



一般社団法人

自転車駐車場工業会ニュース

安全安心社会の実現の為に、総合的先進システムを取り入れ、心のこもった自転車駐車場の普及活動を国際的視野で行い、自転車駐車場工業会の社会的地位の向上を目指します

事務局：〒 103-0016 東京都中央区日本橋小網町 7-2
TEL 03-3663-6284 FAX 03-5643-3726
URL <http://www.jichuko.net/>
E-mail jic3533@jichuko.net
スマートフォン用サイト <http://www.jichuko.net/sp/>

新型コロナウイルス感染症の対応について

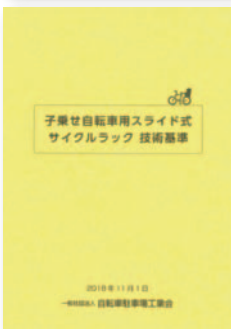
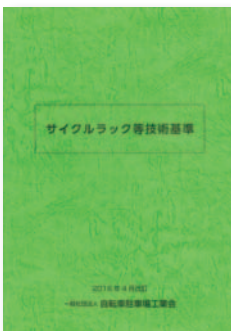
一般社団法人 自転車駐車場工業会では、新型コロナウイルス感染症に関する政府の「緊急事態宣言」を受け、4月の公式行事はすべて中止しました。5月以降につきましても、感染拡大防止の観点から、慎重に判断する予定です。毎年5月には定時総会を開催しておりますが、延期することとしました。開催日については、改めてご案内します。

ご案内

サイクルラック技術基準について

一般社団法人 自転車駐車場工業会では駐輪施設をより「安全・安心」にご利用いただけるよう、サイクルラック製品に対し当工業会独自にサイクルラック技術基準を設け、基準をクリアした製品に対し「認定証」を発行しています。
技術基準をクリアした製品には「認定シール」が貼付されています。

- ・平面式サイクルラック技術基準
- ・スライド式サイクルラック技術基準
- ・2 段式サイクルラック技術基準 (上段昇降式ラックを除く)
- ・上段昇降式サイクルラック技術基準
- ・個別ロック式サイクルラック技術基準
- ・子乗せ自転車用スライド式サイクルラック 技術基準



5. 構造上の安全

1) 強度
サイクルラックは、人による操作、強風、地震等に対して十分な強度を有さなければならない。また強度上の安全は、人が一時的にサイクルラックの上に乗る等の一定範囲の異常操作に対しても確保されなければならない。

① 耐荷重性
ラックの各点に基準値の静荷重を加えたとき、溶接部のクラック及び各部分の塑性変形がないこととする。
荷重は大きめに下記のA～Cとするが、その作用点は技術書発注時に協議して取り決めるものとする。
また荷重基準値は次のとおりとする。
A: 上面垂直 1000 N
B: 前面水平 1000 N
C: 側面水平 500 N

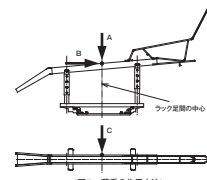


図7 荷重の作用方法

② 剛性
自転車の出し入れの際、サイクルラックのたわみが大きすぎると操作者に不安感を与えるため、サイクルラックは一定の剛性を備えていなければならない。
剛性の基準は、上記の静荷重を加えたとき、A、B、C点において、たわみ量が力の作用点から支点までの距離の1/200以下であることとする。

2) 倒れ角及び転倒防止
自転車の出し入れの際、隣接の自転車との干渉を避けるためには、ある程度自転車は左右に倒れることが必要である。しかし倒れ角が小さすぎると操作者に不安感を与えるため、その値は必要最小限でなければならない。
倒れ角の基準は、鉛直状態に立った自転車の中心軸から10°以下であることとする。前述上の基準は、タイヤ接地面から1100mmの高さにおいて、揺れ幅200mm以下であることを用いてもよい。
なお自転車のタイヤ幅により倒れ角も異なるため、この基準は「標準」とする。また自転車の転倒防止のために、タイヤサポーター等により、自転車が常に倒れ角の基準内で安全に支持される構造としなければならない。

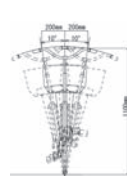


図8 倒れ角及び揺れ幅

3) 車速センサー等との干渉防止
電動アシスト自転車は車速センサーやモーターを備えており、前輪ハブ周りに配置されていることがあるため、これとラックが干渉しないようにすること、接触して傷をつけることがないような構造もしくは措置が必要である。

6. 操作性、操作力、操作上の安全

1) 操作性
サイクルラックは、利用者が安全かつ容易に自転車を出し入れできる操作性を持った機構、構造でなければならない。
特に、出し入れ時の思わぬ横スライドを制止することが安全性向上につながるため、ストッパー機構(もしくはブレーキ)を付加機構(オプション)できるとする。

2) 操作力
自転車を出し入れするときに必要な操作力は、自転車重量35kgのとき160N以下でなければならない。操作力は下図の方法で測定する。

① 出し入れ操作

押し込み	引き出し

図9 操作力(出し入れ操作)

② 横スライド操作
運転経路時に自転車どうしの干渉がない状態で、ラックを最小開閉に寄せた状態から、自転車またはラックを横方向に押して、余裕幅の最大開閉までスライドさせる動作の操作力を測定する。
横スライドの操作が上記の方法と異なる場合は、当該操作に必要な操作力を上記に準じて測定する。

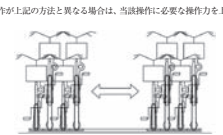


図10 操作力(横スライド操作)

3) 操作上の安全

① 取り出し時の安全
自転車を取り出す際、隣接の自転車が干渉によって容易に飛び出すような構造とする。

② 転倒等の防止
出し入れ操作時の転倒等の防止のため、角部を全て丸み構造とする。

no.90

駐輪場関連設備のトータルサービス

株式会社 シーディアイ



社長メッセージ

私たちが考える「仕事」とは、「世の中の役に立ち、喜ばれる事」ということ。役に立つ量が増えれば仕事の価値が上がり、喜ばれる量が増えれば利益が上がる。そんな風にして「世の中の役に立ち、喜ばれる」仕事をし、自らを伸ばしている会社です。

そして、「世界のあらゆる職業の人」に創造性ある社業

を通じて、「電気、機械の技術」を活用し、「容易に、楽しく、健康に」仕

事が出来る機械を提供していくことを目指しております。



主要製品紹介

シーディアイが誇る、高品質な自転車ラックのオリジナルブランド「DIC-PARK」。当社が開発したフットレバー式サイクルスタンドを主要商品として、駐輪場のあらゆる提案を全国的に行っております。

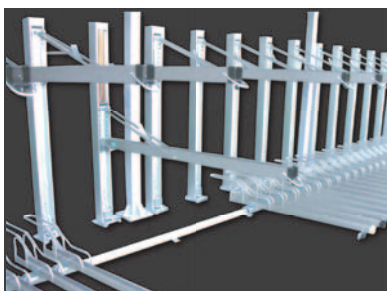
公共施設・マンション・駅周辺・商業施設など多くの設置実績を持ち、ユーザーの方にも非常に喜ばれている自転車ラックです。また、自転車ラックの製造・販売だけでなく、提案・計画・施工・運用方法まで、駐輪場全般の新設・改修を手助けしております。



垂直2段式自転車ラック

DIC-SC (上段) / DIC-LF (下段前入れ) / DIC-LZ (下段前後入れ)

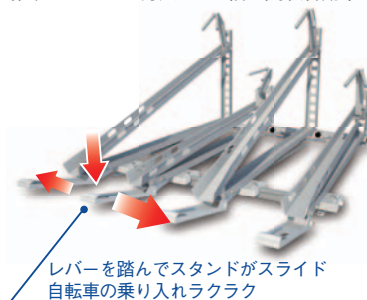
- ・自動上昇機能搭載 (オートリターン式)
- ・垂直昇降タイプ
- ・アルミ製でサビに強い
- ・板バネ式 (オートリターン式)



フットレバー式スライド型サイクルスタンド

DIC-220/250S

- ・耐久性に優れ、環境に優しい
- ・ZAM採用で錆びにくい
- ・3人乗り子乗せ、電動アシスト自転車も収納可
- ・高低差&スライド方式で1.5倍の高収容効率



二重ロック式ガチャロック

DIC-GFK

- ・暗証番号入力で自転車の不正取り外しを防止



駐輪スペースをトータルコーディネート

使いやすさをもとめた設計施工、防犯カメラや広報向けにサイネージ関連など幅広く駐輪スペースをコーディネートし、利用者の満足度に差がでる駐輪スペースを提供します。株式会社シーディアイがお客様に選ばれる理由がここにあります。

DATA

株式会社 シーディアイ <http://www.cdi.jpn.com>

【本社】 〒491-0922 愛知県一宮市大和町妙興寺字丹波12番

TEL : 0586-27-0127 FAX : 0586-27-0147

【東京営業所】 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町9番6号 NST小網町ビル6階

TEL : 03-5614-0367 FAX : 03-5614-0578