

# NHAO 新CCDカメラ

## E2V CCD chip の仕様に関する情報

下記のPDFファイルはメーカーおよび代理店から入手したものの(2012年～2013年12月にかけて)です。

### 関連文書ファイル

- ・仕様書PDF :  
270613\_CCD261-84\_provisionaldatasheet\_V6.pdf
- ・各チップの検査証  
No.1\_\_CCD261-84\_09311-19-2\_Testsheet.pdf  
No.2\_\_CCD261-84\_09311-22-03\_Testsheet.pdf  
No.3\_\_ccd261-84-E65\_09312-22-2\_Testsheet.pdf
- ・各チップの量子効率(Q.E.)の比較プロット

# Serial No. と grade

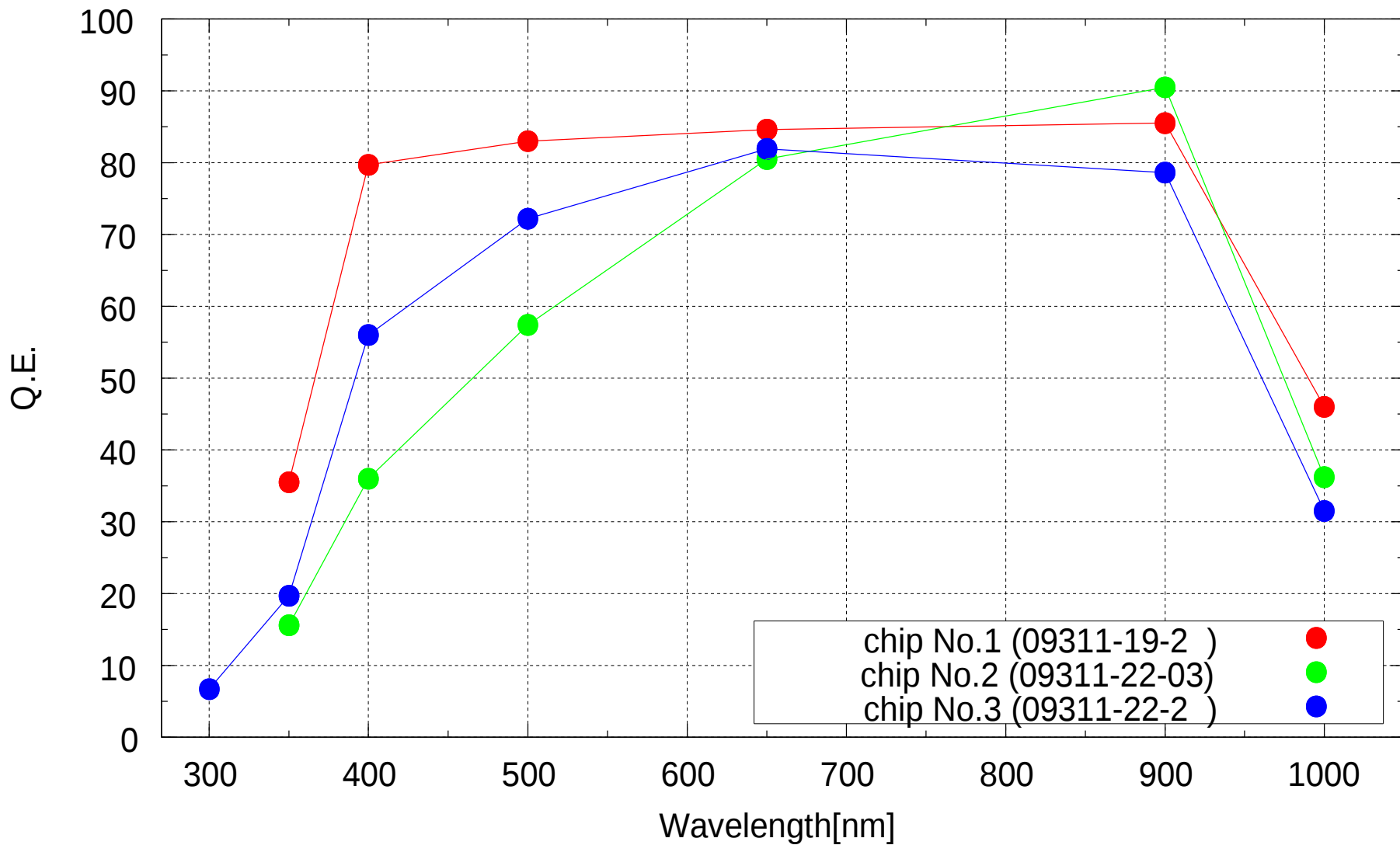
Chip No.	Serial No.	Grade	Total Spot	characteristic of QE
1	09311-19-2	-	10295	青側に強い
2	09311-22-0 3	4 science	36	赤側に強い
3	09312-22-2	5 science	8169	1,2の中間

## チップのグレードと特徴

バッドピクセル数等によるgradeの判定基準 (grade 0, 1, 2) については、各CCDチップの評価証に大まかに記載されている。  
総合的に素性のよいchipほど、Grade値は小さい。

どのチップを観測に利用するか、サイエンスの目的によって選択する必要がある。

# e2v chip TEST SHEET : Q.E.



## Chip No.1

バッドピクセルの個数が多く、Gradeは判定外だが、青側のQEが他の2枚と比較して非常に高い。残念ながらバッドピクセルの数が多いが、QEの観点ではこのチップが最も優秀である。

## Chip No.2

赤側の感度が良好だが、青川は低い。バッドピクセルの数も少ないことから、3枚の中では製品としては最も良好なchipと言える。

## Chip No.3

QE特性は、No.1,2の間。バッドピクセル数は、No.1よりも2割ほど少ない。

これらを踏まえて、どのチップを読み出し試験用にするのか、  
(サイエンスにどのチップを利用するのか)を、NHAOスタッフでご検討いただく必要があります。

## 私の提案

No.1は、青い側～赤側のQEが良好であるため現状の置き換え(シングルオーダー)に利用。  
エッセル化した際には、青側のチップとして利用する。

No.2は赤い側が極めて優秀。エッセル化した際には、赤側チップとして最適。

No.3をエンジニアリンググレードで読み出し試験(最悪壊れる可能性あり)に利用する