

1. スタッフ構成(2026年3月時点)

- 岡本 賢二郎(腎糖尿病センター長、臨床工学部長)
1990年徳島大学医学部卒
専門分野:腎移植、排尿障害
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医・指導医、日本透析医学会透析専門医・指導医、日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器腹腔鏡技術認定医・泌尿器ロボット支援手術プロクター、日本移植学会移植認定医、厚生労働省臨床研修指導医
- 二宮 郁(主任部長、腎糖尿病センター副センター長、人工透析室長、ネットワーク運用管理室長)
1999年徳島大学医学部卒
専門分野:尿路腫瘍、内視鏡手術
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医・指導医、日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器腹腔鏡技術認定医・泌尿器ロボット支援手術プロクター、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本移植学会移植認定医、日本透析医学会透析専門医、厚生労働省臨床研修指導医
- 松村 正文(部長)
1999年山口大学医学部卒
専門分野:腎移植、内視鏡手術、排尿障害、尿路腫瘍
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医・指導医、日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器腹腔鏡技術認定医・泌尿器ロボット支援手術プロクター、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本臨床腎移植学会腎移植専門医、日本移植学会移植認定医、厚生労働省臨床研修指導医
- 柳原 豊(部長)
2000年香川医科大学卒
専門分野:尿路腫瘍、内視鏡手術、排尿障害、腎移植
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医・指導医、日本透析医学会透析専門医、日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会泌尿器腹腔鏡技術認定医・泌尿器ロボット支援手術プロクター、日本内視鏡外科学会技術認定医(泌尿器科領域)、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本移植学会移植認定医、厚生労働省臨床研修指導医
- 小山 花南江(部長)
2008年愛媛大学医学部卒
専門分野:小児泌尿器科
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医・指導医、日本小児泌尿器科学会認定医、厚生労働省臨床研修指導医
- 船木 慶佑(副医長)
2018年愛媛大学医学部卒
専門分野:泌尿器一般
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医
- 橋本 啓佑(副医長)
2019年徳島大学医学部卒
専門分野:泌尿器一般
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医
- 中西 亮太(副医長)
2019年徳島大学医学部卒
専門分野:泌尿器一般
資格:日本泌尿器科学会泌尿器科専門医
- 堀 克仁(医師)
2020年広島大学医学部卒
専門分野:泌尿器一般
- 嶋田 祐一郎(専攻医)

2021年愛媛大学医学部卒
専門分野:泌尿器一般
○菅 政治(診療委託)

2. 実績

■ 疾患別入院患者数

疾患名	ICD10	患者数
前立腺癌	C61	348
膀胱癌	C670～C679、D090	239
末期腎不全	N180、N184、N185、N188、N189、N19	111
前立腺癌疑い	Z031	86
腎癌	C64	54
尿管結石症	N201、N202	37
腎盂腎炎	N10、N12	67
前立腺肥大症	N40	50
尿管癌	C66	25
透析シャント狭窄	T825、T828	40
腎盂癌	C65	26
骨盤臓器脱	N811、N813、N814、N816、N819	19
腎移植ドナー	Z524	11
水腎症	N130～N135	22
膀胱タンポナーデ	R33	2
腎結石症	N200	13
膀胱結石症	N210	12
副腎腫瘍	D350、D441	2
結石性腎盂腎炎	N209	19
停留精巣	Q531、Q539	8
先天性腎盂尿管移行部狭窄	Q620、Q621	10
膀胱尿管逆流	N137	7
急性腎不全	N178、N179	11
敗血症	A415、A418、A419	6
精巣捻転症	N44	3
尿道下裂	Q540、Q541、Q542、Q548、Q549	3
陰のう水腫	N433	1
急性腸炎	A090、A099	4
膀胱出血	N328	11
合計		1,247

2025年の手術室で施行した総手術件数は849件であり、うちロボット支援手術は174件でした。

■ 主な手術件数

手術名	症例数	
根治的前立腺全摘除術	90	(ロボット支援手術 90)
膀胱全摘除術	10	(ロボット支援手術 10)
尿路変更(回腸導管)	6	
尿路変更(回腸利用新膀胱)	1	
尿路変更(尿管皮膚瘻)	3	

腎摘除術	24	(開腹 3、 腹腔鏡下手術 10、 ロボット支援手術 11)
腎部分切除術	22	(ロボット支援手術 22)
腎尿管全摘除術	24	(腹腔鏡下手術 3、 ロボット支援手術 21)
ドナー腎摘出術	11	(腹腔鏡下手術 11)
腎移植術	11	
副腎摘除術	4	(腹腔鏡下手術 4)
経尿道的膀胱腫瘍切除術(TURBT)	211	
前立腺レーザー手術(HoLEP)	47	
経尿道的前立腺切除術(TURP)	8	
経尿道的尿管碎石術(TUL)	40	
経皮的腎碎石術(PNL)	4	
経皮的経尿道的同時碎石術(ECIRS)	10	
高位精巣摘除術	10	
精巣固定術	8	
精巣捻転手術	3	
尿道下裂形成術	3	
尿道形成術	1	
膀胱尿管逆流防止術	6	
腹腔鏡下仙骨腫固定術(RASC)	18	(ロボット支援手術 18)
腎盂形成術	7	(ロボット支援手術 2)
内シャント造設術	90	
CAPD カテーテル留置術	11	
透析用長期留置型カテーテル挿入術	23	
前立腺生検	303	
金マーカー・スぺーサー留置	22	

(1) 治療成績等

① 低侵襲手術

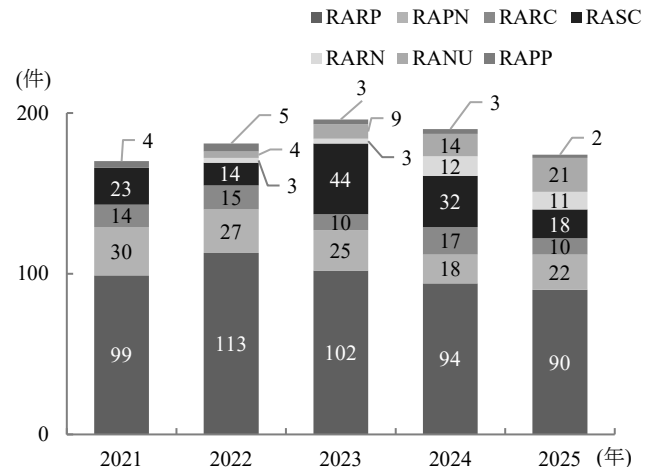
泌尿器科領域では、開放性手術に代わって腹腔鏡下手術が 2000 年頃から行われています。術後の疼痛が軽く、回復が早く低侵襲であるだけでなく、拡大された視野で行うことにより丁寧な手術が可能となるなどの利点があります。泌尿器科領域で対象となる疾患は、副腎腫瘍、腎腫瘍、腎盂尿管腫瘍、前立腺癌、膀胱癌等の腫瘍性病変、尿路結石症、先天性疾患等があり、今後も適応範囲は拡大していくと考えられます。当院では 1999 年より副腎腫瘍、腎腫瘍等を対象に鏡視下手術を開始し、2023 年 12 月までに 2,000 件以上の鏡視下手術を施行しました。経験を重ねることで比較的困難な症例もその適応となっており、当院の腹腔鏡下手術での開腹移行率は 1%未満と非常に良好な成績をあげています。

2009 年 5 月より前立腺癌に対し腹腔鏡下前立腺全摘除術を開始し、2010 年以降、手術症例は全例腹腔鏡下に行っています。さらに、2012 年 11 月よりロボット支援腹腔鏡下前立腺手術を県内で最初に導入し、2025 年末までに 1,148 例に施行しています。また、2010 年より放射線科と協力し、前立腺癌の放射線治療に IMRT を導入、必要に応じホルモン治療を併用することで前立腺癌に対する種々の低侵襲手術が選択可能です。

浸潤性膀胱癌に対しても 2012 年 6 月より腹腔鏡下手術を導入しました。2018 年 4 月からはロボット支援手術を導入し、すべて体腔内操作で行い、2025 年末までに 109 例に施行しています。

また 4cm 以下の小径腎癌に対しては、2003 年より腹腔鏡下腎部分切除術を行い、2014 年より一部にロボット支援腎部分切除術を導入しました。2016 年 4 月から保険収載され、以後、積極的にロボット支援手術を施行しています。現在、ロボット支援手術は 250 症例を超え、良好な手術成績をあげています。

■ ロボット支援手術件数の推移



腎部分切除術は、根治的腎摘と比較して、制癌効果は同等で、慢性腎臓病になる確率が低く生存率が向上します。腹腔鏡下で行うことにより、低侵襲で QOL(生活の質)の改善にも寄与するため、今後も積極的に施行予定です。

2022 年 4 月より腎盂癌、尿管癌に対するロボット支援腎尿管全摘術、腎癌に対するロボット支援腎摘除術が保険適応となり、当院でも施行を開始しています。それぞれ 2025 年末までに 48 例、29 例施行しており、今後適応症例の増加が見込まれています。

② 腎不全外科

1990 年から慢性腎不全患者に対して最も QOL と生存率が高い治療として、腎移植に取り組んでいます。2003 年～2025 年 12 月までの腎移植件数は 416 件(うち生体腎移植 394 件)であり、2025 年は 11 件の腎移植術を行いました。今後も積極的に腎不全治療オプションとして提示していく方針です。

透析前に必要となる内シャント手術に関しても積極的に取り組んでいます。年間 60 件以上のシャント手術があり、一次開存率は 97%でした。良い透析のためには良好なシャントが必要であることから、小手術ですが患者の予後を左右する手術であるとの認識のもとで症例を重ねています。

③ 小児泌尿器科疾患

小児泌尿器疾患の 7 割は停留精巣や水腎症等の先天性疾患(先天異常)です。当科では、停留精巣による不妊症発生の低減を目指し、可及的早期の精巣固定術を行っています。また、泌尿器科手術の中でも合併症比率が高いと言われる尿道下裂の一次的尿道形成術(OUPF 法等)にも積極的に取り組み、良好な成績をあげています。

④ 血液透析、腹膜透析、血液浄化

透析ベッド 45 台を有する透析室にて常時 60 名前後の血液透析患者および約 10 名の腹膜透析患者を治療しています。2025 年の新規導入維持血液透析患者数は 56 名、新規導入腹膜透析患者数は 7 名でした。特殊血液浄化療法として血漿交換 93 件、白血球/顆粒球吸着 34 件、末梢血幹細胞採取 9 件、吸着式潰瘍治療 9 件施行しました。また、ICU を中心に多臓器不全患者への持続血液濾過や他の急性血液浄化法にも積極的に関わっています。

(2) トピックス

① 前立腺癌の治療実績

a. 診断方法

当院では、PSA が高値であった場合には、MRI および経直腸的超音波断層法を利用した前立腺生検を積極的に行い、早期前立腺癌の発見と治療に努めています。2025 年の前立腺生検件数は 303 件でした。

b. 進行度に応じた治療方法の選択

前立腺癌の治療には、手術療法、放射線療法、内分泌療法、抗がん剤治療、監視療法等があり、病気の進行度や患者さんの状態、希望に合わせて治療法を選択することが重要です。癌が前立

腺内に留まっている場合は、手術により前立腺を摘除することで根治することが期待でき、また放射線療法も同等の効果があるとされています。ただ前立腺癌は生命予後を左右しないケースもあり、臨床的な悪性度や年齢を考慮し、治療を決定することが重要です。進行癌では内分泌療法を中心に抗がん剤での治療法を選択していく一方、癌がごくわずかで悪性度が低く、進行する心配がないと判断された場合には、定期的な検査で様子を見る監視療法も行います。

<ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術>

当院では、2012年11月に県内で初めてダヴィンチを導入し、限局性前立腺癌に対してロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術を行っています。2012年4月の保険適応以来、全国で急速に普及していますが、この大きな理由は、腹腔鏡手術同様の気腹や拡大視野によるメリットに加えて、ロボット鉗子が持つ操作自由度の高さ、高解像度3D視野、手振れ防止等の機能を持ち、より緻密な剥離、縫合等の手術操作が可能となったためです。出血量が減少し、輸血することがほとんどなく、さらに緻密な剥離縫合による尿禁制の保持、神経温存による勃起機能保持の頻度が高くなり、従来危惧されていた合併症を克服できる可能性があります。

2021年4月には2台目のダヴィンチXiも導入され、2台体制となりました。

<放射線療法>

放射線治療には大きく分けて外部照射と小線源治療があります。前立腺内に留まっている腫瘍や、局所的にのみ進行し、留まっている腫瘍が対象となります。その他、転移した部位の症状を和らげるため、緩和的放射線治療も行っています。

<外部照射>

放射線を体外から前立腺に当てて癌細胞を死滅させる方法で、2010年より1回2Gy×38回のIMRTを施行していましたが、2025年から中程度寡分割照射(MHFRT)3Gy×20回に変更しました。これにより治療期間が約2か月から1か月に短縮することができました。放射線治療開始前に1泊2日で前立腺に金マーカーを挿入し、前立腺直腸間にハイドロゲルスペースラーを留置し、治療精度の向上、合併症の低減を目指しています。

② 腎移植について

a. 腎移植の利点

腎不全に対する他の選択肢と比較すると、患者さんのQOLや生命予後の優位性から優れています。厳しい食事制限はなく、維持透析を受けている方にみられる頭重感、かゆみ、味覚障害、口渇感等の症状は移植後早期に改善します。長期間の透析に伴い出現する合併症も、移植により改善する可能性が高いです。ただし、血管の石灰化は移植後も残るため、血管が石灰化する前に移植を行うことが望ましいとされ、そのため透析導入前に腎移植を行う先行的腎移植(PEKT)が増加しています。透析を経ずに腎移植を行うよりも、透析を経ずに腎移植を行った方が、移植腎生着率、患者生存率が良好であることが報告されています。

b. 腎移植の問題点

腎移植を受けた方は、拒絶反応の抑制のために免疫抑制剤を内服する必要があります。免疫が抑制されると感染症にかかりやすくなり、以前は肺炎等を発症することもありましたが、検査法や治療法の改善もあり、現在ではさほど心配がなくなってきました。また、健常者と比較して癌の発生頻度の上昇が指摘されています。透析患者との比較では大きな差はありませんが、がん検診等で早期発見、早期治療を心がけることが重要です。

しかし腎移植の最大の問題点は献腎ドナーが少なく現実的には生体腎移植の選択肢しかないことでしょう。生体腎移植は健康なドナーにメスを入れる必要があり、医療倫理的に大きな問題をはらんでいます。

c. 腎移植の治療実績

2025年には11件の生体腎移植術を行いました。糖尿病を患っている方、長期に透析療法を受けている方、ABO血液型不適合の方や他院で抗ドナー抗体陽性を指摘され移植不可能と診断された方に対しても積極的に腎移植術を施行しており、生体、献腎合わせた生着率は1年98.4%、5年94.9%、10年83.7%、15年

78.6%と全国平均を上回る良好な成績をあげています。最近は、ステロイドの副作用を考慮して、腎移植後は早期にステロイド離脱を行う症例も多くなり、患者さんに合わせた免疫抑制療法を心がけています。

d. ドナー手術について

ドナーに対する身体的負担を軽減するため、2003年8月以降、生体腎移植術において腹腔鏡を用いるドナー腎摘出術を開始し、2025年12月までに約360件の腹腔鏡下ドナー腎摘出術を施行しました。開腹手術への移行例はなく、通常、術後5日で退院となっています。

③ レーザー手術について

2013年12月にホルミウムレーザーが導入されました。尿路結石症、特に腎結石や尿管結石に対して細い内視鏡を尿道から挿入してレーザーで破砕し、摘出します(f-TUL)。また、腎サンゴ状結石など大きい腎結石に対し、2023年から腹臥位によるECIRS(経皮的経尿道的同時碎石術)を開始し2025年は10例施行しました。

また前立腺肥大症に対する内視鏡下手術は現在まで経尿道的前立腺切除術(TUR-P)が選択されることが多いですが、当院ではHoYAGレーザー導入により、出血量が少なく合併症が少ない経尿道的前立腺レーザー核出術(HoLEP)を行っており、良好な成績をあげています。術後の尿道カテーテル留置期間は約2日間と短く、術後の排尿状態は従来のTUR-Pより良好です。

④ ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術(RARN)、ロボット支援腹腔鏡下尿管全摘除術(RANU)について

RARNは2022年4月に腎癌に対して保険適応となりましたが、通常の腹腔鏡下根治的腎摘除術(LRN)と適応が重なる部分が大いため、症例ごとに適応を決めていく必要があります。腎静脈に腫瘍塞栓がある場合や、腎門部リンパ節腫大がみられるような高難度の症例がRARNの良い適応になると思われます。上部尿路癌に対しては側臥位で腹腔鏡下尿管全摘を行い、その後体位を仰臥位に変更し、下腹部を切開、下部尿管処理、膀胱部分切除を行っていましたが、RANUでは体位を変更せず施行でき、下腹部を大きく切開する必要がないため、手術時間の短縮、低侵襲化に寄与すると思われます。また、必要に応じて施行される所属リンパ節郭清もロボット支援手術がより安全、迅速に施行できると考えています。2025年はRARN11例、RANU21例施行しており、今後症例数の増加が見込まれます。

⑤ 骨盤臓器脱手術について

中高年女性のQOLを大きく低下させる子宮脱、膀胱瘤、直腸瘤に対し、腹腔鏡下仙骨腫固定術(LSC)を2016年2月に導入し、2020年からはロボット支援でのRASCも開始しました。2025年12月までにLSC+RASCで230症例を施行し、2025年はRASCを18例施行しています。大きな合併症はなく、術後経過良好で、症例数も増加しています。

⑥ アミノレブリン酸を用いた経尿道的膀胱腫瘍切除術について

2026年よりアミノレブリン酸(アラグリオ)を用いた膀胱癌の内視鏡手術を開始しました。手術3時間前に光線力学診断薬を内服、手術時に青色光を使用し腫瘍を赤く光らせるもので、正常組織と腫瘍組織の識別が容易となり、腫瘍の完全な切除、見逃しの低減効果が期待されています。

3. 2026年度目標

県立南宇和病院へ1名の交代常勤支援を継続しているため、常勤泌尿器科業務には通常9名であたっています。

円滑な病診連携を進め、手術や抗がん剤投与、放射線治療など集約的治療を要する治療をさらに強化します。

ロボット支援手術の症例数増加、治療成績向上に努めます。

副腎腫瘍に対する副腎摘除術について、現在は腹腔鏡で行っていますが、2022年4月からは年間10例以上施行例があればロボット支援手術が保険適応で施行できるため、当院でも導入を考慮しています。

腎移植については、2025年の生体腎症例数は11例でした。今

後も献腎登録、献腎移植も積極的に推進していく方針です。

大きな腎結石などに対する ECIRS と難治性の尿道狭窄に対する尿道再建術を継続していきます。

教育面では、泌尿器疾患全般に対応するため、まず修練医全員が泌尿器科専門医、透析専門医、泌尿器腹腔鏡技術認定医、ロボット支援手術の術者資格の取得を目指し、さらに個々の希望により、サブスペシャリティとして腎移植や小児泌尿器科認定医などの取得を目指します。そのため積極的に研修や学会への参加を推奨しています。

透析室の運営では腎臓内科、臨床工学技士、看護師との連携を密にし、チーム医療を推進することで、患者さんへの SDM も円滑になり、より良い療法選択、診療が遂行できるように心がけています。

4. 学術関係

(1) 学会発表および講演

- 角陸文哉、信森祥太、橋本啓佑、船木慶佑、市原興基、小山花南江、柳原豊、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎、堀口明男、山師定. 女性の外傷性尿道損傷に対して尿道形成術を施行した 1 例. 第 115 回日本泌尿器科学会四国地方会. 高松 (2025.2.1)
- 信森祥太、橋本啓佑、船木慶佑、角陸文哉、市原興基、小山花南江、柳原豊、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎、堀口明男、山師定. ペムプロリズマブ+レンパチニブ療法後に Cytoreductive nephrectomy+肝部分切除術を施行した右腎癌の 1 例. 第 115 回日本泌尿器科学会四国地方会. 高松 (2025.2.1)
- 二宮郁、信森祥太、橋本啓佑、船木慶佑、角陸文哉、市原興基、小山花南江、柳原豊、松村正文、岡本賢二郎、山師定、瀬戸太介. Short-term QOL outcomes of RASC cassettes. 第 112 回日本泌尿器科学会総会. 福岡 (2025.4.17-19)
- 橋本啓佑、信森祥太、角陸文哉、船木慶佑、市原興基、小山花南江、柳原豊、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎、山師定、菅政治. Initial experience with triplet therapy for metastatic prostate cancer. 第 112 回日本泌尿器科学会総会. 福岡 (2025.4.17-19)
- 柳原豊、信森祥太、橋本啓佑、船木慶佑、角陸文哉、市原興基、小山花南江、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎、山師定、菅政治. Robot-assisted radical cystectomy (RARC)+Intracorporeal urinary diversion (ICUD)-Results, Changes, and Innovations at our hospital-. 第 112 回日本泌尿器科学会総会. 福岡 (2025.4.17-19)
- 岡本賢二郎、松村正文、柳原豊、二宮郁、信森祥太、橋本啓佑、船木慶佑、角陸文哉、市原興基、小山花南江. 腎動脈の基本吻合部を内腸骨動脈から外腸骨動脈に変更した際の吻合方法の工夫とその結果(教育プログラム). 第 40 回腎移植・血管外科研究会. 東京 (2025.6.13-14)
- 中西亮太、嶋田祐一郎、堀克仁、橋本啓佑、船木慶佑、小山花南江、柳原豊、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎. 腹腔鏡下切除しえた大動静脈間パラガングリオーマの 1 例. 第 116 回日本泌尿器科学会四国地方会. 徳島 (2025.6.28)
- 橋本啓佑、嶋田祐一郎、堀克仁、中西亮太、船木慶佑、小山花南江、柳原豊、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎. 妊婦に発生し尿道外脱出・嵌頓を認めた膀胱癌の一例. 第 116 回日本泌尿器科学会四国地方会. 徳島 (2025.6.28)
- 柳原豊、岡本賢二郎、松村正文、嶋田祐一郎、堀克仁、中西亮太、橋本啓佑、船木慶佑、小山花南江、二宮郁、和泉美智子、藤方史朗、山師定、菅政治、大岡啓二. 当院における多次腎移植の臨床的検討. 第 42 回中国四国臨床臓器移植研究会. 高松 (2025.8.30)
- 松村正文、岡本賢二郎、柳原豊、嶋田祐一郎、堀克仁、中西亮太、橋本啓佑、船木慶佑、小山花南江、二宮郁. るい瘦症例に行った生体腎移植の 2 例. 第 61 回日本移植学会総会. 名古屋 (2025.10.9-11)
- 柳原豊、岡本賢二郎、松村正文、嶋田祐一郎、堀克仁、中西亮太、橋本啓佑、船木慶佑、小山花南江、二宮郁、和泉美智子、藤方史朗、山師定、菅政治、大岡啓二. 愛媛県立中央病院における 2 次腎移植の臨床的検討. 第 61 回日本移植学会総会. 名古屋 (2025.10.9-11)
- 柳原豊、小山花南江、松村正文、二宮郁、岡本賢二郎、篠森健介、三浦徳宣、矢野明、橋根勝義、雑賀隆史. 根治的膀胱全摘除術における ICUD は術後合併症を減少されるか. 第 39 回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会. 東京 (2025.10.30-11.1)