

三浦半島地域連合・三浦半島労福協共催

2024 地域外研修視察

報告書



防災科研『つくば本所』視察



龍Q館&首都圏外郭放水路視察

2024年6月3日～4日

1. はじめに

三浦半島地域連合主催、労福協共催にて、6月3日（月）から4日（火）にかけて、地域連合・労福協役員14名、地域連合議員団2名、合計16名で『防災に特化した』地域外視察を行いました。

2019年12月から猛威を振るった新型コロナウイルスの影響もあり、2019年8月24日（土）から26日（月）に行った『平和行動in沖縄』以来の開催となりました。

今回のテーマは近年、自然災害が激甚化し、地震をはじめ、台風やゲリラ豪雨による災害も年々増えており、今年に入っても『能登半島地震』、『台湾東部沖地震』により多くの人命が奪われている状況です。

三浦半島地域連合としても政策・制度要求と提言で減災対応などの提案している中、今回は防災にスポットをあてた研修視察を計画しました。

今回の視察は①高エネルギー加速器研究機構、②防災科研『つくば本所』、③龍Q館&首都圏外郭放水路に加えて、宿泊先のすぐ近くにある筑波山山頂を刊行することが出来ました。また、出発から帰宅までバス移動であったこともあり参加者のコミュニケーション向上も出来、充実した地域外研修視察になりました。

2. 参加者名簿

	役員氏名	労組	役職	出席	男・女	集合場所
1	及川政昭	三菱電機労働組合鎌倉支部	執行委員長	1	男	横須賀駅
2	今井雅志	日産自動車労働組合追浜支部	執行委員長	1	男	横須賀中央
3	仲政幸	住友重機械労働組合連合会横須賀地方本部	執行委員長	1	男	横須賀中央
4	許斐正典	自治労横須賀市職員労働組合	執行委員長	1	男	横須賀駅
5	山田修士	全駐留軍労働組合横須賀支部	執行委員長代行	1	男	横須賀中央
6	篠原恭久	三浦半島地域連合	事務局長	1	男	横須賀中央
7	椿 亮	芝浦ムトロクス労働組合	執行委員長	1	男	横須賀中央
8	中澤謙介	三浦半島地区教職員組合	執行委員長	1	男	横須賀中央
9	杉山純一	日本郵政グループ労働組合 三浦支部	副支部長	1	男	横須賀中央
10	東 弘基	日本郵政グループ労働組合 三浦支部		1	男	横須賀中央
11	嘉山美由紀	京急ストアユニオン	執行副委員長	1	女	横須賀駅
12	拜藤元気	J P 労組鎌倉三浦北支部	副支部長	1	男	横須賀駅
13	岡本正士	自治労逗子市職労	執行委員長	1	男	横須賀駅
14	堀 敏典	三菱電機労働組合東部研究所	執行委員長	1	男	横須賀駅
15	高橋英昭	横須賀市議会議員	横須賀市会議員	1	男	横須賀中央
16	工藤昭四郎	横須賀市議会議員	横須賀市会議員	1	男	宿直行

3. 研修視察行程（主な研修視察地）

横須賀中央駅付近	～	JR横須賀駅付近	～	横須賀IC	～	横々道	～	大黒PA	(休)
8:10 配車/8:30 発		8:40 発		8:55		9:30/9:45			
～	常磐道	～	守谷SA	(休)	～	つくば中央IC	～	つくば山水亭	(昼食)
	11:00/11:15		11:35		11:45/12:30				
高エネルギー加速器研究機構	(展示館のみ)	～	防災科研『つくば本所』	(案内付)					
	13:00/13:30		13:40/15:00						
～	筑波山 / つつじヶ丘駅	⇒	【ロープウェイ】	⇒	女体山駅	(御本殿)	…	《徒歩約15分》	…
男体山 /	15:45/16:00				16:06/16:15				
筑波山頂駅	⇒	【ケーブル】	⇒	宮脇駅	…	筑波山神社	…	筑波山温泉	～江戸屋
16:30/16:40	(最終17:00)		16:48		16:53		17:00		
江戸屋	～	龍Q館&首都圏外郭放水路	(案内付)	～	コメ・スタ野田	本店	(ランチ)		
9:00	10:20/10:50		11:00/12:10		12:45/14:00				
～	柏IC	～	大黒PA	(休)	～	各発地へ			
14:15	15:30/15:45		16:30/16:45		頃着予定				

< 1 日目の主な視察研修 >

- ・ 8 時 30 分横須賀中央駅、40 分横須賀駅でバスに乗車し、視察スタート



- ・ 高エネルギー加速器研究機構

KEK は我が国の加速器科学の総合的発展の拠点として研究を推進し、国内外の関連分野の研究者に対して研究の場を提供することを目的として昭和 46 年に設置されました。加速器から発生する放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子 を利用して、原子レベルから高分子、生体分子レベルにいたる 幅広いスケールの物質の構造と機能を解明し、物質科学・生命 科学の基礎から応用に至る研究をしています。

[高エネルギー加速器研究機構 - Wikipedia](#)



- ・ 防災科研『つくば本所』

防災科研では、国民の皆さまに防災科学技術の理解を深めてもらい、防災リテラシー・科学リテラシーの向上に役立てていただくため、防災科学技術に係る研究開発の概要説明や先端的研究施設(※)の見学を内容とする団体見学の受け入れを行っています。

[つくば本所の見学 | 防災科研の見学 | 施設紹介 | 防災科研 \(NIED\) \(bosai.go.jp\)](#)





筑波山 / つつじヶ丘駅 ⇒ 【ロープウェイ】 ⇒ 女体山駅（御本殿）《徒歩約15分》男体山
⇒ 宿泊所（江戸屋）



< 2日目の主な視察研修 >

- ・ 9時に宿泊先の江戸屋をスタート



2024 三浦半島地域連合・労福協共催

地域外研修視察参加者レポート紹介



地域外研修（防災研修・首都圏外郭放水路と防災科研）に参加して

団体・組織名 三菱電機労働組合鎌倉支部
氏名 及川 政昭



二日間に渡り地域外視察研修に参加させていただきありがとうございました。大変、有意義な内容であり勉強になりました。

高エネルギー加速器研究機構では、日本だけではなく世界的な研究に貢献している機関であるということを知ることができました。内容は難しく理解するには至っていませんが、ここでの研究が基礎となり私たちの暮らしの中で当たり前のように活用されている物や事が多数あると知ることができました。

また、防災科学技術研究所では、まず広さに驚き施設の規模の大きさにも驚きました。研究内容が多岐に渡っていて、ここでの

研究成果のおかげで私たちが安心して暮らせていることを知ることができました。このような研究所があることを初めて知ったので、まさに今回の視察研修のお陰で知識を得ることができたと実感しています。

首都圏外郭放水路は以前から行きたいと思っていた場所で、ようやく今回、見学を実現することができました。地下神殿と言われる調圧水槽ばかりが取り上げられていますが、今回その全容を知ることができ、あらためて規模の大きさと施設の重要性を理解しました。



今回の視察研修を通して、私たちが知らないところで着実に防災への取り組みが実施されていることを知りました。政策制度要求の中で行政に対し防災への取り組みを要求していますが、要求するだけではなく自分自身から情報を取りにいき、知識と理解を深める行動も必要だと感じることができました。理解を深めることで従来とは違う視点で物事を見て考えることができると思います。今後も、私たちの知識になること、理解を深めることができる視察研修の実施を要望します。

とはいえ、役員同士の交流を深める意味でも宿泊をして共に過ごす時間を長くすることが出来たことや、楽しい雰囲気を実施するための企画（食事や多少の遊び心を含めた山登りなど）も盛り込まれていたため、次回も気軽に参加してもらえるような要素を取り入れた企画での実施をあわせて要望したいと思います。二日間にわたる企画運営に感謝いたします。本当にありがとうございました。

団体・組織名 日産自動車労働組合追浜支部
氏名 今井 雅志



◆防災科研について

大型降雨実験施設では、実験模型（プレハブ）や車両を用いて、本格的な実験を行っており、ゲリラ豪雨時においても『暮らしやすい社会』の実現に向け、日々、研修されていることに感銘を受けた。

また、巨大岩石摩擦試験機では、自然の断層に近いサイズで摩擦すべり（＝地震）を再現し、その性質を調べ、地震のメカニズムを研修されているとのこと。今後、発生が予想されている関東大震災の災害に備え、防災科学技術を発展させ、我々の命と暮らしを支えていた

だきたいと感じた。

◆首都圏外郭放水路について

調圧水槽の景観は『地下神殿』と言われるだけのことはあり、壮大で神秘的であった。また、首都圏外郭放水路の完成により、浸水する家屋の戸数や面積が大幅に減ったことに加え、洪水に悩まされてきた流域の被害を大きく軽減できているということで、首都圏に住んでいる方の安全、安心が確保されており、心強い。見学を通じて防災意識が高まった。

団体・組織名 住重労連横須賀地本
氏名 仲 政幸

この施設は、災害の研究や予防に取り組んでいる場所であり、その専門知識と取り組みに感銘を受けました。

内部では、地震や津波、台風など様々な災害の発生メカニズムや影響に関して研究されており、専門家の方々の熱意が感じられました。

見学では、ガイドさんの説明が分かりやすく、興味深いものでした。例えば、地震をシミュレーション、あるいは、実際の実験や研究活動を見ることができました。これらの設備や実験の紹介を通じて、災害研究の重要性を再認識しました。



また、研究所内では、防災に関する展示やデータなど、これらの展示を通じて、日本が抱える災害問題や、防災技術の進化について理解を深めることができました。

全体的に、防災科学研究所の見学は非常に興味深い経験でした。熱心な研究者の方々の取り組みや最新の技術に触れることができ、災害への備えの重要性を改めて認識しました。今後も防災に対する関心を高め、地域の安全に寄与していきたいと思えます。



「首都圏外角放水路見学の感想」

この施設は、水害対策のために建設されたものであり、その重要性を改めて実感することができました。

内部に入ると、広大な空間としっかりと整備された設備が印象的でその迫力に驚きました。

ガイドさんの説明も非常に丁寧でした。建物の歴史や設計のポイント、洪水時の対応策など、興味深い情報をた

くさん教えていただきました。水害対策の重要性や、地域の安全に向けた取り組みについて考えさせられる機会でもありました。

全体的に、首都圏外角放水路の見学は非常に興味深く、学びの多い経験でした。水害対策の重要性を改めて認識することができ、地域の安全に向けた取り組みに敬意を持ちました。今後も積極的に水害対策に関わっていきたいと思えます。



今回はじめて地域外視察に参加させていただきました。豪雨や地震など自然災害が問題になる中、高エネルギー加速器研究機構、防災科研『つくば本所』、首都圏外郭放水路視察させていただきました。

特に印象に残ったのは、1日目の防災科研『つくば本所』の『大型降雨実験施設の移動降雨装置』は降雨体験はできませんが、1時間あたり300mmの豪雨を再現し、山くずれ、土石流や水害などのシミュレーションをおこなっているとのことなのです。また、地震のゆれ、長さを体験できる『地震体験ザブトン』を見学することができました。このような研究や体験により、わたしたちの災害からまもれていること、また災害にたいする備えが重要なことを改めて認識しました。

2日目に訪れた『首都圏外郭放水路』は地下神殿といわれる調圧水槽を見学させていただきました。この施設により長年洪水、浸水被害に悩まされた地域の被害が大幅に軽減されたとのことでした。

今回の視察は大変有意義な体験させていただき、また、自身の災害にたいしての備えの重要性も認識させていただきました。



5年ぶりに再開した地域連合の地域外視察ですが、それぞれの視察先がとてもためになる施設ばかりで、この二日間で多くの知識を得ることが出来ました。

まず最初に訪れた「高エネルギー加速器研究機構」や「防災研究所」は、関東圏内という極めて近くに位置する筑波に、このような国が設立した研究機関があるとは知りませんでした。

「高エネルギー加速器研究機構」では、ニュートリノや素粒子の研究は宇宙感あふれる未知であり、かつダイナミックな規模での研究が必要であり、その研究を少しでも凡人にもわかりやすく体験や実験機器で説明がされており、この機関を訪れられてたいへんに勉強になりました。

その後伺った「防災研究所」は、近年の地球温暖化で気候変動が起こっており、自然環境の変化により今までは予測できない災害の頻発化・激甚化・広域化等が起こり得ることから、それに備える研究開発が継続して取り組む必要であることをあらためて感じました。さらには地震研究の部門においては、地震多発国であるこの日本は、災害を最小限にとどめるためにも地震予知を精度高く、迅速に知ることはきわめて必要であり、この研究所は重要度の高い研究機関であることを認識しました。



二日目に訪れた「首都圏外郭放水路」は、最近TV等で頻りに紹介されており、見学してみたかったコースでした。



やはり直接、広大な施設を自分の目で見てできて感激しました。まさに地下神殿を思わせるような調圧水槽施設でした。また、ここでは前日に降った瞬間的な大雨でこの施設を緊急的に使用したとのことで、床には水たまりも出来ており、この設備の必要性を実感しました。なお、今回は地下神殿（貯水槽）コースでしたが、他に立て坑コースやタービンポンプを見学できるコースもあり、次回はこれらの設備も見学したくリクエストします。

最後に、雨男が多数いる中で視察中は傘をさすことなく筑波山などに行けたことに、自分の行いに感謝。笑 事務局長、事務局の方、いろいろとありがとうございました。

団体・組織名：三浦半島地域連合
氏名：篠原 恭久



三浦半島地域連合主催、労福協共催で6月3日～4日にかけて、新型コロナウイルス前の2019年以來となる、宿泊をともなう地域外視察を16名参加のもと行いました。

今回のテーマは、近年、自然災害が激甚化し、地震をはじめ、台風やゲリラ豪雨による災害も年々増えており、今年に入っても『能登半島地震』、『台湾東部中地震』により多くの人命が奪われている状況です。

三浦半島地域連合としても政策・制度要求と提言で減災対応などの提案している中、今回は防災にスポットをあてた研修視察を計画、高エネルギー加速器研究機構、防災科研『つくば本所』、首都圏外郭放水路などを視察しました。

9時半過ぎに横須賀中央駅、横須賀駅を出発して、最初に訪れたのは、高エネルギー加速器研究機構、加速器から発生する放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子を利用して、原子レベルから高分子、生体分子レベルにいたる幅広いスケールの物質の構造と機能を解明し、物質科学・生命科学の基礎から応用に至る研究をしています。



次に防災科研『つくば本所』、地震や水害などあらゆる自然災害をシュミレーション出来る設備をもとに減災に向けた研究内容などを知ることが出来ました。視察の後は少しだけ観光、ロープウェイで筑波山山頂に向かい景色を堪能するはずが、霧が出でしまい少々残念でした。一日目の工程は終了し、筑波山ふもとにあります宿泊所『江戸屋』に行き、新型コロナウイルス発生して以来の宿泊での懇親を深めました。





2日目の視察では首都圏外郭放水路、首都圏のゲリラ豪雨や大雨から、洪水・浸水を守るために1993年に着工し、13年の歳月をかけ2006年に世界最大級の地下放水路が出来上がり、完成以降、年に10回程度稼働し、地域を水害から守る役割を果たしています。



今回は視察については、常にバス移動であったことや宿泊も兼ねることが出来たことにより、視察に参加した皆さんと交流をふかめられたことも、今回の視察の大きい成果でした。

多くの皆さんに参加頂いたことに感謝いたします。

今回の視察を活かして、今後進めて行く、政策・制度要求と提言における、災害に強い町づくりに生かしていきます。

団体・組織名 芝浦メカトロニクス労働組合
氏名 椿 亮



近年に起こっている自然災害については『記録的』『未曾有』『過去最高』など、地震や台風・猛暑・豪雪どれにでも当てはまりその様子はニュースとなり日々、目にすることが多くなりました。そのような中、起こってから考えるのではなく予知をし、対策を考えるために創立された防災科学技術研究所、洪水から住宅、河川を守る外郭放水路を見学させていただき、改めて考えさせられました。



今回の視察で、豪雨や地震のシュミレーション装置や調査計などを拝見し科学で災害から人や物を守る姿を見ても不安は尽きません。

過去の経験から過ちを繰り返さないように基準や設備を準備し、また予測をして対応のマニュアルを作成したりするものの備えに、これで十分ということは無く予想を超える災害は時・所選ばず起こるものです。それでも、わかっているやらないのは自然災害ではなく人災です。自然には敵わないかもしれませんが人災には対応の仕方は有ると思いますので、まずは身近なところから準備をし始めようと思った研修でした。



「想定外をなくすこと。それが私の役割です。」

防災科研の視察において、視聴した案内動画内で、ある職員が述べていた自身の職責に対する決意です。私はこの言葉がとても印象に残りました。

1日目に訪れた防災科研では、地震を再現するための世界最大規模の実験装置である「巨大岩石摩擦試験機」や、世界最大級の散水面積を持ち、毎時300mmのゲリラ豪雨も再現できる「移動降雨装置」等の施設を見学し、説明を受けました。

自然の猛威を目の当たりにする度に、人間の無力さを痛感させられる中で、こうした「猛威」を再現し、乗り越えていこうとする施設の職員の情熱に、ただただ感心するばかりでした。

施設内では、「地震ザブトン」という地震動シミュレーターを使って、3名の同行者が東日本大震災、阪神大震災、そして、今後起こるであろう

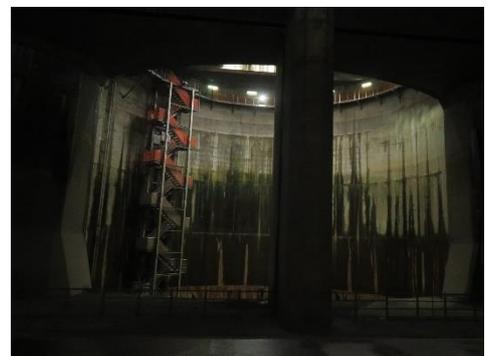
東海地震のそれぞれの揺れを体験しました。体験している様子を外から見ているだけでも、その揺れの恐ろしさは伝わりました。特に東海地震の揺れについては、これが今後起こった際に、想定していたとしても、落ち着いた対応がとれるだろうかとの身の引き締まる思いでした。話を聞くだけでは、「想定」するのは難しいことです。防災科研の技術力により、未知の地震さえも体感できる今、この揺れを多くの方が経験することで「想定外」を減らし、ひいては減災へとつながってほしいと願い、施設を後にしました。

2日目は首都圏外郭放水路を視察しました。かつて小学校の教壇で、この施設の役割や、その様子から「地下神殿」とも呼ばれており、観光的な側面もあるということ子どもたちと学んだことがあるので、今回の視察を楽しみにしていました。しかし、あくまで「視察」であるということ胸に、襟を正して、116段の

階段を降り、放水路内に入りました。先述の通り、放水路のしくみや役割については、一定理解していたものの、実際に放水路内に入ること、改めてそのスケールの大きさに驚かされ、まさに「想定外」の水量が動いているのだと実感することができました。学校のプール1杯分の水量を1秒間に排水することができるポンプを備えているということも驚愕しました。その他にも調圧水槽を多量の水による浮力から押さえつけるために、500tの柱が大量に入っていること、当然ながら流れる水には土砂も混じっており、それを職員総出で、時にはブルドーザーも搬入して掻き出していること、等、新たに知ることも多くあったことが収穫でした。



この放水路は年平均7回程度稼働しており、視察前日も稼働していたとのことでした。この放水路がなければ、それだけの数の水害が多く多くの市民の「想定外」として起きていたということを考えると、恐



ろしくなるとともに、この放水路の有難さをよりいっそう実感することができました。

今回の視察は、防災に関する「公助」の一部分を学ぶものだったのですが、「想定外をなくす。」ということは「自助」についても考えることができます。能登半島地震では、加入している保障が適用されないという「想定外」の現実と直面し、苦しんでいる方が大勢いられることから、福祉団体と連携し、無保障者を出さないとりくみをすすめていくことが大切であり、改めて労福協運動を充実させていくことが必要であると感じました。

視察で学んだことを学校における防災教育へとつなげていくことだけにとどまらず、想像力を広げ、「想定外」をなくしていく、減らしていく、という防災科研の方思いを胸に、組織において、そして地域連合・労福協に結集した政策提言等ていかしていきたいという自身の決意と、視察を運営してくださった方、ともに同行してくださった方への感謝をもって、報告とさせていただきます。ありがとうございました。

団体・組織名	JP 労組 三浦支部
氏名	杉山 純一

6月3日～4日の日程で防災に関する施設を見学して来ました。初日は防災科研つくば本所。過去の大地震の揺れを体験したり、100mmを越せる雨を降らせる施設など、それらを活用し災害に備える研究所で体験型の施設でした。

二日目は首都圏外郭放水路。巨大地下神殿のような作りで降り過ぎた雨水を、トンネルを通して地下に流し入れるものです。前日に放水したとのことで首都圏の水害対策には必要な施設と実感しました。



今後は、今までの常識では通用しない災害が起きることが想定されます。訪れた施設は国が進める公助の役目です。ただ、そこだけに頼らず我々も何かあれば皆で助け合う共助、自分自身を災害から守る自助



が必要だと感じた二日間でした。

このような機会があればまた参加したいと思います

団体・組織名	JP 労組三浦支部
氏名	東 弘基

今回の二日間にわたる防災研修においては、災害を直接的に学ぶという視点よりも、防災に係る施設や設備の見学を通して、災害の恐ろしさを間接的に学ぶという視点での研修だったので、いままで自分自身が参加した災害関連の視察や研修と異なる視点であり、たいへん勉強になりました。

防災科研つくば本所においては、地震ザブトンによるシミュレーション体験をさせていたなかで、座る姿勢で、かつヘルメットや持ち手があるという安全な状況下であっても恐怖を感じました。もし、これが自宅の中だったら…どこかの商業施設の中だったら…海の近くだったら…、あらゆる想定の中で冷静な判断や行動が即座にその場でとれるかどうか、改めて考えさせられる経験でした。

大型降雨実験施設の見学では、その規模の大きさと技術の高さと活用に驚きました。地面に敷かれたレー

ルによって、一年間、数カ月をかけて様々な分野の実験に使われることを知り、純粋に防災だけを追求していくのではなく、私たちの生活の中では自然環境が密接に関係しており、防災をポジティブに発展させていった先には産業の成長まで見えてくるのかと改めて驚くとともに感心しました。



・地震ザブトン体験



・大型降雨実験施設



・大型降雨実験施設レール部分

二日目の首都圏外郭放水路はメディアで紹介されている中で見たことはありましたが、実際に現地で施設内を見てみるとその規模に圧倒されました。首都圏を洪水から守るためには、これだけ大規模で緻密な施設を作り上げなければならないのかと改めて水害の恐ろしさを感じるとともに、それだけの水量があつてこそ、私たち日本人は日々の飲み水に困ることなく、また、生活用水やその力を使った発電などその恩恵を日々受けていることにも改めて気づかされました。施設内では様々な中小河川から流れてきた水を流入する「立坑」と、いわゆる地下神殿と比喻される「調圧水槽」を主に見学しました。そのひとつひとつの巨大さに驚かされたのはもちろんですが、細やかな設備、例えば土砂を掃除するため重機を搬入する経路や車止めがあつたことにも感心しました。個人的に勉強になったのは、調圧水槽にはいくつもの柱があり、それは、単に天井面を支えるためだけのものではなく、土中の浮力に耐えるように重石のような役割として備えられていることに驚きました。



・調圧水槽（地下神殿）



・第1立坑



・調圧水槽内“柱”



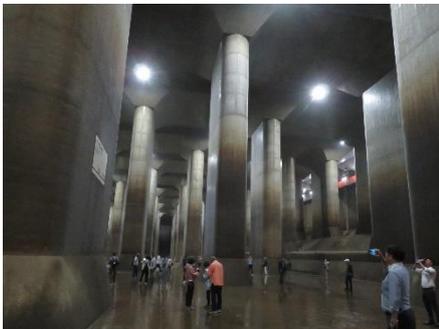
地域外視察の参加をさせていただき、ありがとうございました。

本腰を入れての活動をしてきたことが無い私にとっては、この一年半いろいろ勉強になることばかりですが単組でも計画を立て【視察研修】なども行うことも交流を図るうえでは大事な事だということも教えていただけたと思います。本題ですが、まず【高エネルギー加速器研究機構】は正直、難しすぎてよくわかりませんでした。次に行った【防災科研つくば本所】では自然災害で起きている地震や水害の実際に起こった状況を研究に活かし更なる大規模な災害が起こった際の日々の研究。バスで向かった自然災害シミュレーション大型施設では体験こそはできませんでしたが、設備を整え自然環境に合わせた実験施設でビックリしました。



地震や水害に強い住宅を造るために住宅建設会社の方々も使用されていると聞いて、いいことだとも感じました。また、いただいた防災ポケットマニュアルを参考に社内版の防災マニュアル作成など提言したいと思いました。流通業のため日々、店舗を利用しお買い物していただけるお客様が来店している時に大きな地震など起こりえる

ことでもある職場です。地震の身を守ることも大事な事ですが2次災害など起こらないようにすることの知識も大事な事だと感じました。筑波山ロープウェイの石段歩きは足も応えましたが久しぶりに動いた感があり、宿泊施設での温泉で身体が癒されました。



翌日の【龍Q館首都圏外郭放水路】地下神殿調圧水槽を実際に見学することができ中川、倉松川、大落古利根川など中小河川が洪水となった時、洪水の一部を江戸川へ流すことができ浸水被害が軽減されたことは私たちの暮らしの中では、とても大きなことで今後も増え続け拡大される自然水災害。都市化が急速に進み、降った雨が地中にしみこみにくく起こりえることだということを知ることができました。科学の発達もあり資源なども良くなってきているとは思いますが、温暖化が進み災害も増加傾向である

ため日々の生活を守るための生活の備えと生活区の考え方などを聞き学びたいと思いました。

そして今回の視察交流の場で横須賀市議会議員の高橋さんと工藤さん2名の方と「お話」ができ、相談しやすい方だと知れたことも参加させていただき、私の中の良かったことです。ありがとうございました。



団体・組織名 JP労組鎌倉三浦北
氏名 拜藤 元気

高エネルギー加速器研究機構、防災科研つくば本所、龍Q館、首都圏外郭放水路の4か所を視察したが、やはり可能であれば防災科研の大型降雨実験施設での降雨実験は実際に目の当たりにしたかったところ。

加速器研究機構の展示館は、今視察の趣旨からみても疑問があるが、そもそも高度すぎて30分では展示内容を理解するのは難しかった。

首都圏外郭放水路は規模に圧倒されたものの、平野部の窪地で昔から水害が絶えなかったという地形的要因が設置の第一義であろうことから、谷戸が多く海の近い三浦半島にはそのまま当てはめることはできない。

が、雨や水害で崖崩れや土砂災害が発生したことを鑑みれば、崖ひとつひとつを補修して回るのではなく、この施設のように原因を抜本的に解決、もしくは緩和できるような技術を科学者や研究者の協力のもと行政主体で考えていくべきである。

最後に、4年？5年？ぶり開催となった地域外視察、企画・準備・運営された皆様大変お疲れ様でした。ここで得た知見は職場や単組の中に可能な限り共有していきます。またの機会を楽しみにしております。



団体・組織名 自治労逗子市職員労働組合
氏名 岡本 正士

三浦半島地域連合・労福協の地域外視察に初めて参加しました。
テーマは「防災」です。

近年、大雨、地震が多発しているので災害時への対応を強く意識していました。
さらに、今年、1月1日に発生した「能登半島地震」は衝撃的でした。



防災科研「つくば本所」は、防災リテラシー・科学リテラシーの向上のため、防災科学技術の研究開発を行っている施設です。

大型耐震実験施設では、巨大岩石摩擦試験機で二つの断層を移動させ、その時、発生する摩擦を計測し、近い将来起きると予想されている南海トラフ地震などの発生時、どのような揺れ被害が起こるか研究をされていることを知ることができました。

大型降雨実験施設は、毎時15mm～300mmの雨を降らせることができる世界最大級の施設です。山崩れや土石流、洪水災害などに関する実験を行っているとのことでした。

実際に大型降雨実験施設内に、建物を作り、または土砂を積み、ゲリラ豪雨、長雨などによる大雨時にどのような被害が起きるか実験しているとのことでした。

地震ザブトンでは防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET）等で観測された実際の地震波や長周期地震動の想定地震波を再現し、過去の地震（阪神・淡路大震災、熊本地震、東日本大震災）の時の揺れ方が再現されました。

科学技術を用いて、どのような災害でどのような被害が起こるかを予測し、その被害をどのように小さく

するかという研究の大切さを知りました。

首都圏外郭放水路は洪水を防ぐために建設された世界最大級の地下放水路です。

中小河川が洪水となった時、こちらの施設で洪水の一部をゆりのある江戸川へと流すことができます。この地域は、居住地よりも川が高いところにあります。これまで何度も洪水被害を受けてきました。また、川の勾配が緩やかで、水が海まで流れにくいという特徴があり、大雨が降ると水位がなかなか下がりません。さらに近年では、都市化が急速に進み、降った雨が地中にしみこみにくく、雨水が一気に川に流れ込んで洪水が発生しやすくなっています。

首都圏外郭放水路は、被害をもたらす洪水をため、ポンプを使って江戸川へ放水する。このことにより周辺地域で浸水する家屋の戸数や面積は大幅に減り、長年洪水に悩まされてきた流域の被害は大きく軽減しました。



地下宮殿と呼ばれる「調圧水槽」で流入口からポンプの吸い込み口を少し遠くからになりましたが、様子をうかがうことができました。宮殿のような柱は大雨時にこの施設が浮かないようにする錘とのことでした。また、外から、ブルドーザーを入れ土砂を片付けているとのことで、大雨でこの「調圧水槽」が使用された後は大量の土砂が残されるのだらうと思いました。

私たち逗子市職員労働組合は防災、災害時の対応について考えています。災害時の避難・避難所の設営などに注

力していました。

今回の地域外研修に参加して、防災・減災を研究している方が大勢いること。また、外郭放水路の建設により多くの人たちを水害からも守っていることを知ることができました。

最も勉強になったことは、近年の温暖化で気候は変動して、大雨から起きる災害である浸水、土砂崩れなどの危険が高まっていると思いました。

逗子市役所に、どのような災害、どのぐらいの被害を想定しているか、尋ねるとともに、私たち自治体の職員労働組合が何をできるか、強く考えていかななくてはならないと思いました。

最後になりますが、災害時は地域の助け合いが、より必要です。

これからも三浦半島地域連合の活動に参加していきたいと思います。

団体・組織名 三菱電機労働組合東部研究所支部
氏名 堀 敏典



1. 防災科研『つくば本所』

大型耐震実験施設では巨大岩石摩擦試験機を視察した。世界最大規模の試験機で、大きな岩石をすり合わせることで、本当の地震に近いデータを手に入れるとのことだった。昔から地震予測の研究にはいろいろなデータが用いられている。私が大学時代に在席していたゼミでも地震の予兆に発生する微弱な電磁波を受信して予測に使えないかという研究をしていた。いつ何時発生するかわからない地震のデータを収集するのはとても大変だが、より本物に近い地震を人工的に作り出し、データが入りやすい。近年は大きな地震も多発しており、また近年発生すると言われている南海トラフ地震もある。それ

までに地震の予測ができるようになるかは定かではないが、実現に向けて研究を積み重ねていただきたいと思います。

また、大型降雨実験施設を視察した。ゲリラ豪雨も想定して降雨量300mmのシミュレーションができ、様々な地形なども再現できる施設だった。近年ではゲリラ豪雨や台風に起因する自然災害が多発している。本施設で様々なデータを手に入れることで様々な被害の軽減対策に繋がると思った。

視察の最後には地震ザブトン体験があった。ここでは各地で発生した大きな地震の揺れを再現し、それを体験するというものだった。私自身は体験しなかったが、体験している様子を見て、それぞれの地震で揺れ方が大きく異なるのだと思ったのと、こんなに揺れるものなんだと思った。これまで私自身は大きな地震の被





害にあうことはなかったが、改めて地震の怖さを認識できた。

2. 龍Q館&首都圏外郭放水路

首都圏外郭放水路を視察した。調圧水槽は巨大な施設で大きな柱が何10本もあり、正に神殿のようだった。また、学校にあるような25メートルプールの水を数秒で排水できると聞いてその排水能力にも驚いた。元々洪水の多い地域だったが放水路が完成してからは被害をかなり抑えられているとのことだった。使用実績も年数回（確か7回くらいだった）であり、防災に寄与していると認識できた。非常に大きな施設なので、工事費だけでなく維持費にも多額の税金が使われていると想像するが、安心に暮らすためなら納得のいくものだと思った。このような公共事業に税金をしっかりと使ってもらいたいと思った。

団体・組織名 横須賀市議会
氏名 高橋 英昭

●全体を通じて

今年の一月に発生した能登半島地震により、各地で防災計画・体制、備蓄品等の見直しが進んでいる。能登半島地震は三浦半島に住む我々にとって、決して対岸の火事ではない。半島における震災の影響やこれまでの想定を覆すような現実をまざまざと見せつけられた。今回の三浦半島地域連合の県外視察は、防災にスポットを当て視察場所を選定しており、議員という立場の我々にも本当にタイムリーで有意義な視察となった。横須賀市議会においても、現在、地域防災計画検証特別委員会が立ち上がっており、私もその委員として参加している。まさに議会活動にも通じる視察であったといえる。

以下は各視察先の所感を記す。



●防災科研 つくば本所

国立研究開発法人防災科学技術研究所は、文部科学省所管の国立研究開発法人であり、防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行うことにより、防災科学技術の水準の向上を図っている。今回はいくつかある施設の中の大型降雨実験施設を中心に見学した。この施設は世界最大級の規模・能力を有する散水装置で、毎時15~300mmの雨を降らせることができ、この施設内に人工の土山や砂山など様々な条件を作り出して、がけ崩れ・土石流・土壌浸食の解明・センサー開発に関する研究等を行っている。また、民間企業の販売住宅などの耐久実験などにも使われている。施設の両端には車輪がついており、同じく両端にひか

れたレールの上を走ることで施設全体の移動を可能としている。これによって、敷地内に複数の工作物を作ることができ、実験の効率化を図っている。

近年増加している線状降水帯などによるゲリラ豪雨によってもたらされる、土砂崩れなどの発生メカニズムなどの解析によって、地形ごとの防災対策が今後進んでいくことが期待される。

●首都圏外郭放水路

首都圏外郭放水路は、日本の首都圏で水害を軽減することを目的とした治水施設であり、約6.3km、国道16号直下約50m地点に設けられた世界最大級の地下放水路である。周辺の中川、倉松川、大落古利根川、18号水路、幸松川といった中小河川が洪水となった時、これらの洪水の一部を江戸川に流し、洪水の被害を軽減するための施設で、高さ18m・重量500tの巨大な柱59本が天井を支える光景が神殿のように見えるため「地下神殿」と呼ばれ、度々メディアにも登場している。

地下河川であると同時に巨大な洪水調節池としての機能があり、この放水路の開通により、洪水常襲地帯だった地域では洪水が減少している。通常時は水を取り込んでいないため、内部の見学や様々なロケ地として使用されることも多い。単に防災施設としてでなく観光などへの活用で、収益を上げると同時に災害への啓発にも役立っている。

人命がかかっているため防災は最優先と言われるが、実際にはいつ来るかわからない災害のために巨額の予算を投じることは意見が別れる所である。この首都圏外郭放水路のように、防災だけではなく観光などにも使え一石何鳥にもなる考え方は、今後の防災関連予算を考えるうえで重要な観点だと感じた。





今回は千葉県野田市にある国道交通省関東地方整備局 江戸川河川事務所の首都圏外放水路1カ所の視察となりました。ここは首都圏の洪水を防ぐために造られた施設で、地上から116段の階段を下りて行くと地下神殿とも言われる超圧水槽は、長さ177m、幅78m、高さ18mと巨大な水槽で、地底50mを流れる世界最大級の地下放水路の壮大さを感じさせられました。

利根川、江戸川、荒川に囲まれた埼玉県のこの地域は昔から洪水による被害が多かったそうですが、完成後には被害が大きく軽減されました。

また平成15年に開館した龍Q館では、地底の巨大施設や洪水についてなどが楽しく学べる施設です。巨大な施設に驚きましたが、ここを見学施設として事前にアプリをダウンロードすると地下に水が溜まる様子が携帯の中で体験が出来たり、ロケ・イベント撮影が可能であったりと稼働していない時の施設の使い方にも驚きました。

安心、安全な施設を造る為には莫大な費用と日常の維持管理費がかかります。施設見学により費用を生み出している手法は本市でも取り入れて行きたいと思います。





三浦半島地域連合 HP

連合神奈川 Facebook



フォローすることで、三浦半島地域連合 HP
の最新情報がお知らせされます。



日本労働組合総連合会神奈川県連合会

三浦半島地域連合



中央労福協神奈川県労働者福祉協議会

三浦半島労福協

〒238-0006 横須賀市日の出町1-5 ヴェルクよこすか3階

TEL

046-821-0005

FAX

046-821-3705

E-Mail

miurahantou05@yacht.ocn.ne.jp