

～水素エネルギーの活用に関する 研究開発推進事業について～



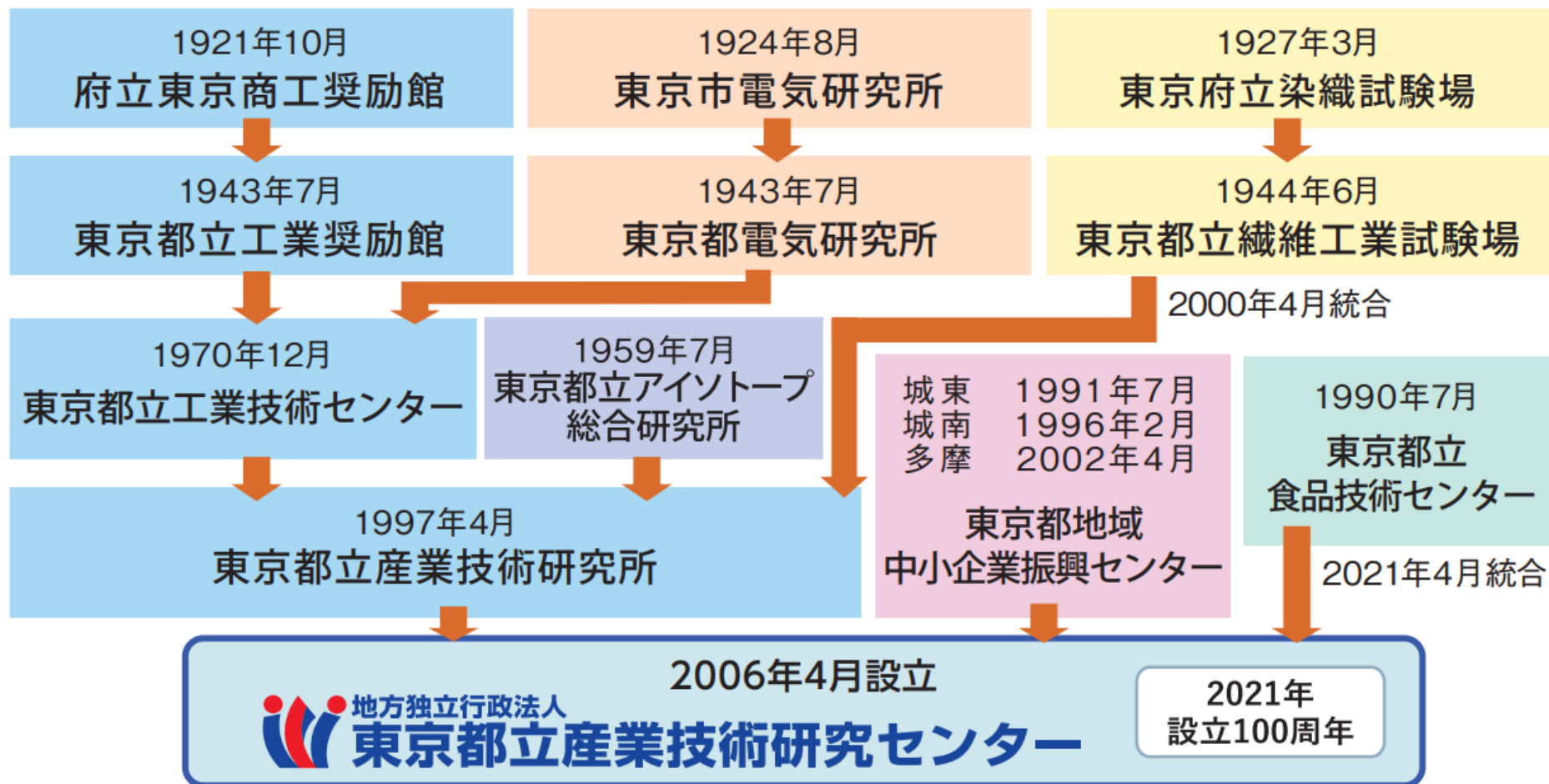
2025年3月10日
(地独) 東京都立産業技術研究センター
企画部長 片桐正博

目次

- 1 都産技研の概要
- 2 東京都・国の水素エネルギー関連の施策
- 3 本事業の概要
 - ・ 調査 本セミナー
 - ・ 現地調査 ・ 基盤研究
- 4 今後の展開
 - ・ 技術研究会
 - ・ 研究開発

1.1 都産技研 沿革

東京の産業を支え、支援を続けています！



独法化19年目

1.2 都産技研 技術支援拠点



1.3 第四期中期計画 経営方針

総合力で頼りになる都産技研へ

- 1) 中小企業のイノベーションを
加速させる技術支援 技術支援
- 2) 新技術・新製品に着実につながる
研究開発 研究開発
- 3) 変化に的確に対応できる
機動的運営 運営



東京都の産業の発展、都民生活の向上に寄与

1.4 都産技研 支援事業の全体像

技術支援(利用企業数:9,000~10,000社/年)

- 技術相談
- 依頼試験(約900項目)
- 機器利用(約550項目)
- オーダーメイド型技術支援
- 技術セミナー・講習会(約120件)

交流連携

- 多彩な連携
- 製品開発支援ラボ(入居企業:23社)
- 海外展開の促進(相談件数:約800件)

プロジェクト型支援(戦略的支援):2024年度実施

- 新産業創出支援(3プロジェクト)
- 社会的課題解決支援(6プロジェクト)

※水素に関する本事業は社会的課題解決支援の1プロジェクトとして実施

研究開発

- 基盤研究(約60件)
- 共同研究(約30件)
- 外部資金導入研究(約120件)

地域支援

- 城東支所
- 墨田支所
- 城南支所
- 食品技術センター
- 多摩テクノプラザ

その他

- 情報発信
ウェブサイト、TIRIニュース、
note 等

※数値は2023年度実績

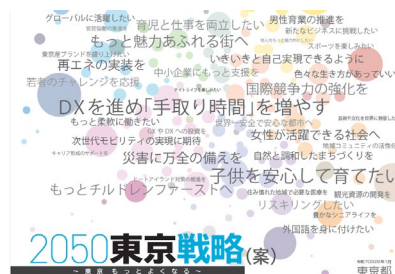
2 東京都・国の水素エネルギー利用関連施策

**Zero Emission
Tokyo**
未来を切り拓き・輝きつづける都市を
実現する脱炭素戦略
ゼロエミッション東京戦略



HTT
Tokyo Tokyo
電力を
へらす
つくる
ためる

東京都環境基本計画
2022(令和4)年9月



東京都

本事業は「ゼロエミ
ッション」戦略の3か年ア
クションプランの一つ

* 各ロゴ等はウェブサイトより引用

東京都

2019年

2020年

2021年

2022年

2023年

2024年

2025年

国

●「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」

●「GX推進に向けた基本方針」

●「水素基本戦略」(2017策定、2023改定)

●「水素社会推進法」

●「水素・燃料電池戦略ロードマップ」

3 本事業の概要

【背景】

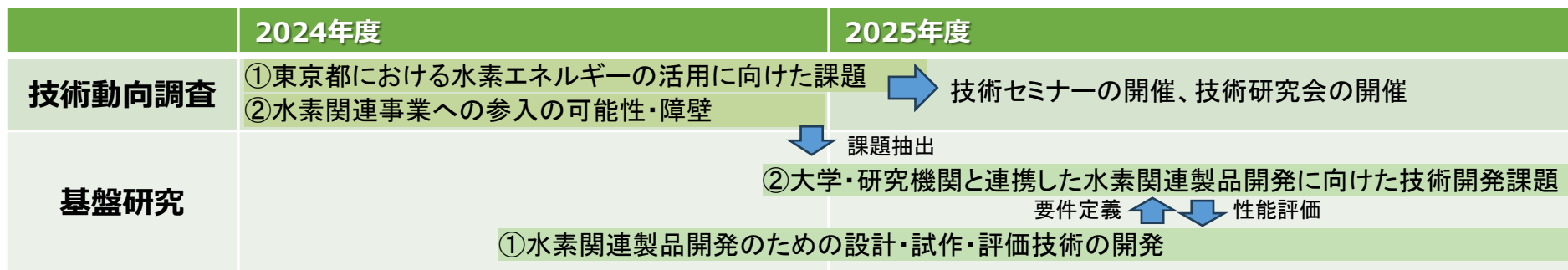
- 水素エネルギーの活用は、気候変動などの地球環境への対応における解決手段の一つであり、エネルギー・セキュリティの確保および新たな市場の創出・産業競争力の強化につながると期待されている。
- 水素エネルギーの活用において重要となる部品・材料は、日本企業に優位性がある分野であり、中堅・中小企業に技術的優位性がある技術も少なくない。

【目 的】

大都市である東京都における水素エネルギーの活用に向けた技術課題の抽出
国内外の研究機関や産業界と連携した水素関連基盤研究の推進

【2024年度の取組】

- ①調 査 大都市である東京都における水素エネルギーの活用に向けた課題および中小企業等の水素関連事業への参入の可能性・障壁等を明らかにしたレポートの作成
- ②研究開発 水素エネルギーの利用における技術的な課題解決およびイノベーションの創出に向けた大学、研究機関等と連携した基盤研究の推進
- ③普及啓発 中小企業への技術普及セミナー、技術研究会の開催



3 2024年度の取り組み

1 水素の動向調査

- ①水素関連施設や機関への訪問(都産技研役職員による調査)
- ②水素関連事業に取り組む18企業等にヒアリング(委託業務)



水素社会構築に
向けた社会・技術動向



- 将来の水素普及量、普及時期の観点から今後の水素市場の見通しを示す
- 水素の普及量、コスト、技術開発状況、実用化見込み時期の観点から、水素産業における様々な領域の中でも注力すべき市場を分析した



中堅・中小企業の水素事業
への参入における障壁・課題



- 文献調査や中堅・中小企業、大企業、研究機関等へのヒアリング調査をもとに、中堅・中小企業の水素事業への参入障壁や課題を分析した



中堅・中小企業の水素事業
への参入方向性



- 社会・技術動向調査や参入障壁・課題分析の結果を踏まえ、中堅・中小企業の水素事業する際のポイントや方向性を示す



本セミナーの後半に報告

2 技術開発

都産技研職員による基盤研究 2テーマ実施中

水素関連製品開発のための設計・試作・評価技術の開発

4 今後の展開

1 技術研究会の立ち上げ

●意見交換の場の提供

都産技研が核となり、中小企業や大企業、大学等が参画する研究会

意見交換を通じ、ニーズ収集、シーズ探索の場を提供



課題・開発ニーズのマッチングを行えるプラットフォーム

* 技術研究会の会員募集は、準備ができましたら、
都産技研ウェブサイトにてお知らせいたします

2 技術開発支援

●大学・研究機関と連携した水素関連に向けた技術開発課題

研究機関の共同研究により、水素関連の技術シーズの確立

→ 中小企業へ技術移転をし、実用化を支援

地方独立行政法人
東京都立産業技術研究センターを
今後とも ご利用賜りますよう
よろしくお願いいたします