



広島大学広報グループ  
〒739-8511 東広島市鏡山 1-3-2  
TEL 082-424-3749 FAX 082-424-6040  
E-mail: koho@office.hiroshima-u.ac.jp

**NEWS RELEASE**

本件の報道解禁につきましては、令和4年3月2日(水)14時以降にお願いいたします。

公 人 光 人 京  
セ ン タ ー

みな分子 でn型ポリマー半 体の 動 を の5倍以上に向上  
ープリンテッドデバイスの 化によりIoT、低 会実 に ー



2022

14

10.1021/ .

.1 041 6

2200

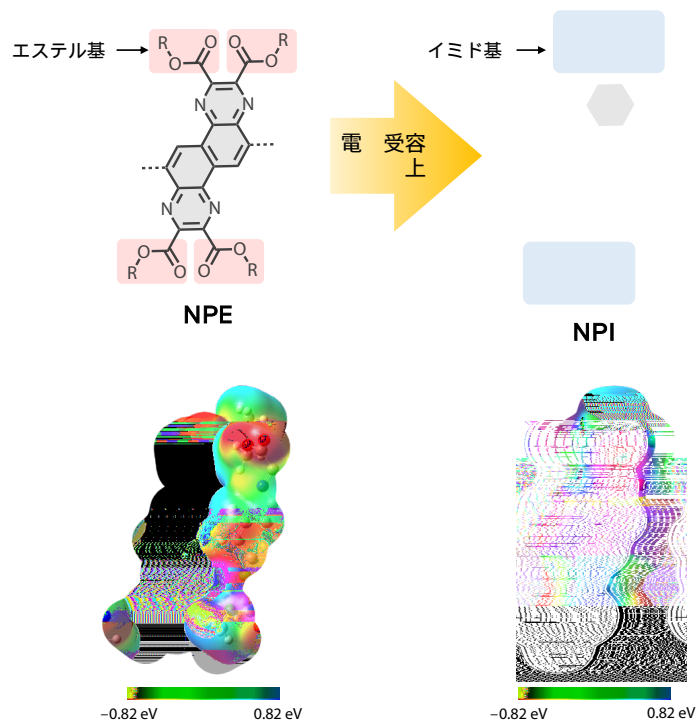
2

2200

-8

46

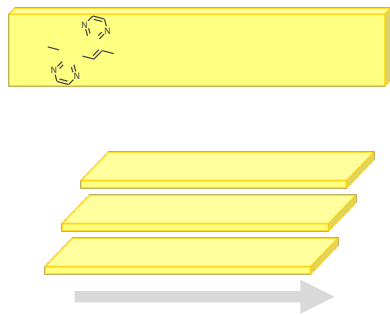
5



1.

主鎖間の  
輸送パス

主鎖内の輸送パス



2.

2200

2

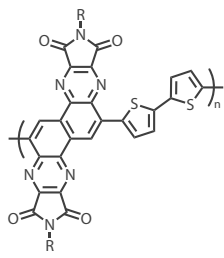
2200

2

2200

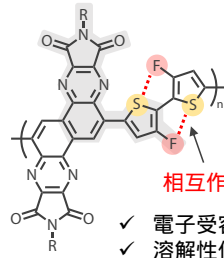
2

2



**PNPI2T**

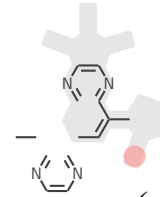
電子移動度  $0.19 \text{ cm}^2 \text{ V}^{-1} \text{ s}^{-1}$



**PNPI2T-F2**

電子移動度  $0.11 \text{ cm}^2 \text{ V}^{-1} \text{ s}^{-1}$

- 相互作用
- ✓ 電子受容性の向上
  - ✓ 溶解性低下
  - ✓ 不均質な薄膜



**PNPI2T-oF2**

電子移動度  $0.71 \text{ cm}^2 \text{ V}^{-1} \text{ s}^{-1}$

- ✓ 電子受容性の向上
- ✓ 高い溶解性を維持
- ✓ 均質な薄膜
- ✓ より秩序高い主鎖

3.

2 - 2

2 - 2

2 - 2

2 -

2

1

2000

2

3

2/

4

5

6

-8

8

- -

-8

-8

7

(

【お 問い合わせ先】

に すること

先

Tel 082-424-7744 FAX 082-424-5494

E-mail iosaka@hiroshima-u.ac.jp

京

創

准

Tel 04-7136-3765

E-mail tokamoto@k.u-tokyo.ac.jp

光

センター 主

員

之

Tel 0791-58-0802

E-mail koganeza@spring8.or.jp

に すること

務・ 務

グループ

Tel 082-424-3749 FAX 082-424-6040

E-mail [koho@office.hiroshima-u.ac.jp](mailto:koho@office.hiroshima-u.ac.jp)

京 創  
Tel 04-7136-5450  
E-mail [press@k.u-tokyo.ac.jp](mailto:press@k.u-tokyo.ac.jp)

光 センター 利 及  
Tel 0791-58-2785 FAX 0791-58-2786  
E-mail [kouhou@spring8.or.jp](mailto:kouhou@spring8.or.jp)

信 4 8 含む