

# ADVANTAGE

## アドバンテージ トリプルチューン添加剤システム

### 水冷4サイクルエンジンのための添加剤システム

従来より用途別に、様々な添加剤製品がモーターサイクルや四輪車輻用として存在しますが、アドバンテージトリプル添加剤システムは限定された添加剤の効果に頼るのではなく、吸気、冷却、潤滑の三系統に対して有効な要素を添加する事により、エンジンが持つ本来の性能を最大限発揮させ、効率的なパワーアップと燃費の向上、及び大気汚染物質の低減などを目的としたトータルシステムです。

トリプル添加剤システムは、モーターサイクル、乗用車、建設機械、農機等の大型ディーゼルエンジンを含む全ての水冷式4サイクル内燃機に使用いただけます。

#### システム1: I.A.C.スプレー (インテークエアークンディショナー)

添加剤をエアークリーナー吸入口より直接吸入し、プラズマイオンコンプレックス被膜を燃焼室内に形成させ、即効的に燃焼効率を向上させます。

一般的に、空気は酸素25~30%と窒素70~75%の割合で構成されており、内燃機のシリンダー内でガソリンとの混合ガスを燃焼する際にはチンソガスが発生します。チンソガスは吸入空気中の酸素と結合して不完全燃焼ガス(NOx)が生成されます。そのハイドロカーボンによって燃焼室内やバルブ廻りが汚れ、燃焼効率が低下することによってドライバビリティや燃費の悪さを起きます。I.A.C.スプレーはこの問題を解消するためのシステムです。

**概要** 強力なイオンコンプレックスを含有する「I.A.C.」をエアークリーナーより直にエンジンのシリンダー内に注入することで、インテークマニホールド、燃焼室内、シリンダー内壁はイオン化されます。これらがイオン共鳴することで、シリンダー内で結合しているNOx(チンソ酸化物)をチンソと酸素に分離させます。チンソ(プラスイオン)はマイナスイオンを付加する事により不活性化され、酸素(マイナスイオン)との結合をふせぎます。いっぽう酸素は活性化が促進され、その結果、不完全燃焼状態のガスが完全燃焼ガスに切り替わることで燃焼効率を高めます。

- 効果**
1. パワーアップとトルクアップ
  2. メカニカルノイズの減少
  3. アクセルレスポンスの向上
  4. 燃費の向上(ガソリン車10~15% ディーゼル車10~20% ※条件により差異あり)
  5. ディーゼル車の極端な黒煙減少。

**持続効果** 施工後すぐに効果を発揮し、2000~3000Kmの持続期間が続きます。(使用条件により若干の差はあります)

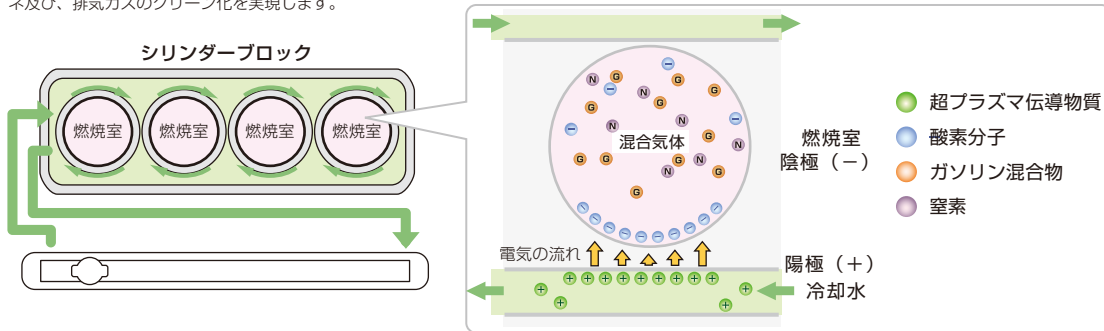
#### システム2: 冷却水添加剤ハイパーリキッド

ラジエーターの冷却水に直接添加するタイプの添加剤です。システム1で形成したプラズマイオンコンプレックス被膜を持続させます。

I.A.C.スプレーは、対象物に対して直に付加する事により即効性を発揮しますが、随時イオンを供給しない状態で稼働を続けると次第にその効果は減少していきます。そこでコンプレックスイオンをラジエーター冷却水にも添加し、エンジンブロックをイオン化することで、システム1の効果を長期持続させます。(1年間)

**概要** ハイパーリキッド溶剤に含まれるプラズマイオン伝導物質が冷却水とともに燃焼室の周りを循環することで、冷却水のプラズマイオン伝導体による作用により、シリンダーブロックの冷却水路側は陽極(プラス)となります。

一方、燃焼室に吸入されるガソリンと空気の混合気体中の酸素(O<sub>2</sub>)はマイナスイオンであるため、シリンダー内は陰極(マイナス)となります。その結果、冷却水側(プラス)より燃焼室(マイナス)へと電流が生じます。この電氣的エネルギーはシリンダー内の混合ガスに対して高速分子運動を起こし、燃焼室の隅々まで、混合気のクラスターを細分化します。細分化されたシリンダー内の混合ガスは燃えやすくなり、燃焼効果が高まります。結果として、静音・馬力アップ・省エネ及び、排気ガスのクリーン化を実現します。



- 効果**
1. ウォータージャケット内面に良質の硫化銅被膜を形成し、腐食防止効果を発揮する。
  2. ガソリン車で約10~15%、ディーゼル車で15~20%の燃費向上。
  3. 燃焼効率の改善によるパワーとトルクの向上に加え、エンジン音が静かになる。
  4. 有害物質NOx、CO2の排出を軽減、ディーゼル車では黒煙が減少、排気ガスをクリーンに保つ。

#### システム3: アドバンテージ・エンジンオイル添加剤

アドバンテージオイル添加剤は有機モリブデン系に分類されますが、従来のモリブデン系添加剤とは全く異なるコンセプトにより開発したオイル添加剤です。このエンジンオイル添加剤を加えることによってエンジンオイル本来の性能を最大限に引き出し、金属摺動面の潤滑効果改善からシナジー効果が発揮されることで、究極のケミカルチューニングが完成します。

**概要** 現在市販されているエンジンオイルは、各種の添加剤を含有し、非常に高性能なのですが、各々の添加剤が持つ性能が十分に発揮されているとはいえないのが現状です。アドバンテージオイル添加剤は、特定の性能のみを強調した添加剤商品(摩擦調整剤、極圧剤、粘度指数向上剤等)とは異なり、エンジンオイル本来の性能を最大限に発揮させるために、製造時において特殊な荷電化処理を施しています。添加剤を注入すると、オイルのクラスター(分子の大きさ)を整え、高分子化合物の分子間の絡みつきを解き、分子を整列させ、緻密な層を金属摺動面に形成させる事が可能になります。また、主要構成成分であるモリブデンやリチウムにも電荷がかかっており、金属表面に強固に吸着される性質を持っています。この性質により、添加剤を注入後にはエンジンオイルが含有する各種添加剤を金属表面へ有効に吸着させる(化学的メッキ)を可能とします。この効果により金属摺動面のフリクションが減少し、極圧性は向上し、密封性が向上する結果、パワーとトルクのアップ、静粛性とレスポンスの向上が体感できるほど改善できます。

**効果** 添加後7~8Kmの走行後より、エンジンのパワーアップとトルクアップ、エンジンレスポンスの向上と静粛性を体感できます。処理後の効果はアクセル開度に現れます。これらの処理によっても速度に対してのエンジン回転数には変化はありませんが、処理前には70%のアクセル開度が必要であった場合、添加後には開度10~15%で同様の走行が可能になります。また、同スピードに到達するのも、明らかに少ない開度で可能になります。少ないアクセル操作の結果、アクセルレスポンスと燃費が飛躍的に向上するわけです。

**注意:**

1. 4サイクルエンジン専用(ガソリン・ディーゼル)です。※2サイクルエンジンには使用できませんのでご注意ください。
2. 鉄イオンを持つ金属面摺動面への化学メッキを行ないませんが、被膜は金属表面同士の接触摺動に限定されるため、金属ではないモーターサイクルの湿式クラッチプレートにはメッキされる事は無く、クラッチへの悪影響を起すことはありません。

## 処理の手順

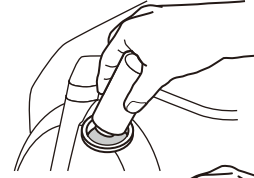
ご使用に際しては下記内容をお読みいただいた上で正しくご使用下さい。

1. 処理作業中は換気に十分気をつけて行ってください。
2. 作業はエンジンが十分に冷えている状態で行わなければなりません。  
注：冷却水温度が高い状態でラジエーターキャップを開けると蒸気や熱湯が噴きだし、大変危険です。
3. ハイパーリキッドは各使用方法の指示に従い、正しい場所に注入してください
4. 火気の側での作業は絶対に行わないで下さい。引火の危険があり、大変危険です。

## モーターサイクルへの使用方法

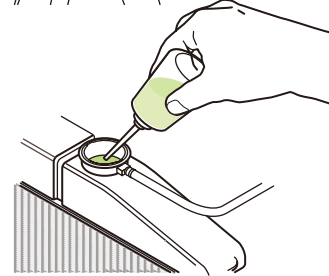
### 処理1：オイル添加剤

- 1本（100 cc）で5リットルまでのエンジンオイルに使用できます。
- 1. 成分が十分に攪拌されるようにオイル添加剤の容器を振り、中身をよく攪拌させます。
- 2. エンジンオイルフィルターキャップを開け、オイル添加剤100 cc全量を注入します。
- 3. 注入後、オイルフィルターキャップを閉めます。



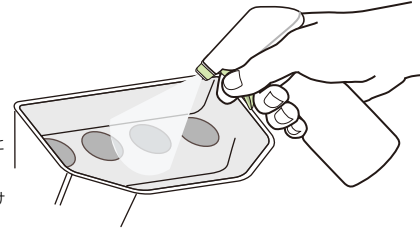
### 処理2：ハイパーリキッド（冷却水添加剤）

- 1本（100 cc）で8リットルまでの冷却水に使用できます。
- ハイパーリキッドは必ずラジエーターに直接注入して下さい。  
注意：リザーバタンクへ注入された場合、ハイパーリキッドを含んだリザーバタンク内の冷却水は、冷却循環経路内の冷却水が少なくなるまで排出されませんのでご注意ください。
- 1. ラジエーターキャップを取り外し、スポイトで約150 ccの冷却水を抜き取ります。
- 2. ハイパーリキッド100cc全量をラジエーターに注入します。
- 3. ラジエーターキャップを閉めます。



### 処理3：I.A.C.スプレー（インテークエアークンディショナー）

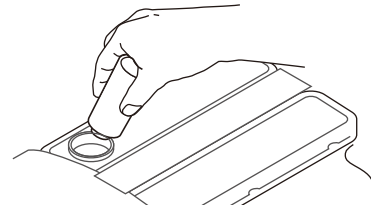
1. エアークリーナーを取り外し、エンジンをかけてアイドリングさせます。
2. エアークリーナー吸入口にI.A.C.スプレーを直接2～3秒間スプレーします。（3回繰り返す）
3. I.A.C.の効果をもっと高めるために、エアークリーナーボックス全体、ラジエーター前面、エンジン周りとかラックケース全体にスプレーし、エンジンを停止します。
4. エアークリーナーの裏側にI.A.C.スプレーを薄く、まんべんなくスプレーした後、元の場所に取り付けてエンジンを再始動し、5～6分ほどアイドリングさせた後にエンジンを停止します。



## 乗用車への使用方法

### 処理1：オイル添加剤

- 1本（100 cc）で5リットルまでのエンジンオイルに使用できます。
- 1. 成分が十分に攪拌されるようにオイル添加剤の容器を振り、中身をよく攪拌させます。
- 2. エンジンオイルフィルターキャップを開け、オイル添加剤100 cc全量を注入します。
- 3. 注入後、オイルフィルターキャップを閉めます。



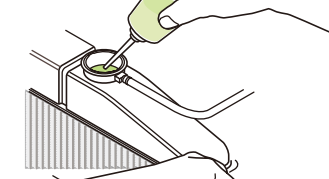
### 処理2：ハイパーリキッド（冷却水添加剤）

- 1本（100 cc）で8リットルまでの冷却水に使用できます。
- ラジエーターのタイプによってハイパーリキッドを注入する場所が違います。下記 A または B どちらのタイプかを確認の上、適切な場所にハイパーリキッドを注入して下さい。

#### A. ラジエーターに圧力キャップが付いているタイプ

注意：ハイパーリキッドはリザーバタンクではなく、必ずラジエーターに直接注入して下さい。

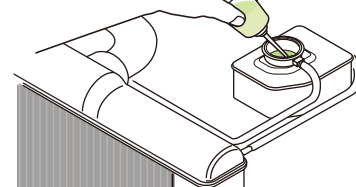
1. ラジエーターキャップを取り外し、スポイトで約150 ccの冷却水を抜き取ります。
2. ハイパーリキッド100 cc全量をラジエーターに注入します。
3. ラジエーターキャップを閉めます。



#### B. ラジエーターに圧力キャップが付いていないタイプ

注意：ハイパーリキッドはリザーバタンクではなく、必ずアッパータンクに直接注入して下さい。

1. アッパータンクのキャップを取り外し、スポイトで約150 ccの冷却水を抜き取ります。
2. ハイパーリキッド100 cc全量をアッパータンクに注入します。
3. タンクキャップを閉めます。



### 処理3：I.A.C.スプレー（インテークエアークンディショナー）

1. エアークリーナーを取り外し、エンジンをかけてアイドリングさせます。
2. エアークリーナー吸入口にI.A.C.スプレーを直接2～3秒間スプレーします。（3回繰り返す）
3. I.A.C.の効果をもっと高めるために、エアークリーナーボックス全体、ラジエーター前面、エンジン周りとかラックケース全体にスプレーし、エンジンを停止します。
4. エアークリーナーの裏側にI.A.C.スプレーを薄く、まんべんなくスプレーした後、元の場所に取り付けてエンジンを再始動し、5～6分ほどアイドリングさせた後にエンジンを停止します。

