ASPEN® JAPAN
Hashimotoya

Fuel for man, machine and environment.

# 燃料を選ぶ。
# 安全な未来を選ぶ。




日本総代理店 HASHIMOTOYA
SINCE 1897



チェンソーや刈払機などに用いる

# 燃料が健康リスクに影響する。

## チェンソーや刈払機から出る排ガスは、
## 自動車の排ガスよりも有害物質が多く含まれています。

### 排ガス規制の歴史

出力19kW未満の小型エンジンである、
**チェンソーや刈払機などは**
**法規制の対象外で自主規制のみ。**

| | |
|---|---|
| 1966 | 道路運送車両法に基づく自動車排出ガス規制 |
| 1978 | 昭和53年排出ガス規制 |
| 1986 | 昭和61年排出ガス規制 |
| 1992 | 平成4年排出ガス規制 |
| 2005 | 新長期排出ガス規制 |
| 2006 | 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（通称：オフロード法） |
| | 日本陸用内燃機関協会による「小型汎用エンジン排出ガス自主規制」 |
| 2009 | ポスト新長期排出ガス規制 |
| 2018 | WLTCモード排出ガス規制 |

**自動車の規制は多い**

※環境省、国土交通省、日本陸用内燃機関協会の公開情報より作成

## 発がん性のある「ベンゼン」が、チェンソーや刈払機の排ガスに含まれることをご存知ですか？
## ベンゼンは「アスベスト」と同じGroup.1に分類され、欧米では規制対象です。

| | |
|---|---|
| **Group.1**<br>発がん性がある | ベンゼン、アスベスト、ヒ素、六価クロム化合物、ディーゼル排気ガス、紫外線（UV）、X線・ガンマ線、喫煙、アルコール飲料など |
| **Group.2A**<br>おそらく発がん性がある | アクリルアミド、無機鉛化合物、概日リズム障害など |
| **Group.2B**<br>発がん性の可能性がある | アセトアルデヒド、ナフタレン、金属鉛、ガソリン排気ガスなど |

※WHO傘下IARC（国際がん研究機関）分類より整理。IARC分類は発がん性の有無を示すもので、曝露量やリスクの大きさを直接的に示すものではありません。

**米国カリフォルニア州** 1990〜
段階的に小型エンジン排ガス規制。販売制限などを実施

**ドイツ** 1990〜
有害物質規則「GefStoffV」にて、ベンゼンが含まれるケースを問題視

**スウェーデン** 2012
労働環境庁による林業・小型機械と排ガスに関する勧告
排気ガスが作業者の健康リスクになると明示

ASPEN®

# クリーン燃料という選択肢

ASPEN2は、チェンソーや刈払機をはじめとする2ストロークエンジン専用の混合済みクリーン燃料です。

国土の約7割を森林が占める
**スウェーデン生まれ**
人が長く安全に使い続けられる燃料として開発されました。

1988年に誕生。
ヨーロッパを中心に
世界でシェアを誇る。






北欧で消費される燃料のうち
**ASPENのシェア**
**40%**

海外の厳しい
排気ガス規制でも
選ばれ続けています。

「オイル」ではありません。
ガソリン＋2ストロークオイルを
あらかじめ混合した燃料です。

## for human & environment

## 人体、労働環境 どちらにもやさしい。

- 有害物質が一般的なガソリンの15分の1
- 燃料の臭いが少なく、目への刺激も軽減。
- ワンフィットオール。どの機械にも利用可能。
- 環境負荷物質を低減でき、環境にやさしい。

## for machine

## 機械に優しく、エンジン始動が抜群。

- いつでもエンジンが簡単に始動。
- スの堆積を防止して、機械寿命を延長。
- 50:1で混合済み。混合不要でスグ使える。
- 長期保管も可能。それでも始動性が劣らない。

| 成分 | 一般的燃料の含有量 | ASPENの含有量 |
|---|---|---|
| **ベンゼン**<br>ごく少量でも発がんリスク。白血病にも。 | 約 1 % | 0.1 %未満 |
| **芳香族（アロマ）**<br>すす・黒煙と神経毒性を引き起こす。 | 25 ～ 35 % | 1 %未満 |
| **オレフィン**<br>NOx（窒素酸化物）とスモッグを増やす。 | 10 ～ 15 % | 1 %未満 |
| **n-ヘキサン**<br>燃焼中にベンゼンを発生させる。 | 3 ～ 5 % | 0.5 %未満 |
| **シクロヘキサン類**<br>長時間吸うと手足のしびれなど神経障害。 | 約 5 % | 2 %未満 |
| **エタノール**<br>燃料を薄めるとNOxを増やす。 | 0 ～ 22 % | 0 % |

| 燃料比較試験 | 一般的な燃料 | ASPEN |
|---|---|---|
| ピストン側面 |  |  |
| ピストン上面 |  |  |

※試験方法：アイドル15秒と全開45秒を繰り返す50時間連続耐久テスト
試験機：ECHO SRM-2620 （25.4 cc 2ストローク）
比較燃料：Aspen 2 vs. USポンプガソリン＋純正50 : 1

To the next generation

# 日本の林業に新しい一歩を。

林業は死亡事故や健康リスクに晒されています。
日本の林業を、今よりも良い形で次世代に引き継ぐ。
そのために必要なことは何でしょうか。まずは燃料から、
次世代への新たな一歩をはじめませんか。



スウェーデン発の燃料
ASPEN2が日本に
初上陸。

2025/09/05




鳥取県日南町 森林組合、にちなん中国山地林業アカデミー
「ASPENの普及を通じた林業の労働環境の改善に関する連
携協定」調印式を開催しました

2025/10/10



ぎふ林業甲子園2025
協賛企業として参加
しました。

2025/10/27



白馬村林業経営者協会の
緩衝帯整備に利用いただ
きました。

2025/11/24

## 最新情報をフォロー

購入先となる販売店やASPENの最新情報に関しては、
「ASPEN 橋本屋」のSNSよりご確認ください。
販売拠点や購入方法が増えた際にご紹介します。

## 運営企業

**私たちはASPENの日本総代理店として認められた、
創業129年続く燃料専門の商社です。**

| | |
|---|---|
| 会社名 | 株式会社橋本屋 |
| 設立 | 1897年 (明治30年) |
| 本社住所 | 〒112-0002 東京都文京区小石川<br>4-20-1 7階 |

HASHIMOTOYA
SINCE 1897

## 購入・お問い合わせ

購入をご検討の方はWEBサイトからお問い合わせください。
また、販売拠点を募集しておりますのでご連絡ください。

aspen-hashimotoya.jp