

平成14年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）

健康診査等指針の策定に関する調査研究

(H14-特別-007)

研 究 報 告 書

(修正版)

平成15年3月

主任研究者 久 道 茂

目 次

I. 「健康診査等指針の策定に関する調査研究」総括研究報告書	1
II. 健康診査等指針のあり方に関する一つの試案	5
第1章 健康診査等指針のあり方の検討にあたって（総論）	5
第2章 精度管理・健診データ標準化ワーキンググループ報告書	8
1. 概要	
2. 身長及び体重	
3. 血圧値	
4. 血清脂質値	
5. わが国における個人内変動の範囲	
第3章 結果活用・事後指導ワーキンググループ報告書	48
I はじめに	
II 地域における事後指導のあり方	
1 はじめに	
2 健康診査の現状と問題点	
3 健診情報の連続性と継続性	
4 これからの健康診査のあり方	
5 事後指導について保健師の取り組み方	
6 参考	
III 健康診断情報の活用 （個人・集団を対象とした時系列記録）	
1 はじめに	
2 集団を対象とした健康診断情報の活用	
3 個人を対象とした健康診断情報の活用	
4 時系列評価	
5 健診情報の活用の今後の課題	
6 まとめ	
IV 健康教育（保健指導）のあり方	
1 総論	
2 各論	
3 参考	
1) 老人保健事業個別健康教育	
2) 健康手帳とは	
V 栄養・食事指導のあり方	

1 栄養・食事指導の方法

2 健診後の具体的な栄養指導

第4章 健康診査で得られる健康情報の取扱い（保護および活用）

に関するワーキンググループ報告書

147

はじめに

1 健康診査情報の取扱いに関する諸制度の比較

2 健康診査の実施等に関する個人情報の保護と健康情報の活用に関する動向と考え方

3 健康診査の実施等に関する個人情報の範囲について

4 用語の定義

5 健康診査の実施等に関する個人情報の処理について

I. 「健康診査等指針の策定に関する調査研究」

総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
総括研究報告書

健康診査等指針の策定に関する調査研究

主任研究者 久道 茂
宮城県立がんセンター・総長

研究要旨

健康増進法第9条における健康診査等指針の策定にあたって、1つの検討材料としての試案を提示した。そこでは、健康診査をめぐるわが国の問題点を整理したうえで、根拠に基づく保健サービス体系の確立、生涯を通じた健康管理の推進、個人情報保護と健診情報の活用との高度な調和という3つの視点を重視し、健康増進法の適用されるすべての対象において、有用かつ実施可能な指針となるよう心がけた。本試案が、わが国の健康診査事業の円滑な推進と国民の健康の増進に貢献することを期待するものである。

分担研究者

天野奥津江	山梨県都留市役所
石本 寛子	徳島県徳島保健所
岡山 明	岩手医科大学衛生学公衆衛生学
加藤 則子	国立保健医療科学院生涯保健部母子保健室
川口 毅	昭和大学医学部公衆衛生学
櫻井 治彦	中央労働災害防止協会労働衛生調査分析センター
佐藤 眞一	大阪府立健康科学センター健康開発部
田村 政紀	PL健康管理センター
辻 一郎	東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学
中村 修	慶應義塾大学環境情報学部
中村 丁次	聖マリアンナ医科大学病院栄養部
福井 次矢	京都大学大学院医学系研究科臨床疫学
水嶋 春朔	東京大学医学教育国際協力研究センター
安富 潔	慶應義塾大学法学部
吉田 勝美	聖マリアンナ医科大学予防医学

A. 研究目的

国民の健康の増進の総合的な推進に関して基本的な事項を定めることを目的として健康増進法が平成14年に制定された。同法の第9条では、「健康診査の実施及びその結果の通知、健康手帳の交付その他の措置に関し、健康増進事業実施者に対する健康診査の実施等に関する指針（以下「健康診査等指針」）を定める」ことを厚生労働大臣に求めている。本研究の目的は、健康診査等指針の策定にあたって留意すべき事項を学術の立場から提示することである。

現在、各種の健康増進事業実施者（健康増進法第6条を参照）により、様々な健康診査が実施されているが、それには以下の4つの問題が指摘されている。第1に、健診実施体制が制度によりバラバラであり、相互の連携も不十分であるため、生涯を通じた健康づくりを推進するための基盤が整備されていないという問題である。健康診査等指針の策定にあたっては、検査項目、実施体制、精度管理などを統一的に扱うことが重要となる。

第2に、健康診査結果がその後の健康づくり（事後指導・健康教育・健康相談など）や医療に対して十分に活用されていないという問題である。健康診査等指針の策定にあたっては、健診結果の活用・事後指導・健康教育のあり方が問われることになる。

第3に、検査精度の評価と管理を行う基盤が整備されていないという問題である。生涯を通じた健康管理を推進するためには、異なる健診実施機関の間で検査データに互換性があることが前提となる。しかし、現実にはそのような状況に至っていない。健康診査等指針の策定にあたっては、検査の精度管理・標準化のあり方が問われることになる。

第4に、健康診査により得られる情報をどのように保護し、また利活用していくかに関する基本原則が存在していないという問題である。個人情報保護と利活用は表裏一体の関係にあり、受診者個人の利益を最大化するといった観点から、両者の高度な調和が求められる。

以上の4つの問題認識に立って、科学的な根拠に基づいて、生涯を通じた健康管理をさらに推進するための健康診査のあり方について検討したので、報告する。

B. 研究方法

健康診査および健康増進・疾病予防に関する全国の研究者を組織して、「健康診査等指針のあり方に関する一つの試案」を作成した。

その過程において、研究者全体による班会議を3回開催したほか、精度管理・健診データ標準化、結果活用・事後指導、健診情報取扱という3つのワーキンググループにおいて協議検討を深めた。さらに研究班員・事務局のみがアクセスできるメーリングリストを開設して、

随時、情報交換と協議を行った。

試案の作成にあたっては、根拠に基づく保健サービス体系の確立、生涯を通じた健康管理の推進、個人情報の保護と健診情報の利活用との高度な調和という3つの視点を重視し、健康増進法の適用されるすべての対象において、有用かつ実施可能な指針となることに心がけた。

C. 研究結果と考察

検討のポイントを以下に示す。第1に、根拠に基づく保健サービス体系の確立を目指した。具体的には、科学的根拠に基づいて各健康診査における検査項目を選定すること、検査の実施方法や精度評価の方法に関して適切な標準を明示すること、科学的根拠に基づいて健診の事後活用・健康教育の方法を考案すること、事業評価の手法を普及させて事業の効果と効率をさらに改善させることなどが含まれる。

第2に、生涯を通じた健康管理の推進に向けた基盤整備を目指した。具体的には、健康診査をめぐる制度間の不統一を是正すること、個人が制度間を移動する際の健康情報の伝達を円滑にすること、検査精度の標準化・検査データの互換性を推進することなどが含まれる。

第3に、個人情報の保護と健診情報の利活用との高度な調和を図ることを目指した。具体的には、個人情報の保護に関する基本原則を提示すること、健診情報の利活用（個人の健康管理、集団の健康管理、精度管理・事業評価、疫学研究など）にあたっての基本原則を提示することなどが含まれる。

「健康診査等指針のあり方に関する一つの試案」は、①総論、②精度管理・健診データ標準化、③結果活用・事後指導、④健診情報取扱という構成を取っている。「精度管理・健診データ標準化」の部分は、さらに概要、身長及び体重、血圧値、血清脂質値、わが国における個人内変動の範囲、といった記載に分けられる。

「結果活用・事後指導」の部分は、さらに、はじめに、地域における事後指導のあり方、健診情報の活用、健康教育（保健指導）のあり方、栄養・食事指導のありかた、といった記載に分けられる。

「健診情報取扱」の部分は、さらに、はじめに、健康診査の実施等に関する個人情報保護と活用に関する動向と考え方、健康診査の実施等に関する個人情報の範囲について、用語の定義、健康診査の実施等に関する個人情報の処理について、といった記載に分けられる。

D. 結論

健康増進法第9条における健康診査等指針の策定にあたって、1つの検討材料としての試案を提示した。そこでは、健康診査をめぐるわが国の問題点を整理したうえで、根拠に基づ

く保健サービス体系の確立、生涯を通じた健康管理の推進、個人情報の保護と健診情報の活用との高度な調和という3つの視点を重視し、健康増進法の適用されるすべての対象において、有用かつ実施可能な指針となるよう心がけた。本試案が、わが国の健康診査事業の円滑な推進と国民の健康の増進に貢献することを期待するものである。

E. 研究発表

なし

F. 健康危険情報

なし

G. 知的所有権の取得・審査状況

なし

Ⅱ. 健康診査等指針のあり方に関する一つの試案

第1章：健康診査等指針のあり方の検討にあたって（総論）

本研究の目的は、健康増進法第9条「厚生労働大臣は、生涯にわたる国民の健康の増進に向けた自主的な努力を促進するため、健康診査の実施及びその結果の通知、健康手帳（自らの健康管理のために必要な事項を記載する手帳をいう。）の交付その他の措置に関し、健康増進事業実施者に対する健康診査の実施等に関する指針（以下「健康診査等指針」という。）を定めるものとする。」に基づき、健康診査等指針の策定にあたって留意すべき事項を学術の立場から提示することである。

健康診査の目的は、以下の3項目に要約することができよう。第1に、個人の健康状態のチェック（無自覚疾病の早期発見、疾病の治療状況に関する把握）。第2に、個人の健康増進・疾病予防への活用（健診結果に基づく事後指導・健康教育など）。そして第3に、集団の健康水準の評価（職域や地域における健康阻害要因の早期発見と対策）である。

現在、各種の健康増進事業実施者（健康増進法第6条を参照）により、様々な健康診査が実施されている。その現状について、主要な問題を4点指摘したい。

- ① 健診実施体制をめぐる制度間の不統一による問題
- ② 健康診査結果の健康づくり・医療に対する活用をめぐる問題
- ③ 検査精度の評価・管理、標準化をめぐる問題
- ④ 健康診査情報の保護と活用をめぐる問題

第1の問題として、健診実施体制をめぐる制度間の不統一により様々な問題が発生していることを指摘しなければならない。現在、様々な法令や制度のもとで健康診査等が実施されているが、その目的や検査項目、実施方法が法令や制度で異なっている。これにより、誕生、入学、就労、退職後までの生涯を通じた健康管理を行うことが困難になっている。さらに、母子保健から学校保健、職域保健、そして地域保健へと、ライフステージに伴って移動していくわけであるが、その制度間の連携は必ずしも十分とは言えず、健診情報の移転も円滑ではない。

さらに近年の雇用形態の多様化・人口の流動化を反映して、単一の事業所に生涯勤務し続けたり、同じ市町村に生涯住み続ける個人は、むしろ稀になりつつある。したがって、職域保健や地域保健という枠のなかでも、移動の機会が増加している。ところが現状では、健康診査の項目や実施方法が事業所や市町村により異なっているため、健診情報によっては移動とともに価値を失ってしまうものもある。

生涯を通じた健康管理を行うには、これまでバラバラに行われてきた健康診査を統一的に実施するための基盤を整備することが不可欠である。健康診査等指針の策定にあたっては、検査項目、実施体制、精度管理などを統一的に扱うことが重要となる。

第2の問題として、検査結果の活用が十分に行われていないという問題を指摘しなけ

ればならない。老人保健事業における基本健康診査で「要指導」・「要医療」と区分された者のうち、どれ程が実際に指導・医療を受けているかについては、議論が多い。6割から7割は医療機関を受診しているという報告もあるが、これは継続受診者（健診前から医療機関を受診していた者）を含んだものであり、健康診査で初めて異常を指摘された者が医療機関を受診する割合は極めて低いとの報告もある（本研究報告書：櫻井らを参照）。また、平成9年労働者健康基礎調査によると、異常所見のある労働者に特に何も行っていない事業所は、従業員300人以上では20%以下だったが、30人未満では40%を超すという有様であった。

要するに、健康診査はあくまでも健康管理の出発点であり、その結果が事後に活用されて初めて意味を持つものであるが、実態においては、単なる異常所見の指摘に終わり、健康づくりに活用されていないという問題がある。健康診査等指針の策定にあたっては、健診結果の活用・事後指導・健康教育のあり方が問われることになる。

第3の問題として、検査精度の評価と管理を行う基盤が整備されていないという問題がある。健康診査の受診者は、健康診査が高い精度で行われていることを信頼して受診している。しかも、現行の健康診査制度において、受診者が健診実施機関を選択することは馴染まないことである以上、健康診査の精度は一定基準以上に高いものであると同時に、検査精度をめぐる健診実施機関どうしの格差も最小限でなければならない。しかしながら、健診実施機関の精度を評価する体制が十分に整備されているとは言い難い状況である。

さらに健康増進法は、その理念において、生涯を通じた健康管理の推進を求めている。その場合、異なる健診実施機関の間で検査データに互換性があることが前提となる。人口の流動性が増すなか、全国どこでも、一定レベル以上の精度において互換性ある検査データを国民が使用することができなければ、生涯を通じた健康管理も不可能であろう。健康診査等指針の策定にあたっては、検査の精度管理・標準化のあり方が問われることになる。

第4の問題として、健康診査により得られる情報をどのように保護し、また利活用していくかに関する基本原則が存在していないという問題がある。健診情報の取扱に関して、個人情報の保護といった観点から万全の措置を取るべきであることは言うまでもないが、現状においては、健診情報の保護に関する法的規制も関係者の理解・意識も十分とは言い難い状況がある。これに対して、個人情報の自己コントロール権を尊重する観点から、健診情報の保護に関する基本原則を早急に示さなければならない。

一方、健診情報の保護だけを追い求めるあまり、その利活用が疎かになってはならない。受診者各個人の健診情報をもとに、属する集団の健康度を集計解析したり、健診の精度評価や事業評価を実施したり、さらには疫学などの学術研究に利用したりすることは、結局は受診者個人の健康に寄与するものである。個人情報の保護と利活用は表裏一体の関係にあり、受診者個人の利益を最大化するといった観点から、両者の高度な調和

が求められる。健康診査等指針の策定にあたっては、健康診査などで得られた健康情報に関して、個人情報保護と健康情報の活用という2者のバランスある態勢を目指すべきであり、その実現のためのあり方が問われることになる。

以上の4つの問題認識に立って、本研究では、健康診査等指針に関する提言を行うものである。なお提言にあたっては、以下の3つの視点を重視した。

① 根拠に基づく保健サービス体系の確立

科学的根拠に基づいて、各健康診査における検査項目を選定すること
検査の実施方法や精度評価の方法に関して、適切な標準を明示すること
科学的根拠に基づいて、健診の事後活用・健康教育の方法を考案すること
事業評価の手法を普及させ、事業の効果と効率をさらに改善させること

② 生涯を通じた健康管理の推進

健康診査をめぐる制度間の不統一を是正すること
個人が制度間を移動する際の健康情報の伝達を円滑にすること
検査精度の標準化・検査データの互換性を推進すること

③ 個人情報の保護と健診情報の利活用との高度な調和

個人情報の保護に関する基本原則を提示すること
個人の健康管理、集団の健康管理、精度管理・事業評価、疫学研究などのために健診情報を利活用する際の基本原則を提示すること。

以上の観点に立って、本研究班では、健康診査および健康増進・疾病予防に関する研究者を組織し、精度管理・健診データ標準化、結果活用・事後指導、健診情報取扱という3つのワーキンググループにおいて協議検討を行った。

平成 14 年度厚生労働省科学研究費補助金

「健康診査等指針の策定に関する研究」

第 2 章：精度管理・健診データ標準化ワーキンググループ報告書

佐藤 眞一 大阪府立健康科学センター
田村 政紀 PL 健康管理センター
吉田 勝美 聖マリアンナ医科大学予防医学

目次

1. 概要

2. 身長及び体重

2-1. 基準とトレーサビリティ（正確度の伝達とその保証）

2-2. 測定上の留意点等

2-2-1. 乳幼児

2-2-2. 児童・生徒

2-2-3. 勤務者

2-2-4. 成人

2-3. わが国の現状と今後への提案

3. 血圧値

3-1. 基準とトレーサビリティ（正確度の伝達とその保証）

3-2. 測定上の留意点等

3-3. わが国の現状と今後への提案

4. 血清脂質値

4-1. 基準とトレーサビリティ（正確度の伝達とその保証）

4-2. 測定上の留意点等

4-2-1. 検体の取り扱い上の留意点

4-2-2. 測定値の捉え方の留意点

4-3. わが国の現状と今後への提案

4-3-1. わが国における標準化について

4-3-2. わが国における精度管理について

4-3-3. 生涯健康管理のための健診成績の共有化と互換性

4-3-4. 標準化を目指して

5. わが国における個人内変動の範囲

1. 概要

本報告では、健康診断項目として有用であるとする証拠のある身長、体重、血圧、及び血清脂質異常を中心に、精度管理・標準化のわが国の状況を踏まえて活用方法を提言することが目的である。健康増進法における指針を示すに当たり、本ワーキンググループに求められていることは、検査機関が変わった場合の互換性の保証であり、生涯にわたる健康の保持増進の観点から 10 年前 20 年前との値の比較性を保つための精度管理・標準化のあり方を示すことであると考えられる。この観点に基づき本報告では、身長、体重、血圧、及び血清脂質値について Quality control survey である精度管理ではなく、標準化 (Standardization) が必要であるという視点で報告を行う。

精度管理と標準化の違いについては 4.血清脂質値の (1) 基準とトレーサビリティの項に詳述した。標準化の必要性については、通商産業省のもと平成 13 年 8 月 31 日にまとめられた日本工業標準調査会標準部会による標準化戦略報告書に詳しい。計測計量にあたっては、「計測の信頼性を体系的に確保するため、JIS の規格体系にトレーサビリティの考え方をできるだけ盛り込むことが有効な手段となる。このため、計測計量器の使用実態、製品の品質保証上の必要性などを考慮しつつ、計測計量に関連した JIS の改定作業等を進める。また計量法に規定する特定計量器 (25 品目) の検定・検査に係る技術基準を JIS 化するため必要な調査研究を実施する。調査研究が終了したものから逐次 JIS 原案作成に着手し、強制法規との連携を図る。」とされている。一般化学については、「化学分析に関連する規格群は、共通基盤的な規格が多く、広範な産業・研究分野で利用されているが、最新の技術水準の反映、国際整合性の確保等、規格内容の維持管理に向け課題が多い。このため、規格見直しの一層の推進や規格の総点検を行いつつ、試薬関連規格等の JIS 体系の見直しを行う。また、国際的にニーズの高い化学の環境・安全に関する試験方法等の規格の国際提案や策定を積極的に行う。さらに、標準物質の JIS と計量法に基づくトレーサビリティ制度の技術基準との整合性を図る。加えて、ISO/TC47 (化学) における活動、国内体制の整備、新規規格の探索・提案等の積極的推進が必要である。」とされている。医療用具については、「医療技術の急速な発展・高度化に伴う医療用具の技術革新に対応しつつ、薬事行政上のニーズ等、標準化に対するニーズを反映した標準化を推進する。また、広範な利害関係者の意見を反映するため、標準化プロセスにおいて適切な規格ユーザー等の参画を確保する。また、我が国独自の技術による医療用具については、積極的に国際規格の提案を行うとともに、我が国の意見を反映した適切な国際規格が制定された場合は、迅速な JIS 化を進める。」とされている。

2. 身長及び体重

身長体重測定に関しては米国の Preventive Services Task Force の勧告において未就学児、

児童、成人、高齢者ともに、定期健診においてその検査を実施したほうがよいという相応な根拠があるものとして示されている。

2-1. 基準とトレーサビリティ（正確度の伝達とその保証）

長さ及び重さの測定に関しては、メートル原器（現在は波長で表示）、及びキログラム原器を元にした正確度の伝達システムが国際的に確立している。わが国においては計量法のもとに検定を受けた尺、及び量りを用いて測定するように定められている。身長を測る尺については計量証明検査を受けるべき期間についての規定はないが、体重を測定する量りについては2年ごとに計量証明検査を受けるべきことが定められている。

2-2. 測定上の留意点等

身長および体重の計測について、関連する法令には母子保健法、学校保健法、労働安全衛生法、老人保健法がある。法の中には、測定を行うよう記述しているものもあるが、計測方法について記述のあるのは、唯一学校保健法施行規則のみである。実態としてはこれら法のもとに行われている健康診査についてそれぞれの健康診査マニュアル等といった形で計測法が紹介されている。ここでは対象とする年齢の順に、法、規則及びマニュアルに示された内容を順次記述する。

2-2-1. 乳幼児

新生児については、母子保健法 18 条に低体重児の届出の義務規定がある。しかしながら、規則及び母子保健マニュアルにおいて、新生児の身長・体重の計測法についての記述はなく、計測方法は定められていない。下記乳児に含むものと解釈されている。乳児及び幼児については、母子保健法第 12 条により「満一歳六か月を超え満二歳に達しない幼児、満三歳を超え満四歳に達しない幼児について、市町村は厚生労働省令の定めるところにより、健康診査を行わなければならない」という義務規定がある。この健康診査の内容については母子保健法施行規則第 2 条において、「身体発育状況」として健康診査で行う項目として定められている。1 歳半および 3 歳の健診以外の健康診査については、母子保健法第 13 条に「前条の健康診査のほか、市町村は、必要に応じ、妊産婦又は乳児若しくは幼児に対して、健康診査を行い、又は健康診査を受けることを勧奨しなければならない。」と定められている。この健康診査の内容については、施行規則による定めはない。この内容は厚生省児童家庭局長通知（児発第 934 号平成 8 年 11 月 20 日 第一次改正平成 12 年 4 月 5 日児発第 410 号）によって定められている。「2.乳幼児の健康診査及び保健指導要領」の「第一総則」の「8」において「乳幼児各期における健康診査および保健指導の回数は原則として次に示すとおり」とされている。

(1) 生後 6 ヶ月に達するまで（乳幼児前期）：月 1 回

- (2) 6ヶ月から1歳に達するまで（乳幼児後期）：2月に1回
- (3) 1～3歳（幼児期前期）：年2回以上
- (4) 4歳以降就学まで（幼児期後期）：年1回以上

健康診査の内容については「第3 乳児保健」の「2.健康診査」の欄に「(1) 発育栄養状態として身体計測（体重、身長、胸囲、頭囲等）を行い、計測値を母子健康手帳の身体発育曲線に記入する。」となっている。この際、「身体計測においては、一回の測定値を、身体発育値と比較するにとどまらず継続的に計測して順調な発育を遂げているか否かに注意すること。」と記されている。幼児保健については、「第4 幼児保健」の「2.健康診査」において「(1) 身体発育計測（体重、身長、頭囲、1歳児まで胸囲を含む）」として定められている。「身体計測においては、乳児期と同じく継続的に計測し、順調な発育を遂げているか否かに重点をおくこと。」と記載されている。乳幼児期における身体計測法について、母子保健マニュアル（厚生省児童家庭局母子保健課監修 母子保健事業団発行 平成8年11月30日）より引用して示す。

測定条件と部位・手技と注意事項

(1) 計測の一般的注意事項

体重計はデジタル式体重計、分銅式台秤いずれでもよいが、感度が10g単位以内のものを準備すること。計測前に検査し、目盛りの狂いを調整しておく。身長計は年月齢に応じ乳幼児（仰臥位）、学童用または一般用を準備する。それぞれ尺柱などが正しく直角であり、横規がなめらかに滑るものを用意する。巻き尺は布製のものがよい。使いふるしたものは不正確であり、金属製は危険を伴うことがある。計測にあたるものは計測の目的をよく理解し、正しい手技によって正確な計測を行う。計測した値が通常の値と著しく異なる場合は、再度計測して間違いがないことを確認する。計測者が目盛りを読み記入者がその値を復唱しながら記入をするとよい。

(2) 体重の計測

乳児の場合は授乳直後の計測でないほうが望ましい。幼児は排便、排尿がすんだ状態がよい。原則として全裸で計測する。計測の前には体重計の0位を確かめる。2歳未満の乳幼児は仰向けか座位で秤の台かごの上にのせる。おむつを敷いたり乳児を布で包んで計測するときはその重量を差し引くこと。2歳以上の幼児は台秤に正しく立たせて計測すること。被験者は体重計の中央に静かに乗せ指針が静止してから目盛りを読む。乳幼児は計測の際泣き暴れることが多いが、一瞬力を抜くときがあるので、この時の静止した状態での数値を読み取るとよい。計測の単位は少なくとも10gまで読み取る。

(3) 身長の計測

身長計測の場合、仰臥位と立位のふた通りがある。厚生省基準値は2歳未満は仰臥位で、2歳以上は立位で計測したものである。1歳6ヶ月健診で仰臥位で計測すると

幼児が恐怖心を持ち計測の流れのうえでも必ずしもスムーズでないといった実際上の問題がある。止むを得ず立位計測を行う場合は、仰臥位で計測する場合より 1cm 程度計測結果が小さくなることに留意しなければならない。

仰臥位の場合：全裸にした児を仰向けにして身長計の台版の上にねかせる。補助者は児の頭頂点を固定版につけ耳顔面（耳珠点と眼窩点とがつくる平面）が台板と垂直になるように頭部を保持する。計測者は乳児の片側に立ち、乳児の頭の近いほうの手で乳児の両膝をかるくおさえて下肢を伸展させる（図略）。もう一方の手で移動板をすべらせて乳児の足跡にあて、足跡が台板と垂直な平面をなすようにすること。1mm 単位まで計測する。

立位の場合：全裸かパンツ 1 枚にして学童用または普通の身長計を用いて尺柱を背に直立させる。足先は 30 度くらいの角度に開き、踵、臀部、胸背部が一直線に尺柱に接するようにすること。それには胸をあまりはらないようにし、腹部を引かせるとよい。また、両上腕はかるく手のひらを内側にして自然に垂らすこと。顎は引き、目は水平の正面を見るようにすること。すなわち耳珠点と眼窩点のつくる平面が水平になるようにすること（図略）。これには補助者が幼児の顔面と同じぐらいの高さから話しかけてやるとよい。このとき後頭部は必ずしも尺柱に付かないこともあるから強く押し付けないこと。計測者は、児の片側に立って可動水平挫を一方の手で静かに下げてかるく頭頂部にふれて目盛りを読むこと。

(4) 胸囲の計測（省略）

(5) 頭囲の計測（省略）

2-2-2. 児童・生徒

学童期における身長体重計測には、学校保健法第 4 条に示された就学時の健康診断、学校保健法第 6 条第 1 項に示された健康診断がある。学校保健法第 10 条に「健康診断の方法及び技術的基準については、文部科学省令で定める。2.第 4 条から前条までに定めるもののほか、健康診断の時期及び検査の項目その他健康診断に関し必要な事項は、前項に規定するものを除き、第 4 条の健康診断に関するものについては政令で、第 6 条及び第 8 条の健康診断に関するものについては文部省令で定める。」とされている。政令である学校保健法施行規則において第 1 条で「法第四条の健康診断の方法及び技術的基準」が定められている。また第 3 条で「学校保健法第六条第一項に定められた健康診断は毎学年 6 月 30 日までにおこなうものとする。」とされている。検査の項目は第 4 条に定められており、その 1 として「身長、体重及び座高」がある。第 5 条に方法及び技術的基準が示されており、その 2 に「身長はたび、靴下等を脱ぎ、両かかとを密接し、背、臀部及びかかとを身長計の尺柱に接して直立し、両上肢を体側に垂れ、頭部を正位に保たせて測定する。」とある。3 に「体重は、衣服を脱ぎ、体重計のはかり台の中央に静止させて測定する。ただし、衣服を着たまま測定したときは、その衣服の重量を控

除する。」とある。計測法の詳細については、財団法人日本学校保健会編「児童生徒の健康診断マニュアル（平成7年3月発行）」における記述を以下に引用する。

（1）身長測定の実際

準備

身長の測定には、身長計を用いて行う。事前に、尺柱はしっかり固定されてぐらつきがないか、横規は滑らかに動くかどうかを点検しておく。測定場所は水平な床を選び、尺柱が垂直に立つことを確認する。

方法

- ① 測定の際には、被検査者は必ず裸足で行う。
- ② 被検査者を身長計の踏み台に上がらせ、両踵をよくつけて正立させる。
- ③ 尺柱には、両踵、臀部、背の一部が触れた状態とする。正面から見ると、身長の正中線と尺柱が重なっていないなければならない。両上腕は体側に垂れさせる。頭部を正位（眼耳水平位）に保たせるため、「軽く顎を引きなさい」等の指示を与える。

留意事項

- ① 被検査者が正しい姿勢をとっているかどうかを確認してから測定する。
- ② 検査者は、左手で被検査者の後頭部を支えたまま、右手で横規を持って上下に軽く移動させ、数回頭部に軽く当ててみる。
- ③ 目盛りを読むときには、検査者の目が目盛りと同じ高さになるようにする。被検査者の身長が検査者よりも高い時には、検査者は踏台等を用い、水平方向から目盛りを読むようにする。
- ④ 以上のような測定法で2-3回続けて測定し、同一の値が得られるようなら本人の身長と判定する。身長の測定単位については、cmで小数点第1位まで記入する。

（2）体重測定の実際

準備

体重の測定には計量が正確な体重計を用いて行う。計量の前に水平が保たれ移動したりしないように固定されていることを確認する。また、指針の零点を正しく調整する。デジタル式体重計の場合にも、零調整をしておく。

被検査者には、測定前に用便を済ませておくよう指示する。また、食後すぐまたは激しい運動の直後に測定することのないよう計画する。

方法

被検査者を体重計の計り台の中央に静かに立たせる。衣服については脱がせた方が正確な数値が得られるが、衣服を着せたまま測定するのもよい。この場合は、測定後その衣服の重量を差し引く。被検査者が計り台に立ち、静止した後、検査者は目盛りを読む。

留意事項

体重の測定単位は、kg で小数第 1 位まで記入する。デジタル式体重計の場合は小数点第 1 位まで表示できるものを用いる。

2-2-3. 勤務者

勤務者については、労働安全衛生法第 66 条に「事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行わなければならない。」とされている。この省令が労働安全衛生規則であり、第 43 条で雇入時の健康診断について、第 44 条で定期健康診断について定められている。雇入時の健康診断の全ての項目は省略することができない。一方、定期健康診断の項目については、第 44 条の 3 に「第一項第三号、第四号及び第六号から第十一号までに掲げる項目については、厚生労働大臣が定める基準に基づき、医師が必要でないと認めるときは、省略することができる。」とされている。現在の厚生労働大臣が定める基準は、「労働安全衛生規則第 44 条第三項の規定に基づき厚生労働大臣が定める基準（平成 10 年 6 月 24 日労働省告示第 88 号、改正平成 12 年 12 月 25 日労働省告示第 128 号、附則平成 12 年 12 月 25 日労働省告示第 120 号）」であり、身長検査では、20 歳以上の者が省略可能とされている。体重については省略ができない。前述の如く労働安全衛生規則においては身長体重の計測方法についての記述はない。労働省労働衛生課編「一般健康診断ハンドブック」（平成 12 年 12 月 15 日発行）における記述を引用する。

1. 身長測定の方法

- ① 身長計の尺柱が動揺しないようにする。
- ② 被験者にはあらかじめ靴下、足袋などをぬがせる。
- ③ 身長計の尺柱を背にし、肩をいからせず、両腕は手掌を内側にして体側に自然にたらし、足先を 30° ~40° に開き、背、臀部および踵を尺柱につけて、身体の正中線が尺柱の中心線と一致するよう直立させる。
- ④ 膝をのぼし、あごをひかせ、首をのぼして、頭は正面を向かせ、傾けさせず、耳眼水平位（耳珠上縁と眼窩下縁とを結ぶ線が水平になる位置。図略）に固定する。
- ⑤ 検者は、被験者の右側に立ち、身長計の横規を静かに被験者の頭頂に降ろし、視線を水平に保って尺度を読みとる。姿勢を正す場合には、下部より順に正すほうがよい。測定単位は cm とし、小数点以下は 1 位にとどめる。

2. 身長の変動

身長は 1 日 1~2 cm の範囲で日内変動をする。朝は高く、夕方には低い。測定は最大値と最小値との中間を示すといわれる午前 10 時頃がよいといわれる。産業現場での検査は一般的に随時に行われるので、日内変動を念頭において評価する必要がある。定期健康診断において、20 歳以上の者は身長測定は略してもよいとされているが、健康診断個人票に身長の記載がない場合には測定して記載しておくべきである。BMI を算

出するためには、身長を把握する必要があるので、身長の検査を行わなくともその値が把握できると医師が判断した場合に限り省略できることに留意すること。

3. 体重測定の方法

体重は裸体で測定するのが原則であるが、産業現場で衣服を着たまま測定した場合には、衣服の重さを測定値から差し引くべきである。正確に測定する場合には、測定する前の約 1 時間は飲食させないこと、測定前に必ず排尿させることなどが必要である。

4. 体重の変動

体重は、排尿、排便、発汗などにより一時的に減少するが、食事、水分摂取などによって増加し、激しい発汗を伴う高温高湿環境における労働のような例を除けば、その日内変動は 0.5～1.0Kg である。体重の測定は、身長の場合と同じく、一日の平均値を示す午前 10 時前後に実施するのがよいといわれる。

わが国では、春、夏には体重増加は少なく、秋、冬に体重増加の傾向がみられる。しかし、身体的や精神、労働、生活の状態に変化や異常がないときには、各個人の体重は一定の傾向、たとえば、体重の変動がなく一定の者、少しずつ体重が増加または減少する者などがみられるのが普通である。

2-2-4. 成人

勤務者を除く 40 歳以上の住民については老人保健法に基づく医療以外の保健事業として健康診査が定められている。老人保健法第 16 条「健康診査は、心身の健康を保持するために行われる診査及び当該診査に基づく指導とする。」である。この内容についての法令、規則における記述はない。これも老人保健法による健康診査マニュアル（老人保健事業研究会編 初版平成 6 年 3 月 31 日）によって以下記述をする。

1. 身長の測定

靴下等を脱ぎ、両かかとを密接し、背、臀部およびかかとを身長計の尺柱に接して直立。両上肢を体側に垂れ、頭部を正位に保たせて測定。

注：①靴下等は履いたままで、靴、スリッパ等のみ脱いで上記の姿勢で測定してよい。

②背、臀部およびかかとを身長計の尺柱に接しられない場合、または、これらを接すると頭部が正位に保てない場合は、「腰まがり」等と記載して、肥満度の算出には用いないようにする。

2. 体重の測定

衣服を脱ぎ、体重計のはかり台の中央に静止させ測定。ただし、衣服を着たまま測定したときはその衣服の重量を控除する。会場の条件等によっては、衣服を脱ぐことは要しない。ただし、重量のあるオーバー、コート、ハンドバッグ等ははずしてもらおう。季節により着衣の程度が異なるので、ゼロ点調節時に 1～1.5kg を減じておくと、示度がそのまま使える。