

## ひとくら 一庫ダム貯水池（ちみょうこ 知明湖）におけるアオコの終息について

独立行政法人水資源機構みずしげんきこうが管理している一庫ダム貯水池（知明湖）内において、平成23年7月28日（木）より発生していたアオコですが、平成23年10月14日（金）に目視で終息を確認しました（発生日数：79日間）。

今後、貯水池状況に大きな変化が生じた場合は、ホームページ等で速やかに公表いたします。

### 【アオコ発生期間中の対応について】

一庫ダム管理所では、アオコ発生期間中に次のような対応を実施し、アオコによる水質障害を防ぎました。

#### （1）貯水池巡視の強化

ダム貯水池の水面状況についての監視を強化してきました。

#### （2）追加調査の実施

植物プランクトンやカビ臭等の臨時調査を実施し、調査結果については速やかに水道事業者等の関係機関に情報提供を行うとともに、ホームページ上で適宜公表しました。

#### （3）下流への影響の軽減

下流水質に対して、アオコの影響が極力少なくなるように、選択取水設備の取水深を変更するなどきめ細やかな運用を行いました。



平成23年8月19日撮影  
（りんどう橋より下流方向）



平成23年10月14日撮影  
（同左）

平成23年度 一庫ダム貯水池アオコ発生に伴う臨時カビ臭調査結果

採水日	選択取水深度 (m)	分析項目	単位	選択取水塔地点 水深				放水口地点 (一庫橋)
				0.5m	5.0m	10.0m	15.0m	
7月28日 (木)	5.0m (9時)	水温	°C	25.3	24.6	24.5	24.3	24.5
		ジェオスミン	ng/L	<1	<1	<1	<1	<1
		2-MIB	ng/L	2	1	1	1	2
		【植物プランクトン濃度】						
		CRYPTOPHYCEAE	cells/ml	680	361	-	-	-
		Cyclotella sp.	cells/ml	837	467	317	433	273
		Aulacoseira granulata	cells/ml	-	-	180	211	296
8月12日 (金)	17.0m (9時)	水温	°C	28.0	27.3	27.2	27.2	27.5
		ジェオスミン	ng/L	1	2	2	2	2
		2-MIB	ng/L	2	2	2	2	2
		【植物プランクトン濃度】						
		Microcystis aeruginosa	cells/ml	2400	1600	-	-	-
		Microcystis wesenbergii	cells/ml	250	200	-	-	-
		Microcystis sp.	cells/ml	-	-	1100	540	840
8月25日 (木)	17.0m (9時)	水温	°C	27.6	27.2	27.1	27.1	27.2
		ジェオスミン	ng/L	1	1	1	1	1
		2-MIB	ng/L	1	1	<1	<1	<1
		【植物プランクトン濃度】						
		Microcystis aeruginosa	cells/ml	82100	817	216	73	73
9月8日 (木)	7.0m (9時)	水温	°C	25.9	24.8	24.8	24.7	24.4
		ジェオスミン	ng/L	2	2	2	2	2
		2-MIB	ng/L	<1	<1	<1	<1	<1
		【植物プランクトン濃度】						
		Microcystis aeruginosa	cells/ml	590	440	-	-	-
		Microcystis wesenbergii	cells/ml	280	200	-	-	-
		Microcystis sp.	cells/ml	-	-	317	96	463
Anabaena sp.	cells/ml	33	18	16	12	18		
Cyclotella stelligera	cells/ml	419	390	313	373	312		

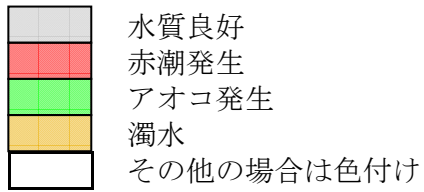
< は定量下限値未満を表す

※植物プランクトン濃度は、各水深の代表的な種名（又は綱名）を記載。

【用語説明】

- ※ジェオスミン : カビ臭の原因物質。水道水質基準値は10ng/L以下。定量下限値は1ng/L。
- ※2-MIB : 2-メチルイソボルネオール。カビ臭の原因物質。水道水質基準値は10ng/L以下。定量下限値は1ng/L。
- ※定量下限値 : 分析方法において正確に定量できる最低濃度。
- ※ng/L : 1リットル当たりの含有量。ng（ナノグラム）=10億分の1グラム。
- ※cells/ml : 1ミリリットル当たりの含有細胞数。

# 水質障害の発生状況図【一庫ダム】



年月日	平成23年7月29日 (金)	
巡視時刻	10:00～12:00	
巡視時の天候	晴	
貯水位	標高135.07m	
ダム地点の気温	29.9℃	
ダム地点の水温	水深0.5m	25.2℃
アオコの構成種	ミクロキスティス	

(※貯水位・気温は12:00時点、水温は13:00時点)

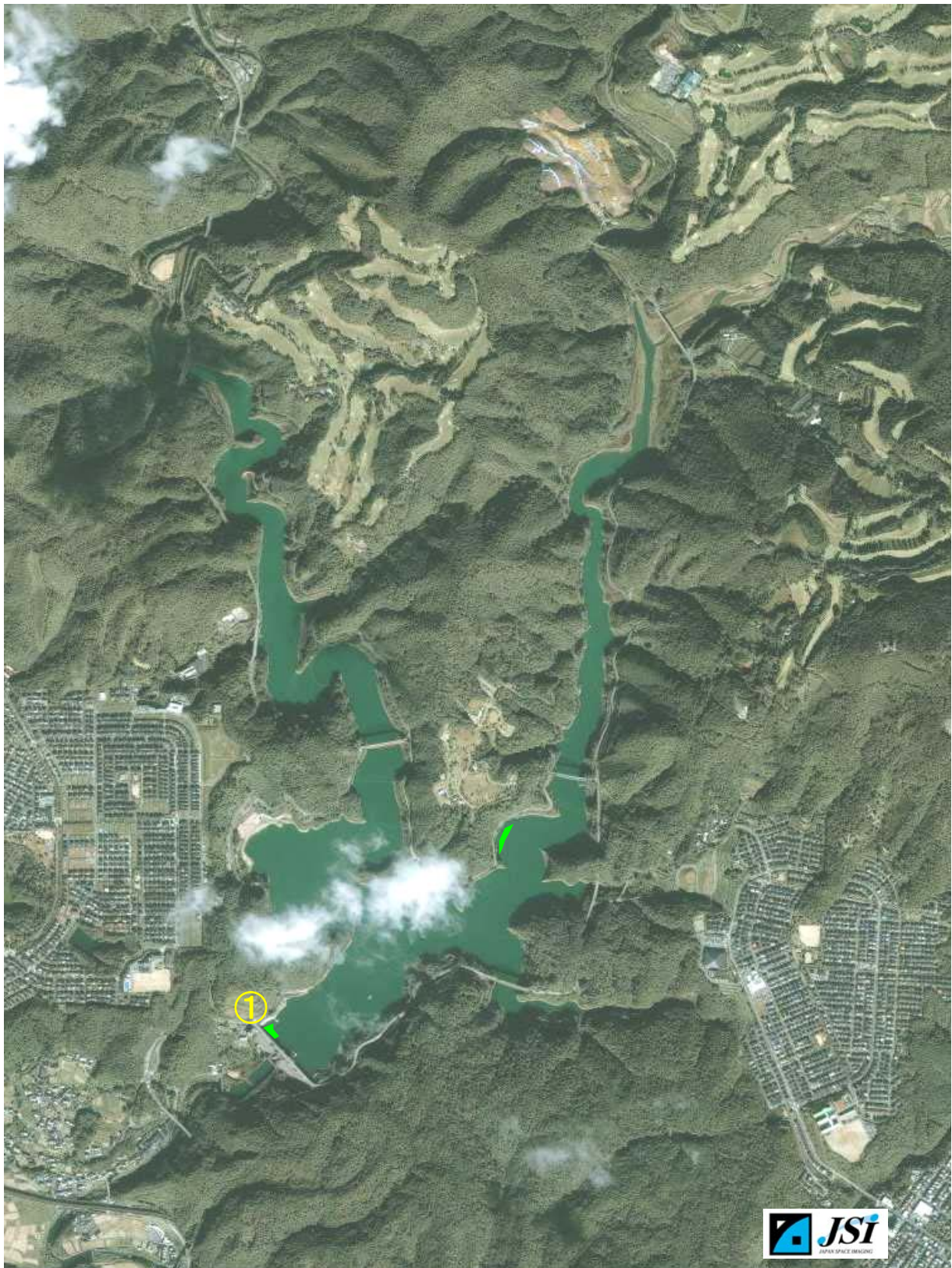


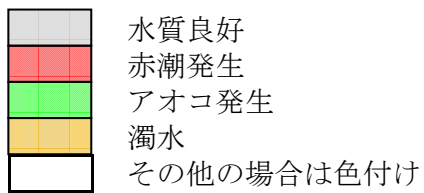


写真-① ダム堤体付近の状況



写真-② 左同 拡大

# 水質障害の発生状況図【一庫ダム】



年月日	平成23年8月15日 (月)	
巡視時刻	9:00~11:00	
巡視時の天候	晴	
貯水位	標高133.49m	
ダム地点の気温	27.4℃	
ダム地点の水温	水深0.5m	27.6℃
アオコの構成種	ミクロキスティス	

(※貯水位・気温・水温は9:00時点)

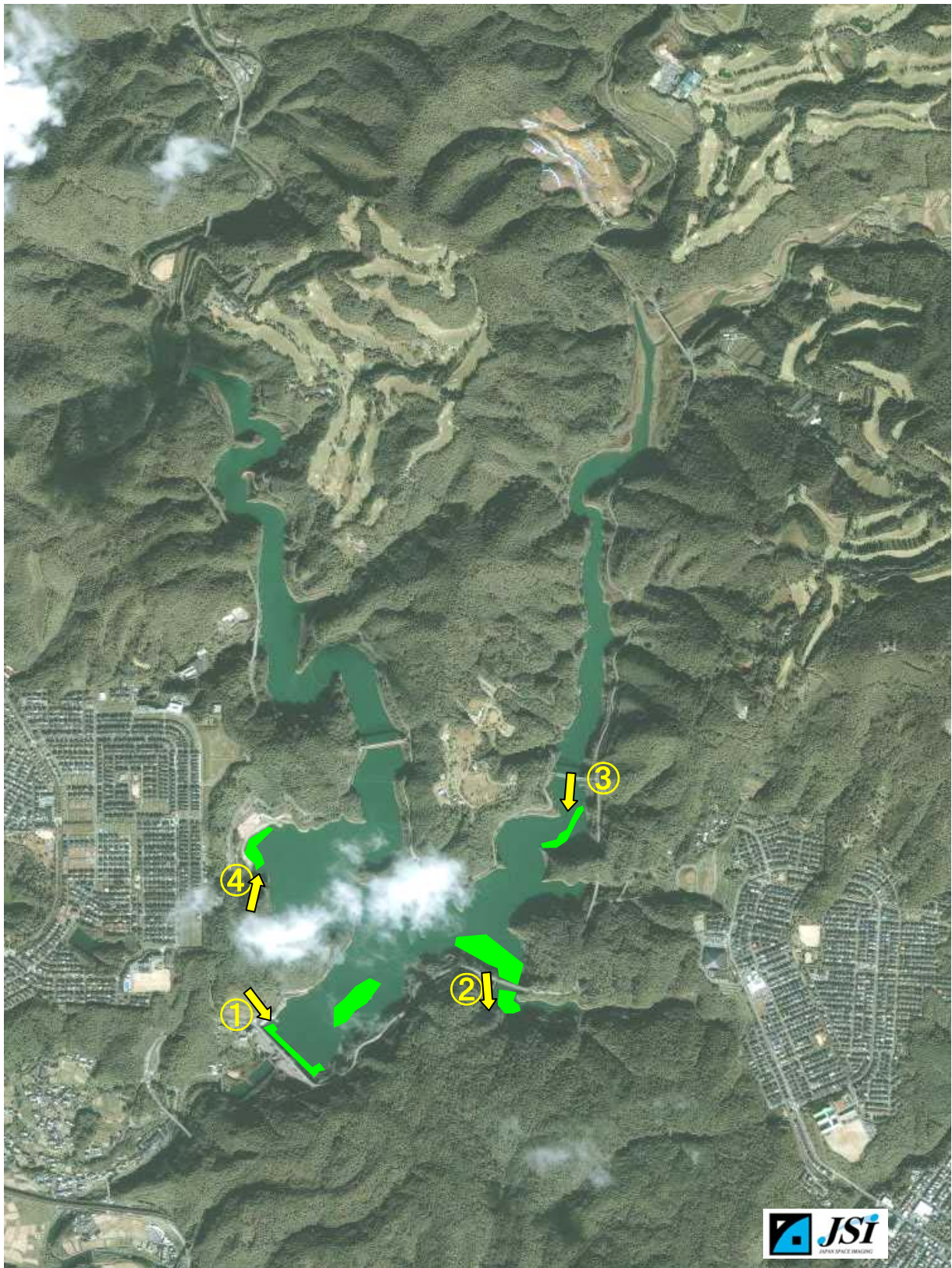




写真-① ダム堤体付近の状況



写真-② 郷内川（ダム湖流入河川）の状況

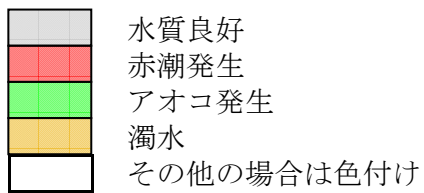


写真-③ りんどう橋より下流の状況



写真-④ 出合地区の状況

# 水質障害の発生状況図【一庫ダム】



年月日	平成23年8月26日 (金)	
巡視時刻	9:00~11:00	
巡視時の天候	晴のち雨	
貯水位	標高133.18m	
ダム地点の気温	26.9℃	
ダム地点の水温	水深0.5m	27.4℃
アオコの構成種	ミクロキスティス	

(※貯水位・気温・水温は9:00時点)

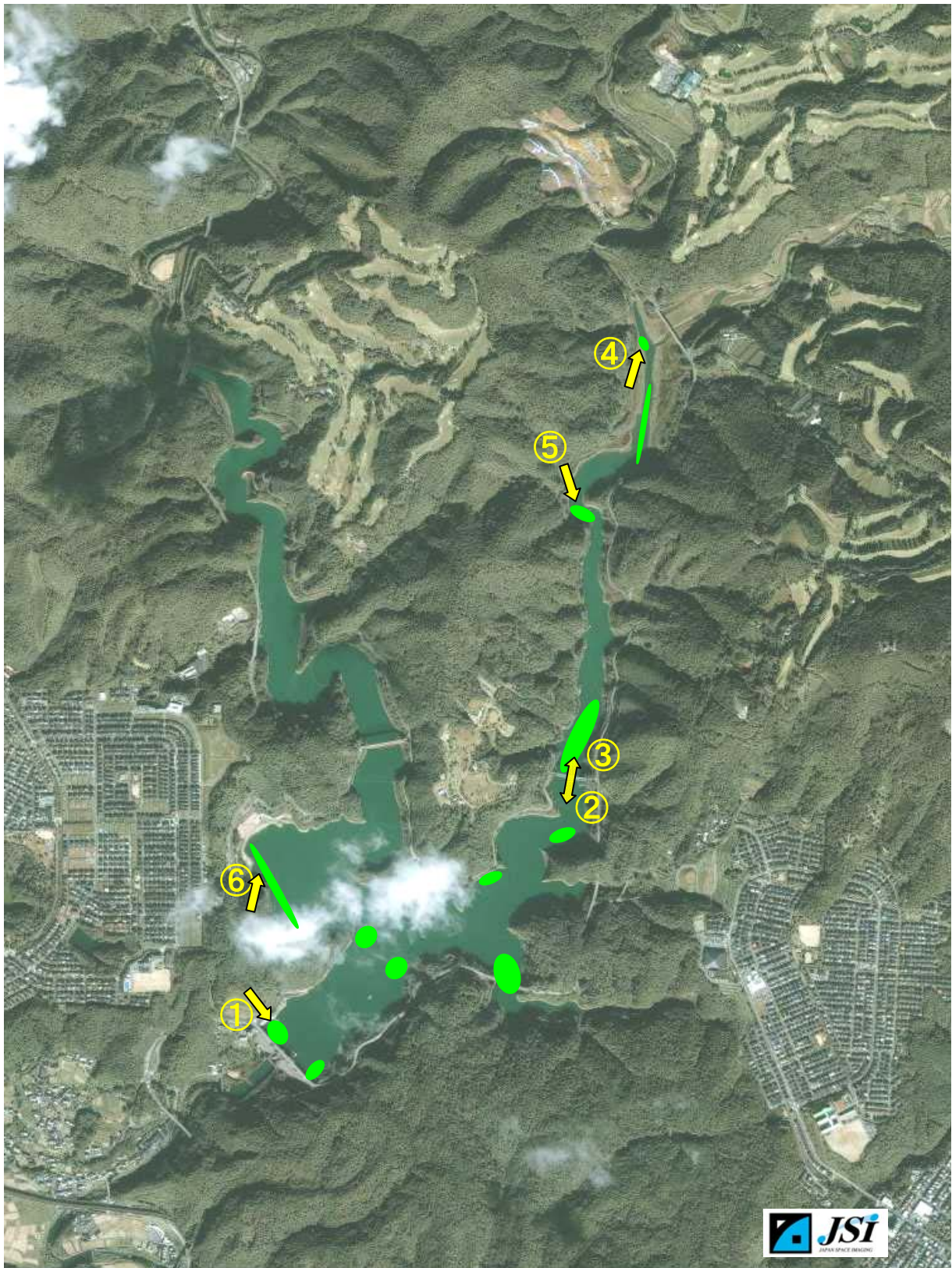




写真-① ダム堤体付近の状況



写真-② りんどう橋より下流の状況



写真-③ りんどう橋より上流の状況



写真-④ 貯水池流入部（田尻川）の状況



写真-⑤ 田尻川網場付近の状況



写真-⑥ 出合地区の状況

# 水質障害の発生状況図【一庫ダム】

- 水質良好
- 赤潮発生
- アオコ発生
- 濁水
- その他の場合は色付け

年月日	平成23年9月5日（月）	
巡視時刻	11:00～12:30	
巡視時の天候	曇時々雨	
貯水位	標高134.85m	
ダム地点の気温	22.9℃	
ダム地点の水温	水深0.5m	26.0℃
アオコの構成種	—	

(※貯水位・気温は11:00、水温は9:00時点)





写真-① ダム堤体付近の状況  
(淡緑色部分はウキクサ)



写真-② 同左 アオコ発生部分拡大  
(淡緑色部分はウキクサ)



写真-③ 出合地区の状況  
(淡緑色部分はウキクサ)



写真-④ 同左 アオコ発生部分拡大  
(淡緑色部分はウキクサ)