

危険都市 新たな対策急務

写真は 17 日の MBS テレビ「VOICE」から。フェイスブック投稿写真から。大阪湾に眠る「謎の活断層」、沿岸部に深刻な影響などと。

大阪湾の人工島「夢洲」を候補地とする万博、それに隣接して開業をめざすカジノに関わり、沿岸部に関心があり現地にも足を伸ばした。

大阪湾の災害危険性に警鐘を鳴らす朝日新聞 1 月 17 日朝刊の「河田防災塾 危険都市 新たな対策急務」に注目した。



台風や発達した低気圧が海上を通過する時、潮位が上昇する現象が「高潮」だ。中心部の気圧低下による「吸い上げ」効果に加えて、大きな影響を与えるのが風による「吹き寄せ」効果だ。台風は、「危険半円」と呼ばれる東半円で風が強いので、各地点での高潮の大きさは、台風のコースが大きく関係する。さらに実際の潮位は、高潮が満潮に重なるか、干潮時かによって変わってくる。

昨年 9 月の台風 21 号では、大阪湾にある関西空港の冠水と混乱が大きな話題になった。注意してほしいのは、高潮が関空への浸水をもたらしたのではない、という点だ。主因は「高波」だ。当時、関空では観測史上最大を更新する猛烈な風が吹いており、高潮が大きくなったが、それだけでは空港の護岸を越えなかった。波が岸に達し、砕けて潮位が高まる「ウェーブセットアップ」と砕けた波が共存し、空港内に流れ込んだ。空港を運営する関西エアポートなどが設置した検証委員会が、さまざまなデータを用いて推計した空港内への流入量は 230 万～270 万立方メートル。実際に入った量は 270 万立方メートルと見られており、ほぼ一致した。京セラドーム大阪の 2 杯分にあたるが、もし高潮が護岸を越えていたら、もっと大量の海水が入って被害も膨らんでいただろう。

話を高潮に戻す。日本で大きな高潮が生じたのは、大阪湾のほか東京湾や伊勢湾、九州の有明海や八代海などだが、日本海側でも冬季の季節風によって高潮は起こる。ただ、湾の地形も影響して大阪市が一番危ない。1934 年の室戸、50 年のジェーン、61 年の第 2 室戸の各台風で高潮に見舞われた後、大きな被害は生じていないが、課題は山積みだ。海拔ゼロメートル地帯に何十万人もの人が住み、病院や福祉施設、避難所が散らばり、地下街が広がって地下鉄が走っている。

大阪市内を流れる安治川と木津川、尻無川に設けた「3 大水門」などが安全に貢献しているが、いずれも完成後 50 年ほどたっていて、老朽化している。大阪湾の夢洲での万国博覧会開催も決まっただけに、高潮対策の見直しが必要だ。3 大水門の造り直しと高潮、津波対策の改定を合わせて検討する必要がある。

新たな対策とともに、万博やカジノなど集客施設計画を見直すことも急務ではないか。

(2019 年 1 月 19 日)