

# 総務産業委員会 調査報告書

1 調査年月日	令和5年10月23日(月)～25日(水)
2 調査参加者	総務産業委員：松崎剛也、池田幸代、小林敏夫、今堀雷三、押田慶一、 藤井邦彦、竹村知子 オブザーバー：小原茂幸(議長) 議会事務局：春日隆志
3 調査事項 及び調査地	視察Ⅰ：AI オンデマンド交通実証実験の取り組みについて(大阪府泉南郡 熊取町) 視察Ⅱ：電子町内会の取り組みについて(岡山市) 視察Ⅲ：人と防災未来センター(神戸市)

## 調査の概要

### ●視察Ⅰ「AI オンデマンド交通実証実験の取り組みについて」

<視察先：熊取町役場(大阪府泉南郡熊取町)>

#### 【熊取町概要】

大阪都心部から30kmの距離で、大阪府南部・泉南郡にあって関西国際空港のある泉佐野市の東隣に位置している。南方には、泉南山脈の一部である雨山(海拔312m)や奥山雨山自然公園があり、風光明媚で和泉平野、大阪湾を隔てて淡路島も遠望できる。気象は、瀬戸内海気候区の東の端に位置しているため、温暖で雨量も少なく、快適で暮らしやすい気候風土である。年平均気温は(平成26年)16.6度、年間降雨量平均は1月あたり122mm。

視察先	大阪府泉南郡熊取町	
日時	10月23日(月) 14:00～16:00	
住所・連絡先	〒590-0495 大阪府泉南郡熊取町野田1丁目1番1号 Tel:0724-52-9023(議会事務局)	
熊取町概要	町長	藤原 敏司(ふじはらとしじ)
	人口	42,898人(R5.7現在)
	面積	17.24km <sup>2</sup>
	町の花	ひまわり
	町の木	梅
	町の鳥	メジロ
熊取町議会概要	議長	河合 弘樹(かわいひろき)
	副議長	田中 圭介(たなかけいすけ)
	定数	14

#### 【事業概要】

「熊取町スマートシティ構想」の取り組みの一環として、高齢化の進行などによる「買い物難民」や「ラストワンマイル問題」といった課題解決に向け、きめ細かな移動手段としてのスマートモビリティを検証するため、ルート設定等にAIを活用した予約制の乗合タクシーの実証実験を実施。

## 【現状等】

- ・熊取町は大阪中心部への通勤客も多くベッドタウンの一つである。全国的な傾向同様、人口減少及び高齢化の進行が進んでいる。1970年代に建設されたニュータウンでは急速に高齢化したために採算性から路線バスが減便になるなど地域公共交通の状況は変化している。
- ・現在、路線バス2社が運行しており、南海ウイングバスが主要3ルートでJR熊取駅と地域を連絡している、和歌山バス那賀がJR熊取駅から和歌山県紀の川市にあるJR粉河駅までを接続する広域路線となっている。
- ・熊取町では「ひまわりバス」という市が運営するコミュニティバスが1乗車100円で運行している。ひまわりバスは熊取町役場を起点に2台4コースで循環運行し、町民が住んでいる地域を網羅的に運行するバスであるが、路線バスとの関係上、熊取駅には直接接続されていない。「ひまわりバス」は新型コロナ対策の生活支援で令和3年度～令和5年度は無償運行しているため、市民生活に定着しつつある。無償運行していることも影響し、町民にとって必要不可欠な公共交通になっており、令和4年度は8万5千人が利用、令和5年度は10万人の利用を見込んでいる。年間4,000万円以上の費用が投入されており、そのうち90%は熊取町が負担（令和3年度～令和5年度は100%）している。町民の要望により、バス停新設やコース見直しは進み利便性は向上しているが、事業費は上昇しているため、費用抑制を求める声もある。
- ・熊取町では2040年に向けて、高齢世代の超高齢化・困窮化・孤立化や社会のあらゆる場面で担い手不足を想定した「2040年問題」解消を目指し「熊取町スマートシティ構想 Ver.1.0」を策定。政策課題の一つであるスマートモビリティで「買い物難民」や「ラストワンマイル問題」の課題解決に向けたきめ細かな移動手段の確保に取り組むため、路線バスとひまわりバスのルートから外れる地域の補完として「ルート設定にAIを活用したタクシー車両1台による予約制乗り合い運行の実証実験」を令和4年9月15日～11月14日の2ヶ月間実施した。
- ・実証実験事業の受託者は㈱モネテクノロジーシステム（トヨタ自動車とソフトバンクの共同出資会社：令和2年度に協定締結）。使用車種はユニバーサルデザインタクシー1台で、定員は運転手込みで5人。1乗車大人（中学生以上）200円、小学生以下は100円。各地区内2～3カ所の乗降場所と目的地（JR熊取駅、病院、町役場、スーパーマーケット、体育館など）を片道15～30分で結ぶ。電話かネット（Webアプリ）により予約。予約受付期間は7日前～1時間前。
- ・ひまわりバスは町役場を経由地として町内を循環し、駅前には乗り入れなかったため特に既存の地域公共交通との摩擦はなかったが、実証実験では熊取駅を目的地に設定したため、強い抵抗があり「実証実験であること」を強調し協力を依頼。
- ・今回の実証実験では、利用者の割合では6割が70代以上。20～30代は1割程度であったが、6名のヘビーユーザーが利用回数の半数を占めていた。満足度は概ね良好であった。今後も様々な分析をして導入の可否や方向性を検討していくとしている。

## 【考察】

- ・熊取町はJRと共に路線バス2社が運行しており、そこにコミュニティバス「ひまわりバス」が走り、さらにその弱い部分をAIオンデマンド交通（予約制乗り合いタクシー）で補おうと実証実験を行った。実証実験の考察やこれからの展開は決まっていなかったが、様々な交通手段を組み合わせることで市民ニーズに対応する姿勢は積極的で駒ヶ根市でも見習うべきである。
- ・AIオンデマンド交通は実証実験であったためか、周知に関してはまだまだ十分ではなく、一部のヘビーユーザーが利用回数の半分を占めるという結果となっていた。今後、利用者を増やす場合には周知が大切であり、多くの町民が利用したときにまた課題が出ると感じた。周知課題は別として、利用者増加による課題への解決としてルート設定等にAIを活用する方式は効果があり、当市でのAI

利用の方向性は間違っていないので続けるべきである。

- 熊取町の状況から公共交通に対してはある程度の予算支出が必要であるとわかった。高齢化社会を迎え市民ニーズ高まる中で、公共交通の整備など暮らしやすさへの投資は必要な部分だと感じる。駒ヶ根市でも地域にあった公共交通のあり方を未来への投資として検討していくべき時期であると考ええる。
- 熊取町では既存路線及びコミュニティバスが運行されている中で、高齢化の進展によりバス停から自宅までの「ラストワンマイル」問題が顕在化してきたため、今回の実証実験を実施したが、複数かつ重層的な地域公共交通体制により市民生活が支えられる。駒ヶ根市はラストワンマイル策も込みのデマンドタクシーによる地域公共交通体制だが、依然として予約への心理的抵抗感が強いため、オンデマンド交通の登場が望まれる。
- 熊取町では、今後の AI オンデマンド交通の方向性は公共交通協議会での議論を待つことになるが、ひまわりバスを含め、財政的な持ち出しに対する批判もあるとのこと。地域公共交通施策単独だと持ち出しになるのは致し方ないと考えるが、高齢者の孤独・孤立抑止や介護予防、運転免許返納による高齢者の交通事故の未然抑止など他施策との連動についても今後各自治体での議論を進めて住民の理解を深めていく必要がある。
- 熊取町では、AI オンデマンド交通は高低差のある地域や人口の多い地域を重点的にカバーする考えを示していたが、駒ヶ根市でも高齢者の多い地域、他の交通手段の選択肢のない地域など地域公共交通体制を強化していくに当たって、なるべく市民の合意形成が容易になるような選定基準も明確化していくことも検討すべきである。
- 熊取町には路線バス（4ルート）、ひまわりバス（4コース）があり、なおかつラストワンマイル解決のために AI オンデマンド交通の導入を検討（実証実験）している。駒ヶ根市と比較すると羨ましい部分である。バスの棲み分けについては、路線バスが各地区から熊取駅への運行、ひまわりバスが熊取町役場を起点とした運行となっており、事業者と競合しないようルートを考慮している。利用者はひまわりバスの駅への乗り入れが希望であるが、民業圧迫の観点からも難しいか…。
- 実証実験では全体運行回数の約半数が6名のヘビーユーザーによる利用とのことであったが、必要な方にはとても重要な足となっていると感じた。
- 実証実験では1台の乗り合いが平均1.23人であるが、本格導入した場合に広く認知され乗り合い率が上がると予想される。その場合、ルートの選定や移動時間が増加するなどの課題がでるのでは。
- 高齢化が進み免許返納も増える中、ラストワンマイルを担う AI オンデマンド交通は今後増々市民の重要な足となる。
- 利用促進には周知が大切であり SNS の活用は勿論、利用の多い高齢者には紙ベースかつ分かり易い説明が大切となってくる。
- 自治体が運行するコミュニティバスは赤字や利用者減が多い中、2019年まで年々利用者が増えている。コロナで減少したが令和4年は過去最大の利用者数となっており、住民の満足度が伺える。一方で、年間4,000万以上の事業費の9割を町が負担している。コースの見直しなどの要望に応え利便性の向上に努めているらしいが、事業費は年々増加している実態。これをどこまで継続できるか費用対効果など検証していく必要がある。
- スマートシティによるまちづくり構想により「住民の利便性の向上」を最大目標に設定した。利用者アンケートでは満足度が90%となっており高い。この要因は「乗り心地がよい」「公共施設への行きやすさ」「事前予約も不満はない」など利用のニーズがあり、利便性が評価されている点は素晴らしい。
- 当市のデマンド型乗り合いタクシー（こまタク）は住民のニーズに対応し、令和3年の AI 搭載実証実験を踏まえ、検証し改善を重ねながら運用していることは評価できる。熊取町の課題は、AI 乗り

合いタクシー、既存の路線バス、ひまわりバスのそれぞれの役割の整理と機能分担である。加えて、バス・タクシー運転手の確保も課題となる。人材確保は当市でも課題である。

- ・面積 17.24km<sup>2</sup>の熊取町において、コミュニティバスにかかる公費負担が大きい。今後、本格稼働が検討される AI オンデマンド交通が導入されれば、さらに多額の公費が必要と予測される。その 10 倍近い面積 (165.86km<sup>2</sup>) である駒ヶ根市。AI オンデマンド交通単独では運用が難しく、今後、廃止されたコミュニティバスの復活も含め検討が必要と考えるが、運行距離の長さから熊取町の何倍もの公費負担が必要と予測されその財源が課題である。
- ・高齢化・単身化が進む中で、スマートモビリティの必要性を感じる。しかし、熊取町での説明から AI オンデマンド交通はまだ課題も多く、ライドシェアや他の最先端技術 (自動運転自動車など) との連携を検討することが必要と考える。いずれにせよ 2040 問題のひとつでもある「買い物難民」「ラストワンマイル問題」の解決に向けスマートモビリティは今後重要度を増す。
- ・予約方法が電話とネット対応となっており、お年寄りにも優しいと感じた。
- ・既存のバス・タクシーに配慮し熊取駅まで直接乗り入れることはできないが、説明のあった距離では利用者も受け入れられる許容範囲内ではないかと感じた。
- ・当初から交通弱者である高齢者に的を絞ると運行開始時間が遅いと感じる (全体の 30%が不満)。高齢者は朝が早いので、役所の時間に合わせるのではなく (実証実験なので) 実態に合わせた方がもっと利用者が増え現実に近い検証ができたと思う。
- ・3ヶ月間の実証実験中、利用者が延べ 205 人は少なく感じる。告知方法や情報発信等適切であったのか検証が待たれる。
- ・タクシーの乗り合いとなると距離感が近いのでどうしても敬遠する人がいるのかなと感じる。



熊取町役場



都市整備部道路公園課より説明



熊取町議場にて

## ●視察Ⅱ「電子町内会の取り組みについて」

<視察先：岡山市役所（岡山市）>

### 【岡山市概要】

岡山県の県庁所在地及び東瀬戸経済圏最多の人口を有する都市であり、政令指定都市に指定されている。岡山市を中心とした岡山都市圏は中四国地方最大の都市雇用圏を持つ。全国的には桃太郎の伝説と吉備団子や西大寺会陽（裸祭り）が有名。温暖な瀬戸内の気候により育まれたマスカット・オブ・アレキサンドリア、シャインマスカット、ニューピオーネ、桃太郎ぶどう、白桃、愛宕梨（あたご梨）、鴨梨（ヤーリー）など高級フルーツの産地としても有名である。中心部には岡山城や日本三名園の一つである後樂園を擁し、岡山藩池田氏の城下町として栄えた江戸時代以来、地域の中心都市として発展してきた高層ビルの立ち並ぶ中心部と、閑静な田園や中山間地域が広がる郊外部を持っている。

視察先	岡山市	
日時	10月24日(火) 10:00~12:00	
住所・連絡先	〒700-8544 岡山市北区大供一丁目1番1号 Tel:086-803-1536(議会事務局)	
岡山市概要	市長	大森 雅夫(おおもりまさお)
	人口	716,128人(R5.7現在)
	面積	780.95km <sup>2</sup>
	市の花	キク
	市の木	クロガネモチ
	市の鳥	タンチョウ
	市の花木	サルスベリ
岡山市議会概要	議長	田口 裕士(たぐち ひろし)
	副議長	森田 卓司(もりた たくし)
	定数	46(北区20、中区9、東区6、南区11)

### 【事業概要】

平成13年度からコミュニティの活性化と地域からの情報発信を目的に、ウェブページによる情報発信と電子回覧板、電子掲示板などの会員専用コミュニティ機能を備えた「電子町内会」への取り組みを市民と協働で推進。

### 【現状等】

- 電子町内会の取り組みは20年以上前に遡り、2001年にIT基本法成立により、①市役所の情報化（行政効率化・高度化の推進）②行政手続きの情報化（行政サービスの向上）③市民の情報化（市民の情報活用能力の向上）の一環で取り組みが開始され、住民主体のまちづくりのために、具体策として電子町内会システムの構築、公式ウェブサイトの充実、官民協働型サイト作りが目指された。
- 電子町内会システムは、2002年に7モデル地区（1学区連合町内会及び6単位町内会）でスタート。その後、①システム老朽化やセキュリティの問題、②ホームページの掲載の簡易化、③ホームページ容量の増量、④スマホやタブレットの普及によるレスポンスウェブデザインへの変更、⑤SNSの普及などにより2018年にリニューアル。
- 電子町内会は、①すべての人が閲覧できる公開サイト、②町内会員向けにメール一斉送信機能、③町内会員向けの情報共有の会員サイトの3層から構成されている。運営主体の岡山市は年間600万円程度を要すサーバーの提供やセキュリティ確保及びヘルプデスク（電話及びメールなど）の準備



や出前型システム講習会の機会提供などを行う。デジタル講習などの費用を含めると年間予算は700万円程度。実施主体は町内会長と管理者（一人だとその人ができなければシステムが止まってしまうため、学区連合町内会では5人以内、単位町内会では3人以内で構成）と運営（編集）委員で構成している。管理者や編集者に対する市からの直接の報酬はないが、町内会から各自に対しての支払いはあるのではないかと推測している。

- ・連合町内会は96町内会中40町内会、また、単位町内会は1,709町内会中62町内会が電子町内会に参加しており、市内のカバー率は52.04%である。利用状況は開始から20年経っていても全体の10%に満たない利用率となっており、実際は紙資料との併用になってしまう現実がある。
- ・電子町内会は、①地域の話題の共有により、岡山市内で実施している活動への参加者が増えたり、岡山市を離れて暮らす人が地域と繋がることに寄与、②地域で回覧される単位町内会及び学区町内会、岡山市、公民館など、学校や保育園、社協、交番、地域包括支援センターなどの情報を回覧する（回覧物にはQRコードを掲載して、必要な情報を後からスマホやタブレットで見れるよう工夫をしている）、③防災情報掲載、④町内会行事の掲載やコミュニティハウス予約管理などに用いられている。
- ・電子町内会の普及に向けては、①市民への広報（電子町内会パネル展、利活用コンテスト）、②意見交換（実際に活動している市民などの意見を聞き問題点や工夫の共有を目的に年3回程度実施するICT推進専門委員会、年1回開催する電子町内会意見交換会）を実施している。
- ・今後の課題は、①電子町内会の認知度や加入率の向上、②電子町内会加入後のモチベーションの維持（現在の運営主体は高齢者のため、次世代への継承・人材育成が必要）、③町内会の情報格差の是正（町内会役員は高齢者が多いため、デジタル化の推進が困難。町内会員間のデジタルデバインドにより情報を受け取れない会員が存在する。必要性は認識されているものの追い付かないなど）
- ・現在、総務省「自治会等における地域活動のデジタル化実証事業」に参加。自治会・町内会専用SNS「いちのいち」を使用し、市からの配布物や広報誌、緊急情報等を町内会の方々に送信。

#### 【考察】

- ・20年前からの取り組みとして、町内会のデジタル推進は時代を先駆ける取り組みとして評価できるが、その利用率と認知度の低さは浸透の難しさを表している。しかしながら、20年前に比べ、現在はLINEなどのSNSの登場により、デジタル環境での情報の共有化は容易になっており、またLINEの利用率も高いので、現状でこのような取り組みを始めたとしたらSNSを中心としたシステムを構築すべきと考える。また、電子町内会の取り組みの課題・問題点にあった「管理者にある程度の知識が必要で専門的な役割になりやすい」という面も、SNSを活用すれば専門性は薄れ簡単な引き継ぎで管理者の交代もできる。しかし、一定のSNS利用をしない町内会員への紙の併用は致し方ない部分であるので、回覧板等の情報の完全デジタル化は難しいと言わざるをえない。駒ヶ根市で取り組むとすれば、若いSNSを利用する世帯が100%という地区をモデル地区として試験的に始めるなどして、今後の導入に役立てるなどできるかもしれない。わが市でも岡山市の取り組みから見えた課題も含め今後の自治組合の情報発信と共有のあり方をデジタルの活用という視点でも取り入れるべきだと考える。
- ・駒ヶ根市でも高齢化の進展に伴い、自治組合からの脱退も増えている。また、回覧板を通じて行政などからの情報が市民に届くシステムではあるが、それも頻回になると億劫との声を耳にする。若い人たちはLINEやFacebookなどのSNSや防災メールなどを通じて行政情報を得ることができるが、自治組合からの脱退により、最も福祉、防災・防犯、消費者被害の抑止などの情報が届いて欲しい高齢者が情報から取り残されがちな側面がある。情報格差を埋められるようにするためにも個別のデバイスに情報が届く仕組みがあればよいのではないかと考えたが、ICT化と言っても実際はシステ

ム構築及び維持、更に市民のサポートに至るまでの人材も必要なことが分かった。

- ・高齢者専用のスマホをはじめ、所持している方は増えたと感じるので、自治組合に加入していなくても、もしくは脱退しても例えば親族やご近所同士でLINEアカウントを交換している人も多いと推測するので、必要そうな情報があれば回してもらうことを促すこともできる。
- ・今後の高齢社会を見据えて総務省でも「いちのいち」（自治会町内会のSNS）を作って、郵便番号でいわば居住地域の電子町内会を検索して加入できる仕組みを作っている。岡山市のような財政規模の大きな自治体でなければできなかったことが全国どこでも可能になる仕組みはできた。しかし、こういう「場」を運営維持していくためにはかなりの労力やエネルギーが必要であり、そういう人材が見つかるかの方が実は重要だ。SNSの使い方などの技術もさることながら、人が集まる場では必ず摩擦がおきるため、場の運営力やコンフリクトの解消力なども求められる。今後ICT化を目指すのであれば併せて養成していくべき。
- ・先進的な取り組みであるが、エリアカバー率が52.04%は普及に苦勞されていることが伺われる。そもそも自治会への加入率が上がらないと電子町内会普及にもつながらないのでは。
- ・自治会での人材（ITに精通しているなど）により進捗状況に差がでる。デジタル化に向けたコンテンツ（ホームページ・Facebook・LINE）を運営できる人材を育てることも必要である。
- ・岡山市（約71万人）と駒ヶ根市（約32,000人）では人口規模が違うが、岡山市の年間経費は約700万円であるので駒ヶ根市での本格導入には経費的にネックとなる。
- ・岡山市のDXの流れは、①40%強の自治会で紙媒体での回覧は負担であると感じている⇒②DX化は必要⇒③しかしデジタル弱者は取り残せない⇒時間をかけてDX化に向かう、これは進めていく上でとても大切である。
- ・実証実験である「いちのいち」（自治会町内会のSNS）はコストパフォーマンス、手間を考えると導入検討の余地はある。
- ・事業費はサーバーや保守、推進講習などで年間700万弱とのこと。町内会で携わる方は、IT関係の人や会社でIT部署に所属している人などつなげているところもあるが、担い手に苦慮することもあり、地域の人をどの程度知っているかなど、情報収集や人間関係作りも大事である。
- ・高齢者・DX弱者配慮しながら、誰一人取り残さないという気持ちで取り組んでいるというお話には感銘した。（阪神大震災の時、危機管理室が情報を集める中で、救命の一番は地域の人助け合いだったという。）いざとなった時には向こう3軒両隣りといわれるように地域の人助け合いが必要。そのために地域で孤立しないように、コミュニティは大切であると思う。
- ・当市も加入促進には、苦慮しているが、自治会の取り組みを知らない方もいるので（特に集合住宅に越してきた方など）メリットもわかりやすく丁寧に説明することが大切である。
- ・サーバーなどに多額のお金をかけなくても、Googleサイトを活用しているところもあるとのことだった。当市でも全自治会がやるというのは無理でも、隣組などにおいてはLINE主導で、LINEができない世帯へは紙を配るという手法なども今後研究・検討してもよいのでは。
- ・社会的な弱者や高齢者には講習会を行い「ITは食わず嫌いという人にも、触ってできた」と体感し、丁寧に進める環境整備をして広報を行っているとのこと。民生委員・社協との連携は欠かせないなど担当の見川課長さんは丁寧に熱く語っていただいた。現場の人をよく知り、現場のことをよくわかっているなど感銘し、大変に参考になった。
- ・町内会の困りごとアンケートで意見の多い、回覧、担い手不足、高齢化の解決策の一つとして会員への電子メール一斉配信による伝達は時代の流れでもあり必要と考えるが、伝達技術も日々進化しており、現在で言えばグループLINEなど高齢者やITリテラシーの高くない人にも優しいツールへの更新を常に考えて行き、徐々に紙媒体を廃止していくことが必要である。
- ・電子町内会を持続・発展させるためには、加入者一人一人のモチベーションの維持、次世代への引

継ぎがひとつのカギとなる。特にサイトやメール管理者のそれらは重要。岡山市では支払っていないとのことだが、今後、駒ヶ根市においても導入が検討される際には、モチベーションの維持、次世代への引継ぎのためにもサイトやメール管理者への報酬は不可欠だと考える。

- ・市民協働企画総務課長さんがとても真摯な方で、説明にも好感が持てた。
- ・駒ヶ根市の場合、町内会長は自治組合長に当たると思われるが（例えば福岡区は）単年度制であるため毎年交代するが、岡山市の言う運営サイトの管理者はなかなか交代できないと思われているのでその方々の負担が大変だと思う。
- ・まだ完全に理解していないが岡山市には連合町内会（40 町内会）と単位町内会（62 町内会）と組織が分かれており複雑である。それまでの歴史は尊重するとして、その部分については、駒ヶ根市はシンプルなので導入もシンプルにいくかもしれないと思った。
- ・サーバーの年間維持管理用が 600 万円ということだが、金額的に妥当かどうか、私は少し高いと思った。
- ・パソコンの無い人、スマートフォンの無い人にはこの便利なシステムは享受されないが、いずれはほとんどの人がそれらを持って利用する時代が来るので事前の準備としては大事である。例えば隣組が 10 軒あると想定して、その内ネット環境にないお宅が 3 軒とした場合、事前に振り分けておけば紙の回覧物は 3 軒だけで済むので情報も伝達も早まる。
- ・電子町内会内では今のところ区費や自治会費といったお金の集金はできないので、その部分はアナログでいくしかないのかなと思った。
- ・駒ヶ根市では現在 LINE による情報発信を実施し、私も利用しているが大変便利だと思う。そのような既存のツールの利用から始めても良いのではないかと。維持管理費や人材育成の手間も省ける。
- ・現在も国の実証実験に参加しているということで、この取り組みに対して諦めない姿勢を感じた。



岡山市役所



岡山市議場にて



市民協働企画総務課より説明



### ●視察Ⅲ「人と防災未来センター」

<視察先：人と防災未来センター（神戸市）>

#### 【施設概要】

国の支援を得て平成14年4月に兵庫県が設置。公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構が運営を行っている。阪神・淡路大震災の経験を語り継ぎ、その教訓を未来に生かすことを通じて、災害文化の形成、地域防災力の向上、防災政策の開発支援を図り、安全・安心な市民協働・減災社会の実現に貢献することをミッションとしており、「減災社会の実現」と「いのちの大切さ」「共に生きることの素晴らしさ」を世界へ、未来へと発信。さらには、世界的な防災研究の拠点として、災害全般に関する有効な対策の発信地となることを目指している。

#### 【現状等】

- 1995年1月17日午前5時46分に兵庫県淡路島北部を震源地とした「阪神・淡路大震災」は大都市をマグニチュード7.3の地震が直撃したことにより、6,400人以上が亡くなるなどの未曾有の被害を引き起こしたが、その震災の経験や教訓を次世代に継承し、防災や減災に繋がるための情報を提供している。その他にも資料の収集保存、研究、研修などの事業やこころのケアセンター事業など多面的に展開している。
- 2022年度年次報告書によれば4月に開設20周年を迎えた。学生の防災学習、修学旅行、大学のゼミ、地域の社会学習団体など全国各地から多様なグループが訪問している。コロナ前の年間入場者数は年間50万人程度、コロナ禍中は35万人程度。
- 既に震災発生から30年近くが経過し、また、多くの被災者が亡くなったこともあり、地震の被害の実相をいかに観覧者に伝えるかをとても工夫しており、入館後まず4階の「震災追体験フロア」に誘導され、1.17シアター「5.46の衝撃」（上映時間7分）をまず大型映像及び音響で体感する。ちょうど私たちの前には、震災時には生まれていなかった学生たちがいたが、見終わった後は神妙な面持ちで移動していたのが印象的だった。そこから震災直後の街並みがジオラマ模型でリアルに表現されているが、シアターの映像からの連続により、自分が被災直後の神戸の街を歩いているような心持ちになる。3階では震災の記録が当時の品物や体験談共に残され、また、2階では子どもたちも理解しやすいようにパズルやゲームなどを用いて展示、更に渡り廊下で繋がれた東館に移動すると、自然現象と自然災害の関連性を学ぶコーナーやミッションルームとして、自分が実際にどんな避難行動ができるのかを体験するコーナーなどもある。東日本大震災を経て、また、気候危機による自然災害の激烈化に伴い「逃げる」ことと自らの命を守ることに主眼におかれ、こころのシアターでは「にげよう 大切な命を守るために」が上映されている。
- 今年は関東大震災から100年で、企画展「関東大震災100年。100年前と今。都市における大災害に備えよう」のパネル展示も行われていた。同センター理事長の河田恵昭氏のインタビュー映像も放映されていたが、次の巨大災害で起こる可能性のある「災害の相転移」について述べていた。財務総合政策研究所令和4年度職員トップセミナー「首都直下地震など国難災害から我が国を守る」をテーマにした講演録では「都市にたくさんの方が集まっていると突如人的被害が大きくなる、下方の曲線から上方の曲線にジャンプする『災害の相転移』が起こるのです。（中略）相転移が東京で起こる、そして例えば長期広域停電が起きると、病院災害、輸送災害、交通災害、食料災害、情報通信災害、水道災害、都市ガス災害といった複合災害が起きてきます。そしてこれら一つ一つの複合災害に、エレベーターが止まる、交通機関が止まるなどの二次災害がぶら下がってくるのです。首都直下地震が起きると、長期広域停電するだけで、ネットワーク的に被害が拡大して広がるのが理解できます。首都直下地震が起きると、首都圏全域が停電する、一カ月に及ぶ危険がある、でも

こうしたことを多くの人が知らないのです」と記していたが、災害の被害が跳ね上がる都市の弱点についての補強を訴えるものだ。

### 【考察】

- ・改めて1995年に起こった阪神淡路大震災の実情を振り返ることで、地震の恐ろしさや当時の被災された方々の大変な状況、そこからいかに復活を果たしたかを学ぶことができた。1月17日という冬の寒い時期、また早朝の5時46分という発生時間などいつ何時に起こるかわからない災害に対しての備えについて考えさせられる。家屋自体の耐震性はもちろん、家具の固定、避難の仕方、備蓄の大切さなど「減災」という被害を少なくする考え方は非常に大切である。駒ヶ根市でも早急に幼稚園・保育園の耐震化、各家庭での家具の固定、備蓄の推奨を進める必要がある。また、センターでは地震や水害などの自然災害がどのようなメカニズムで起こるのかを体感しながら学ぶ施設もあり、修学旅行などの学生や社会人の研修など、多くの人が災害について高い意識を持つ機会となると感じた。市民がこのセンターや東北の各都市の伝承館などを訪れる機会を増やすことも、災害に対する意識を高め「減災」につながる取り組みとなるので、そういった働きかけをするべきである。
- ・常日頃から危機感を持ちながら準備をすることにより一人一人の減災が実現するが、最も維持継続が難しいのが日常の忙しさに取り紛れがちなため危機感を持つことだ。その危機感を持つことを促す役割の施設であり、学生や自治体職員や自治体議員をはじめ多くの人に観覧してもらいたい。また、自治体職員向けの研修も実施されているので、最新の知見を得るために是非駒ヶ根市にも積極的に研修機会を作ってほしい。
- ・同センターは子ども向けの媒体にも力を入れており、「減災グッズを備えよう①いつもケータイ、②非常持ち出し、③「安心ストックチェックリスト」「くらしと震災学習ノート」なども用意している。超少子高齢社会の中で子どもや若者が防災や減災の担い手になることは今後益々重要になるため、学びの機会を増やすことは政策的に重要だ。
- ・同センターの機関紙で紹介されていたワークショップでは『「在宅避難」って何？避難生活のノウハウを学ぼう』『サバイバル！手作りラジオに挑戦しよう！』『ハザードマップ読み解きミッション！』などの興味深いテーマもあった。今後、駒ヶ根市の危機管理課が企画する防災や減災に向けた学習会のテーマにもできそうだ。
- ・公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構の系列施設で隣接した「こころのケアセンター」は、震災後の仮設住宅での孤独死が多発したこともあり、ハード面の復興のみならず、ソフト面（心）の復興も視野に入れて事件・事故・災害などによるトラウマ・PTSDなどに関する研究・研修、相談・診療などを行っている専門機関だが、このセンターが提供する情報も重視したい。
- ・センター外側にある垂れ幕に「南海トラフ巨大地震の最大津波高の想定は、高知県黒潮町の34.4m」と書いてあり、実際のビル6階の高さにある目印は衝撃的であった。南海トラフ地震が起きた場合広範囲の大規模な揺れ、そして想像を絶する津波などによる災害の規模は、阪神・淡路大震災の比ではないと感じた。
- ・センターでの様々な体験を通して感じたことは、大規模震災は人々を絶望の淵に突き落とすが、そこから懸命に生きる姿は人間の生命力の力強さを見た。
- ・震災直後は専門家（消防関係・自衛隊など）を待つより、できる範囲で近くにいる人たちが協力して救助活動を行うほうが生存率が上がる。
- ・地震が発生した瞬間を再現した破壊のすさまじい映像をスクリーンで見たが、CGと特撮であるそうだが、とてもリアルでその場に居るかのような、ものすごい音と揺れの恐怖を感じ、とても恐ろしい映像であった。
- ・語り部による震災体験談の語り継ぎはとても尊く生の声であり、この大震災を知らない世代が多く

なるので、今後継承されることを願う。また、被災者から提供された震災当時の写真や遺留品、避難所での様子、復興までの神戸の人々の様子がこと細かく展示してあり、当時の様子がまざまざと目に浮かぶようであった。

- 国の支援よりも地域での支え合い、ボランティアや助け合いがいち早く動き、誰もが辛く大変な状況のなか、他のひとのために行動をする人たちであった、というエピソードを聞いて、素晴らしいと感じた。改めて自分の住んでいる地域の支え合いは、いざというとき、果たしてどうだろうか？と思った。
- 「BOSAIサイエンスフィールド」では、楽しみながら防災の知識を学んだり、自然現象のメカニズムを学ぶことができる。自然災害に備えるには、自分たちがどのような行動をとればよいのか、ゲーム感覚等で体験ができて興味深く、勉強になった。
- 多くの団体や小中学生、高校生などが社会見学や修学旅行で見学していたが、忘れられた過去の震災とならないように、多くの人がこのセンターを見学すべきでは、と感じた。
- 神戸の街、三宮を歩いたがああ時のあれほどの震災を受けた街？とは思えないほどの復興・復活が進んでいて、活気のある街の様子には驚いた。
- 当市では大きな災害を受けたことがないので、防災への意識が薄いのもかもしれないが、いつ起こるかわからない自然災害や南海トラフ地震などの被害対策に向けて、改めて防災・減災について考え、自分の出来ることから取り組まなければいけないと感じた。
- 地震などの自然災害に対しては「減災」がキーワードとなる。減災に取り組むことで、人の命を守り、被害を最小限に抑え、復旧に多くのリソースと時間がかかり経済的に大きな打撃を与えることに対しリスクの軽減を考え、そのリスクを減少させることでコミュニティ全体の心理的な健康を向上させストレスや不安を軽減するなどの効果が期待できる。重要なのは、それらを理屈（頭）だけで考えるのではなく、被災地の声を聴き、その実体験をもとに自治体と地域が防災・減災計画を立てることであると痛感した。
- 平成7年（1995年）1月17日、京都の自宅で実際に地震を経験した者として、この施設は大変大事であると感じる。観て感じて防災、減災の意識が高まりますように。
- 4Fの震災追体験フロアでは大阪の中学生と同席でしたが、観終わった後、彼ら彼女らが「絶対無理！」と言っていたのが印象的でした。映像はやはり作り物で特撮映画のようでしたが、知らない人にとっては効果があると思う。
- 京都在住当時、仕事で取引のあった会社の専務さんの葬儀に出かけた際、神戸に近づくにつれ街の形が変わって行き、家が90度ひっくり返っている風景を電車の中で見た時、激しい嘔吐感に襲われた記憶がよみがえった。
- 併せて東日本大震災の津波被害についての展示も数多くあり、日本全体の自然災害や防災意識の向上に寄与する施設だと思う。
- 駒ヶ根市では断層があることによる大きな地震による災害が想定されるが、地域によって気を付けなければならない特色があると思う。そのことを地域毎に事前に学習する機会が設けられれば良いと感じた。



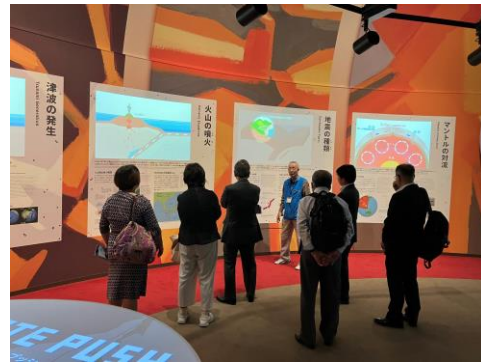
施設入口付近にて



震災の記憶フロア



震災の記憶フロア



BOSAI サイエンスフィールド