

■ ご使用上に関するお知らせ

- 推奨環境温度は 15℃～ 30℃です。種まき後の栽培条件、環境により育ち方が異なることがあります。
- 付属以外の種、液体肥料をご使用の場合のトラブルは保証致しかねますのでご了承ください。
- 栽培条件、環境、光合成により緑色の藻が発生する場合があります。栽培などに影響はございませんが、気になる場合は植物を栽培パネルごとはずし、栽培ケースを中性洗剤で洗ってよくすすいでください。

■ お手入れ・保管について

- スイッチを OFF にして電源プラグを抜き、栽培ケースを栽培パネルごと本体から養液をこぼさないように取り外してください。
 - 栽培ケースに残った養液は一般排水へ流してください。ご家庭の花や木にまいてもかまいません。
 - 栽培ケース、栽培パネル、パネルふたを水洗いし、汚れがひどい場合は中性洗剤などで洗ってください。（中性洗剤は、必ず水で洗い流してください。）
- 水洗い後、自然乾燥させるか乾いた布で拭き取ってください。ぬれたまま本体に保管すると、サビや腐食の原因となります。

■ 故障かな？と思ったら下表に従って点検してください。

現 象	考えられる原因	処 置
LED が点灯しない	①電源プラグが外れている ②スイッチが OFF になっている	①電源プラグをジャックに確実に差込む ②スイッチを ON にする
使用中に LED が消える	電源の瞬間的な停電または電圧低下	一旦スイッチを 3 秒以上 OFF にしてから点灯させる

●上記の点検でなお異常のある場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜き、弊社「灯菜お問い合わせ窓口」にご相談ください。

■ アフターサービスについて

- 使いかた・お手入れ・修理などは、弊社「灯菜お問い合わせ窓口」にご相談ください。

製 品 仕 様		
●この製品は、海外ではご使用になれません。		
本体外寸：幅 21× 奥行 10× 高さ 27.4cm	コード長：1.5m	
本体質量：0.6kg（液肥満水時：約 0.7kg）	電源入力：AC100V 50/60Hz	
電源出力：DC12V	消費電力：6W	本体材質：樹脂
電気料の目安：1 日あたり 16 時間点灯の場合 約 2.6 円（1kwh 27 円で計算）		

●この製品は、海外ではご使用になれません。

技術に関してのお問い合わせ

LED が点灯しないなど異常がある場合は右記へお願いします。 TEL 0256-92-7070(平日 10:00～17:00 土日祝日除く)
オリンピア照明株式会社「灯菜 お問い合わせ窓口」 FAX 0256-92-3312

ご購入に関してのお問い合わせ

付属品・消耗品などオプションのご購入は下記へお願いします。
オリンピア照明株式会社 [オリジナルブランド 灯菜Akarina Motom]

URL http://www.motom-jp.com
E-mail sale@olympia-jp.co.jp
TEL 03-5786-0745(平日 10:00～17:00 土日祝日除く)



安全上のご注意

- ご使用の前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。

お使いになる方や人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。			
 警告 『死亡や重傷を負うおそれがある内容』です。		 注意 『傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容』です。	
■お守りいただく内容を、次の図記号で説明しています。(下記は図記号の一例です。)			
 禁止 この記号は、してはいけない『禁止』内容です。		 強制 この記号は、必ず実行していただく『強制』内容です。	

警告

	●電源コードや電源プラグを破損するようなことはしない 傷んだまま使用すると、感電、ショート、火災のおそれがあります。 ●コンセントの定格を超える使い方をしない たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災のおそれがあります。
	●ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしない 感電のおそれがあります。
	●電源プラグのほこり等は定期的にとる プラグにほこり等がたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災のおそれがあります。 ○電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。 ●電源プラグは根元まで確実に差し込む 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災のおそれがあります。 ○傷んだ電源プラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。 ●電源プラグを抜く時は、アダプターを持って抜く 電源コードを引っ張るとコードが破損し、火災、感電のおそれがあります。 ●交流 100 ボルトで使用する 過電圧を加えると、火災・感電のおそれがあります。
	●布や紙などの燃えやすいものをかぶせたりしない 火災のおそれがあります。 ●器具のすき間に金属類や燃えやすいものを差し込まない 火災、感電のおそれがあります。
	●器具を改造したり、部品交換をしない 火災、感電によるけがのおそれがあります。
	●異常を感じた時は速やかに電源プラグを抜く ○異常状態が収まったことを確認し、弊社「灯菜お問い合わせ窓口」にご相談ください。

注意

	●器具には寿命があります 外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。日常の点検をおすすめします。 点検せずに長期間使い続けるとまれに火災、感電などに至る場合があります。 ●お手入れの際は、電源プラグを抜く 通電状態で行うと感電の原因となることがあります。
	●浴室など湿気が多い場所や屋外で使用しない 火災や、感電の原因となることがあります。 ○本製品は防湿・防雨型ではありません。
	●湿度の高くなるものを器具の近くに置かない 短寿命や、火災の原因となることがあります。 ●調光器と組み合わせて使用しない 調光機能付きスイッチなどと組み合わせて使用すると、火災の原因となることがあります。 ●器具にもたれたり物をぶつけたりしない 器具破損の原因となります。 ●LED を直視しない 目の痛みの原因となることがあります。

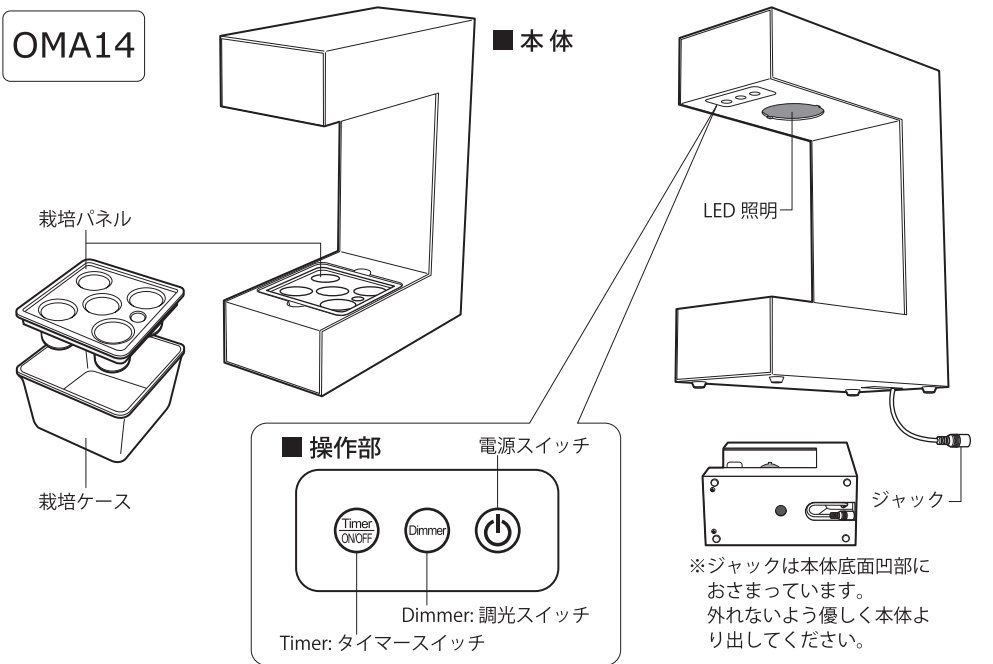
OMA14OTA-1-7

Akarina

Motom

灯菜(LED 照明 + 水耕栽培器)取扱説明書 [OMA14]

このたびは灯菜をお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



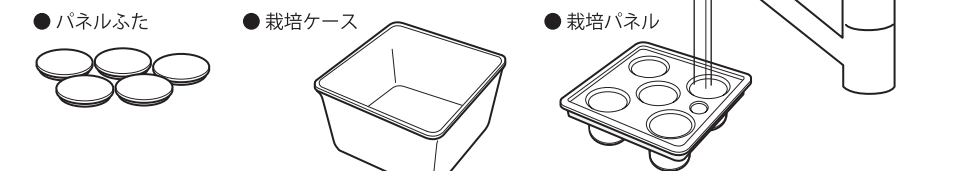
■ 付属品 ※付属品の数をご確認ください。

- 種 × 1 袋
- 液体肥料 × 1 個
- パネルふた × 5 個
- AC アダプター × 1 個
- 保証書 × 1 部
- 取扱説明書（本紙）× 1 部

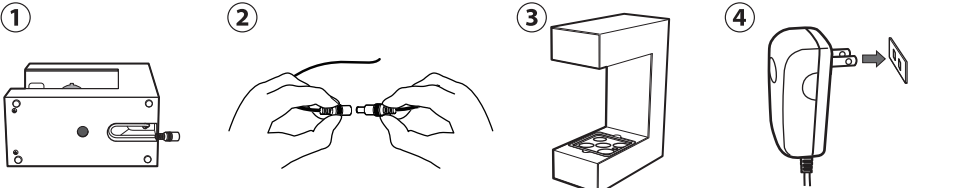
※種と液体肥料はお客様の利便性を考慮し、一回分をお試しでお付けしております。
※種の入った袋に記載している有効期限は、発芽率を維持出来る目安の日付です。

ご使用前の準備

1) 栽培ケース、栽培パネル、パネルふたを水道水で水洗いします。



2) AC アダプターを差込む。



- ① 本体底面凹部よりジャックを取り出します。
※引っ張りすぎず優しく取り出してください。
- ② ジャックと電源プラグを接続します。
※確実に差し込んでください。
- ③ 本体を立てます。
※水平で丈夫な場所に据え付けてください。
- ④ AC アダプターをコンセントに差し込みます。

操作スイッチについて

3つの「簡単育成スイッチ」がについて植物が育てやすくなりました。

☆☆ ポイント ☆☆
植物育成には照度 1 0 0 % の状態が適正な明るさですので、通常は 1 0 0 % でご使用することをお勧めします。

電源スイッチ

電源スイッチを 1 回押すことで、マニュアルモードでの LED 照明の「点灯・消灯」を操作します。
●LED 照明の点灯時間は植物育成に最適な「1 6 時間前後の点灯」をお勧めします。
●植物育成には「夜間の状態」も必要な為、LED 照明の消灯時間は「8 時間前後の消灯」をお勧めします。

Dimmer(ディマー)：調光スイッチ

LED 照明が点灯中に調光スイッチを押すと照度が 4 段階で変わります。
●スイッチを押すごとに照度が 1 0 0 % → 5 0 % → 1 0 % → 2.5 % となり、照度 2.5 % の状態で 1 回押すと 1 0 0 % の照度に戻ります。お休み前や LED の灯りを少し暗くしたい時に調光スイッチで好みの明るさに調整してください。
●タイマー動作中に調光スイッチで照度 5 0 % 以下にした場合、タイマーの点灯時間終了までセットした照度で点灯し続けます。タイマーの消灯時間終了後の再点灯では 1 0 0 % の照度に戻ります。

Timer(タイマー)：タイマースイッチ

スイッチを ON すると、LED 照明が「点灯 1 6 時間」→「消灯 8 時間」を毎日繰り返します。
●LED 照明が消灯した状態でタイマースイッチを押し、「ON」した時点でタイマーモードが開始されます。
●タイマーモードで点灯している状態でタイマースイッチを押し、「OFF」にするとタイマーモードが解除されます。（電源スイッチを「OFF」にした場合でも、タイマーモードは解除されます。）
●再びタイマースイッチを押し、「ON」にすると「点灯 1 6 時間」→「消灯 8 時間」が開始されます。
●タイマーモードは「点灯 1 6 時間」→「消灯 8 時間」のみの設定です。
●タイマーモードでの再点灯は、LED 照明が照度 1 0 0 % の状態で再点灯します。

- ◆ 3 つのスイッチ、どれでもひとつを 2 秒以上長押しすると、LED 照明の点灯部分に確認ランプが灯り、現在のモードの状態が確認できます。
- スイッチを長押しして「赤色」に点灯。⇒ マニュアルモードの状態です。電源スイッチを「OFF」にすると消灯します。
- スイッチを長押しして「緑色」に点灯。⇒ タイマーモードの状態です。タイマースイッチを「OFF」にするとタイマーモードが解除されます。再びタイマーモードを開始する場合はタイマースイッチを「ON」すると「点灯 1 6 時間」から開始されます。

栽培の準備から種まき・発芽・収穫についてのご説明

栽培するための準備をします。

用意するもの

本体だけでは栽培できません。付属品をご使用ください。
また、洗面器などの広口のうつわ、水を注げる水差し(ペットボトル1ℓ)などをご用意ください。

■ 付属品

● 種 × 1 袋

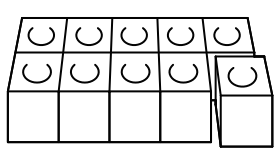


● 液体肥料 × 1 個



【液肥取扱のお願い】
40℃以上の所で保管すると液体肥料が漏れ出る可能性があるため、40℃以下の所で立てて保管ください。

● 培地スポンジ × 10 個



● パネルふた × 5 個



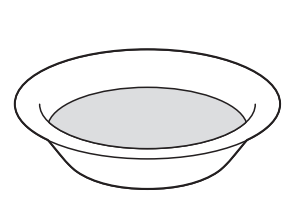
※種と液体肥料はお客様の利便性を考慮し、一回分をお試しでお付けしております。

※種の入った袋に記載している有効期限は、発芽率を維持出来る目安の日付です。

※オプション品として各種種子をご用意しています。
詳しくは <http://www.motom-ec.com> にて「種子セット」をご覧ください。

■ 用意いただくもの

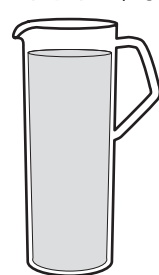
● 洗面器など
広口のうつわ



● 水道水



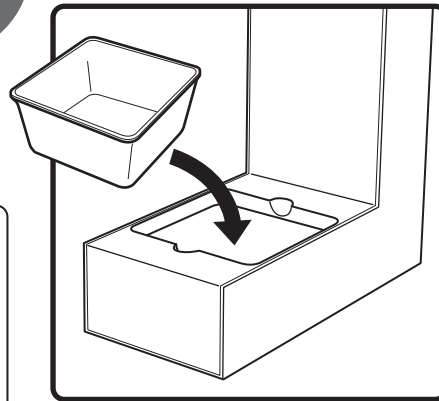
● 容量約 1 ℓ の水差し
(ペットボトル) など



ご注意：水は水道水をご利用ください。
ミネラルウォーターや蒸留水・清涼飲料水などは使用しないでください。

養液の準備

① 本体に栽培ケースをセットします。



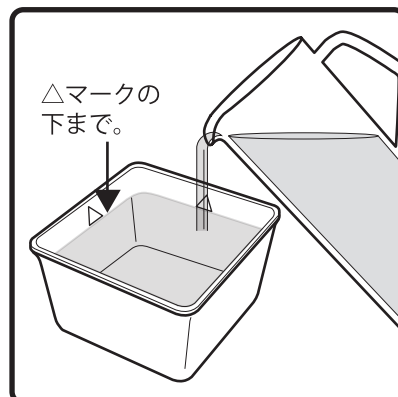
本体は、必ず水平で丈夫な場所に据え付けてください。

② 養液をつくります。
(余った養液はつぎたし用で暗所に保管)



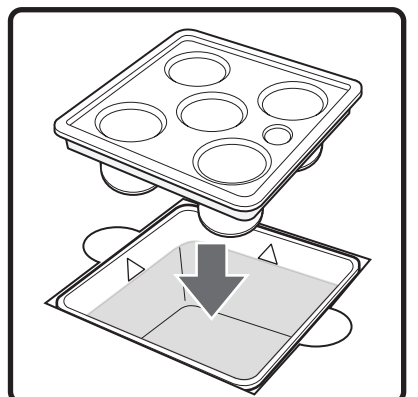
1 ℓ の水道水に付属の液体肥料をキャップ1杯の割合で入れ、薄めてください。

③ 作った養液を栽培ケースに注ぎます。



養液は栽培ケース内側の△マークの下まで注いでください。

④ 栽培パネルを栽培ケースの上にセットします。



養液を入れ過ぎると、あふれてこぼれることがありますのでご注意ください。

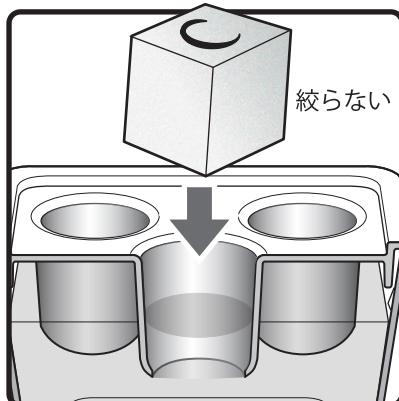
培地の準備

⑤ 培地スポンジを切れ目に沿って切り離し、十分水を含ませます。



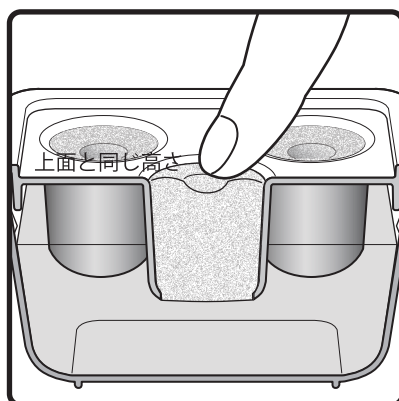
切り離した培地スポンジを水を入れた広口のうつわに浸します。培地スポンジを水の中で4～5回握って空気を抜き、水を十分に含ませます。スポンジが乾いた状態であると発芽不良の原因となります。

⑥ 栽培パネルの穴に培地スポンジを埋め込みます。



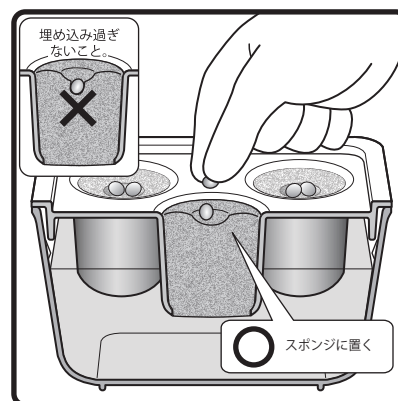
栽培パネルの穴に、水を十分含ませた培地スポンジをクボミがある面を上にして埋め込みます。スポンジは絞らないでください。

⑦ 培地スポンジをパネルの上面と同じ高さに押し込みます。



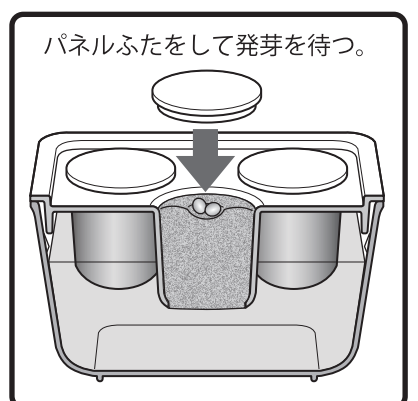
培地スポンジが埋め込み不足だと種が養液を吸上げない為、発芽不良の原因となり、埋め込み過ぎると種が水没して発芽不良の原因となります。

⑧ 1ヶ所1～2粒の種をまきます。



スポンジのクボミの中央に種を置いてください。
※種はスポンジの中に押し込まないでください。押し込むと発芽しません。

⑨ パネルふたをかぶせ、暗くして、湿度を保ちます。



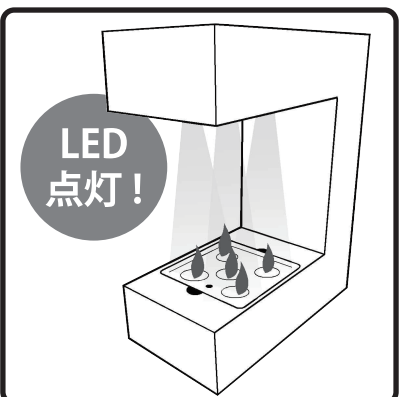
発芽するためには、植物により適切な発芽温度が異なります。ほとんどは20℃前後で発芽しますが、市販の種を栽培する場合は種の袋に記載してある発芽温度を参考にしてください。

⑩ 種まき後翌日から、毎日発芽の確認を行ってください。



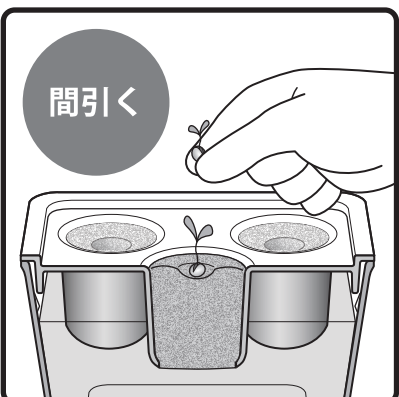
種が割れて、黄緑色の芽が少しでも見えたら、パネルふたを外してください。環境と種の種類によって発芽日数が異なりますので、毎日こまめにご確認ください。(2日～10日程度で発芽します。)

⑪ 発芽したらパネルふたを外してLEDを点灯。



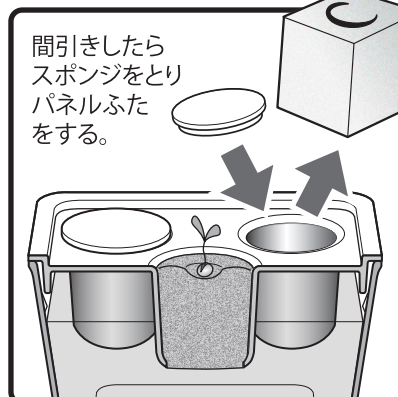
電源スイッチをONにしてLEDを点灯します。点灯の目安は1日16時間です。タイマースwitchを使えば自動的に毎日照射してくれます。養液もこまめに注ぎ足してください。

⑫ 発芽しないものや、成長の悪いものは取り除きます。



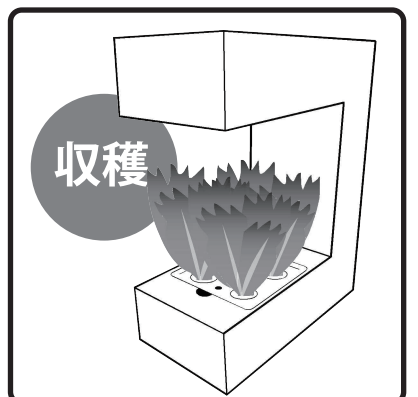
1コマに複数発芽した場合、生育の良い1個の芽を残してその他は間引いてください。また、成長の悪いものは取り除いてください。

⑬ 葉が混んできたら間引きます。



葉が混んできたらスポンジごと取り除いて間隔を空け、パネルふたで蓋をしてください。大きく育てる場合は1株、小さくたくさん育てる場合は4～5株をお勧めします。

⑭ およそ4週間後に収穫できます！



● 株収穫：適当な大きさになったら株ごと収穫してください。
● 葉積み収穫：大きくなった葉を順次収穫し中央の新芽を残します。ベビーリーフ、ルッコラ等のハーブ系もお勧めします。