

冬の災害から いのちを守る減災対策 ～自宅、避難所、そして車

日本赤十字北海道看護大学
災害対策教育センター
根本 昌宏



2018年12月14日
防災セミナー in留萌
～災害に強いしなやかな社会づくり～

熊本地震

平成28年4月14日 前震 マグニチュード6.5
平成28年4月16日 本震 マグニチュード7.3

最大避難者数 183,000人（車中泊、自宅避難者除く）
建物被害 196,782棟
断水（益城町） 5/12に復旧

死亡者 50人
震災関連死 215人（H30 11/22現在）
重軽傷者 2,734人
避難者 0人（H29 11/18）

札幌市総合防災計画における被害想定 平成20年9月

伏在活断層による直下型 震度7
(冬期の午前5時に発災想定)

死者 **8,234**名

そのうち**厳寒期凍死者 6,184**名

夏期は1,789名

「積雪寒冷地停電」の問題点

暖房と灯りそして情報

オール電化 → 使用できない
石油ストーブ → 使用できない
ポータブル式石油ストーブ → 大量のCO₂
CO中毒の恐れ、安全な暖房△
水道凍結（水ならびに食事への影響）

暗時間（15:00～7:00 約16時間）

安否確認が難しい（移動困難・自宅避難）

問題点

— 体育館を避難所とした場合

1. 床下からの強烈な冷気による冷え
2. 天井高のある容積の大きい施設を暖房することは困難
3. 暖房をかけるとCO₂の大量発生・貯留
4. アルミシートやブルーシートによるノイズの発生
5. 体育館の高い天井下での不安感、落下物
6. 照明不足による不安感

段ボールベッドの特徴

1. 温かい (→低体温症・感染症対策)
2. 硬さを軽減 (→就寝・ストレス軽減)
3. 床音を遮る (→就寝・ストレス軽減)
4. 動きがスムーズに (→エコノミー対策・高齢者・介護)
5. ほこりの軽減 (→感染症対策)
6. 吸湿 (→汗・臭い)
7. 収納場所 (→貴重品・洗濯物を収納, プライバシー)
8. 間仕切りが容易 (→プライバシー空間, 睡眠, 安全)
9. ユニット形成 (→家族単位, 団らん)
10. 耐荷重 (→平面荷重で8トン)
11. 立てれば靴箱 (→さまざまな応用が可能)

可能な限り避難所に持ち込みたい物品

- 上履き
- 耳栓
- アイマスク
- マスク
- アルコール除菌薬
- 着替え
- 軽食 (ようかん)
- 寝袋 (布団?)
- ランタン、手回しラジオ

考え方
共同生活

自宅に確保しておきたいもの

- カセットコンロ
- カセットボンベ
- 圧力鍋
- ワンセグテレビ
- ポータブルストーブ
- 簡易トイレ (ドライ)
- 体ふきシート
- 手回しラジオ (情報・充電・灯り)
- ランタン
- カイロ
- モバイルバッテリー
- お米、玉ねぎ、じゃが芋 (越冬野菜)
- 水

これら物品の使用時に

COならびにCO₂と火災に要注意!

万が一のときこそ**ホツ**とする食べ物が大切

心がけたいこと

1. 普段食べているもの。好きなもの。
2. **塩分**の少ないもの。
3. 温かいもの。
4. 水をちゃんと飲む。

災害時、非常食ではなく
炊き出しを優先したい

万が一のトイレ問題

1. 介護用トイレから糸口を
2. 普段からの準備と心構え
3. 家族構成に応じた対応
4. 住居に応じた対策
とくにマンション
5. 避難所では互助のこころ
公助まかせにしない



冬を踏まえた**災害食**の重要性

おにぎり、弁当を配給すれば良いわけではない。

- ▶ **便秘**になりやすい。→ 食物繊維の供給
- ▶ **低体温症**になりやすい。→ 温かいスープの供給
- ▶ **高血圧、心不全**など循環器疾患が増悪しやすい。
(塩分過剰, 水分不足) → 塩分の軽減
- ▶ **エコノミークラス症候群**になりやすい。
- ▶ 食物**アレルギー**対策。寒冷刺激による増悪。
- ▶ 離乳食や嚥下食対策。

車中泊を安全に行うために

車中泊の利点

1. 暖房
2. 灯り
3. 治安
4. プライバシー
5. 情報 (ラジオ, テレビ, 携帯充電)
6. ペット

車中泊の注意点

- **エコノミークラス症候群・肺塞栓症**の対策は不可欠。
- 水・**トイレ**・適度な運動・マッサージ。
- シートをフラットに。足を下げない。圧迫しない。
- ゆったりとした服装。弾性ストッキングを着用。
- **車両から一酸化炭素**が排出されていることに要注意。
- 燃料が不可欠。予備ガソリンの準備。
- 車内でストーブやカセットコンロ等の使用は避ける。
- 女性への配慮を最大に。



車内に常備したいもの

- 寝袋（-10℃タイプ以上の冬用）
- カイロ（特に足に貼るタイプ）
- 毛糸の帽子、温かい手袋、マスク
- 着替え（濡れた服は低体温症を引き起こします）
- ランタンと懐中電灯
- 手回しラジオ
- ようかん（食べることは低体温症に効果的）
- 携帯トイレ

暴風雪の危機リテラシー

「数年に一度の猛吹雪のおそれ」

「外出は控えて下さい」

外出しない常識力