

原発事故後の福島での ステークホルダーインボルブメントの取り組み 未続プロジェクトと福島ダイアログ

安東量子

r.ando@fukushima-dialogue.jp

NPO 福島ダイアログ

2024年10月22日



NPO 福島ダイアログ

info@fukushima-dialogue.jp

<https://fukushima-dialogue.jp>

<https://fukushima-dialogue.jp/en/>

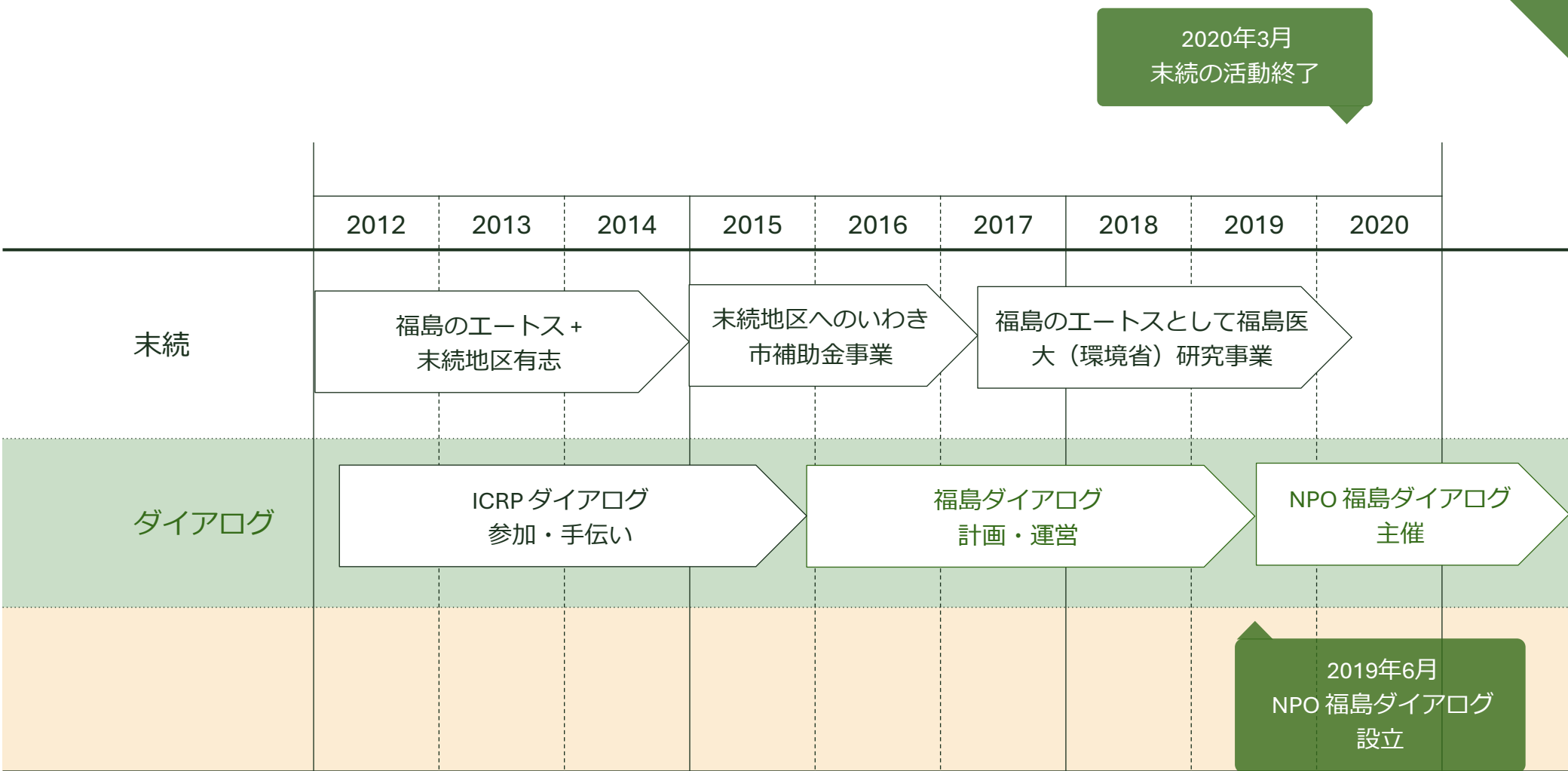
安東量子

NPO福島ダイアログ理事長 / 作家 / 放送大学博士後期課程在学中

出身地：広島

原発事故後

1. 2011年から、いわき市の北端、住民グループ「福島のエートス」で、未続地区の住民の皆さんとの放射線測定活動（co-expertiseアプローチの実践）を行う
2. 2012年からICRPダイアログ参加⇒2016年から運営参加⇒2019年NPO福島ダイアログ設立
3. 【作家活動】 事故後の経験についての著書出版
4. 【研究活動】 原発事故後の復興プロセスについて研究・論文投稿など

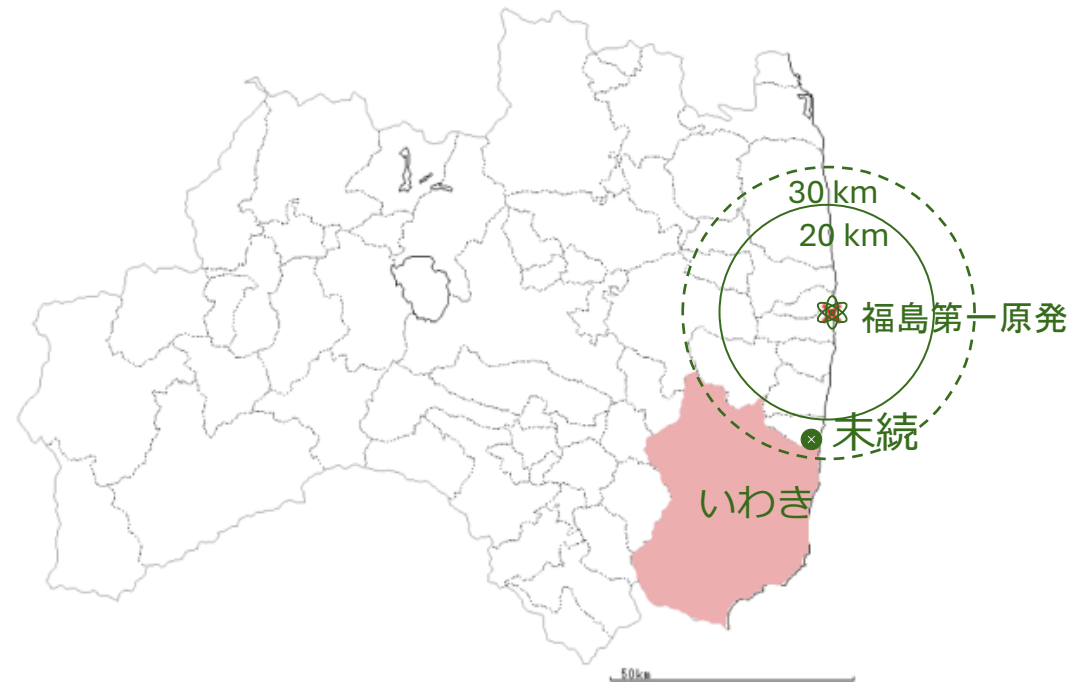


原発事故後の福島でのステークホルダーインボルブメントの取り組み

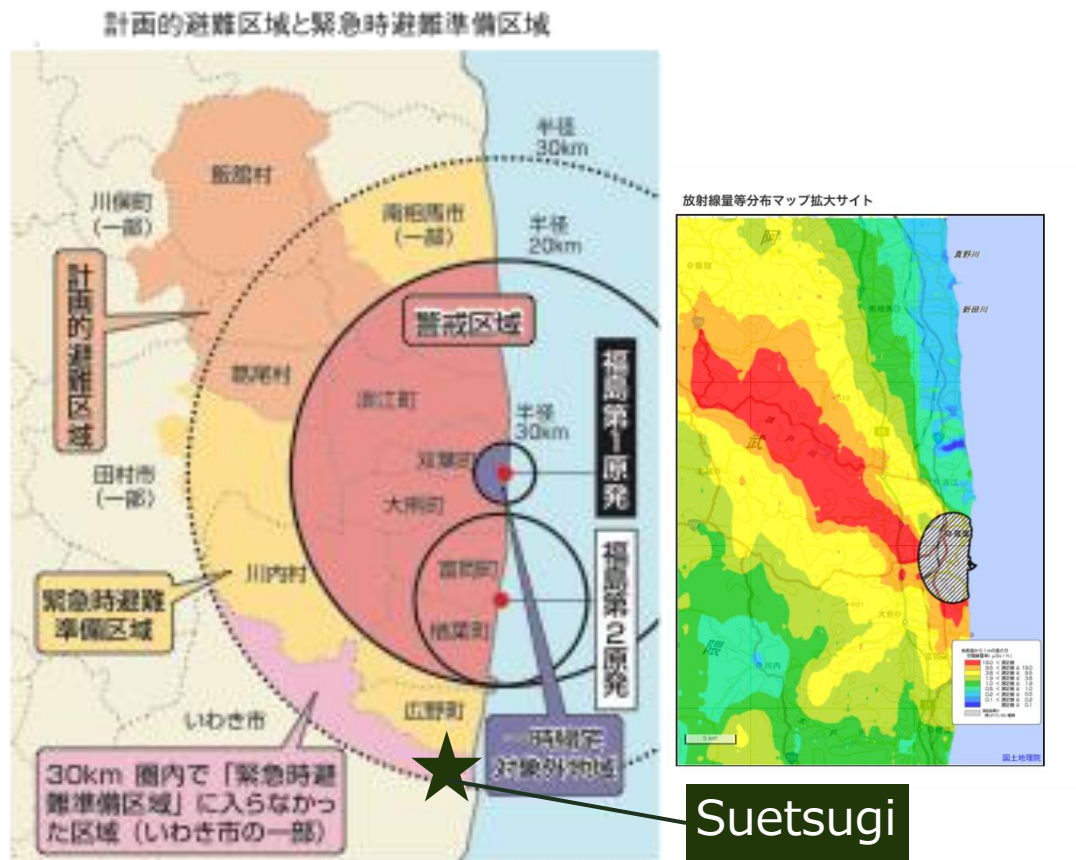
内容

1. 未続プロジェクト 2011-2020
生活環境の放射能をどう飼い慣らすか
2. ICRP・福島ダイアログ 2011年～
分断された環境のなかでステークホルダー間でどのように共通のビジョンを共有するか
3. ステークホルダーインボルブメントの国際潮流
OECD・NEA Stakeholder Involvement Workshop (SIW) への参加

1. 未続プロジェクト 2011-2020
生活環境の放射能をどう飼い慣らすか



海岸沿いにあるため、地域は津波の甚大な被害を受けた



- 117世帯 400人未満
- 津波により死者：7人 14戸が全壊
- 3月13日 いわき市が自主避難バスを手配→
ほぼ全住民が避難
- 3月14日、屋内退避区域に指定
- 4月21日、区域指定解除
ほとんどの高齢者世帯が自宅に戻る
- 屋内退避区域⇒緊急時避難準備区域を経
ずに解除したため、**政府の行政制度上の
支援対象とならなかった**

* 震災記録誌「いわき市・東日本大震災の証言と記録」より

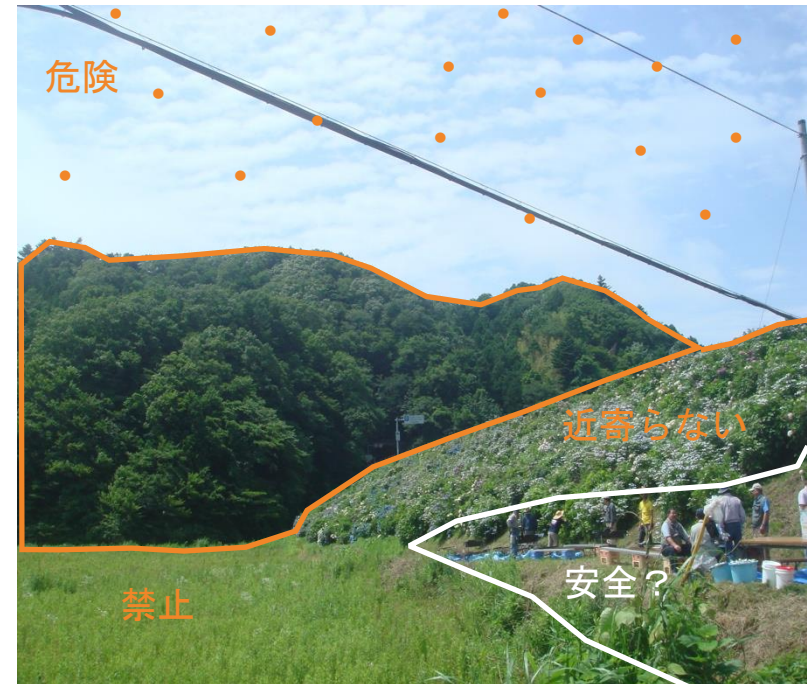
。ここから何をしてゆけばよいか
見えない どうすればいいのか
。数値の意味が分からない
。事故以前の放射線量が
分からない
。もともと住んでいた場所に
帰りたいというのが「原占め」
そのため何をすればいいのか？
。若い人が少ないと農業も続かない
孫たちと暮らしたい
。100 ミリシーベルト以下の健康影響
ははっきりしていない
。食べものの影響が心配
495 と 506 のちがいはどうなのか
。自分のことより子どもたちのことが心配
。子どもが安心して暮らせる基準はある
。気持の問題として放射線量は

地元の人にとって最初に問題となったのは それまであたりまえにできていた
「暮らしの仕方」がわからなくなったことだった

放射能をめぐって

- 生活圏のなかで どこが安全か危険か
- 隣の人がどう考えているか
- 作物を育てていいか 食べていいか
- 誰の言っていることを信じていいのか

わからない



通常は新聞やテレビ、ニュースで眺めているだけの政府や行政の施策が日々の生活に直接
ふりかかってくるようになった

政府の施策をめぐって

2011年3月区域指定解除

2011年8月 除染特措法

2012年4月 食品基準の改定

後出し基準がさらなる不信

■ 放射性物質汚染対処特措法（除染特措法）

除染の**長期的目標**を年間1ミリシーベルトとし、除染対象地域を空間線量で毎時0.23マイクロシーベルト以上の地域とする。

■ 新食品基準

事故直後の暫定食品基準値は、1キログラムあたり500ベクレルだったが、ほとんどの食品で年間1ミリシーベルトを目安として、100ベクレルに設定。

■ 基準が「危険」と「安全」の境目に

政府の基準は、「施策対応」をとるための基準に過ぎなかったが、放射線の事前の情報もない状況で、安全と危険の境目と認識されるようになった

未続地区で行われた測定プロジェクト

事故後の生活空間のなかで 空間線量・土壌濃度以外に大きな問題になるのは

①外部被曝 ②内部被曝 ③食品



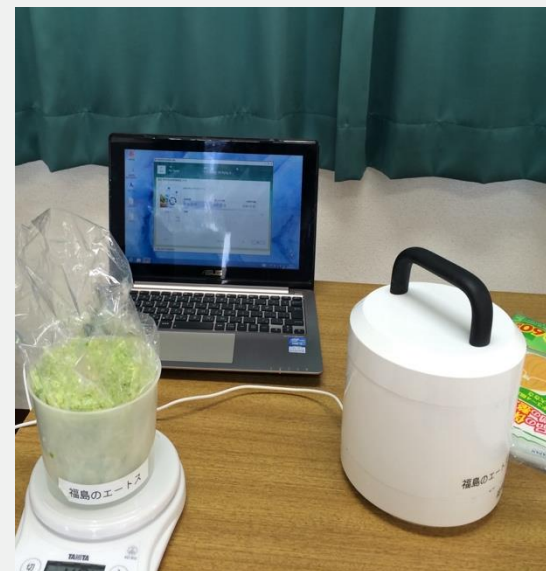
外部被曝

- 携帯型個人線量計を使用
- 生活空間での外部被曝を測定
- どこに行けば高くなるかを可視化
- 地区内で最大120名が参加



内部被曝

- ホールボディカウンター（WBC）
- 体内に取り込まれた放射性物質とそこから換算される被曝量を測定
- 地区内で最大120名が参加

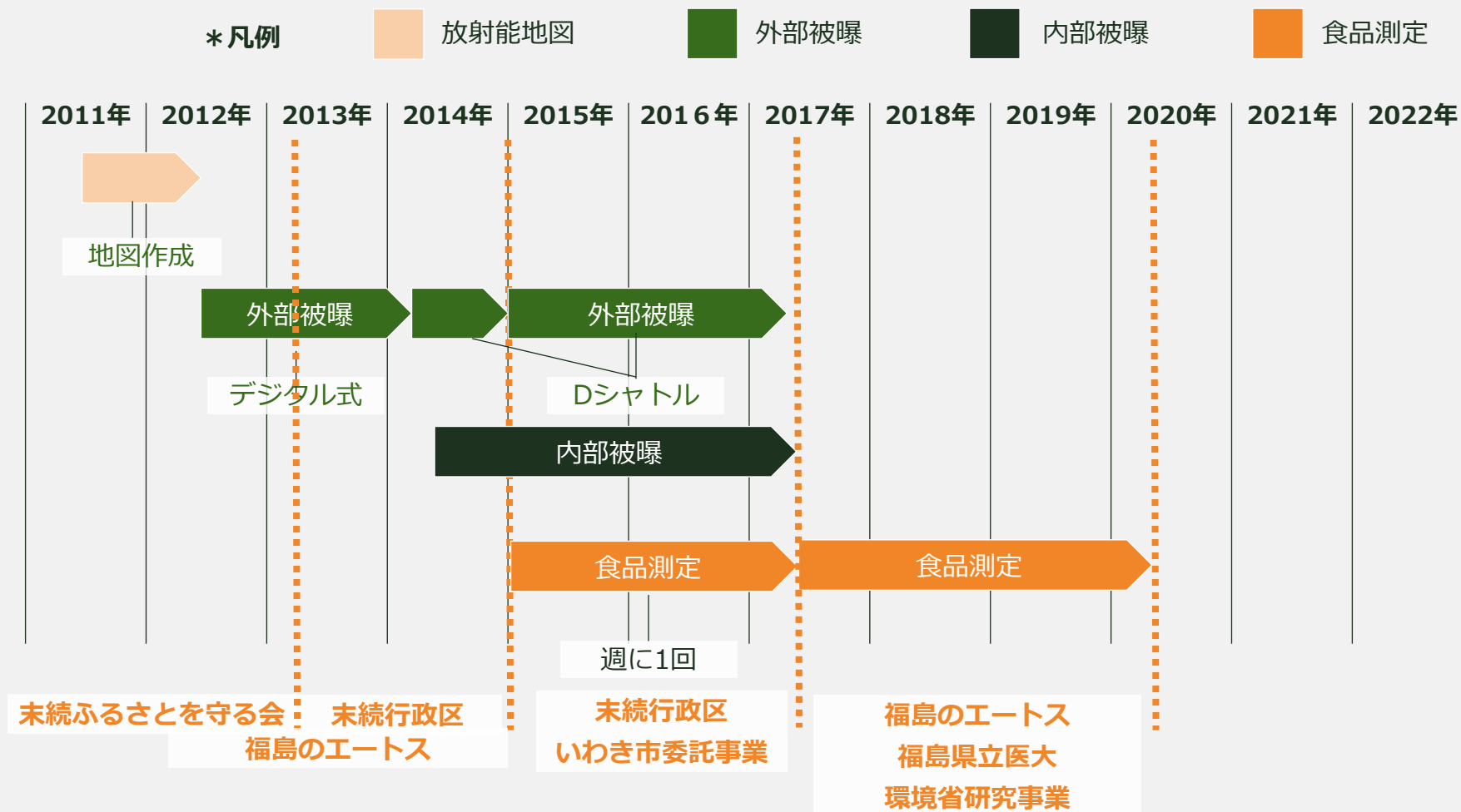


食品測定

- シンチレータ式測定器
- 週に一度地区内の集会所
- 持ち込み自由（自家野菜が中心）
- 放射線相談員が常駐、コミュニケーションの場にもなる

未続地区で行われた測定の順番

事前の工程表があったわけではなく必要に応じて また 可能になった順に進行



測定結果を地域で共有

測定の結果は 必ず地域で共有できるように話し合いの場を設け 「すえつぎだより」に掲載

平成27年7月20日発行 第二号

「すえつぎだより」
第2号、出来上がりしました。

春を告げる4月、見渡神社のお祭り。田植えで忙しい5月、今年も末続駅のつじが見事な花を咲かせました。いつもより早くアジサイが咲き始めた6月、多くの人の目を惹きつけて、アジサイが終わりを迎えた7月。山に目を向ければ、ねむの木には可憐な花が咲き、季節はもう夏。



すえつぎだより
編集 子安量
伴 柴安東
門 鈴木
麻 衣子門馬

放射線の理解を深める地域モデル事業

今年も咲きました！



「今年の紫陽花は、いまひとつ」と言いながら、今年も美しく咲いた遠藤豊さん宅の紫陽花。



5月から7月にかけては、1年で最も色鮮やかな花々に末続が覆われる季節です。

末続駅のツツジも今年も明るく花開きました。常磐線の本数も、少しずつ増えて、今は、一日に上り13本、下り14本が走ります。きつと、電車の中から楽しんで人もいたことでしょう。

個人線量結果説明会

6月21日、好間町の福島県労働保健センターいわき好間コミュニティ健康プラザで放射線内部被ばく測定検査機(WBC・ホールボディカウンター)による検査が行われました。地区の皆さん47名が受診。6月30日、末続集会所で福島県立医大宮崎真先生によるWBCの結果説明と末続地区内100名の配られたDシャトルによる4月5月2ヵ月分の個人外部被ばく量測定結果説明も行われました。



食品測定日(火)にあわせて、宮崎先生にご来訪頂きました。自分の測定結果を手に和気あいあい。

食品測定 (週に一度)



測定結果説明会



地域から徐々に聞こえてきた声

すえつぎだより

2015～2020年

発行頻度：年に3～4回

発行号数：15号

発行部数：120部（世帯配布）

内部被曝測定

2014～2017年

頻度：年に2回（春・秋）

実施回数：7回

最大参加者数：120名

外部被曝測定

2012～2017年

2014年からDシャトル使用

最大稼働数：130名

食品測定

2015～2020年

毎週火曜日（1～3月隔週）

これは食べていいのか？ どのように食べればいいのか？



こうやったら放射線量は減るんだよね この食品は出やすいから確認しにきた これくらいなら平気かな／やめとくかな WBCでも確認した 確認したから大丈夫だよ

末続は危ないのではないかな？

原発から放射性物質が飛んでくるのではないかな？



土地が安全だとわかったから安心して暮らせる 測定器を持っていればなにかあったときに自分で判断できる 証拠も残せる

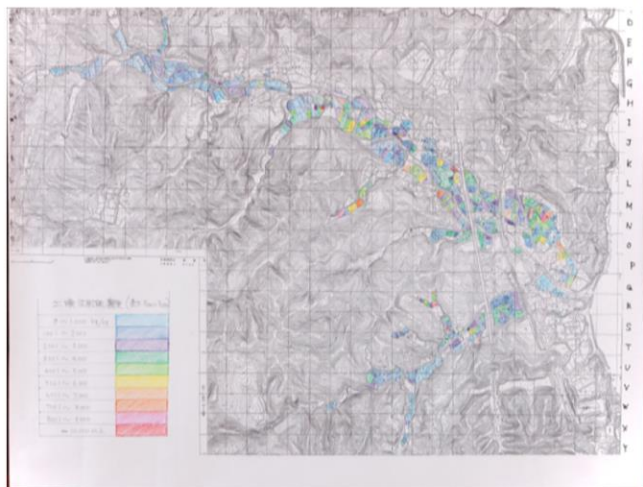
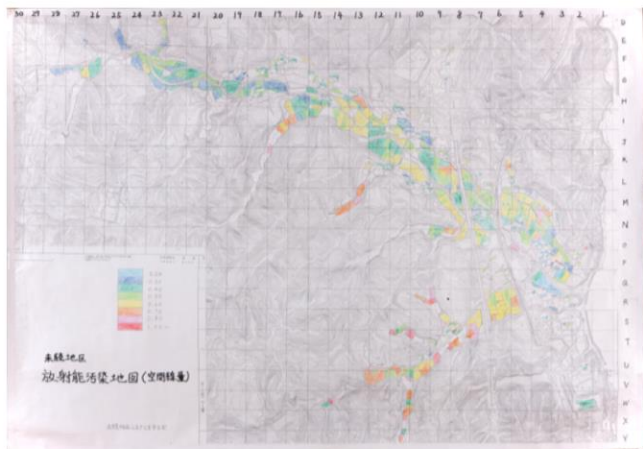
自分たちはわかっているけど 他の地域の人たちはわかってくれない

孫や子供たちが遊びにきてくれない



自分で末続だよりを子供や孫に見せて伝えた 自分から声をかけたり、伝えたりできるようにならなきゃね 子供達も感心していた

2020年：記録誌 末続アトラス 作成



末続アトラス2011-2020

福島のエートス

末続アトラス 2011-2020

原発から27km——狭間の地域が暮らしを取り戻す闘いの記録

福島のエートス

末続アトラスから見る末続の経験の要約

- 原子力災害後への対応方法を地域の人たちが獲得するために、co-expertiseアプローチは良い効果をもたらした
- 地域・個人の対応能力を超えた課題に対する懸念と困難は長期にわたって残り続ける
e.g. 行政の政策決定、将来への健康リスクへの懸念
- 日常生活を向上するための活動に被災住民が直接かかわることが重要
- 原子力災害後の被災地の回復は、持続可能で自律性の回復。それを支えるために、地域の能力の向上と人的・予算的な資源の支援は必須



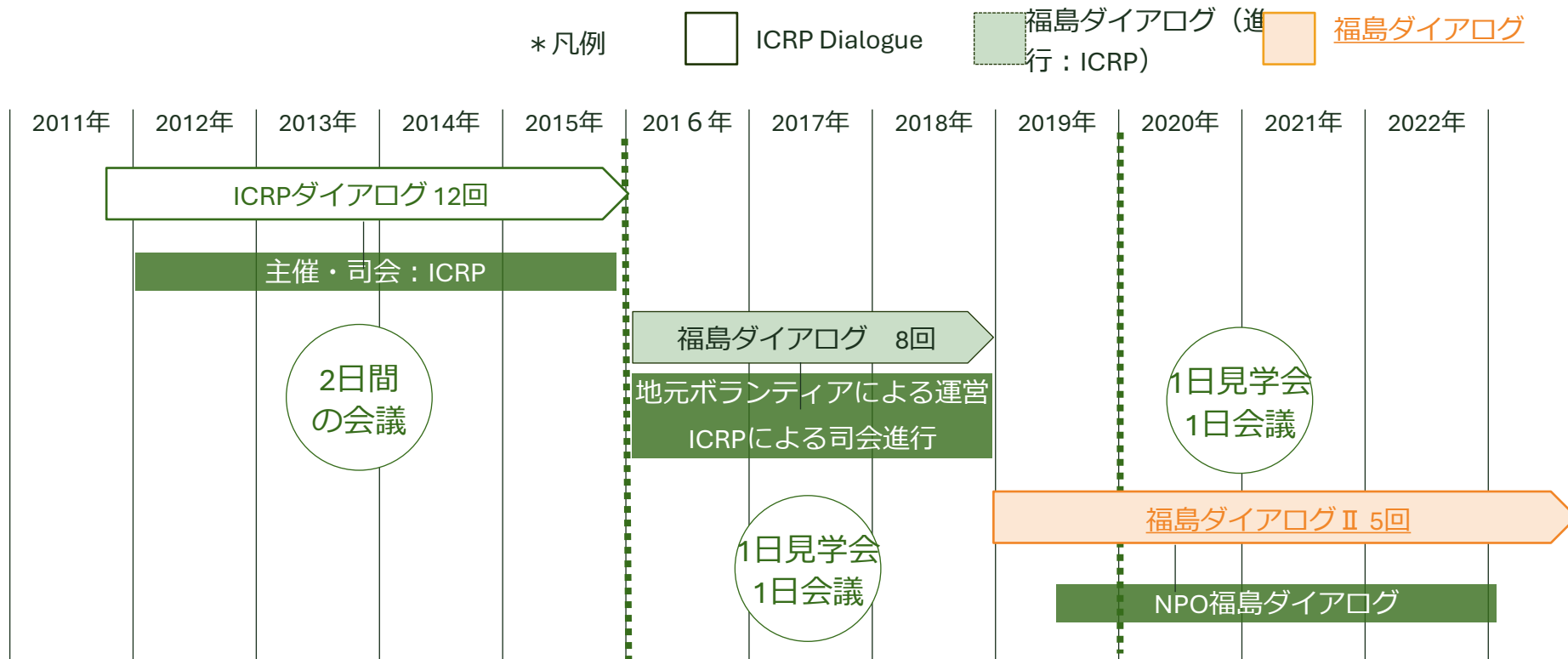
最も重要だったこと

地域とひとりひとりの住民の暮らしの
主体性と自律性を回復すること

2. 福島ダイアログ 2011年～

分断された環境のなかでステークホルダー間でどのように共通のビジョンを共有するか

ICRPは2011年にダイアログ・セミナという名称でダイアログを開始
 2016年に名称を福島ダイアログに変更、2019年にNPO福島ダイアログに移管



チェルノブイリの経験から以下のような認識があった

- 被災者が直面した状況を自分自身でコントロールできるようになるためには、専門家・当局・被災者との間で効果的な対話を行いながら、被災者が復興プロセスに積極的に関与することが必要
- 対話を成功させるためには、放射線リスクを熟知する専門家や当局が、被災者の疑問や懸念に応えるために長期的なコミットメントをすることが必要
- 人々が自信を取り戻し、尊厳を回復するには、**実用的放射線防護文化**の展開が不可欠。対話はそのためにも必要



写真提供：ジャック・ロシャルル氏



2.伊達市, Feb. 2012



3.伊達市, July 2012



4.伊達市, Nov. 2012



5.伊達市, March 2012



6.福島, July 2013



7.いわき, Nov. 2013



8.南相馬, May 2014



9.伊達市, Aug.2014



10.伊達市, Dec. 2014



11.福島, May 2015



12.伊達市, Oct. 2015



国際ワークショップ
伊達市, Dec.15


INTERNATIONAL WORKSHOP ON THE FUKUSHIMA DIALOGUE INITIATIVE
2015 December 12-13, Date City, Fukushima, Japan

SECOND ANNOUNCEMENT

International Workshop on the Fukushima Dialogue Initiative

"Rehabilitation of Living Conditions after the Nuclear Accident"



Date City Silk Hall, Fukushima Prefecture, 2015 December 12-13



Hosted by Date City

Organized by the International Commission on Radiological Protection
in cooperation with:

Date City • Ethos in Fukushima • French Institute of Radiation Protection and Nuclear Safety • French Nuclear Safety Authority • Fukushima Medical University • Fukushima Prefecture • Japan Health Physics Society • Japanese Cabinet Office (Support Team for Residents Affected by Nuclear Incidents) • Japanese Nuclear Regulation Authority • Ministry of the Environment of Japan • The Nippon Foundation • Norwegian Radiation Protection Authority • OECD Nuclear Energy Agency • Radiation Safety Forum Japan

Hosted by:  伊達市
Organised by:  ICRP The International Commission on Radiological Protection

ICRPダイアログ（2012年～2015年）第1シリーズ 全12回

回	日時	タイトル	開催地	主催	ダイアログ記録
1	2011/11/26-27	福島原発事故による長期影響を受けた地域の生活回復のためのダイアログセミナー チェルノビル事故の教訓とICRP 勧告	福島市	ICRP	録画なし
2	2012/02/25-26	第2回福島原発事故による長期影響地域の生活回復のためのダイアログセミナー	伊達市	ICRP	録画なし
3	2012/07/07-08	食品についての対話	伊達市	ICRP	録画視聴不可 文字起こしあり
4	2012/11/10-11	子供と若者の教育についての対話	伊達市	ICRP	録画視聴不可 文字起こしあり
5	2013/3/2-3	帰還—かえるのか、とどまるのか—	伊達市	ICRP	録画あり
6	2013/7/6-7	飯舘—問題の認識と対応—	福島市	ICRP	録画あり
7	2013/11/30-12/1	いわきと浜通りにおける自助活動—被災地でともに歩む	いわき市	ICRP	録画あり
8	2014/5/10-11	南相馬の現状と挑戦—南相馬でともに歩む	南相馬市	ICRP	録画あり
9	2014/8/30-31	福島で子どもを育む	伊達市	ICRP	録画あり
10	2014/12/6-7	福島における伝統と文化の価値	伊達市	ICRP	録画あり
11	2015/5/30-31	測定し、生活を取り戻す	福島市	ICRP	録画あり
12	2015/9/12-13	Experience we have gained together (これまでの歩み、そしてこれから)	伊達市	ICRP	録画あり

FD 福島ダイアログ：ダイアログミーティング 第2シリーズ
ICRPとの協力による対話の継続（2016年～2018年）



14. 都路, Feb. 2016



15. 飯舘村, July 2016



16. 川内, Oct 2016



17. 双葉・大熊, March 2017



18. 伊達市, July 2017



19. 山木屋, Nov. 2017



20. 南相馬, Feb. 2018



21. いわき, Dec. 2018

福島ダイアログ：ダイアログミーティング 第2シリーズ

ICRPとの協力による対話の継続（2016年～2018年）

13	2016/03/12-13	福島の生活条件回復についてのダイアログ 「都路の現在」	田村市		録画なし
14	2016/7/9-10	飯舘村フォローアップダイアログセミナー “飯舘村の今の経験をわかちあう” 国際放射線防護委員会(ICRP)の協力による対話の 継続	飯舘村		短い動画記録の み
15	2016/10/1-2	双葉地方におけるダイアログセミナー」 国際放射線防護委員会(ICRP)の協力による対話の 継続	川内村		録画なし
16	2017/3/11-12	双葉・大熊の住民の方たちとの現状を共有するダ イアログ ～国際放射線防護委員会（ICRP）の協力による対 話の継続～	楢葉町	双葉大熊ダイアログ 実行委員会	録画なし
17	2017/7/8-9	私たちの未来のために、私たちに必要なこと ～国際放射線防護委員会（ICRP）の協力による対 話の継続～	伊達市	伊達ダイアログセミ ナー実行委員会	録画あり
18	2017/11/25-26	山木屋の住民の方たちと現状を共有するダイアロ グ ～国際放射線防護委員会(ICRP)の協力による対話 の継続～	川俣町	山木屋ダイアログ実 行委員会	録画なし
19	2018/2/10-11	福島ダイアログ:南相馬、小高のいま、未来を共有 するための対話集会 ～国際放射線防護委員会(ICRP)の協力による対話 の継続～	南相馬市	南相馬ダイアログ実 行委員会	録画あり
20	2018/12/15-16	福島ダイアログ: 福島第一原発事故のあとで：記憶 を残し、経験を共有し、あたらしい未来へ向かう ために ～国際放射線防護委員会（ICRP）の協力による対 話の継続～	いわき市	ICRP・福島ダイア ログ実行委員会・ JAEA	録画あり



いわき, August 2019



福島市, Dec. 2019



オンライン, Nov. 2021



楢葉, Nov. 2022



双葉, Oct. 2023

福島ダイアログ：ダイアログ第3シリーズ（2019年以降）

21	2019/8/3-4	福島ダイアログ：福島の復興はどこまで進んだのかー農業と漁業を中心としてー ～国際放射線防護委員会(ICRP)の協力による対話の継続～	いわき市	ICRP・JAEA・NPO 法人福島ダイアログ	録画あり
22	2019/12/14-15	福島ダイアログ：9年間の軌跡について語る ～国際放射線防護委員会（ICRP）の協力による対話の継続～	福島市	ICRP・JAEA・NPO 法人福島ダイアログ	録画あり
23	2021/11/28	第23回福島ダイアログ 「処理水をめぐる課題を福島で考える、世界と考える」	楡葉町	NPO法人福島ダイアログ	録画あり
24	2022/11/5-6	第24回福島ダイアログ 「次世代と考える福島のこれから」	楡葉町	NPO法人福島ダイアログ	録画あり
25	2023/10/14-15	第25回福島ダイアログ「原子力災害後に共に生きる」	双葉町	NPO法人福島ダイアログ	録画あり
26	2024/10/12/13	第26回福島ダイアログ「福島第一原発の廃炉と廃棄物と地域の未来」	浪江町	NPO法人福島ダイアログ	録画あり



運営方法

- 情報共有のため、午前中に6～8本の発表（20分）を行う。
- ダイアログ参加者10～20名
- 参加者は、イベントのテーマに応じて主催者が要請する。
- 専門家、行政、組織、企業、一般市民、専門家、教育者など、幅広く多様な属性の参加者
- IDPA方式の簡易版を用い、司会者が2、3の質問をする。
- 参加者全員が、同じ割り当てられた時間、同じ質問に順番に答える。
- 途中での議論や質問は行わない
- ラウンドが終了するまで、参加者は黙って答えを聞く
- 参加者間での直接の議論は行わない
- 会議はすべて一般公開される

倫理的配慮

参加者間の公平性

- すべての参加者は平等に扱われ、発言の機会も時間も平等に与えられる。

透明性

- 一般に公開され、メディアにも報道される

包括性

- できるだけ多くの異なる背景を持つ参加者が参加する

選択の自由の尊重・尊厳への配慮

- 専門家(ICRP)が意見を住民に押し付けたり、結論を言ったりしない聞くことに徹する
- 発言への批判はしない



ダイアログの効果

- 専門家と地域住民など関係者の対等な立場での意見交換
 - ・ 専門家・行政：地域にとってなにが課題なのかを知る機会
 - ・ 地域住民：専門知や行政の考え方を知ると同時に、ほかの人たちの考えや状況を知る機会

互いの考え、説明、意見、思いに耳を傾けることが重要

- 実践的側面 対処しなくてはならない真の課題を知る
- 倫理的側面 共感（エンパシー）によるエンパワメント
 - ・ 「聞く」ことによって相手の経験を追体験
 - ・ 「聞かれる」ことによって自分の経験を承認してもらう

自己決定による自律的回復を後押し

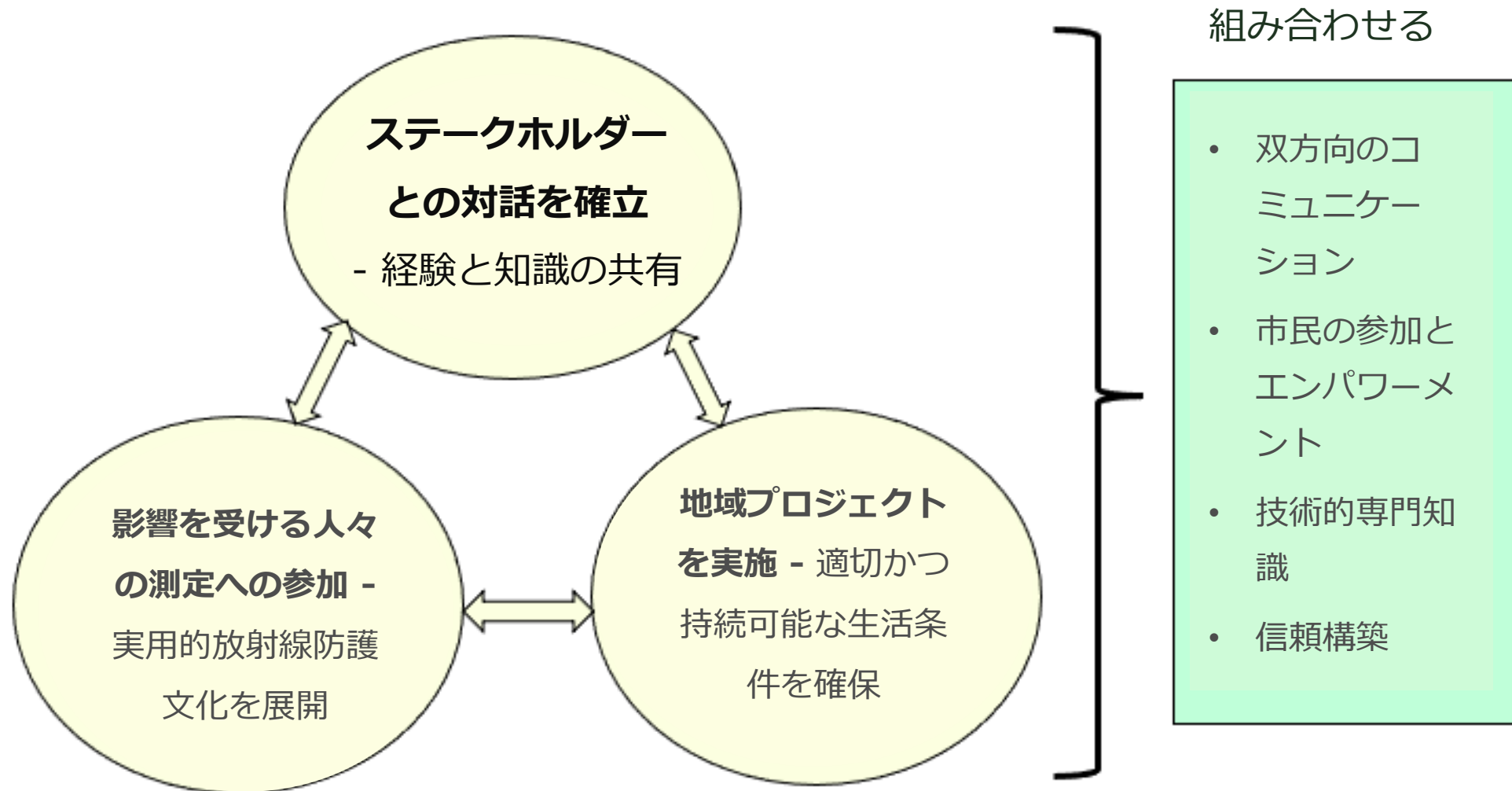
- オープンな場で行われるパブリックな議論
 - 具体的な課題を社会的な観点で語ることを可能に
 - 地域の共有されるべき課題が浮かび上がり、共有する場となる
 - 「解釈共同体」の形成

被災地での個別に存在していた課題を社会化する回路

- ICRPをはじめとした国内外の専門家が積極的に参加
 - 原子力被災地でなにが真の課題となるのか、専門家・行政が理解・共有
 - これまでの分野の知見に足りなかった倫理的側面についての理解を深め、アップデート
 - ICRP146勧告に反映

co-expertise (共同専門知) プロセス

末続と福島ダイアログで行われた取り組みは、専門家と地元の人々が共同で取り組む「co-expertise」アプローチと呼ばれる



■ 3つの原則は相互に関連

①対話

②測定

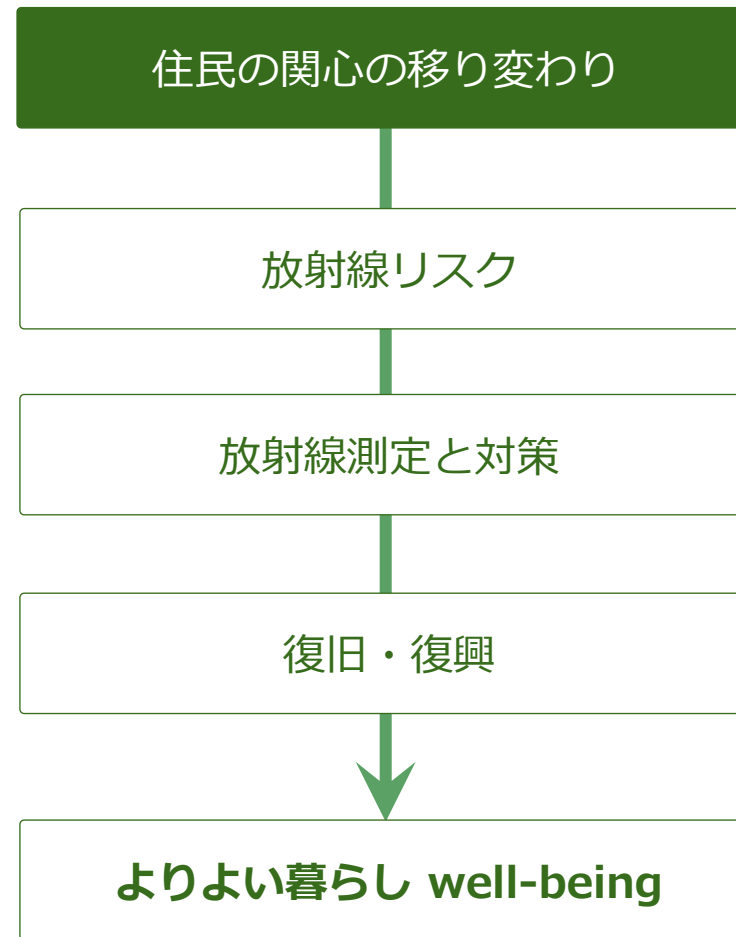
③地域プロジェクト

連続的な対話からスタート ⇨ 測定実施 ⇨ 自助防護行動

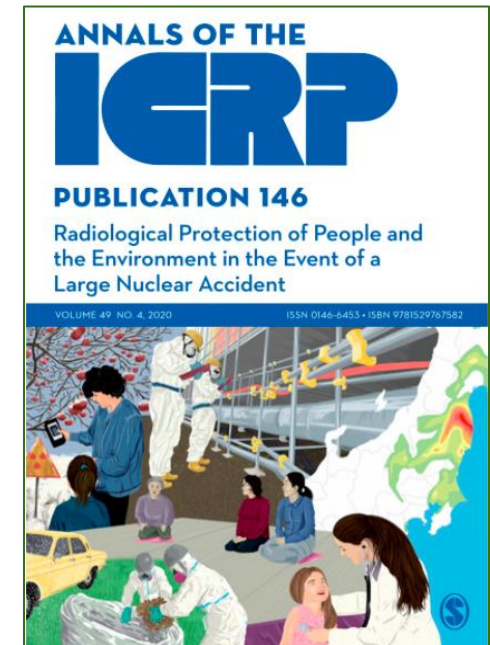
- 復興段階では同時並行的に進む

■ co-expertise のプロセスは動的

- 課題、測定の種類、プロジェクトの形は**時間の経過とともに変化**



- co-expertise アプローチは、対話をベースとしたステークホルダーインボルブメントによる意思決定プロセスの一環
- 「リスクのより適切なマネジメントのために、社会の各層が対話・共考・協働を通じて、多様な情報及び見方の共有を図る活動」という定義での**リスク・コミュニケーションの実践との位置付けも可能**
(文部科学省「リスクコミュニケーションの推進方策」科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会 安全・安心科学技術及び社会連携委員会 平成26年3月)
- 意思決定プロセスの早い段階から、ステークホルダーの意見を取り入れることによって、**より満足度の高い、より実態に即した合理的な意思決定**を可能とする



大規模原子力事故発生時の
人々と環境の放射線防護：
ICRP出版物109および111の更
新

ICRP Publication 146. Ann.
ICRP 49(4)

3. ステークホルダー・インボルブメントの国際潮流

OECD・NEA Stakeholder Involvement Workshop (SIW) への参加

- 2017年からステークホルダーエンゲージメントに関するワークショップを開催
- Extended Program Committee(EPC)のメンバーとして2021年からNPO福島ダイアログも参加
- 2022年12月から2023年2月にかけて第3回SIW準備ウェビナー開催, 2023年9月第3回NEA SIWを開催 (OECD本部@パリ)
- テーマ「意思決定における最適化」
 - 包括性、全体性、持続可能性を満たした意思決定を行うための条件の特定を目指す
- **23カ国から120名が参加** (オンライン参加 20名)
- 参加者 政策立案者、規制当局者、**NGOやステークホルダー、市民社会、地域を代表する20名**



- 2024年10月14日 第1回めの準備ウェビナー開催
 - テーマ : **Ensuring Balanced Power and Influence Among Stakeholders**
- 2024年12月11日 第2回準備ウェビナー
 - テーマ : **Mitigating Power Imbalances**
- テーマは、第3回SIWに参加したNGOや市民社会側の代表者から、テーマ設定が実態に則していないとの指摘を受けて決められた
- 詳細は以下のサイトから

https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_94996/preparatory-webinars-for-the-fourth-nea-stakeholder-involvement-workshop

ステークホルダー・インボルブメントの社会的実装に向けて

- ステークホルダー・インボルブメントの優位性は、ふたつの側面がある
 - 1: **倫理的**（民主主義的価値観）
 - 2: **実用的**（より満足度が高く実用性の高い決定）
- 原子力分野でも、意思決定における（ローカル）ステークホルダー・インボルブメントの重要性は、国際的には浸透してきている
- 取り組みへの温度差は各国で様々だが、日本は**遅れている**
- 原子力被災地である福島で、ステークホルダー・インボルブメントの取り組みを行うことは、**被災者・被災地にとって有益**であることに加えて、**国際的にも高く評価**されるものである



参考資料

NPO 福島ダイアログ

会員・賛助会員募集中

<https://fukushima-dialogue.jp/>

Ethos in Fukushima 福島のエートス

<http://ethos-fukushima.blogspot.com/>

- 動画『ドキュメンタリー：原発事故の後で、信頼を取り戻す・未続地区の経験』 <https://youtu.be/47sMGk87MuA>
- 『未続アトラス 2011ー2020：狭間の地域が暮らしを取り戻す闘いの記録』 <http://ethos-fukushima.blogspot.com/2022/11/2011-2020-27km.html>

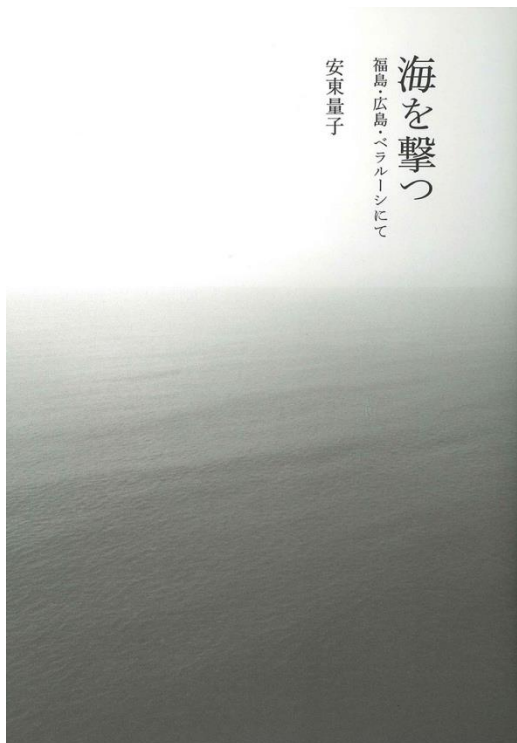
連絡先

r.ando@fukushima-dialogue.jp



参考資料

福島事故直後からの時間と出来事の経緯がわかるエッセイ。なにがそのとき起きたかを知りたい人におすすめ。



『海を撃つ ー福島・広島・ベラルーシにて』2019 みすず書房

2011～2020 いわき市末続地区で行われた放射線測定活動の記録誌。地域の人たちの事故後の様子がわかる。



『末続アトラス 2011-2020：狭間の地域が暮らしを取り戻す闘いの記録』2022 福島のエートス (PDF無料DL可)

アメリカのハンフォード・サイトを訪れた時の旅エッセイ。アメリカと福島のつながりと違いを描く。



『スティーブ&ボニー 砂漠のゲンシリョクムラ・イン・アメリカ』2022 晶文社



参考資料

Lochard, J., Ando, R., et al. (2021). 福島県いわき市末続地区における原発事故後の共有知の経験. *保健物理*, 56(1), 39–52. <https://doi.org/10.5453/jhps.56.39>

Lochard, J., Zar, W. T., Kai, M., & Ando, R. (2023). The Identification, Diagnosis, Prospective, and Action (IDPA) Method for Facilitating Dialogue between Stakeholders: Application to the Radiological Protection Domain. *Journal of Radiation Protection and Research*, 48(3), 107–116.

安東量子 ほか (2022). 第 23 回福島ダイアログ 「処理水をめぐる課題を福島で考える 世界と考える」 報告. *保健物理*, 57(2), 102–107.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jhps/57/2/57_102/_article/-char/ja/

安東量子 ほか. (2023). 第24回福島ダイアログ「次世代と考える福島のこれから」報告. *リスク学研究*, 32(4), 271–277. <https://doi.org/10.11447/jjra.T-22-026>

ICRP Publication 146 (2020): Radiological Protection of People and the Environment in the Event of a Large Nuclear Accident: Update of ICRP PUBLICATIONS 109 AND ... *Annals of the ICRP*.
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0146645320952659>

Lochard, J., Schneider, T., Ando, R.ほか (2019). An overview of the dialogue meetings initiated by ICRP in Japan after the Fukushima accident. *Radioprotection*, 54(2), 87–101. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2019021>