

DRI 調査レポート No. 22, 2009

2009年8月 駿河湾を震源とする地震に
関する現地調査（速報）

2009年8月12日現在

1. 概要

平成21年8月11日午前5時7分頃、駿河湾内の深さ約23kmを震源とするマグニチュード(M)6.5（暫定値）の地震が発生した。この地震により、静岡県をはじめ広い範囲で強い揺れが観測され、焼津市、伊豆市、御前崎市、牧之原市で最大震度6弱を記録した。この地震による死者は現在のところなく、負傷者110名、住家一部損壊が3340棟の被害が報告されている（11日18:15現在）。また、この地震発生当時は、台風9号が震源南方に存在し、11日午後には東海から関東に接近することが予想されていた。このため、地震と台風の複数のハザードによる複合災害へと発展することが懸念された。

人と防災未来センターでは、地震発生当日の午後、紅谷昇平主任研究員をはじめ3名を、静岡県災害対策本部に派遣し、静岡県および関係機関の災害対応状況について調査した。

2. 調査行程

日程:2009年8月11日（火）

メンバー: 紅谷昇平主任研究員、奥村与志弘主任研究員、
松本澄之研究調査員（鳥取県庁より出向）

調査行程:

11:00 センター発 → 14:50 静岡県庁着 →
17:40 静岡県庁発 → 21:00 センター着

3. 地震の概要*

発生日時:平成21年8月11日05時07分

震央地名:駿河湾（北緯34.8度、東経138.5度）

震源の深さ:23km

マグニチュード:6.5（暫定値）

各地の震度

震度6弱:焼津市、伊豆市、御前崎市、牧之原市

震度5強:静岡市、富士宮市、袋井市、菊川市、
伊豆の国市、東伊豆市、松崎町、西伊豆町

4. 津波の概要*

05時10分 伊豆諸島、静岡県沿岸部に津波注意報発表
焼津（第一波:05時13分に引き波0.6m、最大波:05時26分に0.3m）

御前崎（第一波:05時22分に引き波0.3m、最大波:05時46分に0.4m）

07時13分 津波注意報解除

5. 被害の概要*

負傷者:110名

住家一部損壊:3340棟

その他の被害:東名高速道路の一部で被害あり（8月13日中には復旧の見込み）

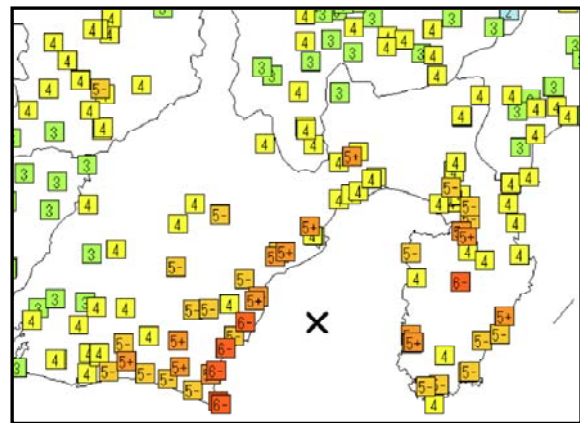


図1 震源域周辺の震度分布図(気象庁)

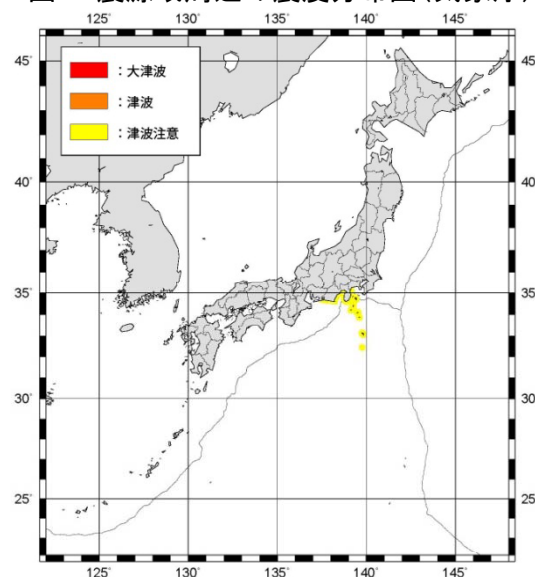


図2 津波警報・注意報の発表状況(気象庁)

* 2009年8月11日18時15分現在、消防庁調べ

6. 台風9号の状況

地震発生時には台風9号が震源の南方に存在し、11日は東海から関東地方に接近すると想定された(図3)。台風9号は11日6時現在、八丈島の西約200キロに存在し、中心気圧が990ヘクトパスカル、中心付近の最大風速が23メートルと気象庁より発表されていた。震度6弱が観測された地域では、11日未明から降雨が観測されており、今後も大雨が降ると想定された(図4)。

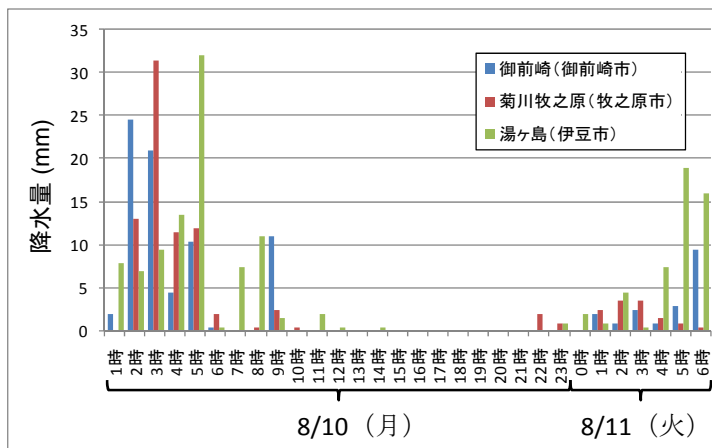


図4 震度6弱が観測された地域の降雨量 (気象庁)

7. 調査の視点

この地震災害について現地調査を行うにあたっては、次の二つの視点を設定した。

(1) 想定東海地震の震源域において発生した地震災害であること。

今回の地震は、想定東海地震(M.8.0)に比べると極めて小規模のものであること、また地震発生メカニズムが異なることから、気象庁は東海地震との関連はないと結論づけた。しかし、小規模とはいえ、地震防災対策強化地域を中心として広域に強い揺れをもたらしたという点において、想定東海地震を強くイメージさせるものである。

周知の通り、東海地震は我が国でもっとも古くから対策が行われてきた地震であり、最も大きな被害が想定されている静岡県は、地震発生時の対応の検討や、その訓練などについても先進的だと一般に評されている。このような先進的な対策がどれだけ有効に機能しているかは我が国の他の地震対策においても重要な示唆を含んでいる。

なお、地震発生からの関係機関の動きが表1にまとめられている。これらを見る限りにおいては極めて迅速な対応が行われている。

(2) 台風接近中に発生した地震であり、複合災害の様相を呈していること。

台風の接近によって、被災地にはさらなる降雨が予想された。最悪の場合、これらの降雨が土砂災害や水害を誘発することが懸念され、通常の地震災害対応とは異なる、複合災害としての対応が求められる可能性があった。



図3 台風9号の進路予測(8月11日6時時点、読売新聞社ホームページより引用)

表1 関係機関の動き

政府	
5時10分	官邸対策室設置、緊急参集チーム招集
5時42分	緊急参集チーム協議
警察庁	
5時10分	災害警備本部設置
5時20分	全国の広域緊急援助隊に待機を指示
8時45分	広域緊急援助隊待機を解除
消防庁	
5時7分	消防庁災害対策本部 設置
6時00分	消防庁職員2名 静岡県庁派遣
7時20分	消防庁職員1名 静岡県庁派遣
	(緊急消防援助隊)
5時45分	静岡県知事より緊急消防援助隊の出動要請
	3都県から 6隊29名が指揮・調整支援および情報収集活動を実施
14時30分	緊急消防援助隊の出動要請の解除
厚生労働省	
5時20分	災害対策本部設置
DMATの動き	
5時24分	広域災害・医療情報システムより全国DMATに待機要請
7時30分	静岡県以外のDMAT待機を解除
国土交通省	
5時7分	災害対策本部設置
午後	国土技術政策総合研究所から道路分野の専門家2名を派遣
不明	土木研究所から応急対策等の技術的助言のため職員5名を派遣
TEC-FORCEの動き	
	先遣隊(国土交通省緊急調査団)8名を静岡県に派遣
気象庁	
5時7分	災害対策本部設置
7時15分	東海地震に関する情報 第1号 発表
9時10分	東海地震に関する情報 第2号 発表
11時20分	東海地震に関する情報 第3号 発表
	「東海地震との関連なし」との結論
不明	機動調査班(JMA-MOT)を派遣

8. 現地の状況

■静岡県災害対策本部の状況

静岡県の災害対策本部は、危機管理監、統括班、総務班、対策グループ、情報グループ、通信班、広報班、原子力班の8つのグループに分かれて運営されている。県警との合同庁舎である県庁別館5階の危機管理センターに設置され、エレベーターホールを挟んだ二つの部屋に分かれていた。一つは市町等からの情報を収集する情報グループを中心に利用し、もう一方は、災害情報を整理し応急対応の決定や調整等を行うグループ（総括班、対策グループ等）、及び本部員会議、対策会議に利用されていた。

災害対策本部要員は、班により色分けされたビブスを着用、それぞれの役割名のゼッケンが付けられており、外部の者でも誰がどの担当か分かるように工夫されていた（写真1）。

■本部員会議・対策会議

本部長（知事）をトップとする災害対策本部員会議と、危機管理監をトップとする実務的な対策会議が開催されている。

第1回の災害対策本部員会議は発災1時間後と比較的早い段階で開催されており、本部資料第1報はその1時間後に作成された。我々が傍聴した第3回本部員会議（15時～）では、負傷者数、住家などの被害状況、原発、道路、鉄道、油流出の被害と対応状況、各部局における観光客、企業の状況、飲料水等の支援・対応の状況等について順に報告がされた。その際には災害情報システムが活用され、住家被害に応じて市町が色分けされた地図や被災地の写真等が正面の大型画面に映し出され、情報の整理・共有の工夫がなされていた。幸い家屋被害が一部損壊程度であり避難者がわずかしかいなかったため、災害対策本部会議の議論は、「平常生活に戻れるようにするための被害・復旧状況の確認」、「土砂災害、原発等の二次災害発生の防止」に重きが置かれていた。また本部員会議の準備のため、対策会議が8時20分、10時、14時、17時の4回開催された。

被害状況が軽微であることが確認されたので、11日の本部員会議は15時からの第3回で終了、対策会議についても17時からの開催で終了となり、17時30分より災害対策本部全体の体制も縮小されることとなった。また、12日朝の本部員会議は防災服ではなく、平常通りの服装で行うことを決定するなど、平時モードへの切り替えが進められつつある（写真2、3）。

写真1 災害対策本部の状況(右上)

写真2 第3回災害対策本部員会議(右中)

写真3 第4回対策会議(右下)

表2 静岡県災害対策本部会議の開催状況

8月11日	
05:07	地震発生
05:30	災害対策本部設置
06:00	第1回本部員会議開催
11:00	第2回本部員会議開催
15:00	第3回本部員会議開催
8月12日	
08:30	第4回本部員会議開催



■広報対応

プレスに対して公開型の本部となっているため、報道関係者は自由に災害対策本部の運営や会議の様子を把握できる状況であった。本部員会議、対策会議では、衝立で仕切られる形で報道用スペースが用意され、広報対応の職員が報道用資料を配付していた。

知事は、災害対策本部員会議後にぶら下がり記者に対してコメントを発表していた。15時の本部員会議後のメッセージで知事は、(1)被害の状況が分かってきたこと、(2)怪我をした住民もいるが全体として軽微な被害ですんだこと、(3)自ら防災服を脱げるくらいの状況であるから安心をしてほしいこと、について述べ、一般の人々に対して平常な生活に戻るよう働きかけていた。一方記者からは、「震度6弱の被害の程度についてどう考えているのか」、「復旧に向けての支援として考えていることは」などの質問があった。(写真4、5)



写真4 本部員会議後の記者対応

■二次災害、複合災害への対応

今回は地震に加えて、被災地内における浜岡原発の存在、台風9号の接近という複合災害につながるリスクが存在し、その対応が求められた。前者については、自動停止した浜岡原子力発電所の被害、放射線のモニタリング状況を個別に情報収集し、大きな問題が無いことを発表させるなどの対応がなされていた。また風水害については、地震による地盤のゆるみに加えて、台風9号に伴う降雨が懸念される状況にあったため、第3回本部員会議では、大雨警報・注意報の土壌雨量指数基準、及び土砂災害警戒情報基準を、現行基準を引き下げた暫定基準(震度6弱の地域では現行基準の5割、5強の地域では7割)で適用する旨の報告があった。

その他の事案として海域で発見された浮遊油を巡視船いずが処理するという報告もあったが、17時時点ではすべて処理は完了していた。

■考察

未明の地震発生後、速やかに非常参集が行われ5時30分に災害対策本部が設置され、我々の訪問時においても大きな混乱はほとんどなく計画どおりスムーズに対応が進行しているようにみえた。その要因としては、被害が軽微だったことに加えて、東海地震に備えた訓練が日頃から実施されていることが挙げられよう。災害対策本部のホワイトボードには「訓練」の文字が消された書式が利用されたり、ビブスや情報を整理するためのトレーなどの仕組みが導入されており、平時からの訓練が実際の災害対応に活かされていた。

被害については、台風9号との複合災害も懸念されたが、降雨は限定的なものにとどまった。しかし、今後さらに大規模な台風や集中豪雨に見舞われる可能性は十分に考えられる。土砂災害等を防ぐため、応急的であっても河川や崖地等の復旧工事・補強工事を進めることが急務だと考えられる。また、交通ネットワーク、特に高速道路において路面の段差やクラック、盛り土の崩壊などの被害が発生し、丸2日間の通行止め(12日午前時点での見込み)を余儀なくされた。高速道路の通行止めによる産業活動や帰省者の混乱、風評の影響を含めた観光への影響とその対策については、今回の調査では明らかにできなかったが、今後注視し続ける必要があろう。



写真5 報道用のスペース

DRI 調査レポート No. 22, 2009 (2009年8月12日現在)



財団法人 ひょうご震災記念21世紀研究機構
人と防災未来センター

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2
TEL : 078-262-5060 FAX : 078-262-5082