

大川

1 水域の概況

大川は、その源を岩手県一関市大森山に発し、宮城県気仙沼湾に注ぐ二級河川である。

上流部の岩手県の本流延長は約 20 km あり、支流の田茂木川を含めると、流域は一関市室根町の北半分をしめる。

2 類型指定に必要な情報の整理

(1) 生物 A、生物 B の類型の検討

ア 水温の状況

平成 28～令和 2 年度までの各年平均水温は、環境基準点で 15 °C 以下である。

表 1 環境基準点における水温の状況（平成 28～令和 2 年度）

項目	年平均水温	冷水性と温水性の魚介類の 生息環境の判断目安
水温	11.3～12.6 °C	15 °C

イ 魚介類の生息状況

冷水性と温水性の魚介類が確認されている。

表 2 魚介類の生息状況

水域	生物 A (冷水性)	生物 B (温水性)	その他
大川	ヤマメ イワナ	ウグイ	

ウ 水域の構造等の状況

河床材料は、岩・石・礫・砂礫・砂・泥が主体である（図 1 及び図 3）。

主な河川構造物は、頭首工 11 箇所（うち 3 箇所に魚道あり）、堰堤 1 箇所が設置されている（図 1）。

エ その他関連情報

漁業権は設定されていない。

(2) 特別域の設定の検討

- ・水産資源保護法に基づく保護水面の設定はない。
- ・産卵場又は幼稚仔の生息場、それらの保護が図られている区域の情報はない。

(3) 達成期間の設定

水生生物保全環境基準項目の全亜鉛、ノニルフェノール及びLASは、生物Aの基準値を充分下回っており、流域にそれら項目の排出事業場はない。

表3 環境基準点における水生生物保全環境基準項目の状況（平成28～令和2年度）

項目	年間平均値 (mg/L)	生物A類型 基準値(mg/L) (参考)	基準適合 (参考)
全亜鉛	<0.001～0.002	0.03以下	適合
ノニルフェノール	<0.00006	0.001以下	適合
LAS	0.00006～0.0015	0.03以下	適合

3 類型の指定（案）

上記2(1)より、類型は生物A類型を当てはめることとするのが適当である。

上記2(2)より、特別域の設定は困難である。

上記2(3)より、達成期間は「直ちに達成」とすることが適当である。

以上より、大川水域の類型について次のとおり指定することとする。

表4 類型指定案

水域	範囲	類型	達成期間	環境基準点
大川	大川本流で宮城県に属する部分を 除いたもの	生物A	直ちに達成	宮城県境

水域名		大川													
生活環境項目 類型		A													
●環境基準点		魚運あり	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし
河川工作物		魚運あり	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし	魚運なし
魚運(有:○ 無:x)		○	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
年平均水温	11.3~12.6℃														
魚介類の生息状況	生物A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	生物B														
	その他														
産卵場所															
稚仔魚生息場所															
河床材料	岩石	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	砂礫														

■類型の検討結果		生物B	
水温	○		
魚介類の生息状況	○		
生物A、Bの判定	生物A	○	
備考	保護水面の設定が無く、産卵場又は幼稚仔の生息場の情報が無いため、特別		
特別域の検討	域に設定しない。		
総合判定	生物A(直ちに達成)		

生息魚種		
水域	生物A	生物B
大川	ヤマメ イワナ	ウグイ その他

図1 大川における魚介類の生息状況等及び主な河川工作物

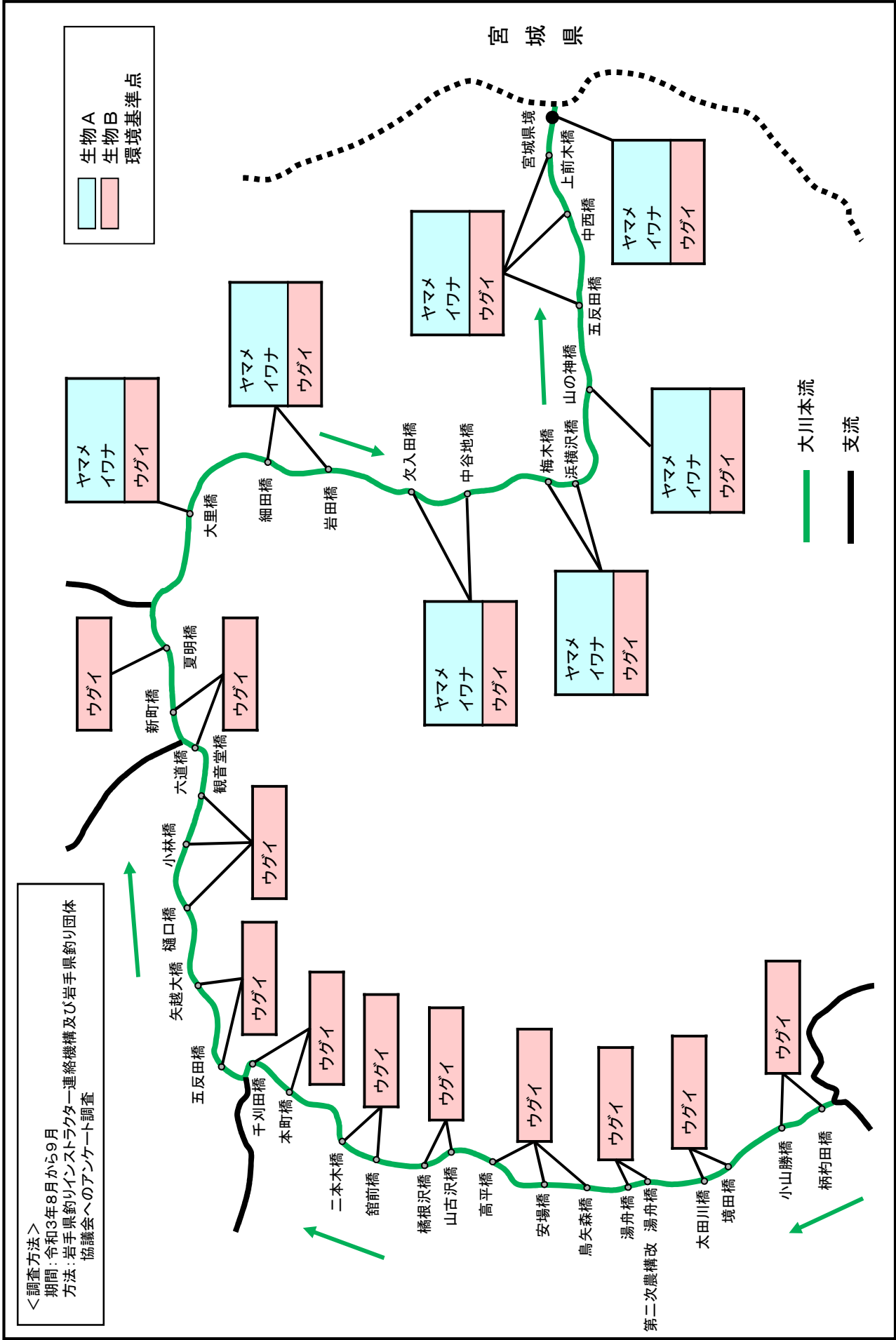


図2 大川における魚介類の生息状況

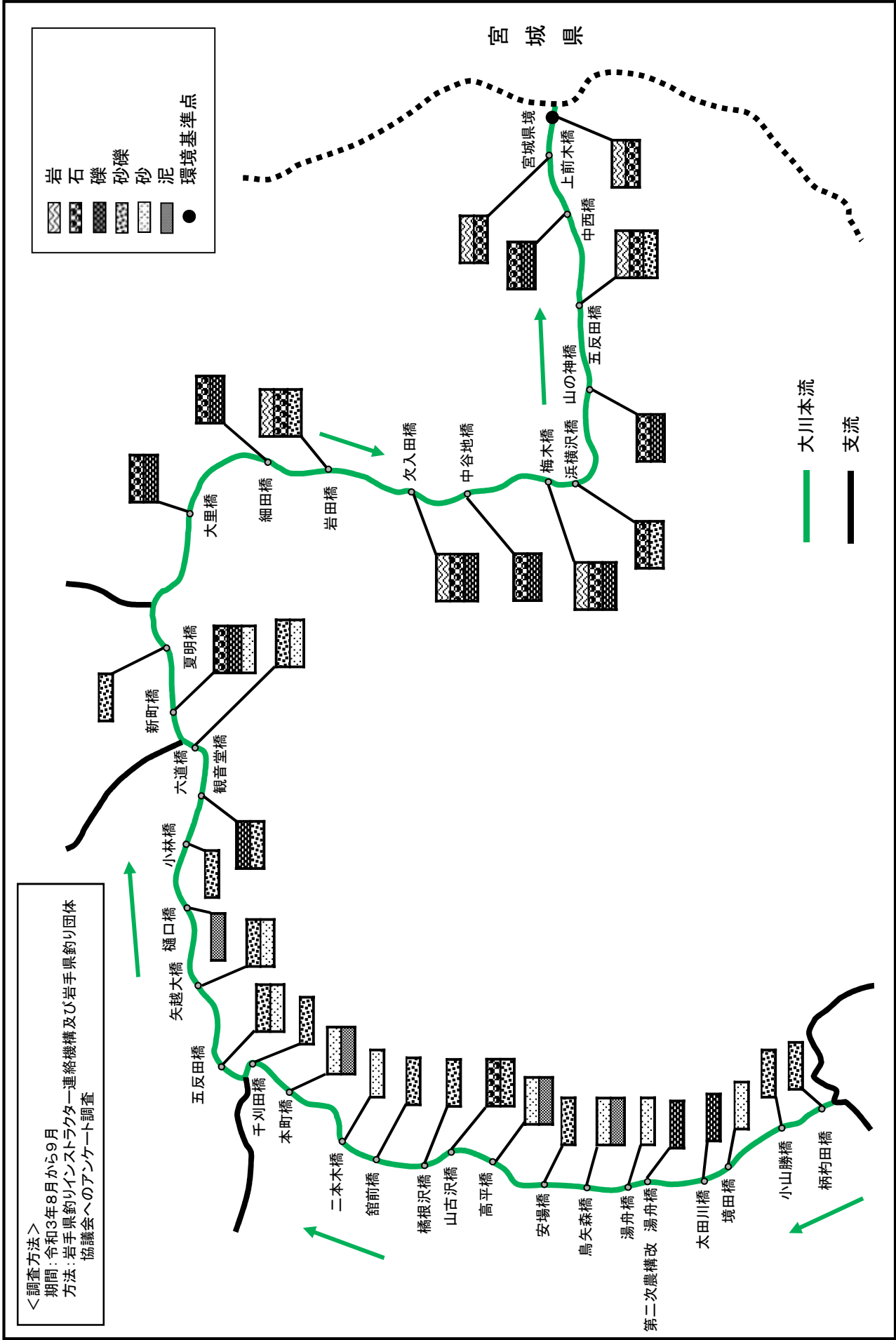


図3 大川における河床材料

【大川】

表1 水質の状況 (BOD、pH、DO、SS、大腸菌群数)

水域名 [類型]	調査地点	年度	BOD (mg/L)				pH	
			最小～最大	平均	75%値	基準値	最小～最大	基準値
大川 [A]	宮城県境 (環境基準点)	H28	<0.5～1.2	0.7	0.7	2 以下	7.6～7.9	6.5～8.5
		H29	<0.5～1.8	0.9	1.3		7.3～7.7	
		H30	<0.5～0.8	0.6	0.7		7.5～8.2	
		R1	<0.5～0.6	0.5	0.5		7.7～7.8	
		R2	<0.5～1.3	0.8	1.0		7.5～8.7	

水域名 [類型]	調査地点	年度	DO (mg/L)			SS (mg/L)			大腸菌群数 (MPN/100mL)		
			最小値 ～ 最大値	平均値	基準値	最小値 ～ 最大値	平均値	基準値	最小値 ～ 最大値	平均値	基準値
大川 [A]	宮城県境 (環境基準点)	H28	9.0～13	11	7.5 以上	2～13	6	25 以下	110～24000	7900	1,000 以下
		H29	8.4～13	11		<1～24	6		79～46000	13000	
		H30	8.6～13	11		1～42	8		490～18000	6500	
		R1	9.0～12	10		<1～6	3		1700～13000	26000	
		R2	8.6～13	11		1～7	3		1100～79000	17000	

表2 水生生物保全環境基準項目の状況

水域名	調査地点	年度	全亜鉛 (mg/L)		ノニルフェノール (mg/L)		LAS (mg/L)	
			最小値 ～ 最大値	平均値	最小値 ～ 最大値	平均値	最小値 ～ 最大値	平均値
大川	宮城県境	H28	<0.001～0.001	0.001	<0.00006～<0.00006	<0.00006	<0.0006～0.0022	0.0015
		H29	<0.001～0.001	0.001	<0.00006～<0.00006	<0.00006	<0.0006～0.0016	0.0009
		H30	<0.001～<0.001	<0.001	<0.00006～<0.00006	<0.00006	<0.0006～0.0018	0.0010
		R1	<0.001～0.006	0.002	<0.00006～<0.00006	<0.00006	<0.0006～0.0012	0.0008
		R2	<0.001～0.002	0.001	<0.00006～<0.00006	<0.00006	<0.0006～0.0006	0.0006

表3 水温の状況

水域名 [類型]	調査地点	年度	水温 (°C)		
			最高	最低	年度平均
大川 [A]	宮城県境 (環境基準点)	H28	19.5	3.0	11.3
		H29	21.0	3.0	11.9
		H30	24.0	2.5	12.6
		R1	20.0	5.0	12.3
		R2	21.5	3.5	12.6
		(H28～R2) 平均	21.2	3.4	12.1