

1. 基礎調査

鎌倉市における下水道計画区域内における過去の浸水被害の特徴や原因、降雨の実態、地域特性、対策について把握し整理する。

1.1 被害の特徴や原因の把握

浸水実績を調査し、浸水被害の特徴や浸水原因を把握した。

鎌倉市における浸水被害の要因としては既設雨水管渠の流下能力不足、雨水管渠の吐口となる二級河川神戸川、準用河川神戸川、二級河川柏尾川の水位が高かったために起きたものと考えられる。

鎌倉市の浸水実績としては、平成2年と平成5年及び平成16年の3洪水について記録が残されている。平成2年と平成5年の浸水実績、平成16年10月洪水の浸水実績を図1.1.2に示した。

この3洪水を含め、洪水時の浸水家屋数を表1.1.2に整理した。これより浸水家屋数が多い洪水としては、表1.1.1に示した11洪水が上げられる。

また、図1.1.3に洪水による浸水被害状況（鎌倉市地域防災計画）を示した。これを見ても分かるように、浸水被害は年々減少している傾向が見られる。

これは、河川改修・下水道整備が進められてきたことによるものであると言える。

表 1.1.1 浸水被害の大きかった洪水

	発災年月日
1	昭和40年6月27日
2	昭和40年9月17日
3	昭和41年6月27日～28日
4	昭和45年6月30日～7月1日
5	昭和48年11月9日～10日
6	昭和49年7月7日～8日
7	昭和55年3月29日
8	昭和56年10月21日～22日
9	昭和57年9月10日～12日
10	平成2年9月30日～10月1日
11	平成16年10月8日～9日

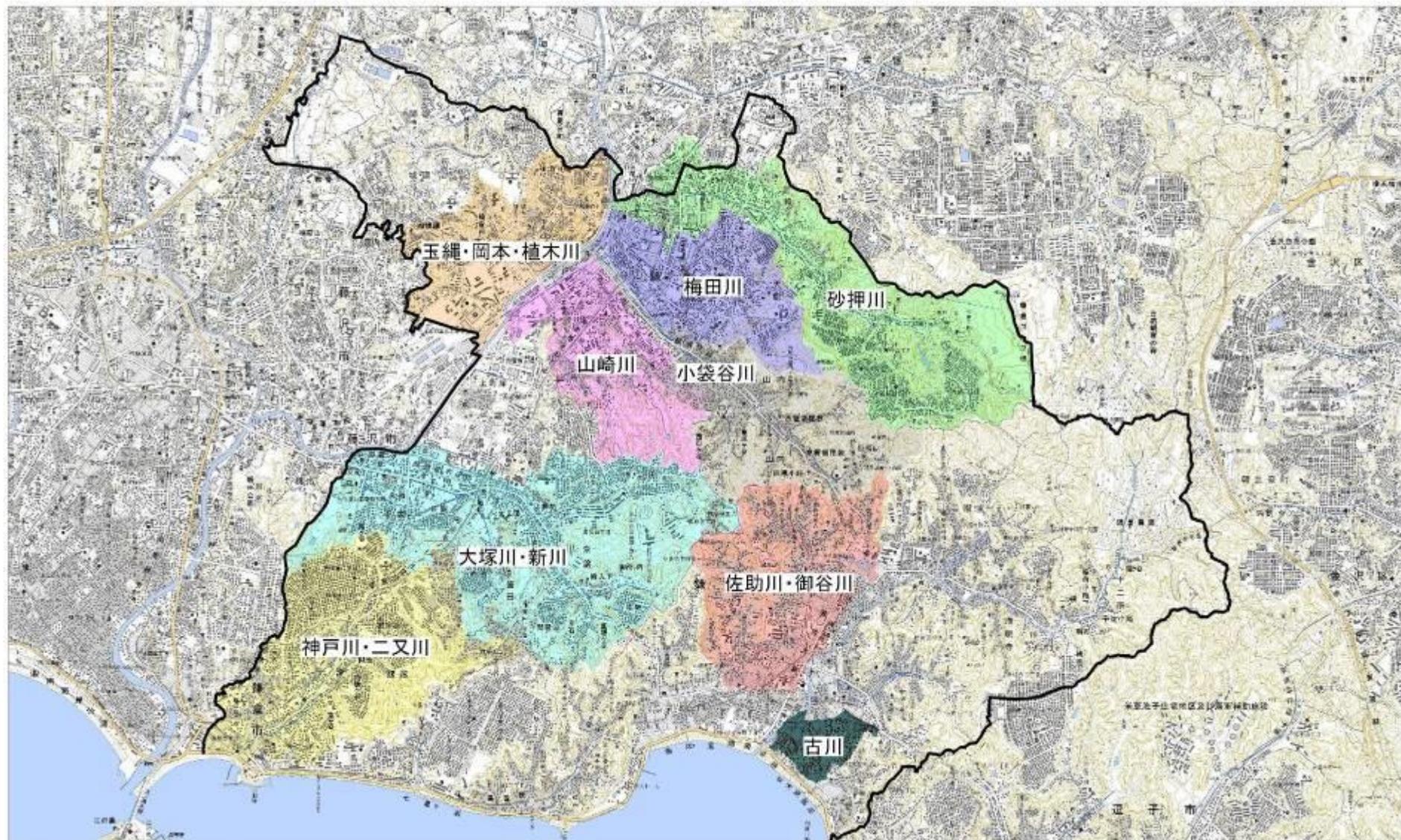


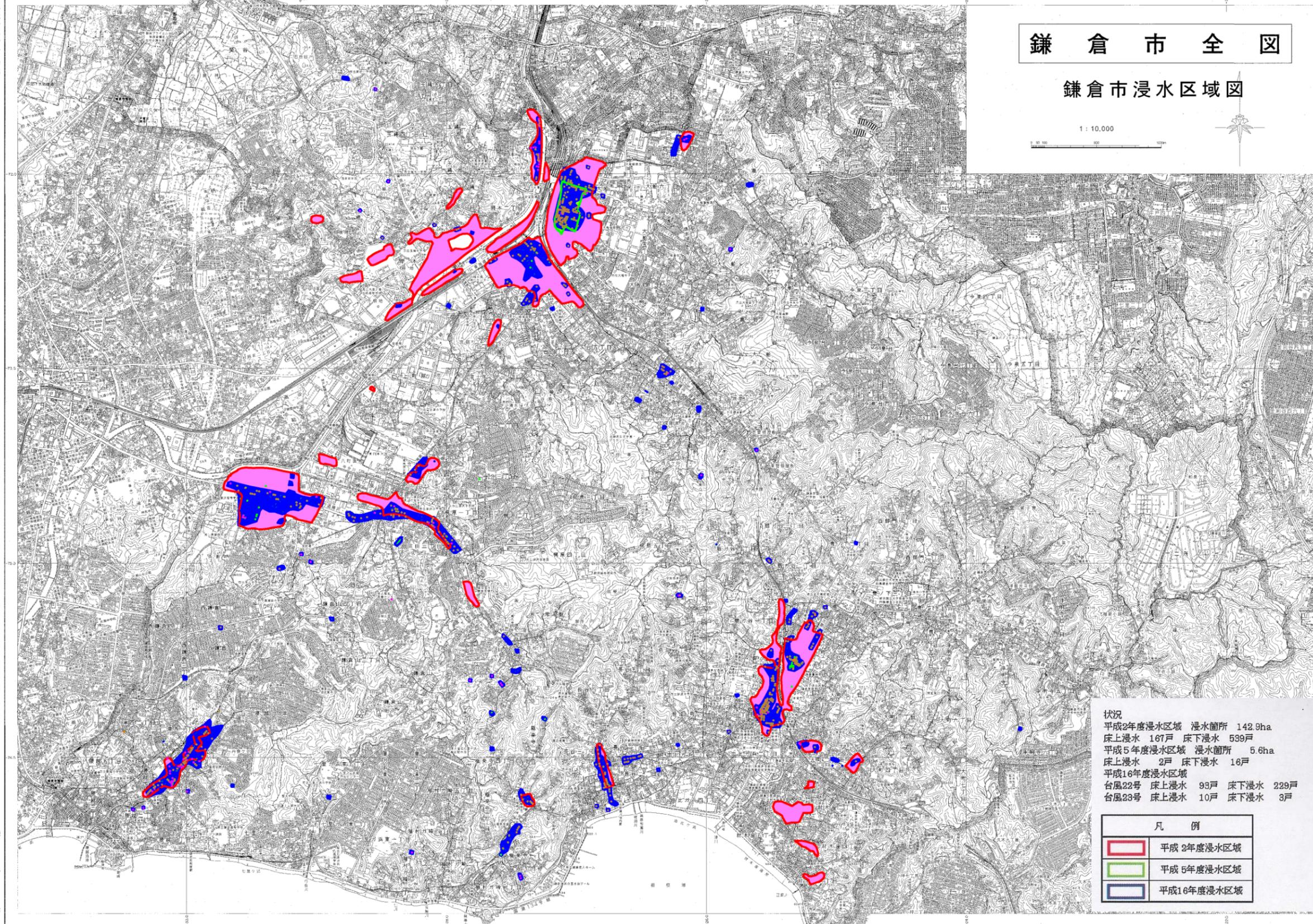
图 1.1.1 对象排水区域位置图

平成十二年三月作成

鎌倉市全図

鎌倉市浸水区域図

1:10,000



状況
 平成2年度浸水区域 浸水箇所 142.9ha
 床上浸水 167戸 床下浸水 539戸
 平成5年度浸水区域 浸水箇所 5.6ha
 床上浸水 2戸 床下浸水 16戸
 平成16年度浸水区域
 台風22号 床上浸水 93戸 床下浸水 229戸
 台風23号 床上浸水 10戸 床下浸水 3戸

凡 例	
	平成2年度浸水区域
	平成5年度浸水区域
	平成16年度浸水区域

1. この図は、1:25,000縮尺の地形図を基に、平成12年度浸水箇所を1:10,000縮尺にスキャンしたものである。
 2. 平成5年度浸水箇所、平成16年度浸水箇所は、国土院の浸水箇所データに基づき作成されたものである。
 3. 地上・地下、浸水箇所は、平成12年度浸水箇所である。
 4. 平成16年度浸水箇所は、国土院の浸水箇所データに基づき作成されたものである。
 5. この図は、国土院の浸水箇所データに基づき作成されたものである。

この図は、国土院の浸水箇所データに基づき作成されたものである。 (平16年度、第2号)
 国土院の浸水箇所データに基づき作成されたものである。

株式会社バスマン製

図 1.1.2 鎌倉市浸水実績図

表 1.1.2 洪水による浸水被害状況(鎌倉市地域防災計画)

発災年月日		発災原因	被害状況		計
			床上浸水	床下浸水	
昭和 40 年	5.26～27	台風 6 号	1	80	81
	6.27	梅雨前線	76	793	869
	8.21～22	台風 17 号	1	17	18
	9.17	台風 24 号	44	887	931
昭和 41 年	6.27～28	台風 4 号	1,763	1,442	3,205
	9.24～25	台風 26 号	-	9	9
昭和 43 年	7.6	梅雨前線	3	46	49
	8.26～27	台風 10 号	2	1	3
昭和 44 年	6.26	集中豪雨	7	-	7
昭和 45 年	6.30～7.1	集中豪雨	132	329	461
昭和 47 年	7.15	台風 6 号	-	3	3
	9.14～16	台風 20 号	3	32	35
昭和 48 年	11.9～10	集中豪雨	1,439	1,577	3,016
昭和 49 年	7.7～8	集中豪雨	439	678	1,117
昭和 50 年	10.5	台風 13 号	-	2	2
	10.7～8	集中豪雨	-	5	5
	11.6～7	集中豪雨	2	19	21
昭和 51 年	7.10～11	集中豪雨	-	2	2
	8.28	低気圧	-	14	14
	9.13～14	台風 17 号	-	4	4
昭和 52 年	8.14～19	集中豪雨	-	1	1
昭和 55 年	3.29	集中豪雨	325	502	827
	4.13～14	集中豪雨	-	1	1
昭和 56 年	10.21～22	台風 24 号	392	276	668
昭和 57 年	9.10～12	台風 18 号	1,152	673	1,825
昭和 60 年	6.19～20	梅雨前線	-	2	2
昭和 63 年	8.11～12	低気圧	-	1	1
平成元年	7.31～8.1	梅雨前線	-	3	3
平成 2 年	9.30～10.1	台風 20 号	167	539	706
平成 5 年	8.27	台風 11 号	-	1	1
	11.13～14	豪雨	2	16	18
平成 6 年	7.18	大雨	1	1	2
平成 16 年	10.8～9	台風 22 号	93	229	322

1.2 降雨の実態の把握

過去の洪水の中で時間雨量が整理された洪水は平成2年9月30日～10月1日（台風20号）、平成5年11月13日～14日（豪雨）、平成16年10月8日～9日（台風22号）の3洪水あり、その中で平成16年10月洪水（台風22号）が309.0mm（2日間雨量）で最大となっていることが分かる。

なお、日雨量では平成2年9月30日～10月1日（台風20号）の時が188.5mmで最大となっている。

表 1.2.1 鎌倉市の過去において浸水被害をもたらした洪水の日雨量表

発災年月日	発災原因	日雨量 (mm)				備考	
					計		
昭和 40 年	5. 26～27	台風 6 号	-	-	-	計	
			-	-	-	82.9	
	6. 27	梅雨前線	-	-	-	計	
			-	-	-	91.3	
	8. 21～22	台風 17 号	-	-	-	計	
-			-	-	108.0		
9. 17	台風 24 号	-	-	-	計		
		-	-	-	133.5		
昭和 41 年	6. 27～28	台風 4 号	27 日	28 日	-	計	
			92.5	139.5	-	232.0	
	9. 24～25	台風 26 号	24 日	25 日	-	計	
			38.5	32.5	-	71.0	
昭和 43 年	7. 6	梅雨前線	-	-	-	計	
			-	-	-	131.0	
	8. 26～27	台風 10 号	26 日	27 日	-	計	
			112.0	58.0	-	170.0	
昭和 44 年	6. 26	集中豪雨	-	-	-	計	
			-	-	-	107.0	
昭和 45 年	6. 30～7. 1	集中豪雨	30 日	1 日	-	計	
			23.9	134.6	-	158.5	
昭和 47 年	7. 15	台風 6 号	-	-	-	計	
			-	-	-	57.5	
	9. 14～16	台風 20 号	14 日	15 日	16 日	計	
			31.0	76.7	32.5	140.2	
昭和 48 年	11. 9～10	集中豪雨	9 日	10 日	-	計	時間雨量 69.0mm
			168.0	51.0	-	219.0	
昭和 49 年	7. 7～8	集中豪雨	7 日	8 日	-	計	
			163.5	57.3	-	220.8	
昭和 50 年	10. 5	台風 13 号	-	-	-	計	
			-	-	-	81.0	
	10. 7～8	集中豪雨	7 日	8 日	-	計	
			76.0	9.5	-	85.5	
	11. 6～7	集中豪雨	6 日	7 日	-	計	
20.0			108.0	-	128.0		
昭和 51 年	7. 10～11	集中豪雨	10 日	11 日	-	計	
			8.0	131.5	-	139.5	
	8. 28	低気圧	-	-	-	計	
			-	-	-	40.5	
	9. 13～14	台風 17 号	13 日	14 日	-	計	
63.0			4.0	-	67.0		
昭和 52 年	8. 14～19	集中豪雨	-	-	-	計	
			-	-	-	209.0	
昭和 55 年	3. 29	集中豪雨	-	-	-	計	
			-	-	-	125.0	
	4. 13～14	集中豪雨	13 日	14 日	-	計	
29.0			53.0	-	82.0		
昭和 56 年	10. 21～22	台風 24 号	21 日	22 日	-	計	
			7.0	144.0	-	151.0	
昭和 57 年	9. 10～12	台風 18 号	10 日	11 日	12 日	計	
			73.5	62.0	123.0	258.5	
昭和 60 年	6. 19～20	梅雨前線	19 日	20 日	-	計	
			46.5	56.0	-	102.5	
昭和 63 年	8. 11～12	低気圧	11 日	12 日	-	計	
			85.0	95.5	-	180.5	
平成元年	7. 31～8. 1	梅雨前線	31 日	1 日	-	計	
			18.0	137.0	-	155.0	
平成 2 年	9. 30～10. 1	台風 20 号	30 日	-	-	計	時間雨量 鎌倉 64.5mm 大船 44.0mm
			188.5	-	-	188.5	
平成 5 年	8. 27	台風 11 号	-	-	-	計	
			-	-	-	127.5	
	11. 13～14	豪雨	13 日	14 日	-	計	
134.0			4.5	-	138.5		
平成 6 年	7. 18	大雨	-	-	-	計	
			-	-	-	93.5	
平成 16 年	10. 8～9	台風 22 号	8 日	9 日	-	計	時間雨量 七里ガ浜 78.5mm 山崎 78.5mm
			149.5	159.5	-	309.0	
			七里ガ浜水質浄化センター				

表 1.2.2(1) 平成2年9月30日～10月1日(台風20号)雨量表

日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁		日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁	
	七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜		七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜
9/30 1									10/1 1								
2	0.5							2	0.0								
3	0.5		0.5	0.5				3	0.5								
4	1.0		0.5	1.0				4	4.0								
5	0.5		0.5	0.5				5	0.5								
6	1.0		1.0	1.0				6	1.5								
7	2.0		1.5	2.0				7	2.0								
8	5.0		5.0	4.0				8	6.0								
9	9.0		6.0	8.0				9	14.5								
10	2.5		3.0	2.0				10	6.0								
11	5.5		4.0	4.0				11	4.5								
12	12.0		9.5	10.5				12	8.5								
13	14.0		20.0	14.0				13	14.0								
14	10.0		8.0	6.0				14	13.0								
15	14.0		12.0	13.0				15	12.0								
16	14.0		12.0	14.0				16	12.0								
17	52.5		38.5	39.0				17	23.0								
18	61.0		48.0	65.0				18	41.0								
19	1.0		2.0	1.0				19	19.5								
20								20	0.5								
21								21	0.0								
22								22	0.0								
23								23	0.5								
24								24	0.5								
小計	206.0	0.0	172.0	185.5	0.0		0.0	185.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
合計									206.0	0.0	172.0	185.5	0.0	0.0	0.0	185.0	

表 1.2.2(2) 平成5年11月13日～14日(豪雨)雨量表

日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁		日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁	
	七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜		七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜
13 1			0.0				0.0	0.0	14 1	4.0			4.0	5.0		10.0	8.0
2			0.0				0.0	0.0	2				0.5				1.0
3			0.0				0.0	0.0	3								
4			0.0				0.0	0.0	4								
5			0.0				0.0	0.0	5								
6			0.0				0.0	0.0	6								
7			0.0				0.0	0.0	7								
8			0.5				0.0	1.0	8								
9			0.0				1.0	0.0	9								
10			0.5		0.0		0.0	0.0	10								
11			0.0		0.0		0.0	0.0	11								
12			0.0		0.0		1.0	0.0	12								
13			0.0		0.0		0.0	0.0	13								
14			0.5		0.0		0.0	1.0	14								
15			0.0		2.0		1.0	0.0	15								
16			0.0		0.0		0.0	0.0	16								
17			0.0		0.0		0.0	1.0	17								
18	8.0		1.5		2.0		4.0	1.0	18								
19	5.0		4.5		5.0		7.0	4.0	19								
20	19.0		21.0		16.0		25.0	17.0	20								
21	16.0		15.5	17.5	15.0		12.0	14.0	21								
22	35.0		22.5	26.0	25.0		24.0	16.0	22								
23	24.0		33.0	34.5	35.0		35.0	25.0	23								
24	21.0		34.5	14.0	53.0		66.0	43.0	24								
小計	128.0	0.0	134.0	92.0	153.0		176.0	123.0	小計	4.0	0.0	0.0	4.5	5.0	10.0	9.0	
合計									132.0	0.0	134.0	96.5	158.0	186.0	132.0		

表 1.2.2(3) 平成16年10月8日～9日(台風22号)雨量表

日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁		日時	水質浄化センター		消防署		神奈川県		気象庁	
	七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜		七里ガ浜	山崎	大船	鎌倉	藤沢土木	大町橋	辻堂	横浜
8 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9 1	25.0	19.5	18.5	16.0	23.0	15.0	20.0	15.5
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2	4.5	5.0	4.5	4.5	4.0	5.0	4.0	6.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3	16.0	14.5	13.5	12.5	14.0	12.0	13.0	16.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4	9.0	9.0	8.0	7.0	8.0	7.0	8.0	9.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5	4.0	5.5	5.0	3.5	6.0	4.0	6.0	7.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6	6.0	8.5	7.0	5.0	6.0	5.0	7.0	8.5
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7	3.5	4.5	4.5	3.0	3.0	3.0	4.0	8.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8	5.0	5.5	5.5	4.0	6.0	3.0	7.0	5.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9	0.5	2.0	1.5	0.5	1.0	1.0	2.0	2.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	12	0.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
13	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13	1.5	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	0.0
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	14	13.5	10.0	11.0	9.5	12.0	9.0	11.0	8.5
15	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	15	34.5	30.5	28.5	29.5	28.0	31.0	27.0	24.0
16	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.0	16	16.0	17.5	19.5	18.5	13.0	20.0	11.0	21.0
17	4.5	4.0	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	17	48.0	42.0	35.0	39.5	36.0	43.0	32.0	25.0
18	7.0	6.0	6.5	5.5	6.0	6.0	7.0	6.0	18	45.5	48.5	40.0	33.5	36.0	31.0	29.0	30.5
19	7.0	7.0	6.5	6.0	7.0	6.0	7.0	6.5	19	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
20	7.5	8.0	7.5	7.0	7.0	7.0	8.0	9.5	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	6.0	5.5	5.5	5.5	5.0	6.0	6.0	6.0	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	9.0	8.5	8.0	7.5	8.0	8.0	8.0	7.5	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	13.5	12.5	11.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.5	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	15.5	14.5	14.0	13.5	14.0	13.0	15.0	16.0	24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
小計	76.0	71.5	67.0	65.0	68.0	66.0	74.0	71.5	小計	233.0	225.0	203.0	187.0	198.0	190.0	183.0	191.5
合計									309.0	296.5	270.0	252.0	266.0	256.0	257.0	263.0	

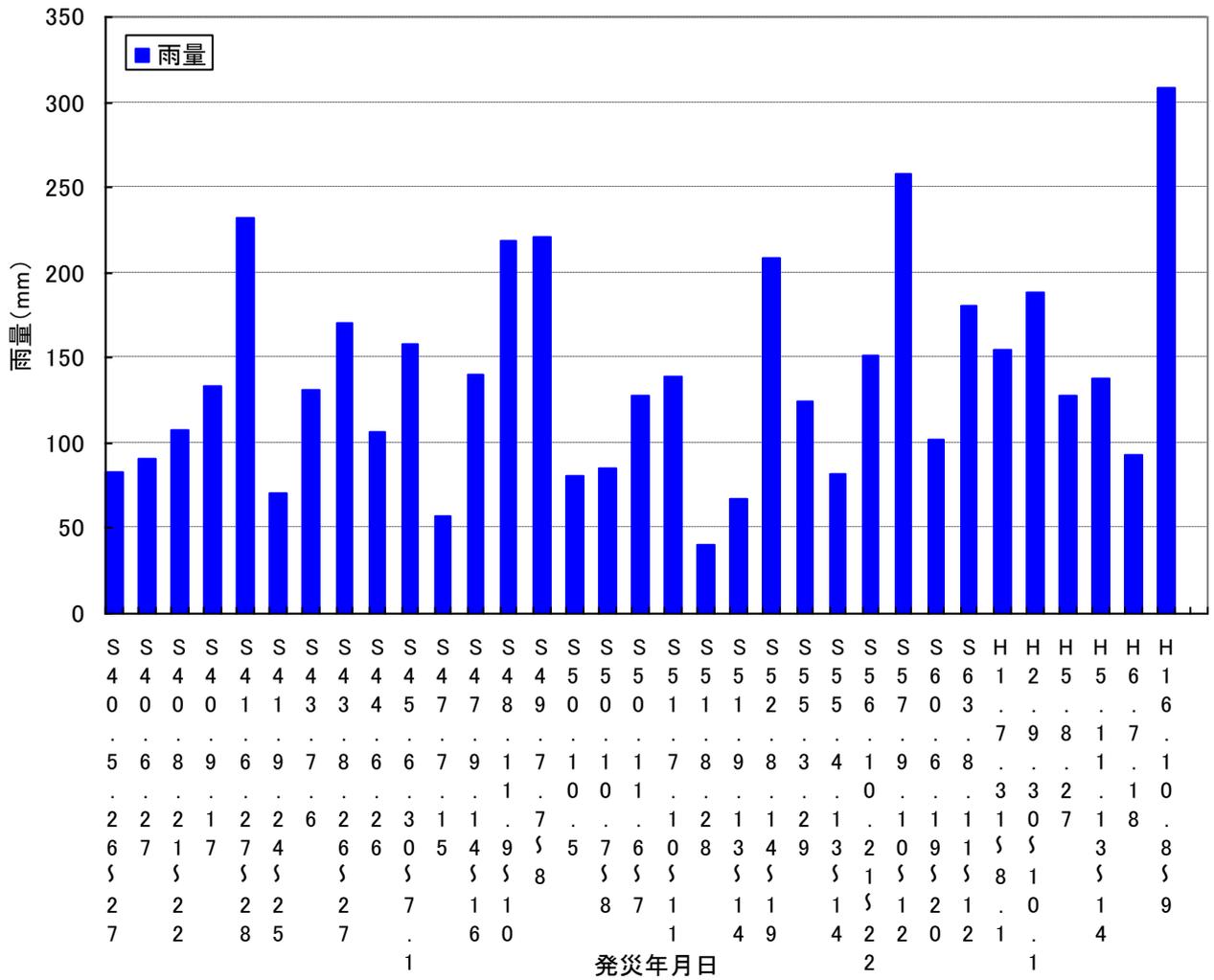


図 1.2.1 実績洪水の雨量柱状図

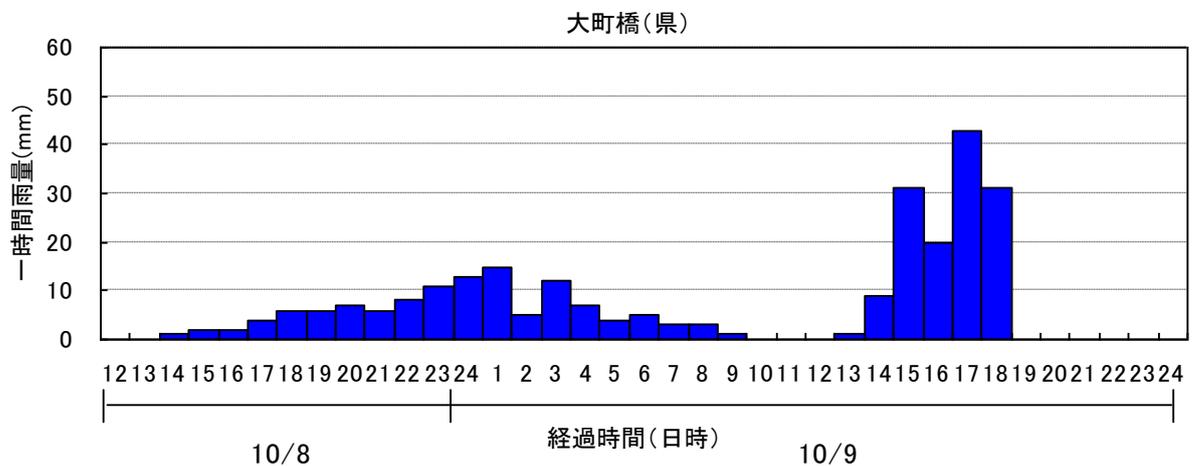
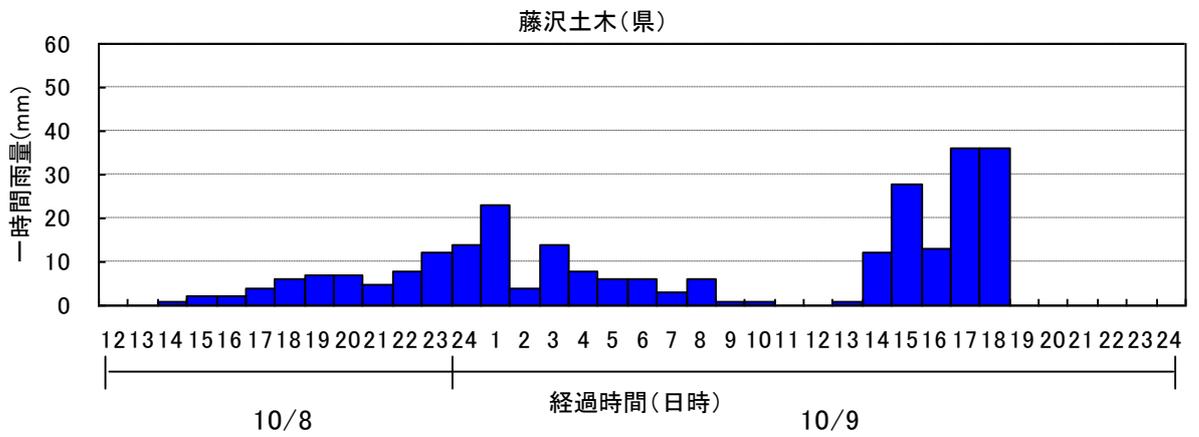
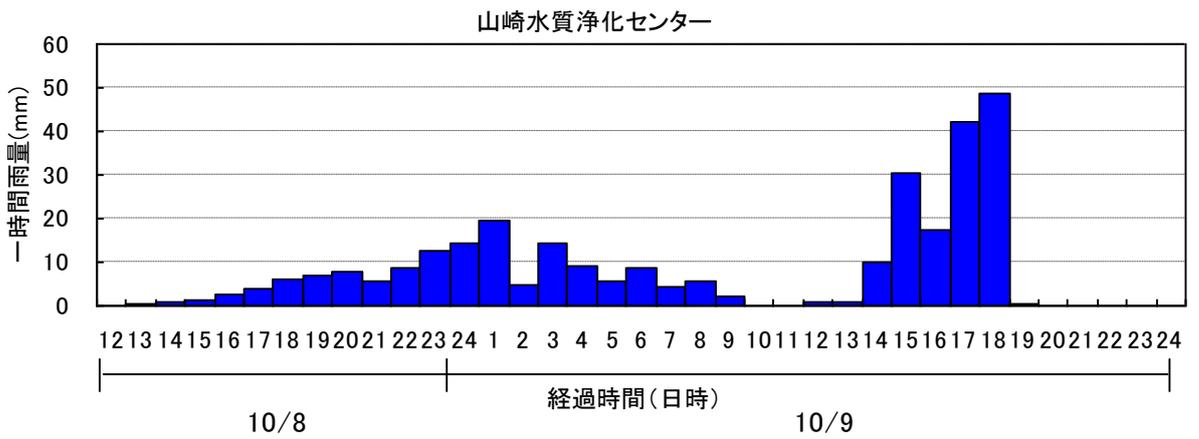
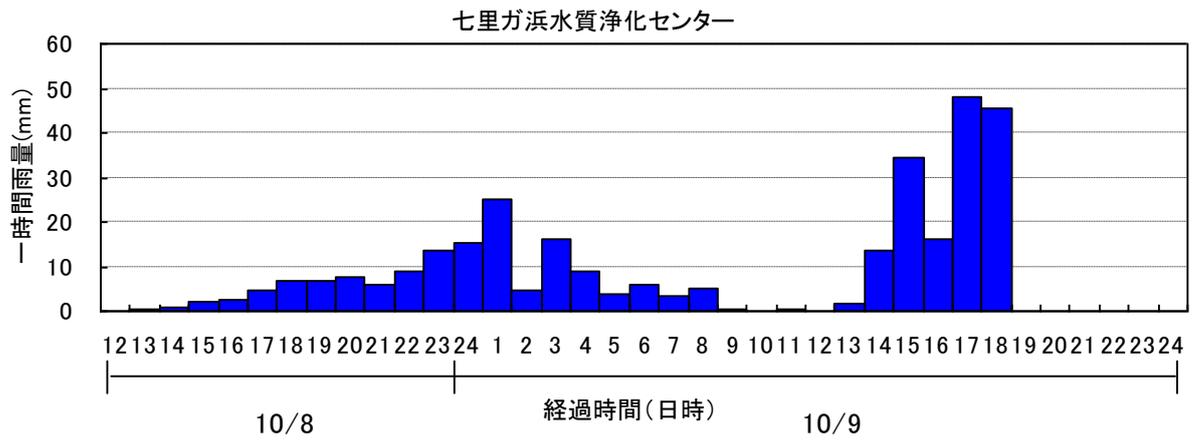


図 1.2.2 平成 16 年 10 月 9 日洪水の時間雨量柱状図

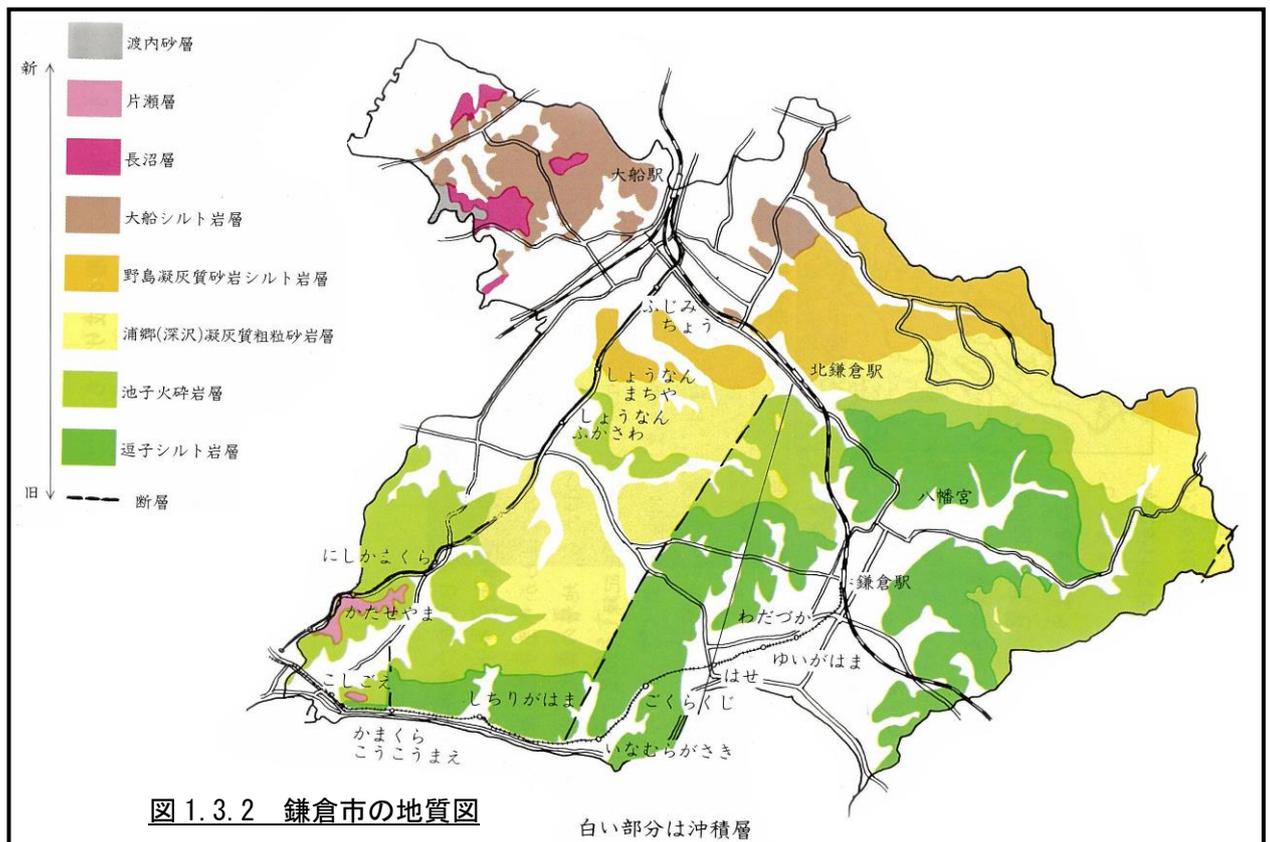
1.3 地域特性の把握

1) 地形、地勢

鎌倉市の地形区分を図 1.3.1 に、地質を図 1.3.2 に示した。浸水実績のあった地域は沖積地が該当することが分かる。また、鎌倉市の 50m メッシュ地盤高を図 1.3.3 に示した。大船地区を除く浸水実績地区は、標高が 10m 以下の地区に集中していることが分かる。



出典：理科学習 鎌倉の自然 鎌倉市教育委員会刊



白い部分は沖積層

出典：理科学習 鎌倉の自然 鎌倉市教育委員会刊

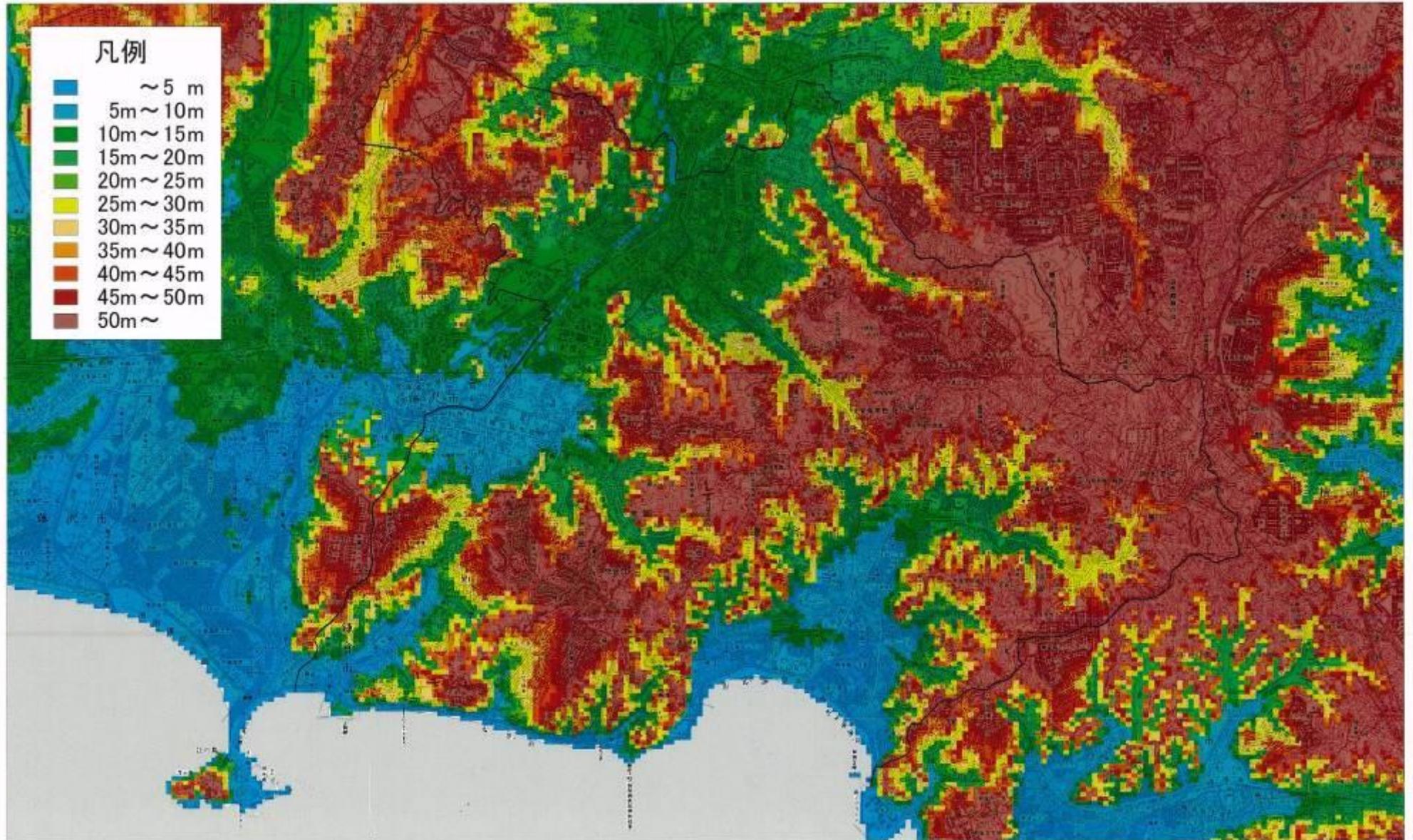


図 1.3.3 鎌倉市 50m メッシュ地盤高図 (国土数値地図使用)

2) 雨水排水施設の整備状況

鎌倉市の下水道計画は1/10（10年確率降雨）を計画目標として整備を進めている。

平成7年度から平成18年度末時点までの下水道整備状況は図1.3.4に示したように平成18年度末で雨水整備対象区域面積2,607haの内、1,990haが整備済みで、整備達成率は76.3%となっている。

鎌倉市の下水道計画一般図、事業進捗状況図を図1.3.5、1.3.6にそれぞれ示した。

表 1.3.1 鎌倉市下水道整備進捗状況の推移

年度	雨水整備対象 区域面積 (ha) ①	整備済区域 面積 (ha) ②	浸水対策 達成率 (%) ②/①×100
7	2571.0	1214.0	47.2
8	2571.0	1639.6	63.8
9	2571.0	1708.8	66.5
10	2571.0	1857.3	72.2
11	2571.0	1942.6	75.6
12	2571.0	1945.0	75.7
13	2571.0	1946.0	75.7
14	2571.0	1947.0	75.7
15	2607.0	1988.0	76.3
16	2607.0	1988.0	76.3
17	2607.0	1988.0	76.3
18	2607.0	1990.0	76.3

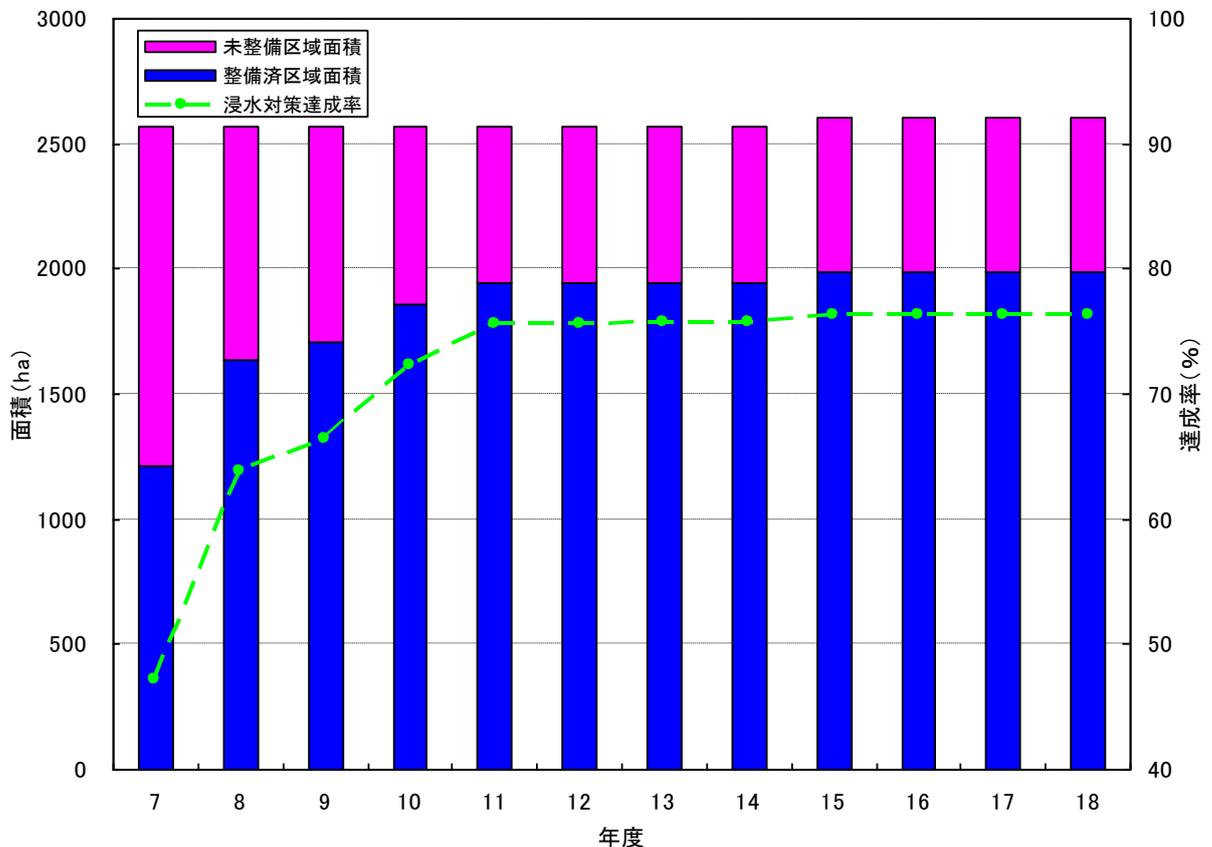


図 1.3.4 鎌倉市下水道整備進捗状況（平成7年度～平成18年度末）

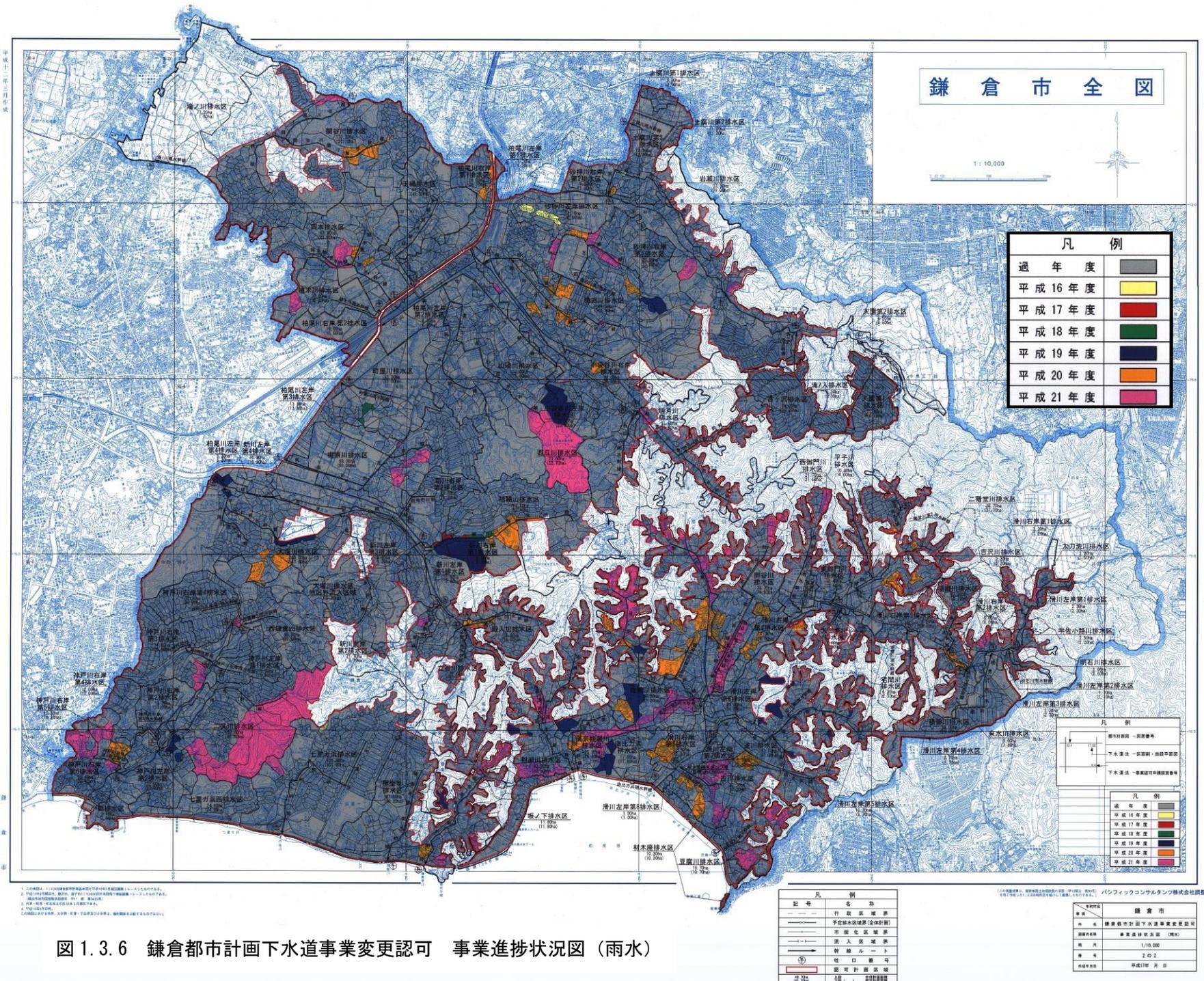


図 1.3.6 鎌倉都市計画下水道事業変更認可 事業進捗状況図（雨水）

3) 河川の整備状況

鎌倉市内における河川は二級河川柏尾川、滑川、神戸川、準用河川砂押川、小袋谷川、新川、神戸川がある。

表 1.3.2 に各河川の概要を、図 1.3.7 に河川の位置図を示した。

表 1.3.2 鎌倉市内の河川概要

分類	河川名	延長(km)	流域面積(km ²)	備考	注記
二級河川	柏尾川	11.12 (4.05)	82.60 (19.87)	藤沢市へ流下	()は鎌倉市分
	滑川	2.00 (5.60)	11.87	相模湾へ流入	()は普通河川を含む
	神戸川	1.30	2.50	相模湾へ流入	流域面積は準用河川神戸川を含む
準用河川	神戸川	1.10	1.47	二級河川神戸川へ流入	
	砂押川	3.95	3.71	二級河川柏尾川へ流入	
	小袋谷川	2.10	3.81	同上	
	新川	2.35	3.10	同上	

出典：「鎌倉市下水道マスタープラン ～人と自然にやさしいと市づくり～」 鎌倉市

この内、準用河川砂押川、小袋谷川、新川、神戸川は下水道排水区からの流出の吐口となっていることから、下水道整備の進捗に伴い整備が必要となる。

しかし、上記の準用河川は住宅地を流下する河川となっており、河道改修については困難を要するため、整備は滞っている状況である。

なお、近年の河川改修状況と河川浚渫状況は表 1.3.3 に示したとおりである。

表 1.3.3 近年の河川改修状況・浚渫状況

区分	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
改修延長(m)	0	35.4	0
浚渫土量(m ³)	—	2	—

出典：平成 18 年(2006 年)版 鎌倉の統計 鎌倉市

※ 改修延長は準用河川・普通河川(各年度中)

※ 浚渫土量は準用河川(各年度中)

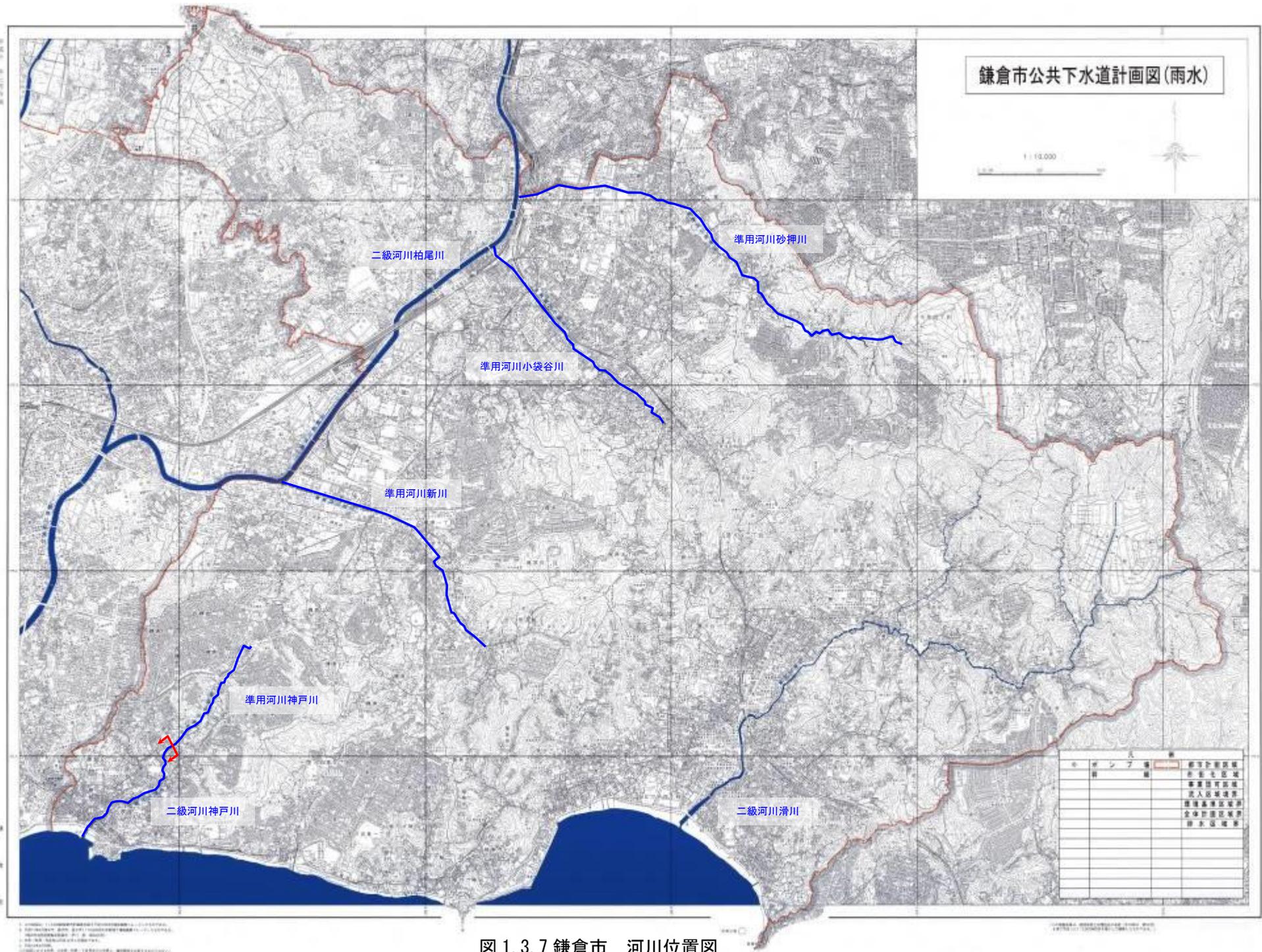


图 1.3.7 鎌倉市 河川位置图

4) 人口資産の分布状況

鎌倉市の人口と世帯数を国勢調査の結果より整理すると図 1.3.8 のようになり、人口は1985年にピークとなり2000年までは減少していたが2005年には増加に転じている。一方、世帯数は年々増加傾向にあることが分かる。

鎌倉市とその周辺の100mメッシュの人口と世帯数を図1.3.9、1.3.10に示した。

これをみると人口ではJR大船駅と鎌倉駅周辺の密度が高いことが分かる。世帯数では、JR大船駅周辺の密度が高いことが分かる。これはマンションなどの集合住宅が多いことが要因と考えられる。

表 1.3.4 鎌倉市の世帯数と人口の経年推移表

年	世帯数(世帯)	人口(人)
1950	19,344	85,391
1955	20,455	91,328
1960	23,828	98,617
1965	30,932	118,329
1970	39,026	139,249
1975	49,060	165,552
1980	55,883	172,629
1985	58,625	175,495
1990	61,606	174,307
1995	63,099	170,329
2000	65,344	167,583
2005	69,198	171,158

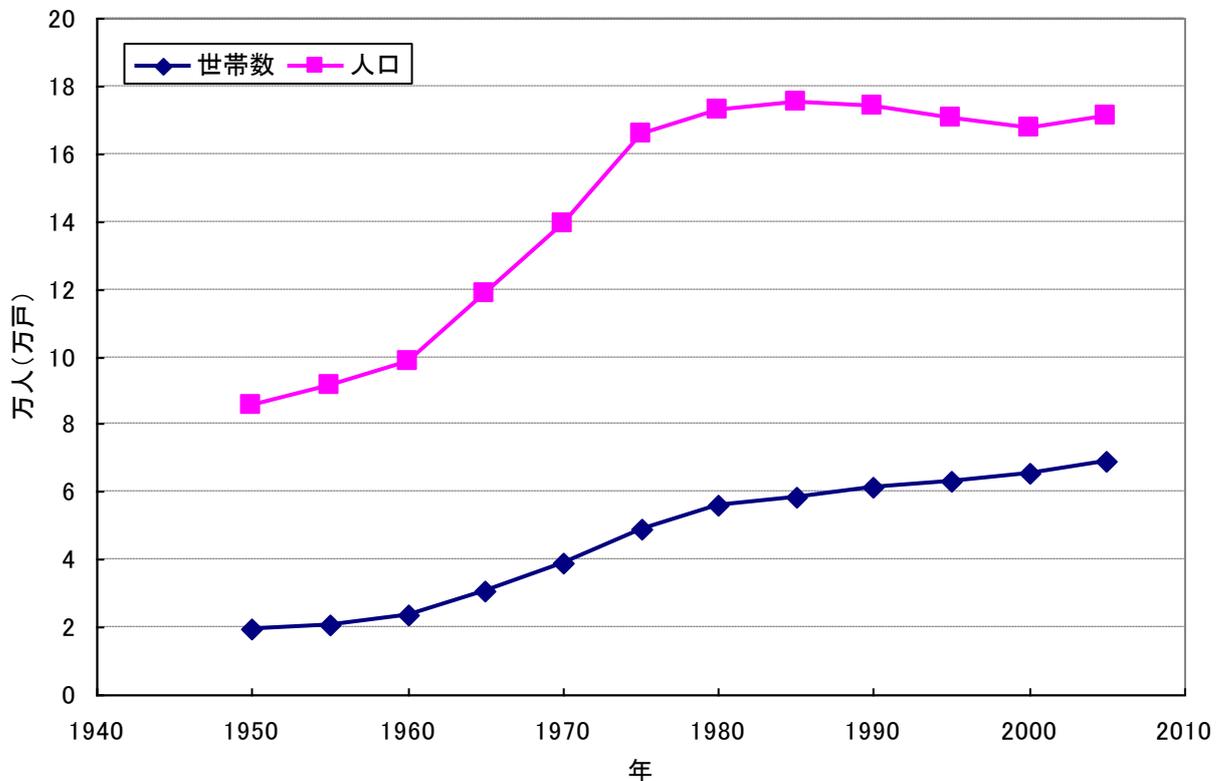


図 1.3.8 鎌倉市の世帯数と人口の経年推移状況図

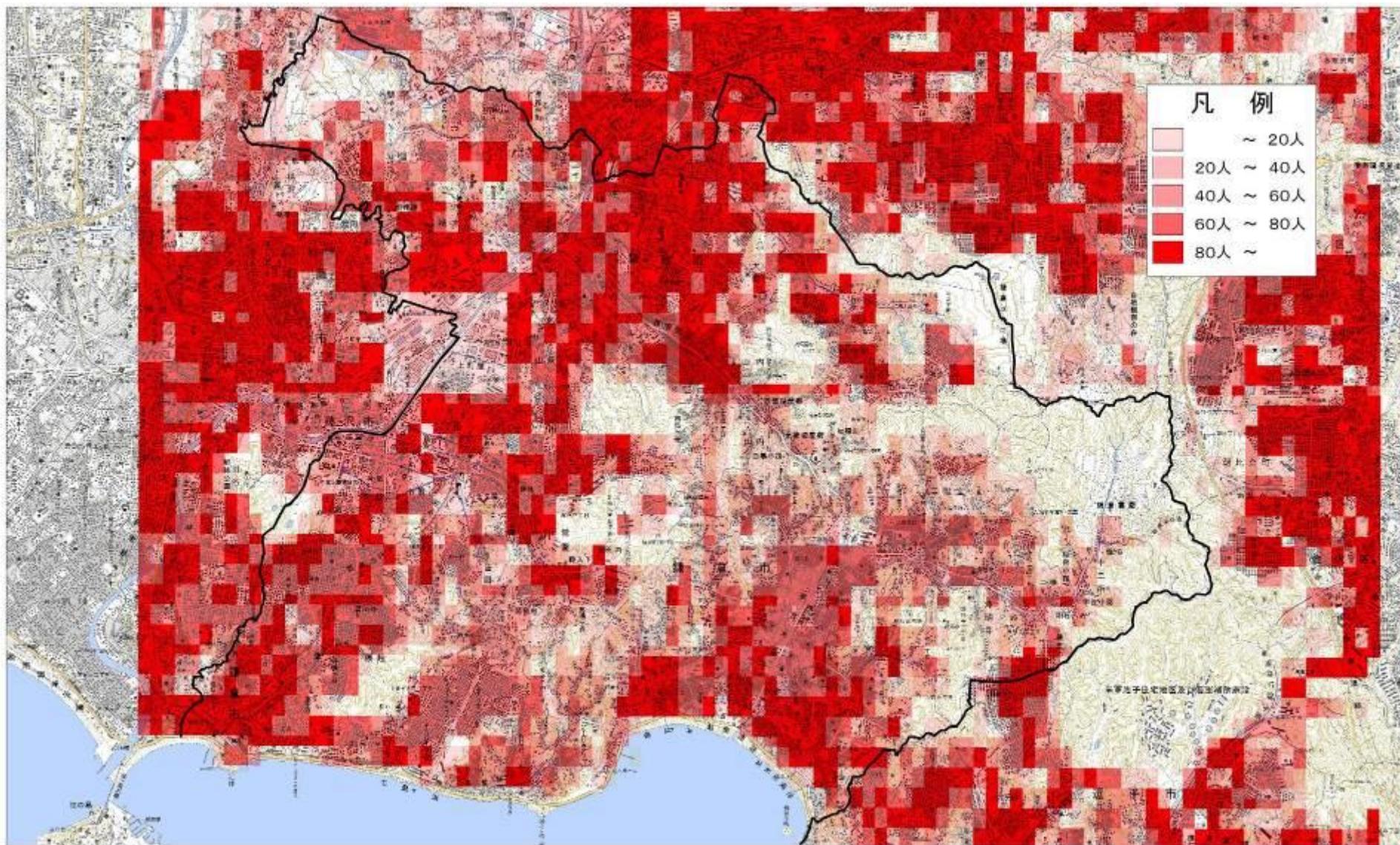


図 1.3.9 100m メッシュの人口密度分布図

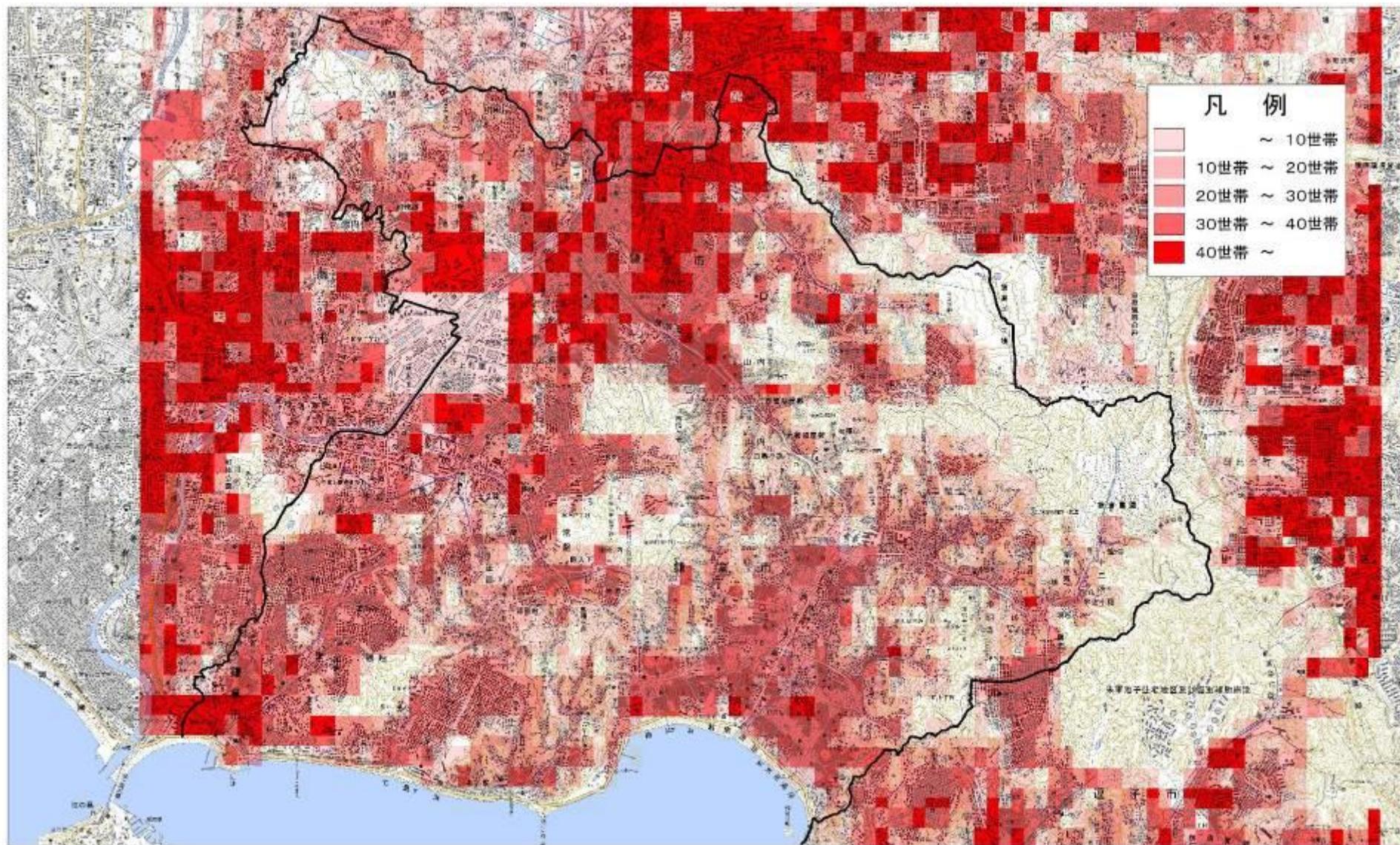


図 1.3.10 100m メッシュの世帯数の密度分布図

5) 土地利用

検討対象区域内の土地利用の割合を表 1.3.5、図 1.3.11 に、土地利用図を図 1.3.12 に示した。

屋根と間地及び道路の合計が通常の市街地と考えられ、市街地率は 6 割を超えていることが分かる。

表 1.3.5 検討対象区域内の土地利用割合一覧

地区名	排水区域	宅地		道路		山地		緑地		間地		全エリア	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
大塚川 新川	桔梗山	17.59	16	11.58	10	50.45	45	2.07	2	30.78	27	112.48	100
	大塚川	30.30	17	20.07	11	53.49	30	0.00	0	72.28	41	176.13	100
	新川右岸第1	1.25	9	1.24	9	8.42	63	0.13	1	2.27	17	13.31	100
	新川右岸第2	6.47	29	3.16	14	1.93	9	0.00	0	10.83	48	22.39	100
	新川左岸第1	2.10	22	1.40	15	1.86	19	0.35	4	3.86	40	9.57	100
	新川左岸第2	3.04	14	2.33	11	6.47	30	2.45	11	7.41	34	21.70	100
	新川左岸第3	2.36	29	1.37	17	0.60	7	0.24	3	3.58	44	8.14	100
	新川左岸第4	2.48	33	0.71	10	0.02	0	0.00	0	4.22	57	7.43	100
	殿入川	4.28	9	3.41	7	30.99	64	0.72	1	9.33	19	48.73	100
	柏尾川左岸第4	1.31	28	0.58	12	0.12	2	0.27	6	2.41	51	4.68	100
立石川	3.31	11	2.17	7	15.97	55	0.85	3	6.71	23	29.00	100	
小計	74.49	16	48.01	11	170.32	38	7.07	2	153.67	34	453.56	100	
佐助川 御谷川	御谷川	23.36	19	11.86	10	46.40	38	1.04	1	39.68	32	122.34	100
	佐助川	27.81	22	11.59	9	40.98	32	2.08	2	46.18	36	128.64	100
	小計	51.17	20	23.46	9	87.38	35	3.12	1	85.85	34	250.98	100
神戸川 二又川	神戸川右岸第1	10.00	33	5.53	18	0.85	3	0.19	1	13.47	45	30.04	100
	神戸川右岸第2	2.75	26	1.18	11	1.60	15	0.30	3	4.74	45	10.58	100
	神戸川右岸第3	9.07	27	6.98	21	3.94	12	0.76	2	13.31	39	34.06	100
	神戸川右岸第4	3.20	27	1.43	12	1.39	12	0.21	2	5.76	48	12.00	100
	神戸川右岸第5	2.41	23	1.18	11	1.32	13	0.02	0	5.58	53	10.50	100
	神戸川右岸第6	7.97	34	3.19	14	2.04	9	0.31	1	9.78	42	23.29	100
	神戸川左岸第1	4.56	29	2.85	18	0.90	6	0.75	5	6.54	42	15.60	100
	神戸川左岸第2	9.03	30	4.25	14	2.63	9	0.63	2	14.07	46	30.62	100
	西鎌倉山	11.11	20	8.62	16	10.59	19	1.33	2	23.04	42	54.70	100
二又川	14.13	14	7.63	7	55.50	54	3.65	4	21.90	21	102.80	100	
小計	74.24	23	42.85	13	80.77	25	8.14	3	118.19	36	324.19	100	
山崎川	山崎川	32.12	19	18.76	11	58.98	34	0.00	0	63.13	36	173.00	100
	小計	32.12	19	18.76	11	58.98	34	0.00	0	63.13	36	173.00	100
岡本 玉縄 植木川	岡本	9.68	15	5.99	9	0.00	0	2.04	3	46.09	72	63.80	100
	玉縄	9.12	20	5.18	11	14.99	32	0.99	2	16.22	35	46.50	100
	植木川	4.89	16	2.12	7	4.43	15	0.77	3	17.79	59	30.00	100
	柏尾川右岸第1	7.08	25	4.70	16	5.07	18	0.18	1	11.67	41	28.70	100
	柏尾川右岸第2	2.08	12	2.01	12	0.00	0	0.09	1	12.66	75	16.84	100
小計	32.86	18	20.00	11	24.49	13	4.07	2	104.42	56	185.84	100	
砂押川 梅田川 小袋谷川	岩瀬川	6.85	17	3.28	8	16.00	41	1.43	4	11.74	30	39.30	100
	明月川	12.33	8	6.38	4	91.31	63	0.84	1	34.78	24	145.63	100
	柏尾川左岸第1	0.12	10	0.63	52	0.00	0	0.00	0	0.45	38	1.20	100
	柏尾川左岸第2	1.83	27	2.29	34	0.00	0	0.00	0	2.68	39	6.80	100
	梅田川	43.35	25	24.99	15	26.52	15	0.00	0	77.06	45	171.92	100
	滝ノ入	0.64	6	0.67	6	7.69	74	0.09	1	1.33	13	10.42	100
	砂押川右岸第1	3.42	7	2.30	5	19.19	42	0.00	0	21.01	46	45.91	100
	砂押川右岸第2	3.94	18	1.20	6	0.73	3	0.25	1	15.26	71	21.38	100
	砂押川左岸	16.01	24	8.10	12	15.25	22	0.00	0	28.54	42	67.90	100
	西瓜川	4.20	11	2.30	6	23.17	60	1.05	3	7.80	20	38.53	100
	吉ヶ沢	8.50	28	4.76	16	5.40	18	0.27	1	11.51	38	30.43	100
	天園第1	4.54	9	3.58	7	19.71	40	14.23	29	7.63	15	49.69	100
	天園第2	1.08	17	0.98	15	2.60	41	0.22	3	1.51	24	6.39	100
	小袋谷川右岸	4.28	20	3.28	16	4.52	22	0.00	0	8.93	43	21.01	100
小袋谷川左岸	6.43	32	2.60	13	0.86	4	0.00	0	10.22	51	20.11	100	
小計	117.51	17	67.34	10	232.95	34	18.38	3	240.44	36	676.62	100	
古川	古川	13.97	35	4.44	11	1.69	4	0.00	0	19.65	49	39.76	100
	小計	13.97	35	4.44	11	1.69	4	0.00	0	19.65	49	39.76	100
合計	396.37	19	224.86	11	656.59	31	40.78	2	785.36	37	2103.95	100	

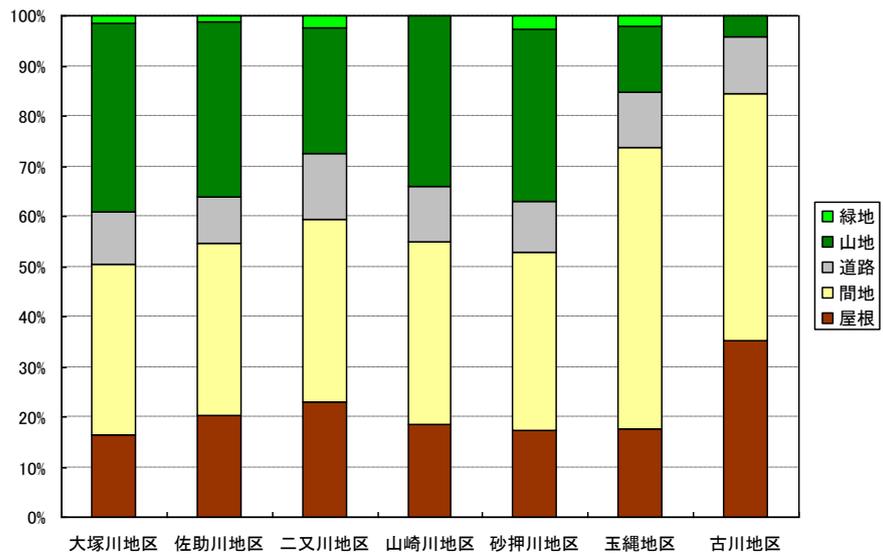


図 1.3.11 検討対象区域内の土地利用地目別面積比

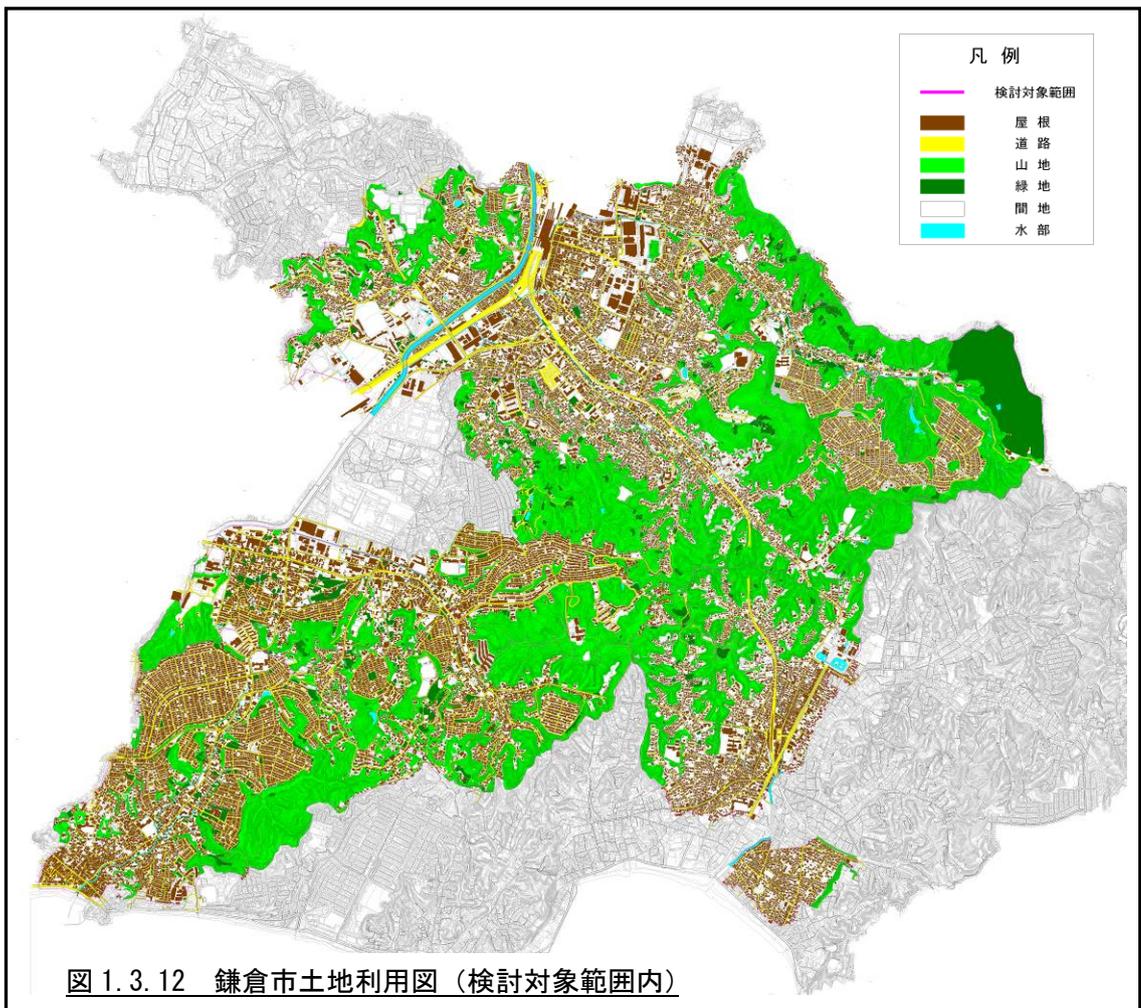


図 1.3.12 鎌倉市土地利用図（検討対象範囲内）