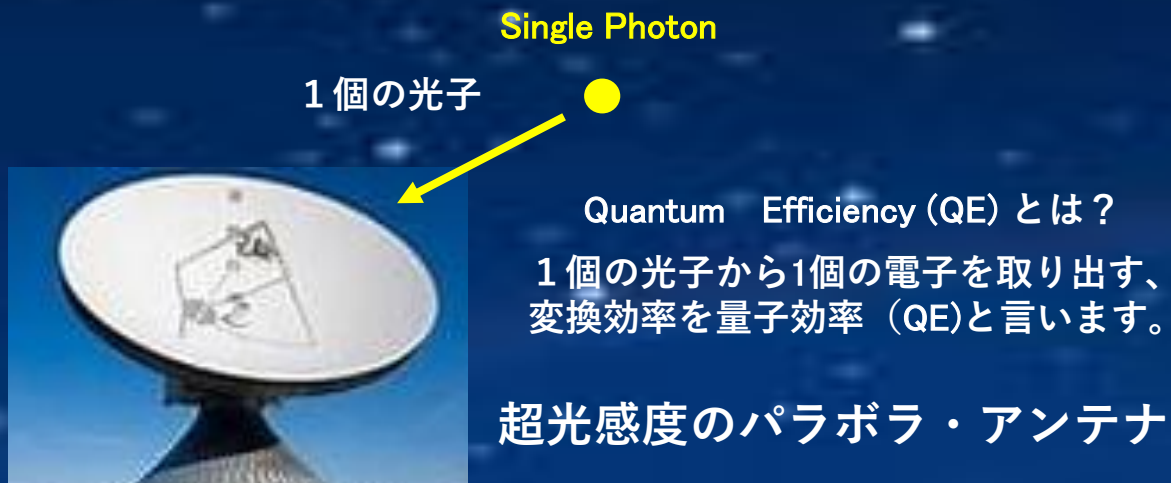


ビデオカメラ用の受光素子(Pinned Photodiode)も太陽電池も、両者ともに理想的には1個の光子(photon)から1個の光電子(photo electron)を効率よく取り出す事を目標とする半導体部品です。

["Chronology of Silicon-based Image Sensor development"- Y. D. Hagiwara.pdf](#)

https://eds.ieee.org/images/files/newsletters/Newsletter_Jan23.pdf



半導体部品

超光感度のパラボラ・アンテナ機能を持つ
P+P-N-P-P+接合型Pinned Photodiode型受光素子は、

- 1) ビデオカメラ用の半導体受光素子としても、
- 2) 量子効率の優れた新型太陽電池としても使えます。

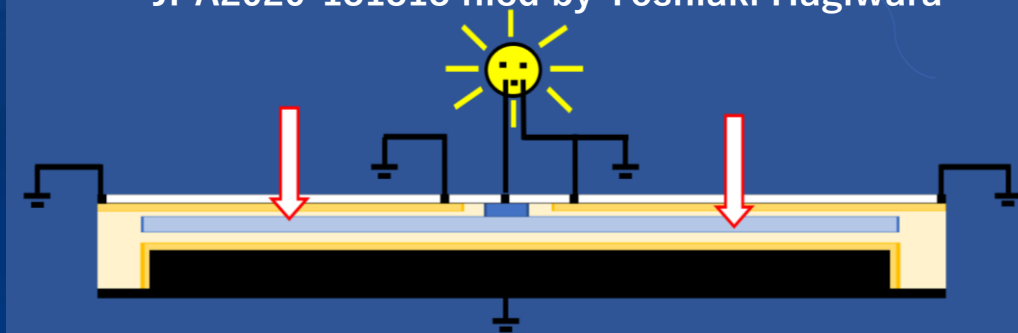
Single Photo Electron

e-

1個の光電子

P+P-N-P-P+ junction Pinned Photodiode Solar Cell

JPA2020-131313 filed by Yoshiaki Hagiwara



[Pinned Photodiode型太陽電池の提案.pdf](#)