



人類に奉仕する
ロータリー



「地域社会にロータリークラブを広げて行こう」 山形南ロータリークラブ会報

ROTARY INTERNATIONAL DISTRICT 2800

RI会長：ジョン・ジャーム 2800地区ガバナー：長谷川憲治 ガバナー補佐：長沢 一好

会長：寺崎 利彦 幹事：浅野 裕幸

会報・史料委員会 委員長：佐藤 直人 委員：金田 亮一 山田 仁

第2138回例会

2016-8/9 (火) 天気 (曇り)

□例会場：いばら木

□司会進行 (SAA)：谷口 義洋 君

□点 鐘：PM 12:30 寺崎 利彦 会長

会長挨拶



皆さんこんにちは。本日は鰻の蒲焼を食べる例会です。日本では、古くから「丑の日」に「う」のつく食べ物（梅干し・うどん・瓜など）を食べると夏バテをしないと言われてきました。江戸時代夏にうなぎが売れないで困っていた鰻屋さんが蘭学者平賀源内に相談したところ「本日、土用の丑の日」という看板を出すように勧め

— 夏バテ解消！うなぎ例会 —

られ、その通りにしたところ大繁盛したそうです。本来、ウナギの旬は冬（10月から12月頃）ですが、あえて旬ではない“夏”に鰻を食べてもらおうと鰻を食べる習慣を根付かせたという説があります。しかし、ウナギには豊富な栄養（ビタミンA・B1・D・EやDHA・EPA・鉄・亜鉛・カルシウムなどが有名で夏バテ防止には、ビタミンAが、期待されて絶好の食べ物である事に間違いありません。

幹事報告

浅野 裕幸 幹事

本日は例会場をいばら木さんに変えての移動例会です。美味しいうなぎをご馳走になって、夏バテにならないよう精をつけていただきたいと思います。

1. 8月2日～3日の2日間、「青森ねぶた家族親睦例会」で青森県に13名で行ってまいりました。天候にも恵まれ、事故もなく、楽しく親睦を深めてまいりました。
2. 8月5日(金)、奉仕プロジェクト大委員会が会長・幹事含め12名参加のもと開催され、活発な意見交換が交わされました。
3. 8月8日(月)、イブニングRCへ「会員増強卓話」ということで、会員増強小委員長の熊谷会員と幹事で行ってまいりました。
4. 8月15日(月)はALSチャリティゴルフコンペになります。ご参加の方々はよろしくお願いいたします。
5. 8月16日(火)はお盆の為休会となります。
6. 次回の通常例会は8月23日(火) 12:30～ホテルキャッスルとなります。
7. 8月のロータリーレートは1ドル＝102円となっております。

本日例会終了後、理事会を開催いたします。理事の方はよろしくお願いいたします



米山奨学生ホウ・スイ・ホウさんへ奨学金の贈呈



第3回マルチブル表彰 大久保章君

委員会報告

■ニコニコBOX 土田 貴英 君

- 寺崎 利彦君 先日、ゴルフの全国大会に出場してきました。
- 浅野 裕幸君 8月2日、3日と青森ねぶた祭り親睦旅行に行ってきました。
- 大久保章宏君 第三回目の米山功労者表彰をいただきました。
- 間木野仁美君 生まれて初めて青森ねぶたを見学でき大変いい思い出になりました。
- 菊川 明君 青森ねぶたに行ってきました。大変楽しい旅行でした。
- 布施 富将君 青森ねぶたに行ってきました。大変いい思い出になりました。
- 宮舘 順治君 初めて青森ねぶたを見学できて大変良かったでした。
- 石山 祐介君 初めての青森ねぶたでした。楽しいロータリークラブの親睦旅行でした。
- 武田 秀則君 今回の旅行は、天気も良くて、すばらしい旅行でした。
- 松田 勝彦君 バスの中は、ずっと飲みっぱなしで、大変楽しい旅行になりました。
- 土田 貴英君 妻の誕生日に花をいただきました。ありがとうございました。

本日の一言

質問 昨年度を振り返って
いかがでしたか？

「自分らしい会長年度を送れた
と思います。」



鈴木 政康 君

例会場／ホテルキャッスル 例会日／毎週火曜日 12:30～13:30

事務所／山形市十日町1-1-26 歌懸稲荷神社 社務所ビル2F TEL.023-632-7777 FAX.023-624-5200

山形市内 例会日案内

月 曜 日

山形西 山形イブニング

火 曜 日

山形中央

水 曜 日

山形

木 曜 日

山形北

金 曜 日

山形東



ずっとウナギを食べるには ーニホンウナギの量産は可能か？ー

茨木 寛司 会員

栄養豊かなウナギは古くから夏バテ防止に食されてきたが、日本に生息するニホンウナギの漁獲量は1970年代から減少し続けていた。ウナギの研究者や漁業関係者の間では、ウナギ資源の減少は大きな問題として語られてきたが、2014年6月に国際自然保護連合（IUCN）により絶滅危惧種（絶滅危惧1B類）に指定され、にわかに絶滅が心配されるようになってきた。そこで、7月27日に東京大学農学部の弥生講堂一条ホールにおいて「うなぎの未来2」と題した公開シンポジウムが開催された。ニホンウナギの研究に携わる研究者のみならず、ウナギの漁や養殖で生計を立てている漁業関係者、ウナギを販売する流通業者も参加して、これからは美味しいうなぎを食べ続けるため、今何が求められるかが真剣に議論された。

日本で流通するほとんどのニホンウナギは養殖されたものであるが、現在の技術では市場に出せるほどに大量のウナギを卵から育てることはできていない。ウナギの稚魚であるシラスウナギを捕まえ、養殖池で育てて初めて出荷可能な成魚が得られるため、日本の養鰻業は天然ウナギ減少の影響を大きく受けることになる。そこで、天然のシラスウナギに頼らない養殖技術の確立が目指されており、水産総合研究センター増養殖研究所の研究グループを中心に親ウナギから採取した卵を親ウナギにまで育て、さらに次世代を生み出す完全養殖技術の開発が進められている。研究室レベルでは2010年に完全養殖が実現しているものの、商業レベルでシラスウナギを提供できるまでには至っていない。

ウナギの完全養殖の実用化が難しいのには、ウナギの特異な生態が関わっている。ご存知の通り、ウナギの成魚は川や池に暮らしているが、その産卵場所は日本の遙か南。日本から2000キロ以上離れたマリアナ諸島の西方沖であることが明らかになっている。当然、親ウナギは川を下って産卵場所まで泳いで行かなければならない。ただ水槽で飼っているだけでは卵を産ませることさえできなかった。性成熟を促すホルモンの注射により、人工的にふ化させることは1970年代に成功していたが、当時は生まれて間もない仔魚が何を食べるかも分からず、長らく卵は得られても育てることができなかったのだ。

ふ化仔魚の飼料にアブラツノザメの卵が有効である

ことを発見して以降、人工的にシラスウナギを生産する種苗生産技術の研究は大きく進展し、2002年にシラスウナギにまで育てることに成功した。これを親ウナギにまで育て、その親ウナギから得られた卵を仔魚にまで育てる完全養殖に2010年に成功したことは前述した通りだが、完全養殖が実現したからといってシラスウナギを量産できるようになったわけではない。そのためシラスウナギの量産技術の研究開発が進めており、改良の対象となっているのが生殖腺刺激ホルモンだ。ウナギの産卵を促すのだから、理想を言えばウナギ自身のホルモンを用いるべきだが、それが手に入らなかった。というのも、生殖腺刺激ホルモンは脳下垂体で生産、分泌されるが、未成熟な個体では脳下垂体にはほとんど含まれておらず、成熟が始まってから作られる。天然では成熟が始まったウナギは捕獲できないため、ウナギのホルモンを得られなかったのだ。

そこで遺伝子工学的な技術を使ってウナギ自身の生殖腺刺激ホルモンを合成して、安定的に卵や精子を得る技術の開発が進められている。すでにウナギの生殖腺刺激ホルモンを合成することに成功しており、オスについては安定して精子が得られるようになっているという。メスの産卵誘導については、さらなる改良が求められるようだが、安定してウナギの受精卵をふ化させられるようになれば、次はシラスウナギまで大量に育てる飼育技術の開発が求められる。

克服すべき多くの課題が残されており、実用化にはもう少し時間がかかりそうだが、シラスウナギの大量生産に向けて、研究は着実に進展している。天然のウナギ資源に頼らない養殖を実現するため、研究のさらなる進展に期待したい。国際自然保護連合（IUCN）により絶滅危惧1B類に指定されたことからわかる通り、ニホンウナギの保全は待ったなしの状態になっているといっている。流通業界はもちろんのこと、我々消費者を含めてニホンウナギが置かれている現状に危機意識を持って保全に取り組んでいかなければならないのだ。



○本日出席・前回修正出席

	会員総数	出席義務会員数	出席会員数	出席率
本日	51名		40名	
前回修正	51名	46名	45名	97.83%
他クラブで メークアップ された会員	(米山記念奨学会) 武田 和夫			

※本日の結果は2週間後に報告

※修正は2週間前の結果報告

出席会員数÷算出会員数＝出席率

算出会員数とは？

出席義務会員＋メイク免除会員の出席者

出席会員数とは？

出席義務会員の出席者＋メイク免除会員の出席者＋メイク会員