



崩壊前



崩壊後

写真4 崩壊が進む30号棟



写真5 土木のヒーロー

※写真は長崎市に特別に許可を頂き撮影しています。

ラブ土木ー！



YouTube 連動企画



無人島になって50年、崩壊が進む世界遺産・軍艦島から学ぶメンテナンスの大切さと土木の役割



写真1 軍艦島全景

ラブ土木ー！土木学者のデミー博士です。今回は、世界遺産・軍艦島から学ぶインフラメンテナンスの大切さについてお話しします。軍艦島、正式には端島(はしま)は、長崎港から約17.5kmの外洋に位置する無人島【写真1】です。かつてこの島は海底炭鉱で栄えました。元々は岩礁の島だったのですが、石炭を採掘するために何度も埋立工事が行われ、島には町が築かれました。最盛期には、周囲1.2kmの島に約5300人が住み、世界一の人口密度を誇っていました。しかし、エネルギー源が石炭から石油に変わる中で、島の価値は失わ

れ、閉山後は無人島となりました。2024年は、無人島になってから50年という節目の年です。無人島となった軍艦島では、メンテナンスが行われていないため、鉄筋コンクリートの建物【写真2】は老朽化が進んでいます。ひび割れがいたるところに発生し、錆びた鉄筋が露出しています【写真3】。2020年には、日本最古の鉄筋コンクリートアパートの30号棟の一部が崩落しました。その後も崩落が続いており、現在も老朽化は進行中です【写真4】。

さて、私たちの住む街を見てみましょう。橋、トンネル、ダム、水道、港など、たくさんインフラが鉄筋やコンクリートで造られています。これらの構造物もメンテナンスしないと、軍艦島の建物のように老朽化して崩落する危険があります。しかし、そんな事態を防ぐために、土木のヒーロー【写真5】たちが日々働いてくれています。彼らは、ひび割れや錆びを点検し、その原因を診断し、修復作業を行っています。土木のヒーローたちは、私たちの町の「お医者さん」と言えるでしょう。



写真3 露出した錆びた鉄筋



写真2 老朽化した建物



デミー博士のYouTubeチャンネルで「軍艦島の非公開エリア」を特別公開。

Profile

1979年生 / 福岡県出身 / 長崎大学 / 工学博士 / 防災士 / 内閣府地域活性化伝道師 / YouTuber / 国土交通大臣表彰 / 軍艦島 3D でグッドデザイン賞 / コカ・コーラ環境教育賞 / メディア出演 1000 件以上



デミー博士
出水 享

執筆者紹介