

救命救急センター・災害医療センター

1. スタッフ構成

- 馬越 健介(救命救急センター長、災害医療センター長)
- 岩田 真治(脳神経外科主任部長、救命救急センター副センター長、脳卒中センター副センター長、脊椎脊髄センター長)
- 椿 崇仁(整形外科主任部長、救命救急センター副センター長、リハビリテーション部長、リハビリテーション科主任部長、地域医療連携室副室長)
- 井上 考司(呼吸器内科主任部長、救命救急センター副センター長、がんゲノム室長補佐)
- 山田 忠克(循環器内科部長、救命救急センター副センター長、循環器病センター副センター長)
- 八木 草彦(消化器外科主任部長、救命救急センター副センター長、消化器病センター副センター長、災害医療部長)

2. 運営方針

高度救命救急センターの対象となる、意識障害、ショック、心肺停止、多発外傷、重症熱傷、急性中毒、四肢切断、脳血管障害、虚血性心疾患や不整脈、呼吸不全、急性腹症や代謝性疾患等のあらゆる病態の重症救急疾患に対応できる体制を取っています。

(1) 救命救急センター

① 理念と基本方針

<理念>

県民が安心を得られる安全で良質な救急医療を提供します。

<基本方針>

- ・ すべての重篤な救急患者を24時間体制で受け入れます。
- ・ 県内の医療機関と連携を密にし、継続性のある医療を行います。
- ・ 安全性を確保し、高度で専門的なチーム医療を行います。
- ・ 臨床研究や医療教育を通じて、人間性豊かな質の高い医療従事者を育成します。
- ・ 災害時には、災害基幹拠点病院としての責務を果たします。

② 愛媛県ドクターヘリ

2017年2月1日より愛媛県ドクターヘリの運航が開始され、当院は基地病院となりました。愛媛県全域を対象に、医師と看護師がヘリコプターに搭乗して現場に向かい、早期に救命処置等を実施することにより救命率の向上を目指します。ドクターヘリは重症救急患者の病院間の転院搬送にも使用することができ、搬送時間の短縮による患者さんの負担軽減だけでなく、地域医療資源の負担軽減にもつながります。隣県ドクターヘリと協定を結び、隣接エリアや重複要請時には互いに協力することとしています。また、愛媛県消防防災ヘリとも連携しています。

③ 救急ワークステーション

2015年10月より病院前救急体制として松山市消防局と連携した常駐型救急ワークステーション方式を取っています。この救急ワ

ークステーション方式により、一刻を争う重症患者には医師が救急車に同乗し、出動できるようになりました。救急隊との密な連携と早期の医療開始により救命率の向上を目指します。

④ 教育・指導活動

中予地域メディカルコントロール(MC)協議会のMC担当医療機関として、救急救命士や消防職員に卒前・卒後教育や生涯教育を提供しています。救急ワークステーションを活用し、消防と医療機関の一層連携したお互いの教育も可能となりました。また、実際の救急活動では必要に応じて適切な指示ならびに指導、助言を行っています。救急隊活動の事後検証も行い、病院前救護の質の向上に努めています。

(2) 病院群輪番制の後方支援(2016年4月から)

松山医療圏では、14病院が輪番方式によって二次救急医療を行っています。当院は30年以上松山医療圏の病院群輪番制参加病院として救急医療の一端を担ってきましたが、2016年4月より輪番病院という立場を離れ、重症患者に限らず二次輪番病院あるいは一般クリニックでは対応できない患者さんを積極的に受け入れる体制を取っています。松山医療圏における中核病院としての責務を果たしていきます。

(3) 災害医療センター

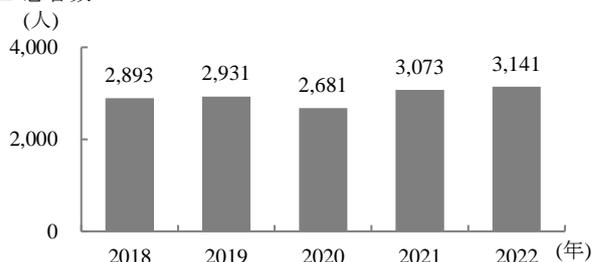
当院は「基幹災害拠点病院」に指定されており、東南海・南海地震等の大災害に備え、愛媛県内の災害拠点病院、自治体、関係機関と協力し、愛媛県全域の災害医療体制の強化に取り組んでいます。また、愛媛県には原子力発電所があり、原子力災害医療の体制整備も必要です。福島第一原子力発電所事故を教訓にし、原子力災害医療体制の在り方を定期的に検討しています。

3. 実績

(1) 救命救急センター

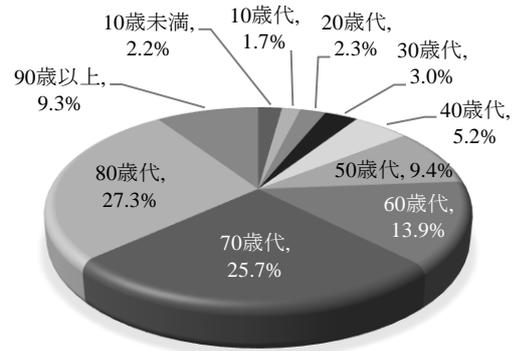
当センターは、松山医療圏のみならず愛媛県内の重症救急患者の「最後の砦」として1981年に設立されました。2013年5月には多発外傷や心筋梗塞、脳血管障害等の重篤患者を診療するという救命救急センターの使命に加えて、広範囲熱傷、指肢切断、急性薬物中毒等の特殊疾患を専門的に治療する高度救命救急センターに認定され、年間約3,000名の救急患者を24時間体制で受け入れています。当センターは初療室4床、救命センター専用病床28床(救命ICU8床、HCU20床)、屋上ヘリポート等を設置し、全診療科の協力のもとにあらゆる病態の救急患者に対応できる体制を取っています。

■ 患者数



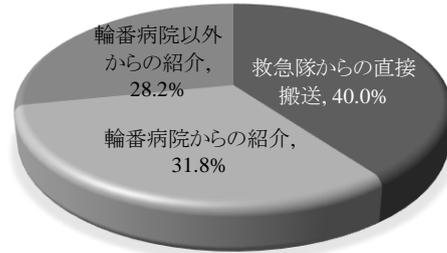
■ 年代

	症例数
10歳未満	68
10歳代	53
20歳代	73
30歳代	95
40歳代	162
50歳代	294
60歳代	437
70歳代	807
80歳代	859
90歳以上	293



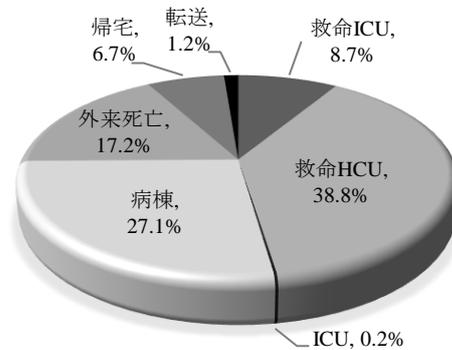
■ 来院方法

	症例数
救急隊からの直接搬送	1,256
輪番病院からの紹介	999
輪番病院以外からの紹介	886



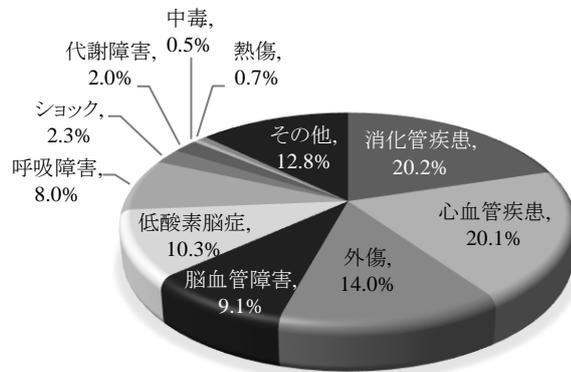
■ 措置

	症例数
救命 ICU	274
救命 HCU	1,219
MFICU	
ICU	6
病棟	850
外来死亡	541
帰宅	212
転送	39



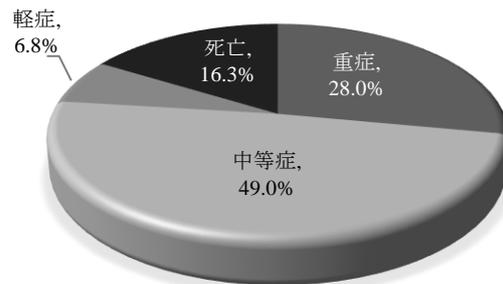
■ 傷病分類

	症例数
消化管疾患	634
心血管疾患	631
外傷	439
脳血管障害	286
低酸素脳症	325
呼吸障害	250
ショック	73
代謝障害	64
中毒	16
熱傷	22
その他	401



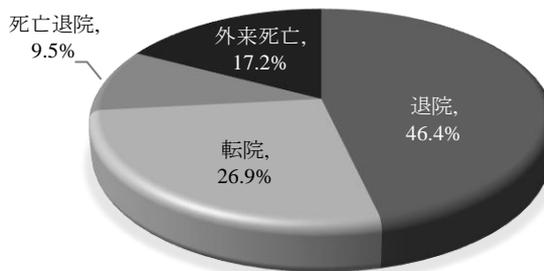
■ 重症度

	症例数
重症	879
中等症	1,538
軽症	213
死亡	511



■ 転帰

	症例数
退院	1,457
転院	845
死亡退院	298
外来死亡	541



■ 愛媛県ドクターヘリ運用件数

	要請 件数	出動 件数	出動件数内訳				未出動 件数	未出動件数内訳					診療 人数	受入先別		不搬送	
			現場 救急	施設間 搬送	出動後 キャンセル	その他		待機 時間外	天候 不良	重複 要請	出動前 キャンセル	その他		基地 病院	左記 以外		
1月	30	26	10	15	1		4			2	2			25	16	9	
2月	28	23	11	12			5		1	2	1	1	23	12	11		
3月	40	36	18	16	2		4			3	1		34	15	19		
4月	29	26	12	13	1		3		1	1	1		25	17	8		
5月	32	25	15	10			7	2	2	3			26	15	10	1	
6月	29	22	13	8	1		7		3	3	1		21	9	12		
7月	23	17	8	8	1		6		5	1			16	7	9		
8月	37	33	14	17	2		4			1	3		31	18	13		
9月	28	25	15	8	2		3		3				23	13	10		
10月	38	33	17	14	2		5			2	1	2	31	15	16		
11月	32	28	12	16			4	1	1	1		1	28	10	18		
12月	28	21	10	10	1		7		6			1	20	12	8		
合計	374	315	155	147	13	0	59	3	24	19	8	5	303	159	143	1	

※複数搬送等により合計数が合わない場合があります

救急ワークステーションの医師同乗出動件数は 25 件でした。

・ 災害看護研修会(県内の看護師を対象、2022年12月)

(2) 病院群輪番制の後方支援

- ・ 二次輪番病院からの紹介:999名
- ・ 二次輪番病院以外からの紹介:886名

(3) 災害医療センター

<過去の活動>

- ・ 2011年 3月 東日本大震災
- ・ 2011年 3月 福島原発事故
- ・ 2016年 4月 熊本地震
- ・ 2018年 7月 西日本豪雨
- ・ 2020年 7月 熊本豪雨

<訓練>

- ・ 2022年8月 DMAT四国ブロック実動訓練
- ・ 2022年9月 愛媛県総合防災訓練
- ・ 2022年10月 愛媛県原子力防災訓練
- ・ 2022年10月 松山空港航空機事故対処総合訓練
- ・ 2022年11月 松山市総合防災訓練
- ・ 2022年11月 特殊災害対応合同訓練(伊予消防)
- ・ 2022年12月 院内災害対策本部演習

県内の災害拠点病院だけでなく、消防機関や行政等と連携する訓練を行っています。

<講習会開催>

2022 年も多くの研修会が休止となりました。今後は継続可能な講習会の在り方を検討していきます。

- ・ 愛媛県災害医療従事者研修会(MCLS標準コース、当院)

4. 2023 年度目標

(1) 救命救急センター

- ① 愛媛県全域における救急医療体制の充実
 - ・ 病診・病病連携を推進し、地域包括ケアシステムを見据えた救急体制の構築
 - ・ 愛媛県ドクターヘリを活用した全県的な連携
- ② 愛媛県ドクターヘリ
 - ・ 事例検討による効果的運航の推進
 - ・ 東予、中予、南予地域での症例検討会の開催
 - ・ 重複要請における消防防災ヘリコプターの応援体制
 - ・ 協定を活用した隣県ヘリコプターの効果的運用
- ③ 救急ワークステーションと連携した相互教育
 - ・ 中予地域メディカルコントロール体制の充実

(2) 災害医療センター

- ① BCP(事業継続計画)に基づいた災害対応
 - ・ 感染症流行の教訓から得られたBCPの改訂
 - ・ 災害対策マニュアルの改訂(BCPと整合性のとれた院内災害対策マニュアルへ)
- ② 原子力災害医療
 - ・ 原子力災害医療拠点病院としての整備
 - ・ 原子力災害協力機関研修の推進

5. 学術関係

(1) 学会発表および講演

1. 馬越健介. 愛媛県の災害医療体制. 令和 4 年度八幡浜・大洲圏域災害医療対策会議. 八幡浜 (2022.9.6)
2. 馬越健介. コミュニケーションの向こう側～効果的で安全な口頭指導を目指して～. 令和 4 年度愛媛県消防長会. Web 開催 (2022.11.8)