

3. 調査地点及び実施方法

初期環境調査は、全国の都道府県及び政令指定都市に試料採取及び分析を委託し、一部の分析は民間分析機関においても実施した。

(1) 試料採取機関

試料採取機関名 ^{※1}	調査媒体	
	水質	大気
北海道環境生活部環境局環境推進課及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構環境・地質研究本部環境科学研究センター	○	○
札幌市衛生研究所	○	○
岩手県環境保健研究センター	○	○
宮城県保健環境センター	○	
仙台市衛生研究所		○
秋田県健康環境センター	○	
山形県環境科学研究センター	○	
茨城県霞ヶ浦環境科学センター	○	○
栃木県保健環境センター	○	
群馬県衛生環境研究所		○
埼玉県環境科学国際センター	○	○
さいたま市健康科学研究センター		○
千葉県環境研究センター	○	○
東京都環境局環境改善部	○	○
神奈川県環境科学センター		○
横浜市環境創造局環境科学研究所	○	
新潟県保健環境科学研究所	○	○
富山県環境科学センター	○	○
石川県保健環境センター	○	○
長野県環境保全研究所	○	○
静岡県環境衛生科学研究所	○	
愛知県環境調査センター	○	○
名古屋市環境局環境科学調査センター	○	○
三重県保健環境研究所	○	○
滋賀県琵琶湖環境科学研究所	○	
京都府保健環境研究所	○	○
京都市衛生環境研究所		○
大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課	○	○ ^{※2}
大阪市立環境科学研究所	○	
兵庫県農政環境部環境管理局水大気課	○	○
和歌山県環境衛生研究センター	○	○
岡山県環境保健センター	○	
広島県立総合技術研究所保健環境センター	○	○
山口県環境保健センター	○	○
香川県環境保健研究センター	○	○
愛媛県立衛生環境研究所		○
高知県環境研究センター	○	
福岡県保健環境研究所	○	○
北九州市環境局環境科学研究所	○	○
福岡市環境局保健環境研究所	○	
佐賀県環境センター		○
大分県生活環境部衛生環境研究センター	○	
宮崎県衛生環境研究所	○	

(注1) ※1 の試料採取機関名は、名称は平成 27 年度末のものである。

(注2) ※2 は、民間分析機関による試料採取への協力を行ったことを意味する。

(2) 調査地点及び調査対象物質

初期環境調査における調査媒体別の調査対象物質（群）数及び調査地点数等は以下の表のとおりである。

それぞれ媒体ごとの各調査地点における対象物質、調査地点の全国分布図及び詳細地点図は、水質について表 1-1、図 1-1 及び図 1-2 に、大気について表 1-2、図 1-3 及び図 1-4 に示した。

なお、1 物質当たりの調査地点は、概ね 20 地点前後を選択した。また、調査地点の選定は、一般環境中で高濃度が予想される地域においてデータを取得するため、排出に関する情報を考慮して行うこととした。平成 27 年度調査の地点選定においては、PRTR 届出排出量が得られている物質について、届出排出量が上位であった地点のうち試料の採取が可能とされた地点の周辺を調査地点に含めることとした。

調査媒体	地方公共団体数	調査対象物質（群）数	調査地点数	調査地点ごとの検体数
水質	36	11	59	1
大気	30※	5	36	3
全媒体	43	15	95	

(注) ※：30 団体のうち、1 団体については、民間分析期間による試料採取への協力を行った。

(3) 試料の採取方法

試料の採取は、原則として、秋期（9 月～11 月）の天候が安定した時期に行った。各調査地点における試料採取日時、その他試料採取情報は、調査結果報告書詳細版（環境省ホームページ）を参照のこと。試料の採取方法及び検体の調製方法については、「化学物質環境実態調査実施の手引き（平成 20 年度版）」（平成 21 年 3 月、環境省環境保健部環境安全課）に従って実施した。

(4) 分析法

分析法の概要は、「5. 初期環境調査対象物質の分析法概要」を参照のこと。

(5) 検出下限値

分析機関が分析データを報告した時の検出下限値は、試料の性状や利用可能な測定装置が異なることから必ずしも同一となっていないため、集計に関しては、統一の検出下限値を設定して、分析機関から報告された分析値を次の 2 つの手順で取りまとめた。

1) 高感度の分析における検出値の不検出扱い

分析機関における検出下限値が統一の検出下限値を下回る高感度の分析を実施した場合においては、統一の検出下限値を下回った測定値について、全国集計上は不検出として取り扱うこととした（概念図①を参照）。

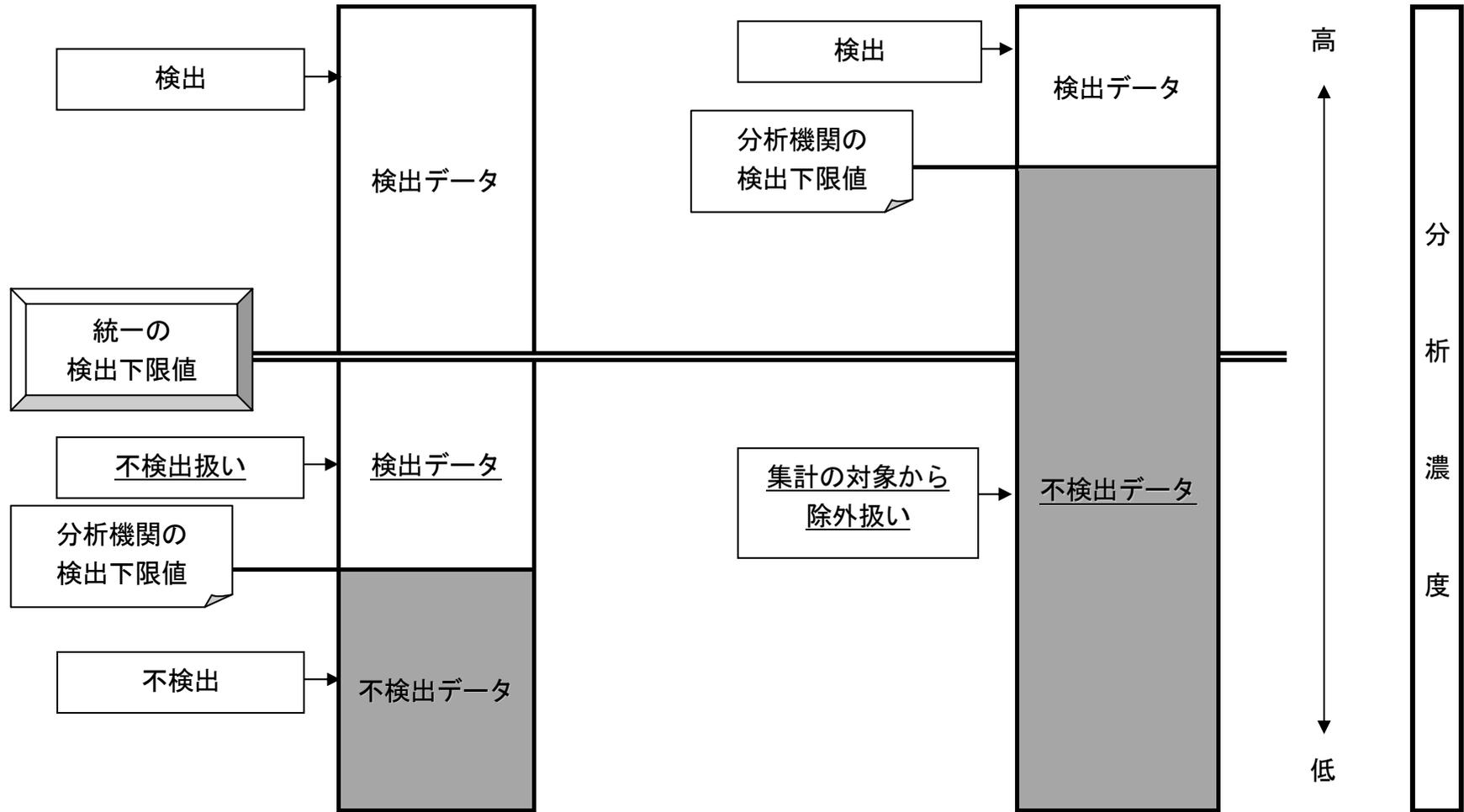
2) 感度不足の分析における不検出値の集計対象からの除外扱い

分析機関における検出下限値が統一の検出下限値より大きい場合において、調査対象物質が検出されないときは集計の対象から除外扱いとした（概念図②を参照）。

なお、初期環境調査の分析法に採用した化学物質分析法開発調査報告書等に記載されている分析法（以下「初期環境調査分析法」という。）において装置検出下限値（以下「IDL 判定値」という。）及び分析法の検出下限値（以下「MDL」という。）が記載されている場合においては、分析機関で測定した IDL が IDL 判定値より小さいときには、初期環境調査分析法の MDL を当該分析機関の検出下限値とした。

①分析機関の検出下限値 \leq 統一の検出下限値

②分析機関の検出下限値 $>$ 統一の検出下限値



分析値を取りまとめる際の概念図

表1-1 平成27年度初期環境調査地点・対象物質一覧（水質）

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質										
		[3]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[13]	[14]	[15]
北海道	天塩川美深橋（美深町）	○			○		○			○		○
	十勝川すずらん大橋（帯広市）	○			○		○			○		○
	石狩川河口石狩河口橋（石狩市）	○			○		○			○		○
札幌市	豊平川中沼（札幌市）		○									
	新川第一新川橋（札幌市）		○									
岩手県	豊沢川（花巻市）		○								○	
宮城県	迫川二ツ屋橋（登米市）		○		○							
	白石川さくら歩道橋（柴田町）		○		○							
秋田県	秋田運河（秋田市）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
山形県	最上川河口（酒田市）	○		○				○	○	○	○	
	鮭川戸沢橋（戸沢村）		○									
茨城県	宮田川宮田川橋（日立市）		○									
	利根川河口かもめ大橋（神栖市）	○	○					○				
栃木県	田川給分地区頭首工（宇都宮市）						○					
埼玉県	中川道橋（加須市）											○
	荒川秋ヶ瀬取水堰（志木市）										○	
千葉県	養老川浅井橋（市原市）						○		○	○	○	
東京都	荒川河口（江東区）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	隅田川河口（港区）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
横浜市	鶴見川亀の子橋（横浜市）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	恵比須運河											○
	横浜港	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
新潟県	阿賀野川横雲橋（新潟市）		○									
	信濃川下流（新潟市）	○		○			○	○			○	
富山県	庄川大門大橋（射水市）						○					
石川県	犀川河口（金沢市）						○	○				○
長野県	千曲川大関橋（飯山市）		○									
静岡県	天竜川（磐田市）											○
愛知県	逢妻川境大橋（刈谷市）											○
	名古屋港潮見ふ頭西※	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
名古屋市	堀川港新橋（名古屋市）									○		
	名古屋港潮見ふ頭北											○
三重県	四日市港			○	○	○			○			○
滋賀県	琵琶湖南比良沖中央						○				○	○
	琵琶湖唐崎沖中央						○				○	○
京都府	宮津港		○		○							
大阪府	大和川河口（堺市）										○	○
大阪市	大川毛馬橋（大阪市）				○							○
	大阪港				○							○
兵庫県	尼崎沿岸	○		○			○	○	○	○		○
	林田川真砂橋（太子町）										○	
	姫路沖										○	
和歌山県	紀の川河口紀の川大橋（和歌山市）			○	○							○
岡山県	笹ヶ瀬川笹ヶ瀬橋（岡山市）			○					○	○		
	水島沖	○	○	○			○	○	○	○		
	備讃瀬戸		○									
広島県	大竹岩国地先海域						○					
山口県	徳山湾				○							○
	萩沖				○							○
香川県	高松港	○		○	○	○	○	○	○	○		
高知県	新川川新川川橋（高知市）						○					
福岡県	雷山川加布羅橋（糸島市）				○	○			○			
	大牟田沖				○	○			○			
北九州市	洞海湾							○			○	
福岡市	博多湾	○		○		○	○	○				

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質											
		[3]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[13]	[14]	[15]	
大分県	佐賀関港		○										
	大分川河口（大分市）	○	○	○				○	○	○	○	○	
宮崎県	祝子川祝子大橋（延岡市）					○							
	浜川中橋（延岡市）					○							

[3] *N*-エチルアニリン、 [5] 銀及びその化合物（銀として）、[6] 2,4-ジアミノアニソール、[7] 2,4-ジクロロフェノール、[8] *N,N*-ジメチルアセトアミド、[9] 2,3-ジメチルアニリン、[10] 2,3,5,6-テトラクロロ-*p*-ベンゾキノン、[11] 1,2,3-トリメチルベンゼン、[13] ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン（別名：ジアミノジシクロヘキシルメタン）、[14] 1,3-ビス[(2,3-エポキシプロピル)オキシ]ベンゼン、[15] 有機スズ化合物

（注）※の地点について、初期環境調査及び詳細環境調査の「名古屋港潮見ふ頭西」とモニタリング調査の「名古屋港」は同一地点である。



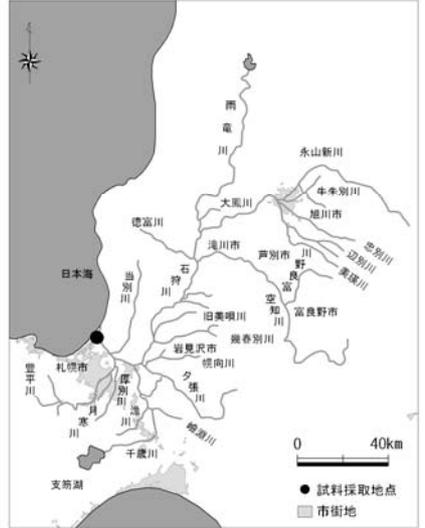
図1-1 平成27年度初期環境調査地点 (水質)



天塩川美深橋(美深町) N 44° 28' 53" E 142° 20' 03" (世界測地系)



十勝川すずらん大橋(帯広市) N 42° 56' 45" E 143° 11' 08" (世界測地系)



石狩川河口石狩河口橋(石狩市) N 43° 13' 43" E 141° 21' 07" (世界測地系)



豊平川中沼(札幌市) N 43° 08' 27" E 141° 27' 11" (世界測地系)



新川第一新川橋(札幌市) N 43° 09' 07" E 141° 14' 16" (世界測地系)



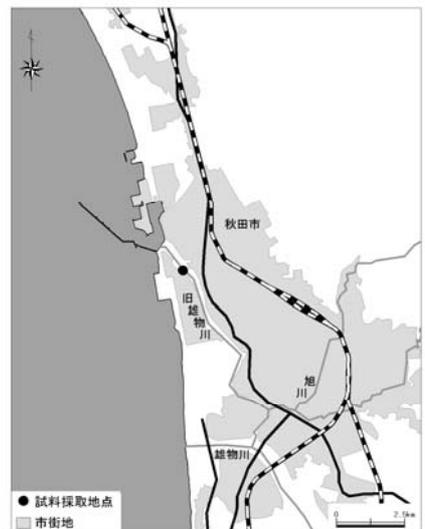
豊沢川(花巻市) N 39° 22' 54" E 141° 07' 09" (世界測地系)



迫川二ツ屋橋(登米市) N 38° 34' 17" E 141° 12' 49" (世界測地系)



白石川さくら歩道橋(柴田町) N 38° 03' 39" E 140° 46' 04" (世界測地系)



秋田運河(秋田市) N 39° 45' 03" E 140° 03' 31" (世界測地系)

図 1-2 (1/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細

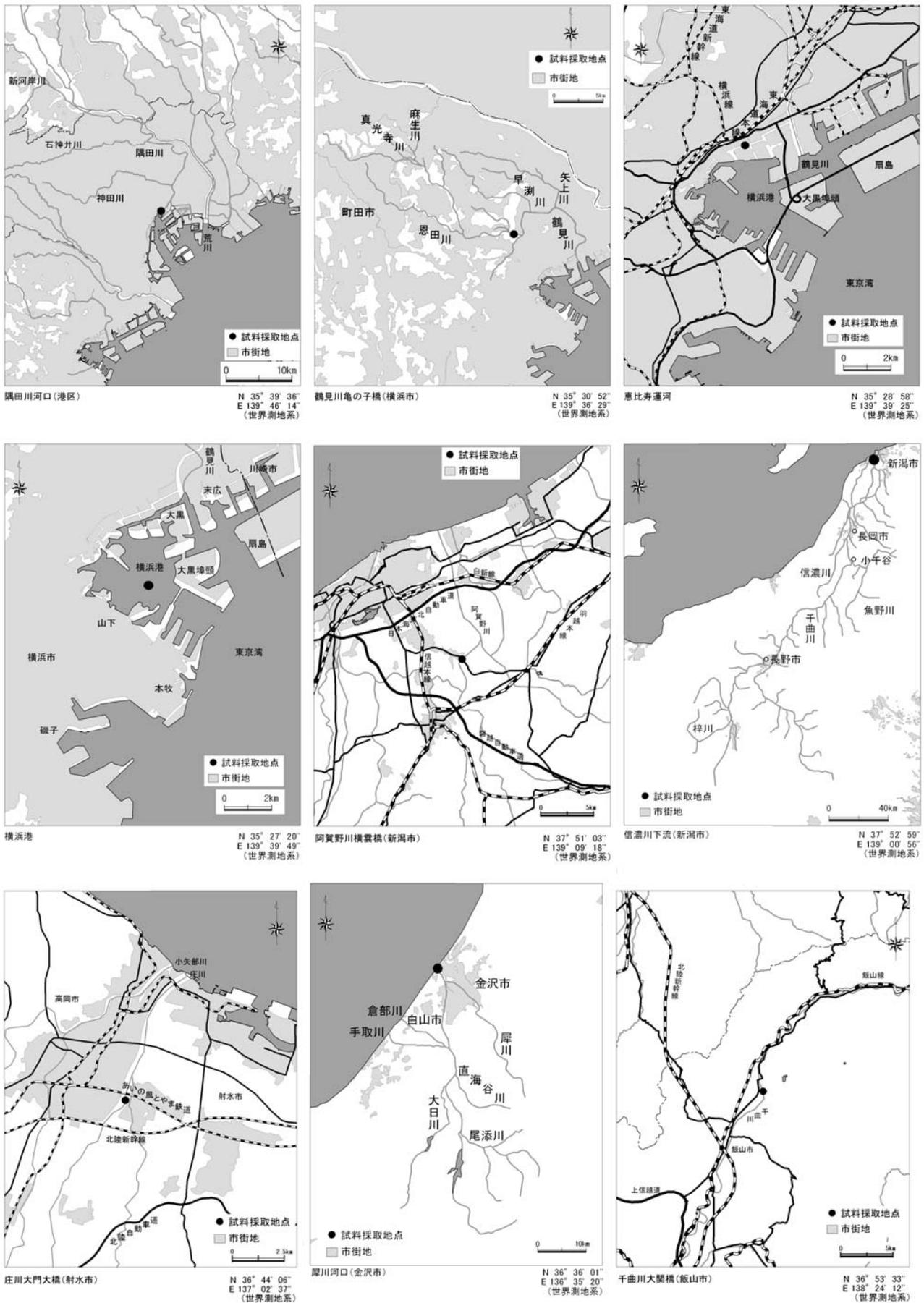
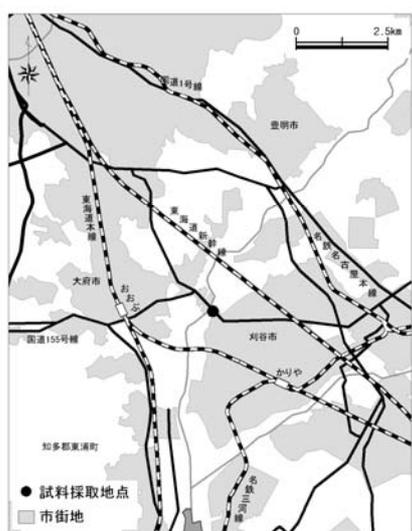


図 1-2 (3/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細



天竜川(磐田市) N 34° 40' 45" E 137° 47' 46" (世界測地系)



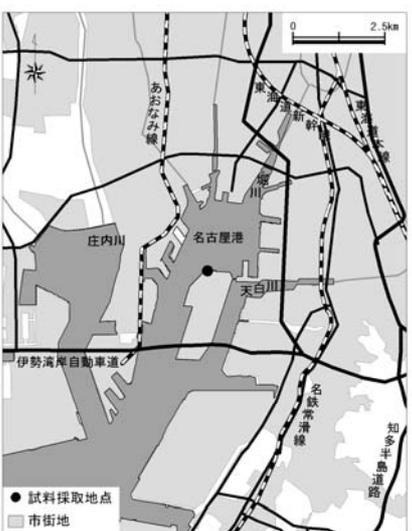
逢妻川境大橋(刈谷市) N 35° 00' 30" E 136° 59' 21" (世界測地系)



名古屋港 潮見心頭西 N 35° 04' 16" E 136° 52' 09" (世界測地系)



堀川港新橋(名古屋市) N 35° 05' 53" E 136° 53' 33" (世界測地系)



名古屋港 潮見心頭北 N 35° 04' 19" E 136° 52' 29" (世界測地系)



四日市港 N 34° 56' 58" E 136° 39' 11" (世界測地系)



琵琶湖南比良沖中央 N 35° 11' 07" E 135° 58' 24" (世界測地系)



琵琶湖唐崎沖中央 N 35° 02' 46" E 135° 53' 44" (世界測地系)



宮津港 N 35° 34' 59" E 135° 12' 50" (世界測地系)

図 1-2 (4/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細



大和川河口(堺市) N 34° 36' 30" E 135° 25' 57" (世界測地系)



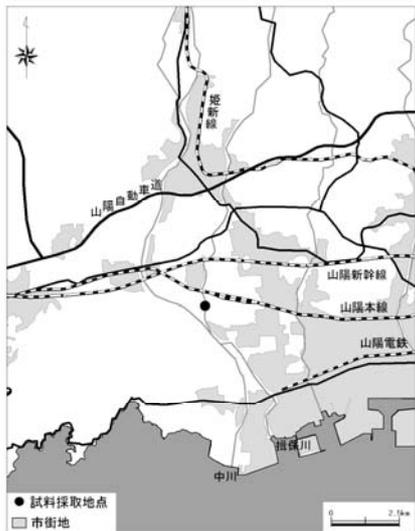
大川毛馬橋(大阪市) N 34° 43' 12" E 135° 31' 07" (世界測地系)



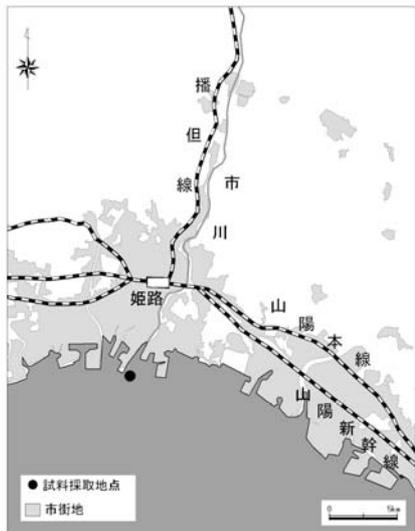
大阪港 N 34° 39' 31" E 135° 25' 53" (世界測地系)



尼崎沿岸 N 34° 42' 11" E 135° 24' 01" (世界測地系)



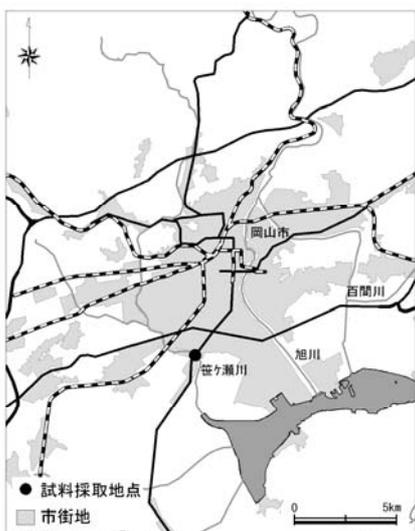
林田川真砂橋(たつの市) N 34° 48' 53" E 134° 33' 26" (世界測地系)



姫路沖 N 34° 45' 43" E 134° 40' 11" (世界測地系)



紀の川河口紀の川大橋(和歌山市) N 34° 13' 48" E 135° 09' 22" (世界測地系)



笹ヶ瀬川笹ヶ瀬橋(岡山市) N 34° 37' 09" E 133° 54' 22" (世界測地系)



水島沖 N 34° 28' 50" E 133° 39' 54" (世界測地系)

図 1-2 (5/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細



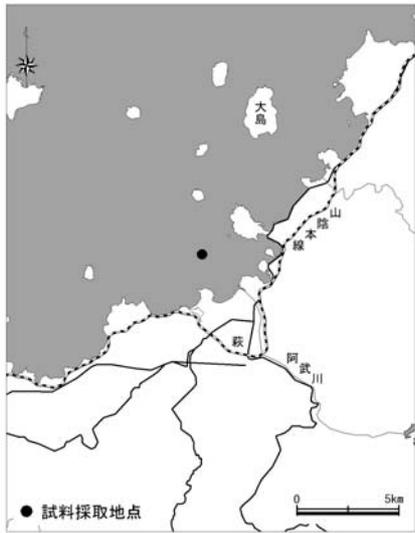
備讃瀬戸
N 34° 25' 54"
E 133° 55' 26"
(世界測地系)



大竹岩国地先海域
N 34° 14' 02"
E 132° 14' 12"
(世界測地系)



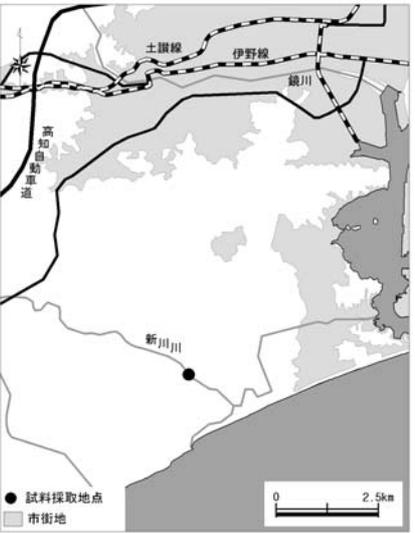
徳山湾
N 33° 59' 37"
E 131° 45' 02"
(世界測地系)



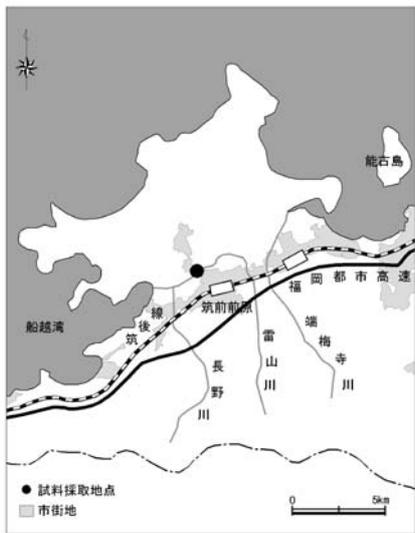
萩沖
N 34° 26' 17"
E 131° 22' 46"
(世界測地系)



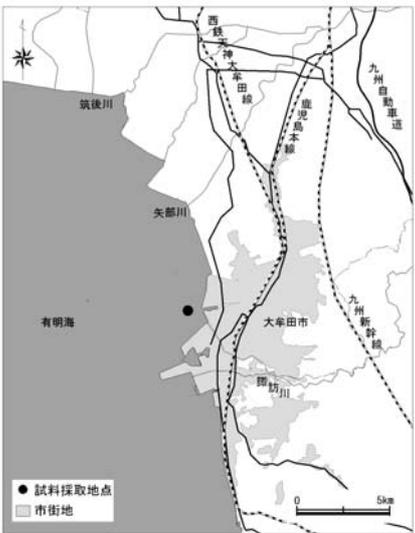
高松港
N 34° 20' 59"
E 134° 04' 44"
(世界測地系)



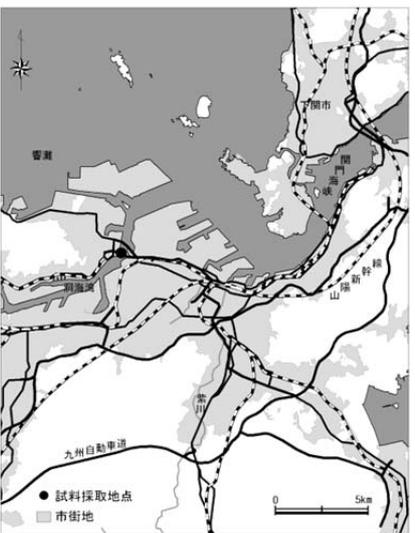
新川川新川川橋(高知市)
N 33° 29' 18"
E 133° 30' 31"
(世界測地系)



雷山川加布羅橋(糸島市)
N 33° 33' 54"
E 130° 11' 25"
(世界測地系)



大牟田沖
N 33° 02' 05"
E 130° 24' 41"
(世界測地系)



洞海湾
N 33° 54' 14"
E 130° 48' 57"
(世界測地系)

図 1-2 (6/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細

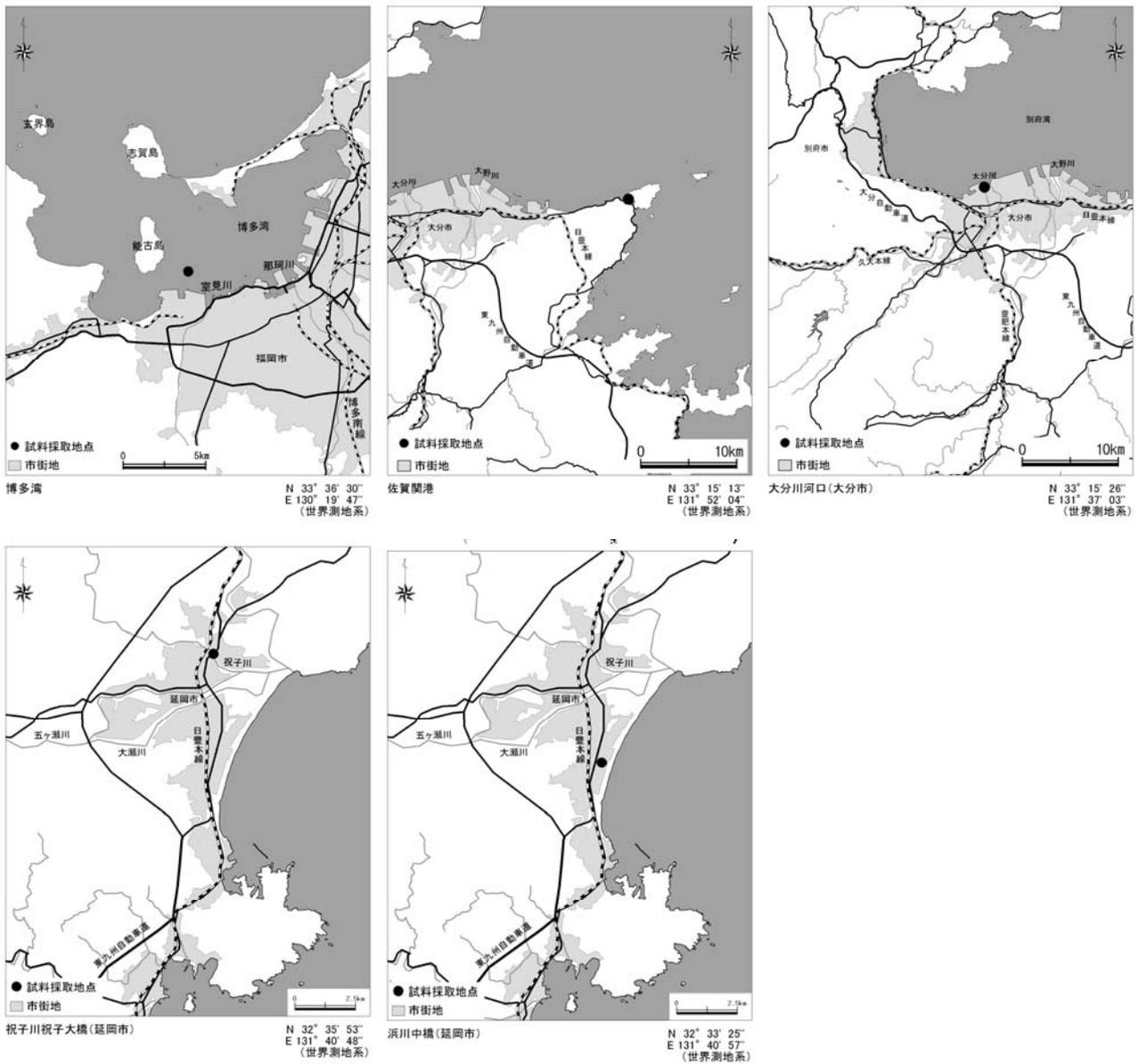


图 1-2 (7/7) 平成 27 年度初期環境調査地点 (水質) 詳細

表 1-2 平成 27 年度初期環境調査地点・対象物質一覧（大気）

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質				
		[1]	[2]	[4]	[12]	[15]
北海道	北海道立総合研究機構環境科学研究センター（札幌市）	○	○	○	○	○
札幌市	札幌市衛生研究所（札幌市）			○		
岩手県	北上市芳町一般環境大気測定局（北上市）					○
仙台市	榴岡公園（仙台市）			○		
茨城県	茨城県霞ヶ浦環境科学センター（土浦市）				○	
群馬県	安中市立安中小学校一般環境大気測定局（安中市）		○			
埼玉県	埼玉県環境科学国際センター（加須市）					○
さいたま市	さいたま市保健所（さいたま市）	○	○			○
千葉県	袖ヶ浦代宿一般環境大気測定局（袖ヶ浦市）		○	○	○	
東京都	東京都環境科学研究所（江東区）		○			○
	小笠原父島		○			○
神奈川県	神奈川県環境科学センター（平塚市）	○	○	○	○	○
新潟県	西福島一般環境大気測定局（上越市）		○			
富山県	高岡伏木一般環境大気測定局（高岡市）	○				
石川県	石川県保健環境センター（金沢市）	○		○	○	
	美川一般環境大気測定局（白山市）	○				
	小松一般環境大気測定局（小松市）		○			
長野県	長野県環境保全研究所（長野市）	○	○	○	○	○
愛知県	東郷町春木一般環境大気測定局（東郷町）	○				
名古屋市	千種区平和公園（名古屋市）	○			○	○
三重県	三重県保健環境研究所（四日市市）	○	○	○	○	
京都府	京都府宇治総合庁舎（宇治市）	○		○	○	
京都市	京都市役所（京都市）				○	
大阪府	茨木市役所（茨木市）					○
兵庫県	播磨町役場一般環境大気測定局（播磨町）	○				○
	尾上一般環境大気測定局（加古川市）	○				
	網干一般環境大気測定局（姫路市）		○			
和歌山県	和歌山県環境衛生研究センター（和歌山市）			○		○
広島県	大竹油見公園（大竹市）	○				
山口県	山口県環境保健センター（山口市）		○	○	○	○
香川県	香川県立総合水泳プール（高松市）	○	○	○	○	○
愛媛県	味生一般環境大気測定局（松山市）		○			
福岡県	福岡県保健環境研究所（太宰府市）	○		○		
	大牟田市役所（大牟田市）	○		○		
北九州市	北九州観測局（北九州市）			○		
佐賀県	佐賀県環境センター（佐賀市）	○	○	○		

[1] アクリル酸 2-ヒドロキシエチル、[2] 1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン、[4] 2,3-エポキシ-1-プロパノール、[12] N-ニトロソジメチルアミン、[15] 有機スズ化合物



図 1-3 平成 27 年度初期環境調査地点 (大気)

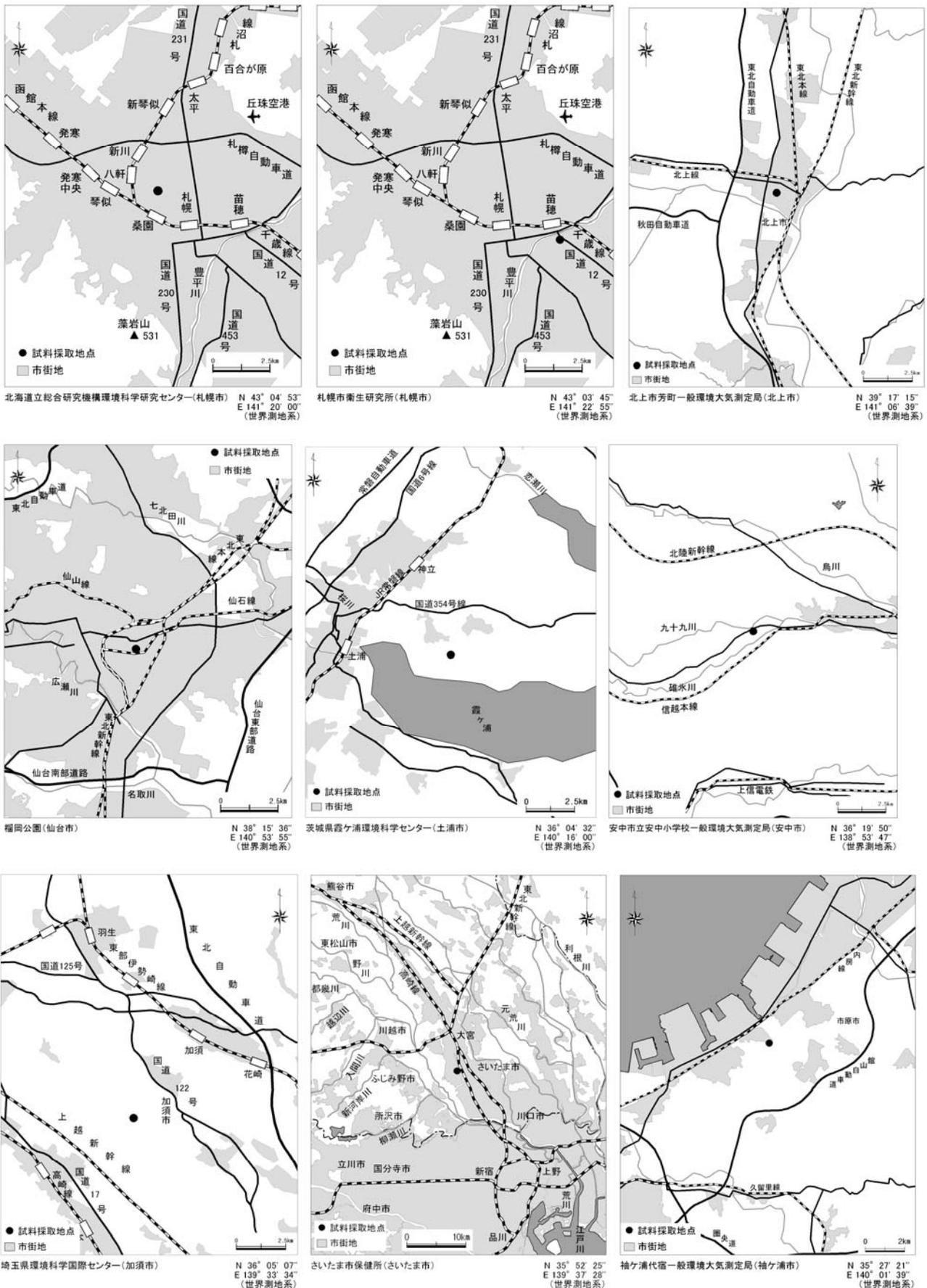


図 1-4 (1/4) 平成 27 年度初期環境調査地点 (大気) 詳細



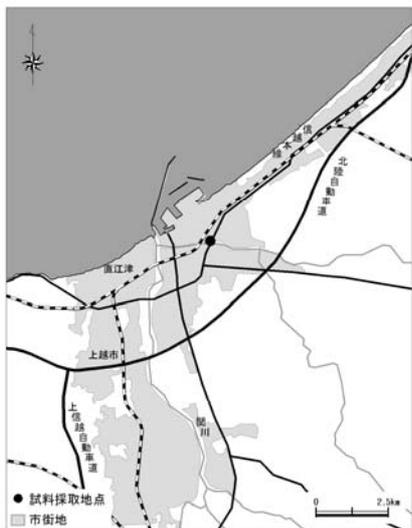
東京都環境科学研究所(江東区)
 N 35° 40' 06"
 E 139° 49' 27"
 (世界測地系)



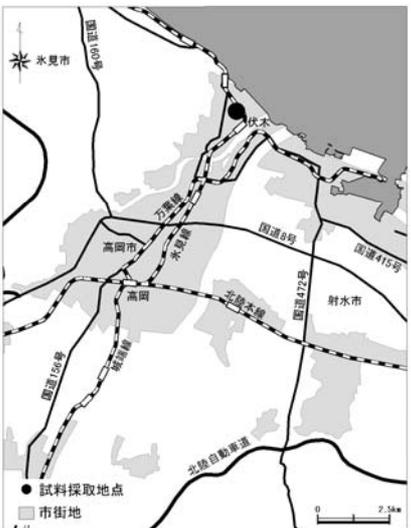
小笠原島
 N 27° 05' 37"
 E 142° 12' 58"
 (世界測地系)



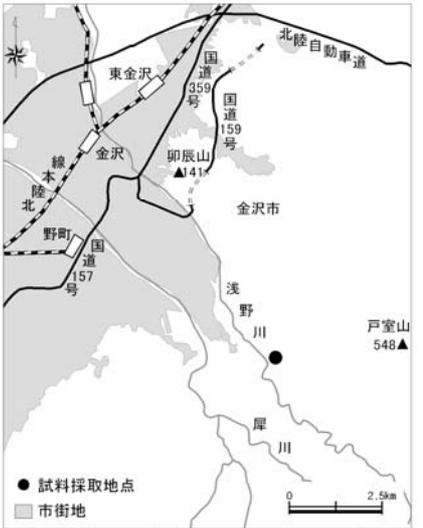
神奈川県環境科学センター(平塚市)
 N 35° 20' 51"
 E 139° 21' 05"
 (世界測地系)



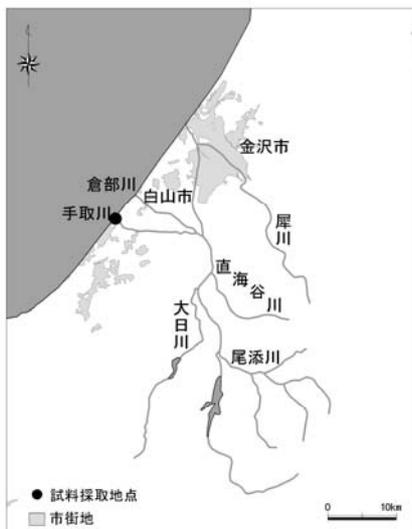
西福島一般環境大気測定局(上越市)
 N 37° 10' 50"
 E 138° 16' 08"
 (世界測地系)



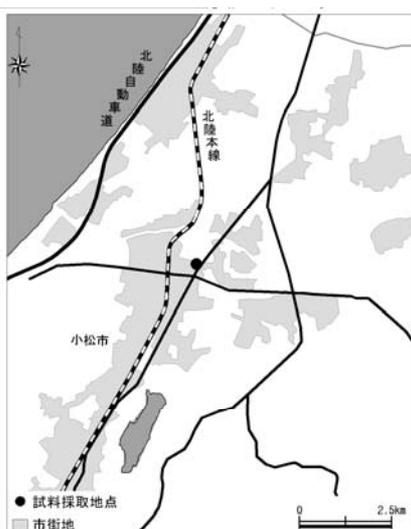
高岡伏木一般環境大気測定局(高岡市)
 N 36° 47' 44"
 E 137° 03' 21"
 (世界測地系)



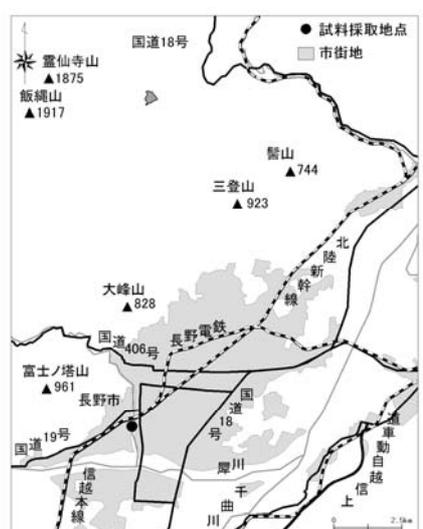
石川県保健環境センター(金沢市)
 N 36° 31' 38"
 E 136° 42' 20"
 (世界測地系)



美川一般環境大気測定局(白山市)
 N 36° 28' 31"
 E 136° 28' 28"
 (世界測地系)



小松一般環境大気測定局(小松市)
 N 36° 24' 29"
 E 136° 27' 42"
 (世界測地系)



長野県環境保全研究所(長野市)
 N 36° 38' 08"
 E 138° 10' 43"
 (世界測地系)

図 1-4 (2/4) 平成 27 年度初期環境調査地点 (大気) 詳細

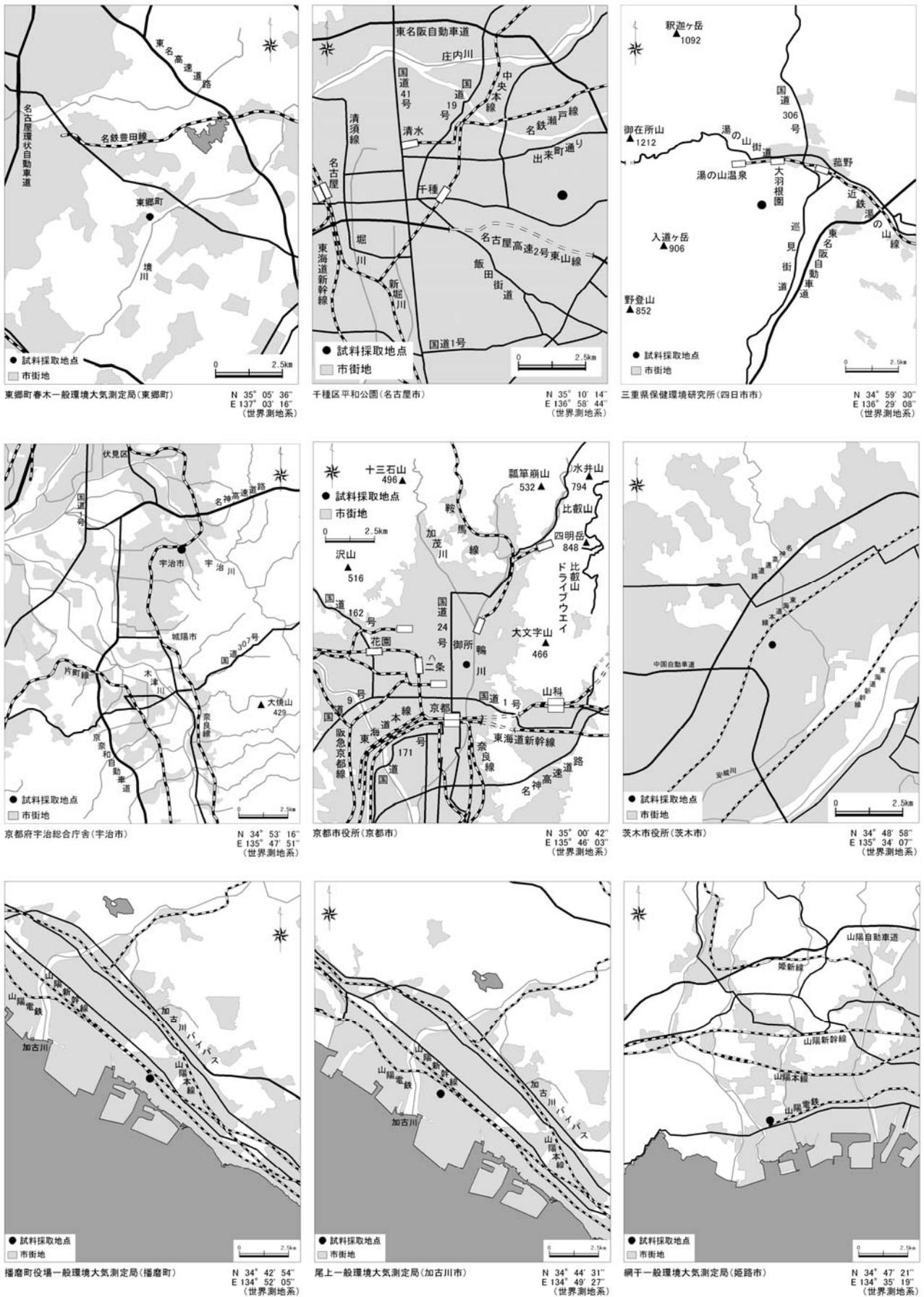


図 1-4 (3/4) 平成 27 年度初期環境調査地点 (大気) 詳細

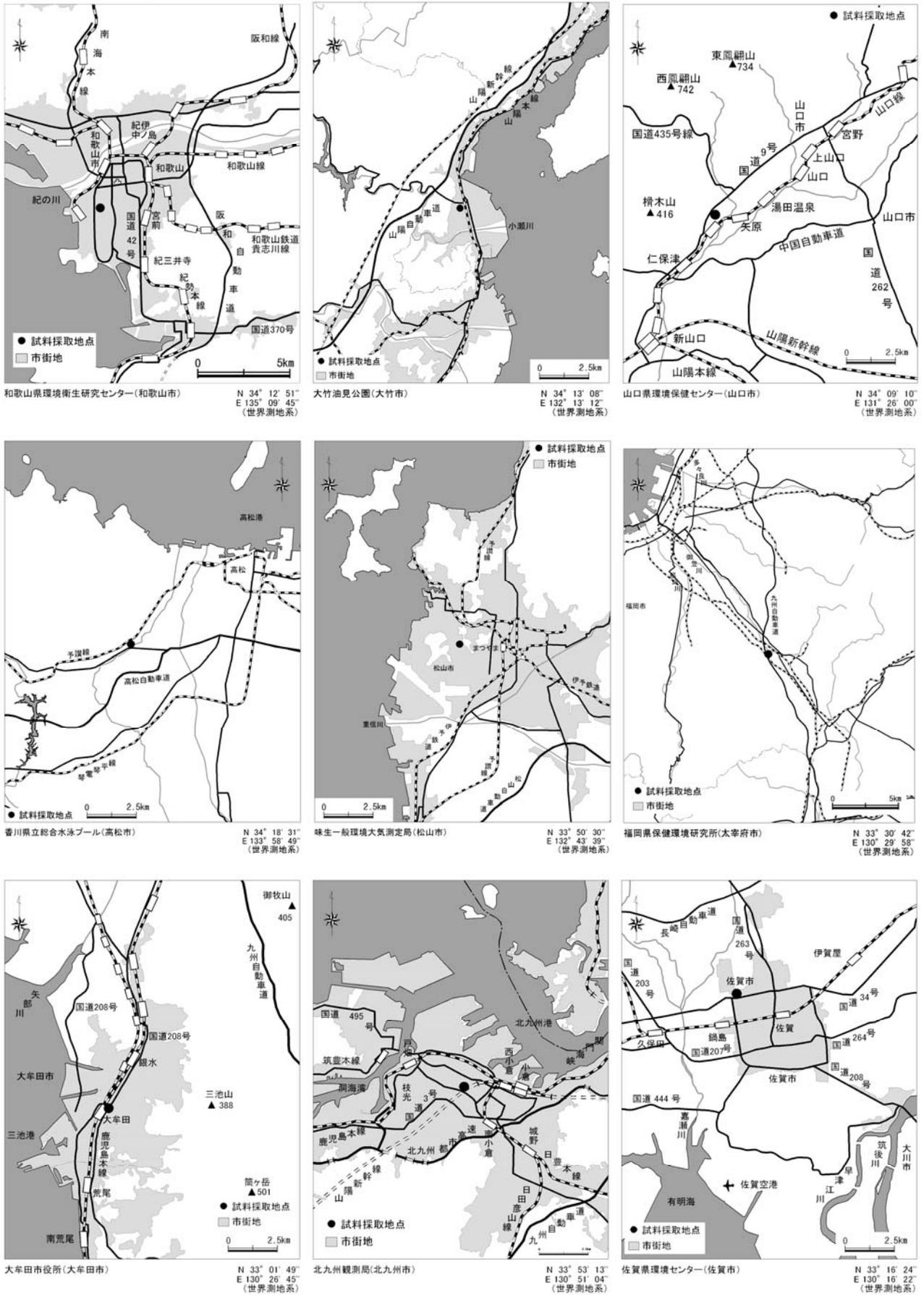


図 1-4 (4/4) 平成 27 年度初期環境調査地点 (大気) 詳細