

場 所		分 類		被ばく低減対策好事例集			
原子炉建屋内	RB	R	6			1	時間
タービン建屋内	TB					2	距離
R ZONE	R					3	遮へい
Y ZONE	Y					4	線源の除去
G ZONE	G					5	遠隔、ロボット化
その他	Z					6	汚染拡大防止
(R α)						7	その他
内 容		全面マスク用アノラックの導入について					
作業場所		RゾーンまたはR α ゾーン					
概 略		全面マスク取り外し時における放射性物質の内部取り込みを防止するため 全面マスクを覆うことができるアノラック(防護装備)を導入。					
評 価 (定性・定量)	効 果		対策前	対策後			
		被ばく線量(mSv)	—	—			
		人工数(人日)	—	—			
事例詳細		<p>■目的</p> <p>建屋内作業などの汚染レベルの高い作業において、全面マスクの表面に汚染物質が付着し、作業後、<u>マスクを外す際に顔面に汚染物質が付着する事象</u>が発生している状況を踏まえ、<u>内部取り込み防止対策の一環として、全面マスクを覆うことができる放射線防護装備(アノラック)を導入した。</u></p> <p>■全面マスク用アノラックの製作に係る検討項目</p> <p>①マスクの形状、サイズに合わせて、アノラックの仕様を検討する。</p> <p>②アノラックの試作品を作成する。試作品の試着テスト(装着のしやすさ、マスク内の曇りへの影響等)を行い、モニターの意見をフィードバックして、試作品を改良し、仕様を確定する。</p> <p>③必要数量を発注し、現場に配備する。</p>					
							
〈全面マスク〉		〈電動ファン付き全面マスク〉		〈アノラック〉			

<特徴>

- ・視界を確保するため、面体部の位置がシールド加工されている。
- ・フィルタ部はゴムによる絞加工を施し、排気部は呼吸の通りを妨げないようにカットされている。
- ・頭部及び全面マスクの約80%の部分をアノラックで覆うことができるため、作業中の汚染物質の付着を防止できる。
- ・全面マスクの左右のフィルタ部はアノラックの外に出ているため、フィルターカバーを装着して、汚染物質の付着を防止する。



【対策前】

従来型アノラック



全面マスクは、アノラックで覆われていない
↓
作業中に、全面マスク表面に汚染物質が付着
↓
作業後、汚染物質が付着している全面マスクを外す
↓
全面マスクを外す際に、顔に汚染物質が伝播するリスクあり

【対策後】

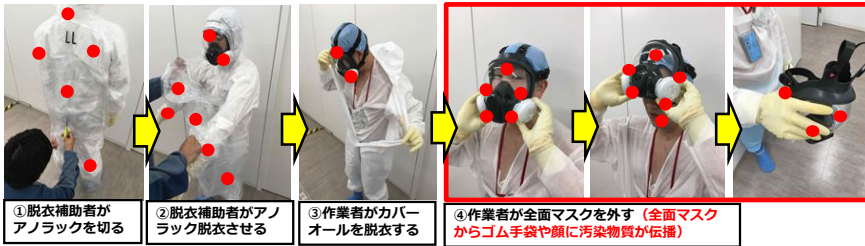
全面マスク用アノラック



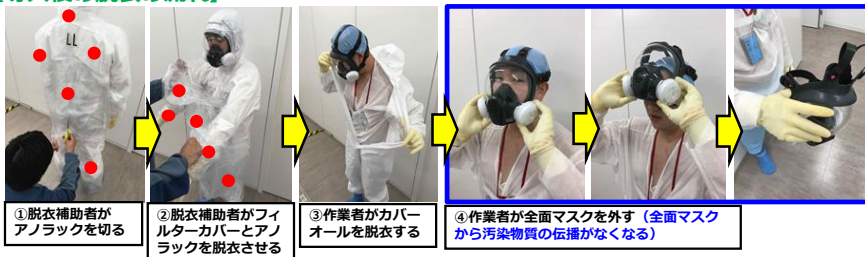
全面マスクは、アノラックで覆われている
↓
作業中に、全面マスク表面への汚染物質の付着を防止
↓
全面マスクを外す際、汚染物質の伝播のリスクが減少

【脱衣の流れと汚染付着防止のカイゼン】

【従来の脱衣の流れ】 ●：汚染物質の付着を想定



【導入後の脱衣の流れ】 ●：汚染付着を想定



【配備スケジュール】

マスクタイプ（メーカー）	対応状況
全面マスク （A社製）	 <p>2020年度に仕様検討が完了。 12,000着を製作し、2021年10月より 運用開始。</p>
全面マスク （B社製）	 <p>今年度導入したA社製全面マスクと、 共通で使用できるようA社製用アノラック を改良中。 2022年4月以降配備開始予定。</p>
電動ファン付き全面マスク （A社製）	 <p>試着テストを実施しており、 アノラックの曇り対策を検討中。 配備時期については未定。</p>
電動ファン付き全面マスク （B社製）	