

## ☆☆☆2017富士宮地区労福協☆☆☆

# 役員視察研修の報告について

### ■視察研修の目的

最近では森づくり活動の一環として「木育」をテーマに研修を行ってきたが、今回は「環境問題」をテーマに、行政との関係づくりやエネルギーの現状を取り巻く環境を知ることにより、労福協が現在行っている活動の幅を広げていく。

### ■視察日程と参加者

- ◇2017年12月3日（日）  
～4日（月）の2日間
- ◇富士宮地区労福協役員9名



### ■視察行程

- ◇12/3（日）トヨタ産業技術記念館（愛知県名古屋市）  
四日市公害と環境未来館見学（三重県四日市市）
- ◇12/4（月）中部電力川越火力発電所見学（三重県三重郡川越町）

### ■参加役員から研修を終えての感想

富士宮地区労福協役職	所属団体・役職	氏名
会長	テルモ労組・中央執行委員長	小林 純一

#### 【四日市公害と環境未来館の見学】

この施設は約50年前に起きた四日市公害の問題を次世代に、その記憶を残すと共に教育の一環として平成27年に既存の四日市市立博物館の1階に当時の市長の肝いりで、環境未来館として開業されました。年間入場者数は5～7万人を数えます。その入場者には公害教育として小学校の低学年生や行政運営に携わる環境部の方など年齢や職種も違う人たちが幅広く来場しています。

今回、私たちは「語りべ」として当時の状況を後世に伝えている、山本勝治さんから、お話を聞かせて頂きました。四日市には戦争当時、軍の施設があり、戦争では大変な被害が出ましたが、その軍の跡地を使い昭和34年に第1コンビナートが造られ、高度成長の経済優先の中、次々とコンビナート、高煙突が建てられ、そこから発生する亜硫酸ガスの大気汚染により、その近隣にある塩浜地区で、たくさんの方が、ぜん息などの健康被害に見舞われました。当時、汚染水は川に垂れ流し、ガスは燃焼させ大気に放出するのが当たり前とされ、騒音、振動、悪臭と劣悪な環境であり、工場プラントでも化学爆発をたびたびおこし労働災害も発生させていたそうです。その為、地域住民の人たちで第1コンビナート

の企業を相手に裁判をおこし、住民側が勝訴しました。それをきっかけに、企業と行政による硫黄酸化物の総量規制などの取り組みをおこない、以前の環境を取り戻すこととなりました。山本さんの話を聞く中、私の中で印象に残った言葉が「目先の経済性を優先すると結果として元に戻すのには人、モノ、長い時間が掛かり結果不経済になる」と話されていました。今もアジア諸国の中には大気や河川の汚染で環境が著しく劣化している国もあり、この四日市での経験を学んで欲しいと感じました。またこの四日市での環境未来館の取り組みについても観光面で言えばイメージダウンになりかねない、負の部分もある中、過去の過ちを真摯に反省し向き合っていることに対し、感心すると共に、私たちの近くでも同じ時代にヘドロの環境問題もあった中、みならうべきものであると感じました。

#### 【川越火力発電所の見学】

川越火力発電所は中部電力の中で最大の発電設備で480万kw/hの発電能力を保持しています。また、その原料となるものはLNG(液化天然ガス)を使用しています。中電でも石炭・石油・原子力と様々な発電設備はありますが、現在はその多くをLNGが占めています。従業員は関係会社を含め700人で、4班2交替で日々止めることなく電気を送り続けています。この発電所の課題としてはコストをできるだけ下げ、お客様に提供することであり、その為に、どの様にすれば効率的に熱燃焼を上げ発電できるか、またコストの約6割を占める原料(LNG)を安く購入できるかで、原料入荷には、自社で船を8隻所有することで運送コストを下げました。またLNGを使った発電だけではなく、コストと比較してシェールガスが安いとなれば、それを使用し発電するなど、できうる工夫をして対応をしていました。その背景には「電力自由化」の流れがあり、世の中から安い電気が求められているところにもあります。それ以外の課題として、電力会社も作業にはマニュアルもあり、設備の自動化もされているものの、設備保全に際してはベテラン社員の「感、コツ」の部分も重要であり、マニュアルの行間に書ききれない部分の教育が大事だと話していました。また、川越火力発電所構内の見学では、職員の安全に対する意識も高く、私たちのバスに対しても静電気をLNGタンク近くに持ち込まない様にバスをアースする処理をするなどしていました。また万が一タンクが破損した場合の対策や、伊勢湾内にある施設であるため、津波対策などの安全も十分に対応がなされていました。それ以外にも中部電力では静岡に浜岡原発があり、その安全対策には膨大な費用を費やしており、安全面に対するコストは他社に類をみない費用をかけていました。

最後に化石燃料での発電には2兆円とも言われる多額の金額が、日本国内から諸外国に流失していることを考えると安全性が保たれることが前提ですがコスト安の原発の稼働も自然エネルギーによる発電が安定的に供給できるまでの間は稼働することも「あり」ではないかを感じる部分もありました。

副会長

富士宮市職組・執行委員長

伊藤 吉幸

#### 【四日市喘息について】

戦後、高度経済成長の中で経済活動が優先された中で、その代償として、当時誰も想定したことがなかったと思われる大気汚染、水質汚染等の環境問題が発生し、その地域に住む住民の健康が犠牲となった。こうした社会問題に、自分が働いている会社もその原因に含まれているという状況は、そこに住む地域住民としての立場と戦後復旧という国策への使命感との間で大きな葛藤があったことが山本さんの話から感じ取ることができた。私たち労働者は、多かれ少なかれ自分の生活のために働いていると思われるが、もし、自分がこのような立場になった時、会社を訴えるべきだと理解しながらも自分の生活が脅かされるかも知れない中で行動に移すことができるだろうか。こうした不測の事態は、現代では国際的に法令等が整備されている中で起きにくいとは思いますが、環境問題でなくても、自分が地域のためと思っていても必ずしもそうはならない状況も起こり得ることを想定し、市の職員としても職員組合の役員としても、主観的な自分の立場だけでなく、社会情勢や地域に目を向け、客観的な立場で物事を捉えられるような力を養いたい。

副会長	富士フィルム労組・書記長	鈴木 秀典
-----	--------------	-------

【全体を通しての感想】

トヨタ産業技術記念館、四日市公害と環境未来館、中部電力川越火力発電所を訪問し、今まで身近にあったものをいかに自分が知らなかったかということが分かった。学ぶ機会、知ろうとする機会を与えてもらえ、非常に有意義な 2 日間だった。今回をきっかけとして興味を持てたことについてもっと掘り下げていくと共に、周囲のことに感度を上げて知ろうとする姿勢をもっと持ちたいと思った。

今回参加者の皆様と交流を持てたことが大きな収穫だった。見学の中でのご質問の観点や懇親会での会話など非常に新鮮に感じた。頂くだけでなく、こちらからも情報や考えを共有できるよう、色々なことを知り、話せるようにする必要があると思った。

【自労組活動に生かしたいこと】

人の考え方を強制することはできないが、考えるきっかけを与えるような活動を自労組に戻った時もしていきたいと感じた。

前副会長	富士フィルム労組	天野 貞洋
------	----------	-------

【トヨタ産業技術記念館】

繊維機械館に入ると、糸を紡ぐ技術の変遷が見られる織機が並んでいた。19 世紀後半では木製の織機だったものが 20 世紀初めには木鉄混成製に変化し、1905 年に自動織機を発明したという開発スピードには大変驚かされた。また豊田佐吉という人の自らが動き、自らが考え、自らが作った努力は、とても想像に絶するものだと感じた。「日本の技術力」という言葉は豊田佐吉さんが生みの親だと思った。自動車館では、懐かしい車が並べられており、遂々写真を沢山撮影してしまった。1930～1960 年の大量生産、高速化、走行距離 UP の技術確立が国産車の基礎になり、2000 年までの低燃費、大衆性、低価格等でファミリー層に高い評価を受け、更に今日に至るまでは低排出ガス、安全性、新しい動力の開発等を展示でみることができ、懐かしくもあり新鮮でもあった。

【四日市公害と環境未来館】

大気汚染の DVD 鑑賞をしてから、語り部の山本勝治さんの話を聞いた。実際に四日市第一コンビナートで働いていた方の話を聞き、公害の発生から多くの人々が健康・生活被害になり、行政と一体となって環境改善に取組み、産業の発展と環境保全を両立させた内容でとても興味を持って聞くことが出来た。これからも日本の良い環境を維持・向上して行けるように、我々一人ひとりが未来の人達のために、努力していかなければいけないと感じた。

【中部電力川越火力発電所】

浜岡原子力発電所が停止している中、電力を安全かつ安定的にお客様にお届けするために、この川越火力発電所の存在はとても大事な工場であることがわかった。4 直 2 交替で年末年始も年中稼働させて、24 時間体制で発電しており、更に時間帯によって必要な電力も変わるため、気を抜けない仕事だと感じた。また、クリーンな燃料を使用し、排煙脱硝装置の設置、騒音防止、排水処理装置など、環境を守る施設や設備も設けて、環境にも万全を図っており、社会の信頼も得ているんだと思う。

【視察研修全体について】

他労組のメンバーと 2 日間一緒に行動し、それぞれの会社の話もでき交流・親睦も深めることができ、とても有意義な視察研修となった。

事務局長	ニッピ労組・中央執行委員長	飯室 憲一
------	---------------	-------

前回まで 3 度に亘り実施してきた里山再生の研修が富士宮労福協のシンボリックな活動に定着してきたこともあり、今回は環境について学習の範囲を広げ、四日市のコンビナートによる大気汚染公害からの再生を学ぶ機会を得られ勉強になりました。経済成長期の四日市の公害問題が 5 年に及ぶ裁判で

原告が勝訴することができたが、被害者の苦しみは更に長期に亘り、一度起こした人災からの再生への道程はその何倍にも及ぶことを忘れてはいけないと実感しました。また、2日目の火力発電所の見学では伊勢湾に多くの発電所が存在していること、LNG以外にも石油や石炭の発電所まで稼働していることに驚きました。中部電力が効率よく電力を生みだしていることや、地震や津波に備えた対策を進めていること、海底にガス管が埋設してあることも驚きましたが、帰路の車窓からのコンビナート群から立ち昇る煙突の煙を見て、我々が生活していく上で必要なコンビナートだが、少なからず水蒸気だけではない基準値を下回る有害物質が排出されていることは確かで、この地の人達はきれいな空気のもとでは暮らせていないことは確かであると思われました。我々が暮らす岳南地域も多くの工場があり、何らかの廃棄物が出ていることは確かです。しかし産業と生活の豊かさは、いつも隣り合わせに共存していることを今回学べたことは、労働者の代表として労働組合活動や富士宮労福協の今後の新たな活動に繋げていきたいと考えます。

幹事	アマダ富士宮労働組合・事務局長	吉村 実知夫
----	-----------------	--------

視察研修お疲れ様でした。最近では、会社の慰安旅行は小グループ化しバス旅行は久々で楽しい思いをさせていただきました。1泊2日で日程的にもよかったですと思います。参加者も普段から飲み慣れている方々なので気を遣わずに過ごすことができました。視察場所は、どこも初めて行きましたが三者三様でそれぞれ勉強になりました。トヨタ産業技術記念館は、個人でも行けますが、遠距離なのでなかなか行く機会がないと感じます。展示物も多く見応えもありました。自動車の技術は大体わかっているつもりですが、織機の技術には少々驚きました。四日市公害と環境未来館では公害に関する市の取組がうかがえた。語り部などは、団体でないと聞けないので貴重な体験でした。やはり一番勉強になったのは、中部電力川越火力発電所であったと思います。発電所を見学したのも初めてで全体像を見られたのが大変勉強になりました。実際に動いている工場見学が一番興味深いと思います。身近なところでは、ふもと会の住宅メーカーの工場見学など行ってみたいと思います。

幹事	富士フィルム静岡社員会・執行委員	佐藤 亮
----	------------------	------

この度はこの研修に参加させていただき、とても貴重な経験が出来ました。まずトヨタ産業技術記念館ですが、実は個人的にも過去名古屋をプライベートで訪問した際に目に付いた場所であり、その時はスケジュール上見学は出来なかったのですが、機会があれば行ってみたいと思っていた場所でした。見学してまず驚いたのは、トヨタが紡績機をルーツに持つという事。入館してすぐに織機を目にしたところで、最初はしっくりこなかったのが正直な印象でした。しかし数々の自動織機を見ると、そのテクノロジーの凄さがやはりトヨタであり日本の仕事だなと感じました。織機に見入っていたものの、やはり一番の興味は自動車。見学時間を考慮し自動車エリアへ足を進めたのですが、ふと「何で織機から自動車を作るようになったのか？」と肝心なところを見逃した事に気づき、来たルートに戻りました。資料を見ると喜一郎氏が外国を訪れた際に自動車が活躍し産業を支えていた事に刺激を受け、日本が遅れをとらない様に国産の自動車産業を立ち上げなければいけないという強い思い、使命感からという事。それは最初強い反対があったが思いを貫き周りを説得した結果立ち上げる事が出来た。そして数々の改良の努力を重ねた結果が今日のトヨタに至る事がとても伝わりました。また、地域に愛され誇りにされている事も肌で感じる記念館でした。この様な日本、世界に誇れる産業の記念館があると言うのはとても羨ましく、地域産業の意識も高くなるシンボリックな役割になるのだろうと感じました。

次に四日市公害と環境未来館ですが、もっと工業地帯にあると想像していたのですが、市街地にあって意外でした。後に語り部さんのお話で分かったのが、公害の歴史をもう蒸し返したくないという意見があったために、被害のあった地域から離れた位置に建てられているという事を聞かされました。当時を知る人からの意見であったのか、当時を知らない人達がイメージを悪くしたくないという意見だった

のか、設立にあたっての配慮、苦労が伝わりました。公害の歴史は今の世代にどう伝えているかという質問に対し、語り部さんからは最近になり資料や講演会等で伝えるようになってきているといった返答でした。実際、四日市公害について詳細を知らない世代はまだ多いのではないかと印象を受けました。これは自分が幼少期から現在に至って住んでいる富士市にも通じる事だと思います。小学校の社会の授業にて田子の浦のヘドロ、工場の排気による喘息の歴史は習った覚えはありますが、そんな事あったんだ程度でそれ以降教わった記憶はありません。これからどんどん新しい世代に替わっていく中で、どう伝えていくかは大きな課題だと思いますし、公害のあった地域だけで納めてはいけない歴史だと思います。あと、語り部さんは実際公害を出してしまった工場に勤務されており、当時は排気や排水の危険性を感じていたが、当時としてはやれる事はやっていたという認識だった事が恐ろしい事だと思います。公害は個人と企業が一体とならなければ防げない事を痛感しました。この様な公害の話を生で聞き目で見れる機会はなかなかない事なので、感じたものや得た物をまずは自分の働く現場に落とし込み意識を上げていく、出来れば周りに上手く伝えていければと思います。

二日目の中部電力川越火力発電所は、設備の大きさに驚く事ばかりでした。近年一番注目されている災害対策についてはしっかりされている印象を受けました。見学させてもらったエリアを見る限りは、作業環境は良く 5S も行き届いていると思いました。欲を言えば、もっと作業者のいる現場を見てみたかったという気持ちは正直ありました。勤務形態については1直 13 時間前後という事ですが、4 勤 3 休という事で十分休養がとれる体制になっていると思いました。現在も発電所については色々と議論されている最中です。見て知った事を頭におきながら、これまでとはまた違った視点でニュースが見れるような気がします。全体を通じ、色々な知識を得る事が出来て有意義な時間が過ごせました。また皆様とコミュニケーションをとる事ができた事も自分にとって大きな収穫だと思っています。この経験を活かしてこれから色々な場で意見交換が出来ればと思います。

幹事代行	大宮精機労働組合	望月 大輔
<p>1 日目にトヨタ産業技術記念館をまわり、午後に四日市公害と環境未来館に行き、当時四日市のコンビナートで働いていた講師から講習を受け、2 日目に川越火力発電所を視察をした。</p>		
<p>トヨタ産業技術記念館は、繊維機械から自動車産業へと移り変わって行った様子がわかるよう、繊維機械館と自動車館に分かれており、繊維機械館では手動で糸を紡ぐところから自動化が進み、現在では撮った写真の絵をタオルなどに縫えるようになっていた。自動車館では、昔の車から水素自動車まで置いてあり、トヨタの歴史を感じることができた。自分自身、製造業なので技術の進化の大切さが伝わった。また、昔から変わらない技術もあり昔の技術者のすごさもわかった。</p>		
<p>四日市公害と環境未来館は四日市駅近くにあり、四日市喘息が起きた塩浜地区から離れたところに建てられているが、経験から得た知識や環境技術を国内外に発信することを目的に作られた。当時コンビナートで働いていた講師のリアルな話を聞き、高度成長期の日本の労働環境の悪さ、企業は利益優先などがわかった。現在ではとても考えられない環境で今を生きる自分にはとても理解しがたかった。しかし同時に未だ労働者の環境はまだ完ぺきとは言えない。これからも労働環境を改善していくのは自分達なんだと思いました。</p>		
<p>川越火力発電所は LNG という液体を気化させ、それを燃やして発電しています。火力の燃料には原子力や石油・石炭などがありますが、環境への影響を考え LNG を使用しています。公害や安定した電力の供給をしっかり考えられているのがわかった。</p>		
<p>今回、初めて視察研修に参加させてもらいましたが、小学校の社会科見学とは違い、労働者だからこそ共感できることや、歴史を振り返ることができました。非常に充実した研修でした。</p>		

## 視察レポート① トヨタ産業技術記念館

富士宮を出発し3時間半・・愛知県名古屋市にある「トヨタ産業技術記念館」に到着しました。自動車の展示があるのかと思いきや、いきなりの織機の数々に驚かされました。木の道具を使い手作業で繭から糸を紡いでいく実演から始まり、自動織機への移り変わりを年代ごとに実際の機械を動かしながら実演していただきました。時代が進むにつれ機械は飛躍的に進化を遂げていきますが、糸が切れた時に自動的に機械が停止するしくみは現在でも変わらずに継承されており、当時のトヨタの技術力に驚かされます。

繭から糸を紡ぐ機械



だんだん大がかりな織機に進化！



圧巻！年代ごとの織機の数々



糸が切れた時の自動停止のしくみに感心



現在の最先端の織機



驚きの写真データを織る技術！



自動車産業に進出・・・並大抵の努力ではなかったことが分かります。至る所に「喜一郎」氏の名言が残されていました。

【発明は努力の賜物である】

人柄・行動力・リーダーシップ・・・見習う事だらけです。

トヨタの歴史や自動車の構造、歴代の車から風の抵抗でボディの形が変化する最先端の車まで、様々な展示があり見応え十分な見学となりました。

懐かしの車が並びます



最先端技術の未来の車まで



## 視察レポート② 四日市公害と環境未来館

次に向かったのは三重県四日市市にある「四日市公害と環境未来館」です。

社会の教科書でも有名な4大公害の1つ「四日市の公害」の発生に至る経過や被害、環境改善に向けた様々な方策等について、子供から大人まで、誰にでもわかりやすく映像や写真を用いて展示がされていました。見学の前に昭和30年代に加害者である第一コンビナートの企業で働いていた「山本勝治」さんから当時の様子を聞くことができました。山本さんは現在「語り部」として四日市の公害について後世に伝える活動をしています。生の声を聴くことができ、とても勉強になりました。

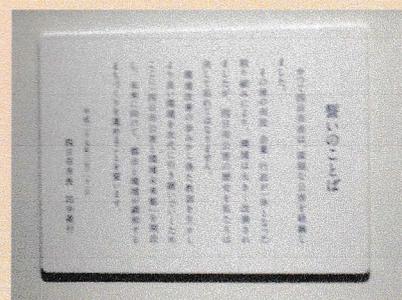
公害発生の経過を映像で学習



山本さんの話に真剣に耳を傾けます



市長からの誓いのことば



当時の日本は戦後の復興から高度経済成長期に入り、昭和34年に塩浜コンビナートが稼働しました。悪臭魚が出現し、喘息の症状を訴える人が増加、四日市公害と呼ばれる深刻な問題に発展しました。このような状況の中、市の予算での医療費負担が決定され、企業もプラントと雨水を分ける装置や燃焼効率を上げる努力、有害物質の少ない石油の輸入等の改善を図りました。昭和42年に起こした裁判も被告に国を入れない、原告の人数を少数にする等、早期解決への工夫がされ、昭和47年原告の勝訴となりました。これを機に公害防止費用は汚染発生者が負担すべきという「汚染者負担の原則」の考えが採用され、昭和51年には喘息の主な原因とされる二酸化硫黄濃度が国の環境基準をクリアし大幅な環境改善がされました。四日市公害の裁判は、全国の公害問題の解決への道を開き、産業と環境保全を両立させるきっかけとなりました。

この記念館では過去の歴史を振り返り、当時の被害者だけではなく加害者側の企業の証言も展示されています。また、環境改善への取組や未来に向けての取組も紹介され、二度と同じ過ちを犯してはいけないという強いメッセージを感じることができました。

ガイドさんの話に集中!



様々な展示があり見応え十分



教科書では教えてくれない貴重な話を聞き、とても勉強になりました



## 視察レポート③ 中部電力川越火力発電所

2日目は三重郡川越町にある「中部電力川越火力発電所」の視察を行いました。まずは会議室にて、業務課の藤森様より中部電力の概要と火力発電のしくみ、火力発電の燃料であるLNGについて説明をしていただきました。見学の前段の説明でしたが、早速皆さんから多くの質問がされ関心の高さがうかがえます。その後施設内を案内いただき、実際に稼働しているタービン発電機等を間近で見ることができ、貴重な体験をすることができました。

会議室ではスライドを使って学習



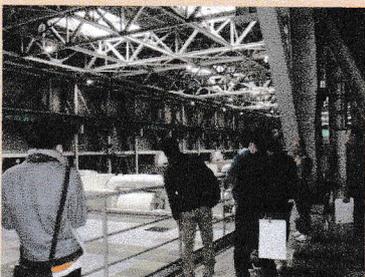
タービンの構造の説明に真剣



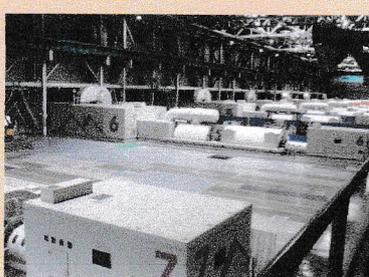
実際の部品に触れることもできます



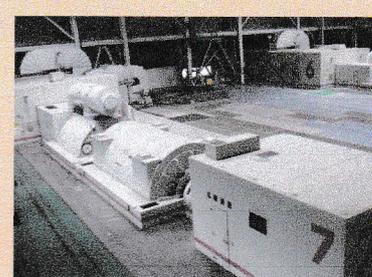
発電中の現場はもの凄い音が・・・



このフロアだけで7つ発電機が



タービン発電機の大きさに驚き！



その後、建屋の外に出て構内をバスで見学しました。広い敷地の中には大きなLNGタンクや気化器LNG船を受入れる栈橋等多くの施設があり、どの施設も災害等に備えて万全な対策が成されていました

LNG専用のタンクローリー



世界最大級のLNG船の受入可能な栈橋



私たちの生活を守るため24時間体制で、職員の方々が働いていました。環境にも配慮された最新鋭の設備を見学することができ、とても有意義な研修となりました。

2日間の研修で学んだことは、日本の技術力の素晴らしさと環境への配慮です。産業の発展と環境問題は一对で考えていかなければならず、難しい側面もあります。最後に見たバスから見る煙突の煙がとても印象的だったことと、四日市コンビナートの夜景が人気スポットであるという観光ガイドを見て少し複雑な気持ちになりました。私達、労福協の仲間には様々な職種の方が集まり一緒に活動を行っています。この研修で得たことを総括し、これからの労福協活動に繋げていきたいと思えます。

ご参加いただきました役員の方々、大変お疲れ様でした。

(研修報告担当 事務局次長 萩原)

