

子 吉 川

水 質 情 報

子吉川水系水質汚濁
対 策 連 絡 協 議 会
事 務 局
国土交通省東北地方整備局
秋田河川国道事務所
秋田市山王一丁目10-29

第162号の主な内容

○平成31年10月～令和元年12月の水質環境調査結果の概要(国土交通省、秋田県)

水質事故を起こさないために！

～日常からこまめな点検を～

毎年、暖房用灯油の取り扱いが増える冬期間は、一般家庭や事業所の油類タンクから灯油などが漏れ、河川に流れ出す水質事故が増えます。
水質事故は、灯油などの流出が約9割以上を占め、原因別では4割以上が機器の操作ミスや管理不備などの人為的な単純ミスによるものとなっています。
事故が発生した場合、油の回収や処理には数十万円の費用がかかります。その費用は事故を起こした方(原因者)が責任をもって負担しなければなりません。事故を未然に防ぐため、日頃から以下の点に気をつけましょう！

油の流出にご注意を!!

冬期に油の流出事故が多発してしまいます

ホームタンクでの小分け中の不注意による灯油の流出や除雪時に配管の破損による灯油の流出が多発しております。油流出事故を起こすと、油の流出防止対策(オイルフェンスの設置)や回収(吸着マット)に費用がかかります。油が流出すると魚等の生態系や下流の上水道に影響をおよぼします。その際の費用は事故を起こした原因者の負担となります。

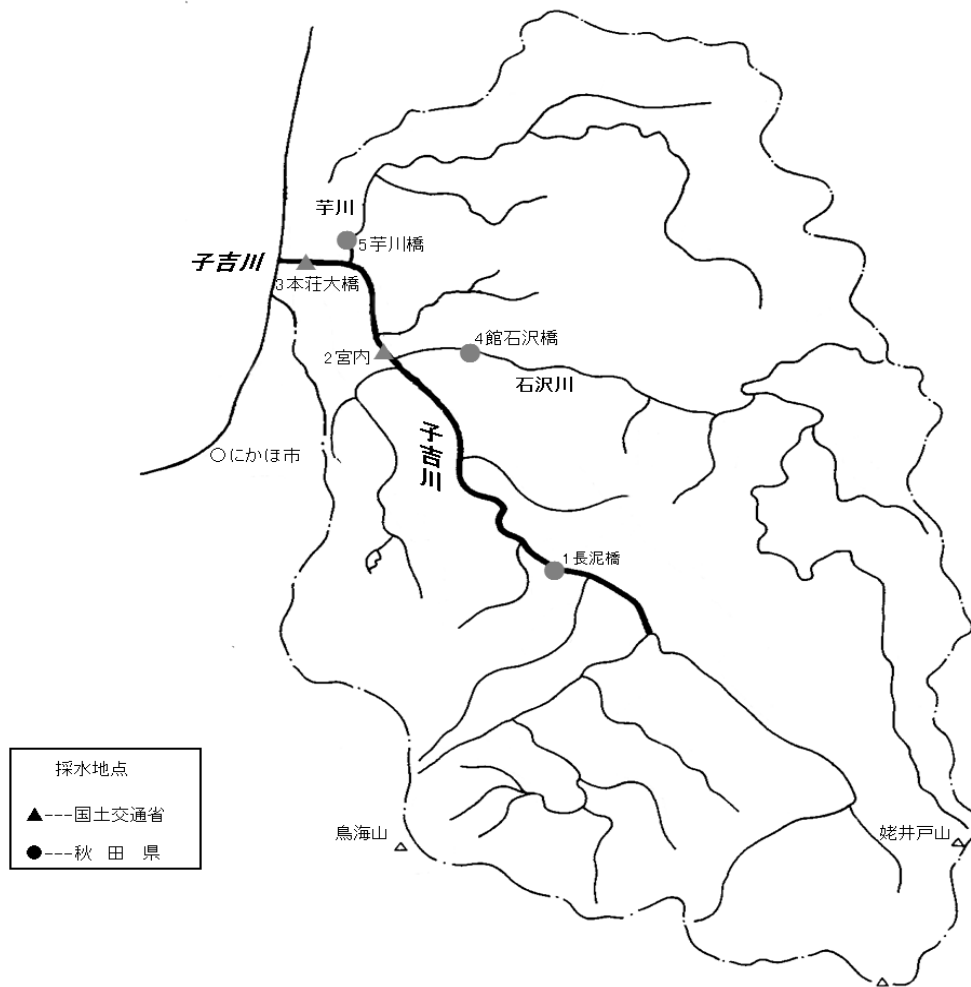
事故を起こした場合、または発見した場合は、お近くの国土交通省や県の機関、市町村役場、消防署、警察署等へご連絡ください。

雄物川水系では原因者負担として、17万円から32万円の事例があります。



- ### 油流出原因となる事例
1. 配管損傷による灯油の流出
 2. ホームタンク取り出し栓が開いており流出
 3. 灯油小分け時の流出

令和元年度 子吉川水系水質環境調査地点図



環 境 基 準

(1)ア 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

類 型	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50 MPN/100mL以下
A	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1000 MPN/100mL以下
B	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5000 MPN/100mL以下
C	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2mg/L以上	—

注:上の表は、自然環境保全、水道利用、水産利用、工業用水、農業用水、環境保全で利用します。

(1)イ 水生生物の生息状況に関する環境基準

類 型	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 (LAS)	水生生物の生息状況の適応性
生物A	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	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
生物特A	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	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
生物B	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	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
生物特B	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	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

注:水生生物の生息状況に関する環境基準とは、水生生物の生息又は生育環境の保護を目的として定められた基準です。

(2) 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	0.05mg/L以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
ひ素	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	ふつ素	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-ジオキサソ	0.05mg/L以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下		

注:人の健康の保護のために定められる環境基準です。

令和元年度 子吉川水系水質環境調査結果(国土交通省)

1. 水 質 の 概 況

令和元年10月～令和元年12月までの子吉川(秋田河川国道事務所管内)の水質調査結果は次のとおりです。

調査地点……宮内、本荘大橋

(1) 生活環境項目

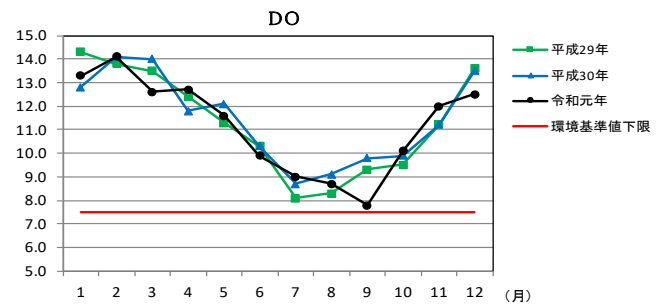
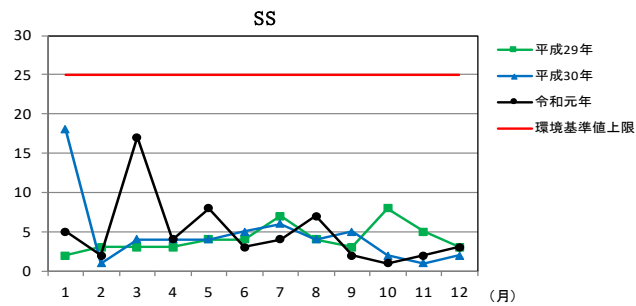
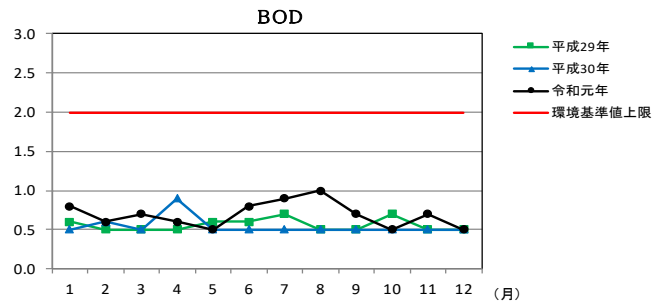
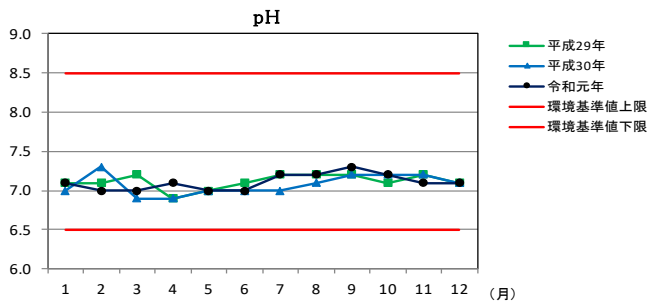
pH値、BOD値、SS値、DO値については、各地点とも環境基準値を満足していました。

大腸菌群数については、宮内(10月、11月)で環境基準値を超過していました。

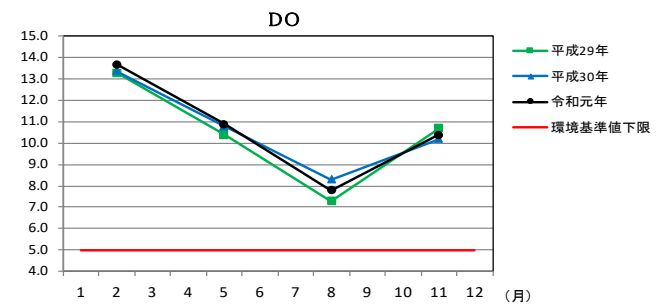
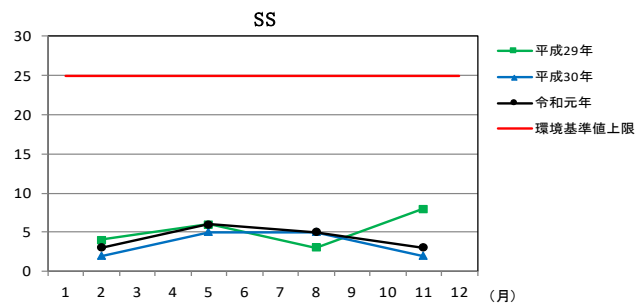
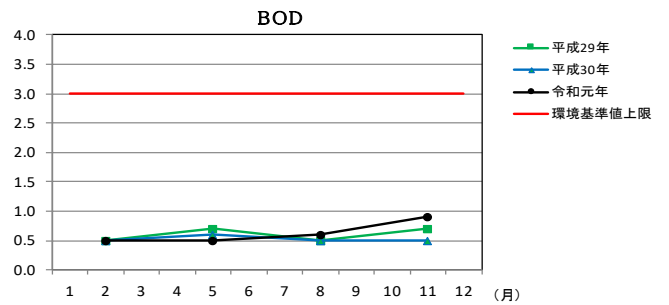
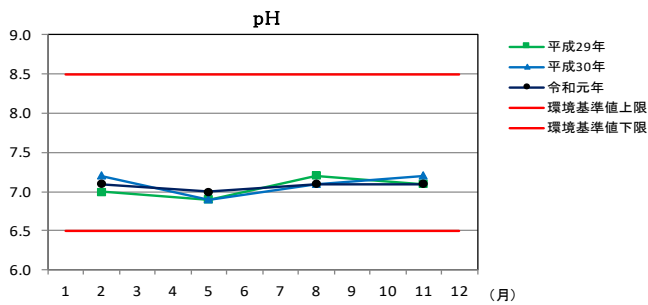
(2) 人の健康の保護に関する環境基準

健康項目については調査がありませんでした。

宮内地点 月別水質変化図



本莊大橋地点 月別水質変化図



1. 生活環境項目

地点番号	2			3
項目名	宮 内			本荘大橋
採水月日	10/23	11/13	12/11	11/13
採水時刻	9:00	8:30	8:55	9:30
天 候	晴	晴	晴	晴
気 温 (°C)	13.8	7.8	4.5	12.0
水 温 (°C)	13.5	9.5	4.3	10.3
pH	7.2	7.1	7.1	7.1
BOD (mg/L)	< 0.5	0.7	0.5	0.9
SS (mg/L)	1	2	3	3
DO (mg/L)	10.1	12.0	12.5	10.4
大腸菌群数 (MPN/100mL)	3300	3300	790	4900
総窒素 (mg/L)	0.40	0.37	0.40	0.47
総リン (mg/L)	0.018	0.017	0.014	0.026
全亜鉛 (mg/L)	0.006	0.008	0.007	0.006
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-
類 型	A			B

注1:大腸菌群数の単位MPN/100mlのMPNとはMost Probable Numberの略で最確数と言う意味です。最確数とは、試験水100mLを培養皿で培養した場合に出現する大腸菌コロニーの個数を示します。

注2:LASは直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩の略語

注3:黄色の枠は環境基準値超過を表します。

令和元年度 子吉川水系水質環境調査結果(秋田県)

1. 水 質 の 概 況

令和元年10月～令和元年12月までの子吉川(秋田県)の水質調査結果は次のとおりです。

調査地点……長泥橋、館石沢橋、芋川橋

(1) 生活環境項目

pH、BOD、SS、DO値については、各地点とも環境基準値を満足していました。

大腸菌群数については、長泥橋(10月、12月)、立石沢橋(10月)、芋川橋(10月)で環境基準値を超過していました。

(2) 人の健康の保護に関する環境基準

健康項目については調査がありませんでした。

1. 生活環境項目

注:生活環境項目及び健康項目の値については、速報値です。

地点番号	1			4			5		
地点名	長泥橋			館石沢川			芋川橋		
項目名									
採水月日	10/2	11/6	12/16	10/2	11/6	12/12	10/2	11/6	12/12
採水時刻	11:13	11:30	11:53	10:25	10:30	10:06	9:20	9:40	9:30
天 候	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇
気 温 (°C)	23.0	14.5	6.0	23.0	14.5	7.0	22.0	14.0	7.0
水 温 (°C)	17.7	11.0	6.6	17.3	14.2	5.6	20.3	16.3	6.4
pH	7.3	7.3	6.6	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	6.9
BOD (mg/L)	<0.5	0.9	<0.5	<0.5	0.9	<0.5	<0.5	0.9	<0.5
SS (mg/L)	10		6	<1		11	5		9
DO (mg/L)	10.0		13.0	9.4		12.0	7.6	10.0	12.0
大腸菌群数 (MPN/100mL)	1300		490	4600			54000		
総窒素 (mg/L)	0.13								
総リン (mg/L)	0.007								
全亜鉛 (mg/L)	<0.001			<0.001			0.003		
ノニルフェノール (mg/L)	<0.00006			<0.00006			<0.00006		
LAS (mg/L)	<0.0001			<0.0001			<0.0001		
類 型	AA			A			A		

注1:黄色で着色された枠は環境基準値超過を表します。

注2:大腸菌群数の単位MPN/100mlのMPNとはMost Probable Number の略で最確数という意味です。最確数とは、試験水100mLを培養皿で培養した場合に出現する大腸菌コロニーの個数を示します。

注3:LASは直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩の略語