

## 令和 2 年度 (2020 年度) 構成員等活動実績

## 調査研究

現在までの進捗率に応じて、完了(100%)・順調(80%~)・概ね順調(60%~)・要改善(40%以下)・未実施(0%)



ビジョンに掲げた 5 年間の取組	令和 2 年度の取組	構成員	連携団体	取組実績等 【できるだけ具体的に記入】 【○は新規取組】	進捗状況	今後の取組方針	
諏訪湖環境研究センター(仮称)の設置の検討	「諏訪湖環境研究センター(仮称)のあり方(案)」を踏まえた検討	水大気環境課		・諏訪湖環境研究センター(仮称)あり方検討会を実施し、まとめた「あり方(案)」を踏まえ、施設の設置に向けた具体的な検討を行う。	概ね順調	設置場所を現在の男女共同参画センター(岡谷市)とし、令和4年度中の完成を目指して改修工事等を進めてゆく。	
調査研究の推進	① 諏訪湖における底質実態、貧酸素発生状況の把握及び改善手法に関すること	水質検査	水産試験場諏訪支場		・湖心:5~9月のみ週1~2回、その他月1回 ・他4地点:5~9月のみ週1~2回	順調	貧酸素発生状況を把握するため水質調査を継続する。
		貧酸素調査	環境保全研究所 信州大学理学部附属 諏訪臨湖実験所		・湖内連続測定5地点(5月~11月)	順調	各年の貧酸素水塊形成の状況を把握するため、湖内の5定点における溶存酸素濃度の連続測定を行う。
		底質調査	環境保全研究所 信州大学理学部附属 諏訪臨湖実験所		・底質把握 湖内10地点(春期、秋期) ・底質酸素消費量 湖内5地点(夏期)	順調	底質が湖水へ与える影響の程度を把握するため、栄養塩の底泥溶出の実態を調査する。また、底質酸素消費量の季節変動を踏まえた湖内実態の詳細を調査する。
		プランクトン調査	松本保健福祉事務所検査課		・植物プランクトン1地点(湖心)(月1回)	概ね順調	引き続き実施
			水産試験場諏訪支場		・動物プランクトン1地点(湖心)月1回	順調	貧酸素発生状況との関連性をみるため調査を継続する。
		官民協働による諏訪湖貧酸素及び底質改善効果検証	諏訪湖クラブ 信州大学理学部附属 諏訪臨湖実験所 関係自治体	(株)信州みんなの 自然エネルギー 公立諏訪東京理 科大学 民間企業の協力	ナノバブルを利用した諏訪湖沿岸域環境改善実験	順調	ナノバブル実験については新型コロナウイルス感染拡大のため一時中断しているが、再開準備はしている
	IOTを活用した水質データのリアルタイム監視	諏訪市産業連携推進室 信州大学理学部附属 諏訪臨湖実験所 諏訪湖漁業協同組合	(有)旭 他	湖心1地点3層(周年)、沿岸(渋崎)1地点1層で連続測定。	概ね順調	規模拡大による水質監視機能の拡充を志向しながら実施する。	
	② 貧酸素水塊の挙動に関すること	貧酸素調査(再掲)	環境保全研究所 信州大学理学部附属 諏訪臨湖実験所		・湖内連続測定5地点(5月~11月)	順調	各年の貧酸素水塊形成の状況を把握するため、湖内の5定点における溶存酸素濃度の連続測定を行う。
	③ ヒシ除去場所及び覆砂場所における水質浄化効果と生態系に及ぼす影響に関すること	覆砂場所モニタリング	環境保全研究所		・水質4地点(5月、8月、11月) ・底質4地点(5月、11月) ・底質酸素消費量(7月、10月)	順調	覆砂による環境改善効果を把握するため、水質、底質、底泥酸素消費量の効果的なモニタリングを実施する。
		水質モニタリング	諏訪建設事務所		・下諏訪町高浜沖他(7月~10月 月1回)	順調	引き続き、モニタリングを実施。
覆砂場所生物モニタリング(シジミ)		水産試験場諏訪支場		・自然繁殖:4地点(5月、8月、11月) ・生贖:4地点(6月、7月、9月、11月)	概ね順調	生態系に及ぼす効果をみるため調査を継続する。	
底生生物の定性調査		水産試験場諏訪支場		・底生生物種別の個体数4地点(6月、8月、10月)	概ね順調	生態系に及ぼす効果をみるため調査を継続する。	
④ 沈水植物の分布状況、水生植物の適正管理など植生に関すること	水生植物分布調査(エビモ含む)	水産試験場諏訪支場		・ヒシ及び水生植物の分布 全湖岸水域(8月 年1回)	順調	水生植物の分布状況を把握するため調査を継続する。	
	湖辺植生調査(沈水植物、抽水植物等)	諏訪建設事務所		・Bゾーン(H29水辺整備箇所)年3回(春、夏、秋)Cゾーン(R1整備箇所及び今後水辺整備予定箇所)	順調	引き続き、B・Cゾーンにおける調査を実施する。	
	湖辺植生調査(抽水植物等)	環境保全研究所		・抽水植物帯の動植物調査(年5回・6~10月) ・ドローンによる空撮	概ね順調	引き続き抽水植物帯及び同植生帯利用生物(主に鳥類)の調査を継続	
⑤ 湖水の水質や生態系関係データの解析、汚濁負荷物質の収支など汚濁負荷のメカニズムに関すること	水質常時監視(環境基準点)	松本保健福祉事務所検査課		・湖内3地点 月1回	概ね順調	引き続き実施	
	水質常時監視(流入4河川)	水大気環境課		・上川、宮川、砥川、横河川 6地点(月1回)[外部委託]	順調	今後も水質常時監視を継続して実施する。	

ビジョンに掲げた5年間の取組		令和2年度の取組	構成員	連携団体	取組実績等 【できるだけ具体的に記入】 【〇は新規取組】	進捗状況	今後の取組方針
調査研究の推進		水浴場水質調査	松本保健福祉事務所検査課		・環境基準点3地点 年2回(5月、8月)	概ね順調	引き続き実施
		全国一斉水質調査	諏訪湖クラブ	長野県水質マップネット	諏訪湖クラブ(諏訪湖・天竜川水系分担)、全国一斉水質調査への参加(10名、30地点)及び長野県水質マップ作製(30団体、380地点)	順調	令和2年6月7日に実施、全国の測定結果を「身近な水環境の全国一斉調査(第17回調査結果概要2020)」として発行。2021年度計画を企画中。
	⑥ 諏訪湖に流入する河川の水量、諏訪湖への地下水流入の状況など水の流れに関する事	流入河川水量等調査	環境保全研究所 諏訪地域振興局環境課		・塚間川、横河川、承知川(～3月)	順調	左記3河川を含む複数の流入河川について、水量・水質の調査を予定
		水文調査	諏訪建設事務所		・H29にCゾーンにおいて地下水調査を実施 ・R2に承知川において水文調査を実施	順調	諏訪湖に流入する河川及び諏訪湖周辺の井戸の水文調査を実施する。
	⑦ 諏訪湖の水深などの状況の確認に関する事	湖底測量(H30年度に実施済)	諏訪建設事務所		・H30に実施	完了	調査結果の活用。
	⑧ 多様な魚類の生息環境を形成するための技術に関する事	覆砂場所生物モニタリング(シジミ)(再掲)	水産試験場諏訪支場		・自然繁殖:4地点(5月、8月、11月) ・生簀:4地点(6月、7月、9月、11月)	概ね順調	魚介類の生息環境の形成の新知見を集積するため調査を継続する。
		底生生物の定性調査(再掲)	水産試験場諏訪支場		・底生生物種別の個体数 4地点(6月、8月、10月)	概ね順調	魚介類の生息環境の形成の新知見を集積するため調査を継続する。
		魚群探知機による資源量調査	水産試験場諏訪支場		・ワカサギ資源尾数推定 湖内全域(6～12月 月1回)	順調	魚介類の生息環境の形成の新知見を集積するため調査を継続する。
		稚魚ネットによるワカサギふ化仔魚調査	水産試験場諏訪支場		・湖心1地点(4～6月 6回)	順調	魚介類の生息環境の形成の新知見を集積するため調査を継続する。
		漁獲量等調査	水産試験場諏訪支場		・湖内全域(毎月)	順調	魚介類の生息環境の形成の新知見を集積するため調査を継続する。
		・ワカサギ資源量調査	水産試験場諏訪支場、 諏訪湖漁業協同組合		・月1回(6～12月)	順調	[水試]生息状況を把握するため調査を継続する [漁協]継続実施。
		・ワカサギの生育状況調査	諏訪湖漁業協同組合		・月1回	順調	継続実施。
		・ワカサギ種苗放流	諏訪湖漁業協同組合		・年5億粒目標。 ・R2実績=4.8億粒。H28の大量死以後、採卵全般はまだ安定していない、	要改善	継続実施。 湖内環境をどのように改善していくか明確な方向性が見えない。策定を求めたい。
	・エビ種苗放流	諏訪湖漁業協同組合、 水産試験場諏訪支場		[水試] ・2.1kg(テナガエビ、スジエビ、ヌカエビ) [漁協] ・年2kg目標。 ・R2実績=種苗8.5kg、親エビ2.8kg。種苗10kg以上、親エビ3kg前後を継続的に放流実施。	概ね順調	[水試]エビ類資源を守るため種苗を生産し、放流を継続する [漁協]継続実施。 産卵時期が変動することが多くなり、成熟親の確保に苦慮。 湖内魚介類の増殖機能の再生拡充に資する環境改善策を要求。	
	⑨ 流出水対策地区における汚濁負荷の低減に関する事	宮川汚濁負荷調査(H29～R1年度に実施済)	環境保全研究所			順調	⑥と同時に、宮川・上川の流量・水質調査を行う予定
	⑩ 諏訪湖の水質・生態系等水環境全体をよりわかりやすく評価できる指標や目標に関する事	透明度調査	松本保健福祉事務所検査課		・環境基準点 湖内3地点(月1回)	概ね順調	引き続き実施
	⑪ 生態系豊かな湖辺環境の創出・検証に関する事	水生植物分布調査(再掲)	水産試験場諏訪支場		・ヒシ及び水生植物の分布 全湖岸水域(8月 年1回)	順調	水生植物の湖辺環境を検証するため調査を継続する。
		湖辺植生調査(沈水植物、抽水植物等)(再掲)	諏訪建設事務所		・Bゾーン(H29水辺整備箇所)年3回(春、夏、秋)Cゾーン(R1整備箇所及び今後水辺整備予定箇所)	順調	引き続き、B・Cゾーンにおける調査を実施する。

ビジョンに掲げた5年間の取組		令和2年度の取組	構成員	連携団体	取組実績等 【できるだけ具体的に記入】 【○は新規取組】	進捗状況	今後の取組方針
調査研究の推進	覆砂場所生物モニタリング(シジミ)(再掲)	水産試験場諏訪支場			・自然繁殖: 4地点 (5月、8月、11月) ・生簀: 4地点 (6月、7月、9月、11月)	概ね順調	魚介類の生息環境を検証するため調査を継続する。
	シジミ増殖技術開発	水産試験場諏訪支場			・市販の飼料を利用した、適正な給餌量の検討	概ね順調	放流種苗を確保するため種苗生産技術開発を継続する。
	植生調査(抽水植物等)(再掲)	環境保全研究所			・抽水植物帯の動植物調査(年5回・6~10月)	概ね順調	引き続き抽水植物帯及び同植生帯利用生物(主に鳥類)の調査を継続
	底生生物の定性調査(再掲)	水産試験場諏訪支場			・底生生物種別の個体数 4地点 (6月、8月、10月)	概ね順調	魚介類の生息環境を検証するため調査を継続する。
	魚群探知機による資源量調査(再掲)	水産試験場諏訪支場			・ワカサギ資源尾数推定 湖内全域 (6~12月 月1回)	順調	魚介類の生息環境を検証するため調査を継続する。
	稚魚ネットによるワカサギふ化仔魚調査(再掲)	水産試験場諏訪支場			・湖心1地点 (4~6月に6回)	順調	魚介類の生息環境を検証するため調査を継続する。
	漁獲量等調査(再掲)	水産試験場諏訪支場			・湖内全域 (毎月)	順調	魚介類の生息環境を検証するため調査を継続する。
	カモ類(魚食性鳥類を含む)生息個体数調査	諏訪地域振興局林務課			・年3回(6月、10月、1月)、諏訪湖及び主な流入河川、天竜川	順調	次年度以降も、同様に年3回実施予定。
	諏訪湖カワアイサ対策生態調査	諏訪地域振興局 (林務課・諏訪農業農村支援センター) 諏訪湖漁業協同組合	諏訪猟友会		・カワアイサの食性等を調査し、魚食に対する有効な対応方法を検討	概ね順調	今年度の調査結果を踏まえ、連携団体と調整しながら更なる調査を実施し、対策につなげる。
	指標水生動物(メガネサナエ)のモニタリング(再掲)	諏訪地域振興局環境課			流入河川の成虫調査3回(8月~9月)、諏訪湖湖岸の羽化殻調査3回(7月~8月)	順調	引き続きモニタリングを実施し、生態系保全の手法を検討する。
	白鳥の観察	諏訪湖白鳥の会			初飛来確認日~北帰行確認日まで	順調	引き続き観察・記録を行う。