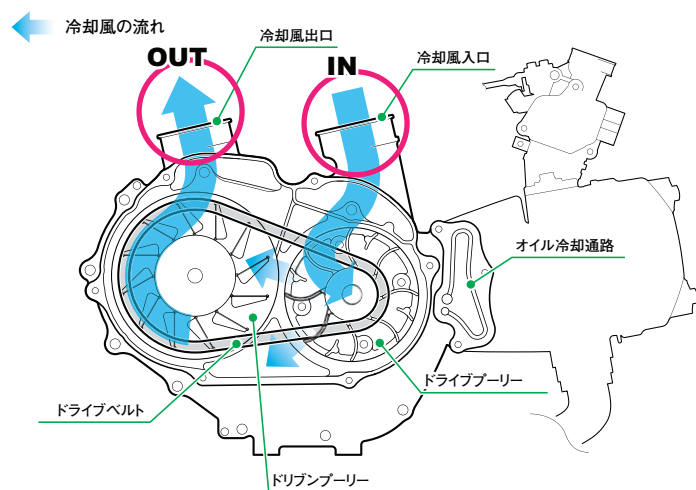


■効果的な冷却マネジメント

Vベルト式無段変速機構は、ベルトとプーリーの摩擦熱、そしてエンジン油温などにより変速機室の温度が著しく上昇してしまいます。軸間を短くしたプーリーとベルトをエンジンのクランクケースに搭載するCVマチックの場合、既存のVベルト式無段変速機構以上にその影響が大きく、変速機室の冷却がより重要となります。

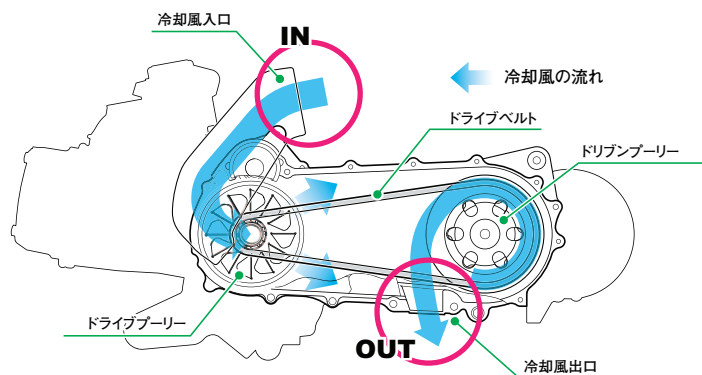
CVマチックでは導風プレートとリブ形状、そして導風構造に工夫を凝らすことなどにより、冷却風を変速機室全体へくまなく行き渡らせ、変速機室内の温度を下げる冷却構造を採用しています(特許出願中)。さらに走行風の当たりやすいシリンダーブロック側方に、小型オイルクーラーを配置。変速機室と隣接するオイル室のオイルを積極的に冷却することで、変速機室の温度上昇を抑えています。こうした変速機室の効果的な冷却は、変速機の耐久性向上に大きく寄与しています。

また冷却用の吸・排気ダクトは、両方とも変速機室上部に配置。道路冠水が多発するような環境下においても、ダクトが水面上に出ている限りは変速機室に水が入ることはなく、走行不能となるベルトのスリップは発生しません。



●CVマチック

外気を上から吸って上に吐き出す構造。冠水路面などでも、ダクトが水面上に出ている限りは変速機室に水が入ることはなく、ベルトのスリップは発生しない。小型オイルクーラーでエンジン油温を下げることで、変速機室温度も下げている。



●既存のベルトコンバーター

外気を上から吸って下に吐き出す構造。冠水路面などでは、下部の排気ダクトから水が入るので、ベルトのスリップが発生してしまう。