■安政東海地震（1854）後の大雨で発生した旧蒲原町御殿山の大崩壊記録に関する一考察

Consideration about the record of the large-scale Gotenyama collapse in former Kambara-cho that occurred by a heavy rain after the Ansei Tokai earthquake (1854)

島田千亜紀* Chiaki SHIMADA / (公社)日本地すべり学会中部支部 The Chubu branch of Japan Landslide Society
 諸橋 良 Ryo MOROHASHI / ふじのくに防災フェロー Shizuoka Prefecture senior disaster management specialists
 北澤秋司 Shuji KITAZAWA / (公社)日本地すべり学会中部支部 The Chubu branch of Japan Landslide Society

キーワード：土砂災害履歴，地震，大雨，災害伝承

Key words: Earth and sand disaster history, earthquake, a heavy rain, disaster tradition

1. はじめに

安政元年（1854）十一月四日にマグニチュード8.4の安政東海地震が発生した際、静岡市清水区蒲原（旧蒲原町）にある御殿山に大亀裂が生じた。その2年8ヵ月後、御殿山は大雨を誘因として崩壊し、大災害が発生した。¹⁾

政府の地震調査委員会は、2012年1月1日現在において、今後30年以内に東海地震が起こる確率を88%と公表した。これらのことは、地震後の降雨による土砂崩壊に関する史実の周知を図り、ソフト的な減災対策を講じておくことの重要性を意味している。

本報告では、御殿山の大崩壊記録を地域住民に周知することを目的として、御殿山周辺で起った安政東海地震やその後の降雨による土砂災害履歴の整理、及び現地調査結果をとりまとめ、考察を実施した。

2. 御殿山周辺の土砂災害・地震履歴の整理

御殿山は、静岡県中部の富士川西岸に位置する旧蒲原町蒲原地区（現静岡市清水区蒲原）にある標高152.5mの山で、南側は駿河湾に面し、西南方向には神沢を境にして旧由比町（現静岡市清水区由比）が隣接している。

安政東海地震発生から、御殿山周辺で降雨による土砂崩壊が発生した安政四年、及び安政五年までの地震や土砂災害に関する履歴を整理した年表を表-1に示し、それぞれの発生箇所を図-1に記載した。

安政東海地震の際、富士川西岸にあたる旧蒲原町では、御殿山の東北側に位置する蒲原地区に蒲原地震山が出現し、富士川の流路は東寄りに遷移した。²⁾ また旧由比町では、海岸に一時は二町程の磯地が生じる程、薩埵峠の地盤が突き上がったという記録が見られることから³⁾、富士川西岸に位置する旧蒲原町・旧由比町の沿岸部付近では、地震により全体的に地盤が隆起したと思われる。

その後、安政四年（1857）七月八日の大雨により御殿

図-1 旧蒲原町御殿山周辺の土砂災害・地震履歴図

山は、龍雲寺北側の山麓一帯にかけて崩れ落ちた。また、旧由比町の倉澤方面では、土石流が発生し、四名の犠牲者を出した。¹⁾

更に翌年の安政五年（1858）六月二十三～二十四日にかけての雷を伴った豪雨では、御殿山の麓にある東漸寺を初め家数十軒が土中に埋まり死傷者を出している。⁴⁾ また旧由比町では、薩埵山のいたる処で山崩れが発生し、東海道は大破して通行ができない程であった。この時、今宿村の名主であった池田啓次郎氏は、旧由比町西倉澤にある宝積寺の西側を流れる寺沢に土石流が発生し、その近辺の家は全部土中に埋まったという記録を御用留帳に記している。⁴⁾ この記録について宝積寺住職の話によると、寺の過去帳には該当する記録が見られないとのことから、今後更なる史料の発掘を進めていくことが重要である。

なお神沢村同御用留によると、安政東海地震が発生した以降から安政五年六月の豪雨による土砂崩壊発生までの間、この地域では中小程度の地震記録が5回あった。

3. 御殿山大崩壊に関する現地調査結果

3.1 御殿山大崩壊の概要

御殿山は、徳川家康公の蒲原御殿の後にあることから

* 連絡著者 / corresponding author
 〒461-0043 愛知県名古屋市中区東区大幸1-10-23宝大幸ハイイツ503号
 Rm. 503, Takaradaikouhaitu, 10-23 Daikou 1-chome, Higashi-ku, Nagoya-city, Aichi
 Pref 461-0043, JAPAN

表-1 旧蒲原町御殿山周辺の土砂災害と地震履歴

発生年月日 (和暦)		災害分類	発生箇所	被害記録	No.
安政元年 (1854)	十一月四日	安政東海 地震 地盤	旧蒲原町蒲原 御殿山	・御殿山に大亀裂が生じた。	①
			旧蒲原町蒲原	・南北 500m, 東西 50m, 高さ 2-3m の地震山が出現。富士川の流路が東寄りに変遷した。	②
			旧由比町 薩埵峠	・朝四ツ時大地震, 薩埵峠山根通り地盤つき上り, 海岸に一時は二町程磯地を生じ, 海岸に道できる。	③
安政三年 (1856)	十月七日	地震	旧蒲原町蒲原 神沢付近	・朝五つ時, 中地震より申し候。(神沢村同御用留)	—
	十二月十七日			・夜四つ時, 中地震より, 又, 同九つ時過中地震より申し候。(神沢村同御用留)	—
安政四年 (1857)	六月十日	地震	旧蒲原町蒲原 神沢付近	・朝五つ時, 小地震より申し候。(神沢村同御用留)	—
	七月八日	土砂崩壊	旧蒲原町蒲原 御殿山	・地響をともなつて多量の土砂が本町から諏訪町の北側山麓一帯にかけてなだれ落ちた。殊に龍雲寺辺りがひどく, 寺社, 民家合せて二百ヶ余りが埋没し, 死傷者三十人程の大惨事が起きた。	④
			旧由比町倉澤	・大雨にて, くら沢村山崩, 押出し, 家八軒損, 人四人死す。(神沢村同御用留)	⑤
安政五年 (1858)	二月二十五日	地震	旧蒲原町蒲原 神沢付近	・夜九つ半時頃, 中地震より申し候。(神沢村同御用留)	—
	三月十日	地震	旧蒲原町蒲原 神沢付近	・朝四つ時頃, 小地震。(神沢村同御用留)	—
	六月二十三～二十四日	土砂崩壊	旧由比町 西倉澤	・西倉沢の儀は, 寺沢・奥山の地が崩れて押出し, 宝積寺, 名主久兵衛はじめ, その近辺の家は全部土中に埋まり, 又大沢の土砂おし出したため, 治助, 半左衛門, 竹蔵の三軒は押し流され, 同村中沢の山津波と土砂の押出しのため, 葺屋藤助より西の方の海側は, 柏屋より西三軒, 土砂押しこみ, 往還は山の如く相成り, 実に凄惨極まる気の毒のことにて, 同村太良兵衛の家も土中に埋まり, これは少々ゆかり之れあるにつき, めし一榎見舞として遣はし申候。(今宿村名主池田啓次郎の御用留帳)	⑥
			旧由比町 薩埵峠	・安政五年 (1858) 六月廿三日より廿四日曉方まで, 豪雨降り続き, 大出水にて御往還を初めその外大破, 大荒いたし, 東西の御通路にも差支へ, 殊に薩埵峠はいたる処山崩, 欠落して通行いたしかね候。(今宿村名主池田啓次郎の御用留帳)	⑦
			旧由比町・旧 蒲原町付近	・大雨, 雷にて, 志田氏石塔不残押し出し, 浦へ押被出申候。(神沢村同御用留)	—
			旧蒲原町蒲原	・蒲原宿の東の方, 諏訪町の儀は諏訪山欠落して, 東漸寺初め家數十軒土中に埋まり, けが人死人など出し申候。(今宿村名主池田啓次郎の御用留帳)	⑧
				・蒲原東町, 家十七軒潰 人四人死す。(神沢村同御用留)	

土砂災害に関する記録

地盤変状に関する記録

※No. は, 図-1 内の番号①～⑧を示す

その名がついた。文献記録によると, 安政東海地震の際, 大亀裂が生じ, 以来降雨の度毎に崩れはしないかと人々を恐れさせていた。遂に, 安政四年七月八日, 地響きをともなつて多量の土砂が本町から諏訪町の北側山麓一帯にかけてなだれ落ちた。殊に龍雲寺辺りがひどく, 寺社, 民家合せて二百戸余りが埋没し, 死傷者三十人程の大惨事が起きたという。また古老の話によると, この時の崩壊土砂は, 明治二十年頃に行われたJR東海道本線を敷設する際の盛土に使われ, 現在の本町・天王町・八幡町・諏訪町辺りの堤が築かれたという。¹⁾写真-1 に新蒲原駅から見た御殿山の大崩壊跡を示す。

龍雲寺のご婦人の話によると, 寺の過去帳による記録はないが, JR東海道本線の敷設工事の際に掘り起こした土砂の中から, 龍雲寺所有の文福茶釜が発見されたという伝承が伝わっているということである。

3.2 御殿山大崩壊跡地の特徴

御殿山は中起伏火山地からなり, 地質は洪積世火山岩

写真-1 旧蒲原町御殿山の大崩壊跡

である岩渕安山岩からなる。そして, 御殿山麓の諏訪町付近においては, 昭和58年に急傾斜地崩壊危険区域の指定を受けている。現地調査の結果から, 御殿山大崩壊跡地の特徴を以下に示す。

- ①諏訪町付近の急傾斜地崩壊危険箇所施設において, 東側の一部の法尻から湧水が認められた。(写真-2)。

- ②崩壊跡地の東側では、竹林が多く点在している (写真-3)。
- ③山中では、根曲がり激しい樹木が数多く認められた (写真-4)。
- ④大崩壊の滑落崖と思われる痕跡が認められた (写真-5)。
- ⑤斜面勾配約 40° の崩壊跡地の中に、遊歩道が整備されている (写真-6)。崩壊跡地の東側では、廃道となっている。
- ⑥山中に架かる「さくらつりばし」の東側に安山岩の露頭がある。南側に急傾斜した節理が発達しているため、崩壊跡地は流れ盤構造である (写真-7)。

3.3 御殿山東北側に出現した蒲原地震山

大日本帝国陸地測量部発行の明治20年測量2万分の1「蒲原宿」を見ると、現在の鈴与蒲原物流センター付近に「字地震山」の地名が記載されている。これを国土地理院の電子国土Webシステムから配信された背景図に

重ね合せ、図-2に示す。「字地震山」の地名は、御殿山の東北側、直線距離にして約1.7km付近に記されている。

写真-2 ①急傾斜地施設の擁壁から流れる湧水

写真-3 ②山中に点在する竹林

写真-4 ③根曲がり激しい樹木

写真-5 ④滑落崖の痕跡

写真-6 ⑤滑落崖沿いに設置された遊歩道

写真-7 ⑥さくらつりばし東側で見られた安山岩の露頭

この地震山は、安政東海地震にともなって出現したもので、南北500m、東西50m、高さ2-3mである。地震山の延長にあたる高まりも含めると長さは2倍となる。現在地震山は富士川西岸にあるが、地震前にはここは富士川の河床であった。地震により旧河床は隆起し、その東側が沈降したため、富士川は以後流路を東寄りに移したものである。この地盤の隆起は、左横すべり成分をもつ富士川断層の西側地塊に生じた断層近傍における「はねあがり現象」によるものと解釈されている。²⁾

みはらし公園内に建立されている「完成之碑」には、この辺りで「地震山下」等の地名がついていたことが記されており、みはらし公園から鈴与蒲原物流センターに向かって見ると、少しずつ登り坂になっていることが確認できた (写真-8)。

4. まとめと考察

御殿山周辺の土砂災害・地震履歴を整理した結果から、御殿山の大崩壊をはじめ、安政東海地震により地盤隆起した旧蒲原町・旧由比町沿岸部において、その後の大雨による土砂崩壊が著しく発生したことがわかった。

また御殿山の大崩壊に関しては、流れ盤構造からなる山中において、もともと高角に発達していた節理が地震動により大きく開口し、安山岩の基盤に緩みが生じていたと思われ、その後大量の雨水が流入したことにより、流れ盤の方向に沿って大規模な崩壊が発生したと推定できる。今後発生が想定されている東海地震時にも、同じ

図-2 蒲原地震山の作図

※この背景地図等データは、国土地理院の電子国土Webシステムから配信されたものである。

写真-8 みはらし公園から「宇地震山」方面を望む

ような大崩壊が起こることが懸念される。

現在の御殿山は、富士山や駿河湾を一望できる桜の名称として春には多くの人々で賑わう人気のスポットとなっている (写真-9)。また斜面下部には要援護者施設の幼稚園があり、新蒲原駅南側には大型のショッピングモールや比較的新しい住宅地が密集している (写真-10)。さらにJR東海道本線や国道1号線など重要なインフラも整備されているため、御殿山の大崩壊が発生した場合の被害は甚大であることが懸念される。

該当地域においては、安政東海地震や安政四年、及び安政五年の土砂災害に関する文献記録や東漸寺の由緒書き看板・口頭伝承が認められるが、これらの過去に起こった災害の史実がどれだけ周知されているかは不明である。このため、訴求対象*ごとに有効な災害伝承のしくみづくりが必要である。⁵⁾

5. おわりに

(公社)日本地すべり学会中部支部では、年1回発行している「中部支部ニュース」において、中部支部管内で

写真－9 蒲原御殿山のさくらまつり

発生した土砂災害の史実をわかりやすく周知していくことを目的とし、「おはなしシリーズ」としてまとめ掲載している。

このような取り組みを通じて、災害履歴を地域社会や住民・行政組織等に発信し、防災啓発の視点から継続的に幅広く周知していきたいと考えている。

写真－10 御殿山大崩壊跡の南側に広がる保全対象地区

参考文献

- 1) 梅島鉄次郎(1970): 蒲原町史私考 幕末史話.
- 2) 恒石幸正・塩坂邦雄(1987): 安政東海地震(1854)を起こした断層, 地震予知連絡会会報, 158-159.
- 3) 由比町史編さん委員会(1989): 由比町史, 773.
- 4) 手島日真(1972): 由比町の歴史下巻, 401-402.
- 5) 天竜川上流域災害教訓伝承手法検討会(2008): 災害教訓伝承手法実践の手引きと実例(案)

* “訴求対象”: 伝承すべき相手(子ども・子育て世代・働き盛り世代・中高年層・地域リーダー等)を指す。

(原稿受付2012年5月14日, 原稿受理2012年9月10日)