

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

我が国における公衆衛生学的観点からの
健康診査の評価に資する研究
(22FA1007)

令和4年度総括研究報告書

研究代表者 山岸良匡

令和5(2023)年3月

目次

I. 総括・分担研究報告

我が国における公衆衛生的観点からの健康診査の評価に資する研究.....1

山岸 良匡
相田 潤
磯 博康
岡村 智教
甲田 勝康
小久保 喜弘
小松 雅代
高田 礼子
馬場 幸子
村木 功

(資料1) 各健康診査の制度上の位置づけと評価の方向性.....7

(資料2) 諸外国における健診制度と健診評価システム.....9

(資料3) 健康診査が満たすべき要件に基づいた健診制度の評価表(草案).....49

(資料4) 生活習慣病の予防対策のまとめ (特に脳・心血管疾患を中心にして).....139

(資料5) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の見直しのためのエビデンス(1).....172

(資料6) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の見直しのためのエビデンス(2).....174

(資料7) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の見直しのためのエビデンス(3).....176

(資料8) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の見直しのためのエビデンス(4).....182

II. 研究成果の刊行に関する一覧表..... 187

III. 倫理審査等報告書の写し.....188

[I] 総括・分担研究報告

令和4年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
 総括・分担研究報告書

我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究

研究代表者 山岸良匡 筑波大学医学医療系 教授

研究要旨

本研究では、効果的な健康診査項目の検討や制度の見直しに向けた議論に資するエビデンスを創出するため、既存の健康診査制度や項目について、健康診査が満たすべき要件に沿ってエビデンスを整理し、ライフステージや性別に応じた健康の観点と照らし合わせることで不足している内容がないかを検証することを目的としている。特に、各健康診査制度について、系統的・網羅的に評価を行い、健診・検診項目や、事後措置も含めた健康診査のシステム全体について、ライフステージや性別に応じた健康の観点と照らし合わせて検証し、わが国の健康診査制度の全体像を評価する。そうすることによって、わが国の健康診査制度のあり方に関して、ライフコースの観点からの提言につなげる。

本年度は、諸外国における健診制度と健診評価システムについて、若手研究者らを中心に文献レビューを行うとともに、現行の13の健診制度(妊婦健診、産婦健診、出生時検診(先天性代謝異常、聴覚検査)、乳幼児健診、学校健診、職域健診、特定健康診査、後期高齢者健診、歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診、骨粗鬆症検診、がん検診)について、制度上の位置づけや国の考え方を整理し、それぞれを専門とする分担研究者が共同して、18の要件及び本研究班で新たに追加した5つの要件を加えた23の要件に沿った評価の草案を作成した。これらに基づいて、次年度中に評価表を完成させ、国民の健康の維持につながるライフコースを通じた健診・検診制度のありかたを踏まえた提言を行う予定である。

研究分担者

相田 潤 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・教授
 磯 博康 国立国立国際医療研究センター国際協局・グローバルヘルス政策研究センター長
 岡村 智教 慶應義塾大学医学部・教授
 甲田 勝康 関西医科大学医学部・研究教授
 小久保 喜弘 国立循環器病研究センター健診部・特任部長
 小松 雅代 大阪大学大学院医学系研究科・助教
 高田 礼子 聖マリアンナ医科大学医学部・主任教授
 馬場 幸子 大阪母子医療センター母子保健調査室・室長
 村木 功 大阪大学大学院医学系研究科・助教

研究協力者

祖父江 友孝 大阪大学大学院医学系研究科・教授
 小原 久未子 関西医科大学医学部・講師
 本橋 隆子 聖マリアンナ医科大学医学部・講師
 木原 朋未 筑波大学医学医療系・助教
 佐田 みずき 慶應義塾大学医学部・助教
 石原 真穂 大阪大学大学院医学系研究科・助教
 谷川 果菜美 大阪母子医療センター・保健師
 松村 拓実 大阪大学大学院医学系研究科・特任研究員
 岡本 華奈 大阪大学大学院医学研究科
 川内 はるな 大阪大学大学院医学研究科
 有屋田 健一 筑波大学大学院人間総合科学学術院
 郭 帥 筑波大学大学院人間総合科学学術院
 木村 仁美 筑波大学大学院人間総合科学学術院
 孫 婉璐 筑波大学大学院人間総合科学学術院
 寺村 紗季 筑波大学大学院人間総合科学学術院
 青木 鐘子 筑波大学医学群医学類

A. 研究目的

健康診査は、疾病の早期発見・早期治療や、健康診査後の保健指導等により、疾病の発症や重症化の予防、さらに生涯にわたる健康増進への自主的な努力を促進する観点から実施するものとされ、その目的と特性から「健診」と「検診」に大別される(平成 26 年厚生労働省告示第 242 号)。わが国においては、母子保健法による妊産婦・乳幼児健診、学校保健安全法に基づく学校健診、労働安全衛生法による事業所健診(職域健診)、高齢者医療確保法に基づく特定健診(地域健診)等、各法令に定められる目的に基づき、健康診査が行われている。また、健康増進法に基づく健康増進事業として市町村が任意で実施する健康診査として歯周疾患検診、骨粗鬆症検診、肝炎ウイルス検診、がん検診などが行われている。これらの健康診査は、導入当時のエビデンスに基づいたものではあるが、人生を通したライフステージや性別に応じた健康の観点から包括的に検討されたとは必ずしも言えない。これらの健康診査はすでに導入から十年以上経過し、制度自体は定着していることから、本研究において、健康診査の評価を総合的に行うこととした。

その評価方法として、WHO では 1968 年に Wilson と Jungner が 10 項目の健康診査計画基準を作成した(Public Health Paper Number 34, 1968)。また、英国の健康診査基準は、健康事象、検査、治療・介入、健診・検診プログラム、実施基準という 5 つのカテゴリーで、合計 20 項目により構成されている(UK Government, 2015)。米国保健省は、US Preventive Services Task Force という予防医学サービスを評価するシステムが導入されている。わが国では、厚生科学審議会健康診査等専門委員会における検討に基づいて、令和 2 年に「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」が改正され(令和 2 年厚生労働省告示第三十七号)、「健診」と「検診」の考え方や、健康診査が満たすべき 18 の要件が制定された。しかし、US Preventive Services Task Force のような予防医学サービスを対象に評価す

るシステムはわが国にはなく、上記の 18 の要件に沿って現行の健康診査を評価した研究は見当たらない。

そこで、本研究では、効果的な健康診査項目の検討や制度の見直しに向けた議論に資するエビデンスを創出するため、既存の健康診査制度や項目について、健康診査が満たすべき要件に沿ってエビデンスを整理する。そして、ライフステージや性別に応じた健康の観点と照らし合わせることで不足している内容がないかを検証する。特に、各健康診査制度について、系統的・網羅的に評価を行い、健診・検診項目や、事後措置も含めた健康診査のシステム全体について、ライフステージや性別に応じた健康の観点と照らし合わせて検証し、わが国の健康診査制度の全体像を評価する。それにより、わが国の健康診査制度のあり方に関して、ライフコースの観点からの提言につなげる。

本年度は、まず諸外国における健診制度と健診評価システムについて、若手研究者らを中心に文献レビューを行うとともに、現行の 13 の健診制度(妊婦健診、産婦健診、出生時検診(先天性代謝異常、聴覚検査)、乳幼児健診、学校健診、職域健診、特定健康診査、後期高齢者健診、歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診、骨粗鬆症検診、がん検診)について、制度上の位置づけや国の考え方を整理し、健康診査が満たすべき項目として告示にある 18 項目に加えて、本研究班で新たに付加する視点として、ライフコースや健康教育の観点から新たに 5 項目を加えた。そして、それぞれを専門とする研究代表者・分担者が共同して、これら 23 の要件に沿った評価の草案を作成した。

なお、これら一連の作業は、研究代表者、分担者、協力者が協力して作業を行った。事業の性格上、どの部分をどの者が分担したかを明確に切り分けることが困難なため、担当課の了承のもと、総括研究報告書と分担研究報告書を一括で作成した。また、効果的な健診・検診項目の検討や制度の見直しに資する研究として、研究代

表者及び分担者が本研究の一環として個別に行った研究を、資料として掲出した(資料4~7)。

B. 研究方法

1. 諸外国における健診制度と健診評価システム

評価の参考にするため、諸外国における健診制度とそれに関連する医療制度や、その評価システムについて、英国、米国、カナダ、オーストラリア、韓国、シンガポール、中国、台湾の8つの国や地域を対象として、レビューを行った。中国、台湾については、中国語を母語とする若手研究者の協力により、現地語での検索も行った。

2. 健康診査が満たすべき要件に基づいた健診制度の評価表

本研究では、健康診査等指針に定められる健康診査が満たすべき18の要件に基づき、既存の健康診査項目を系統的・網羅的に評価し、現行の健診・検診プログラムや項目における改善すべき点を提言する。また、告示にある18項目に加えて、ライフコースや健康教育の観点から新たな評価視点を考案し、評価項目に加える。

「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」における健康診査が満たすべき18の要件は、概ね「健康事象」、「検査」、「事後措置(治療・介入)」および「健診・検診プログラム」の4つのカテゴリーに分けている。「健康事象」(18の要件の1~4)では、公衆衛生上重要な課題であること、機序および経過が理解されていること、検査や診断法が確立しており、有効な治療介入方法がある、また対象となる健康事象については原則無症状であるというエビデンスが存在することを求めている。「検査」(18の要件の5~7)では、目的と対象集団が明確であること、検査が簡便かつ安全で実施可能、精度と有効性が明らかであることを求めている。「事後措置(治療・介入)」(18の要件の8~9)では、精密検査や事後措置の対象者選定や方法が、技術的にも

政策的にも確立していること、さらに実施可能な保健医療体制が整備されていることを求めている。「健診・検診プログラム」(18の要件の10~18)は、教育、検査診断および事後措置を包括するものであり、臨床的・社会的・倫理的に許容されること、起こりうる身体的・精神的不利益よりも利益が上回ること、運用・モニタリングや精度管理を実施する体制があること、対象集団全員に対する公平性とアクセスが保証されていること、科学的根拠に基づく情報提供により対象者の自己選択や自律への配慮がされていること、その実施による死亡率や有病率の減少につながる根拠があること、費用が妥当であることなどを求めている。

本研究においては、健康診査が満たすべき18の要件をどのように評価するか、具体的な評価指標の検討・開発を行うこととした。その上で、その評価指標に沿って、各健康診査について、18の要件を満たしているか、概ね満たしているか、あまり満たしていないか、全く満たしていないかを含め、◎・○・△・×の4段階で視覚的にわかりやすく系統的な評価を行うこととした。さらに、研究班での議論において、18の要件以外の付加的な視点も考慮することが有用であると判断し、18の要件以外の項目についても検討を行うこととした。これらを通して、現行の健診・検診プログラムや検査項目における改善すべき点や、ライフコースの観点から国民の健康の維持につながる健診・検診制度のありかたについて提言を行う。

(倫理面への配慮)

倫理面の問題は特にない。

C. 研究結果

1. 諸外国における健診制度と健診評価システム

第1回研究班会議において、諸外国の健診制度やその評価方法について、WHOのWilson-Jungner基準やUK National Screening Committeeの基準、US Preventive Services Task

Force のフレームワークをたたき台として、検討を行った。その際、英米以外の国についても本研究班で検討する必要性が議論され、民間保険会社が主体となる米国と、地区担当の医師が計画的に実施する英国の他、米国と英国の中間的な制度を用いている国として、カナダやオーストラリアが挙げられた。また東アジアから、韓国、シンガポール、中国、台湾についても検討対象に加えることとなり、8 つの国と地域の健診制度とその評価方法をまとめた(資料 2)。

2. 健康診査が満たすべき要件に基づいた健診制度の評価表

本年度は、まず現行の 13 の健診制度(妊婦健診、産婦健診、出生時検診(先天性代謝異常、聴覚検査)、乳幼児健診、学校健診、職域健診、特定健康診査、後期高齢者健診、歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診、骨粗鬆症検診、がん検診)について、制度上の位置づけや国の考え方を整理した(資料 1)。

また、健康診査が満たすべき項目として告示にある 18 項目に加えて、本研究班で新たに付加する視点として、ライフコースや健康教育の観点から新たに 5 項目(⑱前後のライフステージの健康事象を考慮しているか。⑳歯科疾患の予防の観点が含まれているか。㉑健康日本 21 (第 2 次) や健やか親子 21 (第 2 次) の生活習慣の目標が考慮されているか。㉒保健指導や健康教育の観点が含まれているか。㉓データがデジタル化されていて、全国で共有されているか。)を加えることとした。

その上で、本研究で評価を行う 13 の健診システムについて、これら健康診査が満たすべき項目 23 項目に基づいて、研究代表者、分担者、協力者がそれぞれの専門性に基づいて、具体的な評価の方針を検討し、実際に評価を行うとともに、簡単な解説を付した評価表の草案を作成した(資料 3)。

本草案では、具体的な評価指標については記載していないが、上記の作業に平行して、各項

目について、具体的な評価指標の検討を行っている。それらについては、次年度に予定する完成版に収載する予定である。

D. 考察

令和 4 年度は、若手研究協力者を中心に、諸外国における健診制度と健診評価システムについてのレビューを行うとともに、研究代表者・分担者・協力者の協働のもと、各健診制度について、制度上の位置づけや国の考え方を整理し、それを踏まえた上で 18 の各要件について本研究における具体的な評価の方針を検討した。それに基づいて、妊婦健診、産婦健診、出生時検診(先天性代謝異常、聴覚検査)、乳幼児健診、学校健診、職域健診、特定健康診査、後期高齢者健診、歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診、骨粗鬆症検診、がん検診の 13 の健診制度について、健診制度ごとに、それぞれを専門とする研究者が協働して、18 の要件に沿った評価の草案を作成した。また、18 の要件以外の付加的な評価視点として、ライフコースを通じた健康管理や歯科保健の観点、健康日本 21 (第 2 次) の目標との関連、保健指導や健康教育の観点などの評価項目についても同様に評価を行った。さらに、欧米や東アジア太平洋地域を中心とする諸外国における健診制度と健診評価システムについて、若手研究協力者を中心に概要を整理し、わが国で不足している制度や項目等を整理する際の参考に資する資料を作成した。加えて、評価表の草案をベースとして、各項目の具体的な評価指標の検討や、それぞれの解説の根拠となる資料の検討を各研究者において行っている。

ここまでのプロセスは当初予定よりも順調に進捗している。令和 5 年度中に本研究を総括し、研究が完了する見込みである。特に本研究の方向性として、現状では独立に制度設計されている各健診・検診制度が、ライフコースに沿って互いに連携・連動し(例えば乳幼児健診に連れ添う若い保護者への健診現場での保健指導や健康教育、学校教育における老年病予防の観点の導入、

地域と職域での健診項目の齟齬の解消、すべてのライフステージ健診における歯科保健の観点の導入など)、総体として国民の健康の維持につながるライフコースを通じた健診・検診制度のありかたを踏まえた提言を行う。

E. 結論

若手研究協力者を中心に、諸外国における健診制度と健診評価システムについてのレビューを行うとともに、研究代表者・分担者・協力者の協働のもと、各健診制度について、制度上の位置づけや国の考え方を整理し、それを踏まえた上で健康診査が満たすべき各要件について本研究における具体的な評価の方針を検討し、評価表の草案を作成した。次年度には、草案をブラッシュアップし、資料等を充実させた完成版を作成するとともに、国民の健康の維持につながるライフコースを通じた健診・検診制度のありかたを踏まえた提言を行う。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Yamagishi K, et al. Trends in stroke, cardiovascular disease, and medical expenditure under a community-based long-term stroke prevention program. *Journal of Hypertension* 2023; 41:429-436.

Aoki S, et al. Risk factors for pre-heart failure or symptomatic heart failure based on NT-proBNP. *ESC Heart Failure* 2023; 10:90-99.

2. 学会発表

小原久未子, 他. 小学校高学年における過剰脂肪の評価に有用な指標: ポピュレーションベースの横断研究. 第 93 回日本衛生学会学術総会,

東京, 2023.

有屋田健一, 他. 高血圧および高血圧関連臓器障害と病型別脳卒中死亡との関連: 茨城県健康研究. 第 33 回日本疫学会学術総会, 浜松, 2023.

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

(資料 1) 各健康診査の制度上の位置づけと評価の方向性

	制度上の位置づけまたは国の考え方	左の根拠	本研究班での評価の方向性(事務局案)
妊産婦健診	母子保健法に基づく健診で、妊娠中の母体と胎児の健康状態を定期的を確認するためにを行っている。また、妊娠期から子育て期までの支援を切れ目なく提供するの目的の一つである。	厚生労働省 「「妊婦健診」を受けましょう(リーフレット)」リーフレット中面 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken13/	
出生時検診	先天性代謝異常、先天性甲状腺機能低下症および聴覚障害の早期発見、早期治療、早期療育を目的とする。	厚生労働省「先天性代謝異常検査等の実施について」 https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00ta9635&dataType=1&pageNo=1 内閣府HP、令和元年版 障害者白書(全体版) 第3章「日々の暮らしの基盤づくり」 https://www8.cao.go.jp/shougai/whitepaper/r01hakusho/zenbun/h1_03_02_01.html	この3つの健診は、学校健診とともに、周産期から学童期までの一貫した健康の保持・増進の機能がある。さらに、幼少期の生活習慣や養育上の問題は成人期の疾病予防の観点からも重要である。本研究班は、これらの3つの健診について、スクリーニングの機能に加えて、親子の社会的な健康を保障する役割および子育てへの支援の観点から評価と、乳幼児健診については、人生の最初期に行われる健診として、成人期に発症しうる疾病(メンタルヘルスも含め)の予防に対してどのような役割を果たすかについても評価したい。また妊産婦健診は、若い女性が受診する機会であり、乳幼児健診も保護者として比較的若い父母が同伴することから、親子の健康教育の場としての提言も行いたい。
乳幼児健診	母子保健法に基づき、発育や栄養の改善、股関節脱臼など疾病の早期発見と治療、脳性まひや視覚・聴覚異常の発見と療育、肥満や歯の予防、社会性の発達、親子の関係性や親のメンタルヘルス、子ども虐待の未然防止などの課題があり、取り扱う課題が時代とともに大きく変遷してきた。現在では、健康課題のスクリーニングの視点だけでなく、支援(サポート)の視点も必要となっている。	厚生労働省「乳幼児健康診査事業実践ガイド」 P.97 http://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000520614.pdf	
学校健診	学校保健安全法に基づき、就学予定者および学校における児童生徒等の健康の保持増進を図るための健診であり、学校生活を送るに当たり支障があるかどうかについて疾病をスクリーニングし、健康状態を把握するという役割を持っている。	文部科学省「今後の健康診断の在り方等に関する意見」 http://www.nichigakushi.or.jp/dentist/notice/pdf/kongo2512.pdf 文部科学省「児童生徒等の健康診断マニュアル平成27年度改訂」 https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H270030/data/128/src/H270030.pdf?d=1585802278557	学校健診プログラム全体として、小児生活習慣病や将来の生活習慣病予防に関する健康教育に役立てる観点からの評価・提言を行う。また、健診結果の活用に関しても提言を行いたい。
職域健診	労働者の就業状況を管理するものである。雇用時健診は労働者が就業を予定される業務に応じて必要とする身体特性を把握するのを目的とし、定期健診は労働者の健康状態の経時的な変化を把握し、業務に関連が強いと医学的に想定されるものを早期発見するのを目的としている。また、定期健康診断では、メンタルヘルス不調から生じる症状も含む「自覚症状及び他覚症状の有無の検査」について、本人の業務に関連が強いと判断した事項をあわせ行うものとする。	厚生労働省 労働安全衛生法に基づく定期健康診断関係資料 資料2 労働安全衛生法に基づく定期健康診断 https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11201000-Roudoukijunkyo-Sozumuka/0000136750.pdf 厚生労働省 「職域における健康づくりについて」 https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000488220.pdf	特殊健康診断については、個別に評価がなされていると考えられるので、定期健康診断を中心に評価を考えたい。最も広い範囲の世代に渡る健診システムのため、年代によって意識すべき健康事象、行うべき検査が異なる可能性も踏まえる必要がある。健診システム全体としては、基本的には生活習慣病のリスクファクターのスクリーニングが基本となるが、それらを踏まえた健康教育、退職後に向けた健康増進なども見据えた評価を行いたい。
特定健康診査	糖尿病等の生活習慣病の発症や重症化を予防することを目的として、メタボリックシンドロームに着目し、生活習慣を改善するための特定保健指導を必要とする者を、的確に抽出するために行うものである。	厚生労働省 「特定健康診査(いわゆるメタボ健診)・特定保健指導」 https://www.mhlw.go.jp/seisaku/2009/09/02.html	制度としては、メタボリックシンドロームのフォーカスすることとなっているが、重症化予防の観点や、メタボ以外の健康教育の場としての活用も可能な健診システムであるべき点を強調したい。職域健診と目的を同じくするところは整理すること、また性別や年代によって意識すべき健康事象が異なること、後期高齢者健診との連携を整理したい。
後期高齢者健診	健康の保持・増進、生活習慣病等の重症化予防ならびにQOL(生活の質)の維持・確保、フレイルなどの高齢者の特性を踏まえて、健康状態を総合的に把握するのを目的とする。	厚生労働省 「後期高齢者に対する健診・保健指導について(案)」 https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/02/s0219-4b.html 厚生労働省 「後期高齢者等に対する健診・保健指導の在り方」 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu/pdf/02b0011.pdf	実態としては、問診以外はほぼ特定健康診査と同様の検査が行われている。後期高齢者にとって意識すべき健康事象を明確にした上で、健康増進の観点も含めて、健診としてのあり方を提言したい。
歯周疾患検診	健康増進法に基づき、高齢期における健康を維持し、食べる楽しみを享受できるよう、歯の喪失を予防することを目的とする。	厚生労働省 「歯周疾患の予防等に関する労働者への配慮について」 https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb4721&dataType=1&pageNo=1	歯科衛生は全てのライフステージに通じる健康事象であり、う歯、歯周病だけでなく、口腔がんや他の生活習慣病リスクにも関連する要因であるため、スクリーニングとしての機能を超越して、他の健診制度とどのようにつなげていけるかの観点も含めて、評価・提言したい。
肝炎ウイルス検診	健康増進法に基づき、肝炎対策の一環として、肝炎ウイルスに関する正しい知識を普及させるとともに、肝炎ウイルス検診の受診促進を図り、もって住民が自身の肝炎ウイルス感染の状況を認識し、必要に応じて保健指導を受け、医療機関で受診することにより、肝炎による健康障害の回避、症状の軽減、又は進行の遅延を計ることを目的とする。	厚生労働省 「健康増進事業に基づく肝炎ウイルス検診等の実施について」 https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb7591&dataType=1&pageNo=1	C型肝炎ウイルスの未把握保有者が年々減少する中で本健診システムの位置づけを評価したい。
骨粗しょう症検診	健康増進法に基づき、骨折等の基礎疾患となり、高齢社会の進展によりその増加が予想されることから、早期に骨量減少者を発見し、骨粗しょう症を予防することを目的とする。	厚生労働省 「健康増進事業実施要領」 https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Sozumuka/14.pdf	他の健診と比べ、特異的な健診システムであるため、モデル的な評価を行いたい。より早期の健診との連携が必要である。
がん検診	健康増進法に基づき、受診促進を図るとともに、がんの早期発見と正しい健康意識の普及啓発を計り、もって健康保持及び増進を図ることを目的とする。	厚生労働省 がん検診 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/gan_kenshin.html	個別のがん検診については、すでに他の班などでも評価がなされているので、この研究班では、他の健診との比較できるように、がん検診全体として、18の評価で整理する。加えて、ライフコースの観点から、学童期や他の成人期の健診、あるいはがん教育とのつながりにおいて、何が不足しているか、どのようにするのがよいかについても提言したい。

(資料 2) 諸外国における健診制度と健診評価システム

諸外国における健診制度と健診評価システム

イギリス

医療・健診制度

英国の GDP に占める医療費の割合は日本と同等の 8%程度である。英国には国民保健サービス (National Health Service: NHS) があり、税財源で運営されている。基本的に加入者は自己負担なく医師の診察を受けることが可能である。症状に応じて受診先を自由に選択できる日本とは異なり、NHS ではどんな症状についても原則的にまずは GP (General Practitioner) の診療を受ける必要がある (救急医療を除く)。GP の診療後、必要に応じてより専門性の高い医療機関に紹介する形をとっている。

健診制度として、NHS Health Check と NHS population screening が存在する。前者は 40-74 歳を対象とし、5 年に 1 回 GP から案内を受けて無料で受けることができる。NHS Health Check の内容は問診、身体測定、血圧、血液検査であり、日本の健診項目より少ない。心疾患、脳卒中、糖尿病、腎臓病、認知症 (65 歳以上) のリスク評価を目的としている。NHS population screening 性別や年代に応じたスクリーニング検査となっており、以下の項目がある。

- ・ 妊娠期：鎌状赤血球・サラセミア (10 週)、感染症 (HIV、HBV など)、Down 症候群など、
妊娠糖尿病、胎児発育に関する検査
- ・ 新生児：先天性代謝異常のスクリーニング

- ・ 糖尿病網膜症：糖尿病患者、2年に1回
- ・ 子宮頸がん：24.5～49歳（3年に1回）、50～64歳（5年に1回）
- ・ 乳がん：50～71歳（3年に1回）
- ・ 大腸がん（便潜血検査）：60～75歳（2年に1回）、75歳以降もできる
- ・ 腹部大動脈瘤：65歳の男性

健診評価制度

NHS population screening については、実行可能性、効果、妥当性の検討が UK National Screening Committee (UK NSC)によりなされ、エビデンスに基づいて各地域の首長や保健機関に提言される。UK NSC は連合王国を構成する4国それぞれの政府機関の一部として機能している。以下に評価にあたってのクライテリアを示す。

【対象疾患】

1. 疾患の発生頻度や重症度を根拠として、国の主要な健康問題といえる。リスク因子や疾患マーカーと、重篤で治療可能な疾患との関連が明らかである。
2. 費用対効果の高い一次予防介入が、実行可能な限りすべて実施されてきた。
3. スクリーニングで遺伝子異常が特定された場合、心理的な影響を含めた自然経過が解明されている。

【検査】

4. スクリーニング検査は単純かつ安全、正確で検証済みである。
5. 母集団における検査結果の分布を把握し、適切なカットオフ値を定義する。
6. 検体収集から結果報告までの一連の過程が、対象集団に理解されている。
7. 検査結果が陽性であった場合の精査とその後の選択肢について、統一された指針がある。
8. 特定の突然変異または遺伝的変異に対する検査の場合、それらの選択方法と審査プログラムを明確に設定する。

【介入】

9. 通常診療と比較して、スクリーニングで抽出された人への発症前の介入が予後を改善させることにエビデンスがある。スクリーニングを受けた人に利益が見込めない場合は導入しない。
10. だれに介入するか、介入は適切かについて、エビデンスに基づく統一された指針がある。

【スクリーニングプログラム】

11. 質の高い RCT で、該当のプログラムが死亡率または罹患率の減少に効果的であるというエビデンスがある。スクリーニングを受ける人が「十分な情報に基づいた選択」のための情報提供を目的としている場合（ダウン症候群や嚢胞性線維症のスクリーニングなど）、その検査がリスクを正確に評価しているというエビデンスがある。スクリーニングテストの内容と結果は、被験者が理解可能でなければならない。
12. プログラム全体（検査、診断手順、治療/介入）が、臨床的、社会的、倫理的に医療者や市民に受け入れられるというエビデンスがある。
13. スクリーニングプログラムから得られる利益は、過剰診断、過剰治療、偽陽性、誤った安心、不確実

な所見および合併症などによる損失を上回る。

14. スクリーニングプログラムの費用（検査、診断と治療、管理、トレーニング、質の担保を含む）は、医療費全体（金額に見合う価値）との関係の中で、**経済的に妥当**でなければならない。この評価は、費用効果分析におけるエビデンスを考慮し、利用可能なリソースの効果的な使用を検討しなければならない。

【実施基準】

15. スクリーニングプログラムに参加する前に、病態や転帰に関わる医療がすべてのヘルスケア提供者にとって最適化されている。

16. 費用対効果の高い介入や利用可能なリソースの提供を最大化するため、患者の状態を管理する他のすべてのオプション（改善した治療や他のサービスの提供など）を考慮する。

17. プログラムを管理および監視する計画と、一連の質を保証するための統一基準がある。

18. プログラム開始前に、検査、診断、治療、およびプログラム管理のための適切な人員配置と施設を用意する。

19. スクリーニング、調査および予防的介入または治療の目的とリスクの根拠などの情報は、危険因子を抱えた人が判断するのを支援するために、アクセス可能な状態にしておく。

20. スクリーニング間隔を短縮して検査プロセスの感度を高める際は、世論を事前に評価する。決定は、一般の人々にとって科学的に正当化できるものである。

《ポイント》

- ・NHSのもとで個別の健診制度が構築されている。
- ・評価機関が国の機関の一部という位置づけであり、費用対効果を含めて提言を出している。
- ・健診の目的と項目が明確化されている。情報提供のためのウェブサイトもわかりやすい。

参考：

<https://www.nhs.uk/conditions/nhs-health-check/what-is-an-nhs-health-check-new/>

<https://www.gov.uk/guidance/nhs-population-screening-explained>

<https://view-health-screening-recommendations.service.gov.uk/>

(有屋田 健一)

アメリカ

医療・健診制度

集団健診の概念はない。定期健診が義務化されておらず、多くの場合主治医（家庭医）と相談した上で健診に該当する検査を行う。個人で加入している保険で、年 1 回の健診をカバーできることが多い。がん検診に関しては、患者ごとに家庭医が推奨することや、がんになった場合の高額な治療費を背景に、その受診率の高さについては世界一を誇る。

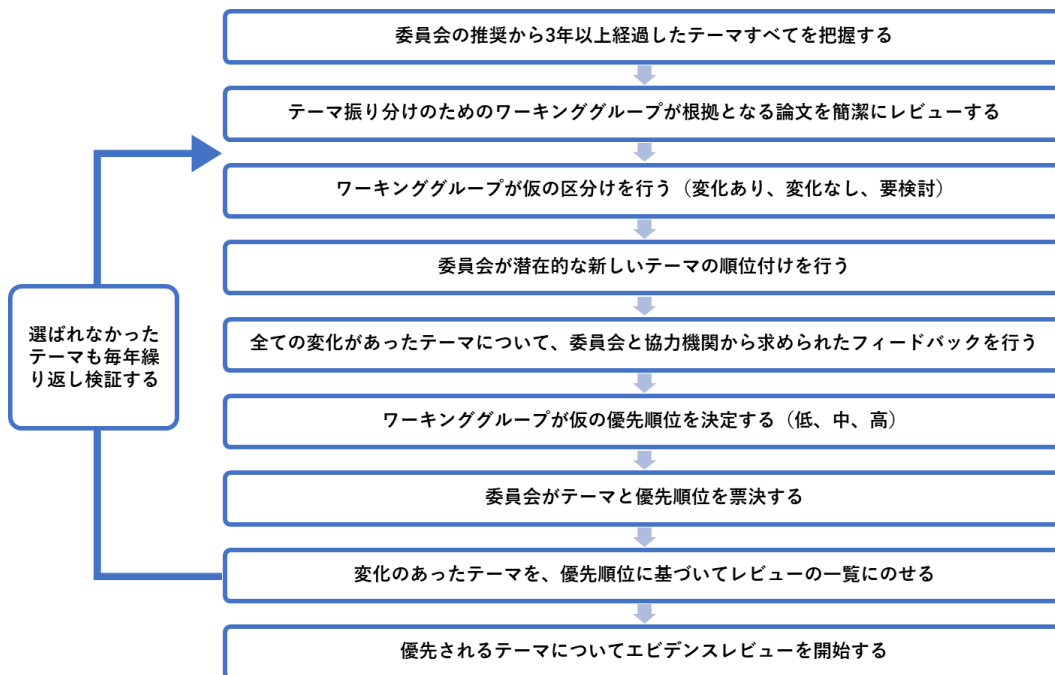
健診評価制度

U.S. Preventive Services Task Force（USPST）が健診についての提言を行っている。メンバーは、内科学、家庭医学、小児科学、行動学、産婦人科学、看護学などの予防医学とプライマリケアの専門家で構成されていて、基準を満たし推薦された専門家の中で毎年入れ代わりがある。USPST は予防医学の専門家による独立したボランティアパネルという位置づけであるが、米国医療研究品質庁（AHRQ）から招集され、支援提供の権限を米国議会から与えられている。疾病対策予防センター（CDC）は助言機関としての位置づけである。

USPST はスクリーニング、カウンセリング、予防薬などの予防医療についてエビデンスに基づいた推奨を行うことにより、米国民の健康を改善することを目的とする。すべての推奨事項は、USPST のウェブサイトおよび査読付きジャーナルに掲載される。推奨までに①研究計画の作成、②エビデンスの収集と推奨コメン

トの作成、③推奨コメントの周知の 3 段階の過程を経る。①、②の過程ではいずれもウェブサイトを通してパブリックコメントを受け付ける。推奨は既存のエビデンスの厳格なレビューに基づいており、予防サービスが患者のニーズに適しているかどうかをプライマリケア医と患者と一緒に決定するのに役立つことを目的とする。エビデンスの強さと予防サービスの利害のバランスに基づいて、各推奨事項にグレード（A、B、C、D グレード、I ステートメント）を付与する。推奨グレードを決定する際、予防サービスのコストを考慮しない。推奨事項は、発症していない人にも適用され、プライマリケア環境で提供されるサービスまたは家庭医によって紹介可能なサービスのみを対象とする。

テーマは AHRQ 主導のガイドラインに基づいて 5 年おきの更新を目指している。優先順位は以下に示す図のような流れで決定される。



≪ポイント≫

- ・個人主義のもと集団健診の概念はない。
- ・保険制度自体が日本と大きく異なる。
- ・評価機関は AHRQ や CDC と協働しており、体系的に推奨が決定され、アップデートされている。
- ・疫学、医学的な観点に基づいており、費用については考慮しない。

参考：

<https://uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/about-uspstf/methods-and-processes/procedure-manual>

(有屋田 健一)

カナダ

医療・健診制度

基本的に保健医療、公衆衛生、福祉等の事項は州政府の管轄（13州、医療費総支出は高い順からオンタリオ、ケベックとなっている）と定められており、医師免許の交付や医療保険制度の運営を通じて州内の医療サービス全般の管理を行っている。医療サービスは、全国民を対象に、コアとされる医療については患者の自己負担が一切なく、すべてを税財源で公的に負担するシステムとして運営されている。この国民医療制度はメディケア（Medicare）と呼ばれ、法的根拠であるカナダ保健法（Canada Health Act）により、5つの基本原則（公営、包括性、普遍性、全国的適用、平等性アクセス）を旨とされている。市民権又は永住権を有する者は全員が、州が管理運営する医療保険制度（例えばオンタリオ州においては、Ontario Health Insurance Plan：OHIP）に任意加入できる。しかしながら、処方箋の代金、歯科、眼科、リハビリ、介護費等については、自費での支払いが原則となる。医師は、家庭医（ホームドクター）と専門医に分かれており、前者は基礎医療を通じ重・軽度の患者を振り分ける役割を果たしている。家庭医は実数が少ない上に予約制で1日の診察人数を制限している場合が多く、新規患者の受付が少ない。予約が1～2週間後ということありうる。そのため、家庭医を確保できない患者は、予約なしで利用でも基礎的診療が受けられるウォークイン・クリニックを一時的に利用する。医療保険に加入していれば無料で治療を受けられる。ほとんどのウォークイン・クリニックは、エックス線 検査機器、血液検査機器等の基本的な設備を設置していない。州政府が運営するコミュニティー・ヘルス・センター（オンタリオ州においては73拠点）は、臨床医、歯科医、看護師、ソーシャルワーカー等を置き高齢者

や移民、医療機関へのアクセスに困難を有する者（公的医療制度未加入者含む。）等への医療関連サービスを目的とした公的医療機関である。公的医療制度における公的病院（Public Hospital）は州政府により運営されているが、開業医については、個別に州政府と契約し、出来高払い制等により直接州政府からの報酬の支払いを受ける。州政府の公的医療制度下でない私的病院については、各州で定義や規制が異なるものの、より迅速な医療アクセスを望む患者等からの需要が高い。

公衆衛生指標の改善に関連する国民の健康増進、サーベイランスやワクチン接種を含む感染症や疾病予防対策、健康危機管理については保健省の下に設置されている公衆衛生庁（Public Health Agency of Canada）が連邦政府レベルでの役割を担い、規定された権限の執行を行う州政府と緊密に連携する老若男女を問わず、肥満、高血圧、糖尿病等の生活習慣病に関する指標の悪化が進んでいることから、公衆衛生庁と州政府や民間セクターとの連携による地域や集団毎の健康増進プログラムが数多く立ち上がっている。集団健診制度はなく、住民向けに生活習慣病の病態、スクリーニングツール、受診から治療までの流れが州のウェブサイト上で公開されており、スクリーニングにより高リスクと判断されれば、医療機関（主に家庭医）へ行き健診を受ける。エックス線検査機器の普及率は低くクリニックにはないことがあり、健診の際には専門の画像センターに行く必要がある。日本の人間ドックのような検査項目を行おうとすると、時間と手間がかかる。

OHIP の場合：

- ・糖尿病

糖尿病予防や糖尿病患者の生活の質の改善、合併症回避のためのプログラムが提供されている。ま

た、糖尿病患者への財政援助（学資援助、眼科医療サービスへの財政援助）も行っている。

・メンタルヘルス

精神疾患、依存症、ドメスティックバイオレンスへのケア等、各項目ごとにサポートを展開している。原

則、費用負担はない。

①認知行動療法(CBT)プログラム：15歳以上

②依存性物質の使用削減もしくは停止を目的としたオンライン治療ツール。タバコ、アルコール、オピ

オイドを含む薬物など、70以上の物質を対象としている：16歳以上

・がん検診

乳癌、子宮頸癌、大腸癌、腎臓癌、肺癌、メラノーマについて、一般の人が使えるスクリーニングツール

が公開されている。

乳がん、子宮頸がん、大腸がん検診についてはOHIPが全額負担

①乳がん：2年一回の検診を推奨（マンモグラフィー）50歳以上

②子宮頸がん：3年に一回の検診を推奨（パップテスト）

21歳以上または性行為をしたことのある者、

子宮頸部を持つトランスジェンダーの男性

70歳以上の女性は、過去10年間に3回以上の正常なパップテスト結果が得られた場合は、

終了してもよい。

③大腸がん

中等リスク：50歳～74歳、大腸がんの家族歴がない（在宅で免疫便潜血検査）

高リスク：大腸癌の家族歴がある（大腸内視鏡検査を受けられる）

健診評価制度

国家単位では、カナダ公衆衛生庁（PHAC）が国政上の重要な政策についてのプログラムの作成や精度管理を行う。保健省または PHAC の下に設立された外部諮問機関(EAB)では、政府機関の権限の範囲内で専門家による客観的かつ質の高い意見やアドバイスが提供されている。EAB は定期的なレビュー（機関の目的により3年1回、2年に1回、6か月以内の3段階）を義務付けられている。最終的な決定権限は PHAC にある。州単位で行われているプログラムについては、各州の専門機関によって評価が行われている。OHIP の場合、がん検診については、CancerCareOntario (CCO)が実施基準の設定や精度管理を行っている。

《ポイント》

- ・メディケア加入者は原則、医療を無償で受けることができる。
- ・保健医療、公衆衛生、福祉等の事項は州政府の管轄となる。
- ・公衆衛生庁と州政府や民間セクターとの連携による地域や集団毎の健康増進プログラムを、原則無償で利用することができる。

- ・住民向けに生活習慣病の病態、スクリーニングツール、受診から治療までの流れが州のウェブサイト上で公開されており、疾病予防や重症化予防のための情報へのアクセスがしやすい。

参考：

- ・厚生労働省、第1章 北米地域にみる厚生労働施策の概要と最近の動向
(第1節：カナダ)：[t1-01.pdf \(mhlw.go.jp\)](#)
- ・公衆衛生庁 (Public Health Agency of Canada)：[Healthy living - Canada.ca](#)
- ・オンタリオ州 保健局：[Health care in Ontario | ontario.ca](#)
- ・癌スクリーニングツール：[What's My Risk? | My CancerIQ](#)
- ・カナダ公衆衛生局：[カナダ公衆衛生局 - Canada.ca](#)

(岡本華奈)

オーストラリア

医療・健診制度

市民権または永住権を有する者は Medicare に加入することが出来る。連邦政府が運営する国民皆保険制度であり、4 分の 3 が一般財源、4 分の 1 が国民から徴収するメディケア税（所得税の一部）で賄われている。コアとされる医療については患者の自己負担がないが、歯科治療、救急車等は自費での支払いが原則となる。民間医療保険との混合診療が可能である。イギリスと同様、プライマリケアおよび GP（General Practitioner／総合診療医）制度があり、医療を受けるには、まず GP の受診が必要である。風邪や腹痛、外傷、妊娠等の基本的な治療を行うだけでなく、基礎医療を通じ重・軽度の患者を振り分ける役割を果たしている。血液検査やエックス線検査は、GP が必要と判断した場合、GP が血液等検査機関（Pathology）やエックス線検査等画像診断施設（Imaging）に依頼状を作成し、患者が該当施設を受診する。結果説明は GP が行う。GP が入院や手術、専門性の高い治療が必要と判断した場合は、病院（一部開業の専門医）に紹介され、専門的な医療を受けることが出来る。緊急時は、公立病院の一部門である救急部（ED／Emergency Department）をウォークイン、もしくは救急車で受診する。この ED は、24 時間対応となっている。受付の後、トリアージ専門看護師の診察を受け、緊急でないもしくは待機に支障がないと判断されると長時間待機となる。また、薬剤師に一定の権限が与えられおり、GP を受診しなくても、薬剤師のいる薬局（Chemistry）で、病状を相談すると、薬剤師処方薬の範囲内での薬が処方される（抗菌薬、向精神病薬、麻薬は、医師の許可が要る）。

連邦政府と州が共同して、特定の疾患に対する集団健診プログラム Population-based health screening を行っている。以下の項目がある。

- ①大腸がん：2年に1回を推奨、50～74歳
- ②乳がん：2年に1回を推奨、40歳以上、50歳～74歳を積極的に勧奨
- ③子宮頸がん:5年に1回を推奨、25～74歳の子宮頸部のある女性
- ④新生児：血斑スクリーニング、聴覚スクリーニング、全ての新生児

州独自のプログラムも存在し、ニューサウスウェールズ州では4歳の子供全員に無料の集団視力検査を提供している。

健診評価制度

1968年のWHOの評価基準を基に2008年に作成され、オーストラリア保健大臣諮問委員会（AHMAC）によって承認された。2016年にAHMACの臨床主管委員会の1つであるスクリーニングに関する常設委員会（SCoS）によって更新された。検診を実施すべきかを評価するための基準や検診実施、管理のための主要な原則を定めている。集団健診の評価基準は、疾患、検査、評価、治療法、介入、治療と継続的な管理の6項目からなり、内容はイギリスの評価基準と類似している。また、検診プログラム実施と管理のための原則が定められており、

国家政策とプロトコルの枠組み（国家もしくは州政府が政策としてプログラムを実施し、プロトコルの枠組みを定めること）、プログラムの企画・設計、品質管理計画の3項目が規定されている。

≪ポイント≫

- ・メディケア加入者は原則、医療を無償で受けることができる。
- ・薬剤師に一定の権限が与えられている。
- ・評価基準の項目や評価機関の位置づけはイギリスと類似している。

参考：

- ・オーストラリア保健省：

<https://www.health.gov.au/initiatives-and-programs/population-based-health-screening>

- ・Population-based-screening-framework:

https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2019/09/population-based-screening-framework_0.pdf

- ・4 歳児集団視力検査：

[SWSLHD - Primary & Community Health \(nsw.gov.au\)](https://www.nsw.gov.au/health-and-care-services/primary-and-community-health)

(岡本華奈)

韓国

医療・健診制度

医療保障制度として、「国民健康保険公団（NHIS）」による国民健康保険への加入が義務付けられている（複数ある就業者の医療保険、地域医療保険が1つに統合された）。1989年に、国民皆保険を達成した。健康保険制度の現物給付として、健康診断が被保険者へ提供される。

近年の疾病構造の変化により国民医療費が急増し、1995年に国民健康増進法（National Health Promotion Act）が制定され、2005年から国民健康増進総合計画が推進されている。この国民健康増進総合計画をもとに、NHISは健康増進事業を実施している。健康診断制度はその一つと位置づけられている。

韓国の保健福祉部（Ministry of Health and Welfare）はNHISと健康保険審査評価院（Health Insurance Review and Assessment Service（HIRA））に国民医療保険の運営を委任している。HIRAは請求内容の審査、保険給付内容の評価のほか、医療の質を評価し、医療提供者や国民に情報提供する。また、特に医療機器や薬剤等の医療技術評価（Health Technology Assessment）については、2009年に設立されたNECA（National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency）が実施する。

保健所は地域の健康増進計画を展開していく公的機関としての役割を担っている。保健所では、各々の健康上の課題を分析したり、財政配分の優先順位を設定し、禁煙、肥満、女性・子供・障害者・認知症高齢者に特化した管理、口腔保健等様々な健康増進サービスを提供する地域社会主導の

事業を展開している（健診・検診も実施する）。各保健所、保健支所（保健所の下部組織）、保健診療所（医師確保困難地域に診療所機能も兼ねた保健医療機関）には、韓国保健福祉情報開発院が管理する保健機関統合情報システムの端末が設置されており、個人の疾病管理情報や事業実績等（脆弱世帯、慢性疾患管理、母子健康管理、老人、精神疾患、咀嚼障害などに関する情報など）が管理されている（入力情報：世帯員氏名、年齢、登録番号等、健康問題（脆弱世帯、慢性疾患管理、母子健康管理、老人、精神疾患、咀嚼障害など））。

医療提供体制は民間が大部分（約 9 割）を担っている。患者が受診する医療機関を自由に選択し、プライマリケアのゲートキーパー機能は弱い。公衆衛生分野についても、民間の医療機関でも健診・検診や、予防接種、健康教育などの保健サービスを提供する。これらを民間の医療機関で実施する場合も、国民健康保険の範囲内であれば、給付対象に含まれる。しかし民間でこのような保健サービスを受ける場合、地域の保健所等との連携は不十分であることが多い。

国の健診・検診事業

- ・乳幼児健診：0～5 歳
- ・学童期健診：6～18 歳、1、4、7、10 年生時の計 4 回（非就学児：3 年ごと）
- ・成人一般健康診断：19 歳以上、2 年ごと（肉体労働者は毎年）、費用負担なし
- 循環器疾患（高血圧、糖尿病、脂質異常症、喫煙等の健康行動）、メンタルヘルス※、
老年疾患※（骨粗鬆症、認知症、転倒リスク） ※対象年齢時

- その他（貧血、肝疾患、腎疾患など）

・胃がん：40歳以上、2年ごと

・乳がん：40歳以上、2年ごと

・大腸がん：50歳以上、1年ごと

・子宮頸がん：20歳以上、2年ごと

・肝臓がん：40歳以上、ハイリスク集団、6ヶ月ごと

・肺がん：54～74歳、ハイリスク集団、2年ごと

健診評価制度

健診は1980年代ごろから就業者に対し行われてきたものが、対象を拡大し現在の形式となっている。こ

の間、検査項目や受診間隔についての科学的根拠の不足や検診の最終的な目標や効果評価が不明

確であることなど健診についての問題も指摘されるようになり、2008年に健診のあり方を検討する枠組み

について法制化している（Framework Act on Health Examinations、Enforcement Decree of the

Framework Act on Health Examinations）。

例）大統領令、2019年2月施行

・大統領令第6条

第1項：健康診断や品質管理に関する指針の策定や評価の内容

1.健康診断に関するガイドラインを策定すること。

2.検査機関の評価と品質管理。

3.健康診断のフォローアップ管理

4.その他、議長が分野別専門委員会に検討を依頼する事項。

・大統領令第9条

健康診断の基準及び品質管理担当チームは韓国疾病予防管理センターの下に設置される。

(以下補足：韓国 NDB、健診事業の評価について)

保険者が1つであるため、NHISに全国民の医療利用情報が集約される。例えば、2012年に2002～2010年の9年間の追跡情報を含むレセプトデータを用いて、100万人の代表的なデータにより1つの大きなデータベースを構築した。これにより、医療利用パターンや個別の疾患管理、医療費の削減についてのより良い理解につながると期待されている。全国民に付与される13桁の個人番号によりレセプトデータ以外のデータも突合され、現在では、前述のデータベースに健診情報、2013年までの死亡情報も含むデータベースや、健診・検診情報のデータベース、介護保険情報を含む高齢者のコホートデータ、就労女性のコホートデータ、乳幼児健診のデータベースなどの抽出データベースが構築されており、政策や学術研究のために提供されている（National Health Insurance Sharing Service：NHISS）。2015年時点で、892本の論文が多岐にわたる分野で公表されており（特にヘルスケア・公衆衛生政策分野の論文は最も多く、199本）、論文本数は増加傾向にある。

他に、健診事業の拡大とともに、予算規模が約2兆ウォン（約2,070億円）に上ることを背景に、

2021 年の国会の予算委員会においても、予算策定の資料として国の健診事業の評価がなされている。

根拠に基づく健診設計が必要であること、長期健診未受診者の管理、健診・検診の質の管理、事後対応の強化、健診実施体制の統一（学校検診は教育省管轄）などへの対策の必要性を指摘している。

《ポイント》

- ・保険者は1つ（NHIS）に統合され、国民皆保険を達成している。
- ・医療提供体制としては、民間の医療機関が大部分を担い、健診・検診についても、地域の保健所だけでなく、民間の医療機関でも実施されている。
- ・国の推奨する対象者においては健診も保険給付に含まれる。
- ・すべての年齢層の国民が健康診断を受けることのできる体制が構築されている（学校検診は教育省の管轄）。
- ・健診・検診の科学的根拠の必要性が指摘されるようになり、健診・検診評価の枠組みが法制化された。
- ・NHIS に全国民の医療情報が集約され、代表的なサンプルデータによる縦断大規模データベースが構築されており、そこには健診受診情報も含まれるため、健診の有効性、効率性評価につながる科学的根拠の創出が期待される。

参考：

・厚生労働省 HP、東及び東南アジア地域にみる社会保障施策の概要と最近の動向（第 2 節：韓国）、2020 年：<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/21/dl/t2-02.pdf>

・塚田ら、（報告）韓国と日本における保健所の機能と看護職の役割についての考察、石川看護雑誌、2013 年

・塚田ら、（特別報告）韓国における生活習慣病対策と評価システム及び保健教育師制度の導入状況について～京畿道庁・保健所・保健診療所の訪問を通しての報告～、石川看護雑誌、2014 年

・国民健康保険公団（NHIS）HP：<https://www.nhis.or.kr/english/index.do>

・健康保険審査評価院（HIRA）HP：<https://www.hira.or.kr/eng/main.do>

・Shin DW, et al., National General Health Screening Program in Korea: history, current status, and future direction-A scoping review

・WHO Asia Pacific Observatory on Health Systems and Policies, Republic of Korea Health System Review [Health System in Transition Vol. 5 No.4 2015]：

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208215/9789290617105_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

・健康保険データ共有サービス（NHISS）HP：<https://nhiss.nhis.or.kr/bd/ab/bdaba000eng.do>

・Korean National Assembly Budget Office, Evaluation of the National Health Screening

Program of Korea, 2021 (ハングルのみ) :

<https://korea.nabo.go.kr/naboEng/bbs/BMSR00154/view.do?boardId=3075&menuNo=177>

00026&gubunCd=&pageIndex=1#

(川内はるな)

シンガポール

医療・健診制度

シンガポールの医療システムは、政府の強い統制の下に、よりよい医療を提供するため、市場を用いながら、効率的な医療提供体制を構築してきたことが特徴的である（GDP における総医療費は 4.47%、2016 年）。医療制度は、主に Medisave、Medishield、Medifund といった制度から成り立つ。Medisave は政府による強制積立貯金制度であり、CPF（中央積立基金）が管理する。雇用者と被雇用者が月々の給与の一部の金額を拠出し、個人が持つ口座や積立金を当人やその家族の医療費の一部に充てることができる。高額な治療費等でカバーできない場合は、Medishield という重病医療保険制度（Medisave 加入者がすべて対象となる強制的な制度）や Medifund という政府が出資して立ち上げた医療基金などにより、支援が得られる。シンガポールの医療機関は、急性期病院の約 8 割は政府の運営する公的医療機関で、診療所の約 8 割は民間（GP）によるものである。

健診制度としては、国民（永住権を持つもの）へは Screen for Life (SFL) という国の事業により民間の GP*で、推奨される検査について、該当年齢、性別に応じて補助金等が提供される。また、それらの健診により医療が必要となった場合に Community Health Assistant Scheme (CHAS) という枠組みで GP へ低価格で受診することができるところまでがセットになっている。SFL の枠組みがある一方で、推奨されていない検査も含めてパッケージ化された健（検）診も民間の GP や検診企業により実施されている。

*公的総合病院では、患者の経過観察として検査を行うが、業務負担が大きく新規の患者に対してはあまり行わない。地域の場合でも健診を受けることはできる（Regional Health System: RHS）。

Screen for Life ※費用：各 0～5S\$（シンガポールドル）

・慢性疾患健診（糖尿病、脂質異常症、高血圧）：40 歳以上、3 年ごと

・大腸がん検診：50 歳以上、1 年ごと

・乳がん検診：50 歳以上、1 年ごと

（※追加のマンモグラフィーは 25～75S\$、Medisave 利用可）

・子宮頸がん：25 歳以上、3 年ごと

健診評価制度

近年の民間・公的医療機関における、健（検）診事業の実施拡大を背景に、2019 年に検診評価委員会（Screening Test Review Committee：STRC、シンガポール医学院）が検診項目ごとに、検査を推奨すべきかどうかを専門家の意見として示した。この報告書では、それぞれの検査（スクリーニング検査）を 3 つのカテゴリーに分類し、推奨事項をまとめた。

カテゴリー	定義	政策への応用
1 地域住民レベルの検査 として適切	臨床的に効果的であり、地域 住民に実施するにあたり費用対 効果もあるという強固なエビデン	下記の方法で、スクリーニング対象をできる だけ広範囲に拡大する： a)市民教育の促進

		<p>スがある</p>	<p>b)Medisave の利用許可</p> <p>c)経済的背景に応じた補助金の提供</p> <p>d)国の検診プログラムで実施</p> <p>e)地域や職場での検診として実施することを推奨する</p>
2	個人レベルの検査として適切	<p>一般集団では正味の利益（Net benefit）はリスクを上回らないが、高リスク集団ではスクリーニングが有効である可能性がある、</p> <p>もしくは、</p> <p>スクリーニング検査が効果的であるというエビデンスがいくらかあるものの費用対効果が評価されていないもしくは、費用対効果比が好ましくない</p>	<p>・ハイリスクな集団や検査により利益が得られる可能性のある個人に対して、Medisave や経済的背景に応じた補助金を検討する</p> <p>・検査の明確な該当基準を設定し、検査提供者をモニタリングすることで不正を防止する</p> <p>・個々の状況に応じて検査を実施する必要性を強調するため、関連の医療従事者に向けて継続的な教育プログラムを実施する</p>
3	推奨しない	<p>a)検査が有効でないという判断をするのに十分なエビデンスがな</p>	<p>・エビデンスの欠如やこれらの検査を実施することにより起こりうる有害性を強調するた</p>

		<p>い</p> <p>b)スクリーニング検査が効果的でない、もしくは正味の有害性（Net harm）が利益を上回るという十分なエビデンスがある</p>	<p>めの患者教育プログラム</p> <p>・これらの検査の根底にあるエビデンスがないことを医療従事者に伝え、患者へのこれらの検査の使用を正当化する責任は医療従事者にあることを強調するための継続的な教育プログラム</p> <p>・これらの検査を使用しないという「国の標準治療」として基準を定義する（医師は正当な理由がない限り自らの患者に対してこれらの検査を実施しない）</p>
--	--	--	--

また、報告書では特定の疾患についての検査を確認するために「1. 疾患別」と、それぞれの検査を比較しやすくするため「2. 検査項目別」に該当する検査について、評価（カテゴリー1～3）を示した。

1. 疾患別の報告

下記の疾患別に、その疾患のための検査をカテゴリー1～3で評価した。

- ・がん（乳がん、膀胱がん、子宮頸がん、子宮内膜がん、胃がん、肝がん、肺がん、鼻咽頭がん、食道がん、卵巣がん、膵臓がん、前立腺がん、精巣がん）
- ・循環器疾患（大動脈瘤、脳動脈瘤、脳卒中、頸動脈狭窄、冠動脈疾患、末梢動脈疾患）
- ・感染症（性感染症、肝炎、寄生虫感染症、風疹、結核）

・代謝・内分泌疾患、栄養、リウマチ性疾患（貧血、糖尿病、痛風、脂質異常症、高血圧、腎障害、肥満、骨粗鬆症、関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、甲状腺障害）

・筋骨格系疾患（腰痛、頸部痛）

・産婦人科疾患（閉経、妊娠中の感染症）

・視聴覚系疾患（加齢黄斑変性、糖尿病性網膜症、緑内障、難聴、高血圧性網膜症、視力障害）

・先天性、小児疾患（先天性異常・胎児異常、ダウン症、G6PD 欠損症、新生児難聴、新生児代謝異常、原発性甲状腺機能低下症、未熟児網膜症、視力障害、思春期特発性側弯症、サラセミア、瘻性股関節脱臼）

・その他（前立腺肥大症、COPD、本人識別目的の検査）

2. 検査方法別の報告

下記の検査項目別に、カテゴリ 1 ～ 3 に該当する検査を示した。

・一般検査

・血液検査（腫瘍マーカー以外／腫瘍マーカー）

・尿検査

・便検査

・画像検査

- ・眼科検査

- ・特別検査

《ポイント》

- ・シンガポールは政府の強い統制下で市場を用いながら、効率的な医療提供体制を構築してきた。

- ・Screen for Life という枠組みの下で、推奨年齢の対象者については、エビデンスに基づいた健診・検査は（その事後措置も含めて）低価格で受けることができる。

- ・診療所（GP）の多くは民間の医療機関であり、推奨されている検査とそうでない検査と一緒にパッケージ化されて実施されている。

- ・2019 年に発表された検診評価委員会による報告書では、様々な検査の推奨度を 3 つの区分（地域住民レベルの検査として適切、個人レベルの検査として適切、推奨しない）で評価し、明示した。

参考：

- ・厚生労働省 HP、東及び東南アジア地域にみる社会保障施策の概要と最近の動向（第 3 節：シンガポール）、2020 年：<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/21/dl/t2-03.pdf>

- ・シンガポール保健省 HP：<https://www.moh.gov.sg/cost-financing/healthcare-schemes-subsidies/enhanced-screen-for-life>

・HealthHub（保健省管轄の保健情報 HP）：

https://www.healthhub.sg/programmes/61/Screen_for_Life

・Report of the screening test review committee：https://www.ams.edu.sg/view-pdf.aspx?file=media%5c4817_fi_59.pdf&ofile=STRC+Report+March+2019.pdf

・Tan CC, et al., Singapore's health-care system: key features, challenges, and shifts. Lancet. 2021;398(10305):1091-1104.

・Yong SEF, et al., Screening is not always healthy: an ethical analysis of health screening packages in Singapore. BMC Med Ethics. 2022;23(1):57.

（川内はるな）

中国

医療・健診制度

中国は国民皆保険ではなく、従来は労働保険医療制度（都市部の企業労働者）、公費医療制度（各級国家機関、党派、団体および文化、教育、衛生等の事業機関の政府職員および離休者、退職者）および、農村合作医療制度（農村住民における互助共済の医療保障制度）であった。1998年から医療保険制度の改革が始まり、2009年より本格的な改革が実施され、都市部と農村部に分けた二元体制で、概ね3つの基本医療保険制度（都市労働者基本医療保険、都市住民基本医療保険、新型農村合作医療）に分類される。そのうち都市部の労働者は都市労働者基本医療保険の加入が義務づけられ、外来と入院では定額控除後それぞれ50～70%と85%が給付される。一方、非就業の都市部住民や農村部住民では、医療保険の加入は任意で、給付される割合も都市労働者医療保険よりやや低い。主な財源は政府補助、個人口座分（個人負担分を積み立てる専用口座）、保険料である。

一部の特殊な職種を除き、健康診断は義務化されていない。主に企業の福利厚生の一環として位置づけられている。

- ・ 特殊職業：粉塵、放射線、化学品、生物などの危険物を伴う特殊職種に従事する労働者に対し定期的に職業健診を行う。義務付けられている。支払いは所属の会社である。
- ・ 一般職業：義務なし、健診を行うかどうかは所属の会社の規定に従う。通常は年に1回である。

- ・ 児童：所在地の戸籍を持つ学齢前児童（0-6 歳）に対して定期的な健診を行う（1 歳以内 4 回/年、1-2 歳 2 回/年、3 歳以上 1 回/年）。義務付けで、支払いは所在地の省政府である。
- ・ 中小生：学校において年ごとに健診を行う。義務付けで、支払いは所在地の省政府である。
- ・ その他：義務なし、自費で健診を行う。

健診項目

2012 年に、「健康診断基本項目目録」が国家標準として発表され、健診項目の統一・標準化が進んでいる。基本項目は 14 項目に分けられ、詳細な健診項目は医療機関ごとに設定されている。健診基本項目以外にも、ハイリスク者のためのオプション項目も設定されている。2005 年から 2014 年まで、健康診断を受ける人数は 3 倍以上の伸びを記録している。

1、基本項目

問診（生活習慣、手術歴、家族歴など）、身体測定（身長、体重、腹囲、血圧など）、内科診察（心肺の聴診など）、外科診察（頭頸部、四肢、性器、肛門、直腸）、眼科（視力検査、色覚テストなど）、耳鼻科（耳・鼻・咽頭の視診、聴力）、口腔、婦人科、（内診、子宮頸がん検査）、血液・尿・便の検査、生化学検査、感染症に関する検査（B 型・C 型肝炎、梅毒、HIV 抗体）、心電図、X 線（胸部など）、超音波検査（腹部、前立腺・泌尿器、乳房）。

2、オプション項目

ハイリスク者やオプション項目を希望する人を対象として実施する。

- ・ **循環器疾患**：高血圧リスク（20 歳以上）、冠動脈疾患（40 歳以上）、脳卒中（40 歳以上）、末梢動脈疾患（50 歳以上）に関する検査
- ・ **糖尿病**：空腹時血糖値、2 時間血糖値、空腹時血糖値+2 時間血糖値
- ・ **慢性閉塞性肺疾患**：肺機能検査、X 線、CT
- ・ **慢性腎臓病**：クレアチニン、蛋白尿、超音波検査
- ・ **がん**（肺、乳腺、子宮頸、直腸、結腸、胃、前列線）：腫瘍マーカー
- ・ 眼底写真、頸動脈超音波検査、心エコー検査、骨密度、体力検査など

健診評価制度

中国では健康診査項目や健診制度に関する評価システムは存在しない。

重要な健康事象およびそれに関する政策措置は「健康中国 2030」に記載されている。「健康中国 2030」は 2016 年 10 月に打ち出された健康分野における初の中長期的な国家計画である。中国の都市化、高齢化、工業化の進展に伴い、脳・心血管疾患、がん、糖尿病、慢性呼吸器疾患などによる死亡者の割合が高くなり、経済的負担が総疾病負担の 7 割を超えている。その対応として、健康全般を改善する総合的施策（6 項目）、生涯健康の維持対策（4 項目）、生活習慣病と感染症の予防（5 項目）の計 15 項目の特別対策は 2019 年から 2030 年まで実施されることとなった。健康診断につい

ては、健康中国行動推進委員会を中心として政策措置の実施と進捗状況のモニタリングを行い、総合的な評価をすることとなっている。今後は健康関連指標を達成するための取り組みが強化されるとみられる。

《ポイント》

- ・ 職業の有無や戸籍により、中国の保険制度は 3 つの基本医療保険制度に分類される。
- ・ 一部の特殊な職種を除き、健康診断は義務化されていない。
- ・ 健診項目は基本項目およびオプション項目に分けられる。
- ・ 中国では健康診査項目や健診制度に関する評価システムは存在しない。

参考：

包 敏、中国における医療保障制度構築の歩み、東京医科歯科大学教養部研究紀要, 2022, 2022 巻, 52 号, p. 25-38.

平成 28 年度 医療技術・サービス拠点化促進事業、新興国等におけるヘルスケア市場環境の詳細調査報告書（中国編） - 経済産業省：28fy_detailreport_China.pdf (meti.go.jp)

中国国務院「健康中国実施行動意見」：http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-07/15/content_5409492.htm

一般社団法人メディカル・プラットフォーム・エイシア勉強会第 8 回アジア医療勉強会 「中国の医療体

制をめぐる現状と課題」～医療分野の日中交流について～：

<http://medpa.or.jp/cms/wpcontent/uploads/2014/04/b1b4d798a3b673649118495eab8fdc2>

[b.pdf](#)

(郭帥)

台湾

医療・健診制度

台湾の医療保険は全民皆保険である。1995年に制度化され、2015年には台湾すべての住民をカバーしている。健康保険局の管理する「全民健康保険（NHI）」と呼ばれる健康保険「健保卡(ジェンバオカ)」があり、国民または4か月以上滞在する人は取得義務がある。公務員、志願役軍人、私立学校教職員、農民、漁民、水利会会員は自己負担3割で、徴兵軍人、軍校学生、低所得家庭などは医療費免除となる。それ以外の人々の毎月の支払い保険料は約800元（2400円）で自己負担は6割である。

新生児先天性疾患のスクリーニング、児童健診は公費負担で、妊産婦健診、成人健診およびがん検診は政府からの補助金等が提供される。健康診断の項目として、性別や年代に応じたスクリーニング検査となっており、以下の項目になる。

- ・ 成人健診：40歳以上の成人を対象とし、40歳～65歳（3年に1回）、55歳以上の台湾先住民、急性灰白髄炎の既往がありかつ35歳以上の人（1年に1回）、65歳以上の人（1年に1回）、検査項目は、問診（既往歴、家族歴、健康行為、うつ病検査）、身体検査（身長、体重、血圧、BMI、腹囲）、尿検査（尿蛋白質）、血液検査糸球体濾過量、GOT、GPT、血糖、脂質、B型・C型肝炎検査）、健康指導（喫煙、飲酒、運動、飲食、口腔、事故防止）である。

- ・ 妊産婦健診：妊娠 8 週～28 週までは 4 週に 1 回で、28 週～36 週までは 2 週に 1 回で、36 週以降では週に 1 回の健診がある。主な健診項目は、問診、身体診察（体重、血圧、胎児心拍数、胎位、浮腫など）、血液検査（貧血など）、感染症に関する検査（風疹、麻疹、梅毒、B 型肝炎など）、尿検査（尿蛋白、尿糖）、栄養に関する健康指導である。1 回目の超音波検査は 8～16 週の間に行い、2 回目の超音波検査は 20 週前後で行い、3 回目の超音波検査は 32 週以降で行う。妊娠糖尿病検査は 24～28 週の間を実施する。

- ・ 児童健診：1 歳 6 か月未満は 4 回、1 歳 6 か月～2 歳は 1 回、2 歳～3 歳は 1 回、3 歳～7 歳は 1 回の健診がある。基本的な健診項目は、身体検査、母乳、栄養、発達、口腔、視力に関する保健指導である。新生児先天性代謝異常疾患は出生後 48 時間以内実施し、聴力検査を出生から 3 か月までに実施する。

- ・ がん検診：
 - ①子宮頸がん：年に 1 回行う。30 歳以上の女性を対象とし、子宮頸部細胞病理学などを行う。
 - ②乳がん：2 年に 1 回行う。40～44 歳（乳がんの家族歴がある女性）、45～69 歳の女性（全員）を対象とし、マンモグラフィー検査を行う。
 - ③口腔がん：2 年に 1 回行う。18 歳以上の檳榔を食べる習慣がある人（やめた人も含む）、30 歳以上の喫煙者を対象とし、口腔粘膜の視診を行う。

④大腸がん：2年に1回行う。50～74歳の中高年者を対象とし、便潜血検査を行う。

健診評価制度

台湾の健診制度や健診項目に関する評価システムは、調べた限り見つからない。

＜ポイント＞

- ・台湾の医療保険は全民皆保険である。
- ・健康診断の項目、性別や年代により異なる。
- ・健康診査項目や健診制度に関する評価システムは、調べた限りに、存在しない。

参考：

経済産業省.2017.「平成 28 年度 医療技術・サービス拠点化促進事業 新興国等におけるヘルスケア

市場環境の詳細調査 報告書 中国編」

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/iryoku/downloadfiles/pdf/28fy_detailreport_China.pdf

中華医学会健康管理学会.中国健康管理学雑誌.2014.「健康体检基本項目専門家共識」

中国人民共和国中央人民政府 「健康中国行動（2019—2030年）」

http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm

台湾衛生福利部 国民健康署 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=44>

(郭帥)

(資料3) 健康診査が満たすべき要件に基づいた健診制度
の評価表 (草案)

※厚生労働省科学研究費補助金研究班調べ

特定健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	特定健診は、40歳～74歳の人を対象に行う、メタボリックシンドロームに着目した健診で、メタボリックシンドロームと診断された場合には、特定保健指導を行い、生活習慣の改善につなげる。政令上は、内臓脂肪の蓄積に起因する糖尿病、高血圧、脂質異常症に関する健診を行うこととなっている。しかしながら、保健予防活動の現場での運用上は、広く循環器病を中心とする生活習慣病予防にある。うまく活用することにより、腎臓病、心不全、認知症、フレイルなど今後高齢化に伴い公衆衛生上重要となる疾患の予防にも資することが可能な健診である。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	検査項目は、糖尿病合併症や脳卒中・心疾患などの主要な循環器病との関連が疫学的に明らかとなっている。心不全、認知症、腎臓病、フレイルなどとの関連や発症機序に関しても概ね明らかにされており、危険性が高い期間は数十年に及ぶ。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	検査項目・検査手技は前身の老人保健法に基づく基本健康診査を概ね引き継いでおり、検査項目や検査手技に関する科学的知見は蓄積されている。また基本項目のうち高血圧、高LDLコレステロール血症、糖尿病については、介入研究による糖尿病合併症や循環器病発症の予防効果が示されており、早期治療や保健指導が予防につながる事が明らかとなっている。

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	◎
解説	<p>予防の対象となる循環器病や進行した糖尿病合併症は有症状である。特定健診はこれらの早期発見というよりも、むしろその危険因子に早期介入することを目的としている。主要な危険因子である高血圧、高血糖、脂質異常、メタボリックシンドローム、心房細動などは、ほとんどの場合無症状であり、日常生活においては健診を受診しなければ発見することができない。</p>

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	○
解説	<p>40～74歳の全ての国民が対象であり、実施主体は保険者で実施義務がある。そのため必須の検査項目やどのような対象者を特定保健指導の対象とするかが厳密に規定されている。制度上の規定された(学会の定義と完全に同義ではない)メタボリックシンドロームまたはその予備軍と判定された者に特定保健指導(積極的支援、動機付け支援)が実施される。特定健診、その後の特定保健指導や受診勧奨による循環器病の予防効果はあると考えられている。しかしながら、もともとの法的な目的は医療費適正化(医療費の伸びの抑制)であり、医療費への効果は今後長期的に評価して行く必要がある。また特定保健指導を肥満者に限定することの意義、年齢や属性に応じて検査項目を整理することの是非について、医療費適正化と疾病予防の両方の観点から検討すべきである。</p>

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	◎
解説	<p>血圧、血液、尿、腹囲、安静時十二誘導心電図検査など、簡便かつ非侵襲的な検査を中心に整備されている。精度・有効性は長年の検査管理で確立しており、基準値も設定されている。しかし、必須項目である腹囲の基準や取扱いについては、基準設定から15年以上経過しているため今後再検証が必要である。また早期(75歳未満)のフレイル予防を視野に入れた検査結果の取り扱いについて今後議論していく必要がある。</p>

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	腹囲以外の項目は、旧基本健康診査の開始（1983年）から数十年以上の実績がある。また腹囲についても2008年から開始され10年以上の運用実績があり、検査体制は整備されている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	○
解説	高血圧、高血糖、脂質異常などの各所見について、各学会で診療ガイドラインが設定されており ¹⁻³ 、概ね事後措置の対象の選定方法は根拠に基づいて確立されている。ただし、メタボリックシンドロームの基準は制定から15年以上が経過しており、見直しが必要な時期にある。またそれを用いた特定保健指導の選定基準(階層化)のあり方、健診と特定保健指導を含めた疾病予防と医療費適正化の効果についての科学的根拠についてはさらなる検証が必要である。

1. 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会. 高血圧治療ガイドライン 2019. ライフサイエンス出版株式会社, 2019, 281p.
2. 日本糖尿病学会. 糖尿病診療ガイドライン 2019. 株式会社 南江堂, 2019, 446p.
3. 一般社団法人日本動脈硬化学会. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022年版. 一般社団法人日本動脈硬化学会, 2022, 210p.

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	基本項目の要医療者については、基本的にどの地域に居住していても医療機関での治療体制は整えられている。保健指導に関しては、特定保健指導の対象者については整備されているが、メタボリックシンドロームの定義に入らないハイリスク者は保険者の義務となっていない。特定保健指導以外の、市町村の健康増進事業、企業健診の事後指導等でカバーされている部分もあるが、いずれでも対応されていない層が存在すると考えられ、従前から体制整備が課題として挙げられてい

	る。
--	----

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	△
解説	臨床的、社会的及び倫理的に許容される点では異論はないと思われるが、検査診断が中心となっている。教育や事後指導の観点からは、健診後に実施される特定保健指導については制度が構築されているが、制度上のメタボリックシンドロームの対象外の者への保健指導や健康増進に関する取り組みは制度化されていない。また、分割実施によって健診受診時の保健指導も普及しているものの、健診受診後の保健指導に至るまで時間がかかることや事業そのものへの理解が得られていないため保健指導の受診率が低いのも課題である。特定保健指導の実施率は全国で 22.7% (R2 年度) と目標の 45% とは隔たりがある。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	現在のプログラムでは侵襲性のある検査は採血を除いてない。特定保健指導の対象(メタボリックシンドローム)となることによるスティグマの問題については、保健指導の実施者側が理解しておく必要がある。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	◎
解説	各検査について標準化や認証制度の体制が整えられている ¹ 。特定保健指導を含めて、実施状況報告の項目が法定化されており、モニタリング体制も整備されている ² 。

1. 厚生労働省 健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-30).

2. 厚生労働省保険局長. 保険者が社会保険診療報酬支払基金に提出する令和 6 年度以降に実施した特定健康診査等の実施状況に関する結果について.

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	○
解説	<p>保険者によって、また検査によっては、料金を科する場合があります。しかしながら保険者は特定健診の実施が義務化されており、かつ受診率についても行政的な目標を課せられているためなるべく受けやすくする方向に進みつつある。また他法による健診の優先原則があり、例えば労働安全衛生法の健診を受けると特定健診を受けることになるため、比較的受診しやすい状況にある。一方、特定保健指導については勤務中に受けたり、休業して受けたりする余裕がない者も多く、この点の格差が問題となる。また受診勧奨後の保険診療については当然費用と時間がかかるため、この点も経済的事情や就業環境による格差が生じ得る。</p>

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	◎
解説	<p>特定健診については、すでに基本健康診査より数十年以上の実績があり、民間の健診機関を含め、体制は整備されている。しかし、特定保健指導については、近年の人材確保にどこも苦慮しており、スキルの高い保健師、管理栄養士を配置する体制がとれていない。現在、各保険者で人材育成体制の整備に腐心している。</p>

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	△
解説	<p>健診結果は本人に回付されている。また厚労省の「標準的な健診保健指導プログラム」では、フィードバック文例集が整備されており、最新のエビデンスに基づいた健診結果の情報提供方法が提示されている。しかし、実際の現場で十分活用されているとは言えず、活用についての普及が必要である。</p>

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。

評価	◎
解説	循環器病の主要な危険因子に介入することによる予防効果は、臨床試験や地域介入研究等より科学的エビデンスが示されている。しかし、メタボリックシンドロームに着目した特定健診・特定保健指導の費用対効果については、さらに検証する必要がある。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。

評価	△
解説	基本検査項目のうち血圧測定に関しては、地域における循環器健診やハイリスク者への受診勧奨(事後措置)を中心とした予防対策により、住民一人当たりの増分費用(保健事業費、高血圧治療費、脳卒中治療費を含む)の低下や国保医療費の増加抑制効果は示されており ^{1,2} 、費用は概ね妥当である。しかし脂質や血糖値のスクリーニング、内臓脂肪に着目した健診、保健指導の費用対効果については情報が乏しい。

1. Yamagishi K, et al. J Hypertens 2012; 30: 1874-1879.

2. Yamagishi K, et al. J Hypertens 2023;41:429-436.

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。

評価	△
解説	現状では検査の実施頻度に関する科学的根拠は十分でない。健診の頻度(年1回)については、受診者の習慣の観点から設定されている面がある。数年に1度でも効果があるかの検証は今後の課題である。

※本研究班で新たに追加した5つの要件(十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。

評価	△
解説	後期高齢者健診と一体的に運用されることが多く、ターゲットとする疾患も、後期高齢者に多発する脳卒中や虚血性心疾患、糖尿病などである。しかしながら、フレイルや認知症、

	心不全など、その他の後期高齢者に多発する健康事象について考慮しているとは言えない。また、職域健診との健診項目に齟齬があるなど、考慮すべき課題がある。さらに40歳未満の若年成人については、健診が法定化されておらず、ライフコースの観点からは課題が多い。
--	--

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。

評価	×
解説	自治体によっては、集団健診に歯科検診を組み込むところもあるが、制度として位置づけられているわけではない。

(二十一) 健康日本21（第二次）や健やか親子21（第二次）の生活習慣の目標が考慮されていること。

評価	◎
解説	検査項目が健康日本21（第二次）の指標に用いられている。高血圧、糖尿病等の生活習慣病の重症化予防が目的の1つであり、健康日本21（第2次）における健康寿命の延伸と健康格差の縮小、循環器疾患、糖尿病、栄養・食生活、身体活動・運動、飲酒、喫煙に対する目標に関連する健診制度であると考えられる。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。

評価	○
解説	特定保健指導対象者には健康教育が制度化されており、それ以外についても、情報提供や健診結果に応じた健康教育が市町村判断で行われている。しかしながら、特定保健指導対象者以外は、情報提供レベルとしての教育のみである。健診現場での健康教育も可能な環境にあるが、特定保健指導の分割実施以外には制度化されていない。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。

評価	○
解説	問診票を含む健診項目のデータ提出様式について、国が電子的標準様式を設定している ¹ 。NDBとして利活用する体制が進められているが、他のデータベースとの突合などの課題がある。

1. 厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-30).

(山岸良匡、岡村智教)

後期高齢者健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	後期高齢者健診の実施は、高齢者医療確保法において、後期高齢者医療広域連合の努力義務として定められている。高血圧、糖尿病等の生活習慣病の重症化予防に加え、フレイルや、フレイル等に関連する老年症候群等の心身機能の低下に伴う疾病の予防・改善を目的とする。超高齢社会に突入した我が国において、介護予防や健康寿命の延伸は公衆衛生上重要な健康課題であり、これらの課題に資する健診でなければならない。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	△
解説	脳卒中および心血管病については特定健診における記載と同様である。認知症、フレイルや老年症候群の発症機序及び経過に関する科学的根拠が蓄積されつつあるが ¹⁻⁷ 、高齢期における検出方法の確立には至っていない。

1. Fried LP, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001; 56: M146-156.
2. Walston J, et al, J Am Geriatr Soc 2006; 54: 991-1001.
3. Hoogendijk EO, et al. Lancet 2019; 394:1365-1375.
4. Inouye, SK et al. J Am Geriatr Soc 2007; 55: 780-791.
5. Raz L, et al. J Cereb Blood Flow Metab 2016; 36: 172-186.
6. Reisberg B, et al. Am J Psychiatry 1982; 139: 1136-1139.
7. Livingston G, et al, Lancet 2020; 396: 413-446.

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	△
解説	高血圧、糖尿病、脂質異常症は適切な診断法が存在し、高齢者においても、それらの治療により脳卒中および心血管病の予防効果が期待される ¹⁻³ 。一方、フレイルについて、身体不活動、低栄養などが関連し ⁴ 、栄養+運動介入などによる改善の

	可能性が報告されているが ⁵ 、死亡などの長期予後の改善は明らかになっていない。また、65歳以上を対象とした科学的根拠は多いが、75歳以上での科学的根拠は限られている。
--	---

1. Benetos A, et al. Circ Res 2019; 124:1045-1060.
2. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diabetes Care 2022 ;45(Suppl 1): S195-S207.
3. Kleipool EE, et al. Heart 2020; 106:261-266.
4. Hoogendijk EO et al. Lancet 2019; 394: 1365-1375.
5. Han CY, et al. BMJ Open 2020;10: e040146.

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	◎
解説	予防の対象となる循環器病や進行した糖尿病合併症は有症状であるが、健診の対象となる高血圧、高血糖、脂質異常などは、ほとんどの場合無症状であり、日常生活においては健診を受診しなければ発見することができない。フレイルや老年症候群は緩慢に進行することから、初期においては自覚しにくい。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	△
解説	後期高齢者健診の目的は生活習慣病の重症化予防およびフレイルや、フレイル等に関連する老年症候群等の心身機能の低下に伴う疾病の予防・改善を目指すことであり、明確に設定されている。対象者は後期高齢者医療制度に加入するすべての国民（被保険者、75歳以上）で、長期入院中や施設入所の方などは、病院・施設において健康管理が図られているため、健康診査の対象者から除かれている。フレイルや老年症候群等の高齢者特有の健康課題に対する危険因子や介入方法が十分に確立していないことから、現行の検査が社会的に妥当な検査かを現時点では判断できない。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	△
解説	血圧、血液、尿、問診など、基本的には特定健診と同様の項目

	(腹囲は医師の判断等により実施)を実施し、簡便かつ非侵襲的な検査を中心に整備されている ¹ 。精度・有効性は長年の検査管理で確立しており、基準値も設定されている。フレイルや老年症候群に関しては 2020 年度より後期高齢者質問票が導入されたが ² 、問診票の具体的な活用がみられず、また有効性・有用性について検証が必要である。
--	---

1. 厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-24).
2. 厚生労働省保険局高齢者医療課. 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第 2 版.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557577.pdf> (参照 2023-03-30).

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	旧基本健康診査の開始(1983年)数十年以上の実績があり、検査体制は整備されている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	△
解説	高齢者高血圧、高齢者糖尿病、高齢者脂質異常症に対するガイドラインは提示されているが ¹⁻³ 、75歳以上における事後措置の対象者の選定方法や実施方法、予防効果の科学的根拠は十分ではない。特にフレイル、老年症候群の事後措置の選定方法、実施方法についても科学的根拠が十分ではない。

1. 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会. 高血圧治療ガイドライン 2019. ライフサイエンス出版株式会社, 2019, 281p.
2. 日本糖尿病学会. 糖尿病診療ガイドライン 2019. 株式会社 南江堂, 2019, 446p.
3. 一般社団法人日本動脈硬化学会. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版. 一般社団法人日本動脈硬化学会, 2022, 210p.

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	生活習慣病の要医療者に対する各医療機関での治療体制は整備されている。処方薬剤の削減に対する診療報酬はあるが、フレイルや老年症候群に特異的な診療報酬はなく、医療体制は

	十分ではない。予防についても科学的根拠が十分ではない。
--	-----------------------------

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	△
解説	臨床的、社会的及び倫理的に許容される点では異論はないと考えられるが、現行プログラムはフレイル対策に至っていない。科学的根拠に基づいた後期高齢者の健康状態の総合的な評価方法と事後措置についての確立が必要である。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	侵襲性のある検査は採血を除いてない。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	○
解説	健診項目ごとの標準的な測定方法が定められている ¹ 。精度管理の実施体制について、健康増進事業実施者は内部精度管理及び外部精度管理を適切に実施するよう努めることとされているが ² 、努力義務であることから、統一された運用の観点においては十分ではない。

1. 厚生労働省 健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-30).

2. 厚生労働省. 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.

https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78aa6160&dataType=0&pageNo=1 (参照 2023-03-18)

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。

評価	△
解説	健診費用は後期高齢者広域医療連合および受診者の負担となる。受診者の負担額に対する法令上の規定はなく、保険者により無料(全額公費負担)あるいは自己負担を課すかの判断がな

	<p>されている。そのため、経済的困窮を理由に健診を受診できない、有用な検査を受けられない可能性が考えられる。また、自治体によっては生活習慣病治療中の者を健診受診の対象外としている。後期高齢者健診の費用対効果や治療者の健診受診に対する有効性と併せて検討する必要があるが、少なくとも受診機会に対する公平性の側面においては課題である。</p>
--	---

<p>(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。</p>	
評価	○
解説	<p>継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されており、自治体を実施する集団健診会場や、自治体・後期高齢者広域連合が指定する医療機関での個別健診で受診することが可能である。</p>

<p>(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。</p>	
評価	△
解説	<p>「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」において、「健康増進事業実施者は、健康診査の実施後できる限り速やかに受診者に健康診査の結果を通知すること」と明記されている¹。循環器病に対しては、「標準的な健診保健指導プログラム」の「フィードバック文例集」において、最新のエビデンスに基づいた健診結果の情報提供方法が提示されているが²、75歳以上に対する保健指導・受診勧奨判定値および情報提供方法の整理が必要であると考えられる。そこに記された情報の妥当性検証に関する基準はなく、担保されているとは必ずしもいえない。また、フレイルや老年症候群など後期高齢者において特に重視すべき健康課題に対する情報提供は十分とは言えず、介護予防事業との連携も含めた活用方法については課題である。</p>

1. 厚生労働省. 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.

https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78aa6160&dataType=0&pageNo=1 (参照 2023-03-30)

2. 厚生労働省 健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-30)

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	△
解説	75歳以上についての科学的根拠は、心血管病予防については意義があるが、それ以外の認知機能低下、フレイル予防についてのエビデンスは十分とは言えず検証が必要である。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	×
解説	地域における循環器健診やハイリスク者への受診勧奨を中心とした予防対策により、住民一人当たりの増分費用（保健事業費、高血圧治療費、脳卒中治療費を含む）の低下や国保医療費の増加抑制効果は示されているが ^{1,2} 、後期高齢者健診単独での検証は行われていない。循環器疾患のみならず、認知症や介護といった高齢者において重視すべき健康課題に対する健診および事後措置の費用効果も併せて今後検証していく必要がある。

1. Yamagishi K, et al. J Hypertens 2012; 30: 1874-1879.

2. Yamagishi K, et al. J Hypertens 2023;41:429-436.

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	厚生労働省が実施する審議会・検討会や厚生労働科学研究班等での専門家による検討により、科学的根拠に基づいた議論・決定がなされている。2020年度より導入された後期高齢者質問票は、これまでのエビデンスや回答者への負担、実際の保健事業を考慮し、15項目が選定されている ¹ 。

1. 厚生労働省保険局高齢者医療課. 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557577.pdf> (参照 2023-03-30).

※本研究班で新たに追加した5つの要件（十九～二十三）

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	◎

解説	前段階のライフステージである中年期から前期高齢期にかけて、循環器病やその危険因子である高血圧、糖尿病、脂質異常症等が増加することを考慮し、特定健診から継続して早期発見・早期介入による生活習慣病の重症化予防を行うことを健診の目的の1つとしている。
----	--

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	◎
解説	2020年度より導入された後期高齢者質問票において、口腔機能に関する質問が2項目含まれており、歯科医院の紹介や口腔機能の維持・向上を目的とした介護予防教室等の案内などの対応方法が紹介されている ¹ 。

1. 厚生労働省保険局高齢者医療課. 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557577.pdf> (参照 2023-03-30).

(二十一) 健康日本21(第二次)や健やか親子21(第二次)の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	◎
解説	高血圧、糖尿病等の生活習慣病の重症化予防が目的の1つであり、健康日本21(第2次)における健康寿命の延伸と健康格差の縮小、循環器疾患、糖尿病、栄養・食生活、身体活動・運動、飲酒、喫煙に対する目標に関連する健診制度であると考えられる。また、健康日本21(第2次)における高齢者の健康に関する目標に対しても関連する。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	循環器病予防に対しては、健診判定値や受診勧奨、生活習慣の改善等についての通知や保健指導が実施されており、教育の観点が含まれる。また、フレイルなどの高齢者特有の健康課題に対しては、2020年度より導入された後期高齢者質問票をもとに本人へフィードバックを行うなど教育ツールとして活用が期待されている ¹ 。

1. 厚生労働省保険局高齢者医療課. 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557577.pdf> (参照 2023-03-30).

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	○
解説	問診票を含む健診項目のデータ提出様式について、国が電子的標準様式を設定している ¹ 。データは国保データベースシステム（KDB システム）に含まれている。

1. 厚生労働省 健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】. <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496784.pdf> (参照 2023-03-30).

(村木功、松村拓実)

がん検診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	がんは 1981 年以降死亡原因の第 1 位であり、がんによる死者数は年間 30 万人を超える状況である。検診による早期発見、早期治療が可能であり、今後のがん死亡数を減少させるためには重要な位置づけである。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	5 がん検診は、受診対象年齢の下限が設定されている。ただし、多くの諸外国は受診年齢の上限を設けているが、日本では設けていない。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	検査・診断方法については、各がん検診のガイドライン ¹ に基づき適切な方法に基づき実施されている。早期発見による死亡率減少効果が示されている検診である。

1. 国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部. がん検診ガイドライン.
<http://canscreen.ncc.go.jp/guideline/list.html> (参照 2023-05-28)

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
解説	がん検診は、症状のない人が対象である。検診対象となるがんを早期発見するために行われる。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。

評価	◎
解説	がん検診は、スクリーニングによりがんを早期発見し、適切な

	治療を行うことでがんによる死亡を減らすことが目的である。また、がん検診には不利益（デメリット）もあるため、症状のない人が受けたときに利益（メリット）が不利益を上まわる検診の受診勧奨を推奨している。
--	--

	対象年齢	受診間隔	検査方法	備考
乳がん検診	40歳以上	1回/2年	乳房X線検査（マンモグラフィ検査）	対象年齢の上限なし
子宮頸がん検診	20歳以上	1回/2年	視診、細胞診検査および内診	
大腸がん検診	40歳以上	1回/1年	便潜血検査	
肺がん検診	40歳以上	1回/1年	胸部X線検査、喀痰細胞診	
胃がん検診	40歳以上	1回/2年	胃部X線検査	
	50歳以上	1回/2年	胃部X線検査または胃内視鏡検査	

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。

評価	◎
解説	5 がん検診すべてにおいて、簡便かつ安全な検査が実施されている。ただし、精密検査においては検診方法によっては被験者の苦痛は伴うことはある。精度・有効性は確立しており、基準値も設定されている。

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。

評価	○
解説	自治体検診については、健康増進法に基づいて厚生労働省が定める予防指針 ¹ に従って全国で実施されており、検査体制は整備されている。一方、職域で行われるがん検診は、法的根拠がないため、実施体制は把握されていない。

1. 厚生労働省健康局、がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針（健発第0331058号平成20年3月31日厚生労働省健康局長通知別添）。

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001073510.pdf>（参照 2023-05-28）

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。

評価	△
----	---

解説	自治体検診については、5 がん別の有効性評価ガイドライン ¹ により、各がん検診の死亡率減少効果について評価されており、それに基づいて厚生労働省の予防指針 ² が設定されている。一方、職域健診、人間ドックでは、予防指針に従う義務がないため、判定区分が統一されておらず、事後措置の実施状況も把握されていない。
----	---

1. 国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部. がん検診ガイドライン. <http://canscreen.ncc.go.jp/guideline/list.html> (参照 2023-05-28)
2. 厚生労働省健康局. がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針 (健発第0331058号平成20年3月31日厚生労働省健康局長通知別添). <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001073510.pdf> (参照 2023-05-28)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	自治体検診では、事後措置を実施する保健医療体制が整備されており、地域保健事業報告を通じて精検受診率、がん発見率等が厚労省に報告されている。一方、職域検診、人間ドックの事後措置に関する実態は把握されていない。

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	△
解説	予防指針に定めるがん検診に関するプログラムは、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものと評価されるが、職域検診、人間ドックを含んだ全国を統一するプログラムとなっていない。また、がん検診の受診率の向上に関する対策が急務である

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	○
解説	がん検診は、起こりうる身体的および精神的不利益と死亡減少等の利益とのバランスが有効性ガイドライン ¹ の段階で評価されており、利益が不利益を上回るがん検診が予防指針 ² で推奨されている。乳がん検診のマンモグラフィ検査、子宮

	頸がん検診の細胞診、大腸がん精密検査の腸内視鏡検査では、侵襲的な処置を伴うが、身体的及び精神的不利益を上回る利益がある。
--	--

1. 国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部. がん検診ガイドライン. <http://canscreen.ncc.go.jp/guideline/list.html> (参照 2023-05-28)
2. 厚生労働省健康局. がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針 (健発第0331058号平成20年3月31日厚生労働省健康局長通知別添). <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001073510.pdf> (参照 2023-05-28)

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	△
解説	自治体検診では、地域保健事業報告を通じて精検受診率、がん発見率等が厚労省に報告される等、がん検診プログラムを適切に運用する実施体制が整っている。一方、職域検診、人間ドックでは整備されていない。

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	○
解説	自治体検診では、健康増進法に基づき、規定年齢に達した者は受診可能である。ただし、自治体により費用負担が異なるため公平性が保たれていない。また、受検医療機関も自治体と地区医師会と決定されており、アクセスや曜日・時間帯等から受検が難しい対象も存在する。職域検診では、企業によって実施状況はさまざまである。

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	◎
解説	自治体検診では、健康増進法により自治体が主導となり、専門職による検診や事後指導體制が整備されている。職域検診や人間ドックの実施は、専門病院等で行われていることが多く、検査のための人材は確保されている。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的	
--	--

根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	○
解説	自治体検診では、検診受診勧奨の際に、検査の対象、方法、検査結果判定、精密検査について説明がある。職域検診では、労働安全衛生法に基づく法定検診（受診義務あり）と同時に実施される場合が多く、自己選択及び自律性への配慮が不十分な場合もある。しかし、受診率が低いいため形骸化しており、さらなる受診勧奨が必要である。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	◎
解説	質の高い科学的根拠に基づいて死亡率減少効果が示されたがん検診のみを、予防指針により推奨している。しかし、受診率向上のためには、受診しない者を含めた検証が必要である。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	△
解説	各種がん検診の被験者費用負担は自治体により異なる。費用対効果は、諸外国においては大腸がん、乳がん、子宮頸がんの検診効果が報告されている。例えば、U.S Preventive Services Task Force では大腸がんの根拠文献が示されている ¹ 。

1. U.S Preventive Services Task Force. Colorectal Cancer: Screening.

<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/colorectal-cancer-screening#tab1> (参照 2023-05-28)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	○
解説	がん検診の検査手法、対象年齢、受検間隔をを変更する場合には、科学的根拠に基づいた有効性ガイドライン ¹ における評価の結果、推奨となったもののみが、予防指針として採用されるプロセスが確立している。ただし、国内における検診開始年齢、終了年齢、頻度のエビデンスは明示されていない。がん検診を受診していない者の予後評価も必要である。

1. 国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部, がん検診ガイドライン,
<http://canscreen.ncc.go.jp/guideline/list.html> (参照 2023-05-28)

※本研究班で新たに追加した5つの要件(十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	×
解説	検診対象年齢以下に対して、検診に関する教育や指導は実施していない。高齢者(70歳以上)の積極的受診勧奨については、課題となっている。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	含まれていない□

(二十一) 健康日本21(第二次)や健やか親子21(第二次)の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	◎
解説	がんに関する一次予防として、喫煙対策、身体活動、栄養・食生活や感染症対策が挙げられている。がん検診(二次予防)の受診率の向上が目標設定されている。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	検診はがんの早期発見早期治療を目的としており、検診や事後措置に教育の観点が含まれているわけではない。しかしながら、がん対策基本計画第3期では、平成26(2014)年度より「がんの教育総合支援事業」によりがん教育を展開している。同計画第4期計画においても、学習指導要領に対応したがん教育の推進が設定されている。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	◎
解説	地域保健・健康増進事業報告に基づき、全国がん検診実施状況が報告されている□

(小松雅代、祖父江友孝)

骨粗しょう症検診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	骨粗しょう症は骨折リスクの上昇、生活機能や QOL の低下、死亡率の上昇を惹き起こす。また、高齢社会の進展によりその増加が予想される。そのため、検診の目的は健康増進法に基づき、早期に骨量減少者を発見し、骨粗しょう症（主に原発性）を予防することである ¹ 。

1. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン (2015 年). http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf (参照 2023-03-30)

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	骨粗しょう症は、閉経によるエストロゲンの急激な枯渇により、骨のターンオーバーのバランスが崩れ、骨量の減少と骨質の低下が急速に進行することで発症する。骨粗しょう症発症の危険性が高い期間は数十年に及ぶ。骨粗しょう症の標準的な治療法や検査指標は確立している ¹ 。

1. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン (2015 年). http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf (参照 2023-03-30)

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	検査・診断法に関して科学的知見は蓄積されている。また、骨粗しょう症およびその予備群をより早期発見・治療を行うことで、その際の指導により危険因子を除去することや薬物治療を行うことで骨折予防につなげることができる ^{1,2} 。

1. Shepstone L, et al. Lancet 2018; 391: 741-47.
2. Rubin KH, et al. Osteoporosis International 2018;29:567-578.

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
解説	骨粗しょう症そのものは無症状である。骨折を生じない限り、疼痛などの自覚症状が現れない。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。

評価	○
解説	40歳、45歳、50歳、55歳、60歳、65歳及び70歳の女性が対象である。閉経によるエストロゲンの急激な枯渇により、閉経後10年間で骨量は著しく減少するため、閉経年齢の女性を対象としている点は妥当である。ただし、骨粗鬆症検診受診率は全国平均で5.0%程度と少なく ¹ 、また節日年齢のみでの実施でよいか検討の余地がある。

1. 地域保健・健康増進事業報告の概況(2017年)。

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/c-hoken/17/dl/kekka2.pdf>(参照 2023-03-30)

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。

評価	◎
解説	検査方法にはDXA法、MD法(CXD,DIP)、超音波法がある。市区町村では簡便性や放射線被ばく等を考慮して、多くの施設で超音波法を採用している ¹ 。超音波法によるスクリーニングでは、骨粗しょう症の診断基準よりも正常に近い基準値が設定されている。

1. Yamauchi H, et al. J Bone Miner Metab 2010;28:60-7.

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。

評価	◎
解説	1995年度より老人保健事業の総合健康診査の一環として導入されており、検査体制は整備されている。2020年度時点で59.5%(1031/1737)の市区町村が骨粗しょう症検診を実施している ¹ 。

1. 厚労省. 令和2年度地域保健・健康増進事業報告の概況(2021年)

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/c-hoken/20/dl/R02gaikyo.pdf> (202-3-30)

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。

ること。	
評価	○
解説	診療ガイドラインが設定されており、事後措置の対象の選定方法は根拠に基づいて確立されている。ただし、事後措置の実施方法については確立されているが、事後措置に関する評価（精検受診率等）はされていない。

1.骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン (2015年) http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf (参照 2023-03-30)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	○
解説	要精検と区分された者に対しては医療機関において精密検査を受けるよう指導される。医療機関との連携体制は整備されている。要指導と区分された者に対しては保健指導が行われる ¹ 。

1. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン (2015年) http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf (参照 2023-03-30)

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	○
解説	検査診断は簡便かつ非侵襲であり、事後措置の保健指導により教育効果が期待されることから、臨床的、社会的及び倫理的に許容されている。しかし、保健指導の実施率は50%程度である。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	◎
解説	超音波法では侵襲性のある検査はない。DXA法の場合には低線量であるが、被ばくの危険性がある。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	△

解説	検査法により誤差はあるが標準化や認証制度の体制が整えられている。ただし、市区町村で多く導入されている超音波法は骨折リスク評価には有効であるが、骨粗しょう症の診断基準に合致する評価は行えない ¹ 。また、事後評価やモニタリングを行う仕組みがなく、適切に運用されているかの判断が困難である ² 。
----	--

1. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン (2015年) http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf (参照 2023-03-30)

2. Hans D, Baim S. J Clin Densitom. 2017;20(3):322-333.

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	○
解説	検診費用は一人当たり 6,000 円程度で、保険者や検査項目によって料金は変動する。市町村実施の場合、一部自己負担となる。自己負担額は市町村によって異なり、300 円～1500 円程度である。そのため経済的理由で受検出来ない可能性がある。また、節目年齢のみが対象となっているため、その年に受検できなかった場合には受検機会を補完できない。

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	◎
解説	健診と一緒に検査を実施される他、保健所、医療機関でも実施されており、事後措置も含め、継続的に実施可能な体制が確保されている。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	△
解説	健診結果は検査当日に本人に返却されることが多い。スクリーニングの基準はあるものの、結果に関して統一された記述方法はなく、妥当性検証に関する基準もないため、事後措置の科学性が担保されているとはいえない。結果回付後の自己選択や自立性については特に制限はない。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	×
解説	骨粗しょう検診(及びその後の受診勧奨)の実施による骨粗しょう症有病率、骨折発生の減少に関する科学的根拠は十分ではない。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	△
解説	モデルに基づく費用対効果分析により、5年に1回の検診機会により、60歳以上の女性、飲酒・喫煙などのリスクがある55歳以上の女性では1QALY改善当たりの費用が\$50000を下回り、費用対効果が高いことが報告されている ¹ 。現在、40歳から実施されており、受診者の4割が55歳以下であることから、費用対効果が妥当でない可能性がある。

1. Yoshimura M, et al. Osteoporos Int 2017;28:643-652

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	厚生労働科学研究班等により専門家による検討が行われており、根拠に基づいた評価がなされている ¹⁻³ 。

1. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究「骨粗鬆症の予防及び検診提供体制の整備のための研究」(研究代表者:田中 栄、2019-2021)

2. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 長寿科学総合研究「尿マーカーを用いた骨粗鬆症検診の有用性の検証と骨折予防効果に関する研究」(研究代表者:新飯田 俊平、2012-2013)

3. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 長寿科学総合研究「骨粗鬆症の尿スクリーニング検査の費用対効果に関する研究」(研究代表者:新飯田 俊平、2009-2011)

※本研究班で新たに追加した5つの要件(十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	△
解説	骨粗しょう症の好発年齢よりも早い年齢で検診対象となつて

	いる点は、早期対策の観点が含まれているとも評価できる。検診対象年齢以下に対して、検診に関する教育や指導は実施していない。高齢者(70歳以上)の積極的受診勧奨については、課題となっている。
--	---

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	含まれていないが、特に問題はない□

(二十一) 健康日本 21 (第二次) や健やか親子 21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	×
解説	健康日本 21 (第二次) の生活習慣の目標については、考慮されていない

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	制度として確立されていないが、現場では結果返却と共に指導がなされている可能性がある。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	×
解説	市町村がデータ保有している可能性があるが、管理方法は不明である。全国では共有されていない。

(村木功、岡本華奈)

肝炎ウイルス検診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	<p>肝炎ウイルス検診は、肝炎や肝硬変、肝がんの原因の一つである B 型・C 型肝炎ウイルスの血液検査であり、B 型肝炎、C 型肝炎ウイルス陽性者を早期に発見し、治療につなげることを目的としている。肝炎ウイルスのキャリア・患者数は B 型が少なくとも約 110-120 万人、C 型は約 90-130 万人と推定されている¹。肝がんの大部分はウイルス性の慢性肝炎 (B 型・C 型肝炎) を母体として発生する²。肝がんの罹患率は男性で 5 番目、死亡者数では男性で 5 番目に (男女計でも 5 番目) に多いがんであり^{3,4}、公衆衛生上重要な疾患である。</p>

1. 令和元年度 厚生労働科学研究費補助金 肝炎等克服政策研究事業 報告書 (田中班) : NDB に基づく 2015 年時点の患者数の把握と total キャリア数予測. https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192161/201921003A_upload/201921003A0003.pdf (参照 2023-03-30)
2. Enomoto H, J Gastroenterol 2021; 56:158-167
3. 罹患率: 厚生労働省「全国がん登録罹患率・率報告」(2019 年) <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000942181.pdf> (参照 2023-03-30)
4. 死亡数: 厚生労働省「人口動態統計」(2021 年) <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei21/index.html> (参照 2023-03-30)

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	<p>疾患機序、肝炎ウイルスの感染経路、肝炎発症機序等は明らかになっており、標準的な治療法や、検査指標も確立している^{1,2}。B 型肝炎ウイルスは、感染経路によって出生時から成人まで年代に限らず感染する可能性があり、またウイルス感染後の経過も疾患・年代により異なる。C 型肝炎ウイルス感染は、過去の輸血や注射針の再穿刺が主原因であり、今後新たに感染する例は少ないが、高齢者を中心に過去に感染した陽性者が一定数存在する。</p>

1. 日本肝臓学会. B型肝炎治療ガイドライン (2022年) .
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidlines/hepatitis_b.html (参照 2023-03-31)
2. 日本肝臓学会. C型肝炎治療ガイドライン (2023年) .
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidlines/hepatitis_c.html (参照 2023-03-31)

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	検査・診断法は確立している。肝炎ウイルス感染状況の早期発見により治療・介入をすることで、肝がん発生を抑制できることが明らかとなっている ^{1,2} 。

1. 日本肝臓学会. B型肝炎治療ガイドライン. (2022年)
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidlines/hepatitis_b.html (参照 2023-03-31)
2. 日本肝臓学会. C型肝炎治療ガイドライン. (2023年)
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidlines/hepatitis_c.html (参照 2023-03-31)

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
解説	慢性肝炎の初期には肝酵素関連血液指標 (AST、ALT、 γ GTP) の上昇を認めるのみで、無症状である。末期 (肝硬変) にならないと、黄疸、クモ状血管腫などの自覚症状が現れない。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。

評価	○
解説	肝炎ウイルス感染を早期発見し、治療介入につなげるという目的は明確である。日本はすべての国民が生涯に1度 (できるだけ早期に) の受検が必要としているが、対象集団についての諸外国の方針とは異なる ¹⁻³ 。

1. Centers for Disease Control and Prevention. Screening and Testing Recommendations for Chronic Hepatitis B Virus Infection (HBV).
<https://www.cdc.gov/hepatitis/hbv/testingchronic.htm> (参照 2023-5-27)

2. Centers for Disease Control and Prevention. Testing Recommendations for Hepatitis C Virus Infection. <https://www.cdc.gov/hepatitis/hcv/guidelinesc.htm> (参照 2023-5-27)

3. National Institute for Health Care and Excellence. Hepatitis B and C testing: people at risk of infection. <https://www.nice.org.uk/guidance/ph43> (参照 2023-5-27)

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。

評価	◎
解説	検査は血液検査によるもので、簡便かつ安全であると言える。検査精度、基準値も確立している ^{1,2} 。

1. 出口松夫, 他: Prog. Med. 19, 1973, 1999.

<https://data.medience.co.jp/compendium/detail-05060004.html>

2. 長瀬真幸, 他: 医学と薬学 78, (10), 1207, 2021.

<https://data.medience.co.jp/compendium/detail-05060019.html>

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。

評価	◎
解説	保健所、市町村主体の健診や職域健診、妊婦健診、手術前検査として検査を受ける機会があり、検査体制は整備されている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。

評価	○
解説	事後措置対象者の選定について、検査結果が陽性の場合、要精密検査の対象者に設定され、肝臓専門医への受診勧奨が行われる。精密検査として血液検査、腹部エコー検査が行われ ¹ 、費用は都道府県により助成される。病態に応じた科学的根拠に基づく診断、その後の標準治療がなされるべく、専門医療機関の医療提供体制も構築されてきた ^{2,3} 。一方で、事後の受診勧奨に関しては、陽性者の受診率は高くないこと(66.2%、2012年)や、検査を受けた4人に1人が検査結果を正しく認識していなかったことが報告されており ⁴ 、現在の検査後の事後措置の実施方法が、陽性者を確実に医療機関につなげる設定となっているかの評価(精密検査の受診率モニタリングなど)が求められる。

1. 厚生労働省. 「ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業」
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/kanen/kangan/kensa.html
2. 日本肝臓学会. B型肝炎治療ガイドライン. (2022年)
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidelines/hepatitis_b.html(参照 2023-03-31)
3. 日本肝臓学会. C型肝炎治療ガイドライン. (2023年)
https://www.jsh.or.jp/medical/guidelines/jsh_guidelines/hepatitis_c.html(参照 2023-03-31)
4. 海嶋, 他. 肝臓. 2016;57:634-648.

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。

評価	◎
解説	ウイルス感染が陽性の場合、適切な診断と標準治療へつなぐため、肝炎疾患診療連携拠点病院を中心とした肝疾患診療ネットワークが構築されている ¹ 。また、2015年度より都道府県によるウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業として、初回精密検査費用や、肝炎ウイルス感染による慢性肝炎、肝硬変及び肝がん患者へ定期検査費用の助成がある ² 。

1. 厚生労働省. 都道府県における肝炎検査後肝疾患診療体制に関するガイドライン.全国C型肝炎診療懇談会報告書 平成19年1月26日.
2. 厚生労働省. 「ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業」
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/kanen/kangan/kensa.html

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	○
解説	診断精度も高く、適切な治療法が確立されていることから、臨床的、社会的及び倫理的に許容される。ただし、肝炎ウイルス検査の受検者の7割は受検を記憶していないことから ¹ 、教育効果については定かではない。

1. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 肝炎等克服政策研究「肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究」(研究代表者: 田中 純子、2019-2021)・肝炎検査受検状況実態把握調査(国民調査)(2020年).
https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202121002A-buntan22.pdf
(参照 2023-03-31)

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	侵襲性のある検査は採血を除いてない。精神的不利益としては、肝炎は肝硬変や肝がんの原因になることから、検査結果に対する不安が生じることが考えられるが、ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業のもと、肝炎治療に関する相談窓口は各都道府県に設置されており、厚生労働省、国立国際医療研究センター等のウェブサイトにおいて、肝炎について平易な説明で情報発信がなされている ^{1,2} 。

1. 厚生労働省「知って、肝炎」HP：<https://www.kanen.org/> (参照 2023-03-30)
2. 国立国際医療研究センター「肝炎情報センター」HP：
<https://www.kanen.ncgm.go.jp/index.html> (参照 2023-03-30)

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	△
解説	検査の精度管理については、既に確立した検査方法である。プログラムの実施体制の評価については、実施主体の都道府県、市町村、保険者によってそれぞれ実施状況は把握されているが、実施主体間での共有は定かではない。地域保健・健康増進事業報告として、検査結果は報告されているが、精検受診率は報告されておらず、適切な事後措置につながっているかは不明である。また、がん検診と異なり、陽性者フォローアップを悉皆的に実施する制度はなく、事後措置の体制は十分ではない ¹ 。

1. 海嶋, 他. 肝臓. 2016;57:634-648.

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。

評価	○
解説	実施主体(保険者)によって、受診者が支払う検査の費用が異なる。検査費用は高くても2500円程度である。市町村実施では本人負担無料が多い。職域実施などの検査機会により本人負担が生じる場合もある。経済的な理由により受診しない可

	能性も考えられる。
--	-----------

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	◎
解説	特定健診と同時に実施される他、保健所、医療機関でも実施されており、事後措置も含め、継続的に実施可能な体制が確保されている。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	△
解説	検査結果や、受診勧奨に関する情報提供は、科学的根拠に基づき、検査の実施主体や都道府県から積極的になされており、自己選択への配慮はあると言える。しかし、実際のところ肝炎ウイルス検査を受検した認識のない者が多く ^{1,2} 、適正な情報提供となっているかは検証が必要である。

1. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 肝炎等克服政策研究「肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究」(研究代表者：田中純子、2019-2021)・肝炎検査受検状況実態把握調査(国民調査)(2020年)。

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202121002A-buntan22.pdf
(参照 2023-03-30)

2. 海嶋, 他. 肝臓. 2016;57:634-648.

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	△
解説	肝がんの大部分がウイルス性慢性肝炎から生じていること、肝炎ウイルス感染者に適切な治療が行われると、肝がん罹患リスクが減少することは明らかとなっている。しかし、肝炎ウイルス検査を検診プログラムとして、罹患率・死亡率の減少について評価したものはない ¹ 。

1. がん研究開発費「がん検診の評価とあり方に関する研究」班、最終2010(平成22)年度エビデンスレポート(CQ2)。http://canscreen.ncc.go.jp/evidence/kan_ev_report.pdf
(参照 2023-3-30)

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	○
解説	C型肝炎ウイルスの悉皆的なスクリーニングについて、国内においても費用対効果が良いと報告されている ¹ 。B型肝炎ウイルスの悉皆的なスクリーニングについては国内での検討はない。海外では検討されているが、有病率の違いなどにより国によって費用対効果が一貫しない ²⁻⁵ 。

1. Nagai K, et al. Hepatol Res. 2020;50:542-556.
2. Tordrup D, et al. Value Health. 2020;23:1552-1560.
3. Toy M, et al. Clin Infect Dis. 2022;74:210-217.
4. Su S, et al. Lancet Glob Health. 2022;10:e278-e287.
5. Hahné SJ, et al. BMC Infect Dis. 2013;13:181.

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	○
解説	実施頻度等については、厚生労働科学研究班等による専門家による検討が行われている ¹⁻³ 。

1. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 肝炎等克服政策研究「肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究」（研究代表者：田中純子、2019-2021）
2. 厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究「ウイルス検出を目的とした体外診断薬の再評価技術基盤に関する研究」（研究代表者：浜口 功、2013-2015）
3. 厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究「ウイルス性肝疾患に係る各種対策の医療経済評価に関する研究」（研究代表者：平尾 智広、2013-2015）

※本研究班で新たに追加した5つの要件（十九～二十三）

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	×
解説	感染症であり、前後のライフステージの健康事象は考慮していない。ただし、感染経路の点から医療として、「出産時」や「手術前」などの感染リスクが高い時期にも、検査を受ける機会が設けられている。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	歯科疾患の予防の観点は含まれない。

(二十一) 健康日本 21 (第二次) や健やか親子 21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	×
解説	感染症であり、生活習慣病の予防の観点からは区別される。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	△
解説	教育の観点は含まれない。ただし、厚生労働省主導で国民への普及啓発活動は行われている ¹ 。

1. 厚生労働省 肝炎総合対策推進国民運動事業. 知って、肝炎プロジェクト.
<https://www.kanen.org/about/database/> (参照 2023-03-9)

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	×
解説	実施主体である各自治体、保険者がデータをどのように管理しているかの詳細は不明である。

(村木功、川内はるな)

職場健診（一般健康診断）

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。	
評価	◎
解説	すべての年代の労働者の健康状態を縦断的に把握し、適切な事後措置を講ずることは公衆衛生上重要である。労働安全衛生法に基づく定期健康診断（一般健康診断）は、労働者においては疾病の早期発見や健康確保、事業者においては健全な労働力の確保のため、医師の意見を勘案した上で、就業の可否、適正配置などを判断するためのものであり、労働災害の予防にも資する健診である。
(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。	
評価	◎
解説	業務の過重負荷が増悪因子となりうる作業関連疾患である脳・心臓疾患等や生活習慣病等の機序は概ね明らかにされており、発症の危険性が高い期間は数十年に及ぶ。また、検査項目は対象となる疾患の危険因子あるいは指標として疫学的に明らかになっている。
(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。	
評価	◎
解説	検査や診断に関する科学的知見は蓄積されている。検査所見について治療や保健指導を早期に実施することにより、疾患の発症や進行の予防につながることが明らかとなっている。また、検査所見と産業医等の医師の意見を合わせて就業上問題となる健康上のリスクファクターを評価し、就業上の措置を実施することで労働災害の予防にもつながっている。
(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	◎
解説	定期健康診断の目的は、作業起因性の健康障害の早期発見や

	労働災害につながりかねない健康上のリスクファクターを早期に発見し、就業上の措置を実施することである。その対象となる高血圧、高血糖、脂質異常、不整脈、貧血、腎機能、結核、難聴などは、ほとんどの場合無症状であるため、日常生活においては健診を受診しなければ発見することができない。
--	---

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。

評価	○
解説	検査の対象集団は常時使用するすべての年代の労働者であり、明確である。しかし、医師が必要でないとする場合、年齢などにより省略できる検査項目がある。検査の目的は、①作業起因性の健康障害の把握、②作業関連疾患の有無などの把握、③適正配置のための健康状態の把握と明確である。社会的に妥当な検査であるが、近年、高齢労働者が増加しているため、高齢者で発生しやすい労働災害予防に有効な検査項目の検討が必要である。また、20代、30代の主たる健康診断は職域健診であるため、40歳未満（35歳を除く）の若年労働者の省略可能な検査項目（貧血検査、肝機能検査、血中脂質検査、血糖検査及び心電図検査）が適切であるかの検討は必要である。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。

評価	◎
解説	血圧、血液、尿など、簡便かつ安全な検査を中心に整備されている。精度・有効性は長年の検査管理で確立しており、基準値も設定されている。一方、就業上の措置については、産業医等の医師が、個々の健康状態と仕事の実態を勘案して総合的に判断するため画一的な基準は設定されていない。

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。

評価	◎
解説	すべての労働者を対象とする健康診断は1947年の労働基準法及び旧労働安全衛生規則に規定され75年以上の実績がある。また、現在の労働安全衛生法では事業者が定期健康診断を実施する義務を罰則付きで規定しており、検査体制は整備さ

	れている。
--	-------

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。

評価	○
解説	労働安全衛生法第 66 条に基づいて、診断区分(異常なし、要観察、要医療等)の判定(判定区分)を健康診断機関の医師等が行う。有所見者の就業区分(通常勤務、就業制限、要休業)の判定は産業医等の医師が行う。事業者は医師等の意見を十分に勘案して、就業上の措置を講ずる。診断区分の判定(判定区分)は、厚生労働省の特定健康診査 ¹ あるいは日本人間ドック学会の判定区分 ² を用いている場合と委託健診機関の基準範囲を採用している場合があり、有所見者の選定は概ね科学的根拠に基づいて行われている。しかし、保健指導は事業者の努力義務で必要に応じて行うため実施方法は検討が必要である。また、就業区分の判定は、産業医等の医師が、個々の健康状態と仕事の実態を勘案して総合的に判断するため科学的根拠の蓄積が必要である。

1. 厚生労働省. 特定健康診査. <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000496780.pdf> (参照 2023-03-20)
2. 日本人間ドック学会. 判定区分 2020 年度版. <https://www.ningen-dock.jp/wp/wp-content/uploads/2013/09/963effb15212267cad14f2cf17f2988b-1.pdf> (参照 2023-03-20)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。

評価	△
解説	有所見者については、産業医等との面談や就業上の措置、各医療機関での治療体制が整えられている。一方で、職域健診の結果に基づく保健指導は努力義務のため行われていない事業場もある。さらに、産業医の選任義務のない小規模事業場の労働者の健康管理については、地域産業保健センターの利用が可能であるが、30人以上50人未満の事業場では14.5%、30人未満の事業場では8.2%と十分に利用されていない ¹ 。よって、小規模事業所における事後措置の実施体制の整備については検討が必要である。

1. 厚生労働省. 令和3年労働安全衛生調査結果.

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/r03-46-50.html> (参照 2023-3-30)

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	△
解説	健診プログラムは、検査診断及び事後措置が包括され、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであるが、事後措置として実施される保健指導については事業者の努力義務であるため、教育や生活指導は十分とは言えない。実際に、健康管理等について医師等の意見を聞いている事業場は 50 人以上の事業場でも 52%~81%と事業場の規模によって大きなばらつきが見られ、50 人以下では 33%、30 人未満では 23%である ¹ 。また、再検査・精密検査の指示等の保健指導も 50 人以上の事業場では 80%~93%であるが、50 人以下では 70%台である ¹ 。事業所規模が小さくなるにつれて実施率が低くなっている。

1. 厚生労働省. 令和 3 年労働安全衛生調査結果 .

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/r03-46-50.html> (参照 2023-3-30)

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	現在のプログラムは侵襲性のある検査は採血を除いてない。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	○
解説	各検査の標準化や認証制度の体制は整えられている。また、常時 50 人以上の労働者を使用する事業場においては、定期健康診断結果報告書の提出義務があり、モニタリング機能が構築されている。しかし、常時 50 人未満の労働者を使用する小規模事業場では定期健康診断結果報告書の提出義務はないため、実態把握ができていない。

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証され

ていること。	
評価	○
解説	すべての事業所が雇用したパートを含む週 30 時間以上働く労働者に対して定期健康診断を義務付けており、費用は企業が負担することから一定の公平性及びアクセスが保証されているが、週 30 時間未満の労働者に対する健康診断は義務化されていないため検討が必要である。

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	○
解説	すでに職域における健診プログラムは数十年以上の実績があり、民間の健診機関を含め、概ね体制は整備されている。しかし、産業医の選任義務のない小規模事業場における事後措置については、人材や組織体制の検討が必要である。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	◎
解説	事業者は受診者全員に所見の有無にかかわらず健康診断の結果を文書で通知することが義務付けられている（労働安全衛生法第 66 条の 6）。また、健康診断等の結果、異常の所見があると診断された労働者について、就業上の措置について、3 か月以内に産業医等の医師の意見聴取及びその意見を踏まえた就業上の措置を実施しなければならない（労働安全衛生法第 66 条の 4）。健康診断の結果については科学的根拠に基づく情報提供、その結果に対する自己選択および自律性の配慮がなされている。なお、就業上の措置については、安全配慮義務に基づいて行われるため、自己選択および自律性は制限される。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	○
解説	作業関連疾患の予防や生活習慣病の予防の効果に関する科学的エビデンスは示されているが、健診結果に基づく就業上の

	措置と労働災害の発生予防や減少の効果に関する科学的エビデンスを示した研究はほとんどない。常時 50 人以上の事業場の令和 3 年の定期健康診断の有所見率は 58.7%で疾患リスクを抱えた労働者は増加傾向で推移していること ¹ から、有所見者に対する事後措置の検討が必要である。なお、有所見の統一基準はなく、性・年齢階級別の報告もない。また、50 人未満の事業場の有所見率は定期健康診断結果報告書の提出義務はないため、実態把握ができていない。
--	---

1. 厚生労働省. 令和 3 年定期健康診断実施結果報告 (年次別).

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tclass=000001013376&cycle=7&year=20210> (参照 2023-5-24)

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	○
解説	労働安全衛生法では、定期健康診断は事業者を実施することが義務付けられており、労働者は事業者が行う定期健康診断を受けなければならない。法律で定期健康診断の実施が義務付けられている以上、定期健康診断の費用は事業者が負担すべきという通達が厚生労働省から出されている。しかし、健康診断は自由診療となるため、事業者は従業員 1 人あたり約 7,000~15,000 円の費用負担が必要となり、従業員数によっては事業者の負担が大きい。二次検査 (再検査・精密検査) の費用については、事業者が支払うことが望ましいが、受診者が負担している場合もある。また、30 人未満の小規模事業場では健康診断の実施率が 90%を下回っている ¹ 。その理由のひとつとして、健康診断を実施する費用が事業者の負担になっている。

1. 厚生労働省. 労働者健康状況調査 (2012 年).

https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/h24-46-50_01.pdf (参照 2023-3-30)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	労働安全衛生法に基づく定期健康診断等のあり方に関する検討会では、労働者の高齢化の進展などの労働者の健康管理を取り巻く状況の変化、医療技術の進展などを踏まえ、特定健康診査のあり方の検討と連携し、労働安全衛生法に基づく定期

	健康診断等のあり方について、産業医学の専門家、産業保健に関わる各団体、経営者団体、労働者団体の関係者の参画を得て、最新の科学的知見等に基づいて各検査項目の検討を行った ¹ 。この検討結果を踏まえて、厚生労働省は健康診断の診断項目に関する取扱い、留意事項を通達している。
--	---

1. 厚生労働省. 労働安全衛生法に基づく定期健康診断等のあり方に関する検討会報告書. <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000146412.html> (参照 2023-3-30)

※本研究班で新たに追加した5つの要件（十九～二十三）

（十九）前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	△
解説	前のライフステージ（乳幼児健診や学校健診）とは情報共有ができていないため、健康事象の考慮はされていない。一方、後ろのライフステージの健康事象である生活習慣病は、特定健診と共通の検査項目にすることで考慮しているが、高齢期のフレイルや認知症については考慮されているとは言えない。また、特定健診の対象でない40歳未満の若年層では省略可能な検査項目があるため、次のライフステージの健康事象の考慮は不十分である。

（二十）歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	労働安全衛生法第66条第3項では、「有害な業務」に従事する労働者に対しては、歯科健康診断の実施を義務付けているが、それ以外の労働者の歯科検診は義務付けられていない□

（二十一）健康日本21（第二次）や健やか親子21（第二次）の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	△
解説	職域健診は、健康日本21（第二次）の「主要な生活習慣病発症予防と重症化予防の徹底に関する目標」については考慮しているが、「運動量や睡眠量、食生活、飲酒、喫煙などの生活習慣に関する目標」は考慮されていない。一方で、事業場における労働者の健康保持増進のための指針（THP指針）では、全労働者の健康状態を把握するために必要に応じて生活習慣や健康状態のチェックなどの健康測定を行っているが義務化

	はされていない。
--	----------

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	△
解説	健診プログラムとは別に、従事する作業が健康に与える影響や健康障害を防ぐための労働衛生管理体制、作業環境管理、作業管理及び健康管理についての正しい理解を深めるために、全労働者を対象に労働衛生教育が行われている。労働衛生教育は雇入れ時、作業内容変更時、危険有害業務に就かせる時に行っている。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	×
解説	健診システムが導入されている健診施設では、検査結果の管理や提出を電子データで実施している。一方で、健診システムを導入していない医療機関も多く、検査結果についても紙で提供されることが少なくない。また、結果のフォーマットも標準化されていない。40歳以上のデータは保険者を通して国に報告されるが、40歳未満のデータは保険者レベルで共有化が進められているものの、全国レベルでは共有されていない。

(高田礼子、本橋隆子)

学校健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	○
解説	<p>学校健診の目的は、学校生活を送るに当たり支障があるかどうか疾病スクリーニングして健康状態を把握する役割と、学校における健康課題を明らかにして健康教育に役立てる役割の2点がある。日本人の死因や疾病負担の主要な部分を今や生活習慣病が占めていること、生活習慣病の基盤となる生活習慣の乱れや代謝等の変化は幼小児期や胎児期にまで遡ることが知られるようになり、より早期からの、より根源的な対策の実施が求められている。しかし、現在の学校健診で実施される検査項目群は学校生活を送るに当たり支障があるかどうか力点が置かれているため、生活習慣病の予防という点で検査項目の選定は十分とはいえない。検査項目を見直すことによって、学校健診は成人期の生活習慣病など公衆衛生上重要となる疾患の予防にも資する健診となり得る^{1,2}。</p>

1. Reilly JJ, et al. Int J Obes 2011;35:891-898.
2. Stoupa A, et al. J Pediatr Endocrinol Metab 2015;28:1115-1121.

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	○
解説	<p>検査項目は、主に小児期に発生しやすい疾病や障害の早期発見のために用いられる。また、検査項目の内、身長と体重は肥満の指標として使用される。小児期の肥満が成人期の高血圧や動脈硬化の危険因子になるという報告がある^{1,2}。一方で、現在の検査項目が将来のうつ、ひきこもり、フレイル、認知症などの健康事象と関連するか、エビデンスはない。</p>

1. Reilly JJ, et al. Int J Obes 2011;35:891-898.
2. Stoupa A, et al. J Pediatr Endocrinol Metab 2015;28:1115-1121.

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	○
解説	身長、体重、視力、聴力、尿の各検査及び診断法は適切で、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することができる。

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	○
解説	学校健診の対象となる健康事象は広範囲で、心疾患や腎障害など無症状のものも含まれるが、全ての事象が一概に無症状とは言えない。生活習慣病に限っては、その発症のほとんどが成人期にみられるため、学齢期においては成人のそれよりも無症状である度合いは高い。一方で、学校健診の対象となる児童・生徒に多い、貧血・起立性低血圧やメンタルヘルスについては無症状とは言えない。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	△
解説	学校健診の目的は、学校生活を送るに当たり支障があるかどうかをスクリーニングして健康状態を把握する役割と、学校における健康課題を明らかにして健康教育に役立てる役割の2点がある。健診対象者は、幼稚園から大学生の園児・児童・生徒・学生であり、対象集団は明確である。しかし、この年齢の集団においては健康事象の発生率が極めて低い。健診は、検診と異なり、必ずしも疾患自体を発見するものだけではなく、たとえ陰性であっても健康づくりの観点から行動変容につなげるという視点であり、社会的にも妥当である。しかし、検査項目として血圧、血清脂質、血糖値の検査がなく、一方で、思春期以降に現れやすい貧血・起立性低血圧やメンタルヘルスに関する検査項目が不十分である。年齢や属性に応じた検査項目が採用されているとは言い難い。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	○
解説	検査項目が広範囲にわたり、栄養状態、脊柱・胸郭・四肢、眼の疾病及び異常、耳鼻咽喉頭疾患、皮膚疾患、結核、心臓、その

	他の疾病及び異常については、着衣のままの診察を強いられ、また限られた時間における医師の診察に判断を任されており、診断基準が明確と言えず、精度管理及び有効性評価が不十分である。身長、体重、視力、聴力、尿については、検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されている ¹ 。
--	---

1. 日本学校保健会. 児童生徒等の健康診断マニュアル. 平成 27 年度改訂. 日本学校保健会. 2015. 121 p

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	学校保健安全法および学校保健安全法施行規則による法的根拠のもとに、数十年以上の実績がある。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	△
解説	健診の事後措置については学校保健安全法および施行規則で定められている。しかし、視力、聴力、尿、歯及び口腔の疾患及び異常、耳鼻咽喉頭疾患、結核、心臓を除いた、栄養状態、脊柱・胸郭・四肢、眼の疾病及び異常、皮膚疾患、その他の疾病及び異常の各検査については、事後措置の対象者の選定方法が明確でない。さらに、学校健診は日本独自のものであり、健診と事後措置を含めた効果に関しての科学的根拠はほとんどない。

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	要医療者については、各医療機関での治療体制は整えられている。保健指導については養護教諭、栄養教諭、学校医が配置されているが、教員採用実施状況 ¹ および衛生行政報告例 ² から推察すると大多数の養護教諭は保健医療系の資格(保健師・看護師・栄養士)を取得しておらず、また、学校基本調査 ³ によると栄養教諭は全ての学校に配置されているわけではないため、保健指導のような事後措置については、必ずしも保健医

	療系の資格を持ったものが携わる体制が整っているとは言えない。
--	--------------------------------

1. 文部科学省. 令和4年度（令和3年度実施）公立学校教員採用選考試験の実施状況について. https://www.mext.go.jp/content/20220909-mxt_kyoikujinzai02-000024926_2.pdf（参照 2023-03-13）
2. 厚生労働省. 令和2年衛生行政報告例（就業医療関係者）の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/20/dl/kekka1.pdf>（参照 2023-03-13）
3. 総務省統計局. 政府統計の総合窓口（e-Stat）. <https://www.e-stat.go.jp/>（参照 2023-03-13）

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨牀的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	△
解説	学校健診は、学校教育の一環でもあり、健康診断や病気の予防について、学習指導要領上では小学3年生と6年生で触れることになっている。しかし、検査項目は修学可能であるかどうかの判断を行うための検査に偏重している。また、対象者が発育期の児童生徒であることを鑑みると、健診結果の活用方法として、保護者へのアプローチを強化すべきである。また、学習指導要領の保健教育で求めている内容（生活習慣病予防やメンタルヘルス）が検査項目に反映されていない。倫理面については、対象者が未成年であることを鑑みると、健診の同意を得る方法等について保健教育を強化した上で健診を実施するなどの検討が必要である。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	○
解説	採血等の侵襲性のある検査は行っていない。学校健診は1878年の開始以来、危険性および身体的・精神的不利益を最小限にするための議論がなされ、その都度改善されてきた。しかし、第二次性徴期の児童生徒の診察においては、メンタル面への配慮が必要である。概ね現時点では、不利益を上回る利益を有すると考えられる。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	○
解説	プログラムは学校保健安全法もしくは学校保健安全法施行規則に基づいて全国一律で実施されている。また、健診の実施方法の詳細は児童生徒等の健康診断マニュアルに記載されている ¹ 。しかし、その精度管理については全ての検査項目について十分なされているとは言えない。

1. 日本学校保健会. 児童生徒等の健康診断マニュアル. 平成 27 年度改訂. 日本学校保健会. 2015. P121

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。

評価	◎
解説	学校保健安全法に基づいて全員が無料で一律に受診しており、公平性とアクセスは担保されている。

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。

評価	○
解説	幼稚園および大学を除く全ての小学校、中学校、高校には養護教諭が配置されており、同教諭が主となって健診プログラムを実施している。しかし、多くの学校では養護教諭は一人配置の体制をとっており、養護教諭には健診以外の業務(保健室の運営や保健の授業)に携わる必要もあり、各学校の養護教諭だけで健診プログラムを実施するのは難しい。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。

評価	△
解説	学校健診の対象者は未成年であることが多く、検査結果及び事後措置に関する情報については本人だけでなくその保護者にも、十分な情報を提供する必要がある。その上での自己選択権および自律性を確保についての検討が必要である。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	×
解説	我が国において義務教育期間中は全員が学校健診を受診しており、無作為割付比較試験や症例対照研究による直接的証拠はない。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	△
解説	費用は学校の設置者が負担（公費負担）し、一人当たり 2000 円～3000 円と推定できる。有効性評価における直接的証拠はなく、間接的証拠も限られているため、対費用効果の評価は困難である。

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	2016 年の必須検査項目の改訂に当たっては、文部科学省の有識者会議において議論がなされた ¹ 。しかし、学校健診項目に関する科学的根拠自体が乏しいため、会議での報告書には科学的根拠については記載されていない。

1 文部科学省今後の健康診断の在り方等に関する検討会。今後の健康診断の在り方等に関する意見（案）。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/013/shiryo/_icsFiles/afieldfile/2014/01/14/1343212_01.pdf（参照 2023-05-17, web 上では案のみ公開）

※本研究班で新たに追加した 5 つの要件（十九～二十三）

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	×
解説	検査項目は、成人期に発症する生活習慣病や高齢期のフレイルおよび認知症を見据えたものとしては不十分である。また、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学、その後のライフステージにおける健診・検診との間で情報共有がなされていない。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
---------------------------	--

評価	△
解説	幼稚園、小学校、中学校、高等学校においては「歯及び口腔の疾患及び異常」が検査項目としてほぼ全員が実施されている。しかし、大学においては検査項目から除いてもよいこととなっており、一部の大学では除かれている。

(二十一) 健康日本 21 (第二次) や健やか親子 21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。

評価	×
解説	高血圧や脂質異常症の初期病変は小児期に発症し、成人期にトラッキングすることが報告されている ¹ 。しかし、これらの早期発見につながる検査項目は、身長、体重、栄養状態のみであり、血圧や血清脂質、血糖値等の項目は含まれていない。また、自殺につながるようなメンタルヘルスに関する検査項目は、児童生徒等の健康診断マニュアル ² において健康診断時に注意すべき疾病および異常の一つとして記載されているのみで、不十分である。

1. Reilly JJ, et al. Int J Obes. 2011;35:891-898.

2. 日本学校保健会. 児童生徒等の健康診断マニュアル. 平成 27 年度改訂. 日本学校保健会. 2015. 121 p

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。

評価	○
解説	学校健診は、学校教育の一環でもあり、健康診断や病気の予防について、学習指導要領に記載されている。しかし、学習指導要領で求めている教育内容（生活習慣病予防やメンタルヘルス）が検査項目に反映されていない。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。

評価	×
解説	学校健診診断結果について電子化しているのは、公立 26.9%、私立 12.7%、国立 16.6%である。電子化方法は公立で 85.9%、国立では 63.3%、私立では 34.6%が養護教諭による入力である。また、私立では 31.7%が入力を外部委託している。現状では、電子化する余裕がある学校が電子化しているため、全国でのデータの共有はない ¹ 。

1. 文部科学省. 学校健康診断情報の PHR への活用に関する検討会（第 1 回）資料.
https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1370005_00003.htm（参照 2023-3-13）

（甲田勝康、小原久未子）

妊婦健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。	
評価	◎
解説	母親(妊婦)が健康であることが、児童がすこやかに生まれ、かつ育てられる基盤であるという観点が母子保健法に記されており、公衆衛生上重要である。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。	
評価	◎
解説	妊娠期間は1年未満と限定的であり、時期ごとに異なる種類の有害事象が発生する。また検出可能な危険因子及びその指標が存在する(初期～中期:流産、切迫早産)(後期以降:早産、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病等)

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。	
評価	△
解説	対象とする健康事象(初期～中期:流産、切迫早産、後期以降:早産、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病)に対し、適切な検査及び診断法は存在する。各健康事象への治療および介入の実施は、科学的根拠に基づいた学会ガイドラインに基づいて行われ、より良好な予後をもたらす ¹ 。現状の頻度での健診を必要とするかは十分なエビデンスがない。

1. 日本産科婦人科学会, 日本産婦人科医会. 産婦人科診療ガイドラインー産科編 2020. https://www.jsog.or.jp/activity/pdf/gl_sanka_2020.pdf (参照 2023-5-27)

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	○
解説	対象とする健康事象(初期～中期:流産、切迫早産、後期以降:早産、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病)では、出血や浮腫などの症状がある場合もあるが、タンパク尿など自覚症状がないことも多く、検査により事象が発見されることが多い。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	◎
解説	対象は妊婦と明確である。検査はいずれも治療方法が存在するものであり、社会的に妥当な検査である。ただし、妊婦であることは居住自治体に自己申告する必要があるため、申告しない場合には未受診妊婦となり支援を受けられない。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	○
解説	妊婦健診ごとに、体重測定、血圧測定、子宮底長測定（概ね妊娠 16 週以降）、尿検査（糖、蛋白半定量）、児心拍確認、浮腫評価、他健診時期ごとに定められた項目の測定・評価を行う ¹ 。いずれも簡便かつ安全である。腹囲測定は有用性が不明なので省略可能であるがその他の項目については有効性があると考えられている ¹ 。

1. 日本産科婦人科学会, 日本産婦人科医会. 産婦人科診療ガイドライン—産科編 2020. https://www.jsog.or.jp/activity/pdf/gl_sanka_2020.pdf (参照 2023-5-27)

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	○
解説	妊婦健診における検査は主に各市町村の産科医療機関で実施されている。市町村によっては、妊婦健診の取り扱い施設の減少や、妊婦健診及び分娩取扱いの減少に直面している場合がある。そのため、居住している市町村では妊婦健診や分娩を行えない場合がある。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	○
解説	対象者の選定及び実施方法の設定についておおむね根拠に基づいてなされているといえる。体重については、科学的根拠よりも厳しい管理を実地で求める場合が多かった。近年適切な体重についてのガイドラインが 15 年ぶりに改定された ^{1,2} 。

1. 厚生労働省. 妊娠前からはじめる妊産婦のための食生活指針.

<https://www.mhlw.go.jp/content/000788598.pdf> (参照 2023-03-11)

2. 日本産科婦人科学会, 日本産婦人科医会. 産婦人科診療ガイドラインー産科編 2020.

https://www.jsog.or.jp/activity/pdf/gl_sanka_2020.pdf (参照 2023-5-27)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。

評価	◎
解説	産科婦人科の医療機関で健康診査を行っている。要精査事項が判明すればすぐに事後措置を実施可能な体制が整備されているといえる。また要精密検査の有無にかかわらず、母子健康手帳等を活用して保健指導が行われる。

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	○
解説	教育面に関しては、母子健康手帳の配布により、情報提供・教育がなされている。母子健康手帳自体が省令様式と任意様式で構成され、かつ定期的に内容が検討更新されている。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	侵襲性のある検査は採血を除いてない。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	△
解説	市町村は受診券の発行のみで、実際の健診は医療機関で行われている。医療機関が市町村への妊婦健康診査の結果を提供することで市町村が精度管理を含めたモニタリングできるよう環境整備を進めている ¹ 。

1. 厚生労働省. 妊婦に対する健康診査についての望ましい基準の一部を改正する告示の公布について(通知)(2020) <https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/000958031.pdf>(参照 2023-05-22)

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。

評価	○
解説	市町村で妊娠届提出時に母子健康手帳及び妊婦健康診断受診券が発行され、費用の一部が公費負担となる。しかしながら、自己負担が発生することや公費負担額の自治体間格差がある。公費負担額全国平均は 105734 円である ¹ 。また、妊娠届を提出すればアクセスの公平性が担保されるが、何らかの事情で妊娠届を市町村窓口に出すに行かない、あるいは行けない場合はアクセスし難い状況になる。

1. 厚生労働省. 妊婦健康診査の公費負担の状況について (2018 年) .

<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/000552443.pdf> (参照 2023-3-29)

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。

評価	○
解説	受託医療機関では、継続して診療が実施可能な人材及び組織体制をもって対応している。一方、受託医療機関数は自治体都合で増減させることはできないため、今後産科医療機関数が減少した場合に継続実施が困難となる可能性はある。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。

評価	○
解説	治療の受け入れ及び治療方針は患者の意思に基づく。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。

評価	△
解説	歴史が古い健診である。健診の有用性についての科学的検討はされていない。ただし、健診未受診妊婦(健診を受けられない事情を抱えた社会的ハイリスク妊娠者であることが多い)は、健診受診妊婦と比較して、結果的に健康事象の発生が多いことは科学的に示されている ¹ 。

1. 大阪産婦人科医学会「未受診や飛び込みによる出産等実態調査報告書」2010 年.

<https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/3964/00098618/mijyusinchousa2009.pdf> (参照 2023-3-29)

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	○
解説	妊婦健康診査は、前提として全額自費での健康診査を受けるところを自治体が補助券により実費の一部を費用負担しているものであり、費用対効果の発想になじまない。

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	○
解説	2021年に妊娠中の体重増加指導の目安について、新たな基準が出された際には、科学的根拠に基づいた決定がなされている ¹ 。

1. 日本産科婦人科学会. 妊娠中の体重増加指導の目安について.
<http://fa.kyorin.co.jp/jsog/readPDF.php?file=73/6/073060642.pdf> (参照 2023-5-17)

※本研究班で新たに追加した5つの要件(十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	×
解説	妊婦健診で把握された妊娠高血圧症や、妊娠糖尿病について、次のライフステージの健康事象に関する長期のコホート研究等のエビデンスは乏しい。今後大規模長期コホート研究からのエビデンスが期待される。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	妊婦健診に歯科検診が含まれる

(二十一) 健康日本21(第二次)や健やか親子21(第二次)の生活習慣の目標が考慮されているか。	
評価	◎
解説	健康日本21(第二次)については、全出生中の低出生体重児の割合の減少が指標として用いられている。「健やか親子21

	(第二次)では生活習慣の指標となっている妊娠中の妊婦の喫煙や飲酒について母子健康手帳に記載があり保健指導に使用されている。
--	---

(二十二) 保健指導や健康保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	母子手帳の配布により、情報提供・教育がなされている。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	○
解説	自治体が行う妊婦健診の情報は、自己情報取得 API (マイナポータル) での取得が可能であり、デジタル化されている ¹ 。

1.厚生労働省. データヘルス改革の進捗状況について(2022)

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/data_rikatsuyou/dai5/siryou2.pdf (2023-3-28 閲覧)

(馬場幸子)

産婦健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	○
解説	母子保健法に基づいて実施されている。以前より産褥4週前後に1回健診を行うこととなっていた ¹ 。産後うつからの自殺や新生児への虐待が近年公衆衛生上問題となり ² 、産後2週間、産後1か月など出産後間もない時期の産婦に対する健康診査制度が2017年度より公費助成を前提に創設され、母体の身体的機能の回復や授乳状況の把握に加えて、精神状態の把握が行われるようになった ³ 。

1. 厚生労働省「母性、乳幼児に対する健康診査及び保健指導の実施について(通知)」(1996)
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00ta9658&datatype=1&pageNo=1 (参照 2023-05-22)
2. Baba S, et al. J Epidemiol 2021. Doi: 10.2188/jea.JE20210117.
3. 厚生労働省子ども家庭局. 参考資料(2019年).
https://www8.cao.go.jp/kodomonohinkon/yuushikisya/k_11/pdf/ref2.pdf (参照 2023-03-11)

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	○
解説	産後2、4週など出産後間もない時期に母体の身体機能の回復・授乳状況及び精神状態の把握することを目的としている。いずれも当該健康事象が発生する危険性の高い時期に健診を実施し検出可能な危険因子および指標について確認している。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	△
解説	母体の身体機能に関する健康事象は、健診実施機関である産婦人科にて産婦人科診療の範疇で適切な検査・診断・治療が実施される。精神状態については、産後うつのスクリーニング検

	<p>査として自記式検査である EPDS 質問票が用いられている。診断法については、産後 4 週に関しては 8/9 の区分点が国内で推奨されているが産後 2 週での区分点の根拠となるデータは現時点ではない。事後措置は、特に支援が必要と判断される場合、子育て世代包括支援センターや市区町村に報告されることを説明する。産婦のセルフケアに関する助言・指導のほか、精神科に関する情報提供や紹介を行うとされているが、これらが科学的知見に基づいた効果的な治療および介入であるという明確なエビデンスはない。海外の介入研究のメタアナリシスから、心理的介入や運動介入などにより産後うつが改善が報告されている^{1,2}。</p>
--	---

1. Liu X, et al. Worldv Evid-Based Nu 2022;19:175–190.

2. Yuan M, et al. Front. Psychiatry 2022;13:984677.

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。	
評価	○
解説	<p>身体機能・精神状態のいずれも無症状の場合がある。ただし、悪露（子宮からの出血）、精神状態からくる不眠などの症状を認める場合がある。</p>

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	○
解説	<p>対象集団は明確である。産後 2、4 週に健康診査を受診することは産婦の負担になるとも考えられるが、身体機能回復の確認や、対象集団の 10%で認められるといわれる産後うつが早期発見の観点から利益が不利益を上回ると考えられる。</p>

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	○
解説	<p>身体機能回復の確認は、非侵襲的な方法で行われ簡便かつ安全である。精神状態の確認は自記式質問票で実施し簡便である。産後 2 週間健診での区分点を評価するデータは現時点ではないが、点数が高いほど抑うつが重度であることが知られている。現場では、相当な高得点及び第 10 問（希死念慮）の得点がある場合に地域連携の体制を検討することが多いよう</p>

	である。
--	------

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	○
解説	産婦健診における検査は主に分娩した施設で実施されている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	○
解説	身体機能回復については、健康事象が認められる場合には引き続き健診を実施した医療機関で対応する。精神状態についての事後措置については、産婦に結果を直接伝えるとともに、支援が必要と判断される場合は子育て世代包括支援センターや市区町村に報告されることを説明する、とフロー設定されている。また、支援が必要と認められる産婦に対して、「産後ケア事業」を実施することとなっている ¹ 。ただし、「支援が必要と判断」の選定基準は明示されていない。比較的新しい制度で、介入の科学的根拠は見あたらないものの、総務省の調査結果では、本事業の実施後、病院と地域の連携がスムーズになり要支援妊婦把握も容易になったと報告がある ¹ 。

1.総務省. 子育て支援に関する行政評価.

https://www.soumu.go.jp/main_content/000788811.pdf (参照 2023-03-11)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	主には子育て世代包括支援センターや市区町村等の地域行政との連携や、保健指導が整備されている。また、母子保健法改正を伴って創設された産後ケア事業は事後措置の一環であるが、事業実施自治体の割合は増加しているものの2020年度で66.5%と十分ではない ¹ 。

1. 厚生労働省. 産後ケア事業の実施状況及び今後の対応について.

<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/001076325.pdf> (参照 2023-03-11)

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、

教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	○
解説	教育面に関しては、母子健康手帳の配布により、ある程度の情報提供・教育がなされている。母子健康手帳自体が省令様式と任意様式で構成され、かつ定期的に内容が検討更新されている。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	◎
解説	侵襲性のある検査ない。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	△
解説	国が、市町村での実施状況を把握しつつあるものの、市町村ごとの精度管理実施体制やプログラム実施体制整備はこれからだと考えられる。

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	◎
解説	施設で分娩をした場合に本健診について情報提供される。妊娠届出時に交付された受診券で費用の一部が公費負担となる。公平性は担保されているといえる。

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	○
解説	受託医療機関では、継続して診療が実施可能な人材及び組織体制をもって対応している。事後措置としてのハイリスク者に対する保健指導には十分な保健師人数の確保が必要であるものの実状は不明である。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	△
解説	精神状態に関連した事象を認めた場合、本人の自律性に任せず、本人同意の上で地域連携等による介入を行うことが想定される。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	△
解説	制度がはじまってまだ5年程度であり、市町村での実施状況を把握しつつあるものの、検査の有用性については今後検討される課題と考えられる。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	△
解説	費用は不明だが、公費負担額は基準額として一回5000円であることが示されている ¹ 。費用対効果についてはエビデンスがなく評価できない。

1. 厚生労働省. 母子保健課関係.

<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11901000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000152986.pdf> (参照 2023-3-28)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	新たに開始された制度であり、検査手法の変更予定について情報は得られていない。

※本研究班で新たに追加した5つの要件 (十九～二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	○
解説	産婦健診は、産後に認められる心身の不調の早期発見や介入を想定したものであり、次のライフステージ(子育て期間)の

	健康事象を考慮しているといえる。
--	------------------

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	妊婦健診に歯科検診が含まれるが、産婦健診は妊婦健診の数か月後の実施であるため歯科検診を含んでいない。

(二十一) 健康日本 21 (第二次) や健やか親子 21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	△
解説	健康日本 21 (第二次) では、こころの健康が、健やか親子 21 (第二次) では、産後うつが「妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保と不妊への支援」という目標の 1 要素としてあげられている ¹ が、生活習慣とは異なる。。

1. 厚生労働省. 「健やか親子 21」の最終評価等に関する検討会.

<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11901000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/s2.pdf>. (2023-5-22 閲覧)

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	母子健康手帳の配布により、情報提供・教育がなされている。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	○
解説	自治体が行う妊婦健診・乳幼児健診の情報は既に対象となっており、母子健康手帳のデジタル化を推進する観点から、本項目についても市町村が電子化する情報に指定することについて現在検討されている ¹ 。

1. 厚生労働省. 「母子保健情報のデジタル化について」の概要.

<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/001072271.pdf> (2023-5-27 閲覧)

(馬場幸子)

出生時検診（先天性代謝異常）

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	先天性代謝異常に着目した健診である。新生児における心身障がい（精神遅滞、脳障がい及びその他身体障がい等）の原因になる約 20 の疾患を早期発見し、早期に治療を行うことが目的である ^{1,2} 。公衆衛生上重要となる疾患の予防に資する健診である。

1. PID 新生児スクリーニングコンソーシアム(2020 年)． <http://pidj-nbs.jp/mass.html> (参照 2023-03-11)

2. 大阪府ウェブサイト(2018 年)．

<https://www.pref.osaka.lg.jp/kenkozukuri/boshi/mass.html> (参照 2023-03-07)

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	未治療の先天性聴覚障がい、子どもの言語獲得や情緒・社会性の発達に影響を及ぼす。これらの健康有害事象は言語獲得や情緒・社会性の発達期以降、長期にわたることが予想される。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	検査・診断法に関する科学的知見は蓄積されている。出生直後は原則全例が医療機関に入院しており、その入院期間内に検査を実施することが可能である。放置すると知的障害などの症状を来すが、新生児について血液によるマス・スクリーニング検査を行い、異常を早期に発見することにより、後の治療と相まって障害を予防することが可能である。

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
----	---

解説	先天性代謝異常は出生直後は無症状であり、スクリーニングが有効である。
----	------------------------------------

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	◎
解説	対象は全新生児と明確である。対象疾患はいずれも治療方法が存在するものであり、社会的に妥当な検査であるといえる。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	◎
解説	出産時の入院先医療機関にて実施可能である。検体は、新生児から採取した血液を代謝異常検査用濾紙にしみこませたものを用いる。採血の中でも簡便かつ安全と考えられる。精度・有効性は高い。

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	医療機関で検体(濾紙)を採取し検査機関に郵送して検査を行う体制が整備されている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	◎
解説	代謝酵素欠損により生じる疾患であるため、対象者選定にかかる基準および実施方法の設定は明確であり科学的根拠に基づいた検査となっている。

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	○
解説	事後措置として医療機関を紹介し精密検査を行う。ただし、地域によっては精密検査の紹介を行える医療機関が少ないことが指摘されている。

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨牀的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	◎
解説	先天性の酵素欠損を治療により補うものであり、健診プログラムは全体を包括しており、各方面で許容される。ただし、疾患の発見頻度がかかなり低いため、事後措置以降の内容に自治体間格差がある可能性があることが指摘されている ¹ 。全国統一形式の説明書および同意書の作成や、全国レベルの患者登録体制整備等を行うことで標準化が図られている ¹ 。

1. 日本公衆衛生協会. 自治体と協力した新生児スクリーニングの全国ネットワーク化の推進に関する研究(2019). http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h30_02_15.pdf(参照 2023-5-22)

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	侵襲性のある検査は採血を除いてない。採血量は最小限(ろ紙血)となっている。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。

評価	△
解説	歴史の長い検診制度であり、プログラムの実施体制は確立している。各自治体がタンデムマス普及協会に委託し精度管理がなされている ¹ ものの、分析機器や試薬キットにより検査施設間格差が存在し、それが自治体間格差に直結することが研究により指摘されている ² 。

1. 日本マススクリーニング学会 新生児スクリーニング実施状況調査結果

<https://www.jsms.gr.jp/contents03-05.html>(参照 2023-5-22)

2. 日本公衆衛生協会. 自治体の枠を超えた新生児スクリーニングの標準化・効率化に関する研究(2019) http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_r01_17.pdf(参照 2023-5-22)

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。

評価	◎
----	---

解説	施設で分娩をした場合には本健診について情報提供される。 検査代の自己負担はない。公平性は担保されているといえる。
----	---

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。

評価	○
解説	検査実施までのフローはほぼ完成しており、体制は確保されていると考えられる。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。

評価	◎
解説	新生児対象の検査であり本人への自己選択や自律性はない。検査の実施については医療機関で保護者が情報提供を受け選択する。事後措置に関しては、治療可能な疾患のスクリーニングであり、疾患が見つければ治療することが前提になっている。治療しないという選択は倫理的に考えにくい。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。

評価	△
解説	スクリーニングされる疾患は希少疾患のため、死亡率や有病率をもって評価することは難しい。各疾患の診断と治療についてエビデンスレベルを明示したガイドラインが整備されている ¹ 。

1. 日本先天代謝異常学会. 新生児マススクリーニング対象疾患等診療ガイドライン 2019. <https://jsimd.net/pdf/newborn-mass-screening-disease-practice-guideline2019.pdf> (参照 2023-5-17)

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。

評価	◎
解説	検査は公費負担だが、採血量と濾紙の郵送料が自己負担となっている。先天性代謝異常のタンデムマススクリーニングは、従来のガスリー法に比較して費用対効果にすぐれることが科学的根拠により明らかとなっている ¹ 。

1. 福田敬. 厚生労働科研分担研究報告書.

[https://mhlw-](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907018A_upload/201907018A0013.pdf)

[grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907018A_upload/201907018A0013.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907018A_upload/201907018A0013.pdf)

(参照 2023-3-28)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。

評価	○
解説	科学的根拠に基づいてタンデムマス法による検査を実施している。また、すでに中止された神経芽細胞腫瘍の中止は科学的根拠に基づいて決定された ¹ 。

1. 「神経芽細胞腫マスキリーニング検査のあり方に関する検討会報告書」について (2003年) <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/08/s0814-2.html> (閲覧 2023-3-29)

※本研究班で新たに追加した5つの要件 (十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。

評価	◎
解説	次のライフステージでの健康事象を予防するための早期発見早期治療を目的としている。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。

評価	—
解説	身体疾患のスクリーニングである。歯がはえていない。

(二十一) 健康日本21 (第二次) や健やか親子21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。

評価	×
解説	本対象疾患は生活習慣とは関連がない

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。

評価	×
解説	疾病の早期発見が目的であり教育の観点は含まれない。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。

評価	×
----	---

解説	全国での共有化には至っていない。事業の全国ネットワーク化が議論されている ¹ 。また、母子健康手帳のデジタル化を推進する観点から、本項目についても市町村が電子化する情報に指定することについて現在検討されている ² 。
----	--

1 山口清次. 自治体と協力した新生児スクリーニングの全国ネットワーク化の推進に関する研究. 日本公衆衛生協会平成 30 年度地域保健総合推進事業報告書.

http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h30_02_15.pdf

2. 厚生労働省(2023)「母子保健情報のデジタル化についての概要」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/001072271.pdf>

(馬場幸子)

出生時検診（聴覚検査）

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	先天性聴覚障がい、約 1,000 人に 1～2 人とされている。聴覚障がい早期に発見された場合、早期に支援を開始することで、子どもの言語や情緒・社会性の発達により効果が期待できるため、公衆衛生上重要な課題である。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	未治療の先天性聴覚障がい、子どもの言語獲得や情緒・社会性の発達に影響を及ぼす。これらの健康有害事象は言語獲得や情緒・社会性の発達期以降、長期にわたることが予想される。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	難聴は発見年齢が早く、早期に介入するほど有意に言語性 IQ が高くなることが示されている ¹ 。また、生後 9 か月前後の自覚的聴力検査と新生児スクリーニングで、聴覚障害と診断された小児の 3～5 歳時の発達に及ぼす影響を比較した報告でも、新生児期に検査を実施した児の方が、発達転帰と QOL が有意に良好であることが示される ² など、その有用性は明らかである。

1. Kasai N, et al. Ann Otol Rhinol Laryngol Supple 2012;202:16-20.

2. Korver AMH, et al. JAMA 2010;304:1701-1708.

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
解説	難聴があるが本人は自覚できず、また訴えることもできない。

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	◎
解説	対象集団は、生後 2~4 日の新生児と明確である。出生（出産後）入院している時期に終わらせることができ、社会的にも妥当である。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	◎
解説	新生児聴覚スクリーニング検査には自動聴性脳幹反応検査（AABR）と耳音響放射検査（OAE）があるが、聴神経難聴スペクトラムは OAE では検出できないことがあるため、AABR の使用を推奨されている ¹ 。検査は授乳後の自然睡眠中に行い、痛みも副作用もなく、受検者にとって簡便かつ安全であり、偽陰性率は非常に低い ¹ 。

1. 日本産科婦人科学会.

https://www.jaog.or.jp/sep2012/JAPANESE/jigyo/JYOSEI/shinseiji_html/shi-12.html

(参照 2023-3-29)

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	2020 年時点で 98.1% の分娩取扱い施設において、新生児聴覚スクリーニング検査が行われている。

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
評価	◎
解説	自動 ABR 検査は自動で判定がなされ、対象者の選定は明確に行われる。敏感度約 100%、特異度約 98%、要再検率約 1% であることが科学的に確認されている ¹ 。要再検の場合は、生後 3 か月までに精密検査を終え、難聴が判明した場合には生後 6 か月までに療育訓練開始が望ましい、とされており ¹ 事後措置のフローも明確である。

1. 厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000803085.pdf> (参照 2023-03-11)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	○
解説	事後措置（精密検査や確定後の療育）を遅滞なく進めるよう、2020年に厚生労働省から通知 ¹ が発出された。体制は整備されつつある。

1. 厚生労働省（2022）。「新生児聴覚検査の実施について」の一部改正について。

<https://www.mhlw.go.jp/content/001043816.pdf>(参照 2023-05-23)

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	○
解説	プログラムは包括的であるが、実際の運用としては関係機関が多岐にわたるため、円滑な連携体制が前提となつてのプログラムであるといえる。事後措置以降の内容に自治体間格差がある可能性があることが指摘されている ¹ 。

1.厚生労働省ウェブサイト(2021)。

<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000803085.pdf>(参照 2023-5-22)

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	◎
解説	検査は対象児の睡眠中に行われ、危険性はほとんどない。要精密検査であった場合の保護者への説明等は、保護者の精神的負担に配慮する必要がある。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	△
解説	精度管理は十分なされている。日本産婦人科医会が、分娩施設における取扱い率を定期的を確認しており、プログラムの実施体制はモニタリングされている ¹ 。一方、自治体では今のところは公費負担状況の把握にとどまっており、実施体制を把握しているとは言い難い。今後は、各市町村での実施体制情報を都道府県・国に共有する体制整備が必要と考えられる。

1.厚生労働省ウェブサイト(2021).

<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000803085.pdf> (参照 2023-5-22)

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	○
解説	自治体の公費負担状況によって、受診状況に差があることが判明しており、自治体間での格差が存在する ¹ 。

1. 厚生労働省: <https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000803085.pdf> (参照 2023-3-29)

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	△
解説	実際の検査の場は医療機関であると考えられ、施設差があることが予想される。市町村における体制整備状況は不明。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	◎
解説	新生児対象の検査であり本人への自己選択や自律性はない。検査の実施については医療機関で保護者が情報提供を受け選択するが、公費助成がある場合は95%を超える ¹ 。事後措置に関しては、治療可能な疾患のスクリーニングであり、疾患が見つければ治療することが前提になっている。治療しないという選択は倫理的に考えにくい。

1.厚生労働省ウェブサイト(2021).

<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000803085.pdf>(参照 2023-5-22)

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	◎
解説	難聴は発見年齢が早く、早期に介入するほど有意に言語性IQが高くなることが示されている ¹ 。有用性についても根拠がある ² 。

1.Kasai N, et al. Ann Otol Rhinol Laryngol Supple. 2012; 202:16-20

2.Korver AMH, et al. JAMA, 2010 304:1701-8

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	◎
解説	費用を自己負担した場合、AABR では 4,800-12,000 円と施設により幅がある ¹ 。市町村における公費負担の実施実態を踏まえて 2022 年より公費負担で実施することを求める通知がでた ² 。費用対効果についてもエビデンスがあり ³ 、費用は妥当である。

1.東京都(2018). 新生児聴覚検査にかかる調査結果の概要.

https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kodomo/katei/shinseijityoukaku/kentoukai1.files/choukakukensa1_siryou8.pdf (参照 2023-05-23)

2. 厚生労働省 (2022). 「新生児聴覚検査の実施について」の一部改正について.

<https://www.mhlw.go.jp/content/001043816.pdf>(参照 2023-05-23)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	—
解説	検査手法の変更予定について情報は得られていない。

※本研究班で新たに追加した 5 つの要件 (十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	◎
解説	次のライフステージ以降での健康事象を予防するための早期発見早期治療を目的としている。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	×
解説	身体疾患のスクリーニングである。歯がはえていない。

(二十一) 健康日本 21 (第二次) や健やか親子 21 (第二次) の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	×
解説	生活習慣の目標とは関連がない。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	○
解説	後厚生労働省からの通知において保健指導の観点が含まれている ¹ 。療育についても遅滞ない実施を行うこととされており ¹ 、関係機関で使用可能なマニュアルが学会や自治体から公表されている ^{2,3} 。

1. 厚生労働省(2022). 「新生児聴覚検査の実施について」の一部改正について.
<https://www.mhlw.go.jp/content/001043816.pdf>(参照 2023-05-23)
2. 日本耳鼻咽喉科学会(2016). 新生児聴覚スクリーニングマニュアル.
https://www.jibika.or.jp/uploads/files/publish/hearing_screening.pdf (閲覧 2023-05-23)
3. 大阪府(2022). 大阪府新生児聴覚検査の手引き.
<https://www.pref.osaka.lg.jp/kenkozukuri/boshi/sinseizityoukaku.html> (閲覧 2023-05-23)

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	△
解説	母子健康手帳のデジタル化を推進する観点から、本項目についても市町村が電子化する情報に指定することについて現在検討されている ¹ 。

1. 厚生労働省(2023)「母子保健情報のデジタル化についての概要」
<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/001072271.pdf>

(馬場幸子)

乳幼児健診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	乳幼児健康診査では、乳幼児の健康の保持及び増進を目的に行い、乳幼児の身体発育や精神発達、その他の異常を早期に発見し、適切な治療や療育等に繋げると共に、育児の指導を行う。また、健やか親子 21（第二次）にも乳幼児健康診査を見据えた課題が含まれており、公衆衛生上重要な課題と言える。

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	各健康診査において、月齢、年齢に合わせた身体発育、発達段階に関する指標が存在し、所見の取り方もマニュアルとして整備されている。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	前項の通り、各健康診査において、月齢、年齢に合わせた身体発育、発達段階に関する指標が存在し、所見の取り方もマニュアルとして整備されている ¹ 。また、早期発見・早期フォローアップにより、その後の生活の質の向上に寄与することは科学的根拠によって示されている。

1. 平成 30 年度～令和 2 年度厚生労働科学研究補助金（成育疾患克服等次世代育成総合研究事業）改訂版乳幼児健康診査身体診察マニュアル。

https://www.ncchd.go.jp/center/activity/kokoro_jigy/shinsatsu_manual.pdf（参照 2023-3-29）

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
解説	全数を対象とした疾病等の早期発見及び保健指導を目的とした健康診査である。無症状者のスクリーニングが主体ではあ

	るが、全数を対象とした健康診査のため、有症状で既に医療機関等の関係機関に繋がっているケースも受診する。対象となる児が入院中の場合は、受診しないこともある。
--	---

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。

評価	○
解説	乳幼児健康診査の目的及び対象集団(乳幼児全数)は明確である。身体発育、精神発達、その他の異常の早期発見や育児指導の観点から、乳幼児健康診査は社会的に妥当と言える。一方で、3歳児健診以降、健診を設定していない市町村も多い。3歳児健診以降に集団生活において発達障害の特性上の困難さを生じる場合もあり、3歳児健診以降のフォローアップ体制も求められている。

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。

評価	△
解説	乳幼児健康診査の健診項目は侵襲性がなく、簡便で安全である。しかしながら、診察や保健指導におけるスクリーニングの精度管理を行っていない市町村が多く、市町村間の判定頻度に相違があることが課題となっている。

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。

評価	○
解説	乳幼児健康診査は約半世紀の実績がある。ただし、実施体制の充実度についての市町村格差が指摘されている ¹ 。

1. 笹森ら. 国立特別支援教育総合研究所研究紀要.2020;37:3-15.

http://www.nise.go.jp/kenshuka/josa/kankobutsu/pub_a/a-37/a-37_01_1.pdf (参照 2023-3-29)

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。

評価	○
解説	身体診察(発育・発達を含む)は、所見の取り方、判定、対応がマニュアルとして明示され、科学的根拠に基づいて、フォロ

	ーアップの対象者を選定し実施している。
--	---------------------

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。	
評価	△
解説	乳幼児健康診査後のフレームワークとして、医療機関や療育施設等への紹介や連携体制は整備されているが、医療機関や療育施設等の資源に関して市町村の格差が残る。

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。	
評価	◎
解説	乳幼児健康診査は、健診実施(問診・観察・診察、判定、保健指導、カンファレンス)及びフォローアップを包括している。臨床的、社会的、倫理的に許容されるものと言える。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。	
評価	◎
解説	侵襲性のある検査はない。乳幼児という対象者の特性上、健診項目に不安を感じ、対象者が啼泣することはしばしばあるが、健診項目としては不利益や危険性は最小限である。

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	△
解説	乳幼児健康診査自体の実施に関する体制整備は十分に実施されている。しかしながら、スクリーニングの精度管理や乳幼児健康診査データの利活用は、他の法定の健診プログラムより進んでいない。

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	◎
解説	法定の乳幼児健康診査は、全額公費負担であり、自己負担の費

	用は発生しない。先行研究により、乳幼児健康診査での対象者1人あたり予算(年間)は5000円~10000円程度である ¹ 。公平性とアクセスは担保されている。
--	---

1. 厚生労働行政推進調査事業費(成育疾患克服等次世代育成総合研究事業(健やか次世代育成総合研究事業))総合研究報告書「乳幼児健康診査に関する疫学的・医療経済学的検討に関する研究」. https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907019B_upload/201907019B0003.pdf
(参照 2023-3-29)

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	△
解説	約50年継続している実績はあるが、人材確保及び体制整備は市町村に委ねられているのが現状であり、その実態は明らかになっていない。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	△
解説	医療機関への紹介や発達のフォローアップの場合、複数の選択肢がない場合がある。対象者の特性上、保護者が判断することになるが、その保護者の選択が児にとって最善の選択ではない場合が存在する。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	×
解説	発達障害やその他の異常の早期発見・早期介入に寄与しているが、乳幼児健康診査が上記に寄与したという科学的根拠は明らかにされていない。

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	○
解説	費用対効果については現在研究途上にある。3~4か月児健診における発育性股関節形成不全スクリーニングについては費

	用対効果があることが科学的に確認された ¹ 。
--	------------------------------------

1.山崎嘉久. [https://mhlw-](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907019A_upload/201907019A0003.pdf)

[grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907019A_upload/201907019A0003.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192011/201907019A_upload/201907019A0003.pdf)

(2023-3-28 閲覧)

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。

評価	△
解説	定性的に評価する内容に関しては、健やか親子 21（第二次）等の政策として、内容が変更される場合もある。それ以外では、実施は市町村に委ねられているため、健診方法等の変更を行う場合、科学的根拠に基づいて決定しているか否か、その実態は明らかになっていない。

※本研究班で新たに追加した 5 つの要件（十九～二十三）

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。

評価	○
解説	乳幼児健診で把握された、発達障害、生活習慣、児の体格、虫歯等は、早期の介入により次のライフステージ（学童期）での健康問題改善につながる。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。

評価	◎
解説	法定の 1 歳 6 か月児健康診査、3 歳児健康診査では歯科健康診査が含まれている。市町村によっては、2 歳児を対象として歯科健康診査を設けている場合もある。

(二十一) 健康日本 21（第二次）や健やか親子 21（第二次）の生活習慣の目標が考慮されていること。

評価	×
解説	主に「健やか親子 21（第二次）」に基づいて、事業が展開されているが、乳幼児期の生活習慣に関する目標はむし歯を除き設定されていない。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。

評価	○
解説	健診時に実施される保健指導の機会に教育を行う。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。

評価	○
解説	自治体が行う乳幼児健診の情報は、自己情報取得 API（マイナポータル）での取得が可能であり、デジタル化されている ¹ 。

1. 厚生労働省. データヘルス改革の進捗状況について(2022)

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/data_rikatsuyou/dai5/siryou2.pdf

(2023-3-28 閲覧)

(馬場幸子、谷川果菜美)

歯周疾患検診

(一) 対象とする健康に関連する事象(以下「健康事象」という。)が公衆衛生上重要な課題であること。

評価	◎
解説	歯周病やう蝕、歯の喪失は極めて有病率が高く、そのため歯科の受療率は高血圧に次いで多い水準にある ¹ 。疾病別に医療費を見ても高く、特に64歳以下ではがんや循環器疾患をも歯科疾患の医療費は上回る ² 。また口腔の健康は全身の健康にも関係する ³ 。

1. 厚生労働省. 2019年度国民生活基礎調査.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html> (参照 2023-3-20)
2. 厚生労働省. 2019年度国民医療費.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html> (参照 2023-3-20)
3. 日本糖尿病学会：糖尿病診療ガイドライン 2019.
http://www.jds.or.jp/modules/publication/index.php?content_id=4 (参照 2023-3-20)

(二) 対象とする健康事象の機序及び経過が理解されており、当該健康事象が発生する危険性が高い期間が存在し、検出可能な危険因子及びその指標が存在すること。

評価	◎
解説	歯周疾患はその発生機序や経過が理解されており、口腔清掃不良や喫煙といった危険因子も存在する。特に歯周疾患検診は早期発見・早期治療の二次予防の色合いが強く、検診での早期発見が可能であり、リスクや疾患を有する者を要指導・要精密検査に区分することが可能である。

(三) 対象とする健康事象又は検出可能な危険因子に対して適切な検査及び診断法が存在し、かつ、科学的知見に基づいた効果的な治療及び介入を早期に実施することにより、より良好な予後をもたらすことを示す科学的根拠があること。

評価	◎
解説	歯周疾患検診は早期発見・早期治療の二次予防の色合いが強く、検診でリスクや疾患の発見ができ、保健指導や治療につなげれば適切に予防や治療ができる。

(四) 対象となる健康事象について原則として無症状であること。

評価	◎
----	---

解説	歯周病は自覚症状がないまま進行することが多く、また歯周疾患検診で発見される他の歯科疾患も気がつかないことが多い。そのため 53.8%の者が歯周病（4 mm以上の歯周ポケット）を、30.8%の者が未処置のう蝕を有するように有病率が高い ¹ 。
----	---

1.厚生労働省. 平成 28 年歯科疾患実態調査. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-17.html> (参照 2023-3-20)

(五) 検査の目的と対象集団が明確であり、社会的に妥当な検査であること。	
評価	○
解説	40 歳、50 歳、60 歳および 70 歳の男女が対象となっている（ただし自治体により節目検診の対象年齢を増やしている場合がある）。歯の喪失を予防するためには歯周疾患検診が不可欠であり、早期に歯周疾患を発見し、適切な歯科保健指導や歯科診療が受診できるようにすることが重要である。近年の高齢期における歯周病や口腔機能の低下の問題に対応するため、後期高齢者歯科健診の実施も推奨されている。

1. 厚生労働省. 後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル.
<https://www.mhlw.go.jp/content/000410121.pdf>

(六) 検査が簡便かつ安全であり、精度及び有効性が明らかで、適切な基準値が設定されていること。	
評価	◎
解説	明確な基準があり、安全である。

(七) 検査を実施可能な体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	1995 年度より老人保健事業の総合健康診査の一環として導入されている。集団実施だけでなく、歯科医院での実施も可能であり、体制は整備しやすい。市町村の歯周疾患検診の実施率は 61.3%（平成 27 年）である ¹ 。

1. 矢田ら. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):92-100.

(八) 事後措置(健康診査の結果等を踏まえた精密検査、保健指導等をいう。以下同じ。)の対象者の選定及び当該措置の実施方法の設定が科学的根拠に基づきなされていること。	
--	--

評価	◎
解説	要指導、要精密検査の者を健康診査で選定し、指導や受診勧奨が行われている。歯周病検診マニュアル 2015 ¹ をもとに、対象者を選定し、実施方法が設定されており、基準や実施方法等は明確である。歯周病検診マニュアル 2015 は改定が検討されている ² 。

1. 厚生労働省. 歯周病検診マニュアル 2015. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/manual2015.pdf> (参照 2023-3-20)

2. 厚生労働省. 歯周病検診マニュアルの見直しについて (1).

<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000919270.pdf> (参照 2023-3-20)

(九) 事後措置を実施可能な保健医療体制が整備されていること。

評価	◎
解説	要精密検査の場合の事後措置は歯科医療受診であり、体制は整備されている。要指導の場合、検診をした保健センター等または歯科医院で指導がされる。

(十) 健診及び検診に関するプログラム(以下「健診・検診プログラム」という。)は、教育、検査診断及び事後措置を包括し、臨床的、社会的及び倫理的に許容されるものであること。

評価	○
解説	診断基準に基づき要指導として保健指導、または要精密検査として受診勧奨をしており、臨床的、社会的及び倫理的に許容されると考えられる。

(十一) 健診・検診プログラムは、危険性を最小限にするための質の保証がなされており、起こり得る身体的及び精神的不利益を上回る利益があること。

評価	◎
解説	侵襲性はほとんどなく、時間的拘束以外の危険性・不利益はほとんどない。歯周病検診マニュアル 2015 ¹ が出されており、これが精度向上に寄与していると考えられる。一方で、歯周疾患健診の受診率は全国平均で5%に満たない ² 。これはプログラム実施体制を考える上で、低い受診率として問題とされることがある。しかし、過去1年間に歯科検診を受けた者の割合は52.9%で経年的に増加している ³ 。歯周疾患健診とは別に歯科検診を受けた者は、歯周疾患健診を受ける可能性は低い

	と思われる。プログラムの実施体制を検討する際には、歯周疾患健診およびそれとは別に歯科検診を受けた場合を合わせて考え、両者のどちらかを全く受けていない者を減らすことを検討していくべきであろう。
--	---

1. 厚生労働省. 歯周病検診マニュアル 2015.

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/manual2015.pdf>

(参照 2023-3-20)

2. 矢田ら. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):92-100.

3. 厚生労働省. 平成 28 年「国民健康・栄養調査」.

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> (参照 2023-3-20)

(十二) 健診・検診プログラムの適切な運用(モニタリング、精度管理等を含む。)を実施する体制が整備されていること。	
評価	◎
解説	歯科医療における基本的な検査項目が検査されており、歯周病検診マニュアル 2015 ¹ が出されている。歯周疾患検診の受診率は各自治体ごとに把握され、地域保健・健康増進事業報告 ² で報告されており、人口との割り算で受診率が算出できる。また、歯科検診という点で共通することとして、過去 1 年間に歯科検診を受けた者の割合は数年に 1 度把握されている ³ 。

1. 厚生労働省. 歯周病検診マニュアル 2015. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/manual2015.pdf> (参照 2023-3-20)

2. 厚生労働省. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/32-19.html> (参照 2023-3-20)

3. 厚生労働省. 平成 28 年「国民健康・栄養調査」.

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> ((参照 2023-3-20)

(十三) 健診・検診プログラムの公平性及びアクセスが対象集団全員に対して保証されていること。	
評価	○
解説	歯周疾患検診の受診率は 5%以下と低い ¹ 。一方、過去 1 年間に歯科検診を受けた者の割合は 52.9%と高い ² 。自分で歯科受診した人は、その直後に自治体の歯周疾患健診を受けない可能性があり、こうしたギャップが生じていると考えられる。自治体の歯周疾患検診と、自分で受けた歯科検診を合わせて「真の歯科健診の受診率」を算出し、受診率を管理していく必要がある。自治体により受診者の費用負担が異なる。また、歯科医

	院で検診実施する場合、保険者によって検診当日に保険診療が認められる自治体 ³ と認められない自治体 ⁴ があり、認められない場合には患者の受診回数が増え、時間や交通費の面、治療までに時間がかかるといった不利益を生じさせており、改善が必要と考えられる。
--	---

1. 矢田ら. 口腔衛生会誌 2018, 68(2):92-100.
2. 厚生労働省. 平成 28 年「国民健康・栄養調査」.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> (参照 2023-3-20)
3. 豊橋市. 歯科の健診. <https://www.city.toyohashi.lg.jp/2765.htm> (参照 2023-3-20)
4. 相模原市. お口の健康診査.
<https://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/kosodate/kenko/1026627/ha/1007302.html> (参照 2023-3-20)

(十四) 健診・検診プログラムを継続して実施可能な人材及び組織体制が確保されていること。	
評価	◎
解説	1995 年度より、歯周疾患検診は老人保健事業の総合健康診査の一環として導入されている。集団実施だけでなく、歯科医院での実施も可能であり、体制は整備しやすい。

(十五) 健診・検診プログラムの対象者に対し、検査結果及び事後措置に関する科学的根拠に基づく情報が提供され、当該情報を得た上での自己選択及び自律性への配慮がなされていること。	
評価	◎
解説	治療が必要な者の受診勧奨が主な事後措置であり、自己選択及び自立性への配慮はなされている。

(十六) 健診・検診プログラムを実施することによる死亡率又は有病率の減少効果に関して質の高い科学的根拠があること。	
評価	○
解説	治療につながることで歯周病の有病率の低下につながると考えられる。ただ、自明のことと考えられているため、適切な対照群を設定した科学的根拠のもとになる研究は少ない。口腔の健康と全身の健康の研究は多く出版されているが、適切な対照群を設定した上で歯周疾患健診の受診者を追跡して死亡率の減少を検証するような科学的根拠はない。行政の歯周疾

	患健診以外の歯科検診を受ける者も多いため、検証は歯科検診に関する適切なデータの利用が前提となる。
--	--

(十七) 健診・検診プログラムに要する費用が社会的に妥当であること。	
評価	△
解説	歯周疾患検診の費用対効果に関する明確なエビデンスはないと考えられる。

(十八) 健診・検診プログラムに関し、実施頻度、検査感度等に影響を与える検査手法の変更をする場合には、科学的根拠に基づく決定を行うこと。	
評価	△
解説	歯周疾患検診のマニュアルである「歯周病検診マニュアル2015」は見直しを検討されている ¹ 。

1.厚生労働省. 歯周病検診マニュアルの見直しについて (1).

<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000919270.pdf> (参照 2023-3-20)

※本研究班で新たに追加した5つの要件(十九~二十三)

(十九) 前後のライフステージの健康事象を考慮していること。	
評価	◎
解説	ライフコースにおけるすべての年齢層が対象であり、若い時期に多い蝕や高齢期に多い歯の喪失も把握している。

(二十) 歯科疾患の予防の観点が含まれていること。	
評価	◎
解説	二次予防は必ず含まれている。一次予防の保健指導を合わせて行うこともある。

(二十一) 健康日本21(第二次)や健やか親子21(第二次)の生活習慣の目標が考慮されていること。	
評価	◎
解説	歯科受診について考慮されている。

(二十二) 保健指導や健康教育の観点が含まれていること。	
評価	◎
解説	一次予防の保健指導を合わせて行うこともある。

(二十三) データがデジタル化されていて、全国で共有されていること。	
評価	△
解説	市町村ごとの受診者数は把握されている。

(相田潤)

(資料 4)生活習慣病の予防対策のまとめ

- 特に脳・心血管疾患を中心にして -

(資料4)生活習慣病の予防対策のまとめ- 特に脳・心血管疾患を中心にして -

生活習慣病の予防対策のまとめ

-特に脳・心血管疾患を中心にして-

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学

岡村 智教

佐田 みずき

公衆衛生における予防の定義

一次予防

健康増進(一般的一次予防):

健康教育、栄養指導、生活指導、環境整備、健康相談、喫煙・飲酒対策
(政策として)健康日本21

特異的一次予防(特定の疾患の発症阻止)

予防接種、事故防止、病原物質の除去(職業曝露、発がん物質、アレルギー対策)
感染経路対策

二次予防: 現段階で自覚症状がないが、調べると対処可能な病態がある

早期発見・早期治療:

がん検診、人間ドック、じん肺健康診断、各種スクリーニング、
特定健診・特定保健指導(厳密にはハイリスク者のスクリーニング)。

重症化予防: 糖尿病患者に対する栄養指導など

三次予防: 自覚症状の改善と後遺症の軽減

再発防止: 心筋梗塞既往者へのアスピリン投与

後遺症防止

機能回復訓練(リハビリテーション)、作業療法、理学療法、職業訓練

臨床研究における予防

(公衆衛生と異なるので医師国家試験等で混乱あり)

一次予防 (Primary Prevention)

初回発症を予防。

例) 脳卒中の既往歴のない高血圧患者に降圧剤を処方して脳卒中を予防する。

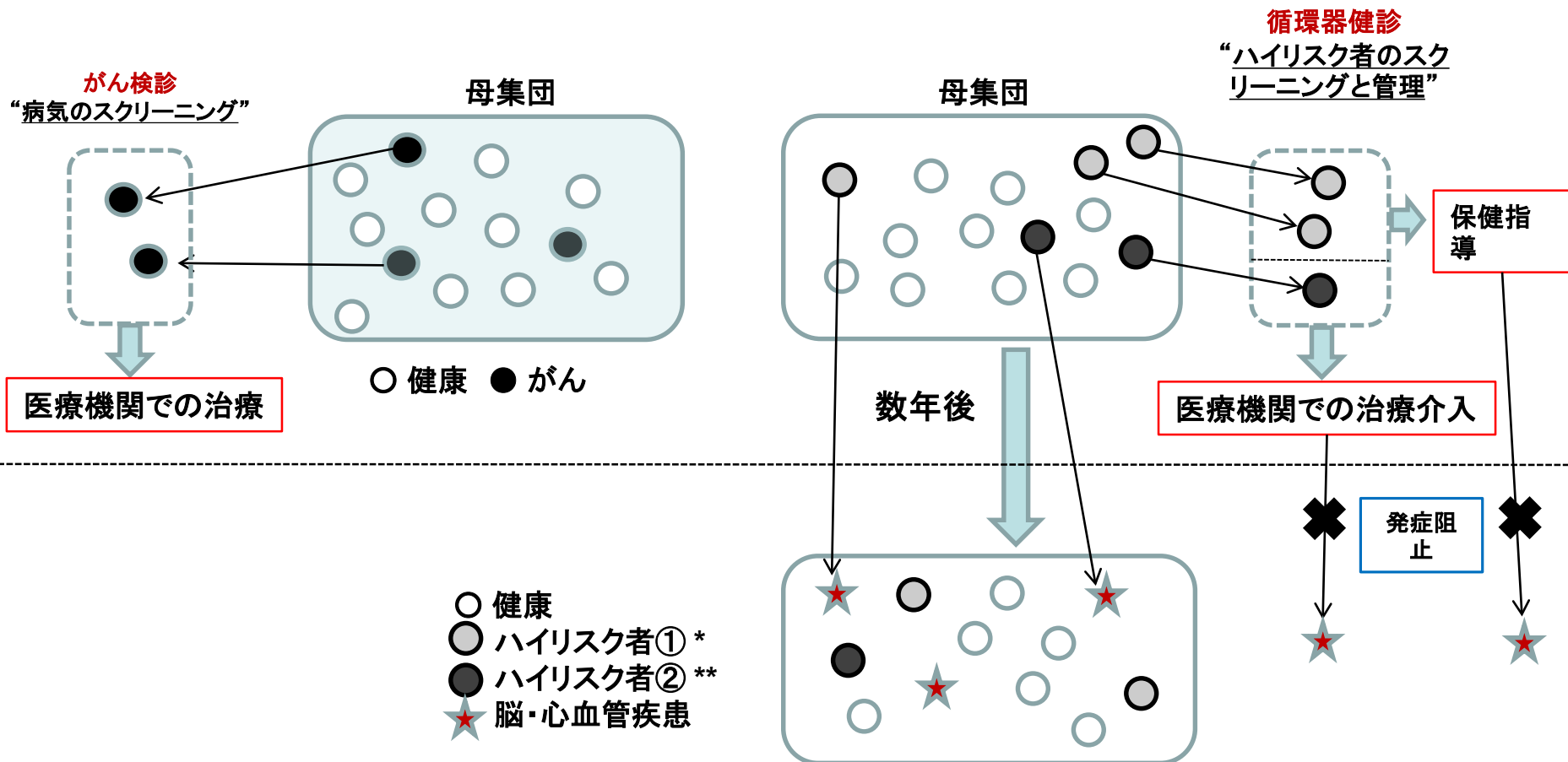
二次予防 (Secondary Prevention)

再発を予防。

例) 脳卒中の既往歴がある高血圧患者に降圧剤を処方して脳卒中の再発を予防する。

健診・検診の歴史（公衆衛生の二次予防）

がん検診と循環器健診はスクリーニングの対象が異なる！



* ハイリスク者①; 非薬物的な方法で改善可能なハイリスク者
** ハイリスク者②; 薬物的な方法で改善すべきハイリスク者

脳・心血管疾患の予防対策

- ✓ 脳卒中、冠動脈疾患が主要なものである。
- ✓ がんのように早期発見主体の予防戦略は使えない。
- ✓ 危険因子のスクリーニングとコントロールが基本。
- ✓ 何が危険因子なのかを疫学的に同定する必要がある。
 - 観察研究(コホート研究など)による裏付け
- ✓ 同定された危険因子は制御可能でなければならない。
 - 介入研究(ランダム化比較試験など)による裏付け

脳卒中予防特別対策事業(1969年～)

昭和42年(1967年)の厚生省(当時)の予算

がん対策費: 4億9千万円(医療施設整備費を除く)

循環器対策費: 100万弱!

昭和43年(1968年)

地域での**疫学研究結果**をもとに脳卒中予防対策費を概算要求

⇒大蔵省(当時)に一蹴される

昭和44年(1969年)

脳卒中死亡率が全国平均の2倍以上の市町村に絞ってパイロット事業を実施する予算が通る(1200万円の予算計上)。6県(秋田県、福島県、新潟県、長野県、岡山県、島根県)74地区で開始、さらに次年度は6県(岩手県、千葉県、山梨県、鳥取県、高知県、鹿児島県)57地区を追加。

小澤秀樹. 脳卒中予防特別対策事業から老人保健事業の推進. 日循協誌 32: 42-49, 1997.

第094回国会 社会労働委員会高齢者に関する基本問題
小委員会 第2号

昭和五十六年五月八日(1981年)

厚生省社会局老人保健課長 古市圭治氏の答弁

「～医療費保障に偏重しておってヘルスの対策が手薄であるということ、またその対策に一貫性がないということがございました～（中略）～各地区の状況等をいろいろ検討いたしまして、老人保健の柱としては大体こういうものでいいのじゃないかということで、今度の法案の中にも保健事業の中にこの項目を盛り込んだということでございます。」

老人保健法の制定（1982年～）

地域での公的な健診制度が全国的に担保された！

老人保健法保健事業: 第一次計画 (1982～1986)

一般健康診査

一般診査: 血圧、検尿

(高血圧者など医師が必要と認めた場合は下記を実施)

精密診査: 心電図、眼底、貧血検査

最終年度に一般診査に、総コレステロール、肝機能検査(AST, ALT/当時の呼称はGOT, GPT)を追加。

老人保健法保健事業: 第二次計画 (1987~1991)

- ◆一般診査と精密検査の血液生化学検査を一体化した基本健康診査を導入。
- ◆選択検査(医師が必要とする場合に行う検査)は、心電図、眼底、貧血、糖負荷試験(やむを得ない場合は空腹時または随時血糖検査)。
- ◆肺がん検診、乳がん検診を導入した。
- ◆健康教育、健康相談について重点的に取り組む項目を決めた。

厚生省保健医療局老人保健部老人保健課監修. 老人保健法による健康診査マニュアル.
(財)日本公衆衛生協会. 1987年.

老人保健法保健事業: 第三次計画 (1992~1999)

- ◆一次予防推のための健康教育ガイドライン作成。
- ◆集団から個への対応を強化。基本健康診査にHDLコレステロール、中性脂肪、 γ -GTP、クレアチニンを追加。
- ◆大腸がん検診を追加。
- ◆中間見直し時(1995年度)に、血糖検査、ヘモグロビンA1c(選択検査)が追加。

厚生省老人保健福祉局老人保健課監修. 老人保健法による健康診査マニュアル.
日本医事新報社 1994年.

老人保健事業第四次計画 (2000～2004年度)

◆ 集団から個への深化。健診の後に重点を置く。

① 個別健康教育

高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常、喫煙

② ヘルスアセスメントの導入

◆ 壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸等を目標に、健康日本21を国民的な運動として推進するための実践計画としての位置づけを持たせた。

厚生省老人保健福祉局老人保健課. 生活習慣・生活環境アセスメントマニュアル 2000年
個別健康教育・ヘルスアセスメント ワーキンググループ編. 保健同人社 2000年

- ・高血圧の個別健康教育指導者マニュアル
- ・コレステロールを下げる個別健康教育指導者マニュアル
- ・耐糖能異常の個別健康教育指導者マニュアル
- ・禁煙の個別健康教育指導者マニュアル

保健事業平成17～19年度計画 (2005～2007)

- ◆老人保健法の高齢者の医療の確保のための法律への改正が予定されており、それに伴う大改正に備えた準備期間となり、保健事業については第四次計画と同一の内容がさらに3年間継続された。

特定健診・保健指導の開始 2008年～

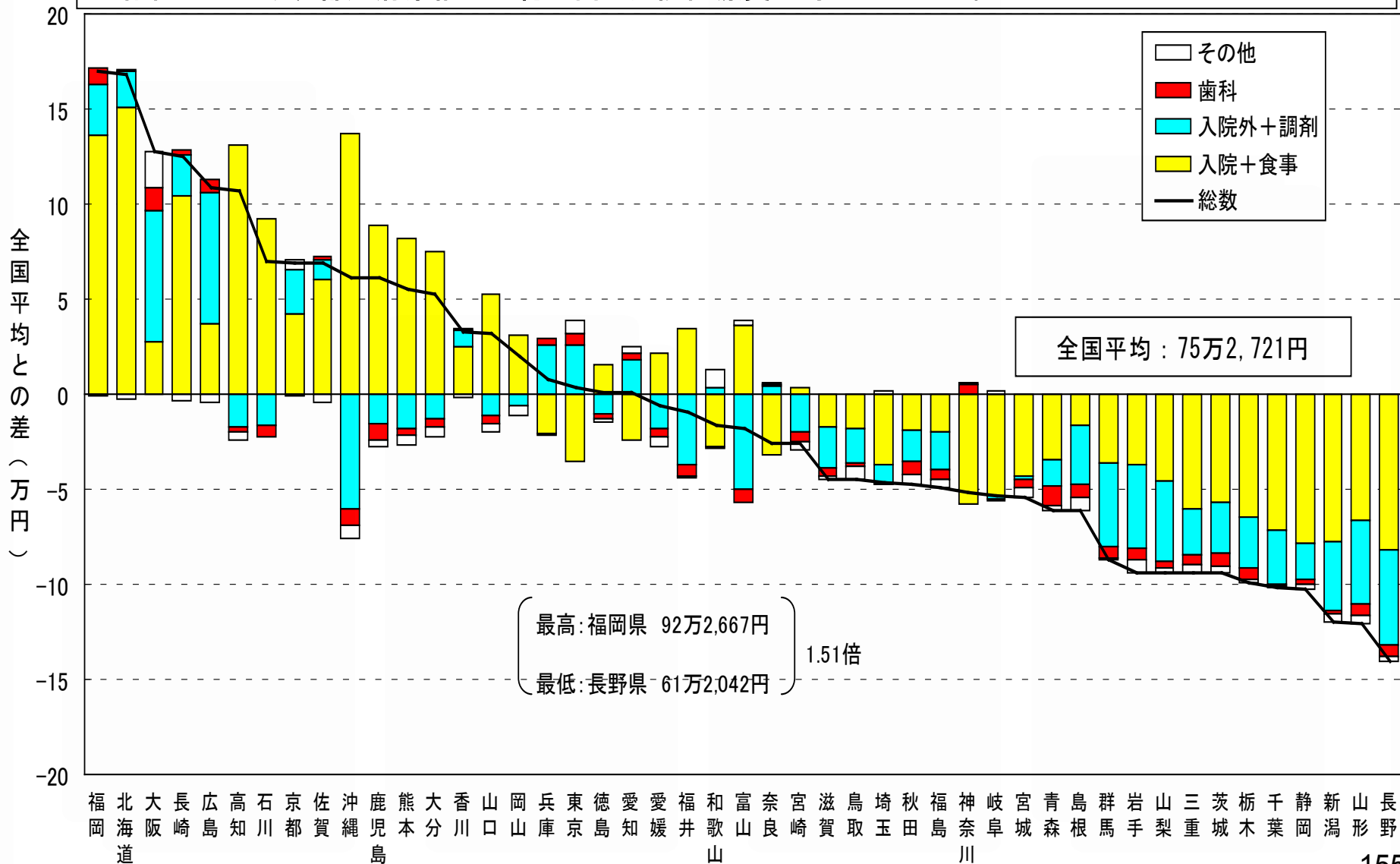
老人保健法は、「高齢者の医療の確保に関する法律（高確法）」に改正された。

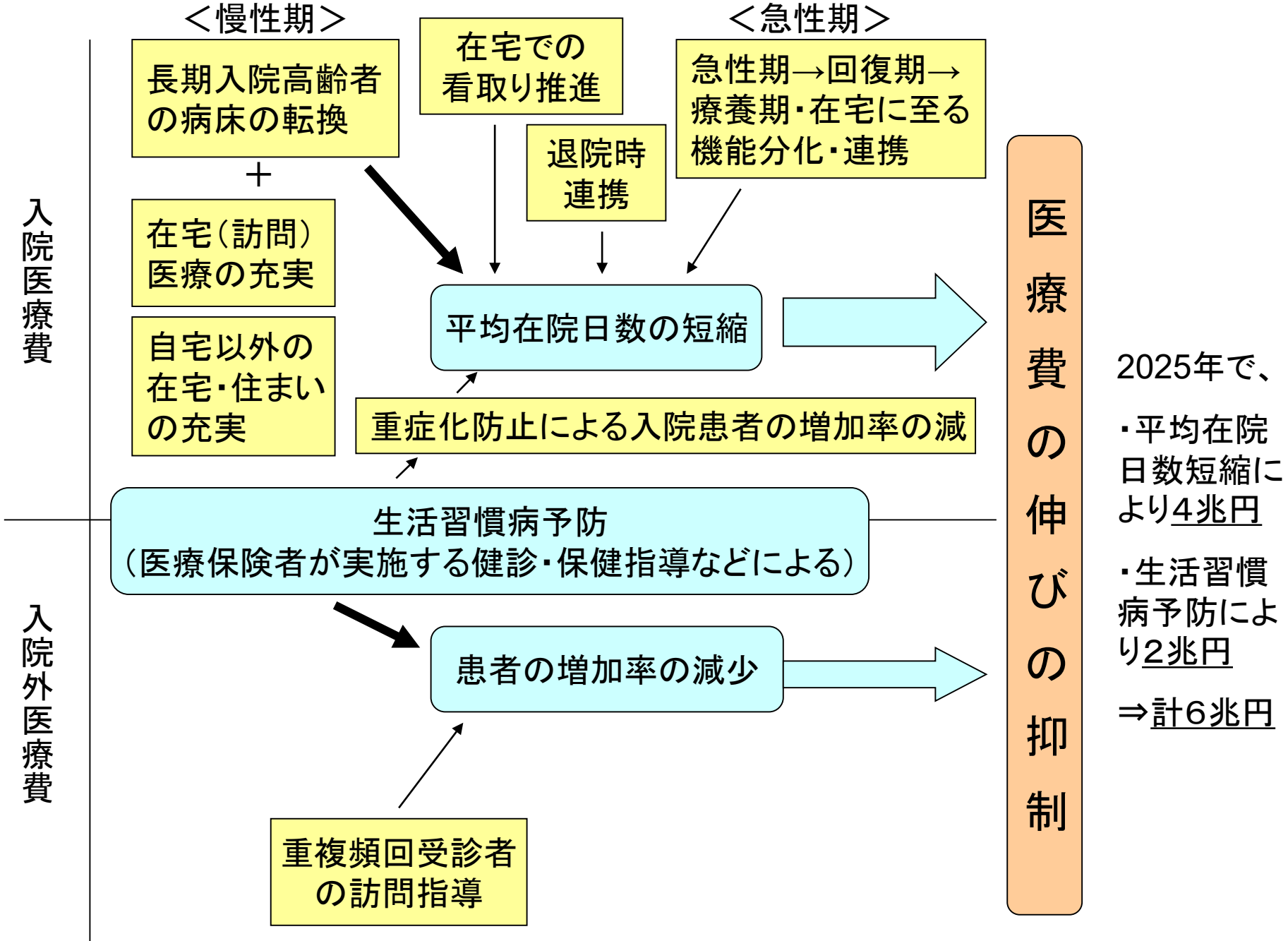
福利厚生・健康増進的な保健事業から目的達成的で厳格な保健事業に移行
→保険者が医療費適正化を意識して保健事業を実施する

1人当たり老人医療費の診療種別内訳(全国平均との差)

～平成15年度～

○ 1人当たり老人医療費は、最大（福岡県）と最小（長野県）で約30万円（約1.5倍）の格差が存在しており、都道府県格差の約7割は入院医療費が寄与している。





生活習慣病対策の取り組み

基本的な方向

- 医療保険者(国保・被用者保険)に対し、40歳以上の被保険者・被扶養者を対象とする、内臓脂肪型肥満(メタボリックシンドローム)に着目した健診及び保健指導の事業実施を義務づける。
- 併せて、実施結果に関するデータ管理を義務づける。
- 各医療保険者の実施状況や成果を踏まえ、後期高齢者支援金の負担額について、加算・減算を行う。(平成25年度より)

主な内容

- 各医療保険者は、国の指針に従って計画的に実施する。(平成20年度より)
 - 健診によって発見された要保健指導者に対する保健指導の徹底を図る。 → 指針において明示
 - 被用者保険の被扶養者等については、地元の市町村国保で健診や保健指導を受けられるようにする。
 - 医療保険者は市町村国保における事業提供を活用することも可能。(費用負担及びデータ管理は、利用者の属する医療保険者が行う。)
 - 都道府県ごとに設置される保険者協議会において、都道府県が中心になって、効率的なサービス提供がなされるよう、各医療保険者間の調整や助言を行う。
 - 医療保険者は、健診結果のデータを有効に活用し、保健指導を受ける者を効率的に選定するとともに、事業評価を行う。また、被保険者・被扶養者に対して、健診等の結果の情報を保存しやすい形で提供する。
- ※ 市町村国保等の健診事業等に対して、一部公費による支援措置を行う。

☆ メタボリックシンドロームの判定基準 : 腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上で、3つのリスク(脂質異常、高血圧、高血糖)のうち2つ以上に該当する者

特定健診の法的根拠

定義

○ 「高齢者の医療の確保に関する法律」

(特定健康診査等基本指針)

第十八条 厚生労働大臣は、**特定健康診査(糖尿病その他の政令で定める生活習慣病に関する健康診査をいう。以下同じ。)**及び特定保健指導(特定健康診査の結果により健康の保持に努める必要がある者として厚生労働省令で定めるものに対し、保健指導に関する専門的知識及び技術を有する者として厚生労働省令で定めるものが行う保健指導をいう。以下同じ。)の適切かつ有効な実施を図るための基本的な指針(以下「特定健康診査等基本指針」という。)を定めるものとする。

○ 「高齢者の医療の確保に関する法律施行令」

(法第十八条第一項に規定する政令で定める生活習慣病)

第一条 高齢者の医療の確保に関する法律(以下「法」という。)第十八条第一項に規定する政令で定める**生活習慣病は、高血圧症、脂質異常症、糖尿病その他の生活習慣病であって、内臓脂肪(腹腔内の腸間膜、大網等に存在する脂肪細胞内に貯蔵された脂肪をいう。)の蓄積に起因するもの**とする。

特定健診・特定保健指導

2008年の開始以降、二度の改定がなされた。

厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム(確定版).
平成19年4月



厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム(改訂版).
平成25年4月



厚生労働省健康局. 標準的な健診・保健指導プログラム(平成30年度版).平成30年4月

現行の特定健診・特定保健指導 (平成30年度版)

平成30年度版の検討体制

厚生科学審議会

第八条第一項 厚生労働大臣の諮問に応じて次に掲げる重要事項を調査審議すること。
イ 疾病の予防及び治療に関する研究その他所掌事務に関する科学技術に関する重要事項

社会保障審議会

第七条 厚生労働大臣の諮問に応じて社会保障に関する重要事項を調査審議すること。

労働政策審議会

第九条 厚生労働大臣の諮問に応じて労働政策に関する重要事項を調査審議すること。

※厚生労働省設置法
(平成十一年七月十六日法律第九十七号)

地域保健健康増進栄養部会

医療保険部会

安全衛生分科会

健康診査等専門委員会

原則、法令改正に値する議案は部会に報告

報告
(中間・最終とりまとめ時に報告を検討)

答申

諮問

報告
(中間・最終とりまとめ時に報告)

さらなる検討が必要な健康診査等について、検討を依頼

事務局

特定健診・保健指導

事務局

連携

事務局

特定健康診査・特定保健指導の在り方に関する検討会(健康局)

保険者による健診・保健指導等に関する検討会(保険局)

労働安全衛生法に基づく定期健康診断のあり方に関する検討会(労働基準局安全衛生部)

合同検討会

技術的事項

制度的事項

第三期特定健康診査等実施計画期間に向けての特定健診・保健指導の実施について (これまでの議論の整理) 概要

(平成28年8月10日)

基本的な視点

- 科学的知見の整理を前提としつつ、生活習慣病対策全体を俯瞰した視点、実施体制、実現可能性と効率性、実施率、費用対効果等の視点を踏まえ検討。
- 労働安全衛生法に基づく定期健康診断等の見直しの議論を踏まえ、整合性の取れた健診項目とする。

特定健診・保健指導の枠組み

- (1) 腹囲基準について
 - 内臓脂肪蓄積の程度とリスク要因の数に着目した現行の特定保健指導対象者の選定基準を維持する。
 - 内臓脂肪の蓄積を評価する方法は、現行の腹囲基準（男性85cm以上、女性90cm以上）を維持する。
- (2) 特定保健指導の対象とならない者への対応
 - 腹囲が基準未満でリスク要因（血圧高値、脂質異常、血糖高値）がある者は特定保健指導の対象者とはならないが、これらの者への対応方法等は重要な課題。引き続き、検討。

健診項目

(1) 基本的な健診の項目

- ①血中脂質検査
 - LDLコレステロールは、健診項目として維持すべき。
 - LDLコレステロールの代わりにnon-HDLコレステロールを用いることも可とするかどうかも含め、定期健康診断の見直しを踏まえ、検討。
- ②血糖検査
 - やむを得ず空腹時以外でヘモグロビンA1cを測定しない場合は食直後を除き、随時血糖による血糖検査を可とする。
- ③尿検査
 - 尿検査は、基本的な項目として維持すべき。定期健康診断の見直しを踏まえ、引き続き検討。
- ④肝機能検査
 - 肝機能検査は、現状の検査項目を基本的な項目として維持。

(3) 標準的な質問票 (別添)

- これまでの質問項目との継続性を考慮しつつ、必要な修正を加える。
- 生活習慣の改善に関する歯科口腔保健の取組の端緒となる質問項目を追加。

(2) 詳細な健診項目

- ①心電図検査
 - 対象者は、当該年の特定健康診査の結果等で、血圧が受診勧奨判定値以上の者又は問診等で不整脈が疑われる者のうち、医師が必要と認めるものとする。
 - 実施方法は、当該年の特定健康診査の結果等に基づき速やかに検査を実施（速やかに心電図検査が行えない場合、受診勧奨を行う）。
- ②眼底検査
 - 対象者は、原則として当該年の特定健康診査の結果等で、血圧又は血糖検査が受診勧奨判定値以上の者のうち、医師が必要と認めるものとする。
 - 実施方法は、当該年の特定健康診査の結果等に基づき速やかに検査を実施（速やかに眼底検査が行えない場合、受診勧奨を行う）。
- ③血清クレアチニン検査
 - 血清クレアチニン検査を詳細な健診の項目に追加し、eGFRで腎機能を評価する。
- ④貧血検査
 - 貧血検査は、詳細な健診の項目として維持する。

※詳細な健診項目の見直しに伴う実施・運営方法の詳細は、実務担当者による特定健診・保健指導等に関するWGで検討。検討会に報告。

平成30年度版での改訂点

血糖値の取り扱い

第9回特定健康診査・特定保健指導の在り方に関する検討会(2016年12月21日):
門脇構成員資料

- 特定健診における血糖関連検査では、これまで通り、空腹での採血を原則とし、血糖値とHbA1cを同時に測定することを強く推奨する。
- やむを得ず、随時の採血となり、かつHbA1cが測定できない場合は、以下を提案する。
- なお、空腹時血糖値(朝まで10時間以上絶食した場合の血糖値)と随時血糖値(食後3.5時間以降)は医学的には同一のものではなく、随時血糖値の方がばらつきが大きいいため、空腹時血糖値の方が耐糖能の判定において、より正確性が高いことに十分留意する必要がある。

[保健指導判定値]

食後3.5時間以上経過した場合には、随時血糖値を保健指導判定値に用いることができ、その基準値は空腹時血糖値と同じく100mg/dLとする。

保健指導にあたっては、糖尿病の発症リスクが高い可能性を想定する。また、空腹での血糖値再検査とHbA1c測定を考慮する。

[受診勧奨判定値]

食後3.5時間以上経過した場合には、随時血糖値を受診勧奨判定値に用いることができ、その基準値は空腹時血糖値と同じく126mg/dLとする。

空腹での血糖値再検査とHbA1c測定を考慮するとともに、糖尿病精査目的に医療機関の確実な受診を促す。

○現行：特定健診：標準的な健診・保健指導プログラム（平成25年4月改訂版）

前年の健診結果等において、①血糖高値、②脂質異常、③血圧高値、④肥満の全ての項目について、前述の基準に該当した者



○平成30年度からの改訂

○心電図検査の対象者は、当該年の特定健康診査の結果等において、血圧が受診勧奨判定値以上の者または問診等で不整脈が疑われる者のうち、医師が必要と認める者を対象とする。

○実施方法は、血圧測定値は特定健康診査当日に把握可能であるため、当該年の特定健康診査の結果等に基づき速やかに検査を実施する（速やかに心電図検査が行えない場合は受診勧奨を行う）こととするが、運用方法に詳細については別途検討する。

当該年度の健診結果等において、収縮期血圧が140mmHg以上若しくは拡張期血圧が90mmHg以上の者又は問診等において不整脈が疑われる者

眼底検査

○現行：特定健診：標準的な健診・保健指導プログラム（平成25年4月改訂版）

前年の健診結果等において、①血糖高値、②脂質異常、③血圧高値、④肥満の全ての項目について、前述の基準に該当した者



○平成30年度からの改訂

○眼底検査の対象者は、原則として当該年の特定健康診査の結果等において、血圧又は血糖検査が受診勧奨判定値以上の者のうち、医師が必要と認めるものを対象とする。

○実施方法は、原則として当該年の特定健康診査の結果等に基づき速やかに検査を実施する(速やかに眼底検査が行えない場合は、受診勧奨を行う)こととするが、運用方法の詳細については別途検討する。

特定健康診査での腎機能評価

腎機能(クレアチニン検査)

○腎機能検査は腎機能障害の重症化を早期に評価するための検査であり、随伴する危険因子(基本的な項目)の管理が重要である。また臓器障害の一種であるため**詳細な健診の項目**へと位置づけを整理する。

○尿腎機能検査は、40才から74才の対象者に多くみられる高血圧による腎硬化症、糖尿病による糖尿病性腎症等を対象疾患とする。

当該年度の健診結果等において、

収縮期血圧が130mmHg以上もしくは拡張期血圧が85mmHg以上

空腹時血糖が100mg/dl以上もしくはHbA1cが5.6%以上もしくは随時血糖が100mg/dl以上

ターゲットは高血圧と糖尿病(眼底と同じ)

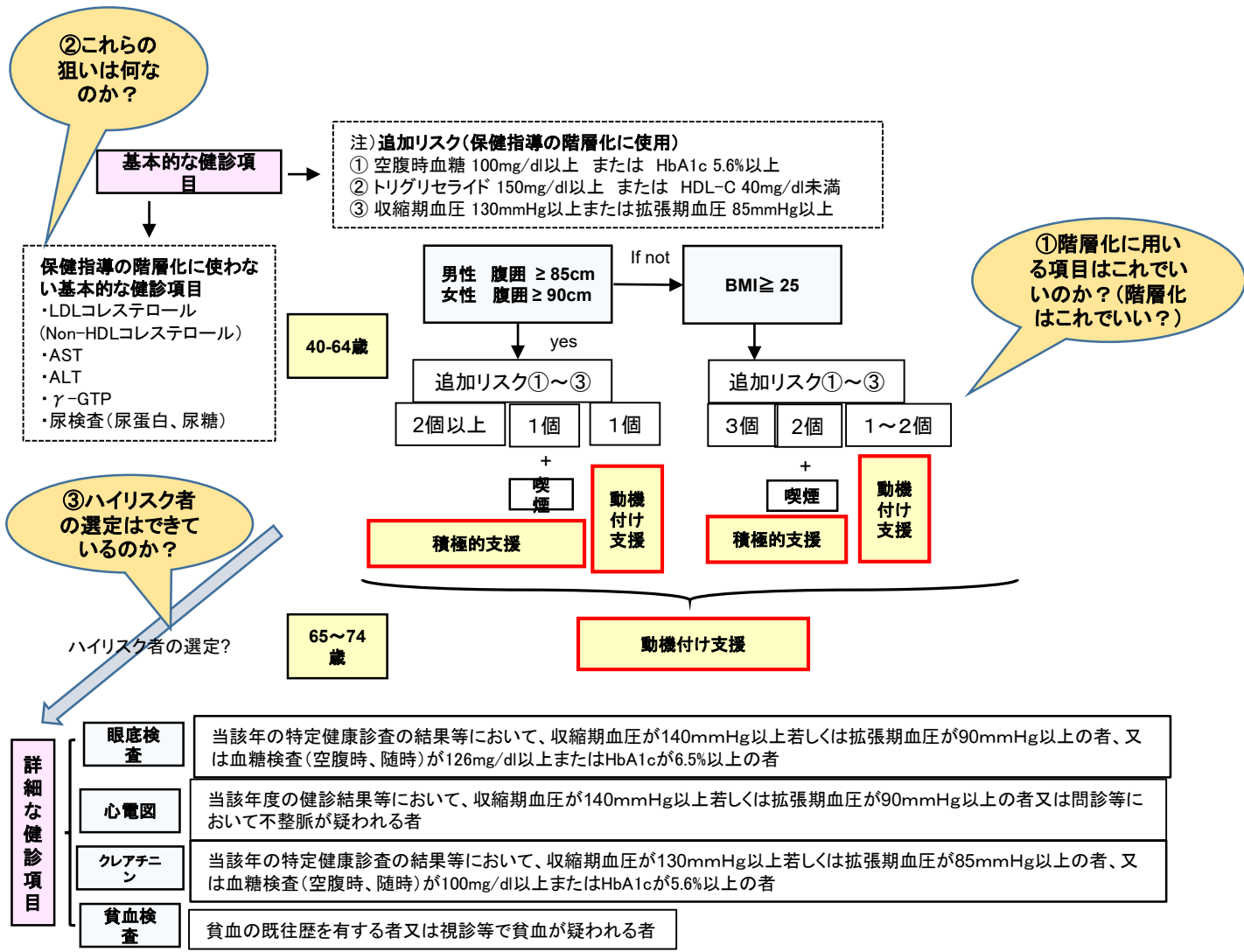
特定保健指導改訂のポイント

- (1) 行動計画の実績評価の時期を、保険者の判断で「3か月以降」とすることができる。
- (2) 保険者が特定保健指導全体の総括・管理を行う場合、初回面接と実績評価の「同一機関要件」を廃止する。
- (3) 初回面接の分割実施を可能とし、健診受診当日に対象者と見込まれる者に初回面接をできるようにする。
- (4) 積極的支援に2年連続で該当した場合に、2年目の状態（腹囲、体重等）が1年目より改善していれば、2年目は動機付け支援相当（初回面接と実績評価は必須、3か月以上の継続的支援は180ポイント未満でも可）でも可とする。

1cm and 1kg (2cm and 2kg)ルール

- (5) 積極的支援対象者に対する柔軟な運用による特定保健指導のモデル実施を導入する

現状の特定健診項目によるリスク評価の論点



岡村智教. 厚生労働科学研究. 令和1~3年度 健康診査・保健指導における健診項目等の必要性、妥当性の検証、及び地域における健診実施体制の検討のための研究(19FA1008) 報告書から

次期(第4期:2024年度開始)の改訂が進行中

改訂体制

第4期特定健診・特定保健指導の見直しに関する検討会

- 座長 中山健夫(京都大学)
- 設置 令和3年12月9日
- 直近開催 第3回(令和4年10月12日)

効率的・効果的な実施方法等に関するWG(実施方法WG)

- 主査 津下一代(女子栄養大学)
- 開催期間 令和4年1月25日~令和4年8月8日(計6回)
- とりまとめ 令和4年8月12日

健康増進に係る科学的な知見を踏まえた技術的事項に関するWG(技術的事項WG)

- 主査 岡村智教(慶應義塾大学)
- 開催期間 令和4年4月26日~令和4年8月24日(計5回)
- とりまとめ 令和4年8月31日

標準的な健診・保健指導プログラム改訂に関するWG(プログラム改訂WG)

- 開催期間 令和4年10月(調整中)~

システム改修に関するWG(システム改修WG)

- 開催期間 令和4年10月(調整中)~

プログラム改訂作業班(健診)

プログラム改訂作業班(保健指導)

システム改修作業班

標準的な健診・保健指導プログラム(令和6年度版):2023年3月31日公開

健診を通じた脳・心血管疾患の予防の問題点

- 特定健診では、法律の条文に記載されているのは、「糖尿病その他の政令で定める生活習慣病」、政令に記載されているのは「高血圧症、脂質異常症、糖尿病その他の生活習慣病であって、内臓脂肪の蓄積に起因するもの」であり、循環器病（脳・心血管疾患）の記載はなく、明示的に予防するものという解釈になる。これは労働安全衛生法の定期健康診断項目の一部も同じである。
- 「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法（循環器疾患対策基本法）」では、12条で予防等の推進が記載されているが「健診」についての言及はない。
- 根拠となる法制度が分散していること、健診のターゲットが循環病そのものではなく危険因子であることが理解を難しくしているため、危険因子管理→脳・心血管疾患の予防というロジックモデルについて一般の理解を深める努力が必要。

(資料 5) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の
見直しのためのエビデンス (1)

第93回日本衛生学会学術総会(2023.3)

小学校高学年における過剰脂肪の評価に有用な指標：ポピュレーションベースの横断研究

小原久未子¹、中村晴信¹、甲田勝康¹、藤田裕規²、桃井克将³、間瀬知紀⁴、西山利正¹¹関西医科大学医学部衛生・公衆衛生学講座、²近畿大学医学部医学部教育センター³徳島文理大学保健福祉学部人間福祉学科、⁴京都女子大学発達教育学部児童学科

【目的】小学校高学年児童を対象に、インピーダンス法で検出された過剰脂肪に対する、肥満度、BMI、腹囲、腹囲身長比の予測能を、ROC曲線解析で評価する。

【方法】調査対象集団は、姫路市立白浜小学校および同立系引小学校において、2021~2022年の4~6年生に在籍した児童849名である。この内660名(調査対象集団の77.7%、男子349名、女子311名、平均年齢10.5歳)を対象に横断解析を行った。調査項目は、身長、体重、腹囲、体脂肪である。肥満度は(実測体重(kg) - 身長別標準体重(kg)) / 身長別標準体重(kg) × 100(%)の式により算出した。BMIは体重(kg)を身長(m)の2乗で割り、腹囲身長比は腹囲を身長で割ることで算出した。体脂肪率はマルチ周波数インピーダンス法で測定した。肥満度、BMI、腹囲、腹囲身長比の、過剰脂肪(体脂肪率が基準値(85、90、95パーセンタイル値)を超えるものとする)の識別能を、ROC曲線解析で評価した。

【結果】95パーセンタイルを基準として検出した過剰脂肪については、肥満度の曲線下面積(AUC)は男子0.97(95%信頼区間0.95-0.99)、女子0.98(0.96-1.00)、BMIは男子0.98(0.96-0.99)、女子0.98(0.96-1.00)、腹囲は男子0.97(0.95-0.99)、女子0.97(0.94-1.00)、腹囲身長比は男子0.96(0.94-0.99)、女子0.95(0.90-1.00)であった。85、90パーセンタイルも同様の結果であった。

【結論】この集団においては、BMIや腹囲、腹囲身長比は肥満度と同様に過剰脂肪を評価できることが示唆された。BMIや腹囲、腹囲身長比は比較的簡便な方法で求めることができるため、学校現場への導入は容易で、過剰脂肪の評価が簡便に行えることが期待される。

表1. 過剰脂肪予測の正確性の比較

過剰脂肪のカット オフ値	予測因子	男子 (n = 349)				女子 (n = 311)			
		AUC	95% 信頼区間			AUC	95% 信頼区間		
85パーセンタイル									
	肥満度	0.976	0.960	-	0.992	0.925	0.891	-	0.958
	BMI	0.983	0.971	-	0.995	0.945	0.919	-	0.970
	腹囲	0.981	0.969	-	0.993	0.939	0.910	-	0.968
	腹囲身長比	0.973	0.956	-	0.990	0.890	0.842	-	0.938
90パーセンタイル									
	肥満度	0.986	0.974	-	0.997	0.970	0.949	-	0.991
	BMI	0.992	0.985	-	0.999	0.972	0.954	-	0.990
	腹囲	0.982	0.970	-	0.994	0.955	0.923	-	0.986
	腹囲身長比	0.976	0.961	-	0.991	0.934	0.898	-	0.970
95パーセンタイル									
	肥満度	0.969	0.952	-	0.987	0.979	0.960	-	0.998
	BMI	0.976	0.962	-	0.991	0.980	0.959	-	1.000
	腹囲	0.965	0.945	-	0.986	0.972	0.938	-	1.000
	腹囲身長比	0.964	0.939	-	0.989	0.949	0.900	-	0.998

AUC, area under curve; BMI, body mass index; ROC, receiver operating characteristic

(資料6) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の
見直しのためのエビデンス (2)

第33回日本疫学会学術総会 (2023.2)

高血圧および高血圧関連臓器障害と病型別脳卒中死亡との関連：茨城県健康研究

有屋田 健一¹、山岸 良匡¹、西連地 利己²、木原 朋未¹、磯 博康³、入江 ふじこ^{4,5}

¹筑波大学、²獨協医科大学、³国立国際医療研究センター、⁴茨城県保健医療部、⁵茨城県土浦保健所

【背景】高血圧と脳卒中との関連は確立しているが、健診でスクリーニングし得る高血圧関連臓器障害と脳卒中の病型別死亡との関連についての知見は十分でない。

【方法】1993年に茨城県内の38市町村において基本健康診査を受診した40~79歳の男女97,043人のうち、脳卒中既往者等を除く93,651人を2016年まで追跡した。健診項目として、高血圧、non-HDL コレステロール低値及び高値、HDL コレステロール低値、中性脂肪高値、高血糖、心房細動、過体重及びやせ、喫煙、飲酒と、高血圧者における臓器障害として、心電図 ST-T 変化、眼底所見 (Keith-Wagener 分類 I 群以上)、尿蛋白 (1+以上)、腎機能低下 (推算糸球体濾過量 60 ml/min/1.73m² 未満) について、Cox 比例ハザードモデルにより病型別 (くも膜下出血、脳出血、脳梗塞) 脳卒中死亡との関連を分析した。

【結果】中央値 23 年の追跡期間中 3,858 人の脳卒中死亡があり、うち脳梗塞は 2,397 人、脳出血は 905 人、くも膜下出血は 490 人であった。健診項目のうち、性、年齢を含む多変量調整ハザード比 [95% 信頼区間] が最も大きかったのは心房細動の 3.40 [2.78-4.16] であり、脳出血 (2.55 [1.55-4.20]) と脳梗塞 (3.97 [3.17-4.97]) において同様の関連がみられた。くも膜下出血のハザード比は喫煙の 1.94 [1.47-2.56] が最大であった。全脳卒中においては、non-HDL コレステロール低値、HDL コレステロール低値、高血糖、やせも脳卒中死亡と有意な関連を示した。高血圧における臓器障害は、非高血圧者と比べいずれも脳卒中死亡と有意な関連を示し、そのハザード比は心電図 ST-T 変化で 2.44 [2.03-2.92]、眼底所見で 1.66 [1.53-1.81]、尿蛋白で 1.76 [1.45-2.15]、腎機能低下で 1.74 [1.55-1.95] となり、高血圧よりも高かった。また、臓器障害の項目が増えるほどハザード比が増加した。全脳卒中死亡の人口寄与割合が最も大きかった健診項目は高血圧 (21%) で、いずれの病型でも同様の傾向がみられた。

【結論】1990 年代の一般住民集団において、脳卒中死亡の最も重要な健診項目は脳卒中の病型によらず高血圧及び高血圧関連臓器障害であった。健診において高血圧をスクリーニングし、高血圧関連臓器障害に至る前に生活改善や治療につなげることの有用性が示唆された。

(資料7) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の
見直しのためのエビデンス(3)

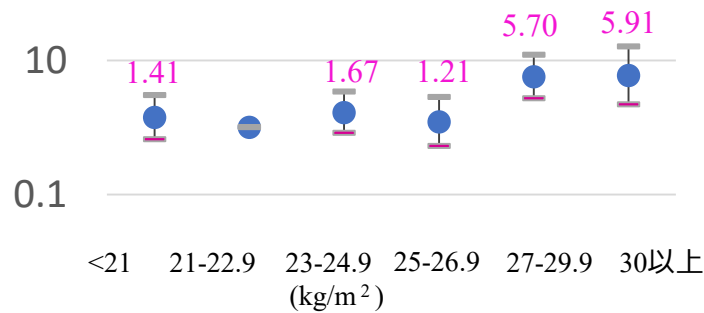
脳心疾患以外の予防に資する特定健診項目

筑波大学 山岸 良匡

特定健診項目と心不全発症

CIRCS後向きコホート: 30-69歳日本人男女2,474人を平均18年間追跡

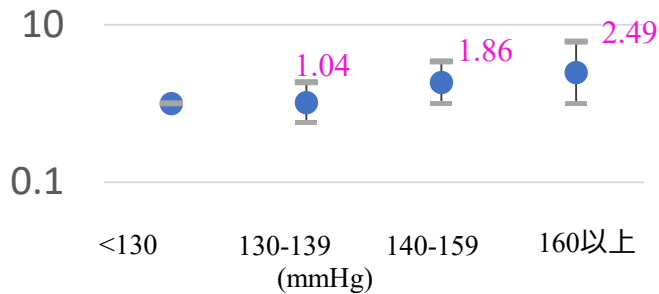
Body mass index



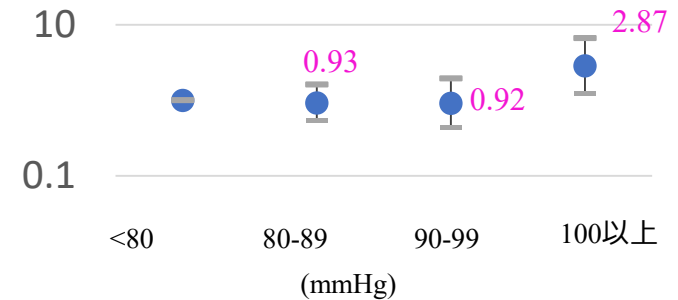
糖尿病



収縮期血圧



拡張期血圧



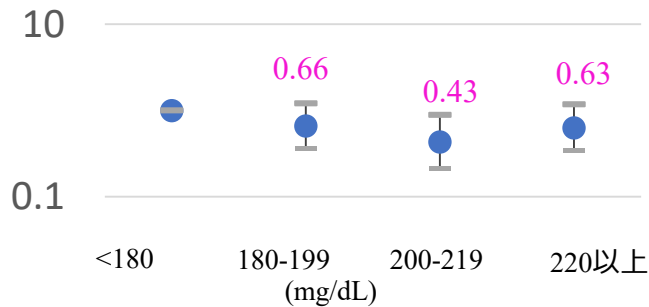
心不全の定義:

NT-proBNPが400pg/mL以上、または心不全診断・治療あり
(eGFR<45 mL/min/1.73m²を除く)

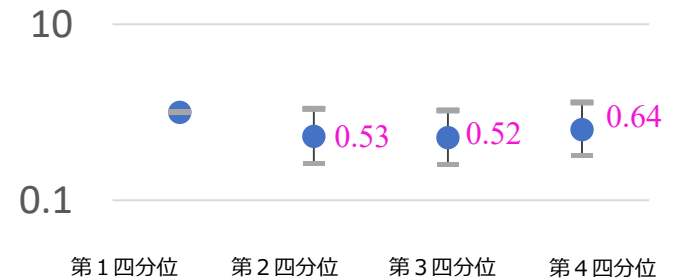
特定健診項目と心不全発症

CIRCS後向きコホート: 30-69歳日本人男女2,474人を平均18年間追跡

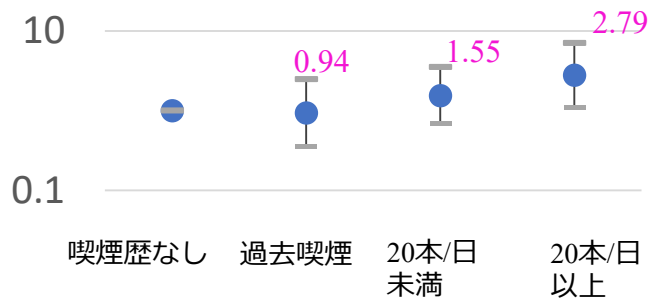
総コレステロール



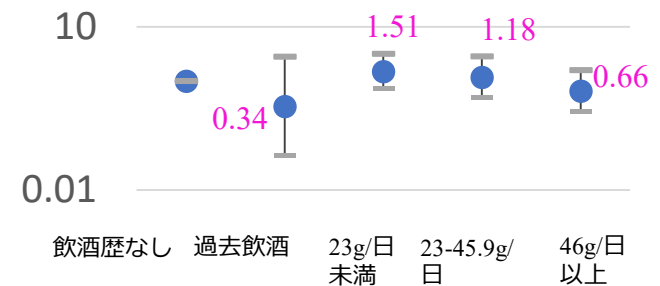
中性脂肪



喫煙



飲酒

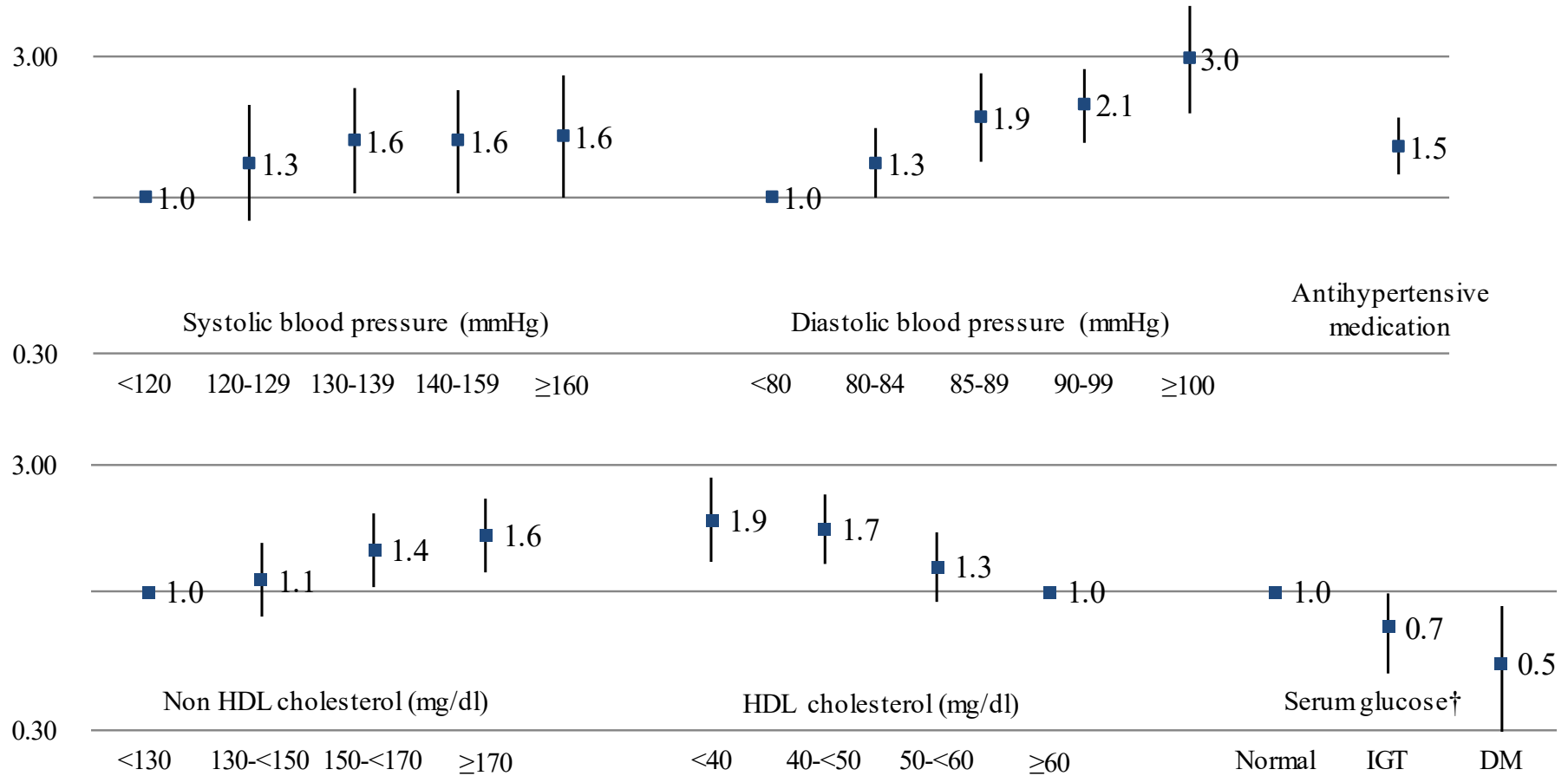


潜在性心不全の定義:

NT-proBNPが400pg/mL以上、または心不全診断・治療あり
(eGFR<45 mL/min/1.73m²を除く)

特定健診項目と大動脈疾患死亡

茨城県健康研究: 30-79歳日本人男女95,723人を中央値26年間追跡



実施中・計画中の分析計画

特定健診項目と**認知症**発症

特定健診項目と**腎疾患・腎機能**

特定健診項目と**サルコペニア**発症

特定健診項目と**病型別脳卒中**

疾病予防に資する検査項目の検討

(資料 8) 効果的な健診・検診項目の検討や制度の
見直しのためのエビデンス(4)

健診と減塩キャンペーンを組み合わせた脳卒中予防対策による脳卒中、循環器疾患及び医療費への効果

原典：Yamagishi K, et al. Journal of Hypertension 2023; 41(3):429-436

目的と方法：茨城県旧協和町（現・筑西市）において実施された健診と減塩キャンペーンを組み合わせた脳卒中予防対策が脳卒中及び虚血性心疾患、特に脳卒中の発症率の減少に及ぼした影響を 1981 年から 2015 年までの推移により評価することを主目的とした。脳卒中及び虚血性心疾患登録は旧協和町でのみ実施されたため、他と比較するために、1981 年から合併前の 2004 年までの循環器疾患死亡率と国保医療費の推移について、周辺市町村と比較した。

結果：旧協和町における脳卒中の年齢調整発症率（人口 1000 人あたり／年）は、1981-1985 年の 4.1 から 2006-2010 年では 1.8、2011-2015 年では 1.9 となり、半減した（図 1）。虚血性心疾患についても、1981-1985 年の 1.5 から 2006-2010 年では 0.8、2011-2015 年では 0.7 と半減した（図 2）。循環器疾患の年齢調整死亡率は 1981 年から 2004 年にかけて旧協和町、周辺市町村ともに減少したが、図 3 のように周辺市町村を 100 とした旧協和町の標準化死亡比は 1981-1985 年から 1991-1995 年にかけて大きく減少しており、周辺より早期に死亡率が減少した。その後ややその差は縮まるものの、95%信頼区間の上限は 100 を切っており、有意に旧協和町の循環器疾患死亡率が周辺市町村よりも低いことが示された。国保医療費は全般的に旧協和町において周辺市町村よりも低く推移し、合併直前の 2001-2004 年には周辺よりも 13.2%低く、加入者一人当たりの国保医療費が年間約 29,000 円少ないこと（表）、対策の継続により 15 年目頃より国保医療費の節減につながることを示された（図 4）。

結論：以上より、協和町の脳卒中半減対策事業は、脳卒中と虚血性心疾患の発症率の低下を促進することが示され、また循環器疾患による死亡率と国保医療費の削減につながることを明らかになった。

図 1

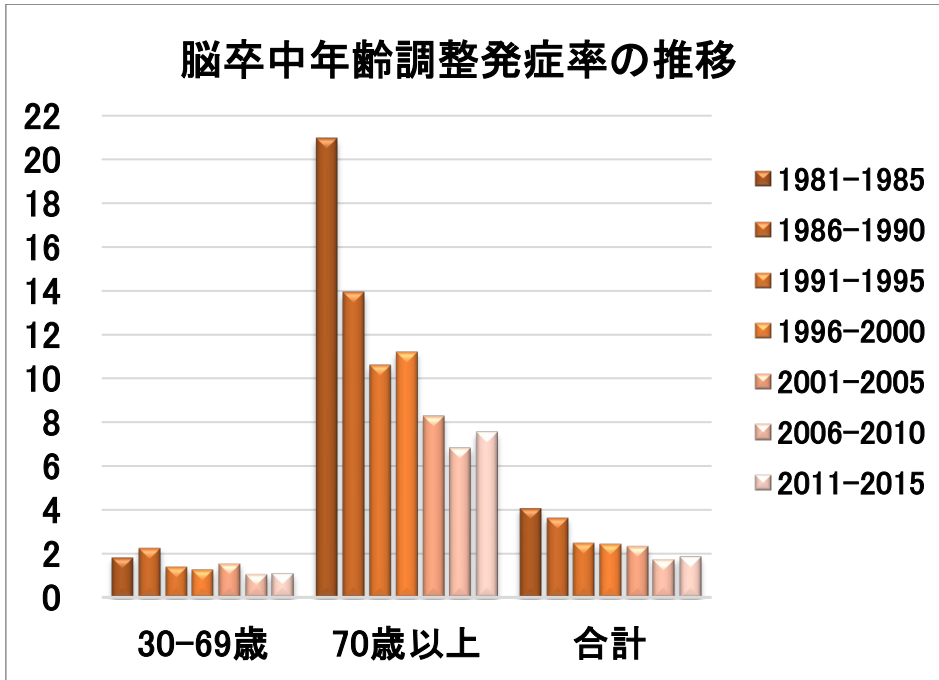


図 2

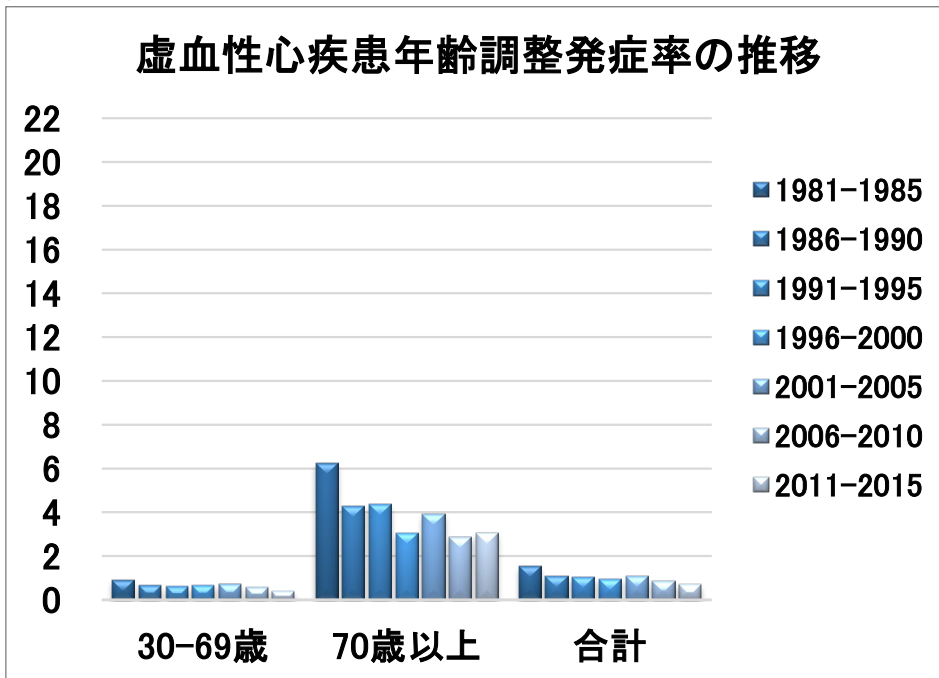


図 3

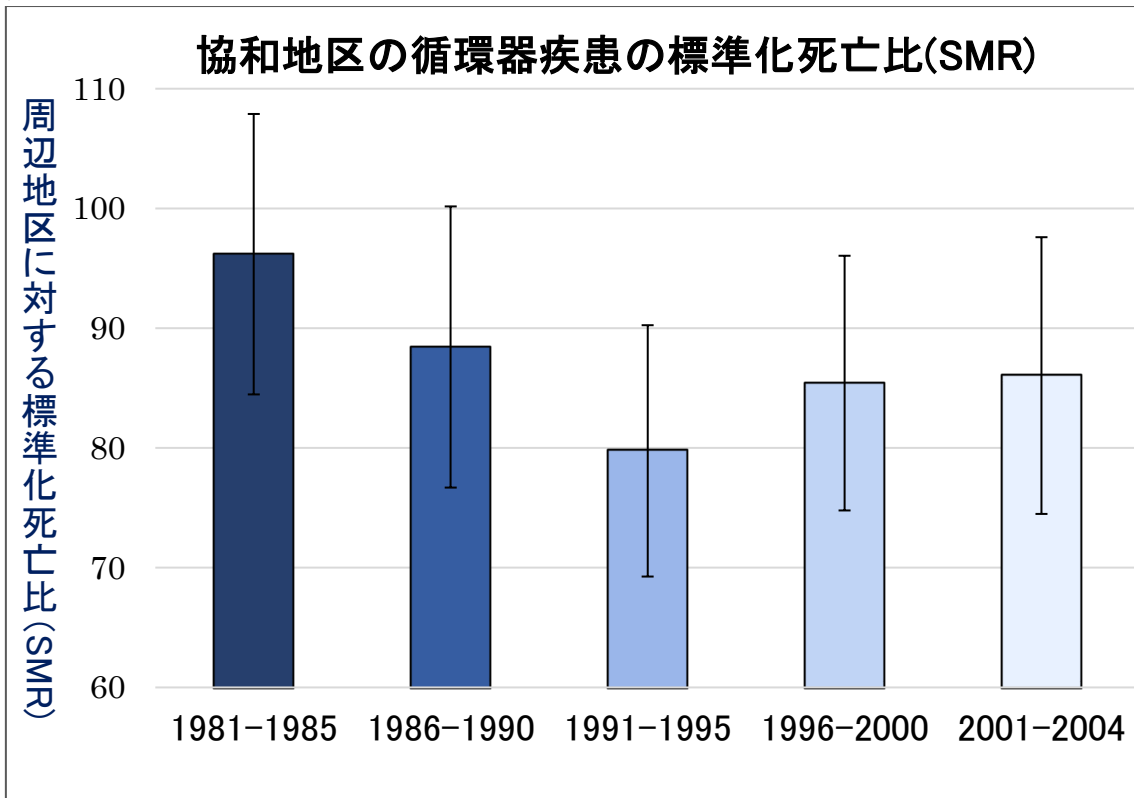


図 4

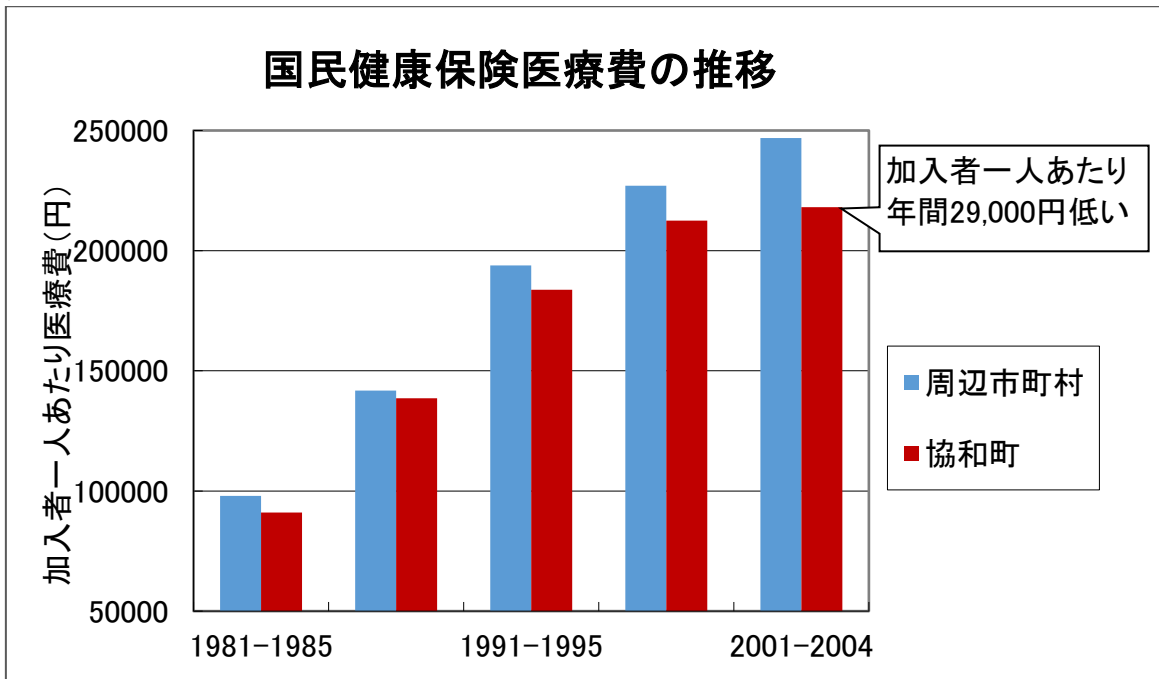


表. 旧協和町と周辺自治体の一人あたり国保医療費の推移

年	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2004
平均国保加入者数					
旧協和町	9,334	8,765	8,161	8,055	8,332
周辺市町村	104,866	98,684	88,724	86,257	91,259
全疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	91,029	138,554	183,678	212,551	218,101
周辺市町村	97,981	141,813	193,880	226,977	246,842
差額	-6,952	-3,259	-10,202	-14,426	-28,741
	-7.6%	-2.4%	-5.6%	-6.8%	-13.2%
循環器疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	27,590	39,886	51,839	59,462	53,814
周辺市町村	26,949	39,046	52,312	61,692	61,697
差額	642	840	-473	-2,230	-7,883
	2.3%	2.1%	-0.9%	-3.7%	-14.6%
高血圧性疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	13,548	18,289	22,953	28,952	27,496
周辺市町村	13,016	18,132	25,215	27,872	26,759
差額	532	157	-2,262	1,081	737
	3.9%	0.9%	-9.9%	3.7%	2.7%
心疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	4,251	6,561	9,660	10,783	10,190
周辺市町村	4,453	7,182	9,817	14,164	14,501
差額	-203	-620	-157	-3,381	-4,311
	-4.8%	-9.5%	-1.6%	-31.4%	-42.3%
脳血管疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	8,057	14,135	17,445	16,028	12,765
周辺市町村	7,715	11,911	15,274	15,779	16,108
差額	342	2,223	2,171	249	-3,343
	4.2%	15.7%	12.4%	1.6%	-26.2%
循環器以外の疾患（円, 一人あたり）					
旧協和町	63,438	98,668	131,839	153,089	164,287
周辺市町村	71,032	102,766	141,568	165,285	185,145
差額	-7,594	-4,099	-9,729	-12,196	-20,858
	-12.0%	-4.2%	-7.4%	-8.0%	-12.7%

[II] 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
	なし						

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yamagishi K, et al.	Trends in stroke, cardiovascular disease, and medical expenditure under a community-based long-term stroke prevention program	Journal of Hypertension	41	429-436	2023
Aoki S, et al.	Risk factors for pre-heart failure or symptomatic heart failure based on NT-proBNP	ESC Heart Failure	10	90-99	2023

令和5年3月8日

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 永田 恭介

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学医療系・教授
(氏名・フリガナ) 山岸 良匡 (ヤマギシ カズマサ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	筑波大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 5 年 1 月 1 2 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田中 雄二郎

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医歯学総合研究科 ・ 教授
(氏名・フリガナ) 相田 潤 ・ アイダ ジュン

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2023年 2月 6日

厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿~~
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 国立研究開発法人
国立国際医療研究センター
所属研究機関長 職名 理事長

氏名 国土 典宏

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 国際医療協力局 ・ グローバルヘルス政策研究センター長
(氏名・フリガナ) 磯 博康 ・ イソ ヒロヤス

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 我が国における公衆衛生的観点からの健康診査の評価に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 岡村 智教・オカムラ トモノリ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

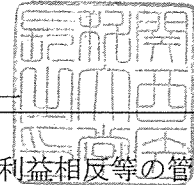
(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿~~
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 関西医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 友田 幸



次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・教授
 (氏名・フリガナ) 甲田 勝康・コウダ カツヤス

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年1月11日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職名 大学院医学系研究科長

氏名 熊ノ郷 淳

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科・助教

(氏名・フリガナ) 小松 雅代・コマツ マサヨ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年4月3日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立循環器病研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 大津 欣也

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 我が国における公衆衛生的観点からの健康診査の評価に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 国立循環器病研究センター健診部・特任部長

(氏名・フリガナ) 小久保 喜弘 (コクボ ヨシヒロ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立循環器病研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年4月4日

厚生労働大臣 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 北川 博昭

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 我が国における公衆衛生的観点からの健康診査の評価に資する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・主任教授
(氏名・フリガナ) 高田 礼子・タカタ アヤコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 地方独立行政法人大阪府立病院機構
大阪母子医療センター

所属研究機関長 職名 総長

氏名 倉智 博久

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 母子保健調査室 ・ 室長
(氏名・フリガナ) 馬場 幸子 ・ ババ サチコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年2月6日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職名 大学院医学系研究科長

氏名 熊ノ郷 淳

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 我が国における公衆衛生学的観点からの健康診査の評価に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科 ・ 助教
(氏名・フリガナ) 村木 功 ・ ムラキ イサオ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。