

みやぎ・東北大学救急科研修プログラム

みやぎ・東北大学救急科研修プログラム 目次

1. みやぎ・東北大学救急科研修プログラムについて
2. 救急科専門研修の実際
3. 専攻医の到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）
4. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の修得
5. 学問的姿勢の修得
6. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などの修得
7. 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
8. 年次毎の研修計画
9. 専門研修の評価について
10. 研修プログラムの管理体制について
11. 専攻医の就業環境について
12. 専門研修プログラムの改善方法
13. 修了判定について
14. 専攻医が研修プログラムの修了に向けて行うべきこと
15. 研修プログラムの施設群
16. 専攻医の受け入れ数について
17. サブスペシャルティ領域との連続性について
18. 救急科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件
19. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について
20. 専攻医の採用と修了

1. みやぎ・東北大学救急科研修プログラムについて

1) はじめに

① 救急医療では医学的緊急性への対応、すなわち患者が手遅れとなる前に診療を開始することが重要です。

しかし、救急患者が医療にアクセスした段階では緊急性の程度や罹患臓器も不明なため、患者の安全確保には、いずれの病態の緊急性にも対応できる専門医が必要になります。そのためには救急搬送患者を中心に診療を行い、急病、外傷、中毒など原因や罹患臓器の種類に関わらず、すべての緊急性に対応する救急科専門医の存在が国民にとって重要になります。

本研修プログラムの目的は、東北大学病院を中心とした宮城県救急医療の中核的施設において、「国民に良質で安心な標準的医療を提供できる」救急科専門医を育成することです。

② 救急科専門医の社会的責務は、医の倫理に基づき、急病、外傷、中毒など疾病の種類に関わらず、救急搬送患者を中心に、速やかに受け入れて初期診療に当たり、必要に応じて適切な診療科の専門医と連携して、迅速かつ安全に診断・治療を進めることにあります。さらに、救急搬送および病院連携の維持・発展に関与することにより、地域全体の救急医療の安全確保の中核を担うことが使命です。本研修プログラムを修了することにより、このような社会的責務を果たすことができる救急科専門医となる資格が得られます。

2) 本プログラムで得られること

専攻医のみなさんは本研修プログラムによる専門研修により、以下の能力を備えることができます。

- 1) 様々な傷病、緊急度の救急患者に、適切な初期診療を行える。
- 2) 複数患者の初期診療に同時に対応でき、優先度を判断できる。
- 3) 重症患者への集中治療が行える。
- 4) 他の診療科や医療職種と連携・協力し良好なコミュニケーションのもとで診療を進めることができる。
- 5) 必要に応じて病院前診療を行える。
- 6) 病院前救護のメディカルコントロールが行える。
- 7) 災害医療において指導的立場を発揮できる。
- 8) 救急診療に関する教育指導が行える。
- 9) 救急診療の科学的評価や検証が行える。
- 10) プロフェッショナリズムに基づき最新の標準的知識や技能を継続して修得し能力を維持できる。
- 11) 救急患者の受け入れや診療に際して倫理的配慮を行える。
- 12) 救急患者や救急診療に従事する医療者の安全を確保できる。

3) 救急科専門研修の実際

専攻医のみなさんには、以下の3つの学習方法で専門研修を行っていただきます。

① 臨床現場での学習

経験豊富な指導医が中心となり救急科専門医や他領域の専門医とも協働して、専攻医のみなさんに広く臨床現場での学習を提供します。

- 1) 救急診療や手術での実地修練 (on-the-job training)
- 2) 診療科におけるカンファレンスおよび関連診療科との合同カンファレンス
- 3) 抄読会・勉強会への参加
- 4) 臨床現場でのシミュレーションシステムを利用した、知識・技能の修得

本プログラムでは、専攻医の皆さんに対して、十分な経験と指導力をもつ指導医と専門医とともに救急医療を研修します。カンファレンスや勉強会は豊富にあり、また、皆さんの希望に応じて新規の勉強機会を設けるべく柔軟に対応します。

シミュレーション学習に関しては、東北大学クリニカルシミュレーション・ラボがそのメッカであり、心肺蘇生、外傷、敗血症、ECMO、Difficult Airway Management コースなど、定期的を開催しています。

② 臨床現場を離れた学習

国内外の標準的治療および先進的・研究的治療を学習するために、救急医学に関連する学術集会、セミナー、講演会およびJATEC、JPTEC、ICLS（AHA/ACLS を含む）コースなどの off-the-job training course に積極的に参加していただきます（参加費用の全額を研修プログラムで負担いたします）。救急科領域で必須となっているICLS（AHA/ACLS を含む）コースが優先的に履修できるようにします。救命処置法の修得のみならず、優先的にインストラクターコースへ参加できるように配慮し、その指導法を学んでいただきます。

また、研修施設もしくは日本救急医学会やその関連学会が開催する認定された法制・倫理・安全に関する講習にそれぞれ少なくとも1回は参加していただく機会を用意いたします。

③ 自己学習

専門研修期間中の疾患や病態の経験値の不足を補うために、日本救急医学会やその関連学会が準備する「救急診療指針」、e-Learning などを活用した学習を病院内や自宅で利用できる機会を提供します。

2. みやぎ・東北大学救急科研修プログラムの実際

本プログラムは、“ドクターヘリとドクターカーを駆使するプレホスピタルケア、豊富な症例に基づく ER、救急診療と充実した高度集中治療を網羅する”ことを特徴としています。専攻医の皆さんが自らの力で広く救急医療を修得でき、ご自身でプログラムのアレンジが可能です。

具体的な特徴を以下に示します。

- 1) 基幹病院である東北大学病院における ドクターヘリ、ハイブリッド ER を備えた 3 次救急医療を軸とする救急診療と 高度集中治療研修、最新の救急・集中治療の修得
- 2) 連携施設である石巻赤十字病院、仙台市立病院を中心とする救命救急センターにおける 年間 7000 例を超える豊富な 2 次・3 次救急診療、ドクターカー活動と指導的災害医療
- 3) 医療圏広域を支える 2 次・3 次救急診療（石巻赤十字病院、大崎市民病院、みやぎ県南中核病院）
- 4) 坂総合病院、東北医科薬科大学病院等による 専門的 ER および地域医療研修
- 5) ER から重症までの小児救急研修（仙台市立病院を中心とする）
- 6) 救急領域に求められる 外科的基本手技修得を目的とする研修（東北労災病院を中心とする）
- 7) 日本の救急医療の中心として多くの救急領域指導者を輩出し、わが国をリードする日本医科大学付属病院などでの研修等により構成されます。

“動き、攻めるプレホスピタルケア、ER から高度集中治療 を豊富な症例数と充実した体制で広く、深く修練することのできるプログラム”です。

本専門研修プログラムによる救急科専門医取得後には、サブスペシャリティ領域である

集中治療専門医

感染症専門医

熱傷専門医

外傷専門医

脳卒中専門医

消化器内視鏡専門医

日本脳神経血管内治療学会専門医

の研修プログラム、さらには救急科関連領域の医療技術向上および専門医取得を目指す臨床研修に進んだり、救急科関連領域の医療技術向上および専門医取得を目指す臨床研修や、リサーチマインドの醸成および**医学博士号取得を目指す研究活動**を選択したりすることが可能です。

また本専門研修プログラム管理委員会は、基幹研修施設である東北大学病院の初期臨床研修管理センターと協力し、大学卒業後2年以内の初期研修医の希望に応じて、将来、救急科を目指すための救急医療に重点を置いた初期研修プログラム作成にもかかわっています。

- ① 研修期間：研修期間は3年間です。
② 出産、疾病罹患等の事情に対する研修期間についてのルールは「項目18. 救急科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件」をご参照ください。

③ 研修施設群

本プログラムは、研修施設要件を満たした下記の9施設によって行います。

研修施設群

	施設名（指導医数）		研修内容	必須研修期間
基幹	東北大学病院（6）		ハイブリッド ER による重症救急とクリティカルケア（重症患者 1200 例の救急診療と高度集中治療）、ドクターヘリ	12 ヶ月
連携	石巻赤十字病院	○	7000 例を超える救急搬送症例に対応する豊富な救急診療からクリティカルケア、ドクターカー	6 ヶ月
連携	仙台市立病院	○	7000 例を超える救急搬送症例に対応する豊富な救急診療、小児救急・集中治療拠点、ドクターカー	
連携	大崎市民病院	○	ER, クリティカルケア	
連携	みやぎ県南中核病院	○	ER, クリティカルケア, 地域医療	
連携	坂総合病院	○	ER, 地域医療	
連携	東北労災病院	○	ER, 救急関連基本外科修練	
連携	日本医科大学付属病院	○	多領域を網羅する重症救急とクリティカルケア	
連携	東北医科薬科大学病院	○	ER, クリティカルケア, 地域医療、シミュレーション教育	

- 36 ヶ月の研修期間のうち東北大学病院 12 ヶ月、石巻赤十字病院 6 ヶ月は必須研修とします。
○ 上記以外の 18 ヶ月は、○印の施設から選択し、1 施設最長 12 ヶ月まで研修可能です。

(1) 東北大学病院（基幹研修施設）

- (1) 救急科領域の病院機能：三次救急医療施設（救命救急センター）、災害拠点病院、ドクターヘリ基地病院、地域メディカルコントロール（MC）協議会中核施設
- (2) 指導者：救急科指導医 6 名、救急科専門医 13 名、その他の専門診療科資格医（集中治療 4 名、神経内科 1 名、循環器内科 1 名、脳神経外科 2 名、整形外科 2 名、外科 11 名、麻酔科認定 2 名（重複あり））
- (3) 救急車搬送件数：3000/年
- (4) 研修部門：高度救命救急センター（集中治療、熱傷、外傷など、多くのサブスペシャリティ領域の認定修練施設にもなっています）
- (5) 研修領域
 - i. クリティカルケア
 - ii. 重症救急患者に対する初期診療、根本的治療と集中治療
 - iii. 病院前救急医療（MC、ドクターカー、**ドクターヘリ：基地病院**）
 - iv. 心肺蘇生法・救急心血管治療
 - v. ショック
 - vi. 重症患者に対する救急手技・処置
 - vii. 外傷、外科領域の外科的手技・処置
 - viii. 救急医療の質の評価 ・安全管理
 - ix. 災害医療
 - x. 救急医療と医事法制
- (6) 研修内容
 - i. Walk-in から 3 次救急までの外来患者の診療：2018 年よりハイブリッド ER 稼動
 - ii. 集中治療を要する入院症例とその後の HCU, 一般病棟における管理
 - iii. 病院前診療（ドクターヘリ基地病院、ドクターカー）
 - iv. クリティカルケア
 - v. 学術活動と初期研修医に対する教育
- (7) 研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による
- (8) 給与：病院規定による
- (9) 身分：診療医（後期研修医）
- (10)勤務時間：日勤 8:15-17:15、夜勤 16:45-8:45 一週 40 時間を duty とするシフト制を基本とする。
- (11)社会保険：労働保険、健康保険、厚生年金保険、雇用保険を適用
- (12)宿舎：なし
- (13)専攻医室：専攻医専用の設備はないが、救命救急センター内に個人スペース（机、椅子、棚）が充てられる。
- (14)健康管理：年 1 回。その他各種予防接種。
- (15)医師賠償責任保険：
- (16)臨床現場を離れた研修活動：日本救急医学会、日本救急医学会地方会、日本臨床救急医学会、日本集中治療医学会、日本集中治療医学会地方会、日本外傷学会、日本中毒学会、日本熱傷学会、日本集団災害医学会、日本病院前診療医学会など救急医学・救急医療関連医学会の学術集会への 1 回以上の参加ならびに報告を行う。参加費ならびに論文投稿費用は全額支給。
- (17)週間スケジュール
週間スケジュールを下記に示します。レクチャーは週に 2 回程度、モジュール形式で実施しています。

月	火	水	木	金	土	日
8	8:15-9:30 モーニングカンファランス : 外来・入院症例のプレゼンテーションとディスカッション					
9	第1火曜日 7:30-8:15 外科系総合カンファランス 第3火曜日 8:00-8:30 M&M カンファランス 第1水曜日 8:15-8:45 放射線科合同カンファランス					
10	ICU/HCU 回診 (火曜日と金曜日は部長回診)					
11						
12						
13	ICU/HCU、一般病棟入院患者診療 (処置・手術なども含む)					
14	初療対応 (ドクターヘリ含む)					
15						
16						
17	16:45-17:30 イブニングカンファランス (夜勤スタッフへの申し送り) : 外来・入院症例のプレゼンテーションとディスカッション					
18	医局会 ・ 薬品説明会 ・ 抄読会 ・ チームカンファランス ・ 研修医講義		スタッフ講義 (毎月1回)		神経救急 カンファランス (毎月1回)	
19						
20						

●専攻医を主治医とし、指導医、専門家診療医と研修医からなるチーム診療体制とし、週40時間勤務のシフト制を基本とする

●敗血症、外傷、DIC、救急放射線読影・治療などに関する院外講師招聘によるセミナーを年間10回程度開催

私たちが目指し、行おうとしている救急医療・救急医学

わたくしども、救急医療・救急医学に携わるメンバーが常に目指すものは、目の前にいる患者さんにとって考えられる最善の医療を提供することです。そして、現在に限らず、将来の救急医療・医学においても最善たり得る医療を模索し続けることが、これを支えるものだと思います。

現在考えられる最善の医療を展開するためには、患者さんの転帰や病態の改善につながりうる診断・治療法に関して、世界に視野を広げて常に情報を入手し、吟味して、目の前の患者さんに適切に提供します。それでも十分な改善が得られない、助けることができない患者さんが少なくないのが救急医療です。このような病態の患者さんに対しても、患者・家族の方にとってもっともよいと考えられる診療をするとともに、将来につながる新たな病態の解明、診断・治療法を探る目と姿勢と心を持って診療を行います。

救急医療はシステムとして、チームとして動く

救急医療は、医療施設で患者さんの診療にあたっている医師や看護師のみによって構成されるものではありません。

- ① 病院前救護を支える救急救命士、救急隊員
- ② 組織として、チームとして機能的に活動すべき医療機関内の医師、ナース、コメディカルスタッフなどによる診療チーム
- ③ 社会復帰のためのリハビリテーション

④これらをつなぐスタッフ

などによるシステムとして機能しています。誰が上でも下でもなく、すべてがこのシステムを構成するメンバーです。そして、救急医療は地域・施設、あるいは状況により、その役割と求められるものが異なりますが、私どもは、施設内・施設外の協力体制整備、医療資源を最大限有効に生かし、施設・組織の総力としての救急医療を提供することを心がけています。

救急の専門医として、“おもしろい”と感じ、多くの仲間とともに

救急科は、内科や外科などと並ぶ基本領域診療科として、現在の医療の第一線において重要な役割を担っています。すべての救急患者に対する重症度・緊急度をもとにしたトリアージと初期診療、重症病態における集中治療、とくに既存の専門診療科の枠におさまらない病態の治療である多発外傷や中毒、重症敗血症、重症熱傷、心肺停止状態からの蘇生と心停止後症候群などの病態の治療において、我々はエキスパートです。

より多くの救急患者さんを受け入れ、科学的な目をもって病態を捉える姿勢を徹底します。単に、トリアージする、診断・治療することに止めることなく、救急の現場で臨床を行っている医師を中心としたスタッフが、“救急医療・救急医学はおもしろい”と感じながら、生き生きと仕事をしていることがとても大切であり、救急医学をおもしろいと感じて仕事をできる仲間をひとりでも多く集めて、大きく展開したいと考えています。

そして、自分たちから新しい医療を創造・展開すべく常に意識します。ひとりひとりのスタッフが有する能力を高いレベルで発揮できるよう引き出していきます。

知識・理論・技術に裏付けられた大胆かつ冷静・繊細な救急医療を

- ① 診断と治療が同時に進行し、大胆な判断を必要とする救急初療
- ② 冷静な頭脳で、繊細な判断の下に緻密な治療・管理を行う集中治療

このような相反する側面を有する救命救急医療は、正確な知識と理論、そして技術が支えるものであり、大胆な判断と行動のための根拠となるものです。救急医療に適切に対処しうる能力を有し、世界を目指す科学者としての心と、患者さんのことを自分のこととして感じる心を併せ持ち、我が国の救急医学をリードする救急医療と救急医学を展開したいと考えています。

(2) 石巻赤十字病院

- (1) 救急科領域関連病院機能：地域三次救急医療機関（救命救急センター）、災害拠点病院、ドクターカー配備
- (2) 指導者：救急科専門医 2 名
- (3) 救急車搬送件数：6,293 /年（平成 26 年度）
- (4) 救急外来受診者数：34,099/年（平成 26 年度）
- (5) 研修部門：救命救急センター
- (6) 研修領域
 - i .クリティカルケア・重症患者に対する診療
 - ii .病院前救急医療（MC・ドクターカー）
 - iii .心肺蘇生法
 - iv .ショック
 - v .重症患者に対する救急手技・処置
 - vi .救急医療の質の評価 ・安全管理
 - vii .災害医療
 - viii .救急医療と医事法制
- (7) 研修内容
 - i .救急外来初療対応（救急車、ウォークイン）

- ii.病棟入院症例管理（集中治療から退院まで）
 - iii.ドクターカー乗務による病院前診療
 - iv.院内急変対応
 - v.シミュレーション教育
 - vi.地域メディカルコントロール協議会参加
 - vii.救護活動
- (8) 施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による
- (9) 給与：496,960 円/月（卒後 3 年目） 賞与：1,324,350 円（平成 25 年度実績）
 宿日直手当、扶養手当、通勤手当、時間外手当等は別途支給
- (10)身分：正職員（後期研修医）
- (11)勤務時間：8:30-17:00
- (12)社会保険：労働保険、健康保険、厚生年金保険、雇用保険を適用
- (13)宿舎：アパート借り上げ（住宅補助あり）
- (14)専攻医室：専攻医専用の設備はないが、医局内に個人スペース（机、椅子、棚）が充てられる。
- (15)健康管理：年 1 回。その他各種予防接種。
- (16)医師賠償責任保険：病院にて一括加入
- (17)臨床現場を離れた研修活動：日本救急医学会、日本救急医学会地方会、日本臨床救急医学会、日本集中治療医学会、日本集中治療医学会地方会、日本外傷学会、日本中毒学会、日本熱傷学会、日本集団災害医学会など救急医学・救急医療関連医学会の学術集会への 1 回以上の参加ならびに報告を行う。演題発表の場合、参加費・旅費は全額支給する。
- (18)週間スケジュール
 週間スケジュールを下記に示します。月に一度、久志本プログラム統括責任者の総回診があります。

	月	火	水	木	金	土	日		
朝	7:30～ 救急車 振り返り (週末分)	7:45～ 前日救急車 振り返り	7:45～ 回診	7:45～ 回診	7:30～ 抄読会 8:00～ 回診	救急外来・病棟業 務 (当番・オンコー ル対応)			
	振り返り 終了後、回 診	振り返り 終了後、 9:30頃～ 総回診	8:30～ 前日救急車 振り返り	8:30～ 前日救急車 振り返り	8:30～ 前日救急車 振り返り				
日中	救急外来・ドクターカー等								
夕	日中業務終了後回診								
				17:30～ 薬剤、医療 機器など 説明会 (不定期)					

(3) 仙台市立病院

(1)救急科領域関連病院機能：地域二次三次救急医療機関

救命救急センター、災害拠点病院、ドクターカー配備、敷地内に救急隊

1 隊常駐し地域メディカルコントロール中核施設。敷地内に小児初期救急施設（子ども急病診療所）を有します。

(2)指導者：救急科専門医6名、他の院内常勤専門医として、産科、小児科は連日当直、消化器科、循環器科、神経内科、外科、脳外科、整形外科の専門医のバックアップ体制があります。

(3)救急車搬送件数：6000 台/年

(4)救急外来受診者数：15000 人/年

(5)研修部門：救命救急センター

(6)研修領域

- i) ER での初療（小児救急医療、身体合併精神科救急の研修も可能）
- ii) 病院前診療（ドクターカー同乗）、メディカルコントロール
- iii) 災害医療（DMAT 研修）
- iv) 心肺蘇生法・救急心血管治療
- v) 重症患者に対する救急手技・処置
- vi) 重症患者の集中治療
- vii) 救急医療の質の評価・安全管理（M&M カンファレンス）

(7)研修の管理体制：研修管理委員会により管理される。

- i) 身分：3～4年目レジデント。5年目スタッフ。
- ii) 社会保険：あり
- iii) 宿舎：あり

(8)臨床現場を離れた研修活動：

i) 日本救急医学会、日本救急医学会地方会、日本臨床救急医学会、日本集中治療医学会、日本集中治療医学会地方会、日本小児救急医学会、日本外傷学会、日本熱傷学会、日本集団災害学会、日本病院前診療医学会など救急医学・救急医療関連学会の学術集会への1回以上の参加ならびに報告を行う。参加費は全額支給。

ii) 救急医学関連の雑誌に筆頭著者として1編以上の論文を投稿する。

iii) ICLS、ACLS、PTLS、JPTEC、JATEC、PALS、MCLS 等を受講し資格を取得する（原則自己負担なし）。

iv) 米国ニューメキシコ大学から1週間救急医を招聘し、講義やシミュレーション教育を行っている。また当院から2名程度2週間米国に短期留学を行っており、国際的な交流に力を入れている。

(9)週間スケジュール

	月	火	水	木	金	土	日
7:45	デスレビュー	抄読会	受診患者レビュー			ドクターカー 日当直 (月2回程度)	
8:15	ICU 回診						
8:45～	診療（救急外来、ICU、HCU、一般病棟 等）						
17:30	PTLS 勉強会 (月1)		プレゼン練習 (月1～2)	研修医勉強会 (毎週)			

(4) 大崎市民病院

- (1) 救急科領域の病院機能：三次救急医療施設（救命救急センター）、災害拠点病院、地域メディカルコントロール（MC）協議会中核施設
- (2) 指導者：救急科指導医 1 名、救急科専門医 4 名、その他の救命救急センター専従専門医資格（集中治療専門医 2 名、外科専門医 1 名、外傷専門医 1 名、熱傷専門医 1 名（重複あり））
- (3) 救急車搬送件数：5,500/年
- (4) 救急外来受診者数：10,000 人/年
- (5) 研修部門：救命救急センター（初療、集中治療病棟）、病棟
- (6) 研修領域
 - (ア) クリティカルケア・重症患者に対する診療
 - (イ) 心肺蘇生法
 - (ウ) ショック
 - (エ) 重症患者に対する救急手技・処置
 - (オ) 災害医療
 - (カ) JATEC, JPTEC, BLS, ACLS, FCCS, MCLS, DMAT, ATOM など各種 off-the-job training course のインストラクターがあり、標準的な治療法を学ぶことができる。
- (7) 研修内容
 - 外来症例の初療
 - 入院症例の管理
 - 病院前診療
- (8) 研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による
- (9) 身分：常勤医 ※平成 28 年 4 月より改正予定
- (10) 給与：当院給与規定による
- (11) 宿舎：官舎及び借り上げ公舎あり（60,000/月まで病院負担）
- (12) 週間スケジュール
 - レクチャーは週に 2 回程度、初期研修医と一緒にモジュール形式で実施
 - 1 週間のうち交代制で 2 日間休日あり
 - 初療担当と ICU、病棟担当を交代で担当
 - 当直は週 1 回

・当直明けの午後は職務免除

時	月	火	水	木	金	土	日
8	ICU申し送り	抄読会	ICU申し送り	ICUカンファ	ICU申し送り		
9	ICU、病棟回診						
10	初療	入院患者の フォロー (午後は免除)		初療	ICU、病棟		ICU、病棟
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18	回診						
19	週に1回程度 の当直						

(5)みやぎ県南中核病院

- (1) 救急科領域関連病院機能：地域三次救急医療機関（一次から三次までが対象）。
- (2) 指導者：救急科専門医3名、その他の院内の専門診療科医師（外科、整形外科、脳神経外科、麻酔科、放射線科、消化器内科、循環器内科、呼吸器内科ほか）
- (3) 救急車搬送件数：**3640/年**
- (4) 救急外来受診者数：**17000人/年**
- (5) 研修部門：救命救急センター（救急外来、ICU）
- (6) 研修領域
 - 救急初療
 - 入院症例の管理
 - 病院前救急医療（ドクターカー）
 - 災害医療
- (7) 施設内研修の管理体制：研修管理委員会による
- (8) 給与：3年目 721,850円 4年目 735,050円
- (9) 身分：当院の規定に基づく後期研修医（非常勤）
- (10) 勤務時間：8:30-17:15
- (11) 保険：社会保険（厚生年金）適応、雇用保険
- (12) 手当：日直 25,000円、当直 35,000円、賞与（年2回）、その他各種手当有り
- (13) 宿舍：職員用借り上げ宿舍あり（家賃 10,000円 光熱水費自己負担）
- (14) 学会活動：救急医学・救急医療関連医学会の学術集会への1回以上の参加ならびに報告を行う。年2回までの交通費、参加費（参加のみの場合）ならびに論文投稿費用は全額支給。報告の場合、交通費、参加費は全額支給。
- (15) 週間スケジュール（主なもののみ）

時	月	火	水	木	金	土	日
7:30				画像カンファレンス			
8:30	ER 朝ミーティング、外来症例レビュー						
9:30	病棟回診						
10:30	救急初療、病棟業務、ドクターカー ICU 回診 病棟回診（指導医による teaching round）					救急初療、病棟業務（シフト制）	
11:30							
12:30							
13:30							
14:30							
15:30							
16:30							
17:15							

(6)宮城厚生協会 坂総合病院

- (1) 救急科領域関連病院機能：ER 型救急，地域二次救急医療機関，地域医療。
- (2) 指導者：救急科専門医 2 名，その他の院内常勤専門診療科医師（総合診療科，循環器科，呼吸器科，消化器科，糖代謝科，外科，整形外科，脳神経外科，形成外科，麻酔科，小児科，リハビリテーション科，泌尿器科，放射線科ほか）
- (3) 救急車搬送件数：4000/年
- (4) 救急外来受診者数：17000 人/年
- (5) 研修部門：ER，ICU，救急科病棟，他専門科外来・病棟（総合診療科，循環器科，呼吸器科，消化器科，糖代謝科，外科，整形外科，脳神経外科，形成外科，麻酔科，小児科，リハビリテーション科，泌尿器科ほか）
- (6) 研修領域
 - i. **基本的診察（問診，Review of system，身体所見など）**
 - ii. 一般的な救急手技・処置
 - iii. **症候を基にした臨床推論と決断**
 - iv. **ポイント・オブ・ケア超音波手技**
 - v. ER から ICU および一般病棟を経て退院まで担当する一貫した主治医機能
 - vi. 各専門科との Shared care の実践
 - vii. 小児救急，高齢者救急，精神科救急の診療
 - viii. CPA・ショックを含めた重症患者に対する救急手技・処置・全身管理
 - ix. 社会的複雑困難事例へのマネジメント
 - x. ER および病棟診療のマネジメント
 - xi. チーム医療の実践
 - xii. 病院前救護への理解と円滑な連携
 - xiii. 初期研修医および多職種，患者・家族への成人教育の実践
 - xiv. 生涯学習の実践
 - xv. 地域保健活動への参画
- (7) 施設内研修の管理体制：定期的な 360 度評価および救急科領域専門研修管理委員会による
- (8) 専攻医室：医局に個人スペース（机，椅子，棚）が充てられる。また ER，救急科病棟にスタッフ控え室がある。
- (9) シミュレーションセンター：人型高機能シミュレーター 2 台を備えたシミュレーションセンターを備えている。

(10)臨床現場を離れた研修活動：2ヶ月に1度、日本救急医学会認定 ICLS コースを開催している。全国各地で開催されている院外研修，教育企画への積極的な参加支援

(11)週間スケジュール

時間	月	火	水	木	金	土	日	
8	8:30～8:40 医局朝会，8:40～9:00 ICU カンファランス						ER, ICU, 救急科 病棟での診療業 務（当番制）	
9	ER, ICU, 救急科病棟での診療業務							
10	病棟回診							
11	ER, ICU, 救急科病棟での診療業務							
12								
13								
14	診療業務	病棟合同 カンファ	診療業務					
15								
16								
17	ER 症例検討							
18		内科カン ファ・救 急カンフ ア・CPC （各月1 回）		各科レク チャー	医局会議（月 1回）			

(7) 独立行政法人労働者健康福祉機構 東北労災病院

- (1) 救急科領域関連病院機能：地域二次救急医療機関。
- (2) 指導者：院内全専門診療科医師（消化器外科，整形外科，麻酔科など）
- (3) 救急車搬送件数：3200/年
- (4) 救急外来受診者数：6000/年
- (5) 研修部門：救急外来・専門外来・病棟
- (6) 研修領域：

外科的・整形外科的救急手技・処置：特に腹腔鏡手術の症例数が多く、腹腔鏡手術手技の修得ができます。また、整形外科疾患も豊富であり、整形外科疾患の経験も可能です。重症患者に対する救急手技・処置：急性腹症からの敗血症を中心に、重症症例の管理の修練が可能である。
- (7) 災害医療：災害拠点病院として、災害医療の修練が可能です。
- (8) 研修内容：

外来症例の初診
入院症例の手術，術後管理等：年間 1000 例以上の全身麻酔手術があり、消化器外科専門医のもと、多くの手術症例から手術手技を学ぶことができます。
集中治療室での管理
- (9) 研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による
- (10) 給与：基本給俸給(3年目 380,000 円、4年目 430,000 円)時間外、宿日直手当、休日給(年末年始含)、通勤手当あり、嘱託一時金(夏季・年末)合計 172,000 円
- (11) 身分：診療医（後期研修医）
- (12) 勤務時間：8:15～17:00
- (13) 社会保健：
 - ① 公的医療保険、独立行政法人労働者健康福祉機構の健康保険組合に加入する。

- ② 公的年金保険、厚生年金保険及び厚生年金基金に加入する。
- ③ 労働保険労働者災害補償保険及び雇用保険に加入する。
- (14) 宿舎：なし
- (15) 健康管理：年1回。その他各種予防接種。
- (16) 医師賠償責任保健：医師賠償責任保険は、当院で加入します。
- (17) 週間スケジュール

時間/曜日	月	火	水	木	金	土	日
8	8:00～8:30 POC		8:00～8:30 POC		8:00～8:30 POC		
9	部長回診	病棟回診, 手術, 救急対応				9:00～11:00 病棟回診 (当番制)	
10							
11	手術						
12							
13	手術	病棟回診, 手術, 救急対応					
14							
15	カルテ回診						
16							
17	ビデオカンファランス	病棟回診					
18	抄読会・症例検討会			がんボード (月1回)			
19							

(8) 日本医科大学付属病院

・救急科領域の病院機能：

三次救急医療施設（高度救命救急センター）、災害拠点病院、ドクターカー 配備、東京ルール地域救急医療センター（区中央部医療圏固定型）、日本DMAT、東京DAMT指定病院、日本医師会JMAT、全日本病院協会AMAT、事件現場医療派遣

チーム（警視庁IMAT）、三次被ばく医療機関、

・指導者：

救急科指導医9名、救急科専門医16名、その他の領域などの専門医（脳神経外科6名、外科4名、整形外科2名、集中治療科2名、clinical toxicologist 3名、熱傷専門医3名、脳血管内治療専門医1名、高気圧酸素専門医1名など豊富な指導医を誇ります。

このように外科、脳神経外科、整形外科などダブルライセンスを有する救急科専門医、指導医に常時、迅速かつ適切な指導を受けることができることが他施設にない大きな特徴です。

なお、施設内研修の管理体制は本研修プログラム救急科領域専門研修管理委員会によって行われます。

1) 救急車搬送件数：7820台/年（2014年）

2014年の年間救急車は上記であるが、2015年は救急車搬送件数8500台を超え（東京消防庁による）、近県からの救急車を合計すると9000台近くの救急車を受け、救急車搬送件数は国内でも最も多い施設の一つです。

2) 研修部門：高度救命救急センター、総合診療センター救急診療科(ER)

病院前診療としてドクターカー、

3) 研修領域

- a) クリティカルケア・重症患者に対する診療
- b) 病院前救急医療（ドクターカー、ドクターヘリ、災害医療、DMAT、MCなど）

用途別に数種類のドクターカーを有し、日常の出動に加え、災害医療支援にも出動し様々な病院前救急医療が経験できます。

- c) 心肺蘇生法・救急心血管治療の実践
- d) 各種ショックの病態把握と対応・処置
- e) 様々な重症患者に対する救急手技・処置
- f) 高齢者救急、精神科救急に対する対応
- g) 環境要因を原因とする救急（熱中症、低体温症）
- h) 高気圧酸素治療(HBOT)を使用したガス壊疽などの特殊救急治療

高気圧酸素装置は多人数用の二類型で、治療中の医師入室が可能です

- i) 急性薬物中毒の処置・治療
- j) 救急医療の質の評価、医療安全管理の習得
- k) 災害医療(DMAT、IMAT（日本医師会）、国際緊急援助隊JDR参加など)への積極的参加
- l) 救急医療と医事法制の習得

6) 研修内容

- a) 救急患者の初療：初期・二次への対応は外来対応も含め当院総合診療センター救急診療科(ER)で行い、三次は高度救命救急センター内での初療室で研修する
- b) 入院症例の管理
- c) 病院前診療

7) 研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による

8) 給与：基本給（24.3万円/月）＋当直料（1万円/回）＋外勤料（計約60～80万/月）

9) 身分：専攻医

10) 勤務時間：8:00-17:00

11) 義務当直：4回/月

12) 社会保険：労働保険、健康保険、厚生年金保険、雇用保険を適用

13) 宿舎：なし

14) 専攻医室：専攻医専用の設備はないが、救命救急センター内に個人スペース（机、椅子、棚）が充てられる。

15) 健康管理：年1回。その他各種予防接種

16) 臨床現場を離れた研修活動：

日本救急医学会総会、同地方会、日本臨床救急医学会、日本外傷学会、日本集中治療医学会のほか、日本集中治療医学会地方会、日本中毒学会、日本熱傷学会、日本集団災害医学会、日本病院前診療医学会など救急医学・救急医療関連医学会の学術集会への1回以上の参加ならびに報告を行う。旅費に関しては年回2回まで全額支給、論文投稿費用は英文も含め全額支給。

17) 週間スケジュール

週間スケジュールを下記に示します。レクチャーは週に2回程度、モジュール形式で実施しています。

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		症例検討&初案担当		教授回診 処置		教科書 オンフ リス	ICU勤務		課題につい での詰問				
		医局員全員		横塚		宮内	各グループ医局員		各グループ リーダー				
火	抄読 会	症例検討		教授回診 処置			ICU勤務		課題につい での詰問				
	増野	医局員全員		横田			各グループ医局員		各グループ リーダー				
水		症例検討& 初案担当		病棟回診 処置		ICU勤務 & ドクターカー			講演会出席				
		医局員全員		金									
木		症例検討& 初案担当		病棟回診 処置		ICU勤務 & ドクターカー			課題につい での詰問				
		医局員全員		布施							各グループ リーダー		
金		症例検討& 初案担当		病棟回診 処置		ICU勤務 & ドクターカー			課題につい での詰問				
		医局員全員		翠田							各グループ リーダー		
土		症例検討& 初案担当		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習							
		医局員全員		新井		各グループ医局員							

(9)東北医科薬科大学病院

- 1) 救急科領域関連病院機能：地域二次救急医療機関
- 2) 指導者：救急科指導医1名、救急科専門医1名、その他の専門診療科医師（外科、心臓血管外科、呼吸器外科、整形外科、麻酔科、消化器内科、循環器内科ほか）
- 3) 救急車搬送件数：3300/年
- 4) 救急外来受診者数：8000人/年
- 5) 研修部門：救急外来、ICU・病棟
- 6) 研修領域
 - i. 一般的な救急手技・処置
 - ii. 救急症候に対する診療
 - iii. 急性疾患に対する診療
 - iv. 外因性救急に対する診療
 - v. 外科的・整形外科的救急手技・処置
 - vi. 重症患者に対する救急手技・処置
 - vii. 救急心血管治療
- 7) 施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による
- 8) 週間スケジュール

		月	火	水	木	金	土	日					
7	30	回診		回診	回診								
8	0	回診		抄読会	回診								
	30	救急総合診療科合同ケースカンファレンス					ER日勤 (月1-2回)	ER日勤 (月1-2回)					
9	0	ER勤務・病棟管理											
	30												
10	0												
	30												
11	0												
	30												
12	0								医局会	救急英語勉強会			
	30												
13	0												
	30												
14	0	ER勤務・病棟管理											
	30												
15	0												
	30												
16	0												
	30												
17	15						ER症例検討						
	30												
18	0							院内急変シミュレーション	ER医師 看護師 合同勉強会				
	30												

救急科領域の専門研修プログラムでは、医師としてのコンピテンスの幅を広げるために、最先端の医学・医療を理解すること及び科学的思考法を体得することを重視しています。具体的には、専門研修の期間中に臨床医学研究、社会医学研究あるいは基礎医学研究に直接・間接に触れる機会を持つことができるように、研修施設群の中に臨床研究あるいは基礎研究を実施できる体制を備えた施設を含めています。

④ みやぎ・東北大学救急科研修プログラムの基本構成モジュール

いずれの研修施設・期間においても、基本的には2次および3次救急患者の初期診療を行います。研修の基本モジュールとしては以下があります。

- ① 重症入院患者に対するクリティカルケア
- ② 小児救急診療重点研修
- ③ ERを含む救急初期診療重点研修
- ④ 救急診療関連外科的基本手技重点修練
- ⑤ ドクターカー・ドクターヘリによる病院前診療と特殊災害医療対応
- ⑥ 専門診療科修練（放射線科など：3か月まで）

クリティカルケアは、必須修練施設である東北大学病院と石巻赤十字病院における18か月で、全員が研修します。その他のモジュールに関しては、幅広く研修すべく専攻医の皆さんと相談して決めることとなります。

研修施設群ローテーション研修の実際

重症救急・外科系重点修練

東北大学病院	12ヶ月
石巻赤十字病院	12ヶ月
仙台市立病院	—
大崎市民病院	6ヶ月
みやぎ県南中核病院	—
坂総合病院	—
東北労災病院	2ヶ月
日本医科大学付属病院	4か月
東北医科薬科大学病院	—

集中治療・小児救急重点修練

東北大学病院	12ヶ月
石巻赤十字病院	6ヶ月
仙台市立病院	12ヶ月
大崎市民病院	2ヶ月
みやぎ県南中核病院	—
坂総合病院	—
東北労災病院	—
日本医科大学付属病院	4か月
東北医科薬科大学病院	—

地方型救命救急センター・ER型重点修練

東北大学病院	12ヶ月
石巻赤十字病院	6ヶ月
仙台市立病院	—
大崎市民病院	—
みやぎ県南中核病院	6ヶ月
坂総合病院	6ヶ月
東北労災病院	—
日本医科大学付属病院	—
東北医科薬科大学病院	6ヶ月

研修計画例

専攻医	1年目 前半	1年目 後半	2年目 前半	2年目 後半	3年目 前半	3年目 後半
A	東北大学病院	東北大学病院	石巻赤十字病院	石巻赤十字病院	東北労災病院/日本医科大学付属病院	大崎市民病院

B	仙台市立病院	石巻赤十字病院	東北大学病院	東北大学病院	大崎市民病院/日本 医科大学付属病院	県南中核病院
C	石巻赤十字病院	坂総合病院	大崎市民病院	大崎市民病院	東北大学病院	東北大学病院
D	東北大学病院	県南中核病院	東北医科薬科 大学病院	東北労災病院/日本 医科大学付属病院	石巻赤十字病院	東北大学病院

最近の5年間では、基幹施設である東北大学病院高度救命救急センターの救急科後期研修医（専攻医）は、全員が **peer review journal** への論文（一部のみ和文）を執筆・投稿しており、学術活動の支援体制も整備しています。

3. 専攻医の到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）

① 専門知識

専攻医のみなさんは別紙の救急科研修カリキュラムに沿って、カリキュラム I から XV までの領域の専門知識を修得していただきます。知識の要求水準は、研修修了時に単独での救急診療を可能にすることを基本とするように必修水準と努力水準に分けられています。

② 専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）

専攻医のみなさんは別紙の救急科研修カリキュラムに沿って、救命処置、診療手順、診断手技、集中治療手技、外科手技などの専門技能を修得していただきます。これらの技能は、単独で実施できるものと、指導医のもとで実施できるものに分けられています。

③ 経験目標（種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等）

1) 経験すべき疾患・病態

専攻医のみなさんが経験すべき疾患、病態は必須項目と努力目標とに区分されています。別紙の救急科研修カリキュラムをご参照ください。これらの疾患・病態は全て、本研修プログラムにおける十分な症例数の中で、適切な指導のもとで経験することができます。

2) 経験すべき診察・検査等

専攻医のみなさんが経験すべき診察・検査等は必須項目と努力目標とに区分されています。別紙の救急科研修カリキュラムをご参照ください。これらの診察・検査等は全て、本研修プログラムにおける十分な症例数の中で、適切な指導のもとで経験することができます。

3) 経験すべき手術・処置等

専攻医のみなさんが経験すべき手術・処置の中で、基本となる手術・処置については術者として実施出来ることが求められます。それ以外の手術・処置については助手として実施を補助できることが求められています。研修カリキュラムに沿って術者および助手としての実施経験のそれぞれ必要最低数が決められています。別紙の救急科研修カリキュラムをご参照ください。これらの診察・検査等は全て、本研修プログラムにおける十分な症例数の中で、適切な指導のもとで術者もしくは助手として経験することができます。

4) 地域医療の経験（病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など）

専攻医のみなさんは、研修基幹施設以外の必須研修施設である石巻赤十字病院、あるいは坂総合病院、みやぎ県南中核病院、大崎市民病院で研修し、周辺の医療施設との病診・病病連携の実験を経験していただきます。また、消防組織との事後検証委員会への参加や指導医のもとでの特定行為指

示などにより、地域におけるメディカルコントロール活動に参加していただきます。

5) 学術活動

臨床研究や基礎研究へも積極的に関わっていただきます。専攻医のみなさんは研修期間中に筆頭者として少なくとも1回の日本救急医学会が認める救急科領域の学会で発表を行えるように共同発表者として指導いたします。また、少なくとも1編の救急医学に関するピアレビューを受けた論文発表（筆頭著者であることが望ましいが、重要な貢献を果たした共同研究者としての共著者も可）を行うことも必要です。基幹施設である東北大学病院救急科で専門医取得をした先輩たちは、修練期間中にきちんと達成してきています。日本救急医学会が認める外傷登録や心停止登録などの研究に貢献することが学術活動として評価されます。また、日本救急医学会が定める症例数を登録することにより論文発表に代えることもできます。

4. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の修得

本研修プログラムでの救急科専門研修では、救急診療や手術での実地修練（on-the-job training）を中心にして、広く臨床現場での学習を提供するとともに、各種カンファレンスなどによる知識・技能の修得の場を提供しています。

① 診療科におけるカンファレンスおよび関連診療科との合同カンファレンス

カンファレンスの参加を通して、プレゼンテーション能力を向上し、病態と診断過程を深く理解し、治療計画作成の理論を学んでいただきます。

② 抄読会や勉強会への参加

抄読会や勉強会への参加やインターネットによる情報検索の指導により、臨床疫学の知識やEBMに基づいた救急外来における診断能力の向上を目指していただきます。

③ 臨床現場でのシミュレーションシステムを利用した知識・技能の修得

各研修施設内の設備や教育ビデオなどを利用して、臨床で実施する前に重要な救急手術・処置の技術を修得していただきます。また、基幹研修施設である東北大学病院が主催するICLS(AHA/ACLS を含む)コースに加えて、臨床現場でもシミュレーションラボの資器材を用いたトレーニングにより緊急病態の救命スキルを修得していただきます。

5. 学問的姿勢の修得

救急科領域の専門研修プログラムでは、医師としてのコンピテンスの幅を広げるために、最先端の医学・医療を理解すること及び科学的思考法を体得することを重視しています。本研修プログラムでは、専攻医の皆さんは研修期間中に以下に示す内容を通じて、学問的姿勢の修得をしていただきます。

- 1) 医学、医療の進歩に追従すべく常に自己学習し、新しい知識を修得する姿勢を指導医より伝授します。
- 2) 将来の医療の発展のために基礎研究や臨床研究にも積極的にに関わり、カンファレンスに参加してリサーチマインドを涵養していただきます。
- 3) 常に自分の診療内容を点検し、関連する基礎医学・臨床医学情報を探索し、EBM を実践する指導医の姿勢を学んでいただきます。
- 4) 学会・研究会などに積極的に参加、発表し、論文を執筆していただきます。指導医が共同発表者や共著者として指導いたします。
- 5) 外傷登録や心停止登録などの研究に貢献するため専攻医の皆さんの経験症例を登録していただきます。この症例登録は専門研修修了の条件に用いることが出来ます。

6. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などの修得

救急科専門医としての臨床能力（コンピテンシー）には医師としての基本的診療能力（コアコンピテンシー）と救急医としての専門知識・技術が含まれています。専攻医のみなさんは研修期間中に以下のコアコンピテンシーも修得できるように努めていただきます。

- 1) 患者への接し方に配慮し、患者やメディカルスタッフとのコミュニケーション能力を磨くこと
- 2) 自立して、誠実に、自律的に医師としての責務を果たし、周囲から信頼されること（プロフェッショナリズム）
- 3) 診療記録の適確な記載ができること
- 4) 医の倫理、医療安全等に配慮し、患者中心の医療を実践できること
- 5) 臨床から学ぶことを通して基礎医学・臨床医学の知識や技術を修得すること
- 6) チーム医療の一員として行動すること
- 7) 後輩医師やメディカルスタッフに教育・指導を行うこと

7. 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 専門研修施設群の連携について

専門研修施設群の各施設は、効果的に協力して指導にあたります。具体的には、各施設に置かれた委員会組織の連携のもとで専攻医のみなさんの研修状況に関する情報を6か月に一度共有しながら、各施設毎の救急症例の分野の偏りを専門研修施設群として補完しあい、専攻医のみなさんが必要とする全ての疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等を経験できるようにしています。併せて、研修施設群の各連繫施設は年度毎に診療実績を基幹施設の救急科領域研修委員会へ報告しています。また、指導医が1名以上存在する専門研修施設に合計で2年以上研修していただくようにしています。

② 地域医療・地域連携への対応

- 1) 専門研修基幹施設から地域の救急医療機関である坂総合病院やみやぎ県南中核病院に出向いて救急診療を行い、自立して責任をもった医師として行動することを学ぶとともに、地域医療の実状と求められる医療について学びます。3か月以上経験することを原則としています。
- 2) 地域のメディカルコントロール協議会に参加し、あるいは消防本部に出向いて、事後検証などを通して病院前救護の実状について学びます。
- 3) ドクターカー(石巻赤十字病院、仙台市立病院)やドクターヘリ(東北大学病院)で指導医とともに救急現場に出動し、あるいは災害派遣や訓練を経験することにより病院外で必要とされる救急診療について学びます。

③ 指導の質の維持を図るために

研修基幹施設と連携施設における指導の共有化をめざすために以下を考慮しています。

- 1) 研修基幹施設が専門研修プログラムで研修する専攻医を集めた講演会、hands-on-seminarなどを開催し、研修基幹施設と連携施設の教育内容の共通化を図っています。更に、日本救急医学会やその関連学会が準備する講演会やhands-on-seminarなどへの参加機会を提供し、教育内容の一層の充実を図っていただきます。
- 2) 研修基幹施設と連携施設がテレカンファレンスやWebセミナーを開催して、連携施設に在籍する間も基幹施設による十分な指導が受けられるよう配慮しています。

8. 年次毎の研修計画

専攻医のみなさんには、みやぎ・東北大学救急科領域研修プログラム施設群において、専門研修の期間中に研修カリキュラムに示す疾患・病態、診察・検査、手術・処置の基準数を経験していただきます。年次毎の研修計画を以下に示します。

- ・専門研修 1 年目
 - ・基本的診療能力（コアコンピテンシー）
 - ・救急科救急初療基本的知識・技能
 - ・救急科集中治療基本的知識・技能
 - ・救急科病院前救護・災害医療基本的知識・技能
 - ・必要に応じて他科ローテーションによる研修
- ・専門研修 2 年目
 - ・基本的診療能力（コアコンピテンシー）
 - ・救急科救急初療応用的知識・技能
 - ・救急科集中治療応用的知識・技能
 - ・救急科領域の初療および集中治療に関連する基本的外科的手技
 - ・救急科病院前救護・災害医療応用的知識・技能
 - ・必要に応じて他科ローテーションによる研修
- ・専門研修 3 年目
 - ・基本的診療能力（コアコンピテンシー）
 - ・救急科救急領域実践的知識・技能
 - ・救急科救急初療応領域実践的知識・技能
 - ・救急科病院前救護・災害医療実践的知識・技能
 - ・必要に応じて他科ローテーションによる研修

ER、ICU、病院前救護・災害医療等は年次に拘らず弾力的に研修します。必須項目を中心に、知識・技能の年次毎のコンピテンシーの到達目標（例 A：指導医を手伝える、B：チームの一員として行動できる、C：チームを率いることが出来る）を定めています。

研修施設群の中で研修基幹施設および研修連携施設はどのような組合せと順番でローテーションしても、最終的には指導内容や経験症例数に不公平が無いように十分に配慮いたします。研修の順序、期間等については、専攻医の皆さんを中心に考え、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、研修基幹施設の研修プログラム管理委員会が見直して、必要があれば修正させていただきます。

9. 専門研修の評価について

① 形成的評価

専攻医の皆さんが研修中に自己の成長を知ることは重要です。修得状況の形成的評価による評価項目は、コアコンピテンシー項目と救急科領域の専門知識および技能です。専攻医の皆さんは、専攻医研修実績フォーマットに指導医のチェックを受け指導記録フォーマットによるフィードバックで形成的評価を受けていただきます。指導医は臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会などで身につけた方法を駆使し、みなさんにフィードバックいたします。次に、指導医から受けた評価結果を、年度の間と年度終了直後に研修プログラム管理委員会に提出していただきます。研修プログラム管理委員会はこれらの研修実績および評価の記録を保存し総括的評価に活かすとともに、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ます。

② 総括的評価

1) 評価項目・基準と時期

専攻医のみなさんは、研修終了直前に専攻医研修実績フォーマットおよび指導記録フォーマットによる年次毎の評価を加味した総合的な評価を受け、専門的知識、専門的技能、医師として備えるべき態度、社会性、適性等を修得したか判定されます。判定は研修カリキュラムに示された評価項目と評価基準に基づいて行われます。

2) 評価の責任者

年次毎の評価は当該研修施設の指導責任者および研修管理委員会が行います。専門研修期間全体を総括しての評価は専門研修基幹施設の専門研修プログラム統括責任者が行います。

3) 修了判定のプロセス

研修基幹施設の研修プログラム管理委員会において、知識、技能、態度それぞれについて評価が行われます。修了判定には専攻医研修実績フォーマットに記載された経験すべき疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等の全ての評価項目についての自己評価および指導医等による評価が研修カリキュラムに示す基準を満たす必要があります。

4) 他職種評価

特に態度について、看護師、薬剤師、診療放射線技師、MSW等の多職種のメディカルスタッフによる専攻医のみなさんの日常臨床の観察を通じた評価が重要となります。看護師を含んだ2名以上の担当者からの観察記録をもとに、当該研修施設の指導責任者から各年度の中間と終了時に専攻医研修マニュアルに示す項目の形式的評価を受けることとなります。

10. 研修プログラムの管理体制について

専門研修基幹施設および専門研修連携施設が、専攻医の皆さんを評価するのみでなく、専攻医の皆さんによる指導医・指導体制等に対する評価をお願いしています。この双方向の評価システムによる互いのフィードバックから専門研修プログラムの改善を目指しています。そのために、専門研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する救急科専門研修プログラム管理委員会を置いています。

救急科専門研修プログラム管理委員会の役割は以下です。

- 1) 研修プログラム管理委員会は、研修プログラム統括責任者、研修プログラム連携施設担当者等で構成され、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、研修プログラムの継続的改良を行っています。
- 2) 研修プログラム管理委員会では、専攻医及び指導医から提出される指導記録フォーマットにもとづき専攻医および指導医に対して必要な助言を行っています。
- 3) 研修プログラム管理委員会における評価に基づいて、研修プログラム統括責任者が修了の判定を行っています。

プログラム統括責任者の役割は以下です。

- 1) 研修プログラムの立案・実行を行い、専攻医の指導に責任を負っています。
- 2) 専攻医の研修内容と修得状況を評価し、その資質を証明する書面を発行します。
- 3) プログラムの適切な運営を監視する義務と、必要な場合にプログラムの修正を行う権限を有しています。

本研修プログラムのプログラム統括責任者は下記の資格と実績を有しています。

- 1) 専門研修基幹施設東北大学病院救命救急センター長であり、救急科の専門研修指導医です。
- 2) 救急科専門医として5回の更新を行い、32年の臨床経験があり、数多くの救急科専門医と指導医を育てた指導経験を有しています。
- 3) 救急医学に関する論文を筆頭著者として200編以上、共著者として300編以上発表し、十分な研究経験と指導経験を有しています。
- 4) 専攻医の人数が20人を超える場合には、プログラム統括責任者の資格を有する救命救急センター副センター長を副プログラム責任者に置きます。

本研修プログラムの指導医は日本救急医学会により定められている下記の基準を満たしています。

- ① 専門研修指導医は、専門医の資格を持ち、十分な診療経験を有しかつ教育指導能力を有する医師である。
- ② 5年以上の救急科医師としての経験を持つ救急科専門医であるか、救急科専門医として少なくとも1回の更新を行っていること。
- ③ 救急医学に関するピアレビューを受けた論文（筆頭演者であることが望ましいが、重要な貢献を果たした共同研究者としての共著者も可）を少なくとも2編は発表していること。
- ④ 臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会を受講していること。

■基幹施設の役割

専門研修基幹施設は専門研修プログラムを管理し、当該プログラムに参加する専攻医および専門研修連携施設を統括しています。以下がその役割です。

- 1) 専門研修基幹施設は研修環境を整備する責任を負っています。
- 2) 専門研修基幹施設は各専門研修施設が研修のどの領域を担当するかをプログラムに明示します。
- 3) 専門研修基幹施設は専門研修プログラムの修了判定を行います。

■連携施設での委員会組織

専門研修連携施設は専門研修管理委員会を組織し、自施設における専門研修を管理します。また、参加する研修施設群の専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会に担当者を出して、専攻医および専門研修プログラムについての情報提供と情報共有を行います。

- ・ 採用の決定した専攻医を研修の開始前に日本救急医学会に所定の方法で登録します。
- ・ 研修プログラム管理委員会における評価に基づいて修了の判定を行います。
- ・ 専攻医の診療実績等の評価資料をプログラム終了時に日本救急医学会に提出します。

1.1. 専攻医の就業環境について

救急科領域の専門研修プログラムにおける研修施設の責任者は、専攻医のみなさんの適切な労働環境の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮いたします。

そのほか、労働安全、勤務条件等の骨子を以下に示します。

- 1) 勤務時間は週に40時間を基本とします。
- 2) 研修のために自発的に時間外勤務を行うことは考えられることではあるありますが、心身の健康に支障をきたさないように自己管理してください。
- 3) 当直業務と夜間診療業務を区別し、それぞれに対応した給与規定に従って対価を支給します。
- 4) 当直業務あるいは夜間診療業務に対して適切なバックアップ体制を整えて負担を軽減いたします。
- 5) 過重な勤務とならないように適切に休日をとれることを保証します。
- 6) 各施設における規定に基づく給与が保証されます。

1.2. 専門研修プログラムの評価と改善方法

① 専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価

日本救急医学会が定める書式を用いて、専攻医のみなさんは年度末に「指導医に対する評価」と「プログラムに対する評価」を研修プログラム統括責任者に提出していただきます。専攻医のみなさんが指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ることがないことを保証した上で、改善の要望を研修プログラム管理委員会に申し立てることができるようになっていきます。専門研修プログラムに対する疑義解釈等は、研修プログラム管理委員会に申し出ていただければお答えいたします。

② 専攻医等からの評価（フィードバック）をシステム改善につなげるプロセス

研修プログラムの改善方策について以下に示します。

- 1) 研修プログラム統括責任者は報告内容を匿名化して研修プログラム管理委員会に提出し、管理委員会は研修プログラムの改善に生かします。
- 2) 管理委員会は専攻医からの指導医評価報告用紙をもとに指導医の教育能力を向上させるように支援します。
- 3) 管理委員会は専攻医による指導体制に対する評価報告を指導体制の改善に反映させます。

③ 研修に対する監査（サイトビジット等）・調査への対応

救急科領域の専門研修プログラムに対する監査・調査を受け入れて研修プログラムの向上に努めます。

- 1) 専門研修プログラムに対する外部からの監査・調査に対して研修基幹施設責任者および研修連携施設責任者が対応します。
- 2) 専門研修の制度設計と専門医の資質の保証に対して、研修基幹施設責任者および研修連携施設責任者をはじめとする指導医は、プロフェッショナルとしての誇りと責任を基盤として自律的に対応します。
- 3) 他の専門研修施設群からの同僚評価によるサイトビジットをプログラムの質の客観的評価として重視します。

④ みやぎ・東北大学救急科研修プログラム連絡協議会

東北大学病院は複数の基本領域専門研修プログラムを擁しています。東北大学病院病院長、同大学病院内の各専門研修プログラム統括責任者および研修プログラム連携施設担当者からなる専門研修プログラム連絡協議会を設置し、東北大学病院における専攻医ならびに専攻医指導医の処遇、専門研修の環境整備等を定期的に協議します。

⑤ 専攻医や指導医による日本専門医機構の救急科研修委員会への直接の報告

専攻医や指導医が専攻医指導施設や専門研修プログラムに大きな問題があると考えた場合（パワーハラスメントなどの人権問題も含む）、JAAM 大学救急科専門研修プログラム管理委員会を介さず、直接下記の連絡先から日本専門医機構の救急科研修委員会に訴えることができます。

電話番号：03-3201-3930

e-mail アドレス：senmoni-kensyu@rondo.ocn.ne.jp

住所：〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-5-1 東京国際フォーラム D 棟 3 階

⑥ プログラムの更新のための審査

救急科専門研修プログラムは、日本専門医機構の救急科研修委員会によって、5年毎にプログラムの更新のための審査を受けています。

1.3. 修了判定について

研修基幹施設の研修プログラム管理委員会において、専門医認定の申請年度（専門研修3年終了時あるいはそれ以後）に、知識・技能・態度に関わる目標の達成度を総括的に評価し総合的に修了判定を行います。修了判定には専攻医研修実績フォーマットに記載された経験すべき疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等の全ての評価項目についての自己評価および指導医等による評価が研修カリキュラムに示す基

準を満たす必要があります。

14. 専攻医が研修プログラムの修了に向けて行うべきこと

研修基幹施設の研修プログラム管理委員会において、知識、技能、態度それぞれについて評価を行います。専攻医は所定の様式を専門医認定申請年の4月末までに研修基幹施設の研修プログラム管理委員会に送付してください。専門研修PG管理委員会は5月末までに修了判定を行い、研修証明書を専攻医に送付します。研修プログラムの修了により日本救急医学会専門医試験の第1次（救急勤務歴）審査、第2次（診療実績）審査を免除されるので、専攻医は研修証明書を添えて、第3次（筆記試験）審査の申請を6月末までに行います

15. 研修プログラムの施設群

専門研修基幹施設: 東北大学病院が専門研修基幹施設です。

専門研修連携施設: みやぎ・東北大学救急科研修プログラムの施設群を構成する連携病院は、診療実績基準を満たした以下の施設です。

- 石巻赤十字病院
- 仙台市立病院
- 大崎市民病院
- みやぎ県南中核病院
- 坂総合病院
- 東北労災病院
- 日本医科大学付属病院
- 東北医科薬科大学病院

専門研修施設群の地理的範囲

みやぎ・東北大学救急科研修プログラムの専門研修施設群は宮城県全域の中核的救急医療施設と地域を支える救急医療機関、さらに日本の救急医療の中心として多くの救急科領域指導者を輩出してきた大都市3次救急医療施設である日本医科大学付属病院から構成されます。

16. 専攻医の受け入れ数について

全ての専攻医が十分な症例および手術・処置等を経験できることが保証できるように診療実績に基づいて専攻医受入数の上限を定めています。日本救急医学会の基準では、各研修施設群の指導医あたりの専攻医受け入れ数の上限は1人/年とし、一人の指導医がある年度に指導を受け持つ専攻医数は3人以内となっています。また、研修施設群で経験できる症例の総数からも専攻医の受け入れ数の上限が決まっています。過去3年間に於ける研修施設群のそれぞれの施設の専攻医受入数を合計した平均の実績を考慮して、次年度はこれを著しく超えないようにとされています。

本研修プログラムの研修施設群の指導医数は、東北大学病院6 2/3名、石巻赤十字病院1名、仙台市立病

院1/2名、大崎市民病院2名、みやぎ県南中核病院1名、坂総合病院1/2名、日本医科大学付属病院1/3名、東北医科薬科大学病院2名の計13.5名なので、毎年、最大で13名の専攻医を受け入れることができます。研修施設群の症例数は専攻医8人のための必要数を満たしているため、余裕を持って経験を積んでいただけます。

過去3年間で、研修施設群全体で合計12名の救急科専門医を育ててきた実績も考慮して、**毎年の専攻医受け入れ数は8名**とさせていただきます。

17. サブスペシャリティ領域との連続性について

- 1) サブスペシャリティ領域である、**集中治療専門医、感染症専門医、熱傷専門医、外傷専門医、脳卒中専門医、消化器内視鏡専門医、日本脳神経血管内治療学会専門医**の専門研修で経験すべき症例や手技、処置の一部を修得していただき、救急科専門医取得後の集中治療領域研修で活かしていただけます。
- 2) 集中治療領域専門研修施設を兼ねる東北大学病院、日本医科大学付属病院では、救急科専門医から**集中治療専門医**への連続的な育成を支援します。
- 3) 今後、サブスペシャリティ領域として検討される循環器専門医等の専門研修に関しても、東北大学病院、石巻赤十字病院、大崎市民病院、日本医科大学付属病院が専門医研修指定施設であり、十分に連続性を配慮します。

18. 救急科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

救急科領域研修委員会で示される専門研修中の特別な事情への対処を以下に示します。

- 1) 出産に伴う6ヶ月以内の休暇は、男女ともに1回までは研修期間として認めます。その際、出産を証明するものの添付が必要です。
- 2) 疾病による休暇は6か月まで研修期間として認めます。その際、診断書の添付が必要です。
- 3) 週20時間以上の短時間雇用の形態での研修は3年間のうち6か月まで認めます。
- 4) 上記項目1) ,2) ,3) に該当する専攻医の方は、その期間を除いた常勤での専攻医研修期間が通算2年半以上必要になります。
- 5) 大学院に所属しても十分な救急医療の臨床実績を保証できれば専門研修期間として認めます。ただし、留学、病棟勤務のない大学院の期間は研修期間として認められません。
- 6) 外科専門医などの他の基本領域の専門医の取得も希望する者に対しては、1年次または2年次の終了時に連携する東北大学病院外科専門研修プログラムに移動して専門研修を1年次から開始することが可能です。専門医取得後は、専門研修プログラム統括責任者と本プログラム統括責任者ならびに日本救急医学会と専門医機構の許可を得て、本プログラムによる救急科専門研修を2年次または3年次から再開することができます。
- 7) 専門研修プログラムとして定められているもの以外の研修を追加することは、プログラム統括責任者および日本救急医学会が認めれば可能です。ただし、研修期間にカウントすることはできません。

19. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

- ① 研修実績および評価を記録し、蓄積するシステム

計画的な研修推進、専攻医の研修修了判定、研修プログラムの評価・改善のために、専攻医研修実績フォーマットと指導記録フォーマットへの記載によって、専攻医の研修実績と評価を記録します。これらは基幹施設の研修プログラム管理委員会と連携施設の専門研修管理委員会で蓄積されます。

② 医師としての適性の評価

指導医のみならず、看護師を含んだ2名以上の多職種も含めた日常診療の観察評価により専攻医の人間性とプロフェッショナリズムについて、各年度の間と終了時に専攻医研修マニュアルに示す項目の形成的評価を受けることになります。

③ プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備

研修プログラムの効果的運用のために、日本救急医学会が準備する専攻医研修マニュアル、指導医マニュアル、専攻医研修実績フォーマット、指導記録フォーマットなどを整備しています。

- 専攻医研修マニュアル：救急科専攻医研修マニュアルには以下の項目が含まれています。
 - 専門医資格取得のために必要な知識・技能・態度について
 - 経験すべき症例、手術、検査等の種類と数について
 - 自己評価と他者評価
 - 専門研修プログラムの修了要件
 - 専門医申請に必要な書類と提出方法
 - その他
- 指導者マニュアル：救急科専攻医指導者マニュアルには以下の項目が含まれています。
 - 指導医の要件
 - 指導医として必要な教育法
 - 専攻医に対する評価法
 - その他
- 専攻医研修実績記録フォーマット：診療実績の証明は専攻医研修実績フォーマットを使用して行います。
- 指導医による指導とフィードバックの記録：専攻医に対する指導の証明は日本救急医学会が定める指導医による指導記録フォーマットを使用して行います。
 - 専攻医は指導医・指導責任者のチェックを受けた専攻医研修実績フォーマットと指導記録フォーマットを専門研修プログラム管理委員会に提出します。
 - 書類作成時期は毎年10月末と3月末です。書類提出時期は毎年11月（中間報告）と4月（年次報告）です。
 - 指導医による評価報告用紙はそのコピーを施設に保管し、原本を専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会に送付します。
 - 研修プログラム管理委員会では指導医による評価報告用紙の内容を次年度の研修内容に反映させます。
- 指導者研修計画（FD）の実施記録：専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会は専門研修プログラムの改善のために、臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会への指導医の参加記録を保存しています。

20. 専攻医の採用と修了

① 採用方法

救急科領域の専門研修プログラムの専攻医採用方法を以下に示します。

- 研修基幹施設の研修プログラム管理委員会は研修プログラムを毎年公表します。
- 研修プログラムへの応募者は研修プログラム責任者宛に所定の様式の「研修プログラム応募申請書」および履歴書を提出して下さい。
- 研修プログラム管理委員会は書面審査、および面接の上、採否を決定します。
- 採否を決定後も、研修プログラム管理委員会は必要に応じて、随時、追加募集を行います。
- 基幹施設で受け付けた専攻医の応募と採否に関する個人情報、研修プログラム統括責任者から日本

救急医学会に報告されて、専攻医データベースに登録されます。

②修了要件

専門医認定の申請年度（専門研修3年終了時あるいはそれ以後）に、知識・技能・態度に関わる目標の達成度を総括的に評価し総合的に修了判定を行います。