

시카 원자력발전소에서의 방사선 방호 계획



2023년 11월
호쿠리쿠전력 주식회사
시카 원자력발전소
발전부 방사선 안전과

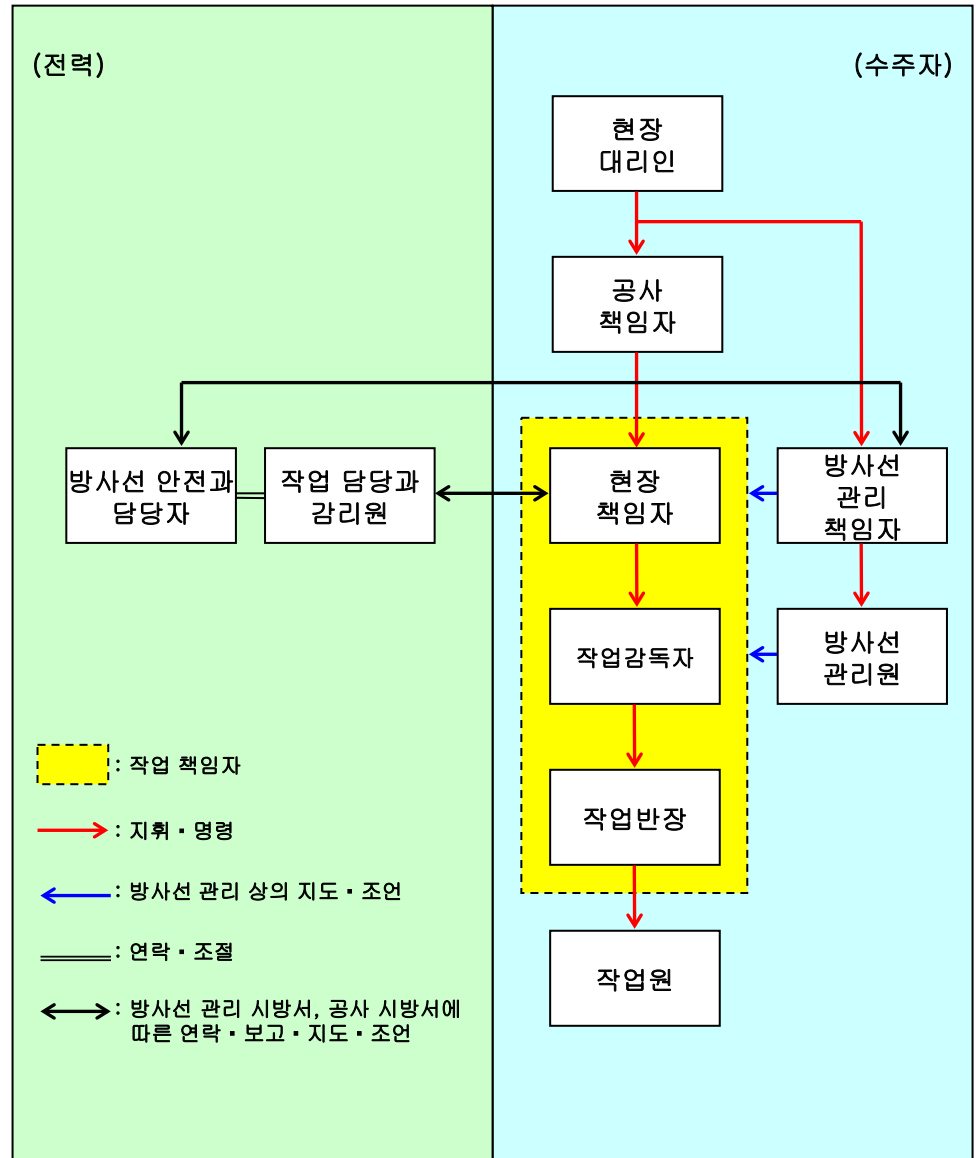
1. 방사선 방호 계획 개요



1.(1) 방사선 관리 체제

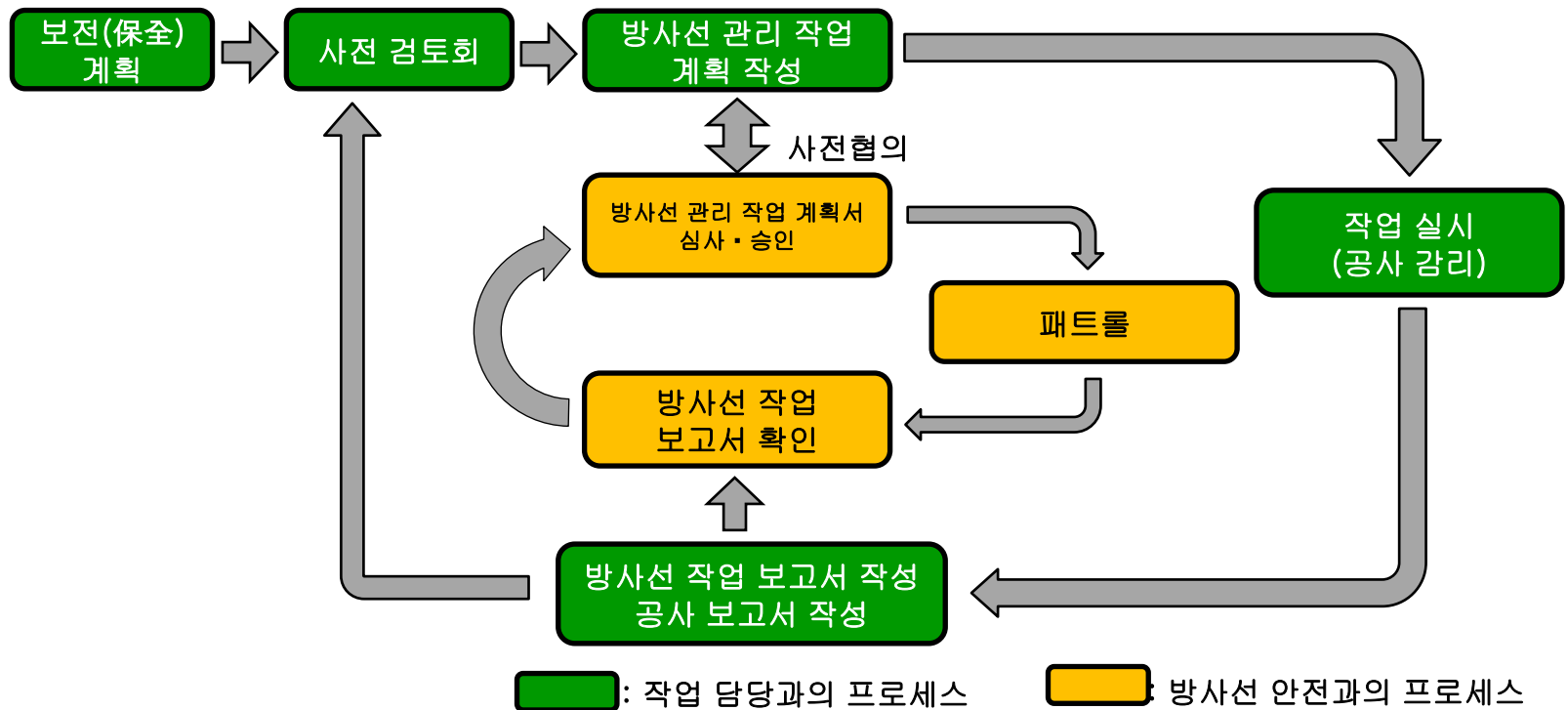
수주자(당사와 하도급 등의 계약을 체결하는 자)가 본 발전소의 관리 구역에서 작업을 할 경우에는 수주자가 자기 책임 하에 방사선 작업과 관련된 방사선 관리를 하기로 되어있다.

본 발전소의 방사선 안전과는, 작업 현장에서 방사선 방호 준수 상황 및 방사선 방호 교육의 실시 상황에 대한 확인 등을 하고 필요에 따라 수주자에게 지도, 조언을 한다.



1.(2) 방사선 작업 관리 개요

- ◆ 작업 담당과장은 방사선 환경 및 작업 방법 등을 고려하여 작업으로 인해 받게 되는 선량을 합리적으로 달성이 가능한 한도로 낮추도록 방사선 관리 작업 계획을 입안한다. 작업 계획 선량, 작업 선량의 저감 대책, 방사선 방호 장비 등의 방사선 방호 상의 조치에 대해서는 필요에 따라 방사선 안전과장과 협의한다.
또한, 작업을 실시하는 자가 방사선 방호 상의 조치를 준수하고 있는지 여부를 확인한다.
- ◆ 방사선 안전과장은 신청된 방사선 관리 작업 계획에 대하여, 방사선 방호 상의 조치가 적절한지 여부(사전협의를 한 경우에는 사전협의 결과가 반영되어 있을 것)를 심사, 승인한다.
또한, 방사선 방호 상의 조치에 대한 준수 상황 및 방사선 환경 등 확인을 위해, 필요에 따라 작업 시에 입회, 지도·조언을 한다. 또한, 방사선 방호 상의 조치가 준수되어 있지 않은 경우 또는 방사선 방호 조치가 적절치 못한 경우에는 작업의 중지를 지시할 수 있다.



1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

작업 실시 개소(작업 담당과·수주자)는 아래와 같이 방사선 관리 작업 계획을 검토·입안한다.

또한, 방사선 관리 작업 계획을 검토할 때에는 작업에 종사하는 방사선 업무 종사자의 선량 및 작업 시의 총 선량을 가능한 한 낮추도록 노력하는 동시에 특정 개인에게 피폭 선량이 집중하지 않도록 노력한다.

① 작업 내용·수순에 대한 확인 및 파악

작업 대상 기기(계통) 및 작업 장소의 방사선 환경, 작업 내용·수순의 상세사항에 대하여, 작업 실시 개소 내에서 충분한 검토 및 협의를 하면서 확인 및 파악한다.

② 작업 장소·작업 대상 기기의 방사선 레벨에 대한 확인 및 예상

작업 내용을 이해하고, 작업 장소·작업 대상 기기의 선량당량을 및 표면 오염 밀도, 공기 중 방사성 물질 농도의 사전 측정 또는 예상을 한다.

③ 방사선 방호 대책·방사성 폐기물 대책에 대한 검토

사전 측정 또는 예상한 방사선 레벨, 과거 또는 유사한 작업의 실적 등을 토대로 하면서, 작업 실시 개소 내에서 방사선 방호 대책, 방사성 폐기물의 처리 및 저감 방법에 대하여 충분한 검토 및 협의를 진행하여 이를 작업 수순에 반영하고 필요에 따라 개선한다.

④ 방사선 작업 계획 수립

확인 및 예상한 방사선 레벨, 검토한 방사선 방호 대책 등을 토대로 하면서, 작업 시의 총 선량, 개인 선량(일수·작업기간) 예상, APD 경보 설정값 설정을 하여, 방사선 관리 작업 계획을 수립한다.

⑤ 방사선 안전과와 사전 협의

방사선 안전과가 지정한 기준에 해당되는 경우에는 미리 방사선 안전과와 협의를 진행하고 협의 결과를 방사선 관리 작업 계획에 반영한다.



1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

< 관리 구역 내의 세부 구분화 >

관리 구역 내에 대해서는 선량당량을, 오염 레벨에 따라 세부 구분을 하였다.

	구분-A 오염 우려가 없는 구역	구분-B Ms, Ma를 초과할 우려가 없는 구역	구분-C 10Ms, 10Ma를 초과할 우려가 없는 구역	구분-D 10Ms, 10Ma를 초과할 우려가 있는 구역
구분-1 법령에 정한 관리 구역과 관련된 값을 초과할 우려가 있으며, 0.1mSv/h를 초과할 우려가 없는 구역	1A 구역 선량-1 오염 없음	1B 구역 선량-1 구역-B	1C 구역 선량-1 구역-C	1D 구역 선량-1 구역-D
구분-2 1mSv/h를 초과할 우려가 없는 구역	2A 구역 선량-2 오염 없음	2B 구역 선량-2 구역-B	2C 구역 선량-2 구역-C	2D 구역 선량-2 구역-D
구분-3 1mSv/h를 초과할 우려가 있는 구역	3A 구역 선량-3 오염 없음	3B 구역 선량-3 구역-B	3C 구역 선량-3 구역-C	3D 구역 선량-3 구역-D

Ms: α선을 방출하는 방사성 물질이 없는 경우 4Bq/cm²
 α선을 방출하는 방사성 물질이 있는 경우 0.4Bq/cm²
 Ma: 법령에 정한 방사선 업무 종사자와 관련된 농도 한도의 1/10을 곱한 농도

1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

< 방사선 안전과와의 사전협의 대상 작업 >

◎ 외부피폭 저감

- ① 하루 계획 선량: 0.8mSv/일 이상 작업
- ② 개인 기간 선량: 2mSv/기간 이상 작업(통상 시) · 방사선 안전과장이 별도로 정한 값 이상 작업(정기 검사 시)
- ③ 예상 총 작업 선량: 5명 · mSv 이상 작업(통상 시) · 방사선 안전과장이 별도로 정한 값 이상 작업(정기 검사 시)
- ④ 그 밖에 방사선 안전과장이 필요하다고 인정한 경우

◎ 내부 피폭 · 신체 오염 · 오염 확대의 방지

- ① 오염 구분-D 구역 작업
- ② 하우스 설치 작업
- ③ 특별한 방호 장비(에어라인 마스크, 잠수복 등 장비를 말하며, 간이 방호복, EVA 슈트, 전면 마스크, 후드 마스크는 포함하지 않는다)를 착용하는 작업
- ④ 방사성 물질을 환경에 방출할 우려가 있는 작업
- ⑤ 오염 구분-B의 구역 내에 오염 구분-A의 구역을 설정하는 작업 또는 오염 구분-A의 구역 내에 오염 구분-B의 구역을 설정하는 경우
- ⑥ 통상적인 출입 수순으로 관리 구역에 출입이 불가능한 작업
- ⑦ 비관리 구역과 이어진 계통으로, 비오염 계통을 개방하는 작업
- ⑧ 그 밖에 방사선 안전과장이 필요하다고 인정한 경우



1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

<방사선 안전과와의 사전협의 대상 작업(계속)>

◎ 특수한 개인 모니터링 방법에 의한 작업

- ① 말단부 피부의 등가 선량과 실효 선량 값 비율이, 각 선량 한도의 비율인 10배를 초과할 우려가 있는 작업
- ② 체간부 기본 부위에 착용한 측정기에 대하여, 불균등 비율이 2를 초과하는 작업(피폭 선량이 0.1mSv/월 미만인 작업은 제외한다)
 - a. 피폭에 기여하는 선원으로부터 1m 이내 범위에 머물면서, 체간부 기본 부위 이외 체간 부위에 큰 피폭을 당할 수 있는 작업 자세를 취하면서 행하는 작업(선원 형상이 스폿 형상이 아닌 경우를 제외한다)
 - b. 체간부의 일부를 선원이 존재하는 기기 내부에 넣는 작업
 - c. 납 프로텍터 등으로써 체간부의 일부를 차폐하는 작업
 - d. 빔 형상 방사선으로 인해 체간부의 일부만 피폭하는 경우
- ③ 중성자선으로 인한 피폭이 0.1mSv/월 이상이 될 우려가 있는 작업
- ④ 작업 구역의 선원에 β 선의 기여가 큰 방사성 물질(Sr, Sb, Cs 등)이 포함된 우려가 있는 작업
- ⑤ 상기 ①~④의 기준에 해당되는 여부를 확인할 수 없는 작업
- ⑥ 그 밖에 방사선 안전과장이 필요하다고 인정한 작업



1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

방사선 관리 작업 계획 예(방사선 작업 계획서 겸 신청서)

REV 2

放射線安全課	承認	審査	審査	審査
	課長	副課長	担当	
申請				
機械修繕課	課長	副課長	担当	

申請日: 2021年03月08日

元請会社: [Redacted] 現場代理人: [Redacted]

作業責任者: [Redacted]

放射線管理責任者: [Redacted]

放射線作業計画書兼申請書

作業件名	12007047 1号 廃スラッジ系定検工事(その1)		WID表示	1号SS系(その1)
作業予定期間	(自) 2021年03月15日	(至) 2021年05月31日	78 日間	
作業場所	002 1号管理区域全域	作業種別	定検	第1種
作業区域(室・エリア)	線量区分 <input checked="" type="checkbox"/> 1区域 <input type="checkbox"/> 2区域 <input type="checkbox"/> 3区域			
	汚染区分 <input type="checkbox"/> A区域 <input type="checkbox"/> B区域 <input type="checkbox"/> B2区域 <input type="checkbox"/> C区域 <input type="checkbox"/> D区域			
作業責任者	[Redacted]	放射線管理責任者	[Redacted]	
電力監理員	[Redacted]	放射線管理員	[Redacted]	
作業計画線量	予想総作業線量	0.60 人・mSv	予想個人最大線量	0.25 mSv/期間
	日計画線量	0.15 mSv/日	予想実平均線量	0.00 mSv/人
	予想延人数	270 人・日		
A.P.D警報設定値	<input type="checkbox"/> 0.02mSv <input type="checkbox"/> 0.05mSv <input checked="" type="checkbox"/> 0.10mSv <input type="checkbox"/> 0.30mSv <input type="checkbox"/> 0.50mSv <input type="checkbox"/> 0.80mSv <input type="checkbox"/> その他 mSv			
廃棄物発生予想	可燃物: 110 袋 難燃物: 50 袋 不燃物: 30 袋			
作業概要	志賀原子力発電所1号機 廃スラッジ系定検工事のうち以下の点検を行います。			
	廃スラッジ抽出装置1台 本格点検、廃スラッジ機排気ポンプ1台 本格点検 弁29台 本格点検、弁2台 特別点検 弁1台 本格点検に伴う現場調査			
特記事項				

		REV	2.
作業件名	12007047 1号 廃スラッジ系定検工事(その1)	WID表示	1号SS系(その1)
モニタリング方法	外部放射線量当量率	<input checked="" type="checkbox"/> 線量当量率サーベイメータ <input checked="" type="checkbox"/> エリアモニタ <input type="checkbox"/> その他()	
	表面汚染密度	<input checked="" type="checkbox"/> スミヤ法 <input checked="" type="checkbox"/> 直接法 <input type="checkbox"/> その他()	
	空气中放射性物質濃度	<input checked="" type="checkbox"/> ダストサンプラ <input type="checkbox"/> ダストモニタ <input type="checkbox"/> その他()	
	被ばく線量測定器	<input checked="" type="checkbox"/> GB <input checked="" type="checkbox"/> APD <input type="checkbox"/> その他()	
放射線防護	被服・保護具	<input checked="" type="checkbox"/> B装備 <input type="checkbox"/> C装備 <input type="checkbox"/> タイベックスーツ <input type="checkbox"/> 防水スーツ <input checked="" type="checkbox"/> 全面マスク <input type="checkbox"/> エアラインマスク <input type="checkbox"/> セルフエアセット <input checked="" type="checkbox"/> ゴム手1双 <input checked="" type="checkbox"/> ゴム手2双 <input type="checkbox"/> その他(フドマカ)	
	外部被ばく低減対策	<input checked="" type="checkbox"/> しゃへい <input checked="" type="checkbox"/> 線源除去 <input type="checkbox"/> 時間短縮 <input type="checkbox"/> 自動化機器治具 <input checked="" type="checkbox"/> その他 CUW逆洗水移送ポンプ室はフラッシングを実施します。 CUW逆洗水移送ポンプ室の高線量箇所には遮蔽マットを布設します。 弁開放後の弁体、弁蓋は低線量当量率エリアで点検します。 不要なエリアに立ち入りません。	
放射線防護措置	内部被ばく防止対策	適切な保護具を着用します。 機器開放後は速やかに除染します。 CUW逆洗水移送ポンプ室内の弁開放及び弁除染の際は、手元に局所排風機を設置します。	
	汚染防止対策	<input checked="" type="checkbox"/> チェンジングプレスの設置 <input checked="" type="checkbox"/> 床・機器等の養生 <input checked="" type="checkbox"/> 除染 <input type="checkbox"/> クリーンハウスの設置 <input checked="" type="checkbox"/> その他 CUW逆洗水移送ポンプ室をC区域に設定します。 廃スラッジ分離タンクデカントポンプ室をB2区域に設定します。 機器開放後は速やかに除染します。 汚染区域内の低汚染維持に努めます。	
添付資料	工事体制 緊急時の連絡体制 作業場所一覧 協力会社一覧		

1.(3) 방사선 작업의 관리 방법(계획 단계)

방사선 관리 작업 계획 예(ALARA 계획 실적표 및 방사선 관리요령표)

ALARA 計画 実績表及び放管要領表 /3										放射線管理仕様書 [様式-8] (改訂-4)									
作業件名: (作業件名番号: 12007047) 1号 廃スラッジ系定検工事(その1)		総線量(人・mSv)		延人数(人・日)		前回作業時における重要ポイント													
作業期間: 計画: 2021年3月15日 ~ 2021年5月31日 実績: 年 月 日 ~ 年 月 日		1号 SS系弁点検(11807041) 0.26		1号 SS系弁点検(11807041) 222		項目	MAX値	場所又は作業状況											
		計画 0.60 (0.52)		270 (75)		線量当量率	3.8 mSv/h	ファンネル表面											
		計画 0.60 (0.52)		270 (75)		表面汚染	30 Bq/cm ²	K21-F004B 配管内											
		実績				空気汚染	< 4.0×10 ⁻⁸ Bq/cm ³	K21-F004B開放、除染時											
作業単位	期間	作業場所		防護装備		放射線作業環境				被ばく率 管理 ①	平均作業 時間(分) ②	作業人工 (人日) ③	作業線量 (mSv) ④×⑤×⑥	APD 設定値 (mSv)	ALARA対策項目		備考		
		場所	区域 区分	保護具 装 備	着脱 指 揮	表面汚染 (Bq/cm ²)	空気汚染 (Bq/cm ³)	線量当量率(mSv/h)	時間						機器表面	No		具体的内容	
弁点検に伴う作業準備 資機材準備、エア 養生 遮へいマツト布設	3/15 ~ 3/26	R/B B2FL CLW逆流水移送ポンプ室	3B 3B2	B B2	—	< 0.04 MAX 0.2	< 4×10 ⁻⁸	~ 0.10	ドレン配管 3.0	—	0.002	4	15	0.10	0.10	② ①	② ①	ファンネルを実施する。 高線量箇所に遮へいを布設する。	
SS CUW逆流水移送ポンプ(A)出口逆止弁 K21-F003A(80A) 本格点検 弁分解、除染、手入れ、摺り合せ、PT 当り確認、弁組立、F/T、L/T SS CUW逆流水移送ポンプ(A)カウリングドレン弁 K21-F500A(20A) 本格点検 SS CUW逆流水移送ポンプ(A)出口ドレン弁 K21-F501A(20A) 本格点検 K21-PX-002A元弁 K21-F700A(20A) 本格点検 弁分解、除染、手入れ、PT 弁組立、F/T、L/T K21-PX-003A元弁 K21-F701A(20A) 特別点検 L/T	4/5 ~ 4/16	R/B B2FL CUW逆流水移送ポンプ室	3C	C、タ、フ、全	—	0.4 MAX 10	< 4×10 ⁻⁶	~ 0.025	ファンネル (遮へい上) 0.060	—	0.001	4	30	0.15	0.10	③ ④ ⑤	③ ④ ⑤	弁の分解/除染は局所排風機を使用する。 弁分解後は速やかに除染する。 開放後、弁体/弁蓋の点検は線量当量率<07にて行う。	
SS CUW逆流水移送ポンプ(B)出口逆止弁 K21-F003B(80A) 本格点検 弁分解、除染、手入れ、摺り合せ、PT 当り確認、弁組立、F/T、L/T SS CUW逆流水移送ポンプ(A)(B)カウリングドレン弁 K21-F500B(20A) 本格点検 SS CUW逆流水移送ポンプ(A)(B)出口ドレン弁 K21-F501B(20A) 本格点検 K21-PX-002B元弁 K21-F700B(20A) 本格点検 弁分解、除染、手入れ、PT 弁組立、F/T、L/T K21-PX-003B元弁 K21-F701B(20A) 特別点検 L/T	4/19 ~ 4/28	R/B B2FL CUW逆流水移送ポンプ室	3C	C、タ、フ、全	—	0.4 MAX 30	< 4×10 ⁻⁶	~ 0.035	ドレン配管 (遮へい上) 0.20	—	0.002	4	30	0.27	0.10	④ ③ ⑤	④ ③ ⑤	弁の分解/除染は局所排風機を使用する。 弁分解後は速やかに除染する。 開放後、弁体/弁蓋の点検は線量当量率<07にて行う。	

1. ALARA対策項目(「ALARA対策項目」欄に該当する項目番号及び具体的対策内容を記入する。)

①遮蔽 ②ブラッシング ③除染 ④スペースの確保 ⑤自動化 ⑥遠隔化 ⑦作業手順の改善 ⑧工具類の適正配置 ⑨人員の適正配置 ⑩モックアップテスト
⑪モニタの設置 ⑫線量当量率表示 ⑬仮設ハウス設置 ⑭局排設置 ⑮粘着マットの敷設 ⑯ウェット工法 ⑰APDイヤホンの着用 ⑱その他

2. 防護装備(「防護装備」欄に着用する防護装備を記入する。)

B: B装備 B₂: B₂装備(ゴム手・靴交換) C: C装備 F: フードマスク 全: 全面マスク エ: ニアラインマスク タ: タイベックスーツ E: EVAスーツ Eエ: EVAエプロン ア: アララカップスーツ 作: 一般作業服 そ(): その他(装備品名)

3. 記載時の注意

1 作業単位: 放射線環境の変化による被ばく率の変動及び防護装備・区域区分変更が必要となる時点で区切ること。
2 作業単位の上段は「計画」、下段は「実績」を記入する。

1.(4) 방사선 작업의 관리 방법(작업 실시 단계)

[작업 개시 전]

- 수주자는 방사선 안전과장이 승인한 방사선 작업 계획서 겸 신청서 사본을 작업 장소에 게시하여, 방사선 관리 작업 계획에 기재한 내용을 모든 작업원에게 주지시킨다.
- 수주자는 방사선 방호 조치, 작업 지휘자 등을 기재한 방사선 방호 지시서를 작업일 마다 작성하여, 방사선 방호 지시서에 기재한 내용을 작업하기 전에 모든 작업원에게 주지시켜 이를 준수하도록 하는 동시에, 작업 장소에 게시한다.
- 수주자는 구역 구분을 변경하고 작업할 경우에는 방, 벽을 이용하거나 또는 울타리 등의 구획물로 작업 장소를 구획해놓고 방사선 안전과의 확인을 받는다.

[작업 중]

- 수주자는 작업 단계 등에 따라 작업 장소의 방사선 레벨(선량당량률, 표면 오염 밀도, 공기 중 방사성 물질 농도)을 측정 및 확인한다. 측정 결과는 지체없이 방사선 안전과에 제출한다.
- 수주자는 작업자가 보호구 등을 바르게 착용하고 있는지, 계획된 방사선 방호 대책을 실시하고 있는지 등을 확인한다.
- 수주자는 주기적으로 체인징 플레이스 및 그 주변의 오염 확인을 실시하고 그 결과에 따라 제염 등 조치를 강구한다.
- 방사선 안전과는 현장 패트롤이나 기록으로써 방사선 방호 대책의 실천 상황, 방사선 환경 등을 확인하고, 필요에 따라 수주자의 방사선 관리 책임자 또는 방사선 관리원, 작업 담당과 감리원에게 지도·조언 등을 한다.

[하루 작업 종료 후]

- 수주자, 작업 담당과 및 방사선 안전과는 작업 시의 총 선량·개인의 선량을 확인하고, 수주자는 필요에 따라 방사선 방호 대책의 추가 조치 등을 강구한다.

[작업 종료 시]

- 수주자는 작업 현장을 복구하고 방사선 관리원을 통해서 방사선 환경에 이상이 없음을 확인한다. 또한, 구역 구분의 변경을 해제할 경우에는 방사선 안전과의 확인을 받는다.

1.(5) 방사선 작업의 관리 방법(작업 완료 시)

[작업 완료 수속]

- 수주자는 작업이 완료된 경우에는 방사선 작업 보고서를 작성하여 작업 담당과에 제출하고, 방사선 안전과의 확인을 받는다.
또한, 필요에 따라, 실시한 피폭 선량 저감 대책의 효과나 다음 번 작업 계획 단계에 검토할 필요가 있는 사항 등을 기재한 자료를 함께 작성하는 동시에, 다음 번 작업 계획 단계에서 검토할 필요가 있는 사항은 공사 보고서 등에도 기재하고, 작업 담당과에 보고한다.



2. 피폭 저감을 위한 노력



2.(1) ALARA 활동

사회적 및 경제적 요인을 고려하여, 방사선 업무 종사자의 피폭을 합리적으로 달성 가능한 한 낮은 수준으로 만들기 위해 발전소가 일체가 되어 ALARA 활동을 실시하고 있다.

■ ALARA 회의

방사선 업무 종사자의 피폭을 합리적으로 달성 가능한 한 낮은 수준으로 만들 것을 목적으로 하여 ALARA 회의를 설치하고 활동 방침, 내용 심의 및 의사결정을 하고 있다.

<구성 성원>

위원장 : 발전소장

부위원장: 발전부장

위원 : 발전용 원자로 주임기술자, 방사선취급 주임자, 보수(保修)부장, 발전과장, 연료노심과장
방사선 안전과장, 보수(保修) 계획과장, 전기 보수(保修)과장, 기계 보수(保修)과장, 토목건축과장
위원장이 필요하다고 인정한 자

<심의·보고 사항>

➤ 심의

- 관리 선량(뒤에 기술)의 변경에 관한 사항
- 예상 선량(뒤에 기술)에 대한 선량 저감 대책에 관한 사항(설정·변경·실적 평가)
- 특별 작업*시의 피폭 선량 저감 대책에 관한 사항
 - ※: 아래의 어느 하나의 조건에 해당하는 작업
 - 작업 시 계획 선량이 30명·mSv 이상인 신규 작업
 - 작업 시 계획 선량이 30명·mSv 이상인 종전 작업 중, 작업 방법이 변경되는 작업
- 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정한 사항

➤ 보고

- 선량 저감 의식고양 활동(뒤에 기술)의 계획 설정 및 실적 평가에 관한 사항
- 심의 사항 이외에 위원장이 필요하다고 인정한 사항

2.(1) ALARA 활동

■ 선량 저감에 관한 방침(집단 선량 관리)

● 관리 선량: 0.06명 · Sv/3년 이동 평균[현재]

◎ 정의 · 목적

- 본 발전소의 관리 구역 내에서의 모든 방사선 업무 종사자의 피폭 선량의 합계(집단 선량)에 대한 관리 기준.
- 작업 계획의 재검토나 추가적인 피폭 선량 저감 대책 여부에 대하여 작업 담당과와 협의하는 기준.

◎ 현재 관리 선량값

현재 선량당량률 상황 및 작업 계획 등을 염두에 두고, 세계 BWR 원전의 저(低)선량 상위 10 기 이내에 들 것을 목표로 설정한 값.

발전소의 운전 상황 및 선량당량률의 상황, 작업 계획 등에 따라 변경한다.

● 예상 선량: 0.00명 · Sv(3명 · mSv)[2023 년도]

◎ 정의 · 목적

- 당해 연도의 작업 정보 등에서 연도마다의 선량을 예상하고, 본 발전소의 관리 구역 내에서의 모든 방사선 업무 종사자의 1년간의 피폭 선량 합계(집단 선량)에 대한 예상값.
- 실적 선량과 비교하여 관리 선량의 초과 유무나, 방사선 관리가 적절한지 여부를 평가하는 지표로 삼는 값.



2.(2) 방사선 관리부회 활동

- 안전위생협의회 아래에 설치된 방사선 관리부회(월 1회)에서는, 당사와 수주자의 방사선 관리 책임자가 모여서 선량 실적 등 확인, 규칙·운용 변경 등의 주지·연락, 당사와 수주자 합동으로 실시하는 방사선 관리 패트를 결과의 확인 등 당사 및 수주자 일체가 되어 적절한 방사선 관리를 위해 노력하고 있다.

또한, 방사선 관리에 관한 주지·주의 사항 등을 게재한 “방사선 관리 뉴스”를 발행하고 발전소 내에서 주지시키고 있다.

放管ニュース

(No.2301) 2023年6月
発電部 放射線安全課
安衛協 放射線管理部会

2023年度 発電所予想線量

今年度の予想線量は、現在の作業計画を踏まえ、以下のとおり設定しました。

3.36人・mSv

- 発電所総線量は、一人一人の被ばく線量の積み重ねです。
- 被ばく線量低減対策（4原則：線源除去、遮蔽、距離をとる、時間を短縮等）

2022年度 発電所実績線量

昨年度の実績線量は、「3.54人・mSv」であり、予想線量「8.23人・mSv」を下回りました。皆さま一人一人が被ばく低減に努めていただいた結果です。ご協力いただき、ありがとうございました。

作業内容・放射線環境に応じて、以下の被ばく線量低減対策（4原則）を実践してください。

- 点検対象機器等の「線源を除去（フラッシング、除染、線源の移動）」する。
- 高線量当量率配管へ、「遮蔽を設置」する。
- 線源から「距離をとる」。
- ⇒ 予め作業場所の線量当量率を把握し、不用意に高線量当量率機器等に近づかない。また、作業待機時は線量当量率の低い場所へ移動する。
- 線量当量率のある場所での滞在「時間を短縮」する。
- ⇒ 予め作業内容、作業手順を把握し、作業の時間短縮に努める。

線量掲示板の確認 ヨシ!

- 그 뿐만 아니라 발전소 정지 시 정기 점검 등 대규모 공사 중에는 방사선 관리 연락 회의를 주 1회씩 개최하여, 선량 실적 등의 확인과 규칙 및 운용 변경 등의 주지, 연락 등의 빈도를 점점 높이고 있다.