

## 事故・故障等発生報告書

令 07 原機 (科) 129  
令和 8 年 2 月 16 日

茨城県知事 大井川 和彦 殿

住 所 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4  
事業所名 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  
氏 名 所 長 前田 敏克  
(公印省略)

原子力施設周辺の安全確保及び環境保全に関する協定 第 17 条の規定により、原子力施設等における事故・故障等の発生について次のとおり報告します。

発 生 年 月 日	令和 8 年 2 月 6 日 (金)
発 生 場 所	原子力科学研究所 第 2 研究棟地階 028 号室 (非管理区域)
件 名	原子力科学研究所第 2 研究棟分電盤内における焦げ跡の確認について(第 1 報)
状 況 原 因 対 策 環 境 へ の 影 響 等	別紙のとおり

注) 図面及びその他の説明資料を添付すること

## 原子力科学研究所第2研究棟分電盤内における焦げ跡の確認について(第1報)

### 1. 背景

第2研究棟(図1)は、昭和32年に建設されて以来、放射線にかかわる利用研究、基礎基盤研究を中心として様々な研究を行っている。施設の特徴として、地上4階、地下1階の建家で、放射性同位元素は密封状態のみで使用されるため、使用施設上の区分は管理区域(一部非管理区域)となっている。放射性同位元素(密封)の使用は、特定の専用室に限定されており、建物内の大半は居室等の非管理区域として運用されている。放射性の気体廃棄物、液体廃棄物及び固体廃棄物は発生しないため、廃棄施設は存在しない。

028号室は第2研究棟の地階に位置し、物質材料の基礎研究のための試料調製や構造物性解析を行うための実験室であり、非管理区域である。

### 2. 状況

#### (1) 事象の概要

令和8年2月6日(金)10時28分頃、物質材料研究の試料調製等に用いる遠心機の電源をとるため、第2研究棟地階028号室(非管理区域)(図2)に設置された分電盤(図3)のカバー上部に穴を開ける作業を職員立会いのもと委託業者の作業員が行っていた。分電盤内を養生シートで覆っていたが、穴をあけたときに発生した金属片が分電盤内に落下し、分電盤内部でブレーカーAの一次側の端子に接触したことによる地絡が発生した。分電盤の上流側が無電圧の状態であることと、分電盤の上流側の一次ブレーカー(図4)がトリップしていることを確認したため、地絡が発生した分電盤内のブレーカーAを取り外して状況確認を行った。

その後、ブレーカーAの背面の金属板に焦げ跡を確認し、10時54分に職員が公設消防へ通報し、到着した公設消防により11時52分に火災と判断された。また、公設消防は、聞き取りにより分電盤の上流側の一次ブレーカー安全装置が10時29分に作動したことをもって、同時刻に鎮火したものと判断した。

本事象は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「放射性同位元素等の規制に関する法律」に基づく報告事象には該当しない。

- (2) 放射性物質の漏えい；なし
- (3) 環境への影響；なし
- (4) 人の汚染・被ばく；なし

(時系列)

- |          |   |
|----------|---|
| 10時28分   | 第2研究棟地階028号室の分電盤内部で地絡が発生  |
| 10時54分まで | 地絡したブレーカーAの状況を確認するため、ブレーカーAの取り外し作業を実施し、焦げ跡を確認                       |
| 10時54分   | 公設消防へ通報   |
| 11時08分   | 公設消防が現場へ到着  |
| 11時52分   | 公設消防により火災と判断されるとともに、「上流側の一次ブレーカーの安全装置が10時29分に作動していたことをもって鎮火」したものと判断 |
| 12時56分   | 警察により事件性はないと判断  |

### 3. 分電盤（三相電源盤）の概要

3相200Vの分電盤であり、028号室の分析装置等に電気を供給するものである（電源系統図：図3左）。図3（図中の中央と右下）に地絡後の分電盤内部の状況と焦げ跡を示す。なお、当該分電盤は放射性同位元素等規制法の規制の対象外である。

### 4. 現在までに講じた措置

現在、028号室は安全のため一次ブレーカーを「切」としていることにより電気を遮断し、使用禁止状態にある（図4）。

原子力科学研究所内で本事象の情報共有を行うとともに、本事象と同様の作業を予定している場合には、作業内容を確認し、活線近接作業及び活線作業が含まれていないことを事前に確認している。下記6.の結果を踏まえ、再発防止を図る。具体的な今後の対策は検討中。

### 5. 施設への影響

本事象による隣接する装置と第2研究棟建家への影響はなかった。

### 6. 火災発生原因

分電盤のカバー上部に穴を開けた際に発生した金属片が分電盤内に落下したことにより地絡が発生したことが原因と推測されるが、詳細な原因は調査中。

### 7. 対策

今後原因を究明した後、必要な対策及び水平展開を講じる。

## 8. 環境への影響等

本事象に伴う人的災害の発生及び周辺環境への影響はなく、モニタリングポストの指示値にも変動はなかった（図5AおよびB）。

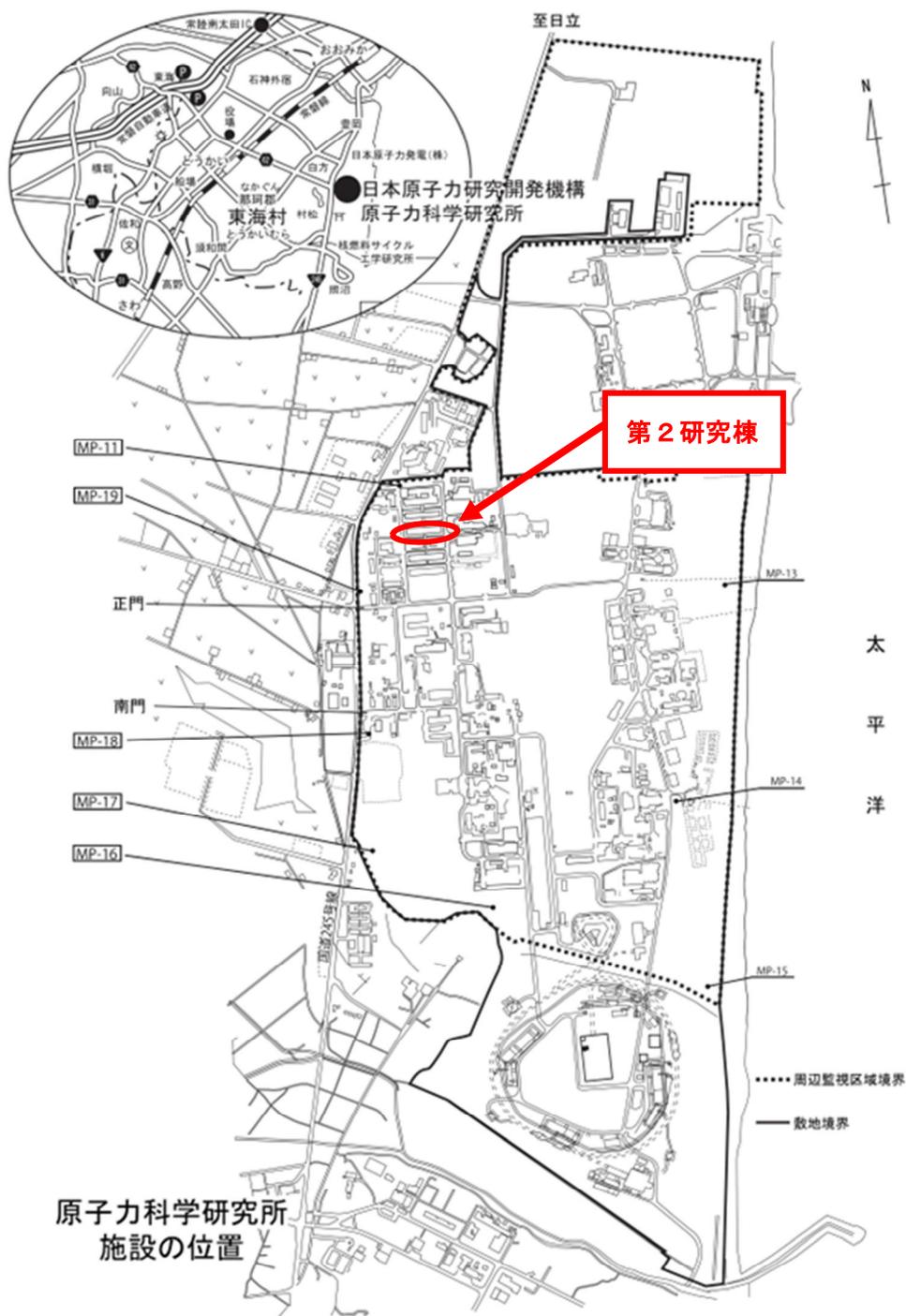


図1 日本原子力研究開発機構・原子力科学研究所の施設配置図(第2研究棟)

028 号室



放射線材料物性研究G	耐環境性機能材料科学研究G	防食材料技術開発G	工務第2課(機械室)						放射線材料物性研究G	線量管理課(装置)	原子力人材育成・核不拡散・核セキュリティ総合支援センター 工務第2課 020A	工務第2課(機械室)				原子力基礎工学研究センター(書庫)	施設保全課	照射材料工学研究G	照射材料工学研究G	中核子基礎セクション 022A 基礎工務課		
050	048	046	044	042		038	036	034	032	028	022	020	016	014	012	010	008	006	004	002		
	047	045	043	041	039	037	035	033	031	029	027	025	EV	017	015	013	011	009	007	005	003	001
	耐環境性機能材料科学研究G	燃料高温科学研究G	燃料高温科学研究G	照射材料工学研究G	防食材料技術開発G	核データ研究G	電気室	照射材料工学研究G	線量管理課	023 線量管理課	階層構造研究G	工務第2課(電気室)	蓄電池室	基礎工務課室 ポンプ室	耐環境性機能材料科学研究	耐環境性機能材料科学研究G						

図2 第2研究棟地階の配置図(028号室)

# 三相電源盤

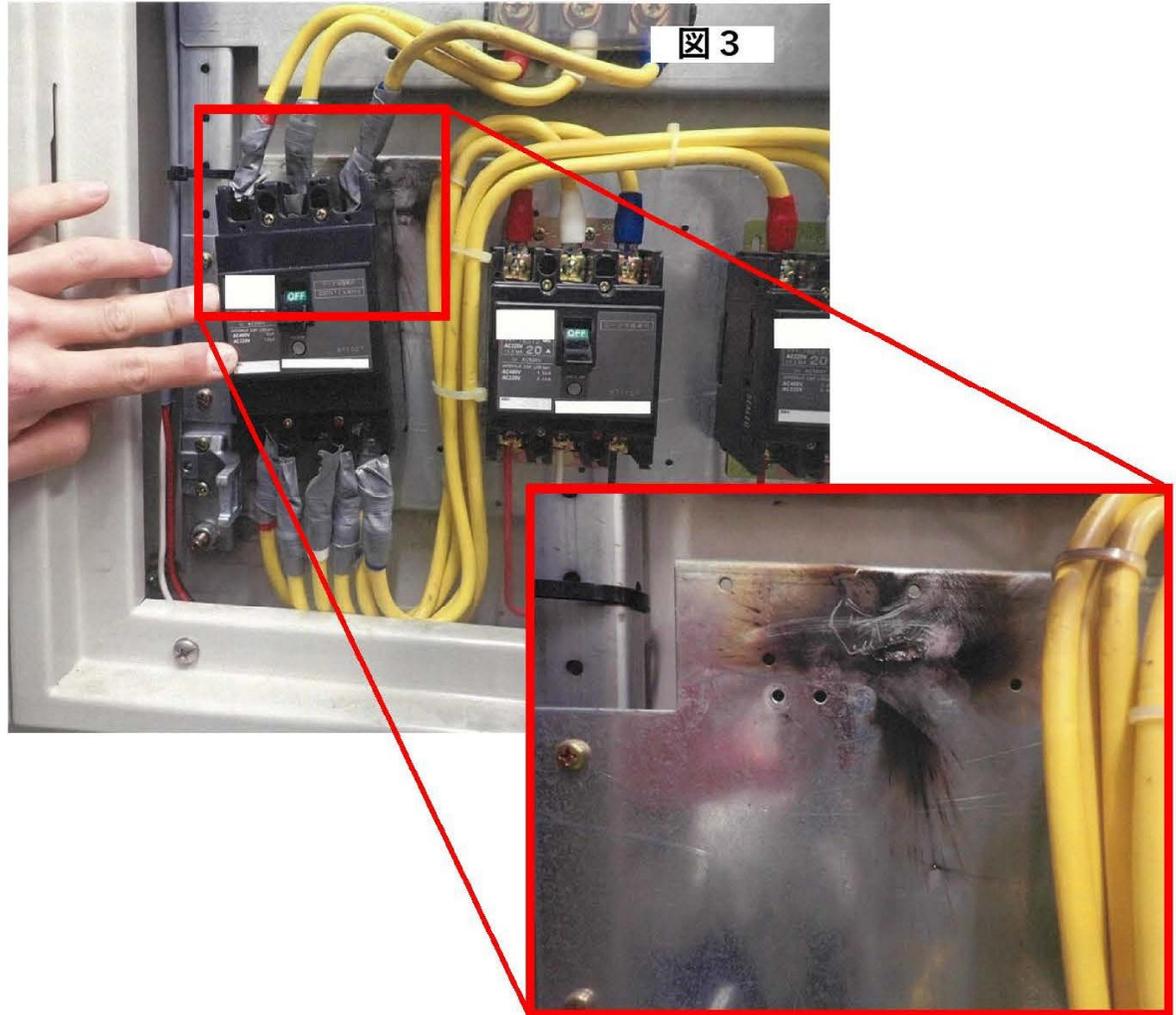
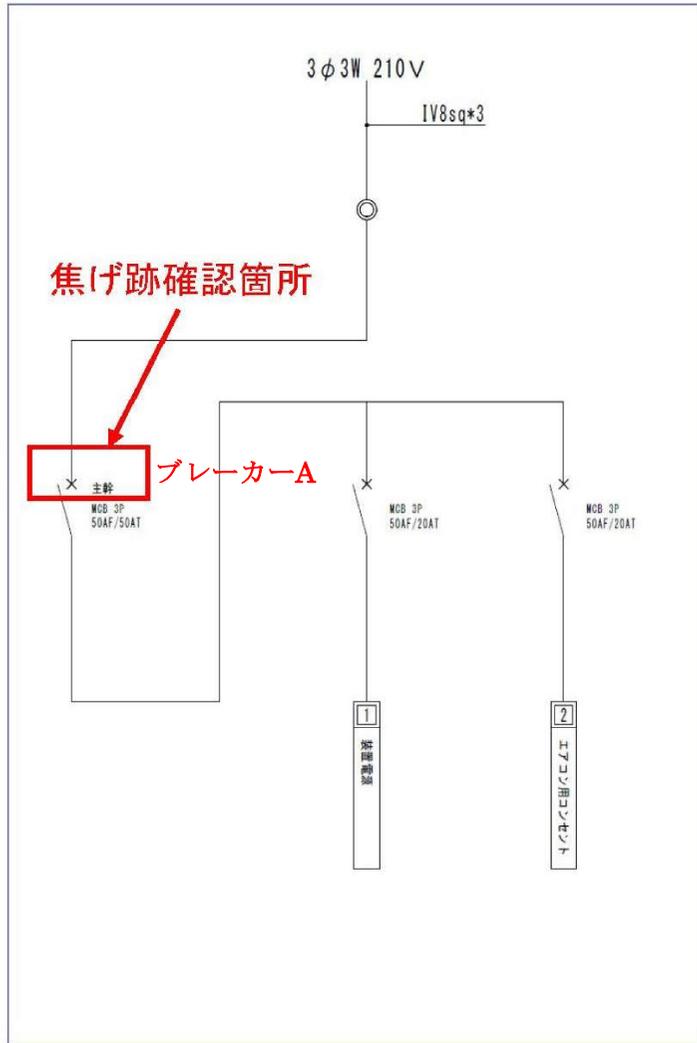


図3 分電盤の電源系統図(概要図)と分電盤内の状況(中央上図)と焦げ跡(右下図)



図4 1次側のブレーカー ※使用禁止状態

# モニタリングポスト時系列グラフ

測定期間:  
2026/02/06 08:00~2026/02/06 14:00

データ種別:  
1分値

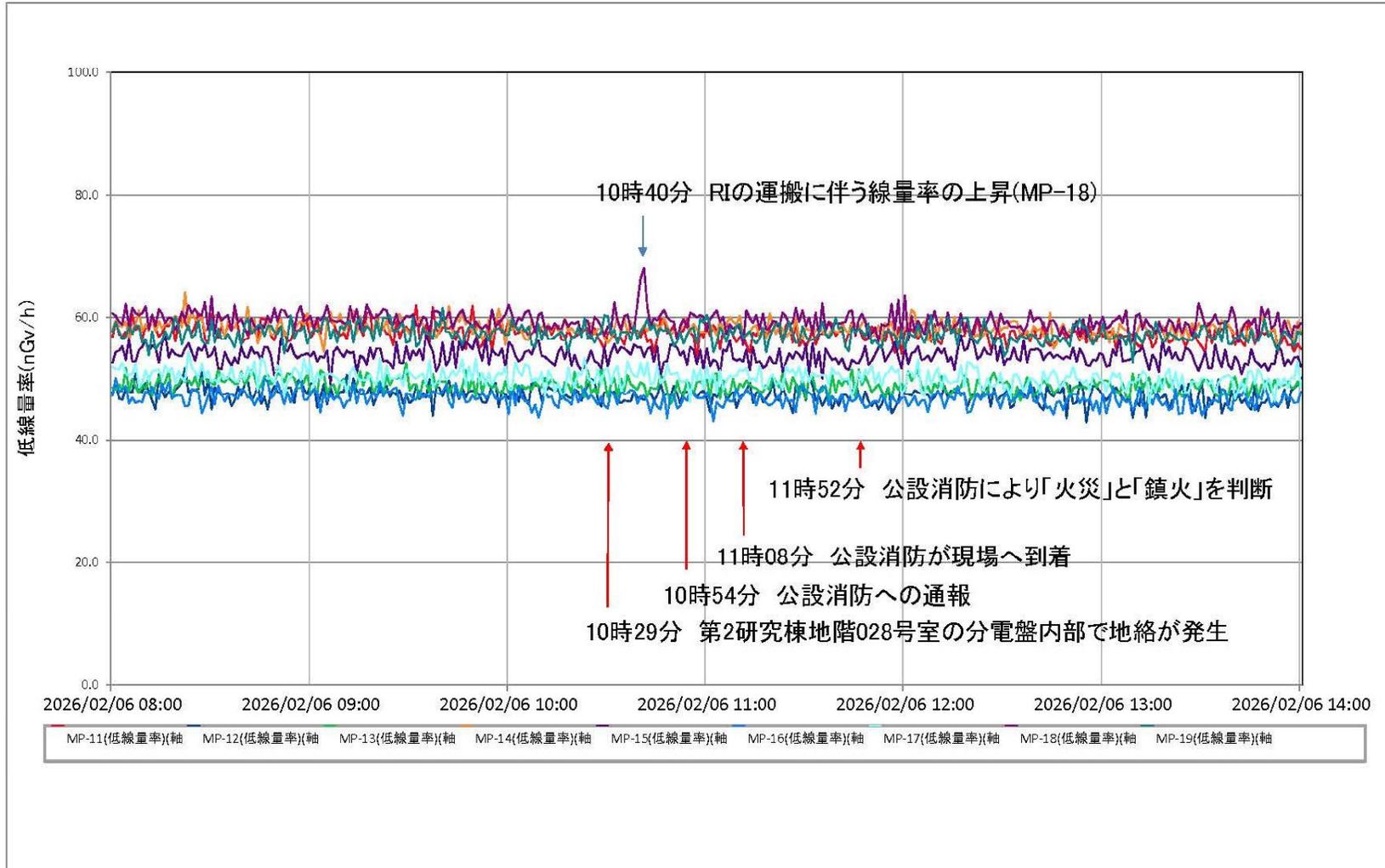
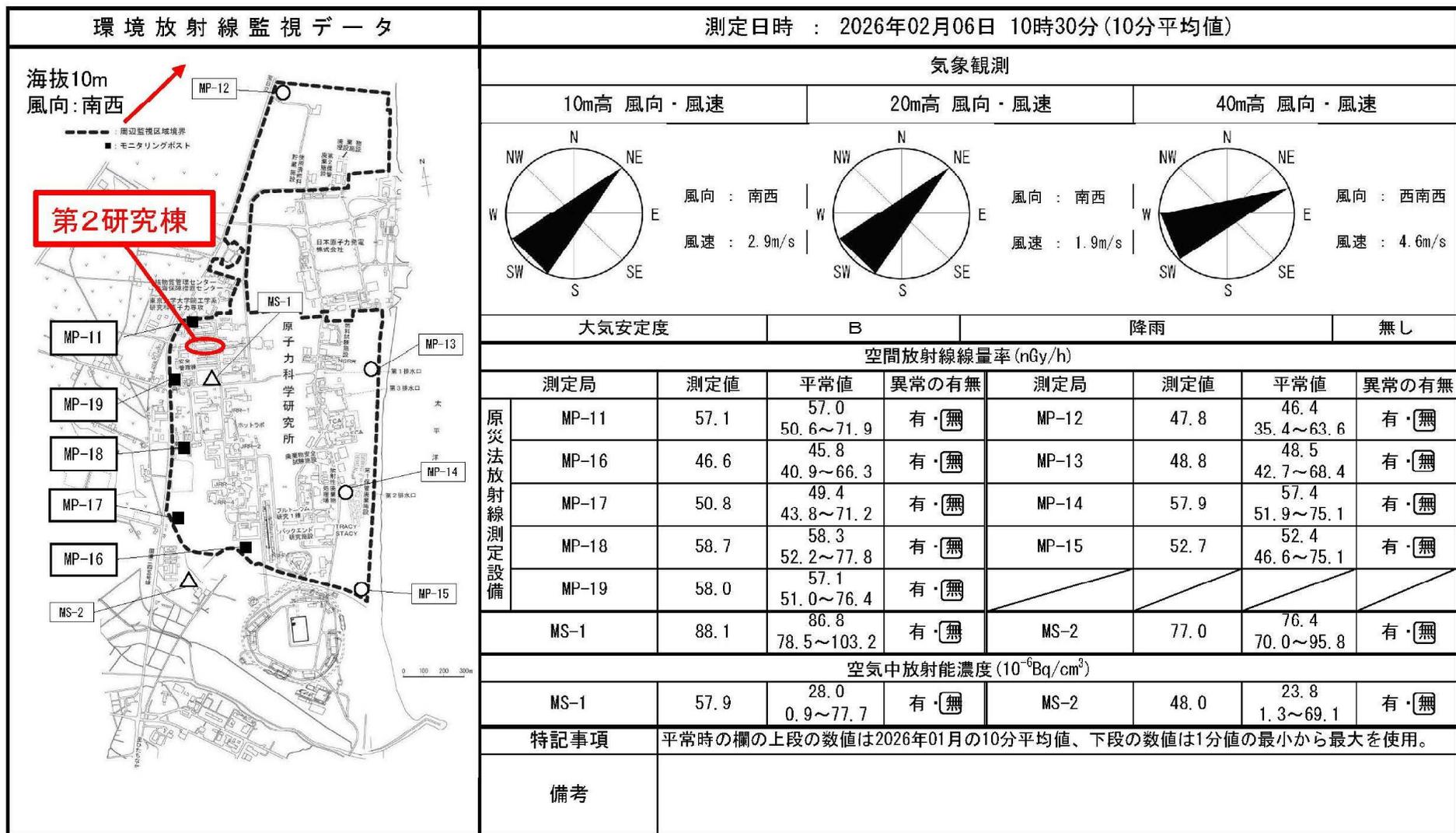


図 5 A モニタリングポストの線量率の時系列グラフ



測定地点を示す図は、令和5年2月22日現在版

(令和7年9月2日改定)

図5B 環境放射線監視データ(モニタリングポストの位置と風向きを示す)