

2017~2018年度



ROTARY INTERNATIONAL

第2770地区 大宮東ロータリークラブ 週報

『楽しいロータリークラブ』

新たな行動 新たな感動!

RIテーマ
ロータリー:
変化をもたらす
水と衛生月間
境ローターアクト週間

例会日	毎週水曜日	事務局	さいたま市見沼区東大宮	会 長	鈴木八郎
時間	12:30~13:30		5-50-9-B-2	幹 事	高橋洋文
例会場	武蔵野銀行 東大宮支店	TEL	048-685-0145	クラブ強化	
創立	1978年10月28日	FAX	048-687-3495	常任委員長	堀口勝三
		Eメール	omiya.e.rc@nifty.com	公共イメージ	
		http://www.omiyaeast-rc.jp/		委員長	橋 基之

点鐘 鈴木 八郎会長 ソング それでこそロータリー
ピジター & ゲスト

- ◆根岸晃様(栄東高等学校・インターアクトクラブ顧問)
- ◆荒井賢一様(栄東高等学校・理科研究部顧問)
- ◆長澤啓太様(栄東高等学校・理科研究部) ◆田中健太様(栄東高等学校・理科研究部)
- ◆広川周作様(栄東高等学校・理科研究部) ◆大島弘暉様(栄東高等学校・理科研究部)
- ◆小松純大様(栄東高等学校・理科研究部)

会長挨拶 鈴木 八郎 会長



皆さんこんにちは。暖かい日が続きます。身体が少し軽く動き出しますね。3月春分、春分とは太陽が真東から昇り、真西に沈む日のこと。昼と夜が同じ長さになる時期です。また、暑さ寒さも彼岸までと言われる通り、だんだん過ごしやす季節になっていきます。3月は卒業シーズン、小学校、中学校、高校、大学生など心も身体も一廻り大きくなり、夢と希望も芽生え羽ばたいて行きます。そして一般社会人としては年度末で仕事の量もピークを迎えており転勤シーズンまたは配属転換なども目の前にちらほらと見えたり隠れたり、噂だったり、そわそわウキウキの時期です。また、スポーツではパラリンピックが5日目を迎えています。オリンピック同様、日本選手の活躍が期待され、また結果も出ています。同じ埼玉県出身で深谷育ち村岡桃佳選手、素晴らしい結果です。地元ということでお応援にも力が入りますね。大相撲も春場所が始まり昨年の暴力事件のゴタゴタがありましたが始まれば人気も戻り賑わっています。プロ野球オープン戦新人の〇〇〇君は〇打数ノーヒット、これもプロの洗礼でしょう。いずれヒットメーカーになりましょう。そして選抜高校野球(23日)開催予定があり、またまた、お彼岸もありで何かと春先は、3月は忙しい、ああ忙しい。栄東高等学校インターアクトクラブ顧問根岸先生、理科研究顧問荒井先生、研究部の生徒の皆さんようこそいらっしゃいました。本日の研究発表宜しくお願いします。最後に40周年記念式典まで、あと30日です。皆様のご出席をお願いします。力を合わせて成功させましょう。

お客様ご挨拶 根岸晃様



皆様こんにちは。いつも様々なチャンスを頂きまして心から御礼申し上げます。生徒共々、教員の荒井、私根岸も色々な機会をいただいております。学校は地域の皆様に愛されて、守られて、支援されて育っていくものだと校長共々身に染みております。ロータリークラブの皆様にご支援いただきこのような機会をいただき、ここにいる生徒たちも発表を通してだけでなく、色々な経験をする事によって向上していくものだと思っております。今回もとても貴重な機会だと思っております。顧問共々しっかりと準備をしておりました。研究のデータは蓄積されていくものだと思います。荒井教諭の指導の下、今回もしっかりと皆様にご理解いただけるような研究発表が出来ればと思っております。十分用意周到に準備をしておりました。今後とも様々な形で連携させていただきます。40周年の式典、5月の合同清掃等ございますが、生徒共々精進していきたいと考えております。今後ともご指導ご支援よろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

幹事報告 高橋 洋文 幹事



1. 3月28日(水)は夜間移動例会となります。お花見をされる方は16時氷川神社社務所前に集合して下さい。懇親会は東晶大飯店17:30登録となります。皆様のご出席をお願いいたします。

出席報告 大西清和委員長

月日	総員	出席	猶予	欠席	MU	%
3/14	46	21	9	25	0	50.00
前回	46	28	9	10	8	81.82

スマイルBOX報告 渡部正司副委員長

◎栄東高等学校の皆様ようこそいらっしゃいました。理科研究部の皆様、研究発表よろしくお願ひいたします。
*河本博直前会長・鈴木八郎会長・三枝和男会員
*大西清和会員・岡田悦行会員・金子浩万副幹事・金子泰夫会員・小林聡会員・清水伸洋会員・瀬田一雄会員・瀬田雄一会員・高橋洋文幹事・田中秋弘会員・千代邦夫会員・吹田充会員・堀江誠一会員・堀口勝三副会長・山田雅明S.A.A・山田康博会員・横田勝美会員・渡部正司会員
ご協力ありがとうございました。
21件24,000円合計882,140円

ご挨拶 荒井賢一様



本日はこのような機会を頂きありがとうございます。お陰様で芝川の研究も順調に進んでおります。今回は8月中旬の暑いさなかに最上流の桶川から20Kmほどを歩きながら芝川に架かる橋を一つ一つ調査しました。水質の調査、第七調節池の生息生物の調査を致しました。本日、発表させていただきます。昨年頂きました助成金はつばサイエンスエッジ2017に参加のため、交通費の一部に充当させていただきました。深く感謝いたします。ありがとうございました。

卓話 栄東高等学校理科研究部



『2018年度芝川研究報告』
1. 生息生物調査: 調査地は第七調節池2017年7月15日、11月11日実施。昨年度は、エビの種類が、固有種のスジエビから外来種のスナエビに大きく変化しました。本当に外来種は増えてしまったのか? 調査方法は5分間の調査を午前と午後1回ずつ行いました。タモ網を使用し、水の中には入らずに調査しました。結論としては外来種であるスナエビは、確実に増えてしまいました。2. 今年度の水質調査: ・芝川の今と過去・芝川の水質の経年調査を見ると透視度は徐々に上昇しています。これは排水が減ったことが原因なのかもしれません。また、この結果は過去に実施した、流域住民の方々に対するアンケート調査の結果の変化と一致しています。アンケートであなたの芝川に対するイメージはなんですか? 回答と

して、きれい・ややきれいが2012年度は15%、2016年度は21%になっていました。きれいと感じる人が増加しました。透視度に着目した理由は、透視度が砂大橋で上昇し、見沼大橋で低下しているの、その原因を突き止めるために様々な調査を実施しました。
・芝川の縦断調査: 調査地~第七調整池2017年8月5日、8月13日。透視度の縦断測定は芝川上流~下流のすべての橋で測定しました。器具はデジタル透視度計を使用し高い値(100cm以上)まで計測が可能です。(詳細は別紙参照)この測定は地点ごとに時間や日を変えて行っているため、時間や日の変化による多少のずれが生じます。そのためこのグラフはあまり正確な結果ではなく、あくまで大まかな指標となります。
・透視度の半通日調査: 調査地点: 大砂橋・目的は時間による透視度の変化の調査と様々な条件と透視度との関係性を調査しました。第一回半通日調査2017年11月26日実施。調査対象は透視度と潮位、気温、水温(今回は東京湾の値を使用)まとめとして透視度と気温、潮位には正の相関があります。そして、透視度と水温には負の相関があります。第二回半通日調査2018年1月7日実施。調査対象は透視度と水温、気温、COD、PO4
(詳細は別紙参照)まとめとして透視度と水温には負の相関があります。この調査の結果、気温、潮位、水温には透視度と何らかの関係性があるのではないかと。・定点毎日調査2017年10~11月概要と目的は透視度と潮位を毎日測ること、日ごとの変化を調べました。考察として潮位と透視度に相関はあまりない、しかし透視度は日ごとに大きく変化することがわかりました。
・学校周辺の水質調査: 第一回水質調査2017年10月8日実施。目的①学校周辺の水質②透視度との関係。調査項目は従来から新たに流速を追加しました。透視度と流速には相関はありません。調査方法はパックテストを使い各水質項目を調査しました。流速は乾パンが流れてくるのを確認して計測しました。第二回水質調査2017年12月16日実施。目的はSS(透視度と関係があるのか?)及び塩分濃度。SSとは川の水に分散しているとても小さい物質で、ガラス製のろ紙でろ過をして、乾燥させて増えた分の重さのことです。SSと透視度は関係があることがわかりました。
・本校内のアンケート調査: 実施、集計期間2017年11月~12月。アンケートの調査の目的は、我が校の生徒や教職員へのアンケートを通して「きれいな川」の定義を再確認すること。今年度のテーマである透視度が、人々にどれほど重視されているか調査すること。アンケートの概要、対象は栄東中学校・高等学校全校生徒及び教職員(計2479人)に向け実施しました。方法はアンケートをホームルームにて配布し、クラスごとに集計しました。アンケート結果から25%が芝川が存在を知らず、たとえ身近に流れている川でもあまり意識は向けられておらず、認知度が低い。「きれいな川」のイメージは透視度の高い川を6割以上が選択しました。しかし「見た目では分からないが、水質の良い川」は最も少なかった。計測しないとわかんないがあまり重視されていなかった。自由記述では「飲める」「泳げる」など直接触れても人間に害のない川。その他には、鮎や蜆など清流に棲む生物がいる川などがあげられていました。
3. 今回の調査の考察: ・砂大橋で透視度と潮位は強い正の相関があったが、ほとんど塩分はなかった。
・芝川の透視度とSSは強い負の相関があった。芝川の汚れの主な原因は河川内の浮遊物質によるものだと考えられます。ご視聴ありがとうございました。