

2025 年 12 月 17 日

令和 7 年 12 月 8 日青森県東方沖の地震における建物被害調査

八戸工業高等専門学校 産業システム工学科環境都市・建築デザインコース

金善旭

令和 7 年 12 月 8 日 23 時 15 分頃、青森県東方沖を震源とする地震により発生した建物被害について、八戸市内を中心に実施した調査結果を以下に報告する。

建物被害調査は、2025 年 12 月 14 日および 15 日の両日にわたって実施した。調査対象地域は、八戸市内のうちニュースや新聞などで多く取り上げられている地域に加え、河川沿いや丘陵地に立地する住宅地、築年数の古い校外住宅団地、ならびに震度 6 強が記録された地域を選定し、車両による移動調査を行った。調査対象地域を図 1 に示す。

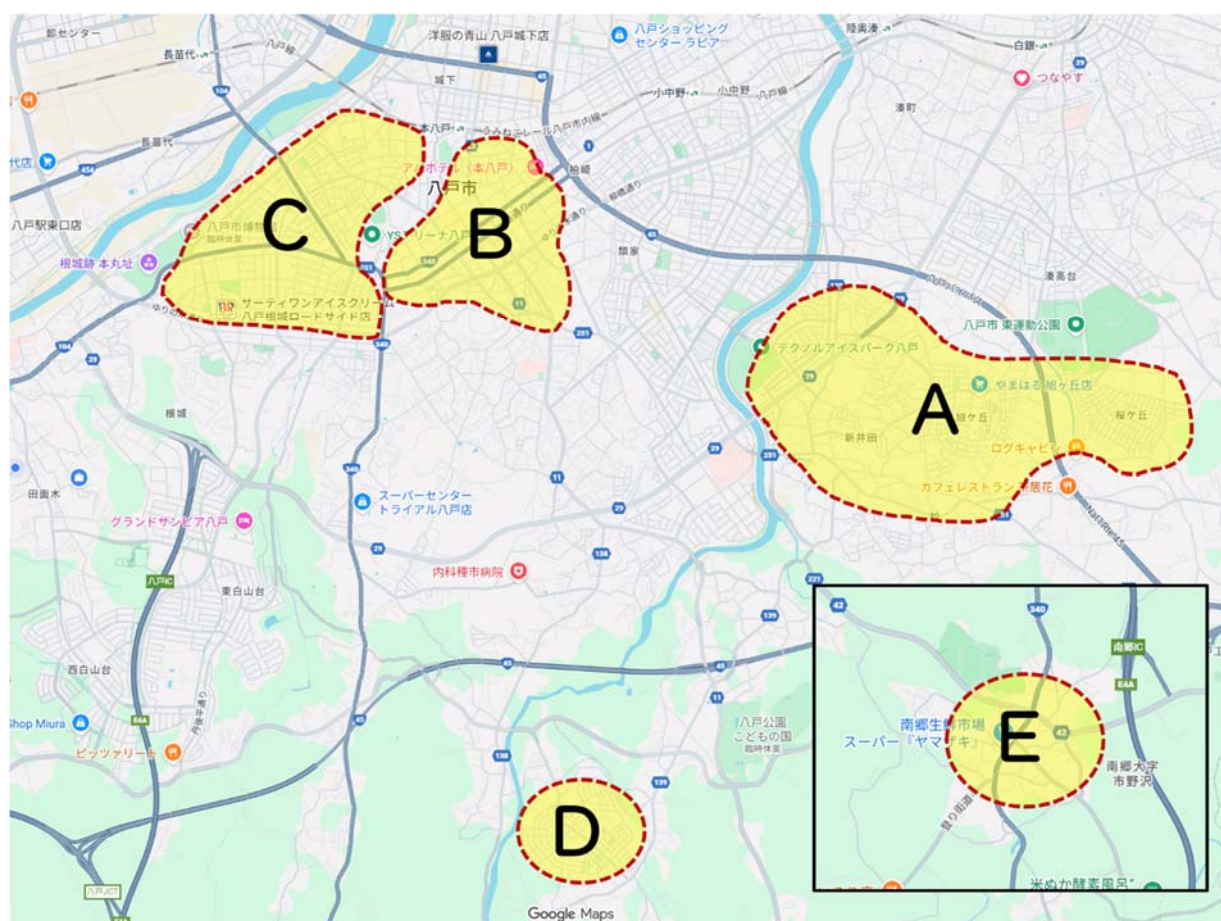


図 1 建物の被害調査対象地域

1. 地震の概要

令和 7 年 12 月 8 日 23 時 15 分頃、青森県東方沖を震源とするマグニチュード 7.5 の地震が発生した。本地震の概要を表 1 に示す。

表 1 2025 年青森県東方沖の地震の概要

(八戸市ⁱ、防災科学技術研究所ⁱⁱの公表データをもとに作成)

発生日時		2025 年 12 月 8 日 23 時 15 分頃
マグニチュード		7.5
震 源	位置	青森県東方沖（八戸の東北東 80 km 付近）
	深さ	約 54 km
震 度		6 強（南郷）、震度 6 弱（内丸）、震度 5 強（湊町）、震度 4（島守）
長周期地震動観測状況		青森県三八上北で長周期地震動階級 3 を観測
観測点最大加速度（上位 4 件）	K-NET 八戸 (AOM012)	517 gal
	KiK-net 二戸東 (IWTH01)	496 gal
	KiK-net 玉山 (IWTH02)	356 gal
	K-NET 野辺地 (AOM010)	336 gal

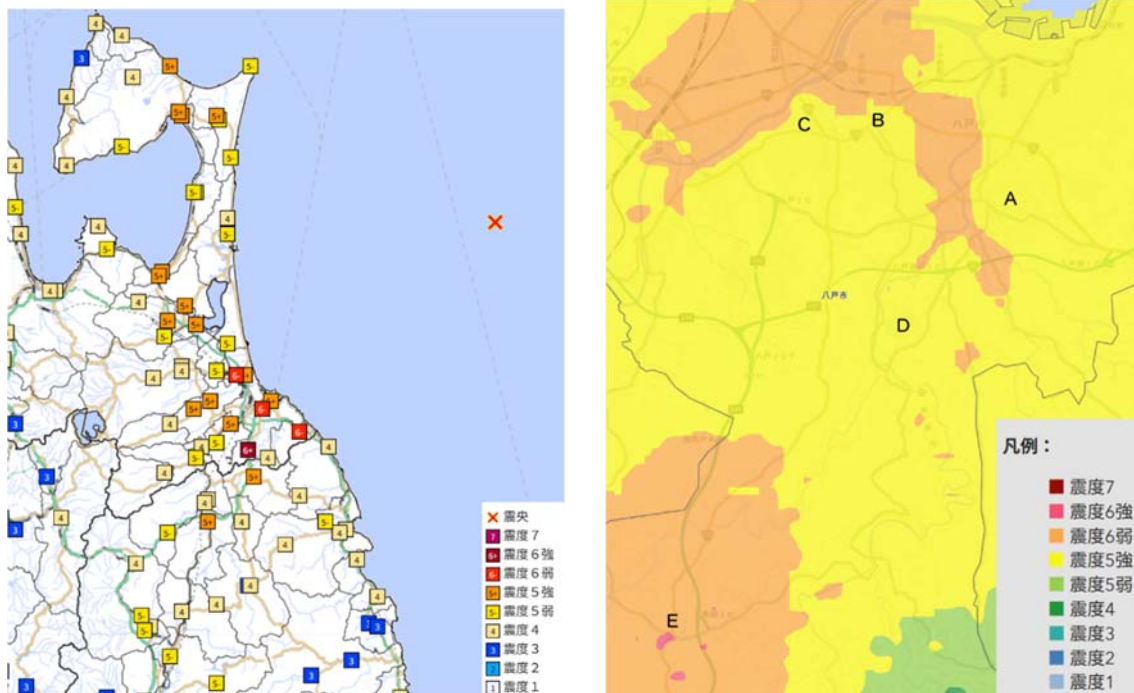


図 2 震度分布図ⁱⁱⁱ（左）と面的推定震度分布^{iv}（右）

2. 建物の被害内容

本調査では、外装材・仕上げ材の損傷および非構造部材の被害を「軽微な被害」、構造躯体に影響を及ぼす可能性のある損傷を「構造被害」と分類した。

2.1. A 地域（新井田・旭ヶ丘・桜ヶ丘）

A 地域は住宅地である。新井田川に接する新井田エリアでは震度 6 弱および震度 5 強が記録され、標高 50m 以上に位置する旭ヶ丘および桜ヶ丘では震度 5 強が観測された。いずれのエリアにおいても、地震による建物被害は確認されなかった。

2.2. B地域（中心街）

B地域は商業施設が密集しており、ニュースや新聞などで報じられた高架橋損傷、鉄塔損傷、校舎基礎部分の破損箇所に近接している地域である。当該地域では震度6弱および震度5強が記録された。B地域における建物被害の内容を表2に示す。

表 2 B地域の建物被害内容







	
No.1：ひび割れ・剥落	No.2：階段基礎破損
	
No.3：ひび割れ	No.4：剥落
	
No.5：ひび割れ	No.6：ひび割れ

表 2 B 地域の建物被害内容（続き）



No.7：基礎破損、ひび割れ、剥離・剥落



No.8：基礎破損



No.9：基礎破損

表 2 B地域の建物被害内容（続き）



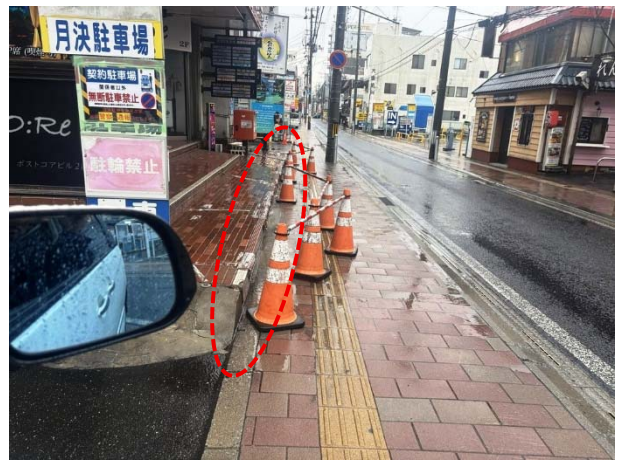
No.10：駐車場破損



No.11：基礎破損



No.12：破損、ひび割れ



No.13：基礎破損



No.14：ひび割れ、基礎破損



No.15：ひび割れ

表 2 B 地域の建物被害内容（続き）

	
No.16：ひび割れ、剥離・剥落	No.17：破損
	
No.18：ひび割れ、傾斜	

高架橋損傷や鉄塔損傷は震度 6 弱の地域に位置しているが、B 地域で確認された建物被害の多くは震度 5 強の地域に集中している。外周部基礎と地盤との離隔や、外壁仕上げ材または外装材のひび割れ、剥離・剥落などの損傷が見られたものの、構造性能に影響を及ぼす損傷は、塀の傾斜を除いて確認されなかった。

2.3. C 地域（根城・長根・売市）

B 地域（中心街）に隣接する住宅地である C 地域では、根城エリアが震度 5 強、長根および売市エリアが震度 6 弱に位置している。当該地域における建物被害の内容を表 3 に示す。

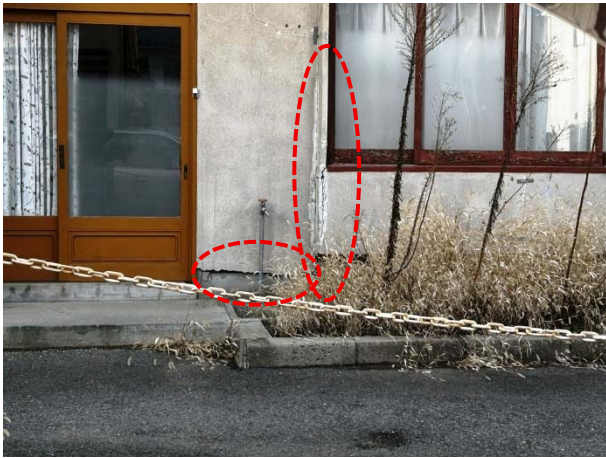
表 3 C 地域の建物被害内容



No.21 (長根): 剥落



No.22 (長根): 基礎破損



No.23 (長根): ひび割れ、剥離



No.24 : 基礎破損





No.25 : 基礎破損、ひび割れ、剥離・剥落



No.26 : 基礎破損

表 3 C 地域の建物被害内容（続き）

	
No.27：基礎破損	No.28：基礎破損

B 地域と同様に、構造性能に影響を及ぼす損傷は確認されなかったが、維持管理が十分に行われていない建物では、外装材のひび割れや剥離・剥落が見られた。全体的には基礎部分の損傷が多い傾向にあった。また、震度 5 強を記録した根城地域では、中心街に近いエリアにおいて建物被害が比較的多く確認された。

2.4. D・E 地域（是川・南郷）

D 地域である是川は 1970 年代に造成された郊外住宅団地であり、震度 5 強が記録された。一方、E 地域である南郷エリアでは、今回の地震において最大となる震度 6 強が観測された。当該地域における建物被害の内容を表 4 に示す。

表 4 D・E 地域の建物被害内容

	
No.19：基礎破損、ひび割れ、剥落	



No.20：剥落

D 地域では築 40 年以上の住宅が多く、地域の高齢化に伴い空き家も多いことから、老朽化による被害の多発が予想された。しかし、実際には平屋建て住宅 1 棟における軽微な被害にとどまった。最も震度が大きかった E 地域においても、空き家とみられる建物の外装材の剥落が 1 件確認されたのみで、それ以外の被害は見当たらなかった。

3. 建物の被害分布

今回の調査で確認された 28 件の被害のうち、B 地域では 19 件、C 地域では 7 件、D・E 地域ではそれぞれ 1 件であり、B 地域における被害件数が最も多かった。C 地域の 7 件の被害のうち 4 件は、B 地域に隣接するエリアに位置している。

B 地域内の被害分布を見ると、国道 340 号およびその裏通り周辺に被害が集中しており、ニュースや新聞などで報じられた鉄塔損傷（ ） 高架橋損傷（ ） 校舎基礎部分の破損（ ）も B 地域に隣接する場所に位置している。震度分布の観点から見ると、B 地域では 19 件の被害のうち 17 件が震度 5 強の地域で発生しており、B 地域に隣接する C 地域で確認された 4 件の被害も、いずれも震度 5 強の地域に位置していた。

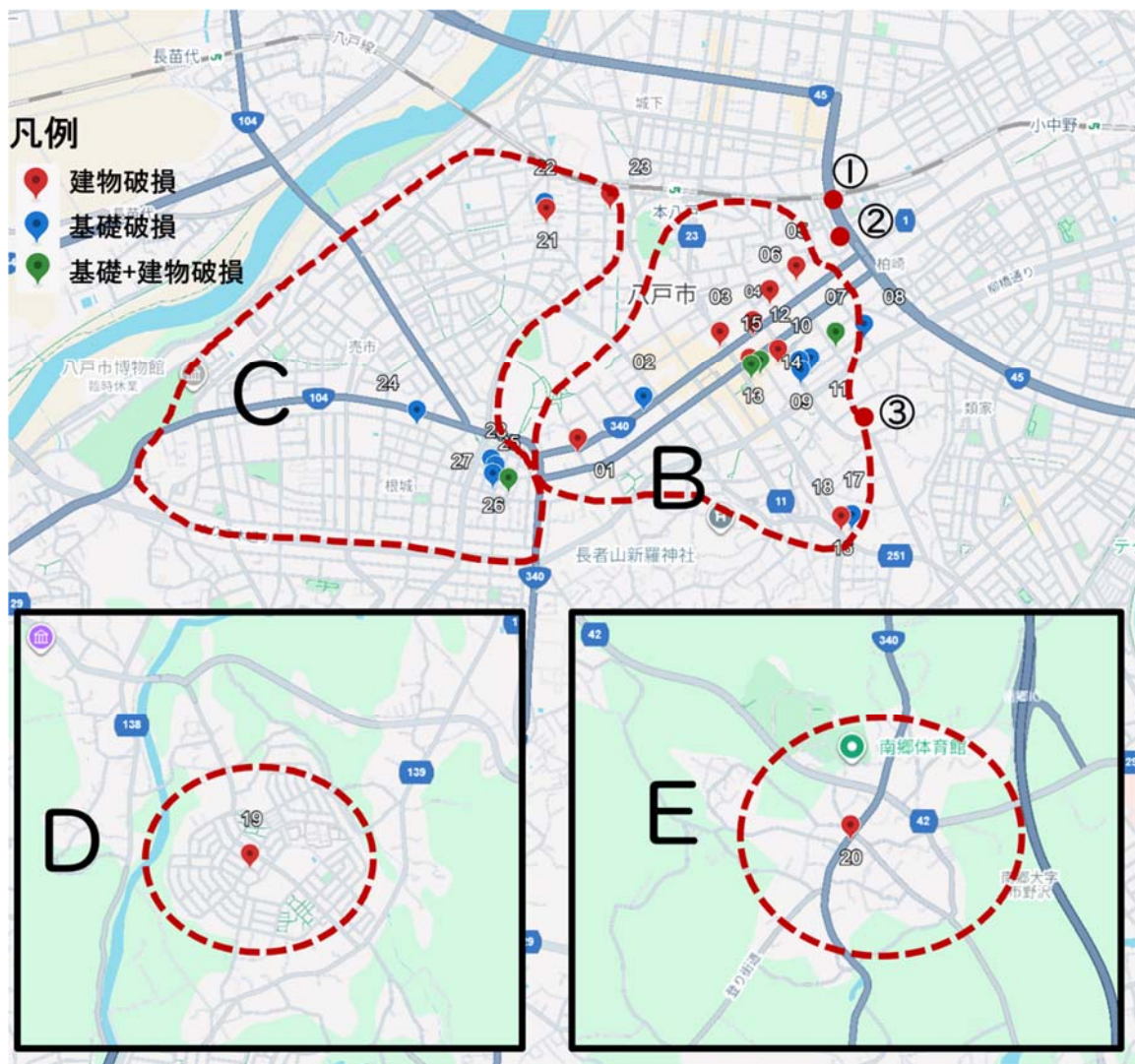


図 3 建物の被害分布



図 4 B・C・E 地域の面的推定震度分布

4. まとめ

今回の調査において確認された地震被害の多くは、外壁仕上げや外装材のひび割れ、剥離・剥落、ならびに外周部基礎と地盤との離隔であり、建物の構造性能に影響を及ぼす被害は確認されなかった。特に住宅地での被害は少なく、商業施設が密集する地域において被害が集中する傾向が見られた。被害が

発生した建物は、老朽化が進行しているものが多かった。

震度と被害との関係を見ると、今回確認された被害の大部分は震度 5 強の地域（B 地域）に集中しており、震度 6 強の地域（E 地域）で確認された被害は 1 件のみであった。また、同じ震度 5 強であっても、特定地域に隣接するエリア（C 地域）に被害が集中していることから、震度と被害との間に明確な相関は確認されなかった。

さらに、令和 6 年能登半島地震において震度 5 強（最大加速度 540 gal^v）が観測された羽咋市の被災状況^{vi}と比較すると、観測条件や建物ストックの違いを考慮する必要はあるものの、今回の八戸市における地震被害は非常に軽微であったといえる。両地域の比較において、八戸市では瓦屋根の住宅が少ないことも、被害が軽微であった要因の一つと考えられる。

今後は、B 地域、特に被害が集中している国道 340 号およびその裏通りを中心に悉皆調査を実施し、地域ごとの被害の差が建物の種類によるものか、あるいは地盤条件の違いに起因するものかを明らかにする必要がある。

ⁱ 八戸市、「第 7 回八戸市災害対策本部員会議資料、令和 7 年 12 月 15 日 危機管理課」、
https://www.kyoshin.bosai.go.jp/kyoshin/topics/html20251208231446/main_20251208231446.html（確認：2025/12/17 22:12）

ⁱⁱ 防災科学技術研究所「青森県東方沖の地震による強震動」、
https://www.kyoshin.bosai.go.jp/kyoshin/topics/html20251208231446/main_20251208231446.html（確認：2025/12/17 22:13）

ⁱⁱⁱ 気象庁、「震度分布図」、https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#8/41.294/141.79/&elem=int&contents=earthquake_map（確認：2025/12/17 23:33）

^{iv} 防災科研、「防災クロスビュー、面的確定震度分布」、
<https://bosai.maps.arcgis.com/apps/instant/portfolio/index.html?appid=628acf6182f842479f869c9d99275c87>（確認：2025/12/17 23:36）

^v 防災科学技術研究所「強震観測網」、<https://www.kyoshin.bosai.go.jp/kyoshin/data/>（確認：2025/12/18 10:40）

^{vi} 令和 6 年能登半島地震災害初期対応検証報告書、羽咋市、
<https://www.city.hakui.lg.jp/material/files/group/11/saigaikensyouthouhoukoku.pdf>（確認：2025/12/18 10:42）