

2. 回答者の被害認識

2.1. 自宅で受けた被害

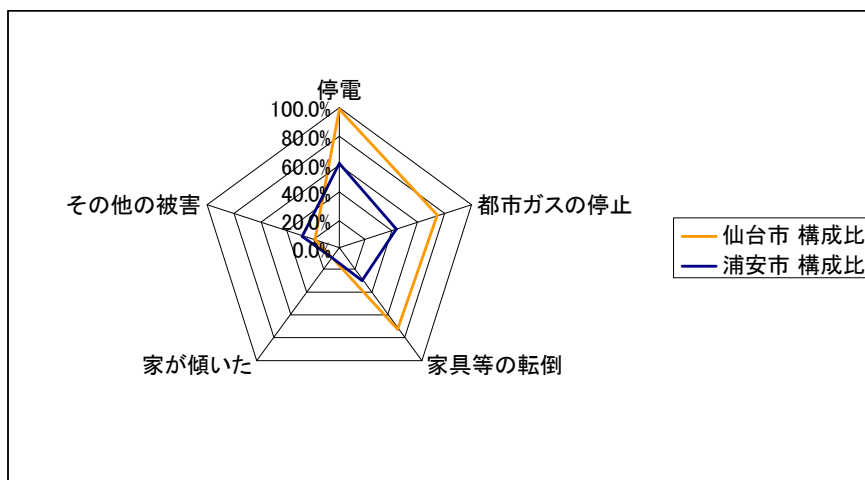
地震に伴い、断水の他に、回答者はどのような被害を受けたのだろうか。「断水と共にあなたの家で受けた被害は、次のどれですか。あてはまるものをすべてお選び下さい」と質問した結果は、次の通りである。

表 8. 断水と共に受けた被害（複数回答）

	仙台市		浦安市	
	実数	構成比	実数	構成比
停電	397	99.3%	186	60.0%
都市ガスの停止	299	74.8%	133	42.9%
家具等の転倒	286	71.5%	89	28.7%
家が傾いた	35	8.8%	30	9.7%
その他の被害	72	18.0%	85	27.4%
総計	400		310	

表 8 をレーダーチャートにまとめたのが図 2 である。

図 2. 断水と共に受けた被害



回答者が自宅で受けた被害をうかがっているが、仙台市は 99.3%の回答者が「停電」を挙げているのに対し、浦安市では 60.0%しか挙げていない。「都市ガスの停止」「家具等の転倒」も仙台市の方が多いのに対し、「家が傾いた」「その他の被害」がほぼ同じ程度になっている。

では、「その他の被害」として、どのような被害を回答いただいているのだろうか。自由回答内容の分類集計は次の通りである。

表 9. 「その他被害」の内容

	仙台市(n=72)		浦安市(n=85)	
	実数	構成比	実数	構成比
建物等のひび	24	33.3%	9	10.6%
家財道具等の破損	14	19.4%	9	10.6%
半壊	4	5.6%	0	0.0%
全壊	4	5.6%	0	0.0%
液状化や地盤沈下・亀裂	4	5.6%	17	20.0%
下水の被害	0	0.0%	17	20.0%
その他	22	30.6%	15	17.6%
何も無い	0	0.0%	18	21.2%
上記計	72		85	

仙台市では「建物等のひび」が 33.3%、「家財道具等の破損」が 19.4%となっているのに対し、浦安市では「液状化や地盤沈下・亀裂」「下水の被害」が共に 20.0%となっている。また「何も無い」と答えた回答者、すなわち断水以外にはとりたてて被害を感じなかった回答者が浦安市には 21.2%いた。また、「半壊」「全壊」回答者は市への届け出が必要だったためか仙台で 8 件見られた。住民の被害の内容が両市で相違することを、認識しておきたい。

表 9 の「その他」に該当する自由記述は次の通りである。

【仙台市】

<建物等の一部破損>

- ・外壁がはがれた（仙台市／男性／20 代）
- ・家屋の一部損壊（仙台市／男性／40 代）
- ・壁等の崩壊（仙台市／男性／50 代）
- ・和室が陥没した（仙台市／男性／50 代）
- ・屋根瓦の浮き、ドアのきしみなど（仙台市／男性／50 代）
- ・玄関扉フレームゆがみ コンクリート壁にクラック サッシゆがみ（仙台市／男性／50 代）
- ・建物が地面より少し浮いた。壁紙亀裂（仙台市／女性／20 代）
- ・内装・外装の破損（仙台市／女性／30 代）
- ・壁に穴があいた（仙台市／女性／30 代）
- ・タイルが剥がれ落ちた。引き戸が歪んだ。（仙台市／女性／40 代）
- ・トイレの給水管がズレて、水道復旧後水浸しに。（仙台市／女性／40 代）
- ・風呂場のタイルが割れた 物の落下、破損（仙台市／女性／50 代）
- ・窓や玄関のドアが開かなくなった。壁のひび割れなど（仙台市／女性／50 代）
- ・給湯器の故障、壁にひび等（仙台市／女性／50 代）

<外構の破損>

- ・排水の枡が壊れた（仙台市／男性／40 代）

- ・コンクリートブロック塀がぐらつくようになった（仙台市／女性／30代）

<津波による浸水、流出>

- ・当時は名取市在住だったので津波による浸水（仙台市／女性／20代）
- ・津波で流出。現在の住宅は県の民間借り上げ住宅（仙台市／女性／20代）
- ・車が津波で流失（仙台市／女性／40代）

<その他>

- ・家具のズレ（仙台市／女性／20代）
- ・宅地被害（仙台市／女性／50代）

【浦安市】

<建物等の一部破損>

- ・トイレ使用不可、部屋に亀裂（浦安市／男性／40代）
- ・一部損壊、断ガス、下水道使用不可、断水道（浦安市／女性／40代）

<外構の破損>

- ・門が傾いた（浦安市／男性／20代）
- ・マンション共用部分の一部損壊（浦安市／女性／40代）
- ・外構（門扉、塀、カーポート枠のひび、傾き）（浦安市／女性／50代）
- ・外壁の壊れ（浦安市／男性／50代）
- ・塀が崩れた（浦安市／女性／30代）
- ・門扉、エアコン室外機、給湯器、壁の亀裂（浦安市／女性／40代）

<その他>

- ・ガスの使用の禁止令が出たこと（火災の恐れがあるため）（浦安市／男性／30代）
- ・計画停電（浦安市／男性／30代）
- ・室内の散乱（浦安市／男性／50代）
- ・トイレ、風呂、水槽の水で家じゅう水浸し（浦安市／女性／40代）
- ・窓枠、ドアのゆがみ（浦安市／女性／40代）
- ・電話・インターネットの不通（浦安市／女性／50代）

仙台市回答者の多くが断水の他に停電、ガスなどライフラインの被害を受け、地震の揺れに伴う甚大な被害も感じている。一方、浦安市回答者は断水、停電の他に、液状化や下水使用制限を被害として挙げていることがわかる。

2.2. 飲み水以外で一番困ったこと

被害を受けて、住民は何に困ったのか。「断水の期間中、飲み水以外であなたが一番困ったことは次のうち何ですか」という質問に対する結果が、以下の表である。

表 10. 飲み水以外で一番困ったこと

	仙台市		浦安市	
	実数	構成比	実数	構成比
トイレ	199	49.8%	207	66.8%
風呂	151	37.8%	66	21.3%
調理	17	4.3%	7	2.3%
洗濯	12	3.0%	14	4.5%
洗い物	10	2.5%	11	3.5%
その他	2	0.5%	1	0.3%
特に困らなかった	9	2.3%	4	1.3%
総計	400		310	

断水でトイレが一番不自由するということは常識になってきているのだが、場所によってその困り具合は異なる。「トイレ」と回答した仙台市回答者は 49.8%に対し、浦安市回答者は 66.8%と、17 ポイントの差をつけている。「風呂」と回答した仙台市回答者は 37.8%、浦安市回答者は 21.3%となっている。

後述するが、浦安市回答者の多くが市内の銭湯、ホテル、あるいは隣接している他市の入浴施設を利用したりして数日に 1 回程度の入浴をしている。むしろ困るのはトイレであるという認識だったのではないだろうか。一方、仙台市回答者の多くは入浴していない。その差が「風呂」の差となって表れたのかもしれない。

2.3.一番止まってほしくないライフライン

以上の被害認識を踏まえ、人々はライフラインの優先順位についてどのように考えているのだろうか。「あなたがライフラインの中で一番止まってほしくないものは次の何だと思いますか」という質問への回答は以下の通りである。

表 11. 一番止まってほしくないライフライン

	仙台市		浦安市	
	実数	構成比	実数	構成比
電気	261	65.3%	133	42.9%
上水道	106	26.5%	86	27.7%
下水道	24	6.0%	91	29.4%
都市ガス	6	1.5%		0.0%
ガソリンスタンド	3	0.8%		0.0%
総計	400		310	

仙台市は電気、上水道、下水道の順、浦安市は電気、下水道、上水道の順となっているが、両市で大きな差が見られたのが「下水道」の構成比である。

「下水道」について仙台市回答者は 6.0%であるのに対し、浦安市回答者は 29.4%と 23.4 ポイントの差がついている。浦安市下水道は東日本大震災当日、液状化により下水管が 102 ヶ所破断した。下水道使用制限世帯数は最も多い時で 11,908 世帯（3 月 20 日）、100%復旧したのは 4 月 15 日であり、上水道よりも復旧までに時間がかかっている。砂だらけの道路にマンホールが飛び出している映像がテレビニュースでも報道された。一方、仙台市

下水道は市内に5ヶ所ある下水処理場のうち、宮城野区の沿岸に位置した南蒲生浄化センターが津波で破壊され、2011年12月時点でまだ復旧していない。対応として、簡易処理を行っている（2011年12月時点）。仙台市下水道の被害は甚大だが、「一番止まってほしくないライフライン」として「下水道」が6.0%しか認識されていない点は特徴的と言えるだろう。

また、ライフラインではないが、今回の震災では、岩手県、宮城県、福島県でガソリンが入手できなかつたり、何時間も並ばねばならなかったために、物流が滞る事態が発生した。そこで「ガソリンスタンド」という選択肢も入れたが、仙台市で3名の回答者しか選択しなかった。

当然のことではあるが「電気」と「水」が止まると、日常の都市生活は破綻してしまうことが明らかになっている。