

消防広域化の効果 ～広域化から3年が経過して～

大東四條畷消防本部は、平成26年4月1日に大東市と四條畷市が消防を広域化して誕生した一部事務組合です。広域化から3年が経過し、組織体制も定着してきており、広域化による様々な効果が表れています。今回は、その効果を組織運営に必要な「三要素」に分類して紹介します。

警防上の効果

- ・災害活動体制の強化
- ・救急需要への対応力
- ・火災予防業務の強化

財政上の効果

- ・効率的な資器材整備
- ・広域化財政支援活用
- ・経常的な経費の削減

人事上の効果

- ・現場活動要員の増加
- ・専任隊による高度化
- ・人材育成と人材確保



警 防 上 の 効 果

ここでは広域化により、大東市と四條畷市の境界がなくなったことによる現場到着時間の短縮や出場車両の増加による初動体制の強化など、警防上の効果を紹介します。

(1) 災害活動体制の強化

① 出場車両の増加による初動体制の強化

広域化前は、大東市3署所、四條畷市2署所で、それぞれ当該市で発生した災害に対応していましたが、広域化後は、第1出場で5署所のうち災害現場に近い4署所が、大東市及び四條畷市で発生したひとつの災害に対応するため、災害初期の初動段階で消防力を注ぎ込むことが可能となり、被害の拡大防止に繋がっています。



② バックアップ体制の強化

前述した初動体制後に、消防力の増強が必要となる場合は、第2出場で残りの署所から出場させることができるようになります。また、同時に別の災害が発生した場合でも、第2出場部隊で対応することが可能となりました。さらには職員総数が増えたことで、非常招集（災害発生時に非番日や公休日の職員を呼び集めること）体制が充実するなど、バックアップ体制が強化されました。

広域化前後の建物火災の出場体制の一例

広域化前(大東市)		広域化前(四條畷市)		広域化後(大東四條畷)			
第1出場車両	台	第1出場車両	台	第1出場車両	台	第2出場車両	台
指揮車	1	調査車	1	指揮車	1		
ポンプ車	3	ポンプ車	3	ポンプ車	4	ポンプ車	2
救助車	1	救助車(乗換)		救助車	1		
救急車	1	救急車	1	救急車	2		
				高所作業車	1		
合計	6	合計	5	合計	9		2

※広域化前は、両市ともに1つの火災に対応しているときは、残留ポンプ隊がなかったため、同時に2つの災害が発生したときは、非常招集や隣接消防本部への応援要請などで対応していました。

③ 現場到着時間の短縮

高機能消防指令センターのGPS機能により、災害地点から最も近い署所の消防車や救急車を出場させることができるようになり、効率的な運用が可能となりました。特に東部山間部では、市域の境界がなくなったことで大幅な現場到着時間の短縮が図れています。

また、管轄救急隊が出場中の第2救急事案でも、次に近い署所の救急車を出場させることができるため、同様に現場到着時間の短縮に繋がっています。

走行時間の短縮が図れた地区の一例

第1出場で救急出場した場合

単位(分:秒)

地区名	広域化前	広域化後	効果
大東市大字龍間	6:29	→ 2:48	3:41の短縮
大東市北楠の里町	3:27	→ 1:33	1:54の短縮
大東市北新町	3:11	→ 1:32	1:39の短縮
大東市深野北五丁目	3:35	→ 2:44	0:51の短縮

管轄救急隊が出場中に、他隊が救急出場した場合

地区名	広域化前	広域化後	効果
四條畷市二丁通町	6:52	→ 4:37	2:15の短縮
四條畷市南野一丁目	4:44	→ 2:32	2:12の短縮
四條畷市雁屋南町	6:18	→ 4:11	2:07の短縮
四條畷市美田町	6:06	→ 4:27	1:39の短縮

※広域化前の四條畷市では、田原分署の救急隊が第2救急事案に対応していた。

④ 中高層建物への対応強化

四條畷市の中高層建物火災等への対応が可能となり、また、広域化後に新規導入した高所作業車は、コンパクトな車両であり、はしご車が進入できない道路でも通行できるため、両車を特性に合わせて活用することで、災害現場における活動の選択肢が増え、中高層建物への対応力が強化できました。



《大東署、四條畷署合同による実戦訓練の様子》

(2) 救急需要への対応力強化

① 救急車5台運用による輻輳（ふくそう）率の低下

少子高齢化などにより増え続ける救急需要に対応するため、広域化前に大東市3台、四條畷市2台それぞれ運用していた救急車を、広域化後は5台を統制して運用することで、輻輳率（救急事案の重複により常時運用している救急車で対応できなくなる割合）を低下させることができ、同時に複数発生する救急事案に対応することが可能となっています。これにより予備救急車を運用する件数が激減しています。

救急輻輳(予備救急車の出場) (件)

年度		全出場件数	予備救急車 出場件数	輻輳率
平成25年度	大東市	6,301	72	1.14%
	四條畷市	2,608	55	2.11%
	合計	8,909	127	1.43%
平成26年度		9,127	6	0.07%
平成27年度		9,239	5	0.05%
平成28年度		9,652	24	0.25%

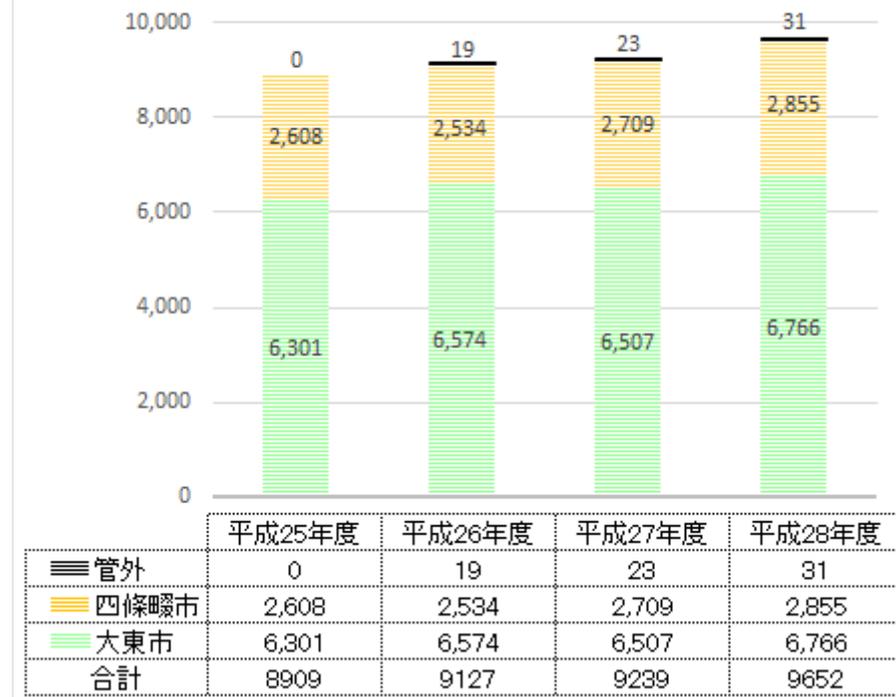


《シミュレーション訓練の様子》

② 救急隊員のスキルアップ

救急隊が全隊専任化されたことで、消防隊等との連携訓練や全救急隊を対象としたシミュレーション訓練を実施するなど、これまで以上に充実した訓練が可能となり、救急隊員のスキルアップが図れています。また、救急活動で中心的な役割を担う救急救命士の養成や救命処置拡大に伴う資格取得など、計画的な派遣が継続して行えるようになり、救急業務の高度化に繋がっています。

救急出場件数の推移



(3) 火災予防業務の充実・強化

① 予防業務担当者の専任化

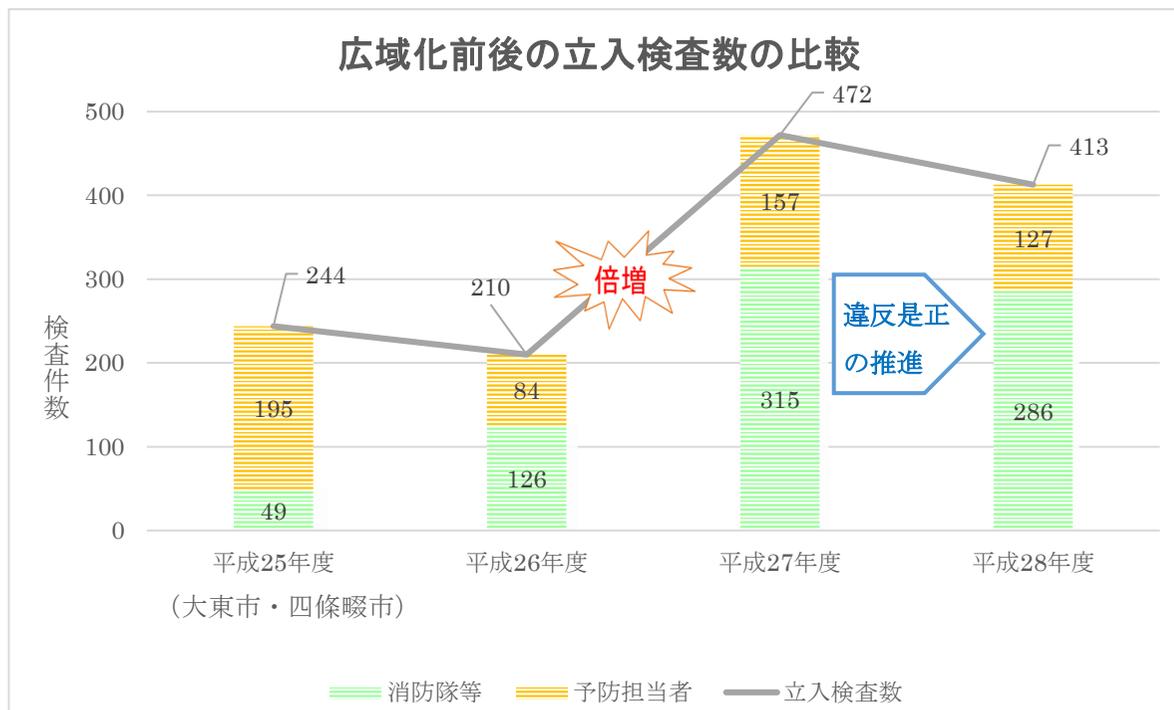
火災を予防することは、消防にとって重要な業務のひとつです。広域化により予防業務担当者を専任化することができ、管轄内の様々な施設に対して立入検査を実施することが可能となりました。現在は、防火管理上の不備や消防用設備等の未設置など、消防法令違反に対しても、より迅速な対応が可能となり、違反是正が進んでいます。



② 消防隊等による警防査察の充実

消防隊等による立入検査（警防査察）を推進するため、予防担当者が署員に対して立入検査に関する研修を実施し、幅広く人材育成を行っています。

これにより、消防隊等による立入検査が可能となり、より多くの防火対象物への立入検査が実施でき、火災予防業務の充実強化が図れています。



財 政 上 の 効 果

ここでは広域化により、高機能消防指令センターや特殊車両等の整備をはじめ、国からの財政支援の活用など、財政上の効果を紹介します。

(1) 特殊資機材等の効率的な整備

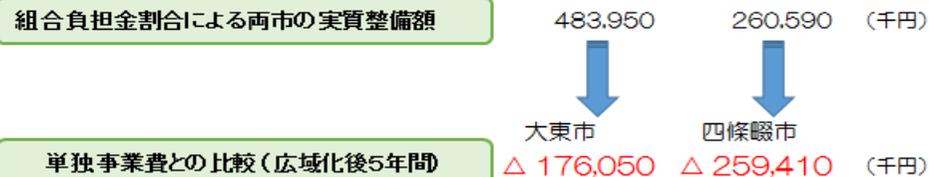
特殊資器材や高度な設備の整備は大きな財政負担が伴いますが、広域化することで両市での重複投資を避けることができ、効率的な整備が可能となりました。両市が単独で整備した場合と比較して、大東市で176,050千円、四條畷市で259,410千円を軽減することができました。

◎特殊資機材等の効率的な整備 (千円)

年度	名称	大東市(単独)整備費	四條畷市(単独)整備費	大東四條畷消防組合整備費
25	通信指令施設(単独整備) 高機能消防指令センター	200,000		204,540
26	消防救急デジタル無線設備(単独整備) 消防救急デジタル無線設備	270,000	320,000	345,600
27				
28	はしご付消防自動車	190,000		194,400
29				
30	通信指令施設(単独整備)		200,000	
	合計	660,000	520,000	744,540



《高機能消防指令センター》



◎ 高機能消防指令センターや消防救急デジタル無線の重複整備を避けることができ、それぞれの市が単独で事業を実施した場合と比較して、大幅な経費削減となりました。

◎ はしご付消防自動車や化学消防自動車等の特殊車両を、両市共同で整備することにより、少ない費用負担で効果的な運用を確保できます。

(2) 広域化による財政支援の活用

消防の広域化が条件となっている国の補助金などの有利な財政支援を活用することが可能となり、少ない費用負担で高額な特殊資機材等を整備することができました。

名称	種別	措置額(千円)	主な内容
消防防災施設整備費補助金	補助金	49,629	高機能消防指令センターの整備
※ 補助対象となる基準額の1/3を補助			
消防広域化臨時経費	特別交付税	72,850	広域化の初期整備に必要な物品の購入・業務委託等
※ 広域化に伴い臨時に増加する経費について、一般財源の1/2の額を算入			
緊急防災・減災事業債	地方債	392,767	消防救急デジタル無線・はしご車・消防庁舎改修等の広域化関連事業
※ 起債充当率は100% 元利償還金について、その70%を基準財政需要額に算入			
その他の交付金	交付金	135,348	高機能消防指令センターの整備
※ 平成25年に特別の措置として創設された「地域の元気臨時交付金」を活用			



はしご付消防自動車（平成28年度に財政支援を受けて購入）

緊急防災・減災事業債にて約2億円で購入。このうち、70%の約1.4億円が交付税措置として返ってくるため、実質負担額は約6,000万円となりました。
 （大東市の負担額：約3,900万円、四條畷市の負担額：約2,100万円）

広域化により必要となった各種事業費のうち、71パーセントを占める額に、様々な財政支援を充当することができました。
 （平成25年度から平成29年度の間）



【整備した資機材等の一例】
はしご車



最大地上高 35mで、はしご先端部分が屈折する機能を有しておりフェンス等の障害物を避けて接近することができ、これまで以上にスムーズな救助活動が行えます。

高所作業車



最大地上高 17mで、車両サイズがコンパクトであり、はしご車が進入できない狭い道路でも走行でき、ほぼ全ての管轄内で高所での活動が可能となりました。

災害支援車



各種災害活動における後方支援を行うための車両で、隊員及び資機材の搬送を担います。また、平時には火災予防啓発など多目的に活用します。

高機能消防指令センター



各種災害に応じて出場車両を統制しています。大規模災害時には、最大6席に拡張して対応することが可能です。

車両端末装置



車両の動態や位置情報を指令センターに送信する装置で、各車両の位置情報を把握しているセンターから出場指令が送信されます。

移動式空気充填機



大東署及び四條畷署に配備していた空気充填機を移動式1台に効率化。空気呼吸器への充填が火災現場でも可能になりました。

(3) 経常的な経費の削減

広域化によるスケールメリットを活かした効率的な組織運営ができたことにより、広域前に比べ、経常的な経費に充当した一般財源を比較するとマイナス0.99%の財政効果が現れました。

また、消防のことを誰よりも良く知る消防職員が予算を査定することで、効率的・効果的な予算編成が行えています。

消防広域化前後の経常経費充当一般財源の状況(H26年度決算)

年度	大東市			四條畷市			2市合計			消防組合		
	23	24	25	23	24	25	23	24	25	26(決算)	うち経常一財	
決算額	1,062,539	969,280	1,188,519	573,782	491,156	534,626	1,636,321	1,460,436	1,723,145	2,103,455	1,595,469	
消防費以外計上分	—	—	—	—	—	—	—	—	—	141,465	141,465	
臨時的経費	計	126,840	34,415	258,910	35,919	0	27,725	162,759	34,415	286,635	477,509	0
	内訳	消防力整備	126,840	34,415	1,307	35,919	—	27,725	—	—	無線整備	無線整備
		広域準備事務	—	—	257,603	—	—	—	—	—	345,600	0
経常経費	935,699	934,865	929,609	537,863	491,156	506,901	1,473,562	1,426,021	1,436,510	1,484,481	1,454,004	
手数料	1,117	1,305	1,215	132	233	596	—	—	—	—	—	
国庫補助金	—	—	—	1,023	—	—	—	—	—	—	—	
府補助金	1,160	1,811	2,840	729	1,549	1,580	—	—	—	—	—	
その他	59	2,677	324	21	—	—	—	—	—	—	—	
経常経費充当特財	2,336	5,793	4,379	1,905	1,782	2,176	4,241	7,575	6,555	—	—	
過去3年の平均経常一財	929,222			510,019			1,439,241			—	—	

大東市消防本部	定数	実員	→	組合消防	定数	実員
四條畷市消防本部	120	115		189	189	
	69	69				

消防費以外計上分等	消防組合	
	26(決算)	うち経常一財
退職手当	122,734	122,734
児童手当	13,395	13,395
公務災害補償負担金	2,361	2,361
職員健康診断	2,262	2,262
市有物件保険料	713	713
合計	141,465	141,465

組合26年度経常一財 1,454,004 - 両市3年平均 1,439,241 - H26人勸実施必要額試算値 29,103 = **△ 14,340** △ 0.99%

人事上の効果

ここでは広域化により、現場活動要員の増加、隊員の専任化や専門的な研修派遣の充実による技能向上など、人事上の効果を紹介します。

(1) 本部機能統合による現場活動要員の増加

広域化により、両消防本部の事務部門（総務課、警防課、予防課）及び通信指令室を統合し一元化したことで、現場活動要員を増員することができました。

現場活動要員の増減

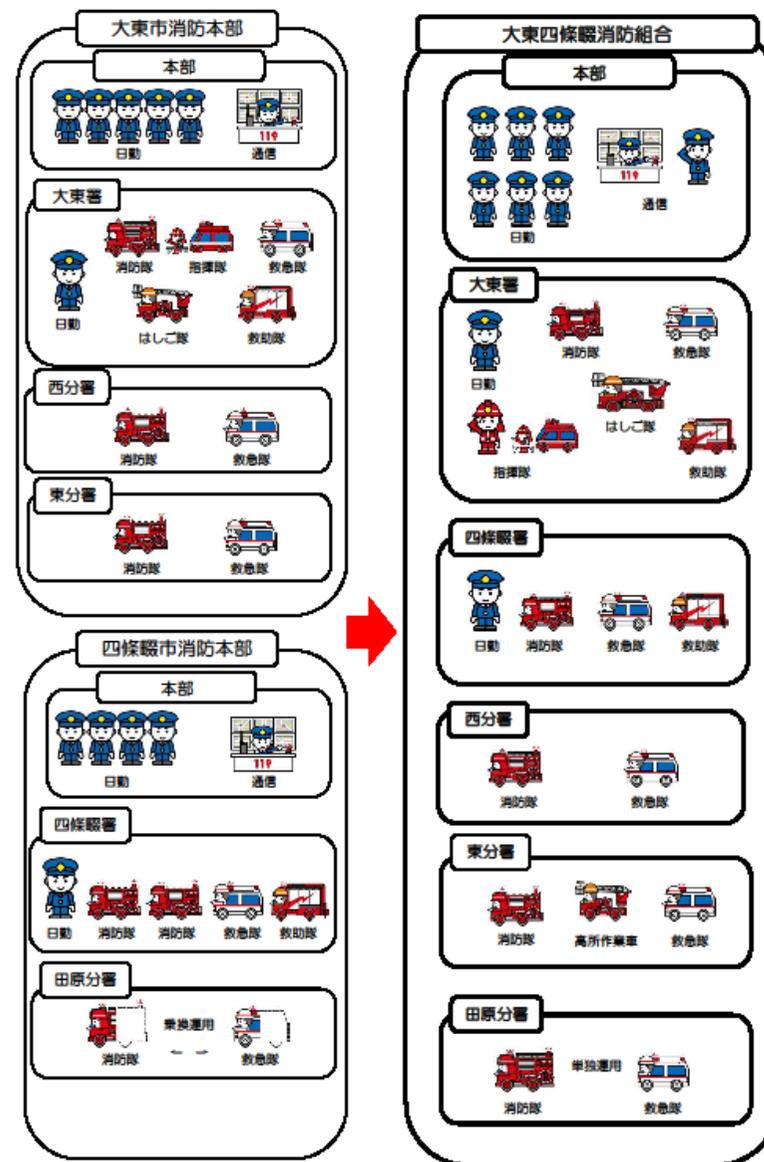
広域化前	広域化後	人員の増減(当直者数)
四條畷市消防署 調査車を運用(1名)	大東消防署 指揮隊に統合	3名減
田原分署 当直勤務者数(4名)	田原分署 当直勤務者数(7名)	9名増
-	高所作業車 新規導入(2名)	6名増
現場活動要員 12名増加		

(2) 専任隊による隊員の高度化

現場活動要員が増えたことで、一部で兼任隊であった隊をすべて専任隊にすることができ、より専門的な訓練や研修等を実施することが可能となりました。これにより隊員の知識・技術の高度化が図られています。



《瓦礫救出訓練の様子》



(3) 人材育成等による組織力強化

① 高度な研修派遣等の充実

消防大学校や府立消防学校教官、救急救命士養成など、広域化前に派遣できていなかった高度な職員研修の計画・継続的な実施が可能となり、併せて専門的な業務研修への積極的な派遣により、職員の知識・技術とモチベーションが向上しています。

また、職員数が増えたことで、幅広い人材から適材適所の配置が可能となり組織力強化に繋がっています。

高度な研修派遣等

派遣先	年度	研修名	人数
消防大学校	28	上級幹部課長	1
	29	上級幹部課長	1
	29	幹部課長	1
大阪府立消防学校	28	消防学校教官	1
	29	消防学校教官	1
大阪市消防局高度専門教育訓練センター	27	救急救命士養成課程	1
	29	救急救命士養成課程	1

採用試験倍率

年度	受験者数	募集人数	倍率
26	57	8	7.1
27	67	6	11.2
28	92	8	11.5
29	63	3	21.0

② 優秀な人材の確保（採用試験の受験倍率が増加）

各種学校訪問やホームページを通じて、広域化による組織力強化をPRしてきたことで、組織イメージの向上から採用試験受験者の増加に繋がり、結果、多くの受験者から優秀な人材を発掘することが可能になりました。また、採用試験説明会の開催や学校等の就職説明会に積極的に参加するなど、採用試験を企画段階から消防職員が担当することで、優秀な人材確保に繋がっています。



《採用試験説明会の様子》

☆☆ その他の効果 ☆☆

① 女性消防吏員の活躍推進

女性消防吏員は、現在9人在籍しており、国が当面の目標としている女性消防吏員の比率である5%に、ほぼ近い4.8%となっています。

規模が大きくなったことで活躍する場も増え、平成29年度には、すべての署所に女性職員が当直勤務できる施設を整備することができました。また、女性幹部職員の育成を目的に平成30年度には府立消防学校教官に派遣するなど、女性職員が活躍できる環境が整備されています。

平成29年10月1日時点

配属	警防課	予防課	消防隊	救助隊	救急隊
人数	2	1	1	1	4



《救急救命士として活躍する女性職員》

② 独自のホームページで情報を発信

広域化前は、それぞれの市ホームページで情報を発信していましたが、広域化後は、ホームページを独自で運用することにより、消防に関する情報や職員採用情報、実施した行事などをタイムリーに掲載することができ、情報発信力が向上しています。また、消防では例の少ないバナー広告を取り入れることができたことにより、ホームページ維持管理経費の負担軽減が図れています。



消防組合HP URL : <http://www.ds119.jp/>