

1. 淀川大堰の放流実態

過去 19 ヶ年における大堰放流量の流況の累積頻度でみると、 $5 \text{ m}^3/\text{sec}$ 未満で 40% となっており、低水流量～濁水流量相当の放流量の時の塩水分布が、汽水域の環境に大きな影響を与えていると思われる。

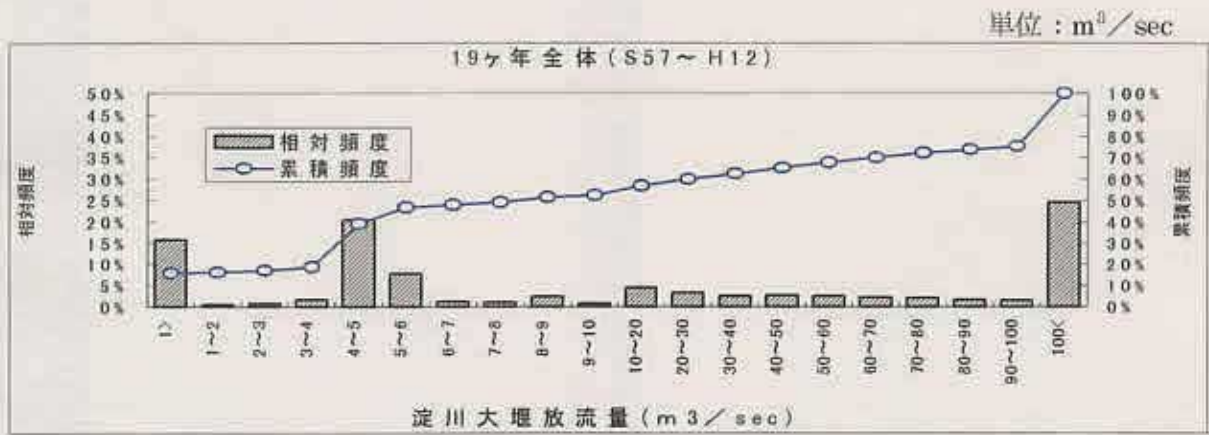
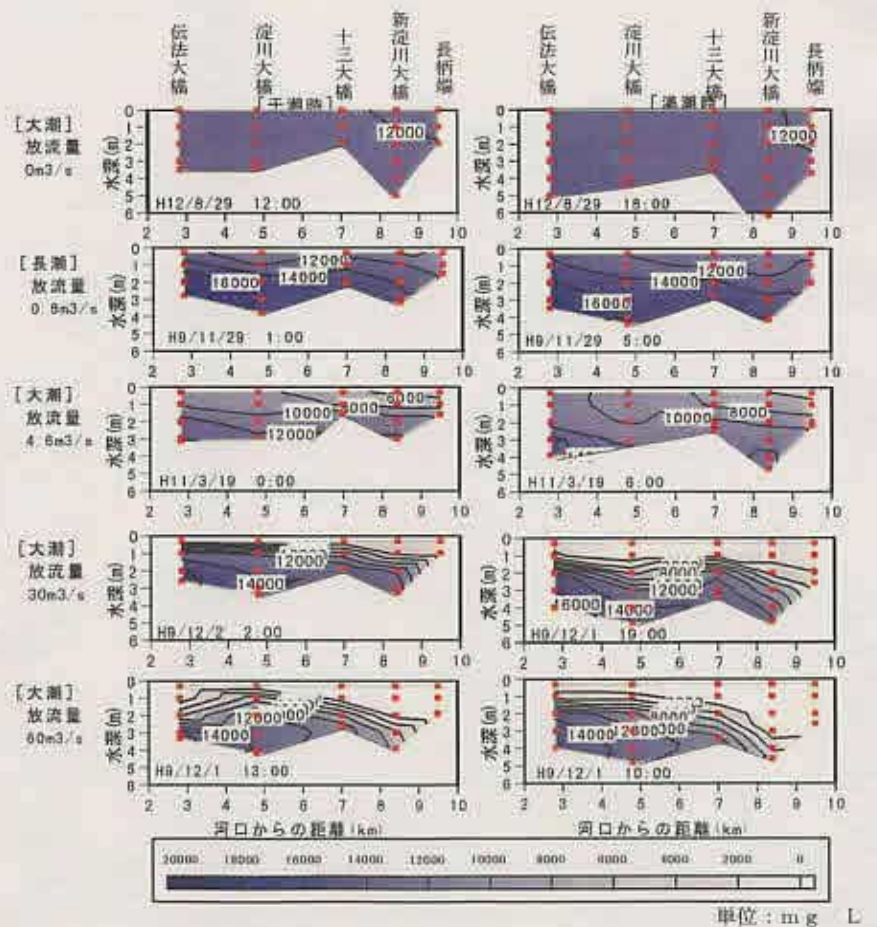


図1 淀川大堰放流量の頻度分布(S57~H12)

2. 堰下流の塩水分布状況と生物相の実態

新淀川汽水域の塩水分布状況は緩混合型であり、堰からの放流量により右図のような変化がある。



淀川汽水域に生息している底生動物は、汽水域特有の生物相がみられており、代表的出現種であるヤマトシジミも確認されている。

表1 汽水域の共通出現種とその出現状況

種	科	種名	学名	新	北	河	江	河	多	相	伊	信	豊	木	長	信	池	紀	吉	加	太	吉	連	筑	六	
				上	上	川	川	摩	模	濃	濃	曾	良	濃	川	川	川	川	伊	州	州	田	野	野	前	前
-	-	紐形動物門	NEMERTINEA sp.	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○								○	○
ヤマトシジミ	カタシジミ科	カタシジミ	<i>Asarion japonica</i>	○	○		○	○					○	○	○	○			○			○				○
ニオイシジミ	シジミ科	ニオイシジミ	<i>Musculista senhousii</i>	○		○	○	○									○	○	○	○	○		○			
		イサナシジミ	<i>Chironomus nigricornis</i>			○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		シジミ	<i>Corbicula japonica</i>			○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		マシジミ	<i>Corbicula leana</i>	○					○			○	○	○	○	○				○	○					
		カサシジミ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	○		○	○	○									○	○			○	○	○	○	○	○
ゴカイ	ゴカイ科	ゴカイ	<i>Naisites japonica</i>	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		アサギ	<i>Piscomys japonicus</i>	○	○	○	○	○	○				○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		アサギ	<i>Pseudopolydora</i>	○	○	○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		アサギ	<i>Cyatholiridae</i> sp.				○						○	○		○	○	○	○	○					○	○
ヒメシジミ	ヒメシジミ科	ヒメシジミ	<i>Naididae</i> sp.	○			○	○	○	○	○			○	○			○			○					
ヒメシジミ	ヒメシジミ科	ヒメシジミ	<i>Brachionus sowerbii</i>	○				○	○	○	○			○	○	○	○									
		ヒメシジミ科	<i>Tubificoides</i> sp.			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
甲殻	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Balanus albicostatus</i>				○	○	○	○							○		○	○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Balanus amphitrite</i>	○		○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Balanus improvisus</i>	○	○	○	○	○	○				○				○			○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Gammarus pulex</i> sp.	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Gammarus japonicus</i>	○	○	○	○	○	○				○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Copepod</i> sp.	○	○	○	○	○									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Platichthys</i> sp.	○			○	○	○				○	○						○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Micrbrachion</i> sp.	○	○		○	○	○					○	○	○				○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Palaemon pascuensis</i>	○	○			○	○	○	○			○	○	○					○				○	○
		ゾウガキ	<i>Palaemon setifer</i>	○	○	○							○							○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Chironomus diluvii</i>	○	○		○	○	○	○			○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Ethoea japonica</i>	○	○			○	○	○			○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Helice tridens</i>			○	○	○	○							○	○			○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Hemigysus penicillatus</i>	○	○	○	○	○	○				○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ゾウガキ	ゾウガキ	<i>Damocoris castrata</i>	○	○				○				○	○	○					○	○	○	○	○	○	○
		ゾウガキ	<i>Ilyocypris pusilla</i>			○	○	○	○				○	○	○					○	○	○	○	○	○	○
合計種数				24	20	16	23	26	23	7	7	15	19	13	17	22	16	17	22	17	16	11	12	12		

3. 湯水の影響

堰下流汽水域に対する湯水の影響としては、高塩分水塊の停滞による低層の嫌気化等が挙げられる。

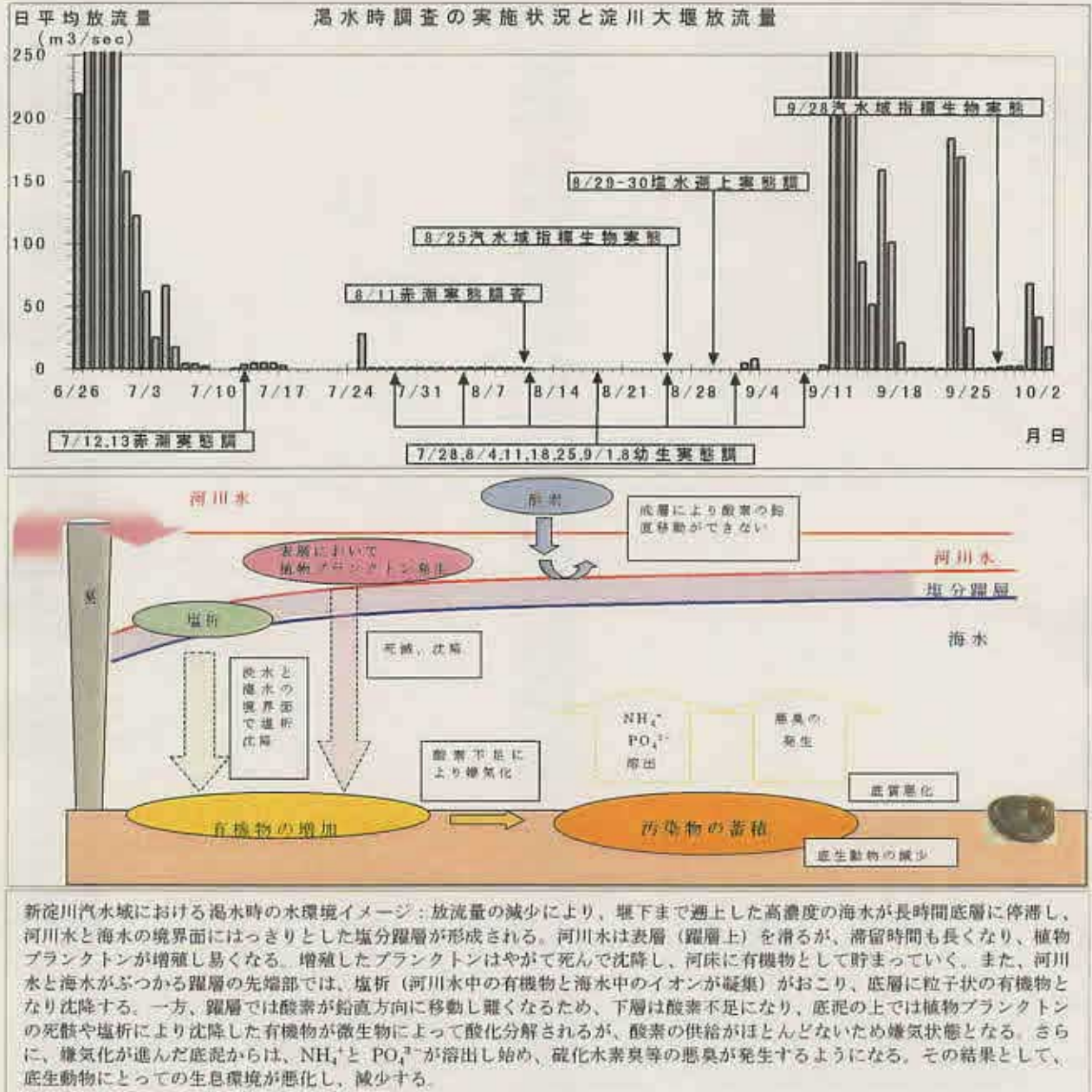


図3 湯水時調査の実施状況(上)と放流量の減少に伴う環境変化イメージ図(下)