

泉州堺安政大地震並に津波の記録

上 治 寅 次 郎

大日本地震史料には「和泉」とか「堺」とかいふ地名は甚だ少くて、漸く慶長元年七月、寛文二年五月の兩回の地震に國名だけ記載されてあるのと、安政元年六月と十一月との兩回到「泉州堺」なる地名が見ゆる位である。安政地震の事も極めて簡單で、六月の地震の際は、大阪の被害を詳細に記した後、「紀州和歌山、丹波龜山泉州堺、右も大阪同様之由」地震寸法とて或人の語りしは……京大阪堺紀州丹波丹後播磨三

近海に津浪があつたといふ正平十六年の大震、河内の葛井寺大鳥居倒潰、近海に津浪を起した天正十三年の大震、其他寶永四年等の大地震には和泉も相當に被害があつたには相違ない。但し、和泉を震央とする大震は或は稀であつたのかもしれない。兎に角地震の記録が少いのは眞に地震の少い場合と他の原因で記録が乏しい場合とを考へねばならぬ。

寸」とあるのみで、十一月地震の際には「泉州堺西の宮尼ヶ崎佐野貝塚岸の和田、何れも大損潰津波折節も有之候」と記されてある。地震史料に地名を度々載せられるのは結構ではないが地名が少ないからとて必ずしも、地震が少なかったといふ譯にも行かぬ。仁和天皇三年の大震又は大阪天王寺の金堂を倒し、攝津、阿波等の

次に記すは、嘉永七年堺大地震記録（堺市、熊野町西二丁目眞木甚之輔氏藏）と大湊公園内にある堺地震津浪碑々文である。この碑は花崗質石碑で高さ九尺一寸、巾二尺八寸、厚さ一尺三寸五分、臺石高さ四尺二寸、巾八尺一寸の大なるものであつて、表面に「擁護璽」と大書し、裏面に碑文を記してある。此の他、市内宿院町西一町楠源次郎氏は、世之中安政世間噂、安政二

年刊、諸國大地震大津波繪圖、嘉永七年十一月刊、諸國大地震大津波世直り一覽、嘉永七年十月刊を所藏さる。尙、一色山城守御用書類には六月大震の様子とて「一、堺表は大阪より少々軽く御座候旨武家町人共皆表に聲を敷立退居候趣尤怪我人等を及承不申候」と記してある。

嘉永七年堺大地震記録（真木甚之輔氏藏）

嘉永七年甲寅

六月十三日

晝九ツ時 小地震

同八ツ時 小地震

〆二度

同 十四日晝より

夜八ツ時 大地震

同八ツ半時 中地震

同七ツ時 小地震

同七ツ半時 小地震

同六ツ時 小地震

同半時 小地震

〆十度

同 十五日晝より

朝五ツ時 大地震

同半時 小地震

〆五度

同 十六日晝より

朝五ツ時 小地震

同半時 小地震

同四ツ時 中地震

晝九ツ時 小地震

同半時 小地震

同八ツ時 小地震

同半時 小地震

同七ツ時 小地震

〆十二度

市中衆十五日夜同所

同 十七日より

朝五ツ時 小地震

晝九ツ時 小地震

同七ツ時 小地震

夜四ツ時 中地震

同八ツ時 小地震

同七ツ時 小地震

〆六度

同 十八日より

朝四ツ時 北風

晝八ツ時 小地震

〆三度

今夜より内でれる人有宿

院れる人有之候

同 十九日朝より

朝五ツ時 七ツ時雨

晝四ツ時 小地震

同七ツ時 小地震

夜九ツ時 小地震

同五ツ時 小地震

同七ツ時 小地震

〆六度

同 廿日より

夜七ツ時 夜雨

同六ツ時 小地震

〆同九ツ時 小地震

朝五ツ時 小地震

晝八ツ時 小地震

〆二度

同 廿一日より

夜五ツ時 小地震

〆

同 廿二日 雨

夜五ツ時 小地震

同四ツ時 小地震

〆三度

—
—
—

夜八ツ時 小地震

同 六日 晝五ツ時 小地震

同 六日 晝八ツ時 小地震

同 七日 晝五ツ時 小地震

同 七日 晝四ツ時 小地震

同 七日 晝八ツ時 小地震

同 八日 晝九ツ八分 中地震

同 八日 晝七ツ八分 小地震

同 九日 同十日 晝四ツ時 小地震

同 十一日 晝六ツ時 中地震

同 十一日 晝五ツ時 小地震

同 十二日 晝七ツ時 小地震

同 十三日 晝六ツ時 小地震

同 十三日 晝五ツ時 小地震

同 十四日 晝四ツ時 小地震

同 十五日 晝三ツ時 小地震

同 十六日 同十七日 晝六ツ時 小地震

同 十八日 同十九日 晝四ツ時 小地震

同 廿一日 晝四ツ時 小地震

同 廿二日 晝七ツ時 小地震

同 廿三日 晝八ツ時 小地震

同 廿四日 同廿五日 晝五ツ時 小地震

同 廿六日 同廿七日 晝六ツ時 小地震

同 廿八日 同廿九日 晝七ツ時 小地震

同 三十日 晝八ツ時 小地震

同 三十一日 晝九ツ時 小地震

同 三十二日 晝十ツ時 小地震

同 三十三日 晝十一ツ時 小地震

同 卅日 朝五ツ時 小地震

同 卅一日 朝六ツ時 小地震

同 卅二日 朝七ツ時 小地震

同 卅三日 朝八ツ時 小地震

同 卅四日 朝九ツ時 小地震

同 卅五日 朝十ツ時 小地震

同 卅六日 朝十一ツ時 小地震

同 卅七日 朝十二ツ時 小地震

同 卅八日 朝一ツ時 小地震

同 卅九日 朝二ツ時 小地震

同 四十日 朝三ツ時 小地震

同 四十一日 朝四ツ時 小地震

同 四十二日 朝五ツ時 小地震

同 四十三日 朝六ツ時 小地震

同 四十四日 朝七ツ時 小地震

同 四十五日 朝八ツ時 小地震

同 四十六日 朝九ツ時 小地震

同 四十七日 朝十ツ時 小地震

同 四十八日 朝十一ツ時 小地震

同 四十九日 朝十二ツ時 小地震

同 五十日 朝一ツ時 小地震

同 五十一日 朝二ツ時 小地震

同 五十二日 朝三ツ時 小地震

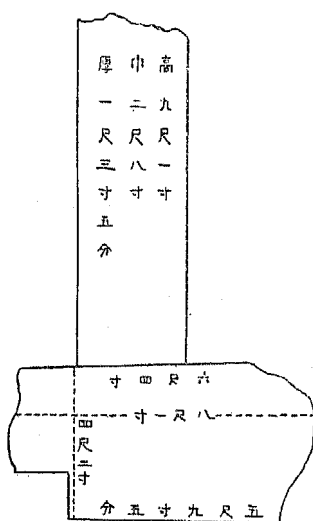
同 五十三日 朝四ツ時 小地震

同 五十四日 朝五ツ時 小地震

同 五十五日 朝六ツ時 小地震

同 五十六日 朝七ツ時 小地震

同 五十七日 朝八ツ時 小地震



碑波津震地堺

堺地震津浪碑々文

(堺大濱公園商品陳列所に在り)

嘉永七寅のさし六月十四日地震あらしくまたも十一月四日朝五日夕につよくゆりうごき五日はゆるくその沖のかたおさるしくなりふためき暮なんころ俄に津浪たちて川すじへけへしく込り引もまたはげしく川通りに繋し船さもは碇綱きれ掉さすちからたらす矢庭に走入りをこよこへつきあて、橋八つも崩落ち船はわれ或はつよく損じて見るおそろしいはんかたなし地へん津浪に家潰れぬりこめかたむきたるはさはなれさ里人は神社の廣庭に集りてさけ居たるかこれがために一人も怪我はしたる人のなきこいさゝめであ

かりける餘所の入江川筋には地震をよけるに小舟に乗り家うち間居したりかほにありけるが大船やかうへ高汐のためにはせ入に敷かれて命落せしもの數しれずさやまさに川へ逃除たるゆへなりゆめく地震つよく川すじへ船に乗りさける事すましきなりむかし寶永年中にもこたびにおなじ地震つよく

津浪もあり船に除け居て命をさるゝもの多しとやかゝるためしもありかなれば地震つよければつな見ありと知るべきなり堺の人のつゝかもなきありかたさに産神社明宮三村宮天満宮にそのよるこびの幣を捧げ後の世までも患のなきを祈りて賜りしをしてを(?)爰に祭るになん

北米西部マ州に於ける接觸變質に就いて (上)

(ベンチ、エスコラ)

一、緒言

北米マサチューセツ州西部地方は花崗片麻岩雲母片麻岩、閃綠岩、礫岩、石灰岩等よりなり複雑な岩質を呈し、此の地方の過半を占める花崗片麻岩は寒武利亞紀以前のものと考へられる亦此の片麻岩に介在せられる數層の石灰岩は片麻岩の存在以前既に存在したものであつてその主なるものはヒンスダール市の東方及び北方並にリ市の東南部及びワシントン市の北方に露出す(地質圖參照)。

此の石灰岩と花崗片麻岩との接觸部に於いて

北米西部マ州に於ける接觸變質に就いて

は片麻岩は二種類の接觸内變質を示してゐる。

即ち花崗片麻岩は鹽基性となつて石英閃綠岩を形出するもの及び硅礬類鑛物に富み且つ單斜輝石及び柎石を含有する所謂透輝石閃綠半花崗岩との二種類であつて、後者は明に石灰岩の同化作用によつて出來たものである。

茲に述べ様とするのはこの石灰岩と花崗片麻岩との接觸變質に關する問題であつてその主題とするものは

一、岩漿による石灰岩の同化作用。

二、變質作用によつて生ずる石灰岩の硅酸鑛