別紙３

産業建設委員会調査視察報告書

日　程	令和４年５月17日(火)～19日(木)
視察先及び調査事項	兵庫県高砂市（17日午後１時30分～３時） ・総合治水対策について
	熊本県球磨川流域復興局(人吉市・18日午後１時15分～２時50分) ・流域治水対策について
	山口県下関市（午前10時～12時） ・農業振興に係る取組について
参加委員	今西　克己（委員長）、尾関　善之（副委員長）、 石束　悦子、上野　修身、鴨田　秋津、松田　弘幸

調　　査　　概　　要

【兵庫県高砂市】

〔調査事項〕 総合治水対策について

〔対応いただいた方〕 高砂市上下水道部長、同部技術管理室管渠課長、治水対策課長、高砂市議会事務局長、同事務局主査

〔説明概要〕

◆総合治水対策について

(1)対策事業の背景

平成23年９月に上陸した台風12号による記録的な大雨により、高砂市内で、住家の浸水や道路の冠水など、甚大な被害が発生した。そこで、限られた財源や期間の中で、市民の安全・安心を確保するため、既存施設の効率的活用と新規対策の効果検証が必要となり、翌年度以降、段階的な整備目標を定めて、対策事業を推進している。

(2)対策策定の方針と具体的対策

雨水対策は、既存施設を有効活用した効果的な計画を立案することが重要と考え、管渠をはじめとする様々な構造物について一体的に評価することが可能な「流出解析モデルを用いたシミュレーション手法」を導入した。

これにより、平成23年の台風12号襲来時の既往最大降雨に対応する整備目標を段階的に設定するとともに、浸水軽減効果を確認しながら対策を実施している。

※段階的な整備目標（策定当時のもの）　既往最大降雨に対し…

短期対策	中期対策	長期対策
（平成24～29年度）	（平成30～34年度）	（平成35年度～）
床上浸水被害を解消する対策の実施	**床下浸水被害を解消**する対策の実施	**浸水被害を軽減**する対策の実施

(3)段階的な対策とその効果

これまでの対策期間において、市内各所で次のような効果が確認された。

短期対策　・ポンプ場のポンプ増設により、周辺部の床上・床下浸水が解消した。
・河床掘削やバイパス管新設により、浸水が軽減された。
・雨水幹線改修により、床上浸水が解消した。

中期対策　・護岸改修や排水機場新設により、浸水が大きく軽減され、床下浸水が解消した。
・面整備により、床下浸水が解消した。

〔委員の所感〕

- 短期、中期、長期と明確に目標を定めて、段階的に治水対策に取り組んでおられることから、市民に分かりやすく効果があると感じた。
- 「ながす」、「ためる」、「そなえる」という３つの役割を打ち出すことで、市民に対しても総合治水対策の全容が分かりやすい事業となっている。
- ため池、水田の治水利用や透水性・保水性の駐車場舗装など、事業者や市民と共同する相対的な治水対策の取組は、本市に不足している視点である。
- 流域治水対策として、河川や下水道に流れ込む量を減らすため、雨水を貯留、浸透させる対策が本市に必要である。
- 高砂市の一級、二級河川の総合治水対策を、本市の各河川に位置付ける視点で説明を受けたことで、理解ができた。

【熊本県球磨川流域復興局（人吉市）】

〔調査事項〕 流域治水対策について

〔対応いただいた方〕 熊本県球磨川流域復興局政策監、同局主幹、主事、球磨川地域復興局農林部長、同部農地整備課長

〔説明概要〕

◆流域治水対策について

(1)球磨川流域の概要

球磨川は、流路延長 115 ㎞、流域面積 1,880 ㎢の一級河川で、流域の大部分を熊本県が占めている。梅雨前線の影響を受けやすく、過去の洪水の多くが 7 月に発生している。中でも令和 2 年 7 月豪雨では、中流部から上流分にかけて観測史上最大の降雨を記録し、甚大な被害が発生した。

(2)流域治水対策

・　令和２年７月豪雨による被害を受け、国、県、市町村等が連携して、同規模の洪水に対する被害の軽減を図る取組を実施し、翌年３月に「球磨川水系流域治水プロジェクト」を策定、公表した。主な項目は、以下のとおりである。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

…河道掘削、水田の貯留機能向上、森林の整備等

② 被害対象を減少させるための対策

…まちづくりと連携した高台への居住誘導、土地利用規制等

③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

…排水門等の整備、水害リスクの周知、地域と連携した訓練等

・　復興まちづくりに向けたソフト対策として、以下の 10 項目の取組を実施している。

① 「田んぼダム」の普及・拡大

…流域７市町村の 296ha の水田で実証実験を行い、効果の検証を進める。

② 戸別受信機等の設置

…防災等の情報受信機を全世帯に設置する。

③ 想定最大規模に対応したハザードマップの作成

…冊子を配布し、Web による周知を行う。

④ マイタイムラインの普及

…「マイタイムラインシート」を作成できる専用 Web サイトを開設し、出前講座や防災授業で活用する。

⑤ 避難行動要支援者個別避難計画の策定

…モデル地区ワークショップを実施し、避難計画の実効性を向上させる。

⑥ 住民参加型避難訓練の実施

…県と市町村が連携して、個別避難計画に基づく訓練を実施する。

⑦ リアルハザードマップの設置

…モデル版を 13 市町村の 65 箇所に設置する。

⑧ 水災補償を付帯した火災保険の加入促進

…当該保険料を助成する。

⑨ 危機感共有と命を守る災害報道連携会議の開催

…国・県・県南 15 市町村・報道機関が連携して、情報共有の上、住民へ早期避難を呼びかける。

⑩ その他

…テレビ等を活用した防災啓発の広報に加え、県公式 YouTube チャンネルを開設する。

(3)支援体制

・　被災した県民の生活再建や市街地の復興を目的に、令和 2 年 9 月に「熊本県球磨川流域復興基金」を創設し、これを財源として、被災者支援に係る交付金事業を実施している。(住まいの再建や地域コミュニティ施設の復旧等　計 32 事業)

(4)「田んぼダム実証実験事業」の現地視察

・　水田の貯留機能を高める「田んぼダム」の実証実験行っている現場(人吉市内)を視察した。

〔委員の所感〕

・　川辺川ダムについて、半世紀以上前からダムか、非ダムかの対立が続いており、その時の政権や首長の判断が大きく影響している。具体的な治水対策が展開されないまま空白の 12 年の間に豪雨が襲った。そのことを踏まえ、「ダムによらない治水」を方針転換し、川辺川への「流水型ダム建設」を表明したことから、今後の防災・減災に注目していく。

・　被害対象を減少させる対策として、まちづくりと連携した高台への居住誘導、土地利用規制、移転促進、不動産取引時の水害リスク等の情報提供を実施している。

・　排水門等の整備や排水機場等の耐水化、避難行動水防災活動に資する基盤等の整備、避難を判断するための情報伝達、水害リスクの周知、平時からの住民の防災意識の醸成、防災活動の着実な実施連携体制の構築が参考になった。

・　今回の視察で、由良川、東西の浸水対策には、「ながす」、「ためる」、「そなえる」の３つの対策を整備することにより、流域における浸水被害の軽減を図ることができ、大いに参考になった。
・　水田に雨水を溜めることで河川への流れ込みを防止する「田んぼダム」を推進、住民と一体となって進めていることが、大いに参考になった。
・　田んぼダム専用のせき板を設置することで、一定の貯留効果やピークカット効果があることを実証実験により確認されている。せき板については、熊本県独自のせき板開発を現在進めている。舞鶴市でも、ほ場整備が予定されている高野川流域の女布地区おいて、田んぼダム、せき板の取組の効果があると考えられる。
・　田んぼダムへの協力支援や、防災意識の向上を図るソフト面の強化など、自助、共助による取組は、大いに参考になった。

【山口県下関市】

〔調査事項〕 農業振興に係る取組について

〔対応いただいた方〕 下関市農林水産振興部農業振興課課長補佐、同課農政係長、担い手支援係長、下関市議会事務局議事課長、同課調査係主任

〔説明概要〕

◆農業振興に係る取組について

・下関市では、新規就農者の確保のため、以下の事業を実施している。

① 就農円滑化対策事業（あぐりチャレンジ推進事業）

事業概要　…新型コロナウイルス感染症の影響により田園回帰の機運が高まる中で、オンラインによる相談体制を整備し、短期間の農業就業体験の受入れを行う。

令和４年度予算額　…1,000 千円

※令和３年度実績　…受入件数：6 件、受入先：JA 青壮年部ほか

② 新規就農者確保加速化事業

事業概要　…新型コロナウイルス感染症の影響により地方回帰の機運が高まる中で、市内での就農を希望する人を対象に、指導農家の下での農業就業体験の場を提供する。

令和４年度予算額　…5,550 千円

※令和３年度実績　…受入件数：4 件、受入先：JA 生産部会ほか

③ ポストコロナに対応した農業経営実践加速化事業

事業概要　…農業従事者の減少等による労働力不足の解消や農業者の作業負担の軽減のため、「スマート農機」の導入に要する経費の一部を支援する。

令和４年度予算額　…25,000 千円

※令和３年度実績　…実施件数：18 件、導入機械：直進時自動操舵機能付田植機、農業用ドローンほか

・有害鳥獣被害防止対策、とりわけ、全国でもワースト３に入っているサルによる農作物被害の防止対策として、以下の事業を実施している。

① 侵入防止柵設置事業

…受益個数に応じて、電気柵等の現物支給や購入経費の一部補助を行う。

② 有害鳥獣捕獲奨励事業

…猟友会がイノシシやシカ等を捕獲した際に、奨励金を支給する。

③ モンキードッグによる追い払い

…服従訓練や山林内での実地訓練を経て、検定試験に合格した犬を「モンキードッグ」として認定し、里に下りてきたサルを目撃したら放し、山へ追い払う。

※平成 21 年度に事業を開始、新規に認定される一方で、取消しとなる犬もあり、令和３年度末時点の認定頭数は４頭である。

④ 捕獲柵の設置

…サルを群れごと捕獲するための「大型捕獲柵」（幅 8.0m×奥行 8.0m×高さ 2.8m）や、出没に応じて場所を移動させる「移動式捕獲柵」（幅 4.0m×奥行 4.1m×高さ 2.6m）を設置する。

※大型捕獲柵は平成 27 年度に設置を開始、令和３年度までに合計 679 頭のサルを捕獲した。
移動式捕獲柵は令和３年度に設置を開始、これまでに２頭のサルを捕獲した。

〔委員の所感〕

・新規農業就業緊急支援について受け入れ先の確保が必須となるが、JA や青年部と行政との連絡がしっかりなされており、大いに参考になった。
・スマート農業について機械の購入補助事業が紹介された。新規就農者のハードルが高い要因として、機械の購入費が高い点があるが、下関市では補助率の運用について加減されており、参考になった。
・下関市豊田町では新たな対策事業を活用し、集落ごとのサルの生育数を調査し、５群に対して大型捕獲わなの導入を進め、捕獲対策の強化を図った。これらの取組の効果として、これまでの年間捕獲数に比べて約５倍となり、効率的な捕獲が実現できたとのことで参考になった。

・舞鶴市においても、より効率的な対策が必要であり、下関市が実施している大型の捕獲わなの導入が必要である。
・有害駆除従事者に人数制限を設けていないことが、本市と異なる点だった。
・下関市には６猟友会があるが、有害捕獲班員として登録する際の定員に定めはなく、希望者は全て加入登録できることが本市と異なるところであり、今後、本市への提言につなげたい。

以上