

# あーかす

米子医療センターマガジン #29  
July 2020(令和2年7月号)

臨床研究部長に就任して  
～当院の臨床研究部について～

事務部長に就任して

第9回

山陰文化圏医療情報技術研究会

医事カウンターへのアクリル板設置について

米子医療センター活動報告

Topics File～栄養管理室の掲示板

Enjoy! 学生 LIFE



## ■ contents ■

- 03 臨床研究部長に就任して～当院の臨床研究部について～
- 03 事務部長に就任して
- 04 第9回山陰文化圏医療情報技術研究会
- 10 医事カウンターへのアクリル板設置について
- 11 米子医療センター活動報告
- 12 新型コロナウイルス禍における  
iPad を利用した患者・家族面会
- 14 Topics File～栄養管理室の掲示板
- 15 Enjoy! 学生 LIFE



米子医療センターの  
ロゴマーク

患者さまと職員が向き合った姿で、患者さま中心の医療提供とYONAGO(米子)の「Y」、MEDICAL(医療)の「M」、CENTER(センター)の「C」の文字を、まごころ、信頼、安心、良質の医療をイメージする「ハート」に組み合わせ「米子医療センター」の明るく元気な姿を表しています。

## あーかす

あーかす(Arcus)とはラテン語で「虹」を意味し、英語のArc(弓、橋)+Us(私たち)で「私たちが地域の架け橋になる」という意志を込めてタイトルとしました。私たちの持ついろいろな表情を、地域の方々や医療関係者に広く知って頂き、絆を更に深める情報を掲載してまいります。

## 臨床研究部長に就任して ～当院の臨床研究部について～

### 臨床研究部長 富田 桂公

令和2年4月1日付で臨床研究部長を拝命いたしました富田桂公です、よろしくお願ひ致します。

新型コロナウイルスが山陰にも到来し、わたくしたちの生活に影響を与え、また、不安な日々を皆さんも過ごされていると思います。今回は、当院の「臨床研究部」についてお話しをさせていただきます。

皆さんにとって、「臨床研究部」という言葉は聞きなれないものと思います。私たち医師は、患者さんを診ること（臨床）を一番大切にしています。それ以外にも、医師は若い先生を育て（教育）、この地域に残ってもらおうという、未来に向けて種をまくことも使命としています。さらに、医師はこの地域だけでなく、世界のどこかで、同じ病気で闘っている患者さん、医療従事者に情報を提供すること（研究）に何らかの形で携わっています。患者さんが研究と聞くと、モルモットにされるのではないかと不信に思われると思います。しかし、患者さんから得られた情報を元にする研究（臨床研究）は、患者さんの個人情報保護の上、患者さんへ



の不利益がないように各種倫理指針や法律（「臨床研究法」）を遵守して行われます。

米子医療センターは国立病院機構に属していますが、全国の医療センター143病院のうち、研究組織があるのは、77カ所です。当院では、平成16年4月、国立病院機構の独立行政法人化に伴い、当院にも「臨床研究部」の設置が認められました。これまで、当院では血液内科、整形外科、内科を中心に研究成果を発信してきました。

また、院内には倫理委員会があり、臨床・研究に関して、個人情報、個人の研究参加への説明・同意方法等を含む研究計画について審査し、ホームページにて開示するようにしています。「臨床研究部」についてご不明な点がありましたら、お気軽にお尋ねください。



## 事務部長に就任して 事務部長 横山 修司

家用車で来院される方が多くを占めているため非常に使用しやすくなったのではないかと思います。

趣味は歩くこととカーブを応援することですが、新型コロナウイルス感染により野球観戦どころか、全世界を巻き込んだ人類にとって危機的な事態となっています。少し前に時計を戻すと、盛んに団塊の世代が75歳以上の後期高齢者となり、医療や介護等の社会保障費が増大する2025年問題について、さらには2040年を展望した医療体制の構築に向けて三位一体改革ということで、都道府県、医療圏単位で地域医療構想、働き方改革、医師の偏在等について活発に議論されていましたが、遠い昔のこのように感じます。新型コロナウイルス感染が発生したことで、今後の医療供給体制の見直しが必要になることは言うまでもありませんが、当院は当圏域において「地域の命を支える」という理念のもと、与えられた役割を懸命に果たすことが使命だと考えます。そのためには、一刻も早い事態の終息を願うばかりです。

令和2年4月1日付で、東広島医療センター（広島県東広島市西条町）から、徳臣事務部長の後任として着任しました横山修司と申します。少しでも早く病院に慣れ、米子医療センターの一員として頑張っていきたいと思ひます。

以前、独立行政法人移行前の国立米子病院時代に平成12年7月から2年3ヵ月間勤務させていただいたことがあり、約18年振りの復帰となります。当時の病院は経年劣化により建物が古く、天井には露出した給排水、医療ガス等の配管がむき出しになっており、駐車場もスペースが狭隘で「さすが国立病院」という印象でしたが、現在新築された建物は、非常にコンパクトに設計されており、なにより駐車スペースの広さに驚いています。

当院に通院される患者さんは、交通機関を利用するよりも自

# 第9回 山陰文化圏 医療情報技術研究会

//////////////////// テーマ「医療情報の活用と連携」 //////////////////////

副院長 杉谷 篤



2020年2月1日、当院くずもホールに約60名の参加者を迎えて、「第9回山陰文化圏医療情報技術研究会」を開催しました(図1)。この研究会は5年ほど前に、山陰地区の医療情報技師、上級医療情報技師が集まって、電子カルテや医療情報、ICTなどを勉強しようという目的で始まりました。今回は私が担当責任者として企画しました。前回の世話人会の時に、病院の医療情報技師や企業のMEだけではなく、臨床実務で活躍する医師、看護師、コメディカルなど多職種に参加を求めようということでしたので、「医療情報の活用と連携」という広いテーマにしておき、ITを用いた地域連携にスポットを当てた基調講演を中心に立案しました。研究会に登録している人のメーリングリストで一般演題を募集し、プログラムができたときは、おしどりネット協議会でも紹介され、医師会のML、院内MLでも案内をいたしました。



図1

## 1. 一般演題

一般演題は3人の演者の発表と質疑応答がありました。第1席の演者は市内のソフトウェア開発会社に勤務するSEさんで、鳥取大学病院に最近導入された、呼出アプリ「とりりん」の開発と導入結果の紹介でした。どこの病院でも患者さんの診察待ち時間が問題となりますが、このアプリをスマホにダウンロードすると、遠隔で診療受付ができ、診察時間が近づくと呼び出し音が鳴るといものです。患者さんにも好評で、大学でも広く報じられています。共同開発費は

1,500万円ぐらいで、他の施設にリリースする予定はまだないそうです。

第2席は当院SEさんからの発表でした。電子カルテと統合支援の長所・短所を熟知したうえで、設定変更や帳票作成を行って人工呼吸器や輸液ポンプの管理を行ったこと、救急患者調書をAccess上で入力する帳票を作成し、そのデータから救急患者のレポートが作成できるようにしたことが紹介されました。電子カルテからのデータ二次利用はどの病院でも喫緊の課題なので、後で多く

の質問がありました。

第3席は労災病院の循環器内科医からの発表です。心不全地域連携パスの導入に向けてこれまでの実績と苦労が紹介されました。地域連携は他の分野でも実施されていますが、連携パスの普及はいまひとつです。スマホやモバイル端末の活用、ICTを活用しての情報共有は、今後の地域医療の柱の一つとなっていくのではないのでしょうか。

## 2.基調講演1

今回の基調講演1は埼玉県和光市にある国立保健医療科学院の研究センター長である水島洋先生にお願いしました(図2)。



図2

国立保健医療科学院というのは、保健医療に関するさまざまなデータを収集・解析するエキスパート集団で、政府や厚労省に保健医療行政の素案を提示するような国家機関です。昨年9月に「地域医療の情報化コーディネータ育成研修」が開催され、私も参加して地域医療情報化Coの資格をもらいました。2泊3日の泊まり込み合宿のような形で全国から希望者が集い、専門家の講演、グループ学習、講師を交えた懇親会形式の自由討論、レポート提出などのプログラムがびっしりでした。各参加者のレポート内容が共有され、それをもとに地域医療の中での情報化の問題点を抽出し、いかに改善・普及につなげるかを発表する最終報告会が12月にありました。このようなご縁があって、水島先生のご講演は快諾をいただいたのですが、

新型コロナウイルス感染で話題となったクルーズ船の乗客を急遽、受け入れることになったため来米は中止となりました。しかし、ハンドアウトの資料を事前にいただき、遠隔講演でスクリーンに登場していただくということで講演を拝聴することができました(図3)。



図3

水島先生のご講演は「医療の情報化に関する直近の動向」と題して

- ①データ改ざんがされないようなブロックチェーン技術を医療分野に応用し、政府が国民の健康情報を一元的に管理する(図4)
- ②日本では、一般診療のレセプト、DPCレセプト、がん登録などのReal World Dataを用いて行うことが可能である(図5)
- ③国も次世代医療基盤法を整備し、匿名加工医療情報作成業者としてライフデータイニシアティブ、取扱受託事業者としてエヌ・ティ・ティ・データを初めて認定し作業を開始した

- ④まずは特定検診のデータを標準化して蓄積していくことを考えている(図6)
- ⑤将来的には、患者自身による医療健康情報をコントロールできるようにしてPHRとして活用し、国としてもその情報を活用していきたい(図7)

という5つのテーマを紹介されました。近未来の医療政策がどの方向に誘導されていくかを垣間見ることができました。

次ページへ続く

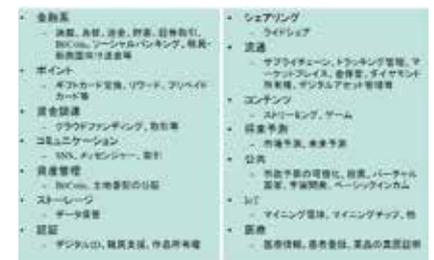


図4

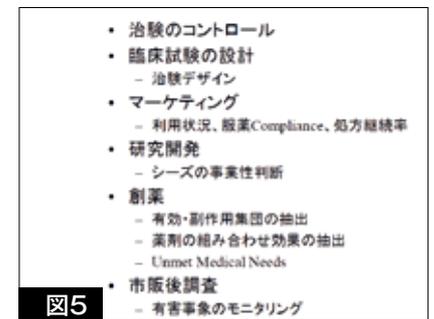


図5

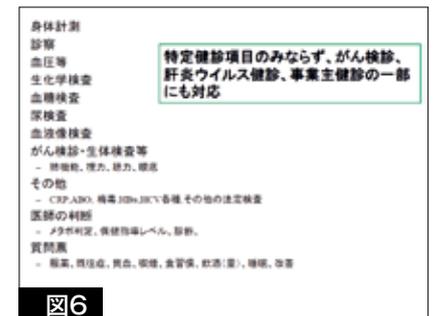


図6



図7

### 3.基調講演2

基調講演2は長崎大学医療情報学の松本武弘先生においでいただき、全国でも先進的で、地域医療情報ネットワークの成功例である「長崎県あじさいネットの15年間の取り組み」を詳細に教えていただきました(図8)。鳥取県も「おしどりネット」という地域医療情報ネットワークがありますが、発展途上の段階です。前記の国立保健医療科学院での研修の時、私は松本先生の講演を拝聴して感銘を受けました。是非とも今回の研究会で再度拝聴したく、「地域医療情報化Co」としてご講演を懇願したところ快諾していただきました。ご厚意でいただいた資料を基に講演内容を紹介します。

長崎県は離島が多いため、離島の医師が日常診療で診断に苦慮する、患者さんの緊急搬送が必要になったなどの状況に遭遇します。このようなとき、医師を孤立させず、無医地区が生じないように支援するシステムとして2004年からあじさいネットが始まりました。当初は病診連携でスタートし、2014年には在宅医療で、2016年からは病病連携で利用されるようになり、内容も診療情報を共有することから専門診療支援などの多機能

連携へと進化し、今後はICTを使った地域医療連携として地域包括ケアやPHRを推進していくということが示されました(図9)。

地域医療情報ネットワークが進化してきた背景は、在院日数の急激な短縮によって早期退院や逆紹介が進み、正確で詳細な情報共有が必要になってきたことと電子カルテの普及が進んだからです。我が国の医療制度は、国民皆保険制度によって患者さんの自己負担が少ないことですが、欧米先進国とは異なります。図10と図11に日本と欧州の医療制度の特徴をまとめました。日本の制度は、患者さんはどこの医療機関も自由に受診できるというフリーアクセスと、誰でも少ない自己負担で診療を受けることができる国民皆保険が特徴ですが、その一方で患者さんの診療情報が分散保存されてしまうという欠点があります。

いっぽう、欧州や米国の医療制度では、患者さんが受診する診療所(General Practitioner:GP)が決まっており、必ずGPを受診するので生涯カルテが保存されています。GPを日本語に訳すと、総合診療医、一般開業医、かかりつけ医と呼ばれるもので、日本が目指している制度

でもあります。「将来、日本でもまず決まった『かかりつけ医』に行くようになりますか?」と質問したところ、昔はそうだったから、将来的に可能だろうと松本先生は答えておられました。

初期の病診連携では、A総合病院、B救急病院、C専門病院などで受けた診療情報が暗号化したインターネットですべてかかりつけ医に集約されており、検査結果、薬剤情報、X線画像などが共有されています。分散したカルテ情報の集約化により、「近医」が「かかりつけ医」になって、診療所医師の診断支援や教育効果に役立っていました(図12)。興味深いのは、検体検査結果、薬剤処方情報、放射線画像、内視鏡画像、熱型表などは完全開示でしたが、医師記録と看護記録の共有は施設によって異なっています(図13)。カルテ開示に対する各施設の考え方が異なることがうかがえます。全国の地域医療連携ネットワークは2016年で309か所となり、多くの地域連携ネットでは、このような提供内容を各提供病院の意向に任せているのが実情です。「あじさい通信」を読みると、NHO長崎医療センターの院長



図8

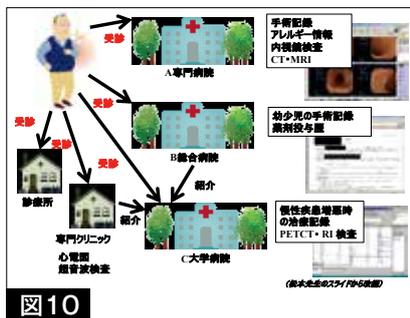


図10



図12

1. 地域医療情報ネットワークとは?
2. あじさいネットの診療情報共有としての活用
  - 病診連携での利用(2004~)
  - 在宅医療での利用(2014~)
  - 病病連携での利用(2016~)
3. 診療情報共有から多機能連携へ(2013~)
  - 診療所全検査結果&調剤情報共有(2015~)
  - 専門診療支援(2014~)
4. ICTを使った地域医療連携の価値と可能性
  - 地域包括ケア・PHR

図9

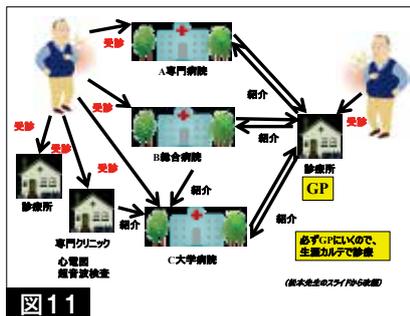


図11

【医師記録】			
	施設数	登録数	平均登録数
医師記録共有/有	23	9,959	433.0
医師記録共有/無	6	341	56.8
【看護記録】			
	施設数	登録数	平均登録数
看護記録共有/有	20	9,463	473.2
看護記録共有/無	9	837	93.0

図13

が、「特定病院への患者さんやデータの抱え込みがおきないようにすることが重要だ。」と述べておられ、このような気配りや仕組みもあじさいネットが成功したポイントだったかもしれません。

電子カルテ普及と参加・登録機関の増加という10年間の黎明期、浸透期を経て、2014年からは在宅医療にあじさいネットが活用されるようになります。診療所からも情報提供がされるようになり、iPadを用いて在宅患者さんの画像、バイタルサインの提供、Real-timeコンサルができるようになります。これはあじさいネットの中にテレビ機能がついていてFace-to-Faceで情報のやり取りができたからです(図14)。

2016年以降には、病病連携が進み、専門診療の質向上を目指して、基幹病院同士の情報共有、退院・転院後の後方支援に対する地域診療パスの充実、24時間365日利用可能な救急医療支援、搬送前トリアージへと活用されていきます。特に救急医療での搬送打診、コンサルテーション、救急画像の遠隔読影支援やヘリ搬送の判断にはテレビ機能が大きく活用されています(図15)。

長崎大学放射線科の読影センターは毎月、25施設から約2,000件、NHO長崎

医療センターの緊急読影とヘリ判断のケースは13施設から年間300-400件の依頼があります。さらには、あじさいネットを使ったテレビ会議システムで、遠隔地(離島、へき地)を含めて長崎県全域をつなぐ「いつでもどこでもカンファレンス」が可能になっています(図16)。

また、医療従事者のための研修会中継にも利用され、あじさいネットを使ったテレビ会議、講演、研修会、多施設カンファレンスは年々増加し定着しています。

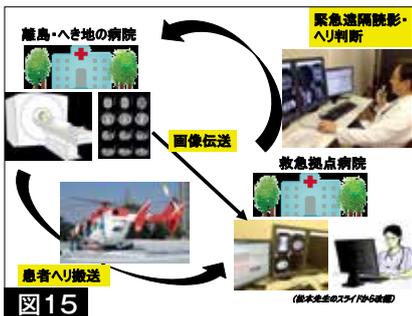
専門病院と離島の病院がDoctor to Doctor with Patient型オンライン診療によって、離島・へき地における専門診療を支援し、カルテの共有もされています(図17)。多職種があじさいネットのテレビ会議システムで参加して、退院前カンファレンスも患者さんに対する退院時共同指導もされています。

2015年以降は、地域内の診療所で行われた外注検査と薬剤処方共有されるようになりました(図18)。あじさいネットの各施設で行われる検査結果などのSS-MIX2サーバーは広島Data Centerに、薬剤処方情報のデータは大阪Data Centerにそれぞれ蓄積されていて、クリニックの利用者はNECのID-Linkや富士通のHuman Bridgeを通して閲覧できるようになっています。診

療所が検体を外注検査会社に依頼すると、そこから検査結果データが広島のData Centerにも送られます。クリニックや病院から処方された院外処方箋は調剤薬局から大阪のData Centerに送られ、患者さんは電子お薬手帳で自分が頂いている処方更新・閲覧できます。さらに調剤情報は広島にあじさいネットのサーバーに送られて、利用者が共有できるような仕組みになっています。

また、ICTネット上に構築された地域連携パスにも活用されています。かかりつけ医は患者さんが受診したとき、専門家が選んだ日付で実施すべき診察内容や検査が一目で把握できるので、パスが計画通りに回ります(図19)。選択式入力形式になっていて、自動で専門診療用のカルテが完成します。このパスもData Centerで管理されているので、前述の検査結果もパスの中に自動的に組み込まれるようになり、多数の患者さんを俯瞰的に管理することができます。このパスを利用して、周産期診療支援システム「すくすく」も構築し、ハイリスク妊婦を地域内で管理するようになりました。簡単絞り込みと早期転送を実現して、長崎県の死産率や周産期死亡率は全国よりも有意に低くなっています。

次ページへ続く



専門家が選んだ日付に、実施すべき診察内容や検査が一目で把握できる  
井上病院 吉嶺裕之副院長よりご提供いただいたスライドです。  
(熊本県立のシステムから転写)

同じ仕組みで、訪問看護ステーションや薬局の薬剤情報、外注検査会社の検査結果もあじさいネットに集約化することができます。地域包括ケアシステム概念は、「重度な要介護状態になっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを最後まで続けられる。住まい、医療、介護、予防、生活支援が一体的に提供される」ということですから、あじさいネットのようなICTネットワークの利用がなければ実現しないかもしれません(図20)。

このように様々な医療機関から集積されるデータは「電子健康記録」(EHR: Electronic Health Record)あるいは「電子医療記録」(EMR: Electronic Medical Record)と呼ばれますが、さらに患者さん自身がEHRの一部にアクセスして自分の検査結果や薬剤情報、健康・介護情報を所持・閲覧できるようになると「個人健康記録」(PHR: Personal Health Record)となります。

訪問看護などで測定される血圧、脈拍、体温、SpO2などを入力してData Centerに送り、一括管理してもらおうと、あらゆる健康情報が有効活用でき、患者さん自身が自己管理するPHRが出来上がっていくのです。さきほどの健診・検査結果、電子お薬手帳に加え、健康・生活情報、臓器提供意思、認知症関連情報、リビングウィル情報なども集約されたPHRとなっていきます(図21)。この到達点は、基調講演1で水島先生が講演されたPHR構築の理想と一致するものだと思います。



図20

この講演の中ではありませんでしたが、あじさいネットの費用に関して、個人的に追加質問しましたところ、下記のような回答をくださいました。当院のような情報提供型の病院は、会費5,000円、Private Cloud使用料50,000円、ネットワーク機器・保守18,000円の合計73,000円の維持費を毎月拠出します。同様に情報閲覧型の病院や診療所は毎月4,000円の会費が必要です。実際の利用費用は各施設の会員数によって異なりますが、正会員1名のみで月4,000円、正会員1名とポータル会員10名で月6,000円となります。

あじさいネットは全国で最も歴史があって、広く活用されている地域医療ネットワークの一つです。鳥取県は鳥取大学医療情報部が主導する「おしどりネット」があります。今年度に法人化されることになり、同様な地域医療ネットワークを構築するように計画が進行中です。当院も情報提供病院として参加しており、鳥大のサーバーにDICOM画像、SS-MIX2データを提供しています。提供病院のデータは一元集約化されているので、患者さんのデータがいったんサーバーに集積されると、どの提供病院も閲覧施設もデータを閲覧することができます。当院は、骨髄移植や献腎移植を施行しており、全国の骨髄ドナーの情報や臓器移植ネットワークのみが管理している死体ドナーの情報が当院電子カルテには収納されています。これらの情報は秘匿情報なので、不特定多数の人が



図21

閲覧可能なカルテ開示にならぬように、また、電子カルテシステムに直接接続されないように、分離された中間サーバーに取捨選択した情報のみを置いておき、それをおしどりネットのサーバーに提供するようにしています。あじさいネットの中でも、医師記録や看護記録を提供しない病院もあって、施設ごとに提供内容が選別できるようになっていました。

あじさいネットの拡充性が良かったのは、Face to Faceで議論したり、複数のテレビ会議をしたりできるポータルがあったことだと思います。この機能が、離島へき地の診断支援や救急搬送に役立つ、利用者が身近なツールと実感できた理由の一つです。残念ながら、おしどりネットにはこのテレビ画像システムがありません。インターネットのVPN上で、別のテレビ会議システムが稼働したり、Skypeなどの無料のテレビ会議システムなどを同時に利用しながら閲覧できるようになると、おしどりネットの汎用性も拡大するでしょう。2月後半から日本国中がコロナウイルス感染でたいへんな事態になっていますが、その一方で、自宅でのテレワーク、オンライン会議、オンライン教育が急速に広がりました。働き方改革ともあいまって、今後、オンライン診療や会議が浸透していく契機になるだろうと私は思っています。

おしどりネットの法人化が進み、回線やサーバーの維持費、更新費用、また、運用補助する人員の経費などを、県からの補助金なしで運用しなければならないので、参加施設の拠出経費や利用料金がかさむことになります。当院は情報提供病院として毎月100,000円を拠出する予定ですが、利用できる領域、利用回数、利用するメリットが広く浸透していかなければ、利用費、維持費も安価にはなはいけません。このようなポイントが修正されて、おしどりネットもあじさいネットのように成長していくことを願っています。

## アンケート集計と結果

今回の研究会の特徴の一つに、Googleフォームを用いたアンケート集計があります。前述のアンケート内容が研究会のホームページに掲載されており、来場者がスマホで受け取ったプログラムに添付されたQRコードを読み込むと、自動的にこのアンケート画面が現れるようになっています(図22)。画面上で質問事項に答えていただくと、瞬時に集計結果が円グラフで示されます。結果を総括してみましょう。



図22

1) 一般演題3題の内容とわかりやすさについては、80%の回答者が「とてもよかった」、20%が「ややよかった」と回答しています。

2) 遠隔講演となった基調講演1は(図23)、内容は「とてもよかった」が80%、「ややよかった」が20%でしたが、わかりやすさについては「よくわかった」が65%、「すこしわかった」が35%となりました。少し情報処理技術的な内容であったこと、講演時間が30分であったことが理解しづらい原因であったかと思います。しかし、自由記述の回答には、「水島先生のご講演はとてもよかった。インスピレーションを与えていただいた。」「水島先生の講演は興味深かった。」という記載があり、保健医療行政におけるICTの将来的な展望について、特にベンダーのSEさんなどには有益だったようです。

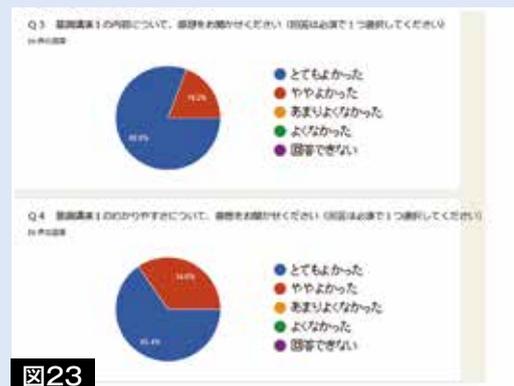


図23

3) 松本先生の基調講演2の内容については(図24)、73%が「とてもよかった」、19%が「ややよかった」、わかりやすさについては、73%が「よくわかった」、19%が「すこしわかった」と回答していますが、2人ほど、「あまりよくなかった」「わからなかった」という回答がありました。講演の内容が日本と欧米の医療制度の特徴からはじまり、あじさいネットの歴史、システム構築の進化、さらには病病連携、薬局、介護施設をテレビ会議で結ぶ地域包括医療の近未来までと極めて多岐にわたる豊富な内容であったので、一部の人には難しかった

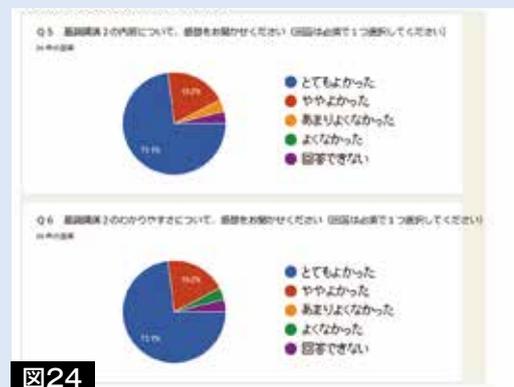


図24

かもしれません。自由記述のなかには、「かかりつけ医や他職種による医療効率化の仕組み作りが必要と感じた」「あじさいネットと比較して、おしどりネットの現状、将来構想について聞きたいと思った」という記載がありました。前項で指摘したように、おしどりネットはやっと法人化ができたところですので、今後のシステム構築や運用については参考にすることも多々あることと思います。

次ページへ続く





## 研 修

### 新採用職員研修

庶務班長  
濱田 満也



4月1日(水)から2日間、55名の新採用・転入職員を対象に研修を実施いたしました。例年は2日半かけて実施するところ、新型コロナウイルス感染予防のため日程を短縮しての実施となりました。また、2日目の研修終了後に互助会主催による歓迎会を実施するところですが、同じ理由により中止となり、楽しみにされていたスタッフの皆様にはお詫び申し上げます。

研修の内容については、まず長谷川院長による当院の基本理念・将来構想で始まり、それから杉谷副院長による診療体制・倫理関係、横山事務部長による機構の概要の講義で全体像をつかんでいただいた後、各部署・部門から延べ18本の講義を受けていただきました。

日程短縮の影響を受けてロールプレイングが中止されるなど座学のための2日間となり、受講者の方には退屈な面もあったかと思いますが、今回の講義が少しでも今後の業務に役立てば嬉しく思います。講師の方も3月・4月の慌ただしい中にお時間をいただき、ありがとうございました。

今後も同様の研修を開催し、医療サービスの向上に努めていきたいと思っております。



### 新人看護師研修

教育担当看護師長  
倉鋪 志子



新型コロナウイルス感染症対応の長期化が予想される中、看護部では令和2年度の新卒採用看護師14名を迎えました。3月の新採用者オリエンテーションでは、例年行っている説明に加え、特に新型コロナウイルス対策に関しても触れました。医療職として働く自覚をもち不要不急の外出を避けるなど、4月入職までの期間の過ごし方、体調管理について注意喚起を行いました。

このような中、無事14名そろって4月1日を迎えることができました。互助会による新採用者交流会も開催が中止となり、顔を覚えていただける機会がありませんでしたが、赤い名札を付けているのが新人看護師ですので、よろしくお願いたします。

年間の新人教育目標に沿って、各部署では週案を作成し、指導に当たってくれています。また、集合研修と現場教育とのつながりを図るべく研修を企画し、副看護師長を中心に教育委員会とともに現場での指導を強化していきます。

新人研修では【高齢者及び認知症患者と同じ目線に立ち、きめ細やかな支援を行う】という看護部の目標に向けて、看護倫理研修や、高齢者体験、患者体験を通して自分たちの声掛けや介助方法を研修で学びました。今後、部署で実践しながら実践能力の向上にむけて支援していきます。

他部門の方にはもちろん、患者さんにも、研修や臨床現場においてご協力、ご支援を頂くことも多いかと思います。病院全体、地域全体で新人看護師をご指導いただけますようご協力をよろしくお願い致します。





# iPad を利用した 患者・家族面会

COVID-19 対策本部 統括責任者 杉谷 篤

本年初頭、中国から始まった新型コロナウイルス感染症は世界中に甚大な被害を与え、人々の生活様式、価値観を一変させるような大きな影響を与えました。日本では、2月にクルーズ船の集団感染、さらに国内各地でも急速に感染拡大が起きました。3月13日、新型コロナウイルス対策の特別措置法成立、4月7日、東京など7都府県に緊急事態宣言発令、4月16日には対象が全国に拡大しました。外国ほどのロックダウン（都市封鎖）までは至りませんでした。海外との航路、航空路はほぼ閉鎖され、外出自粛、飲食業や遊興施設の営業自粛と規制が厳しくなりました。鳥取県でも保健行政が県内医療施設に、コロナ診療体制の整備を指示、支援をすすめました。

長らく感染者が出なかった鳥取県でしたが、4月10日に鳥取市、4月18日に米子市でもPCR検査陽性患者が発生して、医療機関には緊張が走りました。西部医療圏では、鳥大附属病院と済生会境港病院が陽性患者に対応する指定医療機関として、当院は帰国者・接触者外来を設置してPCR検体採取、軽症・中等症患者を受け入れる病院として病棟準備を行いました。検体採取に携わる医師、看護師は感染予防の防護措置をして対応しました。当院は、発熱患者も含めてコロナ感染が疑わしい患者さんの外来診療の動線を1階に限定し、病棟への受け入れ、他疾患の面会者の制限を厳しくして、院内感染、拡大を起ささないことを優先としました。濃厚接触者のスクリーニング、就業制限も実施して、職員や看護学生にも自覚、自粛を要請しました。私が県から発表されるデータをもとに計算してみると、感染者が多数出ている東京都と鳥取県のPCR検査実施数は、人口10万人あたりに換算するとほぼ同数でした。西部圏域のデータでは、当院の咽頭ぬぐい液採取件数は鳥大病院に次いで多い結果で、地域医療、コロナ医療に貢献しています。

診療面でも、①延期可能な予定手術、とくに全身麻酔手術は延期、②胃内視鏡、気管支鏡は必要な場合に限定、③健診は中止、という縮小・制限策を実施しました。ごく例外的な事例を除いては、家族の面会も制限から禁止へ、手術前後の家族説明も限定、病棟で死に行く患者さんの看取りも制限しました。そのころ、多くの人に理解を求めたのは、志村けんさんや岡江久美子さんの末期で世間が驚愕した事実です。臨終の場に付き添うこともできず、焼かれて骨になってやっと会えたという家族の報道は、医療関係者ですら、「そこまで必要なのか」と思わせた出来事でした。しかし、「せめて、臨終の場には」と思う家族や、特に東京や大阪などコロナ流行地から帰省して、親の最期に会いたいという方もあります。

5月の大型連休に入る前日の5月1日（金曜日）、急遽、2組4台のiPadを借り入

れ（図1）、8階の緩和ケア病棟と4階の血液内科病棟に配置することになりました。病室の患者さんの枕元で看護師が操作する1台を置き（図2）、別棟のくずもホール1階に設置した面会室に、家族ともう一人の看護師が付き添って、ペアとなるiPadを操作します（図3）。GoogleがリリースしたZoomという無料プログラムを双方のiPadにインストールして、院内LANを経由して画面で面会することができました。操作には介助が必要ですし、画面を立て置くこと、使用後に消毒しておくことが必要だったので、後日、スクリーンには防汚膜をつけ、ケースにも入れました。さらに、病棟に常備しておく、所在が不明になったり、破損してしまうこともあるので、医療情報部でバーコードを作成しケースに貼付しました。通常は、①看護部長室に常備し、必要な時や週末準備で取りに来る（図4）、②電子カルテに接続したバーコードリーダーで預かり者とiPadのコードを読み取って貸出、

返却をする（図5）、③電子カルテ上の画面で所在を管理する、④返却時もコードを読んで返却手続きをして所定の位置にしまっておく、という運用も確立しました。また、いつでも、だれでも使用できるように、「面会用iPadの使い方」というマニュアルを作成して（図6）、同じところに置いています。

緩和ケア病棟での実際の運用をみると、5月2日から5月28日までに、12人の患者家族に対し、のべ35回使用されています。その中からいくつかの声を載せてみます。

会話や発言ができる患者さんの場合は、「うん」、「見えてる」と画面を通して言葉が伝わり、うれしい表情で涙を流されていました。会話や発語ができない患者さんでは、家族からの呼びかけに笑顔が見られました。意識レベルが低下した患者さんに面会をしたご家族では、「口を開けて寝てますね。でもえらそうじゃないですね。よかったです。おじいさ

ん、頑張れ」という対応がみられたり、遠方の家族からの手紙を読み上げて、「分かるか?聞こえるか?」と声をかける人もありました。患者さんと家族の面会をお手伝いした看護師からは、「顔を見れたこと、話しができたことで安心感があったようだ」、「早く会えるようになってほしい」というような感想が聞かれました。

窮余の策でしたが、患者さんとご家族にはおおむね好評でした。このiPad面会は、面会禁止という状況にせざるを得ない状況になったための対応策でしたが、第2波、第3波に備えてさらなる運用も整備しておくこと、またコロナ関連でなくても、来院できないご家族、遠方のご家族のためにも活用できるツールではないかと思えます。

懸念されていた5月の大型連休後のクラスター発生もみられず、6月以降、政府、鳥取県は規制緩和の方向に向かっています。6月19日を区切りとして、全国も東京都も段階的に解除された規制が完全解除になり、経済再生、生活再建の方向に重点をおくようになると思われます。同時に、当初のコロナ感染に対応した医療機関の検証も発表されるようになり



図1



図2



図3

ました。東京台東区の基幹病院のひとつである400床の永寿総合病院で、患者、医療従事者を巻き込んだ院内感染、クラスター感染が発生し、214名が感染しました(図7)。病院機能はほぼ停止します。感染した入院患者109名のうち43名が死亡しています。この病院では、高齢者にくわえ、一般がん患者で化学療法を受けている人や終末期で免疫力が低下していた方もあったはずですが、死者の23名は血液内科の患者で半数以上を占めています。白血病などの治療や骨髄移植の免疫抑制療法下の人たちでした。当院も近隣医療機関に比較して、骨髄移植、腎移植など免疫抑制療法、化学療法を受けている患者さんの外来通院や入院が多いという特徴があります。

横浜のクルーズ船の検証では、あれほど厳重な隔離をしながらPCR陰性者の部屋でもトイレ周辺や枕元などからウイルスが検出されています。検査に同行して乗船した厚労省職員から陽性者が出ましたが、生物テロ対応の訓練を受けている自衛隊員は、陽性者、発症者にあれだけ濃厚接触をしても、一人も感染者を出していません。また、当院を含めた全国の医療機関では、今冬のインフルエンザ感染が極端に少なかったことも判明しています。これらの事実、不



図4

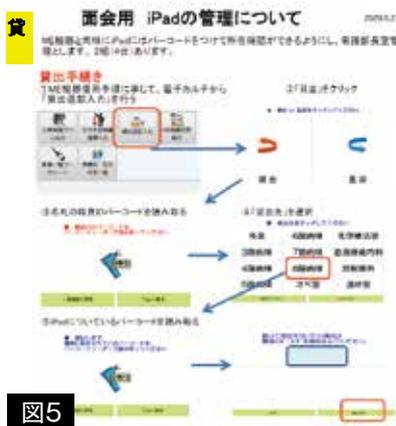


図5

用意な飛沫感染や接触感染をさせない、受けないように注意すること、マスク着用、手洗い、うがいの励行、そして3密を避け、適度な距離を保つことが有効だと教えているのではないのでしょうか。今回、緊急導入したiPad面会や電話再診も、通常では気が付かないポイントを、コロナ禍が浮き彫りにしてくれたと前向きに考えたいものです。

当院が院内一丸となって実施した初期の厳しい行動制限、面会制限は、院内感染とそれに続く医療崩壊を未然に防ぎ、患者さんとともに470名の職員とその家族の「命を守る」ということを第一義とし、その結果生じる患者数減少、経営悪化は二の次とするという選択をしたからです。その反面、当院を含めNHO各病院の患者数、医業収益も大幅に低下しました。診療所も患者数は減少し、当院への紹介件数は減っています。救急搬送も8割ほどに減少しました。

この状態から回復できなければ、病棟の再編成・縮小、人員削減、回復期病院への機能転換なども視野に入ってくるかもしれません。この苦難の時期にあっても、必ず来るであろう「コロナ感染の第2波」に備えながら、470名の職員とその家族の「生活を守る」という目標にギアチェンジをして、一致団結して頑張っていきたいと思えます。

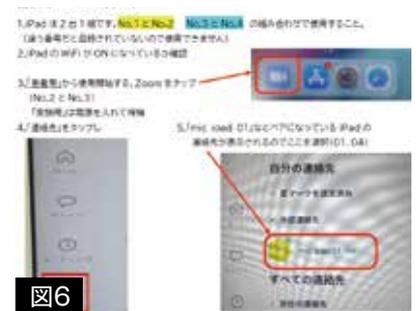


図6

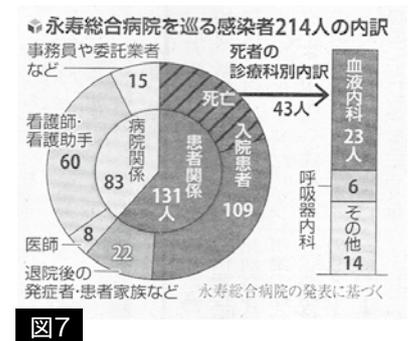


図7

# 栄養管理室の掲示板

栄養管理室長  
香田 早苗

## ◇体の水分足りていますか?～熱中症予防のおはなし～

私たち体の半分以上は水分です。その水分は「細胞内液・細胞外液（血液、リンパ液、間質液、その他結合組織・骨など）」に存在しています。体から失われる水は皮膚、呼気からの蒸発（1L程度）、便・尿（1.5L程度）、その他、発熱、発汗、嘔吐、下痢などでその量は増加します。

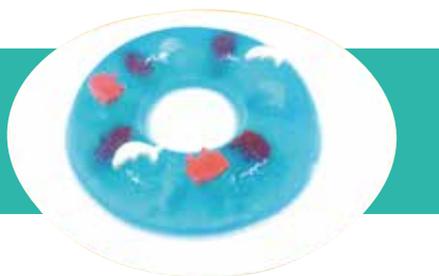
では1日どの位の水分を摂ったら良いでしょうか?食事で1L程度、体内の代謝水250ml程度、その他は飲み物（1.5L程度）で補給が必要です。また、熱中症などの予防にもこまめな水分補給が大切です。

そこで今回は、水分豊富なデザートをご紹介します。

親子で楽しく作って頂けます。ぜひ、ご家庭でお試ください!

【1日の水分必要量】 体重kg×25～30ml（例：体重50kg×30ml=1500ml必要）

## ☆浮き輪のゼリー ～海の友達(カニ・イルカ)～



### 【材料】

- ①牛乳 …………… 100g  
粉寒天 …………… 1g  
苺シロップ …………… 適量
- ②牛乳 …………… 100g  
砂糖 …………… 10g  
粉寒天 …………… 1g
- ③サイダー…………… 500g  
粉ゼラチン…………… 10g  
ブルーハワイシロップ …… 適量  
(濃くしたい時は多め、サイダーは減らす)



### 【作り方】

1. 鍋に①を入れ、火にかける。沸騰したら弱火にして1分位かき混ぜる。火を止め粗熱がとれたらカニ型に入れ、冷蔵庫で冷やし固める。
2. 鍋に②を入れて①と同様に作り、イルカ型で冷やし固める。
3. 粉ゼラチンを少量のお湯で溶かし、サイダー、シロップと混ぜる。
4. ③のゼリー液の粗熱をとる。型から出したときにカニやイルカが浮き輪の表面に出るように、一度③を浮き輪型に薄く入れ、その中に①②で作ったイルカとカニを入れて冷蔵庫で冷やし、型の底で固める。残りのゼリー液はレンジで少し温め、固まった浮き輪型に追加し、冷蔵庫で冷やす。(ゼリー液を温めすぎないように注意してください。)
5. 固まったら型から外す。(浮き輪型の表面をお湯で少し温めると外しやすいです。)



※今回は夏をイメージした浮き輪と海のモチーフでしたが、形、シロップを変えるといろいろなバリエーションで楽しめると思います。シロップ、粉寒天、ゼラチンの量もお好みで変えて楽しんで下さい。

レシピ提供:渡邊主任調理師



## 入学にあたって

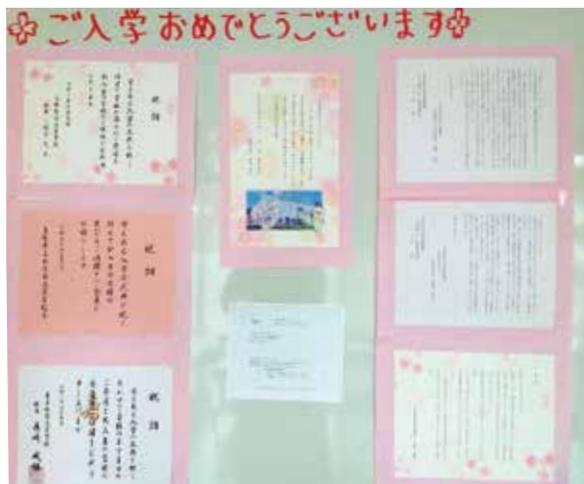
若草の芽も伸び、柔らかな日差しが快い季節となりました。  
この良き日に私たち第54回生が、米子医療センター附属看護学校での生活を始められることを大変嬉しく思います。現在、新型コロナウイルスの影響で多くの学校が入学式の中止や授業の延期を決断せざるを得ない中、入学許可証授与をしていただき、誠にありがとうございます。

私は医療ドラマなどを見て、医療職に憧れを抱きました。祖父が入院した際に、看護師さんが祖父や私たちにも寄り添い、優しく声をかけてくださり私たちの不安を軽くしてくださいました。この経験を通して初めて、看護師の存在の大きさを知り、私も将来は患者さんやその家族に寄り添い、支えとなるようなあたたかい看護師になりたいと思うようになりました。

入学後は、看護の専門的な知識や技術だけでなく、多くの人との関わりを通して、豊かな人間性を育んでいきたいと思います。また、主体的に学び、常に相手の立場に立って考え、行動できる力を身につけていきたいと思います。

医療の世界は、日々進出し続けています。そうした変化に対応するべく、私たちは一生学び続けなければなりません。そのことを胸に置き、本校での3年間を過ごしたいと思います。

同じ道を選んだ、第54回生の仲間と励まし合い、時には競い合い、互いに切磋琢磨しながら、それぞれの思い描く将来に向けて努力していきます。

第54回生(1年生)  
太田 めい



診療科	曜日	月	火	水	木	金	備考
総合診療科		西川ゆかり	山根 天道	池内 智行	坂本 有里	西川ゆかり	
呼吸器内科		富田 桂公	富田 桂公	唐下 泰一	池内 智行 富田 桂公	唐下 泰一	
	専門外来		交替医(肺がん外来)				
消化器内科		香田 正晴 坂本 有里	原田 賢一	松岡 宏至	香田 正晴	松岡 宏至 原田 賢一	
	専門外来			大山 賢治			肝臓
血液腫瘍内科		但馬 史人 足立 康二	但馬 史人	但馬 史人	但馬 史人 足立 康二	但馬 史人 河村 浩二	完全予約制
	専門外来		フォローアップ				【診療時間】13時~14時 予約制
循環器内科	専門外来	ペースメーカー	福木 昌治	福木 昌治		福木 昌治	【診療時間】13時30分~ 予約制
糖尿病・代謝内科		山根 天道	土橋 優子	山根 天道	土橋 優子	伊藤 祐一	
緩和ケア内科		松波 馨士	松波 馨士	松波 馨士	松波 馨士	松波 馨士	※新患は要予約
腎臓内科			眞野 勉	眞野 勉			
神経内科						守安正太郎	
健診		須田多香子	須田多香子	杉谷 篤	須田多香子	長谷川純一	事前予約のみ ※乳がん・子宮がん検診を除く
小児科	午前(1診)	福嶋 健志	佐々木佳裕	坪内 祥子	福嶋 健志	佐々木佳裕	【診療時間】8時30分~
	午前(2診)	林原 博		(林原 博)	林原 博	(林原 博)	【診療時間】9時~
	午後	佐々木佳裕	坪内 祥子		福嶋 健志	坪内 祥子	【診療時間】15時~17時
	専門外来	福嶋健志[慢性疾患] 林原博[アレルギー]	佐々木佳裕 [アレルギー]	交替医 [乳児健診] [予防接種]	坪内 祥子 [慢性疾患]	林原 博 [小児腎]	【診療時間】午後~ ※詳細な時間はお問い合わせ ください
消化器・一般外科		奈賀 卓司	杉谷 篤	森本 昌樹	谷口健次郎	山本 修	
	専門外来 専門外来	杉谷 篤	杉谷 篤		杉谷 篤	杉谷 篤	腎移植・脾移植 第1.3週のみ 予約制 【診療時間】13時~16時
胸部・乳腺外科		万木 洋平	鈴木 喜雅	万木 洋平	田中 裕子 細谷 恵子	万木 洋平	
	専門外来	リンパ浮腫	リンパ浮腫	リンパ浮腫	リンパ浮腫	リンパ浮腫 フットケア	予約制 ※リンパ浮腫の新患は火・金曜日のみ
整形外科		南崎 剛	遠藤 宏治	大槻 亮二	南崎 剛	吉川 尚秀	
		遠藤 宏治	吉川 尚秀		大槻 亮二		
	専門外来 専門外来	南崎 剛	遠藤 宏治 吉川 尚秀		南崎 剛 大槻 亮二	骨軟部腫瘍 火曜日:リウマチ 木曜日:関節	
泌尿器科		山根 浩史		磯山 忠広	磯山 忠広	磯山 忠広	
放射線科		杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	
	専門外来		北川 寛				放射線治療(完全予約制)
歯科口腔外科			谷尾 俊輔	谷尾 俊輔	谷尾 俊輔	小谷 勇	※金曜日は要相談
耳鼻咽喉科		山本 祐子		山本 祐子		山本 祐子	
眼科			佐々木慎一				
婦人科		交替医				交替医	7月~12月のみ月・金曜日

時間 (初診受付)8時30分~11時 (再診受付)8時30分~11時 健康診断受付/毎週火・水・金 予約制



国立病院機構 米子医療センター

〒683-0006 鳥取県米子市車尾4丁目17番1号  
TEL.0859-33-7111(代) FAX.0859-34-1580(代)診療情報提供書・FAXによる紹介状の送信先  
地域医療連携室直通FAX 0859-37-3931