

1931 年岩手県小国地震の被害に関する文献調査*

秋田大学 地方創生センター 水田 敏彦

北海道大学 名誉教授 鏡味 洋史

1. はじめに

筆者らは東北地方の明治以降に発生した被害地震について、当時の地方新聞、郷土出版物、行政資料などの文献調査を進めている。広域に被害をもたらした地震のほか被災域に限られる地震についても文献調査を行い被害の詳細を順次明らかにしている（例えば¹⁾、²⁾）。岩手県は沿岸部の津波被害が甚大で繰り返し発生しているが内陸部でも地震が発生しており、明治期以降で岩手県内陸部に被害を生じた地震について岩手県地域防災計画³⁾から選び表 1 に示す。小論では、これらの中から 1931 年岩手県小国地震の文献調査を行い、被害の状況を明らかにする。被災地に限られる地震であるが、当該地域のみならず県内の地震防災を考える上での基礎資料として重要であると考えている。

2. 1931 年岩手県小国地震の概要

本地震の諸元は日本被害地震総覧⁴⁾によれば、発震時 1931 年 11 月 4 日 1 時 19 分、岩手県小国付近、経度 140° 50′ E、緯度 39° 29′ N、M=6.5、h=15km である。被害は『下閉伊・上閉伊両郡境界の山間で道路の亀裂、石垣の崩壊、壁の亀裂・剥落などがあった』ことが掲載されている。気象庁の震度データベース⁵⁾から震度分布を検索し図 1 に示す。

表 1 岩手県内陸部の被害地震³⁾（1896 年～2015 年）

〔*印はこれまで文献調査を行った地震〕

年月日	地震名領域	M	震度・被害
1896.8.31*	陸羽地震	7.2	和賀郡で最も被害、倒壊家屋多数あり。
1931.11.4	小国地震	6.5	小国村附近で地震（震度 5）。小国村、上閉伊郡金沢村地方で石垣崩壊、炭がま破壊等の被害。
1970.10.16*	秋田県南部	6.2	本県西部で震度 4～5、国鉄北上線で一時不通。建物損壊 244 棟等の被害。
1987.1.9	中部沿岸	6.6	震度盛岡、大船渡 5、宮古 4、津波なく、建物、土木施設に被害。
1998.9.3	内陸北部	6.0	震度雫石町長山 6 弱、千苺田 4、負傷者 9 名。土木施設等に大きな被害。
2008.6.14	岩手宮城内陸地震	7.2	震度奥州市 6 強。死者 2 名、重軽傷者 37 名、土木施設、農林業関係に大きな被害。
2008.7.24	沿岸北部	6.8	震度野田村 6 弱。重軽傷者 90 名。土木施設、林業関係に被害。
2015.7.10	内陸北部	5.7	盛岡市で震度 5 弱。軽傷者 2 名。



図 1 岩手県小国地震の震度分布（気象庁震度データベースを基に作成）

*Literature survey on damage due to the 1931 Oguni earthquake of Iwate prefecture by Toshihiko Mizuta and Hiroshi Kagami

3. 被害を記載した資料

1931年岩手県小国地震に関する調査報告、新聞に被害が記載されているものを以下に示す。
被害調査報告：中央气象台が1931年12月発行の気象要覧に「4日1時19分頃岩手県下閉伊郡小国付近の地震」⁶⁾と題し報告している。各地の震度が示され、盛岡測候所の報告に基づく岩手県の被害概要が記されている。小国村の土蔵と小国小学校石垣の被害写真2枚が掲載されている。また、1932年発行の斎藤報恩会研究報告に東北帝国大学理学部の田山が「昭和6年11月4日の小国地震及びその震域地方の地形地質略報」⁷⁾と題し報告している。地震発生から10日後の11月13日より2週間調査が行われ、下閉伊郡小国村と上閉伊郡金澤村の被害が記され、被害分布図と写真12枚（被害状況5枚、地形7枚）が掲載されている。

新聞：岩手県の代表的な新聞に「岩手日報」があり、岩手県立図書館で閲覧コピーし資料とした。記事は地震発生翌日から表れ、詳細は次章で述べる。

4. 新聞記事

岩手の代表紙である岩手日報のマイクロフィルムを資料とした。地震に関する記事は発生翌日の11月5日から15日付けの紙面まで表れる。被害に関連する記事のみ選び以下に記す。◎印は大見出し、○は1段の小見出し、《 》は記事の要約を示す。また、△は記事の中で使われている△印である。

【11月5日】2面：◎今晩県下一帯強震地震で岩石崩壊し山田線で危く事故草刈り男が発見辛うじて列車停む平津戸松草駅間で《前月31日延長開業したばかりの山田線平津戸松草間の線路傍の崖より多量の土砂と岩石崩壊、平津戸発5時20分の上り第2混合列車停車し危ふく事なきを得た、直ちに村人及び付近線路工手を糾合し線路30センチ移動せしめ復旧したが同列車は約40分現場に停車し尚続いて崩壊の憂ひあるので現場は1時間5キロの速力にて徐行》◎震央は宮古西南小国川流域附近東北一帯に亘つてあつた中央气象台発表《此の地震は外側地震帯の活動によるものであるが今回の如く陸地に起きたのは可なり珍しいことである範囲は可なり広いが多くは山岳地帯地方であるから被害はない模様本年3月9日青森県八戸東方沖に今回のより稍大きい地震があつて多少被害もあつたが今回は夫よりも小さく被害はない》◎前後7回に亘り釜石地方強震動不安な一夜を明かす《釜石地方戸がはづれ棚から物が落ち時計とまる等三陸津波以来の大地震で悲鳴を上げて戸外に飛び出し大騒ぎを演じた、釜石鉱業所の煉瓦塀が約6間程崩壊》○時計の振子が止まる水澤地方にもかなりの強震《水澤地方にかなり強い地震があり時計の振子が止り戸外に飛出た者もあつた水澤緯度観測所の地震計はこわれてしまひ判然した事は判らない》◎電線切断さる宮古地方も大騒ぎ《下閉伊郡宮古地方に近来珍しい強震あり、時計の振り子が止り電線が切断されたヶ所等もあり山田附近の如きは海岸に出て津波の襲来を恐れて萬一の場合にそなへる等大騒ぎを演じた、宮古測候所の観測に依れば震源地は早池峰山附近で地震計は最大震幅がはづれる程のものであつた》○棚の器物転落遠野地方損害《遠野町棚の器物は転落し町民は戸外に飛び出し屋根瓦は落ち壁は脱落、上閉伊郡松崎村福泉寺石灯籠は転倒崩壊、遠野町骨董品転落崩壊、土蔵の壁脱落、松崎村金ヶ澤墓地石碑崩壊》○和賀郡下は戸外に飛出す《和賀郡約3分間に亘つて地震あり黒沢尻町人々殆んど戸外に飛出した程で時計の振り子止まつた》3面：○ゆふべ又地震余震しきり◎倒潰家屋15

戸道路は決潰し交通杜絶す小国村よりの報告《4 日午後 6 時県保安課に達した小国村巡査駐在所よりの報告に依れば小国村被害程度は同村全戸に亘り壁が落ち家具散乱し倒潰家屋 15 戸あり、地震のためのキ裂は到る所に見受けられ道路の決潰 6 ヶ所あり交通杜絶し河岸の決潰のため閉伊川は白色に困濁し或箇所は黒い水を噴出して居る》○判明した被害《下閉伊郡小国村新田麓橋際石垣崩壊△同村小学校前石垣崩壊△その他同村役場前外 4 ヶ所石垣崩壊△同村道又橋附近道路決壊△同大開寺附近道路約 1 寸許りの亀裂を生じ製炭窯の崩壊せるもの 25,6 ヶ所に及ぶ△同村道又部落では人家の戸障子が破れ道路が決壊亀裂約 10 ヶ所△小国川の河水は白色に变じ道又部落の引水池附近は亀裂を生じ黒色の水が湧出した△その他同村内各商店の店舗の商品が倒れ箆筒その他の家財が倒れ棟木崩れたるもの 15,6 ヶ所に及んでいるが人畜には被害ない模様》

【11 月 6 日】2 面：◎震央小国を訪ふ 5 分毎に地鳴り縦横無尽の亀裂恐怖と不安の一夜を明かす全村甚しい惨状《上閉伊郡早池峰山を震源地として起つた地震は明治 29 年三陸海岸を襲ふた大海嘯の際よりずっとひどかつたと聞いた記者は同午後 3 時半自動車以最も中心に近い小国村に向つた日が暮れ小国村に着いたときは 6 時を廻つていた、案内役の話真夜中ドシンと来た地震だと思つたその瞬間グラグラと来た動くも歩く事も出来ない戸障子が外れて地面にたたきこはれる音棚から落ちる音瀬戸物のこはれる音悲鳴、余震は間髪なく続き人々は家に入る事もならず外に焚き火して一夜まんじりともせず夜が明けて見てその被害の大きかつたのに驚いた戸障子はだらしなく地面に投げ出され棚から落ちた瀬戸物の破片箆筒や長持とが家の中に倒れ最も惨めであつたのは商店で陳列棚の上から崩れ落ちた瓶詰類が一つ残らず壊れ頑固を誇つている、土蔵がだらしなく壁が崩れ落ち又棟木は落ちて傾きかけた家屋や又石垣の崩壊したもの道路の決壊したもの或は縦横無尽に亀裂を生じた街路等々全く驚異に値するもの許りであつた、小国村は元来全農であるが冬期間は製炭を以て生計を営む者が多いので村内に百数十個の製炭が設けられているがこの強震に遭つてはひとたまりもなく崩壊し是又惨状を極めて幸ひに人畜に被害のなかつた事が天祐であると語る》◎金澤村も地震被害甚大山崩れ炭焼窯倒潰《大槌派出所巡査部長は 5 日朝現場に急行実地調査を行つたが金澤村戸澤、中山部落最も強震で石垣崩壊数カ所山崩れ数カ所あつた、全村の炭焼き窯の崩壊せるものやく 130 ヶ所》○きのふも未だ地鳴り止まず村民戦々恟々《5 日県土木課に達した小国村地方の地震被害小国村遠野、川井間道路崩壊 8 ヶ所、橋梁崩壊 6 ヶ所、道路亀裂 12 箇所、炭焼窯崩潰 100 餘個、土蔵崩壊 6 ヶ所》夕刊 2 面：◎終日山鳴り早池峰山麓恐慌今晚も又強震あつた《震源地早池峰山の山麓地金澤村は終日ごうごうと山鳴りがして炭焼き窯が大部分倒壊し道路は各所に亀裂を生じ倉庫や人家の壁は崩れ又山が崩壊等が頻出したが人畜には死傷がない、川水、井戸水も濁り飲料水を失なつた部落民は大恐慌を来している》

【11 月 7 日】3 面：◎小国村長者森に断層無数発見す巾 5 寸より 1 尺位のもの駐在巡査の報告《小国村長者森附近に於て巾 5 寸乃至 1 尺の断層が無数にあるのを小国駐在所巡査が発見し宮古署に報告》◎余震 21 回に及ぶ◎被害は想像以上支庁澤田属の報告《5 日小国村の実情調査に向つた下閉伊支庁澤田属は 6 日午後 5 時帰庁、予想以上の被害に驚いて来たそれで取敢ず炭焼窯は同村民の生命とするもので丁度需要期をひかへている関係から村民は相互扶助に依つて各々築造する事に》

【11月8日】2面：◎炭小屋 70 戸金澤村で焼失尚余震あり村民脅ゆ《上閉伊郡金澤村駐在所の報告、炭焼窯 150 ヶ潰れ同時に火災起り炭小屋 70 戸焼失、石垣数ヶ所崩潰、中山部落土蔵崩壊、字元村、中山、戸澤の奥地は道路に亀裂を生じた外井戸水が何れも白色に変じた》○小国村震災被害県に報告《下閉伊支庁報告が 7 日午前 11 時半県に到達、小国村の炭焼き窯が 130 余も破壊青年団の援助に依つて 30 余窯は復旧》3面：◎再度小国を訪ふ豪雨山鳴り余震のため引込へすけふ震源地へ向ふ《小国村強震のため家が傾き不安に包まれて居る、各部落青年団等協力して開道した県道は余震のため又々無数の亀裂を生じ耕作畑地は直径 70 センチ以上の穴が至る處にあいて居る、決潰した炭焼き窯は無惨にさらされて居る、道又犬穴澤に至り震源地近くになれば 30 米四方の大きな岩石が崩潰し 4,500 貫の岩石が無数に谷間に転がって居る》○井戸水濁る《岩手軽鉄の小山田矢澤両駅付近の民家は本年 8 月頃より各井戸水が濁水住民は飲料水に困惑していたところ数日前の地震直後から各井戸水は白色に混濁し使用不能となつた》

【11月10日】2面：◎大地震は光を発す小国激震で確証得学会の貴重な研究資料となるわが国二度目の現象 ◎震源地は小国村妙澤山より長者森にわたる間 ◎固い地盤の為被害は尠し実地調査に向つた盛岡測候所二宮技手談 ○村民漸やく安堵 ◎炭焼窯崩落は最も大打撃損害実に 1 万 5 千円突破小国村民困り切る《下閉伊郡小国村の被害はその主なるものは炭焼き窯の崩落で冬期間の生計は製炭によつて立てられ農作物の不作にはビクともせぬ村民も窯を失つたのには困り切っている、地震当時には窯の中には何れも 30 俵から多いのでは 60 俵分の炭が出来かかっていたが窯の崩落で全部燃え尽くしてしまつた、その他の被害は人家土蔵や住家の壁の落ちたものが約 300 円道路橋梁の破損等が約 2 千 5 百円家財物品の破損その他 100 円内外》

【11月13日】3面：◎小国に又地震流言飛び村民恐怖 ○釜石に地震

【11月15日】2面：◎昨夜 8 回に亘り金澤村に又地震村民の不安尚一層

5. 被害とその分布

斎藤報恩会研究報告⁷⁾と新聞記事から被害に関する項目を旧市町村別に整理し表 2 に示す。また、表 2 により被害の分布を当時の鉄道と主要な道路とともに示すと図 2 のようになる。なお、町村は境界を実線で示し、表 2 に記載されていない町村名は（ ）内に示した。被害は小国村と金澤村で大きく、斎藤報恩会研究報告の田山の報告⁷⁾には『被害は下閉伊郡小国村と上閉伊郡金澤村の 2 村に局限せられその他に於ては全く被害がない』と記載されている。製炭窯の被害が最も多く、小国村 151 箇所、金澤村 130 箇所で崩壊し、特に妙澤山～長者森連山の製炭窯は全部崩壊したことが記されている。また、家屋・土蔵や石垣の破損も発生し、小国村については『特に末角、土澤に於て夥（おびただ）しい』と記載されている。この他、小国村の土澤峠～道又間、小峠～大正橋間、金澤村の土坂峠～大貫台間で道路の亀裂が発生している。

新聞記事では、さらに広い範囲で周辺町村の被害が報じられている。北は下閉伊郡門馬村から南は上閉伊郡釜石町まで震央から 25 km 程度の範囲で壁の脱落や煉瓦塀の崩壊、斜面崩壊などが報じられている。この他、小国村の被害について『全戸に亘り壁が落ち家具散乱し倒潰家屋 15 戸』と記され、製炭窯については『炭小屋 70 戸金澤村で焼失』したことが報じられている。また、斜面崩壊や落石が広範囲で発生し道路の不通が報じられ、前月 31 日延長開業したばかりの山田線平津戸～松草間では多量の土砂と落石により列車が停車したことが報じられている。

表2 1931年岩手県小国地震の市町村別被害一覧

郡	旧町村	齋藤報恩会研究報告 ⁷⁾	岩手日報	現在
下閉伊郡	小国村	家屋土蔵壁の崩落20箇所、石垣崩壊20箇所、製炭窯崩壊151箇所 赤澤集落:住家傾斜1戸 土澤集落:住家傾斜2戸 末角集落:大同寺土蔵亀裂 道路亀裂:土澤峠~道又間、小峠~大正橋間	全戸壁が落ち倒潰家屋15戸、棟木崩壊15,6ヶ所人畜には被害ない、新田麓橋石垣崩壊、小学校前石垣崩壊、役場前外4ヶ所石垣崩壊キ裂到る所に見受けられ、道路決壊6ヶ所交通杜絶、道又橋附近道路決壊、大開寺附近道路亀裂、遠野~川井間道路崩壊8ヶ所橋梁崩壊6ヶ所、製炭窯崩壊25,6ヶ所、河岸決潰閉伊川は白色に困濁、引水池附近亀裂黒い水噴出、長者森附近断層無数	宮古市
	門馬村		山田線平津戸~松草間多量の土砂と岩石崩壊	
上閉伊郡	金澤村	家屋土蔵壁の崩落1箇所、石垣崩壊数箇所、製炭窯崩壊130箇所 道路亀裂:土坂峠~大貫台間	炭焼窯150ヶ潰れ同時火災70戸焼失、石垣数ヶ所崩潰、中山部落土蔵崩壊、中山部落石垣崩壊数ヶ所山崩数ヶ所、井戸水何れも白色に変じた	大槌町
	遠野町		家屋屋根瓦落ち壁脱落、土蔵壁脱落、	遠野市
	松崎村		福泉寺石灯笼転倒崩壊、金ヶ澤墓地石碑崩壊	金石市
	金石町		金石鉱業所の煉瓦塀崩壊	

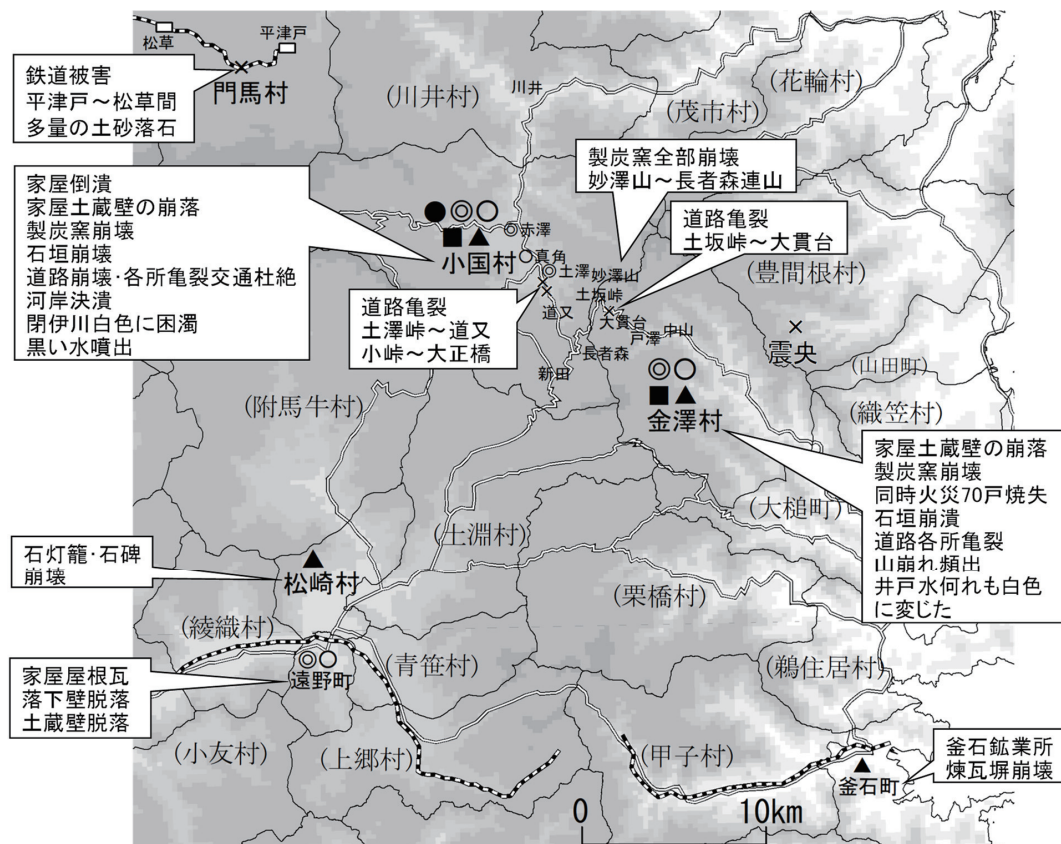


図2 1931年岩手県小国地震の被害のまとめ

[●家屋倒潰 ◎家屋破損 ○土蔵破損 ■炭焼窯崩壊 ▲石垣・煉瓦塀・石灯笼・石碑崩壊 ×道路・鉄道被害]

6. まとめ

1931年岩手県小国地震について、当時の被害調査報告、新聞を収集し記載されている被害を整理した。明らかにされた主な項目は以下の通りである。

- 1) 中央气象台による被害調査報告書、関連論文が残されている。中央气象台報告には、各地の震度、盛岡測候所による被害概要のみ記載され、小国村の土蔵と小学校石垣の被害写真2枚が残されている。
- 2) 斎藤報恩会研究報告の田山の論文には、小国村、金澤村の被害調査結果が記載されている。家屋・土蔵や石垣の破損、製炭窯の崩壊、道路亀裂が発生したことが記されている。また、一部集落の被害が記されている。
- 3) 新聞記事には、被害は大きく報じられ、北は下閉伊郡門馬村から南は上閉伊郡釜石町まで震央から25 km程度の範囲で壁の脱落や煉瓦塀の崩壊、斜面崩壊などが発生している。被害は震源に近い小国村と金澤村で大きく、家屋や土蔵の崩壊が報じられている。また、製炭窯の被害が最も多く、斜面崩壊や落石が広範囲で発生し道路や鉄道の不通が報じられている。岩手県内陸の被害地震は近年多く発生している。今後はこれらについても文献調査を進めていきたい。

参考文献

- 1) 水田敏彦・鏡味洋史：1906年および1982年の秋田県森吉・阿仁の地震による被害に関する文献調査，東北地域災害科学研究，55，pp.145～150，2020.
- 2) 水田敏彦・鏡味洋史：1970.10.16 秋田県南東部地震の被害に関する文献調査，日本建築学会技術報告集，27，67，pp.1584～1589，2021.
- 3) 岩手県：地域防災計画資料編，pp.5-1-22～5-1-26，2021.
- 4) 宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子：日本被害地震総覧，東京大学出版会，pp.307，2013.
- 5) 気象庁：震度データベース検索，<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.html> (2021.10.25 閲覧)
- 6) 中央气象台：4日1時19分頃岩手県下閉伊郡小国付近の地震，気象要覧，387，pp.1586～1593，1931.
- 7) 田山利三郎：昭和6年11月4日の小国(岩手県)地震及びその震域地方の地形地質略報，斎藤報恩会学術研究報告，16，26pp，1932.