

第4 広域ブロック体制での運用効果の算定

ここでは、広域モデルとして、これまで大阪府が検討してきた10及び8ブロック、更に府内全体を1ブロックにしたときの運用効果を算定する。

4.1 10ブロック体制の運用効果

ここでは、10ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表4.1.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図4.1.1である。更に現状体制から10ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図4.1.2である。

表4.1.1 消防署所の運用効果(10ブロック体制)
10ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97	100	100	100	100	2.2
大阪市福島区	8,493	96	100	100	100	100	1.9
大阪市此花区	9,731	72	99	100	100	100	3.8
大阪市西区	12,352	98	100	100	100	100	2.1
大阪市港区	11,763	92	100	100	100	100	2.9
大阪市大正区	9,090	98	100	100	100	100	2.1
大阪市天王寺区	10,241	96	100	100	100	100	2.1
大阪市浪速区	14,857	100	100	100	100	100	1.8
大阪市西淀川区	12,744	82	100	100	100	100	3.0
大阪市東淀川区	21,089	90	99	100	100	100	2.5
大阪市東成区	10,219	100	100	100	100	100	1.9
大阪市生野区	19,579	92	100	100	100	100	2.6
大阪市旭区	11,029	89	100	100	100	100	2.6
大阪市城東区	15,260	99	100	100	100	100	2.4
大阪市阿倍野区	11,996	97	100	100	100	100	2.3
大阪市住吉区	17,745	91	100	100	100	100	2.8
大阪市東住吉区	15,421	90	99	100	100	100	2.9
大阪市西成区	36,464	90	99	100	100	100	2.7
大阪市淀川区	25,217	86	99	100	100	100	3.0
大阪市鶴見区	10,426	90	100	100	100	100	2.7
大阪市住之江区	17,233	85	93	100	100	100	3.4
大阪市平野区	24,095	90	97	100	100	100	2.9
大阪市北区	27,663	100	100	100	100	100	1.9
大阪市中央区	27,808	100	100	100	100	100	1.8
堺市堺区	23,299	85	99	100	100	100	3.0
堺市中区	12,643	66	97	100	100	100	4.1
堺市東区	7,942	51	90	100	100	100	4.6
堺市西区	14,756	52	97	99	100	100	4.5
堺市南区	13,988	51	85	99	99	99	4.8
堺市北区	16,380	67	98	100	100	100	3.9
堺市美原区	5,018	46	93	100	100	100	4.8
高石市	5,790	90	100	100	100	100	2.8
豊中市	39,041	80 (2)	99	100	100	100	3.3 (-0.1)
能勢町	1,765	17	47	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100	100	100	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52	87 (5)	94	100 (1)	100	4.8 (-0.3)
豊能町	1,761	66	87	99	100	100	3.8
吹田市	28,129	80 (4)	99 (1)	100	100	100	3.3 (-0.2)
高槻市	33,850	74	95 (2)	99	99	99	3.7 (-0.1)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99	100	100	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	83	98	100	100	100	3.2
島本町	1,971	54	100	100	100	100	4.2

表4.1.1 消防署所の運用効果(10ブロック体制(続き))
10ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	81 (2)	96 (2)	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.1)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	72 -	97 (1)	99 -	100 -	100 -	3.7 -
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	71 (3)	95 -	99 -	99 -	99 -	3.8 (-0.1)
東大阪市	55,259	78 -	96 -	99 -	99 -	99 -	3.5 -
松原市	12,562	57 (1)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	4.1 (-0.1)
柏原市	6,808	68 -	95 -	99 -	100 -	100 -	3.7 -
羽曳野市	10,981	52 -	87 (1)	97 -	100 -	100 -	5.0 -
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	88 (21)	99 (5)	99 -	100 -	5.1 (-1.1)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	84 (1)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.1 -
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	69 (3)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	87 (3)	99 -	100 -	100 -	5.1 (-0.2)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	59 -	96 -	99 -	100 -	100 -	4.3 -
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

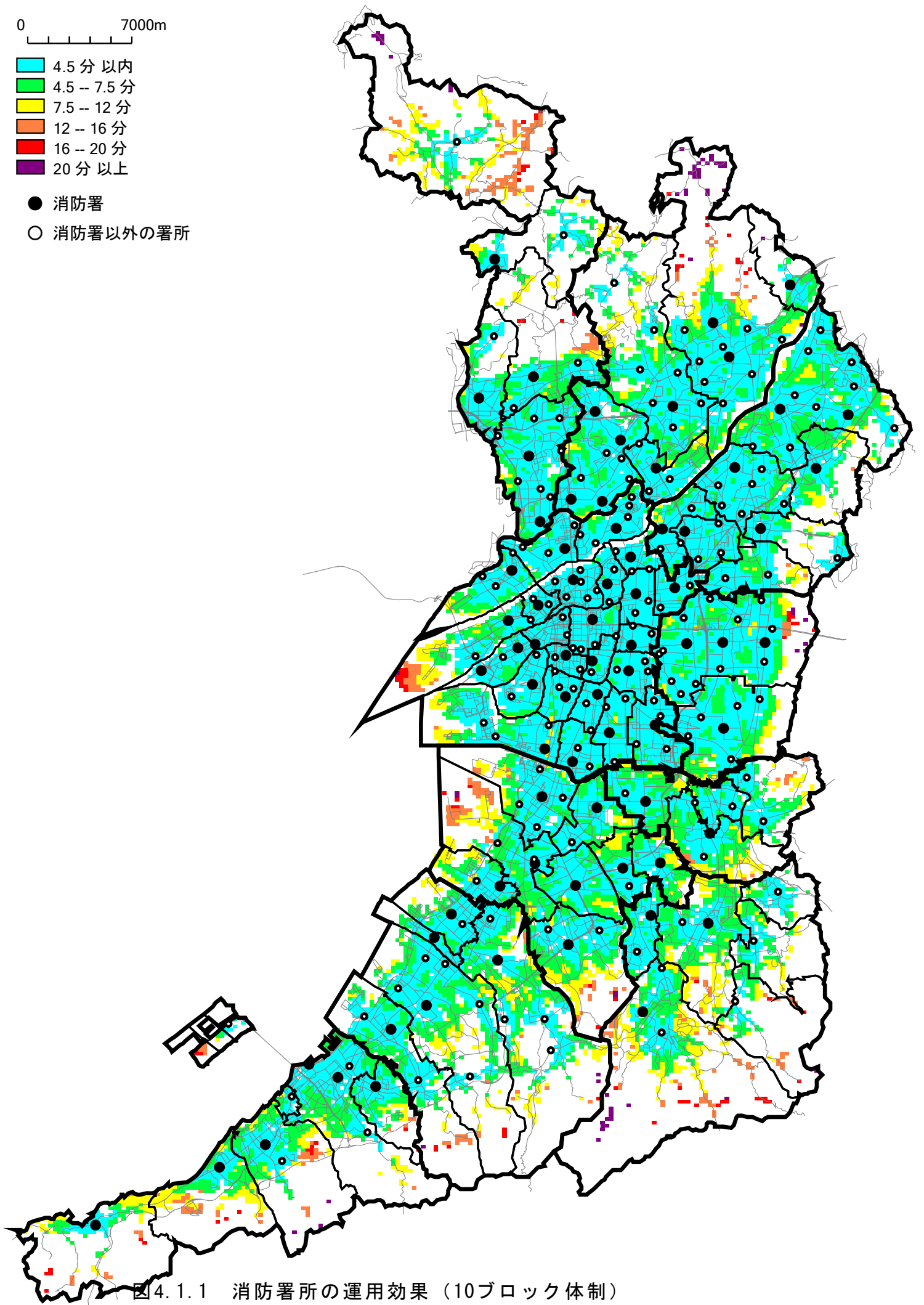


図4.1.1 消防署所の運用効果（10ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

- 消防署
- 消防署以外の署所

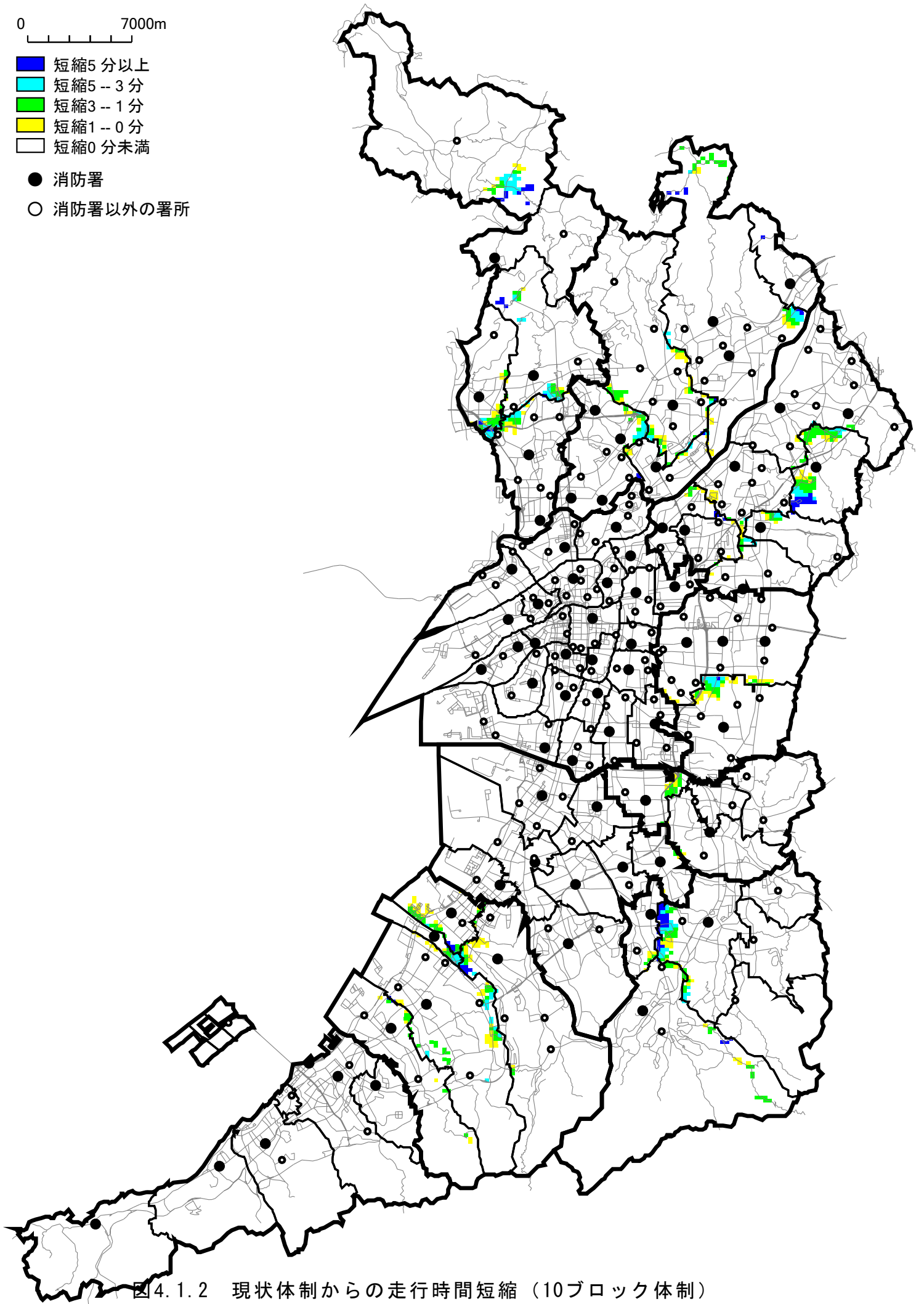


図4.1.2 現状体制からの走行時間短縮（10ブロック体制）

4.2 8ブロック体制の運用効果

ここでは、8ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表4.2.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図4.2.1である。更に現状体制から8ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図4.2.1である。

表4.2.1 消防署所の運用効果(8ブロック体制)

8ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97	100	100	100	100	2.2
大阪市福島区	8,493	96	100	100	100	100	1.9
大阪市此花区	9,731	72	99	100	100	100	3.8
大阪市西区	12,352	98	100	100	100	100	2.1
大阪市港区	11,763	92	100	100	100	100	2.9
大阪市大正区	9,090	98	100	100	100	100	2.1
大阪市天王寺区	10,241	96	100	100	100	100	2.1
大阪市浪速区	14,857	100	100	100	100	100	1.8
大阪市西淀川区	12,744	82	100	100	100	100	3.0
大阪市東淀川区	21,089	90	99	100	100	100	2.5
大阪市東成区	10,219	100	100	100	100	100	1.9
大阪市生野区	19,579	92	100	100	100	100	2.6
大阪市旭区	11,029	89	100	100	100	100	2.6
大阪市城東区	15,260	99	100	100	100	100	2.4
大阪市阿倍野区	11,996	97	100	100	100	100	2.3
大阪市住吉区	17,745	91	100	100	100	100	2.8
大阪市東住吉区	15,421	90	99	100	100	100	2.9
大阪市西成区	36,464	90	99	100	100	100	2.7
大阪市淀川区	25,217	86	99	100	100	100	3.0
大阪市鶴見区	10,426	90	100	100	100	100	2.7
大阪市住之江区	17,233	85	93	100	100	100	3.4
大阪市平野区	24,095	90	97	100	100	100	2.9
大阪市北区	27,663	100	100	100	100	100	1.9
大阪市中央区	27,808	100	100	100	100	100	1.8
堺市堺区	23,299	85	99	100	100	100	3.0
堺市中区	12,643	66	97	100	100	100	4.1
堺市東区	7,942	51	90	100	100	100	4.6
堺市西区	14,756	52	97	99	100	100	4.5
堺市南区	13,988	51	85	99	99	99	4.8
堺市北区	16,380	67	98	100	100	100	3.9
堺市美原区	5,018	46	93	100	100	100	4.8
高石市	5,790	90	100	100	100	100	2.8
豊中市	39,041	82 (4)	99	100	100	100	3.3 (-0.1)
能勢町	1,765	17	47	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100	100	100	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52	88 (6)	99 (5)	100 (1)	100	4.6 (-0.5)
豊能町	1,761	66	87	99	100	100	3.8
吹田市	28,129	82 (6)	99 (1)	100	100	100	3.2 (-0.3)
高槻市	33,850	74	95 (2)	99	99	99	3.7 (-0.1)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99	100	100	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	83	98	100	100	100	3.2
島本町	1,971	54	100	100	100	100	4.2

表4.2.1 消防署所の運用効果(8ブロック体制)(続き)

8ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	81 (2)	96 (2)	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.1)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	76 (4)	99 (3)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	71 (3)	95 -	99 -	99 -	99 -	3.8 (-0.1)
東大阪市	55,259	80 (2)	96 -	99 -	99 -	99 -	3.4 (-0.1)
松原市	12,562	57 (1)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	4.1 (-0.1)
柏原市	6,808	68 -	95 -	99 -	100 -	100 -	3.7 -
羽曳野市	10,981	52 -	87 (1)	97 -	100 -	100 -	5.0 -
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	88 (21)	99 (5)	99 -	100 -	5.1 (-1.1)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	84 (1)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.1 -
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	69 (3)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	87 (3)	99 -	100 -	100 -	5.1 (-0.2)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	59 -	96 -	99 -	100 -	100 -	4.3 -
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

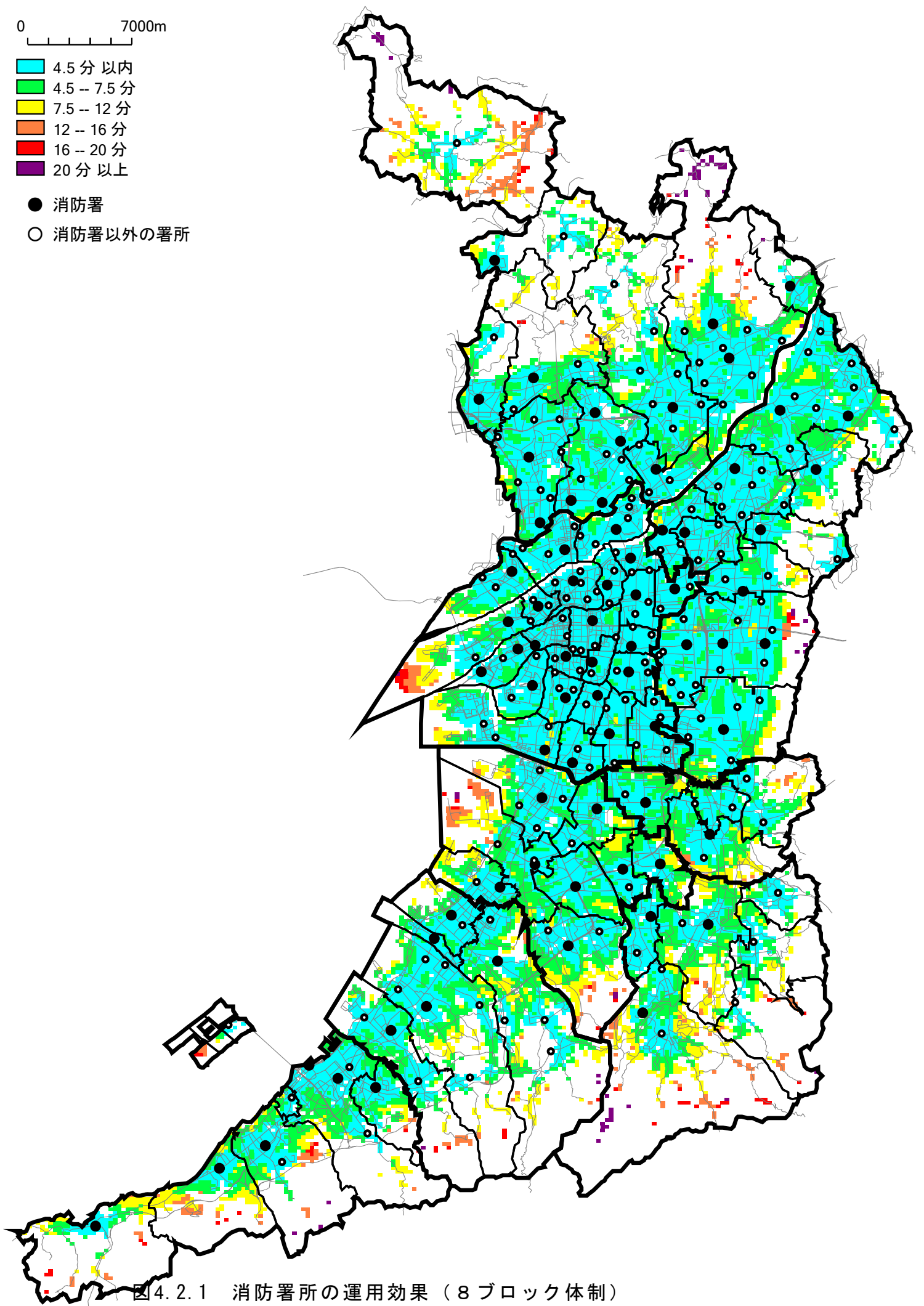


図4.2.1 消防署所の運用効果（8ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

- 消防署
- 消防署以外の署所

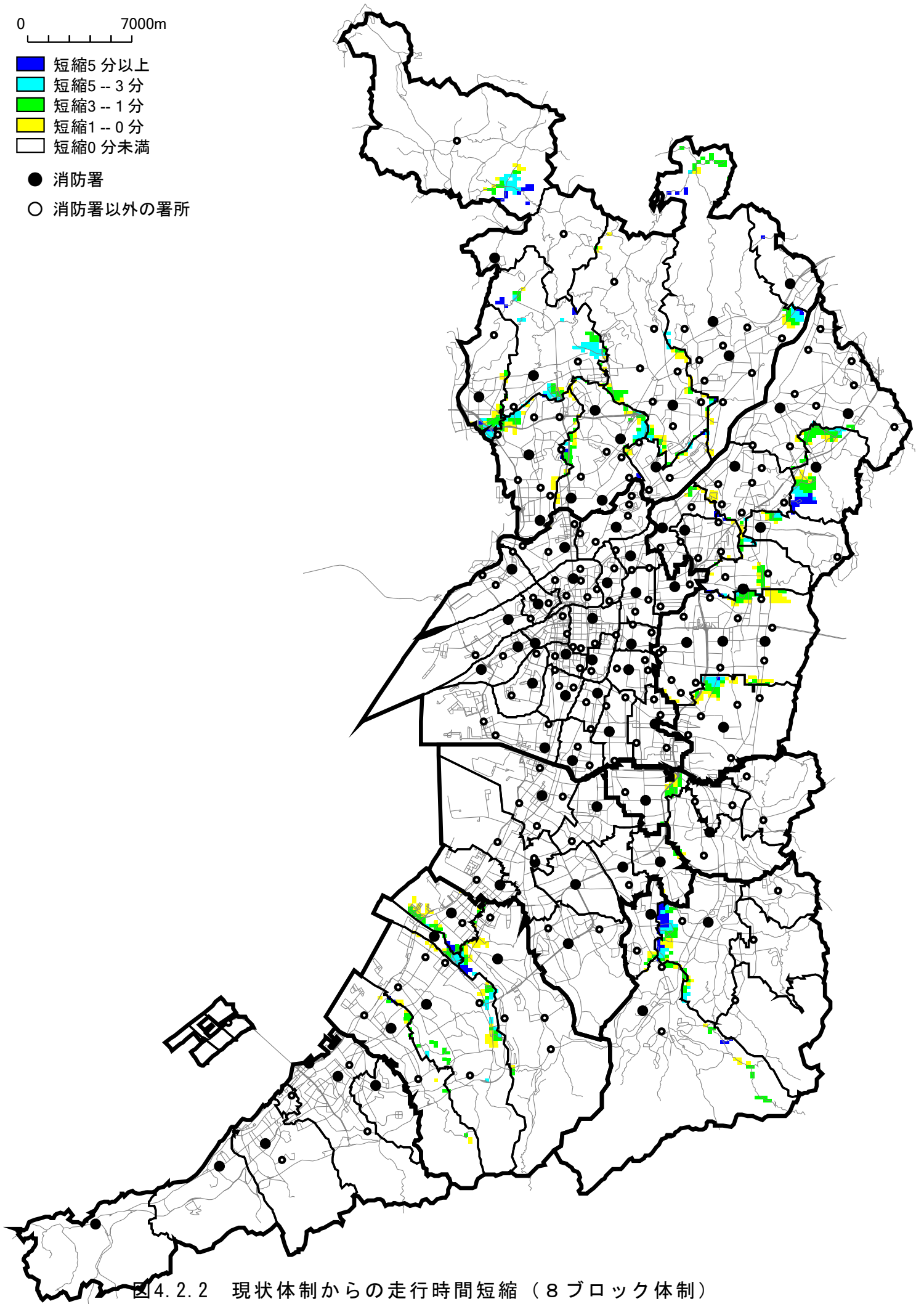


図4.2.2 現状体制からの走行時間短縮（8ブロック体制）

4.3 1ブロック体制の運用効果

ここでは、府内全体を統合した1ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表4.3.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図4.3.1である。更に現状体制から1ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図4.3.2である。

表4.3.1 消防署所の運用効果(1ブロック体制)

1ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.2 -
大阪市福島区	8,493	96 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市此花区	9,731	72 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
大阪市西区	12,352	98 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市港区	11,763	92 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.9 -
大阪市大正区	9,090	98 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市天王寺区	10,241	96 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市浪速区	14,857	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.8 -
大阪市西淀川区	12,744	82 -	100 -	100 -	100 -	100 -	3.0 -
大阪市東淀川区	21,089	92 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.4 (-0.1)
大阪市東成区	10,219	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市生野区	19,579	93 (1)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.5 (-0.1)
大阪市旭区	11,029	90 (1)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 -
大阪市城東区	15,260	99 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.4 -
大阪市阿倍野区	11,996	97 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.3 -
大阪市住吉区	17,745	91 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.8 -
大阪市東住吉区	15,421	90 -	99 -	100 -	100 -	100 -	2.9 -
大阪市西成区	36,464	90 -	99 -	100 -	100 -	100 -	2.7 -
大阪市淀川区	25,217	88 (2)	99 -	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大阪市鶴見区	10,426	94 (4)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.5 (-0.2)
大阪市住之江区	17,233	87 (2)	96 (3)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
大阪市平野区	24,095	91 (1)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	2.8 (-0.1)
大阪市北区	27,663	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市中央区	27,808	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.8 -
堺市堺区	23,299	86 (1)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	3.0 -
堺市中区	12,643	66 -	97 -	100 -	100 -	100 -	4.1 -
堺市東区	7,942	51 -	90 -	100 -	100 -	100 -	4.6 -
堺市西区	14,756	52 -	97 -	99 -	100 -	100 -	4.5 -
堺市南区	13,988	54 (3)	85 -	99 -	100 (1)	100 (1)	4.7 (-0.1)
堺市北区	16,380	69 (2)	99 (1)	100 -	100 -	100 -	3.7 (-0.2)
堺市美原区	5,018	48 (2)	93 -	100 -	100 -	100 -	4.7 (-0.1)
高石市	5,790	93 (3)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.8 -
豊中市	39,041	82 (4)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 (-0.2)
能勢町	1,765	17 -	47 -	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100 -	100 -	100 -	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52 -	88 (6)	99 (5)	100 (1)	100 -	4.6 (-0.5)
豊能町	1,761	66 -	87 -	99 -	100 -	100 -	3.8 -
吹田市	28,129	82 (6)	99 (1)	100 -	100 -	100 -	3.2 (-0.3)
高槻市	33,850	74 -	95 (2)	99 -	99 -	99 -	3.6 (-0.2)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99 -	100 -	100 -	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	84 (1)	98 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
島本町	1,971	54 -	100 -	100 -	100 -	100 -	4.2 -

表4.3.1 消防署所の運用効果(1ブロック体制)(続き)
1ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	83 (4)	98 (4)	100 -	100 -	100 -	3.2 (-0.2)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	76 (4)	99 (3)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	72 (4)	99 (4)	100 (1)	100 (1)	100 (1)	3.7 (-0.2)
東大阪市	55,259	81 (3)	98 (2)	99 -	99 -	99 -	3.3 (-0.2)
松原市	12,562	60 (4)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	4.0 (-0.2)
柏原市	6,808	72 (4)	96 (1)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
羽曳野市	10,981	53 (1)	90 (4)	100 (3)	100 -	100 -	4.8 (-0.2)
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	89 (22)	99 (5)	99 -	100 -	5.0 (-1.2)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	87 (4)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	3.0 (-0.1)
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	70 (4)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	88 (4)	99 -	100 -	100 -	5.0 (-0.3)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	60 (1)	97 (1)	99 -	100 -	100 -	4.2 (-0.1)
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

- 消防署
- 消防署以外の署所

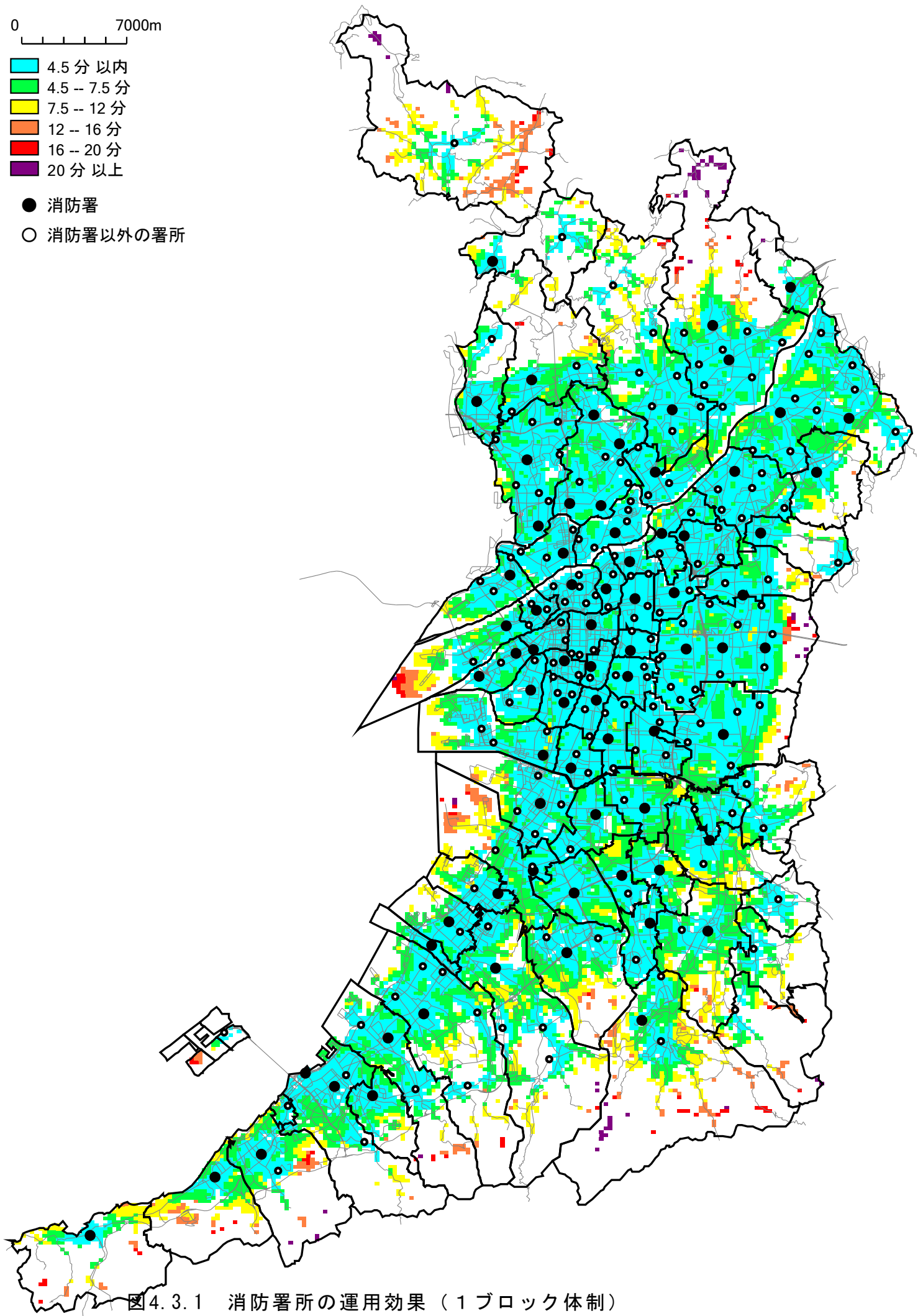


図4.3.1 消防署所の運用効果（1ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

- 消防署
- 消防署以外の署所

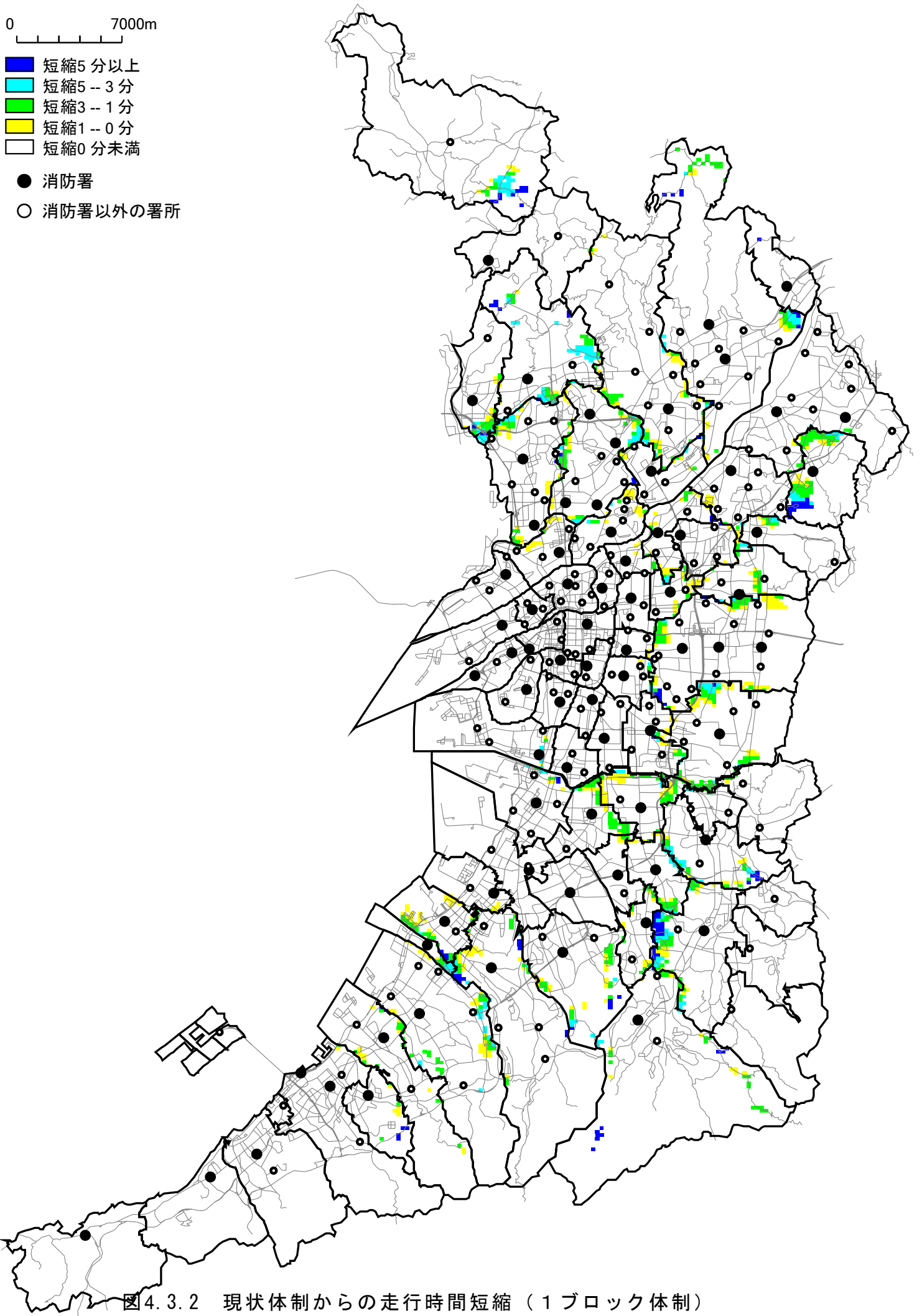


図4.3.2 現状体制からの走行時間短縮（1ブロック体制）