

あなたの健康づくりを全力サポート!

よぼう医学

The News of Health Service

夏号

2025 SUMMER

No.29

<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>



[特集]

新生児 マススクリーニングの 現状と未来

公費負担の検査が26疾患に!

よぼう医学

No.29

2025
SUMMER
夏号

2025年7月15日発行 通巻第557号

発行人 久布白兼行
編集 広報室

発行所

東京都新宿区市谷砂土原町1-2
Tel 03-3269-1121

公益財団法人 東京都予防医学協会の 人間ドックで体と向き合う 時間をつくりませんか

健康的な毎日を送れるよう精度の高い検査と心をこめたサービスで
皆様の健康づくりをサポートいたします。



1
マルチスライスCTで
高品質の健康チェック

2
特定保健指導の
初回面接が可能

人間ドック 4つの特色

人間ドックの紹介映像は
こちらから



3
大腸内視鏡検査など
アフターフォローも充実

管理栄養士考案の
お弁当ランチをご提供

Smart Meal
スマートミール

ご予約電話 ☎ 0120-128-177
携帯電話からは ☎ 03-3269-2190

受付時間/月~金曜日 9:00~16:30
第1・3・5土曜日 9:00~11:30

東京 予防医学 検索
<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

予約前後に健康保険組合様へのお手続きが必要な場合がございます。
健康保険組合様の指示に従いお手続きをお済ませください。
お支払いには各種クレジットカード、電子マネー、コード決済をご利用いただけます。



あなたの健康づくりを全力サポート!

● 発行人 / 久布白兼行
● 編集 / 広報室

よぼう医学

2025 SUMMER | No.29

<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

CONTENTS

特集

04 新生児マススクリーニングの現状と未来 公費負担の検査が26疾患に!

12 睡眠学入門 快適な眠りにいざなうために
食生活習慣と睡眠リズムの深い関係
小曾根基裕 久留米大学医学部
神経精神医学講座 主任教授

14 知っておきたい目のトラブル
白内障は、手術のタイミングと
眼内レンズ選択がポイント
島崎潤 赤坂島崎眼科 院長

16 [保健師コラム]
健康づくりを応援したい!
職場での健康づくりを始めませんか?

18 [健康運動指導士コラム]
筋肉の働きと運動
縁の下の力持ちヒラメ筋

20 始めています! 健康経営
本会の取り組みを紹介します

23 拡大新生児スクリーニング検査

25 Seminar Information

13 リレーエッセイ 感染症とともに生きる
渡航時のワクチン
堀成美 看護師・感染対策ラボ 代表

15 女性が抱える健康問題とその予防
長年待望していた
新しい避妊薬の登場
北村邦夫 日本家族計画協会 会長

17 [管理栄養士コラム]
この数字はなんでしょう?
25g → 1日の理想的な食物繊維の摂取量

19 おすすめの一冊
綾野まさる『介助犬武蔵と学校へ行こう』
齋藤加代子 東京女子医科大学 名誉教授
瀧川記念小児神経学クリニック

22 本会の活動から

24 人間ドックのお弁当「彩食健美膳」

公益財団法人東京都予防医学協会

保健会館クリニック

ADDRESS

〒162-8402 東京都新宿区市谷砂土原町1-2

TEL 03-3269-1151

URL <https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/hokenkaikan/>



診療時間 < 予約優先制 >

月曜日～金曜日……………9:00～16:30

第1・3・5土曜日……………9:00～11:30

※初診の受付 午前……………9:00～11:00

午後……………13:00～16:00

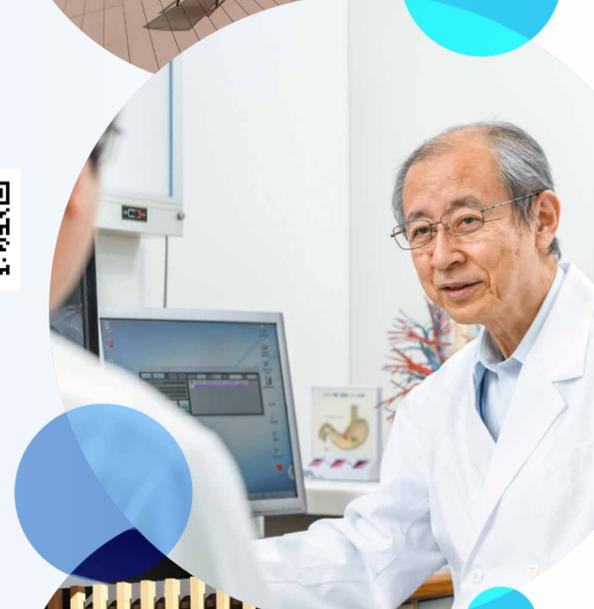
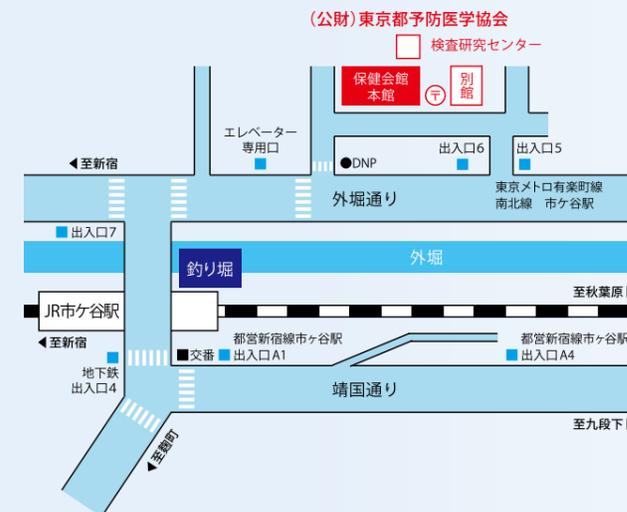
※診療スケジュール等を変更する場合がございます。最新情報はホームページをご覧ください。

診療科目

内科	内分泌科	消化器内科
循環器内科	呼吸器内科	肺放射線診断科
糖尿病内科	婦人科	乳腺外科

ACCESS

- ▶ JR中央・総武線「市ヶ谷」駅より徒歩5分
- ▶ 東京メトロ有楽町線・南北線「市ヶ谷」駅5・6出口より徒歩2分
- ▶ 都営地下鉄新宿線「市ヶ谷」駅より徒歩5分



すべての新生児が 検査を受けられるように

早期発見・治療で障害を予防

日頃から、都の子供・子育て施策にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

先天性代謝異常等検査は、疾病を早期に発見し、早期に治療を行うことで障害を予防することを目的に、これまで20疾患を対象として検査を実施してきました。

公費負担の検査を次々追加

近年、治療薬の開発等により対象疾患の追加の可能性が指摘されていることから、国は、2023（令和5）年度から重症複合免疫不全症(SCID)と脊髄性筋萎縮症(SMA)の2疾患についてモデル的に検査を行う実証

事業を開始いたしました。

こうした疾患は、発症頻度が希少でも、発症した場合は重篤な疾患となるため、新生児全員に対するスクリーニング検査により、早期発見・早期治療につなげるのが重要です。

このため都は、国の実証事業の対象である重症複合免疫不全症(SCID)と脊髄性筋萎縮症(SMA)に加え、これらと同時に検査結果が判明するB細胞欠損症(BCD)の計3疾患について、2024（令和6）年4月から公費負担として検査を開始いたしました。

また、専門医の意見等を踏まえ、ライソゾーム病(LSD)のうち、ポンペ病、ムコ多糖症Ⅰ型、ムコ多糖



高崎 秀之
東京都福祉局長

症Ⅱ型についても、2025（令和7）年3月から都独自に追加し、合計26疾患について公費負担による検査を実施しています。

今後も、すべての新生児が、早期発見や早期治療により、治療効果が高いとされる疾患について検査を受けられるよう、医療機関等と連携しながら、先天性代謝異常等検査を着実に実施してまいります。

引き続き、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

本会からのご挨拶

新生児マススクリーニングの さらなる発展をめざして

全国に先駆け 新生児マススクリーニングを開始

本会は全国に先駆けて1974年から新生児マススクリーニングを開始し、「失わずにすむ命を救う」というミッションを掲げ、東京都から委託を受けて検査を実施してまいりました。2023年度には公費20疾患に加えてライソゾーム病の4疾患(ファブリー病、ポンペ病、ムコ多糖症Ⅰ型、ムコ多糖症Ⅱ型)と重症複合免疫不全症(SCID)、B細胞欠損症(BCD)、脊髄性筋萎縮症(SMA)について任意による検査を開始しました。

2024年度より上記6疾患のうちライソゾーム病3疾患とSCID、BCD、SMAの計6疾患が段階的に公費の新生児マススクリーニング検査に追加され、都内で生まれたすべての赤ちゃんが検査を受けられることになりました。

関係機関の連携推進が課題

このように新生児マススクリーニングの対象疾患が拡大する一方で、課題も浮き彫りになっています。スクリーニングで「要精密検査」の場合、どのように専門医や医療機関へ紹介されるべきかなどについて、その必要な情報が、検査機関・医療機関・



久布白 兼行
東京都予防医学協会 理事長

行政機関との間で十分に共有されているとは言い難いことなどがあげられます。今後、東京都主催の先天性代謝異常等検査連絡協議会や「東京都新生児スクリーニングコンソーシアム」において、課題解決に向けた議論が進むことを切望しております。

今後とも関係各位におかれましては、ご指導・ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

新生児 マススクリーニング の現状と未来 公費負担の検査が 26疾患に!

かくれた病気をもつ赤ちゃんを早期発見・早期治療で救いたい。
本会では、1974年より都内で生まれる新生児のマススクリーニング検査を開始し、精度管理や対象疾患の充実に努めてきました。
一方、国や都による検査の公費負担が年々拡充されてきています。
2024(令和6)年度には新たに6疾患が加わり、現在26疾患が公費で、加えて希望者は1疾患が有償で、検査を受けられます。
今後もさらに検査体制を充実し、失わずにすむ命を救いたい。
関係者のそんな思いがこもった
新生児マススクリーニング検査についてご紹介します。

Index

P.5 東京都福祉局からのメッセージ
すべての新生児が
検査を受けられるように
高崎 秀之
東京都福祉局長

本会からのご挨拶
新生児マススクリーニングの
さらなる発展をめざして
久布白 兼行
東京都予防医学協会 理事長

P.6 新たに加わった疾患
ポンペ病
小林 正久
東京慈恵会医科大学小児科学講座 准教授

P.7 新たに加わった疾患
ムコ多糖症Ⅰ型・Ⅱ型
小須賀 基通
国立成育医療研究センター
遺伝診療センター遺伝診療科 診療部長

P.8 有償で受けられる検査
ファブリー病

P.9 東京都新生児スクリーニングコンソーシアム
命をつなぐ新生児スクリーニング
東京都アカデミアの連携
大石 公彦
東京慈恵会医科大学小児科学講座 担当教授

P.10 本会の取り組み

ポンプ病

ポンプ病とは

ポンプ病は、αグルコシダーゼ(GAA)の欠損により発症する常染色体潜性(劣性)遺伝形式の先天代謝異常症です。重症型の乳児型(infantile-onset Pompe disease: IOPD)では、GAAが分解すべきグリコーゲンが、心筋、全身の筋肉に蓄積し、新生児期より進行性の心肥大、全身性の筋力低下を認め、無治療では3歳までに心不全で死亡するとされています。遅発型(late-onset Pompe disease: LOPD)では、心筋は障害されませんが、緩徐に骨格筋障害が進行し、筋力低下により歩行障害、呼吸障害を認めます。ポンプ病の治療法として、酵素補充療法が保険承認され、心筋・骨格筋障害に有効ですが、病状が進行した場合心機能、筋力の回復は難しいとされています。

ポンプ病の新生児スクリーニング(NBS)

2009年に無治療IOPD11例、発症後診断IOPD10例、NBS診断例6例(うちIOPD5例)の予後を検討した研究が台湾より報告されました。その結果、発症後診断例では5歳までに40%が死亡したのに対し、NBS診断例(早期治療例)では死亡例はありませんでした。また、独歩獲得率は発症後診断例では40%でしたが、NBS診断例では20カ月までに全例が独歩を獲得しました(図)。この報告によりポンプ病に対するNBSの有効性が証明され、早期治療の重要性が知られるようになりました。日本では2013年より熊本県、福岡県でポンプ病のNBSが開始され、2013年から2020年に29万7387人の新生児がこのNBSを受け、1例がIOPD、7例がLOPDと診断されています²⁾。

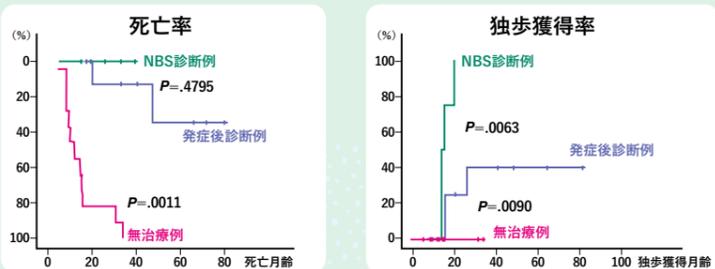
今後の展開

東京都でのポンプ病のNBSは、2022年7月より東京慈恵会医科大学と東京都予防医学協会の共同研究としてパイロット研究を開始し、2023年4月より都内全分娩施設で有償で実施できる体制を整備しました。2025年3月より公費化し、ポンプ病の予後改善に寄与するものと期待されています。

文献

- Chien YH, Lee NC, Thurberg BL, et al. Pompe disease in infants: improving the prognosis by newborn screening and early treatment. *Pediatrics*. 2009; 124: e1116-1125
- Sawada T, Kido J, Sugihara K, et al. Current status of newborn screening for Pompe disease in Japan. *Orphanet J Rare Dis*. 2021; 16: 516

図 ポンプ病の新生児スクリーニングの有効性(文献1より改変)



無治療例: 台湾で酵素補充療法開発前にポンプ病と診断された11例
 発症後診断例: 台湾で発症後診断され酵素補充療法で治療された10例
 NBS診断例: 2005年10月~2007年12月に台湾のNBSで診断され早期に酵素補充療法を開始された6例

新たに加わった疾患

ムコ多糖症I型・II型



ムコ多糖症I型・II型とは

ムコ多糖症(MPS)はムコ多糖が体内に蓄積していく先天代謝異常症です。ムコ多糖はヒトのからだの構成に必要な物質で、生体内の結合組織、軟骨、神経組織などに多く存在しています。古くなったムコ多糖は細胞内のライゾチームで酵素によって分解されますが、MPSは生まれつきムコ多糖を分解する酵素の働きが悪いためにムコ多糖が徐々に体内に蓄積していき、全身性の症状を来します。

MPS I型とII型は原因となる酵素は違いますが、臨床症状は比較的似ています。通常、生まれた時には全く異常はなく、1~2歳頃から言葉や運動の発達の遅れを認め、低身長、手指が固い(関節拘縮)、特徴的な顔貌や姿勢が悪い(骨変形)、お腹が出ている(肝脾腫)、心雑音、臍・鼠径ヘルニア、

反復性中耳炎、難聴、扁桃肥大などが徐々に明らかになっていきます。その後、年齢とともに症状は進行し、学童期以降には重い知的障害、運動障害、呼吸障害を伴います。

一方、同じMPS I型やII型でも、知的障害を伴わず、全身の症状も軽度な場合もあります。MPS I型とII型は遺伝性の病気で、I型は男性、女性に発症しますが、II型は男性にしか発症しません。頻度はそれぞれ10~15万人に1人、2~3万人に1人です。

ムコ多糖症I型・II型の治療

MPS I型とII型の治療には、酵素補充療法(ERT)と造血細胞移植(HCT)があります。ERTは必要な酵素を週1回点滴で補充することにより、ムコ多糖の分解を促します。以前のERTは、からだの症状は改

善しますが、知的障害など中枢神経症状には効果がありませんでした。2021年からはMPS II型の中枢神経症状の改善に効果が期待できるERTが可能となりました。

HCTは他人の骨髄などを移植することによって、体内で酵素を作れるようになります。特にMPS I型では知的障害が明らかになる前にHCTをすることによって、中枢神経症状の改善や予防が期待できます。

ムコ多糖症I型・II型の新生児スクリーニングの重要性

MPS I型、II型は生まれた時や乳児期には異常は見られないため、早期に診断されることは困難です。病気が進行した幼児期以降に診断、治療を開始した場合、治療効果は十分に得られません。ERTやHCTによる治療効果を最大限に得るためには、病気が進



●執筆者

小林 正久

東京慈恵会医科大学
小児科学講座 准教授

1996年東京慈恵会医科大学医学部医学科卒業、1998年同大学小児科学講座入局、2009年同大学小児科学講座講師、2019年同大学小児科学講座准教授。日本小児科学会専門医、指導医、代議員。日本先天代謝異常学会理事。日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医。



●執筆者

小須賀 基通

国立成育医療研究センター
遺伝診療センター遺伝診療科
診療部長

1993年新潟大学医学部卒業、1997年慶應義塾大学医学部大学院、2002年国立成育医療センター遺伝診療科、2004年カリフォルニア大学ロサンゼルス校小児科、2008年国立成育医療センター臨床検査部、2014年同遺伝診療科医長、2018年同診療部長。

表 ムコ多糖症の臨床症状

	精神発達遅滞	角膜混濁	骨変形	関節症状	特異顔貌	その他の合併症	性別
ムコ多糖症I型重症型	(+)~(##)	(#)	(#)	(#)	(##)	肝脾腫、慢性中耳炎、臍・鼠径ヘルニア、睡眠時無呼吸、心弁膜症、脳室拡大	女性もしくは男性
ムコ多糖症I型軽症型	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	肝脾腫、慢性中耳炎、臍・鼠径ヘルニア、睡眠時無呼吸、心弁膜症	女性もしくは男性
ムコ多糖症II型重症型	(+)~(##)	(-)	(#)	(#)	(##)	肝脾腫、慢性中耳炎、臍・鼠径ヘルニア、睡眠時無呼吸、心弁膜症、脳室拡大	男性のみ
ムコ多糖症II型軽症型	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	肝脾腫、慢性中耳炎、臍・鼠径ヘルニア、睡眠時無呼吸、心弁膜症	男性のみ

(-) : 呈さない (+) ~ (##) : 軽度~重度

行する前に治療を開始することが重要です。新生児マススクリーニングによって、まだ症状が進行していない新生児期に診断し、特に中枢神経症状が出現する前の治療開始に結びつけることがQOLや生命予後の改善に不可欠です。

▼ファブリー病

公費で実施する検査とは別に、男児が有償で受けられるファブリー病の検査についてご紹介します。

ファブリー病とは

ファブリー病は、αガラクトシダーゼAという酵素の働きが十分でないために発症する病気です。小児期に手足や指の痛みで発症し、成人期から進行性の腎障害、心肥大が現れ、発症から診断まで15年ほどかかるといわれています。これらの症状からこの病気をすぐに疑うことは難しく、治療の遅れを防ぐためには新生児期の検査で早期に発見することが有用です。

ファブリー病は男児、女児ともに発症しますが、男児の方が症状は重いのが一般的です。治療法は主に酵素補充療法で、症状が現れてから早期に開始します。これによって手足の痛みを和らげ、腎不全や心不全の発症を予防できると考えられています。

ファブリー病の検査

ファブリー病の検査法は、ほかのライソゾーム病検査と同様にろ紙血液中の酵素の働きの強さ(酵素活性)を測定しています。本会はこれまでにおよそ4万人の検査を行いました。女児の場合は、ファブリー病があっても、この酵素活性が男児のように低下していないことが多く、現在の検査法では検出が難しいとされています。女児の場合は酵素の遺伝子解析が唯一の診断法です。そのため、本会では男児のみをスクリーニング検査の対象としており、これまでと同様に有償検査として継続しています。



東京都新生児スクリーニングコンソーシアム

命をつなぐ新生児スクリーニング 東京都アカデミアの連携

リーニング結果や診断情報を包括的に把握・共有する機会が限られていることも課題となっています。

そのため、本コンソーシアムでは、産科医療機関が提出したろ紙血液検体や要精査例の結果について、精査医療機関との情報共有体制を整備し、実効性のあるネットワークの構築を進めています。さらに、大学・研究機関、日本マススクリーニング学会などの学術団体とも連携し、東京都主催の「先天性代謝異常等連絡協議会」との協働を通じて、スクリーニング事業全体の質的向上に取り組んでいます。

適切な診療へつながるシステム構築へ

本コンソーシアムの主な活動の柱としては、①陽性者への迅速な医療介入の仕組みづくり②検査から診断・治療までの課題を共有し解決する協議の場の設置③確定診断とその後の経過を含めたデータの集積と活用の推進④関連学術団体との情報共有体制の構築――

などがあげられます。

初期段階の取り組みとしては、拡大新生児マススクリーニングに新たに加わった重症複合免疫不全症(SCID)やB細胞欠損症(BCD)などの原発性免疫不全症、また脊髄性筋萎縮症(SMA)において、診断に至るまでのフローの見直しを行いました。それぞれの疾患群に精通した専門医のリーダーシップの下、患者さんが迷わず適切な診療へつながるシステムが構築されつつあります。2025年度からはライソゾーム病のスクリーニングも開始され、診断フローの検討も新たに進めています。また、陽性結果を最初に受ける産科医療機関にも情報が見えるよう、連携体制の可視化にも努めています。

本コンソーシアムの構成メンバーは、都内の大学病院や専門病院に所属する小児科医師を中心に、内分泌、代謝、免疫、神経、遺伝領域の専門家が参画しています。加えて、東京都医師会、東京産婦人科医会、東京小児科医会の



●執筆者

大石 公彦

東京慈恵会医科大学小児科学講座 担当教授

小児科専門医・臨床遺伝専門医。東京都新生児スクリーニングコンソーシアム委員長として、新生児検査体制の構築に尽力。2021年東京慈恵会医科大学小児科学講座担当教授。2025年4月より同大学附属病院副院長。

代表者や、東京都予防医学協会の検査部門とも連携し、検査ラボ・産科・小児科・専門医療が一体となった「検査から治療へのスムーズな橋渡し」を実現できるよう取り組んでいます。

* * *

「失わずにすむ命を救う」。これが私たちのミッションであると信じています。新生児マススクリーニングは、単なる検査ではなく、ご家族の不安を早期に軽減し、疾患の予後を改善するための重要な第一歩です。まだ始まったばかりの取り組みではありますが、本コンソーシアムでは今後も「All Tokyo」の体制で、現場で見えてきた課題を関係機関と共有し、東京都全体のスクリーニングシステムの質の向上に向けて努めてまいります。

情報共有とネットワーク構築を推進

新生児マススクリーニング事業は、東京都が主体となって推進する重要な公衆衛生プログラムですが、その質の向上と安定的運用のためには、行政だけでなく、医学的・技術的な知見をもつアカデミアとの緊密な連携が不可欠です。現状では、各医療機関が、スク

本会の取り組み

拡大新生児スクリーニング検査の

成績と今後の展望について

本会の体制について

「拡大新生児スクリーニング検査」は、自治体が検査の実施主体となった公費による新生児マススクリーニングに加えて、早期の発見と治療開始による効果を期待されている疾患を対象とした新しい新生児スクリーニングのことを指します。

本検査で発見される病気は、生まれてからすぐに明らかでない例があります。症状が明らかでない場合には臨床所見のみで診断することは極めて難しいため、本検査を受検して初めて早期診断、そして治療に結びつけることが可能となります。

本会が2023年度に導入した対象疾患は、ライソゾーム病(LSD)のうちポンペ病(PD)、ファブリー病(F

D)、ムコ多糖症I型(MPSI)、ムコ多糖症II型(MPSII)の4疾患と原発性免疫不全症(PID)のうち重症複合免疫不全症(SCID)とB細胞欠損症(BCD)、そして脊髄性筋萎縮症(SMA)です。それぞれの病気の国内の発生頻度は1万人から10万人に1人と稀な病気ですが、知らずにいると、救命が困難になったり、障害を来す場合がある重篤な病気です。

検査の導入にあたり2年間の試験研究を実施し、2023年4月より有償(オプション)による拡大新生児スクリーニング検査を開始しました。その後、2024年4月からPIDとSMAの計3疾患が東京都の公費による新生児マススクリーニングの対象疾患に追加され、さらに、2025年3月からLSD3疾患(PD、MPSI・II)の公費化が実現しました。病気の詳しい解説やこれまでの経緯は本誌特集

(2020年・2022年・2023年・2024年夏号)や本会ホームページならびに専門医療機関などのホームページをご覧ください。

検査の受託状況

本検査は、赤ちゃんのかかから採取した血液を専用のろ紙に染み込ませて乾燥させた「乾燥ろ紙血液」を使用します。公費の新生児マススクリーニングでは都内で分娩を行う2000もの産科医療施設から乾燥ろ紙血液が送られてきます。拡大新生児スクリーニング検査では、東京都予防医学協会が産科医療施設から検査を受託契約の上、検査費用は保護者負担で実施しており、2025年2月末の時点でその半数以上(62%)の産科医療施設から検査を受託し、2023年度から2025年2月までの期間で5万9617人の新生児の検査を実施しました。公費化されたLSD3疾患の検査数(2025年3月のみ)は、5277人でした。

検査成績

ろ紙血液中の微量成分を検査するにあたり、LSDでは各疾患の原因となる酵素の働き(酵素活性)をタングラム質量分析計という分析装置で測定します。また、PID、SMAの検

で発見されました。

* * *

これらの対象疾患の中には、治療開始までの日数が後に大きく影響する病気もありますが、専門医療機関との密な協力体制によって、早期に診断されて無症状のうちに治療が開始されました。

今後の展望

これまで私たちは「失わずにすむ命を救う」というミッションを掲げ、新生児マススクリーニング検査に従事してまいりました。2024年度より拡大新生児スクリーニング対象疾患のうち6疾患が段階的に公費の新生児マススクリーニング検査に追加され、都内で生まれたすべての赤ちゃんが検査を受けられる運びとなりました。公費化に併せて、見逃しを防ぎつつ、不要な採血を減らすための基準値の検討を行い、東京都の新生児スクリーニングは大きく前進することができました。

希望者のみではなく東京都内に生まれたすべての赤ちゃんが検査を受け、その成果は2023年度と2024年度のPID、SMAの検査成績を比べると一目瞭然です。公費化以前よりも明らかに多くの患者さんが早期発見の機会がほとんどなかった多数の難

查は、PCR検査を応用した方法により測定します。

今回、2023年度から開始した拡大新生児スクリーニング検査のこれまでの成績と、2024年4月から公費化が実現した3疾患(SCID、BCD、SMA)の1年間の成績について述べたいと思います。

ライソゾーム病

拡大新生児スクリーニング検査の成績

2023年4月から2025年2月までLSDは4疾患を対象に、6万4844人^{※1}の新生児の検査を行ってきました。その結果、再採血^{※2}となった児の数(率)の合計は、175例(0.270%)でした。各疾患の内訳は、PDは70例(0.117%)、FDは2例(0.006%)、MPSIは86例(0.133%)、MPSIIは17例(0.026%)でした。要精密検査^{※3}となった児の数(率)の合計は82例(0.126%)でした。その内訳は、それぞれ53例(0.089%)、2例(0.006%)、15例(0.023%)、12例(0.019%)で、これらのうち患者発見例はPD1例(0.002%)、MPSI1例(0.002%)でした。本検査での発見頻度は、LSD4疾患でおよそ3万2000人に1人の割合でした。

病の患者さんに、早期に適切な医療を届けることができるのです。東京都のこの取り組みが全国に広がり、どこでも公平に検査が受けられるようになることを願っています。

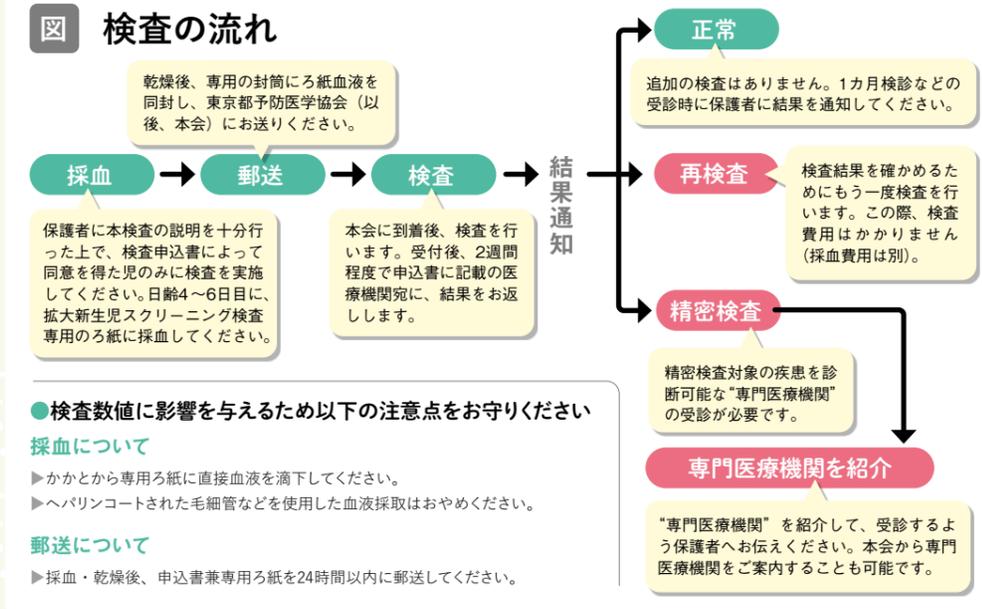
一方で、いくつかの課題も残っています。スクリーニングで「要精密検査」となった赤ちゃんが、具体的にどの専門医や医療機関へ、どのような手順で紹介されるべきか、そしてその後実際に病気と確定診断されたのかといった情報が、検査機関・医療機関・行政間で十分に共有されていないことがあげられます。これらの解決は大きな課題ですが、東京都主催の先天性代謝異常等検査連絡協議会とともに、別稿(P9)にある「東京都新生児スクリーニングコンソーシアム」を組織し、大きな課題の解決に向けて話し合いと実装化が進められています。さらに、精密検査受診時や患者と診断された赤ちゃんの治療経過観察のための検査を拡充させる、新たな検討が始まっています。

今後もより公益性の高い検査の実施と新たな対象疾患を追加し、すべての赤ちゃんが健康に成長できることを願って東京都予防医学協会は関連機関とともに尽力してまいります。

母子保健検査部
小児スクリーニング科

三井佳澄、石毛信之

検査の流れ



検査数値に影響を与えるため以下の注意点をお守りください

採血について

- ▶ かかとから専用ろ紙に直接血液を滴下してください。
- ▶ ヘパリンコートされた毛細管などを使用した血液採取はおやめください。

郵送について

- ▶ 採血・乾燥後、申込書兼専用ろ紙を24時間以内に郵送してください。

PID、SMA 拡大新生児スクリーニング検査と 公費化後の成績の比較

2023年度は2万4675人の有

償検査を行い、2024年4月から公費化が実現し、2024年度の検査数は7万8723人と2023年度の約3倍に増加しました。その結果、2023年度の実績では再採血数(率は、SCIDは54例(0.219%)、BCDは76例(0.308%)、SMAは3例(0.012%)で、要精密検査(率は、それぞれ12例(0.049%)、4例(0.016%)、1例(0.004%)でした。これらのうち患者はSCID、BCD、SMAそれぞれ1例ずつ(0.004%)発見されました。

一方、2024年度の実績では、再採血数(率)はそれぞれ94例(0.119%)、154例(0.296%)、4例(0.005%)で、要精密検査(率はそれぞれ13例(0.017%)、9例(0.011%)、3例(0.004%)でした。これらのうち患者はSCID2例(0.003%)、BCD3例(0.004%)、SMA3例(0.004%)でした。この2年間の実績では、PIDはおよそ1万6000人に1人、SMAはおよそ2万6000人に1人の割合

※1 FDは男児のみ検査対象
※2 1回目の検査で目安となる基準を超えたため、もう一度確認のために行う検査
※3 専門医療機関で行う詳しい検査

睡眠学入門

快適な眠りにいざなうために

第29回

食生活習慣と睡眠リズムの深い関係

[執筆者]



小曾根 基裕

おそね もとひろ
久留米大学医学部
神経精神医学講座 主任教授
1989年東京慈恵会医科大学医学部卒業。2012年スタンフォード睡眠研究所客員准教授、2020年11月から現職。東京慈恵会医科大学客員教授。日本精神神経学会代議員・専門医・指導医、日本睡眠学会理事・認定事業推進委員会委員長・総合専門医・指導医、日本時間生物学会評議員、日本臨床神経生理学会認定医。

私たちの生活リズム、つまり「体内時計」は、朝の光を浴びることでも大きく影響を受けています。特に朝食は、眠りと覚醒のリズムを整える重要なスイッチの一つです。朝食を抜くと、体内時計が後ろにずれやすくなり、夜の寝つきが悪くなったり、睡眠が浅くなったりすることがわかっています。また、朝食を食べない人は「ぐっすり眠れた」という感覚（睡眠休養感）も低くなる傾向があります。毎日の朝食は、脳とからだに「一日のスタート」を伝える大切なサインなのです。

一方で、夜遅くに食べる夜食や間食も睡眠に悪影響を与えます。就寝直前の食事は、体内時計を後ろにずらし、翌朝の眠気やだるさの原因になったり、肥満や糖尿病、さらには睡眠時無呼吸のリスクを高めることも指摘されています。

また、塩分の摂り過ぎも見逃せません。からだは日中に摂った塩分を夜間に排出しようとするため、塩分過多の食事は夜間のトイレ回数を増やし、睡眠を妨げる原因になります。夜ぐっすり眠るためには、日ごろから「減塩」を意識した食生活も大切です。

さらに、眠りに影響する代表的な成分として「カフェイン」があります。表にコーヒーやお茶、エナジードリンクなどに含まれるカフェインには覚醒作用があるため、夕方以降に摂取すると寝つきが悪くなったり、夜中に目が覚めやすくなる場合があります。個人差はあるものの、眠りを大切にしたい方は、午後以降のカフェイン摂取はできるだけ控えたいでしょう。

「仕事で夕食が遅くなるけれど、眠りに悪いのでは？」と心配する方もいるかもしれません。そんな時は、夕方に軽く主食（おにぎりなど）を摂っておき、帰宅後は副菜を軽めに摂る。夕食スタイルがすすめられます。こうすることで胃腸に負担をかけず、眠りにもやさしい食習慣となります。

よい眠りを得るためには、栄養バランスのとれた食事が基本です。特別な「眠れる食品」があるわけではありませんが、魚や野菜、果物、豆類を中心とした地中海食のような食生活が、睡眠の質を高めるといって研究もありません。

睡眠と食生活は、まるでシーソーのような関係です。どちらか一方が乱れると、もう一方にも影響が出てしまいます。

飲料中のカフェイン量

食品名	カフェイン濃度	備考
コーヒー	60mg/100ml	抽出方法： コーヒー粉末10g/ 熱湯150ml
インスタントコーヒー (顆粒製品)	57mg/100ml	抽出方法： インスタントコーヒー2g/ 熱湯140ml
玉露	160mg/100ml	抽出方法： 茶葉10g/ 60℃の湯60ml、2.5分
紅茶	30mg/100ml	抽出方法： 茶5g/熱湯360ml、 1.5～4分
せん茶	20mg/100ml	抽出方法： 茶10g/90℃の湯 430ml、1分
ウーロン茶	20mg/100ml	抽出方法： 茶15g/ 90℃の湯650ml、 0.5分
エナジードリンク または眠気覚まし用飲料 (清涼飲料水)	32～300mg/100ml (製品1本当たりでは36～150mg)	製品によって カフェイン濃度 および内容量が異なる

厚生労働省「健康づくりのための睡眠ガイド2023」より



リレーエッセイ

vol. 16

感染症とともに生きる

●企画／堀成美(感染対策ラボ 代表)

渡航時のワクチン

出発前に既往歴とワクチン接種歴の確認を

2025年が始まって麻疹のニュースが増えました。「日本は麻疹排除国に認定されたのになぜ？」と思われる方もおられるでしょう。この排除国の認定は、「もしも海外からウイルスが持ち込まれたとしても、地域にほとんど広がらない状態」を保っていることが条件です。確かに、「ベトナムから帰国した/入国した人が麻疹」のニュースは続いています。が、幸いなことに、地域でほとんど広がって学級閉鎖や学校閉鎖、スポーツ大会中止！などの事態にはなっていません。それはなぜか。ワクチンを2回接種している人たちが多いからです。

紛失した人もいます。ですから、海外に旅行や仕事で出かける人は、出発前に既往歴・ワクチン接種歴の確認作業がとても大切です。よくわからない時は、とりあえず1回接種しておけばその旅行については安心です。もしも過去に接種していたとしても、追加で接種しても問題はありません。「最強」状態になるだけです。

になりました。どちらも予防ワクチンがありますが、全く知らなかったため接種せずにしかけてしまいました。同じ症状の友人は、ワクチンのことは知っていたものの、お金がもつたないし、以前も大丈夫だったからと接種しませんでした。同じく保険にも入らなかったため、現地での医療費が全額自己負担になりました。

- Vol.1 高橋 幸子
- Vol.2 柳沢 和樹
- Vol.3 藤原 まさ子
- Vol.4 瀧田 尚子
- Vol.5 小山 和博
- Vol.6 堀 成美
- Vol.7 関野 和寛
- Vol.8 藤野 香子
- Vol.9 堀 成美
- Vol.10 黒田 友子
- Vol.11 堀口 逸子
- Vol.12 幸 祥一
- Vol.13 吉田 祥一
- Vol.14 久住 英二
- Vol.15 藤田 鏡太郎
- Vol.16 堀 成美



執筆者

堀 成美

ほりなるみ

看護師・感染対策ラボ 代表

神奈川大学法学部、東京女子医科大学看護短期大学卒業。2009年国立感染症研究所実地疫学専門家コース(FETP)修了。同年聖路加国際大学助教、2013年より国立国際医療研究センター感染症対策専門職。2015年より国際診療部医療コーディネーター併任。2020年8月より現職。

★Bさんのケース

南アジアのバックパック旅行から帰国したところ、高熱、下痢となり受診しました。A型肝炎と腸チフス疑いで入院し、一時的にとても重症

忘れられてしまっていたためです。

★Cさんのケース

旅行先で美容関係の施術を受けるのが好きで、今回の旅行ではネイルを楽しみました。帰国後体調不良となり、B型肝炎になってしまったことがわかりました。施術を受けたサロンでは爪の処理をする際に出血したり傷ができることがあります。その器具は使用前と後で分けられておらず、同じ場所に戻されていました。日本ではB型肝炎ワクチンが定期接種になったのは2016年であり、自分がワクチン未接種世代であることを診察室で医師から伝えられました。

感染症になった時、「予防方法があったのに」と後で知るのとても残念なことです。

常に自分の既往歴やワクチン接種歴がわかるよう、スマホやパソコンにもメモや記録を残し、万が一に備えて旅行保険に入ってから出かけましょう。

知っておきたい 目のトラブル

第2回

白内障は、手術のタイミングと 眼内レンズ選択がポイント



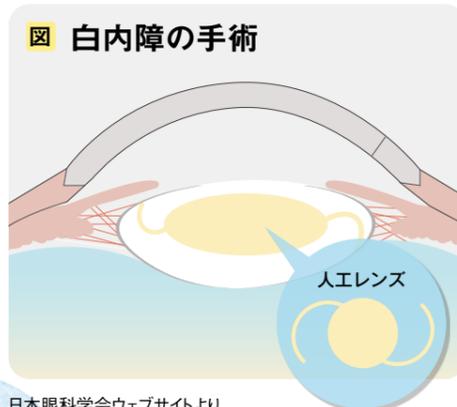
【執筆者】
島崎 潤 しまざき じゅん

赤坂島崎眼科 院長
1982年慶應義塾大学医学部卒業。1985年済生会神奈川県病院眼科、1987年ボストン大学およびEye Research Institute of Retina Foundationに留学。1992年東京歯科大学眼科講師、1999年同大学眼科助教授、2006年同大学眼科教授。2023年赤坂島崎眼科院長、東京歯科大学名誉教授。

白内障は眼球のレンズの役割を果たす水晶体が混濁する疾患で、通常加齢とともに進行する。60歳以上の半数以上が罹患しており、非常にポピュラーな疾患である。症状としては、混濁の位置と程度によってかすむ、まぶしい、暗い所ではっきり見えない、などさまざまである。生じた白内障を減らす薬は存在せず、「症状が気になるようになったら手術」というのが現在の考え方である。



白内障の手術は、角膜（黒目）と強膜（白目）の境目を2～3mm切開し、そこから細い器具で濁った水晶体の中身を除去し、その後眼内レンズを入れる（図）。局所麻酔で10～20分くらいの手



日本眼科学会ウェブサイトより
<https://www.nichigan.or.jp/public/disease/treatment/item01.html>

術で、多くの施設では外来手術として行っている。この20年ほどで白内障手術の安全性は格段に向上し、それにしただって早い時期から行われるようになった。現在では年間約150万件の白内障手術が行われるようになり、これはすべての手術の中で最多である。

しかし手術の容易さは症例によってまちまちであることには留意する必要がある。

特に①非常に進行した例②糖尿病合併例③水晶体を支える組織が脆い例（前立腺肥大の薬を内服している場合に多い）④散瞳不良例⑤強度近視⑥ブドウ膜炎など他の眼疾患の合併例——などでは合併症のリスクが高い。手術前には自分の場合のリスクの高さについて聞いておくべきである。



もう一つ手術に際して考慮すべきなのは、眼内レンズの選択であり、①ピントを合わせる距離②単焦点レンズか多焦点レンズか——という2つのポイントがある。眼内レンズの度数を調整することで遠くをよく見えるようにするか、近くに

ピントを合わせるかなどの選択が可能である。一般的には、もう片方の目や、手術前の屈折状態を参考に決めるが、自分にとってよく使う距離に合わせることも重要である。

もう一つの多焦点レンズの話はさらに複雑である。これまでは、ほぼ一定の距離にピントを合わせる「単焦点レンズ」で、そこから外れた距離のものを見るには眼鏡の助けを借りる、というのが一般的であった。しかしながら最近、遠くと近く、さらには中間距離にもピントが合う「多焦点レンズ」が開発され、その施行件数も増えている。いろいろな距離に合う方が便利ようだが、例えば遠くに合わせた単焦点レンズと比べると、多焦点レンズの見え方はやや劣る。見え方の質よりもなるべく眼鏡なしで見たい、という人に多焦点レンズは向いている。さらに多焦点レンズにもさまざまな種類があり、保険でカバーできるもの、通常のレンズとの差額を負担するもの、全額自己負担になるもの、といった違いがある。施設によって取り扱いレンズも異なるので、ご自分の希望を整理した上で主治医とよく相談することをおすすめする。

女性が抱える

健康問題とその予防

第18話 長年待望していた新しい避妊薬の登場

米国に遅れること39年。1999年9月に発売されたエストロゲン（卵胞ホルモン）とプロゲステロン（黄体ホルモン）の配合剤である低用量経口避妊薬（ピル）は、日本家族計画協会が2023年に実施した全国調査では、2016年に比べて4倍近くと順調に普及していることがわかります。「婦人科は敷居が高い」と言われていますが、その一方で「オンラインピル」と称してスマホなどで産婦人科医とつながり、「ご自宅までピルをお送りします」というテレビCMなどが、ピルを日本人女性にとってより身近なものにした可能性を否定できません。

しかし、従来のピルにはエストロゲンが含有されていることもあって、使用制限が加えられることが少なくありませんでした。今回（2025年5月）、

薬事承認されたPOP（プロゲステロン単剤経口避妊薬）は商品名「スリンド錠28」。黄体ホルモン製剤の一種であるドロスピレノンを主成分とするPOPで、ドロスピレノン4mgを24日間服用し、4日間は薬の成分が入っていない錠剤（偽薬）を服用し、それを繰り返します。この偽薬服用中に月経のような出血が始まります（出血がない場合もあります）。これを周期投与方法と言います。避妊が目的の薬ですので、毎月出血が起こって、妊娠が確実に否定されることから周期投与方法が支持される理由となっています。

ドロスピレノンは、黄体ホルモン活性に基づく排卵の抑制、子宮頸管粘液の粘稠性を高めることによる精子の侵入障害、子宮内膜の菲薄化による受精卵の着床阻害など多様な作用機序によ

って避妊効果を高めると考えられています。13周期投与方法での妊娠数は総周期数3319周期のうち1例。100人の女性が1年間使った場合の妊娠数（パール指数）は0.3917という結果でした。わが国で開発したピルの1年間を通じての妊娠率は0.29%でしたから、遜色がないと言えます。「2日連続して飲み忘れた場合は気づいた時点で直ちに飲み忘れた錠剤を1錠服用し、その日の錠剤も通常どおり服用する」「3日以上連続して飲み忘れた場合は服用を中止し、次の月経を待ち服用を再開する」など、従来のピルと同様な対処法がとられます。WHOが発行している「避妊薬の使用に関する医学適格基準」には、P

O

表 配合剤経口避妊薬（ピル）とPOPとの比較（WHOのガイドラインより抜粋）

リスク・ファクター	配合剤ピル	POP	
授乳	6週未満	4	2
	6週間～6カ月未満	3	1
	6カ月以上	2	1
静脈血栓塞栓症/肺塞栓症	既往歴	4	2
	急性	4	3
	長期に安静を必要とする大手術	4	2
年齢	初経～18歳未満		1
	初経～40歳未満	1	
	40歳以上	2	
喫煙	18歳～45歳		1
	45歳以上		1
	35歳未満	2	1
高血圧	35歳以上で1日15本未満	3	1
	35歳以上で1日15本以上	4	1
	高血圧の既往あり（血圧上昇なし）	3	2
高血圧（他のリスク・ファクターなし）	十分にコントロールされている高血圧	3	1
	140-159/90-99mmHg	3	1
	160以上/100mmHg以上	4	2
血管病変あり	4	2	

医学適格基準	医学適格基準カテゴリーの定義
カテゴリー1	制限なく使用できる
カテゴリー2	使用する利点がリスクを上回る
カテゴリー3	リスクが利点を上回る。他に利用できる方法がない場合を除き推奨されない
カテゴリー4	使用が制限される



【執筆者】
北村 邦夫
きたむら くにお
日本家族計画協会 会長

自治医科大学を1期生として卒業後、群馬県庁に在籍する傍ら、群馬大学医学部産科婦人科学教室で臨床を学ぶ。1988年から日本家族計画協会クリニック所長。東京都予防医学協会理事、日本母性衛生学会名誉会員。2018年より現職。

Pである「スリンド錠28」は、血栓症リスクを有する女性に対しても推奨されているだけでなく、授乳（6週間以上）、年齢、喫煙、十分にコントロールされている高血圧は、「カテゴリー1」の「制限なく使用できる」と記載されています（表）。確実な避妊を求める日本人女性にとって、安心、安全に使用できる避妊薬として今後注目を集めていくに違いありません。

この数字は なんででしょう？



鶴田 浩子
本会管理栄養士

このコラムでは、食と健康に関する数字から
日頃の習慣の振り返りにつながるような情報をご紹介します。

●監修：本会健康増進部指導医 小堀悦孝

第10回

25g

→ 1日の理想的な食物繊維の摂取量

厚生労働省が策定している「日本人の食事摂取基準」は5年に1回改定されます。2025年4月から2025年版が適用されました。今回は2020年版からの変更点の中から、食物繊維について紹介します。最新の研究で食物繊維を多く摂るほどがんや糖尿病などの生活習慣病の発生率が低くなることが明らかになったため、2025年版では1日の理想的な食物繊維の摂取量を2020年版よりも1g多く、25gで設定しています。

◆食物繊維の働き

食物繊維は、からだの構成やエネルギー源にはなりませんが、次のような健康に役立つ働きがあります。

- ① コレステロールの吸収の抑制
- ② 血糖値の上昇を緩やかにする
- ③ 腸内の善玉菌を増やす
- ④ 食事の満足感を得やすくし食べ過ぎ防止につながる
- ⑤ 自然によくかむようになる

この他にもたくさんの働きがあり、注目され続けています。

図 筆者のある1日の食事と食物繊維摂取量

ある1日の食事内容	工夫を取り入れた後
朝 おにぎり(白米) 1個、 ヨーグルト100g、 バナナ50g	朝 おにぎり(雑穀に変更) 1個 ヨーグルト100g、 バナナ50g
昼 そうめん(ゆで卵、オクラ50g、 納豆50g)	昼 そうめん(ゆで卵、オクラ50g、 納豆50g、めかぶ20g追加)
夕 ご飯150g 豚しゃぶサラダ(豚もも肉 80g、 キャベツ100g、トマト中1個)、 味噌汁(豆腐、ネギ15g)	夕 ご飯150g(雑穀に変更) 豚しゃぶサラダ(豚もも肉 80g、 キャベツ100g、トマト中1個、 えのき30g追加) 味噌汁(豆腐、ネギ15g、 なめこ30g追加)
間食 アイスクリーム	間食 アイスクリームを冷凍果物 (マンゴー) 50gに変更
食物繊維摂取量(合計) ▶14.1g	食物繊維摂取量(合計) ▶19.9g

青字=食物繊維を多く含む食材
赤字=工夫した点

◆実際の摂取量は？

しかし、令和5(2023)年の国民健康・栄養調査では、20代以上の平均摂取量が約18.2gという結果でした。理想的な摂取量と、実際の摂取量には差があるようです。こうした現状を踏まえ、2025年版では1日の目標量について、男性は18~29歳で20g以上、30~64歳は22g以上、65~74歳は21g以上とし、女性は18~74歳で18g以上と設定しています。

◆食物繊維を増やす工夫

食物繊維は、野菜、海藻、きのこ、豆、果物に多く含まれています。また、穀類も重要な食物繊維の供給源です。白米を雑穀に変えると、より食物繊維量もアップします。こうしたことから、極端な炭水化物ダイエットは食物繊維の摂取量を減らすことにもつながるので気をつけましょう。

実際に工夫してみると

筆者のある1日の食事から摂れる食物繊維の摂取量と、食物繊維を取り入れる工夫をした場合の摂取量を比較してみました(図)。理想的な量にはまだ届かない結果でしたが、食物繊維を意識して増やしたことで食感も楽しめる献立になりました。

◆本会の人間ドックのお弁当

今夏からの人間ドックのお弁当のテーマは食物繊維です。1食で食物繊維が10.9g摂れるメニューになっています(P24参照)。人間ドックにお越しの際にぜひご賞味いただき、食物繊維の摂り方など参考にいただければと思います。



健康づくりを

応援 したい!

第17回

職場での健康づくりを始めませんか？

●監修：本会健康増進部指導医 小堀悦孝



源間 紫乃
本会保健師

図 本会の「健康経営」健康づくりメニュー

◆健康経営エキスパートアドバイザーや健康経営アドバイザー、医療専門職がチームとなってサポートいたします。

- 現状把握**
 - 定期健診集計結果等から課題を抽出するための相談をお受けします
 - 健康経営度調査結果の見方に関する相談をお受けします
 - 健康経営推進に向けてのお困りごとの相談をお受けします
- 改善策のご提案**
 - 現状を把握した結果より、具体的な改善策の実施へ向けて、優先順位の検討などのご相談をお受けします
 - 健康経営実施計画立案についてのご相談をお受けします
 - 具体的な健康づくり施策についてご提案をいたします
- 実践支援**
 - 保健師、管理栄養士、健康運動指導士などの専門職がライフステージに沿った健康づくりメニュー、健康課題別健康づくりメニューを提供いたします
- 振り返り**
 - 各施策実施の効果について、アンケート結果をもとに前後比較し、報告共有をいたします
 - 次年度以降の課題についてのご相談をお受けします

貴社の健康診断担当者にお気軽にご相談ください。
健康経営アドバイザーと医療専門職がご訪問いたします!

https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/kenko/img/pdf/kenko_keiei.pdf

2024(令和6)年度からスタートした「健康日本21(第三次)」では、企業や民間団体といった多様な主体による健康づくりをさらに推進していく必要性が述べられています。具体的な目標として、①スマート・ライフ・プロジェクト活動 ②健康経営の推進 ③利用者に応じた食事提供をしている特定給食施設の増加 ④必要な産業保健サービスを提供している事業場の増加——の4点が掲げられています。本会では、健診結果等から健康課題を抽出するため

のご相談をお受けし、改善策のご提案をいたします。また、保健師、管理栄養士、健康運動指導士などの専門職がライフステージに沿った健康づくりメニューや、健康課題別健康づくりメニューを提供いたします。生活習慣面やストレス面など、健康づくりメニューの詳細については本会ホームページ(図)をご覧ください。人生100年時代を見据え、老若男女問わず活躍することが期待されています。私たちは健康づくりという側面から、生き生きと働くためのサポートをいたします。普段通りの生活をしながらおのずと健康になれる環境づくりが求められている今こそ、職場での健康づくりを始めませんか。

参考文献 厚生労働省：健康日本21(第三次)の推進のための説明資料(その2) 109~113ページ
<https://www.mhlw.go.jp/content/001426891.pdf>

★本会の健康経営の取り組み
昨夏、本会で「よほう健康チャレンジ2024」が開催されました。よりよい生活習慣の習得へ向けて、食事・運動・睡眠のいずれかの「チャレンジ計画」に1カ月間取り組み、生活習慣病予防を目的とした健康経営の施策です。私は睡眠コースを選択し、「寝る前にぬるめのお風呂に入る」計画を立てました。夏の暑さが不得手で、チャレンジ前はシャワーを浴びるだけの入浴習慣でした。そこで、参加賞として貰ったクールタイプの入浴剤を活用

用したところ、爽快感が得られリフレッシュにもなり、お風呂上がり快適に過ごせました。さらに、湯船につかった日の翌朝に熟眠感を覚えました。現在は湯船につかることが習慣となり睡眠の質が上がったことで、仕事のパフォーマンスアップにも役立っています。
★職場の健康づくりにチャレンジ
皆様の職場では、健康づくりに取り組んでいますか？健康づくりという自分自身で行うものというイメージを持つ方が多いと思いますが、

▼集団セミナーの実施風景



*「健康経営」はNPO法人健康経営研究会の登録商標です

筋肉の働きと運動

監修：本会健康増進部指導医 小堀悦孝

第14回

縁の下の力持ちヒラメ筋

松本 重美
本会健康運動指導士

第14回のコラムで取り上げる筋肉は「ヒラメ筋」です。

ヒラメ筋の位置と特徴

ヒラメ筋は、ひざ下の後側にある扁平な筋肉で、腓腹筋^{※1}に被われています。ふくらはぎの外側にある、腓骨の腓骨小頭の後面から腓骨体部の後面3分の1付近から始まり、アキレス腱を形成して、かかとの骨が隆起している部位に付着します(図)。

ヒラメ筋の働き

ヒラメ筋は下腿後面に位置して、足関節(図^{※2}を底屈(足首を伸ばす))させる働きがあり、歩く時に地面を蹴る、車の運転時、アクセル・ブレーキペダルを踏む動き、ヒールの高い靴を履いて立つ・歩くことがこれにあたります。また、坂道を上る時は、足関節は背屈(足首を曲げる)するので、ヒラメ筋が伸張されたまま力を発揮しています。ジャンプやランニングの時に力強く、

素早く蹴る動きをする腓腹筋に対し、ヒラメ筋は歩く時などにゆっくり蹴る動きを長時間行うことが得意な筋肉です。

ヒラメ筋は腓腹筋と同様、立位の動きの時には常に使われており、長時間歩いたり、登山時に、足関節の底屈・背屈の繰り返しが多くなると、筋肉が硬くなったり、柔軟性が低下するなどの疲労現象が起きます。

たとえば、ひざの屈伸運動(しゃがむ動き)をした時に、ふくらはぎが張っている可能性ががあります。逆に、座っている時間が長く、ヒラメ筋を使わないでいると、血流を押し上げるポンプ作用が機能しにくくなり、足のむくみや冷え、エコノミークラス症候群^{※3}の原因

表 ヒラメ筋のための靴の選び方

- ・かかとの部分が安定している靴
- ・靴底のすり減りが少ない靴
- ・クッション性のある靴

となるので、注意が必要です。

ヒラメ筋を上手に使うためには

ヒラメ筋は足関節を動かす筋肉なので、足を着地する際に足関節が不安定な状態だと、足首を外側へ捻るような「捻挫」などのけがにつながりやすくなります。足関節の安定性を高めるためにも、靴ひもはしっかりと結びましょう。また、靴の選び方も大切です。履いている靴が、表のような靴かどうか、確認してみましょう。

さらに、足の着地時の衝撃がヒラメ筋に集中しないよう、お尻の筋肉やふくらはぎの上にある太ももの筋肉を強化して、骨盤周辺の筋肉で体重を支えることも痛みの予防につながります。今回ご紹介する運動は、ヒラメ筋の柔軟性を高めるストレッチ、ヒラメ筋やお尻・太ももの筋肉強化につながる筋力トレーニングです(動画)。

特にお風呂上がりなどに裸足で行うと、足関節がよく動くので、ご紹介する運動が行いやすくなります。ぜひお試しください。

※1 大腿骨からかかとの骨を結び、ふくらはぎの筋で、足関節を底屈、膝関節を屈曲させる働きがある(2024年夏号参照)。
 ※2 距腿関節。腓骨・腓骨、距骨の3つの骨から構成される関節。
 ※3 深部静脈血栓症。脚の静脈に血栓ができる病気で、主な原因は血流のよどみ。

Book Review



おすすすめの一冊

綾野まさる『介助犬武蔵と学校へ行こう』

「SMA(脊髄性筋萎縮症)のTVドラマが計画されていますが、医療監修を引き受けてくれませんか?成海璃子さんが主演ですよ!」と、東京都神経科学総合研究所の林雅晴先生から電話をお受けしたのは、2007年早々のことであった。『介助犬ムサシ』学校へ行こう!』というタイトルのドラマとのこと。そういえば...と思いついた。SMAの患者会「SMA家族の会」関西支部発足の打ち合わせ会場、豊中病院の会議室で紹介された久美子さんと介助犬である。会議の間中、真っ黒で大きなラブラドルレトリバーが車椅子の久美子さんの横で静かに寝そべっていた。あまり広くない会議室で、すぐ近くをしっぽを踏まなように歩いても、まったく動ずることなく、さすが(ー)と感心したものであった。

2007年4月20日(金)にオンラインとのこと、あまり時間がない。監督さんとスタッフにSMAとはどのような病気か説明をしてほしい、久美子さん役の成海璃子さんへの歩き方、転び方、車椅子の指導、脚本の診療場面で医師と久美子さん家族の台詞チェック、できれば口ケに同行、診察法の指導をしてほしい、さらに小道具としてカルテ作成、SMA診断の時に使う資料一式作成など、遠慮なく(苦笑)協力を要請された。

折しも当時、SMAは特定疾患として認められておらず、厚生労働省神経



介助犬武蔵と学校へ行こう
綾野まさる 著
ハート出版

変性班のメンバーとして認定診断基準を策定しながらも、SMAの社会的認知度の低さを痛感していた頃であった。早速『介助犬武蔵と学校へ行こう』(ハート出版)を購入して読み始めた。「小学校中学年以上向き」と表紙に書かれていて、大きな文字でフリガナつき、難解な小説は苦手な私でも一気に読み進めることができた。久美子さんのSMAの発症はいつか、症状は、確定診断は何歳の時か、車椅子はいつからか、

齋藤 加代子

さいとう かよこ

1976年東京女子医科大学卒業。1980年同大学院臨床医学系小児科学修了、同小児科助手。1999年同小児科講師、助教授を経て、教授。2001年同大学院先端生命医科学系専攻遺伝子医学分野教授。2004年同遺伝子医療センター教授・所長。2013年からSMAの治療に治療責任医師として携わる。2016年同副学長、2017年同ゲノム診療科特任教授(2025年3月まで)、同名誉教授。2024年より瀬川記念小児神経学クリニック勤務。

などの背景、そして久美子さんの気持ちの変化、ご両親の思いについて、SMAをもつ患者さんの診療をしてきた医師として心に刺さるものであった。豊中病院でお会いした時に理知的なご家族の印象を受けたが、治療法のない2000年初頭、多くの方たちが、久美子さんご両親のように、辛く厳しい思いをなさっていた。そこに「武蔵」が現れて、心身ともに不安定になりえる思春期を迎える少女に寄り添い、希望の光となった事実を温かく描いた物語である。

現在、SMAは治療と発症予防が可能となり新生児マススクリーニング対象疾患の一つとして、こども家庭庁イニシアティブにて事業化が進められている。日本の宝であるこどもたちがそろう健康に過ごすことができるように、そして、もしSMAと診断されても新しい時代の治療によって幸せな日々を送ることができるよう、さらなる医学・医療の進歩を願ってやまない。

参考文献
 ・「カラー図解 筋肉のしくみ・はたらき事典」石井直方監修/左明・山口典孝共著/西東社
 ・「図解機能解剖学」小出清一著/日本エアロビックフィットネス協会
 ・「へるすあっぷ21」2023.10/法研
 ・「スポーツと運動の筋臓」Robert Schleip他著/竹内京子監訳/ラウンドフラット

動画はこちらから▶



◎ロコモ度テストについて

「高齢労働者健康づくりプログラム」で行われる「ロコモ度テスト」は、「ロコモ立ち上がりテスト」「2ステップテスト」の2種類のテストで下肢の筋力や移動機能を測定するものです。

下記の3つのテスト結果が「自分の年齢相応の数値結果」かどうかを判断します。



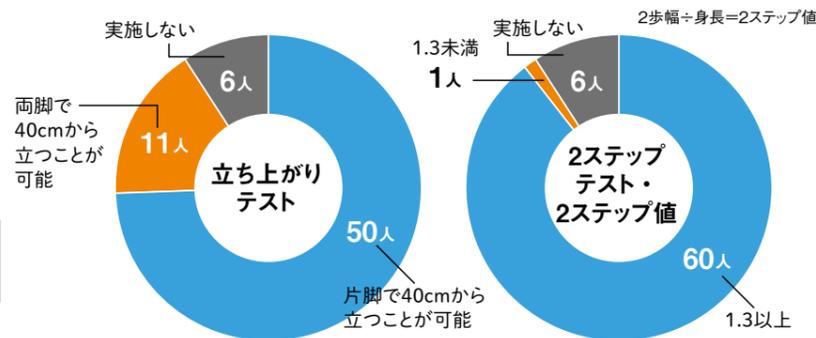
日本整形外科学会：ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト ロコモオンラインより

2024年度結果について

2024年度に実施した「高齢労働者健康づくりプログラム」は、以下のような結果になりました。

[参加者数]

67人 男性：21人 女性：46人



◎参加者の声

運動の必要性や健康維持の重要性を再認識しました

数値で自分のからだを知ることができ、客観的に現状を把握できた

体組成測定をきっかけに、自分のからだについてより関心を持つようになった

運動だけでなく、栄養、睡眠などがテーマのプログラムも実施してほしい

測定結果を今後の健康づくりに活かしたい

運動の重要性や、筋肉量の大切さを改めて認識した

まとめ

「高齢労働者健康づくりプログラム」は、単に体力を測定するだけにとどまらず、参加者がこれをきっかけにさらなる健康維持に積極的に取り組む意欲を引き出しているようです。また、高齢労働者がよりいっそうの知識や情報を求めていることも明らかになりました。そしてロコモ予防への対策はフレイル^{*}への移行を予防することが期待できます。本会は、今後もより効果的な健康増進プログラムを実施して、従業員の健康増進を支援し、働きがいのある職場づくりに力を入れていきます。

^{*}フレイル：心身の活力が低下し、健康と要介護の間にある虚弱な状態

始めています!

健康経営

本会の取り組みを紹介します

第12回

「高齢労働者健康づくりプログラム」

本会は、すべての年代の従業員が働きやすい職場づくりに力を入れています。

近年、各職場で50歳以上の高齢労働者が増加していることから、

高齢労働者が元気に働くための環境づくりや健康教育をスタートしました。

今回は、2023年度から毎年実施している「高齢労働者健康づくりプログラム」についてご紹介します。

52歳以上の従業員を対象に「高齢労働者健康づくりプログラム」を実施

◎経緯と特徴

本会では、2020～21年に「エイジフレンドリーガイドライン(高齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン)」に基づく職場巡視を行いました。具体的には、各職場の所属長が自部署の課題を洗い出したうえで、産業医、保健師が全職場を回るとともに確認するといった内容です。これらの結果に基づき、よりよい職場環境づくりの第一歩としてスタートしたのが「高齢労働者健康づくりプログラム」です。このような手順を踏んだ施策を行っている事業所はまだ少数であるとされることから、本会としても、これまでにない新しい取り組みとして本プログラムをスタートさせました。

◎「高齢労働者健康づくりプログラム」実施状況

全従業員向けに高齢労働者の特徴や健康課題について e-learning 教育を実施した上で、高齢労働者向けに体組成測定およびロコモ度テスト、保健師・管理栄養士・健康運動指導士による個別健康相談を実施しています。

プログラムの対象は、52歳以上の従業員です。偶数年齢の年度にご参加いただくことで、2年に1回の頻度で健康状態を確認していただけます。

2023年度は対象者63人のうち53人(84.1%)が参加、2024年度は対象者74人中67人(90.5%)と、高い参加率となりました。2025年度は7～8月に実施予定です。

^{*}「健康経営」はNPO法人健康経営研究会の登録商標です。

2025年度 高齢労働者健康づくりプログラム

期間 2025年7月1日～8月29日

内容 ロコモ度テスト、25項目問診^{*}、握力測定、体組成測定および結果説明、希望者に栄養相談および運動相談を実施

会場 本会施設内「人間ドック室」

対象 2026年3月31日の時点で52歳以上、偶数年齢の従業員

^{*}1か月に身体の痛みや日常生活で困難なことがあったかを25項目の質問でチェックするもの

失わずにすむ
命を救う

拡大新生児スクリーニング検査

検査は生まれて最初の
プレゼント



「ファブリー病検査」を受けませんか。

安心も、希望も広がります。

拡大新生児スクリーニング検査によって、新生児期に発見できる病気がさらに広がります。
見つかった病気は赤ちゃんのうちに適切な治療が実施されます。

新生児のうちに、ぜひ検査をお受けください。

東京都が公費で実施する検査

新生児マススクリーニング検査

【対象疾患：26疾患】

- 脊髄性筋萎縮症 ● 原発性免疫不全症
- ライソゾーム病 ● 先天性代謝異常 等



拡大新生児
スクリーニング検査

有料の
検査

【対象疾患：1疾患】

- ファブリー病 ※男児のみの検査となります

大切なお子さまに検査で安心を

〈さらに詳しく知りたい方はこちらまで〉



公益財団法人東京都予防医学協会
TOKYO HEALTH SERVICE ASSOCIATION

<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/baby/optional/>



本会の活動から

東京都島しょ部のがん検診等に協力

東京都島しょ部の住民を対象とした2025年度のがん検診のうち、神津島村の乳がん・子宮がん検診・循環器検診が神津島村生きがい健康センターを会場として5月8～11日に行われ、本会が協力した。

学術集会への参加等

● 第98回日本産業衛生学会が5月14～17日、「持続可能でよりよい世界を目指す産業保健」をテーマに宮城県仙台市で開催され、理事長の久布白兼行、健診事業部長の廣瀬篤史、総合健診部長の川井三恵、健康増進部長の加藤京子、同部の職員2人が参加した。このうち、加藤が「労働衛生機関保健師のワーク・エンゲイジメントが高まる要因に関する検討」と題し、「一般口演4人材育成・教育1」で発表した。

● 第50回日本超音波検査学会学術集会が6月14～15日、「超音波検査の集合知」をテーマに神奈川県横浜市で開催され、検診検査部長の神宮字広明、同部の職員10人が参加した。このうち、神宮字はワークショップ「検診マニュアルに基づいた所見判読 その3」の座長を務めた他、「検診施設での技師教育」をテーマに、パネルディスカッション「腹部超音波検診の集合知」で講演した。

令和7年度理事会、評議員会を開催

本会の令和7年度第1回理事会（定例）を6月9日に開催した。理事長の久布白兼行を議長として、「令和6年度事業報告、収支決算承認の件」「定時評議員会の開催について」などの決議を行い、いずれも満場一致で承認された。

一方、6月24日に開催した令和7年度定時評議員会では、中野厚夫評議員を議長に選任し、「令和6年度事業報告、収支決算承認の件」「任期満了に伴う（理事・監事）選任の件」などに

関する決議を行い、いずれも満場一致で承認された。

また同日、評議員会終了後に開催した第2回理事会（臨時）では、業務執行理事の選定と担当業務などを決議し、新体制を次のように確定した。

理事長=久布白兼行、専務理事=前田秀喜（事務局、デジタル推進局担当）、常勤の理事=阿部勝巳（健康支援センター担当）、矢島晴美（事務局、検査研究センター担当）、黒田聡史（事業本部担当）

理事=山田忠輝（東京都保健医療局長）、松本和紀（東京産婦人科医会会長）、櫻林郁之介（予防医学事業中央会理事長）、三橋裕行（日本家族計画協会理事長）、根本克幸（神奈川県予防医学協会理事長）、須賀万智（東京慈恵会医科大学環境保健医学講座教授）

監事=小海正勝（弁護士）、中村寿孝（税理士）

<順不同>

藤井 多久磨医師が本会の検査研究センター長に就任しました

藤井 多久磨（ふじい たくま）医師は、1987年に慶應義塾大学医学部を卒業。国立がんセンター研究所リサーチレジデント、米国エール大学リサーチアソシエイト、藤田医科大学医学部婦人科学講座教授・副院長などを歴任し、2025年4月に本会検査研究センター長に就任しました。



専門は、婦人科がん、特に細胞診判定やコルポスコピーです。

日本産婦人科学会専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医・教育研修指導医などの資格を有し、本会保健会館クリニックでは婦人科外来を担当しています。

趣味はアウトドアとスポーツ。自然の中でリフレッシュする時間を大切にしているそうです。

第315回ヘルスケア研修会

産業保健専門職における生成AIの活用

講師 内田 満夫 氏
群馬大学大学院医学系研究科 数理データ科学講座 教授
日本産業衛生学会 産業保健AI研究会 世話人

配信期間 2025年6月30日～2025年9月29日

視聴方法 以下のURLまたは2次元コードからアクセスしてください。
https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/healthcare_cc/next.html

聴講料 無料

主催 健康管理コンサルタントセンター
東京都予防医学協会

問い合わせ 東京都予防医学協会 広報室
☎03-6265-0145

JFPAオンラインセミナー

最新情報を学ぶ小児アレルギー講座 ～保健指導で伝える発症/重症化予防～

講師 福家 辰樹 氏 国立成育医療研究センター アレルギーセンター長
古川 真弓 氏 さいわいこどもクリニック 小児科医
長谷川 実穂 氏 昭和医科大学医学部小児科学講座 管理栄養士
長岡 徹 氏 NPO法人 アレルギーを考える母の会 事務局長
園部 まり子 氏 NPO法人 アレルギーを考える母の会 代表理事

配信期間 2025年9月1日～2026年3月31日

申込方法 以下のURLまたは2次元コードからアクセスしてください。
<https://www.jfpa.or.jp/seminar/>

受講料 11,000円(税込)

主催 日本家族計画協会 (JFPA)

問い合わせ 日本家族計画協会 (JFPA)
☎03-6407-8973(研修担当)

人間ドックのお弁当 「彩食健美膳」

2025年8月～2026年7月のテーマは

「もっと摂りたい! 食物繊維」

本会の人間ドックで提供しているお弁当「彩食健美膳」は、2021年度より毎年スマートミールの認証[※]を受けています。今回は食物繊維に着目し、たっぷりの野菜と魚・肉料理をご用意しました。人間ドックにお越しの際は、ぜひスマートミールをご賞味いただきながら、ご自身のからだだけでなく、食生活も振り返ってみましょう。

【献立】

- ・白米と十五穀米
- ・具沢山味噌汁
- ・サラダチキンと揚げ野菜のサラダ
- ・鰯の漬け焼き はじかみ付
- ・だし巻き卵
- ・ピリ辛こんにゃく
- ・ブロッコリーととうもろこしの洋風白和え
- ・さつま芋のレモン煮
- ・切干大根のペペロンチーノ
- ・おくらとわかめの生姜酢和え
- ・杏仁豆腐 フルーツ添え

【栄養価】

エネルギー	: 700kcal
たんぱく質	: 34.4g
脂質	: 21.1g
炭水化物	: 99.9g
食塩相当量	: 2.7g
食物繊維	: 10.9g
副菜使用量	: 約240g

◆今回のテーマは食物繊維

2025年8月～2026年7月のお弁当のテーマは「もっと摂りたい! 食物繊維」です。

食物繊維は生活習慣病の予防、改善により影響を与えることがわかっています。しかし、実際の摂取量は不足しています。そのような中、5年に1回改定される「日本人の食事摂取基準(2025年版)」では食物繊維の摂取目標量が2020年版よりも増えました。これを機会に、改めてより多く食物繊維を摂ってほしい、そんな思いを込めてテーマとしました(食物繊維に関する目標量、摂取状況などについては本誌P17をご覧ください)。

食物繊維には大きく分けると水に溶けない不溶性食物繊維と水に溶ける水溶性食物繊維があり、それぞれ生理作用に特徴があります。不溶性食物繊維は、胃や腸で水分を吸収し膨らむことで便通を整えます。水溶性食物繊維は生活習慣病の原因となるコレステロールなどの物質を吸着し、体外に排出します。また乳酸菌などの善玉菌を増やして腸内環境を整えます。食物繊維を多く含む穀類、野菜、海藻、きのこ類、いも類では含まれている割合の差はあるものの、両方の食物繊維を含んでいることがほとんどです。

◆穀物の減らし過ぎには、気をつけて

ところで、みなさんはごはん、麺、パンなどの穀類を食べていますか? 炭水化物の摂取量を制限する「炭水化物ダイエット」が流行中、気になるのは穀類の減らし過ぎによる食物繊維の不足です。炭水化物ダイエットをしている方は、糖質だけでなく食物繊維も減らしていることを意識し、より多くの野菜、きのこ、海藻類を摂るようにしましょう。そして、穀類を全く食べないのではなく、特に朝、昼食ではお弁当のごはん程度の量は摂ることをおすすめします。



人間ドックのお弁当で提供しているごはんは、食物繊維を摂る工夫として白米と十五穀米を半分ずつ提供しています。この他にも食物繊維を多く含む食材を使用した料理を盛り込みました。

このお弁当1食あたり、食物繊維は1日の目標量の約半分が摂取できます。具沢山の味噌汁も自慢の一品です。ぜひよく噛んで野菜の旨味や香りをご賞味ください。

なお、本会ではスマートミール弁当を使ったランチオンセミナーも実施しております。

※スマートミール[®](略称スマミル)は、一般社団法人健康な食事・食環境コンソーシアムが実施する「健康な食事・食環境」認証制度で、健康に資する要素を含む栄養バランスのとれた食事のことです。
<https://smartmeal.jp/>

revvity

Easy and efficient LSD screening.

NeoLSD[™] MSMS キット: 1枚のパンチ血液スポットから最大6種類のライソゾーム病のスクリーニングが可能です

- ・ボンベ病
- ・ムコ多糖症 (MPS) I型
- ・ニーマン・ピック病A/B型
- ・クラッペ病
- ・ゴーシェ病
- ・ファブリー病



For more information
株式会社レビティジャパン
www.revvity.co.jp/contact-us

本製品は研究用です。
診断にはご使用いただけません。

Scan me

先天性代謝異常症の早期発見を目指して

— タンデムマス法、PCR法、新技術まで
新生児の未来を支えたい —

 **SHIMADZU**
Excellence in Science

装置



試薬



受託検査

株式会社 島津テクノロジー
医薬ライフサイエンス事業部

島津ダイアグノスティクス株式会社

公費スクリーニング

拡大スクリーニングなど

新技術

島津製作所グループは、
未来を担う子どもたちの健やかな
成長をサポートします



詳しい情報はこちら

Excellence in Science

& Best for Our Customers

 **SHIMADZU**



個人情報の取り扱いについて

日頃より、公益財団法人東京都予防医学協会の機関誌『よぼう医学』をご愛読くださりありがとうございます。

本会では、『よぼう医学』を送付させていただいている皆様について、送付に必要な情報（氏名、住所、所属、役職など）を送付名簿として保持しております。

これらの個人情報の収集、保存、利用につきましては、本会の「個人情報の取り扱いについて」に沿って適正に管理しております。送付名簿からの削除や変更を希望される場合には、お手数ですが、下記連絡先までご連絡ください。



送付先の変更・送付中止について

送付先の変更・送付中止を希望される場合には、弊会広報室までお知らせください。

✉ koho@yobouigaku-tokyo.jp

☎ 03-6265-0145 📠 03-3260-6900



健康管理コンサルタントセンター コンサルテーションのご案内

健康管理相談を承ります

健康管理コンサルタントセンターの幹事である医師が事業所、学校、各種団体の健康管理をアドバイスいたします（予約制・無料）。

お問い合わせ・お申し込みは事務局まで

健康管理コンサルタントセンター 事務局
東京都新宿区市谷砂土原町1-2 公益財団法人東京都予防医学協会 広報室内
TEL 03-6265-0145

あなたの健康づくりを全力サポート!

よぼう医学 夏号

2025 SUMMER No.29

2025年7月15日発行 通巻第557号

● 発行人 久布白兼行
● 発行所 公益財団法人東京都予防医学協会
〒162-8402
東京都新宿区市谷砂土原町1-2
TEL: 03-3269-1121
FAX: 03-3260-6900
URL: <https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

● 企画 広報企画委員会
● 編集 広報室
● デザイン 大谷達也(有限会社アイル企画)
● 表紙イラスト 黒田理紗
● 印刷 株式会社DNP出版プロダクツ

● 『よぼう医学』は本会ホームページからもご覧いただけます。



<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/yobou/>

※本誌掲載の記事、写真、イラストなどの無断転載をお断りします。



表紙

『魔法への入口、思い出を乗せて』
今回は、某魔法使いファンで
賑わう西武鉄道「豊島園駅」周辺で
スケッチしてきました!