

過剰診断

(一般財団法人) 全日本労働福祉協会 健診センター長

川口 毅



プロフィール

川口 毅

略歴

一般財団法人 全日本労働福祉協会 常務理事
昭和大学 医学部客員教授
厚生省大臣官房 衛生統計課長
長崎県・埼玉県 保健衛生部長
昭和大学医学部 公衆衛生学教授

はじめに

我が国において、高齢社会を迎えて医療費の増高の問題もあり、疾病や介護予防の重要性が改めて認識され、予防のための生活習慣の改善や寝たきりの主な原因である疾病の早期発見・早期治療が国の健康政策の主要な柱となっている。早期発見のためには健康診断が大事な手法であるとして受診率の向上や適切な事後管理が行われるよう図られている。最近特定健診（メタボ検診とも呼ばれている）や介護予防健診の受診率も次第に向上してきており、国や市町村などの行政機関もさらに健診後の事後指導や事後管理強化に努めている。

一方、一部の学会では健康診断の「過剰診断」について問題提起をしている。過剰診断とは、主としてがん検診についてさまざまな議論されてきており、健康診断でいたずらに検査項目を増やしたり、健診対象とならない人に健診を行ったりすることである。

これまでは「がんは放置すると進行し致死的な状況に陥るから、少しでも早く発見して治療に向けていくことが大事である」ということが前提だった。しかし近年、がんに対する研究や治療方法が急速に進歩するとともに、一部のがんは極めて早期に発見しても、すべて悪性化するとは限らないことが判明し、対がん戦略として必ずしも早期発見・早期治療だけが金科玉条ではないといわれている。

また、健康診断のあり方についてもスクリーニング検査からリスク検査への移行が議論されており、すでに一部の臨床機関ではアミノインデックスやロックスインデックスの検査によりがんや循環器疾患のハイリスク者を発見し、治療や予防につなげるという試みがされている。また、ヘリコバクターピロリ菌やヒトパピローマウイルスなどががんの発生に関与し

ていると考えられる菌やウイルスが発見され、これらの菌やウイルスの検査および除去なども一部の健診プログラムの中に取り入れられるようになった。

QOL（生活の質）が重要視される今日、患者に対して苦痛や負担を与えるような過剰診断や過剰治療は許されない。例えばがんであっても腫瘍の成長速度が極めて緩やかであったり、発見された患者さんが非常に高齢であった場合（残された平均余命と、がんがその人の死亡原因となる期間を比較して明らかに前者が後者より短い場合）、患者に対する苦痛や負担（不利益）を考えると、どの程度の治療・手術の適応にするのかは臨床医が常に悩むところである。その場合、検査や治療が患者にとって不利益であってはならない。森本等が提案している検診における不利益と対策を表1に示した。

健康診断においては表2に示したような「健康診断の適応疾患の原則」にのっとって行われるべきであり、決して金儲けのための健診であってはならない。

検査項目や健診対象の選択が過剰診断にあたるかどうかの判断は非常に難しい。しかし小児に発症する神経芽細胞腫の場合、国の制度の中で行われていた赤ちゃんの尿検査で発見された神経芽細胞腫の半数は悪性化せず、成長とともに自然消失することが臨床的に明らかにされて以来、国が行う検査項目からはずされたという事例もある。

1 前立腺がん検診の過剰診断について

前立腺がんは腫瘍マーカーとしてPSA検査の有用性が発見されて以来、早期発見の有力な手段として厚生労働省も検査項目として認めている。

渡辺（渡辺記念長命研究所）の報告によるとPSA検査では前立腺がんの直径が0.5cmになれば陽性となり、直径1cm

表1 患者に対する不利益と対策

1	要精検率の低下について精度管理を徹底する。
2	過剰な精密検査の回避のためには経過観察群を設定する。
3	過剰治療の回避のためには治療なし群との比較検討を行う。
4	過剰診断の研究については日本人を対象にした研究が必要である。

徳島大学 森本忠興（「日本がん検診・診断学会誌」より 一部改編）

表2 健康診断の適応疾患の原則

①	対象とする疾患が重要であること
②	検出可能な無症状の期間が存在すること
③	適切な治療法があること
④	適切なスクリーニング方法が確立されていること
⑤	検査法が集団に実施可能であること
⑥	経済的に合理的であること

自治医科大学 名教教授 柳川洋（「公衆衛生マニュアル」より）

2 肺がん検診の過剰診断について

我が国のがん死亡率の中で肺がんの死亡率は第1位である。最近禁煙の傾向もあり男性の死亡率はやや減少しているものの、相変わらず女性の死亡率は増加し続けている。一般に肺がん検診は胸部エックス線検査と喀痰検査の併用によって行われてきたが、最近CT検査が導入され、より精度の高い検査が行われるようになった。このことは患者の早期発見のためには有用であるが、前立腺がんで問題となったような良性がん（主として抹消小腺がん）が見つかるようになり、過剰診断が問題となっている。抹消小腺がんの多くは、たば

以上は臨床的にがんと呼ばれるレベルであり、直径2cmを超えると転移が生じるとされている。一般に前立腺がんは成長が緩徐で、当初発見された症例には前立腺全摘出手術やホルモン療法が行われてきたが、最近、何年放置しても成長しない前立腺がんがあることが臨床的に発見され（前記渡辺はこれを良性がんと呼称している）、手術やホルモン療法ではなく、主として経過観察を行うPSA監視療法が普及してきている。我が国の前立腺がん検診の受診率は20%程度と、欧米の80%台に比較して著しく低いため、監視療法の適応となる前立腺がんが発見される数はまだ少なく、当面PSA検査を含めた検診受診率の向上に努めることが必要である。将来、我が国においても受診率が高くなれば、過剰診断として健診の在り方も見直されるかもしれない。

表3 乳がん検診のガイドライン

検査方法	対策型検診(集団)	任意型検診(個人)
マンモグラフィー (40～74歳)	実施推奨	実施推奨
マンモグラフィー+視触診 (40～64歳)	実施推奨	実施推奨
マンモグラフィー+視触診 (40歳未満)	実施推奨しない	実施効果不明
視触診のみ	実施推奨しない	実施効果不明*
超音波のみ	実施推奨しない	実施効果不明*
超音波+マンモグラフィー	実施推奨しない	実施効果不明*

*実施効果不明については、不利益について十分な説明が必要である。

徳島大学 森本忠興(「日本がん検診・診断学会誌」より 一部改編)

表4 今後の乳がん検診の考え方

1	今後の検診(特に対策型検診)は科学的根拠に基づいて行い、年齢制限を考慮すべきである。
2	検診の評価は、利益(治療効果)と不利益(偽陽性・過剰診断)のバランスで考える。
3	利益と不利益のバランスについては受診者と検診実施者との間で合意形成を行わなければならない。
4	利益と不利益については日本人を対象とした科学的根拠についてさらなる研究が必要である。

徳島大学 森本忠興(「日本がん検診・診断学会誌」より 一部改編)

3 乳がん検診の過剰診断について

一般に我が国で行われている乳がん検診は乳房の視触診とエックス線を用いたマンモグラフィー検査である。最近では超音波検査もあわせて行われることが多くなってきた。

欧米人は日本人に比べて乳がんが多かったことから、欧米では乳がん検診の評価をかなり以前から行っており、2009年に米国で出された専門委員会(USPSTF)の報告書では、40歳代の乳がんの定期検診は偽陽性・過剰診断・被ばくの問題があるので、集団検診ではなく個人の選択に任せるべきであると述べている。また、50歳から74歳までは2年に1回の

4 特定健診(メタボリックシンドロームを対象とした検診)の過剰診断について

定期検診を行い、75歳以上の人については集団検診を推奨しないとしている。平成26年に我が国の乳がん学会においてもほぼ同様の勧告をしている(表3)。

森本(徳島大学名誉教授)等の提案している今後の我が国の乳がん検診の考え方を表4に示した。

これにあわせて、乳がん検診で行われている乳房の視触診を今後行うのかどうか現在議論されている。問題は我が国の乳がん検診の受診率が20～30%程度と、欧米の70～80%に比較して著しく低いことから、現在厚生労働省は、当面過剰診断よりも受診率向上を目指して無料受診券の配布やピンクリボン運動等いろいろな施策を講じている。

高齢社会の到来に伴って生活習慣病の増加、ひいては医療費の増大に対処するため特定健診が健康保険組合の事業として行われている。この健診はもともと、我が国の死亡原因の第2位と第3位を占めている心臓病や脳卒中発症の共通要因といわれている、肥満(特に内臓肥満)・高血圧・糖尿病などの検査を検査項目としてとりあげ、早期発見・予防につなげていくためのものである。したがって、検査項目のスクリーニング基準は厳しめに設定されており、この基準値で発見された人については即検査漬け、薬漬けにはならない(過剰診断)。

5 胃がん検診の過剰診断について

これまで胃がん検診はバリウムを用いたエックス線検査が主として行われてきた。この検査は検診車が使われるようになって全国的に広く行われ、ポピュレーションアプローチの戦略の一つとして我が国の胃がんによる死亡率の減少に寄与してき

6 まとめ

がん検診の効果の評価は、集団検診の場合と個人の任意受診の場合とで大きく異なる。なぜなら集団検診の場合は当該疾患による死亡率が低下するかどうかや、発見率(罹患率)が低下するか、医療経済効果が認められるか、などが主な指標として考えられる。しかし、個人が全額検診費用を自己負担して行う任意受診の場合は、本人にとってはがんにかかっているかどうか最も重要な指標であり、0か100%かの問題である。

これまで行われた過剰診断の問題は集団検診を対象にしたものが多く、これらの検診を公的補助によって行うことは否である。幸い我が国においては健康保険をはじめ専門医療施設も多くあり、本人が自覚症状等で不安に感じたときにはいつでも医療機関を受診できる体制にある。その意味では、健康診断の場においては、本人に対するがんの原因や自覚症状についての正しい知識や行動を促すための健康教育が最も大切である。また、過剰診断は検診の見落としの問題とも表裏の関係にあり、個人で受ける任意検診の場合はその検査の意味と死亡のリスクに対して十分な説明と同意が必要である。

最近では内視鏡検査をはじめCT検査やMRI検査なども普及してきて胃がん戦略の有力な武器となっている。

最近、胃がんのリスク検診が、ピロリ菌と萎縮性胃炎の組み合わせにより簡単に血液検査だけで胃がんかどうか早期に診断できる(スクリーニング検査という)と受診者が間違っ

て理解していたために医療上の問題としてトラブルを巻き起こしている。この方法はABC検診と呼ばれ、急速に全国に広まっている。この検診でピロリ(一)やヘリコバクター(二)なら3年後に内視鏡検査を受ければよいとなっているが、とてもそのようなことを言い切る勇氣は私にはない。

また、消化器系のがんではCEAやCA19-9などの腫瘍マーカーが最近注目されているが、これらの検査は敏感度は高いが特異度は低く、集団を対象にした検診ではその効果についてまだまだEBM不足である。これらの腫瘍マーカーについても、開発した当事者はこれらの検査が個の患者のフォローには有効であるが、集団検診になじまないとか、ABC検診はリスク検診なのでスクリーニング検査とは違う、と言っているが一般の受診者や実施者にはこの違いを正確に理解されていないという問題もある。このように、EBM不足の検診を集団に当てはめることも過剰診断の一つと考えられる。

健康セミナーのご紹介



平成 28 年 10 月 14 日（金）に東洋合成工業株式会社さまの管理職を対象とした「メンタルヘルスクア」の講演を実施いたしました。講師は当協会の長濱医師が務め、「メンタルヘルスの種類」「ラインケア」「セルフケア」など、事例を交えた講義形式の他に、グループワークとして「卵リレー」「アクションチェックリスト」を実施しました。

グループワークでは、各グループで活発な意見が出され、働きやすい職場づくりについて参加者全体で考えられる貴重な機会になりました。受講者の感想では、「部署内の改善点がたくさんあることが改めてわかった」「他部署の話聞き、自分の部署を客観的に見ることができた」「改めて考えるよい機会となった」など数多くのご意見をいただき、メンタルヘルスについて理解や関心が深まったことがうかがえました。

骨密度を知って骨元気に！

平成 28 年 10 月神奈川県内で開催された電機メーカー展示会に、当協会の保健師と管理栄養士が参加いたしました。展示会では、美容・健康コーナーで骨密度測定を実施し、骨粗しょう症予防のための生活習慣についてのアドバイスと健康・食事相談を行いました。

参加者さまは、測定結果を確認しながら日頃の食事内容を振り返り、「食生活に気をつけたい」、「よくお友達と歩いているから、それが骨にいいのね」等、ご自身の行動について見直されており、健康について関心をもていただく場になったのではないかと感じました。



日本公衆衛生学会でポスター発表を行いました



平成 28 年 10 月 26 日（水）～ 28 日（金）にグランフロント大阪で開催された、第 75 回日本公衆衛生学会で当協会職員 2 名がポスター発表を行いました。



江口保健師は「主観的な睡眠による休養とメタボリックリスクとの関連について」、門田氏は「事業所規模別喫煙率の年次推移」というテーマでした。発表を通して多くの方と意見交換をすることができ、貴重な経験となりました。また、門田氏においては、多くの方のご協力をいただきポスター賞を受賞することができました。この場をお借りして深く御礼を申し上げます。

学会発表を通して多くのことを学び、刺激を受けることができました。今回の経験を今後の保健活動に活かしたいと思います。

健康セミナーは、会員事業場の巡回健康診断をご利用いただいております労働基準協会さまからのご依頼やご紹介、または健康診断顧客からの直接依頼により、実施しております。

（講演依頼のお問い合わせ）

「健診結果の見方に関する説明会を実施してほしい」「生活習慣病予防についての話をしてほしい」等、健康に関する講演会の依頼がございましたら、右記までお問い合わせください。

一般財団法人 全日本労働福祉協会 健康事業部

TEL 03-3783-9412

Mail kenkou@zrf.or.jp

株式会社竹内製作所

ものづくりは、人づくりから



竹内製作所は、昭和38年8月に坂城町で創業以来、ミニショベル・油圧ショベル・クローラーローダー等の建設機械および工業用攪拌機の完成品メーカーとして歩んでまいりました。昭和46年当時、世界に先駆けたミニショベルの開発に続き、昭和61年には不整地作業に最適なクローラーローダーも世界で初めて開発、販売いたしました。建設機械の販売先は9割以上が海外であり、海外販売での実績を通して蓄積された技術力、製造力、販売力を活かし、世界各地に製品を提供しております。

健康管理活動

1 健康診断と事後指導 ——からだづくり——

当社では、平成28年3月より健康相談室を新規開設し、健康管理活動の取り組みを強化いたしました。

当社では、年1回の定期健康診断と年2回の特殊健康診断を実施しています。工場の有害業務は多種類におよび、管理が複雑化していましたが、各個人ファイルを作成して書類整備を行い、健康障害予防のための特殊健診がよりスムーズになりました。



定期健診結果

の事後処理は、産業医の判定結果に基づき個々に対応した保健指導を行っています。その際に心がけていることは、「自己決定権」の尊重を活かした支援を行うということです。行動変容に結びつく指導方法としてのコーチング技法を使用した保健指導は成果をあげています。

また、労災二次健診を活用し、脳・心臓疾患の予防にも取り組んでいます。

2 メンタルヘルス対策 ——こころづくり——

昨年度から義務化されたストレスチェック制度を健診期間に合わせて実施しました。製造業でWeb上による受検でしたが97%と高い受検率となり、従業員の関心の高さがうかがえました。高ストレス者の医師面談は、より細やかなフォロー



が継続できるよう、近隣の精神科医師との連携体制を人事とともに構築しました。

メンタル不調者は、保健師による定期的・継続的な面接を開始し、必要に応じて医療機関との連携を行っています。面接時、傾聴によるストレス緩和のケースも見受けられています。また、健康教育については、毎月「けんこう通信」を社内掲示板に掲載し、タイムリーな内容の健康情報を発信しています。

当社初の産業看護職配置ということもあり、手探りで開始した健康管理活動ですが、従業員とともに**健全な会社は健康な従業員から**と、思いをひとつにしてこれからも取り組んでいきたいと考えています。

概要 株式会社竹内製作所

住 所 長野県埴科郡坂城町上平 205

U R L <http://www.takeuchi-mfg.co.jp/>

事業内容 各種建設機械〔標準型ミニショベル（クローラー式、ホイール式、電気式）、超小旋回型ミニショベル、クローラーローダー、クローラーキャリア〕および工業用攪拌機の設計開発から販売までを行う完成品メーカー



名所名跡
特産品の
紹介コーナー



小松菜ゆかりの地

「江戸川区」

一般財団法人全日本労働福祉協会 健康事業部 芦川 真名美



お鍋が美味しい季節、寒い季節が旬の野菜「小松菜」はお好きですか。「小松菜」といえば東京都江戸川区が発祥の地として知られています。享保4年（1719年）、八代將軍徳川吉宗は鷹狩を好み、江戸川区に76回も訪れたとか。吉宗が鷹狩をする際の食事の場所が新小岩厄除香取神社でした。しかし、これといって將軍に謙讓するものがなく、餅のすまし汁に青菜を彩りとして差し出しました。すると、吉宗は大変喜ばれたとか。その青菜にまだ名前がなかったため、神社の近くを流れる小松川にちなんで「小松菜」と命名されたと伝えられています。

新小岩厄除香取神社は、本殿には経津主命を祀っています。他にも境内には稲荷神、水神、道祖神、鷲神を祀っており、小さなお社となつて並んでいます。現在の本殿は、文政五年（1823年）、今より約190年前、宮大工の八郎次によつて、10年の歳月を経て完成された名建築物です。また小松川は、下総・国府台真間と武蔵江戸城を結ぶ大切な水路だったそうで、長祿の頃、太田道灌持資が国府台控城に往來のときに新小岩厄除香取神社に船を泊め、霊水を汲み、船路の安全を祈願したと伝えられています。そんな新小岩厄除香取神社は、歴史あるご神徳の多い、有り難い神社です。一度足を運んでみてはいかがでしょうか。



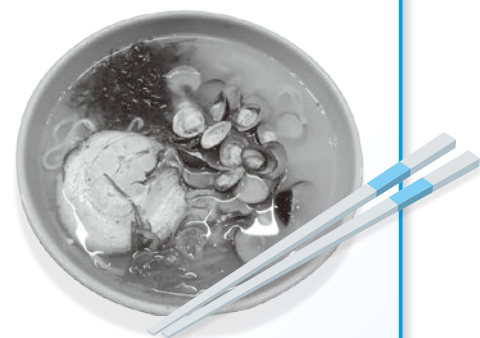
驚き！

小松菜の中華麺



店主が江戸川区に中華料理屋の「師子王」を構えたのは、約7年前だそうです。お店の看板メニューは、なんといっても「しじみラーメン」。こだわりの汁は、しじみから2回ダシをとっていて味わい深く身に染みます。ごろごろっとシジミがのっており、さらに目を引くのは、色鮮やかな緑色の麺。この麺は自家製であり、なんと江戸川区の名産である小松菜を練り込んでいると店主が教えてくれました。麺を食べるとほんのりゆず味がきいており、さっぱりしていて他では味わったことのない味。ラーメンの汁も、麺も、さらには餃子の皮も店主こだわりの一品で、地元の常連客からは「おじさんは素材の味を大切にしているからうまいんだよ」とお墨付きです。

ラーメンの汁越しに小松菜が練り込まれた麺を見たとき、吉宗が「餅のすまし汁に入っていた青菜に喜んだ」という気持ちがわかったような気がしたのは私だけでしょうか。ぜひ一度、ご賞味ください。



師子王

TEL 03-3683-5875

所在地 東京都江戸川区平井 3-27-13

花粉シーズンを乗り切るために



日本人の4人に1人が罹患しているとされる花粉症。潜在的な患者数は、さらに多いともいわれています。花粉症の症状により、仕事や勉強に支障が出ることもあります。患者数が多いスギ花粉は、例年2月頃から飛散が始まりますので、早めの対策で準備を万全にしておきましょう。

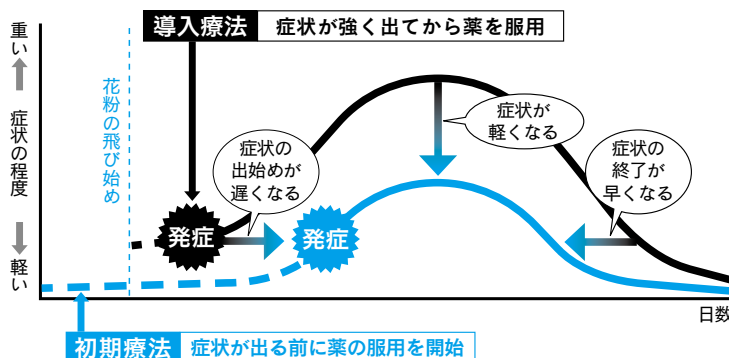
症状が出る前に受診しておくのがポイント

毎年花粉症で悩む人は、スギ花粉が飛散する1～2週間前に受診しておくのがおすすめです。症状が出る前に薬の服用を開始することを「初期療法」といい、症状が強くなってから薬を服用する「導入療法」に比べて、症状が出る時期を遅らせることができたり、症状を軽くすることができたりとメリットの多い治療法です。

強い症状が出てしまったからでは、初期療法を行うことはできません。スギ花粉の飛散時期について情報を収集し、遅れることのないよう受診しましょう。なお、花粉症の症状や程度は人によって異なります。医師とよく相談のうえ、自分に合った薬を処方してもらいましょう。



花粉症の薬は、長期間服用することになります。ジェネリック医薬品を選べば節約できます。



スギ花粉の飛散情報をチェックできるサイト

- ・日本気象協会「花粉情報」 <http://www.tenki.jp/pollen/>
- ・環境省花粉観測システム(はなこさん) <http://kafun.taiki.go.jp/>

花粉を近づけない・花粉に近づかない



花粉を近づけない、花粉に近づかない行動が、花粉シーズンの対策の基本です。メガネやマスクをして体に入る花粉を減らす、花粉が付着しにくいツルツルした素材の衣服を着る、花粉の飛散量が多く予想される場合には外出をなるべく控えるなど、できることから意識してみましょう。

このほか、体調管理も花粉症への抵抗力をアップさせるため有効です。かぜをひいてしまうと鼻粘膜が荒れて症状の悪化につながり、悪循環になりますのでこの時期はとくに気をつけましょう。また、喫煙やお酒の飲みすぎも症状悪化の原因になりますので、ほどほどに。

花粉を持ち込まないことも忘れずに

帰宅時は、花粉を払ってから家に入るようにしましょう。その後、「手洗い→うがい→洗顔→鼻をかむ」の手順をすぐに行い、花粉をしっかりと落としおきましょう。

平成29年分の確定申告から「セルフメディケーション税制」が適用

平成29年1月1日以降に、市販薬（医療用から転用された特定成分を含む医薬品）を年間12,000円を超えて購入した場合、超えた金額（上限88,000円）について所得控除が受けられるようになります。

これを「セルフメディケーション税制」（医療費控除の特例）といい、平成29年分から適用されます。ただし、従来の医

療費控除と同時に適用を受けることはできません。

対象となる市販薬は、厚生労働省ホームページで確認できますが、花粉症の市販薬も多く対象となっています。医療費控除の10万円を超えるほどではないが、12,000円なら超えている…こんな場合にご活用ください。

この識別マークが目印！

セルフメディケーション
税 控除 対象

アートの島 直島 を歩く



フェリー

宇野港（岡山県）から宮浦港（直島）まで 20 分
高松港（香川県）から宮浦港（直島）まで 50 分
直島町観光協会 ☎ 087-892-2299



007「赤い刺青の男」記念館

人気スパイ小説「007 赤い刺青の男」で直島が重要な舞台として登場したことから、映画化とロケ誘致活動の一環として地元有志の募金で建てられた。

🕒 9:00 ~ 17:00 📅 年中無休 🎫 無料
☎ 087-892-2299（直島町観光協会）

直島銭湯「I♥湯」



大竹伸朗 直島銭湯「I♥湯」(2009) 写真：渡邊修

外観だけでなく銭湯の浴槽や風呂絵、タイル、トイレに至るまで内部も個性的な装飾のアート空間となっている。実際に入浴できる。

🕒 平日 14:00 ~ 21:00（最終受付 20:30）
土日祝 10:00 ~ 21:00（最終受付 20:30）
📅 月曜日（祝日の場合は翌平日）、臨時休館あり
🎫 510 円、15 歳以下 210 円（3 歳未満は無料）
☎ 087-892-2626（直島町観光協会）

直島バヴィリオン

町制施行 60 周年記念として制作されたオブジェ。



所有者：直島町 設計：藤本壮介建築設計事務所



草間彌生氏自身が「太陽の「赤い光」を宇宙の果てまで探してきて、それは直島の海の中で赤かぼちゃに変身してしまった」と語った作品。中に入ることもできる。

草間彌生「赤かぼちゃ」(2006) 直島・宮浦港緑地

瀬戸内海に浮かぶ島、直島。古代から製塩、現代は金属の製錬が盛んであり、本州と四国を結ぶ交通の要所としても栄えてきた。そして近年は、島中に屋外アート作品や美術館が点在する「アートの島」として、世界各国から鑑賞者が訪れている。

直島の西の玄関口・宮浦港では、世界的アーティスト・草間彌生氏による「赤かぼちゃ」が出迎えてくれる。ここをスタートとして、まずは映画誘致活動の一環、「007」「赤い刺青の男」記念館をチェック。次に、昔ながらのたたずまいを残す路地裏で、ひととき異彩を放つ直島銭湯「I♥湯」を見つけよう。

再び港へ戻り、オブリジェ「直島バヴィリオン」をチェックしたら、本村エリアをめざす。島の中央を横断して本村に向かう道はなかなか上り坂のため、少々息が切れる。幼児学園・小学校・中学校のある文教地区を過ぎると下り坂となり、下りきったあたりが本村エリアだ。ここでは「家プロジェクト」などが鑑賞

できる。

本村エリアを後にし、美術館エリアをめざす。途中、「直島つり公園」に至る脇道を通り、海に出たら右折してしばらく歩くと、左手の砂浜の向こうに草間彌生氏による「南瓜」が見えてくる。美術館エリアはもうすぐだ。

美術館エリアには、「ベネッセハウスミュージアム」「地中美術館」「李禹煥美術館」がある。現代アート中心だが、地中美術館には印象派・モネなども展示されている。地中美術館を後にして、急な下り坂に注意しながら、宮浦港に戻る。ウォーキングでかいた汗は、最初に立ち寄った「I♥湯」でさっぱりと流してはどうだろうか。

直島つり公園

固定桟橋、浮き桟橋、釣り筏、釣堀などで海釣りを楽しめる。冬はメバル、チヌ（クロダイ）、タイ、カサゴ、アイナメ、タナゴ等が狙える。

🕒 7:00 ~ 17:00、毎週水金土は夜釣り営業あり
📅 火曜日（祝日の場合は翌平日）、年末年始（12月16日～翌年1月14日）
🎫 基本釣料：大人（16歳以上）1,500 円、小人（6歳以上 16歳未満）600 円、貸釣竿 500 円 等
☎ 087-892-2891（直島つり公園管理事務所）





家プロジェクト

かつて実際に人が暮らしていた家屋などをアート空間として甦らせた。全7軒ある。



「基会所」須田悦弘「基会所」写真：渡邊修



「角屋」写真：上野則宏

- 🕒 10:00～16:30 (「南寺」最終入館 16:15)
- 📅 月曜日 (祝日の場合は翌平日)、臨時休館あり
- 🎫 共通チケット 1,030 円 (「きんざ」を除く 6 軒を鑑賞)、ワンサイトチケット 410 円 (「きんざ」を除く 1 軒のみを鑑賞)、15 歳以下は無料
- ☎ 087-892-3223



写真：藤塚光政

地中美術館

景観を壊さないように大部分が地中に埋設された美術館。地下でありながら作品を自然光で鑑賞することができる。

- 🕒 3月1日～9月30日
10:00～18:00 (最終入館 17:00)
10月1日～2月末日
10:00～17:00 (最終入館 16:00)
- 📅 月曜日 (祝日の場合は翌平日)
- 🎫 2,060 円、15 歳以下は無料
- ☎ 087-892-3755



写真：山本紉

李禹煥美術館

国際的評価の高いアーティスト・李禹煥氏と建築家・安藤忠雄氏のコラボレーションによる美術館。

- 🕒 3月1日～9月30日
10:00～18:00 (最終入館 17:30)
10月1日～2月末日
10:00～17:00 (最終入館 16:30)
- 📅 月曜日 (祝日の場合は翌平日)
- 🎫 1,030 円、15 歳以下は無料
- ☎ 087-892-3754



写真：山本紉

ベネッセハウスミュージアム

「自然・建築・アートの共生」をコンセプトに、美術館とホテルが一体となった施設。

- 🕒 8:00～21:00 (最終入館 20:00)
- 📅 年中無休
- 🎫 1,030 円、15 歳以下およびベネッセハウス宿泊客は無料
- ☎ 087-892-3223



草間彌生「南瓜」写真：安斎重男

海だけを背景としてたずんでいる作品。

特産品



のり、塩などの海産物が豊富！

ひと足のぼす

八浜周辺

新田次郎の小説「鳥人伝」の主人公のモデルとなった人物の生誕地。

江戸末期の港町の風情を色濃く残した町並みが、大切に残されている。



八浜町並み保存拠点施設

衆議院議員を務めた藤原元太郎氏の旧宅を改造。江戸末期から大正時代のころの町屋数。

- 🕒 9:00～21:00 (観覧は 16:00 まで)
- 📅 月曜日 (祝日の場合は翌平日)
- 🎫 無料
- 🕒 年末年始 (12月29日～翌年1月3日) ☎ 0863-53-9977

※営業時間や料金などは変更される場合があります。



海からの贈りもの

船のマストを動物たちが行進するモニュメント。

舟底の記憶

旧大日本帝国海軍の船で使われていたかりや、ノルウェー船のスクリューを用いた巨大立体作品。



作：小沢敦志



宇野のチヌ

玉野市内の家庭で不要となった日用品やおもちゃ等を集めて作ったオブジェ。

作：淀川テクニック

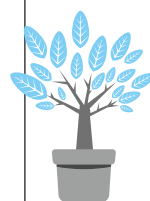
直島周辺の見どころ

八浜町並み保存拠点施設



愛の女神像

宇野港第一緑地のシンボル。



糖尿病と合併症

「糖尿病が強く疑われる」人は現在約950万人いると推計されていますが、そのうち「ほとんど治療を受けていない」「以前受けたことがあるが、現在受けていない」人が約35%を占めています（「国民健康・栄養調査」平成24年）。糖尿病は、発症を予防することも大切ですが、発症後に生活改善や治療を継続し、合併症を防ぐことが重要な病気です。

1 糖尿病が疑われたら…

糖尿病は、生活習慣の改善により発症を防ぐ「一次予防」、発症しても血糖値のコントロールによって病気の進行を防ぐ「二次予防」、重い合併症を防ぐ「三次予防」と、段階に応じた予防をすることが大切です。

健診受診後、保健指導の案内を受け取ったらずび参加して生活習慣の改善に取り組みましょう。

また、「再検査」「要治療」など

特定健診では この検査項目をチェック

●空腹時血糖

保健指導判定値 100mg/dL以上

受診勧奨判定値 126mg/dL以上

●HbA1c (NGSP 値)

保健指導判定値 5.6%以上

受診勧奨判定値 6.5%以上

●尿糖

陽性（+）の場合は糖尿病のおそれがあります。

の判定を受けたら、必ず医療機関を受診し、医師の指導のもとで早期に適切な治療を開始することが大切です。

2

血糖値をコントロールして 合併症予防に努めましょう

糖尿病は気づかないうちに発症し、症状がでないままゆつくりと進行していきます。

初期には食事や運動などの生活習慣改善で血糖値のコントロールができますが、進行すると薬物療法などの治療が必要となります。

薬で血糖値がうまくコントロールされていても、完治したわけではないので治療を中断せず継続することが必要です。

また、定期的に合併症の検査を受けることも大切です。

糖尿病治療の 基本的な ステップ

1

食事療法と 運動療法

性別や年齢、肥満度、身体活動量、血糖値などにより、医師の指導のもとで食事のエネルギー量などを決めます。医師の指導を守って食事療法をすすめます。

●食事●

●運動●

できれば毎日、少なくとも週3～5回、中等度の強度の有酸素運動を20～60分、週合計150分以上の運動を行います。



（「糖尿病治療ガイド 2016-2017」参考）

2

薬物療法

食事療法、運動療法を2～3カ月続けても目標の血糖コントロールが達成できない場合には、薬物療法を開始します。



3 糖尿病の合併症

糖尿病は、進行すると神経障害・網膜症・腎症の3大合併症のほか、脳卒中、虚血性心疾患、がんなど、全身の多くの病気を引き起こします。

糖尿病の3大合併症



① 糖尿病神経障害

糖尿病の合併症のなかで比較的频率が高く、早くに症状が出やすいのが神経障害です。

手足の先に痛みやしびれなどの感覚異常が出たり、進行すると自律神経の異常をきたし、全身的な症状が現れることがあります。

たかがしびれなどと放置していると、足のけがなどから壊疽を起こし、重症となることもありますので、気になる症状があったら早めに受診しましょう。

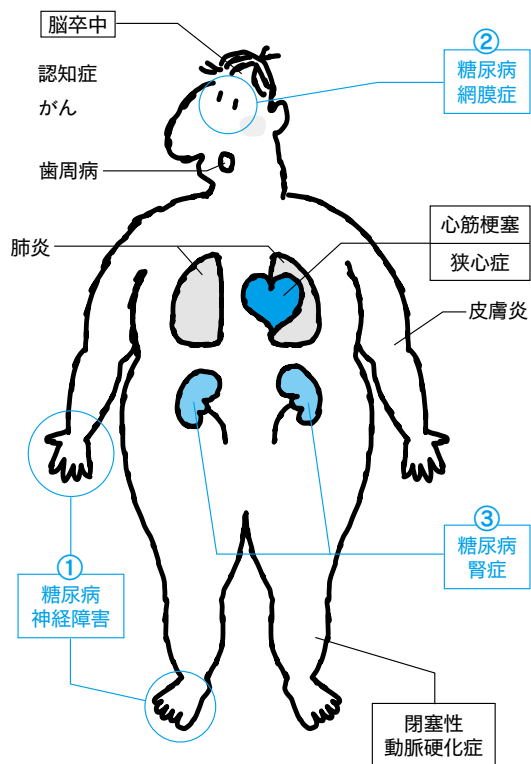
② 糖尿病網膜症

血糖値が高い状態が長く続くと、網膜の細い血管が傷み、網膜症を発症します。進行とともに目のかすみ、視力低下、飛蚊症などの症状が現れますが、初期は自覚症状がほとんどないため定期的に眼科の検査を受けることが必要です。症状が進むと失明してしまうこともあり、成人の失明原因の第1位となっています。



細小血管障害 … 3大合併症

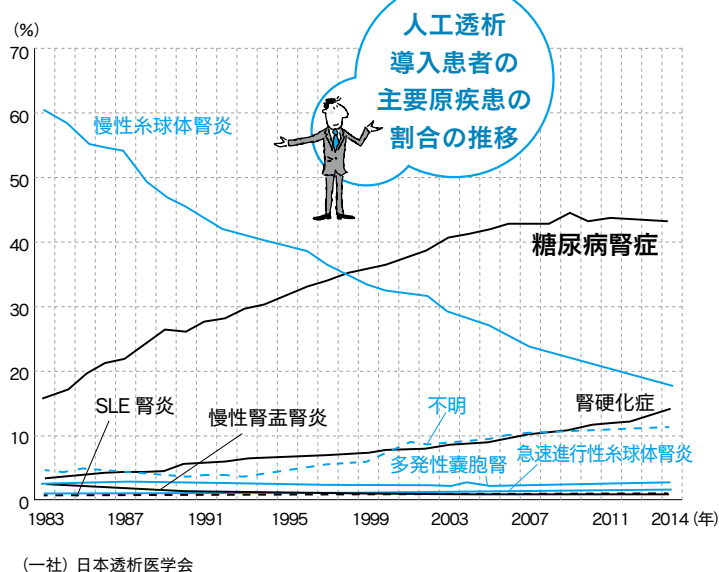
大血管障害 … 高血糖によって太い血管の動脈硬化が進み起こる合併症



人工透析治療を導入した患者の半数近くが糖尿病

2014年に新たに人工透析治療が必要になった患者数は約3万6千人で、そのうち糖尿病腎症が約1万6千人と最も多く、全体の4割以上を占めています。

人工透析治療を開始すると、多くの人は週3回、1回4時間の透析治療に通うことになり日常生活が制限されます。合併症の重症化予防を心がけましょう。



③ 糖尿病腎症

腎臓の濾過装置である糸球体には、細い血管が多いため、血糖値が高い状態が長く続くと血管障害が起こり、腎機能が低下してしまいます。これが糖尿病腎症です。初期にはほとんど自覚症状がなく、進行するとむくみ・貧血・高血圧などが起こり、人工透析が必要になります。

※ここでは体質や生活習慣が発症の要因となる2型糖尿病の説明をしています。

タンドリーチキン

●材料 (2人分)

鶏もも肉…………… 1 枚
レタス…………… 2 枚
赤ピーマン…………… 1/3 個
レモン…………… 1/4 個

A
ヨーグルト(プレーン)…………… 大さじ 3
カレー粉…………… 小さじ 2
塩…………… ふたつまみ
オリーブオイル…………… 大さじ 1/2
ケチャップ…………… 大さじ 1
オリーブオイル…………… 小さじ 2

1人分

371kcal
塩分 1.3g

免疫力を高め
丈夫な体をつくるメニュー



作り方

- ①鶏もも肉は2等分に切る。
レタスは大きめにちぎり、赤ピーマンは輪切りにする。レモンはくし形に切る。
- ②密閉袋(ビニール袋)にAをすべて入れよく混ぜ、鶏もも肉を加えてもみこみ、1時間以上置く。
- ③フライパンにオリーブオイルを熱し、鶏もも肉を皮目から先に、両面を色よく焼く。
- ④皿にレタスを敷き、タンドリーチキンを盛り付け、赤ピーマンとレモンを添える。

鶏肉→動物性たんぱく質

たんぱく質の摂取不足は免疫力や体力の低下につながります。高たんぱくで低脂肪の鶏肉は、丈夫な体づくりに欠かせない動物性たんぱく質としておすすめです。



注目



料理制作

鶴田真子
(管理栄養士・健康運動指導士)

撮影
愛甲武司

スタイリング
寺門久美子

ブロッコリーのポタージュ



1人分
130kcal
塩分 1.9g

●材料 (2人分)

ブロッコリー…………… 1/2 個 (飾り用含む)
たまねぎ…………… 1/2 個
バター…………… 大さじ 1
塩・こしょう…………… 少々 (下味・仕上げ用)
水…………… 2 カップ程度
洋風スープの素…………… キューブ 1 個 (約 5g)
豆乳…………… 1 カップ程度



注目

ブロッコリー→ファイトケミカル

植物に多く含まれる色や香りの成分であるファイトケミカルは、ブロッコリーをはじめさまざまな野菜や果物に含まれています。強い抗酸化力を持ち、免疫力を高めることから「第7の栄養素」ともいわれています。

作り方

- ①ブロッコリーは小さめに切り、飾り用 (2 個) は下茹でし、たまねぎは薄切りにする。
- ②鍋にバターを入れ、①のブロッコリー (飾り用以外) とたまねぎを加え、塩・こしょうをして炒める。
- ③たまねぎが透明になったら、水と洋風スープの素を加え、ブロッコリーがやわらかくなるまで煮込む。
- ④③をミキサーにかけ、なめらかになったら鍋に戻し豆乳を加え、加熱する。
- ⑤塩・こしょうで味を調え器に注ぎ、飾り用のブロッコリーをのせる。

ゆずゼリー

●材料 (2人分)

ゆず…………… 3 個
ゼラチン…………… 5g
水…………… 大さじ 2 弱
(ゼラチン用)
A { 水…………… 1 カップ
グラニュー糖… 大さじ 4
くこの実…………… 10 粒程度

作り方

- ①ゆずは果汁をしぼり、果皮 (少々) は千切りにする。ゼラチンは水に振り入れ、ふやかしておく。
- ②小鍋に A を入れ火にかけ、グラニュー糖が溶けたら火を止め、大さじ 2～3 程度 (シロップ用) とくこの実を取っておく。
- ③②にゼラチンを加え、完全に溶けたら、ゆず果汁と果皮を加え混ぜる。
- ④③のゼリー液を器に注ぎ、冷蔵庫で冷やし固める。
- ⑤固まったらシロップを注ぎ、くこの実を飾る。

1人分
95kcal
塩分 0.1g



注目

ゆず→有機酸

ゆずにはクエン酸やリンゴ酸といった有機酸が含まれており、疲労回復、胃腸の働きを整えるなど、丈夫な体づくりに役立つ効果が期待できます。



免疫細胞を食と運動で活性化しよう！

免疫力を高め、丈夫な体づくりを目指すには、栄養バランスのよい食事が欠かせません。免疫細胞の材料となるたんぱく質を多く含む肉・魚・卵や、免疫細胞を活性化させるビタミンを含む緑黄色野菜・果物などの摂取がおすすめです。

また、代謝を活発にし、免疫力を高めるために積極的に体を動かすことも効果的です。まずは、今より 10 分多く体を動かすことを目標に、ストレッチや散歩、有酸素運動など、無理なくとり入れられるものから始めてみましょう。

日々の生活習慣を見直し、免疫力を高め、元気に冬を乗り切りましょう。



たばこにまつわるイライラも、禁煙すれば無縁です

喫煙所の有無が気になりませんか？

ひと昔前は、どこでも吸うことができたたばこも、分煙意識の浸透や条例の整備により、外出時には喫煙場所を確保するのが難しい時勢になってきました。外出先でたばこを吸いたいの喫煙所が見つからなくてイライラしたことはありませんか？

愛煙家のみなさんには残念な話ですが、これも時代の流れです。現在、探すのに苦労している喫煙所は、今後、減ることはあっても増えることはありません。たばこを吸い続けていけば、外出時にイライラするケースが増えていくことでしょう。



吸わないことが一番の配慮です

受動喫煙による健康被害が指摘されているため、たばこを吸わない人の前では喫煙を遠慮する人も多いのではないのでしょうか。こうした配慮はよいことではありますが、そもそもたばこを吸わなければその必要もありません。現在、喫煙者のほうが少数派の時代です。吸うための配慮がストレスに感じたら、思い切って禁煙をしましょう。

NEWS

受動喫煙による肺がんリスクは約 1.3 倍

2016 年 8 月、国立がん研究センターが、日本人の非喫煙者を対象とした受動喫煙と肺がんの関連について、さまざまな論文を統合した結果を公表しました。これによると、受動喫煙による日本人の肺がんリスクは約 1.3 倍とされ、受動喫煙における肺がんのリスク評価も「ほぼ確実」から「確実」に引き上げられました。

Health Information

毎日の出費は少しずつでも、積みり積もると大きな金額になります。

たばこにかかるお金を考えてみよう

過去に使ったたばこ代はいくら？

①まずは、1年間のたばこ代を計算！

あなたの吸っているたばこの 1箱の値段を入れてください。	365 日	1年間のたばこ代です。
円	日	円
×	1箱を吸い終わるまでの平均 日数を入れてください。	=

②そして、過去に使ったたばこ代を計算！

①で出た金額を入れてください。	たばこを吸っている年数を入れてください。	過去に使ったたばこ代の 総額です。
円	年	円
×		=

例えば、1箱 400 円のたばこを1日1箱20年間続けた場合、292万円もの出費になります。さらに、これからもたばこを吸い続けると、年間14万6,000円の出費が続くことになります。

また、左の計算ではたばこ代のみを計算しています。たばこを吸うときの缶コーヒー代や喫茶店代、たばこを原因とした医療費など総額で考えると、想像以上に大きな出費となってしまいます。



※物価や増税によるたばこ代の変動は考慮していません。



経営者の視点で見ると、たばこ離席にかかる労働時間のロスも見逃せません。1回7分、1日5回として考えると、1日35分のロスとなります。労働生産性の向上や、従業員の公平性を図るため、禁煙にシフトする職場も増えてきています。

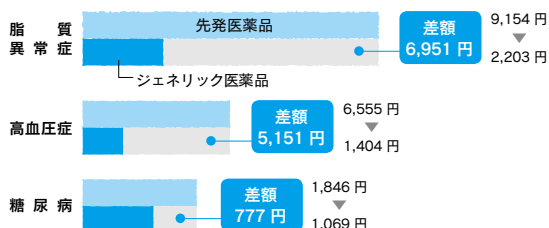
薬代で 医療費節約

薬を長期間服用する病気には ジェネリック医薬品がお得です



ジェネリック医薬品の価格は、開発コストが抑えられた分が価格に反映されているので、先発医薬品の約2～7割です。生活習慣病の薬のように服用期間が長い薬ほど、節約できる額が大きくなり、より効果を実感できます。

●薬代の自己負担(3割)の比較(1年間服用した場合)

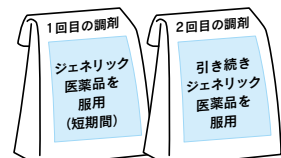


*上記負担額は薬代のみの目安(一例)です。この他に、調剤技術料、薬学管理料などが加算されます。なお、代表的な先発医薬品とそれに対応するジェネリック医薬品のなかで最も安価な薬を比較しています(平成28年10月現在)。



ジェネリック医薬品への変更が心配な方にはお試し調剤があります。たとえば、処方1カ月分の場合、最初の1週間分だけジェネリックを調剤してもらって、問題がなければ、残りの3週間分を調剤してもらいます。

●お試し調剤のしくみ



※もしも不都合な点があった場合は、変更前の先発医薬品に替えられます。



処方せんにチェックがなければ、ジェネリックを利用できます

病院からもらった処方せんの変更不可欄に「✓」や「✕」のチェックがない、または一般名処方※であれば、保険薬局でジェネリック医薬品を選ぶことができます。

一般名処方かどうかを確認

処方せん		変更不可	
処方	処	変更不可	〇〇〇カプセル 25mg
	方		△△△錠 50mg
			□□□顆粒 50%

「✓」「✕」のチェックを確認



※「一般名処方」とは、医師が処方せんに薬の商品名ではなく、有効成分名を記すことをいいます。一般名処方の場合、医薬品名の前に【般】の表示がされることがあります。

薬代の負担を軽くするには、医師や薬剤師に「ジェネリックでお願いします」と伝えるだけでOK!

このことをご家族やご友人にも教えてあげて、みんなでジェネリック利用の輪を広げましょう。

※該当するジェネリック医薬品がない場合もあります。

スノーボードビッグエアー

大きなエアー（ジャンプ）と華麗なトリック（技）で、
若い世代に人気のスノーボード ビッグエアー。
2018 年平昌冬季五輪（韓国）の新種目に採用され、
日本人のメダル獲得も期待されています。



ビッグエアーは、
スノーボードでスロープを滑り降り、
大きくジャンプしながら
空中でトリックを行い、着地する競技です。
トリックを複数回行いながら滑り降りる
ハーフパイプと違い、
1 回のエアーでトリックを行います。
大きく爽快なジャンプと
難易度の高い華麗なトリックが
魅力のスポーツです。

アプローチ 助走部分

斜度 20° 以上、
長さ 30m 以上
幅 5m 以上

ランディング 着地エリア

斜度 28° 以上、長さ
（フィニッシュエリ
アを含む）55m 以
上、幅 20m 以上

リップ

ジャンプ台から
飛び出す
先端部分

テーブル



ビッグエアーのジャンプ台

国際スキー連盟 (FIS) ルール

アール（トランジション）

ジャンプ台に向かって
上がる部分

ジャンプ台

角度 25° 以上、
高さ 2m 以上

フィニッシュ
エリアへ

健康のひろば

●発行／2017 年 vol.1（非売品） ●編集・発行者／一般財団法人 全日本労働福祉協会 健康事業部
●発行所／一般財団法人 全日本労働福祉協会（本部）

〒142-0064 東京都品川区旗の台 6-16-11 TEL.03-3783-9411（代） FAX.03-3783-6598 URL <http://www.zrf.or.jp/>

●本部（第二ビル）TEL.03-3786-5360 ●本部（大森事務所）TEL.03-5767-1711 ●青森県支部 TEL.017-736-8955 ●東北支部・山形健診センター TEL.023-643-6778
●茨城県支部 TEL.0299-37-8855 ●群馬県支部 TEL.027-350-1777 ●東京支部・旗の台健診センター TEL.03-3783-9411 ●九段クリニック TEL.03-3222-0071
●長野県支部 TEL.026-222-5111 ●東海支部 TEL.052-822-2525 ●東海診療所 TEL.052-582-0751 ●三重県事務所 TEL.059-222-1081