



## 第1485回例会 会報

会長 市川輝雄 幹事 若生恒吉  
 クラブ奉仕 佐藤 昇

出席報告：会員83名 出席64名

ロータリーに活力を—  
 あなたの活力を  
 PUT LIFE INTO ROTARY—  
 YOUR LIFE

1988(昭63.11.29) 天候 曇

職業奉仕 佐藤 衛 社会奉仕 迎田 稔  
 国際奉仕 松田士郎 青少年奉仕 碓水節雄

出席率 80.88% 前回出席率 73.53%  
 修正出席 64名 確定出席率 82.35%

## 会長報告

市川輝雄君

先週末は、きびしい冬将軍の先触れで早くも銀世界となりました。悪い風邪など召さぬ様ご留意下さい。

○25日夜、産業会館にて臨時理事会を開催しました。主として交換学生の受入れと、30周年記念行事がこれからのクラブ会計にどのように関係してくるかを検討するためであります。3時間に亘り熱心に討議頂き、次の様に決定しました。

- (1) 来春受入れ予定のオーストラリアからの交換学生については、羽黒高校と充分打合せの上、ホームステイ助成金、その他を支出する。
- (2) 来年6月アメリカ・カナダ方面派遣の交換学生に、新たに山添高校の佐々木雅子さんを推薦する。
- (3) もし派遣が決定すれば交換学生が半年間ダブるので、その受入態勢、予算など慎重に対応したい。
- (4) 30周年記念行事予算は、すでに実行委員会より総予算737万円が提出されており、当然クラブ基金、スマイル会計からのとりくずしも予定されていますが、交換学生のこともあり多少、温存したい考えです。したがって行事予算も出来るだけセーブして頂きたいとの要望であります。

○28日、市民憲章推進協議会へ出席しました。市民憲章制定25周年に当り記念事業として、旧市内小中学校6校に対し、1基5万円の市民憲章板を6基寄贈したいとの事でした。

○12月13日のクラブ協議会は、例会に引き続いて産業会館4Fで行われます。もし委員長或は代理出席不可能の委員会はあらかじめ幹事宛レポートを提出して下さい。

## 礼状ご紹介

昭和63年11月25日

鶴岡ロータリークラブ  
 会長 市川輝雄様

鹿兒島西ロータリークラブ  
 会長 外西寿彦

拝復

向寒の候 貴クラブ会員皆様には益々ご健勝のことと存じ上げます。

さて、この度は貴地名産の見事な庄内柿を沢山御送付戴き、まことに有難うございました。11月24日の例会日に会員の皆さんに御渡し致しまして、大変喜んで頂戴されました。

いつもの温い御心づかいを心から感謝申し上げます。来年4月22日の貴クラブ30周年の記念

## ロータリアン日記 ○月○日

県外への一泊バスツアーの帰りのこと、鶴岡に近くなって、バスガイドのアナウンス「皆さん、二日間の旅行如何でしたか…」とお決まりの感想を乗客に聞いている。座席のあちこちで「魚は美味くなかった。御飯も庄内の方が美味しい」等々、不平の声の多いことを耳にしたガイドさん、「そうなんです。必ず庄内からのバスツアー、グルメツアーの帰りにお客様の感想を聞くといつも庄内が一番住み易く食物も美味しいとの答えが返って

来るんですよ。だから本当に皆さんは自然にも食物にも恵まれた所に生活出来る幸せを感謝しなければ……」と結んだ。私はふと思った。地域社会に誇りを持ち、他と比べ一番良いと考えていることが、今も将来も庄内地方が住みよくなり、更に発展すると考えるべきなのか、逆に夢のある都市づくり、村おこしの為の阻害要因となり、そのスピードを弱めていると考えたら良いのか……。いづれにしても、もっと若者が定着し活気溢る都市となって、発展することを願っている。

松山俊三

式典のことも会員に御伝えして、なるべく沢山の方の出席をお願いしておきました。

大層簡単ではありますが、一言、お礼のことに代えさせて戴きます。

貴クラブの益々の御発展をお祈り申し上げます。

敬 具

11月29日

市川会長・ロータリーの皆様

前略

先週はリンゼ・ブラウンがお世話になり、ありがとうございました。

張家もロータリー精神でがんばっております。

どうぞ寒い折、皆様お身体に気をつけて下さいませ。本当にありがとうございました。

乱文乱筆で失礼致します。まずは用件まで。

張紹淵代理 張秀子より

追伸 面会は少々つかれておりますので、よろしくお願い致します。

## 幹 事 報 告

若 生 恒 吉 君

○例会時間・場所変更のお知らせ

・遊佐R.C 職場訪問と検診の為

日 時 11月29日 12時30分点鐘

場 所 村上医院

登録料 1,500円

・鶴岡西R.C クリスマス家族会の為

日 時 12月9日 午後6時30分点鐘

場 所 マリカ西館3階 市民ホール

## ゲストスピーチ

# こ れ か ら の 水 資 源

山形大学農学部助教授 前 川 勝 朗 氏

### 1. はじめに

最近では水資源に関する書物も多くみられ、これらの書物で指摘されているように我が国においても地域差はあるものの水資源逼迫の時代が到来しつつある。これまでのような「一過的水利用」が行われると、次の世代ぐらいには「水危機」

が到来する。水資源の有限化時代を向えつつある中で、一過的水利用にかかわる「繰返し水利用」が強調され、節水型社会構造が課題とされる所以である。

登録料 6,000円

○京都北東R.Cより認証状伝達式のご案内

日 時 64年2月4日(土)

場 所 京都宅ヶ池プリンスホテル

登録料 16,000円 御家族 12,000円

申込〆切 63年12月25日

是非参加して下さい。事務局へ申し込んで下さい。

○仙台西R.Cより第252地区年次大会の開催のご案内

日 時 64年3月31日(金)、4月1日、2日

場 所 仙台ターミナルホテル

登録料 15,000円

登録〆切 12月末日

是非参加して下さい。申込は事務局まで。

○張君より近況の写真到着、回覧中

## ゲ ス ト 紹 介

塚 原 初 男 君

前川先生の略歴をご紹介します。

先生は昭和18年、北海道中富良野町でお生れました。昭和41年岩手大学農業工学科をご卒業、昭和43年同大学院修士課程を修了され、農学修士の学位を取得直後、山大農学部農業水利学助手として鶴岡にられました。昭和51年助教授にご昇任、その翌年の昭和52年には、「カンガイ用水路におけるゲート分水の水理に関する研究」により、北海道大学農学博士の学位を取得されております。以来10年余、先生は引続き、「水利構造物の水理特性、水田パイプライン、水利秩序などの農業水利学の分野」について、鋭意ご研鑽を積まれ、数え切れないほどの多数の研究業績をお持ちであります。



### 2. 水資源について

地球上に存在する水の量のうち、人間の手の届きやすい水は地下水の一部を含めても地球に存在する水のわずか0.3%程度である。なお、我々が資源として扱う水は、現在の段階では海水を除いた不純物や有害成分の少ない新鮮な淡水がその主要なものである。したがって、降水および河川水(湖沼を含む)または地下水が我々の関心の対象となる。

さて、全世界の平均降水量1020mmで、全般的には赤道に近い地方は降雨量が多く、赤道を離れるにしたがって少なくなる傾向である。我が国は、梅雨、台風などもあって降雨には比較的恵まれているが、相当の地域的・時間的偏りがある。北陸地方は平均的

に年降水量が2000mmをこえるが、北海道では北陸地方の半分程度に過ぎない。

水資源利用の限界を探るため、水資源賦存量という用語が用いられている。これは、年間降水量から蒸発水量を減じた値であり、水資源として期待できる極値である。我が国の水資源賦存量は渇水年で約3300億 $m^3$ 、平水年で約4500億 $m^3$ 、豊水年で約5800億 $m^3$ となっている。1人当りの水資源賦存量は北海道、東北（日本海側）、北陸地方の順に多く、関東、近畿は少ない。渇水年の水資源賦存量に対する利用率は、全国平均で約26%、関東および近畿地方はそれぞれ45%、38%である。用途別にみると農業用水が多くを占めている。また、水資源は河川に多く依存している。

ところで、水田では毎秒1 $m^3$ の水で約500 $kg$ （町）の面積を灌漑することができる。水も経済財化して、最近では毎秒1 $m^3$ の水を新規に確保するには約90億円、転用する場合（例えば、農業用水を工業用水に）には約30億円と値段がつくまでになっている。

### 3. 水と日本人の戦後史

第2次大戦後、半世紀近くを経過し、水と日本人との関係は便宜上、次の3時期に区分される。

- 第一期（1945～1959）：大水害頻発時代であり、洪水対策を最優先する「治水の時代」である。
- 第二期（1960～1972）：高度成長期にあたり、大都市への人工集中は地滑り的であった。工業生産の飛躍的増大ともあいまって、各地で水不足が発生した。国家的にも重点施策として水資源開発が打出された「利水の時代」である。一方、都市化、工業化とともに、河川や湖沼の水質が悪化し、経験したことのない劣悪な水環境におかれた。
- 第三期（1973～現在）：1973年のオイルショックから現在に至る安定成長の時代である。大量消費謳歌が反省され、省資源が奨励されるようになった。70年代になると、高度成長期の大規模開発による環境悪化が重大な社会的課題としてクローズアップされ、開発に対する価値観も変わってきた。高度成長期の開発が、とかく機能主義、経済合理性に偏していたことに対し、ようやく反省の目が光るようになった。景観を含む水環境への関心が高まり、ウォータフロント、リバーフロント、水と緑の街づくりが一举に流行化した。第三期は、「水環境重視の時代」、「親水の時代」といえる。

### 4. 身近な水

「おいしい水」とは、まず第1に摂氏10～15度の低温であること、次にミネラルが適量で炭酸ガスが少量含まれていることである。水道水を冷蔵庫に置いておくとおいしい水になる。水道料金1円でおよそ10リットルの水となるが、ミネラルウォーターや

「名水」はどうだろうか。

ところで、河川水や湖沼の水質が悪化するにつれ、それを原水とする水道水はカビ臭、塩素臭によりまぶくなってきた。どうすればおいしくなるか！浄水場の処理方法を急速濾過法にかえる方法がある

（無理なので中速化）。水道水の安全性も大切である。水道水中の発ガン物質に関連して塩素処理が問題になるようになった。処理過程で生成される有機塩素化合物の中にトリハロメタンの1種（クロロホルム）が発ガン性が認められる（煮沸で除去）。また、戦後の50年代、水道管にアスベストがよく用いられ、現在でも全国の水道管の約2割がなおアスベスト管である。浄水場でカセイソーダ（急速濾過法）のかわりに石灰を用いれば材質溶出は相当程度防止できるとされている。

都市化が、河川、湖沼などの水域の水質を汚染させたことはいまでもないが、その水質汚染は地下水にまで及んでいる。有機塩素化合物の溶済であるトリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは、発ガン性の疑いがもたれており、厚生省の暫定基準をこえる水道水源が'84年以降1割強に達している。地下水は全国の水道水源の27%を占め、清浄美味という点ですぐれている。地下水過剰揚水（地盤沈下）にならぬようにし、地下に戻す場合には汚染を防ぐ万全の注意を払う必要がある。地下水の汚染源は、地域により異なるが、半導体、金属、電気関係の工場、クリーニング店などと言われている。

さて、水道で供給する水のうち、飲料水はわずか1%にすぎず、料理などを加えても数%程度で、大部分は現在ほどの水質を必要としない。諸外国では雑用水（水洗便所用、空調冷却用、道路等への散水用、洗車用、消火用等）を一般水道とは別系統として二系統配管とする実例がかなりある。最近課題になっている新型の水利用に雨水利用がある（1985：新国技館1000 $m^3$ 、1988年：東京ドーム1000 $m^3$ 、最大は大正海上火災本社ビル2000 $m^3$ ）。また、家の屋根に降る雨を用いてトイレ洗浄水に有効利用することは可能であり（貯水槽設置）、簡単な浸透性雨水枘を設ける一般住民の「雨水浸透作戦」は地下水涵養、水害軽減の点からも大切なことである。下水道については、欧米の諸都市がいずれも100%近いが、我が国の普及率は'87年3月現在で37%にすぎない。最近、下水処理水の環境用水への利用がましている。

### 5. むすびに

都市の下水道の普及により、雨水を排水した都市内の小河川は不要となり、埋め立てられ、あるいは蓋がかぶさり、市民の前から姿を消した。また、多くの農村で都市的生活化に伴って水路は下水路化して、かつての田園風景はみられなくなってきた。そ

して、近代的農業水路とは、生産機能と経済効率を高めるため、長方形断面としてコンクリートで固め流速を早くさせることであるとされた。一方、用水路に落下して溺死する子供が跡を絶たなく、管理瑕疵（管理ち落ち度がある）として敗訴となることが少なくなく、近代的農業水路は周辺住民、地域の人々と積極的に隔離された。このような中で、次の世代が育ってきた。「春の小川」は過去のものとなってきたのである。

しかし、水路の荒廃が極に達し、水路がゴミ捨場になり悪臭を発するようになると住民は環境浄化を叫ぶようになり、水辺での安らぎ、潤いを求めるようになった。70年代後半から「親水事業」が徐々に全国的に普及する勢いになってきた。先駆者事例として、金山町の金山大堰、大井川の河川維持流量、山口市のホテル護岸、「柳川掘割物語」等がある。とはいえ、生れたときから都会に育ち、自然の水や川と肌で付き合いがない世代、親水をしらない世代が半数近くを占めつつある時代である。治水、利水（水資源の有効利用）を含めた地域の水の特性を踏まえ、人と水の関わり、付き合い（わずらわしさを伴うのが普通）を甦せ、再構築し、地域の水文化の伝統と理念を次世代に確実に伝える責務が現代世にあらう。

高度成長期に入ったころから、一般に行政任せという気風が蔓延した嫌いがある。住民の身近な部分は住民が主体的に行動することが望まれる。住民、集落、そして行政、それぞれの責任と役割があるからである。治水、利水、水環境間相互の矛盾の克服、各種利水間の対立する利害の調整と協力など、地域の水文化の再生にはきれいごとでは済まされない多くの困難を伴うが、長い歴史を通して築かれてきたものである（高度成長期は異常な時期）。先駆的な事例をみても、人間と水（川）との共存は可能であろうし、時代の流れであろう。

## 委員会報告

## 出席委員会

・2年間皆出席 笹原信一郎 君

## スマイル

新徳光一郎 君

長男が11月22日に結婚式を挙げ、初めて花婿の父としての気分を味わいました。

塚原初男 君

前川先生から大変貴重なお話しを承った事に感謝して。

松澤主一 君

北陸自動車道のキャンペーンの際、荘内日報様より同行取材して頂き、今日付の荘内日報に載せて頂きました。

佐藤衛 君

次男が損害保険の代理店として上級資格を頂きました。来海さんにお世話になりました。又、不動産の宅地建物取引主任の資格試験にも合格しましたので。

来海憲宣 君

先日雪が降った日、天童から無事帰れた事と、これから雪道、お互いに事故に会わない事を祈念して。

## 年次総会

若生恒吉 君

鶴岡R.C定款第4条第2節並びに第4条第1節によりまして、本日11月最終例会時、年次総会を開会します。細則第3条第2節により本日の出席者63名で定足数に達しています。第3条第1節により会長が議長に就任。

議長（市川輝雄君）

次期副会長を選任するにあたり、どのような方法で選出したら良いか皆様にお図りしたいと思います。

三井賢二 君

慣例によりまして選考委員会で選考するのが無難かと思われませんが、会長として副案がありましたら発表して下さい。

議長（市川輝雄君）

細則第1条第1節によると「指名委員会を作りその指名委員会で次期副会長を指名する事ができる」とありますので、指名委員会を作りたいと思いますが、いかがでしょうか…。拍手承認それでは次の5名の方で指名委員会を作りたいと思います。

佐藤順治君・山口篤之助君・吉野勲君・

高橋良士君・市川輝雄君

例会終了後別室にて審議し、選考結果については決定次第、次の例会にて発表します。

## ピジター

鶴岡西R.C 児玉光弥 君

古川 陽一 君

## 12月13日のプログラム予定

・ゲストスピーチ

鶴岡税務署長 後藤真一 氏