

PG No. 35  $C_{3v}(1)$   $3m$  (31m setting) [ trigonal ]

\* character table

$C_{3v}(1)$	$1(1)$	$3_{001}^+(2)$	$m_{120}(3)$
$A_1$	1	1	1
$A_2$	1	1	-1
$E$	2	-1	0

\* polar  $\leftrightarrow$  axial conversion

$$A_1 (A_2) \quad A_2 (A_1) \quad E (E)$$

\* symmetric product

	$A_1$	$A_2$	$E$
$A_1$	$A_1$	$A_2$	$E$
$A_2$		$A_1$	$E$
$E$			$A_1 + E$

\* anti-symmetric product

$A_1$	$A_2$	$E$
-	-	$A_2$