

令和6年（2024年）10月28日

## 山形大学とオランダ・TNOホルストセンターが包括的な連携協定を締結 ～サスティナブル・エレクトロニクスでイノベーションを推進～

### 【本件のポイント】

- 11月13日（水）、国立大学法人山形大学とオランダ・TNOホルストセンター（以下、ホルストセンター）は、包括連携協定を締結します。
- 山形大学は、プリントド&フレキシブルエレクトロニクスの国際的研究開発拠点として、2013年には有機エレクトロニクスイノベーションセンターを開所し、約10年以上にわたりオープンイノベーションを展開してきました。
- ホルストセンターは、2006年開所で、プリントド&フレキシブルエレクトロニクスで実用化を目指し、連携企業は全世界に約60社あり、約20年にわたりオープンイノベーションを推進しています。
- 今後、山形大学とホルストセンターが連携し、プリントド及びその周辺技術を発展させ、同時にサスティナブル・エレクトロニクスの重要性を国内外に発信し、グローバルなイノベーションを推進していきます。



2024年9月2日山形大学工学部において、日蘭ジョイントワークショップ「未来のエレクトロニクスを創る」～プリントド&フレキシブルからサスティナブルへ～を開催しました。当日は約140名が参加し、4部構成(1)オランダからの基調講演(4件)(2)パネルディスカッション「サスティナブル・エレクトロニクスが創る未来」(パネリスト7名)(3)日本企業からのプリントド&フレキシブルエレクトロニクス(9件)(4)オランダ及び山形大学からのポスターセッション・試作品技術展示(18件)で行われ、非常に活発な交流が行われました。

### 【概要】

#### （連携の経緯と実績）

現在、プリントド&フレキシブルエレクトロニクスは、ゼロエミッション、カーボンニュートラルの流れを受けて、欧州が先導してサスティナブル・エレクトロニクスへと価値を昇華させつつあります。本学では、時任静士特任教授の国際ネットワークにより、TNOホルストセンターと、連携の可能性を見出すべく相互訪問・意見交換を行ってまいりました。今年、JETROの支援ツールを活用し、オランダから研究者であり事業責任者である4名（TNOホルストセンターから2名 そのスタートアップ2社から各1名）を招聘し「未来のエレクトロニクスを創る」為に必要なサスティナブル・エレクトロニクスの重要性を発信し、オランダー日本の企業間・機関間・研究者間の連携を深める日蘭ジョイントワークショップを開催（2024年9月2日）しました。

#### （今後の展開と進め方）

本学がグローバルなイノベーションの推進へむけて、ホルストセンターと日本企業・機関との懸け橋となり、基礎学術から応用開発・研究者交流・人材育成など範囲を広げ、サスティナブル・エレクトロニクスを中核にして、包括的に連携していきます。

サスティナブル・エレクトロニクスの概要（英語）

<https://holstcentre.com/focus-markets/energy-and-climate/sustainable-electronics/>

#### お問い合わせ

山形大学 オープンイノベーション推進本部 副本部長 高橋 辰宏  
TEL 0238-26-3585 メール effort@yz.yamagata-u.ac.jp  
TNO ハイテク・インダストリー事業部 国内マネジャー 稲子みどり  
メール midori.holst@compass21.jp

配布先：文部科学記者会、科学記者会、山形県政記者クラブ

### 【包括連携機関の概要】

#### オランダ・TNOホルストセンター

オランダの研究機関TNO（応用科学研究機構）と、ベルギーのIMEC（半導体エレクトロニクスの研究機関）が、共同で2006年設立した、プリントド&フレキシブルエレクトロニクスで実用化を目指す研究所である。オランダ・アイントホーフェン市に位置する1平方kmの敷地のハイテクキャンパス内にある。現在の連携企業は全世界に約60社。約200名のスタッフで、20か国以上の研究者が勤務している。現在のManaging Director（研究所長）はTon van Mol氏である。

#### ホルストセンターHP

<https://holstcentre.com/>

<https://holstcentre.com/focus-markets/energy-and-climate/sustainable-electronics/>

#### 日蘭ジョイントワークショップ（2024年9月2日）概要

「未来のエレクトロニクスを創る」～プリントド&フレキシブルからサステイナブルへ～

<https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/information/press/20240829/>

<https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/information/info/2024060904/>

以上