

災害危険性の評価(防災アセスメント)の結果について

資料2

1

1 災害危険性の評価(防災アセスメント)について

防災アセスメントとは、地震や風水害等によって、当該地域のどこに、どの程度の被害が発生するか予測する災害発生予測調査。

令和3年度、平成28年度に実施した防災アセスメント以降の経年変化を反映して災害危険性等を再評価し、令和4年度に行う地域防災計画見直しの基礎資料として調査を実施。

2 実施機関

長野市 (担当:危機管理防災課)

「長野市地域防災計画見直し(防災アセスメント)業務委託」として、国際航業(株)へ委託を実施

(契約額:1,058万3,100円)

3 業務項目

(1)全体フレームの検討	・調査の方針、進め方の検討
(2)災害要因資料の整理	・社会条件調査・自然条件調査
(3)地震災害のアセスメント	・地震災害環境・地震被害想定・災害シナリオの検討・防災上の課題の明確化
(4)風水害のアセスメント	・災害危険性・洪水危険性・土砂災害危険性・風水害の防災課題 ・要配慮者利用施設における風水害危険性の整理
(5)避難施設の災害影響評価	・避難所、避難場所の評価
(6)GISデータの追加と更新	
(7)報告書の作成	
(8)地区別防災カルテの作成	・地区概況、調査結果マップ(地震、水害・土砂災害)、防災施設位置図等 ※住民自治協議会へ配布するとともに市ホームページに掲載済

4 調査結果(前回調査(H28)との相違)

① 災害要因資料に基づく調査

<大きな変化がみられなかったもの>

- 自然環境(地形分類、地震環境)
- 社会環境(人口、建物分布の調査結果除く)

<相違点>

- 社会環境(人口、建物分布の調査結果)

② 地震による被害想定

(1) 地震動・液状化、土砂災害

<大きな変化がみられなかったもの>

長野県による「第3次長野県地震被害想定調査」結果をもとに実施。経年による変化以外で大きな変化は見られない。

(2) 地震被害予測

<大きな変化がみられなかったもの>

- ライフライン危険性
- 交通施設被害危険性
- 孤立集落
- その他の被害(ため池、ダム、文化財)

<相違点>

- 建物被害
- 人的被害危険性(災害廃棄物含む)

③ 風水害による被害想定

(1) 洪水危険性

<大きな変化がみられなかったもの>

- 内水氾濫の危険性
- 破堤点別の浸水想定

<相違点>

- 浸水想定区域図(一部の県管理河川)

(2) 土砂災害危険性

<大きな変化がみられなかったもの>

- 土砂災害防止法による区域指定
- 土砂災害危険箇所

④ 避難施設の災害評価

<大きな変化がみられなかったもの>

指定避難場所・避難所と「土砂災害警戒区域」「浸水想定区域」の位置関係

<相違点>

- 避難者数(収容想定人数)

3ページ、4ページで
地域防災計画への
反映について説明

5 地域防災計画へ反映する主な事項

① 地震被害予測<建物被害、人的被害危険性(災害廃棄物含む)>

■ 社会環境(人口、建物分布の調査結果)・建物被害及び人的被害危険性

<調査結果> 予測される建物被害の減少、及び、人口減少により、人的被害が減少。



	人口(人)	建築物(棟)			
		木造	非木造	合計	新耐震基準による建物数・割合
R3データ	372,080	161,863	52,283	214,146	100,995(47.1%)
H28データ	383,496	164,211	51,799	216,010	91,712(42.4%)
H28との比較	$\frac{\Delta 11,416}{(\Delta 2.9\%)}$	$\Delta 2,348$	484	$\underline{\Delta 1,864}$	9,283(4.7%)

建築年代の古い建物が減少し、新しい建物が増加しており、建て替え更新が進んでいる。また、人口の減少とともに、建物棟数も減少。

◎ 被害想定<H28との比較> ※長野盆地西縁断層帯の地震(最大震度7)のケース

建物被害(棟)		人的被害(人)		避難者(人)	
全壊	$\Delta 5,488$	死者	$\Delta 466$	1日後	$\Delta 18,784$
半壊	$\Delta 4,714$	負傷者	$\Delta 2,406$	1週間後	$\Delta 17,431$
焼失	$\Delta 861$	(うち重傷者)	($\Delta 1,402$)	1か月後	$\Delta 17,585$

<方針> 左記の被害想定に基づき、災害予防計画(第2章)及び災害応急対策計画(第3章)を修正して、**地域防災計画へ反映。**

(例: 物資等の備蓄・調達体制の整備、避難場所等の受入に関する検討など)

◎ 災害廃棄物(廃棄物発生量)予測<H28との比較> ※冬18時・強風時のケース

地震名	H28	R3	比較(R3-H28)
長野盆地西縁断層帯の地震	3,319,820t	3,851,400t	531,580t
糸魚川-静岡構造線断層帯の地震(全体)	1,411,480t	1,710,108t	298,628t
糸魚川-静岡構造線断層帯の地震(北側)	285,310t	402,961t	117,651t

<方針> 災害廃棄物処理を具体化する「**長野市災害廃棄物処理計画**」に基づき実施することを、災害予防計画(第2章)及び災害応急対策計画(第3章)を加筆して、**地域防災計画へ反映。**

※H28調査では、H7阪神・淡路大震災における被災建物の解体に伴うがれき量をもとに構築された内閣府の手法で算出したが、R3調査ではH23東日本大震災の実績により見直された「災害廃棄物対策指針(改訂版)」(H30.3月)による推計手法により実施。長野市災害廃棄物処理計画(H30.4月)でも採用している手法によって算出している。

② 風水害の被害想定 (想定最大規模降雨及び計画規模降雨による浸水想定区域図の範囲)

＜調査結果＞ 前回調査(H28)以降に公表された県管理河川の浸水深分布により、今まで浸水想定区域内ではなかった地域(住家が集中する市の中心部等)等が、裾花川や浅川などの洪水浸水想定区域内となり、多くの世帯に影響が及ぶ。

また、戸隠・鬼無里地区を除く中山間地でも、狭い平地が浸水想定区域内となる。



＜方針＞ 従来に比べ、広範囲にわたる浸水被害が想定されるため、風水害による被害想定等について一層の周知を行うとともに、気象・災害・避難指示等の防災情報を迅速かつ確実に伝達するための体制や情報システムなどの向上が必要。

さらに、各地域における自主防災組織の強化等のソフト対策も重要である。

様々な取組が必要であることから、防災対策実施に向けて、災害予防計画(第2章)及び災害応急対策計画(第3章)を修正して、地域防災計画へ反映。

(例: 防災行政無線屋外拡声子局の増設、洪水ハザードマップ配布・地区別防災カルテ等による周知など)

※洪水浸水想定区域指定(最大規模降雨L2)

H28.5: 千曲川、犀川国管理部分

H30.10: 犀川県管理部分、浅川、鳥居川、裾花川、蛭川
その他県管理河川についてはR3~4に指定

