

フードの変更による集塵システムの改善

課題

天蓋フードを使用し集塵を行っていたが、効果が得られていなかった。
又、集塵装置も集塵方式に見合った能力を有していなかった。

【集塵対象生産機械】 6台を集中集塵



【改善前フード】

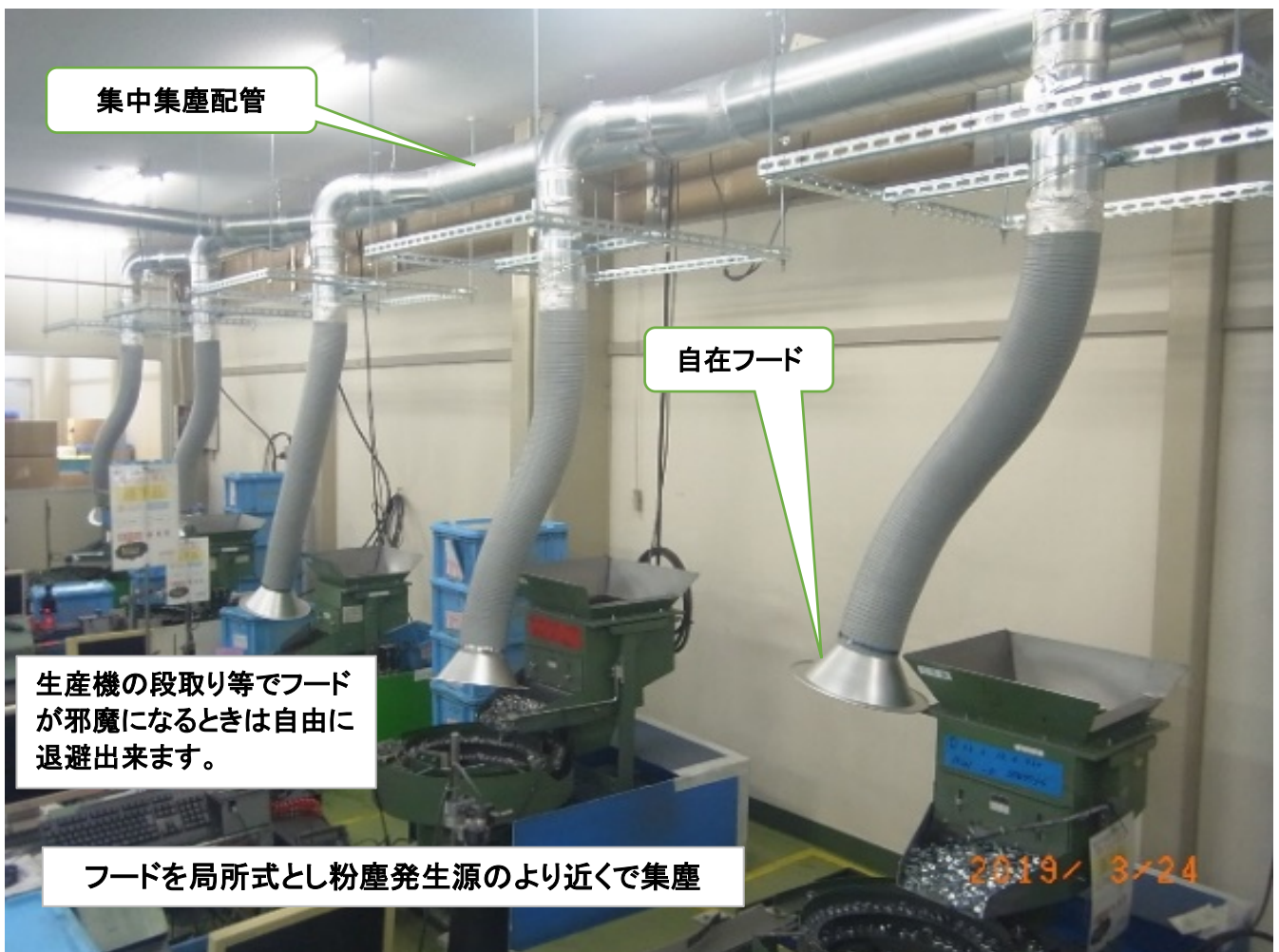
天蓋フードを使用
粉塵発生源の上部に設置している
が粉塵自体は煙の様に舞い上が
らず又集塵風量が足りず粉塵は
殆ど回収されていなかった。

【問題点】

- ①設置当初は、粉塵の発生する装置の作業性を重視し装置上部に天蓋フードを設置した。
天蓋フードを使用するには、全体の風量が足りず尚且つ粉塵発生源からも遠く殆ど発生する粉塵は回収されていなかった。
- ②作業エリアも制限が有り、集塵機も余剰設備を使用したことより集塵能力が足りない集塵機を使用していた。
- ③集塵機からの排気は、屋外へ排気していた為、作業室を閉めると負圧となり益々吸引能力は落ちていた。
- ④作業室内の空気は集塵機から屋外に排気され空調された空気はそのまま排出され無駄を生んでいた。

解決方法

1. 天蓋フードから局所自在フードに変更し、集塵効率を上げる
2. 集塵対象機6台の集中集塵に見合った集塵機の選定と集中集塵配管を施工
3. 集塵機排気は、HEPAフィルターを介し作業室内へリターン



集塵機 排気HEPAフィルター付

