

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

$A_1$  ( $A_2$ )    $A_2$  ( $A_1$ )    $E$  ( $E$ )

\* 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

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