令和４年度　大気、水質、騒音・振動及びダイオキシン類に係る環境調査結果（概要）

大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音規制法、振動規制法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づき実施した環境調査等の結果がまとまりましたので、各法令に基づき公表します。

１　大気環境（別紙１参照）

(1)調査結果

・大気汚染防止法に基づき、５測定局において常時監視を行いました。

・結果は、すべての局の光化学オキシダントを除き、環境基準を達成しました。

表１－大気環境基準達成状況　〔○：達　成　×：未達成〕

測定局名	二酸化硫黄 (SO_2)	二酸化窒素 (NO_2)	一酸化炭素 (CO)	浮遊粒子状物質 (SPM)	光化学ｵｷｼﾀﾞﾝﾄ (Ox)	微小粒子状物質 (PM2.5)	有害大気汚染物質 ﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ
大　　崎	○	○	－	○	×	○	○
石　　巻	―	○	－	―	×	－	－
二　　川	－	－	－	－	×	○	○
野　　依	－	○	－	○	×	－	－
今　　橋	○	－	○	○	×	○	○

注：評価は、全測定局のうち有効測定局について行った。

２　水環境（別紙２参照）

(1)調査結果

・水質汚濁防止法に基づき、愛知県知事が策定した測定計画及び本市の測定計画に基づき、調査を実施しました。

ア 河川・海域関係

・カドミウムなどの健康項目については、河川・海域ともに、すべて環境基準を達成しました。

・有機汚濁の代表的な指標であるＢＯＤ・ＣＯＤなどの生活環境項目については、河川はすべて環境基準を達成しました。また、海域は渥美湾（甲）のＣＯＤを除き、環境基準を達成しました。

・全亜鉛などの水生生物の保全に係る環境基準項については、すべて環境基準を達成しました。

表２－水質環境基準達成状況

○河川　〔○：達　成　×：未達成〕

水域名（環境基準点）	健康項目	ＢＯＤ 注2	全亜鉛	ﾉﾆﾙﾌｪﾉｰﾙ	ＬＡＳ
豊川下流(吉田大橋) 注1	○	○	○	○	○
梅田川(御厩橋)	○	○	○	○	○

注1:国土交通省が調査実施　／　注2:河川はBODで評価

○海域　〔○:達　成　×:未達成〕

水域区分 注1			健康項目	ＣＯＤ 注2	全窒素	全燐	全亜鉛	ﾉﾆﾙﾌｪﾉｰﾙ	ＬＡＳ
ＣＯＤに関する環境基準	全窒素及び全燐に関する環境基準	全亜鉛等に関する環境基準							
神野・田原地先	三河湾（ロ）	三河湾（ニ）	○	○	○	○	○	○	○
		三河湾（ホ）	○				○	○	○
渥美湾（甲）		三河湾（ロ）	○	×			○	○	○

注１：海域は、本市と愛知県が実施した各環境基準点の調査結果により評価　／　注２：海域はCODで評価

イ　地下水関係

・地下水は、概況調査した 6 地点（賀茂町、向山大池町、東赤沢町、佐藤町、忠興３丁目、雲谷町）のすべてで環境基準を達成しました。

３　騒音・振動（別紙３参照）

(1) 自動車騒音・道路交通振動調査結果

・騒音規制法に基づき、市内の主要道路の自動車騒音に係る環境基準の達成状況、並びに自動車騒音・道路交通振動の要請限度の超過状況を把握するため、調査を実施しました。

ア　環境基準関係

・主要道路の 36 路線について面的評価を行い、評価対象の全戸数 22,636 戸のうち、22,206 戸で昼夜の環境基準を達成し、環境基準達成率は 98.1％でした。

イ　要請限度関係

・自動車騒音は、国道 1 号 2 地点(飯村町、下地町)、国道 259 号 1 地点（富本町)、国道 23 号 1 地点（野依町）で調査を実施し、すべての調査地点で限度値を下回りました。

・道路交通振動は、すべての調査地点で限度値を下回りました。

(2) 新幹線騒音・振動調査結果

・新幹線の騒音に係る環境基準及び振動に係る指針値の達成状況を把握するため、調査を実施しました。

・新幹線騒音は、測定 4 地点（花中町、小池町、山田三番町、二川町）のうち、1 地点（山田三番町）で環境基準を超過しました。

・新幹線振動は、測定 1 地点（山田三番町）で指針値を満足していました。

４　ダイオキシン類（別紙４参照）

(1) 環境調査結果

・ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準の達成状況を把握するため、大気環境 3 地点（今橋町、大崎町、原町)、水環境 7 地点（河川＝山中川 1 地点、内山川２地点、梅田川 1 地点、海域＝神野埠頭地先 1 地点、地下水＝忠興３丁目、雲谷町の 2 地点)、土壌環境 1 地点（植田町）において調査を実施し、すべての地点で環境基準を達成しました。

(2) 事業者測定結果

・ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、休止中や排出水がない施設を除き、事業者から報告のあった大気関係特定施設 14 施設、水質関係施設 2 事業場、ばいじん及び燃え殻関係施設 10 施設における、ダイオキシン類測定結果は、すべて排出基準等に適合していました。

(3) 行政立入検査結果

・ダイオキシン類対策特別措置法に基づく排出基準の遵守状況を確認するため、大気基準が適用される 4 施設の排出ガスについて行政検査を実施したところ、すべて排出基準に適合していました。また、ばいじん、燃え殻の基準が適用される 3 施設について行政検査を実施したところ、すべて埋立処分等の処理基準に適合していました。

1　大気環境

(1) 大気汚染常時監視結果

大気測定局5局(今橋、大崎、石巻、二川、野依)で監視を行った結果、各項目の経年変化は概ね横ばいで推移していました。環境基準の達成状況は次のとおりです。

物質名	結果の概要　　(達成局数/測定局数)	
二酸化硫黄(SO_2)	2測定局すべてで環境基準を達成しました。	(2/2局)
二酸化窒素(NO_2)	3測定局すべてで環境基準を達成しました。(注1)	(3/3局)
一酸化炭素(CO)	1局(今橋局)で測定を行い、環境基準を達成しました。	(1/1局)
浮遊粒子状物質(SPM)	3測定局すべてで環境基準を達成しました。(注1)	(3/3局)
光化学オキシダント(Ox)	5測定局のいずれも環境基準を達成しませんでした。(注3)	(0/5局)
微小粒子状物質(PM2.5)	3測定局すべてで環境基準を達成しました。(注1)	(3/3局)

(注1)　評価は、全測定局のうち有効測定局(注2)について行った。

(注2)　有効測定局は、年間測定時間が6,000時間以上(光化学オキシダント、微小粒子状物質を除く)、かつ、有効測定日数が250日以上(微小粒子状物質)の測定局をいう。

(注3)　5 測定局(今橋、石巻、二川、野依、大崎)とも 1時間値が 0.06ppmを超えたため、環境基準を達成しなかった。

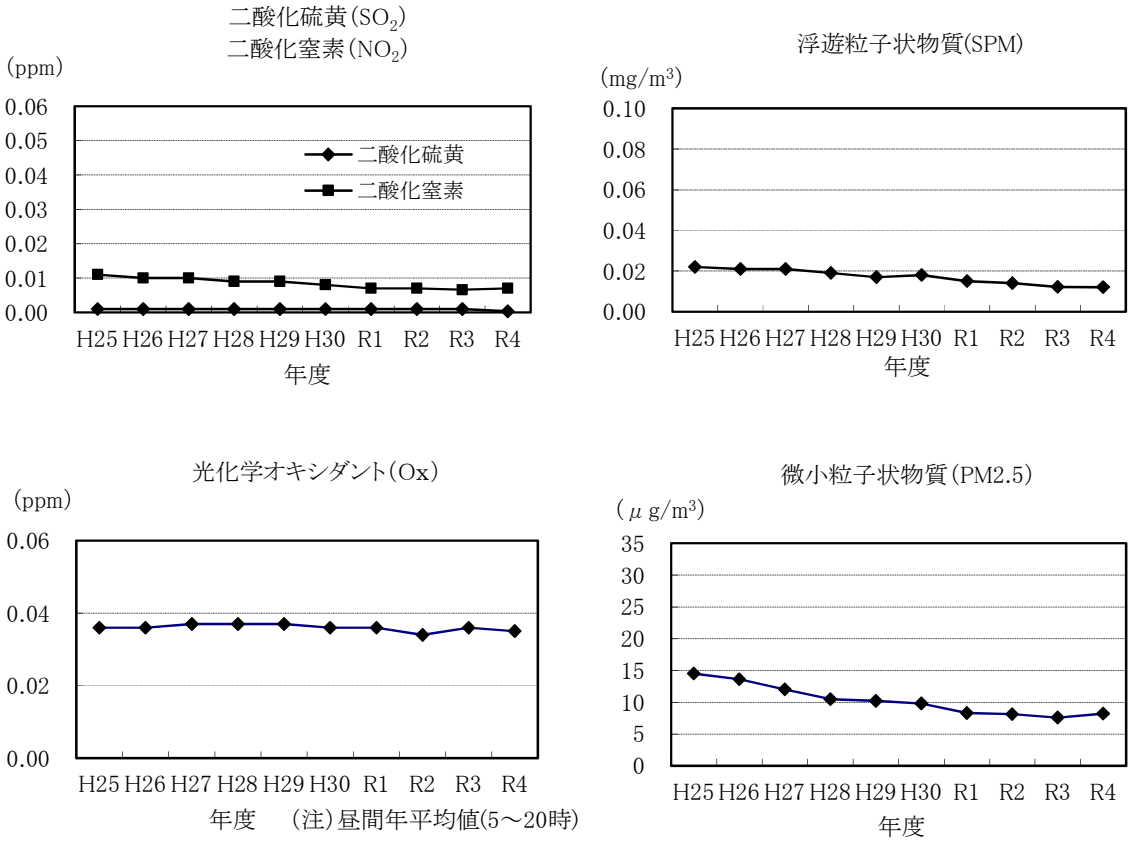


図 1 豊橋市内平均値の経年変化

また、今橋局で微小粒子状物質の成分分析を行いました。その結果、硫酸イオン、有機性炭素の割合が特に高く、この2成分で全体の約6割以上を占めていました。

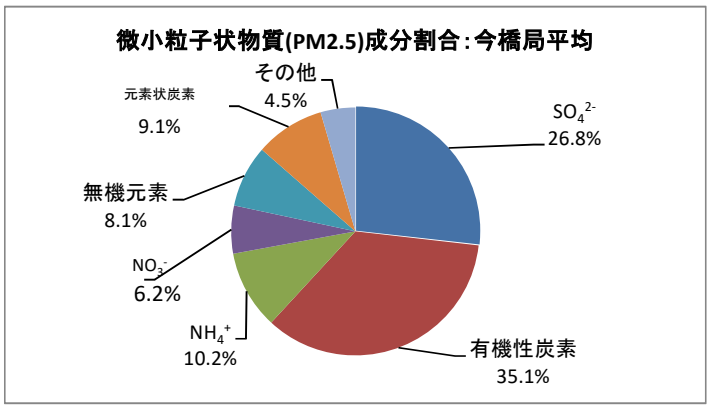


図 2 豊橋市内（今橋局）微小粒子状物質成分割合

（2）有害大気汚染物質モニタリング調査結果

環境基準設定物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン）及び指針値設定物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化メチル、アセトアルデヒド）について、大気測定局3局（大崎、二川、今橋）で調査を行いました。その結果、すべての測定局で環境基準を達成し、指針値を満足していました。

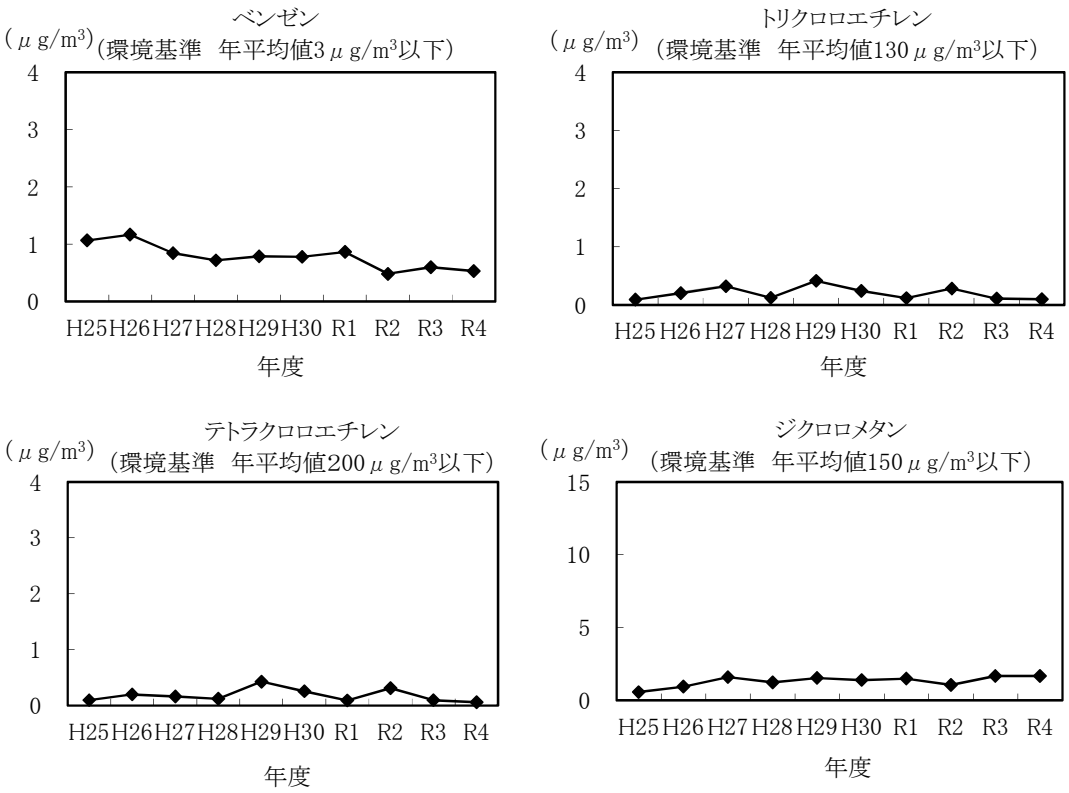


図 3 豊橋市内平均値の経年変化

2　水環境

（１）公共用水域水質調査結果

ア.健康項目（人の健康の保護に関する環境基準が定められている項目）

〇河川・海域

調査を行った11水域（豊川中流、豊川下流、豊川放水路、梅田川、間川、神田川、朝倉川、柳生川、浜田川、渥美湾、神野・田原地先）の16地点すべてで環境基準を達成しました。

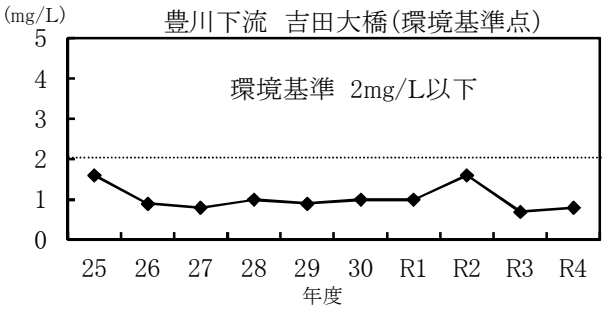
イ.生活環境項目（生活環境の保全に関する環境基準が定められている項目）

〇河川

・生物化学的酸素要求量（BOD）

環境基準の類型指定がされている4水域（豊川中流、豊川下流、豊川放水路、梅田川）すべてで、環境基準を達成しました。

その他、朝倉川、柳生川など環境基準の類型指定のない河川は、概ね横ばい傾向でした。



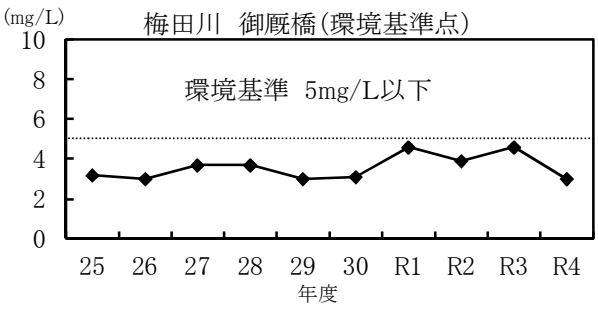


図４河川環境基準点BODの経年変化（75%水質値）

注：環境基準の類型指定がされている4水域のうち、本市において環境基準点で測定を行っているのは梅田川（御厩橋）のみ。他の水域の環境基準点は国土交通省あるいは愛知県が測定。

○海域

・化学的酸素要求量（COD）

神野・田原地先海域の環境基準は達成しましたが、渥美湾（甲）は達成しませんでした。

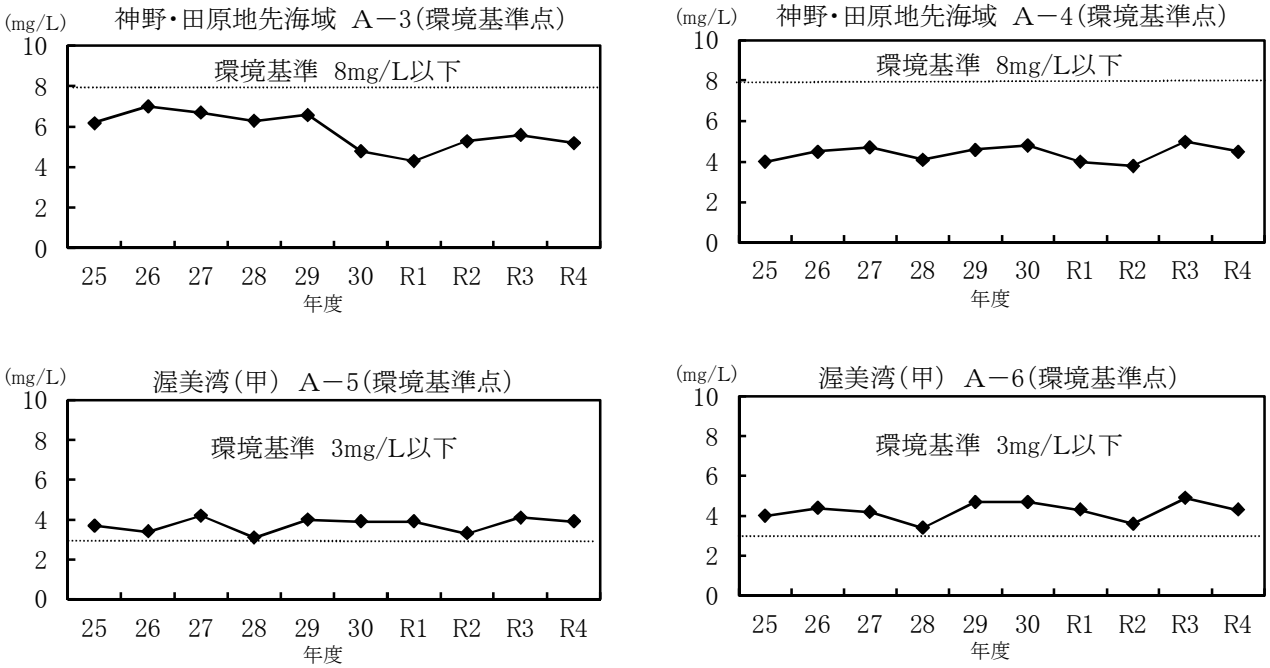


図5 海域環境基準点（COD）の経年変化（75%水質値）

注：神野・田原地先海域　A-4、渥美湾（甲）A-5、A-6の基準点は愛知県が測定。

・全窒素・全燐

三河湾（ロ）の環境基準は全窒素・全燐ともに達成しました。

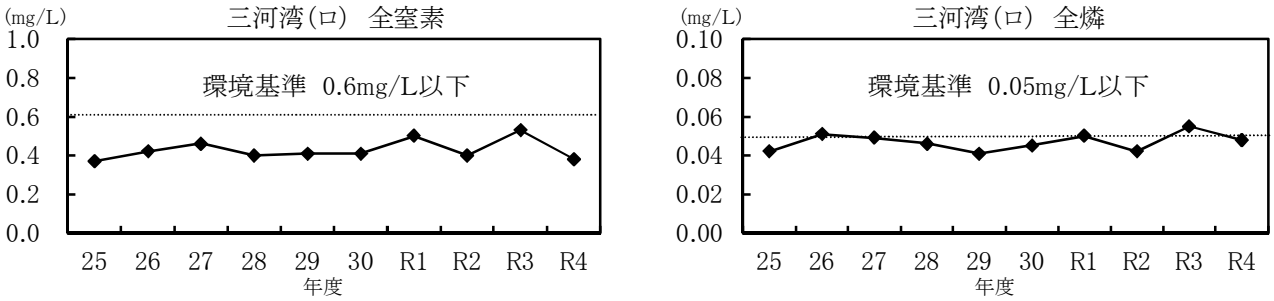


図6 海域（全窒素・全燐）の経年変化（表層の年間平均値）

注：三河湾（ロ）の基準点は愛知県が測定。

（２）地下水質調査結果

概況調査（定点調査 4地点、移動点調査2地点）で、環境基準が定められているカドミウム等について調査を行った結果、すべての地点で環境基準に適合しました。

3　騒音・振動

（１）自動車騒音・振動

ア　環境基準

自動車騒音測定は平成 13 年度から行っており、令和 4 年度は 9 区間で実測調査を行い、評価を行いました。（表－1）

表－1　自動車騒音調査結果（環境基準関係）

道路名		測定地点	実測値（ｄＢ）		環境基準（ｄＢ）	
			昼間	夜間	昼間	夜間
①	一般国道 1 号※	飯村町字茶屋(上り)	74	69	70	65
②	一般国道 1 号※	三ノ輪町字本興寺(下り)	70	65		
③	一般国道 1 号※	下地町字瀬上(上り)	75	69		
④	一般国道 259 号※	富本町字国隠(下り)	68	62		
⑤	一般国道 259 号	中松山町(下り)	64	59		
⑥	一般国道 259 号	老津町字大津中(下り)	65	60		
⑦	東三河環状線	緑ヶ丘 2 丁目(下り)	61	55		
⑧	豊橋環状線	老松町(上り)	66	60		
⑨	伊古部南栄線	高師町字北原(下り)	66	60		

（注）・※は、毎年測定・評価を行っている区間
・　　は、環境基準を超過していることを示す
・環境基準とは、生活環境を保全し人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準

上記測定結果を基に 36 路線について、環境基準の達成状況をシミュレーション調査した結果、達成率は 98.1％でした。

（注）環境基準達成率とは、評価区間の道路端から 50m以内で環境基準を達成している戸数の率。

イ　要請限度

○騒音

自動車騒音の要請限度に係る調査については国道 1 号で 2 地点、国道 259 号で 1 地点、国道 23 号線で 1 地点の計 4 地点で測定を行いました。その結果、要請限度の超過はありませんでした。（表－2）

表－2　自動車騒音調査結果（要請限度関係）

道路名		測定地点	騒音レベル（ｄＢ）		要請限度（ｄＢ）	
			昼間	夜間	昼間	夜間
ⓐ	一般国道 1 号	飯村町字茶屋（上り）	73	68	75	70
ⓑ	一般国道 1 号	下地町字瀬上（上り）	75	69		
ⓒ	一般国道 259 号	富本町字国隠（下り）	68	63		
ⓓ	一般国道 23 号	野依町字寸沢（下り）	67	65		

（注）　要請限度とは、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるとき市町村長が関係機関に措置をとるよう要請する際の基準

○振動

道路交通振動の要請限度に係る調査については国道 1 号で 2 地点、国道 259 号で 1 地点、国道 23 号で 1 地点の計 4 地点で測定を行いました。その結果、要請限度の超過はありませんでした。

（２）新幹線

○騒音

新幹線騒音に係る調査は平成 8 年度から行っており、測定を行った 4 地点のうち山田三番町で環境基準を超過していました。（表－3）

表－3　新幹線騒音調査結果

測定地点		列車速度（ｋｍ／ｈ）	騒音測定結果		環境基準（ｄＢ）
			25m（ｄＢ）	50m（ｄＢ）	
Ⅰ	花中町	236	70	64	75
Ⅱ	小池町	250	69	62	70
Ⅲ	山田三番町	250	72	67	70
Ⅳ	二川町字南裏	268	70	66	75

（注）　　は、環境基準を超過していることを示す

○振動

新幹線振動測定は 1 地点（山田三番町）で行い、指針値（緊急に振動源及び障害防止対策等の必要な値）を満足していました。

4　ダイオキシン類

（1）環境調査結果

ア　大気環境

豊橋市役所、大崎校区市民館、原町公民館の 3 地点で調査を実施し、すべての地点で環境基準を達成しました。

イ　水環境

水質については、河川 4 地点（梅田川 2 地点、山中川 1 地点、内山川 1 地点）、海域 1 地点（神野埠頭地先）、地下水 2 地点（忠興３丁目、雲谷町）で調査を実施し、すべての地点で環境基準を達成しました。

底質については、河川 3 地点（梅田川、山中川、内山川）、海域 1 地点（神野埠頭地先）で調査を実施し、すべての地点で環境基準を達成しました。

ウ　土壌環境

1 地点で調査を実施し、環境基準を達成しました。

（2）事業者測定結果

ア　排出ガス

令和 4 年度末現在、大気基準適用施設は 19 施設の届出があります。休止中施設を除いた 14 施設から報告があり、いずれも排出基準に適合していました。

イ　排出水

令和 4 年度末現在、水質基準適用事業場は 3 事業場の届出があります。排出水がない事業場を除いた 2 事業場から報告があり、いずれも排出基準に適合していました。

ウ　ばいじん及び燃え殻

令和 4 年度末現在、ばいじん、燃え殻が発生する施設は 14 施設があります。休止中施設を除いた 10 施設から報告があり、いずれも埋立処分等の処理基準に適合していました。

（3）行政立入検査結果

大気基準が適用される 4 施設の排出ガスについて行政検査を行ったところ、排出基準に適合していました。

また、ばいじん、燃え殻の基準が適用される 3 施設について行政検査を行ったところ、いずれも埋立処分等の処理基準に適合していました。