

炭素素材の大量生産体制確立に向けた資本業務提携  
～世界最高水準の単層カーボンナノチューブを通じた水素社会の実現～

2026年4月2日  
関西電力株式会社  
合同会社K4 Ventures  
株式会社名城ナノカーボン

合同会社K4 Ventures※<sub>1</sub>（以下、K4V）は、本日、世界最高水準の単層カーボンナノチューブ※<sub>2</sub>（以下、単層CNT）を提供するベンチャー企業「株式会社名城ナノカーボン（以下、名城ナノカーボン）」に対し、第三者割当増資による追加出資を行いました。

[【初回出資 2022年5月31日 お知らせ済み】](#)

名城ナノカーボンは、極めて高純度な単層CNTを合成する独自技術を有し、他社製品と比べ高い導電性を有する単層CNTを製造しています。同社が製造する単層CNTは、蓄電池や水電解装置等の次世代エネルギー分野や、半導体分野など幅広い用途への展開が期待されています。

単層CNTの製造過程では大量の水素を活用することが見込まれており、名城ナノカーボンは水素活用型産業の広がりを象徴する企業であると同時に、水素サプライチェーンの構築および水素を活用した産業構造の高度化を進めるうえで重要なパートナーとなり得る存在です。

関西電力グループは、これまでに培ってきたエネルギー分野の知見を活かして名城ナノカーボンの事業拡大を支援すると共に、同社との連携を通じて水素の活用拡大と先端素材分野の発展を後押しし、ゼロカーボン社会の実現に貢献していきます。

以上

※1：関西電力グループが革新的な技術やビジネスモデルを有するベンチャー企業との連携を強化するための投資主体。

※2：炭素のみで構成する直径がナノメートルサイズの円筒状の物質。水素事業や蓄電池等、多岐に亘る活用が期待されている。



## 関西電力グループと株式会社名城ナノカーボンの 資本業務提携の概要

2026年4月2日  
関西電力株式会社  
合同会社 K4 Ventures  
株式会社名城ナノカーボン

# 関西電力グループと株式会社名城ナノカーボンの資本業務提携の概要

## 関西電力グループの概要



設 立	1951年5月
代 表 者	森 望
所 在 地	大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号
事業概要	電気事業、熱供給事業、電気通信事業、ガス供給事業等



設 立	1998年9月
代 表 者	浜田 誠一郎
所 在 地	大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号
事業概要	ベンチャー企業に対する投融資およびコンサルティング

## 名城ナノカーボンの概要

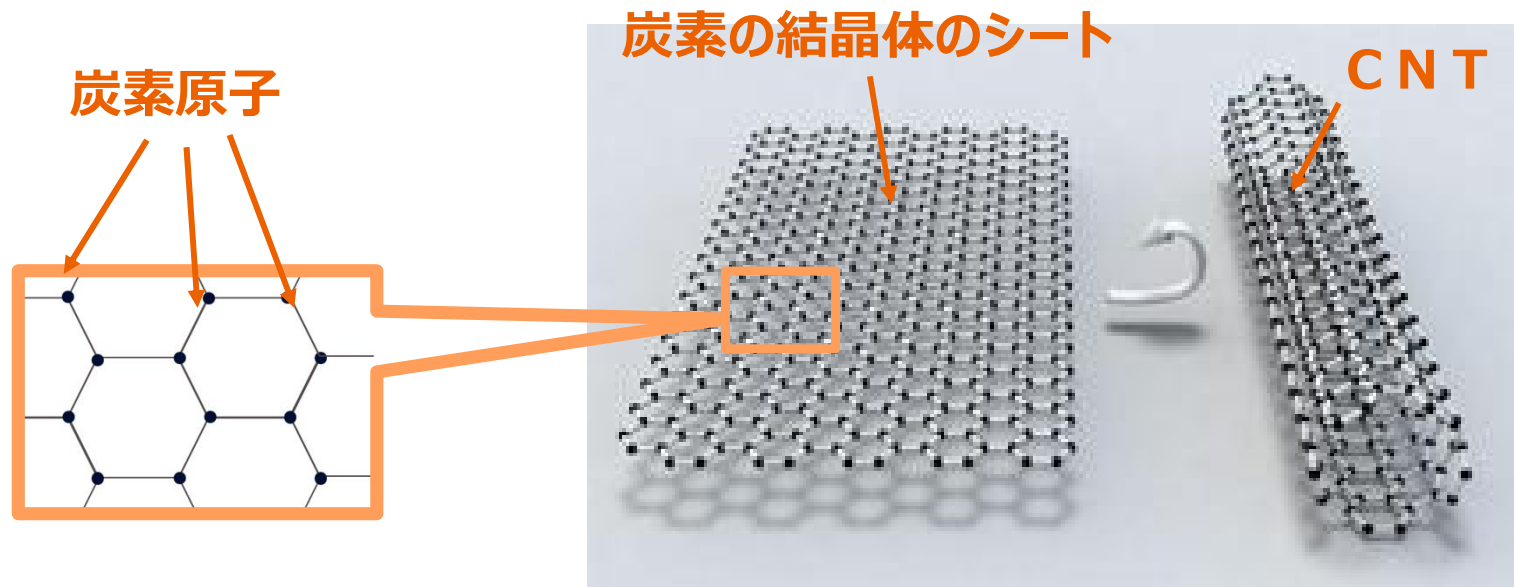


設 立	2005年4月
代 表 者	橋本 剛
所 在 地	愛知県名古屋市守山区桜坂5丁目301番地 サイエンス交流プラザ
事業概要	カーボンナノチューブ（CNT）・分散液※の開発、製造、販売

※単層CNTを使いやすいように溶剤に溶け込ませる液

## CNTの特徴

- ❑ 炭素の結晶体のシートを筒状に巻いたような構造（直径数ナノメートル）
- ❑ 導電性や熱伝導性が極めて高水準
- ❑ 巻き方（構造）によって電気特性や熱伝導特性等が変化



## 名城ナノカーボンの単層CNTの強み

- ❑ 極めて高純度な単層CNTを製造する独自技術を活用し、他社製品と比べ最大100倍の高い導電性を保持（特許取得済）
- ❑ 国内製造されている単層CNTのうち、唯一、半導体性を有する
- ❑ 独自の加工技術により、より幅広い用途へ展開可能で、リチウムイオン電池・水電解装置へ適用することで装置効率・耐久性向上が見込める

## 業務提携内容

### 【提携の目的】

- 単層CNTの大量生産体制構築
- 水素活用型産業の創出・拡大によるゼロカーボン社会の実現への貢献

### 【両社の役割】

- 関西電力グループ：水素事業で培った知見の共有、水素利活用拡大に向けた事業連携
- 名城ナノカーボン：単層CNT大量生産体制の構築、利用先の形態に応じたCNTの加工

## 名城ナノカーボンとの提携イメージ

### 水素活用型産業の創出を通じた水素社会の実現

