

NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま

新緑の美しい季節になっていますが、NPO 法人がん患者支援ネットワークひろしま会員の皆さまにおかれましては、いかがお過ごしでしょうか。ニュースレター「がん110番」第92号をお送りします。



昨年来の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の波状拡大に対して、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が発令されるなど、国や地方の行政は懸命に対策を考えていますが、「切り札」と期待されている「コロナワクチン」の接種実績は、世界の先進国の中では最下位にランクされる残念な状況が続いています。

ワクチン接種の効果は、接種した本人については感染予防・重症化防止の効果が1か月以内に得られることが分かっています。一方、社会全体の「集団免疫の獲得」が重要なワクチン接種推進の目的になります。秋になって、半数以上の人々の接種が終わる頃には、緩やかに感染収束の方向性が見えてくるはずですが、それまでは、健康な方も持病がある方も引き続いて感染症対策の基本に立ち戻って、マスクを継続的に着用し、「密」を避けて丁寧な手洗いや消毒で、「うつさない・うつらない」という心がけで、お互いの健康を守りたいものだと思います。

「正しく恐れる」という言葉は、新型コロナウイルスの感染拡大が始まった頃からよく聞くようになりました。場面によっては、怖がりすぎることを揶揄するような使われ方がされることもありました。慎重な性格の方々にとっては、腹立たしい言い方だったかもしれません。

調べてみると、寺田寅彦が昭和10年に「小爆発二件」の随筆（青空文庫で全文が読めます）の中で「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正當にこわがることはなかなかむつかしいことだと思われた。」と書いたことが出典だそうです。「がんを正しく恐れる」というのは、賢い市民・賢いがん患者の基本姿勢であるべきだと思います。

理事長 廣川 裕

青空文庫は、著作権が消滅した作品や著者が許諾した作品のテキストを公開しているインターネット上の電子図書館である。富田倫生、野口英司、八巻美恵、らんむろ・さていの4人が呼びかけ人となって発足した。日本で著作権切れ作品をオンライン公開する動きの先駆者。2017年の年間アクセス数の合計は920万件以上（Wikipedia）。故富田倫生は、高校の同級生です（廣川）。

● 新年度の「市民のためのがん講座」の開催日程は未定です

設立17周年を迎えた「がん患者支援ネットワークひろしま」では、新型コロナウイルス感染症拡大防止に関する国や県・市からのイベント開催についての協力要請や指示に適正に対応するという見地から、令和3年4月からの新年度の「市民のためのがん講座」開催につきまして慎重に対応を検討して参りました。現時点では、新年度も当分は3カ月に一度の「市民のためのがん講座」の定例開催を予定するのは時期尚早であろうと判断して、「開催日程未定」といたします。ただしニュースレターの定期発行は続けますので、ニュースレターに同封する「印刷版（がん110版）」の「市民のためのがん講座」をご活用いただきたいと思います。

また例年であれば、「年会費納入のお願い」をしておりますが、当会の主たる事業である「市民のためのがん講座」の開催日程が未定の状況ですので、新年度の会員年会費納入はお願いしないことにしています。状況をご理解いただき、ご了承のほどをよろしく願いいたします。

● Dr. 廣川の「新型コロナウイルス」から身を守るために！！ 「ウイルスの増殖と変異について」

□ウイルスは「絶対的な寄生体」

ウイルスは細菌の50分の1程度と極めて小さく、自分の細胞を持たないので自らの力では存在できず、動物やヒトの細胞に入り込んで「寄生」します。ヒトの体にウイルスが侵入すると、ヒトの細胞の中に入って「資材や設備を盗用」して自分のコピーを作らせて増殖し、たくさんの子孫ウイルスが寄生していた細胞から飛び出し、また次の細胞に入りこみます。

□新型コロナウイルスの基本構造

新型コロナウイルスは、直径約0.1μmの球状ウイルスで、表面にスパイクと呼ばれる突起のような構造があります。この形が「日食のコロナ」のように見えることから、コロナウイルスと名付けられました。ヒトの細胞に侵入する際に、この「スパイクたんぱく質」が細胞表面の受容体たんぱく質に結合して、カギを開けるように細胞に侵入します。

ウイルスの内部には、自分をコピーするための設計図(ゲノムRNA)とそれに結合して包み込む殻(Nたんぱくからなるヌクレオカプシド)が存在します。

新型コロナウイルスでは殻の外側に脂質膜(エンベロープ)があるので、石鹸やアルコールで容易に破壊されて、感染力を失います。

□ウイルスのライフサイクル

細胞内に侵入した新型コロナウイルスは、すぐに脱殻してゲノムRNAを放出します。コロナウイルスのゲノムは、約3万個の「塩基配列」で暗号化されています。その暗号情報を「翻訳」し、様々な種類のアミノ酸を配列して必要な酵素などの初期たんぱくを作ったのちに、ウイルスたんぱく(Nたんぱく・スパイクたんぱく・エンベロープたんぱくなどの構造素材)の合成に取り掛かります。

設計図であるゲノムRNAは、ウイルスの酵素によりRNAの鋳型を作り、さらにそれを鋳型として子孫ウイルスの設計図のコピー(ゲノムRNA合成)も進めます。

ゲノムRNAはNたんぱくと結合して中核構造(ヌクレオカプシド)ができあがり、集合したその他の素材(ウイルス構造たんぱく質)と共に組み立て・成熟が進んで子孫ウイルスが完成し、それらが細胞外へ放出されていきます。

□新型コロナウイルスの変異

ウイルスが宿主細胞に侵入して、増殖するための設計図(ゲノムRNA)をコピーする過程では、一定の確率でコピーミスが生じ、RNAを構成する塩基の配列が変わることがあります。この現象が「変異」と呼ばれます。

塩基が変異しても、大半はウイルスの性質を変えるまでには至りませんが、一部は塩基と対応するタンパク質の構造が変化し、性質も変わってしまいます。

ウイルスは、変異によって優勢なウイルスが残っていくことになります(変異株)。ウイルスを構成するアミノ酸が変異するので、受容体たんぱく質に結合しやすくなり感染力が強まったり、ヒトの免疫系から逃れやすくなったりする可能性があり、ワクチン効果の低下の懸念も考えられます。

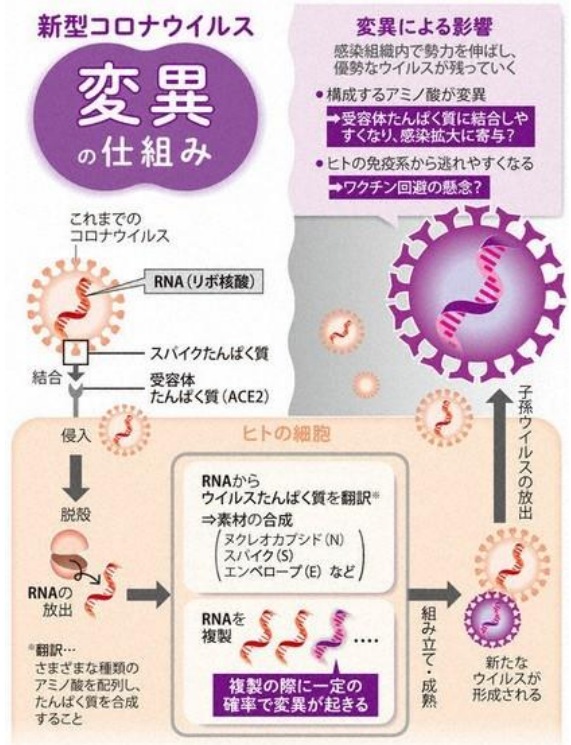
□新型コロナウイルス変異株のインパクト

変異した新型コロナウイルスが英国と南アフリカ、ブラジルなどで相次いで報告され、感染力が高まっている可能性があるとして、各国が警戒を強めています。英国型は入国時の検疫をすり抜け、日本国内で市中感染を起こしたとみられ、専門家は対策を呼び掛けています。

英国型の変異ウイルスが警戒される主な理由は、感染力の高まりです。ウイルスが細胞に侵入する際に用いるスパイクタンパクに、細胞と結び付く力を高める「N501Y」と呼ばれる変異などが発生。英国での感染急拡大から、感染力が最大7割高まった可能性が指摘されています。

ウイルスの感染力が高まれば、感染者数が医療提供体制の限界を超える恐れが大きくなります。英国政府は22日、感染者の致死率が上がっている可能性も明らかにしました。

南アフリカ型とブラジル型は「N501Y」変異に加え、免疫逃避を示す「E484K」変異もあり、従来のウイルスへの感染や、ワクチンにより得た免疫の効果が弱まる恐れが指摘されています。



新型コロナウイルス変異ウイルスの特徴

欧州疾病予防管理センター(ECDC)資料を基に作成

	英国型	南アフリカ型	ブラジル型
名称	VOC202012/01	501Y.V2	501Y.V3
感染力上昇	恐れあり	恐れあり	恐れあり
ワクチン効果の低下	ない?	恐れあり	恐れあり

理事長 廣川 裕

## ● Dr. 廣川の「がん」から身を守るために！！ 「遺伝子の変異とがん治療」

### □ 遺伝子と DNA は同じもの？

遺伝子の本体となる物質が DNA (デオキシリボ核酸) です。遺伝子の情報にそってタンパク質が作られます。DNA は、4 種類の物質が長く連なってできています。この物質の並び順は、それぞれを構成する塩基の頭文字 A、T、G、C で表した「文字列」で表すことができます。この文字列のことを「塩基配列」といいます。遺伝子の情報は塩基配列によって決まり、その情報に従って体内で「タンパク質」が作られます。

タンパク質は細胞を作る材料になります。また、細胞の中で直接働いているのも、遺伝子ではなくタンパク質が中心です。遺伝子を設定図とすると、タンパク質はその設定図によって作られる「材料」や「道具」ということができます。正しい時期に正しい場所で、正しいタンパク質が作られることで、私たちの体は成り立っているのです。

### □ ゲノムとは？

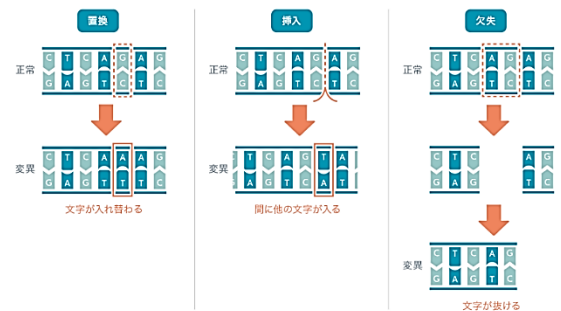
ゲノムとは「DNA の文字列に表された遺伝情報すべて」のことです。ヒトゲノムの DNA の文字列 (塩基) は 32 億文字列 (塩基対) にもなります。このうち、タンパク質の設定図の部分「遺伝子」と呼び、ヒトゲノムには約 23,000 個の遺伝子が含まれています。

体の中ではタンパク質がいろいろな働きをしています。そのため、もし遺伝子に変化が起これば、正しいタンパク質が作られず、体の働きを大きく損ねたり、病気の原因になったりすることがあります。

### □ 遺伝子の変異とは？

遺伝子の変化のことを「変異」とよびます。ほんの少しの変異であっても、遺伝子の働きが大きく変わってしまうことがあります。

何らかの理由で DNA の文字が入れ替わったり (置換)、他の文字が入ってしまった (挿入)、抜けてしまったりすることがあります (欠失)。すると間違った情報が伝わってしまい、本来作られるはずのタンパク質が作られなかったり、間違った時期や場所で作られてしまったりします。



### □ 遺伝子に変異が起こる原因は？

遺伝子に変異が起こる原因はさまざまです。化学物質や活性酸素、放射線やタバコなどによって、遺伝子に変異が起こればやすくなると報告されています。また、ウイルスの感染によって遺伝子が変わることがあります。遺伝子の変異は外から受ける原因に限らず、正常な細胞分裂の途中でも偶然に変異が起こればすることがあります。また、加齢によっても起こればやすくなるといわれています。

### □ ひとつの変異でもがんになるの？

もともと、私たちの体には遺伝子変異を取り除く「修復システム」が備わっています。遺伝子の中には、変異を除去、修復する働きをもつタンパク質を作り出すものがあります。これらのタンパク質の働きによって、通常であれば遺伝子に変異が残ることはありません。ところが、修復に関わる遺伝子そのものに変異が生じてしまうと、変異は取り除かれることなく蓄積してしまい、これががんの発生につながるがあります。

### □ がんはどんな変異が原因でできるの？

がんは遺伝子の変異が原因となる病気です。しかし、すべての遺伝子の変異ががんの原因となるわけではありません。がんの発生に深く関わるのは、特に、細胞の分裂と増殖に関わる遺伝子です。細胞は分裂と増殖を何度も繰り返しながら、さまざまな臓器や組織にふさわしい姿になっていきます。そして、いったん臓器や組織ができあがると、それ以上増えることはありません。しかし、細胞の分裂や増殖に関わる遺伝子に変異が生じると、分裂が止まらず細胞が際限なく増殖してしまうことがあります。増えすぎた細胞はやがてまわりの組織や他の臓器に入り込んで、体を衰弱させます。これが、がんです。

がんを引き起こす原因となるような遺伝子を総称して「がん関連遺伝子」といいます。現在のところ、数 100 個の「がん関連遺伝子」が見つかっています。どの「がん関連遺伝子」に起きた変異によってがんが発生したのかは、患者さんごとに異なります。

### □ がんの遺伝子変異に対応した治療薬

がん細胞では、変異が起こった遺伝子の情報をもとにして、異常な働きをするタンパク質が作られます。分子標的薬はこの異常なタンパク質 (分子) を標的として働きを妨げ、がん細胞に選択的に作用します。

分子標的薬が標的とする異常なタンパク質は、遺伝子変異によって作られるため、がん細胞の中に対応する遺伝子変異があるかどうかを調べるのが重要です。このような、特定の分子標的薬の効果や副作用をあらかじめ調べる検査は「コンパニオン診断」とよばれます。

コンパニオン診断では、遺伝子検査で対象となる遺伝子に変異が見つかった場合には、その分子標的薬の効果期待できます。反対に、その遺伝子変異が見つからなければ、薬剤の効果は期待できないと判断されます。2017 年以降になると、複数の遺伝子変異を一度の検査で調べることができる「がん遺伝子パネル検査」が登場しました。

理事長 廣川 裕

## ● Dr. 津谷のコーナー 「コロナビール」

編集担当の藤本真弓先生から楽しい話題をとの依頼がありました。今回の原稿は、1年前より愛飲しているコロナビールについてのお話です。

コロナビールとは、ビール世界最大手アンハイザー・ブッシュ・インペブ（ベルギー）傘下のメキシコのグルポ・モデロが製造しており、メキシコ国内販売だけでなく世界に輸出されています。もちろん新型コロナウイルスとはまったく関係ありません。昨年、新型コロナウイルス感染症が世界に広まりつつあるころ、ネット上では「コロナ」の検索数が急増したそうです。まだ日本では感染者がでていない時期ですが、2020年1月18～26日にかけて、ネット検索の傾向を示す「グーグル・トレンド」によると、「corona beer virus（コロナ、ビール、ウイルス）」の検索数が世界で2300%上昇したとの報告があります。

私もコロナビールの状況を知ったのは、4月に検索したネット情報からです。なんとコロナビールを製造するメキシコのグルポ・モデロ社は、4月2日新型コロナウイルスの感染拡大を受け、コロナビールの生産を一時停止すると発表しました。メキシコ政府は、必要不可欠でない産業は活動を延期すべきだと要請しており、同社が従ったとのこと。

実際、風評被害もあり同年1月～2月だけで約2億2100万ポンド（約310億円）の売上が失われたとされています。また、世論調査で、ビールを飲む米国人のうち「現在はいかなる状況下でもコロナビールを買わない」と回答した人が38%に上ったようです。

これはたいへんだ。コロナビールが飲めなくなると思い、早速、アマゾンで購入。この1年間、アマゾンから定期購入し、今ではすっかりコロナビールのファンになってしまいました。ちなみに最近では、新型コロナウイルス感染症のおかげで、売り上げは逆にのびているようです。



このビールのお勧めの飲み方は、透明のスリムなボトルにライムを押し込み、ビンごとラッパ飲みです。もちろんそのままグラスに注いで、グーといっぱいもOKです。独特の飲みやすい味わい、やさしいフレーバーが特徴です。最近ではスーパーにもおいてあるところがあります。ステイホームの家飲みにぜひ、この1本をおすすめします。

「コロナを飲んでコロナを予防しましょう」

副理事長 津谷 隆史

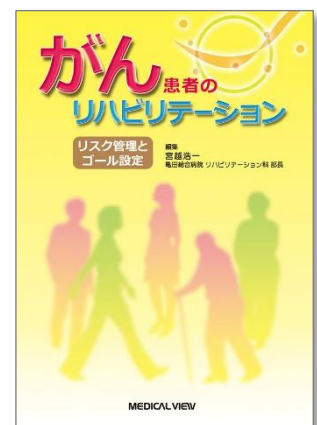
## ● 在宅医のつぶやき ～在宅緩和ケアの現状と課題～

前回に引き続き「がんの療養におけるリハビリテーション」についてお話しますが、今回は最後になります。

### 10. 「がんの療養とリハビリ」について知っておいていただきたいこと

がんの患者さんが必要な時に適切ながんのリハビリを受けるためには、家族の正しい理解が必要です。手術を受ける際には、術後の障害を予防するために、どのような対応をしてもらえるのか、担当医や看護師さんに尋ねてください。また、がんそのものや治療に伴う症状で患者さんが苦しんでいたら、「がんになったのだから仕方がない」と思わずに、がんのリハビリを受けることも選択肢の一つとして担当医に相談してみてください。

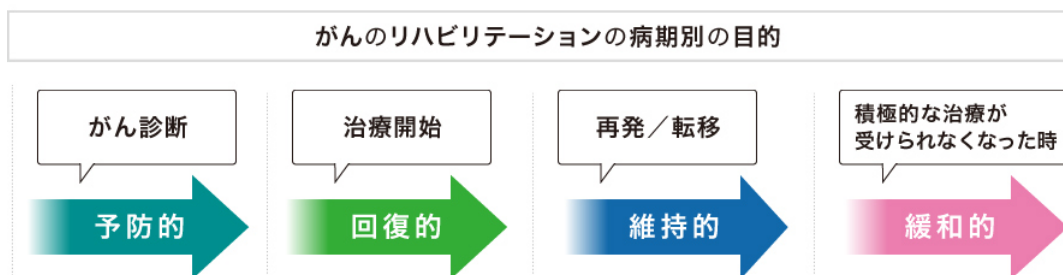
がんのリハビリは患者さんだけでなく、家族に対しても提供されるものです。中でも助けになるのが介護に対する支援です。看護師さんやリハビリのスタッフから適切な介護の方法を教えられたり、患者さんが動きやすいように手すりをつける等、生活環境を整備してもらったりすることは、介護者が自宅で看病する際の負担軽減につながります。介護保険制度の利用をお勧めします。



がんのリハビリは、がんと診断された時から、あらゆる状況に応じて行われるため、提供される場所も様々です。病期が進行してもスムーズに必要なリハビリを受けることができるように、地域のがん診療連携拠点病院に併設されているがん相談支援センターで相談して、がんのリハビリに関する情報をお尋ねになってみてください。そして、自宅で療養するときには介護保険制度の各種のサービスの利用もご検討ください。

リハビリが、がんで療養する方の治療の選択肢の一つになれば幸いです。

理事 田村 裕幸



## ● リモート会議について

私は1968年に社会人としての第一歩を踏み出しました。退職後、同期入社の仲間が集って、2年に1回の懇親会と年2回のゴルフコンペを楽しんできました。しかし、コロナはそんなささやかな楽しみさえ奪ってしまいました。そんな折、友人の一人が単純に中止するのは芸がないので、「ZOOM(ズーム)」を使って「華の68会」をやしましょう。その第一歩として会長、幹事による4人くらいのトライアルをしようという提案があり、早速実行してみました。

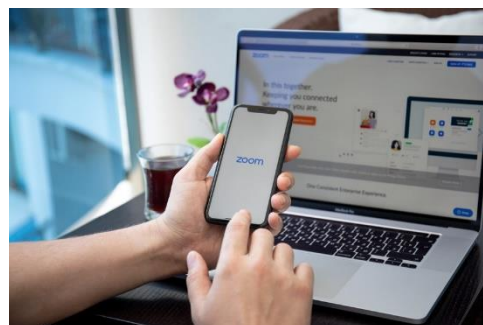
当日、私は娘に助けてもらって会議のセットをし、会議を始めました。4人のうち一人は繋がらずリタイア、もう一人は画像が出てこず声のみの参加、結局まともにつながったのは提案者と私の二人、その私も、顔が暗くPCの後ろに照明が必要であることを学びました。第1回のトライアルは失敗に終わりましたが、この話は68会のほかのメンバーにも広がり、リモート会議に詳しい仲間も加わって継続して挑戦し、その都度情報が流れてきました。さらに参加するメンバーは徐々に広がり、いろんな意見が私のところにも飛び込んできました。1か月が経過した今でもメールが繋がらない人の安否確認など、にぎやかに情報交換が進んでいます。

コロナで窮屈な生活を余儀なくされていますが、今回のように活発な情報交換ができるのもいいものだと思います。80歳に近い枯れ木に花が咲いた気分です。

余談ですが、今回のやり取りの中で世の中にはたくさんの「ビデオチャットツール」が出回っており、そのツールを跨いではやり取りができませんので、プライベートな不特定多数のリモート会議はなかなかむづかしいということも学びました。

この世界、第一歩を踏み出すには勇気がいりますが、これから先、必要なツールのような気がします。私も少し突っ込んでいこうという気になってきました。皆さんもチャレンジしてみられたら。

副理事長 井上 等



「ビデオチャットツール」とは、インターネットを介してパソコンやタブレット、スマートフォンなどのカメラに映し出された遠隔地にいる相手の映像を見ながら、リアルタイムで会話ができるコミュニケーションツールのこと。新型コロナウイルス感染症の影響により在宅勤務が広く行われ、ZOOM(ズーム)などのWeb会議サービスの利用が急速に拡大している。Web会議サービスの活用は大変有益である一方、盗聴、情報漏えい、サイバー攻撃等のセキュリティリスクに十分注意する必要がある。

## ● 連載「がんになって(49)～「WHO 3段階除痛ラダー」が削除され、5原則から4原則へ～」

今回は、藤本先生がご専門の「緩和ケア」についてお話しする。

まず、皆様は当然ながら麻薬に疎いと思うので、代表的な「医療用麻薬」について説明する。「けし坊主」と呼ばれるけしの熟果に浅い切れ込みを入れると、乳白色の分泌物が出てくる。これを乾燥させると、「アヘン」となる。3千年以上前から、鎮痛や睡眠の薬として使われていた。1804年、ドイツの薬剤師フリードリヒ・ゼルチュルナーが、主成分の抽出に成功した。夢のように痛みが取れるので、ギリシャ神話の夢の神・モルフェウスにちなんで、「モルヒネ」と名付けた。それから少し遅れて1832年、フランスの薬学者ピエール＝ジャン・ロビケがアヘンから、「コデイン」の単離に成功した。ただし、鎮痛作用は、モルヒネの10～20%であった。

日本には室町時代に中国から薬として「阿片」が伝わり、日本語読みして、「アヘン」となった。英語では、正確にはラテン語で「オピウム」。英語の接尾辞「-oid(オイド)」は、「～のようなもの」を意味する。よって、オピウムのような作用をもつ薬品を、「オピオイド」と総称するようになった。つまり、モルヒネは「強オピオイド」の、コデインは「弱オピオイド」の代表として、分類されるようになった。

次に、がん患者の痛みを適切に治療することは重要な医療上の問題であるにも関わらず、先進国においても発展途上国でも軽視されていることを問題とし、世界保健機関(WHO)は、1986年、『がんの痛みからの解放—WHO方式がん疼痛治療法—』を発表した。その中の、「鎮痛薬の使用法」は画期的であった。「鎮痛薬使用の5原則」とし、1. 経口的に、2. 時刻を決めて規則正しく、3. 除痛ラダーにそって効力の順に、4. 患者ごとの個別的な量で、5. その上で細かい配慮を、を掲げた。3番目の、「除痛ラダーにそって効力の順に」を図にした、「WHO3段階除痛ラダー(ladder; はしご、階段)」は、その後、シンボリック的存在となった。緩和ケアの講演会で目にされた方も多であろう。この5原則および図は、1996年の第2版でも踏襲された。

ラダーを詳しく見てよう。非オピオイド鎮痛薬とは、麻薬(オピオイド)ではない痛み止めで、ロキソニン、カロナール等である。鎮痛補助薬には、抗不安薬のセルシンや、最近、带状疱疹後疼痛によく使われるリリカ等、多数含まれる。まず、軽度の痛みには、第1段階の非オピオイド鎮痛薬を使用し、痛みの種類に応じて、鎮痛補助薬を併用する。それでも痛みの残存ないし増強する場合、もしくは、軽度から中等度の痛みの場合、第2段階に移り、「軽度から中等度の痛みに用いるオピオイド」、つまり、「弱オピオイド」をメインにして、必要に応じて、非オピオイド鎮痛薬、鎮痛補助薬を併用する。それでも効果がなかった場合、もしくは、中等度から高度の痛みの場合、第3段階に移り、「弱オピオイド」を、「中等度から高度の痛みに用いるオピオイド」、つまり、「強オピオイド」に変える。ロキソニンの場合、1日2錠を3錠に増やしても効果はないのだが(天井効果)、「強オピオイド」の場合は、増量すればするほど鎮痛効果が増すので、第3段階の天井に書いてあるように、「がんの痛みからの解放」まで、強オピオイドを増やす。モルヒネの場合、1日2,000mg以上使う場合もある。

WHO 3段階除痛ラダー



我が国日本も、このラダーの恩恵を受けた。医薬品の使用法等を定めた厚労省の、「日本薬局方」に、モルヒネの使用量に関して、「経口の場合1日60mg、皮下投与1日30mgまで」と、上限の記載があったが、1991年に削除された。痛みから解放されるまで、制限なしに増量することができるようになった。

他方、このラダーの意図するところは、痛みの程度により、「非オピオイド」、「弱オピオイド」、「強オピオイド」を適宜選ぶことであったが、鎮痛剤を開始する場合、まず、第1段階の「非オピオイド」から開始し、効果が無い場合「弱オピオイド」、それでもダメな場合「強オピオイド」を順次使用するという誤解も生じた。

実際、私も、「がん疼痛」を治療する場合、いきなり強オピオイドを少量から使うケースが多いのだが、「自分が未熟だからこのような使い方をするのか」と、後ろめたさを感じながら処方していた。この「ラダー」を知っていた患者さん、ご家族は、「いきなり強オピオイドを使うの!」と驚かれたかもしれない。

2018年、WHOは、このガイドラインを大幅に改定した。大きな変更点は、「3段階除痛ラダー」が、原則から外され、残りはそのまま、「5原則」は「4原則」となったことだ。その理由について、除痛ラダーの意義を、「教育ツールとしてなお有用であるが、がん疼痛治療のための厳格なプロトコールではない」と述べている。私も、2018年のガイドラインを今知ったという点では、勉強不足を反省しなければいけないのだが、正直少しほっとした。

理事 井上 林太郎

## ● ホントに柚子は大馬鹿者…？

ずーっと前（10年以上前の事です）に、志和町の友人のところからたくさんゆずの実をもらってきました。

もらってきたゆずの種を蒔いたら発芽してだんだん大きくなってきたので、植木鉢から地植えに移して育てていました。木はどんどん大きくなり、今では5メートルは超える高さにまでなりました。今年で確か芽が出てから13年になります。

毎年楽しみに待っていたのですが、さっぱり花が咲かず実も着きません。諺どおり18年にかかるのかな…と書いていたら、なんと今年たくさん蕾が付き、2つ3つと花が開き始めました。うまくいくと、今年初めて志和ゆず二世が誕生するかもしれません。右の写真で、葉の間に白くぼつぼつ見えるのが花や蕾です。

「桃栗三年柿八年」という諺は有名なのでご存じの方も多いだろうと思います。この諺にはバリエーションがあって、この後にいろいろな言葉がくっつく場合があるようです。

右のイラストは”JAグループ福岡”のサイトからコピーさせてもらったものですが、この中に「実際に桃と栗は約3年、柿は7～8年と大体正しい」という説明があり、続く言葉として「柚子は九年の花盛り」という例も紹介されています。

私がどっかで聞いてきて覚えていたのは「柚子の大馬鹿18年」という続きでした。私は単純に「植えてもなかなか実をつけない柚子にしびれを切らし、この大バカモノ！と怒っている言葉」だと長年思っていました。ところがどうも違っているようなのです。

この度、13年目でやっと咲いた我が家のゆずの花の写真をニュースレターに載せてもらえればと思い、インターネットでこの諺を調べていて初めてこのことを知りました。

桃栗三年柿八年とは、〈芽が出て実がなるまでに、桃と栗は三年、柿は八年かかるということ。また、何事も成し遂げるまでには相応の年月が必要だというたとえ〉だそうですが、小説「二十四の瞳」で知られる作家の壺井栄さんは、色紙にサインを求められると「桃栗三年 柿八年 柚の大馬鹿十八年」という言葉を好んで書いておられて、小豆島にある壺井栄文学碑にはこの言葉が刻まれているそうです。“柚の大馬鹿”とありますが、これは〈辛抱強く年月を重ねて実を結ぶ柚子の実直さをめぐる言葉〉なのだそうです。

壺井栄さんのこの思いを知り、あまり見栄えがいいとは言えないゆずの実が急にとてもいとおしいものに見えてきて、これまで馬鹿にしていた自分が恥ずかしくなりました。

調べてみると、「桃栗三年柿八年」に続く言葉として「柚子は遅くて十三年」というような表現もあるようです。これは我が家のゆずにはピッタリです。同じような諺でも、地域や時代によっていろいろなバリエーションがあって面白いなと思いました。



**桃栗三年柿八年？**  
 種をまいてから実がなるまでに何年かかるかということわざ。実際に桃と栗は約3年、柿は約6～7年と大体正しい。

**招き木**  
 お店で売っている品種は挿し木や挿し木と同じ性質の水を地植え

**ことわざの続き**  
 桃栗三年柿八年の続きにはいろいろある。「柚は酸い酸い十三年」「柚子は九年の花盛り」「肥料は九年でなりかねる」など地方によってさまざま。



会員（ボランティア） 佐伯 俊典

## ● Dr. 井上林太郎の書籍紹介

終末期の苦痛がなくなる時、何が選択できるのか？

— 苦痛緩和のための鎮静（セデーション） —

森田達也 著 医学書院 2017年2月初版

### はじめに

緩和ケアは、患者と家族の身体的、精神的、社会的およびスピリチュアルな苦痛を予防・予測・軽減することを目的とする。がんに限定すると、身体的苦痛のなかで頻度が高いのは「疼痛」で、進行した場合、約6~7割の患者が経験する。よって、「とにかく痛みがないようにしてほしい」と患者、家族は訴える。がんの1番の危険因子は年齢で、3人に1人はがんで死ぬ。私も「がんに罹ることは仕方のないことだ」と覚悟はしているが、「痛み」だけは避けて、穏やかに最期を迎えたいという希望がある。

WHOは、1986年に「がん疼痛ガイドライン」を発表した。当時から、「このWHO方式を遵守し積極的に麻薬（オピオイド）を使えば、がん疼痛の80%から90%は緩和できる」と言われてきた。ただしこれを裏返して言えば、「10%から20%の治療抵抗性の疼痛がある」ということだ。そのようになった場合、どうするか。賢いがん患者になるためには、このことも学んで準備をしておく必要がある。今回は、緩和ケアの中の1つ、「鎮静（セデーション）」について、本書を用いて皆様と勉強したい。尚、一部、「がん患者の治療抵抗性の苦痛と鎮静に関する基本的な考え方の手引き 2018年版」（日本緩和医療学会）より引用した。

### 著者の紹介；森田達也

1992年京都大学医学部卒業。1994年聖隷三方原病院ホスピス科、2003年緩和ケアチーム医長、2005年緩和和支持治療科部長、2014年副院長。緩和治療の専門医として、「時期を問わない」緩和治療、緩和ケアに携わる。2012年より京都大学臨床教授。

### 本書の内容・感想

まず、次のような場合を想定しよう。直腸がんが見つかった時点で、多発性肝転移があり手術の適応がなかったため、化学療法を受けたが効果はなかった。原発巣が大きくなり、仙骨に、さらに坐骨神経にも浸潤し、下肢全体に電撃的な疼痛を自覚するようになった(図4)。緩和目的で放射線療法も受けたが、一時的な効果しかなかった。麻薬（モルヒネ）も増量してもらったが、痛みのため身の置き場がなく倦怠感も強く、この1週間、食事も出来ず、昼はウトウトしているが、夜は満足に眠れない。他方、これ以上モルヒネを増やすと、意識レベルが低下する可能性もあるし、神経毒性と呼ばれる、幻覚(何かが見える)、妄想(誰かに襲われるなど現実ではない思いにとらわれる)等のせん妄が副作用として出るかもしれないと言われている。因みに、神経毒性があるので、オピオイドを鎮静目的で使用してはいけない。

今日、家族と一緒に、主治医より話があった。慎重に言葉を選びながら説明があった。

「今、苦痛を和らげるために十分に手を尽くしていますが、今の方法でつらい症状を楽にすることは難しいように感じています。苦しさをさらに和らげるためには、眠気を生じる薬を使用する、ぐっすりとする方法もあります。どのくらいの苦しさをならよしとするかは、お一人おひとりで違いますので少し相談させていただきますか？」

「苦しい感じを和らげられるのなら、今よりも眠気が強くなってもいいとお感じでしょうか？ それとも、今より眠くなってしまうのは困るとお感じでしょうか？」

「苦しさを和らげることが目的ですので、使うお薬の量は健康な人であれば眠気は出ても全く眠ってしまうほどの量ではありません。でも、苦しいのにあわせてお薬を増量すると、結果的に、眠ってしまうことになる時があります。そうすると、お薬を使って楽になったあと、お話ができない状態になる、できないままお別れになるかもしれません。苦しさがとれることを目標にして慎重にお薬を使っていますが、もしもの時に備えて、お伝えをしておいたほうが良い方や、そばにいていただいたほうがよい方はいらっしゃる

終末期の苦痛が  
なくなる時、  
何が選択できるのか？

苦痛緩和のための鎮静（セデーション）

森田達也



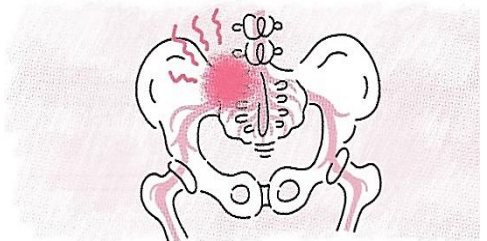
鎮静を深く知る!

苦痛した苦痛を和らげるために、  
望まない苦痛を増えさせないように、  
望まない苦痛を増えさせないように、

医学書院

図4 ● 仙骨に腫瘍が浸潤した場合に鎮痛が難しい理由

神経が網目状に入り組んだ神経叢の痛みは激烈なことがあり、和らげるのが難しい。





ますか？」

「苦しい感じを和らげる方法をとった結果ぐっすり眠ってしまい、苦しさは感じなくなりますが、お話をすることは難しくなると思います。」

皆さんは、この説明を受け、納得した上で、同意されますか(インフォームド・コンセント)。難しかった方もおられると思うので、少し説明する。

患者を眠らせることを、「鎮静」と呼ぶのであるが、手術を想像して欲しい。緩和ケアで「眠気を生じる薬」としてよく、ミタゾラム(商品名:ドルミカム)を使う。この薬は、手術で全身麻酔を行う時にも用いられる。つまり、「鎮静された状態」は、全身麻酔時の患者の状態を想像してもらえばよい。

鎮静が初めて医学文献に登場したのは、1990年のイタリアの医師 Ventafridda V の報告である。Ventafridda V は、WHO 方式がん疼痛治療法作成委員長であり、この方式を世界へ普及させた医師である。鎮静の定義が、今のものより広い概念であったが、在宅緩和ケアを受けた患者の約 50%で睡眠状態にしなければ緩和は得られなかったとしている。WHO 方式を正しく行えばすべての苦痛はなくなると信じられていたので、彼でなかったならば、「それはあなたの鎮痛方法が悪いので、きちんと WHO 方式でやって下さい」と言われ、おしまいだったであろう。ホスピスケアの理想として紹介されることの多いセントクリストファーズホスピスにおいても、亡くなった患者の約 50%に鎮静が必要だったと、2003年に報告している。鎮静について語ることに後ろめたさを感じるのか、医師、看護師としての不全感を刺激するのか、素直に語られることは、当時も今も少ない。Ventafridda V は、前述の論文の中で次のように述べている。「患者が亡くなる数日か数時間前に症状コントロールがつかなくなることは普通によくあるのだが、正直に議論されることはない。この論文が緩和ケア領域での議論の始まりになることを期待したい。」

鎮静は、次のように分類される。鎮静薬の投与方法によって、「間欠性鎮静」と「持続性鎮静」の2つに大別される。さらに、後者を「調節型鎮静」と「持続的深い鎮静」に区別する。

「間欠的鎮静」とは、鎮静薬によって一定期間、意識の低下をもたらしたあとに鎮痛薬を中止して、意識の低下しない時間を確保しようとする鎮静を指す。具体的には、せん妄や呼吸困難、痛み等の治療抵抗性の苦痛に対して、緩和するために鎮静薬を数時間投与し、就眠・鎮静を得たあとに中止する。

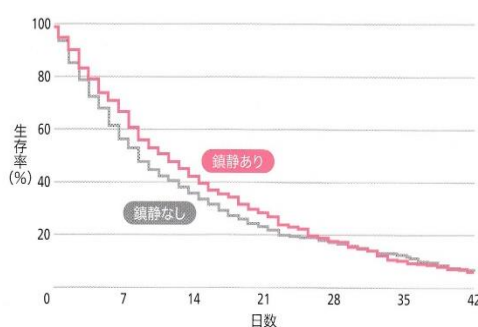
「調節的鎮静」は、苦痛が緩和されるように鎮静薬を少量から増量して、緩和される最少の量を投与する。苦痛が緩和される最少量であるから、意識が維持された状態である場合と、結果的に意識が低下する場合がある。

「持続的深い鎮静」は、中止する時期をあらかじめ定めずに、深い鎮静(場合によれば覚醒不可能)になるように鎮静薬を調節して投与する。調節的鎮静で緩和することができない苦痛に対して行うことが多い。「中止する時期をあらかじめ定めずに」とは、深い鎮静を中止しても患者の苦痛が再燃しないと考えられる場合には鎮静薬の減量・中止も考慮するということだ。結果的に死亡するまで持続的な深い鎮静が維持される場合もあるが、鎮静を開始する時点で、死亡するまで深い鎮静を維持するという意図をもって行うものではない。

鎮静は死を早めるのか。誰もが知りたい疑問である。2009年に Maltoni M らはマッチドコホート研究を行った(図3)。これは、鎮静を受けた患者をあらかじめ同定して、それと同じ背景を持つ患者を抽出して生命予後を比較する方法である。この研究では、対象となった 518 名(各群約 250 名)において、鎮静を受けた患者の生命予後は 12 日、受けなかった患者は 9 日で、差はなかった。日本でも、1,827 名を対象とした観察研究が行われ、2016 年、鎮静は生命予後を短くしないと結論付けた。鎮静は死を早めないと言われている。

最初に述べたように、私は、がんに罹ることは仕方のないことだと思っているし、すい臓がんのように進行の速いがんの場合、見つかった時は IV 期の可能性もある。その時、痛みのコントロールが難しいかもしれない。「苦痛がないと人間は生を手放すことはできない」とも言われている。私も悟りのない人間である。我慢できない程のがん疼痛により、生を手放す境地に達するのかもしれない。ただし、そのときは、「鎮静」によって眠りながら、苦痛のない状態で旅立ちたい。

図3 ●鎮静が生命予後へ与える影響に関する質の高い観察研究：マッチドコホートによる効果推定



理事 井上 林太郎

## ● 牛田山での「健康体操」と「低山歩き」でリフレッシュ

「75の手習い」でハーモニカを習い始めて7年が過ぎ、仲間のFさんから「毎週火曜日の朝、牛田山で健康体操をしているんですが来られませんか」と誘われました。

牛田山は中山、戸坂、牛田のどこからでも登れる標高261mの人気の山。早速2月9日の朝、登ることにしました。ずいぶん前、家内と富士山登山を目指していた頃に揃えた靴とストックが役に立ちました。低いと思っていた牛田山も久しぶりの者にはきつく感じられましたが、休みながら1時間で登りました。山頂の南西には広島市の街並みが広がり、瀬戸の島々も目の前です。辺りを見渡すといろんな道から登って来た高齢者の姿があります。

しばらくすると、ハーモニカ仲間のFさんの号令で「自彊術（じきょうじゅつ）」による健康体操が始まりました。自彊術は“治病”を目的とした31の動作で構成された運動療法です。それほど難しい運動ではなく、30分足らずで体操が終わると、身も心もすっきりします。コロナ禍のせいか、健康体操に多い時には25人近くが参加していました。

朝、牛田山へ登ると広島市の「高齢者いきいき活動ポイント」のハンコのご褒美があります。「牛田山愛好会」の代表のHさんが雨の降らない日は毎日登り、午前9時頃からハンコを押しています。



牛田山で「健康体操」

牛田山へ登っているうちに仲間ができ、広島近郊の山へも登り始めました。リーダーのMさんはベテラン登山者で、メンバーは7人です。Mさんは花の咲く時季などを考慮して山を選び、その都度綿密な計画表を作成してくれます。

最初は広島市内の北方の「武田山」(410m)へ登りました。中世の安芸国の守護武田氏の居城跡がある山です。山行きはリーダーを先頭に隊列を組み、私は最後尾のサブリーダーのKさんの前を歩きます。

“楽勝”と思っていた武田山はいざ登ってみると急登の連続です。登山道はよく整備されていましたが私にはきつく、歯を食いしばって登っていると、途中に「初心者ハイキングコース」の看板があります。これだけしんどい思いをしても、“初心者”として扱われることに腹立ちしながらも、登山の厳しさを実感しました。山頂からは牛田山や広島市内、瀬戸内の島々が一望です。日曜日ということもあってか、子ども連れの登山者が多く見られました。景色を眺めながら弁当を食べたあと、バーナーで沸かした温かいコーヒーは格別でした。

その後「宗箇山」、「鈴が峰」、「呉娑々宇山」、「日浦山」へと2週間に1回くらいのペースで登りました。連休中の5月4日にははじめて遠出し、北広島町の「どんぐり村」の前に聳える独立峰の「龍頭山」(928m)へ案内してもらいました。龍頭山は戦国の武将吉川元春の遺跡が数多く残っている山。登山道は地元の人によって整備され、高さの割には登りやすかったです。頂上からの360度の眺めが素晴らしく、恐羅漢山、白木山などの中国山地の山々のほか、遠く巖島も見ることができました。

この日は6回目の山登りで、メンバーとも馴染んできた頃でもあり、山頂で私の拙いハーモニカ演奏で「ふるさと」を合唱しました。歌声が五月晴れの新緑の山々へこだまし、清々しい気持ちになりました。



「龍頭山」で記念写真

牛田山へ登り始めてはや3カ月が経ちました。コロナ禍で「市民のためのがん講座」や他のボランティアのイベントも中止になりました。気分の晴れない巣ごもり生活が続いているとき、私の趣味は牛田山の「健康体操」から近郊の山登りへと広がって行きました。心配な新型コロナウイルスの感染はワクチンの接種で乗り切れるものと期待しています。

私は今年9月に82歳になりますが、牛田山には私よりも高齢な方が大勢登っておられます。そういう方々と同じように山登りを続け、いつまでも健康でありたいと願っています。

理事（事務局長） 高野 亨

## ● 追悼 「父よ…」

私の父にして、「がん患者支援ネットワークひろしまの理事」でもある和田卓郎が、この2021年2月1日に前立腺がんで永眠いたしました(享年 89 歳)。そこで私は、それに対するこの瞬間の気持ちを記事にし、吐き出す事にしました。

父は、この1月に入って体調がガクッと悪くなり、あれよあれよという間でした。一方で、廣川先生に紹介していただいた訪問診療&訪問看護のおかげで自宅療養という方法に切り替え、看取る事ができたのです。昨今コロナ禍の影響で、入院したとしても、付き添いや看病などが難しい時期です。自宅で最期を迎える事が出来たのは、全く奇跡に等しい事だったと思います。

さて「死という形」を考える事など、人生で何度あるのだろうか…と。今回「死」をどう迎えるものだろうかと急転直下、考える事となったのでした…。

父の場合、末期の激痛を体験せずに済みました。一般的に痛みが来る場合が多いのに不思議でした…。眠る時間の方が多くなり、どうもおかしいと感じつつ…食が細くなり、水が飲めなくなり、呼吸が弱り亡くなるという感じでした。

ただ、それでも辛そうだったのは最後の数日辺り。

母も私も最後にできたことは、水すら飲めなくなった父の口から痰を除き、せいぜい口を湿らす事のみでした。肩で息をしながら、辛そうでした。せめて数日で済んでくれて、実はホッとしたのです。

一方で、訪問診療&訪問看護の力を借りなければ、着替えや排せつなど、どう世話をすればよいか解らず途方に暮れていたと思います。廣川先生はじめ訪問診療&訪問看護の方々には、「助かった」などと陳腐な言葉ですが、見苦しくも感謝しています。助けを借りつつ、たかさんの世話ができたという奇妙な達成感もありました。

さあ達成感と共に、果たして「がん」というモノに対し、患者の家族として、私はどこまで理解していたのだろうかとも疑問がわき…。そして一周回って「痛みが無かった」という点に戻り、それが「最大の幸運か」と思い直したのでした。

正直、痛みがあったら、自宅では看取れなかったかもしれません。あちこちに骨転移した去勢抵抗性前立腺がんが父の命を削っていきましました。感情の上でがんは憎いのですが、同時に「痛みを引き起こさなかった」という点においては「がんはがんでも、粹なヤツだったのかも…」と複雑な感慨を覚えるのでした。

明確に辛いのは「死」そのものではなく、「死んでゆく(弱っていく)」辛さなのだと解りました。亡くなる何日か前、息苦しそうでしたが短い会話や受け答えならばできたので、母と私と3人で「死」について話しました。

抗うわけでなく、だからといって、すんなり受け入れるのでもなく「立ち向かおう」と決心したのでした。「立ち向かう」というのは、いつか誰かが教えてくれたのですが、私たち家族の胸には(良い意味で)突き刺さった言葉でした。もしかすると「向き合う」というニュアンスの方が近いのかもしれませんが。すべてはタイミングが助けてくれた部分もあったから呑気な事も言えるのかもしれませんが。しかし、静かに弱っていく、音もなく見送るのが「死」なのかもしれない。

母は父の死を通し「死とはそこまで恐ろしいものではない」と、「自然の中に分け入っていくものだ」と学んだのだそうです。物凄い境地にたどり着いた母…。そして、その日も父の髭が伸びていた事に気付いたのです。がんの悪化に加え、高齢による衰えが拍車をかけ弱っていましたが、それでも髭がいつのまにか伸びていました。悪い箇所があっても正常な機能は働こうとしていて、新しい細胞はポツポツ、ポツポツと生まれていたようです。その昔、私が7歳の頃亡くなった祖父も、抗がん剤で丸坊主になった頭から、ふさふさのブロッコリースプラウトの様な髪の毛がしっかり伸びていたことを思い出しました。

そして、そこからが苦闘でした。密葬や死後の手続きの慌ただしさ、頭では分かっているけど動揺が生まれる焦りなどを通して、凄まじいものでした。こういう時は一呼吸置きつつ動くのが大切だと実感。そのせいで、周囲の人には少々迷惑をかけるかもしれませんが、それでも私たちの決断も後悔も、誰かが身代わりに



はなれませんから。「どうか亡くなった方にも見送る側にも、心残りややり過ぎがありませんように…」と、自分で自分に言い聞かせておりました。

もしかすると誰かに「89歳まで長生きしたのだし寿命だ、そして死はすべての最後」と言われてしまうかもしれません。しかし、父は老体でも確かに母と私を支えてくれました。私自身も、実の親ですが和田卓郎の秘書官のようなつもりだったのです。

父の姿は観えなくなり、私の役目も一つ終わり、寂しくて仕方ありませんが、母と改めてよく話し、お骨は何年か手元に置き、お坊様にお経を読んでいただきつつ、その後、いつかは然るべく葬る事に。『手元供養』といって、遺骨を自宅等の身近で保管し、供養する方法です。

元々、父自身「墓は要らない、海にでも散骨してくれ」という風な人でしたので、何年か前にそんな話をしてありました。今となっては話をしておいて良かったとも思います。「要はどんなスタイルを望むのか…」と。しかし今や、供養のスタイルも、故人の意向や残された者たちで模索しながら、決めても良いのではないかと思うのです。

母も私も、父を「この世という現役を退き、本当に隠居した者」ととらえる事にしました。普段は生前通り話しかけていますし、そうやって接していく事に決めました。私自身も10歳の時の大病で、もしかしたら両親に吊られる側だったかもしれないため、余計にそう考えてしまうのです。今回は縁起でもない記事で申し訳ありません。「最期に挑んだ話」を赤裸々に書かせていただきました。

更に和田卓郎は父としてだけではなく、人として、歯科放射線科学の教授だった和田卓郎として、確かに誰かを導いていた事が改めて解りました。

私は娘として…少しは理解してあげられたのだろうか？

「どうもありがとう」本当に隠居してしまった父に向けて…。

会員（ボランティア） 和田 なつみ



## ● 編集後記

---

コロナが続きます。広島では第4波でPhase 3になりました。このニュースレターが発行されるころにはもっと厳しくなっているかもしれません。今回は、「自粛疲れ」の日々にせめて少しでも楽しくほっとできるような原稿を理事の皆さんにお願いしました。次のリモート会議はコロナビールに柚子を入れて飲みながら参加しようかな(笑)。まだしばらくは思うように動けません、家族の時間がゆっくり過ぎるようになり、ベランダの緑が目鮮やかです。まんざら悪いことばかりではないかも、と思うようにしています。(ま)

- 
- 発行：NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま 事務局  
<https://gan110.jimdofree.com/>
  - お問い合わせ：info@gan110.rgn.jp  
TEL & FAX：082-249-1033
  - Copyright：NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま
-