

CONTENTS

大阪消防 9

表紙：万博の救急医療体制を
支える3台 !!

01：コンテンツ／災害概況	23：航空隊基地ビフォーアフター
02：救急特集 命をつなぐイノベーション マイナ救急実証事業の最新レポート	24：実録!! 調査鑑識
06：救急いろは	26：We are Rookies !
08：2025年 大阪・関西万博 ～「未来の消防」実証実験in大阪ヘルスケアパビリオン～	28：大阪の消防NEWS
10：警防技術練成会 最優秀署に聞きました	30：落語DE火の用心
14：共に学び共に成長	31：Another Voice - こちらは指令情報センターです -
16：ジョカツ!!	32：自衛消防隊紹介／女性防火クラブだより
18：ケイボウタイムズ	33：現場に活かす！救急救命士国家試験問題
20：人材育成のヒント	34：【職務】令和6年中の規制対象物における 火災発生状況(1)
21：明日に備えて過去に学ぶ	36：功績表彰
22：ソナエの教室	39：消防漢字ガール
	40：救急安心センターおおさかだより／編集後記

大阪市の災害概況

◎火災概況

	建物火災				小計	車両	船舶	爆発	その他	合計
	全焼	半焼	部分焼	ぼや						
7月中件数	1	1	7	37	46	5	0	0	12	63
令和7年 7月末累計	16	10	92	242	360	19	0	0	59	438
令和6年 7月末累計	9	13	109	219	350	24	1	2	43	420
累計比較	7	▲3	▲17	23	10	▲5	▲1	▲2	16	18

◎救急概況

	救急出場
7月中件数 (概数)	24,402
令和7年 7月末累計	153,325
令和6年 7月末累計	155,952
累計比較	-2,627

◎火災・救急以外の消防活動概況

	救助活動	危害排除	水防活動	その他
令和7年 7月末累計	2,656	767	1	726
令和6年 7月末累計	2,658	754	0	676
累計比較	-2	13	1	50



マイナ救急実施のイメージ

情報はタブレット端末で閲覧する。

「マイナ救急」とは、傷病者のマイナ保険証を救急隊のタブレット端末で読み込み、搬送先病院を選定する際に役立つ情報（受診歴、処方薬など）を閲覧することで、救急活動をスムーズに行うための取組です。

「マイナ救急」にはこんなメリットがある！

マイナ救急は、救急車で搬送される傷病者、搬送する救急隊の双方にとって、様々なメリットがあります。

まず、傷病者は、かかりつけ病院や飲んでいる薬の情報について正確に伝えることができ、救急隊から適切な応急処置を受けることができます。また、症状が重く話すのがつらい時などは負担の軽減にもなります。

一方、救急隊は、マイナ保険証から取得した正確な情報を基に、対応可能な病院を迅速に選定することができま

実際に実証事業に携わった救急隊からは、「高齢のご夫婦のみで、情報収集が困難だったが、マイナ保険証から情報が取得できた」「意識障害で情報把握が困難だったが、マイナ救急で既往歴が分かっていたので、適切な応急処置ができた」「頭痛の症状が強く会話が困難だったため、マイナ保険証から情報を取得することで傷病者の負担を軽減できた」など、奏功事例の声が上っています。

令和6年度実証事業の実績

令和6年度の実証事業は、全国67消防本部660隊、救急搬送件数159,492件、492件において実施されました（表）。

このうち、マイナ救急の実施が可能と判断され、かつ傷病者がマイナ保険証を所持していた件数が12,610件、傷病者のデータ閲覧にまで至った件数は11,398件でした。

表 令和6年度実証事業の実績（全国67本部660隊）

救急搬送件数	マイナ保険証所持件数	情報閲覧件数
159,492 件	12,610 件	11,398 件

マイナ保険証を所持している傷病者のうち、本人の同意などを経て情報閲覧に至った割合は9割以上ありました。

今後、マイナ保険証の更なる活用が期待されます。



救急業務は新たなフェーズへ！

令和6年の大阪市の救急件数は268,122件となり、過去最多を記録しました。高齢化の進展や救急業務に対するニーズの多様化によって、今後も救急件数の増加が予想され、救急隊が担う役割はますます重要となり、より効果的な救急活動の実施が求められています。

そこで、大阪市消防局では、総務省消防庁の「マイナ救急実証事業」に参画しました。この「マイナ救急実証事業」は、救急隊が傷病者の健康保険証利用登録済みのマイナバーカード（マイナ保険証）を活用し、病院選定等に必要



マイナ救急デモンストレーションではマイナちゃんと消太が大活躍！

ていたことから、将来的な本運用を見据えて「マイナ救急実証事業」に参画し、実証の結果を踏まえた運用改善の検討やシステムの構築に向けて、令和6年度は10救急隊でこの取組を開始。今年度は、73救急隊で実施しています。

ここでは、この「マイナ救急実証事業」について紹介します。

大阪・関西万博のイベント「大阪ウィーク〜夏〜」において、マイナ救急実証事業の広報を実施。全国消防イメージキャラクター「消太」やマイナンバー制度広報キャラクター「マイナちゃん」に加え、大阪・関西万博公式キャラクター「ミャクミャク」も登場し、会場は大盛り上がり。夏休み期間中ということもあり、イベント参加者に

「大阪ウィーク〜夏〜」でイベントを開催

マイナ救急の実施には傷病者の健康保険証利用登録済みのマイナンバーカードが必須で、まずは市民の皆さんに理解を求める必要があります。大阪市消防局ではマイナ救急実証事業に参画するにあたり、マイナ保険証の利用登録や携帯等について、関係機関と連携し様々な広報活動を展開しています。

マイナ保険証に関する広報の取組

は親子連れの姿が多くみられ、マイナ救急の有用性について、劇やクイズを通じてアピールしました。



「万博 de 救急クイズに挑戦！」の様子

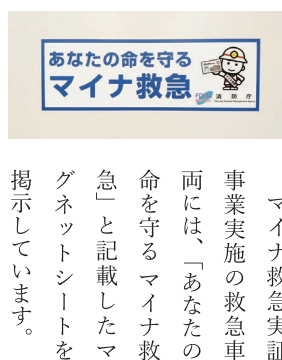
猛暑にも負けない熱気で、子どもたちと共に盛り上がりました。

その他にも、市区広報誌や機関誌にマイナ救急の記事を掲載。各消防署におけるポスターの掲出や、他部局と連携した広報についても、継続的に調整しています。

リーフレット・ポスター

令和6年度の実証事業では、マイナンバーカードの活用促進に取り組み総務省消防庁と連携してリーフレットを作成しました。

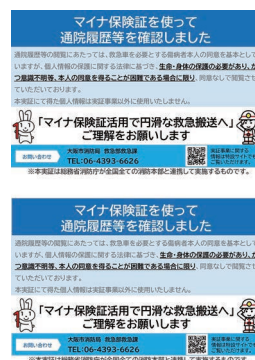
リーフレット・ポスター



マグネットシート

様々な広報物

マイナ救急実証事業実施の救急車両には、「あなたの命を守る マイナ救急」と記載したマグネットシートを掲示しています。



総務省消防庁と連携して作成したリーフレット

救急活動の未来を創る！

救急活動においてマイナ保険証を活用していくためには、さらに実証事業を積み重ね、市民の皆さんへの広報活動続ける必要があります。大阪市消防局は、今後も総務省消防庁と連携しながら、本事業のさらなる改善と発展に貢献するべく取り組んでまいります。

マイナ保険証による救急活動の流れ

1 出場

救急隊は出場中、通報者に対し、必要に応じてマイナ保険証の準備を依頼します。

2 現場到着

傷病者にマイナ保険証の情報閲覧に対する同意の有無を確認。マイナ保険証を持っていない等、情報を閲覧できない場合は通常の救急活動を実施します。

3 情報を収集

傷病者のマイナ保険証をタブレット端末にかざし、受診歴や処方薬などの情報を、専用システムで閲覧します。

傷病者から同意を得た上で、救急隊がマイナ保険証を専用端末にかざすところからスタートするマイナ救急。ここでは、マイナ保険証を用いた「マイナ救急活動」における、救急隊の出場から病院搬送までの流れをご紹介します。

4 病院搬送

閲覧情報を参考に、搬送先医療機関を選定します。搬送先の病院に到着後、医師に傷病者を引き継ぎます。



救急需要のデータ分析あれこれ

はじめに

大阪市内の救急出場件数は、年々増加の一途を辿っています。令和2、3年は新型コロナウイルス感染症の影響もあったのか、出場件数は減少したものの、搬送先が見つからず救急隊の現場活動時間が大幅に増加する事案も多数発生しました。

令和4年からは感染症流行前の出場件数まで戻り、今日に至るまで増加し続けていることから、これまでの救急体制では市民の要請に応えることが難しくなっています。そのため増加の一途を辿る救急需要を分析し、検証・検討を行うことで、救急隊の効果的な配置等を行い、市民に安全と安心を提供できるように取り組んでいます。

今回は、救急需要対策担当による、様々なデータ分析の一端をご紹介します。

分析項目

データ分析のためには、まず過去の統計データを活用し、救急活動記録から、救急需要を分析する項目を抽出し比較検討を行います。適切

ポロノイ図による分析

救急課が活用してきたデータ分析の一つに「ポロノイ図」があります。ポロノイ図とは、ある距離空間上に任意に配置された複数個の母点に対し、同一距離空間上の他の点がどの母点に近いことによってエリア分けしたものです。大阪市消防局では、市内の消防署及び出張所を母点とし、その母点の管轄エリアを設定することで、エリア内のデータを集約し、色分け等で視覚化しています。これにより、個別の救急隊毎ではなく、エリア毎の需要を分析することが可能となります。

図2は、令和6年の救急出場件数と現場活動時間をポロノイ図で示したものです。各項目の最低値を白色にし、高値になるにつれ、濃い赤色に変化するように設定しています。2つのポロノイ図を照らし合わせること、両項目で高値の地域は救急需要が高く、現場活動時間も長くなっているため、救急車の枯渇に繋がる可能性があるとといった分析を行うことができます。

このように、各項目を同じ地域で比較することができ、大阪市内の状況を俯瞰的に分析することが可能となります。また、ある一定期間に分けてポロノイ図を作成することにより、過去の同期間でのデータを比較することもできます。現状では、これらの分析結果から、夏・冬の増強救急隊の運用台数や運用エリア等の需要予

な分析項目を設定することにより、様々な観点から総合的にアプローチすることが可能になります。ここではその項目の例を挙げます。

■現場到着時間

救急隊が出場してから災害現場に到着するまでの所要時間。この時間の短縮が市民へのファーストコンタクトとを早めることであり、遅くなれば救命率の低下にも繋がります。

■救急出場件数

救急隊が災害現場に出場した件数。この件数が増加すれば、救急隊への負担、疲労度は増加します。夏場の熱中症や冬場のインフルエンザ等の流行期は、この件数が急増し、いわゆる救急需要が増大する時期となります。この時期には、既存の救急隊以外に増強救急隊を運用し、市民サービスの低下を抑制しています。

■現場活動時間

救急隊が災害現場に到着してから、病院を引き上げるまでの所要時間。この時間が増加することは、前述の救急出場件数と同じく、救急隊の疲労度に影響します。救急出場件数が少なくても、救急隊が拘束される時間が長くなれば、他の救急事案に対応できなくなります。

■発熱傷病者件数

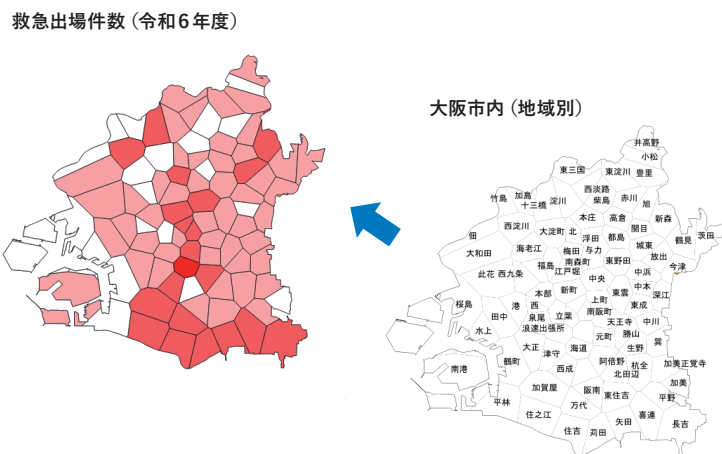
救急隊が傷病者の検温を実施した際に発熱が認められた、あるいは救急要請に至る経緯で発熱があることを聴取した件数。これはインフルエンザなどの感染症の増大を示唆するデータで、救急需要の増大に繋がる要因と考えます。

以上のようなデータがある一定期間で分けグラフ化することで、期間毎・項目毎に認められる変化等について、分析を行うことができます。このグラフを活用することで、昨年度の同じ時期との比較も可能となります(図1)。

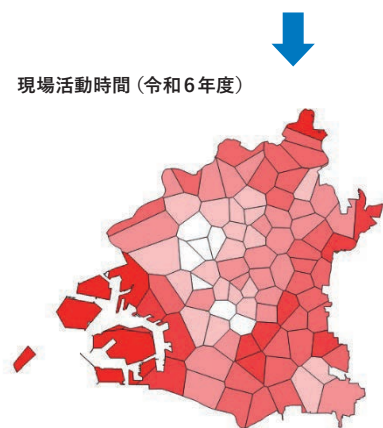
週	時間・出場・現着	救急出場件数	活動時間	発熱傷病者数
7/10~	6.05	5222	46.2	760
7/17~	6.17	5800	47.3	880
7/24~	6.24	6000	48.1	990
7/31~	6.35	6300	48.4	1000
8/7~	6.35	6500	50.0	1200
8/14~	6.26	6100	47.9	970
8/21~	6.16	5800	47.9	830
8/28~	6.02	5500	45.9	840
9/4~	6.00	5200	47.0	750
9/11~	5.95	5150	45.8	720
9/18~	6.00	5200	46.0	690
9/25~	5.91	5100	46.1	650
10/2~	5.81	4750	46.0	520
10/9~	5.81	4750	45.5	450
10/16~	5.79	4870	44.9	200
10/23~	5.61	4790	45.8	150

図1 各分析項目データのグラフ化

表内の数値は架空のもの。実際の数値ではありません。



救急出場件数（令和6年度）



現場活動時間（令和6年度）

図2 ポロノイ図によるデータ分析

おわりに

将来的には大阪市でも人口減少が想定されていますが、高齢化率や救急要請率の増加が見込まれることから、引き続き救急需要は右肩上がりになると考えられています。開催中の大阪・関西万博の影響はもとより、夢洲地域に開設予定のIR等、今後もまちの変化に伴う救急需要の増加が予測されます。

大阪市消防局では、これからも徹底的にデータ分析を行い、日々変化する大阪市の救急需要に対応できる、救急体制の更なる強化を進めてまいります。

いっしょに、いこな！ 2025年 大阪・関西万博／ ～「未来の消防」実証実験 in 大阪ヘルスケアパビリオン～

いっしょに、いこな！ 2025年 大阪・関西万博／ ～「未来の消防」実証実験 in 大阪ヘルスケアパビリオン～

「未来の消防」実証実験

みなさんこんにちは！

先月号では、大阪市消防局主催の大阪ウィーク「春」未来の消防活動の展示として実施された、リボンステージでのイベントについて紹介しました。

今月は、その会場でもある大阪ヘルスケアパビリオンと大阪市消防局との取組について紹介します。

大阪ヘルスケアパビリオンについて

大阪ヘルスケアパビリオンは、地元大阪が「REBORN」をテーマに、未来に実現を目指すヘルスケアや都市生活の体験、再生医療の可能性を発信するパビリオンです。

25年後の自分(アバター)と未来のヘルスケアを体験したり、iPS細胞から作られた心筋シートの展示や360度シアターでの体験型コンテンツ、また、ミライの食と文化などを楽しむことができます。パビリオンの屋外には、リボンステージが設置されており、大阪ウィークをはじめ、様々な企業や団体が日替わりでイベントを実施しています。

大阪ヘルスケアパビリオンとの取組内容について

大阪市消防局では、大阪・関西万博の「未来社会の実験場」というコンセプトに則り、株式会社モリタホールディングスとの間で、未来社会における最適な消防活動の実現を目指した共同研究開発を行うための連携協定を締結し、共同研究開発を進めています。

その共同研究開発の一環として、大阪ヘルスケアパビリオンでの「屋内位置推定システム」及び「炎検知システム」の検証のために、大阪ヘルスケアパビリオンに協力を依頼し実証実験を行っています。



大阪ヘルスケアパビリオン

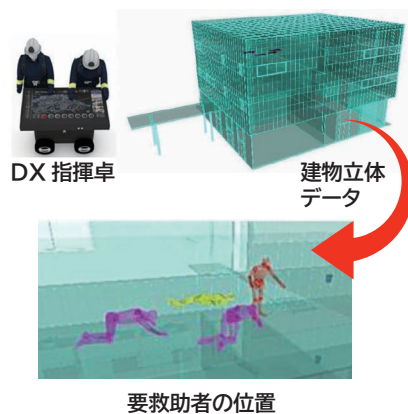
建物情報がまるわかり！

「屋内位置推定システム」

「屋内位置推定システム」とは、Wi-Fiと携帯端末を使用して任意の対象者がいる位置の電波分布強度を測定し、対象者の位置を推定するシステムです。

これにより、逃げ遅れた人の位置情報を早期に把握でき、迅速な人命救助に繋がることが期待されています。

屋内位置推定システム



以前ご紹介したDX指揮卓上に、要救助者の位置、建物の構造が表示され、進入口から要救助者までの最短ルートを表示することも可能です。

火災を早期発見！

「炎検知システム」

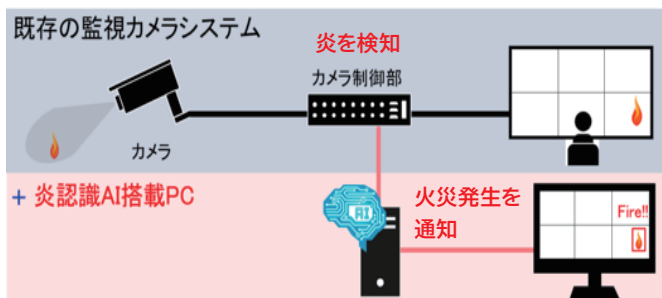
「炎検知システム」とは、建物内に設置された監視カメラの映像から炎を検出し、消防や警備員へモニター等で早期に火災発生を知らせることができるシステムです。このようなシステムにより早期に火災発生を知らせることが、火災の拡大と負傷者の発生を未然に防ぐことに繋がることから、建物の安全向上が期待できます。

万博会場内では、大阪ヘルスケアパビリオンの警備室と万博消防センター指揮室内に、「炎検知システム」のモニターが設置されており、火災の早期発見と拡大防止のための検証に活かされています。

炎検知システム

<対象建物内>

危険な炎あり



警備室モニター

警備室モニター
(アラート表示)



火災発生を通知

<消防及びモリタ HD 管理>



万博消防センター内
設置モニター (アラート表示)



EV 指揮車内モニター



DX 指揮卓

実証実験について

大阪市消防局と株式会社モリタホールディングスは、これら2つのシステムを用いた迅速な消火作業及び要救助者救出の将来的な実現に繋げるために、万博開催期間中、万博消防センターの職員を中心として、機器の性能や活動の迅速性の検証を行っています。

まさに万博の「コンセプトである「未来社会の実験場」ですよー！

まとめ

今回は大阪ヘルスケアパビリオンとの取組内容について紹介しました。来月号は「会場内訓練」について紹介します。

4月に開幕した大阪・関西万博も、早いもので残すところあと38日ですね(9月5日時点)。大阪市消防局は、閉幕までの期間もこれまでと同様に来場者の皆さまの安全・安心のため、そして未来の消防の発展のために取組を続けていきます！