

3.1.2 水環境

(1) 水質

ア 水質汚濁の状況

調査範囲では、計画地の北側を流れる梅田川の枯木橋・杉戸橋・大田見橋、及び計画地南西を流れる広瀬川の愛宕橋の計 4 地点で水質測定が実施されている。調査範囲内には湖沼における水質調査地点はない。水質調査地点は図 3.1-9 に示すとおりである。

平成 26 年度から平成 30 年度における各測定地点の測定結果は表 3.1-32～表 3.1-33 に示すとおりである。

調査結果は、生活環境項目については、枯木橋で pH、杉戸橋で pH 及び SS、大田見橋で pH 及び BOD、高柳川最下流で BOD 及び大腸菌群数、大田見橋で pH、愛宕橋で pH、SS 及び大腸菌群数が環境基準を満足しない年がみられる。健康項目については、広瀬川の愛宕橋で全項目の測定が、梅田川の 3 地点で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素についての測定が行われている。全調査地点においていずれの測定項目も環境基準を満足している。

表3.1-32 河川の水質調査結果（生活環境項目）（1/4）

河川名		梅田川					環境基準 (C 類型)
地点名		枯木橋					
環境基準類型		C					
年度		H26	H27	H28	H29	H30	
pH	最小～最大 (年平均、 ただし BOD は 75%値)	7.5～8.7 (8.1)	7.8～8.3 (8.1)	7.5～8.4 (7.9)	8～8.5 (8.2)	7.6～8.2 (8.0)	6.5 以上 8.5 以下
DO(mg/L)		8.6～14 (11)	8.4～14 (11)	8.5～13 (11)	8.4～14 (11)	8.5～14 (11)	5mg/L 以上
BOD(mg/L)		<0.5～1.6 (0.8)	<0.5～1.0 (0.8)	<0.5～2.5 (0.7)	<0.5～0.9 (0.6)	<0.5～0.9 (0.5)	5mg/L 以下
SS(mg/L)		<1～5 (2)	<1～2 (1)	<1～5 (2)	<1～52 (5)	<1～4 (1)	50mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		79～17000 (5000)	110～130000 (15000)	79～17000 (5900)	110～24000 (5300)	33～22000 (3900)	—

※基準値は、日間平均値とする。

表3.1-32 河川の水質調査結果（生活環境項目）（2/4）

河川名		梅田川					環境基準 (C 類型)
地点名		杉戸橋					
環境基準類型		C					
年度		H26	H27	H28	H29	H30	
pH	最小～最大 (年平均、 ただし BOD は 75%値)	7.7～8.7 (8.0)	7.7～8.1 (7.9)	7.4～9.1 (7.9)	8.1～8.8 (8.4)	7.5～8.5 (8.0)	6.5 以上 8.5 以下
DO(mg/L)		8.3～15 (11)	7.5～15 (11)	8.1～14 (11)	9.1～15 (12)	7.6～15 (11)	5mg/L 以上
BOD(mg/L)		<0.5～2.1 (0.9)	<0.5～2.3 (1.3)	<0.5～3.2 (1.7)	<0.5～1.5 (1.0)	<0.5～3.2 (1.1)	5mg/L 以下
SS(mg/L)		<1～11 (3)	<1～7 (3)	1～390 (55)	<1～25 (6)	1～19 (5)	50mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		280～79000 (21000)	1100～49000 (17000)	330～70000 (14000)	490～13000 (5300)	330～33000 (9600)	—

※基準値は、日間平均値とする。

表3.1-32 河川の水質調査結果（生活環境項目）（3/4）

河川名		梅田川					環境基準 (C 類型)
地点名		大田見橋					
環境基準類型		C					
年度		H26	H27	H28	H29	H30	
pH	最小～最大 (年平均、 ただし BOD は 75%値)	7.4～8.6 (7.8)	7.5～8.5 (7.8)	7.4～8.1 (7.7)	7.7～8.2 (7.9)	7.5～8.4 (7.8)	6.5 以上 8.5 以下
DO (mg/L)		8.6～15 (11)	8.8～14 (11)	8.5～14 (11)	8.9～15 (11)	8.2～14 (11)	5mg/L 以上
BOD (mg/L)		<0.5～3.9 (1.4)	<0.5～5.7 (1.1)	<0.5～4.4 (1.1)	0.5～1.3 (0.8)	0.5～2.0 (1.1)	5mg/L 以下
SS (mg/L)		<1～7 (2)	<1～8 (3)	<1～11 (4)	<1～3 (2)	<1～3 (2)	50mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		170～79000 (15000)	490～920000 (87000)	130～140000 (21000)	230～17000 (3600)	130～33000 (10000)	—

※基準値は、日間平均値とする。

表3.1-32 河川の水質調査結果（生活環境項目）（4/4）

河川名		広瀬川					環境基準 (B 類型)
地点名		愛宕橋					
環境基準類型		B					
年度		H26	H27	H28	H29	H30	
pH	最小～最大 (年平均、 ただし BOD は 75%値)	7.3～8.3 (7.8)	7.3～9.2 (8.1)	7.5～9.1 (8.0)	7.2～8.7 (8.0)	7.2～9 (7.8)	6.5 以上 8.5 以下
DO (mg/L)		9.1～15 (12)	10～15 (12)	9.4～14 (12)	9.9～15 (12)	9.2～14 (12)	5mg/L 以上
BOD (mg/L)		<0.5～0.8 (0.7)	<0.5～1.2 (0.9)	<0.5～1.1 (0.8)	<0.5～1.1 (0.9)	<0.5～1.0 (0.8)	3mg/L 以下
SS (mg/L)		<1～32 (6)	<1～5 (3)	1～8 (2)	<1～7 (2)	1～9 (3)	25mg/L 以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		330～13000 (4300)	490～17000 (5900)	170～22000 (4800)	79～5400 (1500)	130～17000 (2900)	500MPN/100ml 以下

※基準値は、日間平均値とする。

注1 表の網掛けされた箇所は、環境基準を満足しなかったことを示す。

注2 環境基準欄の類型は以下のとおり（河川）。

AA…水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの

B…水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの

D…工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの

A…水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの

C…水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの

E…工業用水3級、環境保全

出典：「公害関係資料集（平成26年度～平成30年度測定結果）」（仙台市環境局）

表3.1-33 水質測定結果（健康項目）（1/5）

項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素					
河川名	梅田川					
地点名	枯木橋					
年度	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準
最大値	0.54	0.37	0.51	0.50	0.47	10mg/L 以下
最小値	0.22	0.19	0.11	0.13	0.19	
平均値	0.35	0.29	0.30	0.30	0.30	

単位：mg/L

出典：「公害関係資料集（平成26年度～平成30年度測定結果）」（仙台市環境局）

表3.1-33 水質測定結果（健康項目）（2/5）

項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素					
河川名	梅田川					
地点名	杉戸橋					
年度	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準
最大値	0.60	0.55	0.66	0.53	1.1	10mg/L 以下
最小値	0.23	0.16	0.15	0.045	0.13	
平均値	0.42	0.35	0.38	0.30	0.41	

単位：mg/L

出典：「公害関係資料集（平成26年度～平成30年度測定結果）」（仙台市環境局）

表3.1-33 水質測定結果（健康項目）（3/5）

項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素					
河川名	梅田川					
地点名	大田見橋					
年度	H26	H27	H28	H29	H30	環境基準
最大値	0.50	0.60	0.80	0.46	0.81	10mg/L 以下
最小値	0.24	0.065	0.075	0.095	0.16	
平均値	0.37	0.27	0.33	0.23	0.36	

単位：mg/L

出典：「公害関係資料集（平成26年度～平成30年度測定結果）」（仙台市環境局）

表3.1-33 水質測定結果（健康項目）（4/5）

項目	河川名		広瀬川							環境基準		
	測定地点		愛宕橋									
	年度		H26			H27			H28			
	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値			
カドミウム(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L 以下		
全シアン(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。		
鉛(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L 以下		
六価クロム(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05mg/L 以下		
砒素(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L 以下		
総水銀(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/L 以下		
アルキル水銀(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。		
PCB (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。		
ジクロロメタン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L 以下		
四塩化炭素(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L 以下		
1,2-ジクロロエタン(mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004mg/L 以下		
1,1-ジクロロエチレン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1mg/L 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04mg/L 以下		
1,1,1-トリクロロエタン(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 mg/L 以下		
1,1,2-トリクロロエタン(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L 以下		
トリクロロエチレン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L 以下		
テトラクロロエチレン(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01mg/L 以下		
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	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L 以下		
チウラム(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L 以下		
シマジン(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L 以下		
チオベンカルブ(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02mg/L 以下		
ベンゼン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L 以下		
セレン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L 以下		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/L)	2.8	0.18	30	0.18	0.015	0.31	0.27	0.11	0.43	10mg/L 以下		
ふっ素(mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L 以下		
ほう素(mg/L)	0.12	0.07	0.15	0.13	0.08	0.15	0.1	0.07	0.13	1mg/L 以下		
1,4-ジオキサン(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/L 以下		

※基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

※「ND」とは定量下限値未達を示し、定量下限値は次のとおり。

全シアン(0.1mg/L)、アルキル水銀(0.0005mg/L)、PCB(0.0005mg/L)

出典：「公害関係資料集」（平成26年度～平成28年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-33 水質測定結果（健康項目）（5/5）

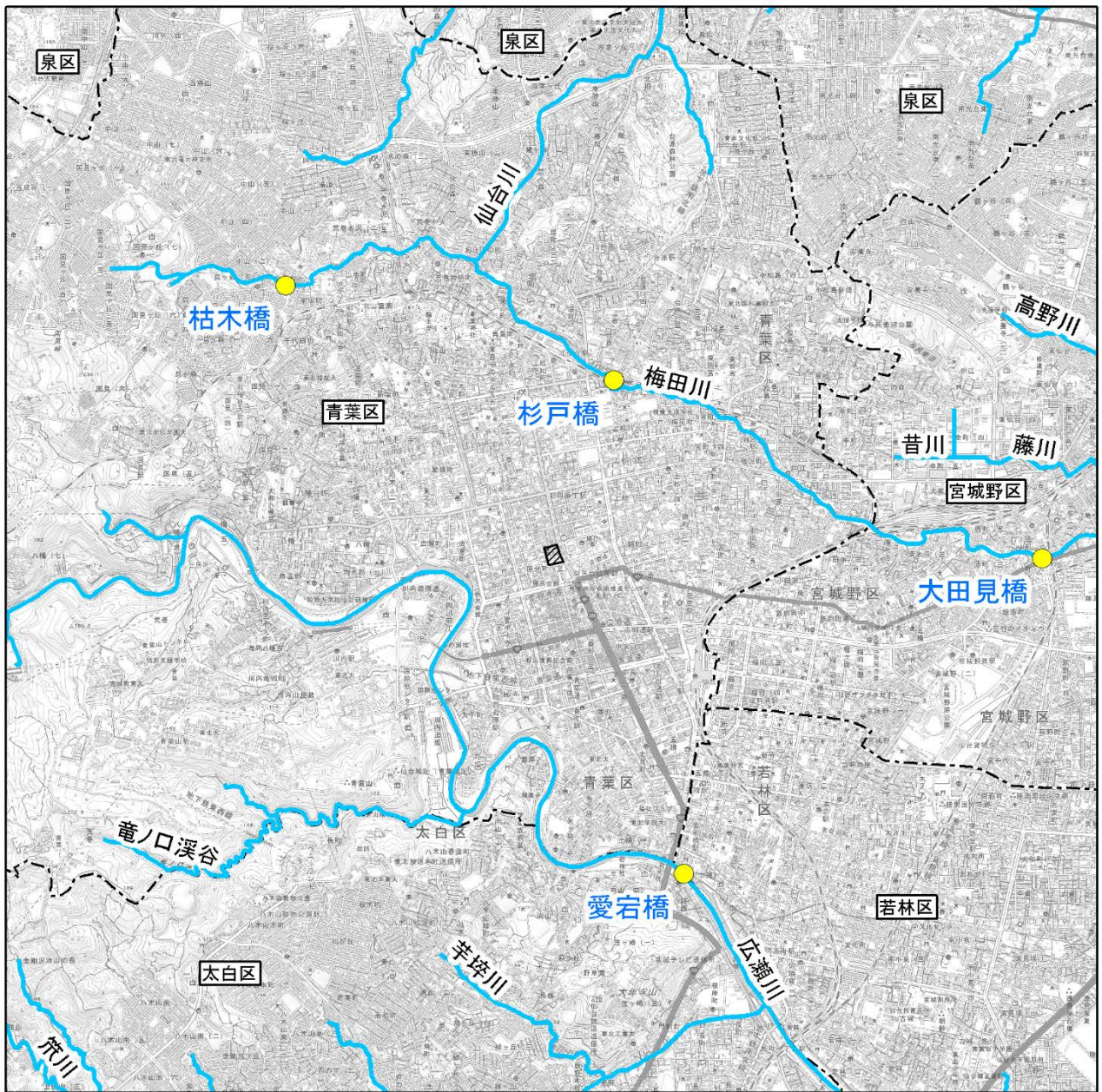
項目	河川名 測定地点 年度	広瀬川					環境基準
		愛宕橋					
		H29			H30		
		平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	
カドミウム(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003mg/L 以下
全シアン(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと。
鉛(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L 以下
六価クロム(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05mg/L 以下
砒素(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L 以下
総水銀(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと。
PCB (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと。
ジクロロメタン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L 以下
四塩化炭素(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン(mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L 以下
チウラム(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L 以下
シマジン(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02mg/L 以下
ベンゼン(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L 以下
セレン(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/L)	0.21	0.055	0.39	0.23	0.11	0.44	10mg/L 以下
ふっ素(mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L 以下
ほう素(mg/L)	0.08	0.05	0.13	0.1	0.06	0.16	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/L 以下

※基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

※「ND」とは定量下限値未達を示し、定量下限値は次のとおり。

全シアン(0.1mg/L)、アルキル水銀(0.0005mg/L)、PCB(0.0005mg/L)

出典：「公害関係資料集」（平成29年度～平成30年度測定結果）（仙台市環境局）



凡例

-  計画地
-  区界
-  河川
-  水質調査地点

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

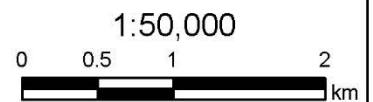


図3.1-9 水質調査地点位置図

イ 水質に係る苦情の状況

仙台市における平成 21 年度～平成 30 年度の水質に係る苦情件数の推移は表 3.1-34 に示すとおりである。

仙台市では水質の苦情件数が年間 1 件～7 件で推移しており、平成 28 年度以降は減少傾向であり、平成 30 年度は 2 件となっている。

表3.1-34 水質に係る苦情件数の経年変化（仙台市内：平成21年度～平成30年度）

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
水質	3	7	1	1	0	1	2	6	3	2

単位：件

出典：「公害関係資料集（平成 30 年度測定結果）」（仙台市環境局）

ウ 発生源の状況

関係地域内での水質汚濁防止法による特定施設及びその位置図は、表 3.1-35、表 3.1-36 及び図 3.1-10 に示すとおりである。また、関係地域内での下水道法による特定施設及びその位置図は、表 3.1-37、表 3.1-38 及び図 3.1-11 に示すとおりである。

表3.1-35 水質汚濁防止法による特定施設

事業所所在地	特定施設の種類の種類							計
	55	66 の 3	67	71	71 の 2	有害物質使用		
青葉区	一番町三丁目	—	—	—	—	—	1	1
	一番町四丁目	—	—	—	—	—	2	2
	宮町二丁目	—	—	—	—	—	1	1
	上杉一丁目	—	—	—	—	—	1	1
	上杉二丁目	—	—	—	1	—	—	1
	星陵町	—	—	—	—	—	4	4
	川内	1	—	—	—	3	—	4
	中央二丁目	—	—	—	—	—	1	1
	堤通雨宮町	—	—	—	—	—	1	1
	二日町	—	—	—	—	—	1	1
	片平二丁目	—	—	—	—	—	9	9
	木町通一丁目	—	—	—	—	—	2	2
	霊屋下	—	1	1	—	—	—	2
宮城野区	二十人町	—	—	—	1	—	—	1
計	1	1	1	2	3	23	31	

出典：「水質汚濁防止法特定事業場一覧」（令和 2 年 3 月 31 日現在 仙台市）

表3.1-36 水質汚濁防止法の特定施設の種類の種類

特定施設の種類の種類	施設の種類の種類
55	生コンクリート製造業の用に供するバッチャープラント
66 の 3	旅館業（旅館業法（昭和二十三年法律第百三十八号）第二条第一項に規定するもの（下宿営業を除く。）をいう。）の用に供する施設であつて、次に掲げるもの イ ちゆう房施設 ロ 洗濯施設 ハ 入浴施設
67	洗濯業の用に供する洗浄施設
71	自動式車両洗浄施設
71 の 2	科学技術（人文科学のみに係るものを除く。）に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で環境省令で定めるものに設置されるそれらの業務の用に供する施設であつて、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 焼入れ施設

出典：「水質汚濁防止法で定める特定施設の種類の種類」（仙台市）

表3.1-37 下水道法による特定施設(1/2)

事業所所在地		特定施設の種類								
		3	4	5	8	16	17	23 の 2	65	66 の 3
青葉区	一番町一丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	一番町三丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	一番町四丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	花京院一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	花京院二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	花壇	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	角五郎一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	宮町四丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	宮町二丁目	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	錦町一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	錦町二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	五橋一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	広瀬町	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	国分町三丁目	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	国分町二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	春日町	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小田原六丁目	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	昭和町	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	上杉一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	上杉五丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	上杉三丁目	—	—	—	1	—	—	—	1	—
	上杉二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	星陵町	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	川内	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大手町	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	大町二丁目	—	—	—	—	—	1	1	—	—
	中央一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中央三丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中央四丁目	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	中央二丁目	—	—	—	—	—	—	1	—	2
	通町二丁目	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	堤通雨宮町	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	二日町	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	柏木一丁目	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	八幡二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	福沢町	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	米ヶ袋一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	片平一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	片平二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北山一丁目	—	—	—	—	1	—	—	—	—
本町一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
本町三丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
本町二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
木町	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
木町通一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
木町通二丁目	—	—	—	—	—	—	2	—	—	
立町	—	—	—	—	—	—	1	—	—	
霊屋下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
宮城野区	元寺小路	—	—	—	—	—	—	—	—	
	小田原一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二十人町	—	—	—	—	1	—	—	—	
	名掛丁	—	—	—	1	—	—	—	—	
	榴岡一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	
榴岡二丁目	—	—	—	—	—	—	—	—		
計	2	1	2	3	2	3	10	1	4	

出典：「下水道法に基づく特定事業場一覧」（令和2年3月31日現在 仙台市）

表 3.1-37 下水道法による特定施設(2/2)

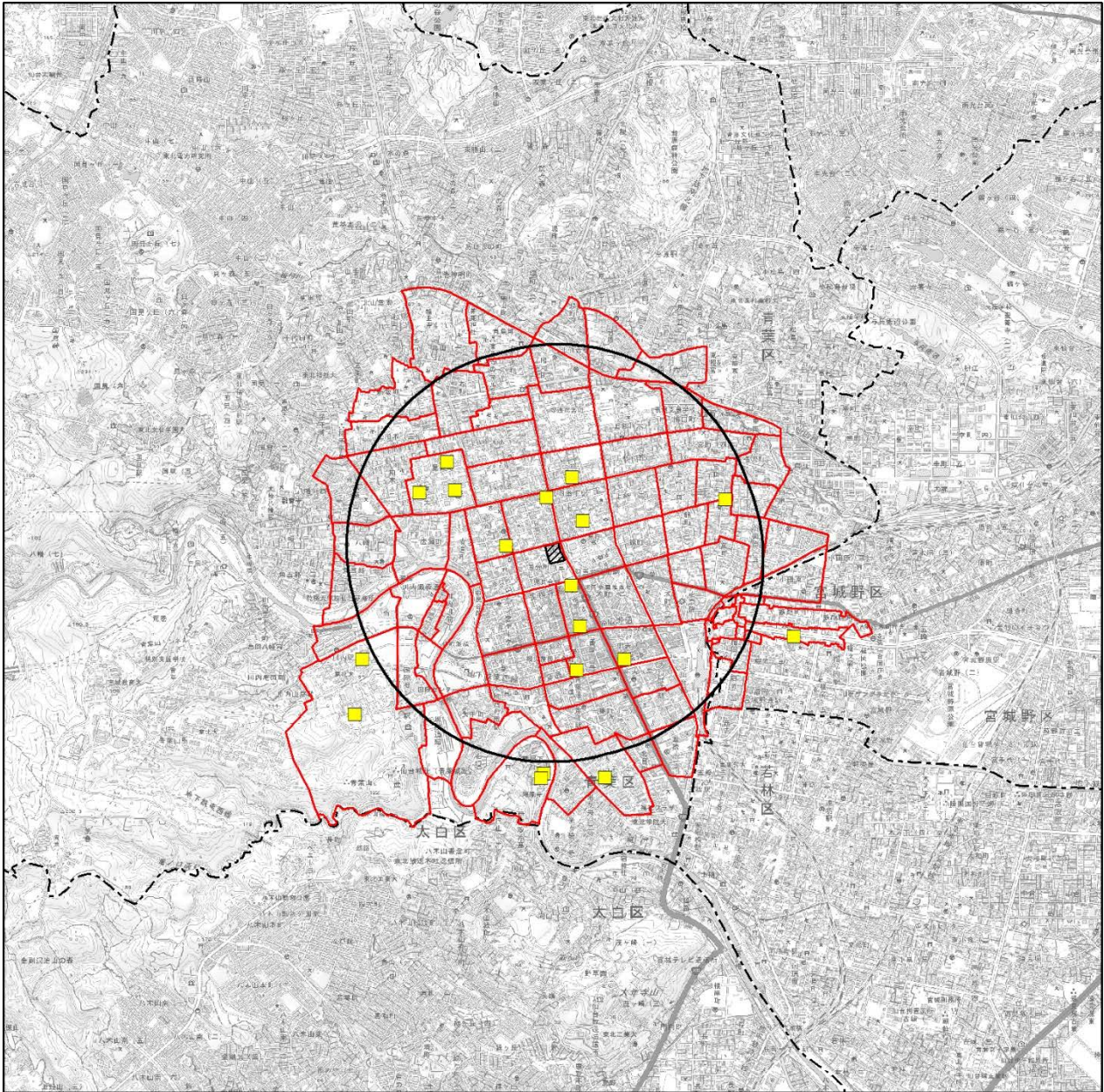
事業所所在地		特定施設の種類								計
		66 の 6	66 の 7	67	68	68 の 2	71	71 の 2	74	
青葉区	一番町一丁目	1	—	—	—	—	2	—	—	4
	一番町三丁目	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	一番町四丁目	3	1	—	2	—	—	—	1	7
	花京院一丁目	1	—	—	—	—	—	1	—	2
	花京院二丁目	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	花壇	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	角五郎一丁目	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	宮町四丁目	—	—	1	—	—	1	—	—	2
	宮町二丁目	—	—	—	1	—	—	—	—	2
	錦町一丁目	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	錦町二丁目	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	五橋一丁目	—	—	—	—	—	2	—	—	2
	広瀬町	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	国分町三丁目	1	—	—	—	—	—	—	—	2
	国分町二丁目	4	1	—	—	1	—	—	1	7
	春日町	—	—	1	—	—	2	—	—	3
	小田原六丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	昭和町	—	—	1	—	—	—	—	—	2
	上杉一丁目	1	—	—	—	—	—	2	—	3
	上杉五丁目	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	上杉三丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	上杉二丁目	1	—	1	—	—	1	1	—	4
	星陵町	—	—	—	—	1	—	3	—	4
	川内	—	—	—	—	—	—	2	—	2
	大手町	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	大町二丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	3
	中央一丁目	6	—	—	—	—	1	1	1	9
	中央三丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	中央四丁目	3	—	—	—	—	—	—	—	5
	中央二丁目	1	—	—	1	—	—	—	—	5
	通町二丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	2
	堤通雨宮町	—	—	—	—	—	1	—	—	2
	二日町	—	—	—	—	—	1	1	—	3
	柏木一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	八幡二丁目	—	—	2	—	—	—	—	—	2
	福沢町	—	—	—	—	—	1	—	—	2
	米ヶ袋一丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	片平一丁目	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	片平二丁目	—	—	—	—	—	—	11	—	11
	北山一丁目	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	本町一丁目	2	—	—	—	—	1	—	—	4
	本町三丁目	1	—	—	—	—	1	2	—	4
本町二丁目	2	—	—	—	—	1	—	—	3	
木町	—	—	1	—	—	—	—	—	2	
木町通一丁目	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
木町通二丁目	—	—	—	1	—	—	—	—	3	
立町	—	—	1	—	—	1	—	—	3	
霊屋下	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
宮城野区	元寺小路	1	—	—	—	—	—	—	1	
	小田原一丁目	—	—	—	—	—	1	—	1	
	二十人町	—	—	—	—	—	1	—	2	
	名掛丁	—	—	—	—	—	—	—	1	
	榴岡一丁目	1	—	—	2	—	1	—	4	
榴岡二丁目	1	2	—	—	—	2	—	—	5	
計	32	4	11	7	3	27	27	3	142	

出典：「下水道法に基づく特定事業場一覧」（令和2年3月31日現在 仙台市）

表3.1-38 下水道法の特定施設の種類の種類

特定施設の種類の種類	施設の種類の種類
3	水産食料品製造業 (イ) 水産動物原料処理施設 (ロ) 洗浄施設 (ハ) 脱水施設 (ニ) ろ過施設 (ホ) 湯煮施設
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業 (イ) 原料処理施設 (ロ) 洗浄施設 (ハ) 圧搾施設 (ニ) 湯煮施設
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業 (イ) 原料処理施設 (ロ) 洗浄施設 (ハ) 湯煮施設 (ニ) 濃縮施設 (ホ) 精製施設 (ヘ) ろ過施設
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業の用に供する粗製あんの沈でんそう
16	めん類製造業の用に供する湯煮施設
17	豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設
23 の 2	新聞業、出版業、印刷業又は製版業 (イ) 自動式フィルム現像洗浄施設 (ロ) 自動式感光膜付印刷版現像洗浄施設
65	酸又はアルカリによる表面処理施設
66 の 3	旅館業(旅館業法(昭和 23 年法律第 138 号)第 2 条第 1 項に規定するもので下宿営業を除く) (イ) ちゅう房施設 (ロ) 洗たく施設 (ハ) 入浴施設
66 の 6	総床面積が 420m ² 以上の飲食店(66 の 7 及び 66 の 8 に掲げるものを除く)に設置されるちゅう房施設
66 の 7	総床面積が 630m ² 以上のそば店、うどん店、すし店のほか、喫茶店その他の通常主食と認められる食事を提供しない飲食店(66 の 8 に掲げるものを除く)に設置されるちゅう房施設
67	洗たく業の用に供する洗浄施設
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設
68 の 2	病院(医療法(昭和 23 年法律第 205 号)第 1 条の 5 第 1 項に規定するものをいう)で病床数が 300 以上であるもの (イ) ちゅう房施設 (ロ) 洗浄施設 (ハ) 入浴施設
71	自動式車両洗浄施設
71 の 2	科学技術(人文科学のみに係るものを除く)に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う以下の 1~13 の事業場に設置されるそれらの業務の用に供する施設であって、次に掲げるもの (イ) 洗浄施設 (ロ) 焼入れ施設 1. 国又は地方公共団体の試験研究機関(人文科学のみに係るものを除く) 2. 大学及びその附属試験研究機関(人文科学のみに係るものを除く) 3. 学術研究(人文科学のみに係るものを除く)又は製品の製造若しくは技術の改良、考案、若しくは発明に係る試験研究を行う研究所(1・2 に該当するものを除く) 4. 農業・水産又は工業に関する学科を含む専門教育を行う高等学校、高等専門学校、専修学校、各種学校、職員訓練施設又は職業訓練施設 5. 保健所 6. 検疫所 7. 動物検疫所 8. 植物検疫所 9. 家畜保健衛生所 10. 検査業に属する事業場 11. 商品検査業に属する事業場 12. 臨床検査業に属する事業場 13. 犯罪鑑識施設
74	特定事業場から排出される水(公共用水域に排出されるものを除く)の処理施設(72・73 以外)

出典：「下水道法で定める特定施設の種類の種類」(仙台市)



凡例

- 関係地域の範囲(1500m)
- 字界
- 計画地
- 区界
- 水質汚濁防止法に基づく特定施設

出典：「水質汚濁防止法特定事業場一覧」（令和2年3月31日現在 仙台市）

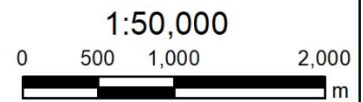
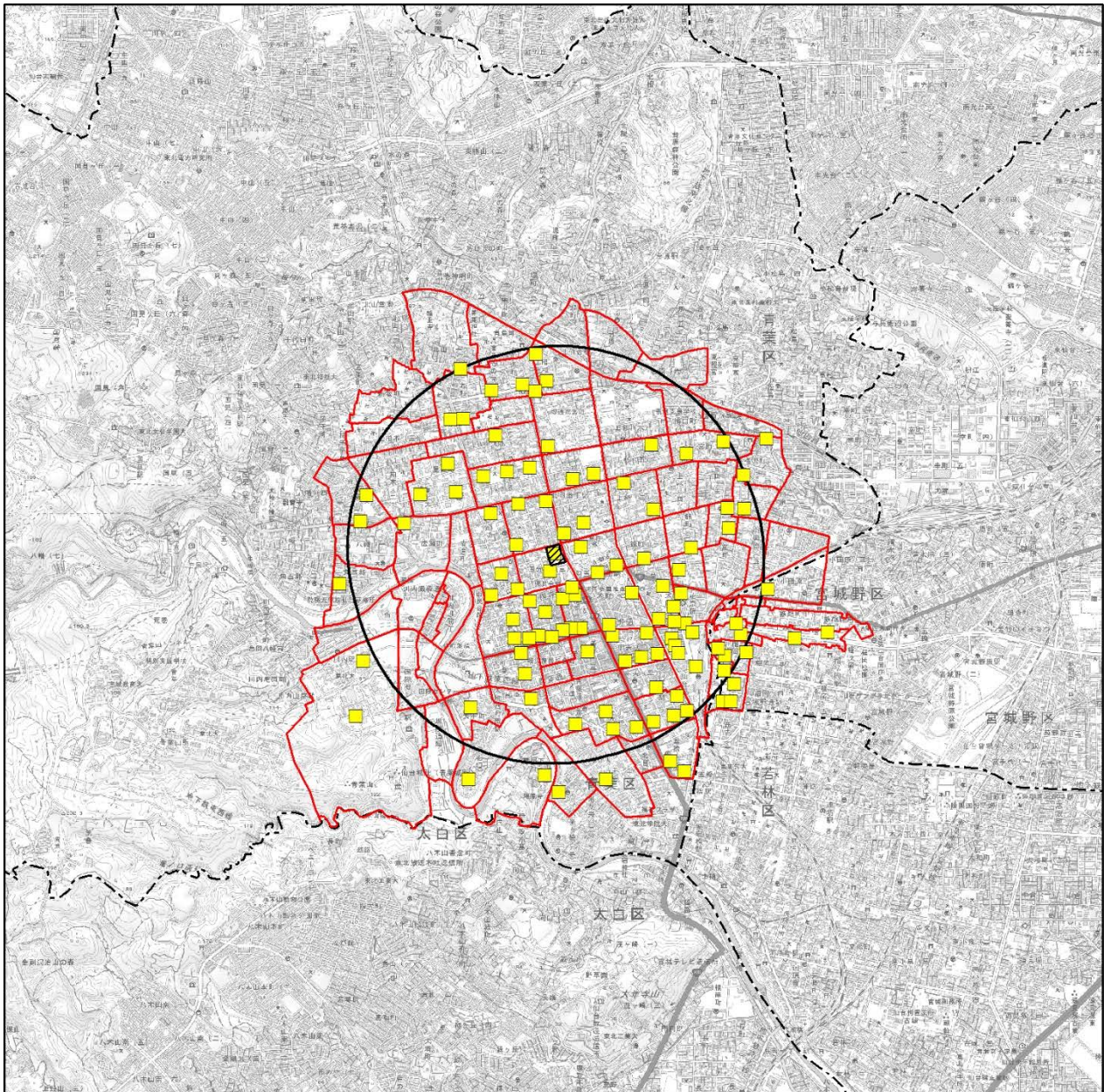







図3.1-10 水質汚濁防止法に基づく特定施設



凡例

-  計画地
-  関係地域の範囲(1500m)
-  字界
-  区界
-  下水道法に基づく特定施設

出典：「下水道法に基づく特定事業場一覧」（令和2年3月31日現在 仙台市）

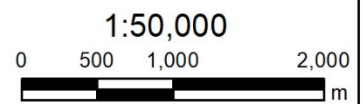


図3.1-11 下水道法に基づく特定施設

(2) 底質

ア 底質の状況

「公害関係資料集（平成 30 年度測定結果）」によると、調査範囲内には底質の調査地点は存在しないが、広瀬川の愛宕橋において、公共用水域水質・底質のダイオキシン類監視が行われている。平成 30 年度における底質のダイオキシン類監視結果は表 3.1-39 に示すとおりである。底質のダイオキシン類は、環境基準を満足している。

表3.1-39 底質のダイオキシン類監視結果（平成30年度）

水域名		広瀬川（広瀬川（2））
調査地点名		愛宕橋
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	0.40
環境基準値	pg-TEQ/g	150

出典：「公害関係資料集（平成 30 年度測定結果）」（仙台市環境局）

イ 発生源の状況

調査範囲において、水質汚濁防止法・下水道法による届出が出されている特定施設は「3.1.2 水環境(1)水質」に示すとおりである。また、土壤汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されている箇所は「3.1.3 土壤環境(3)土壤汚染」に示すとおりである。

(3) 地下水汚染

ア 地下水汚染の状況

平成 30 年度における地下水水質調査位置は、二次メッシュコードで示されており、調査範囲に係る二次メッシュコードは、5740-26、5740-27、5740-36、5740-37 の 4 メッシュとなっている。調査範囲では図 3.1-12 に示すとおり、青葉区、宮城野区、若林区、太白区、泉区の 5 区 4 メッシュで地下水水質調査（概況調査）及び、地下水水質調査（継続監視調査）が実施されているほか、青葉区、宮城野区、若林区、太白区、泉区の 5 区 3 メッシュで地下水のダイオキシン類監視が行われている。平成 30 年度の地下水水質調査結果は、表 3.1-40～表 3.1-44 に示すとおりである。

平成 30 年度の調査結果では、調査範囲が含まれる 4 メッシュのうち、環境基準を満足しなかった項目及び地点数は、地下水概況調査において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が 4 箇所、要監視項目のうち全マンガンが 1 箇所、地下水継続監視調査において、テトラクロロエチレンが 1 箇所、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が 1 箇所、砒素が 5 箇所となっている。

表3.1-40 地下水概況調査結果（環境基準項目・要監視項目）

調査項目・基準値、指針値		区・二次メッシュコード・調査日		青葉区	青葉区	宮城野区	宮城野区	若林区	若林区	太白区	太白区	泉区
				5740-36	5740-37	5740-37	5740-37	5740-27	5740-27	5740-26	5740-26	5740-37
				H30.9.12	H30.9.10	H30.9.10	H30.9.12	H30.9.10	H30.9.12	H30.9.10	H30.9.12	H30.9.10
水温	-	15.6	17.7	17.1	15.5	16.4	15.2	20.1	15.8	16.5		
pH	-	6.4	6.8	7.9	7.4	6.9	6.8	6.6	6	7.1		
環境基準項目	カドミウム	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	鉛	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	六価クロム	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	砒素	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	総水銀	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀	検出されないこと	-	ND	ND	-	ND	-	ND	-	ND	
	P C B	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ジクロロメタン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	クロロエチレン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	トリクロロエチレン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	チウラム	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	シマジン	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
	チオベンカルブ	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	ベンゼン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	セレン	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	1.7	11	0.017	27	0.63	0.67	4.3	5.4	5.4	
	ふっ素	0.8	<0.08	<0.08	0.12	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
	ほう素	1	<0.02	0.04	0.03	0.16	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	
	1,4-ジオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	クロロホルム	0.06	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	
	1,2-ジクロロプロパン	0.06	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	
	p-ジクロロベンゼン	0.2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	イソキサチオン	0.008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
ダイアジノン	0.005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
フェニトロチオン (MEP)	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003		
イソプロチオラン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
オキシ銅 (有機銅)	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
クロロタロニル (TPN)	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
プロピザミド	0.008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008		
EPN	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
ジクロロボス (DDVP)	0.008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008		
フェノブカルブ (BPMC)	0.03	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		
イプロベンホス (IBP)	0.008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008		
クロルニトロフェン (CNP)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
トルエン	0.6	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		
キシレン	0.4	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
ニッケル	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001		
モリブデン	0.07	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007		
アンチモン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
エビクロロヒドリン	0.0004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004		
全マンガン	0.2	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.3	<0.02	0.04	0.04	<0.02		
ウラン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		

単位：mg/L

※：表の網掛けされた箇所は環境基準を満足しなかったことを示す。

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-41 地下水概況調査結果（環境基準項目）（1/2）

区・二次メッシュコード・調査日 調査項目・基準値、指針値		青葉区	青葉区	青葉区	宮城野区	宮城野区	宮城野区	若林区	若林区	若林区	
		5740-37	5740-36	5740-36	5740-37	5740-37	5740-37	5740-27	5740-27	5740-27	
		H30.9.6	H30.9.6	H30.9.6	H30.9.6	H30.9.6	H30.9.6	H30.9.12	H30.9.12	H30.9.12	
水温	-	17.2	17.2	14.4	20	18.9	17	16.4	16.1	15.5	
pH	-	6.8	6.8	6.3	6.4	6.9	6.3	7.1	6.8	6.9	
環境基準項目	カドミウム	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	鉛	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	六価クロム	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	砒素	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	総水銀	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	
	P C B	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ジクロロメタン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	クロロエチレン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	トリクロロエチレン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	テトラクロロエチレン	0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	0.0017	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	チウラム	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	シマジン	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
	チオベンカルブ	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	ベンゼン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	セレン	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	9.9	10	5	0.8	8.5	12	0.29	2.7	2.7
	ふっ素	0.8	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素	1	0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	
1,4-ジオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

単位：mg/L

※：表の網掛けされた箇所は環境基準を満足しなかったことを示す。

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-41 地下水概況調査結果（環境基準項目）（2/2）

区・二次メッシュコード・調査日		若林区	若林区	若林区	太白区	太白区	太白区	太白区	泉区	泉区	
		5740-37	5740-27	5740-27	5740-26	5740-26	5740-26	5740-26	5740-36	5740-37	
		H30.9.11	H30.9.12	H30.9.12	H30.9.11	H30.9.11	H30.9.11	H30.9.11	H30.9.12	H30.9.12	
調査項目・基準値、指針値											
水温	-	18	16.2	17.5	16.3	14.3	15.4	17.5	15.3	19	
pH	-	6.4	6.5	6.7	6.7	7.2	7.5	5.9	6.3	7.2	
環境基準項目	カドミウム	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	鉛	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	六価クロム	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	砒素	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
	総水銀	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	アルキル水銀	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	
	P C B	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ジクロロメタン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	四塩化炭素	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	クロロエチレン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	トリクロロエチレン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	テトラクロロエチレン	0.01	0.0005	0.0009	0.0016	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	チウラム	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	シマジン	0.003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
	チオベンカルブ	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	ベンゼン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
セレン	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	1.8	2.5	2.9	2.9	5	16	6.2	4.8	4.9	
ふっ素	0.8	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ほう素	1	0.05	0.05	0.07	0.11	0.04	0.02	<0.02	0.03	0.02	
1,4-ジオキサン	0.05	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

単位：mg/L

※：表の網掛けされた箇所は環境基準を満足しなかったことを示す。

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-42 地下水継続監視調査結果

区・二次メッシュコード・調査日		宮城野区	若林区	若林区	太白区	泉区	青葉区	宮城野区	若林区	若林区	泉区	太白区
		5740-37	5740-27	5740-27	5740-27	5740-36	5740-36	5740-37	5740-27	5740-27	5740-36	5740-26
		H30.7.24	H30.7.25	H30.7.24	H30.7.24	H30.7.25	H30.7.25	H30.7.25	H30.7.25	H30.7.25	H30.7.25	H30.7.25
調査項目・基準値、指針値												
水温	-	18.3	14.8	15.5	15.2	15.8	16.2	15.7	16.6	15.2	18.3	-
pH	-	6.9	6.9	6.8	6.8	6.5	7	8.1	8.2	7.7	9	6.4
クロロエチレン	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン	0.004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-ジクロロエチレン	0.1	<0.002	<0.002	<0.002	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004	<0.004	<0.004	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-
テトラクロロエチレン	0.01	0.0068	0.014	0.0036	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	-	-	-	7.4	12	-	-	-	-	-	-
亜硝酸性窒素	-	-	-	-	<0.005	<0.005	-	-	-	-	-	-
砒素	0.01	-	-	-	-	-	0.02	0.02	0.032	0.018	0.019	-
PCB	検出されないこと	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND

単位：mg/L

※：表の網掛けされた箇所は環境基準を満足しなかったことを示す。

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-43 地下水汚染井戸周辺地区調査結果

区・二次メッシュコード・調査日		宮城野区
		5740-37
調査項目・基準値、指針値		H30.7.24
水温	-	14.5
pH	-	6.6
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	10
亜硝酸性窒素	-	<0.005

単位：mg/L

出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

表3.1-44 地下水のダイオキシン類監視結果

区・二次メッシュコード・調査日		青葉区	宮城野区	若林区	太白区	泉区
		5740-37	5740-37	5740-27	5740-26	5740-37
調査項目・基準値、指針値		H30.9.10	H30.9.10	H30.9.10	H30.9.10	H30.9.10
ダイオキシン類年平均値	1 pg-TEQ/L 以下	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062

単位：mg/L

※：表の網掛けされた箇所は環境基準を満足しなかったことを示す。




出典：「公害関係資料集」（平成30年度測定結果）（仙台市環境局）

イ 発生源の状況

関係地域内での水質汚濁防止法による特定施設及びその位置図は、前掲表 3.1-35、表 3.1-36 及び図 3.1-10 に示すとおりである。関係地域内での下水道法による特定施設及びその位置図は、前掲表 3.1-37、表 3.1-38 及び図 3.1-11 に示すとおりである。



凡例

-  計画地
-  区界
-  調査地域(二次メッシュ)

出典：「公害関係資料集」(平成 30 年度測定結果)(仙台市環境局)



図3.1-12 地下水水質調査位置

(4) 水象

ア 水象の状況

① 河川・湖沼等の概要

調査範囲の主な河川は表 3.1-45、河川の位置図は図 3.1-13 に示すとおりである。計画地の南側には、名取川水系の一級河川である広瀬川が北西から南東方向に蛇行しながら流下し、その南側に一級河川である笹川、後田川が同じく北西から南東方向に向かって流れ、仙台市若林区で広瀬川と合流する。計画地の北側では、七北田川水系に属する二級河川梅田川が東西方向に走り、梅田川と仙台川放水路トンネルで接続されている二級河川仙台川が東北方向へ流下し七北田川に合流する。また、計画地東側には二級河川高野川、藤川が東方向に流下し、梅田川に合流している。

調査範囲の主な湖沼・ため池は表 3.1-46、湖沼・ため池の位置図は図 3.1-14 に示すとおりである。湖沼・ため池は、計画地の北側に多く分布しており、主要なものとしては、東北側には、大堤沼、小松島沼、与兵衛沼、北側に真美沢堤、三共堤、北西側にうどう沼、南西側に五色沼があげられる。

表3.1-45 調査範囲の主な河川

No.	種別	名称	総延長(m)
1	一級河川	広瀬川	36,135 (3,900)
2	一級河川	笹川	3,700 (2,500)
3	一級河川	後田川	2,200
4	二級河川	梅田川	13,035
5	二級河川	仙台川	4,300
6	二級河川	高野川	3,900
7	二級河川	藤川	1,500

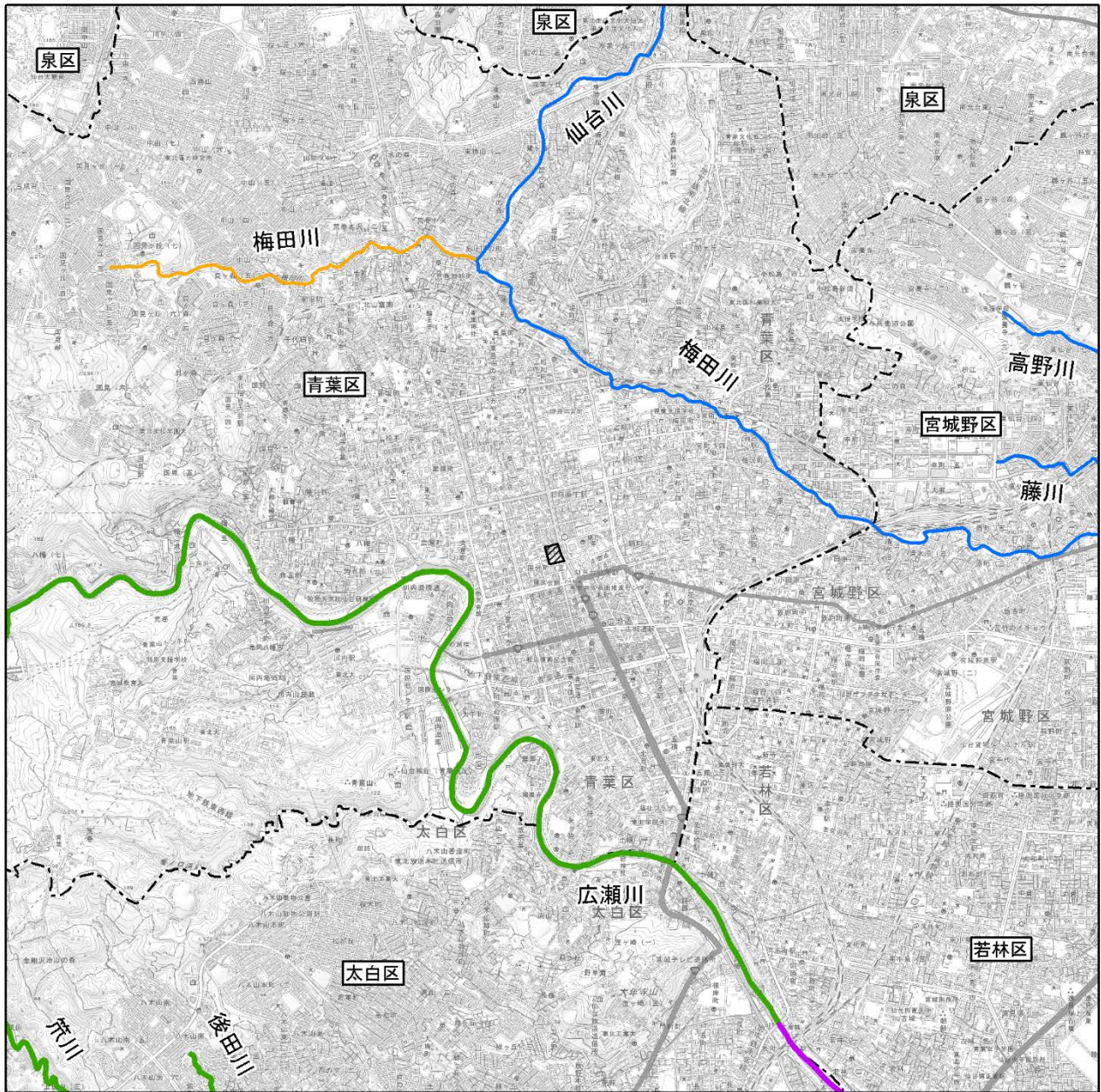
※ () は指定区間外

出典：「みやぎの河川・ダム・海岸（宮城県河川・海岸図）」（平成 29 年 4 月 宮城県土木部河川課）

表 3.1-46 調査範囲の主な湖沼・ため池


番号	名称
1	三共堤
2	真美沢堤
3	台原森林公園
4	大堤沼
5	小松島沼
6	与兵衛沼
7	うどう沼
8	国見ヶ丘二号緑地
9	貝ヶ森 2 丁目調整池
10	貝ヶ森 3 丁目調整池
11	貝ヶ森中央公園
12	五色沼

※湖沼・ため池は、基盤地図情報水域データと空中写真判読により抽出し、比較的面積の大きい湖沼・ため池について、「せんだいくらしのマップ」における名称を記載している。名称の記載のないものについては、直近の字名を記載している。





凡例

 計画地


 区界

主要な河川

 一級河川(国直轄区間)

 一級河川(県管理区間)

 二級河川(県管理区間)

 二級河川(市管理区間)

出典：

「国土数値情報河川データ(平成19年データ)」「国土数値情報ダウンロードサービス 国土交通省 令和2年6月4日」

「宮城県河川・海岸図」(宮城県河川課 HP 令和2年6月閲覧)

「仙台市河川図」(仙台市建設局河川課 HP 令和2年6月閲覧)



1:50,000

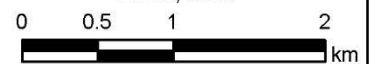
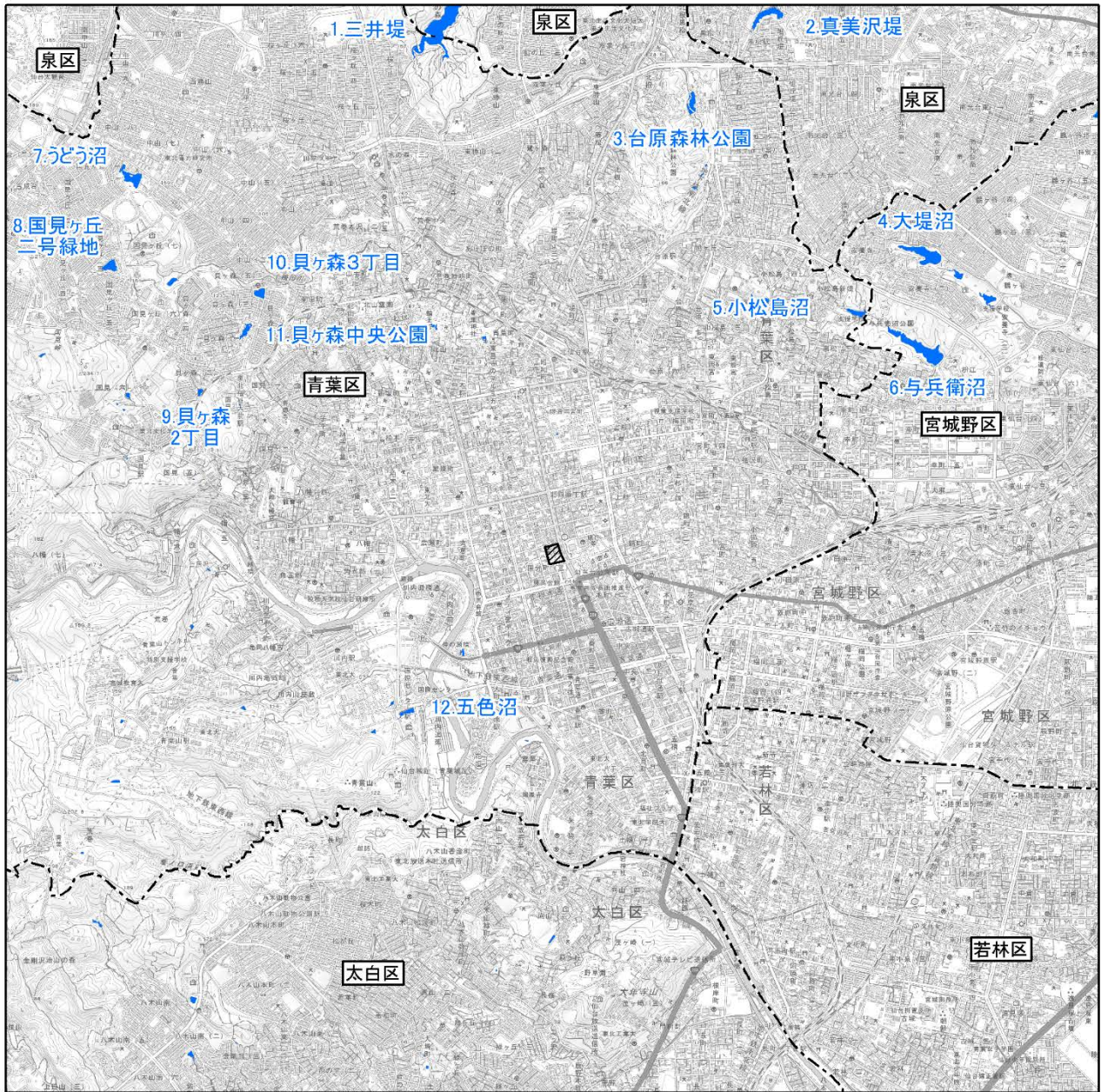


図3.1-13 計画地周辺の河川の位置図



凡例

-  計画地
-  区界
-  湖沼・溜池等

出典：

「基盤地図情報水域データ」(国土地理院 令和2年6月4日ダウンロード)
 から空中写真判読により「湖沼・溜池」のみを表示
 「せんだいくらしのマップ」(仙台市、令和2年6月閲覧(主要なため池の名称の確認))
 「平成27年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成28年3月 仙台市)

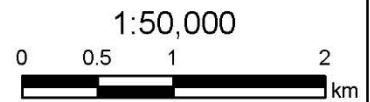


図3.1-14 計画地周辺の湖沼・ため池の位置図

② 水源地の概要

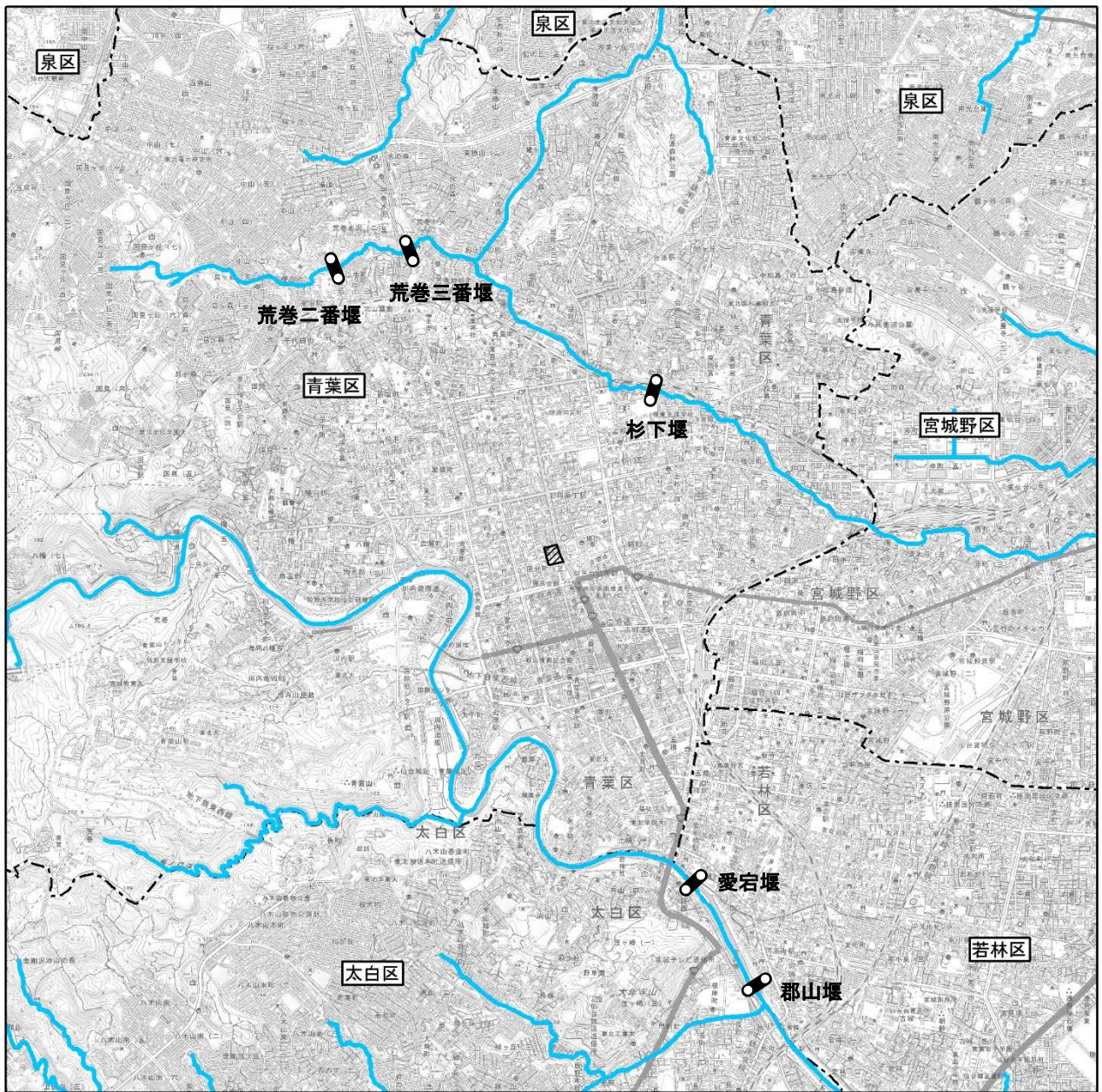
農業用水取水施設の概要は表 3. 1-47、農業用水取水位置図は図 3. 1-15 に示すとおりである。

調査範囲では、名取川水系の広瀬川及び七北田川水系の梅田川に 5 つの農業用水取水施設があり、最も取水量が多い愛宕堰では代掻き期で 7. 4250m³/s、普通期で 6. 0450m³/s、非かんがい期で 0. 3000m³/s を取水している。

表3. 1-47 農業用水取水施設の概要

水系	河川名	河川区分	施設名	用排区分	左右岸別	施設所在地	取水量 (最大 m ³ /s)			施設管理者
							代掻き期	普通期	非かんがい期	
名取川	広瀬川	一級	郡山堰	用	右	仙台市青葉区根岸	0. 1800	0. 1610	不明	仙台市
	広瀬川	一級	愛宕堰	用	左	仙台市若林区土樋	7. 4250	6. 0450	0. 3000	仙台市
七北田川	梅田川	二級	杉下堰	用	左	仙台市青葉区梅田町	0. 2000	0. 2000	0. 2000	四ッ谷堰協会
	梅田川	二級	荒巻三番堰	用	左	仙台市青葉区荒巻洞谷	0. 0300	0. 0400	不明	荒巻水利組合
	梅田川	二級	荒巻二番堰	用	右	仙台市青葉区荒巻	0. 0350	0. 0350	0. 0350	荒巻水利組合

出典：「農業用水施設台帳(河川取水施設) 改訂五版」(平成 20 年 3 月 宮城県農林水産部農村振興課)



凡例

-  計画地
-  区界
-  河川
-  堰・頭首工

出典：「河川取水施設図」（平成 20 年 3 月 宮城県農林水産部農村振興課）



図3.1-15 農業用水取水位置図

③ 湧水の概要

調査範囲の湧水の位置は表 3.1-48 及び図 3.1-16 に示すとおりとなっており、計画地の北東側に野田の清水、北側に輪王寺内湧水と青葉神社内湧水、西側に山上清水が分布する。計画地の南側には、広瀬川の左岸側に岡清水、右岸側に清水門の清水、御清水がある。

仙台市における飲用井戸の設置数は、表 3.1-49 に示すとおりである。仙台市全体では 5,325 箇所の飲用井戸が設置されており、仙台市全体では 5,325 箇所の飲用井戸が設置されており、そのうち、計画地が位置する青葉区は 1,035 箇所であり、市全体の 19.4%を占めている。

表3.1-48 調査範囲における湧水地点

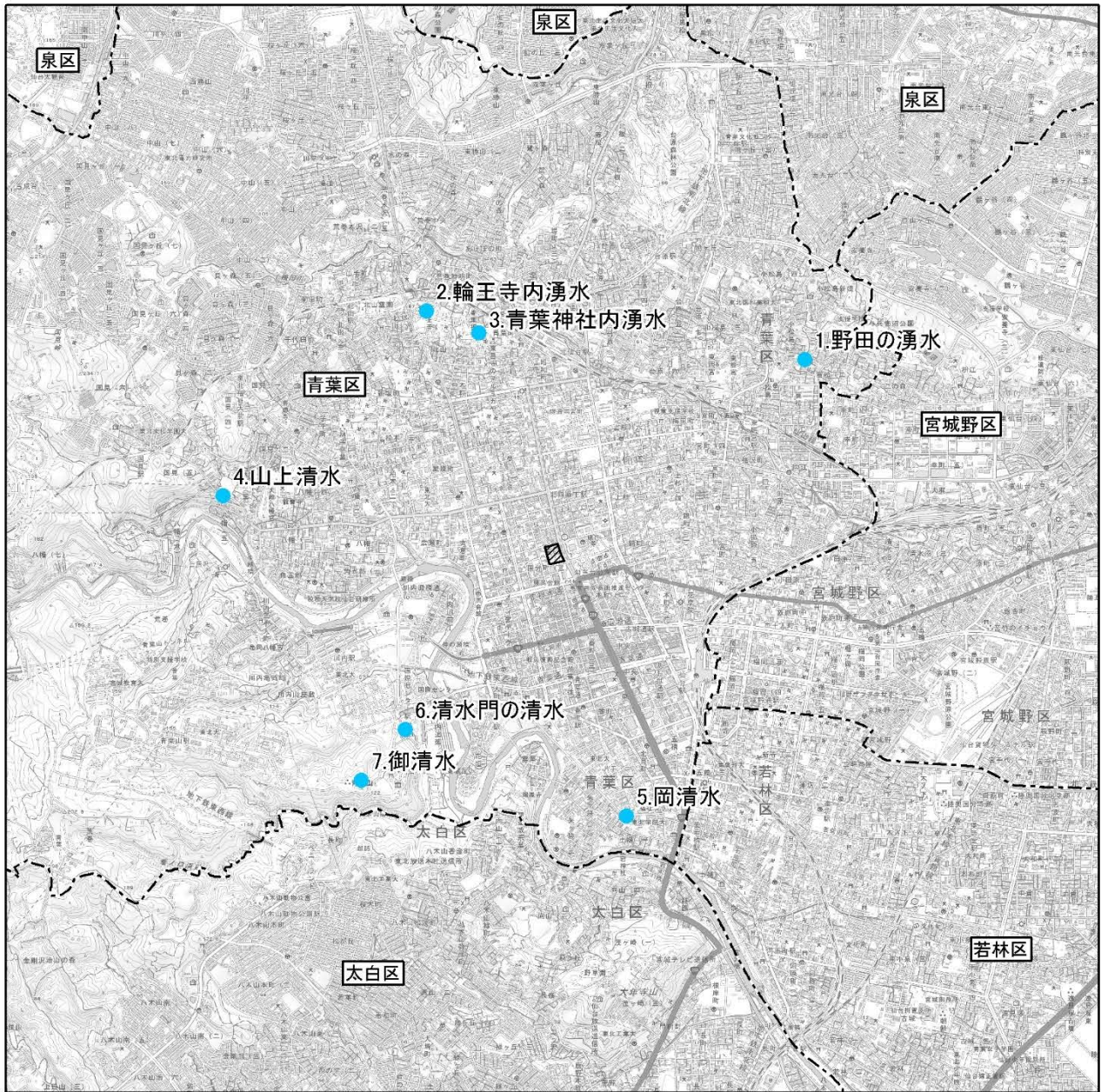
No.	名称	所在地	概要
1	野田の清水	青葉区高松二丁目	万寿寺境内に保存されている。伊達家のせん茶用として使用されていたとされる。かつては飲料水や生活用水として使用されていた。
2	輪王寺内湧水	青葉区北山一丁目	輪王寺の墓地内のわずかな所に水が染み出す箇所があるが、雨量に左右され、雨の少ない時期には染み出しを確認できない時もある。
3	青葉神社内湧水	青葉区青葉町	元々は沢があり、後に神社の参道石段ができたもので、湧水は石段の上り口 1～3 段目位の所からみられ、年中濡れている。
4	山上清水	青葉区八幡五丁目	仙台三清水に挙げられていた。昔は付近の民家等で使用されていたが、現在は使用されていない。
5	岡清水	—	民家宅地内にあり、斜面の古い井戸状のものがある所に湧水源がある。
6	清水門の湧水	青葉区川内仙台市博物館	仙台市博物館の裏手にあるこけむした石垣は、仙臺城三の丸への入り口のひとつ清水門の名残り。この脇には、仙臺藩御用酒づくりに使われた清水が今も湧いている。
7	御清水	青葉区川内東北大学附属植物園	仙臺城の重要だった湧水で、東北大学植物園内、大深沢の上流の海拔 120mの所にある。この水は、本丸の貯水槽に引いて水堀や飲料水として利用し、余った水は谷沿いに流して、中嶋池に注ぐように工夫されていた。この池の余り水は、外堀の長沼や首洗池にも流れ込むようになっており、長沼からしみ込んだ水は、三の丸周辺の武家屋敷の井戸水として広く利用されていた。水量は安定している。

出典：「平成 27 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成 28 年 3 月 仙台市）

表3.1-49 飲用井戸設置数

市/区	飲用井戸数（箇所）
仙台市	5,325
青葉区	1,035
宮城野区	41
若林区	2,087
太白区	1,816
泉区	346

出典：「飲用井戸数等調査報告書」（平成 13 年 3 月 仙台市）



凡例

-  計画地
-  区界
-  湧水

出典：「平成 27 年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」
 (平成 28 年 3 月 仙台市)

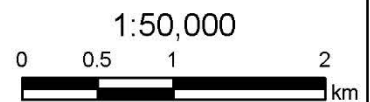


図3.1-16 計画地周辺の湧水の位置図