## 多機能型ソーラー式 LED 回転灯

# ■「メガムック」商品シリーズ取扱説明書 ■

## 一 目 次 一

1.	「メガムック」商品シリーズについて ···・P2
2.	商品名「メガムック」の仕様と特長 ・・・・・P3
3.	商品名「メガムック <b>550</b> 」の仕様と特長 ・・・ P 5
4.	商品名「メガムック 275」の仕様と特長 ・・・P 7
5.	商品名「メガムックコーン」の仕様と特長 ・・P8
6.	通信設定・製品設置のポイント ・・・・・P9
7.	使用に際しての注意事項 ・・・・・・・P10

現場経験から生まれたモノづくり



## 1. 「メガムック」商品シリーズについて

多機能型ソーラー式LED回転灯「メガムック」をベースにした各種製品を開発。既存の様々な工事安全用品へ取り付け、工事現場の注意喚起向上に貢献します。



●特許第 6228280 号、意匠第 1584039 号·第 1584040 号·第 1598973 号

#### ●商品全般の特長

1) 既存の工事安全用品へ簡単に装着可能。



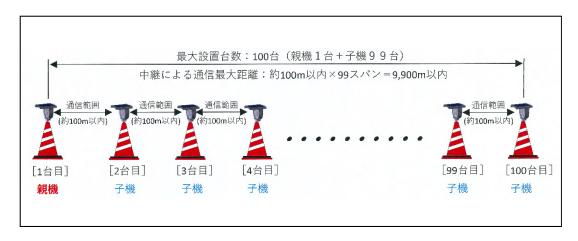






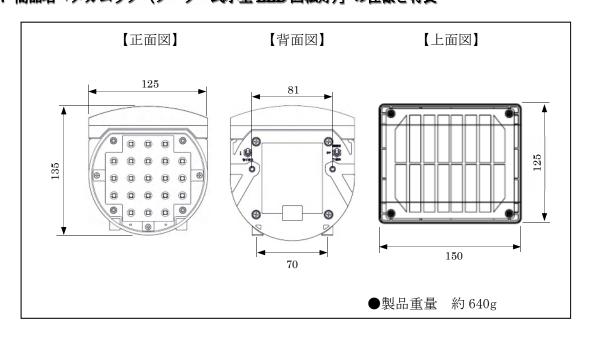
- 2) 小型で軽量のLED回転灯 (φ125、640g/個)。
- 3) LED発光部分にリフレクターを採用しているので、遠方からの視認性が向上。
- 3) 電池は市販の充電式単3形(ニッケル水素電池専用)で、ソーラーによる充電と、 電池を取り外しての外部充電(市販の充電池用充電器)も可能。
- 4) LED回転灯は無線通信による同期点滅で、点滅パターンは全部で7種類。トンネル内での同期点滅も可能。

5)製品単体区間での通信距離は約100m以内(見通し区間)。子機側が中継機となり、 親機を含め最大100台まで増設可能。



- 6)満充電からの無日照連続動作は、テスト品充電池(1.2V/1,900mAh)の場合で「約 120時間」作動。ソーラーによる満充電までの充電時間は、晴天条件下で「電源 ON時:約10時間」「電源OFF時:約25時間」。(いずれもテスト品充電池仕様 による計算値で、季節・天候・設置場所等で変化します)
- 7) LED回転灯は各種専用アタッチメント部材を使用する事で、工事予告看板 (550mm 幅、275mm 幅) やセフティーコーン、単管パイプなどへ装着転用が可能。

### 2. 商品名「メガムック(ソーラー式小型 LED 回転灯)」の仕様と特長

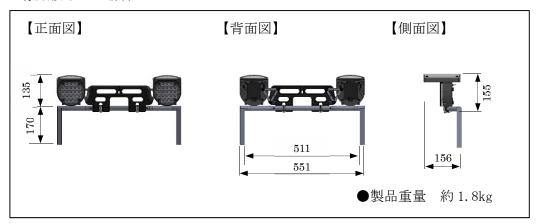


	仕 様	数量
外形寸法/重量	高さ 135mm×幅 125mm×奥行 150mm / 約 640g (充電池含む)	
本体材質	・ソーラーカバー、LED カバー:PC 樹脂材、透明色	
	・本体カバー: ASA 樹脂材、黒色	fr a lim
	・電池カバ-: TPV 樹脂材、黒色	各1個
	・ リフレクター: ABS 樹脂材(表面メッキ塗装)	
太陽電池	単結晶シリコン太陽電池、8.0V / 200mA / 1.6W	1枚
充電池(テスト品)	※購入時に備え付けのテスト品充電池仕様(エネループ・スタングードモデル)	4本
	充電式ニッケル水素電池(Ni-MH)単3形 1.2V / 1,900mAh	(内予備1本)
充電池用	※購入時に備え付けのテスト品充電器仕様	
充電器(テスト品)	パナソニック社製、単 3 形×4 本用・普通充電速度(BQ·CC83)	1台
発光 LED	赤色高輝度 LED、Φ5mm(実装型)	21 個
点灯動作	・親機側の切替スイッチ~点灯パターンの切替。全7種類(全点灯、波紋点	
	灯、棒状回転灯、「!」マーク、右矢印、左矢印、、アイモーション	
	・昼夜(周囲の明るさ)で LED 輝度が自動変更	
	・子機側の切替スイッチ〜親機との同時点滅・交互点滅切替	
	・昼夜モード切替(親機切替スイッチを2秒以上長押し)	
	【昼モード(表示:D)】~明るくなると点灯し、暗くなると消灯	
	【夜モード(表示:N)】~暗くなると点灯し、明るくなると消灯	
	【フルタイムモード(表示:F)】~24時間点灯※電源投入時はフルモード	
	※モード切替時は、製品正面 LED にて表示	
	(7が44t-1'表示: F) (昼t-1'表示: D) (夜t-1'表示: N)	
	・無線通信電波未受信状態 ⇒ 製品正面左下 LED ランプ 点灯 (橙色)	
	・電池残量警告 (20%以下) ⇒ 製品正面右下 LED ランプ点灯 (橙色)	
	【メガムック(正面)】	
	無線通信電波未受信ランプ  (子機側でのみ点灯)  (子機側でのみ点灯)  (子機側でのみ点灯)  (子機側でのみ点灯)	
同期点滅	・ZigBee®無線通信による同期点滅機能 ・「親機側」で点灯パターンや昼夜モードを切替ると「子機側」へ情報が	

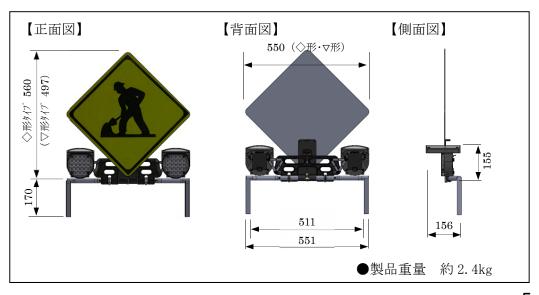
	伝達	
	・「子機側」切替スイッチで親機側と交互点滅(子機1台毎に設定可能)	
	・同時設置可能台数~100 台(親機 1 台+子機 99 台)	
	・通信距離(製品単体間)~約 100m 以内(見通し区間、条件で変動)	
充電時間	・ソーラー充電時間:電源 ON 時=約 10 時間(晴天時における計算値)、	
(満充電まで)	電源 OFF 時=約 25 時間(晴天時における計算値)	
	・冬期間は、日照時間や低温条件などにより、ソーラー充電による電力	
	供給が間に合わない場合がございます。お急ぎの際は、充電器に	
	よる外部充電にて対応をお願いいたします。	
	※テスト品充電器での充電時間については、テスト品充電器の取扱説明書	
	を参照下さい。	
無日照連続動作	約 120 時間 (「全点灯パターン」の場合。点灯パターンや外気温などに	
	より変動)	

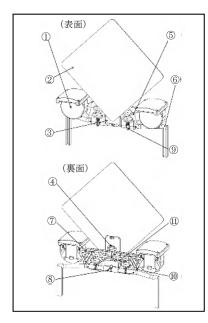
## 3. 商品名「メガムック550 (550mm 幅看板用)」の仕様と特長

■標識板なしの場合



## ■標識板ありの場合



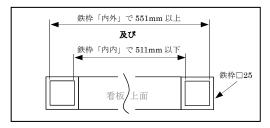


部材名称	規格・仕様	組込み数量
①メガムック	ソーラー式小型 LED 回転灯	2台
②標識板	アルミ複合板、t=3	1枚
③標識ホルダー	PP 樹脂材、黒色	1個
④ホルダーピン	φ6×L50、SUS材	1本
<b>⑤ベース 550</b>	PP 樹脂材、黒色	1個
⑥本体取付アルミ枠(550用)	W551×H170、φ20、アルミ材	1個
⑦三角スペーサ	△78.9×t1、SUS 材	2枚
⑧手締め固定バンド	14~27mm 用、SUS 材	1個
⑨レンチ締め固定バンド	L11~25mm、8mm 六角 SUS 材	2個
⑩ユリヤネジ	M4×L10、樹脂製つまみ	6個
⑪片目レンチ(付属品)	L79×六角 8mm サイズ、SUS 材	1個

#### 【特長】

- ① 補助看板と LED 回転灯の一体型製品
- ② 左右2つの LED 回転灯が同時・交互点滅(切替操作)する事で、従来製品ではできなかった点灯を表現し、注意喚起効果が向上
- ③ 既存の 550mm 幅看板(鉄枠 25 角)へ簡単装着できる。

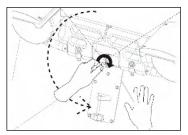
〈装着可能な看板の寸法〉



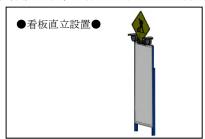
- ④ 標識部分は、アルミ材と発泡材の「アルミ複合板(t=3mm)」を採用し軽量化。
- ⑤ 現場の規制形態に合わせて標識板を簡単に交換し標示できる。

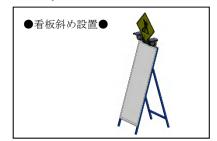


- ⑥ 規制作業終了後は、標識板部分を前方へ倒す 事で「休工中」の標示ができまた、休工時の 看板安定性にも繋がる。
  - ※ 標識板部分を前方へ倒した場合は手締め固定バンドをしっかりと締め付け固定して下さい。

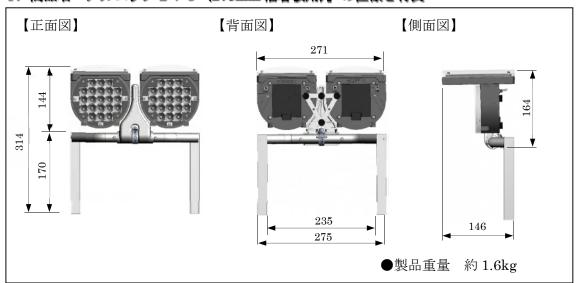


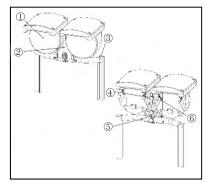
⑦ 既存看板の設置角度に合わせた角度調整が可能。





## 4. 商品名「メガムック275 (275mm 幅看板用)」の仕様と特長





部材名称	規格・仕様	組込み数量
①メガムック	ソーラー式小型 LED 回転灯	2台
②ベース 275	PP 製、黒色	1個
③本体取付アルミ枠(275 用)	W275×H170、φ20、アルミ材	1個
④三角スペーサ	△78.9×t1、SUS 材	1枚
⑤手締め固定バンド	14~27mm 用、SUS 材	1個
⑥ユリヤネジ	M4×L10、樹脂製つまみ	4個

## 【特長】

- ① 左右の LED 回転灯が切替により同時・交互点滅する事で喚起効果が向上。
- ② 既存の 275mm 幅看板(鉄枠 25 角)へ簡単装着できる。

〈装着可能な看板の寸法〉

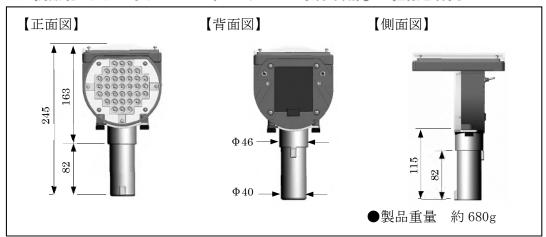


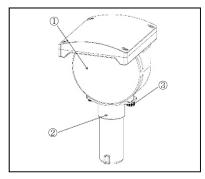
③ 本体看板の設置角度に合わせた角度調整が可能。





#### 5. 商品名「メガムックコーン (ロードコーン取付け用)」の仕様と特長





部材名称	規格・仕様	組込み数量
①メガムック	ソーラー式小型 LED 回転灯	1台
②コーンアタッチメント	PP 樹脂材、黒色	1個
③ユリヤネジ	M4×L10、樹脂製つまみ	2個

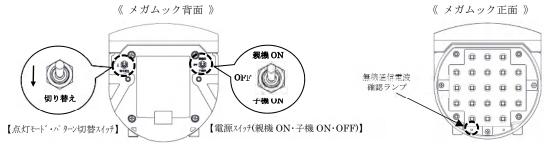
## 【特長】

- ① セーフティーコーンへと転用できる、業界最小径 の LED 回転灯( $\phi$  125mm、H130mm)。
- ② 無線通信により複数個の製品を同期点滅させ注意 喚起 (親機1台と子機99台の最大100台まで)。
- ③ 市販の単管パイプ用ホルダー金具に装着すれば、 用途が拡大。

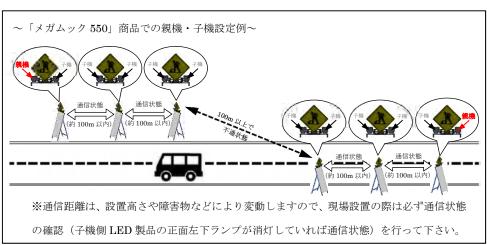


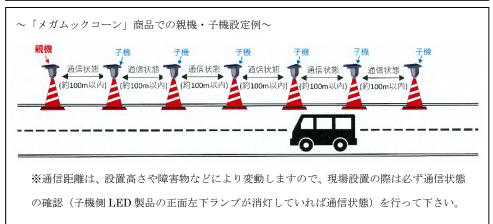
#### 6. 通信設定・製品設置のポイント

- 1) LED 製品「メガムック」の電源スイッチは、製品背面の右上にあります。スイッチレバーは「上・中・下」の3つに分かれており、上側は「親機・電源 ON」下側は「子機・電源 ON」、中間位置が「電源 OFF」となっております。
- 2)製品正面の左下にある LED ランプで無線通信状態が確認できます。子機側で LED ランプが点灯している場合は、親機側からの無線電波が届いていない状態です。

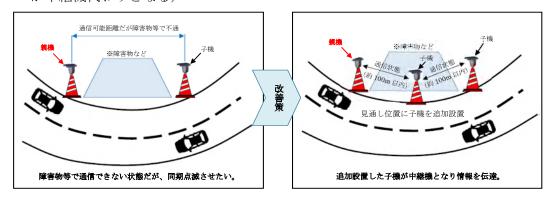


- 3) 同期点滅をさせなくても良い場合は、「メガムック」の電源スイッチ位置を全て「親機側」に投入しご使用下さい。
- 4) 同期点滅させたい場合は、通信可能範囲約 100m 以内(見通し区間。設置高さ・障害物などの条件により変動。) にある「メガムック」に対し「親機」を1台、その他を「子機」として電源投入して下さい。





5) 100m 以内の設置間隔であっても、障害物などで「親機側」からの通信が届かない場合、見通しのきく位置へ「子機」を1台追加設置する事で改善できます。(子機が中継機代わりとなる)

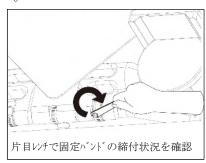


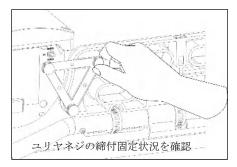
6)「メガムック」製品を2個以上の複数個で使用する場合は、最初に「子機側」の電源を投入し、最後に「親機側」の電源を入れ、約10分以内に切替スイッチの操作を完了させて下さい。10分以上経過してから「親機側」で切替スイッチ(点灯パターン、昼夜モード)を操作した場合、「子機側」への指示伝達にしばらく時間(約20~80分)が掛ります。

### 7. 使用に際しての注意事項

- 1) LED 製品の電池は「単3形・ニックル水素式充電池(Ni-MH)」を必ずご使用して下さい。それ以外の電池(アルカリ乾電池、マンガン乾電池など)を使用した場合、液漏れや発熱発火、破裂を引き起こすなど大変危険ですので絶対に使用しないで下さい。
- 2) LED 製品を水没させないで下さい。
- 3) LED 製品を高い所から落とすなど、強い衝撃を与えないで下さい。
- 4) LED 製品を分解した場合、防水性能が損なわれたり、破損の原因となります。
- 5) LED 製品使用の際は、ソーラーモジュールに太陽光が良く当たる場所へ設置して下さい。また、ソーラーモジュール面にホコリや雪などが付いている場合は、こまめに取り払って下さい。
- 6) LED 製品を使用しない時は、電源スイッチを「OFF」にして下さい。(電源 OFF でもソーラー充電は行います) ただし、長期間にわたり使用しない場合には、充電 池を取り外して保管して下さい。
- 7)「昼モート"(昼間使用向け)」「夜モート"(夜間使用向け)」に切替て使用した場合、親機側の周囲の明るさ環境で判断するため、街路灯下や構造物等の日陰などによって誤作動を起こす場合があります。その場合は、「フルタイムモード(24時間点灯)」にてご使用願います。 ※電源投入時は「フルタイムモード(24時間点灯)」状態。
- 8) LED 製品の使用日数が短くなってきた場合は、備え付けのニッケル水素式充電池が劣化している可能性がありますので、新しいニッケル水素式充電池へ交換をして下さい。

9) メガムック 550・275 を使用する際は、ベース部とアルミパイプ部を備え付けの「手締め固定バンド」「レンチ締め固定バンド(※専用締付工具が付属されています)」でしっかりと固定を行い使用して下さい。また、ベース部と LED 製品(メガムック)を固定しているユリヤネジについても、緩みがないか定期的に点検・確認して下さい。





- 10) メガムック 550・275 を使用する際は、商品が装着できる看板かどうか、事前に寸法を確認しご注文下さい。
- 11)メガムック 550 の標識部を前方へ倒して「休工中」標示にする際には、標識板が風などで起き上がらないよう、備え付けの「手締め固定バンド」により標識ホルダー部とアルミパイプ部とをしっかり固定して下さい。



12) 仕様・外観等は予告なく変更する場合が有ります。

## ◆◆ 製品開発・製造 ◆◆



## **よいしてい**

上 北 建 設 株 式 会 社 〒034-0037 青森県十和田市穂並町 2 番 62 号 TEL: 0176-23-3511/FAX: 017623-3510 Mail: pitaring@kamikita.co.jp

※「サクエンス」は、上北建設㈱が開発した製品を表す商標です。

◆◆ 販売元・取扱店 ◆◆