

シマノ自転車博物館

学校関係者 ご利用の手引き

INDEX

ご挨拶	1
フロア案内	2
校外学習として学べること	3
1 階：堺と自転車	4
2 階：自転車のはじまり	5
2 階：自転車のひろがり	6
2 階：自転車とこれから	7
学びを深めるツールやイベント	8
見学ルート	9
利用案内	10

学校関係者様へ

堺市は、刃物鍛冶、鉄砲鍛冶の伝統をもつ“ものづくりのまち”として高性能な自転車部品を生み出し、かつては国内自転車の半分近くを生産していた“自転車のまち”として世界に知られています。

地域住民や子どもたちに、自転車が人々の健康や地球環境の保全に役立つ道具であることを知っていただき、自転車に乗る楽しさを体験していただくための施設として旧「自転車博物館サイクルセンター」は「大仙公園自転車ひろば」とともに「自転車のまち 堺」のシンボルとなっていました。

その意義や役割を継承し、展示や体験をさらに充実させ、2022年3月25日にシマノ自転車博物館として新築・移転、開館いたしました。

1992年の開館以来、たくさんの学校に校外学習および社会見学でご利用いただいております。今年度も、新型コロナウイルス感染防止対策（館内の換気・アルコール消毒・入館者数の制限）を徹底し、校外学習の受け入れにつきましては引き続き無料で行ってまいります。

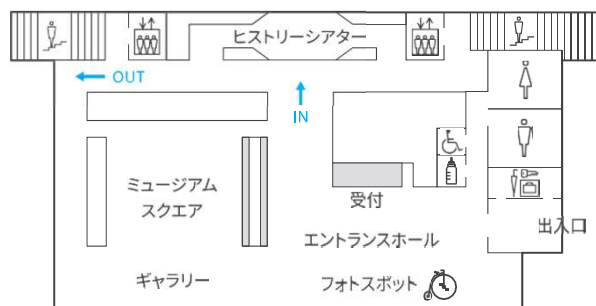
今後も学校での学習をより深く理解いただくため、当館をご活用いただければ幸いです。是非、ご検討の上ご活用、お問合せをお待ちしております。

シマノ自転車博物館 フloor案内

1 階、2 階、4 階が展示フロア。

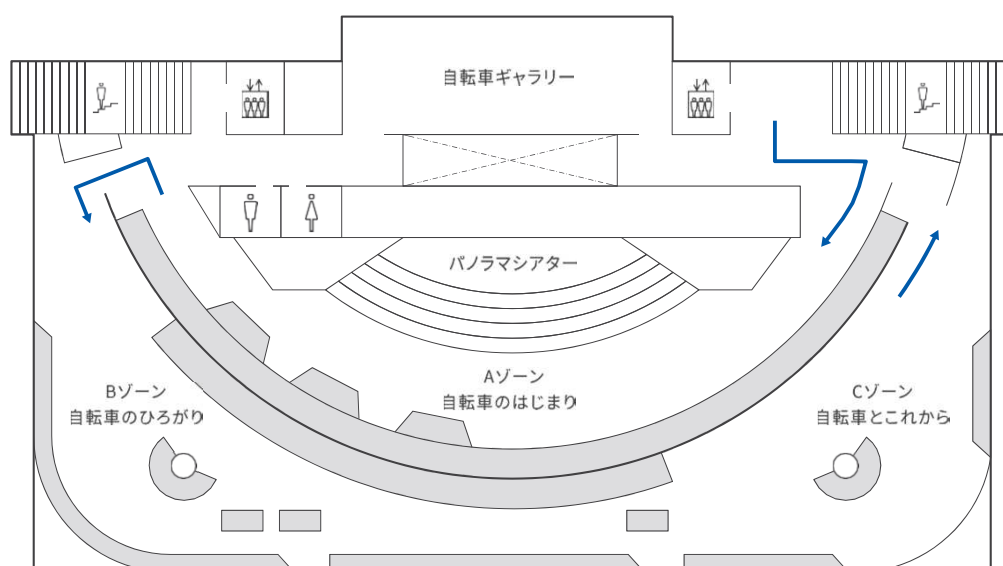
1F ミュージアムプラザ

心地よい空間でみなさまをお出迎えます。
無料展示エリアと有料展示エリアに分かれています。



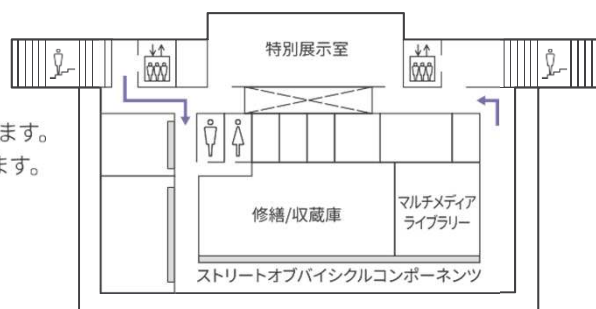
2F ホワイトキューブ

自転車発祥の歴史を物語る貴重な自転車を、3つのゾーンに分けた大空間でゆっくりとご鑑賞いただけます。



4F 自転車歴史回廊

館の調査活動や専門情報を紹介する展示を行っています。
専門書籍を所蔵するライブラリーもご利用いただけます。



♂ 男性トイレ ♀ 女性トイレ ♿ 多機能トイレ 🍼 授乳室 📦 ロッカー 🚶 エレベーター 🚶 階段

校外学習として学べること

校外学習として学べることをフロアごとに紹介します。

1F

堺と自転車

4ページ

なぜ堺は「自転車のまち」と言われるようになったのでしょうか？
その原点を遥か古墳時代まで遡り、地場産業へと発展していく過程を
映像や展示で学習していただけます。

2F

自転車のはじまり

5ページ

世界・日本・堺の自転車の歴史が学べます。

自転車の始祖誕生からの歴史を、展示に沿ってたどることができます。

自転車のひろがり

6ページ

自転車の科学・技術・部品・ものづくり現場について学べます。

自転車はなぜ楽に走れるの？ いくつかの部品からできているの？と
いった疑問に科学や技術の視点で解説し、映像展示や体験展示を通し
て学習していただけます。

自転車とこれから

7ページ

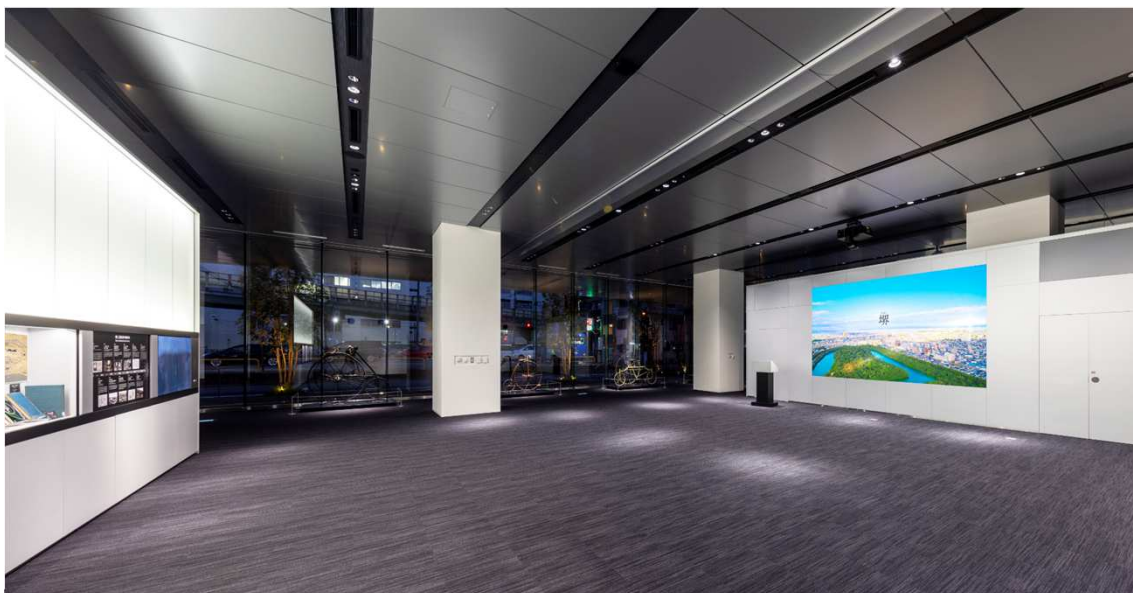
自転車とサステナブルな社会について学べます。

健康・環境といった21世紀の私たちが抱える様々な問題に、自転車が
貢献し、さまざまなシーンで活躍することを紹介します。

1F ミュージアムスクエア（多目的ホール）

ミュージアムスクエア（多目的ホール）

団体対応の空間で見学前オリエンテーションが可能です。大スクリーンでは、堺と自転車の関りや、自転車誕生の歴史についての映像をそろってご覧いただけます。



映像 1：「世界に開かれた堺 －自転車産業のルーツと今－」 6分45秒

学校団体の社会学習用映像。
学術的な要点を押さえながらもエンタテインメント性
を持たせて堺の自転車産業のルーツを紹介。

映像 2：「自転車の誕生とあゆみ」 10分56秒

展示見学の導入として、自転車の起源から現在まで
自転車の歴史・技術の進化を概観していただく。
これよりはじまる見学へと期待を高め、予備知識を
もってもらえる映像。

堺と自転車

堺と自転車にまつわる歴史文化を、実物資料と映像で紹介しています。
“堺の地”ならではの情報発信を行います。



2F 自転車のはじまり

パノラミックな大空間で、自転車の黎明期から発展期まで一望できます。

展示に沿って歩くと、初期の自転車から現在の形になるまでの変遷をたどることができます。

パノラマシアターでは、自転車誕生のドラマを紹介しています。



歴史的な自転車の一例

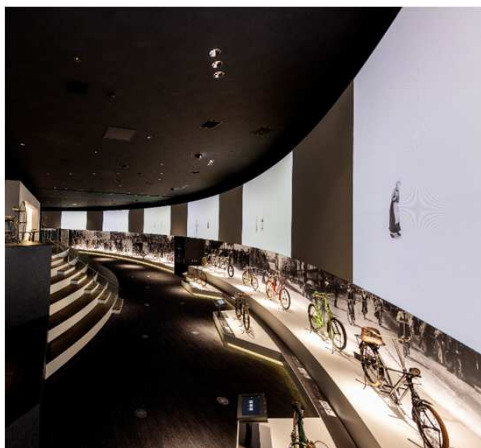
二輪自転車の始祖、ドライジーネ

現在の二輪自転車の原型となった自転車です。ドイツのドライス男爵が、2つの車輪を前後に並べてハンドルを操作することで、自由に遠くへ行ける乗り物として発明し世界にひろがりました。ペダルは無く地面を足で蹴って進みました。

パノラマシアター「発明家たちの夢」

自転車の礎を築いた発明家たちのストーリーを、6面映像と実車を交えて演出し紹介します。ヒストリーシアターは定時で上映します。

展示と映像の連動



パノラマデッキ



自転車の歴史を一望できるデッキから、シアターをご覧いただけます。

上映にあたって

上映中は展示室の照明が暗くなるので、パノラマデッキに座って観覧いただくようご指導ください。

団体42名が間隔をあけて、シアターを見ることが可能です。

上映時間は約9分
上映前に案内アナウンスがあります。

〔映像概要〕

- ・自転車の創意工夫を通して「移動の自由と価値」を実現した発明家たちの想いやエピソードを紹介。
- ・自転車のはじまりの直感的な理解で、興味や関心を更に高め、より楽しい展示見学を提供。
- ・空間全体を駆使したダイナミックな演出で歴史ドラマを体感。
- ・幕間にも当時の自転車に乗る様子をユーモラスなアニメーションで紹介。

2F 自転車のひろがり

楽しむための自転車、仕事で使われる自転車など、くらしを豊かに彩る多様な自転車を紹介しています。

子どもたちの自転車への「なぜ？」に、映像や体験でこたえる楽しい展示です。



自転車の科学 [映像展示]

「自転車の部品と役割」「自転車の科学」

自転車の不思議「**なぜ倒れないのか**」「**なぜ楽に走れるのか**」など、子どもたちの素朴な疑問にこたえる映像展示です。（各上映時間：約4分）

※自転車に働く主な科学原理（慣性の法則、ジャイロ効果、ギア比等）を、小学4年生程度から理解していただける内容です。



自転車の部品

「精密部品の結集」

最新ロードバイクの分解展示で、自転車は**緻密な部品を結集してできている**ことを直感的に伝えます。自転車を構成する部品の多さに驚きと発見をもたらします。たくさんの部品がところ狭しと並ぶ展示は圧巻です。



自転車の技術 [体験展示]

「テクノロジーの結晶」

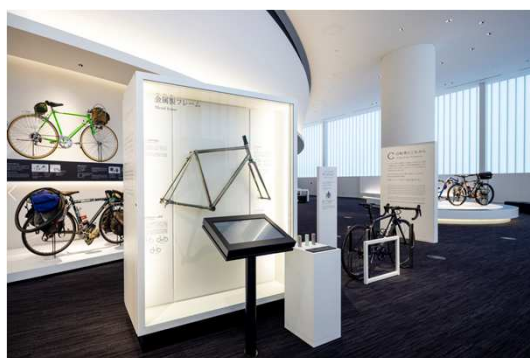
現在の自転車技術（変速機+ブレーキ）を体験できます。自転車を構成する部品の技術を、子どもたちにも理解しやすい体験型の展示で紹介。**変速や制動のフィーリング**を味わっていただけます。



自転車のものづくり [体験・映像展示]

「テクノロジーの結晶」

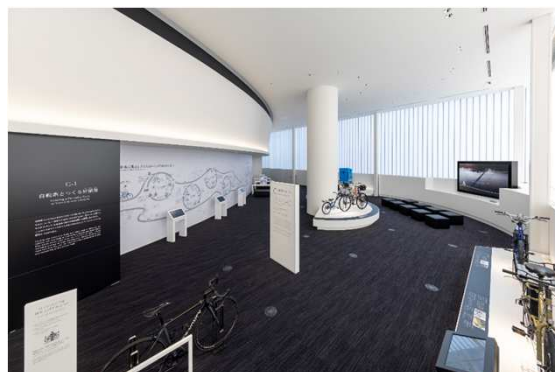
ものづくりの精緻さ、技術の高さを実感できます。一般的な**金属製フレーム**や、最新の**カーボン製フレーム**の生産の流れを臨場感ある現場映像で紹介。「ものづくり」を学習できる工場見学の代替としても、ご覧いただける展示です。



2F 自転車とこれから

自転車をもたらす“よろこびの連鎖”により、人も地球も豊かになる未来を紹介しています。

自転車のこれからの可能性を知り、自転車ってすばらしい！自転車に乗りたい！という気持ちを高めていただきます。



自転車とつくる好循環

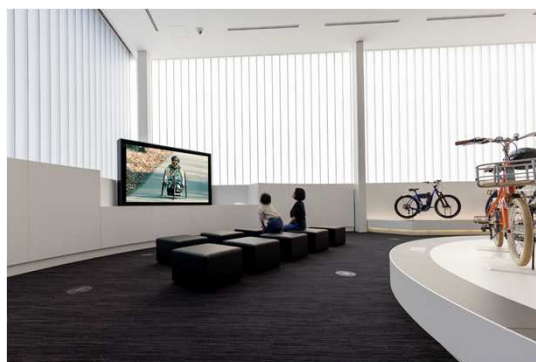
「自転車に乗るとどんな良いことがあるのかな？」

自転車と一緒につくる社会の好循環を、親しみやすい壁面絵巻で描いています。自転車のこれからの可能性や楽しみ方を感じていただけます。



自転車とつくるサステナブル社会 [映像展示]

自転車に乗ることが、心と体をすこやかにし、地球環境にもよいことを伝えます。人・街・自然との新たな出会いが「自転車に乗りたい！」という気持ちにつながるストーリーです。



サイクルライフコンシェルジュ

展示の締めくくりとして、一人ひとりに合った、おすすめの自転車ライフスタイルを提案する展示です。



ワークシート：地域学習、歴史学習、交通安全啓発

ワークシートはHPよりダウンロードしていただけます。ぜひご活用ください。

シマノ自転車博物館 見学ワークシート

年 組 名前

問題：[]に入る答えを、[]の中から選みましょう。

1階 自転車のまち・堺はこうして生まれた

堺には、仁徳天皇陵をはじめ多くの[]があります。古墳をつくるには優れた鉄の道具を作る[]が必要でした。この技術はやがて[]をつくるのに役立ちました。それから約470年前、ヨーロッパから種子島に鉄砲が伝わったことを聞いた堺の商人は、万暦治職人に[]をつくらせました。明治になって日本に初めて[]が輸入されました。堺でも質し自転車が普及するとともに、それを修理する部品も必要になり、堺の鉄を加工する技術が役立ち、そこから産業に発展しました。

この中から選ぼう

2階 自転車の歴史 どうやって自転車を走らせるのでしょうか？

① 足 ② 大きく ③ 同じ ④ ペダル ⑤ チェーン

1889年「セーフティ」 []ができる。前と後ろのタイヤの大きさが []になり、安全な乗り物になる

現在

[小学生向け]

自転車博物館 見学ワークシート (中学生用)

年 組 名前

[]に入る答えを、下の「解答群」から選びましょう。

2F Aゾーン 自転車の歴史を知ろう！

年	1817年	1861年	1870年	1889年
国	[]	[]	[]	[]
自転車の名	[]	[]	[]	[]
特徴	[]	[]	[]	[]

解答群

国 ①ドイツ ②イギリス ③フランス ④イギリス

名称 ⑤セーフティ ⑥オーディナリー ⑦ドライナード ⑧ミショー (ペロシード)

特徴 ⑨ペダルがついたことでより速く走れるようになり、坂や登りも楽になる

⑩第一次世界大戦で自転車の進化はフランスから産業革命中のイギリスへと移る

⑪空気入りタイヤを発明 ⑫二輪自転車の始祖で、ペダルは無く足で地面を蹴る

⑬地鉄を減らすスプリングが発明 ⑭現在の自転車の原型がほぼ完成する (前輪は走る方向を決め、後輪はギアでチェーンを回して前輪に伝える) ⑮前輪を大きくすることによりペダル1回転で進む距離とスピードを上げるようにした ⑯歩くよりも速く、速くは、馬車のように経費がかからない乗り物として発明 ⑰車輪にゴムを貼る

2F Bゾーン 自転車の科学について

1. なぜ自転車は倒れずに走れるのか？

[] [] []

2. なぜ自転車は楽に走れるのか？

[] [] [] [] []

3. 自転車の部品に使われている素材を軽い順に並べてみよう。

軽いー[] [] [] [] []ー重い

解答群

①効率的に運動エネルギーを使える乗車姿勢 ②人は自然に重心を調整している ③走りながら足を休めることができるフリーホイール ④アルミ ⑤自転車も動きを伝えずにバランスを取っている ⑥サテン ⑦ジャイロ効果 ⑧ペダルを1回転すると車輪が2-3回転するギア ⑨カーボン ⑩スチール ⑪坂道を楽に登ったりすることができるギア比

参考) 現在の競技用ロードレーサーのフレームの多くはカーボンで作られていて、軽くて剛性が高いのが特徴。

[中学生向け]

イベント：夏休み小・中学生向けコンクールの開催

当館では毎年夏休み期間に、小・中学生向けコンクールを行っています。

◎こども絵画コンクール
2021年の特選作品 (一部)



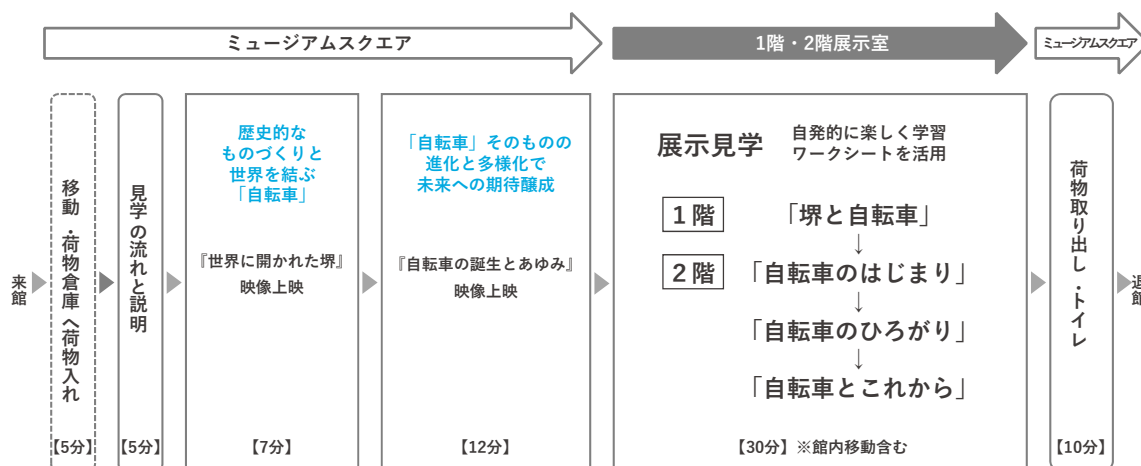
◎こんな自転車欲しかってん！コンテスト
2021年の特選作品 (一部)



見学ルート

学校団体の見学ルートは主に1階と2階

[学校団体のモデル見学(おすすめコース)：約70分/校 想定]



※見学時間の増減はご相談ください。

スムーズな校外学習のために

トイレ

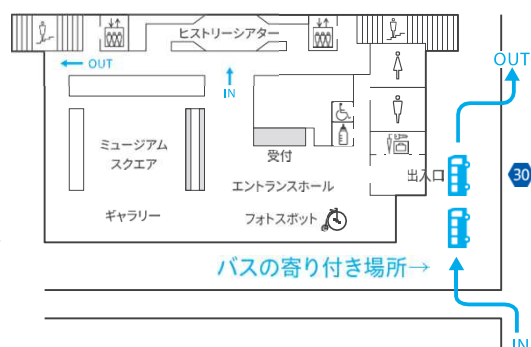
1階…男子：個室3、小便器3 / 女子：個室4 / 多目的トイレ1
2階…男子：個室1 / 女子：個室1

お弁当

館内では飲食できません。

バス

駐車場はありません。
正面入口前で乗降のみしていただけます。(大型バス2台まで同時に敷地内に入れます。3台以上になる場合は10分以上の時間差をつけて到着するようお願いいたします)



コロナ対策

博物館からのお願い

事前に検温を済ませてご来館ください。
入場の際は、手、指先の消毒をお願いします。
館内では、正しいマスクの着用をお願いします。

申込方法

当館ウェブサイトからご予約ください。(電話から変更になりました)

申込から当日までの流れ

- ①ウェブサイトから申込(仮予約)
- ②当館から担当先生にメールもしくは電話で連絡し、詳細を伺います。
- ③予約完了の書類をメールもしくはFAXにて送ります。
- ④下見(新館となりましたので、できる限りお越しください)
- ⑤当日

シマノ自転車博物館 利用案内

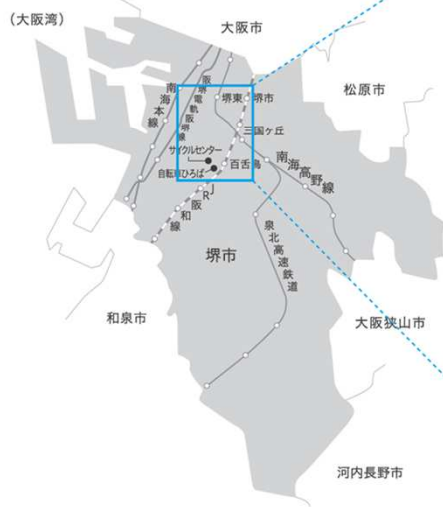
教師引率の小・中・高校生の団体は無料です。

ご利用案内

開館時間	午前10:00～午後4:30（入館は午後4:00まで）
休館日	月曜日、祝日の翌日（土、日の場合は開館）、年末年始

アクセス 南海高野線 堺東駅（北西口）より徒歩約5分

当館には駐車場はございませんので公共交通機関をご利用ください。



自転車ひろば クラシック自転車のレプリカ体験試乗

何ができるの？

大仙公園自転車ひろばでは、ドライジーネ、ボーンシェーカー、オーディナリーなど、1800年代に作られたクラシック自転車のレプリカ9種類に試乗することができます。館内で見学した自転車を実際に乗ることで理解と興味をより深めることができます。

※ 体験無料、要予約。

当館ウェブサイトからご予約ください。

※ レプリカは、小学校3～4年生（身長130cm以上）を対象につくられています。

※ 中学生以上はご利用いただけません。



アクセス シマノ自転車博物館から自転車ひろばへのご案内

- 南海高野線「堺東駅」から「三国ヶ丘駅」でJR阪和線に乗り換えて「百舌鳥駅」より徒歩約6分
- 南海高野線「堺東駅」より南海バスで2番のりば（140系統 あみだ池/深井駅行）から「もず駅前」より徒歩約8分

※ 大型バスでお越しの場合は、最寄りの「大仙公園第3駐車場」が便利です。（有料）

公益財団法人
シマノ・サイクル開発センター

〒590-0073 大阪府堺市堺区南向陽町2-2-1
Tel 072-221-3196 <https://www.bikemuse.jp/>

