

# 和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム

## 1. 和歌山県立医科大学外科専門研修プログラムについて

和歌山県立医科大学外科専門研修プログラムの目的と使命は以下の4点です。

- 1) 専攻医が医師として必要な基本的診療能力を習得すること
- 2) 専攻医が外科領域の専門的診療能力を習得すること
- 3) 上記に関する知識・技能・態度と高い倫理性を備えることにより、患者に信頼され、標準的な医療を提供でき、プロフェッショナルとしての誇りを持ち、患者への責任を果たせる外科専門医となること
- 4) 外科専門医の育成を通して国民の健康・福祉に貢献すること
- 5) 外科領域全般からサブスペシャリティ領域（消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺・内分泌外科）またはそれに準じた外科関連領域の専門研修を行い、それぞれの領域の専門医取得へと連動すること

## 2. 研修プログラムの施設群

和歌山県立医科大学病院と連携施設（15施設）により専門研修施設群を構成します。本専門研修施設群では68名の専門研修指導医が専攻医を指導します。

### 専門研修基幹施設

名称	都道府県	1:消化器外科,2:心臓血管外科,3:呼吸器外科,4:小児外科,5:乳腺内分泌外科,6:その他（救急含む）	1. 統括責任者名 2. 統括副責任者名
和歌山県立医科大学病院	和歌山県	1.2.3.4.5.6.	1. 山上 裕機 2. 西村好晴・尾浦正二・吉増 達也・中森 幹人

### 専門研修連携施設

No.				連携施設担当者名
1	独立行政法人国立病院機構 大阪南医療センター	大阪府	1,2,5,6	山本 修二（堀内 哲也）
2	独立行政法人労働者健康福祉 機構和歌山労災病院	和歌山県	1, 5	小林 康人
3	南和歌山医療センター	和歌山県	1,2,3,5	長澤 信希（木下 貴裕）
4	新宮市立医療センター	和歌山県	1,2,3,4,5	山出 尚久
5	公立那賀病院	和歌山県	1,3,5,6	森 一成
6	橋本市民病院	和歌山県	1,2,3,5	嶋田 浩介
7	泉大津市立病院	大阪府	1,4	野口 浩平
8	独立行政法人国立病院機構 和歌山病院	和歌山県	2,3,5,6	岩橋 正尋

9	済生会和歌山病院	和歌山県	1,2,3,5,6	畑田 充俊
10	国保すさみ病院	和歌山県	1,2,3,4,5,6	高垣 有作
11	市立岸和田市民病院	大阪府	1,2,3,4,5,6	吉村 吾郎
12	紀南病院	和歌山県	1,2,4,5,6	長岡 眞希夫
13	岸和田徳洲会病院	和歌山県	2	薦岡 成年
14	済生会有田病院	和歌山県	1,4,5,6	瀧藤 克也
15	有田市立病院	和歌山県	1,5,6	尾野 光一

**和歌山県立医科大学病院：**

和歌山医療圏、基幹型臨床研修病院、大学病院、指導医 27 名（消化器外科 19 名、心臓・血管外科 4 名、呼吸器外科 1 名、小児外科 4 名、乳腺・内分泌外科 3 名、その他 19 名）、プログラムに按配する年間手術数 1,300 例（消化管腹部内臓 400・乳腺 293・呼吸器 155・心臓大血管 239・末梢血管 136・体表内分泌 7・小児外科 70・そのうち内視鏡手術 372）

**独立行政法人国立病院機構 大阪南医療センター：**

南河内医療圏、協力型臨床研修病院、地域医療支援病院、がん診療連携拠点病院、病床数一般 470 床、指導医 3 名（消化器外科 3 名）、プログラムに按配する年間手術数 240 例（消化管腹部内臓 240・そのうち内視鏡手術 180）

**独立行政法人労働者健康福祉機構和歌山労災病院：**

和歌山医療圏、基幹型臨床研修病院、地域医療支援病院、災害拠点病院、病床数一般 303 床、指導医 5 名（消化器外科 4 名、呼吸器外科 1 名、その他 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 530 例（消化管腹部内臓 500・乳腺 30・そのうち内視鏡手術 280）

**独立行政法人国立病院機構 南和歌山医療センター：**

田辺医療圏、基幹型臨床研修病院、地域医療支援病院、がん診療連携拠点病院、救命救急センター、災害拠点病院、病床数一般 316 床、指導医 3 名（消化器外科 2 名、呼吸器外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 640 例（消化管腹部内臓 340・乳腺 54・呼吸器 122・心臓大血管 11・末梢血管 112・小児外科 1・そのうち内視鏡手術 215）

**新宮市立医療センター：**

新宮医療圏、基幹型臨床研修病院、地域医療支援病院、災害拠点病院、病床数一般 300 床・感染症 4 床、指導医 4 名（消化器外科 2 名、心臓・血管外科 2 名、呼吸器外科 2 名、小児外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 385 例（消

化管腹部内臓 258・乳腺 9・呼吸器 15・心臓大血管 45・末梢血管 31・体表内分泌 19・小児外科 8・そのうち内視鏡手術 56)

公立那賀病院：

那賀医療圏、協力型臨床研修病院、がん診療連携拠点病院、災害拠点病院、病床数一般 300 床・感染症 4 床、指導医 6 名（消化器外科 5 名、呼吸器外科 1 名、その他 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 198 例（消化管腹部内臓 150・乳腺 25・呼吸器 20・小児外科 3・そのうち内視鏡手術 150)

橋本市民病院：

伊都医療圏、基幹型・協力型臨床研修病院、がん診療連携拠点病院、災害拠点病院、病床数一般 300 床、指導医 5 名（消化器外科 3 名、心臓・血管外科 1 名、呼吸器外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 627 例（消化管腹部内臓 435・乳腺 26 呼吸器 39・心臓大血管 44・末梢血管 58・体表内分泌 9・小児外科 16・そのうち内視鏡手術 216)

泉大津市立病院：

大阪府泉州医療圏、基幹型臨床研修病院、がん診療連携拠点病院、周産期母子医療センター、病床数一般 230 床、指導医 6 名（消化器外科 5 名、小児外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 526 例（消化管腹部内臓 294・乳腺 65・呼吸器 29・体表内分泌 61・小児外科 77・そのうち内視鏡手術 212)

独立行政法人国立病院機構 和歌山病院：

御坊医療圏、協力型臨床研修病院、地域医療支援病院、病床数一般 305 床・結核 20 床、指導医 1 名（心臓・血管外科 1 名、呼吸器外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名、その他 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 83 例（乳腺 8・呼吸器 45・末梢血管 25・体表内分泌 5・そのうち内視鏡手術 30)

済生会和歌山病院：

和歌山医療圏、協力型臨床研修病院、災害拠点病院、病床数一般 200 床、指導医 4 名（消化器外科 1 名、心臓・血管外科 2 名、呼吸器外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 533 例（消化管腹部内臓 200・乳腺 30・呼吸器 20・心臓大血管 3・末梢血管 260・体表内分泌 20・そのうち内視鏡手術 20)

国保すさみ病院：

西牟婁郡医療圏、協力型臨床研修病院、災害拠点病院、病床数一般 48 床・療養 24 床、指導医 2 名（消化器外科 2 名、心臓・血管外科 2 名、呼吸器外科 1 名、小児外科 1 名、乳腺・内分泌外科 2 名、その他 2 名）、プログラムに按配する年間手術数 97 例（消

化管腹部内臓 1・末梢血管 4・体表内分泌 92)

市立岸和田市民病院：

大阪府泉州医療圏、基幹型臨床研修病院、地域医療支援病院、がん診療連携拠点病院、病床数一般 400 床、指導医 1 名（乳腺・内分泌外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 140 例（乳腺 140）

紀南病院：

田辺医療圏、基幹型臨床研修病院、がん診療連携拠点病院、周産期母子医療センター、災害拠点病院、病床数一般 352 床・感染症 4 床、指導医 2 名（消化器外科 1 名、心臓・血管外科 1 名、小児外科 1 名、乳腺・内分泌外科 1 名、その他 2 名）、プログラムに按配する年間手術数 160 例（消化管腹部内臓 50・乳腺 10・心臓大血管 30・末梢血管 35・体表内分泌 30・小児外科 5・そのうち内視鏡手術 20）

岸和田 徳洲会 徳洲会 病院：

大阪府医療圏、基幹型臨床研修病院、地域医療支援病院、がん診療連携拠点病院、病床数一般 341 床、指導医 1 名（心臓血管外科 1 名）、プログラムに按配する年間手術数 70 例（心臓血管外科 70）

済生会有田病院：

有田医療圏、協力型臨床研修病院、病床数一般 104 床、指導医 4 名（消化器外科 4 名）、プログラムに按配する年間手術数 192 例（消化管腹部内臓 192・乳腺 3・そのうち内視鏡手術 115）

有田市立病院

有田医療圏、協力型臨床研修病院、病床数一般 153 床、指導医 3 名（消化器外科 3 名）、プログラムに按配する年間手術数 240 例（消化管腹部内臓 215・乳腺 5・そのうち内視鏡手術 155）

### 3. 専攻医の受け入れ数について（外科専門研修プログラム整備基準 5.5 参照）

本専門研修施設群の 3 年間 NCD 登録数は 16,395 例で、専門研修指導医は 68 名のため、本年度の募集専攻医数は 10 名です。

### 4. 外科専門研修について

- 1) 外科専門医は初期臨床研修修了後、3 年（以上）の専門研修で育成されます。
  - ・ 3 年間の専門研修期間中、基幹施設または連携施設で最低 6 カ月以上の研修を行います。
  - ・ 専門研修の 3 年間の 1 年目、2 年目、3 年目には、それぞれ医師に求められる

基本的診療能力・態度（コアコンピテンシー）と外科専門研修プログラム整備基準にもとづいた外科専門医に求められる知識・技術の習得目標を設定し、その年度の終わりに達成度を評価して、基本から応用へ、さらに専門医としての実力をつけていくように配慮します。具体的な評価方法は後の項目で示します。

- ・ 専門研修期間中に大学院へ進むことも可能です。大学院コースを選択して臨床に従事しながら臨床研究を進めるのであればその期間は専門研修期間として扱われます。
- ・ サブスペシャルティ領域によっては外科専門研修を修了し、外科専門医資格を習得した年の年度初めに遡ってサブスペシャルティ領域専門研修の開始と認める場合があります。サブスペシャルティ領域連動型については現時点では未定です。
- ・ 研修プログラムの修了判定には規定の経験症例数が必要です。（専攻医研修マニュアル-経験目標2-を参照）
- ・ 初期臨床研修期間中に外科専門研修基幹施設ないし連携施設で経験した症例（NCDに登録されていることが必須）は、研修プログラム統括責任者が承認した症例に限定して、手術症例数に加算することができます。（外科専門研修プログラム整備基準 2.3.3 参照）

## 2) 年次毎の専門研修計画

- ・ 専攻医の研修は、毎年達成目標と達成度を評価しながら進められます。以下に年次毎の研修内容・習得目標の目安を示します。なお、習得すべき専門知識や技能は専攻医研修マニュアルを参照してください。
- ・ 専門研修1年目では、基本的診療能力および外科基本的知識と技能の習得を目標とします。専攻医は定期的開催されるカンファレンスや症例検討会、抄読会、院内主催のセミナーの参加、e-learning や書籍や論文などの通読、日本外科学会が用意しているビデオライブラリーなどを通して自らも専門知識・技能の習得を図ります。
- ・ 専門研修2年目では、基本的診療能力の向上に加えて、外科基本的知識・技能を実際の診断・治療へ応用する力量を養うことを目標とします。専攻医はさらに学会・研究会への参加などを通して専門知識・技能の習得を図ります。
- ・ 専門研修3年目では、チーム医療において責任を持って診療にあたり、後進の指導にも参画し、リーダーシップを発揮して、外科の実践的知識・技能の習得により様々な外科疾患へ対応する力量を養うことを目標とします。カリキュラムを習得したと認められる専攻医には、積極的にサブスペシャルティ領域専門医取得に向けた技能研修へ進みます。

(具体例)

下図に和歌山県立医科大学外科研修プログラムの1例を示します。専門研修は連携施設、専門研修3年目は基幹施設での研修です。3施設は全て異なる医療圏に存在します。

和歌山県立医科大学外科研修プログラムでの3年間の施設群ローテーションにおける研修内容と予想される経験症例数を下記に示します。どのコースであっても内容と経験症例数に偏り、不公平がないように十分配慮します。

和歌山県立医科大学外科研修プログラムの研修期間は3年間としていますが、習得が不十分な場合は習得できるまで期間を延長することになります(未修了)。一方で、カリキュラムの技能を習得したと認められた専攻医には、積極的にサブスペシャリティ領域専門医取得に向けた技能教育を開始し、また大学院進学希望者には、臨床研修と平行して研究を開始することができます。

・専門研修1年目

連携施設群Aのうちいずれかに所属し研修を行います。

一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌

(年間手術件数100例以下の連携施設や、下記の経験症例数に満たないと判断した場合は今期間中に複数の連携施設での研修も可能とする)

経験症例170例以上(術者30例以上)

・専門研修2年目

連携施設群Bのうちいずれかに所属し研修を行います。

一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌

(年間手術件数100例以下の連携施設や、下記の経験症例数に満たないと判断した場合は今期間中に複数の連携施設での研修も可能とする)

経験症例350例以上/2年(術者120例以上/2年)

・専門研修3年目

原則として和歌山県立医科大学病院で研修を行います。



不足症例に関して各領域をローテートします。

(サブスペシャリティ領域などの専門医連動コース)

和歌山県立医科大学病院でサブスペシャリティ領域（消化器外科、心臓・血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺・内分泌外科）または外科関連領域の専門研修を開始します。

(大学院コース)

大学院に進学し、臨床研究または学術研究・基礎研究を開始します。ただし、研究専任となる基礎研究は6か月以内とします。(外科専門研修プログラム整備基準 5.11)

### 3) 研修の週間計画および年間計画

#### 基幹施設（和歌山県立医科大学病院）

	月	火	水	木	金	土	日
7:30-8:30 抄読会、勉強会							
7:30-8:30 朝カンファレンス							
8:30-10:00 病棟業務							
10:00-12:00 午前外来							
12:00-14:00 午後外来							
9:00- 手術							
15:30-16:30 総回診							
17:30- 放射線診断合同カンファレンス							
17:30-内科外科合同カンファレンス							
18:30- 病理合同カンファレンス							
17:30-18:30 医局全体ミーティング							

- ・ 専攻医: その年度の研修目標達成度評価報告用紙と経験症例数報告用紙を提出
- ・ 指導医・指導責任者: 前年度の指導実績報告用紙の提出
- ・ 研修プログラム管理委員会開催

月	全体行事予定
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>外科専門研修開始。専攻医および指導医に提出用資料の配布（和歌山県立医科大学ホームページ）</li> <li>日本外科学会参加（発表）</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修修了者：専門医認定審査申請・提出</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修修了者：専門医認定審査（筆記試験）</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>臨床外科学会参加（発表）</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>専攻医：研修目標達成度評価報告用紙と経験症例数報告用紙の作成（年次報告）（書類は翌月に提出）</li> <li>専攻医：研修プログラム評価報告用紙の作成（書類は翌月に提出）</li> <li>指導医・指導責任者：指導実績報告用紙の作成（書類は翌月に提出）</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>その年度の研修終了</li> </ul>

連携施設（泉大津市立病院例）

	月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:45 朝カンファレンス、症例検討会							
8:00-8:45 内科外科合同カンファレンス							
8:00-8:45 抄読会、勉強会							
8:00-8:45 総回診							
9:00-12:00 午前外来							
9:00-12:00 病棟業務							
15:00-16:00 重症回診							
16:00-17:00 術後検討会							
8:45- 手術							



## 5. 専攻医の到達目標（習得すべき知識・技能・態度など）

専攻医研修マニュアルの到達目標 1（専門知識）、到達目標 2（専門技能）、到達目標 3（学問的姿勢）、到達目標 4（倫理性、社会性など）を以下に参照。

到達目標 1（専門知識）：外科診療に必要な下記の基礎的知識・病態を習熟し、臨床応用できる。

（1）局所解剖：手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖について述べることができる。

（2）病理学：外科病理学の基礎を理解している。

（3）腫瘍学

①発癌過程、転移形成およびTNM 分類について述べるができる。

②手術、化学療法および放射線療法を含む集学的治療の適応を述べるができる。

③化学療法（抗腫瘍薬、分子標的薬など）と放射線療法の有害事象について理解している。

（4）病態生理

①周術期管理や集中治療などに必要な病態生理を理解している。

②手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。

（5）輸液・輸血：周術期・外傷患者に対する輸液・輸血について述べるができる。

（6）血液凝固と線溶現象

①出血傾向を鑑別しリスクを評価することができる。

②血栓症の予防、診断および治療の方法について述べるができる。

（7）栄養・代謝学

①病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理につ

研修プログラムに関連した全体行事の年間スケジュール  
いて述べる ことができる。

②外傷、手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。

（8）感染症

①臓器特有、あるいは疾病特有の細菌の知識を持ち、抗菌薬を適切に選択することができる。

②術後発熱の鑑別診断ができる。

③抗菌薬による有害事象を理解できる。

④破傷風トキソイドと破傷風免疫ヒトグロブリン投与の適応を述べることができる。

（9）免疫学

①アナフィラキシーショックを理解できる。

②移植片対宿主病（Graft versus host disease）の病態を理解し、予防、診断および治療方法について述べることができる。

③組織適合と拒絶反応について述べることができる。

(10) 創傷治癒: 創傷治癒の基本を理解し、適切な創傷処置を実践することができる。

(11) 周術期の管理: 病態別の検査計画, 治療計画を立てることができる。

(12) 麻酔科学

①局所・浸潤麻酔の原理と局所麻酔薬の極量を述べることができる。

②脊椎麻酔の原理を述べることができる。

③気管挿管による全身麻酔の原理を述べることができる。

④硬膜外麻酔の原理を述べることができる。

(13) 集中治療

①集中治療について述べることができる。

②基本的な人工呼吸管理について述べることができる。

③播種性血管内凝固症候群(disseminated intravascular coagulation) と多臓器不全(multiple organ failure)の病態を理解し、適切な診断・治療を行うことができる。

(14) 救命・救急医療

①蘇生術について理解し、実践することができる。

②ショックを理解し、初療を実践することができる。

③重度外傷の病態を理解し、初療を実践することができる。

④重度熱傷の病態を理解し、初療を実践することができる。

到達目標2(専門技能): 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技に習熟し、それらの臨床応用ができる。

(1) 下記の検査手技ができる。

①超音波検査: 自身で実施し、病態を診断できる。

②エックス線単純撮影, CT, MRI: 適応を決定し、読影することができる。

③上・下部消化管造影, 血管造影等: 適応を決定し、読影することができる。

④内視鏡検査: 上・下部消化管内視鏡検査, 気管支内視鏡検査, 術中胆道鏡検査, ERCP等の必要性を判断し、読影することができる。

⑤心臓カテーテル: 必要性を判断することができる。

⑥呼吸機能検査の適応を決定し、結果を解釈できる。

(2) 周術期管理ができる。

①術後疼痛管理の重要性を理解し、これを行うことができる。

②周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。

③輸血量を決定し、成分輸血を含め適切に施行できる。

④出血傾向に対処できる。

⑤血栓症の治療について述べることができる。

⑥経腸栄養の投与と管理ができる。

⑦抗菌薬の適正な使用ができる。

⑧抗菌薬の有害事象に対処できる。

⑨デブリードマン, 切開およびドレナージを適切にできる。

(3) 次の麻酔手技を安全に行うことができる。

- ①局所・浸潤麻酔
- ②脊椎麻酔
- ③硬膜外麻酔（望ましい）
- ④気管挿管による全身麻酔

(4) 外傷の診断・治療ができる。

- ①すべての専門領域の外傷の初期治療ができる。
- ②多発外傷における治療の優先度を判断し、トリアージを行うことができる。
- ③緊急手術の適応を判断し、それに対処することができる。

(5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。

- ①心肺蘇生法—一次救命処置(Basic Life Support)、二次救命処置(Advanced Life Support)
- ②動脈穿刺
- ③中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環管理
- ④人工呼吸器による呼吸管理
- ⑤気管支鏡による気道管理
- ⑥熱傷初期輸液療法
- ⑦気管切開，輪状甲状軟骨切開
- ⑧心嚢穿刺
- ⑨胸腔ドレナージ
- ⑩ショックの診断と原因別治療（輸液，輸血，成分輸血，薬物療法を含む）
- ⑪播種性血管内凝固症候群(disseminated intravascular coagulation)、多臓器不全(multiple organ failure)、全身性炎症反応症候群(systemic inflammatory response syndrome)、代償性抗炎症性反応症候群(compensatory anti-inflammatory response syndrome) の診断と治療
- ⑫化学療法（抗腫瘍薬、分子標的薬など）と放射線療法の有害事象に対処することができる。

(6) 外科系サブスペシャリティまたはそれに準ずる外科関連領域の分野の初期治療ができ、かつ、専門医への転送の必要性を判断することができる。

到達目標3（学問的姿勢）：外科学の進歩に合わせた生涯学習の基本を習得し実行できる。

(1) カンファレンス，その他の学術集会に出席し，積極的に討論に参加することができる。日本外科学会定期学術集会に1回以上参加する。

(2) 専門の学術出版物や研究発表に接し，批判的吟味をすることができる。

(3) 指定の学術集会や学術出版物に，筆頭者として症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。

(4) 学術研究の目的で，または症例の直面している問題解決のため，資料の収集や文献検索を独力で行うことができる。

注1. 「学術集会や学術出版物に，症例報告や臨床研究の結果を発表」の具体的な外科

専門医研修に必要な業績（筆頭者）は下記の合計20単位を必要とする（内訳は問わない）

**【研究発表】**

（１）日本外科学会定期学術集会 20単位

（２）海外の学会 20単位

例） American Society of Clinical Oncologyなど

（３）外科系（サブスペシャリティ）の学会の年次総会，定期学術集会 15単位

例）日本消化器外科学会，日本胸部外科学会，日本呼吸器外科学会、日本小児外科学会など

（４）全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の年次総会，定期学術集会 10単位

例）日本消化器病学会，日本内視鏡外科学会，日本救急医学会，日本癌学会など

（５）外科系（サブスペシャリティ）の学会の地方会，支部会 7単位

例）研究発表-（３）参照

（６）各地区外科集談会 7単位

例）外科集談会，大阪外科集談会，九州外科学会，山陰外科集談会 など

（７）全国規模の研究会 7単位

例）大腸癌研究会，日本肝移植研究会，日本ヘルニア研究会 など

（８）地区単位の学術集会，研究会 5単位

例）北海道医学大会，四国内視鏡外科研究会，九州内分泌外科学会 など

（９）全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の地方会，支部会 3単位

例）研究発表-（４）参照

（１０）その他 3単位

**【論文発表】**

（１）日本外科学会雑誌， Surgery Today 20単位

（２）英文による雑誌 20単位

例） Journal of Clinical Oncology, Annals of Surgery など

（３）著作による書籍 20単位

（４）外科系（サブスペシャリティ）の学会の和文雑誌 15単位

例）研究発表-（３）参照

（５）全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の和文雑誌 10単位

例）研究発表-（４）参照

（６）編纂された書籍の一部 10単位

（７）その他 7単位

到達目標4（倫理性、社会性など）：外科診療を行う上で、医の倫理や医療安全に基づいたプロフェッショナルとして適切な態度と習慣を身に付ける。

（１）医療行為に関する法律を理解し遵守できる。

（２）患者およびその家族と良好な信頼関係を築くことができるよう、コミュニケーション能力と協調による連携能力を身につける。

- (3) 外科診療における適切なインフォームド・コンセントをえることができる。
- (4) 関連する医療従事者と協調・協力してチーム医療を実践することができる。
- (5) ターミナルケアを適切に行うことができる。
- (6) インシデント・アクシデントが生じた際、的確に処置ができ、患者に説明することができる。
- (7) 初期臨床研修医や学生などに、外科診療の指導をすることができる。
- (8) すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を书面化し、管理することができる。
- (9) 診断書・証明書などの書類を作成、管理することができる。

## 6. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得（専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照）

- ・ 基幹施設および連携施設それぞれにおいて医師および看護スタッフによる治療および管理方針の症例検討会を行い、専攻医は積極的に意見を述べ、同僚の意見を聴くことにより、具体的な治療と管理の論理を学びます。
- ・ 放射線診断・病理合同カンファレンス：手術症例を中心に放射線診断部とともに術前画像診断を検討し、切除検体の病理診断と対比いたします。
- ・ Cancer Board：複数の臓器に広がる進行・再発例や、重症の内科合併症を有する症例、非常に稀で標準治療がない症例などの治療方針決定について、内科など関連診療科、病理部、放射線科、緩和、看護スタッフなどによる合同カンファレンスを行います。
- ・ 基幹施設と連携施設による症例検討会：各施設の専攻医や若手専門医による研修発表会を毎年1月に大学内の施設を用いて行い、発表内容、スライド資料の良否、発表態度などについて指導的立場の医師や同僚・後輩から質問を受けて討論を行います。
- ・ 各施設において抄読会や勉強会を実施します。専攻医は最新のガイドラインを参照するとともにインターネットなどによる情報検索を行います。
- ・ 大動物を用いたトレーニング設備や教育DVDなどを用いて積極的に手術手技を学びます。
- ・ 日本外科学会の学術集会（特に教育プログラム）、e-learning、その他各種研修セミナーや各病院内で実施されるこれらの講習会などで下記の事柄を学びます。
  - ◇ 標準的医療および今後期待される先進的医療
  - ◇ 医療倫理、医療安全、院内感染対策

## 7. 学問的姿勢について

専攻医は、医学・医療の進歩に遅れることなく、常に研鑽、自己学習することが求められます。患者の日常的診療から浮かび上がるクリニカルクエストを日々の学習により解決し、今日のエビデンスでは解決し得ない問題は臨床

研究に自ら参加、もしくは企画する事で解決しようとする姿勢を身につけます。学会には積極的に参加し、基礎的あるいは臨床的研究成果を発表します。さらにえられた成果は論文として発表し、公に広めるとともに批評を受ける姿勢を身につけます。

研修期間中に以下の要件を満たす必要があります。(専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照)

- ・日本外科学会定期学術集會に1回以上参加
- ・指定の学術集會や学術出版物に、筆頭者として症例報告や臨床研究の結果を発表

## 8. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などについて(専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照)

医師として求められるコアコンピテンシーには態度、倫理性、社会性などが含まれています。内容を具体的に示します。

- 1) 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること(プロフェッショナルリズム)
  - ・医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につけます。
- 2) 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること
  - ・患者の社会的・遺伝学的背景もふまえ患者ごとの的確な医療を目指します。
  - ・医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応をマニュアルに沿って実践します。
- 3) 臨床の現場から学ぶ態度を習得すること
  - ・臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につけます。
- 4) チーム医療の一員として行動すること
  - ・チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動します。
  - ・的確なコンサルテーションを実践します。
  - ・他のメディカルスタッフと協調して診療にあたります。
- 5) 後輩医師に教育・指導を行うこと
  - ・自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように学生や初期研修医および後輩専攻医を指導医とともに受け持ち患者を担当し、チーム医療の一員として後輩医師の教育・指導を担います。
- 6) 保健医療や主たる医療法規を理解し、遵守すること
  - ・健康保険制度を理解し保健医療をメディカルスタッフと協調し実践します。
  - ・医師法・医療法、健康保険法、国民健康保険法、老人保健法を理解します。
  - ・診断書、証明書が記載できます。

## 9. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方

### 1) 施設群による研修

本研修プログラムでは和歌山県立医科大学病院を基幹施設とし、地域の連携

施設とともに病院施設群を構成してします。専攻医はこれらの施設群をローテーションすることにより、多彩で偏りのない充実した研修を行うことが可能となります。これは専攻医が専門医取得に必要な経験を積むことに大変有効です。大学だけの研修では稀な疾患や治療困難例が中心となり common diseases の経験が不十分となります。この点、地域の連携病院で多彩な症例を多数経験することで医師としての基本的な力を獲得します。このような理由から施設群内の複数の施設で研修を行うことが非常に大切です。和歌山県立医科大学外科研修プログラムのどのコースに進んでも指導内容や経験症例数に不公平が無いように十分配慮します。

施設群における研修の順序、期間等については、専攻医数や個々の専攻医の希望と研修進捗状況、各病院の状況、地域の医療体制を勘案して、和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム管理委員会が決定します。

## 2) 地域医療の経験（専攻医研修マニュアル-経験目標 3-参照）

経験目標3：地域医療への外科診療の役割を習熟し、実行できる。

- (1) 連携施設（または基幹施設）において地域医療を経験し、病診連携・病病連携を理解し実践することができる。
- (2) 地域で進展している高齢化または都市部での高齢者急増に向けた地域包括ケアシステムを理解し、介護と連携して外科診療を実践することができる。
- (3) 在宅医療を理解し、終末期を含めた在宅療法を希望する患者に病診または病病連携を通して在宅医療を実践することができる。

地域の連携病院では責任を持って多くの症例を経験することができます。また、地域医療における病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療などの意義について学ぶことができます。以下に本研修プログラムにおける地域医療についてまとめます。

- ・本研修プログラムの連携施設には、その地域における地域医療の拠点となっている施設（地域中核病院、地域中小病院）が入っています。そのため、連携施設での研修中に以下の地域医療（過疎地域も含む）の研修が可能です。
- ・地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病診連携、病病連携のあり方について理解して実践します。
- ・消化器がん患者の緩和ケアなど、ADLの低下した患者に対して、在宅医療や緩和ケア専門施設などを活用した医療を立案します。

## 10. 専門研修の評価について（専攻医研修マニュアル-VI-参照）

専門研修中の専攻医と指導医の相互評価は施設群による研修とともに専門研修プログラムの根幹となるものです。

専門研修の1年目、2年目、3年目のそれぞれに、コアコンピテンシーと外科専門医に求められる知識・技能の習得目標を設定し、その年度の終わりに達成度

を評価します。このことにより、基本から応用へ、さらに専門医として独立して実践できるまで着実に実力をつけていくように配慮しています。

下記の専攻医研修マニュアル-VIを参照。

#### 専攻医研修マニュアル-VI 専門研修の評価（自己評価と指導医等による評価）

##### （1）フィードバック（形成的評価）

専攻医の研修内容の改善を目的として、随時行われる評価である。

- ①専攻医は研修状況を研修マニュアル（手帳）で確認と記録を行い、経験した手術症例をNCDに登録する。
- ②専門研修指導医が形成的評価（フィードバック）を行い、NCDの承認を行う。
- ③研修施設の移動やローテーションなど一定の期間毎（3か月～1年毎 プログラムに明記）に、研修マニュアルにもとづく研修目標達成度評価を行い、研修プログラム管理委員会に報告する。
- ④研修プログラム管理委員会は中間報告と年次報告の内容を精査し、次年度の研修指導に反映させる。

##### （2）研修修了判定（総括的評価）

- ①知識、病態の理解度、手術・処置手技の到達度、学術業績、プロフェッショナルとしての態度と社会性などを評価する。研修プログラム管理委員会に保管されている年度ごとに行われる形成的評価記録も参考にする。
- ②専門研修プログラム管理委員会で総括的評価を行い、満足すべき研修を行いえた者に対して専門研修プログラム統括責任者が外科専門医研修修了証を交付する。
- ③この際、多職種（看護師など）のメディカルスタッフの意見も取り入れて評価を行う。

#### 1 1. 専門研修プログラム管理委員会について（外科専門研修プログラム整備基準 6.4 参照）

基幹施設である和歌山県立医科大学病院には、専門研修プログラム管理委員会と、専門研修プログラム統括責任者を置きます。連携施設群には、専門研修プログラム連携施設担当者と専門研修プログラム委員会組織が置かれます。和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム管理委員会は、専門研修プログラム統括責任者（委員長）、副委員長、事務局代表者、外科の4つの専門分野（消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科）の研修指導責任者、および連携施設担当委員などで構成されます。研修プログラムの改善へ向けての会議には専門医取得直後の若手医師代表が加わります。専門研修プログラム管理委員会は、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、専門研修プログラムの継続的改良を行います。

#### 1 2. 専攻医の就業環境について

- 1) 専門研修基幹施設および連携施設の外科責任者は専攻医の労働環境改善に



努めます。

- 2) 専門研修プログラム統括責任者または専門研修指導医は専攻医のメンタルヘル스에配慮します。
- 3) 専攻医の勤務時間, 当直, 給与, 休日は労働基準法に準じて各専門研修基幹施設, 各専門研修連携施設の施設規定に従います。

### 13. 修了判定について

3年間の研修期間における年次毎の評価表および3年間の実地経験目録にもとづいて、知識・技能・態度が専門医試験を受けるのにふさわしいものであるかどうか、症例経験数が日本専門医機構の外科領域研修委員会が要求する内容を満たしているものであるかどうかを、専門医認定申請年(3年目あるいはそれ以後)の3月末に研修プログラム統括責任者または研修連携施設担当者が研修プログラム管理委員会において評価し、研修プログラム統括責任者が修了の判定をします。

### 14. 外科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

以下の専攻医研修マニュアル VIII を参照。

専攻医研修マニュアル-VIII 専門研修の休止・中断, プログラム移動, 未修了

- (1) 専門研修における休止期間は最長120日とする。1年40日の換算とし、プログラムの研修期間が4年のものは160日とする。(以下同様)
- (2) 妊娠・出産・育児, 傷病その他の正当な理由による休止期間が120日を超える場合, 臨床研修終了時に未修了扱いとする。原則として, 引き続き同一の専門研修プログラムで研修を行い, 120日を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。
- (3) 大学院(研究専任)または留学などによる研究専念期間が6か月を超える場合, 臨床研修終了時に未修了扱いとする。ただし, 大学院(研究専任)または留学を取り入れたプログラムの場合例外規定とする。
- (4) 専門研修プログラムの移動は原則認めない。(ただし, 結婚、出産、傷病、親族の介護、その他正当な理由、などで同一プログラムでの専門研修継続が困難となった場合で、専攻医からの申し出があり、外科研修委員会の承認があれば他の外科専門研修プログラムに移動できる。)
- (5) 症例経験基準、手術経験基準を満たしていない場合にも未修了として取扱い、原則として引き続き同一の専門研修プログラムで当該専攻医の研修を行い、不足する経験基準以上の研修を行うことが必要である。

注1. 長期にわたって休止する場合の取扱い

専門研修を長期にわたって休止する場合には、①②のように、当初の研修期間の終了時未修了とする取扱いと、専門研修を中断する取扱いが考えられる。ただし、専門研修プログラムを提供しているプログラム統括責任者及び専門研修管理委員会には、あ

らかじめ定められた研修期間内で専攻医に専門研修を修了させる責任があり、安易に未修了や中断の扱いを行うべきではない。

#### ①未修了の取扱い

- 1) 当初の研修プログラムに沿って研修を行うことが想定される場合には、当初の研修期間の終了時の評価において未修了とすること。原則として、引き続き同一の研修プログラムで研修を行い、上記の休止期間を超えた休止日数分以上の日数の研修を行うこと。
- 2) 未修了とした場合であって、その後、研修プログラムを変更して研修を再開することになった時には、その時点で臨床研修を中断する取扱いとすること。

#### ②中断

- 1) 研修プログラムを変更して研修を再開する場合には、専門研修を中断する取扱いとし、専攻医に専門研修中断証を交付すること。
- 2) 専門研修を中断した場合には、専攻医の求めに応じて、他の専門研修先を紹介するなど、専門研修の再開の支援を行うことを含め、適切な進路指導を行うこと。
- 3) 専門研修を再開する施設においては、専門研修中断証の内容を考慮した専門研修を行うこと。
- 4) プログラムの移動には、専門医機構の外科領域研修委員会の承認を受けることが必要である。

注2. 休止期間中の学会参加実績，論文・発表実績，講習受講実績は，専門医認定要件への加算を認めるが、中断期間中のものは認めない。

## 15. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

### 研修実績および評価の記録

外科学会のホームページにある書式（専攻医研修マニュアル、研修目標達成度評価報告用紙、専攻医研修実績記録、専攻医指導評価記録）を用いて、専攻医は研修実績（NCD登録）を記載し、指導医による形成的評価、フィードバックを受けます。総括的評価は外科専門研修プログラム整備基準に沿って、少なくとも年1回行います。

和歌山県立医科大学外科にて、専攻医の研修履歴（研修施設、期間、担当した専門研修指導医）、研修実績、研修評価を保管します。さらに専攻医による専門研修施設および専門研修プログラムに対する評価も保管します。

プログラム運用マニュアルは以下の専攻医研修マニュアルと指導者マニュアルを用います。

- ・ 専攻医研修マニュアル  
別紙「専攻医研修マニュアル」参照。
- ・ 指導者マニュアル  
別紙「指導医マニュアル」参照。
- ・ 専攻医研修実績記録フォーマット

- 「専攻医研修実績記録」に研修実績を記録し、手術症例はNCDに登録します。
- ・ 指導医による指導とフィードバックの記録
- 「専攻医研修実績記録」に指導医による形成的評価を記録します。

## 16. 専攻医の採用と修了

### 採用方法

和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム管理委員会は、毎年7月から説明会等を行い、外科専攻医を募集します。プログラムへの応募者は、10月31日までに研修プログラム責任者宛に所定の形式の『和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム応募申請書』および履歴書を提出してください。

申請書は、(1) 電話で問い合わせ(073-441-0613)、(2) e-mail で問い合わせ (srg2@wakayama-med.ac.jp)、のいずれの方法でも入手可能です。

原則として11月中に書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に文書で通知します。応募者および選考結果については12月の和歌山県立医科大学外科専門研修プログラム管理委員会において報告します。

### 研修開始届け

研修を開始した専攻医は、各年度の5月31日までに以下の専攻医氏名報告書を、日本外科学会事務局 (senmoni@jssoc.or.jp) および、外科研修委員会に提出します。

- ・ 専攻医の氏名と医籍登録番号、日本外科学会会員番号、専攻医の卒業年度
- ・ 専攻医の履歴書（様式 15-3 号）
- ・ 専攻医の初期研修修了証

### 修了要件

専攻医研修マニュアル参照