

## 2018 June

Vol． 11 No． 6

## OPEN CONFERENCE

## Open conference

 ［演题］Magnet Hospital となるための コンサルテイングを含む戦略

2018年 6月25日（月） 18：30～ 20：00国立病院譏構福山医療センター外来管理棟 4階 大研修室



## 【講師】

小森コンサルテイング オフィス
代表 小森康充 先生
世界的ビジョナリーカンバニーにて，アジアパシフィック最優秀マネージャー等，数々の受省歴を持つトッブセールス。

## 【座長】

似顔絵セラビー代表
イラストレーター村岡ケンイチ



## 座 長

似顔絵セラピスト

## イラストレーター

## 村岡ケンイチ氏

1982 年生まれ，広島県出身。東京都在住。2004年名古屋芸術大学イラストレーション科を卒業後，上京。
2006 年に県立広島病院にて，「似顔絵セラピー」を発表。似顔絵セラピストとして医療施設•介護施設を中心に似顔絵を通して「笑い」を提供する活動を開始します。日本テレビ「ニュースエブ リイ」では特集され，メディアにも出演し「似顔絵は人を癒したり楽 しい空間を提供することができる」ことを発信しています。
2012 年似顔絵セラピーの効果が，医学論文として日本農村医学会雑誌「第60巻第4号」に掲載。日米韓の三か国で行われた似顔絵国際大会•白黒部門では4回優勝。現在は，東京都•広島県•山口県岩国市を拠点に活動しています。


2018年5月11日午後，村岡ケンイチさんによる似顔絵セラピーを開催しました。小児病棟，ひまわりサロンにて8名の患者さんの似顔絵を描いていただきました。私は， びわりサロンの企画•運営をしています緩和ケア認定看護師の木坂です。セラピー当日，似顔絵には1人40分～50分かかるため先着順にさせていただく案内をしていた ので，ひまわりサロンには早くから患者さんが集まっていました。

待ち時間に村岡さんからお借りしたTV放送された似顔絵セラピーのDVDを流し ていたところ，手伝いに来てくれた薬剤師から「こないだニュースでやってたの見た よ。」との声も挙がり，私たちの期待も膨らんでいきました。また，準備の段階で預かっ たポスターを広げてみると，認定看護師室に貼っているカレンダーと同じものが出て きました。村岡さんの作品とは知らずに身近に作品に触れていたことにも驚いてしま いました。15：30に村岡さんをびまわりサロンにお迎えしました。まずは，一番に来て いただいた女性の似顔絵セラピーが始まりました。患者さんの話にゆっくりと耳を傾け ながら，似顔絵の構成を練られます。（写真（1））書を学んでいるというお話を聞きなが ら，楽し兴うに筆を握っている患者さんの似顔絵を仕上げていただきました。（写真（2）次に友人と参加された男性は，それぞれ似顔絵の中に，好きな歌や仕事について盛り込んでいただきました。（写真（3）（4））3名が終アしたところで，時間が少なくなったこと を村岡さんにご相談したところ，「来てくださったみなさんを描きますよ」と言ってくだ さり，即興で3名の似顔絵も描いていただきました。

## 講師

小森コンサルティングオフィス代表

## 小森 康充 氏

こもり やすみつ
同志社大学卒，P \＆Gジャパン，日本ロレアル，COACHジャパンなど，実力主義の外資系企業で20年間の営業キャリア・人材育成キャリアを積む。
その後，神戸学院大学客員教授に就任。
2009年，営業力強化コンサルタントとして独立して現在に至る。
P \＆G時代においては常にトップクラスの営業成績を上げ続け，その当時P \＆Gトレー ナーの世界トップであったボブ・ヘイドンよりコミュニケーションスキルとマネジメントスキル を直接学び，営業トレーナーとしても社内や得意先の人材育成に貢献しアジアパシフイツク最優秀マネージャー等，数々の表彰を受ける。
また，世界No1サクセスコ一チといわれるアンソニー・ロビンズのコーチングスキルを習得，20年間の実績が証明する卓越したスキルと世界No1コーチングスキルをミックスした独自のスキルを確立する。
著書に「スベらない商談力」（かんき出版），「トップセールスの段取り仕事術」（PHPビジネ ス新書），「リーダー 3 年目からの教科書」（かんき出版）「仕事ができる人はなぜ決断力がある のか」（生産性出版）等。
わかりやすく実践的な指導には定評があり，全国で講演会・セミナー，コンサルティング年間150回～200回を10年連続実施している。

## 【主な講演績】

日本 \｜B M ，大塚商会，野村証券，資生堂，日本郵政，ブリジストン，キッコーマン，味 の素，NEC，大日本除虫菊，マルハニチロ，NEC，MSD，シスメックス，グラクソス ミスクライン，ノバルティス，岡村製作所労働組合，S M B Cコンサルティング東京，パ ナソニックシステムネットワークス，ボストンコンサルティング，MCフードスペシリ ティーズ，プライスウォーターハウスクーパース，東京第二弁護士会，E Y 税理士法人，東京都庁，大阪府庁，神奈川県庁，山梨県庁，神戸市役所，八尾市役所，鳥取市役所，大阪中小企業投資育成，横浜市リハビリテーション事業団



写真 3


写真 4

似顔絵セラピーをそばで見せていただいて，患者さ んとの会話の中で，これまでの人生や楽しんできた趣味等を振り返る過程を大切にされていることが伝わつ てきました。また，今の自分とは少し違うけどこんな風 に描いてほしいという希望を似顔絵にのせて，生き生 きと描かれていました。セラピー後の患者さんはすっき


りした表情をされて いて，村岡さんから似顔絵を受け取る時はとてもうれしそ うでした。そして，家 に帰ったら家族にみ せるんだと楽しそう に話されていまし た。村岡さん，参加者の皆さんを笑顔 にしてくださって本当にありがとうござ いました。

## 福山医療センター地域建携 のつどい —2018—



あ ， 3

院長
岩坦 博已


岩垣院長肖像切り絵（（作／毛利典子）

本日の当院の地域医療連携の集まりに，多数ご参集頂き，感謝申し上げます。福山医療センターは，足掛け8年間8ケ月に わたる病院の建て替え工事を，平成30年1月完成致しました。

永年の懸案でありました駐車場スペースも拡張したところ です。外来患者向けの自動精算機も設置して会計の効率化を図るとともに， 1 階東側には，カフェ \＆レストランもオープン するなど，患者の利便性も向上致しました。


##  <br> ＜ブロサラム〉

## 18：30 聞塌－受付聞始

##  <br>     堸井 国絭支授部長

## 19：30 特別請演

砣超 ：EBM（Evidence－based medicine）から V BM（Value－based medicine）$n$

20：15 苑 杯

整親会
21：15 閉 会

今後は，本日斎藤企画課長が説明申し上げますが，総合周産期母子医療セ ンター化を目指した内部改装に取り掛かる予定です。結果，当院の許可病床 は410床でありますが，改装後は350床，60床のダウンサイジングを図る予定 です。近々開催される当圏域の地域医療構想調整会議の場でも発言すること となる予定です。

病院は「場」であるとともに「機能そのもの」であると考えています。その機能は，関係機関の「連携」によって，ますますの強化•発展が望めるものです。病院の機能を支える経営基盤もまた，地域医療への貢献力とともに強化され るべきであると思います。

医療機関に身を置く者として，「連携システムの構築と駆動」を最優先と考 え，日々の業務を見つめ直していきたいと考えています。現時点でも，様々な連携はなされつつあり，感謝する次第ですが，この転換期において，各機関， そして医師個人個人の更なるご協力，ご支援，何よりも相互理解を切に願い つつ，私の挨拶とさせて頂きます。


## 2018年

地域連携のつどい

みなさんこんにちは。今年度も5月17日（木）に， ニューキャッスルホテルにて恒例の「福山医療セ ンター地域連携のつどい」が開催されました。

当初は昨年度より参加者数が少し減るかな？ と心配しておりましたがふたを開けてみたら昨年を上回る総勢245名もの方にご来場いただ き，大変盛況な会となりました。

参加者は医科•歯科だけでなく介護施設からも多くのご参加を頂きました。
第一部•一般講演は当院からの病院実績報告，病棟改装計画，国際協力支援センターの活動につ

いてと盛りだくさんの内容となっておりました。当院は昨年夏に外来管理棟の建て替えが終了し， 11月には無事完成記念式典を終えたところです が，これから総合周産期母子医療センター化を目指して病棟改修工事を行わなければなりません。 2020年開催予定の東京オリンピックの影響をう け工事を依頼する職人さんの需要が高まったこ とで当初予定していた工期•金額では入札が折り合わず，不調となりました。そこで当初計画から工事の厳選，工期の短縮を行いこの秋に再び入札 にかける予定となっております。目標とする総合周産期母子医療センター化までには病棟改修や医師確保といった困難がありますが当院の目標 や取り組みを地域医療機関の皆様にアピールす ることができたと思います。

第一部•特別公演は岡山大学大学院保健学研究科から齋藤信也先生をお招きし，「EBM（Evidence－ based medicine）からVBM（Value－Based medicine）へ一医療の価値を計る？－」のご講演をしていただ きました。

医療における費用対効果のお話は大変興味深 く，ご参加頂いた医療機関の皆さんも熱心に聞い

ておられました。
第二部の懇親会は立食形式で行われ，皆さんお食事や交流を楽しまれておりました。会場には福山を拠点として活動するジャズバンド「グランド クロス」の皆さんにお越しいただき，ジャズの生演奏を楽しみながら過ごしていただきました。

今回のお食事の目玉は，福山の名物料理「鯛う ずみ」です。福山の皆さんはご存知の郷土料理な のでしょうか？私は他県の出身でして，今回のつ どいで初めてその名前を聞きました。鯛のお茶漬 け風といったところでしょうか。また，今回はス イーツにもカを入れアイスクリーム・ケーキ数種類と豊富な品ぞろえで，スイーツ好きのかたには大変ご好評をいただきました。

健全な病院経営のために，入院収益増加を目指 すには地域医療機関との連携を密にしていくこ とが重要だと考えます。今回の「福山医療セン ター地域連携のつどい」に非常にたくさんの医療機関の皆様にお越しいただき，情報交換ができた ことでさらなる連携強化のきっかけになったこ とと思います。

## 特別講演

EBM（Evidence－based medicine）から VBM（Value－based medicine）へ －医療の侕値を計る？－


## EBM（Evidence－based medicine）とVBM（Value－based medicine）

EBM（Evidence－based medicine）は，カナダのマクマスター大学のサ ケットによって提唱された生物統計学と臨床疫学に基礎を置く医療 における意思決定法です。従来の経験（専門家の意見）に基づく医療 に対する強力なアンチテーゼとして我が国でも1990年代に一世を風靡しましたが，単なるRCT（Randomized Controlled Trial）至上主義と誤解されたりしながら，ブームもやや落ち着いているところです。

臨床試験に関わったことのある読者ならお気づきでしょうが， RCTで分かるのは，理想化された状況下での効能（Efficacy）に過ぎ ません。実臨床（Real World）での患者での効果（Effectiveness）の根拠とはなりますが，同じものではありません。効能は
＂Can it work？＂「効く可能性があるか？」を示しているに対して，効果は， ＂Does it work？＂「実際に効くか？」を示しています。この実臨床，現実社会での効果を重んじるのがVBM（Value－based medicine）だという ことになります。もちろん，RCTはバイアスを防ぐには最良の方法で


ら，そこから得られたエビデンスは強力です。それに基づいて意思決定 を行うEBMの有効性は否定できません。一方で実際の患者に対しての効果を観察研究によって確かめることもとても重要です。また観察研究に基づいた疑似RCT（たとえばプロペンシティスコアマッチング法） により効能•効果を証明した研究も急増しています。実際米国では， CER；Comparative Effectiveness Research（比較効果研究）というもの が盛んであり，現実社会での効果を比較することが，医療上の意思決定，ひいては医療に対する社会の判断（医療資源配分）に重要であるこ とが強く認識されるようになりました。こうした背景から，EBMは20世紀とともに終わり，21世紀はVBMの時代だと唱える人がでてきまし た。それをまとめたのが表1です。ここでの整理では，VBMは効果およ び，価値（Value）＂Is it worth it？＂「それはやる価値があるのか？」を含む領域だと理解してください。

HTA，EBM，CER，VBMの関係

|  | Efficacy効能 | Effectiveness <br> 効果 <br> 効果 | Value ＂Is it worth it？＂ <br> 価値 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| エヒデンスの生成 |  | CER | VBM |
| エヒデンスの合成 | EBM |  |  |
| 意思法定 |  |  | HTA |

EBM；Evidence－based Medicine CER；Comparative Effectiveness Research VBM；Value－based Medicine HTA；Health Technology Assessment

## VBMとHTA（Health Technology Assessment）

VBMと近い概念にHTA（Health Technology Assessment：医療技術評価）というものがあります。その定義としては，「学際的な政策研究分野であり，医療技術の開発や普及，および実際の使用によって生じ る医学的，経済的，社会的，且つ倫理的な意義を研究するもの」という包括的なものが一般的ですが，経済的評価を含むのが眼目でありま す。狭義のHTAは医療経済評価，費用対効果評価とほぼ同義と考えて いいと思われます。VBMの医学的部分がCERであり，経済評価がHTA であるという単純な理解でも大きな間違いはありません。

## 医療の費用対効果評価－その価値を測る？

医療の価値には多面性があると思われますが，経済的価値は重要 な要素です。特に限られた医療資源（財源）をどのように配分するか という問題を考える際には，非常に大切になってきます。単純にいえ ば，価値は，「費用 $/$ 「効果」で計れるという考え方がそれにあたりま す。医療の費用対効果評価については，本誌連載の「緩和ケア入門」に おいて何度か触れる機会があったので，ここでは簡単に解説するこ とにします。

## 増分費用効果比（Incremental Cost－Effectivenss Ratio；ICER）

実際の費用対効果では，今現在一番使われている薬（比較対照薬）に対して，新しい薬（評価対象薬）がどれだけ優れているかを評価するこ とになります。通常新しい薬は，効果も増しますが，費用も高くなりま す。そこで余分にかかる費用と，効果の増加分を比較し，これが一定の目安（閾値）と比べて高いか安いかで，その新規薬剤の価値を測ります。 この閥値というのは，例えばイギリスでは2万から3万ポンド／QALY （全く健康なもう 1 年のために，350から500万円の追加費用を払っても

良い）と言われています。この目安はイギリス社会が選び取ったと言え なくもありません。まさに価値を測る1つの基準です。

## イギリスで起きたこと

イギリスでは，基本的にこの闒値よりも費用対効果が劣る医薬品は保険で償還していません。つまり，日本では普通に使える高額な抗がん剤や分子標的薬が軒並み使えません。もちろん自腹で払うなら使用で きますが，公的医療制度のなかでは使えません。

そこで何が起きたかは，賢明な読者ならすぐにお分かりでしょうが，国民の激しい反発です。医療の価値を測ると言いながら，結局はがん患者がよく効く（ただしとても高い）抗がん剤が使用できなくなっただけ ではないかということで，総選挙の争点の1つにもなりました。


> 増分費用効果比 $\begin{aligned} & \text { (ICER) }\end{aligned}$$\frac{b-a \text { (費用の増加) }}{\text { B-A (効果の増加) }}$

## 我が国で起きていること

我が国では，これまでずっと，薬事承認（お薬としての有効性と安全性が確認されること）されれば，そのまますぐに薬価収載（そのお薬が保険で使えるようになること）されてきました。これは日本で暮 らしていると気がつきませんが，世界標準で見ると，大変な大盤振る舞いなのです。イギリスまで厳しくはないものの，たいていの国では こうした費用対効果評価を行い，効き目はあるもののとても高い薬 は，保険で償還しないか，あるいは，間値に近いところまで薬価を下 げてもらうようメーカーと交渉しています。

さすがに我が国も医療財政の厳しさが増したことから，2016年4月からこの費用対効果評価の試行を始めました。非常に高価で売り上げの多い薬を7種類選び，まずメーカーが費用対効果評価を行っ たものを提出し，その後それをレビューしてその妥当性を検討する ことが行われました。2018年3月にその結果が発表されましたが，抗がん剤のオプジーボとカドサイラは薬価を下げることに決まっ たようです。

## まとめ

現在，EBM（Evidence－based medicine）からVBM（Value－based medi－ cine）へという変化が生じていることをご紹介しました。これは医療の意思決定の根拠が，理想の世界（EBM）から，現実の世界（VBM）へ移りつ つあるということでもあります。現実世界における医療の価値の中核 をなすのは，やはり費用対効果という経済的価値であることは否定で きません。もちろん費用対効果で測定できるのは医療の価値の一部分 だろうと思われます。ですので，本当に『医療の価値』が計れているの か？という意味で，ランニングタイトルの最後に「？」をつけました。こ うした方法で計る医療の価値について読者の皆さまはどのようにお考 えでしょうか？また御意見をお寄せください。

# 平成29年度福山医療センター経営実績について 



『地域連携のつどい』において発表しました，当院の経営実績報告につ いて，簡単ではありますが紙面で紹介させて頂きます。

## 1．平成29年度実績について

決算実績については，先月号『データから見る当院の現状と今後』で報告させて頂きましたので，詳しい内容については割愛させて頂きます。結果的には，前月号の速報値とほぼ同額の 7 億円弱の赤字となりました が，この赤字分については建物整備等の影響であり，想定内（年度計画で織り込み済み）に収まっています。


スライド 1

## 2．一日平均新入院患者数と在院患者数の推移【スライド 1】

一日平均新入院患者数は順調に延びているものの，在院患者数（一日平均入院患者数）は，平成25年度をピークに下降の一途をたどり，昨年度 （H29）実績では282人まで落ち込みました。

これについては，新入院患者数が減っているわけではなく，急激な在院日数の短縮に新入院患者数が追い着いていないのが実情なのですが，当院は急性期医療を担う医療機関という立場，また，今年度より 7 対 1 入院基本料の前提条件として，重症度，医療•看護必要度が $25 \% \rightarrow 30 \%$ に引き上げられたことなど制度上の問題もあり，在院日数の短縮はまだまだ必要と考えております。

なお，ピーク時（ H 25 ）の新入院患者総数 10,283 人に対し，昨年度 $(H 29)$ は 11，028人であり，実は $7 \%$ 以上も増えているので，スタッフ達は統計（一日平均入院患者数）以上の患者数を短期間で診ている状態となり，病院中が大忙しとなっています。

この事を一般の方にも分かりやすく説明するならば，10年前に17日前後だった在院日数が9日前後となりましたが，診療内容（総量）は殆ど変わ らず診療密度は約 2 倍に，しかも一日当たりの入院退院患者数が 1.5 倍以上に増えている事から，実業務量は $2 \sim 3$ 倍となりました。確かに看護師数は（10年前に比べ）増えていますが，流石に倍にはなっておらず，ICTを活用した医療情報の共有（電子カルテの導入等）で何とか凌いでいる状況な のです。余談ですが，時代は平成となり，情報伝達系は著しい発展を遂げ ましたが，医療行為に於ける肉体労働の部分は殆ど変化が無く，スタッフ

達の気力と体力が今の医療を支えています。この業界って実は体育会系 なんですよね。
※当院に於ける統計資料は（国立病院機構本部の指導で）静態患者による統計であ るため前記した忙しさが表せません。なお，一般的には動態患者が使われるこ とが多いようです。


スライド 2

## 3．空床期間（TurnoverInterval）について【スライド2】

新入院患者総数が增えているにも係わらず，在院患者数一一日平均入院患者数が減ったのは，前記したとおり在院日数の短維が要因ですが，更 に問題なのが（患者数減によって発生する）病床過多による空床日数の増加です。

スライド 2 は，病床の回転を一ヶ月スパンとして，実際の病床回転日数の推移を表したグラフです。これを見ると，平成25年度（ピーク時）に比 べ平成29年度の在院日数は約2日短縮されていますが，ベッドの空床期間は長期化しているため実質的な短縮は1日程度であり，病床の運用効率は以前より多少悪くなっているのが実情です。この空床期間の悪化に より，日当点は上昇しているものの，総点数はこの数年殆ど変化していま せんので，実は苦しい経営状態が続いていました。


スライド 3

## 4．病床利用率及び在院日数の推移【スライド3】

前記した患者数の減少について，稼働病床数の減少（H25以降は374床， それ以前は410床）もあり，実数そのものではイメージしづらいと思いま すので，違った視点（病床利用率）から見てみます。

平均在院日数は，折れ線グラフの様に順調に短くなっているものの，病床利用率は平成25年度の85\％をピークに下降を続け，平成28年度以降は $80 \%$ を下回る結果となりました。急性期医療を担う医療機関としては病床利用率 $80 \%$ 以上，在院日数 10 日未満，入院期間尺度 1.8 未満を確保した

いところです。伝え聞くところによると，平成27年度あたりから，政策に よる在院日数短縮の影響もあって，急性期病院の多くはこのような問題 を抱えつつあったようです。


## 5．病床利用率の推移（平成29年度実績）【スライド4】

スライド 3 は，過去 10 年分の実績をグラフにしたものですが，スライド 4 は，直近一年分を月単位で細分化したものです。

これを見ると，期待していた新外来棟完成月でも $75.2 \%$ ，その後は特に変化もなく，一時的に増加した月があったものの，暫定目標値の $80 \%$ には程遠い状況でした。

しかし，外構工事後，いわゆる駐車場等の整備後となる 2 月からは病床利用率 $80 \%$ 以上となり，現在に至るまで順調な患者数確保が続いており ます。ちなみに今年の4月実績は，一日平均患者数296．4人（3月は302．8人），一人一日当たり診療点数 7，493．3点（3月は7，363．0点）と中々の滑り出 しとなりました。

ただ，5月についてはゴールデンウイークの影響が多少あると考えら れるので， $80 \%$ には届かないかもしれませんが，（今のところ）かなり良い状態なのは間違いありません。

以上の事からも，当院に於ける当面の課題は，看護必要度 $30 \%$ 以上の安定化と考えられます。

## スライド 4

## 病棟改装計画



福山医療センターは地域周産期母子医療セン ターとして広島県東部における産科3次救急を担っておりますが，総合周産期母子医療センター となるべく母体•胎児集中治療室や L D R の整備等，産科病棟の大幅な機能強化を計画しておりま す。合わせて増え続ける手術症例に対応するため外科病棟に新たにハイケアユニットを整備しま す。この 2 件の投資は平成 30 年度広島県補助金対象事業として認定を受けております。いずれも平成28年度から進行中の計画で，当初は小児救急医療拠点病院となるために必要な工事も合わせて行い平成29年度中に補助金対象部分の工事を完了させる予定でしたが，これまで実施した3度の入札がいずれも不調に終わったことから整備内容の見直しを行うことになりました。

見直し計画では工事内容を厳選して工期を短縮（ 17 ヶ月 $\rightarrow 5$ ヶ月）し，既存ストックを有効活用 することで費用も圧縮する予定です。平成30年10月末頃の契約を目指しております。

改装後は福山医療センターがさらに進化しま す。福山医療センターを引き続きよろしくお願い いたします。

## 改装計画の概要

（1）産科機能を強化して地域周産期母子医療センターから総合周産期母子医療センターヘランクアップする （2）ハイケアユニットを整備して増え続ける手術症例に対応する

いずれも平成30年度広島県補助金対象事業として認定

## ①総合周産期母子医療センター

－MFICU（母体•胎児集中治療室）6床整備
バイオクリーンルーム（Class10000）
シャワートイレ付き個室
医師の 24 時間勤務
看護配置3対 1
産科合併症以外の合併症を有する母体へ対応
－分婏室の増室（ 2 室 $\rightarrow 3$ 室）
LDR機能（陣痛 $\rightarrow$ 分娩 $\rightarrow$ 産後回復まで在室可能）

## スライド 2

## （2）ハイケアユニット

－4床室 $\times 2$ をハイケアユニット（5床）に改修 ICUに隣接大手術後（全身麻酔\＆高侵襲度）のリカバリー重症救外患者の受入れ強化

スライド 3

## 各階フロア構成

| 病梀（H23．9完成）\＆コニアック棟（H25．2完成） |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7F | 整形外科 | 新外来棟（H29．7完成） |  |  |
| 6F | 泌尿器科，乳腺外科，形成外科，耳鼻咽喉•頭頸部外科，脳神経外科，皮慮科 |  |  |  |
| 5F | 呼吸器外科，呼吸器内科，循環器科 | 洨り瑯 | 内科消化器内科 | 5 F |
| 4F | 倉庫スペース | 洨り卧 | 大研修室（オーブンカンファ レンス，市民公開講座） | 4F |
| $3 F$ | 外科消化器外科，ICU， ハイケアユニット | 洨り卧 | 検体検査，生理検査，病理検査，細菌検査 | 3 F |
| 2 F | 産婦人科，小児科，NICU， GCU，MFICU，LDR | 洨り卧 | 外来診療科，中央処置室，薬剤部，化学療法室 | 2 F |
| 1F | 手術室，放射線治療，厨房， エネルギー | 液り卧 | 病院玄関，救急，放射線朗断内視鏡センター，医療連携支援センター，医事 | 1F |

スライド 4



当初計画からの変更について
－総合周産期母子医療センター\＆小児救急医療拠点 $4 F$ 産科，3Fハイケアユニット，2F小児専用フロア化＋新生児センター拡充計画
（1）平成29年9月，（2）10月，（3）平成30年2月と計3度の入札不調
－入札不調の原因
ゼネコンの技術者及び下請けの職人不足労務単価と資材単価の高騰大規模改修による長い工期（17ヶ月）

スライド 7

## 見直し計画

－まずは総合周産期母子医療センターとなるために必要 な工事を厳選して行い工期を短縮する既存ストックはそのまま活用（NICU，GCU）工事中は閉鎖病棟（4F）を仮設産科病棟として活用

見直しにより工期は17ヶ月から約5ヶ月まで短縮平成30年10月末入札予定

## スライド 8

## 改装後は．．．．．

•生まれたばかりの赤ちゃんからお年寄りまで安全•安心な医療が提供できる福山医療センターがさらに進化します。今後とも福山医療センターをどうぞよろしくお願いいた します。


国際支援部の現況と展望地域医療連携の集いにおけるご報告


2017年5月18日開催された地域医療連携の集いにおいて，国際支援部のこれまでの活動と今後の展望についてご報告させていただきま した。主な活動内容についてはこれまでの福山医療センターだよりに てもご報告させていただいておりますが，渡航受診者の受け入れ推奨病院である『ジャパン インターナショナル ホスピタルズ』に認証され たこと，国際的医療活動としてタイラジャビチ病院との交流，ケニ ア AIDS／HIV診療視察，AMDAの国際会議への出席，ハワイ大学にお ける指導者シミュレーション研修などについてご報告させていただ きました。

今後の展望ですが，院内他部門との連携強化のために，国際支援部 を核とし，医師，看護部，薬剤部，事務部，臨床研究部，治験管理部，リハ ビリテーション科，放射線科，臨床検査科，ME室，栄養管理室，HIV診療 チームをメンバーとする国際協力推進センターを立ち上げ活動を開始しています。この国際協力推進センターを新たな活動の基盤とし て，病院全体の外国人患者受け入れ体制の強化を目標とし，外国人患者様にも安心して医療を受けていただける病院を目指します。

病院の国際化は院内はもとより，地域の方々の協力なくしては成し えないプロジェクトであります。何卒引き続きのお力添えのほどよろ しくお願い申し上げます。

## 2017年3月～2018年3月までの当院における国際的医療活動

2017年3月 ハワイ大学指導者シミュレーヨン研修
2017年6月 院内英会話教室開始（国際支援部，HIV／AIDS診療チーム）
2017 年7月 タイラジャビチ病院スタッフ当院視察
2017 年9月 ケニア AIDS／HIV診療視察
2018年1月 AMDA International Conference for Asia Chapters 2018 Kuala Lumpur，Malaysiaに参加
2018 年2月 タイThe $28^{\text {th }}$ Annual Academic Meeting of Rajavithi Hospital 2018年2月 ハワイ大学指導者シミュレーヨン研修

その他国際学会多数参加


タイラジャビチ病院スタッフ 当院視察


2017年7月


AMDA International Conference for Asia 2018 Kuala Lumpur，Malaysia


## タイ The 28th Annual Academic Meeting of Rajavithi Hospital



## OPEN CONFERENCE

# ロボット支援手術（ダ・ヴインチ手術）の麻酔管理とインパタ卜 



## はじめに

鳥取大学医学部附属病院は，2011年2月に口 ボット支援下手術（ダ・ヴィンチ手術）を核とした低侵襲手術を安全かつ検証可能に実施する施設である低侵襲外科センターを開設した。この センターの特徴は，ダ・ヴィンチシステムを利用 して手術を行う泌尿器科や消化器外科，女性診療科（産婦人科），胸部外科，頭頸部外科，心臓血管外科の6䚲療科に，麻酔科，手術部看護師，臨床工学技士を加えた運営委員会を設置し，実施する手術の登録と安全性確保のための診療各科の相互監視，手術術式の転換を指示する口 ボット支援下手術の中止を明記した運営指針を作成したことである。現在，このセンターに登録 される低侵襲手術は，全ての内視鏡手術になっ た。内視鏡下手術を実施する全ての外科系診療科は，運営委員会の構成メンバーとなって，安全 な内視鏡下手術の実施のために努力を続けて いる。
2018年度の保険診療報酬改定で，12のダ・ ヴィンチ手術の術式が保険収載となった（表1）。今後，ダ・ヴィンチシステムを使用した手術は，増加してゆくと予想される。本稿では，代表的な ダ・ヴィンチ手術の麻酔管理の提要とダ・ヴィン チ手術の導入が医療施設にもたらすインパクト について概説する。

表1．平成30年度の保険収載のダ・ヴィンチ手術

|  | 内視鏡手術用支援幾器を用いる対象となる手術名 |
| :---: | :---: |
| 1 | 胸腔鏡下綖隔悪性腫痬手術 |
| 2 | 胸腔鏡下良性縌隔腫瘍手術 |
| 3 | 胸胵鏡下肺悪性腫場手術（肺葉切除又は1肺葉を超えるもの） |
| 4 | 胸腔鏡下食道悪性腫瘍手術 |
| 5 | 胸堗鏡下弁形成術 |
| 6 | 腹膣鏡下胃切除術 |
| 7 | 腹膣鏡下噴門側胃切除術 |
| 8 | 腹朌鏡下胃全摘術 |
| 9 | 腹腔鏡下直腸切除 $\cdot$ 切断術 |
| 10 | 腹腔鏡下膀胱悪性腫瘍手術 |
| 11 | 腹堗鏡下子宮悪性腫場手術（子宮体がんに限る） |
| 12 | 腹腔鏡下膣式子宮全摘術 |

## 1．ダ・ヴィンチ手術の推移

薬事承認されたダ・ヴィンチ手術の累計総数 は，2015年までで30，976件に達している。 2018年の保険収載後は，加速度的に手術件数が増加してゆくと予想される。鳥取大学医学部附属病院は，ダ・ヴィンチ手術のパイオニア的施設であるが，2011年から2018年1月まで の累計手術総数は，738件である。

しかし，ダ・ヴインチ手術の手術室占有時間 は，ダ・ヴィンチシステムのセットアップに時間 を要するため，従来の内視鏡下手術と比較して長くなる。このため，ダ・ヴィンチ手術を導入す る際には，手術室の効率的な運用を念頭に置 いた手術枠や手術日の変更も考慮しなければ ならない。

## 2．ロボット支援下泌尿器科手術の麻酔管理

1）ロボット支援下前立腺全摘術（Robot－ assisted laparoscopic prostatec－ tomy：RALP）

RALPは，本邦において，広く普及して施行件数の最も多い手術であり，鳥取大学医学部附属病院においても，738件のロボット支援下手術の約 $70 \%$（539 件）を占めてい る。RALPは，従来の内視鏡下手術と比較し て，著明に出血量を減少させるとともに，術後の性機能障害や尿漏れの頻度を低下さ せた。

一方，麻酔管理においては，麻酔科医が注意しなければならない点が多数存在する。 RALPは，明瞭な骨盤底の手術視野を確保 するために， $25^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の頭低位体位 （Trendelenburg＇s position）で実施され る。この極端な頭低位は，眼内圧を顕著に増加させる（図1）（1）ここのため，緑内障や硝子

## 図1．RALPにおける眼内圧の推移



Figure 1．Scatter plot of the IOP with the overlaid line connect－ ing the IOP least square estimates at each time point．The dotted line represents the upper normal IOP in adult patients． IOP $=$ intraocular pressure．

Desflurane：1～1．5 MAC Trendelenburg position： $25^{\circ}$ T3：CO2 insufflation at supine T4：CO2 insufflation at Trendelenburg at insufflation at Trendelenburg
at of procedure 6：Supine position without CO 2 T7：At recovery room

体，網膜に疾病を有している患者は，RALP の対象から除外される。さらに，未知のある いは潜在的な眼疾患の有無を確認するた め，RALP対象患者の術前の眼科受診は必須である。眼内圧の増加は，高い平均気道内圧や平均動脈圧および呼気終末二酸化崖素分圧，長い手術時間によって促進される。 それゆえ，RALPの麻酔管理では，最高気道内圧を 25 mmHg 未満に，平均気道内圧を 20 mmHg 未満に，平均動脈圧を 90 mmHg未満に，呼気終末二酸化炭素分圧 （PETCO2）を 35 mmHg 末満になるように調節することが求められる。頭低位に伴う眼内圧の増加は，揮発性吸入麻酔薬と比較し て，静脈麻酔薬であるプロポフォールで抑制 される（2）。このことから，眼内圧制御を目的 としたRALPの麻酔維持には，全静脈麻酔 （TIVA）の方が揮発性吸入麻酔薬（セボフル ランやデスフルラン）を用いた吸入麻酔より は好ましいと思われる。

著明な頭低位で問題となるのは，頭蓋内圧の増加である。頭蓋内圧の増加は，脳循環を抑制し，脳の酸素代謝やエネルギー代謝を低下させて，脳に不可逆的な障害を招 く可能性が高くなる。しかし，RALPにおける頭蒠内圧の増加は，眼内圧と比較して軽微 である。頭低位体位の初期に中心静脈圧は有意に増加し，脳血流の還流を妨げるよう になるが，平均動脈圧も増加することによっ て，脳灌流圧は維持される。その結果，長時間の頭低位に対しても脳灌流圧は維持され るため，頭蓋内酸素飽和度は維持され，酸素代謝やエネルギー代謝に悪影響を及ぼすこ とはない ${ }^{(3)}$ 。
RALPには，特徴的な輸液戦略が求めら れる。膀胱尿道吻合時に膀胱からの尿の流出が多いと吻合部の手術視野が妨げられる ため，可能な限り尿の流出を減少させるため に執刀直後から3－4 mL／kg／h の制限輸液 を実施する。幸いに，頭低位で下肢からの静脈還流量が維持されるために，心拍出量は保持される。肪胱尿道吻合終了後は，腎機能保護と体位変換に伴う低血圧予防の目的 で，細胞外液を急速（10－12 mL／kg／h）に輸液する。この急速輸液に使用する細胞外

液（晶質液）の代用として膠質液が可能か を検討した結果，急性腎機能障害の発症に有意な差はなく，麻酔終ア直後にクレアチ ニンが一過性の増加したのみであった。頭低位から水平位への体位変換に伴う血管内容量の再分布によって生じる低血圧に対 して，血管内容量を増加させるために膠質液を使用することは合理的であると考えら れる。

RALPの術後鎮痛は，手術中にポート扱入部位への局所麻酔薬の浸潤と術後2日目 までの定期的なアセトアミノフェン投与で得 られる。突出痛については，NSAID（フルル ビプロフェン）の静脈内投与で対処する。こ のような軽い術後鎮痛プロトコールで対応可能であることは，RALPが従来の内視鏡下手術と比較して，低侵襲であることの証左となるかもしれない。

2）ロボット支援下腎部分切除術（Robot－ assisted laparoscopic partial nephrectomy：RALPN）
RALPNの麻酔管理で注意する点は，（1）軽 いジャックナイフ体位の側臥位で腹側や背側からアプローチするために，下側肺に無気肺が生じやすいこと，（2）気腹により横隔膜が挙上することで気管チューブが深くなり，片側挿管になりやすいこと，（3）部分切除時に温阻血（平熱下での腎血流遮断）を実施するこ と，（4）ペイシェントカートの設置位置が麻酔科医の活動範囲を狭めること，などである。麻酔法は，吸入麻酔法とTIVAのいずれの方法を選択しても良い。呼吸器系の合併症に対しては， $5 \mathrm{cmH}_{2} \mathrm{O}$ 程度の呼気終末陽圧 （PEEP）と定期的な呼吸音の聴䚲で対処す る。術中の換気量の減少や気道内圧の増加，動脈血酸素飽和度（ $\mathrm{SpO}_{2}$ ）の低下で は，無気肺の発症や気管チューブの偏位を念頭に置いて対処すべきである。後腹膜の気腹での分時換気量の増加で対応できない $\mathrm{Pet}_{\mathrm{E}} \mathrm{CO}_{2}$ の上昇は，皮下気腫の発症を疑う。腎部分切除時の温阻血に対しては，腎保護目的で温阻血前の十分な輸液（8－12 $\mathrm{mL} / \mathrm{kg} / \mathrm{h}$ ）と比較的高めの血圧維持（平均血圧で 80 mmHg 以上）で対処する。麻酔科医は，術中の患者管理に必要なワーキング スペースを確保するために，ペイシェントカー トの插入位置から麻酔器やモニターなどの設置位置を予め定めておく必要がある。
また，ジャックナイフ体位での側臥位に伴 う術後の感覚障害や運動障害を防止する目的で，神経や関節の保護も重要である。 RALPNの術後鎮痛も，PALPと同様の軽 い鎮痛プロトコールで対応可能である。すな わち，術後痛に対しては，術中のポート挿入部位への局所麻酔薬の浸閵と術後のアセト アミノフェンの定期的投与，NSAIDによる突出痛に対するレスキューで対応する。

3）ロボット支援下膀胱切除術（Robot－ assisted laparoscopic cystectomy： RALC）

RALCの麻酔管理は，腹腔鏡下膀胱切除術に準ずる麻酔管理で対応可能である。麻酔法は，TIVAと吸入麻酔法のいずれでも良い。尿路変更術や代用膀胱作成術が加わ るときには，硬膜外麻酔や腹横筋膜面ブ ロックなどの区域麻酔を併用する。輸液は， RALPNと同様に比較的多めに（8－12 $\mathrm{mL} / \mathrm{kg} / \mathrm{h})$ に設定する。輸液路を2本確保 して，1本は維持輸液用に，もう1本は血管内容量調節用に用いる。血管内容量増加を目的として，膠質液を併用も考慮する。
RALCの体位は，軽度頭低位（ $10^{\circ}$～ $20^{\circ}$ ）の載石位である。リンパ節郭清時には，外腸骨動脈を外側に率引し，手術視野を確保する操作を伴う。頭低位載石位での外腸骨動脈牽引による下肢血流不全は，下腿に コンパートメント症候群を引き起こす原因と なる（表2）${ }^{(4)}$ 。下腿のコンパートメント症候群は，筋膜壞死から敗血症や横紋筋融解な どの重篤な合併症を招来するので，発症時 には早急な対応が求められる。それ以上に予防が重要であり，下肢血流途絶の有無を判断するために，パルスオキシメータを両側 の足指に装着して連絖的に測定し，波形を確認することが肝要である。この外腸骨動脈牽引による下肢血流途絶は，両側の内腸骨動脈や閉鎖動脈周囲のリンパ節を郭清す るロボット支援下拡大前立腺摘出術でも生 じる。このことから，最近ではRALPにおい ても，両足指にパルスオキシメータを装着し て，連続的に波形をモニタリングしている。 さらに，RALCでは，4時間以上の手術では頭低位を一時解除して水平位に戻し，弾性 ストッキングを着用せずに間歇的空気圧迫装置のみで血栓予防を行う，などの下腿コ ンパートメント症候群の発症予防に努めて いる。

## 表2．コンパートメント症候群の原因

## Well Leg Compartment Syndrome の危険囚子

1．手術時間き4時間
．碎石位，トレンデレンブルグ位

弹性ストッキング，間歇的空気圧泊装疅
低血圧，血管収縮藥，血管内容量不足，低体温
骨盤内操作による血管の率引•圧迫
徚者による圧追
J Urol 2004：171：5－11

## 3．ロボット支援下胸部外科手術の麻酔管理

ロボット支援下胸部外科手術の麻酔管理は，胸腔鏡下肺切除術の麻酔管理に準ずる。麻酔法は，TIVAと吸入麻酔法のいずれの方法でも良く，硬膜外麻酔併用が術後鎮痛にも適してい る。また，気道確保も，ダブルルーメンチューブ

## 図2．胸部外科での配置図



でも，シングルルーメンチューブに気管支ブ ロッカーの組み合わせでも不都合はない。しか し，ロボツト支援下手術に特有のいくつかの麻酔管理上の問題点が存在する。図2に示すよう に，ペイシェントカートの設置位置と手術する肺 の位置により，麻酤科医は患者の頭部に近づく ことが困難な環境下に置かれる。そのため，長 い麻酔回路と輸液路が必要となり，麻酔管理を困難なものにしている。
胸沿鏡下手術と異なり，ロボツト支援下手術 では，手術野の確保と出血量の減少 ${ }^{(5)}$ を目的と して，二酸化炭素の送気（6－10 mmHg）によ る人工気胸を作成する。このとき，対側（換気側）の縦隔胸膜が損傷されると，術野側から換気側へ二酸化炭素が流入して両側の緊張性気胸が生じる。両側性緊張性気胸が生じると換気困難に陥り，心臓の拡張能が抑制されるために突然の徐脈から心停止に至る。このような事態 に陷った場合には，二酸化炭素の送気圧を 5 mmHg 以下に低下させると共に，術野から対側縦隔胸膜を切開して換気側の二酸化炭素を術野側に逃がすことで，両側性緊張性気胸を解除する。循環は，緊張性気胸の解消で速やか に正常に回復する。回復が緩徐な場合には，力 テコラミンを使用して循環を補助することも必要である。
胸部外科におけるロボツト支援下手術は，前縦隔腫瘍に対する手術の容易性と確実性が向上する。ロボット支援下手術は，従来の胸骨正中切開術と比較して，術後鎮痛に用いるオピオ イド使用量の減少や呼吸機能の早期回復，入院期間の短縮などの利点が多い。また，腫瘍の取り残しも極めて少なくなるため，再発の危険性を小さくできる利点もある。しかし，右胸郭か らアプローチするために右上肢の肢位に無理 が生じ，右腕神経䒱の神経損傷や右上肢の血流障害を招く。この合併症を防止するため，右腋窩を含む肩関節の保護や血流障害の早期発見を目的とした右橈骨動脈へのカテーテル留置と右手指へのパルスオキシメータの装着を必須としている。

## 4．ロボット支援下手術における出血へ の緊急対応

ロボット支援下手術では，その手術視野の狭 さから，手術視野外での出血には気づきにくい。循環動態に変動を生じさせる程度の出血の際


載により手術適応が拡大するとともに患者負担額も軽くなることで，ダ・ヴィンチ手術を希望 する患者数は増加すると予測される。しかも， ダ・ヴィンチシステムは，複数科で共同使用する システムとなるので，効率的な運用システムを作成すれば，採算に見合う有用な医療機器と なる可能性が高い。

ダ・ヴィンチシステムでは，複数科に跨がる医療システムの利点を生かして，手術部位が近似 した部位での他の診療科の術式の知識と技術 を共有することが可能となる。例えば，泌尿器

表3．胸部外科緊急時の職種別役割

| イベント | $\begin{aligned} & \text { コンソール } \\ & \text { 医師 } \end{aligned}$ | 助手1 | 助手2 | 麻酶科医 | 器械出し看護師 | 外回り看護師 | ME |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 重大出血発生 | $\begin{aligned} & \text { ロールガーゼで } \\ & \text { 出血点の王迫 } \end{aligned}$ | コットンで出血点の珀 | 開胸準備 | インチャージへ連絡／ ライン膇加／マンパ ワー磼保（外科医含） | 開洶準備 |  | VATSカメラ準備 |
| 一時止血 | 一時止血確認 | 一時止血確認 |  | バイタル確認／血液ガス分析 | 出血量確認 | 出血量の計測 | CO2送気を医師に確認 |
|  | 銛子1本を フリーにする |  | 鉗子を抜去後 アームをあげる | 輸血準備／輸血検査用血液採取 |  | 輸血準備 | 急速輸液加温装置の準備 |
| 前側方開胸 | ロールガーゼの圧迫維持 | コットンの圧迫維持 | 第3（4）助間開胸 | 低体温の予防 | $\begin{aligned} & \text { 開胸器 } \\ & \text { ガーセ } \end{aligned}$ |  | PCPS，人工心肺の準備 |
| 安定止血の確保 | 鉗子フリーに する |  | 手指，ガーゼ など | バイタル碓認 | 出血量確認 | 出血量計測 |  |
| ロールアウト |  | $\begin{gathered} \text { 針子・カニューラ } \\ \text { はずす } \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & \text { 鉜子・カニューラ } \\ & \text { はずす } \end{aligned}$ | 片肺 or 両肺換気は外科医と相談 | $\begin{gathered} \text { アンドックの } \\ \text { 補助 } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { 速やかに } \\ \text { ロールアウト } \end{gathered}$ | ロールアウト |
| （完全）止血 |  | （完全）止血 | （完全）止血 | 必要であれは輸血 | 大開胸•胸骨 <br> 正中切開準備 | 大開胸•胸骨 <br> 正中切開準備 |  |
| 完全止血 | 術野に参加 | 必要時大開卧完全止血 | 必要時大開閜て完全止血 | 必要であれば麻酔器の移動 | $\begin{gathered} \text { 開間器具の } \\ \text { サボート } \end{gathered}$ |  | 麻碚器移動の <br> サポート |

女性診療科のそれぞれの医師が，骨盤底外科手技研修で3ヶ月ローテーションしている。この研修は，骨盤底というキーワードで括られる3診療科の診療科間にある垣根を低くし，共同診療 や共同手術などで医師のモチベーションを向上させる契機となっている。同様に，食道外科と胸部外科は，胸腔•縦隔というキーワードで連携できる可能性がある。

活発な外科手術と外科系各科の連携は，病院収益の大きな部分を占める周術期医療を活性化させる。この活性化は，初期研修医や専攻医に大きな影響を与え，外科系を志望する医師 の増加を促進する要因となる。そして，活発な ロボット手術の展開は，オンリーワン医療とし て，その医療機関の存在意義を明確にすると考える。

## 6．おわりに

ロボット支援下手術の麻酔管理と医療施設 にロボット手術がもたらすインパクトについ て概説した。ロボット支援下手術は保険収載 により市民権を得たが，この手術を発展さ せ，病院の広告塔としての地位を確立して，病院収益の増収に繋げるためには，医師や コメディカルスタッフ，事務部門の関係者な どが一体となって支援する体制を構築するこ とが重要である。

には，ペイシェントカートの緊急ロールアウトを実行して，開胸あるいは開腹術に術式を転換しな ければならない。その際には，最初にポート挿入位置から開胸や開腹操作を開始して，出血部位 を確実に止血してから，ペイシェントカートをロー ルアウトさせることが肝要である（図3）。逆の順序で行うと，ロールアウトに時間を要して出血量 を増加させることになり，結果として患者の全身状態を悪化させるからである。
そして，表3に示すような緊急時の職種別の役割を予め定めておくことも，緊急事態に遭遇 したときの混乱を回避し，整然と定められた職務を遂行できる要因となる。ロボット支援下手術 において，手術野が危機的状況に陥った時の対処法をシミュレーションしておくことは，患者の安全を確保する上で重要である。

## 5．ロボット支援下手術の医療施設に与 えるインパクト

ロボット手術に必要なサージカルシステムは，現在のところ米国のインテューティブ社製のダ・ ヴィンチシステムのみである。近い将来には，諸外国や国内からも類似のサージカルシステムが上市されるかもしれないが，現時点では導入に関しての選択肢はない。ダ・ヴィンチシステムは， Siと最新のXi に分かれるが（図4），いずれを導入しても6年間で約5億円の投資となる。保険収


科の前立腺摘出術や消化器外科の直腸切除術，婦人科の子宮摘出術は骨盤底を主たる手術部位にする術式であるが，各科の有する特徴的な手術技術や解剖学的知識を共有し，自科 の手術に還元することで，自科の手術の安全性 を飛躍的に向上させることができる。鳥取大学医学部附属病院では，泌尿器科と消化器外科，

## 引用文献

1．Anesth Analg 2009；109：473－8
2．Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2013； 23：229－32
3．Br J Anaesth 2010；104：433－9
4．J Urol 2004；171：5－11
5．Surg Today 2016；46：1464－70

## OPEN CONFERENCE

## Hospital Art No． 4

6病棟に壁画を描き終わるころ，その上の階7病棟の師長さんから「院長に許可をもらったのでうちの病棟に も壁画を描いてください。」というご依頼を受けました。続けて師長さんは「うちは外科病棟で子ども達は比較的短い日数で退院されます。退院前の数日は元気になって退屈している子もいるので，歩きながら楽しめる壁画が いい！」と楽しそうに伝えてくれました。その言葉をヒン トに，「児童思春期病棟に描かれた大楠のところで羽根を休めた青い鳥達が，元気になって外科病棟に冒険の旅に でて，いろんな動物に出会う壁画」を描くことにしまし た。画家の増田さんに相談すると，「そこで出会う動物は ライオンやキリンじゃなくて猫とか犬とか，自分のすぐ傍にいるような親近感の持てる動物がいいのでは？その動物を見て『うちのポチどうしてるかなあ。』とか具体的 な想像が膨らんでゆくような。」というアドバイスをもら いました。確かに多くの子どもにとってテレビや絵本で しか観たことのないライオンやキリンは「画像」でしかあ りませんが，自宅で待っている「ポチ」や「ミイちゃん」を思えばその愛らしい仕草の細部まで，生の記憶として思 い起こすことができます。はやく元気になって会いたい な。と，治療に前向きになれるかもしれません。さすが画家の想像力！と感動しました。実際そのときに描かれた犬は院長先生のお気に入りに，猫は看護部長さんのお気 に入りになって多忙なお二人をそっと支える「心の癒し」 になっていたようです。

「ホスピタルアート」を実施してゆくにあたつて，長年 に渡り患者さんに寄り添って来られた現場の看護師さ んの言葉は深く，そこに全ての改善への種がある。と いっても過言ではありません。また，いくつもの制作を通じて磨いてきた画家や設計士，クリエイター達の感性 や技能は，思いをかたちにする為に不可欠なものです。様々な立場の人が集まって対話することでどんどん化学反応が起こり，まだ誰もみたことのないような空間が育ってゆくこと。それはとても刺激的で希望に満ちたホ スピタルアートの醍醐味です。
7 病棟の壁画を描いてから院内での私の守備範囲は飛躍的に広がりました。「庭をつくりたい！」「病院フエス ティバルのTシャツをデザインして欲しい」「院内に生花 を飾りたい」｢通路をギャラリーにしたい」私はそれまで看護師さんたちが「したくてもできなかったこと」を引き受ける担当者になったようでした。ひたすら目の前の「問 い」に出来る限りの「想像」と「創造」で応える日々が続き ました。週1日だった私の勤務が2日になり3日になり， やがて建設中の病院に全面的にアートを入れよう。とい う大きな話が持ち上がってきました。不安がなかった訳 ではありません。ただ，そのころ私の胸の中には「あきら めないで皆で対話し，知恵を出し合えばきっとまだ誰も見たことのないような素晴らしい病院が育つ」という確信に似た希望の双葉がすくすくと育っていました。

国立病院幾構四国こどもとおとなの医療センター ホスピタルアートディレクター森 合音


## ［医療的ヶア児の子どもたちが街を動かす！］

先日，福山市をあげて盛大におこなわれた，福山ばら祭。今年は過去最多の85万人の人出だったそうです。
ばら祭と同時開催で，西日本最大級の大道芸の祭典『ふくやま大道芸』も，2日間 にわたって開催されました。
その期間中，私たちは，多くの医療的ケア児が市民の皆さんとともに楽しい時間 を過ごしました。


訪問診療部 部長歯科医師
猪原 光 ようになるための，『幸せの一口』にむけた治療とリハビリを行ってきました。
その中で私たちは，医療を通じてこれらの子ども達に接するたびに，社会から孤立してしまっている現状を目の当たりにし，この状況を何とかしたいと思ってきました。
そのため，医療的ケア児の社会参加を支援する，様々なイベントや取り組みを行ってきました。

一昔前，医療的ケア児はほとんど退院できず，長期にわたる入院生活を送っていました。
しかし，在宅医療が進んできた最近では，医療機器を自宅に準備することで，在宅での生活が可能になって います。
しかしながらその分，ご自宅で孤独に過ごさざるを得ない方も増えてきています。

## 【医療的ヶア児の子どもたちと青空の下街に繰り出そう！】

『生まれてから一度もお祭りやイベントに行ったことがない．．行かせてあげたいな』外来のたびに，多くのお母さん方からこんな言葉をお聞きしました。

お祭りなどには行きたいけれど，入院と退院を繰り返す日々。
大人数の場に大きなバギーで出掛けるには，感染などのリスクや，出かけ先に医療的ケアなどができる環境が必要など，厳しい現実がありました。

それならば！子どもたちのお出かけの夢を実現しよう！
当院の42名のスタッフが立ち上がりました。
昨年の『ふくやま大道芸』では，劇場内で世界しベルのパフォーマンスが観られる舞台に，子どもたちとご家族の皆さんを多数ご招待しました。
当日は，ピエロさんと触れ合い，舞台上で繰り広げられる素晴らしいパフォーマンスを観て，子どもたちのワ クワクした笑顔があふれる素晴らしい時間となりました。

今年は屋内ではなく青空の下で，『子どもたちと手を携えて街に繰り出そう！」という企画を行うことになりました。今回の企画の大事なことは，市民の皆さんと一緒に行うこと！
市民のみんなが楽しむお祭りに，子どもたちも「特別ではなく」普通におでかけできることが大事だと考えました。

医療法人社団 敬崇会
猪原歯科
リノビリテーション科
院 長 猪原 信俊副院長 猪原 健
〒720－0824
広島県福山市多治米町5丁目28－15
TEL 外 来／084－959－4601訪問部／084－959－4603
FAX 外 来／084－959－4602訪問部／084－959－4604

しかし，医療的ケア児の子どもたちが街に繰り出すとなると，環境的にも人的にも色々なバックアップが必要で，私たち一医院だけでは資金的にも厳しい状況でした。 そこで4月よりクラウドファンディングを行い，全国の皆さんに支援を呼びかけました。 なんとありがたいことに全国の100人を超える皆さんから支援が集まり，この企画を実現させることができました。


## 【沢山の笑いあふれる夢の時間】

当日は，福山市内だけでなく，お隣の岡山県からも医療的 ヶア児の子どもたちが沢山きてくれて，会場にはあふれん ばかりのバギーが勢ぞろい！
市民の皆さんも一緒に，約150名で大道芸のパフォーマン スを楽しみました。

この企画を実現するために，ふくやま大道芸実行委員会の皆さん，想いに共感して下さった救急医の先生，看護師の皆さんなど，多くの方がボランティアとしてかけつけてくだ さり，
当日バックアップにはいってくださいました。
子どもたち，そしてそのご家族の笑顔や笑いが会場に響 きわたりました。

## ［子どもたちが街を変える！街をつなげる！

私たちは，活動を始めた最初，医療的ケア児の支援をした いと思っていました。
しかし，活動を続けて行くうちに，それは一方的な考えであ り，間違っていることに気づきました。
医療的ケア児が，私たちを繋げてくれるのです。子ども達 の周りには，笑顔の輪がどんどん広がっていくのです。地域が大きく変わっていく，医療的ケア児の笑顔には，大き な力が秘められているのです！
医療的ケア児も，私たちにも，笑顔のバトンを広げたい！ これからも 1 年を通じて沢山の活動をしていきたいと思い ます。

## 世界の病院から 連載56

 Hospitals around the world韓国の病院見聞記（シーズン II－（14）

# 韓国：障害者のための総合リハビリテーションセンター「社会福社法人聖再園 （the social welfare juridical person sungjaewon）」（その3） <br> 金城大学 社会福祉学部社会福祉学科 教授福永 肇 <br> Hajime Fukunaga 



韓国の社会福祉法人である聖再園（サンジェウォ ン）が障害者に行っている総合りハビリテーションセ ンターを「世界の病院から」のNo．53～55で紹介して きた（N0．53は聖世病院）。今回が聖再園見聞記の最終回である。前回に引き続き各種施設を写真を中心に見学して行きたい。柳韓（ユーハン）大学の南商堯（ナムサンヨウ）教授に，今回のテジョン（大田）広域市での聖再園や3つのリハビリ専門病院の案内して頂いた。南商堯教授は聖再園創設者の故•南諰均（ナムシキュン）博士のご子息である。現在，韓国病院経営学会副会長もされておられる。

■テジョン（大田）広域市立障害者総合福社会館（Welfare for the Disabled Person）
聖再園の敷地内に「テジョン（大田）広域市立障害者総合福祉会館」が建っている。聖再園が土地を提供し，市が建物を建てた。市立の施設 であるが，1988年の設立当初から社会福祉法人聖再園が運営委託を受けている。開設時に南商堯教授が 1 年間滞在して規則•組織などを制定。現在，年間延べ 18 万人がこの会館を利用しているという。ちなみにテジョン（大田）広域市の人口は約 154 万人である。


写真1：テジョン（大田）広域市立障害者総合福祉会館。1階は理学療法室，パソコン教育室，食堂，講堂，相談室，事務室。

教育室，パソコン教育室，在宅福祉センター。階は感覚
統合訓練至，視聴覚教育至，機材資材窒になっている。こ の写真は少し前のものだが，車椅子に乗ったまま入れる電話ボックスが玄関横に写っている。1977年，聖再園の創始者の南諰均（ナムシキュン）博士が韓国で初めて導入 した。スマホ先進国韓国においてこの電話ボックスは社会福祉取組を記す歴史的遺産であろう。

障害者総合福祉施設は障害者のあらゆる福祉 ニーズに応える処だそうだ。障害者への各種診断や判定，訓練や生活上の様々な相談サービスを提供 している。対象にしている障害は肢体，言語，聴覚，視覚，情緒，自閉で，利用者への年齢制限はない。毎週水曜日に受付が行われる。ただし電話やメー ル，手紙による相談は随時受け付けているそうだ。職員が訪問相談を行った後，総合診断と判定が行

われ，サービスが開始される。具体的には，障害の原因と類型，程度が診断され，総合りハビリの方針が示される。障害者はちょっとしたりハバリをずっと必要 とするので，理学療法，作業療法，言語療法，音楽療法，美術療法，運動療法，アニマル療法，職業訓練と多種多様なプログラムが用意されている。

医学的リハビリが必要な場合は，理学療法，作業療法，言語療法が行われる。ただし福祉会館は医療機関ではないので医師はいない。医師がいないのに理学療法，作業療法を行うことには検討が少し必要 であるかも知れないが，市の福祉サービスとしてずっと やって来ているそうだ。福祉施設なので，行った療法 の医療保険や介護保険への報酬請求はしていない （と推測される）。あらゆる福祉ニーズに応えているよう だ。知的障害，発達障害がある就学前の児童には早期教育や両親との相談サービスを行う。職業訓練（パ ソコン教育）や就労紹介にも対応している。リハビリへ の相談や社会適応訓練にも対処している。また施設 に来館することが出来ない在宅障害者に対しては巡回リハビリや障害者父母教育，ボランテイア募集•教育•実習を行っているそうだ。

福祉会館での訓練には費用が掛かり，作業療法 は月 3 万ウォン（約 3 千円），職業訓練が月 2 万ウォン （約2千円）である。生活保護対象者は無料で，低所得者には減頟対応もある。

障害者への総合リハビリの方針から職員は理学，作業，言語，心理の各療法士に加え，教師は職業訓練，特別支援，心理，体育，それに社会福祉士，事務職員と，多くの職種にわたる。職員数は 40 人と のことだった。人件費を含む全ての施設運営費はテ ジョン（大田）広域市が支出している。

「日本にはこのような福祉会館は，おそらくはないと思う」との感想を，案内をして下さっている南商堯教授 に告げた。「そんなことはありませんよ，各地にたくさん あります。韓国から見学や勉強に行っています」との返答が戻って来た。しかしどうも腑に落ちない。日本での「福祉会館」は，一般的には貸会議室の運営を主軸 とした自治体の高齢者福祉センターや研修施設のよ うに思われる。そこではテジョンの市立障害者総合福祉会館のように多様なスタッフがいて，多彩なサービス を障害者に実施しているようには思えない。理学，作業，言語，心理の療法士はいない。


写真2：テジョン（大田）広域市立障害者総合福祉会館。この建物の中に理学，作業，言語の療法室などがある。職場教育，長期教育，結婚相談といった障害者のあらゆ る相談やニーズに対応している。以前の写真（写真1） に写っていた車いす用電話ボックスは無くなっていた


写真 3 ：福社会管の事務所


写真4：テジョン（大田）広域市立障害者総合福祉会館の中にあ るカフェ。生活の休憩所として活用されている。車いすの人が多いので，空間はゆったりと取られている。


写真5：＂Well－being Café＂壁面の黄色いナナツボシテントウ ムシが目立つ。テントウムシは英国では＂ladybird＂，米国 では＂ladybug＂。ladyは「聖母マリア様」である。ドイツ語 だと＂Marienkäfer＂（聖母マリア様の甲虫）＂。欧米ではテ ントウムシ，とくに黄色のテントウムシは幸運の前兆とされ ている，と教わったことがある。

写真4，5の牟茶店の店名は＂Well－being Café＂である。＂well－being（良好な状態）＂という用語は，1946年の世界保健機関（WHO）憲章草案において「健康」を定義する記述の中で用いられ た。WHOはwell－beingを，社会的弱者に対する最低限度の生活保障という救貧的•慈恵的援助を越 えて，人間的に豊かな生活の実現を支援し，人権 を保障する多様なソーシャルサービスによって達成 される状態としている。カフェの運営は，障害者や ボランテイアが行っているのだと思う。営業は9時～ 18 時。済生会熊本病院を見学した時，院内に知的障害の人（と支援スタッフ）が運営しているカフェ， ベーカリー，弁当店があったのを，ふと思い出した。院内で知的や身体障害者が動けるように支援を行っている病院を思い浮かべてみた。しかし私には済生会熊本病院しか出てこなかった。日本の病院 の障害者雇用促進や障害者への就労機会提供 の取組現状は，どのようになっているのだろうか。

■ 聖世体育館（Gymnasium for the disabled person）
聖再園創始者である南諰均博士は総合りハ ビリ構想の一項目に「スポーツ」を置かれた。ス ポーツは身体的リハビリだけでなく，体力増強，健全な思考力育成，精神力強化などにも効能 があるとされている。聖再園は立派な障害者用 の体育館を持っている。組織上は聖世再活院の附属施設という位置づけである。体育館は障害者だけでなく，家族や一般人も利用することが出来る。一日当たり利用者数は障害者が約 90 人一般人が約 30 人だそうだ。障害者は利用料が無料。利用は事前に申し込む。設備は室内コー ト（バスケットボール，バレーボール，バトミントン ボール）と120席の観覧席，シャワールームなどで ある。行われている運動は，ストレッチ，ボッチヤ，車いすバスケットボール，車いすマラソン，その他 のスポーツだそうだ。

日本の精神科病院では広い（患者用）院内体育館をよく見かける。また大学病院にも敷地内に運動施設ある（これは学生用の体育館やプー ル）。しかしそれ以外の病院では，体育館を見た経験がない。病人であっても運動やスポーツは必要であろう。病院はもっとスポーツとの関係を持った方が良いようだ。

聖再園では，宿舎や学校だけでなく，体育館と か福祉工場とかいった施設も見学させて頂い た。生活全般への支援体制が敷かれていた。身体障害，知的障害，精神障害を診断し治療する のは医療（病院•診療所）である。しかし現在の医療は，障害者の生活支援のほんの一部しか出来ていないようだとの感想を，聖再園を見学し て持った。医療人は医療という柵内に留まってい るのではなく，もっと視野を広くし，目線を上げ，見識を深めなければいけないようだ。


写真6：「ボッチャ（Boccia）」はイタリア語でボールのこと重度脳性麻痺者や四肢重度機能障害者のために考案されたスポーツ。ヨーロッパで生まれた。パラリン ピックの正式種目。この人達は街の代表選手たちで，自宅から体育館に毎日通ってきて練習をしているそ うだ。全国大会入賞の実績を持っている。韓国には ボッチャチームが16あり，その中からパラリンピツ クに出場する選手が3～4人選ばれるという。

夏のパラリンピックは1964年に第2回大会が東京 で，1988年に第8回大会がソウルで開催された。東京大会は英国ストーク・マンデビル病院のグッドマン卿と大分県の中村裕医師が，ソウル大会は聖再園 の南諰均博士がパラリンピック誘致•開催に尽力さ れた結果である。「パラリンピック」という用語は1964年の東京大会の時に日本のマスコミが国内向けの報道に使ったのが嚆矢濫觞だったという。正式に は＂Paraplegic Olympics＂であった。ここでの ＂para＂は＂paraplegia＂，すなわち春髄の病気や傷害による両下肢の対麻痺のことだった。1985年，国際オリンピック委員会（ICO）は初めて＂Para－ lympics＂という名称を認めた。ただし＂para＂は ＂Parallel Olympics＂（並行して開催されるオリン ピック）と定義した。片麻痺の車いすの障害者に限定せず，様々な障害をもつ人にオリンピックの門戸 を開いたということであろう。


写真7：ボッチャのルールはカーリングに似ているそうだ。 $6 \mathrm{~m} \times 10 \mathrm{~m}$ のコートの中にある「ジャック」といわれ る白いボールに自分のボール（赤や青）を投げたり転がしたりして，出来る限り近づけて得点を競う。


写真 8 ：障害が重くてボールを上手く持てない，または離せな い選手は「ランプス（勾配具）」を使って競技をするこ とができる。コートを背にしたアシスタントが，選手の指示に従い，ランプスを移動したり，ボールをランフ スに置く手伝いをしたりする。この選手はお母さんて結婚後も練習に来ているそうだ。口を使って，ボール を今，放出した直後である（滑り台のレーン上に転 がっているボールが見える）。


写真 $9: 2$ 月の韓国の体育館の館内は寒かった。ボッチャは障害の種類と程度によって4区分され，男女の区分 はなく，個人戦，団体戦がある。 障害が重いからス ポーツは楽しめないではなく，障害が重くても楽し めるスポーツを開発すれば良いとの思想である。障害者のスポーツにはボランティアの人達の支援があ る。右側フロア上のボールを拡大したものが，写真7 である。


写真10：バスケットボール用車いす置き場。社会福祉法人聖再園は韓国で最初に車いすバスケットボールの チーム結成し，このスポーツを普及させて来てい る。日本との親善ゲームも実施。1997年には韓国 る。日本との親善ゲームも実施。1997年には韓国 ムもあるそうだ。


写真11：日韓親善試合。障害者スポーツが黎明期であった頃の写真。
－障害者の職業リハビリ：（1）障害者保護作業場「シオンの家」（House of Zion）

障害者が経済的自立をしていくために職業リハビ りは重要である。障害者の場合，身体的，知的，精神的といった障害保有から，職に就けなかったり，賃金が低かったりする。韓国でも障害者の雇用義務は ある。しかし現実は，障害者雇用促進は簡単ではな いようだ。日本と同様，障害者を雇用するよりも，罰金 （障害者雇用納付金）を払うことで済ませる企業も多 いそうだ。労働生産性やバリアフリーへの設備投資 が雇用側のネックになるのであろう。

障害者が経済的にも自立するためには就労（収入）が必要である。社会福祉施設は障害者への職業リハビリ，就労支援を行っている。社会福祉法人聖再園での職業リハビリは（1）障害者保護作業場

と，（2）障害者勤労作業場（福祉工場）の 2 つの建物 に分かれているようだ。（1）の障害者保護作業場は「シオンの家」と呼ばれる。障害が重く，職業能力が低い障害者に職業りハビリを行いながら保護が可能 な環境下で働く機会を与え，賃金を支払っている。リ ハビリの目的は，例えば（2）の障害者福祉工場などで働ける職業適用能力や技術を身に付けてもらうこと にあるようだ。日本の授産所に近い施設と思われる。 （2）の障害者勤労作業場（福祉工場）は「聖世自立院」と呼ばれており，本格的に仕事をすることは出来 るが移動や社会的制約から就業が難しい障害者に働く機会を提供し，最低賃金以上の賃金を支給し，一般の雇用市場に移っていく就労支援をする施設 のようだ。建物の敷地はすべて社会福社法人聖再園が提供し，建物は国の基金で建設されている。

しかし見学中の私は，（1）の障害者保護作業場「シ オンの家」と（2）の障害者福祉工場 $「$ 聖世自立院」を明確に区分して理解，把握することが出来なかっ た。以下の施設見聞記においては（1）と（2）が混雑し ている場合があると思われる。ご容敖頂きたい。また職業リハビリは「シオンの家」「聖世自立院」だけでな く，宿舎の「聖世再活院」，「聖世特別支援学校」，「障害者総合福祉会館」でも個別のプログラムが行 われているようだった。聖再園トータルでの職業りハ ビりはどういう提供現状で，相互にどのように関連し ているのか，この辺りのことあよ〈理解できていない。

障害者保護作業場「シオンの家」については写真 12～22にて紹介したい。


写真12：障害者保護作業場「シオンの家」。障害が重く，職業能力が低い障害者に対しての保護作業場であ る。ここで障害者は自由に作業をする。職業訓練 が目的で，コンピューター教育，彫花作業，電子製品のパートのアセンブリなど，自立に向けた訓練 が行われる。作られた製品は販売される。


写真 13 ：障害者保護作業場「シオンの家」の玄関。「車いす用ス ローブあり」の標識，在りそうだが，見たことはなかった （しかし，先日，日本でも発見した）。


写真14：施設内のスロープ。車いすや足に障害のある人が利用 する。日本でも高齢者施設や身体障害者施設では（全 てではないが）避難路用スローブは見かける。しかし日本の病院にはない。おそらくは構造設備基準で求めら れていないからであろう。病院で，車いすは一般人と同 じエレベーターに乗ることになる。


写真18：障害者保護作業場「シオンの家」内部。各部屋で作業 が行われている。車いす利用者に対応するため，ドア は開き戸ではなく引き違い戸のスタイル。廊下天井の ファンは日本にはないが，韓国（やアメリカ）ではよく見かける。廊下側室内窓のブラインドシャッターは珍 しい使い方だ。


写真 16 ：障害者障害者作業場の入り口。印刷製本，横断幕制作が行われていること をPR。この幕もこの作業場で造られた ものであろう。


写真17：障害者保護作業場「シオンの家」の2階と1階を繋ぐ車いす移動用の野外リフト。リフトには壁が全くない ので，作動が始まると建物の壁全体が目の前で垂直方向に動き出し，それはかなり怖かった。日本の鉄道駅には「車いす用階段昇降機（（車いすを載せたかで が階段側面に設置したがイドレールに沿って昇降す る設備）もある。あれは実際に乗ってみたち，空中で支 る設備りもある。あれは実際に乗ってみたら，然中で支 くことになる乗り物であろう。


写真19：紙袋を折り込んで組み立てる作業（聖再園の案内誌か 5転写）


写真 20 ：納品前の完成した大型紙袋（写真 18 の廊下に置かれ ていた束）


写真21：電子部品の組立。車いすが自在に移動できるスペース が必要であることが理解できる。


写真 22 ：膨らみ始めた木蓮の蕾。輅国の春は木蓮から始まる。木蓮（と李）は北朝鮮の国花。韓国の国花は槿（ムク ゲ）。先日，東山動植物園の温室でハイビスカスを見 ていてムクゲに似ていることを発見した。南国ハワイ の花ハイビスカスに似たムクゲが寒い韓国で生育し ているは，少し不思議だ。ちなみに日本には法定国花 はない。余談だが，日本のパスポートの図案は表紙が菊の花，内部は桐と桜の花である。ただし桜の花のデ ザインは誰がどう見てもカタバミの花に見える。写真 は正面が学校，右が体育館。

■ 障害者の職業リハビリ：（2）「聖世自立院 （聖世福祉工場）$\rfloor$（Sunge Welfare Fac－ tory for the Disabled Person）
聖世特別支援学校（1965年設立）から最初の卒業生が出てくる頃の1974年に「職業訓練セン ター」が開設された。最初は印刷機設置からのス タートであった（写真23）。その後順次，木工芸，電子部品アセンブルなどへも拡大していった。 1978年には職業訓練実習用の建物も完成する。 1979年にサムスン（三星）電子の協力によってテ レビ部品のアセングルが契約され，障害者に給与 を払えるようになってきた。しかし一方では木工芸製品の販路先確保が難しくなって来る。

1986年に障害者の勤労福祉施設の「聖世自立院（聖世福祉工場）」を開設する。これは福祉工場である。社会福祉法人ではなく，企業の形で運営されているそうだ。社会福祉であるが，給与 を支払うためには利益を追求する企業の形態で運営するという矛盾と苦労•苦心があるという。福祉工場で働く障害者の身分は社員で，就業を希望する18歳以上61歳以下の成年障害者が雇用 される。給与は作業等級（1～8等級）によって支払われる。現在の社員数は60名だそうだ。年齢構成，男女構成は聞き逃した。企業から電子部品ア サンブルの受注を受け，組立て，納品する。また印刷，製本，ポスター，横断幕の製作も受注して いる。
 52人目がノテウ大統領夫人，3番目が南諰均博士）。印刷機の機械は現在ではPCとコピー製本機に代替し ている。

聖世自立院（聖世福祉工場）で働きたい場合は，障害者が来院して相談することから始まる。障害者手帳が必要となる。入社後の3か月は教育期間で， その後に作業能力評価が行われ，適正な作業等級 が付与される。工場は仕事が出来る人ならばだれで も受入れOKだそうだ。特別支援学校の卒業生に対 しての仕事は現実には多くはない。結果としてこの福祉工場で働している人が多いと聞いた。

聖世自立院（聖世福祉工場）は作業場，食堂，共同浴場，倉庫，事務室からなる。12名が利用可能な寄宿舎も別棟であり，また既婚社員のためのアパー トも6世帯分が用意されている（組織上は聖世再活院の附属施設）。職員構成は，院長，総務，看護師，栄養士，調理師，勤労技士，技能職員である。


写真 24 ：福祉工場の玄関。ポカリスエットの自動販売機がある帰国後，確認した。ポカリスエットは確かに日本の輸液 （点滴）メーカーの製品であった。輸液にも使うリンゲ ル液を原材料とする米国の先行商品から飲料製品開発のヒントを得たという。ポカリスエットはアジアや中東で広く飲まれているそうだ。


写真 25 ：聖世自立院（障害者福祉工場）の受付。壁には必 ず手摺がある。縦の額はシンシンカツ（心と体のリ ハビリ）と書かれてあるそうだ。当然だが，ハング ル文字にも習字がある。上部の額にはハングル文字に混ざって「意志」「國家 制度」「社會 参與」「自身 自活」という漢字が見える。


写真26：聖世自立院（障害者福祉工場）内の印刷，製本，横断幕の制作所。


写真 27 ：支援団体：仕事を発注してくれる支援企業や大学研究所，役所など。KORAIL（韓国鉄道公社） ETRI（韓国電子通信研究院）などの名前がある。


写真28：車いすの人がPCで図案の編集作業をしていた。


写真29：本棚の中はここで編集•製本した冊子。テジョン広域市には研究学園団地があり，そこの研究報告書や論文の製本もしている。官公庁関係から の仕事の受注が多いという。

この印刷所では論文や冊子の製本も出来る。テ ジョン（大田）広域市ユソン（儒城）区内には官民の研究所が 100 以上集まっているハイテク団地「テドク （大徳）研究団地」や9つの大学，KORAIL（韓国鉄道公社）の本社，特許庁や統計庁などがあり，そうい う組織からの支援を期待する。「仕事はたくさんある のですかかと質問した处，「体頼される住事は多くは ない。受注は営業による」との回答が返って来た。印刷所の中には男女 2 名の人が仕事中であった。女性 はデザイナーであった。印刷所の中を見学させてる らった。最近は横断薏の受注かか多いそうだ。ロン ピューターで絵や図案を描いたり，文字やレイア外 の編集作業をしたりする。シンンがあり，横断幕に紐を通す穴をあける作業に使うそうだ。余談になるか， machine（sewing machine）が日本では「シンン」と㯖を取られた。両面印刷の名剌作成の実演をしてく ださった。テジョン広域市都市鉄道公社（Daejon Railway Transit）からの受注だ。このような公営企業が福祉工場を支援してくれているのだろう。最初 にPC画面でデザインを行う。データーを印刷機に転送し，大判の用榇の両面にハングルと英語を別る。 その後，用紙を名刺サイズに切断Lて完成だ（名刺 サイズの用紙に两面印刷するのではなかった）。車 いすで難なく作業が出来る。


写真 30 ：聖世自立院（障害者福祉工場）での作業。


写真31：聖世自立院（障害者福祉工場）。この写真に写っている だけでも20名の人が作業している（社貝は約60名と聞 いた）。黒色のプラステイック製の筒に金属のクリッブを
つける作業。エ賃はけっしてい高いは傍でこ つ作業を見ていていていると，気の毒になってくる。贊は段は電子部品組立などの，もっと労動生産性の高い仕事が電子るそうだ。


写真32：ビニールハウスのビニールをフレームに留めるク リップの組立作業。プラスティック製の筒1本でと に，手作業で金属のリングを 3 つ嵌めていく。
最後に見学した部屋は組立の作業場だった。黒い ユニフォームを着た多くの男女の社員が，大きな部屋 におられた。私たち日本からの見学者の到着をずっと待っておられたようだ。申し訳ない。到着と同時に作業 が始まった。写真30～32で見られるように，長いテーブ ルの上に材料か積まれ，テーブルを取り囲んだ障害者 の従業員が材料を一つ一つ手に取って加工作業を していく。農家でつかうビニールハウスのビニールをフ レームに留めるクリップの組立作業だそうだ。フプラス テイック製の筒1本ごとに，手作業で金属のリングを3 つ嵌めていく。驚くことに，彼女ら彼らの作業はしけっし てノロノロしたスピードではなく）とても素早かった。しか し，しんどそうだし，指先が痛くなりそうな単調手作業 で，可哀そうに思ってしまった。冬は仕事が少ないそう だっこの作業場では普段は電子部品の組立を行って おう，それが仕事の柱であるという。

福祉工場は企業であるが，利益は目的ではない。福祉工場の社員が一日の労働から生み出せる売上や利益は決して高くはないであろう。障害の重く作業能率が劣る社員にも，最低賃金以上の賃金支払いがな されていると思われる。しかし福祉工場が支給できる賃金水準は生活に充分な水準ではないのだと思われ る（ただし根拠のない勝手な推測である）。因みに韓国 の最低賃金は2017年度6，470ウォン（約640円），2018年度 7,530 （約 750 円）と急上昇中で，遠からず日本（例 えば2017年度の広島県は818円）に追いついてくる。す ると低賃金作業を必要とする仕事は，中国や東南アジ アヘシフトしてしまう。それも困ったことだ。

障害者は年金（障害年金）を受給できるが，年金水

準はまだまだ十分ではないと聞いている。障害者の生活にとって労働から稼得する賃金は大切だ。社員に支払う賃金を上げるためには，仕事の質（付加価値）の向上と仕事の受注量の増加が必要となる。すなわち福祉工場に対する企業からの支援がもっと必要になる。私 は「特別支援学校，体育館，授産施設は，もっと企業か らの支援を䝴っても良いのではないかりと思いつきで聞 いてみた。南尚堯教授は「韓国の企業は韓国の考えが あります。今，支援やボランテイア，個人資産の寄付が始 まったところです」との回答があった。

聖世自立院（障害者福祉工場）が行っている職業） ハビリは，仕事をしてお金を稼得し，経済的にも自立して いくための最後のリノビリ段階になる。なお聖世自立院 （障害者福祉工場）はあくまでも身体障害者に対する職業リハビリ施設である。知的障害者への施設は別にあ る。以前の聖世自立院（障害者福祉工場）には，身体 に障害があっても知能には全く障害のない人がたくさん いたそうだ。その後，春䯣性小児麻㾝（ポ）オ，急性灰白髓炎）がワクチンで予防できるようになってからポリオ後遺症の障害児（者）はいなくなった。最近の社員で は，身体障害に知的障害を兼ねている人（脳性麻痺な どが多いそうだ。

## ■アニマルセラピー

福祉工場の庭には，イヌやニワトリウマの飼育場が あった。飼育目的はアニマルセラピーである。社会福祉法人聖再園全体か利用する施設なのであろう。寒い日 であったが，獣舎•禽舎に近づくと，多くのイヌガシッポを大きく左右に振り振りながら走って来た（写真34，35）。余談である。韓国の病院ではロビーで飼われている文鳥 を見たこともあるし，病棟に金魚の水槽もあった。日本で もセラピードックが緩和ケア病棟を訪問してくる病院もあ る（聖路加国際病院小児病棟）。老健でセキセイインコ やペンギンを見たこともある。しかし通常，日本の病院内 には動物は居ない。もし居ても，それは水槽内の魚であ る（その水槽内を泳いでいる魚がバーチャル映像の場合もある）。建物中央に患者休憩用の温室のある病院 （北海道大学病院，倉敷中央病院など）がある一方で，日本には打見舞いの花の持ち込みを禁止する病院も多 $い(な せ ?) ~ 。 ~$ 国 国メイヨークリニックは世界最高水準の医療機関として有名だが，＂The Needs of the Patient Come First＂という思想を発明し，「患者第一主義りとい う医療の考え方を世界の病院に啓蒙した医療機関でも ある。そのメイヨークリニックのホールや廊下は常に豪華 なフラワーアレンジメントで飾られており，患者を瘾してい た（大富豪が寄附した盛花基金で運営）。日本の病院 は動物や生花からの感染症を懸念するのだろうか。

話が逸れるが，日本の病院で患者が眉を警めている のは，徵菌が付着しているはずのばっちい白衣を着た医療スタッフが，病院廊下を歩いていたり，レストランに現れたりすることである。前述のメイヨークリニックではつ ロア設計が患者ゾーンとスタッフゾーンに二分されてお り，患者ゾーンにいる内科医や職員は必ずブレザー姿 であった（他方，院内裏動線や職員食堂はユニフォー

ム姿が多かった）。数千人の勤務医がいるメイヨークリ ニックを1週間観察して，白衣は見かけたのは一度だけ だった。それはアラブ系の顔をした若い二人で，研修中 の留学生のようであった。それほど白衣は珍しかった。


写真 33 ：聖世自立院（障害者福祉工場）の裏庭。余談だが，韓国 の土地にはクロマツがとても多かった。街路樹もクロマ隹多かった。日本では，松の街路樹はまず見かけない ので，私にはこの道路風景は大変珍しかった（東海道五十三次の宿場町池鯉鮒一現在は愛知県の知立－の旧街道に松並木が残っている）。どうも韓国の人達はマ ッが大好きな人たちのようだ。落葉樹の土地の韓国の冬にはマツの緑が一段と目立っていた。


写真 34 ：アニマルセラピー用の飼育場。医療•福祉施設にて，こ んなに広く，大きな動物飼育施設は初めて見た，ニワト リガチヨウ，イヌはいた。乗馬場もあるそうだ。乗馬は セラピーに良いと聞く。周辺はクロマツの林となってい る。冬のクロマツ林は落ち着いた風景を創っている。


写真35：イヌたち。セッターやボーダーコリー，各種テリアなどた くさんのイヌが飼われていた。


写真36：ニワトリは白色レグホン，烏骨鶏，クレベケールなどが禽舎の中で品種でとに分けられて飼われていた。防寒のため禽舎は ビニールシートで覆われているAI（Avian Influenza，鳥イン フルエンザ）対策で，すべてを庭に放せないようだ。

最後に韓国のボランテイア活動について少し説明 しておきたい。韓国ではボランテイアを「自願奉仕」と言い，小中高では活動最低時間や活動勧奨時間 が決められている。ボランテイア活動は点数化されて内申書に反映され，上級学校進学時の重要な資料 となる。大学ではボランテイア活動が選択科目であり，卒業単位にカウントする処も多いそうだ（日本の大学 も同じである）。人手不足の福祉施設や障害者施設 への奉仕や慰問に多くの生徒や学生が来る。その中には内申書点数アップや単位取得が目的の生徒 や学生もおり，ボランティア活動における課題も多い と問いた。

# 『緩和ケア入門』No． 104 <br> Slow code（スロー・コード） 



## 岡山大学大学院保健学研究科教授斎藤 信也

## はじめに

今回は，少し視点を変えて，「Slow code（スロー・コード）」の問題について考えてみたい。読者はそもそもSlow codeということばをこれまで聞いたこ とがあるだろうか？

## 緩和医療と心肺蘇生

かつて（30年以上前），外科病棟でがん末期の患者さんが最期を迎えられ る際には，一般の救急と同レベルの心肺蘇生がなされることが普通であっ た。当時の狭い病室に，救急カートや人工呼吸器，モニタ機器が運び込まれ，挿管，人工呼吸，心マッサージ，ボスミンの心腔内投与が矢継ぎ早に行われ た。うまく蘇生することもめずらしくなく，家族もその蘇生自体は喜んでく れた。特に都会にいる家族が蘇生の結果，死に目に間に合った際には感謝さ れたものである。
一方，こうした末期患者への心肺蘇生に関しては当時でも疑問を抱く関係者は少からずいた。がん末期の患者さんに有効な心マッサージをしよう とすると，胸肋関節の骨折（脱臼？）は必発であり，ふにやつとした胸骨を圧迫するのはあまり気持ちの良いものではなかった。

## 心肺蘇生のふり（？）

そうした際にある先輩医師から，「こうしたがん末期の患者さんの蘇生 は，家族のために行うのだから，胸骨が折れるほど強くマッサージを行う必要はない。」というアドバイスを受けた。なるほどと思うとともに，違和感も覚えた。若気の至りかもしれないが，「家族のため」の弱めの蘇生という考え方について行けなかったのである。

コード・ブルーとスロー・コード
院内で救急患者が発生したとき，医師や看護師を集めるために放送され るのが「コード・ブルー」である。フジテレビの人気ドラマのタイトルにも なっている。コードはこの場合心肺蘇生法を示していると考えてよく，これ をもじってSlow code（スロー・コード）とは，患者家族のために行う「形式的 な」蘇生を指すようになった。その対象のひとつにたとえ蘇生しても，原疾患の予後が非常に悪いがんの末期患者がある。まさに，先輩医師の言う有効性よりも家族ケアを重視したスローな蘇生である。

## スロー・コード厳禁

救急蘇生対象患者のように家族がその死を受け入れることが困難なケー スでは，蘇生困難，あるいはよしんば蘇生したとしても重篤な後遺症を残す恐れのある場合でも，蘇生は行われる。医学的に無益だと感じながら行うこ うした蘇生がそのままSlow codeにあたるとは言えないが，医師が本気の蘇生とは違うと思えば，やはり，Slow code的な要素が含まれていると考えざ るを得ない。

伝統的な医療倫理学の教科書では，例外なくSlow codeは行ってはなら ないと書いてある。その理由は，そもそも家族を欺く行為であり，患者•家族 との信頼関係を損なうだけでなく，医師のインテグリティ（高潔さ）を棄損 するからである。
インテグリティとはややわかりにくい概念かもしれないが，要は医師 としての良心が保てる状態と考えてよい。いくら家族がそれを望むから といって，フェイクの蘇生行為をするのは，医師の良心に悖るという考 えである。

## もう一度30年前へ

ベテランの先輩医師のアドバイスに従い，胸骨が折れないようにやさ しいマッサージを行い，また心腔内へのボスミンの注射も控えたが，患者 の息子さんは，「先生たちが最後まで一生懸命父を救おうとして頑張って くださったのを見て家族も感謝しています。」とお礼を言ってくれた。今 だったら，「無理な蘇生をしても患者さんはつらいだけです。このままみ んなで見守ってあげましょう。」というだろうが，当時は少なくとも外科 の病棟でそういうことを言う医者はほとんどいなかった。

## 救急はOK，but 終末期はダメ

救急の現場では，Slow codeはある程度許容されているように思える。 やはりさっきまで元気だった人の死を受け入れられない家族に対して，百言を要して，蘇生の無益性を説明するより，大切な人を救おうとしてい る姿を見てもらうほうが，おそらくは家族にとって望ましいはずである。
一方，緩和ケアから終末期を迎える場合は，家族に死を受容する期間が許されているのと，そうした家族ケア，あるいは遺族ケアの先取りが緩和 ケアの真骨頂であることを考えてみても，Slow codeが必要となるとい うことは，緩和ケアの敗北である。普段のケアを疎かにして，最期だけ家族のためのようなふりをして蘇生の真似をするのは言語道断であるとい うのが，緩和ケアに関わる人たちの意見と思われる。

## がん患者の急変の場合は？

予後を見据えて，そこに向かって穏やかな最期への準備をしている場合 の蘇生は論外であろうが，まだそうした準備が整っていない段階で患者が急変した場合には，家族がそれを受け入れらないことが少なくない。こう したケースでは救急に準じた蘇生，それもSlow codeではなく，本格的な蘇生が行われることも稀ではない。もちろん，がんと診断された時から緩和ケアは始まるという理想から言えば，急変時の対応も早い時期から話し合って決めておくべきであろう。しかし，実臨床では，急変した際に蘇生を行わないという話し合いを早い時期にするのは難しい面がある。まして，医師の側もあまり予測していないような急変の際には，そのままなにもし ないで最期を看取るということは行いにくいものと思われる。

## スロー・コード リターンズ

最近になって，Slow codeを一概に否定するのではなく，緩和ケアの家族ヶアという観点から，場合によっては容認してもよいのではないかと いう意見がある。つまり医師のインテグリティの棄損と家族の死の受容 を比較衡量して，Slow code的な対応を適切と考えてもよいケースも存在するのではないかという考え方である。個人的には一考に値する提言 と考える。

さいごに
読者の中にも，そもそもSlow codeなどあってはならないと考える人 もいれば，場合によっては許されると思う人もいるかもしれない。あるい は，その意義を積極的に認めようという意見が存在する可能性さえある。
もちろん，不十分な緩和ケアのつけを最期のSlow codeで帳尻合わせ をすることはあってはならないが，Slow codeに対する姿勢にその医師，医療関係者の基本的な医療観が反映されているように思える。読者の皆様はどのようにお考えだろうか。

## 医療安全管理研修会を開いて［前編］

医療安全管理部長

## 大塚 眞哉



この度，新年度から水谷前副院長の後を引き継 いで医療安全管理部長に就任しました。当院の医療安全体制は院長をトツプに医療安全管理室（長谷川副院長，大塚，仲田専従師長），医療安全カン ファレンス（大塚，仲田，野村事務部長，岡本看護部長，相良薬剤部長），医療安全管理委員会，医療安全部会（各部署の代表），医療安全看護部会で構成されております。私が医療安全に関わるきっ かけは当院にも講演に来られた名古屋大学教授長尾能雅先生からのお誘いで，岩垣院長，水谷先生の推薦の元，＂明日の医療の質向上をリードする医師養成プログラム（ASUISHI）＂に約半年間学 んだことがきっかけでした。このプログラムは名古屋大学医学部と世界のTOYOTAがタッグを組ん だもので，TOYOTAの優れた品質管理TQM （Total Quality Management）の考えを医療安全，質の向上に取り入れたものです。今回，4月末 に医療安全管理研修会の一環として「指導医，研修医，看護師，薬剤師，リハビリ職員，放射線科技師，検査技師，その他誰でもいつでも当事者にな り得る医療裁判と医療安全」と言う演題で講演会 を開催しましたのでご報告申し上げます。全体の参加者は173名と立ち見が出るほど盛況でアン ケートも前向きな意見が多く良かったですが，他の会や手術等で医局の先生方の参加が少なかった ので，少しでも医療安全に役立てばと内容を2 回 に分けて掲載します。今年度も仲田師長を中心に定期的に研修会を開いて行きますので全職員の参加をお願いします。講演の要点は（1）To Err is human（人は誰でも間違いをする）ではあるが，一人一人の日々の安全意識の積み重ねで大きな事故は防げます。②多職種間のコミユニケーション が大事です。患者情報を皆で共有しましょう。③重大な医療事故の原因として薬剤誤認，患者誤認な どがあり，医療裁判では診断や治療における過失，説明義務違反などが挙げられます。

最後になりましたが，今でも病院や医院での重大な医療事故や医療過誤の報道が多々あります。

医療事故がないのが患者さんや医療従事者に とって何よりの事です。福山医療センターは診療内容の充実に加えて日本一の安心•安全な病院で ありたいと思っております。
（1）医療行為と医療事故（図1，2）
医療行為は有資格者が治療目的で行うなど3条件を満たさないと不法行為となります。幾ら医療行為でも時代に即した治療を行わないと不法行為と見なされることがあります。また，報道では よく誤解がありますが，医療事故と医療過誤は違 います。米国では年間4万人以上が医療事故で亡 くなっていると報告されており，国内でも3～4万人は亡くなっていると推定されます。

## 医療行為と医療事故

－『原行为の合遠的たる3象件
（1）有資格者が治機目的で行う



 すれは墹逗なし）
 は予䐓せめ死亡事察）


図 1

## 医療事故死亡数

| 䋁空 | 均） 546 C |
| :---: | :---: |
| 交通事故死者敳（2016） | 3906人 |
| 自䋁者（2016） | 21888人 |
| 医缕事故死亡数（推定） | 3～4万人 |
| がん死亡者数（2016） | 37 万人 |

図 2

## （2）法的責任は？（図3～5）

医療事故における法的責任は倫理的，民事裁判，刑事裁判，及び行政処分となります。民法上，不法行為責任（民法709条）が問題となります。過失と注意義務違反がよく言われますが，注意の基準は慣行（ガイドラインや添付文書には沿ってないが，普段漫然と行っている医療行為）でなく診療当時のし わゆる臨床医学の実践における医療水準（最高裁判例：平成8年1／23）であり，医療水準は一律では なく裁判では（1）当該医療機関の性格（地域性，救急病院か否か等），（2）当該医師の専門性，（3）学会のガ イドラインなど加味されます。特に，最近は診断や治療のガイドラインが学会等から出されていますか ら，よく裁判の証拠にされるようです。

[^0]
## 不法行為責任（民法709条）


 る素任を見う。









図 4


図 5

## （3）医療安全の概念（図6～9）

よく言われるのがスイスチーズモデルで各自の行動には穴（リスク）があり，各自の穴がインシデン トにより重なって事故が起こるが，発生まで他人の穴はわからない。また，P－mSHELLモデルの様に医療には様々な要素が取り巻いている。手術は飛行機の運航によく例えられるが，他の産業と違う のは医療では重大インシデントは共有されにくく， またエラー誘発要因が多く，エラー防護壁も弱し ということです。


図 6


図

各産業と医療システムの違い


図 8


図 9

## （4）患者誤認事例（図10～12）

当時マスコミでも有名になった横浜市大学医学部付属病院での患者取り違え事例を提示します。医療安全の原点となった事例です。直接の原因は繁忙を理由に規定に反して病棟看護師一人で二人の患者を手術室へ搬送を行ったこと，引き継ぎ手術室看護師の思い込みによる患者誤認ですが，問題は主治医，執刀医，麻酔科医，手術室看護師大勢の当事者がいたにも関わらず，スルーして事故が起こってしまったことです。患者さんにFull Nameで名乗ってもらう重要性が分かると思いま す。手術室での実効性のあるタイムアウト（手術前 の最終確認）が求められます。

## 患者䆆認事例（医療安全元年）







 らうかはタフー誢きれていた。





－（不幸中の中い）


## 図 10

## 業務上過失傷害罪（刑事裁判）





－Ef

 BX



 した。

## 事例から学ぶこと


 d）．







 ルチェックの槀直と部える。



図 12

## （5）薬剤誤認事例（図13～20）

薬剤誤認による死亡事例を3例提示します。薬剤誤認は重大な医療事故に繋がりますので薬剤投与時の $5 R+1 R$（正しい患者，正しい薬，正しい用量，正しい経路，正しい投薬時間，正しい目的） の重要性を再認識してください。経験年数に関わ らず正しい知識が医療者には求められます。最低添付文書の禁忌事項，重要事項は確認しましょう。添付文書は裁判の証拠になります。また，添付文書に従わない過量な投与，適応外使用で有害事象が発生すると責任を問われることになります。最近は薬剤師の疑義照会義務も問われています。

## 薬剤誤認


 ン暗息があるため，サクシンンク（ステロイト）を役与するつもりて
 －医䲱は，サクジリンを始方しようと，維末のハリコンの電子力









図 13

## 事例から学ぶこと（事故は防げた？）











 のNとをいふんた。




図 14

## 造影剤誤投与事故






㖟不全により死亡した。






## 業務上過失傷害罪（刑事臷判）












図 16

## 抗がん剤過剩投与事例

玉医学大医㞠センターに入院した女子高生（16）が「VAC療法」を受ける䏅，硫酸ビンクリスチン 2 mg を還 1回投与されるべきところを，医師（30）の文献の贔䚋 により1迴間逼榡で投与された。その詰果，12日後，
法を磪認せずにて承した。小児科に勤移したことの ある主任看護師はビンクリスチンの連日投与に疑間 をもち，使用説明書を医飫に手渡したが，医领はこ れを無視した。事故後，病院は組機として隐べいした。 －事故後，医師による棁明に不信感を持つた両親が䇾察に通襄をし事件が発覚した

図 17

## 業務上過失傷害罪（刑事裁判）










支払い命命）。

図 18

## 事例から学ぶこと

－主治医は率絲5年目の医㫜で，この抗緦詴を使用す るのは初めてであった，そこにチーム医㞠としての休
戴の不僎が重なっていた。
－更に絸䌯としての原へいエ作で罪が重くなってしま った。
肝に泰じる。
入カミスに対してはアラートが出ると思いますが，主


図 19

## 薬剤師の責任















（6）インシデントレポート（図21～24）
インシデント300件につき1件の割合で重大事故が起こると言われています。レポートは重大事故を防ぐためで個人の責任を追及するも のではありません。「人数が多いほど誰かがや ると思ってしまう」社会的手抜きはよく言われ ていることです，実効性のあるダブルチェック を心がけましょう。輸血は血液型別に4色に色分けされているのは知っていますか？異型輸血 は致命的です。


図 21

|  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 54 | lun |  | 群 | मa |
| $\begin{aligned} & \text { CobF; } \\ & \text { NWH: } \end{aligned}$ | ＊ | － | － |  |
|  | 1 | tic | 6 |  |
|  | 2 | －ath | 192 |  |
|  | 4 | －an | 恠 |  |
|  | ${ }^{-1}$ | －an | ＊－107 | 2rcenownecext |
|  | 4 | Aun | \％${ }^{5}$ | Exthunuman |
|  | 3 | ＊ | az |  |
|  <br>  <br>  |  |  |  |  |

図 22


図 23
輸血ミスは致命的
（DrとNsでちゃんとダブルチェックを）

|  | Cate |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 4田A1\％ | CDIND | － $\begin{gathered}\text { an }\end{gathered}$ |
|  |  | －本人に名前，血䬶 |
|  | 641 | 容ってもらう |
| 3 |  | －血液型，訾剂番号， |
|  | 4＊ats | －有効期限など |
|  | ， | －クロスマッチの矿住 |
| 10x |  | －5分ルール |
|  |  |  |

図 24

## （7）消毒液誤投与事件（図25～29）

これも有名な不幸な死亡事例です。トヨタの 5S（整理，整頓，清掃，清潔，躾）は有名です。間違いが起こりやすい状況を作らないこと，矢張り薬剤投与時の $5 R+1 R$（最後の砦）が大切です。

## 消毒液誤投与事件

















図 25








（1）～ノ（生入り


2ヒビクタルノ

図 26

## 裁判


 ヶ月となった。
 となり，送采㷌止3ヶ月となった

 1年。






図 27

## 事例から学ぶこと



図 29

## （8）転倒•転落など（図30～32）

病院内での転倒•転落に伴うインシデントも多い です。駅やデパートで自ら転倒•転落して怪我をして も構造上の明らかな瑕疵がなければ管理者は責任 を問われませんが，入院中は違います。産業界で始 められたKYT（危険予知トレーニング）を日頃から実習で行ったり，転倒•転落を予測するアセスメントを行い，リスクの高い者に対しては予防的措置が必要 です（訴訟の時にも大事です）。度々報告のある経鼻栄養チューブの気管内誤挿入事例では胃内留置時の気泡音の聴取だけでなく，レントゲン検査など が求められています。

以下，来月号へ続きます。


図 30

## チューブエラー（経泉霄管）















図 31

## アラームトラブル（狼少年にならないように）

－モニター，フラームの利宣


－モニター，フラームの父白

 （Crying Wolf，alarm fatigue）




够や，ナースコールがあり，「すく行きますコと，コールに出たが，


## 健康と暮らしに役立つ

 がん治療最前線

【表1 大腸がんに対する主な抗がん剤治療（分子標的薬除く）】

| レジメンの種類 | 使用する抗がん剤 | 投与方法 | 受診間隔 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| FOLFOX | 5FU＋ロイコボリン＋エルプラット | 点滴（488時間） | 2過間ごと |
| XELOX | ゼローダ＋エルブラット | 点滴（2時間）＋内服 | 3過間ごと |
| sox | TS－1＋エルブラット | 点滴（2時問）＋内服 | 3逼問ごと |
| FOLFIRI | 5FU＋ロイコボリン＋トポテシン | 点滴（48時間） | 2週間ごと |
| IRIS | TS－1＋トボテシン | 点滴（2時間）＋内服 | 2過間ごと |
| UFT／LV | UFT＋ロイコボリン | 内服（1日3回） | 5逗間ごと |
| ゼローダ | ゼローダ | 内服（1日2回） | 3逼間ごと |
| S－1 | TS－1 | 内服（1日2回） | 6過間ごと |
| TAS－102 | ロンサーフ | 内服（1日2回） | 4逗間ごと |

福山医療センター胃腸内視鏡外科医長大塚 眞哉

ブロフィール
1990年岡山大学医学部卒，医学博士。岡山済生会病院，岡山大学などを経て 99 年から福山医療センター外科勤務。専門は消化器外科，特に胃 がん大腸がん外科。岡山大学医学部臨床准教授，日本内視鏡外科学会評議員で，ESMO（欧州臨床腫瘍学会）などに所属っ座右の銘は山本五十六の「やってみみせ，言って聞かせて，させてみて，ほ めてやらねば，人は，動かじ」。
 で
手
術
き
な
い
場
は
は
抗
が い
ま
が
多
発
転
移
な
ど態
あ
あ
れ
は䄭
科
的
切
除
行

 は
肝
臓
肺
そ
の
他
の こ
方
ず
す。
特
に
大
腸
が
ぞ す
る
号
が
番
分
な
c
 が
手
術
時
や
あ
る
$\vdots$
は
術
後
 ま
た
た。
ど
の
種
類
が
か
に の
○
年
で
画
期
的
に変
わ
 $\qquad$ も
国
内
承
認
さ
れ
て
い
ま
す薬
肺
肺
が
h
胃
が
ん
な
ど
ど オ
ブ
ジ
I
ボ
な
と
い
く
か
の話
題
な
な
ま
し
た。
現
在
は

 ん
で
た
が
新
楽
の
免
没 て
㤫
効
治
療
楽
は
あ
り
ま
せ




$\qquad$種
よ
は
は
少
な
よ
よ
で
す。 と
い
た
副
㤰
も
他
か
が
h

近
は
以
前
に
比
で
て
軽
減
れ人
も
多
と
思
末
す
が
最 す
強
副
作
布
連
想
る入
院
せ
す
外
来
通
院
行
え
え
ま








子
標
的
治
療
楽
閏
闋
さ
れ
て使剤
の
の
飲
薬白
ど
と
い
た単
分
 ム
ザ
ア
じ
ビ
タ
ッ
ク
ス
ベ

 | 込 |
| :---: |
| ま |
| れ |
|  |
| い |
| ま |
| す |
| 表 |
| 1 |


［表2 大腸がんの抗がん剤の副作用】




率
が
50
$\%$
を
超
え
る
と
$\vdots$
う
報




 い
3
使
い
分
け
る
と
が
談
な
な
ら，
効
杲
副
雉



| 症状•副作用 | 抗がん剂の種類 | 対策など |
| :---: | :---: | :---: |
| 白血球蔵少 | ほほ全ての抗䖍济 | 自覚症状少ない高罃だけのことも |
| 吐き気，食欲不振 | ほぼ全ての抗䍃剤 | 予防的吐き気止めがよく効く |
| 下痢 | FOLFIRI トボテシン | 水様性なら受㡎，投薬を |
| 皮膚症状 | ベクティビックス <br> アービタックス | にきび様発疹 <br> ひどい場合は専門医の治療を |
| 手足のしびれ | FOLFOX <br> エルブラット | 弿椧刺湤をさける休薬，投与䐓間の延長 |
| 手足症候群 | せロータ | ひどい場合はぬり薬を休薬 |
| 高血圧 | $\begin{aligned} & \text { アバスチン } \\ & \text { サイラムサ } \end{aligned}$ | 自覚症状少ない在宅で血圧測定を |

## 広島県糖尿病診療中核瓷院に指定

広島県が平成30年度から実施している「第7次広島県保健医療計画」の中で，糖尿病対策の中心的役割を担うべく，今回新たに各医療機関が「糖尿病診療拠点病院」，「糖尿病診療中核病院」の指定 を受けました。（図1）

「糖尿病診療拠点病院」は常勤の糖尿病内科医師3名以上で合併症のほぼ全てに対応できる医療機関とされています。「糖尿病診療中核病院」は常勤の糖尿病内科医師1～2名で拠点病院 に準じた位置づけです。当院も平成30年4月1日付で，「糖尿病診療中核病院」に指定されました ので，ご報告いたします。（図2）

福山•府中地区は県内の7地区（広島，広島中央，広島西，呉，備北，尾三，福山•府中）の中で，人口あたりの糖尿病内科医師数がもつとも少ない地域となっています。（図3）地区内に拠点病院 はなく，日本鋼管福山病院，中国中央病院と当院が中核病院として指定されました。これらの病院はもちろん，かかりつけの先生方とも協力しながら，地域の糖尿病診療に貢献したいと考えて おります。今後とも宜しくお願い致します。


畑中 崇志

図 2




図 3


## 

IBD（潰瘍性大腸炎・クローン病）教室は，IBD患者様やで家族の自己理解（病気 を理解する）•自己受容（病気を受け入れる）•社会的支援（社会生活においての工夫等）のお役立ていただくことを目的とした会です。出席される患者さん同士 の交流の場としてもご活用ください。

## 日 時：2018年6月16日（土） 13：30～15：00 <br> 場 所：当院新外来棟3階中会議室 <br> 参加費：無料 当日参加可能です

## 第1部 13：30～14：00

【演者】消化管内科 豊川 達也先生『IBD治療の最前線』

## 第2部 14：00～15：00

患者さんの不安や悩み何でも相談会
～日常生活での悩みを
皆さんで解決しましょう～

## 【司会】栄養管理室 滝澤 栠先生

主催：福山医療センター IBD教室ワーキンググループ

平成30年2月8日（木）ある女の子のとても＂大切な夢＂をかなえるお手伝いをさせ ていただきました。
えつ！それつて何？…と思われたのではないでしょうか？
その女の子は，福山市立東中学校 1 年生の，延近 優ちゃんです。優ちゃんの夢 はNICUで働きたいというものでした。なぜ，NICUで働きたいかというと，一つは自分 の弟が，NICUに入っていたことがある。弟はそこで助けてもらい，今は元気で過ごし ており，喧嘩もするけど，弟と一緒に過ごせることがすごく幸せに感じていること。二 つ目は，「コウノドリ」というドラマで見た小さな赤ちゃんが，一生懸命生きている姿が心に残っていて，赤ちゃんを助けるということは，その子を待ち望んでいた多くの人 の笑顔を守ることに繋がる，ということが分かったこと。また，将来NICUで看護師と して働き，多くの命を救いたい，という希望があるということ。

以上のような気持ちがあり，NICUで働きたいと思ったとのことです。
福山市では，＂夢•未来プロジェクト 2017＂という，次代を担う子供たちの夢の実現へ向けたチャレンジを応援する企画があります。優ちゃんは，そのプロジェクトに応募し，最終審査まで行ったそうです。中学1年生にして，たくさんの人の前で自分 の思いを発表し，その権利を勝ち取られました。発表の時のプレゼンの能力は，素晴 らしかったそうで，市の職員さんたちも絶賛しておられました。そこで，福山市から，当院に優ちゃんの夢をかなえるお手伝いを依頼されました。

このお話を看護部長から聞き，この素晴らしい夢を断る理由は，どこにも見つから ず，心から応援したいと思いました。私たちは，優ちゃんにどんなことがさせてあげら れるか，色々な企画を考え，優ちゃんを迎えることができました。

まずは，白衣を着るところからです。私も，高校生の時に，白衣を着て，病院で体験 をした時に，ものすごくうれしかったことを思い出し，白衣を着て看護師さんと同じ姿 になることは外せないと思いました。優ちゃんも，優ちゃんのお母さんもとても嬉しそ うでした。ここからは，病院内で，看護師さんと同じような体験をしていただきました。産科病棟にも企画の一つをお願いし，妊婦さんの，お腹から赤ちゃんの心音を聞

くということを体験しました。赤ちゃんの心音が，すごく早くてびつくりしたそうです。 それから，NICUに入って，本当に入院している赤ちゃんを抱っこしたり，保育器の中 に寝かせた人形の赤ちゃんのお世話をしたり，沐浴体験をしたりしました。とても緊張していましたが，楽しそうに体験できました。また，元新生児センター長の高橋伸方先生からNICUの役割の講義を聞きました。

私たち看護師も感動したことは，優ちゃんの弟が生まれた時に在職していた，高橋先生をはじめ，多くのNICUの看護師が現役で働いているということです。高橋先生は，優ちゃんの弟が生まれた時の力ルテを出してくれて，優ちゃんに見せ，その時 どんなに大変だったかを伝えてくださいました。それほど大変だった赤ちゃんが，今元気で，お家で過ごされていることは，私たちにとってもうれしいことであり，感動で した。優ちゃんも，先生や看護師が，一生懸命育ててくれたことに，びつくりし，感謝し てくれました。

今回，優ちゃんの夢をお手伝いしてくれたのは，主に新生児集中ケア認定看護師 の二人です。一人は，NICU副看護師長の木原奈緒美（現岡山医療センター 看護師長）さんと，NICU看護師の沖永薫さんです。この二人は，優ちゃんの弟が入院中 お世話していたそうです。ほかにも弟の受け持ちだったという看護師さんなどたくさ んの看護師さんが関わっていました。お母さんは，アルバムにたくさんの写真ととも に，弟とご家族の成長を残しておられました。若かり儿時の医師やスタッフの写真も あり，楽しく拝見させていただきました。

この福山市のプロジェクトは，優ちゃんの夢をかなえるものではありましたが，私 をはじめ，多くのNICUで働く看護師たちにも，感動と，思い出を呼び起こさせてもら いました。このような機会をいただけたことに対して感謝の気持ちでいっぱいになり ました。夢かなえるお手伝いをさせていただき，本当にありがとうございました。

最後に，優ちやんは，とても感性豊かなお子さんで，体験したことや，感想をきち んと自分の言葉で，私たちに伝えてくれました。将来有望と思っています。ぜひ，夢を実現していただきたいと思います。スタッフ一同，心から応援しています。


#  

## Consensus investigation of the altitudes of parents of 1－month－old INFANTS regarding vaccination

－看護部 看護師柳田 由紀子



この度，タイのバンコクで行われたThe 29th Annual Academic Meeting of Rajavithi Hospitalに参加させていただき，私は『生後 1 か月の児を持つ保護者の予防接種に対す る意識調査についてのポスター発表を行いました。（写真 1 ）

出発日までは不安でいっぱいでしたが，当院のメンバーや呉医療センターの方々，タイ の方々と素敵な交流ができ，忘れることができないひとときを過ごすことができました。
ポスター発表当日は，外来棟•ICU•小児科外来•救急外来等，院内見学をさせていただ きました。ラジャビチ病院は外来年間患者数 126 万人，入院年間患者数 4 万 5000 人，病床数1080床ととても大きな病院でした。見学させていただいた外来棟は古く，環境は整って いないようにみえましたが，ICUの機器類は日本のものと変わらず，機器類の台数は当院 に比べてはるかに多く，医療が進んでいることに驚きました。また，ラジャビチ病院の看護師は約1500人と患者数に対し少ない気がしましたが，終始，看護師の方々が明るく親切 で，英語のわからない私に一生懸命話しかけ説明してくださり嬉しかったです。（写真2）
ポスター発表では，タイ王国の保健省次官の方に声をかけていただき，身振り手振り ではありましたが予防接種について説明し，大変貴重な経験をさせていただきました。 （写真3）

同じ日に，タイ国内で唯一の小児外科があるタイ王立小児病院にも病院訪問させてい ただきました。環境が整ってお以，当院と同じく子どもたちや家族が安心して医療が受けら れるよう壁にアートが施されており，工夫されていました。（写真4）また，外来患者数も，手術件数も多く，忙しい中でも笑顔で患者さんに接しておられ，自分も見習わないといけな いと感じました。

夜には盛大な歓迎パーティをしていただき，おいしい料理や様々な民族踊り，歌等時間を忘れタイを堪能させて頂きました（写真5）
現地視察では，遺跡•王宮の見学，象乗り体験等を通しタイ文化に触れ，タイを満喫し私の中で今度は家族で行きたい国になりました。（写真6）
今回この出張を通して，国や文化の違いはあっても医療従事者の思いは，世界共通と いうことを学びました。また，タイの方々の『思いやりの心・おもてなしの心』が素晴らしく，感動しました。私もそういうことが当たり前にできる人になりたいと思いました。

今回，お世話になりましたラジャビチ病院のすべての関係者の方々に感謝を申し上げ ます。また，このような機会を与えてくださった岩垣院長をはじめ，看護部長，梶川先生，小児科の先生方，師長，小児科外来のメンバー，また学会に同行した当院のメンバー，呉医療センターの方々に心より感謝いたします。



2018年2月21日にタイの首都，バンコクで行われたThe 29th Annual Aca－ demic Meeting of Rajavithi Hospitalに参加させていただきました。私は「Effects of a support team on nutritionally depleted patients at a single medical center」という演題をポスターセッションで発表させていた だきました。ポスターセッションは各ポスターの前で意見交換を行う形式でし た。（写真1）本格的に英語での文章の作成や発表は大学卒業以来で，とても苦労しましたが，先生方の協力をいただき何とか完成させることができました。 ありがとうございました。

発表の前には院内見学をさせていただきました。ラジャビチ病院はとても広 い敷地で，全て見学することができなかったのはとても残念でしたが，リハビリ テーション科を中心に見学させていただきました。また院内で昼食をいただい た際には看護師さんとタイの食文化について話をすることが出来ました（写真 2）。タイ料理はスパイシーなものが多く，タイの人は辛党というイメージが強 かったのですが，実際には香辛料と同じぐらい甘いものも好きで，料理には唐辛子と同時に，砂糖をトッピングするそうです。その結果，日本と同じように糖尿病や高血圧をはじめとする生活習慣病の増加が問題になっていると聞きま した。飽食の時代に抱える問題は各国共通だと改めて認識し，栄養教育の重要性を感じました。

学会の後には盛大な歓迎セレモニーを開催していただきました。何とか英語でコミュニケーションをとつていましたが，最終的にはタイの伝統音楽や踊 りのおかげで，言葉を超えて心を一つにすることが出来ました（写真3）

今回の学会参加は私にとって初めての国際学会と海外の病院訪問でした。英語でのポスターセッションへの参加，海外の医療の現状にふれ，とても貴重 な経験をすることが出来ました。このような機会を与えてくださった院長先生， ラジャビチ病院のスタッフの方々，梶川先生，本研究にご協力いただいた三好先生，坂田先生をはじめとするNSTメンバー，出張をサポートしてくださった臨床研究部，栄養管理室の皆様に心より感謝申し上げます。本当にありがとうご ざいました。


# CONSENSUS INVESTIGATION OF THE ATTITUDES OF PARENTS OF 1－MONTH－OLD INFANTS REGARDING VACCINATION <br> A questionnaire survey to ensure the implementation of effective vaccination education 

Yukiko Yanagida，Ayako Urabe，Mariko Kunou，Sachi Masaki，Makiko Tuji，Tomokazu Takemoto，Midori Fujimoto Department of Pedfatric Outpotient Nurse Stotion，NHO Fukuyama Medical Genter，JAPAN


Background
In Japan，there are eight kinds of routine immunizations and three kinds of voluntary immunizations for infants．It is Important for pediatrician nurses to provide parents with proper information for implementation of vaccine planning during the 1 month after birth health examination，including when to start immunization and how many vaccines an infant should receive．

## －Purpose

The purpose of this study was to investigate parents＇anxiety toward and knowledge of immunization and to determine how to implement effective vaccination education．

## －Materials and Methods

We conducted a questionnaire survey of parents（ 99 mothers，one father）during their infants＇ 1 month after birth health examination between September and December 2016．The questionnaires were composed of 35 items regarding the parents＇background characteristics and anxiety toward and knowiedge of vaccination for their infants．We analyzed categorical data using $X^{2}$ analysis．


First－time parents had little knowledge about immunization and methods for gathering information so they had vague anxiety about exposing their baby to immunization．First－time parents need to be better informed about the necessity of not only routine， but also voluntary immunizations，as well as their periods and intervals．

90\％of first－time parents in their 40s had anxiety or doubt about immunization．Parents in their 40 s had both physical and mental difficulties in exposing their infant to immunization，and they felt a strong sense of responsibility regarding their job and community． Parents in their 40 s were in few social circles in which they could ask others within the same age group about exposing their infant to immunization．Parents in their 40 s need to be instructed diligently about immunization on an individual bases，and have someone to talk to about their anxiety．

## Conctusions

First－time parents were hesitant or had no idea about their baby＇s immunization．Parents in their 405 had anxiety or doubt about immunization．The appropriate time to instruct parents about immunization is at discharge and at the 1 month after birth health examination．Instructions in portable pamphlets the same size as the maternity record book are effective for parents．
## 

## Effects of support team intervention on nutritionally depleted patients at a single medical center

Chisa Akagi, Matsumoto Emi, Tsuboi Kazumi, Oshima Mizuho, Masahiro Sakata Kazuya Miyoshi
Nutrition Support Team, NHO Fukuyama Medical Center, JAPAN

## Background

Apr. 2005 The Nutrition Support Team (NST) , which initially held conferences and made rounds to each department and ward, was established.
Apr. 2010 An additional medical treatment fee for the NST was established in Japan.
$\Rightarrow$ However, we could not meet several specific criteria.
Aug. 2016 The NST was reorganized based on the Potluck Party Method (PPM) system and an additional medical treatment fee was established.

## NST Activities

## Members of the NST

Doctors, ward nurses, speech therapists, physical therapists, oral hygienists, clinical laboratory technologists, registered nutritionists

## Key activities

NST conference and rounds
NST steering committee
NST study meeting

Once a week
Once a month
Once a month

Flow of NST nutritionist

Lab technologist

Malnutrition

Medical staff


NST nutritionist


Ask

conference and rounds

## Objective

We aimed to determine the efficacy of the NST before and after its reorganization in 2016.

## Method

We investigated the number of NST interventions and analyzed data from Aug. 2016 to Apr. 2017.
Results


Case 1: $\quad 63$-year-old women with burns to lower limbs
Day 1: $\quad$ The patient was hospitalized with leg burns and dysphagia due to cerebral infarction sequela. She was unable to meet her energy requirements through oral intake alone. Therefore, we started nasogastric feeding.
Day 8: Long-term therapy with wound healing and dysphagia rehabilitation was deemed necessary. We proposed endoscopic gastrostomy.
Day 14: Endoscopic gastrostomy.
Day 27: Oral intake increased.
Day 85: Serum albumin level increased ( $2.8 \rightarrow 3.5 \mathrm{~g} / \mathrm{dL}$ ) and the wound improved. She transferred hospitals for further rehabilitation.
Case 2: $\quad \mathbf{6 6}$-year-old man with colon cancer and total gastrectomy
Day 1: Preoperative nutritional optimization for colon cancer was needed because of poor dietary intake. Surgery was delayed.
Day 3: We proposed frequent meals and taking a high-calorie supplement in combination with total parenteral nutrition.
Day 17: Serum albumin level increased $(0.9 \rightarrow 1.4 \mathrm{~g} / \mathrm{dL})$. The patient changed hospitals.
Day 38: Serum albumin level increased to $2.7 \mathrm{~g} / \mathrm{dL}$ and surgery was performed.

[^1]
# AACR（American Association for Cancer Research） Annual meeting 2018 に出席して 

4／14から4／20の間，アメリカ，イリノイ州シカゴで開催された AACR（American association of cancer research） 2018 annual meetingに参加させて頂きました。アメリカで開催され る臨床に重きを置いたASCO（American society of clinical oncology）と対となり，主にBasic Research（基礎研究）を対象とし，世界中から約2万人以上が参加する癌研究の学会 です。昨年9月までに大学院生として基礎研究を行った内容 の集大成として，医療センターから発表をさせて頂くという異例の発表でありましたが，岩垣院長の後押しも頂き今回参加させて頂きました。

実際，今回AACRのannual meetingに参加するのは今回で3回目となりますが，毎回その規模の大きさに驚愕されま す。日本では決してない大型コンベンションセンター（AACR が開催されている部分はそのセンターの半分以下）， Plenary holeは約1万人の収容力，100以上の企業ブースと 5000以上のポスター展示となにもかもが桁違いであり，国力 の差というか文化の違いを痛感してしまいました。また市内を移動していると空港や町の壁に，Nivolumabやpembroli－ zumabなど，医療系研究者でないと注目を引かない広告が多数揭げてあったのには驚きました。普段から揭示して誰が みるのだろうと思っていたら「Visit us at booth＊＊＊」と，あきら かに本学会のための広告だった。なかなか日本では一学会 のために，街の広告まで変える事はしないだろうと思い，国の文化だけでなく，本学会の市場の規模に圧倒されました。


学会会場
今回，消化器外科学からは私を含めて総勢 29 名が参加 するという，かなりのBig partyでAACRに乗り込みました。お そらく日本の教室の中でもっとも多い参加者数であろうし，海外に目を向けてもここまでの参加はないと思われます。他にも呼吸器•腫場内科，呼吸器外科学からも参加されており，岡山大学からの参加は 40 人以上と一大勢力となっており，岡山大学の高いactivityを垣間見ることができました。

私の研究（発表）内容は，岡山大学消化器外科学で藤原俊義教授，野間和広助教の指導の元，「がん関連線維芽細胞」と腫瘍免疫の関連性について研究を進めてきた ことについてです。今回の発表はポスター形式での発表で あり，AM8：00－12：00という時間帯で，日本のポスター発表のよ うに決められた時間に発表する形式ではなく，興味を持ちポ スターの前に訪れた人に説明•議論する形です。そのため，最低3時間以上はポスターの前に立ち，訪れる研究者を待 つ，というスタイルです。場所やセッションによっては，聴衆が ほとんど立ち寄らず，暇な時間を過ごすこともあるのだが そ の方が安堵することもあるが）， 8 時からの朝早い時間にも関 わらず，ポスターを掲示した5分後から興味を持たれた研究者からの質問攻めに合い，気づけば3時間はほほぼ休むこと なく，日本人だけでなく外国人と40人以上と意見を交わして

いました。事実10人ほどとは名詞交換を致しました。その中 には，純粋に「すばらしいデータだ」と称賛の声を頂くことも あり，基礎研究を始めてたった3年たらずの素人としては，身に余る光栄でした。その他にも，今後の研究課題とも思 われる厳しい指摘もあり，また外国の製薬会社から共同研究をしてみないかというお誘いもあり，まさに多種多様の質問•指摘を頂き非常に充実した発表であった。それは，今 の基礎研究の背景として，免疫チェックポイント阻害薬をは じめとする免疫療法が基礎ならびに臨床ともに注目されて いること，その免疫治療の効果をどのように向上させていく かについて興味があること，がん周囲環境をいかに是正す るかということなどが着目されているということなどから，幸い にも私の研究内容がこれらに合致するため，たくさんの研究者に質問を受けることができたのではないかと考えてい ます。

もちろん，言語の壁というものを非常に痛感したのも事実 です。かなり建設的な意見が得られることが多く，アドバイス を頂くこともあれば，逆に求められることも多いです。しかし学会会場内であれば，native speakerばかりではなく，こち らがBroken Englishを話しても理解しようとしている分，理解してもらったり言い直してもらったりすることが多く，セッショ この後半では英語が少し上達した気にもなります。しかし，帰りの空港へのタクシーで日常会話をした（上司にさせられ た）時に，ほとんど自分の意志を伝えられなかったことは ショックでした。学会会場では，ポスターというカンニングペー パーがあること，医学英語という共通の認識できる言葉が あること，ジェスチャーはやはり高威力，相手が理解しようと している姿勢があること，などがあるため，英語が伝わった気になっていたのだなということを再認識しました。やはり根本的な基礎力向上が必要と痛感しました。


ポスター発表にて（質疑応答）
この会期中，強い寒波がシカゴを襲ったため，天候は厳し いものでありました。おおむねね最高気温が2～5Cであり，夜に は気温は氷点下になり，天候も雨，みぞれから雪と4月とは思 えない気候でありました。またシカゴ特有のビル風とシカゴ川 を伝って吹く風が強く，傘はほぼ使い物にならない状態であ


## 消化器外科医師加藤 卓也



り，移動にはかなり難渋しました。また今回，学会の最終日に MLBシカゴカブスの試合観戦を大学院生が用意してくれて おり，事前にチケットを入手しておりました（もしかすると今年 から移籍したダルビッシュが登板するかも，という情報も）。と いうことで，最終日の楽しみとしていましたが，それさえも悪天候のため中止という残念な結果となりました。しかも，MLBで は払い戻しという制度がなく，順延した試合のチケットとして そのまま移動することとなり，再試合は帰りのフライトと重なる ため，結果的にカブスにお金を寄付する形となってしまった のは残念でなりません。


しかし，1日だけ午後 から晴天となったため，観光も少しだけすること ができた。6度のNBA優勝の立役者であるシカ ゴブルズのマイケル ジョーダンの本拠地であ るUnited centerを訪 れ，有名なモニユメントを見ることができたこと，ま た約半世紀前の1969年に建設され，当時 ニューヨークのEmpire State Buildingに次いで高いビルと称されたJohn Hancock Centerの展望台にあがり，シカゴを 360度見ることができたことは非常に印象的であり壮観であ りました。

もちろん，夜は今回出席した消化器外科学で教授を囲 みながら交流を深めさせて頂いたり，私の所属していた微小環境グループの小グループでの食事会もあったりと，米国 ならではの圧倒させられる食事を前に，研究時代を思い出 しながら非常に充実した時間でありました。
最後に，このように福山医療センターの立場で基礎研究 の発表をさせて頂く機会を与えて頂いた，岩垣院長ならび に会期中御迷惑をおかけした外科スタッフに深く御礼を申 し上げます。


消化器外科学での会食後に


研究グループで（雪が降る中撮影）

## Topics

## 『口腔の日のイベント』



## を開催！！

5月9日は，『口腔（こうくう）ヶアの日』と制定されています。当院では，今年初めて「口腔の日」にちなんだ地域参加型のイベントを開催しました。
「口腔ヶア」という言葉は，近年一般的に広まり，「口腔内を清潔にす る」と多くの方が認識してくれています。とても嬉しい事です。しかし，広義 の意味で「口腔ケア」とは，口腔清潔だけでなく，口腔機能も含めて使用 しています。

今回開催したイベントでの内容は，お口を清潔にすることではなく，「お口の機能」を中心にお話しました。お口の機能とは，咀嚼（そしゃく）•嚥下•構音•唾液•感覚などを示します。高齢化社会を迎えている昨今，食 べるため口作りはとても重要であり，歯が揃っているからと言って，食べ られるわけではありません。食べ物を噛み砕いたとしても，まとめて，喉ま で送りこんでくれる，そして，飲み込んでくれる『機能』が重要になります。前半は，このようなお口の機能の役割，お口の機能を保つ事の大切さに ついて，スライドを使用しながらお話しし，後半では，口腔体操をスタッ フ，参加者ともに実施しました。
参加された方からは，「目から鱗の話だった！」「町内会のサロンでも実施したい！」などのお声をいただき，口腔体操中は，何度も練習をしたり，笑い声もあり，わきあいあいとした雰囲気で行われました。
今回のイベントでは，歯科衛生士の他，当院オーラルマネジメント委員会のメンバーである看護師，地域の歯科衛生士の方がボランティアス タッフとして参加してくださいました。ご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

## 連載 口䏶相談支援センター（8）？ <br> ．総入れ歯の方言，呼び名

総入れ歯を指す方言やその地域独特の呼び名があることをご存知です か？総入れ歯のお国言葉は20種類以上もあると言われています。
一般的に西日本の複数県では「そうは」，東日本の複数県では「そうば」と濁って発音されると いいます。
青森では「あげ た」秋田では「はっ こ」，九州南部では歯肉にかぶせると いう意味で「がっぽ り」「がんぶり」その他に「あごつき」「ぎ ば」「だいつき」など と呼ばれている地域 もあります。
地域により，様々 な呼び方が あるようです。


## 口腔相談支援センター <br> 第1回地域医療研修会

近年，オーラルフレイル・口腔機能低下症という言葉をよく耳にするのでは ないでしょうか。オーラルフレイルとは，口腔機能の軽微な低下や食の偏りな どを含む，身体の衰え（フレイル）の一つです。口腔機能低下症とは，加齢によ り口腔内の「感覚」「咀嚼」「嚥下」「唾液分泌」等の機能が少しずつ低下してくる症状です。オーラルフレイル・ロ腔機能低下症を早朝に発見し，アプローチす る事で，食生活•健康維持を支えていくことが出来るのではないでしょうか。

## 日 時：7月1日（日） <br> 10:00~12:00(受付9:30~)

場 所：福山医療センター4階 大研修室
講 師：日本歯科大学 教授

院長 菊谷 武先生


## 参加費：無料

内 容：オーラルフレイル

主 催：NHO福山医療センター 口腔相談支援センター
後援：福山市歯科医師会 広島県歯科衛生士会 福山•府中地区

毎年5月12日は看護の日です。看護の日はあまり馴染みのない記念日かもしれませんが医療や介護に関連する施設では様々なイベント が行われます。この看謢の日はフローレンス・ナイチンゲールの誕生日を由来とし，地域社会全体で「看護の心｢ケアの心」「助け合いの心などを考えるということを目的に制定されています。今年は5月 12日が土曜日のため当院では5月11日に看護の日のイベントを開催 しました。玄関ホールや外来棟が昨年10月に完成したため，福山医療 センターが完成して初めての看護の日のイベントになりました。


まず看護師がどのような場所でどのような思いで仕事をしてい るかを知っていただくために各病棟や外来，手術室が各職場紹介の ポスターを作製し，5月8日から2か所にポスター掲示をしました。外来部門は新外来棟の2階フロアに，病棟と手術室は外来から病棟に行く救急外来横の壁に掲示しました。 イベント当日はナイチン ゲール像を外来棟2階のポスター掲示の横に置き，患者さんやご家族にアロママッサージを行いました。男性の方の参加もあり会わせ て56名の方にアロママッサージを体験して頂きました。アロママッ サージを体験された方から「気持ちよかった」「ゆったりできた」「い つもされているのですか」「今日だけですか」「いつもアロママッ サージがあればいいのに」との声を頂きました。またマッサージを行いながら患者さんの思いを聞かせていただいたり，看護の日の由来をお伝えすることもできました。1人に対し10～15分のマッサー ジではありましたが肌に直接触れながらゆっくりお話もできてリ ラックスできる時間を共有することができました。



ています。今回のイベントを通じて看護の日があることを知って頂く機会になったら幸 いです。最後に福山医療セン ターの看護部の理念は「わた したちは地域の皆様の健康な生活を支え，かけがえのない生命を守り，親切，丁寧，安ら ぎのある看護を提供する」で す。これからもこの理念を大切に看護を行い，地域の皆様 から選んで頂ける病院になる


## 油縄を知ることから

あなたにとっての沖縄は？エイサー，紅型，ゴーヤ，売屋焼のお魚 の目？珊瑚礁の海の波の音？琉球王国，沖縄戦，そして基地？…。

6月23日は，沖縄慰霊の日。沖縄での日本軍の組織的な抵抗が終 わった日です。沖縄では，学校も役所もお休みで，死者を追悼する行事が行われます。沖縄の南端にある「魂魄の塔」。亡くなった方たちの遺骨が風雨にさらされたままになっていたのを，人々が集め て，この慰霊塔を建てました。3万5000人が葬られ 8 ているそうです。「平和の礎にはは，沖縄戦で亡
くなったすべて人の名前を刻むことをめざ し，現在 24 万人になります。遺族の方た ちは，刻まれた名前を撫でさすりなが ら涙を流します。子どもたち，孫たち に沖縄戦のことを語りかけ，歴史が受け継がれて行く姿があちこちで見 られます。

沖縄に親しみを持つ人に聞くと，中学や高校の修学旅行で沖縄を訪ねたと
いう人が多いことに気づきました。京都の福知山の中学校では，それまで東京だった修学旅行先を沖縄に変えました。先輩から東京ディ ズニーランドの話などを聞いていた生徒たちは，「なん で沖縄なん？」と口をとがらせました。ところが，修学旅行から帰った生徒たちはロ々に「沖縄に帰りたい！」「沖縄に住みたい！」と言ったそ うです。生徒たちを変えた沖縄の魅力は，沖縄で出会った方たちの暖 かさ，美しい自然，洞窟（ガマ）での体験などです。民宿の方に嘉手納基地を案内してもらった子たちもいました。
ひめゆり学徒隊の生存者である宮城喜久子さんのことを中心に据 えた沖縄戦の授業を行いました。ひめゆり学徒隊に行くことに反対 する両親にひめゆり学徒隊さん，お母さんは非国民だ！」という言葉を投げつけた宮城さん。でも，戦場に着いたとたんに後悔します。血と

膿の臭いの満ちた暗いガマで，びめゆり学徒隊足を切断する兵隊の身体を押さえつけ，切断した手足を友人と外に捨てに行く。ガマを一歩出 ればそこに砲弾が。友人たちが次々と亡くなります。6月23日，「解散！」宮城さんたちは戦場に放り出されます。南部の荒崎海岸近くで「もう一度青い空を見てから死のう」と手榴弾を握りしめ，ガマから外に出た とたん宮城さんは米兵に銃を突きつけられます。あちこちで手榴弾の炸裂音がして，友人たちは死にました。収容所 でのお母さんとの再会。「吨られる！」と身を竦め た宮城さんを，お母さんは「生きていた一！生 きていたー！」と抱きしめます。収容所から解放された人々が帰り たかった故郷は米軍に接収され，基地のフェンスの中に。それなのに「基地の周りに住んでいることがい けない」などと沖䋥の人たちを非難 する人がいます。歴史の真実を知ろう ともしないで。
あの日のことを忘れようとしていた宮城さんは，生き延びた友人から「荒崎海岸に行こう」と誘われます。荒崎海岸には，友人たち の遺骨がコ一ラの瓶などのゴミと一緒に。私たちが伝 えなければ，あの時のことは無かったことにされてしまう。宮城さん は語り部活動を始め，びめゆり平和祈念資料館の建設に尽力しま す。語り部の方は，つらい思いを抑えて懸命に伝えてくれているの だ，と生徒たちは感じ取ります。授業の後，「宮城喜久子さんという人を知らなかった自分が悔しい」と書いた生徒がいました。
「標的の村」「風かたか」などの作品で知られる映画監督，三上智恵 さんは言います。沖縄修学旅行の平和教育は，沖縄戦で終わらせな いで。今の沖縄の現実を，基地を見学したり，辺野古や高江を訪ねる ことによって，我がこととして知って欲しい，と。

# 「昔はよかったというけれども」を読んで 

皆さんこんにちは。
今回は「昔はよかったというけれども」という本を取り上げます。
内容としては，道徳の荒廃が叫ばれる昨今だけれども，実は明治から，お世辞にも道徳的とは言えない日本人像をあぶり出したものです。

ちょつと序章から抜き出してみましょう。
「我国道徳の壊頽（崩れ乱れること）今日より囬だしきはあらず。公徳私徳共に紊乱 （乱れること）を極め，社会の風致（おもむき）まさに地に䇛ちんとするの記紀に際し，公徳養成の必要䡛く四方に反響し来たらんとするの風あるは，社会道徳の為大に慶ぶべ き事と謂うべし。」

これは東京大学総長や貴族院議員などを歴任した加藤弘之が1912年（明治45年） に発刊された「公徳養成之実例いという本の序文に寄せた一文です。明治の時代から道徳の茪廃が叫ばれていたことがお分かりになると思います。

遠野郷八幡宮
多田 宣更

これ以後，数々の実例を挙げつつ，かえって現代日本人の方が，今の基準 に照らして道徳的な行動をしている面もあることを浮き彫しにしていきます が，最終章では「道徳の崩壊はいつはじまつたのか」と題して，著者の考えが披露されます。

著者によれば，明治維新がターニングポイントとなり，江戸時代まての前近代は內向きの道徳のみによって社会秩序を維持できたのに対し，明治維新後の近代では外向きの道徳，つまり公家道德が強く求められるように なったのが引き金になり，公衆道徳への反発が不道徳な行いとみなされた と考えているようです。日本人は元来內と外を使い分ける民俗であり，当時 の外国人からみた「日本人は礼儀正しい」「きれい好き」などといった評偳 も，身内のみの間柄に限られると指摘しています。

そのうえで，東日本大震災で外国人から賞賛された行動の数々は，近代化以降地道に公瞩道徳の水準を高めてきた成果といえるのではないだる うかと結び，「昔は良かった」と幻想に基づいて歴史を規定することの問題点を問いかけています。

そしてあとがきにおいて，「社会の秩序は教育によってのみ高められるの ではなく過度の期待をするべきではない，さまざまな制度やシステム，環境 を変えることによって構築されていくのだ」と述べ，観念的な道德教育に対 する疑問を呈しています。

私自身進歩史観を支持していますから，やはり現在は過去よりあらゆる面 で進んだ世界であって欲しいと思っています。簡単に道徳の荒廃を叫んで まうことは，先人への冒涜にも繋がります。日本人がどのようにして，外国人 から賞賛されるマナーを身につけてきたのか，しつかり見つめていきたいと思う良書でした。

水鏡の遠野盆地

和来堂はり灸治療院
田畑 修和


足の三里というツボを既にご存知の方も多いと思います。かの松尾芭蕉も奥の細道の旅路に足の三里にお条をすえたと言います。このツボは足のだるさや疲れ を取ると言われていますが，胃腸の調子を整えるツボとして，我々鍼冬師は学校で習います。三里に冬のあとがない者とは旅をするなともいわれていたそうなので，先人のこのツボへの信頼の高さがうかがえます。
鍼炎の世界では「肚腹三里留」ともいわれ，腹の調子を整える事にも三里のツ ボは適しています。という事は，車社会で足が弱くなっていたり，食べすぎ飲みすぎ で胃腸が疲弊している我々現代人にはうってつけのツボだと思います。お冬は昔か ら「やいと」とも言われ，子供の時に＂おしおき＂で冬をすえられたご経験がある中高年の方もいらつしゃると思います。私もその一人で，よく祖母にしてもらった「や いと」は大嫌いでした。今は鍼冬師になっていますので分からないものです。現在で は「お冬女子」という言葉が流行っているそうで，若い女性にも興味を持って頂いて いるという事で，鍼冬師としてとても嬉しく思います。

足の三里のお条は先述のとおり胃腸を整えるのですが，胃腸の調子が良くなる という事は肌の状態にも好影響が期待できます。昔のように痛い，熱い，痕が残る という事もほとんどありません。ドラッグストアなどで販売されているせんねん冬な どは個人が気軽に自宅で出来るお冬ですが，これもツボの場所を的確にとらえる

ことが出来るとしっかり効果が現れてくれます。もし，せんねん忩を始められるな ら，一番刺激が弱い物から始めてください。強ければ効くというものではありませ んし，皮膚の強さは個人差があるので，他人から強いのが良かったと言われても最悪父傷することがありますので注意が必要です。お冬の指導や教室を行っている鍼冬院もありますので，ご興味がある方はぜひお冬のプロに聞いてみてください。

話は変わりますが，ここ福山でも以前は「むしきり」といわれる小児への鍼治療 が盛んだったようです。そのむしきりも治療者によって違いがありますがお冬を用 いることも多々あったようです。背中の通称「ちりげ」といわれる身柱というツボに お冬や鍼をして子供の疳の虫を鎮めたようです。このように古くから伝統療法とし て確立されているお冬を，現代人の症状に用いる動きが活発になっています。老若男女に用いる事が出来るので，例えば食欲が出ないときや便の調子がすぐれない時などに足の三里にちょつとお冬をしてみる事もいいのではないでしょうかっもち ろん症状がひどい場合や持病をお持ちの方はかかりつけの医師に相談することも大切です。

自分で自分の健康維持に努めようというセルフケアの考え方が広く言われるよ うになってきました。病になる前に治す「未病治」という考えを持つ東洋医学の漢方や鍼冬が，皆さんのセルフケアの強い味方になれると考えています。


抜
粆
［ローテーション］


## みんながうれしい「伝わるデザイン」

## MOURI DESIGN

毛利 祐 規／グラフィックデザイナー
［Profile】大阪のデザイン事務所，広告制作会社 を経て，2011年に独立。福山市を拠点に，全国の企業やお店，ブランド等のロゴマーク制作（CI） VI）と，それに伴うアートディレクションやブラン ディング，広告制作を主に手がけています。


みなさまこんにちは。グラフィックデザイナーの毛利と申します。私は福山市を拠点に，全国の様々な分野のデザインを手がけさせていた だいています。そんな中でも最も多く手がけているのは，企業やお店，ブランドなどの「ロゴマーク」のデザインです。私が手がけた仕事 の中から，小さな企業やお店，ブランドだからこそできたデザイン（ブランディング）をご紹介させていただこうと思います。また，今では大小問わずほとんどの企業が取り組んでいるブランディング，ブランド戦略についてもお伝えできたらと思います。


TSUKIICHILAB． FUKUYAMA CITY

## 大人にとっての「社会の学びの場」


#### Abstract

今回ご紹介させていただくデザインは，「TSUKIICHI LAB．（月 いちラボ）」という，福山市にある「社会の学びの場」コミュニ ティーのロゴデザインです。 「学ぶこと」や「経営やお金のこと」，「出会いやチャンスについて」「デザインについて」などのテーマで，毎月1回みんなで学び合い，研究しています。学校ではなかなか学ぶことができなくて，でも社会に出たとき必要となる知識やスキルはとても多いです。そんな大切なことが学べる，大人にとつての「社会の学びの場」を福山市に もつと増やしていきたい，そんな想いから発足されたコミュニティー が「TSUKIICHI LAB．（月いちラボ）」です。社会人だけでなく，大学生も多数参加していて，楽しく学び合っています。


\＆facebook Tsukiichi Lab．検 索


## 起源は宇宙！？



栄養士滝澤

夏野菜の代表，とうもろこし。6月から7月にかけて，出荷の最盛期 を迎えます。生のとうもろこしは夏季にしか出回りませんので，まさに旬の食材であると言えるでしょう。生のとうもろこしを買う場合，必ず芯があります。この芯，何もせずゴミとして捨ててしまってはいません か？栄養は無さそうなとうもろこしの芯ですが，実はグルタミンやアラ ニンなどうまみ成分がぎっしりと詰まっており，とうもろこしの芯を煮出 せば，実を入れずとも美味しいコーンスープが出来てしまうほど。生の とうもろこしを買うのであれば，芯は絶対に活用したい部位です。 とうもろこしは人間の食料のほか，家畜の餌やバイオエネルギー源など幅広い需要があり，その生産量は米や小麦を抑えて世界—

位となっています。こんなにも人間にとって重要なとうもろこしです が，実はその起源はよく分かっておらず，正確な原種や野生種は全く見つかっていない状態です。これは栽培植物として大変珍しいこと で，あまりの不思議さに，とうもろこしは宇宙からやってきた地球外植物であるとする「とうもろこし宇宙飛来説」までまことしやかに囁かれ ているようです。真偽のほどはさておき，身近な野菜であるとうもろこ しが，植物学的にそんなにミステリアスな存在であるなんて面白いで すよね。実は人間がとうもろこしを利用しているのではなく，とうもろこ しの繁殖に人類が利用されているのでは！？などと考え出すと，これか らやってくる暑い夏も涼しく乗り切れるかもしれません。


*生クリーム

作り方（1）とうもろこしの芯は3cmほどの長さに切る。切った芯と水を鍋に入れ，中火にかける。沸騰したら弱火にし，15分ほど煮る。
（2）粗熱を椇った（1）と牛乳を芯ごとミキサーに入れ，攪拌する。
（3）目の細かいザルや布巾で（2）を濾す。
（4）（3）を鍋に戻し，中火にかけ，適温になるまで温める。
（5）器に盛り，生クリームをまわしかける。

## 連載 <br> NO． 53



経営企画係の高橋と申します。事務部だよりは初めて書かせていただきます。業務 に関する事柄は既に紹介されていると思われるので，ご存知の方もいるかと思いま すが，自己紹介と今年の目標について書きます。昨年の4月に採用になり，管理課で社会保険や非常勤職員の給与に関する業務を行っていました。今年度からは経営企画室で看護必要度等のデー夕の取りまとめに関する業務に携わらせていただい ています。新しい業務になって2ヶ月が経ちようやく慣れてきたのかな？といったところ です。出身は岡山県の玉野市というところで，山の中腹付近に家があり海も車で10分くらいにあるところで育ちました。昨年，近くの動物園からゾウガメが脱走して，懸賞金がかけられたことでちょっとだけ話題になりました。全国ニュースで報道されて いたのを見て，見知ったところが映っているなと嬉しくなったのを覚えています。休み

の日は実家に帰るか家でゴロゴロしていることが多いです。気の向くままにゴロゴロ してゲームをしてご飯を作って休日が終わってしまいます。その頻度が高いので時間を無駅にしてるのではと感じることもあります。好きなものは甘いものです。チョコ レート系のものが特に好きで見かけるとついつい買ってしまいます。

今年の目標の1つに趣味を見つけることというものを作りました。目標設定をしたの はいいのですが，何も目処が立っておりません。元々引きこもりがちなので運動不足 の解消も兼ねて体を動かすものがいいかなとは思うのですが，思うだけで2018年が半分終わってしまいそうです。友人から「ロードバイクやろう！」というお誘いもあった んですが，色々調べると初期費用がそこそこかかりそうなので怖気づいてしまいそ のままになっています。一時は熱が泠めていましたが，先日ニュースでしまなみ海道 を自転車で旅する特集を見て，景色良さそうだしいいなぁと。調べるとレンタサイクル もあるみたいなので，機会があればやってみようかなと思っています。もしそこでこれ なら出来るぞと思えば思い切って趣味にしてしまうのもありなのではと。実現するの かは分かりませんが，天気の良さそうなお休みにチャレンジしたいと思います。

様々な部分で不慣れなところがまだまだ多いため，ご迷惑をお掛けすることが多 いかと思います。これからも精進して参りますので，今後ともご指導ご鞭撻のほどど うぞよろしくお願いいたします。

## ビストロボントレ No． 7



前回は八ンバーグを練るところまででしたね（＊ヘ＿ヘ＊）
今回は焼きに入っていくわけですが，前回もお伝えした通り，ハン バーグは練った後必ず最低でも1時間，できれば2時間程度ねかせて ください。こうすると極端な焼き縮や肉汁の流出が防げますので 」 さて練りあがったハンバーグを成形し，真ん中をくぼませます。これ は八ンバーグを焼いたとき最終的に肉汁が中心に集まり，中心が膨ら むからです。逆にこれをしないと，周りが焼けていても中に火が入っ ていないようなことになりますので，しっかりとへこませてくださ い。成形したらくぼませた面を上にしてフライパンに投入！火は中火 で焼いていきます。焼き色がきれいについたら，返して再び焼き色を付けます。焼き色は結構しつかりめにつけると，香ばしく，かつ肉汁の流出も防げますよ（＊へ－へ＊）
反対も色がついたら，最初の面を上にしてもう一度返します。ここか らは餃子と同じようにフライパンに少しだけ水を入れ，蓋をして蒸し焼きにしていきます。一つだけ違うのは，火を少し弱めること。フライ パンの中は狭いので，火が強いと一気に火が入り，肉が縮まってしま います。お肉を焼く基本はじっくり焼くことなので，じっくりじんわ りをイメージして中心部まで優しく火を入れてあげてください。焼き上がりは，中心が膨れ，中心に串を刺して抜いた時に出てくる汁に，血 が混ざっていない状態。そして指で軽く押して，しっかりとした弾力 があれば O K です。生焼けの場合はさわり心地がぶよっとした感じで すので，わかると思います。

焼きあがったらお皿にとり，好みのソースとたっぷりの愛情を注いで完成！！

## 〒721－0958

福山市西新涯町1－2－31TEL：084－954－2592
ランチ／11：00～17：30
ディナー／17：30～21：15（ラストオーダー）
21：45閉店
定 休 日／木曜日


## 7月のときあきコンサート <br> 途中出入り自由お気軽にお越しください 小さなお子様もどうぞ！

# FMCときめきコンサートゥ 

森ロ綾子ピアノコンサート
ムソルグスキー：展覧会の絵


 （－モーツフルト音来コンクール篫二位なと国内外の多数のコンクールで優滕，入䨘。 これまでにバり2区庁含，いずみホール等でリサイタルを開㠛，日本センチュリー
 0数から入れる本格クラシックコンサートシリース baby classic と，一般向け コンサートシリーズ classic supplyを不定期で企電，主倠している。三見の然。


## 2018． 7.14 （ 15：00～15：45

福山医尞センター新外来楝4階 大研修室 入場無料
## 簜II目 FMC <br> ときめま <br> SUMMMIER C（DNCUPIR＇I

## リチェルカーレ

柳井恵子•岡田典子•原田和美•坂東栄
2008年6月に結成したリコーダーアンサンブルで，ソプラ ノ，アルト，バス，テナーの4種類の木製リコーダーであたた かな音色をお届けします。2018年4月に第10回目の自主公演を行いました。その他に学校，教会，施設などで演奏活動を行っています。

音楽力フェらーず
音楽療法参加者のみなさん，医療センタースタッフ合唱，ハンドベル，トーンチヤイム演奏をお楽しみください。

## 20118．7．20．（金）15：30～

福山医療センター4階 大ホール


信州上高地を流れる梓川に架かる河童橋は，穂高連峰を望む絶景の橋として知ら れています。河童橋のなかった昔，上高地には河童が棲むといわれていたそうです。梓川の水源は，北アルプス穂高連峰の清涼な雪解け水で，夏でも身を切るほどの冷 たさです。秋の紅葉シーズンも，とても素晴らしいです。

FMCNEWS

編集後記

## 着任挨授

4月1日付人事異動で，沖田事務部長の後任として着任しまし た野村と申します。どうぞ宜しくお願い致します。まずは少しば かり自己紹介をさせて頂きます。
国立下関病院（現 関門医療センター）採用後，国立山口病院（現済生会豊浦病院），国立岩国病院（現 岩国医療センター），中国四国地方医務局（現 中国四国厚生局），善通寺病院（現 四国こどもと おとなの医療センター），中国四国ブロック事務所（現 中国四国 グループ），山口宇部医療センター，中国四国ブロック事務所，柳井医療センター，関門医療センター勤務を経ての着任です。前任地の関門医療センターでもそうでしたが，我々の世代が就職した頃とは違い事務部には多くの女性職員が勤務し活躍しています。私は3人娘の父親なのですが，自分の娘達と同世代の女性職員が一生懸命に仕事に取り組んでいる姿を見ますと，思わず心の中で『頑張れ！』とエールを送らずにはいられません。（若い女性職員 に限らず，全職員ちゃんと応援していますのでご安心下さい。）
さて，この春に3番目の娘が大学を卒業し就職しましたので家計の支出項目が減りました。本来，私にとっては喜ばしいことな のですが，いざこのときを迎えますと寂しいような気が抜けたよ うな何とも言えない微妙な気持ちになりました。先輩諸兄のとき は如何だったでしょうか？では，お叱りを受けないうちに少し真面目な話に移ります。
福山医療センターの事務部長として，当院に多くの課題がある ことは認識しています。中でも備後エリアの周産期医療をカバー する地域周産期母子医療センターの充実，即ち，総合周産期母子医療センター化は当院の喫緊の課題です。この達成のために避け て通れないのが医師確保ですが，これは岩垣院長と長谷川副院長 を中心に医局が鋭意取り組んでいるところです。事務方としては総合周産期母子医療センター化のための建物•設備•医療機器整備に関し，建築基準法，消防法，或いは医療法等に定められた基準 を適正にクリアし，滞りなく期限内に完了する事が責務であると考えています。実務としては国立病院機構本部と中国四国グルー プ（何れも上部機関）の支援を受けながら事務部企画課が取り組 んでおり，具体的には病院方針を踏まえた上での各職場との調整，設計原案作成，入札から竣工までのスケジュール管理，工事中の安全な診療体制の確保等々，列挙するのは簡単ですが，「働き方改革」というワードが声高に叫ばれる中，通常業務をこなしながら経営改善も図りつつの遂行ですので中々大変な作業であること がお分かりになると思います。
課題の一つをご紹介しましたが，他の課題にも果敢に取り組ん で行くためには気力と体力の維持も必要です。再び私事で恐縮で すが，気力体力維持の一環として，一昨年から下関海響マラソン に出場しております。今年も 1 時間程パソコン，スマホと格闘し た結果，何とかエントリーすることができました。（この大会は人気がありエントリーするのは以外と大変です。）そろそろ1月半 ばから休止しているランニングの再開と禁煙を実行し，タイム更新を成し遂げたいと考えているところです。「目標は高く，前進あ るのみ。」ですが，例年どおり6月は梅雨を理由にサボる可能性が高いです．．．。
前進と言えば，私，6年前に五十歳を過ぎ，その頃から髪の毛の減少を指摘されることがやたらと多くなりました。多少凹んでい たのですが，孫正義さんがツイートして有名になった「髪の毛が後退しているのではない。私が前進しているのである。」という名言？を知り，「そうか私は前進していたのか。」と気づかされ勇気 づけられた一人です（笑）。
最後に，コースアウトやオウンゴールに気を付けつつも事務部長職を邁進したいと考えておりますので，皆様の暖かいご指導， ご鞭撻の程，宜しくお願い申し上げます。

外来診療予定表


院外用
【受付時間】平日8：30～11：00 ※眼科は休診中です。
【電話番号】 084－922－0001（代表） （地域医療連携室）T E L 084－922－9951（直通） FAX 084－922－2411（直通）

| 診療科名 |  |  | 月 | 八 | 水 | 木 | 金 | 備 考 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 小児科 | 午前 | 北田邦美 <br> 藤原 進太郎 | 北田邦美 <br> 藤原 倫昌 <br> 荒木 徹 | 北田邦美 <br> 藤原 倫昌 <br> 小寺亜矢 | 荒木 徹北田 邦美小寺覀矢藤原進太郎 | 北田邦美藤原 進太郎小寺覀矢 |  |
|  | 小児アレルギー科 | 午前 | 藤原倫昌 |  |  |  |  |  |
|  |  | 午後 |  | 藤原倫昌 |  |  | 藤原倫昌 |  |
|  | 小児循環器科 |  | 荒木 徹 | 小寺亜矢 | 荒木 徹 | 荒木 徹（ （前）小寺 亚矢（午後） | 学校（心贜）徤診 （午前） | 学校検診（心電図）のお問い合わせは月～金，14：00～16：00の間で |
|  | 小児心療内科 |  | 細木瑞穂 |  |  | 細木瑞恧（午後） |  | 月…1－3週 |
|  | 小児血液腫瘍科 |  | 小田 慈 |  |  |  |  | 小田医師（ 1－3 週午後）14：00－17：00 |
|  | 小児消化器内科 |  |  |  |  | 近藤宏樹 |  | 近藤医師（第2週のみ）10：00－16：00 |
|  | 小児神経科 |  |  |  |  |  | 榿野友子 | 第1－3週9：00－15：00 |
|  | 小児外科 | 午前 | 黒田征加 | 窪田 昭男（13：30－16：30） | 長谷川利路 | 井深奏司 |  | 入嚁日 $\cdots$ 小児便秘專門外来韩診 |
|  | 小児整形外科 |  | 松下具敬赤澤啓史 |  |  |  |  | ※診察は整形外科で行います |
|  | 小児泌尿器科 |  |  |  |  | $\begin{gathered} \text { 島田憲次 } \\ (9: 00 \sim 15: 00) \end{gathered}$ | 水谷雅己 | ※診察は小児外科で行います赤䕉医所は月1回のみ不定期予絍制14：00－15：30 |
|  | 小児耳鼻咁㬋。 <br> 頭澒部外科 | 午前 | 中谷宏章 <br> 田口大藏 |  |  | 中谷宏章 <br> 福島慶 | 福島慶 <br> 田 大藏 | ※診察は耳鼻咽㬋•頭頡部外科で行います午後は予約のみ |
|  |  | 午後 | 福島 慶田口大藏 |  |  | 中谷宏章福島慶 | 田 大藏 |  |
|  | 小児形成外科 | 午前 | 三河内明 |  | 三河内明 |  | 三河内明 | ※診察は形成外科で行います |
|  | 小児婦人科 |  | 早瀬良二 <br> 山本 暖 <br> 甲斐憲治 | 山本梨沙 | 山本 暖田中梓菜矢野 肇子 | 早瀬良二甲斐憲治 | 山本 暖田中梓菜山本梨沙 | ※診察は産婦人科で行います月•木曜日の甲斐医師は地連不可 |
|  | 摂食外来 |  |  |  | 綾野理加 | 綾野理加 |  | 水（ 1 週）•木（4週）$\cdots 9: 30-16: 00$ |
|  | 乳児健診 |  |  | 13：00－15：00 | 13：00－15：00 | 13：00－15：00 |  | 予約制 |
|  | 予防接種・シナジス |  | シナジス | 予防接種 |  |  |  |  |
| $\begin{aligned} & \text { 新セ } \\ & \text { 先齐 } \end{aligned}$ | 新生児科 | 午前 | 猪谷元浩 | 山下 定儀 | 山下定儀 |  |  |  |
|  |  | 午後 | 宮原大輔 | 猪谷元浩 | 岩瀬瑞恵 | 宮原大輔 | 山下定儀 |  |
|  | 産婦人科 |  | 早瀬良二山本暖甲斐憲治 | 山本梨沙 | 山本 暖田中梓菜矢野肇子 | 早瀬良二甲斐憲治 | 山本 暖 田中林稆沙 胎腮スクリーニング | 早瀬㗨師の初診は紹介状持参の方のみ木曜日の甲斐医師は地連不可 |
|  | 乳腺•内分泌外科 | 午前 |  | 三好和也 | 高橋寛敏 |  | 三好和也 |  |
|  |  | 午後 | 高橋寛敏 | 三好和也 | 高橋寛敏 |  |  | 月曜日（午後）は予約患者のみ |
|  | 泌尿器科 | 午前 | 金岡隆平 | 長谷川泰久金岡隆平松崎信治岩根亨輔 | 長谷川泰久金岡隆平松崎信治岩根亨輔 | 松崎信治 | 長谷川泰久金岡隆平松崎信治岩根亨輔 |  |
|  |  | 午後 |  | 長谷川泰久金岡隆平松崎信治岩根亨輔 | 長谷川泰久 金岡隆平松崎信治岩根亨輔 ストーマ外来 |  | 長谷川泰久金岡隆平松崎信治岩根亨輔 | 水‥スストーマ外来 14：00－ |
|  | 血液内科 |  |  | 中村 真 |  |  |  | 入．．．．第2•4週のみ9：30－13：30 |
| 糖尿病 <br> センター | 糖尿病内科 |  |  | 畑中 崇志 | 畑中崇志 | 畑中崇志 |  |  |
|  | 内分泌内科 |  | 当真貴志雄 |  | 平楖恵太 |  |  | 平笴医师…水（2．4週午後）甲状泳•糖尿病 |

ご予約がなくても受診は可能です（完全予約制を除く）。ただし，ご予約をいただいた方が優先となりますので，長い時間お待ちいただくこともございます。 あらかじめごア承ください。

|  | 療科名 |  | 月 | 込 | 水 | 木 | 金 | 備 考 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 消 } \\ & \text { 货 } \\ & \text { 㾔 } \\ & \text { セ } \\ & \text { 多 } \\ & \hline \end{aligned}$ | 総合内科 | 初診 | 梶川 隆 <br> 廣田 稔 | 豊川達也 | 藤田勲生 | 堀井城一朗 | 齊藤誠司 | 月 $\cdots$ 梶川医師 $(1 \cdot 3 \cdot 5$ 週 $) 10$ 時 - 廣䀢師 $(2 \cdot 4$ 週） |
|  |  |  | 橫野貴文 |  | 齊滕誠司 <br> 原 友太 |  | 坂田雅浩福井洋介 | 水…呩藤医㧜（総合内科•感染症科） |
|  | 消化管内科 |  | 藤田勲生村上敬子 | 豐川達也片岡淳朗 | 堀井城一朗 | 村上敬子 <br> 表 静馬 | 豊川達也 <br> 上田祜也 | 月…村上医師は紹介患者を午前中のみ |
|  | 月月臟内科 |  | 圾田達朗 |  | 金吉俊彦 | 圾田達朗 | 金吉俊彦坂田雅浩 |  |
|  | 外科一般 |  | 岩垣博已 | 大塚眞哉 | 㯒垣 優 | 稲垣 優 | 岩川和秀 |  |
|  | 消化管外科 | 午前 | 岩垣博已磯田健太 | 大塚眞哉 <br> 演野亮輔 <br> 加藤 卓也 | 大塚眞哉西江 学 | 常光洋輔徳永尚之宮宗秀明 | 常光洋輔 <br> 大崎俊英 | 金．$\cdot$ 大崎医師（ 1 －3週） |
|  |  | 午後 |  | 赫井正明 |  | 安井雄－ |  | 八…赤井医師（2•4週午後） <br> 木…安井医師（ $1 \cdot 3$ 週午後） |
|  | 大腸：脽門外科 | 午前 |  |  |  |  | 岩川和秀 |  |
|  |  | 午後 | 岩川和秀 |  |  |  |  |  |
|  | 肝•胆•脺外科 | 午前 |  |  | 稲坦 優 <br> 北田浩二 | 稲垣 優德永 尚之 |  |  |
|  |  |  | 肛門外来 |  |  | ストーマ外来 |  |  |
| $\begin{aligned} & \text { 内 } \\ & \text { 視 } \\ & \text { 鏡 } \\ & \text { + } \\ & \text { タ } \\ & \text { । } \end{aligned}$ | 消化管 |  | 豊川達也堀井城一朗坂田雅浩片山淳朗表 静馬原 友太 | 村上敬子藤田 勲生堀井城一朗上田祐也表 静馬槙野貴文原 友太 | 村上敬子豊川達也坂田雅浩片岡淳朗上田祐也渡邊 純代䡳野 貴文表 静馬 | 豊川達也 <br> 藤田勲生 <br> 坂田雅浩 <br>  <br> 㮔野貴文 <br> 原 友太 |  |  |
|  | 気管支鏡 |  |  | 岡田俊明 <br> 森近大介 <br> 米花有香 <br> 市原英基 <br> 松下瑞穂 |  |  | 岡田俊明 <br> 森近大介 <br> 米花有香 |  |
|  | 呼吸器内科 |  | 岡田俊明 | 市原英基 | 森近大介 | 岡田俊明 |  | 月•水•木肺がん検診 月•木結核検診込…市原㗨師は午後のみ |
|  | 呼吸器外科 | 午前 | 高橋 健司 <br> 林達朗 | 高橋健司 |  | 林 達朗 |  | 金…高橋医師は午後のみ |
|  |  | 午後 |  |  |  |  | 高橋正彦 |  |
|  | 循環器内科 |  |  | 梶川 隆池田昌絵 |  | 梶川 隆 | 廣田 稔 | 水‥心臓カテーテル検査（午後のみ） |
|  | 心臟 リハビリテーション |  | 廣田 稔池田昌絵 |  |  | 廣田 稔 <br> 池田昌絵 |  |  |
|  | 整形外科 |  | 松下具敬 <br> 宮本 正 <br> 山本次郎 | 甲斐信生 <br> 宮本正 <br> 馬崎哲朗 <br> 片山晴喜 | 辻 秀憲山本次郎 | 松下具敬 <br> 宮本 正 <br> 山本次郎 | 甲斐信生 <br> 馬椲哲朗 <br> 片山 晴喜 |  |
|  |  |  |  | リウマチ・関節外来 |  |  |  | リウマチ・関節外来‧•松下医師 |
|  | 脳神経外科 | 午前 | 守山英二 | 守山英二 | 守山英二 | 守山英二 | 守山英二 |  |
|  |  | 午前 | 中谷宏章 <br> 田口大蔵 |  |  | 中谷宏章福島慶 | 福島慶田口大藏 | 午後は予約のみ |
|  |  | 午後 | 福島慶 <br> 田 大藏 |  |  | 中谷宏章 <br> 福島慶 | 田 大藏 |  |
|  | 形成外科 | 午前 | 三河内明 |  | 三河内明 |  | 三河内明 |  |
| 皮蜀科 | 皮盧科外来 | 午前 | 下江敬生 | 下江敬生 | 下江敬生 | 下江敬生 | 下江敬生 |  |
| 精神科 | 精神科外来 |  | 水野創一 | 水野創一 | 水野創一 | 水野創一 | 水野創一 | 月木…初診のみ（地連予約必）父水金 $\cdots$ 再診のみ |
| $\begin{aligned} & \text { 画 } \\ & \text { 像 } \\ & セ \\ & \text { ン } \\ & \text { タ } \end{aligned}$ | 放射䌊診断科 |  | 道家哲哉 | 道家哲哉 | 道家哲哉吉村孝一 | 道家哲哉吉村孝一 | 道家哲哉 | 月…道家医師 11：00－ |
|  | 放射䌊治療科 |  | 中川富夫兼安祐子 | 中川富夫兼安祐子 | 中川富夫 | 中川富夫兼安祐子 | 中川富夫兼安祐子 |  |
|  | IVR |  | 金吉俊彦 <br> 原 友太 |  | 廣田稔 <br> 池田昌絵 <br> 福井洋介 | 金吉俊彦 <br> 坂田雅浩 <br> 稓野貴文 |  | 月…午前のみ 木 $\cdots$ 午後のみ 木 $\cdots$ 坂田医師 $(1 \cdot 3 \cdot 5$ 週） $\quad$ 賃野医師 $(2 \cdot 4$ 週） |
|  | 口脆相談 |  | 藤原 千尋 <br> 多賀真由香 <br> 黑川真衣 | 藤原 千尋 <br> 多賀真由香 <br> 黑川真衣 | 藤原 千尋 <br> 多賀真由香黑川真衣 | 藤原千尋多賀真由香黑川真衣 | 藤原 千尋 <br> 多賀真由香黑川真衣 | 平日 8：30－17：15（予約不要） |
| $\begin{aligned} & \text { 看 } \\ & \text { 謢 } \\ & \text { 来 } \end{aligned}$ | リンパ浮甠外来 |  | 㴰真奈美村上美佐子大原瞈子 |  |  | 瀧真奈美村上美佐子大原瞈子 |  | 予約のみ 月…初回の方のみ 木‥2回目以降の方のみ |
|  | がん看謢外来 |  |  |  | 木坂 仁美大田 瞈子山下 貴子 |  |  | 予約のみ |
| その他 | 健康診断 |  | 健康䛧 | 健康諊 | 健康諊 | 健康䛧 | 健康診断 | 平 $8: 30-10: 00$ 受付 ※事前に予約逜絡をお願いします （内科予約不可 産婦人科•外科 11：00まで）市棛診の肺がん検診は月•水•木 |
|  | 禁垩外来 |  |  |  | 長谷川利路 |  |  |  |

【休診日】土曜•日曜•祝日，年末年始（12／29－1／3）※眼科は休診中です。


旧ビルマ・ミャンマーには大きく8つの部族，全体で135に及ぶ民族が存在するという。各部族の独自の文化に加え，英国植民地時代一日本統治時代の影響経て，様々な文化が混在している現在のこの国の景色は， リドリースコットの映画「ブレードランナー」を連想させる。最大都市は ヤンゴン，どの道も人にあふれてどこが中心部かわからないほどの大都市。町並みはヨーロッパコロニアル調の建物と仏教寺院とムスリムのモ スクと中華街，路上にひしめくものを売る人たちのミックス。軍事政権時代が終わり民主化と外国企業の進出が進んでいるらしいが，マクドナ ルドもなんでもフィットするだろうと思わせる混沌の繁華街である。写真は聖地シュエダゴンパゴダとヤンゴンの街の景色。

写真：岩垣 宇紘


## CONTENTS

OPEN CONFERENCE
Magnet Hospital となるためのコンサルテイングを含む戦略 1 •2
$\qquad$
福山医療センター 地域連携のつどい2018 3～8
OPEN CONFERENCE
ロボット支援手術（ダヴインチ手術）の麻酔管理とインパクト 9～11 Hospital Art No． 4 12
医療安全管理研修会を開いて［前編］ ..... 21～23
広島県糖尿病診療中核病院に指定 ..... 25
第4回福殹療センター IBD教室ので案内 ..... 25
＂夢•末来プロジェクト2017＂優ちゃんの夢に向かって！ ..... 26
国際学会報告記 ..... 27～29
海外研修しポート
AACR Annual meeting 2018 に出席して ..... 30
Topics 「口腔の日のイベント」を開催！ ..... 31
口堔相険支援センター 第1回地域医寮研修会 ..... 31
「看護の日」イベント ..... 32
1枚の絵No． 67 びまわりサロンミニンクチャー 音楽力フエ
お知らせ研修会オーフンクンファレンス がん該療部キャンサーボード ..... 40
編集後記 ..... 40
外来診療予定表（2018年6月） ..... $41 \cdot 42$
連載No． 37 在宅医療O現場から$\cdots 13.14$
連載56 世界の病院から
韓国の病院見聞記（シーズン【ー（④）

緩和ケア入門 No． 104 Slow code（スロー・コード）．．．．．$\quad$ ．$\quad . \quad 20$
＂中国ビジネス情報＂転載 がん治療最前線 Vol． 82
No． 18 口腔相談支援センターにゅーす ..... 31
教育の原点6 沖縄を知ることから ..... －33
No． 25 遠野神職のひとりごと ..... 34
Vol． 56 福山漢方談話会•患者さんのための漢方講座 56 .....  .34
No． 35 教育研修部NEWS ..... 35
Design No． 17 ..... 36
No． 53 Learning English ..... 36
栄養管理室 No． 113 起源は宇宙！？～とうもろこし～ ..... 37
No． 53 事務部だより 自己紹介と今年の目標について ..... 37
ビストロボントレ No． 7 ..... ． 38
7月のFMCときめきコンサート ..... ．．． 39

読者の皆さまのご意見ご要望をもとに，より充実した内容の広報誌を目指しています。
意見ごで要望は FAX：084－931－3969 又は E－mail：info＠fukuyama－hosp．go．jp までお寄せください。

独立行政法人 国立病院機構
福山医療センター

〒720－8520 広島県福山市沖野上町4丁目14－17 TEL（084）922－0001（代）FAX（084）931－3969 http：／／www．fukuyama－hosp．go．jp／


[^0]:    医療事故の法的責任は？
    
    
    
    
    
    
    
    
    
    －标政交任
    
    

[^1]:    Conclusions

    - The number of NST interventions increased about three-fold after NST activities were implemented in all wards.
    - However, not all malnutrition patients are currently provided with adequate nutritional support.
    - To identify malnutrition patients earlier and to provide them with appropriate support, ward nurses and other medical staff should adequately evaluate the nutritional status of patients.
    - The NST intends to improve our nutritional management manual, and to educate all medical staff on the importance of nutritional support.

