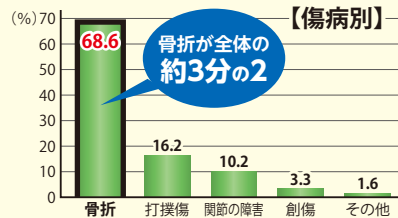


# 脚立からの墜落・転落災害防止

脚立は身近な用具であるため、危険をそれほど感じずに使用する場合が多いのではないのでしょうか。しかし、過去の災害事例を見ると、骨折などの重篤な災害が多数発生し、負傷箇所によっては死亡に至る災害も少なくありません。

## 使う前に「脚立」の使用を避けられないか検討しましょう！



- ◆足元が不安定になりやすい
- ◆バランスを崩しやすい

→ 墜落・転落災害に!

**危険!!**



## 墜落の危険性が低い足場に変更しましょう!

### 可搬式作業台

- 脚立より安全性が高い
- 比較的手軽に使用できる



#### チェックポイント

- ① 設置する床は平らであることを徹底
- ② 使用前の点検をし、乗って高さを確認する
- ③ 必ず手摺を使用する(感知バーではない)
- ④ 作業床の上に資材・道具を置かない(持って上がらない)
- ⑤ 足場から降り出して作業しない
- ⑥ 足場台から足場台への飛び移りは行わない

### 昇降式移動足場

- 簡単で確実な昇降装置
- 作業床は手動で簡単に昇降
- アウトリガーの使用により、優れた安全性を確保

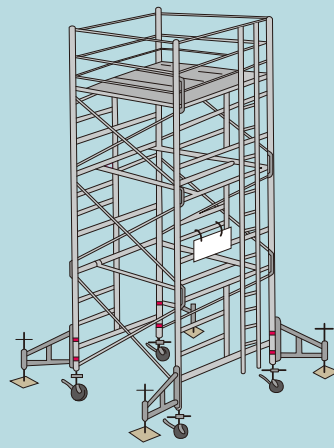


#### チェックポイント

- ① 移動・転倒防止のため、車輪はすべてブレーキを効かせ、アウトリガーは必ず正規の方向に広げて使用する
- ② 作業者等を乗せたまま移動しない
- ③ 移動は原則、作業床を最低の高さに下降させた後に行う

### 移動式足場

- タワー状に組み立てた枠組み構造
- 作業床、手摺等の防護設備、車輪、昇降のためのはしご等で構成



#### チェックポイント

- ① 使用中は車輪のブレーキを4箇所確実に効かせる
- ② 手摺は高さ90cm以上とし、中棧等を設置する
- ③ 作業者等を乗せたまま移動しない
- ④ 作業床上で、脚立やはしご等を使用しない

必ず墜落時保護用のヘルメットを着用しましょう



2月22日は「猫の日」です。鳴き声の「にゃん」「にゃん」「にゃん」と「2」「2」「2」にちなみ、愛猫家の学者・文化人が構成する猫の日実行委員会と一般社団法人ペットフード協会が1987年に制定しました。猫の日は世界各国で制定されており、ロシアは3月1日、アメリカは10月29日、国際動物福祉基金は8月8日など、世界中で猫が愛されている事がわかります。



## レンタルのニッケン

ホームページでも最新情報をお届けしています。是非ご覧ください。

レンタルのニッケン 検索 **メルマガ配信中!**

安全ニュースで取り上げて欲しい題材やご意見ご要望などがございましたらeメールをご活用ください

e-mail: [nikken@rental.co.jp](mailto:nikken@rental.co.jp)

### 安全ニュースのご活用についてお願い

弊社は皆様の安全作業に関するよりよい情報をご提供するため、安全ニュースの製作・配布に取り組んでおります。下記、ご理解いただき、ご活用いただけますようお願い致します。

- 安全ニュースの一部または全部において、個人・法人を問わず、弊社および引先(各種団体など)の許諾を得ずに、いかなる方法においても、営利目的にて、無断で販売・複写・複製・貸貸・加工・加筆および、公衆送信(インターネットやそれに類した送信)などを利用して提供することを禁じております。
- 弊社は、本紙の内容において如何なる保証も行いません。
- 本紙内容にて発生した障害および事故についても、弊社は一切責任を負いません。

### 安全運転アドバイス掲載中!

関係会社 エヌエスサービス株式会社では安全運転に関する情報をホームページにて掲載中。安全運転の推進活動などにお役立てください!

毎月更新 携帯ではこちらから!

<http://www.nss-corp.co.jp/drive.html>

# レンタルのニッケン -Safety News- 安全ニュース

2020年 2月号 NO. 218

株式会社レンタルのニッケン  
編集・発行 安全技術部 / 営業企画部  
お問い合わせ TEL.03-5512-7411  
発行日 2020年2月1日



### 特集 省エネルギー月間

- 省エネ法におけるエネルギー
- 建設現場におけるCO2削減対策
- 脚立からの墜落・転落災害防止

2020年 3月号の予告

新規入場者

## 2月は「省エネルギー月間」です

■期間 / 2月1日~29日

主唱:経済産業省

冬季は暖房の使用などによってエネルギーの消費量が多い季節です。省エネルギーに関する取り組みを一層促進するため、省エネルギーに関するイベントなどが全国で実施されます。職場だけでなく、家庭や学校でも省エネを実践しましょう。



## 省エネ法におけるエネルギー

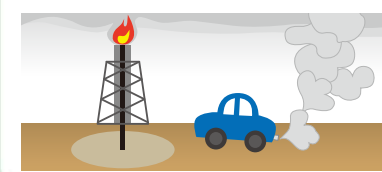
参考:「省エネ法の概要」(経済産業省) ([https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saving/summary/pdf/20181227\\_001\\_gaiyo.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/pdf/20181227_001_gaiyo.pdf))  
「省エネ政策の動向」(経済産業省) ([https://www.kansai.meti.go.jp/3-9enetai/downloadfiles/shoensympohaihisuriyou/29fy/29fy\\_sesakusetsumei.pdf](https://www.kansai.meti.go.jp/3-9enetai/downloadfiles/shoensympohaihisuriyou/29fy/29fy_sesakusetsumei.pdf))を加工して作成

### 省エネ法におけるエネルギー

燃料、熱、電気を対象としています。廃棄物からの回収エネルギーや風力、太陽光等の非化石エネルギーは対象となりません。

### 燃料

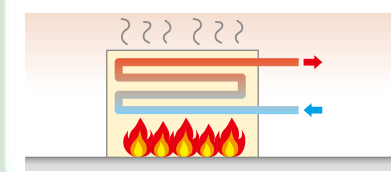
- 原油及び揮発油(ガソリン)、重油
- 可燃性天然ガス
- 石炭及びコークス など



### 熱

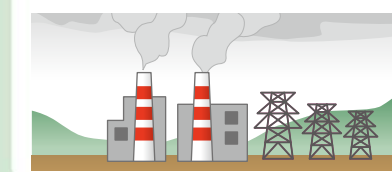
- 左記に示す燃料を熱源とする熱(蒸気、温水、冷水等)

対象外 太陽熱及び地熱 など



### 電気

- 左記に示す燃料を起源とする電気
- 対象外 太陽光発電、風力発電、廃棄物発電 など

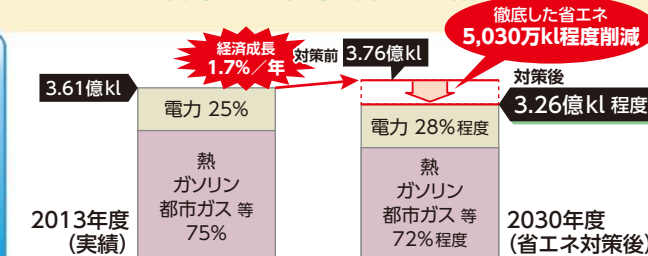


省エネ法とは…石油危機を契機として1979年に制定された、エネルギーの使用の合理化等に関する法律。

### 長期エネルギー需給見通し

2030年度に最終エネルギー需要を対策前比で原油換算5,030万kl程度削減。

オイルショック後並みのエネルギー消費効率の改善が必要。



日本における省エネルギーに対する取り組みは進んではいますが、温暖化問題の深刻化に対応するため、省エネルギーは一層重要性を増しており、ますますの努力が必要となっています。「省エネルギー」に取り組みましょう!

**今月のベからず** 昇降式移動足場の構造を理解しないまま、分解作業するべからず

昇降式移動足場の構造を理解しないまま、分解作業を行うと、スプリングの作用等でアームが跳ね上がり怪我をする恐れがあります。

**注意!**

1. 昇降式移動足場の分解組立作業で、怪我をする危険があります。
2. 構造を理解していないまま、作業を行わないでください。
3. 取扱説明書を確認し、構造を理解してから分解・組立を行ってください。

★ ホームページにも掲載しております!是非ご覧ください。★



# 建設現場におけるCO<sub>2</sub>削減対策

※参考:「建設現場におけるCO<sub>2</sub>削減対策」(国土交通省 北海道開発局) (<https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000008rna-att/splaat000000zhvs.pdf>)を加工して作成。数値は目安となります。

## 現場での取り組み

### 経済速度での走行

高速道路は100km/hを80km/hに落として走行。一般道路は、50km/h以下で走行しましょう。



CO<sub>2</sub>削減

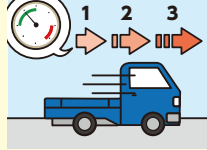
経費節減

**-335kg-CO<sub>2</sub>/月 -11,500円/月**

※経済速度走行により燃費20%向上。燃費2.5km/Lのダンプで1,600km走行し、燃料単価を90円/Lとした場合

### 急発進・急加速の回避

早めのシフトアップにより、ゆるやかな発進・加速をしましょう。グリーンゾーン内(1200~1500回転)でシフトアップしましょう。



CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-201kg-CO<sub>2</sub>/月 -6,900円/月**

※月1,600km走行し、燃料単価を90円/Lとした場合

### 工事照明の工夫

工事の際に使用する照明をLEDやバッテリー式を使用することにより、電力消費量を削減できます。



CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-1,992kg-CO<sub>2</sub>/月 -50,000円/月**

※従来型照明(500W)をLED照明(95W)に変更。照明10台を毎日24時間、月30日点灯した場合

### 省エネ・低燃費型建設機械の使用

省エネ型・ハイブリッド型の建設機械を使用し、燃料使用量を削減できます。



CO<sub>2</sub>削減

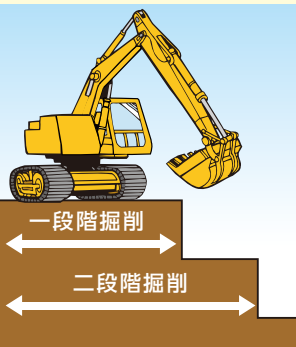
経費節減

**-1,179kg-CO<sub>2</sub>/月 -41,000円/月**

※ハイブリッド機械の使用により燃費20~30%向上。地山掘削積込5,000m<sup>3</sup>とし、燃料単価90円/Lとした場合

### 作業効率の向上

アームシリンダーと連結ピン部分が直角になる位置が最大掘削力があります。2段階掘削の方がムダな動きが少ないので燃料消費を少なくできます。また、作業中は必要以上にエンジンをふかさなことも効果的です。



※参考:「森林の二酸化炭素吸収力」(関東森林管理局) (<https://www.rinya.maff.go.jp/kanto/iwaki/knowledge/breathing.html>)を加工して作成。

### 定期整備・日常点検

バケット爪が丸く磨耗すると、土への貫入抵抗が大きくなり、その分燃料をロスします。また、エンジンのフィルタエレメントが目詰まりすると、エンジン出力の低下につながります。定期整備と日常点検を実施しましょう。



## 事務所での取り組み

### こまめな消灯

事務所、休憩所のこまめな消灯をしましょう。また、昼休みの消灯に努めましょう。



CO<sub>2</sub>削減

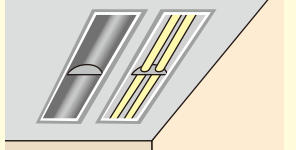
経費節減

**-6.7kg-CO<sub>2</sub>/月 -200円/月**

※省エネ型蛍光灯(10台)を毎日1時間消灯した場合

### 照明の間引き

事務所の照明を支障のない範囲で間引きしましょう。



CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-12kg-CO<sub>2</sub>/月 -300円/月**

※省エネ型蛍光灯(2台)を毎日9時間消灯した場合

### パソコン・コピー機の省電力設定

パソコン、コピー機を省電力モードに設定しましょう。



CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-4.4kg-CO<sub>2</sub>/月 -100円/月**

※コピー機(1台)を毎日4時間省電力モードに変更した場合

### 節水の推進

節水を心がけることで、経費の節減と水道水使用にかかる電力等を削減しましょう。



CO<sub>2</sub>削減

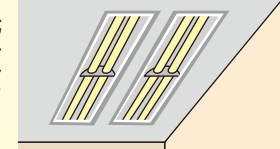
経費節減

**-0.1kg-CO<sub>2</sub>/月 -100円/月**

※1日1分間の節水を20日間実施した場合

### LED照明の利用

現場事務所の照明(蛍光灯)をLEDランプに変更し、電力使用量を削減しましょう。



CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-49.2kg-CO<sub>2</sub>/月 -1,200円/月**

※省エネ型蛍光灯(20台)をLEDに変更した場合

### 事務所壁面の緑化

事務所の壁面を緑化し、現場事務所内の気温上昇を抑え、夏期の空調にかかる消費電力を削減しましょう。



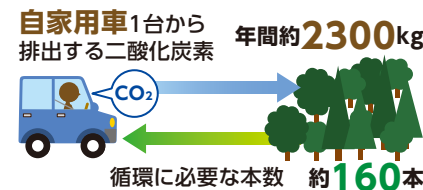
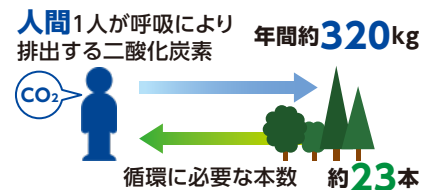
CO<sub>2</sub>削減

経費節減

**-182.5kg-CO<sub>2</sub>/年 -4,500円/年**

※緑のカーテン8m<sup>2</sup>を設置した場合

### 森林の二酸化炭素吸収力



### エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量(部門別)

※燃料の燃焼で発生・排出される二酸化炭素

