

## 6 . 河川流況と水質

### 6 - 1 河川流況

米代川本支川の主要観測地点における平均流況を表6-1に示す。

米代川の基準地点である二ツ井地点における過去30年間(昭和45年～平成11年)の平均濁水流量は52.3m<sup>3</sup>/s、平均低水流量は90.2m<sup>3</sup>/sである。

表6-1 主要観測所地点の平均流況

河川名	観測所名	集水面積 (km <sup>2</sup> )	豊水流量 (m <sup>3</sup> /s)	平水流量 (m <sup>3</sup> /s)	低水流量 (m <sup>3</sup> /s)	濁水流量 (m <sup>3</sup> /s)	観測開始 時期
米代川	十二所	1,167.4	63.9	39.5	27.9	18.3	S37～
	鷹 巣	2,109.0	113.4	67.9	46.1	27.2	S32～
	二ツ井	3,750.4	238.6	136.7	89.8	52.9	S31～
			231.6	134.6	90.2	52.3	S45～
阿仁川	米内沢	683.6	59.3	33.6	22.5	13.4	S34～

「流量年表」

### 6 - 2 河川水質

米代川水系における水質汚濁に関わる環境基準の類型指定は、図6-1、表6-2に示す。

また、米代川の各環境基準点におけるBOD75%値の経年的変化は図6-2に示すとおりである。

米代川の水質は、本川上流がA A類型で水質基準が順に変わり河口部はB類型指定となっている。この区間では昭和53年以降それぞれの環境基準値を満足している。

支川では、大湯川と長木川が昭和53年以降に環境基準値を超える年もあるものの、流域全体としては昭和53年以降ほぼ環境基準値を満足している。



図6-1 米代川水系環境基準類型指定状況

表6-2 米代川水系水質環境基準類型指定状況

水域名	環境基準値点	類型	達成期間	備考
米代川上流	八幡平橋	AA	イ	1
米代川中流	神田橋	A	イ	2
米代川下流	十二所橋	B	イ	3
米代川下流	新真中橋	B	イ	4
米代川下流	鷹巣橋	B	イ	5
米代川下流	銀杏橋(二ツ井)	B	イ	6
米代川下流	能代橋	B	イ	7
熊沢川	長峰橋	A	ロ	8
大湯川下流	古川橋	A	イ	9
小坂川中流	大地橋	C	イ	10
小坂川中流	一ノ渡橋	C	イ	11
小坂川下流	御山橋	B	イ	12
犀川	犀川橋	A	ロ	13
長木川上流	東橋	A	ロ	14
長木川下流	餅田橋	B	ロ	15
下内川下流	松木橋	B	ロ	16
引欠川下流	末端	B	イ	17
岩瀬川	岩瀬橋	A	ロ	18
早口川下流	早口橋	A	ロ	19
阿仁川上流	粕内橋	AA	イ	20
阿仁川下流	高長橋	A	ロ	21
小又川	平里橋	AA	イ	22
小阿仁川下流	落合橋	A	ロ	23
藤琴川下流	琴音橋	A	イ	24
種梅川下流	大川口一号橋	A	ロ	25
常盤川下流	刈橋	A	ロ	26
桧山川	桧山川橋	C	ロ	27
小猿部川	川口橋	A	ロ	28
花岡川	末端	A	イ	29

1達成期間 イ：直ちに達成  
ロ：5年以内で可及び速やかに達成

2備考 図示番号

資料：秋田県生活環境文化部資料

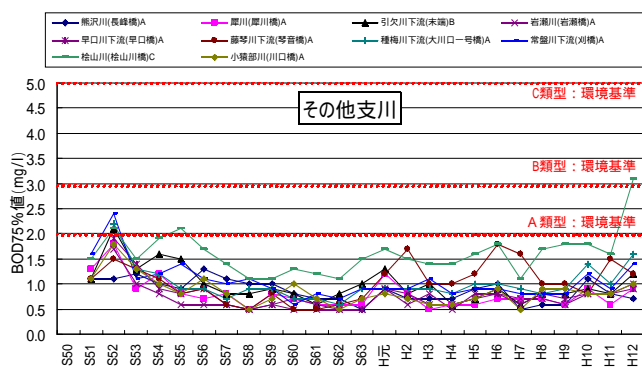
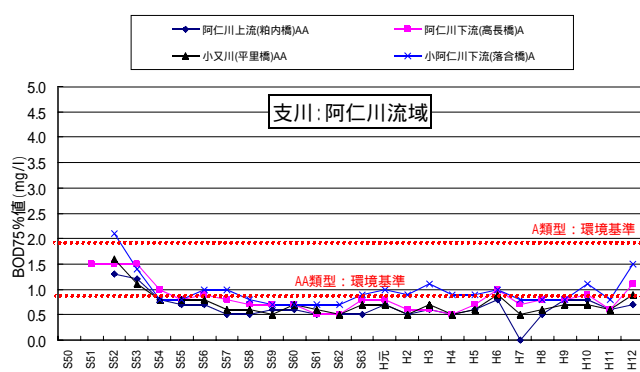
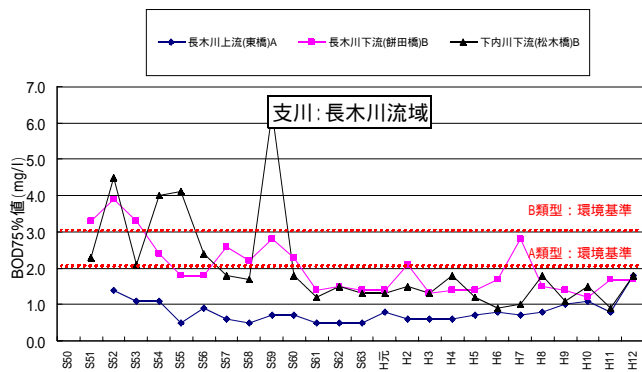
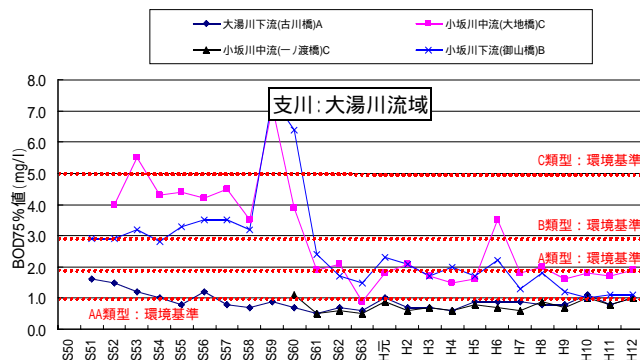
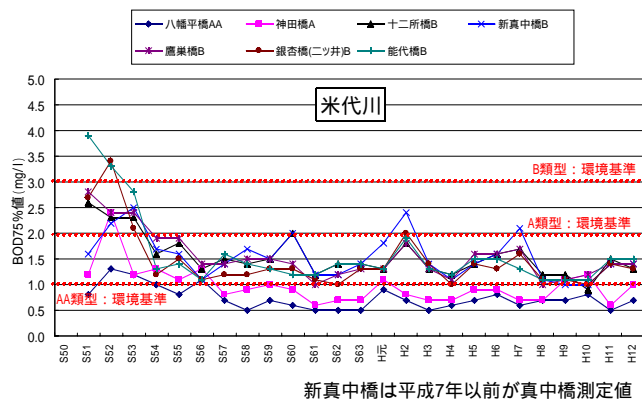


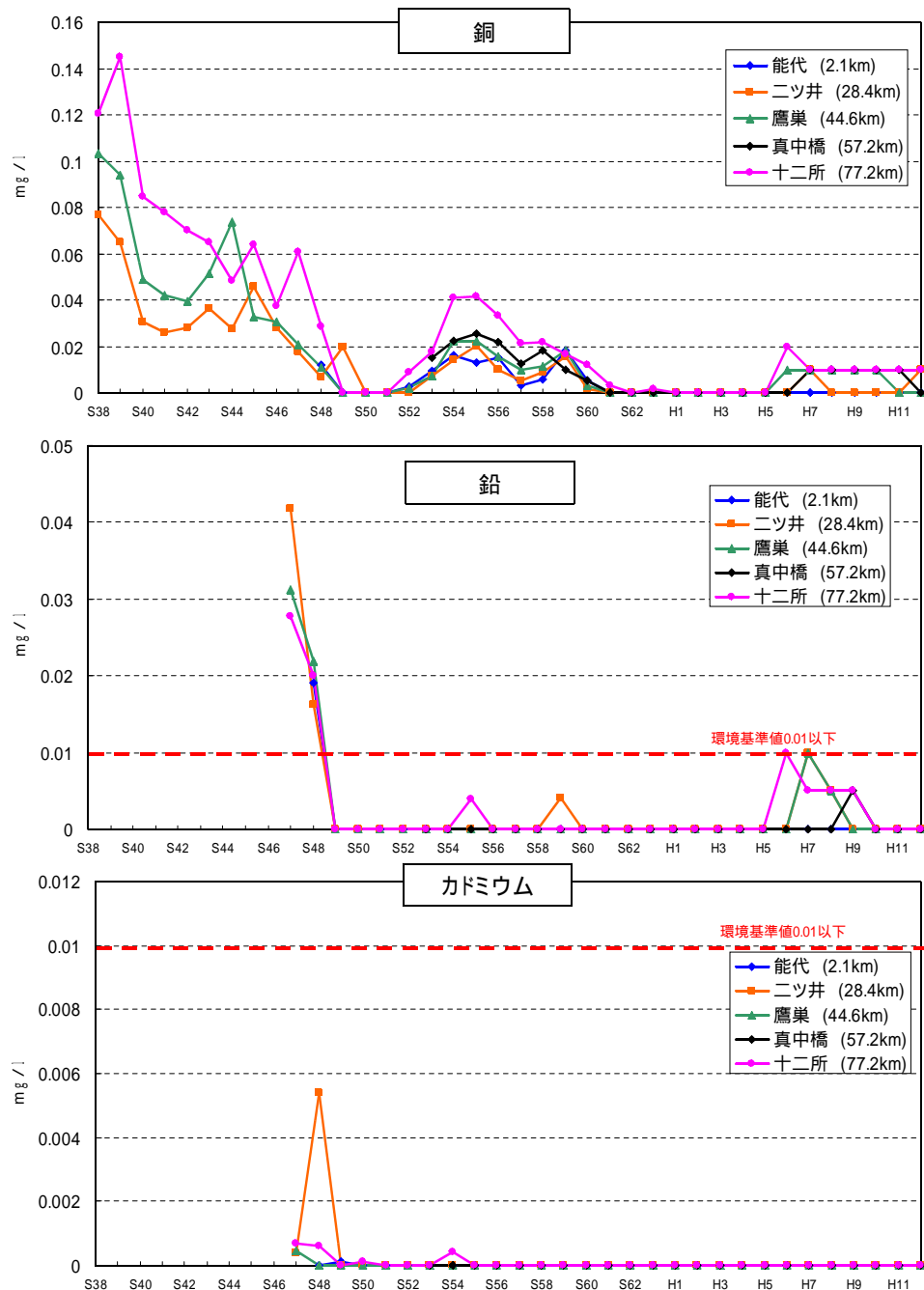
図6-2 米代川の水質におけるBODの経年変化(75%値)

資料：秋田県生活環境文化部資料

米代川流域は古くから鉱山開発が行われ、鉱山排水による河川水の水質悪化が生じ、昭和30～40年代には高い濃度の銅が検出された。

現在では昭和46年の「鉱山における公害防止のための規制基準を定める省令」の施行以来、水質の改善が進み、重金属の銅、鉛、カドミウム、砒素、総水銀は昭和40年から昭和50年代にかけて急速に低下し、カドミウムは昭和50年代以降でほとんど検出されていない状況である。

以下に、米代川における主な重金属の内、銅や鉛、カドミウムの経年変化について示す。



日本工業規格に基づく測定方法において、その結果が当該方法の定量限界を下回る場合(N.D)を0で表示している。

図6-3 米代川の水質における主な重金属の経年変化（平均値）

資料：米代川水系水質汚濁対策連絡協議会「水質情報」