

凡 例

★ : 対象事業実施区域

■ : 保安林

図 2-2-14 保安林の指定状況

出典：「上越地域振興局農林振興部（森林・林業部門）管内図」
（新潟県、平成 17 年）



1:50,000

0 1 2km

(3) 環境関連法令

1) 大気汚染

環境基準

環境基本法*（平成5年、法律第91号）に基づき、大気汚染に係る環境基準が定められている。大気汚染に係る環境基準は表 2-2-27 に示すとおりである。

表 2-2-27 大気汚染に係る環境基準

物質名	環境上の条件	評価方法	
二酸化硫黄	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。	短期的評価 測定を行った日又は時間について、測定結果を環境基準にてらして評価する。なお、1時間値の欠測が1日のうち4時間を超える場合には、1日平均値について評価の対象としない。	長期的評価 1日平均値について、高い方から2%の範囲内にあるものを除外して評価する。ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、このような取扱いは行わないこととして、その評価を行うものとする。
一酸化炭素	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	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。		
二酸化窒素	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。	年間における二酸化窒素の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの（以下「1日平均値の年間98%値」という。）が0.06ppm以下の場合には環境基準が達成され、1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超える場合には環境基準が達成されていないものと評価する。 なお、年間における二酸化窒素の測定時間が6,000時間に満たない測定局については、環境基準による大気汚染の評価の対象とはしない。	
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。		
微小粒子状物質*	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	長期基準と短期基準の両者について、長期的評価を行う。長期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値を長期基準（1年平均値）と比較する。短期基準に関する評価は、測定結果の1日平均値のうち年間98%値を代表値として選択して、これを短期基準（1日平均値）と比較する。 なお、長期基準に関する評価と短期基準に関する評価を各々行った上で、両方を満足した局について、環境基準が達成されたと判断する。	
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	原則として月1回以上の頻度で連続24時間のサンプリングを実施し、その1年平均で評価する。	
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 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/m ³ 以下であること。		
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。		
備考	<p>1：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、その粒子が10μm以下のものをいう。</p> <p>2：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。</p> <p>3：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、粒子が2.5μmの粒子を50%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。</p> <p>4：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されない。</p>		

出典：「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）

「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年、環境省告示第33号）

大気汚染防止法

大気汚染防止法（昭和43年、法律第97号）では、工場及び事業所における事業活動に伴って発生するばい煙*の排出等を規制し、並びに自動車排ガスに係る許容限度を定めている。新潟県生活環境の保全等に関する条例（昭和46年、条例第51号）では、ばい煙や粉じん*に係る特定施設が定められ、特定施設において発生するばい煙の排出基準*と粉じんに係る特定施設の構造等に関する基準が設定されている。

また、フッ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素については、大気汚染防止法に基づく排出基準を定める条例（昭和46年、条例第52号）により、適用区域を新潟市や上越市（一部の適用施設については村上市も含む）に限定して、適用施設と上乘せ基準*が定められている。

大気汚染の原因となるばい煙や粉じんを排出する施設について、大気汚染防止法及び新潟県生活環境の保全等に関する条例に基づく発生源規制の概要を表2-2-28に示す。

表 2-2-28 大気汚染に係る発生源規制の概要

	対象施設	施設の種類	規制物質及び基準
大気汚染防止法による規制	ばい煙発生施設	ボイラー、ガス発生炉及び加熱炉、溶鉱炉、乾燥炉、廃棄物*焼却炉、コークス炉、ガスタービン、ディーゼル、ガス、ガソリン機関等で一定規模以上のもの(32項目)	硫黄酸化物*：量規制 k値規制* 総量規制 ばいじん：濃度規制 窒素酸化物*：総量規制 特定有害物質：量規制 k値規制
	粉じん発生施設	一般粉じん発生施設：コークス炉、堆積場、ベルトコンベア等で一定規模以上のもの(5項目) 特定粉じん発生施設：解綿用機械、混合機等、石綿を含有する製品製造の用に供する施設で一定規模以上のもの(9項目)	一般粉じん：構造、使用、管理基準 特定粉じん：規制基準* (濃度規制、敷地境界)
	自動車排出ガス	普通自動車、小型自動車及び軽自動車	排出ガス量の許容限度 (保安基準で考慮)
新潟県生活環境の保全等に関する条例	ばい煙発生施設	金属珪素製造の用に供する電気炉のうち一定規模以上のもの	ばいじんの許容限度
		石膏の製造の用に供する焼却炉、加熱炉及び乾燥炉で一定規模以上のもの	弗素、弗化水素及び弗化珪素の許容限度
		瓦の製造の用に供する焼却炉で一定規模以上のもの	弗素、弗化水素及び弗化珪素の許容限度
	粉じん発生施設	ほうろう製品製造の用に供する塗装吹き付け施設(カドミウムを含有する塗料を使用するものに限る)	構造等に関する基準

出典：「大気汚染防止法」（昭和43年、法律第97号）

「新潟県生活環境の保全等に関する条例」（昭和46年、条例第51号）

また、ダイオキシン類の大気汚染に係る排出基準については、平成11年7月に公布されたダイオキシン類対策特別措置法（平成11年、法律第105号）に基づき、ダイオキシン類を排出する施設の種類ごとの排出口における基準が表2-2-29のとおり定められている。

表 2-2-29 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気排出基準

大気基準適用施設		新設施設基準	既設施設基準 (H14.12～)
廃棄物焼却炉 (火床面積 0.5 m ² 以上又は 焼却能力 50kg/h 以上)	4 t/h 以上	0.1ng-TEQ/m ³ N	1ng-TEQ/m ³ N
	2 ～ 4 t/h	1ng-TEQ/m ³ N	5ng-TEQ/m ³ N
	2 t/h 未満	5ng-TEQ/m ³ N	10ng-TEQ/m ³ N
鉄鋼業焼結炉		0.1ng-TEQ/m ³ N	1ng-TEQ/m ³ N
製鋼用電気炉		0.5ng-TEQ/m ³ N	5ng-TEQ/m ³ N
亜鉛回収施設		1ng-TEQ/m ³ N	10ng-TEQ/m ³ N
アルミニウム合金製造施設		1ng-TEQ/m ³ N	5ng-TEQ/m ³ N

注) 廃棄物焼却炉については排ガス中の酸素濃度12%、鉄鋼業焼結炉については排ガス中の酸素濃度15%として補正を行うものとする。

出典：「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条）

2) 水質汚濁

環境基準

環境基本法（平成5年、法律第91号）に基づき公共用水域における水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として、水質汚濁に係る環境基準*が定められている。このうち、人の健康の保護に関する環境基準*は表 2-2-30 に示すとおりであり、全ての公共用水域について一律に定められている。また、生活環境の保全に関する環境基準*は表 2-2-31 に示すとおりであり、水域ごとに利用目的等に応じてそれぞれ水域類型の指定が行われている。

対象事業実施区域周辺における水質汚濁に係る環境基準の類型指定*状況を図 2-2-15 に示す。保倉川はA類型またはB類型に、飯田川はB類型指定されている。

表 2-2-30 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	0.003 mg/ℓ 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/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	0.006 mg/ℓ 以下
鉛	0.01 mg/ℓ 以下	トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ 以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下
砒素	0.01 mg/ℓ 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ 以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ 以下	チウラム	0.006 mg/ℓ 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/ℓ 以下
P C B	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ 以下	ベンゼン	0.01 mg/ℓ 以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ 以下	セレン	0.01 mg/ℓ 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	ふっ素	0.8 mg/ℓ 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下	ほう素	1 mg/ℓ 以下
		1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ 以下

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（省略）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。
 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 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。

出典：「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）

表 2-2-31 生活環境の保全に関する環境基準〔河川（湖沼を除く。）〕(1)

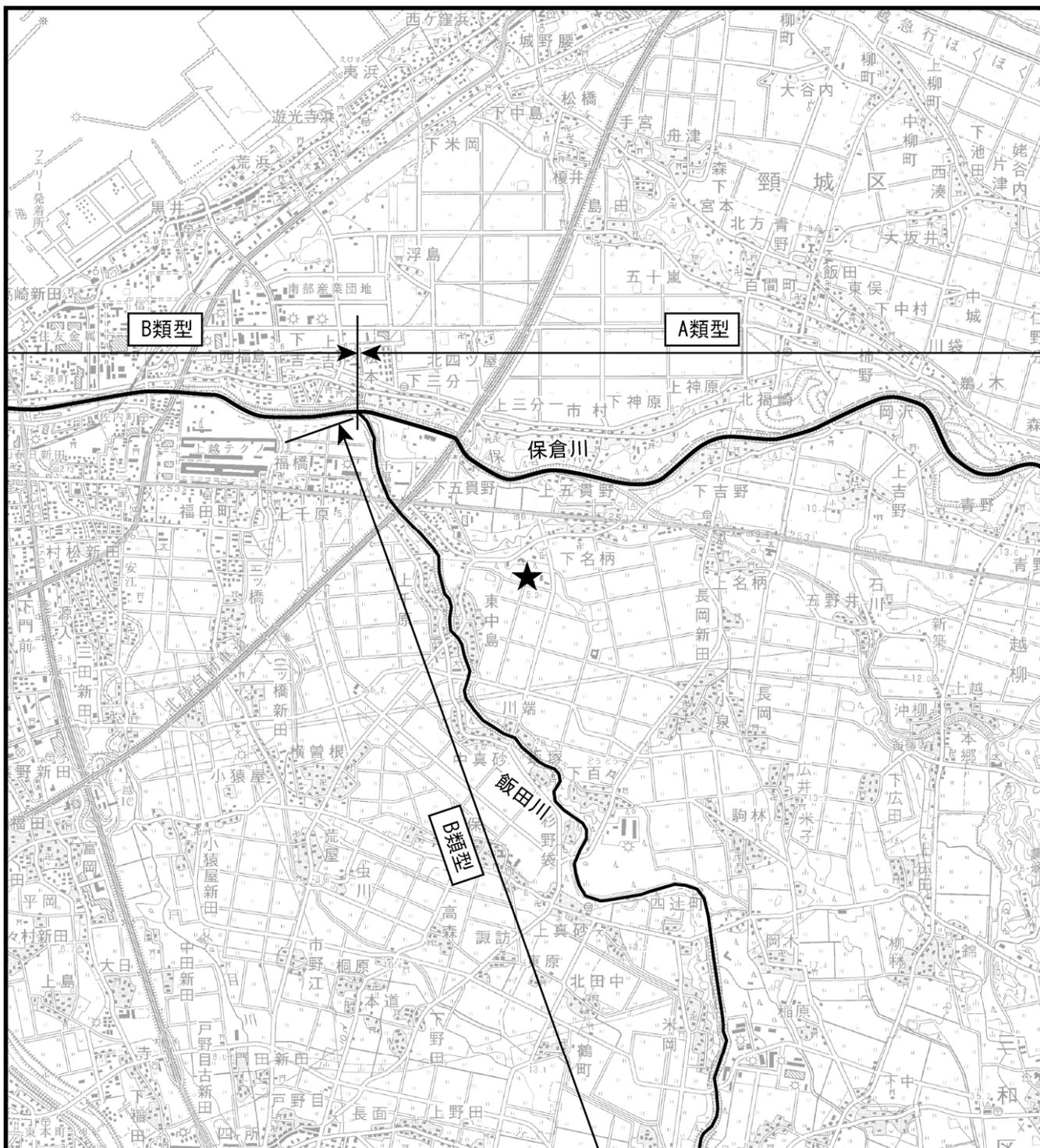
項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度* (pH)	生物化学的酸素要求量* (BOD)	浮遊物質量* (SS)	溶存酸素量* (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	50MPN/100ml 以下
A	水道2級、水産1級、水浴、及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	1,000MPN/100ml 以下
B	水道3級、水産2級、及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	5,000MPN/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	5 mg/ℓ 以下	50 mg/ℓ 以下	5 mg/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	8 mg/ℓ 以下	100 mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以上	—
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊物が認められないこと。	2 mg/ℓ 以上	—
備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。						
2 農業用利水点については、pH6.0以上7.5以下、DO 5 mg/ℓ以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。						

- (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
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道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
水産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
水産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
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水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 2-2-31 生活環境の保全に関する環境基準〔河川（湖沼を除く。）〕(2)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		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	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
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	0.0006mg/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	

出典：「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）



凡 例

★ : 対象事業実施区域

図 2-2-15 河川の環境基準の類型指定状況

出典：「公共用水域及び地下水の観測結果」（新潟県、平成 25 年）



1:50,000

0 1 2km