

歴史史料の「日記」の地震記事と震度について

東京大学名誉教授*	宇佐美龍夫
(有)渡辺探査技術研究所	渡邊 健
東京電力株式会社	八代和彦
東電設計株式会社	中村亮一

On the earthquake article and intensity in historical Diaries

Professor Emeritus of Tokyo University	Tatsuo Usami
Watanabe Exploration & Consulting Co.,Ltd	Takeshi Watanabe
Tokyo Electric Power Co.,Ltd.	Kazuhiko Yasiro
Tokyo Electric Power Service Co.,Ltd.	Ryouichi Nakamura

In historical “Diaries”, the earthquake intensities are expressed as “earthquake”, “small earthquake”, “strong earthquake” and so on. We examined the relation between these historical expression of intensity and the intensity scale of Japan Meteorological Agency. Obtained correspondences are as follows:

“strong earthquake” and “big earthquake” intensity and/or upper part of in JMA scale..
“earthquake” ~ upper part of .
“small earthquake”, “week earthquake” upper and middle part of .

§ 1. 研究の目的

地震史料の「日記」は原則として日々書かれているもので、地震を感じて単に「地震」とか、或いは「余程の地震」とか「少地震」とかいろいろな記載がある。これらの震動の強さが、現代の気象庁震度階級のどこに位置するかを検討することを目的とした。

§ 2. 研究の方法

近年の地震については、気象庁の主な観測点で開業以来観測された震度の年単位の個数が「理科年表」に発表されているのでこれを使用した。歴史史料の「日記」の地震については、刊行された歴史地震史料集から抽出する事になるが、「日記」の選定に当たっては、同一地点で同一時期（10年間以上）に複数の「日記」が存在し、その日記の一つが多数の地震記事を記載しているものを選んだ。

気象庁の個数は全く洩れが無いと考えることにし、歴史地震の方は当然多少の記載洩れはあるが、大局的な傾向は把握できると考えた。両者とも巨大地震のあった年は除くことにした。

§ 3. 研究の実施経過

東北地方を対象としていたので、その中から歴史地震史料を探した結果、次ぎの 2 組が見出された。

盛岡市の『北可継日記』と『雑書(盛岡藩)』の組(宝永二年～享保十年)

余目町の『菖蒲氏年代記』と『西野伊藤氏記録』の組(元禄十五年～宝永七年)

の 2 組である。この内の 組については、宇佐美(1983)に地震数の比較がされている。両組とも途中にどちらかの「日記」に 1 年の欠落(組は宝永七年, 組は宝永六年と正徳元年以後)がある場合には、その年は欠本としてデータから除いた。なお、この欠落その他のことを考えて、データは和暦の年単位で整理することにした。

これに対して、近年の地震の震度別地震数の年変化は「理科年表」に公表された 1995 年までの地震数から作成した。 組については盛岡測候所の観測値がありそれを使用した。 組については余目町に測候所がないので、近所の酒田測候所の観測値を用いることにした。

各「日記」の地震データは 1 日単位で、和暦・西暦・史料名・記載地・地震時刻・地震強さの記述・史料集名、1 日地震数その他を 1 行にまとめてある。これを両日記が存在する期間だけを年

* 〒636-0071 奈良県北葛城郡河合町高塚台 1-8-1 奈良ニッセイエデンの園 6411

月日順に並べたものを表1の1と表1の2として添付した。

盛岡の場合には、『雑書』に比べて『北可継日記』は約5倍の地震数があること、『雑書』の地震はその70%位が『北可継日記』に収録されていること、両「日記」ともに収録された地震は『北可継日記』では震度が大きい方の地震であること、などが認められた。なお、両「日記」に収録された地震が同一の地震であると判定するのは同日の同時刻という条件であるが、昔の時刻は曖昧さがあり、一刻(約2時間)の違いまでは同一地震と判定した。

何れの「日記」も全地震を記録してはいないので、両「日記」をまとめて、盛岡と余目それぞれの総合した地震表を作成した。これを表2の1と表2の2とした。この表では、震度に相当するものとして、「大・強地震」、「地震」、「小・弱地震」の3種類と分類をした。各年の地震数を合計して有効な年数で割算して年平均地震数を求めた。ここで「地震」とは「日記」の記述の「地震」と同一である。「大・強地震」は実際の記述では、「余程の地震」「近年稀な地震」「ご機嫌伺いに登城」なども含まれている。「小・弱地震」は一般には「小地震」「少地震」が多い。今回は「鳴動」もこれに含めた。

比較の基準となる近年の地震は、盛岡と酒田の各年の震度別地震数を表3の1と表3の2に示した。盛岡では、この表の1968年には十勝沖地震(M7.9)があって地震数が特に大きくなるので、歴史地震と地震数を比較するためにはこの1年は除外する必要があり、この年を除いた年地震数の合計を有効な年数で割算して年平均値を求めた。歴史地震ではこのような大地震は起っていないかった。

§4. 今回の結果

このようにして、歴史地震と近年の地震を比較したものを、表4の1(盛岡の年平均)・表4の2(余目の年平均)・表4の3(近年の地震の年平均)として示した。また、図1として、近年の年平均と「日記」の年平均の比較図を示した。この図では、「日記」の年平均の最強部を近年の年平均震度の最強部にそろえるように描いてある。これは震度 以上の場合には被害が発生するが「日記」には被害の記載がないことによる。

この両者の位置関係は、特に根拠はなく、左右に移動させることは可能である。また採用した「日記」により相違があると思われる。しかし、震

度の幅は僅かであり、位置を移動させるにしても僅かであると推定される。また仮に「大・強地震」が震度 であっても、震度 の中では強い側にあると考えられる。従って「日記」の全体位置は測候所に対して大きな移動はないと思われる。

以上の結果として「日記」の記事の気象庁の震度階級との関係については、次のようなことが言える。

a. 「日記」の表現で、「大地震」・「強地震」等の表現は、震度 または震度 上位に相当すると思われる。

b. 「日記」で「地震」の表現は、ほぼ震度 ~ を含み、さらに の上位部に及んでいる。これは、「地震」という表現は地震を包括的に捉えているために広がっているのかもしれない。

c. 「日記」で「小地震」・「弱地震」等の表現は、震度 の中程より上位と考えられる。

d. 「日記」の地震記載漏れは、「地震」と「小・弱地震」の表現の地震、すなわち、震度 以下ではどこでも発生していると考えられる。また震度 の下位3分の2は常に記載されない可能性がある。

なお、今回の調査は、たまたま太平洋岸と日本海岸で各1箇所が採用されたが、巨大地震の影響を除いた背景的地震がかなり相違する両地点でも地震記事と震度との関係は似ているなものであったことは、注目する必要がある。

文献

武者金吉編、1942,増訂大日本地震史料,1

武者金吉編、1942,増訂大日本地震史料,2

東京大学地震研究所(編),1981,新収日本地震史料,2

東京大学地震研究所(編),1982,新収日本地震史料,3

東京天文台編,理科年表,昭和58年版

東京天文台編,理科年表,昭和61年版

東京天文台編,理科年表,平成3年版

東京天文台編,理科年表,平成9年版

宇佐美龍夫,1978,江戸時代における三陸地方の地震,地震研究所彙報,vol.53,No.2

宇佐美龍夫,1983,東京地震地図,新潮選書

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年)(1)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
宝永	02,03,10	1705/04/03	北可継日記	盛岡	午下刻	地震	新収	1						1
宝永	02,03,10	1705/04/03	雑書	盛岡	午刻	地震	新収				1			1
宝永	02,03,12	1705/04/05	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
宝永	02,04,27	1705/06/18	北可継日記	盛岡	卯刻	震動	新収	1						
宝永	02,08,22	1705/10/09	北可継日記	盛岡	亥半刻	地震	新収	1						
宝永	02,08,28	1705/10/15	雑書	盛岡	寅刻	小地震	新収				1		1	
宝永	02,09,29	1705/11/15	雑書	盛岡	丑刻	地震	新収				1			
宝永	02,11,16	1705/12/31	北可継日記	盛岡	子刻	地震少	新収	1		1				
宝永	02,12,05	1706/01/19	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						1
宝永	02,12,05	1706/01/19	雑書	盛岡	亥上刻	地震	新収				1			1
年計								6	0	1	4	0	1	4
宝永	03,03,14	1706/04/26	北可継日記	盛岡	辰半	地震	新収	1						1
宝永	03,03,14	1706/04/26	雑書	盛岡	辰下刻	地震	新収				1			1
宝永	03,05,14	1706/06/24	雑書	盛岡	寅刻	地震	新収				1			
宝永	03,07,09	1706/08/16	雑書	盛岡	未/中刻	地震	新収				1			
宝永	03,09,19	1706/10/25	北可継日記	盛岡	亥半	地震	新収	1						
宝永	03,09,19	1706/10/25	雑書	盛岡	未刻	地震	新収				1			
宝永	03,10,07	1706/11/11	雑書	盛岡	辰刻	地震	新収				1			
宝永	03,11,09	1706/12/13	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
年計								3	0	0	5	0	0	2
宝永	04,01,11	1707/02/13	北可継日記	盛岡	辰上刻	地震少	新収	1		1				
宝永	04,04,06	1707/05/07	北可継日記	盛岡	午下刻	地震少	新収	1		1				
宝永	04,04,09	1707/05/10	北可継日記	盛岡	午刻、未刻	地震、地震少	新収	2		1				2
宝永	04,04,09	1707/05/10	雑書	盛岡	巳刻未刻	地震	新収				2			2
宝永	04,06,11	1707/07/10	北可継日記	盛岡	戌刻	地震少	新収	1		1				
宝永	04,08,18	1707/09/13	北可継日記	盛岡	戌刻	地震少	新収	1		1				
宝永	04,08,24	1707/09/19	北可継日記	盛岡	戌上刻	地震少	新収	1		1				
宝永	04,10,24	1707/11/17	北可継日記	盛岡	丑刻	地震3度	新収	3						
年計								10	0	6	2	0	0	4
宝永	05,01,25	1708/02/16	北可継日記	盛岡	午刻	地震少	新収	1		1				
宝永	05,01,28	1708/03/20	北可継日記	盛岡	午刻	地震少	新収	1		1				
宝永	05,02,14	1708/04/04	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
宝永	05,03,08	1708/04/28	北可継日記	盛岡	午刻酉刻過	地震少	新収	2		2				
宝永	05,03,08	1708/04/28	雑書	盛岡	丑上刻戌下	地震	新収				2			
宝永	05,06,16	1708/08/02	北可継日記	盛岡	辰下刻	地震少	新収	1		1				
宝永	05,06,22	1708/08/08	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
宝永	05,08,22	1708/10/05	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
宝永	05,10,29	1708/12/10	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
宝永	05,11,04	1708/12/15	北可継日記	盛岡	子上刻	地震少	新収	1		1				
年計								10	0	6	2	0	0	0
宝永	06,01,07	1709/02/16	北可継日記	盛岡	未下刻	地震	新収	1						1
宝永	06,01,07	1709/02/16	雑書	盛岡	午刻	地震	新収				1			1
宝永	06,03,17	1709/04/26	北可継日記	盛岡	巳下刻	地震少	新収	1		1				
宝永	06,05,19	1709/06/26	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
宝永	06,05,20	1709/06/27	北可継日記	盛岡	子刻	地震両度	新収	2						2
宝永	06,05,20	1709/06/27	雑書	盛岡	子刻	地震両度	新収				2			2
宝永	06,06,17	1709/07/23	北可継日記	盛岡	辰刻	地震少	新収	1		1				
宝永	06,07,22	1709/08/27	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						1
宝永	06,07,22	1709/08/27	雑書	盛岡	寅刻	地震	新収				1			1
宝永	06,07,23	1709/08/28	北可継日記	盛岡	戌刻	地震三度	新収	3						1
宝永	06,07,23	1709/08/28	雑書	盛岡	酉刻・戌刻	地震	新収				2			1
宝永	06,07,25	1709/08/30	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
宝永	06,08,08	1709/09/11	北可継日記	盛岡	戌刻	地震少	新収	1		1				
宝永	06,08,11	1709/09/15	北可継日記	盛岡	辰刻・巳刻	地震両度少	新収	2		2				
宝永	06,09,09	1709/10/11	北可継日記	盛岡	申刻・亥刻	地震両度	新収	2						
宝永	06,09,10	1709/10/12	北可継日記	盛岡	申半	地震	新収	1						
宝永	06,09,18	1709/10/20	北可継日記	盛岡	未半・申半	地震三度	新収	3						1
宝永	06,09,18	1709/10/20	雑書	盛岡	申刻	地震	新収				1			1
宝永	06,10,03	1709/11/04	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
宝永	06,10,06	1709/11/07	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (2)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
宝永	06,10,20	1709/11/21	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
宝永	06,11,16	1709/12/16	北可継日記	盛岡	辰上刻	地震	新収	1						1
宝永	06,11,16	1709/12/16	雑書	盛岡	辰上刻	地震	新収				1			1
宝永	06,12,03	1710/01/02	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						1
宝永	06,12,03	1710/01/02	雑書	盛岡	夜中	少地震	新収				1		1	1
年計								25	0	5	9	0	1	16
宝永	07,02,09	1710/03/08	雑書	盛岡	午上刻	地震	新収				1			
宝永	07,03,25	1710/04/23	雑書	盛岡	寅刻	地震	新収				1			
宝永	07,04,20	1710/05/18	雑書	盛岡	辰刻	地震	新収				1			
宝永	07,05,13	1710/06/09	雑書	盛岡	申中刻	地震	新収				1			
宝永	07,08,20	1710/09/13	雑書	盛岡	戌中刻	地震	新収				1			
宝永	07,08,22	1710/09/15	雑書	盛岡	辰刻・巳刻	地震	新収				2			
宝永	07,08,19	1710/10/11	雑書	盛岡	寅刻	地震	新収				1			
宝永	07,08,22	1710/10/14	雑書	盛岡	辰中刻	地震	新収				1			
宝永	07,11,01	1710/12/20	雑書	盛岡	昨晚戌刻、	地震	新収				2			
年計								欠本			11	0	0	0
正徳	01,01,30	1711/03/18	北可継日記	盛岡	未半・亥刻	地震・地震少	新収	2		1				
正徳	01,02,24	1711/04/11	北可継日記	盛岡	戌刻	地震少	新収	1		1				
正徳	01,04,22	1711/06/08	北可継日記	盛岡	卯半	地震	新収	1						
正徳	01,05,07	1711/06/22	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	01,05,07	1711/06/22	雑書	盛岡	戌上刻	地震	新収				1			
正徳	01,05,11	1711/06/26	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
正徳	01,05,17	1711/06/28	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	01,06,25	1711/08/09	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
正徳	01,07,22	1711/09/04	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	01,08,03	1711/09/15	北可継日記	盛岡	申下刻	地震	新収	1						
正徳	01,08,09	1711/09/21	北可継日記	盛岡	巳下刻	地震	新収	1						
正徳	01,09,27	1711/11/07	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
正徳	01,10,11	1711/11/20	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
正徳	01,11,03	1711/12/12	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
正徳	01,12,17	1712/01/24	北可継日記	盛岡	卯半	地震	新収	1						
正徳	01,12,21	1712/01/28	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
正徳	01,12,23	1712/01/31	北可継日記	盛岡	酉半	地震	新収	1						
年計								17	0	2	1	0	0	0
正徳	02,01,11	1712/02/17	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
正徳	02,01,27	1712/03/04	北可継日記	盛岡	巳刻子刻	地震	新収	2						
正徳	02,02,06	1712/03/12	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	02,02,22	1712/03/28	北可継日記	盛岡	未半	地震	新収	1						
正徳	02,03,05	1712/04/10	北可継日記	盛岡	子刻	地震	新収	1						
正徳	02,03,10	1712/04/15	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	02,03,10	1712/04/15	北可継日記	盛岡	戌半過	地震	新収	1						
正徳	02,04,23	1712/05/28	北可継日記	盛岡	申刻半過	地震	新収	1						1
正徳	02,04,23	1712/05/28	雑書	盛岡	申刻	地震	新収				1			1
正徳	02,04,24	1712/05/29	雑書	盛岡	卯下刻午刻	地震	新収				3			
正徳	02,05,07	1712/06/10	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
正徳	02,05,11	1712/06/14	北可継日記	盛岡	未上刻	地震	新収	1						
正徳	02,05,29	1712/07/02	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
正徳	02,06,18	1712/07/21	雑書	盛岡	卯下刻	地震	新収				1			
正徳	02,06,19	1712/07/22	雑書	盛岡	卯刻	地震	新収				1			
正徳	02,08,03	1712/09/03	北可継日記	盛岡	辰上刻	地震	新収							1
正徳	02,08,03	1712/09/03	雑書	盛岡	卯下刻	地震	新収							1
正徳	02,08,04	1712/09/04	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
正徳	02,08,15	1712/09/15	北可継日記	盛岡	午下刻	地震	新収	1						
正徳	02,08,18	1712/09/18	北可継日記	盛岡	未刻	地震少	新収	1		1				
正徳	02,08,20	1712/09/20	北可継日記	盛岡	卯下刻	地震	新収	1						
正徳	02,09,02	1712/10/02	北可継日記	盛岡	酉上刻	地震	新収	1						
正徳	02,10,26	1712/11/24	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
正徳	02,11,08	1712/12/06	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						1
正徳	02,11,08	1712/12/06	雑書	盛岡	巳刻	強地震	新収				1	1		1
正徳	02,11,18	1712/12/16	北可継日記	盛岡	夜半過至曉	地震四度	新収	4						

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (3)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
正徳	02, 11, 25	1712/12/23	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
正徳	02, 12, 07	1713/01/03	北可継日記	盛岡	子半	地震	新収	1						
正徳	02, 12, 12	1713/01/08	北可継日記	盛岡	酉下刻、亥	地震両度	新収	2						
正徳	02, 12, 18	1713/01/14	北可継日記	盛岡	子刻	地震	新収	1						
正徳	02, 12, 23	1713/01/19	北可継日記	盛岡	酉下刻	地震	新収	1						
正徳	02, 12, 25	1713/01/21	北可継日記	盛岡	卯上刻、酉	地震	新収	2						
年計								31	0	1	7	1	0	6
正徳	03, 01, 02	1713/01/27	北可継日記	盛岡	未刻・丑刻	地震両度	新収	2						
正徳	03, 01, 03	1713/01/28	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
正徳	03, 01, 04	1713/01/29	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
正徳	03, 01, 05	1713/01/30	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
正徳	03, 01, 11	1713/02/05	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
正徳	03, 01, 12	1713/02/06	北可継日記	盛岡	午刻、戌刻	地震	新収	1						1
正徳	03, 01, 12	1713/02/06	雑書	盛岡	午中刻	地震	新収				1			1
正徳	03, 03, 08	1713/04/02	北可継日記	盛岡	巳半	地震	新収	1						1
正徳	03, 03, 08	1713/04/02	雑書	盛岡	巳刻	地震	新収				1			1
正徳	03, 03, 12	1713/04/06	北可継日記	盛岡	巳初刻、申	地震, 地震, 地震両度	新収	4						2
正徳	03, 03, 12	1713/04/06	雑書	盛岡	巳上刻、申	地震	新収				2			2
正徳	03, 03, 13	1713/04/07	北可継日記	盛岡	午刻	地震少々	新収	1		1				
正徳	03, 03, 19	1713/04/13	北可継日記	盛岡	申下刻	地震	新収	1						
正徳	03, 03, 23	1713/04/17	北可継日記	盛岡	未下刻	地震	新収	1						
正徳	03, 03, 25	1713/04/19	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
正徳	03, 04, 11	1713/05/05	北可継日記	盛岡	巳半	地震	新収	1						
正徳	03, 05, 18	1713/06/10	北可継日記	盛岡	戌刻、子刻	地震少	新収	2						
正徳	03, 05, 10	1713/07/02	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
正徳	03, 06, 17	1713/08/07	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
正徳	03, 06, 18	1713/08/08	北可継日記	盛岡	辰下刻	地震	新収	1						
正徳	03, 07, 03	1713/08/23	北可継日記	盛岡	丑下刻	地震	新収	1						
正徳	03, 07, 18	1713/09/07	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
正徳	03, 08, 02	1713/09/21	北可継日記	盛岡	亥初刻	地震	新収	1						1
正徳	03, 08, 02	1713/09/21	雑書	盛岡	戌刻	地震	新収				1			1
正徳	03, 09, 12	1713/10/30	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
正徳	03, 09, 18	1713/11/05	北可継日記	盛岡	辰半	地震	新収	1						
正徳	03, 10, 03	1713/11/20	北可継日記	盛岡	午下刻	地震	新収	1						
年計								28	0	1	5	0	0	10
正徳	04, 01, 05	1714/02/19	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
正徳	04, 03, 27	1714/05/10	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
正徳	04, 04, 01	1714/05/14	北可継日記	盛岡	申刻	地震強シ	新収	1	1					1
正徳	04, 04, 01	1714/05/14	雑書	盛岡	申中刻	地震	新収				1			1
正徳	04, 04, 03	1714/05/16	北可継日記	盛岡	申刻、酉刻	地震少、地震二度	新収	3		1				
正徳	04, 04, 15	1714/05/28	北可継日記	盛岡	卯半	地震	新収	1						
正徳	04, 04, 20	1714/06/02	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
正徳	04, 06, 18	1714/07/30	北可継日記	盛岡	未刻	地震少	新収	1		1				
正徳	04, 07, 04	1714/08/13	北可継日記	盛岡	子刻	地震	新収	1						
正徳	04, 08, 03	1714/09/11	北可継日記	盛岡	酉下刻	地震	新収	1						
正徳	04, 08, 06	1714/09/14	北可継日記	盛岡	子刻	地震	新収	1						
正徳	04, 08, 09	1714/09/17	北可継日記	盛岡	申刻	地震, 二機嫌	新収	1	1					
正徳	04, 08, 10	1714/09/18	北可継日記	盛岡	午下刻	地震	新収	1						
正徳	04, 08, 13	1714/09/21	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
正徳	04, 08, 20	1714/09/28	北可継日記	盛岡	辰半、巳初	地震	新収	2						
正徳	04, 09, 02	1714/10/10	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
正徳	04, 09, 05	1714/10/13	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
正徳	04, 10, 17	1714/11/23	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
正徳	04, 11, 26	1715/01/01	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
正徳	04, 11, 30	1715/01/05	北可継日記	盛岡	午刻、戌刻	地震	新収	2						
正徳	04, 12, 10	1715/01/15	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
正徳	04, 12, 21	1715/01/26	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
正徳	04, 12, 25	1715/01/30	北可継日記	盛岡	子初刻	地震	新収	1						
年計								26	2	2	1	0	0	2

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (4)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
正徳	05,01,28	1715/03/03	北可継日記	盛岡	申刻、同半	地震	新収	2						
正徳	05,03,06	1715/04/09	北可継日記	盛岡	辰刻、酉刻	地震少充	新収	2		2				
正徳	05,03,10	1715/04/13	北可継日記	盛岡	申刻	地震少	新収	1		1				
正徳	05,04,11	1715/05/13	北可継日記	盛岡	未初刻	地震	新収	1						
正徳	05,04,16	1715/05/18	北可継日記	盛岡	未初刻	地震	新収	1						
正徳	05,04,19	1715/05/21	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
正徳	05,05,02	1715/06/03	北可継日記	盛岡	巳刻	地震少	新収	1						
正徳	05,05,23	1715/06/24	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
正徳	05,06,10	1715/07/10	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
正徳	05,07,05	1715/08/03	北可継日記	盛岡	辰半	地震	新収	1						1
正徳	05,07,05	1715/08/03	雑書	盛岡	午上刻	地震	新収				1			1
正徳	05,07,08	1715/08/06	北可継日記	盛岡	酉下刻	地震	新収	1						1
正徳	05,07,08	1715/08/06	雑書	盛岡	酉刻	地震	新収				1			1
正徳	05,07,15	1715/08/13	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
正徳	05,08,29	1715/09/26	北可継日記	盛岡	卯初刻	地震	新収	1						
正徳	05,09,01	1715/09/28	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
正徳	05,09,08	1715/10/05	北可継日記	盛岡	戌刻初	地震少	新収	1						
正徳	05,09,10	1715/10/07	北可継日記	盛岡	巳刻、申刻	地震、地震、 鳴物	新収	3		1				
正徳	05,09,17	1715/10/14	北可継日記	盛岡	申刻半	地震	新収	1						
正徳	05,09,23	1715/10/20	北可継日記	盛岡	寅刻、卯下	地震	新収	3						3
正徳	05,09,23	1715/10/20	雑書	盛岡	寅刻、卯刻	地震	新収				3			3
年計								24	0	4	5	0	0	10
享保	01,02,02	1716/02/24	北可継日記	盛岡	巳下刻	地震	新収	1						
享保	01,02,07	1716/02/29	北可継日記	盛岡	子刻	地震	新収	1						
享保	01,02,06	1716/03/29	北可継日記	盛岡	酉下刻	鳴動	新収	1		1				
享保	01,02,09	1716/04/01	北可継日記	盛岡	戌半	地震	新収	1						
享保	01,03,20	1716/05/11	北可継日記	盛岡	未/刻	地震少	新収	1		1				
享保	01,05,02	1716/06/21	北可継日記	盛岡	申下刻	地震	新収	1						
享保	01,06,09	1716/07/27	北可継日記	盛岡	巳刻	地震少	新収	1		1				
享保	01,06,24	1716/08/11	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	01,06,25	1716/08/12	北可継日記	盛岡	亥下刻	地震	新収	1						
享保	01,07,01	1716/08/17	北可継日記	盛岡	未初刻	地震	新収	1						
享保	01,08,10	1716/09/25	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	01,08,16	1716/10/01	北可継日記	盛岡	午半	地震少	新収	1		1				
享保	01,08,23	1716/10/08	北可継日記	盛岡	未刻、亥刻	地震両度、 鳴物	新収	3		1				
享保	01,10,08	1716/11/21	北可継日記	盛岡	卯半	地震	新収	1						
享保	01,10,14	1716/11/27	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
享保	01,10,19	1716/12/02	北可継日記	盛岡	未刻と亥刻	地震	新収	2						
享保	01,11,09	1716/12/22	北可継日記	盛岡	午半	地震	新収	1						
享保	01,11,20	1717/01/02	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
享保	01,12,03	1717/01/15	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
享保	01,12,14	1717/01/26	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
年計								23	0	5	0	0	0	0
享保	02,01,11	1717/02/21	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						1
享保	02,01,11	1717/02/21	雑書	盛岡	午刻	地震	新収				1			1
享保	02,02,09	1717/03/21	北可継日記	盛岡	未刻、戌刻	地震、地震少	新収	2		1				1
享保	02,02,09	1717/03/21	雑書	盛岡		地震	新収				1			1
享保	02,02,23	1717/04/04	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
享保	02,02,25	1717/04/06	北可継日記	盛岡	巳刻、未刻	地震	新収	2						
享保	02,03,13	1717/04/24	北可継日記	盛岡	亥刻	地震少	新収	1		1				
享保	02,03,17	1717/04/28	北可継日記	盛岡	戌初刻	地震	新収	1						
享保	02,04,03	1717/05/13	北可継日記	盛岡	未初刻、寅	地震暫強、 地震	新収	2	1					1
享保	02,04,03	1717/05/13	雑書	盛岡	未刻	強地震	新収				1	1		1
享保	02,04,04	1717/05/14	北可継日記	盛岡	申半過	地震	新収	1						
享保	02,04,05	1717/05/15	北可継日記	盛岡	戌半	地震	新収	1						
享保	02,04,06	1717/05/16	北可継日記	盛岡	酉半、寅刻	地震少、地震	新収	2		1				
享保	02,04,07	1717/05/17	北可継日記	盛岡	未刻	地震両度	新収	2						
享保	02,04,13	1717/05/23	北可継日記	盛岡	亥刻半	地震少	新収	1		1				

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (5)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
享保	02,04,22	1717/06/01	北可継日記	盛岡	未刻	地震少	新収	1		1				
享保	02,04,24	1717/06/03	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	02,05,17	1717/06/25	北可継日記	盛岡	卯刻	地震暫強	新収	1	1					1
享保	02,05,17	1717/06/25	雑書	盛岡	卯刻	地震	新収				1			1
享保	02,05,30	1717/07/08	北可継日記	盛岡	亥刻半	地震少	新収	1		1				
享保	02,07,06	1717/08/12	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
享保	02,08,05	1717/09/09	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
享保	02,08,20	1717/09/24	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
享保	02,10,03	1717/11/05	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	02,12,03	1718/01/04	北可継日記	盛岡	申下刻	地震	新収	1						
享保	02,12,29	1718/01/30	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
年計								27	2	6	4	1	0	8
享保	03,01,02	1718/02/01	北可継日記	盛岡	子半	地震	新収	1						
享保	03,01,06	1718/02/05	北可継日記	盛岡	辰半	地震	新収	1						
享保	03,01,07	1718/02/06	北可継日記	盛岡	辰刻半	地震	新収	1						
享保	03,02,16	1718/03/1	北可継日記	盛岡	申半	地震少	新収	1		1				
享保	03,03,15	1718/04/15	北可継日記	盛岡	戌初刻	地震	新収	1						
享保	03,04,13	1718/05/12	北可継日記	盛岡	午初刻	地震	新収	1						1
享保	03,04,13	1718/05/12	雑書	盛岡	巳下刻	地震	新収				1			1
享保	03,04,16	1718/05/15	北可継日記	盛岡	子半	鳴動	新収	1						1
享保	03,04,16	1718/05/15	雑書	盛岡	子上刻	地震	新収				1			1
享保	03,04,22	1718/05/21	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	03,05,22	1718/06/20	北可継日記	盛岡	巳刻	地震少	新収	1		1				
享保	03,05,29	1718/06/27	北可継日記	盛岡	未刻	地震少	新収	1		1				
享保	03,06,09	1718/07/06	北可継日記	盛岡	巳刻	鳴動	新収	1		1				
享保	03,08,01	1718/08/26	北可継日記	盛岡	酉下刻	地震	新収	1						
享保	03,08,05	1718/08/30	北可継日記	盛岡	申刻	地震少	新収	1		1				
享保	03,09,29	1718/10/22	北可継日記	盛岡	申半	地震	新収	1						
享保	03,09,30	1718/10/23	北可継日記	盛岡	卯半刻	地震	新収	1						
享保	3,910,01	1718/11/22	北可継日記	盛岡	子初刻	地震少	新収	1		1				
享保	3,910,02	1718/11/23	北可継日記	盛岡	戌刻	鳴動	新収	1		1				
享保	3,910,07	1718/11/28	北可継日記	盛岡	未半	地震	新収	1						
享保	3,910,23	1718/12/14	北可継日記	盛岡	辰初刻	地震	新収	1						1
享保	3,910,23	1718/12/14	雑書	盛岡	辰刻	地震	新収				1			1
享保	03,12,05	1719/01/24	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	03,12,18	1719/02/06	北可継日記	盛岡	未半	地震	新収	1						1
享保	03,12,18	1719/02/06	雑書	盛岡	未刻	地震	新収				1			1
享保	03,12,20	1719/02/08	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						1
享保	03,12,20	1719/02/08	雑書	盛岡	丑刻	地震	新収				1			1
年計								22	0	7	5	0	0	10
享保	04,01,10	1719/02/28	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
享保	04,01,12	1719/03/02	北可継日記	盛岡	巳刻	鳴動	新収	1						
享保	04,01,25	1719/03/15	北可継日記	盛岡	丑刻	地震	新収	1						
享保	04,01,28	1719/03/18	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						1
享保	04,01,28	1719/03/18	雑書	盛岡	辰中刻	地震	新収				1			1
享保	04,02,13	1719/04/02	北可継日記	盛岡	辰半	地震	新収	1						
享保	04,02,25	1719/04/14	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
享保	04,03,27	1719/05/16	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
享保	04,07,05	1719/08/20	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
享保	04,09,21	1719/11/02	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
享保	04,10,12	1719/11/23	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
享保	04,11,11	1719/12/21	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
享保	04,12,08	1720/01/17	北可継日記	盛岡	子初刻	地震	新収	1						
享保	04,12,13	1720/01/22	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
年計								13	0	0	1	0	0	2
享保	05,02,25	1720/04/02	北可継日記	盛岡	巳初刻	地震少	新収	1		1				
享保	05,03,13	1720/04/20	北可継日記	盛岡	亥刻	地震少	新収	1		1				
享保	05,03,19	1720/04/26	北可継日記	盛岡	巳初刻	地震少	新収	1		1				1
享保	05,03,19	1720/04/26	雑書	盛岡	辰中刻	地震	新収				1			1
享保	05,04,14	1720/05/20	北可継日記	盛岡	戌下刻	地震少	新収	1		1				

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (6)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
享保	05,04,15	1720/05/21	雑書	盛岡	巳刻	鳴動	新収				1		1	
享保	05,06,15	1720/07/20	北可継日記	盛岡	未下刻	地震	新収	1						
享保	05,06,24	1720/07/29	北可継日記	盛岡	辰下刻、午	地震、復地震	新収	2						1
享保	05,06,24	1720/07/29	雑書	盛岡	巳刻	地震	新収				1			1
享保	05,06,25	1720/07/30	北可継日記	盛岡	卯~申刻、	地震大小十総	新収	12		8				8
享保	05,06,25	1720/07/30	雑書	盛岡	巳刻卅	地震少ツツハ	新収				8		8	8
享保	05,06,26	1720/07/31	北可継日記	盛岡	巳半午半過	地震三度	新収	3						
享保	05,06,27	1720/08/01	北可継日記	盛岡	辰下刻、申	地震両度	新収	2						
享保	05,07,06	1720/08/09	北可継日記	盛岡	亥下刻	地震	新収	1						
享保	05,07,13	1720/08/16	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
享保	05,07,20	1720/08/23	北可継日記	盛岡	戌下刻	地震	新収	1						
享保	05,08,12	1720/09/14	北可継日記	盛岡	丑刻	地震両度	新収	2						2
享保	05,08,12	1720/09/14	雑書	盛岡	子下刻	地震両度	新収				2			2
享保	05,08,14	1720/09/16	北可継日記	盛岡	午初刻	地震	新収	1						
享保	05,08,27	1720/09/29	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	05,09,01	1720/10/02	雑書	盛岡	未刻	地震	新収				1			
享保	05,09,13	1720/10/14	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	05,09,23	1720/10/24	北可継日記	盛岡	卯刻巳刻	地震	新収	2						1
享保	05,09,23	1720/10/24	雑書	盛岡	卯刻	地震	新収				1			1
享保	05,10,02	1720/11/01	北可継日記	盛岡	子下刻	地震	新収	1						
享保	05,10,08	1720/11/07	北可継日記	盛岡	戌半	地震	新収	1						
享保	05,10,14	1720/11/13	北可継日記	盛岡	戌下刻	地震	新収	1						
享保	05,10,29	1720/11/28	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
享保	05,11,15	1720/12/14	北可継日記	盛岡	寅刻	地震	新収	1						
享保	05,11,27	1720/12/26	北可継日記	盛岡	午半	地震	新収	1						
享保	05,11,28	1720/12/27	北可継日記	盛岡	卯下刻	地震少	新収	1		1				
享保	05,12,12	1721/01/09	北可継日記	盛岡	卯初刻	地震	新収	1						
享保	05,12,18	1721/01/15	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
享保	05,12,21	1721/01/18	北可継日記	盛岡	辰下刻	地震	新収	1						
享保	05,12,26	1721/01/23	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
享保	05,12,28	1721/01/25	北可継日記	盛岡	午半過	地震	新収	1						
年計								46	0	13	15	0	9	26
享保	06,01,04	1721/01/31	北可継日記	盛岡	午刻、戌半	地震	新収	2						1
享保	06,01,04	1721/01/31	雑書	盛岡	戌中刻	地震	新収				1			1
享保	06,01,13	1721/02/09	雑書	盛岡	未刻	地震	新収				1			
享保	06,01,20	1721/02/16	北可継日記	盛岡	酉半	地震	新収	1						
享保	06,04,27	1721/05/22	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						1
享保	06,04,27	1721/05/22	雑書	盛岡	巳刻	地震	新収				1			1
享保	06,06,06	1721/06/30	北可継日記	盛岡	申半	地震	新収	1						
享保	06,06,12	1721/07/06	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	06,07,19	1721/09/10	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	06,08,12	1721/10/02	北可継日記	盛岡	酉刻半	地震	新収	1						
享保	06,08,21	1721/10/11	北可継日記	盛岡	酉半	地震	新収	1						
享保	06,11,09	1721/12/27	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
年計								10	0	0	3	0	0	4
享保	07,01,24	1722/03/11	北可継日記	盛岡	酉半	地震	新収	1						
享保	07,02,03	1722/03/19	北可継日記	盛岡	戌半過	地震	新収	1						
享保	07,03,23	1722/05/08	北可継日記	盛岡	巳上刻	地震少	新収	1		1				
享保	07,06,14	1722/07/26	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
享保	07,10,26	1722/12/04	北可継日記	盛岡	子上刻	地震	新収	1						
享保	07,10,27	1722/12/05	北可継日記	盛岡	丑下刻	地震	新収	1						
享保	07,11,09	1722/12/16	北可継日記	盛岡	亥半	地震	新収	1						
享保	07,11,23	1722/12/30	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	07,11,27	1723/01/03	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
年計								9	0	1	0	0	0	0
享保	08,02,10	1723/03/16	北可継日記	盛岡	巳半	地震	新収	1						
享保	08,03,27	1723/05/01	北可継日記	盛岡	巳刻午刻	地震	新収	2						1
享保	08,03,27	1723/05/01	雑書	盛岡	午/中刻	地震	新収				1			1
享保	08,03,28	1723/05/02	北可継日記	盛岡	午刻未刻	地震	新収	2						1
享保	08,03,28	1723/05/02	雑書	盛岡	午中刻	地震	新収				1			1

「北可継日記」と「雑書」の地震記事有無の比較(1705-1725年) (7)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	北可	大強	小弱	雑書	大強	小弱	両方
享保	08,04,26	1723/05/30	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
享保	08,05,08	1723/06/10	北可継日記	盛岡	戌下刻	地震	新収	1						
享保	08,05,18	1723/06/20	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
享保	08,05,27	1723/06/29	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	08,06,16	1723/07/17	北可継日記	盛岡	酉上刻	地震	新収	1						
享保	08,06,21	1723/07/22	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	08,07,09	1723/08/09	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	08,07,10	1723/08/10	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	08,07,17	1723/08/17	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
享保	08,07,19	1723/08/19	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
享保	08,07,23	1723/08/23	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	08,08,05	1723/09/04	北可継日記	盛岡	未刻	地震強	新収	1	1					
享保	08,09,17	1723/10/15	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	08,09,22	1723/10/20	北可継日記	盛岡	夜半過	地震	新収	1						
享保	08,10,10	1723/11/07	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	08,10,26	1723/11/23	北可継日記	盛岡	酉半過	地震	新収	1						
享保	08,11,22	1723/12/19	北可継日記	盛岡	卯半	地震	新収	1						
年計								22	1	0	2	0	0	4
享保	09,01,22	1724/02/16	北可継日記	盛岡	巳刻	地震	新収	1						
享保	09,01,29	1724/02/23	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						1
享保	09,01,29	1724/02/23	雑書	盛岡	午刻	地震	新収				1			1
享保	09,04,10	1724/06/01	北可継日記	盛岡	巳上刻西上	地震両度	新収	2						
享保	09,05,01	1724/06/21	北可継日記	盛岡	巳下刻	地震	新収	1						
享保	09,06,01	1724/07/20	北可継日記	盛岡	申刻	地震	新収	1						
享保	09,07,22	1724/09/09	北可継日記	盛岡	午刻	地震	新収	1						
享保	09,07,28	1724/09/15	北可継日記	盛岡	亥刻	地震	新収	1						
享保	09,07,29	1724/09/16	北可継日記	盛岡	巳半	地震	新収	1						
享保	09,10,22	1724/12/07	北可継日記	盛岡	戌刻	地震	新収	1						
享保	09,11,09	1724/12/24	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						
年計								11	0	0	1	0	0	2
享保	10,02,25	1725/04/08	北可継日記	盛岡	巳上刻	地震	新収	1						
享保	10,04,14	1725/05/25	北可継日記	盛岡	卯刻	地震	新収	1						
享保	10,04,18	1725/05/29	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	10,04,18	1725/05/29	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	10,05,17	1725/06/27	北可継日記	盛岡	辰刻	地震	新収	1						1
享保	10,05,17	1725/06/27	雑書	盛岡	辰/中刻	地震	新収				1			1
享保	10,07,22	1725/08/29	北可継日記	盛岡	曉	地震	新収	1						
享保	10,07,24	1725/08/31	北可継日記	盛岡	未半	地震	新収	1						
享保	10,09,19	1725/10/24	北可継日記	盛岡	未刻	地震	新収	1						
享保	10,09,28	1725/11/02	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
享保	10,10,04	1725/11/08	北可継日記	盛岡	酉刻	地震	新収	1						
享保	10,10,20	1725/11/24	北可継日記	盛岡	午上刻	地震	新収	1						
年計								11	0	0	1	0	0	2
計								374	5	60	84	2	11	112

「菖蒲氏年代記」と「西野伊藤氏記録」の地震記事有無の比較(1702-1736年)(1)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	菖蒲	大強	小弱	西野	大強	小弱	両方
元禄	15,01,2	1702/02/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜四つ時分	大地震	新収	1	1					1
元禄	15,01,2 3	1702/02/1 9	西野伊藤氏記録	余目町	夜四つ時分	地震殊の外つよく	新収				1	1		1
元禄	15,02,1	1702/03/0	菖蒲氏年代記	余目町	夜八つ過	大地震	新収	1	1					1
元禄	15,02,1	1702/03/0	西野伊藤氏記	余目町	夜八つ時	大地震	新収				1	1		1
元禄	15,02,1	1702/03/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜半過	地震度々	新収	1						1
元禄	15,02,1	1702/03/1	西野伊藤氏記	余目町	夜四つ時分	地震	新収				1			1
元禄	15,02,2	1702/03/2	西野伊藤氏記	余目町		大地震	新収				1	1		
元禄	15,02,2	1702/03/2	西野伊藤氏記	余目町		大地震	新収				1	1		
元禄	15,05,2	1702/06/1	菖蒲氏年代記	余目町	四ツ時	地震	新収	1						
年計								4	2	0	5	4	0	6
元禄	16,01,2	1703/03/1	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1						
元禄	16,05,2	1703/07/0	菖蒲氏年代記	余目町	晩	地震	新収	1						
元禄	16,11,2	1703/12/3	西野伊藤氏記	余目町	夜九ツ過少	地震	新収				1		1	
年計								2	0	0	1	0	1	0
宝永	01,01,0	1704/02/0	菖蒲氏年代記	余目町	夜七つ時	地震	新収	1						
宝永	01,04,2 4	1704/05/2 7	西野伊藤氏記録	余目町	九ツ半頃、昼の内	大地震、3度、夜1度	新収				4			
年計								1	0	0	4	0	0	0
宝永	02,12,0	1706/01/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜	地震	新収	1						1
宝永	02,12,0 5	1706/01/1 9	西野伊藤氏記録	余目町	夜四ツ時	地震強し、後少々づつ揺り	新収				1	1		1
年計								1	0	0	1	1	0	2
宝永	03,01,0	1706/02/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜七つ時分	地震	新収	1						
宝永	03,01,0	1706/02/1	菖蒲氏年代記	余目町	晩	地震	新収	1						
宝永	03,03,2	1706/05/0	菖蒲氏年代記	余目町	晩	地震	新収	1						
年計								3	0	0	0	0	0	0
宝永	04,10,0	1707/10/2	西野伊藤氏記	余目町		地震少々	新収				1		1	
年計								0	0	0	1	0	1	0
宝永	05,03,0	1708/04/2	西野伊藤氏記	余目町	九つ前	地震少	新収				1		1	
年計								0	0	0	1	0	1	0
宝永	07,08,0	1710/08/2	菖蒲氏年代記	余目町	昼6ツ時	地震	新収	1						1
宝永	07,08,0	1710/08/2	西野伊藤氏記	余目町	朝5ツ半時	地震	新収				1			1
宝永	07,08,0 5	1710/08/2 9	菖蒲氏年代記	余目町	昼7ツ、夜6ツ	地震、地震	新収	2						
宝永	07,08,2	1710/09/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜六ツ	地震	新収	1						1
宝永	07,08,2	1710/09/1	西野伊藤氏記	余目町	夜	地震	新収				1			1
宝永	07,08,2	1710/09/1	菖蒲氏年代記	余目町	四つ同九つ	地震	新収	2						2
宝永	07,08,2 2	1710/09/1 5	西野伊藤氏記録	余目町	四つ時分引曉方迄	強くゆれ	新収				2	2		2
宝永	07,9	1710/10/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜	地震	新収	1						
年計								7	0	0	4	2	0	8
正徳	02,04,2	1712/05/2	菖蒲氏年代記	余目町	暮六ツ時	地震	新収	1						
正徳	02,11,0	1712/12/0	菖蒲氏年代記	余目町	午ノ時	地震	新収	1						
年計								2	0	0	0	0	0	0
正徳	03,06,1	1713/08/0	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1						
正徳	03,10,0	1713/11/2	菖蒲氏年代記	余目町	七ツ時分	地震	新収	1						
年計								2	0	0	0	0	0	0
正徳	04,04,0	1714/05/1	菖蒲氏年代記	余目町	暮れ方	地震	新収	1						
正徳	04,08,0	1714/09/1	菖蒲氏年代記	余目町	暮七ツ時分	地震	新収	1						
年計								2	0	0	0	0	0	0
享保	02,04,0	1717/05/1	菖蒲氏年代記	余目町	八つ時	大地震	新収	1	1					
享保	02,08,0	1717/09/0	菖蒲氏年代記	余目町	夜	地震	新収	1						
年計								2	1	0	0	0	0	0
享保	03,04,1	1718/05/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜七つ時分	地震	新収	1						
享保	03,07,2	1718/08/2	菖蒲氏年代記	余目町	七ツ時分	地震	新収	1						
享保	03,08,-	1718/09/-	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1						
享保	03,12,2	1719/02/1	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1						
年計								4	0	0	0	0	0	0
享保	04,01,2	1719/03/1	菖蒲氏年代記	余目町	巳時	地震	新収	1						

「菖蒲氏年代記」と「西野伊藤氏記録」の地震記事有無の比較(1702-1736年) (2)

年号	和暦	西暦	史料名	観測地	時刻	地震程度	史料集	菖蒲	大強	小弱	西野	大強	小弱	両方
年計								1	0	0	0	0	0	0
享保	05,06,2	1720/07/2	菖蒲氏年代記	余目町	四つ時	地震	新収	1	0	0				
享保	05,06,2	1720/07/3	菖蒲氏年代記	余目町	八つ過	地震四度	新収	4	0	0				
享保	05,06,2	1720/07/3	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
年計								6	0	0				
享保	08,03,2	1723/05/0	菖蒲氏年代記	余目町	四つ時	地震	新収	1	0	0				
享保	08,08,0	1723/09/0	菖蒲氏年代記	余目町	申/刻	地震	新収	1	0	0				
享保	08,08,1	1723/09/0	菖蒲氏年代記	余目町	五つ過	地震	新収	1	0	0				
年計								3	0	0				
享保	10,04,1	1725/05/2	菖蒲氏年代記	余目町	八つ時	地震	新収	1	0	0				
享保	10,10,2	1725/11/2	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
年計								2	0	0				
享保	11,11,1	1726/12/0	菖蒲氏年代記	余目町	昼七つ時分	地震	新収	1	0	0				
享保	11,11,2	1726/12/2	菖蒲氏年代記	余目町	昼七つ時分	大地震	新収	1	1	0				
年計								2	1	0				
享保	13,09,2	1728/10/3	菖蒲氏年代記	余目町	夜四つ時	地震	新収	1	0	0				
享保	13,10,0	1728/11/0	菖蒲氏年代記	余目町	八つ	地震	新収	1	0	0				
年計								2	0	0				
享保	14,05,0	1729/05/2	菖蒲氏年代記	余目町	夜五つ時	地震	新収	1	0	0				
年計								1	0	0				
享保	15,06,1	1730/07/2	菖蒲氏年代記	余目町	夜四時	地震	新収	1	0	0				
享保	15,10,0	1730/11/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜八つ時	地震	新収	1	0	0				
享保	15,10,0	1730/11/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜八つ時分	地震	新収	1	0	0				
年計								3	0	0				
享保	16,09,0	1731/10/0	菖蒲氏年代記	余目町	夜	地震	新収	1	0	0				
年計								1	0	0				
享保	17,01,0	1732/01/2	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
享保	17,07,1	1732/09/0	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
享保	17,10,1	1732/11/3	菖蒲氏年代記	余目町	五つ時	地震	新収	1	0	0				
年計								3	0	0				
享保	18,03,3	1733/05/1	菖蒲氏年代記	余目町	夜四つ時	地震	新収	1	0	0				
年計								1	0	0				
享保	20,03,2	1735/04/1	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
享保	20,04,1	1735/06/0	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
年計								2	0	0				
元文	01,03,2	1736/04/3	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
元文	01,03,2	1736/04/3	菖蒲氏年代記	余目町		地震	新収	1	0	0				
年計								2	0	0				
総計								59	4	0	17	7	3	16

表2の1
「北可継日記」と「雑書」の地震数

	小弱地震	中地震	大強地震	全地震
宝永二年	2	6	0	8
宝永三年	0	7	0	7
宝永四年	6	4	0	10
宝永五年	6	6	0	12
宝永六年	5	21	0	26
宝永七年	欠 本			
正徳元年	2	16	0	18
正徳二年	1	30	1	32
正徳三年	1	27	0	28
正徳四年	2	22	2	26
正徳五年	4	20	0	24
享保元年	5	18	0	23
享保二年	6	19	2	27
享保三年	7	15	0	22
享保四年	0	13	0	13
享保五年	13	35	0	48
享保六年	0	11	0	11
享保七年	1	8	0	9
享保八年	0	21	1	22
享保九年	0	11	0	11
享保十年	0	11	0	11
合計	61	321	6	388
年平均	3.05	16.05	0.30	19.40

表2の2
「菖蒲氏年代記」と「西野伊藤氏記録」の地震数

	小弱地震	中地震	大強地震	全地震
元禄十五年	0	2	4	6
元禄十六年	0	3	0	3
宝永元年	0	5	0	5
宝永二年	0	0	1	1
宝永三年	0	3	0	3
宝永四年	1	0	0	1
宝永五年	1	0	0	1
宝永六年	欠 本			
宝永七年	0	5	2	7
合計	2	18	7	27
年平均	0.25	2.25	0.88	3.38

表3の1 近年の震度別地震数
盛岡

年	1	2	3	4	計
1924	23	15	3		41
1925	24	3			27
1926	11	10			21
1927	13	9	2	2	26
1928	40	3		3	46
1929	24	4			28
1930	31	2	1		34
1931	51	6	2	1	60
1932	27	7	3		37
1933	62	10		2	74
1934	22	4	1		27
1935	38	5	3		46
1936	19	2		1	22
1937	15	2	6		23
1938	45	4	5		54
1939	32	9	4		45
1940	17	4	2		23
1941	23	3	1		27
1942	12	4			16
1943	21	7	2		30
1944	16	6	3	1	26
1945	18	17		1	36
1946	14	3	1		18
1947	16	7			23
1948	16	7			23
1949	16	5	1		22
1950	20	6	1		27
1951	16	6	3		25
1952	27	17	1		45
1953	14	7	2		23
1954	13	6	1		20
1955	21	11	1		33
1956	14	5	2		21
1957	15	5	2		22
1958	10	13	2	1	26
1959	12	8	1		21
1960	34	19	3	3	59
1961	27	12			39
1962	31	16	2	3	52
1963	16	5	3		24
1964	23	15	4	1	43
1965	21	10	3	1	35
1966	18	7	1		26
1967	13	7	4		24
1968	121	75	18	2	217
1969	27	11	5	1	44
1970	24	16	3	3	46
1971	21	12	2	1	36
1972	15	19	3	1	38
1973	22	7	6	1	36
1974	18	12	5	1	36
1975	18	11	3		32
1976	16	3	3		22
1977	8	7	3	1	19
1978	29	13	9	3	54
1979	12	9	4		25
1980	14	10	2		26
1981	21	13	3	3	40
1982	23	4	5	1	33
1983	24	7	8	1	40
1984	18	12			30
1985	10	7	3	1	21
1986	18	5		2	25
1987	20	14	6	2	43
1988	17	5	3		25
1989	28	20	4	1	53
1990	22	5	2		29
1991	11	7	3		21
1992	28	24	9	1	62
1993	33	7	6	2	48
1994	44	16	6	1	68
1995	60	20	1		82
和	1713	704	201	49	2671
年平均	23.79	9.64	2.75	0.67	36.59

修正和	1592	629	183	47	3	2454
年平均	22.42	8.74	2.54	0.65	0.04	34.08

表3の2 近年の震度別地震数
酒田

年	1	2	3	4	計
1937	6		1		7
1938	4		1		5
1939	6	5	3	2	16
1940		1			1
1941	3	2			5
1942	2	3			5
1943	5	2			7
1944	1	5			6
1945		4			4
1946		2			2
1947	1				1
1948	1	1			2
1949	2				2
1950		2			2
1951	3				3
1952	6				6
1953	2				2
1954	3				3
1955	5	2			7
1956	4	1			5
1957	2				2
1958	6	1	1		8
1959	4	1			5
1960	6	2	4		12
1961	4	2			6
1962	1	1	3		5
1963	3	1	1		5
1964	29	5	4	3	42
1965	10	2	1		13
1966	4				4
1967	2	1	1		4
1968	24	6	3	1	34
1969	2	2	2		6
1970	3	3	1	1	8
1971	1	1			2
1972		2	1		3
1973	4	1	1		6
1974	3	1			4
1975	3	1	1		5
1976	2	1			3
1977		1			1
1978	5	1		2	8
1979	1	1			2
1980	4				4
1981	7	2	1		10
1982	5	3			8
1983	15	4	2	1	22
1984	2	1	1		4
1985	3	1	2		6
1986	3		2		5
1987	8	4	5	1	18
1988	5				5
1989	6	1	2		9
1990	3	1			4
1991	3	1			4
1992	18	9	1		28
1993	6	4	3		13
1994	9	6	2		17
1995	9	1	2		12
和	279	105	52	11	448
年平均	4.73	1.78	0.88	0.19	7.59

表 4 の 1

「北可継日記」と「雑書」の地震数

	小弱地震	地震	大強地震	全地震
合計	61	321	6	388
年平均	3.05	16.05	0.30	19.40

表 4 の 2

「菖蒲氏年代記」と「西野伊藤氏記録」の地震数

	小弱地震	地震	大強地震	全地震
合計	2	18	7	27
年平均	0.25	2.25	0.88	3.38

表 4 の 3

近年の震度別地震数

盛 岡 1924-1995

震度						計
合計	1592	692	183	47	3	2454
年平均	22.42	8.74	2.54	0.65	0.04	34.08

酒 田 1937-1995

震度						計
合計	279	105	52	11	1	448
年平均	4.73	1.78	0.88	0.19	0.02	7.59

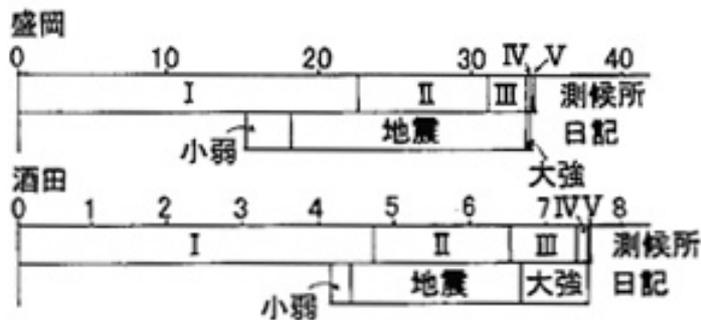


図 1 近年の震度と「日記」の表現の比較図

各地点の目盛は地震の年平均数である。まず、近年の地震の震度別年平均を低震度から順にこの目盛に従って幅を取っている。その下段に「日記」の表現別地震個数を、近年の震度の上端から表現の高い順に幅を取っている。「日記」の方が地震個数が少ないので震度の地震が「日記」に記載されないことになる。