に適合した防じんマスクを常時着用させること。

(2)保護衣、保護眼鏡を適切に着用させること。

2. 作業衣の脱衣時等の措置

作業衣の脱衣時等における粉じんの吸入を防ぐために、作業終了後に事務所等へ移動する前に適切な方法によって作業衣に付着した粉じん除去を行わせること。その際には、除去粉塵を周囲の作業者が吸入しないように配慮させること。

3. アフラトキシンのリスクの所在に係る安全衛生教育

トウモロコシ等荷揚げ作業において適切な保護具を着用せずに作業を行った場合には、 発じんする粉じんの吸入によってアフラトキシンばく露のリスクが高まるおそれがあることを労働者に充分に理解させること。

これらはトウモロコシ荷揚げ作業における作業管理の上の留意点であるが、港湾荷揚げ作業に従事する労働者を指揮する事業者等もこれらの留意点が遂行できるように配慮する必要がある。

また、今回の鹿島港における調査対象はトウモロコシであったが、この他にもアフラトキシンに汚染されているおそれのある貨物として(括弧内の国名は、特に汚染されている可能性のある輸出元国をいう)、

落花生及びその加工品、ピスタチオナッツ、ブラジルナッツ、ジャイアントコーン、アーモンド、クルミ、チリペッパー、レッドペッパー、ナツメグ、ハトムギ、乾燥いちじく、ターメリック及びその加工品(インドネシア)、とうもろこし(甘味種を除く。)(オーストラリア、ブラジル、米国)、バジルシード(カンボジア、タイ)、ピスタチオナッツ加工品(ギリシャ)、そば(中国)、アーモンド加工品(米国)、もろこし(こうりゃん等)及びその加工品(ベトナム)、ゴマの種子及びその加工品(ベトナム)、カカオ豆(ベネズエラ)

などが考えられる。従って、これらの貨物の荷揚げ作業に関しても同様の労働衛生上の措置を講ずる必要がある。

なお、今回の鹿島港のトウモロコシの港湾荷揚げ作業におけるアフラトキシン曝露のリスク調査は甲田茂樹、芹田富美雄(共に労働災害調査分析センター併任)、佐々木毅(作業条件適応研究グループ研究員)、木村真三(有害性評価研究グループ研究員)、齋藤宏之(国際情報・労働衛生研究振興センター主任研究員)、鷹屋光俊(国際情報・労働衛生研究振興センター上席研究員)があたった。

(註) 本調査において実施した作業環境測定手技に係わる補足的説明

1. TR サンプラーによる粉塵 (R)と粉塵 (T)の測定

粉塵 (R)とは吸入性粉塵 (Respiratory dust) のことであり、吸入した場合にヒトの肺胞レベルまで到達するサイズの粉塵を指す。粉塵 (T)とは総粉塵 (Total dust) のことであり、吸入性粉塵の粒径サイズを超える、大きな粉塵も含んだものを指す。今回の測定では個人曝露評価を目的に TR サンプラーを用いたが、これは PM4 に対応しているため、測定し得た吸入性粉塵は粉塵の粒径が $4 \mu m$ より小さいものである。

2. オープンフェイス LVS とデジタル粉塵計を用いた併行測定