

『諏訪湖の貧酸素に係るワーキンググループ』の概要について

諏訪地方事務所環境課

1 目的

諏訪湖の貧酸素に関する意見・情報交換、検討の場として設置

2 設置

平成22年9月1日

3 構成機関・団体

諏訪湖漁業協同組合、岡谷市、諏訪市、下諏訪町、長野県環境部水大気環境課、水産試験場諏訪支場、諏訪建設事務所整備課、松本保健福祉事務所検査課、諏訪地方事務所農政課・環境課

4 経過

開催日	主な内容
平成22年 6月11日	【 <u>諏訪湖の低酸素に係る連絡会議</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> 諏訪湖漁協から「諏訪湖の貧酸素に関するワーキンググループを設置できないか」と提案あり。
平成22年 9月1日	【 <u>第1回ワーキンググループ</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> ワーキンググループの構成、座長（諏訪地方事務所環境課長）等を決定 漁協等からこれまでの取組を説明
平成22年 11月24日	【 <u>第2回ワーキンググループ</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> 信州大学名誉教授の沖野外輝夫氏を招き、「諏訪湖水質浄化対策検討委員会の検討内容（H19）」、貧酸素水塊の発生メカニズムについて説明していただいた。 諏訪建設事務所が貧酸素調査結果の概要を説明（夏季に水温成層が形成されることで深水層の溶存酸素濃度が低下すると推測）
平成23年 2月9日	【 <u>第3回ワーキンググループ</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> 建設事務所が諏訪湖浄化工法検討委員会で検討中の4工法（水草除去、沈澱ピット、植生水路、底質改質）を説明
平成23年 9月15日	【 <u>第4回ワーキンググループ</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> 貧酸素対策として、湖底を掘削し導水路をつくることによる流動改善について提案あり。建設事務所で内容を検討することになる。
平成23年 12月13日	【 <u>第5回ワーキンググループ</u> 】 <ul style="list-style-type: none"> 環境課が24年度ヒシ除去対策（堆肥化による循環型社会の構築）を説明 建設事務所が釜口水門付近の湖底の状況、湖底掘削による導水路案の検討結果を説明（効果はほとんど期待できない） 漁協から貧酸素対策案（下段放流、酸素供給装置等）を説明

平成 24 年 3 月 23 日	<p>【 第 6 回ワーキンググループ 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 信州大学准教授の宮原裕一氏を招き、「諏訪湖の水草と溶存酸素の現状と課題」について説明していただいた。 ・ 水大気環境課が 24 年度湖沼自然浄化活用事業（ヒシの堆肥化促進事業）の概要を説明
平成 24 年 11 月 6 日	<p>【 第 7 回ワーキンググループ 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 信州大学准教授の宮原裕一氏から「諏訪湖ヒシ帯におけるエアレーション実験結果」を説明していただいた。 ・ 信州大学名誉教授の沖野外輝夫氏から「太陽光発電を用いた上下層混合ポンプ」について説明していただいた。
平成 25 年 3 月 19 日	<p>【 第 8 回ワーキンググループ 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 茨城県霞ヶ浦環境科学センター 湖沼環境研究室の神谷航一氏を招き、「霞ヶ浦における下層の貧酸素の状況と貧酸素化による底泥からのリン溶出メカニズム」について説明していただいた。

5 検討内容

- ワーキンググループの会議では、学識経験者や他県の研究者を招いて話を聞き貧酸素に関する理解を深めるとともに、構成メンバーで情報を共有しながら対策の検討を行った。
- 諏訪湖では、湖心の下層に貧酸素水塊が形成されることから、湖底を掘削し導水路をつくり流動改善（流入河川から底層水への導流、底層水から釜口水門への導水）する案や、ヒシの繁茂を抑制し、光合成により水中に酸素を供給する沈水植物が優勢する環境を再生する案などが出された。
 しかしながら、湖底に導水路をつくり流れをつくる案については、諏訪湖の平水時の湖流が、河川流によるものより、風による吹送流が支配的であり効果がほとんど期待できないこと、流入土砂による埋没など維持管理上の課題があることが指摘された。
 また、ヒシの繁茂を抑制し酸素供給する沈水植物を再生する案は、ヒシ除去対策を推進することとされた。
- ヒシ除去対策以外では、実行に移すこと可能な有効な対策が見つからなかったことから、引き続き国の動向を見ながら学識経験者等から情報を収集し、有効な対策を検討することとした。
- その後、貧酸素対策の検討については、平成 24 年 11 月に発足した官民協働による『諏訪湖環境改善行動会議』で行うことになり、同会議の中で、学識経験者等の助言を受けながら調査や検討を進めている。