海南島地震小史並びに年表

金沢大学法文学部 慶 松 光 雄

(昭和 28 年 7 月 20 日受理)

The Short History of the Earthquakes in Hainan Island and their Chronological Table

Mitsuo KEIMATSU

The Faculty of Law & Literature, Kanazawa University

SUMMARY

Previous to the year 1468 it seems difficult to find the data of the earthquakes concerning Hainan Island. The Table is thought not always to coincide with the real conditions of the historical earthquakes, by the lack of data, though sought as hard as possible. The marks O, ⊖ both indicate that the earthquake was felt there at that time, and besides the latter mark ⊖ means that the earthquakes seated on the same line are no other than the same one. The figures, VI~II in parentheses stand for the seismic intensities presumed, VI being the disastrous earthquake, V strong, strong, IV strong, III rather strong, II moderate. The seismic intensity of the earthquakes unaccompanied by these figures are uncertain, but they can be presumed not over II, namely the moderate earthquake.

NOTE

* “Nienhao” (on the uppermost line of the table); the style or designation of an Emperor's reign, according to which the years are dated 1st, 2nd, 3rd, etc. Formerly the “nienhao” was frequently changed during the same reign, but under the Ming and Ch'ing dyns. (1638-1911) it was prescribed one “nienhao” for one Emperor.

* “Minkuo” (on the lowest line of the table); the Republic of China.

海南島の地震については、歴史的のものたると現代に関するものたるとを問わず、従来殆んど専門的立場からこれを明かにしたもののあることを聞かない。又一方、旧台湾総督府編「海南島誌」などについて見ても、特に地震の一項を設け乍ら「本島は古来殆んど地震の起らない所で」というようなことで簡単に片附けられて了つている。1605年(萬曆33年)の同島の大地震は、シナ地震史上に於ても特記す可き程のものであるにかゝらず、私が紹介するまでその存在すら注意されていなかった。後に記す年表は、昭和27年春季地震学会に於て、上記の大地震とともに発表したものであるが、其後更に得た資料によつて大いに訂正増補を試みた。海南島は僻遠の島嶼であり、永らく中国本土、殊に都にある人々にとつては流罪の地としてより以外に殆んど注意を引かなかつた所ではないかと思う。それ故同島の地震など、中央に於て編纂された史書の類に記載されることのなかつたのは当然でもあろう。歴代の地震を一括、

比較的よく記載している漢書以下明史に至る正史の五行志，文献通考・続文献通考の物異考，通志・続通志の災祥略，或いは圖書集成の如き類書中の該当項にも一向同島の地震に関する記事を発見し得ない。中央で編纂された正史に準する史書の災祥志の類で，同島の地震をとり上げているのは，清史稿の災異志が後にも先にも唯一のものではないかと思う。その外に中央に残された記録中に見えるものとしては，明実録の数条が僅か乍ら実に貴重なものであつて，同時にその中に同島最古の地震記録を見出し得ると思う。それは成化4年6月甲辰（1468年4月14日）の条に載せられている鎮守広東太監陳瑄等の上奏中に見える「今年三月十二日夜四更。瓊州府地震。未震之先有声。從西南起。遂大震。既而復震方久方止。云々」の文である。以上の明実録と清史稿を除けば，管見の及ぶ所，同島の地震記録は悉く地方志に求め得るものに限られている。同島は明清時代瓊州一府に統轄されていたので，同島全般に関する地震記録は，先ず瓊州府志の中に求められる。瓊州府志には，上野図書館に蔵せられている貴重な萬曆編纂のもの外，清朝道光年間の編纂になるものが広く行われている。民国22年，彼地に於て編纂された海南島誌は上記の瓊州府志を受けつぐものと云う可きであろうが，この中には遺憾乍ら全然地震記事の採録を見ない。この外，同島の各州・縣に関する州志・縣志の中にも地震を記載しているものが可成り多く，私の調査した方志の書名は後に記す通りである。地方志といえは，海南島に限らず，同島の所属する広東省は勿論，時には広西省をも含めた中国本土方面の各種の方志にも，この島の地震に関する記載を存するものがある。而してこのことは震域が海

南島と本土の双方に跨るような大地震について特に注意を要することである。以上諸種の原典に基いて作製したのが次の年表である。見られる通り、民国に入ってから記載は僅か一条しかない。これは民国に関する地震史料として私の求め得たものが、僅か民国 25 年編纂の儋縣志一書に止まるのに基くためであつて、実際にはもつと多くの地震が予想され、他日の改訂を期するものであるが、この部分に関する増訂は、明清時代の部に比してその可能性がずつと大きいと考えられる。

さて明の成化 4 年 (1468 年) から民国 2 年 (1913 年) に至る 446 年間、海南島の地震は表の如くに配置される。その間左端の番號では 64 を数え得る。この 64 という数に対して實際起つた地震の回数とはいうに、64 以上ということを書き得るだけで、到底これを確認することは出来ない。史料の上だけから云えば、この表に現わされた番號 1 回に対して地震も大体 1 回と考えてよいものと思う。併し中には No. 16a の大地震の場合の如く余震が数ヶ月に亘つて続いたと思われるもの、或は No. 12 の如く 1 ヶ月以上に亘る頻発地震かと思われる場合などがあるから、表だけについても実際の回数が 64 を上廻ることは確實である。併しこれを 446 という年数に配して見ると決して多いとは云えず、殊に 1 ヶ所づつについて見れば非常に少いことに氣附く。最も少い陵水・樂会兩縣では各々 3 回、最も多い瓊山縣でも、大地震の余震回数不明のものを除けば 18 回に過ぎない。他は要するにこの 3 回から 18 回までの間に入るので、10 回前後という所が最も多い。それで一先ず海南島はめつたに地震の起らぬ所であるということを書き得るかの如くである。尤もこの場合、海南島が中国全体から見ても非常に開發のおくれた所であること、同島自体についても更に各地の開發度に甚しい差のあることなどは、地震史料を取扱う上に於ても十分考慮すべき事柄である。中国全般に関する立場から云えば、1468 年以前に地震記録を容易に見出し得ないということ自体が、先ずこの島の後進性に由来する最大のものであろう。又島内各地の歴史的地震に対する認識についても、それが文献によつて左右されることの大きいことは申すまでもない。例えば、表記 11 縣の中、その縣独自の史料によらない樂会・陵水・崖 3 縣の地震は、表に見られる通り著しく少い。これを更に説明すると、他の諸縣は瓊州府志の如き全島に関する史料の外に、臨高縣は臨高縣志、文昌縣は文昌縣志という風に各々独自の方志を有し、而もその中に地震史料が或程度まとまつた形で収められている。併し上記 3 縣については其県自体の方志を見る由なく、それが特にこの 3 縣に地震が少いという結果を生んでいることは否み難いと思われる。なお之等地震史料を載せている方志について云つても、その地に起つた地震を網羅しているとは云い難い上に、其等の多くが編纂されたのは 19 世紀後半のことであつてそれ以後今日に至る数十年間の史料は容易に求め得くもないのである。又海南島には、表の 11 縣だけでなく、その外に西方海に近く昌江・感恩の 2 縣がある。所がこの 2 縣については一向地震記録を得られなかつた。感恩縣などは、民国 20

年編纂の同縣志を調べたが、編纂方針そのものが地震記録の類を採録せぬものの如く、これによつても一向得る所がない。併しこの兩縣だけに地震が全然なかつたなどとは到底考えられぬ所である。又諸縣治の配置を見るに、大体周囲の海岸に沿つて居り、地震の記録されているのも、之等縣治の附近に限られている場合が多く、従つて最大面積を占める同島中央部の状態は一向不明である。更に別の云い方をすると、西北部儋県と東南部萬寧縣とを結ぶ線によつてこの島を二分すれば「地震は東北部に多く、西南部には殆んど起らない」或は「東北部の地震は或程度わかるが、西南部の状態は殆んど不明である」といい得よう。而してこの事實は地震史料に作用する各地の開発度の相異に帰せられる面が多いことは上述の通りであるが、表を見る上に十分注意して欲しい点でもある。

以上の事實はともかくとして、海南島の地震の實際を文献上から最もよく trace 出来る所といへば、それは云うまでもなく、瓊山縣であろう。こゝは海南島行政の中心であり、雷州半島に最も近い島内第一の都会であることは、歴史的にも今も変りがない。文化的にも明代既に相当見る可きもののあつたことは、上野図書館に珍藏される萬曆瓊州府志を手にしてじかに感ぜられる所であつた。勿論こゝで得られる地震記録ですら、15 世紀の後半を溯らないことは前述の如くであるが、此地の地震は瓊州府の役所なり同じ城内にあつた瓊山縣の役所なりに忠実に記録され、それが瓊州府志、瓊山縣志などに或程度は継承されていると考えられる。以上のことがらを念頭に置いて、改めて年表瓊山縣の項について検討し度い。こゝでも地震が少いということは先にも述べた通りであるが、そのことと共に時間的に地震が著しく偏在していることが問題となるものと考えられる。具体的に云うと、16 世紀から 19 世紀に至る 4 世紀間を通じて、17 世紀が圧倒的に多く而も 1677 年以後に集中している現象がそれである。以上の事實が加何なる程度に地震の實際と照応するかということは、前述の如く同縣が全島中最も地震史料にめぐまれた処であるだけ、諸縣の代表の意味に於ても、十分考えて見る必要があらう。これに対して私は実は何んとも云いかねるのである。ただ強いて云へば、表に於て地震の特に多い時期、即ち 17 世紀後半などは、可成り実状に近いものがあるのではないかと推察するものである。この推測を或程度援けるものとして、光緒澄邁縣志に「嘉慶二十三年(1818)。按。瓊州地勢颶風地震歴年見」とあるのをあげ得よう。尤もこの史料は嘉慶 23 年澄邁縣に於ける地震を証するものとしては必ずしも有力ではない。それで私もこれに基いて表の同縣同年の条に地震を載せることを差控えた次第である。併し海南島に毎年現われる特記す可き現象として颶風の外に地震をあげていることは注目す可きことと考えられる。颶風は颱風であらう。こゝが颱風の通路に当り年々大きな被害に見舞われることは、同島に關する地方志の随所に見られる所で、現在の科学的常識からも十分首肯し得る所である。その颶風と並んで地震があげられていることは、たとい云う所の「歴年」が文字通り「毎年」ということではないにしても、

50年に1回、否 10 年 20 年に1回という程少いものでないことだけは確かであろう。併し以上は飽くまで推測に過ぎないのであつて、正確を期する立場から云えば、表に現われた事実を事実として承認するより外にないので、むしろ今後瓊山縣に於ける地震の長期観測の結果が上記推測の当否を決定するに力あるものと云う可きであろう。

さて一つ一つの地震については、表に併せて註記を参照して貰えばほぼこれを明かにし得ると思う。その中、震域が海南島に止まらず、本土即ち広東或は広西省までを含む広い地域に及ぶものは左端の番號を特にゴシックで現わして置いた。No. 16a, b (1605 年), No. 32 (1695 年), No. 56 (1871 年) の四つがこれに当る。その中でも真に大地震の名に値するのは No. 16a である。これは正に海南島史上未曾有の大地震であるのみならず、シナ大地震史上に於ても逸す可からざるものであることは前述の通りであるが、その詳細は「地震6巻1號」にのせた「1605 年海南島大地震」と題する拙稿に明かである。今重ねてその全貌を要約し海南島地震史略の最後を飾ることとする。

〔前震〕 記録皆無。

〔発震時〕 萬曆 33 年 5 月 28 日亥時 (1605 年 7 月 13 日 21~23 時)。

〔推定震央〕 瓊山縣東北約 40km の海上。

〔津浪〕 史料皆無

〔最大半径〕 550km (至広西省桂林縣)

〔等震線〕 何れも震央を中心とせる円周であらわされる。VI 度 90km, V 度 150km, IV 度 220km, III 度 340km に当る。

震度 VI に相当する瓊山・臨高・澄邁・文昌・定安等の諸縣に於ては、建造物殆んど全壊、至る処土地の亀裂、水沙の湧出、人畜の死傷が見られ、塩田・田畠の陥没の大規模なるものもあり、瓊山縣に於ては城壁も全壊死者数千に及んだ。

河角教授によればこの地震は $M_k=5.6$, $M=7.7$ と推定される。

余震の明記あるものの中、澄邁縣の「数月」、定安縣の「年を経たり」、広東省本土欽縣の 5 月、新会縣の 1, 2 年というのが著しい。なお表には、余震の記載を省いてただ一つ其中の代表的なものを No. 16b として載せて置いた。これは広東省本土の合浦・海康・茂名・陽江の四縣をも同一震域に含むものである。

番号 No.	中 国 曆 Old Chinese Calendar 年号 年 月 日 時間 <i>niénho*</i> year month day hour	西 洋 新 曆 Gregorian Calendar 年 月 日 時 間 year month day hour	瓊 山* Ch'ungshan 110°21'E. 20°02'N.	臨 高 Linkao 109°43'E. 19°56'N.
1	成 化 Ch'enghua 4 III 12 四更	1468 IV Apr. 14 1~3	○(III*)	
2	" 5 XI	1469 XII Dec. 13		
3	" 16 VII 29	~1470 I Jan. 10		○*
4	嘉 靖 Chia-ching 2 VII 1 } * 29	1480 X Oct. 11	○(II~III*)	
5	" 3 II 17 夜	1523~ VIII Aug. 21		
6	" " III 2 丑時	1524 III Mar. 31 night " IV Apr. 15 1~3		
7	" 5	1526 ~1527		
8	萬 曆 Wan-li 3 III	1575 IV Apr. 21 ~ V May 19		
9	" 15	1587 ~1588		
10	" 22 II 27 午時 (申時)*	1594 IV Apr. 17 11~13 (15~17)*	⊖	⊖
11	" 22 IX 6	1594 X Oct. 19	⊖	
12	" 23 V 18 → *	1595 VI June 25 → *		
13	" 26 VI 23 夜	1598 VII July 25 night		
14	" 31 VII 23 未時	1603 IX Sep. 27 13~15		
15	" " " 26 辰時	" " " 30 7~9		
16a	" 33 V 28 亥時	1605 VII July 13 21~23	⊖(VI)	⊖(VI)
16b	" " VI	1605 XII Dec. 10	⊖	⊖
17	" 34 IV	~1606 I Jan. 8 V May 7 VI June 4		○
18	" 41 IX	1606 X Oct. 14 ~ XI Nov. 12		○
19	崇 禎 Ch'ungchên 8 XII 13 (明)	1636 I Jan. 20		
20	" " " 26 ↑	" II Feb. 2		
21	順 治 Chunchih 8 I 2 夜 ↓	1651 II Feb. 21 night		
22	康 熙 K'anghsi 8 II 27 (清)	1669 III Mar. 28		
23	" " III 6 夜	" IV Apr. 6 night		
24	" " XI 15 夜	" XII Dec. 7		
25	" 16 IX 5 夜	1677 X Oct. 1 night	○	
26	" 17 III	1678 III Mar. 21	○	
27	" 19 IV 25	~ IV Apr. 20	○	
28	" 20 VII 17	1680 V May 22	○	
29	" 22 XI 1	1681 VIII Aug. 30	○	
30	" 28 I 18	1683 XII Dec. 18	○	
31	" " " 10	1689 II Feb. 7	⊖	
32	" 34 I 1	" III Mar. 30	⊖	
33	" 38 III	1695 II Feb. 13	○*	
34	" 41 I 30 子時	1699 III Mar. 31	○	
35	" " XII 23	1702 IV Apr. 29	○	
36	" 42 I 22 申時 } *	1703 II Feb. 8 23~1(26th)	○	
37	" " " }	" III Mar. 9 15~17 }		
38	" 56 XII	" II Feb. 16		
39	雍 正 Yungohêng 3 V	~ III Mar. 16		
40	" " VI	1718 I Jan. ~30		
41	乾 隆 Chienlung 9 XI 7	1725 VI June 10		
42	" 17 II	1725 ~ VII July 9 " VIII Aug. 8 " ~ IX Sep. 6		
		1744 XII Dec. 10		
		1752 III Mar. 16		
		~ IV Apr. 13		

澄 邁 Ch'engmai 109°58'E. 19°47'N.	儋 県 Tan(hsien) 109°16'E. 19°46'N.	定 安 Tingan 110°16'E. 19°42'N.	文 昌 Wench'ang 110°42'E. 19°42'N.	瓊 東* Ch'iungtung 110°28'E. 19°23'N.	樂 会 Lohui 110°27'E. 19°13'N.	萬 寧* Wanning 110°23'E. 18°50'N.	陵 水 Lingshui 109°56'E. 18°35'N.	崖 県* Ai(hsien) 109°10'E. 18°24'N.	史 料* Materials
Θ(Ⅱ~Ⅲ*)	○*	○*		Θ	○*	○*		Θ	A E.C ₁ C ₂ G A ZC ₁ C ₂ C ₁ C ₂ H C ₁ C ₂ F ₁ J C ₁ C ₂ K K H A.E.F ₁ .H.K. A.H C ₁ C ₂ H K K *
Θ*	○	○*	Θ	Θ		Θ(Ⅲ)*			*
Θ(Ⅳ)	Θ	Θ(Ⅳ)	Θ(Ⅳ)	Θ(Ⅳ)	Θ	Θ(Ⅳ)	Θ	Θ	E E I I
○			○ ○ ○				Θ*		F ₁ C ₂ I C ₂ I C ₂ I C ₂ D C ₂ C ₂ D B C ₂ D B C ₂ D B C ₂ D B C ₂ D B C ₂ D B D I B C ₂ D I C ₂ K C ₂ K C ₂ C ₂ K C ₂ B

番号 No.	中 国 曆 Old Chinese Calendar 年号 年 月 日 時間 nienho* year month day hour	西 洋 新 曆 Glegorian Calendar 年 月 日 時 間 year month day hour	瓊 山* Ch'iungshan 110°21'E. 20°02'N.	臨 高 Linkao 109°43'E 19°56'N
43	" " IV	" V May 14		
44	" 20 ~ X 1 } *	" ~ VI June 11		
45	" 24 ~ X 1 } *	1755 XI Nov. 4		
46	" 38 III	~1756 I Jan. 30		
47	" " 閏III 7 夜	1759 XI Nov. 20		
48	嘉慶 12	~1760 II Feb. 16		
49	道 光 21 III 1	1773 III Mar. 23		
50	Taokuang 2 VII 17	" ~ IV Apr. 21		
51	" 4 IV 2	" IV Apr. 28 night		
52	" 14 VII	1807		
53	" 29	~1808		
54	同治 5 III 23	1817 I Jan. 17		
55	" 6	1822 x Oct. 1		
56	光緒 10 V 9 丑時	1824 IV Apr. 30		
57	Kuanghsu 14 II 19 四更	1834 x Oct. 2	⊖	
58	" " " 20 夜	1849		
59	" " " 15 辰時	~1850		
60	" " " 15 一更	1866 v May 7		
61	" 16 閏II 20 寅時	1867		
62	" " VII 15	~1868		
63	" 19 II 2 夜	1871 VI June 26 1~3	⊖	○*
64	民國 2 VII 26 辰時	1888 IV Apr. 1 1~3		⊖
		" " " " night		
		" " " " 7~9		
		" VII Aug. 22 19~21		
		1890 IV Apr. 10 3~5		
		" VII Aug. 29		
		1893 III Mar. 19 night		
64	民國 2 VII 26 辰時	1913 x Sep. 26 7~9		

年表中の諸記號について

〔1〕 ○, ⊖, (II)~(VI), * 等の記号

○及び⊖印は、同一横線上の左端に記す時に、同一縦欄最上段に記す夫々の土地に於て地震が感ぜられたことを示す。而して⊖印は、同一横線上に記された各地の地震が確実に同一地震に属することを立証し得るものである。○・⊖印に附してカッコ内に記すII~VIの数字は推定震度を現わす。かゝる記入のないものは震度不明であるが、おおむね震度I~IIと考えてよく、最大の場合でもIIIを超えることはないと思定される。史料の中に夫々の地震について注意すべき記事を存するものは、*印を附し註記によつてこれを明かにした。かくの如き註記のない場合は、大体原史料にも時と場所以外、単に「地震」の記載しかないものと考えてよい。なおこゝにいう震度階は本邦慣行のものを意味する。

〔2〕 史 料

A, B 以下は夫々次の書に当てられる。なお海南島に関する方志中、民国22海南島誌・民国6瓊山県志・民国20感恩県志の三書には地震史料皆無である。

A: 明實錄, B: 清史稿, C₁: 萬曆瓊州府志, C₂: 道光瓊州府志, D: 咸豐瓊山縣志, E: 光緒臨高縣志, F₁: 嘉慶澄邁縣志, F₂: 光緒澄邁縣志, G: 民國縣志, H: 光緒定安縣志, I: 咸豐文昌縣志, J: 光緒會同縣志, K: 道光萬州志書, Z: 康熙廣東通志

澄邁 Ch'engmai	儋縣 Tan(hsien)	定安 Tingan	文昌 Wench'ang	瓊東 [*] Ch'iungtung	樂會 Lohui	萬寧 [*] Wanning	陵水 Lingshui	崖縣 Ai(hsien)	史料 Materials
109°58'E. 19°47'N.	109°16'E. 19°45'N.	110°16'E. 19°42'N.	110°42'E. 19°42'N.	110°28'E. 19°23'N.	110°27'E. 19°13'N.	110°23'E. 18°50'N.	109°56'E. 18°35'N.	109°10'E. 18°24'N.	
⊖		○*		○ ○*		○ ○ ○	○	○	B K K K J H.J C ₂ KC ₂ H C ₂ D H G E H.E. F ₂ F ₂ F ₂ G G G
⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖ [*]	○*	⊖	⊖			⊖			G

註の記載法について

〔1〕 註に引用する史料の年月日

註に史料原典からの引用文を載せる場合、年・月・日・時刻等は、特に必要のある範囲内で記すに止め、成る可くこれを省くことにした。それで引用文に時の記載を欠くものも、凡て原典には、表に中国暦で示された時が附加されているものと承知され度い。

〔2〕 註自体の記載例

あとに記す如く、註に No.12—僭倣とある場合について云えば、表の左端の番号 12 によつて見出される横線上を右に、最上段僭倣に従う縦の欄を真下にたどつて両者の交わる所に問題の註記の箇處 * 印があることを示す。

年表に関する註

最上欄に記載せる地名「瓊山」以下「崖県」に至る 11 の地名は、いずれも海南島に所属する諸県の現行名であるが、特に後記するもの以外は明清時代に於ける歴史的名称でもある。経度・緯度は夫々の県治（県の行政的中心）に於けるものを参考に示したに過ぎない。こゝに云う瓊山は瓊山県治であると同時に瓊州府治、つまり海南全島の行政的中心でもあつた。瓊東、萬寧、崖 3 県の歴史的名称は夫々会同県、萬州、崖州である。

No.1—瓊山 上記本文に引用せる明実録、成化4年6月甲辰の上奏文参照。震度Ⅲの推定は、その中に「大震」とあるのに基く。従来私の明かにして来たいいくつかの中国の歴史的大地震の震度分布の実例に徴するに、史料中に単に「地震」とあるのではなく「地大震」とある場合は、大体震度Ⅲと推定して甚しい間違はないようである。

No.2—臨高・儋県 両県の地震は、これを別々のものと考えより、11月中に於ける同時の地震、つまり同一地震と推定し得る可能性の方が強いように思われる。併し日や時刻を確め得ないので、○印とせず○印に止めて置いた。なお臨高ではEに「地震。響徹陵谷（ひびき陵谷に徹す）」と記されている。

No.3—瓊山 広西鬱林州地震有声、同日広東瓊山県亦震。屋宇皆搖。

No.4—樂会 Zに「秋。樂会地震。聲響如雷。民謂大軍將至。奔走數日乃定」とあり、C₁・C₂にも相似た記事があるが、ともに「年」だけで「秋」の記載を欠く。なお中国曆欄の記載はこの「秋」を月日の移によつて表現したものである。

No.5—定安 C₂に場所を「安定」と記すのは、固より「定安」の誤りである。Hに「地大震」とある。Hが更に何に基くかを確め得ないが、これより古く編纂され或はHの出典を為したかとも想像されるC₁にもC₂にも、等しく「地震」とあるのみで、「大」の一字を欠いている。それでHによつて震度をⅢに推定することはさし控えて置く。

No.6 C₁・C₂に「嘉靖三年三月初二日。儋州・澄邁・崖州・会同・樂会地震。樂会油譚嶺崩十余丈」とある。油譚嶺はC₁樂会県の条によつてはその所在を確め得ない。但しこの記事によつて同県の震度をⅢ位に推定することは可能かも知れぬ。なおF₁に「嘉靖四年三月二日丑時。地震有声。民屋搖動」とあるのは、この地震と別の地震を意味するものではなく、4年は3年の誤りと見る可きものであろう。この推定を助けるのは、前記C₁・C₂の記事に加えJにも「嘉靖三年三月初二日夜地震」とあることによる。

No.7—萬寧 Kに「是年地震三次」とあるので、年内に3回地震があつたことは確かであるが、月日は一切確め得ない。

No.9—定安 地震。空中大響數百里。

No.10 A・Hともに萬曆22年2月27日、E・Kにも同年2月のことと記しているにもかゝらず、独りF₁にのみ萬曆20年2月27日午時と記されている。これはF₁の誤りで、やはり22年とある可きであろう。なおKには「按。是年二月内午時地震。申時又大震。其日未詳」と特に「日」の不明なる由を断つてゐるが、この日が27日と断定されることは、諸史料を対照して明かであろう。殊に上記の如くF₁の年に誤りがあると見れば「午時」の時刻まで全く一致する。なおKには上に見る如く「申時又大震」とあるので、少くとも萬寧県では、午時の外に申時にも地震があつたことは明かであるが、他県に於ける申時の状態は不明である。

No.11 Hには「九月」とあるのみで、日は不明である。Aには瓊山・文昌の地震を「九月辛巳（6日）」と記している。Hにいう定安県の地震も多分6日で、これ等3県の地震を同一地震と見てよいのではないかと思うが、定安のものは○印に止めた。

No.12—儋県 「五月十八日地震。經月不止」とある。5月18日以後1ヶ月以上頻発したものであろう。

No.16a, b—史料 原史料は一々こゝにあげ切れない。この地震については上掲本文並びに「地震6巻1号」所載拙稿「1605年（萬曆33年）海南島大地震」を参照され度い。

No.19・20—文昌 「十二月十三日地震。二十六日再震。声如潮湧。居室搖動。宿鳥驚鳴」とあり。「声如潮湧」以下の句は26日の地震にかゝる句で、これを以て同日の地震の震度を計り得るかの如くであるが、かゝる場合必ずしも26日にのみかゝるとは断定しがたく、13日の地震にかゝるものであるという観方も成り立ち得る。

No.30—陵水 Bには「正月十八日。瓊州・陸川地震。三月十日。又震」とある。陸川は一先ず広西省の陸川県と解す可きであろう。所がC₂には「春正月。瓊山・陵水地震。三月。復震。〔肅志〕」とある。C₂の基く所の肅志とは肅応植によつて乾隆40年に編纂された瓊州府志のことである。今この府志は見

ることを得ないが、場所の関係から考えても、 C_2 の引用は正しいと思われるので、B の「陸川」は正に「陸水」の誤りと解す可きであろう。

No.32—瓊山 「瓊州・雷州・全州・柳城地震」とある。瓊州・雷州は夫々府名。雷州府治は広東省雷州半島海康県。全州は州名、州治は広西省北東部の全州 (110°57'E, 26°59'N)。柳城は広西省中央北部の同名県 (109°12'E, 24°27'N) を指す。上記の史料によつて、雷州半島を縦につらねる東経 110° の線を東西より挟んで 少くとも北緯 27°~20° に亘る広い地帯に地震のあつたことを想定し得る。

No.36 C_2 に文昌県志を引いてこれを 43 年のこととしているが、もとの同県志 (I) に記す所は年表の如くであつて、 C_2 の 43 年は 42 年の誤りである。

No.36—文昌—I, No.37—萬寧—K Kには No.37 に示す如く年月の記載のみで、No.36 の如く日や時刻が記されていない。それでこの二つの地震を同一地震とは断定出来ず、表には別箇の如くに記して置いたが、恐らくこの二つは同一地震で、日と時刻を No.36 に一致せしめ得るのではないかと思う。

No.44・45 史料には夫々「冬」とあるのを「10 月初日から 12 月末日まで」に当てたのである

No.48—定安—H, No.48—瓊東—J Hには「地震。通瓊皆震」とある。「瓊を通じて皆震う」というのは「海南全島に於て地震が感ぜられた」ということであろう。併し他にこれを援ける有力な史料を一向発見し得ない。同年海南島の地震に関する他の史料としては、僅に J に「地震」とあるのを見出すに過ぎない。H, J とともに年だけで全然月日を記していないので、両史料に云う地震がはたして同一地震であるかどうかはわからない。従つて H に云う所に基いて同年内に海南島全般に亘る地震があつたという断定はちやうちよされる。

No.53—定安 「西廂地震」とある。西廂が定安県内の地名であることは間違ないと思われるが 今その所在を詳かにし得ない。

No.54—儋県 「地震約五分鐘」とある。地震の継続時間を約 5 分と現わしたことは大変珍しい。19 世紀の後半、僻陬の地、儋県あたりでも漸く洋式の時計が用いられるようになったものであろうか。

No.55—臨高 地震。響徹山谷。枕簾皆敲擊有声。

No.56 H に「地震。自萬州一路歷瓊・定・澄・臨、過海、至廉州。皆一時並震。云々」とある。萬州 (萬寧県) を東端とし、西北方に向つて瓊山・定安・澄邁・臨高の諸県を歴て海を越え広東省の廉州府に至る一帯の地に地震があつたということであろう。廉州府治は合浦県 (109°10'E, 21°38'N) に当る。同県は萬寧県から北々西の方角に当り、前記の 4 県は正にこの兩者を結ぶ線に沿つて配置される。E には年のみで月日の記載がなく「牆壁動搖」とあるが、この臨高県の地震は恐らく H に云う所と同一のものを指すのであろう。

No.57, 58—澄邁 この二つの地震は、中国曆に見られる通り明かに別箇のものである。所が西洋曆に直すと、ともに 4 月 1 日となり、No.57 は「1~3 時」、No.58 は「夜」とあるので、或は兩者同一のものと思われるかも知れぬが、No.57 に対しても No.58 と同様「夜」という表現を用いるとすれば、この方は「3 月 31 日夜」と云う可きものであつて、兩者の間には一昼夜に近い開きがある。

〔附記〕 本稿は昭和 26~28 年度科学研究費交付金による研究成果の一部を為すものである。