

山下塾第8弾 大災害と危機管理 (大災害から自己と組織を守る！)

山下 輝男

第2回講座 大規模地震等の切迫性と危機対処活動の概要等

初めに

大規模地震特に首都直下型地震の切迫性が叫ばれ、最近では南海トラフ巨大地震も注目されている。本年(H30)6月26日には地震動予測図も発表された。地震の発生状況は、以下の通りだ。2016年(平成28)には震度7が連続して起きた熊本地震の記憶が新しい。また、本稿執筆時点(H30/7/17)における過去一年間の最大震度5弱以上の地震の回数は9回であることは前回講座で述べた通りだ。

今正に進行中の西日本豪雨災害や鬼怒川決壊等々の水害も頻発し、大規模倉庫の大火災もあった。

今回講座では、大規模地震の切迫性等についての最新状況を確認すると共に、首都直下地震における応急対策活動を概要を見て、その実効性等をどう判断すべきかを考えてみたい。

VG1 大規模地震の切迫性

近い将来の発生の切迫性が指摘されている大規模地震には、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震、中部圏・近畿圏直下地震がある。

中でも、関東から九州の広い範囲で強い揺れと高い津波が発生するとされる南海トラフ地震と、首都中枢機能への影響が懸念される首都直下地震は、今後30年以内に発生する確率が70%と高い数字で予想されている。

尚、30年以内の発生確率が1%未満とされた熊本地震(布田川断層帯・日奈久断層帯)を想起すべきだ。

「内閣府防災情報」(<http://www.bousai.go.jp/jishin/pdf/hassei-jishin.pdf>)等によれば、南関東では、数百年間隔で発生する関東大地震クラスの地震の間に、マグニチュード7クラスの直下型地震が数回発生する。大都市直下で発生した場合、多大な被害が生じると見積られる。

大地震が起きると云われて久しく、未だに起きていないので、「オオカミ少年」ではないかとの論もあるが、防災、危機管理の立場からは、明日起きてても可笑しくない、最悪に備えるとの観点から予防に全力を尽くすべきである。

首都直下地震は、明らかに国難災害となろう。事前準備や対処を誤ると日本は消滅してしまう可能性すらある。



II 1(3) 大規模地震の切迫性1

1 首都直下地震

国難災害
(国難級の災害)
1775 リスボン大地震



- 首都直下地震:4年以内70% (東大地震研究所H24/1/24) 70~80%とも
- 政府:首都直下地震想定見直し, M8級も検討へ(平成24年2月4日)
- 首都直下 震度6強の拡大、都心部に震度7の恐れ(平成24年3月7日)



14

VG2 南海トラフ巨大地震

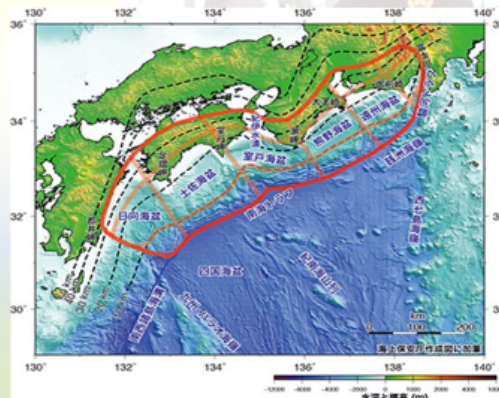
同じく切迫性が高いと言われるのが、南海トラフ沿いを震源域とする巨大地震である。3つの地震の連動型であり、惹起すれば、東日本大震災を超える甚大な被害があるものと見積られる。



大規模地震の切迫性 2

2 南海トラフ巨大地震

- ・ 南海トラフ沿いを震源域とする巨大地震
- ・ 東海、東南海、南海地震の震源域の連動型
- ・ 東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害



地震の規模:
M8~9クラス
地震発生確率:
30年以内に、70%程度

* 2016全国地震動予測地図
(6弱以上)
(2016/6/10 政府調査委員会)
ex 千葉85%、横浜81%
都庁47%

長期的経済被害 1410兆円
(2018/6/7公表)

15

VG3 地震動予測地図の発表

政府の地震調査委員会は、平成30年6月26日、今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率を示した「全国地震動予測地図」の2018年版を公表した。

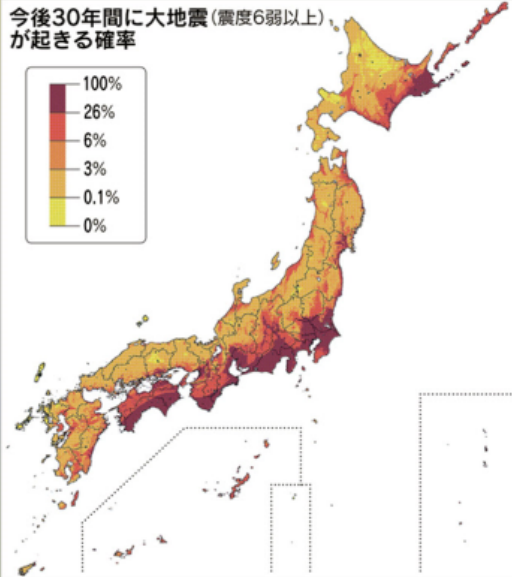
確率が最高レベルの26~100%は、首都直下地震の関東地方、南海トラフ地震が懸念される静岡から四国にかけての太平洋沿岸などだ。

尚、北海道東部の確率が最高レベルとなったのが新しい。県庁等所在地の確率は、スライドの通りだ。詳細は、防災科学技術研究所が運営するウェブサイト「地震ハザードステーション」で確認して貰いたい。

(https://www.jishin.go.jp/evaluation/seismic_hazard_map/shm_report/shm_report_2018/)



地震動予測地図 (H30/6/26)



- 1 確率が最高レベルの地域
首都直下地震懸念の関東地方
南海トラフ地震懸念の静岡から四国にかけての太平洋岸
- 2 都道府県所在地
千葉市:85%
横浜市:82%
水戸市:81%
- 3 都内
都庁(新宿区)48%
地盤が軟らかい湾岸部は高い

VG 4 関東地区の地震動予測地図

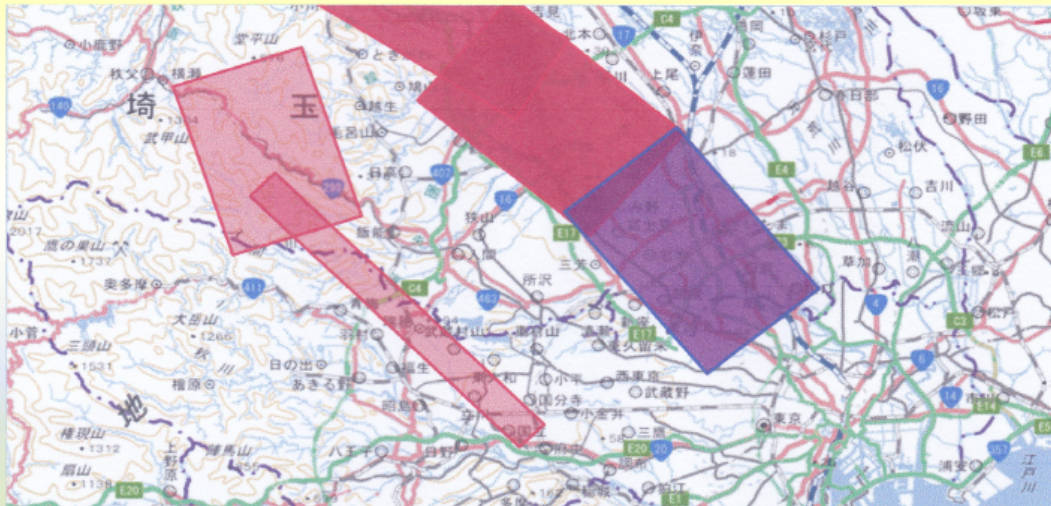
将来の地震を引き起こすと考えられる断層の位置と形状、その地震の規模(マグニチュード)、地震に伴う断層のずれの量等を推定して、将来の地震発生確率が算出されている。都心に関連するのは深谷断層綾瀬川断層、越生立川断層である。

確率が最高レベルにあるのは一目瞭然だ。尚、紫色部分は当時の講演場所が含まれる綾瀬川断層伊奈～川口区間を示している。伊奈とは、北足立(あだち)郡伊奈町であり蓮田市と上尾市に挟まれた地域である。



地震動予測地図 (H30/6/26)

震源断層を特定した地震動予測図



濃い紫域:綾瀬川断層帯(伊那～川口)

VG 5 応急対策活動の概要

大災害の際に行われる政府の応急対策活動は、スライドに示している①救助、救急、消火等の活動 ②医療 ③緊急輸送ルートの確保と防災拠点の開設 ④物資の確保 ⑤燃料 ⑥帰宅困難者対策 等に分類できる。

小生が直接関連する首都直下地震における対策の概要をご覧になって、どうでしょう。これなら大丈夫だと自信を持って云えるでしょうか? 次のスライドで考察してみよう。



応急対策活動の概要

1 首都直下地震における応急対策活動

プッシュ型での支援

| | | |
|--|---|--|
| 救助・救急、消火等 ◎1都3県以外の43道府県の広域応援部隊の派遣(最大値) ・警察 : 約1.4万人 ・消防 : 約1.6万人 ・自衛隊: 約11万人(※) 等 ◎航空機450機、船舶330隻 <small>※1都3県に所在する部隊を含む。</small> | 医療 ◎DMAT(登録数1,426チーム)に対する派遣要請、陸路・空路参集、ロジ支援、任務付与 ◎被災医療機関の継続・回復支援(人材、物資・燃料供給等) ◎広域医療搬送、地域医療搬送による重症患者の搬送 | 緊急輸送ルート、防災拠点 ◎人員・物資の「緊急輸送ルート」を設定、発災時に早期通行確保 ◎各活動のための「防災拠点」を分野毎に設定、発災時に早期に確保 |
| 物資 ◎発災後4~7日に必要な物資を調達し、被災都県の拠点へ輸送 ・飲料水: 22万m ³ (1~7日) ・食料: 5,300万食 ・毛布: 34万枚 ・大人/乳幼児おむつ: 416万枚 ・簡易トイレ等: 3,150万回分 | 燃料 ◎石油業界の系列を越えた供給体制の確保 ◎緊急輸送ルート上の中核SS等への重点継続供給 ◎災害拠点病院等の重要施設への要請に基づく優先供給 | 帰宅困難者 ◎一斉帰宅の抑制に向けた呼びかけや施設内等における待機 ◎一時滞在施設等の活用 ◎帰宅困難者への適切な情報提供 |

内閣府防災情報のページから



18

V G 6 応急対策活動の評価

東京都心から50km - 70kmの圏内(東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、茨城県)、或いは、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県の1都3県を、「東京圏」や「東京都市圏」と定義されるが、この地域における人口は、約3,400~3,800万人である。

単純に考えて、これだけの膨大な人口(被災者数)に対して、支援の量や質は充分だと云えるだろうか?

自衛隊、警察、消防等の救援機関の勢力は、医療は、物資や燃料は、そして首都圏への緊急輸送は確保できるのか等々懸念材料には事欠かない。

従って、自分のことは自分で守る、或いは我が街は皆で守るという自助、共助の果たす役割が極めて重要である。その事によって、公的機関による救助活動の負担を減らすとともに、より重要かつ緊急な正面への公助の振り向けが可能となり、全体としての安全・安心の確保が可能となる。広域且つ甚大な被害になればなるほど、行政機関そのものも被災者となるのは必定だ。現状ですら、厳しい地方自治体の危機管理対応能力は機能しない可能性もあり、行政が麻痺するものと覚悟しなければならない。

悲観的に過ぎるかもしれないが、それ位の覚悟を持って大規模災害には臨むべきだ。



応急対策活動の評価は?

- 1 被害状況に比し、救援機関の勢力は充分なのか?
- 2 医療は 残存する医療機関とDMATで十分か、搬送量は?
- 3 物資や燃料は充分なのだろうか?
- 4 緊急輸送路の確保ができるのか?

所謂「公助の限界」を如何に補うか

自助や共助の果たす役割が大 → 公助をより重点地域に振り向けることが可能

- 5 地方公共団体の危機管理対応能力は?



第2回講座では述べなかったが、水害、火災災害も頻発している。これらについては、第5回、第6回講座で述べることとし、第3回講座では、防災の基本と最も重要な自助について述べる。これらについては色々なところで説明しているので、簡単に説明することとする。また、災害時心理特性について考察し見たいと考えている。乞うご期待！

キーワード▶ [危機管理](#)・[大災害](#)・[大災害と危機管理](#)・[山下塾](#)・[山下塾第7弾](#)・[山下塾第8弾](#)

いいね！ 17

INDEXへ戻る

次の記事 [山下塾第8弾 大災害と危機管理 第3回講座 防災の基本、自助、災害時心理特性等](#)

前の記事 [山下塾第8弾 大災害と危機管理 第1回講座 危機管理の概念、防災全般説明項目、大災害](#) [ページの先頭へ](#)

関連サイト

[防衛省](#)

[統合幕僚監部](#)

[陸上自衛隊](#)

[海上自衛隊](#)

[航空自衛隊](#)