

THE ROTARY CLUB OF CHOSHI

銚子ロータリークラブ会報

国際ロータリー第2790地区

創立 昭和32年3月23日

RI承認 昭和32年4月15日

会長 金島 弘

副会長 宮内 秀章

幹事 櫻井 公恵

会計 常世田 祐一

2018-2019年度 RI会長テーマ

インスピレーションになろう

BE THE INSPIRATION

RI会長 パリー・ラシン



例会日時 毎週水曜 12:30～

例会場 銚子商工会館5階大会議室

事務所 銚子市三軒町19-4

銚子商工会館4階

電話 0479-23-0750

ファクス 0479-25-8789

E-mail rotary@choshinet.or.jp

URL <http://www.tcs-net.ne.jp/~crc>

第3022号(2018年12月19日発行)

今週のプログラム

夜間移動例会

クリスマス家族親睦会

前回例会報告(12月12日)

点鐘：金島 弘会長

ロータリーソング：我等の生業

四つのテスト唱和

ビジター紹介：

千葉科学大学 危機管理学部

環境危機管理学科 准教授 小濱 剛様(卓話)



本日のソングリーダー
泉 英伸会員

会長挨拶

皆様こんにちは。朝晩寒さを感じ、今年も残すところあとわずか、この銚子商工会館5階での例会は上期最後の例会となりました。7月8日に3000回例会をはじめ、ガバナー公式訪問、地区補助金を利用したロータリー憩の森プロジェクト、地区大会、R情報研究会、滞りなく終了しました。そして、来週は平成最後の家族クリスマス例会となり、49名の参加予定となっていますので宜しくお願い致します。

先日11日は千葉科学大学ローターアクト最終例会が千葉科学大学ゲストハウスで17時、佐藤優花会長の点鐘で始まり、銚子クラブからは須

永委員長をはじめとした6名、銚子東クラブ5名、旭クラブ4名、ローターアクト5名で、18時より忘年会を行いました。これからのアクト会員の増強と活動に協力していきたいと思えます。

本日は第二週ですので、私の職業の話「子ども部屋」についてお話しします。

主人の部屋は無くとも、子ども部屋は各自一部屋ごと与える事が常識になっている今日この頃です。しかし、あまり独立性の高い部屋を与えると、家族との対話が無くなってしまうため、玄関からリビングを通らなければ自室へ行けないような配置も流行です。

低学年の間は二人共用が良い。低年齢のうちは兄弟一緒に遊ぶので、勉強部屋としてではなくプレイコーナーとして使う為、ベッドなどの家具は端に寄せて床面を広くとると、子どもも大喜びです。三年生位までは机はいらないのかもしれないですね。

色彩について。子どもは暖色好みます。赤やオ



第2790地区
ガバナー 橋岡久太郎 (佐倉中央RC)

広報・会報委員会
委員長 永澤 信 副委員長 島田洋二郎
委員 大岩 將道

レンジなどを上手に使った部屋作りをしましょう。しかし思春期頃からは、寒色を選ぶようになります。成長に合わせて変えてあげるのが理想でしょう。

照明について。机の上だけの照明を重視すると周囲が暗くなり、目が疲れます。人の目はカメラのレンズのように明暗に順応しようと働きます。差が強すぎると疲れやすくなります。全体照明としては 100 ルクス以上必要です。4.5 畳で 20W の蛍光灯が 2 本、6 畳では 3 本必要です。机の上は 300 ルクス～500 ルクス必要です。これだけの明るさを室内全体に取り入れるのは大変不経済ですから、全体照明と机の上の照明を組み合わせ、照度むらのない照明環境をつくりましょう。

幹事報告

1. 2019 年 1 月のクラブ請求書について
…R I
2. 「風の便り」 vol14. NO. 4
3. ハンブルグ国際大会早期登録料金の適用期間について
4. G 事務所 G E 事務所年末年始休業のお知らせ
12 月 26 日(水)～1 月 6 日(日)
5. 西日本豪雨災害に対する義捐金のお礼とご報告
…ガバナー事務所



寺内 忠正副幹事

会員の記念日

創業記念日 小林 昭弘会員 (12 月 9 日)

ニコニコBOX

◇小林 昭弘青少年奉仕委員長
昨日のアクトの例会と忘年会に暮れのお忙しい中にもかかわらず多数のご参加ありがとうございました。

◇副島 賢治会員
本日の会報にもチラシを折り込ませていただきましたが、本業(?)の劇団の公演を 1/17(木)～1/20(日)東京・大塚で行います。お時間がございましたらぜひ冷やかしに来てください！
ちなみに会長・幹事には 1/19 (土) 14:00 に来ていただく予定と伺っております。

卓 話

「好適環境水を用いた次世代型陸上養殖の取組」
千葉科学大学 危機管理学部
環境危機管理学科 准教授 小濱 剛様



皆様初めまして、千葉科学大学の小濱と申します。この度は、御ロータリークラブの卓話にお招きいただきまして、ありがとうございます。本稿では、次世代の養殖技術として期待されている「好適環境水」について、開発の背景と本学の取り組みを紹介させていただきます。

1. 水産業の現状

世界の飢餓人口が約 8 億人に達するといわれる現在において、人が生きていく上で必要不可欠な水や食料の問題は、今後さらに深刻化することが予想されます。特に動物性タンパク質は炭水化物に比べて供給量が少なく、餌料に対する生産効率でいうと魚類では 30%、牛や豚では 5～13%しか生産できないことから、逼迫の度合いはより高くなっています。元来日本では日常的に魚介類を食してきましたが、近年では文明の発達による流通システムの活性化と食文化の多様化に伴い、魚介類を食する文化は世界的に広がりつつあります。さらに、魚介類由来の動物性タンパク質が成人病や循環器疾患予防に効果的であることや、EPA や DHA などの成分の有用性も広く認識されてきたため、魚介類への関心が世界的規模で高まりつつあります。このような背景から、世界の漁獲量は年々増加する傾向を示し、2011 年の食用魚類の漁獲量は約 3000 万トンに達しています。必然的に天然資源への漁獲圧が高まった結果、獲る漁業は限界を迎えつつあり、現在では全生産量の半分以上が養殖で賄われています。

千葉県北東端に位置する銚子市は、日本有数の大河川である利根川河口部に隣接し、沖合には世界有数の漁場を有することから、これまで内水面・海面漁業の拠点として発展し、江戸時代には徳川幕府天領として「小江戸」と呼ばれるほ

ど栄えました。内水面漁業の中心はヤマトシジミとシラスウナギであり、海面漁業ではマグロやイワシなど日本を代表する水産種が名を連ねます。しかし近年では、乱獲や水圏環境の悪化に伴う漁獲量の減少から漁業は衰退し、銚子市の人口減少と少子化・高齢化が加速しています。このような事例は銚子のみならず日本の水産業で栄えた多くの町で共通する傾向が見られ、かつて水産大国であった日本の魚介類自給率は約60%にまで減少しています。

2. 「好適環境水」を用いた次世代型陸上養殖

世界的な水産資源の需要増加を背景に、近年閉鎖循環式養殖が注目されています。閉鎖循環式陸上養殖は、環境への負荷と天然水産資源に与える影響を小さくする事ができ、天災の被害を受けにくく、海産物の計画的な生産(フィッシュファクトリー)が可能となることから、社会的ニーズが高い養殖様式として期待されています。一方、施設や飼育水、電気エネルギー等のコストが比較的高いことが課題となっています。

「好適環境水」は、閉鎖循環式陸上養殖を高効率で実現するために開発された人工飼育水で、一般的な海水に含まれる成分(塩化ナトリウム、塩化マグネシウム、硫酸マグネシウム、塩化カルシウム、塩化カリウムなど約80種)から、海産生物の飼育に必要な元素を限定し、最低限の濃度で調合しています。そのため、従来の人工海水に比べ、約10分の1のコストで生産できます。また、塩分が硬骨魚類の体液と等張(1%程度)であることから、海水魚と淡水魚の混養が可能となります。さらに、ある種の海水・淡水性病原微生物の発生を抑制する傾向や、飼育魚の成長が早まる傾向が確認されています。これらのことから、閉鎖循環式陸上養殖の飼育水として、にわかに注目されるようになりました。「好適環境水」のような試みは国内外においても研究事例が極めて少なく、閉鎖循環陸上養殖に適用することが出来れば、場所を選ばずに、海水・淡水魚を問わず、安全安心に生産できるシステムが確立されます。

3. 千葉科学大学研究ブランディング事業紹介

現在、千葉科学大学ではモクズガニを対象とした陸上養殖技術の開発研究に取り組んでいます。モクズガニは、北海道から沖縄まで日本の各河川に棲息が確認されている降下回遊型のカニで、一部の河川では絶滅危惧種に指定されています。日本ではなじみの薄いモクズガニですが、中国で有名な上海蟹(チュウゴクモクズガニ)の親戚で、味や姿形もよく似ています。最近中国では、環境汚染や寄生虫の問題から、天然の上海蟹

に対するリスクが報道されており、その代替品として、日本のモクズガニを大量に買い付けに来ていることが報道されています。そこで本事業では、日本のモクズガニを上海蟹に匹敵するレベルで、安全に陸上で養殖できる技術の開発に取り組んでいます。好適環境水を用いたモクズガニの完全閉鎖循環式陸上養殖技術の創出により、天然資源を保全するとともに、寄生虫や農薬等汚染物質の生物濃縮リスクを回避した安心安全なモクズガニの提供が期待できます。

天然資源に恵まれた銚子では、なじみの薄い発想かもしれません。しかし、水産業を取り巻く現状を踏まえると、天然資源のみに頼り続けることは既に限界を迎えています。2006年サイエンス誌に取り上げられた研究では、このままでは2048年頃に天然の水産資源が枯渇すると試算されています。このような世界的規模の水産需要を満たすべく、銚子の水産業を活性化するためには、これまでの獲る漁業のみならず、育てる漁業の観点から銚子の地域力を向上させることが、本学の取り組むべき重要課題と考えています。今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。



表彰



米山功労者(第2回)
青野 秀樹会員

出前教室

12月13日(木)銚子六中にて開催



社長になるために！！ 信太秀紀会員



コンピューター関連の仕事 須永清彦会員



弁護士の仕事「～民事事件と刑事事件～」
泉 英伸会員

【出席報告】

会員総数41名 出席計算38名

出席:30名 欠席: 8名

出席率78. 95%

欠席者: 堀米君・大里君・櫻井(公)君・山崎君
常世田君・鈴木君・高橋宏明君・富永君

【M U】

12/11RAC例会

金島君・木曾君・小林君・大里君・須永君・寺内君



12/13 六中出前教室

泉君・石毛君・金島君・永澤君・信太君・須永君

12/13 防犯運動合同出動式(参加12名)

石毛(充)君・金島君・上総君・小林君・神津君
宮内(秀)君・永澤君・大里君・須永君・田中君
寺内君・常世田君



大里忠弘銚子交通安全協会会長挨拶

【ニコニコ】

ニコニコBOX	¥ 7,000	計	¥ 266,060
スモールコイン	¥ 3,100	計	¥ 27,612
米山BOX	¥ —	計	¥ 25,618
希望の風	¥ —	計	¥ 150,250

12月26日・1月2日は休会です。

次回(1月9日)のプログラム

賀詞交歓会

「年男の抱負」

猿田正城会員・高橋宏明会員・副島賢治会員



お弁当:にぎり(辰巳家)

本年最後の会報となりました。
会員の皆様にはご協力頂き有難うございます。
来年もよろしく願いいたします。

広報・会報委員会

