

7. まとめ

今回調査は、前回調査で対象とした断層モデルに加え、平成 26 年度津波浸水想定調査において選定された国の 4 断層 (F17, F18, F20, F24) を対象として被害想定を実施したものである。各地域における浸水深および地震動の外力がいずれも複数の断層モデルの中の最大値を採用して被害想定を実施しているため、1 断層について被害想定を実施した前回調査とは単純には比較できないが、その違いをまとめると以下ようになる。

- ・ 地震動は、県内全域で前回調査より震度分布図の震度階が 1 ランク上がる結果となった。最大震度として震度 6 強が予測される他、弘前市、五所川原市、つがる市、鱒ヶ沢町等の青森県西部の地域で震度 6 弱の地震が予測される。
- ・ 津波は、浸水域、浸水深ともに増加しており、前回調査では 10m を超える浸水はみられなかったが、今回調査結果では、10m 以上の浸水深となる範囲が広く存在している。また、西北地域では、津波水位 (T. P.) が 10m を超える津波が地震発生から 10 分以内に到達すると予測されている場所もある。
- ・ 人的被害は、死者 6,900 人 (ほとんどが津波起因によるもの)、負傷者 4,500 人であった。これは、死者については前回調査の約 2 倍程度であり、負傷者については前回調査の約 7 倍程度である。特に津波の影響で西北地域の沿岸部を中心に人的被害が大きい。
- ・ 建物被害は、全壊 12,000 棟、半壊 41,000 棟であった。人的被害と同様、全壊については前回調査の約 2.5 倍程度であり、半壊については前回調査の約 3.2 倍程度である。建物被害は、揺れ、液状化、津波を起因とするものが多い。
- ・ ライフライン被害は、上水道断水人口 112,000 人、下水道機能支障人口 19,000 人、停電軒数が 123,000 棟と、何れも前回調査と比較して、2~6 倍程度であった。これは、ライフラインが揺れ、液状化、津波の各々の影響を多く受けるためである。
- ・ 交通被害は、道路被害 480 箇所、鉄道被害 380 箇所、港湾被害 10 箇所であった。これは、前回調査の約 2 倍弱程度である。
- ・ 被災直後の避難者数は、42,000 人であった。なお、建物被害の増加の影響で、7 日後以降の避難者数が前回調査と比較してかなり多くなっている。

被害想定結果の一覧を以下に示す

表 7.1 被害想定結果の一覧（抜粋）

項目		単位	日本海側海溝型地震 (F17、F18、F20、F24) の重ね合わせ	前回調査 (日本海側海溝型地震)	備考	
1	建物被害 (全壊)	1 揺れによる被害	棟	3,000	30	
		2 液状化による被害	棟	5,700	1,700	
		3 津波による被害	棟	3,100	3,000	
		4 急傾斜地崩壊による被害	棟	140	10	
		5 地震火災による被害(焼失棟数)	棟	70	-	
	建物被害 (半壊)	1 揺れによる被害	棟	20,000	2,300	
		2 液状化による被害	棟	16,000	5,000	
		3 津波による被害	棟	4,300	5,200	
		4 急傾斜地崩壊による被害	棟	330	20	
		1 ブロック塀の転倒	件	9,300	2,200	
2 屋外転倒、 落下物の発生	2 自動販売機等の転倒	件	690	110		
	3 屋外落下物の発生	棟	1,200	10		
	1 建物倒壊による被害	人	180	*		
3 人的被害 (死者数) (冬深夜)	1 屋内収容物移動・転倒、屋内落下物による被害 (建物倒壊による被害の内数)	人	10	*		
	2 津波による被害	人	6,700	3,300		
	3 急傾斜地崩壊による被害	人	10	-		
	4 火災による被害	人	*	*		
	5 ブロック塀・自動販売機・屋外落下物による被害	人	*	*		
3 人的被害 (負傷者数) (冬深夜)	1 建物倒壊による被害	人	3,400	430		
	1 屋内収容物移動・転倒、屋内落下物による被害 (建物倒壊による被害の内数)	人	260	50		
	2 津波による被害	人	1,100	190		
	3 急傾斜地崩壊による被害	人	10	*		
	4 火災による被害	人	*	-		
3 人的被害 (重傷者数) (冬深夜)	5 ブロック塀・自動販売機・屋外落下物による被害	人	*	10		
	1 建物倒壊による被害	人	250	*		
	1 屋内収容物移動・転倒、屋内落下物による 被害(建物倒壊による被害の内数)	人	50	10		
	2 急傾斜地崩壊による被害	人	10	-		
3 人的被害 (自力脱出困難者 ・要救助者) (冬深夜)	3 火災による被害	人	*	-		
	4 ブロック塀・自動販売機・屋外落下物による被害	人	*	*		
	1 揺れによる建物被害に伴う要救助者 (自力脱出困難者)	人	330	10		
	2 津波被害に伴う要救助者	人	500	400		
4 ライフライン被害	1 上水道	断水人口	人	112,000	29,000	上水道供給人口
		断水率	%	8%	2%	1,373,000
	2 下水道	支障人口	人	19,000	15,000	下水道処理人口
		支障率	%	2%	2%	860,000
	3 電力	停電軒数	軒	123,000	19,000	電灯軒数
		停電率	%	14%	2%	856,000
	4 通信(固定電話・携帯電話)	不通回線数	回線	47,000	8,200	回線数
		不通回線率	%	13%	2%	372,000
	5 都市ガス	供給停止戸数	戸数	23,000	8,500	供給戸数
		供給停止率	%	13%	5%	184,000
	6 LPガス	被害箇所	箇所	2,600	1,200	
5 交通施設被害	1 道路(緊急輸送道路)	箇所	480	280		
	2 鉄道	箇所	380	220		
	3 港湾	箇所	10	*		
6 生活への影響	1 避難者(直後)	避難所内	人	27,000	18,000	
		避難所外	人	15,000	9,500	
		計	人	42,000	28,000	
	1 避難者(1週間後)	避難所内	人	17,000	1,900	
		避難所外	人	11,000	1,800	
		計	人	28,000	3,800	
	1 避難者(1ヶ月後)	避難所内	人	7,000	1,200	
		避難所外	人	16,000	2,700	
		計	人	23,000	3,900	

※前回調査は1断層について被害想定を実施したが、今回調査は4断層について各々地震動・津波浸水予測を実施し、各地域の最大値を採用して被害想定を実施した。

注) 数値の表示方法：「-」は0、「*」はわずかな被害(5未満)、「5以上1000未満」は一の位を四捨五入、「1000以上1万未満」は十の位を四捨五入、「1万以上」は百の位を四捨五入。