

# ベルハンマーあるある問答集

ベルハンマーに関係するご質問を共通・LS・H1 ごと問答形式でまとめてみました。

下記 ご注意（免責）をご確認のうえ参考にして下さい。

## ご注意（免責）

ブレーキ・クラッチ・特にバイクのエンジンオイル（湿式クラッチ）等、摩擦で動作を制御する箇所には絶対に使用しないでください。

本商品は自己責任にて使用をお願いします。

本製品を使用した塗布対象物の物性変化それに伴う動作等の影響に関しては 一切保障いたしません。

## BELL HAMMER 共通編



LS と H1 の違いは何ですか？



H1 は食品機械用の潤滑剤です。食品工場でご使用下さい。

LS は鉱物系の超極圧潤滑剤です。一般機械・自動車・バイク・自転車・DIY などにお使い下さい。



MSDS・SDS（製品安全データシート）はありますか？



あります。弊社ホームページ内の LS・H1 各ベルハンマーページ内、最下部に全商品表示、MSDS・SDS をダウンロード出来るようになっております。



ゴム、樹脂、プラスチックへの影響はありますか？



工業製品に使われるゴム・樹脂・プラスチックは無数の種類があります。参考資料として対油表を準備していますが、自己責任にてご使用下さい。



耐熱温度は何℃？



LS ベルハンマー：208℃、H1 ベルハンマー：200℃まで潤滑性能を発揮します。

（JIS 規格のクリーブランド開放式 (COC) による試験結果）

ただし基油は 100℃くらいから揮発致します。（うっすら煙が出てきます）



グリスの耐熱温度は何℃？



LS ベルハンマー：208℃、H1 ベルハンマー：200℃



耐寒温度は何℃？

Q LS、H1 とともに-15℃

A ※補足：例えば、-20℃前後の環境で動いているところもあるが、基本的には難しいです。  
常に稼働させている箇所であれば金属が熱を持っているので、動かせることもあるが  
放置させている装置は結露が付いたりしてしまって潤滑は期待できません。

Q スプレー式 420ml では原液配合量は何 CC ですか？

A LS 原液 170ml + LPG ガスの構成です。

H1 原液 135ml + LPG ガスの構成です。

Q 海外での販売について？

A 弊社で直接対応はしておりません。

お客様に輸出可能な国内代理店を探してもらって、弊社が国内代理店に供給する形式のみ対応しております。

販売価格は全て国内販売と同じ価格になります。

Q クリーンルームへ対応していますか？

A 申し訳ございませんが、未対応です。

Q ベルハンマーに、シリコンオイル・シリコーンオイルは使用されていますか？

A LS・H1 共に、シリコンオイル・シリコーンオイルは一切使用しておりません。

Q ベルハンマーシリーズ (LS・H1) の保存期間はどれくらいですか？

A スプレー・原液・グリス各種の保存期間は2年になります。

Q ベルハンマーシリーズ (LS・H1) の保存方法について？

A スプレー・原液・グリス各種ともに、冷暗所で保管してください。

また、原液については非常に浸透性が高い商品のため

寝かして保管することにより、漏れる可能性がございますので

必ず立てて保管するようお願い致します。

**Q** LS ベルハンマーグリス No. 0 と No. 2 の違いについて

**A** ちょう度（グリスの硬さを表す基本物性値）に違いがあります。潤滑性能は変わりません。No. 0の方がNo. 2より柔らかいです。No. 0とNo. 2のちょう度はJIS規格に準拠しております。  
No. 0：フレッチング（微動摩耗）を起こしやすい場所、高速回転や軽量の箇所への充填に  
No. 2：密封玉軸受用（ベアリング）

ダンパーを必要とするような重たい（トルクのかかる）箇所や面圧の強い箇所に

**Q** エンジンオイルの添加材としても使えますか？

**A** LS ベルハンマー原液のみ使えます。（H1は絶対に使用しないで下さい。）

LS ベルハンマー原液 300ml 缶 1本使い切りを推奨しております。

ただし、バイク（湿式クラッチ）のエンジンオイルには絶対に使用しないで下さい。

自己責任にてご使用下さい。

**Q** 車や減速機のエンジンオイルへのLS ベルハンマー原液の添加割合を教えてください？

**A** エンジンオイルまたは機械装置減速機オイルの5～10%添加を推奨します。

通常の乗用車のエンジンオイルが4リットルくらいです。

300ml 缶1本添加で約7%になります。

14%以上添加しても、それ以上の効果は期待できません。

自己責任にてご使用下さい。

**Q** バイク・自転車につかえますか？

**A** 使えます。チェーンやホイール・ベアリングなどにご使用下さい。

※ただし、バイク（湿式クラッチ）のエンジンオイルには、絶対に使用しないで下さい。

※注意点：バイクのシールチェーンの材質はメーカーにより様々です。現在、シールチェーンに対するケミカルアタックの報告はありませんが、自己責任にてご使用下さい。

**Q** 自転車・バイクのチェーン等で使用するとチェーンはよごれますか？

**A** 通常の市販潤滑剤を使用していた時、気にならなかったチェーンオイルの塗布箇所がLS ベルハンマーに切り替えしばらく運転を行い塗布箇所を確認すると黒色の細かい粒子のような感じで汚れてみえます。このような状態をコンタミネーションといいLS ベルハンマーが金属を改質した時に発生する（改質金属粉作製中の工程の1部）でありチェーンやスプロケ（平板）のフリクション（抵抗）が減る為に必要なプロセスです。気になる方はウエス等で拭き取ってください。



**Q** バイクの2ストオイルに添加出来ますか？

**A** 添加しないでください

2ストオイルへの混合について

2ストオイルとの混合は、LSベルハンマーが燃焼室にてプラグ点火時に燃焼してしまいその成分がピストンヘッドとシリンダーヘッドにカーボンとして付着してしまいます。

また、正常な2ストオイルの燃焼室への流入がLSベルハンマーが入ることによって失われる可能性があります。

**Q** 乾式クラッチ及びスクーターのギアオイルへの添加は出来ますか？

**A** 2スト、4スト問わず乾式クラッチ及びスクーターのギアオイルへの添加は素晴らしいフィーリングを発揮します。ただし、通常のギア付きバイクのミッションオイルへの添加は湿式クラッチ方式が多い為LSベルハンマーの金属改質による猛烈な潤滑性によりクラッチを滑らしトラブルの元になります。バイク（湿式クラッチ）のエンジンオイルには絶対に使用しないで下さい。

**Q** ドリル・タップなど切削工具への効果は？

**A** 切れ味がまし、長持ちします。

LSベルハンマーのEP剤の部分が作用して切削性のUPとFM部分のオイルによるクーリングが働き良好な切削が見込めるからです。

## H1 BELL HAMMER 編

**Q** 「H1」という規格について教えてください？

**A** H1：偶発的に食品に付着して、体内に取り込んでも問題ない。

H1ベルハンマーはアメリカの認証機関NSFの認証を取得しております。

**Q** NSF（ホワイトボード）の認証番号はありますか？

**A** あります。弊社ホームページにて全商品表示、ダウンロード出来るようになっております。



# LS・H1 ベルハンマー 耐油表

(注) 下記データは室温によるデータです。

高温等で使用する場合は、試験片による実用試験にて確認して下さい。

下記 ご注意（免責）をご確認のうえ参考にして下さい。

## ご注意（免責）

工業製品に使われているゴム・樹脂・プラスチックは無数の種類・物性・特性があります。

あくまで参考資料として耐油表をお使い下さい。

本製品を使用した塗布対象物の物性変化それに伴う動作等の影響に関しては一切保障いたしません。

## ① ゴムに対する影響

ゴムの種類（略号）		ゴムの種類（略号）	
天然ゴム (NR)	×	ニトリルゴム (NBR)	◎
ブタジエンゴム (BR)	×	アクリルゴム (ACM)	◎
スチレンゴム (SBR)	×	ウレタンゴム (U)	◎
ブチルゴム (IIR)	×	シリコーンゴム (Si)	○△
エチレン・プエロピレンゴム (EPM)	×	フッ素ゴム (FPM)	◎

## ② プラスチック・樹脂に対する影響

プラスチック・樹脂の種類（略号）		プラスチック・樹脂の種類（略号）	
塩化ビニル樹脂/軟質 (PVC)	△	フッ素樹脂 (PTFE)	◎
塩化ビニル樹脂/硬質 (PVC)	○	ポリカーボネイト (PC)	◎
ポリスチレン (PE)	—	メチルペンテン樹脂 (TPX)	◎
ABS (ABS)	◎	ポリウレタン (PU)	—
ポリエチレン (PE)	△	フェノール樹脂 (PF)	◎
ポリプロピレン (PP)	○	メラミン樹脂 (MF)	◎
ナイロン (PA)	◎	エポキシ樹脂 (EP)	○
アクリル樹脂 (PMMA)	○		

◎：全くあるいはほとんど影響がない ○：若干の影響はあるが条件により十分使用に耐える

△：なるべく使用しないほうがいい ×：大きく影響があるため、使用に適さない

—：データ無し