

八郎湖及び流入河川におけるアオコの発生について

八郎湖環境対策室

1 発生状況等

- 八郎湖内で今年度最初のアオコの発生が確認されたのは、例年より1カ月以上早い5月23日である。
- 7月以降、八郎湖の流入河川で高いレベルのアオコが確認されており、馬踏川で7月下旬に最高のレベル6になったほか、馬場目川河口、豊川等において、8月上旬にレベル5以上が確認された。
- さらに、8月15日以降は晴天と高温が続き、糸流川、鹿渡川、井川、飯塚川、妹川など広い範囲で、レベル6となった。このうち、鹿渡川、井川、飯塚川では、住宅地付近までアオコが遡上して腐敗した結果、流域住民から悪臭に対する苦情が各市町等へ寄せられた。

2 主な対応状況

- 河川の巡回調査等によりアオコの発生状況を把握し、関係市町と実施可能な対策を検討するとともに、河川へのアオコの遡上を防ぐため、6月からシルトフェンスの設置を行った。
- 潟上市など関係市町では、住民への悪臭被害を回避するため、放水によるアオコの拡散、農業用ため池・農業用用水路からの河川への注水、頭首工からの放流などを行い、アオコの流下を図った。

実施事項	実施河川名	市町名	実施日
シルトフェンスの設置	馬踏川・豊川	潟上市	6/29
	馬場目川	八郎潟町	7/9
	井川	井川町	8/22
放水によるアオコの拡散	糸流川・鹿渡川	三種町	8/21～31
	飯塚川	潟上市	8/28
ため池、農業用用水路、頭首工からの注水	糸流川	三種町	8/20
	井川	井川町	8/23
	飯塚川・妹川	潟上市	8/23, 28
	馬踏川	潟上市	8/5, 23, 30

3 今後の対応

- 現時点では、降雨などにより、高いレベルでのアオコ発生は抑えられているが、当分の間、関係市町や地域振興局と連携しながら、アオコ発生状況の迅速な把握に努める。
- また、滞留したアオコを流下させる対策として、頭首工からの放流やため池等からの注水の効果が確認されたことから、この手法を八郎湖流域に展開していくため、水利施設の活用に必要な情報を収集する。
- なお、現在、策定作業を行っている第2期湖沼水質保全計画において、アオコの直接除去等の対策についても検討することとしている。

アオコの発生状況等(平成24年)

実施した主な対策



放水作業
(写真は鹿渡川)



シルトフェンス
(写真は馬踏川)

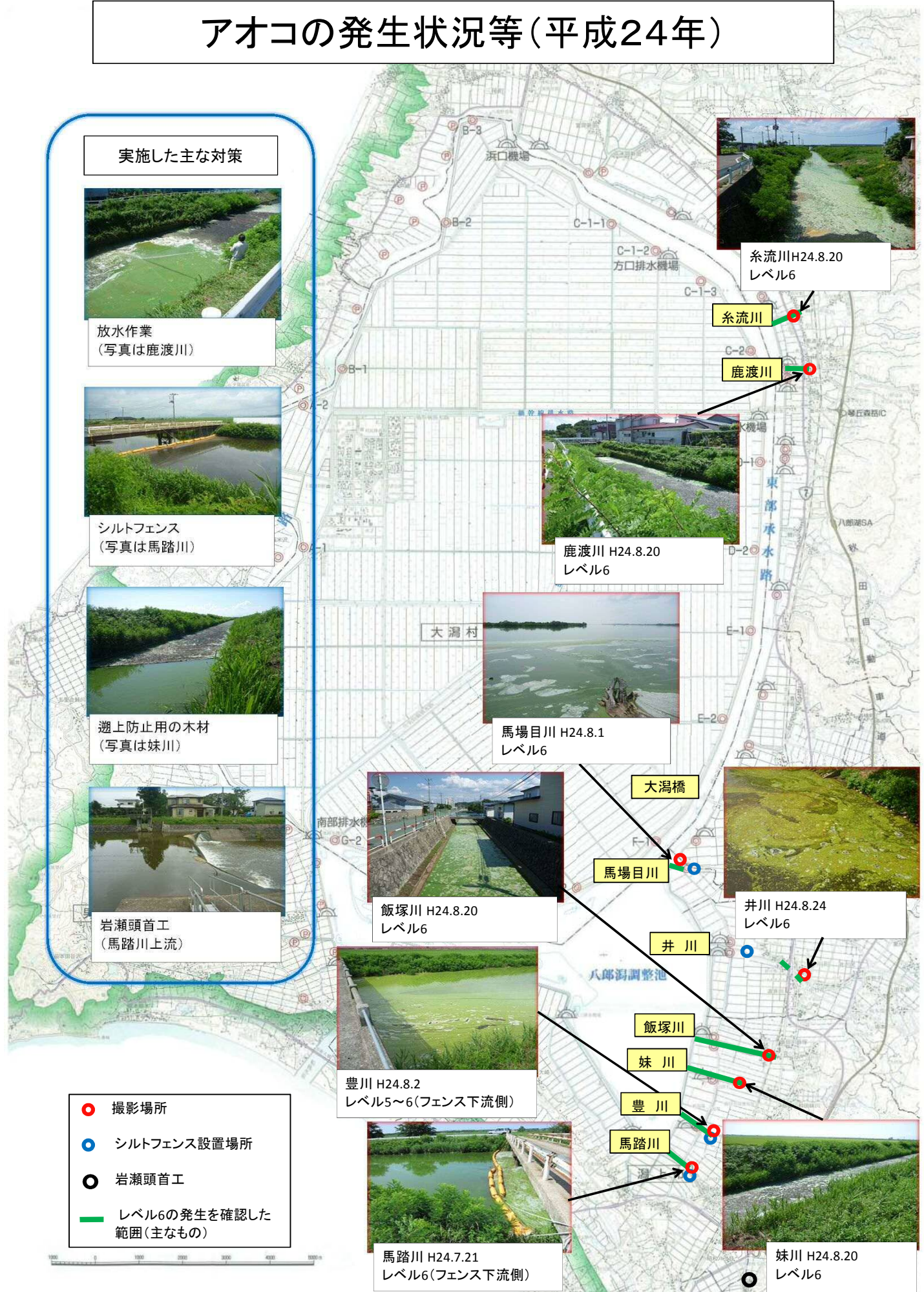


遡上防止用の木材
(写真は妹川)



岩瀬頭首工
(馬踏川上流)

- 撮影場所
- シルトフェンス設置場所
- 岩瀬頭首工
- レベル6の発生を確認した範囲(主なもの)



糸流川 H24.8.20
レベル6



鹿渡川 H24.8.20
レベル6



馬場目川 H24.8.1
レベル6



飯塚川 H24.8.20
レベル6



井川 H24.8.24
レベル6



豊川 H24.8.2
レベル5~6(フェンス下流側)



馬踏川 H24.7.21
レベル6(フェンス下流側)



妹川 H24.8.20
レベル6

【参考】

1 今年度の気象データ

6月及び8月の降水量の少なさと8月の気温の高さが顕著であった。

[単位：mm、℃、時間]

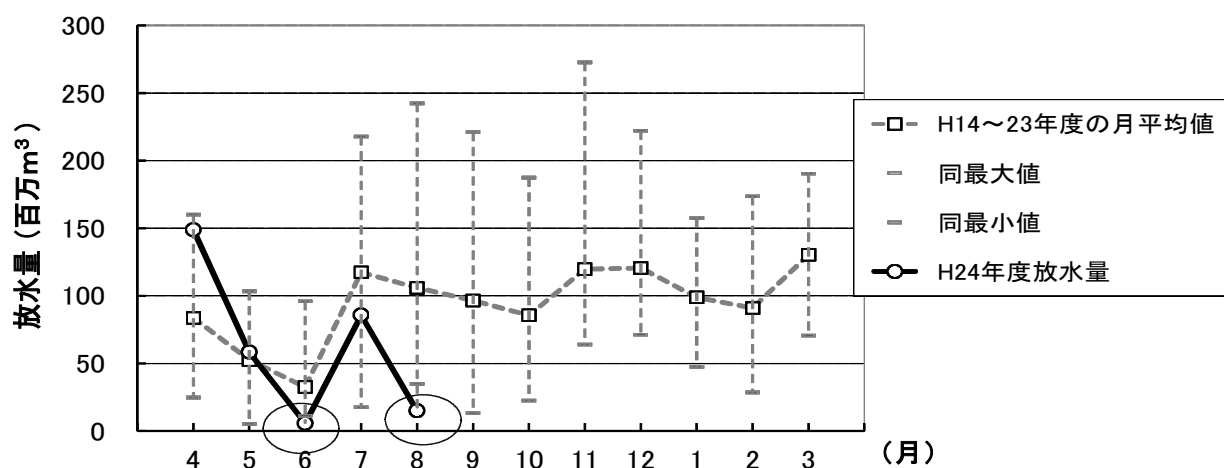
	H24			平年値			平年対比(差)		
	降水量	平均気温	日照時間	降水量	平均気温	日照時間	降水量%	平均気温℃	日照時間%
4月	78.0	8.9	202.1	81.5	8.6	174.0	95.7	+0.3	116.1
5月	73.5	14.4	153.1	93.5	13.7	192.5	78.6	+0.7	79.5
6月	49.5	18.7	237.8	88.3	18.2	172.5	56.1	+0.5	137.9
7月	147.5	22.9	169.4	151.9	22.0	161.5	97.1	+0.9	104.9
8月	43.5	25.8	249.1	152.6	23.8	193.1	28.5	+2.0	129.0

注) ・データは気象庁観測データ【大潟】のもの。

・平年値のうち、降水量及び気温は1981年～2010年の平均、日照時間は1987年～2010年の平均。

2 八郎湖防潮水門の月別の放水量

6月及び8月の放水量の落ち込みが著しかったことから、八郎湖への流入水量が大幅に低下したことがうかがえる。



3 アオコの発生レベル

アオコの発生レベルは、現場でアオコを目視し、国立環境研究所が提唱する「見た目アオコ指標」に照らしてレベルを判定する方法で行っている。

レベル0	アオコの発生は認められない。
レベル1	アオコの発生は肉眼で確認できない。
レベル2	うっすらと筋状にアオコが発生。
レベル3	水の表面全体に広がり、所々パッチ状。
レベル4	膜状にアオコが湖面を覆う。
レベル5	厚くマット状にアオコが湖面を覆う。
レベル6	スカム状に湖面を覆い、腐敗臭がする。