



# まんだらげ

Vol. **50**  
2019 AUTUMN



丹生都比売神社（かつらぎ町）

## Contents >>>

特集 …… 隣がんセンター開設

Topics …… くろしお寄附講座開設

青洲基金 感謝状贈呈式

ヘルシーキャンパス記念イベント開催

Information …… 糖尿病における創傷治療遅延の

分子メカニズム解明と新規治療法開発への挑戦

リレー・フォー・ライフ・ジャパン 2019 わかやま

### 理念

私達は安全で質の高い医療を提供し、地域の保健医療の向上に貢献します。

### 基本方針

- 1 患者さんとの信頼関係を大切にし、十分な説明と同意のもとに、安全で心のこもった医療を行います。
- 2 高度で先進的な医療の研究をすすめ、その成果を反映した医療を行います。
- 3 豊かな人間性と優れた専門技術を持った医療人を育成します。
- 4 和歌山県の基幹病院として、地域の保健医療に貢献します。

### 広報誌「まんだらげ」の名称について

和歌山を代表する江戸時代の外科医・華岡青洲が全身麻酔薬として用いた植物「曼陀羅華(まんだらげ)」から引用しています。花に「医」の文字をデザインしたものは、本学の校章にも採用されています。

# 膵がんセンター開設

## 1. 膵がんとは

膵がんは予後不良な難治性の悪性腫瘍であり、60～70%の患者が診断時すでに高度進行癌大血管進展（膵周囲の門脈や腹腔動脈、上腸間膜動脈にも癌が広がること）や遠隔転移を起こしているため、切除不能根治手術後も大半が再発を来しています。このため5年生存率がいまだ10%程度となっています。さらに膵がん患者の数は年々増加傾向にあり、国立がん研究センターのがん登録・統計による「2018年のがん統計予測」では膵がんの年間罹

患数予測は40,000人で、前立腺がんに次いで6位、年間死亡数予測は34,900人で、胃がんに次いで4位となっており、悪性新生物の主な部位別にみた年次別死亡数（人口10万対）は最近肝がんを抜いて第4位になっています。さらに**和歌山県は人口10万人に対する膵がんによる死亡数が全国ワースト3位**（H29年国立がん研究センターによる「がん登録・統計」という状況です。

## 2. 膵がんセンター開設について

膵がんに対するこのような現状のなか、

1. 膵がんの診断および治療の実践
2. 膵がんの診断および治療の教育
3. 膵がんの研究
4. 膵がんに関する地域住民の相談窓口・情報提供
5. 膵がんに関する他の医療機関との連携
6. その他膵がん医療に関すること
7. 膵がん以外の膵疾患・胆道疾患に関すること

を担う部署として膵がんセンター（センター長：山上裕機附属病院院長）を開設しました（図1-a,b）。膵がんの診断・治療成績向上のためには内科・外

科・放射線科などの横断的な連携による集学的治療が必要不可欠です。膵がんセンターでは、消化器内科、消化器外科、放射線科及び病理診断科などが連携して診断及び治療にあたるとともに、臨床研究センターや消化器内科・外科、歯科口腔外科、基礎講座などが共同で疫学研究を行います。

また、当センターでは、膵がん予後改善のための3本柱として「1. 膵がん早期診断」「2. 膵がんの切除限界に挑む」「3. 膵がんに対する新たな治療法の取り組み」に重点的に取り組んでいきます。

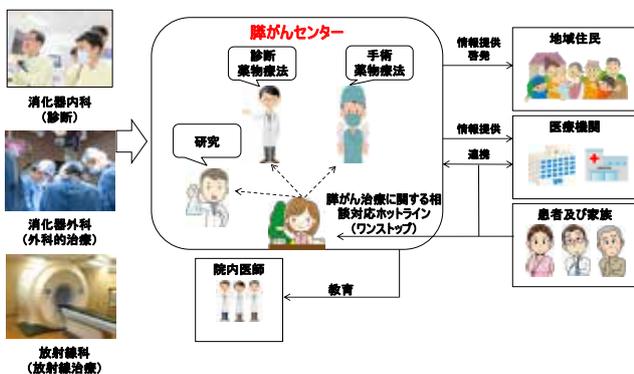


図1-a. 和歌山県立医科大学附属病院 膵がんセンター 概略図

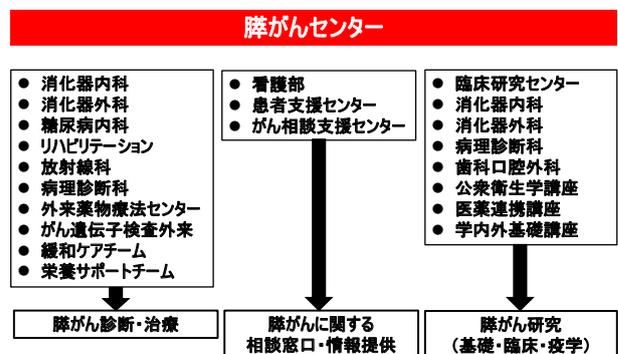


図1-b. 和歌山県立医科大学附属病院 膵がんセンター 組織図

### 3. 膵がん早期診断のために一きのにプロジェクト

膵がんを早期に診断するため、膵がん早期診断地域医療連携システム（きのくにプロジェクト）を構築しています。きのくにプロジェクト（図 2-a）は、和歌山県全域・泉南地域の医師会・病院協会と協力し、膵がんを疑う患者さんを積極的に拾い上げていただくよう地域に啓発していくことによって、和歌山県・泉佐野泉南地域における膵がんの予後向上を目指すことを目的としております。実際には、当院の消化器内科で、高解像度の超音波内視鏡検査を用いて早期膵がんを発見し、治療を行います。超音波内視鏡は先端部に超音波（エコー）装置を有する内視鏡で、消化管の内腔から膵臓などへ近接して観察

を行うため、より高解像度で病変を観察することができます。超音波内視鏡は微小な膵病変の観察に優れており、造影 CT や MRI 等の他の画像診断では認識できない小さな膵がんであっても、超音波内視鏡であれば診断することができます。当院の消化器内科では最先端の高解像度超音波観測装置を 2018 年から導入し、小膵がんの診断を積極的に行っています（図 2-b）。その結果、従来、腫瘍径 2cm 以内が早期診断の目標となっていました。超音波内視鏡を用いた膵がん早期診断技術によって 1cm 以下の早期診断が可能となっています。

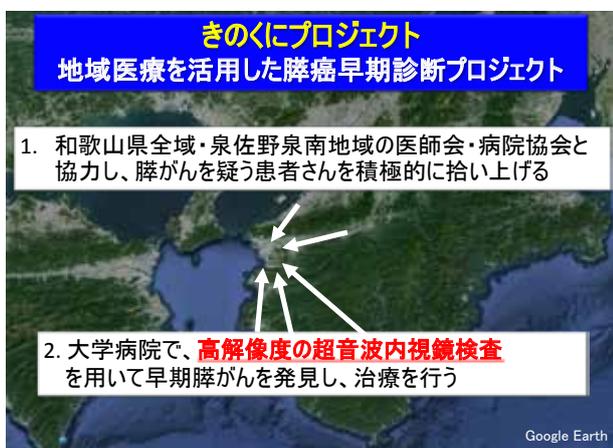
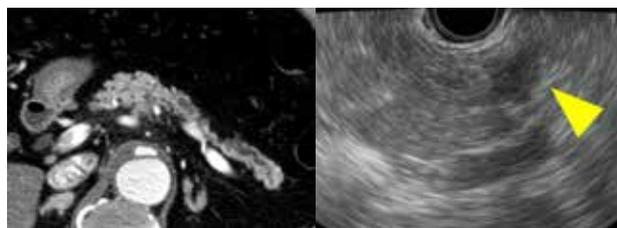


図 2-a

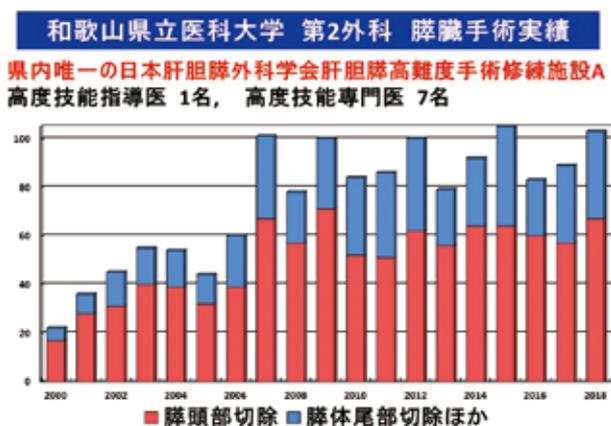


左の造影CTで膵に腫瘍は見られません。  
右の超音波内視鏡では径9mmの膵癌(矢頭)を同定

図 2-b. 超音波内視鏡による早期診断された膵がん

### 4. 膵がんの切除限界に挑む

膵臓手術は腹部手術の中で最も難易度が高い手術領域のひとつです。膵臓手術の手術手技および周術期管理の発達により手術関連死亡の報告は 2～3% となってきていますが、術後合併症の発生率は 30～50% とまだまだ高率です。ただし、膵臓手術症例数が年 30 例以上の医療機関では合併症や術死亡率が低い傾向にあります。膵頭十二指腸切除術で最も重要な合併症である膵液瘻の当院での発生率は 8.6% と全国平均 13.2% より低く、安全に膵臓手術を行っています。また、当院の消化器外科では年間 80～100 例（図 3）の膵臓手術を実施しており、県内では日本肝胆膵外科学会が定める唯一の修練施設 A（肝胆膵高難度手術が 50 例 / 年以上実施）です。



2017年 膵がん手術実績＝全国8位 近畿2位

図 3

膵がんを治すためには、手術によりがんを完全に切除することが最も大切です。しかし膵がんが周囲の重要な血管に接している場合（切除可能境界膵がん）、手術を行っても癌が体内に残ってしまう可能性が高く、すぐに再発することがしばしばあります。

このため、他の医療機関で完全に切り切ることが難しいと言われた膵がんに対しても、手術の前に化学療法あるいは放射線化学療法を行い、手術の適応を十分に検討したうえで手術を行い、膵がんの切除限界に挑み、生存率向上に努めています。

## 5. 膵がんに対する新たな治療法の取り組み

がんに対する治療法はこれまで標準療法として、手術、化学療法（いわゆる抗がん剤です。）及び放射線療法が3大療法と言われていました。がん免疫療法はこれらの既存の治療法とは全く異なる作用メカニズムでがんを治療する新しい治療法として開発されており、近年明らかとなった目覚ましい臨床効果から、いくつかの癌種に対してはすでにがんに対する標準療法となってきました。

膵がんに対する新たな治療法への取り組みとして、**本学外科学第2講座（消化器外科）では膵がんに対する樹状細胞ワクチンの治験**を行っています。

樹状細胞はがんを直接攻撃する活性化T細胞（細胞傷害性T細胞）に攻撃命令する司令塔ですが、

がん抗原を取り込んだ樹状細胞を、ワクチンとして患者に投与します。患者の体内では、**投与された樹状細胞ががんの免疫応答を引き起こし、活性化されたT細胞にがん細胞を攻撃**させます。これが、樹状細胞ワクチンの仕組みです。医師主導による標準治療で効果が見込めない膵がんに対する樹状細胞ワクチンの治験を2017年3月から開始し、安全性が当院とは独立した外部第三者機関の効果安全性評価委員会により確認されました。現在、実施施設を全国の医療機関に拡大して、治験を継続中です。**国内初の膵がんに対する樹状細胞免疫療法の治験として、また和歌山発の創薬として、ワクチン製剤の承認**を目指します。

## 6. 膵がんセンターホットライン

膵がん治療に関する相談対応ホットラインを開設しています（図4）。患者およびご家族、医療機関、地域住民の方で膵がんに関するご相談がござい

たらまずは、下記の相談対応ホットラインまでお電話をください。

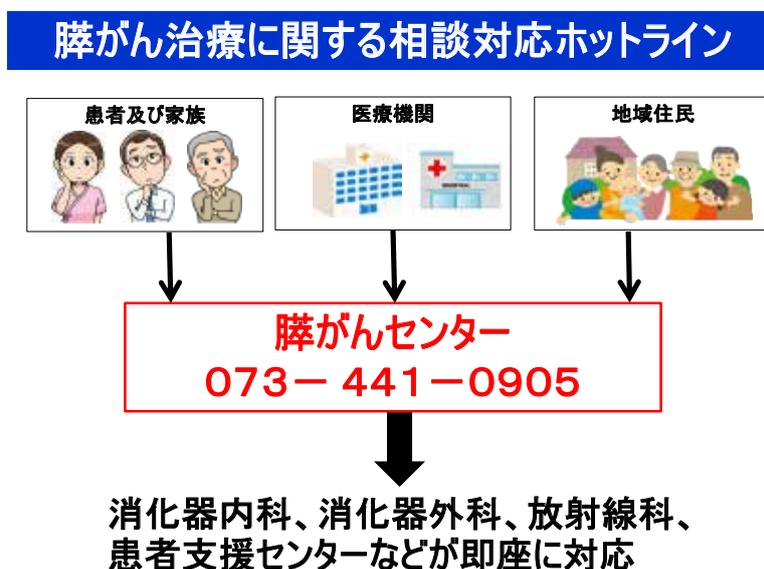


図4

## くろしお寄附講座を開設しました！

平成31年4月より、本学教員を、和歌山県内の公的医療機関に派遣し、若手医師の育成や地域に根差した臨床研究を行うことを目的として、「くろしお寄附講座」を開設しました。

本学くろしお寄附講座の田中オー教授は、平成31年4月から、新宮市立医療センターの眼科部長に就任し、眼科疾患全般にわたって診察をしています。田中教授は、当院や紀北分院で培った技術や知識を生かし、すべての年齢の患者さんへ対応しています。外来診察では、最新の広角眼底カメラシステムを導入し、昨今増加している糖尿病網膜症や黄斑変性などの失明のリスクのある眼底疾患に力を入れています。手術に関しては、白内障をメインとし、最新の白内障手術を導入して患者さんにより安全に手術を受けていただけるように努めています。

研究分野では、新宮市の白内障、緑内障などの眼疾患の発症および通院状況を調査しています。基礎データを得ることで、今後の本学眼科学講座と地域の医療機関との連携を更に深めることができると考えています。また、内科と連携し、糖尿病による眼

疾患の発症や視力低下を予防することについても検討しています。

また、週に一度、本学に戻り、医学部学生の講義や臨床実習など、熱心に医学教育にも取り組んでいます。

今後は、「くろしお寄附講座」を活用し、和歌山県内の医師不足の解消、各医療圏の医療水準の向上に努めてまいります。



## くろしお寄附講座

### 事業内容

- ◆ 公的病院に和歌山県立医科大学の寄附講座を設置し、教員を配置
- ◆ 配置された教員(指導医)は、診療及び若手医師の指導を行う

### 効果

- ◆ 各地域の公的病院が地域特性を活かし、地域の関係機関と連携し若手医師を育成
- ◆ 不足する病院勤務医師の補完

### 派遣内容

目的：公的病院の診療体制充実  
 体制：教員(指導医)を配置  
 費用：病院からの寄附により設置  
 待遇：大学教員  
 期間：2~3年  
 定員：10名程度



## 青洲基金 感謝状贈呈式

本学では、「地域とともに世界に羽ばたく大学」へと更なる飛躍を図るため、教育、研究、診療に関する活動等の推進及び施設等の整備充実並びに学生の修学支援等に資することを目的として「和歌山県立医科大学青洲基金」を設置しています。この度、医療法人青洲会なかつか整形外科リハビリクリニックから多額のご寄附を頂き、6月27日に理事長の中塚映政様へ本学の宮下和久理事長から感謝状の贈呈が行われました。頂いた寄附は、教育研究設備の充実、病院環境の整備及び医療スタッフの育成などに有効に使わせていただきます。



### 公立大学法人和歌山県立医科大学 総務課 基金担当

〒641-8509 和歌山市紀三井寺 811 番地 1

TEL 073-441-0710 FAX 073-441-0713

E-mail kikin@wakayama-med.ac.jp

青洲基金ホームページ <https://www.wakayama-med.ac.jp/usermenu/seishu-kikin/>

### <青洲基金について>

医療系総合大学としての一層の発展を目指し、教育研究の向上事業、附属病院の環境整備事業及び修学支援基金事業等に活用させていただくため、基金を設置しています。基金の名称には、現在の紀の川市の医師で、世界で初めて全身麻酔下の手術を成功させたとされる華岡青洲の名を使用しています。

### <寄附の方法>

#### 1. 振込依頼書によるお申し込み

寄附申込書を本学ホームページからダウンロードし、下記の総務課基金担当あてにFAX・E-mail又は郵送にてお申し込みください。



本学から基金のパンフレットと振込依頼書を送付します。



振込依頼書に所定事項をご記入の上、各金融機関窓口でお振り込みください。

#### 2. インターネットによるお申し込み

本学ホームページから青洲基金のページへアクセスしてください。クレジットカード決済、コンビニエンスストア決済及びインターネットバンキング決済をご利用いただけます。

## ヘルシーキャンパス記念イベント開催！

本学では、医療系総合大学としての立場を自覚し、多様な健康へのチャレンジを実践するとともに、その成果を社会に還元することを目指して、平成31年4月1日にヘルシーキャンパス宣言を行いました。

これを記念して6月26日に本学講堂でイベントを開催しました。イベントでは、「ストレスに負けない！メンタルヘルスに役立つ心と身体のセルフケアウォーキング」をテーマに、ウォーキングトレーナーの池田ノリアキ氏による特別講演が行われ、健康に効果的なウォーキング方法などが実演とともに紹介されました。また、講演後には、池田ノリアキ講師と宮下和久理事長、北野雅之健康管理センター

長による意見交換会も行われました。参加した職員は正しいウォーキングや靴の履き方などを体験し、健康意識を高めていました。



## 糖尿病における創傷治癒遅延の 分子メカニズム解明と新規治療法開発への挑戦

糖尿病は膵臓から分泌されるインスリンが不十分なために血糖値が高くなる病気ですが、病状が進むと目や腎臓、神経などに様々な合併症を引き起こします。高血糖の状態が続くことで起こる免疫細胞の機能低下や血管・神経などの障害による皮膚病変も重大な合併症の一つで、最悪の場合、手足の切断を余儀なくされることもあります。

本学の法医学講座の近藤稔和教授らのグループは、この糖尿病患者における創傷治癒の遅延（傷の治りが遅くなること）に関するメカニズムを解明するため、マウスによる実験を行い、免疫細胞が作る CCL2 というタンパク質が創傷治癒を促進させる作用があることを確認するとともに、CCL2 には傷の治りに必要なマクロファージ（白血球の一種）のほか、新しい血管の元になる EPC（血管内皮前駆細胞）を増加させる働きがあること

を発見しました。このことにより、今後、創傷治癒を促進させる新たな治療薬の開発につながることを期待されます。



## リレー・フォー・ライフ・ジャパン 2019 わかやま

リレー・フォー・ライフ・ジャパン 2019 わかやまが5月25日（土）12時から26日（日）の13時の間、和歌山公園砂の丸広場で開催されました。

リレー・フォー・ライフは、がん患者やそのご家族を支援し、地域全体でがん向き合い、がん征圧を目指すチャリティ活動で、「がん患者は24時間闘っている」という考えから24時間夜通しで開催されます。

当院は5月25日（土）に参加し、がん相談支援

センターのスタッフが相談ブースを出展するとともに、緩和ケアチーム職員、患者支援センターの看護職員や社会福祉士、事務職員などがリレーウォークを行いました。

また、患者支援センター看護師の雑賀祐子主査が「がんと告知されたとき」というテーマで開催された医療講演シンポジウムにパネリストとして参加し、がんサバイバー、患者会、日本対がん協会及び和歌山県職員の方々と意見交換を行いました。



## 予約センターからのお知らせ ～診察予約のご案内(初めて受診される方)～

当院の外来受診は、原則として「**予約制**」とさせていただきます。  
ご予約は、できるだけかかりつけの医療機関などから FAX でお申し込みください。

### ■医療機関からのご予約

- ① **かかりつけの医療機関などから当院所定の「予約申込書」**にて患者支援センターに FAX 送信してください。
- ② 20分以内を目途に予約をお取りし、予約日時・医師名を記載した予約票を発信元の医療機関に FAX 返信いたします。
- ③ 予約当日は、**予約票・紹介状・保険証・診察券(受診歴のある方)**をご持参のうえ、**外来受付**に直接お越しください。

患者支援センター	FAX 番号: 073-441-0805
	受付時間: 月・火・水・金 9:00 ~ 19:00 木 9:00 ~ 17:00 (土・日・祝日・年末年始を除く)

### ■ご本人からのご予約

- ① **かかりつけの医療機関などで紹介状**をご用意ください。  
※特定の医師による診療をご希望の場合は必ず「〇〇科 〇〇医師」と明記した紹介状をご用意ください。
- ② **「当院予約センター」**に直接お電話ください。
- ③ 予約当日は、**紹介状・保険証・診察券(受診歴のある方)**をご持参のうえ、**外来受付**に直接お越しください。

電話予約センター	電話番号: 073-441-0489
	受付時間: 月～金 8:30 ~ 16:00 (土・日・祝日・年末年始を除く)

※電話だけでなく9:30～17:00まで院内の予約窓口も開設しています。

## 第6回最新の医学・医療カンファレンスのお知らせ

日時: 令和元年11月14日(木) 14:00～16:00

場所: 和歌山県立医科大学図書館棟 3階  
生涯研修センター研修室

演題: ①『ウイルスによる感染症』

②『ロボット支援手術について』

講師: ①微生物学講座 教授 西尾真智子

②泌尿器科学講座 教授 原 勲

定員: 県民 100名

入場無料



## ● 病院ボランティア募集 ●

患者さんが安心して治療を受けることができるようボランティアの方を募集しています。

※対象: 平日に活動して下さる18歳以上の方。詳細はお問い合わせください。

【活動場所・時間】 外来: 8時50分～11時50分

【問い合わせ先】 和歌山県立医科大学附属病院

代表: 073-447-2300

医事課 ボランティア担当

みなさまの温かいお力をお待ちしております。

## 患者さんの権利

当院では、受診される皆様は、以下の権利を有することを確認し、尊重します。

- 1 個人として尊重され、平等に良質な医療を受ける権利があります。
- 2 診療に関して、十分な説明と情報を受ける権利があります。
- 3 十分な情報を得た上で、自己の意思に基づいて医療を受け、あるいは拒否する権利があります。
- 4 他の医療者の意見(セカンドオピニオン)を求める権利があります。
- 5 個人情報やプライバシーを保護される権利があります。

※当院では、患者さんの安全を守ることを第一に診療を行っておりますが、他の患者さんや職員への暴力・暴言・大声・威嚇などの迷惑行為があった場合は診察をお断りすることや退去を求めることがあります。著しい場合は警察に通報いたしますのでご了承ください。

## 患者さんへのお願い

当院では、さまざまな医療を提供しておりますので、次のことを十分ご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

- 1 適切な医療を実現するために、患者さんご自身の健康に関する情報をできる限り正確にお話してください。
- 2 医療に関する説明を受けられて理解できない場合は納得できるまでお聞きください。
- 3 治療上必要なルールはお守りください。また治療を受けていて不安を感じましたらすぐにお知らせください。
- 4 すべての患者さんが適切な医療を受けられるようにするため、他の患者さんのご迷惑にならないようご協力ください。
- 5 当院は教育・研究機関でもありますので、医学生・看護学生などが実習や研修を行っております。ご理解とご協力をお願い申し上げます。