



キラリ通信

平成27年10月10日 第6号

AKP (All Kameyama Point) 一年目の成果

三重大学大学院工学研究科電気電子専攻准教授 山村直紀



三重大学大学院工学研究科電気電子専攻准教授
山村直紀
(やまむら なおき)

今月号の内容

1 ページ

第6号特別寄稿

(三重大学大学院工学研究科電気電子専攻准教授
山村直紀)

2 ページ

第6号特別寄稿

(三重大学名誉教授
名古屋産業大学名誉学長
愛知工業大学客員教授
伊藤達雄)

3. ページ

「ため池の外来魚駆除」

4 ページ

「ため池の外来魚駆除」

● 3～4 ページは、キラリ市民記者取材記事

亀山市は平成26年3月に見直しを行った「かめやま環境プラン」に基づいて、同年6月より環境活動に対するインセンティブ(付加価値)として、市民の皆さんが無理なく・楽しく電気・ガスの省エネ活動や緑化活動、環境教育活動等、幅広い環境活動に参加してもらえるよう、環境活動に「ポイント」を設定し、活動に取り組むことで集めたポイントを環境に優しい商品と交換する「環境活動ポイント制度(愛称: AKP (All Kameyama Point))」を始めました。

昨年度はその最初の年と言うことで、参加者が集まるのかという不安もありましたが、幸いにも多くの世帯からの申込みがあり、内221世帯へ申告を元にポイントを交付しました。

昨年度は熱心に環境活動に参加していただいた世帯が多く、全体の56%の世帯がポイント交換の上限である10,000ポイントに達しており、平均でも8,000ポイント以上を付与するという結果になりました。活動の多くは電気・ガスの使用量削減によるもので、この二つの項目だけで、36tのCO₂の削減を行う事が出来ました。

その他の項目については概算ではありますが、太陽電池でおよそ50t、エコカーへの買い換えで15tのCO₂を削減しており、全体では約100tの削減が出来たと考えられます。これは削減効果という点から見ても十分なものであると考えております。しかしながら、AKPはCO₂の削減のみが目的ではなく、環境イベントへの参加や緑のカーテンなどの緑化活動への参加もポイント対象になっています。これらの活動を通して、市民の皆さんが環境マインドを少しでも高めていただくことも、本制度の目的であります。

本制度が2年目に入るに当たっては、申告世帯率の向上のため、提出書類を簡素化するなどの方策をとることにより、前年度と同じく300程度の参加世帯がありました。今年度も昨年度以上に環境活動に積極的に取り組んでいただける家庭が多く出ることを期待しております。





「リニア新幹線が新しい日本をつくる、地域を変える」

伊藤達雄 (いとう たつお)
 三重大学名誉教授 名古屋産業大学名誉学長
 愛知工業大学客員教授

1. 新幹線が可能にした戦後日本 50 年の発展

1964 年の東京オリンピック開催に合わせて東海道新幹線が東京—大阪間に開通して以来 50 年が経過した。この半世紀の日本の発展に新幹線が果たした役割の大きさは世界が認めるところである。

2. 新しい鉄道時代を築いた日本の新幹線

新幹線は、自動車や航空機に比べて、輸送機関としての大量・高速・安全・安価・定時性などの機能が格段に高く、単位当たりエネルギー消費量も少ないから地球環境にも優しい。このような特性をもつ新幹線は、人口 1 千万を超える大都市が近接して連続するメガ・リージョン（巨大都市帯）においてとくにその威力を発揮する。すでに欧州・中国・台湾・韓国などでも導入され、世界は新幹線時代に入った。

3. リニア中央新幹線が浮上するまで

2027 年の品川—名古屋 286 キロの開業を目指して建設がスタートした超電動浮上式リニア中央新幹線は、山梨実験線で時速 603 キロを記録し、営業時速を 500 キロとする世界最速の鉄道系輸送機関である。さらに 2045 年には大阪までの延伸も計画されており、その総額は 8 兆 4400 億円と見込まれているが、全額を JR 東海が自ら負担するという。

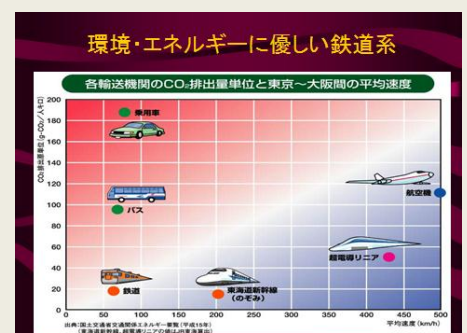
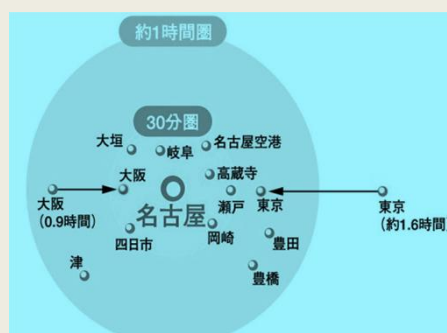
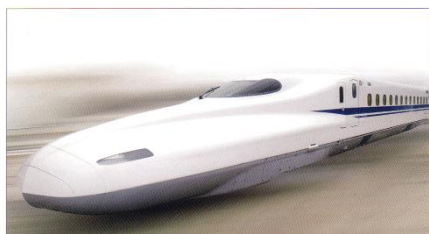
新幹線の第二世代ともいべきリニアモーター浮上式鉄道技術の開発研究が始まったのは 1962 年で、現新幹線が始動する 2 年前であった。以来約 50 年、時速 1000 キロを超えるすれ違い速度を支える軌道・車両・トンネル等の工学的技術はもとより、初期の宮崎実験線では磁気が人体に及ぼす生理学的影響など、リニア技術に関してあらゆる角度からの実験・研究が積み重ねられた。その結果、2009 年 7 月、国の実用技術評価委員会が「リニア関連技術が網羅的・体系的に整備された」と建設に向けてのゴーサインを出すまでに至った。

4. リニア新幹線への期待。

リニア新幹線には、①50 年を超えた現新幹線の点検・大規模リニューアルに備えて、②大規模災害時の代替輸送路として、③わが国の次世代輸出産業技術としてなど、多くの国民的期待が寄せられているほか、東京—名古屋 40 分、大阪まで 60 分という時間短縮には国土の経済・社会構造を大きく変えるインパクトがあることは、現新幹線 50 年の歴史が教えるところである。亀山市など新駅の設置が想定されている地域では、そうしたインパクトを吸収したまちづくり・地域づくりのシナリオを描き、実現に向けスタートを切るべき時期にあるといえる。市民の英知を結集したシンクタンクを目指すという「亀山市総合環境研究センター」にはぜひその役割を果たして欲しいと願うものであります。

The “N700-I Bullet”

Central Japan Railway Company (JR)



ため池の外来魚駆除

ため池は主に田畑の灌漑用水として今も重要な役目を果たしています。しかし現在の多くのため池は、不心得な釣り人によりブラックバスやブルーギル等の外来魚が違法放流されて釣り堀化状態となっていてところも少なくありません。これらの外来魚は繁殖力が強く、小魚やエビ類を主な餌とするため在来魚が壊滅状態になり、水辺の生態系に大きな影響を与えています。

亀山市の南部に位置する昼生地区では、亀山・鈴鹿地域のため池で外来魚駆除を進める市民活動団体「水辺づくりの会 鈴鹿川のうお座」(代表 栗原 勉)の協力を得て、池の水を全て抜いて外来魚を捕獲する池干しを実施しています。平成23年と25年には北山池(下庄町)、平成26年9月初旬には南山池(中庄町)、そして今年平成27年8月末には鹿丸池(三寺町)で実施されました。

南山池の池干しでは最大47cmを筆頭に推定約100匹のブラックバスが捕獲・駆除されましたが、ブルーギルはいませんでした。在来魚は最大82cmを筆頭に44匹の鯉と33匹の鮎の生息が確認されましたが、メダカやモロコ等の小魚やスジエビは全くいませんでした。恐らくブラックバスに食べられたものと推察されます。南山池の池干しは約30年ぶりであって、地元水利組合関係者や子供連れの家族等多数の参加がありました。また、公的機関からも県白子水産研究室、県立博物館環境サポーターの人達が参加して一緒に活動されていました。子供たちは泥んこになりながらもタモからはみ出るほどの獲物をすくい上げて大きな歓声を上げていました。池干しの数か月後に、満水となった南山池には「鈴鹿川のうお座」の会員によってメダカやエビ類等数十匹が放流されました。また、水利組合員によって池の堤は綺麗に除草・伐採され、「釣り禁止」の看板も立てられました。今後、今までのように南山池は在来魚の豊かなため池として地元の人々に愛されることでしょう。

鹿丸池の池干しでも無数のブルーギルやブラックバスが確認されました。在来魚はゲンゴロウブナ2匹以外ほぼ壊滅状態でした。ただ、残念なことに池の水を抜ききれなかったため外来魚を完全に駆除することができませんでした。そのため、10月頃に再度池干しを行う予定となりました。水辺の環境保全に関心のある方は是非参加してください。(草川喜種)



捕獲したブラックバス
(南山池)



池干し(南山池)



池干し(南山池)



捕獲したブラックバス
(鹿丸池)



池干し(鹿丸池)



池干し(鹿丸池)

邦楽を楽しもう

8月29日(土)
林業総合センター
(亀山市加太板屋)
で「峰の月」誕生の
地邦楽演奏会実行委
員会主催による邦楽
演奏会が行われまし
た。「峰の月」は尺
八の都山(とざん)
流の流祖である中尾
都山が錫杖ヶ岳から
出る月を見て感銘を
受け、その印象を尺
八の音に表した名曲
です。



排水溝や三角コー
ナーに、2~3セン
チに丸めたアルミホ
イルを入れておく
と、ヌメリがましに
なります。ホイルは、
使用済みのものでも
構いません。試して
みてください。(セン
ター/一口メモ)



演奏会は正調鈴鹿馬子唄保存会による「正調鈴鹿馬子唄」のオープニングで始まりました。「小学生唱歌と尺八」では地元加太小学生7名がステージに立ち、来場した観客も一緒になって唱歌「おぼろ月夜」と「ふるさと」を尺八の演奏で唄いました。

川俣神社雅楽会による演奏では、普段ではなかなか見られない雅楽器とその音色に酔いしれて、会場内は平安時代の宮廷の雰囲気でした。川俣神社の雅楽は江戸時代から継承されているとのことですが、若い人が笙(しょう)や箏(ひちりき)を演奏している姿を見て雅楽はこれからも安心して受け継がれていくだろうと確信しました。

箏(こと)と尺八の合奏では、24人の尺八奏者と5人の箏奏者による壮大なコラボでしたがその音色が会場内に響き渡り、邦楽の素晴らしさを堪能しました。女子学生2名が箏を一生懸命弾いていたことも新鮮でした。

演奏会のトリは都山流の本曲である「峰の月」でした。約10分にも及ぶ曲でしたが尺八の哀愁ある音色に観客は聞き入っていました。

本演奏会は前回までは川俣神社近くの屋外広場で月の出の時間に合わせて開催されていましたが、去年は台風で開催中止となりました。そこで、今年から天候に左右されない室内開催にしたとのこと。錫杖ヶ岳に上る月を見ながら邦楽を聞けないのは残念ですが、古くから伝わる邦楽をこの時期に涼しい室内で堪能できることも楽しいのではないのでしょうか。皆さんも来年は是非、邦楽演奏会に足を運んでください。きっと感銘を受けること間違いありません。

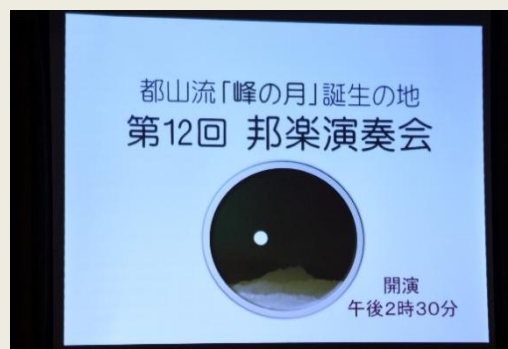
(草川喜種)



雅楽演奏



箏・尺八合奏



プログラム



小学生唱歌と尺八演奏