

琉球大学学術リポジトリ

沖縄県佐敷町国保ヘルスアップモデル事業支援健康 教育プログラムの開発と効果評価(第2報)： 平成17年度プログラム概要とその効果

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2007-07-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大城, 理沙, 金城, 昇, 花城, 康, 神谷, 義人, 高木, 健一郎, 浦崎, 千佐江, 知念, 久美枝, 上原, 直, 與那城, えり, 嘉数, 良美, 大城, 昌直, 高江洲, 順達, 山城, 敬, Oshiro, Risa, Kinjo, Noboru, Hanashiro, Yasushi, Kamiya, Yoshito, Takaki, Kenichiro, Urasaki, Chisae, Chinen, Kumie, Uehara, Sunao, Yonashiro, Eri, Kakazu, Yoshimi, Oshiro, Masanao, Takaesu, Juntatsu, Yamashiro, Takashi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/1179

沖縄県佐敷町国保ヘルスアップモデル事業支援健康教育プログラムの開発と効果評価（第2報）

ー平成17年度プログラム概要とその効果ー

Development and evaluation of health education program in Okinawa sashiki-cho
(the 2nd news) _Outline and effect of program in Heisei 17-

大城理沙^{*1}, 金城昇^{*2}, 花城康^{*1}, 神谷義人^{*1},
高木健一郎^{*3}, 浦崎千佐江^{*1}, 知念久美枝^{*1}, 上原直^{*1},
與那城えり^{*1}, 嘉数良美^{*1}, 大城昌直^{*1}, 高江洲順達^{*1},
山城敬^{*1}

RISA OSHIRO^{*1}, NOBORU KINJO^{*2}, YASUSHI HANASHIRO^{*1}, YOSHITO
KAMIYA^{*3}, KENICHIRO TAKAKI^{*1}, CHISAE URASAKI^{*1}, KUMIE
CHINEN^{*1}, SUNAO UEHARA^{*1}, ERI YONASHIRO^{*1}, YOSHIMI KAKAZU^{*1},
MASANAO OSHIRO^{*1}, JUNTATSU TAKAESU^{*1}, TAKASHI YAMASHIRO^{*1}

Abstract : The purpose of this report was to describe the program outline of health education and deployment in the Heisei 17 fiscal year, and to analyze the program participant's life-skill acquisition process, and the relation of behavior modification. Furthermore, in order to examine the effect of a health education program. The result was as follows.

- 1) The questionnaire result that participant acquired the knowledge about a meal and exercise and the change of the consciousness to a meal and exercise was desirable
- 2) Change of the stage of dietary behavior increased the action or maintenance stage from 18.8% to 56.2%($p<.01$). Change of stage of excise behavior increase the action or maintenance stage from 46.9% to 56.3%($p<.05$).
- 3) The result showed that the skill score of dietary changed intentionally with 5.4 to ex post facto 6.4 ($p<.05$), and the score of self-efficacy about dietary changed from 23.5 to 25.9 ($p<.01$). In the score item about movement, it improved intentionally in the active score every day ($p<.05$).
- 4) It is thought that the plan which a participant finds a problem himself and improve was set forth, the skill performed and evaluated was formed, and it was connected to behavior modification and continuation as a result by carrying out the program constituted aiming at acquisition of decision-making skill, goal setting skill, and stress management skill.

I. はじめに

ー昨年、沖縄県の平均寿命の全国順位が男性26位に転落したと発表され、長寿の危機が叫ばれるようになった。全国的にも生活習慣病による死因の割合は増加傾向にあり、県民の健康意識や生活

習慣の改善への取り組みが地域・職域・学校などで行われている。中でも健康教育の展開は盛んに行われており、その内容も知識中心の情報伝達型から行動科学的アプローチを適用した内容へ変わりつつある。

^{*1} 琉球大学教育学部生涯健康教育コース非常勤

^{*2} 琉球大学教育学部教育カウンセリングコース

^{*3} 琉球大学国保支援プロジェクト

^{*4} 沖縄県佐敷町健康課

沖縄県佐敷町では、平成16年度に厚生労働省から「国保ヘルスアップモデル事業」の指定を受け、個別健康支援プログラムの開発と普及に関するモデル保健事業を開始した。このモデル事業のねらいは、生活習慣改善に効果的なプログラムの実施マニュアル作成をし、保健従事者が効果的な保健事業が実施することで一次予防を推進し、医療費適正化につなげることにある。その事業の一環として平成16年度には、行動科学的アプローチを基礎とした教育プログラムを用いて全13回の健康教室を実施した。その結果、生活習慣の改善、運動の実施状況、血液検査及び身体能力テストの結果において、望ましい傾向がみられた（金城，2005）。そこで、平成17年度には、平成16年度に実施した13回のプログラムを基礎に各市町村が実施しやすい8回に簡略化し、さらに新規の参加者を募って教室を開催した。

本研究では、平成17年度に実施した8回構成の教室の効果の検証を、生活習慣に対する意識の変化や行動変容スキルの獲得等の面から分析し、検討を行った。

II. 方法

1. 対象

住民検診時や町の広報にて教室参加の募集を呼びかけ、その結果参加を申し出た佐敷町に在住する30代～60代の男女32名（男性3名、女性29名）である（表1）。

表1 参加者の属性

	年齢(歳)	身長(cm)	体重(kg)	BMI
女性	58.6±8.8	150.5±5.9	54.7±9.9	24.2
男性	53.0±6.2	170.8±1.9	80.7±6.7	27.7

2. 実施期間

教室開始前の平成17年6月に事前調査として、アンケート調査及び血液検査、身体能力テストを実施した。同年6月から8月にかけて週1回、全8回の健康教室を行い、最後の教室が終了した週に事前と同様の項目で事後調査を実施した。

3. 調査内容

調査内容は、食に関する評価項目として、食生活習慣、食行動変容ステージ、食スキル、食に関する自己効力感、運動に関する評価項目として、運動習慣、運動ステージ、運動・スポーツ得点、日常活動性得点、運動に関する自己効力感、否定的感情得点、セルフエスティームに関する項目をアンケート調査により行った。血液検査については、総コレステロール、中性脂肪、空腹時血糖、ヘモグロビンA1c、クレアチニン、尿酸等の検査を行った。身体能力テストは、長座体前屈、握力、上体起こし、椅子立ち上がり、10m歩行等である。今回はアンケートにより行った生活習慣等の調査結果を示す。調査結果の処理については、Microsoft Excelを用いて集計し、前後の差の検定にはSPSS.ver12.0jを用いて、 χ^2 検定、t検定を行った。

4. プログラム内容

プログラムは平成16年度に実施された13回のプログラムを体系立てた8回に簡略化して構成した。本プログラムの特徴は行動科学的アプローチを基礎に、意志決定スキル、目標設定スキル、ストレスマネジメントスキルの形成をねらいとし構成されている点であり、その手法としてブレインストーミングやロールプレイなどを用いた参加型の健康教室の形態で行った。さらに、健康の自己管理能力の育成をはかるために様々な行動変容

技法や逆戻り予防スキルの獲得を目指した(表2)。プログラムの構成・内容は、教室開始前に立案されたものを毎回の教室が終わってからスタッフ全員で再度検討し、参加者の心理状態や変容に応じて一部修正を行いながら進行した。

表2 プログラムの概要

回	テーマ	内容
1回	たのしく健康づくり	楽しく健康づくりをやっていくコツは？
2回	簡単！食事のバランスアップ↑ 満腹？満足？食べる方法	バランスよく食べるには？ 階段 “満足” する食事法の見つけ方
3回	おいしい！ヘルシー！ メニュー	こころもからだも喜ぶ、簡単に おいしいバランス食のつくり方
4回	運動嫌いもOK？ わたしに合う運動法。	だれでも、いつでも、 どこでもできる運動法
5回	“たのしい” が基本！ ～ストレス貯めない健康づくり～	ストレスのうまい対処法
6回	続けよう！ わたし流の健康づくり	自分流の健康づくりの コツをみつけてみましょう！
7回	わたし好みの ヘルシーメニュー	学習した知識をいかした レシピ作りをしてみましょう
8回	OPEN！行列ができる 体にうれしいレストラン	作ったレシピで健康づくり 閉校式

III. 結果

1. 健康に対する意識の変化

「食事バランスを考えて食べていますか？」という質問に対して、「はい」と答えている者の割合が事前65.6%から、事後75.0%に増加した。また、「自分に合った食事の適量を知っていますか？」という質問に対して、「知っている」と答えた者の割合が事前43.8%であったのが、事後で90.6%と有意に増加した(p<.001)。

「階段とエスカレーター、あれば使うのは？」という

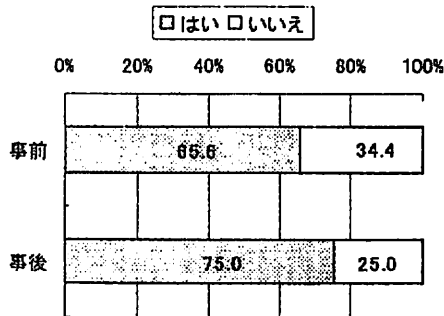


図1 食事バランスを考えています

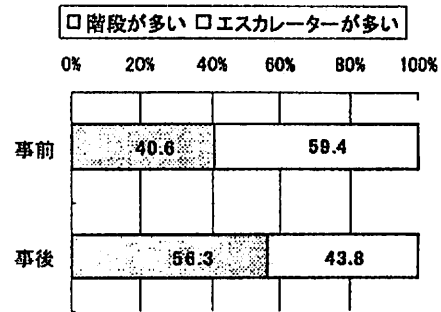


図3 階段・エスカレーター、使用頻度が高いの

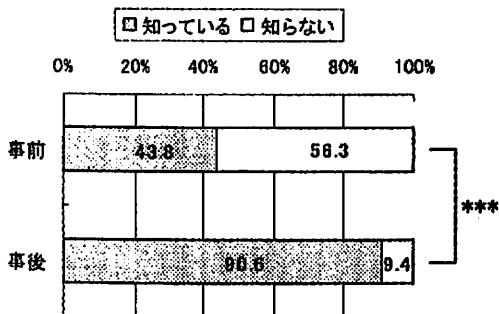


図2 自分に合った食の適量

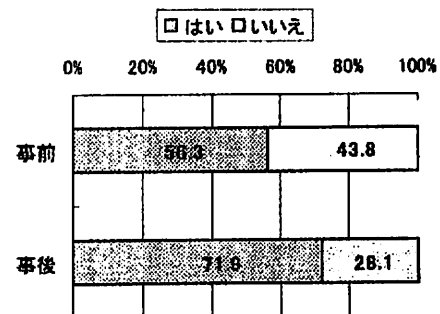


図4 健康維持のための運動量を知っています

質問に対して「階段を使うほうが多い」と答えた者の割合が事前40.6%から事後56.3%に増加した。「健康のためにどのくらい運動をすればよいか知っていますか?」という質問に対して「はい」と答えた者の割合は事前56.3%から事後71.9%に増加した。

2. 行動変容ステージ

食の行動変容ステージは、健康的な食生活を実践している者（実行期・維持期）の割合が事前18.8%であったのが事後では56.2%と有意に変化した。運動の行動変容ステージも、運動を実践している者（実行期・維持期）の割合が事前46.9%から事後56.3%と有意に変化した。

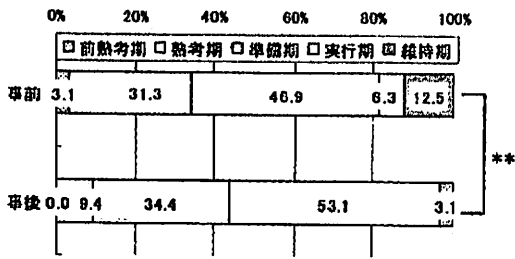


図5 食の行動変容ステージ **p<.01

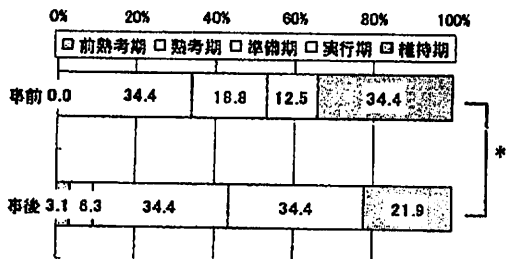


図6 運動の行動変容ステージ *p<.05

3. スキル得点

食に関するスキル得点は、事前5.4から事後6.4と有意に変化し (p<.05)、食事に関する自己効力

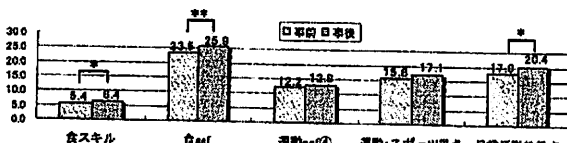


図7 スキル得点 *p<.05 **p<.01

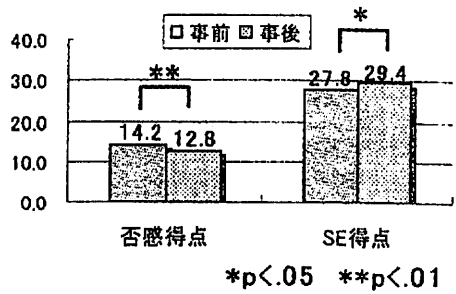


図8 自己否定感と肯定感 *p<.05 **p<.01

感も事前23.5、事後25.9と有意に向上した (p<.01)。運動に関する得点項目においては、自己効力感、運動・スポーツ得点で有意な変化はみられなかったものの、高くなる傾向を示し、日常生活性得点において有意に向上した (p<.05)。

否定的感情得点は高値ほど自己に対する否定的感情が強く、ストレスを感じやすいといわれており、事前14.2、事後12.8と望ましい変化がみられた (p<.01)。セルフエフィカシー得点は、事前27.8、事後29.4と有意に向上した (p<.05)。

4. 血液検査結果及び身体能力テスト結果

血液性状はほとんどの項目において改善の傾向がみられた。総コレステロールは事前202.5mg/dLであったのが事後では192.5mg/dLに有意に改善した (p<.05)。へそ周囲は事前の平均が89.1cmであったのが事後では85.6cmと有意に改善の傾向

表3 血液検査及びBMI

	事前		事後	
	平均値	SD	平均値	SD
最高血圧 (mmHg)	129.5	16.8	127.9	18.3
最低血圧 (mmHg)	78.6	10.2	77.0	9.1
総コレ (mg/dL)	202.5	26.6	192.5	25.0
HDLコレ (mg/dL)	60.3	13.1	69.0	13.6
中性脂肪 (mg/dL)	110.2	54.1	113.3	74.5
LDLコレ (mg/dL)	121.7	26.5	117.5	25.2
空腹時血糖 (mg/dL)	103.6	26.8	101.6	26.4
ヘモグロビンA1c (%)	5.6	1.2	5.6	1.0
GOT (IU/l)	22.8	6.3	23.3	8.3
GPT (IU/l)	22.0	11.9	23.2	13.0
γ-GTP (IU/l)	33.8	34.8	36.6	39.8
クレアチニン (mg/dL)	0.67	0.12	0.70	0.12
尿酸 (mg/dL)	4.9	1.4	5.3	1.5
腕囲囲径 (cm)	89.1	11.0	85.6	10.7
ABI(右)	1.11	0.07	1.11	0.06
ABI(左)	1.11	0.09	1.11	0.06
PWV(右)	1352.2	227.0	1355.0	220.9
PWV(左)	1376.0	223.4	1372.8	208.0
動脈硬化指数	2.5	0.9	2.5	0.9
HOMA-I	2.0	1.4	1.5	1.0
BMI	25.1	4.2	24.4	4.0

表4 身体能力テスト結果

	事前		事後		
	平均値	SD	平均値	SD	
握力 (kg)	29.8	9.1	27.8	8.0	***
上体起こし (回)	7.6	5.6	8.2	6.2	
長座体前屈 (cm)	38.6	7.5	42.7	7.9	***
最大歩幅(右) (cm)	84.3	14.8	87.7	11.8	
最大歩幅(左) (cm)	84.8	14.8	87.3	11.6	
踏み台昇降(右)	1.91	0.39	1.81	0.47	
踏み台昇降(左)	1.81	0.47	1.84	0.45	
10M努力歩行 (秒)	5.23	0.99	5.00	0.89	*
椅子立ち上がり(両脚)	3.84	0.45	3.78	0.58	
椅子立ち上がり(右脚)	1.22	1.18	1.18	1.14	
椅子立ち上がり(左脚)	1.03	1.05	1.06	1.09	

を示した ($p<.001$)。BMIも事前の平均では、25.1であったのが事後では24.4と有意に改善した ($p<.001$)。

身体能力においては、握力がわずか下がったものの、多くの項目で望ましい改善がみられた。長座体前屈では事前の平均が38.6cmであったのが、事後では42.7cmと有意に向上した ($p<.001$)。10m努力歩行では、事前5.23秒であったのが、事後では5.00秒と望ましい変化がみられた ($p<.05$)。

IV. 考察

本プログラムは、行動科学的アプローチを基礎に意志決定スキル、目標設定スキル、ストレスマネジメントスキルの獲得を目指し構成されている (図9)。多くの人々は多様な価値観や環境の中で生活をしており、こうした背景を十分に理解し配慮しサポートしなければ、本人が望ましい行動

を自分自身でコントロールしていくセルフケア能力 (自己管理能力) を形成することは難しい。そこで本プログラムでは、自分の課題や生活行動の問題を自分自身で分析・明確化し、その解決策を自ら打ち出し目標を設定していくスタイルを毎回の教室で行い、さらに教室日以外に日の自己管理をセルフモニタリングを通して行った。その内容は毎回の教室でモニタリングシートや活動を通し評価を行った。評価内容は、行動を継続するための行動変容技法の紹介や、前向きに自己評価をする活動、目標の修正やレベルアップの仕方などで、生活行動を改善しようとする際に陥りやすい心理状態を考慮して、ブレインストーミングやロールプレイ等の活動を通して行った。

事前事後に行ったアンケート調査から健康に対する意識や生活習慣の改善に向けた行動の面で望ましい変化がみられている。生活行動に課題を他の人から指摘されるのではなく、生活習慣の振り返り方や食事の分析の仕方など、課題を自分自身で見つけていく方法を教室の活動を通して学習することで、普段の生活の中でも生活行動を自分なりに分析することができ、意識の変化につながったものと考えられる。また、これらの課題に対し、解決策を打ち出し自分の生活に合った目標を設定していく過程を繰り返し行い、実践に結びつくスキルの形成を図ったことが行動変容ステージの変化につながったものと考えられる。さらに、評価の面においてもポジティブ・フィードバックの手法や前向き自己会話を取り入れることで健康行動を妨げる自己否定感情に対応し、行動を改善する技術や継続させるスキルの向上につながったもの考えられる。

V. まとめと今後の課題

本研究では、行動科学的アプローチを用いた健康教室を開催し、教室前後における参加者の生活行動の変化をプログラムの内容と照らし合わせて検討した。意志決定、目標設定、さらにこれらの目標を自ら評価し修正していく活動を毎回の教室で取り入れたことで、参加者自身が自ら目標を設定・実

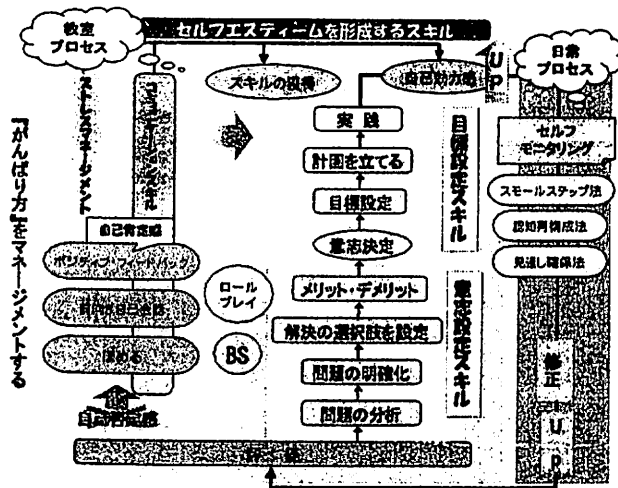


図9 教室におけるライフスキル獲得過程と行動変容 (金城, 2005)

施し、評価して継続につなげていくスキルの獲得や向上につながったことが示唆された。今後は、参加者の健康行動の変容過程とステージごとに詳細に分析・評価し、体系立ったプログラムの確立につなげていくことが重要であると考えられる。

参考・引用文献

- 1) 金城昇他：「沖縄県佐敷町国保ヘルスアップモデル事業支援プログラムの開発と効果評価（第1報）」琉球大学教育学部紀要第67集 P301-311 (2005)
- 2) Bandura.A：「Self-Efficacy：Toward a unifying theory of behavioral change」Psychological Review 84(2), P191-215 (1977)
- 3) 武見ゆかり：「地域における参加型教育とその評価枠組み」栄養学雑誌 Vol.60 No.2 P63-74 (2002)
- 4) James O. Prochaska, Ph.D.：「Treating entire population for disease prevention」Japanese Health Psychology No.10 P1-17 (2002)