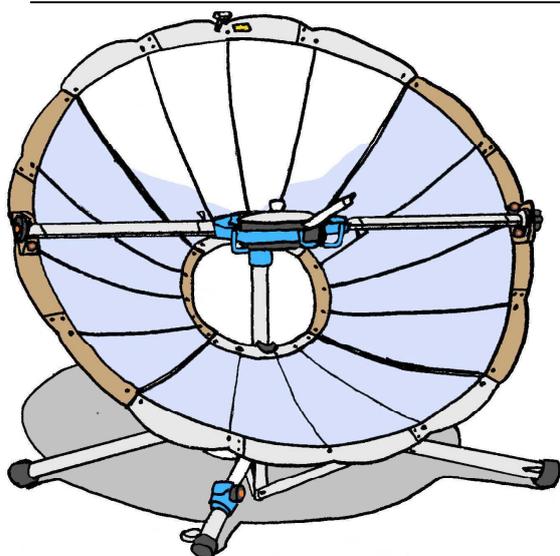


ソーラークッカー きらぴか シリーズ

おやぴか

取扱説明書 V1-V



型式 OP13 B

保証書添付



工房あまね

〇〇〇 もくじ 〇〇〇

安全上のご注意 2	返品について 15
お使いになる前に 4	不要になったとき 15
組み立て・使い方 5	おやぴか Q & A 16
クッキング特性 11	トラブル対策 17
お手入れ 12	主な仕様 18
分解と収納 13	調理例 20
消耗品の交換 14	保証書 添付
	ミラーご注文書 添付

このたびは **おやぴか** をお買いあげいただき、
まことにありがとうございました。

You Tube 「検索ワード」

この枠のある項目は、動画サイト YouTube にてご説明動画を閲覧いただけます。
ご参考になさってください（内容は付属 DVD の収録動画と同一です）。

安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、物的損害を未然に防止するため、必ずお守りいただきたいことを、次のように説明しています。

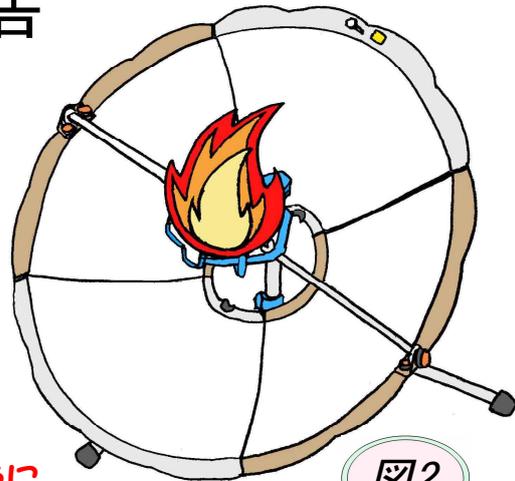
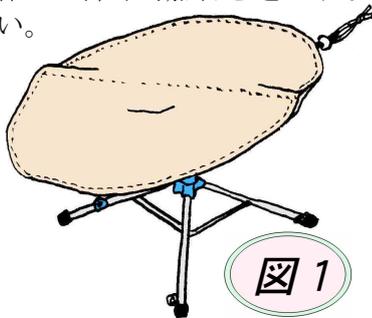
■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や物的損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度」です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度」です。
 注	製品および付属品の取り扱い等に関する重要なお注意です。

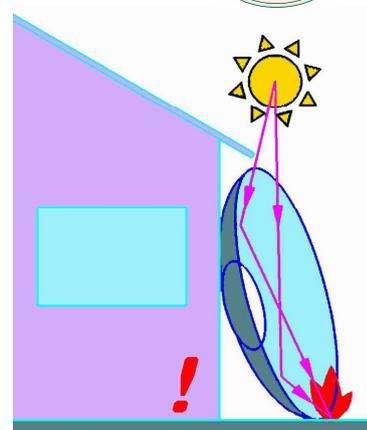
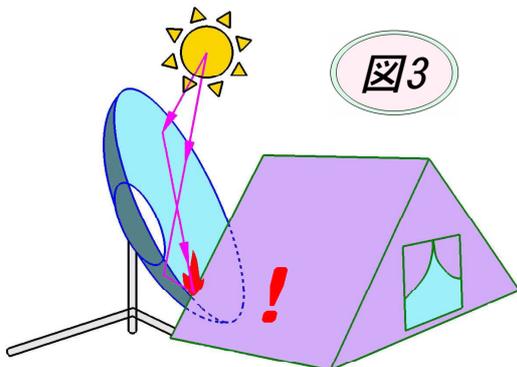
誤った使用による損害の責任は、弊社では負いかねます。

警告

1. 使用時はパラボラ中央部が高温になりますので、体の一部や可燃物を近づけないでください。



2. **ご使用にならない時は、必ずパラボラにカバーをかけて下さい。**



斜め反射の場合、一点集光はしませんが、ある程度の範囲を楕円状に密度の高い光で加熱することになります。

トラブルを未然に防ぐため、機体周辺には可燃物を置かないでください。
落ち葉・枯れ草は燃えやすいため、特に危険です。

「パラボラが北向きなら、周辺加熱トラブルは防げる」という認識は誤りです。
北向きのパラボラに斜めから西日が入射し、反射光が周辺部を加熱するトラブルが
起こりえます。

(写真提供 東京都 T氏)



実例です！

図6

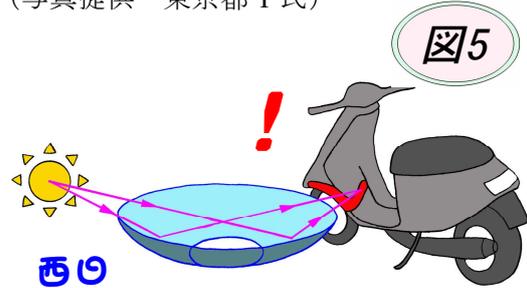


図5

3. 落雷のおそれがある時は、すぐに使用を中止し、
機体を屋内にしまってください。

4. 本体が倒れる危険のある状況では使用しないでください。

①風の強いとき（特に鍋を載せていないときは軽いため
風の影響を受けやすいです）。

②不安定な場所、勾配の大きな傾斜地。
脚をペグ固定しても、転倒を完全には防げません。

5. 調理器具によっては、取っ手・つまみも
高温になります。保持するには手袋着用、
または厚い布を当てるなどの措置をしてください。

6. **あやびか** は調理目的に限った商品です。
着火など、他の目的には使用しないでください。

図7

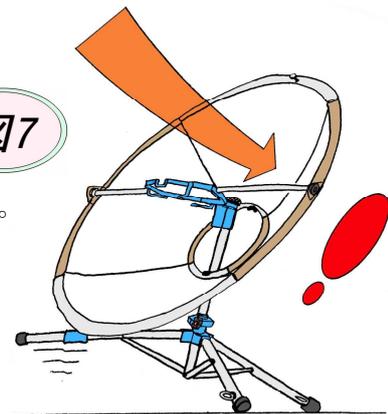


図8



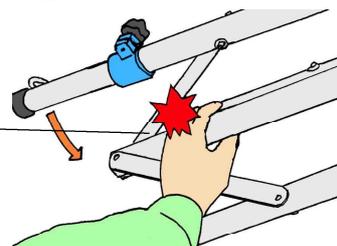
⚠ 注意

1. 焦点を裸眼で見つめ続けると目に疲労感が残ります。
「目に入る紫外線が多ければ白内障罹病可能性を高める」
ことが明らかです。必ずサングラスを着用してください。
2. 反射面の継ぎ目に指や棒を入れないでください。
3. 三脚折りたたみの際には、リンクバー に指を挟まぬよう
ご注意ください。



図9

図10

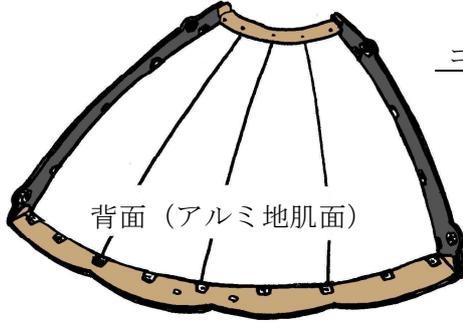


お使いになる前に

商品の確認をお願いします。

機体関係

1 4分パラボラ (左右) 2コ



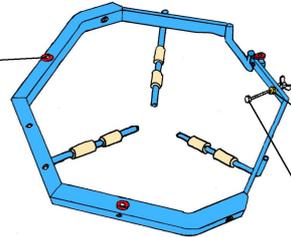
2 4分パラボラ (上下) 2コ



3 ゴトク 1コ

ステッカーなし

ツمامィボルトJ 3コ



おやぴか ステッカー

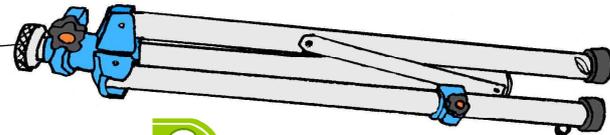
蝶ナットS 1コ

フランジナット 1コ

光軸ボルト 1本

4 三脚 1コ

ツマミナットA 1コ

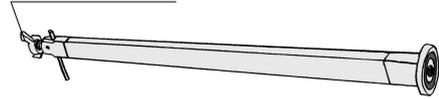


5 2連スリーブ 1コ



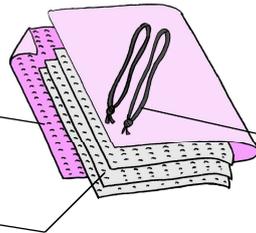
6 角芯棒 2コ

蝶ナットL 2コ



7 プチプチシートL 1枚

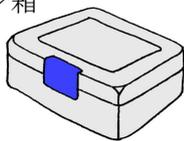
8 プチプチシートS 3枚



9 ゴムバンド 2本

ネジ箱関係

1 ネジ箱 1コ



2 廻し棒 1本



3 ブラケット 2コ



4 長蝶ボルト 2コ



5 転落防止棒 3コ



6 ノブボルトL 2コ



7 ノブボルトS 13コ



1コはスペア

8 消耗品パック 1コ

Oリング (大・中・小) 各2コ

シリコンチューブ 6コ



標準付属品

- ① ショルダーバッグ 1コ
 - ② パラボラカバー 1コ
 - ③ OP 20cm フライパン 1コ
 - ④ 鍋袋 M 1コ
 - ⑤ ペグ 3コ
 - ⑥ 三脚袋 1コ
- お好みの紐を付けて下さい

同梱書類

取り扱い説明 DVD・取扱説明書（保証書添付）・ミラーご注文書・・・・・・各1部

オプション

- ① OP 20cm 片手黒鍋
- ② 笛吹黒ケトル 3.7L
- ③ 鍋袋 LL
- ④ 鍋袋 M

組み立て・使い方

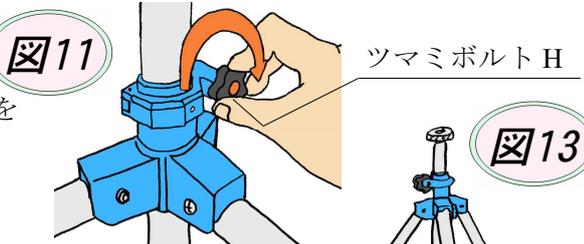
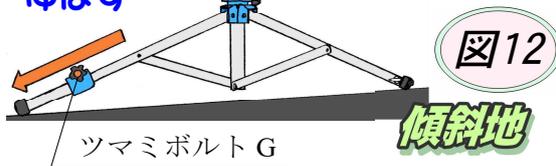
YouTube 「おやぴか」 「組み立て」

1. 三脚の設置

- ① 下端まで脚を開き、ツマミボルト H を固定してください。

下側の脚を伸ばす

支柱は垂直に



②設置場所が傾斜している場合は 下り斜面側の一脚を伸長
させて、支柱を垂直にしてください。

③支柱頂部のツマミナット A を抜き取ってください。

ツマミナット A

抜き取る

図14

2. ゴトクの組み立て

①2連スリーブを ゴトクに組み付けます。

光軸ボルト (格納状態)

長蝶ボルト

奥まで
差し込む

角芯棒取付ねじ穴

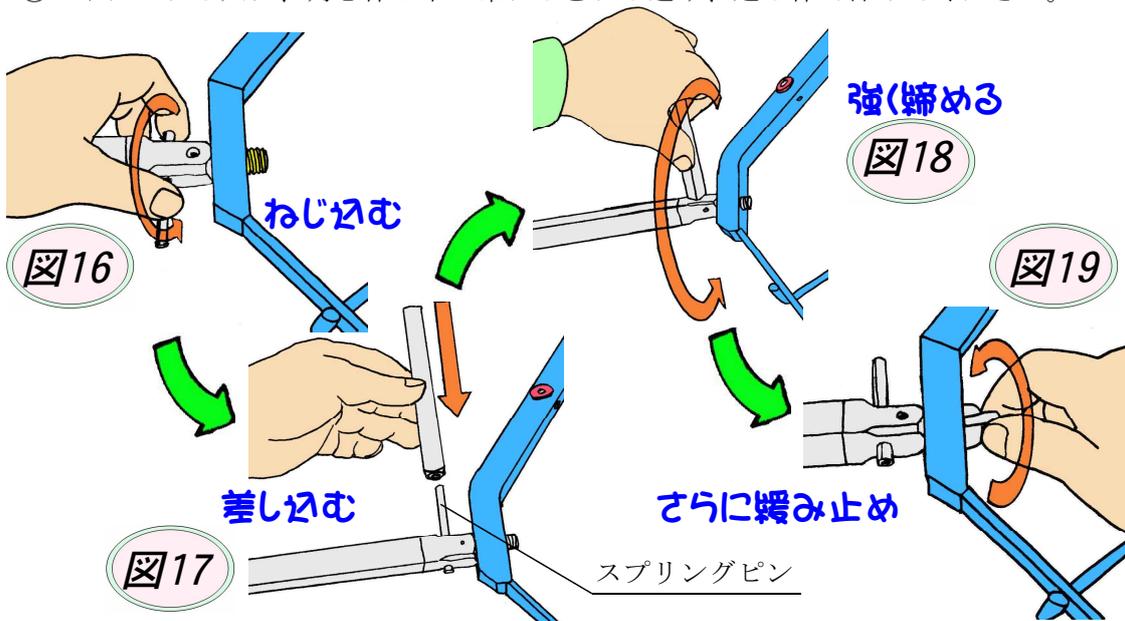
ゴトク棒3本

2連スリーブ

図15

注 長蝶ボルトの締め込みが緩いと、使用中にゴトクが前傾してしまいます。
しっかりと締めて下さい。

②ゴトクのねじ穴に、角芯棒2本の雄ねじをねじ込み、廻し棒で締めてください。



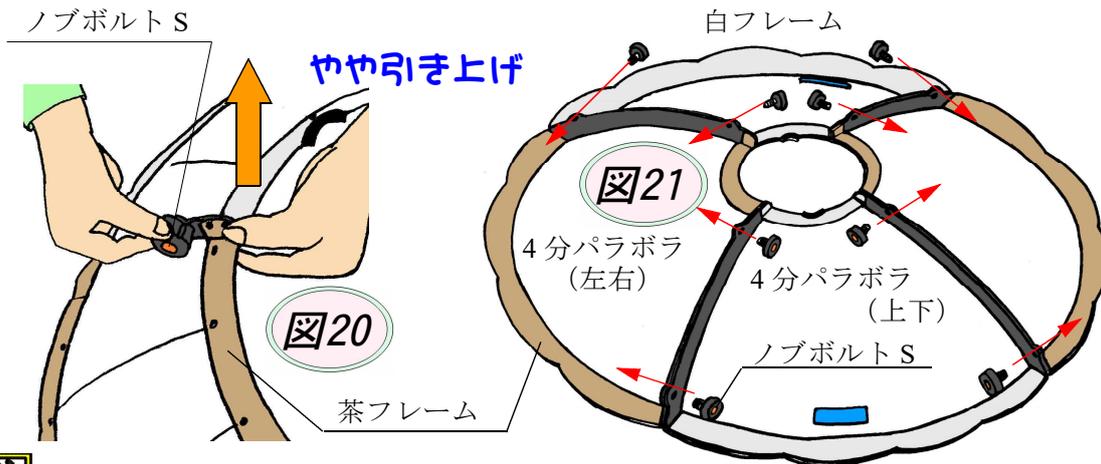
③突き出した雄ねじ先端に、蝶ナット L を締め込んでしっかり固定してください。
これでゆるみ止め完了です。

注 角芯棒 及び 蝶ナット L のねじ込みに緩みがありますと、使用中に機体が
ガタつきます。確実に締めて下さい。

3. パラボラの組立

①伏せた4分パラボラ4個を、ノブボルト S で互いに組み付けてください。

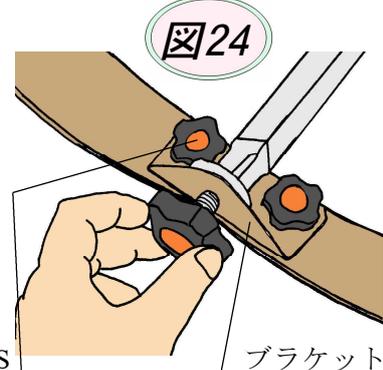
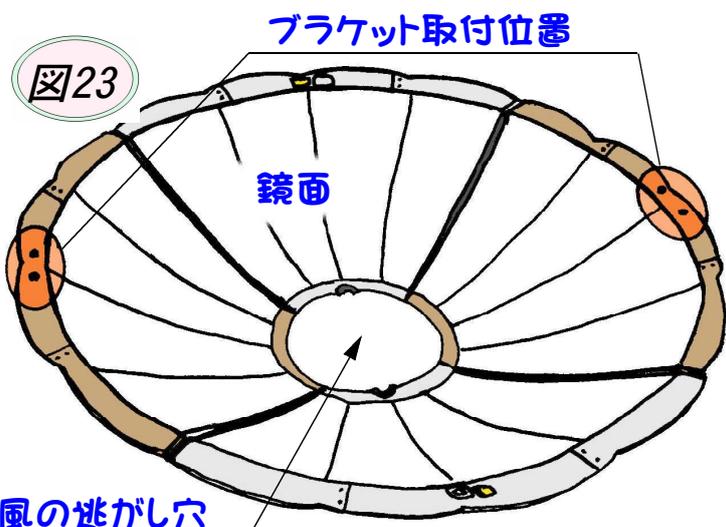
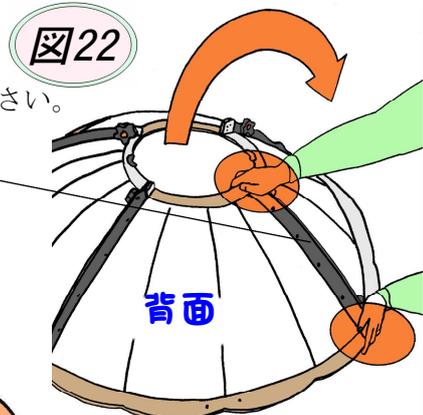
4分パラボラは、白フレームの「上下」と茶フレームの「左右」の2種類があります。



注 自重下がりで隙間ができやすい接合部を、やや引き上げながらノブボルト S をねじ込みます。

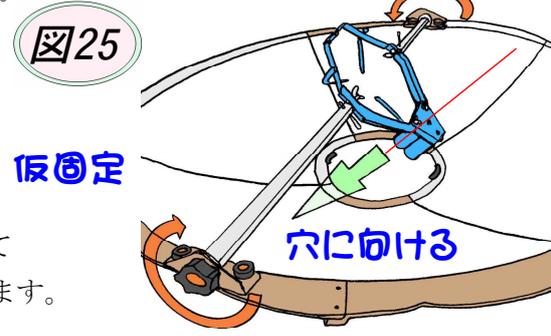
フレーム色が向かい合うように配置
上図以外の配置では組立できません

②鏡面を上を仰向けに反転します。
その際、放物フレームの上下を両手で持って下さい。



③対面する 4 分パラボラ (左右) 外周に、ノブボルト S でブラケット 2 個を取り付けてください。

④ ノブボルト L 2 コで、角芯棒端をブラケットに組み付けてください。



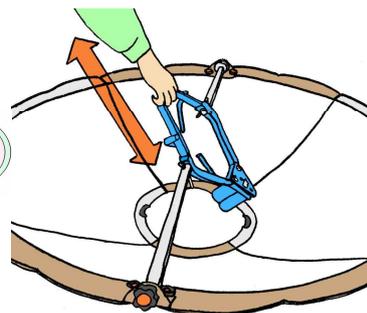
内周フレームの穴に 2 連スリーブを向けてノブボルト L を締め、角芯棒を仮固定します。

⑤ゴトクを掴んで前後に揺らしてガタの有無を確認して下さい。

もしカタカタとガタつくようでしたら、角芯棒締め付けが不完全です。

一旦パラボラから取り外した角芯棒を、2-②の手順でゴトクに締め直して下さい。

図26



⑥2連スリーブ筒部分を三脚支柱に差し込んでください。

注 パラボラ着脱のコツは、2連スリーブと三脚支柱のラインを合わせることです。

前に倒れたがるゴトクをやや引き起こし気味にしながらか支柱に差し込みますと、スムーズに脱着できます。

脱着中にラインがずれて、スリーブが斜めに支柱に食い付きましたら、パラボラを左右に小刻みに回転させてください。食い付きが解消します。

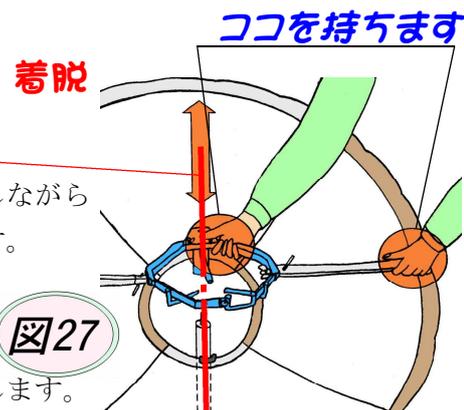
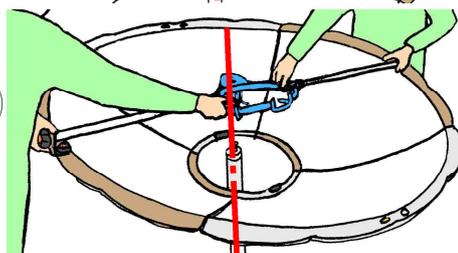


図27

大柄な方は一人で、小柄な方は二人持ちしてください。

図28



注 着脱作業は太陽を背にして行えば、手が加熱されず安全です。

***** 夏・冬で2連スリーブ差し込み位置 (図30 参照) を選んで下さい *****

YouTube 「おやびか」「夏冬使い分け」

夏位置では高い太陽高度に、冬位置では低い太陽高度に照準可能です。

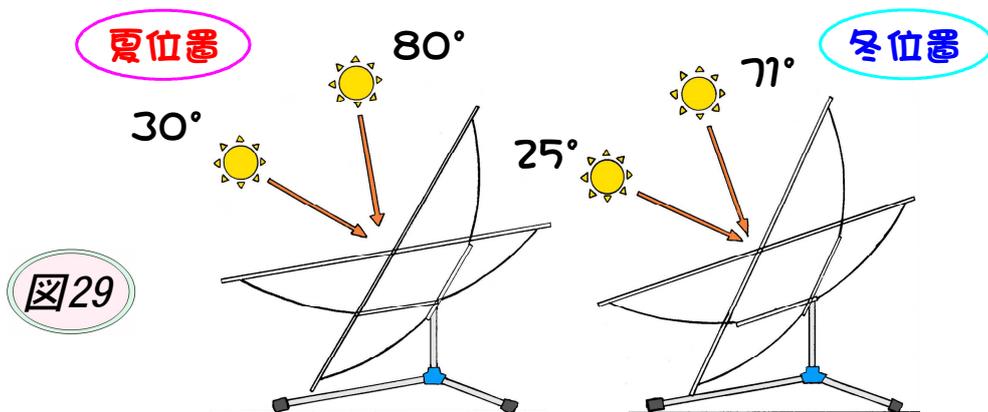
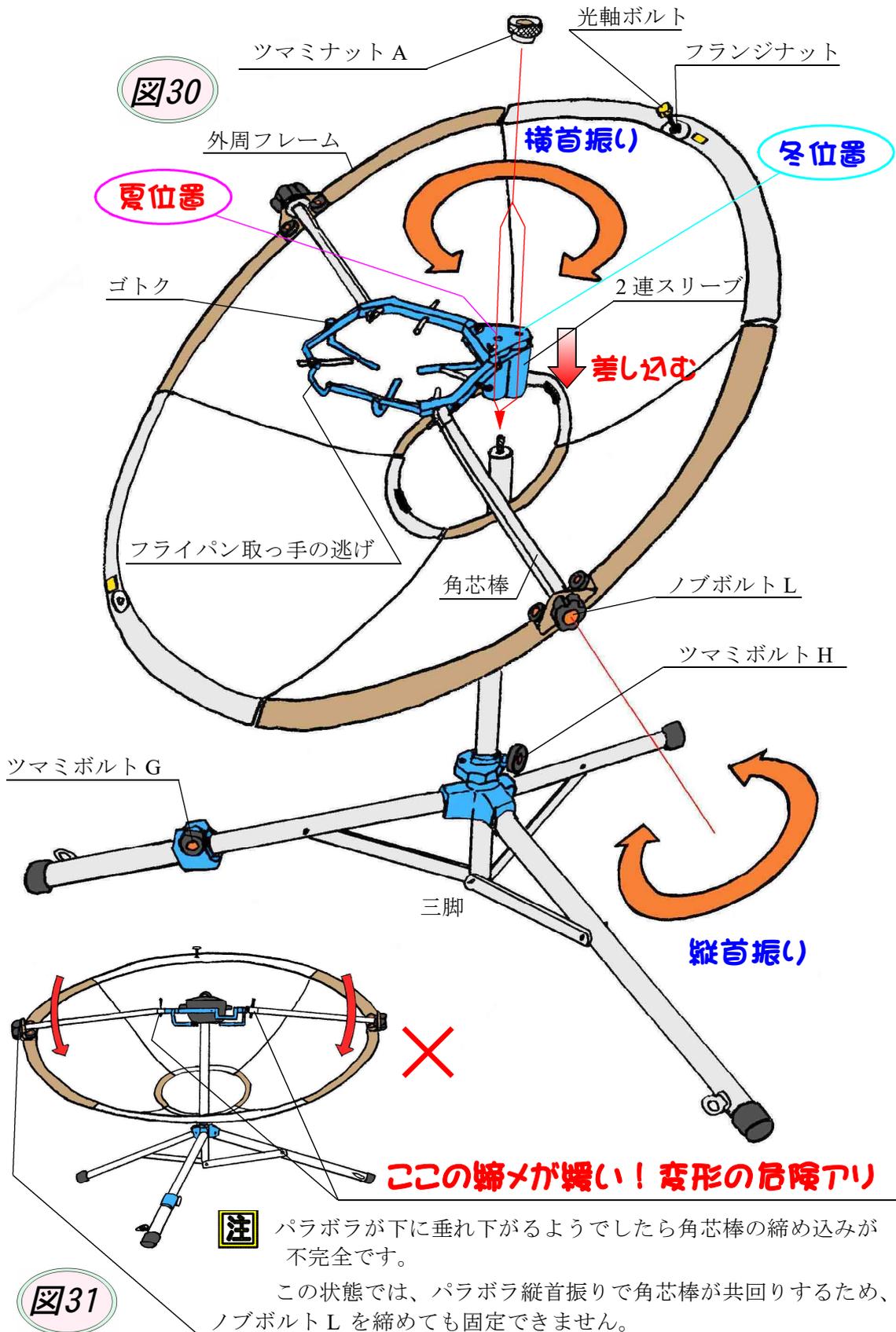


図29

本機は北緯 33° の地域に最適化されており、真上の太陽には照準できません。これより低緯度では季節により、南中時刻付近で照準が一致しないことがあります。

また、緯度 43° 以上の地域では冬至に終日 照準不可となります。



角芯棒を一旦パラボラから取り外し、しっかりと締め直して下さい (図16~19 参照)。

⑦外周フレームに照準用の 光軸ボルト を通し、裏側を 蝶ナット S で固定してください。

⑧三脚頂部にツマミナット A をねじ込み、仮固定してください。

4. パラボラを太陽に正しく向けてください。

YouTube 「おやびか」 「照準」

①フレームに映る光軸ボルトの 影 が根本に収まるよう縦横にパラボラを振り、仰角と方位を調節してください。

影がボルト根本に収まったとき、パラボラは太陽に正対しゴトクに集光します。



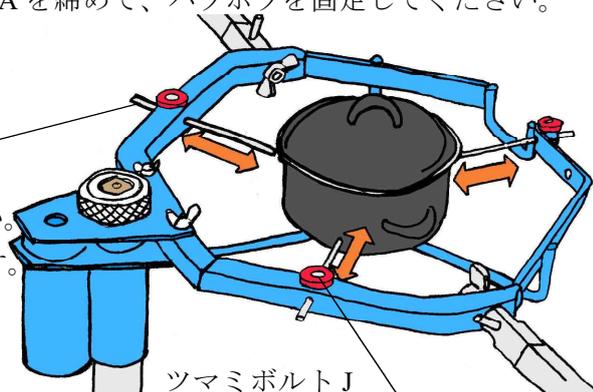
パラボラ操作はフレーム類を保持し、ミラーには外力をかけないでください。

②ノブボルト L 2 コとツマミナット A を締めて、パラボラを固定してください。

5. ゴトクに調理器具を載せてください。

①鍋サイズに合わせて 転落防止棒 3本の突き出し長さを調節し、ツマミボルト J で固定してください。不慮の外力による鍋転落を防げます。

図34



ゴトクに載せられる鍋の最大荷重は 8kg です。これ以上重いものを載せたり、また急激な載せ方をすると、機体が破損・変形することがあります。



空焚きは調理器具を傷めますので、必ず適当な内容物を入れてください。

6. 太陽の運行に合わせ、15 分間隔でパラボラの太陽光軸とのズレを修正してください。

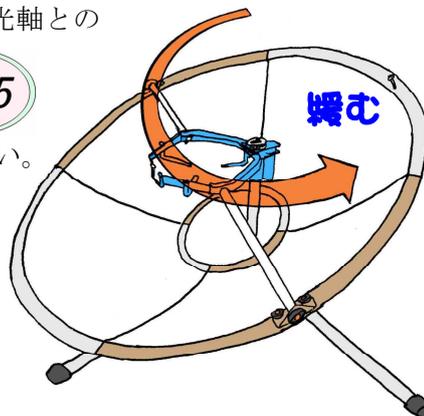
図35

調節は各ボルト・ナットを緩めてから行って下さい。



ツマミナット A は、締まったままパラボラを大きく右旋回させますと、共回りしてきつく締まってしまう事があります。

その際はパラボラを左旋回させると緩みます。

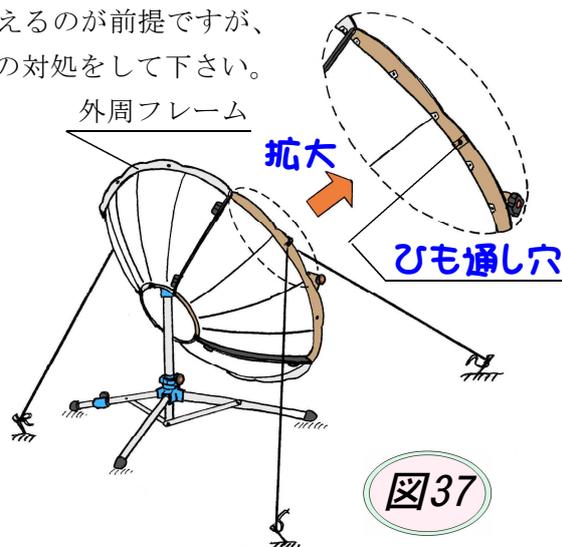


7. ある程度の風が予想される場合は使用を控えるのが前提ですが、敢えてご使用なさる際は必ず下記いずれかの対処をして下さい。

①脚先三カ所を、付属のペグで固定。



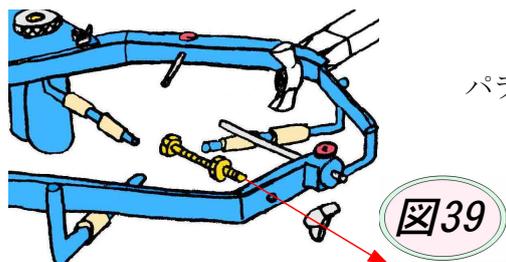
②外周フレームをひも等で固定。
8カ所の「ひも通し穴」をご利用下さい。



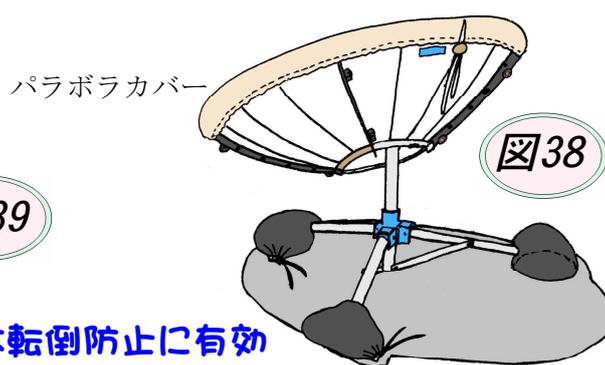
③脚先端に砂袋を載せる。

8. 不使用時は安全のため、パラボラを付属のカバーで覆って下さい。

その際外周フレームに取り付けた光軸ボルトを、ゴトクの格納場所に付け替えて下さい。



光軸ボルト格納場所



砂袋は転倒防止に有効

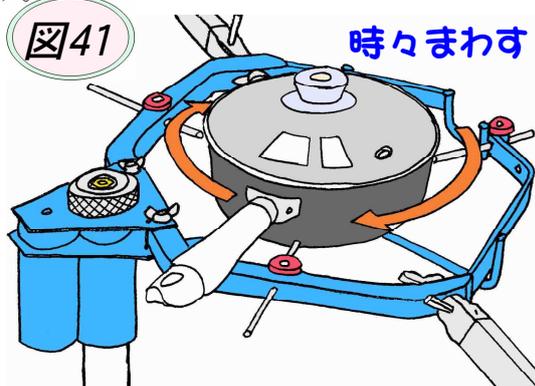
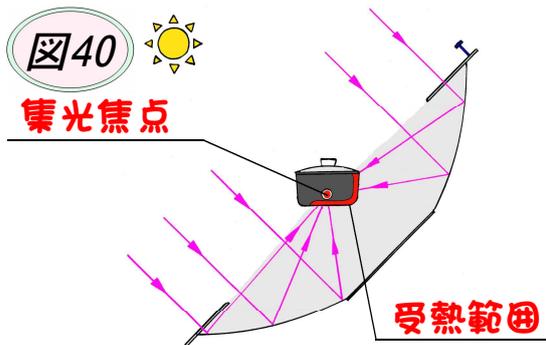
注 パラボラカバーは帆布製です。保管する前には乾燥させてカビ発生を防いで下さい。

クッキング特性

YouTube 「おやびか」 「性能と鍋の適性」

おやびか は、ガスコンロと比較して以下の調理特性を持っています。

1. 上下面からの加熱となります。太陽高度によって度合いが異なりますが、高度が低いときは上方・背面加熱の割合が強くなります。



特に粘る調理物では背面の焦げつきを防ぐため、時々鍋を回して下さい。

注 側方・上方も加熱されるため、鍋の取っ手・つまみが黒色プラスチック製のものは使わないでください。付属鍋は過熱対策を施しておりますが、安全のためナベツカミをお使い下さい。

2. パラボラ反射集光の特徴として、焦点部に近づくほど高温になります。
ガスコンロは炎が円周状に配置されているため、鍋底は ほぼ均一に加熱されますが、**おやぴか** は加熱ムラがあり、鍋底中央部ほど強いです。
このため薄手の器具で調理しますと、中央部が焦げ付きやすいです。
3. 赤外線加熱なので、直接光で焼く場合は表面を焦がさず食材の中まで熱が通ります。
餅など白い食材は、光を反射するため加熱に時間を要します。
逆に一旦黒く焦げますと熱吸収が高まり、一気に焦げが進みます。
4. 屋外調理ですので風の影響を受けやすく、熱損失は無視できません。
設置場所は風の通りにくい場所を選んで下さい。
5. ソーラーCooking火力の決め手はなんといっても空です。カラッと晴れた青い空では高く、ジトツとした日の白っぽい空では低いです。
時間を要する調理では、途中で曇った時の伏線を敷くことも必要です。

お手入れ

YouTube「おやぴか」「メンテナンス」

1. パラボラ反射鏡は錆止め処理を施しておりますが、潮風や酸にさらされるとアルミ錆が発生しやすくなります。特に調味料や煮汁・海水などが付着した場合は、使用後当日中に中性洗剤を用い、柔らかい布かスポンジで水洗いしてください。

注 汚れのカラ拭きはしないで下さい。反射面を傷つけることがあります。

注 シンナー・ベンジン類及び研磨剤は鏡面のハードコーティング層を傷めますので使用しないでください。傷は磨いても復元できません。



洗って

すすぐ

図42

図43



2. 流水ですすぎ、乾燥間にタオルで水分を拭き上げますと、美しい鏡面が保てます。
3. ゴトク棒の滑り止めシリコンチューブに付着した汚れは洗浄してください。

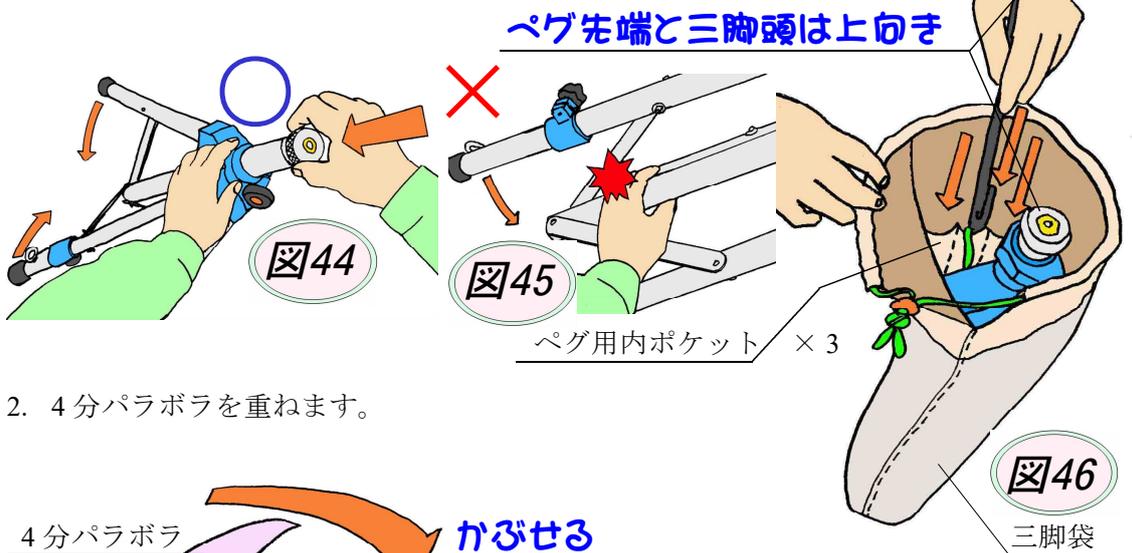
注 汚れたまま使用しますと焦げ付き、黒色となることで熱吸収が高まり、シリコン自体をも焦がします。

分解と収納

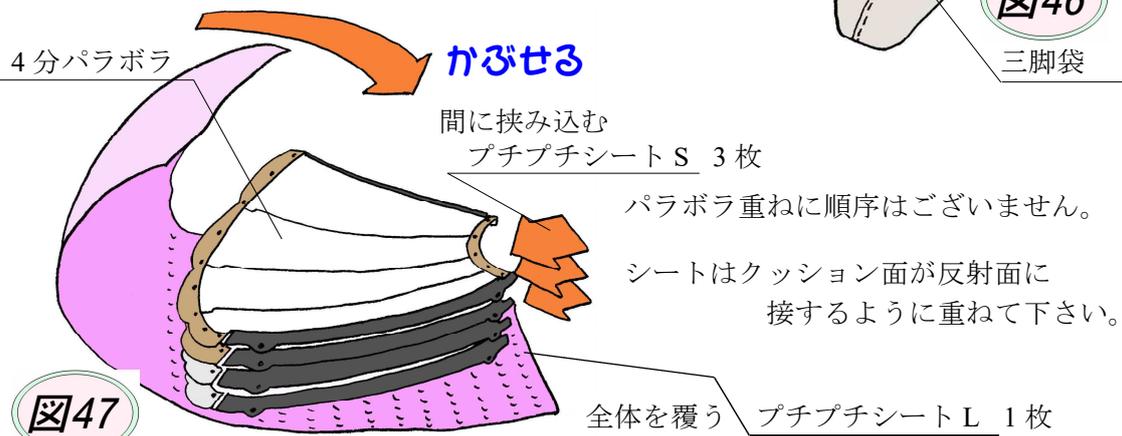
YouTube 「おやびか」 「収納」

使用後は組立の逆手順で分解してください。

1. 三脚は支柱を押し込むようにたたむと、指を挟まれることなく安全です。



2. 4分パラボラを重ねます。



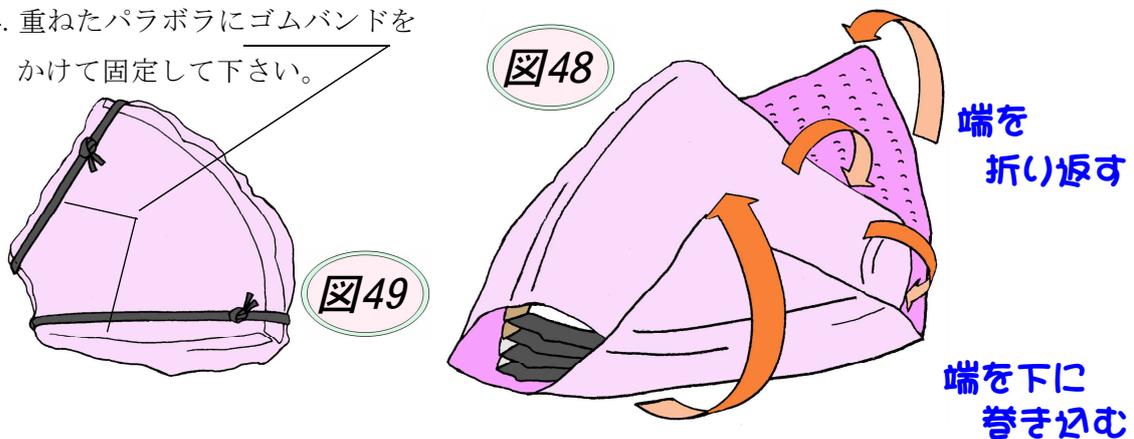
パラボラ重ねに順序はございません。
シートはクッション面が反射面に接するように重ねて下さい。



4分パラボラは、完全に乾燥させてから包装してください。

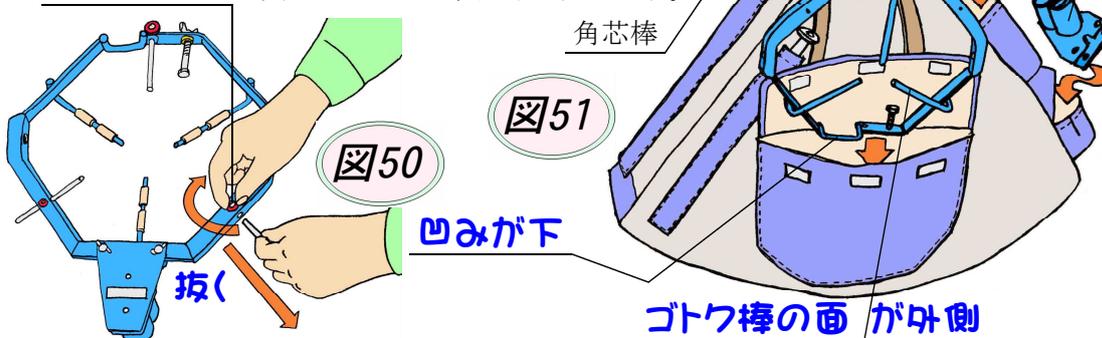
残った水分は抜かず、長期保管でミラーを酸化（白濁）させることがあります。

3. シート裾を折り込みます。
4. 重ねたパラボラにゴムバンドをかけて固定して下さい。



転落防止棒は抜いてネジ箱に

5. 転落防止棒はネジ箱に納めて 紛失を防ぎます。
ツマミボルトJは奥まで締め込み、脱落を防ぎます。

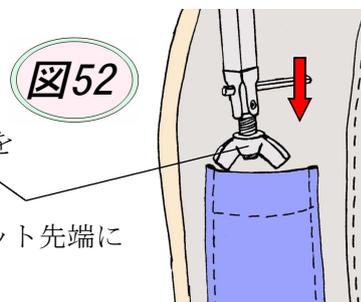


6. ショルダーバッグに部品を収納してください。

注 ゴトクは、図51の向き以外では正しくポケットに収まりません。

注 角芯棒をポケットに収納するときは、蝶ナットLをネジ先に取り付けておいてください。

これをしませんでしたとネジ先が当たり、長期使用でポケット先端に穴があくことがあります。



2連スリーブポケットは部品の形に合わせて作ってあります。
入り口が狭いので、下記手順で出し入れして下さい。



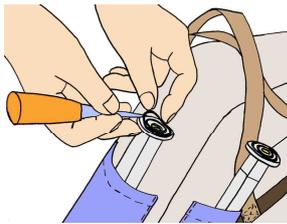
消耗品の交換

You Tube 「おやびか」 「消耗品交換」

1. 支柱頂部・角芯棒端のOリング交換

数年の使用でOリングが摩耗し、または紫外線劣化によりヒビ割れ、ブレーキ機能が衰える事があります。





摩耗品を消耗品パックの新品と交換してください。

図57

角芯棒 O リングはバッグから露出するため、紫外線劣化しやすい

2. シリコンゴムチューブの交換

シリコンゴムチューブ

ゴトク棒に装着したチューブは数年の使用で硬化し、滑り止め効果を失います。ナイフで切除し、消耗品パックの新品と交換してください。水で濡らしますと挿入がしやすいです。

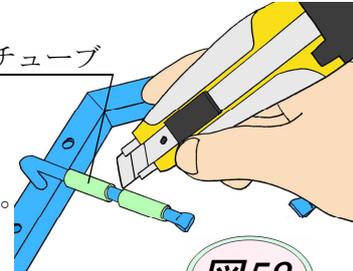
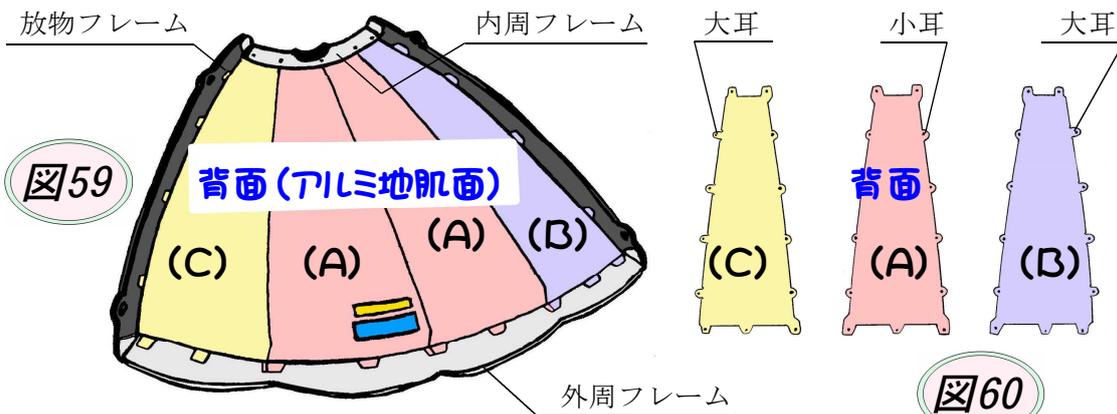


図58

3. 反射板の交換

反射板は長期間のご使用で傷がつき、反射率が低下します。その際は交換をお勧め致します。交換方法は、付属の DVD No.9 ビデオをご参照ください。

パラボラに組み付けられた 16 枚の扇形ミラー「A/B/C」と枚数をお申し付け下さい。



返品について

ご納品後 10 日以内にお申し出いただいた未使用品に限り、返品をお受け致します。ご使用になった商品の返品は承りません。

【返品送料】商品欠陥による返品に限り、弊社で負担致します。

その他（イメージ違い等）に関する返品送料は、お客様でご負担願います。

不要になったとき

本品はアルミ製です。廃棄時はゴムモールとプラスチック製ネジつまみを取り外し、アルミ資源としてリサイクルにご活用下さい。

安全管理のため、転売はご遠慮下さい。ご希望の場合は弊工房が中古買い取り致します。

おやぴか Q & A

Q1. 集光焦点では何度くらいになるのですか？

A. 焦点には 15cm の球状に光が集まります。16cm 黒鍋を空だきしますと、晴天時で 345℃に達します。火力はガスコンロの中火程度です。

Q2. 調理中ずっとついていないといけないのですか？

A. 太陽の運行に合わせて、15分に1度反射鏡の向きを調節してください。光軸ボルトの影がなくなるように、角度と向きを合わせます（図12参照）。
火力を弱めたいときはこの光軸をずらしてください。

Q3. 鍋をかけたまま忘れてどうなりますか？

A. 太陽の移動分だけ焦点がずれて、集光効率が下がります。
パラボラに斜めに入った光が、思いがけず周辺の可燃物に焦点を結び、トラブルにつながる可能性があります（図3～6参照）。
不使用時は必ずパラボラを付属のカバーで覆って下さい。
また、強風にはご注意ください。

Q4. どんな調理に向いていますか？

A. 煮物や炒め物が可能です。目安として、快晴時3合の炊飯が21分で可能です。
天ぷら・フライなど、高火力を要する調理には適しません。

Q5. 手持ちの鍋を使いたいのですが・・・？

A. 白いものは適しません。黒でしたら良いでしょう。ただし、黒いプラスチック取っ手はアルミホイルで巻くなど、光から保護してください。最大 29cm の鍋を使用できます。
ふたはガラスでも OK です。



図61

Q6. 夏でも冬でも使えますか？

A. 使えます。大気が澄んで乾燥している冬の方が性能が高い傾向があります。
湿度が高いと地表に届く赤外線が衰え、性能は劣ります。目安として、青い空ならば火力が高く、水蒸気が満ちた白い空では低いです。



図62

図63

Q7. 曇りの日は？

A. 性能はかなり落ちます。また、朝日や夕日は大気中の塵の影響のため、昼よりも性能が低いです。

Q8. 反射板に煮汁をこぼしても大丈夫？

- A. さび止め処置はしてありますが、酸に触れ続けるとアルミ錆が発生します。
柔らかいスポンジで汚れを水洗いし（図42・43 参照）、乾燥間際にタオルで拭き上げますと、水滴マークが残らず美観が保てます。
油污れには中性洗剤や石けん水を使ってください。
シンナー・ベンジン類、研磨剤は使用しないでください。
特に汚れそうなときは、予めラップを張り、反射板を保護すると良いでしょう。

Q9. 反射板全体が熱くなるのでは？

- A. それはありません。熱を持つのは焦点周辺だけです。

Q10. 強風時にパラボラが動いてしまうが？

- A. パラボラを完全固定すると風に屈せず機体ごと転倒する危険がありますので、本機は風になびく柳構造としております。
例え三脚をペグ固定していても、安全のため強風下での使用は避けてください。
特に調理器具を載せてないときは軽いため、風の影響を受けやすいです。

Q11. 地域によって性能は変わりますか？

- A. 乾燥地は水蒸気によるロスが少なく性能が高いです。また、大気清浄度が劣る都会では性能が低いです。標高が高いと沸点が下がるため、見かけの性能は上がります。

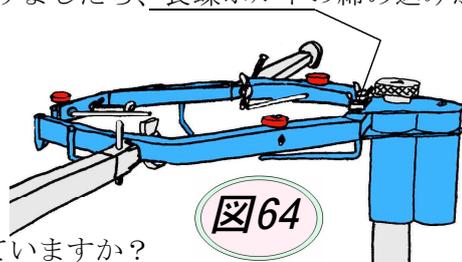
トラブル対策

Q1. 調理能力が低下してしまった。

- A1. 反射板が著しく汚れていませんか？汚れを洗い流してから試してください。
A2. 多くの傷がついた反射板は、反射率が低下します。復元には反射板交換が必要です。
→付属のDVD No.9 ビデオをご参照ください。
A3. 照準は適正（図33 参照）ですか？
もし光軸ボルトが曲がっていらっしゃいましたら修正もしくは交換して下さい。
A4. 風が吹くときは相応に性能低下します。風の通らない設置場所を選んで下さい。

Q2. 鍋が傾いてしまいます。

- A1. 接置面が傾斜地でしたら、下り斜面側の一脚を伸長させて支柱を垂直にして下さい（図12 参照）。
A2. 三脚支柱が垂直でありながら鍋が前傾していらっしゃいましたら、長蝶ボルトの締め込みが不完全です。
いったん三脚からパラボラを取り外して、長蝶ボルトを締め直して下さい。



Q3. パラボラ仰角（縦首振り）固定ができません。

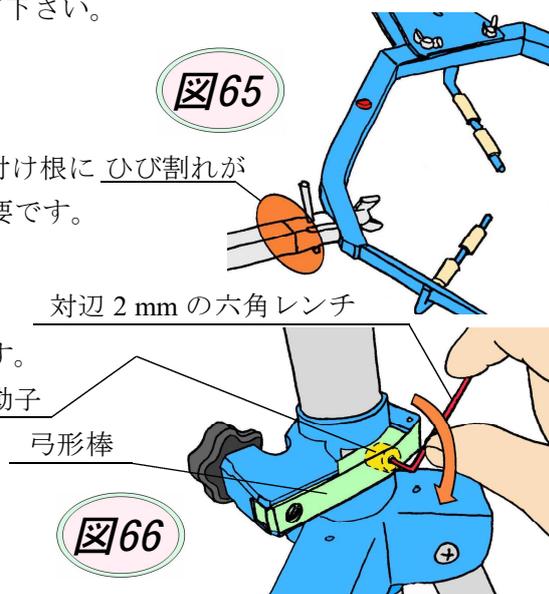
- A1. 角芯棒をゴトクに、強固にねじ込み固定できていますか？
締め込みが緩んでいると図31 の状態となりノブボルト L を締め

てもパラボラは固定できません。パラボラから取り外し
 図16～図19 の手順できつく締め直して下さい。

A2. A1 状態繰り返しが原因で、角芯棒の付け根に ひび割れが生じている場合は修理または交換が必要です。
 弊社にご連絡下さい。

Q4. 三脚の開脚固定が緩いです。

A1. 長期使用により摺動子が摩耗しています。
 弓形棒内部のネジを僅かに締めて、摺動子
 の当たりを強くして下さい。



主 な 仕 様

型 式	OP 13 B	機 体 番 号	ゴトク下面に印字
機 体 総 重 量	9.04kg	反 射 鏡 直 径	130 c m
焦 点 距 離	パラボラ曲面最深部（空洞部内）より 34 c m		
反 射 鏡 材 質	アルミ蒸着高反射アルミ板 ハードコーティング処理材		
ゴトク地上高	72 c m	設 置 面 積	1.98 m ²
仰角調節範囲	夏位置 80度～30度	冬位置	71度～25度
標 準 付 属 品	パラボラカバー・OP20c m フライパン・鍋袋 M・消耗品パック ・ショルダーバッグ・三脚袋・取扱説明 DVD 各 1 三脚固定ペグ 3 本		

付属鍋（OP20cmフライパン）の 家庭用品品質表示法に基づく表示

材 料	本 体 ：アルミニウム合金	取っ手： ベークライト製
	フ タ： 強化ガラス	ツマミ：陶製
寸 法〔直径×高さ〕	21.1c m × 5.1c m	
表 面 加 工	外 面 ： 耐熱つや消し黒塗装	内 面 ： フッ素樹脂塗膜加工

***** 性能について *****
 弊社では湯沸かしテストデータに基づいて出力を算出しておりますが、この数値を公称 データとしてはおりません。
 この類の機材には国際工業規格がないため、各メーカー独自の方法で出力を算出し、W 数を表示しているのが現状です。
 ところが、太陽高度・大気状態・調理器具等の諸条件に加え、放熱ロスの扱いなどにより算出性能は変わりますので
 他メーカーのそれとは単純比較ができません。
 そのため弊社では、現時点での W 数公称能力表示は控えています。
 目安として、晴天時にオプション 3.7L 黒ケトルを使用しますと、水 3 リットルが 46 分で沸点に達します。

測定地：長野県 標高：650m 沸点：98.1℃ 初期水温：7.5℃
気温：9.5℃ 弱風 測定日：2007年2月18日 14:36開始

改良のため、製品の仕様及び外観の一部を予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

総発売元・製造元



工房あまね

〒384-2102 長野県 佐久市 塩名田 1138-1

TEL 0267-51-5430

FAX 0267-51-5431

e-mail info@amane-studio.jp

<http://amane-studio.jp/>

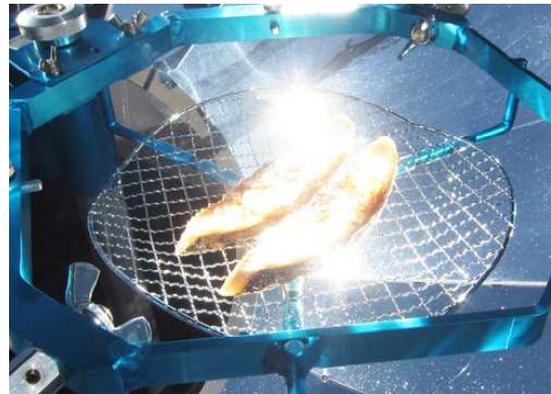
調理例

You Tube 「おやぴか」「クッキング」



ミチュー

背面が焦げ付きやすいので、ルーを入れてからは時々鍋を回して下さい。



鮭焼き

上下面同時に赤外線焼きです。
金網ごと時々移動させて、
中央焦げと端の生焼けを防ぎます。
予め真下にラップを敷けば反射面汚れを防げます。



ウインナー炒め

油しぶきでパラボラを汚さぬよう
ガラスフタを用いて下さい。



炊飯

OP 20cm 片手黒鍋で3合炊飯21分です。
炊き上がり三分前に鍋を回して背面焦げを防ぎます。
4合も炊けますが吹きこぼれが垂れます。



焼きそば

OP 20cm フライパンの容量ですと二人分まで。