

[原著論文]

減塩による高血圧の一次予防を目指した効果的教育モデルの開発 第1報：TYA方式による学習状況を中心に

浅田 豊¹⁾ 山本 春江¹⁾ 竹森 幸一¹⁾ 神 美保²⁾ 石岡 幸子²⁾
三上 浄子²⁾ 秋田 敦子³⁾ 白戸江美子⁴⁾ 福嶋 真樹⁵⁾

Development of an effective educational model to help to decrease salt intake for the primary prevention of hypertension Part 1 The analysis of the learning process through the TYA method

Yutaka Asada¹⁾ Harue Yamamoto¹⁾ Koichi Takemori¹⁾ Miho Jin²⁾
Sachiko Ishioka²⁾ Jyoko Mikami²⁾ Atsuko Akita³⁾ Emiko Shiroto⁴⁾
Maki Fukushima⁵⁾

Abstract

The purpose of this study is to develop a new educational model : the TYA method 2002 for public health education, and to investigate the learning process of the participants in the salt restriction class held in S village in Aomori Prefecture.

The subjects were 42 people in the class above mentioned. The model developed, the TYA method, means Try Angle : in other words, a trial to construct new theory, policy and strategy in health education. This method has the following two original features : 1)participants start and continue their learning based on a scenario, that is a story about one couple's daily life in which some problems of lifestyle are included. The learning process is self-directed. The learning comes from each participant's ideas and speech in group discussion, that is to say, from their rich knowledge and life experiences. 2)the learning is supported by a tutor who supports the learners' independent learning.

Through this TYA method, the self-directed learning process of the participants was observed. The main results were that, in the learning process, 1)participants could learn through problem solving based on the scenario. 2)with the support of the tutor, participants could learn through independence and cooperation. 3)participants could learn because the contents of the scenario were closely connected to real life habits.

(J.Aomori Univ.Health Welf.5(1):53-61, 2003)

キーワード：高血圧の一次予防、TYA方式、学習状況

primary prevention of hypertension, TYA method, learning process

-
- 1) 青森県立保健大学健康科学部
Faculty of Health Sciences, Aomori University of Health and Welfare
 - 2) 青森県相馬村老人福祉センター
Health and Welfare Center for the Aged in Soma
 - 3) 青森県立保健大学院
Graduate School of Health Sciences, Aomori University of Health and Welfare
 - 4) 中南地方健康福祉こどもセンター
Chunan Health, Welfare and Children's Center
 - 5) 東地方健康福祉こどもセンター
Higashi Health, Welfare and Children's Center

I 緒言—問題の所在と研究背景—

日本食は洋風化した食事スタイルを取り入れつつ、時代と共に変遷を遂げてきた。しかしながら、米を主食とし野菜や魚介類、大豆など伝統的な素材をベースとしつつも多様でバランスの取れた日本型食生活は我々日本人の中で維持され続けている。このことはわが国の長寿の一端を担っているといえよう。この日本型食生活は脂肪の過剰摂取を防いでいる反面、醤油、味噌等の食塩系調味料の多用が根底にあり高食塩摂取習慣を招いていることもまた事実である。

「健康日本21」においては、循環器病はわが国の主要な死亡原因の一つであり、その要因である高血圧の予防の観点から、食塩摂取量を1997年の13.5gから2010年には10g未満とすることを目標としている。わが国の食塩摂取量は国民栄養調査成績によると、調査開始以来1987年まで一貫して減少を続けてきたが、その後は上昇に転じ1991年頃から横ばい乃至やや減少傾向で推移している。つまり、「健康日本21」の目標を達成するにはかなりの努力と工夫が必要であるといえる。

一方で、東北地方の食塩摂取量は昔も今も高く、「健康あおり21」¹⁾では現状の14.1gを2010年には10g未満にすることを目標にしている。

このような目標を達成するためには、健康教育、とりわけ地域における減塩教育のあり方を見直す必要がある。近年では、健康教育の対象となる人々の行動特性を理解することなしに行われる保健指導は功を奏さないとの反省から、患者、地域住民の心理社会的背景や行動特性などを研究する行動科学が1950年以降アメリカを中心に展開されてきた。

わが国においては、1996年に公衆衛生審議会は生活習慣に着目した疾病対策の基本的方向性について述べ、従来、成人病といわれてきた高血圧、脳卒中、心臓病、がんなどを生活習慣病と名称を変更した。生活習慣病の予防は日々の行動を自己管理することで、知識があっても行動を伴わない人をどのようにすればいい方向に行動変容できるかが焦点とされた²⁾。

行動変容への具体的アプローチとして、医療者の姿勢を整える、情報提供とセルフケアの工夫、行動療法的アプローチ、ソーシャルサポートの改善と環境調整のための相談などが検討された。そして無関心期、関心期、準備期、実行期、継続期など各行動変容ステージごとの対応が検討された³⁾。食生活に関する行動変容を効果的に行うための新しい実施モデルの開発が必要とされている。

わが国の保健指導に関しては、「健康日本21」に基づく施策が全国において推進される中で、栄養・食生活や循環器病といった各分野ごとの基本方針に沿って、地域住民の生活習慣病予防のための対策が日々改良を加えら

れながら実践されている。なかでも、減塩による高血圧の一次予防を主目標とする健康教育は、達成すべき重要課題の一つと位置付けられ、既存の教育方法をさらに一歩前進させたより効果的な教育方法の導出が期待されている。それは、これまでは集団指導方式あるいは個別指導方式を中心とした減塩教室が行われてきたのだが、わが国の食塩摂取量の実体を見ると、必ずしも効果が上がっているとは言えない現状が存在するからである。より効果の高い、そして無理なく自然に長く続けられる教育方法のモデル開発が、わが国全体で強く望まれていることから、本研究では新モデルの原案を健康教室で実施し、改良を加えて、完成を目指すこととした。

つまり、本研究は新モデル開発を行うと同時に、地域住民に食生活改善のための保健サービスを提供し、さらに介入研究を同時に行い、食塩と血圧に関する資料を提供することになる。

II 理論的検討

本研究では、わが国を含む各国の医学教育などの分野で既に広く採用されているPBL方式を減塩教室に合うように改良した新しい教育方法のモデルの原案を作成する。教育モデルの検討は本研究の中で中核的観点になるため、ここで、様々な先行研究を基にPBL方式に関する理論的な整理と検討を行なう。

まず、PBLはProblem-based Learningの略で、問題基盤型学習と捉えられている⁴⁾。近年の日本の高等教育においてPBLは、医学教育⁵⁾や看護教育⁶⁾などの分野で、1990年代より既に導入され、学習上の一定の効果ならびに教授上の成果が明らかになるとともに、教育方法上の、あるいは教育課程上の課題が検討されている。

PBLは、1.健康問題に関連する身近で具体的な状況を設定したシナリオを活用し、学習への参加者が捉える「問題」をベースとして学習を展開する、2.共通の問題関心を持つ人たちが少人数のグループを形成し、グループによるディスカッション形式の学習を進める、3.学習への参加者自らが自主的に学習内容を組み立てていき、それをチューターと呼ばれる指導的立場にある人がサポートしていく、4.ディスカッションを通して得られた学習の成果を全体研究発表などの場を通じて共有し、さらに相互に理解を深め合う、という4つの主要な特徴を持っている⁷⁾。本研究ではPBLを健康教育の中で応用的に発展させる。つまり、減塩あるいは高血圧の予防等に関する問題を、グループワークをして学習すると、参加者から思わぬアイデアがでて、お互いにより意味の競い合いと励ましになる点を重視する。

また、体験談を語り合うことは、他の参加者が感心して自分もやってみようという気を喚起させることにつな

がるのである。さらに、PBLでは、学習参加者の主体性や日常的な問題関心、自己の健康への問題意識を中心として学習活動が継続されるため、学習者自身の「自ら学ぶ力」や「問題解決能力」が自然のうちに育成されることになる。とりわけ、健康教育という場を通じて得られた学習成果を、学習終了後の日常生活においても何らかの形で生かすことができる点もまた、意義深いところである。このような新しい教育方法の特色を従来行われてきた集団的、あるいは個別的な健康教育・指導に有機的に組み込むことによって、より効果の高い健康教育方法のモデルを構築していく。

Ⅲ 研究目的

以上の検討をふまえ本研究では、地域住民の心理社会的背景や行動特性を踏まえ、減塩に関する行動変容を効果的に行なうための教育モデルを、応用型PBL方式を中心に集団指導方式や個別健康教育を総合的に連結・活用することを通して開発し、その教育効果を様々な測定数値を基に評価することを目的とした。

換言すれば、本研究全体の目的は、学習者がある事例をもとにしたシナリオに基づいて、自主的、自立的に学習し、学習者間で相互に助け合いながら学習するという教育方法であるPBL方式を、地域住民の生活習慣改善に応用した新しい教育方法のモデル（健康教育TYA方式2002：以下、TYA方式とする）を開発することである。とりわけ第1報では、開発された新教育モデルにおいて、どのような学習過程を経て学習者の学びが深化するかを明らかにすることを目的とした。

Ⅳ 研究方法

1 研究デザイン

学習者の学びを質的に記述する方法をとり、演繹的アプローチを採用した。研究の前提として、PBL方式を健康教育の中に応用した教育方法は減塩教育にある一定の有効性を示し、重層的で深まりのある学びが展開されるという仮説の基に、新教育モデルの開発を試み、学習者の学びを分析した。重層的で深まりのある学びとは、第一に、シナリオ内容を踏まえ学習者が複眼的に各自の生活を振り返ることができるということである。第二に、個々の学習者が相互に学習のリソースとなりうるということである。第三に、全体講義やグループワーク等から得られた知識や自分の過去の生活体験・人生経験を統合していくということである。換言すれば、生活体験や講義等で得る知識、シナリオの情報、他者、つまりグループワークメンバーの意見の全てを自分の食習慣の改善、つまり減塩による高血圧の一次予防に活用できるような学びのプロセスである。

2 研究期間

2002年12月から2003年2月。

3 研究対象

青森県S村の住民であり、2002年度の減塩教室に参加した42名である。

4 研究方法

(1) 新教育モデルの導出

共同研究者間で、集団（一斉講義形式）指導や個別健康教育、小集団による健康学習など既存の教育方法を踏まえ、PBL方式の検討を行ない、新教育モデル案を導出した。

(2) データ収集方法

参加観察法を採用した。対象は各5～8人までの5つのグループに分かれ、各グループにS村スタッフ（保健師、看護師、栄養士）が2名ずつ入った。そして、研究者は教室全体のスーパーバイザーの役割を担うと同時に、チューターをさらに側面からサポートする目的で、個別のグループワーク支援ならびに各グループ全体支援の形で、教室に参加した。

また、教室に参加した住民によるグループワーク中の一つひとつの発言等は、録音ではなく各グループに配置されたチューター及び記録者による筆記記録により、一発言につき一枚の付箋紙に記すという単位で記録シートに記した。さらに、住民各自の生活上の問題点や具体的な改善目標、目標の達成度・満足度などは、各自に与えられた個人シートに書き記された。グループワーク中には、個人シートに各自が書き記した内容も互いに発表し合い、これらも同様に、筆記記録により記録シートに記した。

(3) 倫理的配慮

S村の保健担当部局から減塩教室の目的、内容を分かり易く解説した案内文を配布し、参加者を募集した。教室開始時点で再度、教室ならびに研究の目的、内容を説明し、十分納得した上で参加できるように配慮した。また、途中で教室から辞退することも可能であることを説明した。

(4) 分析方法

マイリングの質的内容分析法⁸⁾を用いた。まず、減塩教室の各回を順に、「導入期」、「展開前期」、「展開後期」、「総括・まとめ期」に分割し、体系的に位置付けた。そして、教室参加住民の学びのプロセス、つまり、シナリオ内容をどのように受け止めシナリオを自分の生活習慣の改善にどのように関連付けたかや、新教育モデルの方式が参加住民たちの減塩等への工夫に対しどのような効果を生むか、という設問について明確に解釈・分析する

ことを分析の基軸とした。

次に、チューター及び記録者が書き記した記録シートに基づいて、各期ごとに、第一段階としてグループ個別に内容分析を行ない、第二段階としてグループ横断的に、つまり教室参加者全体を単位として分析を行なった。第二段階終了後は再び第一段階に立ち戻り、両段階間の関連性・適合性に誤りが無いよう確認するために、複数回検討を加えた。

その際、同じ意味を持つ発言内容の部分はひとまとめにすることで、最も低次の具象レベルのデータである一つひとつの発言について、それらの発言に含まれる減塩による高血圧の一次予防という主題に関する重要な要素を中心に内容的に構造化させ、抽象レベルに集約・類型した。

V 結果及び考察

1 新教育モデル案：TYA方式の概念と特徴

本研究では、新しい教育モデルの案として、前述のPBL方式を健康教育の中に応用したTYA方式を開発した。TYAとは、Try Angleの略であり、健康教育における新しい方策を開発する試みを意味するものである。その特徴としては、シナリオや参加者個々の生活体験等を学習資源として、健康教育を行なう既存の健康教育の方法に無い新しい教育モデルであると捉えられる。ここで、TYA方式の概念を3つの図を用いて説明する。

まず、3つの図に共通する部分として、正三角形の中心部に「生活習慣の改善」という用語が位置付けられているのは、減塩による高血圧の一次予防の実践が適切かつ継続的に行なわれ、その実践を通して地域住民個々人の生活習慣がよりよい方向に改善されることが、教育上の最終目標になることを意味している。

次に、図1はTYA方式による健康教育を行なう際の参画形態を示したものである。正三角形の3つの頂点には、それぞれ、「地域住民」、「市町村」、「大学研究者」が位置付けられている。この図は、これら三者が三位一体不可分の形態で健康教育に関わること、つまり、地域住民が単に「教わる」という立場を超えて、地域住民と市町村スタッフ、及び大学研究者がともに協力連携しながら主体的に健康教育活動に関わっていくというTYA方式の本質的概念を端的に表現している。

換言すれば、集団教育や個別健康教育などの既存の健康教育の方法のように地域住民が知識等を市町村等の健康教育を行なうスタッフより一方向的に付与されるのではなく、住民自らも教育活動の一員として積極的に参画し、自主的に知識等を獲得し、それと同時に自らの生活習慣を改善するための自己実践・自己学習の方法をも学び取るということである。

図1 TYA方式による健康教育への参画形態

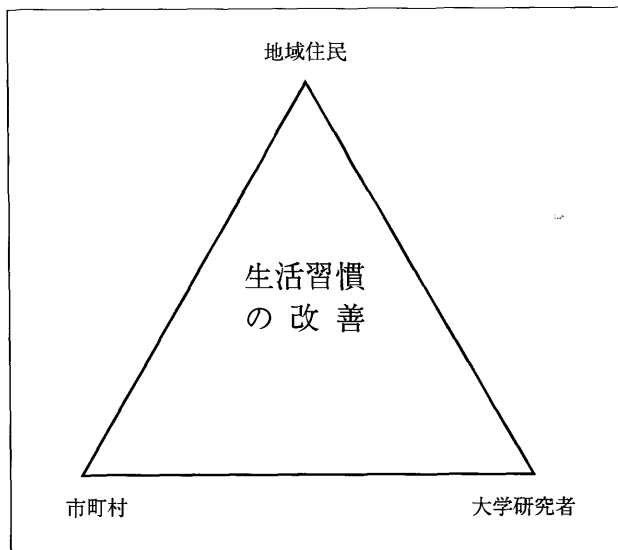


図2 TYA方式による健康教育の実践方法

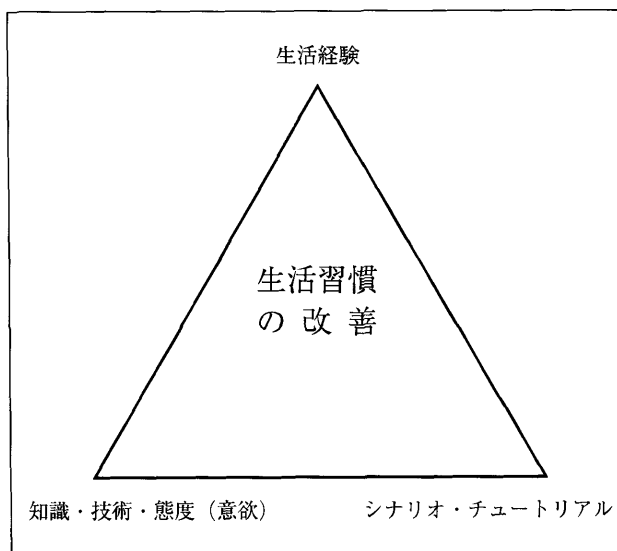
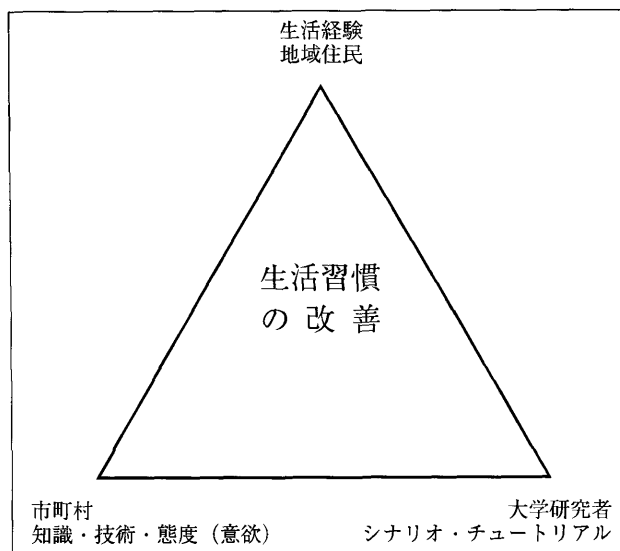


図3 TYA方式による参画・実践形態



また、図2はTYA方式による健康教育の実践に際しての方法ならびに学習資源を示したものである。三角形の3つの頂点には、それぞれ、「生活経験」、「知識・技術・態度（意欲）」、「シナリオ・チュートリアル」が位置付けられている。この図は、これら三者がTYA方式の重要な方法でありまた不可欠な学習資源になりうることを表現している。

具体的には、地域住民は、各々の持つ豊富な生活経験を持ち寄り、それらを基盤としてグループワークに臨む。また、講義及びグループワーク等の教育プログラムを通して、生活習慣を改善するために必要な知識や具体的な技術が獲得されていく。同時に、生活習慣の改善を目指す態度が形成され、さらに自己実践等を継続する意欲が喚起される。

そして、TYA方式を特徴づける手法がシナリオの活用とチュートリアルシステムである。チュートリアルシステムでは、グループワークを行なう際の題材としてシナリオを用いながら、チューターが地域住民の学びを、つまり自由に活発な話し合いを側面から支援していく。チューターは地域住民に決して多くを教え過ぎてはいけないのである。チューターは、地域住民からできるだけ多くの意見を引き出す、つまり主体的な学びを支援する役割を担うのである。

さらに、図1と図2の概念を重ね合わせたものが、図3になる。地域住民は自らの生活経験を相互に語り合いながら、グループワークの中で生活習慣を改善するための様々なアイデアを導出する。市町村スタッフはシナリオ・チュートリアルシステムのベースとしつつ、チューターの立場で地域住民を知識・技術・態度（意欲）の各側面から支援する。

大学研究者はシナリオを開発するとともに、チュートリアルが円滑かつ適正に機能するようにチューター教育も含めたチュートリアルシステムのスーパーバイズを担当する。TYA方式では、これら三者の役割が肝要かつ不可欠な要素として存在する。

2 シナリオの導出

新教育モデル開発の一環として、TYA方式の主たる教育材料となるシナリオを、表1のように導出した。シナリオ中の登場人物は一組の夫婦である。シナリオのポイントと教育的意図を順に説明する。まず、細線を付した夫婦二人の血圧値の部分は、夫婦の健康状態の設定として、高血圧の状態であることを具体的な問題として表現した。

次に、太線を付した夫婦それぞれの「ラーメンをお汁まで全部飲む」や、「どんぶりで漬け物を食べる」、「どんな料理も味を見ずにしょうゆをかける」といった部分

は、主題である減塩に関し、塩分の過剰摂取を示す生活習慣上の問題点として表現した。

次に、直線2重線を付した夫婦二人の「野菜はあまり食べない」の部分は、カリウムの十分な摂取が減塩を補完する、そして、高血圧の一次予防につながるという観点を踏まえ、カリウム不足を示す問題点として表現した。

次に、点線を付した夫婦二人の肥満傾向の部分は、肥満の解消が減塩と補完し合い、そして、高血圧の一次予防につながるという観点を踏まえ、肥満の状態という問題点として表現した。

さらに、波線を付した夫の「運動をほとんどしない」、「休日もゴロ寝」という部分は、日々の適度な運動習慣が減塩と補完し合うことで、高血圧の一次予防につながるという観点を踏まえ、運動不足の状態という生活習慣上の問題点として表現した。

最後に、波太線を付した夫の「タバコを吸いながら毎晩お酒を飲む」という部分は、禁煙と適量飲酒が減塩と補完し合うことで、高血圧の一次予防につながるという観点を踏まえ、喫煙と過度の飲酒という生活習慣上の問題点として表現した。

表1 シナリオ（2002年12月19日 S村減塩教室グループワーク資料）

青森相子さん、53歳。健康診断の際に自分が高血圧（最高148、最低98）であることや、肥満傾向（BMI 29.2、体重67.5kg、身長152cm）にあることが分かりました。

夫である 和馬さん（55歳）も、職場での健康診断の際に自分が高血圧（最高160、最低105）で、肥満傾向（BMI 28.7、体重81kg、身長168cm）にあることが分かりました。

結婚した当初より、青森さん夫婦は食べ物の味付けの好みがよく似ていて、二人とも「濃い口」です。

相子さんは大好きなラーメンを週に2～3回は食べますが、大抵はお汁まで全部飲みます。漬物類も大好きで、自宅ではどんぶりで漬物を食べています。

一方の和馬さんは外食が多いのですが、刺身はもちろん、揚げ物、煮物、炒め物、どんな料理のときでも味を見る前にまずしょうゆをかけてから食べます。

また、タバコを吸いながら、毎晩お酒を飲みます。食べ物の好みが「濃い口」であることのほかには、二人とも肉料理がとくに好きで、野菜はあまり食べません。

また、和馬さんはマイカー通勤でもあり、普段は仕事におわれて運動をほとんどしていません。休日もゴロ寝ばかり。

高血圧を悪化させてしまうような生活をこれからもつづけていくと、近く、青森さん夫婦の体に何らかの症状が出てくる可能性があります…。

3 TYA 方式に基づく減塩教室の展開

本研究では、前述のとおり、既存の小集団学習には無い新しい特徴を有する TYA 方式を導出した。この TYA 方式に基づいて、①塩分と血圧に関する講義、②継続的シナリオ学習（グループワーク）、③参加者からの実際の疑問点に関する小講話、④個人シートの活用、⑤減塩食の試食、⑥ストレッチ体操や温度差を持たせた味噌汁

の飲み比べ等の実体験コーナーを準備したブース体験、⑦前回欠席者に対する補講教室、⑧各回の学習発表ならびに最終結果報告会、という主要な要素を含む減塩教室を実施した。

教室の実施計画・状況は表2のとおりである。本調査研究の関連からの教室全体の流れは、第2報の図1と併せて見ていただきたい。

表2 減塩教室の実施計画・状況（2002年度 青森県S村）

教室回数	各期	実施月日	担当者	健康度測定	実施内容	教授・学習目標
1	導入期	12月2日	大学研究者、保健師	血圧、脈拍、身長、体重	○教室全体・塩分調査方法等の説明 ○講義「食塩と健康」 ○アンケート（健康習慣・食生活）	○塩分摂取と血圧及び健康との関連を理解できる。 ○自分自身の普段の健康習慣及び食生活を振り返ることができる。
2	導入期	12月19日	大学研究者、保健師、看護師、栄養士	血圧、体重	○塩分調査結果の説明 ○シナリオ学習（グループワーク）の方法等の説明 ○グループワーク ○全体発表	○自分自身の塩分調査結果の持つ意味を認識できる。 ○シナリオにおける生活習慣上の問題点を理解できる。 ○自分自身の生活習慣上の問題点を振り返ることができる。
3	展開前期	1月16日	大学研究者、保健師、看護師、栄養士	血圧、体重	○前回欠席者対象の補講教室 ○前回の疑問点に関する小講話 ○グループワーク ○個人シートの活用 ○全体発表	○シナリオにおける解決策を理解できる。 ○自分自身の生活習慣上の改善目標を具体的に設定できる。 ○試食してみたい減塩食の献立の骨子をグループ討議により導出できる。
4	展開後期	1月23日	大学研究者、保健師、看護師、栄養士	血圧、体重	○前回欠席者対象の補講教室 ○前回の疑問点に関する小講話 ○減塩食の試食 ○塩分と血圧に関するブース体験 ○グループワーク ○個人シートの活用 ○全体発表	○実際の試食を通して減塩食メニューにおける調理上の様々な工夫点を理解できる。 ○数種類のブース体験を通して塩分と血圧に関する様々な知識を得ることができる。 ○自分自身の今後の行動目標を再確認できる。
5	総括・まとめ期	2月6日	大学研究者、保健師、看護師、栄養士	血圧、体重	○前回欠席者対象の補講教室 ○前回の疑問点に関する小講話 ○グループワーク ○個人シートの活用 ○全体発表 ○塩分調査方法等の説明	○自分自身の改善・行動計画・目標の達成度を自己評価できる ○自分として上手く実践できなかった課題点を明確化することができる。 ○実践できなかった課題を解決するための方策をグループ討議により導出できる。
6	総括・まとめ期	2月27日	大学研究者、保健師、看護師、栄養士	血圧、脈拍、身長、体重	○前回欠席者対象の補講教室 ○前回の疑問点に関する小講話 ○塩分調査結果の説明 ○グループワーク ○個人シートの活用 ○全体発表 ○アンケート（健康習慣・食生活）	○自分自身の塩分調査結果値の推移とその意味を認識できる。 ○塩分調査結果を踏まえた最終的な達成度の自己評価ができる。 ○自分自身の今後の行動目標・取り組みを明確化できる。 ○減塩教室全体を通しての学びや感想を共有できる。

4 各期における教室参加住民の学び

まず、導入期においては、「①塩分摂取と血圧及び健康との関連を理解できる。②自分自身の普段の健康習慣及び食生活を振り返ることができる。③自分自身の塩分調査結果の持つ意味を認識できる。④シナリオにおける生活習慣上の問題点を理解できる。⑤自分自身の生活習慣上の問題点を振り返ることができる。」を教授・学習目標としてグループワークを実施した。ここでは、開発したシナリオのねらいに基づき、①シナリオの登場人物の持つ問題点の抽出、②問題点の要因分析、③シナリオと自分との比較、④普段の自分の塩分摂取等の状況、⑤運動面など食習慣以外の生活習慣の見直し、⑥今後の取り組みへの見直し、に類型化される学習過程が展開された。

表3 導入期における学習過程

学習の到達点	◎シナリオへの自己投影過程を経た、自分自身の生活習慣の振り返り
学習過程の類型と個々の学び（個々の学びは最終目標に照らし重要要素を抽出）	<p>○シナリオの登場人物の持つ問題点の抽出 「夫婦ともに高血圧なところ」 「夫婦ともに太り過ぎなところ」 「味をみる前に醤油をかけること」 「ラーメンの汁を全部飲むところ」</p> <p>○問題点の要因分析 「みそ汁は毎食とりたい」 「塩分のとりすぎは、血圧が上がるから、問題なのだろうか」</p> <p>○シナリオと自分との比較 「私の家でも味付けが濃いところがよく似ている」 「漬物好きで、いくらでも食べる」 「わかってはいても控えることは難しい」</p> <p>○普段の自分の塩分摂取等の状況 「体に悪いと知りつつ、慣れてしまった」 「年をとれば野菜を摂りたいが、なかなかできない」 「夜食べるのは悪いと分かっているが、やめられない」</p> <p>○運動面など食習慣以外の生活習慣の見直し 「仕事で体を動かすが、運動はしない」 「運動をしないと、肩こりや腰痛となって、体が教えてくれている」 「運動の必要性は分かるが、できない」</p> <p>○今後の取り組みへの見直し 「自分のためだから薄味に慣れていかなければと思う」 「薄味にしても量が多いと塩分とりすぎになる」 「目の前にあると食べるので、小皿にとって、あとは隠すようにしたい」 「漬物や味噌汁を少なくすればよいのだろうか」 「おやつのおやつはしょっぱいせんべいをやめたほうがいい」</p>

また、展開前期においては、「①シナリオにおける解決策を理解できる。②自分自身の生活習慣上の改善目標を具体的に設定できる。③試食してみたい減塩食の献立の骨子をグループ討議により導出できる。」を教授・学習目標としてグループワークを実施した。ここでは、①シナリオの登場人物の解決策の考案、②血圧を上げないため

の自分自身の工夫、③自分のこれからの具体的目標、④現時点での率直な疑問点の整理、に類型化される学習過程が展開された。

表4 展開前期における学習過程

学習の到達点	◎シナリオにおける解決策を基盤とした自分自身の生活習慣上の改善目標の設定
学習過程の類型と個々の学び（個々の学びは最終目標に照らし重要要素を抽出）	<p>○シナリオの登場人物の解決策の考案 「漬物の食べる量を調節してはどうか（半分にする、小鉢に盛る等）」 「塩分を上手にぬいて、ハーブや酢、レモンで味を工夫する」 「ストレッチがいい」 「その人自身が意識することが大切」</p> <p>○血圧を上げないための自分自身の工夫 「なるべく醤油をテーブルに出さないようにしている」 「魚にさけかすをしみ込ませ、塩分を減らす」 「月1回の血圧測定をする」 「この教室に参加し、塩分など意識するようになった」 「尿中塩分が高すぎて、こうしてはいられないと思った」 「前回、他の参加者から聞いた話を早速実践した」 「みそ汁の具をいっぱい食べ、汁は捨てる」</p> <p>○自分のこれからの具体的目標 「漬物を1日1回にする」 「塩300gを250gにして漬ける」 「リンゴを多く食べるが、その分お菓子をひかえる」 「動物性脂肪や油ものを食べない」 「白菜のおひたしを漬物代わりに」 「ラーメンの汁は飲まない」 「野菜類には醤油でなくソースをかける」 「野菜料理に酢を使った」</p> <p>○現時点での率直な疑問点の整理 「塩分を減らして、おいしい漬物はできないか」 「仕事と運動は同じか、ちがうか」 「運動は朝夕、どちらがいいか」 「3%で漬けたなら、漬物を1日に何きれ食べていいのか」</p>

さらに、展開後期においては、「①実際の試食を通して減塩食メニューにおける調理上の様々な工夫点を理解できる。②数種類のプース体験を通して塩分と血圧に関する様々な知識を得ることができる。③自分自身の今後の行動目標を再確認できる。」を教授・学習目標としてグループワークを実施した。ここでは、①試食体験後の感想、②プース体験後の感想、③各種体験を今後の自分の行動目標に重ね合わせた感想、④今後の行動目標の再確認、に類型化される学習過程が展開された。

そして、総括・まとめにおいては、「①自分自身の改善・行動計画・目標の達成度を自己評価できる。②自分として上手く実践できなかった課題点を明確化することができる。③実践できなかった課題を解決するための方策をグループ討議により導出できる。④自分自身の塩分調査結果値の推移とその意味を認識できる。⑤塩分調査結果を踏まえた最終的な達成度の自己評価ができる。⑥

表5 展開後期における学習過程

学習の到達点	◎減塩食の試食や各種のブース体験を踏まえた、自分自身の行動目標の再構築
学習過程の類型と個々の学び(個々の学びは最終目標に照らし重要要素を抽出)	○試食体験後の感想 「わかめの酢の物はゆずを使ったら、さっぱりおいしかった(酢嫌いでも食べられた)」 「家ではしょっぱいの食べてるんだと思った」 「天婦羅の味付けとして、さんしょうと塩を混ぜて工夫されていた」 ○ブース体験後の感想、 「加工食品には塩が多かった」 「奥さんを連れて、覚えてもらいたかった」 「指を使って塩の量を測ってみて、普段使っている味噌の量が多いことがよくわかった」 「体操気持ちよかった」 「食パンに塩分が入っていると初めてわかった」 ○各種体験を今後の自分の行動目標に重ね合わせた感想 「酢の物はいつも自分の使っている具材と違って新鮮だったので、家に帰って作ってみる」 「天婦羅の衣に片栗粉が入ってサクサクしておいしかった。次回から家でも作ってみる」 「目標をたててみて、長く続けられるかが自信がない→続けられる目標が大切」 「このような学習や話し合いをすることで、関心を持たざるを得なくなる」 ○今後の行動目標の再確認 「漬け物3切れを2切れにする」 「血圧が心配…塩分を減らし体重も減らすようにしたい…家の味付けを薄くしていく」 「夜食をやめる」 「味付け…舌を慣らしていく」

自分自身の今後の行動目標・取り組みを明確化できる。⑦減塩教室全体を通しての学びや感想を共有できる。」を教授・学習目標としてグループワークを実施した。ここでは、①改善目標の達成度に関する自己評価、②自分として上手く実践できなかった課題点、③尿検査結果を踏まえた教室全体の最終的な達成度評価、に類型化される学習過程が展開された。以上の学習過程を表3～6にまとめている。

以上を踏まえて考察するならば、参加者たちが、シナリオ中の登場人物にとっての解決策と自分自身の実生活上の改善目標とを重ね合わせながら話し合いを進めることができた点は、個別健康教育⁹⁾や小集団による参加型健康教育¹⁰⁾など既存の方法とは異なるシナリオ学習に特有の学習過程といえよう。また、参加者たちが各自の改善目標や達成度などを記録する個人シートを有効に活用できていた点や、個人シートを活用することで一人ひとりが自分の学びの状況と生活改善の進捗状況を常に振り返ることができていた点も、新教育モデルの有効性を示す点である。さらに、近隣に住む人同士が小集団を形成し、約3ヶ月間共に学んでいくという学習形態からは、教室開講期間中に参加者同士の連帯感やよい意味での競い合いの精神が生じ、各自の減塩への努力と工夫に対し積

表6 総括・まとめ期における学習過程

学習の到達点	◎これまでの自己実践・自己学習の総合的評価
学習過程の類型と個々の学び(個々の学びは最終目標に照らし重要要素を抽出)	○改善目標の達成度に関する自己評価 「薄味に慣れる→納豆のたれを半分にした」 「汁物を減らす→汁を減らし、かつ水で薄めて飲んでいる」 「酢の物が苦手だったが、しそドレッシングを使って摂るようにしている」 「テーブルに醤油を置かない」 「運動する気になってきた」 「野菜を買うようになった」 「リンゴを家族みんなで食べるようになった」 「昆布だしなどで摂るようになった(ほんだしの塩分量を学んで)」 「皆が一緒(この教室で)だと思うので、頑張れる」 ○自分として上手く実践できなかった課題点 「タバコ…きっかけがないとやめられない」 「野菜を多く…なかなか…前よりは多くなったが…」 「運動を毎日継続できない」 「甘いものを減らしにくい」 「食事を我慢するとストレスに」 「塩分は上手くいったが、カリウムが未だ充分摂れない」 「体重が最初より1kg増えていた。一人になると食べてしまう。リンゴは食後に摂るが夜食はしなくなった」 「お茶を飲むので、漬け物は欠かせない…悪い(塩分多い)と思いながら食べてしまう」 「気をつけているが、つい暴飲暴食をしてしまう」 ○尿検査結果を踏まえた教室全体の最終的な達成度評価 「自分のデータが高く、気になり、一念発起し、漬け物などを減らし、今回はいい結果が出た」 「常に毎食、今これは塩何グラムかな、と気にするようになった」 「ある程度自分の目標が達成できた」 「自分のデータを家族に見せて、家族みんなで変えていきたい」 「グループワークの方法は連帯感が出てよい」 「グループワークの方法はしゃべりやすい。質問も気軽にできる」 「グループワークの方法は励みや弾みになった。クラス会をやりたい」

極的な効果を生んだと捉えることができる。

そして、シナリオ学習と減塩食の試食体験や各種ブース体験などの学習とが有機的に結び付いたことから、減塩に関して各家庭で即実践に結び付く具体的な知識が参加者に身に付いていた。また、自分自身の尿中塩分検査結果の数値を励み(動機づけ・学習への刺激)にすることで、シナリオを通しての学習内容が各自の生活の中の主体的な実践に生かされた。

VI まとめ

本研究では、青森県内の町村の事業である減塩教室を実施する中で、地域住民の生活習慣の改善をねらいとした、新しい健康教育のモデル、即ちTYA方式の開発を試みた。

その教育モデルの大きな特質は、まず、シナリオをベースとした問題解決的な学習スタイルである点と、チューターによるサポートのもと、学習者である地域の住民たちが主体的に、かつ相互に協力しながら、つまり相互に学習のリソースとなりながら学習を進めていく点にある。

そして、そのモデルを理論的かつ実践的に構築する中で、この第1報では、地域の住民たちの学習過程を分析した。結果として、今回の減塩教室の参加者たちは、シナリオ学習を通じて、シナリオの内容と自分の実生活とを関連付けながら、主体的に学習を展開できていた。また、シナリオを中核とし、多様な体験学習の場面が重層的に織り重なることで学習が深まり、自分の食生活改善のための目標をより明確化できたことと捉えられる。なお、教育効果の評価の詳細については第2報にて述べる。

また、減塩教室の総括・まとめ期における、住民たちからの「グループワークの方法は連帯感が出てよい」、「グループワークの方法はしゃべりやすい。質問も気軽にできる」、「グループワークの方法は励みや弾みになった。クラス会をやりたい」というような教育方法そのものに関する率直な感想からは、開発したTYA方式が教育的観点から学習を遺憾なく促進し参加者に学びやすい雰囲気をもたらすということもまた、知ることができた。

今後は、TYA方式による健康教育活動をより効果的なものにするために、シナリオ及びチュートリアルシステムのさらなる改善が不可欠となろう。

(受理日：平成15年11月25日)

脚注及び引用文献

- 1) 青森県『健康あおもり21-21世紀における県民健康づくり運動-』2001年。
- 2) 厚生省(現厚生労働省)公衆衛生審議会『生活習慣に着目した疾病対策の基本的方向性について』(意見具申)、1996年。
- 3) 『生活習慣病：行動医学からの展望』(現代のエスプリ373号)至文堂、1998年、20~23頁。
- 4) PBLの理論的特徴をはじめPBL方式の全体像については、Donald R. Woods "Problem-based Learning : How to gain the most from PBL" 新道幸恵訳『PBL Problem-based Learning 判断能力を高める主体的学習』医学書院、2001年、などに詳しい。
- 5) まず、吉岡守正・東間紘監修、東京女子医科大学チュートリアル委員会編集『チュートリアル教育』篠原出版、1996年、においては、医学部学部教育においてチュートリアルを実施するための教育環境ならびに学習資源の整備の観点から、チュートリアルの進め方や教育評価のあ

り方、チュータートレーニングのプロセスの観点に至るまでが体系的にまとめられている。また、『医学教育』(第26巻第2号)日本医学教育学会、1995年、の特集『問題解決型学習』において日本の各大学におけるPBL・チュートリアル教育の導入の状況について、同誌第27巻第5号(1996年)においてチュートリアルの教育効果や支援システムなどについて、同誌第30巻第5号(1999年)において教養系教育や臨床実習に向けた段階におけるチュートリアルの状況などについて、同誌第33巻第5号(2002年)においてチュートリアル・PBL教育の様々な観点からの評価と今後の課題などについて等、近年の医学教育におけるPBL・チュートリアル教育の理論的実践的側面が継続的に検討されている。

6) Carolyn Mary Byrne (小山真理子訳)「看護教育方法の改革: Problem Based Learning (PBL) の導入」『看護教育』(第37巻第3号)医学書院、1996年、『日本看護学教育学会誌』(第7巻第3号)日本看護学教育学会、1997年、『看護学における問題基盤型学習(PBL)を用いたチュートリアル教育』(代表者森美智子)平成10、11、12年度私立大学一特色ある教育研究一特別補助金報告書、2001年、などにおいてわが国の看護学学部教育におけるPBL導入にあたっての課題やPBL実施の実際的側面、学生の学習状況等が詳しく分析・提言されている。

7) 新道幸恵・小山真理子「看護教育の新たな試みー Problem Based Learning を中心にー」『週間医学界新聞』(1997年6月30日付)医学書院、1997年、2頁、森明子他「新しい教育方法の試みー妊娠期看護の Problem Based Learning ー」『聖路加看護大学紀要』(23号)、1997年、31頁、小山真理子「Problem Based Learning」『日本看護学教育学会誌』(第7巻第3号)日本看護学教育学会、1997年、74頁、鈴木正幸・浅田豊「主体的な学習者を育む教育の視点と方法に関する一考察」『神戸大学発達科学部研究紀要』(第6巻第1号)、1998年、73頁、を参照した。

8) Uwe Flick "Qualitative Forschung" 小田博志他訳『質的研究入門 人間の科学のための方法論』春秋社、2002年、237-241頁を参照した。

9) 上島弘嗣著 個別健康教育・ヘルスアセスメントワーキンググループ編『高血圧の個別健康教育指導者マニュアル』保健同人社、2000年。などに詳しい。

10) 松下拡『健康学習とその展開 保健婦活動における住民の学習への援助』勁草書房、1990年。などに詳しい。