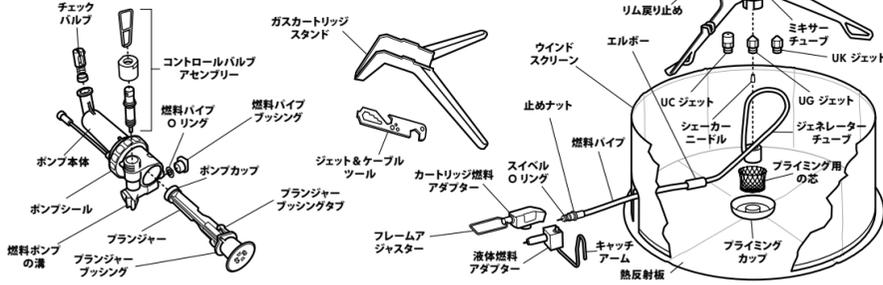


# MSR® WHISPERLITE™ UNIVERSAL ストープについて知りましょう。

WhisperLite Universal ストープの各部分についてよく理解し、使用する前に以下の手順に従ってください。このストープは、様々な燃料に対応していますので、予め取り付けられている UC ジェットやカートリッジ燃料アダプターを使用の前に交換しなければならない場合も発生します。

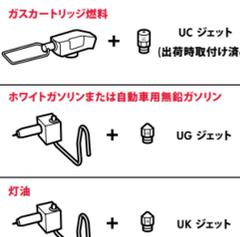


## 警告

以下の場合には、ストープを使用しないでください。(1) この取扱説明書をすべて読み、完全に内容を理解する前、(2) 燃焼しているストープ、または熱いストープを取り扱うことに対して、まだ慣れていないか不安な場合、(3) 燃料が漏れているか、または燃料がこぼれている場合、(4) ストープあるいはその周囲に直火器具の操作を危険にする要因を発見した場合、これらの指示に従わなかった場合、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡に至る危険が発生する恐れがあります。

## ストープの準備

WhisperLite™ Universal ストープは、ホワイトガソリン、自動車用無鉛ガソリン、灯油、ガスカートリッジ、いずれかを燃料としますが、燃料に合わせ部品を変更する必要があります。ストープを使用する前に、適切なジェットと燃料アダプターを選んで取り付けてください。「燃料情報」を参照。



## 燃料を換えるためのストープのセット

1. ジェットの交換
  1. 五徳を畳みます。
  2. プライミングカップを回して締めて、芯を取り外します。
  3. ストープから燃料パイプを取り外します。
  4. 取り付けられているジェットをジェット&ケールツールで締めます。
    - エルボー内のシェーカーニードルを紛失しないよう注意しながらジェットを外します。
 重要：ジェットを外す時に、ジェネレーターチューブを曲げないでください。
2. ジェットを外す
3. ジェット&ケールツールを用いて、取り付けられている燃料アダプターの止めナットを締めます。
  - ジェット&ケールツールを使ってジェットをしっかりと締めます。
4. 折りたたんだ五徳を持って、燃料パイプを取り付けます。
  - 芯を元に戻し、プライミングカップをねじ込んでストープを組み立てなおします。

## 燃料アダプターの交換

1. ジェット&ケールツールを用いて、取り付けられている燃料アダプターの止めナットを締めます。
2. 止めナットを外し、燃料パイプから燃料アダプターを取り外します。
3. 燃料パイプの端を使用する燃料アダプターに挿入します。
4. ジェット&ケールツールを用い、止めナットをしっかりと締めます。



## 燃料ボトルの準備

燃料に合ったジェットと燃料アダプターが正しくセットされていることを確認します。「ストープの準備」参照。液体燃料を使用する場合は、ストープを使用する前に燃料ボトルを準備します。ガスカートリッジ燃料を使用する場合は、ここを飛ばし、「ステップ 1：ストープのセット」に進みます。

### 液体燃料の燃料ボトルの準備

1. 燃料ボトルの満タンラインを超えないでください。燃料膨張のために、空気スペースが必要です。
2. 燃料ボトルにポンプを挿入し、しっかりと締めます。
3. 燃料ボトルを加圧する前に、漏れないことを確認してください。
4. コントロールバルブを開き、フランジをポンピングします (20~30 回)。
  - しっかりと抵抗が感じられるまでポンピングします。
  - 燃料ボトルの中心が少ない場合、ポンピング回数をさらに多くして加圧する必要があります。

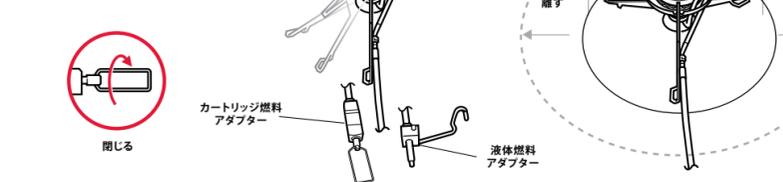


## 警告

燃料ボトルは、MSR®燃料ボトル以外使用しないでください。MSR燃料ボトル以外を使用すると燃料漏れが発生し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故に至る危険があります。ストープや燃料のそばに小児を近づけないでください。カスケードデザイン社では、3 m 以上遠ざけることをお奨めします。燃焼しているストープや熱いストープから目を離さないでください。ストープを放置すると、火災になる恐れがあります。小児、ペット、ストープに気が付かない人が、ヤケドや怪我をしたり死亡事故に至る場合があります。氷点下の状態では、ストープを使用する場合は、細心の注意を払ってください。氷点下では、0 リングが硬くなり、燃料が漏れる可能性があります。燃料ボトルの加圧およびプライミングの前後、ストープに点火後は、燃料が漏れていないか常に確認してください。燃料漏れを起こしているストープを使用すると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。

## ストープの設置

1. コントロールバルブ、フレイムアジャスターバルブを閉じます。
2. 3本の脚の五徳を開きます。
  - 五徳を回転させて、完全に開きます。
3. ストープを熱反射板の中央の上に置きます。



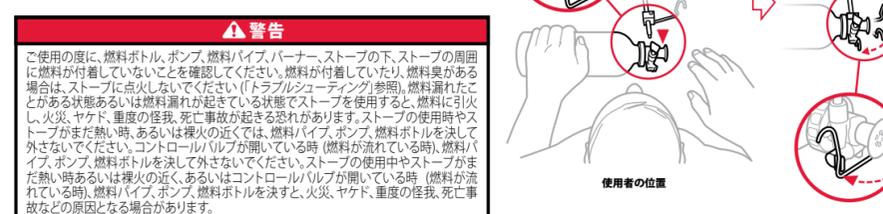
## 警告

可燃物は、燃焼しているストープや点火しようとしているストープの上部および周囲から少なくとも 1.2 m 離してください。引火性の液体・蒸気から最低 7.6 m 離す。可燃物は、燃焼しているストープや点火しようとしているストープの上部および周囲から少なくとも 1.2 m 離してください。引火性の液体・蒸気から最低 7.6 m 離す。可燃物は、燃焼しているストープや点火しようとしているストープの上部および周囲から少なくとも 1.2 m 離してください。引火性の液体・蒸気から最低 7.6 m 離す。可燃物は、燃焼しているストープや点火しようとしているストープの上部および周囲から少なくとも 1.2 m 離してください。引火性の液体・蒸気から最低 7.6 m 離す。

## ストープに接続

ホワイトガソリンおよび自動車用無鉛ガソリンには UC ジェットと液体燃料アダプターを使用します。灯油には、UK ジェットと液体燃料アダプターを使用します。「ストープの準備」参照。

1. 液体燃料アダプターの先端の黄銅製の部分全体に唾またはオイルを塗ります。
2. ポンプに液体燃料アダプターの先端を完全に差し込みます。
  - コントロールバルブが上向きになるよう燃料ボトルを横向きにします。
3. キャッチアームを燃料ポンプの溝にしっかりと固定します。
  - 安全確保のため、燃料パイプをしっかりと保ってください。
  - 燃料ボトルは、最少からできるだけ離れた位置に来るようにします。



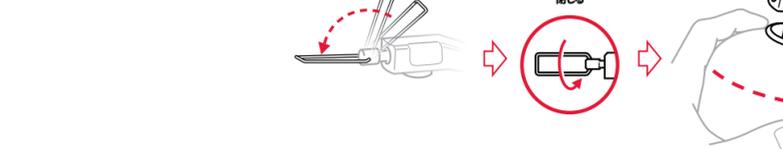
## 警告

ご使用の際は、燃料ボトル、ポンプ、燃料パイプ、バーナー、ストープの下、ストープの周囲に燃料が付着していないことを確認してください。燃料が付着していたり、燃料臭がある場合は、ストープに点火しないでください (トランプシューティング参照)。燃料漏れたことかある状態あるいは燃料漏れが起きている状態でストープを使用すると、燃料が引火し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。ストープの使用時やストープがまだ熱い時、あるいは裸火の近くでは、燃料パイプ、ポンプ、燃料ボトルを決して触らないでください。コントロールバルブが開いている時 (燃料が流れている時)、燃料パイプ、ポンプ、燃料ボトルを触らないでください。ストープの使用時やストープがまだ熱い時あるいは裸火の近く、あるいはコントロールバルブが開いている時 (燃料が流れている時)、燃料パイプ、ポンプ、燃料ボトルを決して触らないでください。燃料が漏れ、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故の原因となる場合があります。

## ストープに接続

ガスカートリッジには、UC ジェットとカートリッジ燃料アダプターを使用します。「ストープの準備」参照。

1. フレイムアジャスターを開きます。
2. カートリッジ燃料アダプターのフレイムアジャスターバルブを閉じます。
3. ガスカートリッジをカートリッジ燃料アダプターに取り付けます。

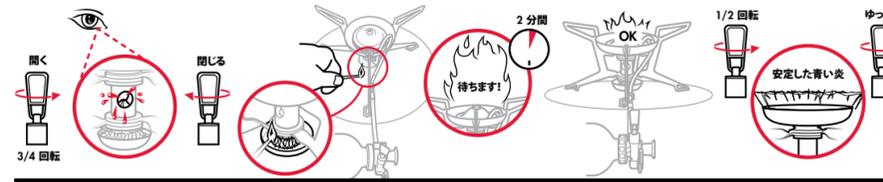


## 警告

ガスカートリッジは、ストープにきつく締めすぎないでください。締めすぎると、ストープが破損したり、カートリッジが燃料漏れを起こす可能性があります。燃料漏れは、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故等の原因となります。氷点下の状態では、ストープを使用する場合は、細心の注意を払ってください。氷点下では、0 リングが硬くなり、燃料が漏れる可能性があります。ストープに点火する前後は、燃料が漏れていないか常に確認してください。燃料漏れを起こしているストープを使用すると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。ストープや燃料のそばに小児を近づけないでください。カスケードデザイン社では、3 m 以上遠ざけることをお奨めします。燃焼しているストープや熱いストープから目を離さないでください。ストープを放置すると、火災になる恐れがあります。小児、ペット、ストープに気が付かない人が、ヤケドや怪我をしたり死亡事故に至る場合があります。カートリッジは、CAN/CSA 339 に準拠して製造・表記されていなければなりません。

## ストープの点火

1. スプーン 1/2 杯分の燃料を出します。
  - コントロールバルブを 3/4 回転開いて、ジェット内に燃料が流れ込むようにします。
  - コントロールバルブを閉じます。
  - プライミングカップ内および芯の燃料を確認します。
2. プライミングカップの燃料に点火します。
  - 通常、点火当初の炎はサッカーボール程度の大きさになります。
3. 予熱の炎が小さくなるまで待ちます (約 2 分間)。
  - 炎が消えた場合は、ストープが冷めるまで 5 分間待つてから再点火してください。
4. コントロールバルブを 1/2 回転回してバルブを開き、青く安定した炎になるまで待ちます。
5. ゆっくりとコントロールバルブを開きます。



## 警告

ストープの予熱中、点火中、燃焼中は、顔や体がストープの上に来ないようにしてください。ストープは直火なので、顔や体をストープの上に持つてくると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす可能性のある危険な行為です。予熱には、燃料を使用し過ぎないでください。予熱に余分の燃料を使用すると、燃料漏れや燃料がこぼれる原因となり、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。ストープが冷めきっていない状態で再点火しないでください。再度点火するには、火が消えてから最低 5 分間冷まします。ストープの温度が高い状態で再点火すると、大きな炎が発生し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。熱いストープや燃焼中のストープを移動しないでください。移動する前には、ストープの火を消してから必ず最低 5 分間冷まします。熱いストープや燃焼中のストープを移動すると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。

## ストープの点火

重要：大きく炎が上がるのがないように、ガスカートリッジは、必ず直立させた状態で点火してください。

- 蒸気供給モード (ほとんどの状態、とろ火に最適)
1. バーナーヘッドの端の上方に火のついたマッチまたはライターをかざします。
  2. フレイムアジャスターバルブを開いて (3/4 回転) 燃料を出し、点火します。
  3. フレイムアジャスターバルブを調節して安定した青い炎になるようにします。
- 液体供給モード (極寒状態、高出力/沸騰)
1. ガスカートリッジスタンドをカートリッジ燃料アダプターの upper に取り付けます。
  2. バーナーヘッドの端の上方に火のついたマッチまたはライターをかざします。
  3. フレイムアジャスターバルブを開いて (3/4 回転) 燃料を出し、点火します。
    - 燃料を 30 秒間燃焼させてストープを充分予熱します。
  4. カートリッジスタンドを置いて支えガスカートリッジを逆さまにします。
  5. フレイムアジャスターバルブを調節して安定した青い炎になるようにします。

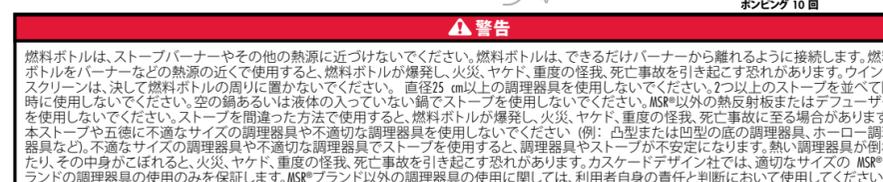


## 警告

ストープの予熱中、点火中、燃焼中は、顔や体がストープの上に来ないようにしてください。ストープは直火なので、顔や体をストープの上に持つてくると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす可能性のある危険な行為です。予熱には、燃料を使用し過ぎないでください。予熱に余分の燃料を使用すると、燃料漏れや燃料がこぼれる原因となり、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。ストープが冷めきっていない状態で再点火しないでください。再度点火するには、火が消えてから最低 5 分間冷まします。ストープの温度が高い状態で再点火すると、大きな炎が発生し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。熱いストープや燃焼中のストープを移動しないでください。移動する前には、ストープの火を消してから必ず最低 5 分間冷まします。熱いストープや燃焼中のストープを移動すると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。

## 調理目的でのストープの使用

1. ウィンドスクリーンをセットアップします。
  - ウィンドスクリーンの端を合わせます。
  - 最適な性能を得るため、ウィンドスクリーンと調理器具の間に、2.5 cm の隙間を残します。
  - 炎と空気を遮るものがないことを確認します。
  - ウィンドスクリーンの使用により、あらゆる条件下で性能が向上します。
2. 調理器具に食材や液体を入れます。
3. 調理器具をストープの中央に置きます。
4. 燃料ボトルの圧力を維持します。
  - 圧力を維持するため、10 分毎に約 10 回ポンピングします。
  - ポンピングする際は燃料ボトルをしっかりと保持します。

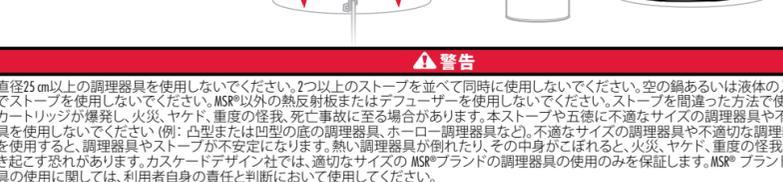


## 警告

燃料ボトルは、ストープバーナーやその他の熱源に近づけないでください。燃料ボトルは、できるだけバーナーから離れるように接続します。燃料ボトルをバーナーなどの熱源の近くに使用すると、燃料ボトルが爆発し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。ウィンドスクリーンは、決して燃料ボトルの周りに置かないでください。直径 25 cm 以上の調理器具を使用しないでください。2つ以上のストープを並べて同時に使用しないでください。空の鍋あるいは液体が入っていない鍋でストープを使用しないでください。MSR以外の熱反射板またはデューザーカートリッジが燃焼し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故に至る場合があります。本ストープや五徳の不適切なサイズの調理器具や不適切な調理器具を使用しないでください (例：凸型または凹型の底の調理器具、ホーロー調理器具など)。不適切なサイズの調理器具や不適切な調理器具を使用すると、調理器具やストープが不安定になります。熱い調理器具が倒れたり、その中身がこぼれると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。カスケードデザイン社では、適切なサイズの MSR®ブランドの調理器具の使用のみを保証します。MSR®ブランド以外の調理器具の使用に関しては、利用者自身の責任と判断において使用してください。

## 調理目的でのストープの使用

1. ウィンドスクリーンをセットアップします。
  - ウィンドスクリーンの端を合わせます。
  - 最適な性能を得るため、ウィンドスクリーンと調理器具の間に、2.5 cm の隙間を残します。
  - 炎と空気を遮るものがないことを確認します。
  - ウィンドスクリーンの使用により、あらゆる条件下で性能が向上します。
2. 調理器具に食材や液体を入れます。
3. 調理器具をストープの中央に置きます。

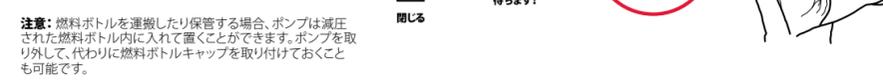


## 警告

直径 25 cm 以上の調理器具を使用しないでください。2つ以上のストープを並べて同時に使用しないでください。空の鍋あるいは液体の入っていない鍋でストープを使用しないでください。MSR以外の熱反射板またはデューザーカートリッジが燃焼し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故に至る場合があります。本ストープや五徳に不適切なサイズの調理器具や不適切な調理器具を使用しないでください (例：凸型または凹型の底の調理器具、ホーロー調理器具など)。不適切なサイズの調理器具や不適切な調理器具を使用すると、調理器具やストープが不安定になります。熱い調理器具が倒れたり、その中身がこぼれると、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。カスケードデザイン社では、適切なサイズの MSR®ブランドの調理器具の使用のみを保証します。MSR®ブランド以外の調理器具の使用に関しては、利用者自身の責任と判断において使用してください。

## ストープの消火

1. コントロールバルブを閉じます。
  - バーナーに残った燃料が小さな炎で燃焼し続けます。
2. 炎が消えた後、ストープが冷めるまで 5 分間待ってください。
3. キャッチアームのロックを外して、ポンプから燃料パイプを取り外します。
4. ボトルを減圧してから、ストープを片付けます。
  - 燃料ボトルを顔や熱源、引火源から離し、直立させた状態で保持します。
  - ゆっくりとポンプのネジを緩め、燃料ボトルを減圧します。



## 警告

燃料ボトルは、必ず小児の手の届かない場所にしっかりとキャップを締めた状態で保管してください。キャップが緩んだ状態や小児の手の届く場所に燃料ボトルを保管すると、誤って小児が燃料ボトルに触れ燃料をこぼしたり吸引したりという事故を引き起こす恐れがあります。燃料ボトルの身の燃料を吸ったり飲んだりすると、中毒、重度の怪我、死亡事故などの原因となる場合があります。燃料ボトルの、常に換気のよいところに保管し、温水器、ストープ、口火、暖房器具等の熱源や引火源となるような場所に離します。燃料ボトルを熱源や引火源の近くに保管すると、燃料ボトルが爆発し、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故を引き起こす恐れがあります。

## ストープの消火

1. ガスカートリッジを倒立位置で使用していた場合は、正立位置に戻します。
2. フレイムアジャスターバルブを閉めます。
  - バーナーに残った燃料が小さな炎で燃焼し続けます。
3. 炎が消えた後、ストープが冷めるまで 5 分間待ってください。
  - カートリッジスタンドを使用していた場合は、取外します。
  - フレイムアジャスターバルブを畳みます。
4. バーナーが完全に消火していることを確認します。
  - 五徳を畳みます。
5. 引火源となる可能性のあるものをストープを遠ざけ、ガスカートリッジを締めます。
  - カートリッジを取り外すときに、少量のガスが抜ける場合があります。



## 警告

ストープを保管するときは、必ずガスカートリッジを外してください。ガスカートリッジを外さずに保管すると燃料漏れを引き起こし、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故の原因となる場合があります。ガスカートリッジは、温水器、ストープ、口火、暖房器具、温度が 49°C を超える場所等、熱源や引火源から離れた換気の良い場所に必ず保管してください。熱源や引火源の近くや、温度が 49°C を超える場所等にガスカートリッジを保管すると、爆発する恐れがあり、火災、ヤケド、重度の怪我、死亡事故等の原因となる場合があります。

