

第6章 消防力を整理して広域化した場合の 運用効果の算定

第6章 消防力を整理して広域化した場合の運用効果

本章では、尾三消防本部、豊明市消防本部及び長久手市消防本部の消防車両を表6.1.1のように整理して、3消防本部を広域化する場合の運用効果及び、現状の消防力のまま広域化した場合の運用効果との比較を行う。

表6.1.1 広域化に伴う消防力の整理

署 所 名 称	ポンプ車		救急車		はしご車	
	現状	整理	現状	整理	現状	整理
長久手市消防署	2	2	2	2	1	*
小 計	2	2	2	2	1	0/1
尾三消防本部特別消防隊	1 (化学兼用)	1 (化学兼用)	1	1		
日進消防署	1	1	1	1	1	*
日進消防署 西出張所	1	1	1	1		
みよし消防署	1	1	1	1	1	*
みよし消防署 南出張所	1	1	1	1		
東郷消防署	1	1	1	1	1	*
小 計	6	6	6	6	3	2/3
豊明市消防署	2	1	2	1	1	*
豊明市消防署 南部出張所	1	1	1	1		
小 計	3	2	3	2	1	0/1
合 計	11	10	11	10	5	4

*5消防署にそれぞれ配置されているはしご車のうちいずれか1台を減じた場合

6.1 豊明市消防署のポンプ車1台減の場合

ここでは、豊明市消防署のポンプ車2台を1台に減じ、あわせて10台とした場合の運用効果を算定する。各署所には、ポンプ車が1台以上配置されていることから、最先着ポンプ車の運用効果には変化がない（第5章5.2を参照）。したがって、以下では第2着以降のポンプ車の運用効果を示す。

(1) 第2着ポンプ車の運用効果

第2着ポンプ車が4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる火災の割合と平均走行時間を示したものが表6.1.2及び図6.1.1、各メッシュへの第2着ポンプ車の走行時間を色分けしたものが図6.1.4で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.1.7である。

全域の平均走行時間は、0.5分長くなり6.7分である。到着できる火災の割合は、4.5分以内10%低下し15%、6分以内10%低下し43%、7.5分以内6%低下し67%、10分以内1%低下し91%、12分以内98%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

豊明市の平均走行時間は、2.2分長くなり7.6分である。到着できる火災の割合は、4.5分以内47%低下し0%、6分以内46%低下し16%、7.5分以内23%低下し50%、10分以内2%低下し93%、12分以内100%である。

豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(2) 第3着ポンプ車の運用効果

第3着ポンプ車が6分、7.5分、9分、12分及び16分以内に到着できる火災の割合と平均走行時間を示したものが表6.1.3及び図6.1.2、各メッシュへの最先着ポンプ車の走行時間を色分けしたものが図6.1.5で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.1.8である。

全域の平均走行時間は、1.3分長くなり9.8分である。到着できる火災の割合は、6分以内4%低下し4%、7.5分以内12%低下し24%、9分以内20%低下し47%、12分以内12%低下し79%、16分以内5%低下し95%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

東郷町の平均走行時間は、0.4分長くなり7.8分である。到着できる火災の割合は、6分以内5%低下し7%、7.5分以内11%低下し47%、9分以内14%低下し75%、12分以内及び16分以内100%である。

豊明市の平均走行時間は、5.8分長くなり13.4分である。到着できる火災の割合は、6分以内16%低下し0%、7.5分以内50%低下し0%、9分以内83%低下し0%、12分以内60%低下し40%、16分以内24%低下し76%である。

東郷町、豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(3) 第4着ポンプ車の運用効果

第4着ポンプ車が8分、10分、12分、14分及び16分以内に到着できる火災の割合と平均走行時間を示したものが表6.1.4及び図6.1.3、各メッシュへの第2着ポンプ車の走行時間を色分けしたものが図6.1.6で、現状の消防力のまま広域化した場合の運用効果との差分を示したのが図6.1.9である。

全域の平均走行時間は、0.9分長くなり12.1分である。到着できる火災の割合は、8分以内1%低下し9%、10分以内3%低下し36%、12分以内8%低下し61%、14分以内10%低下し72%、16分以内8%低下し83%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

東郷町の平均走行時間は、0.3分長くなり9.4分である。到着できる火災の割合は、8分以内5%低下し15%、10分以内12%低下し69%、12分以内、14分以内及び16分以内100%である。

豊明市の平均走行時間は、3.9分長くなり17.3分である。到着できる火災の割合は、8分以内0%、10分以内5%低下し0%、12分以内37%低下し3%、14分以内50%低下し12%、16分以内37%低下し39%である。

東郷町、豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

表 6.1.2 第 2 着ポンプ車の運用効果（豊明市消防署 1 台減の場合）
（現状消防力（広域化）との比較／指標値は火災件数）

地 域	火災件数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	76	73 -	90 -	95 -	99 -	100 -	3.9 -
日進市	161	9 -	44 -	77 -	95 -	97 -	6.6 -
みよし市	136	12 -	38 -	52 -	74 -	95 -	7.7 -
東郷町	101	2 -	47 (-1)	76 -	100 -	100 -	6.4 -
豊明市	127	0 (-47)	16 (-46)	50 (-23)	93 (-2)	100 -	7.6 (2.2)
全 域	601	15 (-10)	43 (-10)	67 (-6)	91 (-1)	98 -	6.7 (0.5)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

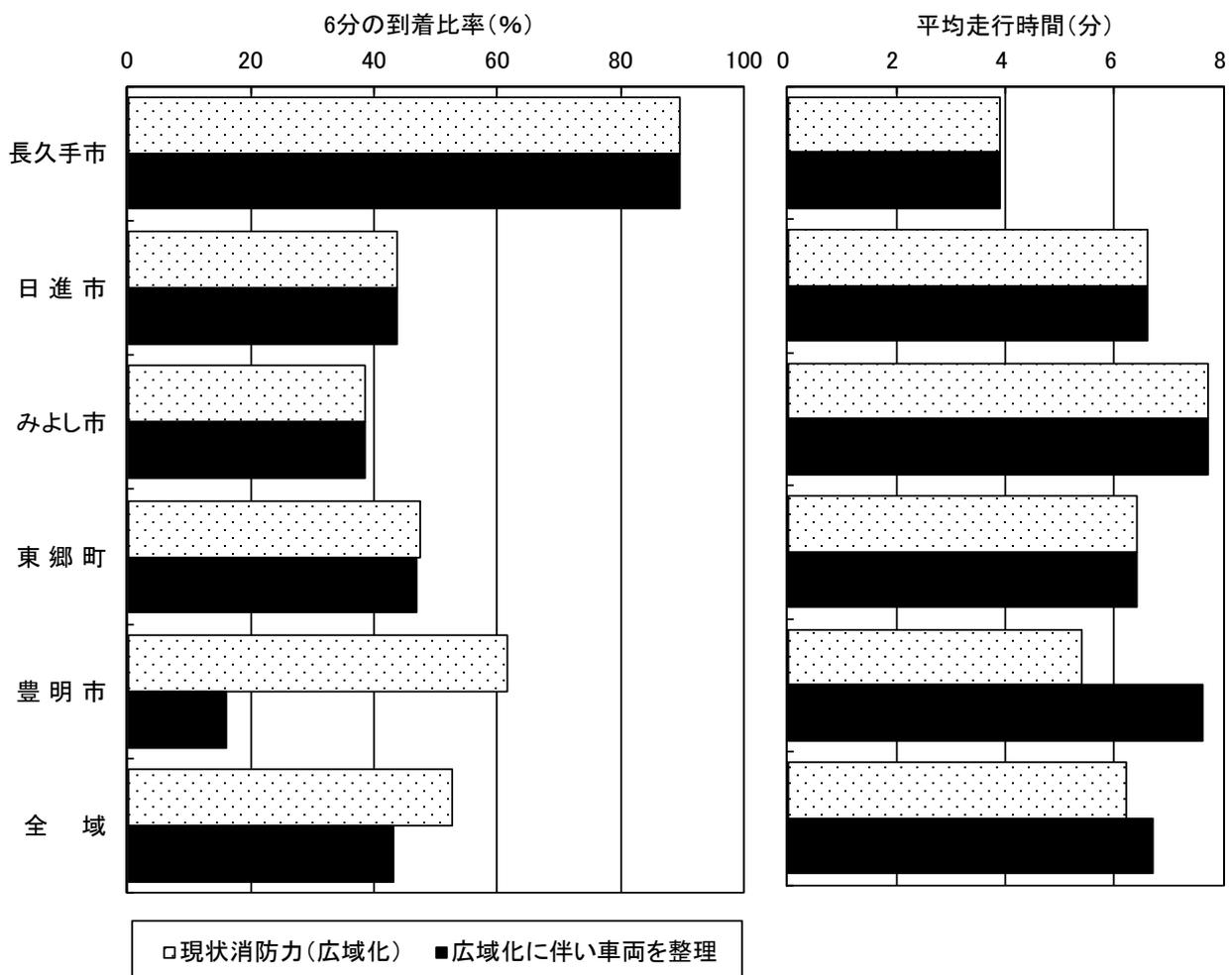


図6.1.1 第 2 着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署 1 台減の場合）

表 6.1.3 第3着ポンプ車の運用効果（豊明市消防署1台減の場合）

（現状消防力（広域化）との比較／指標値は火災件数）

地 域	火災件数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		6分以内	7.5分以内	9分以内	12分以内	16分以内	
長久手市	76	15 -	42 -	64 -	93 -	100 -	8.4 -
日進市	161	4 -	28 -	68 -	96 -	100 -	8.5 -
みよし市	136	0 -	13 -	36 (-1)	70 -	100 -	10.4 -
東郷町	101	7 (-5)	47 (-11)	75 (-14)	100 -	100 -	7.8 (0.4)
豊明市	127	0 (-16)	0 (-50)	0 (-83)	40 (-60)	76 (-24)	13.4 (5.8)
全 域	601	4 (-4)	24 (-12)	47 (-20)	79 (-12)	95 (-5)	9.8 (1.3)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

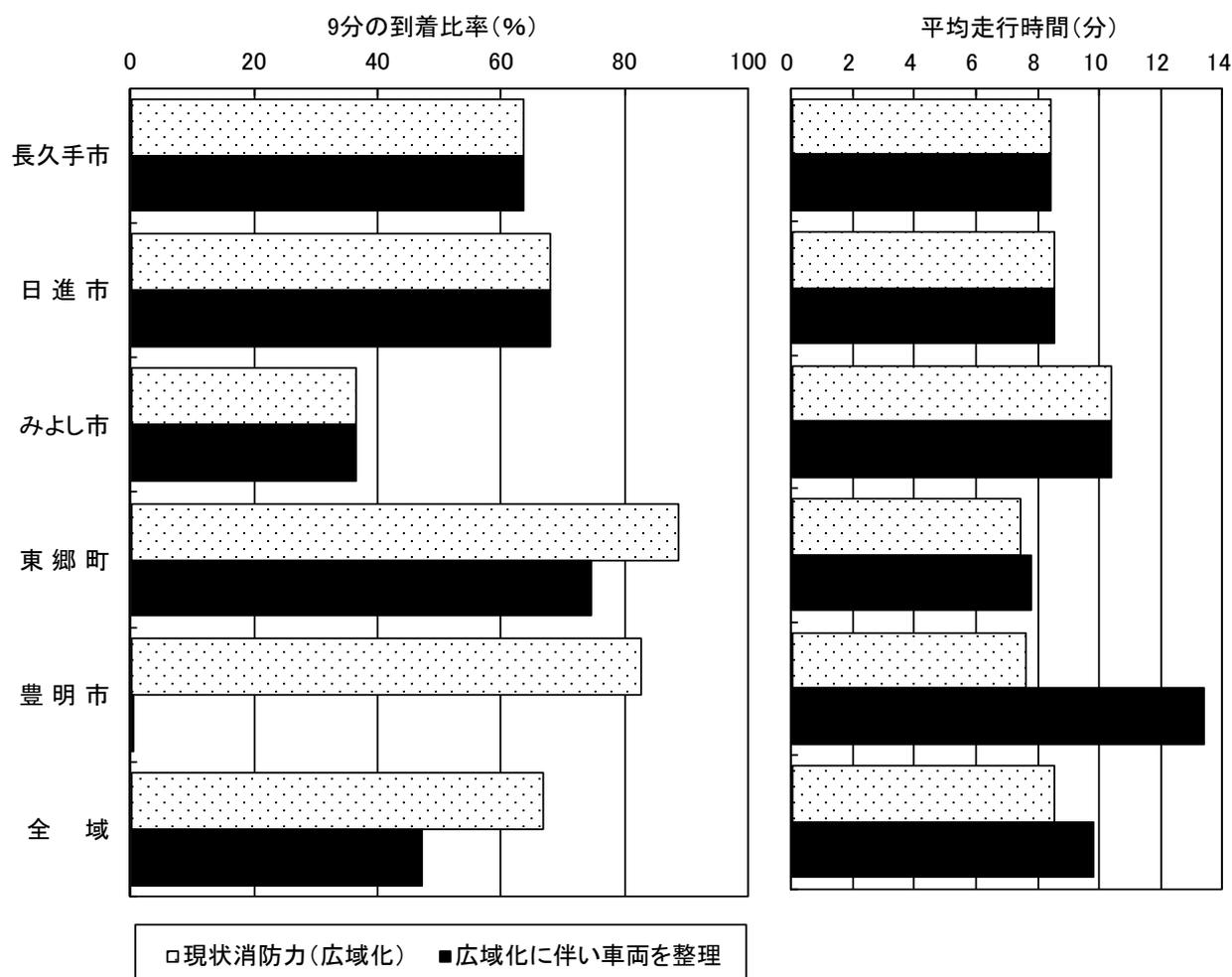


図6.1.2 第3着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署1台減の場合）

表 6.1.4 第 4 着ポンプ車の運用効果（豊明市消防署 1 台減の場合）

（現状消防力（広域化）との比較／指標値は火災件数）

地 域	火災件数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		8分以内	10分以内	12分以内	14分以内	16分以内	
長久手市	76	6 -	33 -	70 -	88 -	94 -	11.3 -
日進市	161	22 -	58 -	86 -	96 -	98 -	9.8 -
みよし市	136	1 -	20 -	52 -	67 -	89 -	12.4 -
東郷町	101	15 (-5)	69 (-12)	100 -	100 -	100 -	9.4 (0.3)
豊明市	127	0 -	0 (-5)	3 (-37)	12 (-50)	39 (-37)	17.3 (3.9)
全 域	601	9 (-1)	36 (-3)	61 (-8)	72 (-10)	83 (-8)	12.1 (0.9)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

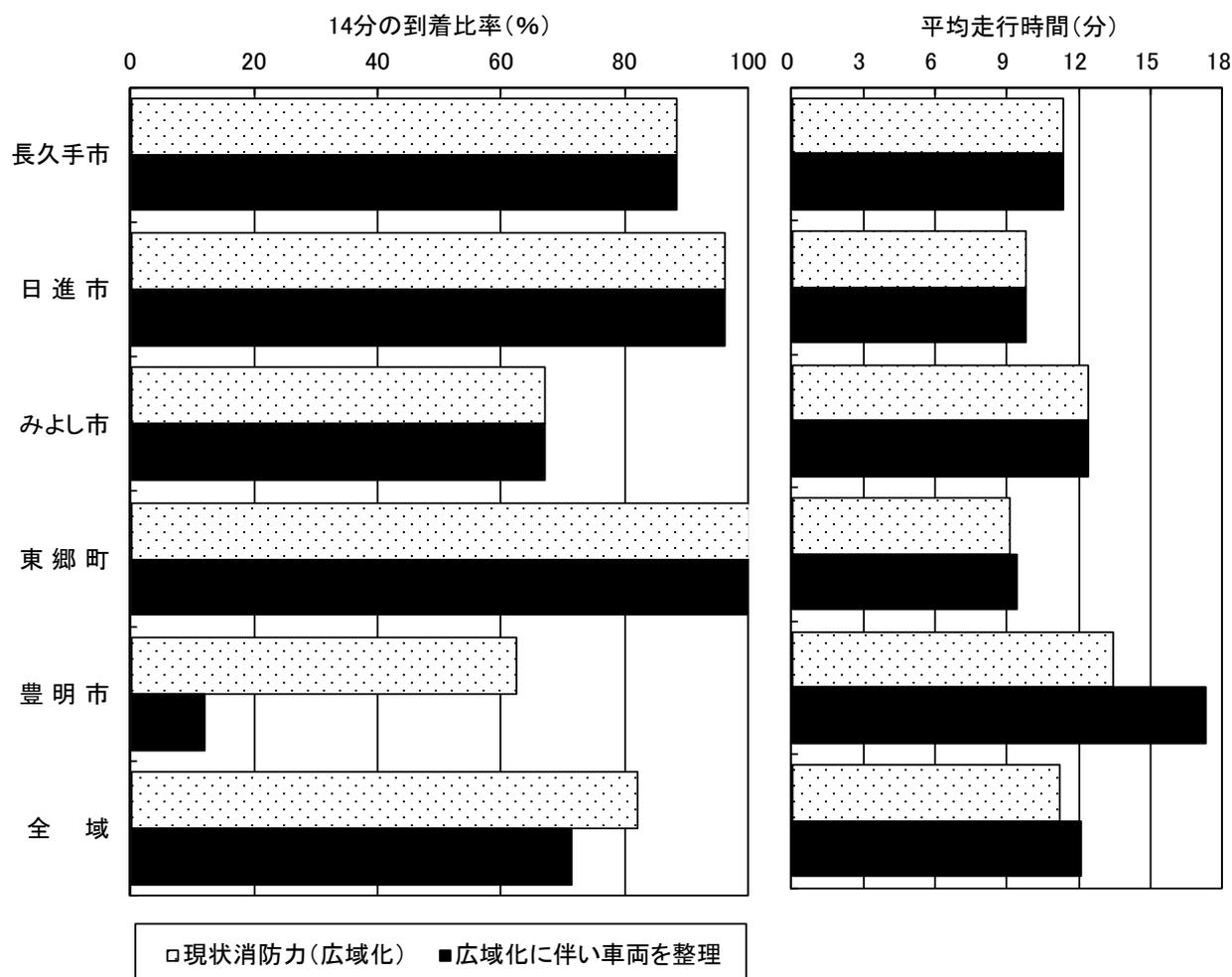


図6.1.3 第 4 着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署 1 台減の場合）

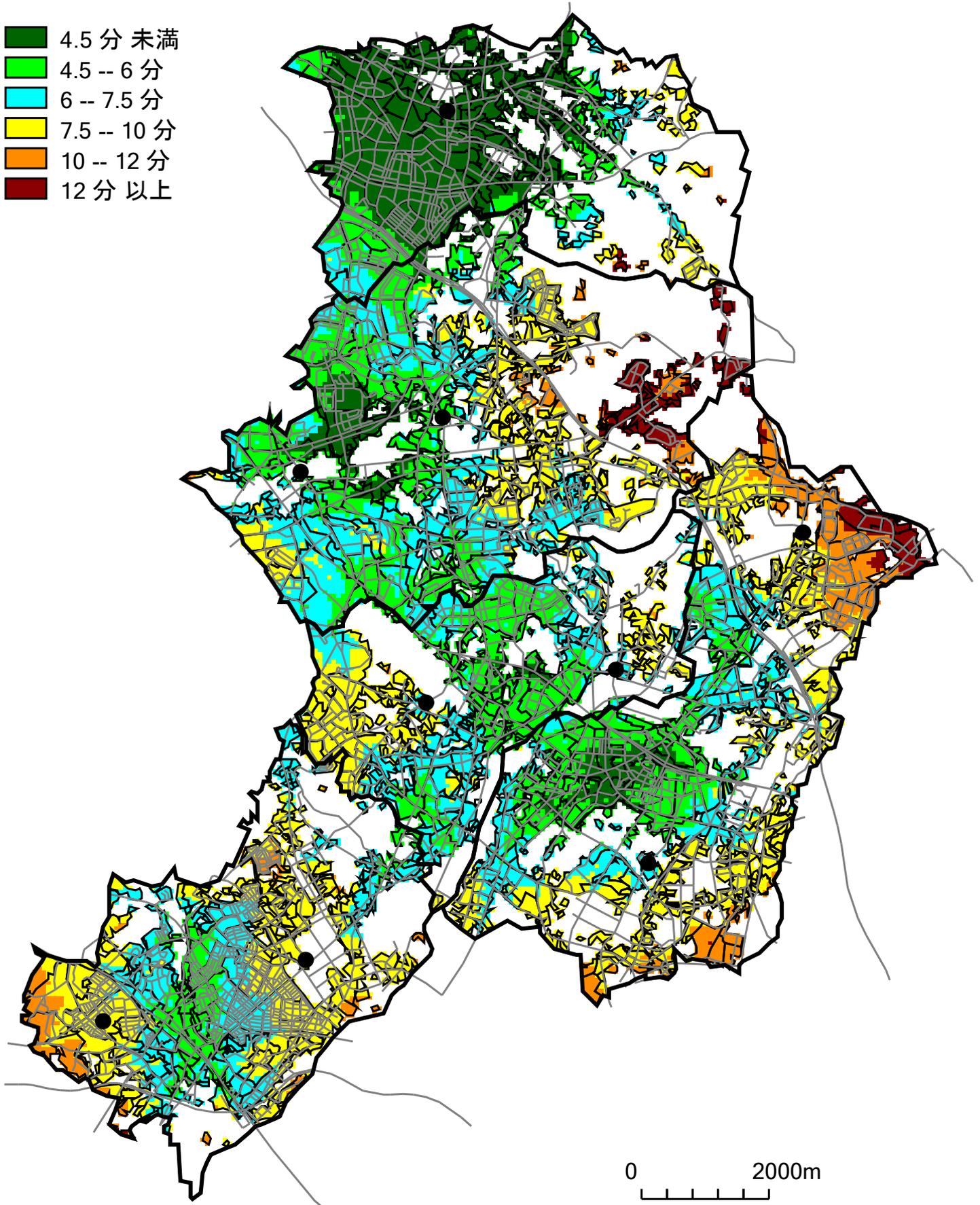


図 6.1.4 第2着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署1台減の場合）

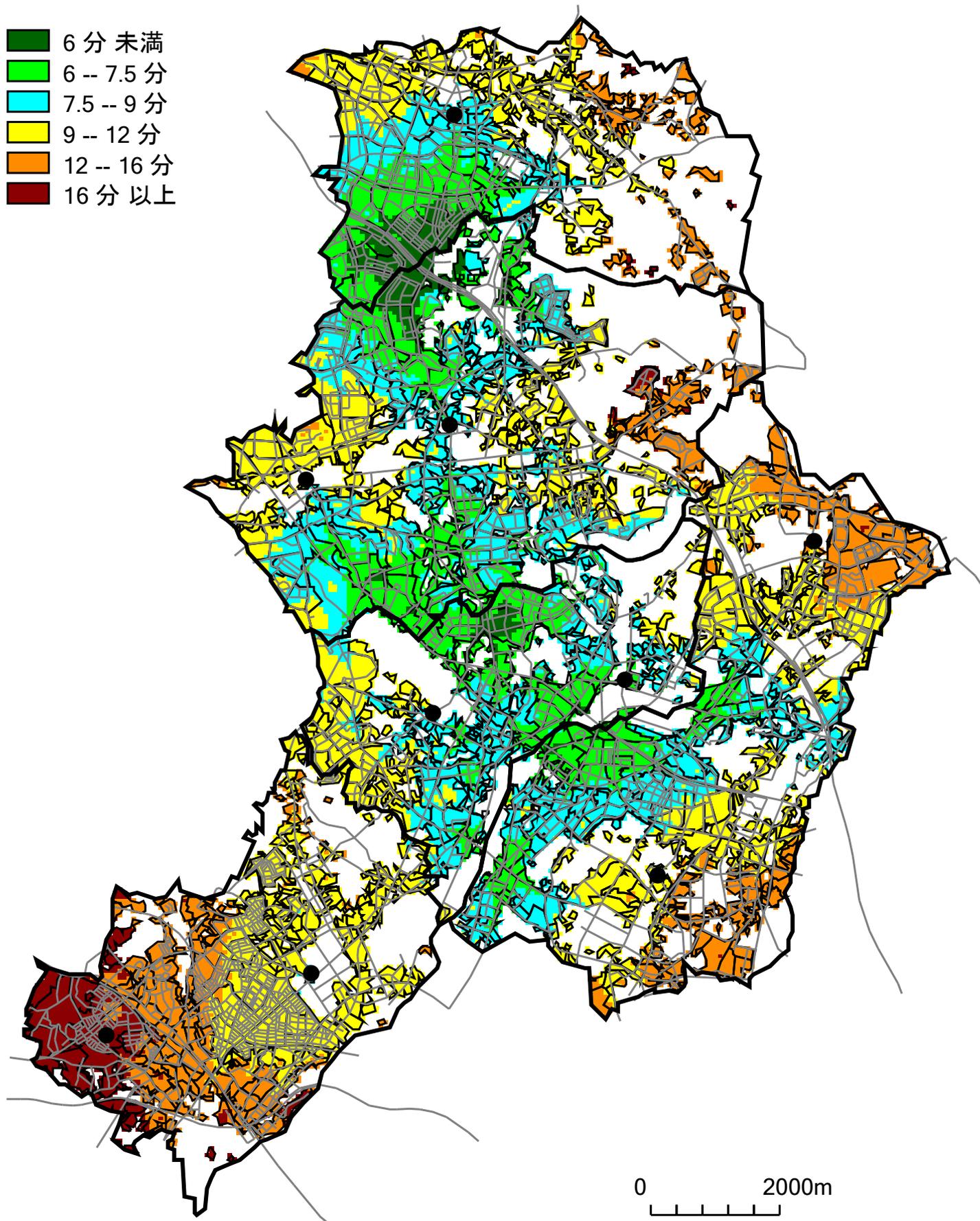


図 6.1.5 第3着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署1台減の場合）

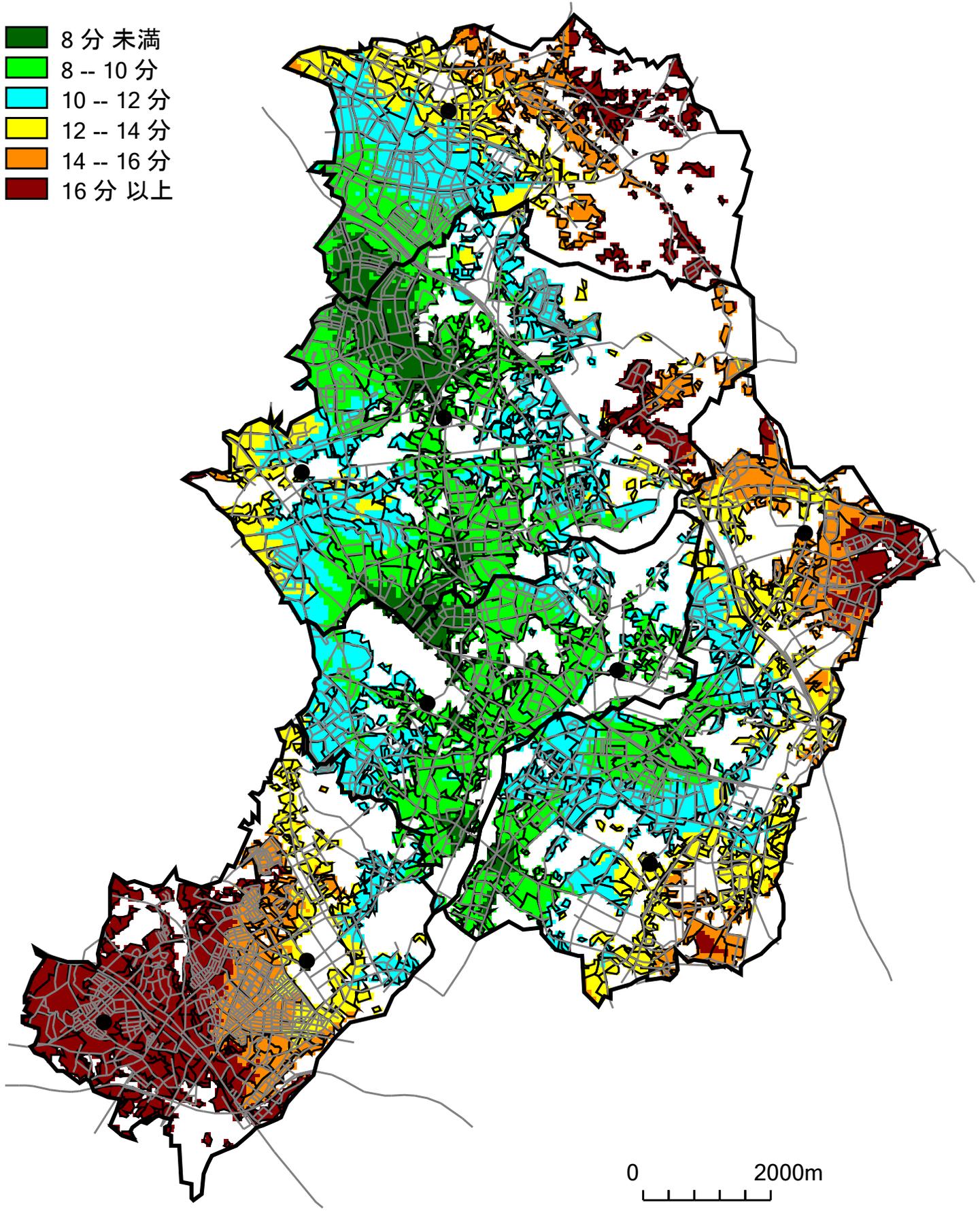


図 6.1.6 第4着ポンプ車の走行時間（豊明市消防署1台減の場合）

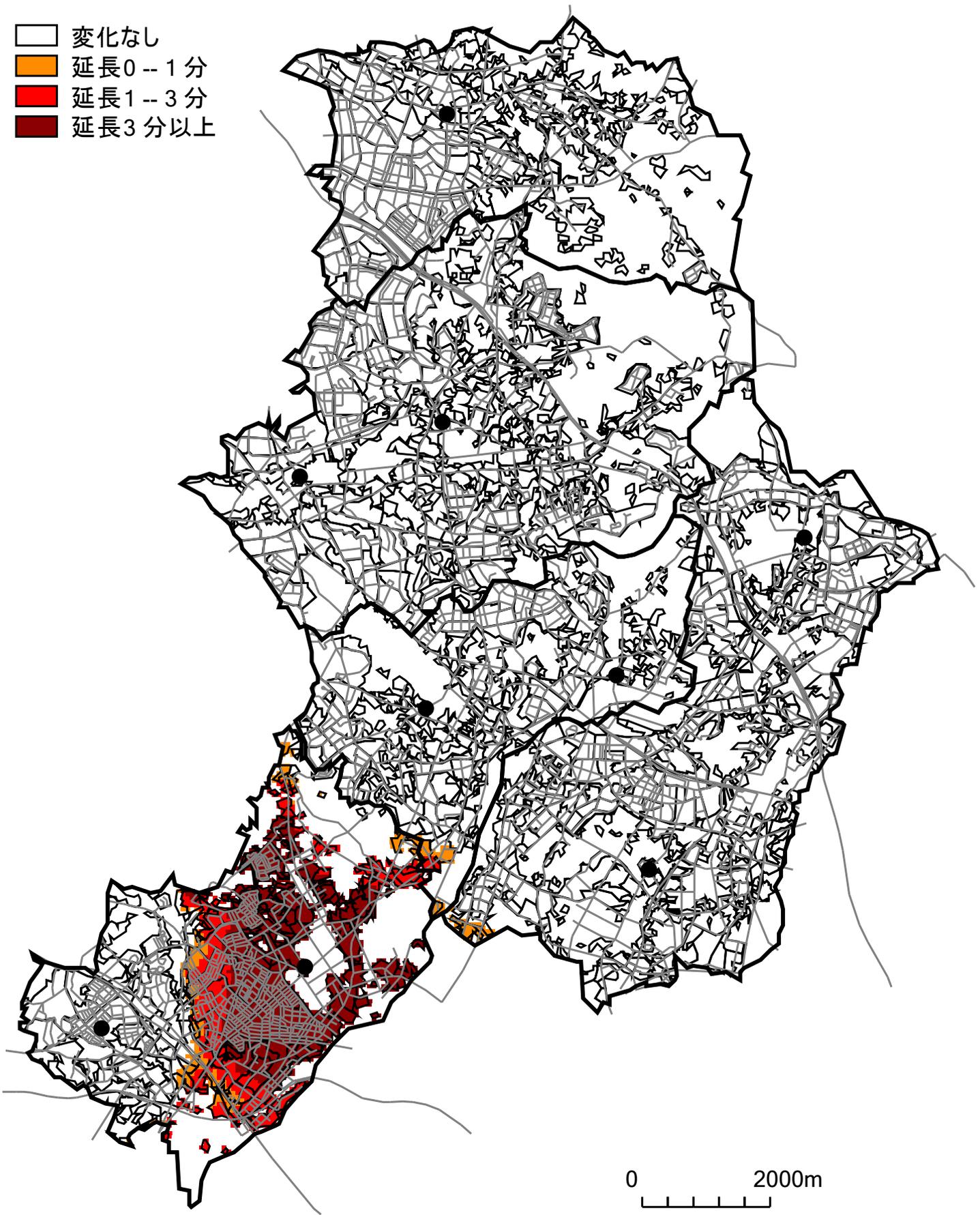


図 6.1.7 第2着ポンプ車の走行時間の差分（豊明市消防署1台減の場合）

- 変化なし
- 延長0--1分
- 延長1--3分
- 延長3分以上

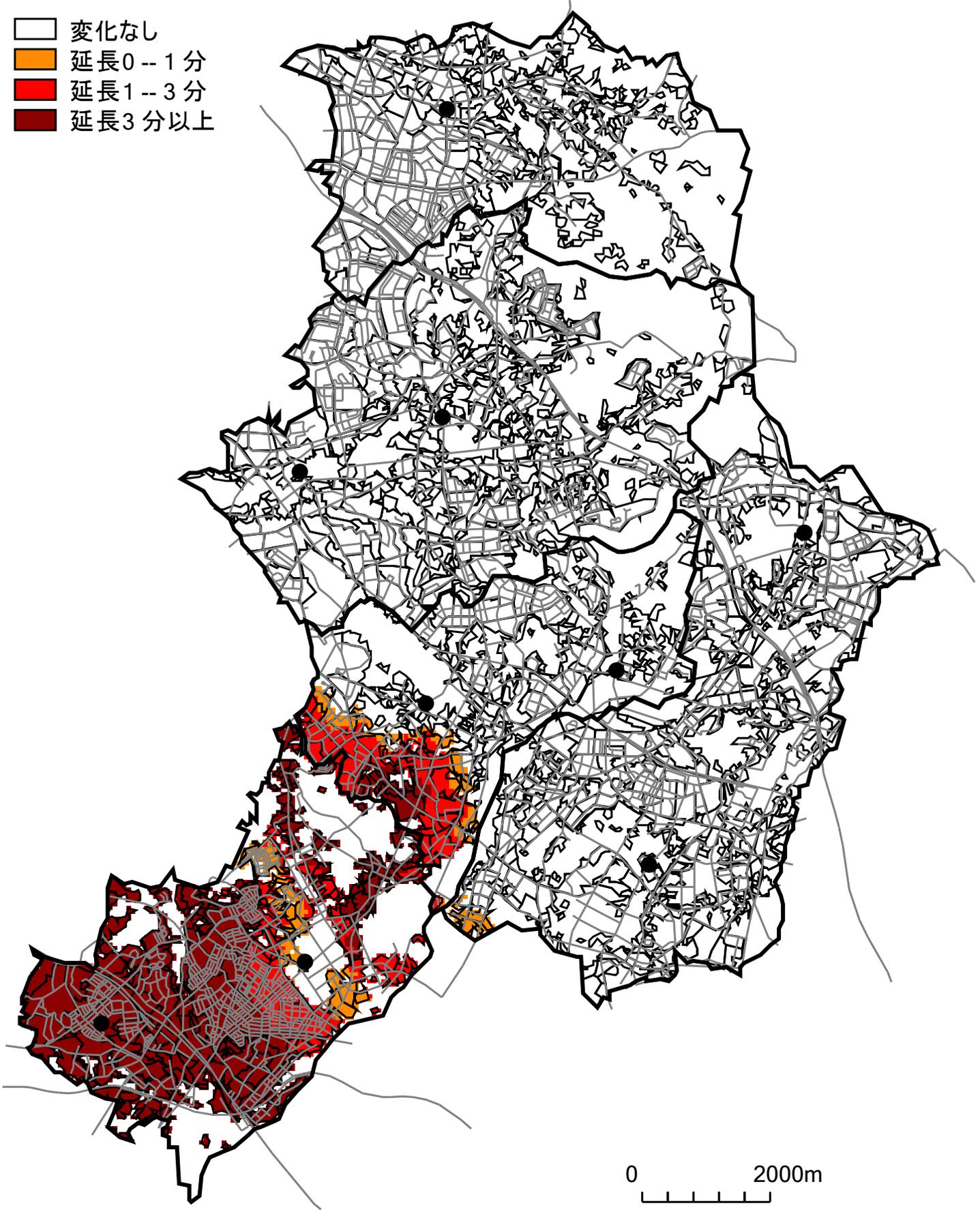


図 6.1.8 第3着ポンプ車の走行時間の差分（豊明市消防署1台減の場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

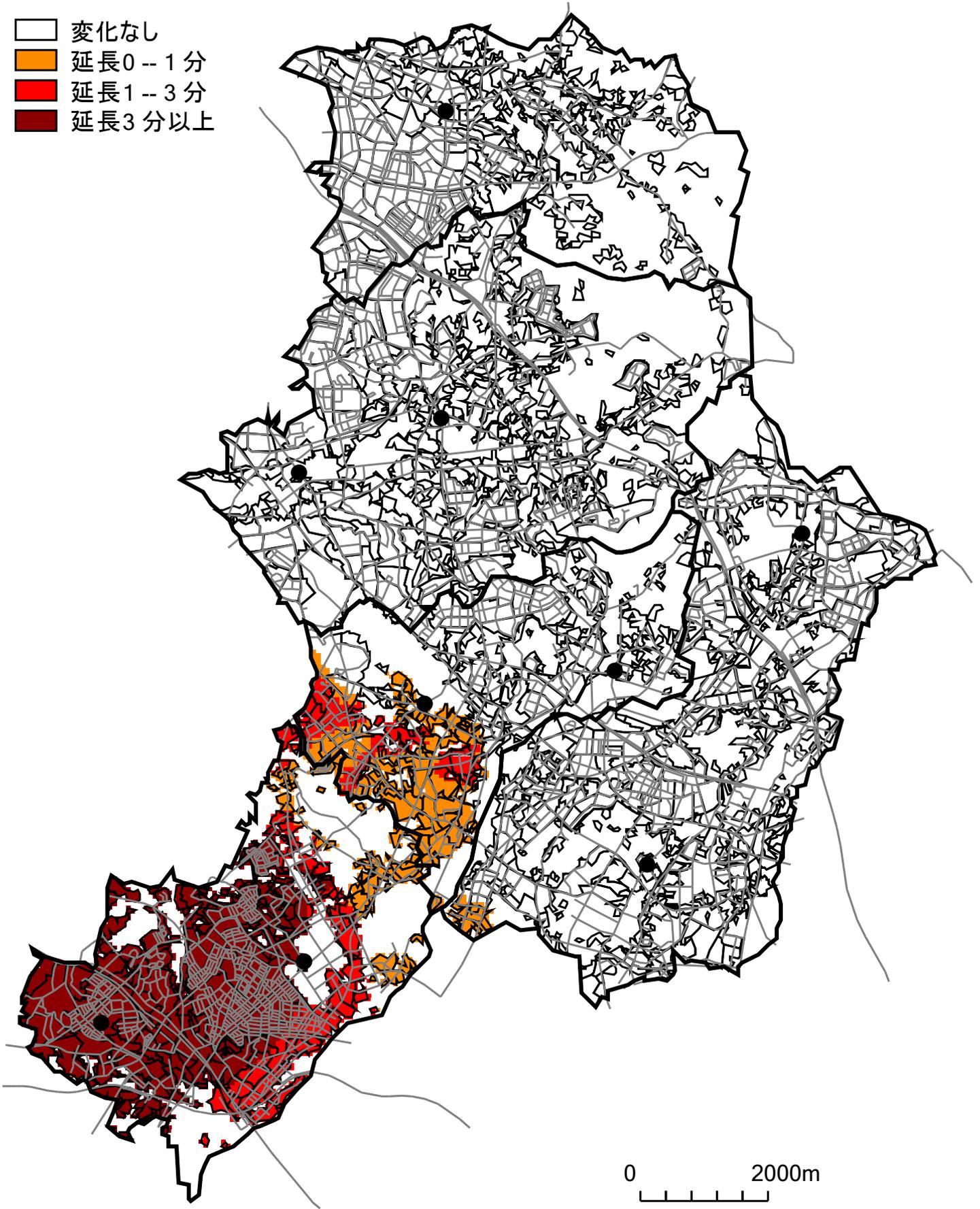


図 6.1.9 第4着ポンプ車の走行時間の差分（豊明市消防署1台減の場合）

6.2 豊明市消防署の救急車 1 台減の場合

ここでは、豊明市消防署の救急車 2 台を 1 台に減じ、あわせて10台とした場合の運用効果を算定する。

(1) 出動確率を考慮する場合の運用効果

救急車が4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる救急事案の比率と平均走行時間を示したものが表6.2.1及び図6.2.1、走行時間を色分けしたものが図6.2.4で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.2.7である。

全域の平均走行時間は、0.1分長くなり4.2分である。到着できる救急事案の割合は、4.5分以内4%低下し62%、6分以内1%低下し91%、7.5分以内97%、10分以内99%、12分以内100%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

東郷町の平均走行時間は、0.1分長くなり4.3分である。到着できる救急事案の割合は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

豊明市の平均走行時間は、0.5分長くなり4.3分である。到着できる救急事案の割合は、4.5分以内13%低下し61%、6分以内3%低下し93%、7.5分以内99%、10分以内及び12分以内100%である。

東郷町、豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(2) 出動確率を考慮しない場合の運用効果

救急車の出動確率を考慮せず、ポンプ車と同様の考え方で、最も早く到着するものを最先着救急車、2番目を第2着救急車、3番目を第3着救急車とする場合の運用効果を算定した。なお、各署所には救急車が1台以上配置されていることから、最先着救急車の運用効果には変化がない（第5章5.3を参照）。したがって、以下では第2着以降の救急車の運用効果を示す。

a. 第2着救急車の運用効果

第2着救急車について、4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる救急事案の比率と平均走行時間を示したものが表6.2.2及び図6.2.2、各メッシュへの第2着救急車の走行時間を色分けしたものが図6.2.5で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.2.8である。

全域の平均走行時間は0.6分長くなり6.5分である。到着できる救急事案の割合は、4.5分以内12%低下し17%、6分以内13%低下し43%、7.5分以内6%低下し70%、10分以内94%、12分以内98%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

豊明市の平均走行時間は、2.1分長くなり7.5分である。到着できる救急事案の割合は、4.5分以内46%低下し0%、6分以内46%低下し18%、7.5分以内23%低下し53%、10分以内1%低下し93%、12分以内100%である。

豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

b. 第3着救急車の運用効果

第3着救急車について、6分、7.5分、10分、12分及び15分以内に到着できる救急事案の比率と平均走行時間を示したものが表6.2.3及び図6.2.3、各メッシュへの最先着救急車の走行時間を色分けしたものが図6.2.6で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.2.9である。

全域の平均走行時間は1.7分長くなり10分である。到着できる救急事案の割合は、6分以内6%低下し4%、7.5分以内16%低下し23%、10分以内24%低下し58%、12分以内17%低下し77%、15分以内7%低下し92%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

東郷町の平均走行時間は0.6分長くなり8分である。到着できる救急事案の割合は、6分以内7%低下し6%、7.5分以内14%低下し41%、10分以内5%低下し93%、12分以内及び15分以内100%である。

豊明市の平均走行時間は5.9分長くなり13.4分である。到着できる救急事案の割合は、6分以内18%低下し0%、7.5分以内53%低下し0%、10分以内88%低下し5%、12分以内62%低下し38%、15分以内28%低下し72%である。

東郷町、豊明市以外の地域の運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

表 6. 2. 1 救急車の運用効果（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮する場合）
（現状消防力（広域化）との比較／指標値は救急件数）

地 域	救急件数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	5,082	76 -	93 -	96 -	99 -	100 -	3.7 -
日進市	8,154	54 -	84 -	94 -	97 -	99 -	4.7 -
みよし市	5,366	69 -	92 -	99 -	100 -	100 -	4.1 -
東郷町	4,109	57 -	98 -	100 -	100 -	100 -	4.3 (0.1)
豊明市	8,320	61 (-13)	93 (-3)	99 -	100 -	100 -	4.3 (0.5)
全 域	31,031	62 (-4)	91 (-1)	97 -	99 -	100 -	4.2 (0.1)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

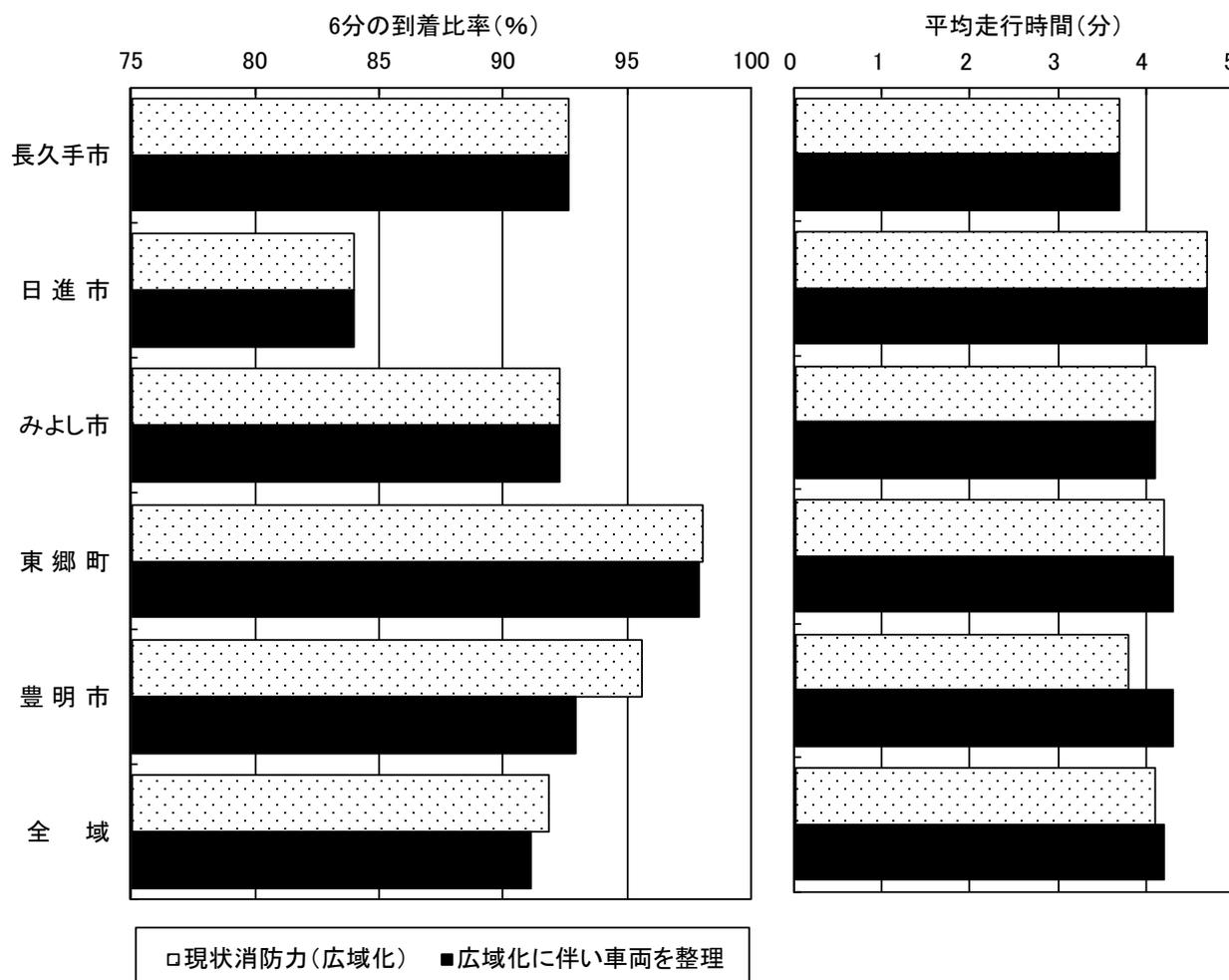


図 6. 2. 1 救急車の運用効果（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮する場合）

表6.2.2 第2着救急車の運用効果（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）
（現状消防力（広域化）との比較／指標値は救急件数）

地 域	救急件数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	5,082	76 -	89 -	96 -	99 -	100 -	3.8 -
日進市	8,154	9 -	42 -	78 -	95 -	97 -	6.6 -
みよし市	5,366	13 -	40 -	56 -	81 -	93 -	7.4 -
東郷町	4,109	2 -	43 (-1)	76 -	100 -	100 -	6.5 -
豊明市	8,320	0 (-46)	18 (-46)	53 (-23)	93 (-1)	100 -	7.5 (2.1)
全 域	31,031	17 (-12)	43 (-13)	70 (-6)	94 -	98 -	6.5 (0.6)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

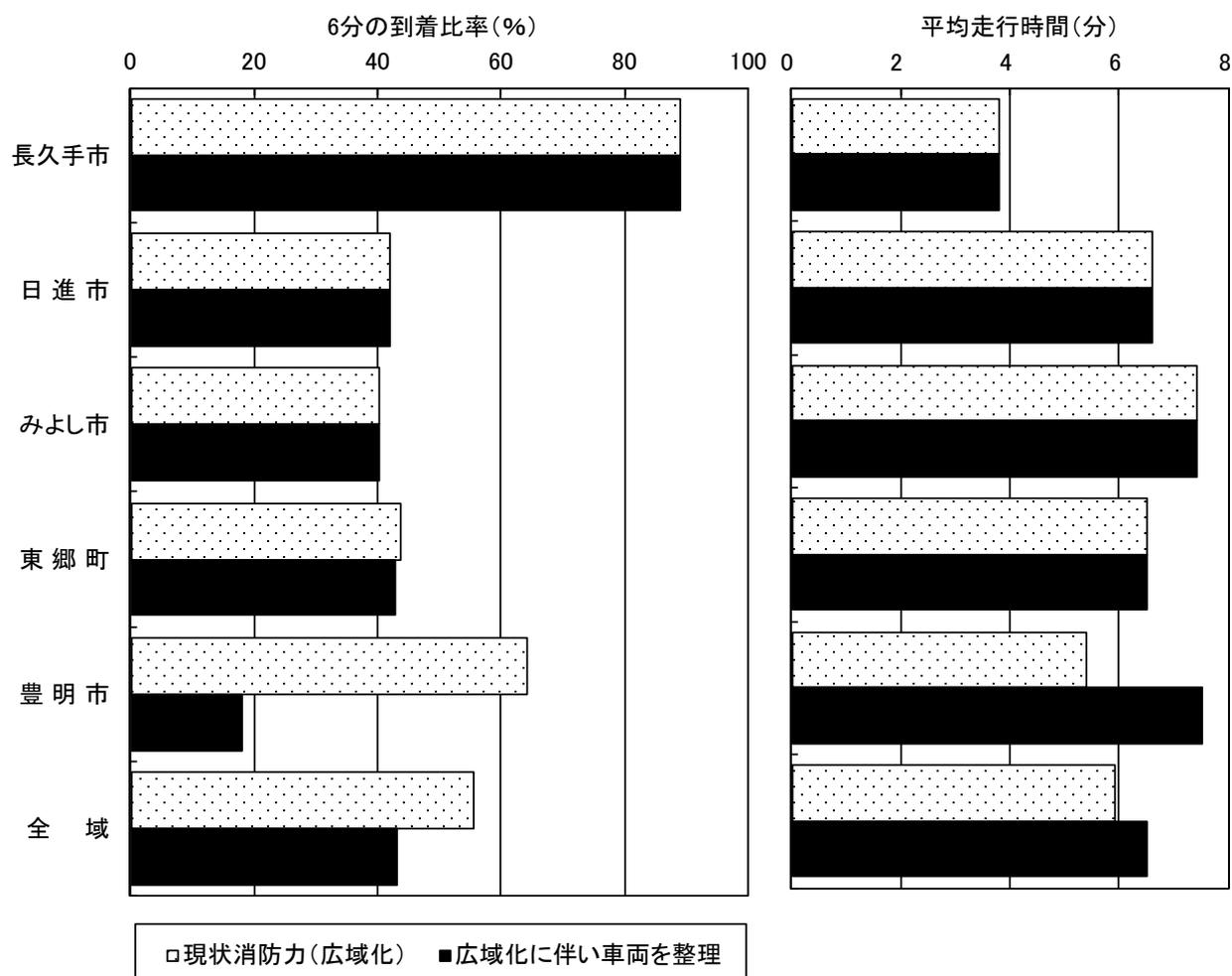


図6.2.2 第2着救急車の運用効果（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）

表 6. 2. 3 第 3 着救急車の運用効果（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮しない場合）
（現状消防力（広域化）との比較／指標値は救急件数）

地 域	救急件数	到着できる消防需要の割合〔累積, %〕					平均走行時間（分）
		6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	15分以内	
長久手市	5,082	12 -	38 -	76 -	94 -	100 -	8.5 -
日進市	8,154	5 -	30 -	85 -	96 -	98 -	8.5 -
みよし市	5,366	0 -	18 -	54 -	76 -	98 -	10.0 -
東郷町	4,109	6 (-7)	41 (-14)	93 (-5)	100 -	100 -	8.0 (0.6)
豊明市	8,320	0 (-18)	0 (-53)	5 (-88)	38 (-62)	72 (-28)	13.4 (5.9)
全 域	31,031	4 (-6)	23 (-16)	58 (-24)	77 (-17)	92 (-7)	10.0 (1.7)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

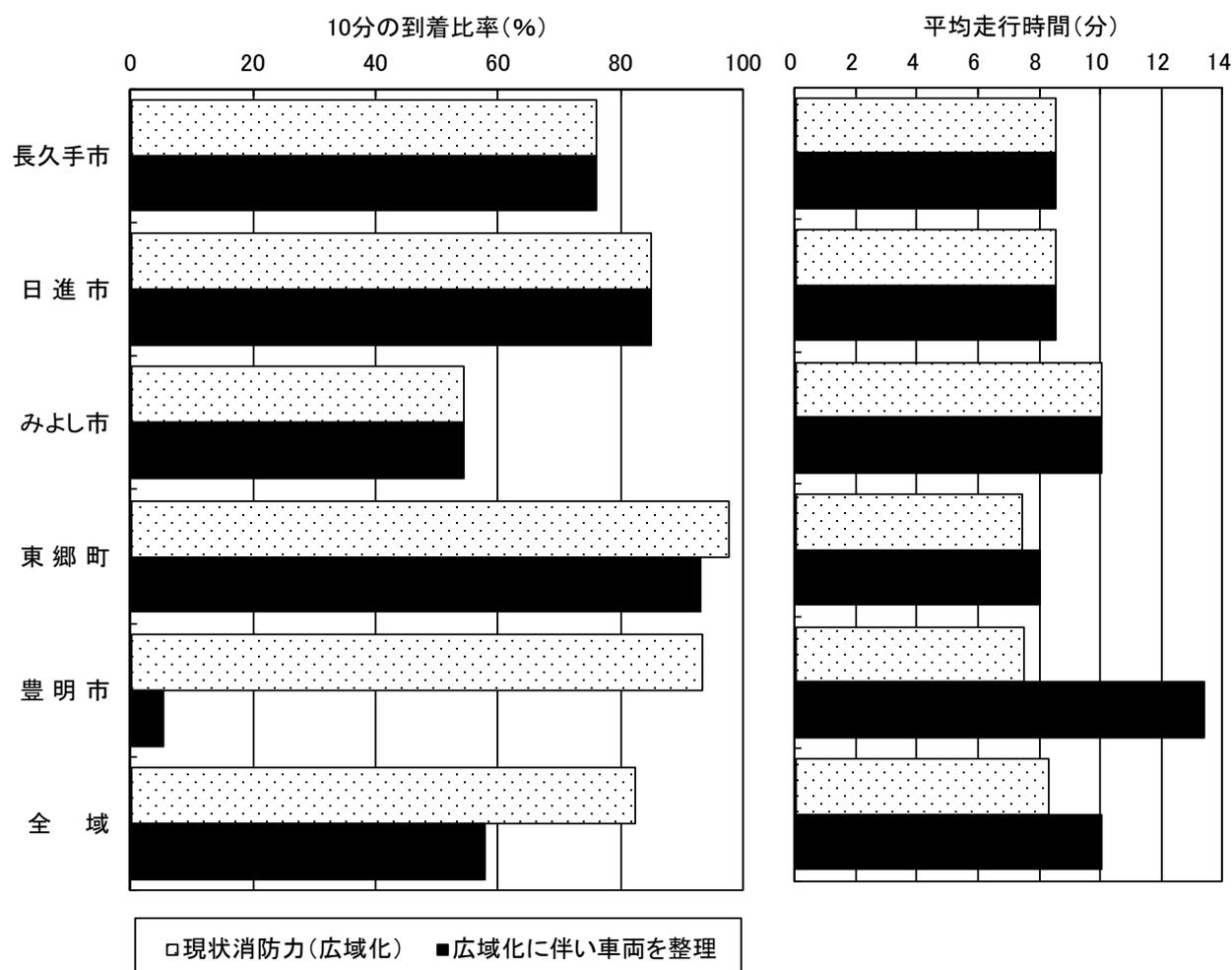


図 6. 2. 3 第 3 着救急車の運用効果（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮しない場合）

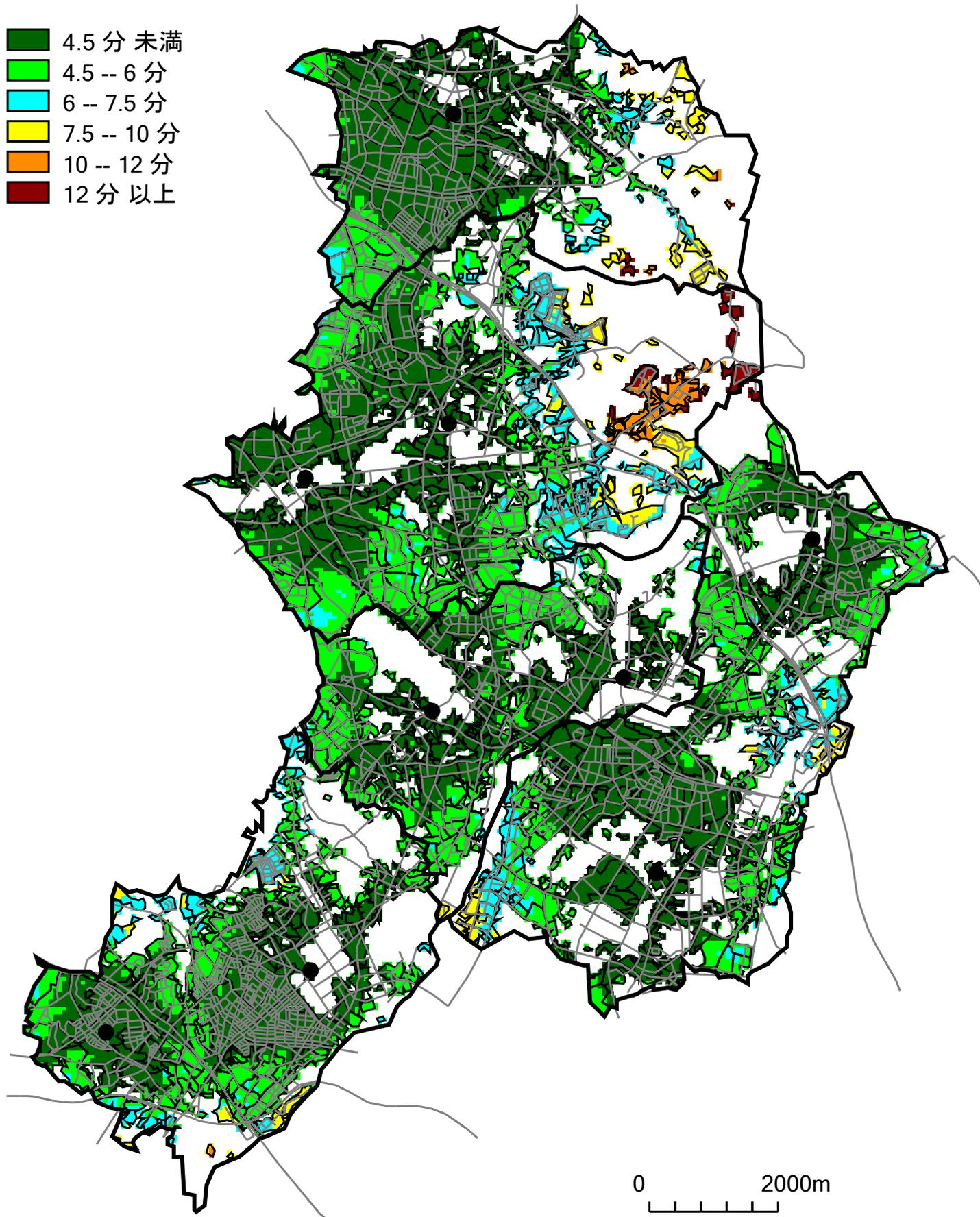


図 6.2.4 救急車の走行時間（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮する場合）

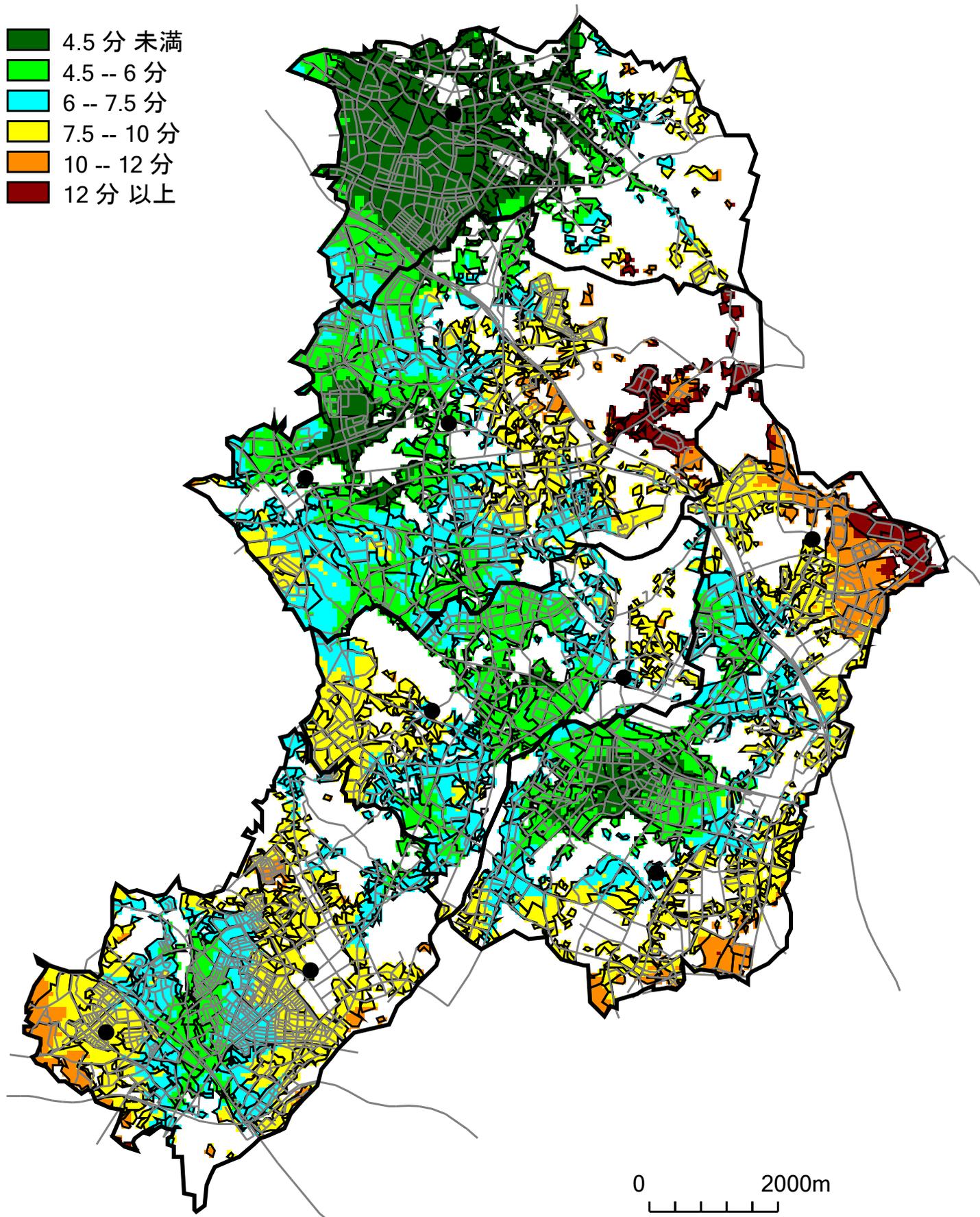


図 6.2.5 第2着救急車の走行時間（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）

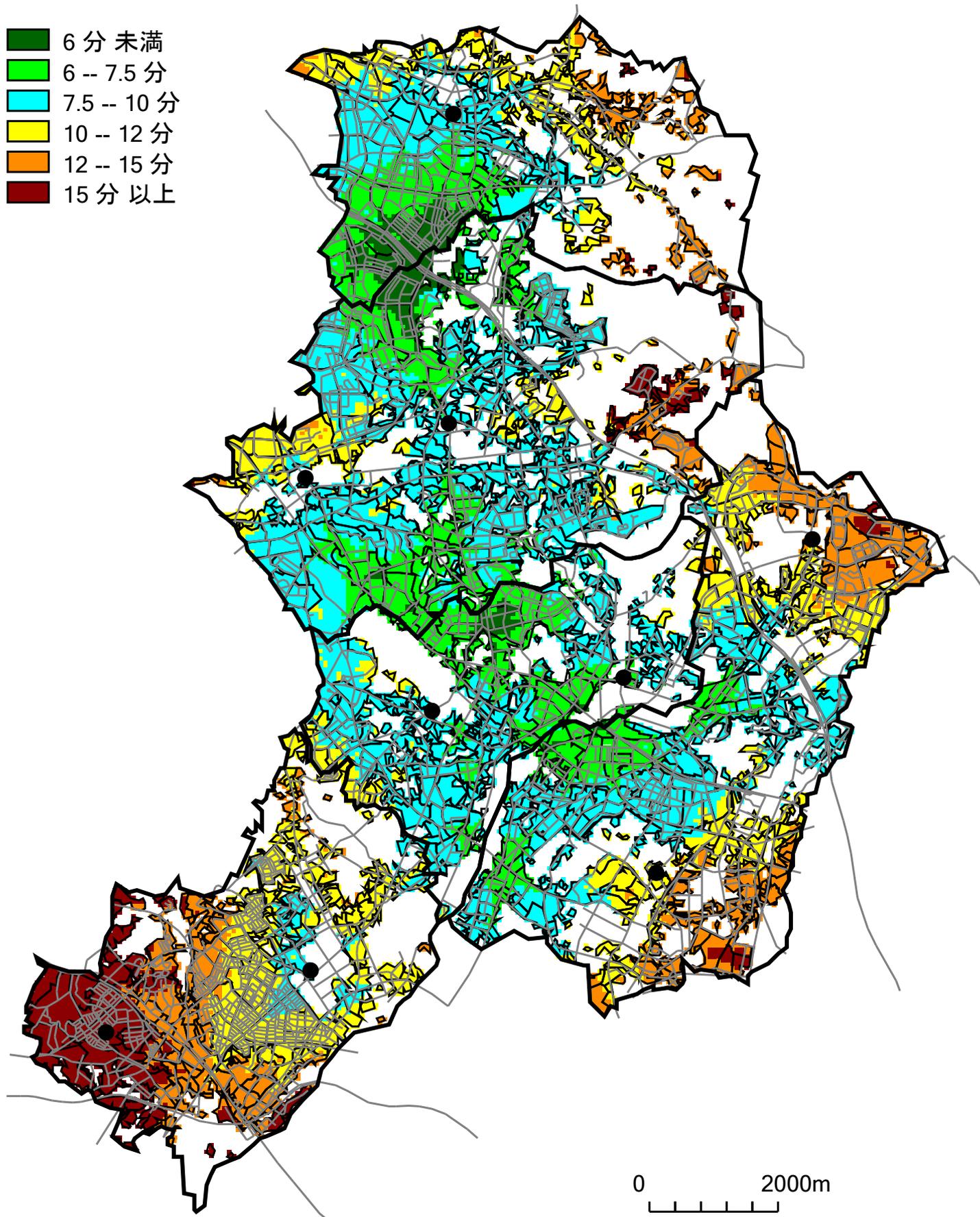


図 6.2.6 第3着救急車の走行時間（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

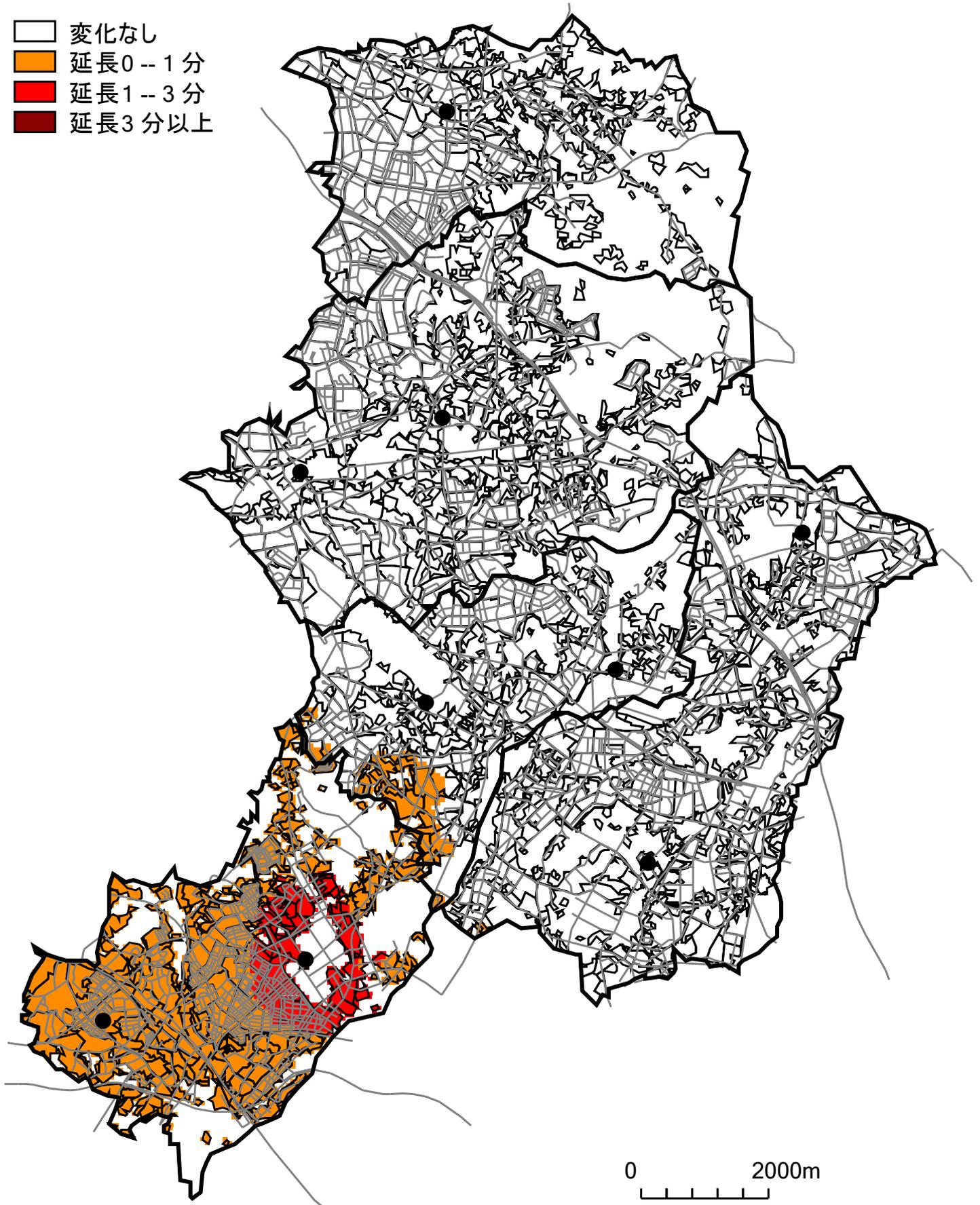


図 6.2.7 救急車の走行時間の差分（豊明市消防署 1 台減／出動確率を考慮する場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

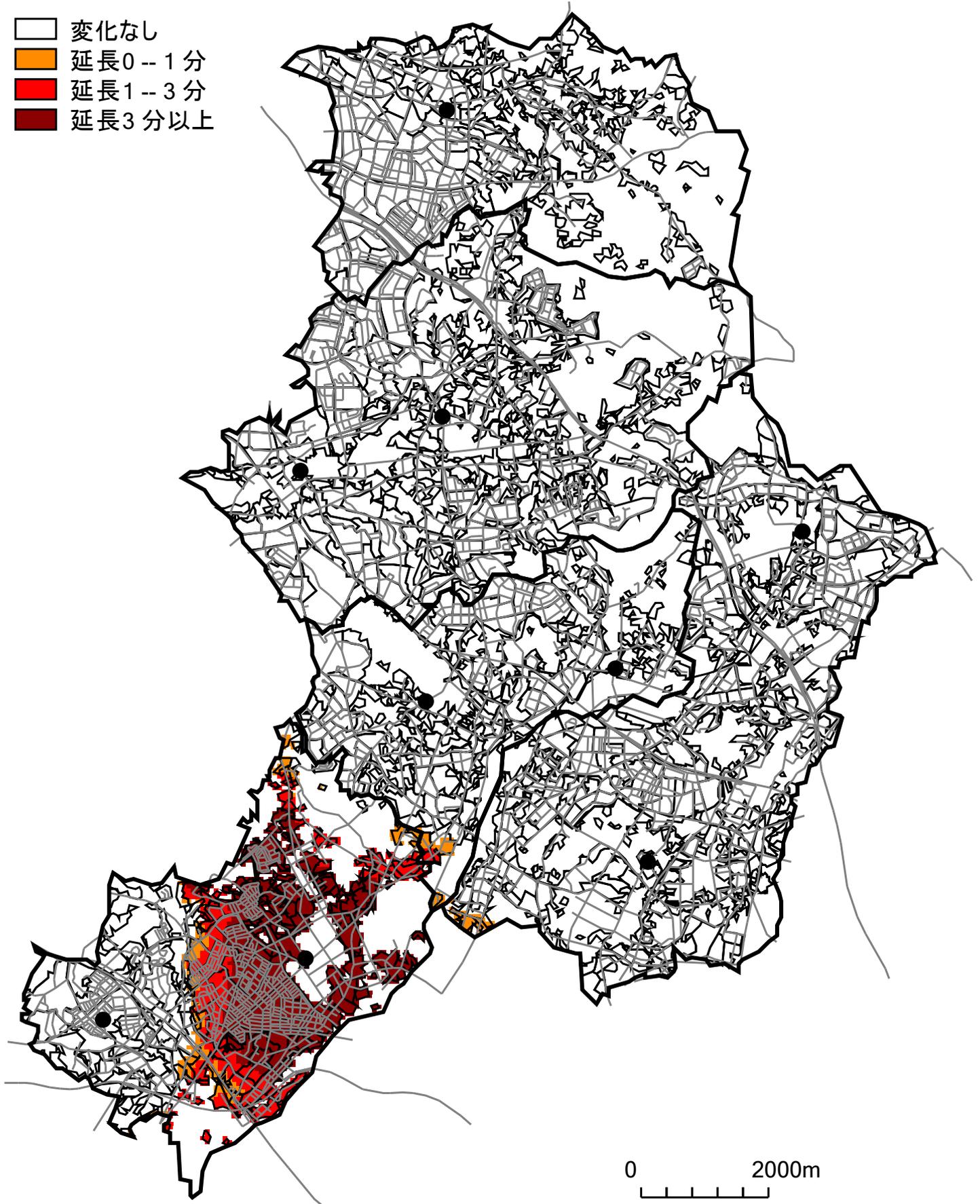


図6.2.8 第2着救急車の走行時間の差分（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

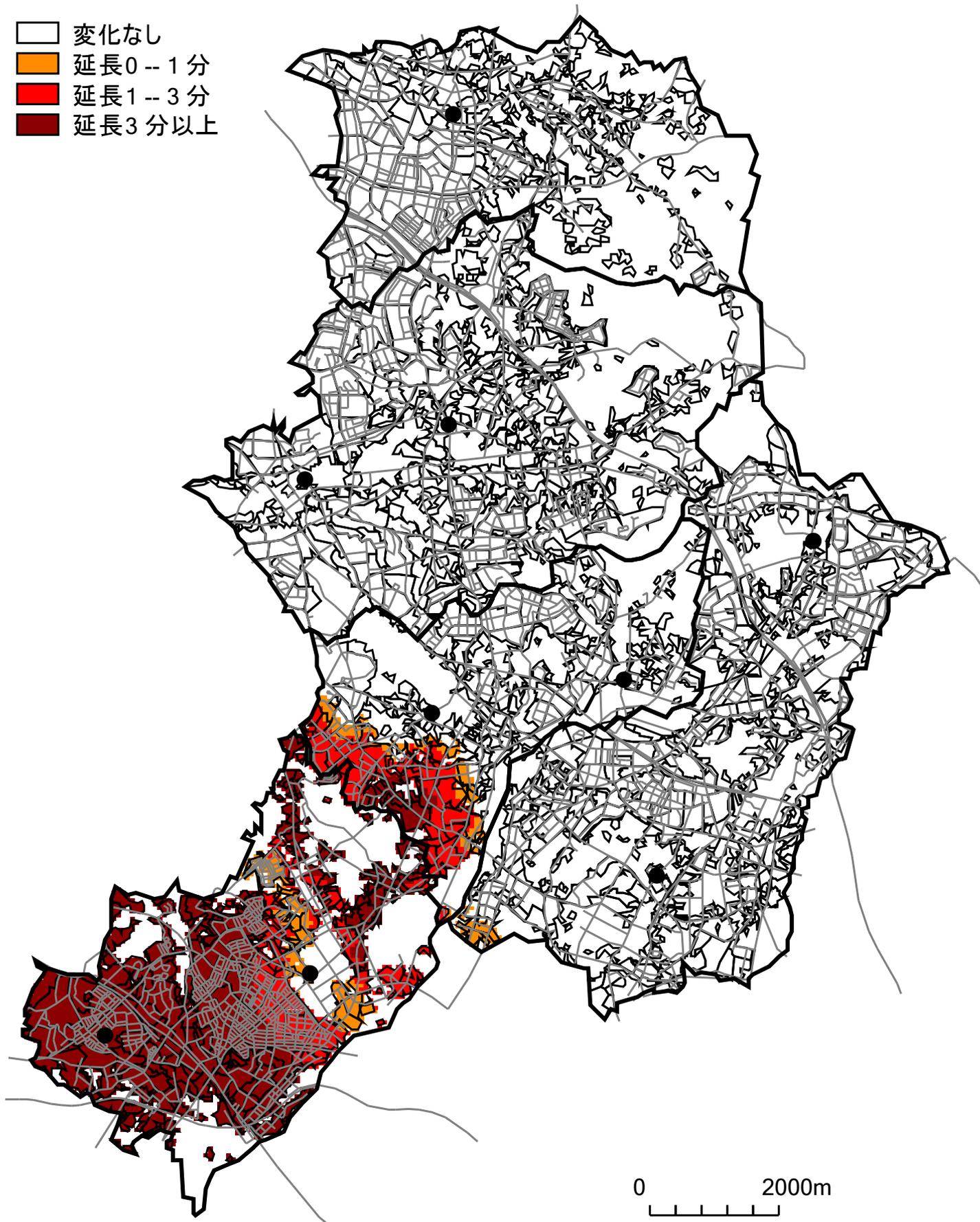


図6.2.9 第3着救急車の走行時間の差分（豊明市消防署1台減／出動確率を考慮しない場合）

6.3 はしご車 1 台減の場合

ここでは、5 消防署にそれぞれ配置されているはしご車のうちいずれか 1 台を減じ、あわせて 4 台とした場合のはしご車の運用効果を算定する。

(1) 長久手市消防署 1 台減の場合の運用効果

はしご車が 4.5 分、6 分、7.5 分、10 分及び 12 分以内に到着できる中高層建物の比率と平均走行時間を示したものが表 6.3.1 及び図 6.3.1、走行時間を色分けしたものが図 6.3.6 で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図 6.3.11 である。

全域の平均走行時間は、1.1 分長くなり 6.1 分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5 分以内 20% 低下し 32%、6 分以内 19% 低下し 52%、7.5 分以内 13% 低下し 70%、10 分以内 4% 低下し 92%、12 分以内 1% 低下し 98% である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

長久手市の平均走行時間は、4.4 分長くなり 8 分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5 分以内 81% 低下し 1%、6 分以内 79% 低下し 17%、7.5 分以内 52% 低下し 46%、10 分以内 14% 低下し 86%、12 分以内 3% 低下し 97% である。

日進市の平均走行時間は、0.1 分長くなり 5.7 分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5 分以内 1% 低下し 35%、6 分以内 2% 低下し 61%、7.5 分以内 1% 低下し 82%、10 分以内 95%、12 分以内 98% である。

みよし市、東郷町及び豊明市における運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合と同様である。

(2) 日進消防署 1 台減の場合の運用効果

はしご車が 4.5 分、6 分、7.5 分、10 分及び 12 分以内に到着できる中高層建物の比率と平均走行時間を示したものが表 6.3.2 及び図 6.3.2、走行時間を色分けしたものが図 6.3.7 で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図 6.3.12 である。

全域の平均走行時間は、0.7 分長くなり 5.7 分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5 分以内 10% 低下し 42%、6 分以内 12% 低下し 59%、7.5 分以内 12% 低下し 71%、10 分以内 3% 低下し 93%、12 分以内 99% である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

長久手市の平均走行時間は、現状の消防力のまま広域化した場合と同様で 3.6 分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5 分以内 1% 低下し 81%、6 分以内 2% 低下し 94%、7.5 分以内 98%、10 分以内 100%、12 分以内 100% である。

日進市の平均走行時間は、2.4 分長くなり 8 分である。到着できる中高層建物の割合

は、4.5分以内33%低下し3%、6分以内43%低下し20%、7.5分以内43%低下し40%、10分以内10%低下し85%、12分以内98%である。

みよし市、東郷町及び豊明市における運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(3) みよし消防署 1 台減の場合の運用効果

はしご車が4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる中高層建物の比率と平均走行時間を示したものが表6.3.3及び図6.3.3、走行時間を色分けしたものが図6.3.8で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.3.13である。

全域の平均走行時間は、0.9分長くなり5.9分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内6%低下し46%、6分以内7%低下し64%、7.5分以内9%低下し74%、10分以内9%低下し87%、12分以内7%低下し92%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

日進市の平均走行時間は、0.2分長くなり5.8分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内36%、6分以内1%低下し62%、7.5分以内1%低下し82%、10分以内2%低下し93%、12分以内4%低下し94%である。

みよし市の平均走行時間は、5分長くなり11.4分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内32%低下し0%、6分以内43%低下し1%、7.5分以内51%低下し11%、10分以内49%低下し39%、12分以内39%低下し57%である。

東郷町の平均走行時間は、0.2分長くなり4.8分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内48%、6分以内1%低下し86%、7.5分以内2%低下し94%、10分以内3%低下し97%、12分以内100%である。

長久手市及び豊明市における運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(4) 東郷消防署 1 台減の場合の運用効果

はしご車が4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる中高層建物の比率と平均走行時間を示したものが表6.3.4及び図6.3.4、走行時間を色分けしたものが図6.3.9で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.3.14である。

全域の平均走行時間は、0.4分長くなり5.4分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内5%低下し47%、6分以内7%低下し64%、7.5分以内7%低下し76%、10分以内3%低下し93%、12分以内1%低下し98%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

日進市の平均走行時間は、0.1分長くなり5.7分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内1%低下し35%、6分以内4%低下し59%、7.5分以内3%低下し80%、10分以内95%、12分以内98%である。

みよし市の平均走行時間は、0.7分長くなり7.1分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内32%、6分以内44%、7.5分以内11%低下し51%、10分以内16%低下し72%、12分以内2%低下し94%である。

東郷町の平均走行時間は、3分長くなり7.6分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内48%低下し0%、6分以内72%低下し15%、7.5分以内51%低下し45%、10分以内3%低下し97%、12分以内100%である。

長久手市及び豊明市における運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

(5) 豊明市消防署1台減の場合の運用効果

はしご車が4.5分、6分、7.5分、10分及び12分以内に到着できる中高層建物の比率と平均走行時間を示したものが表6.3.5及び図6.3.5、走行時間を色分けしたものが図6.3.10で、現状の消防力のまま広域化した場合の走行時間との差分を示したのが図6.3.15である。

全域の平均走行時間は、1.9分長くなり6.9分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内13%低下し39%、6分以内16%低下し55%、7.5分以内18%低下し65%、10分以内21%低下し75%、12分以内13%低下し86%である。

各市町の運用効果は、以下の通りである。

東郷町の平均走行時間は、0.1分長くなり4.7分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内48%、6分以内87%、7.5分以内1%低下し95%、10分以内及び12分以内100%である。

豊明市の平均走行時間は、8分長くなり13.1分である。到着できる中高層建物の割合は、4.5分以内54%低下し0%、6分以内69%低下し0%、7.5分以内76%低下し1%、10分以内89%低下し7%、12分以内56%低下し44%である。

長久手市、日進市及びみよし市における運用効果は、現状の消防力のまま広域化した場合とほぼ同様である。

表 6.3.1 はしご車の運用効果（長久手市消防署 1 台減の場合）

（現状消防力（広域化）との比較／指標値は中高層建物棟数）

地 域	中高層建物棟数	到着できる消防需要の割合〔累積, %〕					平均走行時間（分）
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	693	1 (-81)	17 (-79)	46 (-52)	86 (-14)	97 (-3)	8.0 (4.4)
日進市	797	35 (-1)	61 (-2)	82 (-1)	95 -	98 -	5.7 (0.1)
みよし市	456	32 -	44 -	62 -	88 -	96 -	6.4 -
東郷町	251	48 -	87 -	96 -	100 -	100 -	4.6 -
豊明市	679	54 -	69 -	77 -	96 -	100 -	5.1 -
全 域	2,876	32 (-20)	52 (-19)	70 (-13)	92 (-4)	98 (-1)	6.1 (1.1)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

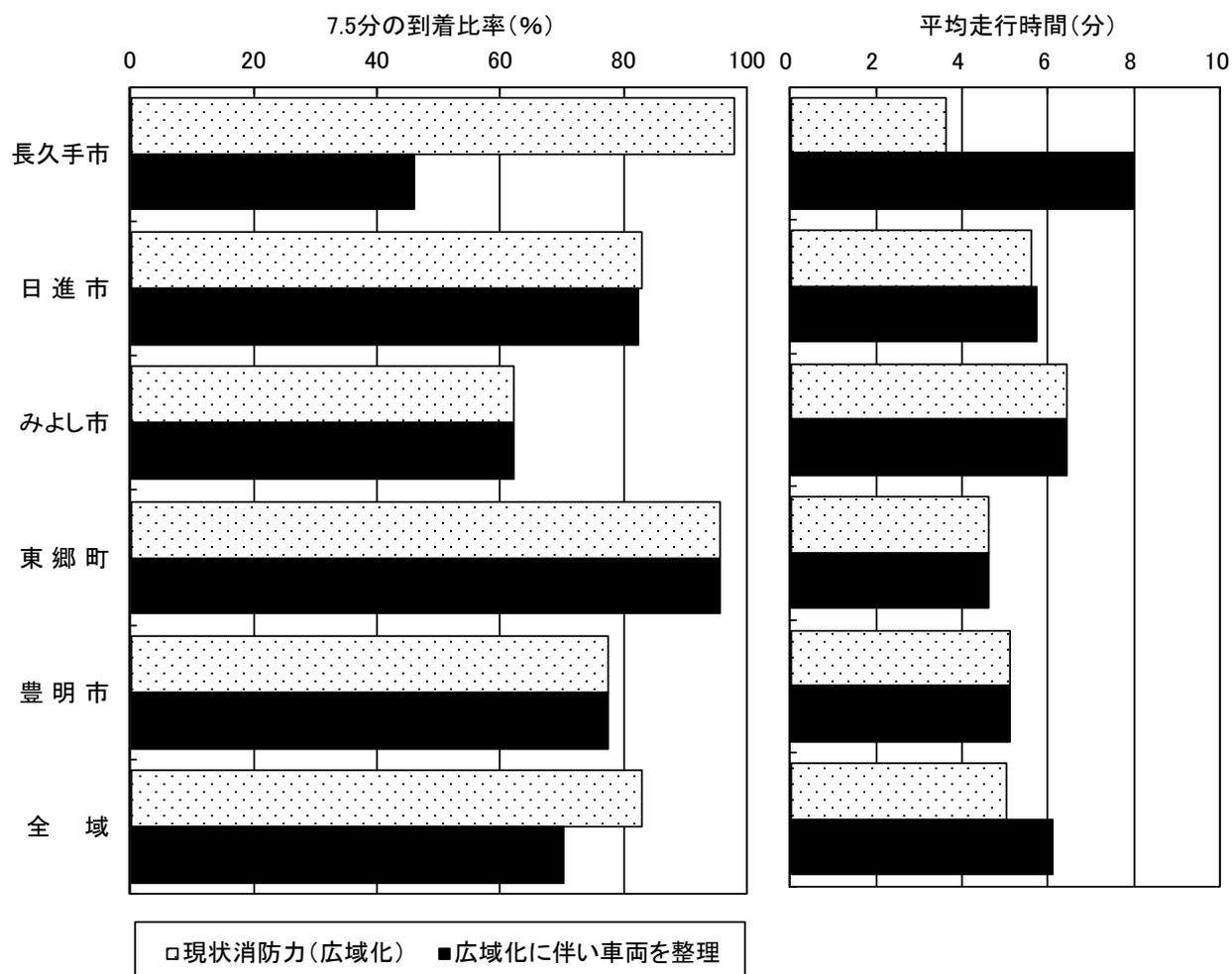


図 6.3.1 はしご車の運用効果（長久手市消防署 1 台減の場合）

表 6.3.2 はしご車の運用効果（日進消防署 1 台減の場合）
 （現状消防力（広域化）との比較／指標値は中高層建物棟数）

地 域	中高層建物棟数	到着できる消防需要の割合〔累積, %〕					平均走行時間（分）
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	693	81 (-1)	94 (-2)	98 -	100 -	100 -	3.6 -
日進市	797	3 (-33)	20 (-43)	40 (-43)	85 (-10)	98 -	8.0 (2.4)
みよし市	456	32 -	44 -	62 -	88 -	96 -	6.4 -
東郷町	251	48 -	87 -	95 (-1)	100 -	100 -	4.6 -
豊明市	679	54 -	69 -	77 -	96 -	100 -	5.1 -
全 域	2,876	42 (-10)	59 (-12)	71 (-12)	93 (-3)	99 -	5.7 (0.7)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

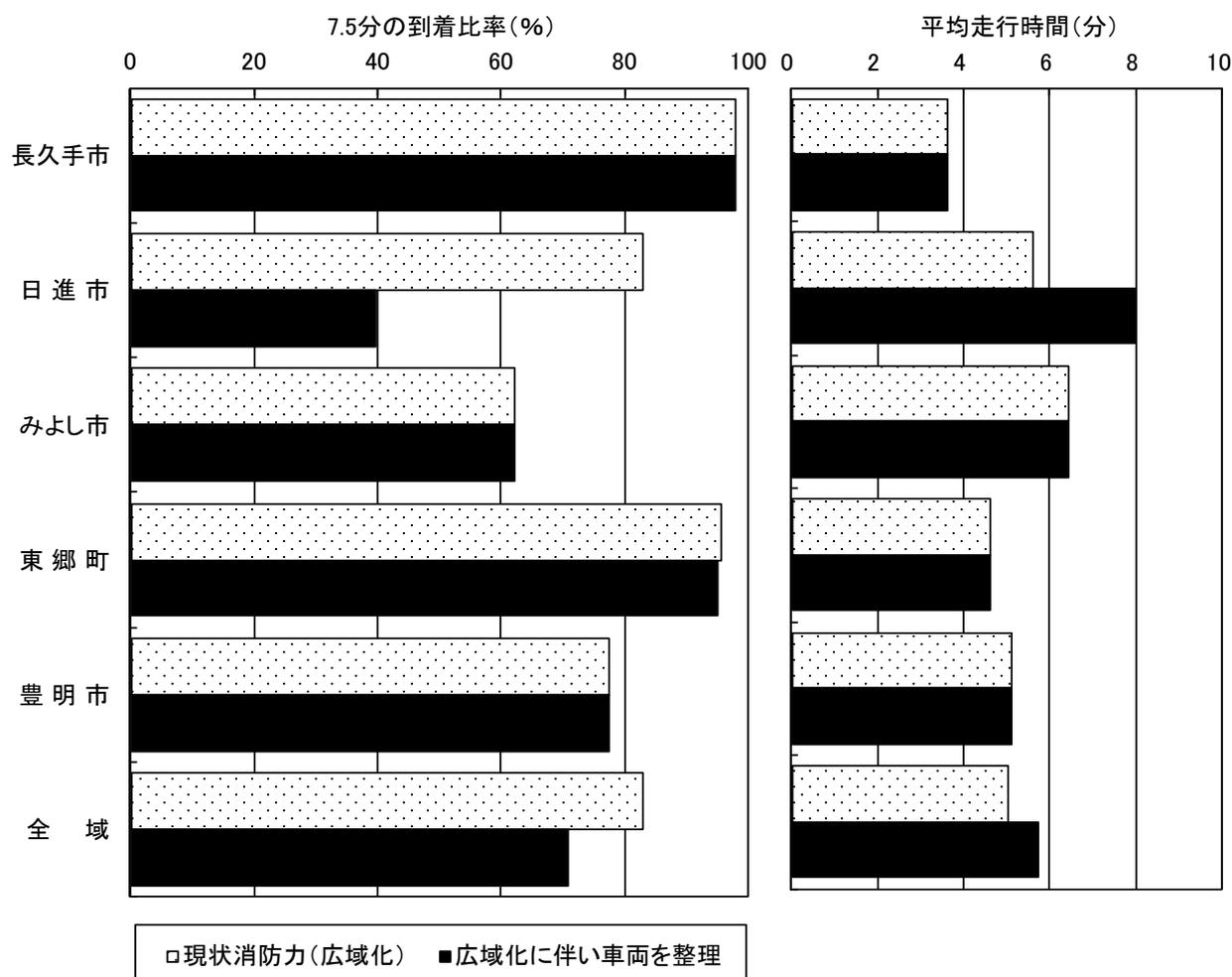


図 6.3.2 はしご車の運用効果（日進消防署 1 台減の場合）

表 6.3.3 はしご車の運用効果（みよし消防署 1 台減の場合）
 （現状消防力（広域化）との比較／指標値は中高層建物棟数）

地 域	中高層建物棟数	到着できる消防需要の割合〔累積, %〕					平均走行時間（分）
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	693	82 -	96 -	98 -	100 -	100 -	3.6 -
日進市	797	36 -	62 (-1)	82 (-1)	93 (-2)	94 (-4)	5.8 (0.2)
みよし市	456	0 (-32)	1 (-43)	11 (-51)	39 (-49)	57 (-39)	11.4 (5.0)
東郷町	251	48 -	86 (-1)	94 (-2)	97 (-3)	100 -	4.8 (0.2)
豊明市	679	54 -	69 -	77 -	96 -	100 -	5.1 -
全 域	2,876	46 (-6)	64 (-7)	74 (-9)	87 (-9)	92 (-7)	5.9 (0.9)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

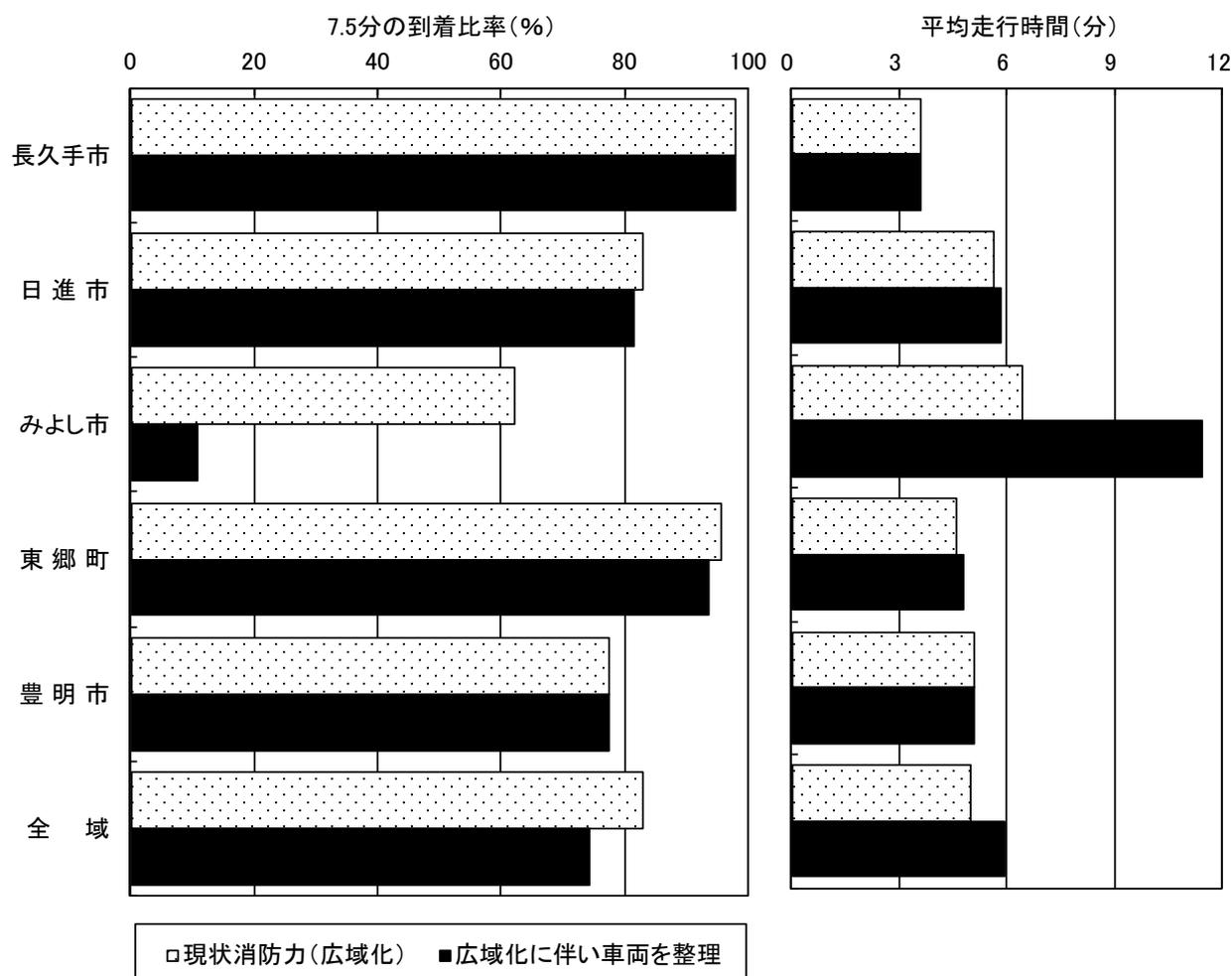


図 6.3.3 はしご車の運用効果（みよし消防署 1 台減の場合）

表 6.3.4 はしご車の運用効果（東郷消防署 1 台減の場合）

（現状消防力（広域化）との比較／指標値は中高層建物棟数）

地 域	中高層建物棟数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	693	82 -	96 -	98 -	100 -	100 -	3.6 -
日進市	797	35 (-1)	59 (-4)	80 (-3)	95 -	98 -	5.7 (0.1)
みよし市	456	32 -	44 -	51 (-11)	72 (-16)	94 (-2)	7.1 (0.7)
東郷町	251	0 (-48)	15 (-72)	45 (-51)	97 (-3)	100 -	7.6 (3.0)
豊明市	679	54 -	69 -	77 -	96 -	100 -	5.1 -
全 域	2,876	47 (-5)	64 (-7)	76 (-7)	93 (-3)	98 (-1)	5.4 (0.4)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

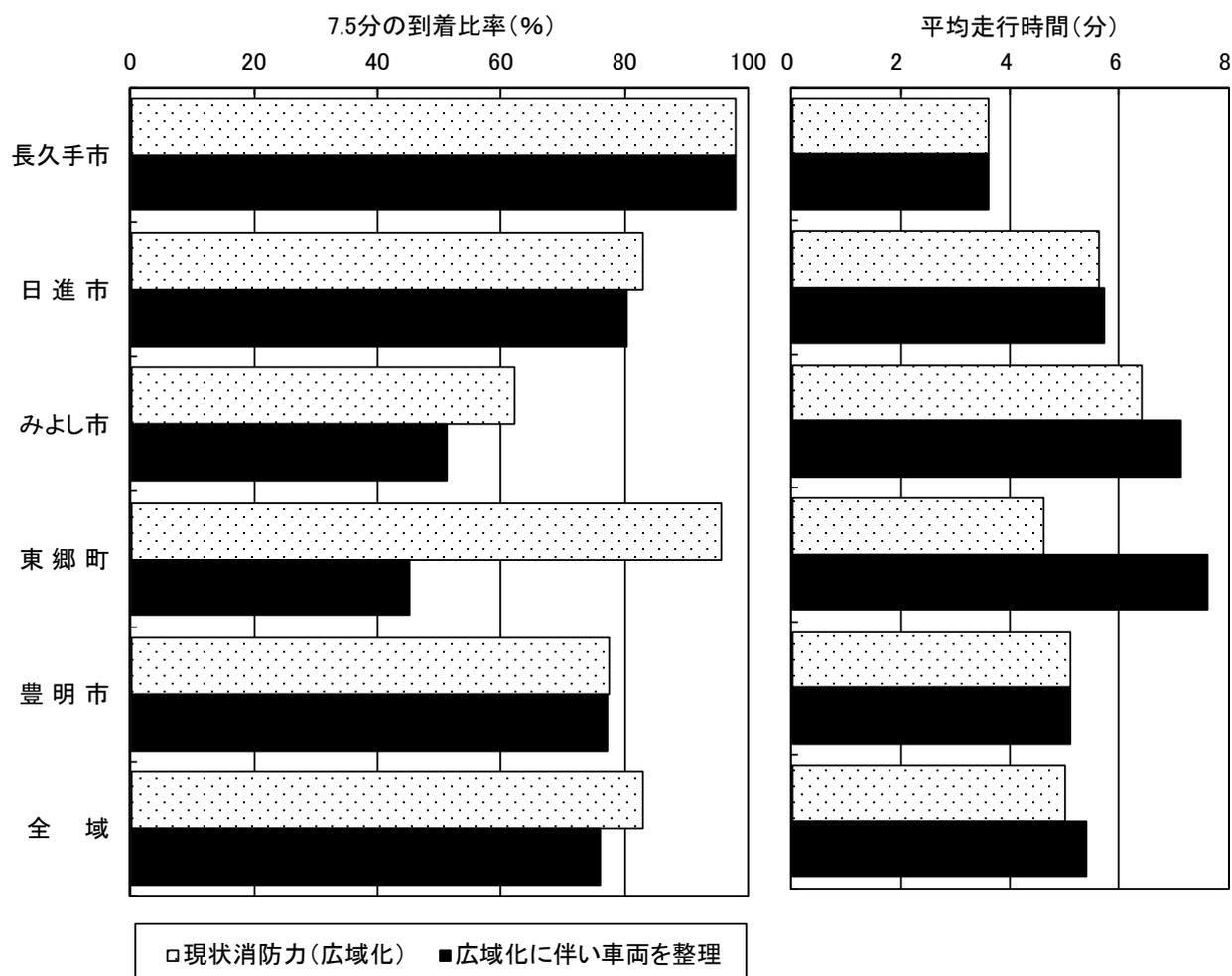


図 6.3.4 はしご車の運用効果（東郷消防署 1 台減の場合）

表 6.3.5 はしご車の運用効果（豊明市消防署 1 台減の場合）
 （現状消防力（広域化）との比較／指標値は中高層建物棟数）

地 域	中高層建物棟数	到着できる消防需要の割合[累積, %]					平均走行時間(分)
		4.5分以内	6分以内	7.5分以内	10分以内	12分以内	
長久手市	693	82 -	96 -	98 -	100 -	100 -	3.6 -
日進市	797	36 -	63 -	83 -	95 -	98 -	5.6 -
みよし市	456	32 -	44 -	62 -	88 -	96 -	6.4 -
東郷町	251	48 -	87 -	95 (-1)	100 -	100 -	4.7 (0.1)
豊明市	679	0 (-54)	0 (-69)	1 (-76)	7 (-89)	44 (-56)	13.1 (8.0)
全 域	2,876	39 (-13)	55 (-16)	65 (-18)	75 (-21)	86 (-13)	6.9 (1.9)

※括弧内は現状配置（広域化）との差分であり、比率は小数点以下第1位、平均到着時間は小数点以下第2位で四捨五入して表示している。また、累積比率については0.5%、平均到着時間については0.05分より小さな変化は「-」（変化無し）としている。

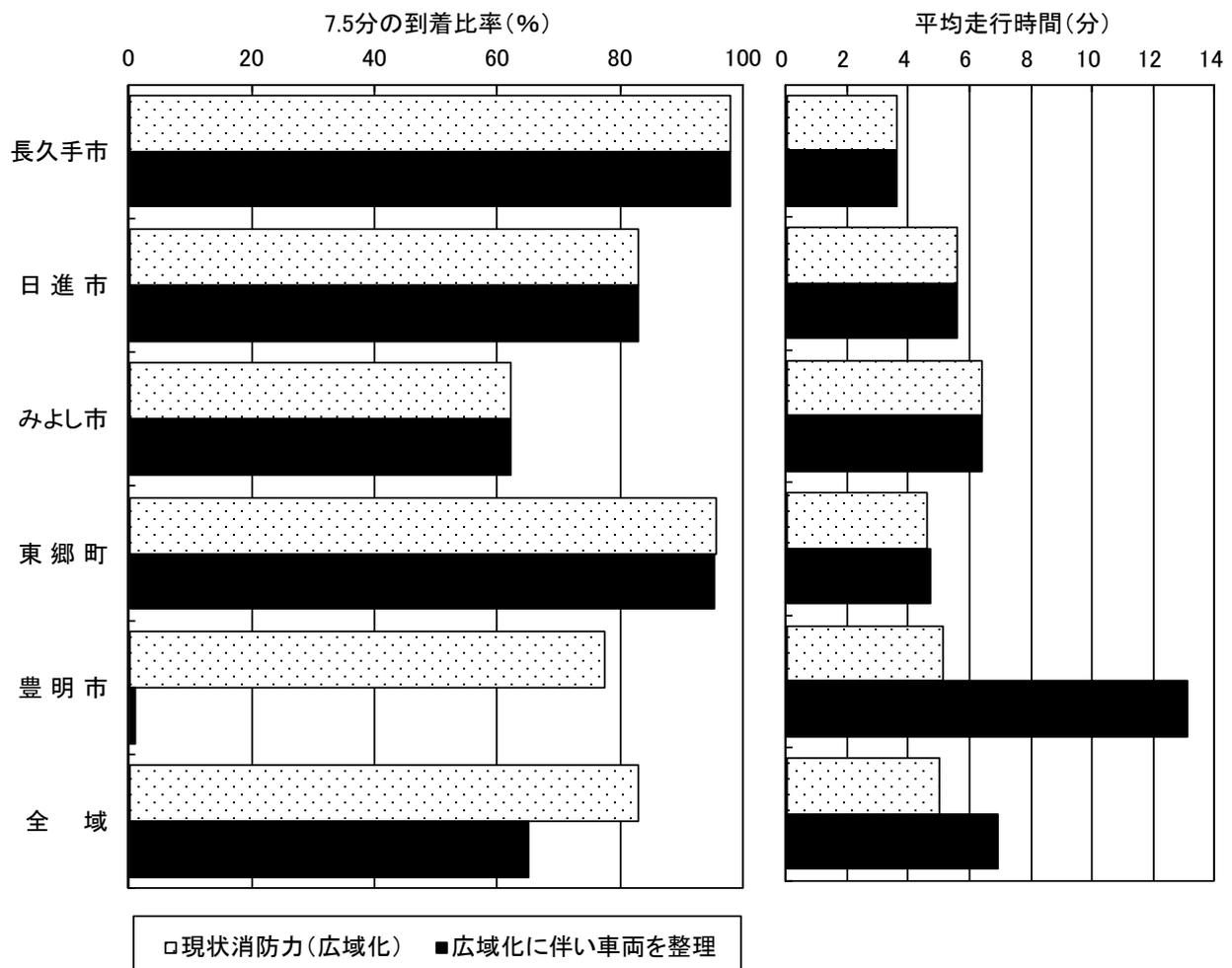


図 6.3.5 はしご車の運用効果（豊明市消防署 1 台減の場合）

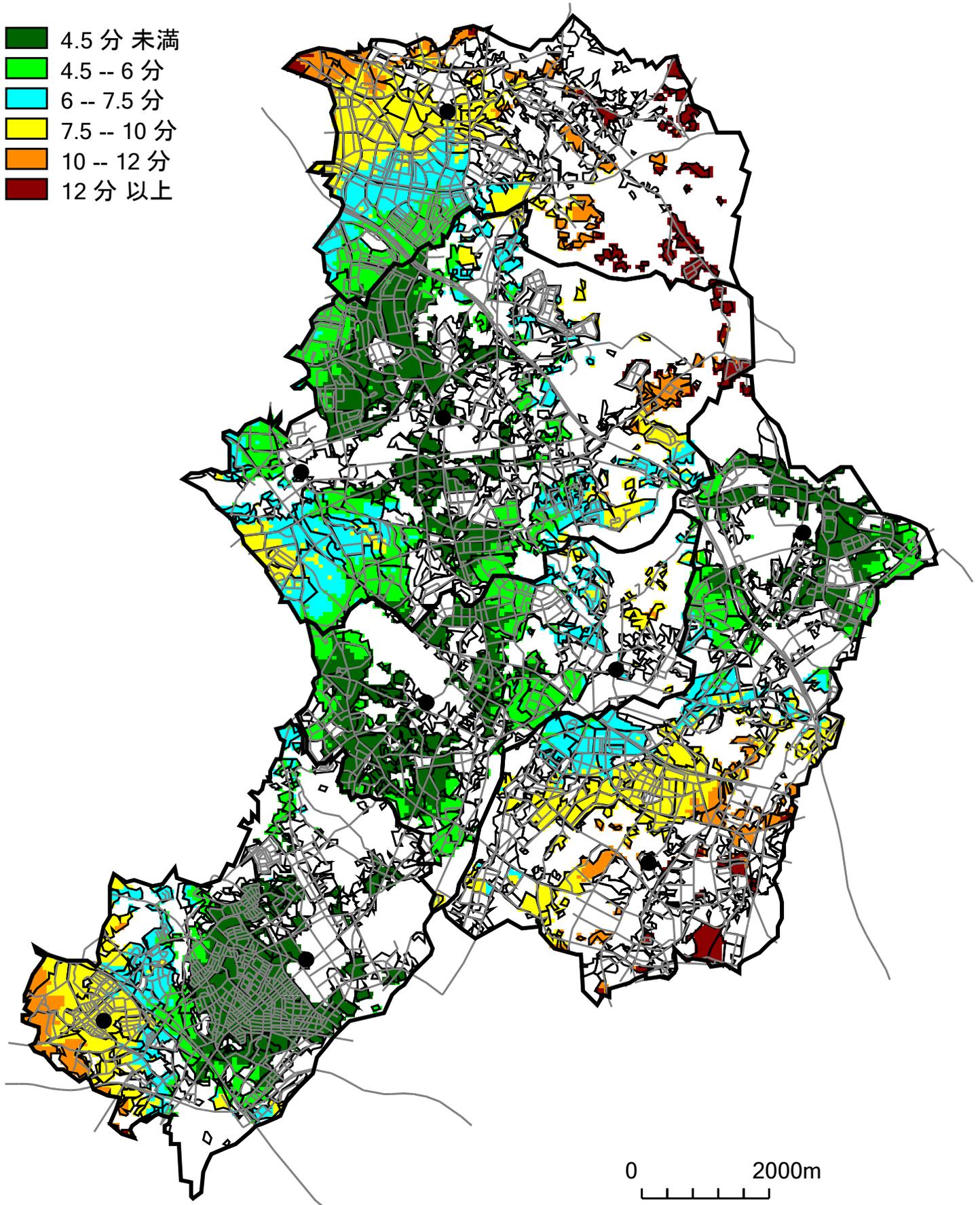


図 6.3.6 はしご車の走行時間（長久手市消防署 1 台減の場合）

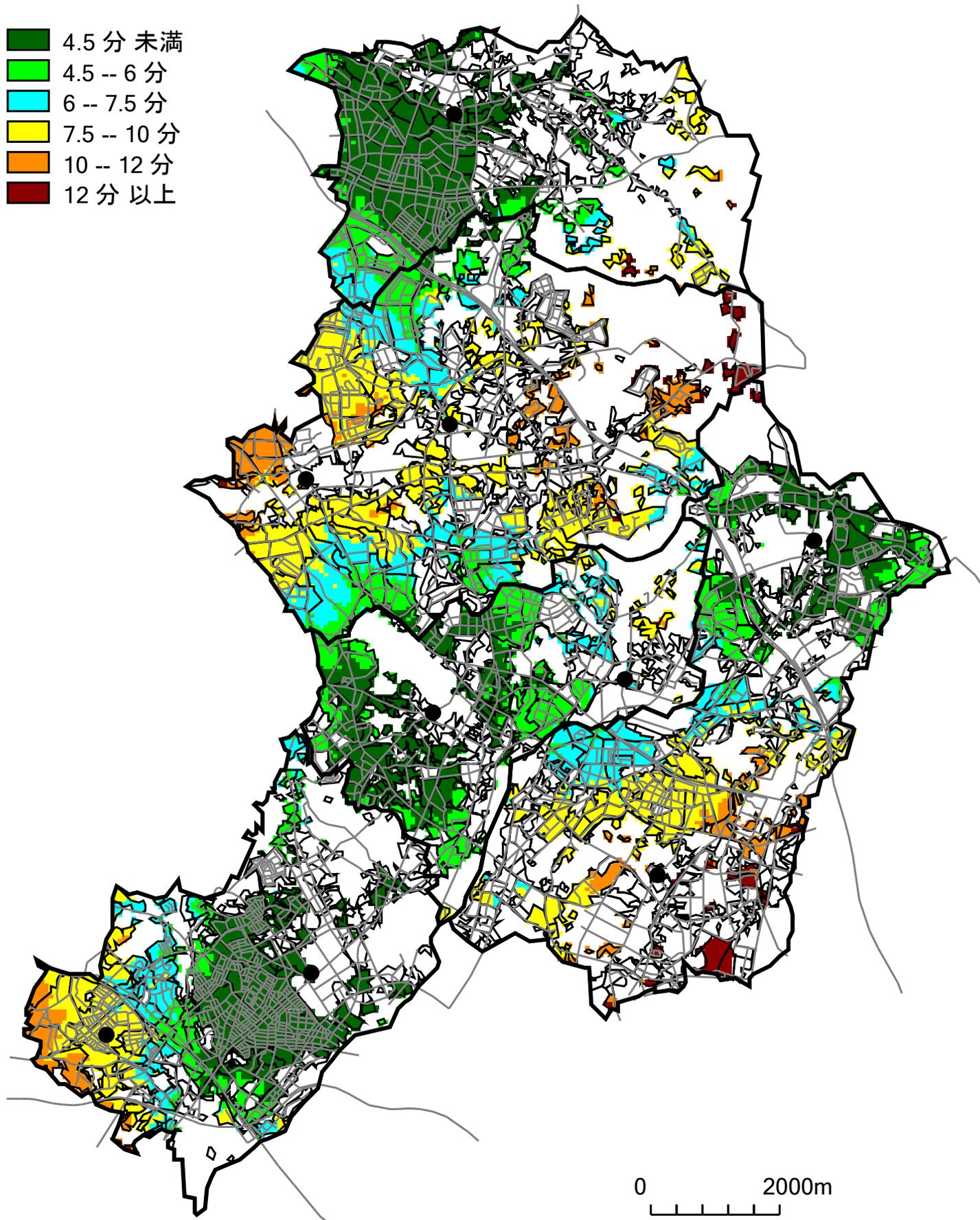


図 6.3.7 はしご車の走行時間（日進消防署 1 台減の場合）

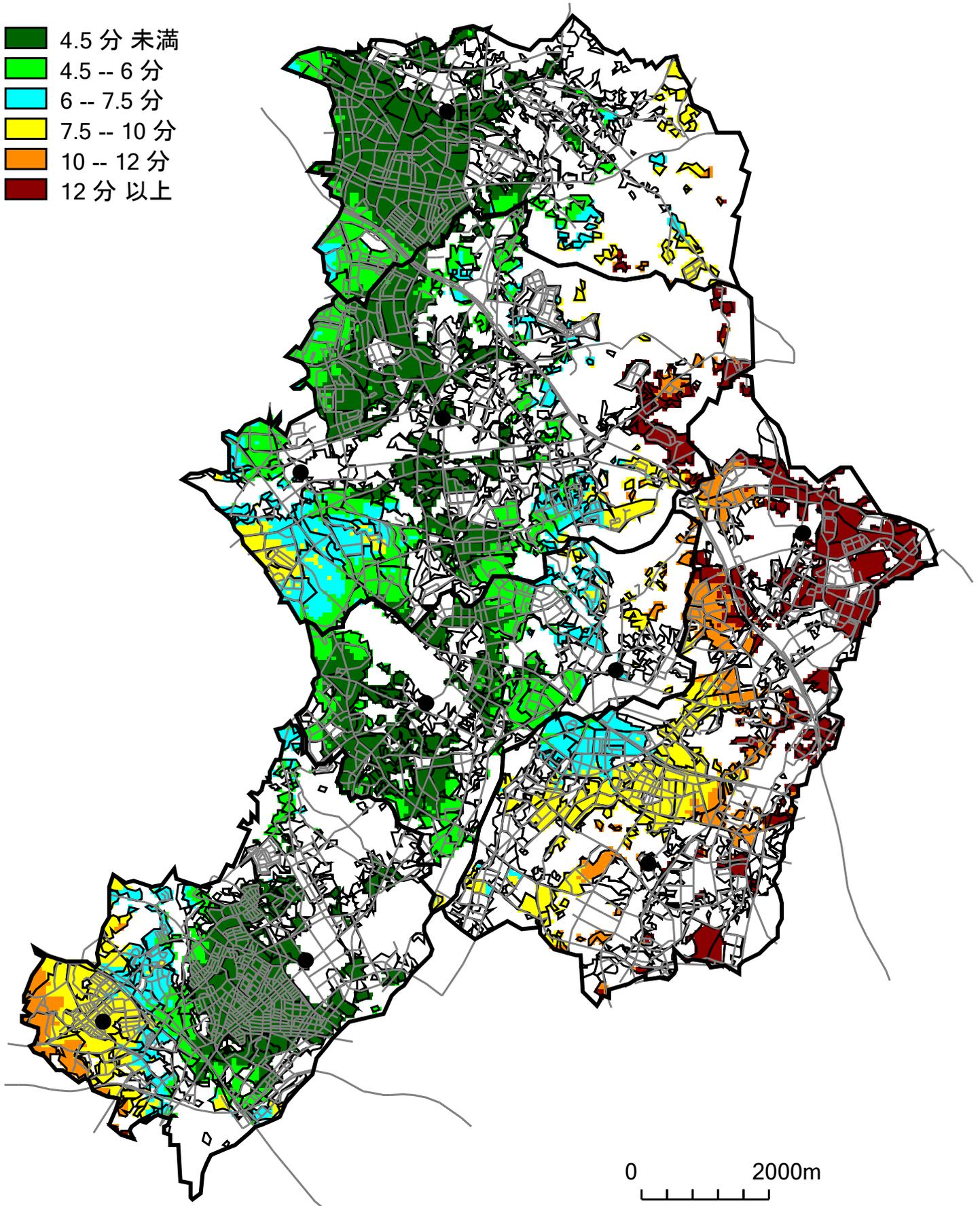


図 6.3.8 はしご車の走行時間（みよし消防署 1 台減の場合）

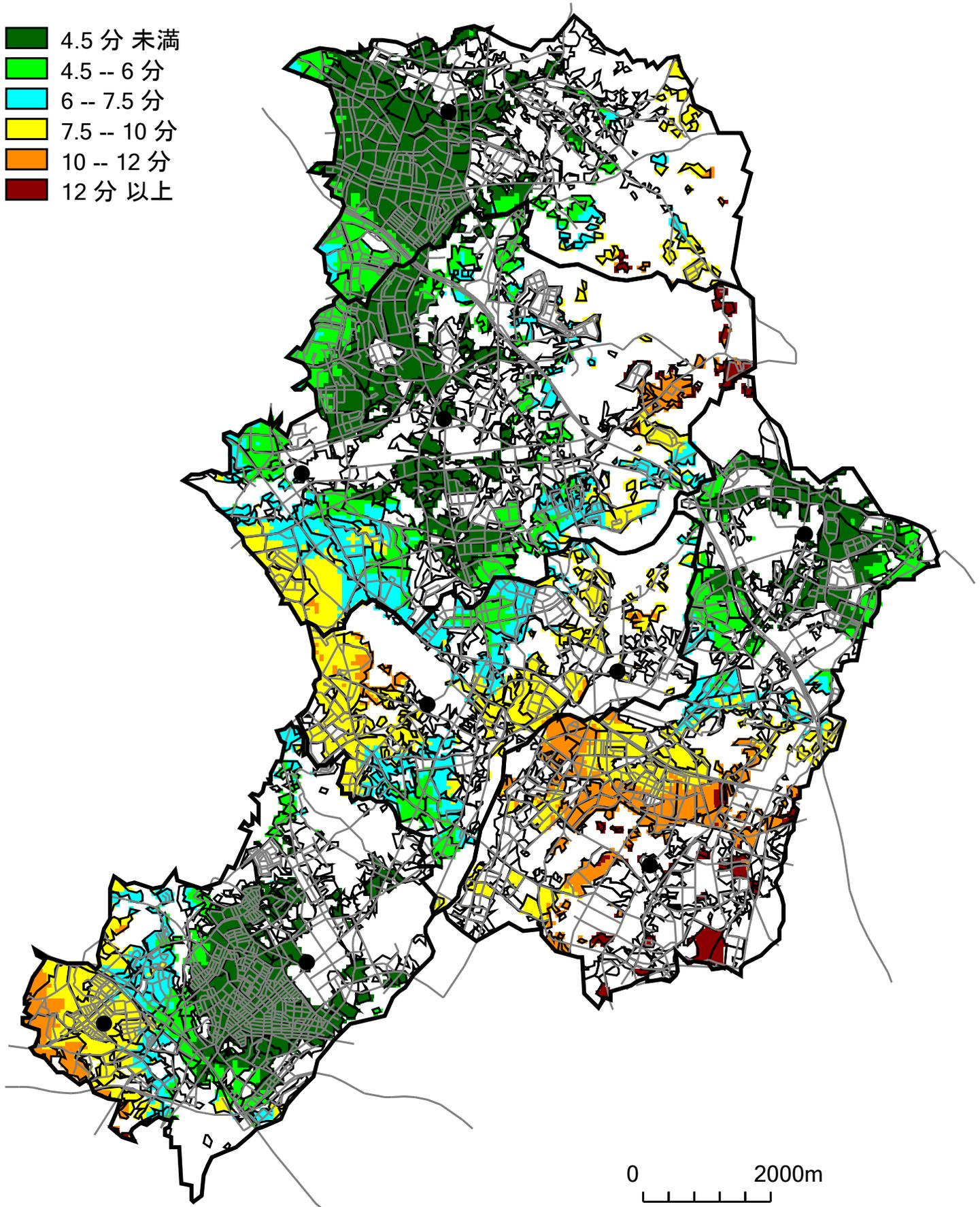


図 6.3.9 はしご車の走行時間（東郷消防署 1 台減の場合）

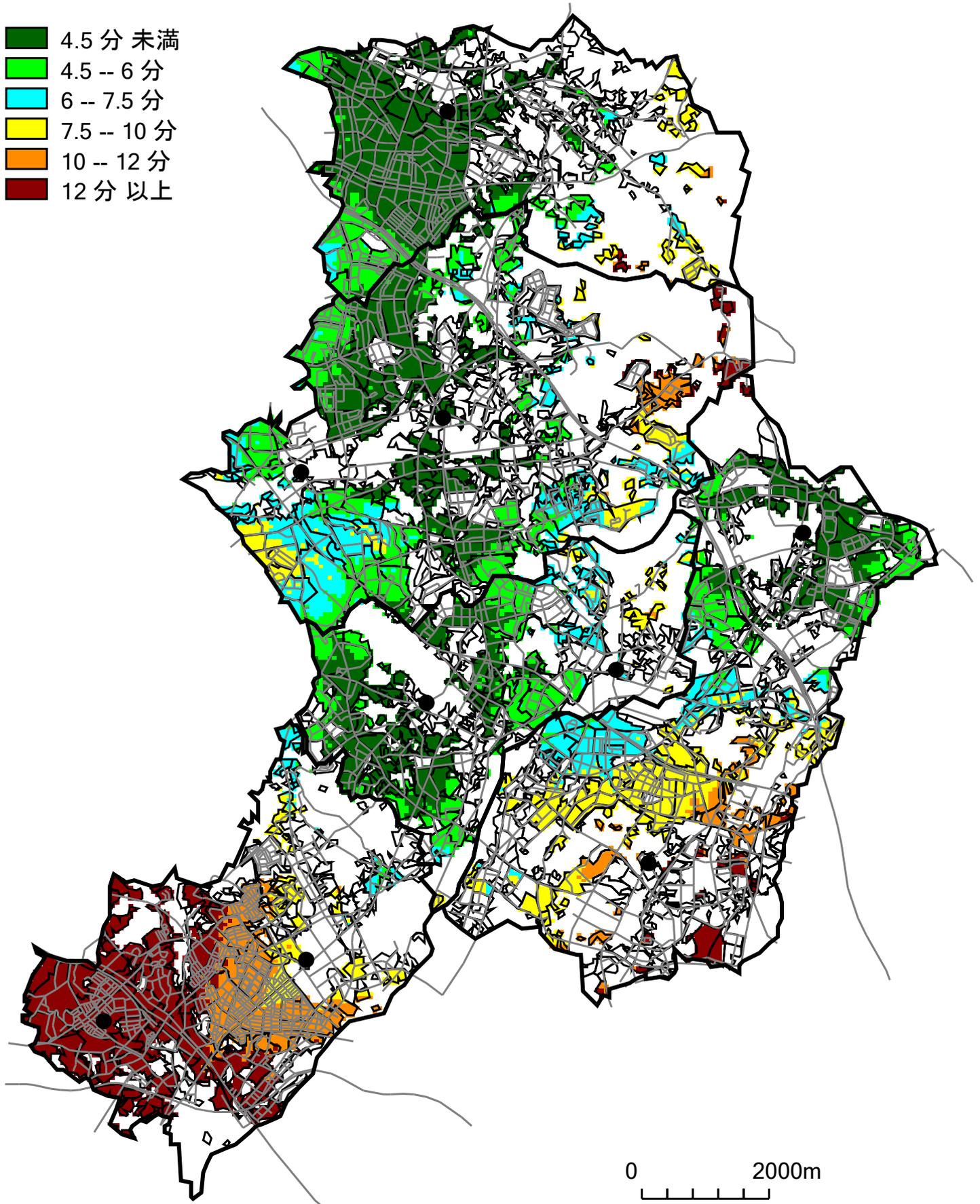


図 6.3.10 はしご車の走行時間（豊明市消防署 1 台減の場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

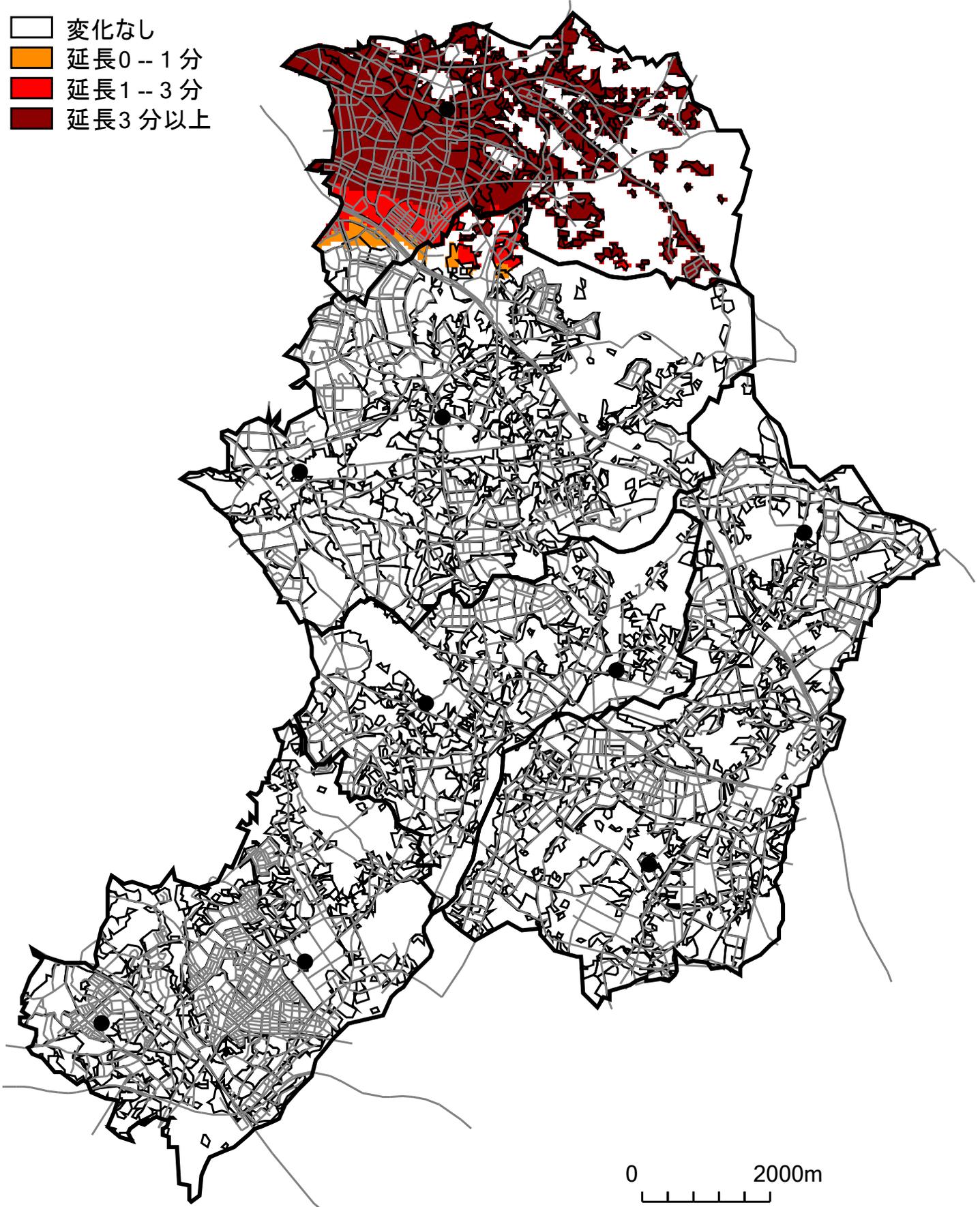


図 6. 3. 11 はしご車の走行時間の差分（長久手市消防署 1 台減の場合）

- 変化なし
- 延長0-1分
- 延長1-3分
- 延長3分以上

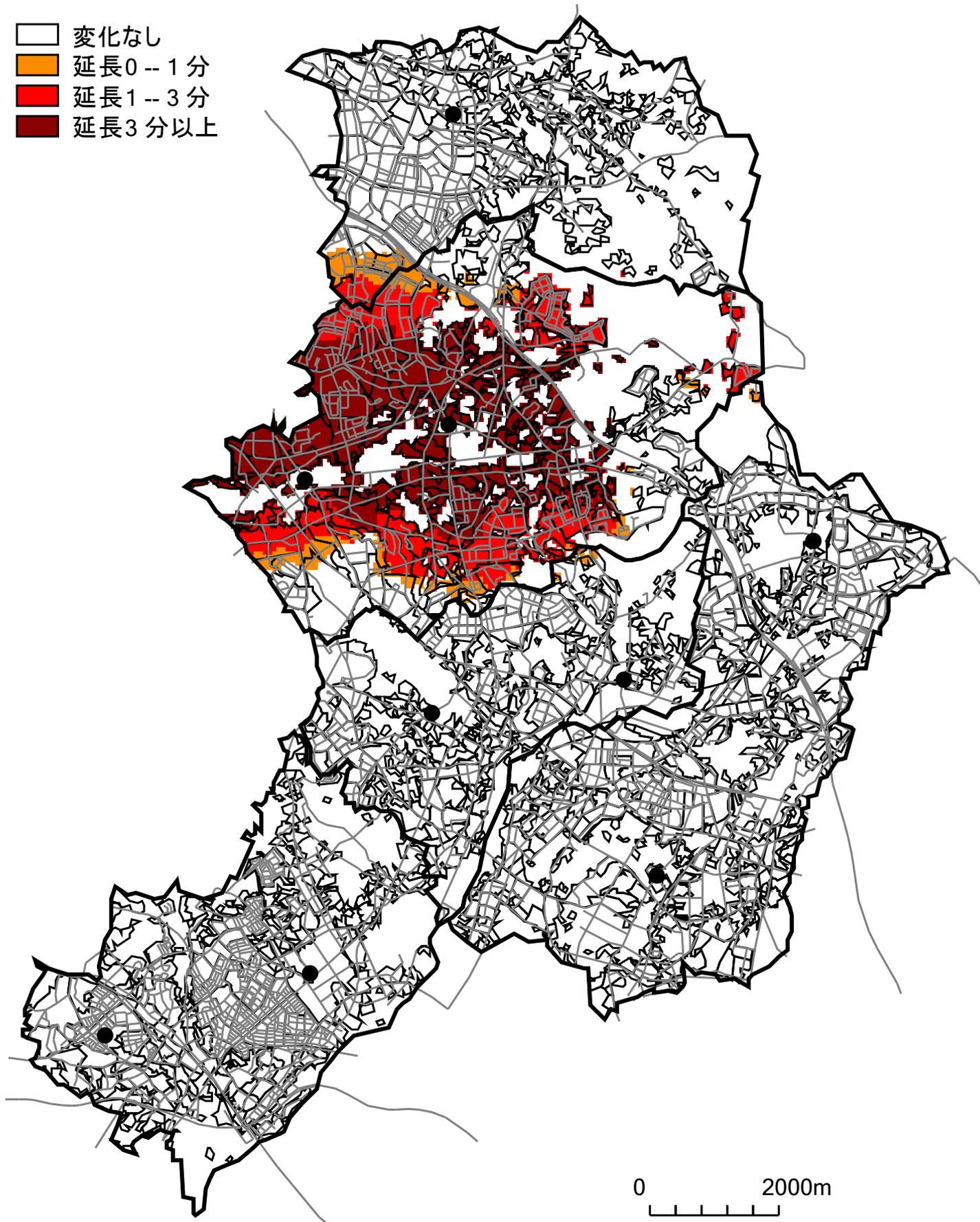


図 6.3.12 はしご車の走行時間の差分（日進消防署 1 台減の場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

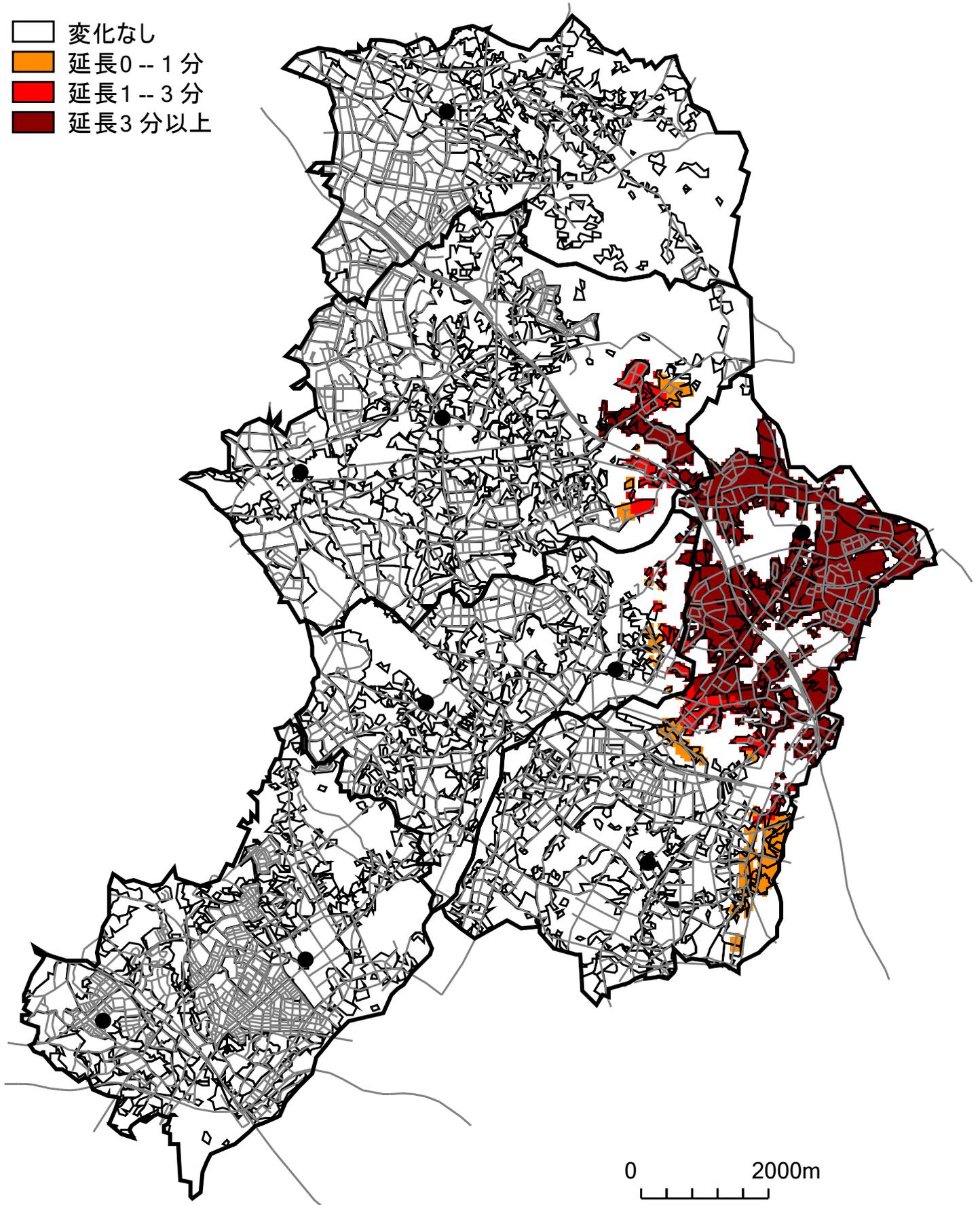


図 6.3.13 はしご車の走行時間の差分（みよし消防署 1 台減の場合）

- 変化なし
- 延長0--1分
- 延長1--3分
- 延長3分以上

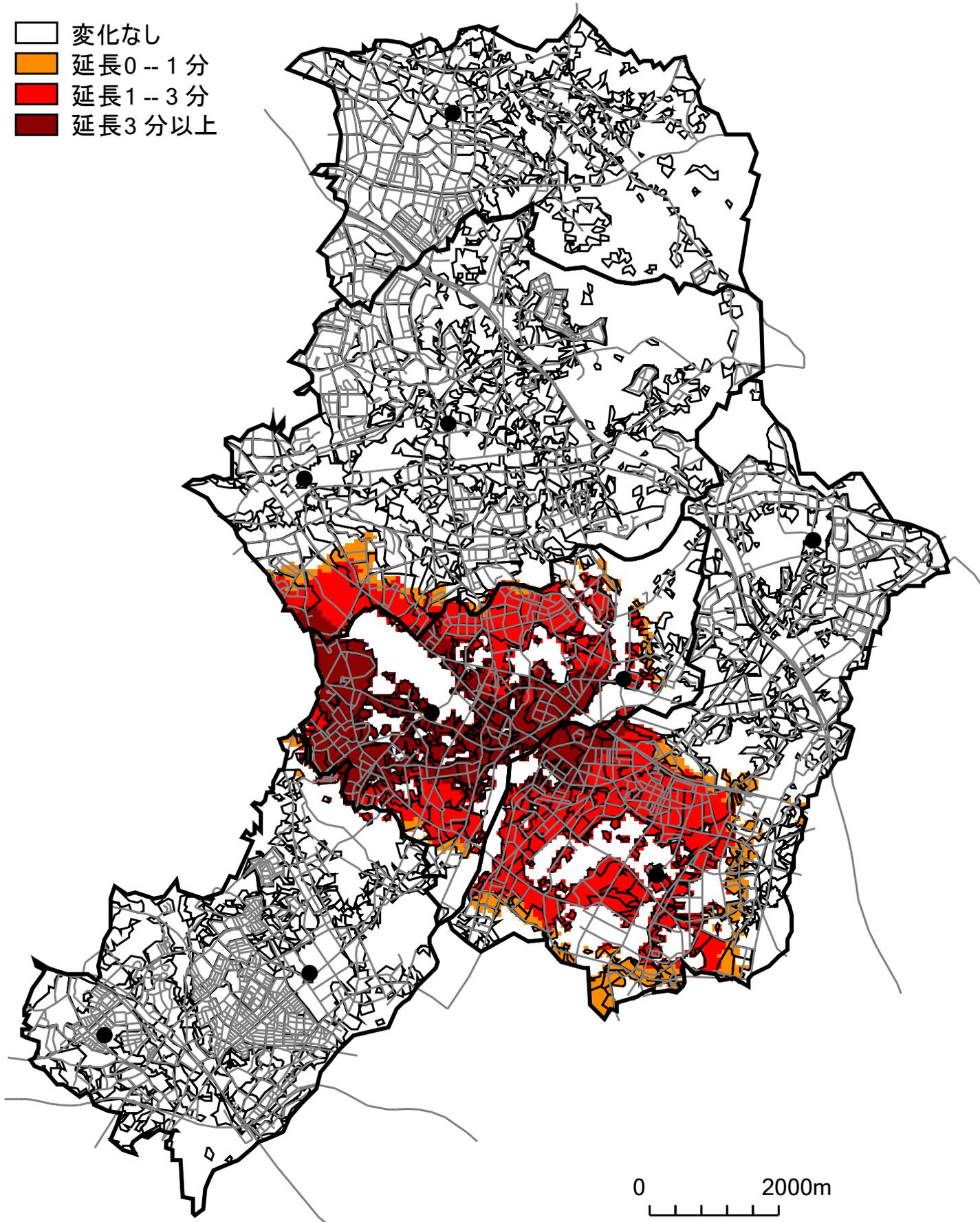


図 6.3.14 はしご車の走行時間の差分（東郷消防署 1 台減の場合）

- 変化なし
- 延長0 -- 1分
- 延長1 -- 3分
- 延長3分以上

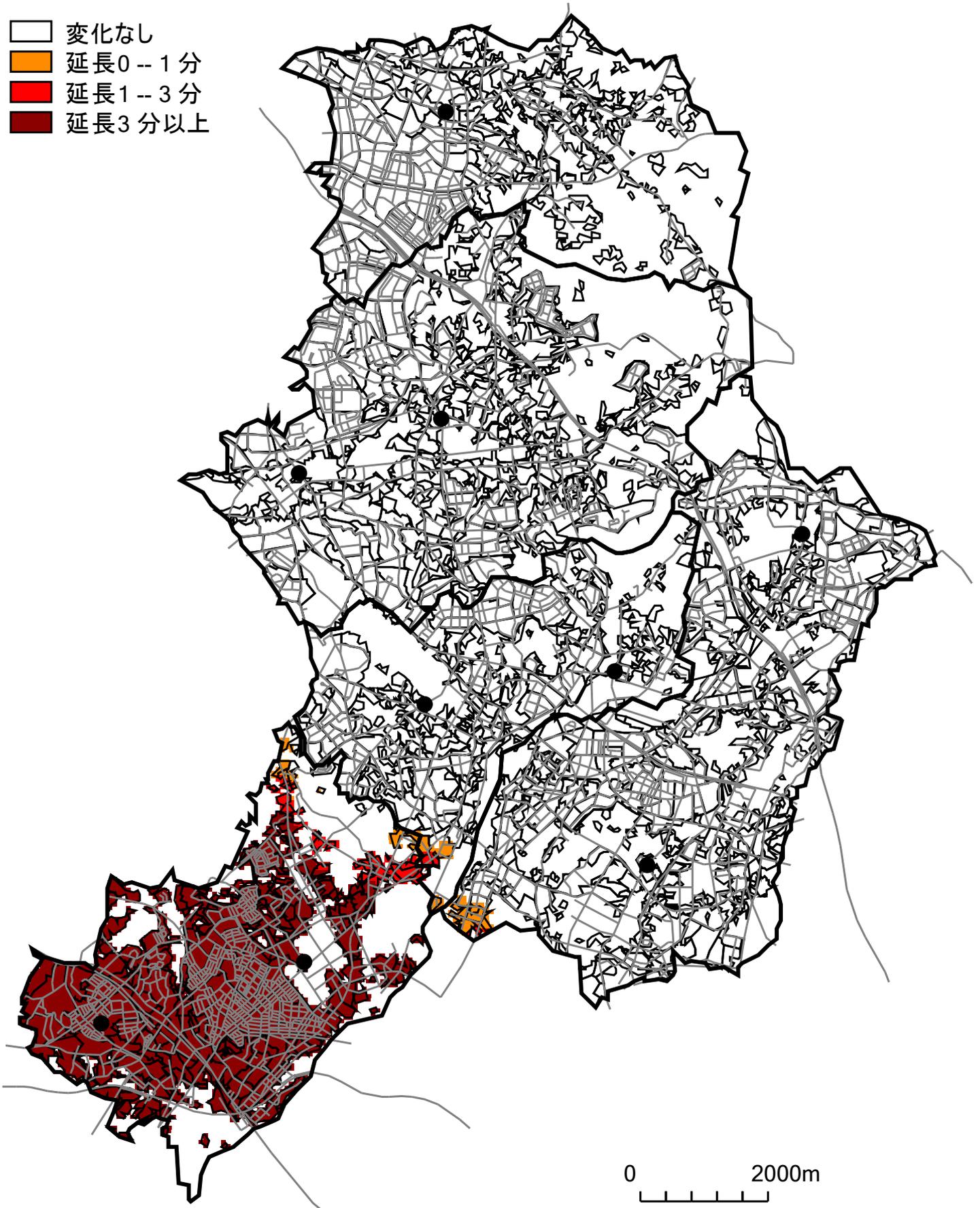


図 6.3.15 はしご車の走行時間の差分（豊明市消防署 1 台減の場合）

