

1968年十勝沖地震の秋田県における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

1968年(昭和43年)十勝沖地震は青森県東方沖で発生したM7.9の地震であり、今年2018年に50年目を迎える。被害は北海道南部、青森県に集中し、特にRC造の庁舎、学校に甚大な被害を生じRCの耐震設計法改定の契機となった。被害統計によると岩手県、秋田県、宮城県、さらに埼玉県でも被害が発生している。秋田県における被害については、現在ほとんど知られていない。小論では、この機会に被害の実態を探ってみる。

2. 1968年十勝沖地震の概要

日本被害地震総覧¹⁾によれば、十勝沖地震の諸元は発震時1968年5月16日9時48分、青森県東方沖、M=7.9である。掲載されている震度分布図を図1に示す。また、表1に示す県別被害一覧が掲げられており、被害は死者52、負傷者330、住家全壊673、半壊3004等となっている。秋田県の被害については、負傷者2、非住家(被害)3、道路損壊1、鉄軌道被害1と掲載されている。

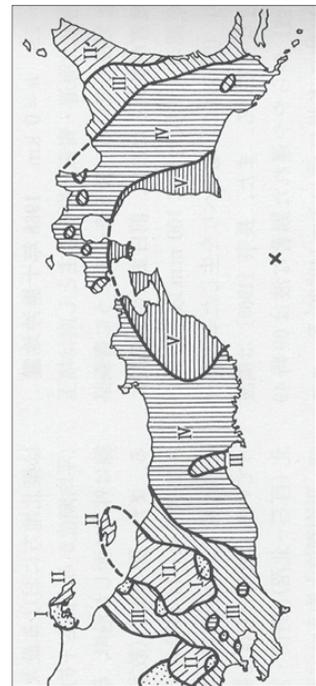


図1 十勝沖地震の震度分布¹⁾
 [日本被害地震総覧¹⁾による]

表1 十勝沖地震における被害 [日本被害地震総覧¹⁾による]

県名	死	傷	建物							道路損壊	橋流出	山(崖)崩れ	鉄軌道被害	舟			堤防決壊
			全壊	半壊	全半焼	床上浸水	床下浸水	一部破損	非住家					沈・流出	破損	ろ・かい舟	
北海道	2	133	25	81	2	11	19	898	90	26		18	13	5	2	6	1
青森	47	188	646	2885	16	100	145	14705	1521	375	25	24	34	24	51	3	34
岩手	2	4	2	37		109	144	82	160	16		9	11	93	66	96	3
宮城	1	1		1		1		12	7	2			1	5	7		2
秋田		2							3	1			1				
埼玉		2															
計	52	330	673	3004	18	221	308	15697	1781	420	25	51	60	127	126	105	40

* Literature survey on damage in Akita Prefecture due to the 1968 Tokachi-oki earthquake by Toshihiko Mizuta and Hiroshi Kagami

3. 秋田県の被害を記載した資料

十勝沖地震に関する調査報告、新聞に秋田県の被害が記載されているものを以下に示す。

3.1 気象庁技術報告

第68号が「1968年十勝沖地震調査報告」²⁾となっている。第1章「地震」の中に各地の震度観測結果に基づいて書いた等震度線図が掲載されており、被害地震総覧に掲載の震度分布図(図1)の基になっている。秋田県内で掲載されている震度観測結果は秋田(秋田市山王)のみであり、震度IVである。また、第5章「現地踏査報告」の中に鉄道関係の被害として国鉄東北支社調べによる被害箇所図が掲載されており図2に示す。秋田県についても広範囲で鉄道被害が発生していたことが示されている。この他巻末に県別被害一覧表が掲げられており、日本被害地震総覧に掲載の被害総括表(表1)はこれらの資料を基に作成している。



図2 国鉄東北支社調べによる鉄道の被害箇所
[気象庁技術報告²⁾による]

3.2 日本建築学会災害調査報告³⁾

第1章「地震概要」の中に気象庁観測部ならびに仙台管区气象台に基づく各地の震度が掲載されている。また、第2章「建築物被害概要」の中に一般災害一覧表(警察庁発表昭和43年5月27日現在)が掲げられており、秋田県の被害は負傷2、非住家被害3、道路損壊1ヶ所、鉄軌道被害1ヶ所、通信施設被害2回線、罹災者数2と記されている。

3.3 地方新聞

当時の秋田県の代表的な新聞に「秋田魁新報」があり秋田大学附属図書館所蔵の縮刷版⁴⁾を閲覧複写し資料とした。地震に関する新聞記事は地震発生の当日の5月16日付夕刊から5月28日の紙面まで表れる。地元ではM6.9の1964年(昭和39年)男鹿半島沖地震から4年後の地震であり、震災当日に『男鹿地震・新潟地震が相次いだ39年いらい4年ぶりに県内を襲った大きな地震』と記され被害が大きく報じられ、秋田県内の状況については『午前9時49分、何の前ぶれもなくやってきた“不気味な大揺れ”に県民は一瞬顔をこぼぼらせ、官公庁、会社、商店では真っ先に野外へ。秋田地方気象台の地震計の針が吹っ飛びそうほど強い揺れ方だった。秋田市などではその後も余震が続き、秋鉄局では全列車に停車を指示、また病院や小中学校では患者や児童、生徒を一斉に避難させるなど、“4年前の恐怖”も新たな不安な1日だった』と報じられている。新聞記事については次章で述べる。

4. 新聞記事に掲載の被害

十勝沖地震により秋田県で発生した被害に関する新聞記事を抜き出し以下に示す。

4.1 人的被害

大館市積迦内小2階教室の壁が落ち2名が顔に軽いケガ。また、大館消防望楼勤務署員が望楼から逃げる途中鉄骨の上げ蓋で指を挟み2週間のケガをしたことが報じられている。

4.2 建物

鷹巣町県北秋田総合庁舎、花輪町住家3棟一部破損。大館市積迦内小2階の壁33平方メートル落下。秋田市新屋県警機動隊隊舎事務室、調理室、屋上の壁亀裂。秋田、湯沢、大曲各職安庁舎の壁亀裂。発荷峠展望台の床亀裂。小学校16校、中学校13校、高校11校の校舎の壁亀裂・窓ガラス破損。五城目町雑貨店ウインドー2枚が破損したことが報じられている。

4.3 道路

鹿角郡十和田町大湯国道103号線土砂くずれ。小坂町、大内町の山くずれ、林道の被害。国道103号線小坂町地内の道路決壊、田沢湖町地内の橋が損壊したことが報じられている。

4.4 鉄道

秋鉄局は地震と同時に全列車の運転停止を指令。被災状況については、奥羽本線早口駅ホーム沈下、ひびが入り一部崩壊。ホーム裏手の石炭小屋倒壊。このため50本近い旅客列車が各地でストップ。奥羽本線八郎潟―飯塚間・馬場目川鉄橋、羽越本線新屋―牛島・雄物川鉄橋、五能線島形―沢目間のレールがずれた。また、16日の余震により再び全線ストップを指令、全線開通して回復に向かっていたダイヤはさらに混乱した。17日の余震により秋鉄局管内の列車は一部を除いて三たび最寄りの駅にストップ、ダイヤの混乱にさらに拍車をかけた。東北本線三戸―野辺地間の不通で本州―北海道間の輸送動脈は奥羽本線が頼みの綱となり、旅客、貨物とも同本線に集中、この影響で秋鉄局管内駅に大幅な滞貨が出たことが報じられている。

4.5 電力・電話

秋田市約2千5百戸、大館市5千戸、鹿角郡花輪町7千戸が1時間半停電。配電線の断線、トランスの故障によるもので、送電所や発電所、変電所に異状はなかった。また、16日の余震で大曲市5百戸、横手市で千戸が1時間近く停電した。秋田電気通信部によると県内の被害はなかったが、青森北海道方面への市外電話は不通となったことが報じられている。

4.6 堤防・岸壁

八郎潟中央干拓地内の正面堤防や周辺干拓地の堤防などのべ2km、最高1.5メートルから0.5メートルの沈下。正面堤防は1964年男鹿沖、新潟地震では全く被害がなかった。また、秋田港1万5千トン岸壁が沈下したことが報じられている。

4.7 その他

天皇・皇后両陛下は5月19日に秋田県田沢湖畔で行われる植樹祭出席と秋田県内視察旅行を取りやめた。県内各中学の修学旅行について北海道行きを延期、その他、貨車輸送が大きな打撃を受け生鮮食料品が値上がりしたことが報じられている。

5. まとめ

1968年十勝沖地震の秋田県で発生した被害について、当時の被害調査報告、地方新聞を収集し、記載されている被害を整理した。新聞記事については日本被害地震総覧など既往の調査報告に示されていない秋田県の被害状況が多く記載されている。鉄道被害が特に大きく、建物や道路などの被害も広範囲で生じていたことを明らかにした。また、余震による鉄道への影響や交通障害による物価への影響も見られた。新聞記事には秋田県内の被害の状況が詳細に記されており、人的被害の発生状況、建物・鉄道などの被害の詳細、被害の空間分布図の作成などは今後の課題としたい。

謝辞

本研究は科学研究費補助金（基盤研究（C）15K01258）の助成を受けたものである。

参考文献

- 1) 宇佐美龍夫：日本被害地震総覧，pp. 417-424，2013.
- 2) 気象庁技術報告：1968年十勝沖地震調査報告，68号，244pp，1969.
- 3) 日本建築学会：1968年十勝沖地震災害調査報告，773pp，1968.
- 4) 秋田魁新報社：秋田魁新報縮刷版昭和43年5月号，480pp，1968.