

# パルス Pulse

vol  
37

## Pulse talk

芸術文化観光専門職大学学長  
劇作家・演出家・劇団「青年団」主宰

平田 オリザさん

兵庫県医師会 会長

空地 顕一

## 特集

新型コロナウイルス感染症特集

新型コロナウイルスワクチン

発症や重症化予防に高い効果

## けんこうQ&A

## information

おでかけスポット

みとろ観光果樹園

## Pulse plaza

一般社団法人

兵庫県医師会

魅力的なコンテンツをつくり  
未来を担う人を育てる大学

会長 ● 芸術文化観光専門職大  
学とは、どんな大学なので  
すか。

平田 ● コロナ以前は日本の観  
光業全体がインバウンドで潤  
ってきました。コロナ後、海  
外の方々にまた来てもらうに  
は、食やスポーツを含めた文  
化観光のコンテンツが重要で  
す。それを企画したり、運営  
したりする人材を育成するの  
が芸術文化観光専門職大学で  
す。芸術と文化と観光を教え  
る大学ではなく、芸術文化観  
光という新しいジャンルをつ  
くっていく大学です。

会長 ● 新しい大学が誕生し、  
若い人が豊岡に集まってくれ  
るのは喜ばしいことです。

平田 ● 豊岡、そして但馬全体  
を見ても4年制大学は一つも  
なく、大学誘致は地域の悲願  
でした。期待は非常に大きく、  
地域の皆さんにはさまざまな  
面から支えてもらっています。  
会長 ● 学長自ら授業を担当さ  
れているそうですね。

平田 ● もともと大阪大学など  
で演劇的手法を生かしたコミ  
ュニケーション教育に取り組  
んでいたのです、今も演劇を使  
ってコミュニケーションを考  
える授業を担当しています。

# Pulse talk

ゲスト  
芸術文化観光専門職大学学長  
劇作家・演出家・劇団「青年団」主宰  
平田オリザさん  
聞き手  
兵庫県医師会 会長  
空地 顕一



撮影:青木司

若者が集う新しい学びの場。  
芸術文化観光の時代へ  
豊岡に専門職大学が開学。

今春、豊岡市に開学した芸術文化観光専門職大学。  
演劇やダンスが本格的に学べる全国初の公立大学で、  
初代学長に就任されたのが劇作家の平田オリザさんです。  
今回はリモートで、平田さんに大学への思いや  
但馬での暮らしについてお聞きしました。

## PROFILE

平田オリザ (ひらた おりざ)

1962年東京生まれ。劇団「青年団」を主宰する一方、劇作家、演出家としても活躍し、大阪大学、東京藝術大学などで演劇教育にも取り組む。2015年、城崎国際アートセンター芸術監督に就任。19年にプレ開催として第0回が始動した豊岡演劇祭ではフェスティバルディレクターを務める。21年4月より芸術文化観光専門職大学学長に就任。



青年団「コントロールオフィサー」+「百メートル」  
二本立て公演  
作・演出：平田オリザ  
6/25～ 江原河畔劇場ほか沖繩、三重にて  
<http://www.seinendan.org>

豊岡の主産業は観光ですし、  
観光は究極のコミュニケーション  
産業ですから。

会長 ● 東京でご活躍されてい  
るなか、よく兵庫に来ていた  
だきました。何かきっかけが  
あったのですか。

平田 ● 10年ほど前、豊岡市の  
文化講演会に呼んでいただ  
いのがきっかけで「城崎国際  
アートセンター」の立ち上げ  
をお手伝いすることになり、  
後に芸術監督を務めるように

なりました。そこから大学の  
話につながったのですが、演  
劇人として、初代学長をお引  
き受けしないという選択肢は  
ありませんでした。

会長 ● 1期生の皆さんはどん  
な様子ですか。

平田 ● モチベーションが非常  
に高いです。たとえば北海道  
の小さな地方都市からやって  
きた学生は、オーストラリア  
に留学したときに、商店街が  
残っていて、夜は好きな音楽

を聴きに行ったり、演劇や映  
画を観たりして生活を楽しん  
でいる人々の様子を見て、な  
ぜ自分のふるさととは寂しくな  
ったのかと考えたそうです。  
いろいろと調べて、豊岡のこ  
の大学で4年間学び、地元  
帰って町おこしをしたいとい  
う意志を持って入学してきま  
した。こうした思いを持つ、  
ものすごくやる気のあるアク  
ティブな学生が全国から集ま  
っています。

演劇の面白さを加えて  
但馬の表情をもっと多彩に

会長 ● 元気な学生さんが全国  
から来て、芸術文化観光につ  
いて考えたり、地域おこしを

目指したりするのは素晴らしいことですね。平田さんは若い頃に自転車で世界一周をされたそうですね。

**平田** 40年前ですが、16歳のときに高校を2年間休学して自転車で世界一周しました。とにかく海外が見たかったのと、冒険家の植村直己さんに憧れたというのが大きな理由です。今、私は豊岡市の日高町に住んでいるのですが、ここは植村さんのふるさとで、誇りに思います。

**会長** 自転車で世界一周というのはなかなかできないと思います。平田さんも冒険家ですね。

**平田** あのとときの体験は海外で演劇の仕事をする基礎になりました。冒険と芸術は、周囲に理解してもらえないなかで新しいことをやるという点でちよつと似たところがあります。

**会長** 学長と並行して平田さん個人の活動もこれまで通り続けられるのですか。

**平田** 劇作家、演出家、劇団主宰者としての仕事は続いています。新作も書いています。**会長** 昨年秋に開催された豊岡演劇祭も、地域を盛り上げる素晴らしい取り組みです。

**平田** ありがとうございます。豊岡演劇祭は、今年もコロナの行く末を見据えながら準備

を進めているところです。

**会長** 但馬には多くの観光名所や温泉があり、おいしいお米や海の幸もあります。私も毎年冬には必ず城崎にカニを食べに行きます。ここに演劇が加わると、ますます地域の魅力が増えますね。

**平田** 但馬にはこれまで、冬はカニとスキー、夏はマリンスポーツと季節限定で旅行に来られる人が多かったのですが、文化観光はそのすき間を埋めることができます。豊岡演劇祭を9月に開催するのもそのためです。通年で集客ができる通年で雇用ができるようになり、観光業にもよい良い人材が集まります。演劇祭はそういった好循環を生む仕掛けでもあるのです。

教育者として芸術家として  
兵庫から発信を続ける

**会長** 但馬での暮らしにはもう慣れましたか。



**平田** 一昨年の9月に家族で引越してきて、毎日楽しく過ごしています。子どもはまだ小さいのですが、今ではすっかり但馬弁です(笑)。妻

は農業系の大学を出ているので庭いじりに熱中しています。自然に恵まれ、安心して食べられるおいしい食材が手に入るのもうれしいことです。**会長** 健康のために気をつけていることはありますか。

**平田** できるだけ歩くようにしています。自宅近くの円山川沿いは本当にきれいですよ。来年のワールドマスターズゲームズ出場を目指して、週に1回は近くのプールで水泳もしています。

**会長** おいしいものを食べて、散歩をして、水泳もされて完璧な健康法ですね。今後の活動についてはどのようにお考えですか。

**平田** 学長としてはまず、学生に一人ひとり自立した個人になつてもらいたいと考えています。自立した後には、どうやってネットワークをつくっていくか。ネットワークの原点は自立した個人なので、寮生活なども含めてその両方を学んでほしいと思います。私個人としては一本でも多く良

い作品をつくって世の中に送り出したい。その姿を学生に見せることが一番の教育だと思っています。

**会長** 演劇の手法を取り入れた教育は、大学生だけでなく子どもたちにも実践してほしいです。

**平田** 豊岡市内のすべての小学校と但馬圏域の高校では

演劇的手法を使ったコミュニケーション教育をすでに導入し、幼稚園や保育園の子どもを対象にしたワークショップも行っています。こういった取り組みでも兵庫県に貢献していきたいと考えています。**会長** それは楽しみです。ぜひ兵庫県全体に広めてもらいたい。期待しています。



ワクチン接種をはじめ、兵庫県医師会のこれまでの取り組み、再確認したい感染予防策を特集します。

# 新型コロナウイルスワクチン 発症や重症化予防に高い効果

## 特集 Pulse



兵庫県医師会  
予防接種委員会委員長  
片山キッズクリニック 院長  
片山 啓 先生

新型コロナウイルス感染症の流行が続くなか、兵庫県内でもワクチン接種が始まっています。兵庫県医師会予防接種委員会委員長で、片山キッズクリニック院長の片山啓先生に、ワクチンの基礎知識と新型コロナウイルスの働きや副反応についてお聞きしました。

### ワクチンの仕組みとは？ mRNAワクチンとは？

感染症にかかって人の体内へウイルスや細菌が入ってくると、異物と認識して排除する仕組みを感染免疫といいます。1回目に入ってきた時に異物を記憶して抗体をつくり、次に入ってきた時はやっつける。この免疫の仕組みを利用してつくられるのがワクチンです。ワクチンを接種することで免疫がついて、感染症の発症や重症化を予防することができます。

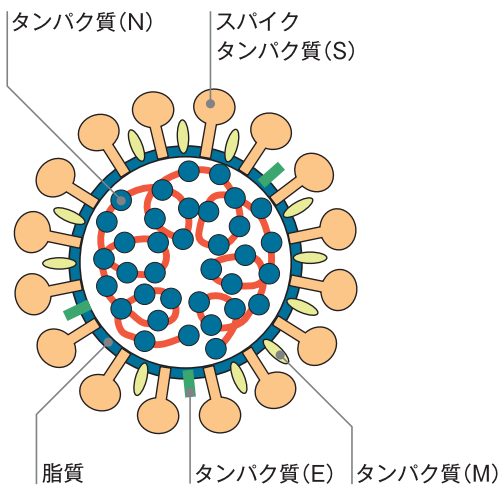
ワクチンはこれまで、生きたウイルスを弱毒化した「生ワクチン」と、ウイルスの「部品」だけを取り出して精製した「不活化ワクチン」に大別され

てきました。生ワクチンは、実際に感染させることでウイルスを増やし、免疫のシステムを刺激して抗体をつくります。不活化ワクチンは、感染を起こさずに抗体をつくります。

一方、今回、日本で最初に使用が認められた米ファイザー社製の新型コロナウイルスワクチンは、「メッセンジャーRNA (mRNA) ワクチン」というまったく新しいタイプのワクチンです。

mRNAとは、新型コロナウイルスがつくる特定のタンパク質の「設計図」のようなもの。人間の遺伝子はDNAですが、このウイルスはRNAを遺伝子として持っています。新型コロナウイルスの場合、RNAをエンベロープというタンパク質と脂質の膜が包み、その外側にトゲのように飛び出したス

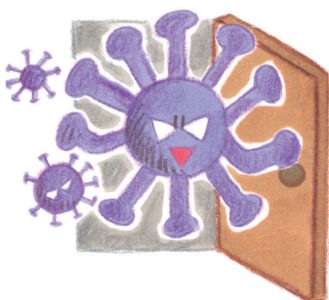
### ■新型コロナウイルスの構造



【参考】国立感染症研究所—コロナウイルスとは

パイロタンパク質が配置されています。スパイクタンパク質は、ウイルスが細胞内に接着し細胞内に入るために重要なタンパク質です。このスパイクタンパク質の遺伝子情報を合成して使用する

るのがmRNAワクチンです。ウイルスそのものではなく、遺伝子の設計図を利用。設計図を「工場」に運んでスパイクタンパク質をつくらせ、できたタンパク質が細胞表面に出てく

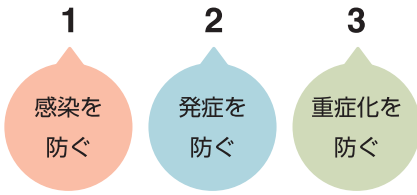


ると、異物と認識して免疫担当細胞が細胞を処理し、抗体をつくる仕組みです。抗体ができれば、新型コロナウイルスが侵入してきた時にスパイクタンパク質をブロックしてウイルスを排除し、感染を防ぎます。

### 感染を防ぎ、発症を防ぎ重症化を防ぐ切り札

mRNAワクチンは、小さな脂質の粒子の中にmRNAを埋め込んでいます。RNAは不安定な物質で、mRNAを合成しても普通に注射しただけでは体に入るとすぐに分解されてしまいます。それを脂質の中に埋め込むことで分解されないように守り、なおかつ細胞の中にきちんと入る工夫がされています。超低温での保管や運搬が求められるのは、脂質の粒子を分解させないため。溶けて振動が加わると、中心にあるmRNAが壊れてしまうからです。免疫の働きには、抗体をつくらせる「液性免疫」と、白血球が直接攻撃する

### ■新型コロナウイルスワクチンの効果



「細胞性免疫」がありますが、mRNAワクチンはその両方を活性化させる効果があります。たとえばインフルエンザのワクチンは抗体をつくらせる不活化ワクチンで、液性免疫だけを刺激します。ワクチンを打ったのにインフルエンザにかかってしまう人がいるのはそのためです。

一方、新型コロナウイルスのmRNAワクチンは液性免疫と細胞性免疫を同時に活性化させ、感染と発症には約85%、重症化予防には約95%の有効率があるとされます。ウイルスに感染することを防ぎ、体内に入ったとしても発症するのを防ぎ、症状が出て重症化を防ぐ。3段階すべての働きを持った画期的なワクチンといえます。

変異型ウイルスが出てきていますが、mRNAワクチンは遺伝子配列が多少変化しても一定の効果が期待できます。大きな構造変化を起こした場合も、変異株の遺伝子配列を解析してmRNAを合成し直すことができるメリットを持っています。

### 安全性や痛みへの不安正しい知識で解消しよう

mRNAワクチンについて、ウイルスの遺伝情報を体内に入れることを心配する方もいますが、人の遺伝子はDNAで、ワクチンに含まれるのはRNAです。RNAは細胞の中に入ってタンパク質をつくるとすぐに分解され、人の遺伝子に影響することは考え

られません。

薬事承認申請中の英アストラゼネカ社製のワクチンについても、同じような不安があるようです。こちらは、「ウイルスベクターワクチン」というまったく違ったタイプのワクチンで、人には感染しないウイルスの遺伝子の中に新型コロナウイルスの特定の遺伝子を組み込んで合成しています。これらの遺伝子も人の細胞の核に入って組み込まれる心配はありません。安心してください。

また、ワクチン接種の際の筋肉注射が怖いという声を聞きます。筋肉注射が痛いというのは大きな誤解です。世界では筋肉注射が標準。皮下注射に比べて腫れたり、痛くなったりする率が低く、筋肉組織の中には免疫担当細胞がたくさんあるためワクチンの効果も高いのです。

日本ではかつて抗生物質や解熱剤をお尻に筋肉注射したために、筋肉が縮んで歩行困難を起こす子どもがいました。

た。そこから筋肉注射は筋肉組織にダメージを与えるというイメージが根付いてしまい、皮下注射が一般的になりました。しかし、抗生物質や解熱剤とワクチンは薬液の量が違います。ワクチンを筋肉に注射して拘縮を起こすことはありません。筋肉注射には、痛みが少なく、腫れが少ない、免疫がよくつくというメリットがあります。日本だけが特殊で、世界では筋肉注射が定番ということを知ってほしいと思います。

接種への不安が強すぎると、自律神経に影響します。新型コロナウイルスに限らず、予防接種後にめまいや冷や汗、血圧低下などの症状が出ることは珍しくありません。これは緊張やストレスが引き

### ■新型コロナワクチンの概要 (ファイザー社製)

- 接種対象 16歳以上
- 接種回数 2回(3週間の間隔をあける)
- 接種量 1回0.3mlを合計2回



起こす血管迷走神経反射です。正しい知識を持ち、不安を解消しておくことが重要です。

## 副反応を怖がりすぎず 感染リスク考慮した判断を

副反応について心配される方も少なくないようです。薬の場合、目的とする作用以外に出てきた作用を「副作用」といいます。副作用がゼロの薬はなく、私たち医師はその薬を使うメリットと副作用を含めたデメリットを天秤にかけて、使用するかどうかを決めます。ワクチンの場合には感染や発症を予防するのが目的で、それ以外の反応が出てきたときに「副反応」といいます。日本はワクチンに対する抵抗感が強く、副反応はあつてはならないという論調ですが、薬と同じでどのワクチンも一定の割合で副反応は起きます。最も多いのは発熱。ほかに、接種した部位の痛みや腫れ、赤みなどがよくあります。いずれも数日以内に回復します。

### ■主な副反応

注射した部分の痛み
頭痛
関節や筋肉の痛み
寒気
発熱
まれにアナフィラキシー

副反応について心配される方も少なくないようです。薬の場合、目的とする作用以外に出てきた作用を「副作用」といいます。副作用がゼロの薬はなく、私たち医師はその薬を使うメリットと副作用を含めたデメリットを天秤にかけて、使用するかどうかを決めます。ワクチンの場合には感染や発症を予防するのが目的で、それ以外の反応が出てきたときに「副反応」といいます。日本はワクチンに対する抵抗感が強く、副反応はあつてはならないという論調ですが、薬と同じでどのワクチンも一定の割合で副反応は起きます。最も多いのは発熱。ほかに、接種した部位の痛みや腫れ、赤みなどがよくあります。いずれも数日以内に回復します。

副反応が起き、発熱に関しては1回目より2回目の接種時に出現率が約5倍になるとのデータがあります。1回目では一定の免疫が付き、2回目に打ったときに免疫反応が出るからです。発熱や痛みはワクチンには付き物と考えて、あまり動じないでもらえればと思います。副反応の出方としては不活化ワクチンに近く、当日か翌日に症状が現れ

ることがほとんどでしょう。体内で新型コロナウイルスが増えるわけではありませんが、mRNAは体の中に入ると必要な働きを終えるとすぐに分解されて消えてしまいます。生ワクチンのように数日たつてから本来の病気の症状を出すことはない仕組みなのです。考えられる副反応の中で最も重大とされるのは、強いアレルギー反応であるアナフィラキシーです。mRNA自体がアナフィラキシーを起こすことはないと考えられています。アナフィラキシーを起こすのは、mRNAを包む脂質の粒子を安定化させるために使われるポリエチレングリコールという薬品といわれています。合成樹脂の一種で化粧品や歯みがき粉にも使われています。

ワクチンによってアナフィラキシーを起こしたのは治験の段階で10万人あたり1・1人、実際の接種では10万人あたり0・54人と公表されています。ごくわずかな割合だということが分かると思います。また、たとえ重度のアナフィラキシーである「アナフィラキシーショック」が起きてても、すぐに治療すれば命に関わることはありません。すべての接種施設でこうした緊急事態に医師が対応する態勢を整えているので、アナフィラキシーに対しても過剰な心配は無用です。ただし、これまでに受けた予防接種でアナフィラキシーが起きた人やアレルギーを起こしやすい人は、念のため接種施設に30分間とどまってください。アレルギー反応はほとんどが15分以内に起きますから、30分何もなければ大丈夫です。全国でワクチン接種が始まっていますが、新聞やテレビでアナフィラキシーと報道しているケースのほとんどは即時型反応です。症状をよく見ずに報告する医療機関と不安をおおるかのように報道する側の両方に問題がありますが、厚生労働省の検証委員会ではアナフィラキシーに対してもきちんと調査をしています。その結果、報告のあった事例のうち実際にアナフィラキシーと考えられるのは全体の20%程度に過ぎないことが分かっています。また、これまでに新型コロナウイルスによるアナフィラキシーショックで亡くなった人は世界中に1人もいないということも付け加えておきましょう。

持病のある人や高齢の人もワクチン接種には問題ありません。抗がん剤や免疫抑制剤を使用している人は免疫反応を抑え込んでいる状態なので効果は低下しますが、ワクチンを接種するデメリットもないと考えています。



# コロナに負けるな！ 私達が気をつけたいこと

## カラオケ



## 会食



## 手の消毒



## お願い



## 心の健康 かきくけこ



## Go To



Mami

# 新型コロナウイルス感染症に対する 兵庫県医師会の取り組み

兵庫県医師会では、何度も押し寄せる新型コロナウイルス感染症の波に対して、対応病院の最前線で戦う会員医師はもとより、その逼迫を防ぐための「入口」「出口」を担う取り組み、すなわちコロナ検査や発熱等外来診療から往診、宿泊療養施設での対応、さらにワクチン接種など多様な業務を県下の会員が全力で担っています。このようなパンデミックの危機に際し、県下関係団体とも「総力戦」で戦うことを宣言し、連携した取り組みを図っています。

## ① 地域外来・検査センター

従来の保健所ルートでの検査対応が逼迫する中、地区医師会が設置主体となつて、医療機関から直接依頼を受けてPCR検査を行う「地域外来・検査センター」の設置を昨年8月末から県からの委託で進めました。現在県下9カ所で稼働中で、地元の医師会員等が検体採取に交替で勤務しています。

ドライブスルーによる唾液検体採取など、1日当たりのPCR検査可能件数は3月時点での約1300件から飛躍的に増加し、現在約3000件となっています。

## ② 発熱等診療・検査医療機関

年末年始のインフルエンザ同時流行にも対応できる医療体制を整えるため、発熱等の患者さんの検査・診療を行う

医療機関を「発熱等診療・検査医療機関」として県が指定し、より幅広く「入口」で支える仕組みをつくりました。現在県下で900以上の医療機関が指定を受けており、「かかりつけ医」レベルで、迅速に鑑別検査・届出と必要な投薬等にも対応しています。



## ③ 宿泊療養施設と往診等対応

入院前後の無症状・軽症者用に設置された宿泊療養施設はオンコール医師対応のみから、入院切迫する中で、入所者の健康管理を行う会員医師を派遣する「医療強化型」も拡充してきました。的確なゾーニングのもと、対面診察も含め入所者の身体だけではなく心

の健康維持にも尽力しています。

想定を超える「第4波」により、入院待機者があふれる状況となり、宿泊療養施設も段階的に5カ所から拡大中。入所者も酸素吸入の必要な中等症まで増えたことから、必要な機材も整え、増悪者を適時入院加療に結び付ける指示を行っています。

それでも「自宅待機・療養」を余儀なくされている方に医療の眼を届けるべく、「かかりつけ医」「診断届出医」「在宅対応医師」等での往診対応を開始しています。「在宅」だけではなく、宿泊施設、高齢者施設等にも往診対応を図り、電話やオンライン診療等あらゆる手段を動員しています。



## ④ コロナワクチン接種の完遂のために

感染抑制の最大の鍵となるワクチン接種は、肝心の製剤輸入が遅れ、「優先接種」されるべき医療従事者への接種が次の高齢者接種と重なるレベルとなっています。その実施体制も各地区行政で大きなバラツキがあり、皆様にはその予約等でご心配とご迷惑をおかけしています。

しかし、少なくとも高齢者全員分までは確保される見通しの中、接種に当たる医師・従事者が先に接種をすませ、相互に安全な形で実施できるよう進めているところです。焦らず、打てる人は打ちましょう。

ワクチン製剤の管理上、集団接種が主となっていますが、住民の皆様が身近なかかりつけ医等で個別にもっと簡便に打てるようにさらに追求してまいります。



## 新型コロナウイルス感染症対策 兵庫県保健医療団体「総力戦」宣言

2021.1.27

新型コロナウイルス感染症の拡大は、本県においても一層深刻化しており、対応入院ベッドの枯渇など「医療崩壊」ともいえる状況です。これらを克服しつつ、さらに陽性者の的確な早期発見と患者一人ひとりに医療の目が届き、「救える命を救う」原則が貫かれるよう、県下関係団体は、以下の項目に留意して、行政とともに総力戦で協力し合うことを、ここに宣言します。

県民各位の一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

1. 感染症法・特措法の公的管理の原則のもと、診療検査体制の一層の拡充で、感染者の的確な把握を進め、「市中感染」拡大防止、クラスター対策等の徹底を図ります。
2. 「発生届」にかかる医師やかかりつけ医からの情報提供の充実と「入院待機者」のサポートを各保健所と協力して進めます。
3. CCC-hyogo（入院コーディネートセンター）のコントロール強化に合わせ、重症・軽症・回復者等入院ベッドの調整を官民一体となって進め、「入院待機者」をなくしていきます。ただし、協力病院への一層の補助を求めます。
4. 「宿泊療養施設」の一層の拡充とそのスタッフ等の充実によって有効利用し、直接入所、病院からの転入をすすめ、入院の逼迫を緩和しつつ、その医療対応・医薬品サポートも充実します。
5. 妊産婦・乳幼児家族・要介護者等患者の状態に応じた柔軟な療養環境と必要な医療提供に協力します。高齢者施設等での二次感染予防の公的サポートを求めます。
6. 感染期を過ぎた軽快者の合併症や基礎疾患の管理、後遺症のサポートを非指定機関転院や退院後の開業医・かかりつけ医・訪問看護等におけるフォローにつなげていきます。
7. 収束への鍵となるワクチン接種について、その厳しい管理条件に即した薬剤配置と緻密な配分、安全な接種体制の確保を進め、優先接種者から住民接種に至る膨大な対象者に対して、県・市町行政と協力して、総力で対応していきます。

団体名

兵庫県医師会  
 兵庫県病院協会  
 兵庫県民間病院協会  
 兵庫県精神科病院協会  
 兵庫県歯科医師会  
 兵庫県薬剤師会  
 兵庫県看護協会

# けんこう Q & A

## 専門医がやさしく お答えします



相談コーナー開設中！

兵庫県医師会では、新聞、ラジオ、インターネットで皆さんからの健康や医療に関するご質問、相談にお答えしています。

すべての診療科目にわたって、専門医が親身になって分かりやすくお答えしますので、ぜひご利用ください。

- 神戸新聞「カルテQ&A」……第2～4木曜朝刊 からだ面
- ラジオ関西「みんなの健康相談」…毎週土曜 午前7時50分～8時
- 兵庫県医師会「健康アドバイス」 <https://www.hyogo.med.or.jp/health-care/>

### Q

コンタクトレンズにしたいと思っていますが、使い方によっては目の病気を引き起こすこともあると聞いて不安です。どんなことに気をつければいいですか。(18歳・男性)

### A

コンタクトレンズは便利な視力矯正の医療機器ですが、その使用には注意が必要です。

血管のない組織である角膜への酸素供給は空気中の酸素が主体です。そこでコンタクトレンズには適正な動きが必要で、それにより涙が循環して酸素を角膜に供給します。これが眼科での処方が必要な大きな理由です。また、合わせた当初はうまくレンズが動いていても、使っているうちに角膜や結膜の状態も変わり、レンズの動きも変わってくることもよくあるので、ソフト

レンズもハードレンズも定期的な眼科受診が必要です。

基本的に、コンタクトレンズを装着していると角膜が直接空気に触れないので、酸素不足をきたしません。とくに毎日長時間、長年月にわたりコンタクトレンズを使用していると、角膜の上皮細胞が減少することがあり、1日の装着時間は12時間程度に抑えて下さい。

ソフトレンズの2週間タイプやハードレンズでは毎日の洗浄が必要です。これが不十分だとレンズに細菌や真菌、アメーバが付くことがあります、

重篤な角膜炎を引き起こし失明にも至りかねません。決められた通りの清潔な状態での洗浄・保存が大切です。

カラーコンタクトレンズの市販のものは、色素がレンズの角膜側、眼瞼側に偏在しているものが多く、レンズ表面の凹凸、また酸素透過性が悪いなどの問題があり、これも眼科での処方を受け安心できる

レンズを使うことが重要です。

コンタクトレンズを装着していて、目の痛みや、涙が出たり、充血、ぼやけて見える時は、角膜にびらんや炎症を起しているかもしれず、すぐに眼科で診察を受けて下さい。



## Q

友人がパーキンソン病で苦しんでいます。  
現在の治療法を教えてください。(32才・男性)

## A

パーキンソン病はふるえ、動作緩慢、筋強剛、転倒しやすいことが主な症状です。他に便秘、頻尿、疲れやすい、低血圧、うつなどの症状もあります。原因は脳の黒質という部位にあるドーパミン神経細胞が減少して起こります。

最近、*α*シヌクレインというタンパク質がドーパミン神経細胞の中で凝集・蓄積してドーパミン神経細胞を死滅させるということが分かってきました。ドーパミン神経細胞はドーパミンを放出して別の神経のドーパミン受容体に作用します。ドーパミン神経細胞が減ると細胞から放出されるドーパミンの量が減少します。その結果、ドーパミン受容体に対する作用が低下して様々な症状が出現します。

### 〔治療法〕

#### ①薬物療法

薬物治療の基本は不足しているドーパミンを補うことです。L・DOPAを飲むとドーパミン

神経細胞に取り込まれてドーパミンに変化します。つまり、L・DOPAはドーパミンの原料です。

L・DOPAの分解を防ぐカテコラミン・O・メチル基転移酵素阻害薬、ドーパミンの分解を防ぐモノアミン酸化酵素阻害薬もあります。これらの薬はいずれも不足しているドーパミンを補うことでパーキンソン病の症状を軽減します。

ドーパミンと同じ作用をする薬をドーパミン受容体刺激薬といいます。ドーパミン受容体刺激薬もL・DOPAと同じく不足したドーパミンの働きを補う作用があります。他にはアセチルコリン受容体に作用する抗コリン薬、グルタミン酸受容体に作用するアママンタジン、アデノシン受容体に作用するイストラデフィリンなどがあります。

#### ②手術療法

脳深部刺激療法という治療法で脳に電極を留置して電気刺激を行います。大脳の中

に近い視床下核や視床、淡蒼球をターゲットにします。刺激装置は心臓ペースメーカーと同じく胸部部に植え込みます。薬で治療してもふるえが強い場合や薬が効いていないとき(オフ)、効いていないとき(オフ)のバランスが悪い時に有効な方法です。

また、先進的な治療として2018年からiPS細胞の再生療法の試験が始まっています。ヒトiPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞を脳に移植するという治療です。早く治療が広がることが期待されています。

#### ③運動療法、

##### リハビリテーション

パーキンソン病では体が思う通りに動かなくなり、動きが硬くなり、関節が硬くなり筋力が低下して、さらに転倒の危険、骨折の危険も増えます。身体を動かすことが重要です。

運動により体力・筋力の維持ができます。また、気分も

明るくなります。階段や横断歩道のように横線があると歩き始めの第一歩が出やすくなり、リズム良く歩きやすい傾向があります。家の床にテープで線を引くと有効です。



県民の皆様に参加いただける  
分科医会や郡市区医師会主催などの行事のご案内です。

●新型コロナウイルス感染症の拡大状況により  
変更される場合もありますので、  
必ず主催者にご確認のうえ、ご参加ください。

### 分科医会からのお知らせ

#### ■兵庫県整形外科医会

第27回「運動器の10年・骨と関節の日」

市民公開講座

日時●令和3年10月7日(木)

14:00~16:30

場所●兵庫県医師会館2階大会議室

内容●テーマ:「子どものスポーツとロコモ」

問い合わせ●兵庫県整形外科医会

「骨と関節の日」事務局(西川整形外科リハビリクリニック内)

☎06-6431-4300



### 郡市区医師会からのお知らせ

#### ■川西市医師会

第19回市民医療フォーラム

日時●令和3年11月13日(土)

14:00~15:30

場所●川西みつなかホール

内容●テーマ:「目指せ!人生120年」

基調講演「治さず共存する~みらいの

医療と病気」講師:奥真也先生

参加●無料。事前申込。200名

問い合わせ●川西市医師会

☎072-759-6950



#### ■西宮市医師会

第20回西宮市医師会市民フォーラム

日時●令和3年9月11日(土)

14:00~15:30

場所●西宮市フレンテホール

内容●テーマ:「もしかして病気?

~その息切れ~」

①「息切れについて」藤田雅史先生  
(ふじた内科クリニック)

②「COPD って知ってますか?」  
池田聡之先生(西宮市立中央病院)

③「心不全について知ろう!~原因、  
治療から日常生活の注意点まで~」

大藪丈太先生  
(おおやぶ内科・循環器内科)

参加●無料。事前申込。150名

問い合わせ●西宮市医師会

☎0798-26-0662



安心の在宅医療・介護を県民や関係者のみなさまに。

## 在宅電話相談ひょうご



こんなお悩みありませんか?

- 在宅医療で使える制度について知りたい
- 入院できる病院を教えてください
- 在宅での「医療処置」について不安がある
- 介護に疲れてしまった
- 訪問介護っていくらかかるの
- 在宅医療・介護の連携を円滑にしたい

お気軽にご相談ください。

☎078-252-2828 FAX 078-252-2838

相談方法■電話相談のみ

受付時間■火・水・金曜日(祝日・年末年始除く)午前10時から午後4時まで

相談料■無料

場所■兵庫県医師会館1階(神戸市中央区磯上通6-1-11)

兵庫県医師会

兵庫県在宅医療・介護支援センター

<http://www.hyogo-zaitaku-kaigo.com>



元気のチャージに出かけませんか②

ぶどう狩りに栗ひろい  
季節の味覚が収穫できる



## みとろ観光果樹園

### 大粒で甘い自慢のぶどう

#### もぎたてをたっぷり召し上がれ

みとろ観光果樹園は、加古川市北部の見土呂地区の小高い丘陵地にあります。温暖な気候に恵まれ、一年を通してさまざまな果樹を栽培しています。6月下旬からはすもも、7月下旬からはいよいよぶどう狩りのシーズンを迎え、みとろ生産組合の皆さんが丹精込めて育てた「ベリーA」と「デラウェア」のもぎ取り体験が楽しめます。

広い園内にたわわに実ったぶどうはどれもピカピカ。これ！と決めた房をハサミでチョキンと切り取れば、あとは口に運ぶだけ。もぎたてのぶどうのみずみずしさにきっと驚かされるはずです。時間無制限で滞在できるので、園内で貸し出されるゴザを敷いてピクニック気分で過ごすのがおすすめです。心ゆくまで旬のおいしいぶどうが味わえます。

収穫時期にはぶどうの直売所もオープンします。鮮度抜群のぶどうが手頃な値段で買えるとあって、毎年やって来るファンも多いそう。すぐに食べたいときやお土産がほしいときは、こちらどうぞ。



酸味が少なく食べやすい見土呂のすもも



どれにしようかな。迷うのも楽しいひととき



子どもも大人も夢になる栗ひろい

### 自然の中でゆっくり過ごして 一日楽しくリフレッシュ

ぶどう狩りのシーズンが続く9月上旬ごろ、栗ひろいも始まります。その場で食べることはできませんが、イガからのぞく大粒の栗をあちこちでひろうのはなかなか楽しいものです。「丹沢」「筑波」「銀寄」という品種を収穫することができます。味も折り紙付きです。量り売りで持ち帰れるので、ゆで栗や焼き栗、栗ごはん、栗おこわにして季節の味覚を堪能できます。

11月上旬ごろになると、柿狩りがスタートします。柿の中でも特に甘さに定評がある富有柿のもぎ取りができます。こちらは園内で食べ放題。大ぶりでつやつやの柿を選んで、好きなだけいただきます。

栗ひろいと柿狩りは体験できる施設があまりないので、年に一度のお楽しみと遠方から訪れる人もいて、秋のレジャーにぴったりの場所です。自然に彩られた果樹園で一日のんびりリフレッシュしてみませんか。



秋の終わりには柿狩りへ

### みとろ観光果樹園

加古川市上荘町見土呂835-4 ☎079-428-2133

- 営業時間=9:00~16:30。シーズン中は無休
- 料金=すもも狩り⇒おとな800円、子ども600円 ぶどう狩り⇒おとな1,100円、子ども900円、栗ひろい⇒おとな・子ども500円、持ち帰り料金1200円/kg、柿狩り⇒おとな700円、子ども500円。※おとな(中学生以上)、子ども(4歳~小学生)。いずれも時間無制限、食べ放題(栗は除く) ● 駐車場=250台、無料

### アクセス

車で→加古川バイパス「加古川ランプ」から約15分、山陽道「三木小野IC」から約10分。電車で→JR加古川線「厄神駅」下車、タクシーで約5分。  
<https://www.mitoro.jp/>

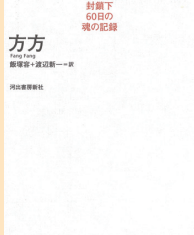
みとろ観光果樹園 検索



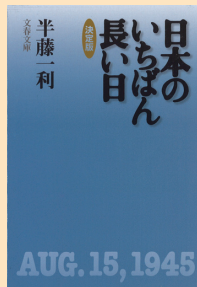
※新型コロナウイルス感染症の拡大状況によって、営業日や時間の変更が生じる場合があります。お出かけの際は、事前にホームページやお電話でご確認ください。

## おすすめBOOK

### 武漢日記



『武漢日記  
-封鎖下 60 日の魂の記録-』  
■方方 著 飯塚容・渡辺新一訳  
河出書房新社 1,760円  
新型コロナウイルスによって封鎖された  
1100万人都市・武漢。その渦中で実  
情を発信し続けた女性作家のブログを  
まとめた1冊です。恐怖と緊張、怒り、そ  
して勇気。未知のウイルスに翻弄される  
都市と人々の“今”を描いた記録です。



『日本のいちばん長い日』  
■半藤一利 著  
文春文庫 770円  
日本の命運が尽きた後もポツダム宣  
言への判断ができない日本政府。  
1945年8月15日をめぐる24時間を  
綿密な取材と証言を基に活写したノ  
ンフィクションは、著者が今年1月  
に死去したことで再び注目が集まっ  
ています。



『なぜ僕らは働くのか』  
君が幸せになるために考えてほし  
い大切なこと』  
■池上彰 監修 学研プラス 1,650円  
仕事とは何か？ 幸せに働くには？  
小中学生に分かりやすく、大人の心  
にも響く文章と漫画で構成された人  
気の書。語りかけるような文体で、  
働くことの本質を解説してくれてい  
ます。

## パルスプラザ Pulse plaza

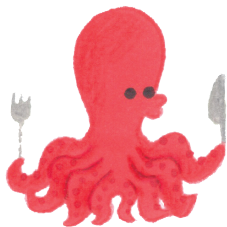
パルスプラザは  
リフレッシュと交流の広場です。  
皆様の健康づくりと話題づくり  
にお役立てください。



## けんこう歳時記

### 夏至 (6月21日)

二十四節気の一つ。1年で最も高く太陽が昇り、昼  
が長くなる日で、梅雨とはいえ日中の活動がしやす  
くなる時期です。農繁期でもあり、稲の根がタコの8  
本足のようによく張ることを願って、関西では  
この日や半夏生の日（夏至から11日後）にタコを食  
べる風習もあります。本格的な暑さへの準備をそろ  
そろ始めたいものです。



### 山開き (7月1日)

かつて一部の山は、修験者や山伏しか入ることが  
できない信仰の対象でした。やがて、夏の間だけ一  
般の人にも開放することを山の神様にお伺いする儀  
式として「山開き」が始まりました。今この日は全  
国の山々で登山の安全が祈願されます。健康づくり  
やリフレッシュに夏の山歩きを楽しんでみませんか。



### 彼岸そば (9月20日～)

秋の彼岸の行事食といえばおはぎですが、最近広  
がりつつあるのがそば。季節の変わり目で体調を崩  
しやすい時に、消化が良く栄養豊富なそばは食養生  
に良いようです。産地の中  
には、お彼岸の中日に  
そばを振る舞う文化が受  
け継がれているところも  
あります。暑さ寒さも彼  
岸まで。おいしいおそば  
で英気を養いましょう。



## 気になる言葉 パルスオキシメーター

コロナ禍で突如注目を集めたパルスオ  
キシメーター。洗濯バサミのような装置  
を人指し指に挟んで、わずか数秒で注射  
器で採血することもなく、肺から送り出  
された動脈の血液にどれくらいの酸素が  
含まれているか（専門的な言葉で「動脈血  
酸素飽和度 (SpO2)」といいます）が簡単  
に分かる医療機器です。

その手軽さと正確さでこれまでも多く  
の医療現場で活用されてきましたが、新  
型コロナウイルス感染症が流行し始めて  
からは、自宅や宿泊施設で療養する患者  
さんの重症化の兆しをとらえるのにも役  
立ちました。肺にダメージを受けると肺  
から血液に酸素が移せなくなり、動脈血  
酸素飽和度が低下しますが、パルスオキ  
シメーターを使えば、酸素飽和度から肺  
の状態をいち早く把握できるからです。

パルスオキシメーターで測定する動脈

血酸素飽和度は、95%以上が正常値とさ  
れます。新型コロナウイルス感染症の重  
症度もこうした数値が一定の判断材料に  
なりますが、一般の方が測定値から体の  
状態を判断するのは容易ではありません。  
家庭での購入も可能ですが、測定値の判  
断は専門家にまかせることをお勧めしま  
す。また、パルスオキシメーターで新冠  
型コロナウイルスの感染判断はできません  
のでご注意ください。

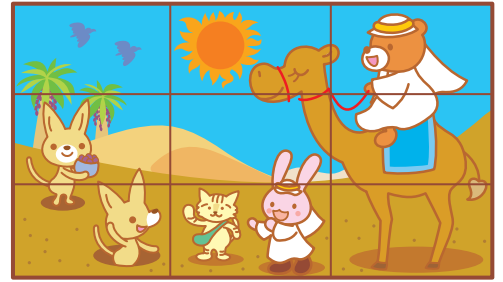
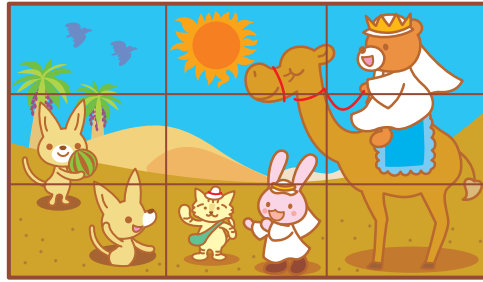


# QUIZ & PRESENT

## まちがいさがし

AとBの2枚の絵には違いが4つあります。1から9のピースの中で違うピースの番号を4つ答えてください。正解者の中から抽選で下記の賞品をプレゼントします。

1	2	3
4	5	6
7	8	9



### 応募方法

ハガキにクイズの答え(ピースの番号4つ)、住所、氏名、年齢、職業、電話番号、ご希望賞品の番号ひとつをお書きください。

### 【宛先】

〒651-8555神戸市中央区磯上通6丁目1-11  
兵庫県医師会「パルス・プレゼント」係

本誌の感想、また取り上げてほしい内容がありましたら、ご記入下さい。

### 【締め切り】

第1回 2021年7月31日 消印有効  
第2回 2021年9月30日 消印有効  
第3回 2021年11月30日 消印有効  
当選者の発表は賞品の発送(締め切りの翌月中旬)をもって代えさせていただきます。

\*ご記入いただいた個人情報は厳重に管理いたします。

### 1 オーラルケアセット 各回 2名様

お口の健康を守るため、歯周病菌とたたかうGUMをはじめ、サンスターがおすすめるハミガキ・ハブラシの詰め合わせです。  
●提供/サンスター



### 2 海の深層水 硬度1000 500ml×24本入り 各回 5名様

多種類のミネラルを含む、室戸海洋深層水を100%使用した健康生活飲料。健康維持に欠かせないミネラルや、水分の補給としてお役立てください。  
●提供/赤穂化成



### 3 マイサイズいいね! プラス塩分1gシリーズ 4種類1セットを各回 2名様

おいしい・簡単・便利が当たり前のレトルト食品に、健康要素をプラス。すべて1人前100kcal・塩分1g、保存料・合成着色料は不使用。おいしく続けたい食事コントロールには是非お役立てください。欧風カレー・親子丼・ハヤシ・中華丼をセットにして。  
●提供/大塚食品



### 4 神戸どうぶつ王国 ペア入園券 各回 3組様

雨の日でも安心の全天候型の動植物園。カピバラを間近に見たり、ラクダに乗ったり、ペンギンにおやつをあげたり楽しみ方はいろいろ。2021年春、フルリニューアルしたバードパフォーマンス`Wings`は、鳥たちの能力の高さを感じられる感動のパフォーマンス。動物たちに癒される非日常の世界を訪れてみませんか?  
●提供/神戸どうぶつ王国



## 編集後記

世の中、リモートでの会議が当たり前になってきました。テレビのワイドショーの出演者も、多くがリモート出演です。医師会の会議も多くがリモートです。パルスの編集会議もリモートです。最初は戸惑いしましたが、慣れてきました。

自宅のパソコンの前で話すのですが、画面にはパソコンカメラで撮影された自分の顔が大きく映っています。照れくさいです。自分の顔は他の参加者の画面に一覧表のように映っています。居眠りすると、すぐに分かります。部屋をきれいにしておかないと、乱雑が映り込んでしまいます。ご自分の趣味を生かした背景を工夫している方もいます。ただ、いつもマスク姿でお会いしている方の素顔を、なぜか懐かしい思いで拝見することができます。当初は音も不鮮明で、通信事情も不安定で、いつ止まってしまうかもしれないのですが、最近では安定してつながり、声もはっきり聞こえます。講演会もほとんどがリモートで開催されるようになりました。家から参加できるためか、かえって参加者が増えています。

毎号の会長と著名人の方との対談、すでに読んでいただいていたと思います。今回はいつもと違い、リモートでいただくと感じることが多くなりました。こうして、私たちは新しい時代に向かっていくようです。(K・Y)

### 【編集スタッフ】

久保清景 安尾健作 久野文 奥田真紀子 柳川俊博 田中孝明 田村 功 田口奈緒 山本 学 長谷部信成 寺尾秀治 奥窪明子 木村良平 来栖昭博 鈴木克司 橋本 寛 北村嘉章 西口 郁 小野一広 北垣幸央



読者のみなさんのお便り、ありがとうございます。

- パルストークで、淡路島出身の女優キムラ緑子さんが同世代と知りました。コロナ禍が収まればぜひ舞台を見に行きたいと思っています。(59歳 女性 事務職員)
- キムラ緑子さん、大好きな女優さんです。楽しく読ませていただき、なんだか私もやる気が出ました。(54歳 女性 主婦)
- うつ病についての特集は考えさせられました。家族の様子にも注意しないと身が引き締まりました。(37歳 女性 会社員)
- おでかけスポットの「にしわか経緯度地球科学館テラ・ドーム」は初めて知りました。理科が大好きな息子が関心がありそうなので、ぜひ行ってみたいです。(37歳 男性 会社員)
- けんこう歳時記を6歳の子どもと一緒に読みました。子どもはカレンダーを見ながら「この日だね!」とチェック。とてもためになりました。(39歳 女性 主婦)



# ピリ辛味の麻婆なすにトマトを加えた甘辛あんがおいしい 麻婆なすトマト

うまみを吸収するなすと、みずみずしい甘さがおいしいトマトの相性は抜群。たれがしみ込んだなすはごはんにぴったり。にらもたっぷり混ぜ込んで夏バテ対策におすすめの一品です。

## 【材料:2人分】

- なす…2本
- ミニトマト…10個
- 豚ひき肉…150g
- にら…1/2束
- A [ にんにく(みじん切り)…1/2片
- しょうが(みじん切り)…1/2片
- 豆板醤…小さじ1
- サラダ油…大さじ3+大さじ1
- 水…1/2カップ
- B [ 紹興酒または酒…大さじ1
- しょうゆ…大さじ1と1/2
- みそ…大さじ1
- 砂糖…小さじ1
- 酢…小さじ1
- 片栗粉…小さじ2

## 【作り方】

- ① なすはヘタを切り落とし、皮をしま目にむき、細長い乱切りにします。にらは2cm幅に切ります。片栗粉は倍量の水(分量外)で溶いておきます。
- ② フライパンにサラダ油(大さじ3)を入れて熱し、なすを加えて全体に焼き色がつくように炒めて取り出します。
- ③ 同じフライパンにサラダ油(大さじ1)、Aを入れて弱火にかけます。香りが立ったら、ひき肉を加え、中火にして木べらでほぐしながらぼろぼろになるまで炒めます。
- ④ ミニトマトを加えて炒め、全体に油が回ったら、水を加えて2~3分煮ます。
- ⑤ 合わせたB、なすを戻し入れ、大きく混ぜながら味をからめるように炒め合わせます。
- ⑥ 水溶き片栗粉を加え、とろみがついたら、にらを加えて大きく3~4回混ぜます。



## ポイント

なすはしま目にむくことで見た目もきれいで、味がしみ込みやすくなります。切ったなすは、すぐに炒めれば水にさらす必要はありません。調理する直前に切るとよいでしょう。ピーラーを使うとむきやすいです。



## 【プラスワン MENU】



### 豆腐のたっぷり薬味のせ (材料:つくりやすい分量)

- 豆腐…1丁
- A [ ザーサイ(味付き)…20g
- 干しえび…5g 大葉…2枚
- みょうが…1個 白ねぎ…20g
- ごま…大さじ1
- B [ しょうゆ…小さじ1
- ごま油…小さじ1

## 【作り方】

- ① 豆腐はキッチンペーパーに包んで水を切ります。
- ② ザーサイ、干しえびは粗みじん切り、大葉は千切りにします。みょうが、白ねぎは薄切りにして水にさらし、水気をしっかり切ります。
- ③ 器に豆腐を盛りつけ、合わせたAをのせます。食べる直前に合わせたBをかけます。



教えてくれる人  
だいいほう かおりさん  
イギリス留学を経て編集者に。料理ページを担当したことをきっかけにフードコーディネーターに師事。多くの広告、カタログ、レシピ開発に携わる。マクロビオティック料理法ディプロマ取得。著書に「一生使える!家庭のたれ大全」、「一生使える!お酢の作り置き大全」(PHP 研究所)がある。大阪市在住。

ハルス  
Pulse

令和3年6月発行 通巻37号

発行 一般社団法人兵庫県医師会  
〒651-8555 神戸市中央区磯上通  
6丁目1番11号 ☎078-231-4114  
https://www.hyogo.med.or.jp

編集・制作 神戸新聞総合印刷  
協力 内多 千春  
デザイン bee flight



日医君  
(兵庫県バージョン)