

大分県における産業廃棄物適正処理に向けた取組について

大分県生活環境部循環社会推進課

1 はじめに

大分県は「アジアの玄関口」である九州の北東部に位置し、温暖な気候に恵まれ、北側は周防灘に、東側は伊予灘、豊後水道に面しています。また、県内全域に広がる温泉は、日本一の湧出量と温泉数を誇り、地球上にある10種類の泉質のうち8種類を有しています。

このような豊かな自然環境を守るため、平成15年から県民総参加型の環境保全活動である「ごみゼロおおいた作戦」を進めてきましたが、平成28年からさらにステップアップさせた県民実行型の「おおいたうつくし作戦」を展開しています。

おおいたうつくし作戦の下位計画としても位置づけられている「第4次大分県廃棄物処理計画」を元に、本県では産業廃棄物の適正処理を進めています。特に平成28年度から無人航空機（ドローン）を導入し（図1）、不法投棄現場や廃棄物処理施設の監視を開始し、一定の成果をあげていることから、今回はその導入例について紹介します。



図1 ドローン飛行風景

2 導入のきっかけ

本県では、従来から防災航空ヘリコプターによるスカイパトロールを実施しています。広域的な監視が可能である一方、近距離での監視や撮影が困難であったり、樹木が障害となり全景がつかめないという問題もありました。また、地上からの監視では、急斜面や障害物が多い場所等危険が伴い現地確認ができないこともありました。そこで、過酷な環境に負けない耐性と広い視野を持ったドローンを導入することによって、労働安全を確保しつつ、監視区域を拡大し、業務の効率化・迅速化・違法行為者に対する心理的な抑制効果を図ることとしました。

3 平成28年度の実績

本県ではドローンの操縦技術を有していないことから、平成28年度は委託業務で監視を行いました。監視を行った場所の内訳は表1のとおりです。

表1 ドローン監視箇所内訳

不法投棄現場	7
中間処理施設	6
最終処分場	1
排出事業場	3
合計	17

監視場所は急傾斜や障害物が多く地上からの監視が困難な場所や地形が複雑で全容を把握しにくい場所で、土地の占有者の了承を得られた箇所を選定し、現場で静止画と動画の画像を確認しながら、操縦者に高度や場所について指示を行いました。実際に不法投棄現場を撮影した画像を図2、3に示します。

急斜面に畳等が投棄されているのが確認できます(図2 丸囲み部分)。今までの監視では、急斜面に投棄されていると廃棄物の全量や投棄されている廃棄物の種類等詳細について把握することが困難でしたが、ドローンからの空撮によりかなり正確に把握できました。

この不法投棄現場の廃棄物については、県の不法投棄撤去事業により、すべて撤去しています。

同様に処理施設や排出事業場においても、保管している廃棄物の全体像の把握を十分にすることがで

きました。

4 監視の効果

昨年度実施したドローンを用いた空撮は、大分県初の取組としてマスコミにも大きく取り上げられました。そのため県民への周知が図られ、不法投棄抑止効果は十分期待できたと考えています。

また、スカイパトロールとは異なり、事業者立会いの下、上空からの監視を実施するため、事業者も自社施設の全体像の把握ができ、適正処理に対する意識の向上が図られました。

今年度も同様にドローンでの空撮を予定しており、通常の地上からの監視、スカイパトロールと併せて、監視の強化を図り、「天然自然が輝く 恵み豊かで美しく快適なおおいた」県づくりをすすめていきます。



図2 ドローン空撮映像(遠景)



図3 ドローン空撮映像(近景)