

令和4年 滝川市議会経済建設常任委員会視察報告書



(株式会社山本製作所東根事業所展示場にて)

- 『視察日程』 2022年7月13日(水)～7月15日(金)
- 『視察先』 ① 水素エネルギー研究フィールド(福島県浪江町)
② 株式会社山本製作所(山形県東根市)
③ 東京電力福島第一原子力発電所(福島県富岡町)
- 『参加議員』 荒木文一(委員長)、山本正信(副委員長)、田村勇、
木下八重子、柴田文男、本間保昭、寄谷猛男、三上裕久、
水口典一
- 『随員職員』 吉田陽愛(議会事務局)

水素エネルギー研究フィールド

【目的】 東日本大震災後の「福島イノベーション・コースト構想」における水素社会実現とゼロカーボンシティの達成に向けた浪江町の取り組みを知り、グリーン社会実現への課題を学ぶ。

【内容】 当日は悪天候による交通障害（航空機発着遅れ）により現地調査が実施できなかったことから、浪江町担当者を訪問し資料提供を受けた。

主たる取り組みは「水素利活用社会の実現」で、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）を事業主体とし、東芝、東北電力、Iwatani、旭化成などの受託者によって構成する事業となっており、「燃料電池車」「生活インフラを構成するエネルギー」「工場のゼロエミッション化」等を目指し、「なみえ水素タウン」によるカーボンニュートラルを実現することが最終目的である。

- 【課題】**
- ①脱炭素社会の実現に向けて低炭素な水素源が必須であること
 - ②「つくる、ためる、はこぶ、つかう」のサプライチェーンの構築
 - ③寒冷地におけるFCV（燃料電池車）の技術革新
 - ④通常のコストに加え、施設・設備更新に向けた国の支援が必要である
 - ⑤大震災による被災後の住民帰還が進まない



水素エネルギー研究フィールド全景

株式会社山本製作所

【目的】 日本の食糧庫としての北海道のさらなる可能性を模索するために AI や遠隔確認システムを取り入れた農業機械、精米機器、また環境問題に配慮した再資源化機器などを学ぶ。

【内容】 農業分野において、独自性の高い製品開発がされており、省エネ、省人化、ロス削減などのサポート体制が確立されている。

特に、精米分野ではニーズに応えるべくラインナップが豊富となっている。

さらには環境分野においても、環境破壊に繋がらない「植物由来」の原料を熱源とした木質ペレットストーブを開発するなど、カーボンニュートラルを目指した開発コンセプトを実践されていた。



乾燥機の説明を受ける委員



半導体待ちの機器



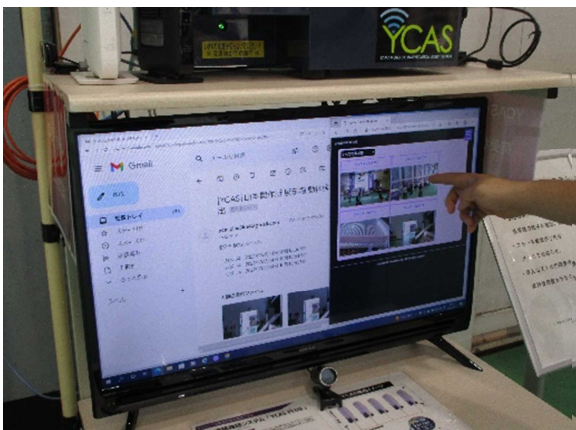
ペレットストーブ



大型の農機具

【所感】 日本国内シェアの3割を誇る穀物乾燥機、長粒種の米にも対応できる精米機など農業関連機器の海外展開を進められており、とりわけアジア各国の農業ニーズに貢献できる可能性が大きい。

国内においても、持続可能社会に向けた農業分野でのさらなる飛躍が期待できる。



山本乾燥機遠隔確認システム



ホイールカッタ

東京電力福島第一原子力発電所

【目的】 東日本大震災での津波による、日本では過去最大の放射線事故のその後の現状を現地で確認するとともに、今後数十年続くと想定される廃炉作業の工程や汚染水対策について把握する。



職員による説明



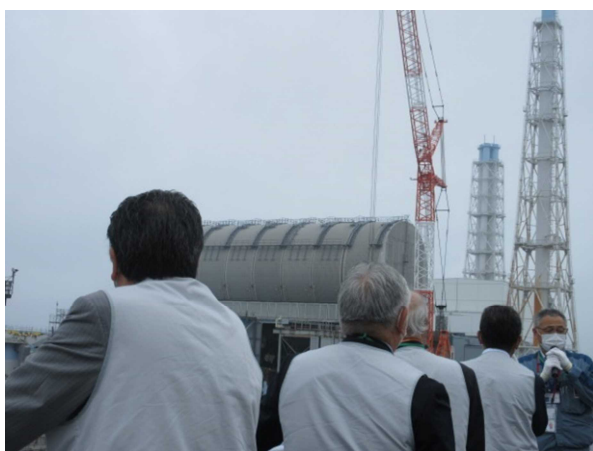
集中して聞く委員

【内容】

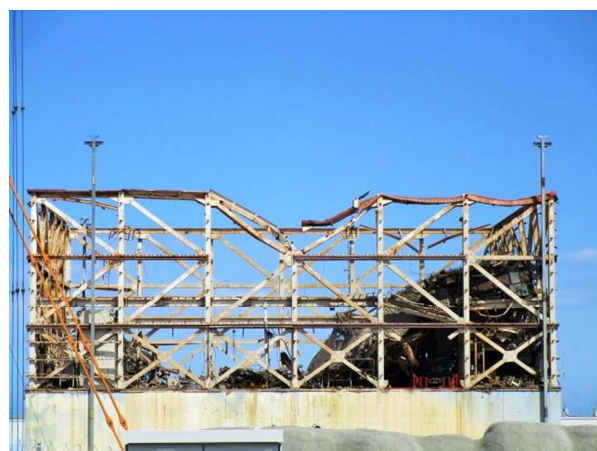
作業状況	作業員数は、平日1日あたり3,920人で、内訳は協力企業作業員、東京電力HD社員
被ばく線量	平均2.60mSv/年、法令上の線量限度である(50mSv/年、100mSv/5年)数値を下回っている
使用済み核燃料取り出し作業	各号機で異なるが、順調に進んでも2028年度以上の工程
燃料デブリの取り出し作業	調査ロボットを使い原子炉格納容器底部、配管などを確認しているが、詳細な状況は掴めていない
燃料の安定冷却	燃料デブリの安定のため、常に水を循環させて冷却、地下水と混ざることから汚染水が発生している
汚染水対策	多核種除去設備による汚染水処理、陸側遮水壁の設置による建屋への地下水流入抑制、汚染水の海側への漏洩防止策を実施
放射性物質の濃度	事故直後に比べ100万分の1程度まで低下し、海水の環境は安定している
放射性固体廃棄物の管理	10年程度の発生予測に基づき、焼却・減容保管管理に必要な施設を整備

【所 感】 連日に渡り、放射性被ばくの危険性に細心の注意を払いながら厳しい環境での作業にあたられている実態を知ることができた。各種報道での情報と現場状況には乖離があると感じ、かなりギリギリの状況下におかれている印象を持った。仮にさらなる地震、台風などの影響による大規模災害が現地にて起きた場合を想定した時に大きな不安と恐怖を禁じ得ない感想をもった。

日々増えていく汚染処理水（タンク保管）の状況は深刻で、海洋放出に向けて準備されているが、処理後も含まれるトリチウムの安全性を国内はもちろんのこと、海外へいかにして理解を得ていくかが大きな課題であると認識した。



第一原発3号機



第一原発1号機



汚染水の説明



構内での実際の放射線量