



道は環境に配慮し、クルマもどんどんクリーンになる。

燃料電池自動車



「水に電気を通すと、水素と酸素が発生します。この逆の反応を利用して電気を発生する装置が「燃料電池」。ここから得られた電気エネルギーでモーターを回して走行するクルマが「燃料電池自動車」です。燃料電池は、2000～05年の基本整備・技術実証段階を経て、05～10年の導入段階に入りました。国は2020年代には500万台を普及させるシナリオを書いています。現在、燃料電池自動車は実用段階に入ろうとしています」



燃料電池自動車、「緑立つ道」を走る！

排出するのは水だけという究極のエコカー「燃料電池自動車」が世界中の注目を集めています。燃料電池自動車の普及に努めておられる大阪府 環境農林水産部 みどり・都市環境室 さんにお話を伺いました。



低公害車（クリーンエネルギー自動車）の導入は進んでいる

燃料電池自動車の実用化を待たずに、環境に優しい低公害車が急速に導入されています。その背景を追ってみましょう。

大阪府域でも低公害車が増えています。

排出ガス量がわずか、まったく排出しない自動車を低公害車と呼んでいます。最近では、技術の進歩により、走行距離が伸びたり、走行性能の改善も進んでいます。大阪府は、低公害車の導入を促進するため、自動車税や自動車取得税の軽減に加え、導入への融資や助成、天然ガスエコ・ステーション整備の補助など、さまざまな取組みを行っています。このような背景もあり、ハイブリッド自動車や天然ガス自動車の普及が急速に伸びています。

■低公害車の普及状況（大阪府域）



ハイブリッド自動車 エンジンとモーター等の原動機を併用して走行します。

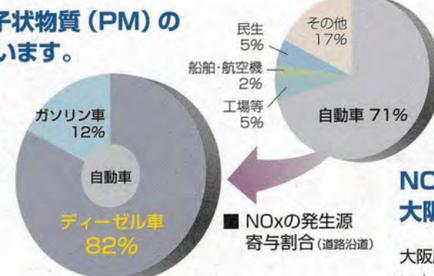
天然ガス自動車 圧縮した天然ガス（CNG）を燃料にして走行します。

電気自動車 バッテリーに蓄えた電気でモーターを回転させて走行します。

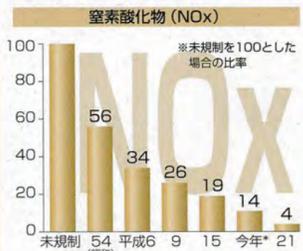
低公害車の導入で大阪の空がきれいになる

窒素酸化物（NOx）、浮遊粒子状物質（PM）の排出ガス規制が厳しくなっています。

道路沿道では、自動車の影響がもっとも大きく、排出される窒素酸化物の約82%がディーゼル車からのものです。このため、ディーゼル車の排出ガスはとくに厳しく規制されています。



■排ガス規制の推移（ディーゼル車2.5以上）



NOx・PM総量規制に取り組んでいる 大阪の空が、少しずつきれいになっています。

大阪府は、平成22年の削減目標量を定めて、NOxとPM排出量を削減する取り組みを進めています。その結果、二酸化窒素濃度と浮遊粒子状物質の年平均値は緩やかに減少しています。

■二酸化窒素（NO2）の年平均値の推移



■浮遊粒子状物質（SPM）の年平均値の推移



環境に配慮した道路「緑立つ道」



環境施設帯 「緑立つ道」の特徴は両側に約20m、合わせて40mの環境施設帯を設けていることです。環境施設帯とは、道路と生活空間の距離を置くための空間です。これにより、騒音や振動、大気汚染物質による影響が低減されます。

POINT 緑の環境をつくります

POINT 環境を監視する装置を設けます

POINT 遮音壁で騒音を抑えます

POINT 高架構のつなぎ目を少なくします

POINT 走行音を抑える舗装を行います

並木図鑑 **モミジバフウ** **並木デジフォト**

あなたのまちのステキな並木写真大募集！

ホームページ「緑立つ道編集室」に掲載します。

ホームページ「緑立つ道編集室」内の「並木フォトコレクション」コーナーにアクセスし、必要事項をご記入の上、撮影されたデジタル写真のデータを添付してお送りください。

▼くわしくは、ホームページ「緑立つ道編集室」で <http://www.kkr.mlit.go.jp/naniwa/>

「みどり」と「みち」のデザイン

寝屋川市打上地区（完成予想図）

寝屋川公園周辺の丘陵地に接した掘削区間。公園の緑と一体になるように、擁壁に植栽ブロックを用いています。

どこまでできた？「緑立つ道」

凡例
準備中
工事中



緑の楽園で、ゆつくりと過ぎす休日

「緑立つ道」を北へ！
まっすぐ北大路に出て、
賀茂川沿いに広がる「京都府立植物園」へ。

みんなで作る・みんなで見てる 緑立つ道

VOL.50 特別号

京都府立植物園は、東山や北山の山々を背景とする景勝地にあります。大正13年の開園後、一時閉園していた時期を経て、昭和36年に再スタート。現在では約1万2000種類12万本の植物が育ち、日本屈指の植物園として親しまれています。大きな木々や温室の珍しい植物を訪ね、読者のお二人が園内を散策。隣接する京都府立陶板名画の庭も見学しました。

京都府立植物園

京都市左京区下鴨半木町

☎ 075-701-0141

🕒 9時～17時(入園は16時まで)

📅 休なし(12月28日～1月4日)

🎫 大人:200円(観覧温室は別途200円)

🚗 170台・有料

🌐 (P C) <http://www.pref.kyoto.jp/plant/>

(携帯) <http://www.pref.kyoto.jp/plant/keitai/index.cgi>



観覧温室



START

1 久御山J.C.T

2 巨椋池I.C料金所

3 宇治川を越え、油小路通を北へ

4 京都南大橋で鴨川を越える

5 JR東海道本線の高架をくぐる

6 堀川通に直結

7 左に二条城を眺めて北へ

8 堀川北大路で右折すると植物園はすぐそこ

9 賀茂川を渡ってすぐの信号を左へ

GOAL

6 京都府立植物園に到着です

「京都府立植物園は来るたびに違った印象です」

高校時代、吹奏楽部で知り合ったという **さん** と **さん**。今はそれぞれの道を歩む2人が、植物園で再会しました。以前、別々に来園した経験がありますが、季節が変わると違った印象だと口を揃えます。温室の植物や園内の樹木を見て回りながら、「花だけじゃなく、植物の葉もこんなに見応えがあるなんて、大発見」と、歓声を上げる2人。植物とふれあううちに思い出がよみがえり、「私はデザインの勉強のために、写真を撮りに来たことがあるけれど、あなたはデートで来たの？」などと、話に花が咲いていました。



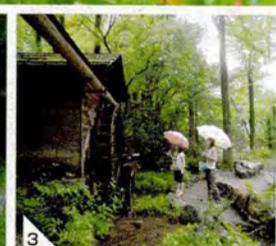
「熱帯の世界へいざ出発。どんな植物に出合えるのが楽しみ！」
さん(左)と さん



熱帯の緑を体験！フシギな植物の宝箱・観覧温室

北山連峰のイメージを外観に取り入れた観覧温室は、9つのゾーンに約4500種類の熱帯植物を展示し、日本最大級の規模を誇っています。入室するとまず、世界最大の花・ラフレシアに驚かされます。直径80~150cmにも生長するという花のホルマリン漬け標本が大迫力です。室内では熱帯の木々が身近に迫り、まるで別世界。ハイビスカスや熱帯スイレンといったカラフルな花、ベニヒモノキヤンスリウムといった珍しい形の花。そして、大きく伸びたヤシの木や変わった実を付けるタコノキ…。8月には食虫植物展も開かれる予定で、見どころは尽きません。

1) 大きなヤシの木。温室の天井に届いています。「どうやって写真を撮ろうかなあ」 2) 「チランシア」がぶら下がっています。花は付くのかな？ 3) 初めて見る熱帯植物に、感動の連続。これは葉っぱ？それとも根っこ？ 4) 温室内の砂漠・サバンナ植物室にあるサボテン・キンシヤチ。「人の頭より大きいね」



1) トケイソウは、本当に時計そっくり 2) トケイソウはペルーやブラジルが原産地とされ、色々な品種があります 3) 「前に来た時も、この水車近くで遊んだわ」「何だか懐かしい気持ちになるね」 4) ムクゲとフヨウはとても似ています。これはアメリカフヨウ 5) 園内中央に広がる大芝生地。寝転んでみたく、気持ちよい空間です

いつまでも見ていたい、 緑のある多彩な風景

植物園の広さは約24万㎡もあります。日本で古くから栽培されてきた植物や山野に自生する植物を自然に近い形で展示する植物生態園や、国内外の針葉樹を集めたエリアなどが点在し、さまざまな樹木に出合えます。木々は大きく育ち、2人は、「自然の森を歩いているみたい。土の香りも気持ちが良いし、また、来たいね」と、大満足。年間、約70万人が訪れるという魅力の一つはここにあるようです。植物園を後に、北山門から隣の陶板名画の庭に向かいます。

世界の名画を新しい技術で見事に再現

名画を陶板に転写し、何枚も組み合わせて作品を再現したものが陶板名画です。京都府立陶板名画の庭では、屋外に『最後の晚餐』や『睡蓮・朝』など、8作品を展示。ミケランジェロの『最後の審判』も1430cm×1309cmのほぼ原寸大で見られます。施設は安藤忠雄の設計で、『最後の審判』はさまざまな視点から鑑賞できるように工夫されています。世界の名画との出会いは、2人の休日を彩ったことでしょう。



京都府立 陶板名画の庭

京都市左京区下鴨半木町
☎075-724-2188
🕒9時~17時(入園は16時30分まで)
📅なし(12月28日~1月4日)
👤大人:100円
📺なし
🌐http://www.kyoto-toban-hp.or.jp/



陶板名画は、色の美しさと永く保存できることが特長。屋外に展示された『最後の審判』も見応えがあります

