



要 覧



放射線障害防止法の主要改正点
【放射線障害防止法の改正】
【放射線障害防止法の改正】
【放射線障害防止法の改正】



はじめに

当センターは、放射線障害防止法に基づく指定機関、調査研究、技術の普及等を行う民間機関として、官民の協力のもとに、昭和55年10月1日、内閣総理大臣及び運輸大臣の許可を得て、「財団法人放射線安全技術センター」として設立されました。

その後、昭和61年10月1日には名称を「財団法人原子力安全技術センター」に改め、原子炉等規制法に基づく指定機関及びSPEEDIの整備・運用等に取り組み、事業の範囲を原子力安全全般に拡大しました。

中でも原子力防災に関する業務は、平成11年のJCO事故を機に充実強化を図り、平成23年3月11日の東日本大震災に伴い発生した原子力災害では

SPEEDIによる放射能拡散予測計算や放射線モニタリング支援等を国等との連携のもとに実施しました。

現在、当センターは、放射線障害防止法に基づく登録機関業務、原子力防災に係る国、地方公共団体等への支援業務、及び原子力安全の確保に関する業務を鋭意行い、平成24年3月には、内閣総理大臣より公益財団法人としての認定を受け、平成24年4月1日をもって公益財団法人に移行しました。

引き続き、当センターは公益法人として与えられた役割と責務を認識して、我が国の原子力利用の健全な発展に寄与してまいります。

社会貢献への取り組み

当センターは、原子力、放射線利用に伴う公共の安全確保に貢献するため、以下の取り組みを推進しています。また、この取り組みに対しご賛同いただける個人、法人、団体へ賛助会員の募集を行っております。

(1) 環境負荷低減の取り組み

事業活動に伴う環境負荷低減のため、環境マネジメントシステムを取り入れた事業活動を推進します。

【環境方針】

私たち、原子力安全技術センターは、地球環境への負荷の低減を積極的に図り、持続可能な社会の実現を目指すために、

- 事業活動に伴う電気等のエネルギー使用や紙等の資源使用の低減を図るとともに、資源の再利用及び廃棄物の削減をライフサイクルの観点を踏まえ積極的に推進することにより、地球環境負荷の低減に貢献します。
- 事業活動において、国民の放射線被ばくの低減に係る活動や原子力安全技術を備えた人材の育成・強化等を推進することにより、放射性物質の拡散による地球環境汚染の防止に貢献します。

(2) 福島第一原子力発電所事故に伴う環境モニタリング支援活動

福島第一原子力発電所事故後における支援活動として、地方公共団体、学校、現地NPO法人等が取り組む環境モニタリング等への支援活動を実施しています。

(3) 人材育成への取り組み

放射線安全に関する知見を広く持っていただくため、各種講習会の実施や国の人材育成プログラム等に取り組んでいます。



(4) 放射線への理解促進活動

放射線の正しい理解を促進するため、学生、教師の方や地方公共団体職員の方を対象とした講習会や講師派遣を行っています。

(公財) 原子力安全技術センターのあゆみ

1980年(昭和55年)		2001年(平成13年)		2010年(平成22年)	
10/1	財団法人放射線安全技術センターとして発足	3/31	原子力防災研究プラザ竣工及び防災技術センター移転	11/18	韓国原子力安全技術院との情報交換協定締結
1981年(昭和56年)		2002年(平成14年)		2011年(平成23年)	
1/23	放射線障害防止法による指定試験機関となる	2/8	原子力災害対策特別措置法12条に基づき原子力防災研究プラザ2階が「六ヶ所オフサイトセンター」として指定される	3/11	東日本大震災に伴い、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故発生。直ちに、SPEEDIを緊急時モードに切り替え放射能拡散予測計算を行うとともに、航空機モニタリングや福島県内での放射線モニタリング支援等の活動を開始
6/25	放射線障害防止法による指定検査機関、指定機構確認機関、指定運搬物確認機関となる	7/26	原子炉等規制法による六フッ化ウラン輸送に係る指定運搬方法確認機関となる	2012年(平成24年)	
7/10	放射線障害防止法による指定運搬方法確認機関となる	2003年(平成15年)		4/1	公益財団法人に移行。公益財団法人原子力安全技術センターとなる
9/28	放射線障害防止法による指定講習機関となる	10/1	独立行政法人原子力安全基盤機構法施行(原子炉等規制法に係る指定機関が終息)	2013年(平成25年)	
1986年(昭和61年)		2004年(平成16年)		3/11	登録濃度確認機関となる
10/1	財団法人原子力安全技術センターに名称変更	11/24	センター業務全般についてISO9001:2000認証取得	8/1	第1種登録資格講習業務を開始
11/1	SPEEDIの運用開始	2005年(平成17年)		10/29	センター業務全般についてISO14001:2004認証取得
12/22	原子炉等規制法による溶接検査の指定検査機関となる	1/1	高度化SPEEDIの運用開始	2014年(平成26年)	
1987年(昭和62年)		6/1	改正放射線障害防止法の施行により指定機関制度に代わり登録機関制度が創設	5/14	CTBTO大規模野外演習に向けた測定器の貸与及び事前訓練の研修講師をウィーンに派遣
1/27	原子炉等規制法による指定運搬物確認機関及び指定運搬方法確認機関となる	9/5	放射線障害防止法による登録認証機関、登録検査機関、登録定期確認機関、登録運搬物確認機関、登録定期講習機関となる	10/1	青森研修センター開設
1991年(平成3年)		2006年(平成18年)		2015年(平成27年)	
3/22	原子炉等規制法による指定廃棄物確認機関及び廃棄物管理施設の溶接検査の指定検査機関となる	11/7・29	放射線障害防止法による登録資格講習機関・試験機関となる	8/31	白山本部にISO/IEC27001:2013認証拡大
1992年(平成4年)		3/1	西日本事務所を大阪市内に開設	9/1	福島県いわき市にいわき出張所を開設
6/25	原子力安全委員会がSPEEDIの取入れを中心とした防災指針及び緊急時モニタリング指針を改訂	2007年(平成19年)		2016年(平成28年)	
1998年(平成10年)		11/30	「サーベイメータの確認校正器」の特許取得	3/31	SPEEDI委託事業の終了
10/5	防災技術センター事務所を青森県六ヶ所村に開設	2008年(平成20年)		2017年(平成29年)	
1999年(平成11年)		9/30	原子力技術展開事業部においてISO/IEC27001:2005認証取得	4/1	事業部制から部制に組織変更
9/30	核燃料加工会社ジェー・シー・オー東海事業所転換試験棟で臨界事故発生。科学技術庁からの要請を受け、SPEEDIを緊急時モードで対応	2009年(平成21年)		2018年(平成30年)	
2000年(平成12年)		3/19	モニタリング情報共有システムがMCPC award2009奨励賞を受賞	8/30	全組織にISO/IEC27001:2013認証拡大。ISO3規格による統合マネジメント適用
6/16	原子力災害対策特別措置法施行				



ISO9001:2015 認証取得

■登録範囲:
放射線障害の防止に関する業務、原子力防災に関する業務、原子力安全の確保に関する業務

■JAB登録分類:
公共行政、情報技術、教育、その他専門的サービス



ISO/IEC27001:2013 認証取得

■登録組織:
公益財団法人原子力安全技術センター

■登録範囲:
放射線障害の防止に関する業務、原子力防災に関する業務、原子力安全の確保に関する業務

ISO14001:2015 認証取得

■登録範囲:
放射線障害の防止に関する業務、原子力防災に関する業務、原子力安全の確保に関する業務

■JAB登録分類:
公共行政、情報技術、教育、その他専門的サービス

I

放射線障害防止法に基づく登録業務（1）



放射線障害防止法に基づく登録を受け、国に代わり業務等を行っています。
これらの業務は、法令で定められた資格要件を備えた検査員、確認員、講師等によって行われます。

1. 放射線施設の施設検査、定期検査及び定期確認

放射性同位元素を使用する事業所等において、貯蔵施設の貯蔵能力が一定量以上の事業所、又は放射線発生装置を使用する事業所等は、その放射線施設を使用する前に施設検査を、またその後一定期間ごとに定期検査及び定期確認を受けることが法律によって義務付けられています。

当センターは、全国の事業所に赴いて、施設検査では許可の内容に適合していることについて、定期検査では法令で定める施設の技術上の基準に適合していることについて、検査を実施しています。

また、定期確認では法令に定める放射線の量等の測定記録及び放射性同位元素の使用に関する事項等の記帳について確認を実施しています。



▲ 放射線施設の検査

	施設の検査	記録等の確認
施設使用前	施設検査	—
一定期間毎	定期検査	定期確認

2. 放射性同位元素等の運搬確認

一定量以上の放射性同位元素を輸送する場合は、運搬物及び運搬方法が法令に定める技術上の基準に適合していることについて、確認を受けなければなりません。

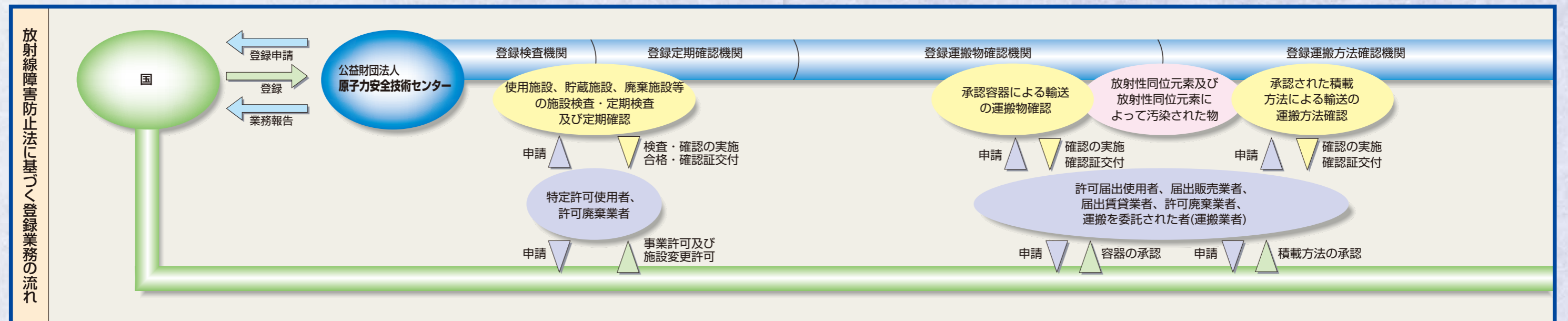
当センターは、あらかじめ国の承認を受けた輸送容器及び積載方法で陸上輸送が行われる場合につき、その都度運搬物の確認及び運搬方法の確認を実施しています。



▲ 固縛の確認



▲ 放射線線量率の測定





3. 放射性同位元素装備機器の認証

放射性同位元素を装備した機器について、当該機器を製造し、又は輸入しようとする者は、放射線障害防止のための機能を有する部分の設計等について認証（設計認証又は特定設計認証）を受けることができます。

認証された機器は、当該認証に合致している旨の表示をつけ、表示付認証機器として認証条件に従って取り扱うことにより、使用・保管等の基準が課されないことから取扱いが容易になります。

当センターは、この設計認証等を実施しています。



▲ 表示付認証機器（爆発物検知器）

4. 放射線取扱主任者試験及び資格講習

許可届出使用者、届出販売業者、届出貨貸業者及び許可廃棄業者は、放射線障害の防止について監督を行わせるため、放射線取扱主任者免状を有している者のうちから、事業所ごとに一定の区分にしたがって、放射線取扱主任者を選任することが義務づけられています。

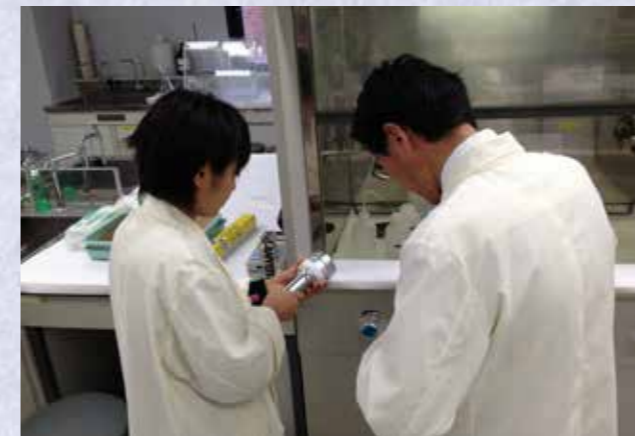
放射線取扱主任者免状には、第1種、第2種及び第3種があります。第1種及び第2種の免状は、国家試験（放射線取扱主任者試験）に合格し、かつ法令で定められた



▲ 放射線取扱主任者試験

講習を修了した者に、また、第3種の免状は、法令で定められた講習を修了した者に交付されます。

当センターでは、第1種及び第2種の試験と、第1種、第2種及び第3種の資格講習を実施しています。なお、講習は、東京（文京区白山）、青森、大阪、京都等において実施しています。



▲ 第1種資格講習

5. 放射線取扱主任者の定期講習

許可届出使用者、届出販売業者、届出貨貸業者及び許可廃棄業者は、

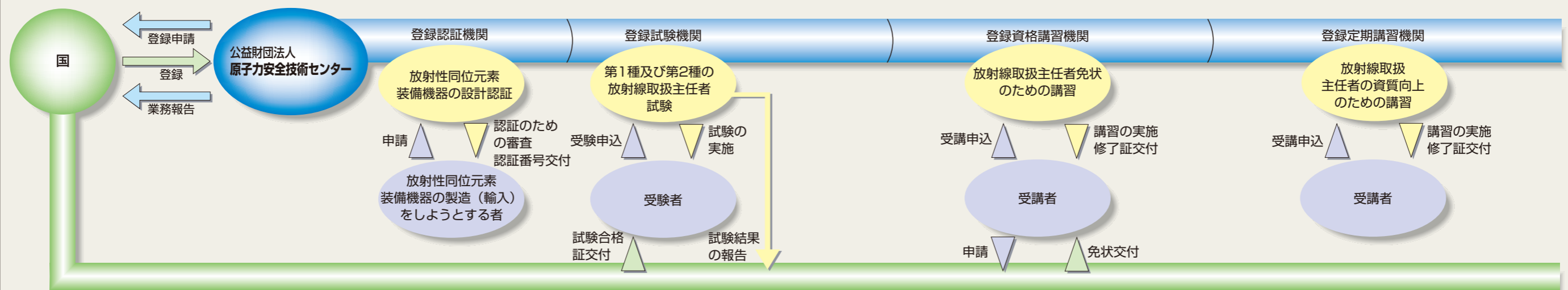
- 放射線障害の防止について監督を行わせるため、放射線取扱主任者を選任すること
- 選任した放射線取扱主任者に、一定期間ごとに、放射線取扱主任者の資質の向上を図るための講習（定期講習）を受けさせることが義務づけられています。

当センターでは、定期講習を東京、大阪等で実施しています。



▲ 定期講習

放射線障害防止法に基づく登録業務の流れ



II

原子力防災に関する業務



国、地方公共団体及び関係機関との緊密な連携のもとに、我が国の原子力防災を支援する活動を行っています。

■原子力防災に関する研修・訓練、地方公共団体の支援

原子力災害が発生した場合に、周辺住民に対する防護対策を適切に行うためには、平常時からの研修や、実践的な訓練を行うなどの備えをしておくことが重要となります。

当センターでは、国や地方公共団体等で防災業務に従事する方を対象として次のような業務を行っています。

①原子力防災に関する研修

- ・原子力防災基礎研修
- ・防災業務関係者研修（バス等運転業務者等）
- ・モニタリング実務研修
- ・原子力災害医療に関する研修
- ・避難者受入市町村担当者研修 など

②原子力災害対策に関するマニュアル作成等支援

③原子力防災訓練等の支援・評価

その他、地方公共団体、関係団体、企業等からのご要望に応じた研修の企画、実施、講師派遣を行っています。



▲原子力防災に関する研修

■放射線モニタリング

環境に放出された放射性物質の影響を評価するため、関係機関の要請を受けて、可搬型核種分析装置による地表面への放射性物質沈着量の測定及びサーベイメータによる空間線量率の測定を行っています。



▲地表面の放射能濃度測定

■防災技術センター

防災技術センター（青森県六ヶ所村）は、青森県地域防災計画で防災関係機関として指名を受けており、原子力防災支援活動、原子力防災関係者への研修等を通じて、地元根拠した活動を推進しています。

(1) 原子力防災に関する研修

地元青森県、六ヶ所村等から受託し、原子力防災支援活動、緊急時モニタリングに係る調査研究や登録業務等によるノウハウを盛り込み実施し、高い評価を受けています。

- ・青森県原子力防災資機材取扱研修
- ・青森県内の防災訓練に参加した避難住民向け講習会
- ・青森県原子力災害対応関係職員研修
- ・六ヶ所村職員研修
- ・六ヶ所村親子研修 など



▲六ヶ所村親子研修

(2) 対策拠点施設の維持管理

青森県より補助金の交付を受けて原子力防災研究プラザ内に設置されている「六ヶ所オフサイトセンター」の維持管理を実施しています。

■モニタリング情報共有システム（RAMISES）の展開

平成14年度に、原子力施設等放射能調査機関連絡協議会から国に対して、原子力施設等における緊急時に地方公共団体が設置するモニタリングセンターと国が設置するオフサイトセンターとの間の情報共有を図る仕組み作りが必要であるとの要望が出され、これを受け当センターではモニタリング情報共有システム（RAMISES:RAAdiation Monitoring Information Sharing for Emergency Support）を開発し、平成15年度より地方公共団体への導入を行いました。平成21年には携帯端末の有効活用機能を開発し、モバイルコンピューティングの導入により高度なシステムを構築し、顕著な成果を上げているプロジェクトとして「MCPC award2009 奨励賞」を受賞しました。

平成23年の東日本大震災では、放射線測定データの収集、公開等の運用支援のため、ラムセスを改造して活用しました。

また、平成25年の愛媛県原子力防災訓練への活用を契機とし、現在では21道府県で運用されています。

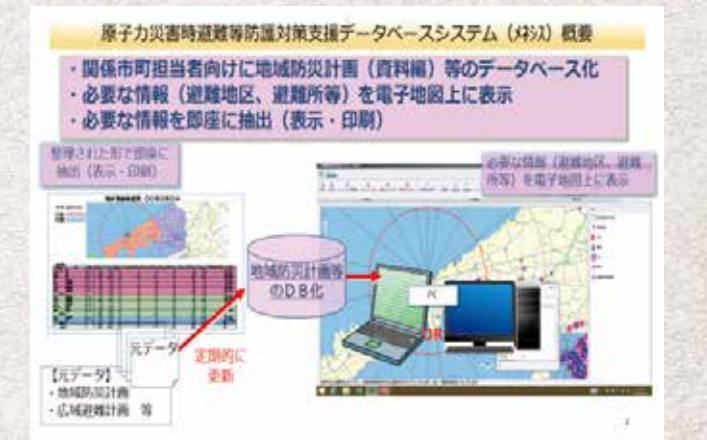
引き続き地方公共団体の緊急時モニタリング業務の実効性向上に資するシステムとして更なる展開を図る計画です。



■原子力災害時避難等防護対策支援データベースシステム（MENESIS）の整備

原子力発電所における緊急事態に備えて、事前にデータベース化した地区や人口等の地域情報と、災害時の気象条件、避難等の防護措置の方針を組み合わせ、迅速かつ的確に避難等の防護対策を検討するメネシス（MENESIS:MEasures for Nuclear Evacuation Support as an Information System）を構築しました。

引き続き関係地方公共団体の避難等防護対策を支援するために展開を図る計画です。



■SPEEDI

原子力発電所等から放射性物質が放出されるという事態を想定し、放出源情報をもとに周辺環境における放射線量等を地形や気象を考慮し計算するSPEEDIを運用しています。SPEEDIでは、以下の図形を提供します。

- ①風速場
- ②大気中濃度
- ③地表蓄積量
- ④空気吸収線量率
- ⑤外部被ばくによる実効線量
- ⑥吸入による甲状腺等価線量
- ⑦内部被ばくによる実効線量
- ⑧内部被ばくによる臓器の等価線量

III

原子力安全確保に関する調査研究、講習等



原子力安全確保に関する調査研究、講習会開催、技術資料出版、技術相談などを行っています。

1. 原子力安全確保に関する調査研究

昭和55年度から現在まで、各種基準検討、試験研究、調査研究を実施しています。

【実績】国等から放射線障害の防止、原子力施設の安全確保、放射性物質の安全輸送、放射性廃棄物の処分・管理の安全確保、その他環境回復に関する調査、システム、データベース調査等480件程度実施。

調査研究分野	期間	平成29年度までの実績
放射線障害の防止	昭和56年～	約55件
原子力施設の安全確保	平成7年～	約210件
放射性物質等の安全輸送	平成23年～	約85件
放射性廃棄物の処分・管理の安全確保	平成21年～	約50件
システム、データベース調査	平成15年～	約25件
その他	平成4年～	約55件

2. 講習会開催

昭和55年度から東京、大阪や主要都市で以下の講習会を継続的に開催しています。

【実績】

講習会名称	開始年度	平成29年度までの実施回数
放射線安全管理講習会	昭和56年～	293回
放射性廃棄物に関する講習会	平成4年～	23回
放射線取扱実務者研修会	平成7年～	43回
核燃料物質の安全管理講習会	平成15年～	12回
医療機関の放射線業務従事者のための放射線障害防止法講習会	平成21年～	47回
医療機関のための放射線安全管理講習会	平成23年～	14回

3. 出版

最新放射線障害防止法令集、記帳・記録のガイド、放射線障害防止法に基づく安全管理ガイドブック、放射線施設のしゃへい計算実務マニュアル、放射線施設の遮蔽計算実務（放射線）データ集、放射性同位元素等事故例等を頒布しています。



▲ 出版物の例

4. 確認校正サービスの提供

放射線測定器の適正な維持管理に資するために、JISZ4511-2005に基づく確認校正用機器及びマニュアルを作成し、「確認校正サービス」を提供しています。



▲ 確認校正器

5. 広報活動

ホームページ (<https://www.nustec.or.jp/>) において、各種講習会の開催状況、出版物案内の最新情報を掲載する等、継続的な広報活動に努めています。

6. 技術相談

原子力安全確保、原子力防災に関する技術的な相談事項の窓口を設け講師派遣、指導等を実施しています。

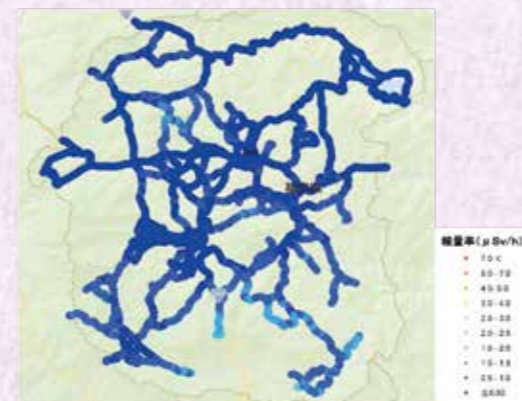
技術相談	平成29年度までの実施件数
講師派遣（障害防止法教育、放射線教育等）	220件
放射線総合コンサルタント	14件
その他	17件



▲ 放射線リスクコミュニケーション研修

7. 社会貢献

放射線測定や原子力防災活動の支援を行う専門機関として社会貢献活動を推進しており、福島第一原子力発電所事故においても、米国エネルギー省と連携した航空機モニタリングや国、地方公共団体、学校、NPO法人等からの要請で各地の放射線測定を実施しました。今後も継続的に、環境放射線の経時変化確認測定などの自主的な活動を進めてまいります。



▲ 経時変化測定（福島県飯舘村）

8. 特許、資格等

①特許

「汚染固体の除染方法及び汚染固体の除染装置」
第5770218号

②商標「Ⓢ」第4856980号

「SPEEDI」第5009409号
※商標権者は当センター及び（国研）日本原子力研究開発機構
「ラミセス」第5503768号
「RAMISES」第5503769号

③有資格者数（平成30年4月1日現在）

第1種放射線取扱主任者	44名
第2種放射線取扱主任者	14名
核燃料取扱主任者	5名
原子炉主任技術者	1名
技術士（原子力・放射線部門）	3名
第1種作業環境測定士	17名
ガンマ線透過写真撮影作業主任者	10名
エックス線作業主任者	21名
気象予報士	1名
第2種情報処理技術者	3名
図書館司書資格	1名
ISO9001 内部品質監査員	40名
ISO14001 内部品質監査員	22名
ISO27001 内部監査員	26名

④主な取引先

原子力規制委員会、環境省、文部科学省、経済産業省、国土交通省、総務省、地方公共団体、（国研）日本原子力研究開発機構、全国の放射性同位元素等許可事業者等

⑤機材

可搬型 Ge ガンマ	2台
電離箱式サーベイメータ	54台
NaI シンチレーション式サーベイメータ	52台
GM 計数管式サーベイメータ	24台
GM 計数管式表面汚染計	36台
中性子サーベイメータ	14台
ガンマカメラ	1台
走行サーベイシステム	1式
確認校正装置	1式

所在地・アクセス・連絡先

問い合わせ先一覧

(1) 放射線障害防止法に基づく登録事業

- ・放射線取扱主任者試験に関すること
主任者試験グループ 電話 (03) 3814-7480
- ・放射線取扱主任者講習に関すること
研修センター (2種、3種) 電話 (03) 3814-7100
西日本研修センター (1種、2種、3種)
電話 (06) 6147-3580、3581
青森研修センター (3種) 電話 (0175) 71-1185
- ・定期講習に関すること
講習出版グループ 電話 (03) 3814-5746
- ・施設検査・定期検査、定期確認、設計認証、
運搬物・方法確認に関すること
認証検査確認グループ
検査確認担当、設計認証担当
電話 (03) 3814-7301
運搬確認担当 電話 (03) 3814-7483

(2) 原子力防災に関すること

- ・原子力防災研修等に関すること
研修センター 電話 (03) 3814-7100
西日本研修センター 電話 (06) 6450-3320
- ・モニタリング情報共有システムに関すること
モニタリングシステムグループ
電話 (03) 3814-7613

(3) 技術相談、講習、出版、確認校正に関すること

- ・技術相談に関すること
企画課 電話 (03) 3814-7482
- ・原子力安全に関する講習及び出版に関すること
講習出版グループ 電話 (03) 3814-5746
- ・確認校正サービスに関すること
防災技術センター 電話 (0175) 71-1185

(4) 福島県における測定、調査に関すること

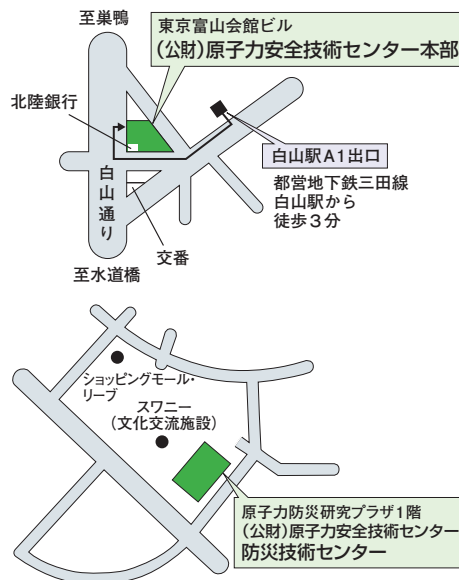
- いわき出張所 電話 (0246) 84-7471

公益財団法人 原子力安全技術センター



本部

〒112-8604 東京都文京区白山5丁目1番3-101号
東京富山会館ビル
電話 (03) 3814-7600 FAX (03) 3813-4630
Eメール webmaster@nustec.or.jp
ホームページ <https://www.nustec.or.jp/>
都営地下鉄三田線 白山駅 A1 出口 徒歩3分
業務時間 平日 9:30 ~ 12:00 13:00 ~ 17:30



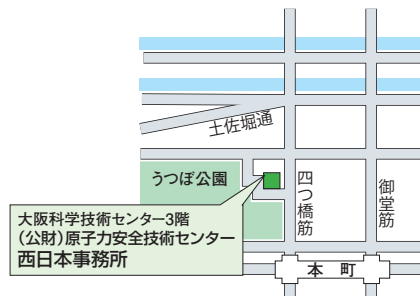
防災技術センター

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字
尾駮字野附1番67
電話 (0175) 71-1185 FAX (0175) 71-1175
業務時間 平日 9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00



西日本事務所

〒550-0004 大阪府大阪市西区鞠本町1丁目8番4号
大阪科学技術センター3階
電話 (06) 6450-3320 FAX (06) 6447-6900
Eメール west@nustec.or.jp
業務時間 平日 9:30 ~ 12:00 13:00 ~ 17:30



NUSTEC は Public Interest Incorporated Foundation Nuclear Safety TEchnology Center の英語略称。

原子炉等規制法と放射線障害防止法の原子力安全確保のための二つの法律 (太い軌道) を (公財) 原子力安全技術センター (細い永遠の環) の力で支え、守っている姿を原子模型によりシンボライズしています。