

■勉強会の概要

【目的】 大阪の消防力強化に向けた課題や解決方策等について、府と府内市町村で意見交換、検討等を行うために設置

【構成員】 大阪府/政令市・各地域及び町村の消防本部/各地域の危機管理担当部局（計14名）

【検討状況】

○平成28年度

9.26 設置～ 計5回開催 各消防本部等へのアンケート調査、粗い分析の実施、取りまとめ（消防本部等の課題認識）

- ・大規模災害や特殊災害への対応、救急業務や救助業務の増加、予防業務の専門高度化など、消防需要の増大に対する体制の維持・強化が必要
- ・ベテラン職員の大量退職、職員の若年齢化への対応(知識や技術の伝承、人材育成等)が必要
- ・専任体制の確保が困難
- ・署所の機能強化や資機材の充実などが必要
- ・はしご車等の大型特殊車両や指令情報システムなど多額の経費を要する資機材の費用負担、共同運用の検討が必要
- ・同時に複数の災害が発生した場合の出動体制の確保が課題

⇒「消防の広域化」「消防本部間の水平連携強化」の両面から検討

○平成29年度

- 5.18 第1回(29年度の検討の進め方/消防の広域化/消防本部間の水平連携強化)
- 6.29 第2回(消防広域化検討項目/消防本部間の水平連携強化項目)
- 8. 8 第3回(中間整理)

■消防の連携・協力の推進について(抜粋) (消防庁長官通知 平成29年4月)

1 消防の連携・協力についての基本的な考え方

*人口減少社会においても大規模地震、豪雨災害、火山災害、テロ災害や市街地における大規模な火災等の複雑化・多様化する災害に適切に対処していくためには、人的・財政的な資源を有効活用し、持続可能な消防体制の整備・確立が必要

《消防の広域化》

*消防の広域化は、消防力の確保・充実のための方策として極めて有効な手段。今後とも、消防体制の整備・確立の手段として、最も有効なものとして推進していくことが重要

《消防の連携・協力の推進》

*直ちに広域化を進めることが困難な地域においても、必要となる消防力を確保・充実していくため、事務の一部について連携・協力を推進していくことが必要

*消防の連携・協力を進めていくことで、広域化を実現していくための下地がつけられる

(連携・協力の具体例)

- ・指令の共同運用
- ・消防用車両の共同整備
- ・境界付近における消防署所の共同設置
- ・高度・専門的な違反処理や特殊な火災原因調査等の予防業務における消防の連携・協力
- ・専門的な人材育成の推進
- ・応援計画の見直し等による消防力の強化

2 消防の連携・協力を推進する期間

*大規模災害やテロ災害は全国どの地域において、いつ発生してもおかしくないことから、早急な消防の連携・協力の取組が必要

*実施にあたっては一定の準備期間も必要であることから、消防の広域化の推進期間も踏まえ、平成29年4月1日から平成35年4月1日までの6年間とする

■消防の広域化～地域レベルでみた詳細分析の実施～

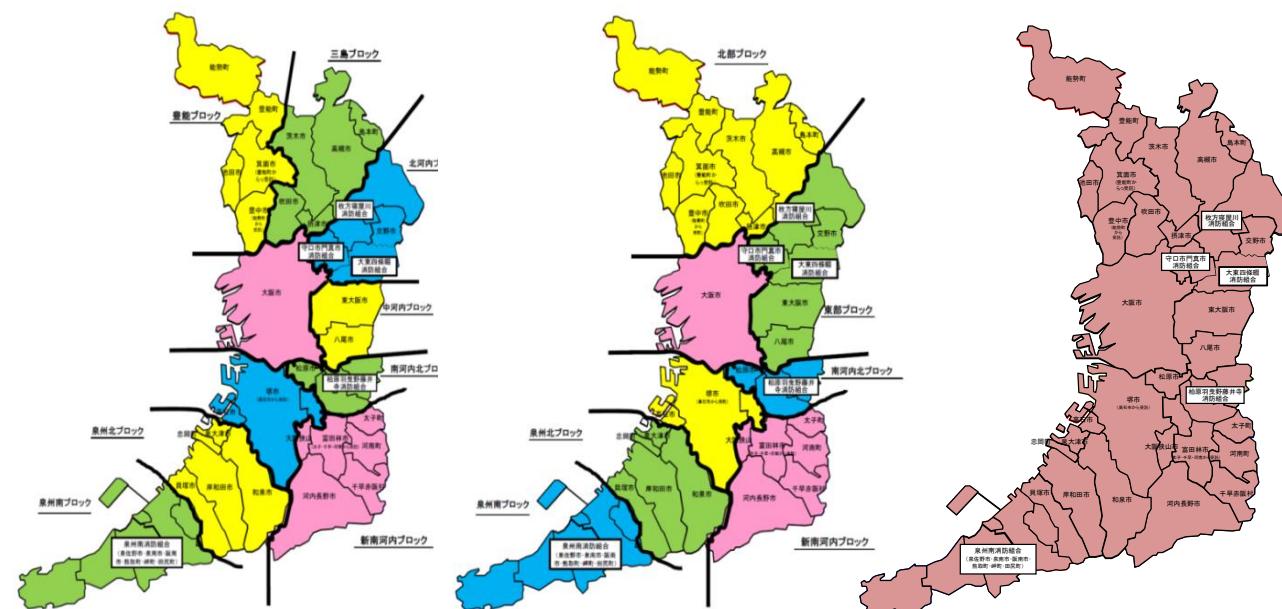
*現状の消防力等を分析(地域特性の把握/府内消防本部の体制/消防力の現状分析地図の作成)し、中間整理として取りまとめ、議論いただくための素材を提供

各パターンのイメージ（太線がブロック境界線）

パターン① 10本部体制

パターン② 8本部体制

パターン③ 1本部体制



■消防本部間の水平連携強化～検討項目の洗出し、実現化方策の検討～

*「人材」、「資機材」、「救急」、「大規模災害対応」の4分野で、今後、具体的に検討項目を洗出し

取組項目(案)	分野	時期
1 特殊救助災害に対する新たな部隊の創設	大規模災害	短期
2 119番通報同時通訳サービスの共同導入	救急	短期
3 特殊車両等の共同購入、共同運用	資機材	中長期
4 指令業務の共同運用の推進	資機材	中長期
5 消防本部間の人事交流の推進	人員・人材	短～中期
6 消防車両の機関員(運転・操作員)養成	人員・人材	中期
7 派遣型指導要員によるOJTの実施	人員・人材	短～中期
8 緊急消防援助隊大阪府大隊の後方支援活動の強化	大規模災害	短期

※短期:H30年度からの実施に向け検討/中期:概ね3年程度を目途に具体化を検討/長期:概ね5～10年程度を目途に具体化を検討

府内消防の現状

※消防費及び歳出総額はH23からH27の5年平均

	管轄人口 (人)	消防 職員数 (人)	ポンプ車 台数 (台)	救急車 台数 (台)	救助車 台数 (台)	はしご車 台数 (台)	化学車 台数 (台)
大阪市消防局	2,672,798	3,498	130	60	13	26	6
豊中市消防局	412,821	424	18	13	3	3	3
箕面市消防本部	135,063	148	9	6	2	1	1
池田市消防本部	102,412	102	3	3	1	2	1
吹田市消防本部	362,899	342	11	7	2	4	1
高槻市消防本部	355,240	337	16	10	2	4	1
茨木市消防本部	278,741	252	14	8	2	3	1
摂津市消防本部	85,451	96	5	4	1	1	1
島本町消防本部	30,659	43	2	2	1	1	0
北部ブロック小計	1,763,286	1,744	78	53	14	19	9
守口市門真市消防組合	270,972	372	8	6	2	3	2
枚方寝屋川消防組合	646,341	671	17	17	3	4	3
交野市消防本部	77,928	81	3	3	1	1	0
大東四條畷消防本部	180,203	203	6	5	2	1	1
東大阪市消防局	498,023	524	15	10	3	5	2
八尾市消防本部	269,068	260	12	6	1	2	1
東部ブロック小計	1,942,535	2,111	61	47	12	16	9
柏原羽曳野藤井寺消防組合	252,955	261	11	6	2	1	2
松原市消防本部	122,482	114	5	4	1	2	0
南河内北ブロック小計	375,437	375	16	10	3	3	2
富田林市消防本部	151,215	169	5	6	1	2	1
河内長野市消防本部	110,435	108	6	3	1	2	0
大阪狭山市消防本部	57,632	71	3	2	1	2	0
新南河内ブロック小計	319,282	348	14	11	3	6	1
堺市消防局	904,998	966	32	20	3	6	6
和泉市消防本部	187,166	162	11	5	1	1	2
泉大津市消防本部	75,947	84	2	2	1	2	2
忠岡町消防本部	17,660	36	2	1	0	0	1
岸和田市消防本部	199,753	182	7	4	1	2	1
貝塚市消防本部	89,619	85	4	3	1	1	1
泉州北ブロック小計	570,145	549	26	15	4	6	7
泉州南消防組合	291,016	368	15	16	4	5	3
府内合計	8,839,497	9,959	372	232	56	87	43

	消防費 (千円)	歳出総額 (千円)	消防費/人 口(千円)	消防費/歳出 総額 (%)	可住地面 積(km ²)	消防費/可住 地 (千円)
大阪市	37,383,297	1,653,094,062	14	2.26	225	165,993
豊中市	4,411,397	136,806,306	11	3.22	36	121,292
能勢町	252,431	5,931,544	25	4.26	21	11,862
池田市	1,154,122	35,657,141	11	3.24	17	69,525
箕面市	1,376,864	43,129,347	10	3.19	19	70,826
豊能町	498,714	6,243,041	25	7.99	12	41,148
吹田市	3,598,166	113,000,650	10	3.18	36	100,283
高槻市	4,143,916	109,171,569	12	3.80	57	72,471
茨木市	2,484,650	83,640,645	9	2.97	47	52,686
摂津市	1,131,995	33,864,821	13	3.34	15	76,126
島本町	503,011	10,037,721	17	5.01	7	74,410
北部ブロック	19,555,266	577,482,785	11	3.39	267	73,241
守口市	2,022,341	58,579,495	14	3.45	13	159,114
門真市	1,771,067	52,399,596	14	3.38	12	143,989
枚方市	4,872,538	121,497,590	12	4.01	58	84,256
寝屋川市	3,039,112	77,670,326	13	3.91	24	127,480
交野市	733,809	23,292,614	10	3.15	16	46,036
大東市	1,249,860	40,200,747	10	3.11	15	80,897
四條畷市	620,946	18,406,571	11	3.37	11	55,195
東大阪市	5,637,401	194,949,101	11	2.89	52	109,062
八尾市	2,768,563	99,757,401	10	2.78	37	75,049
東部ブロック	22,715,637	686,753,441	12	3.31	238	95,444
柏原市	836,688	22,980,461	12	3.64	18	46,534
羽曳野市	1,169,910	38,707,568	10	3.02	24	48,807
藤井寺市	746,634	22,047,973	11	3.39	9	83,986
松原市	1,199,437	41,521,565	10	2.89	17	71,995
南河内北ブロック	3,952,669	125,257,567	11	3.16	68	58,127
富田林市	1,417,007	38,100,103	12	3.72	37	38,621
太子町	221,252	4,873,441	16	4.54	9	24,611
河南町	239,185	5,523,838	15	4.33	13	18,244
千早赤阪村	197,311	2,842,298	37	6.94	7	27,635
河内長野市	1,544,809	34,406,766	14	4.49	34	45,422
大阪狭山市	723,269	18,333,430	13	3.95	12	62,243
新南河内ブロック	4,342,833	104,079,876	14	4.17	112	38,775
堺市	10,735,223	348,852,205	13	3.08	146	73,650
高石市	787,780	23,893,612	14	3.30	11	69,715
和泉市	1,760,318	59,054,804	10	2.98	50	35,094
泉大津市	789,051	28,396,284	10	2.78	14	55,140
忠岡町	316,363	6,846,965	18	4.62	4	79,688
岸和田市	1,843,977	72,511,037	10	2.54	53	34,720
貝塚市	947,101	29,932,578	11	3.16	26	36,177
泉州北ブロック	5,656,810	196,741,668	10	2.88	147	38,482
泉佐野市	1,159,468	46,166,653	12	2.51	37	31,723
泉南市	823,375	22,847,879	13	3.60	27	30,989
阪南市	843,719	16,863,464	16	5.00	16	52,503
熊取町	554,566	11,837,783	13	4.68	12	46,602
田尻町	300,698	4,886,668	36	6.15	6	53,505
岬町	365,855	6,665,857	23	5.49	13	28,427
泉州南ブロック	4,047,681	109,268,304	14	3.70	111	36,466
合計	109,177,196	3,825,423,520	12	2.85	1,324	82,460

〔注記〕
 ※管轄人口、車両台数は、平成27年度消防施設整備計画実態調査結果(H27.4.1現在) から引用
 ※消防職員数(再任用職員数を含む)は、平成28年度消防防災・震災対策現況調査から引用

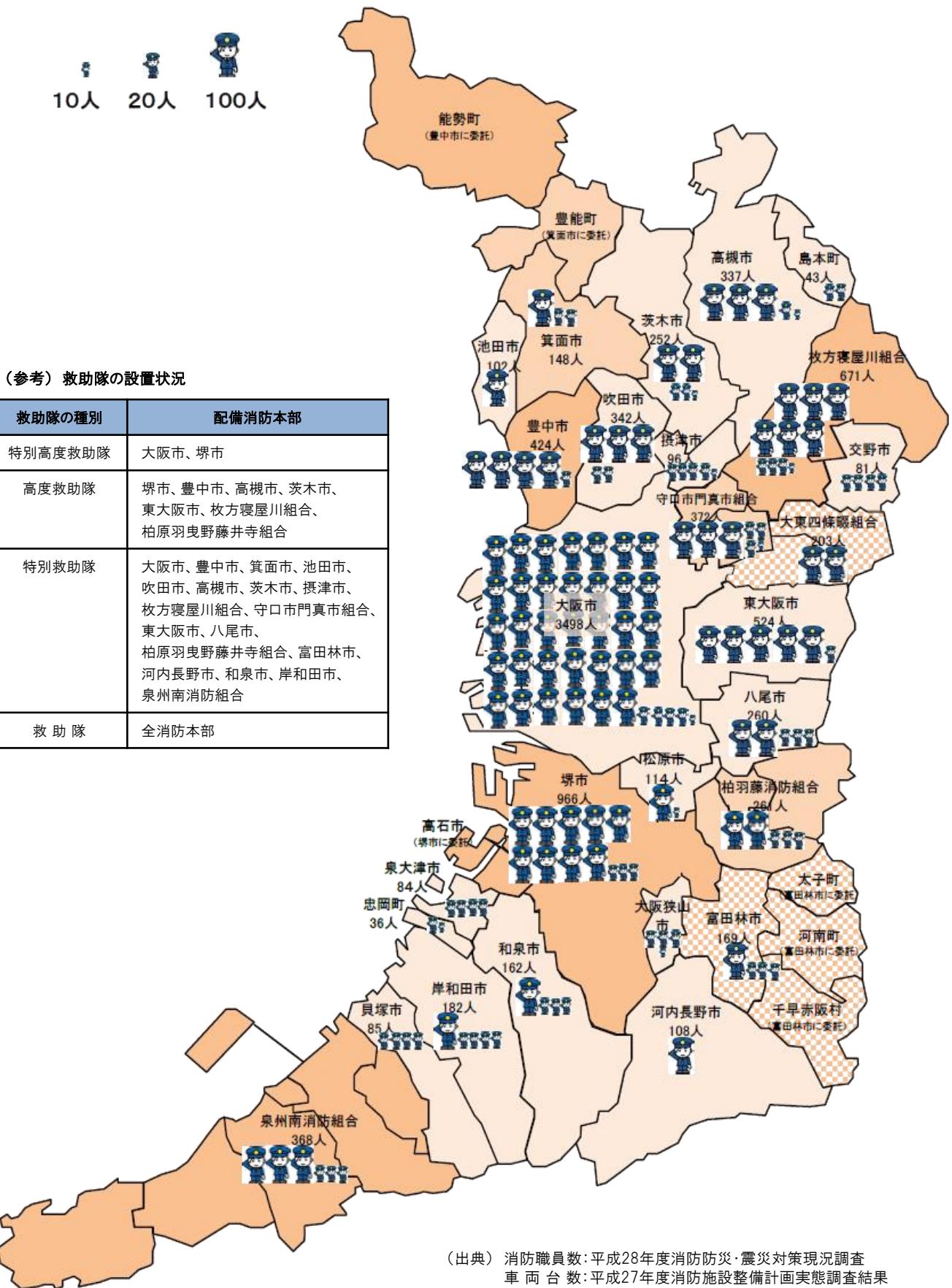
消防体制の現状

消防職員

10人 20人 100人

(参考) 救助隊の設置状況

救助隊の種類	配備消防本部
特別高度救助隊	大阪市、堺市
高度救助隊	堺市、豊中市、高槻市、茨木市、東大阪市、枚方寝屋川組合、柏原羽曳野藤井寺組合
特別救助隊	大阪市、豊中市、箕面市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、摂津市、枚方寝屋川組合、守口市門真市組合、東大阪市、八尾市、柏原羽曳野藤井寺組合、富田林市、河内長野市、和泉市、岸和田市、泉州南消防組合
救助隊	全消防本部



主な消防車両

- ポンプ自動車
- 救急自動車
- 救助工作車
- はしご自動車
- 化学消防車 ※小…1台、大10台

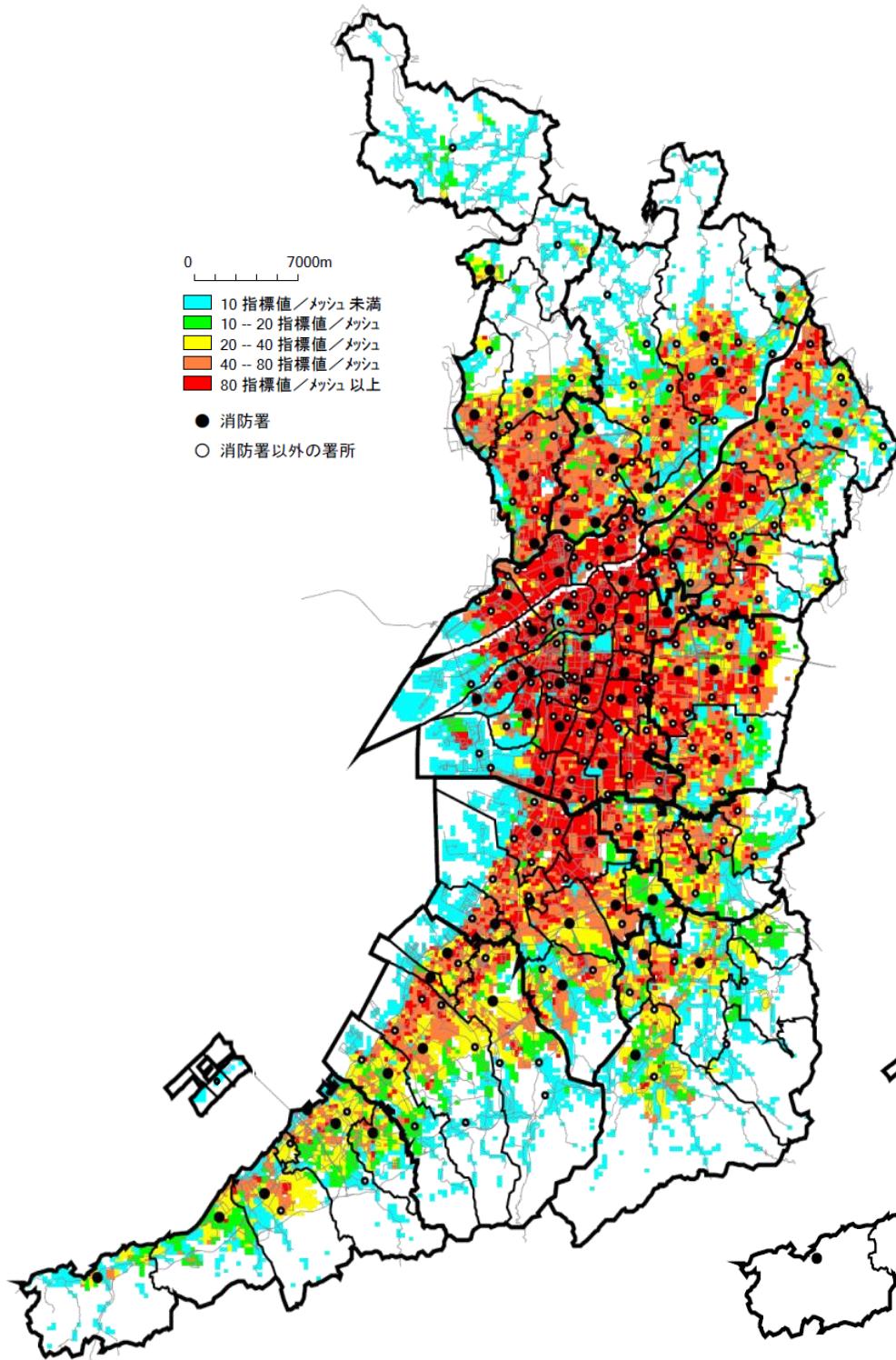
右記のほか、府内消防本部に配備されている主な大規模・特殊災害用車両等

- 大型除染システム搭載車(1台)
- 津波・大規模風水害対策車(1台)
- 特殊災害対応自動車(2台)
- 泡原液搬送車(7台)
- 拠点機能形成車(1台)
- ウォーターカッター搭載車(1台)
- 大型ブローア搭載車(1台)
- 大型高所放水車(2台)
- 無人消火ロボット(1台)
- 消防用ヘリコプター(2機)
- 消防艇(3隻)

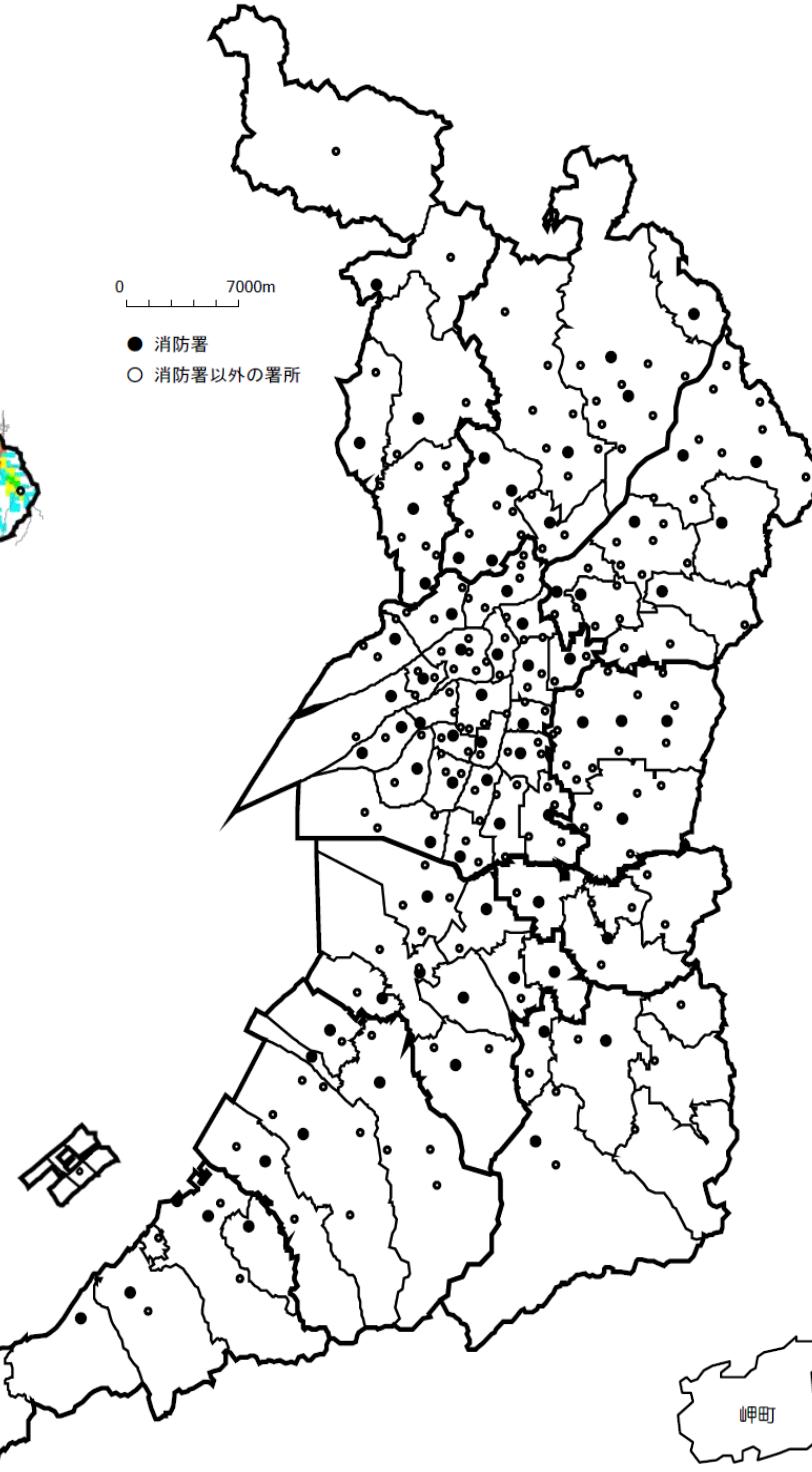


(出典) 消防職員数:平成28年度消防防災・震災対策現況調査
 車両台数:平成27年度消防施設整備計画実態調査結果
 (ポンプ車は、署所保有分)

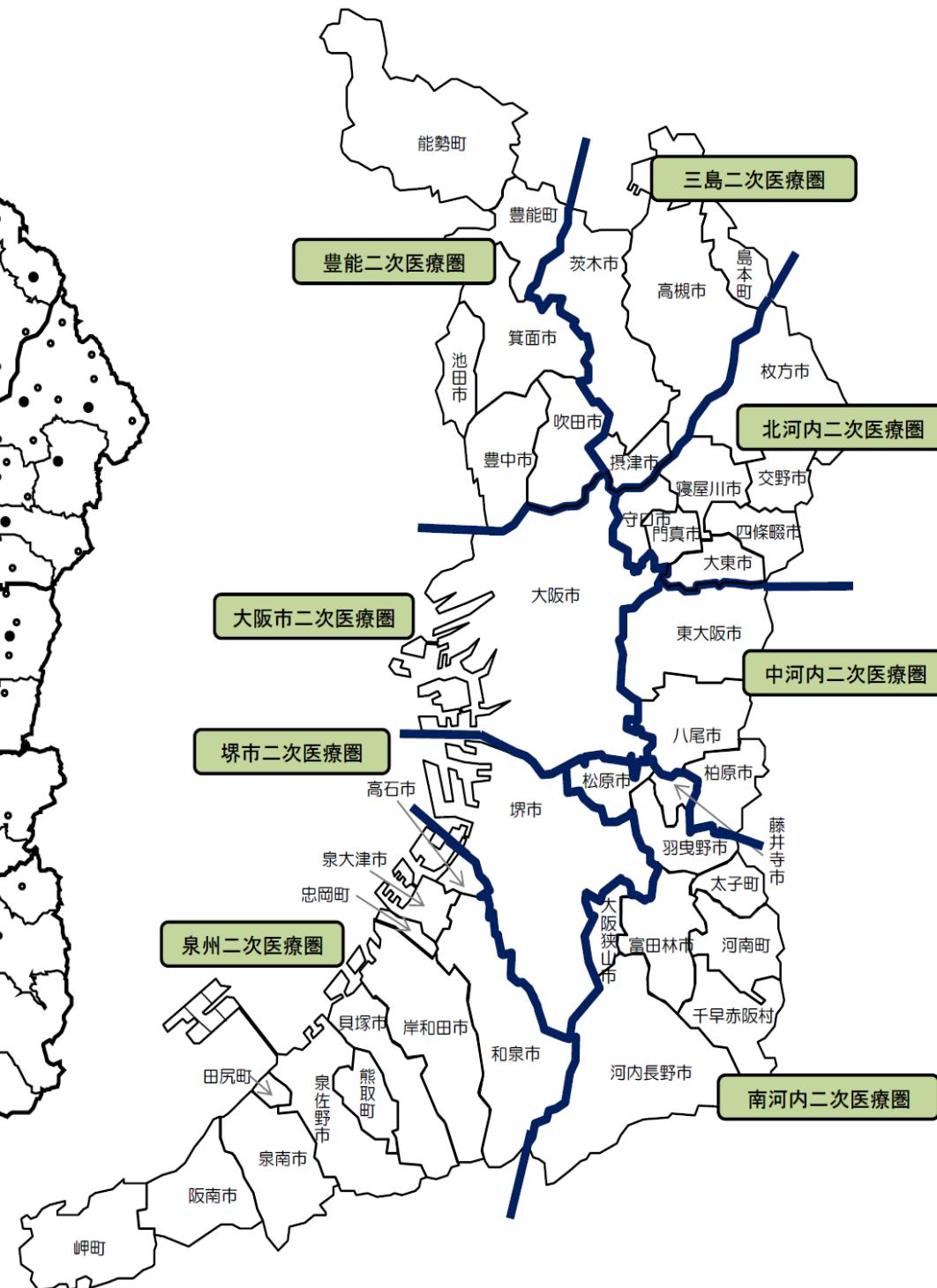
消防需要(火災・救急)の分布



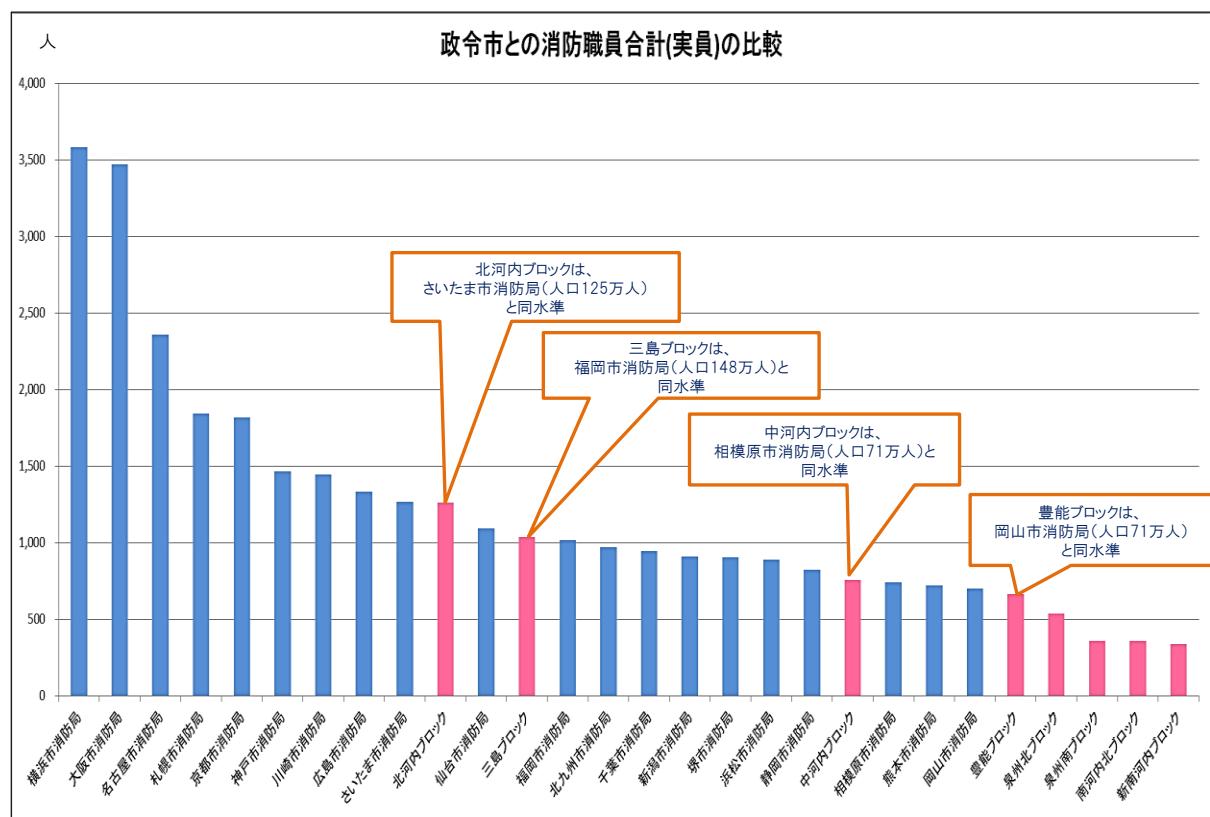
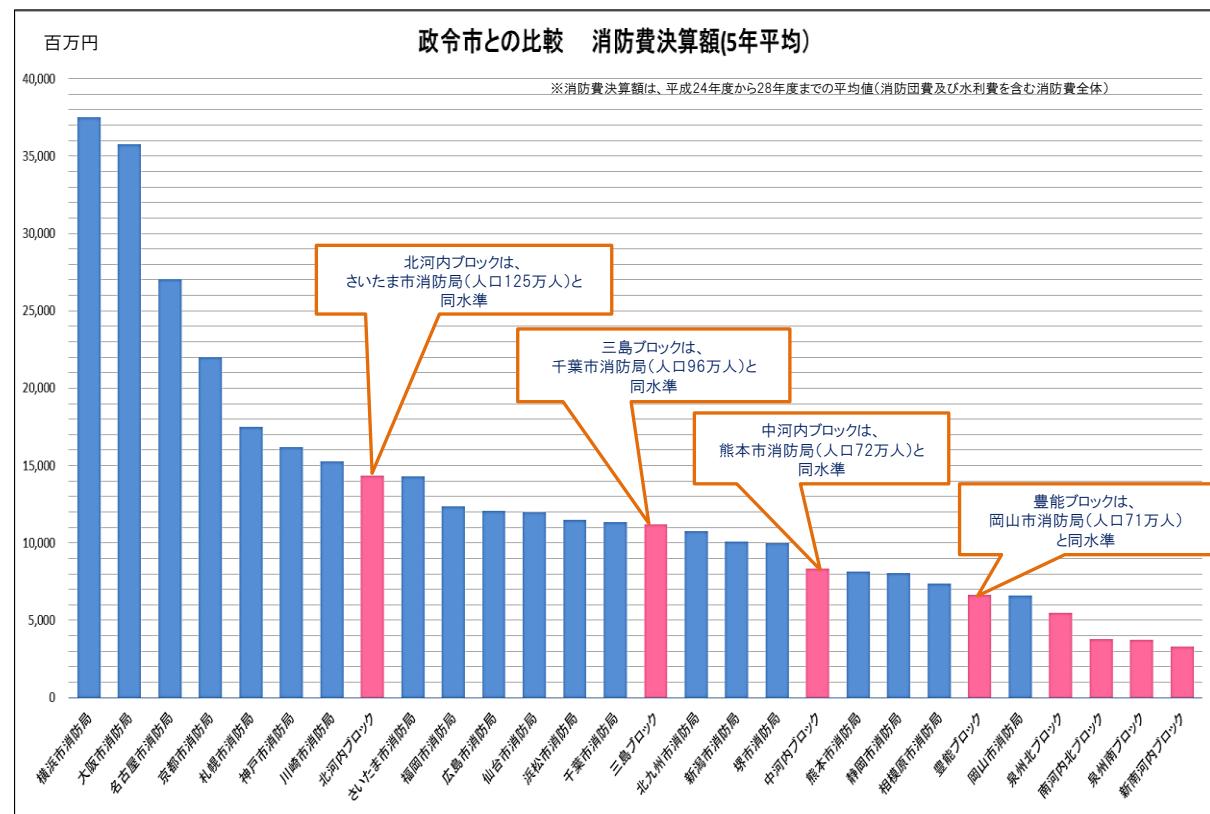
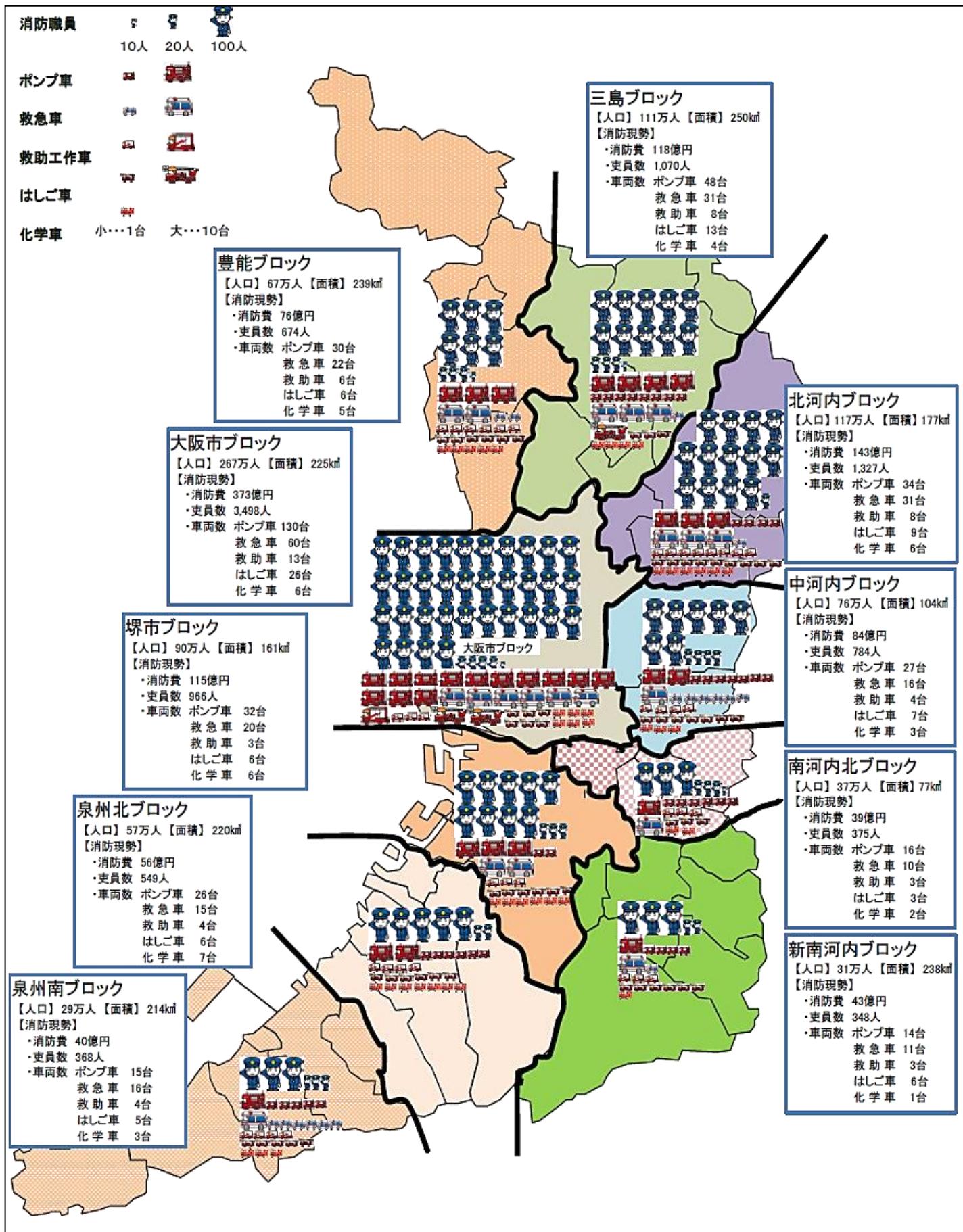
消防署所の分布



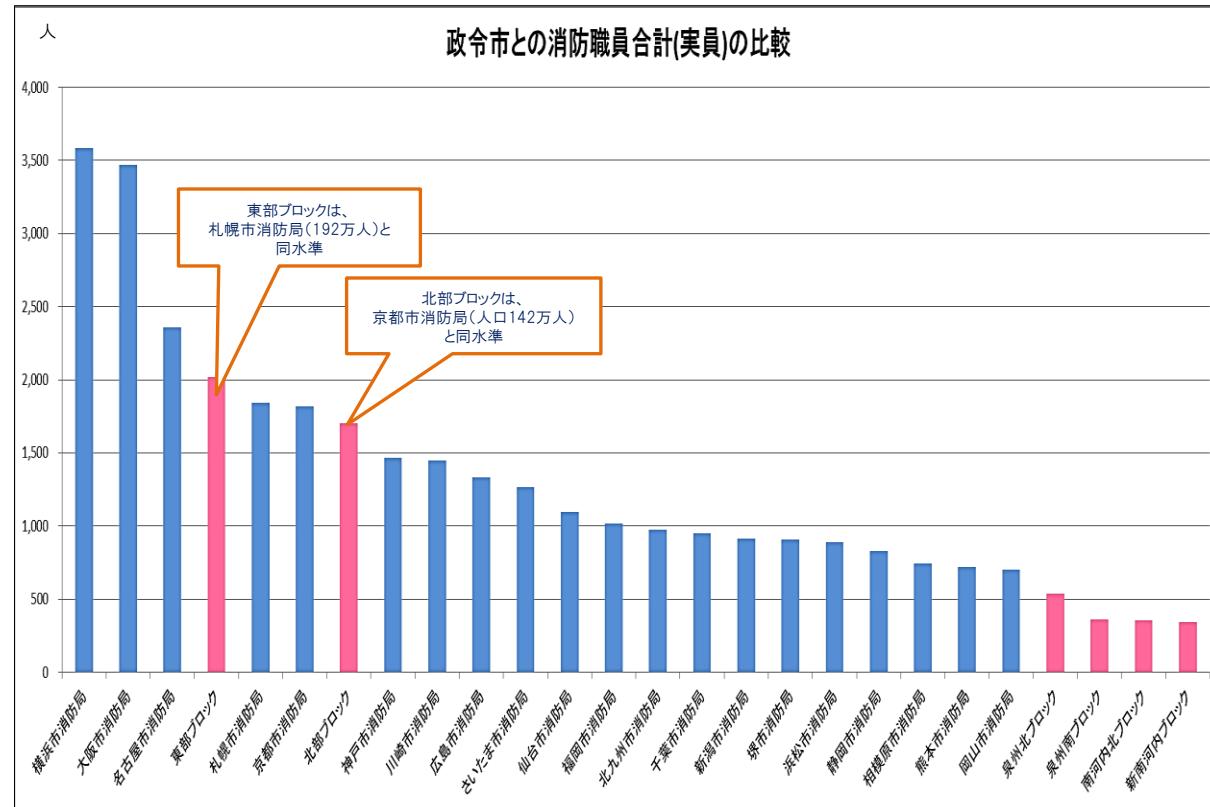
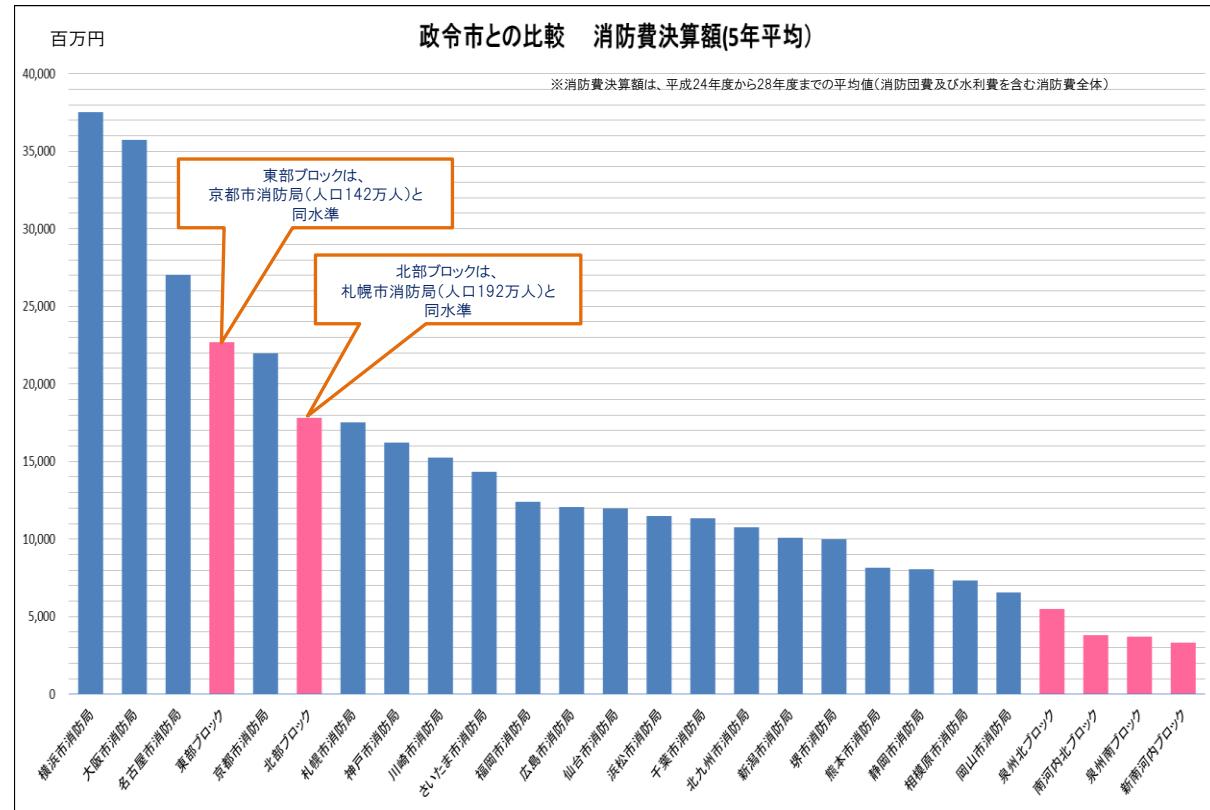
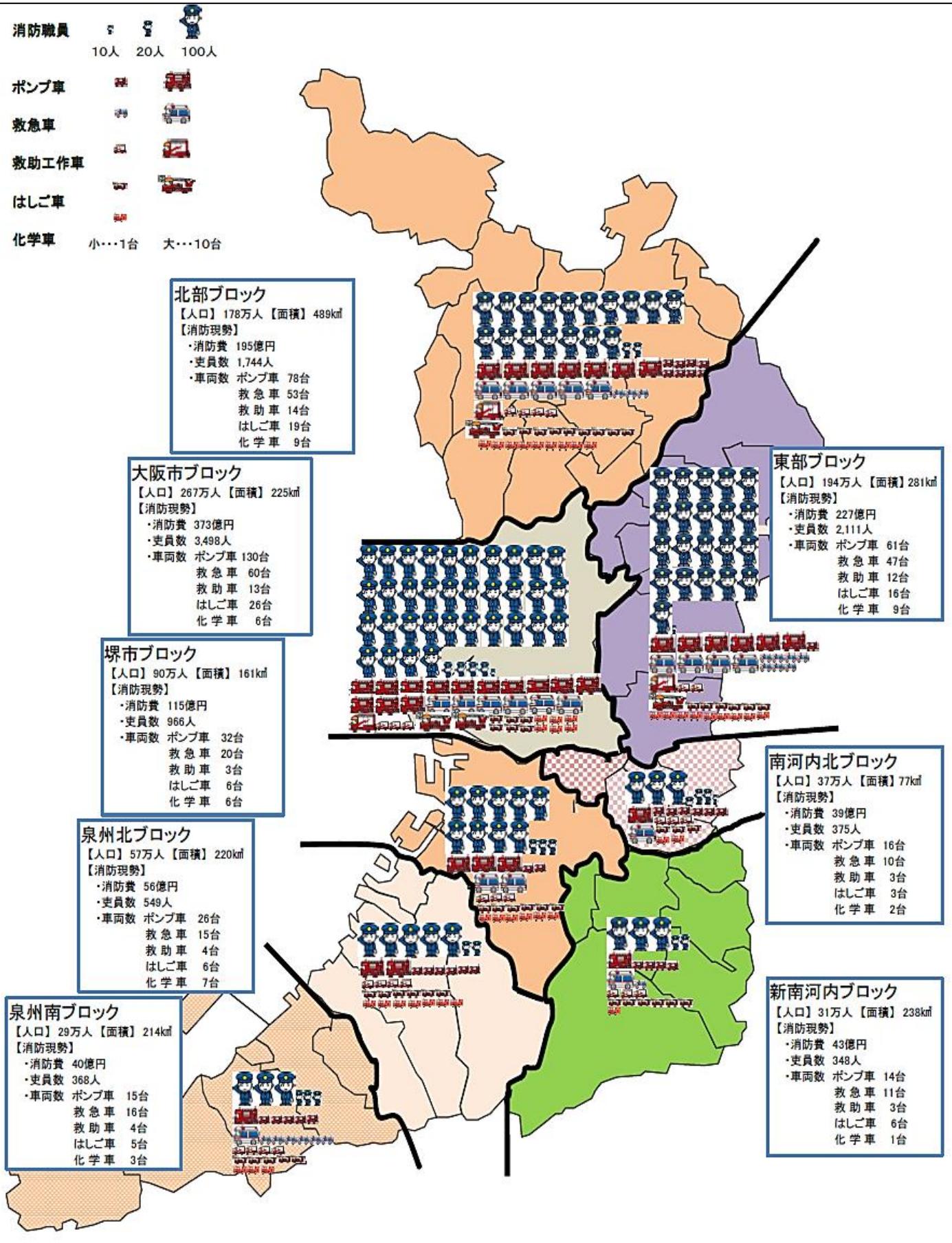
二次医療圏



消防の広域化①(府内10ブロック)



消防の広域化②(府内8ブロック)



消防の広域化③(一元化)

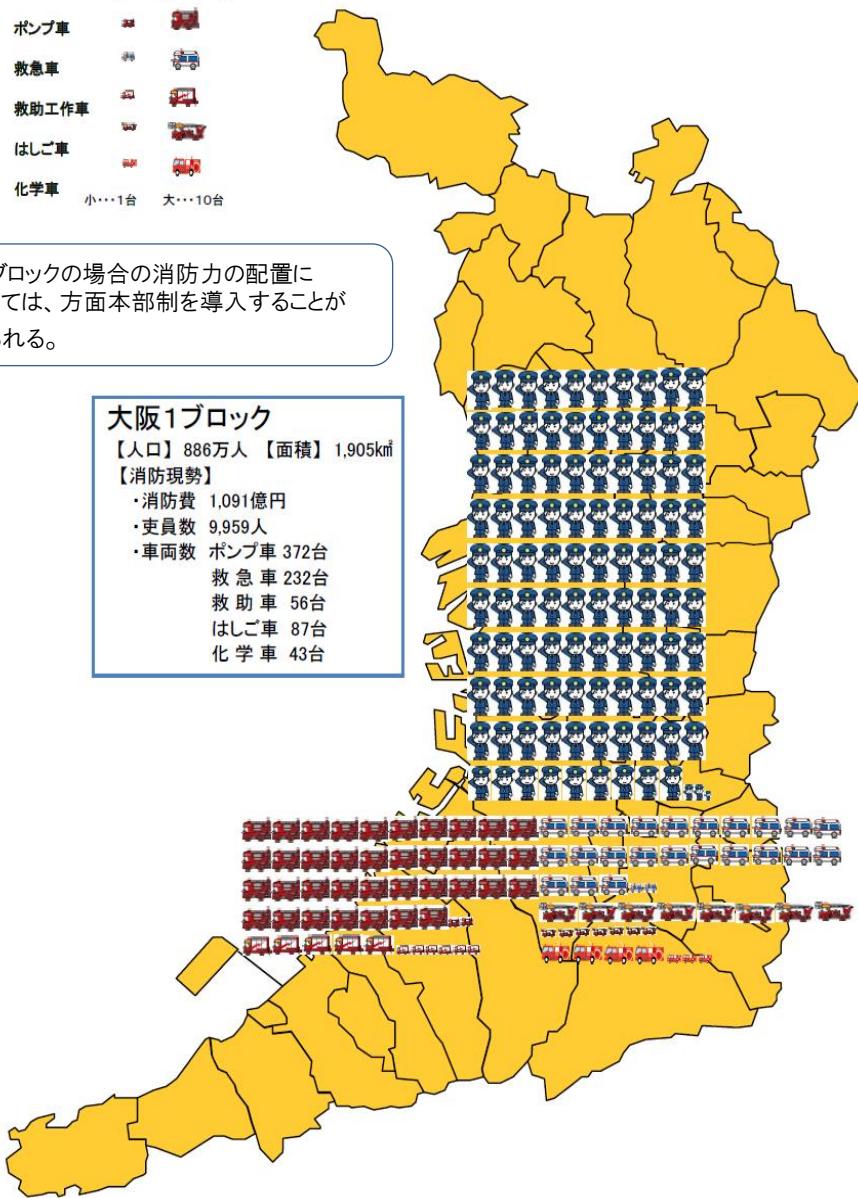
大阪府内で想定される大規模災害

- 消防職員
 - 10人
 - 20人
 - 100人
- ポンプ車
- 救急車
- 救助工作車
- はしご車
- 化学車
 - 小・・・1台
 - 大・・・10台

(注)1ブロックの場合の消防力の配置にあたっては、方面本部制を導入することが考えられる。

大阪1ブロック

- 【人口】886万人【面積】1,905km²
- 【消防現勢】
 - ・消防費 1,091億円
 - ・吏員数 9,959人
 - ・車両数 ポンプ車 372台
 - 救急車 232台
 - 救助車 56台
 - はしご車 87台
 - 化学車 43台



南海トラフ巨大地震

- 津波浸水深(m) (50mメッシュ)
- 5.0 ~
- 4.0 ~ 5.0
- 3.0 ~ 4.0
- 2.0 ~ 3.0
- 1.0 ~ 2.0
- 0.3 ~ 1.0
- 0.01 ~ 0.3

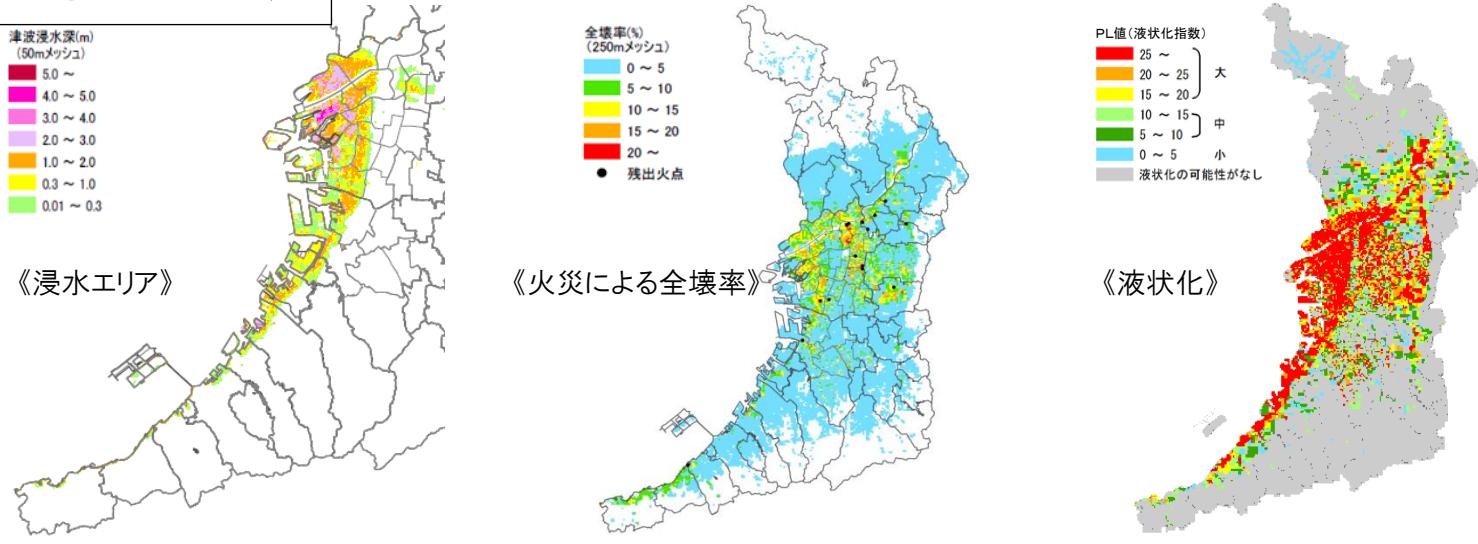
《浸水エリア》

- 全壊率(%) (250mメッシュ)
- 0 ~ 5
- 5 ~ 10
- 10 ~ 15
- 15 ~ 20
- 20 ~
- 残出火点

《火災による全壊率》

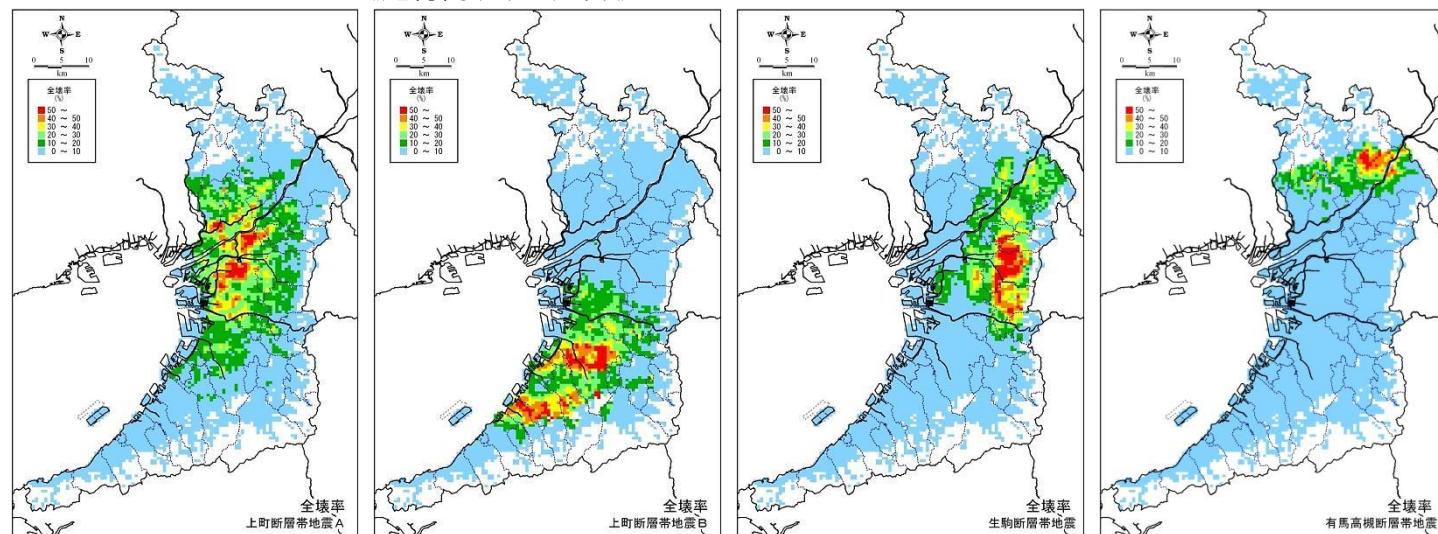
- PL値(液状化指数)
- 25 ~
- 20 ~ 25
- 15 ~ 20
- 10 ~ 15
- 5 ~ 10
- 0 ~ 5
- 液状化の可能性がなし

《液状化》



直下型大地震

《建物倒壊(全壊率)》



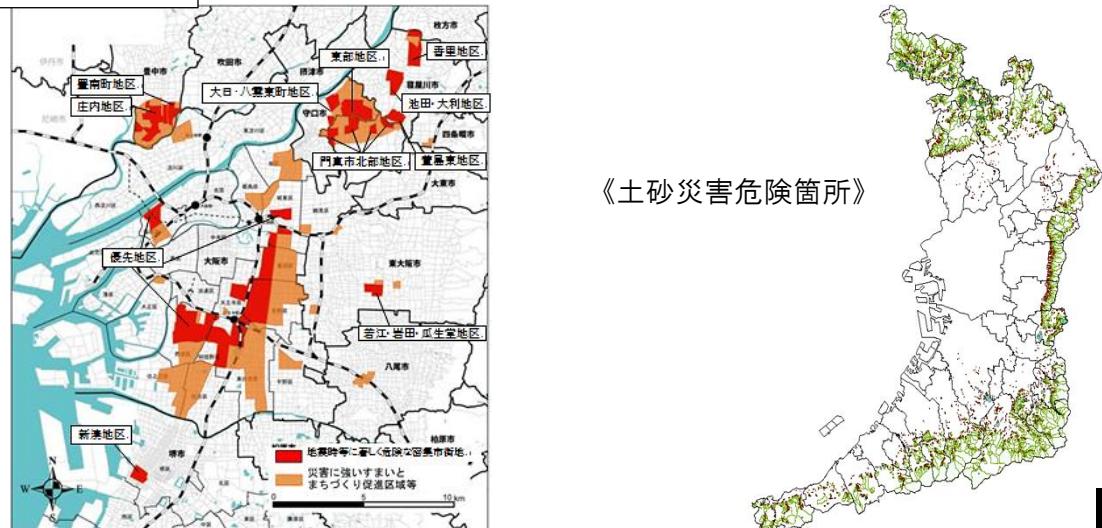
地震以外で想定されるハザード

《密集市街地》

地震時等に著しく危険な密集市街地(国土交通省)

大阪市	1地区	1,333ha
堺市	1地区	54ha
豊中市	2地区	246ha
守口市	2地区	213ha
門真市	1地区	137ha
寝屋川市	3地区	216ha
東大阪市	1地区	49ha

《土砂災害危険箇所》

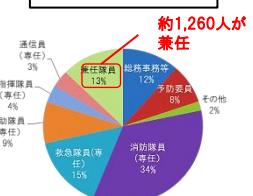


広域化で期待される主な効果

専任体制の強化

出動体制の強化

消火力UP



本部機能の集約化により、現場部門の人員が増強され、兼任職員の専任化に寄与



災害発生時に、市町村境界を越えて、多くの車両が集結し、迅速な消火・救助作業が可能に

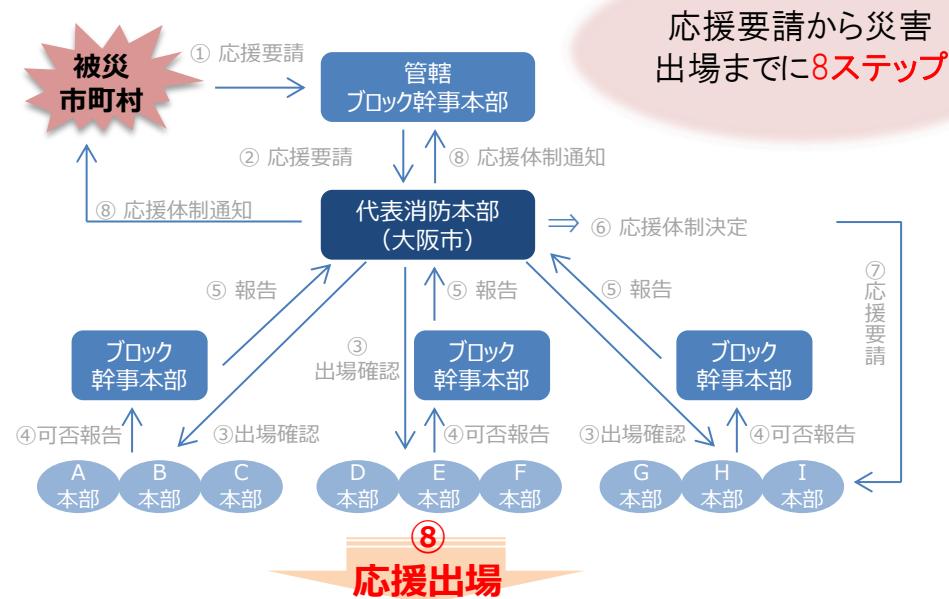


4人乗車の場合、3人乗車に比べて、2口放水が可能となり、消火できる面積は4倍にUP

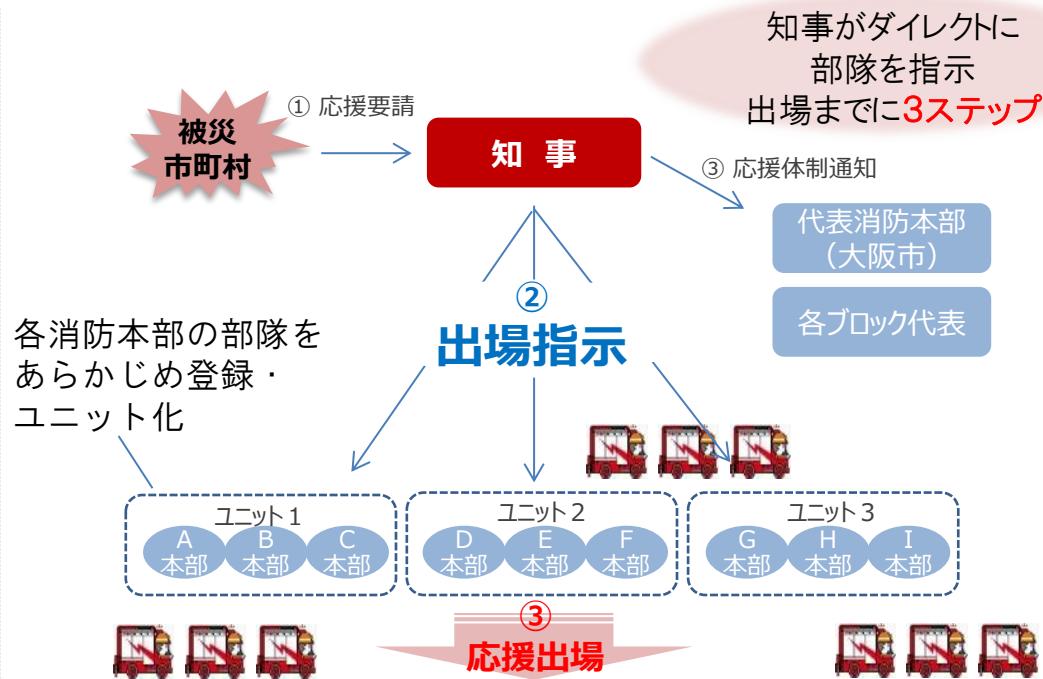
1 特殊救助災害に対する新たな部隊の創設【大規模災害】 【短期】

* ラグビーワールドカップ、東京オリンピック、大阪万博などの国際的プロジェクトに際し、テロ、ミサイル、NBCなどの特殊救助災害への対応力を強化するため、知事の「指示」による迅速出場を可能とした機動救助部隊を創設（現行の相互応援協定の仕組みに追加）
（消防組織法第43条）

（現行）相互応援協定

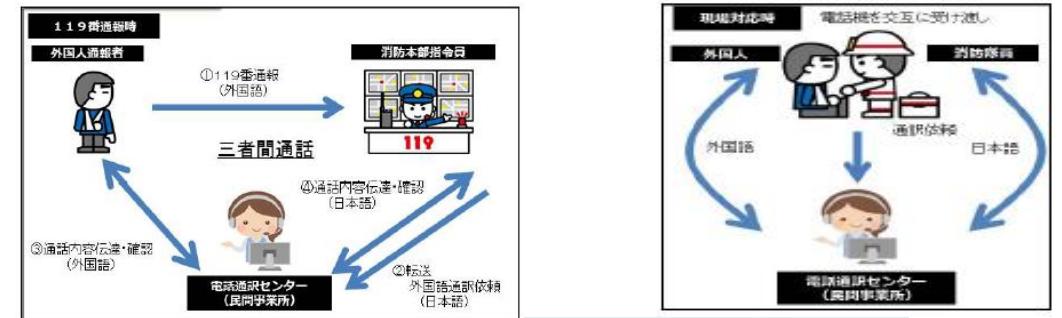


（新）大阪府機動救助部隊（仮称）



2 119番通報同時通訳サービスの共同導入【救急】 【短期】

* 訪日外国人が増加する中、日本語を話せない外国人による119番通報に的確に対応していくことが必要。小～中規模本部では、外国人の入電件数は多くなく、単独本部での導入は困難であることから、府域全体で通訳サービスを共同で導入



119番通報、現場の両方で訪日外国人をサポート

3 特殊車両等の共同購入、共同運用【資機材】 【中長期】

* 行政の投資余力が減少する中、はしご車や特殊災害車両等、出勤頻度の高くない車両は、一定の圏域内で共同して整備し、圏域内の事案に対し出動する体制とすることによって、車両の購入費・維持管理費を効率化
* また複数の消防本部で共同整備することで、より高度な車両の配置が可能になり、複雑化・多様化する災害への対応能力の向上にも期待



はしご車

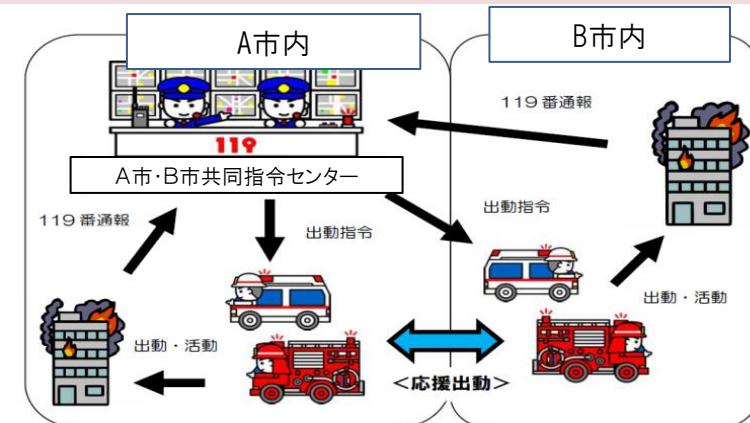
共同整備・運用



救助工作車

4 指令業務の共同運用の推進【資機材】 【中長期】

* 火災や救急・救助活動は、迅速な初動対応が極めて重要。一つの消防本部で対応出来ない事案発生時には、指令を共同化することで、迅速な活動を推進



各消防本部での119番通報を共同運用することで災害情報を一元的に把握し、効率的・効果的な応援体制が確立

* 自動応援出動を行うことで、地域の消防体制の向上に一層寄与

* できる限り広域的な範囲での共同運用を目指すことが必要

5 消防本部間の人事交流の推進【人員・人材】【短～中期】

* 予防の強化や指導者不足などで、各消防本部では、多種多様なノウハウ、人材が必要。
府内消防本部間で現場レベルでの人事交流を推進し、現場職員の連携を醸成



6 消防車両の機関員(運転・操作員)養成【人員・人材】【中期】

* ベテラン機関員の退職により、若年層職員の機関員養成（運転技術）が課題。
効率的かつ効果的に一括して機関員を養成する環境を整備し、緊急車両の安全運行を推進

- 運転技術の向上が課題となっており、現に接触事故等が頻発
- 指導教育を受けた指導員による専用コース等を用いての運転実技や緊急走行要領等の講習を、府内若しくはブロック単位で一括指導する体制を構築



7 派遣型指導要員によるOJTの実施【人員・人材】【短～中期】

* 消防力はマンパワー。大阪府全域での人材育成により、消防職員のレベルアップが不可欠。
派遣型指導要員を消防学校に配置し、現場での実施指導等を行う

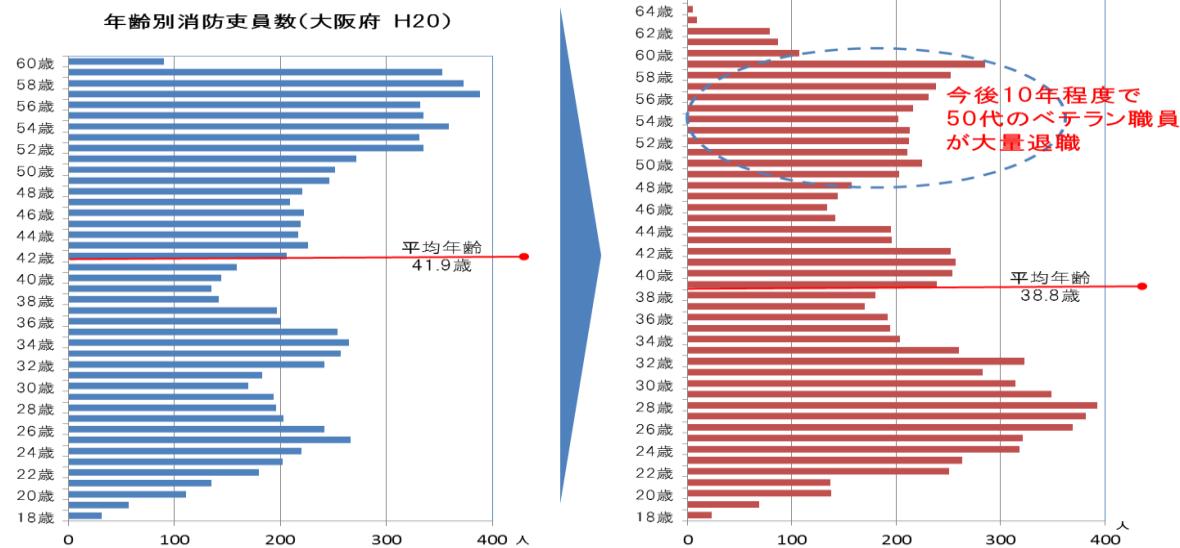


8 緊急消防援助隊大阪府大隊の活動支援体制の強化【大規模災害】【短期】

* 大規模災害時に円滑な消防活動をするためには、大阪府と消防機関による活動支援体制の強化が必要



(参考) 消防職員の年齢構成の変化



■今後の進め方(案)

	H29年度	H30年度以降
1 消防の広域化 ・パターン毎の運用効果(時間短縮効果)の分析 ・ブロック毎に仮想消防本部を設定、スケールメリット検討 ・実現手法と広域化に伴う課題の解決方策検討	H30.1 ・取りまとめ素案 ・今後の検討体制	・新たな検討体制のもとでの協議検討
2 水平連携の強化 ・8項目について、制度設計、手法、ロードマップ等について検討 ・府下消防長会との意見交換 ・平成30年度から実施する項目の詳細検討	H30.1 ・取りまとめ素案 ・今後の検討体制	・短期:具体化 ・中長期:引き続き検討