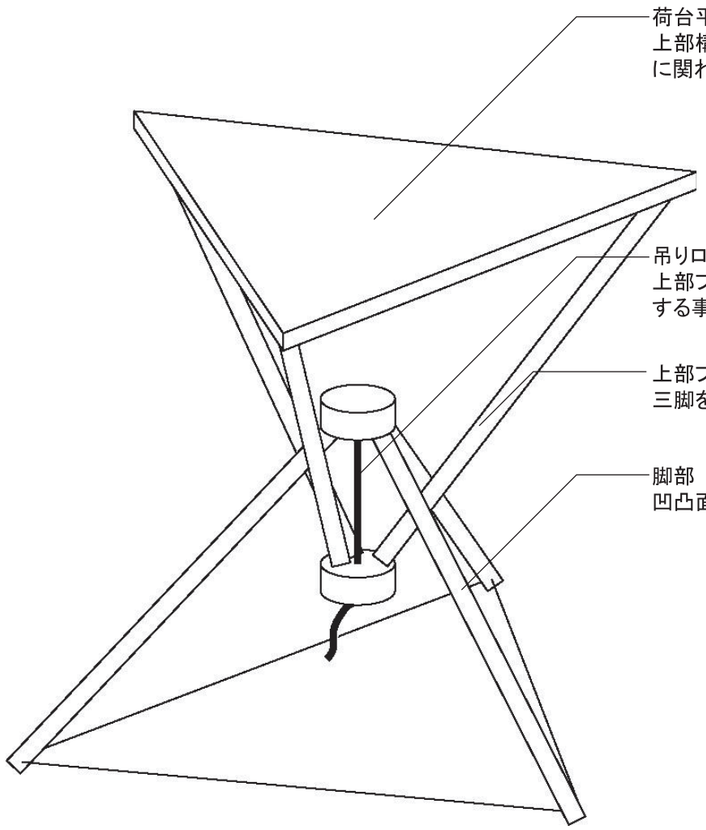
ハンモックストラクチャー とは？

支持面に設置した三脚からハンモックのようにロープで上部構造を吊り下げる構造(特許申請中)

ハンモックストラクチャーの特徴

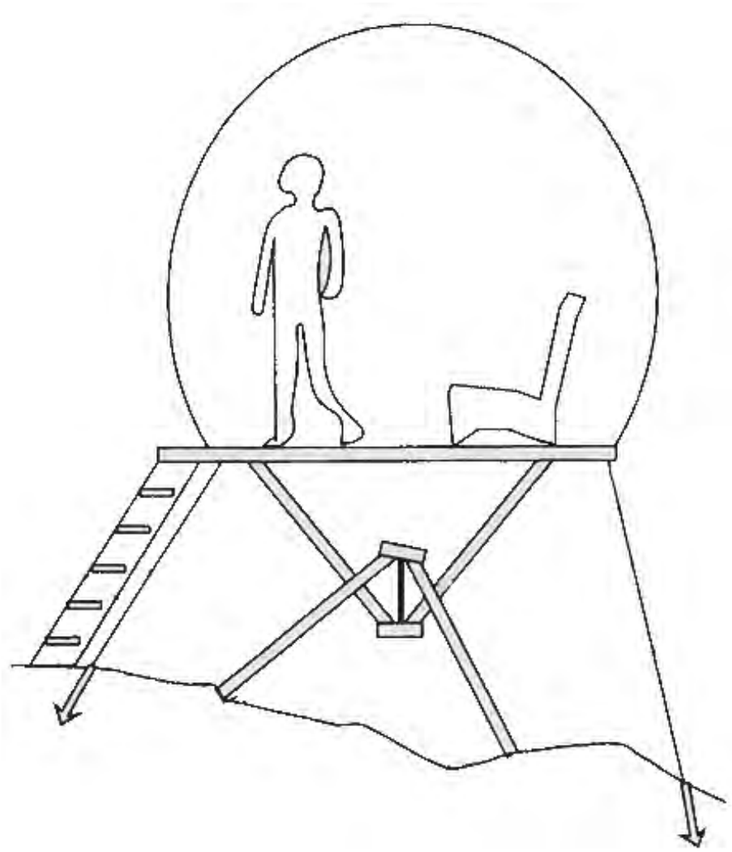
・設置面の角度・高さに関わらず上部構造体の角度、高さを自由に設定可能である
・三脚構造とロープによる構造のため、コンパクトに折りたたむことができる
・カメラの三脚のように3本または4本の脚で支えるトラス構造のため小さく軽い部材で大きな荷重を受けることが可能である

ハンモックストラクチャーの基本原理



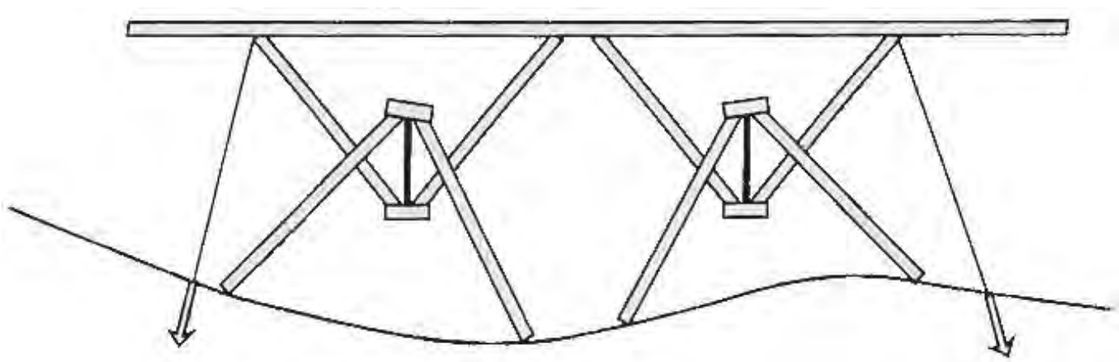
応用例1

地盤の凸凹に関わらず水平な床を作り、高さも自由に調整可能である



応用例2

連結して用いる事で大きな面でも角度、高さを自由に設定可能



本案件の、アイディア・システム・意匠等の著作・知的財産権に関する権利は、すべて、株式会社MARIO DEL MARE一級建築士事務所に帰属します。知材権保護のため、インターネットでの公開はご遠慮ください。

比較

従来の基礎工事
型枠・鉄筋・コンクリートなど、大掛りな工事が必要となる。

仮設建築物、海の家
砂浜や公園など建築工事が出来ない場所でも大掛りな床工事を行っている。

ウッドデッキ
簡易なウッドデッキ設置においても専門業者によるデッキ工事が必要である

高床式モバイルルームへの応用例

凸凹や傾斜地にも工事不要で地面を傷つけず、水平な床を設置できる。

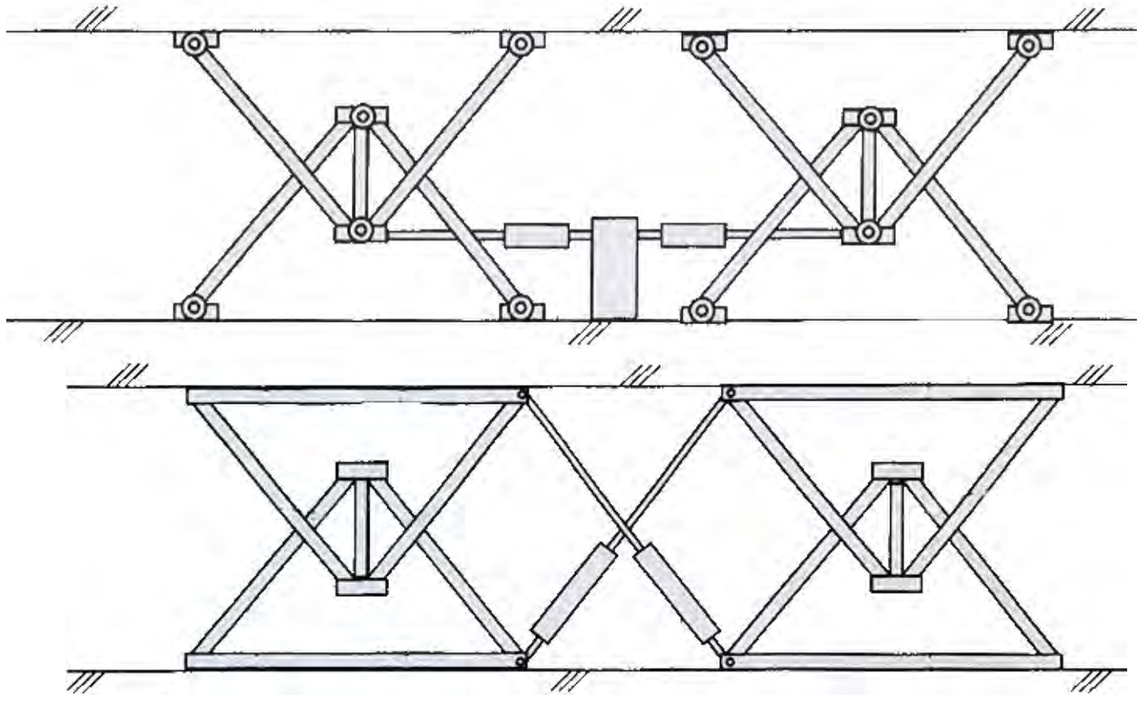
瓦礫の上や不整地でも簡単に水平な床面を作ることが出来、コンパクトに折りたためて軽量な為、収納・持ち運びが容易であることから、災害時にすぐ設営できる応急仮設住宅の架台構造としての用途が期待されている。既にモバイルルームとしての試作に成功している。

本案件の、アイディア・システム・意匠等の著作・知的財産権に関する権利は、すべて、株式会社MARIO DEL MARE一級建築士事務所に帰属します。知材権保護のため、インターネットでの公開はご遠慮ください。

従来の免震工事
ゴムダンパーやベアリングによる免震装置は重厚で工事費が非常に高額でメンテナンス

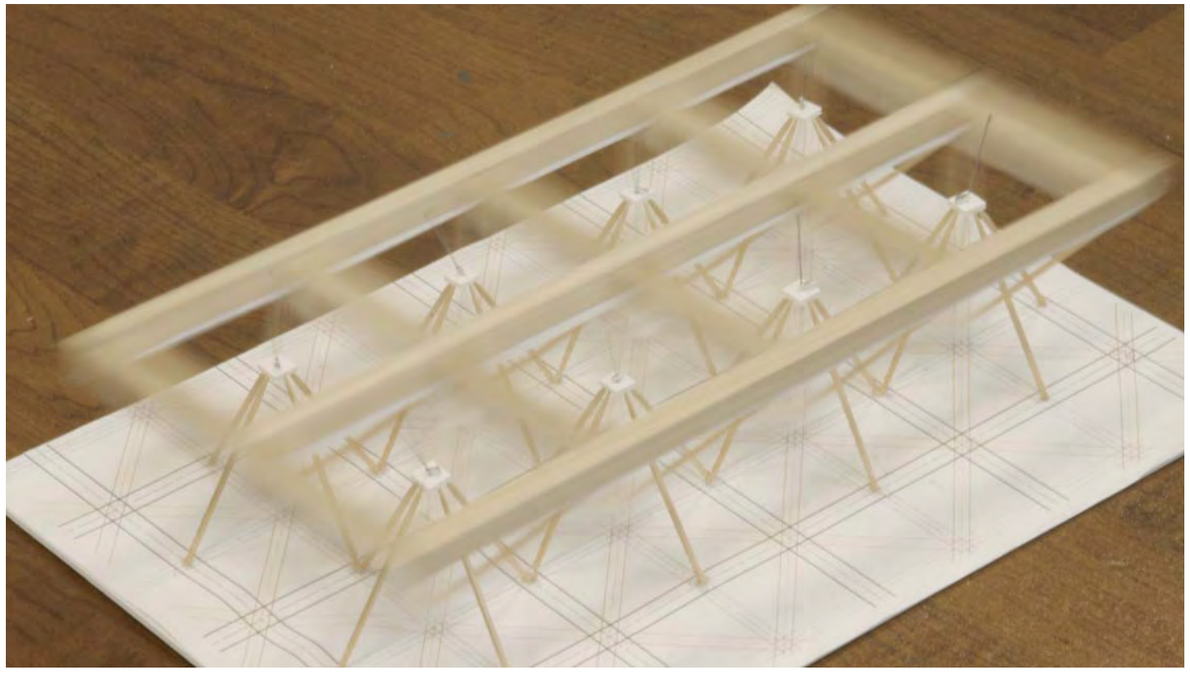
⇩

ハンモックストラクチャーを用いた全く新しい免震構造(特許申請中)
・装置自体が軽量でシンプルなためローコスト化が可能
・ゴムダンパーの様な定期交換が不要でメンテナンスフリー
・復元装置不要で無電源で何回でも作動可能

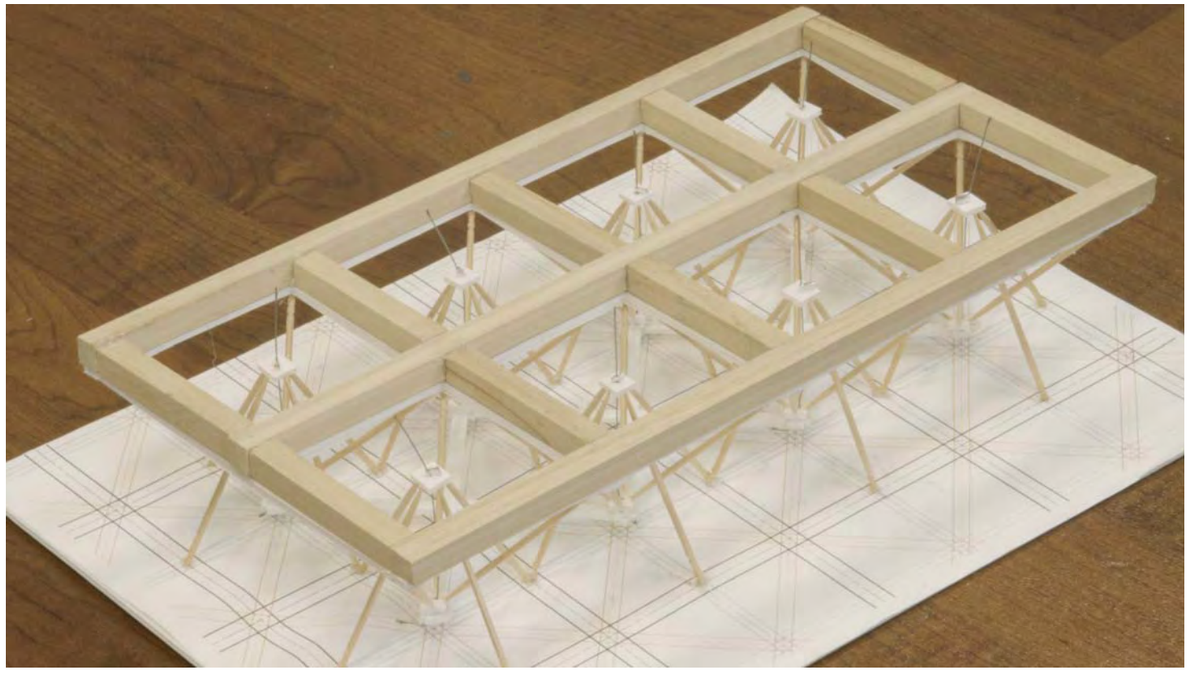


モデルスタディ

揺れ発生時



通常時



本案件の、アイディア・システム・意匠等の著作・知的財産権に関する権利は、すべて、株式会社MARIO DEL MARE一級建築士事務所に帰属します。知材権保護のため、インターネットでの公開はご遠慮ください。