

えひめ Ehime Health Report

健康だより

CONTENTS

眼底検査 1～3

乳がん検診

ーなぜ今、乳房超音波検査(エコー)が必要なのかー ... 4～5

インフォメーション 6



「坂の上の雲」秋山兄弟生誕地（愛媛県松山市歩行町）



財団法人

愛媛県総合保健協会

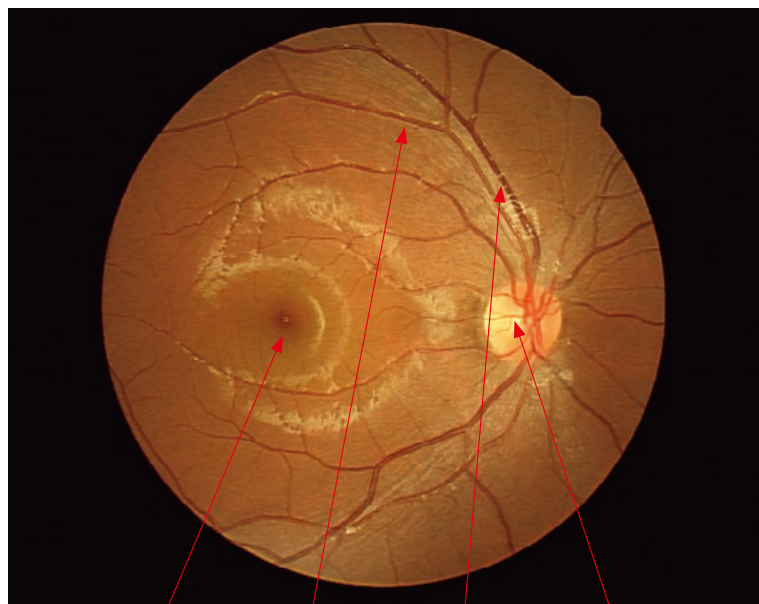
眼底検査

財団法人 愛媛県総合保健協会
南予支所長 栗下 英雄

眼底検査は、目の底の血管を直接見ることができる検査です。眼底検査をすることによって、高血圧、糖尿病、動脈硬化等（脳疾患、心臓疾患）の進行状態を把握することができます。また緑内障、黄斑変性症などの眼科疾患もわかります。

眼底の構造

眼底写真



黄斑部

動脈

静脈

乳頭

これは正常の眼底像です。各部分の変化（異常）から病気がわかります。血管（動脈、静脈）の変化から、内科疾患（糖尿病、高血圧、動脈硬化など）が、又、視神経乳頭の変化から、脳疾患（脳圧亢進、脳出血など）、眼科疾患（黄斑変性症、緑内障など）がわかります。

黄斑部

網膜の最も感度の良いところで、この部分が視力と色覚を支えています。黄斑部に問題があると中心部が見えなくなります。

視神経乳頭

乳頭は視神経線維の束となっている接合部です。視神経は、100万本以上の神経線維の束で、眼の網膜でキャッチした画像情報を脳へ運んでいます。ここは、緑内障などになると出血や乳頭陥凹などが見られるようになります。また、近視が強くなると、乳頭が小さくなり、神経の萎縮が見られるようになります。

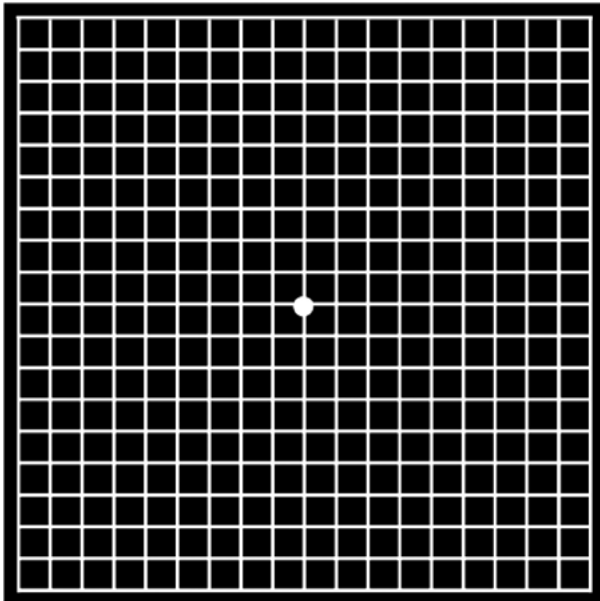
眼底所見

1、黄斑変性症

- ① 物を見るときに中心部が見えにくくなります。
- ② 中心部がゆがんで見えたり、黒い穴が見えます。
- ③ 最近日本でも黄斑変性症の人が増えてきています。
- ④ 「乾燥型」（萎縮型）と「滲出型」の2つのタイプがあります。
- ⑤ 滲出型は急速に視力が低下し、失明することがあります。

黄斑部は物を見る中心となるところです。黄斑変性症は黄斑部の網膜が萎縮したり、出血が起こって視力が低下する病気です。中心部に黒い穴が現れたような状態となり、視野の中心のもっともよく見えるところが見えにくくなります。病巣が黄斑に限られていれば、見えない部分は中心部ですが、大きな出血が起これば、さらに見えにくい範囲が広がり、物がゆがんで見えます。最終的には視野の中心部はほとんど見えなくなります。欧米では多い病気ですが、近年日本でも食生活の欧米化により急増しています。黄斑変性症には「乾燥型」（萎縮型）と「滲出型」の二つのタイプがあります。乾燥型は病気の進行がゆっくりで、視力の低下はあるものの、重症には至りません。黄斑変性症の多くは乾燥型ですが、乾燥型から滲出型に移行することもあるので注意が必要です。滲出型は急速に視力が低下し、失明という事態にも陥ることがあります。50歳を過ぎたころから始まり、60～70歳代がもっとも多い眼疾患です。男性の発症率が多く、女性の約2倍もあります。片眼に異常が見られたら、もう片方の眼も発症している可能性があります。

アムスラーチャート



チェックの仕方

約30cm離れて、眼鏡などはかけたまま片目をつむり、まず目の中心点を見てください。

- 1、線がぼやけて薄暗く見える。
- 2、部分的に欠けて見える。
- 3、中心がゆがんで見える。

黄斑変性症



黄斑変性部位

2、どうようびょうせいもうまくしやう 糖尿病性網膜症

- ① 通常、単純網膜症、前増殖網膜症、増殖網膜症と徐々に進行します。
- ② 単純網膜症では、点状出血、白斑などが見られるようになります。
- ③ 前増殖網膜症では、白斑、血管閉塞、静脈拡張が認められます。
- ④ 増殖網膜症では、血管の新生増殖が認められ、放置すれば硝子体出血、網膜剥離をきたし失明します。

糖尿病性網膜症は、血糖値の上昇によって網膜の血管がもろくなり、硝子体混濁や出血、網膜剥離を起こして突然目が見えなくなります。通常、単純網膜症、前増殖網膜症、増殖網膜症と徐々に進行しますが、放置していると、突然、目が見えなくなることもあります。知らず知らずのうちに進行しますので、進行しないように血糖のコントロールを行うことが大切です。眼底検査は重症糖尿病の早期発見に極めて有効です。また、糖尿病の治療の判断にも有効といわれています。

糖尿病性網膜症（増殖）



糖尿病性による出血 白斑

3、りよくないしやう 緑内障

- ① 緑内障には大きく分けて次の4つの種類があります。
原発閉塞隅角緑内障、原発開放隅角緑内障、正常眼圧緑内障、その他の緑内障。
- ② 原発閉塞隅角緑内障と原発開放隅角緑内障は高眼圧によるものです。
- ③ 正常眼圧緑内障では、眼圧は正常ですが、視神経が損傷されて起こります。

閉塞隅角緑内障は目の中の房水の産生と排出のバランスがくずれて、急に眼圧が上昇する病気です。隅角という部分がその排水溝なのですが、この隅角という部分が急に狭くなって閉じることが原因です。排水口に蓋をしたようなもので、排出がストップすれば、眼球内部の圧力が急に上昇します。このタイプは急性症状として頭痛、眼痛、吐き気、虹視症状、急な視力低下などが起こり、一晩で失明したりすることもあります。

開放隅角緑内障は、隅角自体は開いているにもかかわらず排出効率が落ちていくことが原因で、眼球内部の圧力が徐々に上昇するタイプのものです。蓋は開いているけどフィルターが目詰まりが起きたような状態です。ほとんどの人は自覚できる徴候がありません。それは両眼で見ているために、鼻側の視野欠損を感じにくいからです。長期にわたる高眼圧は徐々に視神経を圧迫して損傷していきます。

正常眼圧緑内障は、眼圧は正常ですが、視神経が損傷される緑内障です。欧米諸外国と比べ日本人に多いことがわかっています。専門の医師による眼底検査の緑内障の検出率は約90%との報告があり、眼底検査が緑内障の早期発見に有効といわれています。

緑内障（視神経乳頭陥凹、蒼白）

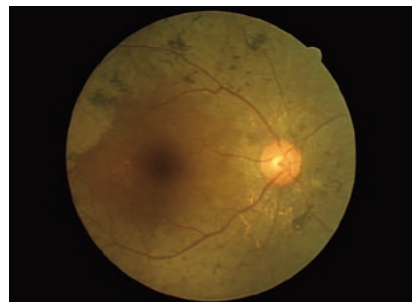


視神経乳頭陥凹、蒼白

4、もうまくしき そ へんせいしやう 網膜色素変性症

生まれつき網膜の中にある細胞に異常が起きる病気です。血族同士の結婚により生まれた子供に多いといわれています。初期症状は夜盲、さらに症状が進むと輪状暗点ができるようになります。進行すると視力が低下していき失明します。

網膜色素変性症

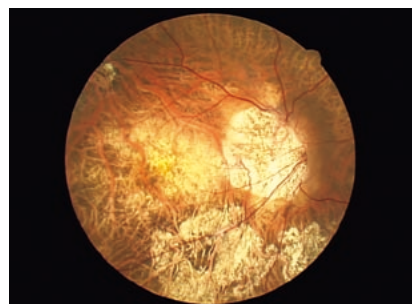


5、きやう ど きん し せいがんてい 強度近視性眼底

近視が強くなると神経が萎縮したり、眼球の長さが通常よりも長くなるため、網膜と硝子体の病的な癒着があることが多く、網膜の萎縮による裂孔（若年者の場合）や、硝子体牽引による裂孔（高齢者の場合）が起きやすくなります。

強度近視性眼底

（視神経乳頭の変形が起こっています）



6、もうまくけっかんこう か しやう 網膜血管硬化症、もうまくじやうみやくへいそくしやう 網膜静脈閉塞症、もうまくどうみやくへいそくしやう 網膜動脈閉塞症

血管の変化で現在の高血圧の状況（出血の有無）、過去の高血圧の状況（血管硬化）がわかります。動脈硬化は老化現象の一つと考えられていましたが、近年では若い人にも起こることがわかってきました。動脈は弾力性に富み、高い血圧にも耐えられるようになっていて、簡単には詰まったり、破れたりしません。しかし、何年も高血圧が続くと、動脈は徐々に弾力を失い、血管壁の性質も変化して厚くなり、もろくなったり、内腔が狭くなったり、詰まったりするといった病的な変化が起こることがあります。この病態を総称して動脈硬化症といいますが、この病変が網膜に栄養や酸素を送っている網膜動脈に起こったものを網膜動脈硬化症といいます。動脈硬化が起こると、動脈の壁が厚くなり、血管が細くなったり、厚くなった動脈壁に静脈が圧迫されるため、血管が詰まって破れやすくなります。この病気のために視力が低下することはほとんどありませんが、進行すると動脈の内腔が詰まる網膜動脈閉塞症や、静脈が強く圧迫されて血流障害がおこる網膜静脈分枝閉塞症、眼底出血などが現れ、視力が低下することもあります。この病気は高血圧症が網膜動脈に及んで起こるものなので、まず内科で高血圧の治療を受けることが必要です。初期の段階で治療を受け、薬だけではなく、食事をはじめとした日常生活の注意をよく守ることにより、悪化を防ぐことができます。また、脳出血、脳梗塞の予防にもつながります。

網膜静脈分枝閉塞症



動脈硬化症の進行した状態（出血）

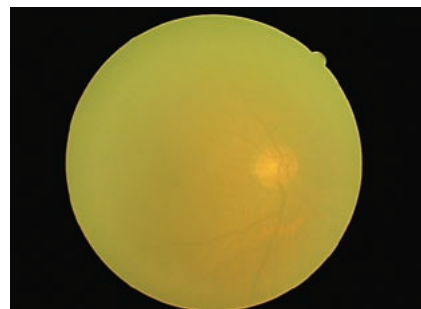
7、ひ ぶんしやう 飛蚊症

目の前に蚊やごみのようなものが飛んで見えたりするもので、老化現象といわれていますが（生理的飛蚊症）、中には網膜剥離や硝子体出血、ぶどう膜炎などの疾患が原因で飛蚊症が出ている場合があります。

8、はくないしやう 白内障

物がかすんで見えたり、ぼやけて見えたりするのが白内障です。これは加齢に伴い水晶体のたんぱく質が変性したり、水分のバランスが変化することにより水晶体が濁るため起こるといわれています。60歳を過ぎると増え始め80歳ではほとんどの人に白内障が見られるようになります。

白内障



乳がん検診

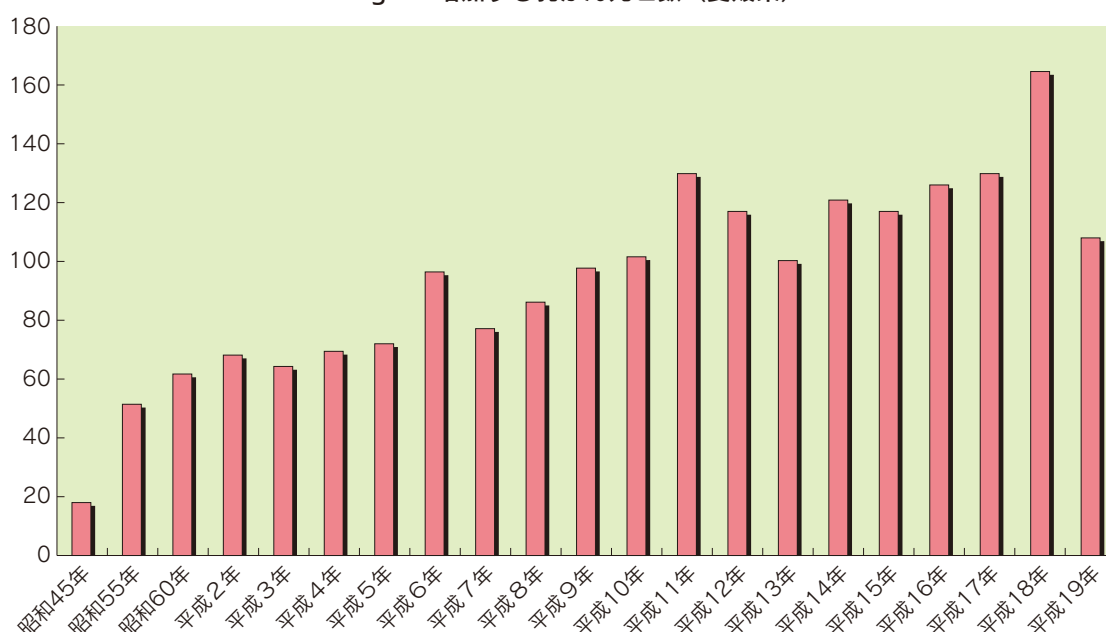
なぜ今、乳房超音波検査（エコー）が必要なのか

財団法人 愛媛県総合保健協会
附属診療所 副所長 最上 博

増えている乳がん患者

わが国では、乳がん患者が増加しており、死亡率も年々上昇しているのが現状です（Fig.1）。欧米では罹患率は増加しているものの、死亡率は減少傾向にあります。この要因として検診の普及と啓発が最も大きく関与しており、検診による早期発見・早期治療の意義と期待は非常に大きいのです。

Fig.1 増加する乳がん死亡数（愛媛県）



乳がん検診の目的と変遷

乳がん検診の目的は、『早期発見および早期治療により乳がんによる死亡率を減少させること』です。乳がんを予防することができない現在、検診による早期発見が最良の方法と考えられます。

米国や英国では、マンモグラフィ検診が普及することにより、乳がんの死亡率が明らかに減少し、RCT（無作為比較試験 ランドマイズコントロールトリアル）によると乳がんの死亡を26～32%減少させると報告されています。

わが国でのマンモグラフィ検診の歴史は浅く、平成12年より50歳以上の女性に初めて導入され、平成16年にはその対象が40歳以上に引き下げられました。

超音波検診については、現時点では死亡率を減少させる証拠（エビデンス）が存在しないため、厚生労働省が「乳がん検診における超音波検査の有効性を検証するための比較試験」を行っています。

マンモグラフィ検診とその問題点

マンモグラフィは、乳房を圧迫して撮影し、手に触れる腫瘍はもちろんのこと、手には触れない小さな腫瘍や0.5mm以下の微細石灰化まで発見することが可能です。

最近のマスコミ報道では、マンモグラフィは絶対的で、受診者にとって神話となりつつあります。しかし、マンモグラフィも万能ではありません。検出できない乳がんも存在します。

閉経前の乳房には多くの乳腺が残っているため、マンモグラフィを撮影すると全体が白く（デンスブレスト）なり、乳がんと判定できなくなってしまうのです（Fig.2）。

この年代（50歳未満）にわが国では乳がん罹患率のピークがあり、欧米のような死亡率減少効果が期待できるか疑問が残ります。

Fig.2-1 乳腺濃度の変化

若年女性ではマンモグラフィ上、背景となる乳腺が白く（デンスプレスト）写り、乳がんが発見しづらくなります。
（これらが白いデンスプレスト）

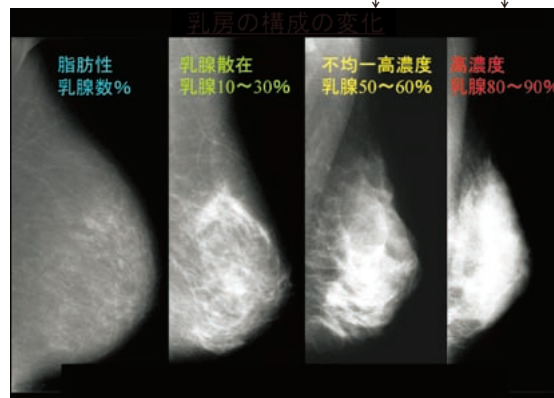
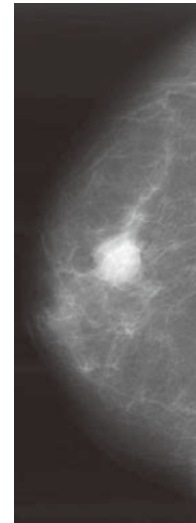


Fig.2-2 白く写る乳がん



50歳未満への乳がん検診 超音波（エコー）検診

乳房超音波検査は、年齢にかかわらず乳がんを検出でき、マンモグラフィのように被曝も圧迫もありません（Fig.3）。

マンモグラフィ検診で発見できない乳がん（Fig.4）は、今のところ超音波検診で発見するしか方法はないと考えます（Fig.5）。

具体的には40歳代はマンモグラフィと超音波検査の同時併用あるいは交互受診、30歳代は超音波検査のみを行うなど年齢に応じた工夫が考案されています。

Fig.3-1 協会に導入された最新のデジタル超音波診断装置
（HITACHI HVISION AVIUS）



Fig.3-2 高画質機能と病変の硬さを色で判別できる機能（エラストグラフィ）を搭載

左図：通常の画像では腫瘍があることが判ります（白矢印）。
右図：エラストグラフィでは硬い病変は青く映し出され、がんが疑われます。

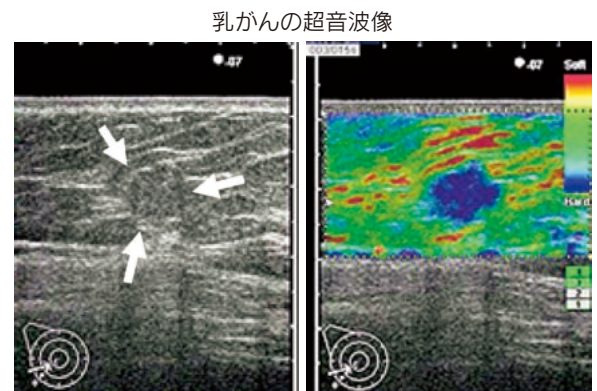


Fig.4 年代別乳がん検出率

－マンモグラフィと超音波検査の比較－、
ちば県民予防財団データ

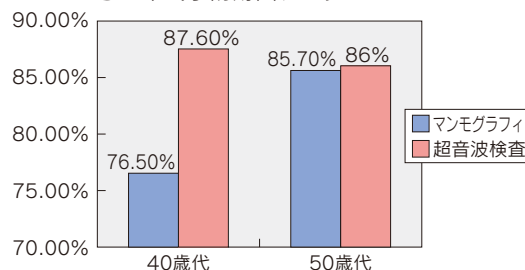
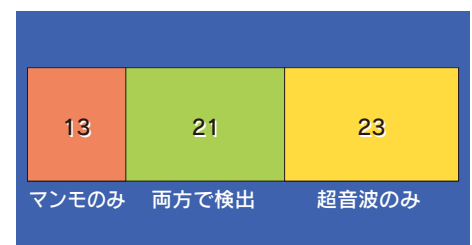


Fig.5 併用検診での乳がん検出率

（40歳代）、茨城県総合健診協会データ



まとめ

乳がんは、早期に発見されれば9割以上が治ってしまう病気です。そのため、自覚症状の全くない状態で、さらに視触診でも分からない乳がんを画像診断によって発見する必要があります。

現在行われている検診方法として、視触診、マンモグラフィ、超音波検査（エコー）がありますが、どれひとつをとっても100%の検出はできません。理想を言えば、全て行うことが良いのですが、検診には、効率、費用という要因も大きく関係しています。

今後は行政、自治体、医療機関および検診機関が十分に議論し、力を合わせることで、検診の受診率向上を含め、よりよい検診の構築を目指すとともに、一般住民の方々への検診に関する正しい情報の発信と啓発が必要と考えます。

インフォメーション



ベセスダシステムの導入について

平成20年度に日本産婦人科医会が従来の日母分類（クラス判定）からベセスダシステム2001準拠への報告様式の変更作業を開始しました。当協会も平成21年度から準備を行い、平成23年度から県下の子宮頸がん検診に導入します。主な理由として、1) 検診の精度管理のため、単なるクラス分類ではなく推定病変を記述する必要がある。2) 検体の適正・不適正を評価し、不良標本をなくす。3) パピローマウイルス関与のエビデンスを取り入れるなどがあげられます。また、これらの精度を確保するため採取方法を液状化検体法へと変更することになりました。検診開始以来、約40年間継続されてきた方法が来年度から大きく変わります。子宮頸がんは急速に若年化をきたしています。パピローマウイルスへの対応も視野に入れながら精度管理を行っていく上で今回のベセスダシステムの導入と採取方法の変更は重要な意味を持っています。当協会のホームページもご覧ください。

「ベセスダシステムの導入について」 健診事業説明会を実施

10月20日、県健康増進課の呼びかけで、子宮がん部会会長の野田先生が講演をされ、当協会からは担当者がプレゼンを行い質問に答えました。



超音波検診車を導入しました

平成22年11月から、デジタル超音波診断装置を搭載した検診車を導入いたしました。巡回検診での腹部超音波検査及び乳房（乳腺）超音波検査を実施いたします。

デジタル超音波診断装置
(HITACHI HI VISION Avius) 2基搭載



はじめまして！新入職員です



事業部車両管理課
車両運行係
池田 成告
いけだ なりひろ

2010年の春から愛媛県総合保健協会でお世話になっています。主に胸部検診車を運転し、検診業務に携わっています。検診現場では受診者の方の負担ができるだけ少なくなるような誘導を心がけ、「ありがとう」のお言葉を少しでも多くいただけるように頑張っています。

また、秋からは計画業務にも関わることになりました。

趣味はバスケットで、週2、3回練習していますが、最近疲労が抜けにくくなってきました…。

怪我はもちろんのこと、仕事においても事故やミスの可能性をできるだけ少なくするように気をつけながら取り組んでいます。

まだまだ未熟ですが、少しでも早く一人前になれるように頑張りますので、これからもよろしくお願いします。

がんと向き合うえひめをめざして「リレー・フォー・ライフ2010 in えひめ」開催！

去る10月9日（土）、10日（日）の両日、松山市の城山公園堀之内地区ふれあい交流広場にて、「リレー・フォー・ライフ2010 in えひめ」が開催されました。1日目はあいにくの雨でしたが、2日目は気持ちのいい秋晴れとなりました。参加人数は1,255人。当協会からは、107名の職員・技師が参加し、24時間タスキをつなぐことができました。





財団法人 愛媛県総合保健協会

〒790-0814 愛媛県松山市味酒町1丁目10番地5
<http://www.eghca.or.jp>

〔個人情報の取り扱いについて〕

本誌を送付させて頂いている皆様のお名前、団体名、事業所名、住所は、当協会の個人情報保護方針に基づき、厳重な管理の下に運用しております。
 個人情報の訂正および削除を希望される場合には、お手数ですが企画広報係(089-987-8208)までご連絡ください。