

3. 調査地点及び実施方法

詳細環境調査（水質、底質、生物及び大気）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、一部は民間分析機関において分析を実施した。物質調査番号[2]、[6]及び[15]の調査対象物質（主な用途が農薬）の水質調査については、散布時期を考慮した採水を実施することとした。

詳細環境調査（食事）については、民間分析機関において試料採取及び分析を実施した。

- ・マーケットバスケット方式による調査：関東及び近畿の2地域において実施した。平成16年度国民健康・栄養調査報告又はその基礎データとなった食品摂取量のサブデータを用い、食品を14の群に分類し、それぞれの1日摂取量をもとに調査地域の食品構成と数量を定めた。小売店等から購入した各食品について通常行われている方法に準じて調理を行い、各食品群ごとに、ステンレス製ミキサーを用いすばやく混合均質化し、密封できる容器に保管し、1検体とすることとした。
- ・陰膳方式による調査：全国を10地域に分け、1地域につき5世帯を選定し、各世帯3日分の陰膳試料を収集した。試料は、1日分（3食+間食+飲料）ごとに試料採取容器（アセトン洗浄済の蓋付きステンレス容器3L）に入れ、蓋を閉めて冷蔵保存することとした。連続した3日間分を合わせ、半解凍した後、汚染に細心の注意を払いながらステンレス製ミキサーを用いすばやく混合均質化し、密封できる容器に保管し、1検体とすることとした。
- ・個別調査：インスタント食品及び外食店で出される食品について陰膳方式による調査に準じて検体の調製を行うこととした。

(1) 試料採取機関

試料採取機関名	調査媒体			
	水質	底質	生物	大気
北海道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	○			
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	○			
埼玉県環境科学国際センター	○			○
千葉県環境研究センター	○			○
東京都環境科学研究所			○	○
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	○		○	
川崎市公害研究所	○	○	○	
新潟県保健環境科学研究所	○		○	
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		○		
岐阜県保健環境研究所				○
愛知県環境調査センター	○	○		
三重県科学技術振興センター	○	○		○
滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター			○	
京都府保健環境研究所				○
京都市衛生公害研究所	○			○
大阪府環境情報センター	○	○	○	○
大阪市立環境科学研究所	○	○		
兵庫県立健康環境科学研究所	○	○		○
神戸市環境局環境保全指導課	○			
和歌山県環境衛生研究センター	○			○
島根県保健環境科学研究所			○	
岡山県環境保健センター	○			
広島県保健環境センター		○		
広島市衛生研究所			○	
山口県環境保健研究センター	○	○	○	○
徳島県保健環境センター			○	
香川県環境保健研究センター				○
愛媛県立衛生環境研究所	○			
福岡県保健環境研究所	○			
福岡市保健環境研究所	○			
佐賀県環境センター	○			
鹿児島県環境保健センター			○	

(注) 名称は平成18年度のもの

(2) 調査地点及び調査対象物質

水質については表1-1及び図1-1、底質については表1-2及び図1-1、生物については表1-3及び図1-3、大気については表1-4及び図1-5に示した。その内訳は以下のとおりである。

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	29	22	37	3 ^{**1}
底質	10	7	13	3
生物	14	11	15	3
大気	14	7	15	3
食事	-	2	-	178 ^{**2}

(注1) 物質調査番号[2]、[6]及び[15]を調査対象物質とした茨城県的那珂川勝田橋(ひたちなか市)及び利根川栄橋(利根町)、横浜市の鶴見川亀の子橋(横浜市)、大阪府の大和川河口(大阪市・堺市)並びに愛媛県の岩松川三島(宇和島市)においては、散布時期を考慮した採水を行い、採取日数を3日間とし計9検体を調査することとした。

(注2) 総検体数

表1-1 (1/2) 平成18年度詳細環境調査地点・対象物質一覧(水質)

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質											
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[10]	[11]	[12]	[14]	
北海道	石狩川河口石狩河口橋(石狩市)									○	○		
札幌市	豊平川東橋(札幌市)												
岩手県	豊沢川(花巻市)		○					○					
宮城県	松川宮大橋(蔵王町)					○						○	
仙台市	広瀬川広瀬大橋(仙台市)												
山形県	最上川河口(酒田市)	○		○	○								○
茨城県	那珂川勝田橋(ひたちなか市)		○		○	○	○	○	○	○	○	○	
	利根川栄橋(利根町)		○		○	○	○	○	○	○	○	○	
栃木県	田川(宇都宮市)	○									○		
埼玉県	柳瀬川志木大橋(志木市)												
	新河岸川旭橋(川越市)												
	市野川徒歩橋(吉見町)												
千葉県	市原・姉崎海岸	○		○		○				○			
横浜市	鶴見川亀の子橋(横浜市)		○			○	○				○	○	
川崎市	多摩川河口(川崎市)												
	川崎港京浜運河												
新潟県	信濃川下流(新潟市)												
石川県	犀川河口(金沢市)										○		
長野県	諏訪湖湖心	○											
愛知県	名古屋港			○		○					○	○	
三重県	四日市港										○		
京都市	桂川宮前橋(京都市)		○	○	○	○	○				○	○	
大阪府	大和川河口(堺市)				○							○	○
	大和川河口(大阪市・堺市)		○					○					
大阪市	大川毛馬橋(大阪市)	○	○		○				○				○
	大阪港	○			○				○				○
兵庫県	揖保川揖保川大橋(たつの市)									○			
神戸市	神戸港中央		○										
和歌山県	紀の川河口紀の川大橋(和歌山市)				○	○					○	○	
岡山県	水島沖		○										
山口県	徳山湾				○	○			○		○	○	○
	萩沖				○	○			○		○	○	○
愛媛県	岩松川三島(宇和島市)		○					○					
福岡県	雷山川加布羅橋(前原市)			○									
	大牟田沖			○									
福岡市	博多湾			○									
佐賀県	伊万里湾										○		

[1]2,2'-アゾビスイソプロピロニトリル、[2]2-アミノ-4-[ヒドロキシ(メチル)ホスフィノイル]酪酸(別名:グルホシネート)、[3]m-アミノフェノール、[4]アルディカーブ、[5]O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート(別名:EPN)、[6]N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)及びその塩類、[7]2,6-キシレノール、[10]ジイソプロピルナフタレン、[11]N,N'-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル(別名:チオベンカルブ又はベンチオカーブ)、[12]3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素(別名:ジウロン又はDCMU)、[14]2,4-ジ-tert-ブチル-6-(5-クロロ-2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)フェノール

表1-1 (2/2) 平成18年度詳細環境調査地点・対象物質一覧(水質)

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質										
		[15]	[19]	[20]	[21]	[23]	[30]	[31]	[32]	[35]	[37]	[38]
北海道	石狩川河口石狩河口橋(石狩市)											
札幌市	豊平川東橋(札幌市)											○
岩手県	豊沢川(花巻市)	○										○
宮城県	松川宮大橋(蔵王町)		○		○					○	○	
仙台市	広瀬川広瀬大橋(仙台市)					○						
山形県	最上川河口(酒田市)					○		○				
茨城県	那珂川勝田橋(ひたちなか市)	○	○	○	○		○			○	○	
	利根川栄橋(利根町)	○	○	○	○		○			○	○	
栃木県	田川(宇都宮市)						○					
埼玉県	柳瀬川志木大橋(志木市)											○
	新河岸川旭橋(川越市)											○
	市野川徒歩橋(吉見町)											○
千葉県	市原・姉崎海岸		○	○	○	○				○	○	○
横浜市	鶴見川亀の子橋(横浜市)	○	○	○	○		○			○	○	○
川崎市	多摩川河口(川崎市)								○			
	川崎港京浜運河								○			
新潟県	信濃川下流(新潟市)								○			○
石川県	犀川河口(金沢市)						○					○
長野県	諏訪湖湖心								○			○
愛知県	名古屋港		○		○		○			○	○	○
三重県	四日市港					○	○					○
京都市	桂川宮前橋(京都市)	○	○		○	○	○		○	○	○	
大阪府	大和川河口(堺市)								○			
	大和川河口(大阪市・堺市)	○										
大阪市	大川毛馬橋(大阪市)					○	○	○				○
	大阪港					○		○				○
兵庫県	揖保川揖保川大橋(たつの市)											
神戸市	神戸港中央											
和歌山県	紀の川河口紀の川大橋(和歌山市)		○		○		○			○	○	○
岡山県	水島沖											
山口県	徳山湾		○	○	○		○	○	○	○	○	○
	萩沖		○	○	○		○	○	○	○	○	○
愛媛県	岩松川三島(宇和島市)	○										
福岡県	雷山川加布羅橋(前原市)											
	大傘田沖											
福岡市	博多湾											○
佐賀県	伊万里湾						○					○

[15]N,N-ジメチルジチオカルバミン酸及びその塩類、[19]チオリン酸O,O-ジエチル-O-(2-イソプロピル-6-メチル-4-ピリミジニル)(別名:ダイアジノン)、[20]チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)(別名:フェニトロチオン又はMEP)、[21]テトラクロイソフタロニトリル(別名:クロロタロニル又はTPN)、[23]トリクロロアセトアルデヒド、[30]2-(2-ベンゾチアズリルオキシ)-N-メチルアセトアニリド(別名:メフェナセツト)、[31]2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール、[32]メタクリル酸メチル、[35]N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル(別名:フェノブカルブ又はBPMC)、[37]りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル(別名:ジクロロボス又はDDVP)、[38]りん酸トリブチル

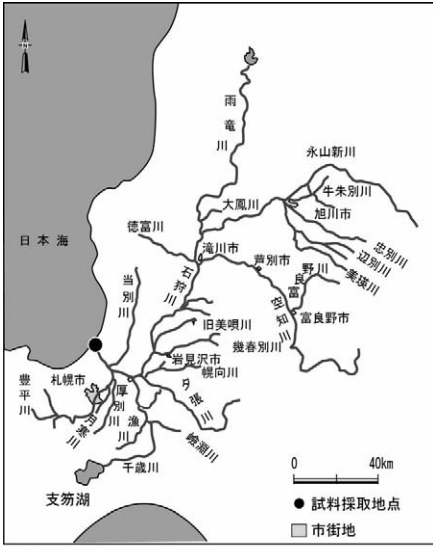
表1-2 平成18年度詳細環境調査地点・対象物質一覧（底質）

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質						
		[4]	[8]	[14]	[16]	[17]	[31]	[36]
山形県	最上川河口（酒田市）	○	○	○	○		○	
川崎市	多摩川河口（川崎市）		○			○		○
	川崎港京浜運河		○			○		○
静岡県	清水港					○		
愛知県	名古屋港					○		
三重県	四日市港					○		
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	左門殿川辰巳橋（尼崎市）				○			
広島県	呉港		○			○		○
山口県	徳山湾	○		○		○	○	○
	萩沖	○		○		○	○	○

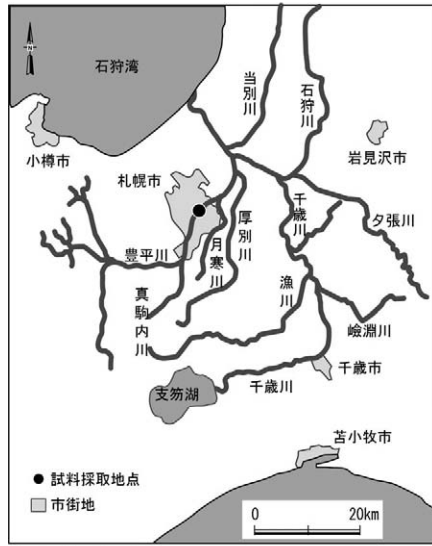
[4]アルディカーブ、[8]クロロベンゼン、[14]2,4-ジ-*tert*-ブチル-6-(5-クロロ-2*H*-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)フェノール、[16]*N,N*-ジメチルドデシルアミン=*N*-オキシド、[17]*N,N*-ジメチルホルムアミド、[31]2-(2*H*-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-*tert*-ブチルフェノール、[36] α -メチルスチレン



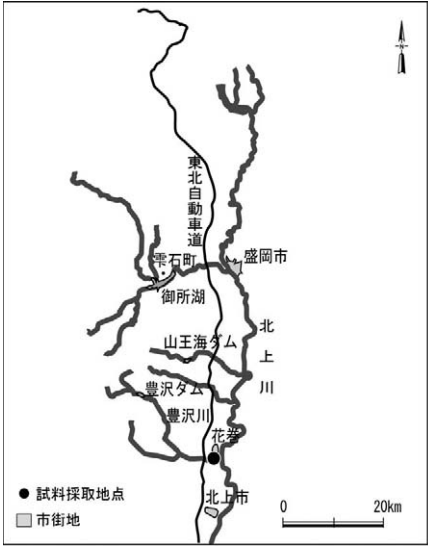
図1-1 平成18年度詳細環境調査地点（水質・底質）



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)



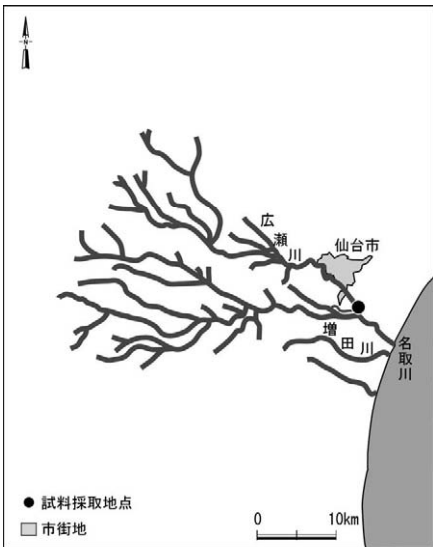
豊平川東橋 (札幌市) N 43° 03' 54"
E 141° 22' 47"
(世界測地系)



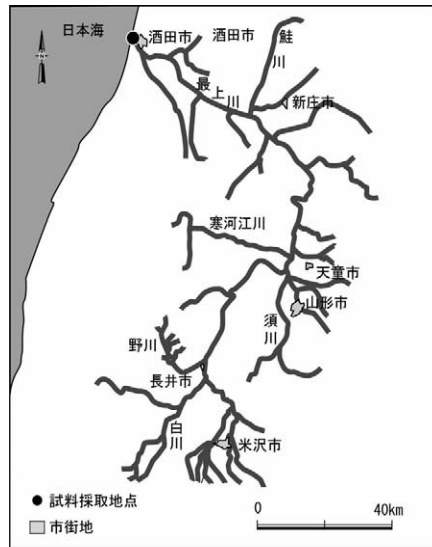
豊沢川 (花巻市) N 39° 22' 54"
E 141° 07' 09"
(世界測地系)



松川宮大橋 (蔵王町) N 38° 02' 48"
E 140° 39' 24"
(世界測地系)



広瀬川広瀬大橋 (仙台市) N 38° 12' 48"
E 140° 54' 32"
(世界測地系)

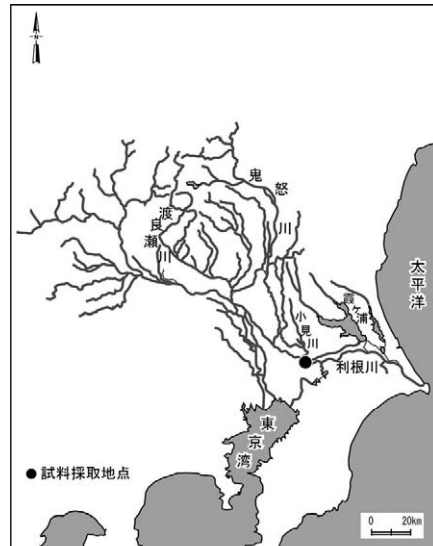


最上川河口 (酒田市) N 38° 53' 14"
E 139° 50' 36"
(世界測地系)

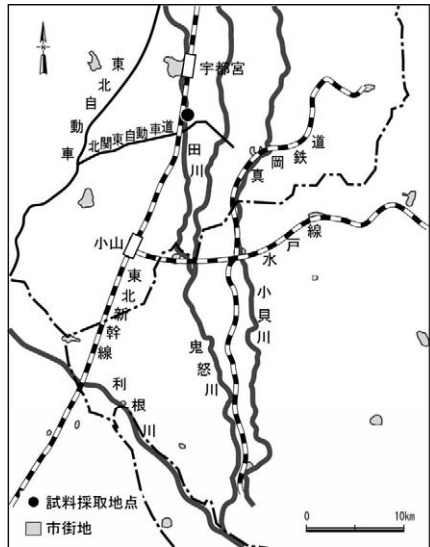
図 1-2 (1/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細



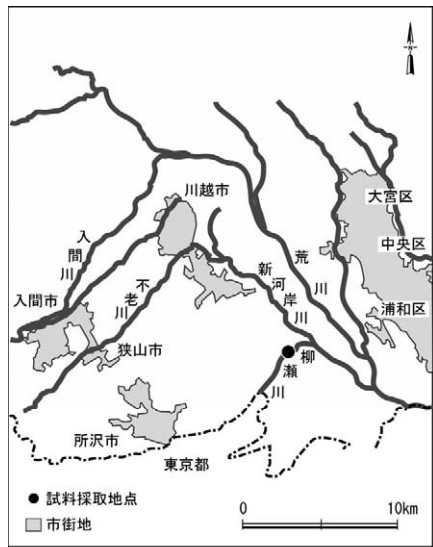
那珂川勝田橋（ひたちなか市）
 N 36° 22' 14"
 E 140° 31' 01"
 (世界測地系)



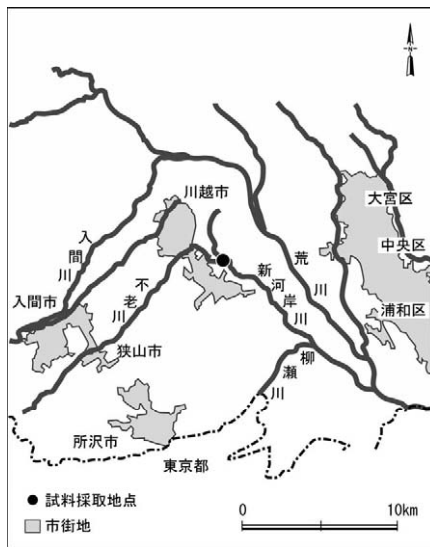
利根川栄橋（利根町）
 N 35° 51' 18"
 E 140° 08' 19"
 (世界測地系)



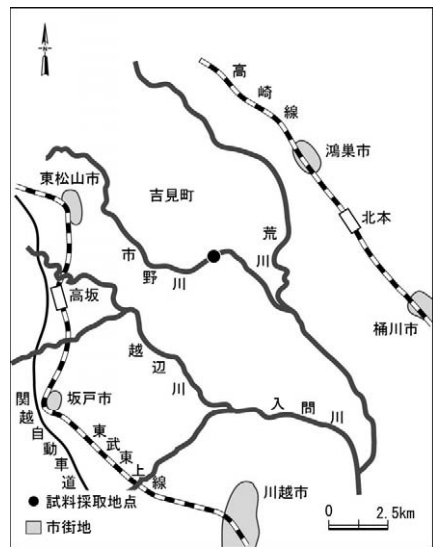
田川（宇都宮市）
 N 36° 31' 41"
 E 139° 53' 11"
 (世界測地系)



柳瀬川志木大橋（志木市）
 N 35° 49' 40"
 E 139° 33' 19"
 (世界測地系)

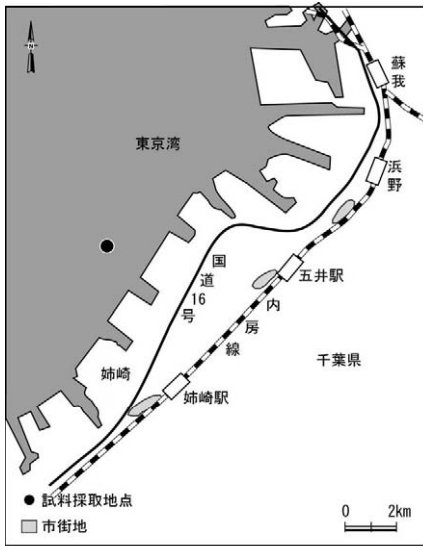


新河岸川旭橋（川越市）
 N 35° 53' 33"
 E 139° 30' 18"
 (世界測地系)

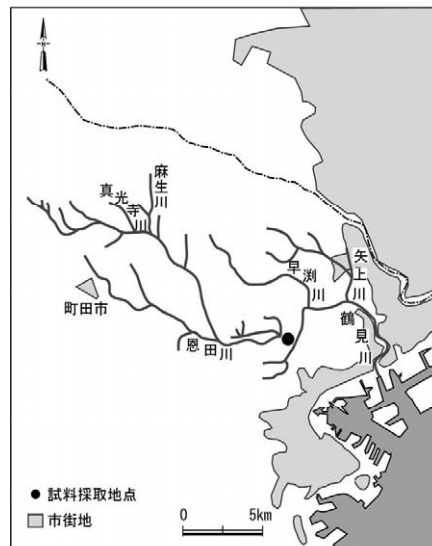


市野川徒歩橋（吉見町）
 N 36° 01' 05"
 E 139° 28' 14"
 (世界測地系)

図 1-2 (2/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点（水質・底質）詳細



市原・姉崎海岸
 N 35° 31' 18"
 E 140° 01' 42"
 (世界測地系)



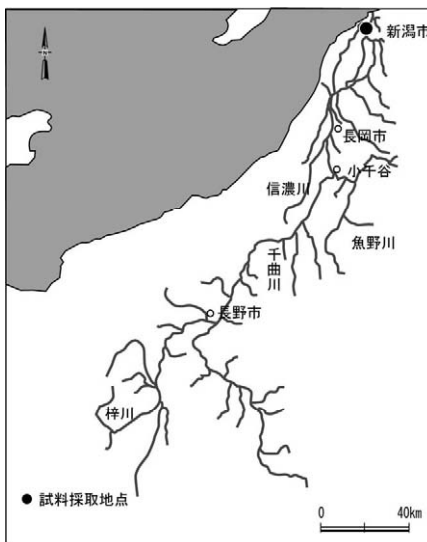
鶴見川亀の子橋 (横浜市)
 N 35° 30' 52"
 E 139° 36' 29"
 (世界測地系)



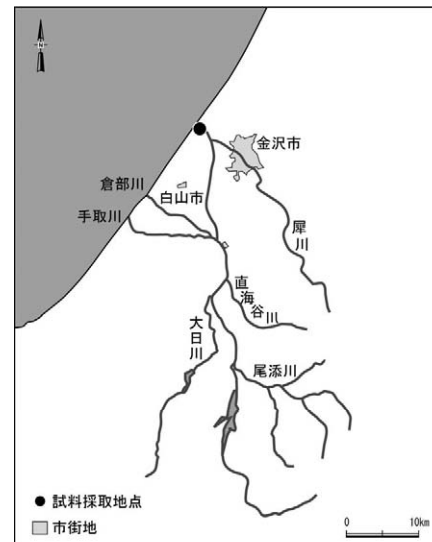
多摩川河口 (川崎市)
 N 35° 31' 45"
 E 139° 47' 03"
 (世界測地系)



川崎港京浜運河
 N 35° 29' 46"
 E 139° 43' 43"
 (世界測地系)

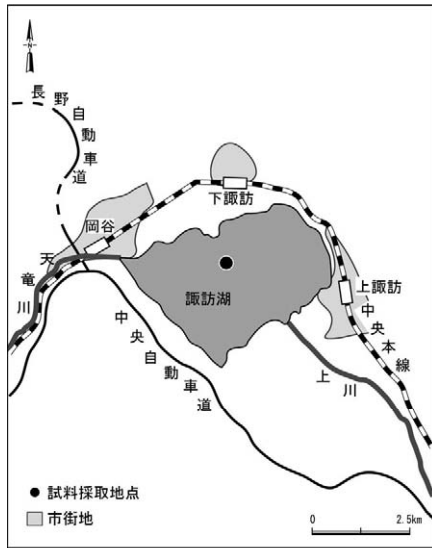


信濃川下流 (新潟市)
 N 37° 52' 59"
 E 139° 00' 56"
 (世界測地系)

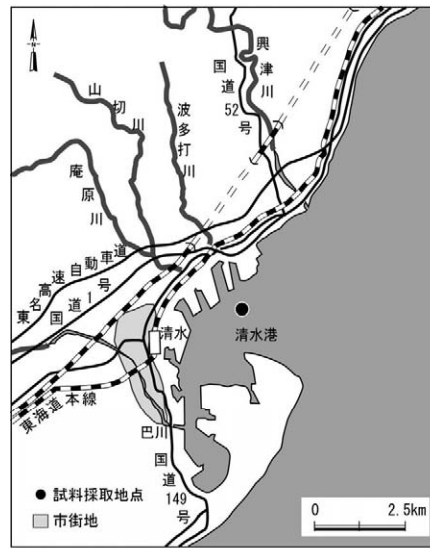


犀川河口 (金沢市)
 N 36° 36' 01"
 E 136° 35' 20"
 (世界測地系)

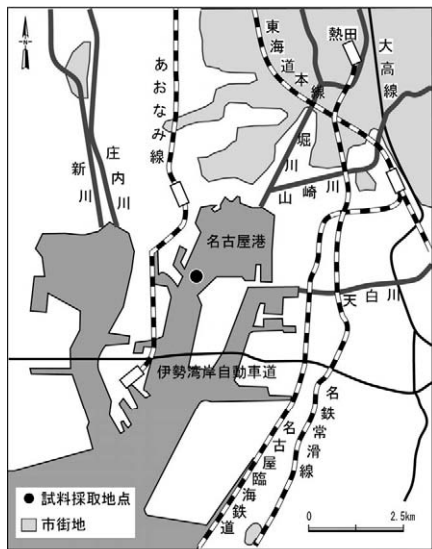
図 1-2 (3/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細



諏訪湖湖心
 N 36° 03' 00"
 E 138° 05' 10"
 (世界測地系)



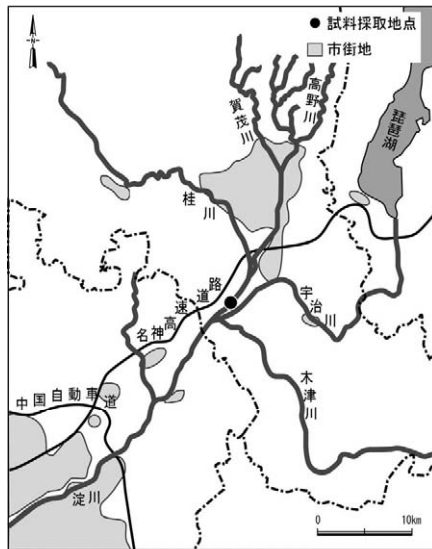
清水港
 N 35° 01' 42"
 E 138° 31' 00"
 (世界測地系)



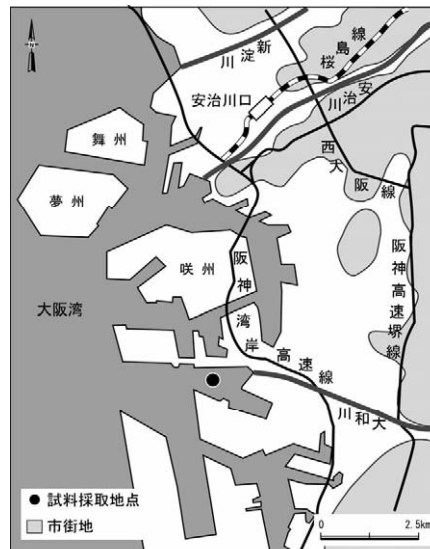
名古屋港
 N 35° 04' 16"
 E 136° 52' 09"
 (世界測地系)



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



桂川宮前橋 (京都市)
 N 34° 54' 18"
 E 135° 42' 45"
 (世界測地系)



大和川河口 (堺市)
 N 34° 36' 12"
 E 135° 26' 18"
 (世界測地系)

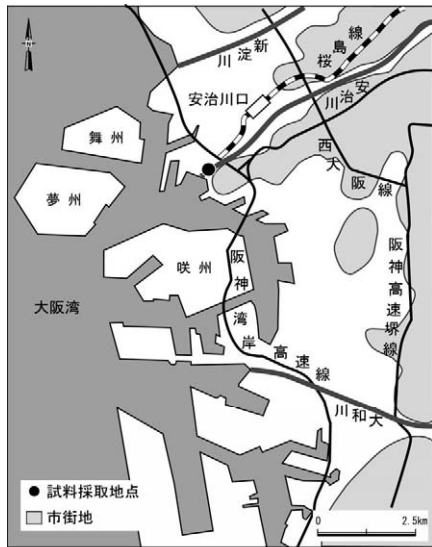
図 1-2 (4/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細



大和川河口 (大阪市・堺市) N 34° 36' 05"
E 135° 28' 18"
(世界測地系)



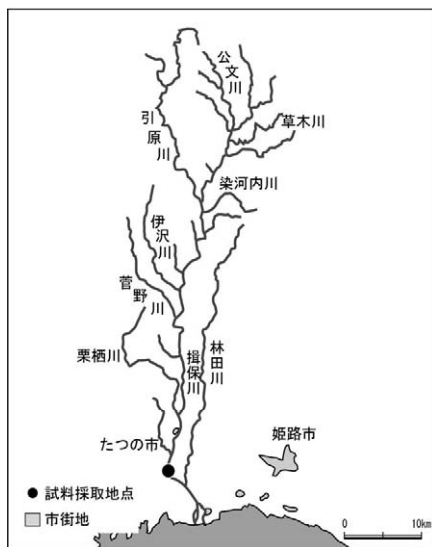
大川毛馬橋 (大阪市) N 34° 43' 03"
E 135° 31' 10"
(世界測地系)



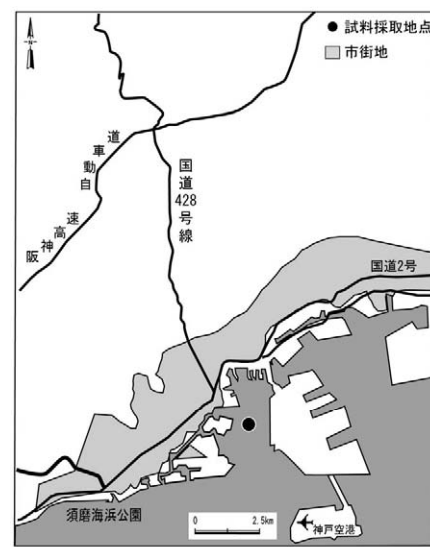
大阪港 N 34° 39' 31"
E 135° 25' 51"
(世界測地系)



左門殿川辰巳橋 (尼崎市) N 34° 42' 41"
E 135° 25' 46"
(世界測地系)

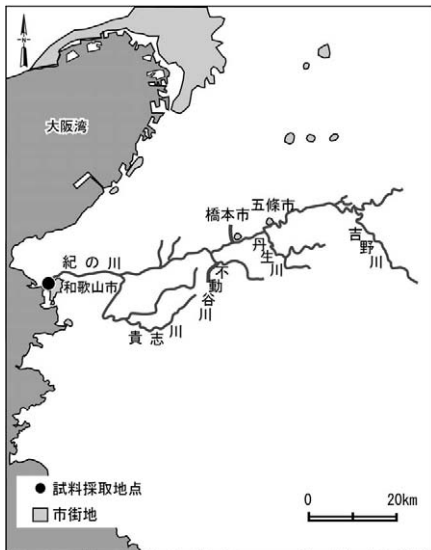


摺保川摺保川大橋 (たつの市) N 34° 49' 39"
E 134° 31' 53"
(世界測地系)

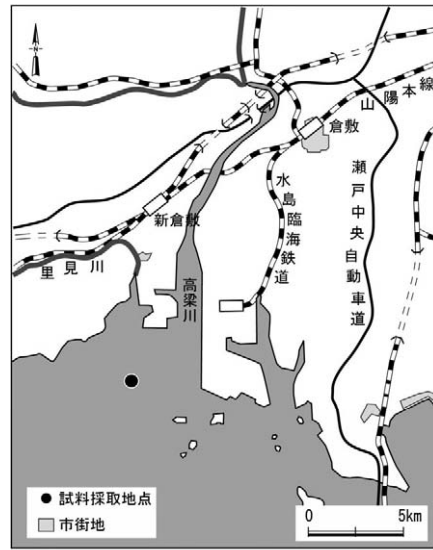


神戸港中央 N 34° 39' 52"
E 135° 11' 40"
(世界測地系)

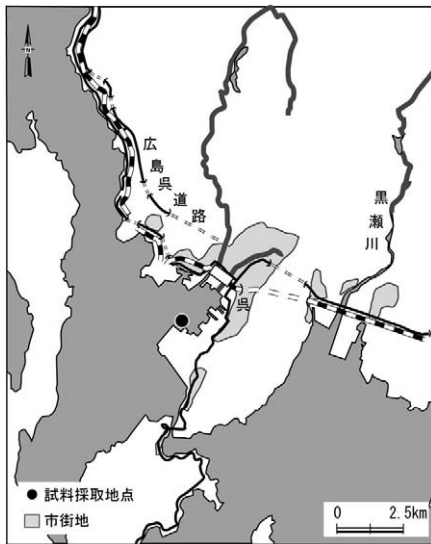
図 1-2 (5/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細



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)



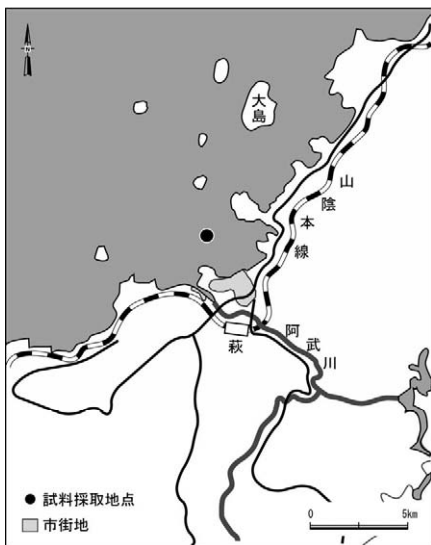
水島沖 N 34° 28' 50"
E 133° 39' 54"
(世界測地系)



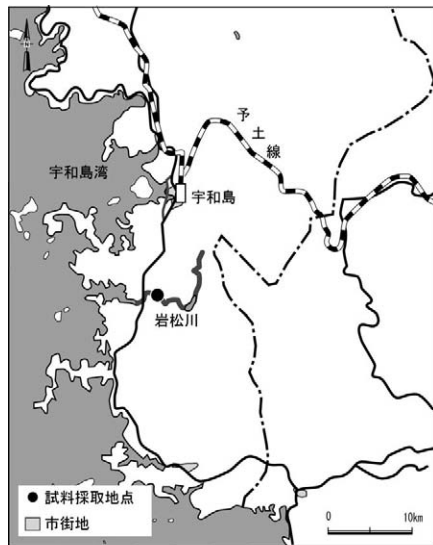
呉港 N 34° 13' 49"
E 132° 32' 30"
(世界測地系)



徳山湾 N 33° 59' 25"
E 131° 45' 11"
(世界測地系)

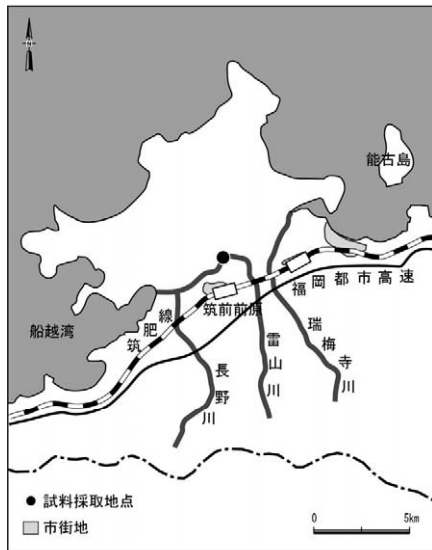


萩沖 N 34° 26' 05"
E 131° 22' 55"
(世界測地系)

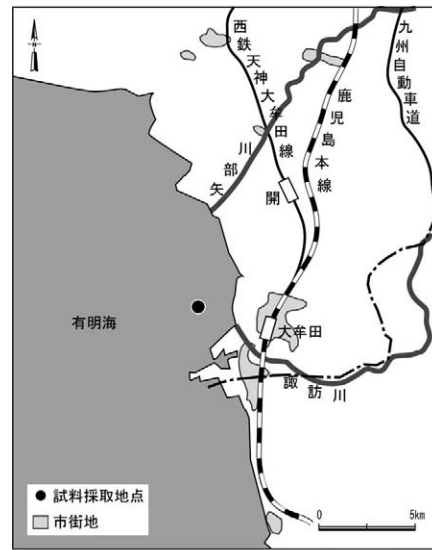


岩松川三島 (宇和島市) N 33° 07' 39"
E 132° 32' 07"
(世界測地系)

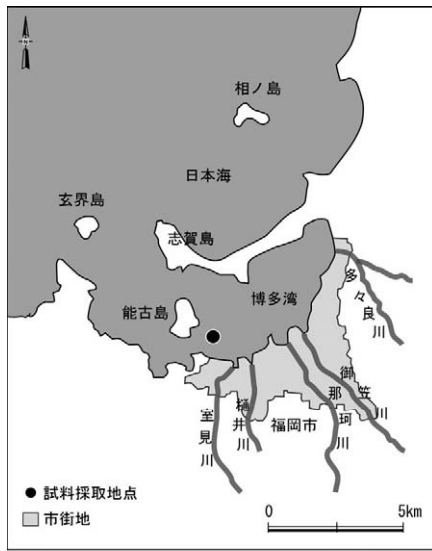
図 1-2 (6/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細



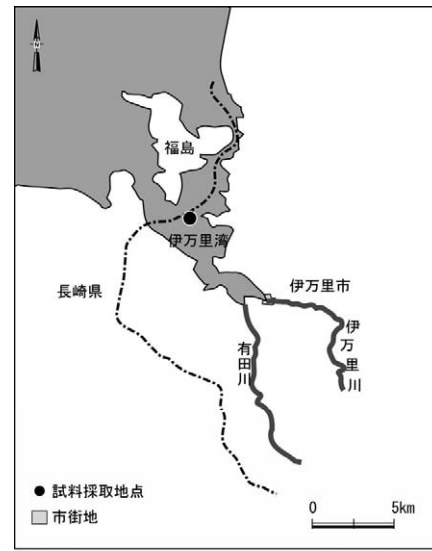
雷山川加布羅橋（前原市）
 N 33° 33' 54"
 E 130° 11' 25"
 (世界測地系)



大牟田沖
 N 33° 01' 56"
 E 130° 24' 30"
 (世界測地系)



博多湾
 N 33° 36' 30"
 E 130° 19' 47"
 (世界測地系)



伊万里湾
 N 33° 20' 34"
 E 129° 49' 14"
 (世界測地系)

図 1-2 (7/7) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (水質・底質) 詳細

表1-3 平成18年度詳細環境調査地点・対象物質一覧（生物）

地方 公共団体	調査地点	生物種	調査対象物質										
			[4]	[6]	[12]	[14]	[15]	[18]	[24]	[26]	[27]	[30]	[31]
北海道	日本海沖（岩内沖）	アイナメ					○	○	○	○	○	○	
岩手県	山田湾	ムラサキイガイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
宮城県	仙台湾（松島湾）	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
東京都	東京湾	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
横浜市	鶴見川	コイ		○									
川崎市	川崎港扇島沖	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
新潟県	信濃川下流（新潟市）	コイ及びニゴイ							○		○		
滋賀県	琵琶湖安曇川（高島市）	ウグイ		○			○						
大阪府	大阪湾	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
島根県	島根半島沿岸七瀬湾	ムラサキイガイ						○		○		○	
広島市	広島湾	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
山口県	徳山湾	ボラ	○		○	○							○
	萩沖	ボラ	○		○	○							○
徳島県	鳴門	イガイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
鹿児島県	薩摩半島西岸	スズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

[4]アルディカーブ、[6] *N,N'*-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)及びその塩類、[12]3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素（別名：ジウロン又はDCMU）、[14]2,4-ジ-*tert*-ブチル-6-(5-クロロ-2*H*-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)フェノール、[15]*N,N*-ジメチルジチオカルバミン酸及びその塩類、[18]水素化テルフェニル、[24]トリクロロニトロメタン（別名：クロロピクリン）、[26]1,1-ビス(*tert*-ブチルジオキシ)-3,3,5-トリメチルシクロヘキサン、[27]ヒドラジン、[30]2-(2-ベンゾチアゾリルオキシ)-*N*-メチルアセトアニリド（別名：メフェナセツ）、[31]2-(2*H*-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-*tert*-ブチルフェノール

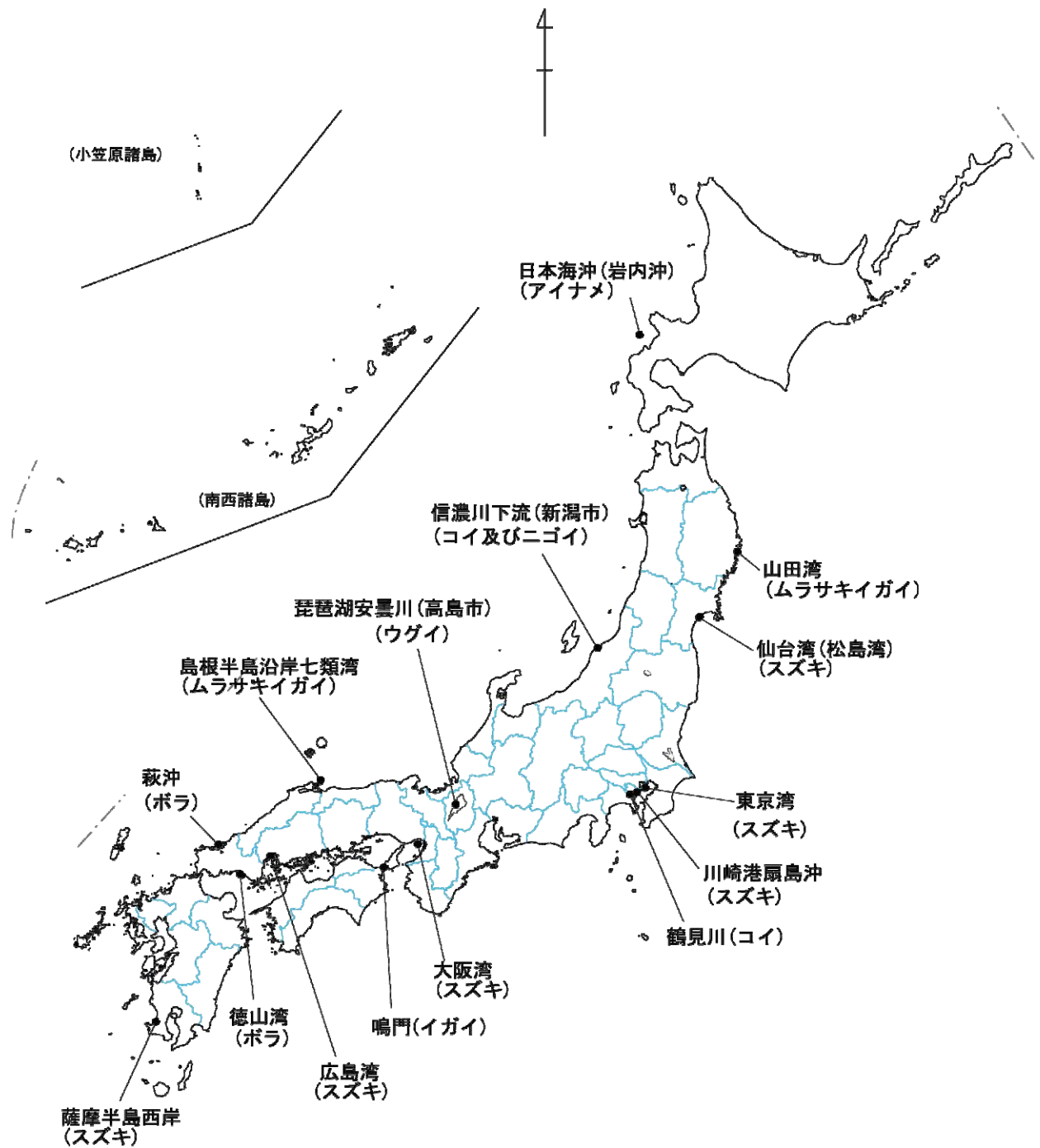
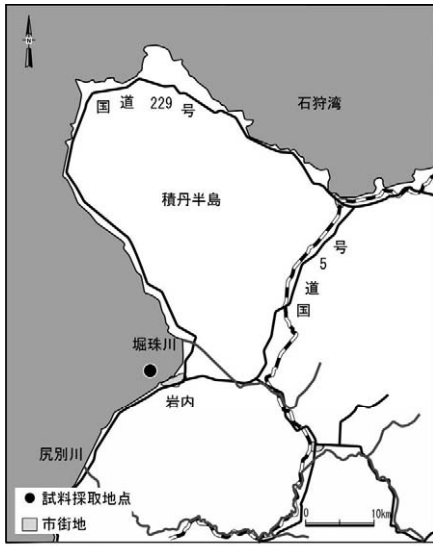
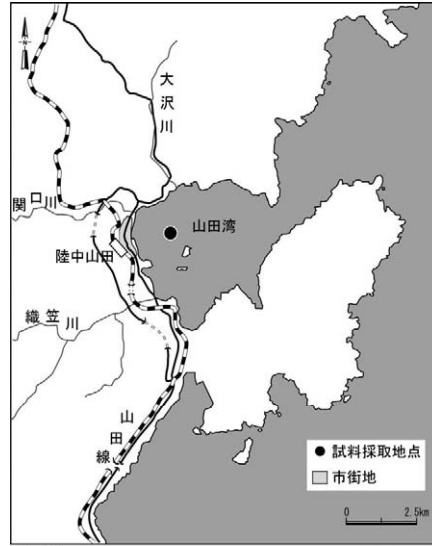


図1-3 平成18年度詳細環境調査地点 (生物)



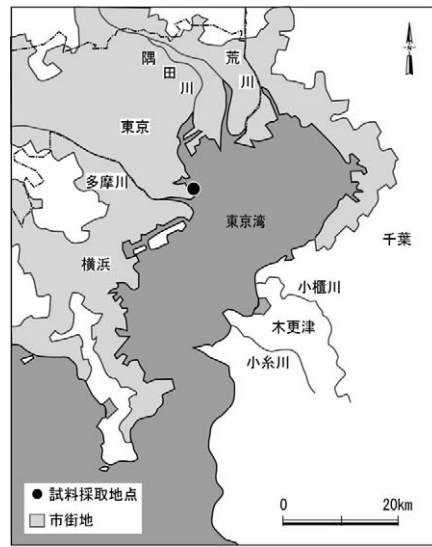
日本海沖 (岩内沖) N 42° 59' 27"
E 140° 28' 13"
(世界測地系)



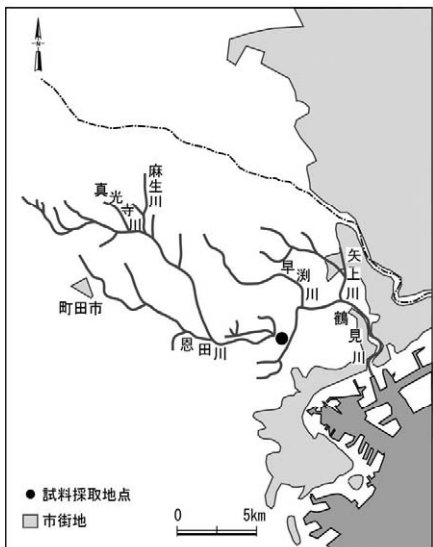
山田湾 N 39° 28' 02"
E 141° 58' 11"
(世界測地系)



仙台湾 (松島湾) N 38° 22'
E 141° 07'
(世界測地系)



東京湾 N 35° 35' 52"
E 139° 49' 42"
(世界測地系)

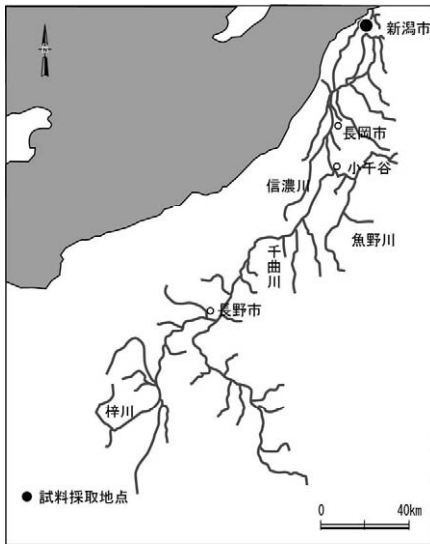


鶴見川 N 35° 30' 52"
E 139° 36' 29"
(世界測地系)



川崎港扇島沖 N 35° 28'
E 139° 44'
(世界測地系)

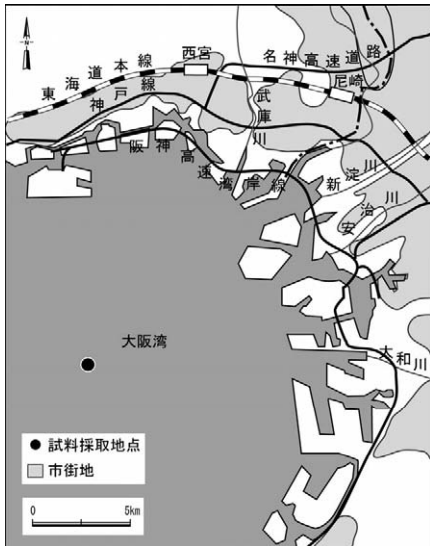
図 1-4 (1/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (生物) 詳細



信濃川下流（新潟市）
 N 37° 52' 59"
 E 139° 00' 56"
 (世界測地系)



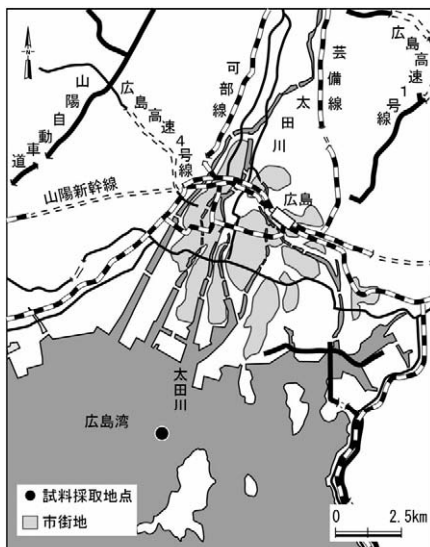
琵琶湖安曇川（高島市）
 N 35° 19' 25"
 E 136° 03' 55"
 (世界測地系)



大阪湾
 N 34° 36' 03"
 E 135° 17' 13"
 (世界測地系)



島根半島沿岸七瀬湾
 N 35° 34' 29"
 E 133° 14' 12"
 (世界測地系)

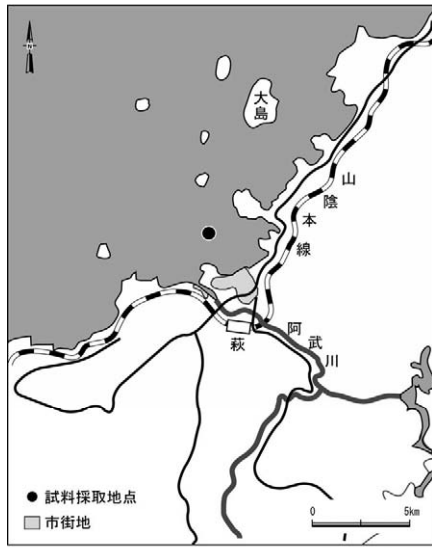


広島湾
 N 34° 21'
 E 132° 30'
 (世界測地系)

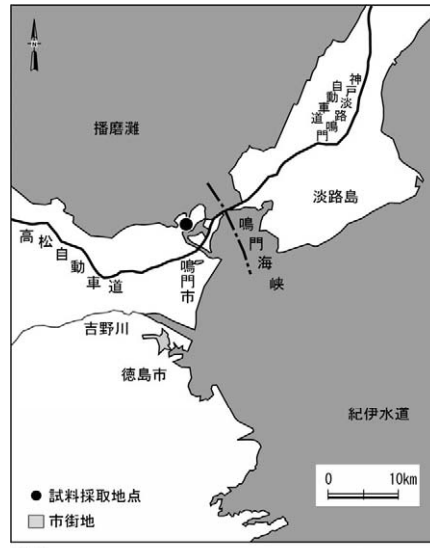


徳山湾
 N 33° 59' 25"
 E 131° 45' 11"
 (世界測地系)

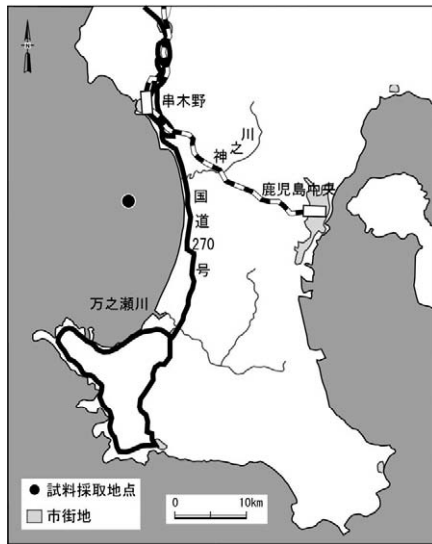
図 1-4 (2/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点（生物）詳細



萩沖
 N 34° 26' 05"
 E 131° 22' 55"
 (世界測地系)



鳴門
 N 34° 14' 00"
 E 134° 35' 13"
 (世界測地系)



薩摩半島西岸
 N 31° 34' 48"
 E 130° 15' 00"
 (世界測地系)

図 1-4 (3/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (生物) 詳細

表1-4 平成18年度詳細環境調査地点・対象物質一覧（大気）

地方 公共団体	調査地点	調査対象物質						
		[9]	[13]	[22]	[25]	[28]	[29]	[33]
札幌市	札幌市衛生研究所（札幌市）			○			○	
埼玉県	埼玉県環境科学国際センター（騎西町）				○			
千葉県	市原松崎一般環境大気測定局（市原市）		○	○	○	○		○
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）	○	○	○	○	○	○	○
岐阜県	岐阜県保健環境研究所（各務原市）						○	
三重県	三重県科学技術振興センター（四日市市）	○		○		○	○	
京都府	京都府立城陽高校（城陽市）			○		○		
京都市	京都市役所（京都市）	○	○		○		○	○
大阪府	大阪府環境情報センター（大阪市）		○					○
兵庫県	兵庫県立健康環境科学研究センター（神戸市）		○		○		○	○
和歌山県	和歌山県環境衛生研究センター（和歌山市）	○						
山口県	山口県環境保健研究センター（山口市）	○	○			○	○	
香川県	香川県高松合同庁舎（高松市）		○		○			

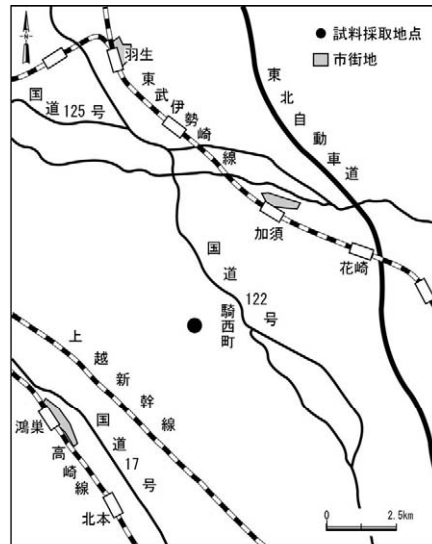
[9]酢酸イソブチル、[13]2,6-ジクロロベンゼンニトリル（別名：ジクロベニル又はDBN）、[22]テトラヒドロフラン、[25]ニトロフェン（別名：NIP）、[28]1-ブタノール、[29]フルフラール、[33]2-(1-メチルエトキシ)エタノール



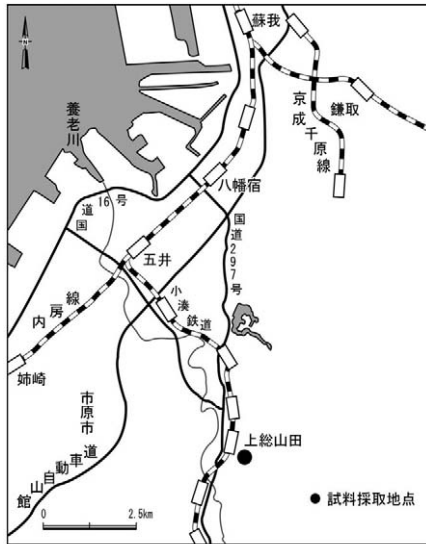
図1-5 平成18年度詳細環境調査地点 (大気)



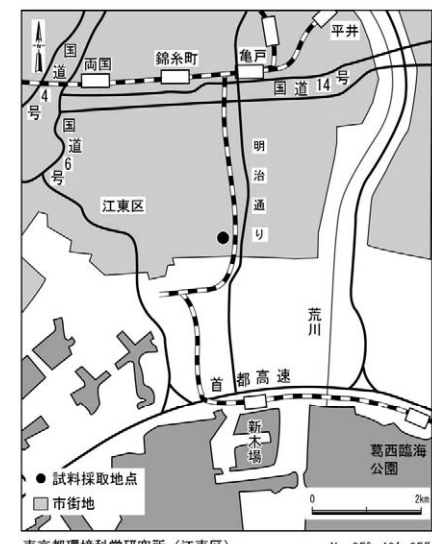
札幌市衛生研究所（札幌市）
 N 43° 03' 45"
 E 141° 22' 55"
 (世界測地系)



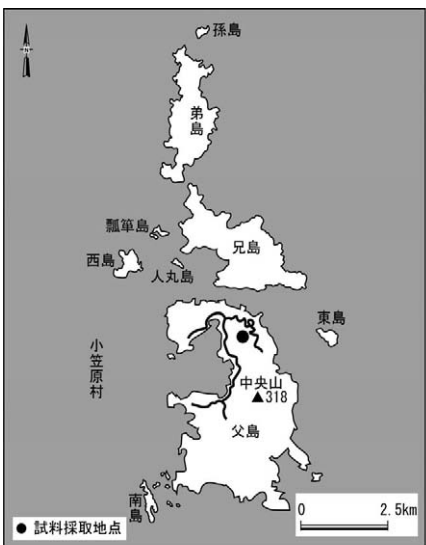
埼玉県環境科学国際センター（騎西町）
 N 36° 05' 07"
 E 139° 33' 34"
 (世界測地系)



市原松崎一般環境大気測定局（市原市）
 N 35° 26' 54"
 E 140° 08' 11"
 (世界測地系)



東京都環境科学研究所（江東区）
 N 35° 40' 05"
 E 139° 49' 27"
 (世界測地系)

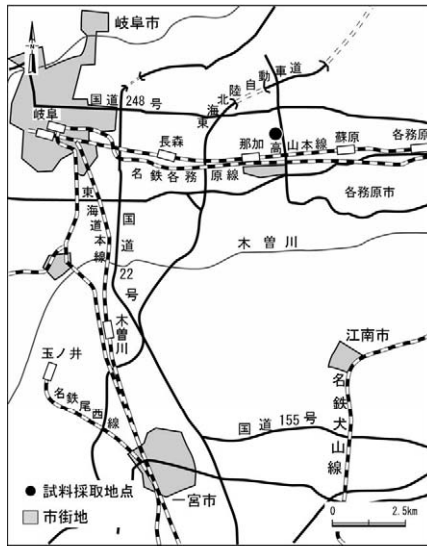


小笠原父島
 N 27° 05' 35"
 E 142° 12' 59"
 (世界測地系)



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)

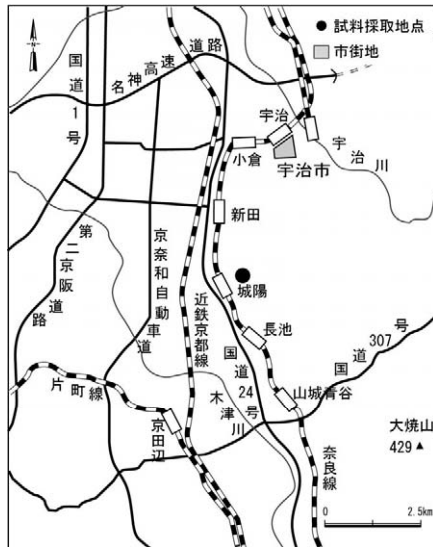
図 1-6 (1/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点（大気）詳細



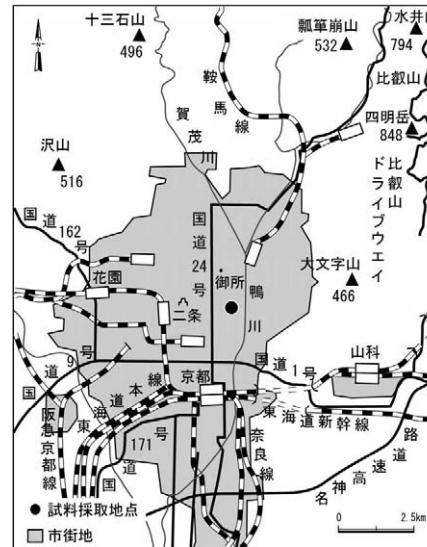
岐阜県保健環境研究所（各務原市）
 N 35° 24' 27"
 E 136° 50' 41"
 (世界測地系)



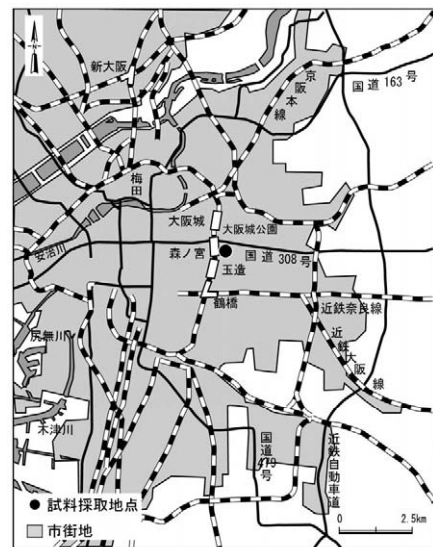
三重県科学技術振興センター（四日市市）
 N 34° 59' 30"
 E 136° 29' 08"
 (世界測地系)



京都府立城陽高校（城陽市）
 N 34° 51' 11"
 E 135° 47' 23"
 (世界測地系)



京都市役所（京都市）
 N 35° 00' 41"
 E 135° 46' 05"
 (世界測地系)



大阪府環境情報センター（大阪市）
 N 34° 40' 47"
 E 135° 32' 07"
 (世界測地系)



兵庫県立健康環境科学研究所（神戸市）
 N 34° 38' 57"
 E 135° 07' 54"
 (世界測地系)

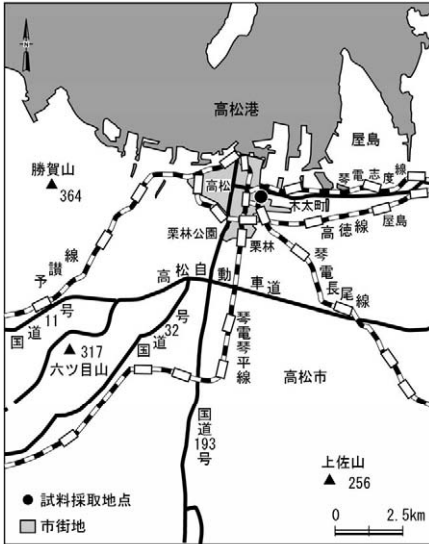
図 1-6 (2/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点（大気）詳細



和歌山県環境衛生研究センター（和歌山市）
 N 34° 12' 51"
 E 135° 09' 45"
 (世界測地系)



山口県環境保健研究センター（山口市）
 N 34° 09' 10"
 E 131° 26' 00"
 (世界測地系)



香川県高松合同庁舎（高松市）
 N 34° 20' 21"
 E 134° 03' 32"
 (世界測地系)

図 1-6 (3/3) 平成 18 年度詳細環境調査地点 (大気) 詳細

表1-5 平成18年度詳細環境調査地域・対象物質等一覧（食事）

マーケットバスケット方式調査

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質			
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル(別名:カルボフラン)		
1群	米	精白米(1)	関東	163.1	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ		
			近畿	159.3				
	精白米(2)	関東	163.1					
		近畿	159.3					
	米加工品	もち	関東	5.2				
近畿			5.1					
2群	小麦粉類	薄力粉又は強力粉	関東	8.1			○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	8.5				
	パン類(菓子パンを除く。)	食パン	関東	17.2				
			近畿	18.7				
		フランスパン	関東	17.2				
			近畿	18.7				
	菓子パン類	あんパン	関東	6.6				
			近畿	7.2				
	うどん、中華めん類	生うどん	関東	12.3				
			近畿	13.3				
		生中華めん	関東	12.2				
			近畿	13.3				
		乾そうめん	関東	12.2				
			近畿	13.3				
	即席中華めん	インスタントラーメン(油揚げ)	関東	4.2				
			近畿	4.6				
	パスタ類	マカロニ・スパゲッティ	関東	10.1				
			近畿	11.0				
	その他の小麦加工品	ぎょうざの皮	関東	5.2				
			近畿	4.4				
	そば・加工品	生そば	関東	7.1				
			近畿	7.7				
	とうもろこし・加工品	コーンフレーク	関東	0.5				
			近畿	0.6				
	その他の穀類		関東	1.2				
			近畿	2.4				
	種実類	ごま	関東	1.2				
			近畿	1.1				
		バターピーナッツ	関東	1.2				
			近畿	1.1				
	さつまいも・加工品	さつまいも	関東	7.4				
			近畿	6.7				
	じゃがいも・加工品	じゃがいも	関東	27.7				
			近畿	26.3				
	その他のいも・加工品	さといも	関東	7.5				
近畿			6.6					
やまといも又はながいも		関東	7.6					
		近畿	6.7					
しらたき		関東	6.3					
	近畿	6.9						
でんぷん・加工品	はるさめ	関東	1.6					
		近畿	1.5					

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
3群	砂糖・甘味料類	上白糖	関東	6.8	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	7.6		
	和菓子類	ようかん	関東	5.6		
			近畿	5.5		
			関東	5.5		
			近畿	5.4		
	ケーキ・パストリー類	ショートケーキ	関東	3.9		
			近畿	3.8		
		シュークリーム	関東	3.8		
			近畿	3.7		
	ビスケット類	ハードビスケット又はソフトビスケット	関東	1.9		
			近畿	1.8		
キャンデー類	錠菓・果汁系	関東	0.3			
		近畿	0.3			
その他の菓子類	ミルクチョコレート	関東	2.8			
		近畿	2.7			
	ポテトチップス	関東	2.7			
		近畿	2.7			
4群	バター	有塩バター	関東	1.2	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	1.1		
	マーガリン	ソフトタイプマーガリン	関東	1.3		
			近畿	1.2		
	植物性油脂	調合油	関東	3.0		
			近畿	2.8		
		オリーブ油	関東	3.0		
			近畿	2.8		
	ごま油	関東	3.0			
		近畿	2.7			
動物性油脂	ラード	関東	0.1			
		近畿	0.1			
5群	大豆(全粒)・加工品	ゆで大豆	関東	2.1	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	2.0		
	豆腐	木綿豆腐又は絹ごし豆腐	関東	35.9		
			近畿	34.2		
	油揚げ類	油揚げ	関東	4.3		
			近畿	3.9		
		がんもどき	関東	3.6		
			近畿	4.6		
	納豆	糸引き納豆	関東	6.4		
			近畿	6.1		
その他の大豆加工品	豆乳	関東	6.9			
		近畿	6.6			
その他の豆・加工品	ゆでいんげんまめ(金時豆を用いた。)	関東	1.7			
		近畿	1.6			

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
6群	いちご	いちご	関東	0.2	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	0.2		
	柑橘類	みかん	関東	16.7		
			近畿	14.7		
		グレープフルーツ	関東	16.6		
			近畿	14.6		
	バナナ	バナナ	関東	15.2		
			近畿	13.4		
	りんご	りんご	関東	25.7		
			近畿	22.6		
	その他の生果	すいか	関東	13.0		
			近畿	11.4		
		メロン	関東	13.0		
			近畿	11.4		
		パイナップル	関東	12.9		
			近畿	11.3		
ジャム	イチゴジャム	関東	1.2			
		近畿	1.1			
果汁・果汁飲料	オレンジジュース	関東	8.0			
		近畿	7.0			
	りんごジュース	関東	8.0			
		近畿	7.0			
7群	トマト	トマト	関東	14.2	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	12.9		
	にんじん	にんじん	関東	17.9		
			近畿	19.3		
	ほうれん草	ほうれん草	関東	13.5		
			近畿	13.7		
	ピーマン	青ピーマン	関東	3.3		
			近畿	2.9		
	その他の緑黄色野菜	ブロッコリー	関東	15.3		
			近畿	12.8		
		アスパラガス	関東	11.9		
			近畿	10.6		
		日本かぼちゃ	関東	11.9		
			近畿	12.7		
野菜ジュース	(野菜ジュース紙パックを用いた。)	関東	9.3			
		近畿	7.4			

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
8群	キャベツ	キャベツ	関東	20.0	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	18.6		
	きゅうり	きゅうり	関東	9.6		
			近畿	8.9		
	大根	大根	関東	27.2		
			近畿	30.4		
	たまねぎ	たまねぎ	関東	25.9		
			近畿	26.6		
	はくさい	はくさい	関東	11.7		
			近畿	10.0		
	その他の淡色野菜	たけのこ (ゆで)	関東	8.3		
			近畿	7.7		
		もやし	関東	7.3		
			近畿	6.8		
		なす	関東	5.6		
			近畿	5.8		
		ごぼう	関東	7.3		
			近畿	7.6		
	レタス	関東	8.2			
		近畿	7.6			
	葉類漬け物	野沢菜・調味漬	関東	3.2		
			近畿	2.5		
		はくさい・塩漬	関東	3.1		
			近畿	2.5		
	たくあん・ その他の漬け物	たくあん漬	関東	6.1		
			近畿	4.8		
		福神漬	関東	6.0		
			近畿	4.8		
	きのこ類	生しいたけ	関東	2.8		
			近畿	3.3		
		えのきたけ	関東	4.6		
			近畿	4.5		
はたけしめじ、ぶなしめじ又は本しめじ		関東	4.8			
		近畿	4.3			
藻類	のり	関東	3.0			
		近畿	3.1			
	こんぶ (乾燥)	関東	11.4			
		近畿	11.5			
	わかめ (乾燥)	関東	25.3			
		近畿	25.5			
	干しひじき	関東	3.6			
		近畿	5.9			

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
9群	日本酒	清酒	関東	11.2	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	12.8		
	ビール		関東	60.5		
			近畿	69.1		
	洋酒・その他	白ワイン又は赤ワイン	関東	25.9		
			近畿	29.6		
	茶	せん茶(浸出液)	関東	151.9		
			近畿	173.5		
		紅茶(浸出液)	関東	151.9		
			近畿	173.4		
	コーヒー・ココア	コーヒー	関東	121.7		
			近畿	139.0		
	その他の嗜好飲料	コーラ	関東	43.5		
			近畿	49.7		
		関東	43.5			
		近畿	49.7			
10群	あじ、いわし類	まあじ	関東	2.8	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	3.2		
		まいわし	関東	2.8		
			近畿	3.1		
			関東	2.4		
			近畿	3.0		
		さんま	関東	2.5		
			近畿	2.9		
	さけ、ます		関東	3.5		
			近畿	3.9		
	たい、かれい類		関東	3.4		
			近畿	3.3		
		まだら(切り身)	関東	3.2		
			近畿	2.7		
	まぐろ、かじき類	めばちまぐろ	関東	6.0		
			近畿	6.8		
	その他の生魚	ぶり	関東	4.7		
			近畿	5.2		
		うなぎ(かば焼)	関東	4.8		
			近畿	5.4		
	貝類	あさり	関東	2.0		
			近畿	2.2		
		ほたてがい	関東	1.9		
			近畿	2.2		
	いか、たこ類	するめいか	関東	2.8		
			近畿	3.2		
		まだこ(ゆで)	関東	2.8		
			近畿	3.1		
えび、かに類		関東	5.4			
		近畿	6.7			

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル(別名:カルボフラン)
(続) 10群	魚介(塩蔵、生干し、乾物)	塩ざけ	関東	5.1	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	5.4		
		たらこ	関東	4.8		
			近畿	5.7		
		あじ(開き干し)	関東	4.9		
			近畿	5.5		
	魚介(缶詰)	さば水煮缶詰	関東	1.1		
			近畿	1.3		
		まぐろ味付け缶詰	関東	1.1		
			近畿	1.2		
	魚介(佃煮)	いかなご(つくだ煮)	関東	0.4		
			近畿	0.4		
	魚介(練り製品)	蒸しかまぼこ	関東	2.3		
			近畿	2.6		
		焼き竹輪	関東	2.3		
			近畿	2.6		
はんぺん		関東	2.0			
		近畿	2.4			
さつま揚げ	関東	2.2				
	近畿	2.5				
魚肉ハム、ソーセージ	魚肉ソーセージ	関東	0.4			
		近畿	0.4			
11群	牛肉	牛かたばら	関東	6.3	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	6.4		
		牛ひき肉	関東	7.0		
			近畿	6.2		
	豚肉	豚もも	関東	13.7		
			近畿	11.7		
		豚ロース	関東	14.1		
			近畿	13.7		
	ハム、ソーセージ類	ロースハム	関東	4.2		
			近畿	3.9		
		ベーコン	関東	3.7		
			近畿	3.2		
		ウインナーソーセージ	関東	3.9		
			近畿	3.4		
	その他の畜肉	ラムかた(子羊)	関東	0.3		
			近畿	0.3		
	鶏肉	鶏もも	関東	17.9		
			近畿	16.6		
	その他の鳥肉	鴨	関東	0.1		
			近畿	0.1		
肉類(内臓)	牛肝臓又は豚肝臓	関東	1.2			
		近畿	1.0			
卵類	鶏卵	関東	31.4			
		近畿	38.3			

食品群	食品小分類	食品名	調査地域	調製後重量 (1日摂取分) (g)	調査対象物質	
					[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
12群	牛乳	普通牛乳	関東	110.4	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	98.1		
	チーズ	プロセスチーズ	関東	2.5		
			近畿	2.2		
	発酵乳・乳酸菌飲料	プレーンヨーグルト又は加糖ヨーグルト	関東	12.6		
			近畿	11.1		
		乳酸菌飲料・乳製品	関東	12.5		
	その他の乳製品	ホイップクリーム	関東	4.5		
			近畿	4.0		
		アイスクリーム	関東	4.4		
近畿	3.9					
13群	ソース	中濃ソース	関東	2.1	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ	○ 各地域 混合試料 1検体ずつ
			近畿	2.4		
	しょうゆ	濃口しょうゆ	関東	16.3		
			近畿	18.7		
	塩	食塩	関東	1.5		
			近畿	1.7		
	マヨネーズ	マヨネーズ	関東	3.3		
			近畿	3.7		
	味噌	淡色辛みそ	関東	11.4		
			近畿	13.2		
	その他の調味料	穀物酢又は米酢	関東	6.3		
			近畿	7.2		
		ドレッシング	関東	6.2		
			近畿	7.2		
		トマトケチャップ	関東	6.2		
			近畿	7.2		
		めんつゆ	関東	6.2		
			近畿	7.2		
			関東	6.2		
			近畿	7.2		
			関東	6.2		
			近畿	7.1		
	固形コンソメ	関東	6.2			
近畿		7.1				
カレールウ	関東	10.9				
	近畿	11.5				
ハヤシルウ	関東	10.9				
	近畿	11.0				
香辛料・その他	練りからし	関東	0.1			
		近畿	0.1			
	練りわさび	関東	0.1			
		近畿	0.1			
14群	飲料水	水道水	関東	250	○ 各地域 1検体ずつ	○ 各地域 1検体ずつ
			近畿	250		

陰膳方式調査

調査地域	調査地点	検体数	調査対象物質	
			[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名：カルボフラン)
北海道	北海道石狩市	1	○	○
	北海道札幌市	1	○	○
	北海道恵庭市	1	○	○
	北海道札幌市	1	○	○
	北海道小樽市	1	○	○
宮城県	宮城県仙台市	1	○	○
	宮城県仙台市	1	○	○
	宮城県仙台市	1	○	○
	宮城県仙台市	1	○	○
	宮城県多賀城市	1	○	○
東京都	東京都八王子市	1	○	○
	東京都多摩市	1	○	○
	東京都練馬区	1	○	○
	東京都杉並区	1	○	○
	東京都多摩市	1	○	○
石川県	石川県白山市	1	○	○
	石川県金沢市	1	○	○
	石川県金沢市	1	○	○
	石川県金沢市	1	○	○
	石川県かほく市	1	○	○
長野県	長野県上田市	1	○	○
	長野県松本市	1	○	○
	長野県下伊那郡	1	○	○
	長野県佐久市	1	○	○
	長野県長野市	1	○	○
愛知県	愛知県西尾市	1	○	○
	愛知県名古屋市	1	○	○
	愛知県春日井市	1	○	○
	愛知県名古屋市	1	○	○
	愛知県名古屋市	1	○	○
大阪府	大阪府箕面市	1	○	○
	大阪府泉佐野市	1	○	○
	大阪府高石市	1	○	○
	大阪府摂津市	1	○	○
	大阪府交野市	1	○	○
愛媛県	愛媛県松山市	1	○	○
	愛媛県松山市	1	○	○
	愛媛県松山市	1	○	○
	愛媛県松山市	1	○	○
	愛媛県松山市	1	○	○
福岡県	福岡県福岡市	1	○	○
	福岡県福岡市	1	○	○
	福岡県福岡市	1	○	○
	福岡県福岡市	1	○	○
	福岡県北九州市	1	○	○
沖縄県	沖縄県浦添市	1	○	○
	沖縄県中頭郡	1	○	○
	沖縄県糸満市	1	○	○
	沖縄県那覇市	1	○	○
	沖縄県沖縄市	1	○	○

インスタント食品個別調査

インスタント食品種類	食事内容	検体数	調査対象物質	
			[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
冷凍食品	冷凍ピラフ	1	○	○
	冷凍うどん	1	○	○
	冷凍カツ	1	○	○
	冷凍しゅうまい	1	○	○
	冷凍ハンバーグ	1	○	○
	冷凍ギョーザ	1	○	○
	冷凍コロッケ	1	○	○
	冷凍炒飯	1	○	○
	冷凍春巻	1	○	○
	冷凍グラタン	1	○	○
	レトルト食品	レトルトカレー	1	○
レトルトソース類		1	○	○
レトルトベビーフード		1	○	○
レトルト洋風スープ		1	○	○
レトルト中華スープ		1	○	○
レトルトごはん		1	○	○
レトルトかゆ		1	○	○
レトルトぜんざい		1	○	○
レトルト牛丼		1	○	○
レトルトリゾット		1	○	○
インスタント食品	カップラーメン	1	○	○
	カップうどん	1	○	○
	カップ焼きそば	1	○	○
	インスタントラーメン(袋)	1	○	○
	インスタントスープ	1	○	○
	フリーズドライベビーフード	1	○	○
	インスタントパスタ	1	○	○
	粉ミルク	1	○	○
	インスタントみそ汁	1	○	○
	インスタント春雨	1	○	○
缶詰食品	水産缶詰(まぐろ)	1	○	○
	水産缶詰(さば)	1	○	○
	果実缶詰	1	○	○
	食肉缶詰	1	○	○
	調理済み缶詰	1	○	○
	野菜缶詰	1	○	○
瓶詰食品	ベビーフード瓶詰	1	○	○
	水産瓶詰	1	○	○
	野菜瓶詰	1	○	○
	佃煮	1	○	○
惣菜	惣菜-1	1	○	○
	惣菜-2	1	○	○
	惣菜-3	1	○	○
	惣菜-4	1	○	○
	惣菜-5	1	○	○
	惣菜-6	1	○	○
	惣菜-7	1	○	○
	惣菜-8	1	○	○
	惣菜-9	1	○	○
	惣菜-10	1	○	○

外食個別調査

外食店種類	食事内容	検体数	調査対象物質	
			[27]ヒドラジン	[34]N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名:カルボフラン)
ファーストフード	ハンバーガーセット等	5	○	○
和風どんぶりもの	どんぶりもの等	5	○	○
ファミリーレストラン	定食等	6	○	○
ステーキ・焼肉	定食等	4	○	○
すし	すし	5	○	○
ラーメン、そば、うどん、 パスタ等	麺類等	6	○	○
中華料理	定食等	4	○	○
その他食堂	定食等	5	○	○
弁当店	弁当	7	○	○
パン店	パン	3	○	○

(3) 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は、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）。

詳細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「詳細環境調査分析法」という。）において装置検出下限値（以下「IDL判定値」という。）及び分析方法の検出下限値（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、詳細環境調査分析法の当該MDLを分析機関の検出下限値とした。

詳細環境調査分析法にIDL判定値及びMDLの記載がない場合においては、以下の手順により検出下限値を設定した。

①分析機関が、分析法開発マニュアル等に規定された算出方法に準拠して適切なIDL及びMDLの算出を行っている場合においては、算出されたMDLを当該分析機関の検出下限値とした。

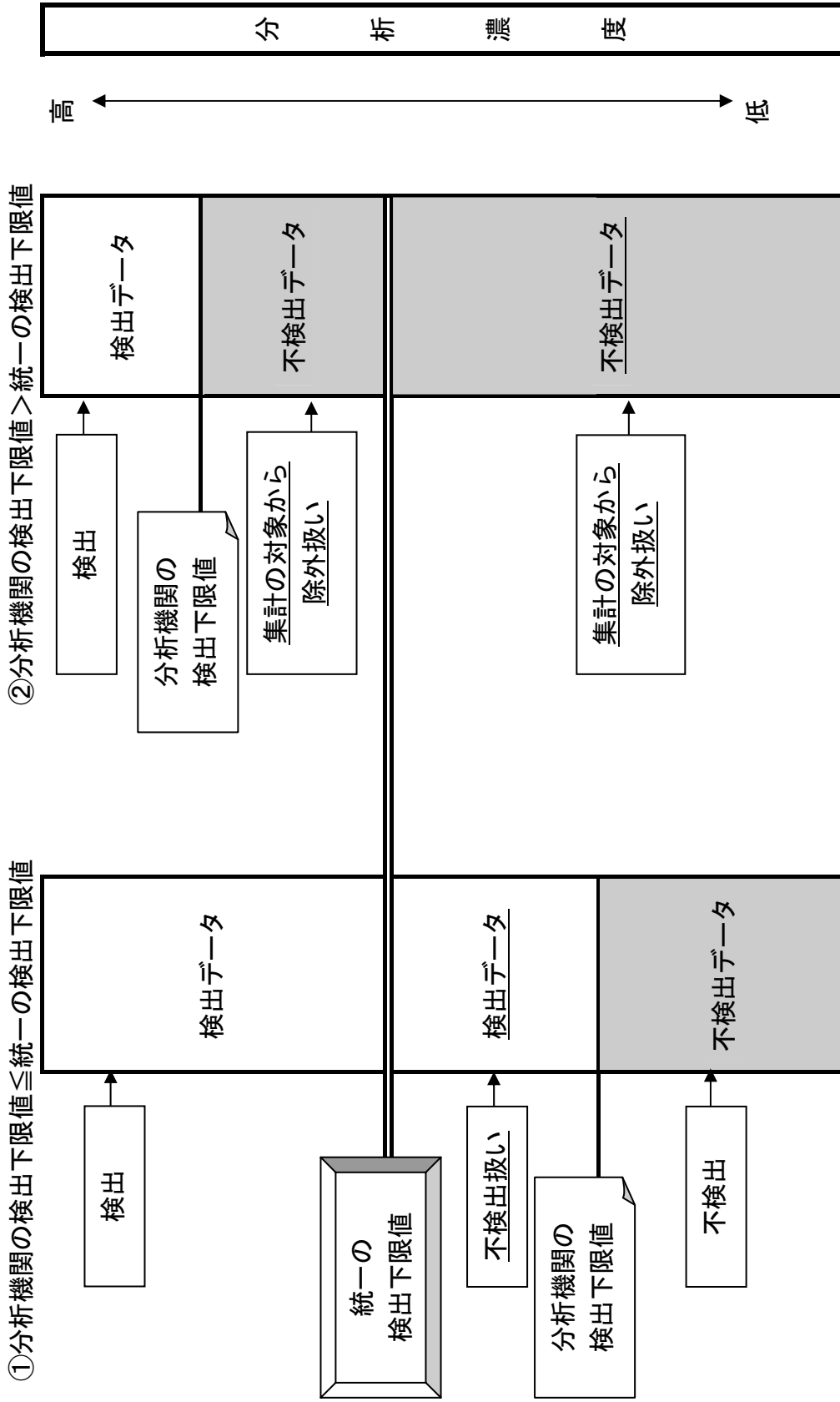
②分析機関から適切なIDL及びMDLの算出が行われなかった場合においては、

- ・ 詳細環境調査分析法又は他の分析機関により算出された当該物質のIDL及びMDLからの推定、
- ・ 検量線最低濃度と添加回収試験からの推定若しくは
- ・ 添加回収試験、操作ブランク試験及び環境試料のクロマトグラムにおけるS/N比（シグナルノイズ比）からの推定

のいずれかの方法により、当該分析機関の検出下限値を設定した。

(4) 分析法

分析法の概要は、章末に示すとおりである。



分析値を取りまとめる際の概念図