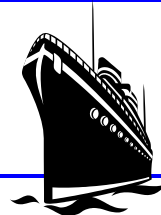


## MSI Marine News

トピックス



●海上保険の総合情報サイト **MARINEN@vi** もぜひ、ご覧ください。(http://www.ms-ins.com/marine\_navi/)

## “爆弾低気圧”にご注意を！

～船舶の安全な運航と気象情報の入手について～

### 1. “爆弾低気圧”とは

テレビなどの天気予報で台風並みの風雨をもたらす「爆弾低気圧」という言葉を聞く機会が多くなっています。

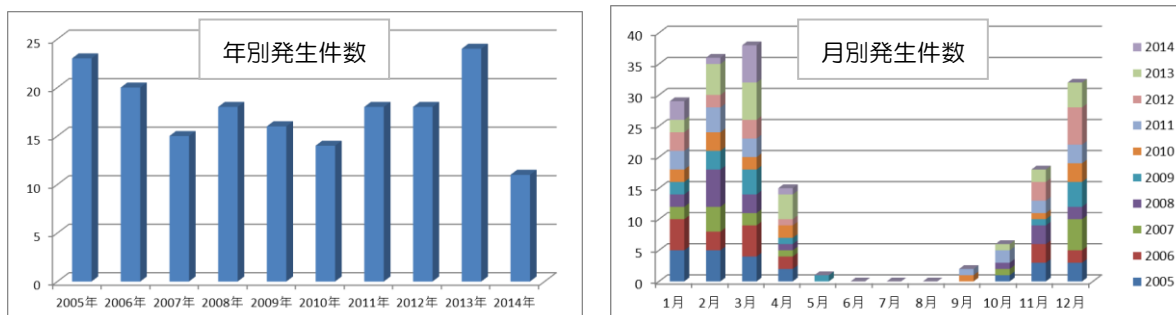
「爆弾低気圧」という言葉は正式な気象用語ではなく、気象学の分野で慣用的に使用されてきた言葉です。しかし、広く一般に浸透しつつあることから爆弾低気圧という言葉のまま今回取り上げました（気象庁も正式な用語として使用しておらず、「急速に発達する低気圧」などの表現を用いています）。

一般的には「中心気圧が24時間以内に24ヘクトパスカル(以下hPa)を超える急速な気圧低下を示す温帯低気圧」のことを「爆弾低気圧」といいます。なお、基準となる気圧変化は緯度によって異なり、例えば北緯40°付近（秋田県男鹿半島付近）では17.8hPaとなります。

風は空気が気圧の高いところから低いところへ移動する際に発生し、気圧の高低差（気圧傾度）が大きいほど強くなります。このため、24時間で気圧が20～40hPaも急速に低下する爆弾低気圧が発生すると、急激に猛烈な風雨に見舞われます。

### 2. “爆弾低気圧”の発生状況

爆弾低気圧は冬の大陸東岸に多くみられる現象で、日本付近でも数多くの発生が観測されています。過去10年間の平均発生件数は年間17.7件、月別の発生件数はグラフの通り9月から発生し始め、2-3月頃にピークを迎え5月まで継続していることがわかります。



(データ出典：九州大学爆弾低気圧情報データベースより引用・加工)

### 3. “爆弾低気圧”が危険な理由

風雨による災害をもたらす低気圧には熱帯低気圧(台風)があります。進路予測がほぼ可能な台風はその中心付近に暴風域があり、その影響範囲がある程度予測できるのに対し、温帯低気圧が急速に発達する「爆弾低気圧」は、「暴風雨の発生範囲が広域」・「発達する地点の予測が困難」といった特徴を持っています。したがって、航行中や錨泊中の船舶が危険を避ける機会を失い非常に危険な状況に陥ってしまう可能性が高く、台風以上に危険な低気圧といえます。

例えば、2006年10月に発生した爆弾低気圧(最低中心気圧が966.5hPaまで発達し、東京都八丈町で最大瞬間風速30.1m/sが観測された)では、10月4日から9日までに、全国各地において128隻の船舶に被害が生じ、死者・行方不明者が33名にも達しました。

以前は、発生の24時間前でも予測が困難でしたが、近年の予報技術の発達により、発生の1週間前には予測ができるようになったといわれていますが、この予測も確実なものではないようです。

#### 4. 対策について

上記のような特徴(危険性)を持つ「爆弾低気圧」への船舶の安全な運行対策として、

- ① 最新の気象情報をこまめに入手・確認する
  - ② 入手した最新の気象情報に基づき回避・避難の必要性を前広に検討する
  - ③ あらかじめ避難港の設定や必要な海図・漁業施設の情報等を入手し、シミュレーションを行っておく
  - ④ 避難港で錨泊中であっても、気象変化に直ぐに対応できるように以下の通り準備する
    - ・揚錨を妨げる錨鎖の捩れ防止の為、錨の打ち替えや定期的な錨鎖の巻上げ繰出しを行う
    - ・主機関を丁寧に整備し、無理なくいつでも使える状態を維持する
- 等が考えられます。

いずれも基本的なことですが、最新の気象情報を活用し、迅速かつ適切に対応していくことの重要性を、乗組員をはじめ船舶の運航にかかわるすべての人へ繰り返し注意喚起していく必要があります。

#### 5. 気象情報の入手について

##### ○テレビ、ラジオ等のマスメディアの天気予報

気象の見通しや気象警報・注意報の発表状況の確認ができます。

なお放送ではありませんが、北海道放送(HBC)のホームページに掲載されている専門天気図(高層天気図等)が充実しています。<http://www.hbc.co.jp/weather/pro-weather.html>

##### ○気象庁のホームページ

海上警報や海上予報などの海洋向け情報が入手可能です。

海上警報 (<http://www.jma.go.jp/jp/seawarn/>)

船舶向け天気図 (<http://www.jma.go.jp/jmh/umiinfo.html>)

##### ○海上保安庁のホームページ

海上保安庁は、全国の海上保安部からの海の安全に関する情報(気象・海象、工事作業など)を提供する沿岸域情報提供システム(MICS)を運用しています。

あらかじめ登録されたメールアドレスに海上保安庁が発表する緊急情報を配信するサービスも無料で実施しています。

沿岸域情報提供システム(MICS) (<http://www.kaiho.mlit.go.jp/info/mics/>)

<参考文献一覧> 九州大学爆弾低気圧情報データベース ([http://fujin.geo.kyushu-u.ac.jp/meteorol\\_bomb/index.php](http://fujin.geo.kyushu-u.ac.jp/meteorol_bomb/index.php))  
海難審判庁HP (<http://www.mlit.go.jp/jmat/index.htm>)  
日本海難防止協会発行「海と安全」No.533(2007年夏号)

以上