

# 視 察 報 告 書

報告者氏名 西尾 段

1 委員会名

都市建設委員会

2 期 日

令和7年10月21（火）～10月23日（木）2泊3日

3 視察地及び調査事項

(1) 鳥取県（1日目）

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

イ ドローン・レスキューユニットについて

(2) 鳥取県三朝町（2日目）

消防団デジタル化事業について

(3) 鳥取県鳥取市（3日目）

水道料金の改定について

4 所感等

鳥取県で3か所の視察を行いました。

初日は鳥取県庁でドローン・レスキューユニットと消防団の魅力発信・加入促進事業について視察しました。ドローンについては普段から仕事でドローンを活用している民間企業と、鳥取県それぞれでユニットを組んで合同で訓練をしています。各団体に組まれているユニットは3名以上で構成され、国家資格取得（見込）者1名、補助員2名で活動しています。各団体や企業を1ユニットと呼んでいますが同一団体内で複数のユニットが組まれていることも多く、実際に活動できるユニット数はもっと多い様です。現在民間団体に発行しているドローンの免許は、今後国家資格のみになる模様です。消防団加入促進では地方公務員や郵便局員の参加が多くありました。地方都市で

ある地域性もありそうです。鳥取県では県を東部、中部、西部と3つに地域を分けて広域の消防組織で活動しています。その歴史は古く最初に始まった西部では1976年（昭和51年）からです。流山の近隣では常備消防は広域での運営は行っていないですが、119番通報を一括して受ける消防指令センターは松戸、浦安、市川、野田、流山、鎌ヶ谷で平成25年にスタートし、令和3年から習志野、柏、八千代、我孫子を加えた計10市で運営されており広域での活動の課題やメリットなどは共通するものもあると考えます。

2日目は三朝町にて消防団デジタル化事業を視察。町議会議員選挙の真っ最中でした。大変恐縮しましたが、議長さんが今回で勇退なさるそうで視察の最後までお付き合い下さってご自分が消防団長を務められた経験から色んな話をして下さったのも大変勉強になりました。流山でも消防署と消防団との連絡強化や現場の情報共有、手当の支給の効率化等様々な活用が出来るそうです。特に、災害や火災の現場の写真等による情報共有や火災時の消火栓の使用状況のリアルタイム情報共有、消防団員の出動の報告から手当の自動計算、消防本部からの連絡事項の情報共有などの機能は本市でも活用できそうです。本市でも情報共有ツールについては検討が進んでいるそうなので、詳しく調べて流山市でも活かせる様であれば提案して参ります。

3日目最終日は鳥取市に戻って鳥取市の水道料金改定について視察しました。現在の担当課長と課長補佐が平成28年からの計画的改定当時にも担当だった事もあり非常に詳しく丁寧にご説明を下さいました。事前に提出した質問に対しても資料を添えて非常に詳しく説明して下さり本当に勉強になりました。

ポイントは今までの水道を含むライフラインの常識を変える大きな変革です。ライフラインの使用料は無駄遣いを防ぐためにたくさん使うと単価が高くなる仕組みになっています。普通に買い物をするとたくさん買えば安くなるのが常識ですから最初は理解しにくい考えです。その考え方を大きく変えて使用量

が増えても今までよりも大幅な単価増にはならないような料金に見直しされました。一般的にもよく耳にする原価の考え方の「固定費」「変動費」とは別に検針や量水器関係の費用である「需要家費」を新たに準備料金として考え基本料金に取り込むことで固定費を値上げし従量料金の部分を少なくすることで使用量が大きくなっても単価が上がりにくい仕組みを実現した点も注目すべき点と考えます。

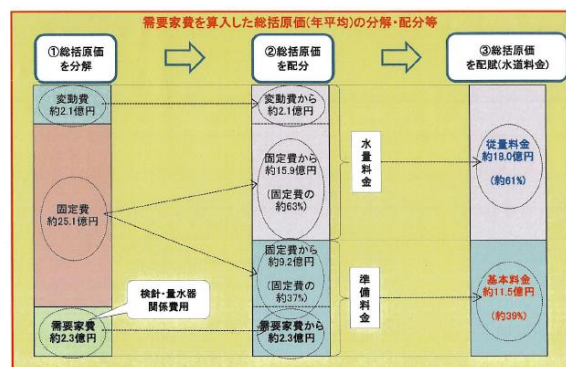
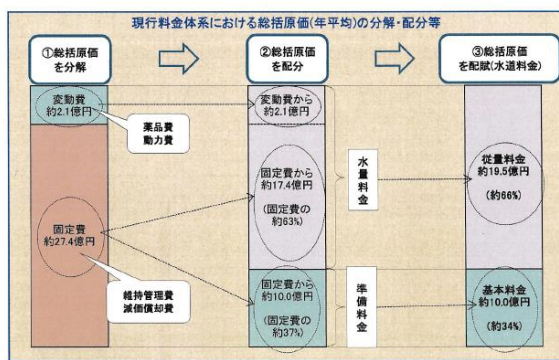
誰しも値上げされることは嬉しくはありませんが、水道を安全に安定的に供給する為にその必要性をこまめに説明して来たことで反対意見は少なかったそうです。全国の県庁所在地の水道料金を調べてその平均値に近い料金を算出したり、給水単価と供給単価の二次元グラフを作って比較、企業債残高と年間料金収入を比較して全国平均の300%に近く近隣の財政規模が近い市と比較（米子市、松江市）して算出するなど、誰にでもわかりやすく説明できる様に算出根拠がはっきりして説明が付きやすい事も大きな工夫の中で生まれたものと感じました。

基本料金と従量料金のバランスを大きく見直す際にもさまざま説明ができる内容で計算されている事がよくわかりました。

流山でも値上げを検討する際には計画的な丁寧な説明を求めて行きます。我々の視察に対しても丁寧に作っていただいた資料をもとに詳しく説明していただき、事前に提出した質疑事項に対してもわざわざ別途の資料を作ってご説明を頂いて本当に素晴らしい視察になりました。鳥取市役所の皆様、関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

資料No.4 (H29.2.20鳥取市水道事業審議会配布資料)  
総括原価の準備料金と水量料金の配分比率について

4



変動費・・・おおむね給水量の増減に比例する費用(薬品費、動力費)  
 固定費・・・給水量の増減に比例しない、水道施設を適正に維持していくために固定的に必要とされる費用  
 需要家費・・・検針・料金関係費、量水器関係費等の、主として需要家(使用者)の存在により発生する費用

傍聴席にはガラス越しに傍聴出来る「親子傍聴席」が用意されていきました。赤ちゃんや小さいお子さんが声を出しても気にせずに傍聴出来る仕組みです。それなりの予算がかかるので簡単ではありませんが子育て世代の多い流山では検討は必要かと感じました。視察に直接的には関係ありませんが、駅前商店街には可動式のアーケードがあり、全天候型のイベント会場にもなっており、夢を感じました。



以上

# 視 察 報 告 書

報告者氏名 川本 大岳

1 委員会名

都市建設委員会

2 期 日

令和7年10月21（火）～10月23日（木）2泊3日

3 視察地及び調査事項

(1) 鳥取県（1日目）

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

イ ドローン・レスキューユニットについて

(2) 鳥取県三朝町（2日目）

消防団デジタル化事業について

(3) 鳥取県鳥取市（3日目）

水道料金の改定について

4 所感等

(1) 鳥取県（1日目）

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

全国共通の課題である消防団員の減少について、消防団や分団の統合など定員確保に向けた具体的な事例を、日野町・倉吉市・智頭町の3市町を例にご説明いただいた。また、鳥取県内4市15町における年齢別消防団員数、女性団員数、職業構成別団員数についても、実数を一覧表にまとめた資料を基にご説明を受けた。さらに、大学生等との連携による若者向けの取組や、少年消防クラブの活動状況についても説明を伺った。

イ ドローン・レスキューユニットについて

「官民連携とっとりドローン活用推進事業」について、ご説明いただいた。県職員ユニット：6隊については、通常業務で

ドローンを利用している農林水産部、県土整備部で6班編制。企業ユニット12隊については、令和7年9月末時点で12企業・団体とドローン・レスキューユニット参加に関する協定を締結しているとのこと。協定書の概要として、県から民間ユニットに対しては、災害対応等に必要な情報収集、災害地図作成等の災害支援のほか、県職員ユニットでは難しい災害時の物資等の輸送といった高度な支援を想定している。

鳥取県は常備消防を市町単位では無く県を3地域（東部・中部・西部）に分けた広域連合によって運用しているという特徴がある。今般、県への視察を実施させていただいたが、消防団強化へ向けた県から各市町への補助金事業については、市議会議員としてなかなか話を聞く機会がない県視察を経験できたことは、日頃と違う目線での説明で貴重な機会であった。またドローン活用については、本市では消防だけが災害時のみに使用するという既成概念を抱いていたが、消防以外の他部局とのドローンの共有活用や災害時においては民間企業・団体との連携といった新たな視点への気づきをいただいたことも有効であった。

## （2）鳥取県三朝町（2日目）

### 消防団デジタル化事業について

人口約5,700人の三朝町における消防団員数は264名であり、町民約20人に1人が消防団に所属している状況にある。本市の消防団員数と大差ない規模を維持している背景には、町の面積が233.54km<sup>2</sup>と広大であること、また119番通報から常備消防の現場到着まで20分以上を要する地域が存在すること、さらに山林火災への早急な対応が求められることなどから、地域の安全を地域自らが担う必要性が高いことがあるとの説明を受けた。

こうした状況を踏まえ、三朝町では令和6年度に「消防団デジタル化事業」を実施しており、その主な取組として2つの事業についてご説明をいただいた。これらはいずれも、消防団の充実・強化につながる創意工夫を凝らした取組を全額国費で支

援する消防庁の委託事業（上限額：500万円）である。

#### ①消防団活動支援クラウドサービス「コミュたす」

従来、事務局（総務課危機管理局）側の課題としては、勤怠管理や報酬事務を手入力で行っていたこと、文書発送を郵送や手渡しで対応していたこと、情報共有が電話や口頭に頼っていたことが挙げられた。一方、消防団側では、出勤伝達手段が防災無線やサイレン吹鳴であったこと、出勤状況の把握が無線や伝令に限られていたこと、情報共有が個人LINE等に依存していたことが課題であった。

これら双方の課題を解決するために導入されたのが、消防団活動支援クラウドサービス「コミュたす」である。視察当日は、提供元であるエプソンアヴァシス株式会社より詳細な説明を受けた。「コミュたす」導入後、事務局側では、報酬支給事務において出勤記録CSVを町の会計システムに取り込むことで自動化を実現し、ヒューマンエラーの防止および業務効率化を図っている。また、勤怠管理の確実化、文書発送の郵送料削減や作業時間の短縮にも効果を上げている。一方、消防団側では、団員が日常的に使用しているLINEと連携して出勤指令を通知できるようになり、団員間での出勤状況把握が迅速化した。さらに、水利図や車庫台帳のデジタル化が進み、被災状況の報告も団員自身が投稿・閲覧できるようになった。これにより、位置情報や被害写真・動画が即時に共有される体制が整備された。担当者からは、「導入後の現在では、導入前にどのように課題へ対応していたのか不思議に感じるほど効果を実感している」との声があった。

#### ②災害対策用大型モニター「ELMO DXウォール」

本機器については、提供元であるテクノホライゾン株式会社より説明を受けた。見た目は電子黒板に類似しており、複数のサイトやソフトを同一画面上に表示し、災害情報を俯瞰的に確認できるのが特徴である。災害時には、被害状況や位置情報などが時々刻々と更新される中で、情報共有や本部から現場への指示伝達が混乱に陥る場合もある。「ELMO DXウォール」を活用することで、こうした情報を視覚的かつタイムリーに共

有できることが期待されており、「コミュたす」との連携も想定されている。現時点では、導入後に本格的な大規模災害に遭遇していないため実際の効果検証はこれからとなるが、災害対応において重要となる「鮮度の高い情報」を「いち早く把握し」「共有する」ためのDX活用事例として、大変参考となった。

### (3) 鳥取県鳥取市(3日目)

#### 水道料金の改定について

平成30年度に実施された水道料金の改定について、当時の担当職員より、水道料金改定の概要および経緯(改定前の準備段階から改定実施、さらに現在に至るまで)について説明を受けた。

#### 1. 水道料金改定の概要

水道料金改定の主な内容は以下のとおりである。

①平均改定率は18.4%であった。

②基本料金と従量料金の収入構成比については、改定前の25:75から38:62に変更された。

#### 2. 改定の背景と経緯

水道料金改定の背景には、近年の人口減少、節水機器の普及、大口利用者であった企業の再編等により、料金収入が減少傾向で推移していたことがある。その結果、平成30年度以降は赤字化が明確に予測されていた。このため、市執行部は平成28年4月に水道事業審議会へ水道料金改定の諮問を行い、その後6回にわたる審議を経て、平成29年7月に同審議会から答申を得た。改定案は同年9月定例市議会において可決され、平成30年4月1日に施行された。

#### 3. 検討内容と資料の分析

改定までの検討過程では、供給単価と給水原価、年間料金収入および企業債残高などを他市と比較したグラフ資料を用いて丁寧な分析が行われていた。また、収益的収支や資本的収支、内部留保資金残高の推計もグラフで示され、改定を実施しなければ水道の安定供給に支障をきたすことが明確に理解できる内容であった。さらに、水道企業会計特有の減価償却費や内部留

保資金についても、市民や議会に対して当時実際に使用された説明資料をもとに解説があり、難解な水道会計を分かりやすく理解できる工夫が随所に見られた。これらの資料を作成した当時の職員から直接説明を受けたことで、理解が一層深まった。改定前後の料金比較については、メーター口径別の具体的料金を示した資料に加え、他市との料金比較も併せて提示されており、非常に分かりやすい内容であった。

#### 4. 本市との関連について

千葉県においては、令和8年度から県営水道料金を18.6%引き上げる方針が既に示されている。本市は県営水道ではなく北千葉広域水道企業団からの供給を受けているため、県営水道料金の改定による直接的影響はないものの、今後3年以内に料金改定を実施する方向性が示されている。このような状況下で、本市に先立って水道料金改定を行った鳥取市の取組を学ぶことができた意義は大きい。また、視察時に「市民や議会からの反発やハレーションはあったか」と質問したところ、「改定前から丁寧な説明を繰り返していたため、必要なこととして理解・受容された」との回答があった。この説明姿勢は、実際に伺った内容からも十分に納得できるものであった。

# 視 察 報 告 書

報告者氏名 鈴木 ゆうすけ

## 1 委員会名

都市建設委員会

## 2 期 日

令和7年10月21日（火）～10月23日（木）  
2泊3日

## 3 視察地及び調査事項

- (1) 10月21日（火） 鳥取県（1日目）
  - ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について
  - イ ドローン・レスキューユニットについて
- (2) 10月22日（水） 鳥取県三朝町（2日目）  
消防団デジタル化事業について
- (3) 10月23日（木） 鳥取県鳥取市（3日目）  
水道料金の改定について

## 4 所感など

- (1) 10月21日（火） 鳥取県
  - ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

### 1. 消防団の組織・体制編成の実施状況

- 消防団や分団の統合など、体制編成の実施状況について、県内の市町村に照会し、事例を把握している。
- 具体的な事例は以下
  - 日野町：県西部の山間部で一体化。
  - 倉吉市：平成14年4月1日に分団組織を地区隊から小学校区単位に改正。9分団を12分団に統合・縮小した事例がある。
  - 三朝町：県東部の山間地域で一体化。直近では平成25年、令和4年、令和7年に分団の統合を実施。
  - これらの統合・縮小は、効率化を図るためのもので、特に人件費の課題への対応を意図している。

## 2. 大学生との連携および広報活動

- 若者へのアプローチ  
→大学生と連携し、広報動画（Y o u T u b e）の作成など、若者に消防団活動への興味・関心を持ってもらうための取り組みを実施。
- 学生からの意見  
→これまでの取り組みに関する学生へのアンケートは未実施だが、令和7年度に県内大学生に対し、消防団義務採用制度についてアンケートを実施。主な回答として「SNSの活用が有効である」という意見があり、県側で活用を検討中。
- 情報発信  
→Y o u T u b eに県内消防団の紹介動画をアップロードしており、鳥取県のホームページ（消防防災課）からアクセス可能。
- 今後の課題  
→自由回答のアンケートでは、消防団の重要性は理解している一方、「自分にかかわるイメージがない」「情報が届いていない」との声や、「活動実態が不明」「負担・拘束時間への不安」「親世代のイメージ（集まりが非効率・昔ながらの雰囲気）」といった参加を阻む理由も挙がっている。

## 3. 少年消防クラブ、協力事業所制度、および団員数の状況

- 少年消防クラブは県内4市町に8団体あり、このうち鳥取市と三朝町の6団体が定期的に活動を実施。活動を通じて、幼少期から消防団の活動を知ってもらい、将来的な加入につなげることを目的としている。ボーイスカウトのようなイメージで、地域活動を体験できる。
- 消防団協力事業所控除制度  
→県内19市町村のうち、12市町村で導入・運用されている。
- 成果と団員数の状況  
→平成28年度以降、少年消防クラブの団体数や協力事業所数は増加している。しかし、消防団員数は約860名減少している（高齢化による退団者が要因）。組織としては、入団者もおり維持できている状況であり、協力事業所や少年消防クラブの活動が消防団の活性化を加速させていると考える。

## 4. 大学連携による防災活動と加入促進

- 活動状況  
→平成30年度から大学と連携し、防災サークル活動や防災学科の授業を実施。県内3大学（鳥取大学、鳥取環境大学、鳥取短期大学）で防災サークルが活動。

- 具体的な取り組み

→「消防団を知ろう交流会」などを開催し、大学生と地元消防団員が交流、見学、体験、意見交換を実施。これにより、消防団に加入した実績がある。

- 連携での工夫と効果

工夫点：大学側が希望することを基本とし、大学側が主体的に活動を進めるようにしている。

効果：

1. 防災意識が「他人事」から「自分たちの課題」へと転換。
2. 世代を超えた繋がりが生まれる。
3. サークルメンバーが\*\*資格（例：甲種防火管理者）\*\*を取得し、災害時の戦力につながっている。

## 5. その他の広報・協力体制

- 効率的な周知：地元サッカーチームのホーム戦における大型ディスプレイの使用などにより、一方向ながら多数の観客に対して効率的に周知できており、周知効果があったと評価。
- 車両の無償譲渡：10年前に消防署から消防車両1台の無償譲渡を受けた自治体の事例があり、維持費の軽減に寄与。
- 女性団員：県全体で女性消防団員は149名（総団員数4,197名中）。
  - 活動しやすい環境整備（更衣室、トイレなど）に対する補助を行い、整備を推進中。YouTube動画で女性団員の活動姿も広報。
- 年齢構成：消防団員は36歳頃から人数が増え、54歳頃が最大。公務員や、家業（農業など）に従事する方が中心層となっており、地域への使命感や土日に活動できる意識を持つ世代が厚いと推測される。
- 県職員の加入：県職員の消防団員比率が高いが、県庁内で特定の勧誘活動は行っていない。職員全体の意識が高いことが要因ではないかとの見解。

## 6. 視察を終えて

- 流山市でも消防団員の減少は課題になっており、すでに定員割れの状況になっている。鳥取県の調査がとても参考になったが、消防団という活動の延長線上に未来やメリットが見いだせない事、消防団の活動内容が良く分からず、中でも「活動実態が不明」「負担・拘束時間への不安」「親世代のイメージ（集まりが非効率・昔ながらの雰囲気）」という意見は象徴的だと感じた。やはり若い世代は親世代よりインターネットなどの利便性の高いものの普及を受けて育った世代なのでより一層効率を求める傾向があると思われ、どんなに素晴らしい活動であっても、非効率的であるならそこに労力以上の価値を提供できなければ参加は大きなハードルのままだと思われる。

鳥取県ではこれだけ若い世代向けの取り組みをしても高齢者の脱退で現状

の人数維持が精一杯という現状を見ると、流山市でも少なくとも若い世代への働きかけについては大いに参考にし、消防団員の人数維持を目標にすべきと感じた。ただ、流山市には大学や大きな企業が多くないので、より一層アプローチが困難であることに留意すべきだと思われる。

(1-2) 10月21日(火) 鳥取県

イ ドローン・レスキューユニットについて

### 1. 危機対策情報課の役割

災害時に情報収集や対応、情報の保持、および緊急事態への対応を担う課。

### 2. ドローンレスキューユニット編成の経緯

- 能登半島地震を契機に、防災情報の一元化を図る総合防災情報システムの構築（広島県と共同）、実動機関が一体的に活動できる災害オペレーション室の設置、自衛隊ヘリ等の着陸地点の調査など、さまざまな防災対策が加速化。
- 能登半島地震でのドローンの活用事例を参考に、ドローンを災害対応に活用するため、組織的な活動体制を構築する必要性からユニットを編成。
- 以前からドローン操縦可能な職員の名簿や、企業との災害協定はあったが、組織的な活動には至っていなかった。トップの指示もあり、官民連携で組織的に活動できる体制（ドローンレスキューユニット）が作られました。

### 3. ドローンレスキューユニットの概要

- 事業規模は約1,000万円。
- 災害時にドローンを組織的・迅速に活用するため、県職員ユニットと企業ユニットで構成。
- ユニットは基本的に3名以上（操縦者1名、補助員2名）で構成。

ユニット	構成	隊数	人数/団体数	主な役割	特徴
県職員 ユニット	普段からドローンを使う農林、県土等の部署の職員	6隊	22名	映像による情報収集（災害初期・復興段階）	東部・中部・西部に2隊ずつ配置。
企業 ユニット	ドローン関連事業を行うプロフェッショナルな企業	12隊	7企業 4団体	映像収集、物資運搬、アドバイス、ユニット間の調整業務	ドローンスクール運営企業等が多い。県が補助金で支援。

#### 4. 協定の内容

- 約1年前に結成式を実施。結成当初から関心を示した企業が加わり、隊数が増加。
- 協定の特徴は、企業に教育や準備を求めるだけでなく、県も積極的に支援に努める姿勢を示している点。
- 協力要請の内容：災害時の情報収集（被害状況の映像収集）、物資輸送、水などの調整。
- 経費負担：災害時の企業の実費（交通費等）は県が負担。訓練費用は企業が負担。
- 平時の準備：緊急連絡先の交換、保有機体情報の共有、訓練への参加、県の購入費補助や国家資格取得補助。

#### 5. 主な取り組み

- 訓練
  - 総合防災訓練：年1回、情報収集訓練等を実施。
  - 災害対応合同訓練：全ユニットが一堂に会し、物資運搬や映像収集訓練を実施（年1回、3月11日など）。
  - 物資運搬訓練：49kgの運搬が可能な大型ドローン（約1,300万円）を使用し、袋をある地点から別の地点へ運ぶ訓練を実施。
- 操縦者養成研修・支援
  - 県職員ユニットは二等無人航空機操縦士（国家資格）の取得を推進（昨年度8名、今年度6名以上取得見込み）。
  - ドローン購入費（最大200万円）や国家資格取得費（15万円）の補助を実施。
  - 職員向けの初心者研修会も開催。
- ドローンの整備
  - 物資運搬ドローン（約1,300万円）を購入し、企業ユニットに貸与。
  - 県ユニット向け映像収集ドローン（国家認証、約300万円）を配備。

#### 6. 課題と対策

- 課題：組織的な運用を始めたばかりで、訓練を重ねて顔の見える関係を構築し、熟練度を上げること。災害対策本部内でのドローン運用調整を担う事務局機能の難しさ。

- 対策：企業ユニットとの合同訓練の継続。関西広域連合と全国団体（DMAT等と連携するドローン団体JUIDAか）が協定を結んだことを受け、災害時に本部内で調整を担う役割としてユニットを要請する検討。

## 7. 視察を終えて

- 国から特段の運用義務はないが、保険加入の義務化や国家資格への移行（民間資格の廃止）など、制度変更には対応しているということで、国も積極的にドローン活用に向けて周辺整備を進めており、今後流山市でも防災だけでなく、様々な設備点検など人口減少時代に対応するために省人化のためのドローン活用という視点で言うとまだ需要は増えていくと考えられる。

このような視点に立ち、必要な時にドローン操縦有資格者人員の確保なども想定し、様々なドローン活用場面を想定し、必要とあらば早期に流山市でも構想を練り、準備を進めていく必要性があると感じた。

### (2) 10月22日（水） 鳥取県三朝町 消防団デジタル化事業について

#### 1. DX化導入の背景と目的

- 導入の背景として、従来の紙ベースの事務作業（勤怠管理、報酬支給など）の負担増加、文書発送や情報共有の遅延（郵送や手渡し）、出勤伝達手段の課題（防災無線サイレンによる苦情、町外隊員への伝達困難）、出勤状況・災害情報のリアルタイム把握の困難さが挙げられた。
- 導入の目的は、これらの課題を解消し、消防団の災害対応力の向上と消防団運営全般における事務負担の軽減を図るため。

#### 2. 導入されたシステムと効果

##### 2-1. 消防団活動支援アプリ「コミュたす」

- 機能と特徴
  - LINEアプリと連携し、災害発生時に出勤通知、火点と周辺水利のマップ表示（水利までの距離も表示）、出勤手段の回答・共有が可能。
  - 活動終了通知では出勤隊員名が表示され、安否確認にも利用可能。
  - 出勤記録に基づき出勤報告書を自動作成、出勤報酬の自動計算が可能。

- 隊員や職員が現場で撮影した写真や動画を添付して被害情報を共有できる。
- 事務連絡の一斉配信が可能。
- 導入効果
  - 役場側：報酬支給事務の効率化（庁内システム連携により手入力作業とヒューマンエラーを削減）、通知の郵送費や作業時間の削減、出動状況の確実な管理。
  - 消防団側：アプリによる確実な出動指示、出動状況の早期把握、災害状況の共有。

## 2-2. 災害対策用大型モニター「ELMO DXウォール（DXO）」

- 機能と特徴：
  - 複数のサイトやソフトの情報を同一画面上に同時表示し、俯瞰的に情報把握が可能。
  - 表示コンテンツに対し、手書きで書き込みが可能（ホワイトボードのアナログスタイルをデジタル化）。
  - 庁内ネットワークに接続し、国県等の災害対策資料やコミュたす上の被害情報なども表示可能。
  - 平時はデジタルサイネージとして活用。
- 導入効果：
  - 災害対策本部における情報集約・共有の効率化と迅速化（従来のホワイトボードや紙による情報の煩雑化を解消）。
  - 必要な情報（コミュたすからの被災状況、マップ、火災情報、天気予報など）をリアルタイムで確認しながら対応にあたる事が可能。

## 3. 視察を終えて

- 消防団のデジタル化は、消防団の連絡系統、情報共有、地図アプリや会計システムの連動など、想像以上に連動するツールが多くその有用性に驚いた。  
 消防団のデジタル勤怠管理によって消防団への報酬の支払いを行なう消防局側の事務負担軽減になる点も素晴らしく、その導入コストに対して非常に効果が広範で高いものだと感じられた。  
 流山と比較して人口減少自治体では人口が少ないことに加え面積が広大で人口密度が極端に低く、更に山林が多いとなるとデジタル化をしなければ存続が難しかったり、作業コストが大きい。  
 それにもかかわらず特に消防に関しては出火時の現場到着時間が発火を確認してから45分かかるなど被害の拡大に直結する重要な課題であるため特に先進的な取組みを推進していると感じた。  
 流山市でも消防団の負担軽減、効率化など導入メリットが大きい有用な取組みであり、導入に向けて提案できる良事例であった。

(3) 10月23日(木) 鳥取県鳥取市

## 水道料金の改定について

### 1. 改定当時の背景と課題

水道事業を取り巻く厳しい経営環境。

- 料金収入の減少
  - ・人口減少、節水機器の普及による水需要の減少に加え、かつて市内の大口需要者であった鳥取三洋電気(当時)の工業用水道への移行や、その後の製造業の撤退・企業再編が給水収益に大きな影響を与え、料金収入が減少傾向で推移していた。
- 財政の悪化
  - ・改定当時、市の水道事業は給水原価(154円)が供給単価(139円)を上回る状態で水を供給しており、料金で経費を回収できていなかった。
  - ・年間料金収入約26億円に対し、企業債残高(未返済の借金)が約150億円と、年間収入の約6倍(600%以上)に上り、全国平均(300%)と比較しても多額の借金があった。
- 財源の不足
  - ・当時の財政収支見通しでは、平成30年度以降に経営環境はさらに厳しくなり、安全な水を安定的に供給するために必要な施設整備・更新事業を実施するための財源が不足することが見込まれていた。特に老朽化した管路の更新時期が迫っており、平成34年度末までの5年間で30億円以上の施設整備費用が必要と試算されていた。
- 内部留保資金の減少
  - ・支出が収入を上回り利益が上がらない状態であったため、施設整備の財源となる内部留保資金(年間料金収入の6ヶ月分相当が目安)が減少し、平成33年度末にはマイナスに転じる見込みだった。

### 2. コスト縮減の取り組み

料金改定に至るまでに、人件費・工事費の縮減、新エネルギーの導入、企業債の繰り上げ償還、業務の効率化などに取り組み、5年間で約4億円以上のコスト縮減を達成していました。

### 3. 改定の目的と概要

財政の健全化を図り、水道水の安定供給に必要な施設整備・更新の資金を確保するため、料金改定が急務とされた。

#### ◆改定の主な内容

◆平均改定率 18.4%とすること。

#### ◆料金算定期間

・平成30年度から平成34年度まで（5年間）とする。この改定により、料金収入総額は改定前より約23億円増加し、資金残高はマイナスを回避して安定性の目安を確保できる見込みであった。

#### ◆料金体系の変更（基本料金の割合増）

①目的：水需要の減少に伴う料金収入への影響を抑えるため、固定費（経費の約9割）を賄うための安定的な徴収方法として、基本料金の割合を増加。

②変更内容：改定前の基本料金と従量料金の構成比 25対75 を 38対62 に変更し、基本料金への配分を強化。

③配慮：少量の使用者の負担増を抑制するため、小口の使用者（10tまで）に対しては、10tを超える使用者よりも配分を少なくする配慮を行なった。

#### ◆改定後の水準

- 改定後の料金水準は、他都市（県庁所在地や同規模事業体）の平均をやや下回る水準に位置付けられた。

#### 4. 改定後の状況と今後の課題

##### ● 経営状況

・料金改定後は、単年度の黒字を継続し、目標としていた内部留保資金の確保および企業債残高の圧縮がおおむね目標通り進捗している。改定計画は令和7年度まで延長されており、料金の再引き上げは回避できている。

##### ● 施設整備

・基幹管路、浄水施設、配水池の耐震化率は順調に高まっていますが、今後の老朽管路の大量更新への対応が引き続き重要。

##### ● 今後の課題

・今後も継続的な経営努力は必要であるものの、物価上昇や人件費、建設改修費の増加（特に電気代の高騰など）は、業務効率化だけでは吸収が難しくなっており、将来的な料金の見直しも視野に入れ、安定経営を目指す必要があります。

##### ● 簡易水道との統合

・平成29年に簡易水道事業を上水道事業に統合した際、簡易水道地域の料

金水準を上水道に統一する時期を、住民への配慮から統合後3年間据え置き、令和2年4月以降に統一。

#### 5. 視察を終えて

・流山市でも今後水道料金の値上げは不可避であると考えられる。まずは鳥取市の取り組みを参考に現状の確認を行い、課題の整理と具体的な必要コストなど数字を算出して計画を立て、それを市民に分かりやすい形にして丁寧に説明という手順が必要になる。

どれだけ丁寧に準備を進めても公共料金の値上げに反対する方が一部出てくることは免れられないと思うが、大多数に納得いただけるような説明と準備、そして鳥取市でも行なったコスト削減など納得してもらうための努力も必要であると考えます。

都市建設委員会としても今後様々な自治体の事例を視察に行き、特に大きなお金がかかると共に、重要な市民のインフラを設備も財政も健全に保つための手法を積極的に学び、流山に活かしていきたいと思う。

# 視 察 報 告 書

報告者氏 \_\_\_\_\_ 岡 明彦 \_\_\_\_\_

## 1 委員会名

都市建設委員会

## 2 期 日

令和7年10月21（火）～10月23日（木）2泊3日

## 3 視察地及び調査事項

### （1）鳥取県（1日目）

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

イ ドローン・レスキューユニットについて

### （2）鳥取県三朝町（2日目）

消防団デジタル化事業について

### （3）鳥取県鳥取市（3日目）

水道料金の改定について

## 4 所感等

- （1）視察1日目は鳥取県庁に伺いました。消防団の魅力発信・加入促進事業の説明とドローン・レスキューユニットについて、詳細な説明をしていただきました。まずはドローン・レスキューの活動状況並びに現状を鳥取県危機管理部/危機対策・情報課/危機管理・訓練担当の上田課長補佐から「官民連携とっとりドローン活用推進事業」の取り組みのお話を伺いました。県職員ユニット6隊と企業ユニット12隊で構成されており、防災フェスタでの訓練も実施されておりますが、災害時を想定してそれぞれのスキルを活かした取り組みに対し、今後も連携されていく旨のお話でありました。私から質問させて頂きましたが、鳥取県内の各

市町村との連携も重要であり、情報共有等に関する質問をさせていただきましたが、県としては現時点ではドローンに関して各市町村と連携されていないようです。担当者は今後の課題として捉えておりました。

次に、同部の消防防災課/消防・地域防災力担当の岩田課長補佐から県内3地区19消防団の現状と取り組みについてお話を伺いました。特に、消防団協力事業者表示制度を活用して消防団の認知と魅力発信においては流山市においても実施すべきと思いました。この制度は、従業員の消防団活動に理解がある事業所を「消防団協力事業所」として市町村や国が認定し、社会貢献の証として表示証を交付する制度です。地域を守る、信頼の企業として、事業所のイメージアップや地域防災体制の充実、従業員の防災意識向上など多くのメリットがあると捉えました。また、学生サークルとの連携においても先進的な取り組みをされていることが分かり、事前質問に対してもお答えを頂き、今後の取組の参考になりました。

- (2) 視察二日目は鳥取県三朝町役場（みささちょうやくば）です。消防DXに関して今回私自身が視察先としてご提案をさせて頂いた先進事例事業を学ぶために伺いました。始めに三朝町議会の吉田議長から歓迎のご挨拶を頂戴した後、総務課の山口参事から消防団デジタル化事業についてご説明をいただきました。令和6年度には消防団の充実強化につながる創意工夫を凝らした様々な取組を全額国費で支援する消防庁の委託事業として「消防団の力向上モデル事業」を活用されて・消防団活動支援クラウドサービス「コミュたす」を導入、併せて、災害対策用大型モニター「ELMODXウォール」を整備されました。「消防DX」導入の背景については、事務局の課題として勤怠管理や報酬事務作業が煩雑になっており、効果としてはこの報

酬事務の効率化が図られました。また、消防団側の課題として出動状況の把握や口頭では状況が伝わりにくいなどを解消するため、アプリやLINEを活用することで出動状況を早期に把握することができ、効果的に運用されていることをお聞かせいただきました。実際に導入された消防団向け災害出動支援クラウドサービス「コミュたす」を扱っているエプソンアヴァシス株式会社の関澤様からアプリソフトの詳細なご説明を頂きました。このソフトに関しては自治会ツールや他の施策にも展開が出来るとのこと説明もありましたので、今後も注視したいと思います。また、災害対策用大型モニター「ELMO DXウォール」を扱っているテクノホライゾン株式会社の谷田部様からも実際にモニターを使ったデモンストレーションを実施しての説明を頂きましたが、流山市の災害対策本部においても是非活用して頂きたい事業の一つであり、DX化については、本市にも導入すべきであると説明を聞いて改めて思いました。こちらでも事前質問にお答えを頂き、導入に向けた取り組みに大変に参考となりました。

- (3) 視察三日目は鳥取県鳥取市役所に伺いました。鳥取市水道局の経営企画課の青木課長と横原課長補佐から水道料金の改定についてご説明をして頂きました。横原課長補佐からは大変に丁寧で分かり易いご説明をしていただいたことと同時に事前質問に対しては詳細な解説と併せて、お纏め頂いた資料をご用意して頂いたことに改めて感謝を申し上げます。鳥取市の水道料金の改定については平成30年4月に実施された改定理由や改定までの経過をご説明頂きましたが、私が事前質問をさせていただいた財政収支予測や施設整備計画についてと水道事業審議会の審議における委員の意見等について質問をさせて頂きました。ご回答では、料金収入における基本料金の占める割合を増加することが、当時の料金改定における

主要な目的の一つでしたので、これに対する質問や意見が目立ったようです。その一方では、給水収益が減少傾向にあることや施設耐震化を進める必要があるなどの鳥取市の水道事業の実態が理解できてよかったとのご意見もあったそうです。現在の財政収支状況や施設整備の進捗も伺いましたが、水道事業長期経営構想の資料と料金改定後の財政状況や整備状況について振り返りを行い、安定経営の目安としている①単年度黒字の確保②内部留保資金の確保③企業債残高の圧縮の3項目と耐震化などの整備状況について、概ね目標通りとなっているとのご答弁があり、水道事業経営が安定されていることが確認出来ました。流山市においても今後の取り組みとして大変に参考となりました。

今回の行政視察に関しては、受け入れて頂いた関係各位の皆さまに感謝をさせていただくとともに鳥取県の魅力に魅了され、充実した貴重な経験をすることが出来ました。流山市の更なる発展に向け今回学ばせて頂いた各施策をしっかりとカタチにする努力をしてまいります。

# 視 察 報 告 書

報告者氏名 楠山 栄子

1 委員会名

都市建設委員会

2 期 日

令和7年10月21日（火）～同23日（木）2泊3日

3 視察地及び調査事項

(1) 鳥取県庁

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

イ ドローン・レスキューユニットについて

(2) 鳥取県三朝町

消防団デジタル化事業について

(3) 鳥取県鳥取市

水道料金の改定について

4 所感等

1 日目：鳥取県庁

(ア) 消防団の魅力発信・加入促進事業について

鳥取県の消防団の魅力発信・加入促進事業は、全国的な課題（団員減少）に直面しながらも、短期的な団員確保だけでなく、「未来の担い手の育成」と「地域全体での支援体制の確立」という、中長期的な視点に立った施策を展開している点に注目した。特に、以下の3点は注目に値する。

- ・「少年消防クラブ」の増加：これは、消防団活動への関心を幼少期から育成しようとする「未来への布石」であり、将来的な団員予備軍の創出に良い。
- ・「消防団協力事業所」の増加：企業との連携強化は、団員が

活動しやすい社会環境を作る上で不可欠。この増加は、地域社会全体で消防団の重要性への理解が深まっている証拠と言える。

- ・「大学連携」は、地域に根差した組織として持続可能性を高める鍵となる。地域の担い手という意識を地元大学生に担ってもらい、近い将来の地域社会を背負ってもらうことにつながる。

「若年層へのアプローチ」「企業・大学との連携による環境整備」「価値観に訴えかける魅力発信」という多角的な戦略によって、持続可能な消防団のあり方を模索している好事例であると考えられる。

この視察で得られた知見を、流山市の消防団活動の活性化策として具体的にどのように応用できるか。特に「少年消防クラブ」や「学生消防団」の創設については流山市においてもぜひ反映したい施策だと感じた。

#### (イ) ドローン・レスキューユニット事業について

山間部が多く、土砂災害や水害リスクが高い地域特性に基づき、災害時の情報収集と捜索活動の迅速化を図る専門ユニットの運用を確認した。高性能ドローンと育成された専任オペレーターの連携により、リスクの高い被災現場においてもリアルタイムで正確な状況を把握し、二次災害防止と人命救助の可能性向上に貢献している。具体的な捜索事例は、即応性の高さを証明していた。



伝統的な地域防災の核である消防団の維持・強化を図りつつ、ドローンという最先端技術を柔軟かつ迅速に取り入れる鳥取県の防災戦略は、大変示唆に富むものであった。特に、地域特性を踏まえた技術の応用と、地域社会全体で消防団を支援する仕組みづくりは、今後の流山市の防災体制を構築する上で大いに参考とな

る。

行政と地域、さらには民間技術を結集した「地域防災力の総合モデル」としてすばらしい先進事例であり、流山市においても、採用してもらいたい事例である。

2日目：鳥取県三朝町

「消防団デジタル化事業について」

本事業は、令和6年度に総務省消防庁が推進する「消防団の力向上モデル事業」に採択されたもので、地域消防団の災害対応力強化および運営効率化を目的としている。

まず、デジタル化の導入内容として、消防団専用のクラウドサービス（出動・勤怠・水利図等をデジタル管理するシステム）を導入し、団員参集状況の迅速な把握、紙資料の配付・回収の削減、水利情報のデジタル化が進められている。さらに、町役場防災本部では、大型モニター（「DXウォール」）を設置し、現場からのスマートフォンによる写真・動画投稿やWEBマップ上の情報をリアルタイムに表示することで、対策本部と現場の情報共有の迅速化・可視化を図っている。

研修面も充実しており、団員および町職員を対象に操作研修を実施。スマートフォン操作に不慣れな高齢団員には個別支援も行われ、令和7年2月末時点で団員数約280名中212名（約75%）が登録。

その成果として、出動指令や参集状況の把握が迅速化され、出動記録の公会計システム連携による事務負担の軽減も実現。また、紙資料からデータ配信への移行によりペーパーレス化も進んでおり、現場対応力および団運営効率の双方で改善が確認された。

今後の課題としては、未登録の団員（約23%）のフォローアップ、システム操作に対する抵抗感のある



団員の継続的な支援、さらに災害発生時のシステム運用の実践検証を重ねる必要があると思った。

三朝町の本取り組みは極めて有益なモデル事業であり、特に、クラウド管理・リアルタイム情報共有・事務作業削減という三本柱は、流山市の消防団運営にも十分に応用可能であると感じた。

今後、導入コスト・操作研修体制・団員のデジタルリテラシー支援といった観点から、実現可能なロードマップを策定することを提言したい。

3日目：鳥取県鳥取市  
水道料金の改定について

鳥取市は、平成30年、18.4%という水道料金の大幅改定を実施した。公共料金等インフラの値上げは、すべての市民の家計に響く。値上げ率が高ければ高いほど、当然、市民から反対の声が届く。

流山市は人口増のおかげで、これまで水道事業費の黒字が続いたが、老朽化した水道管などの施設の更新費用増と、人口減少による料金収入減少はいずれ予測され、水道料金の改定に迫られるのもそれほど遠い将来ではないと考えられる。この課題を抱え、鳥取市の水道料金改定を視察した。

鳥取市の料金改定は、①水道施設の老朽化と更新費用の増大、②人口減少による水道料金収入の減少、③資材価格や電気代の高騰が背景にあった。今後流山市がたどるであろう背景を先にたどったと思った。鳥取市の場合、改定前の料金では、平成30年度以降、事業運営に必要な費用が不足する見込みとなった。安全で安定した水道サービスを将来にわたって維持するためには「料金算定期間を5年間とし、平均18.4%の改定を行う」必要があると出た。この大きな改定額は大きなインパクトを与えたと思う。鳥取市水道審議会で審議に審議を重ね、18.4%の改定案が答申された。水道料金の値上げ幅は自治体によって異なるが、数%程度の小幅な改定は珍しくないが、2桁パーセント、特に20%に近い改定はとても大きい。一度に18.4%という数字は、市民生活へのインパクトが極めて大きかったと思う。まず、水道事

業審議会で議論が行われ、平成29年7月に答申が出された。その後、平成29年9月議会にその値上げが改正案として提案され、可決された。

このとき、市民は反対もあったと思うが、行政の対応がどうだったか、注目されるところである。我々の質問に対して、ご説明は「とにかく市民の理解を得るために、丁寧に説明を重ねる」ことだったようだ。

「水道事業の状況をすべての市民に知っていただくために、会報として、全戸に配布したのをはじめ、「水道局だより」やホームページで徹底した周知を図った。老朽化した施設の更新や将来にわたる安定供給のための改定である、将来の水道インフラ維持のため、やむを得ない出費である旨、丁寧に周知を図った」結果、理解を示す声が市民に広がったとのことだった。

公共料金の値上げは、常に「サービスの維持・向上」と「市民の負担」のバランスが問われる。鳥取市が市民に丁寧な説明責任を果たされたのは納得がいった。鳥取市にとって、事業の持続可能性という観点で水道料金の値上げは必要な一歩であったと思う。

この事例を流山市に生かすときは来るのだろうか。そのときは、どうあるべきか。

流山市においても、水道事業の現状と将来見通しを明らかにしたうえで、

- ①負担軽減策（高齢者・低使用世帯向けの配慮）、
- ②透明性ある情報提供、
- ③改定タイミング・幅の検討

という観点を慎重に検討する必要があると感じた。とても意義のある視察となった。

# 視 察 報 告 書

報告者氏名 石原 修治

1 委員会名

都市建設委員会

2 期 日

令和7年10月21（火）～10月23日（木）2泊3日

3 視察地及び調査事項

(1) 鳥取県（1日目）

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

イ ドローン・レスキューユニットについて

(2) 鳥取県三朝町（2日目）

消防団デジタル化事業について

(3) 鳥取県鳥取市（3日目）

水道料金の改定について

4 所感等

(1) 鳥取県

ア 消防団の魅力発信・加入促進事業について

鳥取県では、消防団の地方防災の中核を担う組織として求められている役割が多様化している中、団員数の減少や高齢化が進行しており、消防団の機能を維持していくため、女性や若者に対する加入促進事業を実施するなど消防団の充実効果に向けた取り組みを行っている。この事業の目的は、大学生等の若者に防災や消防団とその活動について興味・関心を持ってもらい、将来的な消防団への入団につなげることである。平均年齢が上昇傾向にあるため、若者層への働きかけが必要で下記の取り組みを行っている。

・大学等と連携し、学生と消防団の交流の機会を設ける。

- ・大学生に対し、消防団の活動体験やワークショップ等を行い、防災や消防団活動等に関する知識向上を図る。
- ・防災サークルが地域住民や防災関係者等と協力して行う防災研修、防災ゲーム等の実施を支援する。
- ・県内外の防災サークル間で交流・連携できる機会を設け、活動の幅を広げる。
- ・企業と連携し、地元のイベントや防災教育で、消防団の活動紹介やワークショップ等を通じて周知広報、加入促進を図る。
- ・デジタルサイネージを活用した広域的な広報を実施することで、消防団の認知度向上及び加入促進を図る。

事業成果として、学生の消防・防災活動への意識の向上が図られたことや、普段消防団に接する機会の少ない若者や女性など、広く一般県民に対して消防団の魅力を発信できたこととあった。

しかしながら、若者への消防団に対しての自由記述式のアンケートによると、「消防団の役割や重要性」は理解しているが、その一方で「自分が関わるイメージがない」「情報が届いていない」「消防団の活動の実態が不透明」「負担・拘束時間への不安」「親世代のイメージ（集まりが非効率・昔ながらの雰囲気）」などが挙げられており、この辺の対応と意識改革が必要であると考ええる。

消防団員の減少については、全国的な課題であり、地道な広報活動と小学生・中学生からの消防・防災意識を高める活動や体験など、自助・共助の重要性の教育なども必要ではないかと考える。

## イ ドローン・レスキューユニットについて

鳥取県のドローンユニットは、県職員ユニットと企業ユニットで構成される官民連携のレスキュー隊で、主な活動は災害発生時の上空からの情報収集や、災害地への物資輸送などの支援や、平時にはドローンの産業活用を推進し、災害時に迅速な初動対応ができる体制の構築を目指している。令和6年9月からの取り組みで、現在、県ユニットは6隊で企業ユニットは12隊となっている。

県ユニットの「二等無人航空機操縦士」の資格取得支援を行い、現在、資格取得者は14名で、県職員向けドローン活用研修を実施して

おり、ユニットに加入していない県職員を対象に、平時におけるドローン活用の契機となるよう研修会を実施している。

ユニット実効性向上に向けた取り組みとして、とっとり防災フェスタでの訓練などを定期的に行っている。

流山市は消防署でドローン2機を配置しているが、ドローンの活用は農業・測量・点検・警備・対策・空撮など範囲が広いため今後本市としても職員への操縦者養成・研修など資格取得支援を行っていくべきと考える。

## (2) 三朝町：消防団デジタル化について

この事業の目的は、消防団災害出動支援クラウドサービス及び災害対策用大型モニターを整備することにより、消防団の災害対策対応力の向上及び消防団運営全般における事務作業負担の軽減を図ることである。

事業内容としては、①消防団災害出動支援クラウドサービスの導入②大型モニターの整備③研修会の実施である。

① 消防団災害出動支援クラウドサービス「コミュたす」を導入し、令和6年12月に利用開始し、令和7年2月に全機能が利用可能となった。導入の成果として、

- ・ 発災時に団員の参集状況が早期に把握でき、効率的な指揮命令可能となり、消防水利図がデジタル化され、迅速な水利確保が可能になったこと。
- ・ 出動記録を町会計システムに取り込むことにより、団員報酬等の支給事務が簡素化され、消防団事務に係る負担削減及び確実性の向上が図られたこと。
- ・ 配布資料等はデータ配信に変更し、事務の削減及びペーパーレス化が図られたとのことである。

② 災害現場と災害対策本部の情報共有の効率化を図るため大型モニターを導入した。この成果として、「コミュたす」の災害状況報告機能と連携して活用することで、WEBマップに写真や動画を投稿する方式で、リアルタイムに分かりやすい情報共有が可能となった。また、これらの取り組みを継続して行うことで、災害対応力の向上

及び消防団事務の削減等をより推進していき、消防団の活動活性化及び効率化につなげていく。

- ③ 消防団員及び町職員を対象とした研修会をそれぞれ実施し、登録方法の説明や機能等を研修することで、クラウドサービスを活用した災害対応の推進を図った。また、スマホに不慣れ等の団員に対しては、個別の登録作業支援や動画による作業説明を実施し、その成果として消防団全体のDX化を推進し約3か月で運用を開始した。特に三朝町は、面積の約9割が山林であることから、スピーディーな情報連携のために消防団デジタル化事業は有効であったことは非常に理解できる。流山市においても、この「消防団デジタル化事業」は今後の消防団員の確保や連携、情報共有、そして消防団運営全般における事務負担の軽減など大いに参考となる事業であると判断し、さらに調査・研究し提案できればと考える。

### (3) 鳥取市：水道料金の改定について

鳥取市水道事業は、大正4年10月1日に給水を開始して以来、人口増加や経済発展に伴う水需要の増加などに対応するため、8回にわたる拡張事業を実施し、鳥取市の発展に寄与してきた。この間、人口減少社会の到来や東日本大震災の経験など、水道を取り巻く全国的な環境の変化を踏まえた「新水道ビジョン」が国から示されたことを受け、平成27年4月に「鳥取市水道事業長期経営構想」（前構想）を策定した。前構想の計画期間である約10年では、簡易水道事業等77事業との経営統合や、高度経済成長期以降に集中的に整備した水道施設の更新時期一斉到来、人口減少や節水器具の普及に伴う水需要の本格的な減少、物価上昇による運営経費の増大などの環境変化があり、水道事業の経営事業の厳しさが増してきている。この度策定した長期経営構想（2025～2035）は、このような状況を踏まえた施策内容の見直しを行うとともに、令和6年1月1日に発生した能登半島地震で改めて有効性が確認された水道施設の耐震化（基幹管路耐震化や老朽化対策）の推進や水需要の減少に対応する水道システム全体の最適化（ダウンサイジングなど）といった新たな取り組みを支柱として、アセットマネジメントに基づく事業の平準化を反映した今後11

年間の財政シミュレーションを行った。

現在の経営状況は必要な経費のほとんどを水道料金で賄う独立採算制の原則で経営、そのため、事業の運営にあたっては、本来の目的である公共の福祉を増進するとともに、「最小の経費で最大の効果」を得られるよう、効率的・合理的な簡易水道事業等との統合により一時的に低下したが、これまでの取り組みにより平均を上回って推移している。財務状況は平成30年の料金改定以降、企業債残高の給水収益に対する比率が改善傾向を示しているが、料金回収率は特に物価高騰などの影響により、令和4年度から悪化傾向で推移しているなど、厳しい状況に直面している。

令和7年3月に策定した「鳥取市水道事業長期経営構想（2025～2035）」では、財政収支予測において、令和9年以降頃に改定率12～13パーセントの値上げが必要との試算を行っているが、具体的な検討はまだ始めていないとのこと。

流山市の水道事業は、人口増加に伴い給水人口が増加し、給水普及率も高い水準にあり、また、浄水場や排水管の耐震化率が全国平均を上回るなど、安全な水供給のための設備強化にも積極的に取り組んでいる状況であるが、物価高騰や人件費・維持管理費の上昇などにより、令和10年頃の料金改定が見込まれることから、今後の動向をしっかりと注視していきたい。