

◆生物環境（底生動物）

【大型甲殻類】

2013年8月の調査では2地点で計4種の大型甲殻類が確認され、両地点ともチゴガニが干潟表層の底生微細藻類などを摂食する状況や、横堀公園前では貴重種のシオマネキが観察された。その他、雑食性のケフサイソガニ、フタバカクガニが確認された(図12)。これらの種は既往調査でも確認されており、両地点に生息する大型甲殻類の出現種に顕著な変化は認められなかった。



図12 2013年8月に調査地点で観察された大型甲殻類

【大型甲殻類以外】

種類数

2013年8月の底生動物の種類数は横堀公園前及び駐車場撤去部で20種、駐車場下で17種であった(図13)。分類群別に見ると、環形動物、節足動物、軟体動物が多く、この構成に大きな年変動はない。

個体数

2013年8月の個体数は駐車場下>駐車場撤去部>横堀公園前となった(図14)。経年変化をみると、各地点とも2008年8月から翌2009年1月にかけて減少した後、同年9月に増加している。しかし、2010年8月には再び減少し、その後は相対的に低い水準での増減を繰り返している。

分類群別に見ると、各年各地点とも概ね環形動物(主にゴカイ綱)が主体となっており、当分類群の出現状況が年や地点による変動に深く関係している状況がうかがえる。

湿重量

2013年8月の湿重量は、横堀公園前が最も多く、駐車場撤去部で最少となった(図15)。経年変化をみると、概ね駐車場下で湿重量が多い傾向がみられ、暗環境下において底生動物量が少ない傾向は認められない。2010年8月までは環形動物のヤマトカワゴカイ、それ以降は軟体動物であるヤマトシジミの湿重量が多くなり、これら2種の湿重量中に占める割合をみると(図15)、その優占率が湿重量の地点間差や経年変化に大きく影響している状況がうかがえる。

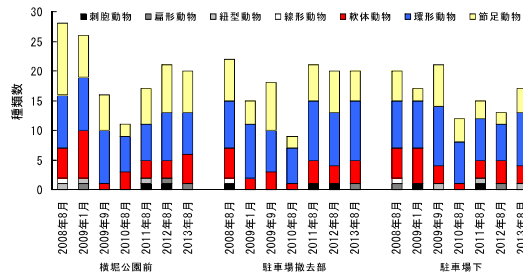


図13 各地点の底生動物（大型甲殻類以外）の種類数

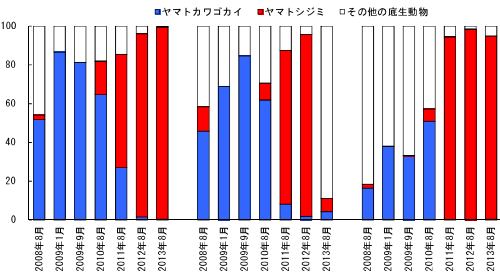
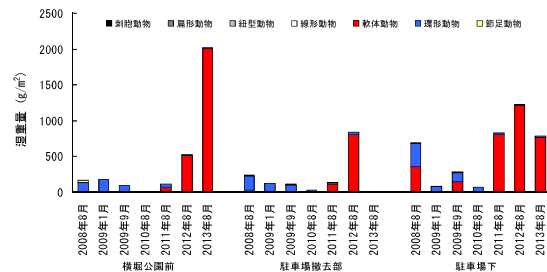


図15 各地点の底生動物（大型甲殻類以外）の湿重量（上）と湿重量に優占2種が占める割合（下）

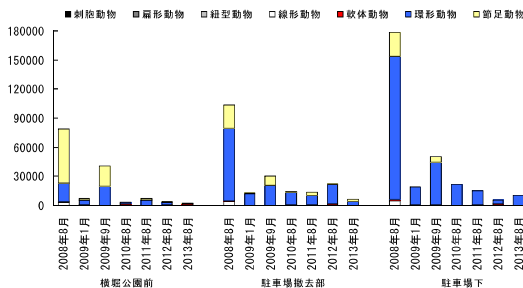


図14 各地点の底生動物（大型甲殻類以外）の個体数

多様性

2013年8月の多様性指数をみると(図16)、前年度に比べて駐車場撤去部は上昇し、駐車場下では低くなった。各地点の経年変化をみると、2008年8月から2010年8月にかけて低下傾向にあった。2011年8月には全地点で上昇し、それ以降、駐車場撤去部や駐車場下では大きく低下する年があるものの、横堀公園前では相対的に高水準で推移した。駐車場撤去部及び駐車場下では *Hobsonia* 属が優占すると多様性指数が減少する傾向がみられ、多様性指数が大幅に減少した調査年では、環形動物の *Hobsonia* 属の個体数が全体の約50~70%を占めていた。

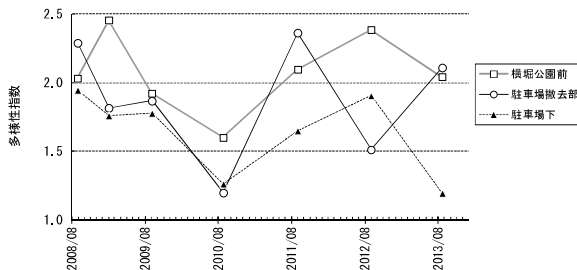


図16 各地点の多様性指数の変化

類似度

2013年8月の類似度は、過去の結果と比べて各地点ともに低く、地点間の底生動物相に類似性はみられなかった。駐車場撤去部と他2地点との類似度指数の変化をみると(図17)、従前からの明環境である横堀公園前との類似度指数は約0.3~0.9の範囲で大きく変動している。これに対し、暗環境である駐車場下との類似度指数は、2012年まで約0.7~0.9の範囲で比較的安定していたが、2013年では約0.3と大きく減少し、前年までとは異なる状況にあった。

本年度の類似度指数が低くなった要因としては、調査地点の粒度組成の変化があげられる。2012年までは全地点で堆積物の粒径が大型化し、よく似た粒度組成となっていたが、2013年は横堀公園前では礫分が主体、駐車場撤去部では砂分が主体、駐車場下では礫分、砂分、粘土・シルト分がそれぞれ同程度含まれる状況となり、それぞれの粒度組成に対応した生物相となった可能性が考えられる。

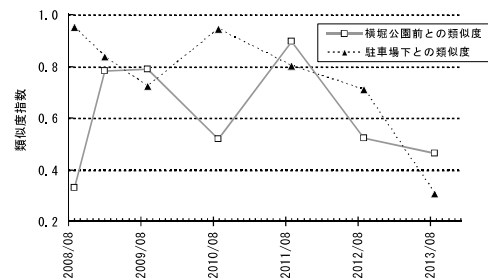


図17 駐車場撤去部と他2地点との類似度指数の変化