



かやく はつ 火薬はなぜばく発するの

つよ はつりよく かやく 強いばく発力をもつ火薬

かやく ねつ くわ かがくへんか たりょう ねつ
火薬は、熱やしょうげきを加えると、はげしい化学変化をおこして、多量の熱とガスを
はっせい ざいりょう
発生させる材料でつくられています。

かやく どぼくこうじ たんこう はさぎょう はなび てっぽう たま はつ
火薬は、おもに土木工事業や炭鉱などでのばく破作業と、花火や鉄砲の玉、ロケットの発
しょう
しゃなどに使用されています。

も ぜんぶ も たりょう ねつ だ
燃えはじめれば、いっしゅんのうちに全部が燃えてしまうので、多量の熱とガスを出し
ます。

たか ねつ ふう ちから もの
高い熱によるばく風や、ガスがふくらむ力で、物をこわすことができるのです。

こうじ つか やく 工事などに使う「ばく薬」

はつ つか かやく やく
ばく発させて、いろいろなものをうちこわすために使う火薬をばく薬とよんでいます。

たえば、ニトログリセリンという無色の液体は、少しのしょうげきでもばく発しやすい
むしょく えきたい すこ はつ
性質をもっています。そこで、このニトログリセリンをけいそう土にしみこませると、簡
せいしつ
単にはばく発しなくなり、取り扱いが便利になりました。このことに気づいて、ダイナマイ
たん はつ と あか べんり き
トを発明したのがノーベルです。（監修 小川 格）
はつめい

