

K<sup>+</sup>は2倍の増加であった。『青森型 BMW 法』は、Na<sup>+</sup>が3.6倍、K<sup>+</sup>が3倍の増加であった。『曝気のみ』は、Na<sup>+</sup>が2.5倍、K<sup>+</sup>が2.4倍の増加であった。『BMW 法』は、『曝気のみ』よりもNa<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>は少なくミネラルの付加がされていなかった。『青森型 BMW 法』はCa<sup>2+</sup>の増加も多く、ミネラルの付加した生物活性水を作ることができることがわかった。ミネラルの付加には、ホタテ貝殻の影響が強いと思われる。

表5. 生物活性水のミネラル成分 (単位: mg/l)

測定項目	原尿	方法	第1槽	第2槽	第3槽
Na <sup>+</sup> (ナトリウムイオン)	360	① 『BMW法』	680	900	830
		② 『青森型BMW法』	870	940	1,310
		③ 『曝気のみ』	560	690	930
K <sup>+</sup> (カリウムイオン)	1,890	① 『BMW法』	2,880	4,190	3,920
		② 『青森型BMW法』	3,720	4,200	5,910
		③ 『曝気のみ』	2,830	3,490	4,480
Ca <sup>2+</sup> (カルシウムイオン)	— *	① 『BMW法』	—	170	220
		② 『青森型BMW法』	—	210	680
		③ 『曝気のみ』	—	150	250
Mg <sup>2+</sup> (マグネシウムイオン)	—	① 『BMW法』	—	—	60
		② 『青森型BMW法』	—	70	40
		③ 『曝気のみ』	—	—	—

\* 「—」 検出されず

6) 供試材料の重量変化 (表6):

花崗岩は、水槽による差は無く3ヵ月後でもほとんど変化しなかった。軽石は、曝気槽内が酸性化する第2槽目から減少した。ホタテ貝殻は、毎月5~10%の減少が認められ、3ヵ月後の第3槽では15%も減少をした。ゼオライトは、2ヵ月後まではほとんど変化はなかったが、3ヵ月後第2槽から減少した。花崗岩以外は、多孔質であるため曝気によって侵食されにやすく、接触摩擦などによって減少したと思われる。いずれの材料も第3槽目が減少していた。曝気槽内の水質が酸性化する所で材料が溶出すると考えられる。『青森型 BMW 法』の材料の方が溶けやすく、ミネラルの増加に大きな影響を及ぼすと考えられる。

表6. 重量変化

方法	方法① 『BMW法』			方法② 『青森型BMW法』				
	槽番号	1	2	3	槽番号	1	2	3
軽石	投入時	700(100%)			投入時	1,000(100%)		
	1ヵ月後	700(100%)	690(99%)	700(100%)	1ヵ月後	990(99%)	990(99%)	990(99%)
	2ヵ月後	700(100%)	670(96%)	670(96%)	2ヵ月後	940(94%)	900(90%)	900(90%)
	3ヵ月後	690(99%)	670(96%)	650(93%)	3ヵ月後	910(91%)	870(87%)	850(85%)
花崗岩	投入時	2,500(100%)			投入時	1,000(100%)		
	1ヵ月後	2,500(100%)	2,500(100%)	2,500(100%)	1ヵ月後	1000(100%)	1000(100%)	990(99%)
	2ヵ月後	2,500(100%)	2,500(100%)	2,500(100%)	2ヵ月後	990(99%)	990(99%)	950(95%)
	3ヵ月後	2,480(99%)	2,490(100%)	2,490(100%)	3ヵ月後	990(99%)	950(95%)	920(92%)

7) 色覚的变化 (写真1):

原尿は、茶色かかった驚色であった。処理をすることで黒褐色から茶褐色に変化をした。『青森型 BMW 法』は、最も速く茶褐色に変化をした。第1槽ですでに茶褐色かかっていた。艶のある光沢がでてきた。浄化能力が高いと考えられる。『曝気のみ』は、いずれの槽も黒褐色であった。浄化が、他の方法よりも遅いことが考えられる。