

4月9日の鹿島灘のイルカ（カズハゴンドウ）の大量打ち上げについて

150頭を超えるイルカが陸に打ち上げられるという現象が4月9日に鹿島灘で観察されました。実は東日本大震災の前の3月4日に今回と同じカズハゴンドウが54頭、やはり鹿島灘で打ち上げられていました。このような事から今回も「大地震の前兆では」という問い合わせが複数のメディアからありました。

このような現象をストランディングと言います。実はクジラやイルカの打ち上げは頻繁に発生しているのです。東海大学地震予知研究センターでは、本現象を客観的に解析し、特に鹿島灘におけるマス・ストランディング（複数のイルカやクジラが打ち上げられる現象）と地震とに関連があるのかについて客観的に調べました。詳しくは下記の織原・野田論文（日本語です）を参照して頂ければ幸いです。

<http://www.scc.u-tokai.ac.jp/~289077/bulletin/bulletin36.html>

2011年東北地方太平洋沖地震前に発生したマス・ストランディング —鹿島灘における鯨類のストランディングと日本周辺の地震との関係—

この論文の内容を要約しますと、

- 1) 日本では1986年から（財）日本鯨類研究所がストランディングの情報収集を行なっている。
- 2) その結果、年間200日以上全国ではストランディングが記録されている。
- 3) 今回は1頭ではなく、複数のマス・ストランディングについて解析を行なった。
- 4) 鹿島灘では過去11年間で8回のマス・ストランディングがあり、これと地震との関係を調べた。
- 5) その結果、その後1ヶ月以内に近傍で大地震が発生したのは東日本大震災の前の1例であった。

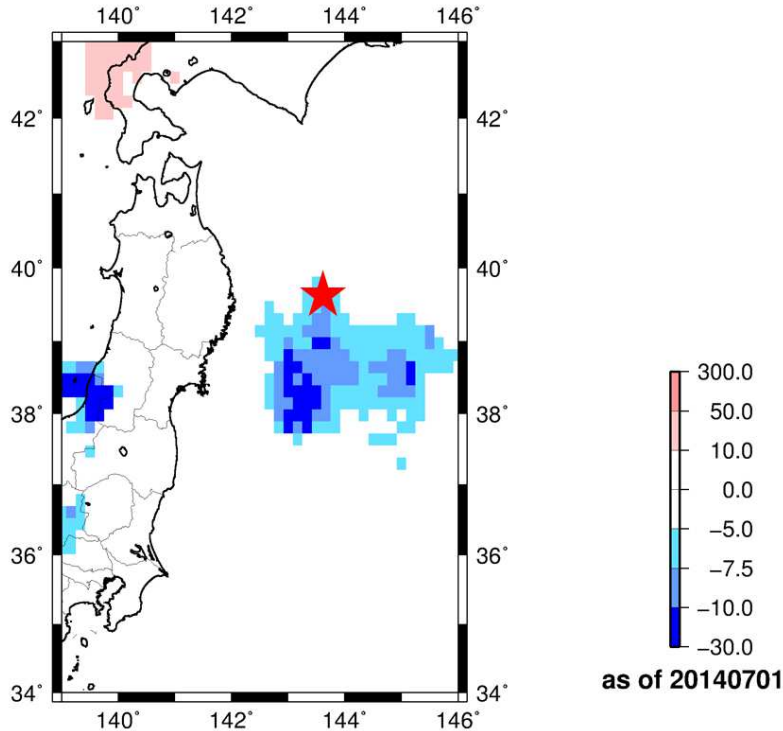
以上の解析から、結論としてはマス・ストランディングと近傍の大地震との発生に関係があると結論する事はできない事が判明しました。もちろんこのような現象が「絶対に存在しない」という事を証明した訳ではありません。このような事はたとえば地震雲が世間で信じられるようになった事と似ているかもしれません。もちろん地震雲も100%否定されてはいませんが、通常は「雲」という頻繁に発生する現象と、やはり地震というこれも比較的頻繁に発生する現象を心理的に結びつけたもの（このような現象を社会心理学では「認知バイアス」あるいは「確証バイアス」と呼んでいます）と考えられます。もう少し詳しく述べますと、たまたま「おかしい雲を見た」という出来事後に「新聞に地震の記事が出た」という事を複数回経験しますと、雲と地震とを結び付けてしまうのです。そして「おかしい雲を見た」としても、何も地震が起きなかった時の事は忘れてしまうのです。

現在の東北沖の地震活動は？

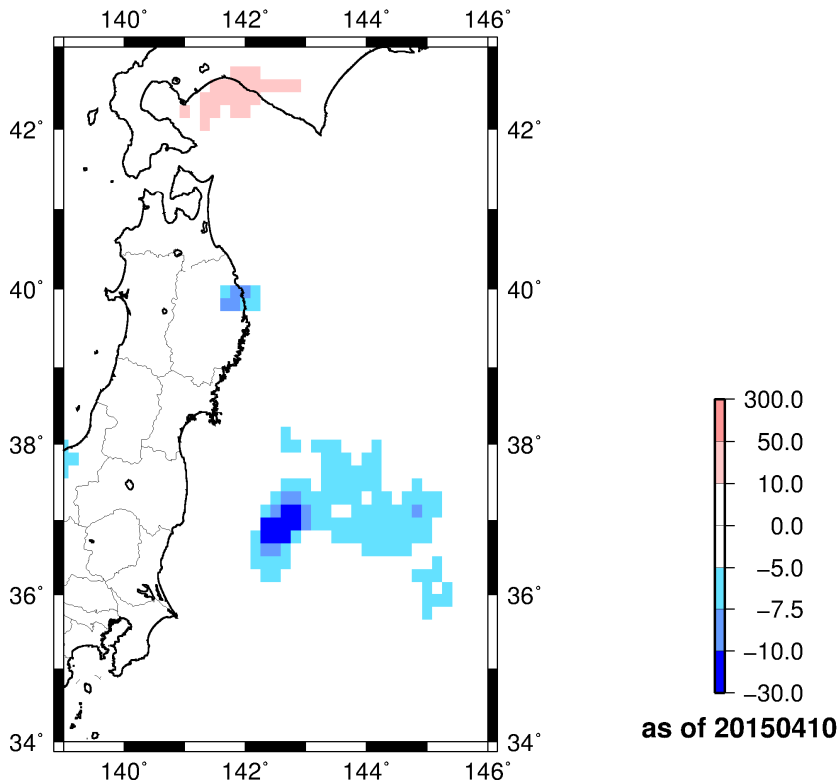
今年の2月19日のニュースレターで、2月17日の津波注意報を伴った地震(M=6.9)に先行して、およそ半年ほど前の2014年3月から8月にかけて、震源近傍で地震活動の静穏化現象が進行していたことを報告しました。その静穏化の異常が消えて2月17日の地震発生となりました。次のページの上側の図は静穏化が最も進行した2014年7月1日の地下天気図で、赤色の星印が2月17日の地震の震源です。これまでの事例から、地震は静穏化の中心付近で発生する事よりその周辺部で発生する事例の多い事が確認されています。

次ページの下側の図は4月10日時点の地下天気図で、2015年初頭に解消していた静穏化領域（青い

所)が今度は福島沖を中心に現れています。ただその静穏化の領域の大きさ(面積)から、地震が発生するとしてもM7程度が最大と推定されます。また発生時期はまだ静穏化が進行中ですので、すぐ(たとえば1ヶ月以内)に発生する可能性は低いと考えています。DuMAでは今後の推移を見守っていきたいと思います。これまでの研究で、地下天気図では、多くの場合で、静穏化が解消(青い領域が消えてから)してから地震が発生する確率の高い事がわかっています。



静穏化が最も進行した2014年7月1日時点の地下天気図



2015年4月10日時点の地下天気図。まだ深刻な状況とは考えていません。