

平成10年度厚生科学研究費補助金
健康科学総合研究事業研究報告書

健康づくりの成果に関する客観的評価法の確立に関する
－あいち健康プラザにおける新しい健康度評価－

主任研究者名 井形 昭弘

総括研究報告書

健康づくりの成果に関する客観的評価法の確立に関する研究
——あいち健康プラザにおける新しい健康度評価——

主任研究者 井形 昭弘 あいち健康の森・健康科学総合センター

研究要旨 健康づくりの成果に関する客観的評価方法の確立をめざし、あいち健康プラザが、1次予防時代の具体的な健康づくりの手法として提案している健康度評価及び健康度評価と健康づくりの実践からなる健康づくり教室について、その内容の妥当性、生活習慣改善への有効性、健康度の改善等の視点からの評価検証を試み、いくつかの貴重な知見を得ることができた。

A. 研究目的

愛知県では 21 世紀の長寿社会における健康づくりの拠点施設として、あいち健康プラザ・健康科学総合センターの建設を進めてきた。平成 9 年 10 月 28 日にセンターの中核となる健康開発館が開設されると同時に、一次予防時代の具体的な健康づくりの手法として、健康度評価と健康づくり教室の二つの主要な事業を展開している。

健康度評価は、生活習慣の問診、医学検査、体力測定、栄養、休養のチェック等から個々の健康の度合いを総合的に評価し、最適な運動、栄養、休養等の実践の仕方やアドバイスからなる健康づくりの処方箋を提供する仕組みである。簡易、A、B、及び総合コースから構成され、それぞれに問診、検査項目、測定項目及びその内容に違いがある。また、健康づくり教室は健康度評価（A・B・総合）に加え、運動、栄養、休養の実践や生活習慣病の予防の仕方等を講義や実践指導により実施する仕組みで、

1 日型、通所型、滞在型の三つのタイプに分かれている。（表 1 参照）

この度の研究では、これらの事業のうち、健康度評価の簡易コースの受検者と健康づくり教室の 1 日コースの受講者のデータを基に、健康づくりの有効性や健康度評価の問診、検査、測定項目及び内容の妥当性を評価検証することにより、健康づくりの成果を客観的、実証的に証明することを目的とした。

具体的には、健康づくりの有効性は、(1)生活習慣改善に向けた動機づけ、(2)医学検査、体力測定の客観的なデータ及び生活習慣問診の判定比較、(3)QOLの向上に対する本人の実感度、(4)医療費、介護費等の効率化、の主として四つの基軸で、また、健康度評価の内容の妥当性は、(1)健康の状態を客観的に評価し得る検査、測定項目になっているか、(2)生活習慣を的確に判定できる問診内容となっているか、更に(3)個々の状態に対応した処方箋の提供

と適切な指導の前提としての問診内容となっているか、等の視点で評価する。

これらの評価検証を3ヶ年計画で研究を進めているが、1年目は特に、健康度評価が生活習慣の改善に十分に機能するのか(動機づけ)、その結果として健康状態や生活習慣病等において客観的な変化は認められるか(客観的な成果)、またその前提として検査、測定項目や内容が健康状態や生活習慣等を的確に評価・判定でき且つ適切なアドバイスができる内容となっているか(内容の妥当性)、等を中心に研究した。

B. 研究方法

具体的には平成9年11月1日より平成10年3月31日までの健康度評価(簡易コース)の受検者6,459名と平成9年12月3日より平成10年12月8日までの健康づくり教室の1日コースの受講者1,135名を対象に、以下の方法により研究を行った。

1. 健康度評価(簡易コース)

(1)データの基本分析

健康度評価(簡易コース)の医学検査(血圧、肥満度:2項目)、体力測定(全身持久力、筋持久力、柔軟性、筋力、平衡性:5項目)の項目内容や問診内容等が個々の健康状態や生活習慣(運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランスの4項目)を的確に評価判定でき、且つ個々に対応した適切な処方箋の提供及び指導するにあたっての妥当性等について検討するため、簡易コースの受検者6,459名より得られたデータを基に次のとおり研究を行った。なお、体力については、成人(~50代)と高齢者(60代~)とでは測定項目に限り違い

があり、成人では全身持久力、筋持久力、柔軟性の3項目を、高齢者では全身持久力、柔軟性、筋力、平衡性の4項目を測定する。

(a)受検者の全体像と傾向、特性

医学検査、体力測定、生活習慣問診等に関するデータのクロス集計等を実施し、受検者の傾向や特性について研究した。

(b)高血圧の要因の糸口探索と特性

高血圧者と正常者とで医学検査と体力測定(実測値)、生活習慣(10点評価)における違いの有無を検定し、差異が確認できる項目について重回帰分析し、血圧に関連する要因の糸口の探索と特性について研究した。

(c)肥満と要因の糸口探索と特性

肥満者(過体重含む)と標準グループとで医学検査と体力測定(実測値)、生活習慣(10点評価)における違いの有無を検定し、差異の確認できる項目について重回帰分析し、肥満に関する要因の糸口探索と特性について研究した。

(d)喫煙、飲酒習慣の有無による影響

喫煙及び飲酒習慣の有無による医学検査、体力測定、生活習慣の差異を確認し、これら習慣が健康状態や他の習慣に与える影響について研究した。

(2)生活習慣改善アンケートの集計・分析

健康度評価(簡易コース)が生活習慣の改善に十分に機能するか等を検討するため、受検者6,459名の中から無作為に抽出した2,000名を対象に、生活習慣改善のアンケート調査<別紙2>を実施し有効回答者(率)は739名(37.0%)であった。クロス集計等による次の項目に関する変化の状況を明らかにし、主として動機づけに視点

から研究した。

(a)健康意識の変化

(b)生活習慣の変化

(c)生活習慣の変化と健康度評価の動機づけ

(3)再受検のデータ比較における集計・分析
健康度評価（簡易コース）の医学検査、体力測定、および生活習慣問診等の初回結果と1年経過後の評価判定結果（5段階評価）の比較による客観的な成果を検討するため、受検者6,459名の中から無作為に抽出した2,000名を対象に再受検を実施した。受検者（率）は261名（13%）で、抽出外の238名を加えた499名の再受検者のデータを基に、評価判定の結果を比較した。プラス改善は評価が上がり、マイナス改善は下がったこととし、プラス改善とマイナス改善の二つのグループ毎に、血圧、肥満度、全身持久力、筋持久力、柔軟性、筋力、平衡性、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランスにおける初回結果と1年経過後の評価判定結果の差異を確認し、その要因について研究した。

(a)医学検査の結果比較と要因の探索

(b)体力測定の結果比較と要因の探索

(d)生活習慣の結果比較

2. 健康づくり教室（1日コース）

(1)データの基本集計

「1日健康づくり教室」の受講者1,135名より得られたデータを基に受講者全体の傾向や特性等を把握する集計を行った。

(2)生活習慣改善アンケートの集計・分析

「1日健康づくり教室」の受講者1,135

名の中から、初回の受講から3ヶ月以上が経過した後に健康度評価（A・Bコース）を再受検した401名を対象に、生活習慣改善アンケート調査（別紙4）を行った。有効回答者（率）は311名（77.6%）で、この結果を基に次の通りの研究を行った。

(a)健康意識の変化

(b)生活習慣の変化

(c)生活習慣の変化と「健康度評価」の動機づけ

C. 研究結果

1. 健康度評価（簡易コース）

(1)データの基本分析から

(a)受検者の全体像と傾向、特性

(a)-1 健康状態

既往歴＝多くみられたのは腰痛、肩、膝、足等の関節痛で、特に腰痛は最も多く、男女とも4人に1人の割合であった。

治療中の疾病＝全体6,459名の内、21.6%にあたる1,401名が治療中の疾病があり、高血圧、糖尿病等の内科系の疾患が533名、腰痛、関節痛系の疾患が713名、両方の疾患が154名である。疾病別には、多い順に、高血圧、腰痛、膝の関節痛、高脂血症等々である。（図1）

健康意識・自覚症状＝健康についての設問で、「非常に健康」と回答した人が11.6%、

「健康なほうだと」思っている人は73.5%で、合わせて約85%の人がある程度健康を実感できている。また、健康意識と自覚症状の関連について、「非常に健康」、「健康なほうだと思う」、「あまり健康でない」、「健康でない」のそれぞれに答えたグループの失神、しめつけ、動悸、眩暈、息切れ、

関節痛、腰痛、頭痛、肩こり、疲労感、憂うつ、便通の規則正しさ、朝の気分よく起床、おいしく食事ができる、の 14 の項目の設問で「はい」と答えた割合を図表で見ると健康意識のある人ほどこれらの設問に「はい」と答える割合は極めて小さい。(図 2)

(a)-2 生活習慣

運動習慣＝受検者の運動習慣の 5 段階評価 (A;身についている、B;ほぼ身についている、C;もう少し努力が必要、D;見直しが必要、E;身につけましょう) の分布をみると、10 代を除き、加齢に伴い習慣は身についている傾向を示した。運動習慣のある人 (週 2 回以上/1 回あたり所要時間 20 分以上) は男性で 35.3%、女性では 31.1% で、ほぼ加齢とともに習慣のある人の割合が増えている。また、運動習慣の有無で体力の評価判定結果を比較したところ、運動習慣のある人の方がいない人と比較して相対的に評価は良い傾向を示した。

休養習慣＝5 段階評価の分布をみると、ここでも加齢とともに習慣が身についている傾向を示した。ただ、全体的に評価結果が他の習慣の評価に比べて高い傾向にあることは注目すべき点と云える。

栄養習慣＝栄養習慣は食生活習慣 (食事の取り方) と栄養バランス (栄養の摂り方) とを合わせて評価したものである。5 段階評価の分布をみると、年代間で顕著な差異はないが、女性は男性に比べて評価結果が良い傾向が示された。

(b) 高血圧の要因の糸口探索と特性

高血圧者と正常グループとで、肥満と体力 (実測値)、生活習慣 (10 点評価) における差異を検定したところ、成人で肥満、全身持久力、筋持久力、および栄養バラン

スの 4 項目で、高齢者では、肥満、柔軟性、栄養バランスの 3 項目でそれぞれ違いが認められた。成人の高血圧者は正常グループと比較して、肥満度と全身持久力では高いが、筋持久力では逆に低く、また栄養バランスでは悪い傾向を示した。高齢の高血圧者では肥満度で高く、柔軟性では低い傾向を、また栄養バランスでは悪い傾向を示した。

差異が認められるこれらの項目を説明変数に、血圧を非説明変数に重回帰分析 (成人 5300 名、高齢者 641 名) した結果、成人では肥満度、全身持久力、筋持久力、栄養バランスの 4 項目が血圧の上昇下降に何らかの関連性があるものとして挙げられた。なお、高齢者では結果に説明力がなかった。

(c) 肥満と要因の糸口探索と特性

肥満者 (過体重を含む) と標準グループとで、血圧と体力 (実測値)、生活習慣 (10 点評価) における差異を検定したところ、成人で血圧、全身持久力、筋持久力、柔軟性、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランスの全 8 項目で、高齢者では血圧、平衡性、食生活習慣、栄養バランスの 4 項目で違いが認められた。すなわち、成人の肥満者 (過体重を含む) は標準グループと比較して、血圧では高く、全身持久力、筋持久力、柔軟性が低いという傾向を示した。更に運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランスにおいてはすべてについて悪い傾向にあることが示された。また、高齢の肥満者は、血圧では成人同様高いが、平衡性が高く、食生活習慣や栄養バランスは良い傾向にあることがわかった。

これらを血圧と同様に重回帰分析 (成人 : 5300 名 / 高齢者 : 641 名) した結果、

成人の肥満者では血圧、全身持久力、筋持久力、柔軟性、運動習慣、休養習慣、食生活習慣の 7 項目が肥満度の高低に何らかの関連性があるものとして挙げられた。なお、高齢の肥満者では結果に説明力がなかった。

(d)喫煙、飲酒習慣の有無による影響

(d)-1 喫煙習慣

医学検査及び体力＝喫煙者と非喫煙者で血圧、肥満度、全身持久力、筋持久力、柔軟性の評価判定結果で比較した結果、血圧と肥満度では顕著な差異は認められなかった。全身持久力、筋持久力、柔軟性では差異がみられ、喫煙者は非喫煙者に比較して、全身持久力、筋持久力、及び柔軟性で低い傾向を示した。

運動習慣＝喫煙者と非喫煙者で運動習慣の有無（週 2 日以上／1 回当たり 20 分以上）を比較した結果、男性の全年代で喫煙者の運動習慣が相対的に低いことが分かったが、女性の 30 代と 60 代で逆の傾向を示した。休養習慣＝習慣の善し悪しを判断する要素として、①ストレスを感じとれる (Q28)、②気分転換の趣味がある (Q29)、③毎日決まった時間に寝る (Q30)、④朝気分よく起きれる (Q31)、⑤体を動かす心掛けがある (Q32)、⑥外出は好き (Q33)、⑦意識的な運動頻度（週 1 日以上）(Q37)、⑧食事が美味しい (Q39)、⑨1 日 3 食食べる (Q40) 等の質問に「はい」と回答した人の割合で喫煙者と非喫煙者を比較した結果、喫煙者の方が低い傾向を明確に示した。

食生活習慣＝習慣の良し悪しを判断する要素として、①食事が美味しい (Q39)、②1 日 3 食食べる (Q40)、③朝食は殆ど毎日とる (Q41)、④間食・夜食はとらない

(Q41)、⑤栄養バランスを考えている (Q43)、⑥腹八分目で食べる (Q44)、⑦食事の早さは普通 (Q45)、⑧味つけは濃くない方が好き (Q39)、⑨食事は 15 回以上噛む (Q24) 等の質問に「はい」と回答した人の割合で喫煙者と非喫煙者を比較した結果、休養習慣と同じく喫煙者の方が低い傾向を明確に示した。

(d)-2 飲酒習慣

喫煙習慣と同様な方法により、血圧、肥満度、全身持久力、筋持久力、柔軟性、運動習慣、休養習慣、食生活習慣等を飲酒習慣のある人とない人とで比較したが、顕著な差異は認められなかった。

(2)生活習慣改善アンケートの集計・分析から

(a)健康意識の変化

健康意識を比較するため、健康度評価(簡易コース)の問診と生活習慣改善アンケートの健康意識の設問の整合性をとり、「健康意識について」の質問結果を比較したところ、「健康をかなり実感できる」人の割合が、全体として 8.9%から 16.5%と 7.6 ポイント上昇し、「健康をある程度実感できる」人は逆に 75.2%から 72.7%と 2.5 ポイント下がったが、結果としては「健康をかなり又はある程度実感できる」人の割合が 84.1%から 89.2%と約 5 ポイント上昇した結果となった。〈表 2 参照〉

(b)生活習慣の変化

(b)-1 運動習慣

運動習慣のある人（週 2 日以上／1 回当たり 20 分以上）の割合の変化を比較したところ、50 代後半までは加齢とともにその割合が高い傾向がみられたが、それ以降は逆の現象が認められた。特に、性別でみ

ると男性より女性に運動習慣の改善意識の高いことが注目される。

(b)-2 食生活習慣

前の喫煙習慣で示したように、習慣の良し悪しを判断する要素として、①1日3食とる、②朝食は殆ど毎日とる、③間食・夜食はとらない、④栄養バランスを考えている、⑤腹八分目で食べる、⑥食事の早さは普通、⑦味つけは濃くない方が好き、⑧よく噛んで（15回以上）食べる等の質問に「はい」と回答した人の割合で比較した結果、際だった変化は認められない。

(b)-3 喫煙習慣

喫煙習慣を比較した結果、男性は各年代とも喫煙率が下降しており、全体として4.3ポイント下がっている。一方、女性は全体で僅かながら上昇しており、特に20代の喫煙率の上昇が目立つ結果となった。

(b)-4 飲酒習慣

飲酒習慣は、特に男性に飲酒をやめる傾向がみられる一方で、女性にはその逆の現象がみられた。酒量については男女とも酒量を減らす人の割合が増やす人の割合を上回った。

(b)-5 歯磨き習慣

1日の歯磨き回数等の習慣でその変化をみたところ、初回受検時に比較して、総じてその割合が高くなっている。特に、男性より女性の方が比較的良い習慣が身につけていることが認められた。

(c)生活習慣の改善と「健康度評価」の動機づけ

上記の結果からも明らかなように生活習慣は総じて改善されている。特に運動習慣の改善が顕著に認められ、(b)-1で示した通り女性の改善意識の高さが注目される。更に、初回受検後に健康を意識して始めた

事柄に関する質問の回答結果にみられるように、「運動する」、「食事、栄養に気をつける」、「休養をとる」の順にその割合が総じて高い。特に、全体の52.5%にあたる393名が健康を意識し始めたことは明白であり、「健康度評価」がこうした改善に十分に機能していることを裏付けている。

(3)再受検のデータ比較における集計・分析から

(a)医学検査の改善変化と関連要因の探索

健康度評価(簡易コース)の再受検者499名を対象に、血圧と肥満の各々について医学検査と体力測定(実測値)、生活習慣(10点評価)の初回と1年経過後の結果とを比較し、その要因について研究したところ、下記の通りの結果が得られた。評価判定が下がったマイナス改善グループについては母集団が少なく結果に説明力がないため割愛した。

(a)-1 血圧

血圧の判定がプラス改善したグループで肥満、全身持久力、筋持久力、柔軟性(実測値)、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランス(10点評価)の初回と1年経過後の結果を比較したところ、全項目について改善が認められた。生活習慣の改善、体力の増進、肥満の改善等により血圧の評価判定結果が上がったと認められた。

(a)-2 肥満

肥満についても同様に、血圧、全身持久力、筋持久力、柔軟性、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランスの初回と1年経過後の結果を比較したところ、食生活習慣を除けば全体的に改善が認められる。食生活習慣を除いた生活習慣の改善、体力の増進、血圧の改善等により肥満度の評価

判定結果が上がったと認められた。前に肥満度と食生活習慣との関連性を認めた結果を示したが、ここでは肥満の改善との関連は確認できない結果であった。

(b)体力測定 of 改善と関連要因の探索

健康度評価（簡易コース）の再受検者の内、成人 446 名を対象に、体力の各々について、血圧、肥満、全身持久力、筋持久力、柔軟性（実測値）、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランス（10 点評価）の初回と 1 年経過後の結果とを比較し、その要因について研究したところ、下記の通りの結果が得られた。特に生活習慣の内、運動習慣と休養習慣に顕著な改善が共通して認められた点が注目される。

(b)-1 全身持久力

全身持久力の判定がプラス改善したグループの血圧、肥満、筋持久力、柔軟性（実測値）、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランス（10 点評価）の初回と 1 年経過後の結果を比較したところ、血圧、筋持久力、運動習慣、休養習慣に改善が認められた。

(b)-2 筋持久力

筋持久力の判定がプラス改善したグループの血圧、肥満、全身持久力、柔軟性（実測値）、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランス（10 点評価）の初回と 1 年経過後の結果を比較したところ、血圧、全身持久力、運動習慣、休養習慣、栄養バランスに改善が認められた。

(b)-3 柔軟性

柔軟性の判定がプラス改善したグループの血圧、肥満、全身持久力、柔軟性（実測値）、運動習慣、休養習慣、食生活習慣、栄養バランス（10 点評価）の初回と 1 年

経過後の結果を比較したところ、血圧、全身持久力、筋持久力、運動習慣、休養習慣、栄養バランスに改善が認められた

(c)生活習慣改善の変化<表 3 参照>

運動習慣が改善した人は 172 名（499 名の 34.4%）、休養習慣は 152 名（30.4%）、食生活習慣は 139 名（27.8%）、栄養バランスは 147 名（29.4%）とかなり高い割合で生活習慣の改善が認められた。一つの習慣で改善された人は 47 名、二つの習慣では 105 名、三つの習慣では 199 名で、全体の約 73%にあたる 366 名が生活習慣のいずれかで改善した結果になった。

2.健康づくり教室（1 日コース）

(1)データの基本集計から

(a)健康状態

既往歴については、男女とも総じて腰痛が最も割合が高かった。

現病歴は、男性は 40 代腰痛、50 代糖尿、腰痛、60 代高血圧、女性は 40 代以降は高血圧、腰痛の割合が高かった。

自覚症状は、男性は腰痛、胃の不調の割合が高く、女性は頭痛や関節痛の割合が高かった。また、口腔に関しては、男女とも半数が健康だと思っている。

(b)生活習慣

休養・保健行動を殆どの受講者は何らかの方法で実施していた。

喫煙習慣のあるものの割合は男性で 43.0%であった。年代が高くなるにつれて喫煙率は減少した。女性は 4.6%であった。年代別にみると 20 代、30 代の喫煙率の割合は高かった。

健康のためにやっていることは、男性ではスポーツ 53.0%、定期診断 43.3%、

体重測定 52.9%の順で高かった。

自由時間の過ごし方では、男女とも「テレビ・新聞」の割合が高く、次いで男性ではスポーツの割合が高く、40代以降増加している。逆に20代では「のんびり過ごす」が59.8%であった。女性は家事、ショッピングの割合が高かった。

運動習慣があると回答した人の割合は、男女とも年代が高くなるにつれて上昇した。運動習慣がないと回答した人の理由は「時間がない」40.5%、「運動が嫌い」15.0%であった。しかし、半数の人は「運動した方がよい」と回答していた。

(2)生活習慣改善アンケートの集計・分析から

(a)健康状態の変化

最近の体調については40代、70代を除いて「とても良好」「やや良好」を合わせると40%以上となった。また、体重の変化は全体で28.8%であった。

(b)生活習慣の変化

「変化あり」の人で健康のために始めたことは、全体では「食事・栄養に気をつける」(47.9%)、「体調に関心を持つようになった」(44.4%)、「運動する」(25.4%)、「休養をとる」(12.5%)の順となり、「特に何もしない」は25.1%となった。20～40代の「特に何もしない」と回答した割合は50代以降よりも高い傾向を示した。

身体活動量の変化については全体で「かなり動かす」「少し動かす」を合わせると53.0%であった。50代以降は50%以上と高い傾向を示した。

(c)生活習慣の改善と「健康度評価」の動機づけ

上記の結果からも明らかなように、生活習慣は総じて改善されている。特に身体

活動量の増加、食事・栄養習慣の改善が顕著に認められ、体調に関心を持つようになったことが注目される。更に受講後に、健康を意識して始めた事柄についての質問の回答結果に見られるように、栄養・運動・休養の順に意識が高い。意識の背景については詳細に追跡調査をする必要があるにせよ、「健康度評価」がこうした改善に大きく機能していることは十分に認められる。

D考察

1.問診結果からみる健康度評価（簡易コース）の受検者には、治療中の疾病を有する人が多く含まれており、不特定多数を対象とする健康度評価の問診内容として重要と考えられる。また、当然、健康づくりの処方箋とその実践指導に細かな配慮が必要な根拠となる。

健康感と自覚症状には、明らかな相関が認められることから、検査測定結果と並行して本人の自覚や行動力（ADL）に関する問診から得られる情報は有効と考える。

2.今回、生活習慣に関する問診と検査測定結果から、血圧、肥満度（BMI）、喫煙習慣、および飲酒習慣に関連する要因についての検討を行なったが、高血圧者では肥満度、栄養バランス、肥満者では血圧、体力、栄養バランス等との関連が認められ、従来知見を裏付ける結果となった。ただ、成人の高血圧者に全身持久力が高い傾向が認められた点は、全身持久力の評価が運動負荷に対する心拍数から推定する間接法であることの考慮が必要と考える。また、飲酒習慣では、他の要因との関連に特徴的な点は認められなかったが、喫煙習慣では、体力との関連が認められ、喫煙が体力低下の要因であることを示唆する結果となった。

健康度評価は、その結果から個々の健康、体力、生活習慣の状況を総合的に把握することと、健康づくりへのアドバイス、具体的な処方箋の根拠となる情報の収集、及び健康、体力、生活習慣の改善状況が評価できることが必要であり、今後、さらに問診、検査測定の間目間における関連性の追加検討が必要と考える。

3.健康度評価簡易コースは、生活習慣病の一次予防のための「Check & Do」の「チェック」とそれに基づく「ドウ」の方法を具体的な処方箋で示すものである。

今回の調査研究では、健康度評価簡易コースを受検した人の多くが、その後、「ドウ」を実践している。

このことは、健康度評価が健康づくり実践の動機づけとして有効であることを示唆するもので、今後、広く健康度評価事業を展開していくための大きな自信が得られた。

4. 1日健康づくり教室の受講者は、特定の市町と企業の人達である。

治療中の疾病有りの方が 29.8%と健康度評価簡易コース受検者と比較して高く、ハイリスク者もかなり多い。

1,135名のデータの基本分析は細かな考察にまでいたっていないが、生活習慣改善に関するアンケート調査では、健康度評価簡易コース受検者と比較して改善度が低い傾向が見られ、働く人達の多くが、実践できない理由として「時間がない」ことを挙げることと関連があるものと思われる。今後の分析で明らかにしていきたい。

E. 結論

今回の研究調査で、あいち健康プラザが、

一時予防時代の具体的な健康づくりの手法として提案している「健康度評価」、及び健康度評価と実践指導からなる「健康づくり教室」についての客観的な評価に関するいくつかの手がかりが得られた。

1.健康度評価（簡易コース）では年間18,000人の受検者が、1日健康づくり教室では1,500人の受講者があり、1次予防の健康増進を意識する人達のニーズに応えることの重要性が認識できた。

2.健康づくりの「Check & Do」を基本コンセプトとした健康度評価、健康づくり教室の内容について、妥当性の確認と再検討をすすめる糸口が得られた。

3.調査対象数がやや少ないが、健康づくりへの実践行動の動機づけとして、有効であることの客観的なデータが得られた。

今後、調査対象数の積み上げ、再検査、追跡調査の実施、行動変容や医療に対する意識等の調査を行なうことで当初の目的を完遂したい。

〈表1〉健康度評価

コース名	メディカルチェック	生活習慣チェック	体力チェック
簡易コース	血圧、身長、体重、肥満度	問診 〔別紙 1 参照〕	成人／踏み台昇降、 上体おこし、長座体前屈 高齢者／10m歩行、 握力、長座体前屈、開眼片足立ち
Aコース	血圧、身長、体重、肥満度 体脂肪率、血液検査、 安静・負荷心電図	問診、食習慣チェック 休養チェック(すとりすとりーる)	推定最大酸素摂取量、 脚権力、長座体前屈、 重心動揺、全身反応時間
Bコース	血圧、身長、体重、肥満度 体脂肪率、血液検査、 尿検査、安静・負荷心電図、 骨密度測定、歯科検査	問診、食習慣チェック 休養チェック(すとりすとりーる)	推定最大酸素摂取量、 脚権力、長座体前屈、 重心動揺、全身反応時間
総合コース	血圧、身長、体重、肥満度 体脂肪率、血液検査、 尿検査、安静・負荷心電図、 骨密度測定、歯科検査 胸部X線検査、骨密度測定、 歯科検査、肺機能検査	問診、食習慣チェック 休養チェック(すとりすとりーる)	呼気ガス分析、 脚権力、長座体前屈、 重心動揺、全身反応時間

健康づくり教室

1日実践型コース

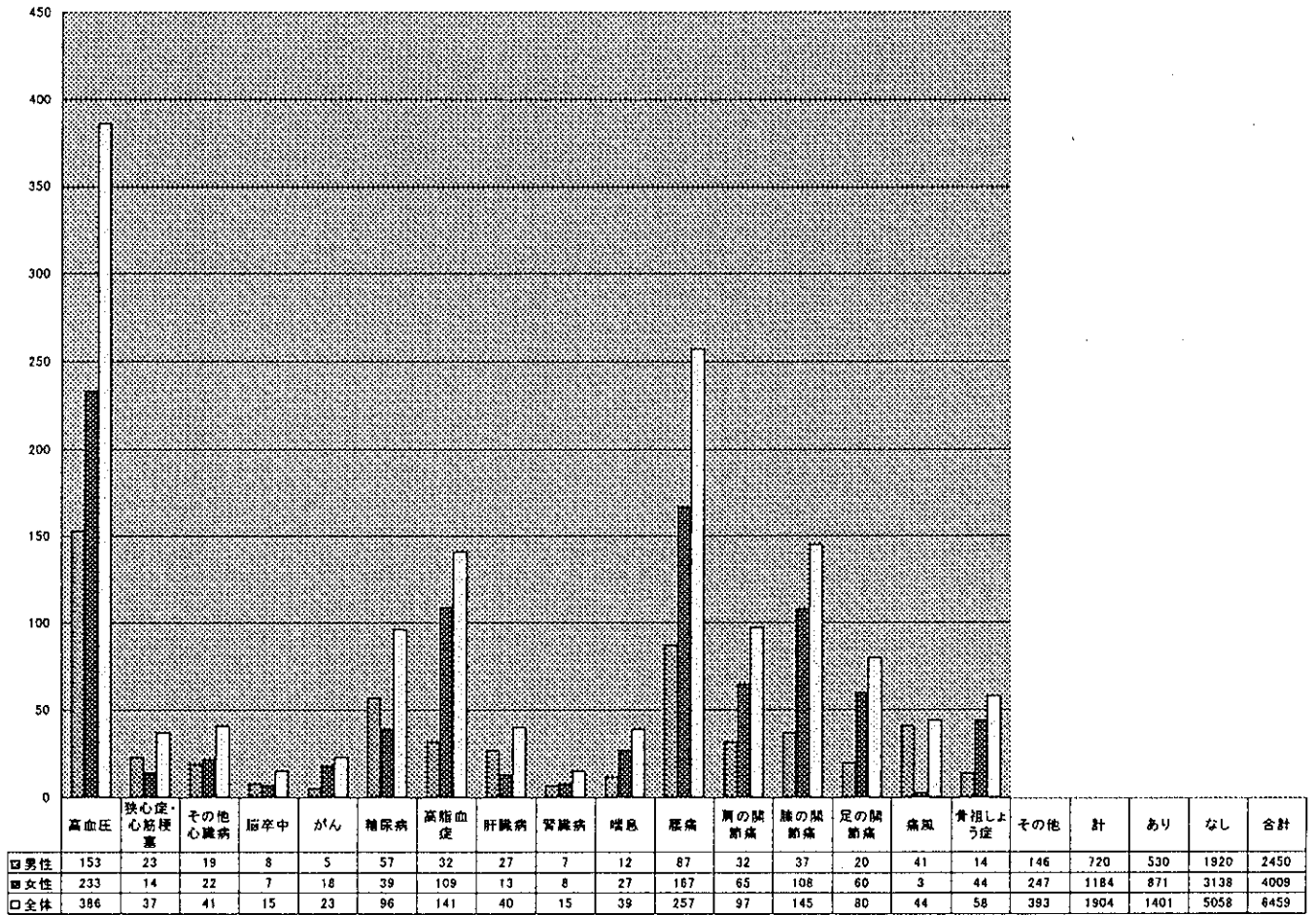
ウェルネスコース 高血圧予防コース 骨粗鬆症予防コース 高脂血症予防コース 体重コントロールコース 糖尿病予防コース 腰痛予防コース 口腔ウェルネスコース 子供のウェルネスコース

1泊2日滞在コース

はつらつライフ宿泊コース ウェイトコントロールコース ビジネスマンリフレッシュコース ヘルシーライフコース ヘルシー親子お泊まりコース カップルウェルネスコース

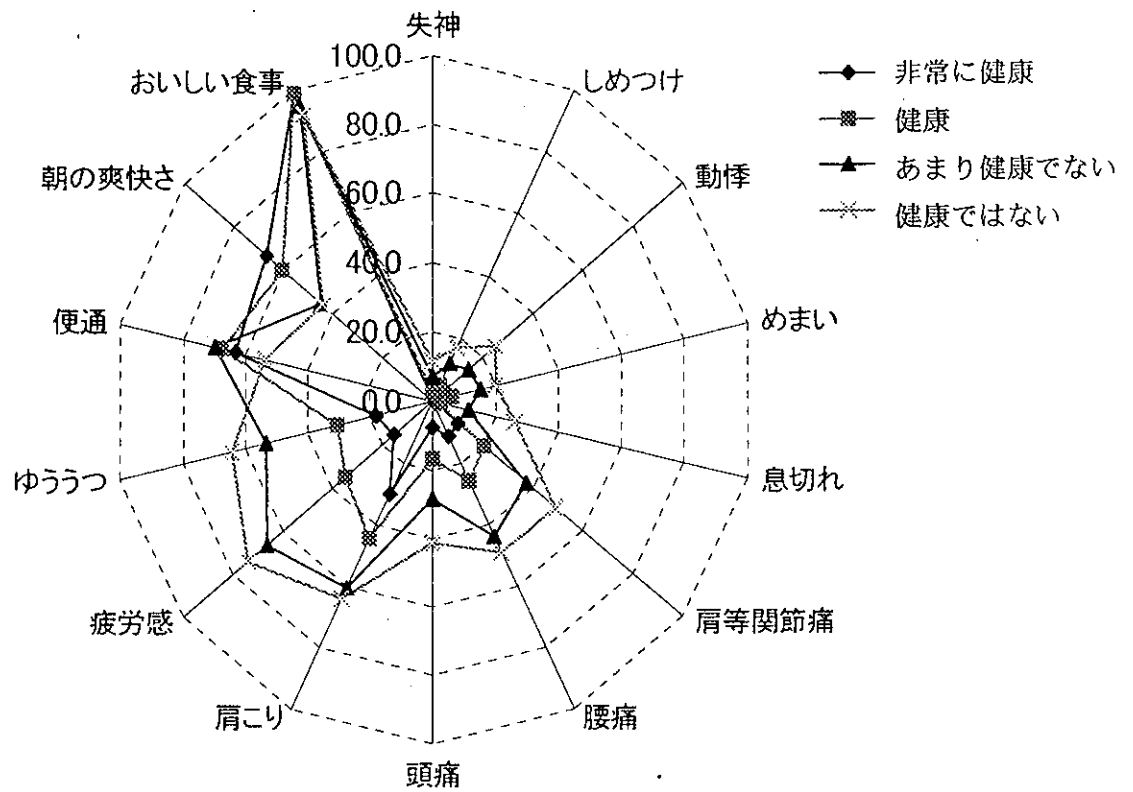
通所型コース

腰痛予防コース 骨粗鬆症予防コース 糖尿病予防コース 高脂血症予防コース 体重コントロールコース 高血圧予防コース ウェルネスコース はつらつライフコース 口腔ウェルネスコース リラクゼーションコース



	高血圧	狭心症・心筋梗塞	その他心臓病	脳卒中	がん	糖尿病	高脂血症	肝臓病	腎臓病	喘息	腰痛	肩の関節痛	膝の関節痛	足の関節痛	痛風	骨粗しょう症	その他	計	あり	なし	合計
男性	153(6.2)	23(0.9)	19(0.8)	8(0.3)	5(0.2)	57(2.3)	32(1.3)	27(1.1)	7(0.3)	12(0.5)	87(3.6)	32(1.3)	37(0.5)	20(0.8)	41(1.7)	14(0.6)	146(6.0)	720(29.4)	530(21.6)	1920(78.4)	2450(100.0)
女性	233(5.8)	14(0.3)	22(0.5)	7(0.2)	18(0.4)	39(1.0)	109(2.7)	13(0.3)	8(0.2)	27(0.7)	167(4.2)	65(1.6)	108(2.7)	60(1.5)	3(0.1)	44(1.1)	247(6.2)	1184(29.5)	871(21.7)	3138(78.3)	4008(100.0)
全体	386(6.0)	37(0.6)	41(0.6)	15(0.2)	23(0.4)	96(1.5)	141(2.2)	40(0.6)	15(0.2)	39(0.6)	257(3.9)	97(1.5)	145(2.2)	80(1.2)	44(0.7)	58(0.9)	393(6.1)	1904(29.5)	1401(21.7)	5058(78.3)	6458(100.0)

<図1> 治療中の疾病の内訳



健康意識	人数	失神	しめつけ	動悸	めまい	息切れ	肩等関節痛	腰痛	頭痛	肩こり	疲労感	ゆううつ	便秘	朝の爽快さ	おいしい食事
1	756	12(1.6)	21(2.8)	7(0.9)	18(2.4)	6(0.8)	77(10.2)	85(11.3)	58(7.7)	228(30.2)	115(15.2)	135(17.9)	478(63.3)	504(66.8)	747(98.9)
2	4752	114(2.4)	238(5.0)	198(4.2)	298(6.2)	118(2.5)	979(20.6)	1227(25.8)	787(16.6)	2117(44.5)	1648(34.7)	1453(30.6)	3217(67.7)	2873(60.5)	4669(98.6)
3	848	61(7.2)	100(12.1)	122(14.4)	130(15.3)	97(11.4)	319(37.6)	373(44.0)	243(28.5)	514(60.6)	553(66.4)	454(53.5)	567(69.9)	381(44.9)	603(95.0)
4	104	12(11.5)	18(17.3)	26(25.0)	21(20.2)	27(26.0)	51(49.0)	51(49.0)	43(41.3)	67(64.4)	77(74.0)	67(64.4)	56(53.8)	46(44.2)	96(92.3)

<図2> 健康意識と自覚症状等との関連

<表2>簡易アンケートと生活習慣アンケートとの健康意識の比較

健康意識	(空)			非常に健康			健康			あまり健康ではない			健康ではない			合計	
	簡易	生活習慣	差異	簡易	生活習慣	差異	簡易	生活習慣	差異	簡易	生活習慣	差異	簡易	生活習慣	差異	簡易	生活習慣
男性	0(0.0)	10(2.7)	10	38(10.2)	74(19.8)	36	285(76.2)	262(70.1)	▲23	49(13.1)	25(6.7)	▲24	2(0.5)	3(0.8)	1	374(100.0)	374(100.0)
女性	0(0.0)	5(1.4)	5	28(7.7)	48(13.2)	20	271(74.2)	275(75.3)	4	56(15.3)	34(9.3)	▲22	10(2.7)	3(0.8)	▲7	365(100.0)	365(100.0)
合計	0(0.0)	15(2.0)	15	66(8.9)	122(16.5)	56	556(75.2)	537(72.7)	▲19	105(14.2)	59(8.0)	▲46	12(1.6)	6(0.8)	▲6	739(100.0)	739(100.0)

〈表 3〉 生活習慣における改善変化の推移表

(%)

生活習慣内容	プラス改善	変化なし	マイナス改善	人数	
運動	172名	252名	75名	499名	
	(34.4)	(50.5)	(15.0)		
休養	152名	280名	67名		
	(30.4)	(56.1)	(13.4)		
食生活	139名	257名	103名		
	(27.8)	(51.5)	(20.6)		
栄養バランス	147名	251名	101名		
	(29.4)	(50.3)	(20.2)		
延人数 610名					
実人数 366名					

生活習慣が改善された人の改善項目の状況

運動習慣	食生活習慣	栄養バランス	休養習慣	人数
※	※	※		47
※	※		※	49
※	※			13
※		※	※	45
※		※		12
※			※	19
※				9
	※	※	※	58
	※	※		26
	※		※	23
	※			11
		※	※	12
		※		19
			※	8
				15
				366名

※は改善された習慣の項目

三つの習慣で改善された人数 = 199名

二つの習慣で改善された人数 = 105名

一つの習慣で改善された人数 = 47名

習慣が改善されていない人数 = 15名

健康度評価簡易コース問診

回答はすべて回答用紙に「○」もしくは数字（下線部）、文字（カッコ内）でご記入下さい。

氏名 _____

問診項目	回答項目
<個人基本項目>	
Q1 あなたは今何人で住んでいますか。	自分を入れて _____ 人
Q2 配偶者はいますか。	1) はい 2) いいえ
<既往歴>	
Q3 右の病気に加かったことがありますか。 (かかったことのあるものすべてに○をつけてください)	1) 高血圧 2) 狭心症・心筋梗塞 3) その他の心臓病 4) 脳卒中 5) がん 6) 糖尿病 7) 高脂血症 8) 肝臓病 9) 腎臓病 10) ぜん息 11) 腰痛 12) 肩の関節痛 13) 膝の関節痛 14) 足の関節痛 15) その他 () 16) なし
Q4 現在治療中の病気がありますか。 (かかっているものすべてに○をつけてください)	1) 高血圧 2) 狭心症・心筋梗塞 3) その他の心臓病 4) 脳卒中 5) がん 6) 糖尿病 7) 高脂血症 8) 肝臓病 9) 腎臓病 10) ぜん息 11) 腰痛 12) 肩の関節痛 13) 膝の関節痛 14) 足の関節痛 15) 痛風 16) 骨粗鬆症 17) その他 () 18) なし
<家族歴>	
Q5 ご家族、親類の中に突然死を起こした方はいますか。(血族の方のみ)	1) あり(誰ですか……父・母 兄弟・姉妹 祖父母 子) 2) なし
Q6 ご家族、親類の中で50歳未満で心筋梗塞を起こした方はいますか。(血族の方のみ)	1) あり(誰ですか……父・母 兄弟・姉妹 祖父母 子) 2) なし
Q7 次の病気のうち、ご家族(両親、祖父母)がかかったことのあるものに○をつけてください。	1) 高血圧 2) 狭心症・心筋梗塞 3) その他の心臓病 4) 脳卒中 5) がん 6) 糖尿病 7) 肝臓病 8) 腎臓病 9) なし
<自覚症状>	
Q8 自分で健康だと感じていますか。	1) 非常に健康だと思う。 2) 健康なほうだと思う。 3) あまり健康ではない 4) 健康ではない
Q9 目の前が急に暗くなったり、気を失ったりすることがありますか。	1) はい 2) いいえ
Q10 胸のあたりが急に痛くなったり、しめつけられるような感じがありますか。	1) はい 2) いいえ
Q11 しばしば動悸がありますか。	1) はい 2) いいえ
Q12 時々めまいを起こすことがありますか。	1) はい 2) いいえ
Q13 普段の生活で息切れしますか。	1) はい 2) いいえ

Q14 普段の生活で、ひざ、肩など関節の痛みがありますか。	1) はい 2) いいえ
Q15 普段の生活で腰痛がありますか。	1) はい 2) いいえ
Q16 普段の生活で頭痛がありますか。	1) はい 2) いいえ
Q17 よく腎が凝りますか。	1) はい 2) いいえ
Q18 便秘は規則的ですか。	1) はい 2) いいえ
Q19 日ごろ疲労感がありますか。	1) はい 2) いいえ
Q20 日常生活で、いろいろなやううつ感がありますか。	1) はい 2) いいえ
Q21 現在、歯や口腔は健康だと感じていますか。(該当するものすべてに○をつけてください)	1) 健康だと思う 2) 歯が痛む 3) 歯を磨くと出血する 4) 口臭が気になる 5) 義歯が合わない 6) 大きく口を開けると、音がしたり顎に痛みがある。
Q22 ご自分の歯は何本ぐらいありますか。	1) 20本以上ある 2) 10本以上ある 3) 10本はない 4) ない
Q23 何でも嚙んで食べられますか。	1) 何でも嚙める 2) だいたい嚙める 3) あまり嚙めない 4) ほとんど嚙めない
Q24 食事はよく嚙んで食べるほうですか。	1) よく嚙んで(30回位)食べる 2) だいたい嚙んで(15回位)食べる 3) あまり嚙まずに飲み込んでしまう
<健康診査>	
Q25 過去1年以内に健康診断を受けましたか。(職場および市町村等での定期健診を含む)	1) はい 2) いいえ
Q26 過去に、胸部X線検査で異常を指摘されたことがありますか。	1) はい 2) いいえ
Q27 過去に、心電図検査で異常を指摘されたことがありますか。	1) はい 2) いいえ
<休養・保健行動>	
Q28 ストレスを感じることができませんか。	1) はい 2) いいえ
Q29 気分転換になる趣味をもっていますか。	1) はい 2) いいえ
Q30 毎日決まった時間に寝ていますか。	1) はい 2) いいえ
Q31 朝、気分よく起きられますか。	1) はい 2) いいえ
Q32 日ごろ体を動かすよう心掛けていますか。	1) はい 2) いいえ
Q33 外出は好きですか。	1) はい 2) いいえ
Q34 タバコは吸いますか。	1) 吸わない 2) 以前は吸っていたがやめた(やめて _____ 年) 3) 吸う(1日 _____ 本) (吸い始めて _____ 年)
Q35 毎日歯磨きをしていますか。	1) 毎日3回 2) 朝晩2回 3) 毎日1回 4) 時々忘れる 5) ほとんど磨かない

<運動習慣>	
Q36	あなたの日常生活は、次の4つのうちのどれが一番近いですか。 1) 通勤、買い物などで歩いたり、軽い手作業や家事などで1時間程度立っているほかは、大部分座って事務、勉強、おしゃべりをしている。 2) 通勤、買い物のほか仕事などで2時間程度歩き、事務、読書、おしゃべりで座っているほかは、機械操作、接客、家事等で、立っている時間が長い。 3) 農耕、漁業、建築などに従事し、座ったり歩いたりするほかに、1日1時間程度は重労働を行っている。 4) 1日のうち2時間程度、激しいトレーニングとか木材の運搬、農繁期の作業のような重労働を行っている。
Q37	意識して運動する頻度はどれくらいですか。 1) 毎日 2) 週5～6日 3) 週3～4日 4) 週2日 5) 週1日 6) 月1日 7) 不定期(シーズンスポーツなど) 8) なし(問39へ)
Q38	意識して運動している時間は、1回どれくらいですか。 1) 10分未満 2) 10分以上20分未満 3) 20分以上1時間未満 4) 1時間以上2時間未満 5) 2時間以上
<栄養・食生活>	
Q39	食事はおいしく食べられますか。 1) はい 2) いいえ
Q40	1日3食を規則正しくとっていますか。 1) はい 2) いいえ
Q41	朝食は食べますか。 1) ほとんど毎日食べる 2) 週に2～3回食べる 3) 食べない
Q42	間食・夜食は食べますか。 1) ほとんど毎日食べる 2) 週に2～3回食べる 3) 食べない
Q43	栄養のバランスを考えていますか。 1) はい 2) いいえ
Q44	食事の量はどれくらい食べますか。 1) 満腹するまで食べる 2) 腹八分目 3) 決まっていない
Q45	食事の早さはどれくらいですか。 1) 人より早い 2) 普通 3) 人より遅い
Q46	料理の味付けは濃いほうが好きですか。 1) はい 2) いいえ
Q47	普段の生活で次の食品をどれくらい食べていますか。
Q47-1	肉・魚・卵・大豆及びその製品 (牛肉・豚肉・鳥肉、魚、貝類、豆腐、卵など) 1) ほとんど食べない 2) 週2～3回程度食べる 3) 毎日1回程度食べる 4) 毎日2回程度食べる 5) 毎食食べる
Q47-2	牛乳・乳製品 (牛乳、チーズ、ヨーグルトなど) 1) ほとんど食べない 2) 週1回程度食べる 3) 週2～3回食べる 4) 週4～5回食べる 5) 毎日食べる
Q47-3	海そう・小魚 (わかめ、昆布、海苔、しらすなど) 1) ほとんど食べない 2) 週1回程度食べる 3) 週2～3回食べる 4) 週4～5回食べる 5) 毎日食べる

Q47-4	緑黄色野菜 (ほうれんそう、ピーマン、かぼちゃ、にんじんなど) 1) ほとんど食べない 2) 週2回程度食べる 3) 週4～5回食べる 4) 毎日1回程度食べる 5) 毎日2回以上食べる
Q47-5	その他の野菜 (キャベツ、白菜、キュウリ、カリフラワー、白ねぎ、たまねぎ、レタス、れんこん、大根など) 1) ほとんど食べない 2) 週4～5回食べる 3) 毎日1回程度食べる 4) 毎日2回程度食べる 5) 毎食食べる
Q47-6	果実 (みかん、かき、すいか、いちご、キウイ、ぶどうなど) 1) ほとんど食べない 2) 週2～3回食べる 3) 週4～5回食べる 4) 毎日1回程度食べる 5) 毎日2回以上食べる
Q47-7	ごはん・パン・麺・芋類 (ごはん類、食パン、うどん、ラーメン、じゃがいも、さつまいも、さといも、やまいもなど) 1) ほとんど食べない 2) 毎日1回程度食べる 3) 毎日2回程度食べる 4) 毎食食べる 5) 毎食たっぷり食べる
Q47-8	菓子・嗜好飲料(砂糖含む) (菓子、ケーキ類、菓子パン、缶コーヒー、紅茶、ジュース類など) 1) ほとんど食べない(飲まない) 2) 週4～5回食べる(飲む) 3) 毎日1回程度食べる(飲む) 4) 毎日2回程度食べる(飲む) 5) 毎日3回以上食べる(飲む)
Q47-9	アルコール (ビール、酒、ウイスキー、ワインなど) 1) ほとんど飲まない 2) 週1～2回程度飲む 3) 週4～5回程度飲む 4) 毎日1回以上飲む 5) 毎日2回以上飲む
	*飲まれる方は、1回どのくらいの量ですか。 1) ビール(大ビン) _____本 2) 日本酒 _____合 3) ウイスキー(シングル) _____杯
Q47-10	油脂(マヨネーズ、ドレッシングを含む) (バター、マーガリン、マヨネーズ、ドレッシングなど) 1) ほとんど食べない 2) 週4～5回食べる 3) 毎日1回程度食べる 4) 毎日2回程度食べる 5) 毎食食べる
	<以下の質問は、女性のみお答えください。>
Q48	月経についてお聞きします。 1) 順調である。 2) 不順である。 3) 閉経した。 _____歳頃
Q49	現在妊娠していますか。 1) はい _____か月 2) いいえ 3) わからない
Q50	出産後1年以内ですか。 1) はい 2) いいえ

生活習慣アンケート調査表

あなたの年齢	性別	ご使用IDカードの利用者番号または氏名
歳	男・女	

昨年度簡易健康度評価をお受けになってからの健康状態についてお尋ねします。

Q1	簡易健康度評価をお受けになった後、何か新しい病気がやがをされました。 1) いいえ 2) はい (傷病名:)
Q2	最近の体調はいかがですか。 1) とても良好 2) やや良好 3) 普通 4) やや不調 5) とても不調
Q3	最近の自覚症状についてお答えください。(はいと答えた方は、簡易健康度評価を受ける前と比べて、症状の変化も○をつけてください。)
①	しばしば動悸がありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
②	時々めまいを起こしますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
③	普段の生活で息切れしますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
④	ひざ、肩など関節の痛みがありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑤	腰痛がありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑥	頭痛がありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑦	よく肩がこりますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑧	便通は規則的ですか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑨	日ごろ疲労感がありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑩	日常生活で、いらいらやゆううつ感がありますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)
⑪	歯を磨くと出血しますか。 1) いいえ 2) はい (軽くなった・重くなった・変わらない)

昨年度簡易健康度評価をお受けになってからの生活習慣等の変化についてお尋ねします。

Q4	簡易健康度評価をお受けになってから健康のために何か始めたことはありますか。(該当するものに○をつけてください。)	1) 特にない。 2) 運動をするようになった。 3) 休養をとるようになった。 4) 食事、栄養に気をつけるようになった。 5) その他()
Q5	簡易健康度評価を受けた後、どの程度当センターを利用されていますか。	1) 週に1回以上 2) 2週に1回程度 3) 月に1回程度 4) これまでに数回程度 5) 利用していない
Q5-1	利用すると答えた方は右のどれに該当しますか。(該当するものすべてに○をつけてください。)	1) アスレチックルーム 2) ジョギングトラック 3) プール 4) リラクゼーションルーム 5) クッキングルーム 6) その他()
Q5-2	利用すると答えた方で健康づくり教室に参加したことがありますか。(該当するものすべてに○をつけてください。)	1) ない 2) 1日体験型コース 3) 1泊2日滞在型コース 4) 通所型コース 5) 特別プログラム(るんるん、休養講座、クッキング教室等)
Q6	簡易健康度評価を受けた後、日常生活において以前よりも身体を動かすようになりましたか。	1) かなり動かすようになった 2) 少し動かすようになった 3) あまり変わらない 4) 身体活動はむしろ減ってきた

Q7	意識して運動をする頻度はどれくらいですか。(当センター外も含め)	1) 毎日 2) 週5~6日 3) 週3~4日 4) 週2日 5) 週1日 6) 月1~2日 7) 不定期(シーズンスポーツ等) 8) なし
Q7-1	それはどのような運動ですか。(該当するものすべてに○をつけてください。)	1) ウォーキング・ジョギング・サイクリング・水泳等<有酸素運動> 2) ダンベル・チューブ・筋力トレーニングマシン等<筋力トレーニング> 3) ストレッチ・健康体操 4) テニス・卓球・バドミントン・ゴルフ等<スポーツ> 5) その他()
Q7-2	1回の運動時間はどれくらいですか。	1) 有酸素運動 週 回 時間 分 2) 筋力トレーニング 週 回 時間 分 3) ストレッチ・健康体操 週 回 時間 分 4) スポーツ 週 回 時間 分 5) その他 週 回 時間 分
Q7-3	それらの運動をする時、目標心拍数(運動の強さ)等を意識していますか。	1) はい 2) いいえ
Q8	1日3食を規則正しくとっていますか。	1) はい 2) いいえ
Q9	朝食は食べますか。	1) ほとんど毎日食べる 2) 週に2~3回食べる 3) 食べない
Q10	間食・夜食は食べますか。	1) ほとんど毎日食べる 2) 週に2~3回食べる 3) 食べない
Q11	栄養のバランスを考えていますか	1) はい 2) いいえ
Q12	食事の量はどれくらい食べますか	1) 満腹するまで食べる 2) 腹八分目 3) 決まっていない
Q13	食事の早さはどれくらいですか。	1) 人より早い 2) 普通 3) 人より遅い
Q14	料理の味付けは濃い方が好きですか。	1) はい 2) いいえ
Q15	食事は良く噛んで食べる方ですか	1) よく噛んで(30回位)食べる 2) だいたい噛んで(15回位)食べる 3) あまり噛まずに飲み込んでしまう
Q16	以下の食品について噛むことができますか。(該当するものすべてに○をつけてください。)	1) ビーナッツ 2) たくあん 3) 堅焼き煎餅 4) フランスパン 5) 酢だこ 6) するめ 7) イカの刺身 8) ちくわ 9) ごはん 10) マグロの刺身
Q17	毎日歯磨きをしていますか。	1) 3回 2) 2回 3) 1回 4) 時々忘れる 5) ほとんど磨かない
Q18	毎日決まった時間に寝ていますか	1) はい 2) いいえ
Q19	朝、気分よく起きられますか。	1) はい 2) いいえ
Q20	たばこは吸いますか。 お酒は飲みますか。 飲まれる方は、1回どのくらいの量ですか。	1) 吸わない 2) 簡易健康度評価を受けてからやめた 3) 吸う(1日 本)(吸い始めて 年) 1) ほとんど飲まない 2) 週1~2回程度飲む 3) 週4~5回程度飲む 4) 毎日1回以上飲む 5) 毎日2回以上飲む 1) ビール(缶350cc) 本 2) 日本酒 合 3) ウイスキー(シングル) 杯 4) ワイン(グラス) 杯
Q21	簡易健康度評価を受けてから、お酒の飲む量は変わりましたか。	1) 以前より増えた 2) 以前より減った 3) 変わらない
Q22	昨年度簡易健康度評価を受けて、およそ1年となりました。もう一度簡易健康度評価を受けてみようと思いますか。	1) はい 2) いいえ