

— Rotary Opens Opportunities —



# OSAKA ROTARY CLUB

## Weekly Bulletin

創立 大正11年(1922)11月17日 ◆復刊週報第1号発行 昭和24年(1949)4月  
 事務所 〒530-0005 大阪市北区中之島5-3-68 リーガロイヤルホテル内 Phone 06-6448-1121  
 URL <http://www.osaka-rc.org/> E-mail [secretariat@osaka-rc.org](mailto:secretariat@osaka-rc.org)

例会 毎週金曜日 12時15分 リーガロイヤルホテル  
 会長 堀 正二 幹事 江藤 克二 クラブ会報委員長 藤井 達郎

2020～21年度

国際ロータリー会長

Holger Knaack

国際ロータリー 第2660地区

ガバナー 簡 仁一

2020年11月27日(金) (第4,772回) 例会

平成23年 紀伊半島大水害  
 大規模土砂崩壊対策工事

鹿島建設(株)  
 関西支店 赤谷工事事務所  
 所 長

江 口 健 治 氏

2011(平23)年、東日本大震災の半年後の9月に紀伊半島で大水害が発生しました。本日は、その復旧にわれわれがどう取り組んだか、その中でチャレンジしてきた新しい取り組みなどを紹介させていただきます。

◇ 崩壊土砂、大阪ドーム8杯分 ◇

11年9月の台風12号により、紀伊半島では総降雨量が広い範囲で1,000mmを超えました。奈良、三重、和歌山の3県で約1億㎡の土砂崩壊が発生し、戦後最大規模の土砂災害となりました。紀伊半島全体で3,000を超える箇所が斜面が崩壊し、川のせき止めが17カ所発生しました。このうち奈良県下の大規模な河道閉塞(天然ダム)は4カ所。弊社が担

12月11日(金) (第4,774回例会)の卓話

明日香村教育委員会 文化財課 調整員  
 関西大学 文学部 非常勤講師

西 光 慎 治 氏

「日本国誕生と飛鳥・中尾山古墳  
 ～高松塚発見50周年と  
 『飛鳥・藤原』の世界遺産登録に向けて～」  
 (プログラム担当 衣笠 哲雄 君)



当したのは奈良県五條市大塔町の赤谷地区です。赤谷川を崩壊土砂がせき止め、上流に天然のダム湖が形成されました。

崩壊斜面の高さは約600m。東京スカイツリー(634m)に相当します。崩壊土砂量は1,100万㎡と大阪ドームの約8杯分です。せき止めた箇所は幅250m、延長600mに及びました。

赤谷地区での対策工事の特性を3点挙げます。1点目は流域面積が大きく、ダム湖の水位上昇が顕著で、工事中の被災リスクが高いことです。2点目は、崩落斜面上部には亀裂の入った土塊が残っており、不安定な崩壊斜面直下での工事でした。そして3点目、雨が降ると崩壊斜面に残存している土砂がヘドロ化して施工箇所に流入することです。

次回12月18日(金)の卓話

会 員

澤 芳 樹 君

「緒方洪庵から中之島四丁目まで」

緊急対策工事では不安定な土砂を掘削して地下排水管を設置しました。ダム湖の水を常時下流に流すためです。そして大雨に備え、その上に仮排水路を設けました。最初は強制排水によるダム湖の水位低下作業です。1日でも早く排水して天然ダムの決壊リスクを低減するため、ヘリコプターでポンプなどを搬入しました。実は工事でヘリコプターを使うことはまずありません。フライト1時間当たり約150万円することもあって躊躇しましたが、一刻も早く決壊リスクを下げるという国交省さんの強い意志で決行しました。

場内ではまず散乱した倒木を集積し、大型機械で土砂を掘削します。突貫工事でした。雪の日も夜間も関係なく、年末年始不休で進めました。そして仮排水路が完成しました。これで警戒区域が解除されました。

その後は恒久的な対策工事です。天然ダムの安定化と土石流被害の防止が目的です。まず堆積した土砂を固定するために、砂防堰堤をその足元に設置します。その後、下流側にもう1基の砂防堰堤を設置して、上流からの土石流を一時的に止める空間を設けます。

#### ◇ 工事中に台風、斜面が再崩壊 ◇

ここからは正直あまり振り返りたくない工事中の被災について説明します。崩落斜面は雨で毎年のように再崩壊しました。'14年8月の台風に伴う大きな崩壊では、構築した砂防堰堤の上部が一部損壊しました。それら乗り越え、基幹となる砂防堰堤を完成させました。その後下流域の砂防施設を完成させ、恒久対策の重要な施設がほぼ完成しました。

弊社の若手技術者の当時の素直な思いをまとめてみました。「現地に入るのが怖かった」「一日に何度も作業服を着替える現場はほかになかった」「覚悟を決めて家族で現場所在地に引っ越した」。経験したことがない過酷な工事への覚悟が集約されています。

これまでいろんな工事を担当してきましたが、これほど安心・安全づくり、モノづくりの難しさと臨場感を体験できた工事は初めてです。われわれゼネコンマンは、仕事を通じて社会貢献できる機会が与えられています。赤谷工事で、その社会的使命を改めて実感し

ております。懸命に取り組んできた結果だと思いますが、地盤工学会から社会貢献賞を、近隣の地域からも感謝状をいただきました。

最後に、弊社が開発を進めている無人化施工、自動化施工について紹介します。赤谷工事では、出水期に再崩落などの危険がある場所では無人で工事を進める必要がありました。安全な場所に操作室、オペ室を設け、重機にはアンテナ、カメラ、無線などを装備して動かしております。

#### ◇ 工事の自動化で宇宙にインフラを ◇

新たにロボットを使う無人化施工の開発にも取り組んでいます。従来の無人化施工は特殊な機械を工場で改造して現場に搬入するので、時間を要します。ロボット型の無人化施工は、アルミとゴムチューブで組み上げられた簡易なロボットを現場に持ち込み、重機に載せるだけで遠隔で無人化操作ができるシステムです。

当社が取り組む自動化施工もご紹介します。従来のリモコンなどによる建設機械の操作とは異なり、人間がパソコンとかタブレット端末で複数の建設機械に予めプログラミングした作業を指示し、自動で運転させます。'24年竣工予定の成瀬ダムも、このシステムを使ってつくられています。

この技術が全てのプロジェクトに導入されれば、土木現場は無人の巨大な工場になります。人間は遠隔地から管理する。未来は宇宙にインフラをつくることも夢ではありません。AI、IoT、ロボット、全く新しい領域の人材が鹿島、そして土木の未来を変えていきます。

今後の少子高齢化の加速、建設業における労働人口の減少も避けて通れないことから、この自動化施工技術は欠かせないものになるのではないかと考えております。

(スライド・映像とともに)

---

卓話者紹介：1967年生まれ。'90年立命館大学理工学部卒業、技術士(建設部門)。2006年第二京阪道路工事、'09年大滝ダム地滑り対策工事、'11年紀伊半島大水害発災直後から赤谷地区対策工事に従事し、現在に至る。'14年、'20年国土交通行政関係功労者(優秀建設技術者)受賞。

## ◇ 例 会 記 録 ◇

国内ゲスト 1名  
江口 健治氏 クラブゲスト:本日のスピーカー  
出席会員 173名※(内5名免除会員)  
※特別出席規定免除申し出会員含む  
欠席会員 67名  
出席規定免除会員 28名  
会員総数 263名 出席率 72.08%  
前々例会(11月6日)の補正出席率 87.55%  
本日のプログラム司会:松崎 公一君



### Niko-Niko Box

大阪心斎橋ロータリークラブ 佐伯 良一様  
創立50周年記念例会式典祝宴に際し、堀会長、  
江藤幹事、立野パストガバナー、樋口信元地区  
代表幹事、奥田務様にご多用にも拘りませず、  
御臨席を賜り有難うございました;

松崎 公一君 (建 設)  
本日の卓話者 江口健治氏を歓迎して;  
森下 雄司君 (医薬品工業)  
吉田 光市君 (高速道路管理)  
この度、入会させていただくことになりました。  
よろしく願ひいたします(以上2件);

嘉納治郎右衛門君 (酒精・清涼飲料)  
笠谷 昌宏君 (金物製造)  
水野 明人君 (運動具製造)  
銭高 丈善君 (建 設)  
森下雄会員の入会を祝して(以上4件);  
絹川 治君 (建 設)  
小原 正敏君 (法 律)  
吉田会員の入会を祝して(以上2件);  
絹川 治君 (建 設)  
久しぶりに茨輪会で優勝しました。パートナーに感謝して;

岡村 元嗣君 (印 刷 業)  
仏像カレンダーをお届けします。今年から3  
年間モノクロの9作品、80年前のガラス乾板  
の作品をお楽しみ下さい;

松田 憲二君 (電 池 製 造)  
GIANTS・8連敗! 来年からはパリーグを一部  
リーグにして、一部リーグ最下位との入れ  
替え戦にしてはどうでしょうか!!;

角元 敬治君 (銀 行)  
上田S.A.A.と目が合いましたので;  
木村 朋成君 (証 券 業)  
少し良い事がありました;

### 中村鴈治郎会員ご尊父

四代目坂田藤十郎様逝去

去る11月12日(木),逝去されました。(88歳)  
謹んでご冥福をお祈りいたします。

## ◇ Members News ◇

### 今週のHappy Birthday!

出口 湛龍君 (宗 教)	12月8日
葛西 得男君 (介護福祉事業)	12月8日
Dieter Sommerhalder君 (外交官(特別))	12月8日
竹中 統一君 (建 設)	12月8日
齊藤 善也君 (新 聞)	12月10日
塩野 秀作君 (香 料 製 造)	12月11日

薩摩 和男君 (ホテル・旅館・料理店)  
98周年記念の家族会が無事終了しました。  
皆様ありがとうございました;

嘉納治郎右衛門君 (酒精・清涼飲料)  
家族会では母がお世話になりました;

森下 俊三君 (高速道路管理)  
家族会は関係者の皆さんの御努力で成功裏に  
終わりました。お疲れ様でした;

田所 伸浩君 (給 食 事 業)  
秋の家族会有難うございました。薩摩委員長  
お疲れ様でした;

早嶋 茂君 (書 籍 販 売) 連続27年

樋口 信治君 (医薬品販売) 連続19年

銭高 丈善君 (建 設) 連続11年

黒田 雅史君 (リ ー ス 業) 連続9年

藤木 一郎君 (ガラス工業) 連続2年

小西 威史君 (建 築 設 計) 1年間

100%出席賞をいただきました(以上6件);

上田 孝君 (造船・航海用具製造)  
ちょっと良いことがあったので;



### 【みおつくし奨学金】

(宮古との奨学金制度にのみ使います)

森下 孝君 (健康科学振興)  
新入会、森下雄司を宜しく願ひいたします;

辻本 憲三君 (ゲームソフト)

みおつくし奨学金に協力して;

茨輪会参加者一同 (11/23(月)祝)

17名参加で開催いたしました。絹川会員が優  
勝されましたが、同じティーでのプレーです。  
すごい!

謡曲参加者一同

10/9と11/6にお稽古しました。本年は家族  
会での披露が無く残念でした;



## ◆ Club News ◆

### 委員会等

ロータリー情報委員会	11月27日
事務局運営委員会	11月27日
100周年に向けた小委員会	11月27日
地区ローターアクト東ゾーン 連絡協議会(オンライン)	11月27日
みおつくし奨学生との懇談会(オンライン)	12月3日

### 大阪心齋橋RC50周年記念式典・祝賀会

(2020.11.13(金)16:30～於：ホテル日航大阪)

大阪RCの39番目(最後)の子クラブである大阪心齋橋RCの創立50周年記念式典・祝宴が開催され、堀会長とともに参加させていただきました。

15時からお茶席が設けられ、16時半から記念例会・式典として116名の参加者と姉妹クラブであるタイ王国のトンブリRCとフィリピン国のマカティオリンピアRCがオンラインで参加して開催されました。

記念例会は、会長挨拶に続き祝辞、祝電披露、表彰式などが粛々と執り行われ、続いて別室に移動、日本初の女性尺八奏者と津軽三味線の演奏会もあり、18時から記念祝宴が開催されました。続く記念祝宴は、舞囃子「絵馬」に始まり、親クラブ代表として堀会長の挨拶の後、立野PGによる鏡開き・乾杯で始まり、飲食を楽しむ間、50年の歴史をまとめたビデオや地域奉仕の映像などが上演されました。

コロナ禍の中でもあり、体温測定、手指消毒、マスク着用はもちろんのこと、テーブル間の移動、名刺交換、お酌などは厳しく禁止されていましたが、大変和やかで厳粛な記念祝宴であったと思います。(幹事 江藤 克二)  
〈当クラブからの出席〉堀正、江藤  
(その他、立野PG、樋口信(元地区代表幹事) 奥田務(地域関係代表)も出席されました)

### 会員事業所住所変更

小西 哲夫君(化学工業)

コニシ(株)

(新)541-0045 中央区道修町1-7-1

電話、FAX番号の変更はありません。

### RI送金レート変更

12月1日からのロータリーレートは1ドル＝105円(旧104円)です。

## ◆ New Members Introduced ◆



### 森下 雄 司 君

Morishita, Yuji

入会 2020 11-27

誕生 1972 7-5

推薦者 水野 明人君

鳥井 信吾君

医薬品工業 Pharmaceutical Industry

森下仁丹(株) 代表取締役社長

MORISHITA JINTAN CO., LTD.

President and CEO

540- 中央区玉造1-2-40

8566 TEL 6761-1131 FAX 6761-1661

659- 芦屋市浜町10-17

0025 TEL/FAX (0797) 38-9500

委員委嘱 友好委員

〈自己紹介〉都市銀行に12年弱勤務した後、2007年森下仁丹入社。駒村前社長の後、昨年4月より社長を務めさせて頂いております。創業者の森下博が西宮、森下泰が西宮・大阪北RC、母方の祖父山口格太郎はかつて当クラブに、そして父森下孝は現会員、とロータリーに大変ご縁を頂いております。妻と高校2年の長男、中学3年の娘と4人で芦屋に住んでおります。数年前から仲間と四国への「歩きお遍路」と、息子に感化されて最近ロードバイクの自転車を購入、先週は琵琶湖を走ってきました。(趣味の会：ゴルフ、洋酒、茶の湯)



### 吉 田 光 市 君

Yoshida, Koichi

入会 2020 11-27

誕生 1958 10-24

推薦者 絹川 治君

小原 正敏君

高速道路管理 Highway Management

阪神高速道路(株) 代表取締役社長

Hanshin Expressway Company Limited

President

530- 北区中之島3-2-4

0005 中之島フェスティバルタワー・ウエスト

TEL 6203-8888 FAX 6203-8310

530- 北区野崎町7-13-1305

0055

委員委嘱 友好委員

〈自己紹介〉私共の環状線は約20年ぶりに終日通行止めという形でリニューアル工事を実施。お陰様で昨晚22時に予定よりも8時間ほど繰り上げ全線通行を再開。ご協力ありがとうございました。私は一昨年まで旧建設省、国土交通省で約36年間勤め、その間3年間和歌山県庁にお世話になりました。大阪は初めてですが日々あらゆる分野で歴史の厚みを実感しながら、充実した毎日を送らせて頂いております。休日には里山や、豊かな史跡を歩けたらなと思っています。おいしい酒、料理も大好きですので、ぜひお声かけ頂いたらと思います。(趣味の会：ささ、山遊会)