

第12 環 境 省

不 当 事 項

工 事

(279) 防止柵設置工事の実施に当たり、設計が適切でなかったため、防止柵が転倒するおそれがある状態になっていて、工事の目的を達していなかったもの

会計名及び科目	一般会計 (組織)環境本省 (項)自然公園等事業費
部 局 等	関東地方環境事務所
工 事 名	平成 26 年度父島列島自然再生施設兄島グリーンアノール柵設置工事
工 事 の 概 要	特定外来生物であるグリーンアノールが島内の未生息域に侵入して希少昆虫を捕食することを最小限にとどめるために、生息域と未生息域とを遮断する防止柵を設置するもの
工 事 費	389,806,560 円
請 負 人	太平洋建設株式会社
契 約	平成 26 年 5 月 一般競争契約
しゅん功検査	平成 27 年 3 月
支 払	平成 26 年 6 月、27 年 1 月、4 月
不適切な設計となっていた防止柵の設置に係る工事費	74,189,832 円(平成 26 年度)

1 工事の概要

この工事は、小笠原国立公園特別保護地区である東京都小笠原村兄島において、特定外来生物^(注)に指定されているトカゲの一種であるグリーンアノールが島内の未生息域に侵入して、島内在来種である希少昆虫を捕食することを最小限にとどめるために、関東地方環境事務所(以下「事務所」という。)が、平成 26 年度に、生息域と未生息域とを遮断するための柵(高さ 0.8m、1.0m 及び 1.8m。延長計 2,703.8m。以下「防止柵」という。)の設置等を工事費 389,806,560 円で実施したものである。

(注) 特定外来生物 外来種のうち、生態系、農林水産業等へ被害を及ぼすもの又は及ぼすおそれのあるものとして指定されているものをいう。

防止柵は、樹脂ネット及びフッ素加工パネル等を支えるために、ステンレス異形鉄筋又はガラス繊維強化プラスチック製の主支柱を設置して、それぞれの主支柱に異形鉄筋の控え支柱を結合させたものである(参考図参照)。

事務所は、防止柵の設計を「自然公園等施設技術指針」(環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室制定。以下「技術指針」という。)等に基づき行うこととしており、設置目的等を踏まえ、グリーンアノールが防止柵を跳び越えないよう、防止柵を設置する周囲に草木等がない場合は高さ 0.8m 又は 1.0m の柵(延長計 2,211.5m。以下「柵 A」という。)を、草木等がある場

合は高さ1.8mの柵(延長492.3m。以下「柵B」という。)を、それぞれ設置することとして、これにより施工していた。

2 検査の結果

本院は、合規性等の観点から、防止柵の設計が技術指針等に基づき適切に行われているかなどに着眼して、事務所において、本件工事を対象に、設計図面、設計計算書等の書類及び現地の状況を確認するなどして会計実地検査を行った。

検査したところ、次のとおり適切とは認められない事態が見受けられた。

技術指針等によれば、防止柵を含む自然公園等施設の設置に当たっては、当該施設の構造等の安全性について検討を行うことなどとされている。しかし、事務所は、柵A及び柵Bの設計に当たり、風荷重による転倒に対する安定計算を行っていなかった。

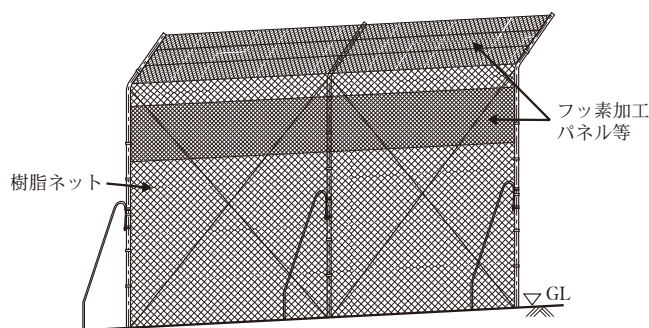
そこで、技術指針等に基づき、柵A及び柵Bの転倒に対する安定計算を行ったところ、柵Bにおいて、風荷重により控え支柱の基礎に作用する押込み力1.8kNが許容押込み支持力0.9kNを大幅に上回っていて、安定計算上安全とされる範囲に収まっていなかった。

したがって、本件工事のうち、柵B(延長492.3m)は設計が適切でなかったため、転倒するおそれがある状態になっており、工事の目的を達しておらず、これに係る工事費相当額74,189,832円が不当と認められる。

このような事態が生じていたのは、事務所において、防止柵の設計における風荷重による転倒に対する安定計算の必要性についての理解が十分でなかったことなどによると認められる。

(参 考 図)

防止柵の概念図(地上部)



防止柵の断面概念図

