1.7　環境の保全を目的とする法律、条例等による指定の状況

1)　大気汚染

(1)　環境基準

「環境基本法」（平成5年　法律第91号）に基づく大気汚染に係る環境基準は、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素、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、微小粒子状物質について定められている。

大気汚染に係る環境基準は表3.1.7-1に示すとおりである。

表3.1.7-1　大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	出典
二酸化硫黄（SO_2）	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、 かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	大気汚染に係る環境基準について（昭和48年環境庁告示第25号）
一酸化炭素（CO）	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	
浮遊粒子状物質（SPM）	1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。	
光化学オキシダント（Ox）	1時間値が0.06ppm以下であること。	
二酸化窒素（NO_2）	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	二酸化窒素に係る環境基準について（昭和53年環境庁告示第38号）
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m³以下であること。	有害大気汚染物質（ベンゼン等）に係る環境基準（平成9年環境庁告示第4号）
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m³以下であること。	
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m³以下であること。	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m³以下であること。	有害大気汚染物質（ベンゼン等）に係る環境基準（平成13年環境省告示第30号）
微小粒子状物質（PM2.5）	1年平均値が15μg/m³以下であり、かつ、1　日平均値が35μg/m³以下であること。	微小粒子状物質に係る環境基準（平成21年 環境省告示第33号）

注：1.環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。
2.浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が 10μm以下のものをいう。
3.二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。
4.光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。） をいう。
5.ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。
6.基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラージオキシンの毒性に換算した値とする。
7.微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

また、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年　法律第105号）では、ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準（環境基準）を定めることとされている。ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準を表3.1.7-2に示す。

表3.1.7-2　大気の汚染に係る環境基準（ダイオキシン類に係る環境基準）

媒体	環境基準
大気	0.6pg-TEQ/㎥以下

注：1.値は2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラージオキシンの毒性に換算した値とする。
2.基準値は年間平均値とする。

(2)　排出基準

計画施設である可燃ごみ処理施設は、「大気汚染防止法」（昭和46年　法律第97号）に定めるばい煙発生施設（廃棄物焼却炉）、水銀排出施設（廃棄物焼却炉）に該当し、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素及び水銀の排出基準が適用される。さらに、計画施設は、「ダイオキシン類対策特別措置法」に定める特定施設（廃棄物焼却炉）に該当し、ダイオキシン類の排出基準が適用される。

また、埼玉県では、廃棄物焼却炉から排出される排ガスについて、「工場・事業場に係る窒素酸化物対策指導方針」(昭和54年3月　埼玉県)に基づく指導基準や埼玉県生活環境保全条例による排出基準及び「大気汚染防止法第四条第一項の規定に基づき、排出基準を定める条例」（昭和46年10月15日　条例第60号）に基づく塩化水素に係る上乗せ基準が定められている。

なお、埼玉県生活環境保全条例において規制される廃棄物焼却炉は、「焼却能力200kg/時未満かつ火格子面積2㎡未満」であることから、計画施設は規制対象とはならない。

①　硫黄酸化物に係る規制基準

硫黄酸化物に係る排出基準は、地域の汚染の実情に応じて地域ごとに定められた定数Kを用いて、排出される硫黄酸化物の許容限度量(q)を算出して規制している。

許容限度量(q)は以下に示す算定式で算出する。

対象事業実施区域は大気汚染防止法に基づく26号地域に該当し、当該地域（26号地域）のK値は9.0とされている。

また、大気汚染防止法では、K値規制のみでは環境基準の確保が困難であると認められる地域について、総量規制と燃料使用規制が定められているが、対象事業実施区域は適用されない地域となっている。

$$q = K \times 10^{-3} He^{2}$$

q：硫黄酸化物の量（㎥N/時）

K：地域ごとに定められた値（9.0）

He：補正された排出口の高さ（m）

② ばいじん

大気汚染防止法では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係るばいじんの排出基準は表3.1.7-3に示すとおりである。

表3.1.7-3 ばいじんの排出基準（廃棄物焼却炉の新設）

施設の種類	規模 （1時間当たりの処理能力） （t/時）	排出基準 （g/m³N）
廃棄物焼却炉	4以上	0.04
	2以上4未満	0.08
	2未満	0.15

備考：1.太枠は適用される基準を示す。

2.補正されたばいじんの量は、次式により換算するものとする。

$$C = \frac{21-On}{21-Os} \cdot Cs$$

C：補正されたばいじんの量（g/m³N）

On：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉：12）

Os：測定時の排出ガス中の酸素濃度（%）

（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）

Cs：測定時のばいじん量（g/m³N）

③ 窒素酸化物

大気汚染防止法では、廃棄物焼却炉について、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められている。また、埼玉県の「工場・事業場に係る窒素酸化物対策指導方針」（昭和59年3月24日決裁）において、指導基準が定められており、窒素酸化物の排出ガスに係る基準は表3.1.7-4に示すとおりである。

表3.1.7-4 窒素酸化物の排出ガスに係る基準（廃棄物焼却炉の新設）

施設の種類	規模 （排出ガス量） （万m³N/時）	排出ガスに係る基準 （ppm）	
		排出基準	指導基準
廃棄物焼却炉 （連続炉）	4以上	250	180
	4未満	250	180

備考：1.太枠は適用される基準を示す。

2.補正された窒素酸化物濃度は、次式により換算するものとする。

$$C = \frac{21-On}{21-Os} \cdot Cs$$

C：窒素酸化物濃度（ppm）

On：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉：12）

Os：測定時の排出ガス中の酸素濃度（%）

（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）

Cs：測定時の窒素酸化物濃度（ppm）

④　水銀

「大気汚染防止法の一部を改正する法律等の施行について」（平成28年9月　環水大大発第1609264 号）では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る水銀の排出基準は表3.1.7-6に示すとおりである。

表3.1.7-6　水銀の排出基準（廃棄物焼却炉の新設）

施設の種類	排出基準（μg/m³N）
廃棄物焼却炉	30

備考：1.太枠は適用される基準を示す。
2.補正された水銀濃度は、次式により換算するものとする。

$$C = \frac{21-On}{21-Os} \cdot Cs$$

C：補正された水銀濃度（ppm）
On：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉：12）
Os：測定時の排出ガス中の酸素濃度（%）
（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）
Cs：測定時の水銀濃度（ppm）

⑤　塩化水素

大気汚染防止法では、廃棄物焼却炉について、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められている。また、「大気汚染防止法第四条第一項の規定に基づき、排出基準を定める条例」では、上乗せ基準が定められており、廃棄物焼却炉に係る塩化水素の排出ガスに係る基準は表3.1.7-5に示すとおりである。

表3.1.7-5　塩化水素の排出基準（廃棄物焼却炉の新設）

	排出ガスに係る基準（mg/m³N）		
施設の種類	排出基準	上乗せ基準	
施設の規模（焼却能力）	－	200kg/時 以上 500kg/時 未満	500kg/時 以上
廃棄物焼却炉	700	500	200

備考：1.太枠は適用される基準を示す。
2.補正された塩化水素濃度は、次式により換算するものとする。

$$C = \frac{21-On}{21-Os} \cdot Cs$$

C：補正された塩化水素濃度（ppm）
On：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉：12）
Os：測定時の排出ガス中の酸素濃度（%）
（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）
Cs：測定時の塩化水素濃度（ppm）

⑥　ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」（平成11年　総理府令第67号）では、施設の種類、規模ごとに排出基準が定められており、廃棄物焼却炉に係るダイオキシン類の排出基準は表3.1.7-7に示すとおりである。

表3.1.7-7　ダイオキシン類の排出基準（廃棄物焼却炉の新設）

施設の種類	規模 （1時間当たりの処理能力） （t/時）	排出基準 （ng-TEQ/m³N）
廃棄物焼却炉	4以上	0.1
	2以上4未満	1
	2未満	5

備考：1.太枠は適用される基準を示す。

2.補正されたダイオキシン類濃度は、次式により換算するものとする。

$$C = \frac{21-On}{21-Os} \cdot Cs$$

C：補正されたダイオキシン類濃度（ng-TEQ/m³N）

On：施設ごとに定められた値（廃棄物焼却炉：12）

Os：測定時の排出ガス中の酸素濃度（%）

（当該濃度が20%を超える場合にあっては20%とする）

Cs：測定時のダイオキシン類濃度（ng-TEQ/m³N）

⑦　自動車

上尾市、伊奈町は、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（平成4年　法律第70号）に基づく対策地域に定められている。対策地域では、排出基準に適合しない普通トラック、小型トラック、大型バス、マイクロバス、特種自動車及びディーゼル乗用車は登録ができない。

また、「埼玉県生活環境保全条例」では県内全域を対象として県の粒子状物質排出基準に適合しないディーゼル車（乗用車を除く貨物、バス、特種自動車等）の運行を禁止している。この規制は周辺の9都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）で条例により定められている。

2) 騒音

(1) 環境基準

「環境基本法」に基づく「騒音に係る環境基準について」（平成10年　環境庁告示第64号）は、表3.1.7-8に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は用途地域の定めのない地域であることからB類型に該当する。

表3.1.7-8（1/3）　騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域（一般地域））

地域の類型	該当地域	基準値（L_{aeq}）	
		昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～翌日 6 時)
A	第１種低層住居専用地域 第２種低層住居専用地域 田園住居地域 第１種中高層住居専用地域 第２種中高層住居専用地域	55dB 以下	45dB 以下
B	第１種住居地域 第２種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域		
C	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	60dB 以下	50dB 以下

注：工業専用地域には適用されない。

出典：「令和5年版　埼玉県環境白書」（埼玉県　令和5年12月）
「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」（平成 24 年 4 月　上尾市告示第 167 号）

表3.1.7-8（2/3）　騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基準値（L_{aeq}）	
	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～翌日 6 時)
A 地域のうち 2 車線上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B 地域のうち 2 車線上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下

表3.1.7-8（3/3）　騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する地域）

基準値（L_{aeq}）	
昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌日 6 時）
70dB 以下	65dB 以下
備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45dB 以下、夜間にあっては 40dB 以下）によることができる。	
注：1）幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、自動車専用道路及び 4 車線以上の市町村道等をいう。 2）「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次のとおりとする。 2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：道路端から 15m まで 2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路：道路端から 20m まで	

(2)　規制基準等

①　特定工場等に係る規制基準

「騒音規制法」（昭和43年6月法律第98号）に定める「特定工場等」の騒音について規制基準が定められている。また、「埼玉県生活環境保全条例」では騒音規制法に定める特定工場等の他に「指定騒音施設」及び「規制対象作業場等」を規制対象に指定し、表3.1.7-9に示すとおり規制基準を定めている。

上尾市及び伊奈町は工業専用地域の一部を除いた全域を規制地域に指定しており、対象事業実施区域及びその周囲は用途地域の定めのない地域であることから第2種区域に該当する。

表3.1.7-9　特定工場等に係る騒音の規制基準

区域の区分	該当地域	昼間 午前8時～ 午後7時	朝 午前6時～ 午前8時	夕 午後7時～ 午後10時	夜間 午後10時～ 翌日の午前6時
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 田園住居地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	50dB以下	45dB以下		45dB以下
第2種区域	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域 都市計画区域外（一部地域）	55dB以下	50dB以下		45dB以下
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65dB以下	60dB以下		50dB以下
第4種区域	工業地域 工業専用地域（一部地域）	70dB以下	65dB以下		60dB以下

注：学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内は、当該値から5dBを減じた値とする（第1種区域は除く）。

出典：「工場・事業場等の騒音・振動規制」（平成30年10月　埼玉県）

「上尾市騒音、振動等の規制基準等に関する規則」（平成25年4月　上尾市規則第26号）

② 特定建設作業に係る規制基準

特定建設作業に係る騒音は、「騒音規制法」等で規制されており、規制基準は表3.1.7-10に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は用途地域の定めのない地域であることから第1号区域に該当する。

表3.1.7-10 特定建設作業に係る騒音の規制基準

<table>
<tr><th>区域の区分</th><th>該当地域</th><th>基準値</th><th>作業禁止時間</th><th>最大作業時間</th><th>最大作業日数</th><th>作業禁止日</th></tr>
<tr><td rowspan="2">第1号区域</td><td>第1種低層住居専用地域
第2種低層住居専用地域
田園住居地域
第1種中高層住居専用地域
第2種中高層住居専用地域
第1種住居地域
第2種住居地域
準住居地域
用途地域の定めのない地域
都市計画区域外（一部地域）
近隣商業地域
商業地域
準工業地域</td><td rowspan="3">85dB</td><td>午後7時
～
午前7時</td><td>10時間/日</td><td rowspan="3">連続6日間</td><td rowspan="3">日曜・休日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">第2号区域</td><td rowspan="2">工業地域
工業専用地域</td><td rowspan="2">午後10時
～
午前6時</td><td rowspan="2">14時間/日</td></tr>
</table>

注：1.第1号区域以外の地域のうち、学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域内は、第1号区域に該当する。

2.上尾市では、2号区域の地域は指定されていない。

出典：「建設作業の騒音・振動規制」（平成30年10月　埼玉県）

「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準に基づく別表第1号イからニまでに掲げる区域の指定」（平成27年4月　上尾市告示第143号）

③　自動車騒音の要請限度

「騒音規制法」に基づく自動車騒音に係る要請限度は、表3.1.7-11に示すとおりである。

表3.1.7-11　自動車騒音に係る要請限度

区域の区分	昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～翌6時)
a 区域及び b 区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65 dB	55 dB
a 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 dB	65 dB
b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 dB	70 dB

注：幹線交通を担う道路に近接する区域については、上表にかかわらず、昼間においては 75dB、夜間においては 70dB とする。

区域の区分

a 区域：第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、田園住居地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域

b 区域：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、用途地域の定めのない地域

c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

出典：「令和5年版　埼玉県環境白書」（埼玉県　令和5年12月）

「騒音規制法第17条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令の規定に基づく区域の指定」（平成24年4月　上尾市告示第168号）

3)　振動

(1)　規制基準等

①　特定工場等に係る規制基準

「振動規制法」（昭和51年　法律第64号）に定める「特定工場等」の振動について規制基準が定められている。また、「埼玉県生活環境保全条例」では振動規制法に定める特定工場等の他に指定振動施設を規制対象に指定し、表3.1.7-12に示すとおり規制基準を定めている。

上尾市及び伊奈町ともに工業専用地域を除いた全域を規制地域に指定しており、対象事業実施区域及びその周囲は用途地域の定めのない地域であることから第1種区域に該当する。

表3.1.7-12　特定工場等に係る振動の規制基準

区域の区分	該当地域	昼間 (8 時～19 時)	夜間 (19 時～翌 8 時)
第 1 種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 田園住居地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域 都市計画区域外（一部地域）	60 dB	55 dB
第 2 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	65 dB	60 dB

注：学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内は、当該値から 5dB を減じた値とする。

出典：「工場・事業場等の騒音・振動規制」（平成30年10月　埼玉県）
「上尾市騒音、振動等の規制基準等に関する規則」（平成25年４月　上尾市規則第26号）
「振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振動について規制する地域の指定 」（平成27年4月　上尾市告示第144号）
「振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動についての時間及び区域の区分ごとの規制基準」（平成27年4月　上尾市告示第145号）

② 特定建設作業に係る規制基準

特定建設作業に係る振動は、「振動規制法」等で規制されており、規制基準は表3.1.7-13に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は用途地域の定めのない地域であることから第1号区域に該当する。

表3.1.7-13 特定建設作業に係る騒音の規制基準

<table>
<tr><th>区域の区分</th><th>該当地域</th><th>基準値</th><th>作業禁止時間</th><th>最大作業時間</th><th>最大作業日数</th><th>作業禁止日</th></tr>
<tr><td rowspan="2">第1号区域</td><td>第1種低層住居専用地域
第2種低層住居専用地域
田園住居地域
第1種中高層住居専用地域
第2種中高層住居専用地域
第1種住居地域
第2種住居地域
準住居地域
近隣商業地域
商業地域
準工業地域
用途地域の定めのない地域
都市計画区域外（一部地域）</td><td rowspan="3">75dB</td><td>午後7時
～
午前7時</td><td>10時間/日</td><td rowspan="3">連続6日間</td><td rowspan="3">日曜・休日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">第2号区域</td><td rowspan="2">工業地域</td><td>午後10時
～
午前6時</td><td>14時間/日</td></tr>
</table>

注：1.第1号区域以外の地域のうち、学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域内は、第1号区域に該当する。

2.上尾市では、2号区域の地域は指定されていない。

出典：「建設作業の騒音・振動規制」（平成30年10月　埼玉県）

「振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振動について規制する地域の指定 」（平成27年4月　上尾市告示第144号）

「振動規制法施行規則に基づく別表第1付表第1号イからニまでに掲げる区域の指定」（平成27年4月　上尾市告示第146号）

③　道路交通振動の要請限度

「振動規制法」に基づく道路交通振動に係る要請限度は、表3.1.7-14に示すとおりである。

表3.1.7-14　道路交通振動に係る要請限度

区域の区分	該当地域	昼間 (8 時～19 時)	夜間 (19 時～翌 8 時)
第 1 種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 田園住居地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	65 dB	60 dB
第 2 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70 dB	65dB

注：学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 50m の区域内は、当該値から 5dB を減じた値とする。

出典：「建設作業の騒音・振動規制」（平成30年10月、埼玉県）

「振動規制法施行規則別表第2備考1各号に掲げる区域並びに同表備考2各号に掲げる時間の指定」（平成24年4月　上尾市告示第169号）

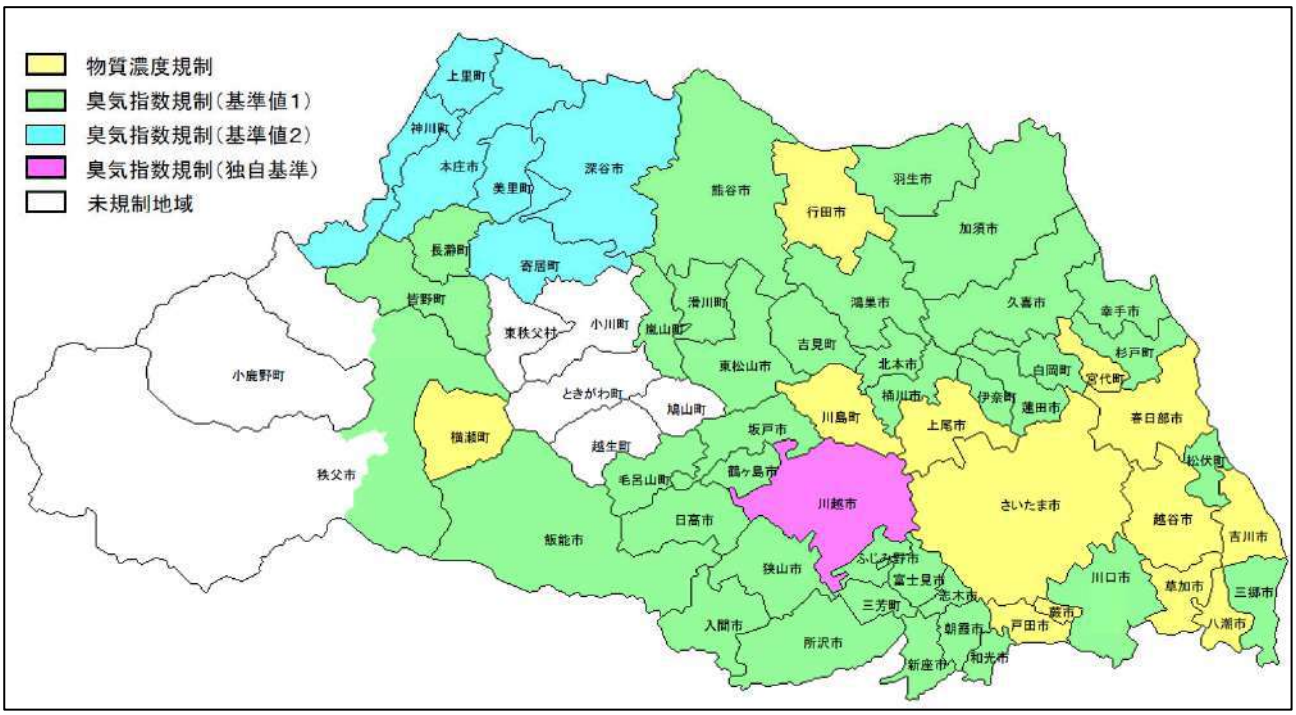
4)　悪臭

(1)　規制基準等

「悪臭防止法」（昭和46年　法律第91号）では、事業活動に伴って発生する悪臭原因物による悪臭についての規制として、アンモニア、メチルメルカプタン等の特定悪臭物質の種類ごとに濃度による許容限度として定める規制又は多種多様な複合臭等に対応可能な人の嗅覚を用いた臭気指数による許容限度として定める規制を行うこととされており、上尾市には特定悪臭物質濃度による規制基準、対象事業実施区域が位置する伊奈町には臭気指数による規制基準がそれぞれ適用されている（図3.1.7-1参照）。

また、それぞれの規制基準には、敷地境界における規制（1号規制）、気体排出口における規制（2号規制）さらに排出水中における規制（3号規制）がある。

敷地境界線における規制基準は表3.1.7-15に示すとおりであり、対象事業実施区域及びその周囲は農業振興地域であることから、臭気指数規制、特定悪臭物質濃度規制ともにB区域に該当する。なお、対象事業実施区域が位置する伊奈町は基準値1が適用される地域となっている。



出典：「悪臭の規制について」（令和４年１月　埼玉県）

図 3.1.7-1　悪臭防止法規制地域

表3.1.7-15（1/2）　敷地境界線の地表における特定悪臭物質濃度の規制基準（1号規制）（上尾市）

区域の区分 特定悪臭物質	Ａ区域	Ｂ区域	Ｃ区域
アンモニア	1	1	2
メチルメルカプタン	0.002	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005	0.005	0.02
アセトアルデヒド	0.05	0.05	0.1
プロピオンアルデヒド	0.05	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	0.9	4
酢酸エチル	3	3	7
メチルイソブチルケトン	1	1	3
トルエン	10	10	30
スチレン	0.4	0.4	0.8
キシレン	1	1	2
プロピオン酸	0.03	0.07	0.07
ノルマル酪酸	0.001	0.002	0.002
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002	0.002
イソ吉草酸	0.001	0.004	0.004

備考　区域の区分は、次のとおりとする。

1. Ａ区域　Ｂ区域及びＣ区域を除いた市内全域
2. Ｂ区域　農業振興地域の整備に関する法律（昭和44年法律第58号）第6条第1項の規定による農業振興地域の指定がされている区域
3. Ｃ区域　都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第1号の規定による工業地域又は工業専用地域の指定がされている区域

出典：「悪臭防止法第３条の規定による地域の指定及び同法第４条の規定による規制基準の設定」（平成14年4月　上尾市告示第79号）

表3.1.7-15（2/2）　敷地境界線の地表における臭気指数の規制基準（1号規制）（伊奈町）

区域区分	基準値（臭気指数）	
	基準値1	基準値2
Ａ区域（Ｂ、Ｃ区域を除く区域）	15	15
Ｂ区域（農業振興地域）	18	21
Ｃ区域（工業地域、工業専用地域）	18	18

出典：「悪臭防止法（臭気指数規制）について」（埼玉県）

また、排出口における規制基準として、敷地境界線の地表における臭気指数の規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則（昭和47年　総理府令第39号）第6条の2に定める方法により算出した臭気排出強度又は臭気指数が定められている（表3.1.7-16参照）。

さらに、排出水における臭気指数に係る規制基準として、敷地境界線の地表における臭気指数の規制基準を基礎として、表3.1.7-17に示す方法により算出した排出水の規制基準が定められている。

なお、埼玉県生活環境保全条例では、悪臭に係る規制地域を指定して指定悪臭工場等を対象とした規制基準を設定しており、上尾市は悪臭に係る規制地域に指定されているが、計画施設は指定悪臭工場等には該当しない。

表3.1.7-16（1/2）　排出口における臭気排出強度又は臭気指数の規制基準（2号規制）（上尾市）

<table>
<tr><td colspan="2">特定悪臭物質の種類ごとに、敷地境界線の地表における許容限度を基礎として、次の式により算出して得た流量を許容限度とする。
$q=0.108\times He^2\cdot Cm$
ここで、　q ：流量（m^3N/時）
He:補正された排出口の高さ（m）
Cm:特定悪臭物質の規制基準（ppm）</td></tr>
<tr><td>規制対象となる特定悪臭物質</td><td>アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、
イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン</td></tr>
</table>

出典：「悪臭防止法第３条の規定による地域の指定及び同法第４条の規定による規制基準の設定」
（平成14年4月　上尾市告示第79号）

表3.1.7-16（2/2）　排出口における臭気排出強度又は臭気指数の規制基準（2号規制）（伊奈町）

<table>
<tr><td>排出口の実高さが15m以上</td><td>qt＝（60×10^{A}）／Fmax
A＝（L／10）－0.2255
これらの式において、qt、Fmax及びLは、それぞれ以下のとおり
qt：排出ガスの臭気排出強度（㎥N/min）
Fmax：別表第3に定める式により算出されるF(x)（１㎥N/secに対する排出口からの風下距離ｘ（m）における地上での臭気濃度）の最大値（㎥N/sec）。ただし、F(x)の最大値として算出される値が１を排出ガスの流量（㎥N/sec）で除した値を超えるときは、１を排出ガスの流量で除した値とする。
L　1号規制における規制基準として定められた値（18）

＜別表第3＞
F(x)＝（1／(3.14)×σ_y×σ_z））×exp（(－(He(x))^2）／（2×(σ_z)^2）
これらの式において、ｘ、σ_y、σ_z、及びHe(x)は、それぞれ以下のとおり
ｘ：排出口からの風下距離（m）
σ_y：環境大臣が定める方法により周辺最大建物の影響を考慮して算出される、排出口からの風下距離に応じた排出ガスの水平方向拡散幅（m）
σ_z：環境大臣が定める方法により周辺最大建物の影響を考慮して算出される、排出口からの風下距離に応じた排出ガスの鉛直方向拡散幅（m）
He(x)：次式により算出される排出口からの風下距離に応じた排出ガスの流れの中心軸の高さ（m）。ただし、次式におけるHiと△Hdの和が周辺最大建物の高さの0.5倍未満となる場合、0m。
He(x)＝Hi＋△H＋△Hd
この式において、Hi、△H及び△Hdは、それぞれ以下のとおり
Hi：第二項に掲げる方法により算出される初期排出高さ（m）。
△H：環境大臣が定める方法により算出される、排出口からの風下距離に応じた排出ガスの流れの中心軸の上昇高さ（m）
△Hd:次表の上欄に掲げる初期排出高さの区分ごとに同表の下欄に掲げる式により算出される周辺最大建物の影響による排出ガスの流れの中心軸の低下高さ（m）
<table>
<tr><td>HiがHb未満の場合</td><td>－1.5Hb</td></tr>
<tr><td>HiがHb以上Hbの2.5倍未満の場合</td><td>Hi－2.5Hb</td></tr>
<tr><td>HiがHbの2.5倍以上の場合</td><td>0</td></tr>
</table>
この表において､Hiは第二項に掲げる方法により算出される初期排出高さ（m）を、Hbは周辺最大建物の高さ（m）を示す。</td></tr>
<tr><td>排出口の実高さが15m未満</td><td>I＝10×logC
C＝K×H_b^2×10^{B}
B＝L／10
これらの式においてI、K、H_b及びLは、それぞれ以下のとおり
I：排出ガスの臭気指数
K：次表の上欄に掲げる排出口の口径の区分ごとに、同表の下欄に掲げる値。ただし、排出口の形状が円形でない場合、排出口の口径はその断面積を円の面積とみなしたときの円の直径とする。
排出口の口径が0.6m未満の場合は0.69
排出口の口径が0.6m以上0.9m未満の場合は0.20
排出口の口径が0.9m以上の場合は0.10
H_b：周辺最大建物の高さ（m）。ただし、算出される値が10未満である場合又は10以上であって排出口の実高さ（m）の値の1.5倍以上である場合には、下表に示すとおり、第1欄に掲げる算出される値の大きさ及び第2欄に掲げる排出口の実高さごとに、同表の第3欄に掲げる式により算出される高さ（m）とする。
<table>
<tr><td rowspan="2">10未満</td><td>6.7m以上</td><td>10m</td></tr>
<tr><td>6.7m未満</td><td>排出口の実高さの1.5倍</td></tr>
<tr><td>10以上であって排出口の実高さ（m）の値の1.5倍以上</td><td></td><td>排出口の実高さの1.5倍</td></tr>
</table>
L：1号規制における規制基準として定められた値（18）</td></tr>
</table>

表3.1.7-17（1/2）　排出水中における規制基準（3号規制）（臭気指数）（上尾市）

Iw＝L＋16 この式において、Iw及びLは、それぞれ以下のとおり Iw：排出水の臭気指数 L：1号規制における規制基準として定められた値（18）

表3.1.7-17（2/2）　排出水中における規制基準（3号規制）（特定悪臭物質）（伊奈町）

特定悪臭物質の種類ごとに、次の式により算出して得た排出水中の濃度を許容限度とする。

CLm=k×Cm
ここで、 CLm :排出水中の濃度（mg/L）
k:係数で、下の表を参照（mg/L）
Cm:悪臭防止法第4条第1項第1号の規制基準として定められた値（ppm）

規制対象となる特定悪臭物質	事業場から敷地外に排出される排出水の量	kの値
メチルメルカプタン	0.001㎥/秒以下の場合	16
	0.001㎥/秒を超え、0.1㎥/秒以下の場合	3.4
	0.1㎥/秒を超える場合	0.71
硫化水素	0.001㎥/秒以下の場合	5.6
	0.001㎥/秒を超え、0.1㎥/秒以下の場合	1.2
	0.1㎥/秒を超える場合	0.26
硫化メチル	0.001㎥/秒以下の場合	32
	0.001㎥/秒を超え、0.1㎥/秒以下の場合	6.9
	0.1㎥/秒を超える場合	1.4
二硫化メチル	0.001㎥/秒以下の場合	63
	0.001㎥/秒を超え、0.1㎥/秒以下の場合	14
	0.1㎥/秒を超える場合	2.9

注：メチルメルカプタンについては、算出して得た濃度の値が１リットルにつき0.002ミリグラム未満の場合は、１リットルにつき0.002ミリグラムとする。

出典：「悪臭防止法第３条の規定による地域の指定及び同法第４条の規定による規制基準の設定」（平成14年4月　上尾市告示第79号）

5)　水質汚濁

(1)　環境基準

「環境基本法」に基づく「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年　環境庁告示第59号）及び「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年　法律第105号）に基づく「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年　環境庁告示第68号）における水質汚濁に係る環境基準は、表3.1.7-17に示すとおりである。

対象事業実施区域に隣接して流れる原市沼川には類型の指定はないが、原市沼川が下流で合流する綾瀬川は一般項目C類型、水生生物保全項目B類型に指定されている。

また、「地下水の水質汚濁に係る環境基準」（平成9年　環境庁告示第10号）は　表3.1.7-18に示すとおりである。

表 3.1.7-17（1/4）　水質汚濁に係る環境基準（人の健康の保護に関する環境基準）

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.02mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	シマジン	0.003mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
PCB	検出されないこと。	ベンゼン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下		

備考

1. 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。
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表２において同じ。
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 K0102（以下、「規格」という。） 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

表 3.1.7-17（2/4）　水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準）（河川）

項目類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度(pH)	生物化学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌数
AA	水道１級 自然環境保全 及びＡ以下 の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100mL 以下
A	水道２級 水産１級 水浴及びＢ以下 の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100mL 以下
B	水道３級 水産２級 及びＣ以下 の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	1,000CFU/ 100mL 以下
C	水産３級 工業用水１級 及びＤ以下 の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	－
D	工業用水２級 農業用水及びＥ の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	－
E	工業用水３級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	－

備考
1. 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値（年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の 0.9×ｎ番目（ｎは日間平均値のデータ数）のデータ値（0.9×ｎが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。））とする。
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。
3. 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう。
4. 水道１級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100ＣＦＵ／100ml 以下とする。
5. 水産１級、水産２級及び水産３級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
6. 大腸菌数に用いる単位はＣＦＵ（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））／100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

注：1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水 道　１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
〃　２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
〃　３級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水 産　１級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用
〃　２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産３級の水産生物用
〃　３級：コイ、フナ等、β―中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水　１級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
〃　２級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
〃　３級：特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

表 3.1.7-17（3/4）　水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準）（河川）

類型	水生生物の 生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温減を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵揚（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
備考　1.基準値は、年間平均値とする。				

表 3.1.7-17（4/4）　水質汚濁（水底の底質の汚染を含む）に係る環境基準（ダイオキシン類に係る環境基準）

媒体	基準値
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下

注：1.基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 水質（水底の底質を除く。）に係る環境基準は公共用水域及び地下水について適用する。
3.水底の底質の汚染に係る環境基準は公共用水域の水底の底質について適用する。
4. 水質（水底の底質を除く。）の基準値は年間平均値とする。

表 3.1.7-18　地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.02mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。	シマジン	0.003mg/L 以下
PCB	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	ベンゼン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
クロロエチレン注)	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

備考
1. 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。
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が該当方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格（以下、「規格」という。）K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 K0102 の 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

注：別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

(2)　排水基準

「水質汚濁防止法」（昭和45年12月、法律第138号）では、人の健康に係る被害を生じるおそれのある物質や生活環境に係る被害を生じるおそれのある物質を含んだ汚水や廃液を排出、かつ、「水質汚濁法施行令」（昭和46年　政令第188号）で定めた施設（以下、「特定施設」という。）を設置して、公共用水域に排出水を排出する工場又は事業場（以下、「特定事業場」という。）を規制の対象とし、その排水について排水基準を定めている。

排水基準は、国で定める一律基準（表3.1.7-19参照）と水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき、一律基準に代えて適用する上乗せ排水基準及び地方公共団体の条例で水質汚濁防止法の規制対象物質となっていない物質について規制する横出し基準がある。

一律基準は、「排水基準を定める省令」（昭和46年総理府令第35号）により定められ、原則として有害物質は全ての特定事業場に、その他の排出水の汚染状態については1 日当たりの平均的な排水量が50 ㎥以上の特定事業場に適用される。

なお、埼玉県では、「水質汚濁防止法第三条第三項の規定に基づき、排水基準を定める条例」（昭和46年10月15日　埼玉県条例第61号）において、1日当たりの平均的な排出水の量が10㎥以上の施設について、「その他の排出水の汚染状態」の一律基準を適用することとし、さらに生物化学的酸素要求量（BOD）及び浮遊物質量（SS）について一律基準よりも低い上乗せ基準が定められ

ている（表3.1.7-20参照）。

また、「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年、法律第105号）では、一定規模以上の廃棄物焼却炉のうち、特性施設から排出される汚水または廃液について、表3.1.7-21に示すとおり水質排出基準が定められている。

表 3.1.7-19(1/2)　排水基準（有害物質）

項目	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L
シアン化合物	1 mg/L
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る）	1 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L
六価クロム	0.2 mg/L
砒素及びその化合物	0.1 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L
トリクロロエチレン	0.1 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
チウラム	0.06 mg/L
シマジン	0.03 mg/L
チオベンカルブ	0.2 mg/L
ベンゼン	0.1 mg/L
セレン及びその化合物	0.1 mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域：10 mg/L
	海域：230 mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外の公共用水域：8 mg/L
	海域：15 mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100 mg/L（アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素 の合計量）
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L

備考
1.「検出されないこと。」とは、排水基準を定める省令第2条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
2.砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。

表 3.1.7-19(2/2)　排水基準（その他の排出水の汚染状態）

項目	許容限度
水素イオン濃度（水素指数）（pH）	5.8～8.6（海域以外）
生物化学的酸素要求量（BOD）	160 mg/L（日間平均　120 mg/L）
化学的酸素要求量（COD）	160 mg/L（日間平均　120 mg/L）
浮遊物質量（SS）	200 mg/L（日間平均　150 mg/L）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油類含有量）	30 mg/L
フェノール類含有量	5 mg/L
銅含有量	3 mg/L
亜鉛含有量	2 mg/L
溶解性鉄含有量	10 mg/L
溶解性マンガン含有量	10 mg/L
クロム含有量	2 mg/L
大腸菌群数	日間平均 3,000　個/㎤
窒素含有量	120 mg/L（日間平均　60 mg/L）
燐含有量	16 mg/L（日間平均　8 mg/L）

備考

1.『日間平均』による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2.排水基準は、1 日当たりの平均的な排出水の量が 50 ㎥以上である特定事業場に係る排出水について適用する。
3.生物化学的酸素要求量（BOD）に係る排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量（COD）に係る排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。
4.窒素含有量に係る排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 1L につき 9,000 ㎎を越えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。
5.燐含有量に係る排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

表 3.1.7-20　上乗せ排水基準

項目	上乗せ排水基準
生物化学的酸素要求量（単位　mg/L）	25（日間平均 20）
浮遊物質量（単位　mg/L）	60（日間平均 50）

備考

1.「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2. 表 3.1.7-18 及びこの表に掲げる排水基準は、1 日当たりの平均的な排出水の量が 10 ㎥以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。ただし、豚房施設、牛房施設又は馬房施設を設置する事業場については、1 日当たりの平均的な排出水の量が 30 ㎥（都市計画法（昭和 43 年　法律第 100 号）第 7 条第 1 項の市街化区域（以下「市街化区域」という。）にあっては、10 ㎥）以上のもの又は 1 日当たりの平均的な生物化学的酸素要求量に基づいて算定した汚濁負荷量が 60 kg（市街化区域にあっては、20 kg）以上のものに係る排出水について適用する。
3. 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用する。
4. この表に掲げる排水基準は、工場又は事業場に係る汚水等を処理する事業場に係る排出水については、当該事業場が当該工場又は事業場の属する業種に属するものとみなして適用する。
5. 排水基準の異なる特定施設（指定地域特定施設を含む。）を併せて設置する工場又は事業場に係る排出水については、それらの排水基準のうち最小の許容限度のものを適用する。
6. 特定施設、指定地域特定施設又は埼玉県生活環境保全条例（平成 13 年　埼玉県条例第 57 号）第 49 条第 8 号に規定する指定施設（汚水等に係るものに限る。）を併せて設置する工場又は事業場に係る排出水については、それらの排水基準のうち最小の許容限度のものを適用する。

表 3.1.7-21　ダイオキシン類に係る水質排出基準

特定施設	水質排出基準
廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	10pg-TEQ/ℓ
廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設	

(3)　総量規制基準

「水質汚濁防止法」に基づく排水基準のみでは環境基準の確保が困難であると認められる閉鎖性水域（東京湾ほか）では、当該水域に流入する上流県等内陸部からの負荷、生活排水等を含めた汚濁源の汚濁負荷量の総量を統一的かつ効果的に削減することを目的とした総量規制基準が定められている。

総量規制基準は当該水域に流入する指定地域の特定事業場のうち日平均排水量50㎥以上のものに適用される。

対象事業実施区域が位置する伊奈町は、指定地域に該当する（「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制基準」（平成29年　埼玉県告示第784号））。

(4)　土木建設作業に伴う汚水等の規制基準

「埼玉県生活環境保全条例」では、指定土木建設作業（杭工事、地盤改良工事、根切り工事、シールド工事、アンカー工事）に伴い排出する汚水等について基準が定められている。作業において汚水等を排出する場合は、表3.1.7-19(1/2)に示す排水基準（有害物質）及び表3.1.7-22の基準が適用される。

表 3.1.7-22　土木建設作業に伴う汚水等の規制基準

項　　目	単位	許容限度
水素イオン濃度（水素指数）	－	5.8 以上 8.6 以下
浮遊物質量	mg/L	180（日間平均 150）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （鉱油類含有量）	mg/L	5

備考
1. この表の下欄に掲げる数値に係る検定方法は、昭和 49 年環境庁告示第 64 号によるものとする。
2. 「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
3. 生物化学的酸素要求量についての規制基準は湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量についての規制基準は湖沼に排出される排出水に限って適用する。
4. この表に掲げる許容限度は、公共用水域に排出される場所におけるその排出水に係るものである。

出典：「埼玉県生活環境保全条例」（平成 13 年 7 月　条例第 57 号）
「埼玉県生活環境保全条例施行規則」（平成 13 年 12 月　規則第 100 号）

(5)　下水道等への放流に係る排除基準

計画施設からの処理水等を下水道へ放流する場合には、下水道法（昭和 33 年 4 月 24 日）及び伊奈町下水道条例（平成 2 年 10 月 1 日）に基づき、表 3.1.7-23 に示す下水道排除基準が適用される。

表 3.1.7-23　下水道排除基準

法令		項目	下水道排除基準
下水道法	伊奈町下水道条例	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380　mg/L未満
		水素イオン濃度	水素指数5を超え9未満
		生物化学的酸素要求量	600　mg/L未満
		浮遊物質量	600　mg/L未満
		ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5　mg/L以下
		ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30　mg/L以下
		窒素含有量	240　mg/L未満
		燐含有量	32　mg/L未満
		温度	45　℃未満
		ヨウ素消費量	220　mg/L未満
		カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L以下
		シアン化合物	1　mg/L以下
		有機燐化合物	1　mg/L以下
		鉛及びその化合物	0.1　mg/L以下
		六価クロム化合物	0.5　mg/L以下
		砒素及びその化合物	0.1　mg/L以下
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下
		アルキル水銀化合物	検出されないこと
		ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下
		トリクロロエチレン	0.1　mg/L以下
		テトラクロロエチレン	0.1　mg/L以下
		ジクロロメタン	0.2　mg/L以下
		四塩化炭素	0.02 mg/L以下
		1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L以下
		1,1-ジクロロエチレン	1　mg/L以下
		シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4　mg/L以下
		1,1,1-トリクロロエタン	3　mg/L以下
		1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L以下
		1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L以下
		チウラム	0.06 mg/L以下
		シマジン	0.03 mg/L以下
		チオベンカルブ	0.2　mg/L以下
		ベンゼン	0.1　mg/L以下
		セレン及びその化合物	0.1　mg/L以下
		ほう素及びその化合物	10　mg/L以下
		ふっ素及びその化合物	8　mg/L以下
		1,4-ジオキサン	0.5　mg/L以下
		フェノール類	5　mg/L以下
		銅及びその化合物	3　mg/L以下
		亜鉛及びその化合物	2　mg/L以下
		鉄及びその化合物（溶解性）	10　mg/L以下
		マンガン及びその化合物（溶解性）	10　mg/L以下
		クロム及びその化合物	2　mg/L以下
		ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下

6)　土壌汚染

(1)　環境基準

「環境基本法」に基づく「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年　環境庁告示第46号）及び「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年　法律第105号）に基づく「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年　環境庁告示第68号）における土壌汚染に係る環境基準は、表3.1.7-24に示すとおりである。

表 3.1.7-24（1/2）　土壌の汚染に係る環境基準

項　　目	基準値
カドミウム	検液 1L につき 0.003 mg以下であり、かつ、農用地においては、米 1 kgにつき 0.4 mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐（りん）	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01 mg以下であること。
六価クロム	検液 1L につき 0.05 mg以下であること。
砒（ひ）素	検液 1L につき 0.01 mg以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1 kgにつき 15 mg未満であること。
総水銀	検液 1L につき 0.0005 mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1 kgにつき 125 mg未満であること。
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02 mg以下であること。
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002 mg以下であること。
クロロエチレン （別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	検液 1L につき 0.002 mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004 mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1 mg以下であること。
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04 mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1 mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006 mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.01 mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01 mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002 mg以下であること。
チウラム	検液 1L につき 0.006 mg以下であること。
シマジン	検液 1L につき 0.003 mg以下であること。
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02 mg以下であること。
ベンゼン	検液 1L につき 0.01 mg以下であること。
セレン	検液 1L につき 0.01 mg以下であること。
ふっ素	検液 1L につき 0.8 mg以下であること。
ほう素	検液 1L につき 1 mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05 mg以下であること。

備考

1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。
2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒（ひ）素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水１Ｌにつき 0.03mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液１Ｌにつき 0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。
3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
4. 有機燐（りん）とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。
5. 1,2－ジクロロエチレンの濃度は、日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 より測定されたシス体の濃度と日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

表 3.1.7-24（2/2）　土壌の汚染に係る環境基準（ダイオキシン類）

項　　目	基準値
ダイオキシン類	1,000pg-TEQ/ｇ 以下

備考
1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフタンデム質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に２を乗じた値を上限、簡易測定値に 0.5 を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
3. 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ／ｇ以上の場合 簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に２を乗じた値が 250pg-ＴＥＱ／ｇ以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。

(2)　土壌汚染対策法等に基づく土壌の汚染状態の基準

「土壌汚染対策法」（平成 14 年 5 月、法律第 53 号）では土壌の汚染状態の基準が表 3.1.7-25 に示すとおり定められており、「埼玉県生活環境保全条例」においても、土壌汚染基準を定めるとともに、3,000 ㎡以上の土地について土地の切り盛り、掘削その他土地の造成や建築物等の建設等の行為を行う場合は、過去の特定有害物質取扱事業所の設置の状況等を調査し、その結果を知事に報告する必要がある。

なお、現時点において対象事業実施区域は土壌汚染対策法に基づく、形質変更時要届出区域及び要措置区域に指定されていない（「土壌汚染対策法に基づく指定区域一覧」（令和 6 年 4 月 23 日現在　埼玉県 HP））。

表 3.1.7-25　土壌汚染に係る区域指定の基準

分類		項目	含有量基準 (指定基準) (mg/kg)	溶出量基準 (指定基準) (mg/L)	第二溶出量基準 (mg/L)
特定有害物質（土壌汚染対策法）	揮発性有機化合物（第1種特定有害物質）	クロロエチレン	－	0.002 以下	0.02 以下
		四塩化炭素	－	0.002 以下	0.02 以下
		1,2-ジクロロエタン	－	0.004 以下	0.04 以下
		1,1-ジクロロエチレン	－	0.1 以下	1 以下
		1,2-ジクロロエチレン	－	0.04 以下	0.4 以下
		1,3-ジクロロプロペン	－	0.002 以下	0.02 以下
		ジクロロメタン	－	0.02 以下	0.2 以下
		テトラクロロエチレン	－	0.01 以下	0.1 以下
		1,1,1-トリクロロエタン	－	1 以下	3 以下
		1,1,2-トリクロロエタン	－	0.006 以下	0.06 以下
		トリクロロエチレン	－	0.01 以下	0.1 以下
		ベンゼン	－	0.01 以下	0.1 以下
	重金属等（第2種特定有害物質）	カドミウム及びその化合物	カドミウム 45 以下	カドミウム 0.003 以下	カドミウム 0.09 以下
		六価クロム化合物	六価クロム 250 以下	六価クロム 0.05 以下	六価クロム 1.5 以下
		シアン化合物	遊離シアン 50 以下	シアンが検出されないこと	シアン 1 以下
		水銀及びその化合物	水銀 15 以下	水銀 0.0005 以下	水銀 0.005 以下
		うちアルキル水銀		検出されないこと	検出されないこと
		セレン及びその化合物	セレン 150 以下	セレン 0.01 以下	セレン 0.3 以下
		鉛及びその化合物	鉛 150 以下	鉛 0.01 以下	鉛 0.3 以下
		砒素及びその化合物	砒素 150 以下	砒素 0.01 以下	砒素 0.3 以下
		ふっ素及びその化合物	ふっ素 4000 以下	ふっ素 0.8 以下	ふっ素 24 以下
		ほう素及びその化合物	ほう素 4000 以下	ほう素 1 以下	ほう素 30 以下
	農薬等（第3種特定有害物質）	シマジン	－	0.003 以下	0.03 以下
		チウラム	－	0.006 以下	0.06 以下
		チオベンカルブ	－	0.02 以下	0.2 以下
		ポリ塩化ビフェニル	－	検出されないこと	0.003 以下
		有機りん化合物 （パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN に限る。）	－	検出されないこと	1 以下