

令和 7 年度 研修のご案内

一般機関対象

公益財団法人 日本分析センター

1. 概要

一般機関対象研修（以下「本研修」という。）は、環境放射線（能）モニタリングを実施する電力会社等の民間機関や地方自治体の実務担当者を対象に、実習に重きをおいた技術研修を行い、環境放射能分析・測定に係る技術水準の維持・向上を図ることを目的としています。

2. 実施内容

本研修は、主に環境放射線（能）モニタリングの実務担当者向けで、実務に則した分析・測定手法の効率的・効果的な取得を目的とした専門的な技術研修となっています。

3. 研修講座

本研修には、「放射能測定法シリーズ」に加え、国内の技術水準に関する最新の動向を取り入れた4講座があり、各講座で複数回実施するものもあります。また「ゲルマニウム半導体検出器による測定法」、「放射性ストロンチウム分析法」、「トリチウム分析法」講座は『技能認定付き』、「積算線量測定法」講座はオンラインでの開講になります。

講座名		日数	定員	日程	受講料（税込）
1	[技能認定付き] ゲルマニウム半導体検出器による測定法（第1回）	3日	10名	2025年 5月28日～30日	221,000円
	[技能認定付き] ゲルマニウム半導体検出器による測定法（第2回）	3日	10名	2025年 7月23日～25日	
2	[技能認定付き] 放射性ストロンチウム分析法研修	9日	6名	2025年 10月20日～30日	745,000円
3	[技能認定付き] トリチウム分析法研修（第1回）	2日	8名	2025年 8月7日～8日	430,000円
4	[オンライン] 積算線量測定法	1日	20名	2025年6月2日	38,000円

※「ゲルマニウム半導体検出器による測定法」については応募多数の場合、追加開催いたします。

4. 受講申し込み方法

LMS(研修受付・管理システム)により受講申し込みを行います。

(1) 受講者の決定と登録

申込み受付（2025年4月1日）は先着順とし、定員になり次第、締め切らせていただきます。
キャンセルが出た場合がお申込み頂いた順にご連絡いたします。

(2) 受講可否連絡

受講の可否については、LMSを通じてご連絡いたします。

(3) 受講料のお支払い

対面研修：受講のため弊センターへお越しになられた際に請求書をお渡しいたします。

請求書に記す期日までに指定の口座へ受講料をお支払いください。

オンライン研修：研修修了後に原則メールにて請求書を送付いたします。

郵送をご希望の場合は事前アンケートにてお申し付けください。

請求書に記す期日までに指定の口座へ受講料をお支払いください。

(注意事項)

請求書の規定書式等がある場合は、あらかじめお申し出ください。お申し出のない場合は、以下のとおりとさせていただきます。

1. 様式：弊センターの所定様式
2. 日付：研修講座最終日
3. 名宛人：事前アンケートにてお申し出のとおり（お申し出が無い場合はご所属機関名）
4. 発行名義：弊センター経営統括部長

5. 受講にあたって

(1) 講座の開始及び終了時刻

9:30 開始、17:00 終了

※ 初日のみ 9:10 からオリエンテーションを行いますので、それまでにお越しください。

※ 最終日は講座ごとに終了時間が異なります。

(2) 休憩時間

12:00～13:00 昼休み

※ この他の休憩は、講義・実習中に講師が適宜指示いたします。

(3) 昼食

昼食は、弊センターで準備するお弁当をご注文いただけます。（外食、コンビニで購入したもののご持参も可能です。）

(4) 貸与品

ノートパソコン、関数電卓、アイソトープ手帳、作業衣（上下）、サンダル等、各研修に必要な貸与品をご用意いたします。

(5) アクセス

JR 稲毛駅、四街道駅から路線バスをご利用ください。

※ アクセス方法の詳細は、弊センターホームページをご参照ください。

(6) 宿泊施設

JR 千葉駅付近のビジネスホテル等をご利用ください。なお、ご予約は各自でお願いします。

(7) その他

・セキュリティ保護の観点から、個人所有のパソコン及び USB メモリは持込不可といたします。

※ 弊センターで用意した USB をご提供します。

・講義及び実習の録音及び録画はご遠慮ください。デジタルカメラやスマートフォンによる撮影については講師の指示に従ってください。

※ 個人情報や施設セキュリティには十分ご配慮願います。

6. お申し込み後のご変更・キャンセルについて

受講者を変更される場合は、LMS を通じてお知らせください。キャンセルのご連絡は電話受付とさせていただきます。下記お問い合わせ先までご連絡ください。

〈ご連絡先〉

公益財団法人 日本分析センター 人財育成・研修センター 研修担当

TEL 043-424-8663 (直通)

申込をされた時点で以下の内容に同意されたとみなします。

下記の内容を十分にお読みいただき、ご理解いただいた上でお申し込みください。

■ 著作権等との知的財産権

研修で提供または使用を許諾する教材・資料・映像等（以下「コンテンツ」という。）の著作権およびその他知的財産権は、弊センターおよび弊センターが指定する第三者に帰属し、受講者は弊センターの事前の承諾無くして、いかなる形態においてもコンテンツの全部またはその一部について複製・改変または外部機関に対する提供・開示・使用の許諾、その他の処分を行うことはできないものとします。

■ 研修参加に関する免責事項

1. 当研修に参加するにあたって、会場へ向かう、または会場から戻る際の移動中、または研修中や会場敷地内で起こった怪我や事故については、弊センターは一切の責任を負わないものとします。ただし、弊センターに故意又は重大な過失がある場合は除きます。
2. 当研修参加にあたり、貴重品や個人の持ち物はおお客様ご自身で自己管理となります。持ち物の取り違い、盗難、破損、汚損等のリスクがあることを理解し、お申込み下さい。

■ 研修開催に関する免責事項

弊センターは次の各号のいずれかの事項が発生した場合には、弊センター主催の研修等の開催の中止、または代替の方法(代替日、振替受講)により実施できるものとします。

- (1) 病気、怪我、事故、その他やむを得ない事情により、担当講師が講義を行えない場合
- (2) 交通機関の運行遅延または交通遮断による場合
- (3) 天災地変または弊センターの責めに帰することのできない事由による場合
- (4) その他重大な事故、事件等により、弊センターが研修等を開催することを不可能または困難と判断した場合
- (5) 災害等の諸事情の発生より、人災・天災にかかわらず、二次被害・二次災害の可能性が予測される場合

以上

◆お問合せ先◆

公益財団法人 日本分析センター 人財育成・研修センター 研修担当
〒263-0002 千葉県千葉市稲毛区山王町 295-3
e-mail: kenshu@jcac.or.jp TEL 043-424-8663(直通)

実務に則した分析・測定手法の効率的・効果的な取得を目的とした専門的な技術研修です。また技能認定を組み込んだ研修スキームで確実に分析技能が身に付きます。

ゲルマニウム半導体検出器による測定法研修(全2回開催予定)

- eラーニングと対面研修を組み合わせた研修形式(ブレンディッドラーニング)です。受講前、受講後にeラーニングで学習していただきます。より効果の高い研修形式です。
- 研修受講後に確認試験(筆記試験・実技試験)を実施します。研修で学んだことをアウトプットすることで確実に技能が身に付きます。合格者には技能認定証を発行いたします。

【受講料】 221,000円(税込み) 【日数】 3日間コース 【定員】 10名

【開催日】 第1回: 2025年5月28日~30日 第2回: 7月23日~25日

※応募多数の場合は追加開催いたします。

研修スケジュール

研修 受講前	eラーニング	事前学習eラーニング 放射線、試料採取・前処理、γ線スペクトロメトリーに関する基礎知識を個人学習
1日目	講義・実習	検出器の調整、測定試料の調製(灰試料、水試料) ガンマ線スペクトロメトリーの基礎(質疑応答)
2日目	実習	スペクトル解析実習
3日目	実習 確認試験	緊急時におけるガンマ線スペクトロメトリー 筆記試験(講義・実習内容に関する筆記試験)
研修 受講後	eラーニング 確認試験	事後学習eラーニングを視聴(不確かさ評価等について復習) 実試料を使った実技試験(放射能濃度・不確かさの報告) ※所属機関へ試験用試料を送付します。



研修のお申し込みは「研修申込サイト manaable(マナブル)」

<https://jcac.manaable.com/>

研修申込にはマナブルの登録が必要です

令和7年度は
4月1日から
申し込み開始



技能が確実に身につく確認試験付き研修スキーム



効率的で効果が高い!ブレンディッドラーニング

eラーニングと対面を組み合わせた効率的で効果的な研修です。

- 基礎的な知識等については事前eラーニングで学びます。(個人学習)
- 対面による講義・実習で実践的な内容を学び理解を深め、業務に直結するスキルを身に付けます。



分析技能の証明!技能認定制度

確認試験に合格された方に、技能認定証を発行

合格するまで我々が
しっかりフォローアップ!

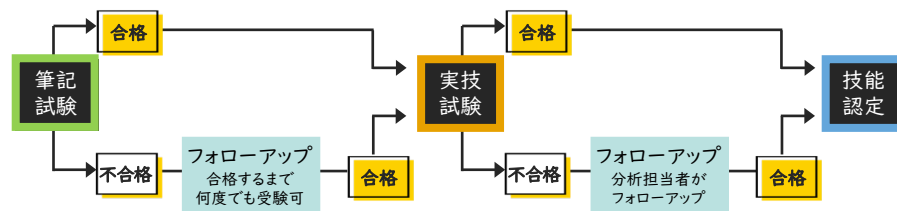


確認試験で知識と技能をしっかり習得!

研修受講後にγ線測定技能の習得を確認する試験を実施

- 確認試験は「筆記試験」と「実技試験」から構成されます。
- 筆記試験に合格後、実試料を用いた実技試験を実施します。

〈技能認定フロー〉



技能認定の有効期限は3年間です。認定の更新を希望する場合は更新試験を受験ください。

実務に則した分析・測定手法の効率的・効果的な取得を目的とした専門的な技術研修です。また技能認定を組み込んだ研修スキームで確実に分析技能が身に付きます。

トリチウム分析法研修

- eラーニングと対面研修を組み合わせた研修形式（ブレンディッドラーニング）です。受講前、受講後にeラーニングで学習していただきます。より効果の高い研修形式です。
- 研修受講後に確認試験（筆記試験・実技試験）を実施します。研修で学んだことをアウトプットすることで確実に技能が身に付きます。合格者には技能認定証を発行いたします。

【受講料】 430,000円（税込み）

【日数】 2日間コース 【定員】 8名 【開催日】 2025年8月7日～8日

研修スケジュール

研修 受講前	eラーニング	事前学習eラーニングを視聴 トリチウム分析に関する基礎知識を個人学習
1日目	講義・実習	実習計画の説明、常圧蒸留と減圧蒸留、 クエンチング補正曲線用試料の調製
2日目	講義・実習	測定条件の設定方法、クエンチング補正曲線用試料の測定について、 クエンチング補正曲線の作成、実試料の測定について、 測定データの解析
	確認試験	筆記試験（講義・実習内容に関する筆記試験）
研修 受講後	eラーニング	事後学習eラーニングを視聴（不確かさ評価等について復習） 実試料を使った実技試験（放射能濃度・不確かさの報告）
	確認試験	※所属機関へ試験用試料を送付します。



研修のお申し込みは「研修申込サイト manaable(マナブル)」

<https://jcac.manaable.com/>

研修申込にはマナブルの登録が必要です

令和7年度は
4月1日から
申し込み開始



技能が確実に身につく確認試験付き研修スキーム



効率的で効果が高い!ブレンディッドラーニング

eラーニングと対面を組み合わせた効率的で効果的な研修です。

- 基礎的な知識等については事前eラーニングで学びます。(個人学習)
- 対面による講義・実習で実践的な内容を学び理解を深め、業務に直結するスキルを身に付けます。



分析技能の証明!技能認定制度

確認試験に合格された方に、技能認定証を発行

合格するまで我々が
しっかりフォローアップ!

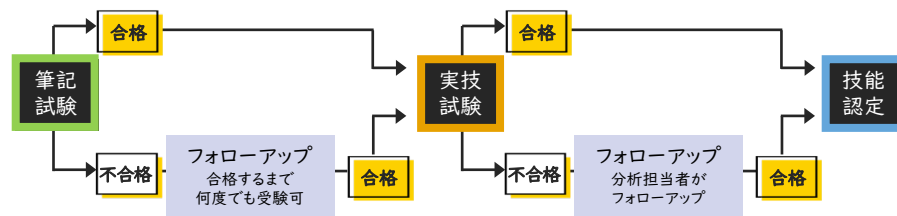


確認試験で知識と技能をしっかり習得!

研修受講後にトリチウム分析技能の習得を確認する試験を実施

- 確認試験は「筆記試験」と「実技試験」から構成されます。
- 筆記試験に合格後、実試料を用いた実技試験を実施します。

〈技能認定フロー〉



技能認定の有効期限は3年間です。認定の更新を希望する場合は更新試験を受験ください。

実務に則した分析・測定手法の効率的・効果的な取得を目的とした専門的な技術研修です。また技能認定を組み込んだ研修スキームで確実に分析技能が身に付きます。

ストロンチウム分析法研修

【受講料】745,000円(税込み) 【日数】9日間コース 【定員】6名

【開催日】2025年10月20日～30日

研修スケジュール

【灰】【土】放射能分析 【灰S】【土S】安定元素分析

受講前	eラーニング	事前学習eラーニングを視聴(基礎知識を個人学習)
1日目	講義 実習	放射化学分析法概論、放射性ストロンチウム分析法解説 【灰、灰S】試料秤量、酸分解 【土、土S】試料秤量、500℃加熱
2日目	実習	【灰】酸抽出、ろ過、炭酸塩沈殿生成、遠心分離、シュウ酸塩沈殿生成、ろ過、600℃加熱 【土、土S】酸浸出 【土】ろ過 【土S】ろ過-メスフラスコ
3日目	実習	【灰】塩酸溶解、蒸発乾固、樹脂調製、塩酸(1+23)溶解、ろ過、樹脂カラム作製、試料吸着 【土】炭酸塩生成
4日目	実習	【灰】Ca溶出、G4フィルター酸洗浄、Sr分離、G4フィルター洗浄-乾燥、分離液蒸発乾固 【土】シュウ酸塩沈殿生成、シュウ酸塩沈殿再捕集、シュウ酸塩沈殿再沈
5日目	実習 講義	【灰】硝酸乾固、カラム再生、G4フィルター秤量、スカベンジング、炭酸塩、105℃乾燥 【土】シュウ酸塩沈殿ろ過、600℃加熱 安定元素の分析方法
6日目	実習 講義	【灰】炭酸ストロンチウム秤量、塩酸溶解、化学回収率計算 【灰S】酸抽出-ろ過-メスフラスコ、【灰S、土S】ICP-AES[Sr]試料希釈、測定 【土】塩酸溶解 ストロンチウムの迅速分析法
7日目	実習	【灰S】ICP-AES[Ca]試料希釈、測定
8日目	実習 講義	【灰】ミルキング 低バックグラウンドβ線測定法、放射能濃度の計算方法
9日目	講義 確認試験	ストロンチウム89の測定法、放射能測定データの解析、データ整理 筆記試験(講義・実習内容に関する筆記試験)
受講後	eラーニング 確認試験	事後学習eラーニングを視聴(不確かさ評価等について復習) 実試料を使った実技試験(放射能濃度・不確かさの報告) ※所属機関へ試験用試料を送付します。

技能が確実に身につく確認試験付き研修スキーム



- eラーニングと対面を組み合わせた効率的で効果的な研修です。
- 基礎的な知識等については事前eラーニングで学びます。(個人学習)
 - 対面による講義・実習で実践的な内容を学び理解を深め、業務に直結するスキルを身に付けます。

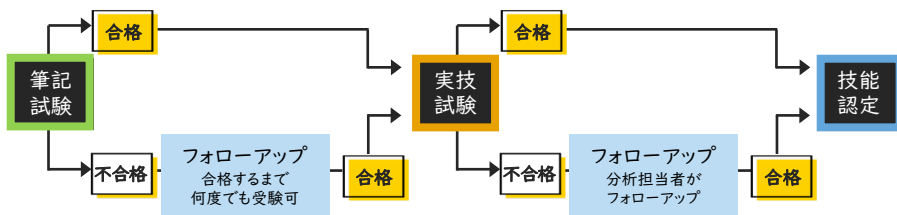
分析技能の証明!技能認定制度

合格するまで我々が
しっかりフォローアップ!

確認試験に合格された方に、技能認定証を発行

- 研修受講後にストロンチウム分析技能の習得を確認する試験を実施
- 確認試験は「筆記試験」と「実技試験」から構成されます。
 - 筆記試験に合格後、実試料を用いた実技試験を実施します。

技能認定フロー



技能認定の有効期限は3年間です。認定の更新を希望する場合は更新試験を受験ください。



研修のお申し込みは「研修申込サイト manaable(マナブル)」

<https://jcac.manaable.com/>

研修申込にはマナブルの登録が必要です

令和7年度は
4月1日から
申し込み開始





令和7年度はオンラインでの開催とさせていただきます

昨年度まで対面で開講していた本研修ですが、近年は最小催行数に満たず、開催を中止させていただくことがあり、お申込みいただいていた方にはご迷惑をおかけしておりました。そのため令和7年度はオンラインでの開催とさせていただきます。

講義中心のカリキュラムとなりますが、講師と受講生が双方向でコミュニケーションを取りながら進めていきたいと思っております。また質疑応答のお時間も設けておりますので、日々の業務のお困りごと等もご質問ください。

ぜひ受講をご一考いただけますと幸いです。

日時

2025年 6月2日(月)
13:20 ~ 16:45

開催形式 ▶ Zoomミーティング

受講料 ▶ 38,000円(税込み)



研修概要

環境の放射線量測定の基礎となる原理及び方法等を解説するとともに、蛍光ガラス線量計(RPLD)の基本的な取扱いや特性試験、線量計の校正等、技術的な手法等を解説します。

研修カリキュラム

13:20~13:30	オリエンテーション
13:30~14:00	RPLDの概論
14:00~14:45	RPLDの基本的な取り扱い
14:45~15:30	環境場の測定①(測定及び校正)
15:30~16:15	環境場の測定(解析及び検討評価)
16:15~16:45	質疑応答

