

1-38 安政南海地震による徳島市の被害

徳島大学大学院 学生会員 ○大谷 寛
徳島大学大学院 正会員 上月康則

阿南市役所 正会員 黒木裕介
徳島大学大学院 フェロー 村上仁士

1. まえがき

2001年9月に、今世紀前半に次の南海地震が高い確率で発生するとの見解が公表されて以降、南海地震対策が急務となっている。特に、震源に近い四国や紀伊半島では、震度6弱以上の強い揺れが予測されていることから、家屋、道路、橋梁などの構造物に甚大な被害が予想される。

地震による地域の脆弱性を知るためには、予測される地震被害だけでなく、過去の地震被害も把握しておく必要がある。かつて甚大な被害を受けた地域では、石碑や文献などの史料や罹災者の体験記などが作成、整理されているところがあり、過去の被災履歴を振り返ることが比較的容易である。

徳島県では、県南部については津波被害を中心に被害が整理され、被災メカニズムの解明などが行われている。しかしながら、県都徳島市をはじめとする県北部の被害に関しては、県南部と比較して被害が少なかったことから、詳細な調査および研究も少なく、早急な被害の実態把握が必要である。

本研究では、次の南海地震の規模に近く、かつ歴史史料が残存している1854年安政南海地震(M8.4)による徳島県徳島市の被害を記録した歴史史料を基に、地震被害を抽出、再整理し、被害の空間分布を示すことで、実態把握のための基礎資料とする。

2. 安政南海地震当時の土地利用

安政南海地震当時の徳島市の地形および土地利用は、図1に示す阿波藩御城下絵図(1870)¹⁾から推定した。

当時は、徳島、内町および出来島等といった徳島城周辺の地区は、上級武士などが住み、比較的堅固な住宅が多数を占めており、対照的に、新町、富田、助任、前川、福島といった地区は、下級武士や商人などが多く住み、町屋が密集していたようである²⁾。

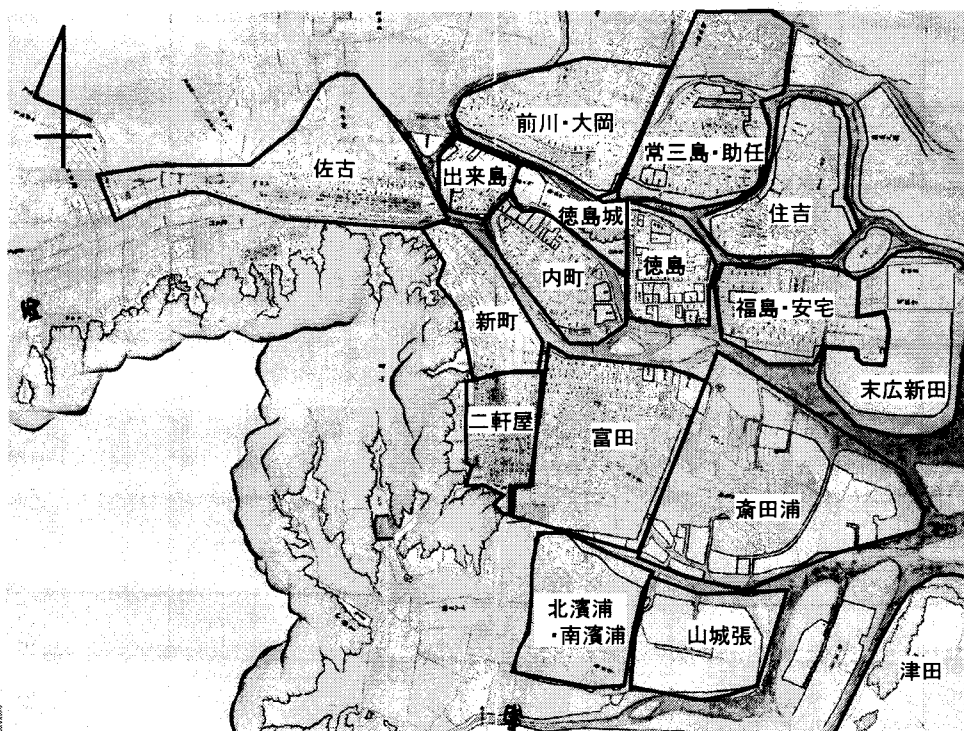


図1 安政南海地震当時の徳島市

3. 安政南海地震による被害

(1) 家屋倒壊

図2に、歴史史料³⁾⁻⁵⁾より再整理した安政南海地震における地区別の家屋被害数を示す。長江によると、住吉、内町、富田および福島など、干拓地で特に被害が大きかった一方、津田、二軒屋など山の近くは被害なしとしており、家屋の耐震性より、地質による影響が大きいことを示唆している⁵⁾。筆者らによると、1946

年昭和南海地震(M8.0)における震度分布も、体験談を基にして再現すると、震度3から6弱までが確認されたことから、今後地質の調査が必要である。

(2)火災

火災は、市中の各所で発生していた³⁾。なかでも、内町で5個所の火元から出火し、折からの西風によって町屋部分が全焼し(図2参照)⁵⁾、死者73名、負傷者13名の被害が発生していた⁴⁾。なお、その他の地区では、大事には至らなかったとされている³⁾。

(3)津波被害

津波は、市内の河川への遡上が確認されていた³⁾⁻⁵⁾。また、津波高は、1.5~1.8mであった³⁾。津波が陸上へ遡上したという記録は確認されなかったが、新町において、津波によって6名が亡くなっている⁴⁾。

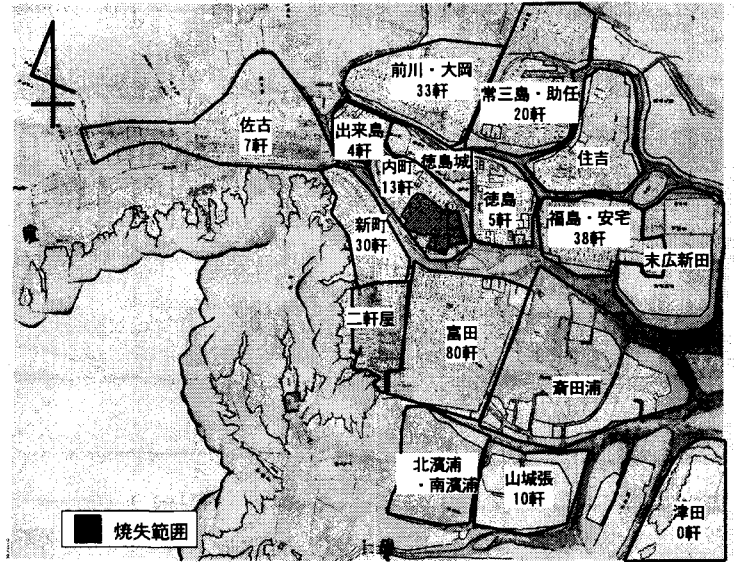


図2 家屋被害および火災による焼失個所

4. あとがき

表1に、歴史史料に基づいた安政南海地震による徳島市の被害の一覧を示す。安政南海地震による徳島市の被害は、特に地震による家屋被害が甚大であり、火災によって多くの人命が失われていた。また、河川への津波の遡上も確認され、人的被害が発生していた。今後は、当時の家屋数や人口を調査し、より詳細な被害の実態を把握していく。なお、本研究は、科学研究費基盤研究(C)(2)13680545(代表者：村上仁士)による研究の一部であることを明記し、謝意を表す。

表1 安政南海地震による徳島市の被害

地名	人的被害		家屋被害(軒)	備考
	死者	負傷者		
徳島			5	
福島・安宅			38	他の島に比して被害は一際甚だしい
常三島・助任			20	
住吉				緒侍の屋敷は多く崩壊、大破
前川・大岡			33	
出来島			4	被害少ない
佐古			7	東半は被害が少ない
新町	6		30	
内町	73	131	13	倒壊大破したの多く、南側は破損少ない。北の丁の長井は大破
富田			80	山の手の社寺は多く無事で、人家も損害少 東富田は西に比して被害大
新田浦				倒壊家屋60以上
津田			0	300余家の内倒壊家屋なし
山城張			10	30軒の内10軒倒壊

参考文献

- 1)徳島市史編纂室編(1978):徳島市史別巻 地図絵図集
- 2)服部昌之(1966):城下町徳島における都市構造の変容過程,地球科学,5号,pp.23-36.
- 3)徳島県(1916):阿波藩民政資料,下巻,pp.2403-2420.
- 4)佐古小学校 郷土史研究同人会(1954):佐古郷土誌,pp.1839-1890.
- 5)長江正一(1936):阿波に於ける地震の研究,pp.19-27.
- 6)大谷 寛,村上仁士,上月康則(2004):徳島市における昭和南海地震の被害様相再現へのアプローチ,歴史地震,第19号(印刷中)