

Pride of Sports. Only Subaru 4WD.

NEW STiの高性能の原点、SUBARU 4WDシステム。

スバルはこの10年、WRCのトップチームであり続けてきた。その理由は、とてもシンプルだ。モータースポーツで勝つための不文律とでもいうべき「重量バランス」と「駆動力の確保」という点において、独自のメカニズムであるSUBARU 4WDが抜きん出ているからである。BOXER(水平対向エンジン)を縦置きに搭載した4WDパワートレインであるSUBARU 4WD。その核となるBOXERは直列エンジンやV型エンジンに比べ、低重心やコンパクトという利点がある。さらに駆動系すべてを左右対称に配置できるうえ、トランスファー、トランスミッションという重量物をホイールベース内側に搭載できるため、前後・左右の重量バランスに優れている。しかも、きわめてシンプルな構造のため、軽量で高効率。これらの総合性能の高さによってSUBARU 4WDは比類なき運動性能を身につけているのである。そして、そこから生まれる「意のままの走り」は、そのままWRCにおけるアドバンテージになっている。

SUBARU 4WDシステム

縦置きにしたBOXERからトランスミッション→プロペラシャフト→リヤデフまで一直線、かつ左右対称に配置したスバル独自の4WD。極めてシンプルで、バランスに優れる。

PHOTO: WRX STi

ビスカスLSD付センターデフ方式4WD。

センターデフで通常のトルク配分を前輪50:後輪50に設定。前輪または後輪がスリップするとビスカスLSDがトルク配分を制御し、駆動力を効果的に伝達する。スバルが熟成し続け、まさに完成の域に達した4WDシステムである。

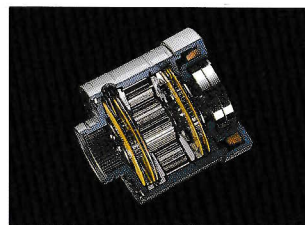
ドライバーズコントロールセンターデフ方式4WD。(WRX STi type RA 16インチタイヤ仕様車)

モータースポーツの実戦から生まれたスバル独創のメカニズム。遊星ギヤを用いたコンパクトなセンターデフは、電子制御によるLSD機構を一体化。さらにドライバーの意志でセンターデフの差動制限をフリーからロックまで、走行中でも任意に設定できる。デフフリーでは前輪45:後輪55の不等比率でトルクを配分し、デフロックでは直結状態となる。また、サイドブレーキを引くと瞬時にデフフリーとなり、ジムカーナなどでサイドブレーキターンなどのハイテクニクに応えられる。

コーナリング時のトラクション性能を高める、フロント&リヤLSD。

左右後輪に回転差が生じた時に差動を制限するリヤLSDに、シュアトラックLSDを採用した^{*}。トルク感应型のためアクセルオン・オフに合わせてLSD効果を発揮し、優れたトラクションと素直な操縦性をもたらす。また、WRX STi type RAはフロントにもシュアトラックLSDを標準装備。(WRX STiにメーカー装着オプション)

^{*}WRX STi type RA 16インチタイヤ仕様車は機械式のリヤLSDを採用。



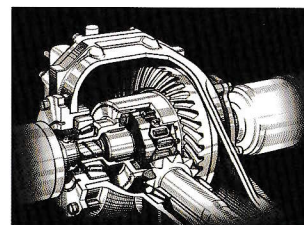
ドライバーズコントロールセンターデフ方式4WD

ドライバーの意志で、4WDのセンターデフをフリー(前輪45:後輪55)からロック(直結)まで任意に設定でき、ドライビングテクニックの幅を広げることができる。



ドライバーズコントロールセンターデフ方式4WDダイヤル部

ドライバーズコントロールセンターデフ方式4WDの操作はコンソール上のダイヤル(写真左)で走行中でも行える。また、メーター内のインジケーター(写真右)で設定を確認できる。



トルク感应型リヤ・シュアトラックLSD

アクセルのオン・オフに合わせて確実にLSD効果を発揮するトルク感应型。レスポンスに優れ、よりドライバーの意志に忠実な走りを生み出す。