

# 六要素からなる準順序集合

岩 本 義 和

このノートで我々は六要素からなる非同型な準順序集合を図示し、その個数を決定する。

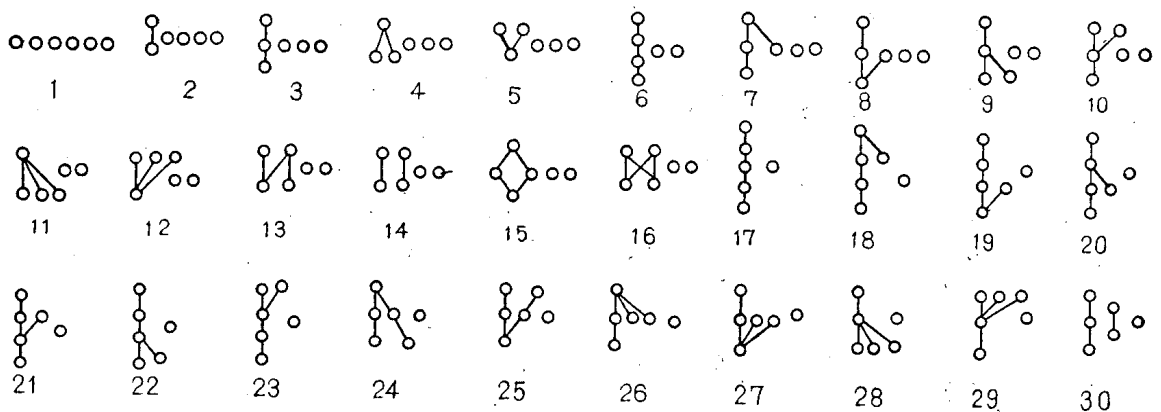
準順序集合とは集合の要素の間に反射律，対称律及び移動律を満足する関係  $x \geq y$  が与えられている集合を意味する。

準順序集合の二つの要素  $a > b$  の間に要素が存在しないとき  $a$  を  $b$  の直後の要素という。

有限個の要素よりなる準順序集合は各要素に小円を対応させ、 $a > b$  のとき  $a$  を  $b$  よりも上位に書き、 $a$  が  $b$  の直後の要素のとき  $a$  と  $b$  とを線分で結ぶことにすると図示することが出来る\*。

$n$  要素からなる非同型な準順序集合の個数を  $G(n)$  で表わすことにすると  $G(4)=16$ ,  $G(5)=63$  である\*\*。

我々は次のように Hasse の図を示し、これによって  $G(6)=317$  を決定する。尚同様に  $G(7)$ ,  $G(8)$  等も決定出来るから読者も試みられたい。



\* Hasse diagram.

\*\* Garrett, Birkhoff, Lattice Theory, (1940).

