

# 今年の「数値を用いたことば表現」：忘備録

2019/12/12 TI

## 1. 特別警報：数十年に一度の大雨

今年は、「数十年に一度の大雨」という言葉を耳にすることが多かったように思われます。「数十年に一度」というほどの大雨があちらこちらで降ったからです。この言葉が広く流れるようになったのは、2013年に気象庁が新しく定めた「特別警報」の運用を開始してからになります。

気象庁は、全国を5km四方に区切った格子地域ごとに、1991年以降のデータを用いて50年に一度の頻度で発生すると推定される基準（降水量と土壌雨量指数<sup>\*1</sup>）を算出しています。その数は、全国で約14,000あります。その基準を超えた5km四方の格子がある程度まとまって出現すると予想される時に「数十年に一度の特別警報」として出されます(Ref.1)。このように、「50年に一度」とは”地域ごと”に見てのものですから、全国的に見た場合は年に複数回程度は起こりうるものとなるでしょう。したがって、全国版のニュースではしばしば出会うことになります。

そして、同じ地域で年に2回以上、あるいは毎年のように大雨被害にあうことも、統計学的にはありうることになります。しかし、その地域の被害者にとってはたまったものではないでしょう。

<sup>\*1</sup>: 降水量：3時間降水量 R03 と 48時間降水量 R48 が使われます。ちなみに、今年2019年の狭山市における R03 は 160mm、R48 は 431mm です。毎年更新されます。

土壌雨量指数：降った雨が土壌中に水分量としてどれだけ溜まっているかを計算して数値化したもので、土砂災害発生の危険度の高まりを表しています。

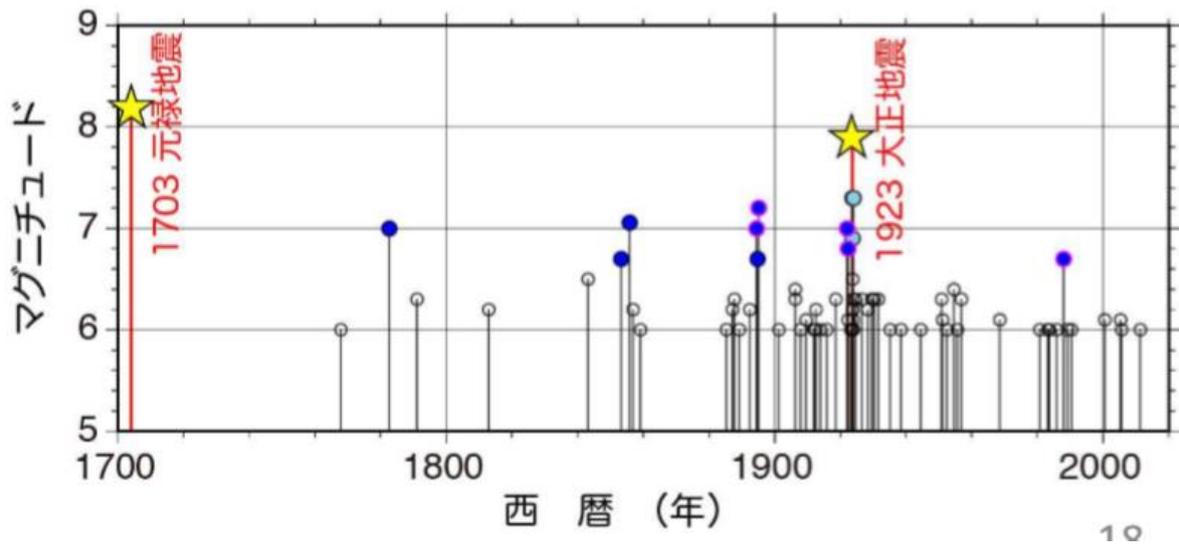
## 2. 首都直下地震：発生確率は「30年間に70%」

東京都民、首都圏住民を直撃するM7クラスの首都直下地震。その発生確率は「30年間に70%」と内閣府中央防災会議は推定しています。

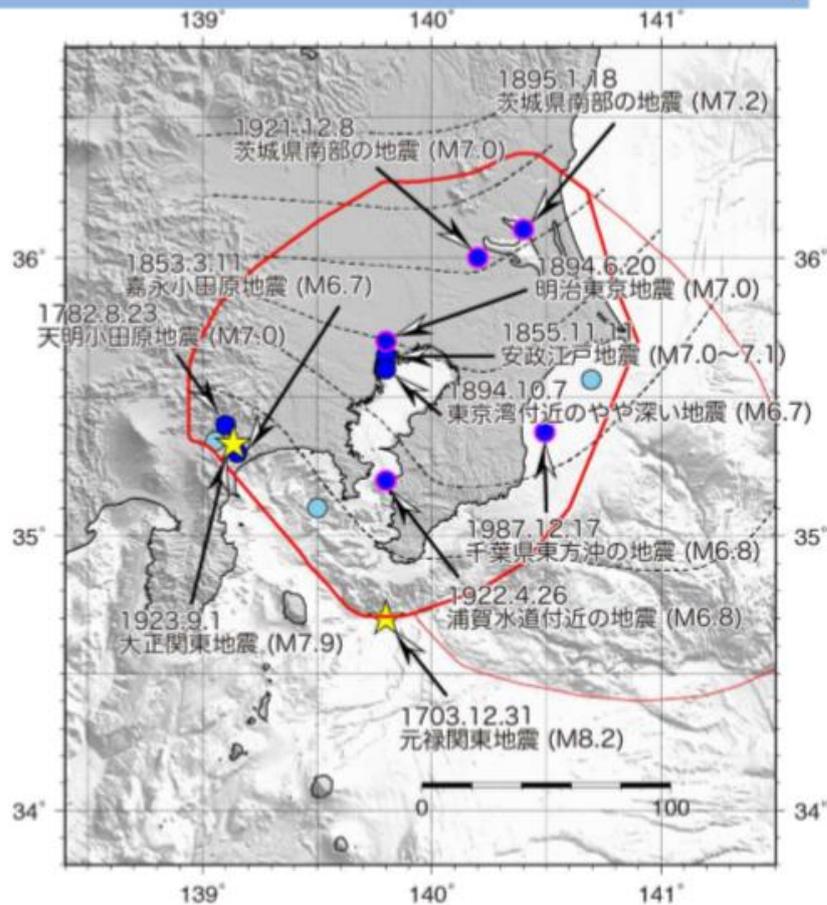
この発生確率は、どのようにして計算されているのでしょうか。文部科学省の特別機関「地震調査研究推進本部 地震調査委員会」の報告資料(Ref. 2)をから引用します。

相模トラフで次に発生するプレートの沈み込みに伴うM7程度の地震の発生確率を計算したものです。元禄関東地震（1703年）以降現在までに、M7程度の地震が9回発生しています（次ページの上図参照）。発生間隔は、ばらつきが大きく、0.3～71年となっています。元禄（1703年）～大正関東地震（1923年）のサイクル間220年間に8回発生していることより、平均発生間隔を27.5年として、ポアソン過程（ランダムに生起する事象を表す基本的な確率過程）から発生確率が算出されたものです。そして、この確率は評価領域（次ページの下図参照）のどこかで地震が発生する確率なのです。また、「30年間に70%」において、この確率数値は計算時期に関係しない特質があり、5年後でも10年後でも同じ値です。

首都直下型地震は今度30年以内に70%の確率で起こる可能性があります。実際に起こるのは5年後かもしれないし、明日かもしれない。発生時期を予測するものではないのです。また、その発生確率は確率に過ぎず、その値が低くても実際に発生した例があります。2016年に起きたM7の熊本地震（布田川断層帯・日奈久断層帯）です。ここで30年以内に起こる巨大地震の確率は1%未満と想定されたものでした。



## 評価対象領域



- : 本評価で対象とした地震
- : 大正関東地震(1923)の余震
- : 前回評価対象とした地震
- ★: M8クラスのプレート境界地震

(from Ref.2)

### 3. 年金制度「100年安心」と「老後資金は2000万円必要」

平成16年(2004年)、現在につながる大規模な年金制度の改革が行われました。「100年安心」というのは、その時に使われたスローガンです。当時は自民党と公明党の連立政権でした。

先日の国会質疑では、野党側の多くの議員が、「年金は「100年安心」と言っていたのにそれはウソなのか？」

と厳しく追及しました。これに対し安倍総理大臣は、「100年安心がウソなどということはない。100年安心は**仕組み**として、それを確保する」と強調したのです。

年金制度というのは、若い人が負担する保険料の総額と、高齢者が受け取る年金の総額が、ちょうど釣り合う仕組みになっています。2004年に法律を大改正して、若い人が負担する保険料がいくらを先に決めて、その範囲で高齢者に年金を配る、という方式に変更しました。従って、今の年金制度は、人口減少に合わせて徐々に年金額が目減りしていくという作りになっています。

かつて、河野太郎氏は「100年安心」の“本当の意味”を公式ブログ(2016年9月5日付)でこう明かしています。

〈厚労省は、年金制度が破綻することはないと言い張ります。なぜ、そんなことが言えるかといえば、厚労省の年金破綻の定義が世の中と違うからです。厚労省は、制度に基づいて年金が支給できていれば、年金額が月に一円になったとしても、それは制度がしっかりと維持されているといえる。だから破綻ではないといえます。〉

つまり、「100年安心」なのは年金受給者の高齢者ではなく、年金制度の運営主体である政府に他ならなかったのです。

また、人生100年時代、「老後資金は2000万円必要」という金融審議会の報告書が、「年金100年安心」問題と絡んで波紋を広げました。同報告書は、麻生太郎金融担当相が「世間に著しい不安や誤解を与えており、これまでの政府の政策スタンスとも異なる」と正式な受け取りを拒否しました。しかし、報告書はホームページでは公開を続け、公文書として扱うことになっています。

本質的な問題は、人口減少と生産性の伸び低下で公的年金制度の前提が崩れつつあることです。日本の老後の備えは、**自助努力の時代**へ突入する可能性が強くなりました。

有識者でつくる財政制度等審議会(財務相の諮問機関)が麻生太郎財務相に提出(2019/6/19)した財政運営に関する建議(意見書)において、その原案にあった「**将来の基礎年金給付水準が想定より低くなる**」「**自助努力を促していく観点も必要**」などの文言が十分な議論もないままに削除されていました。この削除は、上記の「老後資金は2000万円必要」という金融審議会の報告書が問題化した後に行われたものです。私たち国民に対して将来に向けた重要な情報がまた無いことにされてしまいました。

### 参考文献

Ref.1 気象庁：気象等の特別警報の指標(発表条件)

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/tokubetsu-keiho/sanko/shihyou.pdf>

Ref.2 地震調査研究推進本部 地震調査委員会：相模トラフ沿いの地震活動の長期評価(第二版)について(平成26年4月25日公表)

[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/14apr\\_sagami/index.htm](https://www.jishin.go.jp/main/chousa/14apr_sagami/index.htm)