

今年の9月15～18日、広島大学において平成30年度日本水産学会秋季大会が開催され、網走水試加工利用部の佐藤主査がポスター発表を行いました。今回は学会発表の概要をご紹介します。

《ヤマトシジミの砂出し・保存条件が品質に及ぼす影響》

○佐藤暁之・清水茂雅・楠田聡（網走水試）・川尻敏文（西網走漁協）※

【背景と目的】ヤマトシジミは汽水域の砂泥底に生息していることから、喫食には砂出しが必須ですが、生産者や流通業者によると、砂出し処理及び流通過程を経たシジミは活力などの品質が低下すると考えられています。そこで本研究では、シジミの砂出し時の塩分、水温、砂出し後の干出保存条件がシジミの品質（砂出し効率及び活力）に及ぼす影響について検討を行いました。

【方法】網走湖でH28～30年の5～11月に採取したヤマトシジミを実験に供しました。砂出し効率は、試料を10psuの人工海水（5及び20℃）に浸漬し、24時間後までの糞粒排出量を指標に評価しました。糞粒排出量は砂出し後の水を吸引濾過し、濾紙上の固形物の乾燥重量から求めました。干出保存試験は、0、10psuの人工海水を用いて20℃で24時間砂出しを行い、0、5、10℃で1～3週間実施しました。活力の指標は衰弱率と開口率を用いました。衰弱率は干出後の試料を10psuの人工海水に浸漬し、水管を出して好気呼吸を開始しなかった個体を衰弱したとみなして算出しました（図1）。また、開口率は干出1週間後に殻が開いている個体の比率として求めました。

【結果】糞粒排出量は、20℃では3時間以上の砂出しで最大となりました。また、同じ砂出し時間では5℃より20℃で多い傾向がみられ、24時間後の糞粒排出量は20℃が5℃の約2.8倍多くなりました（図2）。一方、5℃では衰弱率が2週間後でも17%、0℃では3週間後も7%と低いままでした。開口率は、砂出しを行わなかったものでは平均37.1±15.2%とバラツキがみられましたが、0psuで砂出しをしたものは56.8±6.0%と有意に高く、また10psuで砂出ししたものは開口率が5.1±4.5%と有意に低くなりました。本試験で得られた結果より、水温20℃、塩分10psuで3時間以上砂出しを行い、0～5℃で干出保存することがシジミの品質を維持し、流通に適していると考えられました。

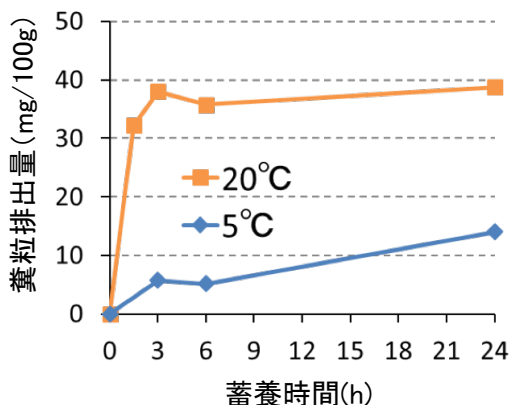


図2 砂出し時の水温別糞粒排出量

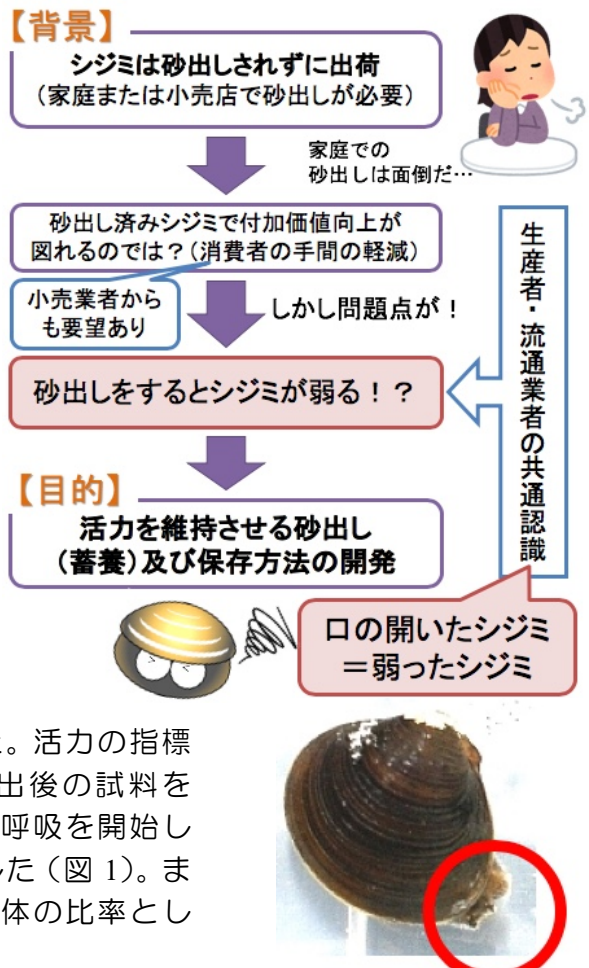


図1 水管を出したシジミ

【結論】水温20℃、塩分10psuで3時間以上砂出し、0～5℃で干出保存がシジミの活力維持に適している砂出し・流通条件と考えられた。



※「○」は発表者、アンダーラインは網走水試職員を表します。