

写真3. トウモロコシ吸引時の船内風景



写真4. 個人曝露測定機器装着風景



写真5. 作業環境測定機器設置風景



調査結果及び結果に基づくリスク評価について

1) 荷揚げ作業に伴う粉塵曝露と作業環境中の粉塵濃度

個人サンプラーを用いて3名の労働者に対して実施した粉塵曝露測定の結果を表1に示した。今回の測定にはPM4対応のTRサンプラーを用いて約2.5リットル/分で吸引した。その吸引時間は2時間19分～2時間25分である。

表1. 荷揚げ作業者の粉塵の個人曝露

	採取粉塵量(R)	採取粉塵量(T)	吸引量	粉塵濃度(R)	粉塵濃度(T)
A氏	0.46 mg	4.72 mg	363.2 l	1.27 mg/m ³	13.00 mg/m ³
B氏	0.81 mg	6.07 mg	359.2 l	2.26 mg/m ³	16.90 mg/m ³
C氏	1.01 mg	4.73 mg	348.7 l	2.90 mg/m ³	13.56 mg/m ³

作業環境中のトウモロコシ粉塵濃度を評価するために、TRサンプラー (PM4対応) とオープンフェイスLVSを用いて測定した結果を表2に示した。TRサンプラーは毎分20リットルで50分間、オープンフェイスは毎分10リットルで65分間吸引した。

表2. 作業環境中の粉塵濃度

	採取粉塵量(R)	採取粉塵量(T)	吸引量	粉塵濃度(R)	粉塵濃度(T)
TRサンプラー	7.85 mg	17.26 mg	1000 l	7.85 mg/m ³	17.26 mg/m ³
オープンフェイスLVS		17.85 mg	650 l		27.46 mg/m ³

オープンフェイスLVSの測定と同時にデジタル粉塵計によって併行測定を行った結果