

## 横浜国立大学にて、2012年4月9日(月)から

# 世界初※1の自転車シェアリングシステム「COGOO」実験導入開始

~自転車に電子錠を装着するだけで運用可能な新システム~

省エネルギー・省コストのコンサルティング事業を行うリレーションズ株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役: 長谷川博章)は、自転車シェアリングシステム事業「COGOO(コグー)」の実験導入を、横浜国立大学にて4月9日(月)から開始いたします。自転車に電子錠を装着するだけで運用が可能で、従来システムに必要とされた通信端末<sup>※2</sup>を電子錠に搭載しないタイプとしては、世界で初めての自転車シェアリングシステムです。スマートフォン、タブレット端末等のBluetooth機能を活用することで、電子錠に搭載する機能を最小限に抑え、小型化・省エネ化・分散化が可能なシェアリングシステムを実現することができました。これにより、環境省の平成24年度地球温暖化対策技術開発・実証研究事業(競争的資金)にも採択されております。

本システムは、年間 243,000 台<sup>※3</sup> と言われる日本の放置自転車問題や地球環境問題を解決すべく、電子機器の受託開発・製造を行なっているイデアシステム株式会社(本社:長野県岡谷市、代表取締役社長:澤 宣夫)、携帯端末向けのソフトウェア開発を行なっているNCデザイン&コンサルティング株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役:早津俊秀・金 成哲)と共に事業開発をいたしました。

従来の自転車シェアリングシステムで必要であった①駐輪ラック、②電源、③通信端末、④精算機、⑤電子錠等のうち、⑤電子錠を自転車に装着するだけで無人サイクルシェアリングが実現できるシステムとなっています。これにより、「導入コスト」と「設置スペースの確保」が普及の課題であった従来システムの設備導入コストを約 1/4<sup>\*4</sup> 以下に抑え、自転車 1 台から設置が可能となります。本システムを導入することで、1 台の自転車を数人で共有することが可能になり、放置自転車問題を解消する手段となりうると考えています。さらに、自転車の電子錠には通信端末が不要になるため、省エネルギーでの運用が可能となります。

本システムは、環境対策における先進的な取り組みを行っており、開発に協力いただいた都市交通計画の専門家である中村文彦教授が在籍する横浜国立大学で実験導入を開始いたします。関東近郊 12 大学だけで年間 5,933 台<sup>※5</sup> の放置自転車・廃棄自転車が出ている大学の放置自転車問題を解決すべく、横浜国立大学を皮切りに、首都圏の大学にて導入を計画しております。大学以外の展開としては、小型システムの特徴を生かし、「駐輪場不足や放置自転車の問題を抱えているマンション」、「レンタサイクル需要が高い観光地のホテル、コンビニ」、「既存の自転車シェアリングシステムの導入が進んでいない自治体」への導入も検討しております。「持続可能かつ豊かさが偏在しない社会づくりに貢献する」というミッションをもとに、環境負荷の少ない交通インフラの構築に向けた様々な提案を行ってまいります。

- ※1 :通信端末を搭載しない電子錠を自転車に装着するだけで運用できる世界初のサイクルシェアリングシステム(2012年3月時点 当社調べ)
- ※2 :ここでいう通信端末とは、電子錠に解除・施錠命令を出し、その状況をサーバーと送受信するための通信可能な端末のことを指す
- ※3:【出典】駅周辺における放置自転車等の実態調査の集計結果(平成21年):内閣府政策統括官交通安全対策担当調査
- ※4:2012年3月時点 当社調べ※5:2012年3月時点 当社調べ







システム導入自転車



電子錠

「COGOO(コグー)」は、「みんなと一緒に(cooperate)未来へ進もう(go)」という意思が込められており、 自転車の"漕ぐ"にちなみ、「コグー」と読みます。

あらゆる人が仲間になってシェアして使ってもらいたい、そして明日の地球環境へ貢献していきたいという思いを込めて、ロゴデザインは自転車で前進する3匹のシロクマをモチーフにしています。

〈お問合せ先〉

リレーションズ(株) 担当:加藤

Tel: 03-6272-9723 / Fax: 03-6272-9724 Mail: shotaro\_kato@relationsgroup.co.jp

#### ■ 実験導入概要

名 称 : COGOO (コグー) 実験導入開始日 : 2012 年 4 月 9 日(月)

実験導入大学 : 横浜国立大学 (Sガーデン、事務局庁舎前の2スペースに設置)

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79番1号

実験導入内容 : 10 台の自転車を設置し、横浜国立大学の学生や教職員を対象に実験導入を開始。

「Android」対応のスマートフォン、タブレット端末にて専用アプリをダウンロードし、Bluetooth

機能によって電子錠の開閉をする。

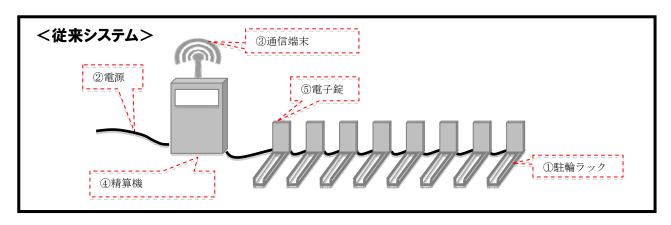
※順次「iPhone」や「iPad」、フィーチャーフォンに対応予定

規模拡大: 2012年6月までに90台を追加し、9スペースに設置予定(合計:100台、9スペース)

U R L : https://cogoo.jp

## ■ サービスの特徴

無人の自転車シェアリングサービスを実現するためには、「自転車の鍵の開閉」、「利用者がいつどこでどのくらいの時間、自転車を借りたのかということの管理」、「決済」を実現できるデバイスが必要になります。従来のシステムにおいては、①駐輪ラック、②電源、③通信端末、④精算機、⑤電子錠が必要になります。しかし、これでは、比較的広いスペースを確保し、10数台以上での運用でなければ導入ができず、小額な投資で手軽に導入することは不可能でした。

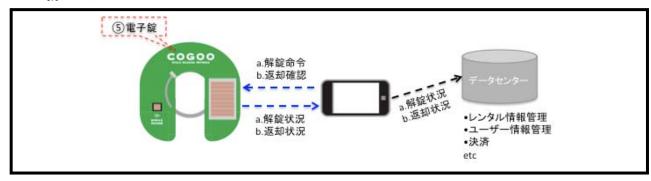


この度、当社が開発した世界初の自転車シェアリングシステム「COGOO」は、モバイル技術の急激な発展により、外部デバイスによる制御や決済等が可能となり、従来必要だった上記①〜⑤のうち、⑤電子錠を自転車に装着するのみで運用できる仕組みとなっています。1 台から導入が可能であり、1 台あたりの設備導入コストも従来システムの約 1/4 以下に 抑えることができるようになりました。これにより、デッドスペースで手軽に無人レンタサイクルを導入することができるようになります。大学や自治体、マンションなどの管理者が抱えている駐輪場不足や放置自転車の問題を解決することが可能になると考えています。

#### く当社システムのメリット>

- ●設備が自転車と電子錠のみであるため、需要に合わせたステーションの移動が容易
- ●ステーションは 1 台分のスペースから構築可能であるため、デッドスペースでも運用が可能
- ●設備導入コストが従来モデルの約 1/4
- ●1 台の自転車を数人で共有することが可能
- ●電子錠には通信端末が不要になるため、省エネルギーでの運用が可能

### <新システム>



#### ■ 横浜国立大学 大学院 都市イノベーション研究院 中村文彦教授のコメント

「本自転車シェアリングの仕組みは、各自が持つ携帯電話が自転車の鍵の役割をし、従来のシステムよりも軽装な装置で自転車シェアリングが実現でき、簡易的かつ低価格でサービスが提供できます。広いキャンパスの中での移動の負荷を軽減すること、さらには放置自転車問題の解決に向けて、大学キャンパス内で本自転車シェアリングシステムを実験的に導入することとなりました。学内移動をより快適にし、私有自転車の持ち込みを減らすことにより、放置自転車の削減を目指していきたいと考えております。」

#### ■ 共同開発会社 会社概要

#### <電子錠の開発>

会 社 名 : イデアシステム株式会社

本 社 所 在 地: 〒394-0004 長野県岡谷市神明町 4-1-21

代表取締役社長 : 澤 宣夫

設 立: 1987年3月10日

資 本 金:6,000 万円

事業内容:画像モニタリングシステム「TELEC-EYE」開発・製造・販売、電子機器受託開発・製造、

高密度実装の試作・量産、システムインパッケージ開発・製造、LED販売、介護機器製造

連 絡 先: TEL 0266-24-2744 / FAX 0266-24-2773

U R L: http://www.idea-gr.co.jp

#### く電子錠を操作する携帯端末アプリケーションの開発>

会 社 名 : NC デザイン & コンサルティング株式会社 (英語表記 NC Design & Consulting co., Ltd)

本 社 所 在 地: 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 4-1-21 2F

代表取締役:早津俊秀·金成哲 設 立:2011年3月1日

資 本 金:550万円

事業内容:ワークスタイル変革を導く業務コンサルティング、ワークスタイル変革を導くスマートフォン・タブ

レットPC向けソフトウェア開発、スマートフォン・タブレットPCの導入・活用コンサルティング

連 絡 先: TEL 050-3530-9791 / FAX 03-6850-7117

U R L: http://www.nextconceptdc.com

#### ■ リレーションズ株式会社 会社概要

会 社 名 : リレーションズ株式会社 (英語表記 Relations Co., Ltd.) 本 社 所 在 地 : 〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-5-2 BUREX 麹町 2F

代表取締役:長谷川 博章 設 立:2009年2月17日

資 本 金:400万円

事業内容:コスト改善コンサルティング事業、省エネルギーコンサルティング事業、自転車シェアリング事業

連 絡 先: TEL 03-6272-9723 / FAX 03-6272-9724

U R L: <a href="http://www.relationsgroup.co.jp/">http://www.relationsgroup.co.jp/</a>

## ■ リレーションズ株式会社社長 長谷川博章(はせがわ ひろあき)プロフィール

リレーションズ株式会社代表取締役。関西学院大学総合政策学部卒業後、コンサルティング会社入社。2009 年リレーションズ株式会社を設立し、創業から 2 年半で 150 社以上のクライアントを開拓。テクノロジーを活用し、社会的課題や地球環境問題を解決する日本発のモデルを作り、世界・日本に貢献することを目指す。

生年月日:昭和 55 年 12 月 24 日生まれ(現在 31 歳)

〈お問合せ先〉

リレーションズ(株) 担当:加藤

Tel: 03-6272-9723/Fax: 03-6272-9724 Mail: shotaro\_kato@relationsgroup.co.jp