

2012年11月14日

かはんしき

可搬式駐輪システム「モバイルエコサイクル」を開発

株式会社技研製作所(本社:高知市/北村精男社長)は、新タイプの自転車駐輪システム「モバイルエコサイクル」を完成させた。立体機械式の駐輪設備では画期的な“可搬式”のモデルで、設置・撤去が容易な省スペース・高収容(乗用車約3台分の駐車スペースに58台の自転車を収容)の駐輪システムとして、様々な場面での需要を見込んでいる。

お問合せ先: 株式会社技研製作所 企画営業部 地下開発課 TEL / 03-3528-1629 Email / eco-design@giken.com
ウェブサイト/ www.giken.com



「モバイルエコサイクル」(上写真)は、当社独自の機械式耐震地下駐輪場「エコサイクル」で培われた自転車収容技術をもとに開発した、新機軸の可搬式・立体機械式駐輪システムである。

従来のエコサイクルが「地上に文化を、地下に機能を」をコンセプトに、地下空間を活用し目的地の間に利便性の高い大容量の駐輪機能を提供する駐輪システムであるのに対し、モバイルエコサイクルは、ニーズに応じて設置場所や設置期間を柔軟に設定できるよう、設置・撤去の容易さとコンパクトさを追求した可搬式のモデルである。

組立・分解式の構造で、トラック1台で運搬でき、1日~2日で設置可能な短工期(撤去は1日)を実現。直径6.74m、高さ5.94mの円筒形の空間に、58台の自転車を簡単操作で安全かつ高速・高セキュリティに自動収容する。

場所や用途を問わず駐輪ニーズに柔軟に対応できるモバイルエコサイクルは、駅や商業施設をはじめ、学校や大規模工場、観光地でのレンタサイクルやコミュニティサイクルのサイクルポートなど、様々な場面で需要を見込んでおり、自転車利用の利便性を向上させる駐輪システムとして提案をしてゆく。

■ 「モバイルエコサイクル」の特長

1. 安心・快適な自転車収容

耐震地下駐輪場「エコサイクル」で培った信頼性の高い全自動入出庫システムを搭載。
高級化や電動化が進む自転車を安心・快適に収容する。

2. 簡単・高速な入出庫

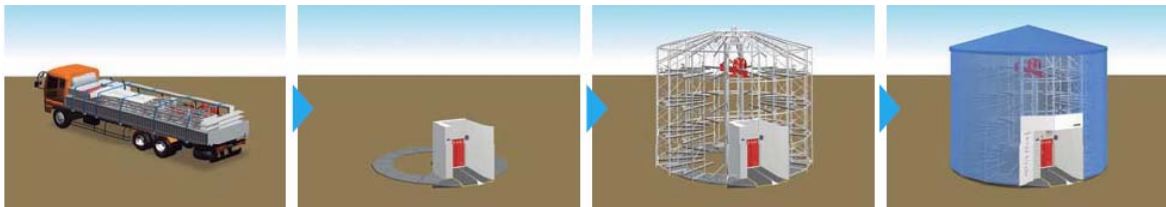
入出庫はタッチパネルによるワンタッチ式の簡単操作。センサーによる多重チェックで高い安全性を確保しており、平均出庫時間 9.7 秒の高速動作でラッシュ時でもスムーズに利用できる。

3. 省スペース、高収容

46 m²の敷地に 58 台の自転車を収容。(平置きの場合と比べ約 2.3 倍の収容効率)

4. 設置・撤去が容易な可搬システム

ベースとフレームパーツを組立て、機械装置を設置、外壁面を取り付けるだけのシンプル構造。
設置に 1 日～2 日、撤去に 1 日の短工期で、運搬はトラック 1 台で行える。



■ 「モバイルエコサイクル」の設置イメージ

駅前・バス停など公共交通との接続拠点に



コンビニ・スーパーなど地域の生活拠点に



学校・大規模工場などのバイクシェアポートに

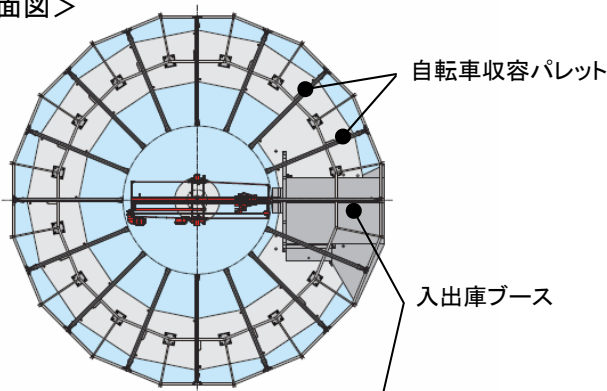


観光拠点を結ぶレンタサイクルポートに

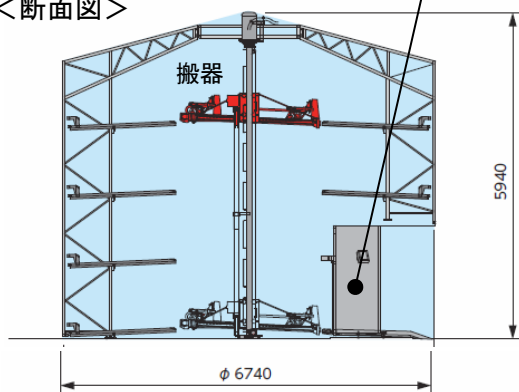


■ 「モバイルエコサイクル」(プロトタイプ) 機械仕様

<平面図>



<断面図>



<諸元表>

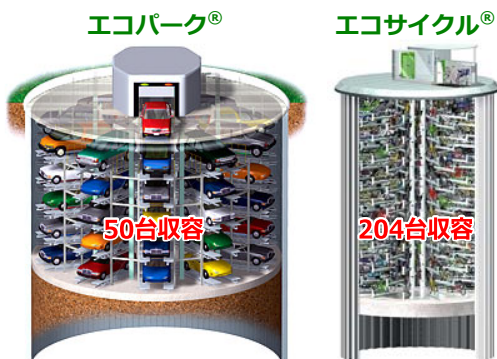
方 式	エレベータ方式
収 容 台 数	58 台
対象自転車	26～28 インチ車
認 証 方 式	暗証番号式
	IC タグ、カードリーダ式 (オプション)
出庫時間※	平均 9.7 秒 最短 8.0 秒
総 重 量	4.3 ton
投 影 面 積	35.7 m ² (10.8 坪)

※出庫時間：機械動作開始～入出庫室自転車押し

■ 当社の沿革と「地下開発事業」への取り組み

当社は、1975 年に世界に先駆けて「油圧式杭圧入引抜機」(サイレントパイラー)を開発し、無振動・無騒音で地盤を乱さず、地球を反力に安全・省スペースで高精度な杭施工を行う「圧入工法」を確立した。

当社では、この圧入技術を応用し、「地上に文化を、地下に機能を」というコンセプトのもと、圧入で生み出す地下空間に、地上の文化活動に不要な設備を配置させる「地下開発事業」を展開しており、



1994 年に自動車を全自動で収容する耐震地下駐車場「エコパーク」を、1998 年には自転車を全自動収容する耐震地下駐輪場「エコサイクル」を開発した。

<納入実績>

エコサイクル(全国 14 箇所 40 基、総収容台数 7,325 台)

エコパーク(全国 2 箇所 3 基、総収容台数 150 台)

以上