**令和４年度　市議会質問答弁**

|  |  |
| --- | --- |
| **１２月定例会　№１** |  |
| **上水道施設での小水力発電の可能性（地球温暖化対策）** | |
| **小水力発電は、再生可能エネルギーの一つで、天候に関係なく発電可能なことや温室効果ガス削減効果が大きいこと等の利点がある。**  **水道局では、現有施設への設置の可能性について検討したが、必要とする電力量の確保が困難と判明し、導入を断念した経緯あり。**  **再生可能エネルギーの取組については、昨年６月本市のゼロカーボンシティ宣言を受け、令和５年２月に片島浄水場で、太陽光発電約４８０ｋｗの運用開始を予定している。これにより年間約２７０ｔの温室効果ガス削減を見込んでおり、当面は太陽光発電の活用を軸に、電力の地産地消を進める。** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **１２月定例会　№２** |  |
| **ドローン活用の現状（民間事業者との連携）** | |
| **水道局では、従来から河川等を横断する水道管の点検を定期的に目視で行っていたが、ＮＴＴ西日本から玉島ハーバーブリッジで、ドローンを活用した通信ケーブルと水道管の共同点検について提案があり実施した。**  **現場での作業内容は、橋梁下部に設置してある長さ３８２ｍ、口径５００ｍｍの水道管とそれを支える鋼材について、４Ｋカメラを搭載したドローンで動画を撮影し漏水や腐食の有無、塗装の剥離などについて確認を行った。**  **現在、撮影した動画を元に詳細な分析を進めている。** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **１２月定例会　№２** |  |
| **ドローン活用の今後の取組（民間事業者との連携）** | |
| **これまでの目視点検では、人により健全度の評価に違いがあったが、ドローンによる点検は、評価精度の向上に繋がるものと考えている。**  **今後、目視が困難な箇所の点検についてはドローンによる点検実績が豊富な民間事業者と連携を図り、併せて、費用負担軽減の観点からは他のライフライン事業者との共同点検についても検討していくつもりである。**  **水道局では今後も進化していくドローン技術の動向に注視し、より適切な維持管理を行うことで施設の長寿命化を図る。** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **２月定例会　№１** |  |
| **上下水道の耐震化率について（南海トラフ巨大地震への備え）** | |
| **本市の上水道施設においては、南海トラフ巨大地震を想定し、耐震化を進めている。**  **令和３年度末における上水道施設にいては、口径４００ｍｍ以上の基幹管路の耐震適合率は４１．５％、浄水施設の耐震化率は２７．２％、配水池の耐震化率は６０．６％で、全国平均と同等の水準となっている。**  **今後も、倉敷市水道施設第一期基盤強化計画に基づき、上水道施設の耐震化を進め、生活を支える社会インフラの維持管理に努める。** | |