

明石海峡大橋 超長尺電力ケーブル

見学会のご案内

International
Science Club
of Osaka

関西電力株式会社様のご協力により、普段は一般公開されていない電力設備（ケーブル）を特別に見学させて頂くこととなりました。また、ケーブルの見学に併せ、本州四国連絡高速道路株式会社様のご好意により、明石海峡大橋の主塔他の見学もさせていただきます。

明石海峡大橋は、兵庫県神戸市と淡路島との間の明石海峡に架かる、橋長 3,911m、中央支間長 1,991m の世界最大の吊橋です。本州と四国を繋ぐ本州四国連絡架橋事業の一環として建設されたもので、1988 年（昭和 63 年）5 月に現地工事に着手し、完成前には未曾有の自然災害に襲われ、およそ 10 年の歳月を経て 1998 年（平成 10 年）4 月に完成しました。

完成した明石海峡大橋には、77kV の特別高圧送電ケーブルが布設されています。従来、本州と淡路島は海底ケーブルで連系されていましたが、橋の建設に合わせより信頼度の高い橋梁添架方式のケーブルが採用されました。通常の送電ケーブルは数百m毎に接続箇所がありますが、このケーブルは5600mに亘り接続箇所が無い世界最長（建設当時）の超長尺ケーブルです。

このケーブルを健全な状態に維持するために様々な工夫がなされています。長大オフセットもその一つです。巨大な明石海峡大橋では、温度変化、風圧、自動車走行などの影響で橋桁がたわみ、橋桁の切れ目では大きな伸縮が発生します。ここで採用している長大オフセットは、ケーブルがこの伸縮に問題なく追従できるようにリンク機構にケーブルを支持しオフセット全体を均一に変形させる革新的な技術です。

世界最大の吊橋である明石海峡大橋の内部に入って頂いて、普段目にする事が出来ない場所を歩いて通って頂き、電力ケーブル長大オフセット部や海面上 300m の高さがある主塔の最上部から、360 度に広がるパノラマを堪能して頂ける貴重なバックヤードツアーです。

世界最大の吊橋である明石海峡大橋のスケールと新しい技術に、実際に触れて見ては如何でしょうか。

記

◇日時：2018 年 4 月 23 日（月）13:00～17:00 頃

◇スケジュール：～貸切バスにて移動～

13:00 集合 JR 神戸駅付近（湊川神社前）

（次頁の地図を参照下さい）

14:00 概要説明（橋の建設ビデオ、ケーブル布設ビデオ）

管理通路、電力ケーブルオフセット部、主塔 見学

16:15 頃 見学 終了 ～貸切バスにて移動～

17:00 頃 JR 神戸駅付近にて解散

◇定員：25 名

◇参加費：3,500 円（貸切バス代）

◇参加申込他：裏面の参加申込書に所定事項をご記入の上、

FAX または同様の内容を E メールにて、

4 月 17 日（火）までに下記事務局宛お申込み下さい。

◇当日連絡先：090-5972-9140 （大阪国際サイエンスクラブ事務局携帯）



世界最長の吊橋明石海峡大橋の塔頂
高さ 300m 360°の絶景パノラマ!!
（明石海峡大橋ブリッジワールド HP より）

◇参加に当たっての注意点

- ・動きやすい服装、靴で参加願います（作業服、安全靴の着用は不要。スカートは不可。）
- ・ヘルメットを着用していただきます（本州四国連絡高速道路株式会社様から借用）
- ・物を落下させないために所持品の持込をできるだけ避けてください。
（カメラ、携帯電話等を持ち込む場合は、ストラップ等の落下防止を取り付ける）
- ・地上から橋梁部まで（約50m高）階段を使用し、橋梁上、主塔まで往復約2kmの徒歩となることをご承知ください。
- ・主塔では、エレベーターで海上約300mの塔頂に上がるため、高所、閉所恐怖症の方はご遠慮ください。

<連絡先・お問い合わせ先>大阪国際サイエンスクラブ事務局：八木

TEL:06-6441-0458 FAX:06-6443-4569 E-mail:science@isco.gr.jp

FAX：06-6441-0459行 大阪国際サイエンスクラブ

「明石海峡大橋 超長尺電力ケーブル 見学会」 参加申込書

氏名・団体名：		
TEL：() — FAX：() —		
E-Mail：		
当日連絡のつく携帯電話番号：_____		
氏名	所属・役職	備考

ご連絡頂いた個人情報は、当クラブに関連する講演会・見学会等のご案内以外には使用致しません。

<集合場所>

13:00

JR 神戸駅付近（湊川神社前）



13:00にご集合下さい。