

大槌町周辺のアマモ場における魚類の生息状況

小路 淳（広島大学 竹原水産実験所）

2011年3月の東北大津波は三陸沿岸域の生態系に大きな影響をもたらしたと推定される。しかしながら、津波前後の生物群集を定量的に比較することが可能なデータは限られている。北海道から九州にかけての沿岸域アマモ場において2009年より実施している広域調査により、三陸域のアマモ場では魚類の種多様性、生産速度が全国でトップクラスであることが明らかになった。本発表では、津波発生以前（2009, 2010年）および津波発生後（2011年）のアマモ場の繁茂状態と魚類群集の生息状況を比較する。さらに、津波の影響が異なる3海域（岩手県大槌湾：影響甚大；宮城県万石浦：影響大；広島県生野島：影響ほとんどなし）の間で空間比較も行う。上記3サイトにおいて、2009-2011年の夏期にアマモの繁茂状況と魚類の生息状況を実施した。コドラート（1辺50cm）によりアマモの株密度と葉長を測定した。巻網（目合い5mm）を用いて100m²のエリア内に分布する魚類を捕獲し、魚類の種数、分布密度、バイオマス（いずれも100m²あたりに換算）を測定した。2011年には大槌湾でアマモ場がほぼ消滅しており、株密度は2009・2010年に比べて有意に低かった。万石浦・生野島では津波前後で株密度・葉長の差は有意ではなかった。魚類の種数、分布密度、バイオマスは、大槌湾において2009・2011年に比べて2011年に有意に低かったが、万石浦・生野島では年による有意な影響は認められなかった。大槌湾・万石浦では優占魚種の組成が津波前後で異なり（2009・2010年：ウミタナゴ類、ヨウジウオ、メバル類；2011年：ヒメジ、ハゼ類）、より強く藻場に依存する種から、砂泥底を主な生息地とする種へと変化した。以上のことから、3海域のうち大槌湾では津波によるアマモ場および魚類群集への影響が最も大きかったものと推定された。