

Healthcare note

2022 August

病院救急車の活用 ～クローバー搬送システム～

寄稿:医療法人篠原湘南クリニック
クローバーホスピタル
副病院長 原田 真吾

目次

| | |
|-----------------------------|---|
| 1. クローバーホスピタルについて..... | 2 |
| (1) 神奈川県藤沢市の地域性と当院の役割 | 2 |
| (2) 3姉妹と病院救急車..... | 3 |
| 2. 公的救急車の適正利用 | 4 |
| 3. クローバー搬送システムの取り組みと課題..... | 5 |
| 4. クローバー搬送システムの展望 | 8 |

1. クローバーホスピタルについて

(1) 神奈川県藤沢市の地域性と当院の役割

クローバーホスピタルは、神奈川県藤沢市にあり、都心よりほど近く、海にも近い湘南東部に位置する。近年、コロナ禍の影響もあって県内外からの移住による流入で人口が増加している地域であるものの、年齢構成でみるならば、4人に1人は65歳以上の高齢者であり、高齢者の多い地域といえる。実際、市内の老年化指数(15歳未満人口100人に対する65歳以上人口の割合)は上昇しており、2021年の調査では185.73人という状況である。当院が位置する藤沢市南部の片瀬・鵜沼地区は、老年化指数が206.58人で藤沢市内平均を20人ほど上回り、この地区はさらに高齢化が進んでいるエリアといえる。

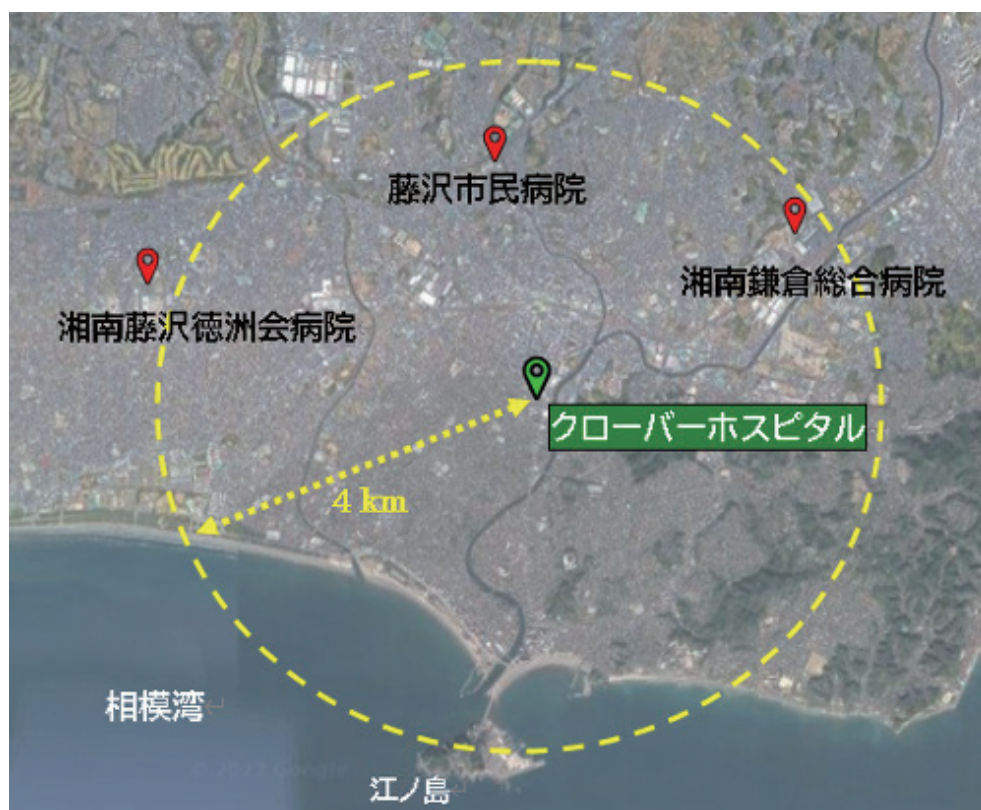
当院は、2004年に設立され、このような地域にある唯一の「在宅療養支援病院」として、患者が住み慣れた地域で療養生活を送れるよう、24時間の往診や訪問看護、在宅患者の緊急入院ができる体制が整備されている病院である。元々、1988年に同じエリアに誕生した篠原湘南クリニックを始まりとして、その当初より地域の外来・在宅医療を中心に通所リハビリ・訪問看護・訪問リハビリを展開し、その後さらに有料老人ホーム・介護老人保健施設・居宅介護支援事業所を加え、真の意味で医療・介護の総合センターとなっている。

現在、クローバーホスピタルは、170床(回復期リハビリテーション病棟60床、地域包括ケア病棟46床、医療療養病棟31床、特殊疾患病棟33床)を有し、近隣にある3つの高度急性期病院(藤沢市民病院、湘南鎌倉総合病院、湘南藤沢徳洲会病院)から急性期医療後のポストアキュートの積極的な受け入れを行っている。また、在宅医療患者数は約1,000人を有しており、在宅医療からの緊急時受け入れであるサブアキュートにも対応している。

在宅療養の方に対しては、訪問診療・訪問看護・訪問リハビリ・通所リハビリおよびレスパイトケア体制を充実させ、自宅で安心して最期まで過ごすことができるように、患者だけでなく、家族等も含めてサポートできるよう多職種での連携・協働を進めている。入院中の方には常に在宅復帰の可能性を追求し確実な在宅復帰の支援を、終末期を迎える方には有意義な終末期ケアの提供に至るまで、地域の患者を総合的にサポートするよう努めている。

当院は設立当初より“地域に密着した「入院のできる在宅医療」「医療のある介護」の実践”を理念とし、地域医療構想と地域包括ケアシステムの要といえる役割を、地域の中で担っているといっても過言ではないだろう。

【図表 1】



(2) 3 姉妹と病院救急車

このような理念の下、地域医療を提供する中でとても印象深く、また筆者が在宅医としても成長するきっかけを与えてくれたある 3 姉妹との出会いをお伝えしたい。

2015 年より肺癌の長女・心不全の次女・認知症の三女の主治医となり、医療面だけではなく介護面さらには生活面まで主治医として介入させてもらった。その間、3 姉妹とケアマネジャーとヘルパーと主治医でアドバンス・ケア・プランニング（ACP）を何度も行ってきた。彼女たちの希望は、「延命治療は希望しない」「3 姉妹でこの自宅で過ごしているのが一番楽しい、この時間を大切にしたい」であり、医療・介護共に当法人でのバックアップ体制を確保し、3 姉妹が自宅での生活を続けられるように取り組んだ。まもなく長女の病状が増悪し、在宅療養を継続するには次女・三女の介護負担が大きくなったため長女が当院へ入院した。その後まもなくして、次女の心不全増悪のため当院緊急入院となり、同日、認知症の三女は独居生活困難と判断し、レスパイト入院となった。当法人始めて以来、同病室に 3 姉妹がそろい、治療とリハビリを行った。長女・次女の病状は改善するものの自宅への退院は難しく、しかし継続して 3 姉妹での共同生活を希望されたため生活の場を 3 姉妹共に当法人内の介護付有料老人ホームへ移した。この時期の彼女たちの希望は、「自宅でなくとも“同じ空間で”最期まで 3

姉妹で過ごし、この介護付有料老人ホームで看取りと告別式まで行ってもらう」ことであった。その後、2021年までに、3姉妹を介護付有料老人ホームで看取り、告別式まで執り行った。当法人のハード面を全般的に活用した彼女たちを通して、法人理念である入院のできる在宅医療・医療のある介護の実践を行い、3姉妹の終末期の生活全般を支え、彼女らの希望を可能な限り叶えていくという関わりができた。そのような中で3姉妹の次女より当法人へ「救急車を寄付したい」との申し出があった。この申し出が、今回ご報告する「クローバー搬送システム」が始まるきっかけであった。

【図表 2】



2. 公的救急車の適正利用

公的救急車の適正利用については、需要増加の一途をたどる救急出動件数の課題の一つとして、長く議論されている。医療機関が搬送要請をする場面としては、転院搬送が挙げられる。転院搬送には、医療機関からの「上り搬送」と「下り搬送」の2種類がある。上り搬送は、緊急性または重症度が高く、早期に専門医療機関への搬送を必要とする例であり、一方、下り搬送は、緊急性が低い入院目的や、一般的な検査目的の搬送がある。

1974年の時点で既に、転院搬送に公的救急車を使用することは、「一般的には救急業務に該当しないが、『当該医療機関において治療能力を欠き、かつ、他の専門病院に緊急に搬送する必要がある、他に適当な搬送手段がない場合』は、

救急業務の対象になる」旨の解釈が消防庁の通知でなされている。2014年には、全搬送件数の約1割にあたる約50万件が転院搬送のために公的救急車が利用されたが、その利用目的が適正だったかについては疑問が呈されていた。先の消防庁の通知から40年たっても年間約50万件もの転院搬送に救急車が利用される状況において、現場の感じている問題としては、「管轄区域外への転院搬送」や「医師・看護師などの同乗要請に関する協力度」「緊急性のない転院搬送」が挙げられている。特に「緊急性のない転院搬送」としては「検査目的」や「下り搬送」などが現場の負担となっていることが把握された。国も度々、その解決策を検討しており、2015年6月には、全国消防長会から「転院搬送の適正化」について要望が出るに至っている。上り搬送であれば、公的救急車を要請するのは理にかなっているが、下り搬送の場合には、わざわざ公的救急車を要請する必要はない場面も多いと推測できる。

公的救急車の「適正利用」について検討する上では、救急業務の本来の目的である「救命率の向上」を目指すための、救急度・重症度の高い傷病者に対してより迅速に公的救急車の利用が求められる点が重要なことは容易に考えられる。重症者への対応の遅れについては、現場への到着所要時間および病院収容時間が延伸傾向であることも問題として挙げられる。2020年の公的救急車による現場到着所要時間（入電から現場に到着するまでに要した時間）は、全国平均で約8.9分（前年約8.7分）、病院収容所要時間（入電から医師引き継ぎまでに要した時間）は、全国平均で約40.6分（前年約39.5分）となっており、現場到着所要時間と病院収容所要時間は、どちらも延伸傾向にある。救急搬送件数の増加が止められない現状の中では、この所要時間が延びることは重症者への対応の遅れへとつながっている。救命曲線で示される心臓停止や呼吸停止の場合、数分の遅れが命取りになることを考えるならば、公的救急車が搬送に費やされる所要時間の延伸を抑えることも重要な視点であり、現状では、本来の救命時に公的救急車を利用するという目的を果たせない。先に挙げた「救急車の適正利用」を考えるならば、病院救急車の役割は、まずこの「緊急性のない転院搬送＝下り搬送」に取り組むことが一案であるといえる。3姉妹からの病院救急車寄付を受けることになった当院は、地域の公的救急車で転院搬送件数を減らすことを目的として、「クローバー搬送システム」を稼働させることとなった。

3. クローバー搬送システムの取り組みと課題

クローバー搬送システムの運用を検討するにあたり、第一段階として、既に病院救急車の運用で実績を上げている湘南鎌倉総合病院救命救急センターに協力を申し入れ、この高度急性期病院の後方支援を行う中で、システムの精度向上を目指すこととした。“絶対に断らない”ことで全国的にも有名な湘南鎌倉総合病院と当院は、約4キロの距離にあり転院搬送可能な距離にある。この病院は、自

院の病院救急車を3台保有し、救急救命士が17名在籍し、転院搬送は年間2,100件（2021年度：病院救急車1,557件、公的救急車254件、その他289件）にのぼり、病院救急車が毎日フル稼働の状態である。湘南鎌倉総合病院救命救急センター長 山上浩先生をはじめ救急救命士は、「下り搬送」を当院で補完することは湘南鎌倉総合病院の“絶対に断らない”体制の維持に寄与するという考えから「下り搬送」の運用構築にご協力いただくこととなった。そして、当院の病院救急車の運用を検討し、適応疾患や運用時間帯などを次のように決定した。

【図表3】

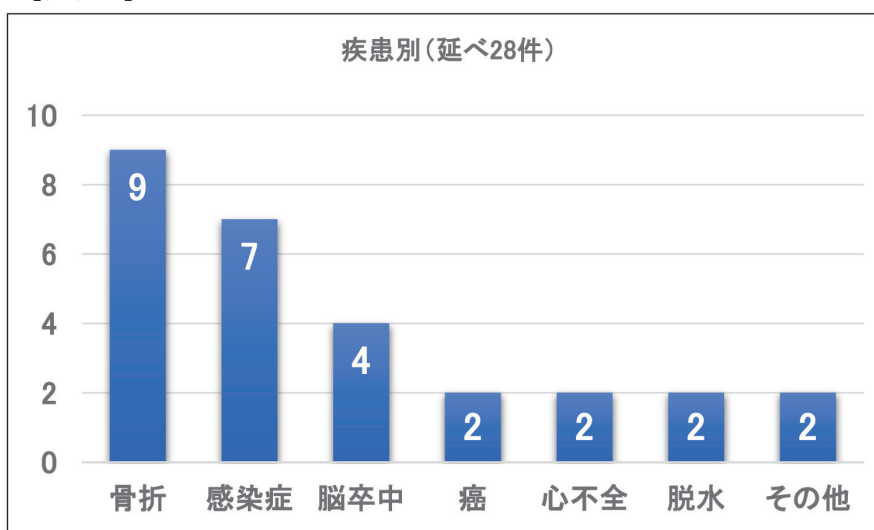
| | |
|-------|---|
| 運用開始 | 2021年11月15日～ |
| 曜日・時間 | 平日月曜～金曜・8時30分～15時00分 |
| 適応疾患 | 軽度感染症（尿路感染症・誤嚥性肺炎等）、脊椎圧迫骨折等 |
| 条件 | 診断および初期治療済み COVID-19陰性確認（PCRまたは抗原定量検査） |

運用開始して約半年が経過した稼働状況は次のとおりである。

【図表4】

| 対象月 | 2021年 | | 2022年 | | | | 合計 |
|--------------------------|-------|-----|-------|----|----|----|----|
| | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | |
| 救急車稼働可能日数 （＝当院空き病床あり） | 11 | 18 | 11 | 12 | 10 | 11 | 73 |
| 件数 | 3 | 3 | 5 | 4 | 6 | 3 | 24 |

【図表5】



2021年11月～2022年4月までの約半年の運用で見てきた課題は、次の2点である。一つ目は病床確保の問題。当院は、地域包括ケア病棟を持つケアミックス病院ではあるが、占床率が通年90%～95%という状況である。ポストアキュートおよびサブアキュートの役割を持つ当院は、急性期病院や在宅診療からの予約入院と緊急入院が多いため、この「下り搬送」受け入れ専用の病床を別に確保しているわけではなく、僅かな空き病床の中で運用している。特に46床の地域包括ケア病棟に空き病床がない場合は、当然ながら病院救急車の稼働ができない。「在宅療養支援病院」の役割と、地域の救急医療の後方支援としての「病院救急車」の役割のバランスをどのように保つのか、クローバー搬送システムの構築だけではなく、病棟運営の課題として引き続き検討が必要といえる。

もう一つは、人材に関する課題である。現在は、在宅診療部のスタッフを中心にクローバー搬送システムの運用を行っているが、元々の業務が減ったわけではないので、掛け持ちでクローバー搬送システムに対応しているのが現状である。また、スタッフの技術についても課題があった。救急車の運転業務やストレッチャー操作などは特に慣れない業務であったため、転院搬送に携わるスタッフの不安も大きかった。そのため、藤沢市消防局に協力をいただき、現役の救急救命士の指導の下、ストレッチャー講習や救急自動車運転講習を開催し、搬送業務の技術アップを図った。現時点で、クローバー搬送システムの専従の人材配置はできていないため、このシステムを長期的に運用する上では、搬送業務の能力・技術を持ったスタッフの十分な確保は避けては通れない課題である。

【図表 6】



4. クローバー搬送システムの展望

こうして運用しているクローバー搬送システムは、当院の地域的役割を踏まえ、長期的・発展的な運用を目指して、先述の課題に取り組みつつ経験を重ねている。

例えば、上記の人材の課題について一つの解決策になると思われるのが、救急救命士の存在である。ストレッチャー操作や救急車の運転・管理などについて専門性の高い救急救命士は貴重な人材であり、特に藤沢市の消防署を引退した救急救命士が鍵となってくるのではないだろうか。彼らは専門性だけではなく、この地域に精通し、高い経験値を持つからである。先の高度急性期病院救命救急センターの電話対応と転院搬送はすでに救急救命士が行っている現状がある。もし当院でも救急救命士の雇用が可能となれば病院間での連携は救急救命士-救急救命士の Hot Line が可能になる。

また、さらに地域の消防署との連携においても円滑に進められることも多くなれば、地域での救急車の適正利用につなげられるだろう。クローバー搬送システムを持続可能なものにしていくには、地域をよく知る引退後の救急救命士の雇用が今後は必要となってくる。地域の雇用を促進し、人材が確保できれば、現在の搬送システムの対象時間（平日月曜～金曜の 8 時 30 分～15 時 00 分）の拡大も図れ、地域の転院搬送件数を減らすことに貢献できる可能性がさらに広がる。

先に挙げた課題はあるものの、当院の病院救急車を使ったクローバー搬送システム自体は、今後次のような段階を踏み、発展させることを目指している。

まず、現在取り組んでいる Step1「急性期病院からの病院救急車による下り搬送」の充実、そして Step2「在宅・外来・病棟から急性期病院への上り搬送」への業務拡大である。

Step1 としては、湘南鎌倉総合病院救命救急センターとの連携を強化する中、当院の近隣にある他の二つの高度急性期病院からの下り搬送にも今後拡大をしたい。また対象疾患についても、急性期の状況を脱した患者の早期転院に利用することを目指したい。誤嚥性肺炎を例に上げると、急性期病院で入院加療を行い、状態が Peak out した時点でクローバー搬送システムを利用し、早期に当院に転院させ、専門性の高い嚥下機能評価と嚥下リハビリを行う。つまり、初期急性期治療を急性期病院が担い、早期に転院を受け入れた当院は在宅復帰を目指した機能回復を目指す役割を担う。これにより急性期病院の病床回転率の上昇と病床確保が促されると同時に、地域医療構想に基づいた急性期病院と当院の明確な役割分担が促進され、その役割の共通認識を持つことが可能となるだろう。

これらを徐々に構築していくことで、Step2「在宅・外来・病棟から急性期病院への上り搬送」への業務拡大も可能となるといえる。またその先には、高齢化の問題を抱える地域に位置する当院としては、この病院救急車の取り組みを通じて、消防署を含む地域連携が、地域包括システムの枠組みを強化し、将来的には「高齢者救急」問題への取り組みの礎となることも願っている。

今回、3姉妹より救急車の寄付を受けたことから始まり、地域の公的救急車の転院搬送の多さと出動時間の短縮の必要性を再認識することができた。この取り組みを継続・発展させる展望を少しずつ現実のものとするすることで、地域の「緊急性のない転院搬送＝下り搬送」に公的救急車を利用する割合を減らすことに貢献することが可能だろう。こうして当初の目的である地域の公的救急車の緊急搬送件数の適正化に貢献すると同時に、高齢化する地域のニーズに応えることを念頭に今後も取り組みを続けていきたい。

現在の救急体制は、患者の自宅から急性期医療機関等までの搬送はシステムとして確立されている。一方、下り搬送などは、急性期病院の救急車に頼ったり、一般のタクシーや介護タクシー等を利用したりしているのが実情であり、システムチックな救急搬送システムは存在しない。当院の取り組みを通じて、「クローバー搬送システム」が、病院間や病院と介護施設間などの下り搬送も含めた地域全体での救急搬送システムとしての確立の一助となるよう発展させていきたい。

さらに、「公的救急車の適正利用」について考えるならば、まず公的救急車を使う医療機関自身が、その出動要請をする際に、今一度、それが必要なものなのか、代替搬送手段を検討できるのかなどを検討し、適切に選定することが第一歩といえるだろう。1日1件だけでもいいので、「本当に119にかけるべきか」を少し立ち止まって考えてみてはどうだろうか。当院の取り組みが、それを考えるきっかけとなれば幸いである。

バックナンバー 【2019年発行分】

| 発行日 | No. | タイトル | 執筆者 |
|----------|-------|--|--|
| 19.01.28 | 19-01 | 「医療・福祉分野における外国人雇用のあるべき姿」 ～ 事業者連携による協働体制の構築 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社メディカルシステムサービス メディカルシステムサービス事業開発部 次長 一般社団法人ワムタウン推進本部 理事 福原 亮 |
| 19.02.25 | 19-02 | 近未来社会における医療安全管理システムの提案 Society5.0実現に向けた AXR の応用 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 東京大学大学院 医学系研究科 教授 小山 博史 |
| 19.03.18 | 19-03 | 「粧(よそお)う」ことからフレイル予防を考える ～ フレイルの入り口を抑える化粧療法 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 資生堂ジャパン株式会社 美容戦略部 ライフクオリティ推進グループ マネージャー 医学博士 介護福祉士 池山 和幸 |
| 19.04.15 | 19-04 | 「出資持分承継について」 ～ 新認定医療法人制度の移行期限迫る ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 税理士法人 山田&パートナーズ 医療事業部 山本 竜也 |
| 19.05.20 | 19-05 | 飯塚病院における新看護提供方式 ～ セル看護提供方式®の実践とその効果 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社麻生 飯塚病院 副院長兼看護部長 森山 由香 |
| 19.06.24 | 19-06 | 認知症における音楽療法とその効果 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人臨床音楽協会 代表理事 メディカルクリニック柿の木坂 院長 東京女子医科大学 名誉教授 岩田 誠 独立行政法人国立病院機構 京都医療センター・宇多野病院 音楽療法士 京都認知症総合センター 音楽療法士 一般社団法人臨床音楽協会 理事 飯塚 三枝子 株式会社フェイス グループ戦略推進本部 音楽医療事業 リーダー 中務 佐知子 |
| 19.07.22 | 19-07 | 痛みの可視化 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社浜松ファーマリサーチ 受託試験部 医学博士 夏目 貴弘 |
| 19.08.19 | 19-08 | 患者・医師・病院、三方良しの遠隔ICU | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社 T-ICU 代表取締役社長 聖マリアンナ医科大学 救急医学教室 非常勤講師 東京女子医科大学 集中治療科 非常勤講師 中西 智之 集中治療専門医 救急科専門医 麻酔科専門医 |
| 19.09.17 | 19-09 | セントラルキッチン導入による効果と課題 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人みやぎ保健企画 セントラルキッチン事業部 統括責任者 松本 まりこ |
| 19.10.28 | 19-10 | 地域医療連携推進法人日光ヘルスケアネット | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 栃木県知事 福田 富一 栃木県医師会長 太田 照男 地域医療連携推進法人 日光ヘルスケアネット 代表理事 上中 哲也 (日光市副市長) |
| 19.11.25 | 19-11 | 「医療・福祉分野における外国人雇用のあるべき姿 2」 ～ 外国人材の定着化に向けた具体的な取り組み ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人ワムタウン推進本部 理事 株式会社メディカルシステムサービス 事業開発部 次長 福原 亮 |
| 19.12.23 | 19-12 | 自宅でできる！ オンライン管理型心臓リハビリテーションシステム「リモハブ」 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社リモハブ 代表取締役 CEO 谷口 達典 |

バックナンバー 【2020年発行分】

| 発行日 | No. | タイトル | 執筆者 |
|----------|-------|--|---|
| 20.01.27 | 20-01 | 地域ニーズを見据えた介護事業戦略 「全世代型」の社会保障アプローチへの転換 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 富田ケアセンター有限公司 代表取締役社長 山中 祥吉 |
| 20.02.25 | 20-02 | PXを用いた患者中心の医療サービス評価 日本および海外における潮流とその背景 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社スーベリア 代表取締役 一般社団法人日本ペイシエント・ エクスペリエンス研究会 代表理事 曾我 香織 東海大学医学部 血液・腫瘍内科 教授 東海大学総合医学研究所 所長 一般社団法人日本ペイシエント・ エクスペリエンス研究会 理事 安藤 潔 |
| 20.03.23 | 20-03 | 「あをに工房」による要介護高齢者就労の実態と可能性 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社リールステージ 代表取締役社長 あをに工房合同会社 代表社員 中山 久雄 |
| 20.04.20 | 20-04 | 医療ツーリズムと医療の国際化 この10年の変遷から今後を占う | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 多摩大学大学院 特任教授 真野 俊樹 |
| 20.05.25 | 20-05 | 新たな病院建築・運営に挑む 長崎リハビリテーション病院立ち上げまでの軌跡 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人是真会 長崎リハビリテーション病院 理事長 栗原 正紀 |
| 20.06.22 | 20-06 | 地域連携広報の必要性 「みんなのくらしゆう」と「わが街健康プロジェクト。」の取り組み | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 地域医療連携部 部長 十河 浩史 |
| 20.07.20 | 20-07 | 高齢者・がん患者の健康を化粧のちからで支援 ～ 地域共生社会における化粧の役割 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社 資生堂 社会価値創造本部 ダイバーシティ&インクルージョン室 エンパワーメントサポートグループ 池山 和幸 |
| 20.08.31 | 20-08 | 公平な医療サービスの提供を目指して 痛みの見える化の試み | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 大阪大学大学院 生命機能研究科 特別研究推進講座 MRI 協働ユニット 痛みのサイエンスイノベーション共同研究講座 特任教授(常勤) 中江 文 |
| 20.09.28 | 20-09 | ウィズコロナ／アフターコロナの医療法人経営 ～ 医療法人の合併・出資持分承継 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 税理士法人 山田&パートナーズ 医療事業部 山本 竜也 |
| 20.10.30 | 20-10 | 『足指着地で健康な体に変えていく』 ～ 機能性シューズでパラダイムシフトを起こす ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社 BMZ 取締役社長 高橋 毅 |
| 20.11.30 | 20-11 | ウィズコロナの時代の病院経営 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人日本病院経営支援機構 理事長 豊岡 宏 |
| 20.12.25 | 20-12 | 周産期医療における遠隔医療 － 遠隔モバイル胎児モニターの実際と胎児モニタリングの歴史 － | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 メロディ・インターナショナル株式会社 CEO 尾形 優子 香川大学瀬戸内圏研究センター 特任教授 日本遠隔医療学会 名誉会長 原 量宏 |

バックナンバー 【2021年発行分】

| 発行日 | No. | タイトル | 執筆者 |
|----------|-------|---|---|
| 21.01.29 | 21-01 | コロナ禍における介護事業経営とは | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 天晴れ介護サービス総合教育研究所株式会社 代表取締役 榊原 宏昌 |
| 21.02.22 | 21-02 | なぜ自治体病院は経営的に赤字になるのか？ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 松阪市民病院 総合企画室 副室長 世古口 務 |
| 21.03.31 | 21-03 | 救急医療管制支援システム(e-MATCH)の開発について | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 特定非営利活動法人 ヘルスサービス R&D センター (CHORD-J) ディレクター 大田 祥子 理事長 脇田 紀子 |
| 21.04.26 | 21-04 | ICT がつなぐ、あなたの医療と介護 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 特定非営利活動法人 滋賀県医療情報連携ネットワーク協議会 代表常任理事 本多 朋仁 常任理事 永田 啓 |
| 21.05.31 | 21-05 | 小規模病院による地域医療課題の解決 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 医療法人社団守成会 広瀬病院 理事長 廣瀬 憲一 |
| 21.06.30 | 21-06 | 光免疫療法を基にした楽天メディカル社の医薬品・医療機器開発 — 頭頸部癌における新たな治療選択肢 — | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 楽天メディカルジャパン株式会社 |
| 21.07.26 | 21-07 | 救急医療現場から起業した経緯について | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 国立大学法人千葉大学 大学院医学研究院救急集中治療医学教授 中田 孝明 |
| 21.08.23 | 21-08 | 外国人介護人材(ベトナム)育成の取り組み ～ 人材育成システムと QMS (Quality Management System) ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 社会医療法人愛仁会 本部 国際事業統括部長 坪 茂典 富山短期大学 健康福祉学科 准教授 小平 達夫 |
| 21.09.21 | 21-09 | 新しく救急部門を構築するための戦略 ～ 救急医療は文化であり、システムである ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 社会福祉法人京都社会事業財団 京都桂病院 救急科 部長 寺坂 勇亮 |
| 21.10.18 | 21-10 | 最先端脳科学に基づく次世代脳トレ 認知機能の維持・向上に向けて | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社 NeU(ニュー) 代表取締役 (CEO) 長谷川 清 |
| 21.11.29 | 21-11 | 転倒対策の最前線 ～ 要介護の原因第4位である転倒・骨折から日本人を守る ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 株式会社 Magic Shields (マジックシールドズ) 取締役/ユーザー体験責任者 杉浦 太紀 |
| 21.12.20 | 21-12 | 糖尿病患者の方々の QOL 向上につながる 採血のいらぬ非侵襲血糖値センサー | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 ライトタッチテクノロジー株式会社 代表取締役 山川 考一 |

バックナンバー 【2022年発行分】

| 発行日 | No. | タイトル | 執筆者 |
|------------|-------|---|---|
| 22. 01. 31 | 22-01 | デイサービス送迎車の相乗りによる交通弱者支援サービス 『福祉 Mover』 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 一般社団法人ソーシャルアクション機構 代表理事 北嶋 史誉 |
| 22. 02. 28 | 22-02 | 持続可能な介護経営に向けて ～ ショートステイ向けシステムの導入で収益改善 ～ | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 社会福祉法人由寿会 理事 由井 聖太 |
| 22. 03. 28 | 22-03 | ポリファーマシーの副作用発現リスクを評価するツール ～ POLSET の臨床応用と有用性 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 コスモス医薬情報 AI 解析研究所 東北医科薬科大学名誉教授 佐藤 憲一 |
| 22. 04. 25 | 22-04 | 副作用情報の AI-SOM を用いたビジュアル化と医療現場での有用性 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 東北医科薬科大学准教授 川上 準子 |
| 22. 05. 30 | 22-05 | 仮想現実 (VR) 技術がもたらす新時代のリハビリテーション革命 | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 mediVR リハビリテーションセンター (株式会社 mediVR) 理学療法士 北野 雅之 代表取締役 原 正彦 |
| 22. 06. 27 | 22-06 | 社会福祉連携推進法人制度の創設について | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 厚生労働省 社会・援護局 福祉基盤課 |
| 22. 07. 25 | 22-07 | 科学的介護で成果を上げる、実践的な DX システムについて | 編集主幹 市川 剛志 寄稿 芙蓉グループ代表 博士(医学) 前田 俊輔 |

本資料に含まれる情報もたらす一切の影響、本資料の内容に関する正確性、妥当性、法務上のコンプライアンス等につきましては、野村ヘルスケア・サポート&アドバイザーはその責を一切負いません。本資料中の記載内容における各種法令・規則等は随時改定されますので、あくまでも参考資料としてお取り扱いください。また、記載内容における法令・規則及び表現等の欠落・誤謬などにつきましては、野村ヘルスケア・サポート&アドバイザーはその責を一切負いません。本資料は、お客様が経営判断を行うに際して参考となると考えられる情報の提供を目的としたものです。経営判断における最終意思決定はお客様自身で行われるものであり、野村ヘルスケア・サポート&アドバイザーはこれに対する意見または判断を表明するものではありません。本資料のご利用に際しては、弁護士、公認会計士等にあらかじめその内容をご確認ください。

Healthcare note No.22-08

2022年8月29日発行

【発行者】 森 清司

【発行】 野村ヘルスケア・サポート&アドバイザー株式会社
〒100-8130 東京都千代田区大手町2-2-2
アーバンネット大手町ビル20F
<https://www.nomuraholdings.com/nhs-a/>

【編集主幹】 市川 剛志

【編集】 庄司 匡／高橋 洋乙／村田 幹子

