

内閣府 規制改革推進会議
医療・介護・感染症対策ワーキンググループ
2023年4月24日



健康診断項目の合理化等について

ヒアリング資料



葛西 龍樹

世界家庭医機構 (WONCA) マスター・ファカルティ
福島県立医科大学 名誉教授 (地域・家庭医療学)

Ryuki Kassai, MD, PhD, FRCGP

Master Faculty, World Organization of Family Doctors

Emeritus Professor of Family Medicine, Fukushima Medical University

ryukikas@fmu.ac.jp

我が国の健診・検診(スクリーニング)に必要な見直し

必要な見直し	対象となる検査項目の例
検査項目の削除	胸部X線、喀痰、心電図、空腹時血糖、血清トリグリセリド
検査項目の追加	うつ病、C型肝炎
検査方法の変更	血圧、胃がん、肺がん
検査間隔の変更	血中脂質、血圧、HbA1c
対象の限定(年齢)	がん検診
対象の限定(リスク評価)	骨粗鬆症、慢性腎臓病

見直しの前提となる改革

健診の保健医療システムでの位置付け
ステークホルダーの連携

共同意思決定
すべての現場で

臨床研究のエビデンスの批判的吟味
最新・最良のエビデンスか

有益性と害のバランス、費用対効果
多面的な検討

検討過程の透明化、説明責任
誰のための健診か

持続可能性の高いシステム構築
継続した更新を保証できるか

健診データの利用促進と研究課題推奨
国産エビデンスで健診を改善

これらのための人材育成
多職種にわたる専門教育

健診と検診

健診 health examination / health check-up

- 健康診断あるいは健康診査の略語で全身の健康状態を検査する目的で行われる

「全身の健康状態」?

検診 case-finding

- ある特定の疾患を発見するために行われる臨床的な検査

個人へのアプローチ?

スクリーニングの定義

「スクリーニングとは、ある特定の障害による症状について、まだ医師の診察を受けていない人の中で、さらなる検査や直接予防措置を行うに足るほどその障害のリスクが高い個人を特定するための、検査や調査の体系的適用である」

- 健康上の問題を抱えている可能性が高いかどうかを調べる方法
- 疾患の早期発見はそれ自体が目的ではない
- 予後を変えずに診断を進めることは役に立たず有害かもしれない
- 早期治療を提供したり、情報に基づいた意思決定を行うための情報を提供できる
- 人的および経済的費用を正当化するのに十分な程度まで、その疾患による死亡または重度の障害を予防することが示さなければならない
- 診断のためではない、診断のための追加検査を受けるべきサブセット集団を特定するため

UK National Screening Committee (Wald NJ, 1994) / The definition of screening. Editorial. *J Med Screen* (Wald NJ, 2001) / *Oxford Textbook of Medicine, 6th ed.* (Wald N, Law M, 2020) / NHS. NHS screening. / Johns Hopkins Medicine. Screening Tests for Common Disease.

日本の健診・検診の問題点（OECDレポートから）

- 政策立案やサービス提供の責任が、国、地方自治体、省庁間、保健所、職場と別れている上、医療機関とも連携できていない
- 数十年間にわたり、健康診断の項目と対象者の範囲が拡大してきた
- 健診の質は様々であり、便益とリスクが明確でなく、国際的な標準から程遠い
- がん検診の国の指針はあるが、実施母体によって対象集団、検診間隔が異なる
- 多くは年齢基準のみで、対象者のリスクに関係なく実施している
- 85%の市町村が、国の指針で推奨している5つのがん検診（胃がん、子宮頸がん、肺がん、乳がん、大腸がん）以外のがん検診も実施している
- 非常勤職員、失業者、高齢者が、産業医の配置やがん検診の対象から漏れている
- がん検診のデータが地方自治体、職域、医療機関で統合されておらず、全国レベルでの受診状況、有効性、経済性を評価するのが困難である
- 健診・検診の受診率を上げる施策推進のみで、それに伴う不利益は考慮されない

OECD. (2019) OECD Reviews of Public Health: Japan *A Healthier Tomorrow.*

<https://www.oecd.org/health/health-systems/oecd-reviews-of-public-health-japan-9789264311602-en.htm>

共同意思決定 shared decision making

- 「入手可能な最良のエビデンスを用いて医療者と患者と一緒に意思決定するアプローチ」
- 患者は利用可能なケアの選択肢と起こりうる有益性と害について考えることを促され、自分の意向(好み)を医療者へ伝え、自分にとって最適な進め方を選ぶことを支持される。共同意思決定は、患者の自主性と積極的な参加を尊重する(Elwynら 2017)

<英国NICE guideline [NG197] Shared decision making (2021)>

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng197>

- すべての医療現場で共同意思決定を日常のケアの一部にする方法について、共同意思決定を行うための医療者向けトレーニング、意思決定支援ツールを使用するリスク・害・有益性についてのコミュニケーションの仕方、そして保健医療組織の文化と業務に共同意思決定をどのように組み込むかについての推奨
- 教育と連動した改革は有効で、共同意思決定と費用対効果を考慮した適正医療を目指すことを当たり前の文化として浸透させることができる

メンタルヘルス・ケアの課題

- メンタルヘルスは、健康とウェルビーイング、および社会経済発展に必須
- メンタルヘルスの悪化が、身体健康アウトカムと社会的ウェルビーイングの悪化を招く
- うつ病と不安障害の総合的対策の経済的利益と費用の比率は、2.3～3.0 対 1 (健康回復の価値を含めると、3.3～5.7 対 1)
- このような介入による経済的利益は、全体的な医療費の削減と労働参加率の増加に一部起因
- 慢性疾患の世界的なコストは 47 兆米ドル超、そのうち 16 兆米ドルがメンタルヘルスの問題に起因 (世界経済フォーラム推計、2010～30年)
- メンタルヘルスケアへのアクセスと利用可能性の改善は、世界的な課題

財務省 財務総合政策研究所

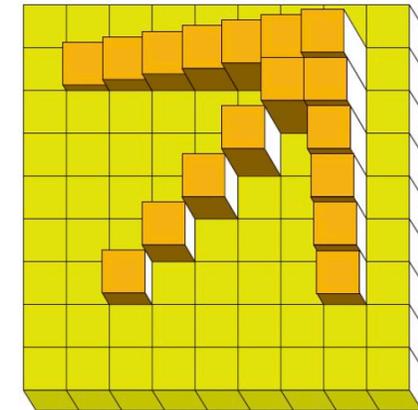
『フィナンシャル・レビュー』 第148号 2022年

ISSN 0764-9094(07-9)
フィナンシャル・レビュー

特集 「過剰医療と過少医療の実態：財政への影響」

■ 特集「過剰医療と過少医療の実態：財政への影響」
井伊雅子 一橋大学経済学研究所 / 国際・公共政策大学院教授 責任編集

糖尿病健診における過剰と過少
—医療資源の効率利用に関する研究—



ケアの現場で陥りやすい過剰・過少医療を減らすために：
EBM 教育と患者中心の医療の役割

■ 令和4年(2022年)第2号(通巻第148号) 令和4年3月刊行 ■
財務省 財務総合政策研究所 編集・発行

地域の医療機関の治療アウトカム評価の指標

山形県置賜二次保健医療圏における急性期病院の治療アウトカムの比較

https://www.mof.go.jp/pri/publication/financial_review/fr_list8/fr148.html

Public Policy Review (英語版)はこちら https://www.mof.go.jp/english/pri/publication/pp_review/ppr19_01.html

我が国のがん検診の構造的問題

<情報の非対称性に配慮していない>

- 厚生労働省: がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針(令和3年10月1日一部改正)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000838645.pdf>
- 新旧対照表 <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000838646.pdf>
- 「胃がん、子宮頸がん、肺がん、大腸がん、乳がん検診:69歳以下を特に推奨」
- 「がん検診の利益・不利益について」
(参考) 『かかりつけ医のためのがん検診ハンドブック～受診率向上をめざして～』 (2010)

<エビデンスとそのレベルを明示していない>

- 「乳房を意識する生活習慣(ブレスト・アウェアネス)を30代から指導」
笠原善郎. 『乳がん検診の適切な情報提供に関する研究』?
<https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000754483.pdf>

<最新最良のエビデンスを検討していない>

- 厚生労働省: がん検診のあり方に関する検討会(中間整理 2020)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000616224.pdf>
- 肺がん検診の低線量CT(推奨グレードI)「不利益が利益を上回る可能性が否定できない」
根拠となる対象文献は2005年7月までのもの

肺がんスクリーニングの主要ガイドライン

学会・機関	対象	検査	間隔
日本・厚生労働省	40歳以上。喀痰細胞診は50歳以上で喫煙指数600以上	質問、胸部X線 喀痰細胞診	年1回
全米総合がんセンターネットワーク(NCCN)	50歳以上、20pack-year以上の高リスク者	リスク評価、共同意思決定、低線量CT 50歳未満、20pack-year未満: 推奨しない	標準的低線量CTレポートで提案された間隔
米国予防医療専門委員会(USPSTF)	50~80歳、20pack-year以上で喫煙中または禁煙15年未満	低線量CT	年1回 標準的低線量CTレポートで提案された間隔
米国胸部疾患学会(ACCP)	55~77歳、30pack-year以上で喫煙中または禁煙15年未満	カウンセリング、共同意思決定 症状があれば診断検査へ 低線量CT 胸部X線・喀痰細胞診: 推奨しない 喫煙者への禁煙指導・治療	年1回 標準的低線量CTレポートで提案された間隔
アメリカがん協会(ACS)	無症状、55~74歳、30pack-year以上で喫煙中または禁煙15年未満	低線量CT 喫煙者に禁煙プログラム 胸部X線: 推奨しない	年1回
米国胸部外科学会(AATS)	55~79歳、30pack-year以上 79歳までの長期肺がん生存者 50~54歳、20pack-year以上の5年肺がん発生リスク5%以上	低線量CT	年1回
カナダ予防医療専門委員会(CTFPHC)	無症状、55~74歳、30pack-year以上の喫煙中または禁煙15年未満	低線量CT 胸部X線・喀痰細胞診: 推奨しない	年1回、連続3回まで

過剰医療と過少医療(日本の肺がん検診を例に)

過剰医療

- 胸部X線検査を40歳以上のすべての人に毎年実施している
- 喀痰細胞診を高リスクの50歳以上の人に毎年実施している
- 肺がん検診を終了する年齢を設定していない

過少医療

- 高リスクの人に低線量CTを実施していない
- 共同意思決定してから検診する流れになっていない

喫煙者・非喫煙者で毎年の胸部X線を通常ケアと比較して肺がん死亡率減少なし
(RR 0.99, 95% CI 0.91 to 1.07)

胸部X線＋喀痰細胞診を胸部X線のみと比較して肺がん死亡率減少に有意差なし
(RR 0.88, 95% CI 0.74 to 1.03)

高リスクの喫煙者と既喫煙者で毎年の低線量CTを胸部X線と比較して有意に肺がん死亡率が減少
(RR 0.80, 95% CI 0.70 to 0.92)

[Manser R *et al.* Screening for lung cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Jun 21;2013(6):CD001991.
doi:10.1002/14651858.CD001991.pub3.]

高血圧(測定法)

- 日本高血圧学会 『高血圧治療ガイドライン2019』
https://www.jpnsnsh.jp/data/jsh2019/JSH2019_hp.pdf

「標準的な診察室測定法の指針に従った指針に従った血圧測定は、わが国の健診や診療の現場で行われることは少なく、多くの場合、測定精度は軽視、あるいは無視されている」(p.13)

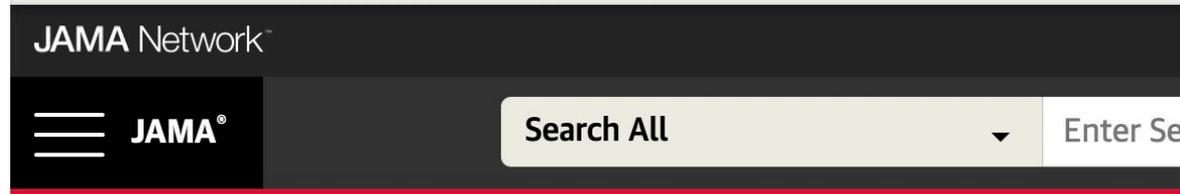
表2-1 診察室血圧測定法

1. 装置	<p>a. 電子圧力柱(擬似水銀)血圧計またはアネロイド血圧計を用いた聴診法による測定, および上腕式の自動血圧計による測定が用いられる。^{*1}</p> <p>b. 聴診法では, カフ内ゴム囊の幅13cm, 長さ22-24cmのカフを用いる。上腕周27cm未満では小児用カフ, 太い腕(腕周34cm以上)で成人用大型カフを使用する。</p>
2. 測定時の条件	<p>a. 静かで適当な室温の環境。</p> <p>b. 背もたれつきの椅子に脚を組まずに座って数分の安静後。</p> <p>c. 会話をかわさない。</p> <p>d. 測定前に喫煙, 飲酒, カフェインの摂取を行わない。</p>
3. 測定法	<p>a. 前腕を支え台などに置き, カフ下端を肘窩より2-3cm上に巻き^{*2}, カフ中央を心臓の高さ(胸骨中央あるいは第4肋間)に維持する。</p> <p>b. 聴診法では橈骨動脈あるいは上腕動脈を触診しながら急速にカフを加圧し, 脈拍が消失する血圧値より30mmHg以上高くして聴診器をあてる。</p> <p>c. カフ排気速度は2-3mmHg/拍あるいは秒。</p> <p>d. 聴診法ではコロトコフ第I相の開始を収縮期血圧, 第V相の開始^{*3}を拡張期血圧とする。</p>
4. 測定回数	1-2分の間隔をあけて少なくとも2回測定。この2回の測定値が大きく異なっている場合 ^{*4} には, 追加測定を行う。
5. 判定	<p>a. 安定した値^{*4}を示した2回の平均値を血圧値とする。</p> <p>b. 高血圧の診断は少なくとも2回以上の異なる機会における血圧値に基づいて行う。</p>
6. その他の注意	<p>a. 初診時には, 上腕の血圧左右差を確認。以後は, 測定側(右または左)を記載。</p> <p>b. 厚手のシャツ, 上着の上からカフを巻いてはいけない。厚地のシャツをたくし上げて上腕を圧迫してはいけない。</p> <p>c. 糖尿病, 高齢者など起立性低血圧の認められる病態では, 立位1分および3分の血圧測定を行い, 起立性低血圧の有無を確認。</p> <p>d. 聴診法では, 聴診者は十分な聴力を有する者で, かつ測定のための十分な指導を受けた者でなくてはならない。</p> <p>e. 脈拍数も必ず測定し記録。</p>

糖尿病スクリーニングの主要ガイドライン

学会・機関	対象	検査	間隔
特定健康診査・特定保健指導 (日本・厚生労働省)	40～74歳	空腹時血糖、またはHbA1c (実際は両方が多い)	年1回
米国糖尿病学会 (ADA)	妊娠糖尿病の病歴 抗レトロウイルス療法を開始、または 切替前のHIV患者 BMI ≥ 25 kg/m ²	空腹時血糖、HbA1c、 またはOGTT 2時間血糖	スクリーニング陰性の場合 3年ごと
米国予防医療専門委員会 (USPSTF)	過体重BMI ≥ 25 kg/m ² (アジア系は23)、 または肥満BMI ≥ 30 kg/m ² の35～70歳	空腹時血糖、HbA1c、 またはOGTT 2時間血糖	血糖が正常範囲だった場合 3年ごと
カナダ予防医療専門委員会 (CTFPHC)	検証済みのリスク計算法で、糖尿病高リスク者を特定	HbA1c	低～中リスク=しない 高リスク=3～5年ごと 極高リスク=毎年
米国疾病管理予防センター (CDC)	45歳以上+危険因子(太りすぎ、糖尿病の 一等親血縁者、高リスク民族グループ、妊 娠糖尿病の病歴、または座りがちな生活)	空腹時血糖、HbA1c、 OGTT 2時間血糖、 またはランダム血糖	
英国NICE	40歳以上、または25歳以上の高リスクの 成人に標準ツールでリスク評価	空腹時血糖、またはHbA1c	高リスク=1年ごと 低リスク=5年ごと

プレ糖尿病（≡境界型糖尿病）はどうするか



This Issue Views **16,814** | Citations **0** | Altmetric **234**



Review

April 11, 2023

Diagnosis and Management of Prediabetes A Review

Justin B. Echouffo-Tcheugui, MD, PhD¹; Leigh Perreault, MD²; Linong Ji, MD³; [et al](#)

» [Author Affiliations](#) | [Article Information](#)

JAMA. 2023;329(14):1206-1216. doi:10.1001/jama.2023.4063

空腹時血糖 100～125mg/dL,
OGTT 2時間血糖 140～199mg/dL
HbA1C 5.7～6.4% または 6.0～6.4%

毎年10%が糖尿病へ進行する

英国NICEのアプローチ

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

Search NICE...



Sign in

Guidance ▾

NICE Pathways

Standards and indicators ▾

Life sciences ▾

BNF ▾

BNFC ▾

CKS ▾

About ▾

More ▾

Read about [our approach to COVID-19](#)

Home > NICE Guidance > Conditions and diseases > Blood and immune system conditions > Blood and bone marrow cancers

Suspected cancer: recognition and referral

NICE guideline [NG12] Published: 23 June 2015 Last updated: 29 January 2021

- 2015年、がんスクリーニングをやめて、がんを疑う場合のパスを導入した「無症状の患者を見つける」→「症状が出たら速やかに対応する」
- 全年齢の、全身にわたる、がんを疑う症状ごとにパスを設定している
- プライマリ・ケアのレベルでのエビデンスを参考にしている
- PPV(陽性的中率)3%を検査・2次医療への紹介の基本にしている

NICE. (2015) Suspected cancer: recognition and referral. (NG12) <https://www.nice.org.uk/guidance/ng12>

肺がんが疑われる場合のケアの進め方(英国NICE)

別の理由で胸部X線を撮って肺がんが疑われる
または40歳以上で説明できない血痰

➡ 2次医療(病院)へ紹介
(2週間以内)

40歳以上で説明できない次の**症状*** 2つ以上
(喫煙経験者は症状1つ以上)

➡ 胸部X線 (2週間以内)

* 咳、疲労、息切れ、胸痛、体重減少、食欲低下

40歳以上で次の**症状**** どれかがあれば

➡ 胸部X線 (2週間以内)

** 胸部感染症の持続または再発、ばち指、
鎖骨上窩リンパ節腫大または持続する頸部リンパ節腫大、
肺がんに矛盾しない胸部所見、血小板増多症

予防の質指標(米国AHRQ)



Agency for Healthcare
Research and Quality

	Prevention Quality Indicators (PQIs)
PQI 01	糖尿病の短期合併症の入院率
PQI 03	糖尿病の長期合併症の入院率
PQI 05	高齢者の慢性閉塞性肺疾患または喘息の入院率
PQI 07	高血圧の入院率
PQI 08	心不全の入院率
PQI 11	細菌性肺炎の入院率
PQI 12	尿路感染症の入院率
PQI 14	コントロール不良の糖尿病の入院率
PQI 15	若年成人の喘息の入院率
PQI 16	糖尿病患者の下肢切断率

AHRQ. List of AHRQ Prevention Quality Indicators. (accessed 2023.4.24)
https://qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/V2022/AHRQ_QI_Indicators_List.pdf

AHRQ. Prevention Quality Indicators Technical Specifications. (accessed 2023.4.24)
https://qualityindicators.ahrq.gov/measures/PQI_TechSpec

2型糖尿病ケアの質 (英国NICE)

NICE National Institute for
 Health and Care Excellence

ステートメント 1	2 型糖尿病のリスクが高い成人には、NHS 糖尿病予防プログラムへの紹介が提供される [2016 年、2023 年更新]
ステートメント 2	2 型糖尿病の成人には、診断時に構造化された教育プログラムが提供される [2011 年、2023 年更新]
ステートメント 3	2 型糖尿病の成人で、毎日複数回のインスリン注射があり、毛細血管血糖モニタリングを使用できない状態または身体障害がある場合は、自己モニタリングをサポートするために持続的グルコース モニタリング (CGM) が提供される【2023年新作】
ステートメント 4	インスリン治療を受けている 2 型糖尿病の成人で、ケア ワーカーまたは医療専門職によって血糖値が監視されている場合は、CGM が提供される【2023年新作】
ステートメント 5	2 型糖尿病の成人には、慢性心不全、心血管疾患、または慢性腎臓病が併存しているために有益性がある場合、SGLT2 阻害剤が提供される【2023年新作】
ステートメント 6	2 型糖尿病の成人は、12 か月ごとに 9 つの主要なケア プロセスを完了する【2023年新作】
ステートメント 7	入院した 2 型糖尿病の成人は、糖尿病による足の問題を発症するリスクを評価する【2023年新作】

NICE. (2023) Quality standard [QS209] Type 2 diabetes in adults.
<https://www.nice.org.uk/guidance/qs209/chapter/Quality-statements>