

I 思い出の記

1 夏への怪談

阪神淡路大震災

平成 7 年 1 月 17 日

東日本大震災

20 11 年 3 月 11 日

阪神淡路大震災

5 : 46

東日本大震災

2 : 46

2 私の災害体験から

① 大島全島避難（1986）

“一万人の脱出作戦”

深夜のバス輸送（都営バス 下田→東京へ）

受け入れ先 各区との交渉 助役を捉まえろ

どこの区から、体育館の受け入れ可能性、何人受け入れられるか
区側の準備体制、到着予定時刻・人数の連絡、

② 三宅島全島避難（2000）

代打の副知事随行から代打の初代現地対策本部長へ

1週間の船上生活

3 阪神淡路から（防災計画課長の経験Ⅰ）

① テレビ＝無料で都の対策の現状を知ってもらえる機会（極力出る）

“どこまでできているかではなく、どこまでしかできていないことを！”

自助・共助へのシフト

*しかし、言えないことも…生番組の座談会

② 神戸市役所の状況から

低層階は避難民の生活の場、市職員は外の非常階段から出入り

③ 芦屋市役所の状況から

二階カウンターの前まで、毛布にくるまった人々。

その面前での仕事の厳しさ。

*役所の対策がなっていないから、自分たちはこんな目にあっている

普段から、税金だけはしっかり取っているくせに、このざまはなんだ

*快適さに慣れた都会生活（＝権利意識は強いが、我慢に弱い）

誰かのせいにしなければ、やっつけられない（はけ口）

- * 役所のロビーは住民に占拠される。住民が寝泊まりしている中で、執務する状況が生まれる（排除はできない）。
- * 避難所でも、職員の指示には従わない。（食事等が役所から、しっかり提供されるようになってから、指示に従うようになる。ボランティアさんには感謝。→実績がモノをいう世界。）
- * 職員自身が、心理的ダメージを受けるケースが多く出てくる。弱い職員はもたない。管理職もかなりツブした

- ・エンドレスの仕事、休む暇もない、気分転換の機会もない
- ・食事も質的にも、量的にも不十分
（住民の目の前で、雑談も冗談も笑いも封殺。自分達だけいいものを食べるわけにもいかない＝冷ややかな目で見られている。）

④ 支援の問題点

善意の押し売り一対応で疲労する被災地側

何が、どこに、どれ程必要かはそんなに簡単にはわからない

（集中と過疎の問題……マスコミ報道の問題点も）

9都県市相互応援協定→応援調整都県市の設定

東京被災←埼玉県・さいたま市（第2順位千葉県・市）が応援調整
（窓口の一本化・アウトソーシング）

4 地域防災計画の大改定（防災計画課長の経験Ⅱ）

本格的な大都市での地震災害（但し、都市はまだ目覚めてはいなかった）

発災後からの膨大な新聞記事の切り抜き作業→問題点・課題の発見

都各局、警察、消防、自衛隊の参加も得て、課題ごとに19の部会設置
自らに突き付けられた課題にどう対応するか

（初動・連絡体制、救助、交通・輸送、医療救護、避難所運営、災害弱者、ボランティア、し尿処理、ごみ・がれき処理、オープンスペース、検視・埋葬、仮設住宅等）

II 震災対策の課題から

1 被害想定の問題点

過去の災害を前提として、そのデータを基に被害を想定

＝過去に被害のないものは、想定されず

都市の構造、インフラの状況、発災時間帯等によって被害は大きく異なるはず

→ “想定外” の発生の余地は常にある

対処の困難性— “想定外” ゆえに、

発生の根拠なし（＝予算つかない）

被害想定の結果を基に地域防災計画修正へ（出てきた数値への対処）

死者数⇔負傷者数 避難所生活者数

どちらが重いか？

2 道路・輸送の確保

① 道路啓開—実効性？

東京建設業協会等との協定

「震度6以上…都の要請あったものとみなし自主的出勤…」

② 全面車両通行禁止（環7・246内側緊急車両以外）—実効性？

規制徹底方策、流入車両阻止方策

③ 人命救助ルート確保

（発災後72時間に想定される応急対策）

首都高速道路＋主要幹線道路、ヘリコプタで災害拠点病院を結び
救出救助拠点（大規模公園：都立木場、代々木、駒沢、光が丘、葛西臨海等、
主要河川敷、ビッグサイト、白髭東、等 ＋清掃工場）

④ 物資の輸送

発災後3日間は地域内備蓄で対応（分散備蓄推進）、③を優先

72時間を目途に避難所等に緊急物資が届くよう調達、輸送調整

3 避難所の収容人員・帰宅困難者数

区ごとの収容可能数と被害想定での発生数との関係

(需要と供給のバランス)

被害想定(冬、18時 東京湾北部地震)

(単位:千人)

	避難者数			帰宅困難者		
	a	一次避難所最大 収容人員数 b	b-a	滞留者 c	帰宅困難者 d	d/c%
千代田区	11	14	3	1081	501	46%
中央区	45	41	△4	688	309	45
港区	51	62	11	1052	469	45
新宿区	77	69	△8	754	314	42
文京区	62	36	△26	337	132	39
台東区	78	85	7	293	113	39
品川区	185	113	△72	481	179	37
渋谷区	65	45	△20	529	222	42
豊島区	52	69	17	374	140	37
世田谷区	242	241	△1	601	168	28
大田区	365	137	△228	556	166	30
足立区	281	150	△131	430	107	25
区部計	3111	2237	△874	10635	3790	36

*避難生活者数(区部避難者3111×0.65=2022)

2022千人<2237千人(一次避難所最大収容人員)

都心一山手線……避難者小、帰宅困難者膨大

環7木造密集地域……避難者大、避難所収容能力を超える

主要ターミナル駅別滞留者数(単位:千人 都被害想定)

	屋内滞留者	屋外滞留者	%		屋内滞留者	屋外滞留者	%
東京駅	442	34	8	品川駅	148	6	4
新宿駅	315	50	16	渋谷駅	160	21	13
上野駅	85	22	26	池袋駅	81	22	27

4 帰宅困難者対策

東日本大震災時の状況

帰宅困難者発生数（内閣府推計）

首都圏 約515万人 内訳 東京都 約352万人 神奈川県 約67万人
公共施設等の受入数：94,001人（東京都発表）

都関係施設 都各局施設 73施設 19,240人

都立学校 256施設 8,440人

国、区、民間施設 701施設 66,321人

一時滞在施設（72h＝3日間） 帰宅困難者の受け入れ

集会場、オフィスのエントランスホール、
ホテル宴会場、学校等

都立施設 200ヶ所（都立学校、美術館、博物館、庁舎等）

但し、都内に散在し、都心部に多いわけではない

帰宅困難者対策条例：事業者に3日分の備蓄努力義務

*4日後以降、10名以下となった段階で閉鎖検討

⇒対策部門へ連絡し、移送の検討

対応施設例：都庁、首都大学、各都税事務所、美術館、博物館、体育館、
都立高校等等

都内事業所の帰宅困難者対策実態調査（H26.5 都総務局）

BCP策定状況 東日本大震災以前から28.8% 震災後を合わせ策定済みが56.5%
検討中20.9%

従業員の備蓄量 飲料水3日以上49.8% 食糧3日以上49.2%

施設利用者等用余分備蓄 従業員用の10%程度：20.7%

従業員用の20%程度：4.4%

施設利用者等への備蓄は用意していない：65.1%

施設利用者（取引先のお客様等）の受け入れ可能性

受け入れる可能性がある31.2% 検討中25.7%

受け入れは困難42.1%

→困難の理由；水・食料等利用者用の備蓄がない30.4%

利用者を受け入れるスペースがない41.7%

外部の人が訪れない施設である15.6%

帰宅支援対象道路 16 路線

14の放射主要幹線道路（第1、第2京浜、甲州街道、青梅街道、川越街道、中山道、日光街道、水戸街道等）

環状7、8号線

災害時帰宅支援ステーション 徒歩帰宅者の支援

約9000ヶ所

コンビニ、ファミレス、GS、都立学校

<困難な諸問題>

- ① 事業所・学校等で従業員等の備蓄3日確保し、帰宅抑制が図られたとしても、職場・学校等の所属場所を持たず屋外で滞留する人数163万人
私用等の目的で滞留118万人 東京都市圏外からの流入者44万人
海外からの流入者1万人 (都被害想定)

帰宅支援道路等による帰宅によっても解消困難部分が残る

→一時滞在施設の飽和、

統制がとれておらずパニック要因

- ② 帰宅支援道路の使用可能性

利用できる道路が限定される（どこが、どこまで使えるかの情報提供の問題もある）

がれき等の道路啓開作業、障害物の散乱、緊急車両の通行、信号機等の道路交通秩序の崩壊の中で安全に帰宅できるか。

- ③ 事業所等備蓄3日分消費後からの大量の疲労蓄積者の帰宅問題

- ・帰宅支援道路の状況がどこまで改善されているか
- ・鉄道の運行が可能となっているか（電力の供給も含めて）
- ・帰宅途中での支援の困難さ

帰宅支援ステーション等の物資の枯渇、避難所も地域での備蓄消費済み

- ④ 事業所における帰宅抑制に伴う負荷

当面、不急不要な要員をも社内に抱えこむことによるスペース、空調、備蓄、トイレへの大きな負荷

さらに、エントランスホールなどへの外部の帰宅困難者の受け入れは負荷の更なる拡大となる。

4日目以降の事業継続要員への対応（温存）が可能となっているか

5 帰宅困難者対策（私案）

1 広域避難場所（火災対応）への誘導策（主に4①対策）

特に都心ターミナル駅、繁華街周辺

（日比谷公園、皇居前広場、浜離宮、代々木公園、新宿中央公園等）
この地域は、地区内残留地区が多く、倒壊、火災の危険性少ない

*地区内残留地区 千代田区全域、中央区（銀座、日本橋、新富町、築地等）
港区（東新橋、芝浦、港南、赤坂、六本木等）、新宿区（西新宿）、
品川区（大崎地区）、渋谷区（渋谷地区）など

但し、冬季、夜間、雨天時は困難か（計画化できない）

2 鉄道線路による徒歩帰宅支援

<メリット>

- ① **安全性** 在来線、私鉄線の橋脚被害率（震度6強以上）
大被害（落橋、倒壊）0
中小被害（損傷、亀裂）0.0344
火災、建物倒壊、がれき散乱、自動車通行など道路に伴う危険性がない
- ② **距離が短い** 鉄道は直線が多く道路に比し目的地までの距離が短い
- ③ **帰宅者側の慣れ** 日常利用している鉄道であるため、距離感がわかり易く、迷うこともない
- ④ **駅による支援** 数キロごとに駅があり、トイレ、情報を得られやすく、駅ビル・コンビニ等多く様々な支援を受けやすい

以上の点を踏まえると、危険性を伴う道路を帰宅させるよりも、彼らが利用してきた鉄道線路を帰宅させる方が、安全であり、心理的安心感も得られる。

<方策>

- ① 発災後2日間程度を各鉄道会社協定による運休期間とし、その間の線路帰宅を認める（事故等の責任を鉄道側は負わないこととする）
- ② 地下鉄は、可能な範囲でターミナル駅までの輸送に努める

これにより、私用等の滞留者の速やかな解消が図られ、事業所等での帰宅抑制による負荷を軽減することができる。

路線別にグルーピングし、近距離通勤者、弱者を優先的に帰宅させることができる。

都心ターミナル駅からの距離（鉄道線路による駅間距離）

東京駅—横浜 28.8 km（東海道）

—大宮 30.3 km

—柏 32.7 km

—船橋 23.8 km

—千葉 39.2 km

新宿駅—立川 27.2 km（東京—立川 37.5 km）

—八王子 37.1 km

—町田 38.8 km

渋谷駅—菊名 18.8 km

—長津田 25.6 km

池袋駅—所沢 24.8 km

—志木 17.8 km

—川越 30.5 km

北千住駅—春日部 28.2 km

この距離は、徒歩帰宅不可能な距離とまでは言えないと思われる。

これにより、一時滞在施設の負担を軽減し、避難所との棲み分けを容易にし、被災地の負荷の軽減を図ることができる。

また、事業者の負担の減少により、事業継続への負荷を軽減できる。