

3. 生活環境

1) 大気汚染

(1) 一般環境大気

明和町には県の一般環境大気測定局がありませんので最も近い館林市と大泉町の測定局のデータを表-10 に示します。二酸化硫黄^(注1)、二酸化窒素^(注2)、浮遊粒子状物質^(注3)の3項目全てが環境基準を満たしていますので、明和町も同程度かそれ以下と考えられます。

表-10 一般環境大気測定結果

(単位：ppm)

測定局 局名	年度	二酸化硫黄		二酸化窒素		浮遊粒子状物質	
		年平均値	環境基準値 (日平均値)	年平均値	環境基準値 (日平均値)	年平均値	環境基準値 (日平均値)
館林	平成16年度	0.003	0.04 以下	0.022	0.06 以下	0.034	0.1 以下
	平成17年度	0.004		0.020		0.034	
	平成18年度	0.003		0.019		0.022	
	平成19年度	0.003		0.018		0.029	
	平成20年度	0.002		0.015		0.020	
	平成21年度	0.003		0.014		0.019	
	平成22年度	0.003		0.012		0.017	
	平成23年度	0.003		0.013		0.019	
大泉	平成24年度	0.002		0.012		0.015	
	平成16年度	0.003		0.025		0.035	
	平成17年度	0.003		0.015		0.034	
	平成18年度	0.003		0.024		0.041	
	平成19年度	0.003		0.021		0.032	
	平成20年度	—		0.016		0.026	
	平成21年度	—		0.016		0.023	
	平成22年度	—		0.015		0.024	
平成23年度	—		—		—		
平成24年度	—		—		—		

資料：群馬県環境白書

(注1) 二酸化硫黄 (SO₂)：硫黄分を含む石油や石炭の燃焼により生じ、ぜんそくなどの健康障害や酸性雨の原因となります。

(注2) 二酸化窒素 (NO₂)：物の燃焼に伴い空気中の酸素と窒素が直接反応してできます。刺激性のガスで毒性は強く、吸引すると肺臓深部および肺毛細管まで侵入し、肺水腫を起こして死亡することがあります。

(注3) 浮遊粒子状物質 (SPM)：焼却施設から排出されるばいじんや自動車排出ガス中の粒子状物質など、発生源はたくさんあります。大気中に浮遊する粒子状の物質のうち粒径が10μm(1000分の1ミリ)以下のもの。

(2) ダイオキシン類

町が定期的実施している大気中のダイオキシン類^(注)の測定結果を表-11、図-12に示します。

測定結果は環境基準を満たしています。

表-11 ダイオキシン類測定結果

(単位：pg-TEQ/m³)

年度	8月	2月	平均値	環境基準値
平成16年度	0.073	0.11	0.092	0.6以下
平成17年度	0.059	0.14	0.1	
平成18年度	0.077	0.41	0.24	
平成19年度	0.043	0.15	0.097	
平成20年度	0.043	0.086	0.065	
平成21年度	0.037	0.15	0.094	
平成22年度	0.08	0.081	0.081	
平成23年度	0.027	0.066	0.047	
平成24年度	0.036	0.056	0.046	

調査地点：明和東小学校

資料：明和町（環境水道課）

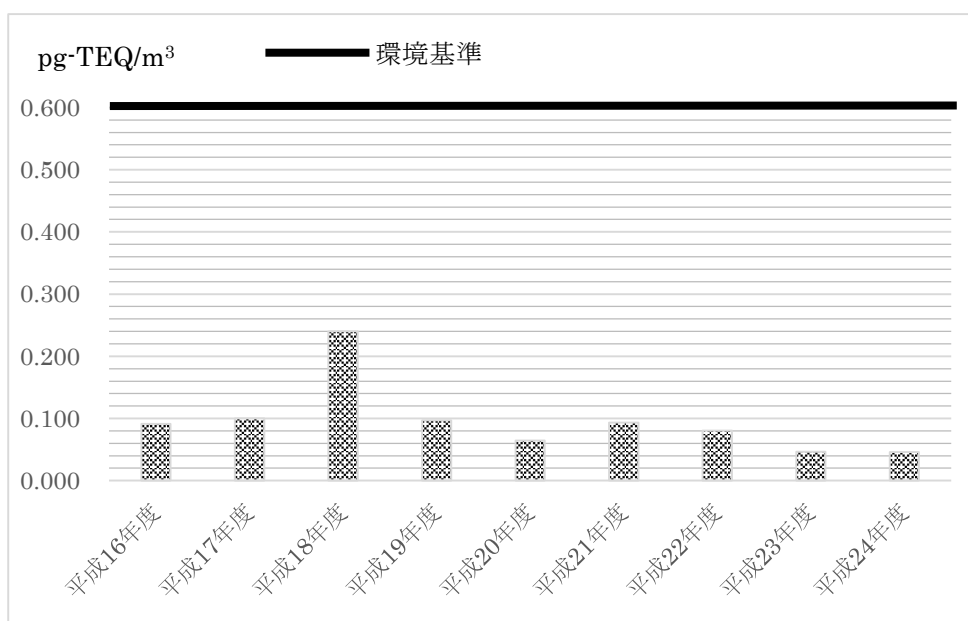


図-12 ダイオキシン類測定結果

(注) ダイオキシン類：「ポリ塩化ジベンゾパラジチン」(PCDD)、「ポリ塩化ジベンゾフラン」(PCDF)、「コプラナーポリ塩化ビフェニル」(コプラナー-PCB)を総称して『ダイオキシン類』と呼んでいます。除草剤など農薬を製造する際、副産物として生成されるほか、物の燃焼などの過程で非意図的に生成されます。

2) 水質汚濁

明和町では定期的に谷田川および町内の主要水路の水質を測定しています。谷田川の水質のBOD^(注)測定結果を表-12、表-13、図-14、図-15に示します。

夏は、ほぼ環境基準を満たしていますが、冬は、環境基準をほとんど満たしていません。水質が汚濁しているため、水量が少ない冬はBOD^(注)の数値が高くなります。

水質浄化対策をさらに強化する必要があります。

表-12 BOD測定結果(夏)

(単位: mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成16年度	1.4	2.4	2.3	5.0以下
平成17年度	1.8	2.0	2.1	
平成18年度	2.3	0.5	<0.5	
平成19年度	5.9	2.4	1.8	
平成20年度	2.8	2.1	2.5	
平成21年度	2.3	1.7	1.5	
平成22年度	3.5	1.3	2.4	
平成23年度	1.9	1.6	1.5	
平成24年度	2.0	1.7	1.3	

表-13 BOD測定結果(冬)

(単位: mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成16年度	9.6	7.0	3.6	5.0以下
平成17年度	14.0	30.0	7.2	
平成18年度	13.0	11.0	5.7	
平成19年度	10.0	12.0	10.0	
平成20年度	13.2	16.4	6.0	
平成21年度	7.8	7.6	6.8	
平成22年度	5.1	11.0	4.5	
平成23年度	15.0	9.1	12.0	
平成24年度	3.2	5.7	7.6	

資料: 明和町(環境水道課)

(注) BOD(生物化学的酸素要求量): 水中の汚濁物(有機物)が水中の微生物によって分解されるときに必要な酸素の量です。これは、河川水・排水及び下水の汚濁の程度を示すものとして使われます。この値が大きいほど水質が汚濁していることを示します。

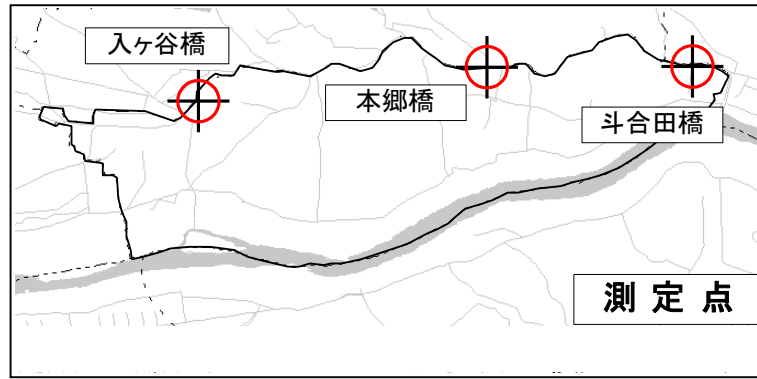


図-13 BOD 測定位置図

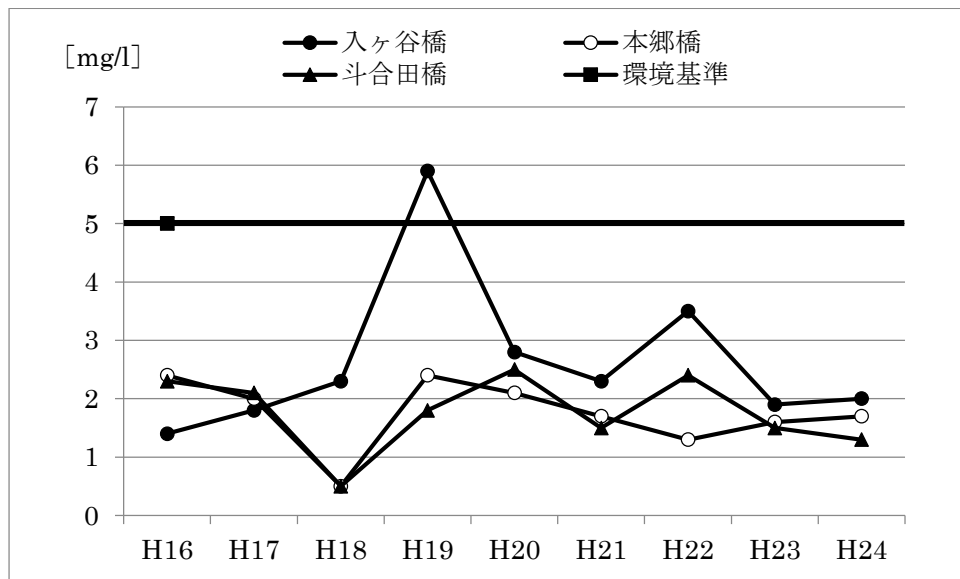


図-14 BOD-夏期測定

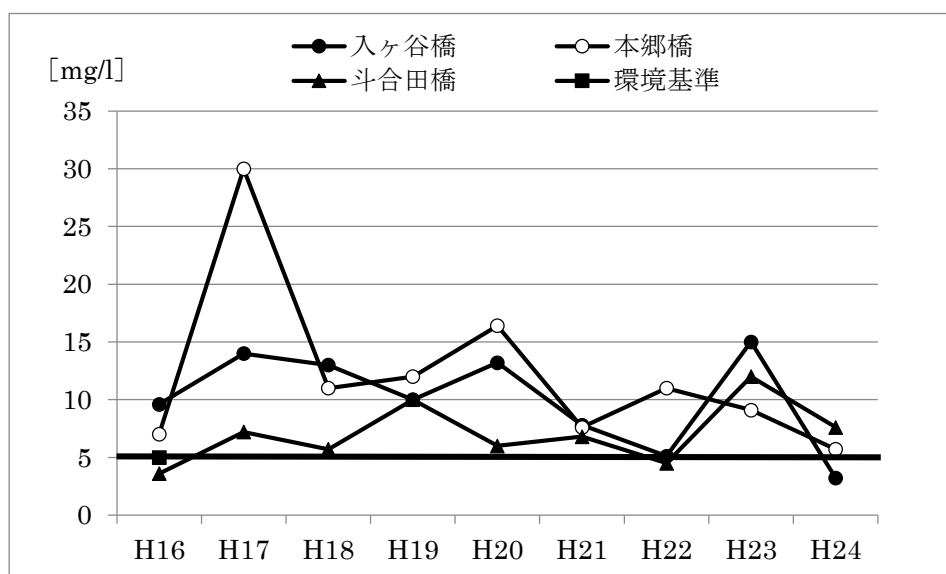


図-15 BOD-冬季測定

谷田川の DO^(注) 調査結果を表-14、表-15、図-17、図-18 に示します。
夏、冬ともに、ほぼ環境基準を満たしています。

表-14 DO 測定結果 (夏)

(単位：mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成 16 年度	7.2	5.6	5.2	5.0 以上
平成 17 年度	9.9	7.5	6.0	
平成 18 年度	6.9	6.0	4.5	
平成 19 年度	6.3	5.7	4.7	
平成 20 年度	7.6	7.0	6.0	
平成 21 年度	9.0	8.1	7.3	
平成 22 年度	7.0	6.2	5.7	
平成 23 年度	7.7	7.1	6.5	
平成 24 年度	5.8	5.8	5.6	

表-15 DO 測定結果 (冬)

(単位：mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成 16 年度	7.5	6.4	6.8	5.0 以上
平成 17 年度	7.6	2.4	9.7	
平成 18 年度	11.0	3.8	4.8	
平成 19 年度	8.2	7.1	7.5	
平成 20 年度	7.5	6.0	7.1	
平成 21 年度	7.3	5.4	5.5	
平成 22 年度	9.0	7.0	7.4	
平成 23 年度	8.1	8.9	6.6	
平成 24 年度	7.9	6.1	6.1	

資料：明和町（環境水道課）

(注) DO (溶存酸素)：水中に溶け込んでいる酸素の量。水の浄化作用や水中の動植物の生育に不可欠なものです。
この値が大きいほど水質が良いことを示します。

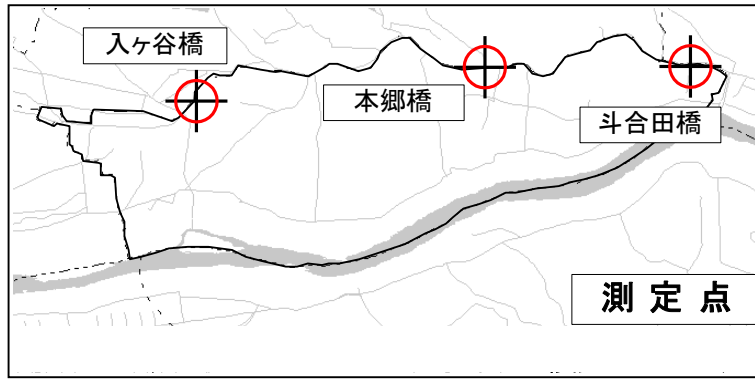


図-16 DO測定位置図

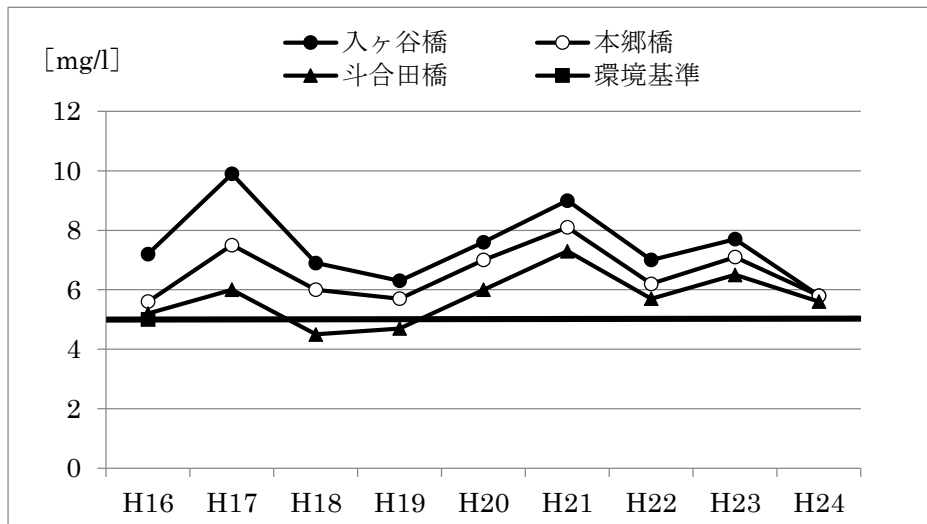


図-17 DO-夏期測定

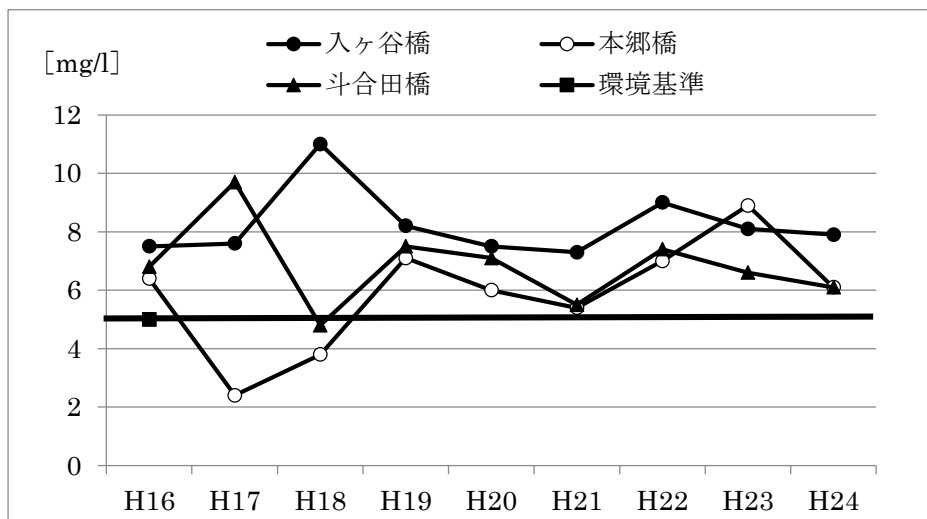


図-18 DO-冬季測定

谷田川のSS^(注)測定結果を表-16、表-17、図-20、図-21に示します。
夏、冬ともに、環境基準を満たしています。

表-16 SS測定結果（夏）

(単位：mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成16年度	6.8	12.8	6.4	50以下
平成17年度	8.4	12	8.5	
平成18年度	14	9.5	6.8	
平成19年度	18	14	7.3	
平成20年度	7.2	8.4	11.6	
平成21年度	12	9.5	6.1	
平成22年度	8.3	11	12	
平成23年度	10	8.1	7.5	
平成24年度	10	12	5.6	

表-17 SS測定結果（冬）

(単位：mg/l)

年度	入ヶ谷橋	本郷橋	斗合田橋	環境基準値
平成16年度	5.5	10.5	7.0	50以下
平成17年度	20	28	7.0	
平成18年度	22	16	8	
平成19年度	8	31	18	
平成20年度	46	16	8	
平成21年度	16	26	12	
平成22年度	12	22	8.5	
平成23年度	27	27	3.4	
平成24年度	14	12	10	

資料：明和町（環境水道課）

(注) SS（浮遊物質）：水中に浮遊する物質の質量をいいます。水の濁りの原因となり、SSが大きくなると魚類に対する影響が現れます。

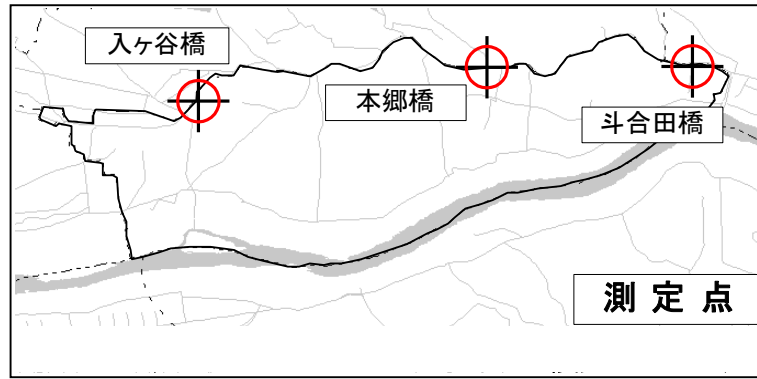


図-19 SS測定位置図

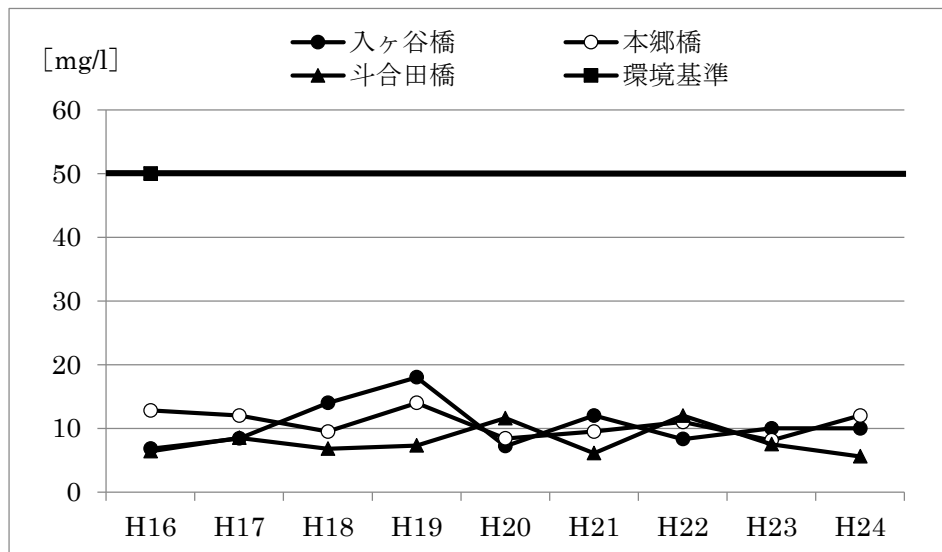


図-20 SS-夏期測定

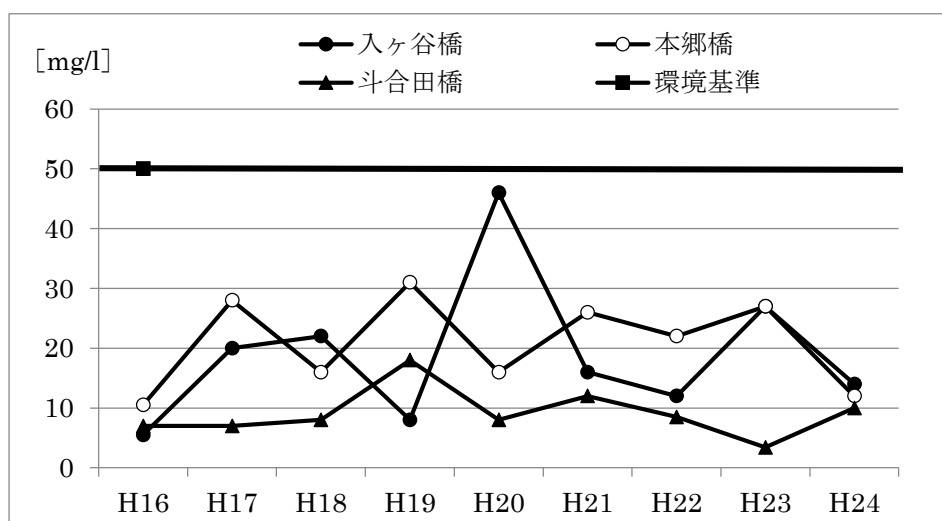


図-21 SS-冬季測定

3) 騒音

明和町では定期的に騒音の測定をしています。測定結果を表-18、表-19 に示します。測定した3地点全てが環境基準を満たしています。

表-18 騒音測定地点

測定点番号	地区名	所在地	調査対象道路	車線数	用途地域
No. 1	千津井	千津井 282-2 番地	県道麦倉停車場線	2 車線	市街化調整区域
No. 2	新里	新里 288 番地	県道麦倉停車場線	2 車線	市街化区域
No. 3	川俣	川俣 32-1 番地	国道 1 2 2 号線	2 車線	市街化調整区域

資料：明和町（環境水道課）

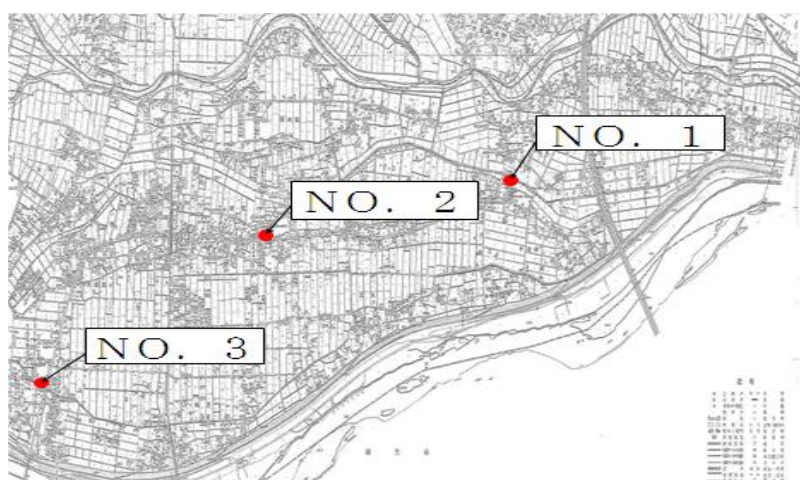


図-22 測定位置図

表-19 測定結果

測定地点	時間区分	測定値	基準値	適否
		(平均値) L_{Aeq}	L_{Aeq}	
No. 1	昼間	61	70	○
	夜間	55	65	○
No. 2	昼間	56	70	○
	夜間	47	65	○
No. 3	昼間	65	70	○
	夜間	64	65	○

騒音：「好ましくない音」「無ければ良い音」とされています。そして、騒音は、受ける側の感覚、主観が多分に作用します。

4) 地盤沈下

地盤沈下は地下水の過剰な汲み上げが原因とされていますので、地下水位と地盤沈下の変化を観測し相関関係等を調べることは地盤沈下を進行させないための重要な資料となります。

明和町は、東部地区で2カ所、中部地区で3カ所、西部地区で4カ所の計9カ所で沈下量の観測を実施しています。結果を表-21、表-22、表-23に示します。

地盤変動量の推移は、9カ所とも平成23年度を除き、横ばいの傾向が見られます。

平成23年度地盤変動量には、地盤沈下量の他に平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震時の地殻変動量が含まれています。

表-21 東部地区

(単位:mm)

	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年
千津井：東小学校	7.2	-5.2	-6.7	-0.5	-4.3
斗合田：薬王寺	6.4	-5.3	-7.7	0.0	-3.1
	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
千津井：東小学校	1.1	2.4	-5.1	-33.3	-8.5
斗合田：薬王寺	0.0	3.1	-6.5	-33.9	-7.5

資料：群馬県（環境保全課）



図-23 測定位置図

表-22 中部地区

(単位:mm)

	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年
新里：役場	2.9	-9.7	-9.3	-2.6	-5.9
南大島：館林商工高校	6.0	-7.8	-5.6	-3.5	-4.1
梅原：梅原集落センター	2.1	-8.6	-12.4	-0.8	-7.3
	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
新里：役場	0.7	0.8	-4.0	-29.2	-10.0
南大島：館林商工高校	1.0	0.6	-2.5	-27.3	-10.5
梅原：梅原集落センター	-0.9	0.2	-5.3	-35.1	-8.8

資料：群馬県（環境保全課）

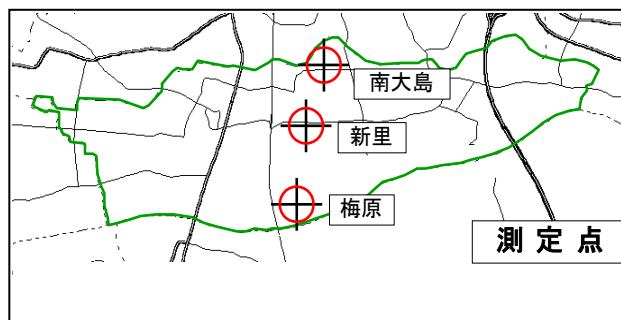


図-24 測定位置図

表-23 西部地区

(単位:mm)

	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年
大佐貫：東光寺	2.3	-4.8	-10.3	-2.5	-5.1
須賀：菅原神社	1.9	-3.9	-9.6	-3.2	-4.6
大輪：大輪公園	0.1	-6.2	-8.2	-3.8	-6.2
川俣：西小学校	0.6	-2.7	-10.0	-2.6	-6.2
	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
大佐貫：東光寺	-0.4	-0.2	-4.6	-28.4	-7.6
須賀：菅原神社	-1.4	0.7	-2.5	-31.6	-6.1
大輪：大輪公園	-2.2	0.4	-3.7	-29.8	-8.1
川俣：西小学校	0.3	0.0	-3.3	-29.9	-6.7

資料：群馬県（環境保全課）



図-25 測定位置図

5) 公害苦情

明和町には小規模な事業所が多く、住宅と事業所が平坦地に混在し隣接していることから、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭等の苦情が発生しています。

苦情件数を表-24、図-26 に示します。

公害に関する苦情件数は、減少傾向にあります。

表-24 公害苦情件数の推移

年 度	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	土壌汚染	地盤沈下	悪臭	計
平成15年度	4	1	3				2	10
平成16年度	8	1	2				2	13
平成17年度	5	1					1	7
平成18年度	1		1				2	4
平成19年度		1	2				1	4
平成20年度			1					1
平成21年度		1					1	2
平成22年度		2		1			2	5
平成23年度		1						1
平成24年度	1	1						2

資料：明和町（環境水道課）、東部環境事務所

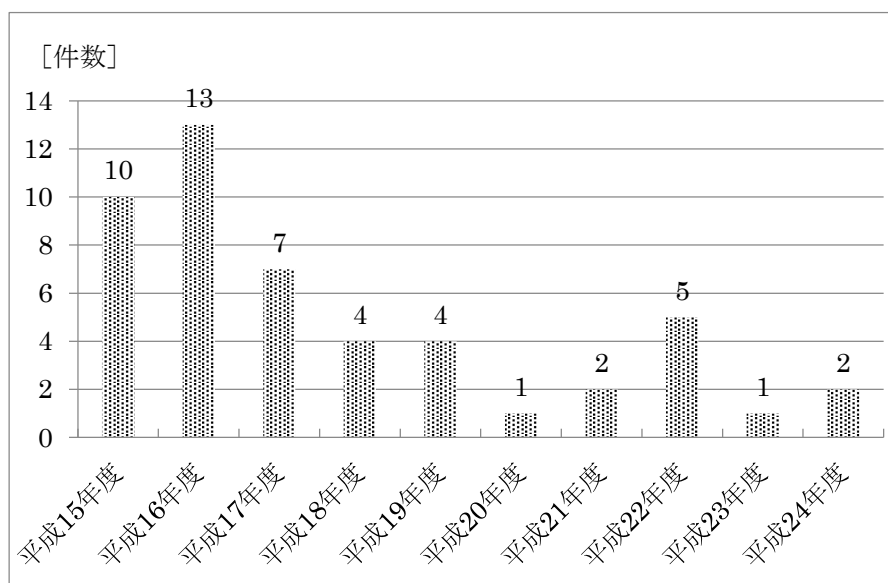


図-26 公害苦情件数の推移

6) 一般廃棄物

家庭系可燃ごみ

明和町の家庭系可燃ごみは、昭和 46 年より収集を開始し、開始当初から有料の指定袋にて収集しています。そして、ごみ処理施設がないことから、早い時期から他市町村に先駆けて分別収集とリサイクルによるごみの減量化に取り組んでいます。

家庭系可燃ごみの排出量の推移を表-25、図-27 に示します。

家庭系可燃ごみの処理フロー

各家庭から町内のごみステーション（108 カ所）に出された可燃ごみは、館林市清掃センターに搬入し焼却されます。残った焼却灰は、業者により民間の一般廃棄物最終処分場に搬入され埋め立てられます。

表-25 家庭系可燃ごみ排出量の推移

年 度	家庭系一般廃棄物 (t)
平成 15 年度	1,437
平成 16 年度	1,459
平成 17 年度	1,544
平成 18 年度	1,561
平成 19 年度	1,622
平成 20 年度	1,705
平成 21 年度	1,704
平成 22 年度	1,638
平成 23 年度	1,683
平成 24 年度	1,697

資料：明和町（環境水道課）

～ 廃棄物処理体系図 ～

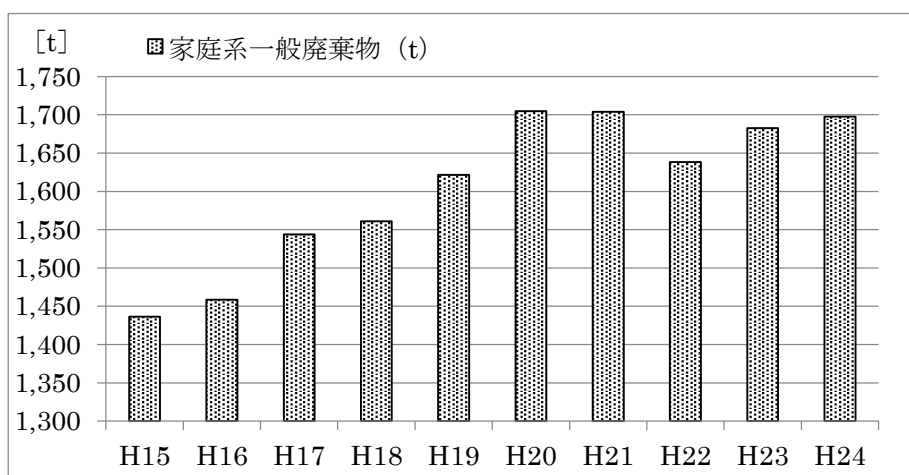
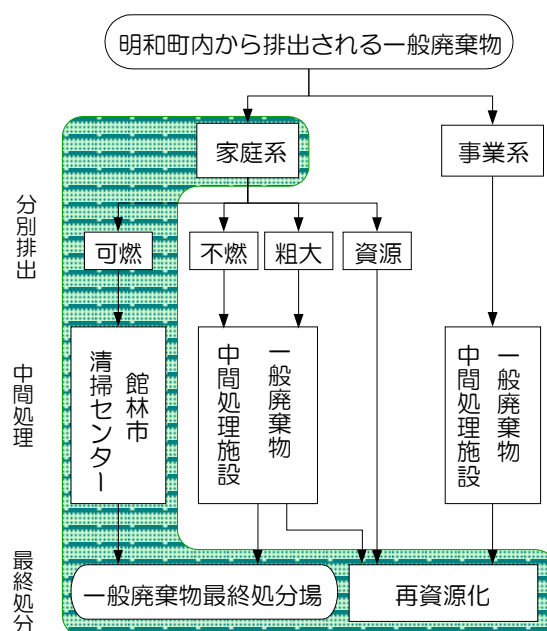


図-27 家庭系可燃ごみ排出量の推移

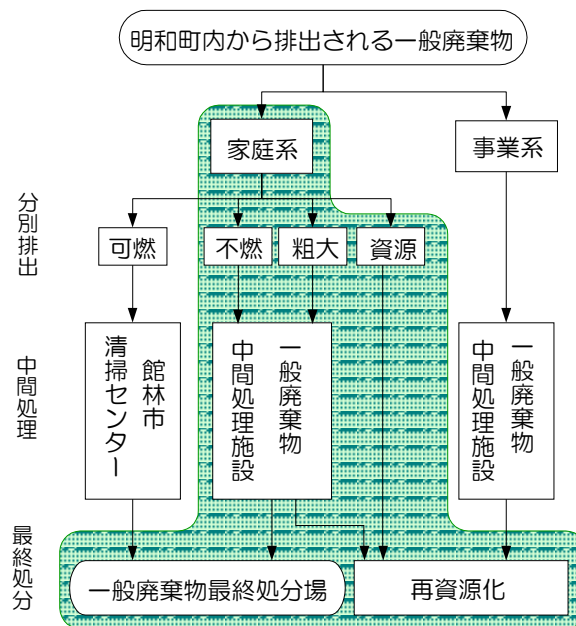
粗大・不燃・資源ごみ

私たちの生活からは毎日たくさんのごみが出ています。それが毎年増え続けているため各地で埋め立て地が足りなくなり、このままでは埋める所がなくなってしまいます。分別収集をすることは、循環型社会の形成に非常に有効な手段です。

家庭系粗大・不燃・資源ごみの処理フロー

各家庭から持ち出された資源ごみは、次のとおりそれぞれの品目を扱う問屋等に搬入され、その後各種工場で製品に生まれ変わります。

～ 廃棄物処理体系図 ～



事業系可燃ごみ

商店・事務所・飲食店等の事業活動に伴って生じたごみは、事業者と町が委託している業者により有料で処理しています。

事業系一般廃棄物の排出量の推移を表-26、図-28 に示します。

事業系可燃ごみの処理フロー

各事業所から出された可燃ごみは、一般廃棄物中間処理施設に搬入し焼却されます。残った焼却灰は、業者により鹿島市にある民間の施設で熔融処理し、路盤材等として再資源化されます。

表-26 事業系可燃ごみ排出量の推移

年 度	事業系一般廃棄物(t)
平成 15 年度	222
平成 16 年度	307
平成 17 年度	304
平成 18 年度	279
平成 19 年度	278
平成 20 年度	268
平成 21 年度	263
平成 22 年度	270
平成 23 年度	282
平成 24 年度	291

資料：明和町（環境水道課）

～ 廃棄物処理体系図 ～

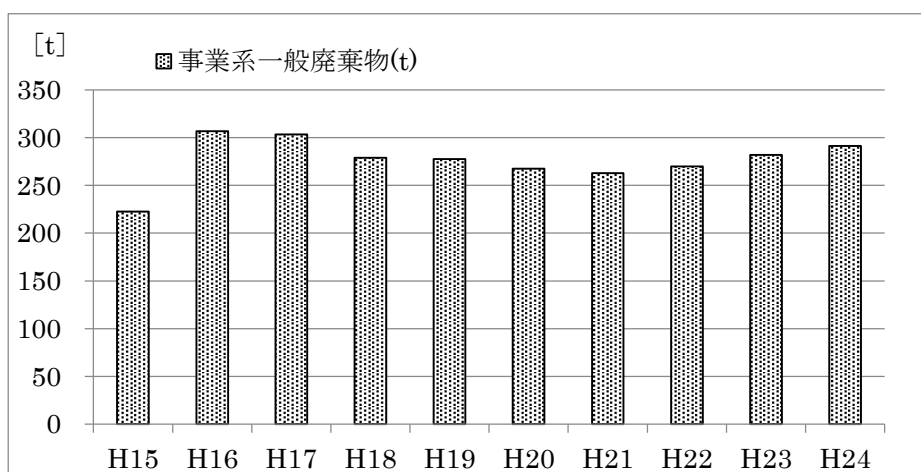
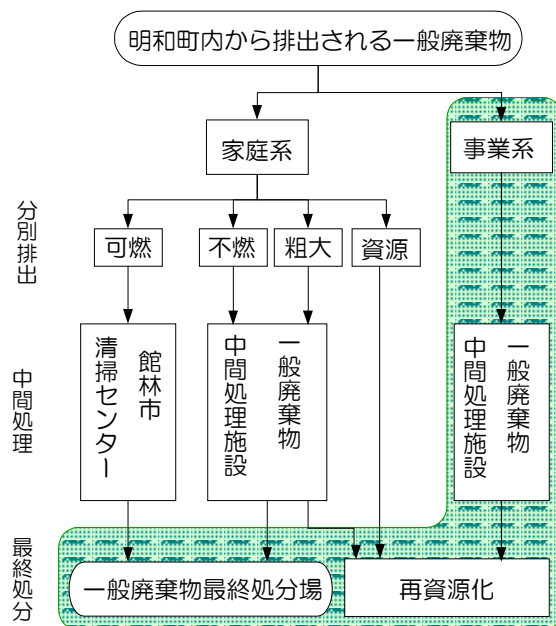


図-28 事業系可燃ごみ排出量の推移