

船橋市救急車 医師同乗システム 発足30周年記念誌



現在のドクターカー



初代ドクターカー

目次

あいさつ

船橋市長		松戸 徹..... 1
船橋市医師会	会長	寺田 俊昌..... 2
船橋市立医療センター	院長	丸山 尚嗣..... 3
船橋市消防局	消防局長	澤本 保敏..... 4

寄稿

ドクターカー連絡協議会	会長	板倉病院	梶原 崇弘..... 5
ドクターカー連絡協議会	副会長	船橋市立医療センター	角地 祐幸..... 6
ドクターカー連絡協議会	理事	セコメディック病院	星 誠一郎..... 7
ドクターカー連絡協議会	理事	千葉徳洲会病院	鶴田 好彦..... 8
ドクターカー連絡協議会	委員	船橋総合病院	三枝 弘志..... 9
ドクターカー連絡協議会	委員	船橋二和病院	新保 和広..... 10
ドクターカー連絡協議会	委員	宮下整形外科クリニック	宮下 智大..... 11
ドクターカー連絡協議会	委員	船橋市立医療センター	蘇我 孟群..... 13
ドクターカー同乗医師		船橋市立医療センター	水嶋 知也..... 14

ドクターカーの歩み

船橋市消防局	救急課長	松岡 利満..... 15
--------	------	---------------

ドクターカーの資料

..... 19

あいさつ



ドクターカーシステム発足 30周年に寄せて

船橋市長 松戸 徹



ドクターカーシステムがこのたび記念すべき運用 30 周年を迎えることができました。ドクターカーの導入から現在まで、高いレベルの救急医療が船橋市で提供されておりますのも、立ち上げから現在に至るまで、船橋市医師会をはじめとする関係者の皆様による連携・ご協力の賜物であり、長年にわたるご尽力に感謝を申し上げます。

船橋市は昭和 48 年に船橋市医師会と連携し、全国に先駆けて夜間休日急病診療所を開設し、昭和 58 年には船橋市立医療センターを開院、急病患者の対応を確立しました。しかしながら、急病患者が救急車によって救急医療機関に搬送され、医師により診察を受ける救急医療体制では、治療開始までの時間が長くなり、病院到着時の死亡患者の救命率の低下が生じていました。

患者の命を救う、さらなる救急医療体制の強化を図るため、医師の確保等に船橋市医師会の全面的な協力を得て、平成 5 年に全国初となる 24 時間 365 日、出勤時から医師が同乗して現場に向かうドクターカーシステムの運行を導入し、救急現場や搬送途中から救命治療を開始する体制が整い、救急医療の充実を図ることができました。

翌年の平成 6 年には、重篤な患者に対応する三次救急を担う、救命救急センターを東葛南部保健医療圏で初めて開設し、ドクターカーシステムとの連携は、全国でも初めてで、現在も大きな成果をあげていると自負しています。

現在、船橋市では「メディカルタウン」をコンセプトに新たな船橋の核となる海老川上流地区のまちづくりを進めており、東葛南部保健医療圏の中核病院である「船橋市立医療センター」や、ドクターカーの拠点施設である「救急ステーション」を海老川上流地区へ移転する計画を進めています。

また、さらなる救急体制の強化を図るため、救急隊を令和 4 年 4 月に 1 隊増やし、令和 6 年 4 月にはさらに 1 隊増やして 17 隊体制とする準備も進めているところです。

船橋市は、64 万 8 千人を擁する全国でも有数の都市へと発展していますが、都市の発展の基礎となるのは、市民の皆さんが安心して生活できる体制の確保です。未来を担う子どもたちをはじめ、これまで社会に尽くしてこられた高齢者の皆様が、生き生きと地域で生活できる環境づくりを進めるためには、医療と救急体制の充実が欠かせません。

健康への関心や医療への期待がますます高まる中、これまで積み重ねてきた救急搬送システムをはじめとした救急医療や高度医療を中心に、さらに質の高いものを提供できるよう目指してまいります。

結びに、本市の救急搬送システムと医療の向上のためご尽力いただいた船橋市医師会をはじめ、関係の皆様により市民を代表して感謝申し上げますとともに、より一層のご協力をお願い申し上げます、ご挨拶とさせていただきます。

ドクターカー運用 30 周年に寄せて



船橋市医師会長 寺田 俊昌

ドクターカーが、365 日 24 時間体制で運用が開始されたのは平成 5 年 4 月で、私が父の跡を継ぎ船橋に戻って開業する、丁度 1 ヶ月前でした。

平成 2 年に船橋市医師会救急医療対策委員会が発足し、行政、医師会、基幹病院、消防局が一丸となって、市民の命を守る為に、日本で初めてドクターカーの導入を成し遂げたのです。当初は一地方自治体でそんな事が出来るわけが無いと、揶揄された事も有ったと聞いております。現在に於いても医師会の協力の下にドクターカーが運営されているのは、船橋市、鹿児島市、松本市、西宮市の 4 ヶ所ようです。そして今年で 30 周年を迎える事が出来ました。心よりお祝い申し上げますとともに、これまで運営に携わって頂いた全ての方々に厚く御礼申し上げます。

ドクターカー運用開始の 10 年前、船橋市立医療センターがオープンし、今年で 40 周年を迎えます。その 10 年間に地域の救急医療体制の目安とも言える、病院外発症の心室細動による心不全の救命率、社会復帰率は、残念ながら 0 パーセントでした。

平成 6 年 5 月に船橋市立医療センター救命救急センターが開設され、同年 10 月には、ドクターカー同乗医師研修会を開催、平成 7 年 10 月に重症喘息傷病者に対しドクターカー同時出動開始、平成 9 年 4 月に急性心筋梗塞疑い傷病者に「40 歳以上・胸痛・冷汗」をキーワードに指令課でドクターカー同時出動が開始されました。

その後、ドクターカー同乗医師には、米国心臓協会 (American Heart Association=AHA) の ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support: 二次救命処置) の取得が必須となり救命率向上の一因となっています。

余談ですが、ドクターカー乗務員に欠員が出そうだと聞いて、「私が乗りますよ」と安請け合いしたら、「会長、ACLS を取ってない医師は乗務出来ません」と言われ、「会長が取りに行けば理事は皆取るよね」と言って BLS (Basic Life Support: 一次救命処置)、ACLS の講習を受けた事が懐かしく思い出されます。

初代のドクターカーは、メルセデスベンツ社製で、格好は素晴らしかったのですが、エンジンは非力な上に頑丈で重いボディ、急な坂道で立ち往生しバックで登ったという逸話もあるようです。当時の救急隊には改めて敬意を表します。

さて、ドクターカー運用開始前の、心不全の救命率、院外 0 パーセント、平均 17 パーセントでしたが、現在の救命率は、なんと 50.9 パーセントで、全国平均の倍となっています。

これからも船橋市民の安全と安心の為、医師会として出来る限りの協力をさせて頂きますので、関係各位の皆様方のご理解とご鞭撻をお願い申し上げます。

ドクターカー発足 30 周年を記念して

船橋市立医療センター院長 丸山 尚嗣



船橋市救急車医師同乗システム「ドクターカー」が、平成5年4月より24時間365日体制の運用を開始して今年で30年が経過しました。このシステムの立ち上げから維持、発展に寄与された全ての皆様に深く感謝申し上げます。

船橋は日本初のドクターカーとして日本の救急医療体制をリードしてまいりましたが、30年のなかで平成19年から令和3年までの後半15年間においても、一般市民が目撃した心原性心肺機能停止傷病者のうち、初期心電図波形がVFまたは無脈性VTの1か月後の生存率は、千葉県全体で29.5%なのに対し船橋市においては36.9%と良好な成績です。1か月後の社会復帰率でも千葉県19.7%に対し船橋市は24.5%と予後良好(いずれも船橋市消防局データより)であり、このシステムが一人でも多くの市民の命を救うべく、その役割を果たしていることが明らかです。

現在ではドクターカーが運用されている施設数は全国で200を超えるまでに増え、その有用性が広く認められてきたところです。最近では、ドクターカーよりも更に広域の重症救急搬送を担うドクターヘリが全国的に、そして千葉県においても運用されるようになってきました。医療機関へのアクセスが悪い過疎地域においては、非常に有用なシステムであると思います。しかしながら全国のなかで一番人口が多い中核都市である船橋市においては、災害時における遠隔搬送などを除けば、日常の重症者の救急搬送についてはドクターカーの方がずっと必要性が高いと言えます。面積が85.6km²におよぶ船橋市において、船橋市立医療センターは船橋市のほぼ中央に位置し、そこに消防局の救急ステーションがあることで、一刻も早く治療を開始すべき重症救急患者を効率的に搬送することが可能になっています。

ドクターカー同乗医師団の団長は、初代の藤本 茂先生が8年間勤められた後、歴代当院の救命救急センター長であった金 弘先生(平成13年～)、境田 康二先生(平成24年～)、丸山 尚嗣(平成30年)、角地 祐幸先生(平成31年～)が努められ、現在に至っています。消防局と一体となって時代の流れに沿ったドクターカーの運用を心掛けているところです。

高齢化社会を迎えて船橋市では20年後まで救急搬送患者が増加する見通しですが、現在ならびに今後の課題としては、高齢者が搬送患者の多数を占めるなかで、いかにドクターカーで救命が必要な患者さんをピックアップし効率よく運用していくことだと思います。ACPの普及と救急における運用を含め、今後も船橋市消防局、船橋市医師会、船橋市立医療センター等の関係機関が協力して課題を乗り越えていきたいと思っています。

「船橋市救急車医師同乗システム」 発足 30 周年に寄せて

船橋市消防局長 澤本 保敏



船橋市救急車医師同乗システムいわゆるドクターカーは、平成4年11月1日から平日の8時30分から18時00分までを運用時間として始まった訳ですが、その後、平成5年4月1日からは、24時間体制で365日の運用として30周年を迎えることができました。

ドクターカーは、救命率、社会復帰率の向上を目指して、日々、全力で一人ひとりの傷病者に向き合ってきたところではありますが、今日では、ドクターカーの出動件数は発足当時の2倍以上である、1,800件を超えております。

これまでの長い間、多くの船橋市民の尊い命を救うことができたのは、船橋市医師会、そして船橋市立医療センターの医師の皆様の深いご理解とご尽力によるものであり、改めまして衷心より感謝申し上げます。

お陰様で船橋市のドクターカーは、全国に先駆けた病院設置型の救急ステーションを持つ「船橋方式」として注目され、全国のモデル地区として名を留めてまいりました。

当市では、平成4年に初めて救急救命士が誕生した訳ではありますが、現在（令和5年4月1日）では96人の救急救命士を育成して全ての救急隊に配置し、総勢147人の救急隊員で高度な救急医療に対応すべく、日々、精進しているところでございます。

救急隊員の資質の向上については、消防内部の研修や訓練はもちろんですが、これにつきましても関係機関のご指導をいただいた中で、着実に成長することができました。

また、救急件数は年々増え続けており、令和4年中は、過去最高の39,343件にのぼっています。令和6年度からは、このような状況に対応するため、救急隊を1隊増隊し、17隊として救急体制を強化してまいります。

今後も、船橋消防は、全力で市民の皆様が安心して生活できる街を目指してまいりますので、引き続き、船橋市医師会、医療機関並びに関係者の皆様方の更なるご指導、ご鞭撻をお願い申し上げる次第であります。

結びに、関係各位のご健勝を心よりご祈念申し上げ挨拶といたします。

寄稿



ドクターカーシステム 30 周年を記念して

ドクターカー連絡協議会 会長
板倉病院 梶原 崇弘

平成 5 年 4 月 1 日に日本で最初のドクターカーとして、船橋市消防局、船橋市医師会、船橋市立医療センターが共同で運営する船橋市医師同乗システムが全国の注目を集めてスタートし、30 周年を迎えました。多くの方々の御理解と御協力を得て、現在も運用されていることに心よりお祝い申し上げます。

発足時の医師会 2 次救急担当理事は私の父であったこともあり、この節目にこのような機会をいただき感慨深くあります。発足当初のドクターカーは重く・大きく・性能がわるく、急坂が登れないなど大変であったそうです。船橋市発の取り組みは評価され、今では、ドクターカーが全国の多くの地域で運用されるようになりました。日本初の取り組みを行政・医師会が一体となって行うという船橋スピリッツはコロナ対応等の様々な場面でも継続していると思います。

船橋市ドクターカーシステムは、ドクターカー連絡協議会で出動適応やシステムのアップデートを行い、柔軟に進化を続け、検証作業などを通して医師・救急救命士の教育も継続してまいりました。

また、30 年の間に市民 AED の普及など、市民の救命への意識や救急の周辺環境も変化してきました。さらに救急救命士の処置行為拡大、一般救急への配置普及や医療の進歩によりプレホスピタルケア体制の充実もめざましいものがあります。今後、救急車の DX 化などが進むと、現場情報を 2 次・3 次医療機関に伝え、迅速に搬送すること(プレホスピタルケアの時間短縮)が求められます。

また、人口増加中の船橋市では 2033 年に人口のピークを迎えると予想されていますが、救急搬送件数は 2043 年 48400 件(2022 年 39343 件)まで増えると予想されています。医療ニーズとインフラのバランスや高齢者搬送の適応の見直し等、超高齢社会を迎えるにあたって準備や覚悟を決めることも必要です。

ドクターカーの役割が変化していく中、「医師が現場に行く」メリットのある疾患の見直しを行い、時代と医療にあった搬送・運用基準を作ることが求められます。プレホスピタルケアとインホスピタルケアの架け橋であるドクターカーシステムの更なる充実には多方面の方々の知恵と協力が不可欠です。

さらなる 10 年に向けて今後ともよろしく申し上げます。

船橋市ドクターカーシステム 30 周年によせて

ドクターカー連絡協議会 副会長
船橋市立医療センター 角地 祐幸

平成4年に運用を開始し、平成5年に24時間体制で運用を開始した船橋市ドクターカーシステムは発足から30年を迎えました。全国に先駆けてこのシステムを構築された諸先輩方には尊敬の念を禁じ得ません。船橋市ドクターカーシステムは行政、医師会、消防局、医療機関が一体となって運営し、更にドクターカー連絡協議会を定期的に開催することは、はじめから「カイゼン」を目指すシステム設計であったと思います。こうして医師が病院前救急に関与することで心肺停止傷病者の蘇生率の改善が期待され、実績を積み重ねて参りました。

また、蘇生率の向上のため同乗するスタッフに対し、心肺停止や徐脈、頻脈、心筋梗塞症、脳卒中などの初期治療の標準化として一次救命処置(BLS)、二次救命処置(ACLS)の普及を行ってきたことも先駆的であり大きな功績であったと思います。

しかしながら平成3年に施行された救急救命士法により救急救命士が徐々に育成され、医師の指示のもとで全国の救急救命士がAEDを用いた電氣的除細動や器具を用いた気道確保、アドレナリン投与などの特定行為が可能となり、救急救命士が救急車に少なくとも1名が配属され、一般市民の心肺蘇生法の普及やAEDの配備が増加するにつれ、全国的に目撃のある心室細動による心停止の救命率は向上して参りました。

他方、病院での治療も進歩を遂げ、心肺停止患者に対する膜型人工肺を用いた経皮的な心肺補助(VA ECMO)や低体温療法、急性心筋梗塞や脳卒中に対するカテーテル治療の進歩などにより、より早期に病院に搬送し、根本治療や集中治療を行うことで生命予後だけでなく神経学的な予後の改善が期待できるようになりました。

このような近年の病院前救護と病院治療の進歩により、ドクターカーに期待される役割が変わってきているのではないかと実感しております。ドクターカー医師の役割は単に現場で処置を積極的に行う役割だけでなく、病院前の現場から医師が患者背景や治療に対する本人による事前の意思決定を尊重しながら、携帯型超音波装置や心電図伝送など今後応用されるであろうICTを駆使し、近隣病院の機能を理解した上で搬送先や搬送開始タイミングの判断を含めた病院前救護全体をマネジメントする、救急医療の司令塔としての役割が求められているのではないかと考えています。

船橋市のドクターカーは日本で先駆的な発想により発足しました。これまでの長年の経験を生かしながら医療や救急体制の進歩を積極的に取り入れながら、これまでの業績に立ち止まることなく、よりよい救急医療に貢献して欲しいと思っています。今後とも船橋市ドクターカーへのご理解とご支援のほどよろしくお願いいたします。

ドクターカー発足 30 周年に寄せて

ドクターカー連絡協議会 理事
セコメディック病院 星 誠一郎

ドクターカー発足 30 周年おめでとうございます。

全国に先駆けてドクターカーの運用を開始して、30 年もの長きにわたって運用してきた実績は大変大きなものがあります。プレホスピタルケアの重要性が叫ばれる中、いまだにドクターカーが運用されていない自治体も多いわけですので、とりわけ船橋市の実績は突き抜けていると感じます。

船橋市は他地域に比べると、行政と医療の連携が非常にうまくとれているのではないのでしょうか。個人的にいくつかの地域で仕事をしてきましたが、このレベルで連携がとれているところを知りません。非常に素晴らしいと思います。ドクターカーもその連携がうまくとれていることの象徴的な事例の一つでしょう。

話は変わりますが、当院は、今年創立 25 周年を迎えました。ドクターカーよりも歴史が浅く、私個人も連絡協議会メンバーとしては新参者ですので、これまで船橋市の救急医療にあまり大きな貢献ができませんでした。そのような中、院長就任後、「地域貢献」をビジョンの一つに掲げました。地域貢献と言ってもかなり幅広い言葉で抽象的すぎる感じがしますが、救急車の受け入れも重要な地域貢献の一つと捉えています。そのような形で職員にもお願いし、救急車の受け入れには努力してきましたが、お陰様でここ数年右肩上がりに受け入れ件数が増えています。ようやく一定の貢献ができてきたのかなと自負しております。

一方で、救急車の受け入れは救急病院の重要な責務の一つではありますが、正直、病院にとってはかなり負担の大きな業務です。負担を軽減しようと職員を増やせば経営的な問題が出てきますし、そもそも今の時代、救急に関与する職員を増やすのは採用難で容易ではありません。そのような中、当院は体制整備に注力し、なんとか一定の成果を上げてきましたが、今後も持続可能な体制とするにはまだまだ不十分です。引き続き体制整備に尽力したいと考えています。

ただ、今後は一医療機関だけで努力するというよりは、地域の医療機関間のさらなる連携がより重要になってくると考えています。今後もしばらくの間救急出動件数は増加していく見込みですので、状況は現状よりも厳しくなることが予想されます。船橋市は医療機関同士の連携が取れている地域とは思いますが、人材確保を含めた一層の連携が今後望まれるでしょう。

最後に、ドクターカーのみならず、医療先進地と称される船橋市の益々の発展に期待しておりますし、当院もその発展に微力ながら協力していきたいと考えています。今後ともどうぞよろしく願いいたします。

ドクターカーでの現場体験

ドクターカー連絡協議会 理事
千葉徳洲会病院 鶴田 好彦

全国に先駆けてスタートした船橋市のドクターカーの30周年、お慶び申し上げます。船橋市消防局、船橋市立医療センター、船橋市医師会の密な連携で成り立つ船橋市ドクターカーシステムは、人口64万人の船橋市の救急医療を支える要として日々活躍しています。当時、前例となるようなシステムもない中、このような持続可能で発展性あるシステムを作られた方々の先見性と、それを継続している関係者の皆様に深く感謝と敬意を表します。

私は13年前から月1,2回ドクターカーに同乗させていただいています。2008年12月に千葉徳洲会病院外科に赴任、当時は院内の循環器系の医師達がドクターカーに同乗していたのですが、医師減少に伴い院内で代役を探すことになりました。私自身、普段は心肺蘇生や胸痛、意識障害の対応を行っていたわけではなく、ACLSも大分昔に取得したままでしたので初めは躊躇しましたが、上司の命令で同乗することになりました。

学生実習以来乗ることになった救急車、立て続けの出動の際、車酔いしながらの車内処置が辛かったこともありました。家の中など、慣れない病院外での救急対応に緊張が走ります。多くは成人の心肺停止や心発作、脳発作が疑われる方への対応ですが、外傷や、普段対応しないような小児のけいれん重積、まれに妊婦の方への対応等もあります。救急隊員の方々にいつも助けられながら、ルート確保や薬剤投与、気管内挿管等の場数を踏ませていただきました。しばしば勤務終了時刻の朝8時半を超えて活動になることもあり、当時の当院外科は2,3名体制でしたので外来開始や予定手術が大幅に遅れてしまうこともありました。

2020年から猛威をふるった新型コロナウイルス感染症、特に2021年の第5波以後、発熱患者の搬送先がみつからず現場滞在時間が増え、救急ひっ迫の状態が繰り返されました。ドクターカーが患者観察のため数時間現場滞在することもありました。あの時は受ける側の医療機関としても日々苦渋の連続でしたが、搬送する側としても救急車内で何時間も粘らなければならず、N95マスク等の感染防御をしながら重症者を遠方まで搬送する大変さも身をもって知ることとなりました。

色々大変な思い出ばかり綴っていますが、13年続けてこられたのは他では得られない貴重な体験があるからです。救急にとって真の現場は病院でなく傷病者が発生した場所であり、初期対応を行っているのは救急隊員です。私達医師は現場に赴く機会が中々ないのですが、ドクターカーでは普段違う立場の救急隊員と医師が現場で力を合わせます。お互いにとって患者さんへの医療の質を上げる為、とても有意義だと思います。病院やクリニック内で働いていると中々見えない救急現場を身をもって体験できる貴重な機会であり、特に救急医療に携わる医師は是非とも参加して現場の経験値をあげるのと同時に、救急隊員と連携し歴史と実績ある船橋市ドクターカーを更に発展させ継続していただきたいと思えます。

船橋市ドクターカー勤務に際しての思い

ドクターカー連絡協議会 委員
船橋総合病院 三枝 弘志

ドクターカーの勤務では、多くの貴重な経験を得ることができました。特に印象深いのは、比較的若い方の CPA でした。バイスタンダーなしの CPA では、残念ながら ROSC も得られず、病院へ搬送後に死亡確認となる場合もありました。

帰宅した家族が、母親の異変に気づき汗だくで心肺蘇生を行っていました。母親の突然の死に、家族の深い悲しみは私だけでなく救急隊員の方も同様に命が救えなかったことを痛恨の極みに感じたと思います。しかし、救急の最前線で多くの症例に出会うことは、救急隊員と共に強いモチベーションにつながると確信しております。

救急の現場に直接出向くドクターカーでは、限られた環境と情報の中で迅速かつ適切な判断が必要です。救急隊員と情報を共有し、直ちに可能な限りの救命処置を行うことが不可欠です。救急隊員と共に One チームとして勤務する機会を与えて頂き、とても感謝しております。

ドクターカー創設時から 30 年を経て医療システムも要件も大きく変わっているとは思いますが、今後ともドクターカー業務が継続し発展されることを望んでおります。

船橋市ドクターカーシステム発足

30周年に寄せて

ドクターカー連絡協議会 委員
船橋二和病院 新保 和広

船橋市ドクターカーシステム発足 30周年おめでとうございます。30年という長い間、システムの運用を担ってくださる、船橋市消防局、船橋市立医療センター、船橋市医師会と実働にあたる救急隊員、同乗医師の皆さまのご尽力あつてのことと思います。

私も、2代目ドクターカーから同乗させていただき、かれこれ 20 数年になります。様々な現場、事案を経験させていただきました。初めは驚きの連続でしたが、院外で初期治療を開始、救命率、社会復帰率の向上を目指すという志の元、ここまで皆さまと頑張っておられたと思っています。そしてこの間、システムの成熟、救急救命士の数の充足と技術の向上は著しいものがあります。救急救命士の向学心、知識欲は強く、プロとしての意識の高さを感じます。ドクターカー連絡協議会での事後検証では一緒に勉強させて頂いております。

ドクターカーは現場と医療機関をつなぐ、救急の輪の大事なひとつと考えます。一方、64 万人強の人口を抱える船橋市全域をドクターカー1 台でカバーしています。これからの超高齢化社会において、高齢者の救急要請は確実に増加すると見込まれます。1 人でも多くの方の救命、社会復帰を目指し、システムを最大限有効に活用するために、私たちがすべきことは何でしょうか。

病院として、搬送患者をきちんと受け入れられる様に準備、体制を整えること。また、かかりつけの患者様が自宅、施設で急変した時に備え、事前に ACP、DNAR の対応、意思表示をお話しして、確認しておきたいと考えます。引き続き、ドクターカーのスムーズな運用に寄与できればと思います。これからの 10 年、さらなる発展と成長することを願っております。

余談ですが、勤務中の食事、同乗当初は、食事が大盛りでしたが、最近は、程よい盛りのご飯です。メニューも鮭のホイル焼きまで登場。皆さん、料理上手で感心します。

ドクターカーと私

ドクターカー連絡協議会 委員
宮下整形外科クリニック 宮下 智大

私が初めてドクターカーに関わったのは、まだドクターカーが発足して数年の1996年、私が医学部4年生の夏でした。当時同乗医師として乗務していた父に付いて見学実習をしました。当時から救急医療に興味があったのですが、医師自身が現場に出動して救急処置を行うという当時としては斬新なシステムに驚いたことを覚えています。

整形外科医となった後も救急医療に対する思いは尽きず、医師6年目のときに教授にお願いして1年間整形外科のローテーションから外してもらい救命救急センターで研修した後、2006年よりドクターカーに乗務するようになりました。

私のドクターカーの最初の症例はいきなり小児でした。救命救急センターでも整形外科でも小児を診療することはよくありますが、ドクターカーで診療する小児は当然のことながら重篤です。特に小児のCPAはいつ出動してもつらくできることなら避けたいのですが、逆にこのような状況こそわずかな可能性にかけてドクターカーの本領が発揮できるものと考え、自分を奮い立たせています。

救命救急センターでの経験からドクターカーの機能を考えると、ドクターカーの素晴らしさを何度も実感します。CPRの知識やAEDが普及した現在ではバイスタンダーCPRが確実に実行されることがかなり増えてきましたが、CPA以外の患者さんの初期治療の早さはドクターカーならではの思いです。また、日本の救急医療の問題として、重症患者さんの受け入れ病院が見つからず手遅れになったという報道が散見されますが、ドクターカーでは少なくとも最低限の初期治療が遅れることはないのです。

ドクターカーに乗務して現場に出動するようになり、救急の現場がどのような状況で(屋外や道路、駅、飲食店、ショッピングセンター、銭湯、汚部屋などいろいろな現場がありました)、救急隊がどのように活動しているのか理解が深まりました。また、救急隊員の方々と話をする中で救急隊について多くのことを知り、救急隊員の方々と交流を深めることができました。

長くドクターカーに乗務していると様々な事案に遭遇します。ある高齢者施設にCPA事案で出動した際、丁度現着したタイミングで無線が入り、本事案の隣の部屋で別のCPA事案が発生したとのことでした。特別救急隊と管轄救急隊、2件目の事案の管轄救急隊、さらに支援隊2隊の計5隊が2部屋に集まりカオスな状況でした。極めて稀なケースで、忘れることのできない事案です。

ドクターカーの将来について考えてみると、自分が診療した症例の病院搬送後の確定診断や経過が確認できるシステムがあると良いように思います。ドクターカーに搭載された限られた資器材・薬剤の中で自分が行った診断や治療が適切だったのかどうかはいつも気になっており、またそれらを今後フィード

バックできれば、自分もドクターカーもさらに向上できるからです。

今回ドクターカーの歩みを振り返るにあたり、ドクターズ・ルームにある約 60 冊の記録ノートを読み返し、かつて自分が出動した事案を思い起こすとともに、創設時の先生方の救急医療に対する熱意と 30 年間に乗務した多くの先生方の苦勞を知ることができました。この素晴らしいシステムに父と 2 代で乗務できたことを誇りに思い、ドクターカーがさらに発展することを祈念してやみません。

船橋市ドクターカーはさらなる ステップアップができる

ドクターカー連絡協議会 委員
船橋市立医療センター 蘇我 孟群

船橋市救急車医師同乗システム事業（ドクターカー）は、1993年4月1日から24時間365日体制で運用を開始し、今年で30周年を迎えました。日本のドクターカーの先駆けとして、プレホスピタル医療を続けてきた医師や救急救命士の方々に対しまして、深く敬意を表します。

私は東京都内の大学病院の救命救急センター2か所で救急医として勤めていました。大学病院ではドクターカーはなく、プレホスピタル医療を経験する機会は皆無でした。2014年、船橋市立医療センターへ移り、初めてドクターカーで活動しました。ドクターカーの救急救命士の方々へ相談しながら、プレホスピタル医療を行い、そして、活動後の車内では救急救命士の方々と意見交換をして帰路につき、充実した時間を過ごしたと記憶しております。

1993年、病院内でしかできなかった心肺蘇生法を含めた医療行為をドクターカーの活動により、プレホスピタルから行うことができるようになり、プレホスピタル医療において大いなる進歩を遂げました。2003年4月から救急救命士は医師の包括的指示下で除細動を実施できるようになり、さらに医師の具体的指示のもとで心停止患者に対し2004年7月から気管挿管、2006年4月から薬剤投与（アドレナリン）が可能となり、救急救命士の処置範囲が拡大されました。

それに伴い、ドクターカーの目的は“医師が病院前から処置（早期処置）や診断（早期診断）を行う”のみではなく、医師による重症度判断、3次病院を含めた病院選定（トリアージ）、そして“病着後の根本的治療をより迅速かつ円滑に進めるための治療戦略を病院前から判断し指示すること（病院前からのシームレスな医療）”がドクターカー最大の役割と考えております。

心肺停止症例のみでなく、出動するすべての症例、外傷症例を含めて、いかに早期処置、早期診断、トリアージ、病院前からのシームレスな医療を提供できるか、常々医師と救急救命士が議論を重ね、課題を抽出していくような協力体制ができております。一つ一つ課題をクリアして、管轄救急隊と協力しながら、ドクターカーによるプレホスピタル医療がさらなる進歩を遂げていると実感しております。

今後も医療の進歩、変遷に合わせて、医師と救急救命士の協力体制をさらに強固なものとするにより、船橋市ドクターカーはさらなるステップアップが可能であると信じております。

Ride on time !

ドクターカー同乗医師
船橋市立医療センター 水嶋 知也

「先生、お願いします！」「それで、今日のお題は？」

私がドクターカーに乗り込んだ直後のいつものやりとりである。走り出して通報内容を聞くと、・・・溜め息が出ることが最近多い。以前みたいな「やるぞ！」とわくわくすることが殆ど無い。ドクターカーに乗り 20 年以上が過ぎ、最初の情熱が薄れてきたことであろうが、私（医者）が行くことで患者の役に立っているのか、疑問に感じてしまう。

ある年の七夕、高齢者施設に出動し引き上げる時に救急隊員から、「先生、入り口にあった短冊、見ました？」「いや、見てないけど。」「このまま静かに逝かせてほしい、って書いてありました。」とやりきれない気持ちになった。我々は患者のニーズに応えているのだろうか。

船橋市ドクターカーシステムが発足した頃 1995 年の我が国における 65 歳以上の人口割合は 14.5%であったが、2022 年では 29.1%と 2 倍以上となり、高齢社会は更に数十年進んでいくのは確実とされる。この 30 年を見返すと、世の中はトンデモナク変わった。

ポケットの中の通信端末は数字だけを受信する物から、今や世界の情報をリアルタイムで言葉や動画で受け取れ、世界中の人と瞬時にやりとりができるようになった。クルマも、化石燃料から脱却し運転手もタイヤも必要としない未来が見えてきている。医療も進歩し、我が国は世界有数の長寿国となった。

しかし、現代の医療は「生かす」ことはできるが、生かされた命が「生きる」ことに繋がっているとは言えない。世界では 2030 年までに達成することを目指した SDGs の一つに「すべての人に健康と福祉を」があり、かつて我が国でも戦後復興の中で「すべての国民に等しく医療を」という言葉が掲げられた。

この 2 つの言葉は、掲げた当初は同じような意味だったが、現代の我が国では方向が異なってきていると思う。97 歳で大往生された私の義理の祖父も、晩年は体の自由が利かず知人も居なくなり「毎日が苦行じゃ」と嘆いていた。「生かす医療」を患者本人も家族も望んでいない、または患者本人が判断できなくなっている場合があり、それは決して少なくない。我々が良かれと思い提供した医療が、患者側の幸せに貢献していないことが実際に存在している。

船橋市のドクターカーは、標準化した心肺蘇生により救命を皆で実感した黎明期に始まり、気管支喘息の用手介助、急性冠症候群の認知、ショック患者への介入、急性期脳卒中の早期搬送など、医療と消防がタッグを組んで試行錯誤を続けてきた。今後は医療を均一に提供するのではなく、真に医療を求めている患者の元へドクターカーは走るべきではないか。

皆さん、旧態依然のまま続けていくのではなく、次の 10 年、20 年を見据えて時代の波に乗り人々のニーズに対応していくドクターカーの在り方を皆で考えてチャレンジし続けていきませんか。

ドクターカーの歩み



船橋市ドクターカーの歩み

船橋市消防局 救急課長 松岡 利満

船橋市ドクターカーは、平成5年4月から24時間365日体制の運用を開始し、一度の中断もなく令和5年4月に、30年が経過しました。これは、船橋市、船橋市医師会、船橋市立医療センターを初めとした多くの方々のご尽力とご協力の賜物でございます。誠にありがとうございます。

さて、船橋市ドクターカーは、地域に密着した救急医療体制として船橋市民にライフラインのように定着し、市民の安心・安全が保証された素晴らしいプレホスピタルケアシステムです。

その運用効果については、医師が現場で活動することで作用する、質の高い救急業務の内容にあると言えます。医師にしかできない医療行為の実施により、重度傷病者を心肺停止に至らせない、症状を緩和・安定させる、疼痛の軽減ができます。医師の診断により、重症度判断による医療機関の選定やトリアージを実施し、医療機関における円滑な治療に繋げ、救命や予後の改善を図れます。

また、救急救命士への直接的な指示や助言により救急隊をレベルアップさせ、地域のプレホスピタルケアの向上に寄与しています。

今後につきましても、更にこのドクターカーシステムを核とした、質の高い船橋市のプレホスピタルケアを発展させ、船橋市民の期待に応えられるよう懸命に取り組んで参ります。

それでは、ドクターカー発足の経緯と沿革について報告いたします。

〔ドクターカー発足の経緯〕

保健医療福祉行政を円滑かつ効果的に行うため、昭和 48 年 10 月 1 日、本市における保健医療福祉問題に関して調査、討議を行う市長の諮問機関として、「船橋市医療問題懇談会」が発足されました。（現在の船橋市保健・医療・福祉問題懇談会）

この会は、船橋市医師会、船橋歯科医師会、船橋薬剤師会、公的医療機関及び関係行政機関の代表等により構成され、発足以来、船橋市の保健医療福祉行政の指針となる数々の答申・具申等を行っています。

昭和 62 年には、救急医療の充実を図るため、船橋市医療問題懇談会に船橋市医師会を中心とした救急医療研究委員会が設置されました。

そこで研究された多くの救急医療体制構想の中に、「現場出動型ドクターカーの導入」が打ち出されたのです。

「医師が救急車に同乗して現場に出動し、早期に治療を開始する。」

「市民 1 人当たり缶コーヒー1 本の値段でドクターカーが走り出し、通報から 10 分後には患者の枕元に医師が立つ。」

この言葉は、ドクターカー導入を強力に推進した医師の金言です。

平成 3 年船橋市議会第 1 回定例会において「救急搬送に係る傷病者の救命率の向上を図るため、高規格救急車いわゆるドクターカーを導入し、救急業務の先進都市を目指す。」と当時の船橋市長が市政執行方針の中で述べられました。

船橋市ドクターカーは、船橋市医師会・船橋市立医療センターを始めとした多くの方による努力の積み重ねにより、平成 5 年 4 月から 24 時間運用開始となりました。

〔主な船橋市医療問題懇談会への答申〕

第 63 回／平成 3 年 2 月開催

「救急業務搬送の充実」の中で高規格救急車(ドクターカー)の導入についての研究するための必要性について(答申)

「病院到着時死亡患者が年々増加している。このような患者を救命するには医師が現場で初期治療を行う必要があり、医師の確保等医師会の協力を得て、市内全域をカバーする高規格救急車(ドクターカー)の導入を図る必要がある。」

第 67 回／平成 4 年 3 月開催

特別救急隊の運用について(答申)

「医師の同乗については、(1) 救命率向上のため搬送途上において、傷病者への救急処置及び救急救命士への指示等を行うため、救急救命士と共に医師が高規格救急車に同乗することも必要である。なお、運用初期段階においては、船橋市立医療センターの医師が勤務時間帯に同乗し出場することで運用を開始し、その他の時間帯については今後、船橋市医師会と協議検討をする必要がある。」

(2) 医師同乗に伴う医薬材料の確保及び補充等については、船橋市立医療センターと協議のうえ効率的運用を図る必要がある。」

[沿革]

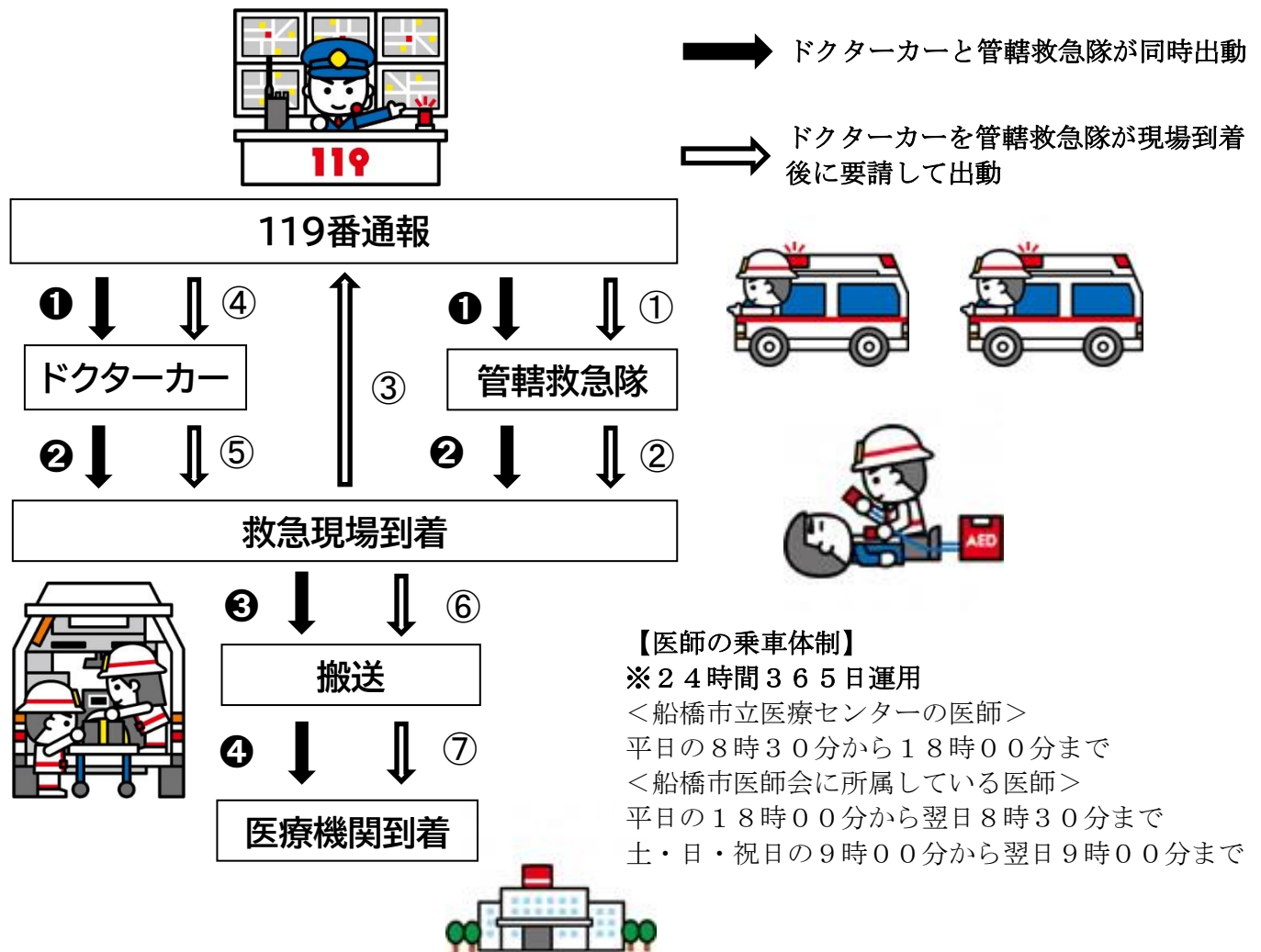
年 月 日	記 事
平成 4 年 11 月	<p>救急ステーションを船橋市立医療センター敷地内に設置、高規格救急自動車を配置し、特別救急隊の運用を開始する。</p> <p>併せて船橋市立医療センターの医師が 8 時 30 分から 18 時 00 分まで特別救急隊に同乗し、船橋市救急車医師同乗システムの運用を開始する。</p>
平成 5 年 3 月	<p>ドクターカー同乗医師結団式を行う。</p> <p>藤本 茂先生がドクターカー同乗医師団の団長に就任する。</p>
平成 5 年 4 月	<p>船橋市医師会と船橋市が「船橋市救急車医師同乗システム事業委託契約」を締結する。</p> <p>「船橋市救急車医師同乗システムの実施に関する要綱」を制定する。(現在は「船橋市救急車医師同乗システムに関する要綱」という。)</p> <p>24 時間体制の船橋市救急車医師同乗システムの運用を開始する。</p>
平成 6 年 5 月	<p>船橋市立医療センターに救命救急センターが開設される。</p> <p>ドクターカー連絡協議会が開始される。</p> <p>斎藤 隆先生がドクターカー連絡協議会の会長に就任する。</p>
平成 7 年 10 月	<p>ドクターカー出動基準の細目として「重症喘息傷病者」を加える。</p>
平成 9 年 4 月	<p>ドクターカー出動基準の細目として「急性心筋梗塞が疑われる傷病者で 40 歳以上・胸痛・冷汗に該当する場合」を加える。</p>
平成 9 年 9 月	<p>矢走 英夫先生が厚生労働省から救急医療功労賞を授与される。</p>
平成 10 年 7 月	<p>同乗医師による救急現場での処置を標準化するため、ACLS 講習会、PTLS 講習会を開催する。</p>
平成 13 年 3 月	<p>藤本 茂先生がドクターカー同乗医師団の団長を退任される。</p> <p>斎藤 隆先生がドクターカー連絡協議会の会長を退任される。</p>
平成 13 年 4 月	<p>金 弘先生がドクターカー同乗医師団の団長に就任する。</p> <p>高橋 誠先生がドクターカー連絡協議会の会長に就任する。</p>
平成 14 年 10 月	<p>ドクターカー出動基準の細目として「3 名以上の負傷者が発生し、トリアージが必要な場合」を加える。</p>
平成 18 年 3 月	<p>高橋 誠先生がドクターカー連絡協議会の会長を退任される。</p>
平成 18 年 4 月	<p>大塚 恭寛先生がドクターカー連絡協議会の会長に就任する。</p>

平成 20 年 4 月	ドクターカー出動基準の細目で、急性心筋梗塞発症の低年齢化に伴い、「40 歳以上・胸痛・冷汗」を「35 歳以上・胸痛・冷汗」に改める。
平成 23 年 3 月	金 弘先生が第 39 回医療功労賞中央表彰式にて厚生労働大臣賞を授与される。
平成 23 年 4 月	「船橋市救急車医師同乗システム」の所管が船橋市医師会から船橋市に移管される。 移管に伴い「船橋市ドクターカー連絡協議会設置要綱」を制定する。 (現在は船橋市ドクターカー連絡協議会要綱という。)
平成 24 年 3 月	ドクターカー出動基準の細目に「目撃のない心肺停止傷病者で体温低下＋死後硬直ありの場合は直近救急隊の単独出動を考慮する」ことを加える。 金 弘先生がドクターカー同乗医師団の団長を退任される。
平成 24 年 4 月	境田 康二先生がドクターカー同乗医師団の団長に就任する。
平成 25 年 7 月	ドクターカー出動基準の細目で、急性心筋梗塞等が疑われる患者「35 歳以上・胸痛・冷汗」を「35 歳以上・胸痛（重苦しさも含む）・冷汗・心疾患の既往有のうち 3 項目が該当する場合」に改める。
平成 30 年 6 月	境田 康二先生がドクターカー同乗医師団の団長を退任される。
平成 30 年 7 月	丸山 尚嗣先生がドクターカー同乗医師団の団長に就任する。
平成 31 年 3 月	丸山 尚嗣先生がドクターカー同乗医師団の団長を退任される。
平成 31 年 4 月	角地 祐幸先生がドクターカー同乗医師団の団長に就任する。 大塚 恭寛先生がドクターカー連絡協議会の会長を退任される。
令和元年 5 月	梶原 崇弘先生がドクターカー連絡協議会の会長に就任する。
令和 5 年 4 月	大規模災害時の運用体制を明確化するため「船橋市救急車医師同乗システムに関する要綱」の一部改正を行った。

ドクターカーの資料



船橋市救急車医師同乗システム・フローチャート



ドクターカーの出動基準

(船橋市救急車医師同乗システムに関する要綱・第5条)

- 1 心肺蘇生を必要とする傷病者、その他の重度傷病者が発生した場合
- 2 傷病者救出に相当の時間を要し、その間に救命上の治療手段を必要とする場合
- 3 多数の傷病者が同時に発生し、搬送順位の判定が困難な場合
- 4 前各号に掲げる場合のほか同乗医師又は消防局長が必要と認める場合

【出動基準の細目】

第5条第1号に該当する出動

- (1) 重症喘息患者に対する場合
- (2) 急性心筋梗塞等が疑われる患者で、次の3項目に該当する場合
「35歳以上・冷汗・胸痛(重苦しさも含む)・心疾患の既往症がある」
- (3) 心肺蘇生を必要とする傷病者のうち、「目撃がなく、体温低下及び死後硬直」を認める場合、管轄救急隊の単独出動を考慮する。

第5条第3号に該当する出動

3名以上の負傷者が発生しトリアージが必要な場合

特別救急隊の出動件数・船橋市消防局の救命効果

※救命効果の計算で使用する全てのCPR対象者数は、ドクターカー運用により救急事故現場で医師が死亡確認した傷病者数を除いたものです。

	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
救急出動総件数(件)	13,944	14,771	16,057	16,990	17,587	18,305	19,910	20,606
特別救急隊出動件数(件)	100	572	796	871	1,089	1,362	1,358	1,402
全てのCPR対象者(人)		101	114	116	114	127	144	164
1ヶ月後の生存者(人)		3	3	13	10	10	15	16
救命効果(%)		2.9	2.6	11.2	8.8	7.9	10.4	9.8

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
救急出動総件数(件)	21,685	22,861	24,033	25,280	26,070	27,281	27,416	27,290
特別救急隊出動件数(件)	1,496	1,371	1,525	1,402	1,561	1,655	1,672	1,784
全てのCPR対象者(人)	150	173	161	158	170	165	206	193
1ヶ月後の生存者(人)	22	14	20	14	21	18	12	13
救命効果(%)	14.7	8.1	12.4	8.9	12.4	10.9	5.8	6.7

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
救急出動総件数(件)	26,920	27,087	28,897	30,054	29,971	30,701	30,267	31,367
特別救急隊出動件数(件)	1,899	1,842	1,763	1,610	1,417	1,525	1,468	1,423
全てのCPR対象者(人)	225	229	227	241	236	257	262	251
1ヶ月後の生存者(人)	34	32	23	30	35	22	32	46
救命効果(%)	15.1	14.0	10.1	12.4	14.8	8.6	12.2	18.3

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
救急出動総件数(件)	32,130	33,271	34,648	36,099	32,788	33,578	39,343
特別救急隊出動件数(件)	1,586	1,475	1,397	1,603	1,678	1,674	1,802
全てのCPR対象者(人)	284	273	294	329	329	337	364
1ヶ月後の生存者(人)	41	24	33	38	25	23	31
救命効果(%)	14.4	8.8	11.2	11.6	7.6	6.8	8.5

歴代のドクターカー



初代ドクターカー
平成4年10月～平成7年3月



2代目ドクターカー
平成7年4月～平成14年12月



3代目ドクターカー
平成15年1月～平成23年2月



4代目ドクターカー
平成23年3月～平成30年1月



現在のドクターカー
平成30年2月～





発行日：令和6年1月吉日
編集・発行：船橋市消防局救急課
船橋市湊町2-6-10
電話 047-435-1191

