

令和5年度
環境創造センター事業報告
(中間報告) (案)



令和6年 月
環境創造センター

目次

令和5年度の主な取組.....	- 2 -
第1 モニタリング.....	- 3 -
1 きめ細かで継続した環境放射能モニタリングシステムの充実・強化.....	- 3 -
2 一般環境中の有害物質等モニタリングの実施.....	- 6 -
3 モニタリングデータの一元管理、解析・評価.....	- 8 -
4 緊急時におけるモニタリング体制の構築・運用.....	- 10 -
第2 調査研究.....	- 14 -
1 放射線計測.....	- 15 -
2 除染・廃棄物.....	- 18 -
3 環境動態.....	- 22 -
4 環境創造.....	- 29 -
5 部門間連携.....	- 34 -
第3 情報収集・発信.....	- 36 -
1 モニタリングデータの収集・発信.....	- 36 -
2 調査研究成果の収集・発信.....	- 37 -
3 環境回復・地域再生・環境創造に関する情報の収集・発信.....	- 38 -
4 交流棟「コミュタン福島」における取組.....	- 39 -
第4 教育・研修・交流.....	- 45 -
1 放射線等に関する教育.....	- 45 -
2 環境の回復・創造に関する人材育成・研修.....	- 46 -
3 県民・NPO・関係機関との交流.....	- 47 -
第5 総合的な事業評価.....	- 51 -

環境創造センターのロゴマークは平成31年3月に公募により制定されました。



地球は環境を表し、創造、回復及び連携を虹で表現しています。この虹の色は、赤・JAEA、黄・福島県、緑・NIESを表し、その先には“幸福が来る”との思いを込め、虹の先に三つ葉を配置しています。2つの光には輝かしい未来への願いが込められています。

1 令和5年度の主な取組

年 月	取 組 内 容
令和5年 4月	福島県気候変動適応センター設置（1日） コミュタンフェスティバル in G.W.（30日）
5月	福島県とIAEAとの間の協力に関する最終報告書（2013～2022）の公表
6月	コミュタンサイエンスアカデミア Basic（全12回）初回開催（4日） コミュタンサイエンスアカデミア Advanced（全12回）初回開催（4日） ふくしまSDGsカレッジ（高校生以上向け全6回）初回開催（11日）
7月	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会令和5年度総会及び第50回年会・ 第50回記念大会（12日～14日） ふくしまナラティブ・スコラ 2023（全10回）初回開催（16日） ネイチャーハンタークロスワードクイズ 2023（22日～令和6年1月31日） コミュタン福島ナイトミュージアム（全2回）初回開催（27日） 猪苗代水環境センター環境学習会（全6回）初回開催（29日）
8月	野生生物共生センター環境学習会（全5回）初回開催（5日） 開所7周年記念イベント「コミュタン環境ラボ」（12日～13日） ALPS処理水放流開始に伴う監視強化（24日放流開始）
9月	コミュタンフェスティバル in Autumn（17日）
10月	コミュタンサイエンストーク（全3回）初回開催（1日） 成果報告会（3日） 4部門合同セミナー（19日） 科学と環境を学ぶイベント「ふくしま生物多様性ラボ」（21日～22日）
11月	3棟周遊イベント「コミュタンリアルラボ」（4日）
12月	理科自由研究発表会（2日～3日） 高校生のための化学物質リスクコミュニケーション講演会・交流会（14日） spffサイエンス屋台村（16日）
令和6年 1月	コミュタン ココスキ！クリエイターズスクール（6日）
2月	ふくしまナラティブ・スコラ 2023プレゼンテーション大会（3日） 化学物質リスクコミュニケーション推進セミナー（6日） 第7回環境創造シンポジウム（18日） コミュタン福島60万人達成記念セレモニー（18日）
3月	県民委員会（12日予定）

2 ※ 以下、県の出先機関として業務を行う福島県環境創造センターを「福島
3 県」、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構を「JAEA」、国立研究開発
4 法人国立環境研究所を「NIES」という。

1 令和5年度も三機関の連携を一層密にしながら、「環境創造センター中長期取組方針」（フェーズ3（令和4年度～6年度））及び「令和5年度環境創造センター年次計画」に基づき、「モニタリング」、「調査研究」、「情報収集・発信」及び「教育・研修・交流」の4つの取組を推進した。

7 第1 モニタリング

9 国が定めた「総合モニタリング計画」及び県の「環境放射能等測定計画書」に基づく環境放射能モニタリング、「水質測定計画」等の県が定める各種計画等に基づく環境中の有害物質等のモニタリングを着実に実施した。

12 モニタリングの結果、環境放射能の測定値は、原子力発電所事故で影響を受けた地域では事故前の測定値の範囲を上回っている地点もあるが、県内全域で年月の経過とともに減少する傾向にあることを確認した。

15 有害物質等のモニタリングについては、計画どおり着実に実施するとともに地方振興局等から緊急に依頼された事案についても迅速に対応し、その結果を報告することで地方振興局等において事業者を適正に指導した。

18 また、原子力防災訓練等に参加し、緊急時モニタリング体制の構築・点検を実施するとともに、モニタリング要員の知識・技術の習熟を図った。

22 1 きめ細かで継続した環境放射能モニタリングシステムの充実・強化

24 ① 全県的な放射能モニタリングの実施【福島県】

- 25 ・福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質の影響の推移を把握するため、原子力災害対策本部に設置されたモニタリング調整会議が定めた「総合モニタリング計画」に基づき、学校・公園等の定点測定、路線バス等を利用した走行サーベイ及びリアルタイム線量測定システム・可搬型モニタリングポスト（約3,500基）等により、県内全域を対象とした広域的な空間線量率のモニタリングを実施した。
- 31 ・土壌、大気、主要な河川・湖沼・海域（水浴場含む）及び地下水等における放射性物質濃度等を測定した。
- 33 ・水産課及び港湾課等の県庁関係各課からの依頼に基づき、海水、海底土等の放射性物質濃度を測定した。
- 35 ・環境放射能の測定値は、事故前の測定値の範囲を上回っている地点も

1 あるが、県内全域で年月の経過とともに減少する傾向にある。

2
3 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

4 県放射線監視室 HP

5 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16025d/>

6 県環境放射能測定マップ

7 <https://fukushima-radioactivity.jp/pc/>

8 県環境放射能テレメータシステム

9 <http://www.atom-moc.pref.fukushima.jp/public/map/MapMs.htm>

10 環境創造センターHP

11 <https://www.fukushima-kankyosozo.jp/monitoring.html>

12
13 **② 原子力発電所周辺の空間線量率、放射性物質濃度等の測定の実施【福**
14 **島県】**

- 15 ・原子力発電所の廃炉措置に伴う放射性物質の放出及び福島第一原子力
16 発電所事故により放出された放射性物質の影響の推移を監視するた
17 め、「福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会環境モニタ
18 リング評価部会」の意見を踏まえて策定された「令和5年度環境放射
19 能等測定計画書」に基づき、東京電力福島第一原子力発電所及び同福
20 島第二原子力発電所から概ね30kmまでの範囲の原子力発電所周辺地
21 域において環境放射能の監視測定を実施した。
- 22 ・環境試料として、降下物、大気浮遊じん、大気中水分、土壌、上水、
23 海水、海底土、松葉及びほんだわらのガンマ線及びベータ線放出核種
24 分析を実施した。また、一部試料（土壌、海水、海底土等）でアルフ
25 ァ線放出核種の分析を実施した。
- 26 ・モニタリングポスト、連続ダストモニタ・リアルタイムダストモニタ
27 で、環境放射能監視テレメータシステムによる環境放射能の常時監視
28 を実施した。また、蛍光ガラス線量計を用いた空間積算線量の定点測
29 定を実施した。
- 30 ・福島第一原子力発電所の周辺の地域では、高い空間線量率が観測され
31 ている地点もあるが、事故直後と比較すると大幅に低下しており、年
32 月の経過とともに減少する傾向にある。
- 33 ・地下水バイパス及びサブドレン・地下水ドレン処理済み水の海域への
34 排出に伴う海水モニタリングを年4回実施し、放射性物質濃度は令和
35 5年度の調査を含め調査開始以降、告示濃度限度及びWHO飲料水水質

1 ガイドラインを大幅に下回っていることを確認した。

- 2 ・ALPS 処理水に係る海水モニタリングについては、ガンマ線放出核種、
3 トリチウム、全ベータ放射能及びアルファ線放出核種(プルトニウム)
4 の分析を9測点(6測点は毎月、3測点は年4回)で実施した。さら
5 に、県民の安心確保等に資するため、令和5年8月24日の放出開始以
6 後は、9測点全てで毎月の測定とし、監視を強化した。
- 7 ・また、トリチウムの分析に当たっては、令和4年度に引き続き電解濃
8 縮法(従来の減圧蒸留法による検出下限値の1/10)を採用するととも
9 に、放出開始後は迅速分析法(従来の方法を基に測定時間等を短縮した
10 方法)による毎週の分析も併せて実施した。

11 ③ 環境放射能水準調査の実施【福島県】

- 12 ・「環境放射能水準調査」(原子力規制庁からの受託事業)として、福
13 島市及び相馬市において大気浮遊じん、降下物、雨水、上水、土壌等
14 の環境試料の放射性物質濃度を測定したほか、モニタリングポストに
15 より空間線量率を測定した。

16 ④ 県民ニーズに対応したモニタリングの実施【福島県】

- 17 ・特定廃棄物埋立処分施設による周辺環境への影響の有無を確認するた
18 め、稼働中の同施設周辺の空間線量率、大気浮遊じん、地下水等の放
19 射性物質濃度を測定した。
- 20 ・中間貯蔵施設においては、周辺環境への影響の有無を確認するため、
21 解体中の受け入れ分別施設における空間線量率、大気浮遊じん等の放
22 射性物質濃度を測定した。
- 23 ・県民の安心確保のため、県内各地における集会所及び学校等の空間線
24 量率の測定等住民ニーズに応えたモニタリングを実施するとともに、
25 走行サーベイシステム(KURAMA-II)を市町村に貸し出し、市町村の
26 モニタリング事業を支援した。

27
28 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

29 県中間貯蔵・除染対策課モニタリング等 HP

30 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16045d/>

31 32 ⑤ 規制庁モニタリングの実施【JAEA】

- 33 ・原子力規制庁から受託事業として継続的なモニタリングを実施した
34 (無人ヘリによる航空機サーベイ及び車両による走行サーベイは、岩
35 手県から千葉県、群馬県までの事故影響地域を対象に実施。歩行サー

1 ベイは、80km 圏内及び帰還困難区域を対象に実施。海洋モニタリング
2 は、請戸川河口域を対象に実施)。また、植物等の放射能分析を三春
3 及び南相馬施設において実施した。

- 4 ・福島県から受託事業として、路線バスに設置した空間線量測定データ
5 の分析を実施した。

7 2 一般環境中の有害物質等モニタリングの実施

9 ① 一般環境中の有害物質等に関する調査分析の実施【福島県】

10 (1) 大気汚染

- 11 ・一般環境調査

12 大気汚染防止法に基づき、硫黄酸化物、窒素酸化物、光化学オキシ
13 ダント、微小粒子状物質（PM2.5）等を 16 測定局で常時監視すると
14 ともに、会津若松市及び白河市において有害大気汚染物質の常時監
15 視を実施した。また、会津若松市、天栄村及び三春町において酸性
16 雨のモニタリングを実施した。

- 17 ・発生源対策調査

18 大気汚染防止法等に基づく排出基準の遵守状況を確認するため、廃
19 棄物焼却炉等の排ガス調査（4 件）を実施した。また、同法に基づ
20 く建築物の解体等に係る作業基準の遵守状況等を確認するため、建
21 物解体等に係る作業現場周辺の大気中のアスベスト濃度（年間計画
22 84 件）を調査した。

23
24 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

25 県水・大気環境課環境等測定結果 HP

26 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035c/>

28 (2) 水質汚濁

- 29 ・一般環境調査

30 「令和 5 年度水質測定計画」に基づき、有害物質を使用している工
31 場・事業場周辺等の地下水（年間計画 228 地点）の水質を調査し、
32 揮発性有機化合物及び重金属類等の有害物質を測定した。

- 33 ・発生源対策調査

34 水質汚濁防止法等に基づく排出基準の遵守状況を確認するため、汚
35 水を排出する工場・事業場（年間計画 265 事業場）の排水中の揮発

1 性有機化合物及び重金属類等の有害物質等を調査するとともに、ゴ
2 ルフ場（5施設）の排水中の農薬濃度を調査した。

3 (3) 騒音・振動

4 ・環境調査

5 市町村が実施する交通騒音調査等を支援するため、市町村（8市町
6 村）に対して測定機材の貸出し等を実施した。

7 ・航空機騒音

8 航空機騒音に係る環境基準の達成状況を確認するため、福島空港周
9 辺4地点（年4回）で調査した。

10 (4) 廃棄物関係

- 11 ・廃棄物処理法等に基づく排出基準の遵守状況等を確認するため、廃
12 棄物最終処分場の放流水及び周縁地下水等について一般廃棄物最終
13 処分場（18施設）、産業廃棄物最終処分場（21施設）で、pH、BOD
14 及び有害物質等を調査した。また、旧産業廃棄物最終処分場の処理
15 水等（年間計画119検体）の有害物質等を調査した。

16 (5) 化学物質関係

17 ・ダイオキシン類調査

18 ダイオキシン類対策特別措置法等に基づく排出基準の遵守状況等を
19 確認するため、廃棄物焼却炉の排ガス（2施設）、工場排水（1工
20 場）、一般廃棄物最終処分場（1施設8検体）、産業廃棄物最終処
21 分場（18施設）の放流水等を調査した。また、産業廃棄物の中間処
22 理物（6検体）を調査した。

23 ・化学物質環境実態調査

24 環境省からの委託事業として、いわき市の海域（3地点）、福島市
25 の河川（1地点）において化学物質の環境中の実態を調査した。

26 ・化学物質発生源周辺環境調査

27 化学物質の排出量が比較的多い事業場周辺における排出実態の把握
28 等のため、いわき市において大気中のホルムアルデヒド（4地点）、
29 水質中のチオ尿素の調査を実施した（3地点）。

31 ② 中間貯蔵施設、特定廃棄物埋立処分施設等に関する調査の実施【福島 32 県】

- 33 ・中間貯蔵施設による周辺環境への影響の有無を確認するため、同施設
34 の稼働中における土壌貯蔵施設の放流水等の pH、BOD 及び有害物質等
35 を調査した（9検体）。

- 1 ・特定廃棄物埋立処分施設による周辺環境への影響を確認するため、同
2 施設の稼働中における地下水、処理水等（3検体）の pH、BOD 及び有
3 害物質を調査した。また、放流先河川でふっ素、ほう素等を調査した
4 （1地点）。

5
6 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

7 県中間貯蔵・除染対策課モニタリング等 HP

8 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16045d/>

9
10 **③ 猪苗代湖のモニタリング調査の実施【福島県】**

- 11 ・猪苗代湖の水質保全対策に資するため、猪苗代湖及び主要流入河川の
12 イオンバランスの季節変動・経年変化調査（7地点）、大腸菌群数超
13 過対策調査（3地点）及び湖沼の難分解性有機物調査（7地点）を実
14 施した。

15
16 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

17 猪苗代調査関係 HP

18 <https://www.fukushima-kankyosozou.jp/inawashiro-chousa.html>

19
20 **3 モニタリングデータの一元管理、解析・評価**

21
22 **① 環境放射能モニタリングデータの管理【福島県】**

- 23 ・原子力発電所の周辺モニタリング結果は、原子力の専門家等から構成
24 される「福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会環境モニ
25 タリング評価部会」で評価を受けるとともに、速やかに県のホームペ
26 ージで公表した。
- 27 ・また、ALPS 処理水に係る海洋モニタリングの結果については、結果が
28 判明次第速やかに県のホームページで公表した。
- 29 ・空間線量率等の測定データは、地図上で閲覧できる「放射能測定マッ
30 プ」、「空間線量率マップ」等により県のホームページで過去の結果
31 も含めてわかりやすく公表した。
- 32 ・原子力発電所の周辺モニタリング及び環境放射能水準調査（モニタリ
33 ングポスト）の測定データは、環境放射線センター等が常時監視・解
34 析を実施し、環境創造センター、環境放射線センター、県庁及び発電

1 所周辺の 13 市町村に配備した大型表示装置及びホームページ（PC 版及
2 びモバイル版）でリアルタイムに公表した。

3
4 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

5 県放射線監視室 HP

6 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16025d/>

7 県環境放射能測定マップ

8 <https://fukushima-radioactivity.jp/pc/>

9 県環境放射能テレメータシステム

10 <http://www.atom-moc.pref.fukushima.jp/public/map/MapMs.html>

11 環境創造センターHP

12 <https://www.fukushima-kankyosozo.jp/monitoring.html>

13
14 **② 一般環境中の有害物質等のモニタリングデータの管理【福島県】**

- 15 ・関係機関と連携し、大気汚染、水質汚濁、騒音、化学物質等に関する
16 調査分析結果、大気常時監視データ等の管理及び解析・評価を実施し
17 た。

18
19 調査結果の詳細は次のホームページに掲載

20 県水・大気環境課環境等測定結果 HP

21 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035c>

22
23 **③ 環境放射能等測定におけるトレーサビリティの確保【福島県】**

- 24 ・正確な放射線量率を測定するため、環境放射線センターで県関係機関
25 が所有するサーベイメータ及び個人線量計の校正を実施した。

26 **④ 正確な測定技術の確保【福島県】**

- 27 ・より正確なモニタリングデータを県民に提供するために、放射能測定
28 の技術向上を図る目的で、放射能分析精度管理事業を開催した（県、
29 市町村等 23 機関参加）。
- 30 ・職員の技術向上のため、測定分析の外部研修（放射能にあつては原子
31 力規制委員会主催、有害物質等にあつては環境省主催）を受講した。
- 32 ・放射能にあつては IAEA 及び公益財団法人日本分析センターが主催する
33 精度管理事業、有害物質等にあつては環境省等が主催する精度管理事
34 業に参加し、良好な結果を得た。

4 緊急時におけるモニタリング体制の構築・運用

① 緊急時モニタリング体制の構築【福島県】

- ・令和5年5月に帰還困難区域（双葉町上羽鳥地内）で発生した林野火災においては、ダストモニタ等で大気中の放射性物質の測定を実施し、周辺環境に異常がなかったことを確認した。
- ・令和5年10月4～5日に開催された福島第二原子力発電所1号機の事故を想定した緊急時モニタリングセンター（EMC）活動訓練及び令和5年11月16日に開催された上記同様の事故を想定した福島県原子力防災訓練に参加し、緊急時モニタリングに係る知識・技術等の習熟を図った。

② 大規模火災対応等訓練【JAEA】

- ・令和5年10月13日に福島県及び双葉地方広域市町村圏組合消防本部が主催する「令和5年度避難指示区域内における大規模火災対応訓練」に消防隊員及び消防車両のスクリーニングの支援対応として参加した。

③ 環境汚染事故等の緊急時体制の充実・強化【福島県】

- ・大気、水質に関する事故及び苦情等が生じた際に、環境への影響の有無の確認及び原因の特定、改善状況の把握等のため、水質等の調査を実施した。
- ・令和4年11月下旬から12月にかけて伊達市、飯舘村で発生した高病原性鳥インフルエンザの事案では、防疫措置に伴う環境への影響を確認するため、周辺の河川及び地下水の水質調査を実施した。
- ・養豚場を原因とする悪臭苦情事案では、事業者を指導する1町に対して、人の嗅覚を利用した三点比較式臭袋法に関する技術的支援を行った。

◎ 主な評価と課題 <一次評価：福島県環境創造センター>

- ・各種放射能モニタリングを計画どおり実施するとともに、ALPS 処理水の海洋放出に係るモニタリングを強化し、県のホームページ等で公表することで、県民へ速やかな情報提供を実施した。
- ・有害物質等のモニタリングを計画どおり実施し、県内の汚染状況の把握に努めた。また、各地方振興局が事業者指導を適切に実施できるよう、大気汚染、水質汚濁、廃棄物等の分析を計画どおり実施するとともに緊

1 急の事案にも的確に対応し、分析結果を各地方振興局に報告することで、
2 地方振興局等において事業者を適正に指導した。

- 3 ・猪苗代湖のモニタリング調査を計画どおりに実施し、水質データを継続
4 的に取得した。
- 5 ・放射能測定機器の校正及び放射能分析精度管理事業への参加等により、
6 分析過程の検証を実施することで信頼性を確保した。また、計画的に分
7 析研修を職員に受講させ、所内での勉強会を開催する等により分析技術
8 の維持、向上に努めた。
- 9 ・原子力災害を想定した訓練に参加し、緊急時のモニタリング体制を維持
10 するとともに、モニタリング要員の技能向上を図った。
- 11 ・環境汚染事故等では、実際に発生した地下水汚染事案及び産業廃棄物の
12 不法投棄事案等に迅速に対応するとともに、事案発生時のモニタリング
13 体制の維持、強化に努めている。
- 14 ・有害物質等の正確な分析の維持、向上のため、引き続き環境省等の分析
15 研修（現地及びリモート）を受講する必要がある。

16
17 ◎ 主な評価と課題 <二次評価（放射能モニタリング）：小山吉弘氏（元
18 福島県原子力専門員）>

- 19
20 ・環境放射能モニタリング事業については、計画どおり実施され、県のホ
21 ームページ等で公表することで、県民へ速やかな情報提供を実施したと
22 の評価は適切と考える。なお、今後の事業評価においては、以下の点に
23 ついて、配慮されるとより適切かと思われる。
- 24 ・環境創造センターの年次計画等においては、モニタリングの目的につい
25 ての記述があるので、事業報告においても、「目的が達成されたのか」
26 が明瞭に理解できるように記述する必要があるのではないかと。
- 27 ・1－②原子力発電所周辺の空間線量率、放射性物質濃度等についても、
28 「放出及び推移の状況を監視するため」の測定を実施するとしているの
29 で、廃炉作業に伴う放出の有無を環境モニタリングの結果として確認で
30 きたのかどうかは重要かと思われる。
- 31 ・環境創造センターが実施したモニタリング結果は多岐にわたっており、
32 モニタリング情報へのアクセスが必ずしも容易にはなっていない。業務
33 年報の記載事項については、ホームページ上に資料編等を作成し、デー
34 タ等へのアクセスの利便性を図ることを是非検討して頂きたい。

1 ◎ 主な評価と課題 <二次評価（有害物質等モニタリング）：中野和典氏
2 （日本大学工学部教授）>
3

- 4 ・大気汚染に関する調査分析として、16 測定局で大気汚染の常時監視が行
5 われている。発生源対策として、廃棄物焼却炉等の排ガス調査（4 件）
6 が実施され、建物解体工事等現場周辺の大気中のアスベスト濃度（65 件）
7 のモニタリングが実施されている。
- 8 ・水質汚濁に関する調査分析として、「令和 5 年度水質測定計画」に基づ
9 く地下水（228 地点）の水質調査が実施されている。
- 10 ・騒音・振動に関する調査分析に関しては、8 市町村に対して測定機材を
11 貸し出し、福島空港周辺の航空機騒音調査は 4 地点（年 4 回）で実施さ
12 れた。
- 13 ・廃棄物に関する調査分析として、一般廃棄物最終処分場（18 施設）、産
14 業廃棄物最終処分場（21 施設）で、有害物質等が測定され、旧産業廃棄
15 物最終処分場の浸出水、処理水（119 検体）の有害物質等が測定されてい
16 る。
- 17 ・環境省の委託事業として、化学物質環境実態調査が海域（3 地点）及び
18 河川（1 地点）で、中間貯蔵施設、特定廃棄物埋立処分施設等に関する
19 調査として土壌貯蔵施設の放流水等の有害物質等の測定が行われ、特定
20 廃棄物埋立処分施設による周辺環境への影響の確認として、地下水、処
21 理水等（3 検体）の有害物質を測定され、放流先河川（1 地点）でふっ
22 素、ほう素等の測定が行われている。
- 23 ・猪苗代湖のモニタリングとして、猪苗代湖及び主要流入河川のイオンバ
24 ランスの季節変動・経年変化調査（7 地点）、大腸菌群数超過対策調査
25 （3 地点）、及び湖沼の難分解性有機物調査（7 地点）が実施されてい
26 る。
- 27 ・以上の成果より、県庁関係各課が定める計画に基づいた一般環境中の有
28 害物質等モニタリングが十分に実施されていることが確認できた。特に
29 令和 5 年度は建物解体工事等の件数の増加に伴い、建物解体工事等周辺
30 の大気中のアスベスト濃度モニタリングの件数は昨年度の約 1.5 倍に増加
31 し、モニタリングが強化されていることが確認できた。大気汚染、水質
32 汚濁等の実態と経年変化の把握のためには、引き続き継続してモニタリ
33 ングを実施していくことが必要である。

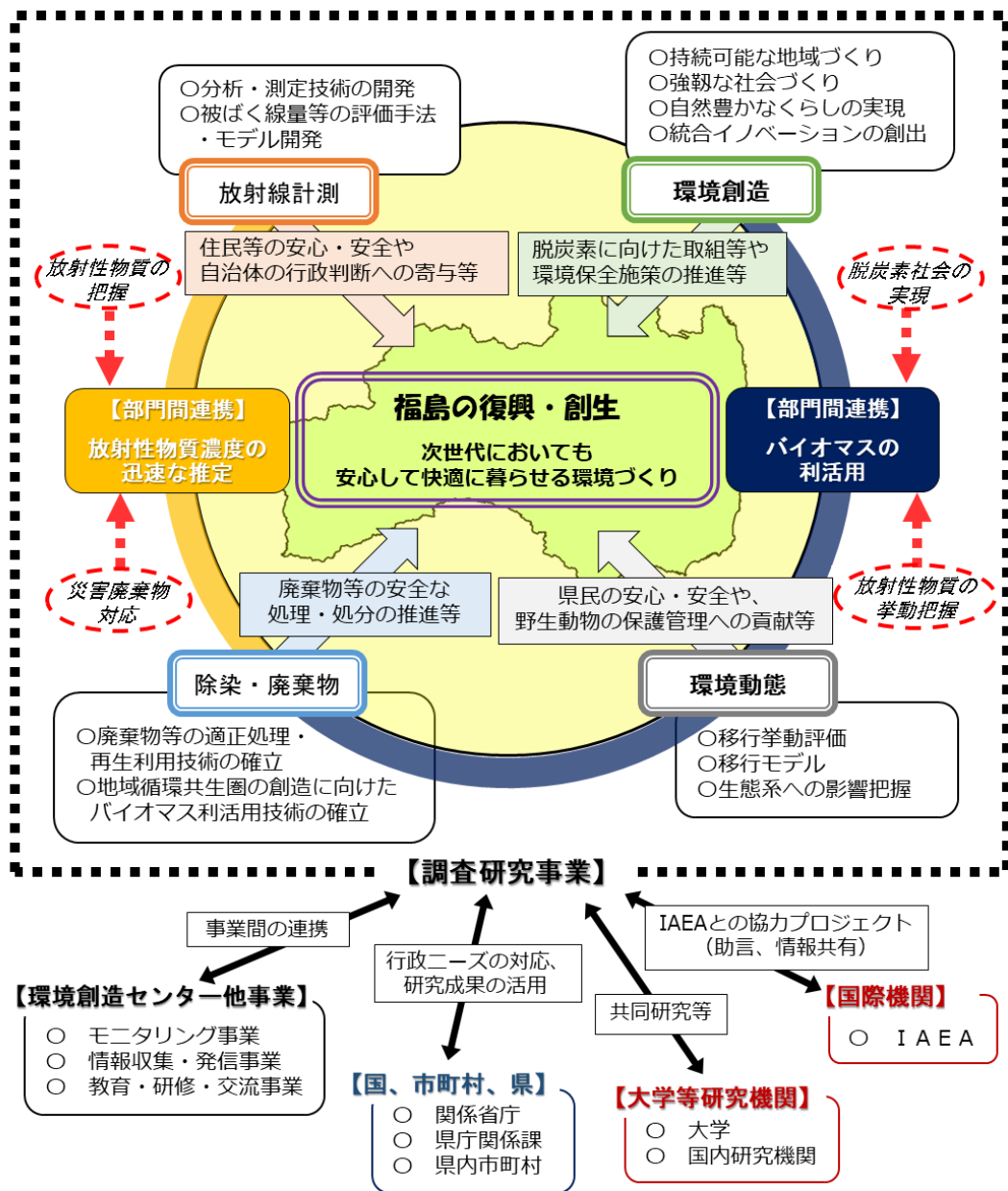
- 1 • 一般環境中の有害物質等のモニタリングデータの管理については、関係
2 機関との連携により、大気汚染、水質汚濁、騒音、化学物質等に関する
3 調査分析結果、大気常時監視データ等の管理や解析・評価が実施された。
4 • 以上の成果より、モニタリングデータの一元管理と解析・評価が有効に
5 実施され、正確な分析を行うための支援策の運用が十分になされ、県民
6 のニーズに貢献する情報の開示状況についても確認することができた。
7 • 環境汚染事故等の緊急時体制の充実・強化については、大気、水質に関
8 する事故や苦情、廃棄物不法投棄、異常濁水等が生じた時に水質等の調
9 査分析を実施している。特に、令和4年11月下旬から12月にかけて伊達
10 市、飯舘村で発生した高病原性鳥インフルエンザの事案では、防疫措置
11 に伴う環境への影響を確認するため、令和5年度も継続して周辺河川及
12 び地下水の水質調査が実施されている。
13 • 以上の成果より、環境汚染事故等の緊急時には、モニタリング体制の維
14 持・運用が図られており、昨年度発生した高病原性鳥インフルエンザ事
15 案にも継続的に対応できていることから、緊急時におけるモニタリング
16 体制の運用にも問題がないことを確認できたと言える。引き続き同様の
17 方策を継続して、緊急時に備える必要がある。

1 第2 調査研究

2

3 環境創造センター調査研究計画（フェーズ3）に基づき、福島県、JAEA、
 4 NIESの三機関が、「放射線計測」、「除染・廃棄物」、「環境動態」、「環
 5 境創造」の4つの部門において調査研究を着実に進めた。調査研究の成果
 6 は、学会発表、論文投稿及び成果報告会等により情報発信を実施し、福島県
 7 の環境回復と環境創造への貢献を図った。

8 また、フェーズ3からの新たな取組である部門間連携については、取組内
 9 容の中間的な状況について、4部門合同でのセミナーを開催することによ
 10 り、情報共有を行うとともに意見交換を実施した。



調査研究事業の全体像

11

12

1 放射線計測

① 分析・測定技術の開発【JAEA、福島県】

(1) 動態解明等のための放射性物質の分析法の高度化【福島県】

- ・有機結合型トリチウム分析法の精度を高めるため、福島県沖で採取したヒラメを用いて、公益財団法人環境科学技術研究所相互比較分析を実施した。（予定）
- ・海水トリチウムの迅速な分析法を検討するため、試料の安定化に要する静置時間及び測定時間と検出限界値の関係等のデータを取得し、静置時間を従来法よりも短縮できることを確認した。得られた知見は、モニタリング事業関係者に情報提供し、ALPS 処理水放出後の海域モニタリングに活用されている。
- ・災害廃棄物の円滑な広域処理を目的に、災害廃棄物仮置場を想定した空間線量率のシミュレーション計算を行い、廃棄物内部の空間線量率は廃棄物表面の約4倍になると評価された。得られた知見は除染・廃棄物部門に提供した。

(2) 放射性物質分析技術の高度化【JAEA】

- ・固相抽出法と ICP-MS/MS を組み合わせたヨウ素 129 分析システムを構築した。構築した分析法を値付けされた海藻試料（IAEA446）に適用し、本分析法の妥当性を確認した（IAEA のヨウ素 129 報告値： 0.12 ± 0.1 mBq/kg、本分析法のヨウ素 129 定量値： 0.12 ± 0.2 mBq/kg）。
- ・福島県沖の研究航海船に乗船し、テクネチウム 99 用の海洋サンプル（海水、海底土等）を採取した。今後、採取した試料の分析を進める予定である。
- ・開発した OBT 迅速分析法を令和4年度に採取した福島県沿岸のヒラメへ適用し、全 OBT の値が全て検出限界値未満（検出限界値：1.1 Bq/kg 生）であることを地元漁協へ報告した。
- ・環境試料中の微粒子の ToF-SIMS 分析を進め、ルビジウム同位体比パターン解析法の適用性を調査し、その成果を国際学会で発表した。

(3) 避難指示区域解除に向けた放射線測定技術開発と原子力防災への適用【JAEA】

- ・原子力規制庁から受託する大規模モニタリング事業を確実に実施した。また、線量率及び放射性セシウム濃度の変化傾向を解析し、土地利用と空間線量率の減衰傾向の関係性を明らかにした。
- ・特定帰還居住区域に関するモニタリングを実施した。また、線量評価

1 を継続的に実施し、自治体の除染検証委員会に情報提供を実施した。

2 ・プラスチックシンチレータを用いたトリチウムモニターの実用機開発
3 に成功した。また、1F 構内での利用を想定し海水の簡易ろ過システム
4 を開発した。

5 ・原子力防災への活用を目指した無人飛行機のフライト試験を令和 5 年
6 度の柏崎刈羽原発で行われた原子力防災訓練で実施した。

7 ② 被ばく線量等の評価手法・モデル開発【JAEA、福島県】

8 (1) 原子力発電所事故の影響を踏まえたモニタリングデータの解析・評価 9 に関する研究【福島県】

10 ・モニタリング結果の評価を客観的に行うための手法を検討するため、
11 環境試料の放射性核種（セシウム 134、セシウム 137、トリチウム、ス
12 トロンチウム 90 等）のデータについて、経時変化を物理半減期による
13 減衰と比較する等の解析を実施した。（予定）

14 (2) 放射性物質の環境動態を考慮した被ばく解析評価ツールの開発・整備 15 【JAEA】

16 ・コンパートメントモデルを用いたシミュレーション結果と森林内の各
17 部位中の放射性セシウム濃度のモニタリング結果を比較することで、
18 データのばらつきの原因について検討した。（予定）

19 (3) 地衣類・コケ等の特性を活かした放射性物質の沈着・飛散挙動評価 20 【JAEA】

21 ・地衣類中の放射性セシウム濃度の経時変化の結果を取りまとめた。ま
22 た、地衣類中のセシウム抽出試験等を行い、生体内セシウムの存在状
23 態との関係性を検討した。（予定）

24 ・地衣類等が捕捉した微粒子の存在量評価のための手法を検討した。
25 （予定）

26 ・令和 4 年度に取得したコケバッグ観測データを解析した。また、コケ
27 バッグが捉えた大気中の放射性セシウム輸送媒体の考察を実施した。
28 （予定）

29
30 <部門長による評価 <池内嘉宏（元 公益財団法人日本分析センター 理事）>

31
32 放射線計測部門では、大きく分けて「分析・測定技術の開発」と「被ば
33 く線量の評価手法・モデル開発」という 2 つの中区分で二機関連携のもと
34 研究を進めてきた。

35 「分析・測定技術の開発」においては、有機結合型トリチウム分析法に

1 ついて福島県沖で採取したヒラメを用いて公益財団法人環境科学技術研究
2 所と相互比較分析を実施した。（予定）

3 また、東京電力福島第一原子力発電所からのトリチウムを含む ALPS 処理
4 水の海洋放出に対して、海水のトリチウム迅速分析法の検討に資するため
5 の、測定時間及び検出限界値の関係等をモニタリング事業関係者に提供し
6 た。

7 さらに、プラスチックシンチレータを用いた、in-situ トリチウムモニタ
8 ーの実用機を開発した。30 分の測定で検出限界値 1,000 Bq/L 以下を達成
9 し、東京電力の放出基準である 1,500 Bq/L を、確認できる性能を有するこ
10 とを明らかにした。東京電力福島第一原子力発電所からのトリチウムを含
11 む ALPS 処理水の海洋放出に対して、これらトリチウムに係る分析・測定技
12 術の開発を今後も継続する必要がある。

13 災害廃棄物仮置場を想定した空間線量率のシミュレーション計算を実施
14 し、その結果を除染・廃棄物部門に提供した。

15 固相抽出法及び ICP-MS/MS 法を組み合わせた、ヨウ素 129 分析システムを
16 構築した。構築した分析法を用いて国際原子力機関（IAEA）の海藻試料
17 （IAEA446: 値付け値 0.12 ± 0.1 mBq/kg）に適用したところ、 0.12 ± 0.2
18 mBq/kg となり、本分析法の妥当性を確認した。

19 「被ばく線量の評価手法・モデル開発」においては、環境試料のセシウ
20 ム 134、セシウム 137、トリチウム、ストロンチウム 90 等、環境試料中の放
21 射性核種のデータについて、経時変化及び物理半減期による減衰を比較
22 し、この結果をモニタリングの変動要因の検討に活用した。（予定）

23 コンパートメントモデルを用いたシミュレーション結果及び森林内の各
24 部位中の放射性セシウム濃度のモニタリング結果を比較し、データのばら
25 つきの原因を検討する予定である。この結果を用いて、放射性セシウムの
26 将来予測及び対策を検討する。

27 福島県内 6 地点で放射性セシウムに係るコケバッグ観測試験を令和 4 年
28 度実施したが、2 地点では空間放射線量率とコケバッグの濃度が対応し
29 なかった。コケバッグがとらえた大気中の放射性セシウムの輸送媒体を考
30 察して、この原因を検討した。（予定）

31 放射線計測部門では、「分析・測定技術の開発」と「被ばく線量の評価
32 手法・モデル開発」の 2 分野において、令和 3 年度のフェーズ 2 までに多
33 くの成果を達成してきた。令和 4 年度から始まったフェーズ 3 において
34 も、開発した分析・測定手法について、分析結果の精度を担保するととも
35 に、より正確な被ばく線量評価のためのモデルの高度化及び精度向上を実

1 施し、周辺住民等の安全・安心に寄与するとともに、ALPS 処理水の海洋放
2 出、廃炉作業及び自然災害の発生等に伴う自治体の行政判断に寄与する正
3 確な情報を提供し続ける必要がある。

4 5 2 除染・廃棄物

7 ① 地域循環共生圏の創造に向けたバイオマス利活用技術の確立【NIES、福 8 島県】

9 (1) 資源循環等の推進に向けたバイオマスの有効利用に関する研究【福島 10 県】

- 11 ・木質バイオマスの燃焼に伴う灰及び排ガスへの放射性セシウムの挙動
12 を明らかにするため、ストーカ式と流動床式のラボ燃焼炉を用いて燃
13 焼試験を実施した。（予定）
- 14 ・NIES（環境創造部門）と連携し、林業における素材生産者が抱える課
15 題を明らかにするためアンケート調査を実施した。この結果、放射性
16 物質に関する課題を抱える事業者は人員不足等の一般的な課題と比較
17 し少ないものの、中通り・会津に比べて浜通りで課題と感じている事
18 業者が多いことがわかった。
- 19 ・木質バイオマスをガス化利用した際に生じるバイオ炭の自然発火性を
20 把握するため、高感度熱分析装置等を用いて評価試験を実施した。結
21 果、断熱状態であれば 40℃程度での貯蔵であってもバイオ炭は蓄熱し
22 火災に至る可能性が示された。
- 23 ・JAEA（環境動態部門）と連携し落ち葉堆肥の適正利用促進の観点から
24 県内の森林の落ち葉のセシウム濃度を測定し、林縁部のリター層の放
25 射性セシウム濃度の地理的分布を明らかにした。（予定）

26 (2) 対策地域内等におけるバイオマス利活用技術及びシステムの開発 27 【NIES】

- 28 ・福島県環境創造センターと共同で木質バイオマス燃焼発電施設（スト
29 ーカ式燃焼炉）の施設調査を実施し、残渣である主灰と飛灰に対する
30 放射性セシウム濃度を測定し、飛灰及び主灰への放射性セシウムの分
31 配率を算出した。飛灰への分配率は 65%-80%程度であった。一方ガ
32 ス化発電施設の調査では、バイオ炭に対する放射性セシウムの濃縮率
33 は 40-50 倍程度であった。なお、下記のガス化実験装置を用いて、木
34 質原料のガス化における放射性セシウムの挙動を把握する予定であ
35 る。

- 1 ・木質バイオマスガス化実験装置を製作し、未利用木質原料であるバー
2 クのガス化特性（ガス化率、生成ガス組成、バイオ炭の生成率や比表
3 面積等）を明らかにした。具体的には、従来原料である木質チップの
4 ガス化と比較すると、バークのガス化ガスの熱量は若干低下し、バイ
5 オ炭の生成率は多いが、タールの発生率は少ないことが示唆された。
- 6 ・先述のガス化発電施設で得られたバイオ炭（通常産廃処理）に対し
7 て、規制重金属に係る環境安全性評価を行い、バイオ炭は各種規制及
8 び規格を満足し、土壌改良剤（炭素貯留効果も含む）等として利用で
9 きる可能性が示唆された。
- 10 ・バイオ炭の原料、生成条件と発酵促進効果との関係を実験からの取得
11 データをもとに整理し、高比表面積・高灰分のバイオ炭が望ましく、
12 木質または農業残渣原料の場合は CO₂ 等で賦活化したバイオ炭や高灰
13 分のメタン発酵残渣由来のバイオ炭が効果的であることを示した。
- 14 ・ガス化-メタン発酵コンバインドシステム（NIES で独自に提案して
15 いる残渣ゼロと炭素貯留を併せ持つ先進システム）において、ガス化
16 由来のバイオ炭を使った連続メタン発酵実験を実施し、CO₂ で賦活化
17 したバイオ炭のみ発酵促進に対して継続的に効果を発揮することが明
18 らかとなった。

19 ② 廃棄物等の適正処理・再生利用技術の確立【NIES、福島県】

20 (1) 廃棄物処理施設等における放射線影響についての安全性評価【福島 21 県】

- 22 ・県内の4か所の一般廃棄物最終処分場を対象に、最終処分場周辺住民
23 らの将来にわたる被ばく線量を安全性評価ツールにより評価した。
24 （予定）
- 25 ・最終覆土による放射性セシウムの浸出抑制効果を検討するため、最終
26 処分場を縮小簡略模擬した体系を使って最終覆土あり及びなしの条件
27 で、最終処分場内を移動する雨水と放射性セシウムが付着した微小粒
28 子の挙動を解析した。最終覆土を行った処分場では雨水の侵入が抑制
29 されたことで、雨水とともに移動する放射性セシウム付着微小粒子の
30 挙動も制限され、結果として放射性セシウムの浸出が抑制される傾向
31 にあることを定性的に明らかにした。
- 32 ・最終処分場間の浸出水中の放射性セシウム濃度に差が見られた要因の
33 一つとして、廃棄物中の放射性セシウム濃度が処分場毎に異なること
34 が考えられた。そこで、最終覆土を実施していない複数の最終処分場
35 を対象に、鉛直方向に積層する廃棄物の放射性セシウム濃度を検討す

1 るため、処分場表面から深さ 100cm までの任意の位置で廃棄物を採取
2 し放射性セシウム濃度を測定した。鉛直方向の放射性セシウム濃度の
3 分布は、深さとの関連性が見られる結果もあるが傾向にはばらつきが
4 見られた。

- 5 ・災害廃棄物の放射性セシウム濃度を迅速に推計する手法を検討するた
6 め、災害廃棄物の濃度及び線量を測定し、測定結果を放射線計測部門
7 が実施するシミュレーションへ供した。

8 (2) 最終処分に向けた除去土壌等の減容化・処分技術システムの開発 9 【NIES】

- 10 ・環境安全性の評価を目指した溶融スラグ 3 種のテストセル建設に着手
11 した。本年度末には完成する予定。
- 12 ・灰洗浄・吸着濃縮については、最大濃縮を目指した技術開発として液
13 中合成（2 段階操作）を実施し、13 万分の 1 まで減容化できる可能性
14 を示唆した。
- 15 ・阿武隈川の川砂利へのセシウム吸着を、放射性同位元素により計測
16 し、流紋岩やデイサイト中の斜長石や輝石が風化・変質して生成した
17 スメクタイト類に選択的に吸着していることが分かった。この骨材へ
18 のセシウム吸着の多くは当初はイオン交換であるが、いったん吸着す
19 ると再交換しなくなり、コンクリートへのセシウム浸透速度が遅延
20 し、特に低濃度セシウム溶液では著しく遅延することが分かった。一
21 方、カリウムイオンが共存する場合は骨材への吸着においてカリウム
22 とセシウムが競合し、結果としてセシウムの浸透が促進された。処分
23 施設コンクリートへのセシウム浸透予測へも応用できる。
- 24 ・処理・処分シナリオとして 4 つの大枠シナリオを作成し、マスバラン
25 ス、経済性について試算し、概略安全評価のフレームワークを作成し
26 た。

27 (3) 帰還困難区域等での廃棄物・資源循環フローと事故由来放射能汚染廃 28 棄物対策の検証【NIES】

- 29 ・特定産業廃棄物等の処理・処分に伴う放射性セシウムの移動量につい
30 て、発生場所の空間線量率情報の再生整理を実施して、移動量の精緻
31 化を実施した。
- 32 ・環境再生事業の実施に伴う放射性セシウムの移動量調査については、
33 濃度推計手法を再整理してビッグデータの可視化に向けたシステムを
34 作成した。（予定）
- 35 ・公表されている原子力発電所の事故予測評価を用いて、除去土壌等の

1 汚染状況を簡易予測するためのプロトタイプを作成した。

2
3 <部門長による評価 <井上正（一般財団法人電力中央研究所 名誉研究アド
4 バイザー）>

5
6 除染・廃棄物部門ではフェーズ3(令和4年度開始)から「廃棄物等の適正
7 処理・再生利用技術の確立」並びに「地域循環共生圏の創造に向けたバイ
8 オマス利活用技術の確立」の2課題に分類して調査研究を実施している。
9 前者では、①廃棄物処理施設等における放射線影響についての安全性評
10 価、②最終処分に向けた除去土壌等の減容化・処分技術システムの開発、
11 ③帰還困難区域等での廃棄物・資源循環フローと事故由来放射能汚染廃棄
12 物対策の検証を、後者については④資源循環等の推進に向けたバイオマス
13 の有効利用に関する研究、⑤対策地域内等におけるバイオマス利活用技術
14 及びシステムの開発を実施している。

15 令和5年度には、①については県内4か所の一般廃棄物最終処分場を対象
16 に安全性評価を行い、覆土を行うことにより雨水の侵入を防ぐことがで
17 き、処分場へ埋め立てられた廃棄物中の放射性セシウム（以後、セシウ
18 ム）の浸出水への移行が抑制されることを明らかにした。処分場からのセ
19 シウムの漏出は県民の関心も高く、今後も継続して測定していくことが求
20 められる。また、災害廃棄物のセシウム濃度及び線量を測定し、県（放射
21 線計測部門）で利用されている。②については福島県外での最終処分量を
22 焼却灰の灰洗浄・吸着濃縮により大幅に低減できることを明らかにしてい
23 る。今後は除去土壌や溶融スラグの有効利用を含む処理・処分シナリオに
24 ついて経済性評価、安全評価を実施し県外最終処分についての道筋の策定
25 に貢献することが求められる。③については特定産業廃棄物の処理・処分
26 に伴うセシウムの移動量を空間線量率の変化から推定している。今後はこ
27 の手法を広範囲に適用してセシウムの蓄積箇所を明らかにすると共に廃棄
28 物の有効利用方策にも提言していくことが求められる。

29 ④については木質バイオマス利用に際して燃焼に伴うセシウムの挙動を
30 把握し環境中への拡散を防ぐことが必要であるため焼却灰や排ガス中のセ
31 シウムを調査し、排ガス中へはその移行がほとんどないことを明らかにし
32 ている。さらに、生活圏で利用または廃棄物として処分される落ち葉等の
33 県内のセシウム濃度の分布を求めている。福島県では今後もバイオマス利
34 用が進むことから木質燃料の放射能濃度と各種燃焼炉で燃焼する場合のセ
35 シウム挙動を把握しバイオマス利用が安心して進められるようにすること

1 が必要である。⑤については木質バイオマス燃焼発電施設、バイオマスガ
2 ス発電施設で、前者では主灰と飛灰間でのセシウムの分配を、後者ではバ
3 イオ炭に濃縮するセシウム率を明らかにした。このバイオ炭は土壌改良剤
4 としての利用可能性が示された。またガス化 - メタン発酵コンバインド発
5 電システムを提案し開発を進めており、早期にその技術的可能性を示すと
6 ともに、システム内のセシウム挙動も調査する必要がある。

7 また今年度は部門間連携を積極的に進め、放射性物質濃度の迅速な測定
8 とバイオマス利活用について連携を図った。前者では近年頻発する災害で
9 発生する廃棄物について放射性物質濃度を迅速、簡便に測定する必要があ
10 り放射線計測部門と連携し、後者では木々に吸収されるセシウム量、バイ
11 オマス燃料として利用する時のセシウム挙動並びにバイオマスを利用した
12 地域づくりを、県、JAEA、国環研で連携し地域再生の検討を行った。これ
13 らの部門間連携、機関間の連携は、それぞれの専門分野を有機的に結びつ
14 け活用できるため今後も一層進め、県の発展に貢献していくことが求めら
15 れる。

16 また来年度はフェーズ3の最終年度にあたるためこれまでの成果を総括
17 的にまとめ国内外、県民向けに発信していくことが求められる。

18 19 3 環境動態

20 21 ① 移行挙動評価【JAEA、NIES、福島県】

22 (1) 放射性核種の環境中における移行挙動の実態把握及び将来予測に関す 23 る研究【福島県】

- 24 ・ 県内を流れる主要な河川の放射性セシウム濃度の分布や経時変化を明
25 らかにするために、引き続き阿武隈川と福島県浜通りの複数河川にお
26 いて河川水の懸濁態及び溶存態の放射性セシウム濃度を測定した。そ
27 の結果、これらの濃度は共に減少しつつ去っていた。福島第一原発事故
28 から 1.7～10 年後について、懸濁態及び溶存態セシウム 137 の環境半
29 減期は、それぞれ 2.17～5.46 年、1.90～4.05 年であった。これは物
30 理半減期（約 30 年）より短かったことから、定常状態にあるとは言え
31 なかった。
- 32 ・ 県内の複数河川において懸濁態セシウム 137 濃度と濁度を測定し、河
33 川流量等の観測結果を用いて計算した結果、河川から海洋への 1 か月
34 あたりの懸濁態セシウム 137 の移行量は $1.46 \times 10^6 \sim 3.41 \times 10^{12}$ Bq で
35 あった。また、台風通過による大雨に伴い懸濁態セシウム 137 の移行

1 量が一時的に増加していた。

2 ・気候変動に伴い河川を介した放射性セシウムの移行量がどのように変
3 化するのかを明らかにするため、計算モデル「MERCURY」と福島県内
4 の気候変動予測結果を用いて、阿武隈川本流の二本松地点における
5 2100年までの懸濁態及び溶存態セシウム 137 の移行量を試算した（予
6 定）。

7 ・河川の増水に伴い懸濁態放射性セシウムの移行挙動がどのように変化
8 するのかを明らかにするため、阿武隈川本流の二本松地点において増
9 水時に24時間採水（2時間ごと）を行い、懸濁態セシウム 137 濃度、
10 懸濁物質濃度及び粒度分布等のデータを取得した（予定）。

11 ・源流域から河川へ至るまでの放射性セシウムの移行挙動について解析
12 を実施するため、2023年11月時点で帰還困難区域に指定されている
13 森林域において、渓流水中の懸濁態及び溶存態放射性セシウム濃度、
14 濁度、水位等のデータを取得し、解析を進めた。渓流水中の硝酸イオ
15 ン濃度（溶脱）、カルシウムイオン濃度（風化）が比較的高かった流
16 域においても、平水時の溶存態セシウム 137 濃度には顕著な差がみら
17 れなかった。

18 ・河川水及び周辺環境中の放射性セシウムの移行挙動を説明できる要因
19 等の絞り込みを実施するため、2023年11月時点で帰還困難区域に指
20 定されている森林域において、河川水中の放射性セシウム及び主なイ
21 オン濃度・溶存有機炭素等を測定するとともに、土壌とリター等のセ
22 シウム 137 濃度と土壌に含まれる元素の相関を調べた（予定）。

23 (2) 森林生態系における放射性物質の環境動態に関する研究【JAEA】

24 ・定期的な伐倒調査を継続し、樹木各部のセシウム濃度、バイオマス量
25 および落葉・落枝等で樹冠から林床へ移動するセシウム量を継続的に
26 観測した。

27 ・避難指示の解除された地域に分布する雑木林のコナラを対象として、
28 観測データを総合的に解析し年間あたりのコナラへのセシウム吸収量
29 の算出を進めた結果、単位面積あたりのコナラへの吸収量は0.1%台と
30 推定される見込み。（予定）

31 ・室内における培養試験の結果、きのこ（子実体）が発生する際に、子
32 実体は菌糸が成長した培地全体から放射性セシウムを吸収しているこ
33 とが明らかになった。

1 (3) 水域における環境動態及び水産物への放射性物質の移行挙動に関する
2 研究【JAEA】

- 3 ・ 請戸川河口閉塞域の底質において深さ 1m まで放射性セシウムの分布が
4 認められたが、河川水へのセシウム溶出は検知できない程度であっ
5 た。
- 6 ・ 水深 10 m 程度の外浜の底質では、海底面下 1 m 程度まで放射性セシウ
7 ムが分布していることが分かった。また、それらが波浪等による強い
8 鉛直混合を受けて擾乱することにより、均質化するため、放射性セシ
9 ム濃度の低下が抑制されていることが示唆された。
- 10 ・ 放射性セシウムの主要なソースとなる地表において、舗装面からの流
11 失速度は平坦な土壌面よりも早いことが示された。

12 (4) 環境中放射性核種の固－液間相互作用機構の解明【JAEA】

- 13 ・ 移行挙動のデータのメカニズムの解明のため、土壌中の粘土鉱物表面
14 の元素構成比（特にマトリクス元素であるアルミニウム、ケイ素）や
15 結晶構造及び比表面積等の変化が与える収着の違いを検討するため、
16 ユウロピウムイオン(III)を用いて硫酸加熱処理したカオリナイトへの
17 バッチ収着試験を実施し、収着分配係数 K_d を評価した。
- 18 ・ X 線回折による結晶性の確認、TEM 及び EPMA 等の固相分析装置によっ
19 て、カオリナイト粒子に収着したユウロピウムと収着サイトのアルミ
20 ニウムおよびケイ素の存在比を評価した。
- 21 ・ 開発した有機結合トリチウム (OBT) 迅速分析法を令和 4 年度に採取
22 した福島県沿岸のヒラメへ適用し、全 OBT の値が全て下限値未満（検
23 出下限値：1.1 Bq/kg 生）であることを地元漁協へ報告した。
- 24 ・ 地衣類中の放射性セシウム濃度の経時変化を調べ、生体内セシウムの
25 存在状態との関係を考察した。

26 (5) 流域スケールでの生物利用性放射性セシウムの動態解明と発生抑制策
27 の評価【NIES】

- 28 ・ ダム湖の放射性セシウム動態再現モデルの精緻化を検討し、横川ダム
29 における 2014～2022 年におけるダム放流水中の溶存態セシウム 137 濃
30 度の再現計算を実施した。
- 31 ・ 放流水中の溶存態セシウム 137 負荷を抑制するためのシナリオとし
32 て、ダム湖底質の浚渫、および底層の曝気による底質からのセシウム
33 137 溶出抑制効果(流入河川水中の溶存態セシウム 137 の底質吸着効果)
34 について検証を実施した。

1 (6) 放射性セシウムの生物移行特性評価と将来予測【NIES】

- 2 ・淡水魚と餌生物の放射性セシウム濃度について、引き続きモニタリン
3 グを実施した。
- 4 ・炭素・窒素安定同位体比の解析により、湖における沿岸部底生動物と
5 湖心プランクトンの魚の餌としての寄与率と放射性セシウム濃度の関
6 係を調べた。底生動物として、はやま湖流入河川で付着生類等を食べ
7 る水生昆虫を採取した。その結果、底生動物よりプランクトンに餌を
8 依存した魚の放射性セシウム濃度が高く、栄養段階の高い魚ほど放射
9 性セシウム濃度が高いことが分かった。この結果から、湖やダム湖に
10 においてはプランクトンを介した溶存態放射性セシウムの取り込みが重
11 要であることが明らかになり、溶存態濃度から淡水魚の放射性セシウ
12 ムを精度良く予測するモデルの基盤となるデータが得られた。
- 13 ・野生のコシアブラに対して有機物層の除去、カリウム施肥を行った
14 が、いずれの試験区でも、1年後、2年後の新芽の放射性セシウム濃度
15 が、対照区に比べ大きく低下することはなかった。一方、調理実験で
16 は、茹でたりアク抜き処理を行ったりすることによって、放射性セシ
17 ム量を大きく低減させることができた。

18 ② 移行モデル【JAEA、NIES】

19 (1) 陸水域動態モデルの開発【JAEA】

- 20 ・事故初期における陸域での放射性セシウム動態の解明に向け、太田川
21 上流域を対象とした陸域動態モデル GETFLOWS を用いて、NIES による
22 大気拡散計算結果を入力条件とした放射性セシウム流出計算を実施し
23 た。（予定）
- 24 ・汽水湖での放射性セシウムの脱離及び凝集沈殿のメカニズム解明に向
25 け、松川浦を対象とした水域動態モデル 3D-Sea-SPEC のシミュレーシ
26 ョンを継続した。解析メッシュやパラメータの修正を行うことで、実
27 測値の再現性を向上した。（予定）

28 (2) 原子力発電所事故後初期の環境挙動の実態解明【NIES】

- 29 ・大気モデルにおいて放射性セシウム動態の高空間解像度化及び精緻化
30 を進め、初期沈着量分布の再現性の向上を図った。
- 31 ・太田川上流域を適用対象として大気、森林生態系、流出の各過程に係
32 るモデルの非同化、統合利用を行い、原発事故後初期のセシウム 137
33 流出挙動について JAEA と連携して再現計算を実施した。
- 34 ・原発事故後初期のセシウム 137 の流出特性について定量評価を実施し
35 た。（予定）

1 (3) 福島環境影響評価を総合的に行う包括的評価システムの整備
2 【JAEA】

- 3 ・最新の研究成果を取り込み階層型 Q&A サイト
4 (<https://fukushima.jaea.go.jp/QA/>) を拡充した（分野別：環境関連
5 8 件、処理水関連 4 件／組織別：NIES・森林総研 1 件、森林総研・福
6 島大 1 件、福島県・林野庁 1 件、水産庁 2 件、JAEA7 件）。
- 7 ・環境モニタリングデータベース (<https://emdb.jaea.go.jp/emdb/>)
8 にデータを追加（約 440 万レコード）した。

9 ③ 生態系への影響把握【NIES、福島県】

10 (1) 野生動物に対する原子力発電所事故の影響に関する研究【福島県】

- 11 ・イノシシ等の筋肉中の放射性核種濃度を測定し、現在の状況を把握し
12 た。
- 13 ・放射性セシウム濃度の季節変動の機構を解明するために、イノシシ及
14 びツキノワグマの胃内容物において放射性核種濃度を測定するととも
15 に、胃内容物の組成分析及び DNA を分析した。組成分析の結果、2023
16 年の春～夏は液果類よりも支持組織、地下部分の割合が大きかった。
- 17 ・イノシシの胃から結腸にかけての放射性セシウムの吸収率を推定する
18 ために、胃と結腸の内容物を分析し、見かけの放射性セシウム消失率
19 と有機物消失率に有意な正の相関があることを明らかにした。
- 20 ・ツキノワグマ及びキジについて、GPS 発信器を装着し、行動圏及び利
21 用場所に関する知見を得た。
- 22 ・イノシシへのセシウム蓄積に関する基礎的な知見を得るために、安定
23 セシウム投与実験をイノシシと同種であるブタで実施した。
- 24 ・野生鳥獣肉の出荷制限解除に向けて、非破壊式簡易測定器とゲルマニ
25 ウム半導体検出器の比較検証を実施した。

26 (2) 原発周辺における指標生物の平時モニタリング【NIES】

- 27 ・玄海原発（佐賀県）及び川内原発（鹿児島県）周辺の国有林にて野生
28 アカネズミの捕獲を実施した。その結果、玄海原発周辺で 1 匹、川内
29 原発周辺で 3 匹の野生アカネズミを捕獲することができた。
- 30 ・捕獲した野生アカネズミを解剖し、生殖器及び筋肉組織を採取した。
31 これらは国立環境研究所のタイムカプセル棟にてアーカイブ試料とし
32 て保管した。
- 33 ・捕獲した野生アカネズミのゲノム配列のリシーケンスを行い、遺伝情
34 報を取得する予定。
- 35 ・来年度の捕獲予定地である伊方原発（愛媛県）及び美浜原発（福井県）

1 周辺の国有林の下見を行う予定。なお、アカネズミの捕獲は稼働中の
2 原発を優先して行うこととし、捕獲場所の選定を行っている。

3 (3) 生態系の実態把握と回復研究【NIES】

- 4 ・令和4年度の昆虫類暫定集計集計値等を調査対象地の各小学校等に報
5 告するとともに、哺乳類、鳥類、カエル類、昆虫類について継続的に
6 サンプルングを実施した。また、避難指示が解除された飯舘村長泥地
7 区の水田試験地等で赤トンボ類の自動撮影調査を実施した。
- 8 ・2015-2022年の昆虫調査を基に避難指示区域と旧避難指示区域の送粉
9 昆虫を分析したところ、ハナバチ類は避難指示区域及び旧避難指示区
10 域で個体数が多い一方で、チョウ類は個体数が少ない傾向があること
11 等が示唆された。
- 12 ・鳥獣個体数管理の重要性が高まっていることを踏まえて哺乳類調査に
13 ついてモニタリング体制の見直しを行い、これまでの調査結果と比較
14 可能かつ、REST法による個体数密度の推定により適した方法で自動撮
15 影装置を設置した。
- 16 ・環境省によるイノシシ捕獲事業による情報等を基に、避難指示区域で
17 のイノシシの個体数指標と豚熱感染に関する情報を収集・整備した。
18 2022年の暫定集計では捕獲個体のうち2割近くに陽性反応が検出され
19 た。
- 20 ・鳴き声から鳥の種同定を実施するスキルを訓練するオンライン訓練シ
21 ステム「とりトレ」を一般公開し、モバイル端末への対応も実施し
22 た。

23 24 <部門長による評価 <塚田祥文（国立大学法人福島大学 環境放射能研究 25 所 教授）>

26
27 本部門では、環境中における放射性物質の移行挙動の評価及び放射性物
28 質の生態系への影響の評価を目的としている。現在進行中のフェーズ3
29 （令和4～6年度）では、「移行挙動評価」「生態系への影響把握」及び
30 「移行モデル」の中区分課題を設定し、これらの課題に沿って12の個別研
31 究テーマを設定した。これらのテーマに基づいて、福島県、JAEA及びNIES
32 の3機関協力体制のもとで調査研究を進めてきた。

33 放射性セシウムの陸域での移動や陸域から海洋への移行を見積もるた
34 め、森林から河川・ダム湖等を経て河口域に至る定量的な評価に向けた研
35 究を実施した。台風通過による大雨の際に河川による懸濁態セシウム137の

1 移行量が一時的に増加する傾向が確認された。河口・沿岸域の底質では深
2 さ1 m程度まで放射性セシウムが分布しており、底質が波浪などによる強い
3 鉛直混合を受けて放射性セシウムが下層まで移動することが明らかになっ
4 た。

5 放射性物質の生態系への影響を評価するため、イノシシやツキノワグマ
6 の食性に伴う胃・腸管内容物と筋肉中放射性セシウム濃度の関係、GPS 発信
7 器によるツキノワグマ等の行動圏調査、指標生物としての活用に向けたア
8 カネズミのゲノム配列の読み取りを行った。また、キノコは発生時に菌糸
9 が成長した培地から放射性セシウムを吸収することを培養試験によって明
10 らかにした。更に、ダム湖の魚類において底生動物よりプランクトンを餌
11 とした魚の放射性セシウム濃度が高いことを明らかにした。このほか、避
12 難指示による昆虫類の生息数を調査した結果、避難指示区域に指定されて
13 いた区域では避難指示がなかった区域と比較してハナバチ類の個体数が多
14 く、一方、チョウ類の個体数が少ない傾向があることなどが示唆された。

15 福島県の陸域・水域における放射性セシウムの事故後初期における再評
16 価や、移行量などの将来予測に向けて、モデルの構築及び精緻化に取り組
17 んだ。大気、森林生態系、流出の各過程に係るモデルの統合利用等を行
18 い、河川上流域における事故後初期のセシウム¹³⁷流出挙動を再現した。汽
19 水湖を対象とした水域動態モデルによるシミュレーションを実施し、ま
20 た、放射性セシウムの脱離及び凝集沈殿のメカニズム解明を目指した。こ
21 のほか、環境動態研究等に関する最新の成果を階層型Q&Aサイトに、また、
22 観測データを環境モニタリングデータベースに追加し県民等に向けて公開
23 した。

24 環境動態部門では、当初の計画に基づいて着実に調査研究を進展してお
25 り、将来にわたる福島県の環境における放射性物質の移行挙動と影響を明
26 らかにし、国内外の学会発表や国内・国際誌に発表している。これらの知
27 見から、福島県民の安心・安全な生活の醸成に資するための科学的知見の
28 蓄積を進め、定期的な部門会議・セミナーによって情報共有を行い、成果
29 報告会、環境創造センター年報、ホームページ等を通じ県民へ情報を発信
30 している。今後も、新たな局面を迎えている帰還困難区域、農林水産業の
31 再興、住民の安心・安全等に関する地域のニーズに直接応えるため、アン
32 ケートで頂いた意見などを今後の研究方針へ反映し、連携機関と協力して
33 推進することが期待される。

4 環境創造

① 持続可能な地域づくり【NIES】

(1) 地域課題への統合的アプローチによる持続可能な復興ビジョンの構築【NIES】

- ・地域統合評価モデルを実装し、避難指示解除区域及び浜通り市町村の人口の将来推計を実施し、長期的に各市町村の人口回復目標達成に必要な産業の回復水準、雇用規模、通勤構造等を明らかにした。
- ・同モデルを活用し、浜通り市町村の再生可能エネルギーポテンシャルと社会経済活動の将来推計から、同地域で2050年に脱炭素を達成するためのエネルギー需給シナリオを試算した。（予定）

(2) 持続可能な地域拠点の創生プロセスに関する研究【NIES】

- ・宮崎県日南市を対象としてフィードバック調査を実施するとともに、岡山県真庭市を対象とした拡張ヒアリング調査を実施し、各記述内容の精度を向上させた。その上で、これまでに実施してきた、環境まちづくり先進都市の調査結果を整理して、地域ごとにパターンとそれに対応する具体例をまとめた冊子を作成した。
- ・パターンを活用したワークショッププログラムを構築し、浜通り地域における地域ステークホルダーと協働してワークショップを実施し、パターンの復興まちづくりにおける適用可能性について検討した。

(3) 適切な森林管理に向けた木質バイオマス利活用による環境創生型地域づくり手法の開発【NIES】

- ・浜通り地域自治体において UAV を用いた森林情報取得の手法に関する知見の提供を行い、具体の調査実施に関する意見交換を実施した。
- ・田村市において上記手法の精度向上を目的とした UAV 飛行調査を実施した。
- ・県内における地域産材を用いた木質バイオマス利用（燃料製造および発電）の現状把握を目的とした郵送アンケート調査を実施した。

(4) 脱炭素化に資する地域復興・創生を駆動する資源循環・廃棄物処理システムの研究【NIES】

- ・浜通り地域において、廃棄物・木質バイオマス利活用策について特定の自治体を対象に、具体システムを設計し、温室効果ガス排出削減及び経済性について評価をした。
- ・その中で、他セクターの連携の意義を明確にした。
- ・それら結果をもとに、関係者との協議を進めた。

② 強靱な社会づくり【NIES】

(1) 広域・巨大災害時に向けた地域の資源循環・廃棄物処理システム強化研究【NIES】

- ・令和元年東日本台風の被災自治体 A において災害廃棄物処理に関わった 34 の関係主体を対象に社会ネットワークの調査分析を実施し、市廃棄物担当に加えて、市防災担当、県、自治会、社会福祉協議会が、関係主体をつなぐ重要な役割を持つことが示唆された。
- ・全国市町村における、災害廃棄物処理に関する普及啓発、情報の周知、協働といった住民連携の実施状況について実態調査を実施し、住民が関与した対面訓練には地域リーダーの存在が重要である等、災害廃棄物処理に関する住民連携の取組種類ごとに特徴的な前提条件あることが示唆された。
- ・首都直下型地震におけるコンクリート殻（災害コン殻）の出口戦略として、マウンド礁築造による海洋利用シナリオを提案し、従来の陸上での路盤材利用シナリオとの CO2 排出量の比較評価を行った結果、災害コン殻処理という範囲に絞れば新シナリオのほうが CO2 排出量は大きく上回るものの、マウンド礁によるブルーカーボン生成効果を加味すればカーボンニュートラルを達成できることが示唆された。

(2) 緊急時における化学物質のマネジメント戦略【NIES】

- ・自動同定定量システム（AIQS-GC：ガスクロマトグラフ質量分析計を用いた揮発性を有する化学物質を対象とした迅速定量法。任意の化学物質を事前に測定しデータベースへ登録することで、次回から短時間で膨大な化学物質の同時定量が可能）の測定精度を改善するため、データベース登録の全 920 物質中 505 物質を再測定し装置での検出時間のばらつきを抑制する因子を特定し精度改善を達成した。
- ・東日本の干潟（21 地点）での解析結果から震災後の生物相変化と復旧工事の影響を考察した。さらに、海岸生態系に関して福島県内のデータをとりまとめ、関係者と検討を進めた結果「ふくしまレッドリスト 2022 年版」に海岸動物が新たに追加された。
- ・商船三井技術研究所から提供された船舶重油や潤滑油 60 検体の炭化水素組成の詳細分析を実施した結果、四環以上の高分子の多環芳香族炭化水素の含有濃度には相当の差異があり、近年の燃料重油の低硫黄化に伴う製造過程の改変の影響が確認された。

1 ③ 自然豊かなくらしの実現【福島県】

2 (1) 猪苗代湖の水環境に関する研究【福島県】

- 3 ・猪苗代湖流入河川中で流入負荷量が最も多い長瀬川を対象として、出
4 水時及びダム放流時を中心に水質特性を明らかにした。
- 5 ・猪苗代湖水質予測モデルについて、北岸部におけるCOD等の水質に対
6 する再現性を向上させるため、計算格子の細分等の改良を実施した。
7 また、令和12年度における水質目標を達成する各河川の栄養塩類等の
8 負荷削減率を明らかにした。
- 9 ・猪苗代湖への流入河川である赤井川における水質浄化実証試験を引き
10 続き行い、稼働2年目となる水質浄化を検証した。また、猪苗代湖の
11 水環境保全への理解醸成のため、高校生、大学生が水質浄化実証試験
12 等を通して考え、発表するワークショップを開催した。

13 ④ 統合イノベーションの創出【NIES、福島県】

14 (1) 環境情報技術を活用した地産地消型エネルギー計画・評価手法の開発
15 【NIES】

- 16 ・新地町における電力モニタリングデータを活用し、下水処理場を対象
17 とした太陽光発電の効率的利用のためのデマンドレスポンス制御モデ
18 ルを開発した。
- 19 ・住宅における蓄電池、電気自動車、ヒートポンプ給湯機を活用した需
20 要調整ポテンシャル評価モデルのプロトタイプを構築した。
- 21 ・電気自動車を用いた再生可能エネルギー利活用ポテンシャルの評価に
22 ついて、自治体担当者や地域エネルギー事業者との協議を開始した。

23 (2) 環境創生に向けたステークホルダー分析および地域協働のプラットフ
24 ォーム構築【NIES】

- 25 ・福島イノベーション・コースト構想に関与する団体を対象としたアン
26 ケート調査を実施し、団体の政策ニーズと政策ネットワークの分析を
27 実施した（調査完了・分析中）。
- 28 ・大熊町・双葉町を対象として、福島第一原発事故後に復興計画の改定
29 が複数回なされるなかで、計画策定過程における住民参加の形態・内
30 容がいかに変遷したのかを時系列で比較・分析した。本分析をもと
31 に、浜通り地域における自治の課題と、政府が定める原子力災害の復
32 興法制度・復興政策の課題を明らかにした。
- 33 ・大熊町の脱炭素型復興まちづくりに関与するステークホルダー（町行
34 政各部局・民間諸団体等）を対象とするインタビュー調査を実施し
35 た。（予定）

1 (3) 正確な情報の効果的な発信のあり方に関する研究 【福島県】

2 ・2022年の調査（年1回）では、放射線健康の不安感に明らかな減少が
3 見て取れた。さらに、「伝えたい」や「知りたい」に関する問より深
4 層心理の変化の解明を試みた。

5 ①現況を伝えたい集団と経済を志向する集団に2分される傾向が顕著
6 になった

7 ②経済志向集団は安全やモニタリング情報を含む現況を伝えたくない
8 とする傾向がある

9 ③子育て重視派は安全面と経済面に関心があり、安全面への関心が相
10 対的減少にある

11 ・潮汐現象の説明に科学教育に関連する学会での議論を追い、理論的正
12 確性と理解しやすさが共存した説明資料案を作成した。（予定）

13 ・風評に関する社会科学的な分析として、「わかりやすい情報発信欲
14 求」と『欠如モデル志向』や責任の回避、実施可能な観点から立案し
15 た対策の在り方等との関連に関する考察を継続した。わかりやすさを
16 求め、わかりやすさで解決を目指す意識において、説明者と被説明者
17 （説明を受けない者を含む）の間の差に着目する重要性を示唆した。

18 (4) 脱炭素社会実現に向けた取組の効果検証 【福島県】

19 ・経済学的アプローチに基づいた数理モデル（動学的一般均衡モデル）
20 を用いた解析を実施し、自然災害が県内の経済活動にもたらす被害に
21 ついて推計し、間接被害の影響も大きいことがわかった。

22 ・洪水被害の影響は地域ごとに異なることが考えられるため、地域レベ
23 ルを対象とした分析を実施した。（予定）

24 ・また、洪水被害の影響は産業部門ごとに異なることも考えられるた
25 め、さらに産業部門を細分化して詳しく分析した。（予定）

26 <部門長による評価 <中田俊彦（国立大学法人東北大学 教授）>

27
28
29 環境創造部門では、豊かな地域社会を実現するために、地域データ分析
30 に基づく持続可能な社会システムのデザインを主眼としている。具体的
31 には、「持続可能な地域づくり」、「強靱な社会づくり」、「自然豊かなく
32 らしの実現」、「統合イノベーションの創出」の中区分課題を設定してい
33 る。設立以降、県内各地域の特徴と環境問題の国際動向の理解を基盤とし
34 て、カーボンニュートラル社会への移行を見据えて、下記の各課題に取り
35 組んできた。

1 「持続可能な地域づくり」では、持続可能な復興ビジョンの構築、地域
2 拠点の創生プロセス、木質バイオマス利活用による環境創生型地域づくり
3 手法、地域復興・創生を駆動する資源循環・廃棄物処理システムの設計に
4 取り組んでいる。他部門と合同セミナーを開催して、木質バイオマスの利
5 用の実現可能性を評価した。今後は、研究成果の地域社会への実装とその
6 フィードバックの反映、地域研究で得られた学術成果の発信が求められ
7 る。

8 「強靱な社会づくり」では、巨大災害時の地域の資源循環・廃棄物処理
9 システムの強靱化、緊急時の化学物質マネジメント戦略の策定に取り組ん
10 でいる。災害廃棄物処理に関わる関係機関のネットワーク図を作成すると
11 共に、震災後の干潟の海岸生態系の回復をフィールドデータ分析から明ら
12 かにした。今後は、巨大災害に伴う木質系廃棄物を対象として、発生量と
13 処理実態の把握、処理シナリオの評価と分析を進めると共に、災害対応を
14 主管する地方公共団体との成果の共有と、住民への情報提供を支援する広
15 報機能の増強が重要となる。

16 「自然豊かなくらしの実現」では、猪苗代湖の水環境向上の研究に継続
17 して取り組んでいる。水質測定では、時間・空間解像度の高いフィールド
18 データを取得し、物質フローとストックの収支を組み合わせ水質改善と
19 保全を提案した。得られた知見を流入河川の赤井川にて実証試験を実施
20 し、水質浄化の効果を実証した。今後は、沿岸部の植生を考慮して、水質
21 予測モデルを構築するとともに、水草回収による水質浄化の効果を検証す
22 る計画である。

23 「統合イノベーションの創出」では、環境情報を活用した地産地消型エ
24 ネルギーの設計・評価手法の開発、環境創生に向けた地域社会のステーク
25 ホルダー分析と地域協働のプラットフォーム構築、正確な情報の効果的な
26 発信のあり方、脱炭素社会に向けた取組の効果検証にそれぞれ取り組んで
27 いる。県民の健康不安を県政世論調査結果に基づき分析し、深層心理の変
28 化を追求した。また、大熊町の脱炭素型復興まちづくりに参画し、関係者
29 のインタビュー調査を実施した。

30 以上のように、本部門ではカーボンニュートラル社会の地域デザイン、
31 災害廃棄物のリスク管理、自然環境の保全と向上を進めると共に、地域社
32 会の合意形成を促すツール作成など、従来の研究分野の枠組みを越えて分
33 野横断型の研究アプローチを進めてきた。今後は、地域データの継続した
34 収集と解析、調査対象地域の拡充、成果の地域社会への貢献と実践など、
35 福島県内の多様な地域社会への貢献がいっそう求められる。グローバルな
36 社会構造の変化を見据えて、持続可能性とカーボンニュートラルを実現す
37 る地域社会の規範を継続して探求することを期待している。

5 部門間連携

「バイオマスの利活用」、「放射性物質濃度の迅速な推定」の2つについて、フェーズ3（令和4～6年度）を通して部門間で連携して取り組むこととしている。

「バイオマスの利活用」については、脱炭素社会の構築の観点から、放射性物質の挙動を踏まえたバイオマスの利活用の促進を目的としており、除染・廃棄物部門、環境動態部門及び環境創造部門の3部門の以下の研究テーマが連携して取組を実施した。

（除染・廃棄物部門）

- ・資源循環等の推進に向けたバイオマスの有効利用に関する研究【福島県】
- ・対策地域内等におけるバイオマス利活用技術及びシステムの開発【NIES】
- ・帰還困難区域等での廃棄物・資源循環フローと事故由来放射能汚染廃棄物対策の検証【NIES】

（環境動態部門）

- ・森林生態系における放射性物質の環境動態に関する研究【JAEA】

（環境創造部門）

- ・適切な森林管理に向けた木質バイオマス利活用による環境創生型地域づくり手法の開発【NIES】
- ・脱炭素化に資する地域復興・創生を駆動する資源循環・廃棄物処理システムの研究【NIES】

「放射性物質濃度の迅速な推定」については、自然災害発生時の災害廃棄物処理を円滑に進めるためには、県内の災害廃棄物については放射性物質濃度を迅速に把握することが必要となることを踏まえ、放射線計測部門及び除染・廃棄物部門の2部門の以下の研究テーマが連携して取組を実施した。

（放射線計測部門）

- ・動態解明等のための放射性物質の分析法の高度化【福島県】
- ・放射性物質の環境動態を考慮した被ばく解析評価ツールの開発・整備【JAEA】

（除染・廃棄物部門）

- ・廃棄物処理施設等における放射線影響についての安全性評価【福島県】

1 「バイオマスの利活用」、「放射性物質濃度の迅速な推定」の2つのテ
2 ーマについて、4部門合同によるセミナーを開催し、部門間連携の全体像
3 について共有を図るとともに、各担当者から取組状況について報告した。
4 この結果や部門会議等での意見交換等を通じて、他分野のものも含めた
5 様々な知見・意見等を得ることができ、次年度に向けた新たな取組の検討
6 として課題を整理した。

7
8

第3 情報収集・発信

各種モニタリングデータについて適時・適確に情報発信するとともに、新たな展示を活用して環境創造センターの取組成果等を発信した。

また、交流棟「コミュタン福島」でのイベント開催を強化するとともに、東日本大震災・原子力災害伝承館、アクアマリンふくしま等と連携し、出張講座など様々な取組を実施した。

さらに、研究員との対話による情報発信及びSNSなど様々な媒体等を活用した情報発信を実施した。

1 モニタリングデータの収集・発信

① モニタリングデータの収集・発信【福島県】

- ・ 県民等が求める各種モニタリングデータについて、経年変化や英語版等の情報をウェブサイト等で発信した
(<https://www.fukushima-kankyosozo.jp/tyousabunseki-housyanou.html>)。
- ・ 交流棟「コミュタン福島」において、空間線量率について県内の当日のデータ、県外及び世界各地のデータを収集・発信し、県内外の数値を比較することで放射線に関する理解を深めた。

② 放射性物質モニタリングデータの情報公開サイトの更新【JAEA】

- ・ 福島第一原子力発電所事故に伴って大気中に放出された放射性物質について、国、地方自治体、電力会社など様々な組織が放射性物質のモニタリング調査を実施している。
それらのデータを一元的に網羅し、利用者が直観的に状況を把握できるようデータベースを構築・公開しており、帰還困難区域及び旧避難指示解除準備区域を中心としたデータベースを更新した。
- ・ また、現時点における県内の空間線量率分布を迅速に確認可能とするために、福島県において取得している路線バス等を利用した走行サーベイの線量率データの提供を受け、週ごとに集計し地図上に公開した(<https://info-fukushima.jaea.go.jp/joho/>)。

2 調査研究成果の収集・発信

① 調査研究成果等の収集及び効果的な発信【福島県】

- ・ 県とIAEAとの間の協力プロジェクトに係る最終報告書（2013～2022年）をウェブサイトに公開した
(<https://www.fukushima-kankyosozo.jp/iaeasummary2022.html>)。
- ・ 調査研究成果等の最新の知見を収集するため、論文検索データベース等を活用できる体制の充実を図った。
- ・ 三機関の成果報告会を会場及びオンラインで実施するとともに、会場においてポスターセッションを実施した。また、口頭発表については、ウェブサイトでアーカイブ動画を発信した
(<https://www.fukushima-kankyosozo.jp/information.html>)。
- ・ 環境創造センター周遊イベント「コミュタニリアルラボ」及びコミュタニサイエンストークを三機関が連携して開催し、研究員との対話・交流等を行うことにより、各機関の研究成果及び取組を情報発信し、本県の環境回復について周知した。
- ・ コミュタニ福島の新展示“未来創造インフォストリーム”及び“バーチャルラボ”を活用し、三機関の研究員の取組の様子、研究内容、取組成果等について、来館者へ発信した。
- ・ 三機関が連携して県内中学校を対象に出張講座を実施し、ふくしまの現状及び放射線・環境問題について、子ども達の理解促進に努めた。
- ・ 環境創造センターの調査研究等の取組について環境創造センター職員が、県内高校において、講義を実施した。
- ・ 第7回福島県環境創造シンポジウムを開催し、ブース出展等においてJAEA、NIESをはじめとする研究機関等の取組等を発信した。

② 福島原子力事故関連情報アーカイブの更新【JAEA】

- ・ 国立国会図書館と連携し、散逸・消失が懸念される国、東京電力ホールディングス株式会社等が発信する福島原発事故に関する国内外文献情報、インターネット情報、学会等の口頭発表情報等を収集・整理し、「福島原子力事故関連情報アーカイブ（FNAA）」
(<http://f-archive.jaea.go.jp>) として発信した。
- ・ 環境回復に関する研究成果を住民・自治体のニーズに直結するような形で発信するため、福島総合環境情報サイト（FaCE!S）に新たな知見を追加、サイトを更新した。

③ 研究関連刊行物の発刊【福島県・NIES】

- ・ 環境創造センターにおける調査研究等をはじめとした取組を広く周知するため、福島県環境創造センターニュースレターを四半期毎に作成・配布するとともに、ウェブサイトへ掲載した。

■ ニュースレターを公開している環境創造センターウェブサイト

<https://www.fukushima-kankyosozo.jp/download.html>

- ・ 環境創造センター研究員のインタビュー記事等をフリーペーパーに掲載し、調査研究の内容等について情報発信を実施した。

- ・ NIES では、災害環境研究の取組を福島県内（特に次世代層）に広く伝えるため、Web サイト「ふくしまから地域と環境の未来を考える WEB マガジン FRECC+」において、月 2～3 記事を公開した。

<https://www.nies.go.jp/fukushima/magazine/>

- ・ WEB マガジンとして公開した記事を再編集した冊子「FRECC+エッセンス」vol. 5 及び vol. 6 を発行し、福島県内の自治体、教育機関を中心にそれぞれ約 2,400 部を配布した。

- ・ 「ゼロカーボンビジョン」を策定する地方自治体の担当者向けに、NIES が作成した「地域における「脱炭素社会ビジョン」策定の手順」の周知を目的として職員がマンガを制作し、第 2 話を 6 月に発行・Web 公開した。

- ・ 災害等で生じた課題の解決に社会の最前線で取り組んでいる方々へ災害環境研究の最新の成果の周知を目的として、「災害環境研究の今 第 4 号 災害環境リスクへの備え—事前復興に向けた取組—」を発行し、オンラインにて記者レクチャーを開催した。

■ 刊行物を公開している国立環境研究所のウェブサイト

<https://www.nies.go.jp/fukushima/saigai-update.html>

- ・ 福島拠点の取組をよりわかりやすく伝えるため、福島拠点の取組を紹介するプロモーション動画を制作した。（予定）

3 環境回復・地域再生・環境創造に関する情報の収集・発信

① 環境回復・地域再生・環境創造に関する情報発信【福島県・NIES】

- ・ 第 7 回福島県環境創造シンポジウムを開催し、ブース出展等をとおして、県内で活動する様々な団体等の取組などを発信した。

- ・ 人材育成講座（コミュタンサイエンスアカデミア、ふくしまSDGsカレッジ等）受講生が、講座で学習した成果をポスター等にまとめ、発

1 表会等で発信するとともに、作成したポスターをコミュタン福島等に
2 掲示した。

- 3 ・ 県内高校生によるプレゼンテーション大会を開催し、本県の環境回
4 復等について県内外に広く発信した。また、過年度の人材育成講座修
5 了生による県内外での情報発信を実施し、風評払拭に寄与した。
- 6 ・ 県内外へのアウトリーチ活動及び環境放射能除染研究発表会におい
7 て本県の環境回復や当センターの取組等について情報発信し、県民の
8 安全・安心に寄与した。
- 9 ・ NIESでは、以下のとおり、自治体主催または自治体と共催するワー
10 クショップ等を通して情報発信に取り組んだ。

11 「第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア（REIFふくしま
12 2023）」において、再生可能エネルギー関連産業でビジネス及び研究に
13 取り組んでいる企業団体に向け、連携協定を結んでいる福島県自治体と
14 取り組む地域創生に関する研究の紹介及び立体地図による情報発信を実
15 施した。

16 「ふくしまゼロカーボンDAY！2023」において、立体地図に地球温暖
17 化による福島県への影響を表すデータを投影するとともに、NIESの取組
18 を紹介した。

19 「ゼロカーボンフェスティバル2023inおおくま」において、大熊町と
20 連携した研究の取組及び関連するコンテンツの紹介及び立体地図による
21 情報発信を実施した。

22 「奥会津におけるゼロカーボンとこれからの山づくり」をテーマに、
23 連携協定を結んでいる福島県三島町と出前講座を開催した。テーマにつ
24 いての講演、国立環境研究所の研究内容及び三島町の取組の紹介、地域
25 内外の方によるパネルディスカッションを実施した。（予定）

26 27 4 交流棟「コミュタン福島」における取組

28 29 ① 県民等のニーズを踏まえた交流棟における情報発信【福島県・JAEA・ 30 NIES】

- 31 ・ 社会情勢及び県民ニーズを踏まえ、交流棟展示や案内スタッフの知
32 識のアップデートを行いながら、交流棟を運営した。また、新規展示
33 “未来創造インフォストーム（デジタルサイネージ）”のコンテンツ
34 更新、パネル等を活用した情報発信に努めた。

- 1 週末イベント及びコミュタンフェスティバル（春・秋）を開催し、
2 環境問題及び科学に対する子ども達の関心を高めた。
- 3 福島県気候変動適応センターからの情報提供等を得ながら、熱中症
4 対策関係の体験プログラムを開発し、コミュタン福島で行う週末イベ
5 ントにおいて試行的に実施した。
- 6 身近な視点から楽しく学ぶ体験型イベント「コミュタン環境ラボ」
7 及び「ふくしま生物多様性ラボ@コミュタン福島」を開催し、気候変
8 動、ごみ問題、SDGs、福島の生物多様性等についての意識醸成を図っ
9 た。なお、来館機会を増やすことを目的にそれぞれ2日間開催した。
- 10 環境創造センターが取り組んでいる研究等について、本館・研究棟
11 で研究員と対話しながら楽しく学べる環境創造センター3棟周遊イベ
12 ント「コミュタンリアルラボ」を開催した。
- 13 夜間のコミュタン福島において、「コミュタン福島ナイトミュージ
14 アム」を開催し、いつもと違う雰囲気を楽しみながら環境問題につい
15 ての意識を高めた。
- 16 県内の科学館、大学等と連携・協力して spff サイエンス屋台村@コ
17 ミュタン福島を開催し、県民に科学や自然等を伝えた。
- 18 環境創造センター3施設（コミュタン福島、野生生物共生センター、
19 猪苗代水環境センター）を周遊するクイズラリーを実施し、環境問題
20 への意識醸成を図るとともに、環境創造センターの取組等を発信した。

21 ② 県内外からの交流棟来館促進【福島県】

- 22 県教育委員会と連携し、教育事務所主催の校長会議等において、交
23 流棟利用促進に向けた誘致活動を実施した。特に中学校の来館促進に
24 向け、県中学校教育研究協議会（いわき大会）理科部会等において、
25 交流棟利用促進に向けたPR活動を実施した。さらに、高校生の利用促
26 進に向け、県立学校長・副校長会議において、高校生の課外活動等の
27 活躍の場として交流棟を紹介した。
- 28 県観光物産交流協会が実施する福島県教育旅行誘致キャラバンに参
29 画し、県外学校団体等の交流棟来館に向けた誘致活動を実施した。
- 30 県内外のイベント等へのブース出展や高校生プレゼン講座修了生に
31 によるナラティブ・キャラバンを実施し、本県の状況やコミュタン福島
32 の取組等を県内外に広く情報発信し、風評払拭に寄与した。
- 33 チラシ配布等に加え、自治体広報誌、フリーペーパー、旅行情報
34 誌、業界誌、TVCM、SNS 広告等を用いコミュタン福島の魅力や展示更新
35 の情報を発信するとともに、各種イベント情報を適時発信した。
- 36 展示更新を機に福島県出身のインフルエンサーをリニューアルアン

1 バサダーに任命し、コミュタン福島のイベント及び新展示を紹介する
2 ミニポスターを毎月作成・配布した。

3 ・ 三春町内の園児の協力を得て「コミュタン福島お花でお出迎えプロ
4 ジェクト」を実施し、来館者を明るく迎える雰囲気づくりをするとと
5 もに、冬季誘客イベント「コミュタン、ここスキ！（仮称）」を開催
6 した。

7 ・ 郡山女子大学短期大学部と連携し、来館促進のため、学生のコミュ
8 タン福島見学及び環境創造センターの概要・取組等を紹介した。

9 ・ 県内小中学校団体への交通費補助を 223 校に対して行った（1/31 時
10 点）。

11 ③ 学会、国際会議等の誘致【福島県】

12 ・ 原子力施設等が立地する自治体で構成する原子力施設等放射能調査
13 機関連絡協議会の年会及び総会がコミュタン福島において開催され
14 た。

15 ・ 令和 6 年度以降に実施する IAEA による学生等への講義に関する準備
16 会合をコミュタン福島等において開催した。

17 ・ 福島市で開催された環境放射能除染研究発表会において、環境創造
18 センター取組等について発信した。

19 ④ 他館及び関係機関との連携及びボランティア活用による館運営【福島 20 県】

21 ・ 国立科学博物館及び日本科学未来館との継続した連携のもと、意見
22 交換及びアウトリーチ活動を実施した。

23 ・ 郡山スペースパークイベントでのコミュタン福島のブース出展、コ
24 ミュタン福島ナイトミュージアムでのスペースパーク職員による星空
25 鑑賞会の開催など相互の強みを活かした連携・交流を実施した。

26 ・ ムシテックワールドと連携し「教員のための博物館の日」において
27 コミュタン福島スタッフが体験研修プログラムを実施し、参加教員に
28 コミュタン福島の学習資源を紹介した。

29 ・ アクアマリンふくしまのイベントでのコミュタン福島のブース出
30 展、「ふくしま生物多様性ラボ@コミュタン福島」でのアクアマリン
31 ふくしま所有の移動水族館アクアラバン展示など相互の強みを活かした
32 連携・協力を実施した。

33 ・ 環境創造センター成果報告会において、東日本大震災・原子力災害
34 伝承館 高村館長に基調講演をいただくとともに、ポスターセッション
35 において同館研究員が研究成果を発表した。

- 1 • 東日本大震災・原子力災害伝承館が行う出張展において、高校生プ
2 レゼン講座修了生によるナラティブ・キャラバンを実施し、風評払拭
3 及び風化防止に向けた情報発信を実施した。
- 4 • 一般財団法人 3.11 伝承ロード推進機構が実施する映像アーカイブ事
5 業における認定作品をコミュタン福島において放映し、震災の風化防
6 止を図った。
- 7 • 県内の多様な団体が連携・協力して県民に科学や自然等を伝える組
8 織「spff」の構成団体として意見交換等を実施するとともに、spff サ
9 イエンス屋台村をコミュタン福島において開催し、各団体の取組を発
10 信した。
- 11 • イベント等においてボランティアスタッフの活動の場を提供すると
12 ともに、“コミュタン福島の魅力を伝え隊”に任命した県立田村高校
13 の生徒がコミュタン福島における各種イベントで展示案内の補助、ブ
14 ース出展のサポート等のボランティア活動を実施した。

16 ◎ 主な評価と課題 <1次評価：福島県環境創造センター>

17 1 モニタリングデータ及び調査研究成果の収集・発信

- 18 • 県民等が求めるモニタリングデータ、研究情報等について、ウェブ
19 サイト等を活用し、わかりやすく情報発信した。
- 20 • 研究員との対話による情報発信の機会を増やすなど、研究成果につ
21 いて親しみやすくわかりやすい発信に努めた。引き続き専門的な知見
22 等をわかりやすく発信する機会を創出していく。

24 2 環境回復・地域再生・環境創造に関する情報発信

- 25 • 県内高校生によるプレゼンテーション大会を県内で開催するととも
26 に、YouTube での発信も行い、県内外に向けて福島の現状及び高校生の
27 福島への想いを強く発信することができた。
- 28 • これまでの人材育成講座修了生による県内外における情報発信の機
29 会を創出し、風評払拭・風化防止に向けた情報発信を実施した。
- 30 • 県内外へのアウトリーチ活動の実施など本県の環境回復等について
31 情報発信を実施した。引き続き風評払拭・風化防止に向けた情報発信
32 について、機会を捉え積極的に実施していく。

34 3 交流棟「コミュタン福島」における取組

- 35 • コミュタン福島において、地球温暖化対策をテーマにするなど県民

1 ニーズ、環境を巡る社会情勢の変化等を踏まえたイベントを開催し
2 た。また、イベント内容に応じて土日の連日開催を行うなど来館機会
3 の創出に取り組んだ。

- 4 ・ イベント毎にアンケートを実施し、来館者のニーズ等を的確に捉え
5 た事業構築に努めた。
- 6 ・ 交流棟の展示内容及び運営スタッフの案内については、常に情報の
7 アップデートを意識し、社会情勢の変化や県民ニーズを踏まえた運営
8 に努めた。
- 9 ・ 交流棟の来館者数は、85,333人であり、前年度比約139%（1/31時
10 点）であった。
- 11 ・ 県民に科学や自然等を伝えるspff、東日本大震災・原子力災害伝承
12 館等の震災伝承施設・関係団体と連携し、専門的な内容についてもわ
13 かりやすく情報発信を実施した。
- 14 ・ コミュタン福島の魅力伝え隊としての地元高校生の活動の場及び人
15 材育成講座修了生の活動の機会を創出し、高校生等が福島県の現状な
16 どについて発信する機会を創出した。小中学生の利用にとどまらず、
17 高校生以上の幅広い年代の利用促進に向けた取組を行う必要がある。

18
19 ◎ 主な評価と課題 <2次評価：田崎 由子氏(福島県消費者団体連絡協議
20 会 事務局長)>

- 21
- 22 ・ 来館者の意見がイベント内容や展示に反映されていてよい。
- 23 ・ 県外にも誇れる施設と言える。バーチャルラボをはじめとした視覚
24 型の展示は、得られる情報が多く、子どもから年配の方までリアリテ
25 イがあって分かりやすい。
- 26 ・ 放射線や環境問題などについて学習機会が少なかった大人にとっ
27 ても、コミュタン福島は学べる良い場所である。
- 28 ・ コミュタンリアルラボなど、研究職に憧れを抱いている子ども達に
29 にとって、研究員と対話できるイベントは大変よかったと思う。
- 30 ・ 土日連日でのイベントの開催は、来館機会を増やすことにつながる
31 のでよい。
- 32 ・ 前年度と同じイベントをやってだめということはない。小規模でも
33 コミュタン福島に足を運ぶようなイベントは継続してほしい。
- 34 ・ コミュタン福島に足を運ぶことが難しい地域に出張講座や出張コミ
35 ュタンを行うことは継続して取り組んでほしい。

- 1 • コミュタン福島では、数多くのイベントを行っているため、実施後
2 に広報等を行うと良い。
- 3 • 高校生のボランティアスタッフについて、子どもにとって高校生な
4 ど若者は身近に感じて接しやすいため、可能な限り活用すべきである。
5 さらに、ボランティアスタッフの高校生にとっても、このボランティ
6 ア活動は有意義であると思われる。ぜひボランティアに参加されるこ
7 とを期待している。

8
9

1 第4 教育・研修・交流

交流棟「コミュタン福島」において、展示や体験研修を通じて放射線に関する知識の普及及び原子力災害を経験した本県の環境の現状を発信した。

人材育成講座については、小学校・中学校、高校といった各年齢層を対象とした人材育成講座に加え、幅広い年齢層を対象に SDGs に関する講座を開催した。

野生生物共生センター及び猪苗代水環境センターにおいては、県民の環境に関する意識啓発のための取組を積極的に実施した。

1 放射線等に関する教育

① 放射線等に関する学習活動への支援【福島県】

- ・ 県内の小中学校の交流棟を活用した学習を支援するため、交通費を補助するとともに、放射線及び環境問題に対応した学習プログラムを提供し、県内小学校については約 56.2%にあたる 235 校、中学校については約 11%にあたる 26 校が交流棟を活用した（1/31 時点予約受付状況）。
- ・ ムシテックワールドと連携し「教員のための博物館の日」においてコミュタン福島スタッフが体験研修プログラム（クルックス管を用いた電子線の観察）を実施し、参加教員にコミュタン福島の学習資源を紹介した。
- ・ 県中教育事務所と連携し、県中域内小中学校教員が参加する「理科授業力アップ研修会」において、コミュタン福島の学習コンテンツを紹介した。
- ・ 三機関が連携し、原子力災害によって生じた様々な問題、放射線に関わる基礎知識等について県内中学校を対象に出張講座を実施し、放射線等について子ども達が自ら考え、主体的に行動できる力を育むことに寄与した。

② 各種来館者層に合わせた運営体制の構築【福島県】

- ・ 外国人の来館者に対応し、展示の多言語化を図るとともに英語案内をできるスタッフを配置した。また、聴覚障がいを持つ来館者に対応するため手話で案内をできるスタッフを配置するなど、来館者に合わせた案内を実施した。
- ・ 気候変動適応など新たな環境課題について学ぶための体験学習プロ

1 グラム等の開発を実施した。

- 2 ・ エシカルな生活、リサイクル等をテーマに子育て世代の保護者を対
3 象としたコミュニティサロンを開催した。

4 ③ 「放射線に関するご質問に答える会」の実施【JAEA】

- 5 ・ 磐城森林管理署（4月21日）、林業アカデミーふくしま（8月25
6 日）において「放射線に関するご質問に答える会」を実施した。ま
7 た、会津学鳳中学校（11月21日）に「放射線に関するご質問に答える
8 会」として出張講座を実施した。

9
10 2 環境の回復・創造に関する人材育成・研修

11
12 ① 環境の回復・創造に関する研修等の開催【福島県】

- 13 ・ 小学4年生から中学3年生を対象に年齢層ごとの人材育成講座（コ
14 ミュタンサイエンスアカデミア Basic コース及び Advanced コース）を
15 開設し、原子力災害を経験した福島に関する知識の習得及びそれらに
16 ついて効果的に伝えることができる人材の育成に努めた。また、過去
17 の受講生がアドバイザーとして参加するなど、育成した人材が活動す
18 る場を設けた。
- 19 ・ 高校生以上を対象とするふくしま SDGs カレッジを開講し、高校生か
20 ら70代までの幅広い年齢層がSDGsに関する理解を深めた。また、当該
21 講座において各界で活躍されている方を招き、ごみ問題、気候変動、
22 生物多様性等をテーマにした一般公開講演会を開催した。
- 23 ・ 小学生の理科自由研究発表会を開催するとともに、ポスターセッシ
24 ョン開催に向けて研究内容に係るポスター作成を支援し、科学への探
25 究心の喚起及びプレゼンテーション能力の向上を図った。
- 26 ・ 県内高校生が参加する人材育成講座「ふくしまナラティブ・スコ
27 ラ」を開講し、講座の集大成としてプレゼンテーション大会を開催す
28 ることにより、県内高校生のメッセージを通して本県の環境回復等
29 について県内外へ広く発信した。
- 30 ・ 「せせらぎスクール」を実施する団体（47団体）へ必要な教材等の
31 支援を行い、水環境保全への意識醸成を図った。また、「せせらぎス
32 クール」の実施拡大のため必要な指導者を養成する講座（初級編・中
33 級編・実践編）を開講し、53名が受講した（1/31時点）。
- 34 ・ 環境アドバイザーを25団体（733名）に派遣し、地域における環境
35 保全の意識を高めた（申込状況 1/31時点）。

- 1 ・ 県内の化学物質取扱事業者、工業高校の生徒等を対象にセミナーを
2 開催し、化学物質の取扱いに関するリスクコミュニケーションについ
3 ての理解を深めた。

4 **② 附属施設を活用した教育・研修【福島県】**

- 5 ・ 野生生物共生センター及び猪苗代水環境センターにおいて、環境学
6 習会を開催するとともに、環境創造センター3施設（コミュタン福
7 島、野生生物共生センター、猪苗代水環境センター）を周遊しなが
8 ら、各施設の取組を学習するクイズラリーを実施し、猪苗代湖・裏磐
9 梯湖沼群の水環境保全及び人の営みと野生生物との関わりなどについ
10 ての意識醸成を図った。
- 11 ・ 野生生物共生センターにおいて、小学校等 13 団体にスタッフによる
12 施設案内、傷病鳥獣の治療等に関する講話等を行い、生物多様性に係
13 る普及啓発を実施した。（団体数 1 /31 時点）

14 **③ 大学生、高専生への放射線教育を通じた環境回復分野の人材育成事業
15 の推進【JAEA】**

- 16 ・ 令和5年7～8月にかけて、JAEAの人材育成制度による夏期休暇実
17 習生として、京都大学大学院、日本大学、北里大学、弘前大学の4大
18 学から6名の実習生を受け入れた。
- 19 ・ 夏期休暇実習では、山地森林および河川等で採取した土壌・水試料
20 について、元素組成及び放射性核種濃度の分析に係る試料処理及び機
21 器分析等の実習を実施した。

22

23 **3 県民・NPO・関係機関との交流**

24

25 **① 交流の場及び機会の創出【福島県】**

- 26 ・ 環境創造センター周遊イベント「コミュタンリアルラボ」及びコミ
27 ュタンサイエンストークを開催し、環境回復・創造に向けた研究成果
28 及び三機関の取組について研究員等と県民の対話・交流を実施した。
- 29 ・ 第7回福島県環境創造シンポジウムにおいて、研究機関、環境団
30 体、企業、サイエンスアカデミア受講生など出展者間の交流の場を提
31 供した。
- 32 ・ アクアマリンふくしま、こむこむ館、南相馬市博物館をはじめとす
33 る県内の様々な施設において出張コミュタン、出前講座等を実施し
34 た。
- 35 ・ 郡山女子大学短期大学部と連携し、博物館等の学芸員を目指す学生

1 の見聞を広めるため、学生のコミュタン福島見学、環境創造センター
2 の概要・取組等の紹介を行った。

- 3 ・ 県内の多様な団体が連携・協力して県民に科学や自然等を伝える組
4 織「spff」に参画し、spff サイエンス屋台村@コミュタン福島を開催
5 し、科学コミュニケーション活動を実施した。
- 6 ・ ふくしま環境活動支援ネットワークの構成団体等へメールマガジン
7 を配信し、各構成団体の取組について情報共有するとともに、構成団
8 体間の交流を促した。

9 ② 市民との交流イベント、ワークショップ等の開催【NIES】

- 10 ・ 地域協働のパートナーである NPO 法人しんせいの山の農園（環境に配
11 慮した福祉農園）において「山の学校」を同法人とともに立ち上げ、
12 その中で、「環境学習プログラム」の企画・運営を行い、参加者であ
13 る県外の社会人及び地元の高校生に体験学習の場を提供した。

14 ③ 次世代層との連携強化【NIES】

- 15 ・ 安積黎明高校化学部の任意生徒を対象に、環境課題について研究者
16 と対話を通して考える「環境カフェふくしま」プログラムを昨年度に
17 引き続き実施した。令和5年度は「脱炭素社会」を通年テーマに対話
18 を実施した。

19 ④ 動画コンテンツ等の作成【NIES】

- 20 ・ 福島拠点の取組をよりわかりやすく伝えるため、福島拠点の取組を
21 紹介するプロモーション動画を制作した。（予定）

23 ◎ 主な評価と課題 <1次評価：福島県環境創造センター>

24 1 放射線等に関する教育について

- 25 ・ 小学校団体の来館割合については、全体の 56.2%であった。（1/31
26 時点）

27 [県内小学校来館実績]

令和元年度	258校	56.3%
令和2年度	191校	42.6%
令和3年度	231校	52.7%
令和4年度	213校	50.2%

- 28 ・ 県教育委員会等と連携し、県内小中学校のコミュタン福島の活用等
29 について周知した。特に来館が少ない中学校の利用促進のため、中学
30 校教育研究協議会等において、交通費補助制度、コミュタン福島の学

1 習コンテンツ等を周知した。コミュニティ福島の利用促進に向けて、引
2 き続き周知等を行う必要がある。

- 3 ・ 県教育事務所及び県内科学館と連携し、小中学校教員に対してコミ
4 ュタン福島の学習コンテンツや体験研修プログラム等の学習資源につ
5 いて紹介した。

6 7 2 環境回復・創造に関する研修等の開催について

- 8 ・ ナラティブ・スコラ修了生が県内外において福島の現状等について
9 プレゼンを実施するなど、受講修了後も講座で得た経験を生かせる機
10 会の創出に努めた。
- 11 ・ SDGs 講座については、高校生から 70 代まで幅広い世代が参加し意見
12 交換するなど、充実した内容とすることができた。また、ごみ問題、
13 気候変動、生物多様性等をテーマにした一般公開講演会を開催するこ
14 とで、受講者のみではなく多くの方にコミュニティ福島の学習コンテン
15 ツを知ってもらう機会を創出した。
- 16 ・ 各年齢層を対象とした講座において福島に関する情報等を効果的に
17 発信できる人材を育成するとともに、受講生による情報発信を実施し
18 た。また、講座の修了生が、アドバイザーの立場での講座への参加、
19 環境創造シンポジウムにおいてパネリストとして登壇する等、受講修
20 了後も講座で得た知識・技術を生かせる場を設けた。引き続きコミュ
21 タン福島の強みを活かした講座を実施していく。
- 22 ・ 附属施設を活用した環境学習会を開催し、県民の環境保全への意識
23 醸成を図った。

24 [附属施設による環境学習会等実績]

25 猪苗代水環境センター環境学習会（6回）参加者数 166 名（1/31
26 時点）

27 （令和4年度 193 名）

28 野生生物共生センター環境学習会（5回）参加者数 235 名（1/31
29 時点）

30 （令和4年度 206 名）

31 環境創造センター3館周遊クイズラリー 参加者数 5,448 名

32 （令和4年度 4,288 名）

3 県民・NPO・関係機関との交流について

- 出張講座、県内各施設での出張コミュタン等を実施することで県民等との交流の機会を設けた。この取組は、理科及び科学に関心が薄い子ども及び保護者にコミュタン福島を知ってもらえる良い機会になっていると考えられるため、継続して取組を実施する。
- spff サイエンス屋台村@コミュタン福島及びコミュタンフェスティバルを開催し、環境や科学について体験を通して楽しく学びながら、コミュタン福島を利用する機会を創出した。

◎ 主な評価と課題 < 2次評価：飯村 新市 氏（田村市教育委員会 教育長） >

- コミュタン福島は、原子力災害を知らない子ども達に限らず、子ども達に放射線教育を行う学校の先生にも重要な役割を担っている。そのため、施設に足を運んでもらい、良い施設であると知ってもらうことが重要である。小中学生はもちろん、教員に対しても研修会等での利用も含め、施設の利活用を促す取組を継続することが必要である。
- コミュタン福島で放射線に関する基礎知識を学ぶことは、小学生の時だけでなく、中学生や高校生など、複数回、足を運んで学ぶことが深い学びにつながる。小中学校のバス代の補助が来館実績につながっているため、バス代補助の継続は必要であると思われる。
- 様々な年齢層を対象にSDGsや地球温暖化などの人材育成講座を実施していることは評価できる。今後は、講座の修了生を活用するなど、修了生の活躍できる場があってもよいのではないか。
- 研究員と対話できるイベントは、将来研究職を目指す子ども達にとって大変有意義なものである。引き続き、センターの研究施設や研究員の強みを生かし、県内の学生らへの人材育成を図ってほしい。
- 教員の中には、コミュタン福島と東日本大震災・原子力災害伝承館の違いが分からない教員もいる。引き続き、コミュタン福島の特徴等を発信することが必要である。

1 第5 総合的な事業評価

2
3 環境創造センターでは、放射性物質により汚染された環境の回復及び県
4 民が将来にわたり安心して暮らせる環境の創造のため、中長期取組方針の
5 基本的考え方を踏まえ、三機関連携の下、「モニタリング」、「調査研
6 究」、「情報収集・発信」、「教育・研修・交流」の4つの事業を推進し
7 た。

8 モニタリング事業では、環境放射能モニタリング、有害物質等モニタリ
9 ングは滞りなく事業を実施することができた。緊急時のモニタリングにつ
10 いては、定期的な訓練を通じて、体制の維持強化を図ることができた。

11 調査研究事業では、環境回復・環境創造に関する課題解決に向けて、4
12 部門において調査研究に取り組んだ。取組の成果は、成果報告会、学会発
13 表及び論文等の様々な機会を通じて発信した。また、取組全体を通じての
14 部門長からの意見として、今後の調査研究を進めていくにあたって、以下
15 の観点及び取組が必要との意見があった。

- 16 ・開発した分析・測定手法による分析結果の精度の担保等による、周辺
17 住民等の安全・安心に寄与
- 18 ・自治体の行政判断に寄与する正確な情報の提供
- 19 ・部門間や機関間の連携を一層進めることによる、県の発展への貢献
- 20 ・これまでの成果を総括的にまとめ、国内外、県民向けへの発信
- 21 ・住民の安心・安全等の地域のニーズに直接応えるため、連携機関との
22 協力による推進
- 23 ・成果の地域社会への貢献と実践等による、福島県内の多様な地域社会
24 への貢献
- 25 ・グローバルな社会構造の変化を見据え、持続可能性とカーボンニュー
26 トラルを実現する地域社会規範の継続した探求

27 情報収集・発信事業では、研究員との対話による情報発信の機会を増や
28 すなど、研究成果について親しみやすく分かりやすい情報発信に努めた。
29 また、コミュタン福島におけるイベントを内容に応じて土日の連日開催と
30 するなど来館機会の創出に取り組むとともに、伝承施設や関係団体等と連
31 携し、専門的な内容をわかりやすく発信した。

32 教育・研修・交流事業では、各年齢層を対象とした講座において、福島
33 に関する情報等を効果的に発信できる人材を育成するとともに、SDGs 講座
34 については幅広い世代が参加し意見交換する等充実した内容とすることが
35 できた。また、過去の受講生が県内外において福島の現状等についてプレ

1 ゼンを実施したり、環境創造シンポジウムにおいてパネリストとして登壇
2 したりするなど、受講修了後も講座で得た知識・技術を生かせる場を設け
3 た。

4 次年度は、「中長期取組方針」（平成 27 年（2015 年）度～令和 6 年
5 （2024 年）度）の最終年度でもあることから、「モニタリング」、「調査
6 研究」、「情報収集・発信」及び「教育・研修・交流」の 4 つの取組を着
7 実に推進するとともに、中長期取組方針の適用期間となる 10 年間の総まと
8 めを実施する。

令和5年度における環境創造センターの取組（行事・イベント）

令和6年1月末現在

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
1	R5.3.20(月) ～4.16(日)	コミュタン福島		福島県	リニューアルオープン記念 イベント「おかえり！コミュ タン」	巡回展、展示ガイドツアー、謎解きジャー ニー、アンケート
2	R5.4.3(月)	環境創造セン ター		福島県	福島県気候変動適応セン ター設置式	
3	R5.4.19(水)	Web	○	三機関	第1回除染・廃棄物部門 会議	令和5年度除染・廃棄物部門幹事につい て、令和4年度実績について、令和5年部 門会議の進め方について
4	R5.4.21(金)	環境創造セン ター研究棟		JAEA	放射線の基礎知識等	磐城森林管理署で除染等関連業務及び 特定線量下業務に従事する職員に対する 安全教育を実施
5	R5.4.25(火)	環境創造セン ター	○	三機関	第1回放射線計測部門会 議	令和4年度の成果について、令和5年度の 計画について、令和5年度環境創造セン ター成果報告会について、令和5年度想 定スケジュールについて
6	R5.4.30(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンフェスティバル inG.W.	ワークショップ
7	R5.5.4(木)	郡山市ふれあ い科学館		福島県	GWサイエンスフェスティバ ル	ワークショップ
8	R5.5.9(火)	環境創造セン ター	○	三機関	第1回環境創造部門会議	令和5年度の研究テーマについて、令和5 年度スケジュールについて、4部門合同に よる部門会議(セミナー)について
9	R5.5.11(木)	須賀川創英館 高校		NIES	総合的な探究の時間 課 題探究講演会〔SDGs〕	須賀川創英館高校1年生の「総合的探求 の時間」において、「SDGsを活かした地域 づくり」をテーマに特別講義を実施
10	R5.5.12(金)	環境創造セン ター		三機関	第1回環境動態部門会議	令和4年度研究実績について、令和5年 度環境創造センター成果報告会につい て、令和5年度環境動態部門会議の日程 等について
11	R5.5.15(月) ～5.31(水)	本庁 コミュタン福島		福島県	野生生物共生センターパ ネル展	生物多様性に係るポスターの掲示
12	R5.5.24(水)	コミュタン福島		福島県	コミュタン福島お花でお出 迎えプロジェクト(夏)	三春町第1保育所の園児24名が花苗の植 栽活動を実施
13	R5.5.27(土)	郡山市河内ふ れあいセンター		福島県	せせらぎスクール指導者 養成講座初級編	「せせらぎスクール」の指導者養成講座
14	R5.6.4(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアBasic(第1回)	小学生向け通年科学講座
15	R5.6.4(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアAdvanced(第1回)	小中学生向け通年科学講座
16	R5.6.10(土)	恵比寿ガーデ ンプレイス(東京 都)		福島県	ふくしまフェスタ in恵比寿ガーデンプレイス	ワークショップ
17	R5.6.10(土) ～11(日)	ショッピング モールフェスタ 日和田		福島県	ばんえつ発見の旅サポー ト共同イベント	ワークショップ
18	R5.6.11(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第1 回)	高校生以上向けSDGs学習講座 富山県立大 立田 氏一般公開講演
19	R5.6.12(月)		○	NIES	脱炭素漫画#2公開	「ゼロカーボンビジョン」を策定する地方自 治体の担当者向けに、NIESが作成した「地 域における「脱炭素社会ビジョン」策定の 手順」の周知を目的としたマンガ
20	R5.6.15(木)		○	福島県	ニューズレター23号発行	イベント情報、研究業務紹介
21	R5.6.17(土)	須賀川市長沼 保健センター		福島県	せせらぎスクール指導者 養成講座中級編	「せせらぎスクール」の指導者養成講座
22	R5.6.18(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアBasic(第2回)	小学生向け通年科学講座
23	R5.6.18(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアAdvanced(第2回)	小中学生向け通年科学講座
24	R5.6.24(土)	コミュタン福島		福島県	夏休み小学生理科自由研 究サポート2023	夏休みの自由研究について相談会を実施

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
25	R5.6.24(土)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま オリエンテーション	科学技術リテラシーを身につけることを目的とし、環境課題について高校生と考えるためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」(講義・対話)
26	R5.7.2(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアBasic(第3回)	小学生向け通年科学講座
27	R5.7.2(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアAdvanced(第3回)	小中学生向け通年科学講座
28	R5.7.4(火)		○	NIES	災害環境研究の今第4号 オンラインプレスセミナー	災害環境研究の今第4号の内容を中心に した記者向けセミナー
29	R5.7.12(水)	コミュタン福島		福島県	原子力施設等放射能調査 機関連絡協議会令和5年 度総会及び第50回年会・ 第50回記念大会	令和5年度事業報告、令和6年度事業計 画(案)の審議、福島第一原子力発電所の 視察 ほか
30	R5.7.13(木)	環境創造セン ター	○	三機関	放射線計測部門会議セミ ナー	環境トリチウムの各種測定法、海水トリチ ウム迅速分析法の検討状況、トリチウムモ ニターの開発
31	R5.7.13(木)	書面開催		三機関	第2回放射線計測部門会 議	令和5年度環境創造センター成果報告会 について、4部門合同による部門会議(セミ ナー)について
32	R5.7.16(日)	郡山市ふれあ い科学館		福島県	夏のサイエンスフェスティ バル	ワークショップ
33	R5.7.16(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023(第1回)	高校生向けプレゼンテーション講座
34	R5.7.16(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第2 回)	高校生以上向けSDGs学習講座 気象予報士 依田 氏一般公開講演
35	R5.7.18(火) ～7.28(金)	環境創造セン ター研究棟		JAEA	夏期休暇実習生受入れ	福島地区における放射性核種の環境動態 に関する研究を実施(京都大学)
36	R5.7.20(木)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま#1	科学技術リテラシーを身につけることを目 的とし、環境課題について高校生と考える ためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」 (講義・対話)
37	R5.7.22(土)	コミュタン福島		福島県	夏休み小学生理科自由研 究サポート2023	夏休みの自由研究に関する相談会を開催
38	R5.7.22(土)	ららぽーと豊洲 (東京都)		福島県	ふくしまフェスタ inららぽーと豊洲	「新生ふくしま復興推進本部」(県企画調整 課)ブースにて、ふくしま復興・創生プレゼ ンテーションを実施(内容:コミュタン及び 人材育成事業紹介)
39	R5.7.22(土)	福島第一原子 力発電所ほか		福島県	コミュタンボランティア1F 見学	Jヴィレッジ、東京電力廃炉資料館、福島 第一原子力発電所の視察
40	R5.7.22(土) ～R6.1.31(水)	コミュタン福島 野生生物共生 センター(大玉 村) 猪苗代水環境 センター(猪苗 代町)		福島県	ネイチャーハンタークロス ワードクイズ2023	3施設周遊のラリーイベント
41	R5.7.23(日)	ららぽーと豊洲 (東京都)		福島県	ふくしまフェスタ inららぽーと豊洲	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情 報発信
42	R5.7.24(月)	ムシテックワー ルド		福島県	教員のための博物館の日	県内の教職員に科学の楽しさを体験しても らい、教育活動の一助とする。
43	R5.7.25(火)	Web	○	三機関	第2回除染・廃棄物部門 会議	成果報告会実施内容(案)、成果報告会に おける発表内容、部門間連携に関する4 部門合同による部門会議(セミナー)につ いて
44	R5.7.26(水)	環境創造セン ター	○	三機関	第2回環境創造部門会議	成果報告会の対応について、4部門合同 による部門会議(セミナー)について
45	R5.7.26(水)	環境創造セン ター研究棟		JAEA	夏期休暇実習生受入れ	福島地区における放射性核種の環境動態 に関する研究を実施(弘前大学)
46	R5.7.27(木)	コミュタン福島		三機関	コミュタン福島ナイトミュ ージアム	星空鑑賞会、サイエンスワークショップなど のミニイベント
47	R5.7.29(土)	いわき市		福島県	せせらぎスクール指導者 養成講座実践編	「せせらぎスクール」の指導者養成講座
48	R5.7.29(土)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサロン	ワークショップ、講演会

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
49	R5.7.29(土)	土田堰流域(猪苗代町)		福島県	猪苗代水環境センター環境学習会(第1回)	小学生親子向け環境学習会「土田堰の歴史と役割を学んで、ライフジャケットを着用して川下りを体験しよう！」
50	R5.7.30(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第4回)	小学生向け通年科学講座
51	R5.7.30(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第4回)	小中学生向け通年科学講座
52	R5.8.3(木)	コミュタン福島		三機関	コミュタン福島ナイトミュージアム	星空鑑賞会、サイエンスワークショップなどのミニイベント
53	R5.8.4(金)~8.10(木)	環境創造センター研究棟		JAEA	夏期休暇実習生受入れ	福島地区における放射性核種の環境動態に関する研究を実施(北里大学)
54	R5.8.5(土)	コミュタン福島		福島県	夏休み小学生理科自由研究サポート2023	夏休みの自由研究に関する相談会を実施
55	R5.8.5(土)	桧原湖付近の川及び沼(北塩原村)		福島県	野生生物共生センター環境学習会(第1回)	小学生親子向け環境学習会「裏磐梯レイクウッドを舞台に特定外来生物「ウチダザリガニ」駆除部隊出動！釣って・食べて環境を守ろう！」
56	R5.8.6(日)	郡山市民交流プラザ		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第2回)	高校生向けプレゼンテーション講座
57	R5.8.6(日)	新妻有機農園ほか		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第5回、バスツアー)	小学生向け通年科学講座
58	R5.8.6(日)	フォレストパークあだたら(大玉村)		福島県	野生生物共生センター環境学習会(第2回)	小学生親子向け環境学習会「昆虫観察とトラップづくりを通して、生態環境について学習しよう！」
59	R5.8.11(金)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第5回)	小中学生向け通年科学講座
60	R5.8.11(金)	スカイパレスときわ(田村市)		福島県	野生生物共生センター環境学習会(第3回)	小学生親子向け環境学習会「ネイチャーゲームとツリークライミングを通して、大自然とお友達になろう！」
61	R5.8.12(土)~8.13(日)	コミュタン福島		福島県	環境創造センター開所7周年記念イベント「コミュタン環境ラボ」	環境を巡る世界的動向、福島の実情やSDGsについて、身近な視点から楽しく学べるイベント
62	R5.8.14(月)	新宿住友ビル 三角広場・日本科学未来館(東京都)		福島県	がんばっぺ福島ライブ及び日本科学未来館でのナラティブ・プレゼン	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情報発信
63	R5.8.15(火)	須賀川市民交流センターtette		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ修了生公開ワークショップ	ふくしまナラティブ・スコラ修了生の受講後の活動報告及び公開ワークショップ
64	R5.8.15(火)~9.3(日)	コミュタン福島		福島県	夏季企画展	国立研究開発法人産業技術研究所地質調査総合センター地質標本館のパネル展を実施
65	R5.8.19(土)	ハイテクプラザ		福島県	あつまれっ！ハイテクプラザ2023	ワークショップ
66	R5.8.19(土)	裏磐梯休暇村(北塩原村)		福島県	野生生物共生センター環境学習会(第4回)	小学生親子向け環境学習会「特定外来生物「セイタカアワダチソウ」を駆除して、その染料を使ったオリジナルエコバッグを作ろう！」
67	R5.8.20(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第3回)	高校生以上向けSDGs学習講座「どんねんないきもの事典」著者 丸山氏 一般公開講演
68	R5.8.21(月)~R5.9.1(金)	環境創造センター研究棟		JAEA	夏期休暇実習生受入れ	福島地区における放射性核種の環境動態に関する研究を実施(日本大学)
69	R5.8.25(金)	林業研究センター及び同試験林		JAEA	林業アカデミーふくしま	林業アカデミーふくしま受講生による森林・林業に関する幅広い「知識」の習得
70	R5.8.26(土)	郡山カルチャーパーク		福島県	令和5年度福島県総合防災訓練	ワークショップ
71	R5.8.26(土)	猪苗代湖北岸(猪苗代町)		福島県	猪苗代水環境センター環境学習会(第2回)	小学生親子向け環境学習会「猪苗代湖に生息するヒシってなんだろう？ヒシ刈り体験を通して、猪苗代湖の水環境保全について学習しよう！」

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
72	R5.8.26(土)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま#2	科学技術リテラシーを身につけることを目的とし、環境課題について高校生と考えるためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」(講義・対話)
73	R5.8.27(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第6回)	小学生向け通年科学講座
74	R5.8.27(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第6回)	小中学生向け通年科学講座
75	R5.8.30(水)～ 31(木)	とうほう・みんなの文化センター	○	福島県	第12回環境放射能除染研究発表会	センター紹介(霧箱見学含む)研究発表(計測部門、除染廃棄物部門)
76	R5.9.1(金)	環境創造センター		三機関	第2回環境動態部門会議	令和5年度環境創造センター成果報告会について、部門間連携に関する4部門合同会議(セミナー)について
77	R5.9.1(金)～ 2(土)	農業総合センター		福島県	農業総合センターまつり	ワークショップ
78	R5.9.2(土)	平伏沼(河内村)		福島県	猪苗代水環境センター環境学習会(第3回)	小学生親子向け環境学習会「福島県で発見された「ヒラサワツブゲンゴロウ」ってなんだ？名付け親のゲンゴロウ先生に会いに行こう！」
79	R5.9.3(日)	夏井川流域(いわき市小川町)		福島県	猪苗代水環境センター環境学習会(第4回)	小学生親子向け環境学習会「夏井川水系の水生生物を観察して、水環境について学習しよう！」
80	R5.9.10(日)	郡山市民交流プラザ		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第3回)	高校生向けプレゼンテーション講座
81	R5.9.10(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第7回)	小学生向け通年科学講座
82	R5.9.10(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第7回)	小中学生向け通年科学講座
83	R5.9.15(金)		○	福島県	ニュースレター24号発行	イベント情報、研究業務紹介
84	R5.9.17(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンフェスティバル in Autumn 2023	地球温暖化やカーボンニュートラルなどについて、身近な視点から楽しく学べるイベント
85	R5.9.23(土)	ビッグパレットふくしま		福島県	そなえる・ふくしま2023	ワークショップ
86	R5.9.23(土)	東日本大震災・原子力災害伝承館	○	福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第4回)	高校生向けプレゼンテーション講座
87	R5.9.24(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第4回)	高校生以上向けSDGs学習講座
88	R5.9.24(日)	有楽町駅前広場(東京都)		福島県	ふくしままるごとフェスティバル	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情報発信
89	R5.9.28(木)	白河実業高校		NIES	SDGsを踏まえた学科間連携による課題解決学習	1年生を対象にSDGsをテーマに講演
90	R5.9.30(土)	佐野プレミアムアウトレット(栃木県)		福島県	ふくしまフェスタ in佐野プレミアムアウトレット	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情報発信
91	R5.9.30(土)	裏磐梯休暇村(北塩原村)		福島県	野生生物共生センター環境学習会(第5回)	小学生親子向け環境学習会「ミツバチの生態やはちみつができる過程を学んで、持続可能な環境について考えよう！」
92	R5.9.30(土)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま#3	科学技術リテラシーを身につけることを目的とし、環境課題について高校生と考えるためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」(講義・対話)
93	R5.9.30(土)		○	NIES	広報誌「FRECC+エッセンス vol.5」発行	災害環境研究の取り組みを福島県民に伝えるための冊子を発行
94	R5.10.1(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第8回)	小学生向け通年科学講座

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
95	R5.10.1(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第8回)	小中学生向け通年科学講座
96	R5.10.1(日)	コミュタン福島		JAEA NIES	コミュタンサイエンストーク(第1回)	サイエンストーク
97	R5.10.3(火)	コミュタン福島		三機関	令和5年度環境創造センター成果報告会	三機関の研究成果等報告
98	R5.10.7(土)	荒川河川敷「虹の広場」(東京都)		福島県	あだち区民まつり「A-Festa2023」	ワークショップ
99	R5.10.8(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第5回)	高校生向けプレゼンテーション講座
100	R5.10.11(水)	コミュタン福島		福島県	郡山女子大学短期大学部地域創成学科への講義	
101	R5.10.12(木)～ 10.13(金)	ビッグパレットふくしま		NIES	第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア(REIF)	「3Dふくしま」の展示解説、FRECC+エッセンス、脱炭素マンガの配布、研究等の紹介
102	R5.10.13(金)	コミュタン福島		福島県	コミュタン福島お花でお出迎えプロジェクト(秋)	三春町第2保育所の園児11名が花苗の植栽活動を実施
103	R5.10.14(土)	なかまち夢通り(郡山市)		福島県 NIES	ふくしまゼロカーボンDAY! 2023	「3Dふくしま」の展示解説、FRECC+エッセンス、脱炭素マンガの配布、研究等の紹介ほか
104	R5.10.15(日)	鶴ヶ城体育館(会津若松市)		福島県	ふくしまゼロカーボンDAY! 2023inあいづ	ワークショップ
105	R5.10.15(日)	いわき市		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第5回)	高校生以上向けSDGs学習講座
106	R5.10.19(木)	環境創造センター	○	三機関	環境創造センター4部門合同セミナー	バイオマスの利活用及び放射性物質濃度の迅速な推定に関する部門間連携
107	R5.10.21(土)～ 10.22(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしま生物多様性ラボ@コミュタン福島	ふくしまの生物多様性について、身近な視点から楽しく学べるイベント
108	R5.10.22(日)	南相馬市博物館		福島県	キッズミュージアム	ワークショップ
109	R5.10.22(日)	神田外語大学		福島県	神田外語大学大学祭	「新生ふくしま復興推進本部」(県企画調整課)ブースにて、ふくしま復興・創生プレゼンテーションを実施(内容:コミュタン及び人材育成事業紹介)
110	R5.10.28(土)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第6回)	高校生向けプレゼンテーション講座
111	R5.10.28(土)	マイタウン白河(白河市)		福島県	ふくしまゼロカーボンDAY! 2023inしらかわ	ワークショップ
112	R5.10.28(土)	大熊町役場		NIES	ゼロカーボンフェスティバル2023inおおくま	「3Dふくしま」の展示解説、FRECC+エッセンス、脱炭素マンガの配布、研究等の紹介
113	R5.11.3(金)	アクアマリンふくしま		福島県	ボタニカルマルシェ	ワークショップ
114	R5.11.4(土)	コミュタン福島		三機関	3棟周遊イベント「コミュタンリアルラボ」	環境創造センター本館・研究棟を周遊しながらセンターの取組、環境回復及び環境創造について学ぶ
115	R5.11.4(土)	スポーツアリーナそうま第1体育館ほか(相馬市)		福島県	相馬市子ども科学フェスティバル2023	ワークショップ
116	R5.11.10(金)	郡山東高校		福島県	職業観育成講座	職員による進路講演
117	R5.11.12(日)	郡山市民交流プラザ		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第7回)	高校生向けプレゼンテーション講座
118	R5.11.12(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第9回)	小学生向け通年科学講座

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
119	R5.11.12(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第9回)	小中学生向け通年科学講座
120	R5.11.18(土)	猪苗代町体験交流館「学びいな」	○	福島県	猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全フォーラム	「猪苗代湖の水環境に関するワークショップ」の口頭発表及びポスター発表、猪苗代湖流域における植生浄化施設の実証試験に関するポスター発表
121	R5.11.18(土)	安積疏水熱海地区(郡山市熱海町)		福島県	猪苗代水環境センター環境学習会(第5回)	小学生親子向け環境学習会「郡山市の水源、猪苗代湖から続く安積疏水を探索して歴史と猪苗代湖の水環境について学ぼう！」
122	R5.11.19(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまSDGsカレッジ(第6回)	高校生以上向けSDGs学習講座
123	R5.11.20(月)	環境創造センター		三機関	第3回放射線計測部門会議	令和5年度事業報告・令和6年度計画について
124	R5.11.21(火)	会津学鳳中学校(会津若松市)		福島県 JAEA	三機関連携講座	会津学鳳中学校における放射線教育の一環として、センター職員による座学を実施
125	R5.11.23(木)	大阪城公園(大阪府)		福島県	第35回OBCラジオまつりふれあい広場2023	「新生ふくしま復興推進本部」(県企画調整課)ブースにて、ふくしま復興・創生プレゼンテーションを実施(内容:コミュタン及び人材育成事業紹介)
126	R5.11.23(木)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(ボイストレーニング①)	高校生向けプレゼンテーション講座
127	R5.11.24(金)	環境創造センター	○	三機関	第4回除染・廃棄物部門会議	令和5年度事業報告(中間)案及び令和6年度年次計画案について等
128	R5.11.25(土)	鶴沢公民館(川俣町)		福島県	サイエンスショーinかわまた	サイエンスショー「静電気でびっくりショー!!」
129	R5.11.26(日)	阪神淡路大震災記念人と防災未来センター(兵庫県)		福島県	東日本大震災と福島の経験を伝える(県伝承館主催出張展示)	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情報発信
130	R5.11.26(日)	イオンモールいわき小名浜(いわき市)		福島県	ふくしまゼロカーボンDAY! 2023inいわき	ワークショップ
131	R5.11.27(月)	書面開催		三機関	第4回環境創造部門会議	令和5年度実績及び令和6年度計画について
132	R5.11.29(水)	環境創造センター		三機関	第3回環境動態部門会議	令和5年度研究実績・令和6年度研究計画について
133	R5.12.2(土)~12.3(日)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま合宿	科学技術リテラシーを身につけることを目的とし、環境課題について高校生と考えるためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」(講義・対話)
134	R5.12.2(土)~12.3(日)	コミュタン福島		福島県	理科自由研究発表会	ポスター発表、ポスターセッション
135	R5.12.10(日)	郡山商工会議所		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ2023(第8回)	高校生向けプレゼンテーション講座
136	R5.12.10(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアBasic(第10回)	小学生向け通年科学講座
137	R5.12.10(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデミアAdvanced(第10回)	小中学生向け通年科学講座
138	R5.12.12(火) R5.12.15(金)	二本松実業高校		福島県	出前講座	コミュタン福島による放射線・環境に関する出前講座
139	R5.12.14(木)	郡山北工業高等学校		福島県	高校生のための化学物質リスクコミュニケーション講演会・交流会	化学物質のリスク管理を推進していく『リスクコミ』の普及・推進を図るため、社会に出る前の高校生に『リスクコミ』とは何かを学んでいただくことを目的に、高校生のレベルに合わせた講演・交流会を開催
140	R5.12.15(金)		○	福島県	ニュースレター25号発行	イベント情報、研究業務紹介
141	R5.12.16(土)	コミュタン福島		福島県	spfサイエンス屋台村atコミュタン福島	科学や技術のおもしろさを伝えるイベント

No.	年月日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
142	R5.12.16(土)	コミュタン福島		三機関	コミュタンサイエンストーク (第2回)	サイエンストーク
143	R5.12.17(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアBasic(第11回)	小学生向け通年科学講座
144	R5.12.17(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアAdvanced(第11回)	小中学生向け通年科学講座
145	R5.12.17(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサロン	ワークショップ、講演会
146	R5.12.22(金) ~R6.1.31(水)	コミュタン福島		福島県	コミュタンプレゼントキャン ペーン	コミュタンのスキを表現した作品を募集し、 抽選でプレゼントする企画
147	R5.12.23(土)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023(第9回)	高校生向けプレゼンテーション講座
148	R6.1.6(土)	コミュタン福島		福島県	コミュタン ココスキ！クリエ イターズスクール	3つのワークショップ
149	R6.1.14(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023(第10回)	高校生向けプレゼンテーション講座
150	R6.1.14(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアBasic(第12回、成果発 表会)	小学生向け通年科学講座
151	R6.1.14(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタンサイエンスアカデ ミアAdvanced(第12回、成 果発表会)	中学生向け通年科学講座
152	R6.1.20(土) ~1.21(日)	ビッグパレットふ くしま		福島県	SDGs博	ワークショップ
153	R6.1.21(日)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023(ボイストレーニング ②)	高校生向けプレゼンテーション講座
154	R6.1.23(火)	コミュタン福島	○	三機関	環境創造センター連絡調 整会議	環境創造センター令和5年度事業報告 (中間報告)及び令和6年度年次計画ほか
155	R6.1.27(土)	コミュタン福島		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023(第11回)	高校生向けプレゼンテーション講座
156	R6.2.3(土)	けんしん郡山文 化センター		福島県	ふくしまナラティブ・スコラ 2023プレゼンテーション大 会	ふくしまナラティブ・スコラ2023第1回~第 11回まで学んだことを踏まえ、プレゼン テーションする
157	R6.2.6(火)		○	福島県	化学物質リスクコミュニ ケーション推進セミナー	県内事業者、自治体職員等、県関係機関 職員対象
158	R6.2.10(土)	こむこむ館(福 島市)		福島県 NIES	コミュタンサイエンストーク (第3回)	サイエンストーク
159	R6.2.10(土)	こむこむ館(福 島市)		福島県	出張コミュタン	ワークショップ
160	R6.2.10(土)	猪苗代湖北岸 (猪苗代町)		福島県	猪苗代水環境センター 環境学習会(第6回)	小学生親子向け環境学習会 「スノーシューをはいて雪原を横断し、白 鳥の生態や猪苗代湖の水環境について学 ぼう！」
161	R6.2.18(日)	ららぽーと横浜 (神奈川県)		福島県	ふくしまフェスタ inららぽーと横浜	ワークショップ
162	R6.2.18(日)	コミュタン福島		三機関	第7回環境創造シンポジウ ム	パネルディスカッション及びブース出展を 通して、環境回復・創造に向けた取組を発 信
163	R6.2.18(日)	コミュタン福島		福島県	コミュタン福島来館 60万人記念セレモニー	コミュタン福島60万人の来館記念セレモ ニー
164	R6.2.21(水)	安積黎明高校		NIES	環境カフェふくしま出前講 義	科学技術リテラシーを身につけることを目 的とし、環境課題について高校生と考える ためのプログラム。
165	R6.2.23(金)	イオンモールい わき小名浜(い わき市)		福島県	ふくしまナラティブ・キャラ バン	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情 報発信

No.	年 月 日 (会議資料用)	開催場所等 (会議資料用)	Web 活用	実施機関	行事・イベント名等 (会議資料用)	内容を詳しく記載 (会議資料用)
166	R6.3.1(金) ～4.14(日)	コミュタン福島		福島県	春季企画展	国立科学博物館所有の巡回展を開催
167	R6.3.2(土) ～3.3(日)	SPAL郡山(郡山市)		福島県	ふくしまナラティブ・キャラバン	ふくしまナラティブ・スコラ修了生による情報発信(3/2～3/7までパネル展開催)
168	R6.3.9(土) ～3.10(日)	ららぽーと名古屋(愛知県)		福島県	ふくしまフェスタ inららぽーと名古屋	ワークショップ
169	R6.3.12(火)	コミュタン福島		三機関	環境創造センター県民委員会	環境創造センター令和5年度事業報告(中間報告)及び令和6年度年次計画ほか
170	R6.3.15(金)		○	福島県	ニュースレター26号発行	イベント情報、研究業務紹介
171	R6.3.28(木)	コミュタン福島		NIES	環境カフェふくしま 令和5年度活動報告会	科学技術リテラシーを身につけることを目的とし、環境課題について高校生と考えるためのプログラム。テーマ「脱炭素社会」(講義・対話)R5年度の活動報告会