

Title	「健康づくり教室」における健康プログラム開発のための基礎的検討： 健康検査値・体力測定値及びアンケート調査からの検討
Sub Title	Basic study for health program development with an "Improved Health and Healthy Living Seminar" : study based on results of a medical check-up, measurements of physical fitness, and aquestionnaire
Author	板垣, 悦子(Itagaki, Etsuko) 今井, 祐吏子(Imai, Yuriko) 佐藤, 典子(Sato, Noriko) 高久田, 明(Takakuda, Akira) 池田, 義雄(Ikeda, Yoshio) 福島, 紀子(Fukushima, Noriko)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	2006
Jtitle	共立薬科大学雑誌 (The journal of Kyoritsu University of Pharmacy). Vol.1, (2006. 3) ,p.69- 76
JaLC DOI	
Abstract	An "Improved Health and Healthy Living Seminar" targeting local residents and individuals working in the area was implemented on a trial-and-error basis by this university starting in 2003 to prevent lifestyle-related illnesses; this year marks the second year of the project. This paper reports the results of the "Improved Health and Healthy Living Seminar (seven classes in total)" conducted in 2004 based on measurement of physical fitness and a basic medical check-up performed each class along with a health-related questionnaire given to seminar attendees. A total of 147 individuals participated, and physical fitness and check-up results of seminar attendees who attended at least four of the seven classes were studied. Results suggested that while physical fitness and check-up results remained the same, blood pressure levels decreased slightly (though not significantly). In addition, changes such as heightened health awareness from before and after attending the "Seminar" were seen; at the same time, the seminar was also effective, based on results of the questionnaire, from the perspective of increasing the length of time one walked daily and promoting exercise habits as part of daily routines. Moreover, seminar attendees also broadened their circle of friends by communicating with other attendees, so there was a certain effect as a result of participating in the "Seminar." With regard to education for student volunteers, students played a major role that included preparations before and after the "Seminar," clean-up, supplementary exercise instruction for seminar attendees and concern for the elderly. The project has a beneficial effect on students as well in social settings such as future student activities. There was also a positive effect at work on seminar attendees based on impressions such as feeling invigorated by the chance to meet with young students. This university's "Improved Health and Healthy Living Seminar" has only just begun and is still in its infancy. In the future, a system will be established to maintain and improve "health and physical fitness" for seminar attendees not simply in the short-term but in the long term as well. This system will involve, for example, individual programs that can be done at home, specifically including interpersonal programs based on human behavioral science, i.e. habits, nutritional theories, etc., exercise programs in accordance with the participant's physical characteristics and physical fitness, and programs consisting of exercise habits. This system will allow this university to serve as a viable center for the distribution of health-related information and thus providing the common good.
Notes	
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=jkup2006_1_069

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

「健康づくり教室」における健康プログラム開発のための基礎的検討

—健康検査値・体力測定値及びアンケート調査からの検討—

Basic study for health program development with an “Improved Health and Healthy Living Seminar”

—Study based on results of a medical check-up, measurements of physical fitness, and a questionnaire—

板垣悦子, 今井祐吏子^{*}, 佐藤典子, 高久田明, 池田義雄^{*}, 福島紀子^{*}

Etsuko Itagaki, Yuriko Imai, Noriko Sato, Akira Takakuda, Yoshio Ikeda, Noriko Fukushima

共立薬科大学保健薬学講座 ^{*}共立薬科大学社会薬学講座

Department of Health Pharmacy, Kyoritsu University of Pharmacy

^{*}Department of Social Pharmacy, Kyoritsu University of Pharmacy

Basic study for health program development with an “Improved Health and Healthy Living Seminar”

—Study based on results of a medical check-up,
measurements of physical fitness, and a
questionnaire—

An “Improved Health and Healthy Living Seminar” targeting local residents and individuals working in the area was implemented on a trial-and-error basis by this university starting in 2003 to prevent lifestyle-related illnesses; this year marks the second year of the project. This paper reports the results of the “Improved Health and Healthy Living Seminar (seven classes in total)” conducted in 2004 based on measurement of physical fitness and a basic medical check-up performed each class along with a health-related questionnaire given to seminar attendees.

A total of 147 individuals participated, and physical fitness and check-up results of seminar attendees who attended at least four of the seven classes were studied. Results suggested that while physical fitness and check-up results remained the same, blood pressure levels decreased slightly (though not significantly). In addition, changes such as heightened health awareness from before and after attending the “Seminar” were seen; at the same time, the seminar was also effective, based on results of the questionnaire, from the perspective of increasing the length of time one walked daily and promoting exercise habits as part of daily routines. Moreover, seminar attendees also broadened their circle of friends by communicating with other attendees, so there was a certain effect as a result of participating in the “Seminar.”

With regard to education for student volunteers, students played a major role that included preparations before and after the “Seminar,” clean-up, supplementary exercise instruction for seminar attendees and concern

連絡先

高久田 明：共立薬科大学保健薬学講座

150-8512 東京都港区芝公園 1-5-30

for the elderly. The project has a beneficial effect on students as well in social settings such as future student activities. There was also a positive effect at work on seminar attendees based on impressions such as feeling invigorated by the chance to meet with young students.

This university's "Improved Health and Healthy Living Seminar" has only just begun and is still in its infancy. In the future, a system will be established to maintain and improve "health and physical fitness" for seminar attendees not simply in the short-term but in the long term as well. This system will involve, for example, individual programs that can be done at home, specifically including interpersonal programs based on human behavioral science, i.e. habits, nutritional theories, etc., exercise programs in accordance with the participant's physical characteristics and physical fitness, and programs consisting of exercise habits. This system will allow this university to serve as a viable center for the distribution of health-related information and thus providing the common good.

I 緒言

高齢社会を迎えた日本において、健康なまま寿命を全うすることは、誰もが願う理想である。厚生省では「健康日本 21」¹⁾を提言し、生活習慣病及びその原因となる生活習慣等の課題について、9分野（栄養・食生活、身体活動と運動、休養・こころの健康づくり、たばこ、アルコール、歯の健康、糖尿病、循環器病、がん）ごとの2010年度を目途とした「基本方針」、「現状と目標」、「対策」などを掲載している。総論の中で、保健医療専門家としての薬局・薬剤師について「医薬品の適正な使用や健康に関する相談、情報提供などの役割が期待されるとし、提供するサービスの質に対する大きな責任を負っており、特に生活習慣病に関する保健指導の知識・技術の向上を図ることが重要である。」としている。平成12年度からの介護保険導入に伴い、健康寿命延伸が健康施策の大きな目標ともなっている。2000年に開始された「健康日本21」も今年で5年

目を迎え、健康増進法の施行をはずみとして、各市町村などでも健康増進事業が盛んに行われるようになってきた。薬剤師育成を目的とした本学においても、その責務は重大であり、一つに学生への「生活習慣病予防のための健康づくり」に対する啓発教育の必要性が挙げられる。また医療系大学の役割として、健康に関連した情報の発信基地となり、ヘルスプロモーションの一助となるべきである。本学では平成15年度より地域住民・在勤者を対象とした生活習慣病予防のための「健康づくり教室」を試行錯誤しながら実施している。本プロジェクトの目的は学生への啓発及び受講生のヘルスプロモーションである。本報では、平成16年度に開催した「健康づくり教室」の成果を、毎回実施している基本健康検査及び体力測定と受講生の健康に関するアンケート調査から検討し報告する。

II 「健康づくり教室」概要

目的：港区在住・在勤者の「健康」への意識を高め、自らの健康をさらに上手くコントロールし、改善し積極的に健康生活を送れるように支援する。具体的には運動習慣の獲得を目指す。また学生がボランティアとして参加することにより、幅広い年齢層の受講生とのコミュニケーションをはかり、生活習慣病予防としての健康づくりの基本的知識や技術を修得することを目的とする。

主催：社会薬学講座・保健薬学講座・生涯学習センター

後援：港区スポーツふれあい文化健康財団

日時：第1回 平成16年7月21日（水）

18:30～19:45

第2回 平成16年9月15日（水）

18:15～19:30

第3回 平成16年10月20日（水）

18:15～19:30

第4回 平成16年11月24日（水）

18:15～19:30

第5回 平成16年12月15日（水）

18:15～19:30

第6回 平成17年 1月19日(水)

18:15～19:30

第7回 平成17年 2月16日(水)

18:30～19:45

※10月20日が台風の影響で休講とした為、
3月9日に実施した。

会場：本学 1号館3階多目的ホール

(体育館・トレーニングルーム)

対象：港区内在住者・在勤者・在学者

内容：教室の流れ

基本健康検査(体重・体脂肪率・血圧値・希望者に血糖値) 毎回計測

体力測定(肺活量・心肺機能・垂直とび・瞬発力・握力・筋力・長座体前屈・柔軟性) 毎回測定し健康手帳に記載。

健康に関連した講話(生活習慣病予防を中心として)
個人個人に合わせた運動・全員でストレッチ運動後、コース別に運動実施

コース・エアロビクス

(体脂肪を燃焼させる)

・筋力トレーニング

(筋力を維持・増進させる)

・卓球

(スポーツを楽しみながら修得する)

・軽運動

(初心者向け・チューブを使用した筋力トレーニング)

Ⅲ 「健康づくり教室」の成果

全受講者数は table 1 に示した通りで延べ 147 名となり、女性が男性の約 5 倍の参加者数であった。2 回目開催までに 2 ヶ月間空いてしまったことで半減したことや気候が寒くなるに従って、また天候が悪い日は受講生数が減る傾向にあった。

table 1 The number of the participant

times	entry	males	females
1	47	7	40
2	23	3	20
3	21	5	16
4	15	2	13
5	10	3	7
6	14	3	11
7	17	3	14
total	147	26	121

A 健康基本検査及び体力測定値からみた成果

最終回に参加した受講生で 4 回以上出席の 10 名の受講生について table 2 に初回を基準とした最終回の値を実測値と割合で示した。

table 2 Comparison of basic health examination and measurement of physical fitness(before-after %)

	Sex	Age	Weight		Fat		SBP		DBP	
			kg	%	%	%	mmHg	%	mmHg	%
A	f	45	77.9-80	2.7	35.6-39.9	12.1	163-138	-15.3	97-83	-14.4
B	f	49	31.4-30.7	-2.2	11.2-102	-8.9	90-91	1.1	51-57	11.8
C	f	54	51.3-50.2	-4.5	23.7-22.6	-4.6	123-127	3.3	71-73	2.8
D	f	58	48.8-48.2	-1.2	19-18.9	-0.5	121-116	-4.1	78-73	-6.4
E	f	60	56.8-56.1	-1.2	27.7-28.8	4.0	158-153	-3.2	88-87	-1.1
F	m	61	66.7-67.3	0.9	14.2-17.9	26.1	142-137	-3.5	85-85	0.0
G	m	65	64.4-64.4	0.0	18.2-18.3	0.5	149-162	8.7	89-93	4.5
H	f	69	49.6-50.6	2.0	26.1-28.1	7.7	137-125	-8.8	80-79	-1.3
I	f	85	44-42.2	-4.1	22.1-20.6	-6.8	148-137	-7.4	82-81	-1.2
J	f	69	49.4-48.6	-1.6	23.1-22.7	-1.7	128-141	10.2	67-79	17.9
	Sex	Age	Vertical Jump		Grip Strength		Sitting tdunk flexion		Vital capacity	
			cm	%	kg	%	cm	%	l	%
A	f	45	24-27	12.5	32.2-30.2	-6.2	34-35	2.9	3.58-3.22	-10.1
B	f	49	21-16.5	-21.4	24.1-21.6	-10.4	50-45	-10.0	1.65-1.81	9.7
C	f	54	29-26.5	-8.6	24.4-23.2	-4.9	34.5-24.5	-29.0	1.22-2.46	145.1
D	f	58	30-29.5	-1.7	27.1-22.9	-15.5	49.5-48	-3.0	1.02-3.53	246.1
E	f	60	19-24.5	28.9	29.6-31.3	5.7	30-31.5	5.0	2.24-2.25	0.4
F	m	61	40-37	-7.5	46.7-51.7	10.7	25.5-14	-45.1	3.5-3.45	-1.4
G	m	65	27-32	18.5	33.3-33.7	1.2	24.5-27.5	12.2	3.55-3.66	3.1
H	f	69	10.0-13.0	30.0	18.7-19.5	4.3	44.5-40	-10.1	0.75-0.84	12.0
I	f	85	9.0-7.0	-22.2	16.8-17.3	3.0	12.0-12.0	0.0	1.33-1.27	-4.5
J	f	69	28.5-20	-29.8	24.4-19.1	-21.7	41-43.5	6.1	2.2-2.07	-5.9

※The participant who is higher than five times

10 人中 6 人の血圧値が下降するなどのプラスの変化が見られたものの、全体としては検査値に変化はなく、現状維持が出来ているという結果を得た。受講生の普段の運動頻度や運動強度にばらつきがあるために測定値の結果からは体力向上や健康検査値の向上効果は得られなかった。しかし受講生の年齢から考えると、急激な変化は望ましくなく、現

状維持がベストと言えよう。

B 意識調査からみた成果

最終回に受講した 17 名（男性 3 名・女性 14 名）を対象として、この「健康づくり教室」へ参加したことについてのアンケート調査を実施した。調査内容（table 3）は以下の通りである。

table 3 Questionnaire investigation contents

- 1) 性別
- 2) 年齢
- 3) 「教室」への受講回数
- 4) 「教室」に参加した後の健康に対する意識
 - (1) 強く意識するようになった。
 - (2) 意識するようになった
 - (3) 以前と変わらない
 - (4) 以前より少し下がった
 - (5) 以前より非常に下がった
- 5) 「教室」に参加した後、特に何に気をつけるようになったのか（複数回答可）
 - (1) 食事（栄養）
 - (2) 運動（ウォーキング含む・運動量を増やした等）
 - (3) 睡眠
 - (4) 血圧測定を実施している
 - (5) 体重・体脂肪率測定を実施している
 - (6) その他 具体的に
- 6) 「教室」で体力測定を実施したが参考になったか
 - (1) 非常に参考になった
 - (2) 参考になった
 - (3) あまり参考にならない
 - (4) 全く参考にならない
 - (5) 測定していないので分からない
- 7) 「教室」で基本健康検査を実施したが参考になったか
 - (1) 非常に参考になった
 - (2) 参考になった
 - (3) あまり参考にならない
 - (4) 全く参考にならない
 - (5) 計測していないので分からない
- 8) 現在、1 日に平均何分位歩いているか
- 9) 学生スタッフについての感想
- 10) 講話の内容についての要望
- 11) その他・意見等

回答者の年代別人数を table 4 にまた fig 1 にアンケート結果を示した。

table 4 The number of respondents

age	males	females
40～49		2
50～59	1	5
60～69	2	2
70～79		4
80～89		1
total	3	14

※The last time

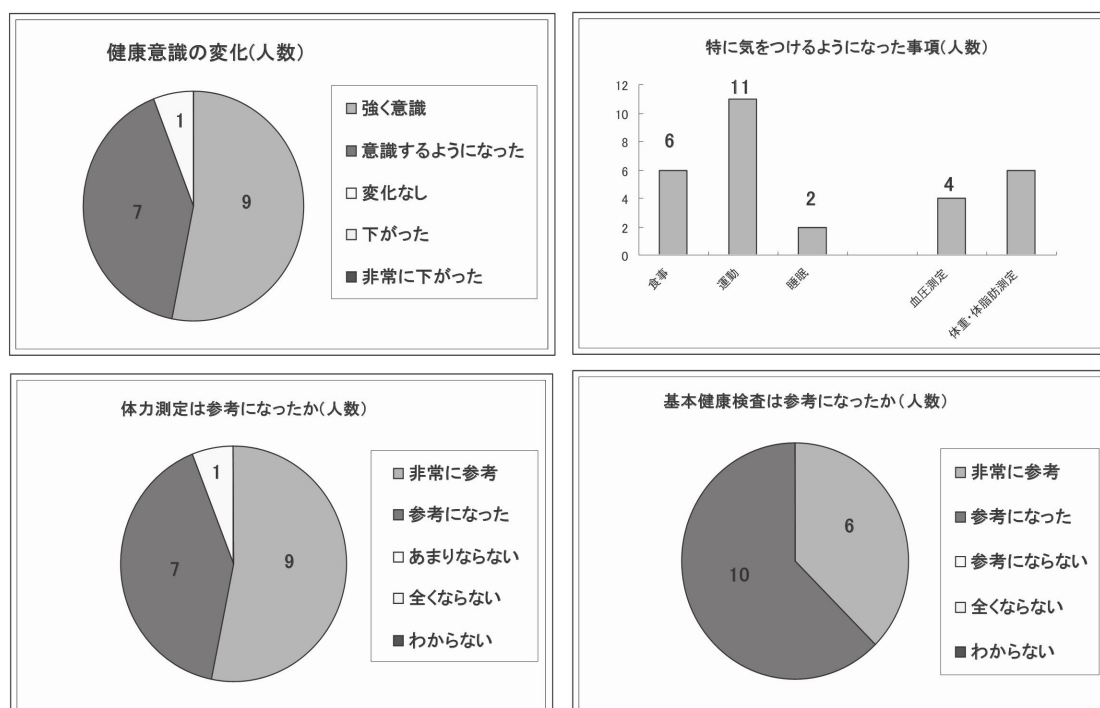


fig 1 Questionnaire findings

17 人の回答者の内 16 人が、健康に対して強く意識、もしくは意識するようになったと回答している。また普段の生活で特に気をつけるようになった事項として、運動と回答した者が 17 人中 11 人、次に

食事、体重・体脂肪測定と回答した者が 6 人と続いている。また体力測定が参考になったと回答した者は 16 人、また健康検査についても全員が参考になったと回答している。

table 5 に受講生の 1 日平均歩行時間を示した。17 人の回答者の内、13 名が毎日ウォーキングを実施しており、1 日平均歩行時間が 30～44 分の受講生が 7 名と最も多かったが、60 分以上歩いている受講生も各年代 1 人ずついる結果であった。またアンケート中で記述回答として学生ボランティアに対する感想、講話に対する意見及びその他、全般的な意見を聞いた。table 6 から table 8 にそれぞれの項目についての回答をまとめた。

table 5 The average of walk time (1day)

age	15～29	30～44	45～59	60～ (min)
40～49		1		
50～59	1	3		1
60～69		3		1
70～79			1	1
80～89				1
total	1	7	1	4

table 6 The impression and opinion (for students)

- 勉強の後なのに皆さん親切に教えて下さりありがとう。とても楽しかったです。
- 新設で素晴らしく、若さを分けてもらえるのが嬉しい
- ご苦労様でした。お付き合い下さってありがとうございました。楽しかったです。
- 皆、親切で気持ちよく接して頂きました。
- 親切でよい
- 親切にして頂いてありがとうございました。
- 楽しかった。
- 大切に扱ってくれている（親切）
- 親切で最高でした。男性も本当に優しくなりましたね。
- 親切に対応してくれて良かった。
- 皆さん、親切にして頂き、ありがとうございました。
- 皆さん、よく面倒みて下さいました。教室の皆さんに関しては、世の不評の若者と違うみたい。テキパキとしていて、気持ち良かった。

table 7 The demand for the lecture

- これまでと同じ内容でよい。仕事の都合で殆ど何う事が出来なかったのだ。
- 肥満のしくみ、他
- よくある身体の状態を専門的な立場から普通の人にわかりやすく。
- 食事と健康（あまりにも情報が多すぎるので）。
- 日常生活で実行すべきこと、した方が良いこと。
- コレステロールと高血圧・動脈硬化について・筋肉を減らさないで、脂肪を燃焼する効果的な運動法
- 健康全般

table 8 The demand and expectation and opinion

- 優れたスタッフによる充実した素晴らしい教室を受講させていただき、感謝いたします。継続を願います。
- 薬害について E のとりすぎから湿疹になったので。
- 楽しくできました。ありがとうございます。
- 次回もまた来たいと思う。
- 来年度も企画して頂きたい。
- 大変良い企画なので継続して欲しい。
- 様々ご指導有難うございました。近くにこういう施設があれば最高ですが、身近で出来ることは実行します。
- 楽しかったです。また続けたいです。
- 太極拳のようなものを教えて頂きたい。続けたいと思います。

IV 考察

今回報告した内容は、始めに述べた本プロジェクトの目的に近づくための第一段階に過ぎないが、受講生の日常生活に対する変化や学生ボランティアに対する好意的な意見が得られた。

本教室の特徴は、地域住民、在勤者のためだけでなく、学生の教育も含んでいることにある。

「健康づくり教室」のスタッフは本学の教員である医師、薬剤師、体育教員を中心に学生ボランティアでチームを組んで行っている。このことは、本学のある港区の健康施策「健康みなと 21」²⁾で提唱している「住む人、働く人、学ぶ人—みんなが元気で過ごせる健康都市・みなと—」の考え方に呼応している。薬科大学に在籍する教職員がそれぞれの専門分野を活かし、医師は生活習慣病の予防について、薬剤師は健康食品や薬に関するトピックス等を体育教員は運動実施の際の注意点等、講話の時間を設けている。また体育教員は各受講生に毎回の体力測定値の推移を受講生にフィードバックし、個人に合わせた日常の運動処方を作成している。学生ボランティアも、あらかじめ受講生のサポートが出来るように教育し、担当させている。つまり本教室は、生涯スポーツ、運動習慣の獲得や健康に対する意識の改革を目的に、社会に開かれた大学として、地域住民・在勤者への健康支援プログラムの提供はもちろんだが、学生に対する教育も大きな比重を占めている。すなわち将来の医療人スタッフの一員となることを前提に、幅広い年齢層を対象とした「教室」での経験を通じ、人と人との関わり合いの中から、コミュニケーションの仕方を学び、医療人としての資質の向上を目指している。本学の目標である「人に優しい薬剤師」教育の一助となることも重要な役割と考えている。

学生の啓発教育の一環としての取り組みとして学生ボランティアの導入は「教室」開催前後の準備及び後片付けや、受講生に対しての運動指導補助や、高齢者への気遣いなど、学生の役割は非常に大きく、受講生にとっても、若い学生と触れ合うことで若さのエネルギーを感じるなどプラスの効果が働いていると思われる。このことは学生ボランティアに対

する受講生の意見からも伺えた。

受講生の体力及び検査値についてはともに現状維持ではあったが、アンケート調査から「教室」に参加する前と後で、健康に対する意識の変化が見られた。また日常生活における運動習慣の獲得もうかがえ、本教室の開催は有効であったと考えられる。さらにいつもの教室への参加の様子から、受講生同志がコミュニケーションをとることで、友人の輪の広がりもあるように見受けられ「教室」に参加することによって身体面や精神面でも良い効果が得られたのではないかと考えられる。

しかし参加者が減る傾向にあったことは、今後の課題となった。日程の組み方の不備や今年は例年になく寒さが厳しかったことも原因の一つとして考えられるが、「次回のお知らせ」の連絡などこちら側の働きかけもモチベーションを維持する上で必要と思われた。また医師による健康に関連する講話後、理論に基づいた運動を各受講生が選択し実施したが、年齢層の幅（40歳代～80歳代）も広く、一人一人に適した運動を実施したかという点疑問が残ったため、各受講生に対して、普段の生活習慣においての運動処方の必要性があると思われた。

V まとめ

本学でのヘルスプロモーションは、個人の健康への意識を高めることによって、自ら健康生活を積極的に営めるように「健康」についての情報や環境を提供し、支援していくことにあると考える。そうすることによって、より生活の質の向上を上げることが「教室」の目的である。ただ単純に情報を提供することや、運動の場を提供するのみではなく、「教室」に参加することによって、普段の生活習慣の見直しができる場でなくては意味がないと考える。

本学の「健康づくり教室」はまだ始動したばかりであり未熟である。今後は受講生が短期的でなく、長期に亘り、「健康・体力」を維持増進していけるようなシステム、例えば、人間の行動科学すなわち生活習慣や栄養理論等に基づいた対人プログラムや身体特性、体力に合わせた運動プログラムや運動

習慣を形成させるプログラムなど「教室」に参加しない時期のプログラムなども確立し、使える健康情報発信基地としての役割を果たし社会に還元したいと考える。

参考文献

- 1) (財) 健康・体力づくり事業財団
「地域における『健康日本 21』実践の手引き 2000
- 2) 港区健康づくり行動指針
<http://www.city.minato.tokyo.jp/joho/eisei/kenkominato21/pdf>