



(和訳)※原文(英語)については4ページ目以降をご参照ください

2018年6月24日

## パイクスピークで新記録を樹立:フォルクスワーゲン、 「I.D. R Pikes Peak」で歴史を作る

- 7分57秒148:フォルクスワーゲンの電動レーシングカーが新たな総合記録を樹立
- ロマン デュマがセバスチャン ローブの記録を16秒上回る
- 「I.D. R Pikes Peak」:新しい電気自動車、「I.D.」ファミリーの先駆けとなるレーシングカー

ウォルフスブルグ(ドイツ):

フォルクスワーゲンと「I.D. R Pikes Peak(アイ.ディ.アール パイクスピーク)」は、米国コロラド州で6月24日に開催されたパイクスピーク インターナショナルヒルクライムで新たな歴史を作りました。ロマン デュマ(フランス)は、500kW(680PS)の「I.D. R Pikes Peak」を駆って、従来のドライブトレインを搭載したマシンを含むすべてのカテゴリにおける新記録を樹立しました。彼は、電気自動車による過去の記録を破ったばかりでなく、2013年にセバスチャン ローブ(フランス)が出した総合記録を16秒も上回りました。デュマが出した7分57秒148は、セバスチャン ローブ、ヴァルター ロール(ドイツ)、ミシェル ムートン(フランス)、スティグ ブロンクビスト(スウェーデン)、田嶋伸博(日本)、ロッド ミレンと彼の息子のリース(ともにニュージーランド)といった、パイクスピークの歴代チャンピオンの頂点に君臨するタイムです。



R. デュマが「I.D. R Pikes Peak」で新記録を樹立

「I.D. R Pikes Peak」は、フォルクスワーゲンの「I.D. (アイ.ディ.)」ファミリーの先駆けとなるレーシングカーです。今日、私たちはこのテクノロジーの素晴らしい能力を見ることができました」と、フォルクスワーゲン乗用車ブランド技術開発担当取締役の Dr. フランク ヴェルシュは述べています。「フォルクスワーゲンの全従業員は、今日の結果を大変誇りに思うことでしょう。心の底からチームを祝福したいと思います。チームは、卓越したエンジニアリングスキル、情熱、献身的な取り組みによって、わずか8ヶ月で素晴らしいレーシングカーを製作しました。フォルクスワーゲンの「I.D. R Pikes Peak」は、100



年以上の歴史を誇るこのヒルクライムレースで、最速タイムを記録しました。これは、e モビリティの大きな可能性を示すものです。」

19.99 キロメートル、156 のコーナー、わずか 1 回の挑戦、そして成功。ロマン デュマは、1916 年から開催され、今年で 96 回目を迎える有名なパイクスピーク インターナショナル ヒルクライムで、見事に 4 回目の総合優勝を飾りました。フォルクスワーゲンは、この世界一有名なヒルクライムレースの要件に完全に適合したレーシングカー、「I.D. R Pikes Peak」を製作しました。このマシンは、可能な限り最高のパフォーマンスを引き出せるように、重量を極限まで削減し、ダウンフォースを最大化し、最高のパワーが発揮できるように設計されています。「I.D. R Pikes Peak」の重量は、バッテリーセルも含め 1,100kg 未満です。フォルクスワーゲンは、パフォーマンスを評価する際に、シミュレーションソフトを使用して、パイクスピークで新記録を出すために必要なエネルギー需要やパフォーマンスを最適化する方法を正確に算出しました。エアロダイナミクスに関しては、高地のレースで空気が薄いことによって引き起こされるダウンフォースの損失を補うことがカギとなりました。その成果は、フラットで流線形のシャシー、巨大なりヤウイングなど、遠くからでも明確に確認することができます。

フォルクスワーゲンは、充電技術についても新しいアプローチを採用しました。その目標は、環境への影響を最小限に抑えながら、できるだけ迅速にマシンを充電することでした。充電時間はレギュレーションによって定義されており、レースが中断した場合、20 分以内に完全に充電できなければなりません。必要な電力は、パイクスピークの麓に設置された発電機から供給されました。その燃料には、化学的に糖アルコールとして知られるグリセロールが選択されました。バイオディーゼル製造の副生成物でもあるグリセロールは、有害な排気ガスまたは残留物の発生を実質的になくし、燃焼させることができます。グリセロール自体は無害であり、食品および化粧品業界において添加剤として使用することが許可されています。

2017 年 10 月 18 日にパイクスピーク プロジェクトが発表されてから、2018 年 6 月 24 日に新記録を達成するまでの期間は、わずか 250 日でした。この偉業は、革新的な電気駆動テクノロジーに加え、特別な要件に適合したバッテリー、エアロダイナミクス、シャシーを含む、専用のプロトタイプマシンを開発することによって達成されました。パイクスピークでの新記録は、フォルクスワーゲン本社のウォルフスブルグ、モータースポーツ部門の本拠地があるハノーバー、そしてもちろんレースの舞台となったコロラドスプリングスにおいて、メカニック、エンジニア、そして数多くのスタッフが多大な努力と不断の作業を続けた結果としてもたらされました。



フォルクスワーゲンは、パイクスピークで記録を出すという目標に向けて、フォルクスワーゲン R、ANSYS、ミシュラン、インテグラル e-ドライブ、OMP という力強いパートナー企業と作業を進めました。「I.D. R Pikes Peak」は、フォルクスワーゲン R によって開発当初からレーシングカーとしての正式な認可を受けたことにより、期待を超える記録破りの走りに繋がりました。ANSYS は、ソフトウェアシミュレーションのサポートを提供することにより、プロジェクトの成功に重要な貢献を果たしました。もう一つの重要な要素は、タイヤメーカーのミシュランが、パイクスピークにおける長年の経験をもとに、ヒルクライムレースの要件に完全に適合したタイヤを提供したことでした。「I.D. R Pikes Peak」に搭載された e-エンジンの 500kW (680PS) という強大なパワーは、パートナー企業のインテグラル e-ドライブの協力により達成されました。OMP は、この勝利に華を添えました。その一例が、ロマン デュマが着用した非常に軽量のレーシングスーツです。このスーツは、「I.D. R Pikes Peak」の軽量設計哲学と完全に一致しています。

### パイクスピーク インターナショナル ヒルクライムのコメント

#### ロマン デュマ(フランス)、フォルクスワーゲン「I.D. R Pikes Peak」#94

「最高の気分です！今日の結果は、私たちの高い目標をさらに上回るものでした。今週行ったテストの時から、過去の記録を破る可能性があることは分かっていました。それを実現するためには、テクノロジーからドライバーに至るまで、すべてが完全でなければなりません。そして、天候を味方につける必要もありました。すべてがうまくいき、信じられない気分です。パイクスピークで新記録を樹立することができて最高です。フォルクスワーゲンとともにこの素晴らしいタイムを記録できたことがまだ信じられません。「I.D. R Pikes Peak」は、これまでレースに参戦してきた中で、もっとも印象的なマシンです。電気自動車は、通常のマシンとはさまざまな点で異なりますが、プロジェクトを通じて多くのことを学ぶことができました。チームは細心の注意を払って作業に取り組んでいましたが、同時にリラックスもしていました。私たちは目標とする結果を達成しただけでなく、チームワークでも勝利したのです。このチームの一員になれたことを本当に誇りに思っています。」

#### スベン スミーツ、フォルクスワーゲン モータースポーツ ディレクター

「今日は、フォルクスワーゲンと私たちにとって、素晴らしい一日となりました。誇らしい気持ちでいっぱいです。「I.D. R Pikes Peak」は、フォルクスワーゲン モータースポーツによって開発された、もっとも革新的で精巧なマシンです。パイクスピーク プロジェクトに携わったすべてのスタッフは、絶えず自分の限界に挑戦して、献身的に作業に取り組みました。このような姿勢がなければ、新たに発生する困難を何度も克服し、新しいソリューションを生み出すことは不可能でした。これほどの短期間で新記録を打ち立てることは通常は



不可能ですが、私たちのチームは、情熱と献身的な取り組みでそれを実現させました。ハードワークを続けてくれたプロジェクトのスタッフ全員と、その素晴らしいチームワークに感謝します。」

June 24, 2018

### **All time record: Volkswagen makes history with the I.D. R Pikes Peak**

- **7m 57.148s minutes – Volkswagen’s electric racing car sets a new overall record**
- **Romain Dumas betters Sébastien Loeb’s record by 16 seconds**
- **I.D. R Pikes Peak: the sporty forerunner to the new, fully-electric I.D. family**

Wolfsburg (D) – Volkswagen and the I.D. R Pikes Peak have made history at the Pikes Peak International Hill Climb. Driving the 500-kW (680 PS) I.D. R Pikes Peak, Romain Dumas (F) defeated a field including cars with conventional drivetrain technology. In doing so, he not only broke the previous record for electric vehicles, but also bettered Sébastien Loeb’s (F) all-time record from 2013 – by a full 16 seconds. Dumas’ new record of 7m 57.148s minutes is now top of the list of Pikes Peak champions, which includes such acclaimed drivers as Loeb, Walter Röhrl (D), Michèle Mouton (F), Stig Blomqvist (S), Nobuhiro Tajima (J) and also Rod Millen and his son Rhys (both NZ).



New record for Romain Dumas with the I.D. R Pikes Peak

“The I.D. R Pikes Peak is the sporty forerunner of Volkswagen’s I.D. family. Today, we saw what this technology is capable of”, said Dr. Frank Welsch, Member of the Board of Management of the Volkswagen Passenger Cars brand with responsibility for “Technical Development”. “Every Volkswagen employee can be extremely proud of today’s result. I

congratulate the team from the bottom of my heart. With a combination of outstanding engineering skills, passion and commitment, the team has managed to create a fantastic racing car in just eight months. The Volkswagen I.D. R Pikes Peak has now set the fastest time in the history of this hill climb, which spans more than 100 years – that speaks volumes for electric mobility.”

19.99 kilometres, 156 corners, just one attempt – and a successful one: Romain Dumas claimed his fourth overall victory at the iconic Pikes Peak International Hill Climb, which has now been held 96 times since 1916.



With the I.D. R Pikes Peak, Volkswagen has created an extraordinary racing car, specifically tailored to the demands of the most famous of hill climbs: a combination of minimum weight, as much downforce as possible, and maximum power, designed to achieve the best possible performance. Including its battery cells, the I.D. R Pikes Peak weighs less than 1,100 kilograms. When evaluating performance, Volkswagen employed simulation software to calculate exactly how to achieve the optimum in energy demand and performance for the record attempt on Pikes Peak. In the matter of aerodynamics, the key was to compensate for the loss of downforce caused by the thin air on Pikes Peak. The result of this endeavour could be seen from afar: the flat, streamlined chassis and huge rear wing.

Volkswagen also struck out in a new direction when it came to charging technology – the goal being to charge the car as quickly as possible with minimum environmental impact. The time was defined by the regulations: In case of the race being suspended, it must be possible to completely charge the car in under 20 minutes. The electricity required was provided by generators at the foot of Pikes Peak. Glycerol, which in chemical terms is a sugar alcohol, was selected as the fuel. A by-product of the manufacture of biodiesel, for example, Glycerol combusts with virtually no harmful exhaust fumes or residues. Glycerol itself is non-toxic and is even permitted as an additive in the food and cosmetics industries.

A mere 250 days passed between the announcement and the start of the Pikes Peak project on 18 October 2017 and the record-breaking run on Pikes Peak on 24 June 2018. This was an extremely sporty remit for the development of a thoroughbred prototype, including innovative fully-electric drive technology, specific demands on the batteries, aerodynamics and chassis. This effort and the tireless work of the Volkswagen mechanics, engineers and many more employees in Wolfsburg, at the motorsport headquarters in Hannover and, last but not least, during the weeks of preparation in Colorado Springs, has now been rewarded with a new record on Pikes Peak.

Volkswagen has had some strong partners on its side for the record attempt on Pikes Peak, in the form of Volkswagen R, ANSYS, Michelin, Integral e-drive and OMP. With Volkswagen R, the I.D. R Pikes Peak received a sporting seal of approval from the outset, which it more than earned on its record-breaking run, if not before. ANSYS also made a vital contribution to the success of the project by providing support with the software simulations. Another key factor was tyre maker Michelin's years of experience on Pikes Peak, which allowed them to provide tyre technology perfectly tailored to the demands of the hill climb. The I.D. R Pikes Peak's E-engines, which together generated 500 kW (680 PS), were achieved in collaboration with partner Integral e-drive. OMP put the icing on the cake – for example, with the featherweight racing overall for



Romain Dumas, which perfectly complemented the lightweight design philosophy of the I.D. R Pikes Peak.

### Reactions from the Pikes Peak International Hill Climb

#### Romain Dumas (F), Volkswagen I.D. R Pikes Peak #94

"Awesome! We exceeded even our own high expectations with that result. Since this week's tests, we have known that it was possible to break the all-time record. For it to come off, everything had to come together perfectly – from the technology to the driver. And the weather had to play ball too. That everything ran so smoothly is an incredible feeling, and the new record on Pikes Peak is the icing on the cake. I still cannot believe that Volkswagen and my name are behind this incredible time. The I.D. R Pikes Peak is the most impressive car I have ever driven in competition. The electric drivetrain means that many things are different and I learned a lot during the project. The team did an indescribably meticulous, yet at the same time relaxed, job. Not only did we get the desired result, but the team spirit was also spot on. I am incredibly proud to have been a part of it."

#### Sven Smeets, Volkswagen Motorsport Director

"This is a fantastic day for Volkswagen and one, of which we are very proud. The I.D. R Pikes Peak is the most innovative and complex car ever developed by Volkswagen Motorsport. Every employee involved in the Pikes Peak project has constantly had to push their boundaries and show extreme commitment and dedication. Without this, it would not have been possible to repeatedly overcome new challenges and come up with new solutions. It should actually be impossible to achieve all that and especially the all-time record in such a short time, but our team pulled it off thanks to their passion and commitment. Thank you to everyone who worked so hard on the project and showed such fantastic team spirit."

---

#### About the Volkswagen brand: "We make the future real"

The Volkswagen Passenger Cars brand is present in more than 150 markets throughout the world and produces vehicles at over 50 locations in 14 countries. In 2016, Volkswagen produced about 5.99 million vehicles including bestselling models such as the Golf, Tiguan, Jetta or Passat. Currently, 196,000 people work for Volkswagen across the globe. The brand also has 7,700 dealerships with 74,000 employees.

Volkswagen is forging ahead consistently with the further development of automobile production. Key strategic themes for the future are electric mobility, smart mobility and the digital transformation of the brand.

---