

# 災害体験談解析結果

平成19年3月

東京都

# 〈目次〉

調査の概要	1
災害体験談の概要	2
I 災害種類ごとの災害体験談の解析	
I-1 地震：新潟県中越地震	4
1-1 回答者の居住環境	5
1-2 自宅の被災度	5
1-3 地震発生時にいた場所	7
1-4 地震発生後の主な生活場所	8
1-5 地震発生時の行動	8
1-6 子どもの変化	13
1-7 苦労したこと	16
1-8 生活が落ち着いたと思えたとき	17
1-9 気づいたこと・感想	19
I-2 水害：7・13水害	20
2-1 回答者の居住環境	21
2-2 自宅の被災度	21
2-3 水害発生時にいた場所	23
2-4 水害発生後の主な生活場所	23
2-5 水害発生時の行動	24
2-6 子どもの変化	26
2-7 苦労したこと	27
2-8 生活が落ち着いたと思えたとき	28
2-9 気づいたこと・感想	29
I-3 大規模停電：H17 新潟県大規模停電	
3-1 回答者の居住環境	30
3-2 自宅の被災度	30
3-3 停電発生時にいた場所	31
3-4 停電発生後の主な生活場所	31

3-5	停電発生時の行動	31
3-6	子どもの変化	32
3-7	苦労したこと	33
3-8	生活が落ち着いたと思えたとき	33
3-9	気づいたこと・感想	33
II	子どもの年齢と災害による影響	34
III	回答者属性ごとの傾向	36
IV	災害教訓	40
V	考察	46
■	参考文献・参考ホームページ	50
■	調査票様式	51

## 〈調査の概要〉

### ◆ 調査の目的

東京都「子どもを守る災害対策検討会」（事務局：東京都福祉保健局）の活動の一環として収集した災害体験談（体験談の概要については、2～3ページ参照）について、今後の妊産婦・乳幼児への防災対策に資することを目的として解析を行う。

### ◆ 調査の対象

災害種類ごとの回答の集計および解析については、災害体験談のうち、①同一県内で発生しており地理的条件が近いこと、②同一年次に発生していること、③回答母数が多いことから、新潟県中越地震、新潟・福井水害、大規模停電の災害体験談を母数とする。

その他の集計および解析については、全体験談を母数とする。

### ◆ 調査の内容

#### I 災害種類ごとの回答の集計および解析

- 1 回答者の居住環境・自宅形態
- 2 自宅の被災度（建物・室内）
- 3 災害発生時にいた場所
- 4 災害発生後の主な生活場所
- 5 災害発生時の行動
- 6 子どもの変化
- 7 苦労したこと
- 8 生活が落ち着いたと思えたとき
- 9 気づいたこと

#### II 子どもの年齢と災害による影響の有無の相関性（全災害の計）

#### III 回答者属性による傾向（妊婦・乳幼児の保護者）（全災害の計）

#### IV 災害知見（全災害の計）

#### V 考察（全災害の計）

なお、対象災害体験談は、自己記入式・自由回答式を採用しており、設問項目の解釈が回答者に属している。そのため、「妊産婦や乳幼児の保護者に伝えたいこと」の回答に、他の設問項目（例「被災時の行動」）の回答が内包されている場合があり、該当項目に還元して集計・解析を行う。

また、IVについては、「事前にやっておけばよかったと思ったこと」「被災したことにより気づいたことやわかったこと」「今災害に備えて心がけていること」を（「上記還元項目を含む。」、集計・解析の母数とする。

## 〈災害体験談の概要〉

### ◆ 募集時期：

平成 18 年 8 月から 9 月まで

### ◆ 募集方法

東京都ホームページおよび、「広報東京都」により募集。募集にあたっては、阪神・淡路大震災（平成 7 年）を経験した神戸市、新潟・福井水害や新潟県中越地震、大規模停電（いずれも平成 16 年）を経験した新潟県、長野水害（平成 18 年）を経験した長野県の協力を得た。なお、長野水害においては、被害地域に妊婦や乳幼児に該当する被災者はいなかった。

### ◆ 回答数

総数 399 人（うち有効回答 394 人）

### ◆ 回答者属性による区分（有効回答 394 人の内訳）

- ・妊婦および乳幼児の父母：333 人
  - ・妊婦：40 人\*（うち乳幼児の母親 19 人）
  - ・妊婦でない乳幼児の父母：296 人\*（母親 280 人/父親 14 人/不明 2 人）
- ・その他：61 人
  - ・妊婦の母：1 人
  - ・乳幼児の祖父母：8 人（祖母 6 人/祖父 2 人）
  - ・その他：52 人

\* 2 つの災害に関して記入があり、最初の災害時には妊婦であり、2 度目の災害時には乳幼児の母親であった 3 人の回答者については、複数計上している。

◆ 災害ごとの詳細区分（重複回答あり）

■ 地震

◇ 新潟県中越地震（平成 16 年）：337 人

- ・妊婦および乳幼児の父母：296 人
  - ・妊婦：37 人（うち乳幼児の母親 19 人）
  - ・妊婦でない乳幼児の父母：259 人（母親 244 人/父親 13 人/不明 2 人）
- ・その他：41 人
  - ・妊婦の母：1 人
  - ・乳幼児の祖父母：6 人（祖母 5 人/祖父 1 人）
  - ・その他：34 人

◇ 兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）（平成 7 年）：3 人

- ・乳幼児の母親：1 人
- ・その他：2 人

■ 水害：44 人

- ・妊婦：5 人
- ・乳幼児の母親：22 人
- ・乳幼児の祖父母：2 人
- ・その他：15 人

◇ 新潟・福井水害（7・13 水害）（平成 16 年）：40 人

- ・妊婦：4 人
- ・乳幼児の母親：21 人
- ・乳幼児の祖父母：2 人
- ・その他：13 人

◇ 新潟・福井水害（8・4 水害）（平成 16 年）：1 人（その他）

◇ 柏崎豪雨（平成 17 年）：1 人（妊婦）

◇ 長野・天竜川水害（平成 18 年）：1 人（乳幼児の母親）

◇ 具体名称不明（平成 15 年）：1 人（その他）

■ 大規模停電（平成 17 年）：21 人

- ・乳幼児の母親：19 人
- ・乳幼児の父親：1 人
- ・その他：1 人

■ 落雷：1 人（乳幼児の母親）

■ 雪害：1 人（女性、属性不明）

## I — 1 地震：新潟県中越地震

### ◆ 新潟県中越地震の概要

- ・ 発生時刻：平成 16 年 10 月 23 日(土)午後 5 時 56 分頃
  - ・ 震源：新潟県中越地方
  - ・ 規模：マグニチュード 6.8
  - ・ 震源の深さ：13km
  - ・ 観測された最大震度：震度 7 ※本震後、強い余震が頻発した。
  - ・ 死者：67 名（平成 18 年 9 月 22 日現在 気象庁調べ） ※高齢者や子ども中心。
  - ・ 負傷者：4,805 名
  - ・ 避難住民：最大約 10 万 3 千人（平成 16 年 10 月 26 日）
  - ・ 家屋の被害：全壊 3,175 棟、半壊 13,794 棟、一部損壊 104,840 棟  
(平成 18 年 9 月 22 日現在 気象庁調べ)
- ・ 最大深度 7 を記録した強烈な本震後、震度 6 強から 5 弱の強い余震が繰り返し起こった。山崩れや土砂崩れなどで道路が寸断されたほか、旧山古志村等の孤立集落が発生した。また、秋冬の長期間にわたる避難生活の疲労に伴い、高齢者を中心として、持病の悪化等により死者が発生した。

### ◆ 回答者の属性

回答者総数 337 人

- ・ 妊婦および乳幼児の父母：296 人
  - ・ 妊婦：37 人（うち乳幼児の母親 19 人）
  - ・ 妊婦でない乳幼児の父母：259 人（母親 244 人/父親 13 人/不明 2 人）
- ・ その他：41 人
  - ・ 妊婦の母：1 人
  - ・ 乳幼児の祖父母：6 人（祖母 5 人/祖父 1 人）
  - ・ その他：34 人

### 1-1 回答者の居住環境

○地理条件（回答者 N=337）

平地	高台	丘陵地	河川沿い	山間地	その他	不明
171	17	4	25	70	8	42

（単位：人）

○自宅形態（回答者 N=337）

戸建 111 人 中高層 29 人 不明 197 人

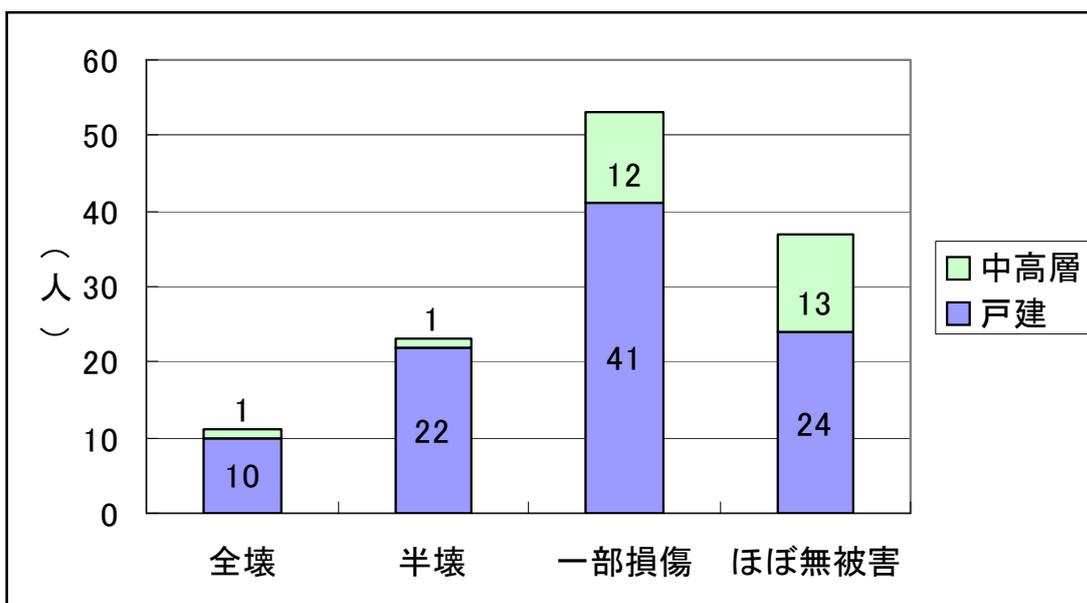
### 1-2 自宅の被災度

#### 1-2-1 建物被災度

有効回答においては、戸建の被災度が高く、中高層の被災度が低い。

建物種別自宅建物被災度

（回答者 N=124）

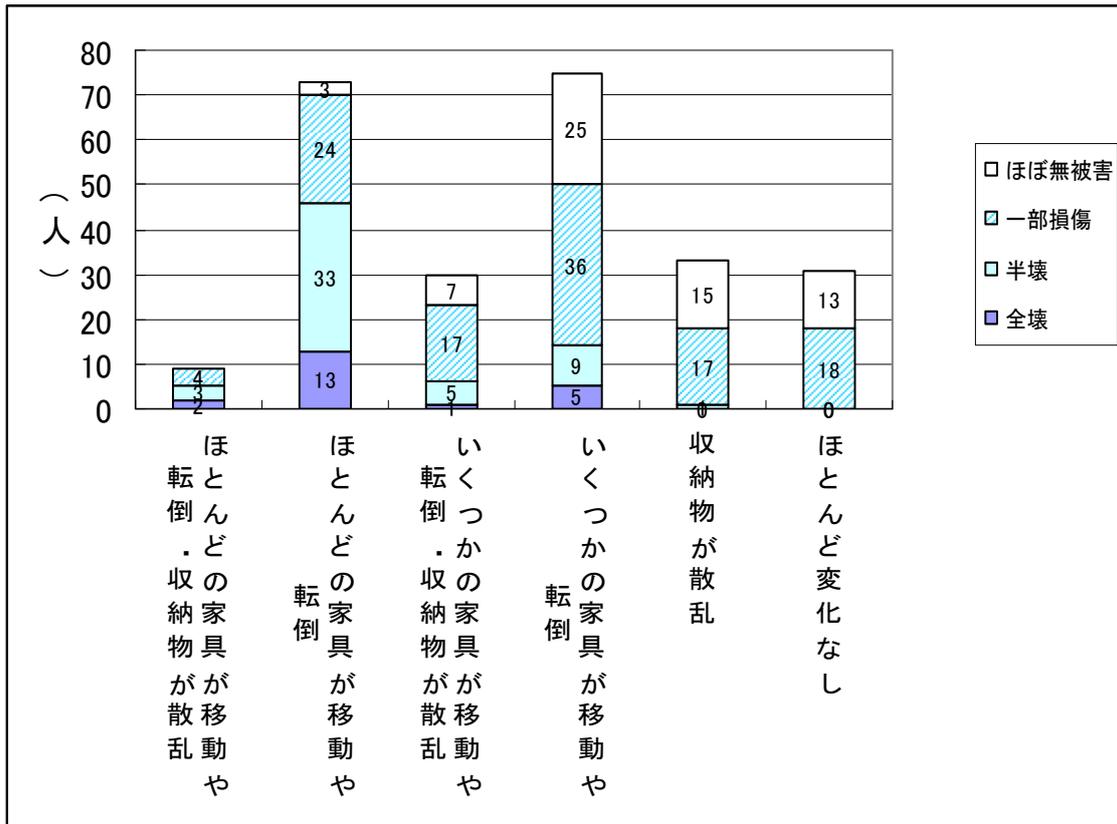


## 1-2-2 室内被災度

家屋が半壊・全壊の場合、ほとんどの家具が移動・転倒している。一部損傷・ほぼ無被害の場合、家具の移動・転倒や収納物の散乱がない場合もみられる。

室内被災度

(回答者N=251)

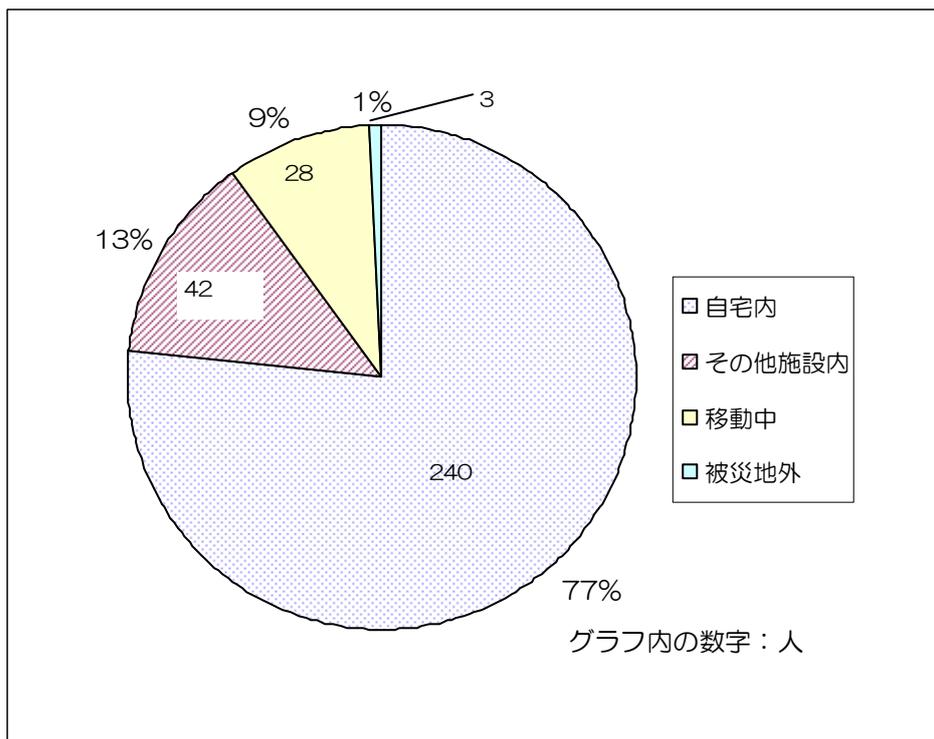


### 1-3 地震発生時にいた場所

被災者が地震発生時にいた場所は、自宅が多いが、地震の発生時刻が土曜日の夕方であったためとみられる。

地震発生時にいた場所

(回答者 N=313)



#### ※場所詳細

##### ●自宅内（240人）

- ・居間（94人）、居間兼台所（4人）、台所（71人）、浴室・洗面所（11人）、部屋（寝室含む）（8人）、廊下（3人）、玄関（2人）、トイレ・階段・自宅店舗・庭・倉庫（各1人）、詳細場所不明（42人）

##### ●その他施設内（42人）

- ・店舗内（20人）、勤務先（9人）、親戚宅・実家（被災地内）（6人）、駅（1人）、その他（6人）

##### ●移動中（28人）

- ・車運転中（21人）、歩行中（4人）、自転車乗用中（2人）、新幹線内（1人）

#### 1-4 地震発生後の主な生活場所（直後～1週間後）

自宅、乗用車内を中心に、生活の場を複数選択する回答もみられた。

(回答者 N=309)

自宅	自宅庭・ 車庫等	乗用車内	指定避難所	指定以外の 避難場所	疎開先	その他
143	31	122	56	18	50	13

#### 1-5 地震発生時の行動（地震発生時～当日夜の行動に関する回答者 N=249）

##### 1-5-1 地震発生直後～当日夜の場所移動

被災後の行動の記載のあったものについて、地震発生直後から当日夜までの場所の移動を行動順に示す。

##### ① 地震発生時の場所：自宅（202人）

地震発生時に、自宅にいた人は202人であった。そのうち、当日夜まで自宅内のみで過ごしたのは13人のみであった。残りの189人は一時的なものを含め、地震発生後、自宅から外に出ている。

自宅で過ごした13人の自宅被害の内訳は、半壊（1人）、一部損壊（6人）、ほぼ被害なし（4人）、被害度不明（2人）である。一部損壊の6人のうち3人は直後に自宅のテレビで状況を確認することができており、停電が起こっていない震源地から離れていた地域の居住と考えられる。半壊で自宅に留まった1人の選択理由は「避難所が遠いので」であった。

自宅から外に出た199人のうち半数近くの96人が一時的なものを含め車内に避難している。車中避難の利点としては、「車内ラジオ等による情報入手」、「車内暖房による保温」があげられていた。また、指定避難所に当日夜までに移動したのは、避難所敷地内で車中避難をした場合も含めて、34人であった。

発災時	場所選択 1(直後)	場所選択 2	場所選択 3	場所選択 4	場所選択 5	当日夜	計(人)			
自宅 (202人)	自宅 (15人)	自宅						13		
		避難 (自宅外へ)						1		
			車					1		
	自宅周辺 (26人)							44		
								9		
								3		
							車	7		
		公園						1		
							指定避難所	2		
							指定外避難所	1		
							指定避難所	3		
							自宅	1		
							テント	1		
								35		
		避難 (自宅外へ) (187人)	車 (80人)						車	31
				車					自宅	4
									テント	1
									車	1
						職場駐車場	2			
						指定避難所(敷地内で車内避難)	7			
							3			
	公園 (11人)						自宅	1		
							車	2		
		車						1		
							指定避難所	4		
	指定外避難 所(2人)						実家	1		
							車	1		
指定避難所 (18人)						指定避難所	17			
						車	1			
					実家	4				

(途中以降無記述の場合：空欄 以下同じ)

②地震発生時の場所：自宅以外の建物内（27人）

地震発生時に、自宅以外にいた人は27人であったが、そのうち25人は建物の外に出ている。特に店舗で買い物をしていた16人は、全員直後に店外に避難している。

また、自宅外で被災した27人のうち、自宅や自宅付近まで、当日夜までに帰宅行動をとったのは、13人であった。

発災時	場所選択 1(直後)	場所選択 2	場所選択 3	場所選択 4	場所選択 5	当日夜	計(人)	
店舗 (16人)	避難(店外へ)	自宅					1	
						自宅	1	
						車	1	
						指定避難所	1	
			車	自宅				3
			車	自宅周辺				1
				車			2	
			自宅駐車場				実家	1
			外				指定避難所	1
							指定避難所	2
					職場駐車場(車)	1		
職場 (7人)	職場 (2人)						1	
		自宅				指定避難所	1	
	避難(職場建物 外へ) (5人)						1	
							自宅	1
						職場駐車場	2	
		実家へ					1	
親戚宅	自宅へ	指定避難所				避難所(車)	1	
産院						産院	1	
その他 建物 (2人)	避難(外へ)	自宅	車				1	
		車					1	

③地震発生時の場所：移動中（17人）

地震発生時に、移動中であった人は17人であった。車で移動中だった15人のうち、11人は自宅に帰宅している。

発災時	場所選択 1(直後)	場所選択 2	場所選択 3	場所選択 4	場所選択 5	当日夜	計(人)		
車 (15人)	車						1		
	自宅へ (10人)							2	
		避難(自宅 外へ)				車			1
			車	車		自宅			1
			指定避難所						1
			自宅周辺	自宅周辺					1
		車	自宅	公園	車庫	自宅		1	
		近くの民家	指定避難所						1
		指定避難所						2	
車	レストラン	自宅					1		
歩道	安全な場所	指定避難所					1		
新幹線	指定避難所	自宅					1		

④地震発生時の場所：被災地外（3人）

地震発生時に、被災地外にいた人は3人で、全員自宅に向かっている。

発災時	場所選択 1(直後)	場所選択 2	場所選択 3	場所選択 4	場所選択 5	当日夜	計(人)
被災地 外(3人)	自宅へ						2
		実家					1

## 1-5-2 地震発生時の対応行動（場所移動に関すること以外）（複数回答）

### ○地震発生直後（揺れの最中～収まった直後）の対応行動

被災直後の対応としては、子どもをはじめ、家族の安否確認の行動をとった割合が高かった。また、秋の夕食時の被災であったため、台所の火やストーブなどからの火事の防止行動が、とっさの行動として、みられた。

- ・ 子ども・家族の安全の確認（192人）
  - 子ども（妊婦の場合おなか）をかばう・抱き寄せるなど（140人）
  - 子どものところにかけてつける・子どもを探すなど（31人）
  - その他（21人）
- ・ 火災防止（46人）
  - 火を消す（37人）
  - 元栓を締める（11人）
  - ブレーカーを落とす（3人）

### ○地震の揺れの収まった後の対応行動

停電があり夕方で室内が暗かったため、明かりの確保の割合が高かった。また、家族等への連絡や、ラジオ・テレビ等での情報収集が、みられた。

また、避難準備については、揺れの直後に避難準備をしてから避難した人が15人、まず避難し揺れがおさまるのを待ち、自宅に物品を取りに戻った人が30人であった。

- ・ 明かり（懐中電灯、ろうそく等）確保（39人）
- ・ 靴・スリッパを履く（11人）
- ・ 連絡（離れている家族等に）（29人）
- ・ 情報収集（ラジオ、テレビ等で）（31人）
- ・ 避難準備（15人）
- ・ 物品を取りに自宅に戻る（30人）
  - 毛布（18人）
  - 懐中電灯（6人）
  - オムツ（6人）
  - 食料・飲み物（6人）
  - ミルク（3人）
  - 服（4人）
  - 携帯電話（3人）
  - 自家用車の鍵（2人）
  - 靴（2人）
  - 財布・貴重品（2人）

## 1-6 子どもの変化

### 1-6-1 子どもの変化の内容

地震の被災による子どもの変化に関し、記述をした人は 130 人おり、変化の内容は以下のとおりであった。

#### 心身の変化（115 人）

#### 体調の変化（2 人）

- ・風邪
- ・肺炎

#### 子どもの状況・環境の変化(13 人)

- ・引越し、疎開先や車中での生活等、生活場所の変化（5 人）
- ・通学・通園環境の変化（2 人）
- ・職場に連れて行った（保育園休園のため）（2 人）
- ・子どもの世話をする人の変化（4 人）

### 1-6-2 被災による子どもの心身の変化の分類

被災による子どもの心身の変化について記載した 115 人について、その内容を「マイナスの変化」、「プラスの変化」、「変化なし」の 3 分類でその内訳をみると、以下のとおりであった。

1. マイナスの変化	96 人
2. プラスの変化	5 人
3. 変化なし	14 人

さらに、心身の変化について、詳細な傾向を分析するため、変化内容の具体項目を設定するとともに、各記載内容を分解して、具体項目との一致状況をみた。各記載内容は、複数の具体項目にわたる場合があるため、分解した件数は記載人数より多い。

### 1-6-3 マイナスの変化項目（153件）

#### A. 被災を想起させる事象に対する反応（60件）

音や揺れ、暗さなど、被災を想起させる事象に反応する等の記載がみられた。

##### ○音に対する反応（22件）

・風、トラック、飛行機、自衛隊のヘリコプター等の音に関する記述が見られた。

・「窓ガラスの揺れる音や風の音を怖がるようになった」（1歳）

##### ○揺れに対する反応（21件）

・「少しの揺れなどに敏感になった」（4歳）

##### ○暗さに対する反応（17件）

・「真っ暗になると怖がったり、不安がったりする」（5歳）

#### B. 一人になるのを嫌がる（23件）

傍から離れない、後追いをする、一人になるのを怖がる、一人でトイレなどに行けない等の記載が見られた。

・「いつも親の側を離れられなくなった」（6歳）

#### C. 精神的・身体的変調（20件）

赤ちゃんがえりや情緒不安定（神経質・興奮・心配性・すぐに泣く・おびえるなど）、食欲異常等の記述が見られた。

##### ○子ども返り（4件）

・「やめていた指しゃぶりを再びはじめた」（8か月）

・「階段を降りるとき、赤ちゃんのように、おしりから下りていた」（3歳）

##### ○情緒不安定（14件）

・「突然泣いたり、抱っこしないと泣いたり、と少し不安定になった」（1歳）

##### ○食欲異常（2件）

・「ミルクなどを飲まなくなった」（1歳）

・「当日は食欲がなかったが、その後、異常に食べるようになった」（5歳）

#### D. 寝るときの変調（16件）

寝つきが悪い、夜中に起きる、普段どおりに寝ない、夜泣きする等の記述が見られた。

##### ○「寝つきが悪い、夜中に起きる、普段どおりに寝ない」（9件）

・「おんぶをしていないと寝なかった。おろすと起きてしまう」（生後9か月）

・「上の子ども（2歳）が、夜中に起きたことはないのに、その日から夜中に起きて、母親の私を呼ぶことが数か月続いた」

##### ○夜泣き（7件）

#### E. 特定の場所に行くのを嫌がる（17件）

トイレや風呂、2階などの屋内の特定の場所や、車内などに行くのを嫌がるといった記載が見られた。

##### ○トイレ（9件）

- ・「子どもは、トイレ等に、怖がって行かなくなった」（6歳、4歳）

##### ○風呂（4件）

- ・「入浴中に地震にあったので、子ども2人ともしばらくお風呂に入るのをとても嫌がった」（3歳、1歳）

##### ○その他（4件）

#### F. 地震への身構え（4件）

地震を見越して安全を確保しようとしたり、地震速報に敏感になる記述が見られた。

##### ○安全を確保しようとする（3件）

- ・「いつも部屋にいるとき、テーブルの下にいるようになった」（4歳）

##### ○地震速報に敏感になる（1件）

- ・「余震が長く続いたので、「また地震くる?」といつまでも不安がっていた。今でもテレビのニュース速報には敏感である」（3歳）

#### G. 地震体験の思い起こし反応（5件）

地震時の話をしたり、地震ごっこをする等の記述が見られた。

##### ○地震の時のことを話す・思い出す（3件）

- ・「子どもはずっと地震の話をしていた」（3歳）

##### ○地震ごっこをする（1件）

- ・「揺れに敏感になった。子どもの遊びで、地震ごっこのようなものが出てきた」（3歳）

##### ○その他（1件）

#### H. 環境の変化・被災生活のストレス（6件）

避難所、仮設住宅の狭さや、親などが復旧に忙しくて相手をできないなどによるストレスの記述が見られた。

- ・「仮設住宅は狭く、子どものストレスがすごかった」（6歳）

#### 1-6-4 「プラス」の変化（5人）

非日常的な被災生活などの経験を楽しむ、大人びるなどの記述が見られた。

- ・「学校が休みになったり、友達の車の中で寝泊りしたり、近所の人と炊き出ししたりして、けっこうそれが楽しかったようだ」（10歳、6歳、3歳）
- ・「子どもは好き嫌いが少し減った。総体的に大人びた」（2歳）

#### 1-7 苦労したこと

苦労したこととしてあげられていたことで、多かったのは、地震のトラウマや余震の不安、ライフライン停止による影響であった。

- 地震のトラウマや余震の不安（35人）
- ライフライン停止による影響（23人）  
子どものミルク、食べ物、水（お湯）の確保、調理、風呂、トイレ等
- 部屋の片付け、家の補修（4人）
- 子どもの世話・ケア（10人）
- 職場復帰（3人）
- 家族等との連絡困難（4人）
- 人間関係、周囲への気兼ね（7人）
- 道路被害・渋滞等による通行困難・行動範囲の限定（5人）
- 寒さ、生活環境の変化による子どもや家族の体調不良（3人）
- 疎開先での手続き（2人）
- 金銭的負担（2人）

## 1-8 生活落ち着いたと思えたとき（自由記述：複数可）

生活落ち着いたと思えたときの記載では、要因の記載と時間的な経過の記載の 2 種類がみられた。

### 1-8-1 生活落ち着いたと思えた要因

要因の記載では、余震がなくなったとき、ライフラインの復旧が多くあげられ、1-7 苦労したことに呼応している。

#### ●要因

##### ○余震

- ・ 余震が減ったとき（38 人）
- ・ テレビの地震速報が減ったとき（1 人）
- ・ 電気器具等の固定をはずしたとき（1 人）
- ・ パジャマで寝ることができたとき（1 人）
- ・ 熟睡できたとき（3 人）
- ・ 自宅内での就寝場所をもとに戻したとき（7 人）
- ・ 2 階での生活に戻ったとき（3 人）
- ・ 子どもが落ち着いたとき（1 人）

##### ○ライフライン、通信、インフラの復旧

- ・ ライフラインが復旧したとき（5 人）
- ・ 電気が復旧したとき（21 人）
- ・ ガスが復旧したとき（15 人）
- ・ 水道が復旧したとき（15 人）
- ・ 風呂に入れるようになったとき（7 人）
- ・ 料理ができるようになったとき（5 人）
- ・ テレビが見られるようになったとき（1 人）
- ・ 親戚等と連絡がとれたとき（1 人）
- ・ 道路が復旧したとき（2 人）

##### ○場所移動

- ・ 自宅に帰れたとき（28 人）
- ・ 自宅で寝ることができたとき（8 人）
- ・ 家を片付けたとき（7 人）
- ・ 仮設に入居したとき（6 人）
- ・ 自宅を新築したとき（5 人）
- ・ 家を修繕したとき（5 人）
- ・ 借家に入居したとき（3 人）
- ・ 借り上げ住宅へ引越したとき（1 人）

- ・ 家族全員での生活を再開したとき（4人）
- ・ 避難のため、家にきていた親戚が帰ったとき（1人）

○日常生活

- ・ 保育園再開（7人）
- ・ 店舗再開（2人）
- ・ 学校再開（1人）
- ・ 職場復帰（1人）
- ・ 日常生活に戻ったとき（1人）

○妊娠・出産

- ・ 他県の病院の予約が取れたとき（1人）
- ・ 退院したとき（1人）

### 1-8-2 落ち着いたと思えた時間的な経過

落ち着いたと思えた時間的な経過は、6日後から2年後までと、回答に幅がみられた。一番多い回答は、「1か月」と「まだ落ち着いていない」であった。

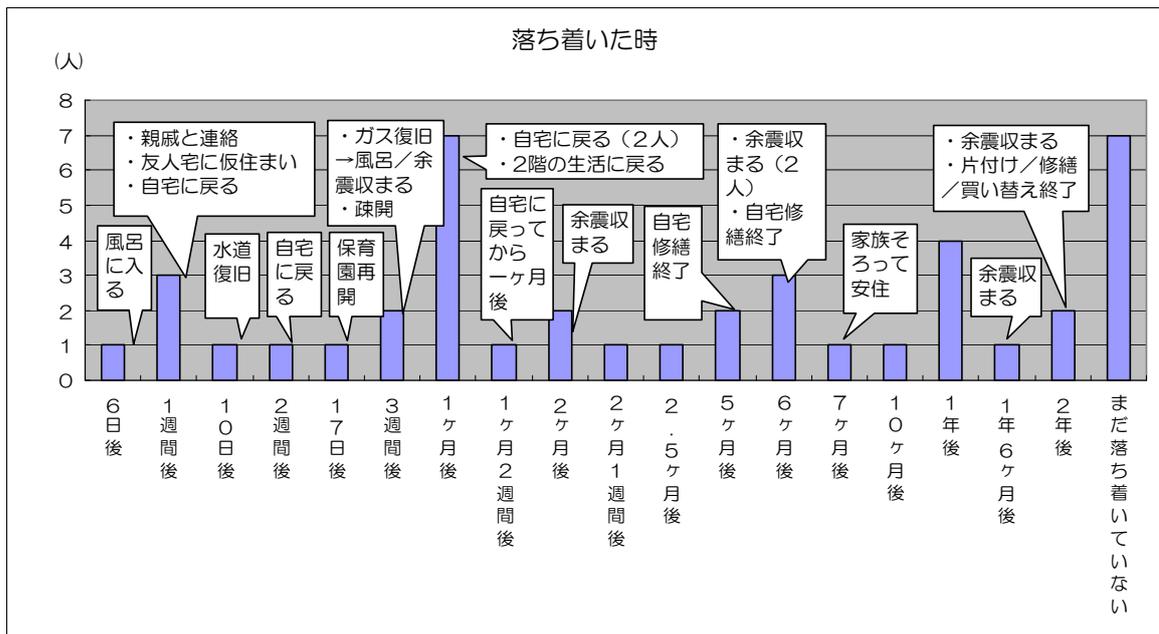
○落ち着いた時（地震発生後の経過時間）

- ・ 6日後（1人）
- ・ 1週間後（3人）
- ・ 10日後（1人）
- ・ 2週間後（1人）
- ・ 17日後（1人）
- ・ 3週間後（2人）
- ・ 1か月後（7人）
- ・ 1か月2週間後（1人）
- ・ 2か月後（2人）
- ・ 2か月1週間後（年が明けたとき）（1人）
- ・ 2.5か月後（1人）
- ・ 5か月後（春を迎えたとき）（2人）
- ・ 6か月後（3人）
- ・ 7か月後（1人）
- ・ 10か月後（1人）
- ・ 1年後（4人）
- ・ 1年6か月後（1人）
- ・ 2年後（2人）
- ・ まだ落ち着いていない（7人）

### 1-8-3 落ち着いたと思えた要因と時間的な経過

落ち着いたと思えたときまでの、時間的な経過と要因のコメントを付記して表にした。6日後から1か月までの間には、ライフラインや一時的な生活の落ち着き、ライフライン等の復旧に関するものがみられた。

1か月以降は、余震が収まる、自宅の修繕や片付けが終わるなどのコメントが多くみられた。



### 1-9 気づいたこと・感想

- 人間関係（家族、友人、親戚、近所・地域の人、ボランティア、自衛隊、医療団、支援者等）に関して（119人）

対人関係により励まされた人が多くいた一方で、周囲への気兼ね等でストレスがたまった等の記述もみられた。

- ライフライン（水、ガス、電気）の大切さ（21人）

## I - 2 水害：7・13水害

### ◆ 7・13水害（平成16年7月新潟・福井水害）の概要

- ・ 発生：平成16年7月13日
- ・ 被災地域：新潟県、福井県
- ・ 梅雨前線の活発化にともない、12日夜から13日にかけて激しい雨が降り続いた。このため、破堤し、避難指示や避難勧告が出された。自衛隊、広域緊急援助隊、緊急消防援助隊、海上保安庁等が、ボートや航空機などで孤立した住民の救助にあたった。
- ・ 人的被害：死者16人、負傷者4人
- ・ 住宅被害：全壊70棟、半壊5,354棟、一部損壊94棟  
床上浸水2,149棟、床下浸水6,208棟

（平成16年9月10日現在 総務省消防庁調べ）

### ◆ 回答者の属性

回答者総数 40人

- ・ 妊婦および乳幼児の母：25人
  - ・ 妊婦：4人
  - ・ 妊婦でない乳幼児の母親：21人
- ・ その他：15人
  - ・ 乳幼児の祖父母：2人（祖母1人/祖父1人）
  - ・ その他：13人

### 1-1 回答者の居住環境

○地理条件（回答者 N=40）

平地	高台	河川沿い	平地かつ 河川沿い	山間地かつ 河川沿い	不明
18	1	12	2	1	6

（単位：人）

○自宅形態（回答者 N=40）

戸建 19人 中高層 1人 不明 20人

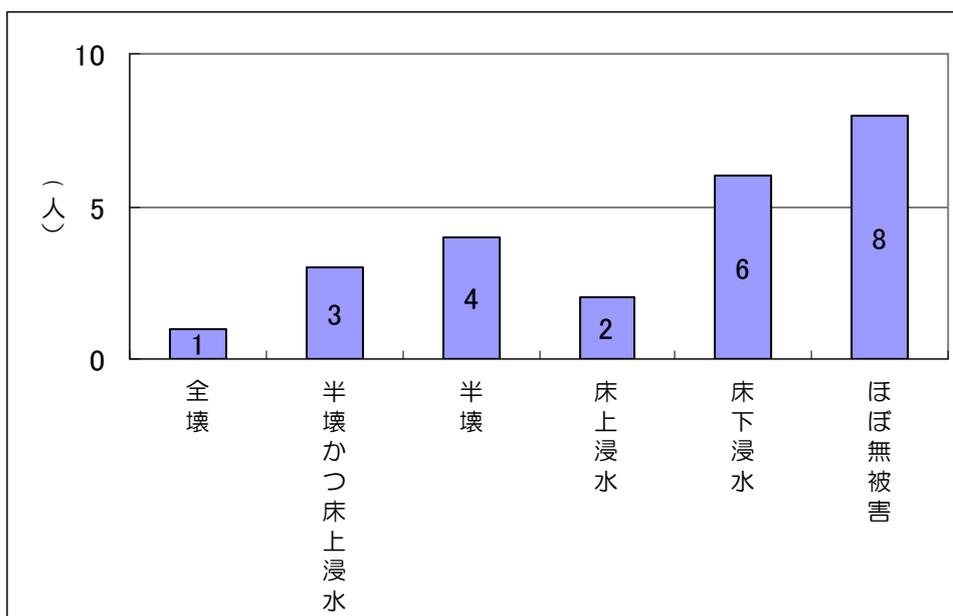
### 2-2 自宅の被災度

#### 1-2-1 建物被災度

有効回答においては、半壊、床下浸水の被害が多かった。

自宅建物被災度

（回答者 N=24）



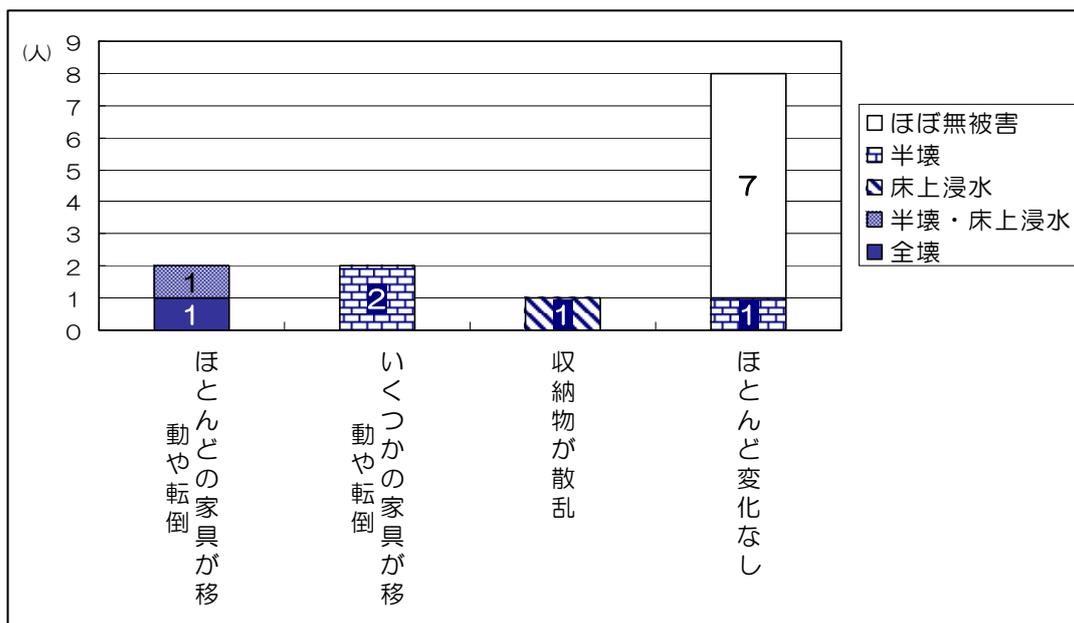
### 1-2-2 室内被災度

回答者については、建物被害がほぼないとの回答が多かったため、室内被害についても、ほとんど変化なしとの回答が多かった。

しかし、建物が全壊や半壊の場合は、家具の移動や転倒がみられた。

室内被災度

(回答者 N=24)

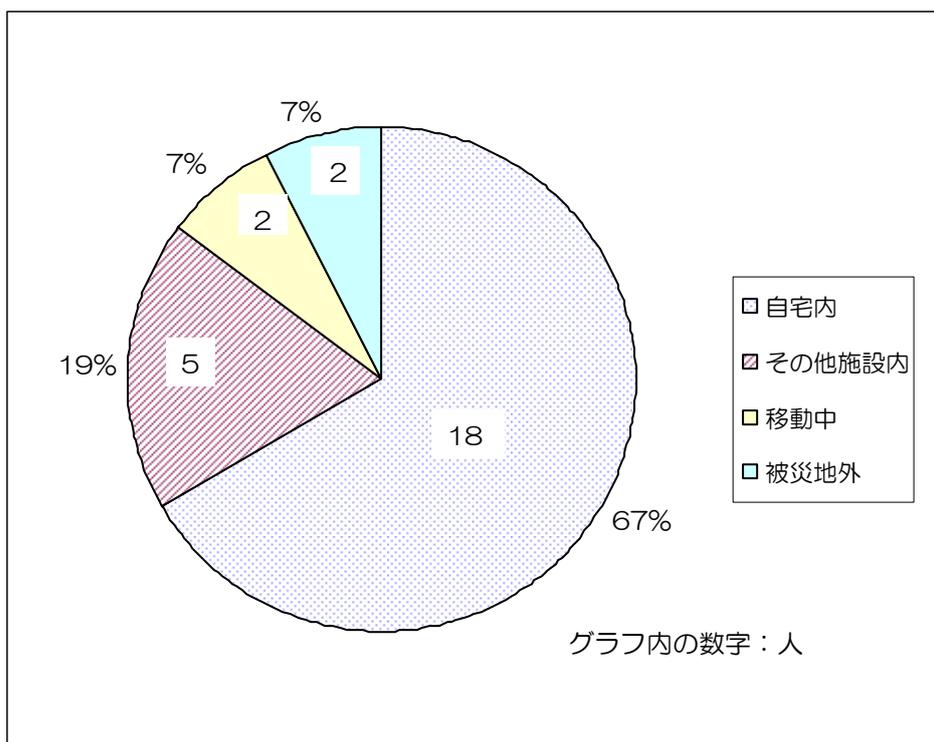


### 2-3 水害発生時にいた場所

水害の発生の時刻の定義が難しいので、被災者が水害発生時にどこにいたかを特性するのは、容易ではない。そのため、無回答も目立ったが、有効回答の中では、自宅あるいはその他の施設内が多かった。

水害発生時にいた場所

(回答者 N=27)



### 2-4 水害発生後の主な生活場所（直後～1週間後）

自宅、次いで避難所が多かったが、自宅が多かった理由としては、自宅の損傷度が低かったことがあげられる。乗用車の割合は低い。

(回答者 N=31 複数回答)

自宅	自宅庭・車庫等	乗用車内	指定避難所	指定以外の避難場所	疎開先	その他
18	1	1	6	2	7	13

## 2-5 水害発生時の行動（水害発生時～当日の行動 回答者 N=29）

### 2-5-1 水害発生時の場所移動

被災後の行動の記載のあったものについて、水害発生直後から当日夜までの場所の移動を行動順に示す。

#### ① 水害発生前の場所：自宅（22人）

水害発生前に、自宅にいた人は22人であり、水害の危険が高まっている時に自宅外に避難した人は7人であった。自宅にとどまった15人のうち4人は、水害の危険性が高まっている時に、2階に上がり、避難準備等をしていた。

水害の危険性が高まる前	場所選択1(水害の危険が高まっている時)	場所選択2	場所選択3	当日夜	計(人)
自宅 (22人)					7
	自宅 (4人)				2
			自宅		1
			自宅	自宅周辺泊	1
	自宅2階へ (4人)				1
			2階(助けを待つ)		3
	避難(自宅外へ) (7人)				1
			近所の大型店舗	実家	1
		指定避難所 (4人)			2
				指定避難所	1
				自宅	1
	親戚宅		1		

(途中以降無記述の場合：空欄 以下同じ)

② 水害発生前の場所：自宅以外の建物内（7人）

水害発生前に、自宅以外の建物内にいた人は7人であった。職場にそのままとどまった人が5人いたほか、水害により予定していた帰宅行動がとれなかった人が2人いた。

水害の危険性が高まる前	場所選択1（水害の危険が高まっている時）	場所選択2	場所選択3	当日夜	計（人）
職場（5人）	職場				4
	自宅	職場		自宅	1
外出先（1人）	外出先（学校に授業参観に来て帰れなくなり、そのまま待機）				1
病院（1人）	退院して自宅に帰るはずが帰れず			実家	1

1-5-2 水害発生時の対応行動（場所移動に関すること以外）（複数回答）

○水害発生前（警戒時）の対応行動

水害発生までの対応としては、テレビ等での情報収集や、川の確認などの行動が多くみられた。また、避難準備や、子ども等を安全なところに避難させるなど、水害への準備行動がみられた。

・周辺状況の確認（19人）

家族・近所の人等との連絡のやり取り（情報収集・指示）（9人）

情報収集（テレビ等で）（6人）

河川・自宅周辺の状況確認（4人）

・避難準備（17人）

避難準備（水や物資の確保、おにぎりを作る等）（9人）

家財等を2階へ上げる（4人）

子どもを2階へ上げる（2人）

保育園に子どもを迎えに行く（2人）

○水害発生時の対応行動

水害発生後の対応では、家族等との安否確認や復旧業務などが記述としてみられた。

安否確認（3人）

復旧業務等（物資の配布等）（2人）

## 2-6 子どもの変化

### 2-6-1 子どもの変化の内容

水害の被災による子どもの変化に関し、記述をした人は5人おり、変化の内容は、5人とも心身の変化であった。

### 2-6-2 被災による子どもの心身の変化の分類

被災による子どもの心身の変化について記載した5人について、その内容を「マイナスの変化」、「プラスの変化」、「変化なし」の3分類でその内訳をみると、以下のとおりであった。

1. マイナスの変化	5人
2. プラスの変化	0人
3. 変化なし	0人

### 2-6-3 マイナスの変化項目（5件）

さらに、心身の変化について、どのような傾向がみられるかを分析するため、変化内容の具体的な項目を設定するとともに、各記載内容を分解して、具体項目との一致状況をみた。（項目分類記号はI-1新潟県中越地震の分類に同じ P14参照）

#### A. 被災を想起させる事象に対する反応（1件）

雨で水害を思い出すなどの記述が見られた。

- ・少しの雨で驚くようになり、今年は海も行けなかった。（4歳）

#### C. 精神的・身体的変調（2件）

赤ちゃんがえりや情緒不安定（神経質・興奮・心配性・すぐに泣く・おびえるなど）、食欲異常等の記述が見られた。

##### ○子ども返り（1件）

- ・「昼のトイレができていたのに、ウンチすら言えなくなった」（2歳）

##### ○情緒不安定（1件）

- ・「子どもがとてもおびえるようになった」（6歳）

#### H. 環境の変化・被災生活のストレス（2件）

避難所、仮設住宅の狭さや、親などが復旧作業に忙しくて、子どもの相手をできないなどによるストレスの記述が見られた。

- ・ 親戚宅を転々としたり、借家に移ったりと、生活環境が変わり、子どもが落ち着かなくなった。(1歳)
- ・ 朝早くから夜遅くまで片付けをし、子どもを見ることができない状態が続いたら、子どもが精神的に少しおかしくなった。(4歳)

## 2-7 苦勞したこと

苦勞したこととしてあげられていたことで多かったのは、ライフライン停止による影響および部屋の片付けや家の補修であった。また、妊娠初期での周囲への気兼ねや避難所生活の苦勞があげられていた。

○ライフライン停止・物資供給停止による影響（5人）

トイレ、電話不通、おむつ

○部屋の片付けや家の補修（5人）

泥出し、畳替え等

○子どもの世話・ケア（3人）

○職場復帰（1人）

○人間関係、周囲への気兼ね（1人）※妊娠初期

○道路被害・渋滞等による通行困難・行動範囲の限定（1人）

○避難所生活（1人）※妊娠初期

## 2-8 生活落ち着いたと思えたとき（自由記述：複数可）

### 2-8-1 生活落ち着いたと思えたとき（回答者N=17、複数回答あり）

生活落ち着いたと思えたときの、要因の記載では、住宅の復旧を記載した人が多かった。

#### ●要因

##### ○水害の終了（2人）

- ・周りの田んぼから水がひいたとき
- ・雨がやみ、晴れたとき

##### ○ライフライン、通信、インフラの復旧（2人）

- ・橋や道が通れるようになったとき
- ・ガスが来て、水が出て、普段どおりの生活ができたとき

##### ○住居の復旧（8人）

- ・避難勧告が解除され、自宅に戻り、自宅に被害がないことを確認したとき
- ・片付けが終了したとき（3人）
- ・仮設住居、借家に住んだとき（2人）
- ・家に帰れるようになったとき（2人）

##### ○日常生活の再開（3人）

- ・職場再開

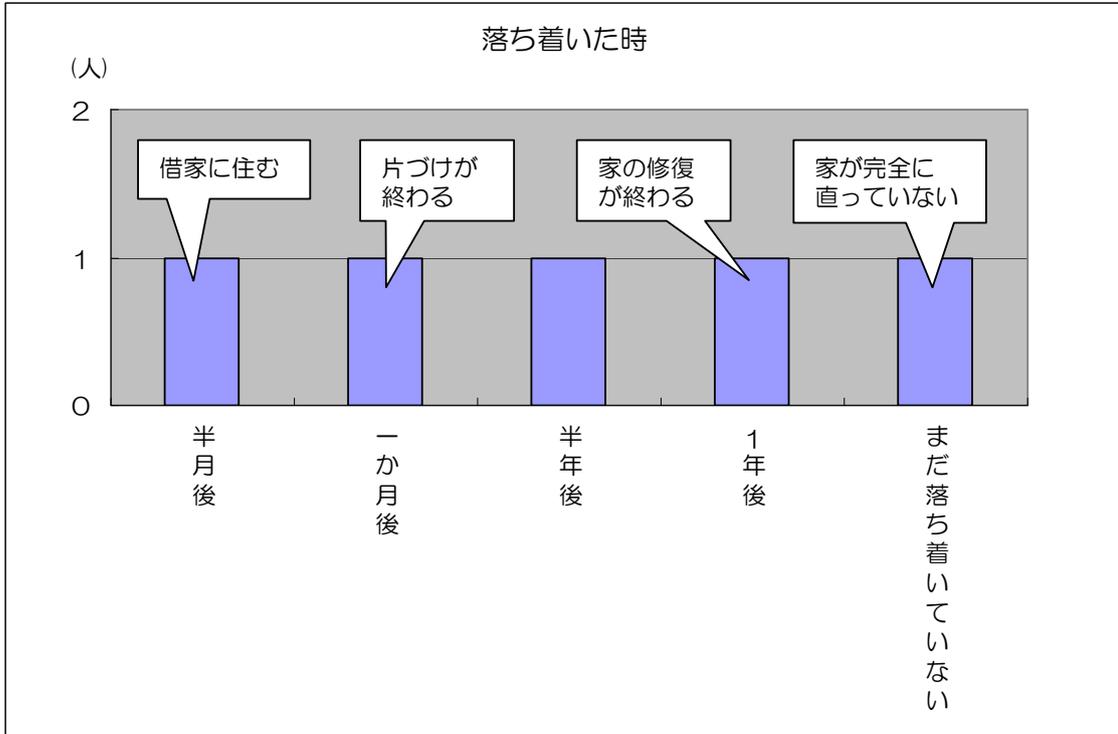
### 2-8-2 生活落ち着いたと思えた時間的な経過

生活落ち着いたと思えたときの、時間的な経過の記載は、下記のとおりであった。

- ・半月後（1人）
- ・1か月後（1人）
- ・半年後（1人）
- ・1年後（1人）
- ・まだ落ち着いてはいない（1人）

### 2-8-3 落ち着いたと思えた要因と時間的な経過

落ち着いたと思えたときまでの、時間的な経過と要因のコメントを付記して表にした。家の復旧状況の要因の方が大きい。



### 2-9 気づいたこと・感想

- 人間関係（家族、近所・地域の人等）に関して（10人）  
コミュニケーションや助け合いの大切さがあげられていた。
- 水害を経験したことでの発見・驚き（5人）
  - ・危機感がなかったが、いきなり水があがってきて大変だと思った。（1人）
  - ・水害時には、自分の家が無事だと逃げる気になれない（1人）
  - ・その他（3人）
- 事前準備（4人）

## I-3 大規模停電：H17 新潟県大規模停電

### ◆ 大規模停電（H.17年）の概要

○発生：平成17年12月22日

午前8時10分頃～翌日23日15時10分頃（約31時間）

- ・被災戸数：新潟県下越地方を中心に約65万戸
- ・道路：交通渋滞（停電により信号機が機能せず）
- ・鉄道：運行停止やダイヤの乱れ
- ・エレベーターへの閉じ込め、郵便局、銀行等のATM使用不能、病院の外来診察中止、スーパーマーケット等の営業停止や大混雑、マンション等での断水などがみられた。

### ◆ 回答者の属性

回答者総数：21人

- ・乳幼児の母親：19人
- ・乳幼児の父親：1人
- ・その他：1人

### 3-1 回答者の居住環境

○地理条件（回答者N=21）

平地	海沿い	平地かつ 河川沿い	不明
15	1	1	4

（単位：人）

○自宅形態（回答者N=21）

他の災害と比して、中高層居住者の回答割合が高かった。

戸建5人 中高層10人 不明6人

### 3-2 自宅の被災度

災害種類が停電のため、建物・室内被害は特になし。

### 3-3 停電発生時にいた場所（回答者 N=21）

自宅（15人）、自転車乗中（1人）、勤務先（2人）、無回答（3人）

### 3-4 停電発生後の主な生活場所（直後～1週間後）

発生から31時間後に停電から復旧しているため、3-5 停電発生時の行動に同じ。

### 3-5 停電発生時の行動（停電発生時～当日夜の場所・行動に関する回答者 N=20）

停電発生時～当日夜の場所移動（途中以降無記述の場合：空欄）

場所移動の行動について、買い物行動以外は、被災の影響はみられない。

#### ① 停電発生時の場所：自宅（15人）

停電発生時	場所選択1(直後)	場所選択2	場所選択3	計(人)
自宅 (15人)				1
	自宅	自宅		8
		買出しへ	自宅	4
		保育園へ迎え	買出し	1
		友人宅(同じマンション内)		

#### ② 停電発生時の場所：自宅以外の建物内（2人）

停電発生時	場所選択1(直後)	場所選択2	場所選択3	計(人)
職場 (2人)	職場			1
	実家へ			1

#### ③ 停電発生時の場所：移動中（1人）

停電発生時	場所選択1(直後)	場所選択2	場所選択3	計(人)
歩道(1人)	職場へ			1

#### ④ 停電発生時の場所：不明（2人）

停電発生時	場所選択1(直後)	場所選択2	場所選択3	計(人)
不明(2人)	実家			1
	友人宅		自宅	1

### 3-5-2 停電発生時の対応行動（場所移動に関すること以外）（複数回答あり）

#### ○停電発生直後の対応行動

- ・ 情報収集(13人)
  - 家族・友人等との連絡のやり取り（7人）
  - 情報収集しようとする（ラジオ等で）（6人）
  - 周囲の状況確認（2人）

#### ○その後の対応行動

- ・ 買い物（5人）
  - 食料、水、懐中電灯、電池、電動でない暖房器具等
  - ・「売り切れで目的の物が買えなかった」等の記述もみられた。
- ・ 寒さ対策（10人）
  - 厚着、カイロ、石油ストーブ、毛布・布団、子どもをおんぶする、
  - 石油ストーブのある友人宅等に行く 等
- ・ 水の確保（2人）
- ・ 子どもの世話（5人）
  - 子どもが飽きないように、布団の中で遊ぶ等
- ・ その他（5人）

### 3-6 子どもの変化

#### 3-6-1 子どもの変化の内容

停電による子どもの変化に関して、記述をした人は 2 人であり、心身の変化は、以下のものであった。

- |            |    |
|------------|----|
| 1. マイナスの変化 | 1人 |
| 2. 変化なし    | 1人 |

#### 3-6-2 マイナスの変化項目

変化項目については、下記のとおりであった。（項目分類記号は I-1 新潟県中越地震の分類と同じ P14 参照）

#### G. 被災体験の思い起こし反応（1件）

- ・ 1週間くらい、暗いところに行くと、「停電？」と聞くようになった

### 3-7 苦労したこと

冬の時期であったため、寒さや子どもの世話に関する不安があげられていた。

#### ○子どもの世話・ケア（2人）

停電が長く続くと子どものミルクに困ったと思う（1人）

2歳の子を飽きさせないよう、怖がらせないよう、がんばった（1人）

#### ○寒さ（3人）

子どもを暖めるためにおんぶした（1人）

とにかく寒かった（2人）

### 3-8 生活が落ち着いたと思えたとき

停電であったため、生活が落ち着いたと思えたときを記入した5人全てが、「電気復旧時」と回答していた。

時刻での記述としては、当日夜との回答が1人あった。

### 3-9 気づいたこと・感想

停電により引き起こされることについての発見や驚き、停電時に役立つ物資などについての意見が多かった。

#### ○ 停電による影響の発見・驚き

- ・ 集合住宅のため、水や、トイレの水が出ない（3人）
- ・ 信号が止まった（1人）
- ・ 停電直後は、回線がパンクしていて電話が使えなかった（1人）
- ・ 車庫を開けようとしたら、電動シャッターの手動での開け方がわからなかった
- ・ 電気製品（ファンヒーター等の暖房器具、電話（電気使用）、インターホン、テレビ、音楽プレーヤー）などが使えなくなった（5人）

#### ○停電時に役立つもの・こと

暖を取るものとして、カイロ、こたつ、ガスストーブ、湯たんぽなど（6人）

ラジオやろうそく、マッチなど（4人）

#### ○その他、買い物での売り切れなどに対する驚き

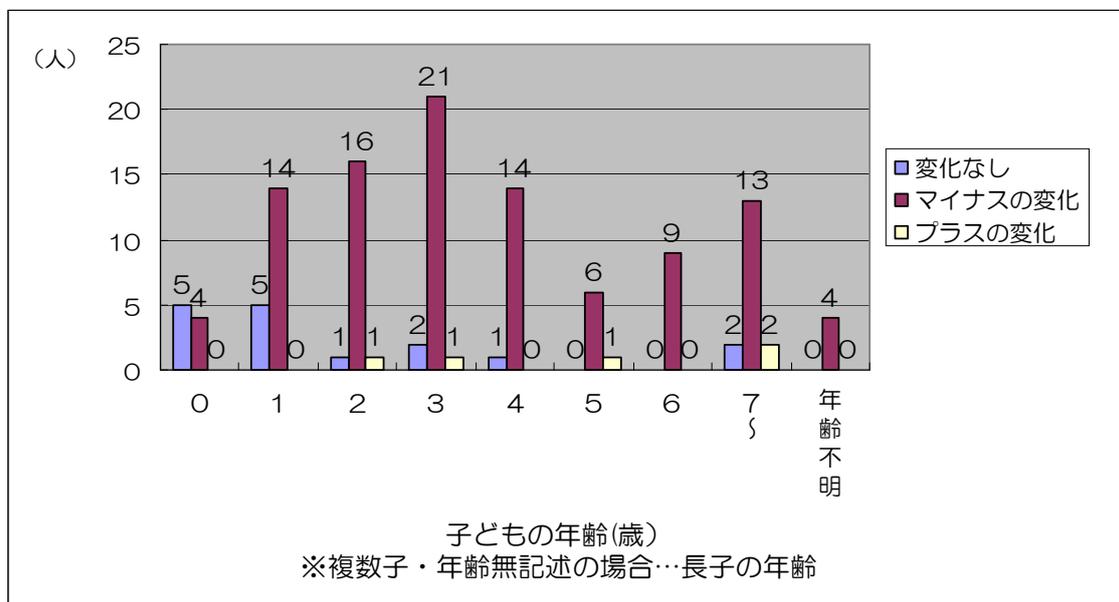
- ・ 懐中電灯、乾電池のまとめ買いで、電機店で行列ができていた（1人）
- ・ 水を買いにいかけたが、閉まっていたり、混雑のため子連れでは入店不可能だった（2人）

## Ⅱ 子どもの年齢と被災による影響

I-1, 2, 3にみられた、被災時の子どもの変化について、年齢による変化の有無に相関性があるかどうか、分析した。なお、変化については、マイナスの変化とプラスの変化の双方を対象とした。

### 1 子どもの年齢と変化（回答者 N=122）

0歳児では、変化がみられない割合が高いが、1歳を超えると、変化がみられる割合が高くなっており、被災により心身に対して何らかの影響が表れている。



## 2 被災による変化項目と子どもの年齢

被災による変化項目（分類は P14）ごとに、該当のあった子どもの年齢の最小値・最高値をみると、以下のとおりであった。

A.被災を想起させる事象に対する反応	4か月～6歳
B.一人になるのを嫌がる	1歳～6歳
C.精神的・身体的変調	2か月～6歳
D.睡眠の変調	0歳（月齢不明）～6歳
E.特定の場所に行くのを嫌がる	2歳～6歳
F.地震への身構え	3歳～4歳
G.被災体験の思い起こし反応	2歳～3歳
H.環境の変化・被災生活のストレス	1歳～6歳

被災を想起させる事象に対する本能的な恐怖感や、精神的・身体的変調、睡眠の変調といった変化は、乳児期から幼児期にかけて、広くみられる。

被災体験の思い起こし反応や、地震への身構え、特定の場所に行くのを嫌がるなどの変化は、記憶や時間的な感覚が形成される幼児期にみられる。

### Ⅲ 回答者属性ごとの傾向

この章では、「妊婦」（子どもは胎児のみ、乳幼児の保護者ではない）、「乳幼児の保護者」（妊婦ではない）、「妊婦かつ乳幼児の保護者」の3属性に分けて、災害体験談の特徴をまとめた。

#### 1 妊婦（21人）（重複回答あり 以下同じ）

妊婦の災害体験談では、妊婦の心身に特有な状況や、胎児への心配、妊婦での被災生活の大変さに、特色があった。特に、妊娠初期には、外見上は妊娠しているとわからない、被災の大変な状況下で周囲に気兼ねして無理をするなどの状況があり、妊娠後期では安全な分娩への不安など、妊娠週数による違いがみられた。

また、事前準備として、妊婦に必要な物資の記載は毛布のみで、乳児用の物品があげられていたが、アンケートをとった平成18年9月時点では、出産後で乳児の保護者となっていたためと思われる。

#### ●妊婦特有の状況

##### ○妊婦全般に共通の状況

- ・ 身体・胎児の安全（お腹をかばう、胎児が心配等）（7人）
- ・ 思ったように動けない（2人）
  - ・ 地震の揺れの最中にとっさに立って歩こうとして転んでしまう（1人）
  - ・ 本人が感じている以上に気力も体力も消耗（1人）
- ・ 感染症の心配があるため避難所に行かない（1人）
- ・ 車内泊が辛い（下半身の冷え）（1人）

##### ○妊娠初期の妊婦特有の状況（4人）

- ・ 周りも大変なため、仕事を休めなかった（3人）
- ・ 切迫流産になった。（1人）
- ・ 避難所の固い床で寝るのが辛かった（1人）

##### ○出産間近の妊婦特有の状況（4人）

- ・ 産科医療機関など、出産環境が整うか不安（4人）

●妊産婦・子ども関連の事前準備に関する記述（8人）

○妊婦関連の事前準備に関する記述（1人）

- ・車にひざかけ毛布等を準備（下半身の冷えを防ぐ）

○子ども関連の事前準備に関する記述（7人）

- ・物資（オムツ、ミルク、離乳食、保温グッズ等）（6人）
- ・子どものことを考慮した避難経路等のチェック（1人）

## 2 乳幼児の保護者（296人）（重複回答）

乳幼児の保護者の災害体験談で特徴的なのは、被災時に子どもの安全を確保する行動であった。また、子どものための生活物資や生活環境への記載が多かった。

被災後の生活復旧においては、子どもの世話との両立に苦勞する状況がみられたが、家族や近所・周囲の人に励まされるとの意見も多かった。

●乳幼児の保護者特有の状況

○災害直前（水害）・直後（地震）の子どもの安全（子どもをかばう等）（157人）

- ・子どもをかばう・子どもの安否確認等（地震時）（155人）
- ・子どもを2階に上げる（水害時）（2人）

○被災生活時の状況（19人）

- ・子どもの体調を心配（風邪等）（6人）
- ・子どものケア・世話のため片付け等ができない（4人）
- ・避難所・親戚宅での周囲の人への気がね（5人）
- ・仕事と子どもの世話の両立に悩む（3人）
- ・子どもの送り迎えに苦勞する（1人）

●妊産婦・子ども関連の事前準備に関する記述（67人）

○子ども関連の事前準備に関する記述（67人）

- ・物資（オムツ、ミルク、離乳食、保温グッズ等）（49人）
- ・子どもの居場所付近の安全（2人）
- ・子ども関連の心構え・行動教訓（18人）
  - ・子どもの前では落ちついて接する（6人）
  - ・子どものケア（抱いてやる/一緒にいる/受け入れる等）（5人）

- ・子どもを守ることが最優先（5人）
- ・母乳が止まらないようリラックスして水分をとる（1人）
- ・子どもと自分ひとりの場合は近所に助けを求める（1人）
- ・異常を感じたら子どものそばへ（1人）
- ・揺れの最中子どもが近くにいない場合は、はっきり行動を指示する（ある程度の年齢以上の子ども）（1人）

### 3 妊婦かつ乳幼児の保護者（19人）

妊婦かつ乳幼児の保護者では、妊婦特有の状況に関する記述は、乳幼児の保護者でない妊婦に比べ少なかった。上の子どもの日々の世話が必要であることや、経産婦であり妊娠状況を把握していることなどによるものと思われる。

また、上の子どもの世話と出産の両立などの記載が、特徴であった。

#### ●妊婦かつ乳幼児の保護者特有の状況

- ・妊娠中で子どもの面倒が見られず、一時的に実家に子どもを預ける（1人）
- ・産休中だったため、仕事と子育ての両立に悩まずにすむ（1人）
- ・上の子の赤ちゃん返りにより、保育園の登園以外は離れたがらなかったため、出産で病院へ行く（離れる）タイミングのことを心配していた（1人）

#### ●妊婦特有の状況

- 妊婦全般に共通の状況
  - ・体調の不安（1人）
- 出産間近の妊婦特有の状況
  - ・出産環境が整うか不安（4人）

#### ●乳幼児の保護者特有の状況

- 子どもの安全（子どもをかばう等）（12人）
- 子どものケア・世話に苦労（5人）
- 避難所での気づかれ（1人）

#### ●妊産婦・子ども関連の事前準備に関する記述（4人）

- 子ども関連の事前準備に関する記述（4人）
  - ・物資（オムツ、ミルク、離乳食、おんぶひも等）（4人）
  - ・子どもが遊ぶ所等には、倒れそうな家具は置かない（1人）

#### 4 子どもがいることでの災害体験の特徴（全体）

妊婦、乳幼児の保護者、妊婦かつ乳幼児の保護者の全体において、子どもや胎児がいることで、精神的に励まされる、家族や周囲の人など多くの人から助けられるという意見がみられた。

一方、子どもがいることで、自分の恐怖を押し込めて明るく強くふるまうという状況もみられた。

##### ●子ども・胎児がいることで励まされた（4人）

- ・ 主人が仕事先からまだ戻ってこられず1人でとても不安だったので、胎動を感じたときは、赤ちゃんが無事でホッとしたのと、1人じゃないと励まされた感じがしてとてもうれしかった
- ・ 大変な中でも、子どもの明るさに励まされ、支援をしてくれている方々への感謝を子ども達と共有できた
- ・ 子供から「生きてればいいさ」と逆に励まされた
- ・ 何より、子供たちの笑顔が救いでした

##### ●子どもの前では明るくふるまう（6人）

- ・ 親が怖がると子供も怖がるので、私も怖かったのですが、「大丈夫だよ」と何度も言っていました

##### ●家族、友人、近所の人等に気遣われる・励まされる等（104人）

## IV 災害教訓

被災経験から得られる教訓については、289 人の体験談から得られた（重複回答あり）。対策の内容は、下記のとおりである。物資の備えや部屋の安全性にかかるものが多くみられた。

### 1 事前対策全般（16 人 延べ人数、以下同じ）

- ・防災対策が大事など（16 人）

### 2 家関連（10 人）

- ・地盤の強い所に住む（3 人）
- ・家の耐震性確保（2 人）
- ・災害保険への加入（5 人）

### 3 部屋関連（138 人）

#### ○安全なスペース確保（32 人）

- ・部屋の安全（不特定）（3 人）
- ・避難ルート（玄関・出入り口）の安全（6 人）
- ・寝室の安全（8 人）
- ・子どもの居場所付近の安全（3 人）
- ・身を隠せるスペースの確保（2 人）
- ・整理整頓・シンプルな生活（10 人）

#### ○家具等の配置・固定（100 人）

- ・家具の固定・転倒防止（68 人）
- ・食器棚の開き戸固定（6 人）
- ・食器のすべり止め（4 人）
- ・テレビの固定（4 人）
- ・室内灯の固定（2 人）
- ・高いところに物を置かない（13 人）
- ・2 階に重い物を置かない（1 人）
- ・割れ物を置かない（2 人）

#### ○その他（6 人）

- ・ガラスの飛散防止（1 人）
- ・電気の差込口を上につける（1 人）※水害特有
- ・オール電化に関する意見（4 人）

#### 4 防災用品等（602人）

□自宅（568人）

○避難用品（85人）

- ・ 避難袋（用品）等の準備・確認（80人）
- ・ その他避難準備全般（5人）

○状況把握・情報収集用品（143人）

- ・ 懐中電灯（68人）
- ・ ろうそく（4人）
- ・ 携帯ラジオ（37人）
- ・ 電池（15人）
- ・ 携帯電話（21人）
- ・ 非常用充電器（8人）
- ・ 小銭（公衆電話用）（2人）
- ・ 家族との災害時取り決め・連絡先等メモ・家族の写真等（3人）

○水・食料関連（113人）

- ・ 水（十分な量）（9人）
- ・ 水・飲み物（48人）
- ・ 食料（56人）

○子ども用品（88人）

- ・ 子ども用品（限定せず）（10人）
- ・ 粉ミルク（14人）
- ・ 赤ちゃん用飲料水（お湯）（10人）
- ・ オムツ（31人）
- ・ 離乳食・子ども用食料等（12人）
- ・ 肌着・赤ちゃんの服（3人）
- ・ おんぶひも（3人）
- ・ 子どものおもちゃ・ぬいぐるみ（3人）
- ・ おしりふき（1人）
- ・ 保温用品（1人）

○衣類等（27人）

- ・ 着替え・下着（5人）
- ・ 軍手・手袋（4人）
- ・ タオル（1人）
- ・ スリッパ・靴（13人）
- ・ 雨具等（2人）
- ・ 防災ずきん（2人）

○防寒用品（19人）

- ・ 使い捨てカイロ（7人）
- ・ 毛布等（7人）
- ・ 防寒具・保温用品（5人）

○燃料・電気関連（23人）

- ・ 車のガソリン（8人）
- ・ 灯油（4人）
- ・ プロパンガス・ガスボンベ（5人）
- ・ 発電機（2人）
- ・ 灯油ストーブ（4人）

○器具（36人）

- ・ 石油ストーブ（9人）
- ・ 携帯コンロ（22人）
- ・ バーベキューセット（1人）
- ・ 七厘（1人）
- ・ ポット（電気でわかさないもの）（1人）
- ・ 電気ポット（1人）
- ・ 電気なべ（1人）

○その他（33人）

- ・ 貴重品、現金（7人）
- ・ ウェットティッシュ（3人）
- ・ ブルーシート（2人）
- ・ 古着・タオル（1人）
- ・ 携帯トイレ（5人）
- ・ 常備薬・救急品・持病関連器具（5人）
- ・ 給水袋・水用タンク（2人）
- ・ 紙製容器（1人）
- ・ 車（5人）
- ・ ベビーカー（2人）

□自家用車内（28人）

- ・ 毛布・ひざかけ等（8人）
- ・ 水・食料（4人）
- ・ 懐中電灯（2人）
- ・ 子ども用品（4人）
- ・ 車内ラジオ・テレビ（3人）
- ・ その他備蓄（7人）

□移動中に携帯（6人）

- ・ 非常用品（2人）
- ・ 水・食料（2人）
- ・ 子ども用品（2人）

## 5 情報・コミュニケーション（102人）

### ○災害関係情報の把握（8人）

- ・ 避難所・避難場所の情報（ルート含め）（4人）
- ・ 帰宅ルートの確認（1人）
- ・ 自分の居住地の高低を確認（1人）※水害特有
- ・ 自分の家ではどこが安全かを確認（1人）
- ・ 全国で起きている災害状況を伝えてほしい（1人）

### ○家族等との連絡方法（44人）

- ・ 行動方法（5人）
- ・ 集合の方法・避難場所の打合せ（20人）
- ・ 連絡手段の打合せ（11人）
- ・ 家族の居場所把握（5人）
- ・ 災害時に頼る所を考えておく（1人）
- ・ 遠方の親戚へ安否連絡（1人）
- ・ 被災者の携帯電話に連絡する場合は手短にすませる（1人）

### ○近所づきあい・助け合い等（50人）

## 6 心構え・被災時の行動など（98人）

### ○日頃の心構え等（22人）

- ・ 心構え（防災意識を高める、イメージする）（9人）
- ・ 避難訓練・防災教育（6人）
- ・ その他（7人）

### ○地震発生直後の心構え（19人）

- ・ 慌てない・落ち着いて行動（9人）
- ・ 揺れが収まるまでは外に出ない（1人）
- ・ 揺れが収まったらすぐに安全な場所へ避難（4人）
- ・ まず家族の安否確認（2人）
- ・ 身内でまとまって行動（1人）
- ・ 火の元注意（2人）

### ○水害警戒時（21人）

- ・ 情報収集（ニュース・周囲の状況・天候）（10人）
- ・ 早めに対応（貴重品をまとめる、食料確保、子どものお迎え、避難）（9人）

- ・ 自分で状況をみて対応を判断することが重要（1人）
- ・ シャッターは開けない（1人）

○妊婦への教訓（6人）

- ・ 揺れてもすぐに立たない（転ぶ危険性あり）（1人）
- ・ 妊娠中は仕事より胎児優先（1人）
- ・ お腹の赤ちゃんが心配な場合は早めに検診を受ける（1人）
- ・ 妊婦と子どもには気遣いが必要（1人）
- ・ 妊婦の職場への配慮の要望（2人）  
（災害時、妊婦を労働力として使わない  
安全な場所へ優先的に避難させ、落ち着くまで自宅待機）

○産婦への教訓（2人）

- ・ 母乳を止めないように、リラックスして水分を多く取る（1人）
- ・ 自分ひとりの場合は近所に助けを求める（1人）

○子ども関連の教訓（24人）

- ・ 子どもを目の届く場所に（6人）
- ・ 異常を感じたら子どものそばへ（1人）
- ・ 子どもを守ることが最優先（5人）
- ・ 揺れの最中子どもが近くにいない場合は、はっきり行動を指示する（ある程度の年齢以上の子ども）（1人）
- ・ 子どもの前では落ち着いて、ポジティブに（6人）
- ・ 子どもに毛布等をかけてやる、抱いてやる（そばについてやる）（5人）

○防犯・安全（2人）

- ・ 車中泊の際は車の鍵をかけて寝る（1人）
- ・ 家のそばから離れない方が良い（1人）

○その他（1人）

- ・ ポジティブに受け止めることが重要（1人）

## V 考察

I からIVまでの集計・解析結果から、防災対策を行う上で、効果があると見込まれるポイントをまとめると、下記のとおりである。

### 1 災害種別のポイント

#### (1) 地震対策

##### ① 子どものいる場所の安全性

新潟県中越地震では、発災時刻が夕方だったので、自宅にいた割合が高いこともあり、妊婦や乳幼児の保護者の被災直後の行動としては、子どもをかばう・所在を確認するなどの行動が目立った。また、災害教訓としても、子どもの寝る場所に大型家具をおかない、子どもの居場所を把握するなどの意見・行動につながっている。

妊婦や乳幼児の保護者は、被災時において、子どもの安否が最重要事項である。事前の防災対策の普及啓発においては、災害体験をもとにした、家庭内の子どもの居場所の安全性を高める教育がなじみやすいものと思われる。

##### ② 避難行動にみる建物・室内の安全の向上の必要性

新潟県中越地震では、自宅が無事な場合、生活の場を自宅に移す人も多く、自宅が耐震性を確保している場合には家に留まる状況もみられた。避難者を減らすための、建物の耐震性の確保や、室内の安全性の向上などの施策が必要である。

##### ③ 車中避難

新潟県中越地震では、自家用車の保有率が高く、秋の夜間の被災で、暖房と明かり、カーラジオによる情報を確保する必要性も相まって、自家用車への避難行動が目立った。

被災時においては、余震等による家屋の倒壊を避けるなどの理由により、一定程度の車中避難を行う人が発生するものと見込まれる。車中避難については、狭い車内でのストレスや、エコノミー症候群の発症など、避難所とは異なる健康課題が想定されることから、そのための具体的なケアの実施方法について、検討が必要である。

一方、新潟県の1世帯あたりの自家用車保有台数は、全国都道府県中10位であるが、東京は全国最下位であるため\*、仮に東京で震災が発生した場合、車中避難者は、新潟県中越地震ほどは多く発生しないものと見込まれる。そのため、避難所の利用者を適正に見込むと同時に、その規模に応じた避難所の確保が必要である。

\*自動車検査登録協会調べ 平成17年3月末時点

## (2) 水害対策

水害時の避難に際しては、テレビや河川など、周辺情報を確保しつつ、準備を行うなどの行動が目立った一方で、思いのほか水位があがるのが早く準備が間に合わなかったなどの驚きも意見としてあげられた。

水害については、テレビやラジオなどによる、行政からの早めの避難準備の呼びかけ、避難勧告の徹底が重要である。特に、妊婦や乳幼児などの災害時要援護者が、早めに避難できるよう、平常時からの避難勧告の出し方の検討や、ハザードマップの作成・周知などの対策が必要である。

## (3) 大規模停電

震災時にも、電気等のライフラインが停止するため、防災対策としては、震災と相似する部分はあるが、大規模停電被災時に特徴的な点が三点ある。

第一に、中高層住宅で、より不便を感じる点である。新潟県中越地震では、家屋等が倒壊するなど、戸建ての物理的被害が大きかったが、大規模停電では家屋の物理的被害はないため、停電被害としては、中高層の方が大きかった。トイレの水が出なくなる等の記載があったが、エレベーターやインターホン等、中高層住宅において、停電時に機能が停止する可能性があるため、集合住宅管理者や自治会での対策を促すことが必要である。

第二に、車中避難の行動はなかった点である。時期的には、新潟県中越地震が発生した秋よりも寒い時期での発災であったに関わらず、新潟県中越地震でみられた「車中避難」の行動は見られなかった。このことから、新潟県中越地震で多くみられた車中避難は、余震がある中、家屋内にいることの不安に起因した行動とみることができる。

第三に、電気を使わずに生活するために、買い物に出かける人が多かったことである。しかし、新潟県大規模停電の災害体験談では、信号が止まる、店に人が殺到するなどの状況がみられ、妊産婦や乳幼児連れの場合、行動に支障をきたすことから、事前の物資等の備えの重要性について普及啓発することが重要である。

## 2 震災、水害、大規模停電全体でのポイント

### (1) 自分の居住地域に起こりうる災害を知り備えることの重要性

震災、水害、大規模停電では、それぞれ起こりうる被災内容が異なる。災害への事前の備えは、各災害で共通する部分もあるが、異なる部分もあることを知っておき、複数の災害種類を想定して備えておくことの重要性を、認識しておくことが必要である。そのためには、ハザードマップや地域危険度などを活用して、自分の住む地域には、どのような災害が起こりうるかを知ることが効果的である。

### (2) 生活が落ち着くと感じる時点を配慮した復興期の対策

電気の復旧と同時に生活の落ち着きを取り戻せる大規模停電と異なり、大規模な震災や水害においては、復旧に長期間を要するため、発災時からの経過時間に応じた適切な支援を行うことが重要である。

特に、落ち着いたという感じを得る要因として、ライフラインの復旧や住居の復興が非常に大きい要素であるため、その早期回復が実現するよう、支援が必要である。

また、時間的な経過では、1か月、半年、1年など、区切りのよい時期をあげる傾向がみられた。実際には、各家庭にとって、必ずしも同じ歩みで復興が進むとは限らないが、時間的な区切りに応じて、災害からの振り返りという視点を加味しつつ、支援を行うことが重要なポイントである。各段階で、どのような支援が必要となるかを事前に想定しておくことが必要である。

一方、災害体験談を募集した時点では、各災害から約2年間に経過していたが、「まだ落ち着いていない」という回答もみられる。支援にあたっては、長期的かつきめ細やかな視点が必要である。

### 3 妊婦や乳幼児の特性をふまえたポイント

#### (1) 妊婦や乳幼児の災害体験談から対策を構築

災害体験談においては、妊婦については、移動のしづらさや出産への不安、乳幼児のいる妊婦では、子どもの世話をしながらの出産の準備の忙しさ、乳幼児については、子どもの生活物資や清潔の保持、保育のニーズなど、妊婦や乳幼児ならではの課題があった。これらの課題については、対応の必要性や、対応すべき実施主体住民や自治体、関係などを整理・検討し、防災対策に反映させることが重要である。

#### (2) 乳幼児の心身の変化の理解

災害体験談においては、1歳頃を境に、被災によるさまざまな心身の影響がみられた。乳幼児期については、平常時においても、子どもの心身に関する保護者の心配や不安が大きい時期である。被災時には、保護者は、被災や復興に向けてのストレスの中で、子どもをケアすることが求められるため、保護者自身や関係機関に対して、被災による子どもの変化について、理解を求めることが重要である。

#### (3) 平常時からのコミュニケーションの強化

災害体験談において、被災時の人と人とのつながりや助け合いの暖かさを感じたという意見が大変多かった。特に、新潟県中越地震では、地域の特性から、平常時からの近所づきあいの良好さをあげる意見も多く、通常時からの地域のネットワーク、コミュニティづくりが重要である。

また、特に水害や大規模停電においては、家族や実家のほかに、同じマンションの人や友人と連絡を取る、といった行動が多くみられた。母親学級や育児サークルなどのいわゆる「ママ友」といった日頃のネットワークを活かして、被災時のコミュニケーションを密にとれるための支援をすることが重要である。

■参考文献

- ・ 「中越大震災 前編 一雪が降る前に」  
（新潟県中越大震災記録誌編集委員会 編集、(株)ぎょうせい発行、平成18年）

■参考ホームページ

- ・ 平成16年（2004年）新潟県中越地震について（第61報）（PDFデータ）  
（内閣府 平成18年9月25日10時現在）  
[http://www.bousai.go.jp/kinkyu/O41023jishin\\_niigata/jishin\\_niigata\\_61.pdf](http://www.bousai.go.jp/kinkyu/O41023jishin_niigata/jishin_niigata_61.pdf)
- ・ 平成16年7月新潟・福島豪雨による被害状況(第53報)（PDFデータ）  
（消防庁 平成16年9月10日15時現在）  
<http://www.fdma.go.jp/data/H16091Oniigata53.pdf>
- ・ 「平成18年豪雪の記録」第3章3(5)pp.42-43（PDFデータ）  
（国土交通省北陸地方整備局ウェブページ ライブラリー）  
<http://www.hrr.mlit.go.jp/library/h18gousetu/>



