

## 寿都町 対話の場（第12回）

### 次 第

1. 日時：2022年9月21日（水）  
18：30～20：30（予定）
2. 場所：寿都町総合文化センター ウイズコム
3. 次第：海外先進地（フィンランド）の方とリモートで  
繋ぎ、現地のこれまでの経緯や背景、現在の様子  
や現地の事情などをご講義頂き、その上で、意見  
交換・質疑応答 ほか

以 上



EURAJOKI

Hyvinvoinnin ytimessä

地元自治体の参画

エウラヨキ町でのフィンランド事例

# エウラヨキ町の实情 (1)

- 人口 9,354人
- 53% が工業
- 41% がサービス
- 6% が農業に従事
- 国が所得分配を行い自治体が公共サービスを行う。



## エウラヨキ町の実情 (2)

- コストの70%は医療・社会サービス  
20%は教育、10%はインフラ
- 自治体は独立した課税権を有する
- 収入の78%は税金から、14%は国から、8%は支払いから。



## エウラヨキ町の実情 (3)

- 原子炉2基が操業中、オルキルト3号機は2022年末に供用
- 1号機は1978年に操業開始
- オルキルトには、使用済燃料の中間貯蔵施設、低・中レベル放射性廃棄物の処分場、（使用済燃料の）最終処分場がある。
- 使用済燃料の処分は2024～2025年に操業を開始する予定。これは世界初。



写真TVO社



# テオリスューデン・ヴォイマ社（TVO社）所有のオキルト原子力発電所





# テオリスューデン・ヴォイマ社（TVO社）所有のオキルト原子力発電所



# サイト選定前のエウラヨキ町の状況（1999年）

- 1999年、住民の59%が最終処分に賛成していた
- 最終処分に対する前向きな姿勢は、安全に稼動している原子力発電所とそれに関連する経験によるもの
- 地元住民が最終処分場と原子力発電所の影響を比較
- 地元住民の中には、自治体の対外的なイメージを気にする人もいた



写真ポシヴァ社



# フィンランドにおける地層処分に関する動向

- 初期（1970年代後半～1980年代）
  - 使用済燃料を海外に永久輸送することが第一の選択肢
  - ロヴィーサ原子力発電所の使用済燃料は、1996年までソビエト連邦に輸送されていた。
  - オルキルオト原子力発電所から使用済燃料が海外に輸送されることはなかった
    - 電力会社TVO社は、海外での再処理について経済的な有効性を見いだせなかった
- 後期（1990年代）
  - 核廃棄物の輸出入を法律で禁止（1994年）
  - 地層処分は、責任ある管理の唯一の選択肢
  - TVO社とIVO（現Fortum）が使用済燃料の処分を実施するPosivaを設立

# 自治体にとって重要なこと (1)

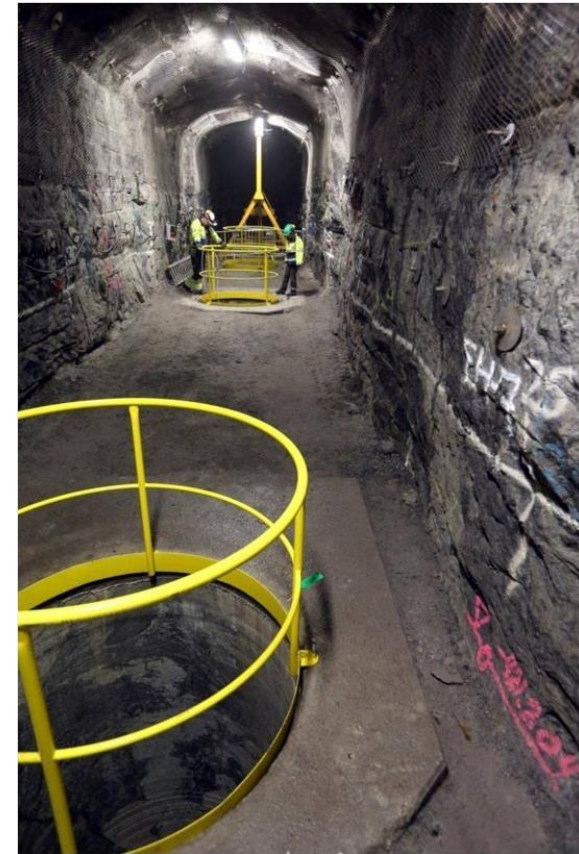
- 安全性は最も重要な要素
- 自分たちの核廃棄物は自分たちで処分しなければならない（公平性、責任感）
- 特別な理由がない限り、最終処分を遅らせる必要はない
- 回収可能性、ただし安全上のリスクがないこと
- 長期にわたる政治的意思決定（複数の原則決定）



写真ポシヴァ社

## 自治体にとって必要不可欠なもの (2)

- 原則決定を行う際に、自治体は拒否権を有する
- 解決策は現時点で利用可能な技術でなければならない
- 役割と責任が明確でなければならない
- 最新の要件と処分事業期間を通じた管理 – STUK（規制当局）がすべての段階で安全性を検証
- STUK（規制当局）は、廃棄物発生者、実施主体、政治的な意思決定から独立した、非常に評価の高い規制機関

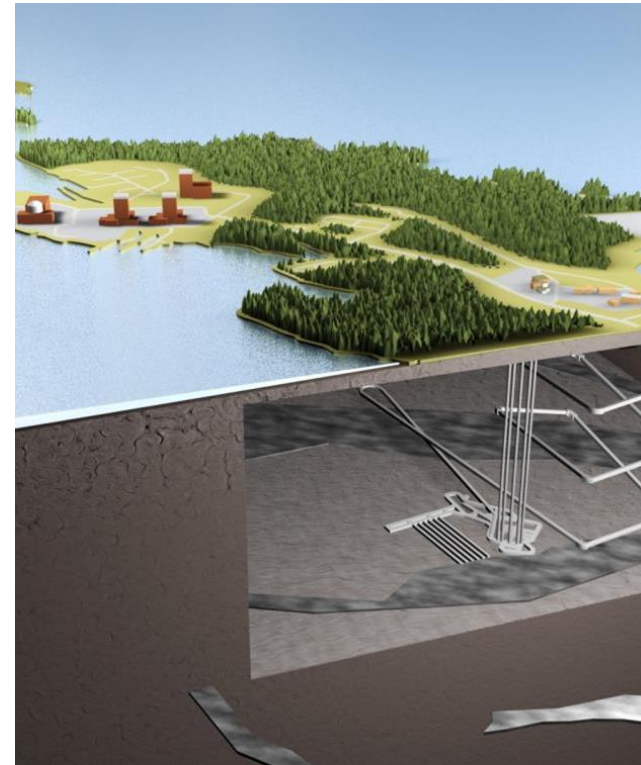


写真ポシヴァ社



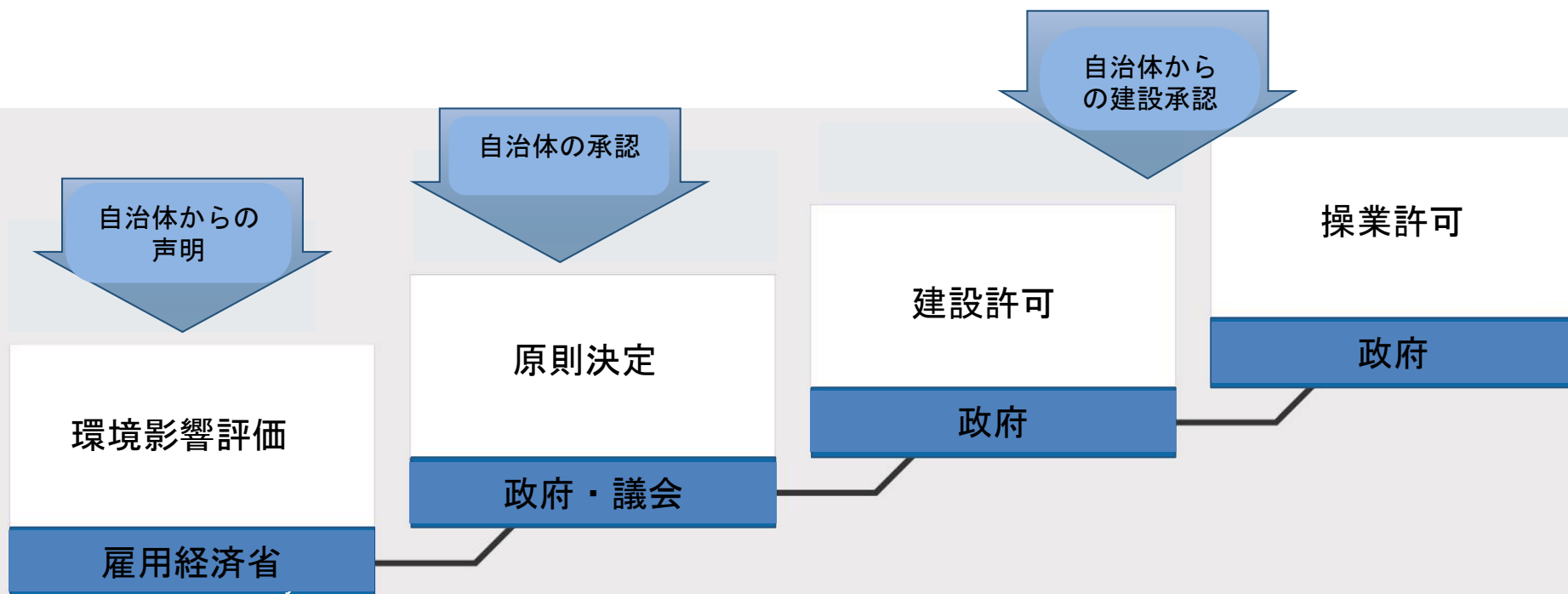
# 法規制について

- 原子力施設を規制する2つの重要な法律、環境影響評価（EIA）と原子力エネルギー法（NEA）
- これらの法律は、透明性を高め、地元の人々に受け入れられるようなプロセスが記載されている
- 原子力法の最も重要な部分は、地方議会の拒否権とSTUKによる安全性の評価
- 法律によりフィンランドは核廃棄物の輸出入ができない。

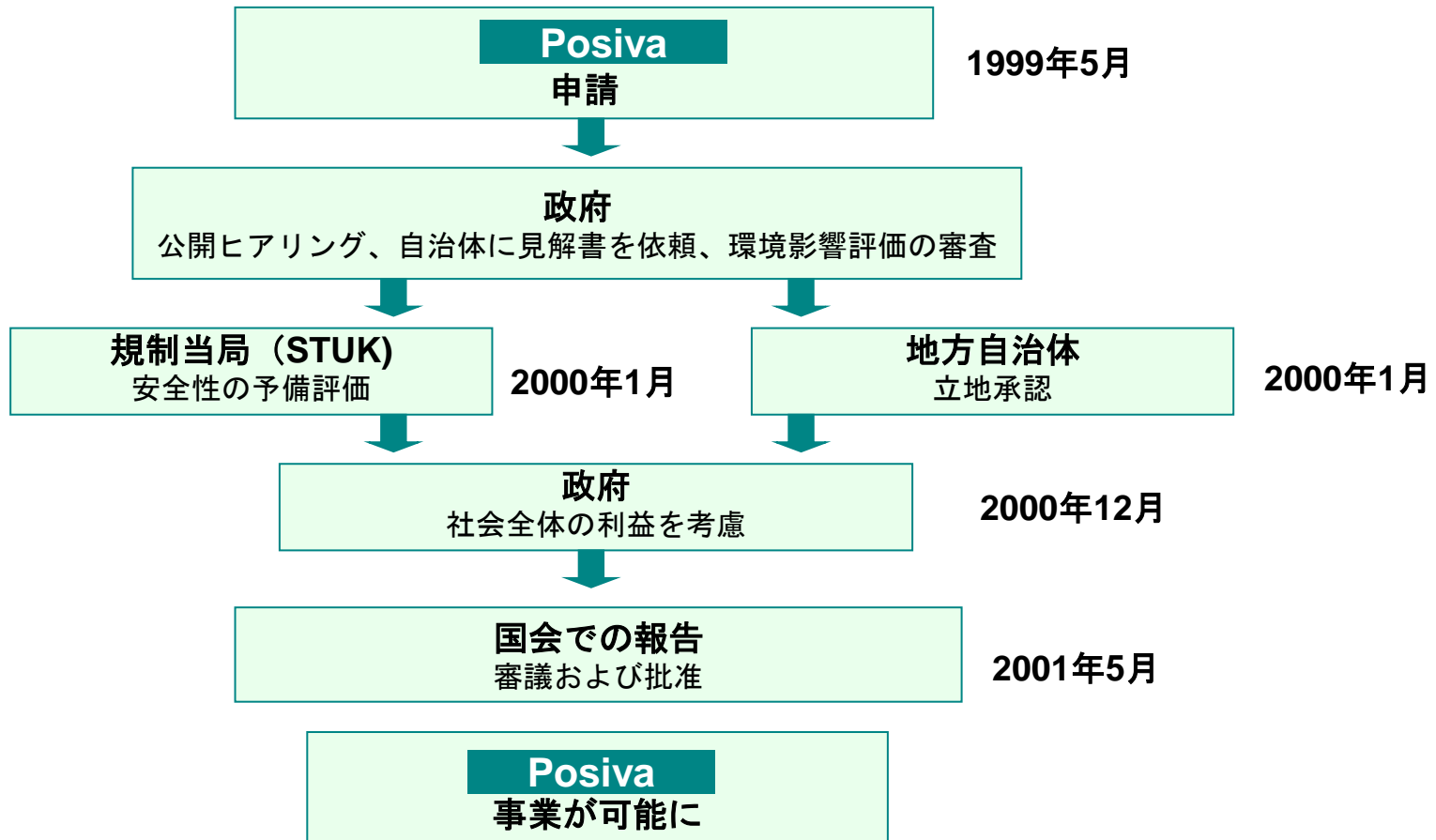


写真ポシヴァ社

# 原子力発電所法に基づく政治的意思決定



# 政治的意思決定 – Posivaの場合





# なぜエウラヨキ町が選ばれたのか？

- 技術的・経済的に最適な場所
- 住民の大部分が最終処分を支持
- 自治体が処分場を受け入れる強い意志を有する



写真ポシヴァ社

# なぜエウラヨキ町は「イエス」と言ったのか？

2000年1月エウラヨキ町での議会投票：賛成20、反対7

なぜ？

- オルキルトの原子力発電所の順調な稼働と高い安全文化
- 人々は原子力発電に馴染み、その恩恵を受けていた
- 1970年代から続く、エウラヨキ町とTVO社の活発でオープンな対話
- TVO社とPosivaの主な方針は、無条件の透明性であり、それが必要な信頼性を醸成
- 雇用を増やす機会と税収
- 電気によって活気のある自治体：エウラヨキ ブランド構築の機会



# オルキルオトにおける管理が必要な全ての核廃棄物

## 使用済燃料の中間貯蔵 (KPA貯蔵)

原発から運び出された使用済核燃料は、半地下のプールで冷却

## 使用済燃料の最終処分

- ・ オンカロ内の処分場
- ・ 処分場事業者の建設許可が得られ、建設が開始

## 操業廃棄物の処分場 (VLJ処分場)

低・中レベル放射性廃棄物の処分場

## 発電所の解体廃棄物の最終処分

原子力発電所の解体廃棄物の処分用に確保



# 世界で初めてオンカロで安全な最終処分を開始する

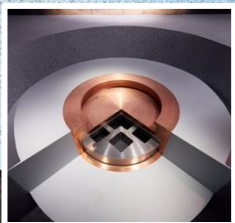
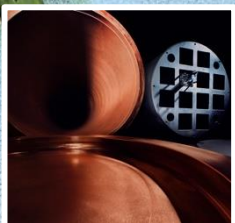


Posiva

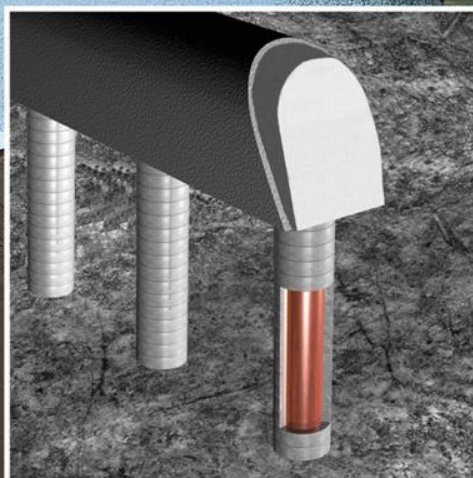
Posiva POSIVA



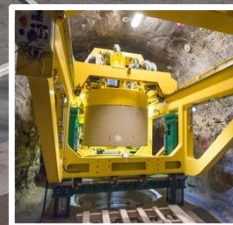
# 安全で効率的な最終処分概念



人工バリアの開発



現地調査



機器開発

Posiva

Posiva POSIVA





Posiva

Posiva POSIVA



# EKAプロジェクト - 世界初

- 封入施設の建設・設備・試運転
- 処分場の技術的装備、中央トンネルと最初の定置トンネルの掘削
- 地下での定置装置の製造
- 規制要件に適合したキャニスターとベントナイト材料
- 操業許可の審査
- 1つの処分トンネルで作業を開始



Posiva

Posiva POSIVA

# 活発なコミュニケーション

- エウラヨキ町、TVO社、Posivaの活発でオープンな対話
- 1970年代からエウラヨキ町の協力委員会
- 1995年からエウラヨキ町、TVO社、Posivaの協力グループ
- 現地でのセミナーや公開説明会
- ビジターセンター（毎年15,000人が訪問）
- 雇用経済省、STUK（規制機関）、エウラヨキ町主催の公聴会





# 福祉

- TVO社とPosivaは自治体に固定資産税を納付
- 安定した収入により長期計画の策定が容易
- 従業員が所得税を自治体に納付
- 地元企業へのビジネスチャンス
- 新しい雇用、多くの地元の人々がこのサイトで働いている
- ヴオヨキマンションにおけるPosiva社との共同運営、サイト選定後に直ちに経済的利益を享受
- TVO社とPosivaの地元組織へのスポンサーシップ



## 受入れに関する結論

- 使用済燃料の安全な管理は、原子力の存続と新規建設の前提条件
- 使用済燃料の処分地を選定する際には、地元の受け入れが重要な役割を果たす。受け入れには時間を要するため、既存の原子力施設がある自治体であることは有利
- 地元（原子力施設のある自治体）では、全国よりもはるかに原子力問題についての情報が豊富で、発電所が稼働して以来（35年）、コミュニケーションを継続
- 地層処分の決定は、科学的・技術的な情報に基づく社会的・政治的プロセスであり、そこでは信頼が重要な役割を果たす

**関心を持っていただき  
ありがとうございます！**