

平成 29 年度 建設水道常任委員会行政視察報告書

1. 視察日程

平成 29 年 11 月 9 日（木）～11 月 10 日（金）

2. 視察先及び視察内容

(1) 兵庫県芦屋市

無電柱化の取り組みについて

(2) 大阪府高槻市

総合雨水対策アクションプランについて

3. 参加者

委員長 湯浅 雅明

副委員長 飯島 照明

委員 小山 昭 小澤 孝一 平良 清忠

4. 視察内容

■無電柱化の取り組みについて

11 月 9 日（木）午後 1 時 30 分～ 於：芦屋市議会 芦屋市街地

芦屋市 都市建設部 道路課

《芦屋市の目指すもの》

1. 無電柱化を進める目的と方針

防災・安全・景観の目的から、無電柱化を推進し、最終的には、「電柱・電線のないまち」を目指す。対象路線を選定するにあたり、下記の方針を定める。

(方針 1) 安全・安心な道路空間の構築

阪神淡路大震災では電柱が倒れ道路が通れなくなり、避難、救助に支障が発生した。そのため、都市計画道路などの幹線道路の無電柱化を図り、また緊急輸送道路から、防災上重要な施設をつなぐ路線を「防災路線を補完するルート」、通行空間の安全性の確保として無電柱化を行う。

(方針 2) 美しい景観の形成

良好なまちなみ景観を今後も継続して維持・保全するために無電柱化を推進する。



(方針3) にぎわいの創出

また訪れたいと思えるよう、高質な道路空間を創出するために無電柱化を行う。

2. 無電柱化条例の制定

無電柱化の推進に関する法律（平成28年12月）の施行を受け、条例の制定を検討。

- ・大規模開発時に電柱又は電線の設置の抑制を行い、無電柱化を推進。
- ・既に電柱のない路線に対する電柱の設置抑制。

3. 無電柱化推進計画の策定

市の方向性を明確に示し、市民・事業者とのコンセンサスを得るため、芦屋市無電柱化推進計画策定委員会を設置し、計画策定を進めている。

《芦屋市の現状》

(1) 六麓荘地区

昭和3年、㈱六麓荘が「東洋一の別荘地」というコンセプトで開発を開始。開発当初から電柱がない地中化による電気・通信の供給。

平成7年より都市基盤整備事業の実施に合わせ、地中整備の再整備を実施。震災により事業を休止した期間を経て、平成20年12月に完了。

(2) 南芦屋浜地区

平成8年、地区内の土地利用基本計画を策定。都市景観上の配慮に加え、災害に強いまちづくりという視点から無電柱化の方針が示された。平成9年、南芦屋浜の開発事業者と芦屋市、関連事業者で、電線類を共同で地中化することについて協定を締結。以降は地区内の開発はすべて無電柱化で進められる。

(3) 山手幹線

当初、平成5年一部区間で事業着手したが、平成7年阪神淡路大震災の被害により緊急輸送道路の確保・災害に強い道路が必要となり、全線において無電柱化による整備を計画。事業完了は平成22年10月。

無電柱化はコストが高いため、既存電柱の地中化だけを目的とする事業は行っていない。ガス管の老朽化、道路の再整備、区画整理等の面的整備をするときに合わせて無電柱化を計画している。現在ガス管老朽化更新に伴うさくら参道事業を実施、今後は特別景観区域である芦屋川沿道地域の無電柱化事業を予定。

《関係事業者との合意形成》

1. 事業区間における占有者会議の開催

定期的に占有者会議を開催。埋設位置の調整、沿道の工事に伴う住戸への説明等、情報

共有を行う。地中設備完成後のケーブル切替えから抜柱まで、占用者会議にて工事調整を行う。事業実施中は、道路、電力、通信、水道等工事が絡み合うため、事業主体である市が工程等調整する必要があり管理している。

2. 電気通信事業者との調整会議の開催

無電柱化条例の制定、無電柱化推進計画の策定に向けた調整会議を定期的で開催。これまでに、市の目的、方針を説明するとともに、電気通信事業者の意見を聞きながら、無電柱化整備路線の優先順位の設定方法や、無電柱化に関する規制内容について協議を重ねる。

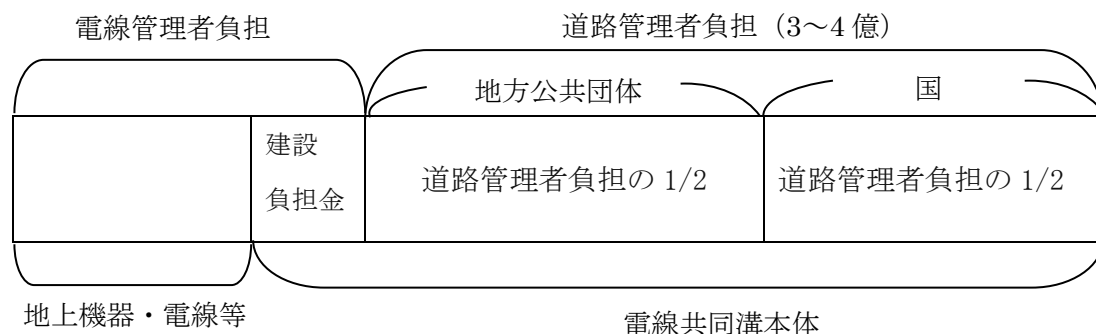
《無電柱化推進に係る課題》

1. 整備コスト

電線共同溝方式による整備では、一般的に3~4億/kmのコストがかかる。国土交通省で低コスト手法について検討しており、対象路線の状況に応じて、適正かつ低コストの手法を採用していく必要がある。

芦屋市では、電線共同溝方式による無電柱化を基本としているが、生活道路のように歩道のない道路を整備する際は、他の低コスト手法を採用する予定。道路管理者が負担する金額の約半分は、国の補助金である社会資本整備総合交付金を活用している。

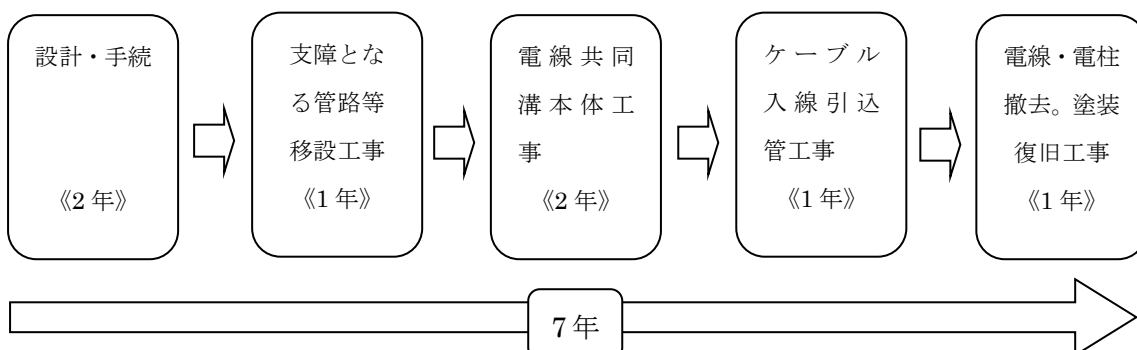
○事業費の負担区分



2. 事業期間

電線共同溝方式による整備では、一般的に計画から工事、電柱の抜柱まで7年を要するとされている。

○電線共同溝方式による事業期間



芦屋市では、市が担当する電線共同溝本体工事が終わった後も、複数の電線管理者が電線の切替えや、抜柱のスケジュールを行うため、事業の最後までスケジュールの調整を行っている。住戸へ引込設備の整備に関しては、沿道の各住戸に説明し、合意を得る必要があるが、市職員と電線管理者と一緒に調整し、早期に確定するよう努めている。

3. 地上機器

電力事業者が必要とする機器。100m間隔で必要な機器であり、地下に埋設できないため、地上に設置せざるを得ない。歩道がある際には、歩道上に設置する。歩道がない道路においては、民有地に設置することとなる。市民は無電柱化について賛同するが、各戸に地上機器設置の説明をすると、同意が得にくいため、設置場所を確保することに時間を要する。そのため、近隣の公共用地に設置することが多く、南芦屋浜区では、街区公園内へ設置している。



4. 関係事業者との調整

無電柱化に多大なコストをかけるのは、行政だけでなく、電線管理者も同様である。しかし、電線管理者は、上空からの供給でも、地下からの供給でも顧客から徴収する料金は同額であり、営利企業として、大きなコストをかけることに積極的ではない。同じ姿勢で取り組む形を見せないと、市民に迷惑をかけることになるため、まずは芦屋市無電柱化推進計画策定委員会で目標へ向けて共通理解を構築し、皆が同じ考え、姿勢で取り組む必要がある。

【主な質疑】

問 民間開発するとき無電柱化について行政指導は行っていますか。

答 行政が開発する事業については、無電柱化としているが、民間開発について行政指導は行っていない。今後条例制定するにあたっては、電柱の設置抑制を汲みこんだものを検討している。

問 ガス管の老朽化により、現在さくら参道の無電柱化事業が行われていますが、芦屋川沿道が選定された理由は。

答 芦屋市は全域が景観区域に指定されているが、その中でもより厳しい特別景観地区に芦屋川沿道は指定されており、電柱が景観を阻害しているため、無電柱化事業を行う予定である。事業対象選定方法は、基本的には掲げた3つの方針によるが、優先順位は、既に無電柱化されている路線との接続性、緊急輸送道路から避難所までの路線、インフラ

関係の更新時期、市民から要望が高い路線等、多角的な視点から考慮し、点数化して優先順位を決めていく。

問 無電柱化に対する市民の反応は。

答 市民の景観に対する意識が高く、無電柱化に対する賛同は多いが、実際工事になると沿道への負担、事業コストが高いことで難色を示す方もおり、優先順位の選定や効果を明確に示すことが求められる。

【委員所感】

(飯島照明副委員長)

芦屋市では古くから独自の無電柱化の取り組みを行っており、現在も都市基盤再整備事業に合わせて無電柱化を進めています。そのため、芦屋市の無電柱化率は12.4%と他と比べて高くなっています。

今後も「防災、安全、景観」の目的から無電柱化を推進していくとのことで、条例の制定や無電柱化推進計画の策定等を進めていくとのことでした。そのための委員会を設置し、市民や学識経験者、道路事業者や関係事業者18名で構成する無電柱化推進計画策定委員会を設置しています。

本市においても、成田山の表参道は景観の観点から無電柱化の取り組みを進めていますが、安全や防災の観点から無電柱化の取り組みに着手してもいいと感じました。ただコストがネックになっているとのことでしたので、今後の技術革新などによる経費の削減を待ちつつ、計画してもいいと思います。何より国も無電柱化の取り組みに着手していることから、国の動向にも注目する必要があると感じます。

(小山昭委員)

芦屋市は、昭和3年、民間による六麓荘地区を無電柱化したことから始まり、平成7年阪神淡路大震災により甚大な被害が発生し、その経験を踏まえ防災・安全・景観の目的から、無電柱化の推進を図り、対象路線を選定するにあたり、1.安全・安心な道路空間の構築、2.緑を中心に美しい景観の形成 3.にぎわいの創出と3つの方針を定め、最終的には、「電柱・電線のないまち」を目指している。芦屋市の現状は、六麓荘地区をはじめとする市内各所に無電柱化を施工し、市道延長210kmのうち無電柱化路線は26km、無電柱化率12.4%と先進的に取り組んでおり、条例の制定や無電柱化推進計画策定に向けて委員会を設置し検討している。市役所で説明の後、南芦屋浜地区へ現地視察を行ったが、開発当初から地域一体で無電柱化しており、住宅街区内に電柱がないことで非常に清閑な印象を受けた。今後はガス管の老朽化に伴うさくら参道整備事業、芦屋川沿道整備事業を実施予定であり、防災、景観面が向上することは推察される。しかし、整備コストは国からの補助金2分の1はあるが、3~4億/kmかかり、事業期間が7年かかることは沿道への負担は大きい。また、無電柱化の広報・啓発活動により、市民からの賛同は得ているようであるが、関係事業者との合意形成は難しく、電線管理者にとって、大きなコストをかけることは消極的であり、行政からの補助金を支出することも打開策の一つかもしれないが、行政と電線管理者が共通理解を構築し、同じ姿勢で取り組むことが、本事業で最も困

難であり、重要であると感じた。本市でも、はなのき台造成時に無電柱化について申し上げましたが、コスト面でとても出来ませんとのことでした。コスト等課題はあると思いますが、今後国の推進計画や先進自治体の動向を注視し、本市でも出来る場所から手掛けてみてはどうかと感じました。

(小澤孝一委員)

兵庫県芦屋市に於ける無電柱化の取組みについては、都市防災機能の強化、安全で快適な歩行空間の確保、更には、都市景観の向上等、無電柱化に対する重要性と意識改革が高まっているように感じた次第です。台風や地震などにより電柱が倒壊することも、電線が垂れ下がることも無く、災害時の緊急車両の通行が確保されます。また、歩道内の電柱が無くなることにより、歩道が広く使用できる、電柱や電線が見えないため街並みの景観が良くなる等のメリットは、充分ありますが、今後無電柱化事業を進めていく上では整備コスト高に課題があるようでした。1路線1kmの事業費が、約3億～4億、計画から完了まで7年かかるとの事でした。その為、関係事業者との合意形成が必要となります。電線管理者は空中からの供給でも地下からの供給でも、顧客から徴収する料金は同額であり、営利企業としては大きなコストをかけることに積極的ではない、市民に迷惑がかからないように、お互いの共通理解を構築して、同じ考え同じ姿勢で取り組む必要があるとの説明でした。説明後、宅地開発事業によって無電柱化になった南芦屋浜地区を見学、電柱が無いすっきりした景観の素晴らしさと、緑の樹木と住宅が調和した落ち着いた雰囲気でした。成田市に於いても表参道の地中化は既に行われてはいますが、市内には歩道がなく、電柱さえなければ道路が広がり、交通事故も減るだろうと思われる箇所を調査、研究、優先順位を付けて事業を進めてほしいものです。

(平良清忠委員)

芦屋市の無電柱化の歴史は古く、高級住宅地として知られる。六麗荘地区では昭和3年の開発当初から住民主体で電気通信の地中化している。また、埋立地の開発においては、開発面積125.6ヘクタールの開発について開発事業者と関係事業者が協定を締結し、地区内を無電柱化で進められていました。芦屋市の無電柱化率は、市道延長210kmのうち、26kmで12.4%、全国的にも進んでいると思われます。無電柱化についての条例制定も目指していて、平成30年度上半期を目指しているとのことでした。

課題もいろいろあるようで、電線共同溝方式では工事費が国の2分の1の補助があるとはいえ1kmあたり3～4億かかることや、計画から工事完了までの期間がかかること、沿線住民との合意形成や負担をかけることなどがあり、これらへの対応はあるものの、防災・安全・景観の目的から、無電柱化を推進するとして、無電柱化する路線の選定については、3つの方針を立てています。方針1では、安全・安心な道路空間の構築、方針2では、美しい景観の形成、方針3では、にぎわいの創出とし、最終的には、「電柱・電線のない町」を目指としています。

大震災を受けたこともあり、防災に強い街づくりでもあることと、見た目にも景観が美しい街づくりであることは確かであり、大変参考になりました。

■総合雨水対策アクションプランについて

11月10日（金）午前9時30分～ 於：高槻市議会

高槻市 都市創造部 下水河川企画課
下水河川事業課

《下水道事業の概要》

高槻市の下水道区域は、市域面積 10,529ha のうち、下水道全体計画区域は 4,640ha、そのうち 782ha が汚水と雨水を一つの管渠で処理する合流方式である。また、北部山間地域
の下水道区域外は市が合併処理浄化槽設置を行っている。高槻市は下水処理場がなく、大部分は淀川右岸流域下水道から大阪府が運営する高槻水みらいセンターへ接続し処理をしている。

1. 汚水整備事業

昭和 35 年 事業開始し、平成 16 年度から市街化調整区域へ整備区域を拡大している。
平成 28 年度末人口普及率は 99.6% である。

2. 雨水整備事業

整備基準となる計画降雨は、10 年確率降雨である時間最大 48mm で整備している。平成 28 年度末整備率は 46% である。市街地は河川より高度が低位置にあるため、雨水排水はポンプ場で汲み上げて河川へ放流している。



3. 浸水被害

河川が決壊し浸水する外水被害の状況は、100 年前の大正 6 年、台風により淀川右岸、芥川が決壊し、床上下浸水 15,000 戸まで及んだ大塚切れ。昭和 28 年台風 13 号により芥川、女瀬川、檜尾川が決壊し、床上下浸水 6,570 戸、昭和 42 年、北摂豪雨女瀬川決壊により床上下浸水 7,184 戸に及んだ。その後は国、大阪府が堤防等整備し大きな外水被害は発生していない。下水道の計画規模を超える降雨により、排水できずに水が溜まる内水氾濫の状況は、平成 20 年 8 月、時間最大 82mm、平成 24 年 8 月、時間最大 110mm という局地的豪雨が発生した。時間最大 110mm は、高槻市の最大降雨量であり、市内各地で被害が発生し床上浸水 247 件、床下浸水 597 件、また、アンダーパスの浸水等が発生した。

《総合雨水対策アクションプラン》

1. 策定の経緯

平成 24 年 8 月 時間降雨量 110mm の集中豪雨

浸水被害発生 床上浸水 247 件、床下浸水 597 件が発生



平成 24 年 11 月 高槻市総合雨水対策推進本部設置



下水道の計画規模を超える豪雨対策を検討

平成 25 年 2 月 高槻市総合雨水対策基本方針策定



平成 27 年 2 月 高槻市総合雨水対策アクションプラン策定

計画期間は、平成 27 年度から平成 46 年度までの 20 年間とし、5 年毎に見直しを行い PDCA サイクルにて進捗管理する。

2. 基本方針の理念

市民・事業者・行政が良好なパートナーシップのもと、自助・共助・公助の視点をもって、総合雨水対策を推進すること。

ハード整備には、時間も予算も必要であり、ソフト事業と一体となって進めていく。また、雨水対策を推進するためには、市民・事業者・行政が連携していくことが重要である。

3. 総合雨水対策の視点

- ・浸水被害から人命の安全を図ることを最優先とします。
- ・浸水リスクの高さや被害の大きさ等を総合的に判断して選択と集中を行い、効果的かつ効率的に対策を実施します。
- ・ハードとソフトを組み合わせ、浸水防止対策だけでなく、浸水被害軽減対策の強化や地域防災力の向上を図ります。

4. 総合雨水対策の構成

これまでの下水道計画は、市内一律で整備をしていたが、総合雨水対策アクションプランでは、地域の特性に応じた対策を構築し、計画降雨 48mm を超える降雨に対しては、雨水貯留、透水設備によりピーク時の雨水流出抑制を行う。また、市民、事業者へ自助・共助・公助について推進していく。

行政の取組（公助）【ハード対策】

○重点地区の設定

浸水多発地区を中心に「重点地区」を設定し、重点地区では、計画降雨を超える雨への対策として雨水貯留施設の整備等を実施。

○雨水貯留施設整備基準

人命の安全、都市機能の確保、個人財産の保護の 3 つの観点から整備基準を定めている。

1. 人命の安全・・・地下街等への浸水防止であるが、高槻市では地下街はない。
2. 都市機能の確保・・・緊急交通路や市役所等防災関連主要施設の機能確保のため、乗

物の移動限界となる浸水深 20cm 未満を目標とする。

3. 個人財産の保護・・・一般市街地の家屋の床上浸水が防止のため、建築基準法における居室の床の高さ 45cm 未満を目標とする。

重点地区における最大降雨 100mm/時間のシミュレーションをした結果、上記の目標を満たすためには、貯留施設の貯留量は 319,000 m³が必要である。

○公共施設への雨水流出抑制施設の整備

雨水排水施設の負担軽減のため、雨水流出抑制施設として、今年度より小学校校庭に貯留施設の整備を実施。小学校の校庭に計画降雨 48mm/時間以上の雨水を一時的に貯留させ、雨が止むと 2 時間以内に自然流下排水する。また、局所的対策として小学校グラウンドの側溝整備、住宅街水路の嵩上げを実施。

○雨水対策施設整備

- ・透水性平板ブロックを用いた歩道整備の実施。
- ・近隣自治体で組織している淀川右岸治水促進期成同盟として、国・大阪府管理河川の整備促進の要望活動を実施し、淀川堤防強化工事が施工された。

市民等の取組（自助・共助）【ソフト対策】

○情報提供の充実

高槻市水害・土砂災害ハザードマップの改定し全戸配布した。出前講座、下水道の日啓発イベント、水害に対する危機意識醸成のため、淀川大塚切れ 100 年イベントの実施。

○土のうステーションの設置

地域防災力の向上と自助・共助の取組として、地域住民が必要に応じて自由に土のうを使用できるように、市内各地の収納ボックスに土のうを収納した「土のうステーション」を設置。

○農地・森林等の保全

農地や森林等は浸透力、保水力が高く、その保全を行うことが雨水流出抑制につながる。大阪府森林組合が実施する下刈、間伐等の森林事業を支援。

○民間施設の緑化促進

雨水流出抑制、保水機能の保全のため高槻市緑化推進連絡会と連携し、地域緑化を推進。

○雨水貯留、雨水利用の促進

雨水流出抑制、雨水利用を促進のため、個人宅の雨水タンク設置促進を図る。

○災害への備え

下水道事業団等、災害時における応急対策業務に関する協定締結。

5. 下水道浸水被害軽減総合計画

平成 31 年度開園予定している安満遺跡公園整備構想内に雨水貯留施設の整備を実施。規

模は 100m×68m×4m、2 万 m³貯留可能。H29.6 供用開始。

大規模の雨水貯留施設は莫大の費用がかかることが課題である。単独で事業を計画することは難しく、公共工事と合わせて整備を行うこととなる。今後は城跡公園内雨水貯留施設を整備していく予定。(貯水量：5,500 m³、事業期間：平成 29 年度から平成 31 年度)

【主な質疑】

問 総合雨水対策アクションプランの市民の反応は。

答 昨年度、市民へ総合雨水対策アクションプランの存在を知っているか意識調査を実施した結果、14%の認知度であった。平成 27 年策定したばかりのため低いが、今後普及活動を行っていく。ハザードマップについては市民からの評判が良い。

問 安満遺跡公園設置雨水貯留施設の事業費、財源は。

答 事業費は 25 億円。内訳は国の補助金 2 分の 1、他一般会計から繰り入れて賄っている。

問 雨水流出抑制モデル事業として小学校校庭に雨水貯留設備を実施しているが、事業費は。

答 設計で 1,500 万円。校庭の既存側溝整備によるもので費用は比較的安価に済む。今後は各学校に広めていくことを検討している。

問 重点区域の面積は。

答 下水道計画区域 4,640ha のうち、内水氾濫の危険性が高い箇所を重点区域としており、およそ 2,500ha が設定されている。

問 土のうステーション設置費用、場所の選定方法は。

答 材料費 15 万円、他は基礎工事の敷設のみとなるため、総工費 30 万円未満である。土のうは通常 20kg/袋であるが、市民が使用することを考慮し 10kg/袋を使用しており、32 の各自治会に設置をしている。設置場所については、自助・共助の意識を高める意図もあり、地域主体で設置場所を選定している。

【委員所感】

(飯島照明副委員長)

高槻市では、平成 24 年 8 月に時間降雨量 110 mm というこれまでに経験したことのない集中豪雨があり、床上・床下浸水合わせて約 900 件という甚大な被害が発生したことから、その対策として「高槻市総合雨水対策アクションプラン」を策定しました。高槻市では下水道の計画降雨は 10 年確率 48 mm/時間に基づいて整備してきましたが、昨今の想定を上回る集中豪雨に備えるために取り組みを始めています。

本市でも参考となる主な取り組みとしては浸水域における地下貯留施設整備や公共施設雨水流出抑制の取り組み、雨水タンク設置の推進、土のうステーションの設置、ハザードマップの全戸配布などがありました。それらすべてに取り組むのではなく、本市で想定される集中豪雨に対応するためにどのような対策が必要かよく吟味して、対策する必要があると思います。また、それ

ほど予算をかけずに取り組める対策もあるので、そちらについては本市においても早期に取り組むべきであると感じました。

(小山昭委員)

平成 24 年 8 月に時間降雨量 110 mm というこれまで経験したことのない集中豪雨があり、床上・床下浸水合わせて約 900 件という甚大な浸水被害が発生した。これまで市では、下水道の計画雨量（10 年確立降雨 48 mm/時間）の基づき整備してきたが、昨今頻発する集中豪雨など、下水道の計画雨量を超える雨への対策の必要性に鑑み、市全体で対策を行うため同年 11 月に「高槻市総合雨水対策推進本部」を設置するとともに、平成 25 年 2 月には「高槻市総合雨水対策基本方針」を策定し、取り組みの方向性を定めた。今回策定した「高槻市総合雨水対策アクションプラン」は、基本方針に基づき内水氾濫を主眼に、総合的な雨水対策を着実に推進するため、平成 27 年度から 20 年間で行うべき取り組みや事業内容等を示す計画である。近年、豪雨発生回数は増加傾向にあり、対策の基準となる雨量を平成 24 年 8 月に発生した既往最大降雨の時間降雨量 100 mm と設定した。高槻市総合雨水対策の理念は、市民・事業者・行政が良好なパートナーシップのもと、自助・共助・公助の視点をもって、総合雨水対策を推進する。視点は、・浸水被害から人命の安全を図ることを最優先する。・浸水リスクの高さや被害の大きさ等を総合的に判断して選択と集中を行い、効果的かつ効率的に対策を実施する。・ハードとソフトを組み合わせ、浸水防止対策だけでなく、浸水被害軽減対策の強化や地域防災力の向上を図る。浸水多発地区を中心に定める重点地区では、雨水貯留施設の整備を重点的に実施するとともに、市内全域で行う下水道の雨水流出制御施設の整備やソフト対策等と合わせて、浸水被害の軽減を図る。重点地区には、下水道の合流エリアが多く、雨水貯留施設の整備は、欠かすことのできない設備であり、安満遺跡公園内雨水貯留施設を設置した。今後の検討実施場所は、雨水貯留施設を城跡公園など、植木団地跡地などを計画し、公共施設雨水流出抑制モデル事業を計画している。雨水利用の促進では、既存の大規模施設に対する、改修等に合わせた雨水利用施設の設置協力要請や小中学校の新築・改修に合わせた、雨水利用施設の設置。雨水タンク効果の PR 等による雨水タンクの設置促進。助成制度の運用等々官民一体で取り組んでいる。本市も、利根川に面する地域、印旛沼に面する地域は河川、湖沼の氾濫の危険性を帯びています。直接水害のない地域は、雨水を直接河川、湖沼に流出しない取り組みが必要であり、雨水タンクに関する助成制度の活用は有効であると感じました。その他にも土のうステーション等自助・共助の視点からの取組事例が見受けられ、参考になりました。

(小澤孝一委員)

高槻市では総合雨水対策アクションプランについて説明をお聞きしました。平成 24 年 8 月に時間降雨量 110 mm というこれまでに経験したことがない未曾有の集中豪雨があり、床上、床下浸水合わせて約 900 件という甚大な浸水被害が発生した事の重大性に鑑み、市全体で対策を行うため雨水対策推進本部を立ち上げて雨水対策基本方針を策定して、取り組みの方向性を定めたと云う事でした。アクションプランについては、浸水被害を最小限守り、人命の安全を第一に、市民の自助・共助を組み合わせた総合的な対策が求められているようです。「水害・土砂災害・ハザードマップ」においては、土砂災害警戒区域と水害への警戒が必要な区域、避難行動について、地域

別に地図を掲載、そこに内水氾濫や土砂災害が発生しやすい場所を色分けして落とし込み、避難場所や避難所をきめ細かく記してありました。水害に備える「土のうステーション」10kgの土のうが約100袋設置、必要な時に運び出す事ができる、設置個所もマップで確認ができるし、ホームページでも確認ができるそうです。アクションプランについては、平成27年から46年までの20年間を計画期間として、具体的な取組み、事業については概ね5年ごとに見直しをしていく、特に浸水多発地区を中心に「重点地区」と定めて、下水道の計画降雨を超える雨への対策として、雨水貯留施設整備基準に基づき貯留施設の整備を重点的に実施して、浸水被害の軽減を図っていたようでした。本市に於いても近年におけるゲリラ豪雨対策については、急務であるように感じておりますが、高槻市同様のハード対策と市民の自助・共助の取組みを支援し、地域防災の向上を図るソフト面も必要であり、総合雨水対策のPDCAサイクルに基づいて進捗管理を行い、調査、研究を重ねて万全な対策を講じることが必要であると深く認識した次第であります。

(平良清忠委員)

高槻市は地形の状況から、淀川と芥川に面する市内の一部地域が川の水面よりも低いなどの地形から、建物への床下浸水や床上浸水が発生する率が高くなっていると見られます。その対策として、高槻市では重点地区を設定し、下水道の計画降雨を超える豪雨時の対策として、雨水貯留施設の整備規模をシュミレーションし、事業期間を算出した結果、整備機関を平成27年から平成46年までの20年間としています。雨水貯留施設の整備については、用地の確保や事業費の面などから、設置箇所を市内の公園など公共の場所を活用しているのも参考になりました。貯留施設の整備費が1箇所当たり25億円もかかるとされ、2分の1が国からの補助金であるとしても相当な負担がかかると見られます。国土強靱化を目指す国の方針からすると、もう少し国の制度を充実させるべきではないかと思えます。すごく参考になったのは、高槻市の水害・土砂災害ハザードマップでした。

5. 委員長所感

当委員会は、平成29年11月9日～10日において兵庫県芦屋市における無電柱化の取組みについて、大阪府高槻市における総合雨水対策アクションプランについて行政視察を行いました。

芦屋市の無電柱化の取組みは、昭和3年東洋一の別荘地というコンセプトで開発された(株)六麓荘の開発から始まり、平成29年4月現在、市道延長210kmの内、無電柱化路線は26kmで無電柱化率は12.4%であり全国トップとなっています。芦屋市ではさらなる無電柱化を進めるため、無電柱化条例の制定に向け、調整を行っているとのことでした。また、無電柱化条例の制定に併せて、市の方向性を明確化すると共に市民と事業者との合意形成を図るため、無電柱化推進計画策定委員会を設置し、計画の策定を行うとのことでした。策定委員は学識経験者・市民・国県道路管理者・事業者・交通管理者など18名で構成するとのことでした。工事を進めるうえでの課題として、電線共同溝方式による整備では一般的に1km当たり3～4億円の工事費がかかると共に、計画から工事・電柱の抜柱まで数年を要し、関係する事業者(ガス・電力・通信・上下水道など)が多く、現場での作業期間が長くなるため、沿道への負担も大きいとのことでした。市役所での説明の後、(株)六麓荘の開発地と現在工事が進められている「さくら参道」整備延長600mの工事現場を視察しました。さくら参道は「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」に基づき、

道路管理者が電線共同溝を整備するもので、さくら参道の無電柱化はこの方式を採用し、国庫補助を受けており財源の内訳は、国：1億3,200万円・市債：9,720万円・一般財源：1,080万円となっています。芦屋市は無電柱化について先進的に取り組んでおり、無電柱化条例の制定や無電柱化推進計画策定委員会の設置また無電柱化シンポジウムの開催や無電柱化パネル展を開催するなど日本初の電柱のないまちを目指し、官民が一体となり取り組んでおりました。国際観光都市を目指す成田市として良好な街並み景観を今後も維持し、また訪れたいと思える空間を創出するための無電柱化の取り組みについて、非常に参考となる有意義な視察でありました。

高槻市の総合雨水対策アクションプランは、平成24年8月に時間降雨量110mmという経験したことのない集中豪雨があり、900件という甚大な浸水被害が発生したことにより、翌年2月に高槻市総合雨水対策基本方針を策定しました。このアクションプランは、基本方針に基づき総合的な雨水対策を着実に推進するため、平成27年度から20年間で行う行動計画であります。

アクションプランは、浸水多発地区を中心に重点地区を定め、さらに重点地区を4ブロックに分け、雨水貯留施設と雨水流出抑制施設の整備計画を定めています。計画での雨水貯留施設等の貯留量は319,000m³で、この貯留量は時間降雨量110mmでの下水道計画降雨を超える量をシミュレーションによって算定したとのこと。雨水貯留施設は、公園等の公共施設用地を活用し設置することとしています。雨水流出抑制施設は小中学校等の校庭を一時的に貯留施設にするなどの検討も進められています。一般家庭においては、雨水タンクなどの雨水利用施設の設置促進を図っています。また、地域における防災体制づくりとして、土のうステーション63基が設置されています。高槻市は過去の経験からアクションプランという行動計画を立て実行しようとしています。近年、時間100mm以上という集中豪雨の発生回数は増加傾向にある中で、災害が起こる前にシミュレーションし、行動することが大事ではないかと痛感いたしました。今回の視察を通して、成田市の安全・安心のまちづくりを推進するうえで、非常に参考となる視察でありました。

建設水道常任委員会

委員長 湯浅 雅明