



# ハイブリッドサインシステム

ソナ.エ プロデュース

ソーラー & LED & 再帰反射

長期にわたって安心を提供する  
7つのセールスポイント

ハイブリッド

エコロジー

電設工事不要

優れた耐久性

デザインフリー

連続点灯

超軽量



ソナ.エ ハイブリッドサインは屋外設置専用のサインベースです。  
特に、『防災』『防犯』『避難誘導』等の標識用途に最適なサインシステムです。  
独立型システムのため、従来の蓄光等の自発光サインと同様に設置可能です。  
非常時の夜間の情報提供を格段に高めます。

Point  
①

### ハイブリッド

最新のプリズムシートを使用した再帰反射システムとLED内照システムを併せ持つハイブリッド発光ユニットを、ソーラー蓄電システムと合体させた進化型のサインシステムです。

Point  
②

### 超軽量

中空拡散方式の採用により、アルミボディによる耐久性を持ちながらも1350g(※A3サイズ)の軽量化を実現しました。

Point  
③

### 連続点灯

ソーラー発電が機能しない連続曇天下に於いても4～6日間の夜間連続点灯が可能です。  
(※設置環境により異なります。)

参考) 角度別・月別斜面日射量 (※静岡県清水市)

方位角0度	※ 神部分は各月において発電量が最も高い設置角度です。												単位: kWh/m <sup>2</sup>
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
水平面	2.59	3.16	3.51	4.33	4.56	4.01	4.21	4.6	3.62	2.94	2.52	2.38	3.54
10°	3.12	3.54	3.76	4.45	4.56	3.98	4.19	4.67	3.77	3.21	2.94	2.91	3.76
20°	3.58	3.87	3.93	4.49	4.49	3.88	4.1	4.65	3.85	3.42	3.3	3.39	3.91
30°	3.95	4.12	4.01	4.43	4.32	3.72	3.93	4.53	3.86	3.55	3.58	3.78	3.98
40°	4.22	4.26	4	4.27	4.08	3.49	3.7	4.32	3.78	3.6	3.77	4.07	3.96
50°	4.38	4.3	3.9	4.03	3.75	3.21	3.39	4.02	3.63	3.57	3.87	4.25	3.86
60°	4.43	4.23	3.71	3.7	3.37	2.87	3.04	3.64	3.4	3.46	3.87	4.33	3.67
70°	4.36	4.06	3.44	3.3	2.93	2.5	2.64	3.19	3.1	3.27	3.78	4.29	3.41
80°	4.18	3.79	3.1	2.84	2.45	2.11	2.21	2.71	2.74	3	3.59	4.14	3.07
90°	3.89	3.43	2.7	2.34	1.97	1.73	1.79	2.18	2.34	2.68	3.31	3.88	2.69

※NEDO日射量データベース参照 緯度 35 度 3.2 分 経度 138 度 31.3 分 標高 3 m

Point  
④

### 電設工事不要

独立式ソーラー発電方式のため、電気配線工事が不要です。  
どんな場所でも設置後すぐに運用が可能です。

< ポール(※外形60.5mm)への取り付け方 >



Point  
⑤

### エコロジー

一般電力を一切使用しないため電気代は不要です。  
さらにCO<sup>2</sup>排出ゼロのエコな運用が可能です。

※環境省のグリーンニューディール政策にも対応していますので導入時に国や各都道府県の基金の助成対象となります。

Point  
⑥

### 優れた耐久性

サインパネルの表面素材は、交通標識で長期運用実績のある3M社製のプリズムシートを採用、また各接続部分も耐候性をたかめた仕様として10年長期運用を目指しました。保守サービス(※別途料金が発生します。)と併せて、より高い長期信頼性も提供できます。



長期の連続運用を可能にするために耐候性に優れた2重被覆ケーブルを、さらに外的衝撃から守るために防水チューブを使用しています。沿岸部設置での塩害からもコントロール部をしっかりと保護します。

Point  
⑦

### デザインフリー

表示部分はインクジェットプリンター出力対応です。  
指定サイズ(※W:280mm L:400mm)  
以内であればオリジナルデザインがデザインフリー・フルカラーで再現できます。

 <p>津波避難ビル Taunami Evacuation Bldg. 避難階棟/해일피난빌딩 避難可能時間 [24時間]</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>津波発生時の 避難路</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>津波注意</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>危険 高電圧 Danger! High voltage</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>危 立入禁止 DO NOT ENTER</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>不法投棄 監視地域</p> <p>不法投棄は廃棄物処理法により 5年以下の懲役、又は1000万円以下 の罰金に処せられます。</p> <p>〇〇〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇-〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇-〇〇〇〇</p>
 <p>2次避難場所 2nd evacuation area</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>避難場所</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>避難壕 SHELTER</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>社有地につき関係者以外 立入禁止 DO NOT ENTER</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>24時間</p> <p>〇〇〇〇〇</p>	 <p>24時間</p> <p>〇〇〇〇〇</p>

## ■ 標準仕様

サインパネル	W: 300mm H: 420mm D: 30mm	重さ: 1.35Kg
LED	DC3.1V 0.35A 1.08W	寿命時間: 40000 時間
	※寿命時間は光束値 70%までの減衰時間で、保証値ではありません。	
プリズムシート	3M ダイヤモンドグレードDG3超高輝度反射シート	
ソーラーパネル	単結晶セル 10W	
	W: 350mm H: 310mm D: 35mm	重さ: 1.4Kg
(固定ベース込)	D: 120mm	重さ: 2.7Kg
ソーラー固定角度	可変 (水平~60度)	
コントロールボックス	W: 160mm H: 260mm D: 100mm	重さ: 1.1Kg
バッテリー	リチウムイオン電池 (LiFePO <sup>4</sup> ) DC12V	
ソーラー部~コントロールボックス	標準接続: 1.0M	
	延長用ケーブルセット (※別売) にて 10M まで延長可能	
サインパネル~コントロールボックス	標準接続: 1.0M (※延長不可)	

### ◆設置場所の選定に際してのご注意

- ① ソーラーパネルに直接日照が取れる南向きの場所を選定してください。
- ② ソーラーパネルに日照を取る際に、障害物(※建物、樹木など)がないことを確認してください。  
(※特に10時~15時の間に確実に日照の取れる場所を選定してください。)

### ◆設置・施工に際してのご注意

- ① 設置方法については、自立ポールによる設置を推奨します。

### ◆運用に際してのご注意

- ① ソーラーパネルの設置角度は発電効率の良い角度に調整設置した上で運用してください。  
(※設置角度の調整には、前ページの「角度別・月別斜面日射量表」を参照してください。)
- ② 設置予定場所において、どうしても南向きの直接日照が取れない場合には、延長用ケーブルセット(※別売)にてソーラーユニットだけを別場所に設置することも可能です。
- ③ ソーラーパネル上に積雪や汚れの付着等があると、カタログスペック通りの性能を発揮できない場合がありますのでご注意ください。
- ④ ソーラーパネルに10時~15時の間に直接日照が当たらなくなると、夜間にサインパネルが点灯しなくなる場合もありますので、運用環境にもご注意ください。

### ◆製品に関してのご注意

- ① 製品の価格、仕様、内容につきましては品質改善のため予告なく変更する場合があります。
- ② 製品の形状は改良のため予告なく変更する場合があります。
- ③ バッテリーは5年以上(※期待値)の長寿命バッテリーを使用していますが、設置環境によっては早期に性能低下する場合があります。曇天下における連続点灯日数が短くなる場合がありますのでご了承ください。

### 製造販売元

Buddies株式会社

本社所在地: 三重県津市丸の内34-5 津中央ビル 6F  
TEL (059) 222-1036  
FAX (059) 271-9560  
e-mail ... info@e-buddies.co.jp

大阪事務所: 兵庫県伊丹市南町4-5-21  
TEL (072) 744-3825  
FAX (072) 744-3829

### 代理店



プロジェクト SONA.E は、総合的な防災支援を目的とした異業種コラボレーションプロジェクトとしてスタートしました。異業種故の異なる視点からの分析に基づき、参画した各社が持つノウハウを必要のパートに提供することにより、さまざまな状況における防災活動全般のバックアップを行ってゆきます。