

## (6) 運動

### 運動ワーキンググループ

中川秀昭（金沢医科大学公衆衛生学）  
玉置淳子（滋賀医科大学福祉保健医学）  
藤枝賢晴（東京学芸大学健康・スポーツ科学）  
柳田昌彦（山形県立米沢女子短期大学健康栄養学）  
木下藤寿（和歌山健康センター健康開発課）  
三浦克之（金沢医科大学公衆衛生学）

#### A 身体活動に関する全体介入の計画と方針

- I 集団全体での目標設定
  - II 全体介入の具体的計画
  - III 介入のための組織
    1. 事業所
    2. 中央事務局
  - IV 身体活動・運動の現状と介入効果の評価方法
    1. 統一問診票
    2. 身体活動量・体力等の測定
  - V タイムテーブル例
- 付1 アクティブパスポート  
付2 運動ポスター  
付3 ウォーキングコース作成マニュアル

#### I. 目標設定

対象集団の全ての人において、身体活動が1日合計30分以上（歩行数ならば1日合計3000歩以上）現状よりも増加することを目標とする。身体活動は中等度のものとし（歩行なら「さっさと歩く」程度）、非連続的な短時間のものの累積でもよい。

さらに、各自が身体活動量をポイント（「アクティブ・ポイント」）として把握できるようにし（1ポイントは歩行で約30分、約3000歩、消費カロリー約100kcalに相当）、1日3ポイント、1週間に20ポイントの身体活動量となることを目標とする。

対象者向けのスローガン例としては、「1日合計でプラス30分またはプラス3000歩、今より動こう。」、「アクティブ・ポイント、1日3ポイント、週20ポイントで健康増進」といった内容になる。

#### II. 集団全体への身体活動の介入の具体的方法

##### 1. 目標達成のための全体キャンペーン

##### ①健康のための身体活動量増加キャンペーン開始イベント：（必須項目）

標語（スローガン）「もっと身体を動かそう！ 1日プラス30分・プラス3000歩！」 「毎日

日3ポイント、1週間20ポイントのアクティブ・ポイントで健康増進！」などとし、キャンペーン開催セレモニーを行う。栄養面でのキャンペーンと合同で開催してもよい。キャンペーン開始宣言、身体活動に関する講演会の実施、歩数計・記録手帳配布に伴う質問コーナーの設置、広報での宣伝、ポスターの掲示、休日のウォーキングイベントの開催などをあわせて実施する。

②ポスターの掲示：（必須項目）

事業所内に研究班にて作成したポスターを掲示する。（1ヵ月毎に栄養、喫煙、身体活動のポスターを変えていく）

例：「健康のために昼休み15分ウォーキング！」

「エレベーターはパス！ 階段を上ろう！」

③社内報による情報紹介や知識普及：（努力項目）

社内報で、各種イベントの紹介や、実践者の体験談、正しい知識の普及に関する記事を掲載する。

④ウォーキング・イベントの開催：（努力項目）

休日を利用して自由参加のウォーキング・イベントを開催する。従業員の家族も参加して行い、参加者には参加賞及びアクティブ・ポイントを与える。イベントは事業所内スタッフが中心となって計画し（中央事務局がサポート）、自然探索、名所めぐり、歴史探訪、などいろいろな特色をつけて開催する（お花見ウォーク、自然観察ウォーク、紅葉巡りウォーク、バードウォッチングウォーク、七福神巡りウォーク、寺周りウォーク、ファミリーウォーク、ふるさと歴史ウォーク、など）。距離は10km程度が望ましい（子供でも2-3時間で歩行可）。また、完歩者には全員に距離や時間を記した簡単な完歩証を授与するのが好ましい（スタート地点とゴール地点に時計を掲示しておく）。なお、イベントは、原則として3ヶ月（季節）ごとに1回を目安に実施するが、キャンペーン開始当初は1ヶ月、2ヶ月に実施すると継続率が高くなり、ウォーキングによる健康づくりを効果的に展開できる。またイベントの実施には、日本歩け歩け協会や日本万歩クラブの支部などに協力を得ることも考慮する（中央事務局）。

⑤各種コンテストの開催（毎年2回開催、例として4月と10月など）：（オプション）

身体活動を増加させるアイデアなどに関するポスターや標語のコンテストを行う。また、事業所内外の自分で考えたウォーキングコースの案を競うコンテストを実施する。選考は、全従業員の投票及び選考委員会の選考による。優秀作品は、社内に掲示、社内報に掲載し、ウォーキングコースに関しては新たなコースに設定して周知してゆく。

企画立案は事業所内委員会と中央事務局が、事業所の実情に応じて行う。

## 2. 個人の目標達成の支援

①身体活動個人ポイント加算制度（アクティブ・ポイント・キャンペーン）の設置：（必須項目）

身体活動増加の達成度をポイントとし、これを加算してゆき、一定点数に達したものに景品・認定証等を授与する。ポイント記録手帳は全従業員に配布する。以下にポイント設定を示

す（約30分歩行3000歩が1ポイントに相当（約100kcal消費））。

各種身体活動（歩行、庭仕事、各種スポーツ等）ごとのポイント  
イベント・講演会・講習会への参加によるポイント（30ポイント）

コンテストへの応募（30ポイント）、入選（100ポイント以上）によるポイント

1週間の累計ポイントは20ポイントを目標とする（1日1万歩歩行で7日分に相当）。既定ポイント達成ごとに景品・認定証（3段階）を授与する。ポイントは各自が手帳から計算し、達成の場合は保健スタッフ（身体活動推進委員会等）に提出・申請する。達成者の指名を広報などに発表する。

300ポイント達成：ブロンズ・ランク

1000ポイント達成：シルバー・ランク（フィットネス・リーダー認定証）

1500ポイント達成：ゴールド・ランク（景品：特別な歩数計、Tシャツなど）

#### ②アクティブ・ポイント・パスポートの配布：（必須項目）

全従業員に対し、毎日の歩数、運動・スポーツの実施状況、アクティブ・ポイントを記録するための手帳を配布する（1年分で1冊）。毎年1回配布する。

#### ③ウォーキングについての講演会・実地講習会の開催：（講演会は必須、実地講習会はオプション）

ウォーキングによる健康への効果、正しい歩き方、歩数増加のコツ、等に関する一般従業員向け講演会を開催する。講師は中央事務局から派遣する。また、ウォーキングの実施方法に関する講習会を定期的実施し、ウォーキング人口の増加を促進する。指導者は中央事務局が指定するスタッフ（中央事務局派遣または事業所内スタッフ）とし、正しい歩き方、心拍測定、目標心拍数の設定、体力レベルの測定（15分ウォークテスト）のしかた、を実地講習する。これら講演会および講習会の参加者には、アクティブ・ポイントを与える。

#### ④昼休み15分ウォーク・ストレッチングの推進：（努力項目）

昼休みを利用して事業所内外に設置したウォーキングコース、体育館内・グラウンドのウォーキングコースを歩くキャンペーンを展開する。事業所内外に設定したウォーキングコースを配布物、手帳、ポスター掲示などで周知する。社内放送で昼休み後半のウォーキングを推奨するメッセージを放送する。同様なことをストレッチングでも行う。

#### ⑤体脂肪計の常設：（オプション）

体脂肪測定による身体活動増加の動機付けを行う。事業所の健康管理部門（健康管理センター、診療所など）や休憩所、食堂、集会室など従業員が集まる場所に体脂肪率計を常設し、各自自由に体脂肪を計測してもらう。測定した体脂肪および体重は、各自の記録手帳に記入してもらう。（\*体脂肪計の機種は統一し、定期検診時の測定にも用いる。）

#### ⑥15分ウォーク・テストの普及：（努力項目）

有酸素運動能力を簡易に自己測定できるテストを本研究のために考案した。体力レベルを頻回に自己測定することにより、身体活動の開始や継続への動機付けとなることをねらいとする。

場所は、事業所内外に設定したウォーキングコースなどを利用する。測定に際しては、時計、またできれば歩数計を準備し、その人が15分間に「歩ける最長距離 (m)」、または「歩数」を以って有酸素運動能力を簡易的に5段階にて評価する（走ってはいけない）。5段階のフィットネスレベル（仮称；ウォーク・フィットネス）は、個人の有酸素運動能力、ウォーキングの継続的実践に伴うトレーニング効果、またその日の体調・コンディションの指標に利用できる。

表. 15分ウォークテスト判定表

レベル	歩数	距離 (m)
1	1200歩未満	850m未満
2	1200～1599歩	850～1199m
3	1600～1999歩	1200～1499m
4	2000～2199歩	1500～1599m
5	2200歩以上	1600m以上

(藤枝・三浦による)

### 3. 環境整備

#### ①職場周囲のウォーキングコースの設定：（努力項目）

昼休み15分間ウォークが実践できるウォーキングコースを事業所内または事業所周囲に設定しておく（各事業所が提案する）。距離は1-1.5kmが望ましい（2000歩前後に相当する。ほぼ15分で歩行可能）。事業所の敷地内の場合は、立て札などを複数設置し、スタート地点からの距離を表示する。できるだけ事業所周囲のコースも設定する。この場合は、地図を作製し、距離を把握できるようにしておく。利用者が飽きないようにコースはできれば3コース以上設定しておく。事業所内外のウォーキングコースの地図（距離・大まかな歩数表示）は従業員に配布したり、職場に掲示したりしておく。植物などにより四季折々景観を楽しめるように、季節ごと、或いは半年を目安にコースの変更をすることが望ましい。

#### ②グラウンドでのウォーキング環境整備：（オプション）

グラウンドにウォーキングコースを設定し、距離表示などの立て札を設定しておく。特にグラウンドは15分ウォーク・テストの定期的実施による個人の体力レベルの確認に適している。

#### ③身体活動推進のリーダー（フィットネス・リーダー）の職場内での養成：（努力項目）

アクティブ・ポイントが一定レベルに達した者には、自動的にフィットネス・リーダーの認定を行う。認定証は中央事務局から発行する。フィットネス・リーダーは、各種イベントや昼休みウォーキングのリーダーとして活躍してもらう。

## Ⅲ. 介入のための組織

### 1. 事業所内

#### a. 既存の組織

集団全体での対策や各種イベントを企画・開催してゆく場合、以下のような事業所内の組織への情報の伝達、協力の依頼、企画・運営への参加を働きかける必要がある。

保健スタッフ（産業医、保健婦、看護婦、栄養士など）

THPスタッフ（ヘルスケアトレーナー、健康運動指導士、ヘルスケアリーダーなど）  
事業所責任者（事業所長、人事・安全衛生担当管理職など）  
人事・健康管理・安全衛生担当課スタッフ  
健保組合  
労働組合  
安全衛生委員会  
THP委員会  
運動部、運動サークル（同好会）  
検診機関の保健スタッフ

b. 新たに作る組織

介入に積極的に関わられる社内スタッフで構成する「身体活動推進委員会」（仮称）を形成し、各種の対策やイベントの企画・運営、進捗度の評価、中央事務局との連絡を行ってゆく。委員会には上記の各組織から少なくとも1名の代表者が参加するべきである。さらに中央事務局スタッフが1名、各事業所の委員会に加わる。認定されたフィットネス・リーダーからの代表も1名加わる。

2. 中央事務局

中央事務局は、各種の対策やイベントの企画・開催案への助言や進捗状況の把握のため、事業所内推進委員会と密に連絡を取り合う。事業所内推進委員会が開かれる場合は、中央事務局スタッフが1名参加する。

介入の進捗度評価のため、3ヶ月に1回程度中央事務局から事業所内委員会宛に質問票を送付して進捗状況を把握し、必要に応じて助言を行う。

IV. 身体活動・運動の現状と介入効果の評価方法

事業所の社員の身体活動・運動の集団全体での実施状況と介入による変化を把握する。

1. 統一問診票

問診で得られる情報として以下に関する各種の問診を行う。詳細は「統一問診票」の項参照。

- a. 身体活動量（作業強度、歩行、通勤、余暇の運動量など）に関する問診
- b. 基礎体力の現状と変化に関する問診
- c. 身体活動量増加による愁訴の変化に関する問診
- d. 身体活動に関する行動変容の段階に関する問診

2. 身体活動量・体力等の測定

a. 歩数計による身体活動量測定

起床から就寝までの1日の身体活動量を歩数計を用いて測定する。介入および対照事業所の対象者から20%（最低10%）を無作為抽出し、歩数調査への協力を依頼する。月曜日から日曜日までの連続7日間歩数計を装着してもらい、毎日の歩数を記録してもらう。計測に使う歩数計は全事業所同一のものとし、精度が確認された機種とする。測定実施後、歩数計は回収する。

\* 参考：必要な標本数の試算

研究対象全体の評価のために必要な標本数を試算する。 $\alpha$ （第1種の過誤）0.05、 $\beta$ （第2種の過誤）0.10、として試算。

指導群と対照群の期待する平均歩数の差	予想標準偏差	1群当たりの必要標本数
500	4000	1344
1000	4000	336
2000	4000	84
500	3000	756
1000	3000	189

国民栄養調査での1万人の3日間の歩数計測では標準偏差が約4000歩であった。本研究では1週間測定の平均値を用いることにするため標準偏差はこれよりやや小さくなると思われる。平均値で500-1000歩の差を検出するためには各群約500人前後が必要と思われ、研究全体で1群当たり対象者数が3000-5000人とすれば10-20%のサンプリングが必要である。

b. 定期健康診断時の安静時心拍数測定

定期健康診断時には、5分間の座位での安静の後、血圧測定と同時に安静時心拍数を測定する。

V. タイムテーブル（標準的例）

1. 身体活動に関する全体介入は介入手順チャートに示したとおりに実施する。

# 身体活動に関する集団への介入手順チャート

実施時期

【個人】

【環境】

介入対象

個人

健診後  
2ヶ月以内  
年 月

ベースライン調査

アンケート調査  
身体活動量(作業強度、  
歩行、通勤、余暇の運動量  
など)に関する項目等

環境アセスメント  
アンケート調査※  
訪問による評価※

(社内組織の設置)※1

目標 身体活動を1日合計30分以上現状よりも増加  
「もっと身体を動かそう! 1日プラス30分・プラス3000歩!」

標準介入プログラム

「身体活動を増やす  
ためのサポート」  
・アクティブ・パスポート  
手帳※1の配布  
・ポスター等

・職場周囲のウォーキングコース  
の設定  
・ウォーキングについての講演会・  
講習会の開催  
・ウォーキング・イベントの開催  
・体脂肪計の常設

健診後  
4ヶ月以内  
年 月

ベースライン調査に  
基づき、事業所毎の  
介入目標とプログラ  
ムの具体案提示と実  
施(6ヶ月毎)

短期的目標に対応した  
具体案の策定※  
ポスター・イベント

具体的改善案の提示  
改善優先順位を、利用頻度、  
予算等考慮し、事業所と検討

随 時  
年 月

支援・進捗度の評価

実施のサポート  
(研究班→事業所)  
問い合わせ用紙  
電話・訪問

進捗度を合わせる  
(研究班→事業所)※  
問い合わせ用紙  
電話・訪問

次年度  
健診又は  
3ヶ月毎、  
1年毎  
年 月

評 価

アンケート調査(3種)※

食環境アセスメント※  
(事業所→研究班)

※1 アクティブ・パスポート手帳：記録手帳は全従業員に配布する。  
身体活動をポイントとし、これを手帳に記録し加算する。  
一定点数に達したものに認定証を授与する。

(1) 全体活動導入の短期的スケジュールは以下に示す標準例に基づいて実施する。  
—標準例—

〔事前の準備〕（介入前調査までに）

事業所の現状の調査（アセスメント）（中央事務局WG）

介入のための組織づくり（身体活動推進委員会（仮称）の設置）

身体活動増加キャンペーンの実施計画策定（委員会および中央事務局WG）

実情に応じた「ポイント・歩数記録手帳（仮称：アクティブ・ポイント・パスポート）」および配布用歩数計（安価なもの）の準備（中央事務局WG）

〔介入前調査〕

評価用歩数計による身体活動量測定（サンプリングによる調査）：（必須項目）

〔環境整備〕

職場周囲のウォーキングコースの設定：（努力項目）

グラウンドでのウォーキング環境整備：（オプション）

〔キャンペーン開始時の一連のイベント等〕

健康のための身体活動量増加キャンペーン開始イベント：（必須項目）

身体活動ポイント加算制度（アクティブ・ポイント・キャンペーン）開始：（必須項目）

歩数計およびポイント・歩数記録手帳の配布：（必須項目）

ウォーキングについての講演会の開催：（必須項目）

ウォーキング・イベントの開催：（努力項目）

ポスターの作成、掲示：（必須項目）

〔キャンペーン期間中のイベント等〕

社内報による情報紹介や知識普及（アクティブ通信）：（努力項目）

昼休み15分ウォーク・ストレッチング：（努力項目）

ウォーキングについての実地講習会の開催：（オプション）

15分ウォーク・テストの普及：（努力項目）

身体活動推進のリーダー（フィットネス・リーダー）の職場内での養成：（努力項目）

各種コンテストの開催：（オプション）

体脂肪計の常設：（オプション）

(2) 身体活動・運動面での介入プログラムの長期スケジュール（例）を図に示す。

〔事前の準備〕（8月まで）

事業所の現状の調査（アセスメント）（中央事務局WG）

介入のための組織づくり（身体活動推進委員会（仮称）の設置）

身体活動増加キャンペーンの実施計画策定（委員会および中央事務局WG）

実情に応じた「ポイント・歩数記録手帳（仮称：アクティブ・ポイント・パスポート）」および配布用歩数計（安価なもの）の準備（中央事務局WG）

〔介入前調査〕（8月）

評価用歩数計による身体活動量測定（サンプリングによる調査）：（必須項目）



〔環境整備〕（8月）

職場周囲のウォーキングコースの設定：（努力項目）

グラウンドでのウォーキング環境整備：（オプション）

〔キャンペーン開始時の一連のイベント等〕（9月以降）

健康のための身体活動量増加キャンペーン開始イベント：（必須項目）

身体活動ポイント加算制度（アクティブ・ポイント・キャンペーン）開始：（必須項目）

歩数計およびポイント・歩数記録手帳の配布：（必須項目）

ウォーキングについての講演会の開催：（必須項目）

ウォーキング・イベントの開催：（努力項目）

ポスターの作成、掲示：（必須項目）

〔キャンペーン期間中のイベント等〕（9月以降）

社内報による情報紹介や知識普及（アクティブ通信）：（努力項目）

昼休み 15分ウォーク・ストレッチング：（努力項目）

ウォーキングについての実地講習会の開催：（オプション）

15分ウォーク・テストの普及：（努力項目）

身体活動推進のリーダー（フィットネス・リーダー）の職場内での養成：（努力項目）

各種コンテストの開催：（オプション）

体脂肪計の常設：（オプション）

## 11. 資料

### (1) 研究実施契約書書式

「青・壮年者を対象とした生活習慣病予防のための長期介入研究」に伴うデータ提供および解析に関する契約書

〇〇〇〇〇〇（以下甲という）と厚生科学研究費補助金厚生省健康科学総合研究事業「青・壮年者を対象とした生活習慣病予防のための長期介入研究」研究班班長上島弘嗣（以下乙という）とは、〇〇〇〇〇〇の従業員のための健康教育に関する効果的な健康教育の手法を共同で研究するため、以下の条項に基づいて業務委託契約を締結する。

〔信義誠実の義務〕

第1条 甲と乙両者は信義を重んじ、誠実にこの契約を履行しなければならない。

〔委託業務の内容〕

第2条 委託業務の内容は次のとおりとする。

- 1、甲で実施する健康診断及び健康教育の介入研究のデータの分析。
- 2、甲で実施する健康教育の効果的な実施のための助言。
- 3、甲から提供されたデータを含む、複数の施設から集積されたデータ（以下、集積データと呼ぶ）に基づく総合的な解析。

〔履行期間〕

第3条 委託業務履行期間は平成11年〇月1日から平成16年3月31日までとする。

〔契約費用の負担〕

第4条 データの分析において必要と認められる経費は乙が負担するものとする。但し、解析の必要の有無については甲、乙協議の上決定する。

〔機密の保持〕

第5条 乙は受託業務を処理するために知り得た健康診断受診者及び健康教育対象者の健康診断結果、指導経過（検査結果、アンケート調査を含む）等の機密についてはこれを他に漏洩することのないよう細心の注意を払い万全を期するものとする。これを保証するものとして以下の手順を定める。

- 1、甲の提供する検査・面接結果等のデータは、甲の所有する名簿に基づき一意に定められた個人番号のみを識別指標として、乙に提供される。但し、甲は作業の一部を乙に依頼することができる。この場合のデータは個人特定可能な情報であるため、乙はコード化の作業を特別な配慮をもって行う。
- 2、乙の解析結果の公表は集積データのみで行う。
- 3、退職者のフォローについては、本人の同意を書面で行った者について行う。

〔再受託の禁止〕

第6条 乙が受託した業務は乙の管理する教室で行なうものとし、これを第三者に委託し、または請負わせないものとする。

〔使用目的以外の使用の禁止〕

第7条 乙は甲より提供された原始データ及びそのデータファイル（磁気テープ、磁気ディスク

ク、その他の記憶媒体に記憶されているもの、以下データファイルという)の使用目的以外の使用、又は第三者への提供は行なわないものとする。

[データファイル複製の禁止]

第8条 乙は委託業務以外にデータファイルを使用したり複製及び複製しないものとする。

[委託先における調査の実施]

第9条 甲は必要と認めるときは、乙に対して委託業務の処理状況について調査し、又は報告を求めることができるものとする。

[データファイルの保管及び原始データの引渡しに関する事項]

第10条 乙はデータファイルの保管については善良なる管理者の注意をもって保管し、管理するものとする。

[所有権・公表権の帰属に関する事項]

第11条 本契約に係わる甲の結果に関するデータファイル等の所有権は、甲に帰属するものとする。甲の単独データの公表は乙の同意のもと下記の原則に基づき公表する。

1、甲から提供されたデータを含む、集積データに基づく総合的な解析結果に関する公表権は乙が所有する。

2、甲単独または甲を含む集積データの一部に基づく、甲の公表に関しては1の事項を侵害しない範囲で、甲、乙協議の上決定する。

[甲の請求権]

第12条 甲は乙に対して、乙が委託業務の処理にあたり、乙の故意、過失により甲に損害を与えたときは、その損害を請求することができる。但し、天災地変等の不可抗力による場合は、乙はその責を負わないものとする。

[乙の請求権]

第13条 乙は、甲からの委託業務の処理にあたり、解析に必要な情報に不足が生じた場合、甲に対して提供を請求することができるものとする。

[その他]

第14条 本契約に定めない事項については、信義誠実の原則に基づき、その都度甲、乙協議の上決定するものとする。

この契約を証するために本書を2通作成し、甲、乙記名捺印の上、各1通を保持する。

平成 年 月 日

甲

乙 厚生省健康科学総合研究事業「青・壮年者を対象とした生活習慣病予防のための長期介入研究」研究班班長

滋賀医科大学福祉保健医学 教授 上島弘嗣

青年介入研究実施内容（重点保健指導・教育教材利用共通）

1. 健診時・健診後に実施する項目

項目	対象	内容	実施時期	実施主体	予算措置	実施施設の作業	備考
調査票（3種）	全員	「健康意識・状態に関する調査票」 「あなたのふだんの食生活を知らするための食生活質問票」 「生活習慣に関する調査票」	健診前配布健診時回収 健診後2カ月以内または、健診前配布健診時回収（春または秋が望ましい）*1	配布：実施施設 回収：健診機関 実施施設	不足分の人員の確保	場所の確保 配布回収の協力	A4サイズ4枚・健診時毎年実施 A4サイズ4枚・介入開始前・2年後・最終年度実施 A4サイズ4枚・介入開始前・2年後・最終年度実施
血圧・脈拍測定	全員	・各2回測定 ・同一モデル、同一手順による精密な血圧測定（血圧計は事務局より必要台数貸与、内1台は授与）	健診時	健診機関	不足分の人員の確保	場所の確保（室温20～25度の仕切られた空間）	
スポーツ尿	全員	検尿の際の尿をボリスツグに分尿→事務局指定検査機関（SRL）にて測定	健診時	健診機関	不足分の人員の確保		介入開始前・2年後・最終年度実施
24時間蓄尿	ランダムサンプル（対象者の10%、50名を越える場合は50名）	健診時依頼、健診時～翌日（24時間）蓄尿→回収	健診時～翌日 *2	研究班	—	場所の確保	介入開始前・2年後・最終年度実施 測定：事務局指定検査機関と事業所指定検査機関の両方
24時間思い出しによる栄養調査	ランダムサンプル（対象者の2%）	健診時に健診後1カ月以内の日を予約の上、実施	健診時・予約日 *2	研究班	—	予約の確保（1週間前）・場所の確保	介入開始前・2年後・最終年度実施
血液検査	労働安全衛生法に基づき対象者	別紙要領による	健診時	健診機関	—		
心電図検査	労働安全衛生法に基づき対象者	別紙要領による	健診時	健診機関	—		

\*1：通年健診の場合は有所見者の指導及び全体介入に入る前で、事業所で実施可能な時期

\*2：通年健診の場合は、健診開始時または、開始1年後を目的に設定

2. 健診関連情報の提供

(1) 配布物：「ご協力のお願ひ」

(2) 当日の掲示（ポスター）：「正確な血圧測定のためにお願いしたいこと」

(3) 健診機関依頼内容

健診受託機関担当者様

KS-002

以下の要領にてお願いいたします。

	依頼項目	依頼内容	書式番号
1	血圧測定	・別紙（血圧測定について）要領にて	KS-003
2	「健康意識・状態に関する調査票」回収	・別紙（「健康意識・状態に関する調査票」の処理について）要領にて ・高血圧・高コレステロール血症・糖尿病で服薬者→別紙（服薬情報の入手について）要領にて	KS-004・ 005・006・ 007
3	「生活習慣に関する調査票」回収	・別紙（「生活習慣に関する調査票」の処理について）要領にて	KS-012・ TM-001
4	「あなたのふだんの食生活を知るための食生活質問票」回収	・別紙（「あなたのふだんの食生活を知るための食生活質問票」の処理について）要領にて	KS-015
5	尿検体のポリスピッツへの分尿	・別紙（採尿について）要領にて	KS-008
6	ランダムサンプル抽出者の受診票への印付け及び案内	・事務局指定の受診番号の方の受診票へのシール貼付と蓄尿・栄養予約箇所への案内	
7	血液検査	・別紙要領にて	KS-009
8	心電図検査	・別紙要領にて	KS-010

## 血圧測定についてのお願い

### 【測定場所】

- ・室温20～25度の仕切られた空間で

### 【測定器具】

- ・精度管理された指定の器具を使用（日本コーリン社製自動血圧計BP-103iII）

### 【測定前の状況】（受診者向けチラシ配布済）

- ・健診受診前30分以内の激しい運動・喫煙・水以外の飲食を避ける。（受診者）
- ・排尿（尿検査）はあらかじめ済ませておく。（受診者）
- ・上着を脱ぎ、5分間、椅子にゆったりと座ってもらう。（会話もしない）
- ・受診者から測定値が見えないように血圧計を置く。

### 【測定方法】

- ・右上腕部をカフが巻けるようめくる。
- ・衣服で上腕部が締め付けられないようにする。
- ・肘が心臓（心尖部）の高さにくるように椅子の高さや腕枕（タオルなど）を設定する。
- ・けがなどで右腕での測定ができない場合は左腕とし、フォームに記入する。
- ・カフのゴム囊の中心部（赤丸印）が上腕動脈に当たるように巻く。巻く強さは、指が2本入る程度とする。

### 【測定回数・測定値の記録】

- ・血圧は2回測定する。測定中は会話をしないよう指示する。
- ・脈拍と共に2回の値を記録する。
- ・初回の測定と2回目の測定の間には30秒以上間隔をあげる。精神的動揺がおきないように、1回目の測定値を受診者に教えない。（2回測定終了後に教える）
- ・自動血圧計のモード設定は「通常測定」にしておく。カフ圧設定は全ての対象者で180mmHgとしておく。

血圧 V1.0 990513

「健康意識・状態に関する調査票」(KS-007)の処理についてお願い

以下の手順で処理をお願いいたします。

1. 調査票の受け取り → 受診番号記入
2. 調査票忘れ者に対して → 調査票に受診番号を記入し、できるだけその場で記入するよう依頼。無理な時は持ち帰り、翌日～1週間以内に提出していただくよう依頼。健診終了後の場合は健康管理室に届けてもらうよう伝達。
3. 1枚目（ブルーの用紙）に記入もれがないか確認 → 記入もれがあれば記入依頼
4. 1～2ページのⅧ（高血圧・高コレステロール血症・糖尿病）に記入もれがないか確認、記入もれがあれば、記入依頼。あとは以下の通り処理。

→ Ⅷ. 6. 現在薬物治療中に○ → 「服薬情報の入手について」(次ページ)に従って処理

→ Ⅷ. 1. ～5. に○ → 完了

5. 回収していただいた調査票は、受診番号順、服薬なし・あり別に回収袋（事務局にて準備）に入れ、健診最終日に研究担当者へ手渡し。

\*後日提出の調査票、薬・処方箋は、当該健診日の回収袋にお入れ下さい。薬・処方箋を入れた封筒は調査票に添付して下さい。

\*服薬者台帳（別添）は健診最終日に調査票と共に研究担当者へお手渡し願います。

## 服薬情報の入手について

・服薬者を正確に把握するため、服薬者台帳を作成します。以下の手順で記入をお願いします。

### 1. 服薬状況の表（調査票 KS-007-2 下）について

- ・薬剤名、服用量すべて記入済み → そのままにする。
- ・薬剤名、服用量が未記入 → 持参された薬等を見て、薬剤の形状（例 赤い錠剤）を、飲み方については本人から聞き取り記入する。

### 2. 服薬者台帳について（健診全日通しでご記入ください）

- ・服薬者全員について、受診番号、氏名 No.を記入する。
- ・薬または処方箋の持参確認について、以下のケース別に処理してください。

#### (1) 調査票の表にすべて記入済で薬、処方箋の提出拒否の場合：

- ・薬の受取欄の「未」に○をつけ、備考欄に「なし」と記入する。
- ・薬の内容について後日問い合わせることがあるかもしれない旨伝える。

#### (2) 忘れた場合：

- ・封筒に氏名 No. イニシャル、受診番号を記入し、本人に渡し、持参または社内便で翌日～1週間以内に送るよう依頼する。
- ・薬の受取欄の「未」に○をつける。

#### (3) 持参の場合：

- ・封筒に氏名 No. イニシャル、受診番号を記入し、薬を入れ、表紙左上にホッチキスでとめる。
- ・すべて持参したかどうかを確認する。  
すべての場合 → 薬受領欄の「済」に○をつける。→ 完了

一部を忘れた場合 → 薬受領欄の「一部未」に○をつける。

予備の封筒に同じ封筒番号を記入し本人に渡し、翌日～1週間以内に持参または社内便で送るよう依頼する。

### 3. 後日届けの薬について：

- ・服薬者台帳の後日届け日付欄に提出日付を記入し、封筒を該当調査票に貼付する。



## 服薬者台帳

KS-006-

1

事業所ID ( ) 事業所名 ( )

日付	封筒 No.	受診 No.	氏名 No.	薬の受取	薬忘れ封筒渡チェック	後日届け日付	備考
/	1			済・一部未・未		/	
/	2			済・一部未・未		/	
/	3			済・一部未・未		/	
/	4			済・一部未・未		/	
/	5			済・一部未・未		/	
/	6			済・一部未・未		/	
/	7			済・一部未・未		/	
/	8			済・一部未・未		/	
/	9			済・一部未・未		/	
/	10			済・一部未・未		/	
/	11			済・一部未・未		/	
/	12			済・一部未・未		/	
/	13			済・一部未・未		/	
/	14			済・一部未・未		/	
/	15			済・一部未・未		/	
/	16			済・一部未・未		/	
/	17			済・一部未・未		/	
/	18			済・一部未・未		/	
/	19			済・一部未・未		/	
/	20			済・一部未・未		/	

以下の手順で処理をお願いいたします。

【採尿・分尿の容器について】

1. 患者ラベルに健診者の受診 No. を記入してポリスピッツに貼る。
2. ポリスピッツに約 5ml (ポリスピッツに半分) 分注し、外れないようにしっかりキャップをする。(多く入れすぎると凍結するとき膨張してキャップが外れる恐れがあります)
3. スポンジラックに順番に (別紙記入の依頼リスト順) 並べる。

【依頼リストの記入方法】

- ・依頼リストの「患者名」欄に健診者の受診 No.、「採取日」欄に採取日をボールペンまたは油性マジック (細) で記入する。
- \* 「ID - 0」欄など他の欄は記入しないで下さい。(当方で使用します)
- \* 記入に際してはできるだけ詰めて (1 依頼リスト 20) 記入してください。
- \* 依頼リスト左に SEQ No. を付けています。その順番で使用して下さい。

【検体の保存・輸送】

1. 依頼リスト・検体の用意が整ったら、検体をスポンジラックに立てたままビニール袋に入れ (1 ビニール 1 ラック 50 検体)、口を結び検体が輸送中にバラバラにならないようにする。
2. 検体をグリーン BOX に入れドライアイスを検体の上に置く。  
(ドライアイスの量は大 BOX 使用のときは 1 BOX 当たり 4~5 kg、中 BOX 使用のときは 1 BOX 当たり 3~4 kg が目安です)
3. BOX 内に隙間があるようでしたら新聞紙などで隙間を埋める。
4. 中ぶたをし、依頼リストをビニール袋に入れ中ぶたの上に置き、外ぶたをしてガムテープで封をする。
5. 輸送業者に依頼して下さい。(同封の宅配便伝票をお使い下さい。)

宛先 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

滋賀医科大学福祉保健医学講座 青壮年介入研究事務局

077-548-2191 (TEL)

上記のドライアイスの量は 1 日はもちますが、気温などの気象条件で変化する場合がありますので、大学には翌日着で発送して下さい。翌日が土・日曜日になる場合の処理については事前に事務局より連絡をお入れします。

血液検査について以下のとおりお願いいたします。

1. 採血時に食後から採血までの経過時間を記録する。可能であれば前日の飲酒を控え、空腹で受診することが望ましい。
2. 真空採血管を使用して静かに採血する。(シリング OK)
3. 凝固完了後 (概ね 30 分静置)、できるだけ早く遠心分離を行い、すみやかに保冷する。(摂氏 4~5 度)。血糖用にはフッ化ソーダ入りの採血管を用いるのが望ましい。
4. 測定は当日測定が原則だが、困難であれば保冷後 (摂氏 4~5 度、3 日以内) または凍結保存後 (摂氏マイナス 60 度以下、4 日以上) に実施する。
5. 凍結保存検体の解凍は自然解凍とする。
6. 脂濁血のチェックを行い検体番号を記録する。
7. 検査センターが CDC/CRMLN による総コレステロールの国際標準化プロトコール (Phase-1) をクリアしている。
8. 検査センターが成人病センターによる HDL コレステロール脂質標準化プロトコール (Phase-2) をクリアしている。(7 は必須条件、8 は努力義務とする。)

\* 5~8 は血液検査を受託している機関のみが対象。

心電図検査について以下のとおりお願いいたします。

1. 心地よい部屋とベッドを提供し、被験者を上半身裸にする。
2. 整備状態の良好な心電計を用いる。
3. フィルター類（筋電、ドリフト、交流）は「OFF」とするが、記録困難な場合はまず「OFF」で記録し、次にフィルターを「ON」にして、「ON」にしたフィルター名を心電図上に記載する。
4. 胸部電極の位置を正確につける。
5. 心電図の記録用紙に、被験者の名前と受診番号を記入する。
6. 標準 12 誘導心電図を記録する。
7. 記録速度は 2.5 cm/秒、感度は 1.0mV とし、振れが大きい時は 0.5 mV でも記録する。0.5mV のみで記録してはならない。いずれの場合も校正波を記録する。
8. 不整脈の気配、既往歴があったら、長い記録（最低でも 20 波形以上）をとる。誘導は第Ⅱ誘導が望ましい。
9. 自動診断は出力しない、または英語での出力とする。結果については必ず医師が点検し、その診断を優先する。
10. 記録した心電図は、受診日、個人名、受診番号がわかるようにして研究終了時まで保管する。保管期限は班会議で協議の上、別途通知する。