

8月は台風が7号、11号、9号と3つも北海道に上陸しました。北海道に一月で台風が3つも上陸するのは1951年の統計開始以来、初めてのことだそうです。さらに台風10号の大きな被害もありました。今年は台風の発生場所や経路が例年と大きく異なっているようです。最近、大気が不安定になり突発的に局地的に大雨の降ることが多く見られます。私が子供のころに見た夕立やわか雨とは規模が違うように思います。それで「ゲリラ豪雨」などとも呼ばれ、災害に結びつくことも多いようです。ゲリラ豪雨はメディア用語で、気象庁では「局地的大雨」と言っています。同じく「爆弾低気圧」という用語も気象庁では「急速に発達する低気圧」と言っています。速いスピードで発達する低気圧のことで、発達する緯度にもよりますが24時間以内に20hPa程度、気圧が下がる低気圧のことをさします。オホーツク海では平成26年12月17~18日にかけて発達した低気圧や昨年10月上旬の台風23号から変わった温帯低気圧、10下旬の前線を伴った低気圧の発達などが連続してありました。

▼このように近年、気象現象が極端化する事例が多く見られるようになってきました。これらの原因として地球温暖化の影響が疑われ、温暖化は集中豪雨や台風の巨大化をもたらすと考えられています。平成26年に気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第5次評価報告書がまとめられています。これによりますと海域については、まず気温の上昇により海面水位の上昇が心配されています。これには氷河や南極・グリーンランドの氷床が溶けることよりも海水温が上がることによる海洋自体の熱膨張の影響が一番大きいそうです。これまでに観測された日本近海の海面水温の上昇率は+1.08/100年となっており、世界全体の上昇率+0.51/100年を上回っています。台風については、21世紀末の発生数は減少するものの温暖化により強度が増す傾向が見られると報告されています。また台風の発生位置や経路が現在よりも東北東方向に移動するという結果も得られているそうです。高潮や高波は海面上昇とともに21世紀末には増大する可能性が高く、台風などの発生に影響を受け、最大高潮偏差も大きくなるようです。

▼平成26年12月の低気圧によるホタテガイなどの被害に対応して中央水試水産工学グループが中心となり「オホーツク海海域における地まきホタテガイ漁場の時化による被害ハザードマップの作成」に取り組むことにしています。これは波浪の規模により海底面の流速が水深ごとにどのように変化し、ホタテガイやウニなどの底生生物、定置網などの漁具に影響を及ぼすかを検討するための底面流速分布図を作成するものです。計算により求めた底面流速と実際の被害状況とを比較することにより各地先の実態にあったハザードマップに改善していくことも必要と考えておりますので、関係機関のご協力をいただければと思います。

参考 http://www.cdit.or.jp/o_magazine/vol45/cdit_no45.pdf (網走水試 上田)