第3回放射線防護の民主化フォーラム

放射能に汚染された水や土壌をどうすればよいのか?

産官学の動向

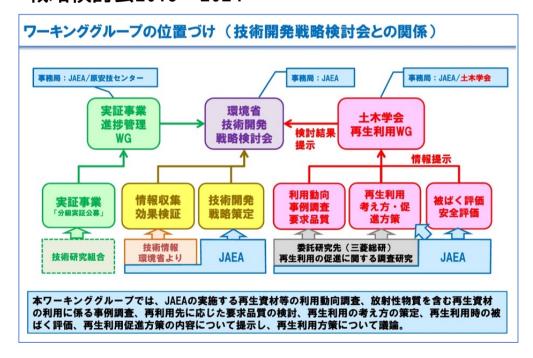
放射能ゴミ焼却を考えるふくしま連絡会 和田央子

汚染土再生利用は産・官・学一体のビジネス

環境放射能除染・廃棄物処理国際展 RADIEX 2012~2019 除染・廃棄物技術協議会



中間貯蔵除去土壌等減容・再生利用技術開発 戦略検討会2015~2024



双葉町長が汚染土受入れ検討

「まずは福島県内で取り組む必要がある」と述べ、町内での再生 利用を検討する考えを明らかにした。

浅尾慶一郎環境相は閣議後記者会見で、「大変深く受け止める」

伊沢氏は「県内で理解醸成が進まない中で、首都圏の皆さんに協力を仰ぐことは難しい」と指摘。「町のインフラ整備で必要になったタイミングで、住民や議会の理解を得ながら考えていきたい」

(2025年2月25日JIJI.COM)

大玉村スマートICに汚染土再生利用?

- 始まる除染土再生利用、埋め立て・盛り土が候補 課題は地元理解 (日経デジタ ル2025年8月12日)

「福島県内でも中通り地域のスマートIC計画を巡り、政府関係者が汚染土の活用に向けて動いている」との記載

用地は、国道4号にほど近い大山地区で、商業施設があり、岳温泉にも通じるため、 地元は歓迎している人も多い(地元の報道で汚染土については言及無し)

大玉村スマートインターチェンジ地区協議会

9月26日、国やNEXCO東日本が出席 早ければ年度内に国の新規事業に採択へ

- 一般の傍聴不可
- ・ 当日の配付資料は計画段階の資料のため、関係者以外は非公開 実施計画書の策定・提出(地方自治体→国・機構・会社) 整備計画決定(国)

中間貯蔵施設の見学対象者を小学生に拡大

夏休みの特別企画! 伝承館発着のバスツアーを開催します!

東日本大震災· 原子力災害 伝承館

①8月9日(十)13:00~15:00 中間貯蔵施設を巡るバスツアー



- ◆大熊町の**中間貯蔵施設**や震災で被災した施設 (サンライトおおくま等)を見学します。
 - ・中間貯蔵施設は通常は立入りできない帰還困難区域に立地 しています。立入りにあたっては本人確認を行いますので、 公的機関が発行した顔写真付きの身分証が必要となります。
 - ・未成年の方は参加にあたり保護者の同意が必要です。
 - ・申込フォームの注意事項を確認の上、お申込みください。

②8月10日(日)13:00~15:00 バスツアー「空間線量をはかろう」

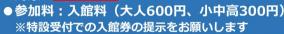
◆双葉町・浪汀町の被災地を見学しながら、 空間線量の測定を行います。



◆条件(各回共通)

●定員:20名(先着順)

●対象:小学生以上



●集合・解散場所:伝承館1階 エントランス

◆申込期限・申込フオーム (定員に達し次第受付は終了します)

①中間貯蔵施設を巡るバスツアー

★申込期限:7月27日(日)17時

★申込フォーム: https://x.gd/Gu58h

②バスツアー「空間線量をはかろう」

★申込期限:8月7日(木)17時

申込フォーム 二次元バーコート



①中間貯蔵施設を 巡るバスツアー



申込フォーム 二次元バーコート

伝承館開館5周年特別企画!

伝承館発着のフィールドワークを開催します!

■伝承館学芸員と被災地を巡る特別フィールドワーク 【第1回】9月20日(土)13:00~15:00

- ◆バスで双葉町・浪江町の被災地を移動しながら、 伝承館の学芸員が被災状況等を解説します。
- ◆実際に空間線量の測定を行います。
- ・帰還困難区域を通過しますが、バスから下車しません。
- ■中間貯蔵施設を巡る特別フィールドワーク 【第2回】9月21日(日)13:00~15:00 【第3回】9月23日(火・祝) 13:00~15:00
 - ◆バスで大熊町内を移動し、**中間貯蔵施設や震災で被災した施設** (サンライトおおくま等) を見学します。
 - ・中間貯蔵施設は通常は立入りできない帰還困難区域に立地 しています。立入りにあたっては本人確認を行いますので、 公的機関が発行した顔写真付きの身分証が必要となります。
 - ・未成年の方は参加にあたり保護者の同意が必要です。
 - ・申込フォームの注意事項を確認の上、お申込みください。
- - ●定員: 第1回 20名、第2回・第3回 15名(先着順)
 - ●対象:小学生以上
- ●参加料:入館料(大人600円、小中高300円) ※特設受付での入館券の提示をお願いします
- ●集合・解散場所:伝承館1階 エントランス
- 申込期限・申込フオーム(定員に達し次第受付は終了します)
- (9/20催行) 【第1回】伝承館学芸員と巡る特別フィールドワーク ★申込期限:9月18日(木)17時 ★申込フォーム: https://x.gd/dEGe9
- (9/21催行) 【第2回】中間貯蔵施設を巡る特別フィールドワーク
- ★申込期限:9月8日(月)17時 ★申込フォーム:https://x.gd/0rO5W
- (9/23催行) 【第3回】中間貯蔵施設を巡る特別フィールドワーク
 - ★申込期限:9月10日 (水) 17時 ★申込フォーム: https://x.gd.

- 伝承館
 - 計10人弱の小学生が
 - 未成年者は保護者の 同意が必要
 - 中高生多数見学
 - 見学はバスで降車場 所が2か所

中間貯蔵から最終処分までの総コスト、最大5兆円超 地元紙試算

| シナリオ↩ | 1(減容し | 2← | 3↩ | 4(最大濃 |
|-------------------|--------|-----------|-------------|-------------|
| | ない) ↩ | | | 縮) ↩ |
| 処理方法↩ | なし↩ | ふるい分 | ふるい分け+ | ふるい分け+ |
| | | けぐ | 熱処理↩ | 熱処理+洗浄↩ |
| 最終処分 | 210万~← | 150万~ | 30万~50万↩ | 5万~10万↩ |
| (m³) ← | 310 万↩ | 220 万↩ | | |
| 1 もあたり | | | | |
| 放射性物 | 数万↩ | 数万↩ | 10万~↩ | ~数千万₽ |
| 質濃度 | | | | |
| (<u>ベウレル</u>) ↩ | | | | |
| 処理コスト | | | | |
| (億円): | 0← | 951~1425↩ | 7951~11925↩ | 10111∼15255 |
| a∹ | | | | |

県外最終処分のコスト(福島民友社試算)

a:減容化の処理コスト

b:再生利用 8328**億円**

c:中間貯蔵(45年まで)2兆2000

億円(すでに使い切り)

総コスト(a+b+c)は**最大4兆**~ **5兆円以上**(シナリオ4の場合)

【最終処分まで20年・約束の行方】コスト試算、 将来負担数兆円か 福島民友 2025年7月1日より、 表は同記事より再現

汚染土再生利用を脱炭素ビジネスの対象に?

今あらゆる産業や自治体にCO2削減が求められている

環境省が購入したカーボンクレジットを、汚染土を受入れた自治 体に付与するという案

山から土を新たに掘り出すには重機によるCO2が出るが、今ある 汚染土を使えばその分のCO2を削減分とカウントできる

(中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会)

除染と収集運搬、保管、減容化で排出する分は無視?!

除染で集めて、再生利用でばらまいて、さらに金融商品に?! (悪徳商法)

大熊町と国立環境研究所との連携協定(2023~2025)

- 大熊町におけるゼロカーボン推進による復興まちづくりに関する研究を推進し、その成果の活用を図る連携・協力について連携協定を締結
- ①研究推進及び成果等の活用、②環境分野における人材育成、③ 地域住民・企業等への普及啓発

<u>福島県大熊町と国立研究開発法人国立環境研究所との連携協定の締結について(お知らせ)</u> <u>|2023年度|国立環境研究所</u>

国立研究開発法人国立環境研究所

福島地域協働研究拠点 地域環境創生研究室

室長: 五味 馨

主任研究員:大西 悟

主任研究員:中村 省吾

汚染土再生利用の後押し 若者による「風評払拭」プロジェクト

国の事業「地方創生」による若者を対象 とした被災地イベントと移住の呼びかけ 地方創生ビジネスのほとんどは東京に本 社を置くコンサル会社が手がける

例)双葉町の土で陶芸体験

双葉町の放射能汚染や県外最終処分に関連するネガティブなイメージ 「土」を安全かつ創造的に活用する一つの 事例となることを目指す



EVENT | HAMADORI CIRCLE PROJECT

若者による「風評払拭」プロジェクト

Zutto Soilプロジェクト -飯舘村から考える土づくり-

浜通りから「未来の土づくり」ブランドを立ち 上げる!

by 株式会社MARBLING

◆プロジェクト概要

福島県飯舘村で、放射能除染に起因する土壌課題をデーマにした新しい園芸プランドを創出 図図倉庫を拠点に、金澤バイオ研究所や全国の 大学と連携し、村独自の堆肥・肥料*を開発

◆プロジェクトの背景

全国の農学部とデザイン学部の学生を集めた T農×デザイン塾」を実施

◆プロジェクトのゴール

土づくり研究室を設立し、研究者6人、企業5社、 大学6校による活動人口を創出 開発した肥料や土を大規模販売できる体制づく



【フクシマックス】飯舘村発の環境循環型 グリーンテックブランドを作り出す!一緒 に世界へ届ける営業・マーケティングの担 当者 | YOSOMON!

*経済安保法の特定重要物資に指定 国の支援措置対象 飯舘村長泥地区にも下水汚泥肥料化施設

イノベーター養成プログラム エクストリーム大熊 2023年~



エクストリーム:極限、極端、過激 大熊町、大熊インキュベーションセンター、インスパイア BBT(ビジネスブレークスルー)大学大学院

https://www.extreme-okuma.com/



谷中修吾 (Yanaka, Shugo)

BBT大学大学院 経営学研究科 MBA 教授 / BBT大学 経営学部 教授 地方創生イノベータープラットフォーム「INSPIRE」代表理事

静岡県出身。ビジネスプロデューサー/クリエイティブディレクター。東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻卒。外資・戦略コンサルティングファーム Booz Allen Hamilton にて、政府機関・民間企業の戦略立案・実行支援を経て現職。国内最大級の地方創生イノベータープラットフォーム

「INSPIRE」を立ち上げ、超絶まちづくりの集合知を社会にシェアする取組を展開。突き抜けたアイデアを超速で事業化する価値創造型のビジネスデザイン技法を体系化し、日本全国でイノベーター育成に従事。地方創生分野において、内閣府、総務省、環境省、農林水産省、文部科学省で有識者を務める。慶應義塾大学SFC研究所上席所員、OECD (経済協力開発機構) 農村イノベーション委員会のエキスパート委員などを歴任。世界30ヶ国を遍歴し、国内外の地域創生に専門知見を持つ。著書『最強の縄文型ビジネス』(日本経済新聞出版社)で、1万人のビジネスリーダーが選ぶ

「TOPPOINT大賞」にてベストビジネス書として受賞。BBT大学では、経営学部と大学院MBAの専任 教授としてビジネスリーダーの育成に従事。2018~2022年は2期4年にわたって経営学部グローバル 経営学科の学科長を務め、コロナ禍で世界初の「アバター卒業式」を実現した。

オーガナイザー



直井 勇人 (Naoi, Hayato)

大熊インキュベーションセンター CIO(チーフインキュベーションオフィサー)

静岡県静岡市生まれ。東京の「デジタルハリウッド」で国内外のクリエイター育成に従事した後、学生起業家の育成を行う。鹿児島県ではクリエイティブ産業を育成する5カ年計画の策定から関わり、インキュペーション施設を立ち上げた。20年以上のクリエイティブ産業での経験を踏まえ、大熊インキュペーションセンターの立ち上げに参画。CIO(チーフインキュペーションオフィサー)に まかび



黒田 敦史 (Kuroda, Atsushi)

大熊インキュペーションセンター インキュペーションマネージャー ビジネスゲートウェイ株式会社 取締役

京都大学在学中にアメフトで2度の日本一を経験。卒業後、パナソニックで法人営業部門に所属。その後、ATカーニー、フロンティア・マネジメントを経て独立、起業。企業同士のアライアンスを活用した事業開発を得意とする。株式会社フューチャーアクセス代表取締役、株式会社 iLab 代表取締役。大熊インキュベーションセンターで起業家支援に取り組む。

10~20代が対象 全額無料

ワクワクを解放して、やりたいことを事業化する

エクストリーム大熊は、0ベースで復興まちづくりを推進する福島県大熊町 [おおくま-まち] をフィールドとして、自分のやりたいことを事業化するイノベーター養成プログラム(若手起業家プログラム)です。

日本全国から起業志望の10代~20代を募集し、イノベーターの思考回路をインストール。 大熊町のポテンシャルを体感した後、全国各地で活躍するイノベーターたちとの出会いを通じて、 ご自身のワクワクを解放します。

同時に、突き抜けたアイデアを事業化する価値創造型のビジネスデザイン技法を学び、オンライン ゼミでオンリーワンの事業構想を策定!最後に大熊町で発表し、実践に向けて動き出します。

突き抜けることを条件に、<u>旅費交通費は全額支給</u>! 復興まちづくりに、あなたの力を貸してほしい! 日本全国から10~20代の皆様のご参画をお待ちしています。

PROGRAM

全9回のプログラム

(参加できない日程がある場合は個別に対応します)



①オリエンテーション

2025年8月1日(金)

19:00~20:30@ONLINE

0から1を生み出すイノベーターの思考インストールを行うとともに、大熊ブートキャンプについてご案内します



②大熊ブートキャンプ

2025年8月9日(土)~10日(日)

@福島県大熊町 19:00~20

福島県大熊町に集合して、現場視察やトーク セッションなど、大熊の現状を学ぶフィール ドワークを行います



③事業構想ワークショップ

2025年9月10日(水)

19:00~20:30 @ONLINE

オンラインにて、リーン・スタートアップに 基づいて事業アイデアをビジュアル化する技術 を学び、やりたいことを見える化します



④静岡ブートキャンプ

2025年9月20日(土)~21日 (日)@伊豆

注目のイノベーターが生息する伊豆を訪ね、 1泊2日で突き抜け事例を体感しながら各自 のワクワクを解放します



⑤事業計画ワークショップ

2025年10月中旬夜 @ONLINE

オンラインにて、突き抜けた事業アイデアを 具体化してビジネスモデルを組み込み、初期 的なビジネスプランに落とし込みます



⑥九州ブートキャンプ

2025年11月29日(土)~12月1 日(月)@長崎

注目のイノベーターが生息する九州を訪ね、 2泊3日で突き抜け事例を体感しながら各自 のワクワクを解放します



のオンラインゼミ

2025年12月~2026年1月

@ONLINE

個別のディスカッションを通じてビジネスプランをアップデートし、最終プレゼンテーションに向けて準備していきます。



⑧最終プレゼンテーション

2026年1月中旬

@福島県大熊町

大熊町で開催される「おおくま学園祭内」で、約6ヶ月にわたるプログラムの成果として、ごりゅの東帯プランな発表します。



⑨ビジコン応募チャレンジ

After the Program

@ Case by Case

様々なビジネスコンテストや創業助成事業に 応募し、大熊インキュベーションセンターに

9つのプログラム

- 1. オリエンテーション
- 2. 大熊ブートキャンプ
- 3. 事業構想ワークショップ
- 4. 静岡ブートキャンプ
- 5. 事業計画ワークショップ
- 6. 九州ブートキャンプ
- 7. オンラインゼミ
- 8. 最終プレゼンテーション
- 9. ビジコン応募チャレンジ 0IC入居、事業開始

ブートキャンプ:新兵訓練施設

大熊ブートキャンプ

大熊ブートキャンプ

募集要項(2025年度)

募集要項(2024年度) 募集要項(2023年度)



中間貯蔵施設見学

Chukantyozo-Shisetsu

除染により発生した土壌等を最終処分するまで の間、安全かつ集中的に貯蔵するための施設で

中間貯蔵工事情報センターでは、中間貯蔵施設 工事(特に除去土壌等の輸送や施設整備工事) について、その概要、工事の進捗状況、安全へ の取組等を紹介しています。

東日本大震災・原子力災害伝承館

原発事故の背景について理解を深めるために、 東日本大震災・原子力災害伝承館を訪ねます。 当館は、2020年9月20日に開館した、福島県双 葉町の博物館・情報発信施設。2011年3月11日 に発生した東日本大震災と津波に伴う原子力災 害を後世に伝えることを目的としています。





街並み視察

福島県大熊町の現状について理解を深めるため に、バスで大熊町を巡りながら、大熊の現状を 自分の目で確かめていただきます。

2022年に町の中心地の避難指示も解除されるな ど、大熊町は大きな転換期を迎えています。 大熊町のポテンシャルを感じてください。



OPPORTUNITY

プログラムを通じて得られること









産・官・学・報の癒着は戦争への道

汚染土再生利用反対 STOP軍拡・戦争準備!

ご清聴ありがとうございました