

脱炭素先行地域
福井県敦賀市

スマートエリアの取組状況について

令和 5 年 1 0 月 2 4 日
敦 賀 市

脱炭素化に向けた取組と脱炭素先行地域の選定

- ・敦賀市は、2021年7月1日にゼロカーボンシティ宣言を行い、原子力発電だけでなく、再生可能エネルギーや水素エネルギーといった多様なCO2フリーエネルギーの利活用を推進。
- ・これまでのゼロカーボンシティに向けた取組や産業構造の複軸化に挑む本市の姿勢等が国に評価され、2022年11月1日に、北陸地方及び原子力立地地域で初となる「脱炭素先行地域」に選定。

◆水素エネルギーの活用◆



2018年8月 協定締結



2019年12月 再エネ由来水素ST開設



2020年11月 マルチステーションとして稼働開始



2021年 メガソーラー-VPP・FCフォークリフト実証



2022年 原子力由来電力によるCO2フリー水素製造実証

◆北陸電力との包括的地域連携に関する協定の締結◆



2021年6月 協定締結式

◆脱炭素先行地域選定証授与式 (R4.12.20) ◆



敦賀市：北陸新幹線敦賀開業を契機とした脱炭素化へのパラダイムシフト

脱炭素先行地域の対象：敦賀駅西地区・中心市街地集客施設・シンボルロード

主なエネルギー需要家：商業施設10件、シンボルロード(アーケード)等34件、公共施設13件

共同提案者：北陸電力株式会社

取組の全体像

北陸新幹線敦賀開業を**産業・エネルギー政策転換の契機**と捉え、新幹線開業の象徴的エリアとなる駅西地区、中心市街地集客施設、シンボルロード等へ**卒FIT太陽光発電**や新設予定のごみ発電による再エネ電力を供給し、脱炭素化を実現。北陸電力、福井銀行と「**敦賀市脱炭素マネジメントチーム**」を結成し、省エネ要請等による需給調整や、環境意識の高い事業者等への**融資・補助一体型支援**などにより、中心市街地全体へ脱炭素化の取組を波及拡大。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 市内の**卒FIT太陽光発電*** (1,365kW)と新設予定の**ごみ発電** (1,600kW)を活用して再エネの**地産地消**を図る
* 北陸電力の買取価格に加え、T-Pointを交付することによって、インセンティブを付与
- ② 北陸電力・福井銀行と連携して「敦賀市脱炭素マネジメントチーム」を設立し、需給ひっ迫時における**省エネ要請などの需給調整**や、環境意識の高い事業者に対する再エネ設備導入を**融資・補助一体型**で支援し、脱炭素化を志向する事業者の集積を図る



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 将来に渡って安定的な物流の確保と脱炭素の両立のため、ドローン(5台)、EVトラック(2台)を導入する**スマート物流**を実装
- ② 水素ステーションにおいて、グリーン水素製造とFCV(4台)の運用を行うとともに、敦賀港の水素・アンモニアの受け入れ拠点化をはじめとした**CNP化**(カーボンニュートラルポート)を推進

3. 取組により期待される主な効果

- ① 商店街を中心としたシンボルロード等の脱炭素化と敦賀港のCNP化を連携させることで、環境意識の高い事業者等の進出を促し、新しいサービスや雇用の創出により、**原子力発電に最適化された産業構造のパラダイムシフト**を図る
- ② 「敦賀市脱炭素マネジメントチーム」が、再エネ設備導入に対する融資・補助一体型支援や環境意識の高い事業者の進出への創業支援等を行うことで、脱炭素化の取組を**中心市街地の商業集積地区へ波及拡大**

4. 主な取組のスケジュール

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
	卒FIT保有家庭の地域再エネ集約と施設群への供給								
	ごみ発電の整備								
マネジメントチーム結成	需給調整及び融資・補助一体型支援								
スマート物流の実装	他地域への拡大検討								
原子力由来水素実証	グリーン水素製造、FCV運用、大規模水素製造の検討、敦賀港CNP化								

卒FIT電源の地産地消

- ・2021年6月、敦賀市と北陸電力(株)は、「地域の安全・安心、災害対策」「環境・エネルギー」等に関する連携事項を推進するため、「包括的地域連携に関する協定」を締結。
- ・2022年3月には、敦賀市、北陸電力(株) およびCCCマーケティング(株)の3者による「包括的地域連携に関する協定」に関する覚書を締結し、ゼロカーボンシティへの取組を加速。
- ・同年7月には、官民連携による取組の一つとして、卒FIT電力を活用し敦賀市の公共施設等へ再エネ電力を供給する「地域エネルギーの地産地消事業」を開始。



敦賀市再エネ地産地消プロジェクト

包括的地域連携
推進事業



敦賀市



こたえていく。かなえていく。
北陸電力



CCC
MARKETING

～ 敦賀市内で発電した電力を市内で消費 ～



全国初

敦賀市の将来的なゼロカーボンシティや
スマートシティの実現に向けデータ分析・実証

CCC
MARKETING

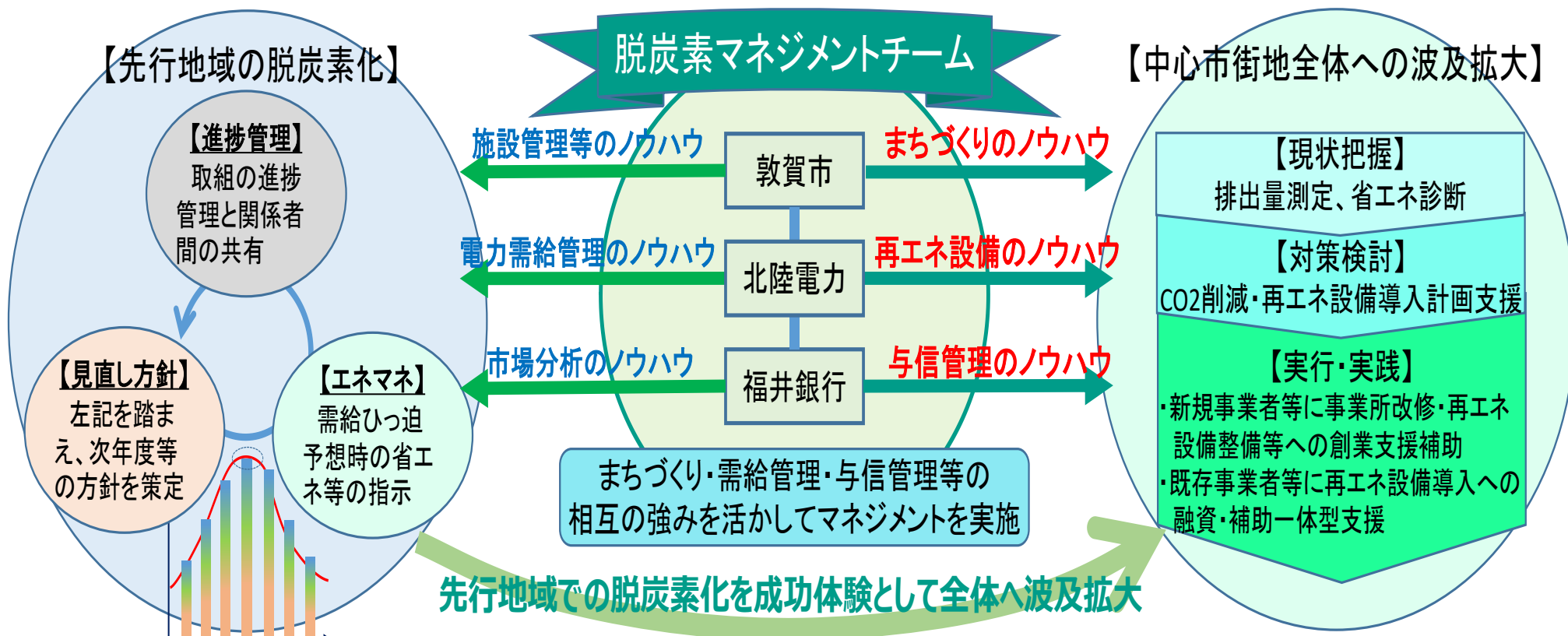
敦賀市



※1 北陸電力との卒FIT電力買取契約の内容に変更は一切ございません。 ※2 余剰電力データとTカード購買データの連携に同意が必要です

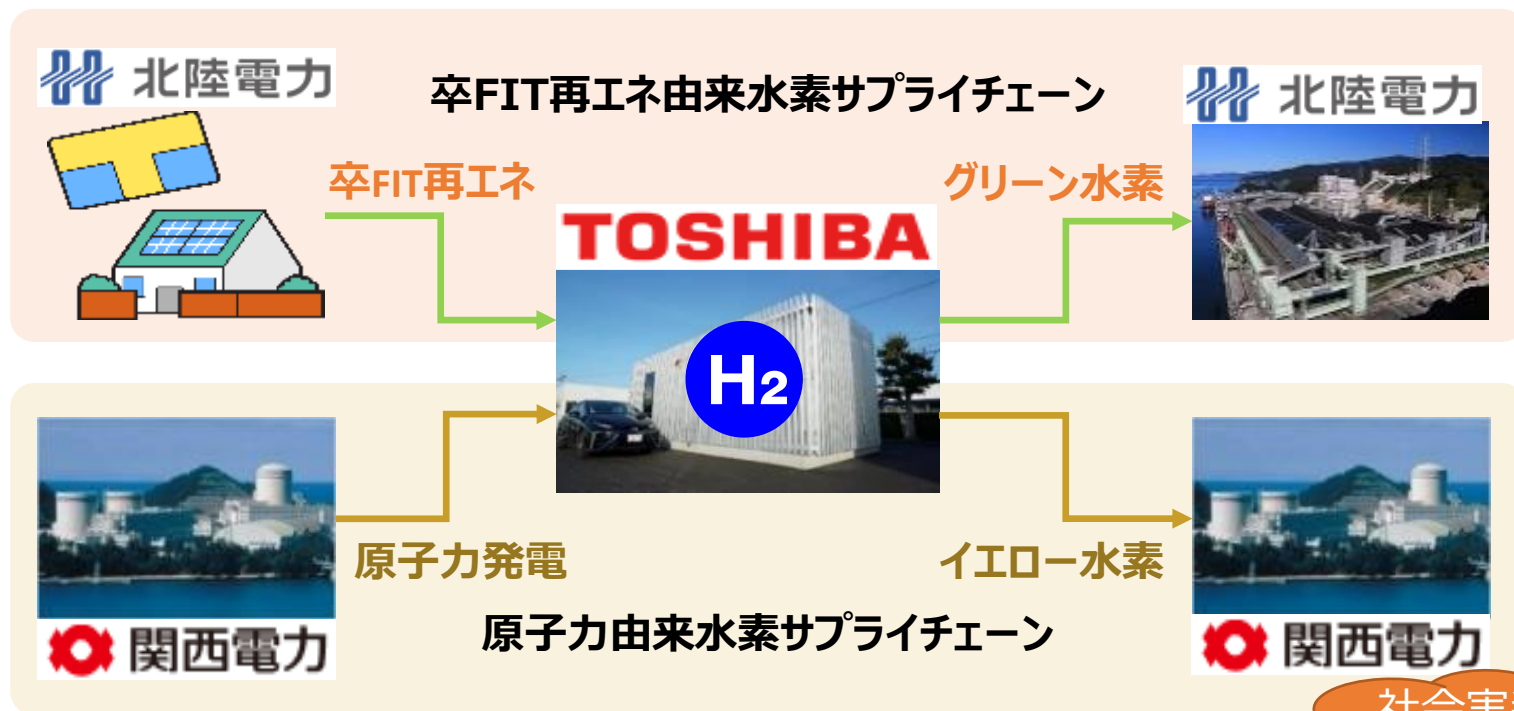
敦賀市脱炭素マネジメントチーム

- ・脱炭素化には、エネルギー、まちづくり、ファイナンスといった広範な知見が必要。
- ・しかし、小規模自治体単独で、これらの専門人材を確保することは不可能。
- ・そのため、北陸電力及び福井銀行と「敦賀市脱炭素マネジメントチーム」を結成し、相互の知見・強みを活かし合い地域の脱炭素化を推進。



令和5年度の水素施策（社会実装を目指して）

- ・民間事業者と連携した水素サプライチェーン構築実証プロジェクトを実施
 - ①北陸電力・・・卒FIT再エネ由来の水素製造 → 火力発電所のタービン冷却材として水素活用
 - ②関西電力・・・原子力発電由来の水素製造 → 原子力発電所のタービン冷却材として水素活用
 - ③ふくい水素エネルギー協議会・・・水素供給拠点の大規模化・広域化に向けた事業可能性調査
- ・地域での新たな水素需要の掘り起こしを行うとともに、民間主導による事業可能性調査を実施することで、新たなフェーズとして社会実装に向けた一歩を踏み出す



反映

実施

社会実装への
第一歩！



ご清聴ありがとうございました