

救急科専門医のあり方



日本救急医学会専門医認定委員会

委員長 丸藤 哲

委員 青木 克憲、遠藤 裕、坂田 育弘、坂本 哲也、坂本 照夫、
定光 大海、田勢 長一郎、谷川 攻一、長尾 建、福田 充宏

ーワークショップー

「救急医療におけるER部門(救急外来部門)、および救急科専門医のあり方について」

2010.2.22 東京



社団法人日本専門医制評価・認定機構調べ 平成21年11月現在

基本領域学会専門医数

日本外科学会	外科専門医	18,549 名
日本整形外科学会	整形外科専門医	16,889 名
日本内科学会	総合内科専門医	13,978 名
日本小児科学会	小児科専門医	13,521 名
日本産科婦人科学会	産婦人科専門医	12,050 名
日本眼科学会	眼科専門医	10,044 名
日本形成外科学会	形成外科専門医	1,731 名
日本耳鼻咽喉科学会	耳鼻咽喉科専門医	8,581 名
日本脳神経外科学会	脳神経外科専門医	6,881 名
日本泌尿器科学会	泌尿器科専門医	6,232 名
日本麻酔科学会	麻酔科専門医	6,209 名
日本皮膚科学会	皮膚科専門医	5,765 名
日本医学放射線学会	放射線科専門医	5,335 名
日本救急医学会	救急科専門医	2,851 名
日本病理学会	病理専門医	2,053 名
日本リハビリテーション医学会	リハビリテーション科専門医	1,698 名
日本臨床検査医学会	臨床検査専門医	586 名
日本精神神経学会	精神科専門医	0 名



救急科専門医

- 日本救急医学会会員 10,211名
 - 救急科専門医 3,035名
 - 日本救急医学会指導医 485名
 - 救急科専門医指定施設 442施設
 - 指導医指定施設 82施設
- 2010年1月現在



救急科専門医の現状

- 救急科専門医 **3,035名**
- 救命救急センター **221施設** (平成21年)
 - 救急科専門医数 **734人**
 - 救命救急センターあたり **3.3人**
 - 救急科専門医2人以下 **34%**
- 救急告示病院 **3,964施設** (平成17年)
- 臨床研修指定病院 **2,252施設** (平成18年)



最近の合格者数と合格率

年度	合格者数	合格率(筆記)	合格率(全体)
平成16年度	186名	68%	58%
平成17年度	155名	64%	55%
平成18年度	117名	68%	46%
平成19年度	147名	72%	58%
平成20年度	187名	70%	62%
平成21年度	211名	71%	63%



その判断力で「命」を繋ぐ
救急のプロフェッショナル

救急科専門医を目指す
aiming for the acute care physician

救命のプロフェッショナル

極限状態で命を救う救急科専門医とは

救急科専門医は、病気、けが、やけどや中毒などによる急病の方を診療科に関係なく診療し、病気やけがの種類、治療の経過に応じて、適切な診療科と連携して診療に当たります。

更に、救急医療の知識と技能を生かし、救急医療制度、メディカルコントロール体制や災害医療に指導的立場を発揮します。

Japanese Association for Acute Medicine

一般社団法人 日本救急医学会 代表理事

杉本 壽

事故や急病など救急傷病は突然襲いかかり、人々の平穏な暮らしを脅かします。“いつでも、どこでも、だれでも”適切な救急医療は、国民の切実な願いです。救急医療は“医”の原点であり、すべての国民が生命保持の最終的な拠り所とする根源的な医療とされる所以です。近年の著しい医学、医療技術の進歩を受けて、あらゆる領域で医療がますます専門細分化すると同時に、救急医療も年々高度化しつつあります。他方、社会の情報化に伴って国民は、より質の高い救急医療を希求しています。従来のように各診療科の専門医による片手間の救急医療では、国民の期待に十分応えることは難しくなっています。救急医をキャプテンとするチーム医療によってはじめて、内因・外因、年齢や性別、臓器や機能系を問わず、あらゆる救急傷病に適切な救急医療が可能となります。

そのため全国の病院が救急医を熱心に求めています。ところが、救急科専門医はわずか2千8百余名に過ぎません。日本救急医学会は一人でも多くの救急医が生まれることを願っています。広い領域に跨りしかもそれぞれに奥の深い救急医の多彩な仕事や、救急の一線で生き生きと活躍する救急医の姿を紹介し、皆様に救急医を志して頂きたいと考え、このパンフレットを作成しました。ぜひご自身の目で確かめて頂きたいと願っています。医療の背骨ともいべき救急医療を担う救急医の役割は極めて重いものです。しかし、それだけに患者さんを窮地から救い出した時の感動は一入で、なにものにも代えがたい医師の醍醐味を満喫できます。日本救急医学会は皆様を心からお待ちしています。



救急科専門医の活躍の場

救急科専門医には、大きく分けて3つの仕事があります。**ER**では疾患の種類と重症度を迅速かつ的確に判断しトリアージします。**緊急処置・手術**ではERT(救急室開胸)を含めた緊急手術はもちろん、心臓カテーテル検査や緊急内視鏡などを必要とすることが多く、多くの救急科専門医は様々なサブスペシャリティを持っています。また**集中治療**は救急科専門医の得意分野であり、人工呼吸管理はもちろんのこと、循環管理や体温管理(脳低温療法など)、各種血液浄化法などを駆使して重症患者を救命しています。

① ER…「救急医は救急室のコンダクター」

ER (Emergency Room、救急室)は社会と病院との接点で、救急患者さんが最初に訪れる場所です。ERには年齢、性別、急病や外傷の別、重症度や罹患臓器を問わず、様々な患者さんが訪れます。また救急車で運ばれる患者さんのみならず、自力受診 (walk-in) の患者さんが重症である場合も少なくありません。ERは救急医学の実践の場であり、救急科専門医はジェネラリストであることを求められます。すべての救急患者さんにFirst Doctorとして救急診療を行うことが、ERでの救急科専門医の役割です。さらに新研修体制では、救急科専門医は研修医にER研修を指導する役割も求められるようになりました。



② 緊急処置・手術・・・「サブスペシャリティを生かそう」

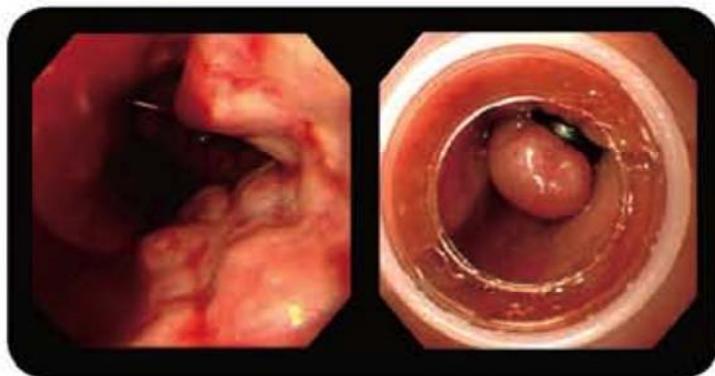
救急科専門医は、外科系(脳神経外科、胸部外科、消化器外科、整形外科)のみならず、内科系(循環器、消化器、放射線科)のサブスペシャリティを持つ医師も多く、多種多様な領域で救急医療に貢献しています。

内科系

心臓カテーテル検査・PCI



緊急内視鏡

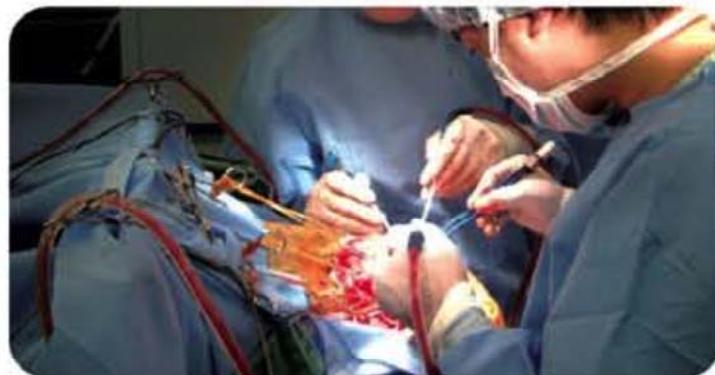


食道静脈瘤処置前

EVL処置後

外科系

開頭術



開腹術



③ 集中治療

呼吸・循環管理はもちろん、体温・栄養管理など、集中治療による全身管理は重症患者を救命するための必須アイテムです。救命救急センターでは、各種最新の機器を用いて最先端の集中治療が行われています。

血液浄化法

持続血液濾過透析(CHDF)は集中治療の定番です。



人工呼吸管理

呼吸管理の進歩はめざましく、今やARDSにも積極的に取り組んでいます。



豊富な関連領域で患者を救え

多角的な視点の中で スペシャリティを育てよう

救急科専門医は内科や外科といった従来の縦割り医療と異なり、どんな疾患にも対応できる柔軟性を持ち合わせています。



自分の得意分野をサブスペシャリティとして持つことにより、救急科専門医としての幅を広げています。

脳挫傷・腹腔内出血、大腿骨骨折を合併するような多発外傷は、従来の各科医療では対応できません。



重症熱傷は植皮術や感染症対策を含めた全身管理が救命のポイントです。



緊急度の高いショックは、救急科専門医の腕のみせどころです。



中毒物質は限りがありますが、「餃子中毒事件」では、救急科専門医が最初に有機リン系中毒を疑いました。



心肺停止状態で来院した患者さんも、PCPSの導入や脳低温療法をはじめとした脳機能温存で社会復帰例が増加しています。



救急科専門医は、国内ばかりでなく、海外の災害でも現地に赴き活躍しています。



どのような現場においてもその能力を最大限に発揮できる救急科専門医は将来的にもたくさんの活躍の場が待っています。

救急科専門医への道

救急医療があなたを待っています

日本救急医学会指導医は救急医学講座や救命救急センターの中で指導的立場で活躍している方が少なくありません。この指導医になるには通算10年の救急専門施設での勤務が必要ですが、関連学会の専門医であれば7年の勤務で取得可能です。

初期臨床研修2年



救急勤務歴3年
(うち救急専従歴1年)



診療実績



専門医試験合格



救急科専門医



診療実績

論文業績



指導医試験合格



日本救急医学会指導医

Q7

救急医にサブスペシャリティは必要ですか？



その志があればOKです。救急疾患を扱う機会が多い科と少ない科があり、救急医との距離感は様々かもしれませんが、専門科での経験や学ばれた知識は、救急診療の中で必ず力を発揮することでしょう。救急医は初期診療・集中治療、災害医療など幅広く活動しており、志にあった働き場所が見つかるはずです。全身を診て診療優先順位を決める力が必要です。これは救急診療の中でトレーニングする必要があります。

Q8

〇〇科で働いたあとで、救急医を目指すことはできますか？



救急はチーム医療ですから、個々のスタッフに色々な能力や知識があるほうがよいことは事実です。また一つの領域を極めることで生まれてくる責任感や自信も、その医師の財産であり強みです。しかし、救急医になる前にサブスペシャリティが必要というわけではなく、「全身を診る」という救急医の専門性をまず確立した上で、外科手技や内科の知識などを習得していくというアプローチも有効だと思います。





救急科専門医に必要な能力

- 救急科専門医には、軽症から重症にいたる多様な救急患者に対して適切な診療を施すための総合的な能力と重症患者に対応する能力の両者が求められる。
- 救急科専門医の取得は救命型救急医とER型救急医を目指すいずれの医師にとっても、救急医としての基本的能力を保証するスタート地点と考える。



- 総会・学術集会
- 地方会
- 学会誌
- 定款
- 名簿・施設一覧
- 専門医制度
- 指導医制度
- 報告書
- 用語集
- 入会案内
- 会員事務手続き
- リンク
- 会員専用ページ

○ 専門医制度

- 救急科専門医の医師像について

専門医制度規則等

【2010年まで】

- 専門医等認定制度（制度規則・細則） …… (P 1～P12) [PDF 216KB]
- 診療実績表 …… (P13～P18) [PDF 199KB]
- 業績目録（専門医更新に必要な業績目録） …… (P19～P22) [PDF 192KB]

【2011年以降】

- 救急科専門医認定制度の改定について（2011年より施行）
- 専門医等認定制度（制度規則・細則） …… (P 1～P12) [PDF 234KB]
- 救急科専門医新規認定申請 審査方法 …… (P13～P16) [PDF 208KB]
- 診療実績表 …… (P17～P22) [PDF 214KB]
- 業績目録（専門医更新に必要な業績目録） …… (P23～P26) [PDF 205KB]

救急科専門医新規認定申請 審査方法について

下記3段階で審査し、審査を合格した申請者のみが次の審査に進むことができる。

1. 救急勤務歴審査：配点上限10点
2. 診療実績審査：配点上限10点
3. 筆記試験：80点満点

総合判定として、合計100点満点中、総得点70点以上を合格とする。

診療実績審査

A (必要な手技・処置)	B (必要な知識)	C (必要な症例)
a. 必修項目 ① 二次救命処置 ② 緊急気管挿管（心肺停止例を除く） ③ 重症外傷救命処置 ④ 外傷における FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) ⑤ 胸腔ドレーン挿入 ⑥ 骨折整復・牽引・固定 ⑦ 汚染創への創傷処置 ⑧ 中毒に対する消化管除染 ⑨ 中心静脈カテーテル挿入 ⑩ 動脈圧測定カテーテル挿入 ⑪ 気管支ファイバースコープ（診断・治療） ⑫ 腰椎穿刺（腰椎麻酔・検案を除く） ⑬ 人工呼吸器管理 ⑭ 緊急血液浄化 b. 経験が望ましい項目 ① 気管切開（穿刺法は除く） ② 輪状甲状間膜（靭帯）穿刺・切開あるいは代替的緊急気道確保 ③ 同期電気ショック ④ 緊急ベレーシング（経皮または経静脈ベレーシング） ⑤ 開胸式心臓マッサージ ⑥ 大動脈遮断用バルーンカテーテル挿入 ⑦ 心嚢穿刺・心嚢開窓術 ⑧ 肺動脈カテーテル挿入 ⑨ PCPS 導入・実施 ⑩ IABP 導入・実施 ⑪ イレウス管挿入 ⑫ 腹腔穿刺・洗浄 ⑬ 消化管内視鏡 ⑭ SB チューブ挿入 ⑮ 腹腔（膀胱）内圧測定 ⑯ 頭蓋内圧 (ICP) 測定 ⑰ 筋区画内圧測定 ⑱ 減張切開 ⑲ 緊急 IVR ⑳ 全身麻酔	I. 救急検査 救急検査の選択と評価 救急心電図の解説 救急画像診断 II. 救急医薬品 救急薬剤の使用法 救急時の輸液・輸血療法 III. 救急症候 ショックの診断と治療 意識障害の診断と治療 失神の診断と治療 めまいの診断と治療 運動麻痺の診断と治療 頭痛の診断と治療 痙攣の診断と治療 呼吸困難の診断と治療 胸痛の診断と治療 腰・背部痛の診断と治療 動悸（不整脈含む）の診断と治療 咯血・吐下血の診断と治療 腹痛の診断と治療 IV. 重症病態 侵襲と生体反応 急性臓器不全の診断と治療 体液電解質・酸塩基平衡の診断と治療 敗血症の診断と治療 凝固・線溶異常の診断と治療 脳障害の診断と治療 脳死の診断 V. 集中治療管理の基本 VI. 救急医療システム 救急医療体制 病院前救護 関連領域（周産期・小児科・精神科） VII. 災害医療システム VIII. 救急蘇生法・救急処置の普及 BLS・AED ICLS・ACLS JATEC・JPTEC ISLS IX. 救急医療に必要な法律 X. 医療安全管理 XI. 生命倫理・医療倫理	I. 急性疾病 ① 神経系疾患 ② 心・血管系疾患 ③ 呼吸器系疾患 ④ 消化器系疾患 ⑤ 代謝・内分泌系疾患 ⑥ 泌尿器・生殖器系疾患 ⑦ 血液・免疫系疾患 ⑧ 運動器系疾患 ⑨ 重症感染症 ⑩ 多臓器障害 II. 外因性救急 1) 外傷 ① 頭部外傷 ② 脊椎・脊髄外傷 ③ 顔面・頸部外傷 ④ 胸部外傷 ⑤ 腹部外傷 ⑥ 骨盤・四肢外傷 ⑦ 多発外傷 2) 重症熱傷（電撃症・化学損傷含む） 3) 急性中毒 4) 特殊感染症 5) 環境障害（熱中症・低体温症・減圧症等） 6) 異物・窒息・溺水・刺咬症 III. ショック IV. 来院時心肺停止（蘇生チームのリーダーが担当した症例）

III. 救急症候

- ショックの診断と治療
- 意識障害の診断と治療
- 失神の診断と治療
- めまいの診断と治療
- 運動麻痺の診断と治療
- 頭痛の診断と治療
- 痙攣の診断と治療
- 呼吸困難の診断と治療
- 胸痛の診断と治療
- 腰・背部痛の診断と治療
- 動悸（不整脈含む）の診断と治療
- 治療
- 咯血・吐下血の診断と治療
- 腹痛の診断と治療

平成21年度救急科専門医筆記試験問題

問題 37 40歳の男性。一昨日の明け方より眼周囲から前頭部にかけて激しい痛みが出現した。今朝も耐えられない痛みが出現し救急外来を受診した。2年前にも同様な症状があった。頭痛はえぐられるような痛みである。一般血液検査，頭部単純CT所見では異常は認められない。最も考えられる疾患はどれか。

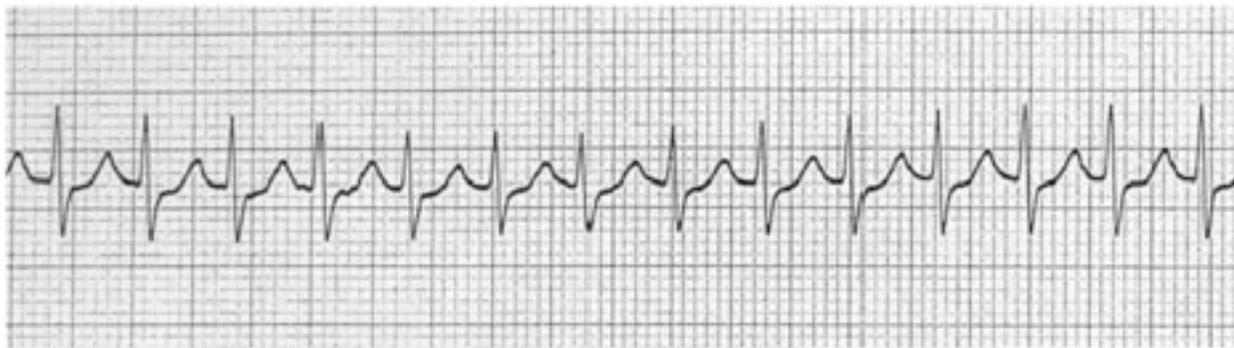
- a. 片頭痛
- b. 群発頭痛
- c. 三叉神経痛
- d. 側頭動脈炎
- e. 緊張型頭痛

正答率 65.5% 識別指数 0.55

平成21年度救急科専門医筆記試験問題

問題 42 38歳の男性。デスクワーク中に突然動悸が出現し、独歩にて救急外来を受診した。外来受診の心電図を図に示す。実施すべき処置はどれか。2つ選べ。

- a. 電氣的除細動
- b. ジギタリス投与
- c. 頸動脈洞マッサージ
- d. 炭酸水素ナトリウム静注
- e. アデノシン三リン酸二ナトリウム静注



正答率 83.8% 識別指数 0.43

■救急勤務歴審査

救急勤務歴審査

1. 救急勤務歴について

救急勤務歴審査においては、**救急勤務歴 3年** (36 か月) 以上を合格とする。

救急勤務歴とは、救急専従歴と救急兼任歴をいう。この場合、勤務施設が救急科専門医指定施設であるか否かを問わない。卒後初期臨床研修に関しては、救急専従歴のみ救急勤務歴に含むことができる。

また、兼任歴については「3. 救急兼任歴について」により救急勤務歴に加算する。専任歴については一括して救急兼任歴として扱う。

救急勤務歴 3年以上のうち、少なくとも**1年以上の救急専従歴**を必須とする。1年の救急専従歴の無いものは申請することができない。

2. 救急専従歴について

1) 救急部門に所属すること。

2) 救急部門の診療に従事すること。

※職員就業規則等において正規職員に定められた勤務時間を救急部門での業務に従事すること

3) 専従歴の最小単位は連続して3か月以上とし、専従歴に加算することができる。

3. 救急兼任歴について

兼任期間については、下記換算方法により救急勤務歴に加算する。勤務施設が救急科専門医指定施設であるか否かを問わない。

$$\frac{(\text{月数}) \times X}{6}$$

- ・「X」：週の関与回数 ※週2回までとし、3回以上の関与は認めない。
- ・勤務形態の「一日」「半日」「夜間」の区別なし

他科ローテーションの問題点

- ERおよびICUにおける研修のみでは不十分であり、後期臨床研修に他科ローテーションを盛り込むことが望ましい。
- 他科ローテーション中は、救急兼任歴として、救急勤務歴が最大で週2日（ローテーション期間の1/3）までが加算されるだけである。
- 従って、他科ローテーションを盛り込むと申請資格を満たすまでに4年以上を要することも多い。

専門医取得までの研修期間

- ER検討特別委員会では、他科ローテーション期間の短縮は教育の質の確保に関わる根源的な問題である一方、研修期間を4年以上とすることは後期臨床研修医の意欲を低下させる恐れがあるとしている。
- 上記の問題は、ER型救急医を目指す医師だけでなく、救命型救急医を目指す医師における外科、麻酔科などへの他科ローテーションについても同じ問題となっている。

救急科専門医は共通の出発点

- 救急科専門医資格取得の段階でER型救急専門医、救命型救急専門医などと区別するべきではなく両方の経験を求める必要があり、それぞれに特化した専門医を目指すのであれば救急科専門医資格取得後に更に高度の専門性を求めて分化するべきである。
- ER型、救命型に関わらず、2年間の他科ローテーションを行っても、4年間で救急科専門医申請資格を与えることが望ましい。



今後の救急勤務歴のあり方

- 合同委員会は、救急科専門医申請資格に関し、救急科専門医養成プログラムと、それに所属する後期臨床研修医については事前登録制を採用し、プログラムに従って計画的に研修した場合には他科ローテーション期間の5割（合計最大1年間）を救急勤務歴として認めることについて、専門医認定委員会において検討すべきであると考える。

救急科専門医の医師像については2007年7月に本学会から公表された下記の内容が将来的にも適切であると判断しこれを踏襲する。

「救急科専門医は、病気、けが、やけどや中毒などによる急病の方を診療科に関係なく診療し、特に重症な場合に救命救急処置、集中治療を行うことを専門とします。病気やけがの種類、治療の経過に応じて、適切な診療科と連携して診療に当たります。更に、救急医療の知識と技能を生かし、救急医療制度、メディカルコントロール体制や災害医療に指導的立場を発揮します」というものである。

上記の「診療科に関係なく診療」ということは、軽症から重症にいたる多様な救急患者に対して適切な診療を施すための総合的な能力を意味する。救急科専門医には、この能力と重症患者に対応する能力の両者が求められる。救急科専門医の取得は救命型救急医とER型救急医を目指すいずれの医師にとっても、救急医としての基本的能力を保証するスタート地点と考える。従って、上記カテゴリAのみでなく、D、B、E、Cの分野での臨床経験と技量が全ての救急科専門医に求められる。

このような臨床経験を効果的に得るためには、ERおよびICUにおける研修のみでは不十分であり、後期臨床研修に他科ローテーションを盛り込むことが望ましい。しかし、2011年以降の救急科専門医申請資格でも、救急勤務歴3年（うち救急専従歴1年）が必要であり、他科ローテーション中は、当直などによる救急兼任歴として、救急勤務歴が最大で週2日（ローテーション期間の1/3）までが加算されるだけである。従って、他科ローテーションを盛り込むと申請資格を満たすまでに4年以上を要することも多い。

ER検討特別委員会が作成したER型救急医・後期臨床研修モデルプログラムでは研修期間として4年間を設定し、このうちおおむね2年間を救急専従期間、おおむね2年間を他科ローテーションによる研修期間と規定している。ローテーション期間2年間は設立当初の米国における救急医学研修プログラムにおけるローテーション期間に準じて設定されている。

同委員会では、他科ローテーション期間の短縮は教育の質の確保に関わる根源的な問題である一方、研修期間を4年以上とすることは後期臨床研修医の意欲を低下させる恐れがあるとしている。

上記の問題は、ER型救急医を目指す医師だけでなく、救命型救急医を目指す医師における外科、麻酔科などへの他科ローテーションについても同じ問題となっている。

一方、救急科専門医資格取得の段階でER型救急専門医、救命型救急専門医などと区別するべきではなく両方の経験を求める必要があり、それぞれに特化した専門医を目指すのであれば救急科専門医資格取得後に更に高度の専門性を求めて分化するべきである。従って、ER型、救命型に関わらず、2年間の他科ローテーションを行っても、4年間で救急科専門医申請資格を与えることが望ましい。

合同委員会は、救急科専門医申請資格に関し、救急科専門医養成プログラムと、それに所属する後期臨床研修医については事前登録制を採用し、プログラムに従って計画的に研修した場合には他科ローテーション期間の5割（合計最大1年間）を救急勤務歴として認めることについて、専門医認定委員会において検討すべきであると考えている。