



千葉県支部だより

第 25 号
発行年月日 令和 6 年 4 月 30 日
発行人 中原秀治支部長
編集人 福嶋邦夫幹事

<目次>

1. 支部だより 25号発刊について

2. 支部長挨拶

3. 千葉県支部見学会実施報告

4. 令和6年度千葉県支部総会について

5. 支部会員より投稿

I. 振り返って昭和その2

黒澤 昌弘 幹事

II. 山梨県から世界を変える！！エネルギー革命進行中

安藤 志朗 副支部長

III. 神田校舎跡地を訪問して

渡辺 幸久 顧問

IV. 今日の旅は「切符も不要に」

中原 秀治 支部長

6. 令和6年3月の卒業式報告

安藤 志朗 副支部長

7. 編集後記

福嶋 邦夫 幹事

*連絡先＝お問い合わせ 総会申し込み ご意見 ご要望等は

tdu-chiba@tdu-koyu.com 迄メールにてお願い致します。

1. 支部だより 25号発刊について

福嶋 邦夫 幹事

千葉県支部便り WEB では初版となる23, 24 合併号の発刊には皆様大変お世話になりました。今後はWEB版になりますが既読者数も成果が出ている様に思われます。校友

会におきましては会員拡勢活動が活発に行われており、千葉県支部も会員増に向けての活動が活性化されております。

今後ますますの会員増加に向けての活動を目指しております。その為にも皆様方のご協力が無いと成り立ちませんのでご指導ご鞭撻を宜しくお願い致します。

2. 支部長挨拶 中原 秀治 支部長



新しい事象を身につけ技術の発展を知るため、展示会によく出かける。毎年参加すると技術の変遷や業界のおかれている状況が透けて見える。

最近気づくことは、これといったハード面の進展が見られないこと。

従来はハード的に解決を図っていたことが最近ではソフト的に解

決する方向へと動いていることが見て取れる。また、①大手の展示会参加が漸減していること②参加するメーカーが減り、通路が広くなったり休憩所が増えていること③中華系のメーカーが減り、大学の参加、自治体の参加が増えているということ。

こういう傾向のもと、卒業した大学が参加しているとうれしくなる。さすがに慶応大学みたいに大きいブースをとるほどの財力はないが、電機大の名前を見るとホッとするとともに「後輩達は頑張っているな」とエールを送りたくなる。そんな後輩たちを見ると、「サポートにも力を入れない」と校友会の活動にも力が入る。一人一人の力、財力は微々たるものだろう。しかし、集まれば大きな力になると思う。「後輩が電機大を目指さない」「校友会に入る人が少ない」と嘆く前に「まず、行動しよう」。

3. 千葉県支部見学会報告

東京電機大学電機学校校友会 千葉支部見学会に、参加して！！

文責 東京電機大学校友会 菅野敏雄

2024年1月20日（土）東京メトロ日比谷線神谷町駅に13時集合して校友会千葉支部主催の『麻布台ヒルズ』と『セイコーミュージアム』の見学会に参加しました。

村田東京都支部長や中原千葉県支部長をはじめ校友会会員の9名が参加しました。

『麻布台ヒルズ』 ビジネスから住まい、公園、お店が麻布台の一带に展開する”近未来の街”

小雨の神谷町駅から『麻布台ヒルズ』の近くまで殆んど傘は使わず移動できました。

見学会当日の展望レストランは予約者専用になっておりエレベーターに乗れないハプニングが有りましたが、幹事の頑張りで33階の展望レストランへ無事に辿り着けました。残念な天候でしたが展望レストランではゆっくりコーヒータイムを満喫しました。

高層マンションや高層ビル群の展望が良く、東京都庁舎やスカイツリーなどの展望を楽しめました。見学後、神谷町駅まで戻り次の見学地がある有楽町駅へ移動しました。

『セイコーミュージアム』 時計の歴史を学ぶ

服部金太郎が1881年銀座に創業した服部時計店の歴史的な資料を地下1階から5階まで各展示フロアーに時計、資料、映像資料を分かり易く展示したミュージアムでした。

展示品は歴史的な時計をはじめ紀元前 1400 年エジプト製の水時計レプリカや日時計、置時計、大きな掛け時計、腕時計、懐中時計などあらゆる時計が展示して有り興味深く見学しました。航海に使用する昭和 2 年製六分儀や時計に使用するクォーツ部品の水晶結晶、時計部品製作の工作機械、オリンピック水泳飛び込み台、時計関連製品や高額時計と幅広い展示品を見る事ができました。貴重な海外製時計や時計歴史の映像展示もあり分かり易く工夫した展示でした。展示品は歴史的な時計をはじめ紀元前 1400 年エジプト製の水時計レプリカや日時計、置時計、大きな掛け時計、腕時計、懐中時計などあらゆる時計が展示して有り興味深く見学しました。

航海に使用する昭和 2 年製六分儀や時計に使用するクォーツ部品の水晶結晶、時計部品製作の工作機械、オリンピック水泳飛び込み台、時計関連製品や高額時計と幅広い展示品を見る事ができました。貴重な海外製時計や時計歴史の映像展示もあり分かり易く工夫した展示でした。時計の歴史と創業者服部金太郎の関わりやフロア毎に幅広く展示した数々を見て、その功績に深く感動しました。

見学会終了後は有楽町駅付近の居酒屋まで歩き、反省会にて親交を深めました。



見学会集合写真



懇親会

4. 令和6年度千葉県支部総会について

今年の千葉県支部総会は次の通り開催されます。

期日＝6月15日（土曜日） 13：00から

13:00－14:30 講演会 実態を知れば防げる地震時の地盤災害

<講師> 東京電機大学名誉教授 安田進氏

15:00-16:10 総会 皆様方のご協力で運営です。

16:50-19:00 懇親会 懐かしい学友たちとも懇親して下さい

<ぜひお時間を作ってご参加ください>

5. 支部会員より投稿

1. 振り返って昭和その2

黒澤 昌弘幹事

<前号その1の続きです。前号も合わせてお読みください>

山形には「百目鬼温泉」というのがあります。「ドツキ」「ドハデ」「ドツボ」「ドンキ」ではありません。「どめき」と読みます。昔から湯治という文化があり、一種の冬ごもりみたいな時空を超えたもの、それがひなびた温泉につながる。この世にはいろいろな界が存在します。界には電界・磁界・結界・魔界・芸能界・他界などありますが(最後の方になると少し意味が違うか)、もうネーミングからしてここは外界の世界。

温泉に浸かって、目を閉じれば何を考えるわけでもないが、沈思黙考の境地。いいひらめ

きが浮かんだといえは聞こえはいいが、しかしこの百目鬼温泉、ほとんどうたた寝もできない高温温泉。温泉素人には熱すぎて足湯にもおよばない。もう少しおもてなしの精神があったら加水してもいいものだが、たぶん成分も薄まるのでしないのであろうか、主人の心意気には感謝だがやる気はないのだろう。このような高温温泉が山形市の街中にかなり存在していて、近くにはこれまた熱い飯田温泉もある。そういえば山形って全市町村に温泉があるの



高天原温泉

を皆さん知っていましたか？

でもやっぱり温泉は秘湯です。

秘湯と呼ばれているところの大部分は車でも行ける所ですが、仙人湯、高天原温泉ともなるともう体力勝負

です。どのルートを通っても片道 8 時間位の山道を片道 2 日位かけてやっと到着の北アルプス最奥地です。特に夜、仙人湯の露天風呂に入ると遠くに見える後立山連峰のシルエットの山塊の峰に、ポツンと山小屋の灯りが見えます。

仙人池ヒュッテの仙人池からの逆さ八ッ峰はこれまた絶景です。体力のある方は是非行って見てください。

生まれかわりの旅ができる出羽三山には羽黒山、月山、湯殿山とあり、それぞれが現在、過去、未来を表しています。「語るなかれ、聞くなかれ」の湯殿山神社、お参りした者のみぞ知るご神体。お清めをして、裸足になって進むとその先にある圧倒されるご神体、思わず手を合わせてしまいます。これ以上は余り語ってはいけないのでこの辺で。興味のある方は

是非ご自身でそのご神体を確かめてください。皆さん一度は行くべし、まさに天孫降臨の世界です。そう富士山も「一度も登らぬ馬鹿に二度登る馬鹿」とあるように一度でいいでしょう。一度の感動が一生続くでしょう。森吉山の奥には桃洞の滝というのがあります。ここは駐車場から 1 時間位の山歩きで川沿いの道を行くと到着します。ここもまた拝みたくなるような自然の絶景です。皆さん挑戦して見てください。

暇に任せて、これから何をやるにも時間がたっぷりあると思い込んでいろいろやることを考えてはいたのですが、大局的にコロナ過で色々なことを考えたりしているうち、実は最近になって時間はあまりないのだと気づき始めた。日本人男性の平均寿命(80歳)に対して、健康寿命という概念があり、誰に頼ることなく自身で生活できる年齢である。文献によると73歳とか。いかんまだまだやりたいことは山ほどあるのに。ぼ〜と生きていてはだめだ。現役時代にもっと遊んでおけばよかった(お前が言うな！という声が聞こえそうですが)。

これからは今まで旅した所の膨大なデータを整理して興味ある事なりの評価をつけてみることにしてみよう。色々な物事や事象に評価をつけた方が万人にもわかりやすいだろう。合わせて評論家にもグレードをつけてみよう。格付け会社も逆に格付けしてみよう。トルネードの強さの基準を F-1 と階級化した藤田博士の様に私もイニシャル M・K を使って K-1 なんてのはどうだろう。これでは格闘技か。では M-1 は？これじゃ漫才だ。どうにもしゃくりこない。

この写真は最近見つけた所ですが、金沢の老舗有名菓子店に併設されている美術館で、落雁



木型だらけの通路

などを製造した菓子の木型だけ千点以上も展示されています。最古・最大の木型もあります。木型だけの通路の先はまるで宇宙につながっているような錯覚です。通路には実際に 2001 年宇宙の旅のテーマソングが流れています。圧倒

されます。紹介はこれくらいにしておきます。

2023 年 3 月上旬頃には、昨年秋あたりからの新しいチャットボット Chat-GPT が話題になり始めていました。グーグルの検索エンジンと違い、より対話式になっています。

産業用ロボットやオートメーションにより、1 次産業を中心に省力化が進んで、このツールの未来は、人間そのものの未来をも機械にとって代わる要素があるようです。今まで以上に対話式のコミュニケーションができるので、このアプリがあれば、今後の株価は、ウクライナ情勢は一など、どんな回答が得られるか。まだ初期状況なので、入力する人の情報量などによってアンサーもだいぶ違ってきます。中にはフェイクニュースや詐欺メールなどの犯罪にも使われるかもしれないし、個々人のリスク管理や、偽情報を見抜く力も今まで以上に必要となってくるでしょう。今まで以上に使用する側にもリテラシーが大事になってくるようです。あくまでツールとして使いたいが、20 年も先にはどうなるか？AI の進化の速度に追いつかず、予測がつかないのも現実です。

そんなツールを早速試してみようと SIGN-IN して最初の質問を、「日本で一番深い湖は？」田沢湖と思いきや回答は山中湖でした。「中級レベルの登山者が、筑波山へ登山するとき一番楽しめるルートどこですか？」の回答はそこそのガイドブック以上の内容でした。グーグルなどの検索エンジンでは筑波山・登山・ルート・楽しいなどのワード入力した後も、自分でほしい情報を探し見しないといけないので、対話式は確かに楽ですがまだまだ初期段階です。次の日に同じ質問しても微妙に言い回しが変わってきますが、優等生的な普遍の回答です。果たして同じ質問を3か月後、3年後にしたら、どのような回答になるか楽しみです。4月には Open AI から最新版 GPT-4 も発表されました。

あくまでツールです。しかしツールを超える勢いで AI は進化しています。将来 AI が人間をコントロールすることが来るとも限りません。子供のころの SF の世界が現実のものになって来ました。

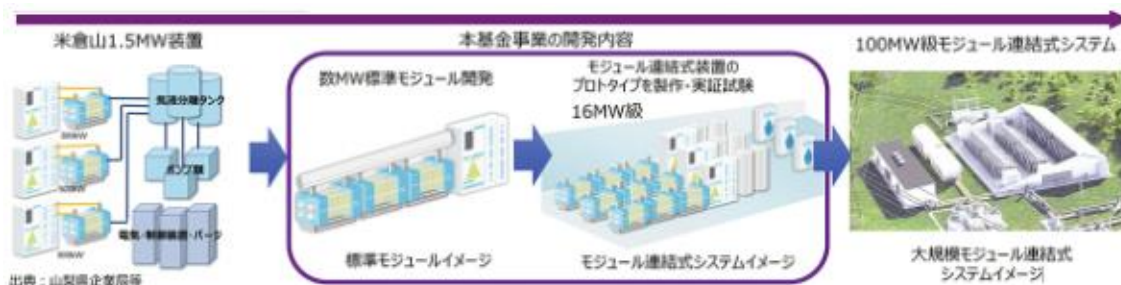
以前ローマからピサ、フィレンツェへ旅した時、ふとシチリアなどの南部方面へも行って見ようと、ポンペイの遺跡を見にソレントのホテルで朝食のコーヒ一片手に現地新聞を見ていた時、アリタリア航空のキャンペーン記事で、ローマからチュニスまでビジネスクラス往復1万円以下の広告を見つけて、急遽予定変更してカルタゴの遺跡見学にと、コンシェルジュに航空券の手配を依頼したことがあります。そのコンシェルジュももういらなくなるかもしれないかもしれません。そしてこうしたツールを使えば将来は世界中の人たちとの交流、アフリカやアマゾンの部族とも難なく意思疎通による交流が広がることのできるかもしれない所に来ているでしょう。夢は膨らみます。

多くの旅行経験から裏付けされた飛耳長目の力をもって、旅に例えられる人生をこれから過ごせたらと思います。今、執筆しているいつになるかわからない私の自叙伝風/旅行記風なミニ本が国立国会図書館に納本されるまではボケる訳にはいきません。

最後までお付き合いしてくださいましてありがとうございました。支部便りを準備している関係者皆さんにおかれましては、十分健康に留意して末長く発行されること、昭和天皇のお言葉を借りて「希望～します」

II. 山梨県から世界を変える！！エネルギー革命進行中 安藤 志朗 副支部長

千葉県支部の会員の皆様、こんにちは、今回の説明は、山梨県が燃えていると言う凄いお話です。と言うのも、山梨県は CO2 フリー水素の利活用を目指し、再生可能エネルギー電力から水素を製造し、貯蔵・利用する P2G システムの開発に取り組んでいます。2022 年には東レ、東京電力 HD やエネコと共に、国内初の P2G 事業会社やまなしハイドロジェンカンパニーを設立、「山梨県から世界を変える」を合言葉に、水素の精製、販売までを手掛ける会社を興しました。その一部が、先日ビッグサイトで公表されましたので、紹介します。



やまなしハイドロジェンカンパニー等はグリーンイノベーション基金を活用して大規模PEM型水電解装置の開発に取り組む 出典：NEDO資料

山梨県は総合計画において政策目標のひとつに「環境と調和した持続可能な社会への転換」を掲げ、クリーンエネルギーの導入拡大などに加えて「CO2フリー水素利活用に向けた実証研究」を挙げています。2018年には「やまなし水素エネルギー社会実現ロードマップ」を策定し、2030年度のCO2フリー水素サプライチェーンの構築と、水素エネルギーの利用拡大、水素・燃料電池関連産業の振興の3つを目標に掲げています。

施策の実行を担うのが、公営電気事業を所管する山梨県企業局です。山梨県企業局は1957年に電気事業を開始、豊富な水資源を活かした県営水力発電所を27か所に整備しています。2011年からは、米倉山太陽光発電所（10MW）を稼働するとともに、再生可能エネルギーを安定して活用するための電力貯蔵技術の研究開発に着手しました。2014年には米倉山に「電力貯蔵技術研究サイト」を開設。系統の長周期変動対策としてP2G（Power to Gas）システムの技術開発を進めてきました。その際にお世話になったのが水と石ころでグリーン水素を生成しているハイドロゲンテクノロジー株式会社です。ここで、燃料電池について記述しておきます。

「燃料電池（Fuel Cell）」とは、水素を燃料にして空気中の酸素と電気化学反応させる際

に生まれるエネルギーを使って発電する装置のことです。水素は再生可能エネルギーなど多様な一次エネルギー源から製造できること、利用時に水しか排出しないことなどから、究



極のクリーンエネルギーともいわれ、燃料電池を活用することでエネルギーの高効率な利用が可能で、エネルギー消費量や環境負荷の低減に大きく貢献することが期待されています。山梨県では水素・燃料電池関連産業の集積地「やまなし水素・燃料電池バレー」をめざして、関連産業の集積・育成や、普及啓発活動などさまざまな取り組みを行っています。でも、究極の水素はグリーンエネルギーと言われ、グレー水素とは間違えないように一線を画している。まずはグリーン水素について説明します。

▼グリーン水素とは？

グリーン水素とは、再生可能エネルギーを利用して作られた水素です。風力や水力、太陽光など再生可能エネルギー由来の電力を用いて水を電気分解、または精製し、水素と酸素に還元します。製造過程で二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスが排出されないため、環境に悪影響を与えず精製できます。

▼グリーン水素以外の種類

水素は製造方法の違いによって、色分けした名称が付けられています。グリーン水素以外には下記の種類があり、水素製造方法によって環境に与える影響が異なります。

グレー水素 石油や天然ガス、石炭などの化石燃料を利用して製造する水素です。化石燃料を燃焼させてガスにし、そのガスの中から「改質」と呼ばれる製造方法により水素を取り出します。この水素の製造過程において二酸化炭素が排出されます。

ブルー水素 Gray 水素と同様に化石燃料の「改質」により水素を取り出しますが、その過程で発生する二酸化炭素を大気に排出する前に回収・貯留するため、大気中の二酸化炭素を増やしません。

カーボンニュートラルという観点では、グレー水素は製造工程で二酸化炭素の排出を伴うため、完全なクリーンエネルギーとは言えません。一方、ブルー水素はグリーン水素と同じく、二酸化炭素の排出のない水素です。しかし、処理した二酸化炭素が大気へ漏れることなく貯留し続けなければならない、という課題も残されています。

▼グリーン水素が注目されている理由

グリーン水素は、利用時と製造過程の両方で二酸化炭素の排出がなく、脱炭素の取り組みを促進する優れたエネルギーとして注目されています。水素は利用する際に二酸化炭素が出ないクリーンエネルギーです。しかし、グレー水素のように製造過程で二酸化炭素を排出する水素では、二酸化炭素排出ゼロを目指すカーボンニュートラルに対応できません。その点、グリーン水素は水素生成時も二酸化炭素を出さないため、大気中の二酸化炭素を増やすことなく活用できます。太陽光や風力発電の余剰電力を水素に変えておけば、貯蔵・運搬も可能です。世界がカーボンニュートラル社会実現へ動く中で、グリーン水素は時代に即したエネルギーと言えます。

▼グリーン水素普及に向けた取り組み

グリーン水素の実用化に向けて、国内外でさまざまなエネルギー政策が行われています。日本では、2017年に世界初の「水素基本戦略」を策定し、水素社会実現に向けた戦略が練られています。2020年には「グリーン成長戦略」を掲げ、2030年までにはグリーン水素とブルー水素の供給量を年間42万トン以上にするという目標が設定されました。

すでに、国内でもグリーン水素製造施設が建設されています。山梨県では、甲府市内の米倉山で製造したグリーン水素を、県内の工場等へ輸送し、ボイラーや燃料電池で利用するなど、サプライチェーンの構築に向けた社会実証が始まっています。また、福島県浪江町では、「福島水素エネルギー研究フィールド（FH2R）」において、低コストのグリーン水素の製造技術をめざした実証運用がおこなわれています。

海外に目を向けると、ドイツの「国家水素戦略」の採択、2020年7月に欧州委員会が発表した「欧州の気候中立に向けた水素戦略」など、水素エネルギー推進の取り組みは多くの国で活発です。今後も世界規模で、水素エネルギー設備やグリーン水素の技術開発が進んでいくでしょう。

▼グリーン水素の問題点

二酸化炭素を排出せず、理想的なエネルギーとも言えるグリーン水素には、コスト面での壁があります。

まず、水素そのものが化石燃料に比べてコストがかかります。さらに、再生可能エネルギーによる発電自体のコストが高いため、グリーン水素は他の種類の水素より高価です。例えば、ブルー水素の水素製造コストは1kg当たり1～2ドルなのに対し、グリーン水素は3～

8ドルと言う差があります。またグリーン水素は一般的な認知度が低く、すべての人にとって身近なエネルギー源とは言えません。しかし、コストや認知度などの問題点は、技術力の進歩とともにクリアしていくことが期待できるでしょう。例えば、2015年から2020年の間に、グリーン水素は40%のコストダウンに成功しています。国際エネルギー機関（IEA）の報告書では、2030年頃には1.3～3.5ドルまでコスト削減できると予想されています。さらにハイドロゲンテクノロジー株式会社のグリーン水素を利用すれば、20セント以下の精製も可能と言われている。

今後、技術革新によってさらなる低コスト化が実現すれば、グリーン水素市場も拡大し、一般家庭での水素を使った製品や水素ステーションの普及も進むでしょう。

▼グリーン水素の将来性

グリーン水素はカーボンニュートラルを成し遂げる上で、大きな可能性を秘めた存在です。環境に無害というメリットに加え、車や飛行機、船舶などの動力としても利用できます。また、自動車の二酸化炭素排出量をなくす取り組みは、世界的に広まってきています。日本でも2035年までに新車販売を電動車100%にするという目標が掲げられています。燃料電池自動車なら、二酸化炭素を排出しない自動車としてのニーズに応えられるでしょう。

再生可能エネルギーのデメリットをカバーする点でも、グリーン水素の活躍が期待できます。太陽光や風力、水力発電など、天候や時間帯に発電量が左右される発電設備は、供給の不安定さがデメリットです。しかし余剰電力を水素に変え、蓄えておけば、供給が不足した際の代替エネルギーとなります。グリーン水素は、再生可能エネルギーに伴う電力供給の不

安定さを補う鍵となるでしょう。

▼山梨県ではグリーン水素の利活用を推進しています

山梨県では、次世代エネルギーとしてグリーン水素に注目し、実用化に向けてさまざまな研究開発を行っています。



その1つが「やまなし・ハイドロジェン・エ

ネルギー・ソサエティ (H2-YES)」です。山梨県と9つの企業<注>が共同でグリーン水素によるエネルギー需要転換と水素製造技術の開発を推進するプロジェクトを展開しています。

<注> 東レ株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、日立造船株式会社、シーメンス・エナジー株式会社、株式会社加地テック、三浦工業株式会社、ニチコン株式会社、ハイドロゲンテクノロジー株式会社など

2022年6月には、東京電力エネルギーパートナーとの「電力の需給バランス調整に関する実証実験」の開始を発表しました。グリーン水素製造装置を使い、太陽光発電の出力制御や余剰電力の有効活用に取り組んでいます。また、福島県とは「水素を活用した地域におけるグリーントランスフォーメーションの先進モデル構築に向けた基本合意書」を締結し、低炭

素社会へ向けて連携しています。東京都との「グリーン水素の活用促進に関する基本合意書」も、相互にグリーン水素利用と技術促進を行う取り組みの1つです。

多岐に及ぶ取り組みを通し、さまざまな方面から水素エネルギー活用を推し進め、山梨県の豊かな自然環境の保全を目指しています。

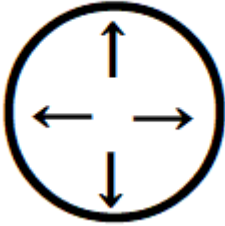
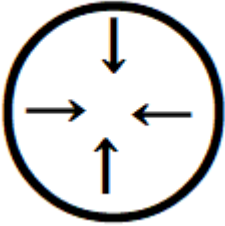
▼まとめ

再生可能エネルギーを使って生成されるグリーン水素は、二酸化炭素の排出がないことから、脱炭素社会実現を推進するエネルギーとして注目されています。グリーン水素の実用化に向けた取り組みは国内外で盛んに行われている状況です。

山梨県でも民間企業と提携して「やまなし・ハイドロジェン・エネルギー・ソサエティ (H2-YES)」などのプロジェクトを展開しています。今後も山梨県の豊かな自然環境を保全・利用し、グリーン水素の研究開発や普及推進を進めていきます。そしてその協力会社の、ハイドロゲンテクノロジー株式会社が生成しているグリーン水素とはどんなものかを見ておきたいと思います。

ハイドロゲンテクノロジー株式会社の燃料は水と石ころなので、炭素が出ない、単価が40円程度と安い、そして安全面でも、爆発しない、水素である、具体的な表をご覧ください。

化石燃料	ハイドロゲンテクノロジー株式会社燃料
分子状水素	原子状水素（混合気体）

石炭 C183H147O021 石油 C61H6 ガス CH4	H2→HHO
爆発 H2 ガス 高圧 	爆縮 HHO ガス 低圧 安全 
	純度 99.999% 原子状態 露点 -73度 爆発しない 免許不要 高圧ガスではないため適用外 5年後にはわが社中心の炭素ゼロ社会が来る。

◎触媒（かんらん鉱石他ごみ扱いの品物） R HHO 酸水素ガス生成装置

エアークリーナー（フィルター）部分に R HHO 酸水素ガスを挿入、

車は水で走ります。

自宅用電気 自宅用ガスも全てこのお水と石ころで可能です。

第一次燃料革命	第二次燃料革命	第三次燃料革命
1780年代	1859年代	2020年代
木炭	石油	水100%の水素エネルギー

石炭	ガス	エネコが発明 日本が産油国 290 0兆円産業が日本に誕生
----	----	----------------------------------

オーストラリア 2020年7月3日 日本の水素戦略は凄いと絶賛提携その原点は水素テクノロジー株式会社

水素製造では、国内大手の岩谷、三菱重工、神戸製鋼、東京電力、東京ガス・エナジー、JXTGなど他各社が、RHHO 酸水素ガス生成設備を導入しています。世界4位、国内トップの太陽日酸（水素精製会社）が同じレベルの99.99%の水素5リットル、0.8MPaを8360円で販売しています。水素テクノロジー株式会社は同じ数量で40円。東京電力の子会社、イーレックスも共同で、水素発電所を作りました。これがそれです。

富士吉田水素発電所
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 国内初の実証型水素専焼発電所を運転 ➢ 水素製造では黒曜石やかんらん岩等と水を反応させて水素を製造し、出力320kW（水素量270Nm³/h）の発電を実施
イーレックス株式会社、Hydrogen Technology <small>山本康弘社長</small>
富士吉田水素発電所 （山梨県・富士吉田市）
2022年4月～

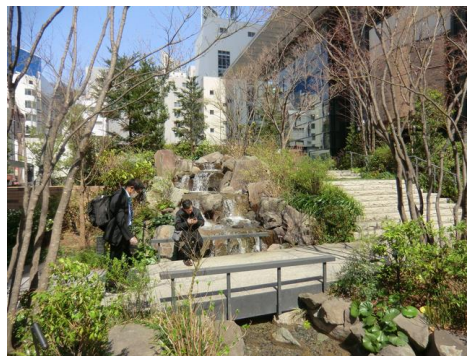


発電所名 [↵]	富士吉田水素発電所 [↵]
事業運営会社 [↵]	イーレックス株式会社 [↵]
所在地 [↵]	山梨県富士吉田市新屋 1661-5 [↵]
敷地面積 [↵]	約 225 m ² [↵]
発電出力 [↵]	320kW [↵]
燃料 [↵]	水素 [↵]
実証運転開始日 [↵]	2022年4月6日 [↵]

今後にも、期待して山梨県のグリーン水素を見て行きましょう！！山梨県の活動が日本を救う起爆剤になることを願っています。

III. 神田校舎跡地を訪問して

渡辺 幸久 顧問



写真左は大石 博 副支部長撮影

令和6年卒業式の後、神田校舎跡地を見たくなり、跡地見学をして来ました。跡地は22階建ての凄い商業ビルになっていました。後は本館跡、7号館跡、神田警察跡など、懐かしい場所でしたが、面影は一切ありませんでした。発祥の地の記念モニュメントと旧駐車場だった場所に日本庭園

的な滝などが配置されていました。4階まではレストラン街もあり、電機大学の匂いはもう

存在していませんでした。一つだけ嬉しかったのは「龍岡」がまだ営業していたこと。これは、記載しておくべきことでした。機会が有りましたら、訪ねてみるのも良い事かも！！古きお知り、新しきビルを見ることもできて、今回の卒業式後の散歩は素晴らしいものとなりました。

IV. 今日の旅は「切符も不要に」

中原 秀治 支部長



月日の流れるのは早い。いつの間にか大学を卒業して50年超、つまり半世紀が過ぎてしまいました。そして世事に追われた孫もいつしか高校生、中学生となり、上の孫は今オーストラリアに短期留学しています。

私も「ジイジ」と呼ばれ、そんな歳かと思いながら校友会支部活動、団地の管理組合の監事をやりながら合間で先ごろ関西に行ってきました。3泊4日

で姫路、比叡山、奈良の東大寺、京都の清水寺から3年坂⇒2年坂⇒ねねの道を通り八坂神社⇒祇園と移動し、京都駅に出て新幹線で帰ってきました。今回はその旅で「今までと変わった」と感じたことを説明していきます。

先ず新幹線＝写真左＝。キップが無くスマホに読み込んだQRコードを改札で読ませる。飛行機と同じシステム。ただ、最寄駅からモバイルスイカで乗車し、東京駅で精算するのが今一つでした（素直に読んでくれない）。



新大阪で「こだま = 500 系」に乗り換えました
が、4 × 4 の座席と「キティーちゃん仕様」の新
幹線に驚きながら姫路駅につき、姫路城の内部に
入る。むかしながらの城内は歩きづらく参った =

写真左 =。当然、昨年行った熊本城と違いエレベーターは無かった。

姫路は城を見たのみ。すぐ新快速で神戸（元町）まで移動し、東急 REI ホテルに入る。
その日はホテルから三宮まで歩き、生田新道界隈の神戸牛の店で食事。JR 三ノ宮駅に向か
うが、阪急 + JR の高架に阻まれ仕方なく、タクシーでホテルまで帰る。

2 日目、朝食をホテルで済ませ JR 元町駅から三宮
まで行き、ここで湖西線経由の新快速に乗り換え比
叡山坂本駅まで向かう。さすが新快速は早い。9 時前
に元町駅を出て、比叡山坂本駅には 10 時過ぎに着い



た。ここからタクシーでケーブル坂本駅に行き、10 時半のケーブルカー（ケーブル延暦寺
行）に乗車。終点では、眼下に琵琶湖が見え、はるか草津方面を望む予定でしたが、春霞
でうっすらと見えただけ（写真右）。

ここから東塔地区に歩き、阿弥陀堂、東塔 = 写真左下 =、大講堂などを見たのち根本中堂
（大本堂）へと向かったが、修復中で覆いのかかった中へ入り修復様子を見た。また、ケー
ブルで山を下り、JR で京都に戻った。京都駅に着き、ホテルへ向かい荷物を置いて夕飯の

ため外へ。早かったので京都タワーに上り、京都の有名どころを俯瞰した。

3日目、近鉄で奈良に向かう。京都の近鉄京都駅から橿原神宮行で大和西大寺まで行き、近鉄奈良行に乗換え。雨で歩くわけにはいかないので近鉄奈良駅から東大寺までタクシー移



動。最近のタクシーはP a y P a yやクレジットカードに対応するための端末が後部座席に面している。雨の中、東大寺大仏殿と二月堂を見て近鉄奈良に引き返し昼食。コーヒーと菓子も食して、15:00の「観光列車・あおによし」に乗

ろうとしたら満席。仕方なく15:30の京都行き近鉄特急で京都へ、36分で京都に。予定した西ノ京は雨のため取り止め。早めにホテルに戻り、夕食を取るためホテルを出る。

4日目は、東京に帰る日である。ホテルを出た後、駅のコインロッカーに荷物を預け、タクシーで清水寺へ。さすがこの辺りは混雑がひどい。5条坂を上り、仁王門を右手に見て左から回り込む。天気が良かったら「三十三間堂」を見て清水寺と思ったが、昨日に続き雨模様なので直接、清水寺に向かった。一通り見て、3年坂⇒2年坂⇒ねねの道経由で八坂神社。そこから祇園を経て4条河原町へ。ここで、昼食を食べ3時過ぎ地下鉄で京都駅に。京都駅で買い物の後、新幹線のぞみ＝写真右のQRコード＝で東京へ。



▼3年ほど前に京都に出向いた時は、2泊3日で宇治の平等院から伏見稻荷、二条城、京都御所、銀閣寺、平安神宮、南禅寺、金閣寺、下鴨神社、竜安寺、仁和寺から嵐山、竹林とまわりましたが、歳ですね。1日1カ所しか回れません。タクシーの利用も増えました。

①交通機関も様変わり。QRコードが幅を利かせ、新幹線も改札でQRコード=写真右=。タクシーもPayPayなどのQRコード決済が可能になりました。

②観光地巡りも電車の時間、地図アプリ利用などスマホの持参が必須に。

③観光地で一眼レフカメラやコンデジを見なくなった。ガラケーからほとんどの人がスマホで写真を撮っている。

④iPhoneの記録がHEICになり、パソコンで読めないことがある。今回、iPhoneを主力にしていたので、写真取り出しに苦労した。Jpeg変換には注意すること。

6. 令和6年3月の卒業式報告

安藤 志朗 副支部長



令和6年3月17日に学園の卒業式が挙行されました。コロナ禍に入



学し、コロナが5類となってから初めての卒業式、表彰されている皆さんを見ていると、優

秀な学生にエールを送りたくなる人材ばかり。数十年前を思い出しても、この卒業生にはかなわないなと感じた次第です。卒業おめでとう、そしてこれからの人生に幸あれと願いたくなりました。

機会を与えて下さった皆様方に御礼を申し上げます。ご一緒しました渡辺顧問もこんな素晴らしい卒業式と卒業生は初めてだったと話されていました。

令和5年度
東京電機大学大学院修了式
東京電機大学卒業式

式次第

- 一、開式
- 一、校歌清聴
- 一、学長式辞
- 一、学位記ならびに
丹羽保次郎賞・学長賞授与
- 一、理事長祝辞
- 一、校友会理事長祝辞
- 一、卒業生謝辞
- 一、記念演奏
- 一、閉式

7. 編集後記

福嶋 邦夫 幹事

千葉県支部だより第25号の発刊がWEB版第2号となります。今回は見学会開催の報告と卒業式の報告が有り、皆様方の興味を持っていただける形になったかと思えます。

但し支部会員の皆様方の投稿が少なすぎる様です。今年度の最後になりますが来期は皆様方からの投稿をお寄せ頂く事お願い致します。次期総会の開催案内も記載されております。是非総会への参加を、沢山の皆様方に集まって頂ける事を祈念致します。総会のご案内については改めてご案内する予定でございます。お忙しい中恐縮では有りますがご参加の程宜しくお願い致します。

令和6年4月吉日