

【63】鳥が橋を落とした？

昨年（2021）10月のことですが、和歌山県の大河「紀の川」の河口近くに架かっていた水道の水管橋が壊れ川中に落下しました。川幅 550mの河道に 7 スパンのアーチ橋が架かっていたのですが、その中央スパン（橋長 57m）の部分が落橋したのです。発展途上国ならともかくも、技術大国の日本で近代的な橋梁が地震や暴風等の外力も無いのに突然壊れたというので、幸い死傷者はありませんでしたが、ちょっとしたニュースになりました。

水管橋というのは、道路橋の路面の下に水道管を添架させてもらうのではなく、水道水を送る鉄管自身を橋梁の構造部材として組込んで架橋されるもので、自動車交通などは無く、全くの水道専用橋です。事故の原因は、昭和 49 年（1974）の架橋以来 50 年近くにもなり、風が強く海水の塩分飛沫にもさらされ続けるという厳しい環境で、鋼材の腐食が早く進行したためようで、塗装の質や頻度など維持管理の不十分なことも影響しているようです。

さて、このたびオープンになった事故調査の報告書を読んでいたら面白いことが書いてありました。紀の川河口域にはカワウ（川鵜）が多く、水管橋は人も通らず自動車交通もないのでカワウの絶好の休息所になっているのです。桁の上に留まっているカワウの糞が橋梁の部材にこびりつき、含まれるアンモニア、酸などの成分が海水からの塩分と競合して、鋼材の塗装を犯しサビを発生させ腐食を著しく早めるというのです。

春秋の筆法を以ってすれば、“カワウが鉄橋を落とした”ということになります。