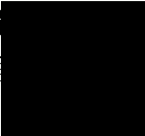


原 発 本 第 1 2 0 号
2 0 2 0 年 7 月 3 1 日

原子力規制庁原子力規制部

安全規制管理官（実用炉監視担当）武山 松次 殿

九州電力株式会社
原子力発電本部
原子力管理 
篠原 雅

新型コロナウイルス感染拡大期における業務体制の維持に関する調査の
結果報告について

先般、依頼がありました「新型コロナウイルス感染拡大期における業務体制の維持に関する調査について（依頼）」（原規規発第2007093号）に基づき、以下のとおり報告いたします。

- 1 報告内容
別紙のとおり
- 2 報告対象プラント
(1) 川内原子力発電所1, 2号機
(2) 玄海原子力発電所3, 4号機
- 3 別 紙
新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数について

以 上

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数について

1 はじめに

令和2年7月14日付けで発出された「新型コロナウイルス感染拡大時期における業務体制の維持に関する調査について（依頼）」（原規規発第2007093号）を受け、安全に原子炉の運転及び低温停止を維持するために必要な人員（交代要員等含む）について調査を行った。

なお、今回の調査においては、「2 調査条件」に示す考え方にに基づき調査を行っており、調査対象期間や調査方法等の調査条件によっては集計結果が異なることから、本調査結果を他の調査、検討等に用いる際は、当社に確認をお願いしたい。

2 調査条件

安全に原子炉の運転及び低温停止を維持するために必要な人員に対する調査条件を以下に示す。

(1) 調査対象とするプラント

- ・川内原子力発電所1, 2号機
- ・玄海原子力発電所3, 4号機

(2) 調査対象とする人員

保安規定に基づく業務を行うために必要な人員とする。

(3) 調査対象とする期間

調査対象とする期間（新型コロナウイルスの感染期として仮定する期間）は、数ヵ月間とする。

(4) その他調査の考え方

- ・人員が減少した状態は、調査対象とする期間中において継続するものと仮定する。
- ・人員が減少した状態においても、通常時の業務方法（実施内容、実施頻度、交代制業務の班構成等）を継続するものと仮定する。
- ・保安規定に基づく業務のうち、調査対象とする期間より短い頻度で行う業務に対して、必要な人員を調査し、業務分類毎に整理する。なお、人員は業務分類間で重複する場合がある。

3 調査結果

添付資料のとおり

4 添付資料

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
①運転管理	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	60名	0名	<ul style="list-style-type: none"> ○運転員の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・運転員を1直あたり12名以上確保し、5直以上を編成して3交替勤務を行う。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社：12名×5直＝60名 ・協力会社：なし
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	60名	0名	<ul style="list-style-type: none"> ○運転員の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・運転員を1直あたり12名以上確保し、5直以上を編成して3交替勤務を行う。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社：12名×5直＝60名 ・協力会社：なし

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
②SA要員	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	252名*	111名*	<ul style="list-style-type: none"> ○緊急時対策本部要員、重大事故等対策要員の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策本部要員4名以上、重大事故等対策要員36名以上を常時確保する。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> 宿日直勤務に係る労働基準監督署からの許可条件(宿直:週1回以下、日直:月1回以下)を踏まえて班編成を実施している。 ・当社:指揮者等 (輪 番) 4名× 6班= 24名 <li style="padding-left: 20px;">運転対応要員(当 直) 4名× 5班= 20名※ <li style="padding-left: 20px;">運転対応要員(宿日直) 4名× 13班= 52名 <li style="padding-left: 20px;">保守対応要員(宿日直) 12名× 13班= 156名 <li style="padding-left: 40px;">※運転対応要員(当直)は、業務分類①の運転員とは別に確保する。 ・協力会社: <ul style="list-style-type: none"> 保守対応要員(宿日直) 6名× 13班= 78名 保守対応要員(3交代) 3名× 4班= 12名 保守対応要員(2交代) 7名× 3班= 21名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	248名*	163名*	<ul style="list-style-type: none"> ○緊急時対策本部要員、重大事故等対策要員の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策本部要員4名以上、重大事故等対策要員36名以上を常時確保する。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> 宿日直勤務に係る労働基準監督署からの許可条件(宿直:週1回以下、日直:月1回以下)を踏まえて班編成を実施している。 ・当社:指揮者等 (輪 番) 4名× 5班= 20名 <li style="padding-left: 20px;">運転対応要員(当 直) 4名× 5班= 20名※ <li style="padding-left: 20px;">運転対応要員(宿日直) 4名× 13班= 52名 <li style="padding-left: 20px;">保守対応要員(宿日直) 12名× 13班= 156名 <li style="padding-left: 40px;">※運転対応要員(当直)は、業務分類①の運転員とは別に確保する。 ・協力会社: <ul style="list-style-type: none"> 保守対応要員(宿日直) 11名× 13班= 143名 保守対応要員(3交代) 5名× 4班= 20名

* 他の業務分類と重複あり

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
③専属消防隊	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	0名	24名	<ul style="list-style-type: none"> ○専属自衛消防隊の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・通報連絡者、運転員、専属自衛消防隊による初期消火活動要員として10名以上を発電所に常駐させる。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社:なし ※初期消火活動要員のうち通報連絡者、運転員は業務分類①で確保する。 ・協力会社:専属自衛消防隊8名×3班=24名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	0名	24名	<ul style="list-style-type: none"> ○専属自衛消防隊の確保 ○保安規定に人員数の規定あり <ul style="list-style-type: none"> ・通報連絡者、運転員、専属自衛消防隊による初期消火活動要員として10名以上を発電所に常駐させる。 ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社:なし ※初期消火活動要員のうち通報連絡者、運転員は業務分類①で確保する。 ・協力会社:専属自衛消防隊8名×3班=24名

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
④放射線管理 化学管理 環境モニタリング	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	9名	20名	<ul style="list-style-type: none"> ○放射線管理(放射性廃棄物管理、管理区域の出入管理、線量評価等)、 化学管理(水質管理、ほう素濃度管理等)、環境管理 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社:放射線管理6名 化学管理3名 ・協力会社:放射線管理17名 化学管理:3名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	9名	28名	<ul style="list-style-type: none"> ○放射線管理(放射性廃棄物管理、管理区域の出入管理、線量評価等)、 化学管理(水質管理、ほう素濃度管理等)、環境管理 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 <ul style="list-style-type: none"> ・当社:放射線管理:6名 化学管理:3名 ・協力会社:放射線管理:24名 化学管理:4名

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
⑤燃料保全	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	2名	1名	○炉心管理、炉内出力分布測定、燃料貯蔵施設の巡視点検等 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 ・当社: 2名 ・協力会社: 1名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	3名	0名	○炉心管理、炉内出力分布測定、燃料貯蔵施設の巡視点検等 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 ・当社: 3名 ・協力会社: なし
⑥設備関係	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	35名	60名	○設備の巡視点検、サーベランス、日常整備、点検等 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 ・当社: 35名 ・協力会社: 60名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	35名	60名	○設備の巡視点検、サーベランス、日常整備、点検等 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 ・当社: 35名 ・協力会社: 60名

新型コロナウイルス感染拡大期における運営維持に必要な人員数

業務分類	最低必要人員				左記数字の根拠
	発電所名	プラント状況	当社	協力会社	
⑦通信・インフラ関係	川内 1,2号機	運転中・ 低温停止中	5名	4名	○通信連絡設備等の管理 ○保安規定に人員数の規定なし ○必要最低人員 ・当社:5名 ・協力会社:4名
	玄海 3,4号機	運転中・ 低温停止中	5名	4名	
⑧核物質防護(参考)	川内 1,2号機				
	玄海 3,4号機				

 : 枠囲みの内容は、防護上の観点から公開できません。