# 令和6年度 民生福祉常任委員会行政視察報告書

#### 1. 視察日程

令和6年7月2日(火)から7月5日(金)まで

#### 2. 視察先及び視察内容

- (1) 大分県竹田市
  - 認知症総合支援事業・買物弱者支援対策について
- (2) 鹿児島県鹿児島市

ゼロカーボンシティかごしまの取組について

### 3.参加者

委員長 村 中 浩 明

委員住吉年広、東健而、中村正志 浅利竹二郎、岡崎健吾

#### 4. 視察内容

#### ◎大分県竹田市(7月3日(水))

#### 【市の概要】

明治22年の町村制の施行により、直入郡は1町19村となった。以降、昭和の合併により、竹田市(昭和29年:10町村合併)、荻町(昭和30年:2村合併)、久住町(昭和30年:2町村合併)が発足した。

その後、それぞれが独立した自治体として健全な発展をめざしてきたが、21世紀に入り社会が大きく変動する中で、これまで独自の歩みを続けてきた4市町が一体化し、より強固な社会基盤・行財政基盤を有する新たな地域として生まれかわるべく、合併協議(平成13年4月「竹田直入地域広域行政研究協議会」・平成14年3月「竹田直入地域市町合併任意協議会」・平成15年4月「竹田直入地域市町合併協議会」)を開始し、平成17年4月1日に1市3町の新設合併により現在の「竹田市」が発足した。

#### 【調査事項】

認知症総合支援事業・買物弱者支援対策について

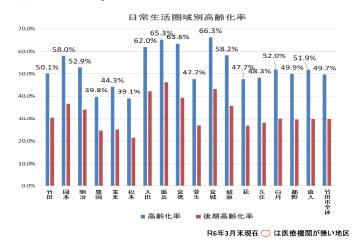
説明者・・竹田市高齢者福祉課長 加藤剛 竹田市高齢者福祉課主幹兼主任保健師 渡部 綾 竹田市総合政策課長 本田 広 行 竹田市総合政策課主幹兼政策推進係長 島 村 育 郎

#### 【認知症総合支援事業の概要】

#### ≪竹田市の現状≫

#### ○竹田市の高齢化率

竹田市の高齢化率は、令和6年3月末時点では総人口19,138人に対し、65歳以上人口が9,505人、高齢化率にして49.7%となっており、人口の約2人に1人が65歳以上の方となっている。大分県内の市町村においては、2番目の数値となっている。そういった観点から、竹田市では、認知症予防及び介護予防に対して、早期に取り組んでいる。



総人口	19, 138人
世帯数	9,878世帯
65歳以上人口	9,505人
高齢化率	49.7%
R 5年度死亡数	478人
R 5年度出生数	56人

竹田市人口動態 (R 6. 3 末現在) 竹田市行政視察資料参照

竹田市では、日常生活圏域を17の圏域に区分けを行い、圏域毎に高齢化率、後期高齢化率を算出している。最も高齢化率が高い圏域では、66.3%となっており、最も高齢化率が低い圏域は39.1%となっている。

#### ○高齢者世帯の状況

2020年国勢調査データ

	全	国	大	分	県	竹	田	市
高齢者を含む世帯の割合	40.	7 %	4	6.	8 %	6	7.	7 %
高齢夫婦世帯の割合	12.	1 %	1	4.	3 %	1	8.	5 %
高齢独居世帯	10.	5 %	1	3.	0 %	1	8.	5 %

全国及び大分県と比較し、高齢独居世帯の割合が高い数値となっている。

#### ○要介護認定者数の推移

#### 〈介護認定率の推移〉

平成25年の介護認定率は22.7%となっていたが、大分県全体で地域ケア会議の推進を行い、自立支援に向けたケアプランの作成に注力した。竹田市においても平成25年度から同取組をモデル事業として開始し、その取組を進めていく中で平成30年3月時点では、介護認定率は18.5%まで減少したが、以降の推移は、高齢化率の上昇、新型コロナウイルスの影響等もあり、介護認定率は概ね横ばいとなっている。一方、調整済み介護認定率については、令和4年度では、国19%、大分県17.5%に

対し、竹田市14.9%と低い数値となっている。

## ≪地域支援事業の連動≫

竹田市では、介護事業の担い手不足が課題となっていることから、地域支援事業を 単独で行うことは難しい状況である。そのため4つの地域支援事業「認知症総合支援

事業」「在宅医療・介護連携推進事業」「生活支援体制整備事業」「介護予防・日常生活支援総合事業」を連動させ、専門職と連携し、協働で事業を進めている。



#### ○事業主体(委託先等)

・認知症総合支援事業 : 地域包括支援センター

·在宅医療·介護連携推進事業 : 竹田市医師会

生活支援体制整備事業:竹田市社会福祉協議会

・介護予防・日常生活支援総合事業:地域包括支援センター、竹田市高齢者福祉課

竹田市保健健康課

#### 《各種事業の実施状況》

#### ○介護保険事業

介護保険料	基準額:月額5,700円(第9期)
日常生活圏域	第2層圏域:17
地域包括支援センター	1 箇所(社会福祉協議会委託)
認知症対策等総合支援事業	平成23年11月から
地域ケア会議推進事業	平成25年11月から
介護予防・日常生活支援総合事業	平成27年4月から
在宅医療介護連携事業	平成27年4月から
生活支援体制整備事業	平成27年4月から
	社会福祉協議会委託
	(平成29年まで竹田市経済活性化促進協
	議会委託)

#### ○その他事業

高齢者の保健事業と介護予防の一体的事業	令和2年4月から
重層的支援体制整備事業	令和4年4月から

#### 《事業の推進体制》

認知症事業においては、地域包括支援センターが核となり事業を進めている。体制の特徴は、地域包括支援センターの委託先である竹田市社会福祉協議会が保健師、社会福祉士、主任介護支援専門職のほか、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、歯科衛生士、管理栄養士の専門職を雇用し、地域包括支援センターに配置している。これは地域の課題として、市内の医療機関や介護保険施設等から専門職を派遣してもらうことが難しい現状があり、地域介護予防事業を進めるにあたり、専門職の確保が必須である判断し、地域包括支援センターで雇用している。また、配置職員においては、他事業との兼務を行いながら、認知症事業の推進を行っている。

・認知症総合事業担当者の配置状況(竹田市地域包括支援センター)

担当業務	人数	備考
総括 (兼務)	1名	作業療法士
認知症地域支援推進員(兼務)	3名	言語聴覚士 社会福祉士 管理栄養士
認知症初期集中支援チーム(兼務)	3名	作業療法士 社会福祉士 保健師

#### 《認知症総合支援事業の概要》

- ○認知症の正しい理解と予防活動の促進
  - 1. 認知症サポーター養成 (対象:一般・高校生 13団体 147名) 経年の延べ3,280名
  - 2. キッズサポーター養成 (対象:小学校 3校 52名)
  - 3. ジュニアサポーター養成(令和5年から) (対象:中学校 2校 30名)
  - 4. 認知症キャラバン・メイトの養成(105名、うち活動会員 61名)
    - ・キャラバン・メイト役員会(年4回)
    - ・連絡会&スキルアップ研修会(年1回)
  - 5. 認知症予防講演会(令和5年から)(認知機能検査対象者等 42名参加)
  - 6. アルツハイマー月間(9月)の普及啓発
    - ・認知症コーナー設置(図書館・中学校)
    - ・街頭活動(市内スーパー等)
    - ・市広報・ケーブルテレビ
    - 認知症映画上映会
  - 7. いきいき運転健康教室(令和6年度は3回開催予定)
    - 協力機関:亀の井自動車学校竹田校、大分県警察本部、竹田警察署 大分県疾患医療センター、竹田市総務課、竹田市高齢者福祉課
    - ・内容:講座「認知機能を保つために」等、健康チェック・体操、 運転能力向上ゲーム等

- ・地域の特性上、交通手段として自動車での移動が不可欠な地域となっていることから、認知機能チェックのほか、下肢筋力チェック等も実施し、 高齢者が安全に運転を継続できるよう支援を行っている。また、各チェックの結果において、気になる方は、一般介護予防事業や認知症初期集中支援チームが介入し、受診に繋げることができる仕組みとなっている。
- 8. 脳の健康度測定会(年3回)
  - · 対象: 第1回 40歳以上、第2回 73歳、第3回 40歳以上
  - ・令和2年度にエーザイ株式会社と連携協定を締結し、エーザイ株式会社が 開発している「のうKNOW」認知機能チェックアプリを活用し、認知機 能の確認を行っている。(いきいき運転健康教室内でも活用)
- 9. コグニサイズ教室(令和6年新規事業)
  - ・令和6年度より、認知機能確認事業の他、認知機能向上・維持のための予防活動の習慣化を目的として事業を開始する。

#### ○早期相談・早期受診の体制づくり

- 1. 認知症初期集中支援チームによる活動
  - ・竹田市内の精神科医療機関のサポート医の先生との連携会議を年12回実施し、 事例支援の調整等を専門医に協力いただき取り組んでいる。

#### 〈実績〉

- ・個別相談: 実55件、うち新規48件、右図のとおり、家族・本人からの相談件数が一番多い現状となっているが、民生委員や地域住民からの相談という事例も多くなっているとのことである。また、高齢者の実態把握のアウトリーチ事業として、高齢者相談支援員による訪問活動を行っており、その中で気になる方を認知症初期集中支援チームへ繋ぐ取組も併せて行っている。
- 2. 認知症地域支援推進員による活動

#### 〈実績〉

- ・個別支援:実32件、うち新規27件
- 3. 認知症予防出前講座

#### 〈実績〉

- ・20箇所で開催、244名参加
- 4. 認知機能検査

#### 〈実績〉

内容:ファイブ・コグ検査、講話、体力 測定、個別の結果説明(後日)

・60歳、70歳、75歳を対象に年3回を実施している。

# 初期集中支援チーム 個別支援の(新規48件)把握経路 その他(3) 家族・本人(14) 29% 6% 行政関係者(5)10% 超当ケアマネ(5) 医療機関 (5)11% (5)11% (5)11% 作田市行政視察資料参照

#### ○認知症ケア・支援に係わる多職種との連携

- 1. 認知症ミーティングの開催(月1回)
  - ・地域の多職種の専門職を集め、研修会、グループワーク等を行い、顔が見え

る関係づくりに取り組んでいる。

- 2. オレンジネットの会
  - ・多職種合同研修会を年2回開催しており、うち1回は市民公開講座を開催している。
- 3. 認知症VR体験会(令和5年度から実施)
- 4. 地域ケア会議・事例検討会の実施(随時開催)

#### ○本人・認知症高齢者を介護する家族への支援

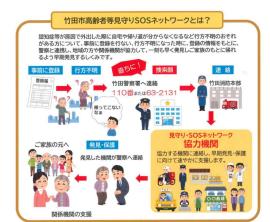
- 1. よりそいカフェの運営
  - ・認知症高齢者・介護する家族への支援について、竹田市内7か所で通いの場 を運営している。また、よりそいカフェ連絡会を年2~3回開催している。
- 2. 認知症家族の会の開催
- 3. 本人交流会の開催
- 4. チームオレンジたけたの養成
  - ・国が推進しているチームオレンジを令和3年度から立ち上げ、取組を開始し、 研修会等を開催している。
- 5. 権利擁護相談

#### ○高齢者の見守り・高齢者等SOSネットの整備

- 1. SOSネットワーク登録の推進
  - ・令和5年度末において158名が登録しており、SOSネットワーク会議(年1
    - 回)や情報伝達訓練(年1回)を実施している。
- 2. 認知症高齢者の見守り声かけの地域づくり
  - ・認知症出前講座や認知症サポーター養成の取組を実施している。
- オレンジカンパニーの推進 (32事業者が登録)

# 【買物弱者支援対策の概要】

≪竹田市の地域公共交通の現状≫



竹田市行政視察資料参照

竹田市内の公共交通の現状は、路線バスが5路線、コミュニティバスが9路線、 予約型乗合タクシーが3区域、タクシー会社5社が乗合事業を展開しており、日 常生活に欠かせない移動手段となっている。

しかしながら、地域の特性上、移動手段として自家用車を利用する方が多いこと、市中心部から離れた地域の少子高齢化や人口減少による移動ニーズの収縮化により、公共交通の利用者が減少しており、減便、廃線が進んでいる。

その結果として、さらに利用者が減少する状況となっており、地域交通維持の

ための財政負担も増加傾向となっている。

買い物弱者支援対策の1つとして運行されているドアツードア型の予約型乗合タクシー(カモシカ号)は、高齢者等の交通手段、利用者の利便性向上を目的とした利用者の要求に応じたタクシー車両で区域運行(嫗岳地区・宮砥地区・入田地区・玉来地区の一部)を平成29年10月から実証運行を実施した後、平成30年10月より本格運行が開始され、事業開始から7年が経過している。特に、竹田市内南部においては、高齢化率が高いことや、中山間地域という地理的条件もあることから、ドアツードア型の運行が有効に活用されており、市民の生活にとって、通院、買い物等への必要不可欠な移動手段として利用されている。

また、祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク認定に伴い、登山道直行便として予 約型乗合タクシーが運行されている。

#### 《予約型乗合タクシー(カモシカ号)》

#### ○利用方法

- ・対象者: 竹田市南部地域の居住者(事前に利用者登録が必要)
- ・対象地域から市街地方面へ移動時
  - 1. 予約

利用前日もしくは当日に電話予約し、登録番号、氏名、利用日時、乗車場所、降車場所を伝える。(予約時に帰り便も予約可能)

2. 乗車

自宅または指定の場所までタクシーが迎えに来る。 (乗車時に帰り便の予約が可能)

3. 目的地へ

指定の乗降所または自由降車エリア内で降車することができ、降車時に 運賃を支払う

	出発時間	予約時間
1 便	8:00 ~ 8:30	前日 13:00~16:00
2 便	10:00 ~ 10:30	前日 13:00~16:00/当日 8:00~ 9:00
3 便	13:00 ~ 13:30	前日 13:00~16:00/当日 8:00~12:00

#### 市街地から対象地域へ移動時(帰宅時)

#### 1. 予約

外出先から電話予約し、登録番号、氏名、利用日時、乗車場所、降車場 所を伝える。(前日から予約可能)

#### 2. 乗車

指定の乗降所までタクシーが迎えに来る。

3. 目的地へ

自宅または指定の場所で降車することができ、降車時に運賃を支払う。

	出発時間	予約時間
4 便	$11:30 \sim 11:50$	前日 13:00~16:00/当日 8:00~10:30
5 便	14:30 ~ 14:50	前日 13:00~16:00/当日 8:00~13:30
6 便	16:30 ~ 16:50	前日 13:00~15:30/当日 8:00~15:30

#### ○運行の概要

・運行日: 嫗岳コース (月・水・金 1日往復3便)

(火・木・土 1日往復2.5便)

宮砥コース(月・水・金 1日往復2.5便)

(火・木・土 1日往復3便)

ユネスココース (月~土 1日往復2便)

・利用料:1回あたり310円~510円/人

※ユネスココース 1,020円/人

#### ○実績

·登録者(令和6年5月末現在)

嫗岳地区:203人/432人 47% 宮砥地区:230人/390人 59% 全 体:433人/822人 52%

※登録者のうち70歳以上の割合 80%

・利用者数の推移

嫗岳	宮砥	ユネスコ	合計
2,382	1,220	4	3,606
2,277	1,407	25	3,709
2,329	1,666	83	4,078
2,055	1,360	66	3,481
1,953	1,347	94	3,394
2,081	1,200	268	3,549
2,114	1,356	389	3,859
	2,277 2,329 2,055 1,953 2,081	2,277 1,407 2,329 1,666 2,055 1,360 1,953 1,347 2,081 1,200 2,114 1,356	2,277     1,407     25       2,329     1,666     83       2,055     1,360     66       1,953     1,347     94       2,081     1,200     268

※H29は半年間の実施であるが、比較するために実績を 2倍した数値としている。



■嫗岳 ■宮砥 ■ユネスコ ■合計

作田市行政視察資料參照

千円

コミュニティバスが生まれ変わりました 竹田市予約型乗合タクシー

姫岳コース

# ○運営状況

・委託先:竹田タクシー協会

·補助金:地域公共交通確保維持

改善事業費補助金

#### ○その他

・現在、他2地区において、予約 型乗合タクシーの実証運行を行っており、本格運行に向け取組 を進めている。

年度	委託料	運賃収入	差引額
H30	10, 447	1,802	8, 645
R 1	11, 269	1, 689	9, 580
R 2	10, 704	1, 717	8, 987
R 3	10, 676	1, 689	8, 987
R 4	10, 714	1,861	8, 853
R 5	10, 760	2, 085	8, 675

#### 【主な質疑】

- Q 認知症対策において苦慮した点、また今後検討している事項はあるか。
- A いかに認知症に早期に気づいていただけるか、身体の検診と同様に認知機能も 定期的に自身でセルフチェックを行っていただけるよう市民の皆さまの意識向 上に取り組んでいるところであるが、その点に苦慮している。認知症という言 葉は定着してきたが、まだ市民にとっては、相談までのハードルが高いという 意見もあるため、容易に相談しやすい環境づくりとセルフチェック方法の周知 を今後の大きな課題として、関係機関と連携し取り組んでいく。
- Q 第一層協議体と第二層協議体の連携は十分に機能しているのか。連携が不活発 の場合、その原因は何か。
- A 第一層協議体(竹田市ささえあいネット)は、竹田市全域で1つ。各地域の代表(地域住民。民生委員・行政関係者・医療介護福祉関係・社会福祉協議会)が協議の場を設けている。第二層協議体は、日常生活圏域(17地区)を単位にきめ細かな情報を基に、社会福祉協議会を核として地域づくりを進めている。高齢化に伴い、地域毎の人材が不足している点が課題である。
- Q 高齢化率が49.7%及び高齢者単身世帯が急増の問題点と今後の対策は。
- A 地域の約半数が高齢化になり、高齢世帯、一人暮らし世帯が増加している。地



域として「くらさぽ(暮らしのサポートセンター連絡協議会)」の活動 により、高齢化社会を支えている。

Q 高齢ドライバーによる重大事故が増加していることを受け、高齢者に対して、早期の免許返納を促す風潮にある。「いきいき運転健康教室」の実施は、免許所有の延命ととれる思い切った施策であると考えるが、市民等からの反応は。

- A 調査の結果、85歳以上の7割の人が免許返納を考えていない現状から、出来 るだけ社会活動に参加していただくため、安全運転に必要な健康チェックを行 い、免許保持の延長を図っている。
- Q 脳機能チェック測定会を実施し、医療機関へつなぐ例はどのくらいあるのか。
- A タブレットで「のうKNOW」アプリを利用し、自身の脳の健康チェックと、ファイブ・コブ検査でのペーパーテストの2種類を実施している。「のうKNOW」の検査により、医療機関へ直接つなぐ事例はあまり多くない。ファイブ・コブ検査による軽度認知症疑いがある方は、10~20名程確認されている。
- Q ユマニチュードの技法について、今後、取り組んでいく考えはあるか。
- A 研修会で実施したことはあり、学習することにより理念は理解することはできるが、実際に取り組むことを想定すると、現状では難しい状況である。

#### 【委員の所感】

・ 竹田市の現状として、2人に1人が65歳以上で高齢化率49.7%と伺い、驚いた。そのような中でも、元気な高齢者が多くみられ、元気な高齢者が地域を支えているという点。竹田市の課題として担い手不足をあげられていた。そして、専門職の確保も含めて非常に難しい状況であると、そのような状況でありながら認知症総合支援事業・在宅医療、介護連携推進事業。生活支援体制整備事



業・介護予防、この4つの事業を連動させ、専門職もうまく連携して協働しながら 事業を進められていて、とても参考となった。さらに専門職だけではなく、地域住 民の皆さんにも参加してもらっていること、当市においてもいかに地域住民、事業 者、自治体が連携し、認知症対策にどのように取り組んでいくのかが重要であると 感じた。認知症サポーター養成の中で、昨年度から中学生に対して普及啓発で「ジュニアサポーターの要請」はとても素晴らしい内容の取組であると感じた。いきい き運転健康教室の中で「いかに長く安全に運転していけるかを支援」には驚いた。 今の時代、高齢者による重大事故が多発していて、免許証の返納という流れの中で 竹田市では「生活していく、生きていく」その観点から、あえて高齢者に対して支 援していくという政策に考えさせられた。また、予約型乗合タクシーカモシカ号の 取組は、市民の生活にとって欠かせない、病院・買い物等に自宅から送迎してくだ さる素晴らしい取組であると感じた。

- ・主な事業として、「いきいき運転健康教室」があり、内容は「少しでも長く運転ができるようサポートする」ことを主眼としている。全国的に高齢者ドライバーの運転免許の返納が進められているが、移動手段が限られるむつ市(過疎地域)においても、参考にしても良いのではないか。また、「脳の健康度測定会事業」があり、これは大手製薬会社である株式会社エーザイと協定を結び、アプリを使用して簡単に認知症検査ができるものであり、むつ市においても検討してはどうか。全国的な課題でもあるが、竹田市においても、介護の担い手不足が課題となっている。買い物弱者支援対策については、むつ市においては、旧むつ、川内、大畑、脇野沢地区でそれぞれ課題等に相違があるため、各地区住民の意見等を聞きながら、今後、柔軟に検討したい。
- ・ 認知症の取組については、全国自治体でそれほど差異はないものと認識しているが、 その中で、認知症予防支援委員会を年に3回開催し、5つの取組内容で進められている。1. 認知症の正しい理解と予防の促進、2. 早期相談・早期受診の体制づくり、3. 認知症ケアや支援に関する多職連携、4. 本人・認知症高齢者を介護する家族の支援、5. 高齢者の見守りSOSネットの整備がしっかり構築され、連携が

とられていると感じた。今後、むつ市に導入できる取組事例として、脳機能測定会の実施や認知症VR体験会を通して、認知症についての理解を促進する取組を提案していきたい。

- ・ 予約型乗合タクシーカモシカ号について、高齢者等の外出手段を確保し、かつ利用者の利便性向上として利用者の要求に応じたタクシー車両での区域運行を一部エリアで実施している。むつ市の高齢者無料乗車証AGEHAや、デマンド型乗合タクシーと同様の事業と認識しているが、今後、むつ市での取組内容も効果検証し、どのような形が高齢者の支援に繋がっていくのかを調査研究していきたい。
- ・ 竹田市の人口は2万人を切り、人口減少が続く中で高齢化率は49.7%となっており、 人口の半数近くが高齢者となっている。認知症問題は市民の協力が必要であり、行 政では、早期発見、早期対応、初期予防に市一丸となって取り組んでいる姿が目立 った。むつ市においても、竹田市の認知症総合支援事業のよう認知症の方々に対し て、きめ細やかな対策を講じることを期待したい。
- ・ 認知症対策として、認知症サポーターの養成、キャラバンメイトの組織の充実に市をあげて熱心に取り組んでいるところに強く感銘を受けた。人口が少なく、高齢化率が高いにもかかわらず、その人数、参加者の割合の高さに取組の本気度を強く感じた。自分事として、市民が活動している証なのだと思う。市民の移動手段を確保するための、予約型乗合タクシーカモシカ号をはじめとする地域公共交通計画において、少ない資源で、どのように有効に運行するか、市民のニーズを把握し、効率よく事業が進められていると感じた。また、竹田市はむつ市と同様に車がなければ生活に不便が生じる地域であるため、安全に長期間運転を続けられるような取組も積極的に行っている。ぜひ参考にできたらよいと感じた。

#### ◎鹿児島県鹿児島市(7月4日(木))

#### 【市の概要】

鹿児島市は、明治4年に廃藩置県とともに県庁の所在地となり、同22年に市政が施行された。明治42年4月29日には隣接の谷山市と合併して人口38万人の新鹿児島市が誕生し、昭和55年7月には、人口50万人を突破した。

平成8年4月には、中核市へ移行し、よりきめ細かな市民サービスの提供と個性豊かな魅力あふれるまちづくりを積極的に進め、南の拠点都市としてさらなる飛躍を目指すとともに、平成12年4月地方分権一括法の施行に伴い、地方分権の時代に対応した生きがいを実感できる域社会づくりの推進に全力を傾注してきている。

その後、平成16年11月1日には、隣接する吉田町、桜島町、喜入町、松元町及び郡山町と合併、人口60万人の県都として新たな一歩を踏み出し、新生鹿児島市の均衡ある発展と、それぞれの地域特性を生かした新しい魅力を持った鹿児島市の創造に取り組んでいる。

現在、ポストコロナを見据え、人口減少時代に生き残り、住みたいまち、訪れたいまちとして、さらに成長した鹿児島市を築くため、「地域の稼ぐ力向上」「子どもの未来輝き推進」「ICTで住みよいまち推進」を重点的な取組とし、人もまち

も躍動する鹿児島市の実現に向けて、各施策を積極的に推進している。

#### 【調査事項】

ゼロカーボンシティかごしまの取組について

説明者・・・鹿児島市環境局環境部参事(環境政策課長) 牧 田 和 博 鹿児島環境局環境部環境政策課主査 有 村 太 一 鹿児島市再生可能エネルギー推進課 島 村 亮 平 公益財団法人かごしま環境未来財団事務局長 濱 村 浩 公益財団法人かごしま環境未来財団事業課長 塩 川 哲 郎 公益財団法人かごしま環境未来財団事業課主査

小城裕史

#### 【概要】

≪鹿児島市のCO₂排出量について≫

鹿児島市の $CO_2$ 排出量は、2013年度の4,472トンから減少傾向にあり、2020年度には3,375トンとなっており、この値は、鹿児島県全体の約3割の値となっている。2020年度の排出量(3,375トン)の内訳として、まず、部門別排出量は、運輸部門(車や鉄道等)が全体の32%として最も高い数値となっており、次点では、業務部門(店舗や事業所等)が全体の26%となっている。

次に、排出源別排出量としては、電力が全体の34%として最も高い数値となって おり、次点には、自動車の燃料が全体の24%となっている。

#### ≪鹿児島市の地球温暖化対策≫

○電気自動車・燃料電池自動車の普及促進

CO₂排出量の内訳として、現状、運輸部門の割合が高いことから、電気自動車・燃料電池自動車の普及促進を目的に、導入を促進するための補助制度(次世代自動車等普及促進事業)を設けている。

次世代自動車等普及促進事業では、電気自動車・燃料電池自動車を購入またはリースされる方へ、電気自動車(普通自動車等)1台につき10万円、電気自動車(軽自動車)1台につき5万円、燃料電池自動車1台につき30万円の補助金を出している。令和5年度の実績は、電気自動車(普通自動車等)が33台、電気自動車(軽自動車)が89台となっている。

また、市の公用車においても電気自動車28台、燃料電池自動車1台を導入しており、燃料電池自動車の導入は、南九州に自治体では初の導入事例でかごしま環境未来館に配置されている。

○シェアサイクル「かごりん」

自家用車等から環境にやさしい「自動車プラス公共交通機関」への転換を促進するため、スマートフォンアプリを利用して貸出等の手続きができるシェアサイクル「かごりん」を令和5年4月から供用開始している。自転車は電動アシスト付きとなっており、配備数は220台、サイクルポートが29か所あり、運用時間は24時間年中

無休で。2次元コードからアプリをダウンロードし、利用することができる。

#### ○太陽光発電システム設置補助

市民、事業者に対して、太陽光発電システム設置費用の補助を行っている。個人住宅への設置に対しては、以下のとおり補助を行っている。

品目	説明	補助額	
太陽光発電システム	システムの本体	発電出力により	
太陽儿光电ンハノム	ンハノムの本体	最大15万円	
HEMS	家庭でのエネルギー使用を節約・管	1万5千円/件	
(コントロールシステム)	理するシステム	1 // 3   円/ 円	
蓄電池	発電した電力を貯めておく装置	7万円/件	
家庭用燃料電池	都市ガス等を使用し、電気とお湯を	7万円/件	
	同時に作る装置	1 ルロ/ 沖	

#### ○再生可能エネルギーの導入状況

まず、市の取組として、市有の施設において計87施設に太陽発電システムを導入している。住宅や建築物における省エネルギー施策を市独自の政策として、現状、取り組んでいるものは特にないが、市民の方から要望や問い合わせがあった際は、国が行っている「住宅省エネ2024キャンペーン」を紹介しているとのことある。

次に、民間事業者による再生可能エネルギーの導入状況について、大規模な太陽 光発電(メガソーラー)は市内に6施設所在している。1例として、鹿児島七ツ島 メガソーラー発電所は、約127万㎡(東京ドーム約27個分)の太陽光発電設備が設置 されており、一般家庭の約2万2,000世帯分の電力を発電している。

また、水力発電所(3施設)、風力発電所(1施設)も市内に設置されている状況であり、バイオマスを活用した発電・燃料製造も行われている。特に、バイオマス発電が行われている七ツ島バイオマス発電所においては、一般家庭の約7万7,000世帯に相当する電力が発電されている。

#### ○かごしま環境未来館

#### 〈設置目的〉

市民及び事業者が環境について関心や理解を深め、日常生活や事業活動において 自発的に環境保全活動を実践するとともに、その活動の輪を広げていくことを促進 するため設置された。

平成20年10月10日に開館され、令和2年3月には リニューアルオープンを行い、環境学習の拠点施設 として、環境に関する様々な展示を行っているほか、 イベントや講座を開催している。なお、入場料は無 料となっている。

#### 〈管理体制等〉

指定管理者 公益財団法人かごしま環境未来財団 (平成27年4月1日から) 指定管理料 196,453千円 (令和5年度 184,651千円) うち施設管理、維持管理費 33,528千円

#### 〈運営の基本方針〉

- 1. パートナーシップで人と人がつながり、楽しみながら学び交流・参加する
- 2. 行動する人づくりやしくみづくりを市民等との協働で進め、その成果を発信する
- 3. 環境に配慮した生活や行動に踏み出すことを支援する
- 4. 環境保全活動に主体的に取り組む人材を育成する

#### 〈基本的事業〉

- 1. 環境学習の推進に関する事業
- 2. 環境に関する情報の収集、提供及び発信に関する事業
- 3. 環境保全活動の支援に関する事業
- 4. 環境に関する市民等への協働の推進に関する事業
- 5. 環境学習施設等の管理運営に関する事業

#### 〈環境に関する主な実施イベント〉

I met
概  要
毎年6月を環境月間とし、環境に関する展示やワ
ークショップを実施。(令和 5 年度 : 期間中4, 300
人来場)
環境活動に関する講演会やワークショップ通じ
て、市民・環境団体・事業者の環境活動の活性化
や相互の交流を図る。(令和5年度:45団体参加)
環境に関する出展ブース(約50展)やワークショ
ップ等、市民・事業者・行政が協働して行うイベ
ント。(令和5年度:7,700人)
環境未来館から地域に出向いての環境フェスタ
を実施。
ゼロカーボンシティへの取組を推進するため、環
境に関するパネル展示や体験型のワークショッ
プを実施。(令和5年度:期間中2,800人来場))
水族館や動物園等と連携し、子どもたちが環境問
題に関心を持ち、具体的な取組を市民に発信する
イベントを実施。

### ○ゼロカーボンシティかごしまへの挑戦

令和元年12月に国際社会の一員として、脱炭素社会の実現を目指し、2050年までに鹿児島市の二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティかごしま」の実現に向け、市民や事業者と一体となって取り組むことを表明した。

# 〈経緯〉

・宣言に至った経緯は、地球温暖化に起因する災害の増加への危機感、国際動向や宣言自治体の増加等。

PR動画2

#### 〈PR活動〉

・周知活動として、ロゴマークや冊子、動画を作成している。

#### ≪ゼロカーボンシティ宣言以降の取組≫

○ゼロカーボンシティかごしまパートナー

鹿児島市と連携し、CO₂排出量の削減に向けた取組や情報発信を行っていただける事業者をゼロカーボンシティかごしまパートナーとして登録し、現在18事業者が登録をしている。

#### ○市役所本庁舎のゼロカーボン電力化

令和2年度から市役所本庁舎で使用する電力を再生可能エネルギー由来の電力に切り替えており、鹿児島市では、この電力のことを「ゼロカーボン電力」と名称している。これにより年間約1,000トン(一般家庭の約270世帯分)のCO₂排出量を削減している。

#### ○エネルギー源としての廃棄物の有効利用

令和4年1月より稼働が開始された南部清掃工場において廃棄物の有効活用を行っている。1つ目は、ごみの焼却時に発生する熱を利用し発電を行っている。2つ目は、生ごみや紙ごみ等の廃棄物を発酵させ、発生したバイオガスを都市ガスの原料として活用している。ごみ焼却施設とバイオマス施設を併設し、バイオマスを都市ガスの原料として活用するのは、国内で初めての取組であり、年間1万1,300トンの $CO_2$ 排出量を削減している。

#### ○森林整備等によるCO₂吸収源対策の推進

鹿児島県が行っているカーボン・オフセット制度「かごしまエコファンド」を活用している。カーボン・オフセットとは、森林のCO₂吸収量を購入することで、自らのCO₂排出量を埋め合わせする仕組みである。

鹿児島市では、市有林の森林整備によるCO₂吸収量の増加分をクレジット化し、販売を行っている。売上は公共施設の照明を省エネ機器へ交換する等の地球温暖化対策に活用している。

○指定暑熱避難施設 (クーリングシェルター)

危険な暑さから避難できる場所として、令和6年6月に市有施設97カ所を指定し、民間施設の指定に向け協議中である。

○地球温暖化対策に関する計画(ゼロカーボンシティかごしま推進計画定)

地球温暖化対策の推進に関する法律において、中核市に策定が義務付けられている地方公共団体実行計画として、令和4年3月に「ゼロカーボンシティかごしま推進計画を策定し、2050年のゼロカーボンに向け、目標実現のために何をやるべきかというバックキャストの視点を加えた計画となっている。

#### 〈基本方針〉

- 1. CO2排出量の削減
- 2. 再生可能エネルギーの地産地消の推進
- 3. 資源循環の推進
- 4. 気候変動適応策の推進
  - ・国の気候変動適応法に基づき、地球気候変動適応計画にも位置付けしている。

< CO₂排出量削減目標(2013年度CO₂排出量と比較)>

• 短期目標

2026年度のCO2排出量 2013年度比 -41%

(目標排出量:2,664千トンCО₂換算)

• 中期目標

2031年度のCO2排出量 2013年度比 -48%

(目標排出量:2,334千トンCО₂換算)

•長期目標

2050年度のCO2排出量 実質ゼロ

#### 【主な質疑】

- Q 太陽光発電システムの補助金や市 有施設の再生可能エネルギー設備 の導入について
- A 個人住宅等に太陽光発電システムを設置する際に補助金がある。このほかHEMS、蓄電池、家庭用燃料電池の設置にも補助がある。市有施設への太陽光発電システムは87施設に導入している。また、民間事業者による再生可能エネル



ギー導入(水力発電・風力発電・バイオマス)も行われている。

- Q 太陽光発電設備の耐用年数経過後の廃棄物問題をどのように捉えているのか。
- A 市として、廃棄方法に係るガイドラインをホームページで周知している。
- Q ブルーカーボンについて、展望と取組を進めていることがあれば伺いたい。
- A 今年度から、ブルーカーボンの取組を開始したところであり、現在は、鹿児島地区漁業士会、かごしま環境未来館と連携し、教育講座を開催している。その他、アマモの植え付け作業を行っているところであり、今年の効果を検証し、今後の展開を検討していきたいと考えている。

#### 【委員の所感】

- ・ 太陽光発電設備等の導入やゼロカーボン電力への転換等を推進しており、市独 自の補助金として、太陽光発電システム本体に対して、発電力により最大15万円 の補助金がある(むつ市にもある)。ただし、むつ市では実施していないHEM S設置に1件につき1万5,000円、蓄電池、家庭用燃料電池の設置に1件につき7 万円の補助をしており、むつ市においても検討したい。
- 地球温暖化によるリスクが深刻化した現在、持続可能な未来を実現するため、次に何ができるのか、1人1人が未来と向き合い、今から出来ることを積み重ねていけるように、2050年、CO2の排出量を実質ゼロにすることを目指す「ゼロカーボンシティかごしま」の政策は、まさに喫緊の課題であると感じた。鹿児島市の地球温暖化対策として走行時CO2



を排出しない自動車、電気自動車や燃料電池自動車の普及促進に補助制度を活用しながら取り組んでおり、また、太陽光発電システムや再生可能エネルギーの導入を行っており、とても素晴らしい内容であると感じた。まずは、自治体が率先して、様々な取組を推進する必要があると実感した。「かごしま環境未来館」は環境学習の拠点施設として、環境に関する様々な展示、イベントや講座を開催されていて、こどもから大人まで環境について、楽しく学べるとても素晴らしい施設であり、むつ市でもこれからの未来に対して、必要な環境施設だと感じた。

・ 地球温暖化対策について、電気自動車・燃料電池自動車の普及促進のため、次世代自動車等普及促進事業として、電気自動車・燃料電池自動車の導入に補助制度を設けている。市公用車(電気自動車28台、燃料電池自動車1台)を導入し、具体的な削減に取り組んでいる。自家用車から環境にやさしい自転車への転換促進のために、サイクルポートを29か所整備し、22台を運用している。本市の自転車の利用に関しては、冬期間に課題があるため実現は難しいと考えるが、発想的にはとても素晴らしいものと受け止め、また、CO2削減目標を具体化することが重要であると

認識した。太陽光発電システムは、市有施設87カ所に導入している。こども達にも SDGsの取組をかごしま環境未来館を通して、身近に学べることができる施設で あるものと感じた。このような施設を設けることで地球温暖化対策を市民一体で実 現しようとする熱意が伝わり、今後のゼロカーボンの取組について非常に参考になった。

- ・ゼロカーボンシティかごしまの取組について、地球温暖化の影響を極力緩和しようと2050年までにCO2削減目標を掲げ、鹿児島市行政が率先して、取り組む姿勢を示した素晴らしい対策である。その対策として、電気自動車や燃料電池自動車の普及に補助金を出す等、また、アプリを利用した電動アシスト付きシェアサイクル「かごりん」の運用、太陽光発電システム設置補助、市有施設への太陽光発電システムの導入、民間事業者による再生可能エネルギー導入(メガソーラー等)を運用している。かごしま環境未来館を開館し、環境学習の拠点施設として、環境に関する様々な展示、イベントや環境に関する講座を開催している。鹿児島市では、人々の生命や財産、社会インフラ、自然、生態系を守るため2050年までにゼロカーボンシティを目指しているが、その対応の姿は見事である。
- ・ ゼロカーボンシティかごしま推進計画について、各種の取組の説明を受けた。その中でも、かごしま環境未来館での活動が強く印象に残っている。そこでは、環境に関する多くの分野の講座があり、そのほとんどが民間の団体や個人により講座が行われている。体験型の講座が多く開催されており、こどもから大人まで、あらゆる世代が環境について学び実践できる場となっている。ゼロカーボンシティの推進、環境型社会の構築、人と自然が共生する都市環境の構築、生活環境の向上など、市民・事業者・市民活動団体・行政が一体となって、総合的、体系的に取組を推進していくことが重要であると改めて強く感じた。

上記のとおり視察報告いたします。

令和6年9月19日

むつ市議会議長 冨岡幸夫様

民生福祉常任委員会 委員長村中浩明