

## B. 研究方法

本研究の対象は、2011年7～8月の高齢者を対象とした市民講座に参加した60歳以上の高齢者409名のうち自己記入式質問票に回答した338名である。定年退職後のQOLに関連する因子として『健康』『孤独』『幸福』の3つの概念に着目し、それぞれに寄与する因子を検討することを目的とした。

高齢者のQOL関連アウトカムとしては、「主観的健康感」「孤独感」「幸福感」をそれぞれアウトカムとして用いた。「健康感」は「全体的にみて、過去1カ月間のあなたの健康状態はいかがでしたか」という問いに対して、「最高に良い」、「とても良い」、「良い」と回答した人を健康感が高いとし、「あまり良くない」、「良くない」、「ぜんぜん良くない」と回答した人を健康感が低いとした。「孤独感」は安藤らが開発したAOK孤独感尺度(2000)を用いた<sup>3)</sup>。全10項目を合計し、3点(第3四分位点)以上を孤独感ありとした。「幸福感」は世界価値調査で用いられている項目である「今までの生活からみると、世の中は私の生き方にぴったりしていると思いますか」という問いに対して、「全くそう思う」、「かなりそう思う」と回答した人を幸福感が高いとし、それ以外を回答した人を幸福感が低いとした。

独立変数には上記のQOL関連因子として年齢、性別、慢性疾患の有無及び日常生活変数(運動制限の有無・老性自覚の有無・世代間交流の有無・相談を受ける機会の有無・友人訪問の機会の有無・学ぶ機会の有無)に加え交絡因子として以下の心理社会的変数を使用した。

### a. ライフコントロール(生活自律性)尺度

ロンドン大学ホワイトホール研究にて自律性と自己効力の概念をベースに作成された質問で、家庭において感じている自律度、彼らに起こる出来事が自分のコントロール

を超えているかどうか、将来嫌な経験よりも良い経験の方が数でまさることや公平な扱いを受けることを期待するかどうか、過去10年間に彼らに起こっていた変化を予測できたかどうか、それでもなお人生をより良くしようと試みつづけているかどうかについて問うものである。<sup>4)</sup>各質問に対して得点化し3分位にてライフコントロール低・中・高に区分し使用した。

### b. 交際の質

交際区分については、「信頼して話せる人がいますか」、「気を使わずに話せる人がいますか」という2つの交際者の質問項目の有無に対して、共にありの人(83%)を交際の質良好群とし、分析に用いた。

分析は、アウトカムとして使用する健康感・孤独感・幸福感の関連性(相関分析)を検討した後、それぞれのアウトカムへの寄与が予想される日常生活変数を $\chi^2$ 乗検定にて検討した。さらに、年齢・性・ライフコントロール・交際の質・慢性疾患の有無を調整因子とした多変量モデルにて各日常生活各変数の関連の強さを評価した。

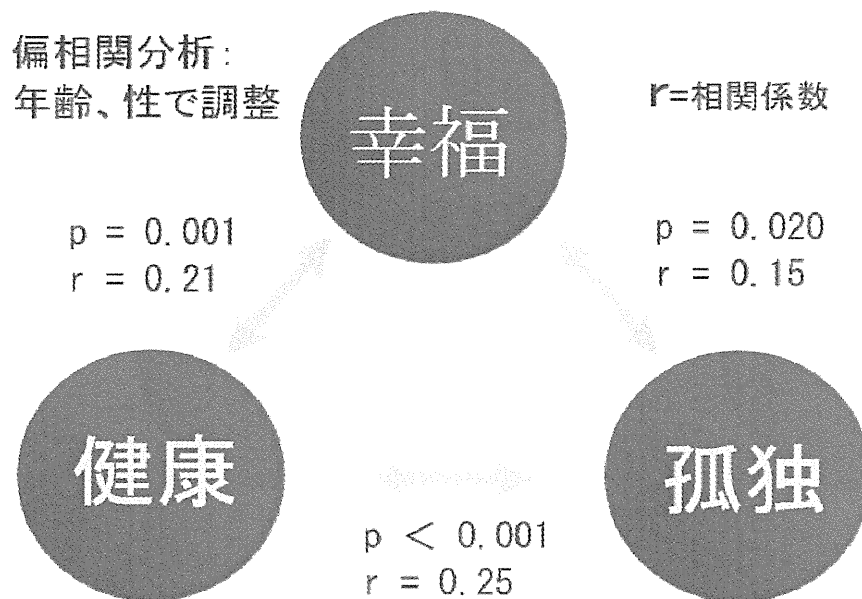
(倫理面への配慮)

本研究報告書内、総括研究報告書において記載された内容に準ずる。

## C. 研究結果

各変数の男女の違いを $\chi^2$ 乗検定で比較したところ、男性と女性で有意な差が見られた項目は、孤独感、幸福感、年齢、ライフコントロール、伴侶の有無であった。孤独感の高さ及び幸福感の低さは男性の方が高く、女性の方が70歳未満の人の割合が高く、伴侶有りが少ない。ライフコントロールの高い人の割合は男性の方が多いう結果であった。その他は男女で差は見られなかった。

【図1】  
健康感「孤独感」「幸福感」の関連性



主観的健康感・孤独感・幸福感がそれぞれ互いにどの程度関連し合っているかを年齢、性で調整した偏相関分析にて検討した(図1)。それぞれの関連は有意であったものの、偏相関係数は0.15~0.25であり、併存的妥当性が確認された。幸福・健康・孤独3つの構成概念間において「健康」「孤独」「幸福」は、それぞれ独立した別々の概念として捉えることができる。

次に「健康感」「孤独感」「幸福感」をアウトカムとして、性、Life control、交際相手の質がそれぞれのアウトカムに対して独立して関連しているかを年齢調整オッズ比を算出した。健康感の低さに対しては性、ライフコントロール、交際相手の質との関わりが3.8倍( $p=0.020$ )、老性自覚ありが8.8倍( $p=0.037$ )で有意な関連が見られた。孤独感の高さに対しては、人に相談されないが4.5倍( $p=0.002$ )、若い世代と交流がないが5.6倍( $p<0.001$ )、友人宅を訪問しないが3.77倍( $p=0.003$ )で有意な関連が見られ

連は見られなかった。孤独感の高さに対しては男性が2.9倍( $p=0.041$ )、ライフコントロールの低い群が高い群と比較して4.2倍( $p=0.010$ )、交際相手の質の低い群が16.3倍( $p<0.001$ )の関連オッズ比を示した。幸福感の低さに対しては男性が2.2倍( $p=0.022$ )、ライフコントロールの高い群と比較して低い群が5.3倍( $p<0.001$ )、中程度の群が2.41倍( $p=0.018$ )の関連オッズ比を示した。

最後に「健康感」「孤独感」「幸福感」をアウトカムとし、年齢、性、Life control、交際相手の質を投入したモデルに日常生活変数をそれぞれ投入し関連オッズ比を算出した。健康感の低さに対しては活動制限あった。幸福感の低さに対しては、学ぶ機会がないが2.4倍( $p=0.010$ )で有意な関連が見られた。

#### D. 考察

今回、高齢期のQOLを示す代理変数と

して「健康感」「孤独感」「幸福感」を取り上げ、それぞれの概念がどの程度関連しているかを検討した結果、これら3つの構成概念はそれぞれ独立している概念であることが理解された。また独立した概念として妥当性が認められたそれぞれのアウトカムに対する寄与因子においても一部同一の変数も存在したが、別の生活変数が抽出された。これら3つの概念は生産人口としての社会的役割から外れた環境にある老後の生活にはともに重要な概念でありながら、健康感とは年齢とともに低くなるにも関わらず、孤独感、幸福感は年齢に伴い良い傾向が見られる。今後予防医学的な観点からの健康感の維持だけでなく、社会的孤立を象徴する孤独予防や生涯発達という視点からの幸福感向上など複合的なアプローチが高齢者のQOL支援として重要であることが示唆されたといえよう。また、健康感、孤独感、幸福感をそれぞれ違う支援概念として複合的にアプローチするために、以下それぞれのアウトカムに対する寄与因子について検討する必要がある。

## 1. 健康感

高齢者の健康感に対し、性差やライフコントロールはあまり関連しないが、70歳を超えると健康感が低くなると考えられる。これに対し、仕事や生活に対する全体的な自律性の低さが、不健康の重要な要素である<sup>5)</sup>とする報告もあるが、今回、このような結果となった背景には、対象が公開講座の受講者であったため、自律性の比較的高い集団を抽出した可能性がある。ただし、そのような対象であっても一定数の健康感の低い人がおり、そのような群において生涯学習としての公開講座を受講して積極的に社会参画している現状が窺われる。

活動制限がなく、老いを感じていないことも健康感と関連が強く、活動制限という肉体面と老性の自覚と言う精神面ともに健

康を感じる要素として重要であることが考えられる。ただし老性自覚に関しては、活動制限のある状況と自分で考える理想の生活とのギャップによって、自身を不健康と認識してしまう可能性があるため老性自覚の寄与因子の更なる検討が必要である。また主観的健康感とは直近1年間の健康変化と非常に相関が非常に強く、諸因子に比べ直近の健康変化が主観的健康感に影響を与えていると考えられる。このことは幸福感が変化に適応しやすいと同様、健康感に関しても老性並びに老化への適応という形で反映されるものかもしれない。

また、健康感に関連する因子として、今回検討した項目以外に、居住している地域因子と、抑うつとの関連が示されている<sup>6)</sup>。老後のQOL健康感については、これらの因子も含めた、より多面的アプローチが重要であると考えられる。

## 2. 孤独感

男性は女性より3倍孤独感が強いという結果を得た。安藤らは女性は従来会社以外に地域での交流のある人が多く、男性は定年退職によって会社での交流が減るためであると報告している<sup>3)</sup>。また、ライフコントロールが低い人は、孤独感が強いという結果を得た。ライフコントロールは人生に対する効力予期の程度であり自律性の中核となる概念と考えられる<sup>5)</sup>。孤独な状況であることが強い無力感や脅威の感覚を訴え幸福に影響しうるとする報告があるが<sup>7)</sup>、今回の結果もそれを反映するものであろう。交際の質の低さ（信頼して話せる人がいない、または気軽に話せる人がいない）は孤独感が強いことが十分理解できることである。一方、独居や子供の有無が孤独感とつながると予想していたが、相談をされる、友人を訪問するなどの他人と関わる機会の方がより孤独感と関連している結果となった。

このことから孤独感については、物理的な孤立指標よりも、人との関わりや絆といった、社会的なつながりに対する主観的な不満が孤独感につながると考えられる。

### 3. 幸福感

今回の調査から、幸福感の高さと関連する因子として男性よりも女性、より高齢であること、ライフコントロールが高いこと、学ぶ機会があることが抽出された。女性の幸福感の高さには諸説あるが、こと高齢者においては社会的地位を求める傾向にある男性に対して、女性は集団としての成功を重視する求める性質があり、職域を離れた地域という集団での暮らしに対しては女性の方が満足を感じやすいと考えられる。<sup>8)</sup>より高齢であることが良いことの理由としては、言語理解や経験的判断など作業の質が問われる課題の遂行に役立つ知能である結晶性知能が老年期になっても発達し続け、老いの受容や、定年退職後の環境を整えることへの対処ができていると考えられる。<sup>9)</sup>

ライフコントロールの高さがより幸福感を高める理由としては、家庭裁量も含む自分の人生に対する自律性はそのまま幸福感とに繋がっていることが考えられ<sup>8)</sup>、学ぶ機会の有無と同様、生活に対する積極性の現れであると理解できる。また今回は検討できていないが学ぶ機会そのものなのか、その意欲なのかについて詳細な検討が必要と思われる。

### E. 結論

今回、高齢者を対象としたアンケート調査にてQOL関連項目の検討を行なった。本研究ではオタワ憲章が示すヘルスプロモーションの概念に従い高齢期のQOLには個人の健康指標だけでなく主観的な健康感、孤独感、幸福感など Well-being も含めた個人と社会の相互関係を重視したアウトカム

の重要性とそれらへの寄与因子を分析した。その結果、高齢期のQOLは、対人関係の質や社会参画の機会などが強く関連していることが示唆された。現在、介護予防という視点にて運動や食事そして休養に対する手厚い支援がはじまっているが、それに加え、生涯を通じての学ぶ機会や生活の裁量権、自律性などの向上がQOLの高い老後を支えることになると考えられる。今後、高齢社会が進展していく中で、介護が必要とされる世代だけでなく、健康寿命の延伸や豊かな地域生活の中で老いることなどの視点から健康な高齢者のQOLの向上は重要であり、高齢社会の代表とされる日本の健康づくりの一環として客観的な健康状態の支援を超えて高齢者の社会参画やそれに伴う自立・自律性の向上、そして個々人の自己実現など至る多面的な支援が重要であると思われる。

## 2) 高齢期における健康関連指標

### —家庭裁量との関連を通して

#### A. 研究目的

健康の社会的決定要因の観点から Life control という心理社会的因子とQOL及び疾病との関連が報告されている<sup>5)</sup>。ロシアにおける疫学研究では、生活裁量権が主観的健康感並びに身体的健康度との有意な関連を示すと共に<sup>4)</sup>、英国で行なわれた公務員研究においては、Life controlの構成要素である家庭裁量(Home control)の低さが冠動脈性心疾患及び抑うつ<sup>10,11)</sup>の危険因子として報告されている<sup>10,11)</sup>。

また急速な高齢化が進む日本においては、定年退職者並びに高齢者の生活環境や生活態度が老後の健康に関連があることは報告されているものの、生活習慣の背景にある生活における自律性や家庭での裁量度と健康との関連に注目した研究はない。

今回、60歳以上の高齢者を対象に家庭裁

量権と健康関連指標との関連を検討する。

## B. 研究方法

富山県で開催された市民公開講座参加者 273 名を対象として、自己記入式質問紙法による調査を行なった。245 人の調査票が回収 (89.7%) され、年齢、性、及びアウトカムとした主観的健康感含む生活関連指標全てに回答した 228 名を解析対象とした (最終解析率 83.5%)。家庭裁量権の尺度に関してはロンドン大学ホワイトホール研究にて使用された単一の質問項目 (「家庭では、たいていの場合、自分が物事に対して決定権を持っていると思う」) を使用し、「全くそう思う」から「全くそう思わない」の 7 件法での回答のうち、「全くそう思う」「そう思う」を家庭裁量権ありとした<sup>11)</sup>。また生活健康関連指標として伴侶の有無、社会生活 (世代間交流・ボランティア活動・収入活動の有無)、身体的活動状況 (身体的活動制限・運動習慣の有無)、心理社会的因子 (幸福感・就労経験の生活活用の有無) を用い、それぞれの変数と主観的健康感との関連の中で家庭裁量権の関連の強さを評価した。

## C. 結果

分析は男性 89 名 (平均年齢 72.5 ± 6.55)、女性 139 名 (平均年齢 69.1 ± 7.00) にて行なった。主観的健康感のある者は男性 82.0%・女性 78.4%、70 歳未満で 80%・70 歳以上で 79.6%、であり、性及び年齢区分に差が認められなかった ( $\chi^2$  乗検定)。

次に今回使用した変数と主観的健康感の関連を評価した (表 1)。単変量で主観的健康感と有意に関連が見られたものは、身体的活動制限がある及び運動習慣 (健康のための運動をしている) のない者であり、ボランティア活動を行っていないこと、就労経験を現在の生活に活用していないことも主観的な健康感の低さと関連していた。

年齢・性を調整した家庭裁量と主観的健康

感との関連は有意であり (オッズ比 2.2 ; p 値 0.020)、それぞれの変数に年齢及び性と同時に投入した家庭裁量権は幸福感・就労経験活用での多変量モデル時を除き、すべて独立して主観的健康感との関連を認めた (調整オッズ比 2.05-2.50)。

年齢・性及び家庭裁量権を調整した後、身体的活動制限と運動習慣は有意性が残ったものの、ボランティア活動の有無は有意性が消失した。一方、就労経験の生活活用は、年齢・性及び家庭裁量権を調整した後、家庭裁量の有意性が認められず、就労経験の活用には有意な関連が残った。また幸福感が中程度以下、伴侶がいないこと、世代間交流がないこと、現在収入のある活動をしていないことは、単変量及び多変量モデルともに主観的健康感と有意な関連がみられなかった。

## D. 考察

今回、家庭裁量の有無が主観的健康感と関連していることが示唆された。日本において家庭裁量の有無を調査したデータはないが、主観的健康感の有無で見た場合、一般の高齢者集団よりもやや健康感の高い人が多い集団といえる<sup>6)</sup>。このことは生涯学習に意欲のある人たちであることから推測できるが、健康寿命の延伸に伴い今回の対象集団における外出の機会として生涯学習の意義は重要なものと考えられる。また今回の研究ではボランティア活動の健康との関連において家庭裁量が交絡として想定される結果となった。これに関しては、単にボランティア活動に参加するにおいても家庭内での裁量の有無によって健康との関連に違いが生じることが想定される。一方、就労経験の活用は家庭裁量権の健康感への関連の有意性を消失させたことから、老年期の暮しと健康との関連においては、単に裁量があるということではなく、これまでの人生における経験を何かしらの形で活か

す環境こそが大切なのかもしれない。また今回は性を調整因子に加え検討したが、性差自体は認められていない。職域集団において疾患との家庭裁量の関連において男女差が認められる報告があるが<sup>10)</sup>、老年期における健康感及び健康感への家庭裁量への関連に男女の違いがない可能性が示唆された。また幸福感や伴侶の有無、収入の有無など老後の生活を支える心理社会的因子と主観的健康感との関連はあまり見られなかった。自身の健康状態と生活資源との関連を弱める認知として老性自覚という点から説明が可能かもしれない<sup>9)</sup>。世代間交流有無の健康感への関連のなさに関しても、社会情緒的選択理論 (Carstensen, 1991) という視点から情緒的調整に際してより身近な人間関係が世代間交流よりも重要だと考えられるかもしれない。今後、今回使用した指標以外の生活裁量に関わる因子の検討とともに、実際の老年期の生活にて家庭裁量の向上を提案していくためには、家庭裁量そのものに寄与する因子の検討が必要と思われる。

## E. 結論

今回の検討で老後の健康感の維持にはボランティア活動などによる単なる社会参画への指標だけでなく、「家庭裁量」「生活への就労経験の活用」などそれらの社会参画を支える生活や行動の質的な課題が重要であることが示唆された。老後の生活における家庭裁量と健康との関連を示した研究報告はないが、横断研究であるため因果関係についての更なる検討が必要であるとともに、家庭裁量を含めた老後の生活とQOLを支える生活背景に焦点をあてた研究が今後の課題である。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

藤森純子, 鏡森定信, 立瀬剛志: 老齡期における健康関連指標と家庭裁量度. 日本民族衛生学会 76 回定期学術集会, 2011, 11, 23-25.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許出願

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

## 参考文献

- 1) Higgs P, Hyde M, Wiggins R, Blane D. Reserching quality of life in early old age: the importance of the sociological dimension. *Social Policy & Administration* 37:239-252, 2003.
- 2) 高齢者白書. 厚生労働省. 2011  
<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2011/zenbun/23index.html>
- 3) 安藤孝敏, 長田久雄, 児玉好信: 孤独感尺度の作成と中高年における孤独感の関連要因. 横浜国立大学教育人間科学部紀要Ⅲ 社会科学 3: 19-27, 2000.
- 4) Bobak M, Pikhart H, Hertzman C, Rose R, Marmot M. Socioeconomic factors, perceived control and self-reported health in Russia Across-sectional survey. *Social Science & Medicine*. 47: 269-279, 1998.
- 5) マイケルマーモット (鏡森定信・橋本英樹監訳): ステータス症候群. 日本評論者, 東京, 2007.
- 6) 近藤克則: 健康格差社会—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査—. 医学書院, 東京, 2007.
- 7) ジョン・T・カシオポ, ウィリアム・パトリック (柴田裕之訳): 孤独の科学—人は

なぜ寂しくなるのか. 河出書房新社, 東京, 2010.

8) 白石 賢, 白石 小百合: 幸福度研究の現状と課題—少子化との関連において. 内閣府経済社会総合研究所, 2006.

9) 榎本 博明: 高齢者の心理. 家計経済研究 70: 28 - 37, 2006.

10) Chandola T., Kuperb H., Singh-MA., Bartleya M., Marmot, M. The effect of control at home on CHD events in the Whitehall II study: Gender differences in psychosocial domestic pathways to social inequalities in CHD. *Social Science & Medicine*, 58: 1501-1509. 2004.

11) Griffin JM, Fufrer R, Stansfelds SA, Marmot M. The Importance of low control at work and home on depression and anxiety: Do these effects vary by gender and social class?. *Social Science & Medicine*, 54: 783-798, 2003.

## 高齢者における老性自覚と将来の不安に関する検討

研究分担者 新鞍 真理子 富山大学 医学部 看護学科 老年看護学 准教授

### 要旨

本研究では、市民公開講座に参加した高齢者 273 名を対象に無記名による自記式質問紙法による集合調査を実施した。245 名から調査協力が得られ（回収率 89.7%）、そのうち回答に欠損のない 186 名を分析対象とした。

その結果、高齢者の 76.9%が老性自覚を感じていた。また、高齢者の 95.7%が何らかの将来への不安を感じており、その内容は、「健康」78.5%、「介護」64.0%、「家族」34.4%の順に多かった。高齢者の老性自覚は、過去 1 年間の健康状態の悪化と地域活動に対する態度が義務的であること、家族に対する将来の不安を感じていることに関連していた。

高齢者の老性自覚への対応や将来の不安の軽減は、虚弱化防止に役立つのではないかと考えられる。

### A. 研究目的

本研究の目的は、地域で自立した生活を送る高齢者が、日頃感じている老いの自覚（以下、老性自覚とする）や将来の不安について検討することである。老性自覚には、個人差はあるが 50 歳頃からの身体的変化に始まり、その後、加齢に伴い社会的体験や心理的体験が加わることにより自覚されることが多いと言われている<sup>1)</sup>。また、老性自覚はネガティブな内容であるため積極性は減退し生きる意欲を失うきっかけにもなり得ることが指摘されている<sup>2)</sup>。さらに、国民生活基礎調査によれば、高齢者の悩みやストレスの原因は、「自分の病気や介護について」が一番多く、次いで「家族の病気や介護」、「収入・家計・借金等」、「家族と

の人間関係」、「生きがいに関する事」の順になっている<sup>3)</sup>。このような状況の中で、高齢者は自分の将来の生活に対して不安を強く抱いているのではないかと考えられる。

そこで、高齢者は、老性自覚や将来の不安に埋没し消極的になり虚弱化することなく、生き生きとした活力のある前向きな生活を送ることが望ましい。ゆえに、元気な高齢者における老性自覚や将来への不安の実態を把握することは、虚弱化防止のための支援を検討する際に重要であると考えられる。

### B. 研究方法

2011 年 7 月、T 県内で開催された市民公開講座参加者 273 名を対象に自記式質問紙



法による集合調査を実施した。245名から調査協力が得られ（回収率 89.7%）、そのうち、回答に欠損がみられなかった186名を分析対象とした。

調査内容は、対象者の属性として、性、年齢、家族構成、主観的健康感、健康状態の変化、慢性疾患、生活満足感、地域活動への態度、収入のある仕事、信頼できる相談相手、孤立感について質問した。

老性自覚は、「この1年の間に、自分は年をとったと感じることがありますか。」と質問し、「はい」「いいえ」で回答を得た。将来の不安は、「将来の生活に対する不安や心配事がありますか。」に対して、「住まい」「健康」「介護」「生活費」「財産」「家族」「親戚づきあい」「友人」「その他」の中から該当する項目を複数選んでもらった。

解析は、年齢別および性別による老性自覚の分布の比較と将来への不安の分布の比較には、 $\chi^2$ 検定を用いた。年齢別による将来の不安の個数の差には一元配置分散分析、性別による将来の不安の個数の差にはt検定を用いた。また、老性自覚に関連する要因は、従属変数に老性自覚の有無を、独立変数に属性を強制投入し、多重ロジスティック回帰分析を用いて老性自覚に対するオッズ比を算出した。老性自覚と将来の不安との関連は、従属変数に老性自覚の有無、独立変数に属性と「その他」を除いた将来の不安8項目を強制投入し多重ロジスティック回帰分析を行った。老性自覚と将来の不安の個数との関連は、従属変数に老性自覚の有無、独立変数に属性と将来の不安の個数を強制投入し多重ロジスティック回帰分析を行った。従属変数および独立変数に投入した変数間の相関係数は0.429～-0.294であった。統計的な有意水準は5%とした。

本研究は、調査の趣旨を説明し、調査協力は参加者の自由意思に基づき無記名で行った。また、富山大学倫理審査委員会の承

認を得て実施した（利認23-10号）。

### C. 結果

対象者の年齢は、60～91歳であり、平均年齢は72.8±6.4歳、年齢区分でみると60～69歳が62名（33.3%）、70～79歳が94名（50.5%）、80歳以上が30名（16.1%）であった。性別は男性95名（51.1%）、女性91名（48.9%）であった。老性自覚あり143名（76.9%）、老性自覚なし43名（23.1%）であった。将来の不安は、「健康」146名（78.5%）、「介護」119名（64.0%）、「家族」64名（34.4%）、「生活費」24名（12.9%）、「住まい」23名（12.4%）、「親戚づきあい」20名（10.8%）、「財産」13名（7.0%）、「友人」9名（4.8%）、「その他」4名（2.2%）であった。一人当たりの将来の不安の個数は0～8個、平均値は2.3±1.5個、中央値は2.0個であった。将来の不安が0個の者は8名（4.3%）、1個以上の者は178名（95.7%）であった。

対象者の属性は、独居11.8%、生活満足感あり94.1%、現在の健康状態が良い82.8%、過去1年間の健康状態より改善8.1%・維持72.0%・悪化19.9%、慢性疾患あり63.4%、収入のある仕事をしている13.4%、地域活動への自主的な参加50.0%・義務的参加41.4%・参加なし8.6%、信頼できる相談相手あり87.6%、孤立感あり11.8%であった。

老性自覚を感じている者の割合を年齢別にみると、60～69歳では47名（75.8%）、70～79歳では70名（74.5%）、80歳以上では26名（86.7%）であり、 $\chi^2$ 検定の結果、年齢別の分布には有意な差がみられなかった。性別では、老性自覚を感じている男性は71名（74.7%）、女性72名（79.1%）であり、性別の分布においても有意な差はみられなかった。

将来の不安では、8項目すべてにおいて年齢別の分布および性別の分布には有意な

差はみられなかった。さらに、将来の不安の個数においても年齢別および性別の平均値には差がみられなかった。

また、多重ロジスティック回帰分析の結果、老性自覚と有意に関連していた属性は、過去1年間の健康状態を維持した者に比べて悪化した者の老性自覚にかかるオッズ比は9.064(95%信頼区間 1.092-75.251)と地域活動に自主的に参加している者に比べて義務的に参加している者の老性自覚にかかるオッズ比は3.565(95%信頼区間 1.406-9.038)であった。

次に、老性自覚と将来の不安との関連では、有意差が認められたのは、「家族」のみであり、「家族」の不安がない者に比べて不安がある者の老性自覚にかかるオッズ比は2.655(95%信頼区間 1.027-6.865)であった。さらに、老性自覚と将来の不安の個数の関連では、有意な差は認められなかった。

#### D. 考察

本研究では、76.9%が老性自覚を感じていたが、年齢別および性別による分布の差はみられなかった。また、老性自覚は、過去1年間に健康状態が悪化した者と地域活動に義務的に参加している者に自覚者の割合が多かった。本研究は、横断調査のため因果関係は言及できないが、健康状態の悪化は身体的徴候による「内からの自覚」に該当し、地域活動に義務的に参加していることは、物事をするのが億劫になり、根気が無くなる等の精神的な減退が社会生活に影響を与えることにより感じる「外からの自覚」に該当する<sup>2)</sup>と考えられる。また、先行研究では、老性自覚を感じている群は感じていない群に比べて転倒の脅威(QOL低下の引き金、自己の自立性の喪失、身体的苦痛、他者依存に対する心理的負担、重篤な末期へのきっかけ)を強く感じていることが報告されており<sup>4)</sup>、老性自覚をき

っかけに健康状態の悪化による身体機能の低下や、社会活動が消極的になることにより外出頻度が少なくなるなどが危惧される。また、女性の老性自覚がCED-S(Center of Epidemiologic Studies Depression Scale)によるうつ症状と関連したことが報告されている<sup>5)</sup>。本研究では、孤立感の1項目のみで老性自覚との関連をみたが有意な差はみられなかった。老性自覚とうつ症状との関連については、うつ症状に関する詳しい尺度を用いて検討することが必要であると考えられる。さらに、70歳以上の高齢者の老性自覚では、視力の低下、体力の低下、物忘れ、記憶力の低下が多いことが報告されており<sup>6)</sup>、今後、増加する後期高齢者における老性自覚の具体的な内容についても検討することが必要である。これらのことから、老性自覚は、心身機能の低下や社会活動への意欲低下に関連があり、高齢者の虚弱化のサインでもあり得るため早期からの虚弱化防止への取り組みが必要であると考えられる。

また、本研究では95.7%の高齢者が何らかの将来の不安を感じていた。将来の不安の種類は、「健康」78.5%、「介護」64.0%、「家族」34.4%の順に多かった。平成22年の国民生活基礎調査によると65歳以上の現在の悩みやストレスの原因<sup>3)</sup>においても「自分の病気や介護」が43.0%であり、75歳以上では52.3%となる。また、65歳以上の家族に関する悩みやストレスの割合を合計すると44.6%になる。この様に現在の悩みやストレスにおいても将来の不安においても自分の健康や介護、家族に関する内容が多い。しかし、将来の不安は、現在の状態と関連しているものから漠然とした不安まで多様であることが想定され、今後、将来の不安の中でも不安の軽減や解消が可能な不安を見極め、それぞれに適した対策を検討することが必要である。

本研究では、老性自覚と将来の不安との

関連は、老性自覚に関連する属性の項目を調整しても「家族」に対する不安の割合が多かったが、将来の不安の個数とは関連がなかった。前述の転倒の脅威の中には、「家族と疎遠になる」「簡単な家事ができない」「家族に迷惑をかける」「家族に心配をかける」という項目があり<sup>4)</sup>、健康状態が悪化すると家族の世話をすることが出来なくなるため役割を果たせず家族に迷惑をかけることが、将来の不安として生じるのではないかと考えられる。さらに、高齢者は老性自覚として身体面と精神面を自覚しているが、同居家族は身体面のみを認識しており、高齢者と家族の認識のずれが生じていることが報告されている<sup>6)</sup>。このように家族に対する将来の不安は、高齢者の意欲や積極性を損ねることも想定されるので、高齢者の虚弱化防止には、家族の配慮も重要であると考えられる。

#### E. 結論

市民公開講座に参加した高齢者の76.9%が老性自覚を感じていた。また、高齢者の95.7%が何らかの将来の不安を感じており、その内容は「健康」78.5%、「介護」64.0%、「家族」34.4%の順に多かった。

高齢者の老性自覚は、過去1年間の健康状態の悪化と地域活動に対する態度が義務的であること、家族に対する将来の不安を感じていることに関連していた。

高齢者の老性自覚への対応や将来の不安の軽減は、虚弱化防止に役立つのではないかと考えられる。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許出願

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

#### H. 参考文献

- 1) 長谷川和夫, 長嶋紀一: 老人の心理. P9, 全国社会福祉協議会, 1990.
- 2) 伊藤隆二, 橋口英俊, 春日 喬: 老年期の臨床心理. p18, 1994.
- 3) 厚生労働統計協会: 厚生の指標 増刊 国民衛生の動向 2011/2012. 58(9):433, 2011.
- 4) 梅田奈歩, 山田紀代美: 地域高齢者の転倒に対する脅威の構造. 老年社会科学, 33(1):23-33, 2011.
- 5) 坪井さとみ, 福川康之, 新野直明, 安藤富士子, 下方浩史: 地域在住の中高齢者の抑うつに関連する要因 その年齢差と性差. 心理学研究, 75(2):101-108, 2004.
- 6) 渡邊裕子, 嶋田えみ子, 前田志名子, 内田美樹, 熊王美佐子: 高齢者の老性自覚と老いに対する家族の意識. 山梨県立看護大学短期大学部紀要, 6(1):113-123, 2001.

## ケアウィル講座のプログラム達成度と 高齢者の生きがいがいづくりにおける知識創造プロセスの検証

研究分担者 中森 義輝 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科 教授

### はじめに

分担者がこれまで研究してきた「知識の連続的再構成モデル」<sup>1)</sup>を用いて、ケアウィル講座のプログラム達成度と高齢者の生きがいがいづくりにおける知識創造プロセスの検証を実施した。本報告ではまず「知識の連続的再構成モデル」の概要を紹介し、このモデルに基づいて作成した講座評価と事項評価に関する評価票を提示する。最後に、講座終了者において実施した評価データの分析結果を報告する。

### A. 知識の連続再構成モデル

このモデルの目的は、客観的情報と個々の人間の持つ断片的知識を組み合わせ、誰も持っていない知識を導出することである。新しい知識は創発的知識と呼ぶことができるが、明示的に表現することができない「暗黙知」である。「暗黙知」でないとすれば、少なくともシステムがそれを持つことになり、誰も持っていない知識という言い方に矛盾する。したがって、創造された「暗黙知」を「形式知」に変換するプロセスを我々のシステムは保有していなければならない。これは、プロジェクトのメンバーあるいは問題関与者が知識創造システムの一部を構成することを意味する。このモデルが持つ存在論的要素は以下の5つである。

- **介入 (Intervention)** (問題を解こうとする意志・行動) : これまで関わっていなかった問題状況に対して行動を起こす。新たな問題を解決するためには、どのような知識が必要であるかについて考察し、以下の3つのサブシステムにそれらの知識の収集を依頼する。
- **集成 (Intelligence)** (科学的・客観的知識) : ものごとを理解し学ぶ我々の能力を高める。必要なデータと情報を収集し、それらを科学的に分析し、最適化を図るためのモデルを構築する。
- **連携 (Involvement)** (社会的動機) : 我々と他の人々の関心や情熱を高める。会議を開催したり、聞き取り調査等により、人々の意見を収集する。

- **想像 (Imagination)** (創造性の持つある側面) : 新しいあるいは既存のものごとに関する我々自身のアイデアを創り出す。部分的な情報に基づいて複雑な現象をシミュレートする。
  - **統合 (Integration)** (システム知識) : 上記の3つのサブシステムからのアウトプットの信頼性・正当性を検証する。異質の知識を密接に関連するように結合する。
- 図1に知識の連続的再構成モデルの概要を示す。図2は社会实践論として再定義したものである。

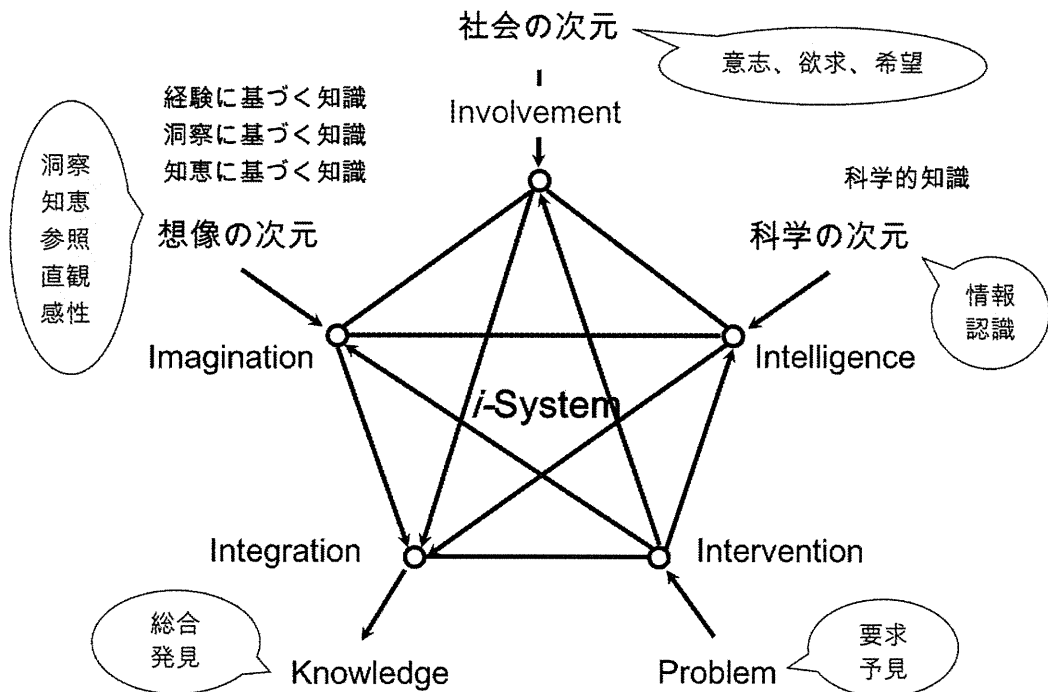


図1：知識の連続再構成モデル

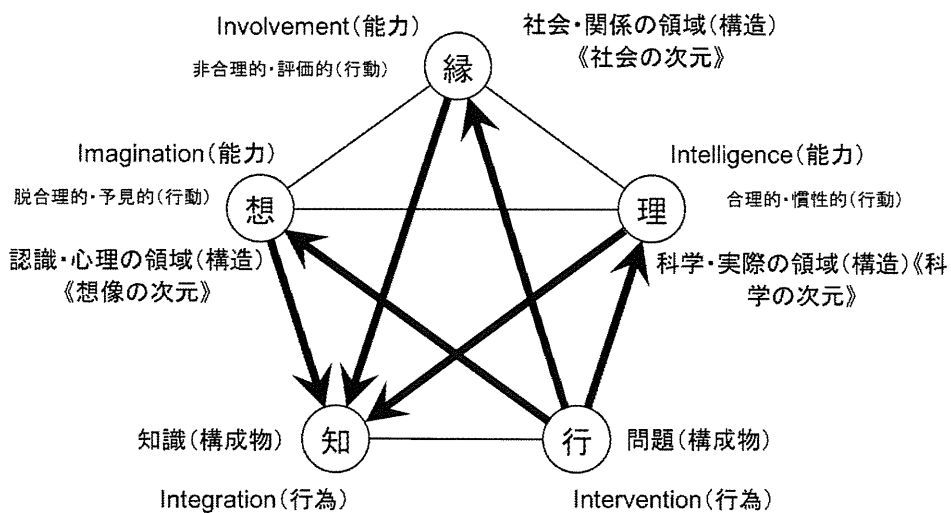


図2：構造としての3つの領域と2つの構成物

図2について補足する。知識は組織や社会において人々によって構成され消費される。図2は、これを考慮して以下のような概念を用いて知識創造を説明しようとしたものである。

- **構造 (Structure)** : 全体論的・集合的な文脈及び基本原理であって、人間の行動を促進あるいは逆に制限する。
- **能力 (Agency)** : 社会的存在であるアクター達が世界を再生産し変換する能力。
- **構成 (Construction)** : アクター達が構造と能力を再生産し変換するプロセス。

知識はアクター達によって構成されるが、アクター達は社会的構造によって行動が促進、あるいは逆に制限される。図2に示すように、社会的構造は、図1の3つの次元(科学、社会、想像)に対応して、以下の3つの領域からなるものとみなす。

- **科学・実際の領域 (Scientific-actual Front)** : 証拠等によって明らかな事象(確立された理論、増加する技術力、氾濫する情報、社会経済の傾向)
- **社会・関係の領域 (Social-relational Front)** : 道徳や社会法則等拘束力を持つものに基づいた責務(社会規範、価値、期待、力関係、正当性)
- **認識・心理の領域 (Cognitive-mental Front)** : 個人的な判断に基づいた義務・責任(考え方、慣習、隠れた仮定、有力な論理、パラダイム)

それぞれの領域においてアクター達に要求される主要な能力を、それぞれ集積力(Intelligence)、連携力(Involvement)、想像力(Imagination)と想定する。また、それぞれの領域におけるアクター達の行動は、それぞれ合理的(Rational)、評価的(Evaluative)、予見的(Projective)なものとなる。図2では、構成(Construction)を社会的行為(Social Action)とその結果としての構成物(Constructs)に分けて表現している。「知ること(Integration)」と「行うこと(Intervention)」は互いを触発する(知行合一\*)。これにより、知識は創造され具現化され、さらに社会構造とアクター達の能力にフィードバックされる(図3参照)。

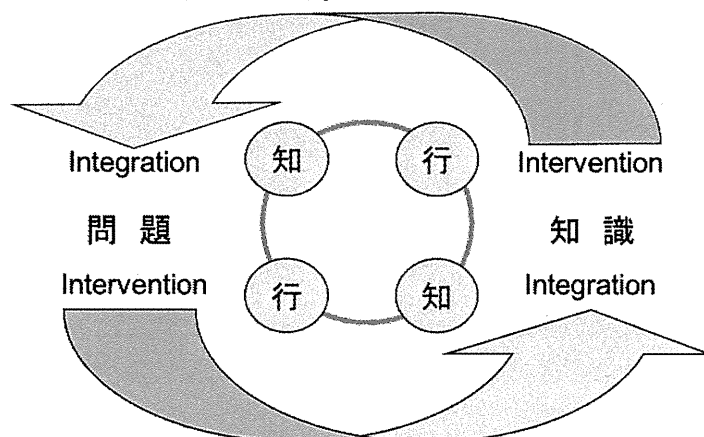


図3：知行合一（東洋思想における知識と行動）

\* 真に知ることには必ず実行を伴う。知と行とは表裏一体で別のものではないという説。中国の明の時代に王陽明が唱えた儒学思想で知(知識)と行(行動)は合一(合致)していなければならないという考え。知識が先で実践は後からと言う宋の朱子の先知後行説に対して唱えられた。

## B. ケアウィル講座の評価モデル

ケアウィル講座を知識創造の場として「知識の連続再構成モデル」を変形して8項目のチェックリストを作成した。評価の視点は「情報が知識に変容したか」であって、図4に示すような3つのスパイラルからなる。詳しくは図5参照。

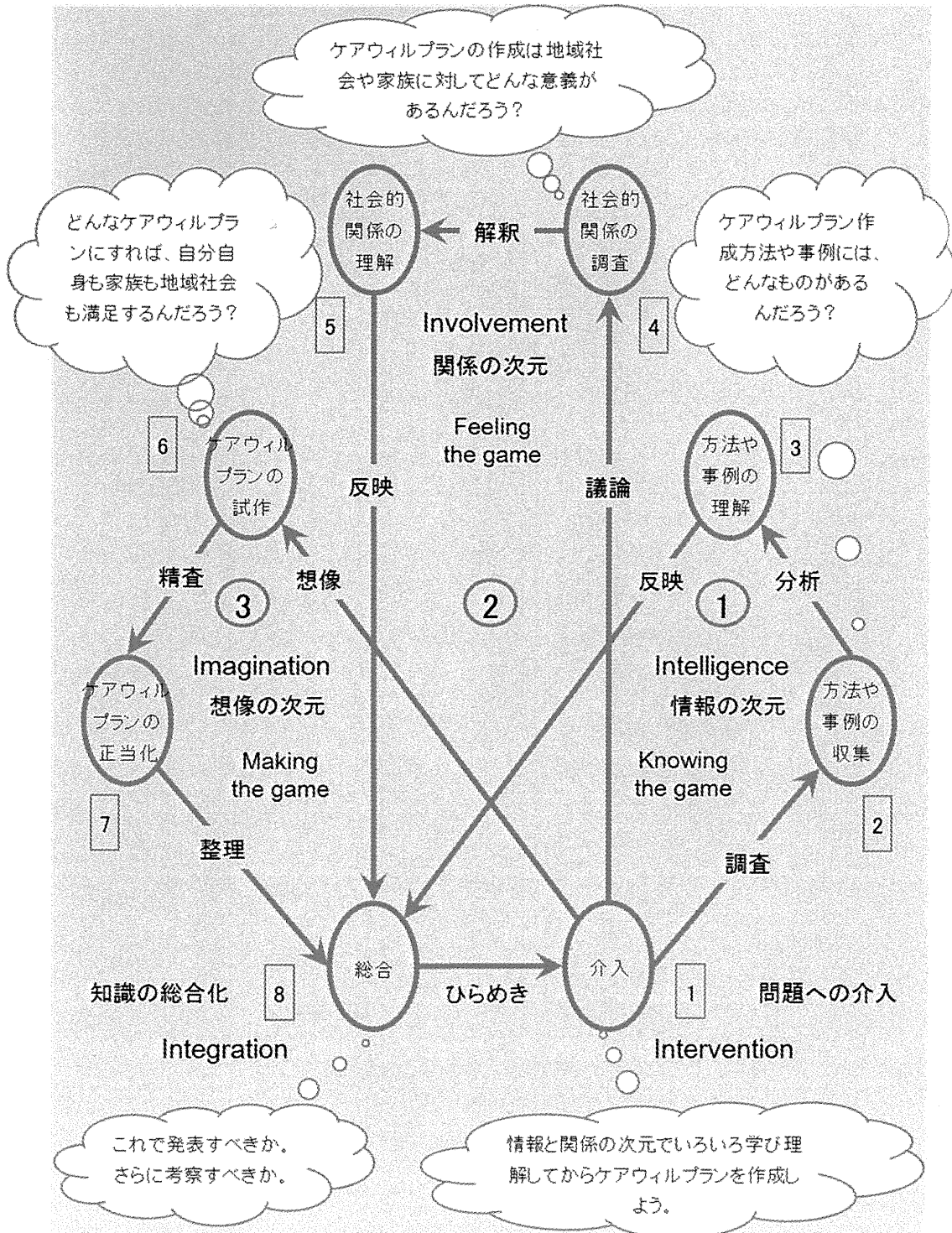


図4：知識創造場評価のスキーム

## ケアウィル講座の評価項目

視点：情報が知識に変容したか(3つのスパイラルから観る)

- ① 全体的な意義に関して(知行合一：行為と知識の一体性)
  - 1 ケアウィルプラン作成の合理的計画(行為)
  - 8 ケアウィルプラン作成という成果(知識)
- ② ケアウィルプラン作成法に関して(情報から知識へ)
  - 2 ケアウィルプラン作成法や事例に関する調査(情報)
  - 3 ケアウィルプラン作成法や事例の理解(知識化)
- ③ ケアウィルプラン作成・実行の社会的意義に関して
  - 4 ケアウィルプラン作成の社会的意義の調査(情報)
  - 5 ケアウィルプラン作成の社会的意義の理解(知識化)
- ④ ケアウィルプランの作成と正当化
  - 6 ケアウィルプランの検討・試作(情報)
  - 7 ケアウィルプランの正当化(知識化)

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8

自分の意思や努力による行動の変化(個人的変容を評価する)

B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8

講座の影響による気持や行動の変化(講座の意義を評価する)

図5：ケアウィル講座の評価項目

図5の①～④のそれぞれについて以下に具体的な評価内容を提示する。



自己評価と重要性

Intervention and Integration

A1

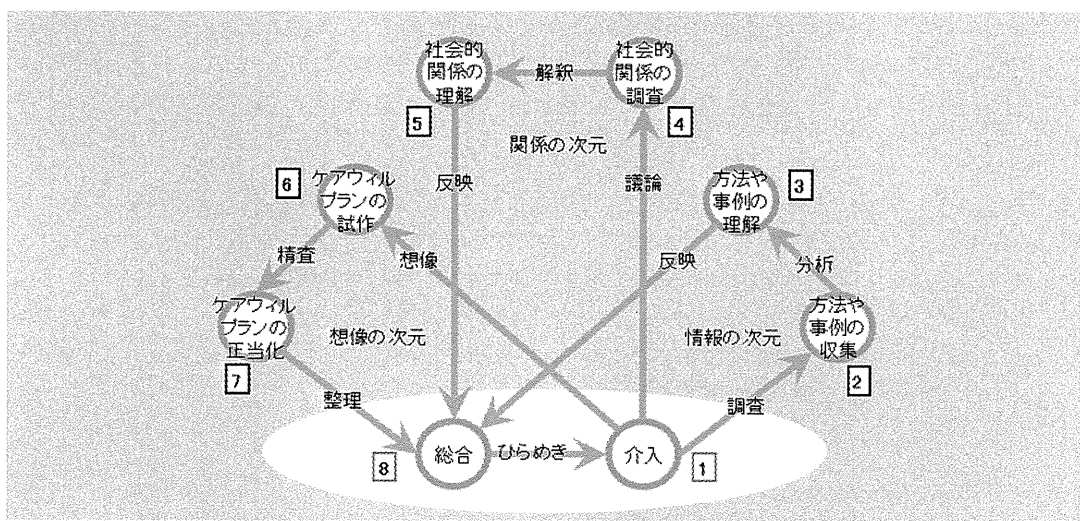
- あなたはケアウィルプランを立てるための合理的手順を十分学びましたか。
- その合理的手順はケアウィルプランを立てる上で重要であると思いますか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である  
 重要ではない 1 2 3 4 5 重要である

A8

- あなたは実行可能で社会的意義のあるケアウィルプランを作成できるようになりましたか。
- そのようなケアウィルプランを作成できることは今後の人生で重要であると思いますか。

未だにできない 1 2 3 4 5 できるようになった  
 重要ではない 1 2 3 4 5 重要である



ケアウィル講座の評価と必要性

Intervention and Integration

B1

- 講座では、ケアウィルプラン作成の合理的手順について十分な指導を受けましたか。
- そのような指導をあなたはもっと必要としていますか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である  
 必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

B8

- 講座では、ケアウィルプランの実行可能性や個人的・社会的意義について十分な議論や指導がありましたか。
- そのような議論や指導をあなたはもっと必要としていますか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である  
 必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

図6：全体的な意義に関する評価（知行合一：行為と知識の一体性）

自己評価と重要性

Agency=Intelligence

A2

- あなたは、ケアウィルプランの作成法や事例を十分に調査・学習しましたか。
- そのような調査・学習をすることはケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

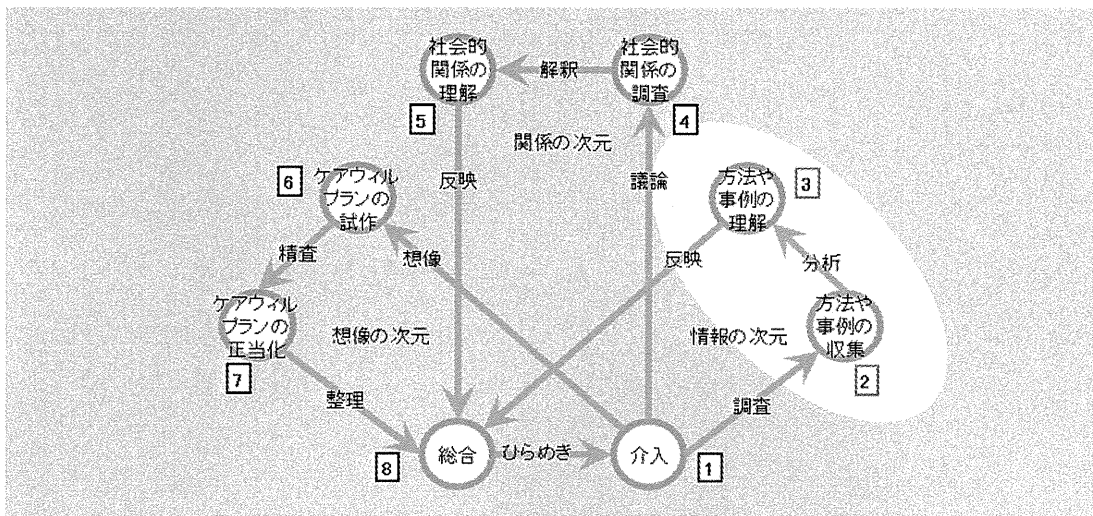
重要ではない 1 2 3 4 5 重要である

A3

- あなたは、ケアウィルプラン作成法や成功事例の意義について説明できますか。
- そのような説明ができることは、ケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

未だにできない 1 2 3 4 5 できるようになった

重要ではない 1 2 3 4 5 重要である



ケアウィル講座の評価と必要性

Agency=Intelligence

B2

- 講座では、ケアウィルプラン作成法や事例に関する情報は十分に用意されていましたか。
- そのような情報は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

B3

- 講座では、ケアウィルプラン作成情報を理解するための十分な指導がありましたか。
- そのような指導は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

図7：ケアウィルプラン作成法に関する評価（情報から知識へ）

自己評価と重要性

Agency=Involvement

A4

- あなたは、ケアウィルプラン作成の社会的意義について十分な情報を収集・学習しましたか。
- そのような情報を収集・学習することは、ケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

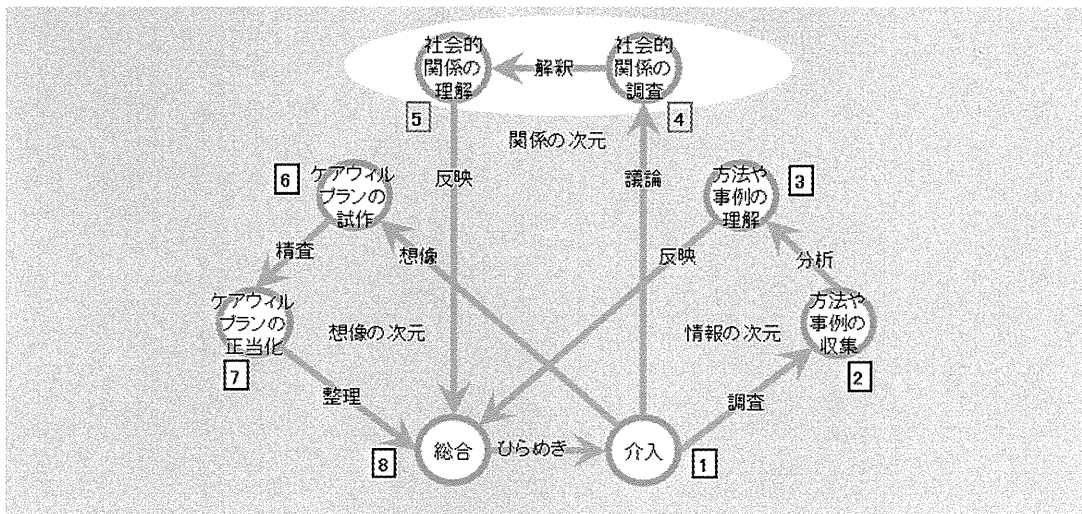
重要ではない 1 2 3 4 5 重要である

A5

- あなたは、作成したケアウィルプランの社会的意義を説明できますか。
- そのような説明ができることは、ケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

未だにできない 1 2 3 4 5 できるようになった

重要ではない 1 2 3 4 5 重要である



ケウエル講座の評価と必要性

Agency=Involvement

B4

- 講座では、ケアウィルプラン作成の社会的意義に関する情報は十分に用意されていましたか。
- そのような情報は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

B5

- 講座では、ケアウィルプラン作成の社会的意義を理解するための十分な指導がありましたか。
- そのような指導は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない 1 2 3 4 5 十分である

必要ではない 1 2 3 4 5 必要である

図 8 : ケアウィルプラン作成・実行の社会的意義に関して

行動の自己評価と重要性

Agency=Imagination

- A6**
- あなたは、あなたの今後のケアウィルプランを十分想像しましたか。
  - そのような想像をすることは、ケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

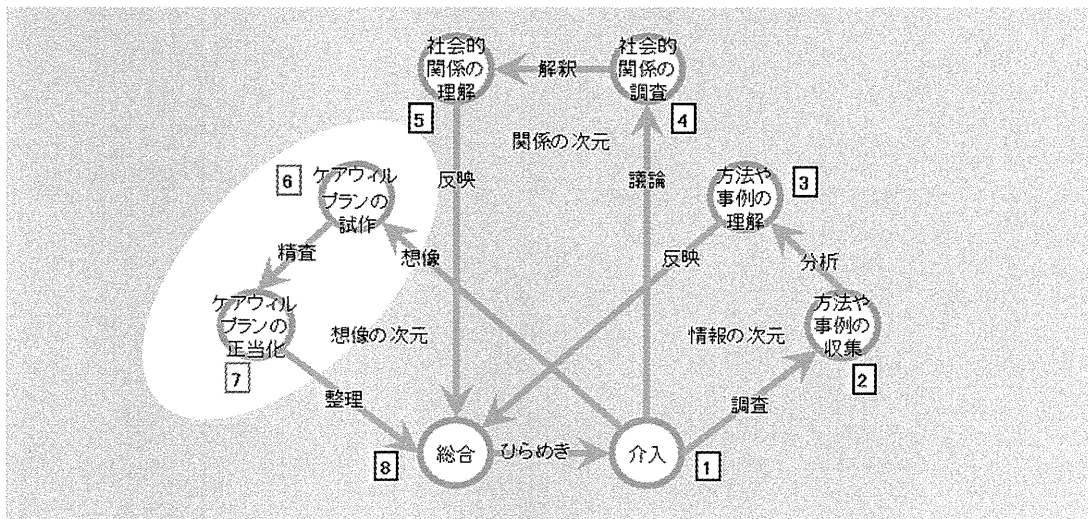
十分ではない  1  2  3  4  5 十分である

重要ではない  1  2  3  4  5 重要である

- A7**
- あなたは、想像したケアウィルプランの実行可能性・正当性について説明できますか。
  - そのような説明ができることは、ケアウィルプランを作成する上で重要ですか。

未だにできない  1  2  3  4  5 できるようになった

重要ではない  1  2  3  4  5 重要である



ケアウィル講座の評価と必要性

Agency=Imagination

- B6**
- 講座では、今後のケアウィルプランの想像を促進させるような十分な指導がありましたか。
  - そのような指導は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない  1  2  3  4  5 十分である

必要ではない  1  2  3  4  5 必要である

- B7**
- 講座では、ケアウィルプランの実行可能性・正当性について十分な議論や指導がありましたか。
  - そのような議論や指導は、ケアウィルプランを作成する上で必要ですか。

十分ではない  1  2  3  4  5 十分である

必要ではない  1  2  3  4  5 必要である

図 9：ケアウィルプランの作成と正当化