

令和元年度 原子力施設における事故・故障等発生時の 通報連絡訓練の実施結果について

令和元年12月16日
茨城県防災・危機管理部
原子力安全対策課

1 訓練の目的

原子力施設において事故・故障等が発生した場合を想定した実践的な訓練の実施を通して、原子力事業者における迅速な通報連絡及び的確な初動対応体制の確保を図ることを目的とする。

2 実施対象

原子力安全協定締結全18原子力事業所（訓練実施時点）

※ 上記の18事業所のうち1事業所については、訓練実施期間中において核燃料物質の使用許可の廃止申請中であり、所有する管理区域を隣接する事業所に譲り渡す手続きを進めていたことから、隣接する事業所と合同で訓練を実施した。

3 参加・協力機関

(1) 茨城県 (2)

原子力安全対策課, 防災・危機管理課

(2) 茨城県警察本部 (5)

警備課, 水戸警察署, ひたちなか警察署, 那珂警察署, 鉾田警察署

(3) 関係市町村 (15)

東海村, 大洗町, ひたちなか市, 那珂市, 鉾田市, 日立市, 常陸太田市, 水戸市, 茨城町, 城里町, 常陸大宮市, 笠間市, 小美玉市, 高萩市, 大子町

(4) 関係消防本部等 (5)

ひたちなか・東海広域事務組合消防本部, 大洗町消防本部, 那珂市消防本部, 鹿行広域事務組合消防本部, いばらき消防指令センター

(5) 国関係機関 (3)

原子力規制庁総務課事故対処室, 東海・大洗原子力規制事務所, 総務省消防庁特殊災害室・応急対策室*

(6) 原子力安全協定締結事業所 (18)

(7) 原子力事業所安全協力協定（東海NOAH協定）事務局

※ 令和元年8月九州北部豪雨対応への影響を考慮し、一部の事業所では通報の対象から除外した。

4 実施期間

令和元年7月23日から令和元年9月26日まで

5 訓練想定

(1) 原子力施設管理区域内において火災事故が発生し、放射性物質の環境への放出のおそれがある。(以下「火災事故」という。)

(2) 原子力施設から放射性物質の異常な放出があり、環境への影響のおそれがある。(以下「異常放出事故」という。)

(3) 原子力施設における不測の事態により、放射性物質による室内汚染が発生し、室内の作業員が被ばくをしたおそれがある。(以下「汚染・被ばく事故」という。)

※ いずれも原子力災害対策特別措置法第10条の対象事象には進展せずに収束するものとする。

6 訓練項目

(1) 初期対応訓練

- 現場確認及び関係職員の招集
- 事故対策本部活動
- 消火活動，汚染拡大防止活動，作業員の速やかな退域
- 放射線モニタリング
- 広報活動
 - ・ 模擬記者会見の準備（記者会見要員の指名・派遣等，関係機関との記者会見時間の調整，記者会見資料の作成）
 - ・ 模擬記者会見の実施
 - ・ 模擬記者会見に係る関係機関への連絡

(2) 通報連絡訓練

- 第1報～第4報（電話及びファクシミリ）の実施

7 訓練実施

訓練日時及び発災想定施設について，原子力事業所に対し事前に通知せず，訓練当日，県の通告により抜き打ちで実施した。

8 実施内容

(1) 訓練想定及び開始時間帯【表1 参照，詳細については資料－1 参照】

【表1 訓練想定及び開始時間帯】

	[火災事故] 9事業所	[異常放出事故] 5事業所	[汚染・被ばく] 3事業所
勤務時間外（平日朝）	0	1	—
勤務時間内（平日昼）	9	1	3
勤務時間外（平日夜）	0	2	—
勤務時間外（休日）	0	1	—

※ 表中の数字は事業所数。以下同じ。

※ 汚染・被ばく事故は勤務時間内のみ。

※ 1事業所は隣接する事業所と共同で実施したため集計から除外。以下同じ。

(2) 東海NOAH協定への協力要請訓練；4回【資料－2 参照】

9 実施結果

(1) 初期対応訓練の実施状況

① 事故発生時の現場確認時間及び関係職員の招集等【資料－3参照】

- 1) 現場確認までの所要時間について（表2 参照）
 - ・ 火災事故にあつては、現場確認までの時間は平均10分、最長で24分であつた。
 - ・ 異常放出事故にあつては、時間内では19分、時間外では平均39分、最長で86分であつた。
 - ※ 発災現場の確認については、事象の拡大防止の観点から、可能な限り速やかに実施することが望ましい。
- 2) 関係職員の招集について（表3 参照）
 - ・ 所内一斉放送や携帯電話の一斉伝達システムなどが活用され、平均7分で通報が開始され、概ね迅速に職員の招集が行われていた。

【表2 事故発生時の現場確認時間】

訓練開始からの経過時間（分）	事業所数			
	火災事故		異常放出事故	
	時間内	時間外*	時間内	時間外
5未満	1	—	0	1
5～10未満	5	—	0	0
10～20未満	2	—	1	0
20以上	1	—	0	3
訓練開始からの経過時間（分）				
最短	3	—	19	0
最長	24	—	19	86
平均	10	—	19	39
〔備考〕 火災事故； 施設内部への立入時間（監視カメラ等を用いた現場確認を含む） 異常放出事故； 放射線モニタの結果または施設内部への立入により想定場所を特定した時間				

※ 今年度は時間外においての火災事故を想定した訓練は実施なし。以下同じ。

※ 汚染・被ばく事故については、発災現場に作業員がいる状態を想定していることから、本項目については集計対象外

【表3 関係職員への通報開始時間】

訓練開始からの経過時間（分）	事業所数	
	時間内	時間外
5未満	6	2
5～10未満	2	0
10～20未満	4	2
20以上	1	0
訓練開始からの経過時間（分）		
最短	0	2
最長	24	18
平均	7	9

② 事故対策本部における活動状況

- ・ 事故対策本部組織等の設置については、時間内で平均13分、時間外においても平均21分で実施された。(表4 参照)
- ・ 全事業所において、本部長またはあらかじめ指名していた代理者を中心に役割分担が決められており、本部が機能していた。
- ・ 各事業所において、本部での情報共有手段(ホワイトボード、プロジェクターによる表示、所内アナウンス等)が工夫されており、情報共有が図られていた。

【表4 事故対策本部組織設置時間】

訓練開始からの経過時間(分)	事業所数	
	時間内	時間外
5未満	0	0
5～10未満	4	2
10～20未満	7	0
20～30未満	1	1
30以上	1	1
訓練開始からの経過時間(分)		
最短	7	7
最長	31	45
平均	13	21

③ 消火活動、放出拡大防止活動、作業員の退域措置(表5 参照)

- ・ 火災事故発生時の自衛消防隊等の出動時間については、通告(事象発生)から最短で5分、最長で32分であった。
- ・ 異常放出事故発生時の放出拡大防止活動開始時間については、時間内にあつては14分、時間外にあつては最長53分であった。
- ・ 汚染・被ばく事故発生時の作業員の退域措置開始時間については、最短3分、最長10分であった。

※ 初期対応の実施に際しては、事象の拡大防止の観点から、速やかに実施することが望ましい。

【表5 自衛消防隊の出動時間、異常放出拡大防止活動又は作業員の退域措置の開始時間】

訓練開始からの経過時間(分)	事業所数				
	[火災事故] 自衛消防隊の出動		[異常放出事故] 拡大防止活動の開始		[汚染・被ばく] 作業員の退域措置
	時間内	時間外	時間内	時間外	時間内
5未満	0	—	0	0	1
5～10未満	4	—	0	0	1
10～20未満	4	—	1	0	1
20以上	1	—	0	4	0
訓練開始からの経過時間(分)					
最短	5	—	14	26	3
最長	32	—	14	53	10
平均	12	—	14	36	7

- ④ 本部と現場の通信状況【資料－４参照】〔重点確認事項〕
- ・ 全事業所において、事故対策本部と現場指揮所との連絡に、PHS、トランシーバー、TV会議システムなどの通信機器を用いて適切に実施していた。
 - ・ 多くの事業所では、通信機器のメンテナンスを定期的に行っていた。
- ※ 各事業所においては、緊急時の活動を円滑に実施する観点から、日頃から緊急時に用いる通信機器の作動状況を確認しておくことが望ましい。
- ⑤ 放射線モニタリング
- ・ 全事業所において、発災施設内外や事業所敷地周辺の空間線量率など必要なモニタリングが迅速に実施され、周辺環境への影響把握等がなされていた。
- ⑥ 広報活動訓練の実施状況
- ・ 全事業所において、事業所内での模擬記者会見訓練を実施した。
- 1) 県、プレス幹事社との連絡調整【資料－５参照】
- ・ 模擬記者会見の実施にあたり、全事業所でプレス幹事社(想定)との調整が実施されていた。
 - ・ 2事業所については、プレス幹事社(想定)との調整前に実施すべき県(原子力安全対策課)との連絡調整を実施していなかった。
- ※ 住民への情報提供を図るうえで重要な記者会見を的確に実施するために必要なプロセスであり、確実に実施されることが望まれる。
- 2) 記者会見要員の事業所出発(想定)時間及び記者会見開始予定時間【表6参照、詳細については資料－５参照】
- ・ 事業所出発(想定)時間の平均は、時間内が47分、時間外が82分であった。
 - ・ 記者会見開始予定時間の平均は、時間内が125分、時間外は171分であった。
- ※ 事業所出発から発表開始予定時刻までの時間はおおよそ80～90分であり、事業所から県庁までの移動にかかる時間及び県庁到着後、県に説明する時間(約30分)を考慮すると妥当な時間であった。

【表6 記者会見要員事業所出発時間及び記者会見開始予定時間】

訓練開始からの経過時間(分)	事業所数			
	事業所出発(想定)時間		記者会見開始予定時間	
	時間内	時間外	時間内	時間外
30未満	3	0	0	0
30～60未満	7	2	0	0
60～90未満	3	0	0	0
90～120未満	0	1	3	0
120～150未満	0	1	10	2
150以上	0	0	0	2
	訓練開始からの経過時間(分)		訓練開始からの経過時間(分)	
最短	17	33	107	120
最長	84	142	146	228
平均	47	82	125	171

3) 記者会見実施体制【資料－6 参照】

- ・ 派遣要員については、いずれの事業所においても施設及び技術面に熟知した者、対外的に発言のできる立場の要員が選任されていた。

4) 発表内容等

- ・ 全ての事業所において、記者会見文が作成され、模擬記者会見時に配布された。
- ・ 記者会見文は、発生日時や場所、事象の概要、環境への影響等、主要な項目について記載がなされており、概ね適切な内容であった。

※ 環境への影響、負傷者・被ばく者の有無、発災施設における事業内容、発災時の施設の稼働状況、発災による施設への影響や現状等について、記載することが望ましい。

※ 環境への影響については特に関心が高い事項であることから、判断根拠を含めて記載することが望ましい。

※ 添付資料については、事業所の位置図のほか、発災状況をわかりやすく説明するため、核物質防護上支障のない範囲で敷地内建屋配置図、発災施設の平面図、放射線測定位置図、発災現場写真等を添付することが望ましい。(表7 参照)

【表7 記者会見資料の添付資料】

添付資料の内容	事業所数
事業所位置図	1 2
敷地内建屋配置図 (発災施設図示)	1 7
放射線測定位置図 (測定結果含む)	1 3
発災施設平面図	1 6
発災現場写真	5
会社・発災施設等概要 ^{※1}	7
その他 ^{※2}	7

※1 会社・発災施設概要パンフレット、発災設備概略図等

※2 設備の系統概略図、放射線監視データ詳細 等

(2) 通報連絡訓練の実施状況【資料－7－1, 7－2 参照】

① 確実な通報連絡 [重点確認事項]

- ・ 全事業所において、第1報から第4報までの通報連絡が、関係機関へ漏れなく実施された。

② 第1報通報時間

- ・ 事故想定を火災とした9事業所における119番通報は、平均9分、最長26分で実施された。(表8 参照)

※ 119番通報時、事業所の住所や発災施設における放射性物質の取扱いの有無について説明することが望ましい。

- ・ 勤務時間内に訓練を実施した13事業所については、平均13分、最長36分で関係機関への第1報通報(電話またはFAX。消防本部等への119番通報を除く。)を開始していた。(表9－1 参照、詳細については資料7－1 参照)

※ 119番通報を含め、関係機関への通報連絡については、可能な限り速やかに開始できるよう、教育・訓練等を通じて円滑な対応体制を確保しておく必要がある。

- ・ 勤務時間外に訓練を実施した4事業所については、平均29分、最長51分で関係機関への第1報通報を開始していた。(表9－2 参照)

【表 8 所轄消防本部等への 119 番通報に要した時間（火災事故）】

訓練開始からの経過時間（分）	時間内	時間外
5 未満	3	—
5～10 未満	2	—
10～20 未満	3	—
20 以上	1	—
訓練開始からの経過時間（分）		
最 短	2	—
最 長	26	—
平 均	9	—

【表 9-1 勤務時間内に実施した訓練における関係機関（119 番通報を除く）への第 1 報通報開始時間】

訓練開始からの経過時間（分）	事業所数	備 考
10 未満	4	最短；0分 最長；36分 平均；13分
10～15 未満	5	
15～20 未満	1	
20～30 未満	2	
30 以上	1	

【表 9-2 勤務時間外に実施した訓練における関係機関（119 番通報を除く）への第 1 報通報開始時間】

訓練開始からの経過時間（分）	事業所数	備 考
10 未満	0	最短；16分 最長；51分 平均；29分
10～15 未満	0	
15～20 未満	1	
20～30 未満	1	
30 以上	2	

③ 通報連絡内容に係る状況【資料-8 参照】

- ・ FAXによる送付文に概ね必要な情報を記載し、電話にて内容の説明がなされた（表10参照）。
 - ※ 事象のポイントを分かりやすく把握出来るように、発災現場の写真などの資料を核物質防護上支障のない範囲で添付することが望ましい。
- ・ 前報からの変更箇所については、11事業所で、下線や、○で囲むなどの方法で明記していた。
 - ※ 的確な通報連絡のため、必ずFAX送付文の着信確認並びに内容の説明を実施するとともに、第2報以降においては、前報からの変更点や要点についてわかりやすく明記し、通報連絡に際しては重点的に説明することが望ましい。

【表 10 FAXによる送付文における添付資料及びその連絡時期】

添付資料	事業所数				
	第1報	第2報	第3報	第4報	なし
事業所位置図	15	0	0	0	2
敷地内建屋配置図	17	0	0	0	0
放射線測定位置図	8	8	1	0	0
発災施設概要等 (発災施設平面図を 含む)	7	9	0	1	0

④ 環境への影響の報告【資料-9-1, 9-2 参照】〔重点確認事項〕

- ・ 全事業所において、発災施設内外や事業所敷地周辺の空間線量率など必要なモニタリングが迅速に実施され、周辺環境への影響把握等がなされたうえで、通報連絡がなされていた。
 - ・ 環境への影響の有無の判断から発信までの時間については、平均15分、最長40分で実施された。(表-11)
- ※ 環境への影響は、自治体等にとって関心の高い情報であることから、その根拠となるデータとして、周辺監視区域等の空間線量率、発災施設のスタックダストモニタ等の指示値及び風向・風速などの情報を併せて発信することが望ましい。また、環境への影響に関する情報は、事象の進展に応じて適時丁寧に提供することが望まれる。

【表 11 環境への影響の判断から情報発信までに要した時間】

判断後の経過時間 (分)	事業所数	備 考
5未満	2	最短； 1分 最長； 40分 平均； 15分
5～10未満	4	
10～20未満	5	
20～30未満	4	
30以上	2	

(3) 外部からの問合せ対応【資料-8 参照】

- ・ FAX送信文に記載の連絡先への問合せに対する回答は1事業所を除き実施された。
 - ・ 当該1事業所については、緊急時の対応体制は定められていたが、役割に応じた必要な人員配置までは定められていなかったため、自治体からの問い合わせに対応できなかった。
- ※ 自治体等の適切な対応のために、速やかな事故状況等の把握が必要となることから、外部からの問い合わせに適切に対応できるよう人員等を配置することが望ましい。

10 良好事例【資料-10 参照】

今回の訓練において、本部内における情報共有や初期対応の迅速化、通報連絡の効率化などの観点から複数の良好事例が見られた。

(1) 初期対応訓練

- ・ 対策本部内の大型プロジェクトに発災現場が映し出され、現場の状況をより把握できるようにしていた。
- ・ 大型モニタにリアルタイムでの放管データを表示し、環境への影響の有無を本部内で共有していた。

- ・ 本部長への報告の際には、誤解を防ぐため必要な情報を紙にまとめて報告していた。
- ・ 図面を活用し、人員配置が視覚的に把握できるよう工夫していた。
- ・ マイクロバスに防護資器材を搭載し、発災場所に速やかに供給できるよう工夫していた。
- ・ 訓練においても、消火服、全面マスク、空気吸入器など、必要な装備を着装して現場での活動に当たっていた。
- ・ 模擬記者会見において、施設の構造や発災原因などを、図を用いてわかりやすく説明していた。

(2) 通報連絡訓練

- ・ 記者会見文において、cpmをBqに換算し、法令値と比較しやすい記載としていた。
- ・ 対外的な通報連絡時のマニュアルを作成し、誰でも同じ内容で電話連絡できるよう工夫していた。
- ・ FAX送付文の作成にあたっては、スクリーンにFAX送付文を表示し、情報のチェックと修正を同時に行うことで効率的に実施していた。
- ・ あらかじめFAXの送信時間の目標を設定し、それに向けて必要な情報を入手できるよう努めていた。
- ・ FAXと並行して、現場写真等をメールでも送付することで、鮮明な画像を基にした詳細な情報の共有が図れるよう工夫していた。
- ・ 環境影響の有無に関する情報発信の際に、詳細に根拠を記載するとともに、十分な根拠資料を添付し、詳細な説明を実施していた。

1.1 事業所内における課題抽出事例

全事業所において、訓練終了後、自ら初期対応や通報連絡における課題の抽出及び改善策の検討を行っている。抽出された課題及び改善策について、主なものは以下のとおり。

(1) 初期対応訓練

- ・ 施設の概要をよりわかりやすくするため、文章だけでなく図面や画像を用いた資料を作成する。
- ・ 定期的に担当班の人員を入れ替えることで、人員が不足している班への応援体制を整える。
- ・ 法令値・協定値などをまとめたマニュアルを作成する。

(2) 通報連絡訓練

- ・ FAXの送信前に、必ず記載内容のダブルチェックを実施するなどの管理を行う。
- ・ 放管データは電子データで受け渡しを行い、データの転記ミスや入力迅速化を図る。
- ・ 排気モニタの指示値と法令値との比較など、住民の避難等に関わる情報をその都度発信するよう努める。
- ・ どの班の人員でも対外的な通報連絡を円滑に実施できるよう、教育訓練を実施する。

12 まとめ

(1) 初期対応訓練の実施状況

- ・ 現場確認及び関係職員の招集等、事故対策本部における活動状況及び放射線モニタリングの実施状況については、全体として概ね良好な結果であった。
- ・ 模擬記者会見に関して、概ね事前に県と調整するとともに、発災状況、発災施設の概要や環境への影響等については説明が行われているが、記者会見文に事故のポイントが把握できる写真、図面、モニタリングデータ等の参考資料を積極的に活用することにより、正確かつわかりやすい広報に努めることが望まれる。

(2) 通報連絡訓練の実施状況

- ・ 全事業所において、第1報から第4報までの通報連絡が、関係機関へ漏れなく実施された。
- ・ 情報の受け手たる自治体等にとって、環境への影響の有無は重要な情報であることから、その根拠となるデータも含め、事象の進展に応じて適時丁寧に情報提供することが望まれる。
- ・ 緊急時の対応体制は定められていたが、役割に応じた必要な人員配置までは定められていなかったため、自治体からの問い合わせに対応できなかったなどの課題が見られたことから、適切に人員を配置することが求められる。

(3) 良好事例

今回の訓練において、初期対応や通報連絡を実施するにあたり、複数の良好事例が確認された。各事業所において、他事業所の良好事例を参考として、更なる体制の強化が積極的に図られることが望まれる。

令和元年度 通報連絡訓練実施内容一覧

No.	事業所名	所在	実施日時	時間帯	発災施設(設備)名	発災事象	通報先件数	NOAHへの通報	訓練に同行した市町村
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	大洗町	7月23日(火) 9:30～	平日昼	研究棟 1F 第二化学実験室	火災	15	—	大洗町
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	那珂市	7月23日(火) 14:30～	平日昼	開発試験第Ⅱ棟 2F S-22室	火災	15	○	東海村, 那珂市
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	東海村	7月24日(水) 9:00～	平日昼	電子線照射施設 照射室	火災	14	—	東海村
4	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	東海村	7月26日(金) 13:00～	平日昼	燃料試験施設	被ばく	18	—	東海村, 那珂市, ひたちなか市, 日立市, 常陸太田市
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	東海村	7月29日(月) 18:00～	平日夜 時間外	第1試験棟 集合排気筒	放出	14	—	東海村
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	東海村	7月31日(水) 13:30～	平日昼	東海第二発電所 タービン建屋 1F	火災	24	—	東海村, 那珂市, ひたちなか市, 日立市, 水戸市
7	日揮株式会社 技術研究所	大洗町	8月1日(木) 9:30～	平日昼	第2研究棟 1F 2-105号室	火災	13	—	大洗町
8	三菱原子燃料株式会社	東海村 那珂市	8月6日(火) 9:30～	平日昼	転換工場	被ばく	17	—	東海村, 那珂市, ひたちなか市
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	東海村	8月7日(水) 9:30～	平日昼	研究棟 1F 化学第一実験室	火災	16	—	東海村
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	東海村	8月19日(月) 18:00～	平日夜 時間外	プルトニウム燃料第三開発室 排気筒	放出	18	—	東海村, 那珂市, ひたちなか市, 日立市, 常陸太田市
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	東海村	8月21日(水) 9:30～	平日昼	新分析棟	被ばく	16	○	東海村
12	日本核燃料開発株式会社	大洗町	8月24日(土) 8:30～	休日 時間外	ホットラボ施設 排気筒	放出	14	—	大洗町, 茨城町
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	東海村	8月28日(水) 9:30～	平日昼	燃料ホットラボ施設 排気筒	放出	15	—	東海村
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	那珂市	8月29日(木) 9:30～	平日昼	JT-60廃棄物保管棟 B1F 分析室Ⅱ	火災	15	○	東海村, 那珂市
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	東海村	9月5日(木) 8:00～	平日朝 時間外	加工工場 排気口	放出	15	—	東海村
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所※	東海村	9月12日(木) 9:30～	平日昼	第5管理棟 1F 試験室 (501室)	火災	15	○	東海村, 日立市
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター※								
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	大洗町 鉾田市	9月26日(木) 9:30～	平日昼	廃棄物管理施設 α固体処理棟 1F サービスエリア	火災	21	—	大洗町, 鉾田市, ひたちなか市, 茨城町

※ 合同で訓練を実施。表中はJCOの内容で記載。以下同じ

令和元年度 原子力事業所安全協力協定(東海 NOAH 協定)事務局の訓練内容

	実施日時	発災事業所 (事故想定)	訓練内容	通報の範囲
第1回	7月23日(火) 14時30分～	三菱マテリアル(株) (火災)	発災事業所から東海 NOAH 協定安全協力委員会委員長宛の協力要請を受け、東海 NOAH 協定事務局(以下「事務局」という。)から協定加盟全事業所へFAX一斉同報送信により協力要請を配信するとともに、通報連絡代理者から核サ研及び原電へ、事務局から4つの通報担当事業所へ電話による通報連絡を実施した。しかし、FAX一斉同報送信の未達が発生したため、個別にFAX送信を行った。FAX一斉同報送信の未達が発生したことから、原因等を調査し、第2回目の東海ノア協力要請指示があった時にも訓練を実施することとした。	協定加盟 18 事業所の 通報連絡関係者等及び 緊急事態活動本部員
第2回	8月21日(水) 9時28分～	核物質管理センター (汚染・被ばく)	発災事業所から東海 NOAH 協定安全協力委員会委員長宛の協力要請を受け、東海 NOAH 協定事務局(以下「事務局」という。)から協定加盟全事業所へFAX一斉同報送信により協力要請を配信するとともに、通報連絡代理者から核サ研及び原電へ、事務局から4つの通報担当事業所へ電話による通報連絡を実施した。今回は、FAX一斉同報送信の未達は発生しなかった。 事務局から連絡を受けた通報担当事業所は、所轄加盟事業所に連絡し、事務局は、発災事業所へ緊急事態協力活動本部(以下「活動本部」という。)の設置を連絡した。 加盟事業所のうち、東海地区事業所は、活動本部要員を決定し、FAXにより活動本部(原科研内)へ報告した。(活動本部への本部員招集は模擬) また、大洗地区事業所は二次招集活動本部員を決定し、FAXにより活動本部(原科研内)へ報告した。	協定加盟 18 事業所の 通報連絡関係者等及び 緊急事態活動本部員
第3回	8月29日(水) 9時25分～	量研機構 核融合エネルギー部門 那珂核融合研究所 (火災)	発災事業所から東海 NOAH 協定安全協力委員会委員長宛の協力要請(FAX及び電話)を受信	東海 NOAH 協定 事務局内
第4回	9月12日(木) 9時19分～	(株)ジェー・シー・オー 住友金属鉱山(株) (火災)	発災事業所から東海 NOAH 協定安全協力委員会委員長宛の協力要請(FAX及び電話)を受信	東海 NOAH 協定 事務局内

令和元年度 通報連絡訓練の実施結果一覧表

(表中の時間は、訓練開始時刻からの経過時間(分間)を示す。)

No.	事業所名	通告時刻	時間帯	発災事象	通報先件数	事故現場確認時間	所轄消防等への通報時間※2	関係職員への通報開始時間	関係職員集合時間		自衛消防隊出動時間	異常放出拡大防止活動開始時間	作業員の退避措置開始時刻	事業所本部設置時間	現場指揮所設置時間	NOAHへの協力要請時間	招集人員(名) (A)	参集人員(名) (B)
									開始	完了								
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	9:08	平日昼	火災	15	0:08	0:15 0:38	0:00	0:00	0:02	0:08	-	-	0:20	-	-	29	28
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	14:30	平日昼	火災	15	0:11	0:11 0:44	0:16	0:16	0:23	0:05	-	-	0:16	0:23	0:21	31	29
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	8:58	平日昼	火災	14	0:03	0:02 0:45	0:02	0:04	0:12	0:05	-	-	0:09	0:12	-	40	33
4	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	13:14	平日昼	被ばく	18	0:04	- 0:33	0:04	0:10	0:26	-	-	0:08	0:10	0:06	-	229	162
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	18:03	平日夜 時間外	放出	14	0:35	- 0:47	0:02	0:02	1:57	-	0:35	-	0:07	-	-	92	50
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	13:26	平日昼	火災	24	0:09	0:07 0:35	0:06	0:06	0:30	0:13	-	-	0:13	0:20	-	68	68
7	日揮株式会社 技術研究所	9:25	平日昼	火災	13	0:09	0:10 0:49	0:09	0:09	0:15	0:15	-	-	0:15	-	-	39	32
8	三菱原子燃料株式会社	9:28	平日昼	被ばく	17	0:00	- 0:20	0:02	0:03	0:10	-	-	0:10	0:07	0:14	-	188	141
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	9:07	平日昼	火災	16	0:15	0:02 0:26	0:10	0:08	0:08	0:08	-	-	0:08	-	-	38	24
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	18:06	平日夜 時間外	放出	18	0:00	- 0:58	0:18	0:18	0:49	-	0:26	-	0:24	0:10	-	201	151
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	9:28	平日昼	被ばく	16	0:07	- 0:29	0:00	0:00	0:07	-	-	0:03	0:07	-	0:20	51	43
12	日本核燃料開発株式会社	8:27	休日 時間外	放出	14	1:26	- 0:54	0:12	0:45	3:10	-	0:53	-	0:45	-	-	63	31
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	9:34	平日昼	放出	15	0:19	- 0:14	0:03	0:04	0:16	-	0:14	-	0:10	0:06	-	94	83
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	9:25	平日昼	火災	15	0:24	0:26 0:42	0:24	0:26	1:17	0:32	-	-	0:31	0:31	0:55	169	110
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	8:10	平日朝 時間外	放出	15	0:38	- 0:47	0:03	0:03	0:09	-	0:30	-	0:09	-	-	111	87
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	9:19	平日昼	火災	15	0:08	0:04 0:30	0:11	0:11	0:13	0:11	-	-	0:11	0:22	0:18	49	45
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター																	
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	9:36	平日昼	火災	21	0:07	0:08 0:24	0:12	0:12	0:46	0:12	-	-	0:15	0:15	-	252	216
平均						※1	※3	0:07	0:10	0:38	0:12	0:31	0:07	0:15	0:15	0:28	103	78

※1 事故現場確認時間の平均：火災9事業所 10分、放出5事業所 35分、被ばく3事業所 4分 ※2 上段：119番通報時間、下段：第1報着信確認時間 ※3 119番：平均9分、第1報着信確認：平均39分

令和元年度 通報連絡訓練における本部と現場の連携

No.	事業所名	本部と現場間の 通信設備	通信機器の 聞き取り状況	通信機器の定期的なメンテナンス	
				有無	頻度
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	無線機, ページング	適	有※	※ページングは通常業務で日常的に使用し, 故障時に修理を実施。
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	PHS	適	有※	※PHSは, 通常業務で日常的に使用し, 故障時に修理を実施。
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	トランシーバー	適	有	1回/1月
4	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	TV会議システム	適	有	1回/四半期
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	トランシーバー	適	有	1回/1週間
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	PHS	適	有	1回/1年
7	日揮株式会社 技術研究所	PHS	適	有	1回/1月
8	三菱原子燃料株式会社	無線機, 携帯電話	適	有	1回/1年
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	トランシーバー	適	有	1回/1週間
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	TV会議システム, 内線電話, FAX, 電子メール	適	有	1回/1月
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	トランシーバー, 内線電話, 構内放送,	適	有※	※トランシーバーは, 通常業務で日常的に使用し, 故障時に修理を実施。
12	日本核燃料開発株式会社	携帯無線機, 固定電話, 携帯電話	適	有	1回/1週間
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	トランシーバー	適	有	1回/1月
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	内線電話, 携帯電話, 電子メール, FAX	適	有	1回/四半期
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	携帯電話, PHS	適	有※	※携帯電話のため, 常時使用
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	携帯電話 (ハンズフリー)	適	有	1回/2月
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター				
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	TV会議システム, 内線電話, FAX, 緊急時情報共有システム	適	有	1回/1月

令和元年度 通報連絡訓練における記者発表の実施結果一覧表

(表中の時間は、訓練開始時刻からの経過時間(分間)を示す。△は、マイナスを示す。)

No.	事業所名	発災事象	記者発表時刻の調整		発表時刻の連絡	派遣要員の人数(名)	事業所本部設置時間	派遣要員の事業所出発(想定)時間	本部設置から派遣要員の事業所出発(想定)時間	記者発表開始予定時間
			県	幹事社						
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	火災	0:57	1:01	1:02	2	0:20	0:55	0:35	2:07
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	火災	0:48	1:03	1:05	2	0:16	0:30	0:14	2:00
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	火災	0:52	0:55	0:58	3	0:09	0:40	0:31	2:02
4	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	被ばく	0:43	0:55	0:57	3	0:10	0:59	0:49	2:16
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	放出	-	1:17	-	3	0:07	0:40	0:33	2:12
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	火災	0:49	0:55	1:01	4	0:13	0:24	0:11	2:04
7	日揮株式会社 技術研究所	火災	0:42	0:44	1:09	3	0:15	1:20	1:05	2:05
8	三菱原子燃料株式会社	被ばく	0:31	0:32	0:33	5	0:07	0:17	△0:08	1:47
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	火災	-	0:54	-	3	0:08	1:03	0:55	1:53
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	放出	1:16	1:23	1:30	4	0:24	1:54	1:30	3:24
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	被ばく	0:31	0:32	0:34	2	0:07	0:26	0:19	2:02
12	日本核燃料開発株式会社	放出	2:20	2:22	2:22	3	0:45	2:22	1:37	3:48
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	放出	0:44	0:48	0:49	3	0:10	0:30	0:20	1:56
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	火災	1:15	1:16	1:23	5	0:31	0:55	0:24	2:05
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	放出	0:40	0:35	0:40	3	0:09	0:33	0:24	2:00
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	火災	1:08	1:13	1:17	3	0:11	0:57	0:46	2:26
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター									
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	火災	0:39	0:41	0:44	3	0:15	1:24	1:09	2:24
平均			0:55	1:00	1:04	3	0:15	0:55	0:33	2:15

※別の部署と記者発表の実施時間の調整・連絡を実施

令和元年度 通報連絡訓練における記者発表の実施体制

No.	事業所名	人数	内訳
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	2	施設全体の熟知者（准教授）：2名
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	2	施設全体の熟知者（グループリーダー・技術主任）：2名
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	3	施設全体の熟知者（東海センター所長，照射サービス部長）：2名，進行役（人事広報担当）
4	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	3	施設全体の熟知者（臨界ホット試験技術部次長，臨界ホット試験技術部実用燃料試験課技術副主幹）：2名，進行役（総務・共生課）
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	3	施設全体の熟知者（チーム長），放射線取扱主任者（RI管理責任者），進行役（チーム長）
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	4	施設全体の熟知者（部長2名，課長1名）：3名，進行役
7	日揮株式会社 技術研究所	3	施設全体の熟知者（副所長，マネージャー）：2名，進行役1名
8	三菱原子燃料株式会社	5	施設全体の熟知者（執行役員，燃料・炉心技術部長，生産管理部副部長，生産管理部主幹）：4人，進行役（総務課長）
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	3	施設全体の熟知者（准教授），進行役：2名
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	4	施設全体の熟知者（プルトニウム燃料技術開発センター品質管理課長，放射線管理第2課マネージャー，品質保証課副主幹），進行役（総務・共生課副主幹）
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	2	施設全体の熟知者（部長，技術参与）：2名，進行役
12	日本核燃料開発株式会社	3	施設全体の熟知者（取締役，課長クラス）：2名，進行役
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	3	発災施設の熟知者（環境技術研究部長，原子力3S統括者）：2名，進行役
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	5	施設全体の熟知者（トカマクスシステム技術開発部長ほか3名）：4名，進行役
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	3	施設全体の熟知者（燃料製造部長，設備管理部工務グループ長）：2名，進行役
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	3	発災施設の熟知者（安全管理グループ担当課長，業務推進グループ担当課長）：2名，進行役
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター		
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	3	施設全体の熟知者（環境保全部次長，放射線管理部次長）2名，進行役（総務・共生課 副主幹）

令和元年度 通報連絡訓練における受信者からの報告による通報受信状況一覧表

No.	事業所名	通告時刻	時間帯	発災事象	通報先件数※1	第1報			第2報			第3報			第4報			専用回線電話使用の有無													
						FAX		電 話※2	FAX		電 話	FAX		電 話	FAX		電 話	県	消防本部												
						最短受信	最長受信	実施状況	最短受信	最長受信	実施状況	最短受信	最長受信	実施状況	最短受信	最長受信	実施状況			最短受信	最長受信	実施状況									
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	9:08	平日昼	火災	15	0:37	0:47	○	0:23	0:27	○	0:56	1:07	○	0:57	1:08	○	1:12	1:24	○	1:17	1:25	○	1:42	1:58	○	1:39	2:00	○	有	無
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	14:30	平日昼	火災	15	0:30	0:37	○	0:26	0:38	○	0:47	0:55	○	0:51	1:02	○	0:59	1:10	○	1:02	1:10	○	1:24	1:35	○	1:27	1:36	○	有	無
3	日本放射サービス株式会社 東海センター	8:58	平日昼	火災	14	0:32	0:43	○	0:16	0:24	○	0:42	1:10	○	1:01	1:16	○	0:59	1:10	○	1:15	1:27	○	1:28	1:47	○	1:39	1:52	○	有	無
4	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	13:14	平日昼	被ばく	18	0:20	0:34	○	0:10	0:16	○	0:48	0:58	○	1:03	1:17	○	1:23	1:44	○	1:42	1:56	○	2:04	2:18	○	2:23	2:36	○	有	有
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	18:03	平日夜 時間外	放出	14	0:38	0:43	○	0:31	0:40	○	0:57	1:05	○	1:08	1:23	○	1:13	1:27	○	1:30	1:40	○	1:53	2:12	○	2:08	2:27	○	有	有
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	13:26	平日昼	火災	24	0:21	0:33	○	0:11	0:11	○	0:47	0:58	○	0:56	1:09	○	1:00	1:14	○	1:08	1:22	○	1:35	1:49	○	1:47	2:00	○	有	無
7	日揮株式会社 技術研究所	9:25	平日昼	火災	13	0:43	0:56	○	0:00	0:29	○	0:58	1:08	○	1:05	1:16	○	1:17	1:24	○	1:20	1:28	○	1:35	1:58	○	1:45	1:58	○	有	有
8	三菱原子燃料株式会社	9:28	平日昼	被ばく	17	0:15	0:27	○	0:02	0:18	○	0:44	0:56	○	0:43	0:57	○	0:58	1:10	○	1:04	1:11	○	1:37	1:50	○	1:41	1:52	○	有	無
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	9:07	平日昼	火災	16	0:23	0:33	○	0:02	0:15	○	0:46	0:55	○	0:51	1:09	○	1:09	1:21	○	1:16	1:26	○	1:40	1:53	○	1:49	1:56	○	有	有
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	18:06	平日夜 時間外	放出	18	0:34	0:44	○	0:21	0:22	○	1:17	1:39	○	1:27	1:44	○	1:57	2:19	○	2:08	2:23	○	3:05	3:19	○	3:12	3:36	○	有	無
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	9:28	平日昼	被ばく	16	0:15	0:32	○	0:11	0:18	○	0:49	1:07	○	1:00	1:12	○	1:10	1:25	○	1:22	1:30	○	1:51	2:12	○	2:05	2:18	○	有	有
12	日本核燃料開発株式会社	8:27	休日 時間外	放出	14	1:03	1:36	○	0:51	1:04	○	1:32	1:56	○	1:46	1:58	○	2:12	2:19	○	2:23	2:34	○	3:13	3:21	○	3:28	3:51	○	有	有
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	9:34	平日昼	放出	15	0:20	0:38	○	0:11	0:18	○	0:38	0:46	○	0:46	0:52	○	0:51	0:59	○	1:03	1:13	○	1:12	1:20	○	1:21	1:26	○	有	有
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	9:25	平日昼	火災	15	0:36	0:44	○	0:40	0:50	○	0:59	1:07	○	1:06	1:21	○	1:23	1:36	○	1:32	1:39	○	1:51	1:59	○	1:57	2:04	○	有	無
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	8:10	平日朝 時間外	放出	15	0:32	0:53	○	0:00	0:34	○	0:45	0:55	○	1:00	1:15	○	1:10	1:28	○	1:23	1:36	○	1:47	1:57	○	2:03	2:11	○	有	無
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	9:19	平日昼	火災	15	0:13	0:23	○	0:14	0:22	○	0:46	1:01	○	0:58	1:07	○	1:14	1:26	○	1:26	1:36	○	1:53	2:09	○	2:08	2:16	○	有	無
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター																														
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	9:36	平日昼	火災	21	0:20	0:30	○	0:14	0:14	○	0:46	0:56	○	0:50	1:00	○	1:09	1:19	○	1:17	1:26	○	1:56	2:16	○	2:03	2:20	○	無	無
平均						0:28	0:41	△	0:16	0:27	△	0:52	1:05	△	1:01	1:14	△	1:15	1:27	△	1:25	1:35	△	1:52	2:06	△	2:02	2:15	△	△	△

※1 通報先件数は、実施要領において通報することとされている機関（いばらき消防指令センター、総務省消防庁を除く）の合計数であり、事業所が独自に通報をした機関の数は含まない。 ※2 119番通報は除く。
○：全て実施されたもの

【資料－7－2】

令和元年度 通報連絡訓練における受信者からの報告による第1報受信状況一覧表

経過時間(分)

No.	事業所名	第1報までの所要時間※1		発災 事象	時間帯		
		FAX	電話※2				
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	通告時刻	最短	0:37	0:23	火災	平日昼
		9:08	最長	0:47	0:27		
			平均	0:38	0:24		
			現場確認時刻	最短	0:29		
		9:16	最長	0:39	0:19		
			平均	0:30	0:16		
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	通告時刻	最短	0:30	0:26	火災	平日昼
		14:30	最長	0:37	0:38		
			平均	0:32	0:30		
			現場確認時刻	最短	0:19		
		14:41	最長	0:26	0:27		
			平均	0:21	0:19		
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	通告時刻	最短	0:32	0:16	火災	平日昼
		8:58	最長	0:43	0:24		
			平均	0:35	0:20		
			現場確認時刻	最短	0:29		
		9:01	最長	0:40	0:21		
			平均	0:32	0:17		
4	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	通告時刻	最短	0:20	0:10	被ばく	平日昼
		13:14	最長	0:34	0:16		
			平均	0:23	0:12		
			現場確認時刻	最短	0:16		
		13:18	最長	0:30	0:12		
			平均	0:19	0:08		
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	通告時刻	最短	0:38	0:31	放出	平日夜 時間外
		18:03	最長	0:43	0:40		
			平均	0:40	0:36		
			現場確認時刻	最短	0:03		
		18:38	最長	0:08	0:05		
			平均	0:05	0:01		
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	通告時刻	最短	0:21	0:11	火災	平日昼
		13:26	最長	0:33	0:11		
			平均	0:24	0:11		
			現場確認時刻	最短	0:12		
		13:35	最長	0:24	0:02		
			平均	0:15	0:02		

※1 △はマイナスを示し、現場確認時刻より前に通報したことを示す。 ※2 119番通報は除く。

【資料-7-2】

令和元年度 通報連絡訓練における受信者からの報告による第1報受信状況一覧表

経過時間(分)

No.	事業所名	第1報までの所要時間※1		発災 事象	時間帯		
		FAX	電話※2				
7	日揮株式会社 技術研究所	通告時刻	最短	0:43	0:00	火災	平日昼
		9:25	最長	0:56	0:29		
			平均	0:47	0:21		
		現場確認時刻	最短	0:34	△0:09		
		9:34	最長	0:47	0:20		
平均	0:38		0:12				
8	三菱原子燃料株式会社	通告時刻	最短	0:15	0:02	被ばく	平日昼
		9:28	最長	0:27	0:18		
			平均	0:17	0:08		
		現場確認時刻	最短	0:15	0:02		
		9:28	最長	0:27	0:18		
平均	0:17		0:08				
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	通告時刻	最短	0:23	0:02	火災	平日昼
		9:07	最長	0:33	0:15		
			平均	0:25	0:10		
		現場確認時刻	最短	0:08	△0:13		
		9:22	最長	0:18	0:00		
平均	0:10		△0:05				
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	通告時刻	最短	0:34	0:21	放出	平日夜 時間外
		18:06	最長	0:44	0:22		
			平均	0:36	0:21		
		現場確認時刻	最短	0:34	0:21		
		18:06	最長	0:44	0:22		
平均	0:36		0:21				
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	通告時刻	最短	0:15	0:11	被ばく	平日昼
		9:28	最長	0:32	0:18		
			平均	0:19	0:14		
		現場確認時刻	最短	0:08	0:04		
		9:35	最長	0:25	0:11		
平均	0:12		0:07				
12	日本核燃料開発株式会社	通告時刻	最短	1:03	0:51	放出	休日 時間外
		8:27	最長	1:36	1:04		
			平均	1:09	0:57		
		現場確認時刻	最短	△0:23	△0:35		
		9:53	最長	0:10	△0:22		
平均	△0:17		△0:29				

※1 △はマイナスを示し、現場確認時刻より前に通報したことを示す。 ※2 119番通報は除く。

【資料-7-2】

令和元年度 通報連絡訓練における受信者からの報告による第1報受信状況一覧表

経過時間(分)

No.	事業所名	第1報までの所要時間※1		発災 事象	時間帯		
		FAX	電話※2				
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	通告時刻	最短	0:20	0:11	放出	平日昼
		9:34	最長	0:38	0:18		
			平均	0:24	0:14		
			現場確認時刻	最短	0:01		
		9:53	最長	0:19	△0:01		
平均	0:05		△0:05				
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	通告時刻	最短	0:36	0:40	火災	平日昼
		9:25	最長	0:44	0:50		
			平均	0:38	0:43		
			現場確認時刻	最短	0:12		
		9:49	最長	0:20	0:26		
平均	0:14		0:19				
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	通告時刻	最短	0:32	0:00	放出	平日朝 時間外
		8:10	最長	0:53	0:34		
			平均	0:37	0:24		
			現場確認時刻	最短	△0:06		
		8:48	最長	0:15	△0:04		
平均	△0:01		△0:12				
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	通告時刻	最短	0:13	0:14	火災	平日昼
		9:19	最長	0:23	0:22		
			平均	0:17	0:17		
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター	現場確認時刻	最短	0:05	0:06	火災	平日昼
		9:27	最長	0:15	0:14		
			平均	0:09	0:09		
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	通告時刻	最短	0:20	0:14	火災	平日昼
		9:36	最長	0:30	0:14		
			平均	0:21	0:14		
			現場確認時刻	最短	0:13		
		9:43	最長	0:23	0:07		
平均	0:14		0:07				
平均		通告時刻からの 所要時間		0:32	0:22		
		現場確認時刻からの 所要時間		0:15	0:12		

※1 △はマイナスを示し、現場確認時刻より前に通報したことを示す。 ※2 119番通報は除く。

令和元年度 通報連絡訓練における連絡FAXの添付資料の内容・外部問合せの状況

No.	事業所名	発災事象	①事業所位置図 (所在案内)				②敷地内建家 配置図 (発災施設図示)				③放射線測 定位置図 (測定結果含む)				発災施設の 概要等				プレス文への 図の添付状況	その他の図等	前報からの変更の明記		外部問合せ	
			1報	2報	3報	4報	1報	2報	3報	4報	1報	2報	3報	4報	1報	2報	3報	4報			明記の有無	詳細	FAX記載の電話番号	回答実施状況
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	火災	○	-	-	-	○	-	-	-	-	○	○	○	④	⑤	⑤	④⑤⑥	①②③④⑤⑥⑦	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥現場写真⑦事業所パンフレット	-	-	○	○
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	火災	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	④⑤	④⑤	④⑤	①②③④⑤	④発災施設平面図⑤放監データ詳細	○	状況詳細の追記箇所は枠で区切り併記	○	○
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	火災	○	-	-	○	○	○	-	○	○	○	-	○	④⑤	⑤	⑥	④⑤⑥	①②③④⑤⑥⑦	④発災施設平面図、⑤放監データ詳細⑥発災場所詳細⑦事業所パンフレット	○	追記箇所は下線で明示	○	○
4	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	被ばく	○	-	-	○	○	-	-	○	-	○	○	○	-	④⑤	④⑤⑥	④⑤⑥⑦	①②③④	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥身体汚染測定結果⑦発災施設概要	○	追記箇所は下線で明示	○	○
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	放出	○	-	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	④	④	-	④⑤	①②④⑤	④発災施設平面図⑤現場写真⑥事業所パンフレット	○	枠外に更新情報有無の明記	○	○
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	火災	○	-	-	○	○	-	-	○	○	-	-	○	-	④	-	-	①②③	④発災施設平面図	○	追記箇所は下線で明示	○	○
7	日揮株式会社 技術研究所	火災	○	-	-	○	○	-	-	○	-	○	○	○	④	⑤	⑤	⑤⑥	①②④⑥	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥現場写真	-	-	○	○
8	三菱原子燃料株式会社	被ばく	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	④⑤	④⑤	④⑤⑥	①②④⑥	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥発災施設概要⑦発災施設平面図	○	変更場所を丸で囲む	○	○
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	火災	-	○	-	-	-	○	-	○	-	○	-	○	-	④⑤	④	④⑤⑥	②③④⑥	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥現場写真	-	-	○	○
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	放出	-	-	-	-	○	-	-	○	-	-	○	○	-	④	⑤	④⑤⑥⑦	②③④⑤⑥⑦	④設備の系統概略図⑤放監データ詳細⑥装置概略⑦設備の系統概略図⑧事業所パンフレット	-	-	○	○
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	被ばく	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	○	④	④	-	④	①②③④	④発災施設平面図⑤事業所パンフレット	-	-	○	○	
12	日本核燃料開発株式会社	放出	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	○	④	-	⑤	④⑥⑦	②③④⑥⑦	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥装置概略⑦設備の系統概略図⑧事業所パンフレット	○	変更場所を丸で囲む、下線で明記	-	-
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	放出	○	-	-	○	○	-	-	○	○	-	-	○	④	-	⑤	④⑥	①②③④⑥	④発災施設平面図⑤放監データ詳細⑥会社概要	○	変更箇所を括弧で囲む	○	○
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	火災	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	④	④⑤	④⑤	①②③④⑤	④発災施設平面図⑤現場写真	-	-	○	○
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	放出	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	④⑤	②③④⑤⑥	④発災施設平面図⑤設備の系統概略図⑥事業所パンフレット	○	追記箇所は下線で明示	○	○
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	火災	○	-	-	○	○	-	-	○	-	○	○	-	④⑤	⑤	④⑤	①②④	④発災施設平面図⑤放監データ詳細	○	前報の内容には、「前報措置状況(送信済)」と明記	○	○	
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター																							
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	火災	-	-	-	-	○	○	○	○	-	○	○	-	④⑤	⑤⑥	④⑤⑥⑦	②③④⑤	④発災施設概要⑤放監データ詳細⑥発災施設平面図⑦現場写真	○	追記箇所は下線で明示	○	○	

令和元年度 通報連絡訓練における環境への影響の発信状況

No.	事業所名	通告時刻	時間帯	発災事象	環境への影響				
					影響の有無	判断時刻	発信時刻	判断から発信までの時間	判断根拠
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	9:08	平日昼	火災	無	0:43	0:46	0:03	事業所境界空間線量率・β線スタックダストモニタが平常の範囲内
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	14:30	平日昼	火災	無	1:10	1:23	0:13	発災部屋内、表面汚染密度は平常値 発災建屋周辺及び監視区域空間線量率は平常値
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	8:58	平日昼	火災	無	0:33	0:42	0:09	発災現場入口、管理区域周辺空間線量率、敷地境界空間線量率が平常値
4	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	13:14	平日昼	被ばく	無	1:55	2:04	0:09	排気ダストモニタ・排気ガスモニタ、モニタリングポストの指示値が平常値の範囲内
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	18:03	平日夜 時間外	放出	無	0:20	1:00	0:40	事業所境界線量率が平常値の範囲内
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	13:26	平日昼	火災	無	0:20	0:21	0:01	主排気筒モニタ及びモニタリングポストの測定値が通常値の変動範囲内。
7	日揮株式会社 技術研究所	9:25	平日昼	火災	無	1:20	1:35	0:15	管理区域境界空間線量率、敷地境界の空間線量率、排気ダストモニタ値、発災場所の表面汚染密度及び空間線量率が平常値の範囲内
8	三菱原子燃料株式会社	9:28	平日昼	被ばく	無	0:29	0:44	0:15	排気塔モニタ、モニタリングポストの計測値が平常値の範囲内
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	9:07	平日昼	火災	無	0:10	0:25	0:15	ガスモニタ・ダストモニタ・モニタリングポスト等の指示値により判断
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	18:06	平日夜 時間外	放出	無	0:55	1:17	0:22	周辺モニタリングポスト、モニタリングカーでの測定値は通常時と同程度
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	9:28	平日昼	被ばく	無	1:32	2:02	0:30	汚染検査で汚染が検出されなかったこと、エアモニタ、室内ダストモニタ、排気筒モニタの指示値が平常値の範囲内
12	日本核燃料開発株式会社	8:27	休日 時間外	放出	無	1:45	2:10	0:25	モニタリングポストが平常値の範囲内 クリプトンの放出量が法令値未満で、3ヶ月の平均濃度より1桁低い
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	9:34	平日昼	放出	無	0:43	0:51	0:08	放出された放射性物質の量と気象条件から、ガイドラインに従い、公衆への被ばく量評価を実施し、特に影響がないものと評価した。
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	9:25	平日昼	火災	無	1:15	1:23	0:08	モニタリングポスト、敷地周辺の線量当量率及び表面密度、ダストモニタの指示値が平常値の範囲内
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	8:10	平日朝 時間外	放出	無	0:35	0:45	0:10	排気ダストの測定値を用い、周辺への線量評価を実施し、十分に小さいと評価
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	9:19	平日昼	火災	無	0:21	0:46	0:25	ダストモニタ、モニタリングポスト、周辺監視境界、敷地境界の線量率が平常値と同程度
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター								
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	9:36	平日昼	火災	無	0:24	0:46	0:22	モニタリングポストの測定値が平常値と同程度
平均						0:51	1:07	0:15	

令和元年度 通報連絡における連絡FAXの放射線監視情報等記載状況

No.	事業所名	想定	周辺監視区域境界又は事業所境界空間線量率				管理区域境界空間線量率				発災施設の排気モニタ				風向・風速			
			第1報	第2報	第3報	第4報	第1報	第2報	第3報	第4報	第1報	第2報	第3報	第4報	第1報	第2報	第3報	第4報
1	東北大学金属材料研究所附属 量子エネルギー材料科学国際研究センター	火災	-	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○	-	-	-	-
2	三菱マテリアル株式会社 エネルギー事業センター那珂エネルギー開発研究所	火災	-	○	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○
3	日本照射サービス株式会社 東海センター	火災	-	○	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
4	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	被ばく	○	○	○	○	-	-	-	○	-	○	○	△	-	○	○	○
5	積水メディカル株式会社 創薬支援事業部創薬支援センター	放出	-	○	-	○	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-
6	日本原子力発電株式会社 東海発電所及び東海第二発電所	火災	○	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○	-	-	-	○
7	日揮株式会社 技術研究所	火災	-	-	-	○	-	○	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-
8	三菱原子燃料株式会社	被ばく	○	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○	-	○	○	○
9	国立大学法人東京大学大学院 原子力専攻	火災	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
10	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所	放出	-	△	○	○	-	-	-	-	-	-	△	△	-	-	○	○
11	公益財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	被ばく	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
12	日本核燃料開発株式会社	放出	-	△	○	△	-	-	-	-	-	○	○	△	-	-	○	-
13	ニュークリア・デベロップメント株式会社	放出	○	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○
14	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所	火災	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	原子燃料工業株式会社 東海事業所	放出	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-
16	株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	火災	-	○	○	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-	○
17	住友金属鉱山株式会社 経営企画部グループ事業管理室技術センター		-	○	○	○	-	-	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○
18	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所	火災	-	○	○	○	-	-	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○

※1 ○…測定結果等を数値で示している。 △…測定結果を示しているが数値が未記載

良好事例

1 初期対応訓練

① 事故対策本部活動

良好事例
・対策本部内の大型プロジェクトに発災現場が映し出され、現場の状況をより把握できるようにしていた。
・一斉放送により所内全体に事故情報の周知がされ、情報の共有が図られていた。
・大型モニタにリアルタイムでの放管データを表示し、環境への影響の有無を本部内で共有していた。
・本部長への報告の際には、誤解を防ぐために必要な情報を紙にまとめて報告していた。
・図面を活用し、人員配置が視覚的に把握できるよう工夫していた。

② 現場活動

良好事例
・マイクロバスに防護資器材を搭載し、発災場所に速やかに供給できるよう工夫していた。
・消火服、全面マスク、空気吸入器など、必要な装備を着装して現場での活動に当たっていた。

③ 広報活動

良好事例
・模擬記者発表において、施設の構造や発災原因などを、図を用いてわかりやすく説明していた。
・記者発表文において、cpmをBqに換算し、法令値との比較がしやすい構成とされていた。

2 通報連絡訓練

良好事例
・電話連絡の実施にあたり、マニュアルを作成して誰でも同じ内容で連絡できるようにしていた。
・FAX送付文の作成にあたっては、スクリーンにFAX送信文を表示し、情報のチェックと修正を同時に行うことで効率的に実施していた。
・あらかじめFAXの送信時間の目標を設定し、それに向けて必要な情報を入手できるよう努めていた。
・現場写真の送信方法について、メールを活用し鮮明な写真を送れるよう工夫していた。
・環境への影響の有無の報告に、詳細に根拠を記載して、影響がないことの評価を実施していた。