

市区町村名	鳥取県 鳥取市	担当部署	財産経営課
		電話番号	(0857) 20-3852

1 取組事例名

市民（施設利用者）の安全と適切な予算執行につながる『**庁内連携型施設保全システム！**』
～施設点検から始まる効果的・効率的な施設の維持修繕！ **ドローンで次世代の点検へ！**～

2 取組期間

平成27年度～（継続中）

3 取組概要

独自の「**建物点検マニュアル作成**」や「**施設点検の実地研修**」などによって施設担当者（事務職員）の現場力を高め、日常的に実施できる簡易な施設点検を始めました。不具合がある場合には、**技術職員による詳細な点検を行います**。特に高所においては、**職員自らが『ドローン』を飛行させることで点検のレベルを格段に向上させ、迅速かつ安価な高所点検を実現**させました。

こうして把握した施設の**不具合情報を財産経営課に一元化**し、『技術職員による客観的な劣化度・緊急度』と、『施設マネジメントの視点での施設重要度』の2つの指標で**優先度判定**を行い、この**判定結果に基づいて施設修繕の予算を配分**します。

“市民（施設利用者）の安全”と“効率的で効果的な予算執行”に寄与する『**庁内連携型の施設保全システム**』として運用しています。

4 背景・目的

“厳しい自治体財政”と“公共施設の老朽化（更新）問題”を背景として、施設の維持管理・修繕のレベルは充分ではない状況が散見されます。一方で施設所管課は、どのように施設管理しているのか分からず、財政部局も真に必要な修繕は何なのか分からないという状況の中で施設修繕（維持管理）されていました。

この現状を打破するため、財産経営課が庁内に横串を刺す役割を担い、施設点検～技術的視点による審査～予算への反映～適切な修繕という流れをファシリティマネジメントの視点から構築しました。

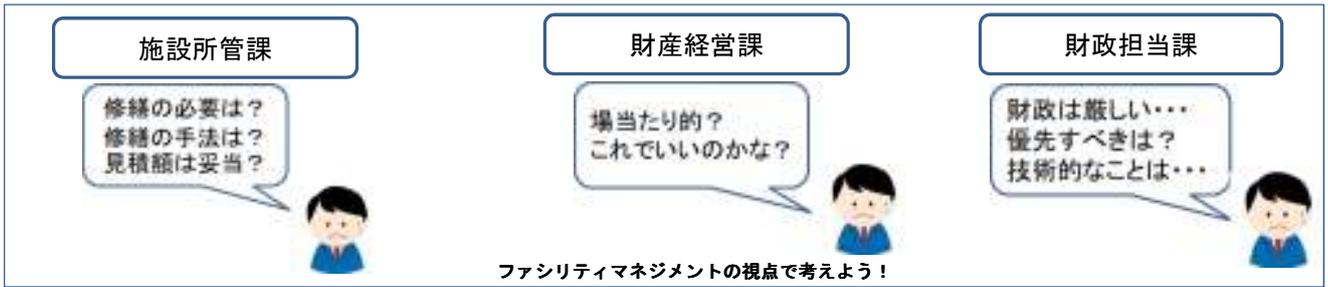
5 取組の具体的内容

市民に安全・安心・快適な公共施設を提供するためには、消防設備点検など業者委託している法定点検だけでなく、施設所管課（事務担当者）レベルで日常的に施設点検を行うことが必要と考えています。

鳥取市では、「**建物点検マニュアル**」を作成し、**技術職員による施設点検の実地研修を行うことで、事務担当者の施設点検を支援**しています。また、平成28年度からは『**ドローン**』を導入し、**職員自らが飛行させることで高所の調査も迅速に実施**でき、これまで見えなかった施設の**不具合の早期発見**や、足場設営の費用削減なども実現しています。

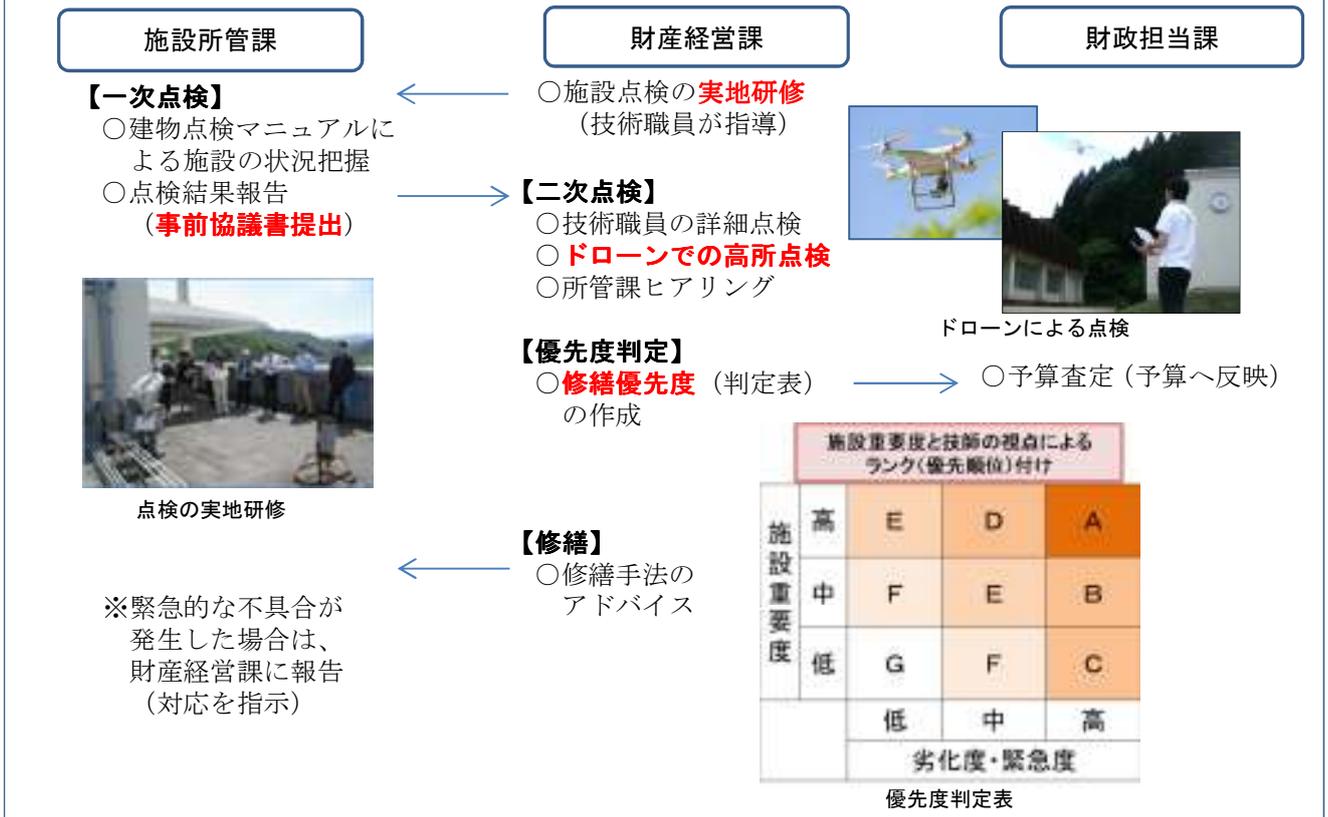
ここで発見された不具合は、「事前協議書」として財産経営課が集約し、技術職員による客観的な**劣化度・緊急度の審査**と、**施設マネジメントの視点での施設重要度をふまえて、全施設における修繕優先度判定**を行います。この判定結果に基づき、**施設修繕の予算が配分されることで効率的で効果的な予算執行と市民（施設利用者）の安全に寄与する『庁内連携型の施設保全システム』**を構築しました。

《システム導入前》…それぞれの立場で不安や悩みを抱えていました。



庁内連携！

《システム導入後》…財産経営課が横串を刺す！



6 特徴（独自性・新規性・工夫した点）

施設担当者に日常的な施設点検を依頼するため、独自の建物点検マニュアルを作成したほか、点検を実践できるよう技術職員による実地研修を数回にわたり実施し、職員の現場力を高めました。

施設点検だけでなく、施設の維持管理（清掃等）やライフサイクルコストなど、**ファシリティマネジメントについての職員研修を実施することで職員の意識改革・育成**につなげています。

点検と予算配分を連動させることで、点検実施率を向上させたほか、**財産経営課に施設の不具合情報が集約されることで計画的な保全が可能**となりました。

ドローンの導入によって、点検内容のレベルを格段に向上させるだけでなく、職員自ら飛行させることで**安価で迅速な高所点検を実現**しました。また、**ドローンによる建物点検は全国的にも珍しく**（インフラ点検はあるが）、**マスコミ各社にも大きく取り上げてもらう**ことで、点検だけでなく、大きな課題である「**公共施設の老朽化（更新）問題**」に対する**市民・議会への関心を高める**ことにもつながりました。

7 取組の効果・費用

これまでの予算要求は、施設所管課作成の資料がメインであり、担当者のプレゼン能力で予算配当の可否が決まる面もありましたが、情報を一元化して、客観的な物差しで評価（優先度判定）することで、不要な（優先度の低い）修繕や中途半端な修繕を減らすことにつながりました。

事前に優先度が把握でき、技術職員によるアドバイスが受けられるので、施設所管課では**不要な予算要求資料を作成する手間が省かれる**ほか、財政担当も**予算査定の作業が簡素化**されました。

点検のために足場を設営するには、不具合が起きている（確認されている）ことが前提でしたが、**ドローンの導入によって不具合（被害）が拡大する前に発見・対応することができるため、全体として修繕費の圧縮**が期待できます。

これまで 50 施設以上を点検しており、足場の設営費用を 8 万円／回と想定した場合、**350 万円以上の費用削減効果**となっています。（ドローン導入費用：約 30 万円） ※1 年間で 800 万円以上の効果を見込みます。

8 取組を進めていく中での課題・問題点（苦労した点）

施設点検の必要性を施設所管課に理解していただくため、「公共施設の老朽化（更新）問題」や「ファシリティマネジメントの必要性」に関する職員研修（幹部職員含む）を 10 回以上開催してきました。

事前協議書の提出がなくとも、施設所管課が財政部局と直接交渉するなど、ルールが守られない状況などがあり苦慮しましたが、粘り強く話し合いを続けてシステムを浸透させてきました。

施設修繕（管理）が不十分であったことが浮き彫りになりつつあり、特に設備関連の更新に必要な財源をいかに確保するか大きな課題です。

9 今後の予定・構想

今後は、さらに施設の情報を蓄積して、「鳥取市施設保全方針」の策定につなげることで、修繕だけでなく、施設の建替えなども計画的に行っていきます。その一步が『施設点検』であることを、もっと担当者レベルに落とし込んでいきたいと考えています。

施設修繕予算は、各施設所管課に配当され、所管課（事務職員）が発注していますが、**財産経営課が予算配当を受けて技術職員が点検～修繕手法検討～修繕発注～監理～確認の流れを一元的**に行うことで、さらに効率的・効果的な施設保全システムとしたいと考えています。

10 他団体へのアドバイス

施設点検の結果が予算に反映されるなど、システム全体について施設担当者に理解いただかないと進みません。（点検するだけでは、業務が増えるだけとの印象を与えるため）

担当者に施設での事故は施設所管課が負うことを知ってもらうことも有効ですが、同時に緊急時はどうすべきかといったマニュアル作成や不具合発生時の相談体制が重要となります。

優先度判定を行う場合は、客観的に審査していく必要があります、事前に評価の物差しを確定して共有することが重要となります。

ドローン活用は航空法の制約があります。安全な飛行に向けて鳥取市のノウハウを提供します。

11 取組について記載したホームページ

情報は、庁内 LAN に掲載しており、外部には建物維持管理マニュアルのみを公開しています。

<http://www.city.tottori.lg.jp/www/contents/1421400620029/index.html>