



# 碧南ロータリークラブ週報

第2932回例会 令和元年11月6日(水)

- 会長 伊藤 正幸
- 幹事 黒田 泰弘
- 会場監督(SAA) 永坂 誠司

2019-2020 年度 国際ロータリーのテーマ

- 例会日 毎週水曜日 12:30
- 事務局 碧南商工会議所内  
TEL<0566>41-1100  
ホームページ: <http://www.hekinan-rc.jp>  
E-mail: info@hekinan-rc.jp
- 例会場 碧南商工会議所ホール  
〒447-8501 愛知県碧南市源氏神明町 90  
FAX<0566>48-1100



- 会報委員 鈴木きよみ・林 俊行・平松則行・石川鋼勇

## ● 斉 唱

国歌「君が代」

ロータリーソング「奉仕の理想」

## ● 四つのテスト唱和

## ● 本日のお弁当

大正館

## ● 本日のお客様

碧南市開発水道部水道課 課長 山田勇樹様

## ● 本日の卓上花

カリメロ (マイクロマム)、ピット

## 会 長 挨 拶

こんにちは。先週も良い天気でしたけれども今日も良い天気  
で、日曜と月曜が私共は連休だったんですけれども、日曜日に  
ゴルフに行きまして、北風がピューピューでいきなり冬が来た  
かなという感じでした。

まずもって、今週末にホテルナゴヤキャッスルにて地区大会  
が開催されます。ご登録いただきました皆様には、よろしくお願  
いしたいと存じます。橋下徹氏が記念講演をされるということで  
楽しみにしております。

さて、今月はロータリー財団月間でございます。先月の米山月  
間、そして、今月のロータリー財団月間には、会員の皆様のご  
協力で毎年相当の額の寄付を続けさせていただいております  
ことを心より感謝申し上げたいと存じます。また、先週は世界  
ポリオデーに因みまして、



伊藤正幸会長

ポリオプラスの募金を急遽お願い致しましたところ、たくさんのご寄付をいただきました。こちらに関しましても感謝申し上げます。ありがとうございました。今年のポリオデーでは、ポリオはもはや根絶できるかどうかを問うのではなく、いつ根絶ができるかを問うべきであるということを強調されておりました。協賛と援助という形でポリオプラスに関わっていければと存じております。

ロータリー財団について様々な意見がございます。各先輩方のおっしゃる職業奉仕こそがロータリーの本質だと思います。しかし、私共はどうしても何がしかの見える形での奉仕活動がしたいと欲し、シカゴクラブは公衆トイレを作ることになりました。継続は力なりと申ししますが、継続するのはロータリーの活動でありまして、1つの事業に執着することはロータリーの本意ではないと日本のロータリアンの多くは認識をしまして、アイサーブをそっちのけにしまして、ウィサーブで自己満足するのはどうかということをおっしゃった先輩もいらっしゃいました。ただ、ロータリー活動は多様性を持つべきでありますので、財団のような形の奉仕も必要だというふうに思います。陰徳という言葉は私共日本人にはよく理解できるものですが、国際的にはなかなか通用しにくいようでございます。アメリカでは、立派な事業をしたら声を大にして広報すべきであって、しなければならぬという声がメインだと思います。

毎年11月に開催されます国連でのロータリーデーは、ロータリーが国連設立に重要な役割を果たしたということでございます。11月9日に国連本部で開催されますロータリーデーを皮切りに来年、サンティアゴ、パリ、ローマでRI 会長主催の平和会議が開催をされまして、6月の国際大会直前にもイベントが企画されるということでございます。今年度RIは、国連憲章調印75周年を共に祝うということでございます。やはり1団体では世界中の人々の飢餓をなくすことや水を提供すること、ポリオを根絶することもできません。国連や様々なパートナーと手を携え、協力して地球規模の発展の目標の実現を図っていくことが私共ロータリアンに求められ、それがロータリーを世界中の人々に周知することになると思います。しかし、あくまでもアイサーブの精神がロータリーの本質であることが私共の総意だと思っております。今後とも職業奉仕を通じて、アイサーブの奉仕活動を皆様をお願い申し上げますと存じます。

さて、本日市役所より開発水道部水道課 課長 山田様にお越しいただいております。よろしくお願い致します。山に降った雨が海に出るまで日本では1泊2日、ヨーロッパでは2週間かかるということだそうでございます。この水の流れが精神や文化に大きな影響を与えたというふうに言われております。かつてイザヤ・ベンダサン氏が日本人は水と安全はタダだと思っていると喝破されましたけれども、今は水にもお金を払うことが普通になりました。しかしながら、水の大切さについてお聞かせいただければというふうに存じます。

一昨日より急に冷え込んで参りました。突然、冬がやってきたと感じておりますけれども、基本的には例年通りだそうでございます。ただ、1日の寒暖差が大きいということでございますので、ご自愛いただきますことをお願い致しまして、挨拶とさせていただきます。

本日もどうぞよろしくお願い致します。

## 幹 事 報 告

幹事報告をさせていただきます。

- ・ 例会変更等は幹事報告書の通りでございますので、ご一読願いたいと思います。
- ・ 今週末に開催されます地区大会についてですが、日曜日に直接行かれる方は本日ネームプレートをメールボックスの中に入れてありますので、お忘れのないよう当日お持ちください。そして、9時30分受付、10時開会ですので、それまでは2階の友愛の広場にてお待ちしております。当日、バスに乗られる方は8時10分よりバスが駐車場の方に待機しております。集まり次第出発する予定でございます。ネームプレートはバスにて配布させていただきます。
- ・ 本日、例会終了後に理事会を開催致しますので、ご案内のメンバーの皆様はお集まりいただきますよう、お願い申し上げます。



黒田泰弘幹事

## 委 員 会 報 告

### <出席奨励ニコボックス委員会>

総会員数 66 名 (内出席免除者 15 名の内出席者 13 名) 出席者 55 名	
出席対象者 55/64 名	出席率 85.94%
欠席者 11 名 (病欠者 0 名)	

### <ニコボックス>

- 加藤 良邦君 11月3日、毘沙門天秋大祭お陰様に天候に恵まれ、関係各位の皆様方に変にお世話になり、有難うございました。
- 鈴木 並生君 11月1日の碧南商工会議所臨時議員総会に於いて会頭に再任されました。今後ともご支援、ご協力よろしくお願い致します。
- 長田 豊治君 本日の卓話の講師、碧南市水道課長山田勇樹様をご紹介いたします。
- 清澤 聡之君 昨夜から本日にかけての深夜番組で、メーテレ、Bombereの番組で西方寺が紹介され、出演もいたしました。
- 岡島 晋一君 先日、全国醤油品評会にて「さしみたまり」が農林水産大臣賞を頂きました。有難うございました。

### <親睦活動委員会>

会員誕生日

- 1日 佐久間克治君      15日 杉浦 邦彦君      20日 森田 英治君  
21日 石川 鋼勇君      27日 奥田 雪雄君 (喜寿)

29日 竹中 誠君

奥様誕生日

20日 木村 徳雄君の奥様 小百合様      28日 角谷 修君の奥様 由美様

結婚記念日

2日 森田 英治君・明美様 61年      5日 杉浦 保子君・義己様 41年

8日 新美 雅浩君・美由紀様 32年      10日 宮地 秀夫君・陽子様 34年

12日 角谷 修君・由美様 23年

19日 河原 康浩君・京子様 25年 (銀婚)

入会記念日

4日 植松 敏樹君

## クラブフォーラム

### 「碧南の水道」

碧南市開発水道部水道課 課長 山田勇樹様



山田勇樹様

皆様、こんにちは。私は碧南市開発水道部水道課の山田でございます。よろしくお願ひ致します。日頃は碧南市の行政にご理解とご協力を賜り、この場を借りてお礼を申し上げます。

それでは、早速始めさせていただきます。まず、目次と致しまして、

1. 水道事業の歴史
2. 水源から碧南市まで
3. 碧南市の配水施設
4. 災害時の対応
5. 今後の水道事業

についてです。

まずは碧南市の水道事業の歴史についてです。昭和31年、市議会において「碧南市上水道事業新設」が議決されました。昭和33年、各家庭の井戸水の水質悪化により、上水道の必要性が高まったので、矢作川の伏流水と言いまして、川の下の中の層を流れている水から取水し、鷺塚及び棚尾地区から供用を開始しました。昭和43年、現在の水源公園の場所に浄水場を建設しました。鷺塚町にあります水源公園は、公園名からうかがえますようにかつては碧南市の浄水場でありました。現在も水源の記念碑がありまして、浄水場があったことを物語っております。水源公園の桜は碧南 RC 様より最初の植樹事業として、昭和34年に桜300本の記念植樹をいただきました。大変ありがとうございました。お礼申し上げます。昭和49年、臨海工業地帯の造成に伴う産業の発展と人口増により自己水だけでは足りなくなり、愛知県幸田浄水場から県水受水を開始して自己水との2系統になりました。昭和52年、矢作川

の水質悪化により、幸田浄水場からの県水受水 1 本に切り替えました。昭和 59 年、豊田浄水場からも受水し、2 系統からの県水受水となり現在に至っております。

次は水源から碧南市までについてです。皆様が使う水はどこから来ているのかについて説明致します。浄水場に来る水の流れですが、雨が降った水を矢作ダムに貯めます。それを矢作川に流し、取水口から矢作川の水を取って水路などで浄水場まで流します。浄水場で水をきれいにして、送水管を通りまして、碧南市の配水場へ送られています。碧南市の水は愛知県の 2 つの浄水場から来ます。1 つが豊田市にある豊田浄水場、もう 1 つが幸田町にある幸田浄水場です。豊田浄水場では 1 日に約 23 万 m<sup>3</sup>、25m プール 924 杯分の水道水を作ることができます。豊田市、みよし市、岡崎市、安城市、知立市、碧南市に水道水を送っております。幸田浄水場では 1 日に約 9 万 m<sup>3</sup>、25m プール 356 杯分の水道水を作ることができます。幸田町、西尾市、碧南市に水道水を送っております。

次に浄化のしくみについてです。浄水場で水をきれいにする主なものは、沈殿、ろ過、消毒であります。川の水は小さなゴミや砂が混じっていますので、水の濁りをなくす薬品を入れると小さなゴミや砂がくっつき、大きな塊となることで早く沈むので、水がきれいになります。写真は川の水をきれいにするしくみの実験装置です。ビーカー 1、2 に同じ量の水道水を入れます。同じ量の泥を入れてかき混ぜ、川の水を再現します。次にビーカー 1 は薬品を入れず、ビーカー 2 には水の濁りをなくす薬品を入れてその違いを観察します。ビーカー 2 の方は早くゴミや砂がビーカーの底に沈んできれいになります。これを更にろ過することによってゴミや砂を取り除いております。

こちらは浄水場を説明している絵です。着水井と言いまして、浄水場に入って来る水の量を調節するための池です。フロック形成池は水の濁りをなくすための薬を入れ、小さなゴミや砂をくっつけて大きな塊とするための池です。沈殿池は塊となったものを沈めて取り除くための池です。ろ過池は砂の層に水を通すことにより細かいゴミや砂、細菌を取り除きます。

次に消毒についてです。濁りがなくなり、きれいになった水はまだ飲めません。ろ過をしても取りきれなかった細菌などを薬品で消毒します。写真の左上の白い設備は消毒する薬品を注入するための設備であります。こうして、安心して飲めるようになった水道水を配水池という池に一旦貯め、そこから送水管を通して碧南市に送られております。いつでも皆様が水道を使えるように県の浄水場では毎日、朝も昼も夜も水道水を作っています。国が定めた厳しい基準に適合した水が碧南市に送られております。毎日検査を実施して安全な水であることを確認しております。

続きまして、碧南市の配水施設についてです。県の浄水場からは口径 700mm の送水管で碧南市の配水場へ水を送って来ており、配水池で水を貯めて、ポンプにより網目のように埋設された配水管を通して市内各所へ送っております。写真の壁画は平成 12 年 12 月に第 2 配水場の 2 池を増設した時に市内の小学校及び中学校の皆さんが描いてくださった原画をもとに配水池の側面に元気ッスへきなんやお祭り、魚などをテーマにした賑やかな壁画を描きました。第 2 配水場の貯水量は 21,000 m<sup>3</sup>で、ポンプ 9 台を設置しております。第 1 配水場の貯水量は 3,500 m<sup>3</sup>で、ポンプ 2 台を設置しております。碧南市の配水場は昼も夜も 24 時間体制で 365 日、市内各所へ水を送る大切な役目をしております。配水場ではきれいな水を安全に

蛇口まで送ることができるように水量や水圧、水質などを常時監視しているところです。また、機器保守点検を行い安定供給に努めております。

次に給水の仕組みについてです。水道水は配水場のポンプで道路の下に埋められた配水管を通り、家庭等に引き込まれた給水管、止水栓、メーターを通過して蛇口まで届けられております。

次に配水管についてです。市内の配水管の総延長は 481.5km です。因みに東京、大阪間の直線距離が約 400km です。耐震化率は全管路では 23.3%、幹線管路では 75%で、全国平均 38.7%、県平均 59.7%に比べ、碧南市は耐震化が進んでいるという状況でございます。現在、使用している主な配水管の種類は、口径 50mm、100 mm についてはポリエチレン管を使用しております。口径 150 mm 以上については、ダクタイル鋳鉄管を使用しております。伸縮可とう性と離脱防止機能を有しております。写真のように宙吊りにしても管は鎖のようにつながっております。地震に強い管材を使用し耐震化を進めております。碧南市内ではダクタイル鋳鉄管を製造しております。鋳物企業様でありますクロダイト工業様、碧南鋳造様、石川鋳造様におかれましては、ダクタイル鋳鉄管の製造に尽力いただき、また、水道管の進歩に寄与いただき、感謝している次第でございます。こちらは東日本大震災時のダクタイル鋳鉄管の様子です。曲がっても、露出した状態でも破断しませんでした。

次に市の給水の概要についてです。水道の普及率は 99.9%で、市内のほとんどの方が水道を使用しております。配水量に対する有収水量の割合である有収率は 93.4%。1 人当たり 1 日平均の配水量は、323 リットルで減少傾向にあります。節水意識の向上や節水機器の普及によるものと考えられます。

次に災害時の対応についてです。南海トラフ地震などの災害時に水道管の破損や愛知県からの送水の遮断など、被害状況により断水状態になる可能性があります。万が一の災害の時には給水車による運搬給水に合わせて、応急給水栓を利用し、市民の皆様にはいち早く水をお届けすることを目指しております。災害時の応急給水の目標水量は、災害発生から 3 日は 1 人 1 日当たり 3 リットルで、自己貯水と避難所への運搬給水で対応し、4 日から 14 日は 1 人 1 日当たり 20 リットルで、応急給水栓と運搬給水での対応をしたいと考えております。碧南市は県水を受水しており、復旧目標を 14 日と想定しております。ご家庭でも災害に備えて日頃から水の備蓄をお願い致します。飲み水は 1 人 1 日 3 リットルとして 3 日分。水道水の保存期間は 3 日間が目安となるため、保存期間が過ぎたらトイレなどの雑用水に利用してください。ニュースで台風により停電し、水道が断水したことが話題になりました。停電した場合、配水場の配水ポンプは一旦停止しますが、非常用電源の自家用発電機が 1 分以内に稼動し、ポンプ配水を再開します。自家用発電機の燃料は 25 時間継続運転が可能です。東日本大震災時に宮城県東松島市へ碧南市から給水の応援に駆けつけまして、災害時には日本水道協会が中心となり全国各地地方支部に分担され、迅速な応援体制が構築されております。

次に今後の水道事業についてです。1 つ目は第 2 配水場の長寿命化で、配水場の老朽化した機械設備の更新を行なうものです。2 つ目は老朽管の布設替えて、給水開始から約 60 年が経過し、順次老朽配水管の更新をする必要があります。3 つ目は配水管の震災対策で、配水管の布設替えに合わせ、耐震管の布設を行うものです。配水ブロック化といたしまして、将来的

には市内を7ブロックに分割し、震災時に被害の軽減、回復力の強化に努め、水道水の安定供給と災害に強い管路の構築を目指すものです。

最後になりましたけれども、「水を大切に」というお願いです。蛇口を開ければ水が出ることは日本では当たり前ですが、世界では当たり前ではない国が多数あります。現在の水道事業は、先人やたくさんの方の尽力のおかげで成り立っていることに感謝し、水を大切にさせていただきますようお願い申し上げます。碧南市水道事業は今後も安全な水の安定供給に努めて参ります。

本日はご清聴ありがとうございました。

### 次回例会案内

令和元年11月20日(水)は定款第8条第1節Cによる休会

令和元年11月27日(水)

卓話「藤井達吉物語 ～アメリカ渡航の巻～」

碧南市文化財課 市史資料調査員 稲垣尚人氏