

博士（保健学）学位論文

論文項目

透析患者の臨床疫学的追跡研究

—健康・QOL・セルフケアとの関連性を中心に—

Clinical Epidemiological Follow-up Studies
of Dialysis Patients

—From the Viewpoint of Health, QOL and Selfcare—

2004 年

指導教員 宮城 重二教授

氏名 瀬古 洋子

SEKO, Youko

女子栄養大学

目 次

I . 序 論 -----	1
1. 研究目的 -----	3
2. 研究の枠組み -----	3
II . 対象および方法 -----	5
1. 対象及び調査方法 -----	5
1) 対象及び調査時期 -----	5
2) 調査方法 -----	6
3) 調査項目及び評価スケール -----	6
4) 統計解析 -----	8
III . 結果 -----	9
III - 1 . 医療機関、夜間・昼間別実態 -----	9
1 . 基本的属性、SS・DMSES・SC・QOL、健康状態の 実態 -----	9
1) 基本的属性 -----	9
2) ソーシャルサポート -----	11
3) 食事管理のセルフエフィカシー -----	12
4) セルフケア -----	12
5) QOL -----	12
6) 健康状態 -----	12
2 . 要因間の関連性の実態 -----	14
1) 基本的属性別 SS・DMSES・SC・QOLの実態 ---	14
2) SS・DMSES・SC・QOL別 健康状態の実態 ----	15
3) SS・DMSES・SC・QOL別体重増加率の実態 ---	16

Ⅲ-2. 3年後の予後及び追跡調査者の要因分析	17
1. 3年後の予後の要因分析	17
2. 追跡調査者の要因分析	18
1) 基本的属性別 検討	18
2) S S・DMSES・S C・Q O L 別 検討	19
Ⅲ-3. 新 S C スケールの開発	20
1. 変数の選択と信頼性	20
2. 新 S C スケールの検討	20
1) 新 S C スケールの得点	20
2) 基本的属性別 新 S C の実態	21
3) 新 S C スケールの構造（因子分析の結果）	21
3. 健康・Q O L・新 S C に関するパス解析の結果	22
Ⅲ-4. 体重コントロールの評価の試み	24
1) 体位・健康指標の相関分析	24
2) 体重増加率別体重差・K 値・C r 値	24
Ⅲ-5. 事例	25
Ⅳ. 考察	42
Ⅴ. まとめ	54
Ⅵ. 結 語	60
文 献	61
図 表	
資 料（調査票、S C スケール）	

I. 序 論

わが国の透析患者数は1968年には全国で215人にすぎなかったが¹⁾、1999年には197,213人となっており、年間の透析導入患者数は31,483人である²⁾。透析患者全体の95.4%が血液透析、4.5% (8,876人) がCAPD(腹膜透析)である²⁾。その後も増加し、2001年末には219,183人となっている³⁾。昨年末に比べて13,049人の増加であり、年間の透析導入患者数は33,243人である。慢性透析患者全体の96.4%が血液透析である。昼間透析を受けている方が169,386人(77.3%)、夜間が40,854人(18.6%)である。CAPD(腹膜透析)は8,636人(3.9%)である³⁾。外出が自由に出来るものは全体の7割を占める^{4,5)}。

透析患者の多くは慢性腎不全の悪化により透析が導入されるといわれている⁶⁾。腎臓の働きが、正常の30%以下(血清Cr3mg/dl以上)に低下した状態を腎不全という⁷⁾。慢性腎不全の原疾患は、慢性糸球体腎炎と糖尿病性腎症が約75%を占める⁵⁾。

しかしながら、透析患者の健康状態及びその予後、夜間・昼間の透析の実態及びその相違、地域及び医療機関による相違点などについて、その詳細な比較検討はなされていないのが現状である。

しかも、慢性腎不全患者はセルフケアの良否が大きくその予後に影響する疾患である。そして、セルフケアを維持していくことは透析患者にとって最も重要なことである。患者がセルフケアを実行することによって、透析治療中の身体的苦痛を最小限にし、合併症を予防するといわれる^{8,9)}。そして、セルフケアをより良く維持するには、その動機づけが必要である。

Gillis¹⁰⁾ はセルフケアの動機づけとして、セルフエフィカシー(自己効力感)が最も強く関連していることを指摘している。Bandura¹¹⁾ は、ある結

果を生み出すために必要な行動をどの程度うまく行うことができるか、という個人の確信をセルフエフィカシーと呼んでいる。金ら¹²⁾は臨床場面ではセルフエフィカシーが行動変容の要因であることに着目して、治療に加え、セルフエフィカシーを高める指導をすることによって、慢性疾患患者の治療を促進することが可能であることを明らかにしている。したがって、セルフエフィカシーは保健医療のなかでしばしばとりあげられ、セルフエフィカシーを高めるアプローチが患者の行動の改善に有効であることがさまざまな分野で報告されている^{13~18)}。

また、ソーシャルサポートもセルフケアの影響要因であることが指摘されている^{19, 20)}。つまり、適切なソーシャルサポートは、セルフエフィカシーとともにセルフケアを良好に導くといわれている^{21~23)}。

透析技術が進歩してきた現在であっても、透析患者はさまざまなセルフケアを続けていかなければならない。透析患者は透析療法とそれにとまなう食事制限、水分制限、運動制限、内服療法などのセルフケアが重要である。また、看護援助のなかでの食事指導、服薬指導、日常生活指導、シャント管理指導などが重要である。

Levin²⁴⁾は、患者教育とセルフケア教育の相違点については、患者教育は専門家が患者にとってなにが良いのかを考えるが、セルフケア教育では患者本人が自分の要求するものを認識し、自分で目標を決めるとしている。そして、セルフケア教育の必要性を強調している。セルフケア教育においてはセルフケアの実態を客観的に評価するスケールが求められ、海外においてはセルフケア能力を査定するスケールが開発されている^{25, 26)}。

また、透析患者のセルフケア・スケールの開発については、わが国では志自岐ら²⁷⁾の試みがみられるが、透析患者の生活面に焦点を当てた生活ニーズの充足度を検討している段階である。透析患者のセルフケア・スケールに

ついて、未だ統一的なものはないのが現状である。

そこで、著者は修士論文において透析患者を対象とした 12 項目からなるセルフケア・スケールの開発を試みた²⁸⁾。しかし、信頼係数が評価できるほど高くなく、その開発について改めて追求することにした。

透析患者のセルフケアはそのQOLとの関連も指摘されており^{29,30)}、したがって、今回、開発を試みた透析患者のセルフケアが、そのQOL及び健康状態とどのような関連があるかについても改めて検討を加えた。

さらに、透析患者はセルフケアの中でも特に体重のコントロールが重視され、透析後から次の透析時まで、体重増加率を 5%以下に維持することが良いとされている³¹⁾。今回、対象とした首都圏の某医療法人立K病院でもその実施及びその指導を行っており、その評価についても検討を加えた。

以上の論拠にもとづいて、本研究では、次のような研究目的を設定した。

1. 研究目的

1) 同一病院における夜間と昼間の透析患者、異なる病院の昼間の透析患者について、実態を明らかにし比較検討する。

2) 同一病院における 3 年間の予後を検討し、予後の実態及び予後に及ぼした関連要因を明らかにする。

3) セルフケア・スケールを開発し、そのスケールの信頼性を検討し、さらに、健康及びQOLとソーシャルサポートやセルフエフィカシー（自己効力感）との関連性を検討する。

4) 体重のコントロールの評価を試みる。

2. 研究の枠組み

本研究においては、透析患者の実態、健康およびQOLとその関連要因を

検討するために、透析患者の健康状態およびQOLについて、特にソーシャルサポート、自己効力感（セルフエフィカシー）、セルフケアとの関連性に注目し、図1のような研究枠組みを設定した。

つまり、セルフケアを行動の側面として位置づけ、その心理的な影響要因として自己効力感を位置づけた。また、それらにソーシャルサポートが影響し、そして、それらの関連要因が健康状態およびQOLにどのように関わっているかをみた。基本的属性はすべての要因に関わりを持つ要因として位置づけた。

Ⅱ．対象および方法

1. 対象及び調査時期

本研究の対象者は、東京都近郊の首都圏にあるK病院と東京都心部にあるSクリニックに外来通院している血液透析患者である。K病院、Sクリニックとも医療法人立の医療機関であるが、K病院は250床余を有する中規模病院で、埼玉県東部に位置し下町的な生活様式を留める地域にある。最寄駅からバスで約10分ほどの場所にあるが、透析患者に対しては病院の送迎バスによって1時間余の圏域をカバーしている。患者は一部自家用車での通院もある。K病院では、夜間透析は週3回で18時～22時の4時間である。昼間透析も週3回であるが、9時～13時と14時～18時までの4時間である。

Sクリニックは山手地域を背景とした東京都心の駅前ビルにあり外来のみであるが、交通手段が便利な位置にある。Sクリニックでも透析の回数は夜間・昼間とも週3回であるが、透析時間は外来順に実施しており、透析時間はK病院と同様に4時間である。

研究目的1)の検討には、K病院の夜間・昼間の患者とSクリニックの昼間の患者を対象に、平成15年8月～9月に調査を実施した。K病院の夜間患者は105人、昼間患者は135人（入院を除く）であり、そのうち今回、調査できたのは夜間患者95人（90.5%）、昼間患者は124人（91.9%）である。

Sクリニックも夜間・昼間の患者がいるが、今回は昼間の患者のみとした。透析フロアーは2フロアーにあるが、今回は看護スタッフの協力の得られた1フロアーのみを対象とした（2フロアーとも患者の病状の程度はほぼ同じである）。同フロアーの昼間透析患者は80人であり、そのうち今回、73人（91.3%）が調査できた。

研究目的2)の検討には、K病院の夜間患者を追跡対象とした。ベースラ

インデータは平成 12 年 8 月～9 月に実施したものである（修論調査）。K 病院の夜間患者は、当時 118 人であり、そのうち 108 人（91.5%）に実施した。平成 15 年 8 月～9 月まで生存・追跡できたのは 68 人である。その間の死亡者が 8 人確認されている。

研究目的 3) の検討には、研究目的 1) と同様な対象者について検討した（K 病院と S クリニックの対象者）。

研究目的 4) の検討には、体重データが入所できた K 病院の対象者のみとした（K 病院の研究目的 1) の対象者のみ）。

2. 調査方法

調査方法はいずれの調査も、研究枠組みに基づいて調査票を作成し、面接調査法及び留め置き法によって実施した。調査方法については患者の意思を尊重し、透析時にベットサイドで聞き取ることを望む方にはその場で聞き取った（面接調査）。持ち帰って自宅で記入したいという方は留め置き法によった。ただし、この場合でも回収時には内容の確認を行った。健診データは病院から提供してもらった。

3. 調査項目及び評価スケール

調査項目は、研究枠組みに基づいて、①基本的属性、②ソーシャルサポート、③セルフエフィカシー（自己効力感）、④セルフケア、⑤健康状態、⑥QOL からなる。

①基本的属性としては、性・年齢・学歴・仕事の有無、婚姻状況、経済意識、原疾患、透析歴である。

②ソーシャルサポートは、當銘ら³²⁾によって作成されたスケールを使用した。同スケールは手段的、情緒的、情動的サポートの 9 項目からなり、対

象者が必要な時に援助が得られるかどうかを測定している。「はい＝1点」「いいえ＝0点」として合計点9点満点で評価するようになっている（以下「SS」とする）。

③セルフエフィカシー（自己効力感）は、岡ら³³⁾の透析患者の食事管理のセルフエフィカシー尺度（DMSES）を使用した。この尺度は、血液透析患者の食事管理の動機づけがなされているかを評価する尺度で9項目からなる。その質問内容は、環境的事象により食事管理を行うことが困難な状況下（外食、宴会の時など）での項目が5項目、個人の内的状況（いろいろな時や不愉快なことがあった時など）での項目が4項目である。各項目の選択肢は3段階で、「自信がない＝0点」、「まあ自信がある＝1点」、「大いに自信がある＝2点」とし、その合計点18点満点で評価するようになっている。

④セルフケアとは、Orem³⁴⁾によれば、個人が生命、健康および安寧を維持するうえで自分自身のために積極的に行う諸活動の実践であるとされている。堀川²⁰⁾は、セルフケアを支えるアプローチは適切な情報提供とセルフケアの方法の工夫であるとしている。しかし、透析患者のセルフケアスケールはほとんどみられない。したがって、今回、修論に用いた12項目にさらに検討を加え、対象の両医療機関の医療・看護スタッフに意見を聞き、33項目からなるスケールを作成した（以下「SC」とする）。その内容は、食事、服薬、運動、生活管理、生活習慣（嗜好）からなるものである。回答は、ほとんどの項目が二者択一であり、良好な選択肢に1点を加点した。なお一部、三者択一の項目もあり（7項目）、この場合は、最も良い選択肢に対して1点を加点した。たとえば、「タバコを吸いますか」という質問では「まったく吸わない」「時々吸う」「毎日少し吸う」の選択肢のうち、「まったく吸わない」を1点とした。

⑤QOLは古谷野³⁵⁾によって開発された生活満足度 (LSI-K) を用いた。この LSI-K は古谷野が既存の測定尺度つまりカットナー・モラール・スケール、生活満足度 A、PCG・モラール・スケールの質問項目を組み合わせて開発したものである^{36,37)}。LSI-K は 9 項目からなり、肯定的な回答を 1 点と加点している。

⑥健康状態は、体調、透析前後の体重及び体重増加率（次回の透析前体重／透析後体重：％）、BMI、透析前後のK値及びCr値である。

4. 統計解析

今回使用したスケールについては、それらの関連性を検討するにあたってカテゴリー化（低得点群、高得点群）を試みた。その区分基準としては平均値及び分布状況を考慮し、両群に大きな偏りがないようにした。

検定に当たっては、カテゴリーデータのクロス表では χ^2 検定（独立性の検定）、平均値の差の検定では、2 群間では対応のない 2 平均値の差の t 検定、3 群間では多重比較(LSD 法)を用いた。さらに、追跡研究においては、1 標本の対応のある 2 平均値の差の t 検定を行った。

また、クロンバックの α 係数の算出、パス解析、因子分析の試行に当たっては、エクセル統計 2000 を使用した。

Ⅲ．結 果

Ⅲ-1. 医療機関・昼夜別透析患者の実態

1. 基本的属性、SS、DMSES, SC, QOL, 健康状態の実態

ここでは、実態の比較にあたっては、K病院の夜間群と昼間群の比較（同一医療機関での夜・昼2群比較）、K病院の昼間群とSクリニックの昼間群の比較（昼間群同士での医療機関2群比較）を検討する。

1) 基本的属性

(1)人数及び年齢（表 1-1）

K病院の夜間群は男性 81 人、女性 14 人、計 95 人であり、その平均年齢は 50.3 ± 11.8 歳である。50 歳未満が 38.9%、50 歳以上が 61.1%である。K病院の昼間群は男性 61 人、女性 63 人、計 124 人であり、その平均年齢は 64.7 ± 11.4 歳である。50 歳未満 9.7%、50 歳以上 90.3%である。Sクリニック昼間群では男性 46 人、女性 26 人、計 72 人である。Sクリニック昼間群の平均年齢は 61.5 ± 13.4 歳で、50 歳未満 16.7%、50 歳以上 83.3%である。3 群全体では平均年齢は 59.2 ± 13.6 歳である。

医療機関別、夜間・昼夜別に比較すると、K病院では夜間群が昼間群より若い ($P < 0.01$)。しかし、K病院とSクリニックの昼間群間では有意差はみられない。

(2) 仕事の有無（表 1-2）

有職者は、K病院の夜間群が 77 人 (81.1%)、K病院の昼間群が 15 人 (12.1%) であり、K病院の昼間群は夜間群より働いている人が有意に少ない ($p < 0.01$)。Sクリニックの昼間群の有職者は 26 人 (36.1%) であり、

同じ昼間群でも S クリニックの方が K 病院の方より有職者が有意に多い ($p < 0.01$)。

(3) 家族の状況

①婚姻状況 (表 1-3-1) : K 病院夜間群は 72% が既婚であり、残りは未婚 19.4%、離婚 6.5%、死別 2.2% である。K 病院昼間群は 68.9% が既婚であり、残りは 12.3% 未婚、離婚 6.6%、死別 12.3% である。S クリニック昼間群は 68.1% が既婚であり、残りは未婚 17.4%、離婚 5.8%、死別 8.1% である。3 群とも既婚が約 7 割と同じである。ただし、K 病院では夜間群と昼間群で有意差があり ($p < 0.05$)、夜間群が昼間群より未婚の割合が多く、死別が少ない傾向にある。

②家族数 (表 1-3-2) : 家族数は、K 病院の夜間群で 3.3 人、昼間群で 2.9 人、S クリニックの昼間群で 2.6 人である。家族数は、K 病院の夜間群と昼間群間で、また、昼間群での K 病院・S クリニック間で有意差はない。

(3) 学歴 (表 1-4)

K 病院夜間群は中学卒が 16.8%、高校卒が 60.6%、大学卒以上が 23.2% であり、約 83% が高卒以上である。K 病院昼間群は中学卒が 51.2%、高校卒が 42.3%、大卒以上が 6.5% である。K 病院の夜間群が昼間群より学歴が高く有意差がみられる ($p < 0.01$)。

S クリニックの昼間群は中学卒が 16.3%、高校卒が 55.6%、大学卒以上が 29.2% であり、85% が高卒以上である。同じ昼間群でも S クリニックの方が K 病院より学歴が高く有意差がみられる ($p < 0.01$)。

(4) 経済意識 (表 1-5)

経済意識がよいと思う、まあ良いというのは、K 病院の夜間群で 76.8%、昼間群で 78%、S クリニックの昼間群で 72.6% である。いずれも有意差はない

(5) 原疾患・透析歴

①原疾患（表 1-6-1）：K病院夜間群では、慢性糸球体腎炎が 61.7%、糖尿病性腎症が 9.6%、その他が 28.7%である。K病院昼間群では、慢性糸球体腎炎が 47.9%、糖尿病性腎症が 32.2%、その他が 19.8%である。双方で有意差があり（ $p < 0.01$ ）、K病院では昼間群が夜間群より糖尿病性腎症が多い傾向にある。

また、Sクリニックの昼間群でも慢性糸球体腎炎が 43.8%、糖尿病性腎症が 28.8%、その他が 24.7%であり、糖尿病性腎症が約 3 割とK病院の昼間群とほぼ同じであり、双方に有意差はみられない。

②透析開始年齢（表 1-6-2）：透析開始年齢は、K病院の夜間群では 40.1 歳 $\pm$ 13.7、昼間群では 56.8 $\pm$ 12.9 歳となり、夜間群の方が有意に若い（ $p < 0.01$ ）。Sクリニックの昼間群は 54.6 $\pm$ 13.5 歳であり、K病院の昼間群と有意差はみられない。

③透析歴（年）（表 1-6-3）：透析歴は、K病院の夜間群で 10.2 $\pm$ 7.8 年、昼間群で 7.9 $\pm$ 6.3 年であり、K病院の夜間群は昼間群より透析年数が有意に長い（ $p < 0.05$ ）。Sクリニックの昼間群は 6.9 $\pm$ 5.8 年であり、K病院の昼間群より透析年数が短い傾向にあるが有意差はない。

2) ソーシャルサポート（SS）

SS の得点分布及び平均値は、表 1-7 のとおりである。SS 得点の平均値は、K病院の夜間群で 5.8 $\pm$ 2.7 点、昼間群で 6.4 $\pm$ 2.6 点であり双方に差はない。Sクリニックの昼間群は 5.3 点 $\pm$ 2.7 点であり、K病院の昼間群より有意に低い。しかも、Sクリニックの昼間群の低得点群（平均値以下群）の割合もK病院の昼間群より高い。

3) 食事管理のセルフエフィカシー (DMSES)

DMSES の得点分布及び平均値は、表 1-8 のとおりである。DMSES 得点の平均値は、K 病院夜間群では 8.7 ± 5.0 点、昼間群では 12.5 ± 5.0 点であり、昼間群が有意に多い ($p < 0.01$)。S クリニックの昼間群の平均値は 8.6 ± 3.8 点であり、K 病院の昼間群の方が有意に高い ($p < 0.01$)。

4) セルフケア (SC)

SC の得点分布及び平均値は、表 1-9 のとおりである。SC 得点の平均値は、K 病院の夜間群では 18.5 ± 4.5 点、昼間群で 20.7 ± 4.4 点であり、昼間群が夜間群に比べて有意に高い ($p < 0.01$)。S クリニック昼間群は 19.6 ± 4.5 点であり、K 病院の昼間群との間に有意差はない。

5) QOL (LSI-K)

QOL の得点分布及び平均値は、表 1-10 のとおりである。QOL 得点の平均値は、K 病院の夜間群で 4.3 ± 1.9 点、昼間群は 4.4 ± 1.8 点であり、双方に有意差はない。S クリニック昼間群は 5.1 ± 1.8 点で、K 病院の昼間群より有意に高い ($p < 0.01$)。

6) 健康状態

① 体調の状況は表 1-11-1 のとおりである。「良い」「普通」「悪い」という割合をみると、K 病院の夜間群は前者から 29.8%、51.1%、19.1%、昼間群では同様に前者から 41.9%、40.3%、17.7%である。「悪い」というのは双方とも 2 割弱であり、双方に有意差はない。

しかし、S クリニック昼間群では「良い」が 21.9%、「普通」が 71.2%、「悪い」が 6.8%であり、同じ昼間群の K 病院に比べて有意差がある (P

<0.01)。つまり、「悪い」ものの割合が少なくなり、「普通」が7割も占める。

②ドライウエイト (DW) : DW 及び透析前後の体重差の平均値をみると、表 1-11-2 のとおりになる。DW の平均値は、K 病院の夜間群 $58.4 \pm 8.7\text{kg}$ 、昼間群 $50.6 \pm 9.4\text{kg}$ であり、昼間群が有意に低い ($p < 0.01$)。S クリニックの昼間群をみると、DW の平均値は $54.5 \pm 12.1\text{kg}$ であり、K 病院の昼間群に比べると有意に高い ($p < 0.05$)。

なお、透析前後の体重差でも DW と同様な傾向がみられる。

③カリウム (K) 値 : 透析前の K 値及び透析前後の K 値の差の平均値をみると、表 1-11-3 のとおりになる。透析前の K 値の平均値は、K 病院の夜間群で $5.28 \pm 0.73\text{mEq/l}$ 、昼間群で $5.20 \pm 1.30\text{mEq/l}$ であり、双方とも同じである。S クリニック昼間群では $5.07 \pm 0.70\text{mEq/l}$ であり、これも K 病院の昼間群と有意差はない。

透析前後の K 値の差の平均値は 3 群で $1.71 \pm 0.81\text{mEq/l}$ であり、透析前の K 値と同様に、それぞれ 2 群間同士には有意差はない。

④クレアチニン (Cr.) 値 : 透析前の Cr 値及び透析前後の Cr 値の差の平均値をみると、表 1-11-4 のとおりになる。透析前の Cr 値の平均値は、K 病院の夜間群で $14.7 \pm 2.8\text{mg/dl}$ 、昼間群で $11.2 \pm 2.9\text{mg/dl}$ であり、昼間群が有意に低い ($p < 0.01$)。S クリニック昼間群は $12.1 \pm 2.7\text{mg/dl}$ であり、K 病院昼群と比較して有意に高い ($p < 0.05$)。

透析前後の Cr の差の平均値も透析前の Cr 値の同様な傾向である。ただし、K 病院昼間群と S クリニック昼間群の間には有意差はなくなる。

⑤体重増加率 : 体重増加率のデータの得られた K 病院の昼間・夜間群において、体重増加率の平均値をみると表 1-12 のとおりである。体重増加率の平均値は、夜間群では $4.06 \pm 1.21\text{kg}$ 、昼間群では $3.78 \pm 1\text{kg}$ で、いず

れも 4%前後である。体重増加率及び体重コントロールの評価については後述する。

2. 要因間の関連性の実態

1) 基本的属性別 SS・DMSES・SC・QOLの実態

ここでは、基本的属性として、仕事の有無、婚姻状況、経済意識、原疾患、透析歴をとりあげた。

(1) 仕事の有無・婚姻状況・経済意識別 SS・DMSES・SC・QOLの実態 (表 2-1)

①ソーシャルサポート(SS)の平均値は、仕事の有無別には 3 群とも有意差はない。婚姻状況別には K 病院と S クリニックの昼間群でそれぞれに「既婚」が「その他」より有意に高い ($P<0.01$)。経済意識別には 3 群とも有意差はない。

②食事管理のセルフエフィカシー (DMSES) の平均値は、仕事の有無別には 3 群とも有意差はない。婚姻状況別には K 病院の昼間群で「既婚」が「その他」より有意に高い ($P<0.01$)。経済状況では K 病院の夜間群で「良い」群が「悪い」群より有意に高い ($P<0.01$)。

③セルフケア (SC) の平均値は、仕事の有無別には S クリニックの昼間群で仕事「無し」群が「有り」群より有意に高い ($P<0.05$)。婚姻状況別には K 病院の夜間群と昼間群で「既婚」が「その他」より有意に高い ($P<0.05$)。経済状況別では K 病院の夜間群で「良い」群が「悪い」群より有意に高い ($P<0.05$)。

④QOL (LSI-K) の平均値は、仕事の有無、婚姻状況別には 3 群とも有意差はないが、経済状況別では K 病院の昼間群と S クリニックの昼間群でそ

れぞれに「良い」群が「悪い」群より有意に高い（前者： $P<0.05$ 、後者： $P<0.01$ ）。

(2) 原疾患・透析歴別 SS・DMSES・SC・QOLの実態（表 2-2-1、表 2-2-2）

ソーシャルサポート(SS)、食事管理のセルフエフィカシー (DMSES)、セルフケア (SC)、QOL (LSI-K)の平均値は、原疾患別に 3 群いずれにおいても有意差はない。また、これらの平均値は、年齢区分を加味した透析歴別にみても 3 群いずれにおいても有意差はない。

2) SS・DMSES・SC・QOL別 健康状態の実態

(1) SS別健康状態の実態（表 2-3-1①、表 2-3-1②）

①体調の状況をみると、SS 得点が低得点群より高得点群において、体調の「良い」という割合が多い傾向にあり、S クリニック 昼間群では有意差がみられる ($p < 0.05$)。

②体重差、K 値、Cr 値をみると、3 群いずれにおいても SS 得点区分別に有意差はない。

(2) DMSES 別健康状態の実態（表 2-3-2①、表 2-3-2②）

①体調の状況をみると、DMSES 得点が低得点群より高得点群において、3 群とも体調の「良い」ものの割合が多い傾向にあり、特に K 病院の昼間群では有意差がみられる ($p < 0.05$)。

②体重差をみると、K 病院の夜間群では DMSES 得点が低得点群より高得点群において、体重差が有意に小さく良好である ($p < 0.01$)。

なお、K 値、Cr 値は、3 群いずれにおいても DMSES 得点区分別に有意差はない。

(3) SC 別健康状態の実態（表 2-3-3①、表 2-3-3②）

①体調の状況をみると、3群いずれにおいてもSC得点の区分別に有意差はない。

②体重差をみると、3群ともSC得点が低得点群より高得点群において、体重差は小さく良好な傾向がみられる。特にK病院の夜間群では有意差がある ($p < 0.05$)。

なお、K値、Cr値は、3群いずれにおいてもSC得点区分別に有意差はない。

(4) QOL (LSI-K) 別健康状態の実態 (表 2-3-4①、表 2-3-4②)

①体調の状況は、3群いずれにおいてもQOL得点区分別に有意差がある。つまり、体調の「良い」ものの割合は、QOL得点が低得点群より高得点群において高いのである。

②体重差、K値、Cr値は、3群いずれにおいてもQOL得点区分別に有意差はない。

3) SS・DMSES・SC・QOL 別 体重増加率の実態

体重増加率のデータの得られたK病院において、夜間・昼間群別にSS・DMSES・SC・QOL別体重増加率の状況をまとめると、表 2-3-5 のとおりになる。DMSESにおいて、その高得点群が低得点群より、体重増加率の平均値が小さく、かつ、3区分でも「3%未満」が多く、「5%以上」が少ないという良好な状況がみられる。

なお、SS・SC・QOLの区分別には2群それぞれに有意差はない。

Ⅲ-2. 3年後の予後及び追跡調査者の要因分析

1. 3年後の予後の要因分析

ここでは、3年後の予後別にそのベースラインデータを比較し、予後への影響要因を検討する。

①K 病院の夜間患者 108 人を 3 年前のベースラインの人数をとしてその予後をみると、追跡群が 68 人（63.0%）、その他（転医、夜間から昼間へ移動等）が 32 人（29.6%）であり、その 3 年間の死亡者は 8 人（7.4%）である（表 3-1）。

②基本的属性別に予後を比較すると（表 3-1）、性別、年齢、仕事の有無、婚姻状況、経済意識のいずれの区分別においても、予後の割合に有意差はない。また、原疾患・透析歴別に予後をみても（表 3-2）、そのいずれの区分別においても、予後の割合に有意差はない。

③SS・DMSES・SC・QOL の得点区分別でも、予後 3 群別の SS・DMSES・SC・QOL の平均値をみても（表 3-3）、それぞれにいずれも有意差はない。

④体重、K 値、Cr 値については、透析前値の平均値及び透析前後の差の平均値を予後 3 群別にみると（表 3-4）、それぞれにいずれも有意差はない。

⑤ここで、死亡者 8 人について、そのデータ一覧及び死亡の状況をまとめてみると、表 3-5 のとおりである。年齢は 39 歳～67 歳、透析歴は 5 年～16 年に広くまたがる。原疾患も 3 区分いずれもみられる。また、仕事も有り・無し、婚姻状況も既婚、その他（離婚・未婚）あり、経済意識も良い・悪いのいずれもいる。SS・DMSES・SC・QOL の得点も広く分布している。さらに、健康指標に関するデータもそれぞれにばらつきが大きい。

以上のことから、予後 3 群の比較においても、死亡者の個々の事例におい

ても、ベースラインの要因が 3 年後の予後に影響している要因を確認することはできない。

しかし、死亡の状況をみると、8 人中 5 人が突然死であることが確認されている。しかも、彼らのベースラインの要因が決まって悪い条件下にあったともいえない。

2. 追跡調査者の要因分析

ここでは、体重、K 値、Cr 値について、それぞれのベースライン値とその 3 年間の差の平均値を各関連要因別に検討する。

1) 基本的属性別検討

①体重の平均値及びその差をみると（表 4-1-1）、原疾患において糖尿病性腎症が慢性糸球体腎炎より、体重の平均値が有意に高い（ $P<0.05$ ）。糖尿病性腎症は 4 人と人数は少ないが、平均体重が $69.0\pm14.9\text{kg}$ もあり、全体平均より 10kg も重いこと、また、3 年間に 2.28kg も太っている。

なお、仕事の有無、婚姻状況、経済意識、透析歴別では有意差はない。

②K 値の平均値及びその差をみると（表 4-1-2）、その平均値は、仕事「有り」が「無し」より有意に高い（ $P<0.05$ ）。しかも、仕事「有り」では、3 年間の差もプラスも有意である（ $P<0.05$ ）。また、原疾患において糖尿病性腎症がその他より、K 値の平均値が有意に高い（ $P<0.05$ ）。ただし、糖尿病性腎症では 3 年間の K 値の差については増加しない。

一方、慢性糸球体腎炎の K 値は、糖尿病性腎症やその他に比べて高くはないが、3 年間の差はプラスで有意である（ $P<0.05$ ）。

透析歴では、10 年未満において K 値の 3 年間の差はプラスで有意である（ $P<0.05$ ）。

③Cr 値の平均値及びその差をみると（表 4-1-3）、その平均値は、原疾患において慢性糸球体腎炎がその他より有意に高く（ $P<0.01$ ）、しかも、慢性糸球体腎炎では 3 年間の差もプラスで有意に高くなっている（ $P<0.05$ ）。また、透析歴では 10 年未満は 10 年以上より Cr 値の平均値は有意に高いが（ $P<0.01$ ）、10 年未満での 3 年間の差もプラスで有意に高くなっている（ $P<0.05$ ）。

婚姻状況では、既婚とその他（離婚、未婚）では Cr 値の平均値には有意差はないが、その他では 3 年間の差がプラスで有意に高い（ $P<0.01$ ）。

2) SS・DMSES・SC・QOL 別検討

①SS・DMSES・SC・QOL の区分別に体重の平均値及びその差をみると（表 4-2-1）、いずれもそれぞれの区分別において体重の平均値及びその差の平均値には有意な差はない。

②SS・DMSES・SC・QOL の区分別に K 値の平均値及びその差をみると（表 4-2-2）、いずれもそれぞれの区分別において平均値には有意差はないが、DMSES と QOL の低得点群において、K 値の差がプラスで有意に高くなっている（ $P<0.05$ ）。

③SS・DMSES・SC・QOL の区分別に Cr 値の平均値及びその差をみると（表 4-2-3）、SC の低得点群は高得点群に比べて、Cr 値の平均値は有意に高く（ $P<0.05$ ）、しかも、SC の低得点群では 3 年間の差がプラスで有意に高くなっている（ $P<0.05$ ）。

また、DMSES、QOL ではその区分別に Cr 値の平均値に有意差はないが、DMSES と QOL の低得点群では 3 年間の差がプラスで有意に高くなっている（ $P<0.01$ ）。

Ⅲ-3. 新 S C スケールの開発

1. 変数の選択と信頼性

33 項目からなる S C の実態及び他要因との関連性については、前記したところである。しかし、そのスケールの信頼性等については検討していない。ここで、新 S C スケールの開発にむけての検討を試みる。

まず、33 項目からなる S C スケールのクロンバックの α 係数を求めると、表 5-1 のとおり、「 α 係数=0.686」となり、「0.7」以下であった。したがって、表 5-1 に示したとおり、削除することで α 係数が最も高くなる変数を順次削除していく。その結果、26 項目まできた時、「 α 係数=0.745」となり、それ以上の項目を削除しても α 係数が高くない。そこで、新 S C スケールの項目数を 26 項目とした。

しかも、K 病院の夜間群、昼間群、S クリニックの昼間群別について、この 26 項目の新 S C スケールの α 係数をそれぞれ求めると、表 5-2 のとおり、K 病院の夜間群「 α 係数=0.744」、K 病院の昼間群「 α 係数=0.729」、S クリニックの昼間群「 α 係数=0.720」となった。いずれの群においても、クロンバックの α 係数は「0.7」以上という高い値が得られた。

2. 新 S C スケールの検討

1) 新 S C スケールの得点

新 S C スケール得点の分布状況及び平均値は、表 6-1 のとおりである。K 病院の夜間群、K 病院の昼間群、S クリニックの昼間群の新 S C スケール得点の平均値は、前者から、 14.8 ± 4.4 、 17.3 ± 4.2 、 15.6 ± 4.2 となった。K 病院の昼間群の値が最も高く、K 病院の夜間群との間に有意な差となってい

る。また、K病院の昼間群の値はSクリニックの昼間群よりも、有意に高値である。

2) 基本的属性別 新 SC の実態

①仕事の有無別にSCスケール得点の平均値をみると、表6-2-1のとおり、仕事「無し」が「有り」群よりいずれの群でも高い傾向にあり、特にSクリニックの昼間群では有意差がある（なお、33項目スケールと同じ結果である。表2-1を参照）。

②婚姻状況別には、表6-2-1のとおり、「既婚」が「その他」（未婚・離婚・死別）群よりいずれの群でも高い傾向にあり、K病院の夜間群と昼間群では有意差がある。つまり、「既婚」ほどSCスケール得点の平均値が高い。

③経済意識別にSCスケール得点の平均値をみると、表6-2-1のとおり、K病院の夜間群において経済意識が良い群が悪い群より有意に高い。

④原疾患別、透析歴別にSCスケール得点の平均値をみると、表6-2-2のとおりである。原疾患別、透析歴別のいずれにおいてもSCスケール得点の平均値には有意差はない。

3) 新SCスケールの構造（因子分析の結果）

26変数からなる新SCスケールの信頼性については確認されたことは前記した。ここで、26変数の新SCスケールについて、因子分析を行った結果、表7-1のとおりとなった。

因子の数は、まず、固有値が1以上、寄与率が5%以上になるように設定するという古谷野⁴⁸⁾の指摘に準じて、2因子までを設定した。その結果は、26変数中22変数までがⅠ因子に高い因子負荷量を示し、残り4変数(SC-13、SC-14、SC-18、SC-26)のみがⅡ因子に高い因子負荷量を示した。

しかし、Ⅱ因子の4変数は共通因子としてその共通性が説明できる変数ではない。しかも、変数「SC-13」と「SC-14」は、Ⅱ因子に特に高い因子負荷量であるが、その2変数のみで特別な意味づけができるものではない（この2変数は塩分摂取因子と考えられる。しかし、変数「SC-18」「SC-26」はそういう因子ではまったく説明できないし、また、変数「SC-12」との関わりも説明できない）。また、変数「SC-18」「SC-26」は、Ⅱ因子に高い因子負荷量であるといっても、Ⅰ因子の因子負荷量と大きな差ではない。

いずれにしても、Ⅱ因子に高い因子負荷量を示している4変数も、そのⅠ因子の因子負荷量はいずれも約0.2以上である。しかも、Ⅰ因子に高い因子負荷量を示す変数（SC-23、SC-29、SC-33など）でもⅠ因子の因子負荷量は0.2前後である。また、固有値は1因子の場合「3.07」であり、2因子にすると「1.64」と大幅に低下し、寄与率も1因子の場合「11.8%」であり、2因子になっても「6.3%」しか高くない。したがって、26変数からなる新SCスケールは、1因子構造とみなすことができる。つまり、いくつかの下位スケールから構成されているのではなく、全体として1スケールであるといえる。

3. 健康・QOL・新SCに関するパス解析の結果

ここでは、新SCスケール値を用いて、健康及びQOLとソーシャルサポートやセルフエフィカシー（自己効力感）との関連性を検討するために、研究枠組みに準じた健康・QOL・SCを目的変数とするパスモデルを考え、パス解析を試行した。

平成15年に実施した3患者群について、健康指標として透析前後の「体重差」とQOLを目的変数としたパス解析を試行した結果、そのパスダイアグラムは図2のとおりとなった。また、表7-2は相関関係の分割を示したも

のである。

SSは、性別と負、婚姻状況と正の標準偏回帰係数（以下、係数という）を示している。性別、婚姻状況のSSへの影響は直接効果のみであり、間接効果は存在しない。DMSESは、年齢、経済意識と正の係数を示し、SSとも正の係数を示している。また、DMSESは、性別とは負の、経済意識とは正の弱い間接効果がみられる。SCは、性別と仕事の有無とに負の係数、婚姻状況と正の係数を示している。また、SCはDMSESとも正の係数を示している。さらに、SCは、年齢、経済意識とも正の弱い間接効果がみられる。

なお今回、SCに対してSSが正の影響要因になり得ていない

健康（体重差）は、DMSESとSCと負の係数である。つまり、DMSES得点が高いほど、SC得点が高いほど透析前後の体重差は少ないということである。また、体重差は、性別と仕事の有無と正の弱い間接効果が、年齢、婚姻状況、経済意識と負の弱い間接効果がみられる。

QOLに対しては、今回、SCは有意な影響要因ではない。また、体重差とも相互の有意な関連性はない。ただし、今回、QOLへの影響要因としては、SSが正の係数を示している。つまり、SS得点が高いほどQOL得点が高いことになる。また、QOLへの影響要因としては、基本的属性の仕事の有無、経済意識がそれぞれに正の係数を示し、年齢もQOLに対して正の係数を示している。さらに、QOLは、性別と負の弱い間接効果が、婚姻状況と正の弱い間接効果がみられる。

Ⅲ-4. 体重コントロールの評価の試み

1) 体位・健康指標の相関分析

体位・健康指標間の相関関係をみると、表 8-1 のとおりである。体重増加率は、体重差と K 値と有意な正の相関があり、K 値は C r 値と負の相関がある。。

2) 体重増加率別 体重差・K 値・C r 値

表 8-2 は、体重増加率別体重差・K 値・C r 値をみたものである。まず、体重増加率の状況をみると、210 人中「3%未満」が 49 人(23%)、「3~4%」が 120 人(57%)、「5%以上」が 41 人(20%)である。

次に、体重増加率別体重差をみると、「3%未満」で 1.16 ± 0.40 、「3~4%」で 2.24 ± 0.49 、「5%以上」で 3.00 ± 0.67 となっている。そして、体重増加率を「3%未満」に維持している群は、「3~4%」維持群に対して、「5%以上」維持群に対して、それぞれに有意に体重差が小さい ($P < 0.01$)。また、「3~4%」維持群は「5%以上」維持群に対して、有意に体重差が小さい ($P < 0.01$)。

しかも、K 値は体重増加率の区分別に有意な差でないが、「5%以上」より「3~4%」において、「3~4%」より「3%未満」において低い傾向がある。

Ⅲ-5. 事 例（表 9）

《ケース 1：男性、61 歳》

透析歴 30 年長期透析を生き抜くコツは何か

<透析導入時から現在までの経過>

原疾患は慢性糸球体腎炎で透析歴 30 年である。昭和 48 年過労にて血圧は収縮期血圧 240 台に上昇、頭痛、吐気あり、北海道の某大学病院に入院したが、3 日間意識不明であった。腎不全の悪化により、昭和 48 年 11 月 29 日（31 歳）に血液透析導入した。透析回数は導入後一年半は週 2 回で、一回の透析時間が 8 時間であった。その後、2 年間は週 2 回で一回の透析時間は 6 時間 30 分、その後、5 年間は週三回で 1 回の透析時間は 5 時間であった。昭和 58 年以降、週 3 回一回の透析時間は 4 時間となった。仕事の関係で昭和 61 年 4 月 21 日より、東京近郊の K 病院で透析を受けている。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で病院から車で 5 分のところに居住している。妻と 2 人暮らしであるが、子供は息子が 2 人いる（33 歳と 30 歳）。1 人は地下鉄職員、もう 1 人は航空自衛隊に勤務。母親も同居していたが、平成 12 年に他界。昭和 53 年 6 月（34 歳）に離婚したが 44 歳で復縁。

大学を卒業してから流通関係に勤務。常勤で勤務していたが、59 歳の時リストラになり、現在は無職。毎日、朝 6 時起床、22 時就寝。2000 年 8 月に仕事をやめてから夜間の透析から昼間になり、週 3 回。1 回 4 時間（9 時～13 時）受けていて、透析中は殆どテレビを見て過ごしている。また、気分転換になると看護師や臨床工学士ともよく話をしている。

仕事をやめてからは市の福祉部でボランティアをしている。透析の日以外はほとんどボランティア活動をおこなっている。K 病院の腎臓病者友の会の

会長をしていて、透析患者の相談役にもなっている。3年ほど前までは透析仲間と年一回位旅行(車)していたが、最近は皆、高齢になり、ほとんど旅行はしていない。配偶者は1日6-7時間のパートをしているし、貯蓄もあり経済状態は良い。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は9点満点中8点であり(全体平均値: 5.0 ± 2.7 点)、平均値より得点が高い。現在、配偶者と2人暮らしであるが、透析導入してから、34歳で離婚し、44歳で復縁をしている。家族は忘れても透析をしている場所だけは把握しておくようにと医師から言われたことがあるくらいに、透析機器や透析をうけられる病院も少なく、家族のことを考えるだけの余裕がなく離婚した。透析にも慣れてきた44歳で復縁している。

現在は2人の息子も独立して、配偶者が協力的でいつも気づかってくれる。透析を長く続けるコツは良いパートナー(配偶者)を持つことだといっている。また、医師や看護師、臨床工学士などともうまくやっている。栄養指導は1ヶ月に1回受けている。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は18点満点中18点と満点である(全体平均値: 10.3 ± 5.1 点)。

食事管理には大いに自信がある。透析について自分でも勉強したり、医療従事者から指導を受けたりし、また、妻と復縁したこともあり、透析導入後の10年くらいから、一層、自信が持てるようになってきている。

<セルフケア>

セルフケア得点は33点満点中23点であり(全体平均値: 19.7 ± 4.6 点)、平均値よりやや高い。甘いものなど何でも食べるが、水分や間食は控え、また、カリウム、リン、塩分には気をつけている。食事は透析直後に食べると

なんでもおいしいとのことで、透析終了してから食事をするようにしていて、昼は病院の食事を摂取している。朝食はパンと紅茶のみ、昼食は病院食(380円)、夕食は魚中心の食事になっている。塩辛いものはもともと好きだが、醤油はわさびで代用。外食はほとんどしない。シャント音は長年の経験でわかるので、汗をかいた時に確認する程度である。

排尿はないが、1日約1リットルの水分をとっている。時期的には6月、7月8月の夏場はもともと苦手で、冬が過ごしやすいという。体重は家では全く測定していないが、体重コントロールには自信があり、5%以内にするのは無理ではなく、3%~4%位のほうが生活するにも楽とのこと。血圧は自覚的になんともなくいつもと違うと感じた時に測定している。

検査データや薬は内容を十分に把握しているし、そして、薬はきちんと内服している。しかし、透析導入時のころはタバコを1日50本も吸っていたが、透析導入を契機に徐々に減らし20本程度までは減らした。3年前狭心症と診断されてから、全く吸わなくなった。アルコールは飲まない。

<健康状態>

ダイアライザー：PS-1.6MW。透析導入後から、シャント再建術22回受けている。

体重増加率は4%前後を維持している。BMIは19前後、心胸比は50%以内を維持している。透析中は1月に1回の医師の回診

平成12年に狭心症と診断されたが、今は発作もなく安定した状態で、体調も良いと自覚している。

<QOL>

QOL得点は9点満点中5点であり(全体平均値は 4.5 ± 1.9 点)、平均値と比較するとやや高い。心配は子供の結婚のこと位で、物事を深刻に考えたり、ささいなことは気にしない。去年と比べて同じように元気だと自覚している。

透析を始める前や仕事をしている時と比較すると、世の中に貢献できていると思っている。この病気になったからこそボランティアをするきっかけになったと、日々ボランティア活動をおこなって生き生きしている。しかし、透析をしていなければ、すなわち、病気をしていなければ、やってみたかったこともあるが、いまは満足している。という反面、生きることは大変厳しいといっている。

<まとめ>

仕事が楽しく充実していた時期に突然病気になり、環境の変化に戸惑い、自暴自棄になったこともある。透析機器や透析をする病院も少なく自分のことを考えるのが精一杯であった。一度離婚したが透析についてよくわかるようになって自信がもててから復縁をしている。配偶者は非常に協力的であり、配偶者は栄養指導を受けていて、食事を作る時には気を使っている。ケースは高学歴であり、ケース自信も勉強をし、食事管理にはかなり自信を持っている。医療従事者の助言を参考にし、セルフケアを行っている。セルフケアは長年の経験で醤油をわさびで代用したり、工夫がみられる。また、体重や血圧は自分自身で異常を感じる時にしか測定しない。しかし、狭心症と診断されると1日20本程度吸っていたたばこも全く吸わなくなり、意思が強い。その結果健康状態が良く、健診データも良い。体重は4%前後を維持していて、自覚的にも、体調はいつ聞いても良いと答える。その結果ボランティア活動をし、生き生きしている。しかし、このケースは満足をしているといっても、シャントトラブルもいままで22回もある。透析年数が長くなると、常に障害者であることを意識せざるを得ないこと、このことが、QOL得点が全体平均値よりやや高い程度にとどまっているものと考えられる。

このケースは透析を長く続けるコツは良きパートナー（配偶者）をもつことや人との関わりをもち、透析について詳しく知るようになってから、自信が

持て明るくなった。また、透析の日も非透析日も就寝時間、起床時間は変わらず、規則正しい生活をしている。体重増加率は3～4%に保つことがコツで、15年以上透析を続けるには体重増加率を3%くらいに維持するのが良いとっている。

《ケース2：男性、70歳》

透析導入の遅延化と透析導入後のセルフケアに努めているケース。

<透析導入から現在>

29歳で蛋白尿を指摘され、41歳で腎生検、慢性腎炎の診断で、いずれ透析が必要といわれる。60歳10月食欲不振、全身倦怠感、下肢の痙攣、全身掻痒感などの感冒様症状出現。蛋白尿指摘されてから30年後の平成6年11月に透析導入し、一年位、勤務先の近くのクリニックで透析をうけていたが、退職をしてから、家から近いK病院の夜間外来で透析を受けている。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で病院から車で5分のところに居住している。

子供は娘が2人いるが、娘2人は嫁ぎ、現在は配偶者と二人暮らし。性格は几帳面でどんなことでも前向きに積極的にこなす。大学を卒業後、23歳から60歳まで薬品会社に勤務。透析を導入してから週3回（非透析日）ドラッグストアに勤務していて、主に事務職。経済状態は給与、年金を得ており良い。

透析は週3回、1回4時間（18時～22時）受けている。透析の必要性を指摘されてからは、透析導入を遅らせるための努力を惜しまず、透析に関する講演会や学会等には決まって参加してきた。そして、透析導入後も透析に関する勉強を怠らず、時には自らの経験を同じ患者の皆さんに語ったりしている。さらに、音楽会に行ったりと、人生を楽しむ術を心得ている。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は9点満点中5点であり平均的である(全体平均値: 5.0 ± 2.7 点)。配偶者は協力的で精神的な支えになっており、家族の協力は必須であるといっている。しかし、配偶者も高齢であり、また、娘たちは遠くに住んでおり、日常的なサポートは得にくい。とはいえ、ケース自身、性格上また仕事上、他人に頼ることを良しとせず、自助努力に心がけている。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は18点満点中18点であり(全体平均値: 10.3 ± 5.1 点)、かなり平均値より高得点である。配偶者の協力もあり、食事管理は大いに自信がある。自分から自信があるという。

<セルフケア>

セルフケア得点は33点満点中23点であり(全体平均値: 19.7 ± 4.6 点)、平均値より高い。透析導入の遅延化は、医療従事者の指示を守り、徹底した食事療法を実践してきたことになる。つまり、腎機能低下を指摘されてから透析導入までに努力してきたことは、まず、減塩を徹底したこと。つまり、自宅の食事は徹底的に薄味スープにし、汁物はできるだけ控えてきた。醤油は減塩を使い、醤油をかける時は2・3滴。外食は週一回程度にしてきたが、減塩やタンパク質の摂り過ぎは控えるようにしてきた。しかし、外食について神経質になることはなく、塩分やタンパク質をやや摂り過ぎても、一週単位で自宅の食事で調整してきた。

食事療法のチェックは、医師の診察、血圧、尿、採血の結果を指標としている。体重管理の秘訣は頻繁に体重を測定することである。体重計は50g単位のものを使用している。このケースは夏の方が汗をかくことで体重コントロールがしやすいという。徹底した食事療法、自己管理、規則正しい生活をしている。しかも、医療従事者への不満や要望があれば、積極的に発言を

している。

<健康状態>

ダイアライザー：AM-BC-15X。透析導入後からシャント再建術3回受けている。平成14年に転倒し、左鎖骨遠位端骨折にて入院の経緯有り。

体重増加率は2%位を維持している。BMIは18前後、心胸比は50%以内を維持している。

透析中は1月に1回の医師の回診。体調は良く、非常に調子がよい。平成15年は特に良かったといっている。

<QOL>

QOL得点は9点満点中8点であり（全体平均値は 4.5 ± 1.9 点）、平均値よりかなり高得点である。本ケースは、透析患者は常に死との背中合わせで生きていかなければならないことを自覚し、それゆえに、今を精一杯に生きようとしている。つまり、とくに腎機能低下の患者のために、透析導入の遅延のための活動を精力的に進めている。今の生活に心配なことはなく、物事をいつも深刻に考えたり、些細なことは気にしない。これまでの人生で求めていたことのほとんどを実現できたといっている。

<まとめ>

タンパク尿を指摘されてから透析を導入するまで30年間、セルフケアに努めてきたケースである。大学を卒業してから、医薬品会社に60歳まで勤務していたこともあり、セルフエフィカシーが高く、セルフケアを徹底的におこなっている。家族の協力は必要であり、配偶者の協力が大きい。何年経過しても徹底したセルフケアを怠ることはない。健康状態は体調が良く、QOL得点も良い。腎不全保存期の人へのアドバイスをして、透析を導入する時期の遅延化をすすめ、指導している。他の患者に指導することにより生きることの重要性をみいだしている。徹底した食事療法、セルフケア、規則正しい

生活により透析導入を遅らせることができたケースであり、現在も継続して
いて、自信をもって毎日を過ごしている。

《ケース 3：女性、66 歳》

自分流のセルフケアを実践しながら Q O L を保持し、長期透析を受けてい
るケース

<透析導入から現在>

昭和 51 年 4 月 20 日（39 歳の時）透析導入。K 病院で週 3 回、昼間 10 時
～14 時まで透析を受けている。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で、車で 1 時間 30 分のところに居住している。原疾患は
慢性糸球体腎炎で透析歴 27 年である。透析は週 3 回で 10 時～14 時までで
ある。毎日、朝 5 時 30 分に起き、23 時頃就寝。透析日は 7 時 30 分頃病院
のバスが迎えに来る。

配偶者と一人娘夫婦と孫 2 人の 6 人暮らしである。透析導入前は 20 年間
縫製の仕事をしており、もともと頑張りやであったという。現在、無職であ
るが、娘夫婦と同居で経済状態は特に困らないという。透析以外の日は近所
の人と話をしたり、テレビを見て過ごしている。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は 9 点満点中 9 点であり（全体平均値：5.0±2.7
点）、かなり高得点である。ケースは病院から 1 時間 30 分位のところに住ん
でいるが、病院の車で送り迎えをしてくれるので、非常に喜んでいる。

家族は協力的である。娘は働いているがケースのことを心配し、何でもや
ってくれる。配偶者や娘夫婦、孫はケースに対して協力的である。孫もいつ
も声をかけてくれる。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は 18 点満点中 16 点であり（全体平均値：10.3 ±5.1 点）、かなり高得点である。人が出来ることは自分もできるといっている。

<セルフケア>

セルフケア得点は 33 点満点中 16 点であり（全体平均値：19.7±4.6 点）、平均値より低い。甘いものは大好きで何でも食べるが、特にカリントウが好物。水分、カリウム、塩分には気をつけている。塩分には気をつけているが元来漬物が好きで、つい、食べ過ぎてしまうことがある。リンはどういうものに含まれているか分からないので、特に制限はしていない、魚や刺身は嫌いだが、うなぎは大好き。魚より肉の方が好きでよく摂取する。果物は何でも食べるが、メロン、バナナは嫌いなので摂取しないが梨が好物。外食は 1 週間に 1 回は家族と出かける。生活は規則的であるが、シャント音はほとんど確認していない。体重は自宅ではほとんど測定した事がなく、透析中血圧は 110 台～130 台と落ち着いているが、血圧は時々測定するのみ。透析導入頃は医療従事者の指示どおりに行っていたが、娘夫婦と同居するようになった 9 年前頃から、細かいことは気にしなくなったと言っている。

<健康状態>

ダイアライザー：AM－F P－11。透析導入後から、シャント再建術 10 回受けている。

平成 6 年、右股関節人工骨頭置換術、平成 12 年には左人工骨頭置換術も受ける。室内では杖等を使って歩行が可能だが、外出時は車椅子である。

体重増加率は 5%前後。BMI は 23 前後、心胸比は 53%である。透析中は 1 月に 1 回の医師の回診。体調は良いという。

<QOL>

QOL 得点は 9 点満点中 7 点であり（全体平均値は 4.5 ± 1.9 点）、平均値より得点。生きる事は大変厳しいというが、今の生活に不安なことはなく、物事は深刻に考えない方である。

<まとめ>

ソーシャルサポートやセルフエフィカシー、QOL は平均値よりかなり高いが、セルフケアは平均値よりやや低い。漬物や塩辛い味の濃いものが好きで、食べ過ぎてしまったり、近所の人と話をしている時、水分とをとり過ぎてしまうようで、やや体重増加が多い。本ケースは、厳しい食事制限等を良しとはせず、セルフケアは自分流だが、ソーシャルサポートやセルフエフィカシーが良好に維持されていることと相まって、QOL を高く保持している。そのことが、27 年という長期透析を生きてきている要因と考えられる。

《ケース 4：女性、53 歳》

仕事をもちながら透析を受けているケース

<透析導入から現在>

36 歳で透析導入され、家から近い K 病院の夜間外来で透析を受けている。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で、車で 20 分のところに居住している。配偶者と配偶者の母親と一緒に住んでいる。同じ敷地内に娘夫婦が住んでいて、2 歳の孫がいる。配偶者は理髪店を自営していて、配偶者とケース、娘夫婦は皆理容師で一緒に仕事をしている。経済状態は自営、年金でまあ良いと思っている。

原疾患は慢性糸球体腎炎で透析歴 17 年である。夜間透析を受けていて、透析は週 3 回、1 回 4 時間（18 時～22 時）である。日中は理容師として働いている。

毎週木曜日は2時間位ボーリングをして楽しんでいる。時には家族で旅行したり、同じ敷地内に娘夫婦が住んでいるので、いつでも孫と遊べるのが楽しみ。また、散髪に来た人と世間話をするのも楽しみのひとつ。透析時も身だしなみには気をつけていて、化粧もきれいにしている。透析中は他の患者と談笑していることが多い。また、テレビを見て過ごすことが多い。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は9点満点中9点であり（全体平均値： 5.0 ± 2.7 点）、かなり高得点である。一人娘が同じ敷地内にいることや配偶者の母親は病院で10年間栄養士をしていたこともあり、食事の心配もない。ケースは車を運転できないが、透析時の病院までは娘が送り、帰りは配偶者が迎えに行く。周囲のサポートが良く、ケースは毎日が楽しいといっている。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は18点満点中18点であり（全体平均値： 10.3 ± 5.1 点）、かなり高得点である。食事管理にはかなり自信がある。配偶者や周囲が協力的なのでケース自身も甘えてはいられないといっている。

<セルフケア>

セルフケア得点は33点満点中28点であり（全体平均値： 19.7 ± 4.6 点）、平均値より高い。コンビニのできあいのものは利用することはほとんどなく、食事作りは母親が一手に引き受け、食事の内容には心配がない。外食はほとんどしないが、家族で月1回か2回は外食をする。食事はリン、カリウム、塩分、水分には気をつけている。生活は規則的であり、8時間位は寝るようにしている。体重測定、血圧測定は自宅でも毎日おこなっていて、シャント音は朝、夕確認している。

<健康状態>

ダイアライザー：AM-FP-13。透析導入後から、シャント再建術を3

回受けている。

体重増加率は2%位を維持している。BMIは20～18前後、心胸比は50%以内を維持している。透析中は1月に1回の医師の回診。

体調は良いと自覚している。

<QOL>

QOL得点は9点満点中8点であり（全体平均値は4.5±1.9点）、平均値よりかなり高得点。理容師であり、ケースをたよりに来店してくれる人が多く、病気のことなどの相談を受けることが多く、世の中に貢献できていると思っている。しかも、生きることは厳しいというものの、今の生活に心配はなく、些細なことは気にならず、物事は深刻に考えることはない。今の生活に満足している。

<まとめ>

ソーシャルサポート、セルフエフィカシー、QOLと得点がかかなり高い。家族のサポートが良く、ケース自身もかなり満足している。義理の母親が10年間病院で栄養士をしていたこともあり、食事管理はきちんとできているし、ケースも自信がある。セルフケアはきちんとできている。健康状態もよく自覚的体調も良い。

仕事は自営業で、かつ、配偶者・娘夫婦との協働のもとで進められている。本人は家業には補助的な関わりであるが、お客との話、病気等の相談、中には本人ファンの散髪客もあり、そのことが楽しみとなっている。そして、家族関係が良好であり、それらのことが、QOLを高くしているといえる。

《ケース5：男性、31歳》

低年齢で透析導入をしたケース

<透析導入から現在>

4 歳ごろ感冒にて 38℃の熱が 1 週間続き、近所の医院を受診し、尿蛋白にて他院を紹介され、腎盂炎と診断。13 歳の昭和 60 年 11 月に学校で倒れ、意識もうろうとなり入院する。その時より透析導入する。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で、病院まで車で 10 分のところに居住している。未婚であり、両親（父親 56 歳、母親 51 歳）と妹（29 歳）、弟（25 歳）の 5 人暮らしである。高校を卒業してから、フリーターで、現在は石油会社に勤務している。

原疾患は慢性糸球体腎炎で透析歴 18 年である。透析は週 3 回で 18 時～22 時までである。経済状態はまあ良い。夕食は病院の透析食を摂取。透析中は寝ていることが多い。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は 9 点満点中 6 点であり（全体平均値：5.0±2.7 点）、平均よりやや高めである。13 歳という低年齢で透析導入をしていて、両親は他の子供以上にケースのことを気にかけている。両親とも年齢が若いこともあり、サポートは良い。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は 18 点満点中 10 点であり平均的である（全体平均値：10.3±5.1 点）。いらいらしている時は食事管理の自信はないが、外食をした時は自信がある。

<セルフケア>

セルフケア得点は 33 点満点中 19 点であり平均的である（全体平均値：19.7±4.6 点）。水分、塩分、カリウム、リンなどは気をつけているが、元来、食事は塩辛いものが好きで、ねぎが嫌い。お茶やジュースを飲みすぎてしまう。外食は多い方で 2 日に 1 回くらいの割合で利用し、コンビニなどのお店

で買った出来合い物を利用することが多い。生活は不規則なことが多く、生活の中ではストレスに感じる人が多いという。検査データは把握しているし、くすりの内容はわかっている。自宅でも体重や血圧を毎日測定していたり、適度に散歩したり気をつけている。

<健康状態>

ダイアライザー：PS-1.9MW。透析導入後から、シャント再建術4回受けている。

体重増加率は3.5～4%前後。BMI 19は前後、心胸比は50%以下である。透析中は1月に1回の医師の回診。血圧降下剤を内服しているが、透析中は収縮期血圧が150台と高め。体調はあまり良くないと自覚している。

<QOL>

QOL得点は9点満点中2点であり（全体平均値は 4.5 ± 1.9 点）、平均値より低得点である。物事をいつも深刻に考える方であり、今の生活に心配なことがあり、健康であればやりたいことは一杯あるといっている。

<まとめ>

両親は協力的であり、サポートは良い方である。セルフエフィカシー、セルフケアは平均的である。QOLは2点と平均よりかなり低い。QOLが低いのは、健康状態では去年のほうが元気であったと自覚していること、13歳という低年齢で透析を導入していることが大きく影響していると思われる。

《ケース6：男性、55歳》

糖尿病性腎症でセルフケアが悪いケース

<透析導入から現在>

元来、健康であった。しかし、平成8年末ころより体調不良となり、受診し糖尿病と診断される。その後、平成9年3月に糖尿病性腎症にて血液透析導入する。平成14年には、左第1中足骨切断、平成15年には右下腿壊疽にて切断している。

<基本的属性・生活状況>

居住地は埼玉県で、病院から車で15分のところに居住している。3年前に再婚し、配偶者の連れ子との3人暮らし。高校を中退してから飲食業に従事していた。透析導入と同時に仕事をやめる。配偶者は看護師であり、3交代の勤務をしている。暴飲暴食、不摂生からこの病気になったといっている。元来、人付き合いが良い。透析は週3回であり、13時～17時の4時間である。現在は車椅子の生活となっている。透析中はテレビをみたり、医療従事者と話をしていることが多い。

<ソーシャルサポート>

ソーシャルサポート得点は9点満点中8点であり（全体平均値：5.0±2.7点）、高得点である。配偶者は看護師という仕事上、ケースの面倒を日常的にはみれないが、精神的な支えとなっている。また、近所には配偶者の母親が住んでいて、しばしばケース宅を訪問し、身のまわりの手伝いをしている。

<セルフエフィカシー>

セルフエフィカシー得点は18点満点中5点であり（全体平均値：10.3±5.1点）、かなり低得点である。暴飲暴食、不摂生からこの病気になったとケースが行っている。もともと、人付き合いもよいほうで食事管理には自信がない。

<セルフケア>

セルフケア得点は 33 点満点中 13 点であり（全体平均値：19.7±4.6 点）、平均値より低い。食事はカリウムは気をつけるが、水分、間食は控えていない。自分で車椅子で外出できる。そして、毎日外食をしていたり、コンビニなどの出来合い物を利用したりすることが多い。配偶者が食事を作ってくれないことがストレスだといっている。また、生活は不規則で、睡眠薬を内服しており、血圧や体重も自宅で測定しない。しかし、血糖測定は自分でおこなっていて、インスリンの自己注射はおこなっており、検査データは把握している。

<健康状態>

ダイアライザー：AM-PP-20。透析導入後から、シャント再建術を 3 回受けている。自己血糖測定を 1 日 4 回、インスリンを 1 日 3 回自己注射している。

体調については良いというが、体重増加率は 5 % 以上、心胸比は 50 % 以上で良好とはいえない。透析中は 1 月に 1 回、医師の回診を受けている。

<QOL>

QOL 得点は 9 点満点中 8 点であり（全体平均値は 4.5±1.9 点）、平均値より高得点である。今まで好きなことをしてきたので満足しているし、今、制約あるが好きなことが出来るといっている。

<まとめ>

配偶者は看護師ということもあり、励ましてくれたり、相談にのってくれるし、近所に母親がいることでサポートは良い。元来人付き合いが良い方で、セルフエフィカシーが低い。ケースは車椅子生活ということ、食事は配偶者が作らず、セルフケアは低い。配偶者が食事を作らないことがストレスというくらいなので、セルフケアに力を入れたいという気持ちはあるように思える。下肢を切断していたり、インスリンを打ったりしているが、自覚的には健康状態は良いとしている。QOL が良いのはいままでに好きなことをして

来た。その結果が今ということ。また、病名告知、下肢の切断等、その時その時に悩み、受け入れた結果がQ O Lを良くしているように思える。

IV. 考 察

1. 医療機関・昼夜別透析患者の実態について

1) 基本的属性について

今回の全調査対象者 291 人の平均年齢は 59.2 ± 13.6 歳である。全国調査での平均年齢は 61.6 ± 13.3 歳であり³⁾、今回の対象者の平均年齢は全国平均値とほぼ同じである。

しかし、K 病院では夜間群が昼間群より若く、有職者も夜間群が昼間群より多い結果であった。夜間透析は、透析患者が就労するのに重要な役割をはたしているといえる。

一方、同じ昼間群でも S クリニックの方が K 病院の方より有職者が多かった。このことは、S クリニックが都心という立地条件から働く場所やその機会が多いことが反映しているものと考えられる。また、S クリニックの方が K 病院の方より高学歴者が多いことも有職者が多いことに関連しているものと思われる。

経済意識が良好な者は 3 群とも 70% 台と高く、いずれに有意差はなかった。高額を余儀なくされる透析医療は、今日では健康保険によってカバーされるために経済的負担が少なく³⁸⁾、よって、病院間および夜間・昼間間での経済意識に有意差がないものと思われる。

また、原疾患では K 病院において昼間群が夜間群より糖尿病性腎症が多かった。一般に、慢性糸球体腎炎より糖尿病性腎症の方がその生命予後は悪いといわれ³⁹⁾、また、昼間群は夜間群より平均年齢が高かったことから、昼間群ほど重症度が高い者が多いと言える。

透析開始年齢は K 病院の夜間群では 40 歳、昼間群では 57 歳、S クリニッ

クの昼間群は 55 歳であった。透析患者の全国調査³⁾によれば、透析開始年齢の平均値は 64 歳である。今回の対象者は、両医療機関ともそれより低い。また、透析歴は K 病院の夜間群が 10.1 年、昼間群が 7.9 年、S クリニックの昼間群が 6.9 年であった。全国調査³⁾での透析歴は 6.4 年であり、今回の対象者は全国値より長く、夜間群で特に長いといえる。透析歴は夜間群が昼間群より長いことは、透析開始年齢が夜間群ほど若いことが関係していると考えられる。

2) SS・DMSES・SC について

SS 得点の平均値は、K 病院では夜間群・昼間群ともほぼ同じであったが、S クリニックの昼間群は K 病院の昼間群より低かった。これは、S クリニックほど有職者が多かったこととあいまって、都心の交通利便な S クリニックの昼間群は東京近郊の K 病院昼間群より周囲のサポートを多く必要としないことを示唆している。

DMSES 得点の平均値は、K 病院では昼間群が夜間群より高かった。これは、昼間群が夜間群より平均年齢が高いことが影響しているものと思われる。つまり、高齢になるほど健康に関心を持つといわれることから⁴⁾、DMSES が高くなっているものといえる。または、昼間群が夜間群より重症度が高いことから、常時健康への配慮が強く求められることから、DMSES の向上がみられるものと考えられる。

SC 得点の平均値は、K 病院では昼間群が夜間群に比べて有意に高かった。このことは、前記の DMSES と同様な解釈ができる。つまり、高齢ほど重症度が高いほど DMSES の高いことを受け、SC も高いことが求められることが考えられる。

3) QOL・健康状態について

QOL 得点の平均値は、K 病院では夜間群・昼間群ともほぼ同じであったが、K 病院の昼間群は S クリニック昼間群より低かった。これは、前記したように K 病院の昼間群に重症度が高いものが多いことが考えられる。

健康状態では、体調が「良い」普通」という割合は K 病院の夜間群・昼間群とも約 8 割であり、S クリニック昼間群では 90% 台と高かった。しかも、透析患者の全国調査⁵⁾によると、「最近のあなたの体調はいかがですか」という問の結果では、約 7 割が「普通」と答えており、良好な体調意識が指摘されている。杉澤ら⁴¹⁾は、高齢者層では、慢性腎不全であるということが健康度自己評価を顕著に下げるものではないことを指摘している。透析患者の場合、定期的な透析を通した規則的生活を余儀なくされ、そして、人生を達観する生き方が求められることが、良好な体調意識に反映しているものと思われる。

ドライウェイト (DW) の平均値は、K 病院では夜間群 58.4kg、昼間群が 50.6 と、昼間群が低かった。国民栄養調査⁴²⁾によれば、60～64 歳の平均体重は男性で 64.2 kg、女性で 53.9 kg である。K 病院の夜間群は全国値に近い傾向にあるが、昼間群は女性よりもさらに低い。つまり、昼間群は高齢で重症度が高い者が多いことから、細身の者が多いことが考えられる。また、透析歴が長くなると DW も下げる傾向にあるといわれるが⁴³⁾、今回は昼間群が夜間群より透析歴が短かく DW も低い。それは昼間群ほど高齢で、しかも透析開始年齢も高齢であることがかかわっているといえる。また、S クリニックの昼間群での DW の平均値は 54.5kg であり、K 病院の昼間群により高かった。これは、S クリニック昼間群が K 病院より有職者が多く、重症度が高い者が少ないことから、体重維持は図られているといえる。

透析前の K 値の平均値も透析前後の K 値の差の平均値も 3 群ともほとん

ど差はなかった。このことは、透析機器の進歩で K を透析で十分な除去が可能になってきたこと、K の毒性は即、死にいたる⁴⁴⁾といわれていることから、そのことを患者自身もよく理解できていることがかかわっているものと考えられる。

透析前の Cr 値の平均値は、K 病院の夜間群より昼間群が低かった。また、同じ昼間群では S クリニック昼間群が K 病院昼群より高かった。Cr は、腎機能を評価する指標の一つとして利用され、低ければ低いほど良いと考えられている。しかし、この値は筋肉量によってかなり左右される。筋肉の多い男性では高く、筋肉の少ない女性は低くなる。また、労働等で筋肉を盛んに使っている人は Cr の産生が多いため、十分透析をしてもからだに残ってしまう。しかし、筋肉量の多い人は危険率が低いといわれる⁵²⁾。S クリニックの昼間群が K 病院の昼間群より Cr 値が高値であることは、仕事をもっている人が多いことが影響しているものと考えられる²⁸⁾。

一方、体力が衰え筋肉が落ち痩せてくると、Cr そのものの産生が落ちる。K 病院では昼間群の Cr 値が夜間群より低いということは、昼間群は高齢者が多く有職者が少なく重症者が多いことが、Cr 値が低くなっていることに関わっているものと思われる。

体重増加率のデータが得られた K 病院の昼間・夜間群の体重増加率の平均値は、夜間群・昼間群とも 4% 前後である。原ら³¹⁾は、体重増加率を 5% 以下に維持することが予後に良好であると指摘している。今回の対象者は全体的に体重コントロールが良好な者が多いといえる。このことが、今回の対象者の透析歴が全国値より長いことに関係しているものと思われる。

2. 3年後の予後及び追跡調査者の要因について

1) 3年後の予後の要因について

K病院の夜間透析患者 108 人のうち、3 年間の死亡者は 8 人 (7.4%) と 1 割以下であった。首都圏の某大学病院の外来透析患者 258 人 (平均年齢 59.0 ± 12.8 歳で今回の対象者とほぼ同じ) についての 3 年間の追跡結果をみると、234 人 (転居等追跡不明者を除く) 中 43 人 (18.4%) の死亡が確認されている⁴⁵⁾。今回はその結果よりかなり死亡者が少ないことになる。このことは、今回の対象者に夜間透析が含まれることから、重度な者が少ないこと、また、大学病院の外来患者には重度な者が多いことが考えられる。

今回に対象者について、基本的属性、SS・DMSES・SC、QOL・健康状態別に 3 年間の予後を比較・検討した結果、いずれも予後に関連する要因は見出せなかった。また、死亡者 8 人の個々の事例においても、ベースラインの要因が 3 年後の予後に影響している要因は確認できなかった。

以上のことは、透析機器及びその技術の発達により、透析患者の余命が長くなっていること^{38, 46)}、そのために、3 年間では追跡期間が短いことが影響しているものと思われる。

しかし、死亡の状況をみると、8 人中 5 人が突然死であることが確認されている。しかも、彼らのベースラインの要因が決まって悪い条件下にあったともいえない。したがって、透析患者の予後のむずかしさと個別的な対応の大切さを示唆すると同時に、突然死に対するケアの重要性を示唆される。

2) 追跡調査者の要因について

次に、3 年間の追跡者 68 人について、そのベースライン・データを比較・検討した結果、原疾患では、糖尿病性腎症が慢性糸球体腎炎より、体重の平

均値が高かった。しかも、糖尿病性腎症は全体平均より **10kg** も重く、また、**3** 年間に **2kg** 以上も太っていた。また、糖尿病性腎症がその他より、**K** 値の平均値も高かった。そのことは、糖尿病性腎症ほど体重及び **K** 値のコントロールが出来ていないことを意味し、そして、一般には指摘されている糖尿病性腎症の方が予後が悪いということにかかわっているものと思われる。

また、有職者が無職者より **K** 値の平均値が高く、しかも、**3** 年間に増加していた。このことは、有職者ほど仕事や人間関係の制約から、厳しい **K** の食事制限を実践しにくい要因があることを示唆している。

さらに、**K** 値は **DMSES** と **QOL** の低得点群において **3** 年間に増加していた。しかがって、**DMSES** 及び **QOL** の向上を図ることが、**K** 値のコントロールに寄与するものと考えられる。

3. 新 **S C** スケールの開発

1) 新 **S C** スケールの信頼性及び妥当性と構造について

33 変数からなる **S C** スケールのクロンバックの α 係数を求めると、「 α 係数 = **0.686**」であった。クロンバックの α 係数は「**0.7**」以上をもってその信頼性が判断される⁴⁷⁾。したがって、 α 係数が高くなるように **1** 変数ずつを順次削除し、**26** 変数で最も高い「 α 係数 = **0.745**」を得た。そこで、新 **S C** スケールの数数を **26** 変数とした。

しかも、**K** 病院の夜間群、昼間群、**S** クリニックの昼間群ごとに、**26** 変数の **S C** スケールの α 係数をそれぞれ求めると、いずれの群においても、 α 係数は「**0.7**」以上という高い値が得られた。

一方、**26** 変数の **S C** 得点の平均値は、**K** 病院では昼間群が夜間群より高かった。昼間群が夜間群より、高齢化・重症化の傾向にあり、しかも、透析

患者は日々のＳＣを怠ることがただちに生命の危険につながることから、昼間群のＳＣ得点が高値になっているものと思われる。

また、同じ昼間群でもＳクリニックの方がＫ病院よりＳＣ得点の平均値が低かった。このことは、有職者が多いことと相まって、Ｓクリニックが都心の駅前ということから、患者自身が透析通院への自立的な意識が高いことが影響しているものと考えられる。このような双方の相違は 33 変数のＳＣスケールでは確認できなかったことである。

さらに、26 変数のＳＣ値は、仕事無しで、既婚で、経済意識が良い群で高いことが確認された。

したがって、26 変数のＳＣスケールは、集団特性の違う 3 群において高い信頼係数が得られたこと、一方、3 群においてＳＣ得点に相違が見られ、それぞれの集団特性を反映しうるものが考えられたこと、また、基本的属性による相違が見られたことから、同ＳＣスケールの妥当性が示唆される。

しかも、26 変数のＳＣスケールの構造は、因子分析の結果、1 因子構造とみなすことができた。つまり、いくつかの下位スケールから構成されるのではなく、全体として 1 スケールの総得点を評価指標にできるという利点が考えられる。

2) ＳＣ及び健康・ＱＯＬ への影響要因について

26 変数のＳＣスケール値を用いて、健康及びＱＯＬとソーシャルサポートやセルフエフィカシー（自己効力感）との関連性を検討するために、研究枠組みに準じた健康（体重差）・ＱＯＬ・ＳＣを目的変数とするパスモデルを考えパス解析を試行した。

その結果、ＳＣについてはＳＣを目的変数として、その説明変数として基本的属性、ＳＳ、ＤＭＳＥＳを設定すると、ＳＣ得点は女性ほど高かった。そ

れは、女性は日常的に食事作り等を自ら実践することが多いためと考えられる。また、SC得点は仕事「無し」ほど高かった。このことは、すでに前記したとおりであり、仕事「無し」群は、高齢化・重症化の者が多く、日々のSCを怠ることがただちに生命の危険につながることから、SCを良好に維持することが大きく求められていることが考えられる。さらに、SC得点は「既婚」ほど高く、配偶者の生存・同居がSCの向上に寄与していることが示唆される。

なお今回、SCに対してSSが正の影響要因になり得なかった。このことは、透析患者の場合、SSが高いとそれに依存し、自らSCの実践の努力を低下させることがあるか、または、SSに依存する以前に自らSCの実践が日々大きく求められることがあるかというを示唆している。ただし、婚姻状況においては、既婚ほどSC得点が高いことは前記したとおり、配偶者の協力はSCの向上に重要であるといえる。

また、SCはDMSESとも正の係数が確認された。DMSESは食事管理の自己効力感（セルフエフィカシー）であるが、セルフエフィカシーが行動変容の要因であること、セルフエフィカシーを高めるアプローチが患者の行動の改善に有効であることについては、すでに序論で前記したとおりである。行動としてのSCがその動機づけの要因としてのDMSESと正の係数を示していることは、これらの先行研究の見解を追認するものである。さらに、SCは年齢と経済意識とも正の弱い間接効果がみられ、高齢ほど、経済意識が良好なほどSCが高いことが示唆される。

健康（体重差）を目的変数とした結果、DMSES得点が高いほど、SC得点が高いほど透析前後の体重差は小さかった。このことは、DMSES得点が高く、SC得点が高いほど体重コントロールが良いことを示唆している。したがって、体重コントロールを良好に維持するために、今回開発したSCス

ケールの活用が有用であることが示唆される。

また、体重差は、性別と仕事の有無と正の弱い間接効果がみられ、男性ほど、仕事「有り」ほど体重差は大きく、体重コントロールができにくいことが示唆される。一方、年齢、婚姻状況、経済意識とは負の弱い間接効果がみられ、高齢ほど、経済意識が「良い」ほど体重差は小さく、体重コントロールがうまくなされやすいと考えられる。これらの点からも、今回の SC スケールの有用性が示唆される。

QOL に対しては、今回、SC は有意な影響要因ではなかった。また、体重差とも相互の有意な関連性はなかった。浅野⁴⁹⁾は腎不全患者の食事療法と QOL との関係について、食事療法は家族の協力を得ながらその効果が得られれば、患者の QOL の向上につながるとしながらも、その食事制限の厳しさから、ややもすると逆効果となり、QOL の上でマイナスに働く場合もしばしばあることを指摘している。したがって、今回の健康指標として体重差をとったこと、そして、体重差をできるだけ少なくすることは、厳しい食事及び水分等の制限を始めとして SC の厳しい実践が求められることから、浅野の指摘のとおり、SC が QOL の向上につながらず、また、体重差と QOL との間に有意な関連性がなかったものと考えられる。

しかしながら、今回、SS 得点が高いほど QOL 得点が高いということが確認された。このことは、配偶者をはじめ家族の協力などがあれば、SS は高くなることから、SS が QOL への影響要因となっていると考えられる。

また、QOL への影響要因としては、仕事の有無や経済意識が考えられた。

なお今回、年齢も QOL に対して正の係数を示している。透析患者の高齢化はその QOL の低下要因であるとの指摘があり⁵⁰⁾、今回は逆の結果である。この点は、今後ともさらに検討を要するところである。

さらにまた、QOL は、性別と負の弱い間接効果が、婚姻状況と正の弱い間接効果がみられたことから、女性ほど、「既婚」ほど QOL が高いことが示唆される。

4. 体重コントロールの評価の試み

体重コントロールの重要性及び体重チェックの容易さを考慮し、体重増加率に着目した体重コントロールの評価を試みた。体重差は透析前後の測定によって、K 値は透析時の血液検査によって把握されるものであるが、体重増加率は随時各自で体重測定をすることで容易に把握できるものである。しかも今回、体重増加率は、相関分析の結果、体重差と K 値と有意な正の相関が確認されたことから、体重増加率を日々の体重コントロールの健康指標することを強く指示するものである。

そこで、体重増加率の状況を見ると、「3%未満」が 23%、「3～4%」が 57%、「5%以上」が 20%であった。そして、体重増加率別体重差を見ると、体重増加率を「3%未満」に維持している群は、「3～4%」維持群に対して、また、「5%以上」維持群に対して、それぞれに体重差が小さかった。(P<0.01)。さらに、「3～4%」維持群は「5%以上」維持群に対して、体重差が小さかった。しかも、K 値も体重増加率が「5%以上」より「3～4%」において、「3～4%」より「3%未満」において低い傾向がみられた。

それらのことは、体重増加率を「5%以下」することの重要性を示し、できれば「3%未満」にすることの必要性を示唆する。

なお、31 歳に透析導入をし現在 61 歳の某男性は、透析歴 30 年で今回の対象者で最長の透析歴であるが、体重増加率は 4 %前後を維持しており、「3 %位に維持するのが長期透析を受けるコツ」と自ら指摘している。

5. 事例について

今回、ケース 6 人についてまとめる。ケース 1 は、30 年という長期透析を受けているケースである。ケース 2 は、徹底したセルフケアで透析導入を 30 年遅らせることが出来たケースである。ケース 3 は、セルフケア得点は平均より低い、27 年という長期透析を受けてきたケースである。ケース 4 は、職業をもって透析を受けているケースである。ケース 5 は、低年齢で透析導入をしたケースである。ケース 1～5 までは、原疾患は慢性糸球体腎炎である。ケース 6 は、糖尿病性腎症でセルフケアが良くないケースである。

ソーシャルサポート得点はどのケースも全体平均値より高い。ケース 1 は、一度離婚して 10 年後復縁しているが、復縁してからわかったことが、良いパートナーを持つことだといっている。ケース 2 も家族の協力が必須であるといい、ケース 3 も、家族の協力を感謝している。また、ケース 4 は配偶者、娘夫婦と 4 人で自営の家業をしていて、家族のサポートが良い。ケース 5、ケース 6 もサポートが良い。

セルフエフィカシー得点は長期透析を受けている人が高いが、低年齢で透析を導入したケース 5 は平均的である。ケース 6 は暴飲暴食、不摂生が原因で透析を導入したこともあり、セルフエフィカシーが高くないと思われる。

セルフケアについてはケース 1、ケース 2 とともにセルフケア得点は高い。特にケース 2 は自ら保存期の腎不全患者及び透析患者はセルフケアが重要であると訴えている。ケース 3 は 27 年という長期透析を受けているが、基本的に管理すべきところはしているが、長い間に身についたケース独自のセルフケアがある。ケース 4 はソーシャルサポートが良く、セルフエフィカシーも高く、セルフケアが良いと考えられる。ケース 5 はセルフケア得点が平均的であるが、ケース 6 はセルフケア得点が平均値をかなり下回る。ケース

6はセルフエフィカシーも極端に低く、精神的なサポートは良いものの、食事管理がまったくなされていないことから、セルフケアが悪いと考えられる。

健康状態及びQOLについては、ケース1は体調が良く、体重増加率は4%位を維持しているが、ケースの経験から15年以上の長期透析は体重増加率を3%以下にするのがコツと知っている。ケース1はボランティア活動をして、生き生きと毎日を過ごしている。しかし、QOL得点は平均的である。これは今の生活には満足しているが、透析をしていなければやってみたかったことがある、と知っていること、また、透析歴30年という長期であることが関連していると思われる。ケース2は健康状態も良く、QOL得点も高い。保存期の腎不全患者をいかに透析導入を遅らせるかということに力を注いでいて、毎日自信を持って生きている。ケース3は合併症があり、車椅子生活ではあるが、今の生活に満足している。ケース4は理容師で仕事をしている事により、他の人から、常に見られているという緊張感、他の人から頼られていること、また、ボーリングをしたり、旅行をしたり、日々楽しく過ごしていて、今の生活に満足している。ケース5はQOL得点はかなり低い。これは、透析導入した年齢が13歳と低年齢であること、18年間の透析生活であることが大きく関わっていると思われる。ケース6は下肢切断をしていて車椅子生活であるにもかかわらず、ケース自身のQOL得点は高い。これは、病名告知、下肢切断などその都度に悩み、その結果、現状を受け入れていると思われる。ケース5以外は物事を深刻に考えたり、些細な事を気にしたりしないと言っている。透析者は家族をはじめとする人間関係や受けている医療そのものに満足していること、透析治療の確立と安定した医療提供がQOLを高めると考えられている。たとえ合併症を併発していても、可能な限り家庭や社会に対する役割を遂行していることが健康状態を良くし、QOLの向上につながると考えられる。

V. まとめ

1. 医療機関・昼夜別透析患者の実態

1) 基本的属性、SS、DMSES、SC、QOL、健康状態の実態

(1) 基本的属性：①平均年齢は全国値とほぼ同じであるが、K病院では夜間群が昼間群より若い。昼間群ではK病院とSクリニックはほぼ同じである。②有職者はK病院では夜間群は昼間群より、昼間群ではSクリニックの方がK病院の方より多い。③既婚が3群とも約7割と同じである。④学歴はK病院では夜間群が昼間群より、同じ昼間群ではSクリニックの方がK病院より高い。⑤原疾患はK病院では昼間群が夜間群より糖尿病性腎症が多い。⑥透析開始年齢はK病院の夜間群が昼間群より若い。⑦透析歴はK病院では夜間群が昼間群より長い。

(2) ソーシャルサポート (SS)：その平均値は、Sクリニックの昼間群がK病院の昼間群より低い。

(3) 食事管理のセルフエフィカシー (DMSES)：その平均値は、K病院では昼間群が夜間群より高く、昼間群ではSクリニックよりK病院の方が高い。

(4) セルフケア (SC)：その平均値は、K病院では昼間群が夜間群より高い。

(5) QOL (LSI-K)：その平均値は、同じ昼間群においてSクリニックがK病院より高い。

(6) 健康状態：①ドライウエイト (DW) の平均値は、K病院では昼間群が夜間群より、昼間群ではK病院がSクリニックより低い。②透析前のK値の平均値は、K病院の夜間群・昼間群、Sクリニックの昼間群で差はない。③透析前のCr値の平均値は、K病院では昼間群が夜間群より、昼間群では

K病院がSクリニックより低い。

2) 要因間の関連性の実態

(1) 基本的属性別 SS・DMSES・SC・QOLの実態

①SS 値は既婚がその他より高い。②DMSES の平均値は、既」がその他より、経済意識が良い群が悪い群より高い。③SC 値は、仕事の無し群が有り群より、既婚がその他より、経済意識が良い群が悪い群より高い。④QOL (LSI-K) 値は、経済意識が良」群が悪い群より高い。

(2) SS・DMSES・SC・QOL別 健康状態の実態

①SS 得点区分別によって体重差、K 値、Cr 値に差はない。②DMSES 得点が低得点群より高得点群において体重差は小さいが、K 値、Cr 値では差はない。③SC 得点は低得点群より高得点群において体重差は小さいが、K 値、Cr 値では差はない。④QOL 得点区分によって体重差、K 値、Cr 値に差はない。

(3) SS・DMSES・SC・QOL別 体重増加率の実態

DMSES 得点の高得点群が低得点群より、体重増加率の平均値は小さく、かつ、3 区分でも「3%未満」が多く、「5%以上」が少ない。なお、SS・SC・QOL の区分別にはそれぞれに差はない。

2. 3年後の予後及び追跡調査者の要因分析

1) 3年後の予後の要因分析

①K 病院の夜間患者 108 人の 3 年後の予後は、追跡群が 68 人 (63.0%)、その他 (転医、夜間から昼間へ移動等) が 32 人 (29.6%) で、死亡者は 8 人 (7.4%) である。

②予後 3 区分別のベースラインでの体重、K 値、Cr 値は、基本的属性別、S S ・ DMSES ・ S C ・ Q O L の得点区分別にいずれも有意差は確認できない。

③しかし、死亡者 8 人について、個別にベースラインでの基本的属性、S S ・ DMSES ・ S C ・ Q O L 得点、体重、K 値、Cr 値を検討すると、ベースラインのデータが悪い条件下にあったとはいえ、それぞれにばらつきが大きい。しかも、突然死が 4 人もいる。

2) 追跡調査者の要因分析

(1) 基本的属性別検討：①原疾患では糖尿病性腎症が慢性糸球体腎炎より、平均体重が有意に高い。②平均 K 値は、仕事「有り」が「無し」より、原疾患では糖尿病性腎症がその他より高い。③平均 Cr 値は、原疾患では慢性糸球体腎炎がその他より、透析歴では 10 年未満が 10 年以上より高い。

(2) S S ・ DMSES ・ S C ・ Q O L 別検討：①DMSES と Q O L の低得点群において、K 値も Cr 値も 3 年間の差がプラスで高くなっている。

② S C の低得点群は高得点群に比べて、Cr 値の平均値が高く、しかも、S C の低得点群では 3 年間の Cr 値の差もプラスで高くなっている。

3. 新 S C スケールの開発

(1) 26 変数からなる新 S C スケールはクロンバック α 係数「0.745」と信頼性が高く、また、1 因子構造である。

(2) 新 S C スケール得点は、K 病院では夜間群より昼間群が高く、同じ昼間群では K 病院が S クリニックの昼間群より高い。

また、S C スケール得点は、仕事が無しほど、既婚ほど、経済意識が良い

ほど高い。

(3) 体重差・QOLを目的変数としたパス解析の結果、SSは、女性ほど、既婚ほど高い。DMSESは、年齢が高いほど、経済意識が良いほど高い。SCは、女性ほど、仕事が無しほど、既婚ほど高い。また、SCはDMSESによって正の影響を受けている。

体重差は、DMSES得点が高いほど、SC得点が高いほど小さい。なお、体重差とQOLとは相互に影響要因ではない。

QOLは、SS得点が高いほど、仕事がありほど、経済意識が良いほど高い。

(4) 体重増加率・QOLを目的変数としたパス解析の結果、体重増加率は、SC得点が高いほど小さい。なお、体重増加率もQOLと相互な関連はない。

(5) SC得点が高いほど、体重差や体重増加率が小さいことから、今回開発したSCスケールは体重コントロールのために有用である。

4. 体重コントロールの評価の試み

(1) 体重増加率は、体重差とK値と有意な正の相関があり、K値はCr値と負の相関がある。

(2) 体重増加率は、「3%未満」が23%、「3~4%」が57%、「5%以上」が20%である。体重増加率が「3%未満」群は、「3~4%」群より、「5%以上」群より、それぞれに体重差が小さい。また、「3~4%」群は「5%以上」群より、体重差が小さい。

5. 事例

ケース6人についてまとめると、以下のとおりで要約できる。ソーシャル

サポートは、6人のケースを通して家族の協力が重要であるといえる。セルフエフィカシーは長期透析で高くなり、長期闘病の経験が生かされると考えられる。しかし、ケース5のように18年という長期透析でも、セルフエフィカシーが低いケースがある。それは、若くて未婚ということが影響しているといえる。

セルフケアについては、ケース1、ケース2ともに高い。特にケース2は自ら保存期の腎不全患者及び透析患者はセルフケアが重要であると訴えている。一方、ケース3はセルフケア得点は低い。しかし、27年という長期透析者である。このケースは、一般的に良好といわれるセルフケアの実践に問題があることから、セルフケア得点は低くなっている。しかし、長期闘病の経験からケース独自のセルフケアを体得しているものと考えられる。ケース4の場合は、家族協働の自営業（理容）を通して、ソーシャルサポートが良く、セルフエフィカシーも高い。その結果、セルフケアが良いと考えられる。一方、ケース6は、セルフエフィカシーやセルフケア得点が6人中最も低いケースである。同ケースは、自己の暴飲暴食・不摂生により透析導入をした糖尿病性腎症のケースであり、透析導入前からのセルフエフィカシーやセルフケアの低さが糖尿病の悪化をもたらしたと考えられ、そのことが透析導入後も引きづっていると考えられる。

健康状態及びQOLについては、ケース1は体調が良く、体重増加率は4%位を維持しているが、ケースの経験から15年以上の長期透析は体重増加率を3%以下にするのがコツといっている。ケース1はボランティア活動をして、生き生きと毎日を過ごしている。しかし、QOL得点は平均的である。これは今の生活には満足しているが、透析をしていなければやってみたかったことがある、といっていることが関連していると思われる。ケース2は健康状態も良く、QOL得点も高い。保存期の腎不全患者をいかに透析導入を

遅らせるかということに力を注いでいて、毎日自信を持って生きている。ケース3は合併症があり、車椅子生活ではあるが、今の生活に満足している。ケース4は理容師で仕事をしている事により、他の人から、常に見られているという緊張感、他の人から頼られていること、また、ボーリングをしたり、旅行をしたり、日々楽しく過ごしていて、今の生活に満足している。ケース5はQOL得点はかなり低い。これは、透析導入した年齢が13歳と低年齢であること、18年間の透析生活であることが大きく関わっていると思われる。ケース6は下肢切断をされていて車椅子生活であるにもかかわらず、ケース自身のQOL得点は高い。これは、病名告知、下肢切断などその都度に悩み、その結果、現状を受け入れていると思われる。ケース5以外は物事を深刻に考えたり、些細な事を気にしたりしないと言っている。透析者は家族をはじめとする人間関係や受けている医療そのものに満足していること、透析治療の確立と安定した医療提供がQOLを高めると考えられている。たとえ合併症を併発していても、可能な限り家庭や社会に対する役割を遂行していることが健康状態を良くし、QOLの向上につながると考えられる。

VI. 結 語

1) 透析患者の実態は、夜間群・昼間群間で、また、同じ昼間群でも医療機関間によって異なっている状況があることから、その実態を踏まえた対応が必要である。

2) 予後 3 区分別のベースラインデータには差がなく、予後への影響要因を見出すことはできない。しかし、死亡者個々のベースラインデータが悪い条件下にあったとはいえず、しかも、突然死が多いことから、透析患者の予後のむずかしさと個別的な対応の大切さ、また、突然死に対するケアの重要性が示唆される。

3) S C 得点が高いほど、体重差や体重増加率が小さいこと、また、動機付け要因である DMSES が S C の影響要因であることから、今回開発した S C スケールは体重コントロールのために有用である。

4) 体重増加率が「5%以上」より「3～4%」が、「3～4%」より「3%未満」が体重差は小さいことから、体重コントロールのために、日々の体重増加率を「5%以下」することが重要であり、できれば「3%未満」にすることの必要性が示唆される。

5) 事例から：とりあげたケースは、その基本的属性、S S・DMSES・S C, 健康・Q O L の実態及びその関連性において、共通した傾向が見出せず、ケースごとの個別性が大きいことが示唆される。

引用文献

- 1) 飛田美穂：慢性腎不全患者のセルフケアガイド, 学習研究社, 10～11(1999)
- 2) 日本透析医学会会誌編集委員会編：日本透析医学会雑誌, 34, (1), 1～31, (2001)
- 3) 日本透析医学会会誌編集委員会編：日本透析医学会雑誌, 36, (1), 1～31, (2003)
- 4) 社団法人全国腎臓病協議会編：1996 年度血液透析患者実態調査報告書, (2001)
- 5) 社団法人全国腎臓病協議会：2001 年度血液透析患者実態調査報告書, (2002)
- 6) 栗山編：透析ナーシング, 医学書院, 26, (1999)
- 7) 小川洋史, 小野正孝監修：透析ハンドブック, 医学書院, 10～14, (2002)
- 8) 水附裕子：血液浄化療法を受けている患者, 臨床看護, 21, (13), 2055～2060, (1995)
- 9) 三島章子, 神谷千鶴, 今井雪香, 江川隆子：慢性血液透析患者のセルフエフィカシーと自己管理の関係, *J.of Japan Academy of Nephrology Nursing*, 3, (2), 56～62, (2001)
- 10) Gills.A.J： *J.Adve.Nurs*, 18, 345～353, (1993)
- 11) Bandula A.： *Self-efficacy toward a unifying theory of behavioral change, Psychological Review*, 84, 191～215, (1977)
- 12) 金外淑, 島田洋徳, 坂野雄二：心身医学, 36, (6), 500～505, (1996)
- 13) 坂野雄二：一般性セルフエフィカシー尺度の妥当性の検討一, 早稲田大

- 学人間科学研究, 2, (1), 91～98, (1989)
- 14) 坂野雄二, 東條光彦: 一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み, 行動療法研究, 12, (1), 73～82, 1986
- 15) MARY DURHAM : Self-Efficacy and Health Behavior Among Older Adults, *J. of health and social behavior* (34) 89-104, (1993)
- 16) 岡美智代, 土井一博, 若杉徹: 自身強化と動機強化が及ぼす減量行動への効果, 第9回日本保健医療行動科学会抄録集, 43, (1994)
- 17) 木下幸代: 糖尿病の自己管理を促進するための教育プログラムの作成, 日本糖尿病教育・看護学会誌 (特別), 1, (1973)
- 18) Tsay S.L, Healstead MSES.: Self-care, self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan, 39, (3), 245～51, (2002)
- 19) 岡美智代: 透析患者のソーシャルサポートとセルフケア, 臨床透析, 13, (4), 491～496, (1997)
- 20) 堀川直史: セルフケアに注目するということ, 透析ケア, 9 (11), 1060～1061, (2003)
- 21) Levenson J.L. et al : Psychological factors affecting end-stage renal failure : A Review *Psychosomatics*, 32, (4), 382～389, (1991)
- 22) Sensky T. : Psychological factors aspects of end-stage renal failure, *Psychother, Psychosoma*. 59, (2), 56～68, (1993)
- 23) 堀川直史: “セルフケアにかかわる患者の心理” 生活習慣病基礎知識とセルフケアへのアプローチ, 医学書院, (2000)
- 24) Levin L.S. : Patient education and self care - How do they differ?-, *Nursing Outlook*, 26, 170～175, (1978)

- 25) Barbara Y. Kaeaney and Barbara J.Fleischer : Development of an Instrument to Measure Exercise of Self-care Agency, Research in Nursing and Health, 2, (1), 25～34, (1979)
- 26) SANDRA H,MCBRIDE : Comparative Analysis of Three Instruments Designed to Measure Self-Care Agency, Nursing Reseach,40, (1), 12～16, (1991)
- 27) 志自岐康子・中西睦子：透析患者の生活適応に関する研究－セルフケアの観点からみたニード充足範囲とその評価について－：日本赤十字看護大学紀要，(6)，30～40，(1992)
- 28) 瀬古洋子，宮城重二：夜間透析患者の健康状態・Q O Lに関する研究－ソーシャルサポート・セルフエフィカシー・セルフケアとの関連を中心に－，女子栄養大学紀要, 33, 37～44, (2002)
- 29) 春木繁一，他：透析患者の生活サポート，メディカ出版，22～68 (1997)
- 30) 内田雅子：透析をしながら働く中年男性における 生活史の編みなおし尺度の開発，J.Jpn.Acad.Nurs.Sci.，19，(1)，60～70，(1999)
- 31) 原茂子，他：水分管理と生命予後－虎の門病院の場合，臨床透析，(9)，425～431，(1993)
- 32) 當銘貴世美：ハワイ在住沖縄系米国人高齢者の主観的幸福感とその関連，琉球大学医学部保健学科，平成4年度修士論文集 (1991).
- 33) 岡美智代, 戸村成雄, 宗像恒次, 土屋滋：透析患者の食事管理の自己効力尺度の開発，日本看護学会誌，5, (1)，40～48, (1996)
- 34) Orem D. E. (小野寺訳)：オレム看護論，医学書院，(1989)
- 35) 古谷野亘：Sociological Theory and DMSE Methods, 8, (2), 111～125, (1993)
- 36) 古谷野亘：老年精神医学雑誌，7(4):431～441 (1996)

- 37) 古谷野亘：老年精神医学雑誌，7(3):315～321 (1996)
- 38) 春木繁一：アンケートから垣間見る長期透析患者の精神，透析ケア，9，(11)，1026～1033，(2003)
- 39) 中尾俊之・岡田知也：糖尿病性腎症におけるQOL，腎と透析，(46)，381～385，(1993)
- 40) 朝倉隆司：慢性透析患者・障害者の職業再建とその要因について—人工透析患者の場合，労働研究所報，47～67，(1987)
- 41) 杉澤あつ子，西三郎，杉澤秀博：慢性透析患者の健康度自己評価に関する要因，日本公衆衛誌，42(7)，500-516，(1995)
- 42) 厚生労働省：国民栄養調査、2001
- 43) 大平整爾、岡部憲司、他：血液透析 15 年以上の 63 例の検討，透析会誌 26 (1) 57-64，1993
- 44) 松井則明，丸茂文昭：慢性透析療法のQOL QOLからみた水、タンパク、Na，K，Ca，P摂取、治療，75(10)1993
- 45) 青柳貞一郎、橘正昭、畠亮、田中重光、長沼信二：血液透析患者の体格指数と短期（3年）生存率、透析会誌，36（8）1327～1331、2003
- 46) 杉山敏：透析・腎臓病・腎臓移植、病院図書室、16（4）142-145、1996
- 47) 池上直紀、福原俊一、下妻晃二郎、池田俊也偏「臨床のためのQOL評価ハンドブック」pp19-29、医学書院、2001
- 48) 古谷野亘：多変量解析ガイド、pp130-132、川島書店、1998
- 49) 浅野泰：保存期腎不全患者の食事療法とQOL、治療、75(10)，50-54，1993
- 50) 吉矢邦彦、蓮沼行人、岡伸俊、大前博志、守殿貞夫：透析患者におけるQOLの評価—SF-36による健康関連QOL—、透析会誌、34(3)，201-205，2001
- 51) 青柳貞一郎、早川邦弘、宮地系典、石川博通、他：血液透析患者の体格指数と透析時の問題点との関連、透析会誌、33(5)，331-334，2000

52) 太田和夫：長期透析を生き抜くコツ, pp182-183、南江堂, 2001

謝 辞

本論文作成に当たりましては、多くの皆様のご協力とご指導をいただきました。

調査に当たりましては、調査にご協力をいただきました皆様に、心より厚くお礼申し上げます。

また、研究を進めるにあたり、指導教員の宮城重二教授に終始温かいご指導と励ましを賜りました。心より、深く感謝申し上げます。

図1 研究の枠組み

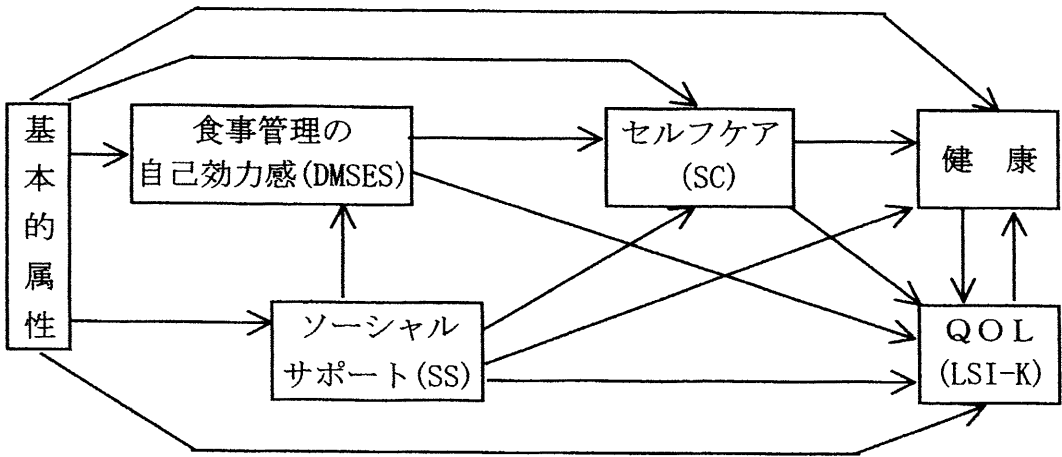
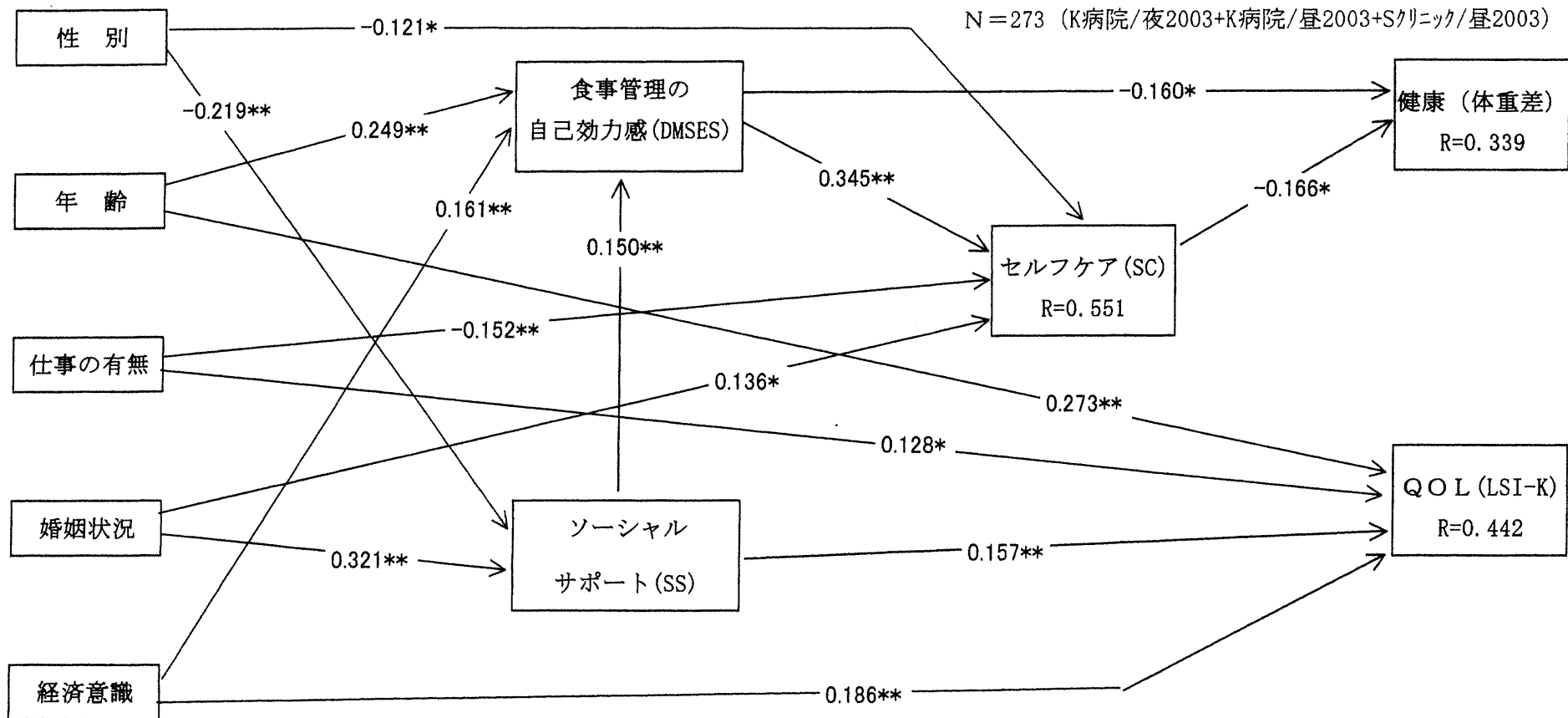


図2 パスダイアグラム

(図 : No 2)



注1) ダミー変数への置き換え 1. 性別: 男1, 女0 2. 仕事の有無: 有1, 無0 3. 婚姻状況: 既婚1, その他(未婚, 死別, 離婚)0

4. 経済意識: 良い1, 悪い0 5. 原疾患: 糖尿病1, その他0

注2) →標準回帰係数(* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$)

注3) R=重相関係数

(表 : No1)

表1-1 医療機関・昼夜別 人数及び年齢

		N	平均値	SD	50歳未満		50歳以上	
K病院/夜2003	男性	81	51.3	11.4	30	37.0%	51	63.0%
	女性	14	44.6	12.7	7	50.0%	7	50.0%
	小計	95	50.3	11.8 **	37	38.9%	58	61.1% **
K病院/昼2003	男性	61	64.8	11.8	6	9.8%	55	90.2%
	女性	63	64.7	11.2	6	9.5%	57	90.5%
	小計	124	64.7	11.4 ↓ ↑	12	9.7%	112	90.3% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	46	59.3	13.7	10	21.7%	36	78.3%
	女性	26	65.5	12.1	2	7.7%	24	92.3%
	小計	72	61.5	13.4 ns	12	16.7%	60	83.3% ns
計		291	59.2	13.6	61	21.0%	230	79.0%

** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-2 医療機関・昼夜別 仕事の有無

		仕事有		仕事無		計	
K病院/夜2003	男性	68	84.0%	13	16.0%	81	100.0%
	女性	9	64.3%	5	35.7%	14	100.0%
	小計	77	81.1%	18	18.9%	95	100.0% **
K病院/昼2003	男性	9	14.8%	52	85.2%	61	100.0%
	女性	6	9.5%	57	90.5%	63	100.0%
	小計	15	12.1%	109	87.9%	124	100.0% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	24	51.1%	23	48.9%	47	100.0%
	女性	2	8.0%	23	92.0%	25	100.0%
	小計	26	36.1%	46	63.9%	72	100.0% **
計		118	40.5%	173	59.5%	291	100.0%

** P<0.01

(表: No2)

表1-3-1 医療機関・昼夜別 婚姻状況

		未 婚		既 婚		離 婚		死 別		計	
K病院/夜2003	男性	14	17.7%	58	73.4%	5	6.3%	2	2.5%	79	100.0%
	女性	4	28.6%	9	64.3%	1	7.1%		0.0%	14	100.0%
	小計	18	19.4%	67	72.0%	6	6.5%	2	2.2%	93	100.0% *
K病院/昼2003	男性	11	18.3%	41	68.3%	4	6.7%	4	6.7%	60	100.0%
	女性	4	6.5%	43	69.4%	4	6.5%	11	17.7%	62	100.0%
	小計	15	12.3%	84	68.9%	8	6.6%	15	12.3%	122	100.0%
Sクリニック/昼2003	男性	11	24.4%	31	68.9%	2	4.4%	1	2.2%	45	100.0%
	女性	1	4.2%	16	66.7%	2	8.3%	5	20.8%	24	100.0%
	小計	12	17.4%	47	68.1%	4	5.8%	6	8.7%	69	100.0% ns
計		45	15.8%	198	69.7%	18	6.3%	23	8.1%	284	100.0%

* P<0.05 ns: 有意差なし

表1-3-2 医療機関・昼夜別 家族数

	K病院/夜2003			K病院/昼2003			Sクリニック/昼2003			計
	男性	女性	小計	男性	女性	小計	男性	女性	小計	
1人	5	1	6	8	9	17	4	3	7	30
2人	17	7	24	25	24	49	18	14	32	105
3人	25	4	29	10	14	24	15	4	19	72
4人	19	1	20	6	6	12	6	5	11	43
5人	6	1	7	5	6	11	4		4	22
6人	6		6	3	3	6				12
7人	3		3	4	1	5				8
N	81	14	95	61	63	124	47	26	73	292
平均値	3.4	2.6	3.3	3.0	2.8	2.9	2.7	2.4	2.6	3.0
SD	1.4	1.0	1.4	1.7	1.5	1.6	1.1	0.9	1.0	1.4

ns ————— ns

ns: 有意差なし

(表 : No3)

表1-4 医療機関・昼夜別 学歴

		中学卒		高校卒		大学卒以上		計	
K病院/夜2003	男性	14	17.3%	48	59.3%	19	23.5%	81	100.0%
	女性	2	14.3%	9	64.3%	3	21.4%	14	100.0%
	小計	16	16.8%	57	60.0%	22	23.2%	95	100.0% **
K病院/昼2003	男性	32	52.5%	23	37.7%	6	9.8%	61	100.0%
	女性	31	50.0%	29	46.8%	2	3.2%	62	100.0%
	小計	63	51.2%	52	42.3%	8	6.5%	123	100.0% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	6	13.0%	23	50.0%	17	37.0%	46	100.0%
	女性	5	19.2%	17	65.4%	4	15.4%	26	100.0%
	小計	11	15.3%	40	55.6%	21	29.2%	72	100.0% **
計		90	31.0%	149	51.4%	51	17.6%	290	100.0%

** P<0.01

表1-5 医療機関・昼夜別 経済意識

		よいと思う		まあ良い		悪いと思う		計	
K病院/夜2003	男性	5	6.2%	59	72.8%	17	21.0%	81	100.0%
	女性	3	21.4%	6	42.9%	5	35.7%	14	100.0%
	小計	8	8.4%	65	68.4%	22	23.2%	95	100.0% ns
K病院/昼2003	男性	9	14.8%	37	60.7%	15	24.6%	61	100.0%
	女性	9	14.5%	41	66.1%	12	19.4%	62	100.0%
	小計	18	14.6%	78	63.4%	27	22.0%	123	100.0% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	8	17.0%	28	59.6%	11	23.4%	47	100.0%
	女性	7	26.9%	10	38.5%	9	34.6%	26	100.0%
	小計	15	20.5%	38	52.1%	20	27.4%	73	100.0% ns
計		41	14.1%	181	62.2%	69	23.7%	291	100.0%

ns: 有意差なし

(表: No4)

表1-6-1 医療機関・昼夜別 原疾患

		慢性糸球体腎炎		糖尿病性腎症		その他		計	
K病院/夜2003	男性	51	63.8%	8	10.0%	21	26.3%	80	100.0%
	女性	7	50.0%	1	7.1%	6	42.9%	14	100.0%
	小計	58	61.7%	9	9.6%	27	28.7%	94	100.0% **
K病院/昼2003	男性	30	50.0%	23	38.3%	7	11.7%	60	100.0%
	女性	28	45.9%	16	26.2%	17	27.9%	61	100.0%
	小計	58	47.9%	39	32.2%	24	19.8%	121	100.0% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	22	46.8%	14	29.8%	11	23.4%	47	100.0%
	女性	10	38.5%	7	26.9%	9	34.6%	26	100.0%
	小計	32	43.8%	21	28.8%	20	27.4%	73	100.0% ns
計		148	51.4%	69	24.0%	71	24.7%	288	100.0%

** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-6-2 医療機関・昼夜別 透析開始年齢

		N	平均値	SD
K病院/夜2003	男性	81	41.2	13.8
	女性	14	33.6	11.8
	小計	95	40.1	13.7 **
K病院/昼2003	男性	61	57.1	13.6
	女性	63	56.6	12.3
	小計	124	56.8	12.9 ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	47	52.6	13.4
	女性	26	58.2	13.1
	小計	73	54.6	13.5 ns
計		292	50.8	15.2

** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-6-3 医療機関・昼夜別 透析歴 (年)

		N	平均値	SD	0~4年		5~9年		10~14年		15年以上		計	
K病院/夜2003	男性	81	10.1	7.8	29	35.8%	16	19.8%	11	13.6%	25	30.9%	81	100.0%
	女性	14	11.1	8.2	3	21.4%	5	35.7%	1	7.1%	5	35.7%	14	100.0%
	小計	95	10.2	7.8 *	32	33.7%	21	22.1%	12	12.6%	30	31.6%	95	100.0% **
K病院/昼2003	男性	61	7.9	6.6	21	34.4%	25	41.0%	9	14.8%	6	9.8%	61	100.0%
	女性	63	8.0	6.0	21	33.3%	21	33.3%	12	19.0%	9	14.3%	63	100.0%
	小計	124	7.9	6.3 ↓ ↑	42	33.9%	46	37.1%	21	16.9%	15	12.1%	124	100.0% ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	47	6.7	5.6	19	40.4%	17	36.2%	7	14.9%	4	8.5%	47	100.0%
	女性	26	7.3	6.2	10	38.5%	7	26.9%	4	15.4%	5	19.2%	26	100.0%
	小計	73	6.9	5.8 ns	29	39.7%	24	32.9%	11	15.1%	9	12.3%	73	100.0% ns
計		292	8.4	6.8	103	35.3%	91	31.2%	44	15.1%	54	18.5%	292	100.0%

* P<0.05 ** P<0.01 ns: 有意差なし

(表 : No5)

表1-7 医療機関・昼夜別 ソーシャルサポート(SS)得点

K病院/夜2003					K病院/昼2003			Sクリニック/昼2003			計				
	男性	女性	小計		男性	女性	小計	男性	女性	小計					
低得点 群	0	5		5		2	2	4		3	2	5		14	
	1	3	2	5		2	1	3		4	1	5		13	
	2	5		5	34	5	4	9	40	3		3	36	17	110
	3	5		5	35.8%	2	2	4	32.3%	5	1	6	49.3%	15	37.7%
	4	5	1	6		4	4	8		3	4	7		21	
	5	8		8		8	4	12		5	5	10		30	
高得点 群	6	9		9		6	1	7		9	3	12		28	
	7	22	1	23	61	8	8	16	84	5		5	37	44	182
	8	11	5	16	64.2%	17	13	30	67.7%	4	6	10	50.7%	56	62.3%
	9	8	5	13		7	24	31		6	4	10		54	
N	81	14	95	100.0%	61	63	124	100.0%	47	26	73	100.0%	292	100.0%	
平均値	5.6	7.0	5.8		6.0	6.9	6.4		5.0	5.7	5.3		5.9		
SD	2.6	2.9	2.7		2.5	2.6	2.6		2.8	2.7	2.7		2.7		

ns

**

** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-8 医療機関・昼夜別 食事管理の自己効力感(DMSES)得点

	K病院/夜2003				K病院/昼2003				Sクリニック/昼2003				計		
	男性	女性	小計		男性	女性	小計		男性	女性	小計				
低得点 群	0	6	6		1		1		1	1	2		9		
	1	2	2			2	2						4		
	2	5	1	6					3		3		9		
	3	2		2	1	2	3		2	1	3		8		
	4	2	1	3	69	2	2	4	48	1	1	2	60	9	177
	5	4	1	5	72.6%	2	1	3	38.7%	1		1	82.2%	9	60.6%
	6	4	3	7		1	3	4		2	2	4		15	
	7	2	1	3		3	2	5		2	4	6		14	
	8	9	2	11		1	1	2		5	3	8		21	
	9	15	4	19		7	7	14		16	9	25		58	
10	5		5		5	5	10		5	1	6		21		
高得点 群	11	1		1	6	1	7		2		2		10		
	12	3		3	3	3	6		1	1	2		11		
	13	4		4	1	1	2		2	1	3		9		
	14	2		2		5	5	76			1	1	13	8	115
	15	2		2	27.4%	1	4	5	61.3%				17.8%	7	39.4%
	16	5		5		7	5	12						17	
	17	2		2		4	5	9		2		2		13	
	18	6	1	7		16	14	30		2	1	3		40	
	N	81	14	95	100.0%	61	63	124	100.0%	47	26	73	100.0%	292	100.0%
平均値	8.9	7.6	8.7		12.6	12.4	12.5		8.7	8.4	8.6		10.3		
SD	5.2	3.7	5.0		4.9	5.1	5.0		3.9	3.5	3.8		5.1		

**

**

** P<0.01

(表 : No6)

表1-9 医療機関・昼夜別 セルフケア(SC)得点

	K病院/夜2003				K病院/昼2003				Sクリニック/昼2003				計
	男性	女性	小計		男性	女性	小計		男性	女性	小計		
	9	1	1		1		1		1		1		3
	10	2	1	3	1		1		1		1		5
	11	1	1	2		1	1						3
	12	4		4	2		2		1	1	2		8
低得点群	13	4		4	2	1	3	45	1		1	35	8 138
	14	5		5	4		4	36.3%	5	2	7	47.9%	16 47.3%
	15	6		6	4		4		2	2	4		14
	16	5	1	6	2	3	5		4	2	6		17
	17	8		8	2	5	7		3		3		18
	18	6	1	7	2	6	8		1	2	3		18
	19	12		12	6	3	9		6	1	7		28
	20	5	1	6	6	7	13		4	3	7		26
	21	5	2	7	4	8	12			2	2		21
	22	5	4	9	3	7	10		2	3	5		24
	23	4		4	8	2	10		6	2	8		22
高得点群	24	2	1	3	4	5	9	79	3	2	5	38	17 154
	25	1		1	4	3	7	63.7%	5	1	6	52.1%	14 52.7%
	26	2		2	3	4	7			2	2		11
	27				1	3	4				1	1	5
	28	2	2	4	1	3	4						8
	29	1		1		2	2		2		2		5
	31				1		1						1
N	81	14	95	100.0%	61	63	124	100.0%	47	26	73	100.0%	292 100.0%
平均値	18.1	20.4	18.5		19.9	21.5	20.7		19.3	20.1	19.6		19.7
SD	4.3	5.3	4.5		4.7	4.0	4.4		4.8	4.2	4.5		4.6

**

ns
** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-10 医療機関・昼夜別 QOL (LSI-K)得点

	K病院/夜2003				K病院/昼2003				Sクリニック/昼2003				計
	男性	女性	小計		男性	女性	小計		男性	女性	小計		
	0	1		1	1	1	2						3
低得点群	1	2	4	6	3	2	5			1	1		12
	2	7	2	9	7	6	13	67	4	3	7	26	29 145
	3	17	2	19	9	8	17	54.0%	4	2	6	35.6%	42 49.7%
	4	17		17	19	11	30		8	4	12		59
	5	14	4	18	8	15	23		12	5	17		58
高得点群	6	12	1	13	9	9	18		6	6	12		43
	7	7		7	1	9	10	57	6	3	9	47	26 147
	8	2	1	3	4	2	6	46.0%	7	2	9	64.4%	18 50.3%
	9	2		2									2
N	81	14	95	100.0%	61	63	124	100.0%	47	26	73	100.0%	292 100.0%
平均値	4.4	3.4	4.3		4.1	4.6	4.4		5.2	4.9	5.1		4.5
SD	1.8	2.2	1.9		1.8	1.8	1.8		1.8	1.9	1.8		1.9

ns

**
** P<0.01 ns: 有意差なし

(表 : No7)

表1-11-1 医療機関・昼夜別 体調

		良い		普通		悪い		計	
K病院/夜2003	男性	26	32.5%	40	50.0%	14	17.5%	80	100.0%
	女性	2	14.3%	8	57.1%	4	28.6%	14	100.0%
	小計	28	29.8%	48	51.1%	18	19.1%	94	100.0% ns
K病院/昼2003	男性	22	36.1%	26	42.6%	13	21.3%	61	100.0%
	女性	30	47.6%	24	38.1%	9	14.3%	63	100.0%
	小計	52	41.9%	50	40.3%	22	17.7%	124	100.0% ⊥ ⊿
Sクリニック/昼2003	男性	11	23.4%	33	70.2%	3	6.4%	47	100.0%
	女性	5	19.2%	19	73.1%	2	7.7%	26	100.0%
	小計	16	21.9%	52	71.2%	5	6.8%	73	100.0% **
計		96	33.0%	150	51.5%	45	15.5%	291	100.0%

** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-11-2 医療機関・昼夜別 体重(ドライ)・透析前後の体重差

		体重 (ドライ)			透析前後の体重差	
		N	平均値	SD	平均値	SD
K病院/夜2003	男性	81	59.6	8.2	2.41	0.87
	女性	14	51.5	8.4	2.26	0.68
	小計	95	58.4	8.7 **	2.39	0.84 **
K病院/昼2003	男性	61	55.4	9.0	2.09	0.80
	女性	63	46.0	7.2	1.86	0.72
	小計	124	50.6	9.4 ⊥ ⊿	1.97	0.77 ⊥ ⊿
Sクリニック/昼2003	男性	47	59.1	11.5	2.57	1.18
	女性	25	46.2	8.1	2.17	1.18
	小計	72	54.5	12.1 *	2.43	1.19 **
計		291	54.1	10.5	2.22	0.93

* P<0.05 ** P<0.01

表1-11-3 医療機関・昼夜別 透析前後のカリウム(K)値

		透析前			前後差	
		N	平均値	SD	平均値	SD
K病院/夜2003	男性	81	5.30	0.75	1.69	0.62
	女性	14	5.17	0.58	1.71	0.51
	小計	95	5.28	0.73 ns	1.70	0.60 ns
K病院/昼2003	男性	59	5.17	1.01	1.66	0.83
	女性	60	5.23	1.53	1.93	1.24
	小計	119	5.20	1.30 ↓ ↑	1.80	1.06 ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	47	4.98	0.65	1.51	0.46
	女性	26	5.24	0.77	1.76	0.60
	小計	73	5.07	0.70 ns	1.60	0.53 ns
計		287	5.19	1.00	1.71	0.81

ns: 有意差なし

表1-11-4 医療機関・昼夜別 透析前後のクレアチニン(Cr)値

		透析前			前後差	
		N	平均値	SD	平均値	SD
K病院/夜2003	男性	81	14.9	2.8	8.85	1.76
	女性	14	13.2	1.7	8.51	1.10
	小計	95	14.7	2.8 **	8.80	1.67 **
K病院/昼2003	男性	59	12.1	3.1	7.06	1.87
	女性	60	10.3	2.4	6.56	1.88
	小計	119	11.2	2.9 ↓ ↑	6.81	1.89 ↓ ↑
Sクリニック/昼2003	男性	47	13.1	2.4	7.50	1.73
	女性	26	10.1	2.1	6.32	1.54
	小計	73	12.1	2.7 *	7.08	1.75 ns
計		287	12.6	3.2	7.53	1.99

* P<0.05 ** P<0.01 ns: 有意差なし

表1-12 同一機関の昼夜別
体重増加率の平均値

		N	平均値	SD
K病院/夜2003	男性	80	4.00	1.19 ns
	女性	14	4.36	1.29
	小計	94	4.06	1.21
K病院/昼2003	男性	57	3.66	1.44 ns
	女性	59	3.91	1.38
	小計	116	3.78	1.41
計		210	3.91	1.33

注) 体重増加率 = $\frac{\text{次回の透析前体重} - \text{透析後体重(ﾄﾞﾗｲ)}}{\text{透析後体重(ﾄﾞﾗｲ)}}$ ns: 有意差なし

表2-1 仕事の有無・婚姻状況・経済意識別 SS・DMSES・SC・QOL(LSI-K)の平均得点

		S S				DMSES				S C				QOL (LSI-K)			
		N	平均値	SD		平均値	SD		平均値	SD		平均値	SD				
仕事の 有無	K病院/夜2003	仕事有	77	6.0	2.5	ns	8.8	5.0	ns	18.0	4.4	ns	4.3	1.8	ns		
		仕事無	18	5.0	3.1		8.1	5.3		20.3	4.5		4.2	2.3			
		小計	95	5.8	2.7		8.7	5.0		18.5	4.5		4.3	1.9			
	K病院/昼2003	仕事有	15	6.4	2.4	ns	10.9	5.2	ns	20.3	4.4	ns	4.1	2.2	ns		
		仕事無	109	6.4	2.6		12.7	4.9		20.8	4.4		4.4	1.8			
		小計	124	6.4	2.6		12.5	5.0		20.7	4.4		4.4	1.8			
	Sクリニック/昼2003	仕事有	26	5.5	2.7	ns	8.9	4.2	ns	17.9	4.9	*	5.5	1.7	ns		
		仕事無	46	5.2	2.8		8.5	3.6		20.7	4.1		4.9	1.9			
		小計	72	5.3	2.7		8.6	3.8		19.7	4.5		5.1	1.8			
計		291	6.0	2.7		10.3	5.1		19.7	4.6		4.5	1.9				
婚 姻 状 況	K病院/夜2003	既 婚	67	6.2	2.6	ns	8.8	5.1	ns	19.1	4.5	*	4.5	1.9	ns		
		その他 ¹⁾	26	5.2	2.7		8.4	5.1		16.7	4.4		3.8	2.0			
		小計	93	5.9	2.6		8.7	5.1		18.5	4.6		4.3	1.9			
	K病院/昼2003	既 婚	84	7.1	2.2	**	13.4	4.2	**	21.4	4.0	*	4.6	1.9	ns		
		その他 ¹⁾	38	4.9	2.9		10.9	5.7		19.4	4.9		4.0	1.6			
		小計	122	6.4	2.6		12.6	4.9		20.8	4.4		4.4	1.8			
	Sクリニック/昼2003	既 婚	47	6.1	2.3	**	9.1	4.1	ns	20.4	4.2	ns	5.4	1.8	ns		
		その他 ¹⁾	22	4.1	2.9		7.8	2.7		18.6	5.1		4.6	2.0			
		小計	69	5.4	2.7		8.7	3.8		19.8	4.5		5.1	1.9			
計		284	6.0	2.6		10.4	5.1		19.8	4.6		4.5	1.9				
経 済 意 識	K病院/夜2003	良い ²⁾	73	6.0	2.5	ns	9.8	4.5	**	19.1	4.5	*	4.5	2.0	ns		
		悪い	22	5.2	3.0		5.1	5.2		16.4	4.0		3.7	1.7			
		小計	95	5.8	2.7		8.7	5.0		18.5	4.5		4.3	1.9			
	K病院/昼2003	良い ²⁾	96	6.6	2.6	ns	12.6	4.9	ns	21.1	4.2	ns	4.6	1.9	*		
		悪い	27	5.9	2.6		11.8	5.1		19.3	5.0		3.7	1.5			
		小計	123	6.4	2.6		12.4	5.0		20.7	4.4		4.4	1.8			
	Sクリニック/昼2003	良い ²⁾	53	5.3	2.7	ns	8.7	3.8	ns	19.5	4.9	ns	5.5	1.6	**		
		悪い	20	5.3	2.9		8.4	3.8		20.0	3.5		4.0	2.0			
		小計	73	5.3	2.7		8.6	3.8		19.6	4.5		5.1	1.8			
計		291	5.9	2.7		10.3	5.1		19.7	4.6		4.5	1.9				

注1) その他：未婚+離婚+死別

注2) 良い：良い+まあ良い

* P<0.05 ** P<0.01 ns: 有意差なし

注) SS, DMSES, SCは表1-7～表1-9を参照

(表 : No10)

表2-2-1 原疾患別 SS・DMESE・SC・QOL(LSI-K)の平均得点

		S S			DMESES			S C		QOL (LSI-K)		
		N	平均値	SD		平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD	
K病院/夜2003	慢性糸球体腎炎	58	5.67	2.57		8.9	5.1	17.9	4.2	4.12	1.92	
	糖尿病性腎症	9	5.44	3.24	ns	7.6	7.3	20.0	4.6	4.22	1.99	ns
	その他	27	6.26	2.73		8.8	4.1	19.1	5.1	4.81	1.82	
	小 計	94	5.82	2.67		8.7	5.0	18.5	4.5	4.33	1.90	
K病院/昼2003	慢性糸球体腎炎	58	6.57	2.53		12.1	5.1	20.6	4.2	4.24	2.01	
	糖尿病性腎症	39	6.13	2.65	ns	12.1	5.0	20.1	4.9	4.23	1.71	ns
	その他	24	6.75	2.80		14.6	4.3	21.8	4.2	4.79	1.56	
	小 計	121	6.46	2.61		12.6	5.0	20.7	4.4	4.35	1.83	
Sクリニック/昼2003	慢性糸球体腎炎	32	5.44	2.76		8.8	3.9	19.6	4.6	5.16	1.74	
	糖尿病性腎症	21	5.14	3.05	ns	8.4	3.5	20.5	4.7	5.38	2.16	ns
	その他	20	5.10	2.47		8.7	3.9	18.7	4.4	4.75	1.65	
	小 計	73	5.26	2.74		8.6	3.8	19.6	4.5	5.11	1.84	
計		288	5.95	2.70		10.3	5.1	19.7	4.6	4.53	1.88	

注) SS, DMESE, SCは表1-7～表1-9を参照

ns: 有意差なし

表2-2-2 透析歴別 SS・DMESE・SC・QOL(LSI-K)の平均得点

		S S				DMSES				S C				QOL (LSI-K)			
		透析歴	N	平均値	SD		平均値	SD		平均値	SD		平均値	SD			
K病院/夜2003	10年未満	22	6.0	2.7	ns		7.2	3.7	ns		17.2	4.2	ns		3.5	1.6	ns
	50歳未満	10年以上	15	6.1	2.3		7.3	4.2		16.2	4.2		3.8	2.2			
	小 計	37	6.0	2.5		7.2	3.9		16.8	4.2		3.6	1.9				
	10年未満	31	5.4	3.0	ns		9.5	5.8	ns		20.0	4.3	ns		4.9	1.9	ns
	50歳以上	10年以上	27	6.0	2.5		9.7	5.2		19.0	4.5		4.5	1.8			
	小 計	58	5.7	2.8		9.6	5.5		19.5	4.4		4.7	1.9				
計		95	5.8	2.7		8.7	5.0		18.5	4.5		4.3	1.9				
K病院/昼2003	10年未満	10	7.1	1.8	ns		11.0	5.9	ns		19.1	5.6	ns		3.1	2.5	ns
	50歳未満	10年以上	2	6.5	2.1		11.5	7.8		21.0	7.1		3.0	1.4			
	小 計	12	7.0	1.8		11.1	5.8		19.4	5.5		3.1	2.3				
	10年未満	78	6.4	2.6	ns		12.4	4.9	ns		21.1	4.5	ns		4.7	1.7	ns
	50歳以上	10年以上	34	6.2	2.8		13.2	4.8		20.2	3.8		4.2	1.8			
	小 計	112	6.4	2.7		12.6	4.9		20.8	4.3		4.5	1.7				
計		124	6.4	2.6		12.5	5.0		20.7	4.4		4.4	1.8				
Sクリニック/昼2003	10年未満	11	4.7	3.6			6.7	3.3			15.7	3.8			4.5	1.4	
	50歳未満	10年以上	1	9.0			10.0				12.0				5.0		
	小 計	12	5.1	3.6			7.0	3.3			15.4	3.8			4.6	1.3	
	10年未満	42	5.4	2.5	ns		8.4	3.7	ns		20.5	4.5	ns		5.2	1.9	ns
	50歳以上	10年以上	19	5.1	2.7		10.3	3.7			20.4	3.8			5.2	2.0	
	小 計	61	5.3	2.6			9.0	3.8			20.4	4.2			5.2	1.9	
計		73	5.3	2.7			8.6	3.8			19.6	4.5			5.1	1.8	
総計		292	5.9	2.7			10.3	5.1			19.7	4.6			4.5	1.9	

注) SS, DMESE, SCは表1-7～表1-9を参照

ns: 有意差なし

(表: No11)

表2-3-1① SS得点別 体調

		体 調							
SS得点 ¹⁾		良 い		普 通		悪 い		計	
K病院/夜2003	低得点群	9	26.5%	18	52.9%	7	20.6%	34	100.0% ns
	高得点群	19	31.7%	30	50.0%	11	18.3%	60	100.0%
	小 計	28	29.8%	48	51.1%	18	19.1%	94	100.0%
K病院/昼2003	低得点群	13	32.5%	20	50.0%	7	17.5%	40	100.0% ns
	高得点群	39	46.4%	30	35.7%	15	17.9%	84	100.0%
	小 計	52	41.9%	50	40.3%	22	17.7%	124	100.0%
Sクリニック/昼2003	低得点群	3	8.3%	30	83.3%	3	8.3%	36	100.0% *
	高得点群	13	35.1%	22	59.5%	2	5.4%	37	100.0%
	小 計	16	21.9%	52	71.2%	5	6.8%	73	100.0%
計		96	33.0%	150	51.5%	45	15.5%	291	100.0%

注1) SS得点区分は表1-7を参照

* P<0.05 ns: 有意差なし

表2-3-1② SS得点別 透析前後の体重差・K値差・C r 値差

		体重差			K値差			C r 値差		
SS得点 ¹⁾		N	平均値	SD	N	平均値	SD	N	平均値	SD
K病院/夜2003	低得点群	34	2.31	1.05 ns	34	1.70	0.65 ns	34	8.46	1.54 ns
	高得点群	61	2.43	0.71	61	1.69	0.58	61	8.99	1.73
	小 計	95	2.39	0.84	95	1.70	0.60	95	8.80	1.67
K病院/昼2003	低得点群	40	1.91	0.62 ns	38	1.72	1.04 ns	38	6.98	1.95 ns
	高得点群	84	2.01	0.83	81	1.83	1.08	81	6.72	1.86
	小 計	124	1.97	0.77	119	1.80	1.06	119	6.81	1.89
Sクリニック/昼2003	低得点群	36	2.57	1.37 ns	36	1.53	0.43 ns	36	6.94	1.54 ns
	高得点群	36	2.30	0.97	37	1.67	0.60	37	7.21	1.94
	小 計	72	2.43	1.19	73	1.60	0.53	73	7.08	1.75
計		291	2.22	0.93	287	1.71	0.81	287	7.53	1.99

注1) SS得点区分は表1-7を参照

ns: 有意差なし

(表 : No12)

表2-3-2① DMSSES得点別 体調

DMSSES得点 ¹⁾	体 調							
	良 い	普 通	悪 い	計				
低得点群	17 25.0%	35 51.5%	16 23.5%	68	100.0%	ns		
K病院/夜2003 高得点群	11 42.3%	13 50.0%	2 7.7%	26	100.0%			
小 計	28 29.8%	48 51.1%	18 19.1%	94	100.0%			
低得点群	16 33.3%	27 56.3%	5 10.4%	48	100.0%	*		
K病院/昼2003 高得点群	36 47.4%	23 30.3%	17 22.4%	76	100.0%			
小 計	52 41.9%	50 40.3%	22 17.7%	124	100.0%			
低得点群	12 20.0%	44 73.3%	4 6.7%	60	100.0%	ns		
Sクリニック/昼2003 高得点群	4 30.8%	8 61.5%	1 7.7%	13	100.0%			
小 計	16 21.9%	52 71.2%	5 6.8%	73	100.0%			
計	96 33.0%	150 51.5%	45 15.5%	291	100.0%			

注1) DMSSES得点区分は表1-8を参照

* P<0.05 ns: 有意差なし

表2-3-2② DMSSES得点別 透析前後の体重差・K値差・C r 値差

DMSSES得点 ¹⁾	体重差			K値差			C r 値差		
	N	平均値	SD	N	平均値	SD	N	平均値	SD
低得点群	69	2.54	0.83 **	69	1.68	0.63 ns	69	8.83	1.68 ns
K病院/夜2003 高得点群	26	1.99	0.76	26	1.74	0.53	26	8.72	1.68
小 計	95	2.39	0.84	95	1.70	0.60	95	8.80	1.67
低得点群	48	2.09	0.90 ns	46	1.95	1.51 ns	46	6.50	2.54 ns
K病院/昼2003 高得点群	76	1.90	0.67	73	1.70	0.63	73	7.00	1.30
小 計	124	1.97	0.77	119	1.80	1.06	119	6.81	1.89
低得点群	60	2.35	1.17 ns	60	1.56	0.52 ns	60	7.05	1.80 ns
Sクリニック/昼2003 高得点群	12	2.88	1.24	13	1.80	0.54	13	7.21	1.54
小 計	72	2.43	1.19	73	1.60	0.53	73	7.08	1.75
計	291	2.22	0.93	287	1.71	0.81	287	7.53	1.99

注1) DMSSES得点区分は表1-8を参照

** P<0.01 ns: 有意差なし

表2-3-3① SC得点別 体調

	SC得点 ¹⁾	体 調							
		良 い		普 通		悪 い		計	
K病院/夜2003	低得点群	16	28.1%	28	49.1%	13	22.8%	57	100.0% ns
	高得点群	12	32.4%	20	54.1%	5	13.5%	37	100.0%
	小 計	28	29.8%	48	51.1%	18	19.1%	94	100.0%
K病院/昼2003	低得点群	19	42.2%	18	40.0%	8	17.8%	45	100.0% ns
	高得点群	33	41.8%	32	40.5%	14	17.7%	79	100.0%
	小 計	52	41.9%	50	40.3%	22	17.7%	124	100.0%
Sクリニック/昼2003	低得点群	6	17.1%	27	77.1%	2	5.7%	35	100.0% ns
	高得点群	10	26.3%	25	65.8%	3	7.9%	38	100.0%
	小 計	16	21.9%	52	71.2%	5	6.8%	73	100.0%
計		96	33.0%	150	51.5%	45	15.5%	291	100.0%

注1) SC得点区分は表1-9を参照

ns: 有意差なし

表2-3-3② SC得点別 透析前後の体重差・K値差・C r 値差

	SC得点 ¹⁾	体重差			K値差			C r 値差		
		N	平均値	SD	N	平均値	SD	N	平均値	SD
K病院/夜2003	低得点群	58	2.54	0.82 *	58	1.62	0.62 ns	58	8.86	1.72 ns
	高得点群	37	2.15	0.84	37	1.82	0.56	37	8.71	1.61
	小 計	95	2.39	0.84	95	1.70	0.60	95	8.80	1.67
K病院/昼2003	低得点群	45	2.14	0.98 ns	43	1.83	1.26 ns	43	6.40	1.89 ns
	高得点群	79	1.88	0.61	76	1.77	0.94	76	7.03	1.86
	小 計	124	1.97	0.77	119	1.80	1.06	119	6.81	1.89
Sクリニック/昼2003	低得点群	35	2.63	1.40 ns	35	1.52	0.54 ns	35	7.11	1.92 ns
	高得点群	37	2.25	0.93	38	1.68	0.51	38	7.05	1.61
	小 計	72	2.43	1.19	73	1.60	0.53	73	7.08	1.75
計		291	2.22	0.93	287	1.71	0.81	287	7.53	1.99

注1) SC得点区分は表1-9を参照

* P<0.05 ns: 有意差なし

(表 : No14)

表2-3-4① QOL (LSI-K) 得点別 体調

QOL得点 ¹⁾		体 調							
		良 い		普 通		悪 い		計	
K病院/夜2003	低得点群	10	19.6%	28	54.9%	13	25.5%	51	100.0% *
	高得点群	18	41.9%	20	46.5%	5	11.6%	43	100.0%
	小 計	28	29.8%	48	51.1%	18	19.1%	94	100.0%
K病院/昼2003	低得点群	21	31.3%	28	41.8%	18	26.9%	67	100.0% **
	高得点群	31	54.4%	22	38.6%	4	7.0%	57	100.0%
	小 計	52	41.9%	50	40.3%	22	17.7%	124	100.0%
Sクリニック/昼2003	低得点群	1	3.8%	21	80.8%	4	15.4%	26	100.0% **
	高得点群	15	31.9%	31	66.0%	1	2.1%	47	100.0%
	小 計	16	21.9%	52	71.2%	5	6.8%	73	100.0%
計		96	33.0%	150	51.5%	45	15.5%	291	100.0%

注1) QOL得点区分は表1-10を参照

* P<0.05 ** P<0.01

表2-3-4② QOL (LSI-K) 得点別 透析前後の体重差・K値差・C r 値差

データの個数： 体重差		体重差			K値差			C r 値差		
QOL得点 ¹⁾		N	平均値	SD	N	平均値	SD	N	平均値	SD
K病院/夜2003	低得点群	52	2.49	0.77 ns	52	1.66	0.63 ns	52	8.73	1.92 ns
	高得点群	43	2.26	0.91	43	1.74	0.57	43	8.89	1.33
	小 計	95	2.39	0.84	95	1.70	0.60	95	8.80	1.67
K病院/昼2003	低得点群	67	2.05	0.85 ns	65	1.72	1.09 ns	65	6.95	1.91 ns
	高得点群	57	1.88	0.65	54	1.88	1.04	54	6.63	1.86
	小 計	124	1.97	0.77	119	1.80	1.06	119	6.81	1.89
Sクリニック/昼2003	低得点群	26	2.46	1.14 ns	26	1.63	0.49 ns	26	7.36	1.64 ns
	高得点群	46	2.42	1.23	47	1.59	0.55	47	6.92	1.80
	小 計	72	2.43	1.19	73	1.60	0.53	73	7.08	1.75
計		291	2.22	0.93	287	1.71	0.81	287	7.53	1.99

注1) QOL得点区分は表1-10を参照

ns: 有意差なし

(表 : No15)

表2-3-5 同一機関の昼夜別、SS・DMSES・SC・CQOL別 体重増加率の平均値

		体重増加率				体重増加率の区分									
		N	平均値	SD		3%未満	3～4%	5%以上	計						
S S	K病院/夜2003	低得点群	34	3.74	1.33	ns	11	32.4%	17	50.0%	6	17.6%	34	100.0%	*
		高得点群	60	4.23	1.11		7	11.7%	37	61.7%	16	26.7%	60	100.0%	
		小計	94	4.06	1.21		18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	低得点群	36	3.69	1.02	ns	8	22.2%	24	66.7%	4	11.1%	36	100.0%	ns
		高得点群	80	3.82	1.56		23	28.8%	42	52.5%	15	18.8%	80	100.0%	
		小計	116	3.78	1.41		31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
DMSES	K病院/夜2003	低得点群	68	4.28	1.14	**	8	11.8%	42	61.8%	18	26.5%	68	100.0%	*
		高得点群	26	3.46	1.21		10	38.5%	12	46.2%	4	15.4%	26	100.0%	
		小計	94	4.06	1.21		18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	低得点群	41	3.84	1.70	ns	9	22.0%	24	58.5%	8	19.5%	41	100.0%	ns
		高得点群	75	3.75	1.23		22	29.3%	42	56.0%	11	14.7%	75	100.0%	
		小計	116	3.78	1.41		31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
S C	K病院/夜2003	低得点群	57	4.22	1.06	ns	8	14.0%	34	59.6%	15	26.3%	57	100.0%	ns
		高得点群	37	3.81	1.38		10	27.0%	20	54.1%	7	18.9%	37	100.0%	
		小計	94	4.06	1.21		18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	低得点群	42	3.91	1.78	ns	9	21.4%	24	57.1%	9	21.4%	42	100.0%	ns
		高得点群	74	3.71	1.16		22	29.7%	42	56.8%	10	13.5%	74	100.0%	
		小計	116	3.78	1.41		31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
Q O L (LSI-K)	K病院/夜2003	低得点群	51	4.25	1.06	ns	6	11.8%	33	64.7%	12	23.5%	51	100.0%	ns
		高得点群	43	3.82	1.34		12	27.9%	21	48.8%	10	23.3%	43	100.0%	
		小計	94	4.06	1.21		18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	低得点群	62	3.66	1.38	ns	17	27.4%	37	59.7%	8	12.9%	62	100.0%	ns
		高得点群	54	3.93	1.44		14	25.9%	29	53.7%	11	20.4%	54	100.0%	
		小計	116	3.78	1.41		31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
計		210	3.91	1.33		49	23.3%	120	57.1%	41	19.5%	210	100.0%		

注) 体重増加率=次回の透析前体重/透析後の体重(ﾄﾞﾗｲ)

**P<0.05 ** P<0.01 ns: 有意差なし

(表 : No16)

表2-3-6 同一機関の昼夜別、基本的属性別 体重増加率の区分

			3%未満		3～4%		5%以上		計		
性別	K病院/夜2003	男性	17	21.3%	44	55.0%	19	23.8%	80	100.0%	ns
		女性	1	7.1%	10	71.4%	3	21.4%	14	100.0%	
		小計	18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	男性	15	26.3%	36	63.2%	6	10.5%	57	100.0%	ns
		女性	16	27.1%	30	50.8%	13	22.0%	59	100.0%	
		小計	31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
年齢	K病院/夜2003	50歳未満	4	11.1%	21	58.3%	11	30.6%	36	100.0%	ns
		50歳以上	14	24.1%	33	56.9%	11	19.0%	58	100.0%	
		小計	18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	50歳未満	3	33.3%	5	55.6%	1	11.1%	9	100.0%	ns
		50歳以上	28	26.2%	61	57.0%	18	16.8%	107	100.0%	
		小計	31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
原疾患	K病院/夜2003	慢性糸球体腎炎	9	15.5%	35	60.3%	14	24.1%	58	100.0%	ns
		糖尿病性腎症	2	22.2%	5	55.6%	2	22.2%	9	100.0%	
		その他	7	26.9%	14	53.8%	5	19.2%	26	100.0%	
		小計	18	19.4%	54	58.1%	21	22.6%	93	100.0%	
	K病院/昼2003	慢性糸球体腎炎	14	25.9%	31	57.4%	9	16.7%	54	100.0%	ns
		糖尿病性腎症	11	28.9%	23	60.5%	4	10.5%	38	100.0%	
		その他	7	25.0%	12	50.0%	6	25.0%	24	100.0%	
		小計	18	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
透析歴	K病院/夜2003	10年未満	14	26.9%	25	48.1%	13	25.0%	52	100.0%	ns
		10年以上	4	9.5%	29	69.0%	9	21.4%	42	100.0%	
		小計	18	19.1%	54	57.4%	22	23.4%	94	100.0%	
	K病院/昼2003	10年未満	19	23.2%	50	61.0%	13	15.9%	82	100.0%	ns
		10年以上	12	35.3%	16	47.1%	6	17.6%	34	100.0%	
		小計	31	26.7%	66	56.9%	19	16.4%	116	100.0%	
計			49	23.3%	120	57.1%	41	19.5%	210	100.0%	

ns:有意差なし

(表 : No17)

表3-1 基本属性別 3年後の予後

		追跡群		その他		死亡群		計		
性 別	男 性	56	62.2%	29	32.2%	5	5.6%	90	100.0%	ns
	女 性	12	66.7%	3	16.7%	3	16.7%	18	100.0%	
	計	68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%	
年 齢	50歳未満	31	72.1%	11	25.6%	1	2.3%	43	100.0%	ns
	50歳以上	37	56.9%	21	32.3%	7	10.8%	65	100.0%	
	計	68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%	
仕事の 有無	仕事有	56	66.7%	22	26.2%	6	7.1%	84	100.0%	ns
	仕事無	11	55.0%	9	45.0%	0	0.0%	20	100.0%	
	計	67	64.4%	31	29.8%	6	5.8%	104	100.0%	
婚 姻 状 況	既 婚	45	60.0%	24	32.0%	6	8.0%	75	100.0%	ns
	その他	23	69.7%	8	24.2%	2	6.1%	33	100.0%	
	計	68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%	
経 済 意 識	良 い	49	65.3%	20	26.7%	6	8.0%	75	100.0%	ns
	悪 い	19	57.6%	12	36.4%	2	6.1%	33	100.0%	
	計	68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%	

ns : 有意差なし

表3-2 原疾患・透析歴別 3年後の予後

		追跡群		その他		死亡群		計		
原疾患	慢性糸球体腎炎	53	65.4%	24	29.6%	4	4.9%	81	100.0%	
	糖尿病性腎症	4	44.4%	3	33.3%	2	22.2%	9	100.0%	ns
	その他	11	61.1%	5	27.8%	2	11.1%	18	100.0%	
透析歴	10年未満	37	62.7%	19	32.2%	3	5.1%	59	100.0%	
	10年以上	31	63.3%	13	26.5%	5	10.2%	49	100.0%	ns
	計	68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%	

ns : 有意差なし

(表 : No18)

表3-3 SS・DMSSES・SC・QOLの得点区分別 3年後の予後
予後3区分別SS・DMSSES・SC・QOLの平均得点

	人数 (%)	追跡群		その他		死亡群		計	
		68	63.0%	32	29.6%	8	7.4%	108	100.0%
SS	低得点群	12	54.5%	9	40.9%	1	4.5%	22	100.0% ns
	高得点群	56	65.1%	23	26.7%	7	8.1%	86	100.0%
	平均値		7.19		6.47		6.88		6.95 ns
	SD		2.05		2.98		1.36		2.33
DMSSES	低得点群	55	62.5%	27	30.7%	6	6.8%	88	100.0% ns
	高得点群	13	65.0%	5	25.0%	2	10.0%	20	100.0%
	平均値		7.16		7.44		6.63		7.20 ns
	SD		4.97		4.73		4.66		4.84
SC	低得点群	39	60.9%	21	32.8%	4	6.3%	64	100.0% ns
	高得点群	29	65.9%	11	25.0%	4	9.1%	44	100.0%
	平均値		6.04		5.97		6.13		6.03 ns
	SD		2.17		2.46		3.27		2.33
QOL (LSI-K)	低得点群	42	64.6%	18	27.7%	5	7.7%	65	100.0% ns
	高得点群	26	60.5%	14	32.6%	3	7.0%	43	100.0%
	平均値		4.06		3.88		3.63		3.97 ns
	SD		2.04		2.31		2.67		2.15

注) SS : ソーシャル・サポート、DMSSES : 食事管理の自己効力感、SC : セルフケア

ns : 有意差なし

表3-4 3年後の予後別 体重・カリウム・クレアチニンの平均値

		透析前の値				透析前後の差			
		追跡群	その他	死亡群	計	追跡群	その他	死亡群	計
		N=68	N=32	N=8	N=108	N=68	N=32	N=8	N=108
体 重	平均値	59.0	59.0	55.9	58.8 ns	2.37	2.31	2.31	2.35 ns
	SD	8.2	11.0	11.4	9.3	0.83	1.17	0.81	0.94
カリウム (K)	平均値	5.40	5.16	5.19	5.32 ns	1.92	1.58	1.61	1.80 ns
	SD	1.50	0.81	1.14	1.30	1.81	0.57	0.86	1.49
クレアチニン (Cr)	平均値	14.7	13.8	12.7	14.3 ns	8.14	7.48	7.16	7.87 ns
	SD	2.8	2.5	2.3	2.7	1.62	2.18	0.84	1.79

ns : 有意差なし

表3-5 死亡者のデータ一覧及び死亡の状況

NO	性	現 年齢	開始 年齢	透析 歴	原疾患	仕事	勤務 形態	婚姻 状況	学歴	経済 意識	食事 指導
1 A I	男	55	40	15	糖尿病性腎症	有	非常勤	既婚	高卒	良い	受
2 B J	男	54	45	9	慢性糸球体腎炎	有	非常勤	離婚	大卒	良い	未受
3 C K	男	53	40	13	慢性糸球体腎炎	有	常勤	既婚	高卒	良い	受
4 D L	男	56	51	5	糖尿病性腎症	有	常勤	既婚	高卒	悪い	受
5 E M	男	39	24	15	慢性糸球体腎炎	有	常勤	未婚	高卒	良い	未受
6 F N	女	58	46	12	慢性糸球体腎炎	無		既婚	高卒	良い	受
7 G O	女	67	51	16	嚢胞腎	無		既婚	大卒	悪い	受
8 H P	女	52	45	7	IgA腎症	有	非常勤	既婚	大卒	良い	受

NO	SS 点	DMSES 点	QOL 点	SC 点	身長 (ド・ラ)	体重 (kg)	BMI	カリウム 前値	前後差	クレアチニン 前値	前後差	死亡の状況
1 A I	6	12	3	6	163	60.5	22.7	5.2	1.7	13.9	7.7	突然死
2 B J	5	3	1	0	174	72.0	23.7	7.3	2.8	13.4	6.9	病院で死亡
3 C K	7	13	8	6	160	59.0	23.0	5.2	1.5	16.0	8.8	病院死亡
4 D L	8	1	0	8	167	66.5	23.8	4.6	1.2	14.6	7.3	突然死
5 E M	6	9	6	3	167	46.5	16.8	3.5	0.2	10.2	5.9	突然死
6 F N	9	3	5	9	153	46.0	19.5	6.2	2.8	11.0	7.1	ARF死亡
7 G O	8	9	2	10	146	38.0	17.8	4.6	1.4	9.5	6.9	死 亡
8 H P	6	3	4	7	155	58.5	24.5	4.9	1.3	13.3	6.7	SEP腹膜炎死亡

表4-1-1 追跡調査者の関連要因別
体重 (2000年値と3年間の差) の平均値

要因		N	2000年値 ¹⁾		3年間の差 ²⁾		
			平均値	SD	平均値	SD	
仕事の有無	有 り	56	58.5	8.2	-0.39	3.04	ns
	無 し	11	61.1	8.0	-0.03	3.33	ns
	計	67	58.9	8.2	-0.33	3.06	ns
婚姻状況	既 婚	45	59.7	7.6	-0.53	3.10	ns
	その他	23	57.6	9.2	-0.09	3.08	ns
	計	68	59.0	8.2	-0.39	3.07	ns
経済意識	良 い	49	58.5	7.2	-0.20	2.77	ns
	悪 い	19	60.4	10.2	-0.87	3.78	ns
	計	68	59.0	8.2	-0.39	3.07	ns
原疾患	慢性糸球体腎炎	53	58.0	7.3 *	-0.57	2.81	ns
	糖尿病性腎症	4	69.0	14.9 J	2.28	4.82	ns
	その他	11	60.2	7.3	-0.44	3.48	ns
	計	68	59.0	8.2	-0.39	3.07	ns
透析歴	10年未満	37	60.2	8.6	0.17	2.99	ns
	10年以上	31	57.6	7.5	-1.05	3.09	ns
	計	68	59.0	8.2	-0.39	3.07	ns

注1) 透析前の値 (検定: 2群間は t 検定、3群間は多重比較LSD法による)

注2) 透析前値の3年間の差 (検定: 1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による)

* $P < 0.05$ ns: 有意差なし

表4-1-2 追跡調査者の関連要因別
カリウム値 (2000年値と3年間の差) の平均値

		N	2000年値 ¹⁾		3年間の差 ²⁾		
			平均値	SD	平均値	SD	
仕事の有無	有 り	56	5.26	0.68 *	0.45	1.63 *	
	無 し	11	4.69	0.88	1.20	2.33	ns
	計	67	5.18	0.74	0.57	1.77	**
婚姻状況	既 婚	45	5.21	0.75	0.34	1.44	ns
	その他	23	5.09	0.69	1.03	2.21	*
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
経済意識	良 い	49	5.18	0.74	0.38	1.43	ns
	悪 い	19	5.16	0.74	1.07	2.38	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
原疾患	慢性糸球体腎炎	53	5.20	0.73	0.62	1.84	*
	糖尿病性腎症	4	5.80	0.34 *	-0.58	0.89	ns
	その他	11	4.78	0.69 J	0.76	1.45	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
透析歴	10年未満	37	5.06	0.74	0.80	2.01	*
	10年以上	31	5.30	0.71	0.30	1.37	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**

注1) 透析前の値 (検定: 2群間は t 検定、3群間は多重比較LSD法による)

注2) 透析前値の3年間の差 (検定: 1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による)

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ ns: 有意差なし

(表 : No21)

表4-1-3 追跡調査者の関連要因別
クレアチニン値（2000年値と3年間の差）の平均値

		N	2000年値 ¹⁾		3年間の差 ²⁾			
			平均値	SD	平均値	SD		
仕事の有無	有 り	56	14.5	2.6	1.21	4.34	*	
	無 し	11	14.5	4.0	4.96	6.50	*	
	計	67	14.5	2.8	1.82	4.91	**	
婚姻状況	既 婚	45	14.5	2.6	1.17	4.08	ns	
	その他	23	14.5	3.2	3.03	6.06	*	
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**	
経済意識	良 い	49	14.2	2.7	1.54	3.97	**	
	悪 い	19	15.6	3.1	2.47	6.77	*	
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**	
原疾患	慢性糸球体腎炎	53	15.1	2.7	**	1.43	4.96	*
	糖尿病性腎症	4	14.2	3.1		1.79	1.18	ns
	その他	11	12.0	2.1	┘	3.58	5.15	*
	計	68	14.5	2.8		1.80	4.88	**
透析歴	10年未満	37	13.6	2.5	**	2.63	5.43	**
	10年以上	31	15.6	2.8		0.81	3.98	ns
	計	68	14.5	2.8		1.80	4.88	**

注1) 透析前の値（検定：2群間は t 検定、3群間は多重比較LSD法による）

注2) 透析前値の3年間の差（検定：1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による）

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ ns: 有意差なし

表4-2-1 追跡調査者の関連要因別
体重（2000年値と3年間の差）の平均値

		2000年値 ¹⁾			3年間の差 ²⁾		
		N	平均値	SD		平均値	SD
S S	低得点群	12	59.7	8.1		-0.16	3.36
	高得点群	56	58.9	8.2	ns	-0.43	3.04
	計	68	59.0	8.2		-0.39	3.07
DMSSES	低得点群	55	58.3	7.8		-0.42	3.20
	高得点群	13	62.0	9.3	ns	-0.23	2.56
	計	68	59.0	8.2		-0.39	3.07
S C	低得点群	39	59.5	8.7		-0.34	3.05
	高得点群	29	58.3	7.5	ns	-0.44	3.15
	計	68	59.0	8.2		-0.39	3.07
Q O L (LSI=K)	低得点群	42	57.9	8.7		-0.37	3.35
	高得点群	26	60.8	7.1	ns	-0.42	2.63
	計	68	59.0	8.2		-0.39	3.07

注1) 透析前の値（検定：2群間は t 検定による）

ns: 有意差なし

注2) 透析前値の3年間の差

（検定：1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による）

表4-2-2 追跡調査者の関連要因別
カリウム値（2000年値と3年間の差）の平均値

		2000年値 ¹⁾			3年間の差 ²⁾		
		N	平均値	SD	平均値	SD	
S S	低得点群	12	5.06	0.56	0.97	2.09	ns
	高得点群	56	5.20	0.76	0.49	1.68	*
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
DMSSES	低得点群	55	5.18	0.77	0.59	1.81	*
	高得点群	13	5.15	0.54	0.51	1.58	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
S C	低得点群	39	5.18	0.78	0.54	1.73	ns
	高得点群	29	5.16	0.67	0.62	1.81	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**
Q O L (LSI=K)	低得点群	42	5.21	0.71	0.61	1.90	*
	高得点群	26	5.12	0.78	0.52	1.52	ns
	計	68	5.17	0.73	0.58	1.75	**

注1) 透析前の値（検定：2群間は t 検定による）

注2) 透析前値の3年間の差

（検定：1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による）

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ ns: 有意差なし

表4-2-3 追跡調査者の関連要因別
クレアチニン値（2000年値と3年間の差）の平均値

		2000年値 ¹⁾			3年間の差 ²⁾		
		N	平均値	SD	平均値	SD	
S S	低得点群	12	14.1	3.1	3.72	7.42	ns
	高得点群	56	14.6	2.8	1.39	4.12	*
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**
DMSSES	低得点群	55	14.6	2.9	2.03	5.36	**
	高得点群	13	14.1	2.6	0.80	1.44	ns
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**
S C	低得点群	39	15.3	2.7	1.98	5.30	*
	高得点群	29	13.5	2.8	1.56	4.32	ns
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**
Q O L (LSI=K)	低得点群	42	14.0	2.8	2.27	5.35	**
	高得点群	26	15.3	2.7	1.04	3.96	ns
	計	68	14.5	2.8	1.80	4.88	**

注1) 透析前の値（検定：2群間は t 検定による）

注2) 透析前値の3年間の差

（検定：1標本の対応のある2平均値の差の t 検定による）

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ ns: 有意差なし

(表 : NO 23)

表5-1 クロンバック α 係数による変数削除 (各変数を削除した場合の評価)

項目数	33	⇒	32	⇒	31	⇒	30
			(SC-8削除)		(SC-25削除)		(SC-20削除)
クロンバック α 係数	0.686	⇒	0.711	⇒	0.724	⇒	0.730
変 数	削除時の α	変 数	削除時の α	変 数	削除時の α	変 数	削除時の α
SC-8	0.711	SC-25	0.724	SC-20	0.730	SC-34	0.737
SC-25	0.700 ⇒	SC-20	0.716 ⇒	SC-34	0.730 ⇒	SC-9	0.736
SC-34	0.692	SC-34	0.716	SC-9	0.729	SC-24	0.731
SC-20	0.692	SC-9	0.715	SC-33	0.724	SC-33	0.731
SC-9	0.690	SC-24	0.710	SC-24	0.724	SC-1	0.729
.....							
⇒	29	⇒	28	⇒	27	⇒	26
	(SC-34削除)		(SC-9削除)		(SC-24削除)		(SC-1削除)
⇒	0.737	⇒	0.743	⇒	0.744	⇒	0.745
変 数	削除時の α	変 数	削除時の α	変 数	削除時の α	変 数	削除時の α
SC-9	0.743	SC-24	0.744	SC-1	0.745	SC-23	0.745
⇒ SC-24	0.737 ⇒	SC-23	0.744 ⇒	SC-23	0.744 ⇒	SC-13	0.744
SC-1	0.737	SC-1	0.743	SC-33	0.743	SC-33	0.744
SC-23	0.737	SC-33	0.742	SC-13	0.743	SC-29	0.742
SC-33	0.737	SC-13	0.742	SC-29	0.742	SC-16	0.742
.....							

(全数 : N=287)

表5-2 医療機関・昼夜別クロンバック α 係数 (26変数)

サンプル	K病院/夜2003	K病院/昼2003	Sクリニック/昼2003
クロンバックの α	0.744	0.729	0.720
有効サンプル数	92	122	73
変 数	削除時の α	変 数	削除時の α
SC-23	0.751	SC-16	0.736
SC-33	0.746	SC-23	0.733
SC-7	0.743	SC-13	0.730
SC-29	0.743	SC-18	0.730
SC-26	0.741	SC-15	0.728
.....			

(表 : NO 24)

得点	K病院/夜2003			K病院/昼2003			Sクリニック/昼2003			計	
	男性	女性	小計	男性	女性	小計	男性	女性	小計		
6	2		2	1		1	1		1	4	
7	3	1	4				1		1	5	
8	1	1	2				1		1	3	
9	1		1	2		2	1	1	2	5	
10	8		8	4	1	5	4	2	6	19	152
11	5	1	6	3	1	4	3	1	4	14	52.1%
12	9		9	4	3	7	2	2	4	20	
13	3		3	3	3	6	3	1	4	13	
14	10		10	2	6	8	3	2	5	23	
15	8	1	9	4	4	8	5	2	7	24	
16	6	1	7	6	4	10	3	2	5	22	
17	3	1	4	4	5	9	1	1	2	15	
18	10	4	14	4	8	12	3	3	6	32	
19	3		3	5	7	12	8	4	12	27	
20	2	2	4	6	3	9	4	3	7	20	
21	2		2	4	2	6	2	1	3	11	140
22	2	1	3	5	7	12		1	1	16	47.9%
23	1		1	2	5	7				8	
24	1	1	2	1	3	4	2		2	8	
25	1		1		1	1				2	
26				1		1				1	
N	81	14	95	61	63	124	47	26	73	292	100.0%
平均値	14.5	16.6	14.8	16.6	18.0	17.3	15.4	16.0	15.6	16.1	
SD	4.2	4.9	4.4	4.5	3.8	4.2	4.4	3.8	4.2	4.4	

** P<0.01

表6-2-1 仕事の有無・婚姻状況・経済意識別
セルフケア (SC) の平均得点

(20変数)

			N	平均値	SD	
仕事の 有無	K病院/夜2003	有り	77	14.5	4.3	ns
		無し	18	16.1	4.3	
		小計	95	14.8	4.4	
	K病院/昼2003	有り	15	16.9	4.9	ns
		無し	109	17.4	4.1	
		小計	124	17.3	4.2	
	Sクリニック/昼2003	有り	26	14.1	4.6	*
		無し	46	16.6	3.7	
		小計	72	15.7	4.2	
計		291	16.1	4.4		
婚姻状況	K病院/夜2003	既 婚	67	15.5	4.2	*
		その他	26	13.0	4.5	
		小計	93	14.8	4.4	
	K病院/昼2003	既 婚	84	18.0	3.8	*
		その他	38	16.1	4.5	
		小計	122	17.3	4.2	
	Sクリニック/昼2003	既 婚	47	16.4	3.8	ns
		その他	22	14.6	4.6	
		小計	69	15.6	4.2	
計		284	16.1	4.4		
経済意識	K病院/夜2003	良 い	73	15.5	4.3	**
		悪 い	22	12.5	3.9	
		小計	95	14.8	4.4	
	K病院/昼2003	良 い	96	17.6	4.1	ns
		悪 い	27	16.3	4.5	
		小計	123	17.3	4.2	
	Sクリニック/昼2003	良 い	53	15.3	4.5	ns
		悪 い	20	16.5	3.2	
		小計	73	15.6	4.2	
計		292	16.1	4.4		

* P<0.05 ** P<0.01 ns: 有意差なし

表6-2-2 原疾患・透析歴別
セルフケア (SC) の平均得点

セルソグア (SC) の平均得点					(26変数)	
			N	平均値	SD	
原疾患	K病院/夜2003	慢性糸球体腎炎	58	14.3	4.2	ns
		糖尿病性腎症	9	16.4	5.0	
		その他	27	15.3	4.5	
		小 計	94	14.8	4.4	
	K病院/昼2003	慢性糸球体腎炎	58	17.3	4.4	ns
		糖尿病性腎症	39	17.1	4.1	
		その他	24	17.4	4.1	
		小 計	121	17.3	4.2	
	Sクリニック/昼2003	慢性糸球体腎炎	32	15.5	4.2	ns
		糖尿病性腎症	21	16.6	4.2	
		その他	20	14.9	4.2	
		小 計	73	15.6	4.2	
計		288	16.1	4.4		
透析歴	K病院/夜2003	10年未満	53	15.3	4.4	ns
		10年以上	42	14.2	4.3	
		小 計	95	14.8	4.4	
	K病院/昼2003	10年未満	88	17.5	4.2	ns
		10年以上	36	16.9	4.1	
		小 計	124	17.3	4.2	
	Sクリニック/昼2003	10年未満	53	15.4	4.3	ns
		10年以上	20	16.3	3.9	
		小 計	73	15.6	4.2	
計		292	16.1	4.4		

ns: 有意差なし

表7-1 因子分析の結果 (26変数)

固有値表			
因子No.	固有値	寄与率	累積寄与率
因子No. 1	3.07	11.8%	11.8%
因子No. 2	1.64	6.3%	18.1%
因子No. 3	1.15	4.4%	22.6%
因子No. 4	1.06	4.1%	26.6%
因子No. 5	0.68	2.6%	29.2%

因子負荷量			
変数名	因子No. 1	因子No. 2	変 数 内 容
SC-2	0.307	0.001	食べ過ぎに注意
SC-3	0.372	-0.019	甘いものを食べない
SC-4	0.414	-0.047	間食を控える
SC-5	0.440	0.020	水分を控える
SC-6	0.518	-0.005	食事中的水分量に注意
SC-7	0.327	-0.064	服薬時の水を50ml以下に
SC-10	0.395	-0.023	カリウムの多い食品に注意
SC-11	0.434	0.012	リンの多い食品に注意
SC-12	0.462	-0.083	塩分に注意
SC-13	0.190	0.771	塩辛い物を好む
SC-14	0.288	0.718	味の濃い物を好む
SC-15	0.325	0.098	外食が多い
SC-16	0.195	0.175	出来合い物の利用が多い
SC-17	0.285	-0.051	適度に散歩を心がける
SC-18	0.240	0.248	生活が不規則な方である
SC-19	0.276	-0.083	毎日シャント音の確認
SC-21	0.441	-0.192	手洗い・うがい・清潔に注意
SC-22	0.373	-0.139	検査データの把握
SC-23	0.177	0.047	飲酒
SC-26	0.331	-0.410	毎日の体重測定
SC-27	0.435	-0.296	毎日の血圧測定
SC-28	0.421	0.117	指示通りの服薬
SC-29	0.212	-0.150	薬の内容の理解
SC-30	0.285	0.167	喫煙
SC-33	0.205	-0.154	週初め体重増加、週末ドライウェイトの達成
SC-35	0.238	0.003	体重コントロールができる

表7-2 相関関係の分割 (パス解析結果)

			直接効果	間接効果	総効果
S S	性 別		-0.219	—	-0.219
	婚姻状況		0.321	—	0.321
DMSES	性 別		—	-0.033	-0.033
	年 齢		0.249	—	0.249
	婚姻状況		—	0.048	0.048
	経済意識		0.161	—	0.161
	S S		0.150	—	0.150
S C	性 別		-0.121	-0.011	-0.132
	年 齢		—	0.086	0.086
	仕事の有無		-0.152	—	-0.152
	婚姻状況		0.136	0.017	0.153
	経済意識			0.056	0.056
	DMSES		0.345	—	0.345
体重差	性 別		—	0.027	0.027
	年 齢		—	-0.054	-0.054
	仕事の有無		—	0.025	0.025
	婚姻状況		—	-0.033	-0.033
	経済意識		—	-0.035	-0.035
	S S		—	0.000	0.000
	DMSES		-0.160	-0.057	-0.217
	S C		-0.166	—	-0.166
Q O L	性 別		—	-0.034	-0.034
	年 齢		0.273	—	0.273
	仕事の有無		0.128	—	0.128
	婚姻状況		—	0.050	0.050
	経済意識		0.186	—	0.186
	S S		0.157	—	0.157

注) S S : ソーシャルサポート

DMSES : 食事管理のセルフエフィカシー

S C : セルフケア

表8-1 体位・健康指標の相関関係

N=210 (K病院/夜2003 + K病院/昼2003)

	身長	体重(ﾄﾞﾗｲ)	B M I	体重差	体重増加率	K値差	Cr値差
身長	1.000						
体重(ﾄﾞﾗｲ)	0.380 **	1.000					
B M I	-0.763 **	0.129	1.000				
体重差	0.133	0.465 **	0.118	1.000			
体重増加率	-0.088	-0.053	0.054	0.808 **	1.000		
K値差	-0.020	-0.139 *	-0.055	0.155 *	0.176 *	1.000	
Cr値差	0.223 *	0.315 **	-0.003	0.122	0.023	-0.222 **	1.000

注) 身長・BMIの不明者を除く

*P<0.05 **P<0.01

表8-2 体重増加率別 体重差・K値差・C r 値差の平均値

(K病院/夜2003 + K病院/昼2003)

体 重 増加率 ¹⁾	体重差 ²⁾			K 値差 ²⁾			Cr 値差 ²⁾			
	N	平 均 値	SD	N	平 均 値	SD	N	平 均 値	SD	
3%未満:A	49	1.16	0.40	A:B(**)	45	1.54	0.59	45	7.57	1.44
3~4%:B	120	2.24	0.49	A*C(**)	119	1.70	0.62 ns	119	7.90	1.97 ns
5%以上:C	41	3.00	0.67	B:C(**)	41	1.76	0.67	41	7.53	2.16
計	210	2.13	0.79		205	1.68	0.63	205	7.75	1.91

注1) 体重増加率: 次回透析前体重/透析後体重

**P<0.01 ns: 有意差なし

注2) 透析前後の値の差

表 9 ケースのまとめ

	ケース 1	ケース 2	ケース 3	ケース 4	ケース 5	ケース 6	
基本的属性							
性 別	男性	男性	女性	女性	男性	男性	
年 齢	61歳、	70歳	65歳	53歳	31歳	55歳	
学 歴	大学卒	大学卒	中学卒	理容学校卒	高校卒	高校中退	
原疾患	CGN	CGN	CGN	CGN	CGN	DN	
透析歴	30年	10年	27年	17年	18年	6年	
職 業	無職	非常勤 (ドラッグストア)	無職	理容業 (自営)	フリーター	無職	
婚姻状況	既婚	既婚	既婚	既婚	未婚	既婚	
経済意識	良い	良い	良い	良い	まあ良い	良い	全体平均値
ソーシャルサポート (9点満点)	5点	5点	9点	9点	6点	8点	5.0点
セルフエフィカシー (18点満点)	18点	18点	16点	18点	10点	5点	10.3点
セルフケア得点 (33点満点)	23点	24点	16点	28点	19点	13点	19.7点
QOL (9点満点)	5点	8点	7点	8点	2点	8点	4.5点
健康状態 (2003. 8)							
身 長(cm)	169	178	148	155	163	(下肢切断)	
D W(kg)	51.5	58.5	40.2	46.0	45.0	58.7	
体重差 (kg)	1.9	1.9	2.1	1.9	1.8	3.0	
体重増加率(%)	3.6	2.0	4.9	3.9	3.9	5.3	
BMI	18.2	18.4	18.3	18.4	17.4	—	
C r (前)	13.5	12.8	9.7	12.8	17.7	12.2	
C r (後)	5.75	4.9	3.6	2.9	6.5	5.3	
K (前)	4.3	4.3	5.3	5.6	5.7	4.9	
K (後)	3.1	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	
心胸比(%)	47	46.0	53.0	46.2	48.0	60.0	

注) CGN: 慢性糸球体腎炎 DN: 糖尿病性腎症

アンケートのお願い

I. 下記について、あてはまるものに○または数字を入れてください。

1. 性別 1) 男 2) 女 2. 年齢 _____才
3. 現在の透析時間 1) 午前 2) 午後 3) 夜間
4. 透析を初めて開始した年齢 _____才
5. 透析を始める事になった理由
 - 1) 慢性糸球体腎炎 2) 慢性腎盂腎炎 3) 糖尿病性腎症 4) その他
6. 現在職業はお持ちですか? 1) はい 2) いいえ
- 6-1. 職業をお持ちの方へ 現在の仕事は次のうちどれですか?
 - 1) 常勤 2) 非常勤・パート 3) 自営業 4) その他 ()
7. 婚姻状況 1. 未婚 2. 既婚 3. 離婚 4. 死別
8. 家族の人数は何人ですか ()人
9. 現在、一緒に住んでいるのはどなたですか
 1. 独り 2. 祖父母 3. 父母 4. 配偶者 5. 子供
 6. 孫 7. その他
10. 最終学歴はどちらですか。 1. 中学卒 2. 高校卒 3. 大卒以上
11. お宅の経済状態についてどう思いますか。
 1. 良いと思う 2. まあ良い 3. 悪いと思う

II. 日頃の生活について、あてはまることに○をつけて下さい

1. () 食事量は気にしていない
2. () 食べ過ぎに注意している
3. () 甘いものは食べないようにしている
4. () 間食を控えている
5. () 水分を控えている
6. () 食事の中に含まれている水分量も気をつけている
7. () 薬を飲むときに水は50ml以下である。
8. () お茶やジュース等飲み物を飲み過ぎてしまう
9. () めん類、なべ物、汁ものなどを好んで食べる方である
 - スープは 1) 飲まない 2) 半分飲む 3) 全部飲む
10. () カリウムの多い食品には気をつけている
11. () リンの多い食品には気をつけている

12. () 塩分に気をつけている
13. () 塩辛いものを好んで食べる方である
14. () 味の濃いものを好んで食べる方である
15. () 外食は多い方である
16. 外食はどのくらいしますか 1) 1回/日以上 2) 1回/2-3日 3) 1回/1週間以下 4) ほとんどしない
17. () 食事はコンビニなどお店で買った出来合いのものを利用する事が多い
18. () 適度に散歩するよう心がけている
19. () 生活は不規則の方である。
20. () 毎日シャント音を確認している
21. () 日々の生活の中でストレスに感じることは多い
22. () 感染予防のため手洗い、うがい、体の清潔に気をつけている
23. () 検査データを把握している
24. アルコールは飲みますか
1) 毎日少し飲む 2) 時々飲む 3) 全く飲まない
25. 尿量は計っていますか
1) ないので計っていない 2) できるが計っていない
3) 計っている (1日どのくらいですか？約 _____ ml)
26. () 便秘がちである
27. 自宅でも毎日体重を測っていますか 1) 毎日 2) 時々 3) 測っていない
28. 自宅でも毎日血圧を測っていますか 1) 毎日 2) 時々 3) 測っていない
29. 薬は指示通り飲んでいる
1) 指示通り 2) 時々忘れる 3) 指示通りではない
30. 薬の内容はわかっていますか
1) 全部解っている 2) ほとんど解っている 3) わからない
31. たばこを吸いますか
1) 毎日少し吸う 2) 時々吸う 3) 全く吸わない
32. 睡眠はどのくらいとっていますか
1) 5時間以下 2) 6-7時間 3) 8時間以上
33. 糖尿病をお持ちですか 1) はい 2) いいえ
糖尿病をお持ちの方は血糖を測定していますか
1. 毎日 2) 時々 3) いいえ

34. () 週はじめの増加量が多いが、週末にはドライウェイトまで達成できている
35. () 5%以内にするのは無理だと思う
36. () 体重コントロールはできていると思う
37. () 体重コントロールはできないと思う

Ⅲ. あてはまることに○をつけて下さい。

1. () 去年と同じように元気な方だと思う。
2. () 今の生活に心配なことがある。
3. () 最近になって小さな事を気にするようになったと思う
4. () 透析以外のことで恵まれていたと思う。
5. () 以前に比べて、今は世の中に貢献できていると思う。
6. () 人生を振り返ってみて、満足できると思う
7. () 生きることは大変厳しいと思う
8. () 物事をいつも深刻に考えるほうであると思う
9. () これまでの人生で、あなたは求めていたことのほとんどを実現できたと思う
10. () 遠くへ出かける用事がある時、車で送ってくれる人がいる
11. () 仮にまとまったお金が必要になった時、頼れる人(貸してくれる、援助してくれる人)がいる
12. () 買い物を手伝ってくれたり、頼める人がいる
13. () もし仮にあなたが寝込んだ時に、看病や世話をしてくれる人がいる
14. () 心配事や困難な状況にある時、側にいてくれる人がいる
15. () 心配事や悩み事を聞いてくれる人がいる
16. () 気持ちが沈んだときに、元気付けてくれる人がいる
17. () 気を配ったり思いやりたりしてくれる人がいる
18. () 何かわからないことがある時には、いつでも教えてくれる人がいる

19. いろいろしているときでも、食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

20. 好きな食べ物が目の前にあっても、血液データが悪くなるものは食べない自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

21. 空腹な時でも食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

22. 人に料理を勧められたときでも、血液データが悪くなるものは食べない自信がありますか。 1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

23. 宴会やパーティーの席でも、自分から食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

24. 不愉快なことがあったときでも、食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

25. 透析と透析の間が長くあくとき(週2回透析の方は中3日、週3日の方は中 2 日)でも、血液データが悪くならないように食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

26. 口寂しいときでも、食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

27. 外食したときでも、食事管理をする自信がありますか。

1. 自信がない 2. まあ自信がある 3. 大いに自信がある

28. 最近のあなたの体調はいかがですか 1. よい 2. ふつう 3. よくない

ご協力ありがとうございました

セルフケアスケール 33 項目

1. 食事量は気にしていない*)
2. 食べ過ぎに注意している
3. 甘いものは食べないようにしている
4. 間食を控えている
5. 水分を控えている
6. 食事の中に含まれている水分量も気をつけている
7. 薬を飲むときに水は 50m l 以下である。
8. お茶やジュース等飲み物を飲み過ぎてしまう*)
9. めん類、なべ物、汁ものなどを好んで食べる方である*)
10. カリウムの多い食品には気をつけている
11. リンの多い食品には気をつけている
12. 塩分に気をつけている
13. 塩辛いものを好んで食べる方である
14. 味の濃いものを好んで食べる方である
15. 外食は多い方である
16. 外食はどのくらいしますか *)
- 17 食事はコンビニなどお店で買った出来合いのものを利用する事が多い
18. 適度に散歩するよう心がけている
19. 生活は不規則の方である。
20. 毎日シャント音を確認している
21. 日々の生活の中でストレスに感じることは多い*)
22. 感染予防のため手洗い、うがい、体の清潔に気をつけている
23. 検査データを把握している
24. アルコールは飲みますか
25. 尿量は計っていますか*)
26. 便秘がちである*)
27. 自宅でも毎日体重を測っていますか
28. 自宅でも毎日血圧を測っていますか
29. 薬は指示通り飲んでい
30. 薬の内容はわかっていますか
31. たばこを吸いますか
32. 週はじめの増加量は多いが、週末にはドライウェイトまで達成できている
33. 体重コントロールはできていると思う

注：*) を除いたものが新 SC スケール