

3.2 自然的状況

3.2.1 気象、大気質、騒音、振動等の状況

(1) 気象

① 降水量・気温・日照時間

計画地周辺の気象観測所は、図 3.2.1-2 に示す練馬地域気象観測所及びさいたま地域気象観測所である。練馬地域気象観測所における令和 3 年の気温、降水量、日照時間及び過去 10 年間の推移については表 3.2.1-1～2 に、さいたま地域気象観測所における令和 3 年の気温、降水量、日照時間及び過去 10 年間の推移については表 3.2.1-3～4 に示すとおりである。

練馬地域気象観測所における気象の状況は、令和 3 年の年間降水量は 1,730.0mm、日平均気温は 16.3℃、最高気温は 37.9℃、最低気温は-4.3℃、年間の日照時間は 1,686.9 時間であり、過去 10 年間では、年間降水量は 1,384.0～1,740.0mm、年平均気温は 15.4～16.6℃、日照時間は 1,815.7～2,137.1 時間(平成 24 年及び令和 3 年度を除く)である。

表 3.2.1-1 練馬地域気象観測所における気象の状況(令和 3 年)

月	降水量(mm)			気温(℃)					日照時間(h)
	合計	日最大	最大	平均			最高	最低	
			1 時間	日平均	日最高	日最低			
1	40.0	17.5	3.5	4.7	9.9	0.0	19.3	-4.3	178.6
2	52.0	47.5	12.5	7.6	13.7	1.9	22.6	-1.8	216.0
3	143.0	69.0	20.0	12.5	18.0	7.7	24.7	2.3	186.5
4	104.5	46.0	21.0	15.0	20.9	9.8	26.9	5.6	218.4
5	72.0	28.5	8.0	19.7	24.7	15.2	30.4	9.5	145.0
6	189.5	55.0	44.5	22.8	27.7	19.1	32.9	15.6	123.2
7	269.5	55.0	32.0	26.3	30.9	23.1	36.0	19.5	158.4
8	280.5	85.0	35.0	27.7	32.1	24.3	37.9	18.6	163.7
9	231.0	126.5	38.5	22.3	26.2	19.2	31.8	16.3	106.8
10	144.5	77.0	13.0	17.9	22.5	14.2	30.7	6.6	166.4
11	77.0	43.5	13.0	12.7	18.1	8.1	22.0	1.1	205.5
12	126.5	77.0	29.0	6.8	12.0	2.4	19.5	-3.4	213.0
年間	1,730.0	126.5	44.5	16.3	21.4	12.1	37.9	-4.3	[1,686.9]

注) 1.)は統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値と同等に扱う準正常値である。

2. []内の数値は統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けているもの(資料不足値)。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)

表 3.2.1-2 練馬地域気象観測所における気象の推移(平成 24～令和 3 年)

年	降水量(mm)		気温(℃)			日照時間(h)
	合計	日最大	日平均	最高	最低	
平成 24 年	[41.0]	[38.5]	—	[11.2]	[-2.2]	[14.6]
平成 25 年	1,527.5	137.0	15.8	38.6	-4.6	2,137.1
平成 26 年	1,740.0	131.0	15.4	37.6	-4.0	2,106.9
平成 27 年	1,647.0	140.0	16.1	38.2	-3.7	1,958.8
平成 28 年	1,565.5	145.5	16.2	37.7	-4.2	1,815.7
平成 29 年	1,452.5	139.5	15.6	37.1	-4.7	2,057.7
平成 30 年	1,384.0	112.5	16.6	39.6	-7.0	2,129.7
令和元年	1,692.0	282.0	16.3	37.1	-2.5	1,899.0
令和 2 年	1,418.0	92.5	16.4	39.0	-3.4	1,903.8
令和 3 年	1,730.0	126.5	16.3	37.9	-4.3	[1,686.9]

注) 1. []内の数値は統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けているもの(資料不足値)。

2. 練馬地域気象観測所は、平成24年に移転している。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)

さいたま地域気象観測所における気象の状況は、令和 3 年の年間降水量は 1,500.5mm、日平均気温は 16.0℃、最高気温は 37.0℃、最低気温は-7.0℃、年間の日照時間は 1,704.1 時間であり、過去 10 年間では、年間降水量は 1,108.5～1,573.5mm、年平均気温は 15.1～16.3℃、日照時間は 1,916.1～2,243.4 時間(令和 3 年度を除く)である。

表 3.2.1-3 さいたま地域気象観測所における気象の状況(令和 3 年)

月	降水量(mm)			気温(℃)					日照時間(h)
	合計	日最大	最大	平均			最高	最低	
			1 時間	日平均	日最高	日最低			
1	37.0	17.5	3.0	4.0	9.7	-1.6	17.2	-7.0	187.2
2	52.0	50.0	14.0	6.9	13.4	0.4	21.9	-3.3	236.9
3	131.5	55.5	13.5	11.9	17.3	6.8	23.6	0.0	182.6
4	73.0	28.5	12.0	14.6	20.0	9.2	26.0	4.4	218.5
5	79.5	27.5	7.0	19.4	24.2	14.8	29.6	8.1	144.8
6	148.0	54.5	30.5	22.9	27.5	19.1	31.5	15.5	134.7
7	271.5	58.5	33.0	26.2	30.7	22.8	35.9	19.4	158.5
8	243.0	90.0	44.0	27.6	32.0	23.9	37.0	18.5	168.1
9	165.5	61.5	16.0	22.2	26.0	18.7	32.3	15.3	113.5
10	129.5	69.0	15.0	17.6	22.4	13.4	30.4	4.9	165.9
11	68.0	41.0	11.0	12.3	18.2	6.8	21.9	0.0	205.8
12	102.0	54.0	16.0	6.4	12.0	1.4	19.7	-5.3	211.7
年間	1,500.5	90.0	44.0	16.0	21.1	11.3	37.0	-7.0	[1,704.1]

注) 1.)は統計を行う対象資料が許容範囲で欠けているが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値と同等に扱う準正常値である。

2.[]内の数値は統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けているもの(資料不足値)。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)

表 3.2.1-4 さいたま地域気象観測所における気象の推移(平成 24～令和 3 年)

年	降水量(mm)		気温(℃)			日照時間(h)
	合計	日最大	日平均	最高	最低	
平成 24 年	1,175.0	101.5	15.1	37.2	-6.7	2,141.9
平成 25 年	1,287.5	116.0	15.6	37.7	-6.0	2,243.4
平成 26 年	1,444.5	112.0	15.2	37.2	-5.9	2,220.6
平成 27 年	1,297.0	124.5	15.9	37.6	-4.8	2,025.5
平成 28 年	1,305.5	151.0	15.9	35.9	-5.4	1,916.1
平成 29 年	1,295.5	126.0	15.3	36.8	-6.4	2,161.8
平成 30 年	1,108.5	61.5	16.3	39.3	-9.8	2,185.4
令和元年	1,573.5	288.0	16.0	37.7	-4.8	1,995.9
令和 2 年	1,274.0	72.0	16.1	38.7	-4.6	2,023.5
令和 3 年	1,500.5	90.0	16.0	37.0	-7.0	[1,704.1]

注)[]内の数値は統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けているもの(資料不足値)。

出典:「過去の気象データ検索」(気象庁ホームページ)

② 風向・風速

計画地の最寄りの一般環境大気測定局は図 3.2.1-2 に示す和光局であり、令和 3 年における風向・風速については表 3.2.1-5 に、風配図については図 3.2.1-1 に、過去 10 年間における風向・風速の推移については表 3.2.1-6 に示すとおりである。

令和 3 年の年間最多風向は北、平均風速は 1.8m/s であり、過去 10 年間における年間最多風向は北が最も多く、平均風速は 1.3～1.8m/s である。

表 3.2.1-5 和光局における風向・風速の状況(令和 3 年)

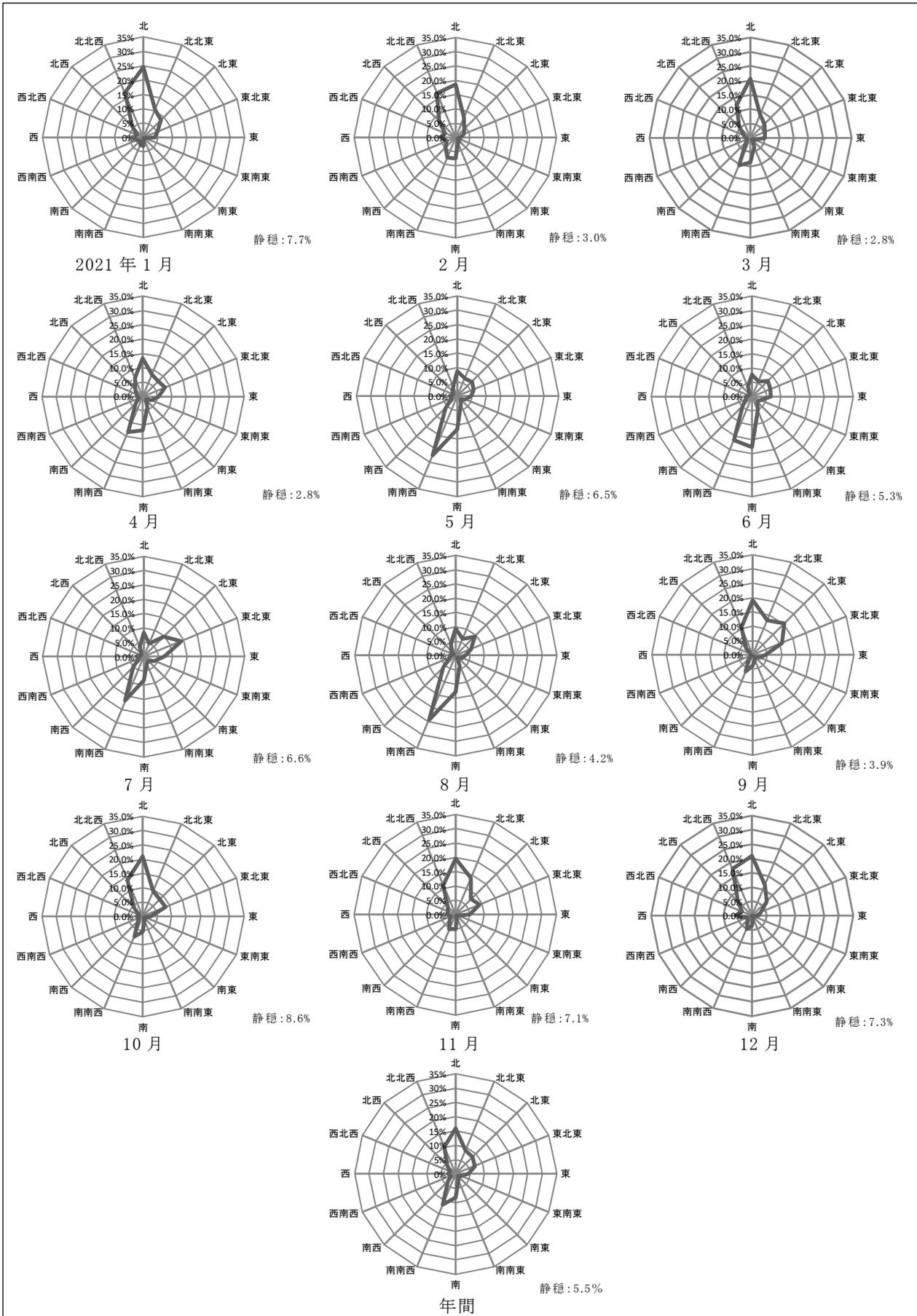
月	最多風向	平均風速 (m/s)	最大	
			風向	風速(m/s)
1	北	1.5	南西	7.0
2	北	1.9	南南西	6.5
3	北	2.3	南南西	8.3
4	南南西	2.2	南南西	5.9
5	南南西	2.1	南南西	5.8
6	南	1.8	南南西	7.3
7	南南西	1.6	南南西	5.5
8	南南西	2.1	南南西	9.3
9	北	1.6	南南西	6.0
10	北	1.6	北	5.7
11	北	1.4	南南西	5.0
12	北	1.6	西北西	7.4
年間	北	1.8	南南西	9.3

出典:「埼玉県の大気状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」
(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)

表 3.2.1-6 和光局における風向・風速の推移(平成 24～令和 3 年)

年	最多風向	平均風速 (m/s)	最大	
			風向	風速(m/s)
平成 24 年	北	1.7	南南西	11.5
平成 25 年	北	1.6	南南西	9.2
平成 26 年	北	1.5	西北西	8.2
平成 27 年	北	1.4	北北西	6.6
平成 28 年	北	1.3	南	6.8
平成 29 年	北	1.3	南	7.5
平成 30 年	北	1.4	南南西	13.2
令和元年	北	1.8	西	9.5
令和 2 年	北	1.8	南南西	8.7
令和 3 年	北	1.8	南南西	9.3

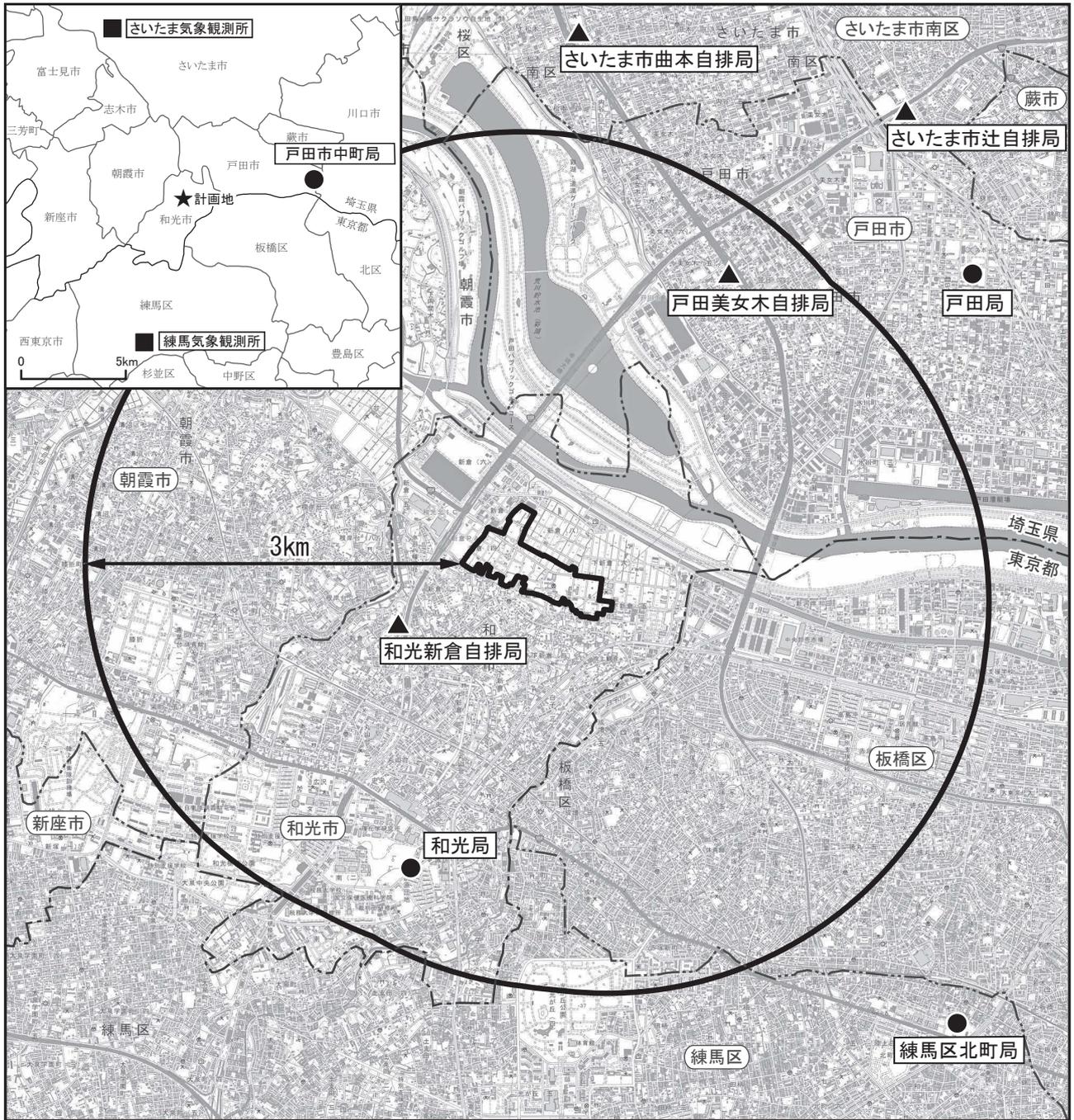
出典:「埼玉県の大気状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」
(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)



注) 静穏: 0.5m/s未満

出典: 「埼玉県の気象状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)

図 3.2.1-1 和光局における風配図(令和3年)



凡例

- : 計画地
- : 都県界
- : 市町界
- : 環境に影響を及ぼす地域(計画地敷地境界から3km)
- : 気象観測所
- : 一般環境大気測定局
- : 自動車排出ガス測定局

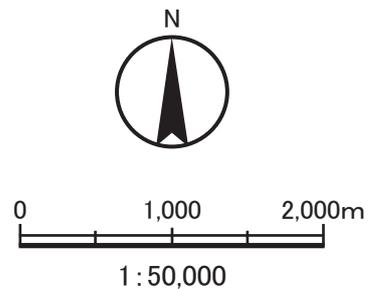


図3.2.1-2 気象観測所及び大気汚染常時監視測定局の位置

(2) 大気質

① 大気質の状況

計画地周辺の大気汚染常時監視測定局としては、図 3.2.1-2 に示すとおり、一般環境大気測定局の和光局、戸田局、戸田市中町局、練馬区北町局が、自動車排出ガス測定局の和光新倉自排局、さいたま市曲本自排局、さいたま辻自排局及び戸田美女木自排局が設置されている。令和3年度における常時監視測定局の各項目の測定結果は表 3.2.1-7～12 に示すとおりである。

常時監視測定局における環境基準等の達成状況は、二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質(PM2.5)については全物質とも環境基準を達成しているが、光化学オキシダントについては測定を行っている両測定局で非達成である。非メタン炭化水素については、測定を行っている両測定局で「炭化水素に係る指針」を未達成である。

表 3.2.1-7 二酸化窒素の測定結果(令和3年度)

測定局名		年間平均値 (ppm)	日平均値の 年間 98% 値 (ppm)	環境基準の適否 (適○否×)
一般環境 大気測定局	和光局	0.014	0.030	○
	戸田局	0.012	0.031	○
	練馬区北町局	0.014	0.033	○
自動車排出 ガス測定局	和光新倉自排局	0.016	0.031	○
	さいたま市曲本自排局	0.018	0.037	○
	さいたま市辻自排局	0.016	0.034	○
	戸田美女木自排局	0.019	0.032	○

出典:「埼玉県の大气状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)
「大気汚染測定結果ダウンロード 2021年度統計データ(一般局)」(東京都環境局ホームページ)
環境基準:1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること(評価方法は、表 3.1.7-1を参照)。

表 3.2.1-8 二酸化硫黄の測定結果(令和3年度)

測定局名		年間平均値 (ppm)	日平均値の 2%除外値 (ppm)	環境基準の適否 (適○否×)	
				長期的 評価 ^{※1}	短期的 評価 ^{※2}
一般環境 大気測定局	戸田市中町局	0.001	0.002	○	○
自動車排出 ガス測定局	戸田美女木自排局	<0.001	0.001	○	○

注) <は、定量下限値未満を表す。

出典:「埼玉県の大气状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)
環境基準:1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること(評価方法は、表 3.1.7-1を参照)。

表 3.2.1-9 光化学オキシダントの測定結果(令和3年度)

測定局名	昼間の 1時間値の 年平均値 (ppm)	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数		環境基準 (達成○ 非達成×)
		(日)	(時間)	(日)	(時間)	
和光局	0.034	78	350	2	3	×
戸田局	0.034	86	372	1	3	×

出典:「埼玉県の大气状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)
環境基準:1時間値が0.06ppm以下であること(評価方法は、表 3.1.7-1を参照)。

表 3.2.1-10 浮遊粒子状物質の測定結果(令和3年度)

測定局名	年間 平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	2日連続の 有無	環境基準*の適否 (適○否×)		
				長期的 評価	短期的 評価	
一般環境 大気測定局	和光局	0.015	0.030	無	○	○
	戸田局	0.012	0.027	無	○	○
	練馬区北町局	0.012	0.028	無	○	○
自動車排出 ガス測定局	和光新倉自排局	0.014	0.029	無	○	○
	さいたま市曲本自排局	0.014	0.032	無	○	○
	さいたま市辻自排局	0.014	0.033	無	○	○
	戸田美女木自排局	0.013	0.027	無	○	○

出典:「埼玉県の大気状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)
 「大気汚染測定結果ダウンロード 2021年度統計データ(一般局)」(東京都環境局ホームページ)
 環境基準:1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること(評価方法は、表3.1.7-1を参照)。

表 3.2.1-11 微小粒子状物質(PM2.5)の測定結果(令和3年度)

測定局名	日平均値の 年平均値 (μg/m ³)	日平均値の 年間98%値 (μg/m ³)	日平均値が 35μg/m ³ を 超えた日数 (日)	環境基準 (達成○・非達成×)		
				長期的 評価	短期的 評価	
一般環境 大気測定局	和光局	9.6	20.3	0	○	○
	戸田局	8.8	18.9	0	○	○
	練馬区北町局	9.6	21.7	0	○	○
自動車排出 ガス測定局	和光新倉自排局	9.4	19.2	0	○	○

出典:「埼玉県の大気状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)
 「大気汚染測定結果ダウンロード 2021年度統計データ(一般局)」(東京都環境局ホームページ)
 環境基準:年平均値が15μg/m³以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m³以下であること(評価方法は、表3.1.7-1を参照)。

表 3.2.1-12 非メタン炭化水素の測定結果(令和3年度)

測定局名	年間平均値 (ppmC)	6~9時における3時間平均値		指針*の適否 (適○否×)	
		年平均値(ppmC)	最高値(ppmC)		
一般環境 大気測定局	戸田局	0.10	0.11	0.47	×
自動車排出 ガス測定局	戸田美女木自排局	0.17	0.15	0.56	×

注)※「炭化水素に係る指針」(昭和57年1月、中央公害対策審議会答申)の内容は以下に示す。
 午前6時から午前9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCの範囲内又はそれ以下であること。
 出典:「埼玉県の大気状況-埼玉県大気汚染常時監視システム」(埼玉県環境部大気環境課ホームページ)

② 苦情の状況

令和2年度における和光市の公害に関する苦情件数は、表3.2.1-13に示すとおりであり、大気汚染に関する苦情は1件であった。

表 3.2.1-13 和光市の公害苦情件数(令和2年度)

種別 市名	大気 汚染	水質 汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌 汚染	地盤 沈下	その他	総数
和光市	1	10	16	7	17	0	0	1	52

出典:「統計わこう 令和3年度版」(和光市ホームページ)

(3) 騒音

① 騒音の状況

計画地周辺における道路交通騒音の点的評価結果は表 3.2.1-14(1)～(2)に、面的評価結果は表 3.2.1-15 に、道路交通騒音の測定地点は図 3.2.1-3 に示すとおりである。

道路交通騒音の点的評価においては、22 測定地点のうち 12 地点で昼間及び夜間、3 地点で夜間に環境基準を超過する値がみられる。また、面的評価においては、計画地南側を通る一般国道 254 号と東側を通る一般国道 17 号で昼間・夜間とも環境基準を超過する戸数の割合が多くみられる。

表 3.2.1-14(1) 道路交通騒音の点的評価結果(令和元年度)

調査道路	測定地点	類型	車線	等価騒音レベル(dB)								
				測定値		環境基準			要請限度			
				昼間	夜間	昼間	夜間	適否	昼間	夜間	適否	
高速道路	1 東京外環自動車道	練馬区大泉町 3-2	B	6	61	56	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
一般国道	2 一般国道 17 号(新大宮バイパス(上り))	戸田市美女木 4-22-11	C	4	72	70	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	3 一般国道 17 号(新大宮バイパス(下り))	戸田市美女木 5-2-16	C	4	72	70	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	4 一般国道 298 号	戸田市美女木 4-23-4	C	6	64	61	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
	5 一般国道 254 号(川越街道)	朝霞市膝折町 2-12	C	4	68	67	70 ○	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	6 一般国道 254 号	朝霞市大字下内間木	B	2	64	60	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
	7 一般国道 254 号(川越街道)	和光市広沢 1-4	B	4	73	72	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ×	×
	8 一般国道 17 号(新大宮バイパス)	板橋区高島平 6-1-1	C	9	71	68	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	9 一般国道 17 号(新大宮バイパス)	板橋区赤塚 7-25	A	2	66	65	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
	10 一般国道 254 号(川越街道)	板橋区赤塚新町 3-3-9	C	4	72	71	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ×	×

注) 調査道路の番号は、図 3.2.1-3 中の番号に対応する。

出典: 「令和元年度自動車交通騒音・道路振動実態調査結果」(令和 4 年 2 月、埼玉県環境部)

「令和元年度自動車交通騒音・振動調査結果」(令和元年 3 月、東京都環境局)

表 3.2.1-14(2) 道路交通騒音の点的評価結果(令和元年度)

調査道路		測定地点	類型	車線	等価騒音レベル(dB)								
					測定値		環境基準			要請限度			
					昼間	夜間	昼間	夜間	適否	昼間	夜間	適否	
県道	11	主要地方道朝霞蕨線	戸田市美女木東 2-5-1	C	2	69	67	70 ○	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	12	主要地方道朝霞蕨線	朝霞市大字上内 間木	B	2	71	67	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	13	主要地方道 和光インター線	和光市新倉 2- 25-29	A	2	65	60	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
	14	主要地方道 和光インター線	和光市新倉 8-5	B	2	72	71	70 ×	65 ×	×	75 ○	70 ×	×
	15	一般県道新倉蕨線	和光市新倉 1-4- 64	B	2	66	63	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
	16	主要地方道 練馬川口線	和光市白子 2-1- 1	B	4	69	69	70 ○	65 ×	×	75 ○	70 ○	○
	17	一般県道新座和光線	和光市丸山台 2- 10	C	2	65	62	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
都道	18	都道 446 号 (特例都道長後赤塚線)	板橋区高島平 1- 9-1	B	6	66	64	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○
市道	19	市道第 3012 号線	戸田市新曾南 2- 12-28	B	2	68	63	65 ×	60 ×	×	75 ○	70 ○	○
	20	市道第 3074 号線	戸田市新曾南 3- 17-35	C	2	69	64	65 ×	60 ×	×	75 ○	70 ○	○
	21	市道第 4001 号線	戸田市笹目 3-8- 6	B	2	67	64	65 ×	60 ×	×	75 ○	70 ○	○
	22	市道 529 号線・東京外 環自動車道	和光市新倉 1- 35-5	B	5	62	59	70 ○	65 ○	○	75 ○	70 ○	○

注) 調査道路の番号は、図 3.2.1-3 中の番号に対応する。

出典:「令和元年度自動車交通騒音・道路振動実態調査結果」(令和 4 年 2 月、埼玉県環境部)

「令和元年度自動車交通騒音調査結果」(令和 3 年 3 月、東京都環境局)

「環境 GIS(自動車騒音の常時監視結果)」(環境展望台ホームページ)

表 3.2.1-15 道路交通騒音の面的評価結果(令和元年度)

単位:戸

評価区間番号	路線名	評価対象 住居等戸数 a=b+c+d+e	昼間・夜間 とも基準値 以下 b	昼間のみ 基準値 以下 c	夜間のみ 基準値 以下 d	昼間・夜間 とも基準値 超過 e
2010-10810-1	一般国道 254 号	180	171	6	0	3
2010-11060-1	一般国道 254 号	44	43	0	0	1
2010-42300-1	主要地方道朝霞蕨線	82	74	1	0	7
2015-16110-1	一般国道 17 号	1,530	1,250	68	0	212
2015-16110-2	一般国道 17 号	767	414	202	0	151
2015-16120-1	一般国道 17 号	97	49	15	0	33
2015-23050-1	一般国道 254 号	2,052	2,008	44	0	0
2015-23060-1	一般国道 254 号	1,594	1,182	87	0	325
2015-23070-1	一般国道 254 号	2,397	1,660	301	0	436
2015-41630-1	環状 8 号線	308	305	1	0	2
2015-60140-1	都道東京朝霞線	527	525	0	0	2
2015-61740-2	都道 446 号長後赤塚線	327	327	0	0	0
2015-61740-3	都道 446 号長後赤塚線	1,346	1,323	4	0	19
2015-61760-1	都道赤羽西台線	2,037	1,842	185	0	10
2015-120-1	東京外環自動車道	719	652	21	0	46
2015-130-1	東京外環自動車道	1,516	1,471	30	0	15
2015-200-1	東京外環自動車道	283	278	0	0	5
2015-220-1	関越自動車道	650	564	0	0	86
2015-220-2	関越自動車道	427	427	0	0	0

注) 評価区間番号は、図 3.2.1-3 中の番号に対応する。

出典:「環境 GIS(自動車騒音の常時監視結果)」(環境展望台ホームページ)

② 苦情の状況

令和 2 年度における和光市の騒音に関する苦情の件数は、16 件であった(表 3.2.1-13 参照)。

(4) 振 動

① 振動の状況

計画地周辺の道路交通振動の測定地点は、図 3.2.1-3 に示すとおりである。

各測定地点の令和元年度の道路交通振動の測定結果は、表 3.2.1-16 に示すとおりであり、全地点で要請限度を下回っている。

表 3.2.1-16 道路交通振動の測定結果(令和元年度)

調査道路	測定場所	区域	車線	振動レベル						
				測定値		要請限度				
				昼間	夜間	昼間	夜間	適否		
国道	2	一般国道17号 (新大宮バイパス(上り))	戸田市美女木 4-22-11	2	4	52	49	70 ○	65 ○	○
	3	一般国道17号 (新大宮バイパス(下り))	戸田市美女木 5-2-16	2	4	50	49	70 ○	65 ○	○
	4	一般国道298号	戸田市美女木 4-23-4	2	6	40	37	70 ○	65 ○	○
	8	首都高速5号線+新大宮 バイパス	板橋区高島平 6-1-1	2	9+4	44	43	70 ○	65 ○	○
	9	一般国道17号 (新大宮バイパス)	板橋区赤塚7-25	1	2	51	52	65 ○	60 ○	○
	10	一般国道254号 (川越街道)	板橋区赤塚新町 3-3-9	2	4	42	41	70 ○	65 ○	○
県道 ・ 市道	11	主要地方道朝霞蕨線	戸田市美女木東 2-5-1	2	2	51	47	70 ○	65 ○	○
	19	市道第3012号線	戸田市新曽南 2-12-28	1	2	46	38	65 ○	60 ○	○
	20	市道第3074号線	戸田市新曽南 3-17-35	2	2	52	42	70 ○	65 ○	○
	21	市道第4001号線	戸田市笹目 3-8-6	1	2	45	39	65 ○	60 ○	○

注) 調査道路の番号は、図 3.2.1-3 中の番号に対応する。

出典: 「令和元年度自動車交通騒音・道路交通振動実態調査結果」(令和4年2月、埼玉県環境部)

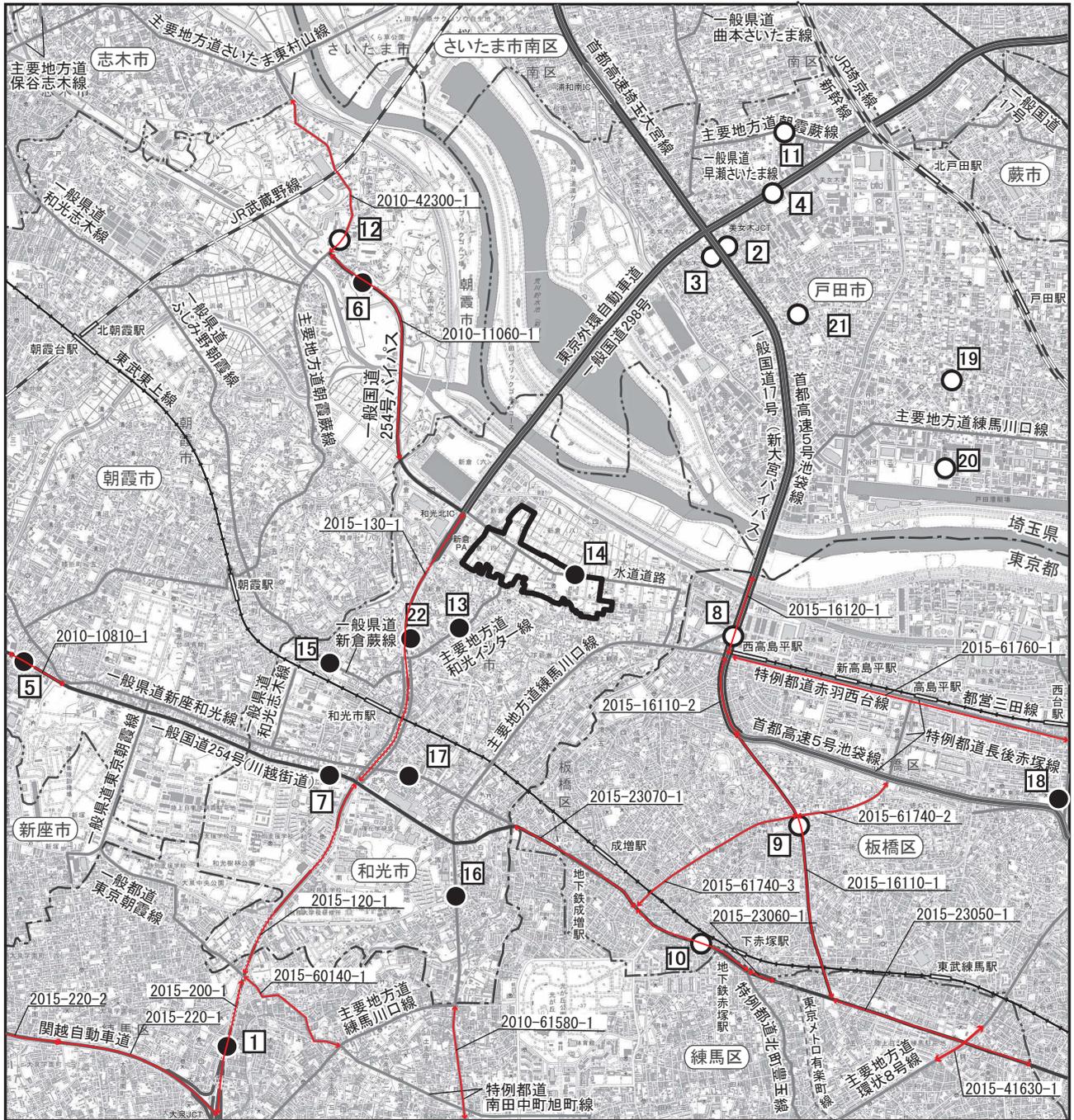
「令和元年度自動車交通騒音調査結果」(令和3年3月、東京都環境局)

② 苦情の状況

令和2年度における和光市の振動に関する苦情の件数は、7件であった(表 3.2.1-13 参照)。

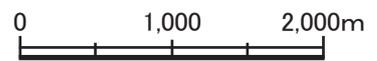
(5) 悪 臭

令和2年度における和光市の悪臭に関する苦情の件数は、17件であった(表 3.2.1-13 参照)。



凡例

- : 計画地
- : 騒音調査地点(点的評価)
- : 騒音(点的評価)・振動調査地点
- ↔ : 騒音調査地点(面的評価)



1 : 50,000

出典:「令和元年度自動車交通騒音・道路振動実態調査結果」(埼玉県ホームページ)
「令和元年度自動車交通騒音調査結果」(東京都環境局ホームページ)
「環境GIS(自動車騒音の常時監視結果)」(環境展望台ホームページ)

図3.2.1-3 道路交通騒音・振動測定地点の位置

3.2.2 水質、底質、水象等の状況

(1) 水質

① 河川

計画地周辺における河川の水質の測定結果は、表 3.2.2-1～2 に、測定地点の位置は図 3.2.2-1 に示すとおりである。

令和 2 年度の国土交通省、埼玉県及び東京都による水質測定結果では、白子川の別荘橋及び三園橋、黒目川の東橋における pH、笹目川の笹目樋管橋、新河岸川の笹目橋及び芝宮橋、白子川の三園橋、黒目川の東橋における全シアン、荒川の笹目橋、笹目川の笹目樋管橋、新河岸川の笹目橋、白子川の三園橋、黒目川の東橋における PCB の測定結果で環境基準に適合しない値がみられたが、その他の地点及び測定項目では環境基準に適合している。

また、和光市では市内を流れる河川の水質測定を継続して行っており、C 類型及び D 類型に指定されている地点では、白子川の芝屋橋、谷中川の地藏橋における pH の測定結果で環境基準に適合しない値がみられたが、その他の地点及び測定項目では環境基準に適合している。

表 3.2.2-1 水質測定結果(令和2年度)

項目	荒川			笹目川			新河岸川			白子川			黒目川		環境基準	
	笹目橋	笹目橋	笹目橋	笹目橋	芝宮橋	徳丸橋	三園橋	別荘橋	東橋	三園橋	別荘橋	東橋	C 類型	D 類型		
	C 類型	未指定	埼玉県	C 類型	D 類型	東京都	埼玉県	東京都	埼玉県	C 類型	D 類型	埼玉県	C 類型	D 類型		
pH	7.2~7.5	7.1~7.6	7.0~7.4	6.9~7.4	6.8~7.3	7.0~9.4	7.6~8.9	7.4~9.3	6.5以上8.5以下	6.0以上8.5以下						
BOD(年度平均)	(mg/L)	2.1	2.1	3.2	3.4	1.3	1.2	0.7	5mg/L以下	8mg/L以下						
BOD(75%値)	(mg/L)	2.3	2.4	3.3	4.3	1.6	1.4	0.6	5mg/L以下	8mg/L以下						
SS	(mg/L)	11	10	7.4	6.0	3	2.5	4	50mg/L以下	100mg/L以下						
DO	(mg/L)	5.7	7.6	7.9	7.4	7.3	11.8	11	5mg/L以上	2mg/L以上						
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3,600	-	22,000	-	41,000	-	61,000	-	-						
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003						
全シアン	(mg/L)	不検出	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	-	<0.1						
鉛	(mg/L)	0.001	<0.001	0.001	<0.002	<0.001	-	<0.001	-	<0.001						
六価クロム	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	-	<0.005	-	<0.005						
砒素	(mg/L)	0.001	0.001	<0.005	<0.005	<0.001	-	<0.001	-	<0.001						
総水銀	(mg/L)	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005						
PCB	(mg/L)	<0.0003	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005						
ジクロロメタン	(mg/L)	0.0002	<0.002	<0.002	0.0002	<0.002	-	<0.002	-	<0.002						
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002						
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	<0.0002	<0.0004	<0.0004	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002						
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.0002	<0.0002	-	<0.002	-	<0.002						
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.0002	<0.004	<0.004	<0.0002	<0.0002	-	<0.004	-	<0.004						
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005						
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0002	<0.0002	-	<0.0006	-	<0.0006						
トリクロロエチレン	(mg/L)	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	-	<0.001						
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005						
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002						
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-	<0.0006	-	<0.0006						
シマジン	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0003						
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.0003	<0.002	<0.002	<0.0003	<0.0003	-	<0.002	-	<0.002						
ベンゼン	(mg/L)	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0002	-	<0.001	-	<0.001						
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.002	-	<0.001	-	<0.001						
硝酸・亜硝酸性窒素	(mg/L)	3.5	2.3	5.7	5.4	6.8	-	6.8	-	6.0						
ふっ素	(mg/L)	-	0.08	0.05	0.06	-	-	-	-	0.03						
ほう素	(mg/L)	-	0.16	0.07	0.04	-	-	-	-	0.06						
1,4-ジオキサン	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	<0.005						

出典:「令和2年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」(令和4年5月、埼玉県環境部)
「令和2年度公共用水域の水質測定データ」(令和4年5月、埼玉県環境部)
「令和2年度公共用水域水質測定結果」(令和3年9月、東京都環境局)

表 3.2.2-2(1) 和光市による河川の pH 測定結果の推移

単位:mg/L

年度	白子川			越戸川				谷中川		環境基準
	芝屋橋	白子橋	水道橋	土橋	越戸橋	赤池橋	谷中川合流地点	浅久保橋	地藏橋	
	C 類型	C 類型	D 類型	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	
平成 29 年度	9.0	8.7	7.2	7.3	7.4	7.9	8.1	7.6	8.5	C 類型: 6.5~8.5 D 類型: 6.0~8.5
平成 30 年度	8.4	8.3	7.3	7.3	7.2	7.5	8.3	7.5	8.4	
令和元年度	8.8	8.4	7.2	7.3	7.4	7.5	-	7.5	8.4	
令和 2 年度	8.3	8.3	7.3	7.5	7.4	7.6	-	7.6	8.3	
令和 3 年度	8.6	8.1	7.2	7.4	7.4	7.5	-	7.6	8.7	

出典:「平成 29~令和 3 年度河川水質調査結果及び水生生物調査結果」(和光市ホームページ)

表 3.2.2-2(2) 和光市による河川の BOD 測定結果の推移

単位:mg/L

年度	白子川			越戸川				谷中川		環境基準
	芝屋橋	白子橋	水道橋	土橋	越戸橋	赤池橋	谷中川合流地点	浅久保橋	地藏橋	
	C 類型	C 類型	D 類型	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	
平成 29 年度	1.2	2.2	3.1	1.3	0.8	0.9	1.5	1.2	1.8	C 類型: 5mg/L 以下 D 類型: 10mg/L 以下
平成 30 年度	3.0	3.0	5.4	2.4	3.7	1.2	1.5	1.8	1.9	
令和元年度	1.5	0.9	3.3	3.1	0.7	1.2	-	1.0	1.5	
令和 2 年度	1.0	0.7	2.2	1.1	0.8	0.8	-	0.6	2.1	
令和 3 年度	1.5	0.8	2.0	0.8	0.6	0.8	-	0.9	1.7	

出典:「平成 29~令和 3 年度河川水質調査結果及び水生生物調査結果」(和光市ホームページ)

表 3.2.2-2(3) 和光市による河川の SS 測定結果の推移

単位:mg/L

年度	白子川			越戸川				谷中川		環境基準
	芝屋橋	白子橋	水道橋	土橋	越戸橋	赤池橋	谷中川合流地点	浅久保橋	地藏橋	
	C 類型	C 類型	D 類型	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	
平成 29 年度	2	8	3	3	1	1	1	4	2	C 類型: 50mg/L 以下 D 類型: 100mg/L 以下
平成 30 年度	11	19	11	14	21	1	1	5	2	
令和元年度	2	3	4	13	3	1	-	2	2	
令和 2 年度	1	2	5	2	3	1	-	2	3	
令和 3 年度	2	2	3	2	1	1	-	1	2	

出典:「平成 29~令和 3 年度河川水質調査結果及び水生生物調査結果」(和光市ホームページ)

表 3.2.2-2(4) 和光市による河川の DO 測定結果の推移

単位:mg/L

年度	白子川			越戸川				谷中川		環境基準
	芝屋橋	白子橋	水道橋	土橋	越戸橋	赤池橋	谷中川合流地点	浅久保橋	地藏橋	
	C 類型	C 類型	D 類型	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	類型なし	
平成 29 年度	12.5	11.5	6.8	7.3	10.6	10.9	10.6	9.2	10.3	C 類型: 5mg/以上 D 類型: 2mg/以上
平成 30 年度	11.6	11.0	6.2	7.5	10.1	9.5	10.6	9.3	10.0	
令和元年度	11.8	10.3	6.7	7.2	10.5	9.8	-	9.4	9.5	
令和 2 年度	11.4	10.9	7.5	7.2	10.8	10.3	-	9.5	10.0	
令和 3 年度	12.8	10.6	7.3	7.3	10.5	10.5	-	9.9	11.0	

出典:「平成 29~令和 3 年度河川水質調査結果及び水生生物調査結果」(和光市ホームページ)

② 湖 沼

計画地周辺では、荒川貯水池（彩湖）において国土交通省により水質測定が行われており、令和2年度の測定結果は表3.2.2-3に示すとおりである。

水質測定結果では、pH、COD、SS、DO、大腸菌群数、PCBが環境基準に適合していない値がみられたが、それ以外の項目は環境基準に適合している。

表 3.2.2-3 水質測定結果（令和2年度）

項目		荒川貯水池（彩湖）	環境基準
		荒川貯水池 湖心	
		A 類型	A 類型
pH	—	7.6～9.4	6.5 以上 8.5 以下
COD（年度平均）	（mg/L）	5.5	3mg/L 以下
COD（75%値）	（mg/L）	6.7	
SS	（mg/L）	2～40	5mg/L 以下
DO	（mg/L）	2.8～11	7.5mg/L 以上
大腸菌群数	（MPN/100mL）	23～24,000	1,000 MPN/100mL 以下
カドミウム	（mg/L）	<0.0003	0.003 mg/L 以下
全シアン	（mg/L）	不検出	検出されないこと
鉛	（mg/L）	<0.001	0.01 mg/L 以下
六価クロム	（mg/L）	<0.005	0.05 mg/L 以下
砒素	（mg/L）	0.001	0.01 mg/L 以下
総水銀	（mg/L）	<0.0003	0.0005 mg/L 以下
PCB	（mg/L）	<0.0003	検出されないこと
ジクロロメタン	（mg/L）	<0.0002	0.02 mg/L 以下
四塩化炭素	（mg/L）	<0.0002	0.002 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	（mg/L）	<0.0002	0.004 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	（mg/L）	<0.0002	0.1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	（mg/L）	<0.0002	0.04 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	（mg/L）	<0.0002	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	（mg/L）	<0.0002	0.006 mg/L 以下
トリクロロエチレン	（mg/L）	<0.0002	0.01 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	（mg/L）	<0.0002	0.01 mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	（mg/L）	<0.0002	0.002 mg/L 以下
チウラム	（mg/L）	<0.0006	0.006 mg/L 以下
シマジン	（mg/L）	<0.0003	0.003 mg/L 以下
チオベンカルブ	（mg/L）	<0.0003	0.02 mg/L 以下
ベンゼン	（mg/L）	<0.0002	0.01 mg/L 以下
セレン	（mg/L）	<0.001	0.01 mg/L 以下
硝酸・亜硝酸性窒素	（mg/L）	0.02～1.0	10 mg/L 以下
ふっ素	（mg/L）	0.04～0.06	0.8 mg/L 以下
ほう素	（mg/L）	0.04～0.06	1 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	（mg/L）	<0.005	0.05 mg/L 以下

出典：「令和2年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」（令和4年3月、埼玉県環境部）

③ 地下水

関係市区では地下水の概況調査が行われており、調査結果は表 3.2.2-4 に示すとおりである。

令和 2 年度における、さいたま市の 2 地点で砒素、朝霞市及び板橋区の各 1 地点で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過している。

表 3.2.2-4 地下水の概況調査結果(環境基準超過状況)(令和 2 年度)

測定項目	さいたま市 6 地点	朝霞市 1 地点	練馬区 2 地点	板橋区 2 地点	環境基準 (mg/L)
カドミウム	0	0	0	0	0.003 以下
砒素	2	0	0	0	0.01 以下
四塩化炭素	0	0	0	0	0.002 以下
トリクロロエチレン	0	0	0	0	0.03 以下
テトラクロロエチレン	0	0	0	0	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	0	1	0	1	10 以下
ふっ素	0	0	0	0	0.8 以下
ほう素	0	0	0	0	1 以下

出典:「令和 2 年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」(令和 4 年 3 月、埼玉県環境部)
「令和 2 年度東京の地下水質調査結果」(東京都環境局)

④ 苦情の状況

令和 2 年度における和光市の水質汚濁に関する苦情件数は、10 件であった(表 3.2.1-13 参照)。

(2) 底質

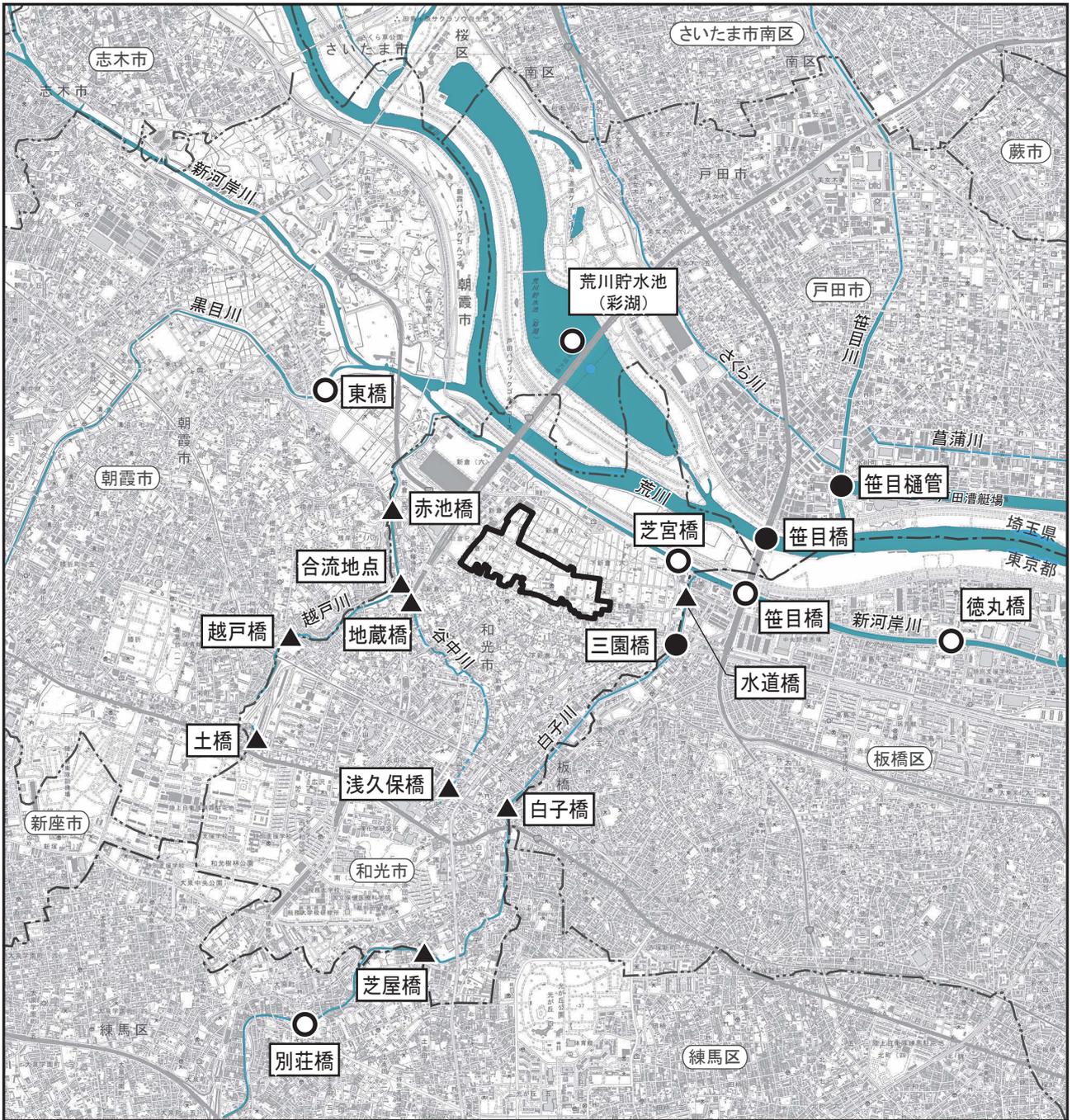
計画地周辺の令和2年度における底質測定結果は表3.2.2-5に、測定地点の位置は図3.2.2-1に示すとおりである。

底質については、水銀及びPCBについて、「底質の暫定除去基準」により底質に暫定除去基準が定められており、令和2年度の底質測定結果では、全地点で基準値を下回っている。

表 3.2.2-5 底質測定結果(令和2年度)

測定項目	荒川	笹目川	白子川	底質の暫定 除去基準
	笹目橋	笹目樋管	三園橋	
	国土交通省	埼玉県	埼玉県	
	R2.10.7	R2.11.13	R2.11.13	
カドミウム (mg/kg 乾泥)	<0.5	0.1	0.2	—
全シアン (mg/kg 乾泥)	<0.01	—	—	—
鉛 (mg/kg 乾泥)	10	13	32	—
六価クロム (mg/kg 乾泥)	<0.5	<0.5	<0.5	—
砒素 (mg/kg 乾泥)	9.3	5.2	4.2	—
総水銀 (mg/kg 乾泥)	0.03	0.03	0.07	25ppm 以上
アルキル水銀 (mg/kg 乾泥)	<0.01	<0.01	<0.01	25ppm 以上
PCB (mg/kg 乾泥)	<0.01	<0.01	<0.01	10ppm 以上
pH	7.6	—	—	—
乾燥減量(水分) (%)	34.7	24	46.1	—
色相	黄褐色	灰黒色	黒褐色	—
性状	シルト混じり砂	砂	砂・泥・ヘドロ・木片・葉	—
臭気	土臭	無臭	ヘドロ臭	—

出典:「令和2年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」(令和4年3月、埼玉県環境部)



凡例

- : 計画地
- : 都県界
- : 市町界
- ~~~~~ : 河川
- : 水質・底質測定地点 (国土交通省・埼玉県)
- : 水質測定地点 (国土交通省・埼玉県・東京都)
- ▲ : 水質測定地点 (和光市)

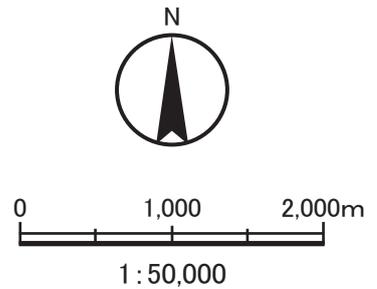


図3.2.2-1 水質測定地点及び底質測定地点の位置図

(3)水 象

計画地周辺の河川等の分布状況は、図 3.2.2-2 に示すとおりである。

計画地周辺には、計画地北側から東方向にかけて一級河川である荒川と新河岸川が流れており、その北側には荒川第一調節池の貯水池である彩湖が位置している。計画地の西側では新河岸川の支流である越戸川と谷中川が合流し、東側では白子川が新河岸川に合流する。

また、計画地周辺には、「環境省 湧水ポータルサイト 代表的な湧水」に掲載された湧水が広く分布しており、その他にも和光市内には多くの湧水がある。計画地周辺の湧水の一覧は、表 3.2.2-6 に示すとおりである。

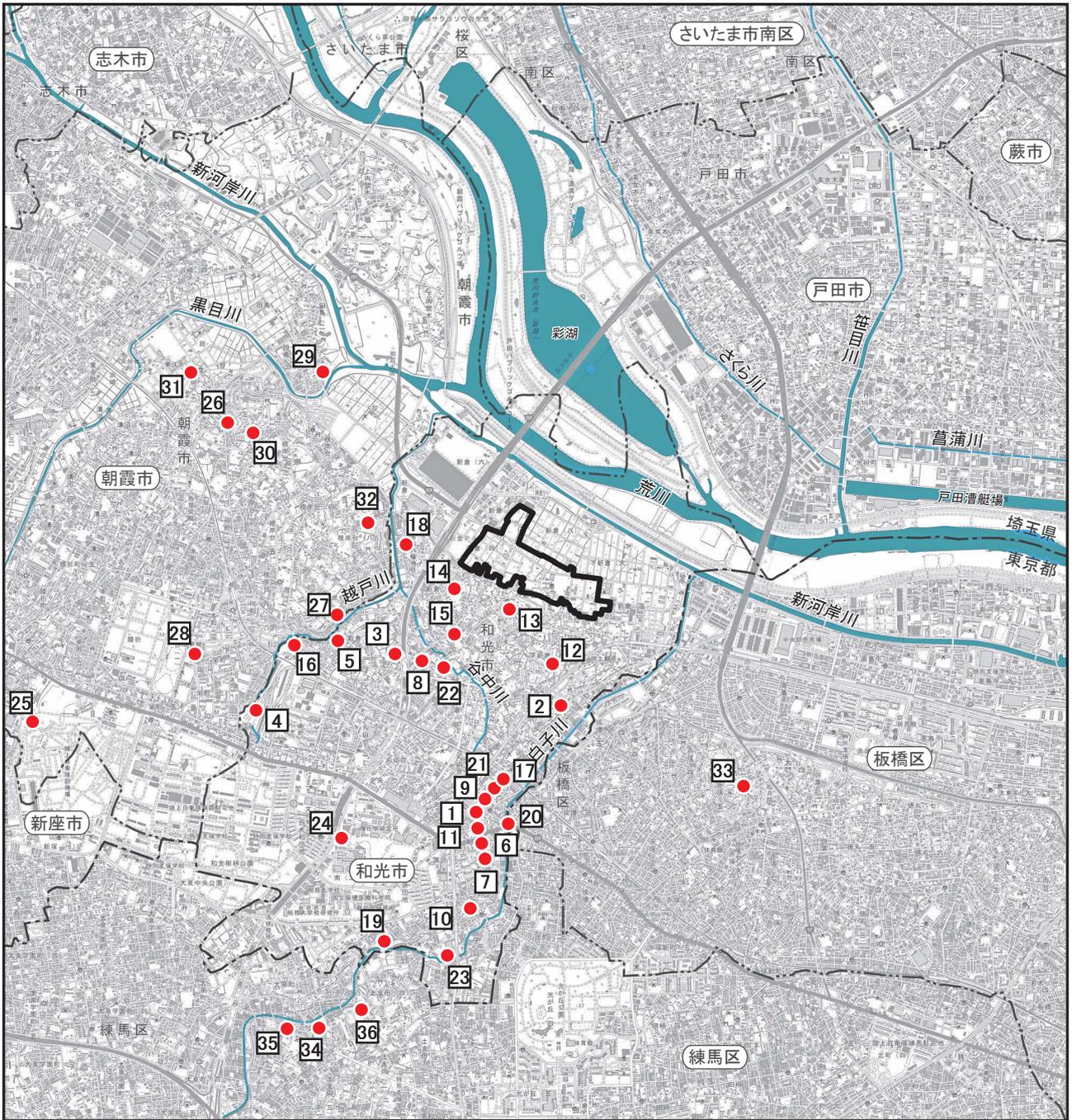
表 3.2.2-6 計画地周辺の湧水一覧

市区名	名称・調査地点名等		所在地
和光市	1	白子宿特別緑地保全地区	和光市白子2丁目
	2	市場峡公園	和光市白子3丁目
	3	柿ノ木坂湧水公園	和光市新倉1丁目
	4	東京メトロ・和光車庫	和光市本町
	5	強清水 8	和光市新倉1丁目
	6	富澤湧水	和光市白子2丁目
	7	白子の滝	和光市白子2丁目
	8	漆台洗い場	和光市下新倉2丁目
	9	熊野神社	和光市白子2丁目
	10	個人宅	和光市白子2丁目
	11	大坂ふれあいの森	和光市白子2丁目
	12	妙典寺(子安の池)	和光市下新倉4丁目
	13	坂下湧水公園(閉鎖)	和光市新倉3丁目
	14	半三池跡	和光市新倉3丁目
	15	新倉小学校下	和光市新倉2丁目
	16	広沢湧水の越戸川入口	和光市新倉1丁目
	17	地福寺	和光市白子2丁目
	18	新倉ふれあいの森	和光市新倉2丁目
	19	越後山斜面林	和光市南1丁目
	20	白子橋	和光市白子2丁目
	21	滝坂	和光市白子2丁目
	22	新倉ふるさと民家園	和光市新倉2丁目
	23	わくわくパーク	和光市南1丁目
	24	理化学研究所	和光市広沢
朝霞市	25	子の神氷川神社	朝霞市膝折町2丁目
	26	岡緑地(旧名称:向山児童遊園地付近)	朝霞市岡3丁目
	27	水久保公園	朝霞市根岸台7丁目
	28	広沢の池	朝霞市栄町1丁目
	29	わくわく田島緑地	朝霞市田島2丁目
	30	湧水代官水	朝霞市岡3丁目
	31	東円寺	朝霞市岡2丁目
	32	郷戸緑地	朝霞市根岸台8丁目
板橋区	33	不動の滝	板橋区赤塚8丁目
練馬区	34	清水山の森	練馬区大泉町1丁目
	35	区立中里泉公園	練馬区大泉町2丁目
	36	稲荷山憩いの森	練馬区土支田4丁目

出典:「代表的な湧水(埼玉県、東京都)」(環境省 湧水保全ポータルサイト)

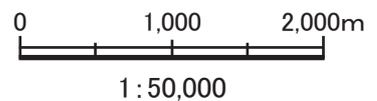
「和光市の環境 平成29年度版 環境年次報告書」(和光市市民環境部環境課)

「和光市自然環境マップ」(令和3年3月改定、和光市市民環境部環境課)



凡例

-  : 計画地
-  : 都県界
-  : 市町界
-  : 河川、湖沼
-  : 湧水



注) 図中の番号は、表3.2.2-6の番号と対応している。

図3.2.2-2 河川等の分布状況

3.2.3 土壌及び地盤の状況

(1) 土 壌

① 農用地における土壌汚染

埼玉県では、昭和 46 年度から農用地の土壌汚染状況を把握するため、銅、砒素及びカドミウムについての調査を 5 年に 1 度行っている。昭和 54 年～令和 2 年までの土壌汚染状況調査結果は、表 3.2.3-1 に示すとおりであり、各項目とも土壌の汚染に係る環境基準を達成している。

表 3.2.3-1 農用地の土壌汚染状況調査の分析測定結果

調査年度		調査地点の分析測定結果											
		土壌中(乾物)								玄米中(現物)			
		銅(mg/kg)				砒素(mg/kg)				カドミウム(mg/kg)			
		最高	最低	平均	調査地点数	最高	最低	平均	調査地点数	最高	最低	平均	調査地点数
一巡目	S.54～S.57 全県	32.3	0.1	11.3	90	11.8	tr	1.9	90	0.37	0.02	0.11	46
二巡目	S.59～S.62 全県	23.6	0.1	9.0	90	5.3	tr	1.4	90	0.30	nd	0.09	48
三巡目	H.元～H.4 全県	21.6	0.3	9.3	90	8.0	tr	1.8	90	0.38	tr	0.09	46
四巡目	H.6～H.9 全県	28.7	0.2	9.4	87	13.1	tr	2.2	87	0.30	tr	0.06	31
五巡目	H.11～H.14 全県	30.8	0.1	11.2	180	11.3	0.1	2.0	180	0.28	tr	0.09	50
六巡目	H.16～H.19 全県	21.5	tr	8.9	180	6.4	0.1	1.7	180	0.31	tr	0.06	47
七巡目	H.21～H.24 全県	21.7	tr	9.5	165	7.9	tr	1.7	165	0.22	tr	0.03	43
八巡目	H.26～H.29 全県	25.5	0.1	9.1	118	10.5	0.2	2.5	118	0.29	tr	0.05	31
九巡目	R.元～2年 全県	24.4	0.7	9.9	57	10.1	0.4	2.8	57	0.22	0.02	0.08	17
環境基準		土壌1kgにつき125mg未満				土壌1kgにつき15mg未満				米1kgにつき0.4mg以下			

注) nd: 検出限界以下 tr: 極微量検出

出典:「令和3年版埼玉県環境白書 資料編」(令和3年12月、埼玉県環境部環境政策課)

② ダイオキシン類

埼玉県及び東京都では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく土壌の常時監視測定（発生源周辺状況把握調査及び一般環境把握調査）を行っている。

令和元年度の関係市区の調査地点における一般環境把握調査結果は、表 3.2.3-2 に示すとおりであり、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準に適合している。

表 3.2.3-2 土壌中のダイオキシン類の常時監視結果（令和元年度）の一般環境把握調査

調査地点			ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	環境基準 (pg-TEQ/g)
埼玉県	さいたま市	見沼区東大宮	8.1	1,000 以下
東京都	練馬区	練馬区貫井 4	0.0026	

出典:「土壌常時監視結果 ダイオキシン類」(埼玉県ホームページ)

「平成31年度東京都内における環境中ダイオキシン類調査結果」(令和2年8月、東京都環境局)

③ 土壌の分布状況

調査対象地域の表層土壌の分布状況は、図 3.2.3-1～2 に示すとおりである。

計画地には、主に低地泥炭土壌(小沼統)が分布している。

④ 苦情の状況

令和 2 年度における和光市の土壌汚染に関する苦情は、みられなかった(表 3.2.1-13 参照)。



凡例

: 計画地

黒ボク土壌

: 桶川統

: 青山統

黒ボクグライ土壌

: 片山統

淡色灰色低地土壌

: 平塚統

灰色低地土壌

: 清水統

細粒グライ土壌

: 伊佐沼統

: 山田統

グライ土壌

: 片柳統

低地泥炭土壌

: 鯨井統

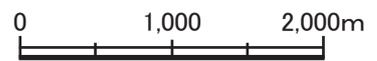
: 小沼統

黒泥土壌

: 花和田統

その他

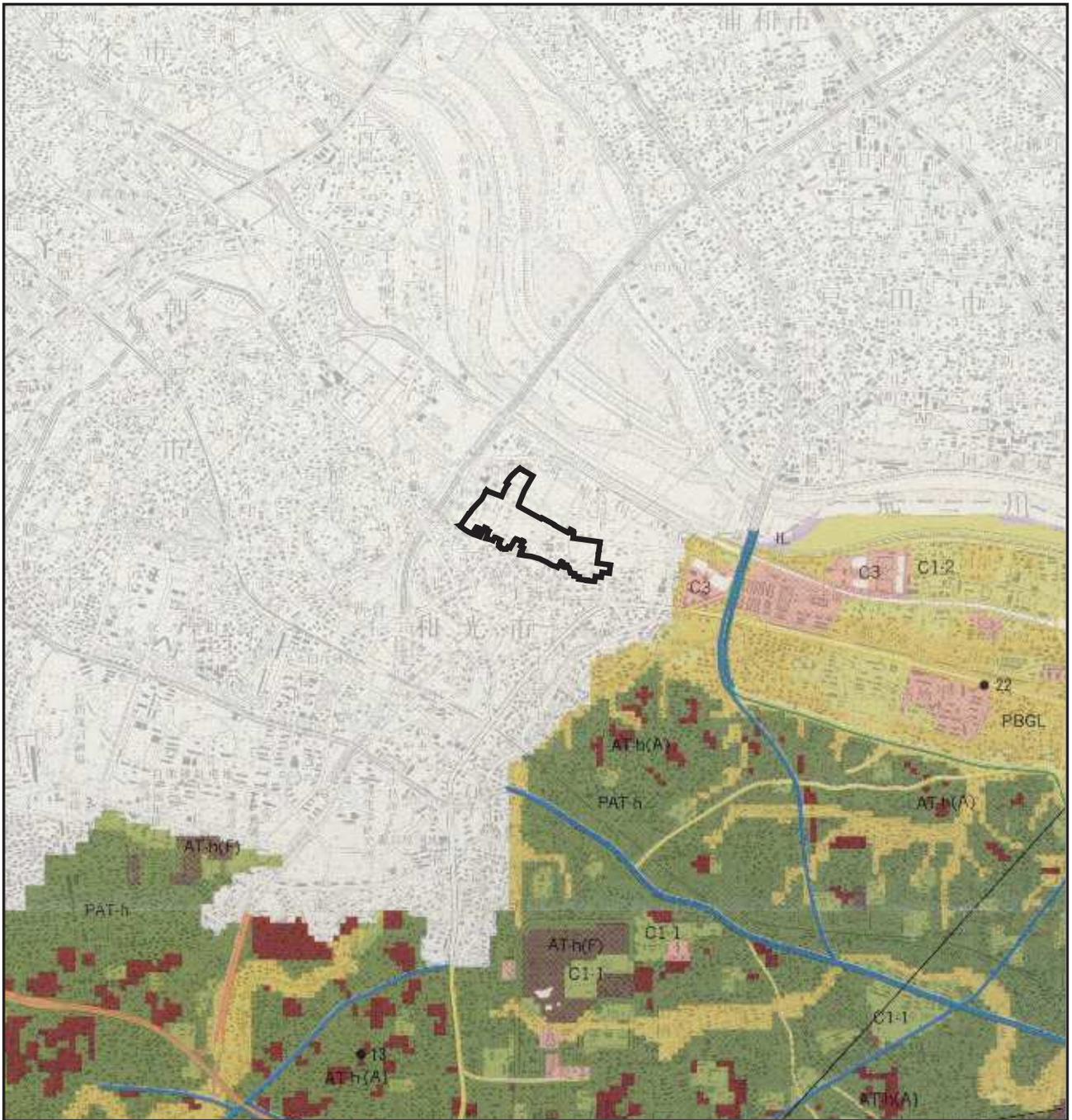
: 未区分地



1 : 50,000

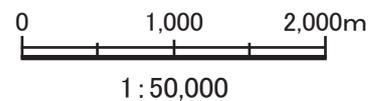
出典:「土地分類基本調査 土壌図 東京西北部・東京東北部」(昭和56年3月、埼玉県)

図3.2.3-1 土壌図(埼玉県)



凡例

- : 計画地
- IL : 低地未熟土壌
- AT-h(F) : 厚層黒ボク土壌・腐植質(林地)
- AT-h(A) : 厚層黒ボク土壌・腐植質(農地)
- C1-1 : 人口改変地 I-1 (住宅・工場など、火山灰台地)
- PAT-h : 人口改変地 I-1 P-1 (住宅・工場など、火山灰台地) 潜在厚層黒ボク土壌・腐植質
- C1-2 : 人口改変地 I-2 (住宅・工場など、沖積地・台地)
- PBGL : 人口改変地 I-2P (住宅・工場など、沖積地・台地) 潜在褐色・灰色低地土壌
- C3 : 人口改変地 III (大規模改変地)



出典:「土地分類基本調査 土壌図 東京西北部」(平成10年3月、東京都)

図3.2.3-2 土壌図(東京都)

(2) 地盤

① 地盤沈下の状況

計画地及び周辺地域における平成28年～令和2年(東京都)及び平成29年～令和3年(埼玉県)の地盤標高の変動量の測量結果は表3.2.3-3～4に、調査地点は図3.2.3-3に示すとおりである。

埼玉県内の調査地点における過去5年間の地盤標高の変動量は、+0.5～+9.4mmである。また、計画地内の調査地点である県立和光高等学校(番号4)の過去5年間の地盤標高の変動量は+6.1mmである。

表 3.2.3-3 地盤標高の変動量の推移(埼玉県)

番号	調査地点	調査開始年月日 (H:平成) (S:昭和)	各年別変動量 (mm)					過去5年間の 変動量 平成29.1.1 令和4.1.1 (mm)	調査開始年 からの変動量 (mm)	令和4.1.1 の真高 (T.P.) (mm)	
			平成29.1.1 平成30.1.1	平成30.1.1 平成31.1.1	平成31.1.1 令和2.1.1	令和2.1.1 令和3.1.1	令和3.1.1 令和4.1.1				
1	和光市 熊野神社境内	+1.3	-0.6	+6.2	+0.6	+6.2	+1.5	+9.0	-421.3	17.8595	
2		+2.5	-0.5	+6.1	-1.3	+6.1	+2.6	+9.4	-42.9	36.1307	
3		+1.2	-1.0	+5.0	-0.9	+5.0	+4.4	+8.7	-34.2	6.5990	
4		+0.2	-3.1	+6.0	-1.2	+6.0	+4.2	+6.1	+6.6	5.5084	
5	朝霞市 自衛隊駐屯地脇歩道上	R2.1.1	-	-	-	+0.2	+1.3	-	+1.5	36.2784	
5		H14.1.1	+3.0	-0.9	-	-	-	+3.2*	-25.3	36.2553*	
6	さいたま市 南区辻(個人宅前)	S36.2.1	-0.3	-6.0	+4.6	+1.1	+1.8	+1.2	-754.4	5.2151	
7	戸田市 新曾小学校	S46.2.1	-0.9	-1.4	+3.7	-1.0	+2.6	+3.0	-146.8	3.0479	
8		笹目小学校	S36.2.1	-3.4	-2.0	+4.2	-3.3	+5.5	+1.0	-283.8	3.5613
9		早瀬公園	S63.1.1	-2.4	-0.5	+5.0	-1.6	+4.6	+4.6	-37.0	3.6057
10		美笹公園	H16.1.1	-1.7	-1.7	+4.8	-2.4	+4.1	+4.1	-31.4	3.5515
11		戸田美女木郵便局	H16.1.1	-2.1	-1.4	+4.3	-2.5	+4.5	+4.5	-28.7	4.2079
12		荒川水循環センター	H16.1.1	-4.7	-0.8	+4.6	-2.5	+0.5	+0.5	-37.3	4.1894

注) 1. 表中の番号は、図3.2.3-3中の番号に対応する。

2. 「県立和光高等学校」調査地点は平成27年度新設である。

3. 「自衛隊駐屯地脇歩道上」調査地点は令和元年度新設である。

4. ※「自衛隊駐屯地北側路上」は平成31年1月まで調査が行われている。そのため、過去5年間の変動量は平成26年から平成31年までの5年間の値、真高は平成31年1月の値を記載した。

出典:「水準測量成果表 令和3年度」(令和4年7月、埼玉県環境部 水環境課)

表 3.2.3-4 地盤標高の変動量の推移(東京都)

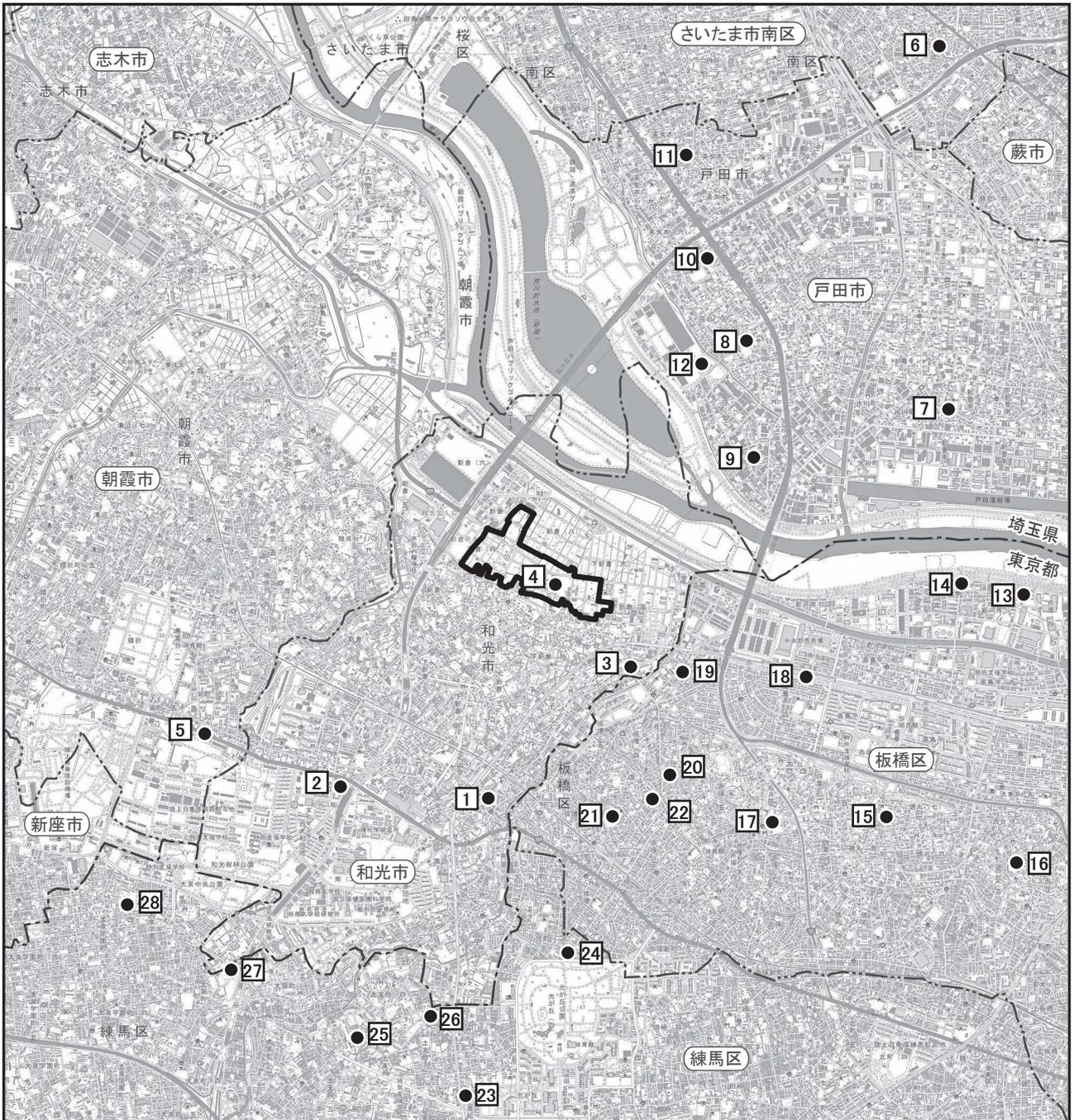
番号	調査地点	各年別変動量 (mm)					令和 3.1.1 の真高 (T.P.) (mm)	
		平成 28.1.1 平成 29.1.1	平成 29.1.1 平成 30.1.1	平成 30.1.1 平成 31.1.1	平成 31.1.1 令和 2.1.1	令和 2.1.1 令和 3.1.1		
13	板橋区	三菱ふそうトラック・バス(株)脇	-2.6	+0.8	-1.2	+2.6	-4.6	2.2846
14		都築モーターズ向側 (~H30 新河岸集会所前)	-3.2	+1.0	-2.1	+5.8	-10.2	1.8464
15		紅梅小学校内	+0.2	+1.5	-	-	-	29.3325
16		志村第五小学校前	-0.6	+3.3	-	-	-	27.1406
17		松月院檀信徒会館脇	+0.9	+0.7	-	-	-	30.9448
18		(株)工藤商店向側高島平緑 地公園内	-0.5	+1.4	-3.0	+6.2	-4.6	4.1599
19		溝下公園内	-0.2	-0.1	-1.9	+5.6	-2.7	4.5859
20		宮前公園内	+0.8	+0.4	-0.6	+4.7	-0.9	30.5240
21		赤塚第二中学校前	+1.4	+0.5	-0.8	+4.9	-1.2	30.0484
22		上赤塚公園内	+1.7	-	-0.4	+4.3	-1.2	26.9752
23		練馬区	フリーダム光が丘前	+1.5	+2.6	-0.4	+4.9	-1.1
24	都営旭町二丁目第4アパー ト集会室向側(~H29T宅向 側)		+1.9	+1.5	-2.1	+5.6	-2.3	33.1332
25	やぶ重専用駐車場脇		+1.4	+1.8	+1.3	+5.0	+0.1	41.2293
26	らいらっく児童遊園内		+0.7	+2.6	-0.2	+5.6	-1.6	37.6726
27	練馬区生産緑地地区脇		+1.0	+2.8	+2.1	+4.4	+0.9	42.7784
28	エネオス G.S 向側 (~H31 モービル G.S 向側)		+1.0	+4.0	+1.0	+5.1	+0.8	41.5044

注) 1. 表中の番号は、図3.2.3-2中の番号に対応する。

出典:「水準基標測量成果表(各年)」(東京都土木技術支援・人材育成センター)

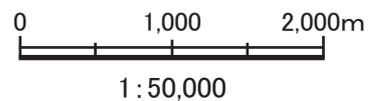
② 苦情の状況

令和 2 年度における和光市の地盤沈下に関する苦情は、みられなかった(表 3.2.1-13 参照)。



凡例

-  : 計画地
-  : 都県界
-  : 市町界
-  : 地盤標高の変動量の調査地点



注) 図中の番号は表3.2.3-3~4の番号と対応している。

図3.2.3-3 地盤標高の変動量の調査地点の位置

3.2.4 地形及び地質の状況

(1) 地形の状況

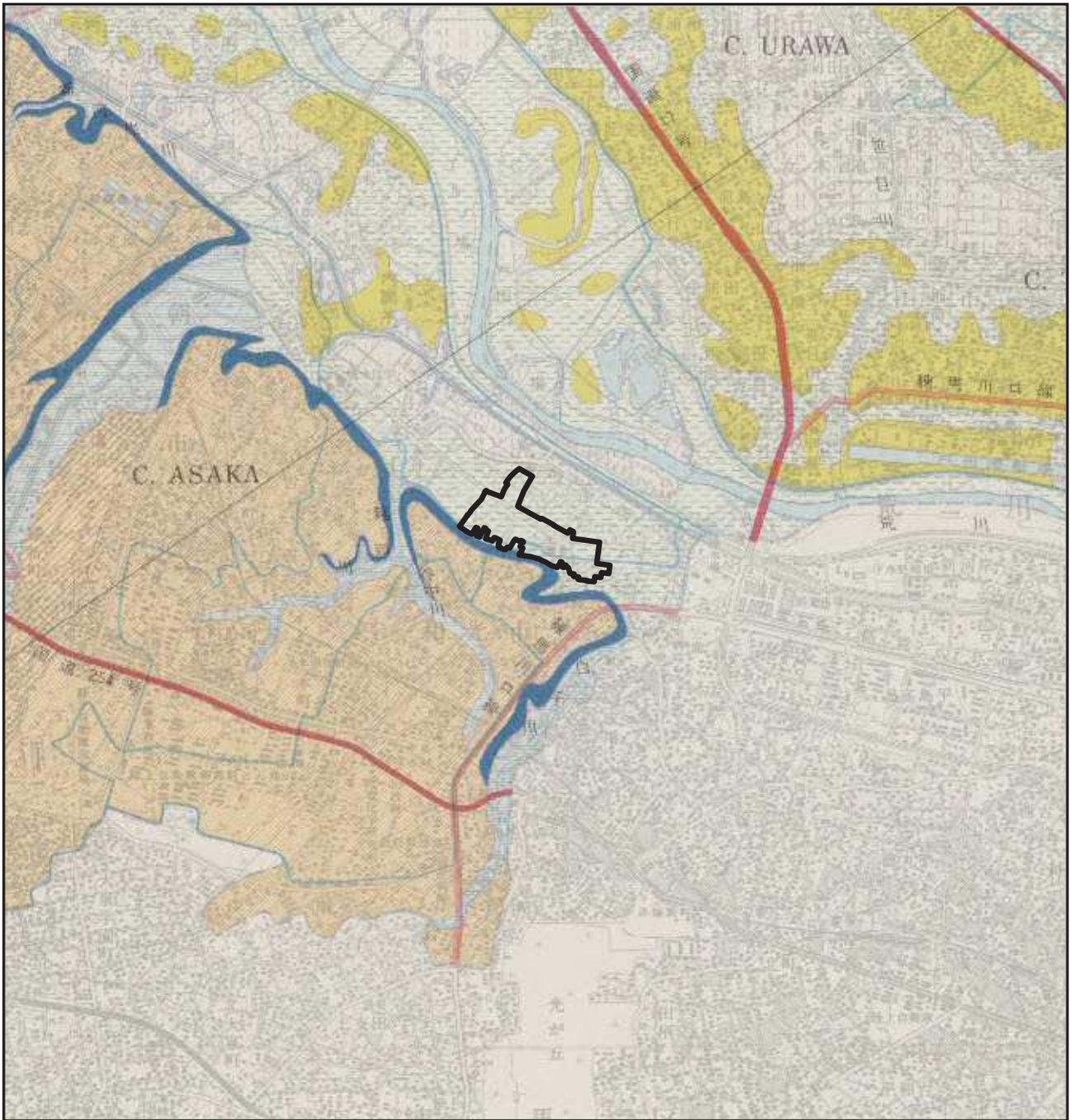
計画地及び周辺地域の地形分類は、図 3.2.4-1～2 に示すとおりである。

計画地は、和光市を東西に流れる荒川に沿った氾濫原である低地に位置しており、計画地南側一帯には火山灰台地の台地面が広がっている。

(2) 地質の状況

計画地及び周辺地域の表層地質は、図 3.2.4-3～4 に示すとおりである。

計画地を含む荒川沿いの低地や白子川沿いの低地には泥質堆積物(後背湿地)が分布しており、計画地の南側一帯の台地面には、主にローム(立川ローム層)が分布している。



凡例

 : 計画地

台地

-  : 火山灰台地Ⅱ
-  : 火山灰台地Ⅲ

低地

-  : 氾濫原(後背湿地)
-  : 氾濫原(湿地)
-  : 自然堤防

その他

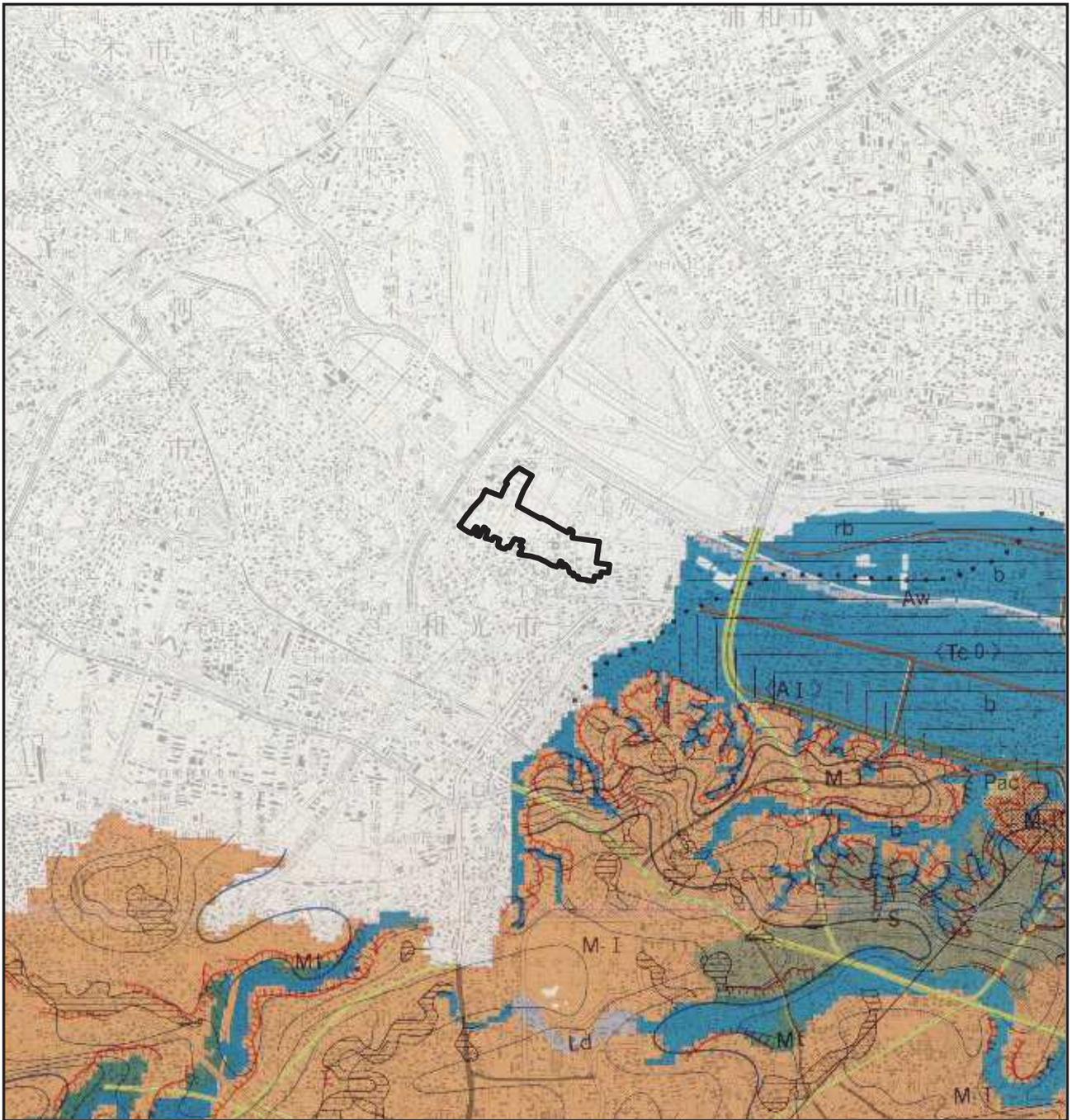
-  : 台地上の谷地田
-  : 旧流路跡(旧河道)
-  : 崖



1 : 50,000

出典:「土地分類基本調査 土壤図 東京西北部・東京東北部」(昭和56年3月、埼玉県)

図3.2.4-1 地形分類図(埼玉県)



凡例

: 計画地

台地

- S : 下末吉段丘面
- M-I : 武蔵野段丘面 I
- M-II : 武蔵野段丘面 II
- Mt : 台地内小段丘面

低地

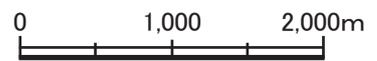
- b : 後背湿地・谷底低地
- rb : 河川敷(堤外地)

埋没地形

<Te0> : 埋没立川段丘0面

その他

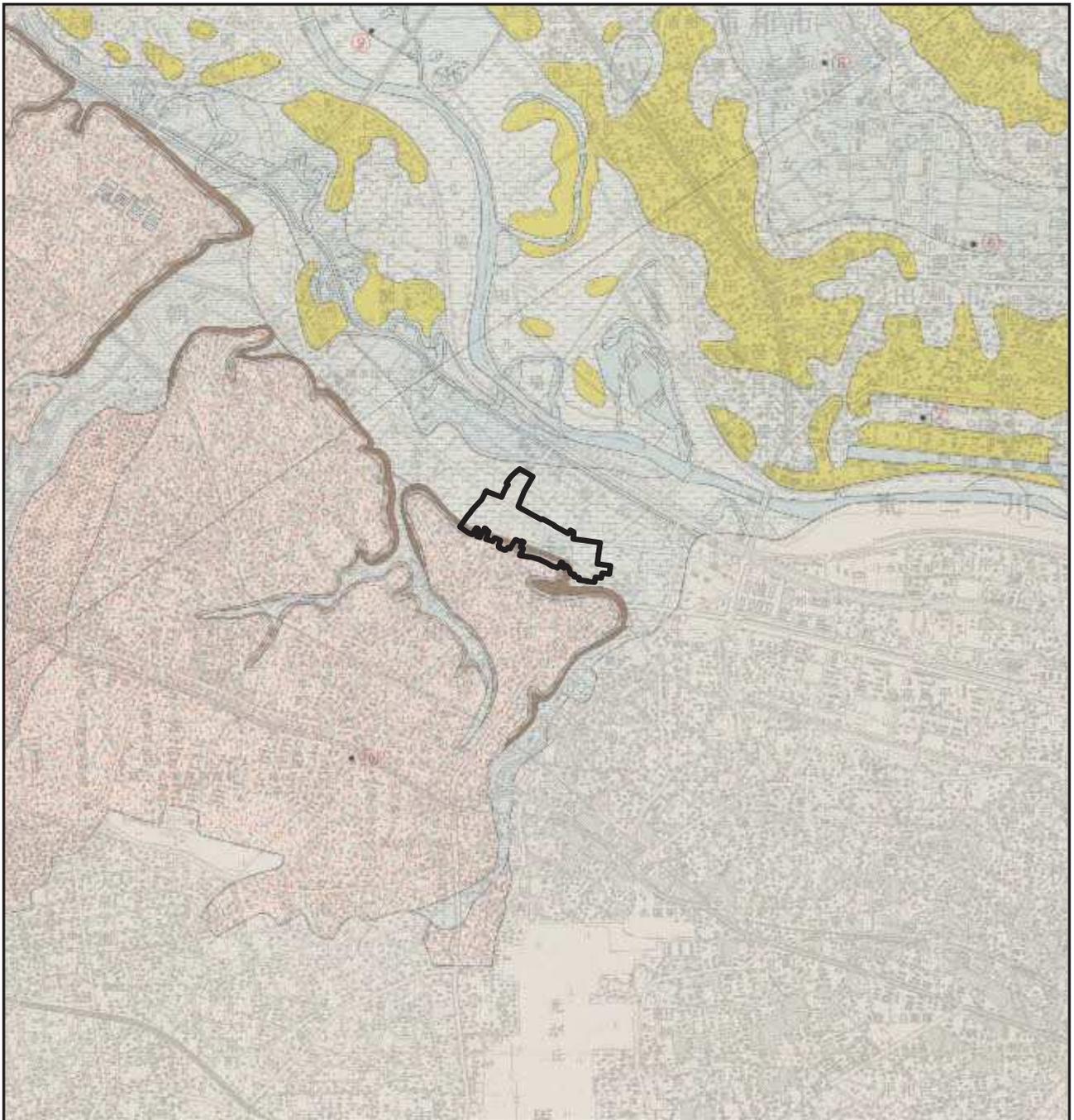
- Ld : 大規模な人口変地
- Aw : 人口開削水路



1 : 50,000

出典:「土地分類基本調査 土壤図 東京西北部」(平成10年3月、東京都)

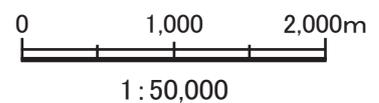
図3.2.4-2 地形分類図(東京都)



凡例

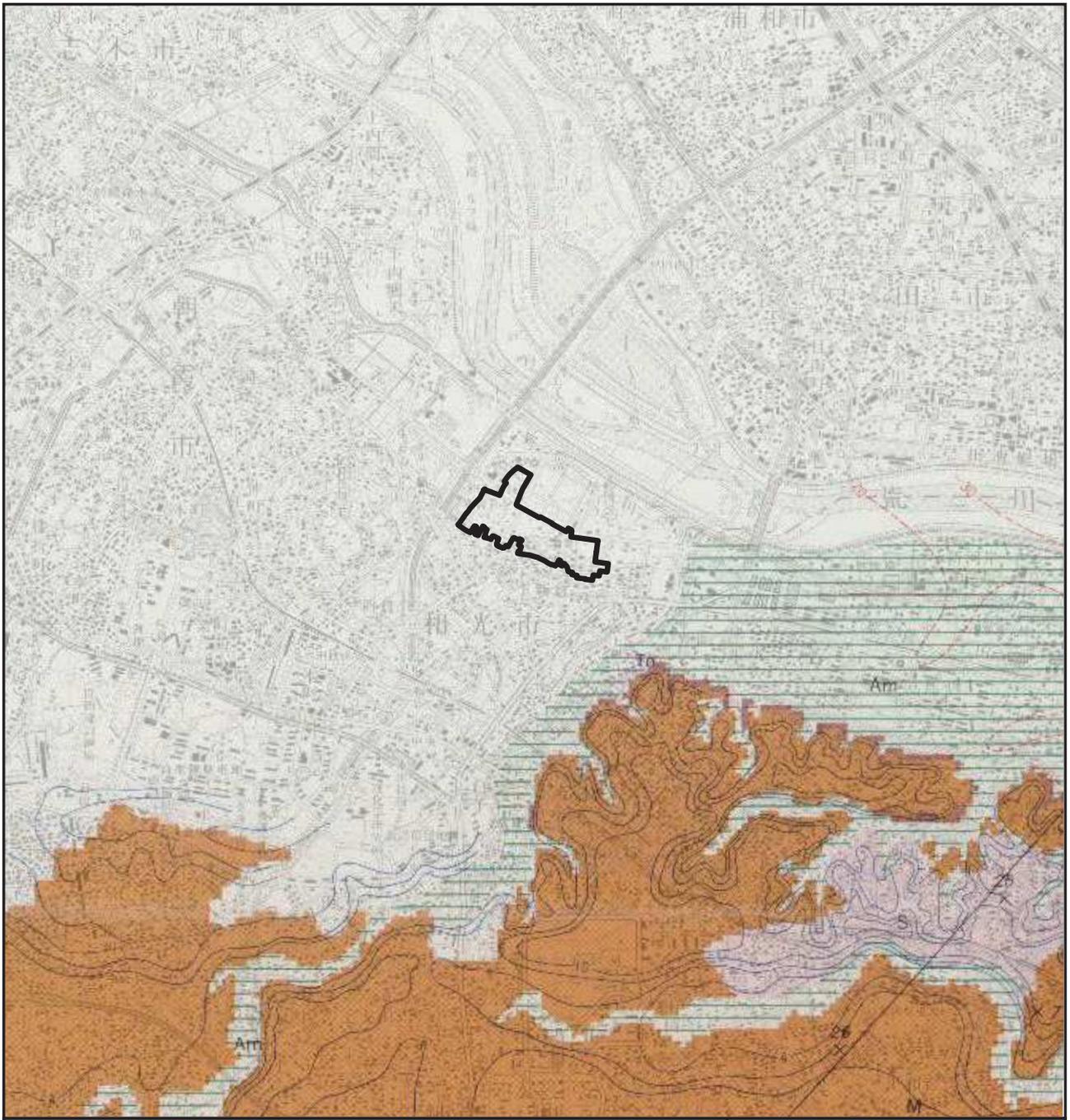
 : 計画地

- | | |
|--|---|
|  : 泥質堆積物(後背湿地) |  : 粘土層(川口粘土層・板橋粘土層) |
|  : 泥質堆積物(主として泥炭、湿地) |  : 砂礫層(成増礫層) |
|  : 泥質堆積物(谷地田) |  : シルト砂礫の瓦層(東京層) |
|  : 泥質堆積物(旧流路跡) |  : ローム(立川ローム層) |
|  : 泥質堆積物(自然堤防) |  : ローム(武蔵野ローム層 + 立川ローム層) |



出典:「土地分類基本調査 表層地質図 東京西北部・東京東北部」(昭和56年3月、埼玉県)

図3.2.4-3 表層地質図(埼玉県)



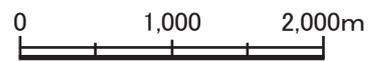
凡例

 : 計画地

 Am : 沖積層・現河床堆積物(泥相)

 M : 武蔵野ローム層・武蔵尾段丘(M面)堆積物

 S : 下末吉ローム層・下末吉段丘(S面)堆積物



1 : 50,000

出典:「土地分類基本調査 表層地質図 東京西北部」(平成10年3月、東京都)

図3.2.4-4 表層地質図(東京都)

3.2.5 動物の生息、植物の生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物

① 動物相の状況

計画地及び周辺地域の動物の確認状況は、表 3.2.5-1 に示すとおりである。計画地の位置する和光市では、哺乳類 1 種、鳥類約 40 種、魚類 22 種、昆虫類 14 種、甲殻類 2 種が確認されている。また、計画地北側約 1.1km に位置する彩湖では、鳥類 147 種、昆虫類 63 種が確認されている。

表 3.2.5-1 計画地周辺における動物の確認状況

分類	市	主な確認種	出典
哺乳類	和光市	ホンドタヌキ	1
	朝霞市	ホンドタヌキ	1
	戸田市	ホンドタヌキ、ホンドキツネ	1、7
	板橋区	アズマモグラ、アブラコウモリ、ホンドタヌキなど	1、9
鳥類	和光市	コジュケイ、ホオジロ、オオヨシキリなど約 40 種	2
	朝霞市	カルガモ、オナガガモ、アオサギ、コサギ、オオタカ、カワセミ、アオゲラ、シジュウカラ、ヒバリ、ウグイス、ツグミ、キセキレイなど	5
	戸田市	彩湖周辺に生息するサギ類、カモ類など 145 種	7
	板橋区	赤塚公園に生息するシジュウカラ、ヒヨドリなど 14 種	9
爬虫類	戸田市	ヤモリ、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ニホンマムシ	7、8
	朝霞市	ニホンカナヘビ	5
	板橋区	ニホンヤモリ、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ヒバカリなど	9
両生類	朝霞市	トウキョウダルマガエル、ニホンカナヘビ	5
	戸田市	アズマヒキガエル、アマガエル、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエルなど	8
	板橋区	アズマヒキガエル	9
魚類	和光市	越戸川に生息するモツゴ、ウキゴリなど 22 種	4
	朝霞市	オイカワ、アユ、ウキゴリ	5
	戸田市	コイ、ギンブナ、ドジョウ、ナマズ、ミナミメダカ、メダカ	7
	板橋区	白子川に生息するドジョウ、ボラ、ヌマチチブなど 28 種	10
昆虫類	和光市	ハグロトンボ、オニヤンマ、オオシオカラトンボ、オオカマキリ、サトクダマキモドキ、クマゼミ、アブラゼミ、ミンミンゼミ、ヘビトンボ、アオスジアゲハ、クロアゲハ、アゲハ、カブトムシ、タマムシ	3
	朝霞市	ハグロトンボ、コオニヤンマ、オオシオカラトンボ、ツチイナゴ、ノコギリクワガタ、シロテンハナムグリ、タマムシ、オオスズメバチなど	5
	戸田市	彩湖周辺に生息するチョウ、トンボなど 63 種	6
	板橋区	赤塚公園周辺に生息するバッタ、チョウなど 96 種	9
甲殻類	和光市	サワガニ、ヌマエビ類	3
	朝霞市	テナガエビ	5
	戸田市	モクズガニ	7
	板橋区	白子川に生息するヌマエビ、ミナミテナガエビ、モクズガニなど	10

出典：1.「第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 哺乳類分布調査報告書」(平成 16 年 3 月、環境省自然環境局生物多様性センター)

- 2.「和光市史 通史編 上巻」(昭和 62 年 3 月、和光市)
- 3.「和光市自然環境マップ」(令和 3 年 3 月改定、和光市ホームページ)
- 4.「水生生物調査結果(越戸川)」(和光市ホームページ)
- 5.「朝霞生き物マップ」(朝霞市ホームページ)
- 6.「自然観察ハンドブック 彩湖のいきものたち」(戸田市ホームページ)
- 7.「彩湖のいきものたち」(戸田市ホームページ)
- 8.「いいとだマップ生き物マップ」(戸田市ホームページ)
- 9.「2019 年度 いたばし自然・いきものさがし」(板橋区ホームページ)
- 10.「令和 2 年度 石神井川・白子川生物調査の概要」(板橋区ホームページ)

② 貴重な動物の分布状況

「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」(平成 30 年 3 月、埼玉県、以下県 RDB とする)によると、計画地周辺は低地帯(標高 50m以下)の「荒川以西」に属している。県 RDB のカテゴリー区分のうち、「地帯別危惧(RT)」は「全県的には絶滅危険度が低い種でも地帯別に絶滅の危機が進行している種について指定したもの」であり、「荒川以西」が該当する種を選定対象とした。

計画地及びその周辺で確認された動物種のうち、表 3.2.5-2 の貴重な動物種の選定基準に該当する種一覧を表 3.2.5-3(1)～(3)に示す。鳥類が多くを占めており、オオバンやダイサギなど水辺や水田に生息するランク上位種が確認されている。一方、魚類では、環境省レッドリストで絶滅危惧 IB 類に指定されているニホンウナギが白子川で、絶滅危惧 IA 類に指定されているミナミメダカが白子川で、メダカ類が越戸川で確認されている。

表 3.2.5-2 貴重な動物種の選定基準

	文献及び法律名	選定基準となる区分
①	・「文化財保護法」 (昭和 25 年 5 月、法律第 214 号) ・「埼玉県文化財保護条例」 (昭和 30 年 10 月 1 日、条例第 46 号)	特天：国指定特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成 4 年 6 月、法律第 75 号)	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種
③	「環境省レッドリスト 2020」 (令和 2 年 3 月、環境省)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
④	「埼玉県レッドデータブック動物編 2018 (第 4 版)」(平成 30 年 3 月、埼玉県)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 NT1：準絶滅危惧 1 型 NT2：準絶滅危惧 2 型 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 RT：地帯別危惧(荒川以西が含まれるもの)
⑤	「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」 (平成 12 年 3 月 24 日、条例第 11 号)	希少：県内希少野生動植物種
⑥	「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)2020 年版」(令和 3 年 3 月、東京都)	CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 ※東京都ランク区部を記載

表 3.2.5-3(1) 計画地周辺で確認された貴重な動物種

分類群	種名	選定基準						
		①	②	③	④		⑤	⑥
					全県	荒川以西		
鳥類	オシドリ			DD	繁EN、越V U	越EN		EN
	トモエガモ			VU	越VU	越VU		DD
	アカエリカイツブリ				越VU	—		NT
	カンムリカイツブリ				越VU	—		留
	ミミカイツブリ				越DD	—		
	ハジロカイツブリ				越NT1	—		NT
	シラコバト	国天		EN	繁EN、越E N	EN、EN		
	ヨシゴイ			NT	繁VU	VU		CR
	ミゾゴイ			VU	繁EN	CR		
	ササゴイ				繁EN	EN		CR
	アマサギ				繁LP	LP		
	チュウサギ			NT	繁VU	VU		NT
	コサギ				繁NT2	NT2		VU
	クイナ				越VU	VU		DD
	ヒクイナ			NT	繁CR	CR		CR
	バン				繁NT2	VU		EN
	オオバン				繁NT1	DD		CR
	ツツドリ				繁LP			
	カッコウ				繁NT2	NT2		CR
	ヒメアマツバメ				繁LP、越V U	—		VU
	タゲリ				越NT2	NT2		
	ケリ			DD	繁NT1、越 EN	越EN		
	イカルチドリ				繁NT1	NT1		
	シロチドリ			VU	繁LP	LP		
	オオジシギ			NT	越CR	—		
	タシギ				越RT	NT2		
	イソシギ				繁VU	NT2		
	コアジサシ			VU	繁CR	CR		EN
	アジサシ				繁DD	—		
	ミサゴ			NT		—		EN
	トビ				繁DD	DD		NT
	チュウヒ		国希	EN	越EN	EN		EN
	ツミ				繁NT2	NT2		EN
	ハイタカ			NT	繁DD、越N T2	越VU		EN
	オオタカ			NT	繁VU、越 VU	繁VU、越 NT2		EN
	サシバ			VU	繁CR	CR		
ノスリ				繁NT2、越 NT2	繁DD、越 NT2		CR	
カワセミ				繁RT	LP		VU	
アリスイ				越NT2	NT2			
アオゲラ				繁RT	NT2		EN	
チョウゲンボウ				繁NT2	NT2		EN	
ハヤブサ		国希	VU	越VU	VU		EN	
サンコウチョウ				繁EN	EX		EX	
アカモズ			EN	繁CR				
ヤマガラ				繁RT	CR		VU	
コシアカツバメ				繁DD	DD		VU	
メボソムシクイ				繁NT2	—			

注) 1. ①～⑥は、表 3.2.5-2 と対応する。

2. 鳥類の選定基準④について、「繁」は「繁殖鳥」、「越」は「越冬鳥」を表す。

表 3.2.5-3(2) 計画地周辺で確認された貴重な動物種

分類群	種名	選定基準						
		①	②	③	④		⑤	⑥
					全県	荒川以西		
鳥類	エゾムシクイ				繁 NT2	—		
	センダイムシクイ				繁 NT2	—		EX
	オオヨシキリ				繁 NT2	NT2		CR
	コヨシキリ				繁 EN	EN		
	コムクドリ				繁 DD	—		
	クロツグミ				繁 NT2	EX		
	アカハラ				繁 NT2	—		
	ルリビタキ				越RT	NT2		
	コサメビタキ				繁 EN	EX		EX
	ニュウナイスズメ				越NT1	NT1		
	ベニマシコ				越 RT	NT2		VU
	ホオジロ				繁 RT	NT2		EN
	ホオアカ				繁 CR	CR		
	アオジ				繁 DD	—		
	クロジ				越RT	NT2		NT
コジュリン				越VU	VU		DD	

注) 1. 種名の並び順は、「河川水辺の国勢調査令和3年度生物リスト」(2021年8月)に従った。

2. ①～⑥は、表 3.2.5-2 と対応する。

3. 鳥類の選定基準④について、「繁」は「繁殖鳥」、「越」は「越冬鳥」を表す。

出典: 「彩湖のいきものたち」(戸田市ホームページ)

「和光市史 通史編 上巻」(昭和62年3月、和光市)

「朝霞生き物マップ」(朝霞市ホームページ)

「2019年度 いたばし自然・いきものさがし」(板橋区ホームページ)

表 3.2.5-3(3) 計画地周辺で確認された貴重な動物種

分類	種名	出典	選定基準					
			①	②	③	④	⑤	⑥
爬虫類	ヒガシニホントカゲ	2				NT2		
	ニホンカナヘビ	2,4				RT		
	ニホンマムシ	2				NT2		
両生類	アズマヒキガエル	5						VU
魚類	ニホンウナギ	1			EN	NT2		EN
	オイカワ	1						DD
	アブラハヤ	1						VU
	マルタ	1						NT
	ニゴイ	1						NT
	ドジョウ	1			DD			DD
	ヒガシシマドジョウ	1						VU
	ミナミメダカ	1			VU	NT2		CR
	メダカ類	3				NT2		
	チチブ	1						NT
	シマヨシノボリ	1						DD
	ウキゴリ	1						NT
昆虫類	ババアメンボ	2			NT	NT1		DD
	クルマバッタ	2				NT2		
	ギンイチモンジセセリ	2			NT	NT2		VU
甲殻類	サワガニ	6				NT2		

注) 種名の並び順は、「河川水辺の国勢調査令和3年度生物リスト」(2021年8月)に従った。

出典: 1. 「令和2年度 石神井川・白子川生物調査の概要」(板橋区ホームページ)

2. 「彩湖のいきものたち」(戸田市ホームページ)

3. 「水生生物調査結果(越戸川)」(和光市ホームページ)

4. 「朝霞生き物マップ」(朝霞市ホームページ)

5. 「2019年度いたばし自然・いきものさがし」(板橋区ホームページ)

6. 「和光市自然環境マップ」(令和3年3月改定、和光市ホームページ)

(2) 植 物

① 植生の状況

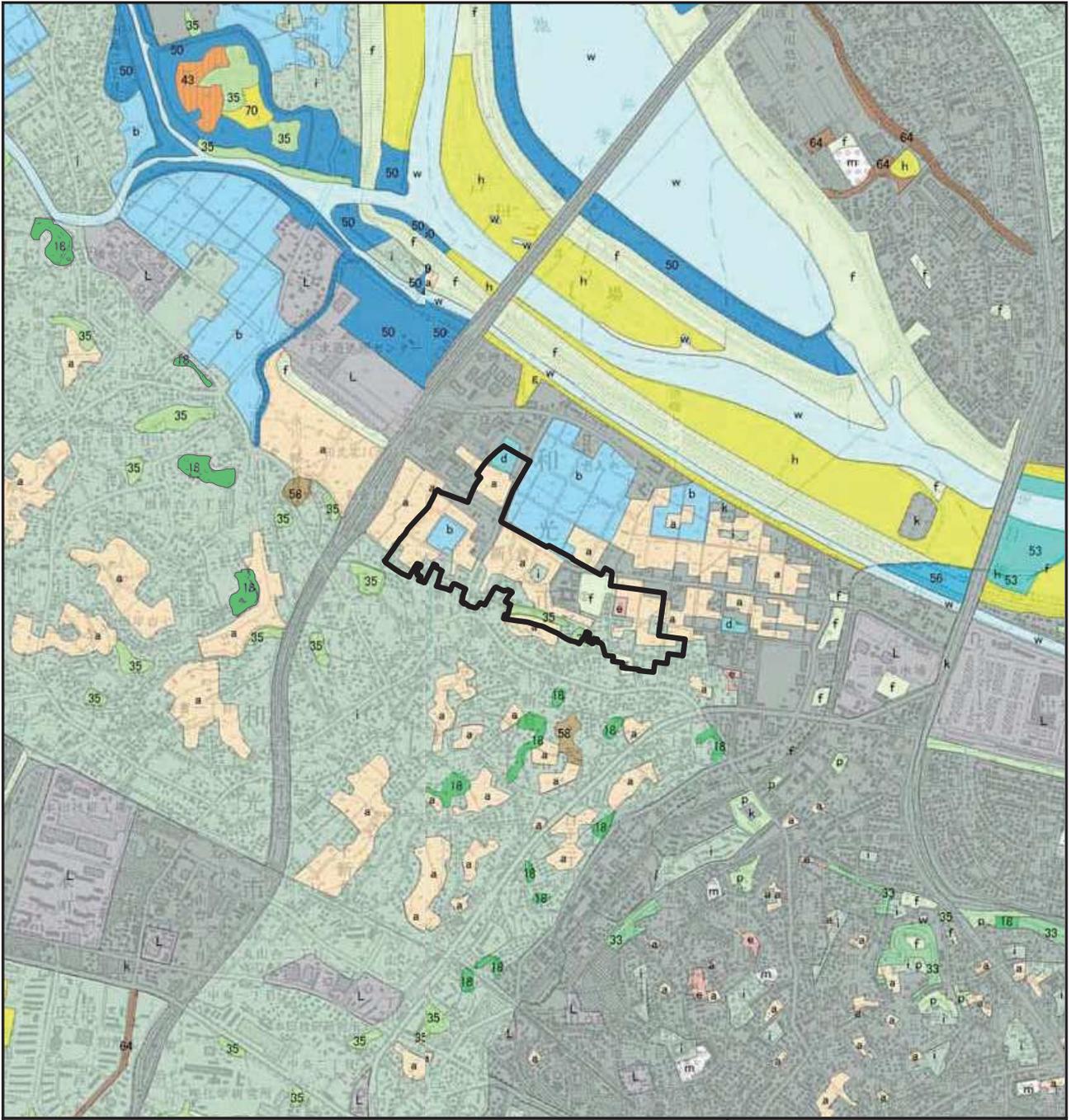
「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」(平成 24 年 3 月、埼玉県、以下県 RDB とする)によると、計画地及び計画地周辺は、荒川西台地に属しており 50m 未満の低地となっている。この地域にはシイ・カシ等の照葉樹林が広域に分布していたと推定されるが、社寺林等としてごくわずかに残るのみである。

計画地周辺の現存植生を、図 3.2.5-1 に示す。計画地は主に「畑雑草群落」、「緑の多い住宅地」及び「市街地」等が混在した地域(図 3.2.5-1 の「b:水田雑草群」は現在消失し、畑地等に利用されている)となっており、計画地北側の地域については、「畑雑草群落」及び「水田雑草群落」及び「市街地」が荒川まで広がっている。また、計画地南側の地域については、主に「緑の多い住宅地」を中心とし「畑雑草群落」、「シラカシ群集」、「クヌギ-コナラ群集」及びその他植林等が分布している。

② 植物相の状況

「和光市史 通史編」によると、昭和 59 年に荒川左岸の湿地帯において行われた植物調査では、キク科 10 種、タデ科 7 種、カヤツリグサ科 7 種など計 20 科 53 種の生育が確認されている。また、和光市南西部の草原で行われた植物調査では 23 科 51 種の生育が確認され、キク科が 8 種と最も多く、帰化植物は全体の 39%を占めている。

「彩湖のいきものたち」(戸田市ホームページ)によると、計画地北側約 1.1km に位置する彩湖周辺に生息する植物は、約 160 種が確認されている。



凡例

: 計画地

18 : シラカシ群集

33 : コナラ群落(VII)

35 : クスギ・コナラ群集

43 : メダケ群落

50 : ヨシクラス

53 : オギ群集

56 : 河辺一年生草本群落
(タウコギクラス等)

58 : スギ・ヒノキ・サワラ植林

64 : その他植林

70 : ススキ群団(VII)

a : 畑雑草群落

b : 水田雑草群落

d : 放棄水田雑草群落

e : 果樹園

f : 路傍・空地雑草群落

g : 牧草地

h : ゴルフ場・芝地

i : 緑の多い住宅地

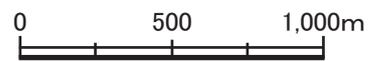
k : 市街地

L : 工場地帯

m : 造成地

p : 残存・植栽樹群を
もった公園、墓地等

w : 開放水域



1 : 25,000

出典: 「1/25,000植生図(赤羽、志木)」

(平成15年度(第6回自然環境保全基礎調査植生調査)、環境省生物多様性センター)

図3.2.5-1 植生図

③ 貴重な植物の生育状況

貴重な植物種の選定基準を表 3.2.5-4 に、計画地周辺で確認された貴重な植物を表 3.2.5-5 に、彩湖周辺で確認された貴重な植物を表 3.2.5-6 に示す。

和光市内では、「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年 3 月、環境省、以下環境省レッドリストとする)と県 RDB に該当する計 10 種が確認されている。また、彩湖周辺では、環境省レッドリストに該当する 12 種と、県 RDB に該当する 14 種が確認されている。

表 3.2.5-4 貴重な植物種の選定基準

	文献及び法律名	選定基準となる区分
①	<ul style="list-style-type: none"> ・「文化財保護法」 (昭和 25 年 5 月、法律第 214 号) ・「埼玉県文化財保護条例」 (昭和 30 年 10 月 1 日、条例第 46 号) ・「和光市文化財保護条例」 (昭和 52 年 12 月 22 日、条例第 30 号) 	特天：国指定特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市記：和光市天然記念物
②	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 (平成 4 年 6 月、法律第 75 号)	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種
③	「環境省レッドリスト 2020」 (令和 2 年 3 月、環境省)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
④	「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」 (平成 24 年 3 月、埼玉県)	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CE：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
⑤	「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」 (平成 12 年 3 月 24 日、条例第 11 号)	希少：県内希少野生動植物種

表 3.2.5-5 計画地周辺で確認された貴重な植物

種番号	科名	種名	選定基準				
			①	②	③	④	⑤
1164	キンボウゲ	イチリンソウ				NT	
1203	ウマノスズクサ	タマノカンアオイ			VU	CR	
1216	ケシ	ヤマブキソウ				NT	
1564	ユリ	ヒロハアマナ			VU	EN	
1570	ユリ	カタクリ				NT	
1583	ユリ	ホトトギス				VU	
1588	ヒガンバナ	キツネノカミソリ				NT	
1643	ミクリ	ナガエミクリ			NT	VU	
1697	ラン	キンラン			VU	EN	
3006	カワモズク	チャイロカワモズク			NT	CE	

注)1.種名の並び順及び種番号は「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」(平成 24 年 3 月、埼玉県)に従った。

出典:「和光市自然環境マップ」(令和 3 年 3 月改定、和光市ホームページ)

「越戸川のチャイロカワモズクの生息状況について」(和光市ホームページ)

表 3.2.5-6 彩湖周辺で確認された貴重な植物

種番号	科名	種名	選定基準				
			①	②	③	④	⑤
1139	タデ	コギシギシ			VU	VU	
1237	タコノアシ	タコノアシ			NT	VU	
1308	ミソハギ	ヒシ				NT	
1314	アカバナ	ウスゲチョウジタデ			NT	VU	
1368	サクラソウ	サクラソウ			NT	CR	希少
1384	キョウチクトウ	チョウジソウ			NT	EN	
1393	アカネ	ハナムグラ			VU	EN	
1421	シソ	ミゾコウジュ			NT	NT	
1451	オオバコ	カワヂシャ			NT	VU	
1501	キク	アキノハハコグサ			EN	CR	
1612	イネ	ミズタカモジ			VU	EN	
1646	カヤツリグサ	トダスゲ			CR	CR	希少
1668	カヤツリグサ	カンエンガヤツリ			VU	VU	
1683	カヤツリグサ	タイワンヤマイ				EN	

注)1.種名の並び順及び種番号は「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」(平成 24 年 3 月、埼玉県)に従った。

出典:「彩湖周辺で観察できるレッドデータブック掲載動植物」(戸田市ホームページ)

「彩湖のいきものたちオープンデータ」(戸田市ホームページ)

④ 重要な植物群落、巨樹・巨木林等の分布状況

国土交通省都市緑化データベースによる、関係市における保存樹及び保存樹林の指定状況を表 3.2.5-7 に示す。また、「第 4 回・第 6 回自然環境保全基礎調査」(環境省ホームページ、自然環境調査 Web-GIS) において確認された、計画地及び周辺地域における巨樹及び巨木林の分布状況を表 3.2.5-8 及び図 3.2.5-2 に示す。

表 3.2.5-7 保存樹及び保存樹林の指定状況

市名	保存木 (本)	保存樹林		生垣等	
		件数	面積(m ²)	件数	延長(m)
和光市	633	5	11,360.77	0	0.00
朝霞市	104	26	84,967.17	0	0.00
戸田市	514	2	1,527.00	54	2,969.59
板橋区	1,820	35	41,256.86	54	3,451.20
練馬区	1,230	72	191,470.00	0	0.00

注) 数値は、平成 29 年 3 月 31 日現在

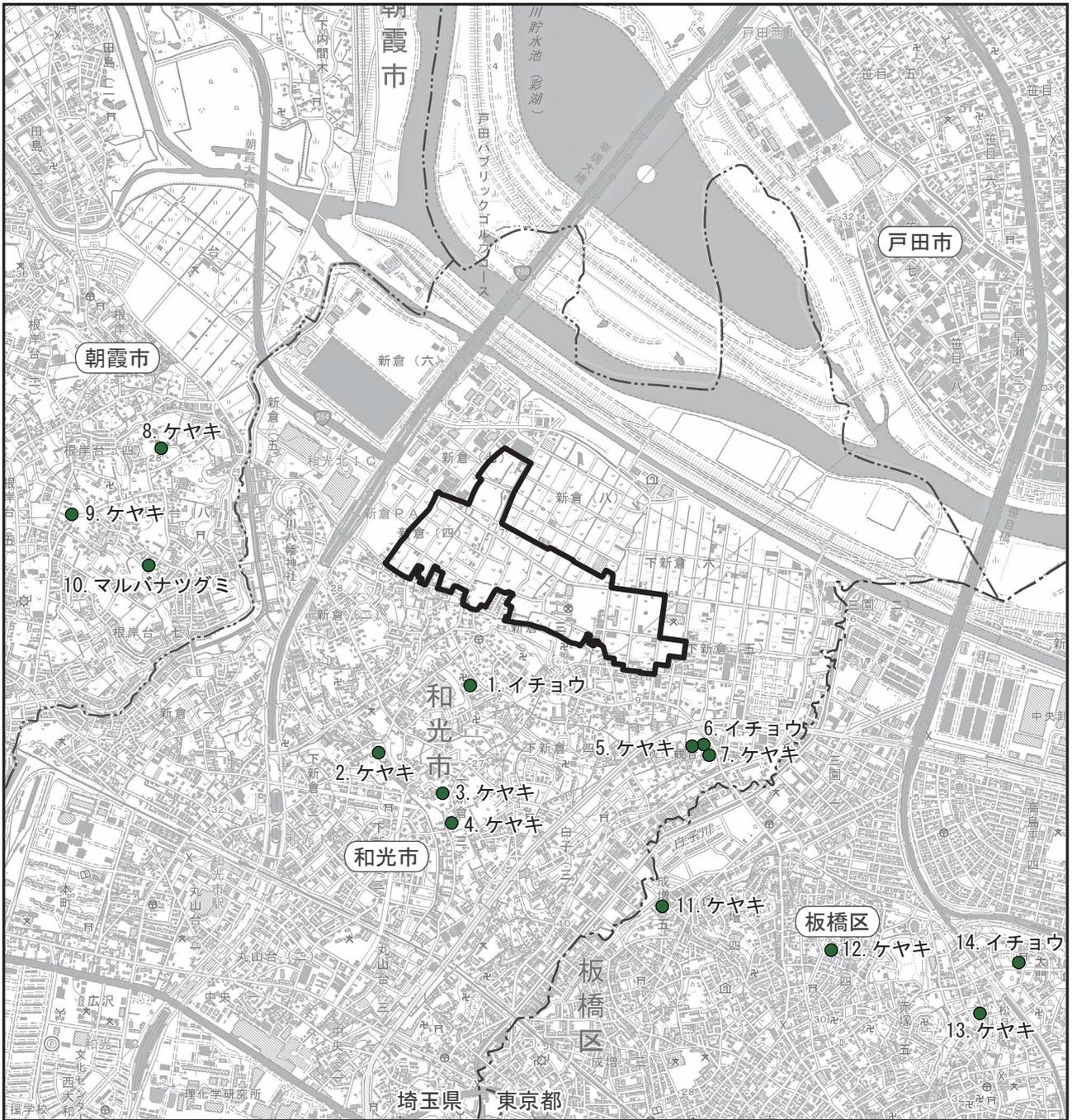
出典:「条例に基づく保存樹・保存樹林の指定状況」(国土交通省都市緑化データベース)

表 3.2.5-8 計画地周辺の巨樹・巨木林の状況

市名	番号	区分	樹種	樹幹(cm)	樹高(m)	備考
和光市	1	単木	イチヨウ	750	29	市指定記念物
	2	単木	ケヤキ	300	30	
	3	単木	ケヤキ	370	30	
	4	単木	ケヤキ	320	25	
	5	単木	ケヤキ	330	32	
	6	単木	イチヨウ	300	18	
	7	単木	ケヤキ	390	26	
朝霞市	8	単木	ケヤキ	352	20	
	9	単木	ケヤキ	381	23	
	10	単木	マルバナツグミ	144	7	市天然記念物
板橋区	11	単木	ケヤキ	475	17	
	12	単木	ケヤキ	495	15	
	13	単木	ケヤキ	495	15	
	14	単木	イチヨウ	410	14	

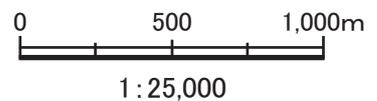
注) 表の番号は、図 3.2.5-2 中の番号に対応する。

出典:「第 4 回・第 6 回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林」(環境省ホームページ、自然環境調査 Web-GIS)



凡例

-  : 計画地
-  : 都県界
-  : 市町界
-  : 巨樹(単木)



出典:「第4回・第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林」
(環境省自然環境調査Web-GISホームページ)

図3.2.5-2 計画地周辺の巨樹・巨木林位置図

⑤ 緑の量

「和光市緑の現況図」を図 3.2.5-3 に示す。令和 2 年における和光市の緑(樹木被覆地・草地・屋上緑化・農地)の市域に占める割合は 29.9%である。

和光市の北部には農地や草地が多く広がっており、樹林地は、屋敷林、保存林、社寺林等としてごくわずかに残るのみである。



みどりの現況図(緑被)

(出典：平成 28 年(2016 年)緑被現況調査の緑被現況図と航空写真(令和元年(2019 年)12 月 28 日)より作成)

※平成 28 年(2016 年)に実施された緑被現況調査の緑被現況図をベースとして、以後の大規模土地改変地は航空写真(令和元年(2019 年)12 月 28 日)をトレースして緑被の修正を加えた。

出典：「和光市 みどりの基本計画」(令和 4 年 3 月、和光市)

図 3.2.5-3 和光市の緑の現況図

(3) 生態系

計画地は主に畑雑草群落、緑の多い住宅地及び市街地等が混在した地域となっており、計画地北側の地域については、畑雑草群落及び水田雑草群落及び市街地が荒川まで広がっている。また、計画地南側の地域については、主に緑の多い住宅地を中心とし畑雑草群落、シラカシ群集、クヌギ-コナラ群集及びその他植林等が分布している。

計画地及び周辺地域における生態系の代表的な基礎生産者は、畑雑草群落及び水田雑草群落であり、これらの環境を反映して、鳥類ではホオジロ、カワラヒワ、スズメ、サギ類等の農耕地に多くみられる鳥類やホンドタヌキ、ホンドイタチ等の平野部の水田で一般的に見られる哺乳類、水田依存するカエル類とこれを餌とするヘビ類、多くの昆虫類などの生息が考えられる。

また、彩湖、越戸川及び水田の用水路等には、コイ、ウグイ、ドジョウ、ギンヤンマ、カワニナ等の水生生物の生息が考えられ、水生植物、付着藻類を基礎生産とする生態系が成立しているものと考えられる。

生態系の上位性種としてホンドタヌキやイタチ等の哺乳類、彩湖周辺に飛来するオオタカ等の猛禽類があげられ、計画地及び周辺地域における生態系は、畑雑草群落、水田雑草群落及び水域を主体に成立した生態系が構成されている。