

# P12 東京湾の連続観測装置による近年の観測成果

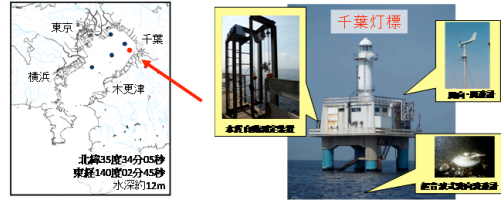
海上保安庁海洋情報部環境調査課 森岡裕詞

## 要旨

本発表では、平成23年～24年にかけて、海上保安庁が東京湾の千葉灯標に設置した連続観測装置(モニタリングポスト)で観測された成果について報告する。

- 平成23年3月11日の平成23年東北地方太平洋沖地震に伴う津波が東京湾に襲来した際の、流れの観測に成功した。
- 平成24年9月22日ごろから、北よりの風が吹き続けたことで、東京湾奥で大規模な青潮(貧酸素水塊の上昇)が発生した。この青潮はモニタリングポストの観測開始以来、最長の期間にわたって持続したものであった。

## モニタリングポストとは？



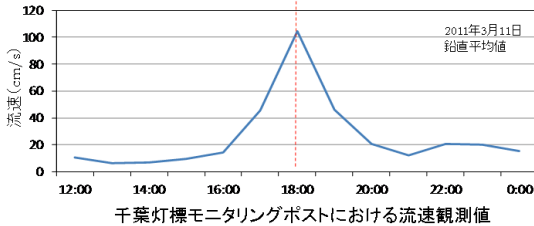
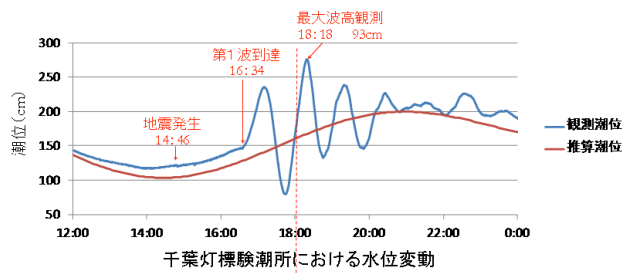
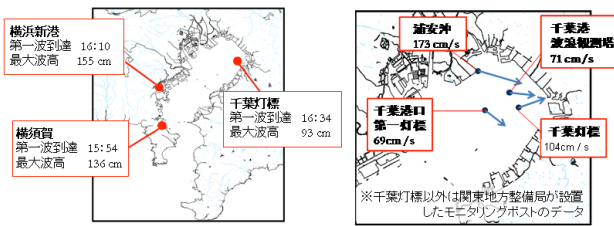
水質等の自動連続観測装置であり、東京湾には海上保安庁が平成15年に設置した千葉灯標以外にも、関東地方整備局が設置した4基のモニタリングポストが設置されている。

観測項目(1時間おきに測定、風のみ15分おきに測定)

- 水質(水温・塩分・溶存酸素・クロロフィル・濁度)
- 海潮流(流向・流速)
- 気象(風向・風速)

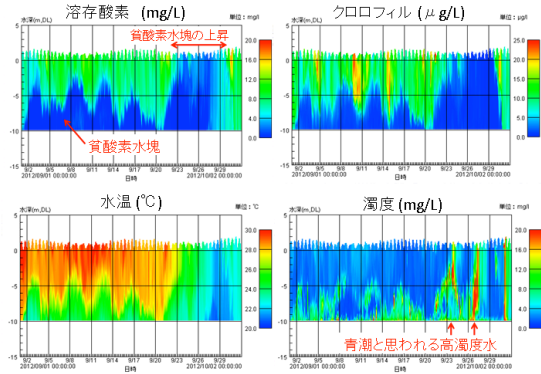
## 平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震による津波

- 平成23年3月11日に発生した平成23年東北地方太平洋沖地震に伴う津波は東京湾内各地でも観測された。
- 東京湾に津波が襲来した際、モニタリングポストでは、3月11日18時に100 cm/sを超える流速が観測された。
- 千葉灯標の平常時の流れは最大で20 cm/sであり、この速い流れは津波によるものと考えられた。



## 観測開始以来、最長の貧酸素水塊の上昇

- 平成24年9月23日から28日にかけて、東京湾奥で6日間にわたる貧酸素水塊の上昇が観測された。
- モニタリングポストでは、9月28日に海面下1mで観測開始以来最低となる溶存酸素濃度0.92mg/Lを記録した他、青潮と思われる高濁度水が観測された。
- この大規模な青潮は、8月後半から9月にかけて穏やかな天候が続いたため、貧酸素水塊の蓄積が進み、さらに長時間北よりの風が吹き続けたことが原因と推察された。



## 観測開始以来の主な青潮観測結果

貧酸素水塊上昇観測日	持続日数	海面下1mにおける最低酸素濃度
2005年6月15日～17日	3日	1.89mg/L (6月16日)
2005年10月11日～14日	5日	2.16mg/L (10月12日)
2008年8月22日～23日	2日	0.98mg/L (8月23日)
2012年9月23日～28日	6日	0.92mg/L (9月27日)