

大津波警報後の緊急離岸はきわめて困難である～外航船舶の航海士としての経験から～

筆者は若い時期に外航船舶の航海士であった。筆者が受けた船員養成教育では、通常の風に起因する波や激しい潮流による波、またその双方が影響しあって発生する波についてはその物理的な特性に始まって、波に関する船舶操縦上の方法論や注意点などの教育を受けた。しかし、津波に関しての教育は皆無であった。地震大国の日本の船員でさえこのような有様であるから、外国人船員ではなおさらであろう。港内停泊中に大地震が発生し、大津波警報が発令されたら、緊急離岸といっても、やらねばならない事はあまりにも多い。

まず荷役中であれば、船倉内の積み荷の固定をしなければならない。この作業をラッシングと呼んでいる。脱出する途中で波のために船体が傾いた際に固定されていないと積み荷が船の傾いた側に移動してしまい、それによって船はますます傾き、転覆の原因になる。ラッシングは貨物船では欠かすことができない大事な作業である。通常の貨物よりも比重がとびぬけて重い核燃料ならばなおさら危険性が高い。核燃料を運ぶ船は、船倉内に核燃料を固定する専用のラックのようなものがあるのだろうか。もしそんなものが無くて、一般の貨物船と変わらないのであれば、貨物の固定作業だけで急いでも30分から1時間は掛かってしまうだろう。もし、揚げ荷中の場合にはそもそもラッシングの作業員は居ないから、あらためて手配する必要がある。おいそれとはいかないのである。

第一、津波警報が発令中の港に人を呼び寄せるわけにはいかない。次に荷役の為に開放されているハッチカバーをしっかりと閉鎖する。高い波が上甲板を乗り越えてハッチがら浸水しないためにどうしても必要な作業である。津波によって船体が傾斜することを考慮しなければならず、また、津波襲来時が天候安定で海が凪ぎとは限らない。もともと外海へ出るには津波がなくても常にそれだけの備えは必要である。核燃料積載船が沈没でもすれば、ただごとではない。その間に、全乗組員に出港スタンバイを発令し、機関室・船橋・船首・船尾の各所に配置する。荷役とラッシングの作業員など、乗組員以外人間が船を離れた事を確かめてから、陸上と船を渡すタラップを収納しなければならない。この作業だけでも少なくとも10分はかかるのではないだろうか。次に、いよいよ船長の命令に従って岸壁との係留索を順次外す。

しかし、ここでも大きな問題がある。10tや20tの船と違い、大型船は係留索を外す陸上要員が最低船首と船尾に各一人は必要である。津波が襲来する状況の港の水際に人間を待機させておけるわけがない。次善の策が無いわけではない。例えば緊急時用に係留索切断用の斧を船首船尾に常備する。または係留索をバイトにとる。バイトに取るとは通常は陸側に送る索の先端を船側に固定して索を往復させることである。すると離岸の際は、船側の先端を外して巻き上げれば索は往復して動き、回収できる。しかし、接岸作業が、かなりめんどくさいものになる。いつ来るか分からない大津波のためにやり続けるだろうか。まして、原発とは無関係な日立港やひたちなか港の入港船がそんなことするわけがな

い。斧の準備だって不特定多数の船だからおそらく、世界を巻き込んで、SOLAS条約でも改正しないかぎり普及はしないだろう。

また、タグボートの問題もある。これも、津波が襲来するのに港内にいれば危険だから、外海がよほど時化ていない限り、なるべく早く沖に出たほうが安全なはずだ。だからタグボートは期待できない。院内ヒアリングで規制庁の職員がタグボートを使用すると発言していたが、タグの乗組員の人命を軽視する方策だと思う。

以上のように、船舶の緊急離岸など不可能である。東日本大震災では震源に近い気仙沼では本震後24分で津波は襲来している。とても間に合う時間ではない。問題はまだまだたくさんある。津波の際は押し波が襲来する前に引き波の現象が多々みられるのは良く知られている。東日本大震災ではやはり気仙沼で本震後わずか13分で引き波の現象が記録されている。引き波で港の水深が異常の浅くなり、船舶は海底に擱座して身動きがとれなくなることもありうる。係留索を外していざ港外へと言う時点で引き波で身動きが出来ずにいる所へ津波が来襲して原発の取水口に船体が激突する危険を考えなければならない。また「想定外」では済まされないのだ。

どこの港でも多くは水深はそれほど余裕のあるものではない。字数が残り少なくなってしまった。漂流物の問題は、津波を起こす震源地も地震の強さも、海底の地滑りなどの態様も特定できない。漂流物の最初のありかも重さも量も形状もまた特定できない。なのに漂流物の軌跡解析をしたから大丈夫となぜ言えるのだろうか。またこれも事故が起これば「想定外」ということになるにちがいない。東海第2原発は絶対に再稼働してはならない。

(東海第二原発、設置変更許可の原子力規制委員会審査書案パブコメ募集に当たって、入野佑助氏が提出した意見。若干の誤字を修正するも文章はそのまま。見出しは当サイトでつけたもの)