

# 東京電力福島第一原発の廃炉・汚染水・処理水対策及び避難 指示解除、産業復興の状況について

令和6年2月18日

経済産業省

# 東京電力福島第一原発における事案

- 福島第一原発において、昨年10月には増設ALPSの洗浄作業中に**身体汚染の事案**が、今月はサリーを設置する建屋壁面から**水漏れの事案**が発生。
- いずれも**外部への影響はないものの、現場管理面での反省点があり、東京電力社員自身による現場確認の徹底や、東京電力自ら一部設備管理を行う等の再発防止策**を実施。

## 1. 2023年10月 身体汚染の事案

### 事案の概要

2023年10月25日 **増設ALPS建屋での配管洗浄作業中に洗浄廃液が作業員に飛散**。（内部取り込みはなし）

### 主な原因と再発防止策

- ✓ 不十分な現場管理体制・防護措置（作業班長が不在、アノラック未着用等）  
⇒ **東電社員が現場を訪問し、現場の管理体制や防護措置を直接確認等**
- ✓ 予定にない弁操作、不適切なホース固縛位置  
⇒ 弁操作禁止の徹底や、ホース等の設備対策

**原子力規制委員会の評価**（今後正式判断）  
「実施計画不履行」「影響はあるが軽微なもの」  
※委員からは「自分事とすべき」との厳しい評価

## 2. 2024年2月 水漏れの事案

### 事案の概要

- ✓ 2024年2月7日 **サリー※<sup>1</sup>の配管洗浄作業中に、装置を設置する建屋壁面の排気配管から水※<sup>2</sup>が漏えい**。
- ✓ モニタリングポストや近辺排水路にて異常な値は無い（現段階で**外部影響は確認されず**）
- ✓ 漏えいした水が染みこんだ可能性のある**土壌の回収を実施中**。

- ※ 1 : ALPS処理前にセシウム等を浄化する装置
- ※ 2 : 洗浄用の濾過水と装置の残水が混ざった水

### 主な原因と再発防止策

- ✓ 洗浄作業前に本来閉めておくべき**弁の一部が閉められず、開いたまま**となっていた  
⇒ **東電自らが保全作業前の設備管理を行う、安全品質担当の配置、社長自ら協力企業に対して基本動作遵守を周知する等**  
⇒ 規制委監視評価検討会で報告

# ALPS処理水 海洋放出後の状況

- 2023年8月からALPS処理水の海洋放出を開始して以降、海水や魚のモニタリングの結果、**計画通りに放出できており、安全であることを確認。**
- **IAEAによる放出開始後初のレビュー**（2023年10月）の結果、「**関連する国際安全基準の要求事項と合致しないいかなる点も確認されなかった**」と結論。次回は2024年春頃予定。
- また、福島県産水産物に**大きな価格下落は見られない。**
- 今後、本年度第4回の海洋放出を実施する予定（2024年度は7回の放出を予定。）

## 1. モニタリング結果（東京電力）

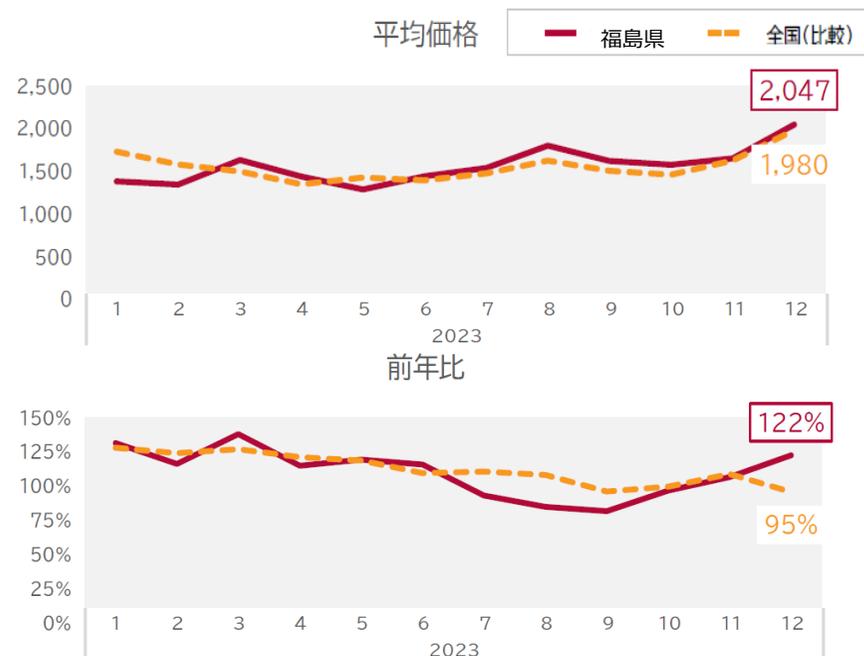
放出時のトリチウム濃度の上限：1,500Bq  
 放出停止判断レベル：700Bq、調査レベル：350Bq(発電所から3km以内)

	放出期間	海水のトリチウムのモニタリング結果 (迅速測定※)	
		発電所から3km以内	発電所正面から10km四方
1回目	2023年8月24日～9月11日	最大10Bq/L	検出せず
2回目	2023年10月5日～10月23日	最大22Bq/L	検出せず
3回目	2023年11月2日～11月20日	最大11Bq/L	検出せず

※ トリチウムの検出下限値を1Lあたり10Bq程度とし、測定時間を短縮して迅速に結果を得る測定

## 2. 水産物価格の動向

東京都中央卸売市場における水産卸売平均価格（鮮魚全体 全国、福島）



(東京都中央卸売市場 市場統計情報より作成)

# 放出開始後の取組①（一部の国・地域の輸入規制強化への対応）

- ALPS処理水の海洋放出以降の**一部の国・地域の輸入規制強化等**を踏まえ、**科学的根拠に基づかない措置の即時撤廃を求めていく**とともに、**全国の水産業支援に万全を期すべく、「水産業を守る」政策パッケージや補正予算を通じて支援を実施。**
- これまでのところ、**ホタテの国内消費は順調に推移**するとともに、**米国やアセアンへの輸出が増加**するなど、**一定の効果は出つつある。**

## 中国との対話

### 【2023年11月、日中首脳会談】

- ✓ 双方は、お互いの立場に隔たりがあると認識しながら、**建設的な態度をもって協議と対話を通じて問題を解決する方法を見出し**ていくことで一致

### 【2024年2月2日、日中局長協議】

- ✓ 日中関係及びALPS処理水を含めた各種懸案や共通の関心事項について率直な意見交換を行い、**今後も緊密な意思疎通を継続**していくことで一致

## 需要減少への対応

- 風評影響を受けた**水産物の販路拡大**（40件）や**一時的な買取り・保管**（11件）等を支援

## 漁業者の事業継続支援

- **持続可能な漁業継続を実現**するため、**新たな魚種・漁場の開拓や省燃油活動等**を支援（182件）

## 国内加工体制の強化

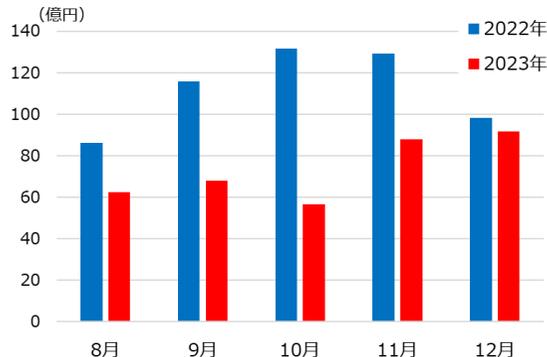
- **ホタテ等の国内加工能力の強化**のために、**機器導入**（8件）や**人材活用**（1件）、**地域の加工拠点の整備**を支援

## 風評被害等への迅速かつ丁寧な賠償

- 東京電力の責任において適切に実行
- 国は、被害の実態に見合った必要十分な**賠償を迅速かつ適切に実施**するよう東京電力を指導

## ホタテの輸出・消費量

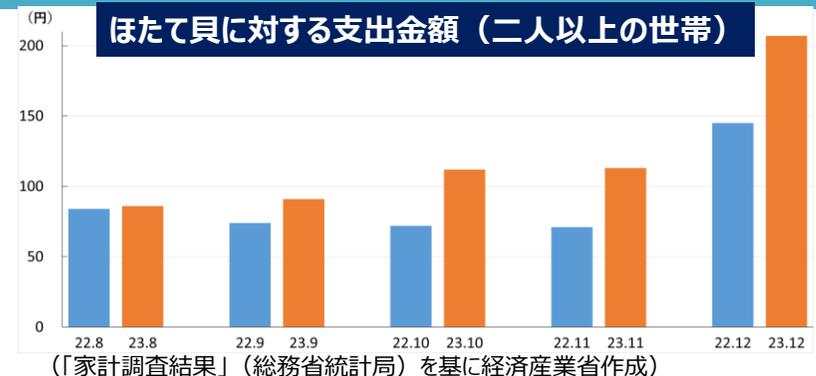
### ホタテ貝※の輸出額



※ 「ホタテ貝（生・蔵・凍・塩・乾・くん）」と「ホタテ貝（調製）」の合計

※ 「農林水産物輸出入情報」（農林水産省）を基に経済産業省作成

### ほたて貝に対する支出金額（二人以上の世帯）



（「家計調査結果」（総務省統計局）を基に経済産業省作成）

# 放出開始後の取組②（国内外の販売促進）

- ALPS処理水に関する風評を抑制・払拭するとともに、三陸・常磐地域の水産業等の本格的な復興や持続的な発展を後押しするため、**国内外の販路拡大を支援**。
- 国内消費拡大
  - ✓ 「三陸・常磐もの」の魅力発信・消費拡大のために、約1,100者が参加する「三陸常磐ネットワーク」を活かして、「**三陸・常磐ウィークス（第3弾）**」を開催中（1月22日～3月24日）。ネットワーク参加企業等による社食や弁当の購入等を通じた応援消費を喚起。また、「ごひいき！三陸常磐キャンペーン」も実施。
  - ✓ **学校給食等**を通じた水産物の販路拡大を支援（ALPS処理水放水後、38件支援）
- 海外販路拡大
  - ✓ ホタテ等の水産物の**海外販路開拓をジェトロが個別に支援**（日本企業のミッション派遣や海外バイヤー招聘等）

## ◆「三陸・常磐ウィークス」 岸田総理も食べて応援



1周年  
記念弁当  
イメージ▶



三陸・常磐もの  
ネットワーク  
SANRIKU JOBAN MONO NETWORK

## ◆ごひいき！キャンペーン 1/22 マルト×大坪善久シェフ コラボピッツァ販売イベント 岩田副大臣出席



## 2/5齋藤大臣から 経団連への働きかけ▼



## ベトナム企業とのマッチング▼

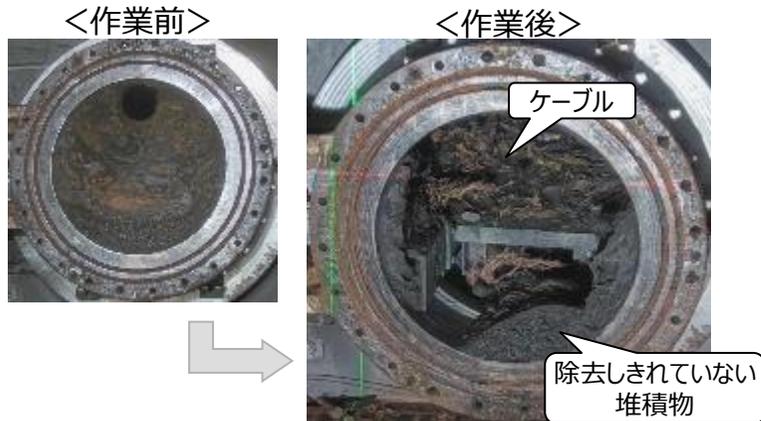


◀学校給食  
(出典：森町HP)

# 燃料デブリ 2号機試験的取り出しの状況

- ロボットアームを投入する貫通孔内の**堆積物除去作業を年明けから開始**。低圧水で押し込んだものの、**下部の堆積物とケーブルが動いていない状況**であり、今後、高圧水/AWJ※での除去を試みる。  
※アブレイシブウォータージェット：高圧水に研磨剤を混合し、切断性を向上させた加工機。
- また、ロボットアームについては、実規模試験において、原子炉格納容器内の**アクセスルート構築に時間（約90日）を要することが確認**されたとともに、今後、**信頼性確認のための試験を予定**している。
- こうした状況も踏まえ、**早期かつ確実に燃料デブリの性状把握を行うべく、まず、過去に使用実績があり、堆積物が完全に除去しきれていなくても投入可能なテレスコ式の装置を活用**し、その後、**ロボットアームによる原子炉格納容器内部調査及び燃料デブリの採取も実施する方針**。
- 試験的取り出しの着手時期としては、**遅くとも2024年10月頃を見込む**。

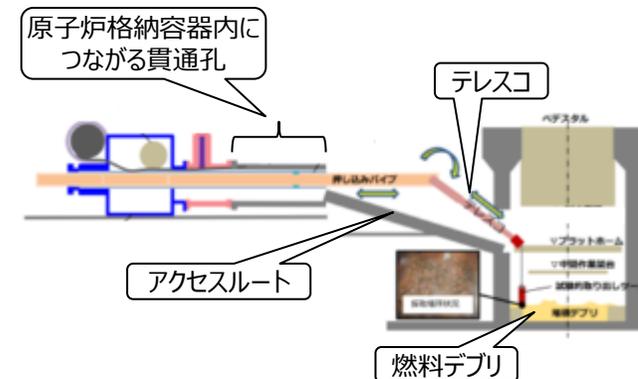
## 堆積物除去（低圧水）作業前後の貫通孔内の様子



## ロボットアーム



## テレスコ式の装置のイメージ図



# 避難指示解除の取組の進捗状況について

- 帰還困難区域のうち**特定復興再生拠点区域**については、**全区域で避難指示の解除を実現**。
- **特定復興再生拠点区域外**についても、昨年度実施した帰還意向調査の結果を踏まえ、改正福島特措法に基づく「**特定帰還居住区域復興再生計画**」（以下、「計画」）の申請・認定に向けて**地元自治体との調整や住民説明会※等を実施**。  
（※住民説明会では、「できるだけ早く除染や避難指示解除をお願いしたい」といったお声を頂戴したほか、準備が整った区域から段階的に避難指示を解除する意向を示す自治体もあった。）
- 昨年9月に大熊町・双葉町の一部地域において先行して「計画」を認定。当該計画に基づき**昨年12月から除染作業を開始**。
- 本年1月に浪江町、2月に大熊町・富岡町の「計画」を認定。今後、**当該計画に基づく除染やインフラ整備等の避難指示解除に向けた取組を進めるとともに、次期の帰還意向調査の実施についても地元自治体と調整**。

## ■ 特定復興再生拠点区域外：帰還意向確認調査結果（公表時点）

※調査実施期間：大熊町（8月19日～9月15日）／双葉町（8月26日～9月20日）  
浪江町（11月30日～1月15日）／富岡町（12月23日～1月31日）

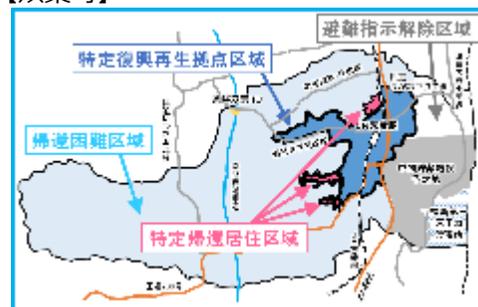
	大熊町※	双葉町※	浪江町※	富岡町※
世帯数（世帯）	604	411	760	244
返送世帯数	370（61%）	212（52%）	444（58%）	187（77%）
帰還意向あり	198（33%）	93（23%）	256（34%）	92（38%）
帰還希望なし	107（18%）	44（11%）	117（15%）	46（19%）
保留	65（10%）	75（18%）	71（9%）	49（20%）

※葛尾村は今年度調査を実施し、現在集計中

【大熊町】



【双葉町】



【浪江町】



【富岡町】



# 福島浜通り地域等の産業復興に向けた取組

- 浜通り地域等の産業復興に向けては、**(1)「事業・なりわいの再建」、(2)「新産業の創出」**の両輪を軸に、**(3)「交流人口の拡大」**を効果的に結びつけ、相乗効果を図っていく。
- 今後は、「**民間資金・人材の呼び込み**」や「**広域連携**」といったより効果的に復興を加速させるための**支援・取組を実施**しながら、大阪・関西万博の機会の活用等を通じて、**企業等の自律的な進出・投資を促す**。

## (1) 事業・なりわいの再建

- **官民合同チーム**が、これまで**約5,800事業者**と、**約2,700農業者**を個別訪問。
- 被災事業者の多様なニーズを踏まえた個別支援を通じて、**事業再開や経営改善、販路開拓を後押し**。

※令和6年1月末時点

● **約2,700の事業者が事業再開を実現**。

- **個別事業者に加え各自治体からの情報もさらに丁寧に入手し、支援の方向性の検討に活かす**。

## (2) 新産業の創出

- **実証フィールドの整備・拡充**や、**スタートアップの実用化開発の重点支援、企業誘致支援等**を実施。

- **78社のロボット関連企業が進出**。 ※令和5年12月末時点
- **423件の企業誘致と5,195人の雇用創出**を実現。 ※令和5年12月末時点

(今後の展開)

- **イノベ構想の見直しに向けた検討 (イノベ分科会)**
- **F-REIとの更なる連携**

● **「交流人口拡大アクションプラン」に基づいた、浜通りのブランディング**。

- ✓ 広域連携によるコンテンツの作成 (「酒・グルメ」、「サイクル」等)
- ✓ **誘客コンテンツの開発への支援 (累計12件採択)**
- ✓ **情報発信の強化** (地域の伝統・魅力等発信支援事業 **累計120件採択**)
- ✓ 映像・芸術文化を通じた魅力づくり 等

● **大阪・関西万博を活用した国内外への発信**。

## 第二期復興・創生期間後も見据え、より効果的に復興を加速させるための支援・取組

### 地域の実情に応じた支援

- **復興のステージに応じて継続した手厚い支援**

### 日本の課題解決への取組

- **日本の課題解決にチャレンジする企業の支援**

### 民間資金の呼び込み

- **魅力的な実証環境の整備**
- **資金調達の柔軟化**
- **規制緩和**

### 広域連携

- **効率的・効果的な広域でのまちづくり・産業集積**

### 新たなプレイヤーの創出

- **地域キーパーソンの呼び込み**
- **創業支援**

# 福島イノベーション・コースト構想を通じた自立的・持続的な産業発展の実現

- 浜通り地域等において、**日本最先端のイノベーションを創出することにより産業集積の求心力を高めるとともに、生活サービスの効率的かつ持続可能な提供等の社会課題解決の先進的なモデルの構築や地域のキーパーソンによる自立的な産業発展**を目指していく。

## 実用化補助金での最先端技術を活用した実証事例

### 【AstroX(株)：南相馬市】

- 令和4年5月に創業し、南相馬市を拠点に、プラスチック気球による小型ロケットの空中発射技術の開発を行うスタートアップ。
- 昨年度、方位角制御を行い、気球からモデルロケットを空中発射した**世界初の取り組みを成功させ**、今年度からは、**イノベ実用化補助金を活用し、姿勢制御技術の確立、空中発射システム全体の大型化等の実用化に向けた開発**を進めている。



▲小型ロケット空中発射

## 課題解決企業の進出により産業集積をはかる事例

### 【(株)アルメディオ：双葉町】

- **カーボンナノファイバー等を製造するナノ材料事業**の新たな拠点として、中野地区復興産業拠点に福島双葉事業所を新設。
- カーボンナノファイバーは樹脂に添加することにより、優れた物性（電気的特性、熱的特性、強度・剛性等）が得られることから、**自動車産業や航空産業を始め、多彩な分野での活躍が期待**されている。



▲福島双葉工場外観

## 地域のキーパーソン創出による自立的な産業発展

- 近年、国をあげて**浜通り地域等を牽引するキーパーソンの呼び込みや創出**を図っている。
- **創業、事業展開、移住・定住支援を効果的に実施し、自立的な産業発展**へと繋げる。



▲浜通り地域等におけるビジネスアイデアコンテスト（福島★復興グランプリ）



▲民家を改良した酒蔵・バーをオープンし、酒を通じた新しいコミュニティの場の創出（haccoba 南相馬市小高区）

## AI等を活用した商品認識技術と無人決済サービス

### 【(株)AIBOD：大熊町】

- 2016年2月に**福岡県で設立したスタートアップ企業**。大熊インキュベーションセンター（OIC）に入居し、**画像認識AIによる商品認識技術と無人決済システムの実用化開発**を実施。
- **OICや大熊町役場、福島ロボットテストフィールドにて無人決済システムを導入し、実用化に向けた検証**を実施中。



▲OIC内に導入中の無人決済システム

# 浜通りへの誘客・投資促進に向けた取組

- 交流人口の拡大及び企業の進出・投資促進に向け、**浜通り地域に関する情報発信及び風評払拭に向けた取組**を、国内外に対して実施。
- 更なる「**浜通りならではのコンテンツを生み出す**」とともに、国内外の関心も集まる**2025年大阪・関西万博等を契機とした福島復興企画**を実施することにより、**①浜通り地域への自律的な進出・投資、②交流人口・関係人口の拡大、③新たな人による挑戦の促進、④浜通りの新たなブランディング（風評払拭）**を目指す。

## 万博

- 浜通り地域への誘客促進、また国内外への情報発信を目的として、**2023年10月**には、**海外プレスや駐日大使、大使館職員**等を対象とした**ツアーを実施し、総勢約40名が参加**した。
- **ロボットテストフィールドや浅野燃糸、中間貯蔵施設、伝承館**等をはじめとする**浜通り地域を訪問し、その様子が国内外でも報道**されるなど幅広い情報発信を行った。
- 今回のツアーを踏まえ、**来年度のプレツアー及び再来年度のツアーに向けて、より誘客につながるコンテンツ作り**を進めていく。



▲2023年10月に実施したツアーの様子

- また、2025年大阪・関西万博においては、**①イノベーション、②新たなまちづくり、③復興に挑戦する情熱を持った「人」**の3テーマをもとにした**展示企画を実施予定**であり、**各市町村と展示コンテンツに関する調整**を実施しているところ。

## 交流人口

- **広域マーケティング事業について、新事業者（Hakuhodo DY Matrix）**を迎えて再始動。2月上旬に経済産業省・福島県庁とともに15市町村へ事業説明を行い、方針のすり合わせを行った。14日にはキックオフミーティングを開催。
- 今後新事業者は、「**スポーツ/アウトドア**」と「**酒/グルメ**」分野において、**浜通り15市町村内の事業者から広くコンテンツを公募予定**。
- 公募コンテンツはイベント・ツアー等。合計10件程度の採択を予定している。
- 一度きりの訪問ではなく、**将来の移住人口を視野に、初めて浜通りを訪れた人に二度、三度訪れてもらうためのコンテンツ作りを進めていく**。

## 魅力発信

- **海外での福島県産品の販路拡大**に向けて、**在外公館でのレセプションや海外の大手百貨店の店舗等において、事業者自身による商品のPRや現地事業者との意見交換**を実施。
- 加えて、政府としても風評の払拭に資する情報発信を行い、**国外の人に福島及び福島県産品への興味を持ってもらうこと**によって、**海外からの将来的な誘客にもつなげていく**。



# (参考) 福島浜通り映像・芸術文化プロジェクトの取組について

- 昨年度から進めてきた芸術文化の力を活用した魅力ある街づくりに向けた取組を加速していくため、昨年6月に、55名の若手有志を含む福島芸術文化推進室を立ち上げ、活動を更に本格化。
- 今年度は、世界的な国内映画祭における浜通りのPRなど、各種のイベントとの連携を進めるとともに、芸術家や学生が浜通りに滞在して実施する制作活動の支援や、ロケ誘致に向けたフィルムコミッションの立ち上げ検討、クリエイターによる映像発信、など、幅広い取組を実施。

## 福島芸術文化推進室の立ち上げ

- 2022年7月以降、省内有志の若手チームを組織して、「福島浜通り映像・芸術文化プロジェクト」を立ち上げ。
- **令和5年度新規予算も確保**する等、今年度から活動を更に本格化させ、昨年6月に55名の若手有志を含む「**福島芸術文化推進室**」を立ち上げ。
- **約半数が令和入省**であり、**福島のために何かしたいという想いの強い職員が多数**。

「福島芸術文化推進室」看板掛けの様子



## 各種取組の例

- **東京国際映画祭 (TIFF) 等における撮影環境としての浜通りのPR**  
昨年10月に開催されたアジア最大級の映画祭。映画監督陣の浜通り地域視察の記録映像を放映し、**映画関係者から見た浜通り地域の可能性を議論**するセッションを設定し、浜通りの**撮影環境としての魅力**を発信。

東京国際映画祭 (2023) での様子



- **フィルムコミッションの創設支援**  
ロケの誘致やサポートを行う団体であるフィルムコミッションの活動により、地域のPRや外部からの来訪等が見込まれる。**地元の若手事業者**を軸として**浜通り地域を対象とするフィルムコミッション設立**の準備作業を進行中。

- **浜通り地域における制作活動の支援**  
学生や芸術家等を対象とした、浜通り地域における各種制作活動を支援。例えば、ハンガリー出身の世界的に著名な映画監督である**タル・ベーラ氏による映画教室及びその記録映像の撮影**に対する支援を実施。

山田洋次監督もタル・ベーラ監督の教室を現地 (葛尾村) に赴き応援



その他、以下の取組を実施。

- トップクリエイターによるビジョン映像の発信
- 浜通り地域における映画上映イベントの開催
- 次世代を対象とした音楽コンテストの開催
- 芸術が地域に寄与する在り方の検討 等 11