

# 脚立からの転落、 作業は「作業台」「作業用タワー」で



労働安全コンサルタント  
片山 昌作

労働安全衛生コンサルタントは 労働安全衛生法 第81条に基づく業務で  
企業・製造業・小売業・商店・飲食業・食品加工や農業団体及び給食施設・  
特養老人ホーム・学校・その他で安全衛生の指導を行なっています。

片山安心コンサルタント合同会社

教習所 富山県南砺市八塚四番島4106-1 電話 0763-58-5258

本社 富山県南砺市八塚188 〒939-1533

メール: s.katayama@ansin39.com

ホームページ <http://ansin39.com/>

# 安全講師紹介

かたやま しょうさく  
片山 昌作



富山県立砺波工業高等学校電気科 昭和54年卒業  
トヤマキカイ(現コマツNTC)へS54年入社

工作機械の配線、運転調整、サービス、制御設計で自動車会社及び関連企業の機械設備の仕事を26年間行い、品質保証5年、内部統制2年行う。

労働安全コンサルタントとして平成24年9月から製造業を中心に食品加工、小売店業や農業団体、特別老人ホーム、学校、他の安全指導を行ない、富山県労働基準協会・職業能力開発協会など各協会の講師を務める。

平成27年11月に片山安心コンサルタント合同会社を設立し、代表社員として南砺市八塚に**教習所**を開所後、**安全衛生と農作業安全の指導者教育**を行っています。(電話 0763-58-5258)

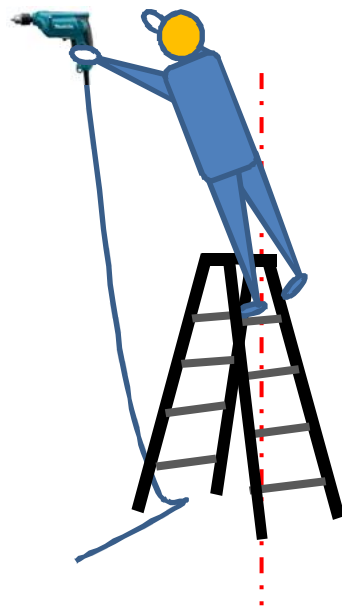


片山安心コンサルタント合同会社  
ホームページ <http://ansin39.com/>



# 1-1. 脚立で作業、危険の認識

## • 起りそうな危険を想像できますか？



脚立は昇降用の道具です。

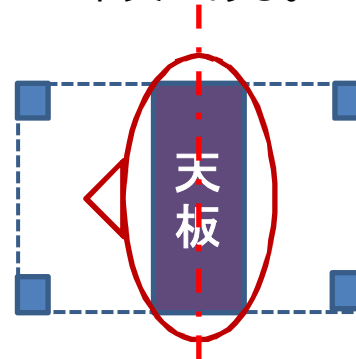
その上に乗って仕事をすると姿勢が不安定になり、これまでに多くの方が脚立から落ちています。

- ・身を乗り出すと、重心が脚立の足の外側に移り倒れ易くなります。
- ・屋外では、脚立の足が地面にめり込みや傾斜で重心が外側に移動して倒れます。

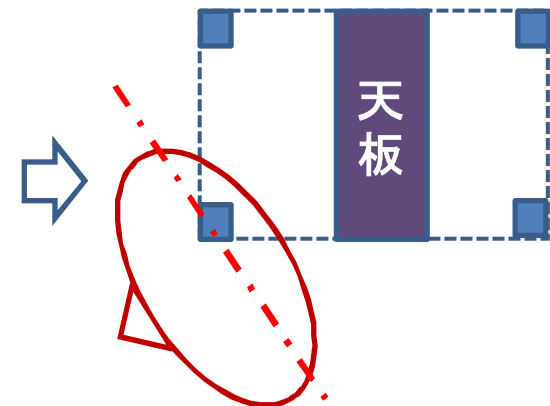


天板の幅  
40cm以上

天板の真上は重心  
が中央にある。



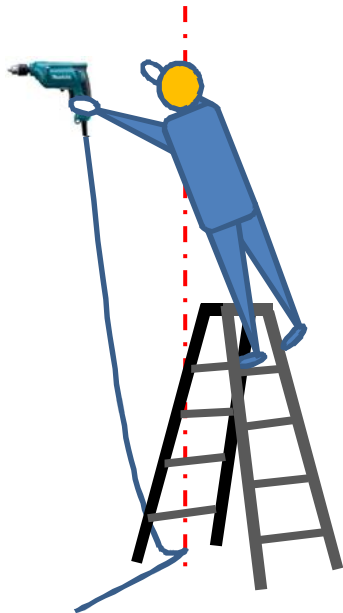
壁に沿って体を乗り出すと、重心は外に移る。



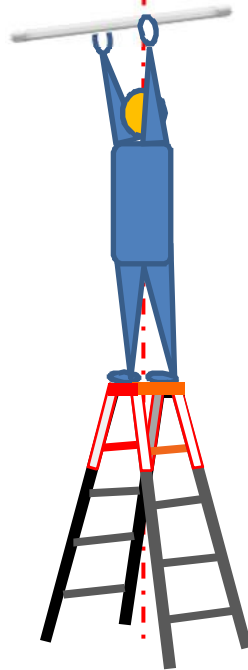
# 脚立で作業、危険の認識

## • 危険の想像 押し倒し、踏み外し、落下

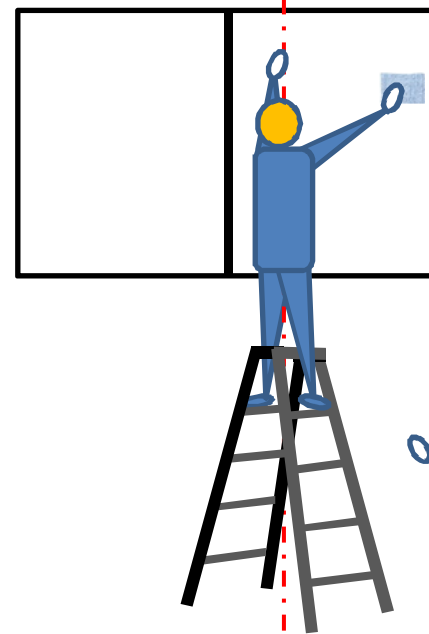
身を乗り出し



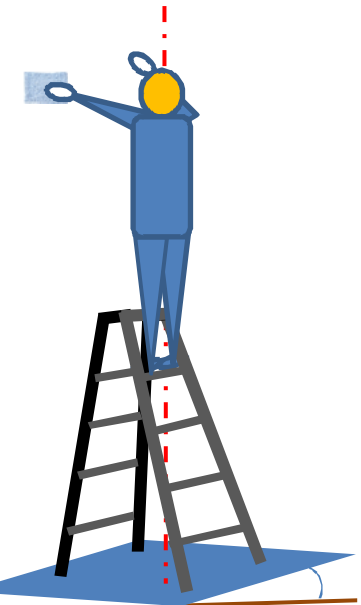
天板立ち



乗り移り、跨り



傾斜、軟弱地盤



- ・身を乗り出して体を支えられず落下、
- ・壁を押して脚立を倒して落下、
- ・足を踏み外して落下、
- ・電動工具のコードを足に引っ掛け反動で落下、
- ・脚立が傾いて倒れ落下、
- ・めまいがして落下、
- ・他

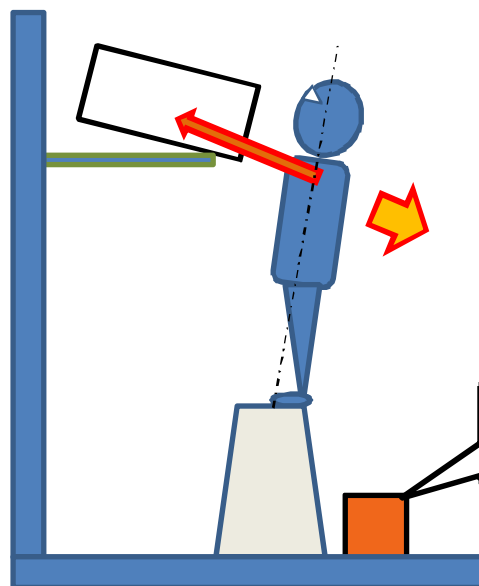
## 1-2. 周囲の状況(足元)や体力も

### トイレトペーパーを取ろうと・・・温泉従業員、 脚立から**転落して死亡**

2014.3.30 産経ニュースから

3月29日 午前10時50分ごろ、奈良県の温泉施設のボイラー室で頭から血を流して死んでいる70才の男性が発見された。病院に搬送され死亡が確認された。

その男性は、棚の上のトイレトペーパーを取ろうとして、高さ1.1mの脚立から転落したものとみられている。



転落時の状況を想像してみる。

トイレトペーパーを持って、

- ① 後ろへのけぞり倒れた
- ② バランスを崩し足を踏み外した
- ③ 後ろ向きに降りようとして踏み外した  
(バランス感覚は、年齢と共に低下する)

脚立を置きたい場所に、棚や機械・配管がある、傾斜などの悪条件が多い。



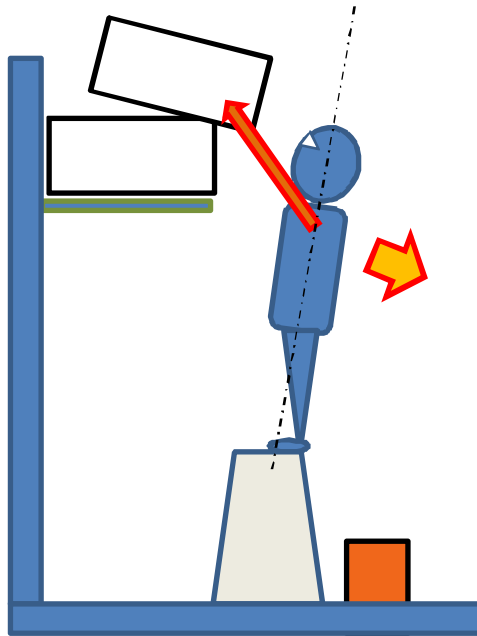
箱の重さ

122g × 36個 = 4.4kg

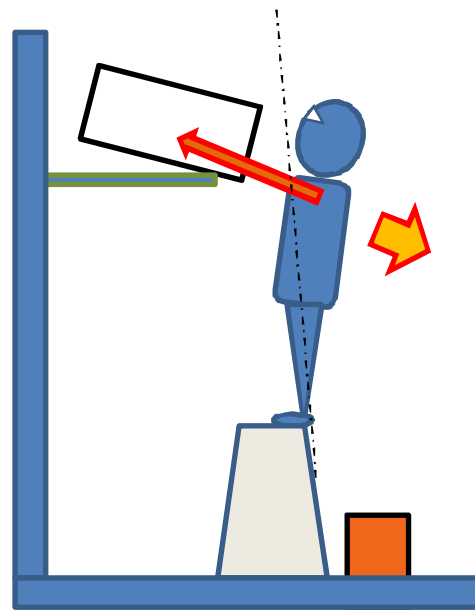
122g × 48個 = 5.8kg

# 1-3. 転落時の状況を想像する

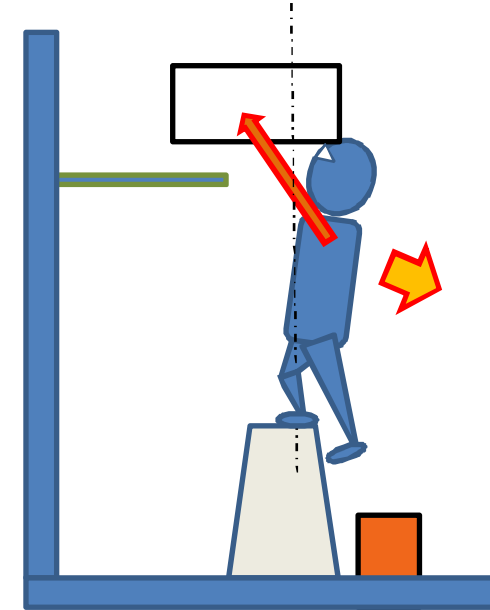
「トイレトペーパーの箱を持って」と仮定して、



①頭上に箱を掲げ、後ろへのけぞり倒れた



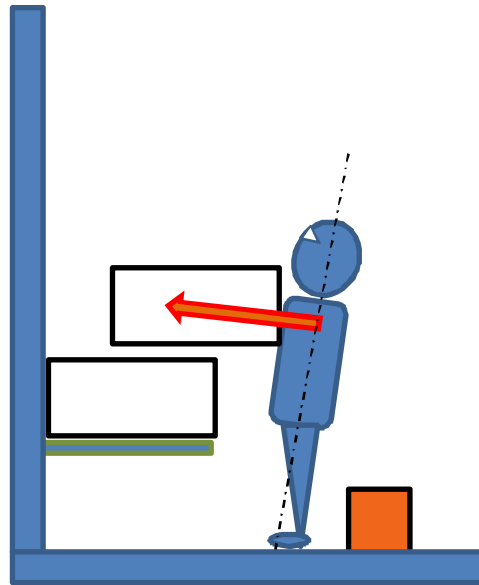
②箱を持ち上げ抱えた時、バランスを崩して足を踏み外した



③後ろ向きに降りようとして踏み外した

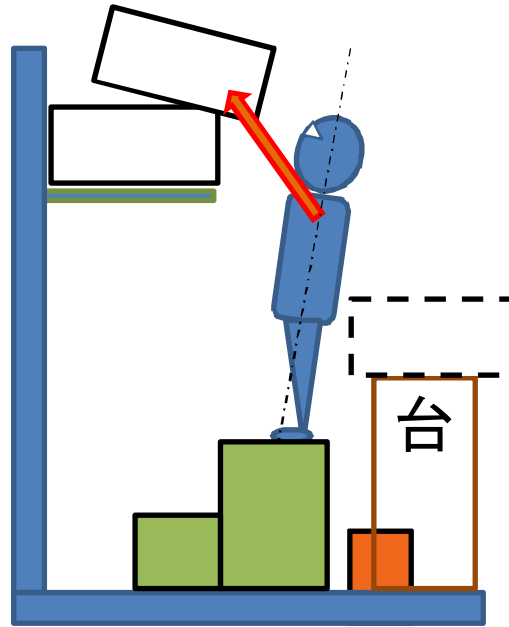
# 1-4. 転落を防止するためには

危険源:床から1.1mの高さ



①箱の(棚の)高さを低くして脚立を使わない

高さの危険源は無くなった



②踏み台を使い、箱を台に置いて手ぶらで降りる

高さの危険源は有る

踏み台と脚立の踏み機は足の接地面積が違い、

- ・踏み台はべたに付けるが、
- ・脚立の踏み機は部分的な為、つま先でバランスを取り作業するので不安定になる。

よって脚立から転落が多くなるのです。

手で箱を抱えると足元が見え辛い。足元を見て降りるには手ぶらが1番良いのです。

以上、お疲れ様でした。  
ご安全に

