

旧尾太鉱山 本山処理施設 導水管破損による
坑廃水の河川流出対応について(第8報・終報)

青森県中津軽郡西目屋村の旧尾太鉱山(おっぷこうざん)において、8月9日の大雨により、坑廃水の処理施設の導水管の一部が破損し、重金属を含む未処理水が流出する水質事故が発生中でしたが、**青森県による流出防止対策が進捗し、10月17日の津軽ダム周辺の採水分析結果においても重金属の検査項目において環境基準値を下回っていることから、東北地方整備局青森河川国道事務所及び岩木川ダム統管理事務所での水質事故災害対策支部(注意体制)を本日11時00分に解除しました。**

※新情報は赤字・赤枠

1. 事故概要

- ・発生場所 : 青森県中津軽郡西目屋村砂子瀬字水上地内(旧尾太鉱山)
- ・発生日時 : 8月10日(水) 8:30頃(発見日時)
- ・流出量 :
 - ・破損時~8月27日夕方まで 推定約0.43m³/分
 - ・8月27日夕方以後 推定約0.014m³/分
 - ・9月2日以後 推定最大約0.013m³/分~最小約3m^l/分
(※降雨状況に伴う、坑廃水量の増減により変化)
 - ・9月22日以後 **重金属を含む未処理水の流出は確認されていない**

2. 現時点の対応(10月24日11時00分時点)

(1) 流出事故発生源での対策(青森県商工政策課)

- (8月17日) ・導水管の復旧: 導水管の仮復旧方法を検討中。
- (8月24日) ・導水管の復旧: 24日に導水管仮復旧工事に着手。8月中には完了できる見込み。(※天候により工期変更の可能性有)
- (8月30日) ・導水管の復旧: 作業継続中
- (8月27日) ・導水管の仮復旧作業の進捗により流出量減少
約0.43m³/分→約0.014m³/分
- (9月2日) ・導水管の仮復旧作業の進捗により流出量減少
約0.014m³/分→最大約0.013m³/分~最小約3m^l/分
(※降雨状況に伴う、坑廃水量の増減により変化)
- (9月13日) ・導水管の復旧: 作業継続中
- (9月22日) ・導水管の復旧: **仮復旧導水管の漏水対策により重金属を含む未処理水の流出は確認されていない**

(2) 下流河川における水質調査(別添位置図参照)

- ・流出事故発生源付近(湯ノ沢川)での簡易水質調査(青森県商工政策課)
8月10日(事故発見時)から毎日実施(1日1回)
検査方法: パックテスト
検査項目: 鉛、マンガン
検査結果: 検査項目は検出されず

・臨時採水箇所（「津軽ダム周辺」については定期採水）

- ①湯ノ沢川 滝野沢橋（西目屋村）採水日 8月17日（青森県環境保全課）
- ②岩木川 鷹ノ巣橋（西目屋村）採水日 8月17日（青森県環境保全課）
- ③岩木川 乾橋（五所川原市）採水日 8月15日（青森河川国道事務所）
- ④津軽ダム周辺（西目屋村）採水日 8月23日（岩木川ダム統合管理事務所）
- ⑤津軽ダム周辺（西目屋村）採水日 9月6日（岩木川ダム統合管理事務所）
- ⑥津軽ダム周辺（西目屋村）採水日 10月17日（岩木川ダム統合管理事務所）

※④～⑥の採水箇所は同一箇所です。

・臨時採水水質分析結果

③岩木川 乾橋地点（8月15日採水）の結果は以下のとおり（青森河川国道事務所）

項目	定量 下限値	単位	数値	乾橋(過去10ヶ 年8月平均値)	環境基準値	排水基準値	水道水質基準
pH			7.0	7.2	6.5～8.5	5.8～8.6	5.8～8.6
SS	1	mg/L	159	17	25mg/L以下	200mg/L	-
カドミウム	0.0003	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L以下	0.03mg/L	0.003mg/L以下
鉛	0.001	mg/L	0.011	<0.001	0.01mg/L以下	0.1mg/L	0.01mg/L以下
銅	0.02	mg/L	<0.02	<0.02	-	3mg/L	1.0mg/L以下
亜鉛	0.001	mg/L	0.031	0.011	0.03mg/L以下	2mg/L	1.0mg/L以下
溶解性マンガン	0.01	mg/L	0.07	0.06	-	10mg/L	-
マンガン	0.01	mg/L	0.52	-	-	-	0.05mg/L以下
濁度	0.2	度	175	4.9	-	-	2度以下

※環境基準値超過＝

①湯ノ沢川 滝野沢橋 ②岩木川 鷹ノ巣橋（8月17日採水）の地点の各結果は以下のとおり（青森県環境保全課・商工政策課 8月23日付け発表内容の転載）

項目	調査地点 ^{※1}	①湯ノ沢川（滝野沢橋）			②岩木川（鷹ノ巣橋）		
		測定値	参考 (ろ過後)	環境基準値等	測定値	参考 (ろ過後)	環境基準値等
pH ^{※2}		7.2	-	-	7.3	-	6.5以上8.5以下
SS ^{※2} (浮遊物質)	(mg/L)	35	-	-	240	-	25 以下
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	0.003 以下	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
鉛	(mg/L)	0.004	<0.002	0.01 以下	0.018	<0.002	0.01 以下
砒素	(mg/L)	<0.001	<0.001	0.01 以下	0.004	<0.001	0.01 以下
亜鉛 ^{※2}	(mg/L)	0.036	0.005	-	0.062	0.001	0.03 以下
全マンガン	(mg/L)	0.19	0.05	0.2 以下 (要監視項目の 指針値 ^{※3})	0.39	<0.02	0.2 以下 (要監視項目の 指針値 ^{※3})

…環境基準値等超過(太字)

公共用水域の水質調査は、通常、採水日前において比較的晴天が続き水質が安定している日を選び採水し、環境基準等への適合を確認するものです。今回は、大雨により河川が濁っている状況での水質調査ですが、参考として、環境基準値等と比較しています。

なお、SS（濁り）を取り除いた検体では、両地点全ての項目で、環境基準値等を下回っていました。

- ※1 滝野沢橋及び鷹ノ巣橋は、公共用水域の水質測定実施地点として、毎年度県が水質調査を実施している地点です。
- ※2 pH、SS、亜鉛については、河川A・水生生物Aに類型指定されている岩木川（鷹ノ巣橋）では基準値が設定されていますが、類型指定されていない湯ノ沢川（滝野沢橋）では基準値が設定されていません。
- ※3 要監視項目とは、人の健康の保護に関する物質、あるいは有用な水生生物等の生息又は生育環境の保全に関する物質ではあるが、現時点では直ちに環境基準健康項目とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき項目として定められているものです。そのうち、全マンガンは人の健康の保護に関する物質に該当します。

④津軽ダム周辺（西目屋村）8月23日採水の各結果は以下のとおり
（岩木川ダム統合管理事務所）

項目	定量 下限値	単位	湯ノ沢川 滝野沢橋	2号水質 保全施設	ダム貯水池 （上層）	ダム貯水池 （中層）	ダム貯水池 （下層）	ダム直下	環境基準値	排水基準
pH			7.6	7.4	7.4	7.2	7.0	7.2	6.5~8.5	5.8~8.6
SS	1	mg/L	62	28	80	123	251	99	25（河川A） 5（湖沼A）	—
カドミウム	0.0003	mg/L	<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.003	0.1
鉛	0.001	mg/L	0.008		0.005	0.015	0.063	0.008	≤0.01	0.5
銅	0.02	mg/L	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	—	3
亜鉛	0.001	mg/L	0.087	0.046	0.030	0.052	0.173	0.035	≤0.03	2
溶解性マンガン	0.01	mg/L	0.09		0.05	0.08	0.15	0.06	—	10
マンガン	0.01	mg/L	0.23		0.16	0.30	1.03	0.22	—	0.2
濁度	0.2	度	23	24	150	230	550	200	—	—

※環境基準値超過＝ **太字**

- ※1 調査地点の類型は、2号水質保全施設とダム直下が河川A、ダム貯水池が湖沼Aに指定されています。湯ノ沢川は類型指定されていないため、環境基準値が設定されていません。
- ※2 SSの環境基準値は、類型（河川A・湖沼A）で異なります。

⑤津軽ダム周辺（西目屋村）9月6日採水の各結果は以下のとおり
（岩木川ダム統合管理事務所）

項目	定量 下限値	単位	湯ノ沢川 滝野沢橋	2号水質 保全施設	ダム貯水池 （上層）	ダム貯水池 （中層）	ダム貯水池 （下層）	ダム直下	環境基準値	排水基準
pH			7.5	7.4	8.0	7.2	6.9	7.4	6.5~8.5	5.8~8.6
SS	1	mg/L	1	21	27	165	451	46	25（河川A） 5（湖沼A）	—
カドミウム	0.0003	mg/L	<0.0003		<0.0003	<0.0003	0.0003	<0.0003	≤0.003	0.1
鉛	0.001	mg/L	<0.001		0.002	0.027	0.047	0.003	≤0.01	0.5
銅	0.02	mg/L	<0.02		<0.02	0.02	0.02	<0.02	—	3
亜鉛	0.001	mg/L	0.039	0.005	0.010	0.078	0.146	0.015	≤0.03	2
溶解性マンガン	0.01	mg/L	0.06		<0.01	0.12	0.36	0.05	—	10
マンガン	0.01	mg/L	0.07		0.05	0.41	1.10	0.11	—	0.2
濁度	0.2	度	0.8	7.1	35	170	460	58	—	—

※環境基準値超過＝ **太字**

- ※1 調査地点の類型は、2号水質保全施設とダム直下が河川A、ダム貯水池が湖沼Aに指定されています。湯ノ沢川は類型指定されていないため、環境基準値が設定されていません。
- ※2 SSの環境基準値は、類型（河川A・湖沼A）で異なります。

⑥津軽ダム周辺（西目屋村）10月17日採水の各結果は以下のとおり
 （岩木川ダム統合管理事務所）

項目	定量 下限値	単位	湯ノ沢川 滝野沢橋	2号水質 保全施設	ダム貯水池 （上層）	ダム貯水池 （中層）	ダム貯水池 （下層）	ダム直下	環境基準値	排水基準
pH			7.6	7.4	7.4	7.1	6.8	7.1	6.5～8.5	5.8～8.6
SS	1	mg/L	3	3	38	110	547	38	25（河川A） 5（湖沼A）	—
カドミウム	0.0003	mg/L	<0.0003		<0.0003	<0.0003	0.0003	<0.0003	≤0.003	0.1
鉛	0.001	mg/L	<0.001		0.004	0.018	0.049	0.003	≤0.01	0.5
銅	0.02	mg/L	<0.02		<0.02	<0.02	0.02	<0.02	—	3
亜鉛	0.001	mg/L	0.031	0.002	0.017	0.059	0.134	0.017	≤0.03	2
溶解性マンガン	0.01	mg/L	0.04		0.04	0.11	0.10	0.03	—	10
マンガン	0.01	mg/L	0.05		0.09	0.31	1.06	0.09	—	0.2
濁度	0.2	度	2.3	2.2	52	170	680	57	—	—

※環境基準値超過＝ **太字**

※1 調査地点の類型は、2号水質保全施設とダム直下が河川A、ダム貯水池が湖沼Aに指定されています。湯ノ沢川は類型指定されていないため、環境基準値が設定されていません。

※2 SSの環境基準値は、類型（河川A・湖沼A）で異なります。

（3）河川巡視（岩木川ダム統合管理事務所、青森河川国道事務所）

- ・魚へい死等の異常なし。

（4）参考情報

- ・弘前市上下水道部において、樋の口浄水場における水質検査結果を弘前市HPで公表、浄水処理後の水道水に異常はなく安全であることを確認し、浄水処理を継続中。

<http://www.city.hirosaki.aomori.jp/kurashi/suidou/topics/2022-0812-1044-61.html>

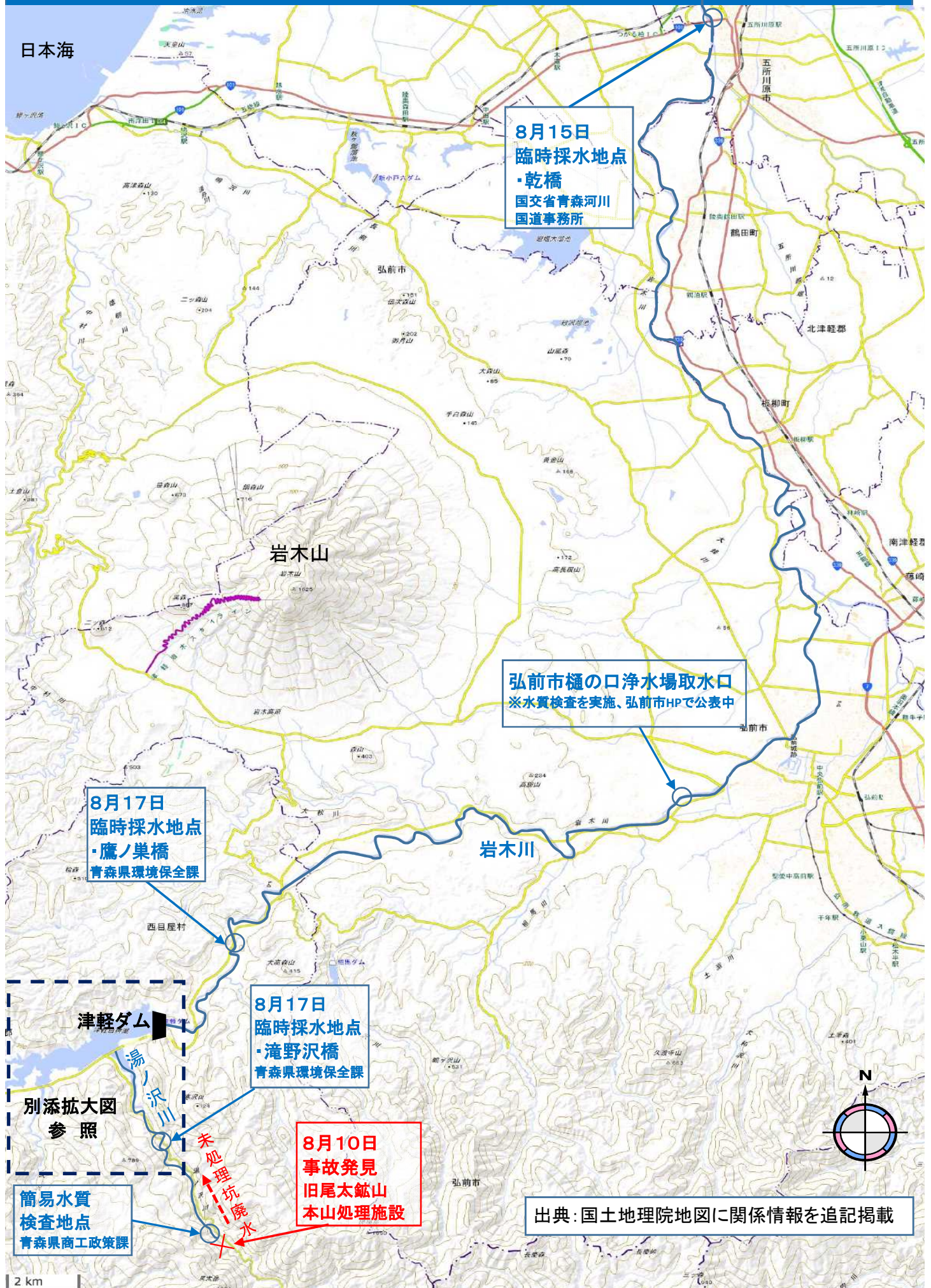
問合せ先：弘前市上下水道部 上水道施設課 水質係 TEL0172-33-0552

発表記者会：青森県政記者会 建設関係専門紙 津軽新報社

問 い 合 わ せ 先

- ・事故復旧、簡易水質調査に関する問い合わせ
 青森県商工労働部商工政策課 鉱山保安グループ
 TEL：017-734-9393
 副参事 小笠原 彰（オガサワラ アキラ）
- ・臨時採水・水質（環境保全課所管地点）に関する問い合わせ
 青森県環境生活部環境保全課 水・大気環境グループ
 TEL：017-734-9242
 総括主幹 野澤 直史（ノザワ ナオフミ）
- ・岩木川全般、臨時採水・水質（青森河川国道事務所所管地点）に関する問い合わせ
 岩木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 青森河川国道事務所
 TEL：017-734-4590
 河川管理課長 中田 純人（ナカタ スミト）（内線331）
- ・津軽ダム（採水・水質を含む）に関する問い合わせ
 国土交通省 東北地方整備局 岩木川ダム統合管理事務所
 TEL：0172-85-3035
 管理課長 酒井 公（サカイ コウ）（内線331）

旧尾太(おっぷ)鉱山 未処理坑廃水の河川流出



出典: 国土地理院地図に 関係情報を追記掲載

津軽ダム周辺拡大図

