

## 東日本大震災発生に伴う対応状況について (3/11～6/3の概要)

日本原子力研究開発機構（原子力機構）では、東北地方太平洋沖地震（震災名：東日本大震災）発生直後から、理事長を本部長とする「機構対策本部」を設置し、機構施設・設備への影響の把握と復旧に向けた対応、指定公共機関としての支援活動等を機構の総力を挙げて行っています。5月6日には「福島支援本部」を設置し、福島第一原子力発電所事故の最終的な収束に向けた様々な課題の解決に貢献するための体制を構築いたしました。

### 福島第一原子力発電所事故への対応状況

- 福島第一原子力発電所の緊急事態に関し、福島支援本部及び原子力緊急時支援・研修センターを中心に各拠点と連携を取りながら機構の総力を挙げて、環境放射線モニタリング、環境放射能分析、住民問合せ窓口等の運営等の支援活動を行っている。
- 原子力安全委員会や文部科学省に対して、機構の専門家が科学的知見や技術の提供等に協力している。

### 各拠点の状況

- 茨城地区の研究開発拠点においては、今回の地震により、原子炉施設等の建家自体は影響はないが、関連施設や一般の建物において大きな被害を受けた。一方で、環境への放射性物質の漏えい、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。各施設とも安全は確保されているが、今後、修復すべき箇所が多岐にわたっており、点検・復旧スケジュール等を含めた復旧計画の検討を進めている。
- 青森地区、高崎地区等、その他の研究開発拠点においては、今回の地震による被害は発生しておらず、安全は確保されている。

### 福島第一原子力発電所事故への対応状況

福島第一原子力発電所事故に関し、福島支援本部及び原子力緊急時支援・研修センター（以下、支援センター）を中心として、各拠点やOBとも連携を取りながら機構の総力を挙げて以下の対応を行っている。

#### 《環境放射線モニタリング》

- 福島第一原子力発電所の半径20km以遠の地域を対象にモニタリング車による環境放射線測定を行うとともに、身体汚染のスクリーニングサーベイ等を実施中。
- 福島県立医大に身体洗浄車及び体表面測定車を配備し、身体汚染測定、除染対応を実施中。
- 作業員の内部線量の評価を行うため、移動式全身カウンタ測定車を配備し、体内放射能

測定を実施中。

- 文部科学省からの要請により、4月14日に福島県内の小中学校等の52地点において、環境放射線測定を実施した。その後、4月22日に校庭等の空間線量率の再調査を実施。4月28日以降は定期的に56地点の小中学校等の環境放射線測定を実施中。

#### 《環境放射能分析》

- 茨城県の拠点を中心に継続的に環境放射線測定を行うとともに、大気中ダストを定期的に採取し、放射能測定を実施中。
- 海洋研究開発機構が採取した福島県地先海域の海水試料及び海域のダスト試料を定期的に受領し、放射能測定を実施中。
- 文科省及び保安院を介した東京電力からの依頼により、福島第一原子力発電所敷地内の土壌試料中の放射能測定を実施中。

#### 《住民問合せ窓口等の運営》

- 支援センターに健康相談ホットラインを開設し、毎日約400件程度の問合せに継続して対応中。3月末には関係機関の協力を得て対応体制を充実し、継続して対応中。
- 福島県自治会館及び茨城県庁に開設された住民相談窓口において、住民からの問合せに対する対応を実施中。

#### 《科学的知見や技術の提供》

- 原子力安全委員会等に機構の専門家を派遣し、拡散評価解析や放射線管理の分野で技術的検討に協力中。機構内の各部門においては、科学的知見を集約し、派遣した専門家に判断材料を提供中。
- 文部科学省非常災害対策センター（EOC）における環境放射線・放射能データのとりまとめ等に関し、24時間対応体制を整備し、協力活動を実施中。
- 文部科学省EOCにおける国際対応活動に対する協力活動を実施中。
- 経済産業省における広報活動に対する協力活動を実施中。
- 茨城県における環境モニタリング計画の立案のため、茨城県に専門家を派遣し、環境試料のサンプリング計画を検討。
- 東京電力からの依頼により、福島第一原子力発電所のタービン建屋に滞留している水の分析作業を実施。
- 文部科学省からの要請により、5月7日～8日にかけて福島市内の中学校と幼稚園で校庭や園庭の土の表層と下層を入れ替える試験を行い、放射線量の低減の有効性を確認。
- 福島県内に放射線測定に関するセミナーの講師を派遣。
- 避難住民が一時帰宅するに当たり、安全管理者役としてバスに同乗。

#### 《資機材等の提供》

- 機構の有するモニタリング車はもとより、移動式全身カウンタ測定車、移動式体表面測定車及び身体洗浄車を福島県に派遣し、放射線測定等を実施中。また、ロボット操作車（愛称：チーム日本）、サーベイメータや個人被ばく測定器を自治体や東京電力に提供し、放射線測定の強化に貢献。

《福島第一・第二原子力発電所事故への対応状況まとめ》

1. 原子力機構における対応状況（6月3日現在）

対応内容	対応場所又は組織	6月3日	3月11日からの 延べ人数（人・日）
<b>環境放射線モニタリング</b>			
緊急時モニタリング	半径約20km圏外	18	1,399
環境放射線測定	福島県内小中学校等	—	122
身体サーベイ等	福島県立医大	—	831
	日立保健所	—	28
<b>環境放射能分析</b>			
環境モニタリング	支援センター	—	133
身体放射能測定	支援センター	—	17
	福島県内	—	90
<b>住民問合せ窓口等の運営</b>			
住民問合せ窓口対応	支援センター	20	1,575
	福島県庁	2	308
	茨城県庁	—	12
避難民等への説明対応	つくば市洞峰公園	—	3
<b>科学的知見や技術の提供</b>			
モニタリング計画立案支援	茨城県庁	—	5
拡散評価解析対応	原子力基礎工学部門	—	175
	支援センター	—	54
原子力安全委員会等への協力	内閣官房・内閣府 関係機関など	1	354
統合対策室特別プロジェクトチーム対応	統合対策室（東電本店）	17	964
オフサイトセンターへ支援	福島県	3	79
放射線測定セミナー等（講師）	福島県内	—	93
安全管理者派遣 （一時帰宅プロジェクト支援）	福島県	16	126
環境放射線・放射能データとりまとめ等	文部科学省	30	2,112
国際協力、その他支援業務	文部科学省	1	67
広報協力、その他支援業務	経済産業省	1	58
校庭等の放射線量低減化検討	福島県内中学校等	—	60
<b>その他</b>			
指揮・連絡・調整	支援センター	48	3,475
機材輸送等支援等	福島県内	5	766
<b>合計</b>		<b>162</b>	<b>12,906</b>

2. 資機材提供の状況（6月3日現在）

種別	機材名	台数
特殊車両	移動式全身カウンタ測定車	3台
	モニタリング車	3台
サーベイメータ等	ロボット操作車（愛称：チーム日本）	1台
	サーベイメータ（内 中性子4台）	207台
	個人被ばく測定器	18台

## 各拠点の状況

### 《原子力科学研究所》

原子力科学研究所では、今回の地震によって施設に大きな被害を受けたが、環境への放射性物質の漏えい、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。

4月4日までに、電気、水、ネットワークなどのライフラインについて必要最小限の復旧をほぼ終え、現在、地震後停止していた管理区域の給排気設備の点検（ダクト、排風機等の点検、フィルタ捕集効率測定）を実施しているところである。

4月15日から一部施設で給排気設備の運転を再開した。5月末現在34施設の内30施設の給排気設備の点検を終了し、運転再開を実施している。引き続き残る施設の点検を実施中。

各施設とも安全は確保されているが、今後修復すべき箇所が多岐にわたっており、施設内部の詳細な損害状況の把握に基づき、点検・復旧スケジュール等を含めた復旧計画により順次復旧作業を行っている。

### 《J-PARC》

J-PARC センターでは、今回の地震によって施設建家及び周辺施設に大きな被害を受けたが、環境への影響、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。

3月28日までに仮設電力確保や通信の復旧をほぼ終え、現在、施設毎に加速器本体や実験装置の詳細な損害状況の把握を進めている。

修復すべき箇所が多岐にわたっており、点検・修復スケジュール等を含めた復旧計画により順次復旧作業を行っている。

### 《核燃料サイクル工学研究所》

核燃料サイクル工学研究所では、今回の地震によって施設に大きな被害を受けたが、環境への放射性物質の漏えい、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。

3月23日までに、電気、水、ネットワークなどのライフラインについて必要最小限の復旧をほぼ終え、現在、施設及び設備の点検を実施しているところである。

施設内部の詳細な損害状況の把握に基づき、点検・復旧計画により順次復旧作業を行っている。

### 《大洗研究開発センター》

大洗研究開発センターでは、今回の地震によって施設に大きな被害を受けたが、環境への放射性物質の漏えい、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。

北地区については3月13日に商用電源の給電を復旧したが、南地区では受電所に損壊があり、その仮復旧をした上で、3月19日に南地区への商用電源の給電を再開し、3月22日にはセンター全域が復電した。また、3月20日より、上水、工業用水の供給も再

開した。

地震後に実施した点検では、原子炉施設は全て安全であることを確認した。また、その他の施設についても、一部建物や設備機器等に損傷はあるものの環境への放射性物質の漏えい、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。点検・修復スケジュール等を含めた復旧計画により順次復旧作業を行っている。

#### 《那珂核融合研究所》

那珂核融合研究所では、一部の建家・設備・機器等に損傷はあるものの、施設等に大きな損傷はなく、環境への影響、火災、負傷者等はなく、安全上の問題は発生しなかった。

4月8日までに、早急に対処が必要な箇所について応急措置を施し、全建家の電気及び特に被害が大きかった実験準備棟を除く建家の上水・工業用水を復旧した。

現在、設備・機器等の詳細な点検を実施しつつ、恒久的な復旧作業の復旧計画により順次復旧作業を行っている。

#### 《その他拠点》

青森地区、高崎地区等、その他の研究開発拠点においては、今回の地震による被害は発生しておらず、安全は確保されている。

以上