

## 近代消防 いまさら聞けない資器材の使い方(パンタグラフジャッキ)

「いまさら聞けない資器材の使い方」に執筆させていただきました、埼玉県蕨市消防本部の細田陸と申します。私は、平成28年に入庁し、4年間警防隊を経験し、現在、救助隊に配置されています。どうぞよろしくお願いいたします。

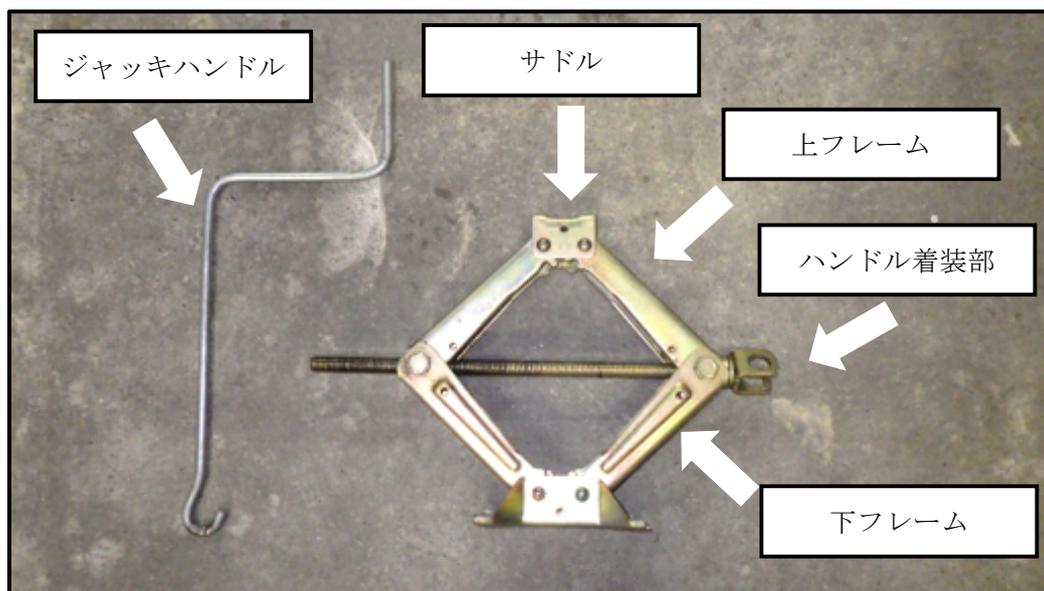
### 1 はじめに

今回はパンタグラフジャッキ(以下、「パンタジャッキ」という。)についてです。皆さんは、パンタジャッキをご存じでしょうか。パンタジャッキは、ひし形の動きにより対象物を持ち上げる(支える)働きがあります。「簡単に搬送」、「迅速な設定」、「大きな力を発揮」の3点により、自動車のタイヤ交換時に自動車を持ち上げる資器材です。

今回は、実災害にも有効活用できる身の回りの資器材の一つとして、救助省令では規定されていないパンタジャッキの基本的な用途及び方法について説明します。

### 2 パンタジャッキについて

#### (1) 各部名称(001)



001 各部名称

(2) 諸元

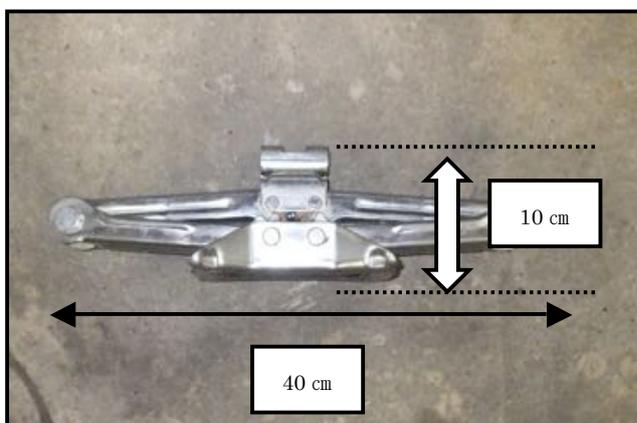
自動車に積載されているパンタジャッキの耐荷重は異なり、複数の種類があります。(表1、2参照)

表1 当消防使用中のパンタジャッキ (参考値)

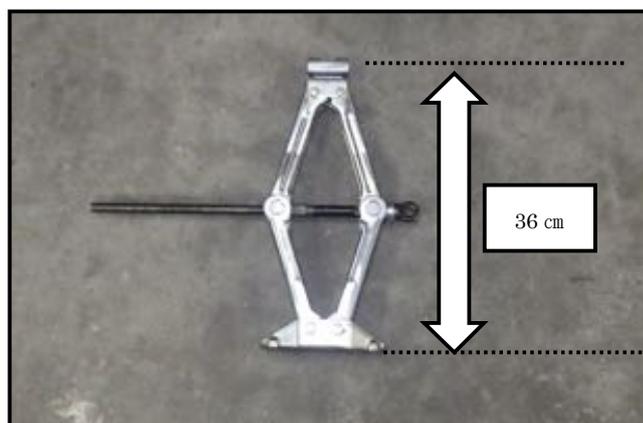
耐荷重	900 kg
収縮時	10 cm(002)
拡張時	36 cm(003)
長さ	40 cm

表2 タイプ別パンタジャッキ

車種	耐荷重
軽自動車	400 kg～600 kg
セダンタイプ	600 kg～850 kg
ミニバン	1.200 kg～1.300 kg



002 収縮時



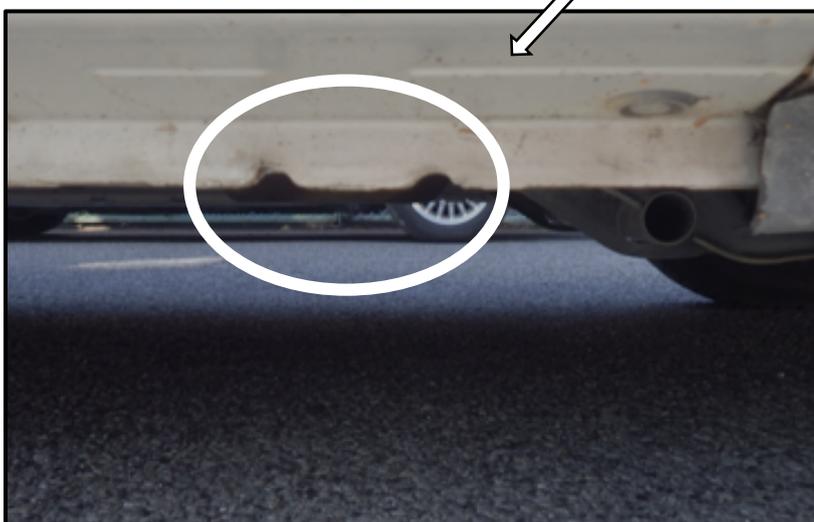
003 拡張時

### 3 使用方法

- (1) 安全に行うため、人、車両の移動や立ち入りがなく地盤の強固な場所を選びます。
- (2) 対象となる車両に車輪止めを設定します。
- (3) ジャッキアップポイントを確認します。ジャッキアップポイントは、前輪の後方、後輪の前方と左右対称になっています。(004、005)

#### (004 ジャッキアップポイントを探す

005  
前  
輪  
の  
後  
方、  
後  
輪  
の  
前  
方にある



- (4) 交換するタイヤ直近のジャッキアップポイントを選定し(006)、ハンドル装着部を徒手にて回し、パンタジャッキのサドルを接地させます(007)。

(006 ジャッキアップポイントを選ぶ)

(007 サドルを接地させる)



- (5) パンタジャッキのサドルの溝がジャッキアップポイントにかみ合わせるように設定します。(008、009)

008 溝を確認

009 (インサート)ポイントの溝がジャッキアップポイントの突起にはまるようにする



(6) ジャッキハンドルをハンドル装着部に設定後、時計回りに回し持ち上げます (010, 011)。

(010) ハンドルを時計回りに回すと



011 ジャッキが伸びてくる



乗用車は最初にサスペンションが伸び、サスペンションが伸びきった後にタイヤが浮きます (012)。

(012) サスペンションが伸びきった後にタイヤが浮く)



#### 4 当消防本部の取扱い

近年、多種多様化する災害により、我々が使用する救助資機材の性能・能力向上に伴い、資器材が大きく重いため、搬送、設定及び操作までに関して機動性に欠ける点を補完する資器材としてパンタジャッキを有効活用するとともに、市民指導において、災害時に有効活用できる身近にある資器材の1つとして紹介しています。

#### 5 最後に

いかがだったでしょうか。

パンタジャッキは、老若男女、多くの方が簡単に扱える資器材です。昨今、最新のハイテク資器材が次々に開発され非常に魅力を感じるころですが、身近にあるものを有効活用していく姿勢を大事に、日々訓練に励み、精進していきたいと思えます。

氏名：細田 陸  
ほそだ りく

生年月日：1996年11月18日（25歳）

所属：蕨市消防本部  
わらび

蕨市消防署第2中隊救助隊

階級：消防副士長

拝命：平成28年

出身地：埼玉県川口市

趣味：スキー

