

## 「避難所用プライベート間仕切りテント」について

「災害救助法」に基づき、各自治体では災害に備え「避難所・福祉避難所」の設置計画があります。東日本大震災を経て様々な検証がなされ、避難の仕組みは徐々に整備されつつありますが、災害状況により長期間避難所に留まるケースも多々あり、また数日間とはいえ**避難者の負担を減らす**ための備えは非常に重要です。

東日本大震災での長期の避難所生活による被災者の心身の機能の低下や、様々な疾患の発生・悪化を受けて、**H25年に「避難所における生活環境の確保に向けた取組指針」**が示され、「**避難所・福祉避難所**」での**備蓄**内容に関する見直しも行われつつあります。

またH26年施行の「**地区防災計画制度**」のガイドラインに基づき、各自治体でも「**備蓄計画**」等の見直しを進めております。「**地域防災計画**」は各自治体の方針や地域性により様々ですが、防災の為に備蓄に関しては自治体間での情報の共有も重要と考えます。「**避難所・福祉避難所**」では小中学校、生涯学習センター、公立高校などが使用されており「**防災倉庫**」に限らず、各施設での備蓄や運用についての周知も必要です。

大分県の自治体では過去の大規模災害、また熊本・大分地方地震や直近の水害等の経験から、**避難所生活でのプライベート空間の確保**のための「**避難所用プライベート間仕切りテント**」の導入に至りました。地元企業が様々な現場での声を元に、「**避難所での使い勝手**」と「**避難者の二次災害の防止（心身の機能の低下や安全対策）**」を目的に試作を重ねて開発したものです。

全国の自治体の「**備蓄計画**」では、この視点での取り組みや見直しが残念ながら充分とは言えない状況に感じます。避難訓練等でのフィードバックを経て改良も予定しており、全国の自治体への取組の周知と同様の間仕切りの導入が広がって行くことを願ってます。



標準価格 ¥24,530 (税込)

2011年の東日本大震災以降、避難所用間仕切りを備蓄する自治体や企業が増えてきています。しかし、従来の紙段ボール製では、「**備蓄の際にかさばる**」「**重くて運べない**」「**保管時に水に濡れて使えなくなった**」「**パネルが低くプライバシーが確保できない**」「**商品が大きくて災害時での運搬方法に難がある**」という課題がありました。また一般的なテントでは「**床面積に対して高さが低い**」など、長時間の居住性に問題がありました。

各自治体では防災備蓄計画により、上記のような製品を購入備蓄してきましたが、備蓄倉庫での保管、各地域の避難所への搬入設置、そしてなにより**避難者の負担の軽減**を考えると、**改善すべき点**が多くことがわかってきました。特に**福祉避難所では生活環境はより重要**となっています。

開発にあたり、もっとも重要視したのが、  
**避難所での二次災害のリスク軽減。**

このプライベートテントは、実際に自治体の担当者や被災者からのヒアリングを重ね、避難者の肉体的、精神的負担の軽減、プライベート空間の確保、セキュリティ対策、防火対策、衛生対策、収納性、汎用性など様々な観点から、**1年間試作を繰り返して改良**してきたものです。避難所での**生活環境を考えた基本設計**に加え、**細かな仕様**が施されています。この製品は、日本のアウトドア用品メーカーと協働して生産しており、品質管理も確かです。



壁面が低く天井が開いているので、**プライバシーの確保やセキュリティー上の問題**があり、**ストレスなどの精神的負荷も大きい**。



一般的なドーム型テントの高さは**1.2-1.5m**。**高い場所が小さく成人男性が立つのは困難**。

## ●避難所用プライベート間仕切りテント（HY1900T）製品特徴

### ①床面2.4m×2.6mのワイドスペースに1.9mの高さ

同様の床面サイズの一般テントと比較して、天井面全体を成人男性が立って移動できる高さを確保しています。側面の窓を締めきっても圧迫感を感じにくい設計となっています。



### ②側面3面は大型メッシュとテント生地 の二重構造

両側面は外側にメッシュで内側からのファスナーでのみテント生地を開閉できます。外側からは開けられないので安心です。両側面をメッシュにして正面を開ければ風通しもよく、開放感があるスペースです。3面とも閉じればプライベート空間になります。



### ③車いすで利用可能な出入り口（Wファスナー）

大きく下部に巻き取れる出入り口は車いすでの出入りも楽にできます。  
外側と内側のWファスナーで、つまみ部分の穴に錠前をつければ施錠も可能です。  
外出時は外側に、就寝時は内側のファスナーに施錠できます。  
※錠前は、管理の面で付属してません。



### ④天井面中央と四隅にロープやフック用のリング

リングにS管フック等をかけてハンガーやランタン照明等を吊り下げることができます。  
四隅にロープを張って、衣類や下着類、タオルなどの室内干しも可能です。



### ⑤ 折り畳み式連結ポール2本での簡易組み立て&省スペース収納

一人で組み立てられる簡単設計。部品点数が多くないので、紛失や破損等のリスクが少なく収納もコンパクトです。※収納サイズ W190×D680×H190mm 4張/1ケース



### ⑥ テント正面上部にクリアポケット（A4サイズ）

正面出入り口上部にはネームプレートなどが挟み込めるA4サイズのクリアポケットがあります。自分のテントが探しやすく、ナンバーや管理表でテント管理にも活用できます。



### ⑦ 床面はアルミ塗布により清潔

床面はアルミ塗布してあり、清掃や水拭きがしやすく衛生面にも配慮してます。マット等を併用すれば断熱や体への負担も軽減できます。



### ⑧ 難燃性のテント生地で安全

側面テント生地には難燃性の素材を採用しています。避難所等での万が一の火災の際などで通常のポリエステル等ビニール素材がおこす延焼を軽減するよう設計されています。

## ■ 製造及び品質について

開発にあたっては国内大手メーカーと協働して自治体への提案を行い、様々な意見を伺いながら複数回の試作を重ね部材や仕様のチェックをいただきました。生産についても同メーカーの工場での製造、全品組立検品後に出荷しています。初出荷分がH30年2月に納品、検収を終えています。

受注状況によっては、発注から納品まで3-4ヶ月程度の期間を要しますが、現在は、約3,000張程度の在庫を確保しています。また、注文ごとのアレンジも可能で、次バージョンでの細やかな改良も検討中です。大手メーカーの生産ラインですので1万張以上の大量発注にも対応可能です。

## ■ 導入コストについて

各自治体の備蓄計画における「避難所における生活環境の確保に向けた取組」として、プライベート空間を確保するための対策は必要不可欠です。特に女性や子供たちがいる家庭、高齢者や支援が必要な方や新型コロナウイルス対応としての3蜜対策のためにも相当数を備えていく自治体が多くなっています。また、昨今では各自治体の「地域防災計画」のなかで「備蓄計画」の見直しや追加を考えられている自治体も数多くなり、ご相談を承っております。

一例として、九州南部の人口7万人の沿岸部を持つ自治体では、南海トラフ地震での災害に対して備蓄物資支給対象者を避難所2万人、避難所外1万人と算出し、備蓄目標を間仕切りダンボール415室、間仕切りテントを7,889張と設定しました。（単年で各830張相当を計画的に購入）

## ■ 既存備蓄品の応用について

間仕切りやテントをすでに相当数購入済みの場合は活用についても検討します。

低層ダンボール製間仕切り、・ナイロン製間仕切りの活用については、

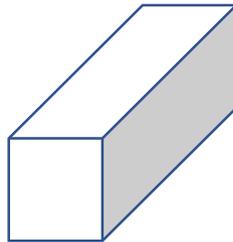
- ①1-2日の短期間や緊急の場合の間仕切りとして活用。（絶対数の不足）
- ②プライベート空間ではなく、本部や事務スペース（受付・相談など）物資管理の間仕切りとして活用。
- ③テントスペースの防寒用のマットがわりに使用。（テントの下に敷くなど）

※回収や廃棄コストを考えると「間仕切り以外の使い方」をマニュアル化することで有効活用するなど。

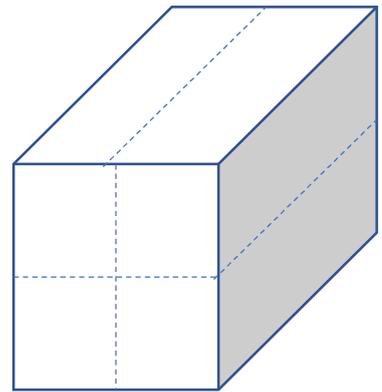
## ■ 備蓄スペースと運搬設置に配慮した梱包



製品：W190mm  
D680mm  
H190mm  
4.8kg



外箱：W200mm  
D700mm  
H200mm  
約5kg

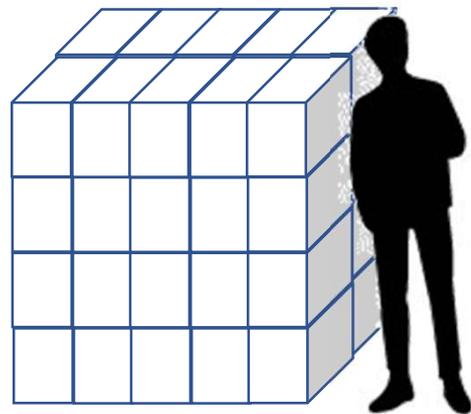


梱包：W400mm  
D700mm  
H400mm  
約20kg  
※4個入り

※はい作業主任者不在で積める高さ想定  
横5箱×縦2箱×上4段=40箱×4張=160張  
保管スペース 2m×1.4m×1.6m

倉庫内の空きスペースや壁前等に省スペースで積み置きが可能。備蓄倉庫の棚スペースにあわせて収納ができます。

収納サイズも小さく1張り（約5kg）なら子供でも運べ、リヤカーや普通乗用車でも少人数で容易に運搬ができます。



現状の間仕切り用資材は保管時の大きさや重量等、運搬が簡易とはいえず、被災時に備蓄倉庫から避難所への速やかな搬入や設置についての課題もあります。本製品は省スペースなので現有の被災倉庫のレイアウトや棚にあわせて柔軟な保管が可能となっています。保管場所の周知や速やかな配備等、被災時に備えて避難訓練の実習などにも応用できます。

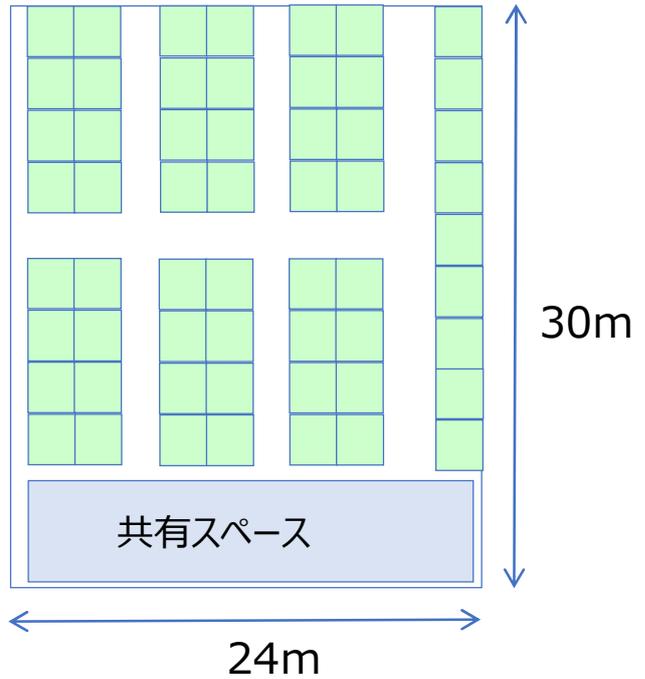
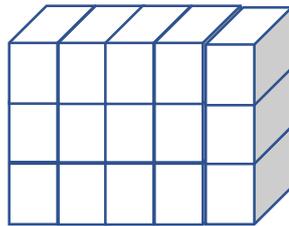


## ●避難所レイアウトイメージ（体育館）

公立小学校の体育館の一般的なアリーナ面積  
30m×24m（720㎡）  
※ミニバスケットボールコート2面

テント床面積 2.6m×2.4m  
通路部分60-120cm

**想定張数 57張×3名平均 = 171名**  
**保管スペース**  
4張り入り15ケース 5ケース×3段  
**W200cm×D70cm×H120**



## ●教室を避難所に転用した場合

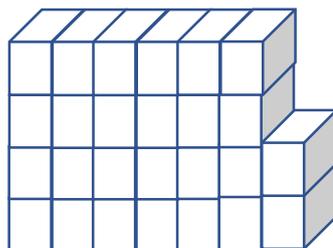
公立小学校の教室の一般的な面積  
8m×9m（72㎡）

テント床面積 2.6m×2.4m

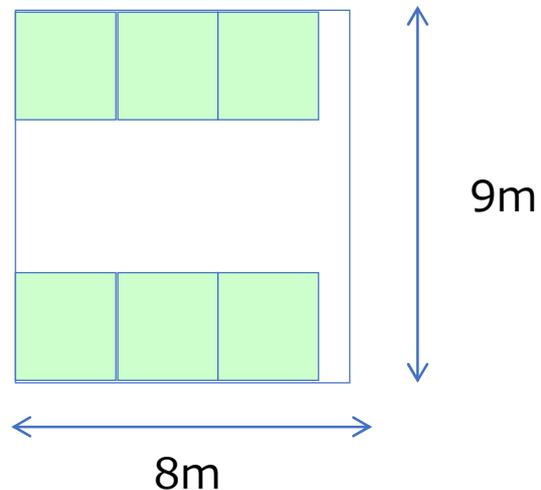
1学年平均2.5クラスとして6学年で教室。  
（+多目的室、実習室など）  
15教室×6張で90張  
その他多目的室等で13張、合計103張

**想定張数 103張×3名平均 = 309名**

**保管スペース**  
4張り入り26ケース 7ケース×4段積み  
**W280cm×D70cm×H160**



小・中学校の教室の大きさは国庫補助基準面積では74平方メートルとされているが、教室の大きさを一律に決めているわけではない。



**一般的な小学校で、体育館と教室併せて  
160張480名が屋内テントでの避難が可能。**

## ●導入を決定した某市の事例

九州南部 沿岸部をもつ人口70000人の自治体

### 備蓄計画

備蓄物資支給対象者については、「〇〇県地震津波被害想定調査報告書（平成25年3月）」の南海トラフ巨大地震による避難所生活者数に基づき算出する。避難所生活4日目以降は、救援物資等が到着すると予想される為、この地震津波被害想定調査により算出された3日後までの避難所生活者数のうち最大となる1日後避難者数を備蓄物資支給対象者とする。

### 備蓄物資支給対象者

**19,098人（避難所） + 10,284人（避難所外） ≒ 30,000人**

間仕切りは段ボール製とテントの2種類を備蓄。※備蓄当初は、弊社製品が開発前だったため。平均世帯構成人数2.3人当たり1張として備蓄する。

#### ①間仕切り（段ボール製）

a 対象：備蓄物資支給対象者のうち避難所避難者のうち5%

**b 備蓄目標：19,098人 ÷ 2.3人 × 5% ≒ 415室**

#### ②間仕切り（テント）

a 対象：備蓄物資支給対象者のうち避難所避難者のうち95%

**b 備蓄目標：19,098人 ÷ 2.3人 × 95% ≒ 7,889張**

**※入札仕様書に参考銘柄として指定されています。**

**※平成29年度分より、計画的に830張を納入されています。**

