

下り搬送について ～当院と服部病院の連携を通して～



加古川中央市民病院 看護師長
医療マネジメントコース 14期生
赤尾 史門

加古川中央市民病院の概要と病棟紹介

理念：『いのちの誕生から生涯にわたって地域住民の健康を支え、頼られる病院であり続けます』



<概要>

- ・兵庫県の2次保健医療圏にある**急性期総合病院**
- ・病床数**600床** 34診療科
- ・6つの診療センター
(心臓血管・消化器・こども・周産母子・がん集学的治療・呼吸器)

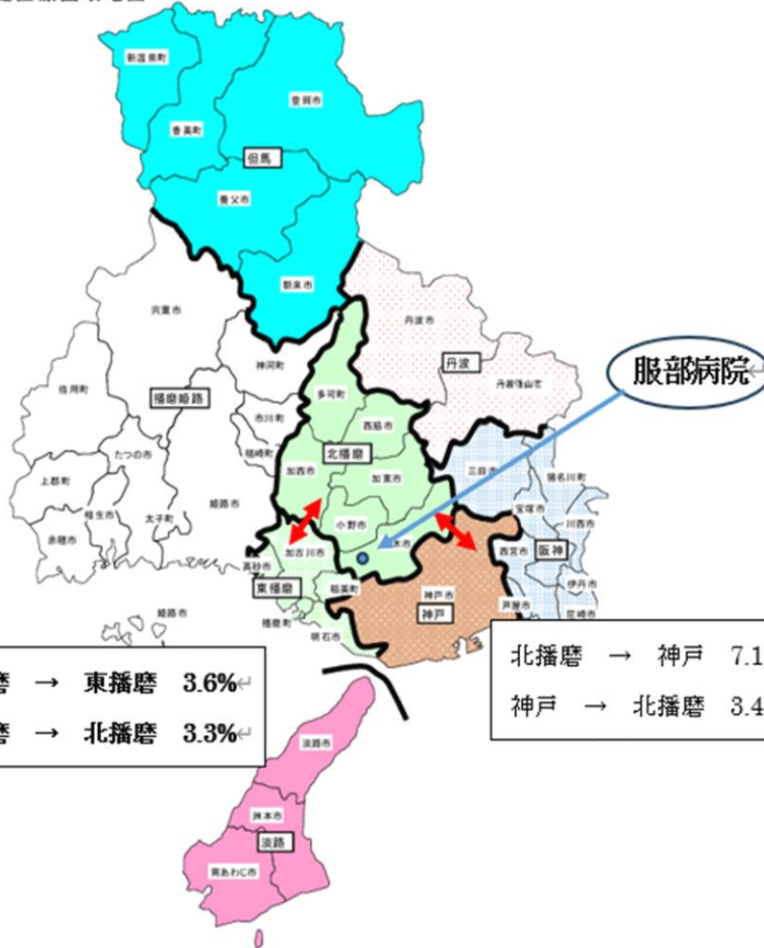
<病棟紹介>

- ・病床：5診療科 47床
(**総合内科・救急科**・腎臓内科・**糖尿病代謝・内科・泌尿器科**)
- ・稼働率：98.2%
- ・平均在院日数：9.6日（2023年度）

服部病院の概要

理念・ミッション：「利用していただける方々に最善の医療を尽くすことに努める」
予防から回復まで一貫した医療の提供に努めながら、地域の医療活動に貢献していく

2次保健医療圏地域図



運営法人 医療法人社団一陽会

住所 兵庫県三木市大塚218-3

設立 1967年

診療科目 内科、外科、整形外科、脳神経外科、婦人科等

病床数 一般病床（急性期一般4）45床

地域包括ケア病床48床

療養病床50床

回復期36床


合計179床

地域特性

北播磨圏域は、兵庫県の中央に位置しており、西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町の5市1町で構成されている。

総面積は、895.61km²と兵庫県にある医療圏の中で3番目に広い地域となっている。

入院患者の流出入は、主に神戸圏域と東播磨圏域との間で見られる。



地域に根差した
人に優しい医療を目指して

MEDICAL CORPORATION ICHIYOKAI
HATTORI HOSPITAL

The image shows the Hattori Hospital logo and a photograph of the hospital building. The logo is positioned at the top center, with the Japanese text '地域に根差した 人に優しい医療を目指して' and the English text 'MEDICAL CORPORATION ICHIYOKAI HATTORI HOSPITAL' below it. The photograph shows a modern, multi-story hospital building with a blue and white facade, set against a light blue sky with green leaves in the foreground.

歴史と地域における役割

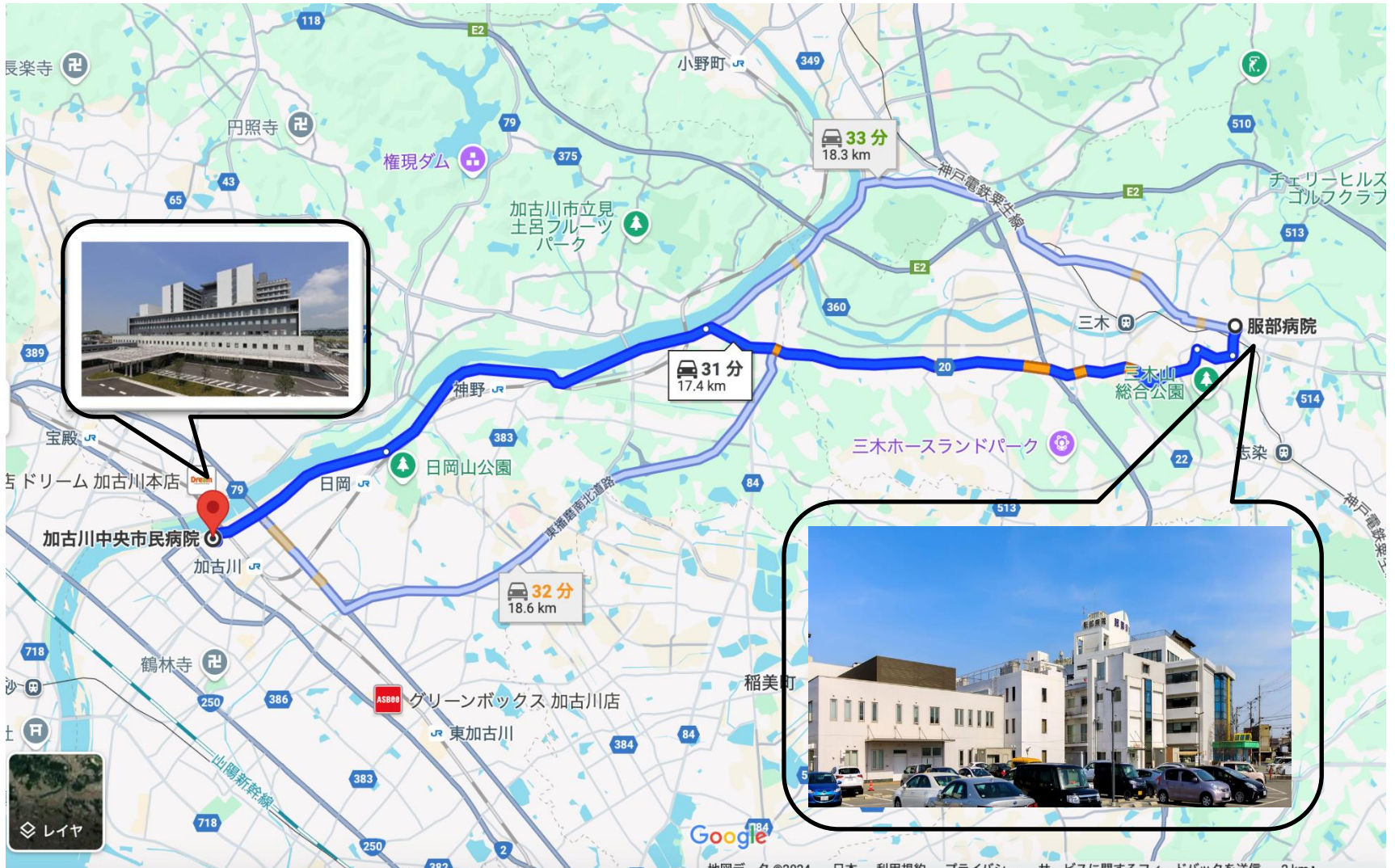
1967年に前身となる**外科医院**が開設され2004年に医療法人化された。

病床数は、1986年に55床、1994年に150床、2016年に179床に増床している。また地域医療のニーズから、1979年に**透析**医療を開始し、2006年に関連施設の透析クリニックを開設、2012年には病院に隣接する形で**特別養護老人ホーム**を設立した。

主に1980年代から1990年代にかけて診療科目を拡大し、1990年代以降は、MRIやCTなどの医療機器を導入し精密な診断と治療を目指した。さらに救急医療体制の強化にも努め、**24時間体制での救急受け入れ**を行っている。

2000年代からは、地域医療との連携をさらに強化し、地域包括ケアシステムの一環として、**訪問診療**や**在宅医療の提供**を開始し、高齢化する地域社会に対応した包括的な医療サービスの提供を行っている。

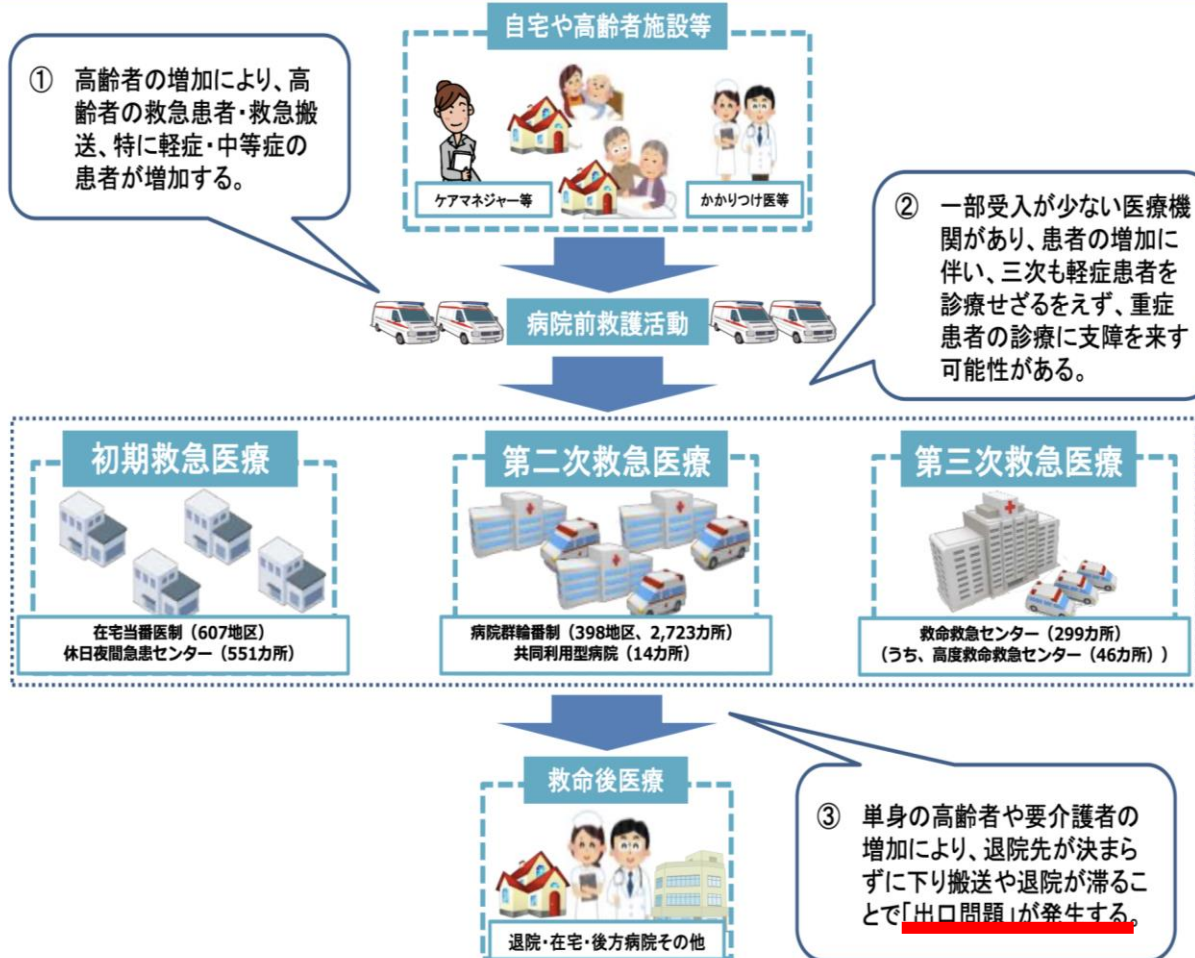
加古川中央市民病院と服部病院の位置関係



救急医療の現状と課題

救急医療の現状と課題 (イメージ)

第11回第8次医療計画
等に関する検討会
令和4年7月27日
資料 1



<当院>

2022年度救急外来
受診患者数15,409
名、救急車受け入れ
件数8,255件(東播
磨救急カバー率
21.9%)

この救急医療の現状
と課題は自院にも当て
はまるため、**出口問題**
の解消は喫緊の課題

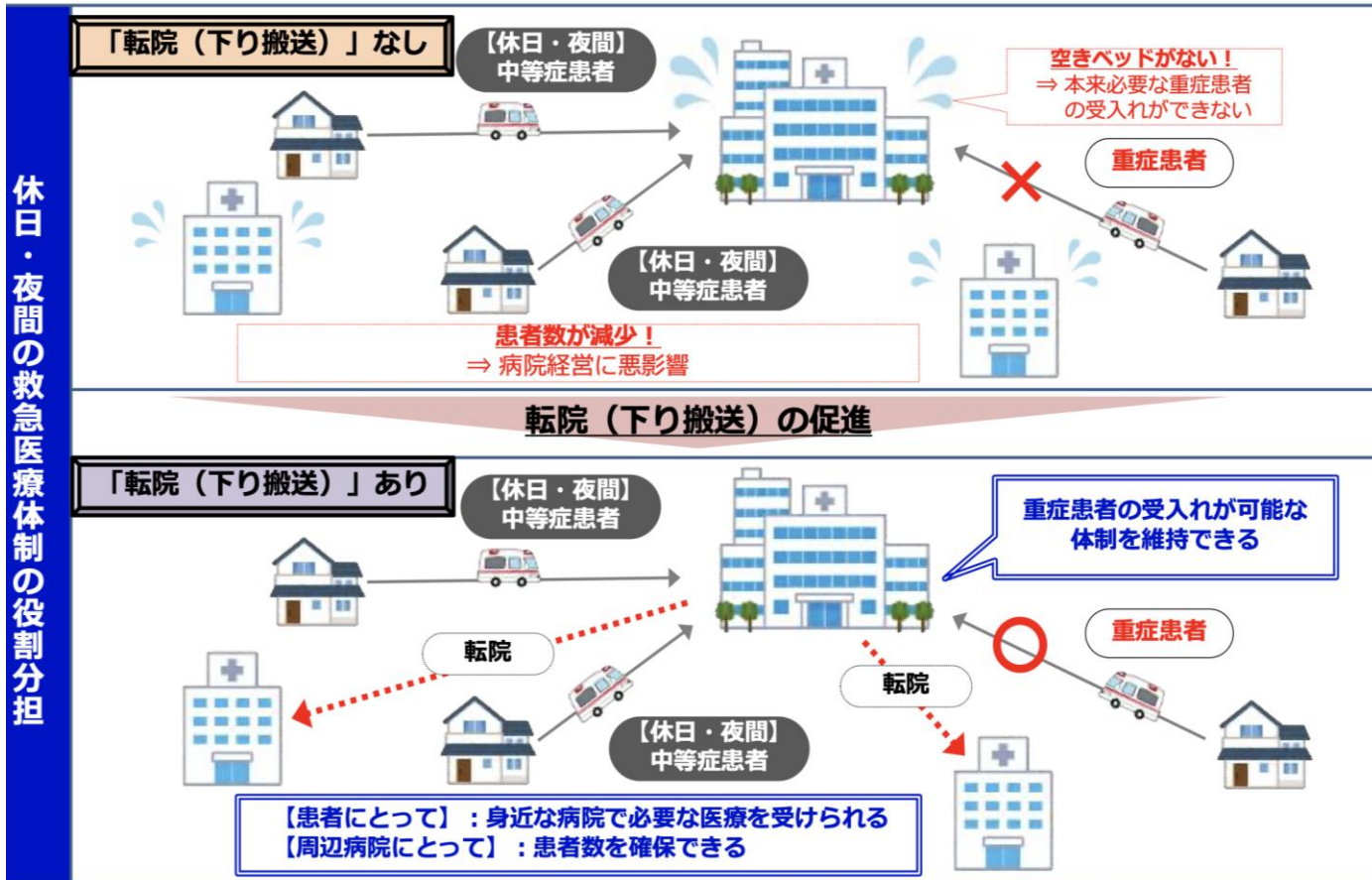
厚生労働省HPより

下り搬送

転院（下り搬送）による救急医療体制の役割分担（イメージ）

第2回地域医療構想及び医師確保計画に関するワーキンググループ（令和3年12月3日）新潟県提出資料（一部改変）

○ 入院治療の機能分化及び受入体制の確保のため、高次の医療機関からの転院搬送の促進の必要性が指摘されている。



←
 空きベッドがないことは、コロナの時に痛感したこと。軽症が入り、重症の受け入れができない歯痒さがあった。高齢患者が増えていく中で高度急性期病院はこうならない仕組みを整備しておく必要がある。

下り搬送の概要

増加する高齢者の救急搬送や、特に配慮を要する救急患者を受け入れるために、

地域における救急医療機関の役割を明確にし、

医療機関間で、**転院搬送に必要な受け入れ可能な時間帯、搬送方法等についてあらかじめ共有しておくこと**を通じて、

高次の医療機関からの必要な転院搬送(下り搬送)を促進する

- 1 例目：医師
- 2 例目以降：救急救命士

下り搬送の概要

初期診療後の救急患者の転院搬送に対する評価

救急患者連携搬送料の新設

- 三次救急医療機関等に救急搬送された患者について連携する他の医療機関でも対応が可能と判断する場合に、連携する他の医療機関に看護師等が同乗の上で転院搬送する場合の評価を新設する。

(新) 救急患者連携搬送料

1	入院中の患者以外の患者の場合	1,800点
2	入院1日目の患者の場合	1,200点
3	入院2日目の患者の場合	800点
4	入院3日目の患者の場合	600点



[算定要件]

別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、救急外来を受診した患者に対する初期診療を実施し、連携する他の保険医療機関において入院医療を提供することが適当と判断した上で、当該他の保険医療機関において入院医療を提供する目的で医師、看護師又は救急救命士が同乗の上、搬送を行った場合に算定する。この場合において、区分番号C004に掲げる救急搬送診療料は別に算定できない。

[施設基準]

- (1) 救急搬送について、相当の実績を有していること。
- (2) 救急患者の転院体制について、連携する他の保険医療機関等との間であらかじめ協議を行っていること。
- (3) 連携する他の保険医療機関へ搬送を行った患者の臨床経過について、転院搬送先の保険医療機関から診療情報の提供が可能で体制が整備されていること。
- (4) 連携する他の保険医療機関へ搬送した患者の病状の急変に備えた緊急の診療提供体制を確保していること。

急性期一般入院料1における在宅復帰率の基準の見直し

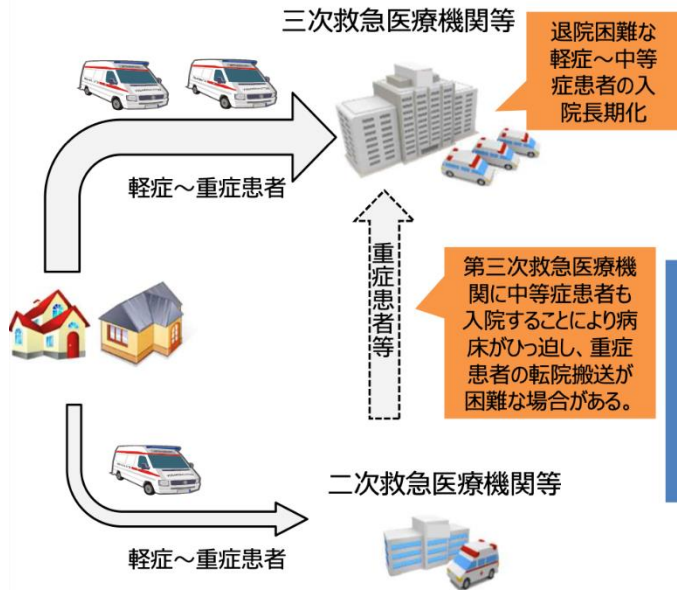
- 救急患者連携搬送料の新設に伴い、急性期一般入院料1等における在宅復帰率に関する施設基準について、救急患者連携搬送料を算定し他の保険医療機関※に転院した患者を対象から除外する。

※地域包括ケア病棟入院料（入院医療管理料を含む。）、回復期リハビリテーション病棟入院料、特定機能病院リハビリテーション病棟入院料、療養病棟入院基本料、有床診療所入院基本料及び有床診療所療養病床入院基本料を算定する病棟及び病室を除く。

下り搬送の概要

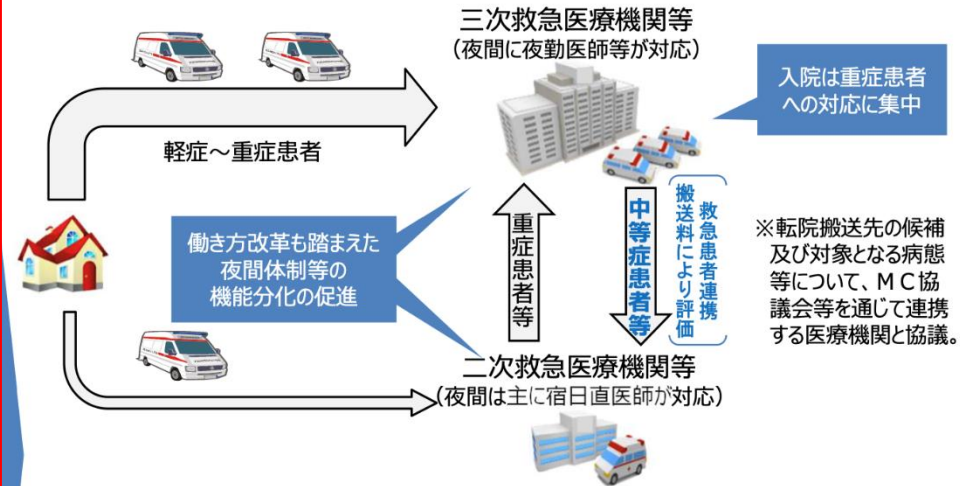
高齢者等の救急搬送に対する評価の見直しを通じた救急医療提供体制のイメージ

○これまでの救急医療提供体制における課題等

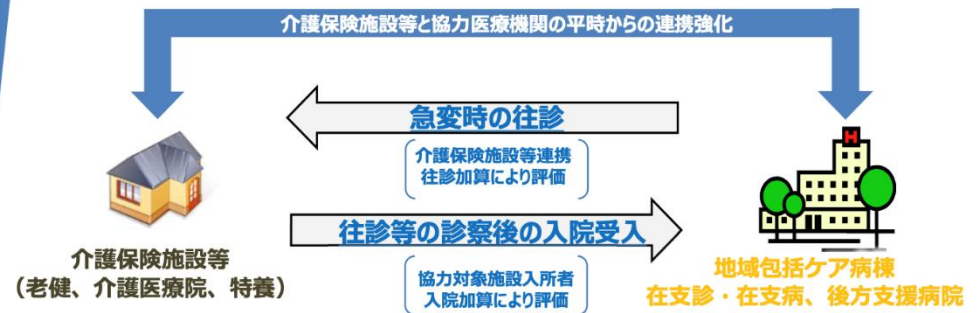


○初期診療後の適切な転院搬送の促進を通じた救急医療提供体制

※いわゆる下り搬送による患者と救急医療機関のマッチングは、地域による対応の一例であり、救急搬送先の選定における適切なマッチング等、それぞれの地域における救急医療提供体制が構築されることが考えられる。



○介護保険施設等との連携促進を通じた救急医療提供体制



1 例) 加古川中央市民病院と服部病院

<服部病院の現状>

- 服部病院は、近年救急の受入件数が減っていた
- その要因を探ると、脳外科医の退職による影響で受け入れ体制が整わなかったこと、発熱患者（COVID-19の影響あり）などの理由で受け入れ不可となっていた
- 救急受入は、当直医師の能力に依存する
- 救急受入時は、高度急性期病院のような医療提供体制ではない
- 病床稼働率の低下、新規入院患者数の減少、医業収益の減少
- 服部病院の近隣病院の救急受入増加（高度急性期病院の病床逼迫の1要素）



「下り搬送」を積極的に活用

1例) 加古川中央市民病院と服部病院

<メリット>

- 患者は、加古川中央市民病院に運ばれ、各種検査後、診断され、COVID-19の陰性確認がなされ、1～2泊治療と経過観察した後であれば、服部病院での受け入れがしやすくなる
- 患者は適切な場所で治療を受けられる（地理的な要素、在宅復帰率が高い強みを活かされる）
- 加古川中央市民病院の救急患者受け入れ体制が整う（空床確保、地域のベッドコントロール）

➡「患者」「近隣病院」「自院」

みんなにとってHAPPYに！

服部病院

「下り搬送」活用前後の比較シミュレーション

<前>

稼働率 ↓
新規入院患者数 ↓
医業収益 ↓
救急受入数 ↓
救急受入の負担 ↑

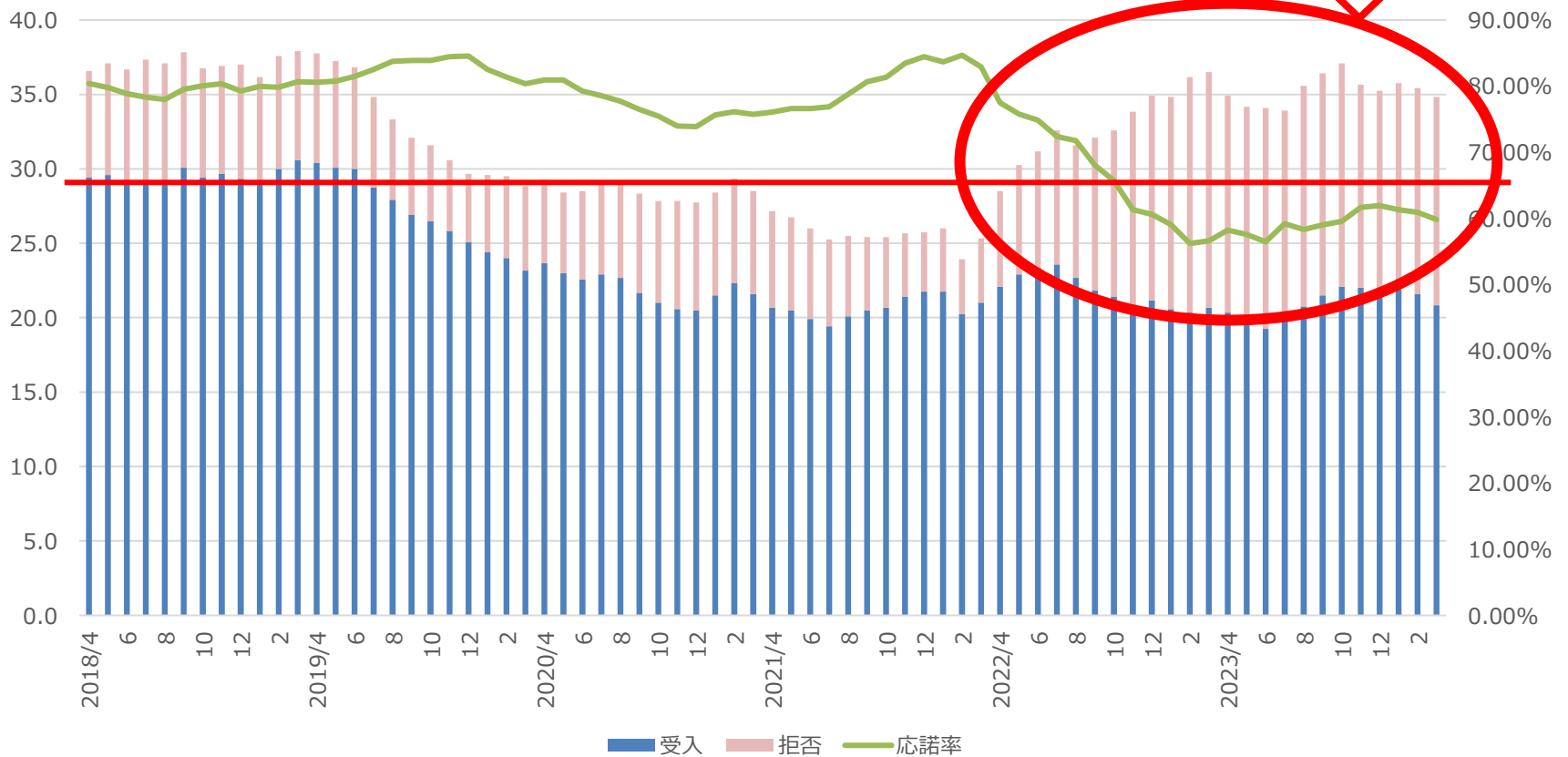
<後>

稼働率 ↑
新規入院患者数 ↑
医業収益 ↑
救急受入数 →
救急受入の負担 ↓
高度急性期と連携強化
(下り搬送以外の患者の転院増に期待)
地域に根ざした医療の実現

服部病院の救急車の受け入れ状況と応諾率

救急に対応できなくても下り搬送を活用すれば患者は獲得でき、2018年の受入水準まで戻せる可能性

救急車の受入れ状況と応諾率（移動年計）



下り搬送の実際

下り搬送データベース											
NO	性別	年齢	主病名	転院先	1病日目A得点・B得点		2病日目A得点・B得点		3病日目A得点・B得点		認知症自立度
1	女	85	尿路感染症	Z病院	3	10	3	8	1	10	IV
2	男	81	誤嚥性肺炎	Y病院	3	6	3	6	/	/	IV
3	女	88	胸腰椎圧迫骨折	X病院	2	5	2	5	/	/	なし
4	女	92	尿路感染症	Y病院	2	2	2	4	0	5	I
5	女	80	腰椎圧迫骨折	W病院	2	7	2	7	/	/	I
6	女	92	誤嚥性肺炎	Y病院	3	10	3	12	1	12	IV
7	男	88	誤嚥性肺炎	Y病院	3	10	3	10	1	10	IV
8	女	86	尿路感染症	V病院	2	12	2	12	/	/	III
平均		86.5			2.5	7.75	2.5	8	0.75	9.25	

期間：6月1日～7月31日

対象：自院で一般病棟へ入院し、「下り搬送」となった患者

症例数：8

要約：

- 「誤嚥性肺炎」「尿路感染症」が3症例ずつと多い
- 入院日数は平均2.5日
- 転院先は5つの病院があり、Y病院が4症例と最も多い（受入対象疾患は同様）
- 看護必要度

A得点の平均の推移は、1病日目は2.5点、2病日目は2.5点、3病日目は0.75点

B得点の平均の推移は、1病日目は7.75点、2病日目は8.00点、3病日目は9.25点

急性期一般1の「A2点以上」は2日目までB得点が高いためADLが低い人が多い

下り搬送の実際

NO	性別	年齢	主病名	入院時併存疾患	入院時併存疾患	入院時併存疾患	入院時併存疾患
1	女	85	尿路感染症	気管支喘息	細菌性肺炎	ラクナ梗塞	高血圧症
2	男	81	誤嚥性肺炎	正球性正色素性貧血	低リン血症	脱水症	前頭側頭葉変性症
3	女	88	胸腰椎圧迫骨折	脳梗塞後遺症	左不全片麻痺	慢性腎臓病	子宮筋腫
4	女	92	尿路感染症	うっ血性心不全	COVID-19の疑い		
5	女	80	腰椎圧迫骨折	抗凝固剤投与状態	うっ血性心不全	ペースメーカー植え込み後	脱水症
6	女	92	誤嚥性肺炎	アルツハイマー型認知症	高血圧症		
7	男	88	誤嚥性肺炎	COVID-19の疑い	うっ血性心不全		
8	女	86	尿路感染症	COVID-19の疑い			

入院時併存疾患：うっ血性心不全等があったが、利尿剤の点滴を併用することはなくコントロールできていた

※下り搬送を行う上で、特に尿路感染症と誤嚥性肺炎について**糖尿病**と**心不全**がコントロールされていることが要件

根拠①：糖尿病患者に重症感染症を生じた場合、代謝状態の悪化、感染防御機構の破綻、そして更に現存する感染症の悪化という悪循環が引き起こされる（佐藤、1994）

根拠②：うっ血性心不全は、感染症に罹患すると発熱し、頻脈になり心負荷が増大することで悪化する

下り搬送の実際

次のスライドで示すフローを作成し、自部署の退院支援グループを巻き込んで、下り搬送対象者がいると、医師に働きかけを行い、推進した

総合内科・救急科（1ヶ月毎に専攻医がローテーション）、糖尿病内科の医師に、下り搬送について説明し、理解と協力を得るよう働きかけた

誤嚥性肺炎などは自部署だけに入院するとは限らないため、対象者が入院した病棟の各師長に、説明しフローに沿って対応を依頼した（一般病棟は経験済）

夜間の緊急入院で総合内科・救急科の患者がどの病棟に入院したか、下り搬送できないかをカルテを見て検討した（特に総合内科部長と密に連携）

下り搬送フロー

Point

対象あり

夜間の入院で対象疾患患者※
がいるか確認

対象なし

下り搬送できるか
主治医と相談

早期退院に向けた
プランニング

主治医より本人と家族
に説明し同意を得る

病棟看護師は看護サマリー
を早急に記載し、MSWへ

主治医から地域連携
室(担当MSW)へ連絡

退院支援カンファレンスと
退院支援計画書の完成

主治医は紹介状と
ドクターカーの手配
(依頼票記載)

本人と家族の不安に
対するフォローアップ

ドクターカーは救急救命士が同乗

※対象疾患

- ・ 誤嚥性肺炎、インフルエンザ、COVID-19軽症等の呼吸器疾患
- ・ 胸腰椎圧迫骨折、その他骨折・捻挫・打撲等
- ・ 脱水症等の代謝異常
- ・ 尿路感染症等の腎泌尿器疾患
- ・ 蜂窩織炎等の皮膚感染症

外来から 1800点
入院1日目 1200点
入院2日目 800点
入院3日目 600点

下り搬送の有用性



- ・DPC II 期間内退院率 ↑
- ・看護必要度の該当患者割合 ↑
- ・DPC係数（効率性・複雑性） ↑
- ・診療密度 ↑
- ・稼働率 ↑
- ・重症救急患者を受け入れるベッドコントロールが可能

- ・患者数を確保できる
- ・稼働率 ↑
- ・高度急性期病院との連携強化
- ・安心感
- 「COVID-19陰性確認後の受入が可能」「重症化しないことを確認後に受入できる」

- ・転院後、身近な病院で必要な医療を受けられる
- ・急性期で最も病状が不安定な時期を過ごす安心感
- ・在宅復帰が円滑（リハビリの単位数が多い、地域のケアマネとの連携が強いなど）

急性期病棟と地域包括ケア病棟の垂直的統合

下り搬送の課題

課題：退院支援カンファレンスの開催のタイミングと
退院支援計画書の完成

対策：夜間の入院や前日午後入院の場合は翌
日の午前中に臨時カンファレンス開催
(入退院支援室と共有)

下り搬送の課題

課題：早急な看護サマリー作成（紹介状と合わせて連携病院に情報伝達）

対策：簡潔明瞭に、以下のポイントに沿ってテンプレートを作成

①「バイタルサインの逸脱がない」

→呼吸状態：酸素が必要かどうか 循環動態：脈拍、血圧が安定しているか

②「ADLは看護必要度のB項目に沿って記載（共通言語で連携強化）」

→寝返り：できる・何かにつかまればできる・できない

移乗：自立・一部介助・全介助

口腔清拭：自立・要介助

食事摂取：自立・一部介助・全介助 ※嚥下状態も追加

衣服の着脱：自立・一部介助・全介助

診療・療養上の指示：通じる・通じない

危険行動：あり・なし ※安全対策の有無と詳細

③「夜間の状態」

→せん妄の有無と経過（眠剤の使用の有無と睡眠状況）

下り搬送の課題～その他～

課題	対策
患者・家族の不安 （「追い出される」という感覚）	医師からの丁寧な説明と、MSW・看護師・棟クランクなどの丁寧な対応
医師・看護師の下り搬送に対する理解	看護師に対して勉強会の開催 医師にはローテーションの時に説明
下り搬送の定着	データ分析とヒアリング ①患者家族、連携先病院にとってもメリットとなっているかの確認 ②看護必要度の該当患者割合、DPC期間Ⅱ以内の退院率、入院診療単価、DPC係数、平均在院日数の変化から、病院経営への影響についての評価
COVID-19の下り搬送	ドクターカーの利用制限により断念

下り搬送を進めることができた要因

- ドクターカーがある
- 救急救命士がいる
- 腰椎圧迫骨折などで救急外来から直接他院へ行くフローがあった（9つの連携病院）
- 地域連携室と自部署がリーダーシップを発揮し、下り搬送の成功例を共有した
- MBAの縁で、お互いの病院の情報を共有でき、透析の強みのある服部病院と連携を組めた
（9月末に連携を組み、10月には1例経験）



ご清聴ありがとうございました
医療マネジメントコース 第14期生
介護マネジメントコース 第10期生
無事卒業できました。ありがとうございました。