

四つ池の池干しに伴うプランクトン相の変化

梶眞壽¹⁾・鈴木盛智¹⁾・林紀男²⁾

1)手賀沼水生生物研究会, 2)千葉県立中央博物館

四つ池（我孫子市：NEC 我孫子事業所敷地内）は、上流からD, C, B, Aの順に小水路で繋がる計1万2千m²の池である。NECの管理下で自然環境が保たれ、貴重種のオオモノサシトンボも棲息する。2019年2月にC・D池で池干しを実施し、外来魚の根絶に成功した。ここでは、池干し前後のプランクトン相をまとめた。

四つ池は水路で繋がるが、プランクトン相は各池で異なる。4池共通の普遍種は、アオコ類、ユーグレナ類、サヤツナギ、ハリケイソウ類、アオミドロ類、カメノコウワムシ、マルミジンコ、ゾウミジンコ、オナガケンミジンコ等である。各池に偏在する種は、ケラチウム、スタウラストルム、ツヅミモ、アオムキミジンコ、シカクミジンコ、オカメミジンコ、ダフニア等である。

池干し前、各池の優占種はアオコであったが、池干し後にはC・D池のアオコの現存量が10,000分の1以下に減少した。特に上流側のD池では、4月以降アオムキミジンコ、シカクミジンコ、オカメミジンコ、ダフニア等の濾過摂食者が優占し、藍藻類・緑藻類・珪藻類への捕食圧が高まって透視度が高まった。夏季にはゾウミジンコを除く全てのミジンコ類が減少し、緑藻類、ゾウミジンコ等が優占する池干し前の状況に収束した。

水干し後にミジンコ類の現存量が高まる現象が確認されたが、隠れ家としての水生植物の繁茂量が限定される環境条件では、モツゴ等からの捕食圧を回避しにくいこと等に起因し、ミジンコ相の貧弱化が避けられないことが明らかとなった。

※梶 真壽・鈴木盛智・林 紀男. 2021. 四つ池の池干しに伴うプランクトン相の変化. 千葉生物誌. 71(2): 98. より引用転載