

冷間成形の  
粘り強さが  
効く



右側の大きいものがフロント専用、左側の小さいものがリア専用スプリングとなる。

もっと  
エコカ  
PROJECT

2

アイバツハ **Eibach**

# まるで欧州車のような 乗り心地に激変!!

ハイブリッド車だからスポーツ走行は二の次、と思っている方に朗報。欧州のモータースポーツで圧倒的なシェアと信頼を誇るアイバツハが、ハイブリッド車用に専用開発したスプリングを発売。その実力をテストした。

Photo&Text: 佐々木智広

レースシーンでは  
必要不可欠!!

フェラーリやボルシェの製品などに純正採用されているだけでなくF1チームへの供給など、欧州のレースシーンでは必要不可欠なアイバツハのスプリングだ。国内のレースシーンでもトヨタや日産などがユーザーでもある。



欧州のモーターレースシーンでも多くのチームが採用しているアイバツハのスプリング。



ハイブリッド車専用開発された冷間成形スプリングは、従来のスプリングよりも粘り強さを増し、乗り心地を向上させる。また、冷間成形スプリングは、従来のスプリングよりも粘り強さを増し、乗り心地を向上させる。

ハイブリッド車用スプリング装着車は平均20mmほどダウンする。

車高も下がり  
安定性がアップ



Eibach

Normal

こちらは純正スプリングを装着したプロトタイプだ。

## サーキットで得たノウハウをハイブリッド車に注入

冷間成形採用のスプリングで微妙調整が可能になった。ハイブリッド車に乗っているが、何かもの足りない。しっかりと足回りですべてを走らせたい。という方に本誌がおすすめるのがアイバツハ社製のハイブリッド専用スプリングだ。F1やWRCなどの欧州でのモーターレースでは各チームがこぞ採用、必要不可欠の存在とまでなっているアイバツハ社製スプリング。その実力を確かめるべく今回、プリウスをテストカーとしてノーマルスプリングから同社製の専用スプリングに交換して、同条件下で乗り心地を比べようという、面白いテストを行った。

どんなシーンでもマイルドな乗り心地を運転者に提供するというのがノーマルスプリングに求められている要素だが、ノーマルスプリングのままのワインディングでのスポーツ走行は、プリウスにとっても運転者にとっても過酷だ。カーブではスプリングの跳ね張りが利かずに車体がロール。急制動時では高速を出していきたくともノーズがダイブして、車体のコントロールが危うくなる。

スプリングのみをアイバツハ社製に換えただけで軽減されるものなのか、それが体感できるものなのか? という疑問が、スプリングをノーマルからハイブリッド車用に変更して、走り出した途端に驚きに変わった。急カーブでの踏

運転することが楽しくなる運動性能だ!!



冷間成形の  
アイバツハ

ん張りを実感できるばかりか、安定性が増したためか、ワザと体勢を崩すようなハンドリングを行っても車体のバランスが崩壊せずに車線をトレースすることができた。急制動でもノーズダイブが抑制されて速度0になるまできちんとコントロールすることが可能だ。

スプリングを換えただけで、後には何もせずに走行性能にこんな違いが出るのは、「最新のハイパフォーマンスタイヤが許容する強烈なGを余裕で受け止めるために生まれたノーマル形状スプリングの「最高峰」という文句を実感できる。

ではノーマルとハイブリッド車専用スプリングの違いは何なのだろうか? その秘密は素材と製法にある。ハイブリッド用スプリングには、シリコンクロムムやバナジウム系のハイテンションステール素材が使われており、独自の冷間成形で製造。同社が採用するこの冷間成形とは、常温で非常に高い圧力を加えながら材料を曲げてバネを作る方法で、冷間成形はコストが高いものの、治具が必要なく少量生産向き。純正品と比べ、バネ形状の微妙な調整と管理にかなりのアドバンテージがある。材料にも公差があるので、蒸き数や公差内でのコイル径などのロット毎の調整が可能。また、成形時に熱を加えていないために、純正製品の熱間成形と比べて、よりへたりにくい工法となっている。

アイバツハ・ジャパンの広報担当の宮浦貴行氏は「国内では硬い



スプリングのみを  
ノーマルからチェンジ CHECK!!

アイバツハスプリングの実力を測るために、変更したのはサスペンションのスプリングのみ。その他は一切手をつけずにテストをした。左の写真はフロント部分だがリヤも同様に変更。ベース車はフロントにストラット式でリヤにトーションビーム式コイルスプリングを採用。