH+SM-12Wの各群が

有意に大きく、特にCH+SM-12W群は、SM-6Wを除くいずれの群に比べても有意に大きかった。各個体毎の張力-ひずみ曲線から、ひずみ0.5における張力を求めた結果、Cont群が、CH-6W、CH-12W群と共に低い値を示し、Cont群に比べてSM-6W、SM-12W、CH+SM-12Wの各群は統計学的に有意に高い値を示し、中でもCH+SM-12W群は最も高値を示した。また、大動脈の脂質含有量は、Cont群に比べてCH+SM-6W、CH-12W、CH+SM-12Wの各群は有意に高い値を示し、CH+SM-12W群は、他のどの群よりも有意に高値を示した。さらに、大動脈の肉眼的所見として、CH-12WおよびCH+SM-12W群には全例脂肪斑が認められ、CH+SM-6WおよびCH+SM-12W群にはシガレット煙吸入負荷に起因するクレーター様変化がそれぞれ5例中2例、5例中3例あった。以上の結果から、本実験条件下での大動脈壁のレオロジー変化は、コレステロール単独負荷よりも、シガレット煙吸入単独負荷の方に強く現れ、両者を併行負荷することによりこの変化はさらに増強されることが分かった。

結 論

本実験により、粥状動脈硬化発生あるいはその増悪危険因子としての高脂質血症や喫煙が、動物モデルによる実験検索に於いても重要な位置を占めることが証明された。

老人に対する給食サービスの検討

榎 木 直 子 (保健コース)

老人の一人暮らしや高齢者のみの夫婦では栄養的に問題が多いことがいわれているが、老人施設内給食では物質的援助だけでなく、心理的援助も必要であることがいわれている。今回、給食サービスを通じた交流をきっかけとして、老人の生活を支える取り組みや一人暮らし老人の社会的連帯感が生まれ、結果として給食サービスが老人の精神的援助となるのではないかと考えた。そこで新宿区の老人給食サービスを取り上げ、事例を通じて老人がどのように受け止めているのかを調査し、給食サービスのこれからのあり方を検討した。

方法としては、新宿区の老人給食サービスの状況について担当者からの聞き取り調査及び情報収集と給食サービス受給者（区民健康センターから紹介された聖母ホーム、業者サービス受給者各2名、ボランティアひまわり、あいサービス受給者各3名）の面接調査を行った。調査内容は、サービス提供者からは受給者の条件・受給者数・方法・回数など、また受給者にはボランティア、配食者との関係・給食内容の希望・食生活・日常生活・人間関係などである。

「新宿区の老人給食サービス」は、区による業者の委託（配食）と区の助成金を受けて聖母ホーム（配食・会食）、ボランティアグループあい、ゆう、ひまわり（配食・会食）が行っていた。回数は業者委託・あいが月2回、ゆう・ひまわりが月1回、聖母ホームが毎日、週2回、週1回と個人に合わせて行っていた。

「事例調査」会食に参加している老人は、食事内容についての問題点はみられたが食事の面では自立していた。さらに友人との交流がないと答えた老人からも会食が楽しいという声があがっており、会食は人付き合いのない老人に対して、精神的な交流の援助としての役割を果たしていることが推測される。また回数を増

やしてほしいという声があがっていたが、ボランティア側は会場の時間制限や会場の確保の困難さ、人件費などにより食数が増やせない事情があった。会場にくるまでに階段や坂があるため足が悪くなったり、元気でなくなった時に来られなくなるという老人の声もあった。

配食の場合、同じ配食者でも親密な関係ができていない場合とそうでない場合がみられた。前者の場合は老人や配食する人の社交的な性格や老人がサービスでの人間関係に期待しており、後者の場合閉じ込めりがちな性格もあるが、弁当の内容への不満など配食する側と老人側の思いのズレがあると考えられる。老人の給食サービスへの要望を把握する機会を設けて老人のニーズにあったサービスの内容や形を整える必要がある。また新宿区では、老人宅に週3回以上訪問する民生協力員制度がある。業者委託の場合協力員に配食してもらう方法をとっているが、老人が不在の場合に弁当をポストにいれたり、隣人に預けるなど老人に対して協力員が負担を感じさせているのではないかとと思われる事例があった。老人への対応では老人の尊厳を大切にするような配慮が必要である。

今回の事例では、会食に参加している老人は人と一緒に食事をすることを楽しんでいた。ほとんどの人は自分で食事を作って食べていることから栄養面の配慮も必要であるが、食事を通じての人間関係の樹立をめざすことが大切だと思われた。配食の場合、配食者への教育も必要である。また配食や会食を支えるボランティアの育成も課題であった。食事の自立のできない一人暮らしの老人への給食のあり方について、今後検討の必要がある。

保健所の継続健診受診者における検査値変動の評価方法の検討

梁 洋 子 (保健コース)

現在、各地で成人病予防を目的とした健診が行われている。今回、健診結果の評価について、健康増進コーナーの継続受診者を対象に検討した。

対象は都心にある保健所の健康増進コーナーを、昭和60～平成2年の間に2回以上受診した30歳代から50歳代までの92名（男性70名，女性22名）である。

方法としては、健診成績の推移をみる指標として血清総コレステロール（以下TC値）について、1年目のTC値により、高値群（240mg/dl以上）、中間群（200～239mg/dl）、低値群（199mg/dl以下）の3群に分け、1年目と3年目との変化を検討した。また、最大酸素摂取量（以下VO₂MAX）等の検査項目および、健康習慣や食事のバランスについて比較した。

その結果TC値は、群に分けない全体での差の平均値に有意差はみられなかったが、高値群に下がる傾向があり、低値群には上がる傾向がみられた。性別、年代別の変化はあまりみられなかった。VO₂MAXについては、自転車エルゴメータによる推定最大酸素摂取量の測定を行った63名全体では、1年目より3年目に増加する傾向があった。また、健診の他の検査値や受診者の生活習慣に大きな変化はみられなかった。

今回、経年的変化をみたが、TC値は検査値が1年目

に高値であったものは3年目に低下し、逆に1年目に低値であったものは3年目には上昇する傾向が認められた。健康者の場合、数回の検査結果を総合すると、初回に高い値だったあるいは低い値だった者は中央値に近づく傾向があるといわれている。したがって、今回の対象者の検査値の変動も起こりうる変化の範囲内であることも考えられる。

VO₂MAXについては全身持久力の評価として適当であるといわれているが、今回のデータでは運動頻度等が不明なので、VO₂MAXが増加または減少している者の特性をみることはできなかった。

運動処方を主体とした健康増進事業の評価は、VO₂MAX等の指標を用いて行われるが、評価には、十分な注意が必要であろう。

そして、受診者にとっては、検査値の値そのものの変動だけでなく、健診をきっかけに、自分の健康についてや、ライフスタイルを見直すことが重要だと思われる。そのためには、個々人の健康観が重要であり、自分にとっての「健康」を一人一人がどのように考えるかという場として、健診の指導がされるのが望ましいと考えられる。