

## 資料2-1 : 第3次地震被害想定の概要について

**P2-5** 第2次地震被害想定(H9年)以降、地震に関する調査研究の進展や市域の地震環境に関する新たな知見が得られてきた。

地下構造調査の実施  
(平成13~16年度)

石狩低地東縁断層帯(活断層)の  
強震動評価(平成16年)

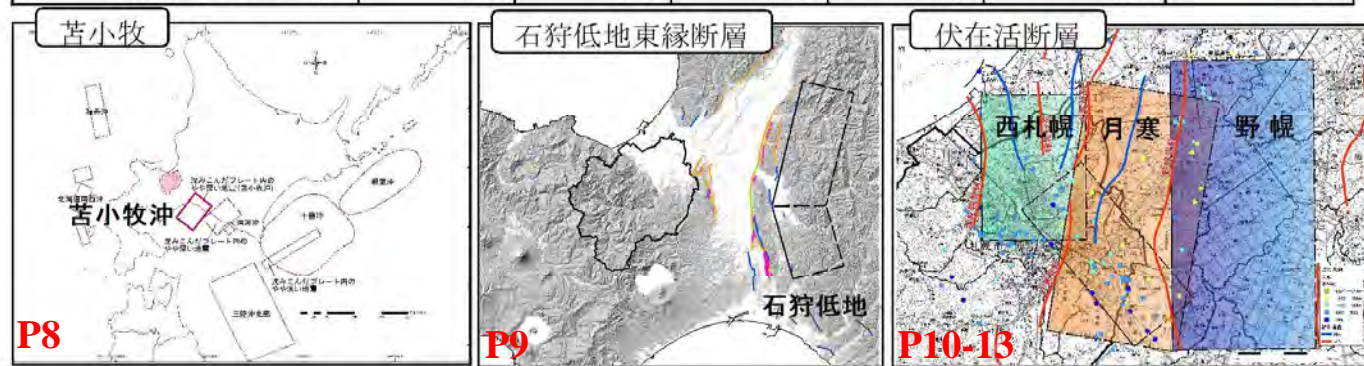
地震防災対策に関する提  
言(平成17年)

**P3**

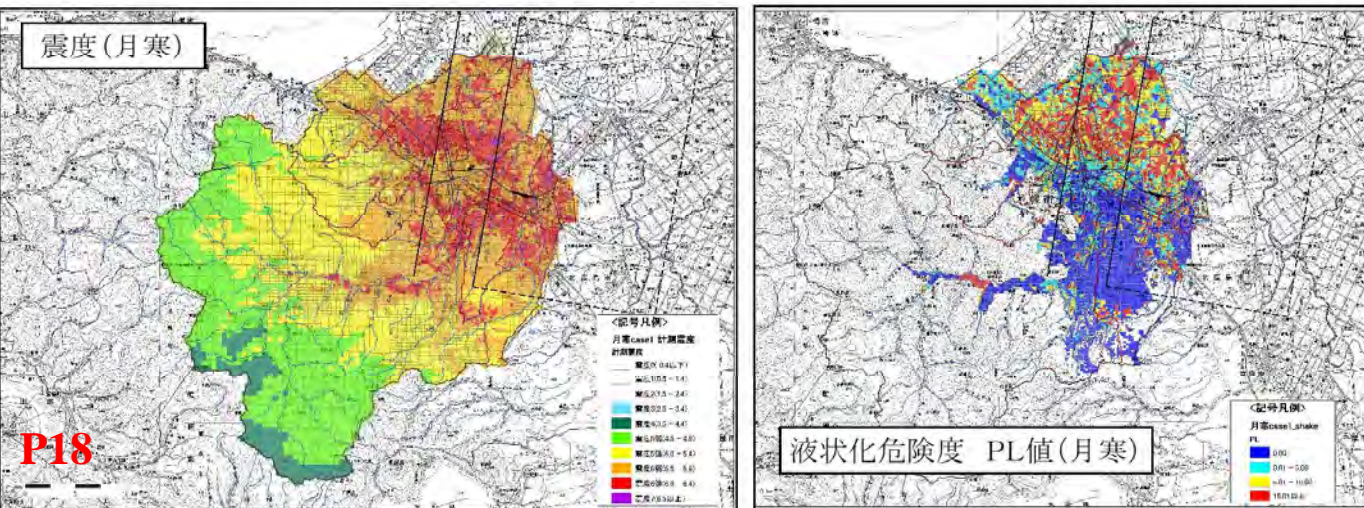
### 地震被害想定の見直し

**P6-14** ■想定地震の考え方  
・過去の歴史地震、活断層の存在、現在の地震活動の有無等から検討  
・地震調査研究推進本部の地震調査、本市の地下構造調査や地震観測データ等の新たな知見から本市への影響が大きくより可能性の高い地震を設定

地震のタイプ	海溝 (プレート)型	内陸型				第2次被害想定 内陸型(直下)
		(活断層)	(伏在活断層)			
名称	プレート内 やや深い場所 (苫小牧沖)	石狩低地東縁 断層帯(主部)	野幌丘陵 断層帯	月寒背斜に 関連する断層 【月寒断層】	西札幌背斜に 関連する断層 【西札幌断層】	
長さ L (km)	42	42+26	32	28	16	20
幅 W (km)	22	24	22	20	16	10
上端深さ d (km)	130	7.0	6.0	6.0	5.0	0~3
気象庁マグニチュード Mjma	7.5	8.0	7.5	7.3	6.7	6.5



地震のタイプ	海溝 (プレート)型	内陸型				<b>P16</b>
		(活断層)	(伏在活断層)			
名称	プレート内 やや深い場所 (苫小牧沖)	石狩低地東縁 断層帯(主部)	野幌丘陵 断層帯	月寒背斜に 関連する断層 【月寒断層】	西札幌背斜に 関連する断層 【西札幌断層】	
最大震度	6弱	6弱	7	7	7	6強
震度6強以上の発生面積 (km <sup>2</sup> )	0	0	44	169	122	50
液状化発生の可能性が高い (km <sup>2</sup> )	5	20	67	93	97	41



地震動予測結果

**P18**

**P20-24** 被害想定方法 **P21**  
・想定される地震動・液状化等から、過去の地震災害事例(特に阪神・淡路大震災)に基づく経験的手法で想定  
・従来の「物的被害」「人的被害」以外に、ライフライン被害から生じる市民生活への影響を、新たに「機能支障」で想定 (**P24**)  
・想定する季節・時間帯は、右図の組合せを基本  
冬季は積雪・寒冷の影響を考慮

(季節)	(時間帯)	※全て平日の設定
①夏季	① 5時(自宅で就寝中)	
②冬季	② 12時(オフィス街等で滞留者集中)	
	③ 18時(火気器具使用が最も多い)	

**P25-38** 被害想定結果(月寒)

◆物的、人的被害等

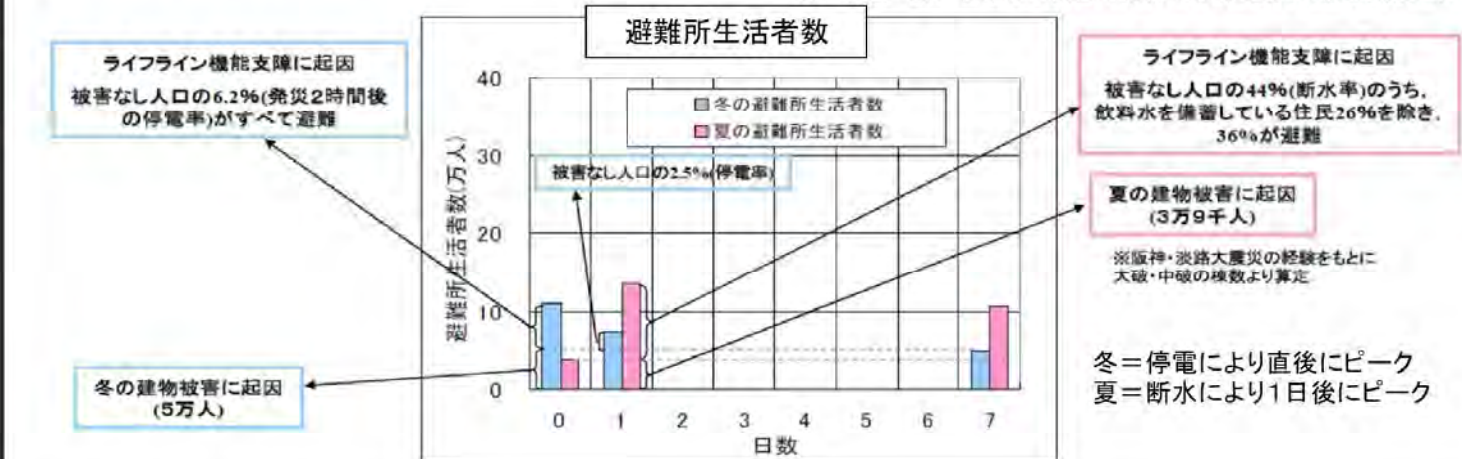
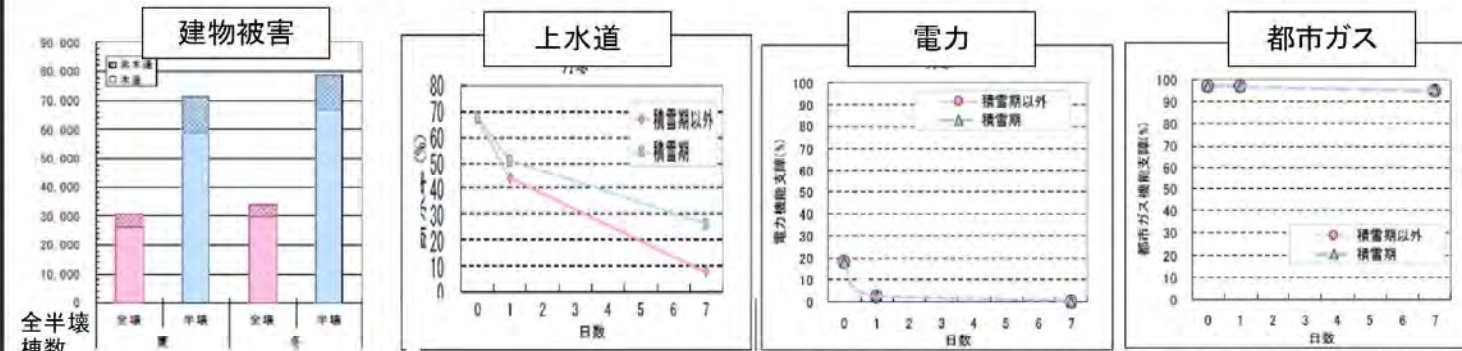
建物 (冬)	全壊 33,611棟	半壊 78,850棟
(夏)	全壊 30,218棟	半壊 71,073棟
2次想定	(7,120棟)	(43,190棟)
死傷者 (冬)	C1死者 2,637人	負傷者 33,809人
(5時)	C2死者 8,234人	負傷者 30,414人
(夏)	死者 1,789人	負傷者 30,623人
2次想定	(240人)	(13,230人)
火災(18時)	冬 314件 夏 70件	(2次想定 130件)

注) 閉じ込め者(冬:約6,100人)が  
C1発災後24時間生存 C2発災後2時間生存

◆市民生活被害等 **P33-38**

上水道 (冬)	断水 初日67% 1日51% 1週間26%
電力 (冬)	停電 初日18% 1日3% 1週間0%
都市ガス (冬)	供給停止 初日97% 1週間95%
下水道 (冬)	排水困難 初日2% 1週間1%
避難生活 (冬)	初日110,666人 1日 74,107人 1週間 50,428人
(夏)	初日 39,055人 1日135,928人 1週間107,045人
2次想定	(127,100人:り災者)
帰宅困難者(12時)	(冬) 83,142人 (夏) 44,066人 《最大》
仮設住宅	需要数 (冬) 15,095戸 (夏) 13,293戸
瓦礫の発生	住宅・建築系瓦礫 (冬) 592万m <sup>3</sup> (夏) 550万m <sup>3</sup>

被害想定結果



**P39-42** 被害想定要点 **P40**  
《地震動予測見直し結果》  
■新たな知見等に基づき想定地震を見直した結果、震度6強以上の区域が最大で3.4倍増えるなど、第2次地震被害想定よりも揺れが増大した。  
《被害想定見直し結果》  
■被害想定は最新の手法を用い、揺れの増大や季節、時刻を評価に反映させた結果、現計画を大幅に上回る物的・人的被害が推計された。  
■新たに、ライフライン被害等に伴う市民生活への影響や積雪・寒冷などによる被害の拡大、復旧の遅延などの北国の特性がより明らかになった。