

2022



Tanimoto.co.,LTD

2022年度版

株式会社 タニモト

緊急災害用シャワーシリーズ





Tanimoto.co.,LTD

有事の際の入浴事情、きちんと考えてみませんか？

私たちは当たり前のように、毎日入浴しています。

しかし、避難所生活になったときの「入浴」がどうなるか、きちんと考えたことはございますか？

おそらく、皆さんの頭の中には「自衛隊のお風呂」が思い浮かぶのではないのでしょうか。

ただ、問題なのが「自衛隊のお風呂」しか思い浮かばない、という点です。

つまり、現状では自衛隊のお風呂以外の 有力な手段が存在しないのです。

自衛隊が来てくれて、お風呂を設置してくれるのはかなりの大規模避難所のみ。
また、災害派遣が終了すると同時に自衛隊のお風呂も撤収されます。

災害派遣が終了すると、我々被災者の生活も日常に戻るのでしょうか？

この20年、災害現場・避難現場をみてきた経験から申し上げますと、否です。
有事と日常、この2つに明確な境目はなく、少しずつ日常は取り戻していくものです。

そして、その日常を少しずつ取り戻す「活力」こそが、有事の際には一番大事なのです。
この活力の源に、日々の入浴は大きな影響を及ぼすことは間違いありません。

日常を取り戻す活力に、有事の際の入浴をきちんと考えてみませんか？

株式会社 **タニモト**



◀ 自衛隊の入浴支援の様子

株式会社 タニモト

緊急災害用シャワーシリーズ

目次

■ 災害現場での入浴支援の現状	P3
■ 災害用組立式温水シャワー ENCOURAGEシリーズご紹介	P5
■ 「車椅子対応」 ENCOURAGE III型ご紹介	P9
■ 現場での採用実例	P11
■ 自治体に向けた ENCOURAGE 備蓄運用のご提案	P19
■ 大規模指定避難所に向けた ENCOURAGE 備蓄のご提案	P21
■ ENCOURAGE オプション品	P23
■ 産業用緊急シャワーご紹介	P25
■ 仕様図面	P27
■ 各方面からのご評価 (G20 大阪サミットへの採用)	P29
■ 会社概要	P30

「安心を備える」災害用シャワー販売専門店



Shower BOX

<https://showerbox.jp/> ▶



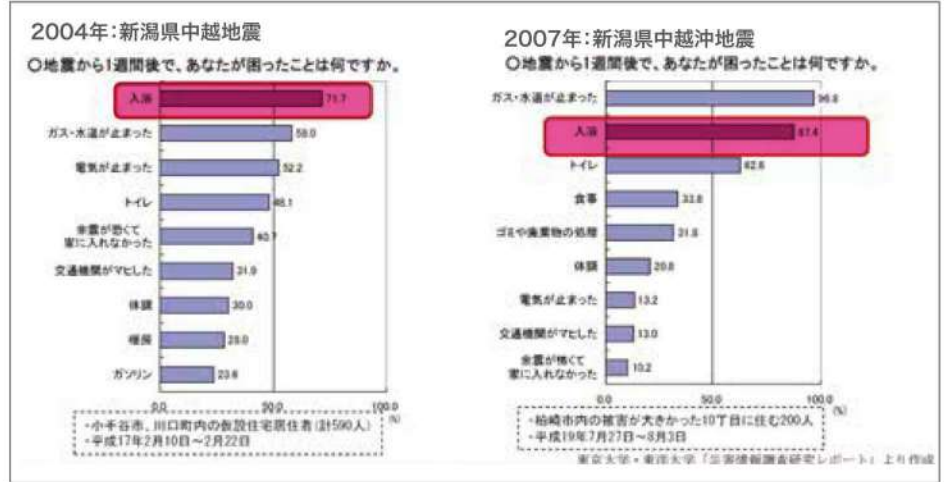
災害現場での入浴支援の現状

✓ 災害発生から1週間後には、「入浴問題」が困った事の上位にランクイン!

・ 季節柄、汗をかくのでシャワーを浴びたいがお湯が使えず、水シャワーで我慢した

・ お風呂に入れなくても毎日仕事に行かねばならず、精神的にストレスが大きかった

大阪府北部地震(2018年6月)での被災者の声



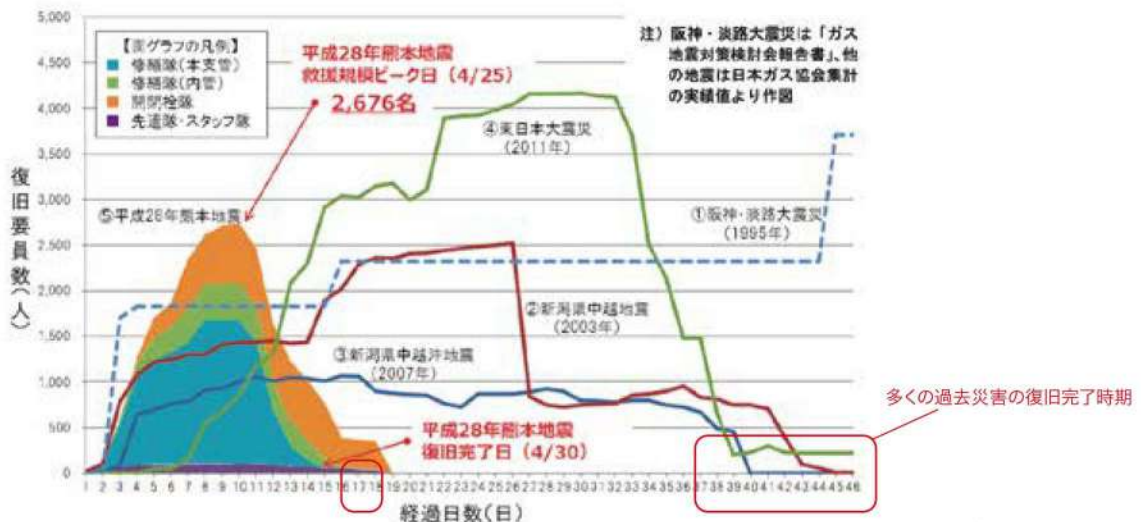
✓ ガスの復旧の遅さが、入浴事情に影響を及ぼしている可能性があります。

○水道の復旧は比較的早い

- ▶ 熊本市内の水道被害:326,000世帯 (4/16日) ⇒4/30日には市内全域復旧は100%に (2016年:熊本地震 震度7)
- ▶ 高槻市の断水被害発生 (6/18日) ⇒6/20日には断水解消 (2018年:大阪府北部地震 震度6)

○ガスの復旧は漏れると危険なので、どうしても時間がかかる

- ▶ ガス供給施設に致命的な被害がなかった熊本地震の際でも「完全復旧まで2週間」が必要であった。
- ▶ 供給施設に被害のあった過去災害では最大1ヶ月以上、完全復旧まで必要であった。





避難民の入浴には3つの期間があります。



自衛隊の「お風呂」は自衛隊の災害派遣終了と同時に撤収するので、仮設住宅完成までの「数週間」、被災者は入浴問題に直面します。

※小規模避難所では自衛隊の「お風呂」は設営されません。そのようなケースでは、災害発生から仮設住宅完成までの期間、入浴問題に直面。
 ※「ガスインフラ完全復旧」には4週間かかるケースも。その間、1次帰宅が可能でも、住民は自宅での入浴問題に直面。



避難所が「独自で運用可能」な入浴設備が必要です。

○災害に直面して気が付く「お風呂のレンタル市場が存在しない事実」

- ▶ トイレのレンタルは、工事現場やイベント等でニーズが大きく市場が存在
- ▶ お風呂やシャワーのレンタルは、平常時はニーズがないので市場が存在しない

○災害時の混乱で「運ぶ」「設置」が難しい現実

- ▶ ユニットシャワー等を緊急購入しても、道路事情の悪化で搬入に時間と労力が非常にかかる
- ▶ 避難所の混乱の中、重機を運び込んでの設営もハードルが高い

災害時の入浴問題は、避難所に「有事に備えて備蓄」ができ、有事の際に「自治体レベルで運用できる入浴設備」があれば解決します。

災害用組立式温水シャワー ENCOURAGEシリーズ

小規模な避難所でも「独力で備蓄・運用できる入浴設備」を目指し、開発を行ったのがENCOURAGEシリーズです。

全シリーズ、コンパクトに畳んで備蓄、スタッキングも2段まで可能。有事の際は簡単組み立て可能です。



I型スタッキングの様子



ENCOURAGE II型

シリーズ中核をなす基本モデル。大人4人で運べる重さに収まりながら、2室構成なので、ある程度の規模の避難所でも効率よく入浴支援を行うことができます。



灯油ボイラー

1台でシャワー4室まで給湯可能な小型ボイラー。大人2人で持ち上がる重量に抑えてあるので、備蓄倉庫からの搬出設置が容易です。大型ボイラーは1台で10室まで給湯が可能です。



ENCOURAGE I型

「軽バンに積んで運べる」をコンセプトに開発した軽量コンパクトな1室モデル。大人2人で運べる重さも特徴です。工具不要で組み立て15分。



ENCOURAGE III型(改良型)

長年の要望に答える形で開発した、車椅子対応モデルの改良版です。シャワー室は1棟1室に変更、そのため内部は他のモデルより広く設計されており、室内で介護も可能です。入り口扉は引き戸ですので、車椅子に座った姿勢でも無理なく開閉が行えます。



ENCOURAGEシリーズの特徴

ボイラーの熱源に灯油を採用

今までの災害ケースから判断すると、灯油が一番手に入りやすく安全。

シャワーユニット連動式、灯油ボイラー

20年以上に渡る災害現場での経験から、ほぼ全ての現場で確実に入手が可能だったのが「灯油」でした。

シャワーパネルのスイッチを押せば、ボイラーが自動で起動しお湯の供給を開始しますので、管理・運用が無人でOKです。

給水、給湯のカプラーも青・赤2色で色分け。



▲青カプラーは青ラベルに接続。
色分け表示で初めてでも失敗なく接続作業が可能です。

可搬性を重視した組立式 (工具不要)

工具やビスを全く使わず組み立て可能、大人4人で20分を目安に開発。

災害時、設置に工作機械や重機が必要では避難所が自力で運営できるとは言えません。倉庫から運び出す際も大人4人で対応可能です。



畳んで収納

※この中に全て納まっています。

組立動画



短時間で組み立て可能

※工具不要、全て人力で組み上げできます。

長期備蓄/利用も可能な強化樹脂製

数々の災害現場でタフに使われた実績多数。
消防庁の災害時拠点形成車にも採用されています。

軽くて丈夫な強化プラスチックをメインパーツに採用
していますので耐候性は抜群です。

消防・警察・自衛隊・日本赤十字社の海外派遣等、
耐久性が必要とされている現場での採用実績も
多数ございますので丈夫さに関しては折り紙付きです。



▲消防庁での利用の様子

頑丈なコインシャワーユニットを搭載

これまでの多くの避難ケースでは、水と灯油に困ることはわずかでした。
水と燃料がある状況では、掛け流しのシャワーは風呂より衛生面で有利です。

弊社製の民間施設向けコインシャワーユニットを搭載。
数十年に渡る現場実績から、耐久性は保証済みです。

- ▶ 初期設定は専用メダル稼働。
有料切替スイッチにより100円硬貨への対応も可能です。
- ▶ 専用メダルによって稼働、かつ稼働時間の設定も
可能なので長時間の占有を防げます。
- ▶ メダルを配布するだけで管理人が常駐しなくても安全、
24時間連続運転も可能。
- ▶ 水と灯油が不足しない状況下なら、衛生面を考慮すると、
湯船への入浴より掛け流しのシャワーが圧倒的に有利です。
- ▶ 2色色分けカプラー採用により接続先が一目でわかります。
※発注時オーダーでマチノ式カプラに変更可能



▲ 専用メダル



▲ 色分けカプラー



▲ マチノ式への変更可

ENCOURAGEⅢ型(改良型) 開発の趣旨

車椅子ユーザー様の声を4年にわたり収集。改良型に反映しました



▲旧Ⅲ型のスロープを登る車椅子ユーザー様。
1枚扉は風圧で開けにくいと思い折戸を開発しましたが、戸を開ける際に、車椅子に座ったままだと折戸は手間取るとお声を頂きましたので、改良型では引戸へと変更しました。

車椅子にも対応した組立式コインシャワーが欲しい、との声から「Ⅲ型」の開発に着手。2室型「Ⅱ型」の1室を拡張し、車椅子でも入室が可能なモデルを作成しました。扉も面積が大きくなる分、風圧がかかり開けづらくなるためドアを新設計、折戸にすることで風圧問題を回避。専用スロープも製作し、これならば・・・と満を持して現場投入したのが2018年です。

しかし、実際に現場でご利用いただくと、折戸ではスロープから車椅子ではスムーズに入りにくいとご指摘を頂きました。また、1室を拡張した程度では、介護の必要なお年寄りや車椅子ユーザー様が実際に使用するには動作がしづらく狭すぎることも判明しました。

そこで改良型の開発を決意。他に至らぬ点はないかと、2018年から4年にわたり車椅子ユーザー様の声を収集し改善点の洗い出しを行い、完成したのが「ENCOURAGE3型(改良型)」です。ドアは引戸に、内部も1室に変更、車椅子ユーザー様からも高いご評価を頂いております。



▲旧 ENCOURAGEⅢ型

✓ 「引戸」タイプに設計変更

扉は車椅子に乗ったままスムーズに開閉できるよう、引戸タイプに設計変更。スロープ上から安心して扉の開閉が可能です。



メダル式だからこそ可能な、24時間100人^{*}の入浴キャパシティ

エンカレッジ「Ⅲ型(改良型)」ですと1室になりますので、Ⅱ型や旧Ⅲ型に比べ1棟で1日の利用者数が減る弊害がありますが、エンカレッジシリーズは「メダル式」のタイマー方式ですので上手に運用すれば1日あたり100人のご入浴が可能です。

利用時間・利用回数を**運営側が計画的に調整可能**なのがエンカレッジシリーズの特徴です。

例

まず要介護の方や車椅子の方に優先的にご利用頂き、その後に健常者のご利用時間を設ける、といった計画的な運営を行えば、1室でも1日(24時間)に100人^{*}程度の入浴が可能です。

※1室タイプのⅠ型で、100人/1日の運用実績が過去の災害現場で多数ございます。

専用メダルでボイラを完全自動制御できる弊社のシャワーユニットは「無人」で運用が可能、だからこそ、**人手が不足する避難所等でも24時間使用することが可能**なのです。

✓ バリアフリー設計

手すりを増設、床面はフラットに。
バリアフリー設計により車椅子で
使いやすい室内にしました。

✓ 広々室内で同伴介護も可能

車椅子で動けるスペースを十分に
確保するため、2室を1室に合体。
介護の方が同伴しても空間に余裕
があります。

横幅およそ1900mm
奥行およそ1500mm



ENCOURAGEⅢ型(車椅子対応モデル)採用実例

「2021年パラリンピック英国事前キャンプ用」にご採用頂きました。



慶應義塾大学日吉キャンパス陸上競技場施設に、
車椅子対応モデル(Ⅲ型)が設置されました。



2021年東京パラリンピックでの英国事前キャンプ用に、慶應義塾大学日吉キャンパス内にある陸上競技場のスタンドの軒下を利用して、車椅子対応のⅢ型が仮設設置されました。パーツごとに分解して人力での搬入設置・撤収が可能のため、車両の進入が難しい建物内などにも設置が容易です。



左上)
陸上競技場のスタンド階上スペースを使ってENCOURAGEを設置しました

左中)
車椅子対応のENCOURAGEがパーツごとに分られて搬入され、組み立てを待つ様子。

左下)
仮設の部屋とENCOURAGEを接続する様子。

右下)
常設バリアフリーシャワーと遜色ないシャワー空間の完成。
段差もスロープにより車椅子でもスムーズに入室できます。



「南知多ユニバーサルビーチプロジェクト様」にてご採用頂きました。



▲ NHK「まるっと!」にとりあげて
いただきました。
(南知多ユニバーサルビーチ
プロジェクト様youtubeチャンネル)

「車椅子のまま海岸へ」をキャッチフレーズにしたプロジェクト、
南知多ユニバーサルビーチプロジェクト様にて、臨空ビーチに設置頂きました。



砂浜をバリアフリーにすることを目標としたイベント
にて、市営シャワー前に車椅子対応のⅢ型を1室設
置させて頂きました。多くの車椅子ユーザー様に、
海で泳いだ後のシャワーとしてご利用頂きました。

海水浴場に設置するコインシャワーの開発が弊社
製品の根幹ですので、塩・砂の多い極めて過酷な
環境でも運用が可能な仕様でENCOURAGEⅢ型
も開発しております。



左上)
バリアフリーのイベントで賑わうビーチ

左中)
市営シャワー室の前に仮設設置しました。ボイラを含め
人力での搬入が可能のため、設置に場所を選びません。

左下)
ボイラと並べて設置した様子。
白いカバーが巻いてあるものがボイラです。

右下)
小型ボイラにより設置場所を選びません。



災害現場での採用事例

熊本地震 益城町保健福祉センターはびねす設置事例



益城町保健福祉センターにENCOURAGE I型5台、ENCOURAGE II型2台を展開させて頂きました。



自衛隊災害派遣終了と同時に自衛隊から提供されていた入浴施設も撤去されたことにより、急遽設置の要請を受け、センター駐車場にENCOURAGE I型5台、II型2台、合計9室を設置しました。

50日間の避難所運営中、シャワー9室で1万人近い被災者の方々が入浴に利用されました。

熊本地震での詳しい報告はこちらスライドをご覧ください▶



左上) ENCOURAGE設置後の様子

左中) 左側赤枠ボイラー大・右側赤枠ボイラー小
ボイラー大は10室、ボイラー小は4室までのシャワールームへの温水供給が可能です。

左下) 避難所側で外側テントを設置、男女に分ける事でプライバシーを高める工夫を行っている様子。
※テントは避難所のもの
※ENCOURAGEは単体で屋外使用可能な仕様となっておりますので、テントを設けなくても運用可能です。

右下) テント内の様子



西日本豪雨 倉敷市ボランティアセンター設置事例



株式会社トラストバンク様が災害ボランティアの方達のため、ENCOURAGE II型を2台ご支援されました。



炎天下の中、泥まみれになるボランティアの方々の入浴事情を憂い、トラストバンク様がENCOURAGEを倉敷市ボランティアセンターにご支援。

ボランティアの方々に入浴頂き、次の日も元気よく復興支援に向かって頂いた事で、少しでも早い地域復興につながったと確信しております。



左上) 背中あわせにENCOURAGE II型を2セット、合計4室のシャワーを設置。背中合わせにすることで排水経路をシンプルに設置。

右上) 設置したシャワー室の入り口の前にテントで目隠し、プライバシーも強化



左下) ボランティアの方々に設置した温水シャワーをご案内するトラストバンクの社員様

右下) 人力で運べるため、搬入経路にほぼ制限がありません。そのため、水道口、排水設備の近くといった利便性を第一に考えて設置箇所を選択可能なのがENCOURAGEの利点です。

災害現場での採用事例

西日本豪雨：岡山県倉敷市 岡田小学校



■設置機材
ENCOURAGE II型x1台
ENCOURAGE III型x1台
※シャワー4室分

西日本豪雨：岡山県倉敷市 二万小学校



■設置機材
ENCOURAGE I型x2台
※シャワー2室分

西日本豪雨：岡山県総社市カルチャーセンター



■設置機材
ENCOURAGE I型x2台
ENCOURAGE II型x1台
※シャワー4室分

新潟中越地震：新潟県長岡市長岡中学校



■設置機材
ENCOURAGE II型x1台
※シャワー2室分

東日本大震災：宮城県石巻市 ボランティアセンター



■設置機材
ENCOURAGE II型x5台
※シャワー10室分

熊本地震：熊本刑務所



■設置機材
ENCOURAGE II型x1台
※シャワー2室分

ENCOURAGEシリーズの歴史

1995 | 阪神淡路大震災



阪神淡路大震災発生時、キャンプ場向けに開発中の「ログ型シャワー」のプロトタイプを1棟神戸市に寄贈したところ、思いの外喜ばれる結果に。この経験がもとになり、避難所が自力で運用可能な「組立式シャワーENCOURAGE」のアイデアを着想。

1998 | ENCOURAGE II型 完成



阪神淡路の折、大型トラックで避難所まで十数時間かけて搬入、重機で設置といった経験から、「もっと手軽に、避難所が自ら設置できる入浴施設」をコンセプトに開発。備蓄をテーマに組み立て簡単、軽量で持ち運びが楽な組み立て式シャワーが完成。

2003 | ENCOURAGE 自衛隊とサマワへ



弊社のENCOURAGEが組み立て式なので自衛隊輸送機に搭載できる点が評価され、自衛隊のイラク・サマワ派遣に伴いENCOURAGEもサマワ基地に持ち込まれることに。灼熱の炎天下の中でも故障変形なく派遣期間最後まで勤め上げました。

2004 | 新潟県中越地震にて初配備



「組み立て式シャワーENCOURAGE」の初災害現場投入は2004年の新潟中越地震。当時のラインナップは2室型のENCOURAGE II型のみ。阪神淡路大震災の折に経験した通り、水・電気は迅速に復旧する一方、ガスはなかなか復旧せず、入浴難民が多数発生。新潟各地の小規模避難所にENCOURAGE II型を複数展開、入浴支援を行いました。

2011 | 東日本大震災



石巻市ボランティアセンターにて5台(10室)展開、世界中のボランティアの方々に喜ばれる。災害復興には避難民の衛生環境に加え、ボランティアなど災害復興に関わる方々の衛生環境の改善も必要であると改めて認識。避難所以外にもENCOURAGEを備蓄、復興時に展開して頂けるよう製品やサービスの改善に努めることに。

2013 | 消防庁、拠点機能形成車に搭載



車載を前提によりコンパクトに畳めるよう開発されたENCOURAGE I型が消防庁拠点機能形成車の備品に12ユニット採用されました。同時に全国消防団へ合計70ユニットの配備が決まりました。

2018 | 西日本豪雨



ボランティアの方々へ向けた入浴施設を、株式会社トラストバンク様がENCOURAGE 4室を用いてご用意。自治体の手がまわらない、ボランティアの方々への入浴をご支援させて頂きました。

2018 | ENCOURAGE III型 完成



多くの避難所現場で要望が多かった「車椅子ごとに入れるENCOURAGE」の開発に成功。

2019 | 長崎市に備蓄入浴設備として採用



長崎市から避難所への備蓄入浴設備としてENCOURAGE I型を複数採用頂きました。公民館などの避難所予定施設に備蓄され、有事の際は避難所の入浴施設として運用される予定です。

備蓄採用実例

長崎市香焼公民館文化ホールへの備蓄事例



約2畳のスペースにENCOURAGE I型2台、小型ボイラー1台を備蓄収納。ENCOURAGEはスタッキング可能なのでスペース効率よく備蓄が可能です。



搬入経路が狭い場合も、組立式の利点を生かしパーツをバラバラにして搬入・備蓄が可能です。I型の全てのパーツは、人が通れる幅があれば運び込む事が可能なサイズになっております。



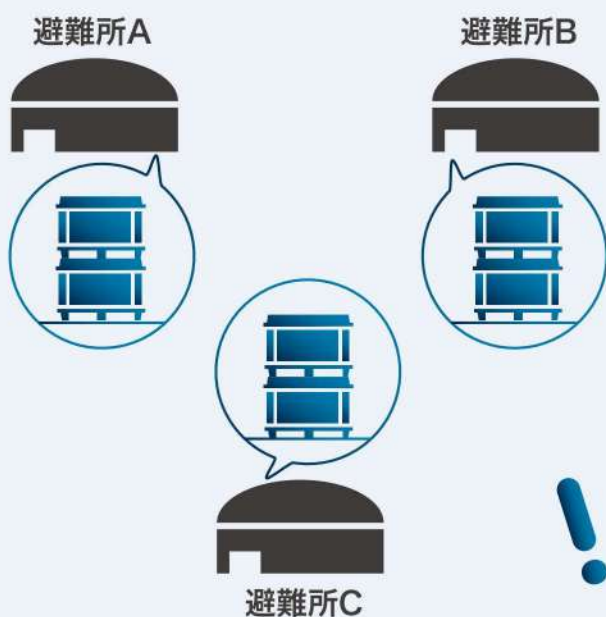
組立式の利点を活かしパーツをバラバラにして作業を行うことができるので、非力な方でも容易に作業をすすめることが可能です。

長崎市のENCOURAGE I型を用いた効果的な運用例

平時

限られた予算・限られたスペースでは各避難所に十分な量の備蓄はできない

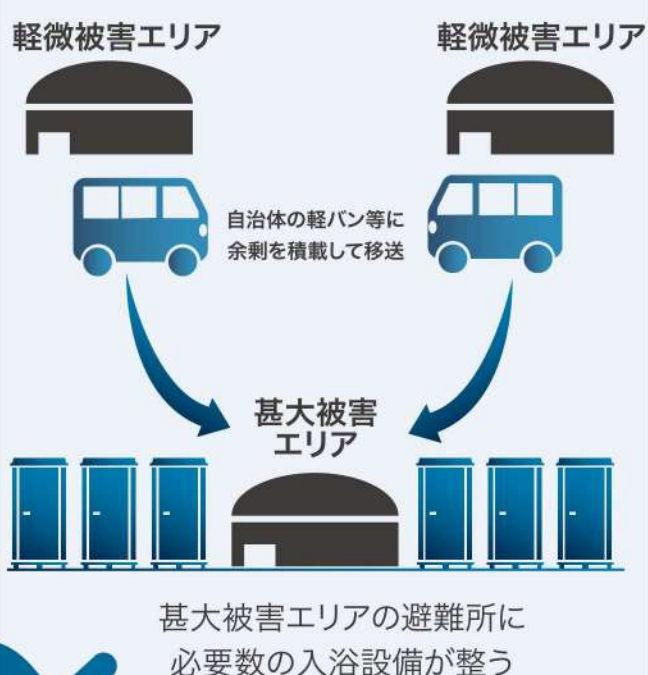
避難所各所に「必要数以下」を備蓄
(例) 6台必要だけど2台ずつ備蓄



有事

市内全てのエリアで甚大被害が発生するケースは、今までの事例から稀

被害軽微エリアの避難所備蓄分を甚大被害エリアの避難所に移動させる



避難所全てに想定必要数を全て備蓄するのは、予算面・スペース面からハードルが非常に高い。一方で、広大なエリアが甚大被害をうけるケースは稀。つまり… **流動的な運用が理想**



足りない分は
無事なエリアから
運んで補う！

ENCOURAGE I型は軽バンで運ぶことをコンセプトに開発しました。人力+軽バンの高機動力を活かし、避難所間で必要数を流動的に運用することで、必要数が備蓄できずとも有事の際に入浴施設を展開可能です。

平時利用と有事利用を兼ね備えた、「指定避難所」の増加

近年増加している自然災害に備えて、平時利用と有事利用を兼ね備えた「指定避難所」が増えています。

代表的な指定避難所の例



まぜのおかオートキャンプ場

通常はオートキャンプ場として運営され、万一の災害時には、4,000人を収容可能な防災拠点として利用される事を目的に整備された徳島県の代表的な施設。



高知県立室戸広域公園

室戸広域公園は、高知県東部地区の総合防災拠点に指定されており、南海トラフ地震等の大規模災害発生時の、救援・救助活動の前線基地や支援物資の積載・荷捌き場として活用されることとなっています。



キャンプ施設としての入浴設備を非常時は開放する計画



新設された屋内体育館の入浴設備を、災害時は開放する計画

ENCOURAGE (II型) の1日の入浴能力



シャワー2室型

$$\times 10_{\text{台}} + \times 2_{\text{台}} = 2,000 \text{人}$$



大型ボイラ

指定避難所が直面する、建物計画時の入浴設備数の課題

平時

総合体育館として使用
(例) 一日のシャワー利用者

500人



(例) 必要なシャワー数

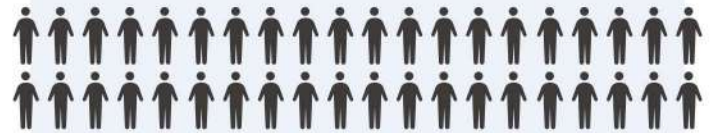
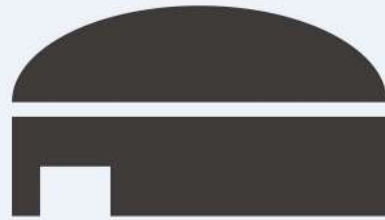
5台~



有事

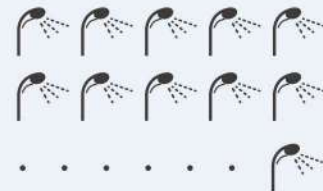
大規模避難所として使用
(例) 一日のシャワー利用者

4000人



(例) 必要なシャワー数

40台~



大量に必要



維持費を考えると、施設に常設するのは「通常時に必要な台数だけ」にしたい。

でも、有事の際は大量のシャワーが必要。

足りない分を、どう補う…?

足りない分は
畳んで備蓄!



常設シャワーで足りない台数は、ENCOURAGEの備蓄で補えます。例えば、2,000人分足りない場合はエンカレッジII型10台+ボイラ2台の備蓄で十分対応が可能です。

オプション品

ENCOURAGEの前に既製品のテントや衝立を設置し「目隠し」として運用するケースが避難所でよく見られたことから、ENCOURAGE純正テントの開発をスタート。



専用テント枠として使える「輸送枠」※オプション品

ENCOURAGEの配送上、不可欠な輸送枠に着目。
輸送枠を組み換えることでドア前の目隠しテント枠となります。



スチール製テント枠(II型/III型)

ENCOURAGE II型・III型においても、I型と同じくスチール製テント枠をご用意致しました。



スチール製テント枠(I型専用)

ENCOURAGE I型のスチール製輸送枠は専用テント枠として利用できます。



I型、II型、III型テント枠専用テント ※オプション品

I型・II型・III型テント枠専用テントをオプションでご用意。
※市販ブルーシートをテントとして流用することも可能です。



水・電気断絶時の対策



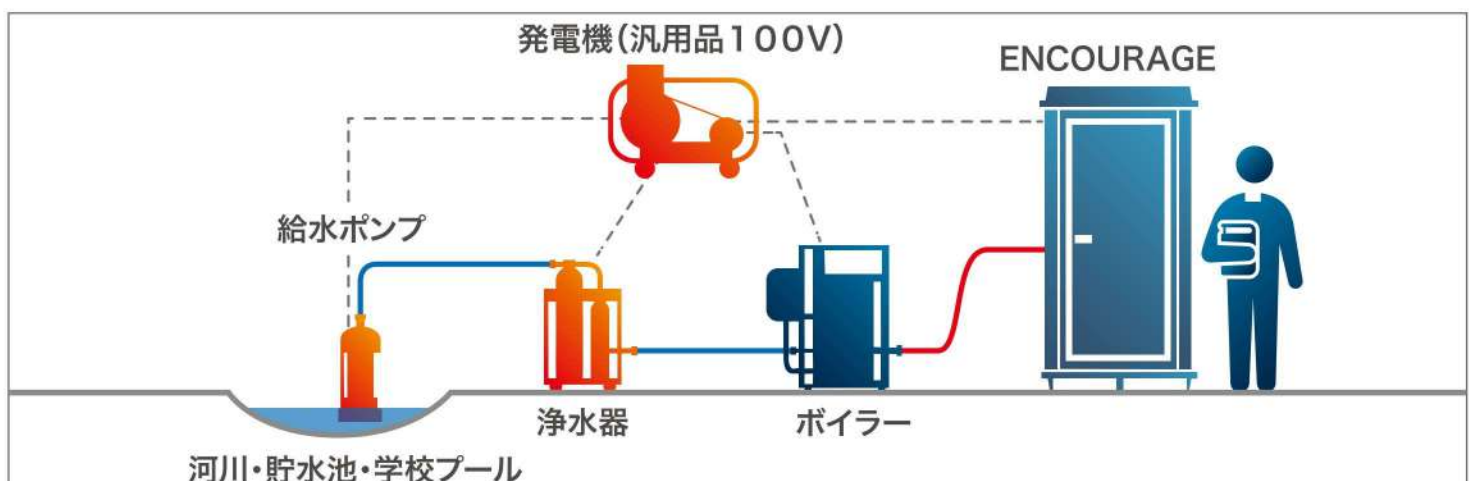
▲ 下記ユニットの実証テストの光景

より過酷な状況に対応するため、浄水器を開発。

電気・水道が断絶した状況でも、市販の発電機、
給水ポンプの備蓄があれば、プールや貯水池の
水を暖かいシャワーとして使うことが可能です。

※赤色の機器が電気・水道断絶時には必要です。
※弊社推奨品でございますので導入の際はご相談ください。

ライフライン断絶時の稼働ユニットイメージ図



緊急用シャワー室ユニット

2006年4月に改正された労働安全衛生法により、危険性・有害性の調査および必要な処置実施について、企業の努力義務が明記されました。



ドレンチシャワー

積層FRP成形のシャワー室は高強度を確保。
現場での簡単組み立てを考慮し、各パーツをユニット化。

サビや化学物質に極めて強いので、有害な薬品や薬液を取り扱う工場・作業所・研究所はもちろん、洗浄度の高いクリーンルームにも設置が可能です。

設置・解体が簡単な分割型

屋根と床・壁パネルはFRP積層成形のため、設置現場で簡単に組み立てが可能です。



給水・排水仕様のオーダーメイド対応

自然排水・排水タンク付き・排水自動ポンプ付きから床パネルの仕様を選択可能。
※給水・排水位置はオーダーメイド対応可能。

洗眼用シャワーユニット

通常は薬品を使用した治具を洗浄、
緊急時は有害な薬液の洗眼に使用できます。

オールインワン設計

ユニット内部に排水槽・ポンプ・液面計
全てが収まるコンパクト設計。



選べる排水方法

排水槽があるタイプと、
排水槽のない自然排水タイプを用意。



オプションパーツ



■S19-120
プラスチックシャワーヘッド



■S19-270HD
スイングダウン式



■S19-240
壁取り出し固定式



■S19-220
プラスチックボウル

サーモスタットミキシングバルブ「ナビゲーター EFX25/EFX60」

緊急時の洗眼およびシャワーは、最低 15 分浴びる事が必要とされています。
しかし、人体は 15°C 以下の水を 15 分浴びると低体温症につながるリスクが指摘されています。
同時に 38°C を超える温水での長時間の洗眼は、目にダメージを与え、
加えて化学物質によっては反応作用を高めてしまうので、逆に危険に繋がるリスクがあります。

※ ANSI STANDARD の Z358.1-2004

以上より、安全に緊急シャワーを浴びるには、適切な温度の温水を安定して供給する必要があります。
弊社製品に搭載された BRADLEY 緊急シャワー・洗眼器用サーモスタット
ミキシングバルブは、このような要求のために開発された製品です。



大型除染シャワー & 除染用シャワー熱源灯油ボイラーユニット

弊社は特殊シャワー熱源からシャワーユニットまで御用途に応じ 1 台から設計製作いたします。

ランコ除染シャワーは、災害現場周辺に設置可能な可搬型の除染シャワーです。
汚染した防護服を脱ぐ前に除染し、汚水がテント外部に飛散しないで回収できる構造になって
いますので、救助隊員の脱衣時二次災害を防止できます。

NBC災害で二次災害を防ぐには、
除染システムが必要です！！



▲除染用シャワー熱源灯油ボイラーユニット



▲大型除染シャワー

BRADLEY は ANSI 規格の適合製品です。

1981年、米国において緊急シャワーおよびアイウォッシャー設計製作の基となる
ANSI (AmericanNationalStandardsInstitute/ 米国規格協会)Z358.1 が制定されました。
(その後改定が加えられ、現在では cANSIZ358.1-2004 が最新)

日本においても 1970 年労働省により、特定化学物質等の障害予防規則 (特化則) が定められ、
シャワー / アイウォッシャーの設置が義務付けられることになりました。

しかし、特化則においては第 38 条で設備の義務をうたうだけの抽象的なものであり、具体的には
ANSI 規格が事実上の国際規格となっています。



**CERTIFIED
MODELS
Z358.1-2004**

BRADLEYの緊急シャワー / アイウォッシャーは全てこの ANSI 規格に適合するものです。
又、第三者機関である SEI(Safety Equipment Institute/ 安全器具協会)の承認も受けています。

仕様図面

ENCOURAGE III型(改良型)

車椅子対応仕様、シャワーユニット

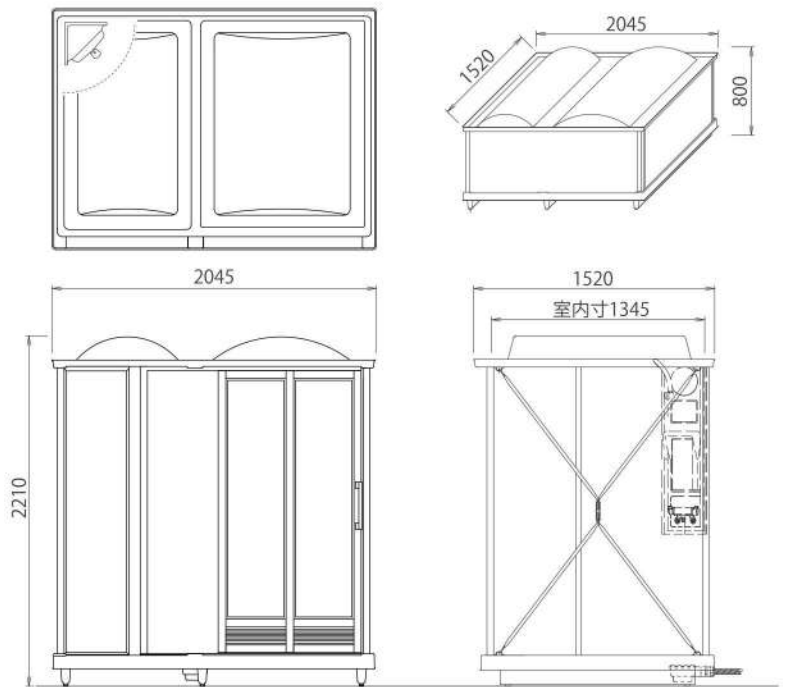
寸法：収納時 800(H)x2045(W)x1520(D)
設置時 2210(H)x2045(W)x1520(D)

重量：175kg

素材：屋根・床パネル・入口パネル / FRP 積層成形
壁材 / アルミ複合パネル (軽量材)
シャワー機能パネル / FRP 積層成形 2室合体型

シャワー出湯量 9~12 リットル / 分 (調整可能)

シャワー室内灯 パルックボール 100V



ENCOURAGE II型

2室式シャワーユニット

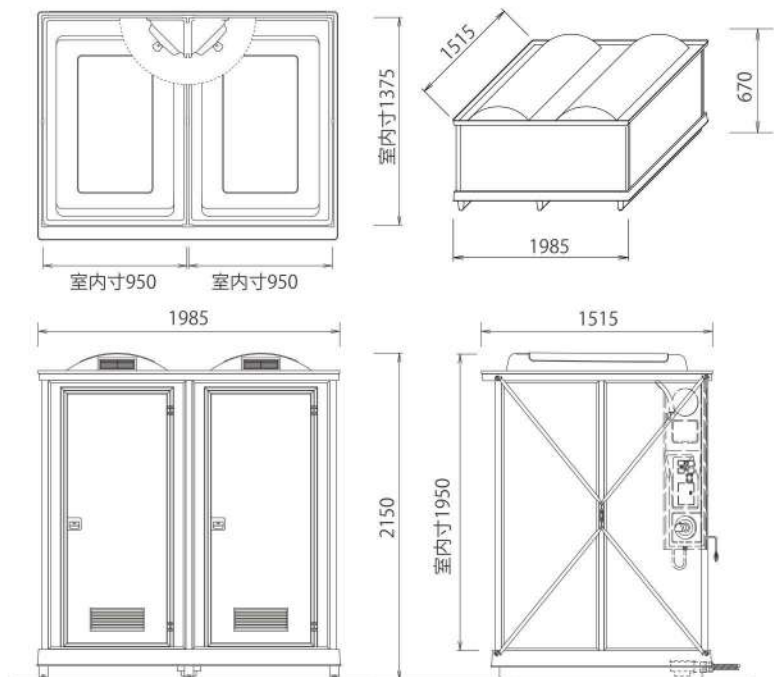
寸法：収納時 670(H)x1985(W)x1515(D)
設置時 2150(H)x1985(W)x1515(D)

重量：170kg

素材：屋根・床パネル・入口パネル / FRP 積層成形
壁材 / アルミ複合パネル (軽量材)
シャワー機能パネル / FRP 積層成形 2室合体型

シャワー出湯量 9~12 リットル / 分 (調整可能)

シャワー室内灯 パルックボール 100V



ENCOURAGE I型

1室式シャワーユニット

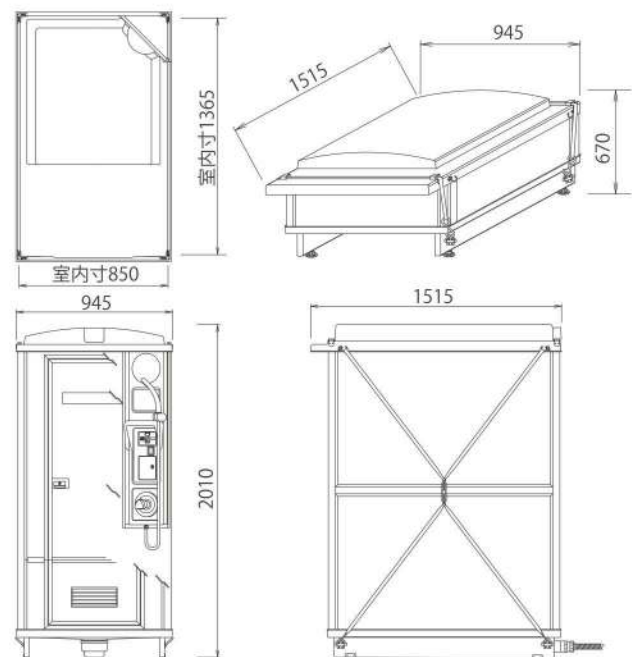
寸法：収納時 670(H)x945(W)x1515(D)
設置時 2010(H)x945(W)x1515(D)

重量：95kg

素材：屋根・床パネル・入口パネル / FRP 積層成形
壁材 / アルミ複合パネル (軽量材)
シャワー機能パネル / FRP 積層成形 1室型

シャワー出湯量：9~12 リットル / 分 (調整可能)

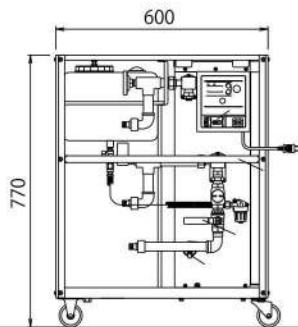
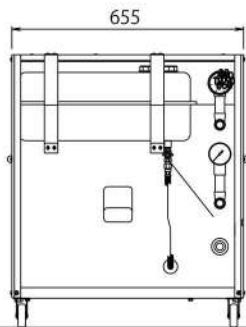
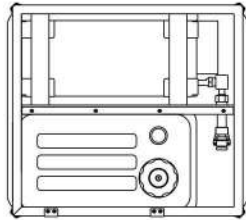
シャワー室内灯：パルックボール 100V



ボイラー

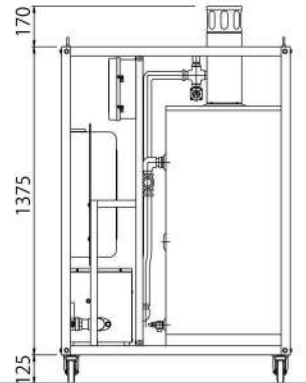
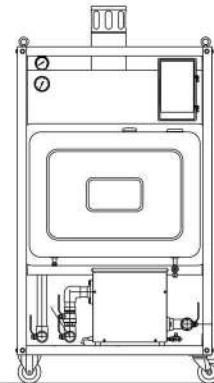
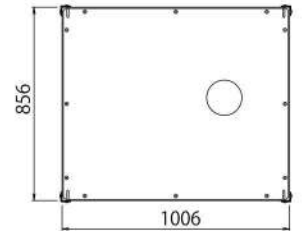
ボイラユニット 2~4 室用

寸法：700(H)x655(W)x531(D) 重量：48kg
 灯油タンク：18 リットル 給水方法：水道直結式
 ボイラー：瞬間直圧式灯油焚き 40,000kcal/h
 消費電力：点灯時 100/95w、燃焼時 85/85w



ボイラユニット 4~10 室用

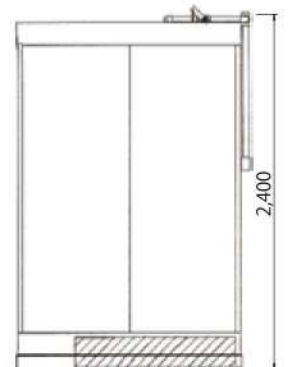
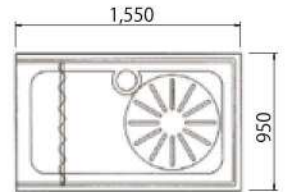
寸法：1415(H)x1000(W)x850(D) 重量：190kg
 灯油タンク：90 リットル 給水方法：水道直結式
 シスターン式
 ボイラー：瞬間貯湯式灯油焚き 60,000kcal/h
 消費電力：点灯時 145/142w、燃焼時 130/127w



ドレンチシャワー

緊急用シャワー室ユニット (排水ポンプ付)

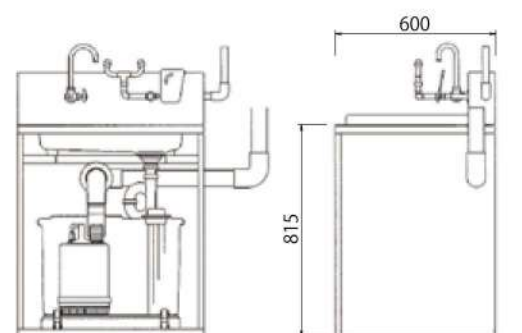
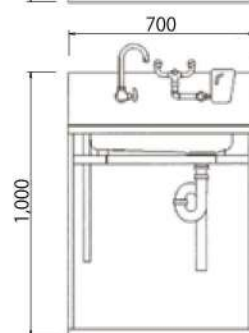
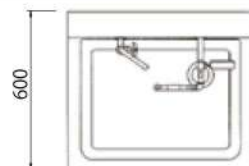
寸法：2400(H)x960(W)x1560(D)
 消費電力：AC-200V 900W/AC100V 40W
 重量：175kg



洗眼用シャワー

緊急洗眼用シャワーユニット

寸法：1015(H)x700(W)x600(D)
 消費電力：AC-200V 900W
 重量：73kg



G20大阪サミット2019消防特別警戒にて、ご採用頂きました。



G20警戒期間中、サミット関係施設の火災予防対策やテロ災害を含めた各種災害発生時の即応大勢を万全にするため、全国の消防本部から277部隊2,858名の隊員の方々が大阪に集まりました。(消防の動き19年8月号より)

その隊員の方達の拠点となる施設への「仮設入浴施設」として、弊社ENCOURAGEをご採用頂きました。



左上) 拠点の一つとなった、立葉小学校(廃校中:写真1)の屋上プールサイドにENCOURAGE II型を設置
左中) 拠点の一つとなった、もと西淡路小学校(廃校中:写真2)の校舎軒下にENCOURAGE II型を設置
左下) 大阪府咲洲庁舎横の駐車場(写真3)に並ぶ大阪市消防局の消防車と、設置させて頂きましたENCOURAGE II型
右下) 豊中市消防局蛸池出張所(写真4)の屋内にENCOURAGE II型を設置



内閣官房「国土強靱化 民間の取組事例集」に選定頂きました。



平成29年度 内閣官房「国土強靱化 民間の取組事例集」に、
弊社の組み立て式シャワーを選定頂きました。
※平成28年度に続き2年連続



掲載記事QRコード

国土強靱化 民間の取組事例集とは、
民間企業の国土強靱化に資する主体的な取り組みの
促進に向けた施策展開のため、大規模自然災害に対す
る民間企業自身の災害対応力や地域の防災力の向上
等に役に立つ取り組みなど、国土強靱化に資する事例
を内閣官房が選定したものです。



Tanimoto.co.LTD

株式会社 タニモト
緊急災害用シャワーシリーズ

社名：株式会社 タニモト

代表取締役：谷本 和生

法人設立：1975年4月

資本金：1,000万円

事業内容：コイン式温水シャワー製造・緊急用シャワー・コイン管理機器設計・製作

本社所在地

〒561-0842 大阪府豊中市今在家町13番12号

TEL:06-6863-5666 FAX:06-6866-1335

工場所在地

〒561-0842 大阪府豊中市今在家町1番18号

TEL:06-6867-5658 FAX:06-6867-5657

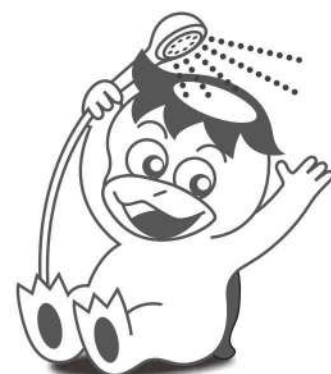
正規販売店特設サイト

「安心を備える」災害用シャワー販売専門店



Shower BOX

<https://showerbox.jp/>



タニモトオリジナルキャラクター
しゃわ太郎

2022

2022年度版



「安心を備える」災害用シャワー販売専門店

Shower BOX

<https://showerbox.jp/> ▶



株式会社リバースエイト（タニモト製コインシャワー正規販売店）

〒545-0002 大阪市阿倍野区天王寺町南3-4-13-904 / TEL：080-9167-3543

■ 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更する事がありますのでご了承ください。

■ 印刷物と実物では多少色味が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

Designed by Toolworks ver20220124