

行政相談

令和4年7月21日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

原子力科学研究所 保安管理部

J-PARC アクセス道路の設置に伴う許認可手続きについて

1. 概要

原子力科学研究所（以下「原科研」という。）の敷地内に J-PARC（大強度陽子加速器施設）が設置されており、J-PARC にアクセスするためには、原科研を通過する必要がある。J-PARC 従業員やユーザーの利便性向上のため直接 J-PARC に入退構できるアクセス道路の整備について検討を行ってきた。周辺設備や地形等を考慮して概略設計を行った結果、原科研南西側にアクセス道路を設置することとなった。この工事に伴いモニタリングポストを移設する。また、地元の地域振興に協力するため、周辺監視区域を変更する。これらの工事を実施するにあたり許認可手続きについてご相談させていただきたい。

2. アクセス道路工事計画

アクセス道路の工事位置は図1及び図2参照。概略スケジュールは表1参照。

(1) 工事初期

アクセス道路の設置計画ライン上にあるモニタリングポストを移設する。工事に干渉する区間の周辺監視区域境界のフェンスを一時的に移設する。また、原科研外の接続部分の道路を工事する。

(2) 工事中期

原科研内のアクセス道路等（警備詰め所、警備門等含む）の設置工事を行う。またこの道路に沿ってフェンスを新設する。

(3) 工事後期

新設したフェンスを周辺監視区域境界に変更した後、旧周辺監視区域のフェンスを撤去する。

3. モニタリングポストの移設

(1) 概要

J-PARC アクセス道路の建設に伴い、原科研の周辺監視区域が変更となること及び本アクセス道路の工事箇所と既設のモニタリングポスト（以下「当該モニタリングポスト」という。）が干渉することから当該モニタリングポストの移設が必要となる。（図2参照）

当該モニタリングポストは、JRR-3原子炉施設の「試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合のため、令和2年9月10日付け原

規規発第 2009103 号をもって設計及び工事の計画の認可（国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設（JRR-3 原子炉施設）の変更に係る設計及び工事の計画）を受け、令和 3 年 2 月 24 日付け原規規発第 2102242 号をもって使用前確認を受けた施設のひとつである。当該モニタリングポストの移設に当たっては、設計及び工事の計画の認可申請書（以下「設工認申請書」という。）に記載されている設計仕様に変更はない。

本状況を踏まえ、当該モニタリングポストの移設に伴う許認可手続きに関して確認したいと考えている。

(2) 原科研のモニタリングポストの移設計画

原科研のモニタリングポストの移設については、移設先を、JRR-3 原子炉施設を起点とした同方位内の近傍とし、且つ設計仕様を変更せず移設を実施する計画である（図 3 参照）。

移設に当たっては、「放射線モニタリング指針（JEAG4606）」及び「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」（昭和 56 年 7 月 23 日原子力安全委員会決定、平成 18 年 9 月 19 日一部改訂）に従って、原科研の特徴である敷地東側が海岸であり居住区域がないといった周辺の地理的・社会的状況を考慮に入れて、周辺監視区域境界付近に設置する。

(3) 当該モニタリングポスト移設に係る許認可手続きについて

① 原子炉設置変更許可申請書

原子炉設置許可には、モニタリングポストによる周辺監視区域境界付近における空気吸収線量率の測定に関する記載があり、さらに添付書類八及び添付書類九には、モニタリングポストの配置を示す図が記載されている。当該モニタリングポストの移設に伴い、添付書類の図面の変更が必要であることから、J-PARC アクセス道路の設置に伴う周辺監視区域等の変更に係る変更許可申請時に合わせて記載を変更する。

② 核燃料物質使用変更許可申請書

核燃料物質使用変更許可にはモニタリングポストによる周辺監視区域境界付近における線量当量率の測定に関する記載があるが、モニタリングポストの配置を示す図はないことから、当該モニタリングポストの移設に係る変更許可申請は不要であると考えている。

③ 設計及び工事の計画の認可申請書

設工認申請書の設計仕様の記載事項である、検出器の種類、計測範囲、データ伝送方式等の仕様に変更はないことから、当該モニタリングポストの移設に係る設工認申請書を

要しないと考えている。ただし、既設工認申請書には当該モニタリングポストの配置を示す図面が記載されていることから、今後、当該モニタリングポストに係る設工認申請が必要となった際には最新の情報を反映した図面を記載する。

④保安規定の変更に係る認可申請

原子炉施設保安規定及び核燃料物質使用施設等保安規定には、モニタリングポストの測定項目、測定頻度、測定箇所等について記載している。

原子炉施設保安規定第2編第37条（周辺監視区域における放射線の測定等）及び核燃料物質使用施設等保安規定第2編第35条（線量当量率の測定）に記載されている測定項目及び測定頻度には変更がないが、周辺監視区域における線量率の測定箇所を示す図の変更が必要であることから、J-PARC アクセス道路の設置に伴う周辺監視区域の変更に係る保安規定変更の認可申請時に合わせて記載を変更する。

⑤原子力災害対策特別措置法に基づく手続き

a. 原子力事業者防災業務計画

原子力事業者防災業務計画には、原子力災害対策特別措置法に基づく放射線測定設備であるモニタリングポストの数量、測定器種類、測定レンジ、設置箇所等が記載されている。そのため、周辺監視区域及び敷地境界の変更に合わせてモニタリングポストの設置箇所の変更に係る手続きを行う。

b. 放射線測定設備の変更に係る手続き

当該モニタリングポストの移設は、放射線測定設備の「原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則」に定める性能に影響がある構成品の変更にあたるため、原子力災害対策特別措置法第11条第5項に基づき移設後に性能検査の受検が必要と考える。

4. 工事期間中の周辺監視区域境界の一時変更（拡大）

アクセス道路の設置工事を行うにあたり、周辺監視区域のフェンスが干渉する区間があり、工事初期に移設する。移設する際、周辺監視区域を広げることとして一般公衆の実効線量評価に影響を与えないこととする。なお、この期間は、一時的であることから保安規定の変更により管理する。

5. その他

アクセス道路に沿って周辺監視区域境界及び敷地境界を変更することから、一般公衆の実効線量評価の見直し等、原子炉設置変更許可申請書及び使用変更許可申請書の変更並びに保安規定の変更を行うことで考えている。

実施項目		R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度
工事及び道路運用(予定)	工事初期 ・モニタリングポスト移設 ・工事干渉区間周辺監視区域境界の一時変更(拡大) ・アクセス道路設置(原科研外)	■				
	工事中期 ・アクセス道路等設置(原科研内)		■			
	工事後期 ・旧周辺監視区域フェンス撤去					■
	道路の仮運用(令和8年4月開始予定) ・周辺監視区域境界の変更なし				■	
	道路の本運用(令和9年10月開始予定) ・周辺監視区域境界の変更後					■
	許認可手続き(保安規定変更、設置変更許可) ・周辺監視区域の変更	■			■	

表1. 概略スケジュール

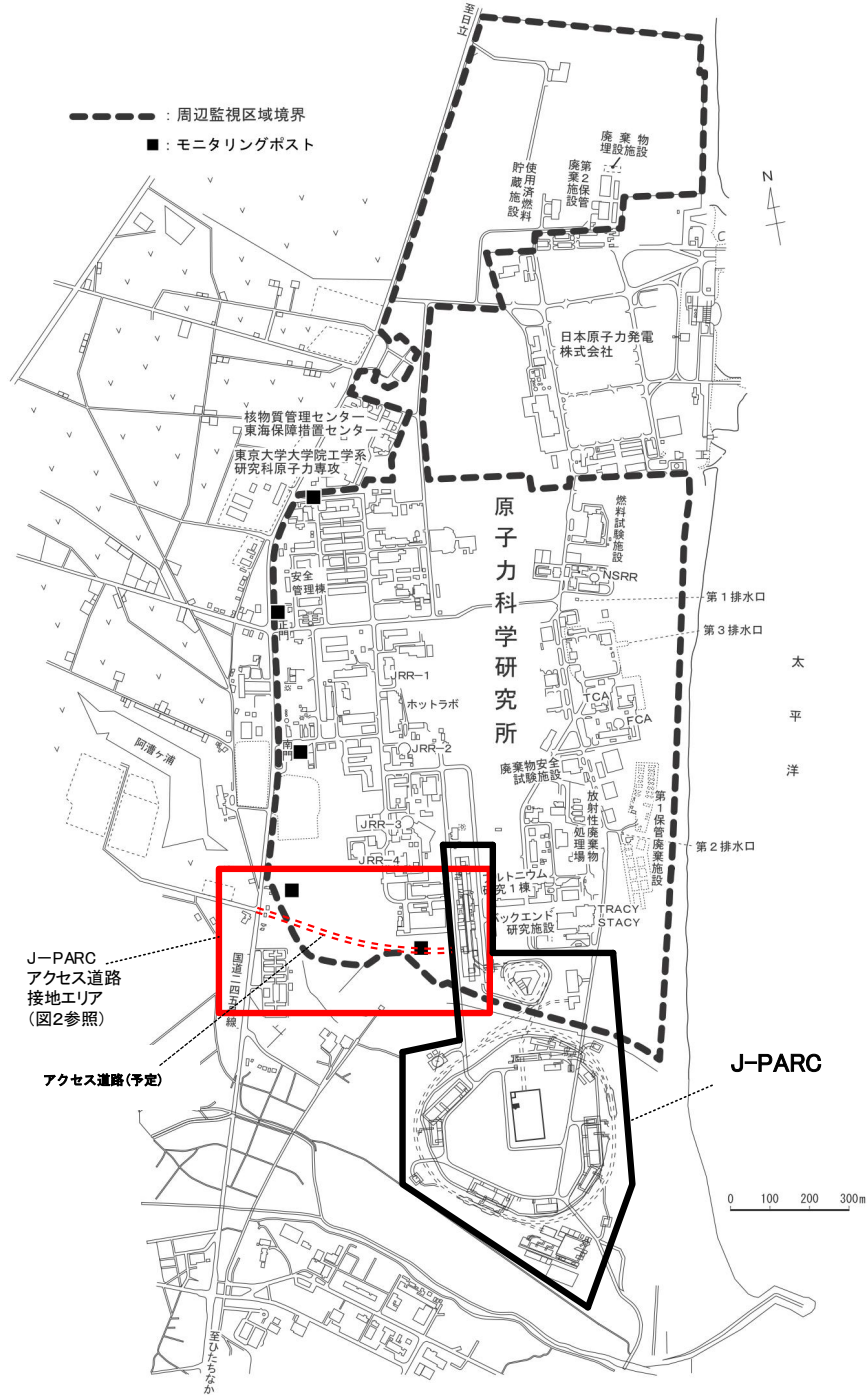
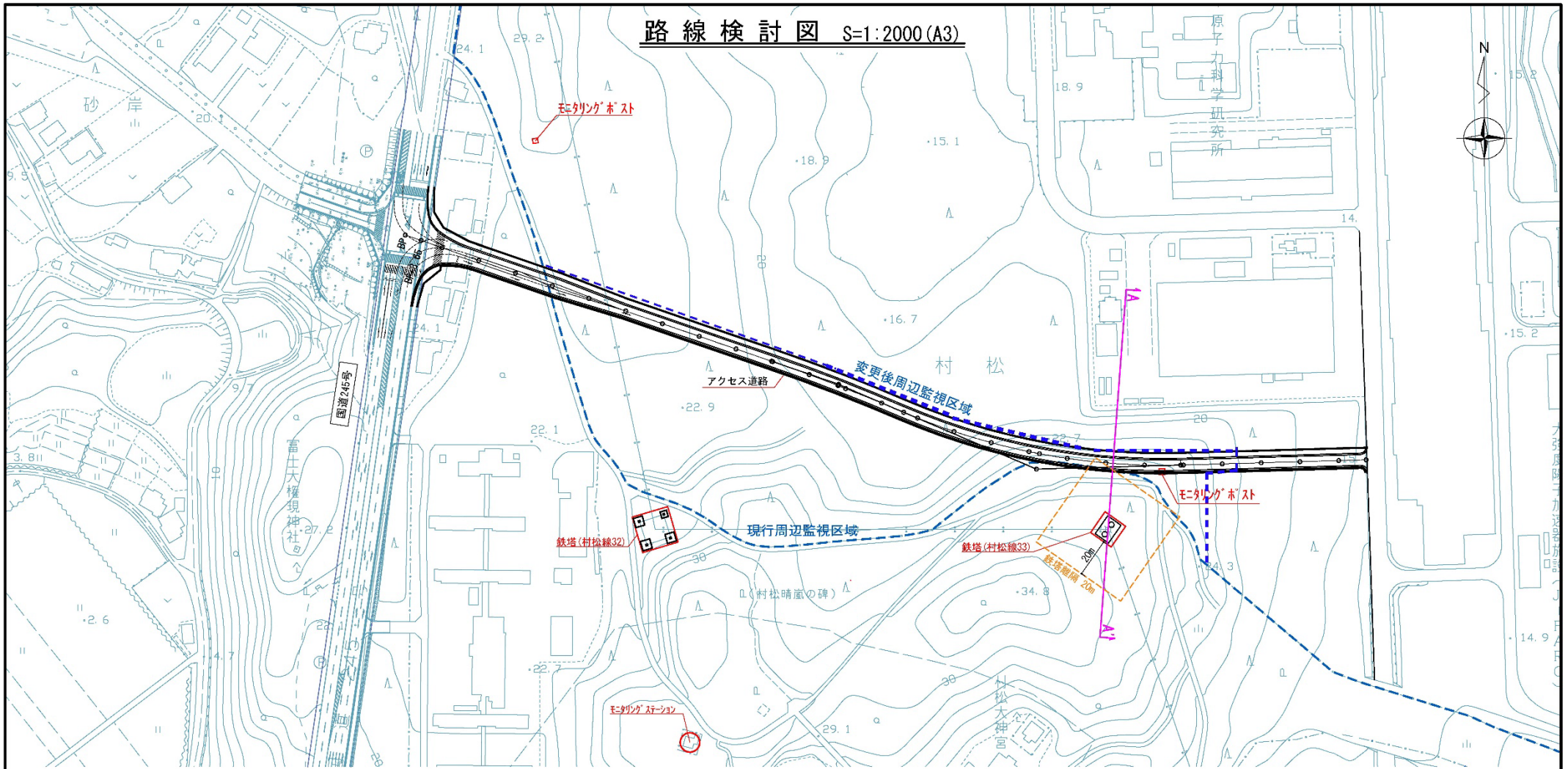


図1. 原子力科学研究所周辺監視区域

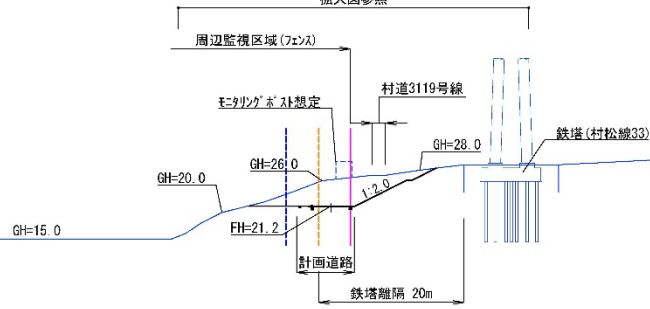
路線検討図 S=1:2000(A3)



A-A' 断面

S=1:1000

拡大図参照



[6]

図2. J-PARC アクセス道路路線検討図

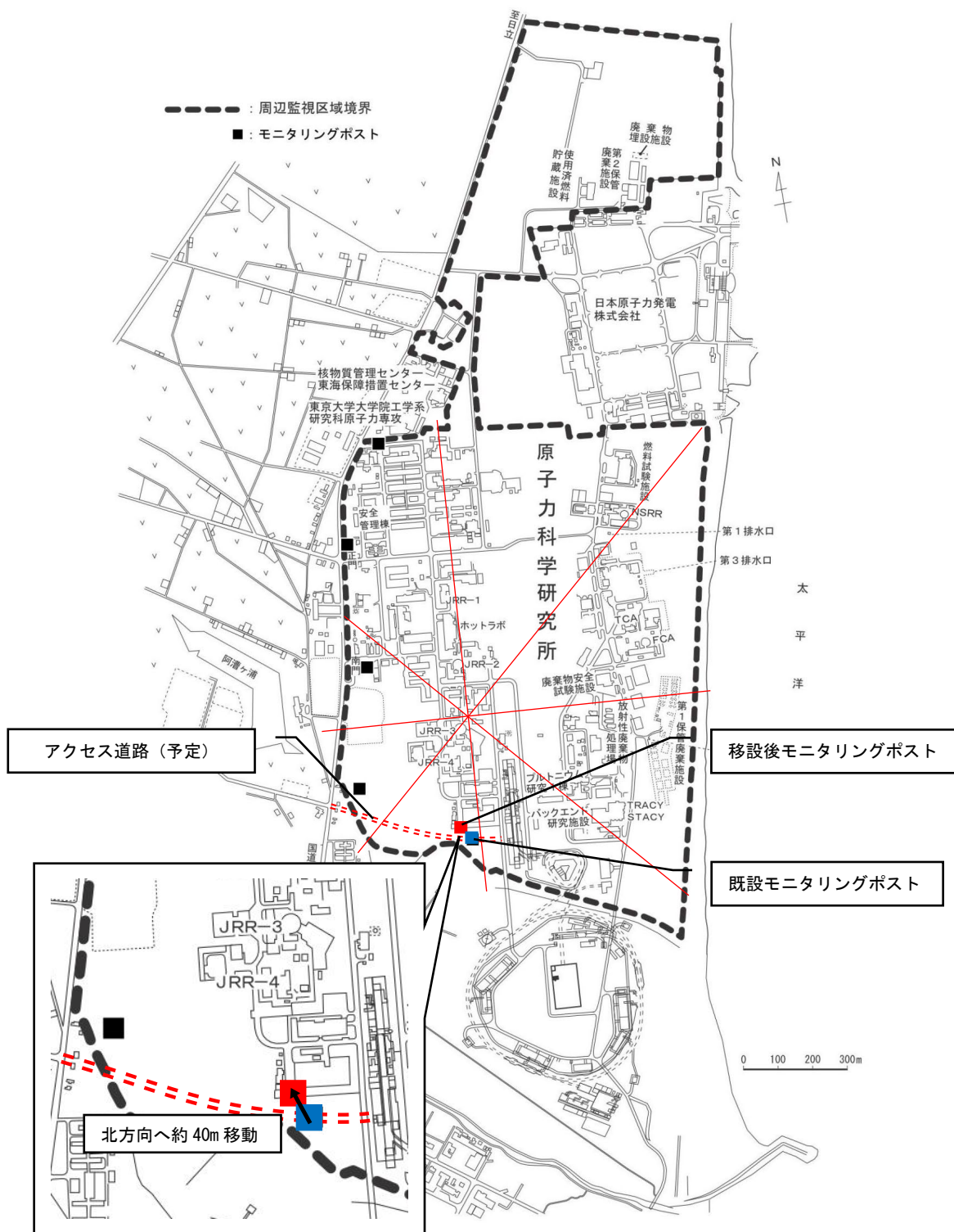


図 3. 原子力科学研究所モニタリングポストの移設先 (予定)