

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

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

06 : 救急いろは

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～

10 : 警防技術練成会 最優秀署に聞きました

14 : 共に学び共に成長

16 : ジョカツ!!

18 : ケイボウタイムズ

20 : 人材育成のヒント

21 : 明日に備えて過去に学ぶ

22 : ソナエの教室

23 : 航空隊基地ビフォーアフター

24 : 実録 !! 調査鑑識

26 : We are Rookies !

28 : 大阪の消防NEWS

30 : 落語DE火の用心

31 : Another Voice - こちらは指令情報センターです -

32 : 自衛消防隊紹介 / 女性防火クラブだより

33 : 現場に活かす ! 救急救命士国家試験問題

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)

36 : 功績表彰

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

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発しました。

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ます。とかく、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きています。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取り組んでいます。

今回、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。

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、病院を引き揚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。

以上のようないくつかのデータを用いて、各項目毎に認めた変化等について、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	6040	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。

ボ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「ボロノイ図」があります。ボロノイ図とは、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て、同一距離空間上の他の点がどの母点に近いかによってエリア分けしたもの。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ボロノイ図で示したもの。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つのボロノイ図を照らし合わせることで、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ます。これが、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ボ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ができます。

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

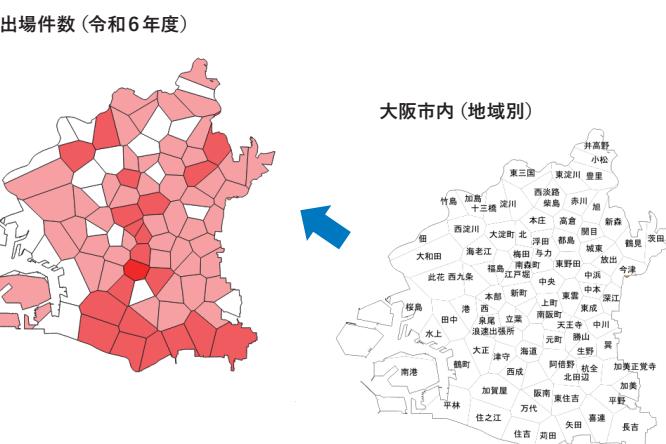


図2 ボロノイ図によるデータ分析

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。

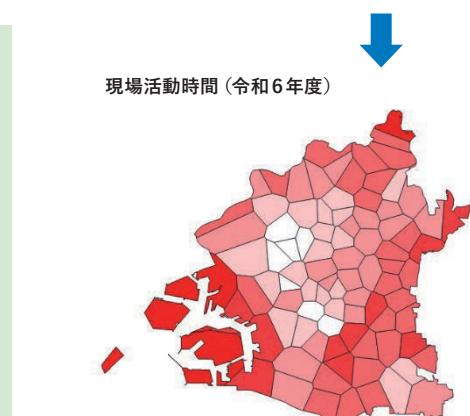


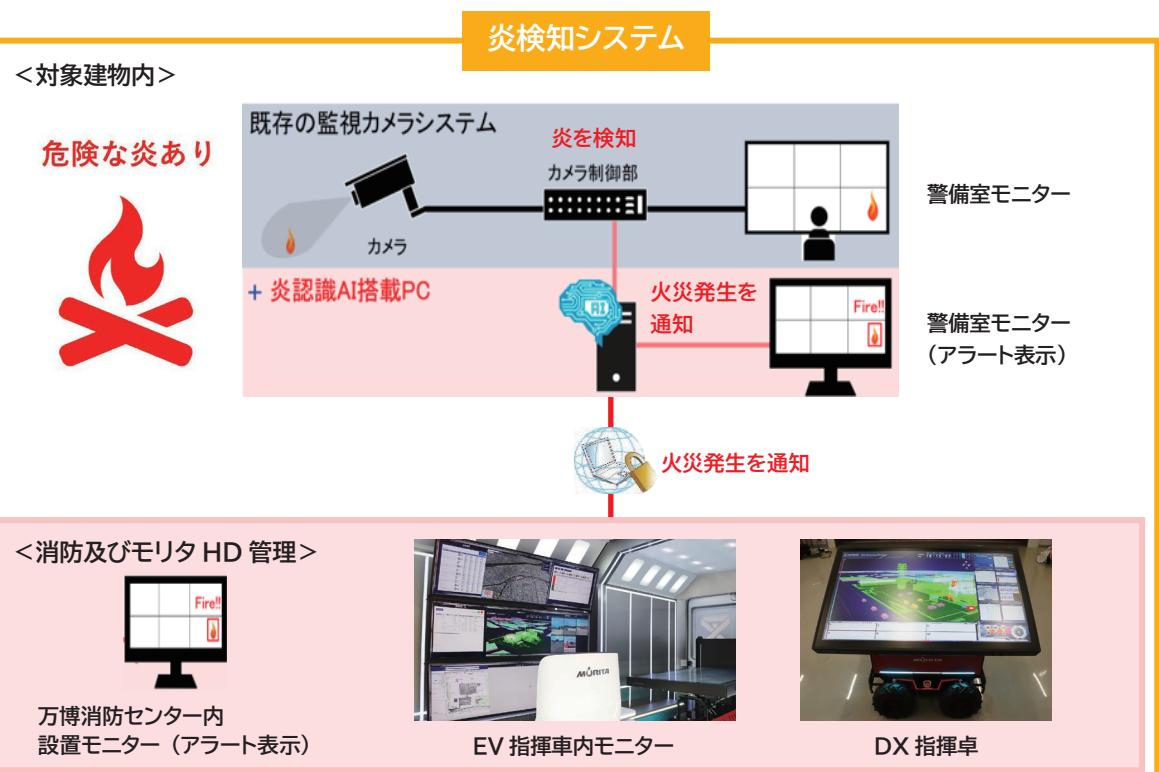
図2 ボロノイ図によるデータ分析

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～

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
ワーキング春～「未来の消防活動の展示」と
して実施された、リボーンステージでのイベ
ントについて紹介しました。

今日は、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。



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」ですよね！

さいぞに

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！

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
ワーキング春～「未来の消防活動の展示」と
して実施された、リボーンステージでのイベ
ントについて紹介しました。

今日は、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、リボーンステージが設置されており、大阪ワーキングをはじめ、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。



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との取組内容について

取組内容について

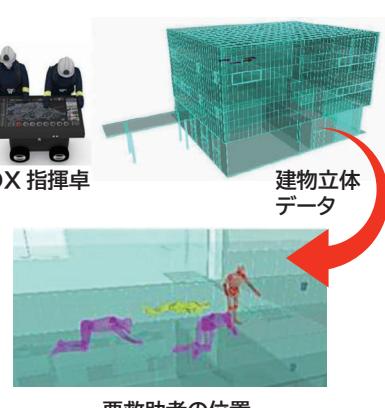
建物情報がまるわかり！

「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。