

令和元年度

上田市環境基本計画 年次報告書

環境レポート

(資料：平成30年4月～平成31年3月)



光・緑・人が輝く

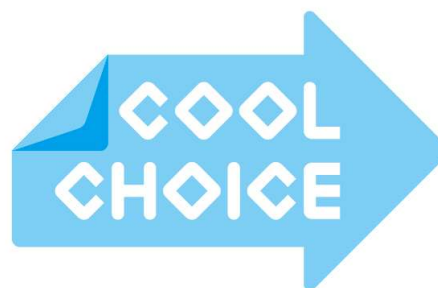
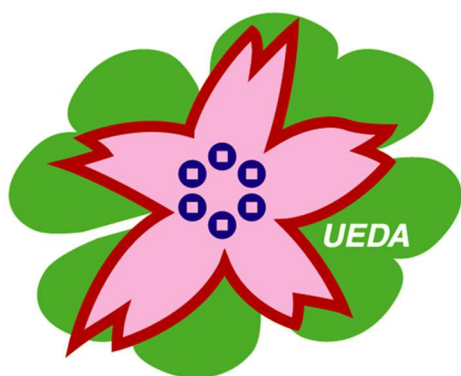
自然環境共生都市 うえだ



目次

I：安全・安心な生活環境の保全	2
1 きれいな空気とやさしい音空間の保全.....	2
2 きれいな水と安全な土壌環境の保全.....	4
3 有害化学物質による汚染の防止.....	6
II：人と自然との共生	7
1 森林と里山の保全.....	7
2 水辺環境の保全.....	8
3 農地の保全.....	10
III：資源循環と地球環境の保全	12
1 循環型社会の形成.....	12
2 地球温暖化防止の推進.....	14
3 地域資源の活用.....	16
IV：歴史・文化と緑・景観の保全	17
1 歴史遺産・文化遺産の保存と継承.....	17
2 緑地の保全と緑化の推進.....	18
3 地域景観の保全と環境美化の推進.....	20
V：環境教育と地域連携の推進	22
1 環境教育の推進.....	22
2 環境にやさしい地域づくり.....	24
環境保全等に関する資料	資料-1
1 上田市役所における温室効果ガス総排出量の推移.....	資料-2
2 上田市新エネルギー活用施設設置費補助実績.....	資料-3
3 公害に関する苦情の推移.....	資料-4
4 水生生物調査結果.....	資料-6
5 平成30年度 月別河川水質検査結果.....	資料-10
6 河川水質検査結果 BOD 年平均値.....	資料-28
7 地下水（井戸水）水質検査結果（H28～H30）.....	資料-35
8 湧水の水質検査結果（H28～H30）.....	資料-38
9 ダイオキシン類測定結果.....	資料-40
10 平成30年度 一般地域騒音測定結果一覧.....	資料-43
11 北陸（長野）新幹線鉄道 騒音・振動調査結果.....	資料-45
12 道路騒音測定結果（H28～H30）.....	資料-46
上田市環境基本条例.....	資料-47

平成 30 年度 環境指標取組状況



未来のために、いま選ぼう。

基本方針 I - 1

空気・音

きれいな空気とやさしい音空間の保全

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018 年度)	中間目標(値) (2022 年度)	来年度の取組 今後の方針 等
I-1-01	道路騒音の環境基準達成度	昼間：86% 夜間：71% 【7 地点】	昼夜：100% 【7 地点】	引き続き、監視を行っていきます。
I-1-02	別所線輸送人員	1,299 千人	1,200 千人	事業者と連携し、引き続き、利用促進に努めます。
I-1-03	上田市街地循環バス・オレンジバス利用者数	52,603 人	55,000 人	事業者と連携し、引き続き、利用促進に努めます。
I-1-04	しなの鉄道市内 4 駅乗降者数	5,747 千人	5,800 千人	事業者と連携し、引き続き、利用促進に努めます。
I-1-05	レンタサイクルの利用者数	2,372 人	2,900 人	事業の周知により利用促進を図ります。
I-1-06	大気汚染環境基準達成度 (二酸化窒素、浮遊粒子状物質)	100%	100%	大気中の二酸化窒素・浮遊粒子状物質の状況については、環境基準を超過した日が1日もなく、良好な結果でした。
I-1-07	光化学オキシダント環境基準達成状況	基準超過日数 58 日	低減 (2016 年度比)	光化学オキシダントの測定は、県が上田合同庁舎屋上で連続して行っています。引き続き、安全な大気を確保するため、県と連携し監視を続けます。
I-1-08	一般地域騒音環境基準達成度	昼間：100% 夜間：91% 【11 地点】	昼夜：100% 【11 地点】	引き続き、監視を行っていきます。
I-1-09	新幹線鉄道騒音の環境基準達成度	60% 【5 定点】	向上 (2016 年度比)	基準超過地点の改善に向け、新幹線を運行している JR 東日本や路線工事を実施した鉄道運輸機構等との協議を継続実施し、要望してまいります。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
I-1-01	昼夜：100% 【7 地点】	機器トラブルのため測定 未実施
I-1-02	1,313 千人	1,280 千人
I-1-03	50,718 人	48,466 人
I-1-04	5,849 千人	5,874 千人
I-1-05	4,135 人	2,770 人
I-1-06	100%	100%
I-1-07	基準超過日数 83 日	基準超過日数 61 日
I-1-08	昼間：100% 夜間：100% 【11 地点】	機器トラブルのため測定 未実施
I-1-09	20% 【5 定点】	66.7% 【3 定点】 機器トラブルのため一部 測定未実施。

基本方針 I - 2

水・土

きれいな水と安全な土壌環境の保全

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
I-2-01	下水道処理区域内普及率 (公共下水道及び農業集落排水)	99.70%	100%	引き続き、未接続世帯への早期接続を促していきます。
I-2-02	下水道水洗化率 (公共下水道及び農業集落排水)	93.00%	94.5%	戸別訪問による水洗化促進を継続します。
I-2-03	合併処理浄化槽設置整備事業実施基数 (累計)	補助件数：17基 (計2,234基)	増加 (2016年度比)	今後も、住民の生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、補助金制度を周知しながら、整備事業を進めていきます。
I-2-04	主要河川のBOD環境基準達成度	100% (年間平均値)	100% (年間平均値)	引き続き、河川環境の監視を行っていきます。
I-2-05	地下水環境基準達成度(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)	83.3% 【12地点】	向上 (2016年度比)	引き続き、地下水環境の監視を行っていきます。
I-2-06	地下水質低沸点有機塩素系化学物質の基準値達成度	100% 【12地点】	100% 【12地点】	引き続き、地下水環境の監視を行っていきます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
I-2-01	97.30%	97.1%
I-2-02	91.85%	92.4%
I-2-03	2,201 基	2,217 基
I-2-04	100% 【35 地点】	100%
I-2-05	75.0% 【12 地点】	75.0%
I-2-06	100% 【12 地点】	100%

基本方針 I - 3

化学物質

有害化学物質による汚染の防止

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018 年度)	中間目標(値) (2022 年度)	来年度の取組 今後の方針 等
I-3-01	ダイオキシン類環境基準達成率	100% 【大気 5 定点】 【河川 3 定点】 【土壌 3 定点】 【底質土 2 定点】	100% 【大気 5 定点】 【河川 3 定点】 【土壌 3 定点】 【底質土 2 定点】	引き続き、環境中のダイオキシン類の監視を行っていきます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
I-3-01	100% 【大気 5 定点】 【河川 3 定点】 【土壌 3 定点】 【底質土 2 定点】	100% 【大気 5 定点】 【河川 3 定点】 【土壌 3 定点】 【底質土 2 定点】

基本方針 II - 1

森・里山 森林と里山の保全

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
II-1-01	森林整備面積 (市有林・私有林間 伐実施面積)	119.54ha	平均 400ha/年 (累計 5,237ha)	信州の森林づくり事業を活用した森林整備を推進します。なお、市では事業推進のため、引き続き事業主体へ1/10以内の高上げ補助を行います。
II-1-02	樹種転換整備面積 (私有林)	6.6ha	平均 20ha/年 (累計 352ha)	1. 松くい激害地において、樹種転換事業による広葉樹林化を図ります。 2. 樹種転換事業の推進を図るため、事業未実施地区での事業説明会を開催します。
II-1-03	松くい虫被害木の 処理量	4,696 m ³	平均 6,000 m ³ /年	1. 被害拡大を防ぐため、効果的なエリア設定を行い、伐倒駆除を実施します。 2. 予防対策として効果の高い樹幹注入剤の支給を推進します。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016年度)	2017年度
II-1-01	159.5ha (累計 3,145ha)	134ha (累計 3,279ha)
II-1-02	2.3ha (累計 250.0ha)	5.6ha (累計 255.6ha)
II-1-03	6,227 m ³	5,446 m ³

基本方針Ⅱ－2

水辺

水辺環境の保全

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
II-2-01	農業用水路の多自然水路整備箇所	6箇所	6箇所	取り組みやすくなるよう丁寧な説明に努めます。
II-2-02	多自然河川整備状況（累計）	1,788m	1,800m	現在のところ、具体的な整備予定箇所はありませんが、地域等の要請があり、必要と判断された場合は予算化し、実施します。
II-2-03	河川愛護団体数	94団体	増加 (2016年度比)	今後も地域自治会と協力して実施していきます。
II-2-04	水生生物調査参加人数	35人	増加 (2016年度比)	調査参加者の増加に努めます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
11-2-01	6 箇所	6 箇所
11-2-02	1,788m	1,788m
11-2-03	95 団体	94 団体
11-2-04	32 人	34 人

基本方針Ⅱ－3

農

農地の保全

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針等
II-3-01	認定農業者数（各年度末）	230 経営体	234 経営体	認定農業者制度の周知を行い、新規認定農業者の増加に向けて取り組む予定です。
II-3-02	荒廃農地再活用面積（累計）	2.5ha (累計 72.0ha)	累計 100ha	遊休荒廃農地の解消に取り組む農業者等への支援を行います。
II-3-03	農地の担い手への集積率 (1ha以上の経営を行う農業経営体の経営耕地面積合計)	65.9% (2015 農林業センサス) ¹	70.0%	担い手への農地集積を促進するため、農地中間管理事業等を活用し、農地の流動化に取り組めます。
II-3-04	農業法人設立数（各年度末）	47 経営体	50 経営体	集落営農の法人化への支援に取り組めます。

¹ 農林業センサスは、5年に一度調査が実施され、最新の調査は2015年に実施された。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
II-3-01	223 経営体	227 経営体
II-3-02	4.2ha (累計 68.7ha)	0.8ha (累計 69.5ha)
II-3-03	65.9%	65.9%
II-3-04	47 経営体	47 経営体

基本方針Ⅲ－1

ごみ

循環型社会の形成

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
Ⅲ-1-01	ごみ減量化機器購入費補助事業補助基数	280件	増加 (2016年度比)	ごみ減量化機器の購入補助について、広報やTwitterのほか、市内の販売店(59店舗)に対しても周知を進めました。今後も家庭から出る「生ごみ」の減量化・再資源化を目指します。
Ⅲ-1-02	生ごみ堆肥化処理事業で処理した生ごみ量 (生ごみ堆肥化処理モデル事業関係)	6.80t	増加 (2016年度比)	市内の1保育園、6小中学校の調理くずの堆肥化を継続しました。今後は、モデル事業による取組を検証し、より効果的な生ごみ堆肥化について見直しを図ります。
Ⅲ-1-03	一人当りのごみ排出量	273kg/年	261kg/年	引き続き、資源物回収の促進、生ごみ減量化を目的としたごみ減量化機器の普及等に継続して取り組むとともに、様々な機会を捉えて、ごみの減量・適正処理について周知・啓発に努めます。
Ⅲ-1-04	エコストア認定数	20店	増加 (2016年度比)	今後も広報やホームページ等を利用して、エコストアの取組の周知に努めます。
Ⅲ-1-05	「残さず食べよう!30・10運動」推進協力店登録数	21件	50件	登録業者の増加に努めます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
Ⅲ-1-01	328 件	337 件
Ⅲ-1-02	6.90t	6.8t
Ⅲ-1-03	280kg/年	274kg/年
Ⅲ-1-04	20 店	20 店
Ⅲ-1-05	-	10 件

基本方針Ⅲ－2

再生可能エネルギー

地球温暖化防止の推進

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
Ⅲ-2-01	上田市関係機関からの温室効果ガス総排出量	20,166t-CO ₂	削減 (2013年度 ² 比)	環境マネジメントシステムに基づき、省エネルギー等の取組を推進し、更なる排出量の削減に努めていきます。
Ⅲ-2-02	公共施設における新エネルギー、省エネルギー施設等設置箇所数（累計）	太陽光 31 箇所 小水力 1 箇所 (530.59kW)	増加 (2016年度比)	施設の新築・改修等に併せた設置を積極的に検討するとともに、既存施設についても、引き続き設置を検討していきます。
Ⅲ-2-03	太陽光発電、太陽熱利用普及促進補助件数	太陽光 277 件 太陽熱 23 件 (累計 5,778 件)	増加 (2016年度比)	予算の範囲内において、引き続き補助を継続します。
Ⅲ-2-04	一般家庭の太陽光発電設備最大出力	24,006.5kW	増加 (2016年度比)	補助を継続し、設備設置を後押しします。

² 2013年度実績：20,605t-CO₂

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016年度)	2017年
Ⅲ-2-01	21,280t-CO ₂ ³	20,846t-CO ₂
Ⅲ-2-02	太陽光 30 箇所 小水力 1 箇所 (510.59kW)	太陽光 31 箇所 小水力 1 箇所 (530.59kW)
Ⅲ-2-03	太陽光 264 件 太陽熱 10 件 (累計 5,196 件)	太陽光 278 件 太陽熱 4 件 (累計 5,478 件)
Ⅲ-2-04	21,541kW	22,504kW

³ エコオフィスうえだ第四次上田市役所地球温暖化防止実行計画に基づき、修正している。

基本方針Ⅲ－3

地域資源

地域資源の活用

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
Ⅲ-3-01	雨水貯留槽補助件数（累計）	11件 （累計374件）	460件	引き続き、雨水貯留槽について周知を図り、設置件数を増やします。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016年度)	2017年
Ⅲ-3-01	346件	17件 （累計363件）

基本方針IV-1

文化

歴史遺産・文化遺産の保存と継承

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
IV-1-01	指定文化財デジタルアーカイブ化件数（累計）	313件	増加 (2016年度比)	マルチメディア情報センターと連携して、目標を達成できるよう努めます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016年度)	2017年
IV-1-01	313件	313件

基本方針Ⅳ－２

緑

緑地の保全と緑化の推進

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
Ⅳ-2-01	都市公園数	55箇所	56箇所	市民が求める公園新設への補助等の財源を研究・検討します。
Ⅳ-2-02	里山整備ボランティア	5回	5回	作業参加以外の里山整備への協力方法について検討します。
Ⅳ-2-03	街路樹の植栽延長 (累計)	15.9 km	伸長 (2016年度比)	人口減少や高齢化により市民のニーズが変化しているため検討していきます。
Ⅳ-2-04	生垣設置新設補助 延長（累計）	3,901m	4,000m	沿道の緑化景観形成への理解と制度の啓発に努めます。
Ⅳ-2-05	花の種銀行登録者 数（累計）	951人	増加 (2011年度比)	花づくり愛好者を通じた登録者増に取り組みます。
Ⅳ-2-06	自治会への花苗配布 本数	140,554本	130,000本/年	花壇づくり団体の活動を引き続き支援します。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
IV-2-01	55 箇所	55 箇所
IV-2-02	5 回	5 回
IV-2-03	15.8km	15.9km
IV-2-04	3,796m	3,839m
IV-2-05	928 人	946 人
IV-2-06	137,522 本	140,813 本

基本方針Ⅳ－3

景観・美化

地域景観の保全と環境美化の推進

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
Ⅳ-3-01	景観協定の締結数	7件	10件	現在の協定団体が継続発展するよう必要な支援を行います。
Ⅳ-3-02	都市景観賞の表彰件数(累計)	56件	60件	都市景観賞実施年になることから積極的な応募PRを行います。
Ⅳ-3-03	景観ウォッチングの参加者数(累計)	657人	780人	歴史的景観、自然豊かな景観などに焦点を当てた企画を検討します。
Ⅳ-3-04	電線共同溝延長(市道の整備状況)(累計)	2,620m	2,875m	電線共同溝及び市道改良工事を進めます。
Ⅳ-3-05	環境美化に取り組む市民団体との協定数(アダプトシステム)	24件	26件	沿道の環境美化活動の啓発を進めます。
Ⅳ-3-06	ごみゼロ運動の参加人数	14,079人	増加 (2016年度比)	参加人数の増加に努めます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
IV-3-01	7 件	7 件
IV-3-02	52 件	56 件
IV-3-03	585 人	615 人
IV-3-04	2,620m	2,620m
IV-3-05	23 件	24 件
IV-3-06	16,800 人	15,598 人

V:環境教育と地域連携の推進

人

基本方針V-1

人

環境教育の推進

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018年度)	中間目標(値) (2022年度)	来年度の取組 今後の方針 等
V-1-01	児童による田植えへの参加人数	1,219人	1,250人	小学校22校で事業を行った。今後も継続して行う予定です。
V-1-02	野外活動体験教室事業参加人数	74人	増加 (2016年度比)	前年度と同数の事業を実施し、各事業のPRも工夫しつつ参加者を確保します。
V-1-03	自然観察インストラクター登録者数	15人	増加 (2016年度比)	自然に関する知識を有し、自然解説を行うことができる方を「自然観察インストラクター」として県が登録し、県内各地の自然観察会などに派遣しています。
V-1-04	自然保護レンジャー委嘱者数	8人	増加 (2016年度比)	自然保護レンジャーは、自然公園などの自然保護や適正利用を進め、自然環境の保全に関する意識の高揚を図るため、活動しています。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
V-1-01	1,350 人	1,103 人
V-1-02	143 人	316 人
V-1-03	12 人	12 人
V-1-04	11 人	11 人

基本方針 V - 2

地域

環境にやさしい地域づくり

環境指標（今年度）

NO.	指標項目	現状(値) (2018 年度)	中間目標(値) (2022 年度)	来年度の取組 今後の方針 等
V-2-01	まちづくり活動拠点設置数（累計）	5 ヲ所	増加 (2016 年度比)	今後も地域の各種市民団体など情報交換、活動の場としてのまちづくり拠点施設を設置していきます。
V-2-02	エコ・ハウス来館者数	2,126 人	増加 (2016 年度比)	エコ・ハウスは誰もが気軽に立ち寄り、ごみの減量や環境問題に関する情報交換ができる場所として、今後も取り組んでいきます。

環境指標（過年度）

NO.	計画策定時 (2016 年度)	2017 年
V-2-01	4 ヲ所	5 ヲ所
V-2-02	1,958 人	2,258 人

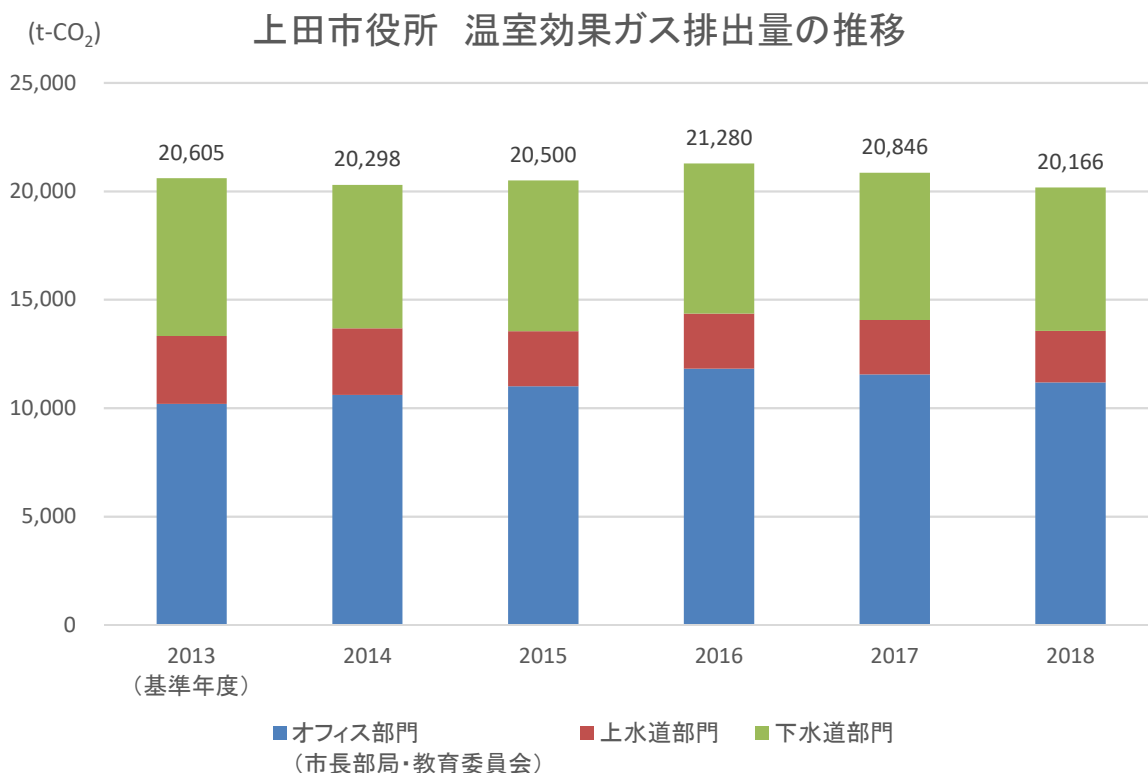
環境保全等に関する資料

1 上田市役所における温室効果ガス総排出量の推移

単位：t-CO₂

年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018
オフィス部門 (市長部局・教育委員会)	10,192	10,603	10,999	11,814	11,558	11,180
上水道部門	3,127	3,077	2,548	2,539	2,504	2,384
下水道部門	7,285	6,618	6,953	6,927	6,783	6,603
合計	20,605	20,298	20,500	21,280	20,846	20,166

※小数点以下を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。



2 上田市新エネルギー活用施設設置費補助実績

上田市新エネルギー活用施設設置費補助件数

年度	種別	上田地域	丸子地域	真田地域	武石地域	合計	最大出力合計 (太陽光)	総面積合計 (太陽熱)
		(件)	(件)	(件)	(件)		(kW)	(㎡)
H20 以前	太陽光	443	121	17	17	598	2391	
	太陽熱	355	35	15	5	410		2,936.3
H21	太陽光	243	38	17	7	305	1,243	
	太陽熱	17	4	3	1	25		159.9
H22	太陽光	441	76	38	19	574	2,441	
	太陽熱	5	1	1	0	7		48.1
H23	太陽光	485	110	42	11	648	2,789	
	太陽熱	9	0	3	1	13		82.1
H24	太陽光	638	113	68	16	835	3,839	
	太陽熱	14	2	1	0	17		104.1
H25	太陽光	560	106	49	12	727	3,379	
	太陽熱	12	2	2	2	18		110.4
H26	太陽光	329	59	27	8	423	2,084	
	太陽熱	6	1	0	0	7		39.5
H27	太陽光	232	43	25	8	308	1,521	
	太陽熱	7	0	0	0	7		41.8
H28	太陽光	205	28	26	5	264	1,346	
	太陽熱	7	2	1	0	10		59.2
H29	太陽光	217	39	17	5	278	1,471	
	太陽熱	3	1	0	0	4		18.6
H30	太陽光	229	39	7	2	277	1,503	
	太陽熱	17	4	1	1	23		83.3
累計	太陽光	4,022	772	333	110	5,237	24,007	
	太陽熱	452	52	27	10	541		3,683.2

上田市新エネルギー活用施設設置費補助による CO₂ 削減効果

種別	最大出力または総面積	CO ₂ 削減量
太陽光発電システム	24,007 kW	9,940.8 t-CO ₂
太陽熱利用システム	3,683.2 ㎡	493.6 t-CO ₂

※CO₂ 削減効果の算定方法(平成 21 年度上田市地域新エネルギービジョンより)

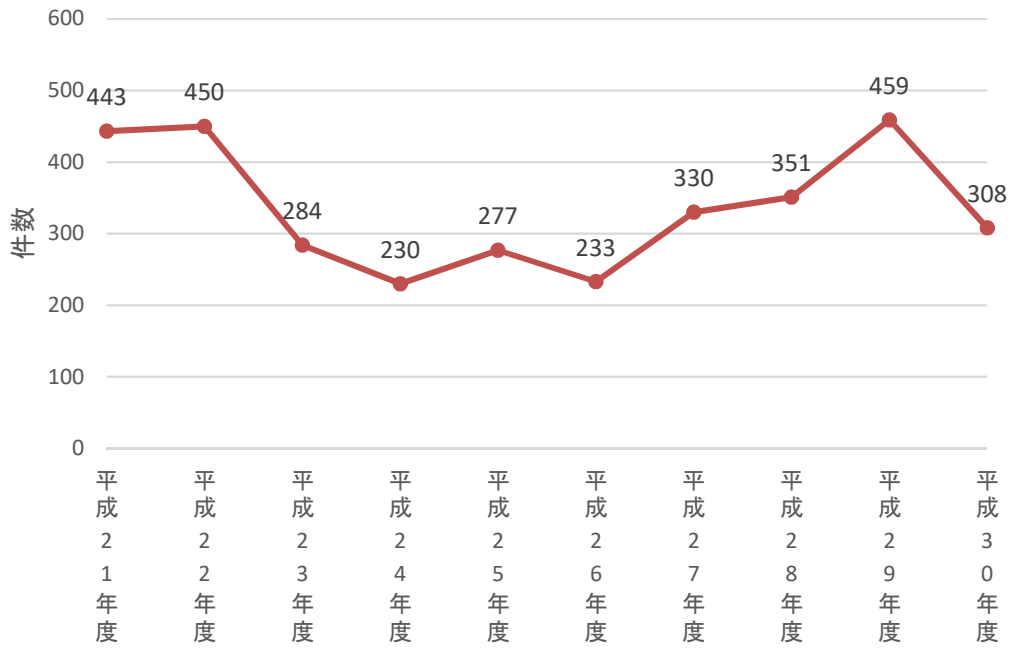
- ・太陽光発電システム：最大出力合計(kW) × 0.0003915(t-CO₂/kWh) × 1,057.7(kWh/kW・年)
- ・太陽熱利用システム：総面積合計(㎡) × 0.134(t-CO₂/㎡・年)

3 公害に関する苦情の推移

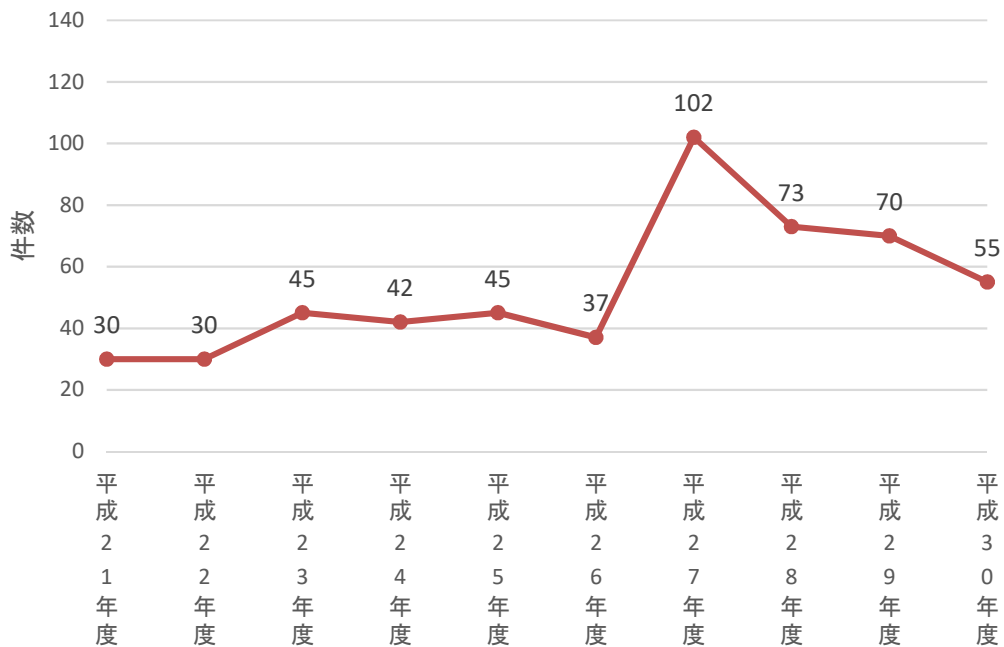
苦情受付件数別の年度推移

種類 年度	大気	水質	土壌	騒音	振動	悪臭	不法 投棄	その 他	計	その他のう ち、空き地・ 空き家
H21	127	50	1	33	1	30	88	113	443	30
H22	94	39	2	37	0	44	115	119	450	44
H23	59	20	0	25	0	22	86	72	284	45
H24	58	33	0	17	0	14	71	37	230	42
H25	74	33	4	15	0	8	77	66	277	45
H26	74	20	4	12	0	12	53	58	233	37
H27	57	25	5	12	0	12	42	177	330	102
H28	71	39	3	17	0	13	31	177	351	73
H29	64	38	1	23	1	11	93	228	459	70
H30	38	31	1	10	0	10	55	163	308	55

年度別 苦情件数



空き地、空き家苦情受付件数



4 水生生物調査結果

河川に生息する水生生物には、きれいな水を好む種類やきたない水を好む種類があり、そこに生息している水生生物を調べれば、その河川の水質を判断することができます。例えば、カゲロウやサワガニなど、川底に住んでいる生きものは、水のきれいさの程度を反映したものとなっています。

水生生物調査では、全国各地に広く分布し、分類が容易で水質に係る指標性が高い 29 種の生物を指標とし、川原で水生生物を採集してそれらの種類や数量を調べ、地点ごとに「きれいな水」、「ややきれいな水」、「きたない水」、「とてもきたない水」の 4 区分の階級付けを行っています。（平成 22 年度は豪雨災害の影響で調査を実施できませんでした。）

水生生物調査年度別結果一覧

河川名	室賀川			浦野川					湯川	
地点番号	1-1	1-3	1-5	2-1	2-1-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-4
測定地点	猫地橋	旧室賀小前	三和橋	矢崎橋	永代橋	柳原橋	浦野川橋	対影橋	源流	湯川橋
H21	I	I	I	I	I	II	I	I	I	III
H23		I			I		I			III
H24		I					I			III
H25	I	I			I		I	II	I	II
H26										
H27	I						I	I		II
H28		I			I		I	I		I
H29					I		I	I		
H30	I				I		I	I		I

I…きれいな水 II…ややきれいな水 III…きたない水 IV…とてもきたない水

— …調査時に指標となる水生生物が見つからなかった地点

河川名	産川				千曲川			
地点番号	4-1	4-4-1	4-5	4-7	5-0-1	5-1	5-4	5-7
測定地点	源流	鎌倉橋	落合橋	中村橋	大屋橋	小牧橋	古舟橋東	下塩尻
H21	I	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	I	I	I	I
H23			Ⅱ		I			
H24			—		I			
H25	I		Ⅲ	Ⅲ	I	I		I
H26								Ⅱ
H27		Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	I			
H28			Ⅱ		I			
H29			Ⅲ					
H30			Ⅲ					

河川名	矢出沢川				蛭沢川			
地点番号	6-1	6-4	6-6	6-9	7-1	7-2	7-4	7-6
測定地点	金剛寺上流	川原柳橋	神宮橋	川原田橋	常田池北	東高校裏	柳橋	緑橋
H21	I	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
H23						Ⅱ	Ⅱ	
H24						Ⅱ		
H25	I	I	I	I	I	Ⅱ		Ⅱ
H26	I		Ⅱ	I		Ⅱ		I
H27		I				I		
H28			I	I		Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ
H29		I	Ⅱ	Ⅱ		Ⅲ	I	Ⅱ
H30		I	I	Ⅱ		Ⅱ		

I…きれいな水 II…ややきれいな水 III…きたない水 IV…とてもきたない水

— …調査時に指標となる水生生物が見つからなかった地点

河川名	神川			尾根川		瀬沢川		
地点番号	8-1	8-2	8-3	9-1	9-3	10-1	10-2	10-3
測定地点	丸山橋	下郷橋	神川橋	源流	一本木橋	長入	瀬沢橋	岩下1号橋
H21	I	I	I	I	Ⅲ	I	Ⅲ	Ⅲ
H23	I	I			Ⅳ		I	
H24		I					I	
H25		I	Ⅱ	I	I		I	
H26		I						
H27		I	I					I
H28					I			
H29		I			Ⅱ		I	
H30		I	I		Ⅲ			

I…きれいな水 Ⅱ…ややきれいな水 Ⅲ…きたない水 Ⅳ…とてもきたない水

— …調査時に指標となる水生生物が見つからなかった地点

水の汚れの程度と指標生物

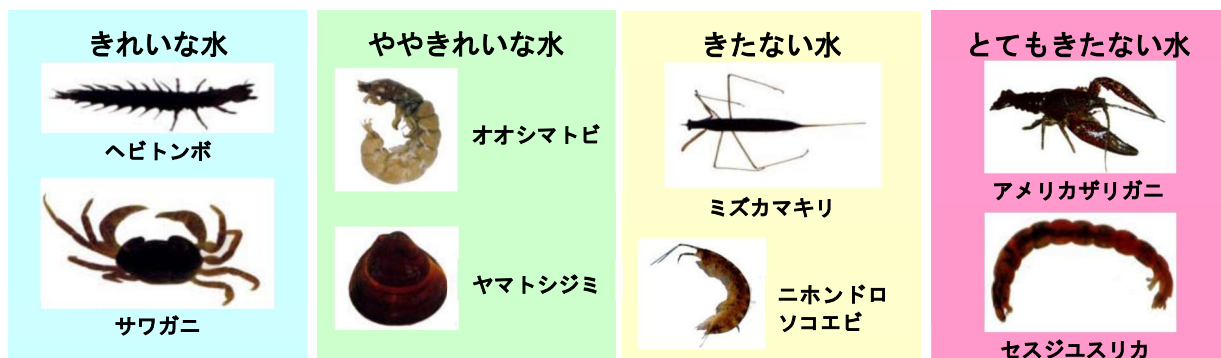
指標生物とは、水のきれいさの程度を判定するために用いられる生物のことです。全国水生生物では、下の表のとおり、水質をⅠ～Ⅳの4つの区分（水質階級）に分け、合計29種類の指標生物が階級ごとに定められています。

これらの指標生物の区分は、あくまで水質階級の判定のための区分であって、これらの生物が生息しているから、その水がきれい、きたないというわけではありません。たとえば、水質階級Ⅲの指標生物であるミズムシや水質階級Ⅳの指標生物であるセスジユスリカは、源流部のきれいな川から、都市部の汚れた川まで広く生息しています。また、水質階級Ⅱの指標生物であるゲンジボタルは、源流部のきれいな川から、家庭排水が流入する田園地帯の里川まで、広く生息しています。

水質階級	種類数	指標生物
水質階級Ⅰ (きれいな水)	10種類	アミカ類、ナミウズムシ、カワゲラ類、サワガニ、ナガレトビケラ類、ヒラタカゲロウ類、ブユ類、ヘビトンボ、ヤマトビケラ類、ヨコエビ類
水質階級Ⅱ (ややきれいな水)	8種類	イシマキガイ、オオシマトビケラ、カワニナ類、ゲンジボタル、コオニヤンマ、コガタシマトビケラ類、ヒラタドROMシ類、ヤマトシジミ
水質階級Ⅲ (きたない水)	6種類	イソコツブムシ類、タニシ類、ニホンドロソコエビ、シマイシビル、ミズカマキリ、ミズムシ
水質階級Ⅳ (とてもきたない水)	5種類	アメリカザリガニ、エラミミズ、サカマキガイ、ユスリカ類、チョウバエ類

調査した川に多く見られた指標生物の種類によって、水質階級を判定します。判定された水質階級は、川の水のよごれの程度により4段階に分けられます。

参考 指標生物の例



出典：「川の生きものを調べよう」
環境省水・大気環境局
国土交通省河川局 編

5 平成30年度 月別河川水質検査結果

上田地域の河川水質検査結果（15地点）

No.1 川久保橋（神川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	7.7	14.7	14.4	20.1	18.2	17.5	11.9	10.6	5.0	1.2	7.0	6.8	11.3
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	1.6	2.4	0.5	0.6	0.7	2.8	0.5	1.0	0.8	0.4	0.5	2.4	1.2
pH	—	7.9	7.9	7.3	8.0	7.8	7.9	8.1	8.0	7.3	7.7	7.9	7.6	7.8
電気伝導率	μS/cm	133	143	151	167	157	164	163	156	148	158	154	139	153
溶存酸素	mg/l	11.3	9.3	9.2	8.2	8.0	7.8	9.9	10.0	12.8	12.5	11.7	11.1	10.2
BOD	mg/l	0.5	1.3	0.8	0.6	0.9	0.6	1.0	0.8	1.4	0.6	0.6	1.0	0.8
SS	mg/l	3	5	4	4	4	7	1	3	6	1	3	4	4
塩素イオン	mg/l	—	5.65	—	—	—	—	—	6.30	—	—	—	—	5.98
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.71	—	—	—	—	—	0.74	—	—	—	—	0.73
全窒素	mg/l	—	1.1	—	—	—	—	—	1.8	—	—	—	—	1.5
りん酸イオン	mg/l	—	0.11	—	—	—	—	—	0.09	—	—	—	—	0.10
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	700	—	—	—	—	700

No.2 神川橋（神川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	9.7	17.2	17.2	24.1	21.0	18.5	13.2	12.2	5.5	1.3	8.7	8.0	13.1
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	1.3	1.7	0.7	0.7	0.7	2.6	0.6	1.7	1.2	0.3	0.5	2.7	1.2
pH	—	8.6	7.9	7.6	8.3	8.0	8.0	8.7	7.9	7.8	7.7	8.2	7.8	8.0
電気伝導率	μS/cm	132	166	166	177	178	163	166	140	153	172	190	143	162
溶存酸素	mg/l	10.1	8.6	8.7	7.8	7.5	8.8	8.4	9.9	11.1	12.2	13.0	11.4	9.8
BOD	mg/l	0.7	1.2	1.7	0.7	0.5 未満	0.7	1.0	0.6	1.5	0.5	1.1	0.6	0.9
SS	mg/l	3	6	6	2	2	6	1 未満	4	8	2	5	5	4
塩素イオン	mg/l	—	7.06	—	—	—	—	—	6.40	—	—	—	—	6.73
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.72	—	—	—	—	—	0.78	—	—	—	—	0.75
全窒素	mg/l	—	1.2	—	—	—	—	—	1.0	—	—	—	—	1.1
りん酸イオン	mg/l	—	0.18	—	—	—	—	—	0.12	—	—	—	—	0.15
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	78	—	—	—	—	78

No. 3 住吉橋（矢出沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	9.8	16.9	18.0	25.3	21.0	20.1	12.9	11.4	5.6	0.2	7.0	8.6	13.1
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.09	0.1	0.2
pH	—	9.1	8.3	7.8	8.5	8.1	8.2	8.2	8.3	7.8	7.7	8.4	8.0	8.2
電気伝導率	μS/cm	172	156	186	211	202	220	201	197	390	210	471	261	240
溶存酸素	mg/l	11.9	8.9	8.8	7.9	7.8	7.6	10.1	10.2	11.1	12.8	11.9	11.4	10.0
BOD	mg/l	1.0	1.1	1.2	1.0	0.5未満	0.5	0.5未満	0.8	1.2	0.7	1.0	0.6	0.8
SS	mg/l	4	6	11	3	4	4	1	2	4	2	3	2	4
塩素イオン	mg/l	—	10.89	—	—	—	—	—	11.91	—	—	—	—	11.40
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	—	0.77	—	—	—	—	—	0.83	—	—	—	—	0.80
全窒素	mg/l	—	1.2	—	—	—	—	—	0.94	—	—	—	—	1.1
りん酸イオン	mg/l	—	0.15	—	—	—	—	—	0.22	—	—	—	—	0.19
大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	—	—	—	—	—	9200	—	—	—	—	9200

No. 4 諏訪部橋（矢出沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	11.5	17.8	19.1	26.5	21.0	20.5	13.5	11.5	5.5	1.0	6.9	8.7	13.6
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.2	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3
pH	—	9.2	8.7	8.0	8.9	8.4	8.4	8.4	8.6	7.8	7.9	8.8	8.0	8.4
電気伝導率	μS/cm	164	160	188	197	303	210	180	174	300	203	379	225	224
溶存酸素	mg/l	11.2	8.8	8.8	7.8	7.8	8.2	10.2	10.3	11.6	12.9	12.0	10.6	10.0
BOD	mg/l	1.2	1.2	1.2	1.0	0.5未満	0.8	0.7	0.6	1.2	0.5未満	0.9	0.5	0.8
SS	mg/l	4	5	8	2	1未満	3	1未満	1未満	4	2	2	2	3
塩素イオン	mg/l	—	11.19	—	—	—	—	—	10.87	—	—	—	—	11.03
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	—	0.81	—	—	—	—	—	0.77	—	—	—	—	0.79
全窒素	mg/l	—	1.5	—	—	—	—	—	0.87	—	—	—	—	1.2
りん酸イオン	mg/l	—	0.17	—	—	—	—	—	0.15	—	—	—	—	0.16
大腸菌群数	MPN/100ml	—	—	—	—	—	—	—	930	—	—	—	—	930

No. 5 緑橋（蛭沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	10.2	16.6	18.2	24.9	20.6	20.2	12.8	11.3	5.5	1.8	6.7	8.0	13.1
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
pH	—	9.0	8.9	8.0	8.5	8.3	8.4	8.4	8.4	8.0	8.0	8.3	8.0	8.4
電気伝導率	μS/cm	139	144	176	173	183	178	175	158	170	182	205	167	171
溶存酸素	mg/l	11.8	9.7	8.6	8.2	8.6	8.9	10.6	10.7	12.5	13.3	12.8	11.5	10.6
BOD	mg/l	1.2	1.6	1.2	0.9	0.5未満	1.0	0.5	0.7	0.9	0.5	0.5未満	0.7	0.8
SS	mg/l	4	6	9	2	4	7	2	2	2	2	2	2	4
塩素イオン	mg/l	—	8.41	—	—	—	—	—	8.35	—	—	—	—	8.38
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.66	—	—	—	—	—	0.85	—	—	—	—	0.76
全窒素	mg/l	—	1.3	—	—	—	—	—	1.7	—	—	—	—	1.5
りん酸イオン	mg/l	—	0.17	—	—	—	—	—	0.13	—	—	—	—	0.15
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	1.1 × 10 ⁴	—	—	—	—	1.1 × 10 ⁴

No. 7 永代橋（浦野川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	14.0	15.0	21.2	29.7	25.8	20.7	16.9	11.5	6.7	3.6	7.2	8.1	15.0
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.6	0.3	0.3	0.4	0.2	0.1	0.4	0.3
pH	—	9.3	7.7	8.0	8.4	7.9	7.9	9.5	8.1	7.8	7.7	7.7	7.7	8.1
電気伝導率	μS/cm	148	149	194	182	213	134	202	198	169	213	209	156	181
溶存酸素	mg/l	10.6	10.1	8.3	7.2	7.4	8.3	11.7	10.1	12.0	12.4	11.8	10.8	10.1
BOD	mg/l	1.3	1.0	2.3	1.2	2.0	0.6	1.7	0.5	1.3	0.6	1.5	0.5未満	1.2
SS	mg/l	3	3	6	2	4	4	4	1未満	4	1未満	1未満	4	3
塩素イオン	mg/l	—	5.99	—	—	—	—	—	8.42	—	—	—	—	7.21
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.51	—	—	—	—	—	0.47	—	—	—	—	0.49
全窒素	mg/l	—	1.0	—	—	—	—	—	0.99	—	—	—	—	1.0
りん酸イオン	mg/l	—	0.23	—	—	—	—	—	0.45	—	—	—	—	0.34
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	920	—	—	—	—	920

No. 8 対影橋（浦野川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	16.2	17.0	21.5	29.9	25.9	22.0	15.0	12.5	7.0	4.2	8.4	9.5	15.8
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	1.0	1.5	1.8	1.2	1.5	5.3	0.6	0.6	1.0	0.3	0.4	1.4	1.4
pH	—	9.8	8.7	8.2	9.4	9.0	8.2	8.7	9.0	7.7	7.8	7.9	7.6	8.5
電気伝導率	μS/cm	182	171	204	194	200	177	161	246	220	269	266	204	208
溶存酸素	mg/l	11.3	10.4	8.6	9.4	9.1	8.6	9.7	10.5	11.6	12.0	11.6	12.5	10.4
BOD	mg/l	1.9	1.2	1.5	1.7	1.2	0.7	1.0	1.0	1.8	0.8	1.1	1.1	1.3
SS	mg/l	6	3	9	5	4	6	1	1未満	8	3	3	6	5
塩素イオン	mg/l	—	10.48	—	—	—	—	—	18.27	—	—	—	—	14.38
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.71	—	—	—	—	—	0.79	—	—	—	—	0.75
全窒素	mg/l	—	1.1	—	—	—	—	—	1.3	—	—	—	—	1.2
りん酸イオン	mg/l	—	0.27	—	—	—	—	—	0.39	—	—	—	—	0.33
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	920	—	—	—	—	920

No. 9 永代橋（室賀川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		15.5			25.3			11.0			6.1		14.5
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.07			0.02			0.08		0.09
pH	—		8.2			8.2			8.1			7.9		8.1
電気伝導率	μS/cm		138			280			337			240		249
溶存酸素	mg/l		9.6			7.1			10.2			12.1		9.8
BOD	mg/l		0.8			1.6			1.1			0.8		1.1
SS	mg/l		4			5			1未満			1		3
塩素イオン	mg/l		7.38			—			42.04			—		24.71
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.52			—			0.35			—		0.44
全窒素	mg/l		0.97			—			0.50			—		0.74
りん酸イオン	mg/l		0.14			—			0.75			—		0.45
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			2200			—		2200

No. 10 西村橋（産川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	17.2	17.1	20.6	27.9	23.8	20.7	16.0	13.3	6.8	4.3	8.5	10.0	15.5
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.1	0.3	0.7	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1	0.1	0.4	0.4
pH	—	9.5	9.0	8.3	9.2	8.9	8.4	9.3	8.9	7.2	7.7	7.8	7.8	8.5
電気伝導率	μS/cm	249	198	195	190	202	178	199	292	256	279	327	221	232
溶存酸素	mg/l	12.4	11.8	8.5	8.6	8.4	8.0	8.9	8.9	10.2	11.4	11.4	10.6	9.9
BOD	mg/l	2.5	1.6	1.5	1.6	1.2	0.8	2.1	1.6	2.0	0.9	1.0	0.9	1.5
SS	mg/l	9	4	11	6	9	8	14	2	10	4	4	10	8
塩素イオン	mg/l	—	14.25	—	—	—	—	—	19.59	—	—	—	—	16.92
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	1.23	—	—	—	—	—	1.60	—	—	—	—	1.42
全窒素	mg/l	—	1.9	—	—	—	—	—	2.1	—	—	—	—	2.0
りん酸イオン	mg/l	—	0.41	—	—	—	—	—	0.67	—	—	—	—	0.54
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	1.6× 10 ⁴	—	—	—	—	1.6× 10 ⁴

No. 11 みどり橋（産川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	17.2	17.2	20.6	28.7	23.8	20.4	15.9	12.8	7.0	4.2	8.5	10.3	15.6
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.2	0.4	1.1	0.5	0.6	1.0	0.4	0.5	0.4	0.1	0.2	0.4	0.5
pH	—	9.7	9.0	8.3	9.2	9.0	8.3	9.4	9.0	7.8	7.7	7.9	7.8	8.6
電気伝導率	μS/cm	250	221	199	195	198	194	212	294	253	304	364	241	244
溶存酸素	mg/l	11.6	11.1	8.4	8.5	8.6	8.2	11.3	11.4	11.1	12.4	12.2	10.2	10.4
BOD	mg/l	2.3	1.2	1.4	1.8	0.9	1.0	2.5	1.2	2.3	1.1	1.6	1.2	1.5
SS	mg/l	7	3	11	8	8	7	9	2	10	4	6	9	7
塩素イオン	mg/l	—	16.21	—	—	—	—	—	20.03	—	—	—	—	18.12
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	1.00	—	—	—	—	—	1.34	—	—	—	—	1.17
全窒素	mg/l	—	1.6	—	—	—	—	—	1.7	—	—	—	—	1.7
りん酸イオン	mg/l	—	0.37	—	—	—	—	—	0.50	—	—	—	—	0.44
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	3500	—	—	—	—	3500

No. 12 湯川橋（湯川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		17.8			26.9			11.8			6.3		15.7
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.1			0.3			0.2			0.03		0.2
pH	—		9.0			8.6			8.4			7.8		8.5
電気伝導率	μS/cm		263			236			318			403		305
溶存酸素	mg/l		11.7			8.8			10.7			12.6		11.0
BOD	mg/l		1.6			2.1			1.2			1.7		1.7
SS	mg/l		6			7			2			9		6
塩素イオン	mg/l		19.53			—			18.99			—		19.26
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.70			—			0.99			—		0.85
全窒素	mg/l		1.7			—			1.5			—		1.6
りん酸イオン	mg/l		0.73			—			0.79			—		0.76
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			2200			—		2200

No. 13 岩下1号橋（瀬沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		18.7			22.8			12.2			8.2		15.5
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.1			0.07			0.03			0.05		0.06
pH	—		9.2			8.4			8.7			8.5		8.7
電気伝導率	μS/cm		161			193			176			281		203
溶存酸素	mg/l		9.8			8.3			10.7			11.6		10.1
BOD	mg/l		1.9			0.5 未満			0.9			1.8		1.2
SS	mg/l		11			9			2			7		7
塩素イオン	mg/l		10.86			—			9.81			—		10.34
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.64			—			0.87			—		0.76
全窒素	mg/l		1.4			—			0.92			—		1.2
りん酸イオン	mg/l		0.42			—			0.24			—		0.33
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			2300			—		2300

No. 14 上堀グラウンド（常田川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		17.7						12.6					15.2
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.1						0.07					0.09
pH	—		8.4						8.5					8.5
電気伝導率	μS/cm		212						260					236
溶存酸素	mg/l		8.4						9.6					9.0
BOD	mg/l		3.5						1.2					2.4
SS	mg/l		10						4					7
塩素イオン	mg/l		17.19						16.45					16.82
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.83						0.94					0.89
全窒素	mg/l		2.2						1.2					1.7
りん酸イオン	mg/l		0.43						0.23					0.33
大腸菌群数	MPN /100ml		—						230					230

No. 15 大屋橋下流（千曲川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	9.2	14.0	17.8	24.3	18.7	18.2	12.3	8.9	5.5	3.0	4.8	7.5	12.0
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	—	8.2	8.1	8.3	8.3	8.0	8.0	8.4	7.9	7.7	7.7	7.8	8.0	8.0
電気伝導率	μS/cm	152	176	189	189	177	162	174	183	207	218	231	196	188
溶存酸素	mg/l	11.5	9.9	9.3	8.4	8.5	8.8	10.6	10.0	11.7	12.4	12.3	11.8	10.4
BOD	mg/l	1.0	1.0	1.4	1.1	0.7	0.6	0.8	0.7	0.8	0.7	1.3	0.6	0.9
SS	mg/l	8	6	6	3	5	4	2	2	10	3	6	5	5
塩素イオン	mg/l	—	12.32	—	—	—	—	—	11.35	—	—	—	—	11.84
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	1.18	—	—	—	—	—	1.20	—	—	—	—	1.19
全窒素	mg/l	—	1.9	—	—	—	—	—	1.7	—	—	—	—	1.8
りん酸イオン	mg/l	—	0.14	—	—	—	—	—	0.18	—	—	—	—	0.16
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	3500	—	—	—	—	3500

No. 17 下半過（千曲川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	12.0	15.5	20.5	26.8	22.9	19.8	14.3	10.1	6.3	4.0	6.7	9.0	14.0
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pH	—	8.7	8.4	8.2	8.7	8.4	8.0	9.0	8.6	7.8	7.7	7.8	7.6	8.2
電気伝導率	μS/cm	144	158	184	173	178	152	169	185	197	211	213	187	179
溶存酸素	mg/l	10.6	10.4	8.8	8.0	8.0	8.3	10.8	11.4	12.0	11.7	11.1	12.5	10.3
BOD	mg/l	1.2	0.9	1.9	1.1	0.9	0.6	0.9	1.3	1.1	0.9	1.9	1.3	1.2
SS	mg/l	8	4	5	7	5	5	2	2	13	2	15	6	6
塩素イオン	mg/l	—	10.47	—	—	—	—	—	11.66	—	—	—	—	11.07
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.94	—	—	—	—	—	1.03	—	—	—	—	0.99
全窒素	mg/l	—	1.7	—	—	—	—	—	1.5	—	—	—	—	1.6
りん酸イオン	mg/l	—	0.16	—	—	—	—	—	0.19	—	—	—	—	0.18
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	920	—	—	—	—	920

水質用語の解説

透視度	水の中に含まれる浮遊（ふゆう）物質やコロイド性物質等による濁りの程度を示す指標。単位は10mmを1度として表すが、そのままcmで表すことも多い。
pH	pHが7.0で中性、これより高いとアルカリ性、低いと酸性。河川水は通常pH7.0付近であるが、流域の地質（石灰岩地帯など）、人為汚染（工場排水など）、植物プランクトンの光合成（特に夏期）などにより、酸性あるいはアルカリ性になることもある。 【基準値：第1種及び第2種水域 6.5以上8.5以下、第3種及び第4種水域 6.5以上9.0以下】
電気伝導率	電気伝導率（electrical conductivity）は、電気の通しやすさの尺度で、電気伝導率が高いほど水にさまざまな物質が溶けていることになり、一般的には汚い水といえる。
溶存酸素	水中に溶けている酸素の量。酸素の溶解度は水温が高くなると小さくなる。DOは河川や海域の自浄作用、水生生物の生活には不可欠なもので、一般に魚介類が生存するためには3mg/l以上、好気性微生物が活発に活動するためには2mg/l以上が必要とされ、それ以下では嫌気性分解が起こりやすい。 【基準値：第1種及び第2種水域 7.5以上、第3種及び第4種水域 5.0以上】
BOD（生物化学的酸素要求量）	DOが十分ある中で、水中の有機物が好気性微生物により分解されるときに消費する酸素の量のこと。有機物汚染のおおよその指標とされるが、微生物によって分解されにくい有機物や毒物による汚染の場合は正しい値にならない。逆にアンモニアや亜硝酸性窒素が含まれている場合は、微生物によって酸化されるので、測定値が高くなることもある。BODが高いとDOが欠乏しやすくなり、BODが10mg/l以上になると悪臭の発生などが起こりやすくなるといわれる。 【基準値：第1種水域 1以下、第2種水域 2以下、第3種水域 3以下、第4種水域 5以下】
SS（浮遊物質）	水中に浮遊又は懸濁（けんたく）している直径2mm以下の粒子状物質のこと。粘土鉱物による微粒子、動植物プランクトンやその死骸、下水、工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれる。浮遊物質が多いと透明度などの外観が悪くなるほか、光の透過がさまたげられることで水中の植物の光合成に影響を及ぼす。 【基準値：第1種、第2種及び第3種水域 25以下、第4種水域 50以下】
塩素イオン	地下水や河川水は、常に多少の塩素イオンを含んでいる。自然に由来する場合も多く、温泉地域や火山地域の地下水では塩素イオン濃度が高くなることもある。一方で、下水、家庭排水、工場廃水および糞尿等、並びにこれらが処理された水の混入など、人間活動に由来するものも多く、このようなことから塩素イオンは人為汚染の指標となる。

丸子地域の河川水質検査結果（4地点）

No. 21 東郷橋（依田川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	12.0	13.7	19.4	20.3	22.4	18.0	14.0	11.1	6.3	4.2	5.8	8.3	13.0
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	8.5	8.9	3.6	12.5	7.8	15.0	5.1	4.7	3.7	4.2	6.9	5.0	7.2
pH	—	8.2	7.9	8.4	7.8	8.1	7.9	8.4	8.2	7.7	7.7	7.7	7.7	8.0
電気伝導率	μS/cm	94	93	123	88	99	78	96	100	124	117	132	107	104
溶存酸素	mg/l	10.6	10.2	8.4	8.0	7.9	8.1	11.1	10.0	11.2	12.3	12.0	11.0	10.1
BOD	mg/l	0.8	0.5未満	0.8	0.5	0.5未満	0.5未満	0.6	0.7	1.2	0.5未満	1.1	0.5未満	0.6
SS	mg/l	3	2	2	2	3	2	1	1未満	4	2	1未満	3	2
塩素イオン	mg/l	—	4.57	—	—	—	—	—	5.89	—	—	—	—	5.23
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.48	—	—	—	—	—	0.29	—	—	—	—	0.39
全窒素	mg/l	—	0.91	—	—	—	—	—	0.30	—	—	—	—	0.61
りん酸イオン	mg/l	—	0.06	—	—	—	—	—	0.05	—	—	—	—	0.06
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	1600

No. 22 腰越浄水場取水口（依田川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		11.5			20.1			9.8			4.8		11.6
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		9.2			6.0			6.2			5.4		6.7
pH	—		7.8			7.9			7.9			7.7		7.8
電気伝導率	μS/cm		69			82			77			93		80
溶存酸素	mg/l		10.4			7.9			10.1			12.3		10.2
BOD	mg/l		0.5未満			0.5未満			0.7			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		2			3			1			1未満		2
塩素イオン	mg/l		3.30			—			3.85			—		3.58
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.50			—			0.35			—		0.43
全窒素	mg/l		0.88			—			0.37			—		0.63
りん酸イオン	mg/l		0.05			—			0.06			—		0.06
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			220			—		220

No. 23 内村橋(丸子体育館横)(内村川)

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	14.3	14.0	21.3	26.5	26.7	20.5	14.5	10.8	5.8	0.9	4.0	9.2	14.0
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.5	0.9	0.3	0.3	0.2	1.1	0.5	0.3	0.4	0.2	0.4	0.7	0.5
pH	—	9.2	7.8	7.9	8.6	8.2	8.1	9.2	9.0	7.6	7.5	7.6	7.7	8.2
電気伝導率	μS/cm	175	147	205	195	234	153	183	233	257	289	244	163	207
溶存酸素	mg/l	9.6	10.0	8.1	7.1	7.2	8.2	9.7	10.0	11.2	12.7	12.1	11.0	9.7
BOD	mg/l	1.1	0.5未満	1.2	0.6	0.8	0.5未満	0.8	1.0	1.0	0.5	0.5未満	0.5未満	0.7
SS	mg/l	4	2	4	2	5	3	1	1未満	4	1	1未満	2	2
塩素イオン	mg/l	—	8.40	—	—	—	—	—	13.38	—	—	—	—	10.89
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.33	—	—	—	—	—	0.17	—	—	—	—	0.25
全窒素	mg/l	—	0.64	—	—	—	—	—	0.17	—	—	—	—	0.41
りん酸イオン	mg/l	—	0.05	—	—	—	—	—	0.06	—	—	—	—	0.06
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	280	—	—	—	—	280

No. 24 松葉橋(塩川沢川)

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		13.5			20.5			6.7			2.6		10.8
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.05			0.06			0.07			0.06		0.06
pH	—		8.2			7.9			7.8			7.7		7.9
電気伝導率	μS/cm		174			159			95			164		148
溶存酸素	mg/l		10.6			7.9			10.4			13.0		10.5
BOD	mg/l		0.5未満			1.2			0.5未満			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		3			6			1未満			1未満		3
塩素イオン	mg/l		13.03			—			4.95			—		8.99
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.53			—			0.42			—		0.48
全窒素	mg/l		0.91			—			0.61			—		0.76
りん酸イオン	mg/l		0.30			—			0.17			—		0.24
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			2800			—		2800

真田地域の河川水質検査結果（10地点）

No. 31 四日市橋（神川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		12.0			17.2			9.5			6.0		11.2
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		1.3			0.7			1.5			0.6		1.0
pH	—		8.1			8.1			8.0			8.2		8.1
電気伝導率	μS/cm		134			160			133			185		153
溶存酸素	mg/l		9.2			8.2			10.2			11.4		9.8
BOD	mg/l		1.0			0.5未満			0.7			0.8		0.7
SS	mg/l		5			6			3			6		5
塩素イオン	mg/l		5.53			—			5.67			—		5.60
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.74			—			0.79			—		0.77
全窒素	mg/l		1.1			—			1.0			—		1.1
りん酸イオン	mg/l		0.08			—			0.04			—		0.06
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			920			—		920

No. 32 土合橋（神川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	6.0	9.6	10.7	14.8	12.8	14.0	9.5	8.3	5.5	2.5	5.0	5.8	8.7
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.08	0.2	0.1	0.06	0.07	0.1	0.1	0.1	0.09	0.07	0.1	0.2	0.1
pH	—	7.8	7.7	7.6	7.8	7.9	7.8	7.9	7.8	7.7	7.6	7.8	7.7	7.8
電気伝導率	μS/cm	98	99	91	95	90	98	84	90	100	89	93	115	95
溶存酸素	mg/l	10.1	9.3	9.3	8.2	8.5	8.5	10.1	9.9	11.2	11.7	10.9	11.0	9.9
BOD	mg/l	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.9	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
SS	mg/l	2	2	4	5	3	2	3	1	2	2	3	2	3
塩素イオン	mg/l	—	6.35	—	—	—	—	—	3.29	—	—	—	—	4.82
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.27	—	—	—	—	—	0.19	—	—	—	—	0.23
全窒素	mg/l	—	0.41	—	—	—	—	—	0.20	—	—	—	—	0.31
りん酸イオン	mg/l	—	0.10	—	—	—	—	—	0.09	—	—	—	—	0.10
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	170	—	—	—	—	170

No. 33 根小屋橋（傍陽川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	8.4	13.8	15.8	21.4	19.5	17.3	12.9	11.8	5.2	1.3	5.6	6.9	11.7
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	0.8	0.9	0.3	0.4	0.2	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.7	0.4
pH	—	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.4	7.6	7.5	7.6
電気伝導率	μS/cm	98	92	119	118	145	114	120	115	127	134	136	92	118
溶存酸素	mg/l	10.4	9.3	8.4	8.7	7.9	8.9	10.2	9.5	11.8	12.4	11.4	11.0	10.0
BOD	mg/l	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.8	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
SS	mg/l	2	3	3	1	2	2	1	1未満	3	2	2	4	2
塩素イオン	mg/l	—	3.55	—	—	—	—	—	3.97	—	—	—	—	3.76
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.60	—	—	—	—	—	0.48	—	—	—	—	0.54
全窒素	mg/l	—	0.81	—	—	—	—	—	0.53	—	—	—	—	0.67
りん酸イオン	mg/l	—	0.07	—	—	—	—	—	0.05	—	—	—	—	0.06
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	1400	—	—	—	—	1400

No. 34 早稲田橋（洗馬川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		12.8			19.6			11.0			6.0		12.4
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.04			0.05			0.06		0.09
pH	—		7.6			7.6			7.7			7.6		7.6
電気伝導率	μS/cm		8.7			146			125			128		102
溶存酸素	mg/l		9.3			7.9			10.4			11.5		9.8
BOD	mg/l		0.5未満			0.5未満			0.5未満			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		2			2			1未満			2		2
塩素イオン	mg/l		2.39			—			3.43			—		2.91
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.62			—			0.59			—		0.61
全窒素	mg/l		0.83			—			0.60			—		0.72
りん酸イオン	mg/l		0.07			—			0.14			—		0.11
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			1100			—		1100

No. 35 沼入沢（傍陽川合流前）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		11.5						10.9					11.2
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.08						0.03					0.06
pH	—		7.6						7.6					7.6
電気伝導率	μS/cm		138						189					164
溶存酸素	mg/l		9.4						9.6					9.5
BOD	mg/l		0.5 未満						0.5 未満					0.5 未満
SS	mg/l		2						1 未満					1
塩素イオン	mg/l		16.84						18.11					17.48
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.60						0.48					0.54
全窒素	mg/l		0.80						0.49					0.65
りん酸イオン	mg/l		0.10						0.12					0.11
大腸菌群数	MPN /100ml		—						240					240

No. 36 角間一号橋（角間川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		9.8			13.7			8.0			3.2		8.7
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.08			0.07			0.2		0.1
pH	—		8.3			8.4			8.4			8.4		8.4
電気伝導率	μS/cm		245			292			290			328		289
溶存酸素	mg/l		9.8			8.8			10.8			12.0		10.4
BOD	mg/l		0.5 未満			0.7			0.5 未満			1.5		0.7
SS	mg/l		5			4			1 未満			3		3
塩素イオン	mg/l		4.16			—			5.03			—		4.60
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.28			—			0.25			—		0.27
全窒素	mg/l		0.55			—			0.29			—		0.42
りん酸イオン	mg/l		0.09			—			0.06			—		0.08
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			110			—		110

No. 37 土合橋付近（渋沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		9.5						7.9					8.7
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.4						0.2					0.3
pH	—		7.8						7.9					7.9
電気伝導率	μS/cm		87						96					92
溶存酸素	mg/l		9.5						10.4					10.0
BOD	mg/l		0.5未満						0.5未満					0.5未満
SS	mg/l		7						2					5
塩素イオン	mg/l		3.70						2.91					3.31
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.26						0.23					0.25
全窒素	mg/l		0.49						0.29					0.39
りん酸イオン	mg/l		0.11						0.08					0.10
大腸菌群数	MPN /100ml		—						79					79

No. 38 新大明神橋（大明神沢）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		7.0						6.0					6.5
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.09						0.02					0.06
pH	—		7.6						7.4					7.5
電気伝導率	μS/cm		96						73					85
溶存酸素	mg/l		10.1						9.5					9.8
BOD	mg/l		0.5未満						0.5未満					0.5未満
SS	mg/l		1						1未満					1未満
塩素イオン	mg/l		0.92						0.94					0.93
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.06						0.10					0.08
全窒素	mg/l		0.1未満						0.27					0.16
りん酸イオン	mg/l		0.04						0.02					0.03
大腸菌群数	MPN /100ml		—						13					13

No. 39 自然公園付近（大洞川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		8.9						7.7					8.3
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.08						0.05					0.07
pH	—		7.7						7.2					7.5
電気伝導率	μS/cm		165						168					167
溶存酸素	mg/l		9.0						9.3					9.2
BOD	mg/l		0.5未満						0.6					0.5未満
SS	mg/l		11						14					13
塩素イオン	mg/l		12.27						12.75					12.51
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		3.80						2.89					3.35
全窒素	mg/l		4.6						3.3					4.0
りん酸イオン	mg/l		0.11						0.12					0.12
大腸菌群数	MPN /100ml		—						2200					2200

No. 40 真田町中原（本原小近く）（大沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		12.6						9.0					10.8
透視度	度		50以上						50以上					50以上
流量	m ³ /秒		0.04						0.07					0.06
pH	—		7.6						7.8					7.7
電気伝導率	μS/cm		108						106					107
溶存酸素	mg/l		9.5						9.4					9.5
BOD	mg/l		0.5						0.5未満					0.5未満
SS	mg/l		12						4					8
塩素イオン	mg/l		3.24						2.85					3.05
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.51						0.30					0.41
全窒素	mg/l		0.89						0.33					0.61
りん酸イオン	mg/l		0.18						0.10					0.14
大腸菌群数	MPN /100ml		—						1300					1300

武石地域の河川水質検査結果（6地点）

No. 41 武石橋（武石川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃	11.7	10.5	17.4	19.3	19.7	16.0	12.9	10.2	5.8	3.3	4.0	7.2	11.5
透視度	度	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
流量	m ³ /秒	1.7	2.2	0.6	2.5	1.1	2.8	1.0	0.8	0.8	0.5	1.3	0.9	1.4
pH	—	7.5	7.7	7.6	7.5	7.8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.6
電気伝導率	μS/cm	69	75	80	66	76	57	69	79	79	84	98	73	75
溶存酸素	mg/l	10.1	10.4	8.2	8.0	7.8	8.9	10.0	10.3	12.0	11.2	12.0	10.9	10.0
BOD	mg/l	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.9	0.8	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
SS	mg/l	1	1	2	1	2	1未満	1未満	1未満	1未満	1	1未満	2	1
塩素イオン	mg/l	—	1.79	—	—	—	—	—	1.77	—	—	—	—	1.78
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l	—	0.58	—	—	—	—	—	0.42	—	—	—	—	0.50
全窒素	mg/l	—	0.93	—	—	—	—	—	0.49	—	—	—	—	0.71
りん酸イオン	mg/l	—	0.05	—	—	—	—	—	0.04	—	—	—	—	0.05
大腸菌群数	MPN /100ml	—	—	—	—	—	—	—	240	—	—	—	—	240

No. 42 土坂橋（雲溪荘下流）（小沢根川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		11.8			17.0			11.6			9.0		12.4
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.2			0.2			0.1		0.2
pH	—		7.6			7.7			7.7			7.5		7.6
電気伝導率	μS/cm		67			72			87			103		82
溶存酸素	mg/l		9.6			7.8			9.2			10.8		9.4
BOD	mg/l		0.5未満			0.5未満			0.5未満			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		1			2			1未満			1未満		1
塩素イオン	mg/l		1.52			—			2.17			—		1.85
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.25			—			0.24			—		0.25
全窒素	mg/l		0.45			—			0.24			—		0.35
りん酸イオン	mg/l		0.08			—			0.06			—		0.07
大腸菌群数	MPN /100ml		—			—			79			—		79

No. 43 保代橋（余里川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		10.5						9.0					9.8
透視度	度		50 以上						50 以上					50 以上
流量	m ³ /秒		0.3						0.2					0.3
pH	—		7.5						7.5					7.5
電気伝導率	μS/cm		54						59					57
溶存酸素	mg/l		10.4						10.6					10.5
BOD	mg/l		0.5 未満						0.9					0.6
SS	mg/l		1						1未 満					1未 満
塩素イオン	mg/l		0.97						1.12					1.05
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.47						0.40					0.44
全窒素	mg/l		0.76						0.52					0.64
りん酸イオン	mg/l		0.06						0.05					0.06
大腸菌群数	MPN /100ml		—						170					170

No. 44 沖見橋(国道 152 号手前) (権兵衛川)

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		12.5						11.0					11.8
透視度	度		50 以上						50 以上					50 以上
流量	m ³ /秒		0.09						0.05					0.07
pH	—		7.5						7.6					7.6
電気伝導率	μS/cm		78						69					74
溶存酸素	mg/l		9.9						9.8					9.9
BOD	mg/l		0.8						0.8					0.8
SS	mg/l		6						1未 満					3
塩素イオン	mg/l		5.54						2.17					3.86
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.87						0.46					0.67
全窒素	mg/l		1.5						0.52					1.0
りん酸イオン	mg/l		0.07						0.03					0.05
大腸菌群数	MPN /100ml		—						9200					9200

No. 45 築地橋（横沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		8.5			12.8			6.7			1.8		7.5
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.1			0.1			0.05		0.1
pH	—		7.4			7.5			7.6			7.4		7.5
電気伝導率	μS/cm		45			49			49			56		50
溶存酸素	mg/l		10.8			8.6			9.9			12.1		10.4
BOD	mg/l		0.5未満			1.0			0.5未満			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		1			1			1未満			1未満		1未満
塩素イオン	mg/l		0.67			—			0.61			—		0.64
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.30			—			0.27			—		0.29
全窒素	mg/l		0.49			—			0.28			—		0.39
りん酸イオン	mg/l		0.04			—			0.03			—		0.04
大腸菌群数	MPN/100ml		—			—			240			—		240

No. 46 二本木橋（茂沢川）

検査項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
水温	℃		10.6			15.8			7.7			2.0		9.0
透視度	度		50以上			50以上			50以上			50以上		50以上
流量	m ³ /秒		0.2			0.2			0.07			0.07		0.1
pH	—		7.2			7.3			7.4			7.2		7.3
電気伝導率	μS/cm		60			64			80			80		71
溶存酸素	mg/l		10.3			8.3			9.7			12.0		10.1
BOD	mg/l		0.5未満			1.0			0.5未満			0.5未満		0.5未満
SS	mg/l		1未満			1未満			1未満			1未満		1未満
塩素イオン	mg/l		0.67			—			0.86			—		0.77
硝酸性窒素 及び亜硝酸 性窒素	mg/l		0.38			—			0.20			—		0.29
全窒素	mg/l		0.57			—			0.21			—		0.39
りん酸イオン	mg/l		0.03			—			0.02			—		0.03
大腸菌群数	MPN/100ml		—			—			350			—		350

6 河川水質検査結果 BOD 年平均值

上田地域

(単位：mg/l)

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
地域	上田																
河川名	神川		矢出沢川		蛭沢川	浦野川			室賀川	産川		湯川	瀬沢川	常田川	千曲川		
採水場所	川久保橋	神川橋	住吉橋	諏訪部橋	緑橋	岡樋尻子	永代橋	対影橋	永代橋	西村橋	みどり橋	湯川橋	岩下1号橋	上堀グラウンド	大屋橋下流	上田橋	下半過
環境基準	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0
H21	0.7	1.2	1.2	1.2	1.7	—	1.3	1.7	1.4	1.7	1.8	2.1	2.0	2.4	1.2	—	1.1
H22	0.7	0.8	1.2	1.3	1.7	—	1.3	1.7	1.4	2.0	2.0	2.3	2.5	2.5	1.1	—	1.2
H23	0.9	0.7	1.0	1.0	1.3	—	0.9	1.4	0.7	1.7	1.8	2.3	1.5	2.4	0.9	—	1.0
H24	0.9	1.0	1.0	1.1	1.3	—	0.9	1.4	1.2	1.8	1.9	2.2	2.0	2.8	0.9	—	1.1
H25	0.6	0.9	1.1	1.2	1.3	—	1.3	1.5	1.1	1.5	1.7	1.7	1.8	2.9	0.9	—	1.1
H26	0.7	0.8	0.9	0.9	1.2	—	1.1	1.6	1.0	1.6	1.6	2.3	1.1	2.5	1.1	—	1.1
H27	0.9	0.8	0.8	0.9	1.2	—	0.8	1.3	0.8	1.4	1.5	2.3	1.4	2.5	1.1	—	1.0
H28	0.7	0.8	0.6	0.6	0.8	—	0.7	1.0	0.9	1.2	1.1	1.8	1.0	1.7	0.9	—	0.8
H29	0.6	0.7	0.8	0.7	1.0	—	1.0	1.3	0.7	1.5	1.6	2.2	1.3	2.4	1.0	—	1.2
H30	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	—	1.2	1.3	1.1	1.5	1.5	1.7	1.2	2.4	0.9	—	1.2

*環境基準は、上田市公害防止条例等による基準値（すべて mg/l以下）

—：測定未実施

丸子・真田地域

(単位：mg/l)

番号	21	22	23	24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
地域	丸子				真田									
河川名	依田川		内村川	塩川沢川	神川		傍陽川	洗馬川	沼入沢	角間川	洪沢川	大明神沢	大洞川	大沢川
採水場所	東郷橋	腰越浄水場取水口 付近	内村橋	松葉橋	四日市橋	土合橋	根小屋橋	早稲田橋	傍陽川合流前	角間一号橋	土合橋付近	新大明神橋	自然公園付近	真田町中原
環境基準	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
H21	0.7	0.4	0.6	1.2	1.0	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3	0.6	0.8
H22	0.7	0.4	0.6	1.2	0.6	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
H23	0.5	0.3	0.7	1.3	0.6	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5
H24	0.6	0.3	0.6	0.8	0.8	0.4	0.5	0.3	0.7	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4
H25	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.8	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5
H26	0.6	0.3	0.6	0.8	0.6	0.4	0.4	0.3	1.1	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3
H27	0.7	0.5	0.7	0.8	1.0	0.5	0.3	0.6	0.7	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
H28	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6
H29	0.9	0.4	0.6	0.7	0.9	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
H30	0.6	0.4	0.7	0.5	0.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.3	0.3	0.4	0.4

*環境基準は、上田市公害防止条例等による基準値（すべてmg/l以下）

－：未実施

武石地域

(単位 : mg/l)

番号	41	42	43	44	45	46
地域	武石					
河川名	武石川	小沢根川	余里川	権兵衛川	横沢川	茂沢川
採水場所	武石橋	土坂橋	保代橋	沖見橋	築地橋	二本木橋
環境基準	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
H21	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3
H22	0.3	0.4	0.3	0.9	0.3	0.6
H23	0.4	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3
H24	0.5	0.3	0.3	0.6	0.3	0.6
H25	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.5
H26	0.4	0.3	0.3	0.9	0.3	0.3
H27	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4
H28	0.3	0.3	0.5	1.0	0.3	0.4
H29	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3
H30	0.4	0.3	0.6	0.8	0.4	0.4

*環境基準は、上田市公害防止条例等による基準値（すべて mg/l以下）

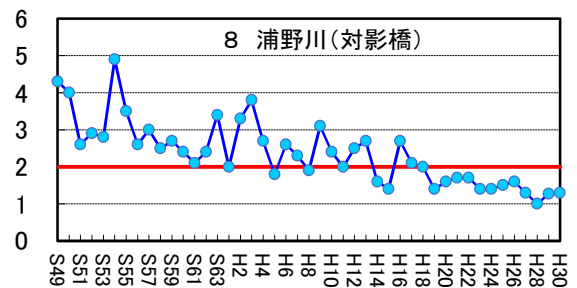
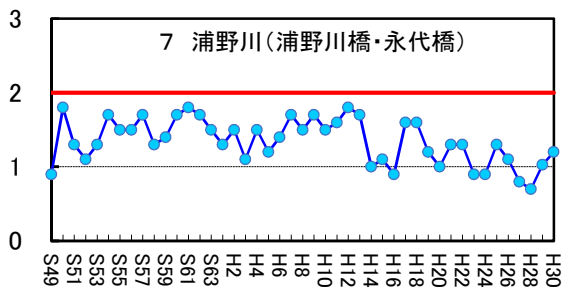
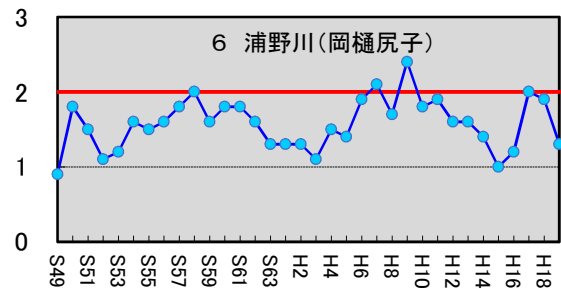
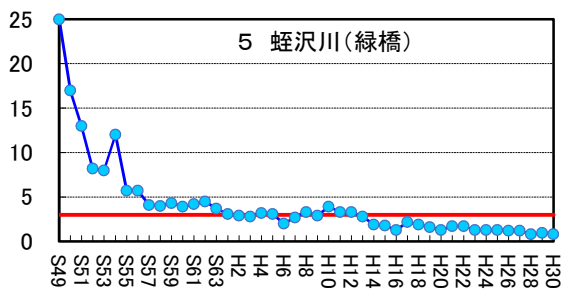
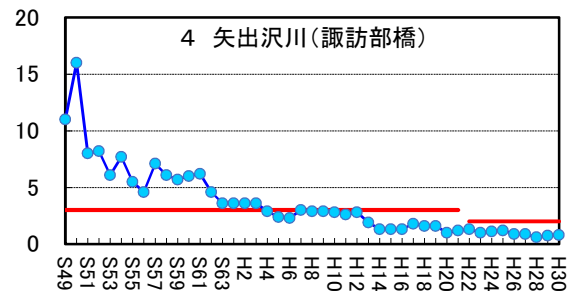
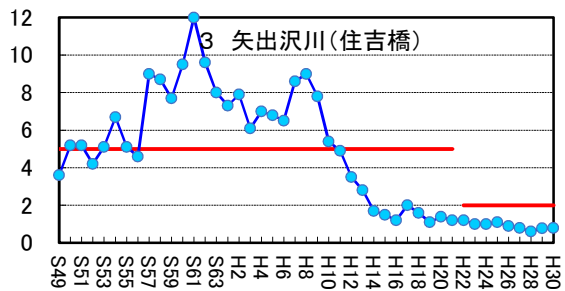
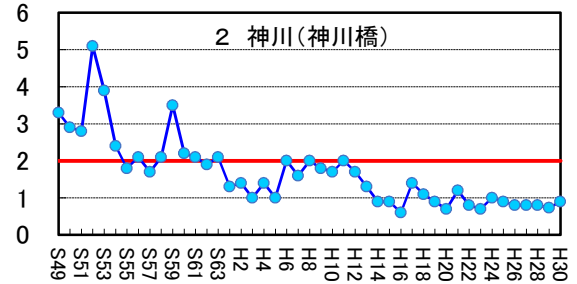
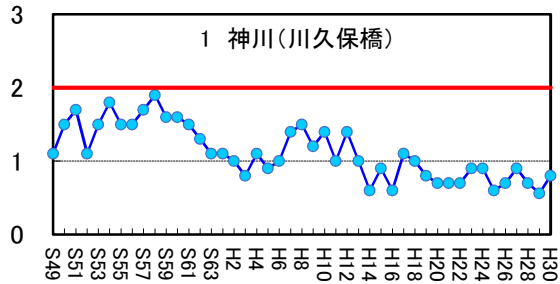
— : 未実施

河川のBOD年推移グラフ

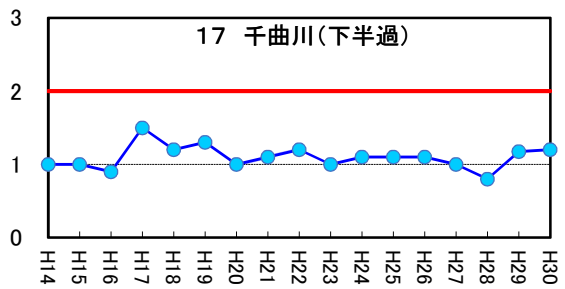
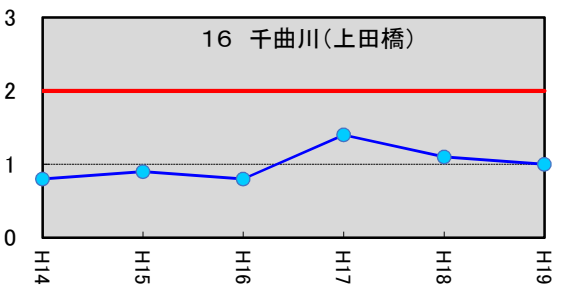
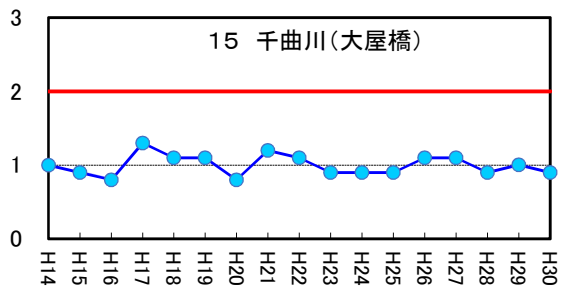
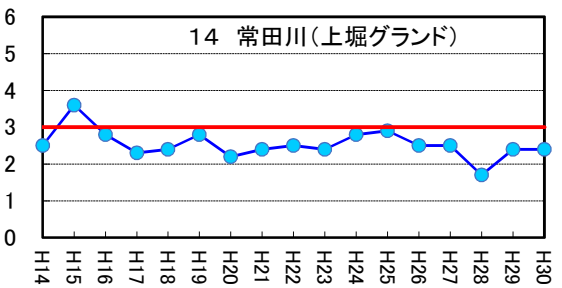
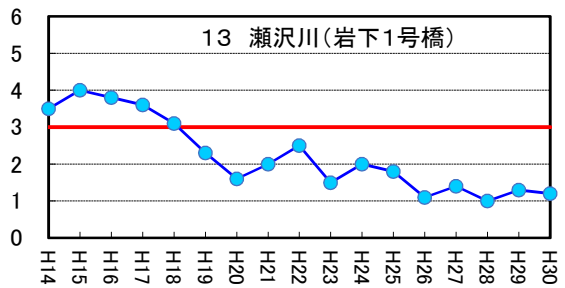
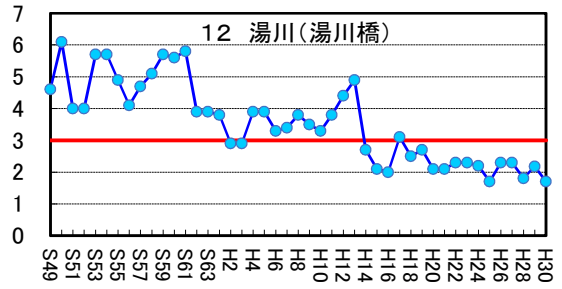
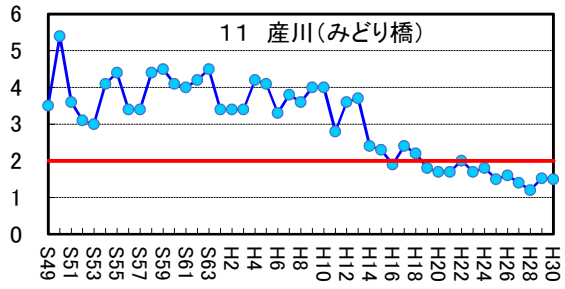
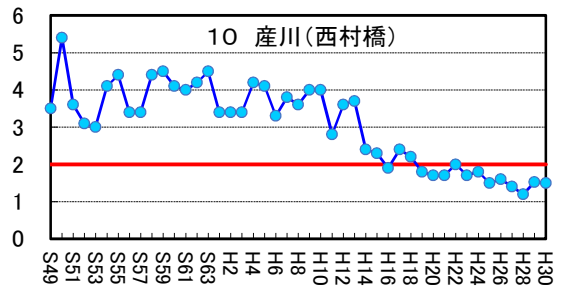
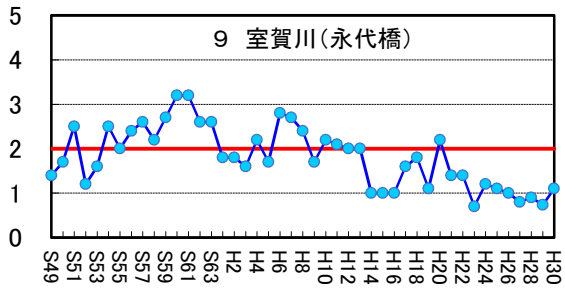
BOD：生物化学的酸素要求量のことで、河川の汚れの程度を示す代表的な指標。
 微生物が水中の有機物を分解する過程で消費する酸素量を示し、水の汚れが多いほど高い数値になる。単位は mg/ℓ。生活環境の保全に関する環境基準では、河川類型によって基準値が異なる(1~10 mg/ℓ 以下)。

上田市公害防止条例施行規則 別表第 10 の河川別 BOD 基準 (基準値 1~3mg/ℓ)

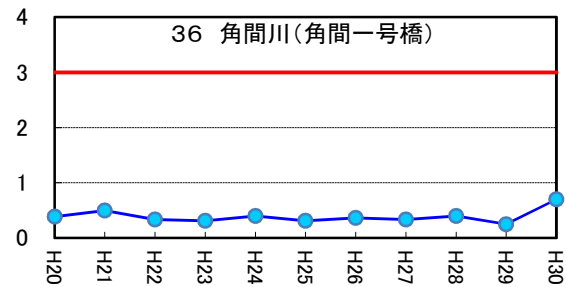
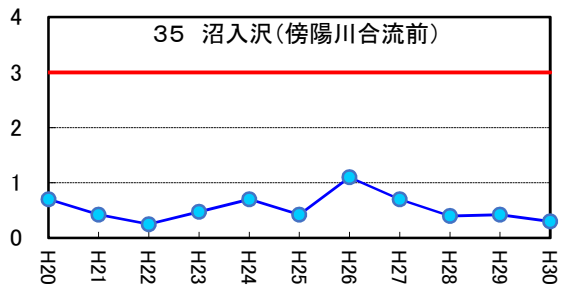
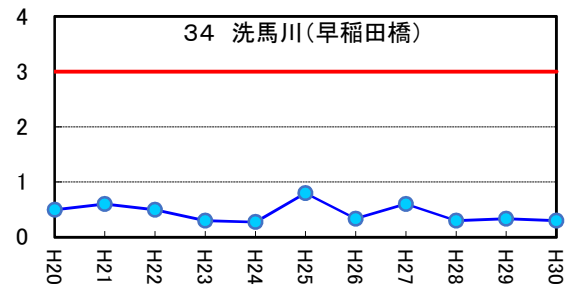
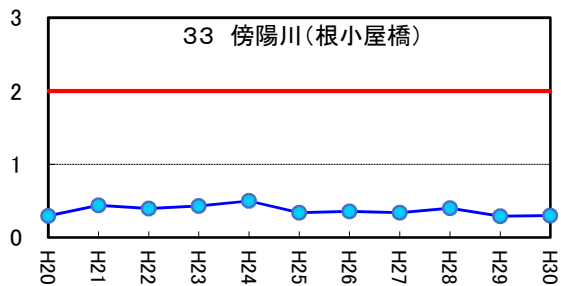
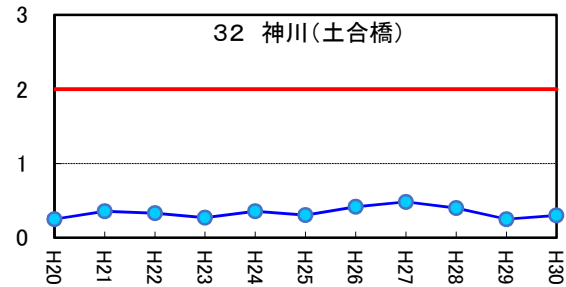
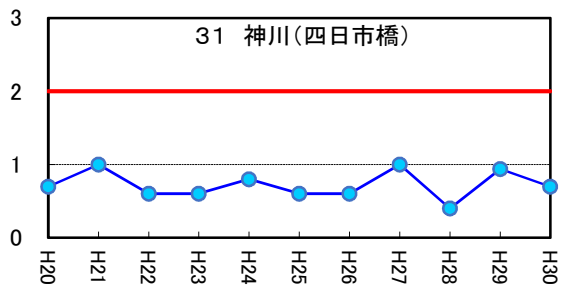
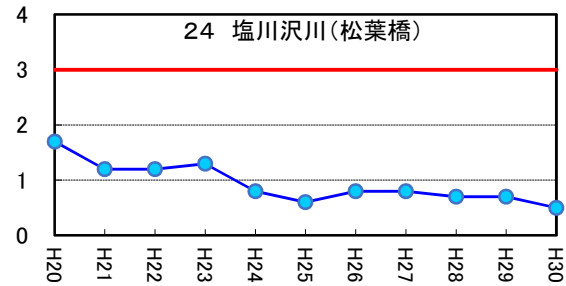
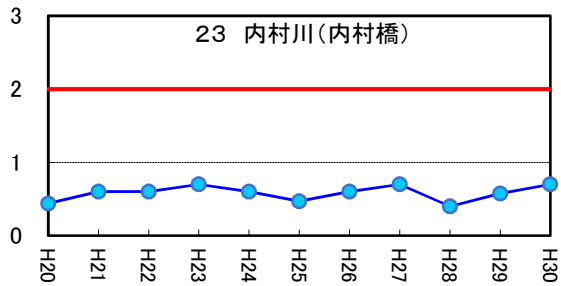
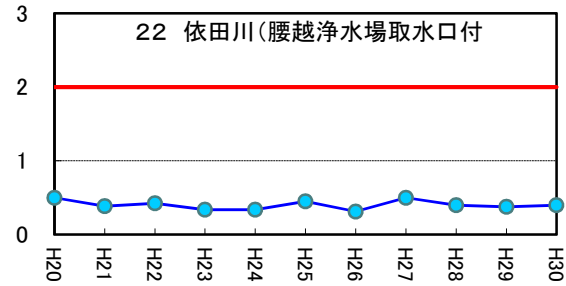
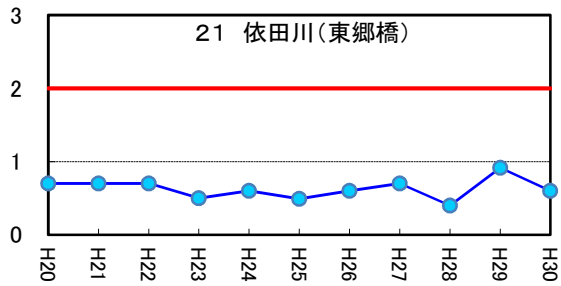
- ・ 1 mg/ℓ 以下：すべての河川について、市民の定住的生活・農耕・家畜の飼育等の影響が及んでいない水域
- ・ 2 mg/ℓ 以下：神川、矢出沢川、浦野川、産川、室賀川、千曲川、依田川、内村川、傍陽川、武石川
- ・ 3 mg/ℓ 以下：上記以外

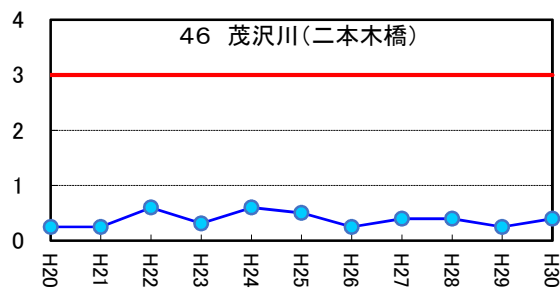
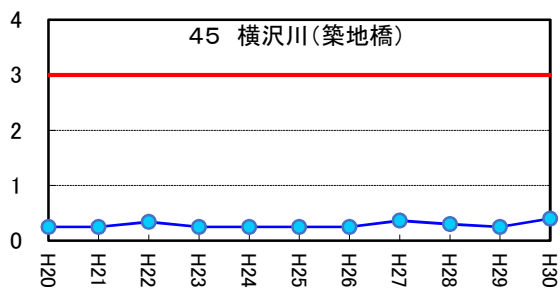
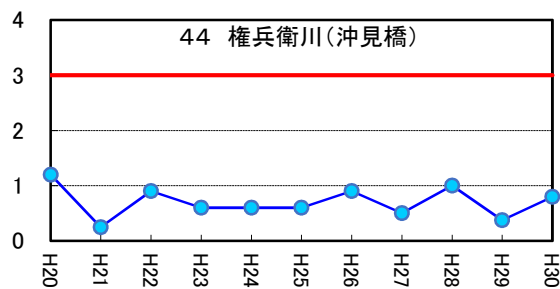
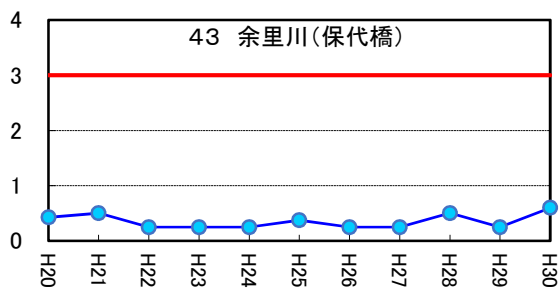
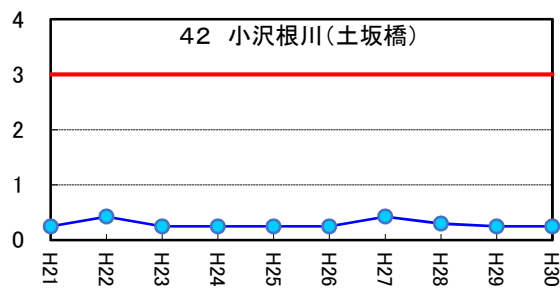
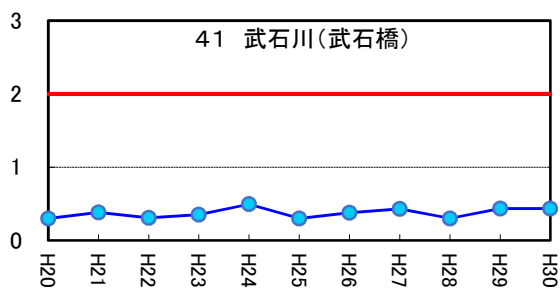
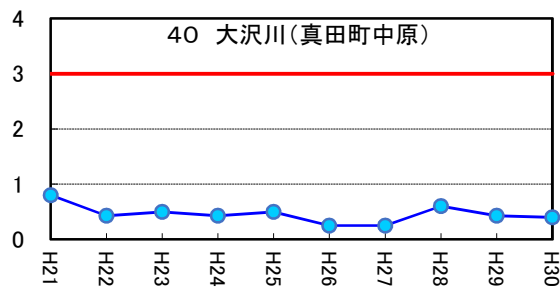
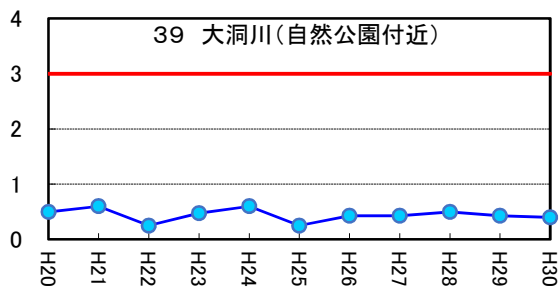
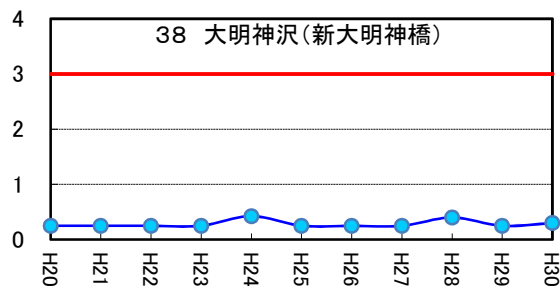
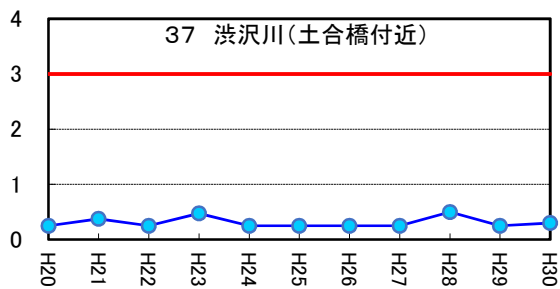


※平成 20 年度から採水場所を永代橋に変更



※No. 13～17については、平成14年度から水質検査を実施。No. 6, No. 16は平成20年度から中止。





7 地下水（井戸水）水質検査結果（H28～H30）

採水地点		真田町長			真田町長		
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温（℃）	—	14.1	13.3	16.1	14.5	14.9	16.4
pH	—	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7
硝酸性及び亜硝酸性窒素（mg/l）	10 mg/l 以下	13.2	12.7	8.9	2.6	4.0	3.3
電気伝導率（ μ S/cm）	—	34	32	25	15	19	19
濁度（度）	—	0.2	0.1 未満	0.1 未満	2.4	0.1	0.1 未満
色度（度）	—	1.6	0.8	0.9	3.2	0.5 未満	0.5 未満
一般細菌（個/ml）	—	4.7×10^2	86	3.1×10^2	1.3×10^4	56	4
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陽性	陰性	陰性
塩化物イオン（mg/l）	—	15.4	14.6	10.4	5.5	7.3	6.8
トリクロロエチレン（mg/l）	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン（mg/l）	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン（mg/l）	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満

採水地点		真田町本原			蒼久保	岩下	
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温（℃）	—	14.3	13.4	13.7	16.2	11.8	15.3
pH	—	7.0	7.0	6.9	7.1	7.0	6.9
硝酸性及び亜硝酸性窒素（mg/l）	10 mg/l 以下	4.8	4.5	3.8	1.8	8.6	4.5
電気伝導率（ μ S/cm）	—	21	21	20	44	30	26
濁度（度）	—	0.1 未満	0.4	0.2	0.1 未満	0.1 未満	0.3
色度（度）	—	0.5 未満	0.7	0.6	0.5 未満	1.0	1.5
一般細菌（個/ml）	—	1.8×10^2	3	8.2×10^2	1.2×10^2	0	2
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
塩化物イオン（mg/l）	—	10.0	9.8	8.6	28.6	12.7	12.1
トリクロロエチレン（mg/l）	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0016	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン（mg/l）	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン（mg/l）	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0011	0.0002 未満	0.0002 未満

採水地点		常磐城			中之条		
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	18.5	18.6	18.7	15.3	15.2	17.3
pH	—	7.7	7.6	7.6	6.7	6.6	6.7
硝酸性及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	5.5	5.2	4.8
電気伝導率 (μ S/cm)	—	65	64	64	29	31	31
濁度 (度)	—	1.3	1.2	0.8	0.1 未満	0.1 未満	0.2
色度 (度)	—	12.0	11.0	7.6	0.5 未満	0.5 未満	0.6
一般細菌 (個/ml)	—	0	8	4	3	0	67
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	—	78.4	78.5	78.2	17.0	17.6	15.9
トリクロロエチレン (mg/l)	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0004	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満

採水地点		前山			中野		
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	14.8	14.6	19.3	13.9	13.7	15.8
pH	—	7.0	7.1	6.9	7.8	7.6	7.6
硝酸性及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	3.1	2.9	2.6	1.2	1.8	2.0
電気伝導率 (μ S/cm)	—	33	31	29	39	36	37
濁度 (度)	—	0.2	0.1 未満	0.3	0.3	0.3	0.4
色度 (度)	—	2.7	1.1	1.7	1.7	1.4	2.3
一般細菌 (個/ml)	—	2.5×10^2	38	3.4×10^2	7.4×10^2	92	2.5×10^2
大腸菌	不検出	陽性	陰性	陰性	陰性	陰性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	—	27.3	24.1	19.7	19.5	15.2	16.2
トリクロロエチレン (mg/l)	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満

採水地点		生田			塩川		上丸子
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	16.3	15.3	16.5	14.9	15.9	16.1
pH	—	6.2	6.2	6.3	6.8	6.8	6.7
硝酸性及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	49.5	69.9	41.0	2.4	2.4	0.6
電気伝導率 (μ S/cm)	—	65	83	55	30	29	13
濁度 (度)	—	0.9	0.1 未満	0.6	0.1 未満	0.1 未満	0.3
色度 (度)	—	2.6	0.8	0.7	0.6	0.5 未満	3.4
一般細菌 (個/ml)	—	6	31	9.3×10^2	34	5	2.2×10^2
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	—	23.3	32.0	16.6	23.2	22.1	7.8
トリクロロエチレン (mg/l)	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満

採水地点		生田			武石		
測定項目	環境基準	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	13.7	13.4	15.6	14.4	13.0	18.3
pH	—	6.9	6.9	6.7	6.4	6.3	6.4
硝酸性及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	28.9	43.6	30.2	3.3	2.8	3.1
電気伝導率 (μ S/cm)	—	66	75	64	12	12	12
濁度 (度)	—	0.3	0.3	0.5	1.0	0.8	0.6
色度 (度)	—	4.4	5.6	5.4	7.6	5.3	4.9
一般細菌 (個/ml)	—	41	1.2×10^2	98	2.7×10^2	1.4×10^2	2.0×10^2
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陽性	陰性	陰性	陰性
塩化物イオン (mg/l)	—	39.8	42.4	32.7	6.5	7.2	6.1
トリクロロエチレン (mg/l)	0.03 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,1,1-トリクロロエタン (mg/l)	1 mg/l 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満

8 湧水の水質検査結果 (H28~H30)

湧水名		保命水 (上田、柳町)			新幹線トンネル湧水 (上田、上塩尻)		
測定項目	参考：水道 法基準値	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	14.9	14.4	17.0	18.2	18.1	19.1
pH	5.8~8.6	5.9	5.9	5.8	8.3	8.3	8.2
電気伝導率 (μ S/cm)	—	31	33	31	51	52	51
硬度 (mg/l)	300 以下	85	97	94	229	241	240
全有機炭素 (mg/l)	10 以下	0.4	0.4	0.3	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満
一般細菌 (個 /ml)	100 個以 下	20	8	18	1.4×10^2	3.4×10^2	25
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陽性	陽性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	200 以下	27.1	33.9	29.5	6.5	5.7	5.5
りん酸イオン (mg/l)	—	0.20	0.18	0.18	0.03	0.04	0.03
硝酸性及び亜硝酸 性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	5.5	5.3	4.9	0.3	0.3	0.3

湧水名		修那羅の泉 (上田、室賀)			山田神社の湧水 (上田、山田)		
測定項目	参考：水道 法基準値	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	10.5	9.6	10.8	11.2	11.0	11.3
pH	5.8~8.6	6.9	6.9	6.9	7.9	7.9	7.8
電気伝導率 (μ S/cm)	—	21	21	21	13	12	13
硬度 (mg/l)	300 以下	94	93	90	45	43	45
全有機炭素 (mg/l)	10 以下	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2	0.2 未満
一般細菌 (個 /ml)	100 個以 下	5	12	12	3	0	5
大腸菌	不検出	陰性	陽性	陽性	陽性	陰性	陰性
塩化物イオン (mg/l)	200 以下	1.4	1.4	1.4	2.4	2.4	2.2
りん酸イオン (mg/l)	—	0.06	0.07	0.06	0.22	0.21	0.20
硝酸性及び亜硝酸 性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	0.2	0.1	0.2	1.2	1.2	1.0

湧水名		延命水 (上田、野倉)			大井戸の水 (丸子、藤原田)		
測定項目	参考：水道 法基準値	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	11.6	11.9	13.8	12.2	12.1	13.5
pH	5.8~8.6	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1
電気伝導率 (μ S/cm)	—	19	18	18	18	18	18
硬度 (mg/l)	300 以下	55	54	53	75	75	78
全有機炭素 (mg/l)	10 以下	0.2	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満
一般細菌 (個 /ml)	100 個以 下	6	19	6	4	4	3
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陽性	陰性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	200 以下	2.4	2.2	2.0	3.0	3.6	3.4
りん酸イオン (mg/l)	—	0.24	0.22	0.22	0.28	0.28	0.27
硝酸性及び亜硝酸 性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	5.4	4.5	4.0	0.2	0.2	0.2

湧水名		一杯清水 (真田・曲尾)			福寿の泉 (武石・上本入唐沢)		
測定項目	参考：水道 法基準値	H28	H29	H30	H28	H29	H30
水温 (°C)	—	9.9	10.5	11.1	10.3	9.9	10.1
pH	5.8~8.6	7.3	7.2	7.2	6.9	6.9	7.0
電気伝導率 (μ S/cm)	—	6.8	6.7	7.0	3.8	3.7	4.0
硬度 (mg/l)	300 以下	16	16	20	11	10	18
全有機炭素 (mg/l)	10 以下	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2
一般細菌 (個 /ml)	100 個以 下	3	7	2	2	3	13
大腸菌	不検出	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陽性
塩化物イオン (mg/l)	200 以下	3.0	3.0	2.7	0.7	0.7	0.7
りん酸イオン (mg/l)	—	0.07	0.07	0.06	0.09	0.09	0.08
硝酸性及び亜硝酸 性窒素 (mg/l)	10 mg/l 以下	0.8	0.7	0.8	0.8	0.6	0.5

9 ダイオキシン類測定結果

大気（環境基準値：0.6pg-TEQ/m³）

（単位：pg-TEQ/m³）

調査地点	上田市役所屋 上（右岸）	上田創造館屋 上（左岸）	丸子自治セン ター屋上	真田自治セン ター屋上	武石自治セン ター屋上
地域	上田	上田	丸子	真田	武石
H21	0.050	0.047	0.036	0.022	0.031
H22	0.014	0.013	0.008	0.007	0.008
H23	0.013	0.013	0.025	0.014	0.016
H24	0.003	0.004	0.003	0.003	0.027
H25	0.030	0.007	0.010	0.005	0.007
H26	0.028	0.120	0.013	0.010	0.008
H27	0.039	0.027	0.020	0.013	0.016
H28	0.007	0.005	0.003	0.010	0.002
H29	0.008	0.006	0.005	0.007	0.002
H30	0.011	0.008	0.004	0.005	0.004

河川水質（環境基準値：1.0pg-TEQ/l）

（単位：pg-TEQ/l）

調査地点	神川 （神川橋）	矢出沢川 （川原田橋）	浦野川 （対影橋）	依田川 （東郷橋）
地域	上田	上田	上田	丸子
H21	0.05		0.06	0.05
H22	0.06			0.06
H23	0.03	0.09		0.03
H24	0.05	0.04		0.02
H25	0.15	0.05		0.05
H26	0.021	0.055		0.023
H27	0.042	0.026		0.023
H28	0.055	0.086		0.056
H29	0.041	0.045		0.039
H30	0.031	0.036		0.033

土壤（環境基準値：1,000pg-TEQ/g）

（単位：pg-TEQ/g）

調査地点 (校庭)	清明小 小学校	神科小 小学校	神川小 小学校	南小学 校	中塩田 小学校	東小学 校	塩尻小 小学校	城下小 小学校	東塩田 小学校
地域	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田
H21									
H22									
H23								2.0	
H24		1.3							
H25	5.5								
H26			3.8						
H27				1.10					
H28					0.056				
H29						4.5	1.5		
H30									0.001

調査地点 (校庭)	川西小 小学校	豊殿小 小学校	川辺小 小学校	塩田西 小学校	西小学 校	北小学 校	浦里小 小学校	第一中 学校	第二中 学校
地域	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田	上田
H21									
H22									
H23					2.6				3.2
H24			1.3						
H25								0.13	
H26	0.29								
H27		0.06							
H28									
H29									
H30				0.360					

調査地点 (校庭)	第三中 学校	第四中 学校	第五中 学校	第六中 学校	塩田中 学校	旧一中 跡地	丸子中 央小学 校	西内小 小学校	丸子北 小学校
地域	上田	上田	上田	上田	上田	上田	丸子	丸子	丸子
H21									1.4
H22									
H23									
H24							0.24		
H25									
H26									0.51
H27									
H28			1.90	0.14					
H29					0.25				
H30	0.015								

土壤（環境基準値：1,000pg-TEQ/g）

（単位：pg-TEQ/g）

調査地点 （校庭）	塩川小 学校	丸子中 学校	丸子北 中学校	本原小 学校	長小学 校	傍陽小 学校	菅平小 中学校	真田中 学校	武石小 学校
地域	丸子	丸子	丸子	真田	真田	真田	真田	真田	武石
H21		0.03	0.17			0.06			
H22	0.69				1.40		0.16		
H23									
H24									
H25								1.3	
H26									
H27				0.03					
H28									
H29									
H30									

河川底質土（環境基準値：150pg-TEQ/g）

（単位：pg-TEQ/g）

調査地点	神川 （神川橋）	依田川 （東郷橋）
地域	上田	丸子
H21		
H22	0.55	0.89
H23	0.21	0.08
H24	0.68	0.21
H25	0.05	0.06
H26	0.58	0.26
H27	0.94	0.22
H28	0.33	0.19
H29	0.18	0.17
H30	0.21	0.16

10 一般地域騒音測定結果一覧 (H28~H30)

調査地点は、用途地域ごとに公共的な施設を 11 箇所選定し実施しています。

地域 類型	用途地域	環境基準値 L Aeq, T 昼間 16h (AM6~PM10) 夜間 8h (PM10~AM6)	No.	測定場所 (施設名)	測定結果 (単位 : dB)		
					年度	昼間	夜間
A	第 1 種低層 住居専用地域	昼間 55dB 夜間 45dB	No.1	中之条 452 (城南公民館)	H28	48	39
					H29	—	—
					H30	49	36
	第 1 種中高層 住居専用地域		No.2	緑が丘 3-12-15 (緑が丘西区会館)	H28	51	41
					H29	—	—
					H30	45	37
	第 2 種低層住居 専用地域		—	上田市での指定なし			
	第 2 種中高層 住居専用地域		No.3	材木町 1-2-5 (上田点字図書館)	H28	43	34
					H29	—	—
					H30	46	33
	付表の地域		No.4	国分 534-1 (黒坪公民館)	H28	49	41
					H29	—	—
H30		48			40		
B	第 1 種住居地域	昼間 55dB 夜間 45dB	No.5	常磐城 1-7-21 (西協会館)	H28	43	36
					H29	—	—
					H30	50	40
	第 2 種住居地域		No.6	大手 2-7-16 (上田中央消防署)	H28	51	41
					H29	—	—
					H30	55	44
	準住居地域		No.7	中之条 371 (中之条公民館)	H28	53	44
					H29	—	—
					H30	55	47

*平成 29 年度については、機器トラブルのため測定未実施

地域 類型	用途地域	環境基準値 L Aeq, T 昼間 16h (AM6~PM10) 夜間 8h (PM10~AM6)	No.	測定場所 (施設名)	測定結果 (単位 : dB)		
					年度	昼間	夜間
C	近隣商業地域	昼間 60dB 夜間 50dB	No.8	大手 1-11-16 (上田市役所)	H28	45	34
					H29	—	—
				中央西 1-9-11 (北大手町会館)	H30	43	36
	商業地域		No.9	中央 3-7-3 (池波正太郎真田太平 記館)	H28	52	48
					H29	—	—
					H30	53	47
	準工業地域		No. 10	国分 1125 (信濃国分寺資料館)	H28	53	50
					H29	—	—
					H30	43	36
	工業地域		No. 11	常磐城 3-11-31 (上田クリーンセンタ ー)	H28	56	42
					H29	—	—
					H30	54	45

*平成 29 年度については、機器トラブルのため測定未実施

*No. 8 については、市役所解体工事中のため、H30 から測定場所を変更

11 北陸（長野）新幹線鉄道 騒音・振動調査結果

新幹線鉄道騒音に係る環境基準：70dB 以下（地域類型Ⅰ）、75dB 以下（地域類型Ⅱ）

新幹線鉄道振動対策に係る指針：70dB 以下

調査地点

- ・地点 1：上田市国分 1 6 6 7 付近（地域類型Ⅰ）
- ・地点 2：上田市国分 1 7 7 5 付近（地域類型Ⅰ）
- ・地点 3：上田市踏入 1－8（地域類型Ⅰ）
- ・地点 4：上田市上塩尻 1 3 3－6 付近（地域類型Ⅰ）
- ・地点 5：上田市長瀬 3 1 1 8 付近（地域類型Ⅰ）

（単位：dB）

地点番号	地点 1		地点 2	地点 3	地点 4	地点 5
	騒音	振動	騒音	騒音	騒音	騒音
H21	69	62	69	69	70	72
H22	70	61	70	68	70	71
H23	70	58	69	69	71	72
H24	69	60	68	68	69	71
H25	70	61	70	67	70	72
H26	70	52	69	68	69	72
H27	72	59	75	71	71	72
H28	72	59	75	70	72	72
H29	—	—	—	69	70	71
H30	72	53	70	70	70	71

*地点 3、4、5 は、県による測定結果

*平成 29 年度の地点 1、2 については、機器トラブルのため測定未実施

12 道路騒音測定結果 (H28～H30)

路線名	測定地点	測定年度	車道端からの距離(m)	環境基準類型	騒音規制法区域	等価騒音レベル(dB)	
						昼間基準 70	夜間基準 65
国道 18 号	秋和	H30	2.1	C	c	71	68
国道 18 号 バイパス	上田	H28	6.0	B	b	60	59
		H29	—	—	—	—	—
		H30	6.0	B	b	64	59
国道 143 号線	吉田	H28	12.0	—	—	67	61
		H29	—	—	—	—	—
		H30	12.0	—	—	66	61
上信越自動車道	上野	H28	3.2	A	—	54	52
上信越自動車道	上野	H28	7.0	A	—	64	63
		H29	—	—	—	—	—
		H30	7.0	A	—	66	64
国道 18 号	国分	H28	4.6	A	—	62	59
		H29	—	—	—	—	—
		H30	1.6	A	—	70	67
国道 144 号線	真田町本原	H28	4.2	B	—	65	57
		H29	—	—	—	—	—
	上野	H30	0.6	B	—	68	61
主要地方道 上田丸子線	中之条	H28	6.8	B	b	53	44
		H29	—	—	—	—	—
		H30	6.8	B	b	55	47

*平成 29 年度については、機器トラブルのため測定未実施

目次

前文

第 1 章 総則（第 1 条—第 7 条）

第 2 章 環境の保全に関する基本的施策

第 1 節 基本方針等（第 8 条—第 10 条）

第 2 節 基本的施策（第 11 条—第 22 条）

第 3 節 施策の推進体制等（第 23 条・第 24 条）

第 3 章 上田市環境審議会（第 25 条—第 32 条）

第 4 章 補則（第 33 条）

附則

私たちのまち上田市は、千曲の清流と肥沃な大地、美しい山並みに囲まれ、四季折々の多彩な自然のもと、歴史と文化を育んできた。

しかしながら、物の豊かさや生活の利便性を求める社会経済活動は、身近な自然や希少動植物の減少、都市・生活型公害の増加などを引き起こし、さらにはあらゆる生物の生存基盤である地球環境をも損なうおそれを生じさせている。

この地球環境を保全し、健全で恵み豊かな環境の恵沢を将来にわたって享受できるようにすることは、現在及び将来の人々に対する私たちの責務である。

私たち市民は、それぞれの役割分担のもとに、ともに手を携え協働して良好な自然環境及び健全な社会環境の保全及び創造を推進し、未来に誇りうる自然環境共生都市を実現するため、ここに、この条例を制定する。

第 1 章 総則

（目的）

第 1 条 この条例は、環境の保全について基本理念を定め、並びに市、事業者、市民及び滞在者の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が健康で安全かつ文化的な生活を営むことができる良好な環境の確保に寄与することを目的とする。

（用語の意義）

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 地球環境保全 人の活動による地球温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。
- (3) 公害 事業活動その他の人の活動に伴って生ずる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

（基本理念）

第 3 条 環境の保全と創造は、すべての市民が健全で豊かな環境の恵みを享受するとともに、この環境が将来の世代へ継承されるように積極的に行われなければならない。

2 環境の保全と創造は、人間が自然から多くの恵みを受けていることを認識し、自然との共生と環境への負荷の少ない持続的に発展することができる社会を構築することを目的として、市、事業者、市民及び滞在者がそれぞれの責務に応じた役割分担の下、自主的かつ積極的に行われなければならない。

3 地球環境保全は、人類共通の課題であり、地域の環境と深く関わりがあることを認識して、すべての事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

(市の責務)

第4条 市長は、前条に規定する基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全に関する施策を策定し、及び実施するものとする。

2 市長は、前項の規定による施策の策定及び実施に当たっては、国及び他の地方公共団体と連携を図るとともに、市民及び事業者の環境への負荷の低減その他の環境の保全に資する取組を支援するよう努めるものとする。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずるとともに、環境への負荷の低減その他の環境の保全に努めなければならない。

2 事業者は、事業活動において、環境の保全に自ら努めるとともに、市長が実施する環境の保全に関する施策に協力しなければならない。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活において、資源及びエネルギーの節約、廃棄物の排出の抑制等による環境への負荷の低減その他の環境の保全に努めなければならない。

2 市民は、環境の保全に自ら努めるとともに、市長が実施する環境の保全に関する施策に協力しなければならない。

(滞在者の責務)

第7条 旅行者その他の本市に滞在する者は、基本理念にのっとり、環境への負荷の低減その他の環境の保全に自ら努めるとともに、市長が実施する環境の保全に関する施策に協力しなければならない。

第2章 環境の保全に関する基本的施策

第1節 基本方針等

(基本方針)

第8条 市長は、環境の保全に関する施策の策定及び実施に当たっては、次に掲げる基本方針に基づき、総合的かつ計画的に推進するものとする。

(1) 人の健康が保護され、生活環境に被害を及ぼす環境の保全上の支障を防止し、並びに安全でゆとりある快適な環境を創造し、及び確保すること。

(2) 生物の多様性の確保を図るとともに、自然環境を適正に保全することにより人と自然との豊かなふれあいの場が保たれること。

(3) 廃棄物の発生の抑制並びに資源及びエネルギーの有効利用を促進し、環境への負荷の少ない循環型社会の構築を図ること。

(4) 歴史的風土及び文化的遺産を生かし、自然環境と一体となった地域性豊かな景観の確保並びに美しい景観を創造すること。

(5) 市民等の意見を反映するとともに、自然を通じた人と人との交流を促進し、環境の保全に関する思想の高揚及び普及を図ること。

(環境基本計画)

第9条 市長は、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本となる計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画には、次に掲げる事項を定めるものとする。

(1) 環境の保全に関する総合的かつ長期的な目標及び基本的施策の大綱

(2) 環境への配慮の指針

(3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全に関し必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民等の意見が反映されるよう努めるとともに、第25条に規定する上田市環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めたときは、これを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(環境の状況等の公表)

第10条 市長は、市の環境の状況及び環境の保全等に関する施策の実施状況を公表しなければならない。

第2節 基本的施策

(施策の策定等に当たっての環境優先)

第11条 市長は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、これを実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図るとともに、環境の保全を優先するよう努めるものとする。

(財政上の措置)

第12条 市長は、環境の保全に関する施策を推進するため、必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

(規制的措施)

第13条 市長は、公害の原因となる行為及び自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

(経済的措施)

第14条 市長は、事業者又は市民が自ら環境への負荷を低減するための施設の整備その他の適切な措置をとることを助長するために、助成その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(事業に係る環境配慮)

第15条 市長は、環境に影響を及ぼすおそれのある事業を行おうとする者が、その事業に係る環境の保全について適正に配慮するよう必要な措置を講ずるものとする。

(資源の有効利用の促進等)

第16条 市長は、環境への負荷の低減を図るため、市民等による資源及びエネルギーの有効利用並びに廃棄物の減量及び適正処理が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(調査の実施及び監視等の体制の整備)

第17条 市長は、環境の保全に関する施策を策定し、及び実施するために必要な調査を行うものとする。

2 市長は、環境の状況を把握し、及び環境の保全に関する施策を推進するために必要な監視等の体制を整備するよう努めるものとする。

(環境の保全に資する施設の整備)

第18条 市長は、環境の保全に資する公共的施設の整備その他これらに類する事業を推進するため必要な措置を講ずるものとする。

(自然環境の保全)

第19条 市長は、森林、農地、水辺等における多様な自然環境を保全し、有効活用するために必要な措置を講ずるものとする。

(環境教育及び環境学習の振興等)

第20条 市長は、市民及び事業者が環境の保全について理解を深めるために、環境教育及び環境学習の振興その他の必要な措置を講ずるものとする。

(市民等の自発的な活動の促進)

第21条 市長は、市民及び事業者が自発的に行う環境の保全に関する活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(環境情報の整備と提供)

第22条 市長は、環境の保全に関する必要な情報を体系的に整備し、適切に提供するよう努めるものとする。

第3節 施策の推進体制等

(推進体制の整備)

第23条 市長は、環境の保全に関する施策について総合的な調整を行い、及び計画的に推進するために、必要な体制を整備するものとする。

(地球環境保全に関する協力)

第24条 市長は、地球環境の保全その他広域的な取組を必要とする環境の保全に関する施策の実施に当たっては、国及び他の地方公共団体その他関係機関と協力してその推進に努めるものとする。

第3章 上田市環境審議会

(設置)

第25条 環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定により、上田市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

(任務)

第 26 条 審議会は、環境の保全及び創造に関する基本的事項について、市長の諮問に応じて調査審議をするものとする。

(組織)

第 27 条 審議会は、委員 15 人以内をもって組織する。

2 委員は、学識経験のある者及び関係者のうちから市長が委嘱する。

(委員の任期)

第 28 条 委員の任期は、2 年とする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、再任されることができる。

3 委員の任期が満了したときは、当該委員は、後任者が任命されるまで引き続きその職務を行うものとする。

(会長及び副会長)

第 29 条 審議会に会長及び副会長を置き、委員が互選する。

2 会長は、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

(会議)

第 30 条 会議は、会長が招集し、会長が議長となる。

2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 会議の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

4 会長は、専門的な事項について必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を求めることができる。

(部会)

第 31 条 審議会に必要に応じて、部会を置くことができる。

(環境専門委員)

第 32 条 審議会に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、環境専門委員を置くことができる。

2 環境専門委員は、学識経験のある者のうちから市長が委嘱する。

3 環境専門委員は、審議会に出席し、専門的立場から意見を述べることができる。

4 環境専門委員は、当該事項の調査が終了したときは、解任されるものとする。

第 4 章 補則

(補則)

第 33 条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

(上田市環境基本条例等の廃止)

2 次に掲げる条例は、廃止する。

(1) 上田市環境基本条例(平成 11 年上田市条例第 20 号)

(2) 丸子町環境基本条例(平成 9 年丸子町条例第 17 号)

(3) 上田市環境審議会条例(平成 18 年条例第 147 号。次項において「旧審議会条例」という。)

(経過措置)

3 この条例の施行前に旧審議会条例の規定に基づく上田市環境審議会(以下「旧審議会」という。)の委員に委嘱されていた委員は、この条例の施行日に新たに第 27 条第 2 項の規定により審議会の委員に委嘱された者とみなし、第 28 条に規定する任期は旧審議会の委員に委嘱された日から起算するものとする。

(真田町環境保全に関する条例の一部改正)

4 真田町環境保全に関する条例(昭和 47 年真田町条例第 3 号)の一部を次のように改正する。

[次のよう] 略



【上田市の概略図】

上田市環境レポート

編集・発行 上田市 生活環境部 生活環境課
 〒386-8601
 上田市大手一丁目11番16号
 電話：0268-23-5120（直通）
 FAX：0268-22-4127
 URL：http://www.city.ueda.nagano.jp
 E-mail：seikan@city.ueda.nagano.jp