

令和4年6月21日

八戸市議会
議長 寺地 則行 様

建設常任委員会
委員長 日當 正男

視察実施報告書

本委員会は、次のとおり委員を派遣し、調査視察を実施したので、行政視察等実施要領第2（3）の規定により報告します。

- | | |
|----------|--|
| 1 日 時 | 令和4年5月10日（火）～5月12日（木） |
| 2 場 所 | 熊本県熊本市
(1)熊本市適正立地計画について
(2)脱炭素化に向けた取組について |
| 3 調査結果概要 | 別紙のとおり |
| 4 派遣委員 | 日當 正男
久保 百恵
高橋 貴之
田端 文明
小屋敷 孝
松橋 知
冷水 保
吉田 淳一 |

1 調査地 熊本県熊本市

2 調査事項

- (1)熊本市立地適正化計画について
- (2)脱炭素化に向けた取組について

3 説明者

- (1)都市建設局 都市政策部 都市政策課 課長 村上 史郎
主査 福原 貴徳
- (2)環境局 環境推進部 環境政策課 審議員兼温暖化・エネルギー対策室長 兼平 進一

4 視察内容

【熊本市立地適正化計画について】

(1) 計画改定の背景、目的

- ・現状における以下の課題が進展することによって移動しにくく暮らしにくいまちとなることを防ぐため、社会状況の変化に適応可能な都市づくりを進め、都市の骨格である日常生活サービスが多く立地する拠点や利便性の高い公共交通軸を守り、人口を維持し、市民の暮らしやすいまちを維持することが必要であるため、平成 28 年策定の立地適正化計画を改定。

[具体的課題]

① 市街地の拡大への対応

- ・自動車利用の普及により比較的地価が安価な農村部まで市街地が拡大。
今後も市街地拡大が続けば、新たな公共投資が見込まれ、維持管理経費の増大が懸念。

② 人口減少への対応

- ・経済活動を支える 15～64 歳の人口減少、高齢者増加が見込まれ、それによる税収減少、高齢者の医療費や扶助費増加、スーパーや病院、公共交通等の機能衰退など、暮らしやすさそのものが損なわれる可能性がある。

③ 公共交通機関の衰退

- ・自動車利用の普及等による公共交通利用者減少は、路線減少などサービス低下につながり、更に利用者が低迷するという悪循環が生じ、自動車を自由に利用できない高齢者等にとって、移動しにくく暮らしにくいまちとなることが懸念。

④ 中心市街地の求心力低下

- ・郊外の大型商業施設等の立地により、中心市街地への買い物等依存率減少など、求心力が低下。都市の活力・存在感を高めるためには、中心市街地の魅力・活力の向上が重要。

⑤ 頻発・激甚化する災害への対応

- ・全国的に災害が頻発、激甚化する中、熊本市も九州豪雨（H24）や熊本地震（H28）をはじめ大きな被害に見舞われており、いつ発生するかわからない災害への対策は重要。

(2) 策定に向けた動き

- ・まずは現状の調査や分析及び評価、市民意向を把握するためのアンケート調査を実施。市民アンケートでは、現在の居住地が暮らしやすいと答えた人は約 9 割。また、日常生活サービスが充実した地域、公共交通の利便性が高い地域への居住希望が高い結果となっている。

- ・現状調査等を行った後、庁内会議、学識経験者や民間団体、公募市民等で構成される熊本市多核連携都市推進協議会、都市機能集積・居住誘導部会や防災部会などでの検討。
都市計画審議会や議会への報告等を適時実施しつつ、約2年をかけて立地適正化計画を改定。

(3) 立地適正化計画内容・具体の取組

上位計画である第7次総合計画や都市計画句マスタープランも踏まえながら、暮らしやすさを維持し、多核連携都市を実現するため、日常生活サービス機能を維持・確保すべき区域や人口密度を維持すべき区域の設定、実現に向けた具体的施策、更には策定後の計画達成度や改善を図るため目標値や評価方法を掲載。

① 計画実現により見込まれる効果

- ・日常生活サービス機能の維持・確保とともに、公共交通と一体となったまちづくりによる日常生活の利便性確保。
- ・高齢者等が歩いて暮らせる都市構造の形成により元気な高齢者が増えることによる、社会保障費抑制、地域コミュニティの維持・活性化等。
- ・都市としての魅力向上による企業誘致の促進とそれによる雇用の場の創出。
- ・熊本ならではの都市の魅力向上による交流人口の増加。

② 計画に定める事項

ア 都市機能誘導区域

- ・商業・医療等の日常生活サービス機能を都市の拠点で維持・確保することにより、必要なサービスを受けることができる区域で、中心市街地及び15箇所の地方拠点を設定。
- ・地方拠点は、日常生活において多くの人が集まる場所付近で、交通のポイントとなる鉄軌道駅やバス停から概ね半径800m（徒歩10分圏内で歩ける）エリア

イ 誘導施設

- ・商業、医療、金融の機能。郊外部も含めた広域的な地域生活圏全体の居住者の生活利便性を維持するため、都市機能誘導区域内に維持・確保しておく日常生活に必要な施設
- ・中心市街地は、熊本都市圏全体の魅力や都市活力の向上を図る高次都市機能の提供施設
⇒全ての都市機能誘導区域内に各機能1施設は維持・確保。

ウ 防災指針(令和2年度策定時に新たに追加)

- ・まちづくりの将来像を「災害リスクに備えた多核連携都市」とし、市民・地域・行政が、居住誘導区域等における災害リスクを自覚し受け止めたうえで、そのリスクや取組方針等を共有し、具体的な行動や取組につなげていく。

エ 居住誘導区域

- ・人口減少下においても商業・医療等の日常生活サービス機能や公共交通が持続的に維持されるよう一定のエリアにおいて人口密度を維持する区域。
- ・都市機能誘導区域のエリアにある、運行本数75本以上のバス路線の半径300メートル圏内などに設定。

オ 施策と具体的取組

○施策1 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保

- ・熊本市高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画に位置付けられた高齢介護施設の整備事業者選定に当たり、同区域内への立地に関する項目を選定基準に追加。

○施策2 居住誘導区域における人口密度の維持

- ・移住・定住を支える居住環境の向上に向け、空き家等のリノベーション費用、中古住宅

購入費用の補助を実施

○施策3 地域コミュニティの維持活性化等

- ・平成29年4月からまちづくりセンター17か所の設置と地域担当職員49名を配置。センターに寄せられた「ごみ屋敷」のごみ撤去について、地域と協議を行い、地域住民の協力によりごみを撤去する例など、市民満足度向上につながっている。

○施策4 公共交通ネットワークの充実

- ・市電の低床車両導入やバス走行環境の改善、更には熊本版MaaSの導入を検討。

○施策5 防災視点の強化

- ・自治会の地域版ハザードマップ作成支援、浸水リスクが高い避難所の再配置検討。

(4) 目標値の設定と評価

計画策定後の進捗管理のため、平成27年を基準値とし、次の5つの目標（R5年）を設定。

PDCAサイクルに基づき、平成31年、令和5年に調査・分析及び評価を行う。

① 目標項目

- ・都市機能誘導：都市機能誘導区域内に維持・確保すべき誘導施設の充足区域数
- ・居住誘導：居住誘導区域内の人口密度
- ・地域コミュニティの維持活性化：地域活動に参加した市民の割合
- ・公共交通ネットワークの充実：公共交通機関の年間利用者数
- ・防災視点の強化：校区防災連絡会などの設立割合、地域版ハザードマップの作成割合

② 現時点における目標に対する評価

- ・居住誘導に関しては、人口、人口密度の減少が続く地区において、高齢人口の多さや築年数の古い空き家がみられるなどの現状も踏まえ、用途地域の緩和を実施。今後もモニタリングを行い、都市計画制度や住宅政策等と連携した施策検討・展開を図る。
- ・地域コミュニティの維持活性化に関して、コロナ禍の影響もあり、令和2年度から地域活動に参加した市民の割合は減少傾向。デジタル活用による暮らしやすいまちづくりの推進等の検討が重要と考えている。
- ・防災視点の強化に関しては、指標の実績が着実に増加している。関係部署と連携し、災害リスクの周知や機運醸成などを通じ、地域の災害対応力の強化を図っていく。

(5) 所感

- ・計画改定にあたり実施した市民アンケートにおける現在の居住地域が暮らしやすいと答えた方が約9割という回答を踏まえると、まちづくりの方向性が住民の目線に合致したものであると感じる。
- ・都市を効率的、効果的に経営していくためには、コンパクト&ネットワークの考え方が重要であるが、熊本市では、当計画において、既存の交通体系の維持だけでなく、都市機能誘導区域内の居住者の生活利便性を維持・確保しておくため、日常生活に必要な施設として、商業、医療、金融機能と細やかに設定し、不足する機能の誘致を目指しており、住民の生活に必要な機能が何かを考えそれを整えることに着目している点は、当市のまちづくりの視点にも大変参考となった。
- ・近年は、八戸地域においても災害が頻発化・激甚化しており、都市の適正な配置を図るにあたっては、防災に関する視点は欠かせない。当市における今後の計画改定にあたっては、津波ハザードマップにおける津波浸水想定区域や、洪水ハザードマップにおける洪水浸水想定区域などを踏まえることが必要ではないかと感じている。

- ・計画は策定して終わりではなく、いかに目標を実現できるかが大切であり、そのためには、目標の設定と適切な進捗管理が必要不可欠である。進捗管理における分析によって、目標の達成に向けて、関係部署と連携し、空き家対策支援の補助金を創設するという新たな取組を始めた熊本市の事例は、大変参考になるものであった。策定後も、常に現状を理解し、その都度、目標実現に必要な改善を図っていく姿勢が改めて大切と感じている。
- ・少子高齢化の進展などにより、地域コミュニティの必要性は、今後、益々高まるものと考えている。熊本市では、当該計画により中心街などへの一定の誘導を進める一方で、それ以外の地域への居住を否定するのではなく、集落内開発制度指定区域の運用による調整区域への住宅建設を認めるなど、いかにそこに住む住民が暮らしやすくできるかを考えているように感じたところである。今回の熊本市の事例で感じられた、市民一人一人の生活に目を向けた住民目線のきめ細やかなまちづくりに取り組むという視点を忘れずに、今後の議会活動に活かしていきたい。

【脱炭素化に向けた取組について】

(1) 熊本市連携中枢都市圏地球温暖化実行計画の策定経緯

- ・連携中枢都市圏については、平成 28 年の合併直前に熊本市も含む 18 市町村にて形成。
- ・連携中枢都市圏の取組として、環境部門でできることを検討し、温暖化対策を進めてきたもの。
- ・温暖化実行計画については、当初、温暖化計画を有する 13 市町村で計画を作る予定であったが、圏域 18 市町村で作ったほうが良いとの意見を踏まえ、協議を延長し、最終的に 18 市町村で作ることとなった。

(2) 熊本市連携中枢都市圏地球温暖化実施計画の内容

2020 年 1 月に圏域 18 市町村共同で 2050 年温室効果ガス実質ゼロを目指すことを宣言。地球温暖化対策実行計画では、圏域 18 市町村すべてが合意し、気候非常事態宣言を実施。

① 計画の目的

- ・地球温暖化対策と地域循環共生圏（※）
※地域の資源をなるべく地域で活用して、それをお互い補うことで地域も潤い、それにより社会的解決も図ることができ、なおかつ環境もよくなるという考え方。

② 18 市町村での共同策定効果

- ・補完効果：強みがある部分は自ら施策を推進し、弱い部分は他自治体が補完
- ・波及効果：連絡協議会において、他の自治体が行っているのであれば、自分も取り入れるなど
- ・共同推進効果：皆が一緒に進捗管理をすることによって、お互い一緒に進めることが可能

③ 計画期間

- ・2021 年度から 2025 年度の 5 年間。

④ 圏域の特性

- ・日射量が非常に多く、太陽エネルギーが比較的豊富

⑤ 圏域における温室効果ガスの排出量状況

- ・2013 年で 997 万トンの Co2 排出があり、熊本県全体の約 64 パーセント。
熊本市が県内の約 2/3 を占めており、しっかり貢献していかなければならない。
- ・圏域における再生可能エネルギーに関しては、太陽光、太陽熱の量が非常に多い。

⑥ 基本理念と目指す姿

- ・基本理念は「水、森、大地と共に生きる、持続可能なくまもと脱炭素循環共生圏の実現」。
- ・水＝水力発電、森＝都市圏には森が多い、大地＝資源量の多い太陽光や太陽熱の活用など。
- ・当圏域の資源を生かしながら、地域循環共生圏を実現していくという考え方を掲げている。

⑦ 温室効果ガスの削減目標

- ・短期として 2025 年までに 33%以上の削減
- ・中期として 2030 年度に 40%以上の削減
⇒国の目標は 46%削減。国の目標と比較すると低いが、これは当該計画策定後に国が高い目標を設定したため。当然 40%以上を目指すものであり、国県の動きを見ながら取組んでいく。
- ・長期として 2050 年度に排出実質ゼロ。

⑧ 目標達成（＝Co2 削減）手法

- ・計画策定にあたっては、国、県、市町村の施策効果による削減量を積み上げて目標を設定。
- ・2050 年度には、電力の排出係数低減による削減、国、県、市町村施策による削減を踏まえても実質ゼロにはならないが、国のグリーン成長戦略やエネルギー計画の見直しなど施策の効果を期待し、推計。

⑨ 基本方針

- ・基本方針1：再生可能エネルギーの利用促進と災害への対応。
対策は再生可能エネルギー導入。副次的な効果として災害対策という面も持つ。
施策としては再生可能エネルギーの導入支援など。
- ・基本方針2：省エネルギーの推進とエネルギーの効率的な利用。
対策は住宅、事業活動、行政における省エネルギーの推進。
施策としては ZEH や ZEB の推進など。
- ・基本方針3：脱炭素社会に向けた都市機能と資源循環社会の構築。
対策は市民が利用しやすい公共交通システム構築、廃棄物の適正処理と資源循環としてごみの分別など。
- ・基本方針4：自然環境保全と住民生活の質の向上
対策は地下水保全の推進として水の使用量減、また農畜産業の推進として家畜の排せつ物を堆肥として有効活用することなど。
- ・基本方針5：環境意識の向上と環境投資の推進。
対策としては環境教育の推進、炭素クレジットの活用推進。

⑩ 重点事業

ア 先導的事业：地域エネルギー事業の面的推進と災害時電力の確保

- ・熊本市では地域エネルギー会社と連携し、地域エネルギー事業を推進。
- ・目的は、温室効果ガス削減のみならず、災害時の電力活用による災害対応力強化。
- ・この事業を 18 市町村全体に広げていけないかというのがこの事業。

イ 共同推進事業（18 市町村が共同で取り組んだが良い事業）

◆COOL CHOICE の共同推進。（環境省推奨事業）

- ・環境にやさしい、賢い選択していきましょうという運動。
- ・シンポジウム、情報誌の活用による普及活動などを行っていききたい。

◆森づくりの展開と地下水保全に向けた取組。

- ・熊本市は水道水の 100%を地下水で賄っている。周辺市町村も含めて地下水が豊富。
- ・地下水は阿蘇から熊本平野を通っており、熊本市だけで保全をしても効果がなく、上流域にある市町村での水源涵養林の保護などの取組も温暖化に関係なく以前から取り組んでいる。

◆公共施設等による率先した省エネ・畜エネ・再エネの推進。

- ・住民や事業者が取組を推進いただくためには、まずは行政がしっかり取り組まなければならないというもの。
- ・太陽光発電設備の設置や照明の LED 化などの取組。

(3) 計画の進捗管理

- ・推進体制は、18 市町村で定期的に連絡会議を開き、計画の進捗を管理。
また、大学教授や民間事業者団体代表、一般公募委員などから構成する外部の委員会を設置し、計画の進捗状況等を報告するとともに、外部委員の助言、指摘を頂いている。
- ・市議会に対しても定期的に報告している。（環境推進委員会）

(4) 地域エネルギー事業概要（先導的事業）

① 経緯

- ・2016年に熊本地震が発生。被害の状況として断水が約43万戸、停電が約46万戸、避難者は最大で18万人。これによりライフライン強靱化の重要性を再認識。
- ・熊本市には、公設民営の廃棄物焼却施設「西部環境工場」があり、JFEエンジニアリング(株)が運営。地震の直前の3月から稼働し始めたが、地震後は避難所として使用。
- ・JFEエンジニアリング側から、災害に強いまちづくりに取り組むために、同社が地域エネルギー会社「スマートエナジー熊本」という会社を作るため、熊本市も一緒に取り組んではどうかという提案をうけ、熊本市も5%その会社に出資を行った。

② 目的

- ・温室効果ガスの削減と災害対応力の強化（エネルギー供給）

③ 取組内容

- ・ごみ発電電力の市有施設への供給と大型蓄電池の整備、EVを活用した避難所電力の確保。
ごみ発電電力の市有施設への供給については、これまでもごみ発電をして売電はいたが、市で作った電気であり、市の施設に有効活用しましょうというもの。
- ・電力は市施設の約30%に供給。（スマートエナジー熊本(株)を通して供給）。
これにより電気料金を約1.8億円の削減。削減経費を市民等に還元したいと考え、市民・事業者の省エネ等の導入補助。補助メニューとしてはZEH（ゼロ・エネルギー・ハウス）、EV、省エネ機器などで、年間約1000件の補助を実施。
- ・大型蓄電池の整備は、防災拠点である区役所等に大型蓄電池を設置。
現在は南区役所、上下水道局の2か所で運用。災害時には防災拠点に溜めてあった電力を供給。平常時も夜に電気をためて昼はピークカットをすることで、電力の需給調整を行い電気料金を削減可能。ごみ発電の電力は24時間一定のため、なるべく夜にためた電気を昼に使っている。
- ・EVを活用した避難所電力の確保について。西部環境工場は、熊本地震時も施設への被害はなく、電気を発電することができたこともあり、電線が切れている時でも工場が動いてさえいれば電気を送ることができる体制を整えたいと考え、工場の近くの公園にEVの充電拠点を創設。
一般の方も使用可。避難所にEVをもって行って電源として使うこともできる。
- ・現在、熊本市役所ではEVを1台しか保有していないこともあり、日産自動車グループと災害時にはEVを借り受けるという協定を締結。※令和4年度に10台購入予定。

(5) 今後の展開

- ・太陽光発電設備の拡充、水道ポンプを活用したデマンドレスポンスの実施。
- ・デマンドレスポンスについては、特に夏と冬といった電力需給が逼迫したときに、止めることができるものは止めて節電をしようというもの。
- ・熊本市では地下水を送水場からポンプで配水池に組み上げているが、このポンプは非常に電力を使用するため、一度ポンプを使って溜めておけば、しばらくポンプを止めておくことが可能。
この取組で、地域の電力需給にも協力できる。
- ・令和元年にSDGs未来都市の選定を受けている。選定に当たっては、環境のみならず、地域コミュニティの活性化、地域経済の活性化にもつながるという、社会、経済、環境という3つの向上につながる取り組みであるライフライン強靱化プロジェクトを提案し、選定されている。

(6) 所感

- ・地球温暖化対策はグローバルな問題で、できるだけ多くの人達が関わり、共同で取り組む視点は目的達成には重要である。その観点で考えると、18市町村で取り組むことの意義は深く、今回の事例は温暖化へ立ち向かう姿勢を強く感じられるものであり、大変参考となるものであった。
- ・圏域連携事業として実施することに関して、熊本市では、各自治体を訪問しての打ち合わせ実施や各町村の事業負担軽減を図るために国補助事業の事務局を担うなど、各町村の実情を踏まえつつ一体的に活動ができるよう工夫と配慮を行っており、取組の難しさを感じたところである。
- ・先導事業として取り組んでいる地域エネルギー事業については、熊本地震をきっかけに災害に強いまちづくりの実現のために取り組む事業であり、地球温暖化対策と防災対策とが一つになった好事例と捉えている。当市は、熊本市同様、年間を通して日照時間が長いという自然特性があることから、災害時の充電等電力供給において、太陽光発電の活用といった視点をもった災害対応と脱炭素化事業を融合させた取組の可能性も感じたところである。
- ・計画では、達成目標を短期、中期、長期に分け、実施事業の効果などをきめ細やかに積み上げて設定するとともに、毎年度、各事業の成果をまとめ、外部委員からなる会議体において意見等を得て、今後の活動に活かすなど、進捗管理体制もきちんと整備している。
当市で取り組む場合にも、国や県の動きも踏まえながら、長期的な視点も含めた達成指標を設定し、行政だけでなく民間事業者や市民といった外部視点をもった進捗管理体制の構築が必要ではないかと感じている。
- ・近年の気候変動、災害の激甚化等を踏まえると、脱炭素化に向けた動きを加速する必要がある、その動きを効果的に実施していくためには、行政のみならず、市民、民間事業者の協力は必要不可欠であることから、今回の事例を参考としつつ、脱炭素化の必要背景やその取り組みの推進につながる情報発信などに取り組んでいきたい。