東京電力福島第一原発事故後の除染によって生じ た除去土壌について考えるフォーラムが、昨年12

月、名古屋市内で開催された。オンライン開催とな

った5月と9月に続き、3回目の今回は、感染症対

策を行う中、会場参加とオンライン参加による同時

開催。参加者は、山口壯環境大臣をはじめ、有識者

や福島と接点のある若者世代と福島の除去土壌など に関する課題や今後について議論を交わした。

ないか。

竖

日本のみならず、

健康への影響は極めて低い

## 第3回「福島、その先の環境へ。」 対話フォーラム

主催/環境省 後援/全国地方新聞社連合会 企画・制作/中日新聞広告局





高村 昇氏



開沼 博氏 東京大学大学院 情報学環 准教授



箭内 夢菜氏 女優・タレント



笠井 遥氏 京都大学大学院



足立 理子氏 神戸大学大学院

環境大臣 山口 壯

福島、 その先の 環境へ。

# 知ってほしい福島の課題 「除去土壌」のこれから

除去土壌の再生利用が肝要だ。った。最終処分の実現に向けては、「った。最終処分の実現に向けては、様に大変重い決断を強いることになけ入れに際しては、両町の地元の皆 用いるなど実証事業を実施しており に除去土壌から作られた再生資材を飯舘村長泥地区では、農地の造成 中間貯蔵施設へ運ばれているが、 ば同水準になった―図1。

環境を取り戻すために除染を実施し 土壌は、福島県の大熊町、双葉町の 減少。現在では海外の主要都市とほ た結果、福島県の空間線量率は年々 除染によって発生した大量の除去 年の原発事故を受け、 、両町の地元の皆ばれているが、受

安全性確保し再生利用 環境省 馬場康弘参事官

福島県の空間線量率は世界の主要都市と同じ≪ル区

主要都市の空間線量率の測定結果(参考)

福島県の空間線量率は、年々減少しており現在では海外主要都市とほぼ同水準になっ

0.05%為/時 0.07%為/時

0.07% / 時

0.08% / 時

0.11% / 時

0.12% / 時

図2 実証事業における放射線モニタリシグ等の状況

□ ミニトマト キュウリ トウモロコシ ホウレンソウ カブ(薬) 再生利用の実証事業において、空間線量率の上昇は見られず 浸透水からも放射性セシウムは検出されていない

中間貯蔵施設 南相馬市 福島第一原東京電力 葛尾村 浪江町 双葉町 田村市 富岡町 川内村



福島

北京 ベルリン

ロンドン

## こうして行う再生利用

大型土のう袋単位で、8,000 %/\*-な以下と8,000%/ っな超に分別する。

再生利用にあたっては、除去土壌の放射能濃度が8,000% \*゚゚ス゚゚以下という考え方が示されており、作業者や周辺住民の 被ばく線量が年間で1~水を超えないこととされている。なお、 日本人が自然環境から被ばくするとされる放射線量は年2.1% な。中間貯蔵施設に搬入されている除去土壌のうち約4分の3

が8.000%/\*。23以下となっている。適切に管理できる公共工 事などで再生資材として用いられ、さらに50%の覆土などをか ぶせて飛散・流出の防止などを実施した上で再生利用される。 このように適切な方法で再生利用することにより、放射線量は 99%以上カットできる。

再生利用までの流れ(飯舘村長泥地区のケース)









日本全体の問題として考えるべ ためにという思いを全国の皆さん 決断をした。復興のため、 大熊町、双葉町の方々は、苦渋の開沼 中間貯蔵施設を受け入れた 課題共有し″絆″大切に■ 福島だけの問題ではなく、 双葉町の方々は、苦渋の

# 参加者からの質問と回答(抜粋))

自分事として考えるには どうしたら良いか? @ 山口 中間貯蔵施設を見学に行ったり、環境省 -ムページで公開しているバーチャルツア ーの動画を見たり、正しい情報に触れてほしい。 箭内 私は地元愛が強いので、福島と東京を往 来しながら仕事を続けている。SNSなどを通 じて福島の情報発信を続けることで、自分の地 元だと思って考えてくれる人が増えると嬉し

社会貢献と結びつけた見学会などがあれ ば、興味を持つ学生も多いのではないか。 今日のような場を通じて、共有するだけ ではなく、語り合うことが大事。

#### 除去土壌を公共工事で (G) 使用義務付けできないの?

放射能濃度が低い土であり、安全である と理屈ではわかっていても、公共工事に使われ ることに抵抗感を抱く人もいるのではないか。 2018年に盛土の造成事業を見学した。モ ニタリング設備など、従来の公共事業以上に自 治体の負担が重くなることでハードルが高くな るという側面もあると思う。

山口 十分に安全性を確保した上で再生利用を するが、地元の方々の理解が一番大切。国が義 務付けをするという方法ではなく、安全性を共 有し、理解していただいた上で使わせていただ

### 県外最終処分の場所は どうやって決めるの?

山口 国が勝手に場所を決めるべきではない。 上で、受け入れ先を探すことが必要。 環境省では、2016年に減容化や再生利用 に関する技術開発戦略と工程表を作成。2024年 一つの戦略目標として基盤技術の開発を完

# オンライン参加者からの

了し、2024年度までに選択肢を示したい。

### 被ばくは子や孫といった 次世代に影響しますか?

高村 放射線被ばくに関する遺伝的影響につい て懸念されている方は多いと思う。しかし、原 爆の被害を受けた広島や長崎において実施され ている被ばく二世の方の健康状態に関する様々 な研究では、がんのリスクが高まるといったよ うな健康影響は示されていない。昆虫や植物な どに関しては、高濃度の放射線を浴びることに よる遺伝的影響が報告されている例もあるが、 ヒトに対する遺伝的影響は証明されていない。

除去土壌の課題をまずは知ってい 外の方では19・2%と、2割を切 でに福島県外での最終処分というでも定められている2045年ま だ道半ばであり、 けている。しかし福島の復興はま ていただく機会にしたい。性、その方針について理解を深め る方しか最終処分のことを認知し 認知度を調査した結果、福島県の 力では約5割の50・3%、 か除去土壌の再生利用だ。 真務を果たすために、鍵を握るの この県外最終処分の方針に関する 国としての約束であり、 ないという現状が明らかに。 つが除去土壌についてであ 再利用の必要性や安全 中でも重要課題 福島県

情報を取り入れているわけではながあると感じる。誰もが自主的にもまだ誤解や風評被害、偏見など 出 ためには、正しい情報を認知して もらうことが重要。 いので、今後福島の復興を目指す

窰

とが法律で定められている。放射 5年までに県外最終処分をするこ 点として30年以内、つまり204 10年が経った現時点でおよそ半 中間貯蔵を開始した年を起

らに覆土などにより、飛散・流を超えないように管理される。 いて、 と、胸のレントゲンを撮影すると 射線について、 は5~10!一谷被ばくする。 1回あたり0・1 『鈴、CT検査で を防ぐという策が講じられる。

健康リスクは極めて低いと考 身近な例を挙げる 。また1 だける 窰

ている。 2045年へ向けて、 ٤



司会 宮沢 桃子氏



の中でも伝えていくべきで

年先の将来を見据え、

室石 泰弘

■対話フォーラムの狙い■ 原発事故から10年を超える歳月 奇跡的な復興を遂 日のような機会を通じて思いを共 解を得ることは簡単ではない。今取組を実施させていただくが、理 有していただきたい を目指し、県外最終処分に向けた 国として、一日も早い復興

取組が行われているが、 世代ができることは何だろうか 復興に向けて、 いろいろな 私たちの でつながる気持ちも大切に進めて くが、

することを大前提に取り組んでい ジで情報を共有することで、 ージが変わったと思う。 な関心を集めた。<br />
画像やメッセー あるいは世界へ向けて 今後は福島のみならず、 技術的あるい 国として

以下とされ、

ばくは極めて低い、安全な状態でないが、周辺住民の方に対する被 能濃度は1き 再生利用される土壌の放射 管理するよう施策を講じて 必あたり800

民の方の年間被ばく線量が1

作業する人や周辺住 る箭は校開ちである のは を うな教育 表

るというポジティブな面を打るのは、土木資材として有用ことを勉強してきた立場から ジが強調されがち。し除去土壌と言うと、 る。 上夫が必要 しかし、悪いイ

な場を通して理解を深めていただことなどは学校教育をはじめ様々

フォーラムの動画ほか、関連情報はこちらから➡

http://shiteihaiki.env.go.jp/fukushimamirai/sonosaki/

