

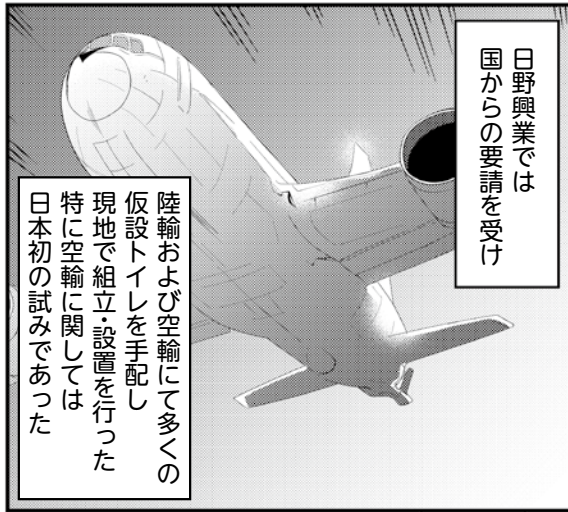
MISSION

— 社会への貢献 —



開発編

D 立面図

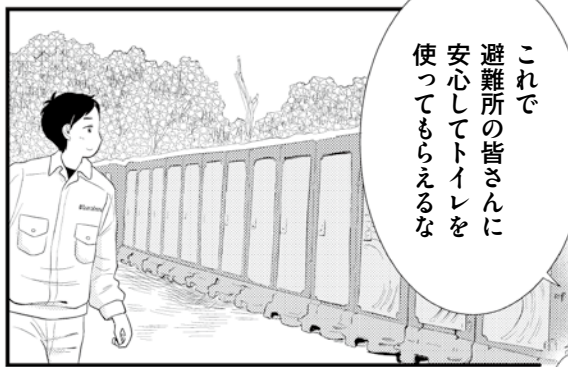


日野興業では
国からの要請を受け

陸輸および空輸にて多くの
仮設トイレを手配し
現地で組立設置を行った
特に空輸に関しては
日本初の試みであった

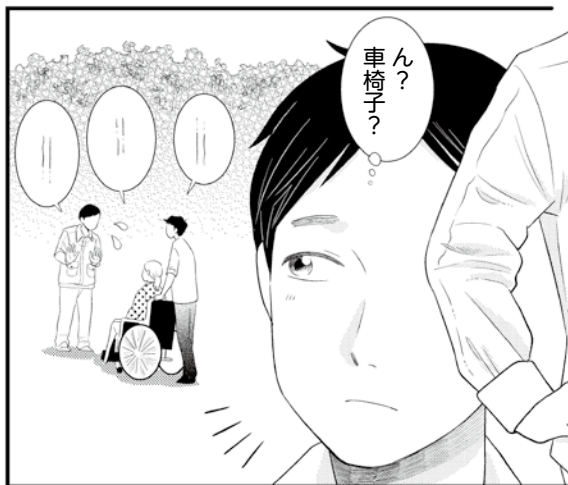


2016年4月
熊本地震



これで
避難所の皆さんに
安心してトイレを
使ってもらえるな

やっと組立が
終わったー！



ん？
車椅子？

日野興業
商品開発担当
なみの
波野

新型多目的仮設トイレ MP-1

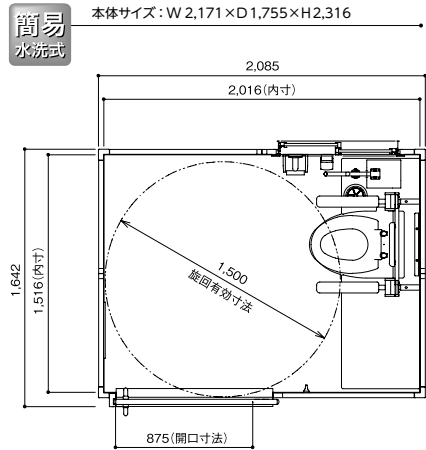
本作に登場するMP-1は、障がい者ユーザーとレンタル業界の願いを叶えた新しい多目的仮設トイレです。発売以来多くのイベント会場に出荷されています。



QRコードより詳細な商品情報や図面等をご確認頂けます。

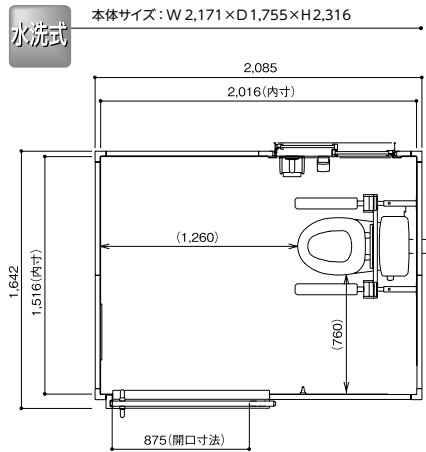
MP-1-WQT

(本作のメインとして登場する機種)



【簡易水洗式】とは……清水タンクを接続し、汚物等を少量の水(コップ1杯程度)で流す足踏み式ポンプ/レバー式。汚物は便槽に溜めますので汲み取りが必要です。

MP-1-WS



【水洗式】とは……汚物等を公共下水道や浄化槽に流すタイプです。上水・下水接続工事が必要です。汲み取りの必要はありません。



確かに
仮設トイレは
主に建設現場で
使われるために
開発されてきた
商品だからな

日野興業
営業企画担当
黒田くろだ



多目的仮設トイレが
なくて車椅子ユーザーが
困ってたんですよ



そうなん
ですよ

災害時は
普段現場で使っている
仮設トイレの在庫が
被災地に送られるけど

多目的仮設トイレは
現場に出荷されることは
ほとんどないし
棟数自体も
少ないですよ



そうですね

仮設トイレメーカーとして
何か考えていけないと…



そうすると
多目的仮設トイレの
マーケットは
イベントくらいだ
とはいえ

もっと普及させて
災害時でも障がい者が
安心して使えるように
していかないと



ここにも
私ができるトイレが
ないんですね

困りました…

他の避難所を
あたるしか
ないですね…



もともと
流通量が
少ないから

ここにも設置
できなかったん
だろうな



そういえば
たくさん仮設トイレを
組み立てたけど

この避難所に
多目的仮設トイレは
置いてないな



熊本の避難所に
手伝いに行った時

●問題点①
保管スペースを取ってしまう

●問題点②
トラックへの積載性が悪く
輸送コストがかかってしまう

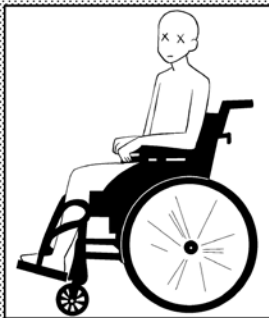
多目的仮設トイレは
サイズが大きいので
レンタル業者が保有しにくく
世の中に普及させづらいという
問題点を抱えています



この2点を
クリアするためには
本体の大きさを
レンタル業者の多くが
使っている2トトラックに
積載できるサイズにする
必要があります

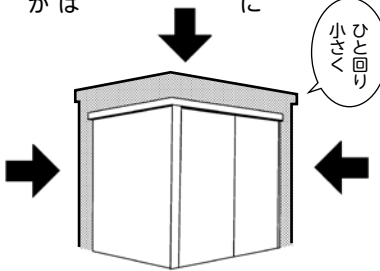
ただし
本体サイズを
制限しすぎると
ユーザーが
使いにくい場合が
あるので
そのあたりを
調整する必要があります

せまい...



レンタル業者が
保有したいと思えなければ
普及率を上げていくことが
できません

ひと回り
小さく



そうですね

ボクも
がんばります

なるほど
双方の願いを叶える
商品を作りたいですね

まずは
ワークショップを
開催して
ユーザーの意見を
しっかりと伺いましょう

数日後

波野
ちよつと
いいか？

じつは
協力会社の若林さんが
新型の多目的仮設トイレの
開発プロジェクトを
始めるそうで協力して
ほしいとのことなんだ

！
本当ですか？
ぜひ
やりたいです

この前の
熊本の件もあるし、
おまえ、担当して
みないか？



若林氏との
打ち合わせ

今回の
プロジェクト
ですが

障がい者との
ワークショップを
通して
障がい者が
本気に使いやすい
多目的仮設トイレを
作っていきたいんです

協力会社社長
わかばやし
若林氏

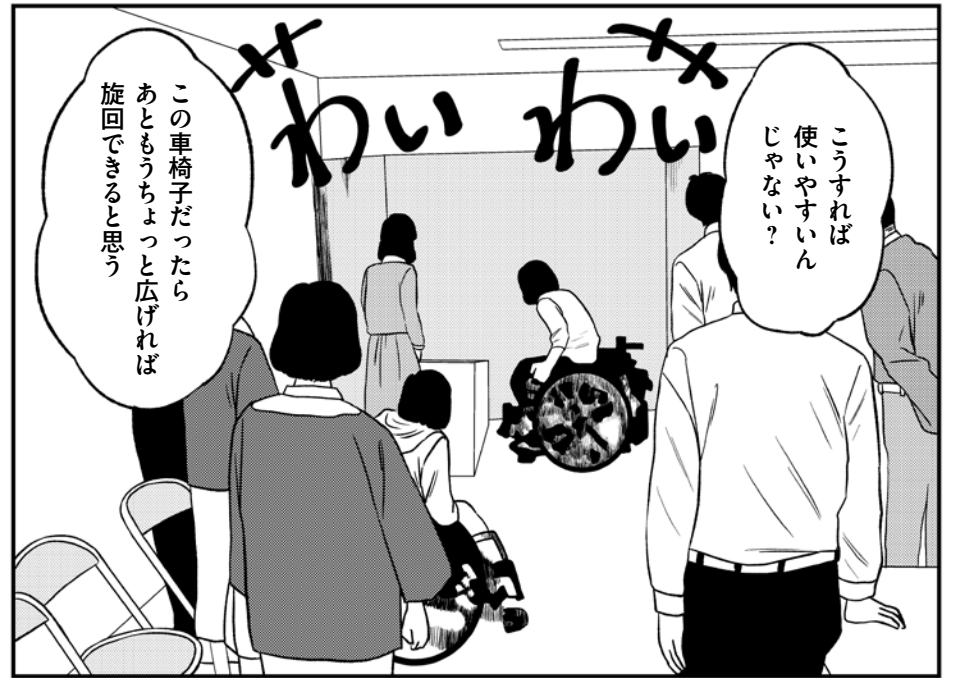
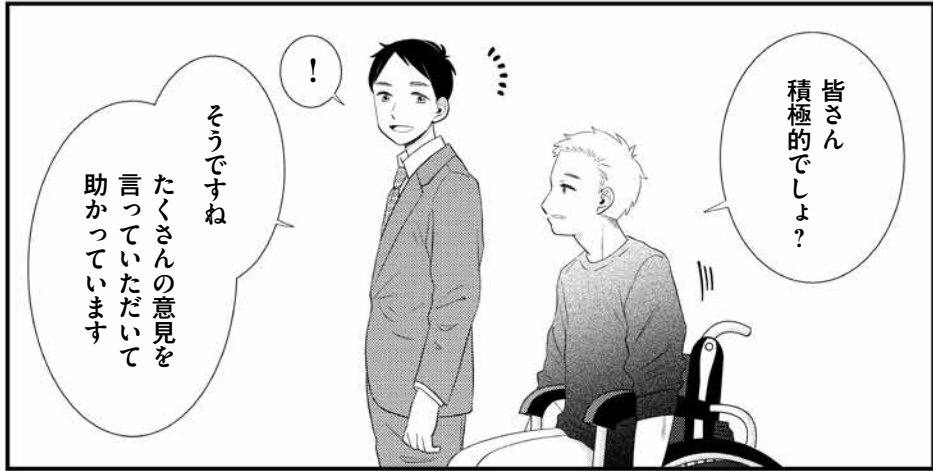


そうですね

当社としても
ユーザーの方の
ご意見を取り入れながら
もっと使いやすい
仮設トイレを開発でき
たらと思っています

そこで
提案なんです



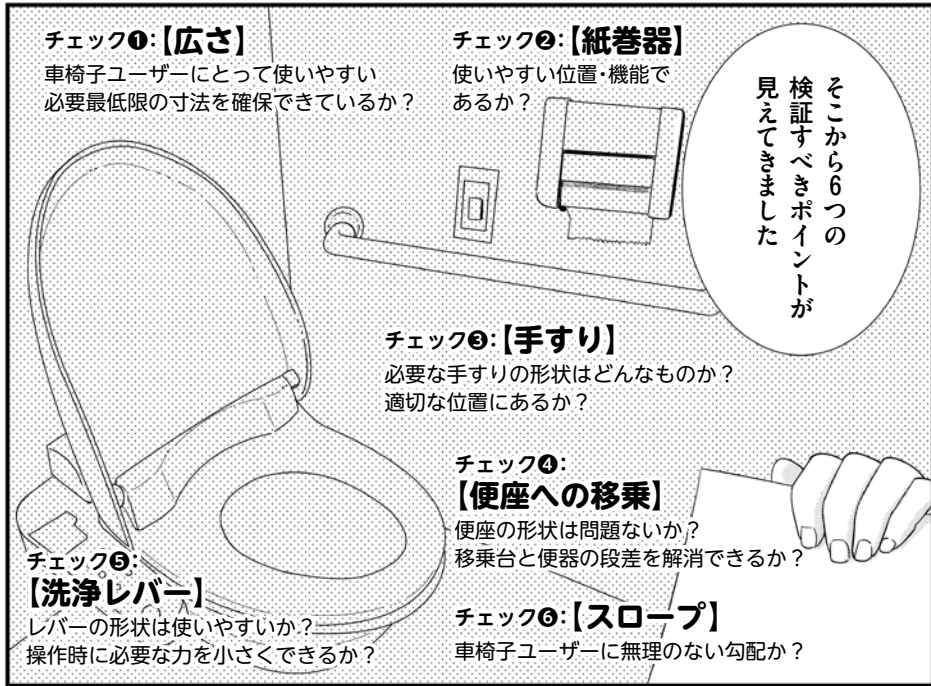




打ち合わせ

新型多目的
仮設トイレへの
ニーズを集約して
みました

ワークショップと
ユーザーの皆さん
からのアンケートを
もとに



チェック①:【広さ】

車椅子ユーザーにとって使いやすい
必要最低限の寸法を確保できているか?

チェック②:【紙巻器】

使いやすい位置・機能で
あるか?

そこから6つの
検証すべきポイントが
見えてきました

チェック③:【手すり】

必要な手すりの形状はどんなものか?
適切な位置にあるか?

チェック④:
【便座への移乗】

便座の形状は問題ないか?
移乗台と便器の段差を解消できるか?

チェック⑤:
【洗浄レバー】

レバーの形状は使いやすいか?
操作時に必要な力を小さくできるか?

チェック⑥:【スロープ】

車椅子ユーザーに無理のない勾配か?



そうですね

早速
ワークショップで
検証を重ねて
みましょう



なるほど

これらを
解決することが
重要になって
くるな

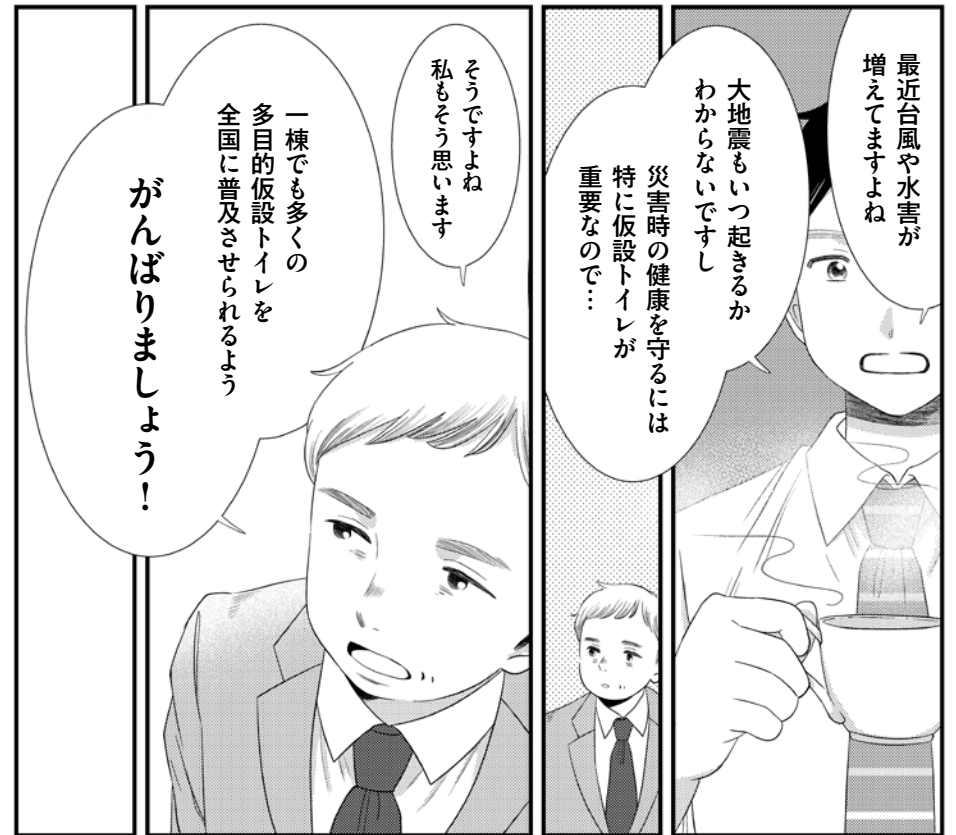


後日――

ボクだって
事故に遭ったり
病気になったりする
可能性があるのに……

障がい者が
どんな生活や思いを
しているかなんて
想像したことが
ありませんでした

……ボクはこれまで
五体満足に生きてきて



最近台風や水害が
増えてますよね

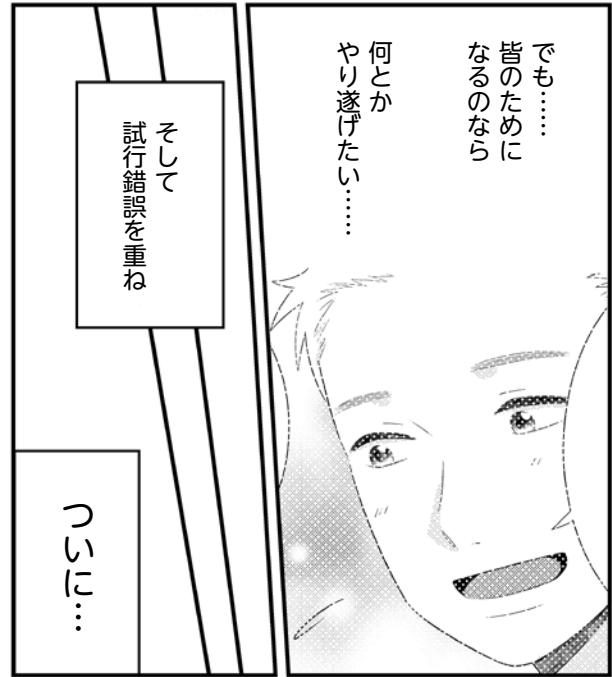
大地震もいつ起きるか
わからないですし

災害時の健康を守るには
特に仮設トイレが
重要なので……

そうですね
私もそう思います

一棟でも多くの
多目的仮設トイレを
全国に普及させられるよう

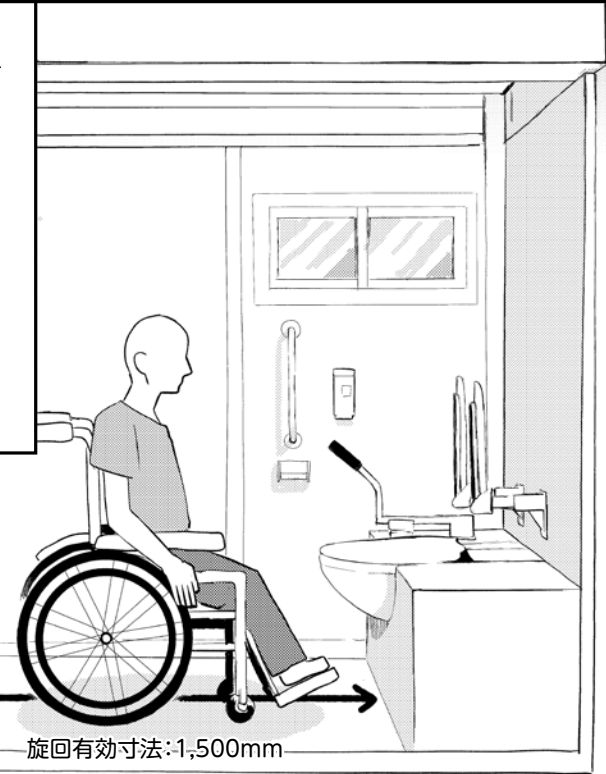
がんばりましょう!



新型多目的仮設トイレMP-1 —ユーザー目線の特徴—

広さ

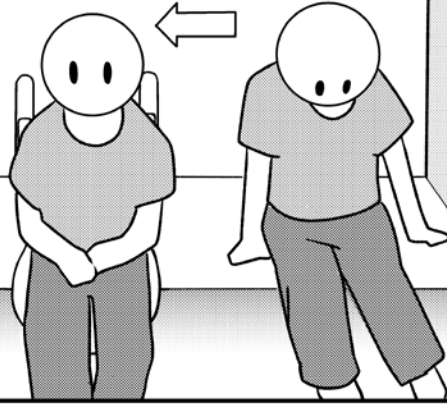
引っかけやすい足元を
通りやすく設計し
車椅子ユーザーが無理なく
旋回できる室内の大きさを確保



旋回有効寸法:1,500mm

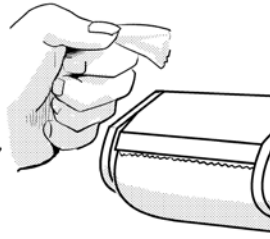
便槽一体型便器

便槽タンクと
便座の高さを揃えることで
便座脇に移乗した
ユーザーが体を
スライドさせながら
便器に近づけることが可能に



紙巻器

カッター部分に
重りが入った
紙巻器を採用
ペーパーをフハンドで
カット可能に



背もたれ
洗浄レバー

洗浄レバーを
押す際に
背もたれが
使えることで



体の位置が安定し、
筋力の弱い
ユーザーでも力が
入れやすくなった

I型手すりと
跳ね上げ手すり

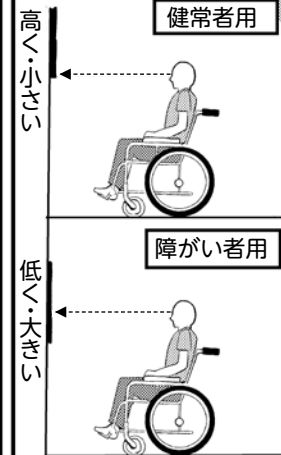
より多くのユーザーに
マッチするよう
また、車椅子への移乗を
行いやすくするため



2タイプの
手すりを採用

鏡

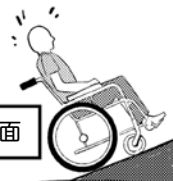
車椅子ユーザーが
身だしなみを
確認できるように
大きめの鏡を採用



スロープ

勾配を
登りやすく設計

急斜面



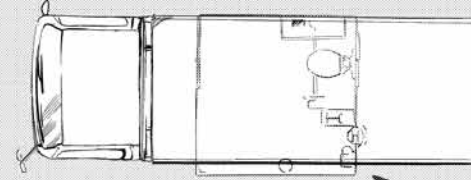
ゆるやか





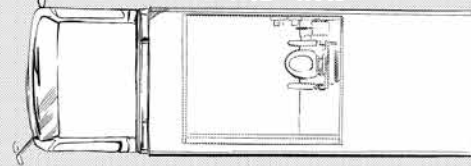
新型多目的仮設トイレMP-1 — レンタル業者目線の特徴 —

従来品



MP-1

2tトラックに乗り切らない
コンパクト化に成功!



2tトラックに積載が可能に!

コンパクト化

使いやすい広さと
充実の設備で
ユーザーのニーズを満たしつつ
本体サイズを2tトラックに
積載可能なサイズに
収めることに成功



パネル交換の簡素化

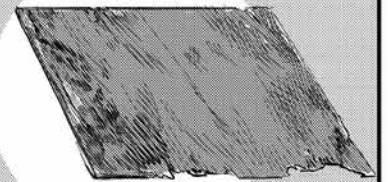
従来品では
外壁のパネル
交換が不可で
あったが
MP-1では
一人で簡単に
交換する
ことが可能に

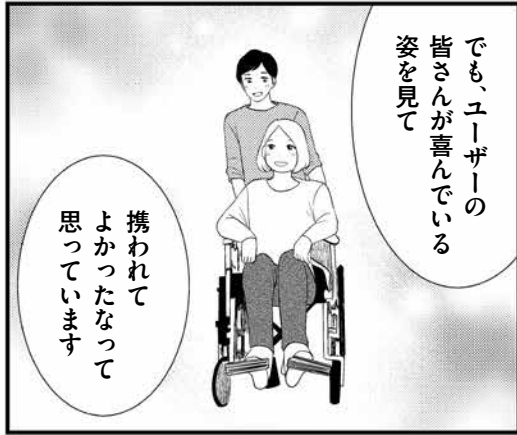
アルミ チェッカー プレート

床材は従来品の
合板よりも丈夫で
湿気・水に強い
アルミチェッカー
プレートを採用
メンテナンス性と
耐久性がUP



水洗いが可能で
腐食しにくい





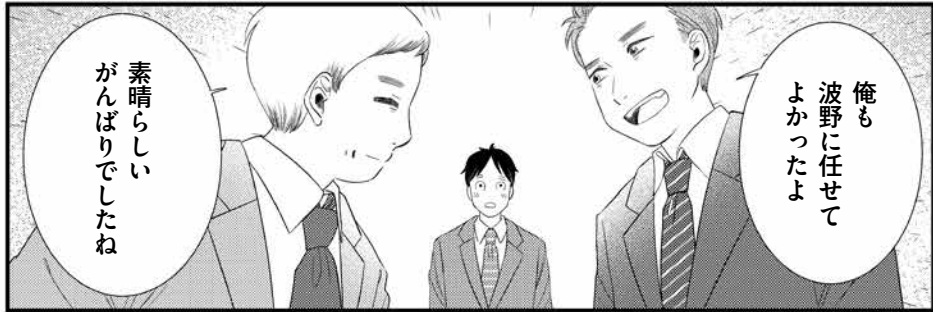
でも、ユーザーの皆さんが喜んでる姿を見て

携われてよかったです思っています



最初、黒田さんからプロジェクトを任された時は

正直自分ができるか不安でした



俺も波野に任せてよかったですよ

素晴らしいがんばりでしたね



……



ありがとうございます
ございます!!

日野興業はより良い商品づくりを通し、今後も社会に貢献していきます!



この商品を皮切りにもっともつと使いやすい多目的仮設トイレが生み出されて

世の中に普及して

「MP-1」

だけじゃない多目的仮設トイレをあちこちで見かける

災害時でも安心して障がい者が過ごせるそんな世の中になつたらいいですね



これだけ素晴らしいものができたんだから

きっとこの「MP-1」は多目的仮設トイレの常識を変えてくれるものになるはずです

……



多目的仮設トイレの常識を変える……!!

わっ!

すごいじゃん波野!



MISSION —社会への貢献— 開発編

2020年11月 第1版 第1刷発行

●発行：日野興業株式会社 〒272-0004 市川市原木3024番地 TEL.047-318-8761 / FAX.047-318-8758 / www.hinokogyo.co.jp

●作画：こまだまこ ●編集：京都精華大学(京都国際マンガミュージアム)事業推進室

© 2020 日野興業 ※本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製・転載は著作権法上での例外を除き禁じられています。