

砂場の殺菌・リサイクル装置

企業 / (株)トーエー

研究者 / 清崎茂(三重県科学技術振興センター工業技術総合研究所機械電子グループリーダー)

動物の排泄物等による悪臭と、大腸菌等による砂場の汚染が全国的に問題になっている。ところが砂場から全ての脱糞や危険物を有効に除去し、かつ砂を殺菌して安全を守るための処理はほとんど講じておらず、砂の新規入替、抗菌砂や消毒するにとどまっているのが現状であった。

本モデル化においては、先ず連続式選別装置により金属片、ガラス片、プラスチック片、動物の排泄物並びに微粉塵を除去し、その砂を700℃以上の火炎と高熱触媒雰囲気を通す方式を開発した。その結果、大腸菌を完全に殺菌出来ることが三重県科学技術振興センター衛生研究所の検査で確認され、小供達の砂場における安全衛生上の課題が達成出来た。

また、全装置を車載式にまとめた事によって、移動が容易となりこれによって省力化が望まれると共に移動や作業時間の短縮による処理コストの低減も可能となった。



4トン車積載時の全景