

例会日：火曜日 12：30～13：30

例会場：三条ロイヤルホテルTel34-8111

事務局：三条市本町3-5-25 三条ロイヤルホテル内

TEL 0256-35-7160 FAX 0256-35-7488

HP：http://www.sanjo-nrc.org

## 本日の行事：「水と衛生月間」

- ◆本日の出席：58名中25名
- ◆先々週の出席率：58名中42名 72.41%  
(前年同期 80.00%)
- ◆2月の出席状況：会員数58名・例会数4回  
平均出席率 72.41%  
前年同月 73.46%
- ◆本日のゲスト：  
三条市建設部長 笹川 浩志 様
- ◆先週のメイクアップ(敬称略)  
3月7日 三条東RC 石川勝行、早川瀧雄  
岡田健、落合益夫、石川友意  
樋口勤、大野新吉  
8日 吉田RC 岡田 健  
11日 三条南RC 外山晴一

### \* 本日の配布書類等

- ・週報No.1538
- ・巻 RC30 周年記念式典・祝賀会のご案内
- ・ガバナー月信3月号(閲覧)

発から生産、販売に至る一連の流れやその過程で生き出される収支管理まで一貫して担当することになった。

その後、昭和10年12月さらなる発展に備え、松下電器製作所を松下電器産業株式会社に改組。これまでの事業部をさらに発展させ、事業部門別に9社の子会社を傘下に設立した。昭和14年9月第二次世界大戦が勃発した。

日本経済新聞社編 松下幸之助著「私の履歴書」/ 松下幸之助研究室編「松下幸之助 人を活かし育てるプロの教え」より

## 幹事報告：松山 浩仁 幹事

- ・米山記念奨学会より、第32回米山功労クラブ 感謝状 が届いています。
- ・三条南 RC より 「市内 4RC 会長幹事会」開催のご案内  
日時：2019年4月3日(水) 18：30～ 会場：松木屋
- ・三条ローターアクトクラブより「4月第一例会」のご案内  
日時：平成30年4月11日(木) 19：30～21：00頃  
会場：三条・燕地域リサーチコア 4階 異業種交流室
- ・巻 RC 創立30周年記念式典のご案内を配らせていただきました。  
2019年6月8日(土) 午後の式典になります。  
集合時間等の当日の詳細は、後日ご案内いたします。



## 会長挨拶：高橋 研一 会長



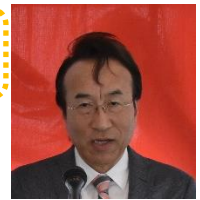
皆さん、こんにちは。本日のお客様、三条市建設部長 笹川浩志様から、「水と衛生月間」についてお話ししていただきます。よろしくお願ひします。

では、当年33回目の会長挨拶 松下幸之助氏の第7話に入ります。

昭和8年(1933年)38歳の時、これまで松下電器は本拠地を大開町に置いていたが、急速な事業の拡大に対応できなくなり、北東郊外の門真地区を新本店・工場の拠点にすることを決意した。しかしこの土地は大阪から見て北東の「鬼門」しかし、幸之助氏はこう考えた、方角が鬼門なら北東の方角に伸びている日本はどこに行っても鬼門ばかりだと。敷地2万1,600坪を買収し、この土地に移した。幸いこの門真地区の進出は成功し、その後松下電器は、ここを拠点に世界企業に成長を遂げることになる。事業の発展につれて、幸之助氏はますます熱意をもって事業経営に取り組んだ。働く人々も社会からの預かり、そうした人を活かして行くためにも、社内に「自主責任経営」の土壌を作っていくと考えた。そして、同年5月、機構改革を実施し、実現すべく事業部制が敷かれた。これで各事業部は独立採算制の事業体として製品の開

## ロータリー財団ボックス：12日現在累計194,000円

渋谷 義徳君 財団BOXに協力します。  
佐藤 文夫君 〃  
石川 友意君 〃



## 米山奨学ボックス：12日現在累計1,297,000円

米山 忠俊君 三条市建設部長 笹川浩志様、本日は卓話有難うございます。  
石黒 隆夫君 次年度米山委員長となりますので、よろしくお願ひ致します。  
森 宏君 引続きご協力お願ひ致します。



## スマイルボックス：12日現在累計717,000円

佐藤 文夫君 笹川部長、御忙しい中、有難う御座います。  
小林 繁男君 笹川さん、次男が大変お世話になっています。卓話よろしくお願ひします。  
石川 友意君 笹川部長様の卓話に感謝して!!  
花井 知之君 笹川部長、今日は卓話を引き受けていただきありがとうございます。  
高橋 彰雄君 協力します。  
羽賀 一真君 今日は水のインフラ、来週は電気のインフラについてのお勉強ですね。よろしくお願ひします。  
今井 克義君 数年に一回位のメンバーの出席に明日は雪かな。  
岡田 健君 春が早足でやって来ました。私もこの土日は畑へ出て農作業を致しました。腰がガタガタです。  
武田 恒夫君 酒の陣に初めて行きました。飲み過ぎた為か、帰りの新幹線で乗り過ごしてしまい、長岡で降りた後、新潟行きの新幹線を待つこと40分。ホームはかなり寒いですよ。皆様ご注意を!!



## 本日の行事：「水と衛生月間」

『「水と衛生月間」にちなんで』 三条市建設部長 笹川 浩志 様



### はじめに

本日は、「水と衛生月間」ということにちなむお話をとということでございましたので、私たち人間が生きていく上で欠かすことができない水について、三条市の水道事業の歴史などを交えながらお話させていただきます。

### 1 水の大切さ

皆さんは既に十分お聞きになっていると思いますが、人間の体は子どもで約7割、大人で約6割程度が水分でできていると言われていました。昨年の夏は非常に高温が続き、脱水症状を起こし熱中症で倒れたという話は、テレビでよく流れていました。本日お集まりの皆さんの中にも、経験された方もいらっしゃると思います。このようなことから、人間にとって水は本当に重要であることは、無意識の中であっても感じているのではないのでしょうか。

### 2 水道の歴史

世界史を紐解きますと、水のあるところに四大文明が発生しました。例えば、お隣の中国では、紀元前1700年頃に黄河流域に文明が発生しましたが、これは水資源が近くにあることにより、農作物等の生産、漁業や交易などが容易に享受できたことによるものです。そのように、古くは自然に存在する川などのほとりを中心に人間は生きてきました。

そのような中で、紀元前3世紀頃の古代ローマにおいて、初めて石造りの水道が作られました。自然に頼らない人工物による水道の供給の始まりと言われていています。これにより、古代ローマは発展を遂げていきます。

日本においても、戦国時代の大名が城下町に水道を取り込むということが行われおり、1600年代後半に江戸で神田上水や玉川水道が作られました。これにより、江戸中に水が行き渡り、

江戸の町の発展に貢献し1800年頃には100万人都市が誕生したそうです。

さらに、江戸末期にはアメリカなど諸外国に開港を求められ、新潟港を含む5港が開港しました。その一つである横浜港では、海を埋め立ててできたところであったことから、良質な水がなく、水の供給が急務となり、明治20年(1887年)に近代水道が作られ、給水を始めたことで、開港時に100戸ほどの村の人口が爆発的に増加し、明治23年(1890年)には12万人に達しました。その後、この近代水道は日本全国に行き渡りました。

### 3 三条市水道事業の歴史

三条市に目を向けますと、当市においては当初地下水を利用していましたが、地質の関係で良質なものがなかったそうです。明治以降、人口が増加したことから多くの水が必要となり、明治26年(1893年)に水道施設を作ろうとしました。しかし、費用がかかりすぎることから見送られました。その後、人口がどんどん増えたことや町が大きく発展したことにより、飲料水や防火用水での使用のみならず、衛生面からも水道水の普及を市民が求めるようになり、昭和4年(1929年)に議会の賛成を得て、昭和5年(1930年)に国に事業認可され、昭和8年(1933年)に供用開始いたしました。大崎浄水場は、この頃作られ、その後、人口増加のため数度の拡張を行い、さらに市町村合併を経て現在に至ります。

### 4 三条市の水源について

現在、三条市の水道水は、市が自前で作っている部分と下田にあります三条地域水道用水供給企業団で作っている部分とで賄っています。割合としては、半々くらいとなっています。水道水の水源は、三条市は、五十嵐川の籠場水源と、下田地区にある遅場水源を保有し、一方、企業団は大谷ダム水源を保有しています。

安全な水道水を供給する前提として、原水が良質でなければなりません。三条市は、粟ヶ岳や守門岳など豊富な水を供給する山を多く抱えており、そこにある森林により水を蓄えることができ、地中に水が浸透することで自然にろ過され、きれいな水となっています。このような自然から得られる恩恵を享受するために、三条市では水源のパトロールや水源付近の除草などを行い維持管理しています。

### 5 大崎浄水場の(緩速ろ過)の紹介

次に大崎にある浄水場の紹介をいたします。三条市水道事業の歴史でも触れましたが、大崎浄水場の歴史は古く、昭和5年(1930年)に着工し、昭和8年(1933年)に竣工しました。五十嵐川沿いの取水ポンプ場で取水し、浄水場へ

引いています。この当時からある取水ポンプ場、事務室棟、調整池など、多くが現在も使用されています。これらは、平成23年10月に国の登録有形文化財に登録されました。この登録された中に緩速ろ過池があります。

この緩速ろ過池についてお話します。「緩速ろ過」とは、砂を充填したろ過層に水を流し込み、砂につく微生物によりろ過が行われるものです。生物によるろ過であるため、ゆっくりとした速さでなければなりません。緩速ろ過法は、化学薬品を使わないでアンモニア、鉄分などを除去するものであることから、ろ過水がおいしいと言われています。現在では、この方法によるろ過だけですと必要な給水量を確保できないことから急速ろ過というものも併用しています。

急速ろ過法は、最初の工程でポリ塩化アルミニウムなどの凝集剤を使い、沈みにくい微粒子を大きな粒子に変えて沈殿させ、次にろ過砂が充填してある砂層全体でろ過を行います。スピードは、緩速ろ過の約30倍早いと言われています。日本の浄水方式の大半は、急速ろ過法で行われております。

大崎浄水場の緩速ろ過施設などは、創設当時から数度の拡張を経ながら、現役で使われているものであり、技術の高さを示しています。また、三条市の発展を支えてきたものとして重要な施設であると言えます。

### 6 千年悠水の紹介

千年悠水は、旧下田村における水道開設30周年を記念し、平成14年に作られました。当初、記念事業であることから、1回の頒布で終了させる予定でしたが、多くの方から継続の希望があり、事業を続けることになりました。その後、市町村合併を経て、新三条市に引き継がれ現在に至っています。市内外、県外への出荷などを通じ、多くの方々に愛飲されてきました。また、災害時に緊急支援物資としても役立っております。

その千年悠水の原水は、水源において紹介しました、守門岳の麓の遅場水源から採水しています。愛飲されている方からは、まろやかでおいしいと言われています。千年悠水をおいしい状態に保つには、原水を大切にしていかなければなりません。

雨水が環境保全された場所で時間をかけて浸透し、ろ過され、湧き水になることが、おいしい理由ではないかと言われており、今の水環境の状態を大切に保全していかなければなりません。

### 7 水環境の保全について

日本の近代水道は、横浜から始まったことは述べましたが、その水源は山梨県の道志村にあり、そこから流れる道志川から採水していまし

た。当時の横浜市は水源の重要性を認識し、道志村の水源林を購入し維持管理を行ったと言われており、100年以上経過した今も森林の維持管理を行い、水環境を保全し続けています。水源涵養のためにボランティアの力を借りて民有林の手入れをしたり、市民や企業から寄附を募り基金を設立し、森林の整備をしています。

近年、環境の変化などにより、水量の減少や水質の悪化が指摘されたり、土地造成や地震等による土砂崩れにより水源が枯渇・消失したりもしています。三条市も水源を守っておりますが、市民の皆様お一人お一人の意識醸成も大切であると考えています。

## 8 環境を守る排水処理

今日、工業の発展、水不足の問題、水環境の悪化など様々な水に関する問題が取り沙汰されていますが、その中の水環境の汚染防止についてお話しします。

水質汚染の原因の一つとして、生活雑排水などによる水質汚染があります。これを防ぐための一つとして下水道があります。家庭や工場などから出る汚れた水は、下水道管を通して下水処理場に運ばれ、処理場においてきれいにし川

などに放流しています。下水道は、蚊やハエの発生を防ぎ、衛生環境の向上に役立っています。一方、下水道が入っていない地域におきましては、合併処理浄化槽により水をきれいにし、側溝へ放流しております。このように環境を守るために排水処理を適切に実施することが大切であり、私たちは排水を浄化することで環境に負荷をかけないようにしていかねばならないでしょう。

## 9 安全、安心な水道水を次世代へ

三条市は、今後の水道事業をどのようにしていくかということをもとめた、三条市水道ビジョンを平成28年度に作成しました。その中で「安全、安心な水道水を次世代へ」という基本理念を掲げました。市民の皆様から安心して水道水を使用していただくために、水源の確保や汚染防止を図ると同時に、水質管理を徹底することなどにより、次世代へつなげていきたいと考えています。三条市の水道の歴史や恩恵を感じながら、市民の皆様へ水道水を提供してまいりたいと考えております。

以上、雑駁ではございますが、講話を終わらせていただきます。ありがとうございました。

## ◆ 米山記念奨学期間修了者の終了式・歓送会

2019年3月2日(土) 於 ホテルイタリア軒

参加者：米山奨学生 メディナ コントララス,ダニエル 君  
米山カウンセラー 中原 尚彦 会員

