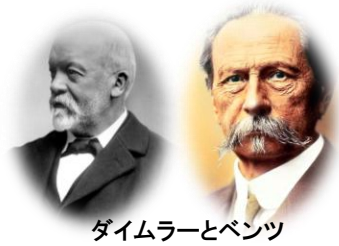
# SANO Tech100

第15号

発行　大阪府立佐野工科高等学校　広報委員会(発行責任者　教頭　妻木靖朗)
〒598-0012 泉佐野市高松東1丁目3-50　電話　072-462-2772　2026年10月16日発行

# ガソリンエンジン



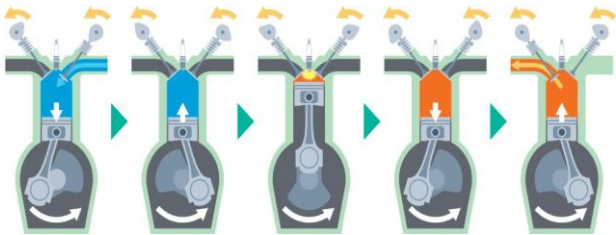
ダイムラーとベンツ

**「SANO Tech 100」創刊号では、蒸気機関を特集しました。人間が、初めて人力・動物以外の「動力」を持ったのです。蒸気機関が人類初の「内燃機関(中で燃やしたエネルギーを動力に変えるもの)」です。今日はガソリンエンジンについてお話しします。**

▼19世紀の後半、フランスのルノアールが火花で点火する2ストロークエンジンを発明、その後改良され、1880年代にはドイツのG.ダイムラーやK.ベンツ、W.マイバッハがほぼ同時期に4ストロークガソリンエンジンを開発し、自動車を製造します。

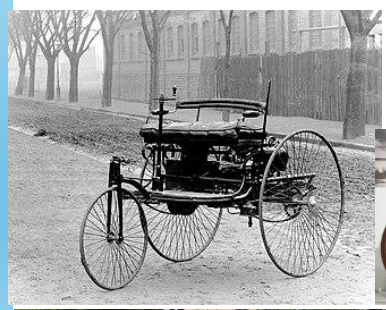
### 4サイクルエンジンの動き

▼稼働プロセスは、空気とガソリンが混ざりあった「混合気」をシリンダーに入れ、ピストンが圧縮された時に、電気火花で点火して燃焼、これにより膨張が起き、ピストンが押し下げられます。このカを、コンロッドとクランクシャフトの組み合わせで回転力に変換するのが基本の仕組みです。ガソリンの揮発性を利用したエンジンです。
▼1880年代、4ストロークエンジンを使って、ベンツが四輪自動車を、ダイムラーが二輪車(オートバイ)を作りました。以後自動車は線路に縛られず、ガソリンがあればどこにでも貨物や人を運べるツールとなりました。
※　2026年現在ダイムラーとベンツは「ダイムラーベンツ」社として自動車を作っています。



吸入　圧縮　点火　膨張　排気

▼ガソリンエンジンを積んだ自動車が開発されてわずか20年、アメリカ合衆国で衝撃的な自動車がデビューします。
▼1908年、ヘンリー=フォードが発表した「フォードモデルT」です。これまで手作りだった自動車をベルトコンベア方式で大量生産しました。以後1927年まで基本的なモデルチェンジのないまま、1,500万7,033台が生産されました。。4輪自動車でこれを凌いだのは、唯一2,100万台以上が生産されたフォルクスワーゲン(ビートル)だけです。その廉価さから、T型フォードはアメリカをはじめとする世界各国に広く普及しました。



←ベンツの四輪車

↓ダイムラーのバイク







フォードTとヘンリー・フォード

https://www.osaka-c.ed.jp/sano-t/zen/sano100l.html
SANO Tech100のQRコード