心臓血管外科専門医制度の現状と今後

心臓血管外科専門医認定機構
代表幹事　椎谷紀彦
総務幹事　岡田健次、前代表幹事　種本和雄

浜松医科大学
Hamamatsu University School of Medicine

発表者全員の利益相反自己申告

- 本演題に関連し、開示すべき利益相反関係にある、企業・法人組織・団体などはありません。

新専門医制度とは

一般社団法人
日本専門医機構

お問い合わせ　よくある質問

当機構について　専攻医　専門医　研修施設　サブスペ　一般の皆様へ

- 一般の皆様へのお知らせ
- ①はじめに
- ②専門医とは
- ③日本専門医機構認定専門医とは
- ④専門医制度の概要

③日本専門医機構認定専門医とは

これまで日本の専門医制度は各学会が担ってきました。たとえば、産婦人科専門医は日本産科婦人科学会が、皮膚科専門医は日本皮膚科学会が、小児科専門医は日本小児科学会がそれぞれ独自の制度の中で養成してきました。

ここで患者目線に立って考えてみると、「それぞれの診療科ごとに専門医が独自の制度で運用されているということは、専門医の認定や更新の基準も違うということでしょうか？」という疑問を感じられるかもしれません。まさにその通りで、米国のように標準化された専門医の認定基準が日本にはなかったのです。このため、学会独自に認定された専門医の種類が数多く、名称や診療内容が国民にとってわかりにくい、患者が受診する判断材料となりにくい、専門医の質の担保がはっきりしないなどの課題をかかえていました。

この課題を解決するため、1981年以降、学会としても第三者による専門医認定制度設立に向けて本格的な議論が進められてきました。2014年、学会ではない第三者機関として日本専門医機構が発足しました。

2018年からは各基本領域間で統一された新制度で専門医養成が始まりました。2021年度には認定試験に合格した日本専門医機構認定専門医が初めて誕生しました。

これまでの学会専門医についても、日本専門医機構の統一された更新認定基準で専門医資格の更新が始まっており、更新認定基準に合致した旧来の専門医は全て日本専門医機構認定専門医へ移行することとなり、国民目線から見た専門医の質の担保がこれまで以上に進むことになります。

基本領域とサブスペシャルティ領域

基本領域 (19 領域)
内科
小児科
皮膚科
精神科
外科
整形外科
産婦人科
眼科
耳鼻咽喉科
泌尿器科
脳神経外科
放射線科
麻酔科
病理
臨床検査
救急科
形成外科
リハビリテーション科
総合診療

サブスペシャルティ領域 (24 領域)
※令和４年４月１日現在の認定領域

研修方式 (注1)	領域
連動研修を行い得る領域 (連動研修方式または通常研修方式)	消化器内科
	循環器内科
	呼吸器内科
	血液内科
	内分泌代謝・糖尿病内科
	脳神経内科
	腎臓内科
	膠原病・リウマチ内科
	消化器外科
	呼吸器外科
	心臓血管外科
	小児外科
	乳腺外科
	放射線診断
	放射線治療
連動研修を行わない領域 (通常研修方式)	アレルギー
	感染症
	老年科
	腫瘍内科
	内分泌外科

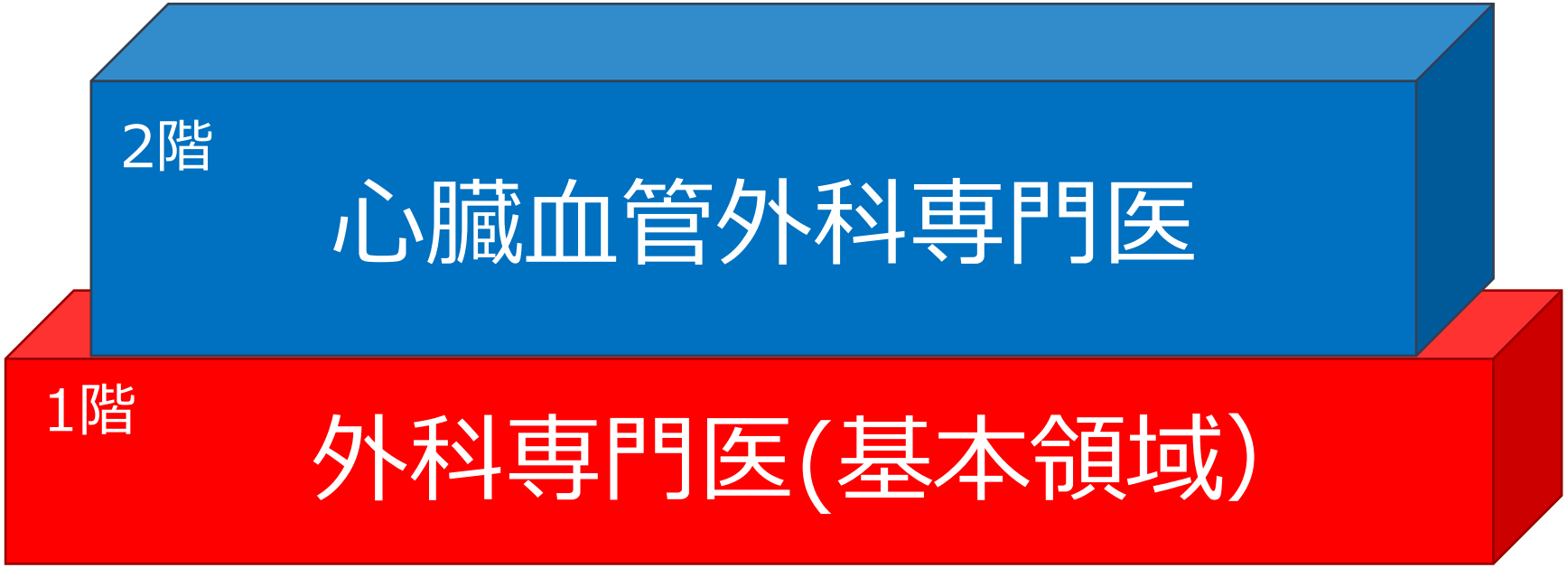
1. 国民に信頼され、受診にあたり良い指標となる制度であること。
2. 専門医の資格が国民に広く認知される制度であること。
3. 専門医の質を保証し、維持できる制度であること。
4. 地域医療に配慮した制度であること。
5. 基本領域との連続性や関連性が明確であること。
6. 医療従事者にとっての共通認識が醸成されていて医療連携に役立つ領域であること。

基本領域とサブスペシャルティ領域

卒後6年以上 (2年連動型の場合)、通常型では卒後8年以上

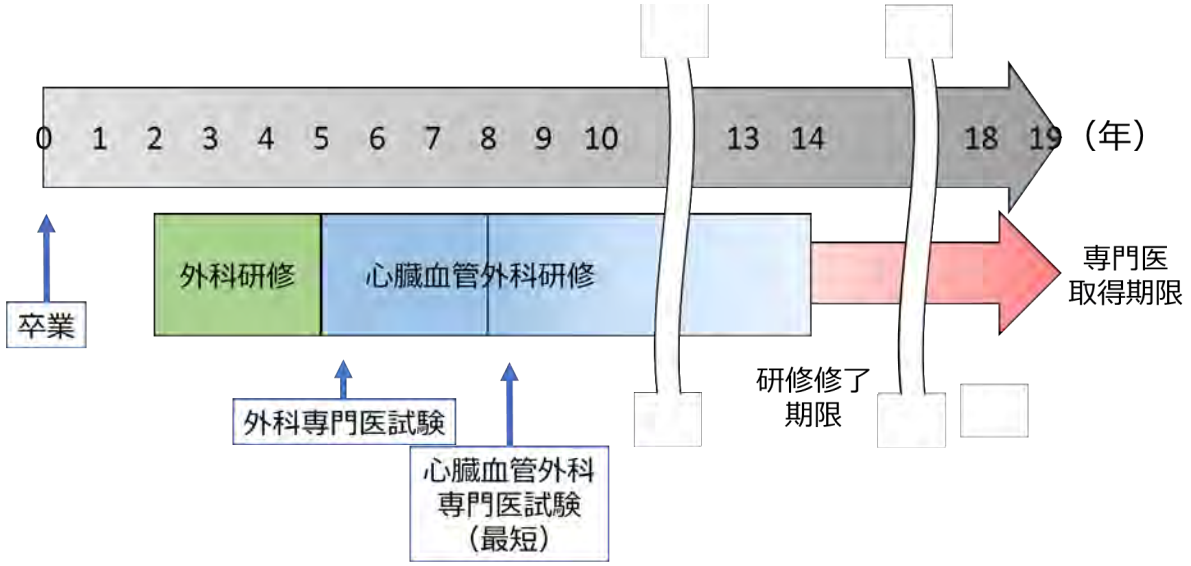
カリキュラム制
(3-9年)

プログラム制
(3年)

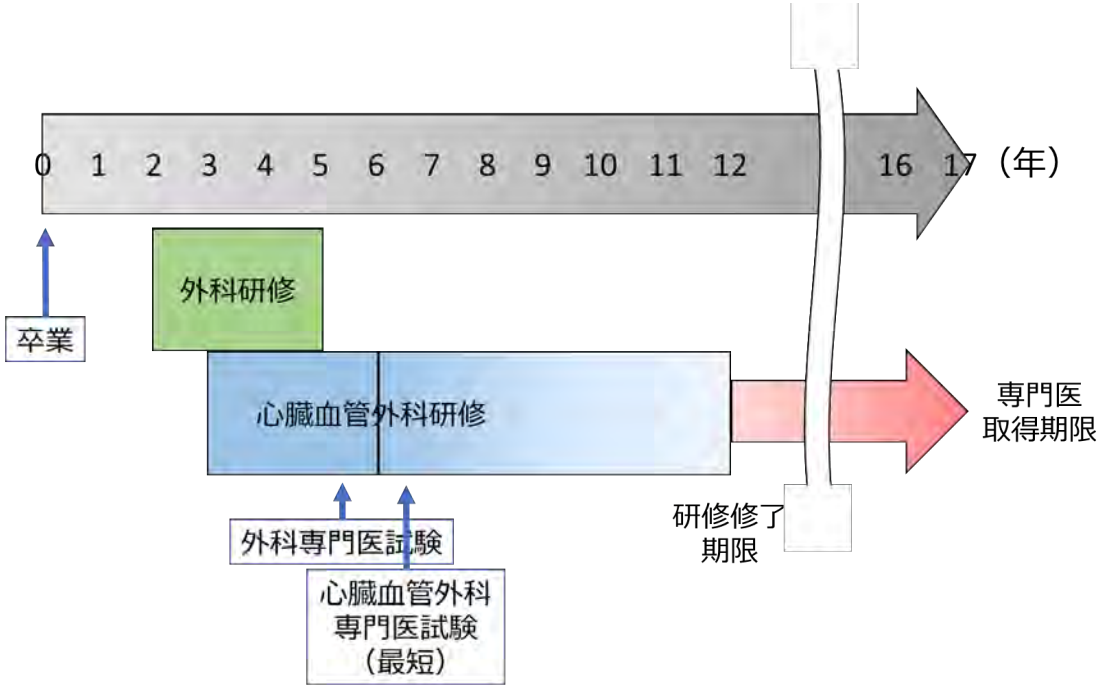


通常型と連動型

通常型



連動型（2年）



1つのカリキュラム、1つの認定基準

サブスペシャルティ整備基準審査における基本的方針

第 17 回理事会承認（2021 年 10 月 15 日）

整備基準審査にあたって、複数の基本領域の専門医が研修を行うサブスペシャルティ領域の専門研修制度は以下の条件を満たす必要がある。

1. 専門医に求められる医師像と専門研修カリキュラムは単一であること。
2. 専門医認定（症例報告、試験など）が出身基本領域に関わらず同一であること。
3. サブスペシャルティ領域研修において、基本領域が異なる専攻医の修了に必要な研修経験（4. での補完を一部認める）は同一であること。
4. 3. について、他の基本領域に特有な研修経験は、検討カンファランス、手術や手技の見学、E-learning など、何らかの形で補完されること。

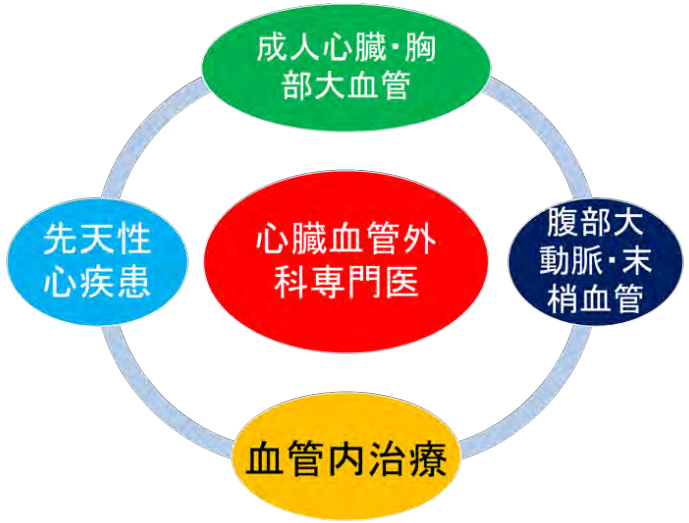
以上

心臓血管外科専門医の新制度設計

- 連動制：2年を容認
  - 他の領域との競争力を確保するため
  - 脳神経外科（基本領域）や他の外科サブスペ（消化器外科等）も同様
- 定義：独立した外科医からチームの一員へ
  - 研修期間短縮への対応
  - Multi-disciplinaryへの対応

↓

  - 独立した外科医を認定する仕組みの必要性



新専門医制度の現況

心臓血管外科専門医の現況

- 基本領域（外科専門医）は日本専門医機構認定
- 外科サブスペ領域は学会（心臓血管外科専門医認定機構）認定
  - 日本専門医機構によりカリキュラム承認済み
  - 日本専門医機構認定への移行時期は未定（サブスペ側にイニシアチブ）

現状では　新制度＝日本専門医機構認定　ではない!!

- 新制度初年度認定者10名
  - 2022年12月試験、2023年1月認定

新専門医制度における変更点

新規申請の研修期間

- 通常型・連動型（1年）・連動型（2年）を選択可能
- 修練開始登録必須
- 研修期間
  - 3年以上9年まで
  - 国内で2年以上研修必要
- 外科専門研修中の症例はカウント可能
- 初期臨床研修中の症例はカウントできない
- 研修修了後5年以内に合格

必ず修練開始登録して下さい!!

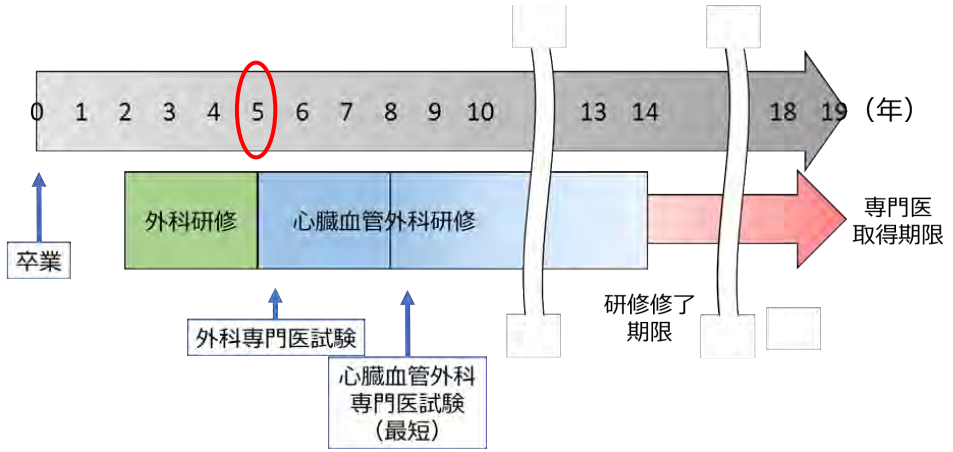
修練開始登録は、修練統括責任者を介して行って下さい。

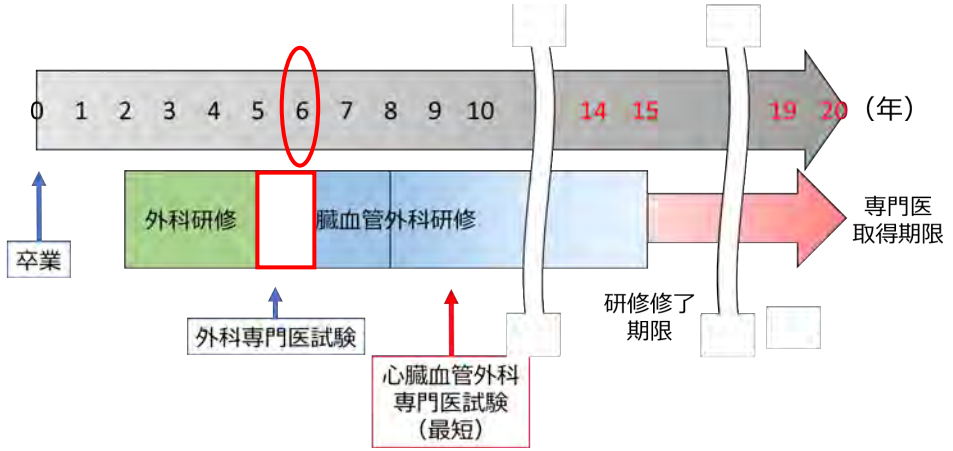
構成3学会中2学会以上の会員であることが必要です。

注意!!　新制度対象者は、遡り登録は出来ません。

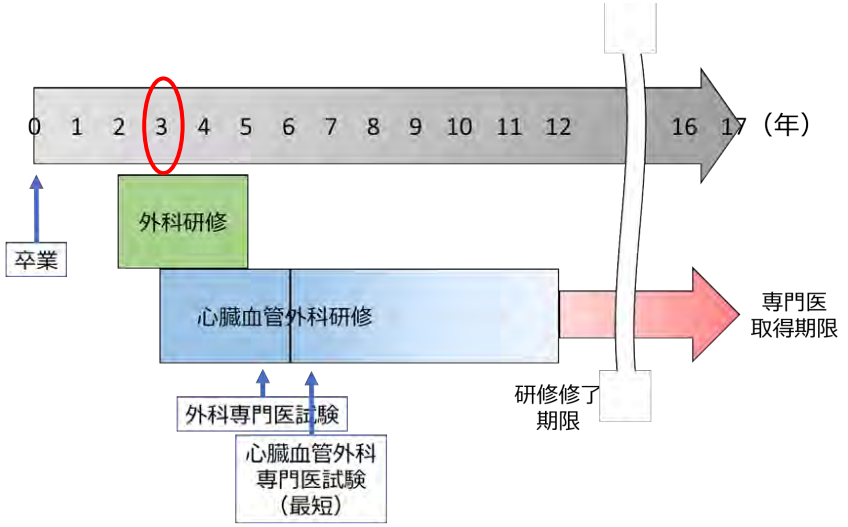
1. 連動型希望の場合、登録を忘れると、専門医取得の最短時期が先送りになります。
2. 外科専門医取得後、サブスペシャルティ領域の修練を開始していない期間は、症例カウントできません。

通常型


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 13 14 18 19 (年)
卒業
外科研修
心臓血管外科研修
専門医
取得期限
研修修了
期限
外科専門医試験
心臓血管外科
専門医試験
(最短)


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 14 15 19 20 (年)
卒業
外科研修
臓血管外科研修
専門医
取得期限
研修修了
期限
外科専門医試験
心臓血管外科
専門医試験
(最短)

連動型（2年）


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16 17 (年)
卒業
外科研修
心臓血管外科研修
専門医
取得期限
研修修了
期限
外科専門医試験
心臓血管外科
専門医試験
(最短)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 12 13 17 18 (年)
卒業
外科研修
心臓血管外科研修
専門医
取得期限
研修修了
期限
外科専門医試験
心臓血管外科
専門医試験
(最短)

外科専門研修開始年別スケジュール

外科専門研修開始年	連動型（2年）	連動型（1年）	通常型
2018年	修了次第受験可能 2028年3月までに修了	修了次第受験可能 2029年3月までに修了	2024年～受験可
2019年	修了次第受験可能 2029年3月までに修了	2024年～受験可	2025年～受験可
2020年	2024年～受験可	2025年～受験可	修練開始登録
2021年	2025年～受験可	修練開始登録	2024年登録
2022年	修練開始登録	2024年登録	2025年登録

新規申請の手術要件

- 術者要件：1つの術式に限り20例までカウント可能
  - 4種類の手術で50例達成可能
    - EVAR・TEVARが別項目になったため、ステントグラフトで最大30例達成可能
  - 旧制度は1術式10例まで（50例達成するのに5種類の手術経験必要）
- 1年間の症例は全体の50%までしかカウントできない
- 末梢動脈血管内治療の一部がまるめに

新規申請の手術要件

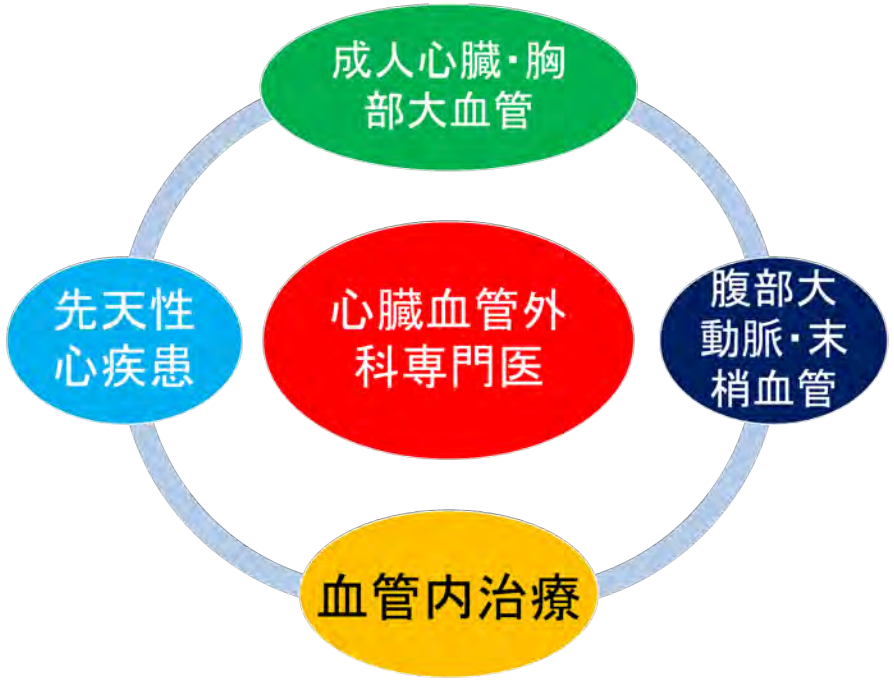
A	B	C
2. 弁膜症	2. 弁膜症	2. 弁膜症
(1) 三尖弁形成術	(1) 大動脈弁置換術	(1) 僧帽弁形成術
(2) 房室弁交連切開術	(2) 僧帽弁置換術	(2) 大動脈弁形成術
3. その他の心疾患手術	(3) その他単独弁置換術	(3) 複合弁手術
(1) 心膜切開／開窓術	(4) TAVR(TAVI)	(4) 大動脈弁輪拡大術
(術後タンポナーデ例は除く)	(開胸を伴わない)	(5) 大動脈基部再建術
(2) 肺静脈隔離術	3. 虚血性心疾患	(6) TAVR(TAVI)(開胸を伴う)
4. 動脈	(1) CABG(1枝)	3. 虚血性心疾患
(1) 動脈血栓摘除術	4. その他の心疾患手術	(1) CABG(2枝以上)
(2) 下肢の非解剖学的バイパス術	(1) 心臓腫瘍摘出術	(2) 心筋梗塞合併症手術
(3) 末梢動脈瘤手術	(2) 収縮性心膜炎手術	4. その他の心疾患手術
5. 静脈	(3) Maze手術	(1) 心室頻拍手術
＊(1) 静脈血栓摘除術	5. 大動脈	(2) 左室形成術
＊(2) 下肢静脈瘤手術	(1) 上行大動脈手術	(3) 人工心臓装着術
＊(3) 末梢静脈血管内治療	(2) 下行大動脈手術	5. 大動脈
＊(4) 下大静脈フィルター留置術	(3) 腹部大動脈手術	(1) 弓部大動脈手術
6. その他の心血管系手術	(含腸骨動脈)	(2) 胸腹部大動脈手術
＊(1) 血管アクセス手術	(4) ステントグラフト内挿術	(3) 腎動脈遮断を伴う腹部大動脈手術
＊(2) 交感神経切除・焼灼術	6. 動脈	(4) 大動脈解離手術(人工血管置換)
＊(3) 虚血肢大切断術	(1) 脛骨腓骨動脈幹以上の血行再建術	(5) 感染性／炎症性腹部大動脈瘤
＊(4) 膝窩動脈捕捉症候群筋切離術	(2) 上肢の血行再建術	(6) 大動脈瘤手術(破裂性)
＊(5) 外膜嚢腫手術	(腋窩動脈含む)	(7) 異型CoA手術
＊(6) 動脈グラフト採取術	(3) 頸動脈ステント留置術	(8) 分枝再建を伴うステントグラフト内挿術
＊(7) 静脈グラフト採取術	(4) 肺動脈血栓摘除術	(9) 内腸骨動脈瘤に対する内腸骨再建を伴う腹部大動脈瘤手術
＊(8) IABP,PCPS,ECMO外科的挿入又は抜去	(急性、直達術)	6. 動脈
7. 血管内治療	7. 静脈	(1) 下腿3分枝以下の血行再建術
＊(1) 末梢動脈血管内治療	(1) 末梢静脈血行再建術	(2) 頸動脈内膜摘除術
＊(2) 腹部内臓動脈に対する血管内治療	8. その他の血管系手術	(3) 椎骨動脈血行再建術
8. これに準ずる手術	(1) 血管外傷手術	(4) 腹部内臓動脈血行再建術
	(2) 胸郭出口症候群	(含腎動脈)
	(3) 血管アクセス手術(人工血管使用、静脈表在化内シャント)	(5) 人工血管・動脈感染に対する根治術
	9. これに準ずる手術	(6) 上肢の血行再建術(末梢吻合が上腕動脈以遠)

- 手術難易度
  <A5><A6><A7>の各手術は
  最大3例まで
  (ただし、総数で15例まで)

術者とは、手術名に示された手術の主要な部分を実際に行ったもの。
原則として１術式１術者とする。
手術記録には術者と指導的助手の明記が必要。

新規申請の手術要件

- 第一助手として50例以上の手術経験
- 手術経験総点数500点
  - 第1助手1/2
  - 第2助手1/10
- 4領域中3領域以上の経験が必要
  - 成人心臓・胸部大血管
  - 先天性心疾患
  - 腹部大動脈・末梢血管
  - 血管内治療



新規申請の学術要件

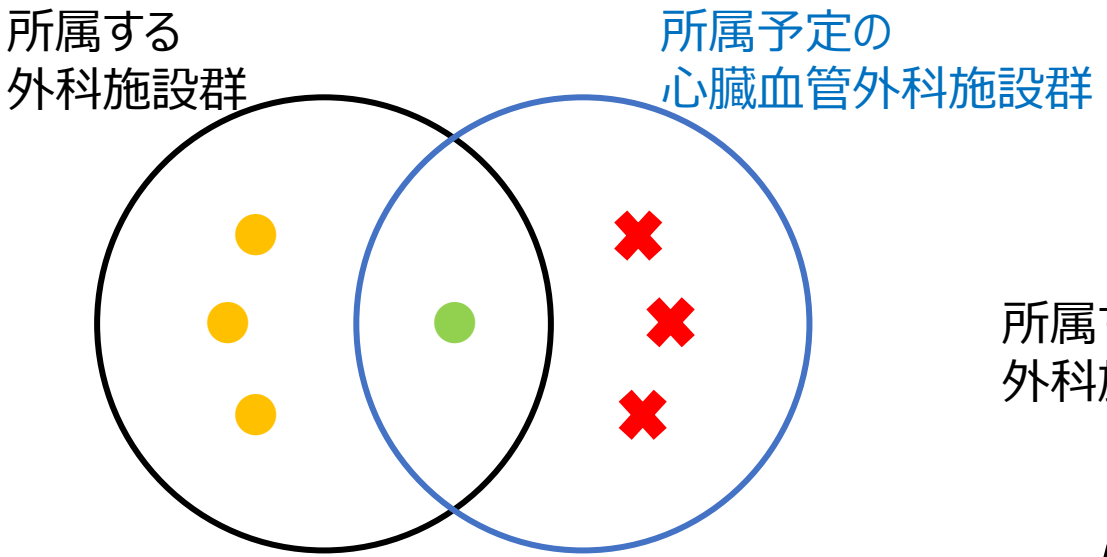
大きな変更はありません

- ３編以上の論文発表
  - うち筆頭論文1編以上
  - 心臓血管外科領域ピアレビュー誌
- 3回以上の全国規模の学会発表
  - うち1回は構成3学会の総会
  - 構成学会の地方会は0.5回として2度まで可
- 学会参加　3回
- 3学会PGC　3回
- 3学会医療安全講習　2回

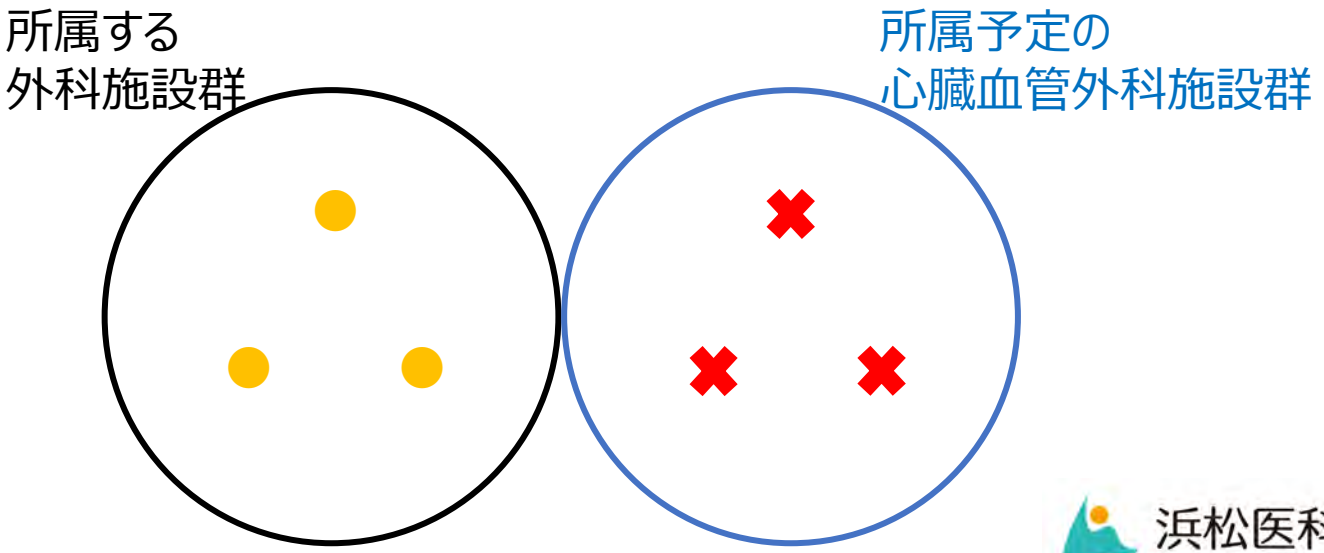
修練施設群

- 施設群に属さない認定修練施設の経験について
  - 症例はカウント可能
  - 期間はカウント不可
  - 修練統括責任者と心血機構の承認があれば海外施設も可
- 移動・出向：修練統括責任者間の合意があれば可能
  - 書式を用いて届出してください
- 統括責任者は、JCVSD feedback機能を用いて質を管理する義務
- 毎年更新

外科専門研修開始時に、心臓血管外科修練施設群も確認してください!!



- 症例はカウントできるが修練期間はできない施設
  - ・修練統括責任者間で合意届すれば期間もカウント可能
- 症例も期間もカウントできる施設
- 研修できない施設（外科はプログラム制）



修練施設群に属していない認定修練施設は、いずれかに所属してください!!

- 専攻医の研修期間が認められません。
  - 症例数はカウント可能です。

更新申請の主な変更点

- 症例要件：新規申請と同等で更新可能（緩和）
- 初回更新：認定修練施設における経験症例のみカウント可能
  - 海外施設は承認が必要
- 2回目以降の更新：「協力施設」における経験症例のみカウント可能

協力施設とは

- いすれかの修練施設群*に属し、修練統括施設と連携している
  *医療圏を共有する施設が望ましい
- NCD・JCVSDに全手術例を登録している
  ⇒修練統括責任者による医療の質管理に協力している
- 医療安全研修等が行われており、在籍する専門医が参加している
- 修練指導者の常勤は求めない

非認定修練施設で勤務中の専門医の先生は、本年、協力施設に登録してください!!

- 5年後の更新からは、いずれの修練施設群にも属さない非認定修練施設での症例は、更新に利用できなくなります!!
- 協力施設には、修練指導者の常勤は不要です。

新専門医制度のロードマップ

新制度への移行時期

- 新規申請：旧制度は2026年申請（2027年認定）で終了
  - 外科専門医旧制度は2026年認定で終了
- 更新申請：旧制度は2027年申請（2028年認定）で終了を検討中

- それまでの期間、旧制度対象者は、新旧制度を選択可能
- 旧制度終了時、未取得者は新制度で申請（経験は引き継ぐ）
  - 修練開始登録は任意の時期に設定できる（最も有利になるように）

最新の重要な決定

体外循環参加型実習について

- 現在5例への参加を求めているが、一部で形骸化も指摘されているため、以下の改訂を行う。

1. 人工心肺E-learningの導入
   - 本年修練開始登録者から、初年度におけるe-learning受講を、参加型実習1例分として必修とする（参加型実習は4例で良い）
   - 過年度登録者も、受講した場合、1例分としてカウント可能
2. シミュレーション実習の認定
   - 昨年、U40が実施したシミュレーション実習を、参加型実習1例分として認定した
   - 本年は、JATS（仙台）会期中のJASECT共催実習を認定
   - 今後は、JSCVSでの開催を検討中

E-learningはGW開けから2ヶ月間限定!!

- 修練開始登録者は無料で受講できます。
- 受講後e-testに解答し、8割以上正答してください。
  - JSAOとJASECTに作成していただいたものです。
- 毎年2ヶ月限定ですので、お忘れにならないようお願いします。

試験問題について

- 日本心臓血管外科学会U-40による心臓血管外科専門医試験問題の解説本が刊行されます（機構の刊行物ではありません）。
- 試験問題集の刊行は終了します。
- 今後は、毎年、試験問題を厳選して公開します。

複数修練統括責任者制について

- 従来、心臓外科と血管外科が独立した大学講座等では、特例として同一施設内に2つの基幹施設を認定してきた。
- 今般、NCD等の取り扱い上の理由から、これらの施設にも1つの基幹施設となっていただいた。
- 代わりに、各領域の基幹施設要件を独立して充足している施設については、複数の修練統括責任者を併記可能とした。

4回目の更新について

- 本年、4回目の更新に該当する先生が初めて出現します。
- 新制度では、日本専門医機構の指針にて、4回目の更新に手術経験を求めない方向性であり、本年からこれを適用します。
- ただし、1階部分である外科専門医の更新には、5年間で100例以上の手術へ参加が必要なため、以下のいずれかを更新要件とします。

1. 従来どおりの要件を満たすこと
2. 術式を問わず（非心臓血管外科手術も可）5年間で100例以上の手術に参加していること
   - NCDのご自身のページで参加した手術が確認できますので、そのスクリーンショットをご提出下さい

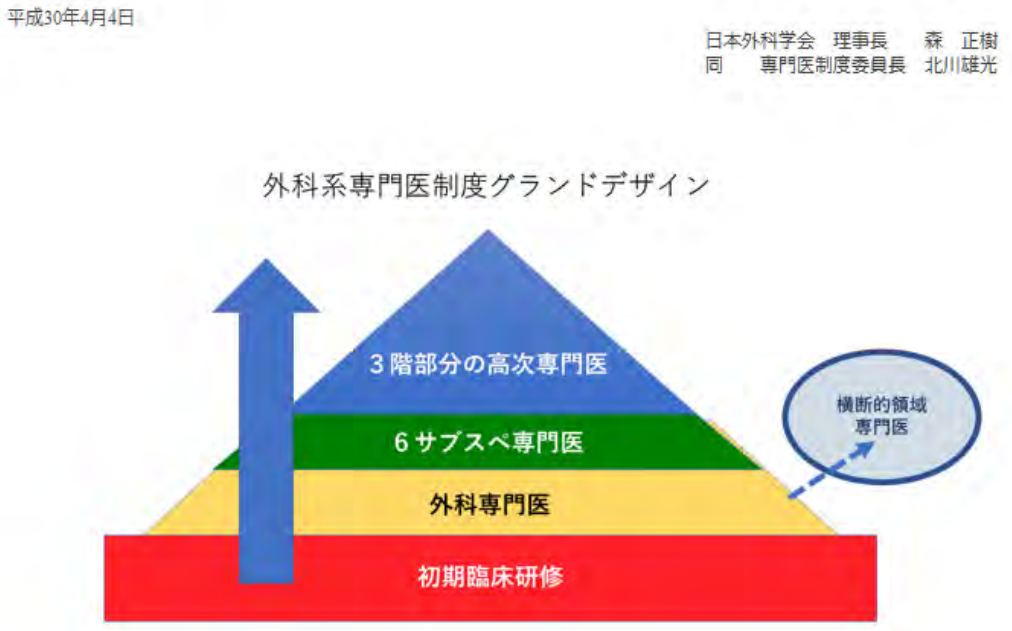
今後の方向性

3階部分の整備

少なくとも

- 成人心大血管
- 先天性心疾患
- 血管外科

の専門性を尊重し、独立した外科医を認定できる制度にしたい



施設認定要件の見直し

よりわかりやすく、昨今の実態に即した基準とするため

- 血管外科グループ分類、ならびに血管外科基幹施設要件の見直しを行っています。
- 認定修練施設に、認定領域を記載する方向で検討中です。
  - 現状では、どの領域がカウント可能なのか不明

施設認定要件の見直し

より効率的な研修、研修の質（＝医療の質）確保、働き方改革対応のため、認定修練施設の要件を変更することを検討しています。

- 骨子：研修の量と質を兼ね備え、良い働き方を実現するtask shiftやtask shareに取りくんでいる施設を基幹施設とし、専攻医を重点的に配置する。
- 要件：多方面から現在検討中

認定修練施設
- 基幹施設
  - 修練統括施設になる事が出来る
  - 専攻医を採用することが出来る
- 関連施設

ご清聴有り難うございました!!

引き続きのご協力をよろしくお願い申し上げます