



WOLET TC

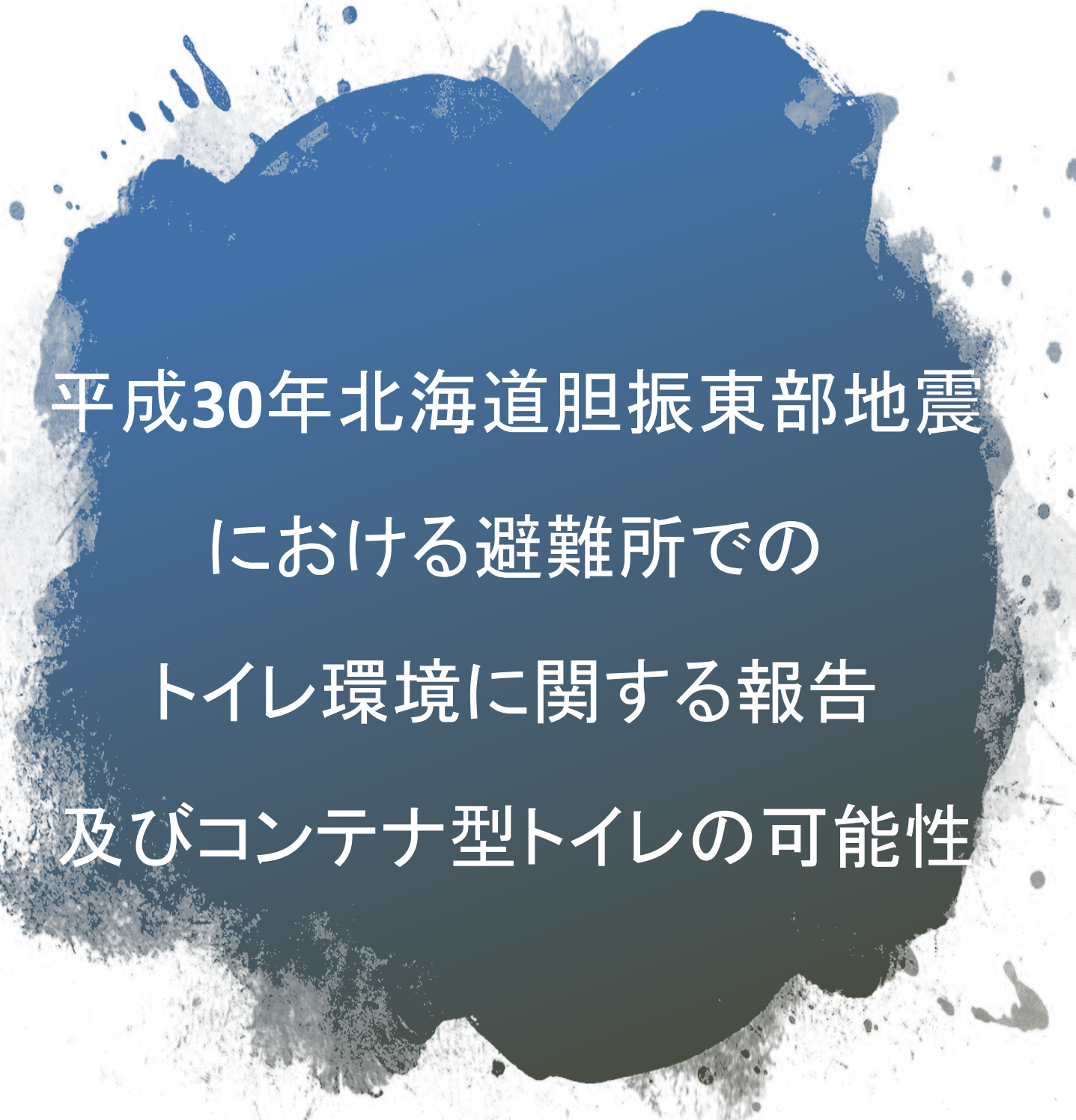
避難所のトイレ環境を進化させる 「コンテナ型トイレの可能性」

災害時だからこそ、清潔・安心・快適なトイレを

トイレ先進国の日本だからできること。

これから先の「災害」という生活環境下でも、
心地よいトイレ空間をご提供いたします。

ウォレットジャパン株式会社
岡田 貴幸



平成30年北海道胆振東部地震
における避難所での
トイレ環境に関する報告
及びコンテナ型トイレの可能性

初動

地震発生から8時間後の午前11時頃、
札幌市危機管理対策室より札幌市内の避難所
2箇所を設置可能かと出動要請を受ける



出動可能台数と避難所のライフラインの現状を
確認させていただき必要備品をそろえ出発準備
開始



同日、地震発生から10時間後の午後1時頃北海道庁
危機対策課より出動可能な在庫確認の連絡を受ける





出動要請から2時間後に1カ所目設置



到着後15分で設置完了



出動要請から4時間後に2カ所目設置



到着後10分で使用開始



- ・厚別区体育館
停電、断水期間 1日間
- ・平岡南小学校
停電、断水期間 4日間

復旧後、札幌市の迅速な対応により
汲み取り、給水の手配をしていただく



札幌市と北海道危機対策課とヒヤリング
を行ない、必要とされている避難所
を確認していただき即日現場への急行
が可能となる



9月8日 地震発生から2日後の16時頃 札幌市厚別区体育館から安平町地区公民館へ直行、設置

弊社トイレコンテナの設置期間は8日～18日



役場担当者に設置避難所を確認し現地到着



到着後、15分で設置完了

安平町地区公民館



安平町地区公民館でのトイレ実態状況





9月10日 地震発生から4日後
16時頃、札幌市平岡南小学校から
厚真町スポーツセンターへ直行

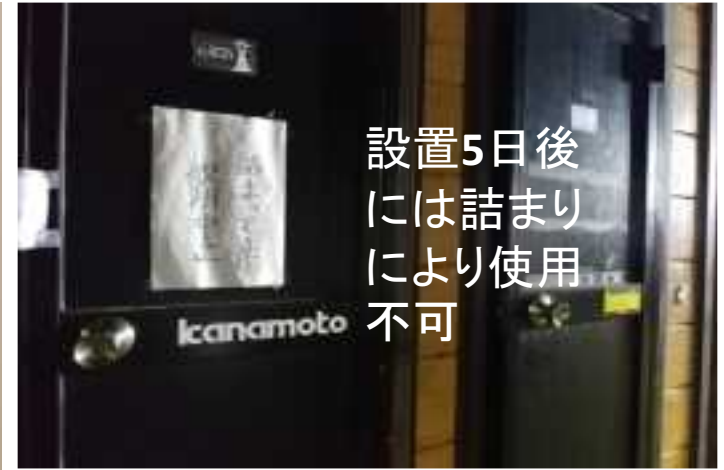
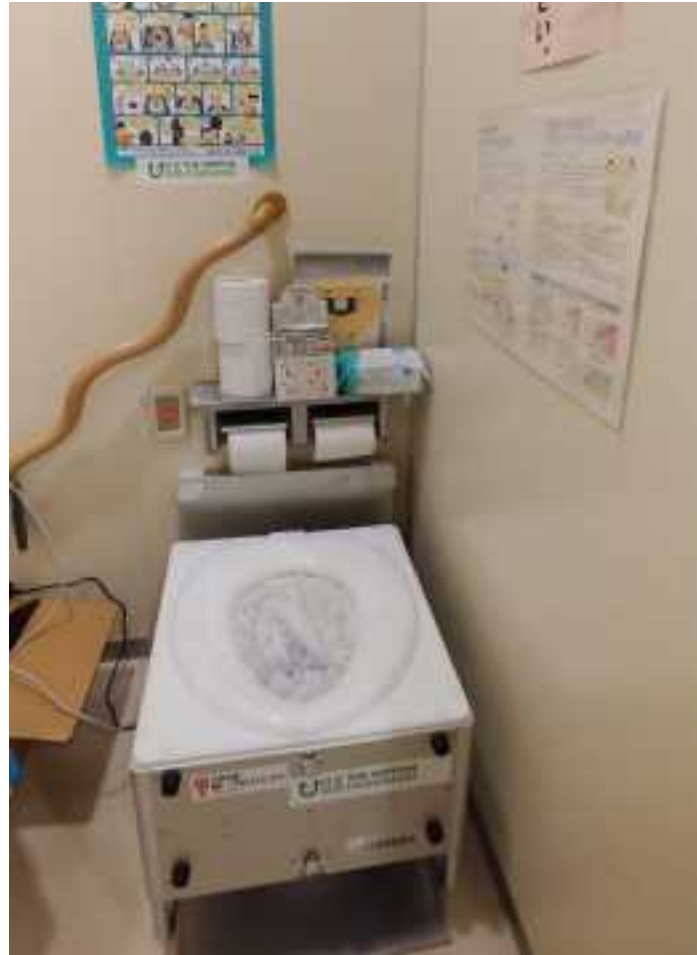
弊社トイレコンテナ設置期間9月10日～10月6日

到着後15分程度で設置完了

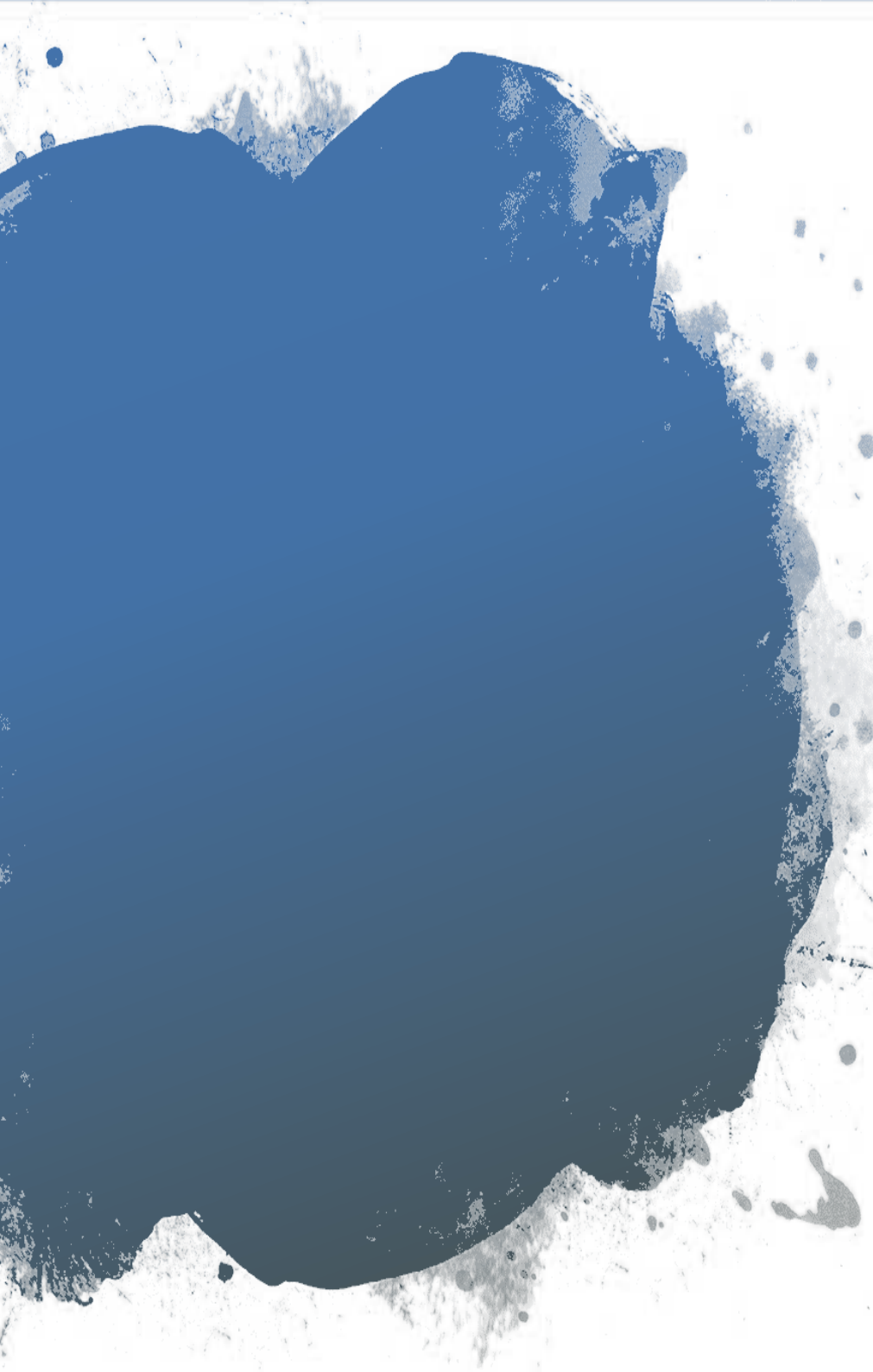


厚真町スポーツセンター





厚真町スポーツセンターでの屋外・施設内トイレ環境の実態



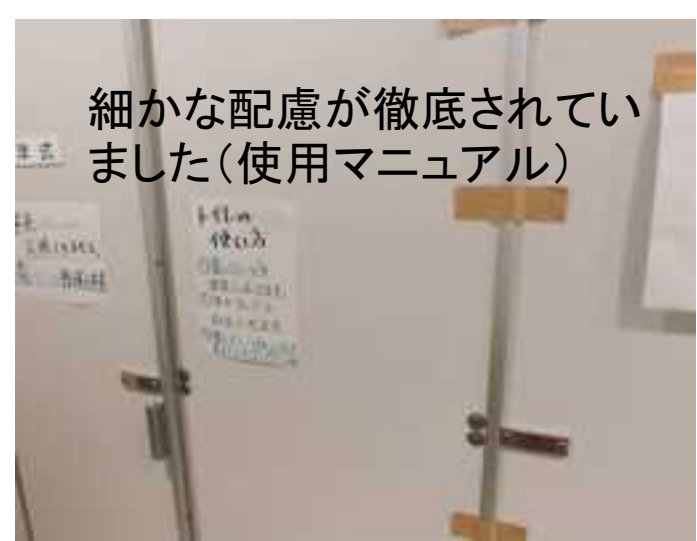
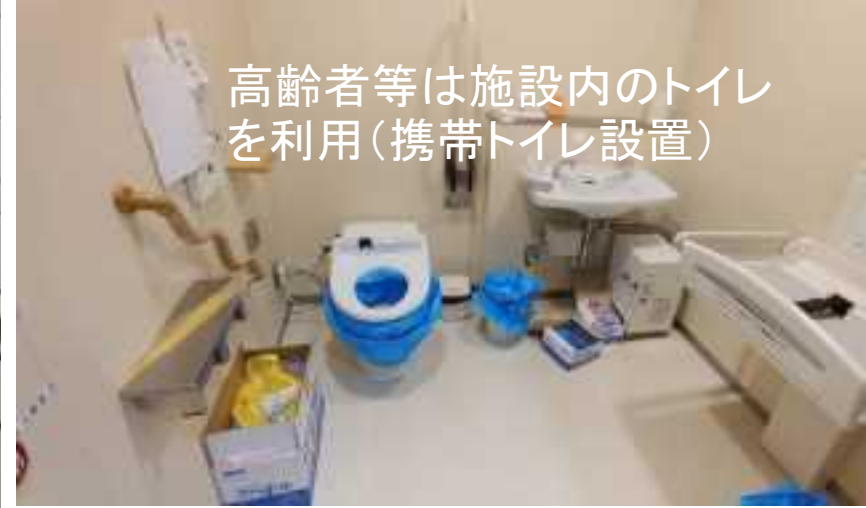
「弊社が設置した避難所以外での 仮設トイレの設置状況及び施設内 トイレ環境」～厚真町

[仮設トイレの設置状況]

- 総合福祉センター: 34棟(和式32、洋式2) + 福祉用トイレカー1台
- 厚南会館: 6棟(和式6) + 福祉トイレカー1台(神奈川県海老名市より応援)
- 厚真中学校: 5棟(和式5)
- 厚真中央小学校: 5棟(和式5)
- 上厚真小学校: 2棟(和式2)
- ※上記の他にも周辺の公園、施設前などに数棟設置(和式、電灯無し)

※上記避難所のうち特に避難者の多かった
下線の2か所について調査させていただきました
のでご報告させていただきます。

厚真町総合福祉センター



厚真町総合福祉センター



設置から1週間後
ブルーシートで男女分け



避難所開設2日後 屋外トイレ到着
この時点では男女分けしていない



色分けされているがわかりづらい
黄色が洋式



室内照明が無くスマート
フォンのライトで用を足し
ていた



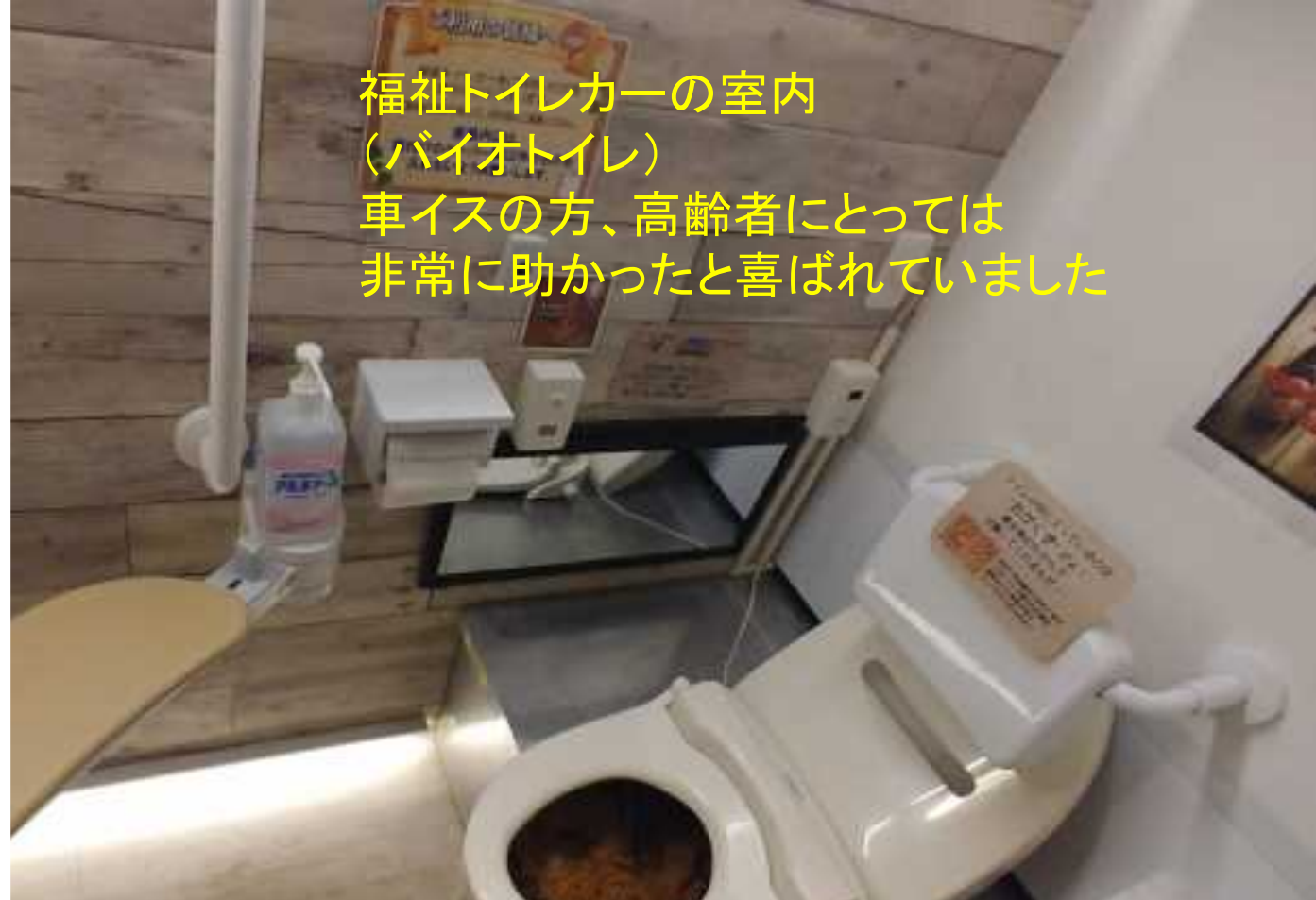
何度か使用禁止の
張り紙が...



投光器の届かない
場所は薄暗かった



避難所開設3日後には
全国で唯一公用車の福祉ト
イレカー到着
(苫小牧市所有)



福祉トイレカーの室内
(バイオトイレ)
車イスの方、高齢者にとっては
非常に助かったと喜ばれていました



細かな配慮がここにも徹底されてい
ました(使用マニュアル)

厚真町総合福祉センター



5日後に届いたラップポン



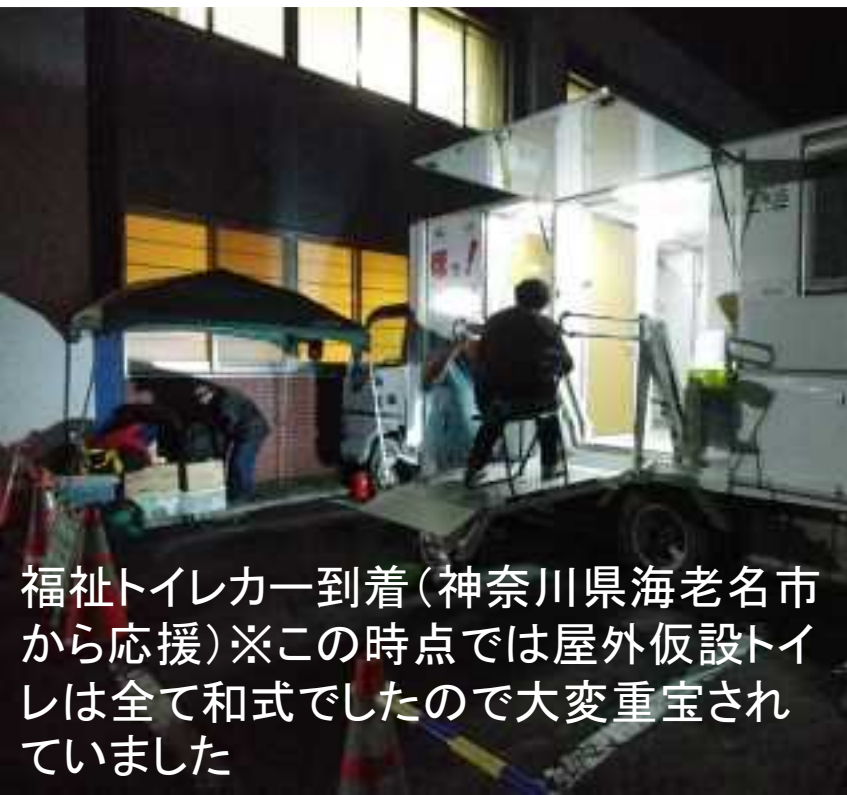


避難所入り口から離れた場所に設置



夜間はトイレまでの動線が暗かった

厚真町厚南会館



福祉トイレカー到着（神奈川県海老名市から応援）※この時点では屋外仮設トイレは全て和式でしたので大変重宝されていました



洋式2棟、和式4棟（清掃が行き届き常にきれいだった）





トイシにんげ
 とんたごご
 がまいせん。
 こんごりせに
 たるたいごう!!
 おまがきとまいいいよ

外のトイレのにおいがトイレにおい
 になり、袋持ちがよくトイレに行く
 ことができました。

できればなのですが、トイレに
 いくときバックなどの「きょう品」
 をもっていくしきがあります。その
 とき、バックなどを「おく」「かかげ
 る」ができますので、作て



トイレノート(実際の現場の声、要望調査を目的)

避難所でご利用していただいた方々のリアルな声、要望をお伺いするべく管理者から了承を得て厚真町避難所3か所に置かせていただきました。すぐに改善できそうな項目は役場管理者にも拝見していただき、衛生管理等の役に立てていただきました。

- ・とにかくトイレが臭くて使いづらい、何とかして!
 - ・トイレトペーパーの芯はどこに捨てたらよいですか?
 - ・トイレをもっときれいにして欲しい、水が流れにくい
 - ・便座が外れている、落ちている(洋式便座アタッチメント)
 - ・手洗いしにくい、石鹸がほしい
 - ・男女分けしてくれたにも関わらず、女子トイレから男性が出てきてびっくりした
 - ・ラップ式トイレ、とても便利でした。寒くて暗い中外に行かなくてすみ助かった
 - ・途中から清掃が行き届き、臭いも気にすることなく気持ちよくトイレに行けた
 - ・可能ならトイレに行く際、貴重品を持ち歩くので「置く」「掛ける」等の器具を設置して欲しい
 - ・阪神淡路大震災では車いすの方等が汚物で溢れた便器に地べたに座ることでしか用を足すことができず、23年で随分と改善された様子を見て時を感じました
 - ・まだ少し臭いが気になるので消臭効果のあるものを置いてもらえると嬉しい
 - ・男性トイレの入り口ドアは、利用する際きちんと閉めて欲しい
 - ・毎日掃除してくれてありがとう
 - ・明るいトイレをありがとう、たくさんの水を運んでくれてありがとう、三度の食事をありがとう、道路を通れるようにしてくれてありがとう、夜通しの見守りありがとう、これから頑張ろうと思います
 - ・通常の仮設トイレだけでも助かりましたが途中から来たコンテナトイレは
 - 明るくて使いやすくとても落ち着けました、ありがとうございます
 - ・中のトイレは衛生の維持が大変で、水入りのペットボトルを運ぶのも大変で..
- 何が何だかわからないくらい不安な中、コンテナ型トイレが届いたこと、本当に心強く有り難かったです。トイレの中の明るさにも不安が少し癒されました。余震も続き不安な生活が続きそうですが、頑張ります!
- ・コンテナトイレ、福祉トイレカーすごい、すべての避難所に配備されたら良い

過去の震災での屋外トイレ状況

新潟中越地震・阪神淡路大震災・東日本大震災・熊本地震・西日本豪雨



左：支援物資のトイレが側に白くまきサーカークールとフロアシートで作ったトイレ
中：資材を繋いで作ったトイレ
右：マンホールの上に資材を繋いで作ったトイレ

予期せぬ自然災害等で日頃経験した事のない状況に於かれると強いストレスがかかり体調を崩してしまいます。そしてそれに加えて大きな問題なのが「トイレ」の問題なのです。

これまでの災害で意外と見落とされがちだったのがトイレ対策。

阪神・淡路大震災、東日本大震災をはじめとする地震では、ライフラインの寸断で例外なく被災地のトイレが不足するという事態が発生しています。

人間が生きていく上で、トイレは避けて通る事ができません。

大震災に備えるためには、食品や水だけでなく、十分なトイレを用意する事はとても重要です。

・新潟中越地震

避難所に設置された簡易トイレは、数が少なく30分以上待つこともしばしば。電気がなく夜は真っ暗な為、汚物が飛び散っているトイレもあり、臭いもきつく、お年寄りや子供たちにはとてもつらい状況でした。

・阪神・淡路大震災

震災発生直後からライフラインが寸断されたため、断水やトイレの異臭問題や、汚物の詰まりでほとんどのトイレが使用できない状態になりました。周辺地域では道路規制や渋滞などで仮設トイレの供給がはかどらず、被災者の多くは大変な避難生活を強いられました。

・東日本大震災

多数の被災者が避難所に集まってしまったため、すぐにトイレが汚物で溢れかえり使えなくなりました。その結果、汚れたトイレの使用を控えた被災者がエコノミークラス症候群になったり、避難所に感染症が発生してしまうという事態が起きてしまいました。

今後の課題

- ✓ 個人(特に高層住宅)、企業、自治体での携帯トイレの備蓄推進
- ✓ 役場、自治体で災害トイレマニュアル策定
- ✓ 快適トイレの推進
- ✓ 高齢者、要介助者、障がい者、LGBT、観光客等への配慮
- ✓ 行政、自治体との連携強化(支援のしやすい体制づくり)
- ✓ 厳冬期災害を想定したコンテナ型トイレ検証(今年1月に北見市で実施)
- ✓ 自衛隊員等支援者が利用する仮設トイレの底上げ
- ✓ ボランティアセンターでの仮設トイレ依頼に関する問題

ご清聴いただき、誠にありがとうございました。

WALET TC

ウォレットTCシリーズ

「清潔」は、進化する。

仮設トイレの常識を変える。水洗洋式トイレをテナユニット化

ウォレットジャパン株式会社

札幌市手稲区新発寒4条6丁目11番21号

岡田 貴幸