

## 低環境負荷なアルカリ水電解システム

有害物質の生成を抑えるアルカリ水電解システムを提供

### 概要

低炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーを用いて水を電気分解し、水素を製造するアルカリ水電解装置が注目されている。しかしながら従来のアルカリ水電解装置のアノードに用いられるニッケル(Ni)電極は再生可能エネルギー由来の電力変動下では電極特性が劣化しやすいという課題を有している。またNi電極の代替材料として期待されているステンレス鋼は電解中にクロム(Cr)が溶出し、強アルカリ電解液中で有害な六価Crを生成するという課題を有している。

本発明では上記課題を解決するべく、アルカリ水電解装置にある工夫を凝らした結果、従来ニッケル電極の課題である特性劣化の課題を解決し、同時にCrの溶出量を抑えることにも成功した。

### 応用例

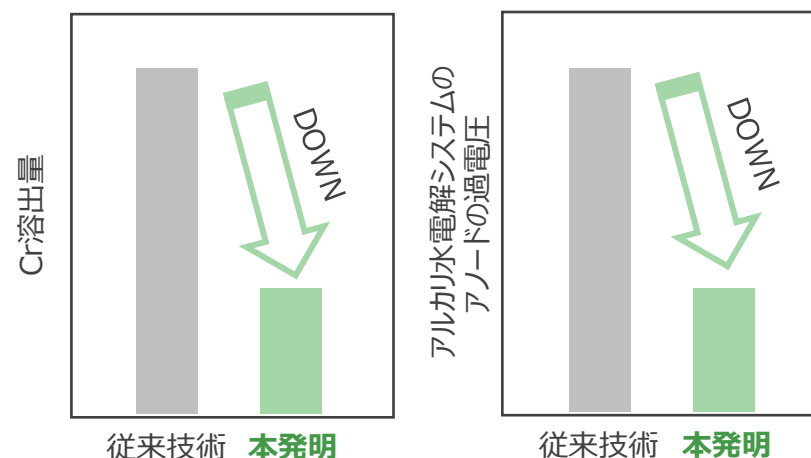
- アルカリ水電解システム、アルカリ水電解槽

### 知的財産データ

知財関連番号 : 特願2022-149187(未公開)  
 発明者 : 轟 直人  
 整理番号 : T21-368

### 性能・特徴等

#### 本発明の効果のイメージ



#### 本発明はアルカリ水電解システムの…

- ・ Cr溶出量を抑えることができる
- ・ アノードの過電圧を低下することが可能

- ・ 本特許は出願未公開のため、さらなる情報開示には秘密保持契約、オプション契約が必要です。詳細についてはお気軽にお問合せ下さい。

### お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH