

■令和3年度 総務政策委員会 所管事務調査報告

調査テーマ：マイナンバーカードの普及・利活用

1. 本市の現状

◆マイナンバーカードの交付状況(令和4年3月1日現在)

	人口 (R3.1.1時点)	交付枚数	人口に対する 交付枚数率
延岡市	120,924	59,263	49.0%
宮崎県	1,087,372	603,063	55.5%
全 国	126,654,244	53,759,380	42.4%

本市のマイナンバーカードの人口に対する交付枚数率は、市広報誌やSNS等を活用した周知・広報、タブレット端末による申請手続きの補助に加え、専用窓口や出張申請窓口の開設などの取り組みにより、令和3年4月1日時点の33.3%から、令和4年3月1日時点では49.0%となっており、15.7%伸びている。

2. 本市の主な取り組み

(1)普及促進の取り組み

◆時間外窓口・出張申請窓口等の開設

第2・第4日曜日と毎週木曜日に市民課において時間外窓口の開設や、地元スーパーやイオン延岡ショッピングセンター等の商業施設、希望する事業所、延岡税務署、小中学校等での出張申請窓口を開設している。令和元年度は346人、令和2年度は1,067人、令和3年度は894人(令和4年3月9日時点)の出張申請による手続きを受け付けた。

令和4年2月からは、マイナカーを導入し、申請率・交付率が頭打ちになる中、地区コミュニティ等を単位として申請率向上に取り組む予定としている。

◆ポイント事業の周知・普及

●マイナポイント

①マイキーID 設定支援

市民課窓口マイキーID 設定支援コーナーを設置するとともに、マイキーID 設定支援員の配置を行い、操作補助や説明を行っている。また、マイナンバーカードの出張申請の受付と同時に、マイキーID 等設定支援の出張窓口も開設し、受付を行っている。

②シニア向けスマホ教室の開催

シニア向けのスマホ教室を開催し、その中でマイナンバーカードの申請受付やマイナポイントの告知も併せて実施している。

【令和3年度 スマホ教室の開催実績 (R4.3.9時点)】

開催実績	計11回	延参加人数	199人
開催予定	計3回	延募集定員	55人

●自治体マイナポイントモデル事業（バス利用ポイント）

マイナンバーカードの取得促進を目的とし、国（総務省）が公募した「自治体マイナポイントモデル事業」に令和3年度採択。市内の公共交通機関の利用促進及び交通支援のため、18歳以上の市民に対し、市内路線バス、まちなか循環バスのみで利用できる地域通貨ポイント（3,000円）の付与による交通費を助成する事業を実施している。特定交通のみに利用できるポイントを付与することにより、市内バス路線の利用を促進するとともに、運賃支払いをキャッシュレス化することで利便性を向上させ、市民の移動手段の維持・確保に繋がることが期待できる取り組みとなっている。

【現在の利用状況】

- ・ポイント付与数：1,881,000ポイント
- ・ポイント付与者数：627人

(2)マイナンバーカードの利活用**◆コンビニ交付サービス**

証明書等の夜間・休日発行に対する要望に対応するため、市民の生活利便性に直結するコンビニエンスストア等を活用した行政サービスを平成29年11月から導入。令和2年度の交付通数は5,501通数となっている。また、令和4年3月より、市民に利便性を周知するため、市民課窓口に自動証明書交付端末を新たに導入し、普及促進を図ることとしている。

◆ぴったりサービス

国においては、デジタル化による利便性の向上を国民が早期に享受できるよう、令和4年度末までに、原則、全自治体で、特に国民の利便性向上に資する子育てや介護分野の26手続きについて、マイナポータル「ぴったりサービス」からマイナンバーカードを用いてオンライン手続きを可能にすることを目指している。

本市においても、児童手当等の現況届、介護保険の被保険者証の再交付申請、介護保険負担割合証の再交付申請の3つの手続きについて、令和3年10月からサービスを開始している。

3. 今後の取り組み

今後は、上記の「ぴったりサービス」について、庁内におけるプロジェクトチームを立ち上げ、残りの手続きについても、担当課と協議を進めながら、オンライン申請を拡大する予定としている。加えて、マイナンバーカードを活用した新たな取り組みとして、令和4年度末までに「転出・転入手続のワンストップサービス」を開始する予定となっている。

転出・転入手続のワンストップサービス

マイナンバーカード所持者がマイナポータルからオンラインで転出届・転入予約を行うことで、転入地市町村が、あらかじめ通知された転出証明書情報により事前準備を行うことで、転出・転入手続きの時間短縮化、ワンストップ化を図るサービス

4. 他自治体の取組状況（書面調査）

【都城市（宮崎県）】

（1）普及率（令和4年3月1日時点）

都城市の人口に対するマイナンバーカード交付枚数率は 77.0%となっており、特別区・市の区分において全国1位となっている。

（2）普及促進の取り組み

①マイナンバーカードの特設窓口の設置・出張申請受付

タブレットを使って申請者の顔写真を撮影する申請補助を全国初の取り組みとして導入し、商業施設や福祉施設、保育園や学校等の教育機関、確定申告会場や運転免許センター等において出張申請サポートを実施している。

また、1人からでも自宅に訪問し、マイナンバーカード申請を支援するための専用車「マイナちゃんカー」を2台導入するなど、今後も出張申請補助を推進し、マイナンバーカードの申請環境の整備に取り組むこととしている。

②自治体マイナポイントモデル事業(令和3年度～)

新型コロナウイルス感染症で疲弊した地域経済の活性化及びキャッシュレス化の推進のため、日本青年会議所九州協議会等と連携し、QR決済地域通貨アプリ(にくPAY)を開発し、マイナンバーカードを保有している市民に対し、7,000円分の地域通貨のポイントを付与

（3）マイナンバーカードの利活用

①母子健康情報サービス(平成29年度～)

マイナンバーカードを活用し、市が保有している健康診断の結果や予防接種の履歴情報を電子母子手帳アプリに連携するサービスの実施

②各種証明書コンビニ交付サービス(平成29年度～)

市立図書館内にコンビニ交付サービスに対応したキオスク端末を全国で初めて設置。また、交付手数料を一律150円へ引き下げ、利用率を倍近くに伸ばしている。

③マイナンバーカード活用おくやみ窓口の設置(令和元年度～)

マイナンバー活用型としては全国初となるおくやみ窓口を設置。RPAも活用し、必要な申請書類を選定し、住所等の情報を記入した状態で一括作成するシステムを構築している。

④マイナポータルを活用したオンライン申請

全国で最速対応となったワクチン接種証明のほか、児童手当の現況届や罹災証明等、約30手続きの申請がオンラインにより対応可能となっている。

(4) 取り組みの効果・特徴

コンビニ交付サービスの浸透及び手数料の引き下げにより、各種証明書のコンビニでの交付割合も増えており、令和3年12月はコンビニ交付率が約41%となるなど、窓口業務の負担軽減にもつながっている。また、同市では、マイナンバーカードの発行や申請サポートを行う部局、マイナンバーカードに関する関係各課が連携した取り組みを進めるため、企画部門がカードの利活用・普及促進のデザインを描き、組織としてベクトルを合わせた取り組みが進められていることも大きな特徴である。

【加賀市（石川県）】

(1) 普及率（令和4年3月1日時点）

加賀市の人口に対するマイナンバーカードの交付枚数率は72.7%となっており、特別区・市の中で3位となっている。

(2) 普及促進の取り組み

①マイナンバーカードの特設窓口の設置・出張申請受付

土日・祝日の申請受付、ショッピングセンターや市民会館等への特設窓口設置のほか、福祉施設や地区会館、高校等へのお出張申請受付を行っている。加えて、特設窓口等での申請の際に、本人確認が終了した人については宅急便でマイナンバーカードを自宅に送付する取り組みも実施している。

②かが応援商品券の配付

新型コロナウイルス感染症の拡大により、大きな影響を受けている市内小売店、飲食店等に対する需要喚起策として、マイナンバーカードを取得・申請した市民に1人5,000円分の「かが応援商品券」を無料で配付

③デジタル普及促進事業

スマートシティ推進の取り組みの一環として、マイナンバーカードを活用した電子申請などのデジタル行政サービスの普及を進めており、全世代間で情報格差が生じない、特に高齢者が取り残されないよう、高齢者を対象としたスマホ教室や、マイナンバーカード対応スマートフォンの購入助成、スマホよらず相談所の3事業を実施している。

●スマートフォン購入助成

65歳以上の市民を対象として、マイナンバーカード対応のスマートフォンを購入する際に5,000円を上限に助成。マイナンバーカードを取得あるいは申請中であること、市の指定するスマホ教室を受講することなどを要件としている。

●スマホ教室

毎週金曜日に、初心者向けスマートフォン講座、防災メールの使い方、ワクチン接種証明アプリの使い方など様々なテーマにより開催している。

●スマホよろず相談所

65歳以上の市民を対象に、毎週月・水の2時間ずつ、講師がマンツーマンで高齢者のスマートフォンに関する相談を受け付けている。

(3) マイナンバーカードを活用したデジタル化の取り組み

マイナンバーカードを活用した「加賀市電子申請サービス」を構築し、対面・紙・判子に頼らずとも、行政手続きがオンラインで完結するサービスを令和2年8月から開始。令和3年12月末現在で、174申請がオンラインで対応可能となっている。

加賀市電子申請サービス

マイナンバーカードによる公的個人認証を用いて、固有のデジタルIDを作成、オンライン上での個人認証を行うことができるアプリ「xID」と、オンラインでの申請受付フォーム作成システム「Logo フォーム」を組み合わせた「Logo フォーム電子申請サービス」を導入している。

4. 年間調査を通しての委員会での主な意見

市当局への調査や先進自治体への書面調査を踏まえ、本テーマに関する課題認識や提案事項について意見交換を行った。主な意見は以下のとおりである。

〔マイナンバーカードの制度に関する意見〕

- ・ マイナンバーカードを所持することの利便性を具体的に伝えないと、何のメリットがあるのかと疑問を抱いている市民も多く、マイナンバーカードがないと困る状況にならないければ、市民は関心を示さない。普及率を上げるためには自治体がリーダーシップをとって進めるしかない。
- ・ 市民がマイナンバーカードの保有により、個人情報管理されるのではないかと不安や心配を抱えているなら、それを払拭するための取り組みも必要になる。
- ・ 利便性の探求が過剰に進むと情報管理社会になっていく可能性もあるため、利便性とプライバシーの線引きをどうするのかという問題は、共有しておく必要がある。

〔申請サポートに関する意見〕

- ・ 都城市では1人からでも自宅へ訪問するなど、こちらへ来てくださいという感覚ではなく、行政から出向いており、サービスの考え方に差があると感じた。
- ・ 他市において特徴的だったのが、福祉施設や高校等へも出張申請受付を行っている点。延岡でも大学や高校へ出張申請を行うことなども考えられるのではないかと。また、加賀市では宅配便で自宅にカードを送付する取り組みをしており、市役所に一度も足を運ばなくても手続きが完結する取り組みは参考になった。

〔カードの普及に関する意見〕

- ・ 加賀市は高齢者向けのスマートフォン教室や購入助成など、高齢者を対象としたデジタルデバイス解消策の施策が展開されている。
- ・ 高齢者に携帯電話からスマートフォンへ変えてもらう意識付けも今後必要になる。
- ・ 出生時にマイナンバーカードを申請しやすい環境づくりも、子供世代に普及させるためには必要である。

〔カードの利活用に関する意見〕

- ・ 加賀市や都城市と同じように、いかに利便性があるのかという点をPR する必要がある。
- ・ 母子手帳との連携を上手く行うことで、子供の予防接種を含め、マイナポータルで複数の情報を管理できるのではないかと。
- ・ マイナンバーカードの利便性を実感できるサービスの一つが健康保険証としての利用。既にカードを取得している人を含め、健康保険証の利用申し込みが増えるような広報も必要である。
- ・ 利用可能な医療機関が拡大していくことにより、申請率が増える可能性は十分ある。医師会等と連携して、利用機関が増えるように取り組む必要がある。

5. まとめ

マイナンバー制度は、行政を効率化し、国民の利便性を高め、公平・公正な社会を実現する社会基盤として創設された。平成27年10月以降、国民1人1人にマイナンバー（個人番号）が通知され、平成28年1月より、マイナンバーカードの交付が開始されている。マイナンバーカードはデジタル化社会を構築するための基盤として位置付けられているが、今回の新型コロナウイルス感染症が拡大する中、国や自治体のデジタル化の遅れが顕在化されたところであり、デジタル社会の構築を加速するため、マイナンバーカードの普及、更なる利活用が課題となっている。

本市においては、マイナンバーカードの普及促進のため、市民課にマイナンバーカード受付窓口の増設、時間外窓口の開設をはじめ、出張申請窓口の開設や、マイナカード導入などの取り組みが進められており、令和3年4月と令和4年3月の人口に対するカード交付枚数率を比較すると15.7%伸びている。市民のマイナンバー保有率は徐々に増えているが、全国平均は上回っているものの、宮崎県平均は下回っている状況にある。

そのような中、本市の取り組みを踏まえ書面調査を行った宮崎県都城市及び石川県加賀市は、人口に対するマイナンバーカードの交付枚数率が70%を超えている自治体である。両市には多くの共通点があり、①マイナンバーカード保有者へ対し、地域通貨ポイントの付与や商品券の配付を行い、交付率が大幅に伸びていること、②1人からの申請であっても自宅へ訪問する申請補助、カードの自宅への宅急便による配送など、きめ細やかな申請環境の整備を行っていること、③マイナンバーカードを活用した電子母子手帳サービスや、オンライン申請サービスの充実など、マイナンバーカードの積極的な利活用の3点が挙げられる。

本市の取り組みや先進地調査を踏まえ行った意見交換では、「マイナンバーカードを申請しない理由として、情報漏洩の不安やカードを所持していなくても不自由がない点があり、その解消が必要である」との意見、「きめ細やかな申請環境の創出は本市も取り組むべきである」との意見や、「都城市の電子母子手帳サービスや加賀市のオンライン電子申請サービスのように、市民が利便性を感じられる取り組みが必要である」などの意見が出されたところである。

その他、多くの意見が交わされたが、情報漏洩の不安を払拭するための周知広報、カードの更なる利便性向上やカード取得の際のサポート強化を実施すべきとの意見で一致したところである。

特に、利便性の向上については、カード自体に魅力がなければ申請する動機が生まれなため、日常の必需品とするための取り組みが今後更に必要になる。令和3年度には健康保険証としての利用が開始したことに加え、令和4年度内にマイナンバーカードの機能のスマートフォン搭載、令和6年度には運転免許証とマイナンバーカードの一体化の実現を目指して進められており、マイナンバーカードをデジタル基盤のインフラとして利用する取り組みは更に加速している。

今後、現時点で市民にとって利便性が高いサービスであるマイナンバーカードの健康保険証としての利用促進のための周知広報、医師会等と連携したマイナンバーカードを利用可能な医療機関を拡大する取り組みのほか、既にマイナンバーカードを保有する市民がメリットを最大限享受できるよう、延岡市情報政策推進計画で目標に掲げている市民目線のデジタル化を全庁的に進め、ぴったりサービスをはじめとした行政手続のオンライン化の更なる推進を期待するところである。

調査テーマ：津波避難施設整備の取り組みについて

1. 本市の現状

本市はユーラシアプレート上に位置し、フィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈み込むことによって発生する地震が、過去十数年から数十年間隔で発生するという地震活動が活発な地域に含まれている。この領域を震源とする日向灘地震は、今後30年以内にマグニチュード7.6前後の地震が10%程度、マグニチュード7.1前後の地震が70~80%の確率で発生するとされており、本市に大きな被害を及ぼす可能性がある。駿河湾から日向灘まで伸びる南海トラフと呼ばれる海溝では、歴史上たびたび大きな地震が発生しており、南海トラフで科学的に考えられる最大クラス（マグニチュード9）の地震である「南海トラフ巨大地震」が発生した場合、甚大な被害が想定されている。

◆宮崎県地震・津波及び被害想定について(令和2年3月公表)

想定される地震の規模	M9.1
最大震度	7
最大津波高	14m（平均11m）
最短津波到達までの時間（津波高1m）	17分
最短津波到達までの時間（津波高10m）	25分
津波による浸水面積（1cm以上）	3,140ha
地震・津波の想定モデルにおける構造物の被災条件（最悪の条件）	<ul style="list-style-type: none"> ○堤防・・・耐震や液状化対策がない場合、堤防の高さは1/4に沈降 ○防波堤・・・耐震や液状化対策がない場合、構造物無し ○水門・・・耐震性を融資自動化された施設や常時閉鎖の施設以外は開放状態 ○護岸・・・耐震や液状化対策がない場合、構造物無し

◆津波避難対象地域

津波が発生した場合に被害が予想されるため避難が必要であり、避難指示を発令する際に避難の対象となる地域で、本市においては上記「宮崎県地震・津波及び被害想定」に基づき、94地区を対象としている。

◆特定津波避難困難地域

地震発生後、避難開始時間5分を除いて、市が想定する避難可能時間12分以内に、市が指定する指定緊急避難所へ避難が困難な地域を「特定津波避難困難地域」として、以下の手法で設定している。

(1) 特定津波避難困難地域の推計

- ア. 歩行速度は1.0m/秒を目安とする。ただし、要配慮者については、さらに歩行速度が低下する（0.5m/秒）ことを考慮するものとする。
- イ. 津波予想到達時間は、17分（宮崎県津波浸水想定）とする。
- ウ. 避難開始時間は、5分（消防庁指針）とする。

エ. 避難目標地点（指定緊急避難場所）までの避難可能距離（直線距離）
 （歩行速度）×（津波到達予想時間－避難開始時間）
 =60m/分 ×（17分－5分）=720m

※特定津波避難困難地域算出の場合、避難可能距離(直線距離÷1.5)=480m

オ. 以上から避難目標地点を中心として半径480mの円を描き、そのエリアでカバーできない地域を特定津波避難困難地域として推計。

(2) その他の特定津波避難困難地域

ア. 上記1の避難可能範囲（半径480m円）に基づく特定津波避難困難地域としない地域であるが、地形的な要因で避難経路が限られ、避難可能距離（実距離720m）内での津波指定緊急避難場所までの避難経路が確保できない地域

イ. 上記の外、地域の実情に応じ、住民との合意形成を図りながら津波避難計画を検討する中で、特定津波避難困難地域と認められる地域

(3) 設定された特定津波避難困難地域

	地区名	津波到達 想定時間	想定津波 浸水深	避難方法の検討	現況
1	熊野江地区	17分	6.0～9.0m	津波避難施設整備	整備済
2	須美江地区	17分	9.0m以上	津波避難路整備	整備済
3	浦城地区	17分	9.0m以上	津波避難路整備	整備済
4	二ツ島地区	17分	1.5～3.0m	津波避難施設整備	整備済
5	長浜地区	17分	1.5～3.0m	津波避難施設整備	整備済
6	土々呂地区	17分	6.0～9.0m	津波避難施設整備	整備中
7	浜町東区	17分	3.0～6.0m	津波避難施設整備	整備済

※浜町東区については、令和4年度に追加整備を実施予定

2. 本市の主な取り組み

国、県との協議のもと平成26年度に津波避難対策緊急事業計画を策定し、津波避難施設の整備や確保を行っている。県が取り組む防潮堤や水門等、津波からの防護のためのハード面の整備と併せて、津波災害の危険区域にある住民を安全な場所に避難させるため、高台や一時的な津波避難場所としての機能を有する堅固な建築物等を指定緊急避難場所として指定、避難路の整備などを平成26年度より行っている。

(1) 津波指定緊急避難場所の指定

津波避難対象地域内の住民を津波から迅速に避難させるため、津波浸水深を考慮した基準高さ以上の高台や津波避難ビルを指定している。

- ① 高台等 204箇所
- ② 津波避難ビル 214箇所

【内訳：公営住宅78棟、学校39棟、公共施設7棟、民間アパート52棟、病院・福祉施設13棟、ホテル7棟、工場棟4棟、その他民間施設等14棟】

(2)施設整備の状況

整備項目	整備箇所	事業期間	備考
津波避難施設	長浜地区	H26～H28	避難タワー
	二ツ島地区	H27～R2	避難タワー
	土々呂地区	H28～R4	複合型避難施設
	熊野江地区	H27～H28	外付け非常階段
	浜町東区	H28・R4	県営住宅の住宅改修 ※H28年度は県が整備
津波避難経路	浸水想定区域内 81 箇所	H23～R3	—
津波避難場所 表示看板	浸水想定区域内 410 箇所	H24～R2	—
備蓄倉庫	孤立可能性集落内 11 基	H25～R3	—
防災行政無線	主に津波浸水想定区域内	H24～R1	—
市営住宅	一ヶ岡 A 団地 2-14 棟(北一ヶ岡)	H29～R1	建替えに併せて整備
	昭和町第 1 団地 1 棟 (昭和町)	H23～H27	建替えに併せて整備
その他の公共施設	方財小学校	H26～H27	改修に併せて整備

(3)延岡市津波避難施設等の整備・確保に関する検討委員会

現在整備中の土々呂地区及び浜町東区を含めて計画が一旦の区切りを終えることから、令和3年度に検討委員会を立ち上げ、これまで整備・確保を行っている津波避難施設の検証や、これからの津波避難施設の必要性、地域での避難訓練の促進や避難の在り方などの検証を行い、各地域の意見を聴取し、避難の方法や施設整備の必要性などの基本的な方針を定めることとしている。

(検討委員会で実施した調査・検証内容)

- ・ 地区ごとの人口と避難先の収容可能人数の確認
- ・ 避難距離や歩行速度の確認
- ・ 地元立ち合いでの避難ビル等の現地調査

3. 今後の主な取り組み

検討委員会の中で、地区ごとの人口と避難先の収容人数や避難距離、歩行速度の確認を行い、現計画の想定内で避難が可能であることを確認している。しかし、避難訓練や地元立ち合いによる避難ビル等の調査において、地区ごとの課題も見えてきたところであり、各地区の避難訓練等の結果によっては、更なる対策の必要性が考えられる。

今後は各地区での避難訓練の促進や、地区防災計画作成など各地区で考えるソフト対策の推進、新たな避難施設の確保や整備の必要性などの基本的な方針を検討委員会の中で議論し、基本方針を策定し、新たな整備計画である第2次津波避難施設等整備・確保計画について検討を始める予定としている。

4. 他自治体の取組状況（書面調査）

【高知市（高知県）】

◆民間活力活用津波避難施設整備促進事業

高知市では、南海トラフ地震等の津波発生時、地域住民の避難場所を確保するため、民間事業者が所有する建築物等を津波避難ビルとして整備する際の整備費用（外付け階段や屋上フェンス等の整備）の一部を補助する事業を令和2年度から実施。

・補助金額 事業費の2分の1（限度額1,000万円）

県の単独事業として実施していたが、県方針が市町村に対する間接補助へと変更となり、同市において事業化を行った。

【申請状況】 令和2年度は1件

令和3年度は申請なし

※現在、相談を2件受け付けており、令和4年度に1件申請の見込。

◆津波避難ビルの機能強化の取り組み

指定した津波避難ビルに対し、機能強化の取り組みも進めている。

①自動解除装置付キーボックス（震度5以上で自動開錠）

令和4年2月9日時点で59基設置しており、うち5基を民間施設（マンション）へ設置。

②津波避難ビル用資機材

同市の津波避難ビルは、令和4年1月7日時点で339施設あり、各施設に、ボート関連資機材（ゴムボート1艇、救命胴衣及びヘルメット（各4）、ロープ）、トイレ関連資機材（目隠し用のパーソナルテント及び便座（各収容人数200人に1基）、処理剤（収容人数×3回×3日分）など）、保温用のアルミシート（収容人数分）、飲料水（収容人数×1リットル×3日分、長期浸水エリア内の津波避難ビルに限る）などを配備するよう努めている。また、屋内に資機材を収容するスペースがない場合は資機材用保管庫を設置している。施設によっては物理的に資機材の保管場所や資機材保管庫設置場所がなく、一部または全部の資機材が配備されていない施設がある。

【室戸市（高知県）】

◆都呂津波避難シェルター

①シェルター導入の背景

佐喜浜町都呂地区は室戸市東部の海岸線沿いに位置し、人口 205 人、135 世帯（R3.12.31 現在）の集落であり、住家は南北約 900m、東西約 30m～50mの縦長に立地している。背後は急峻な斜面となっており、地区の大部分が土砂災害特別警戒区域ないし土砂災害警戒区域に指定されている。そのため津波緊急避難場所への避難路は急峻であり、人家も密集していることから道幅も狭く、安全な避難場所、避難路の確保が課題であったところ、平成 24 年 10 月に高知県より津波避難シェルター県内説明会が開催され、それを受け、同年 11 月に同市より高知県に対し設置の検討について要望を提出。

《要望後の経過》

- ・平成 25 年 1 月～平成 26 年 11 月 地元説明及び協議、地質調査等実施
- ・平成 26 年 12 月 津波避難シェルター建設開始（工事主体は高知県）
- ・平成 28 年 8 月 津波避難シェルター完成
- ・平成 28 年 9 月 高知県より室戸市に移管

②整備費用

本体工事費：295,665,120 円。工事主体は高知県であり、同市の負担はない。

《避難歩行速度・避難開始時間の3市比較》

今回書面調査を依頼した高知市及び室戸市に対し、特徴的な取り組みのほか、特定津波避難困難地域の設定についても調査を実施したところ、避難歩行速度及び避難開始時間の設定について、下記のとおり各市により違いがあった。

①避難歩行速度

延岡市	<u>1.0m/秒</u> を目安とする。ただし、要配慮者については、さらに歩行速度が低下する（0.5m/秒）ことを考慮するものとする。
高知市	<u>0.6m/秒</u> を目安とする。ただし、歩行困難者や身体障害者、乳幼児、重病人等については、さらに歩行速度が低下することを考慮する。
室戸市	<u>0.7m/秒</u> を目安とする。ただし歩行困難者、身体障害者、乳幼児、重病人等については、さらに歩行速度が低下する（0.5m/秒）ことを考慮する。

②避難開始時間

延岡市	<u>5分</u> を目安とする。
高知市	<u>10分</u> を目安とする。
室戸市	<u>5分</u> を目安とする。※夜間の場合は、さらに <u>5分</u> かかることも想定。

5. 年間調査を通しての委員会での主な意見

市当局への調査や先進自治体への書面調査を踏まえ、本テーマに関する課題認識や提案事項について意見交換を行った。主な意見は以下のとおりである。

〔施設整備の前提に関する意見〕

- ・ 施設整備については前提条件など明確にして、地域ごとの課題を踏まえての検討が必要である。
- ・ 避難施設を検討する際の距離を延岡市は1 m/秒で計算しているが、高知市は0.6m/秒、室戸市は0.7m/秒で計算している。1 m/秒は国が示している基準ではあるが、東日本大震災時の平均速度(0.62m/秒)等で計算する必要があるのではないか。そうすると、現在の避難可能距離半径480mはもっと短くなるため、この点の検討も必要だと考えている。
- ・ 避難所に到着してから上るまでの時間5分を高知市は加えており、このような検討も今後必要である。
- ・ 避難方法について、原則は徒歩だが、場合によっては車も可能との話もあり、地域的に明確に示していくことも必要である。

〔施設整備に関する意見〕

- ・ 今後の取り組みとして、津波だけではなく、水害でも使えるような工夫のある複合ビルでないと、もったいない。まちづくりの観点も計算に入れながら整備を進める必要がある。
- ・ 高知市同様に、民間施設での高さのあるビルやマンションなどに対し、補助を行っていく必要がある。室戸市のシェルターは、地理的な要因もあるため、場所は検討する必要があるが、誰1人として取り残さない避難を考えると、このような施設も必要ではないか。
- ・ 避難行動要支援者に適応した施設についても今後検討する必要がある。

〔資機材に関する意見〕

- ・ 避難所での資機材配置について、高知市は簡易トイレを収容人数200名につき1個を配備しているが、延岡市では配置していない。次の一手として、今後検討を進めても良いのではないか。
- ・ 高知市のゴムボードの配置は、避難所で孤立した場合に有効であると感じた。
- ・ 高知市は、ハード面では津波避難ビルが330基施設あり、その施設に、ボートを含む関連資機材を配置しようと努めており、本市においても同様の取り組みが必要と考える。

6. まとめ

令和4年1月22日に日向灘を震源とする地震が発生し、本市においても震度5強の揺れを観測し、家屋の瓦が落下する被害や、一時約340世帯で断水が発生している。この地震による津波は発生しなかったが、改めて地震・津波防災の取り組みの必要性を認識する契機となった。

本市では、主に近い将来発生が予測されている南海トラフ巨大地震の被害想定に基づいて各種施策を行っている。平成26年度に津波避難対策緊急事業計画を策定し、当該計画のもと、特定津波避難困難地域の施設整備を進めてきており、土々呂地区の複合型津波避難施設整備が令和4年3月末に完了する見込である。また、浜町東区（県営浜団地）においては、屋上へと避難する階段を県事業で整備を実施したが、地域での防災訓練の結果を受けて、更に1箇所、避難経路を確保するため、市が主体となり令和4年度に避難階段の整備を行う予定としている。この浜町東区の施設整備をもって、現在の津波避難対策緊急事業計画が終了することから、令和3年度に延岡市津波避難施設等整備・確保に関する検討委員会を発足し、津波避難施設等の更なる整備や確保の必要性等の基本的方針の議論を進めているところである。

本市の取り組みを踏まえ書面調査を行った高知県高知市では、地域住民の避難場所を確保するため、民間事業者が所有する建築物等を津波避難ビルとして整備する際の費用の一部を補助する事業や、津波避難ビルに自動解錠装置付きキーボックスの設置やボート関連資機材やトイレ関連資機材の配備も進めており、津波避難ビルの機能強化にも取り組んでいる。また、高知県室戸市では全国初の崖に横穴を掘削したシェルタータイプの避難施設を整備（工事主体は高知県）しており、タワーを登る等の垂直避難に必要な時間が不要なため、迅速な避難が可能となっていることが特徴である。

本市の取り組みや先進地調査を踏まえ行った意見交換では、「避難歩行速度について、東日本大震災時の平均避難速度を参考に見直しの必要があるのではないか」との意見や、「高知市が取り組む民間活力活用津波避難施設整備事業や資機材配備について本市も検討するべきである」との意見が出されたところである。

その他、多くの意見が交わされたが、特に「今後の施設整備においては、まちづくりの観点も視野に入れ、津波対策だけではなく、その地域で不足しているものと併せた工夫のある複合施設の整備が必要である」との意見、「津波避難施設の整備を行う企業への補助について検討を進めるべき」との意見で一致したところである。また、本市の検討委員会の検証では、現行の避難距離や避難歩行速度で避難が可能であることを確認ができたとのことではあったが、各地域の特性や地形条件、地区で実施する避難訓練の結果によっては、避難歩行速度の見直しなど現行の前提条件について検討することも必要である。本市が掲げる「逃げ遅れゼロのまち」の達成に向け、誰1人として取り残さない津波避難対策が推進されることを期待する。