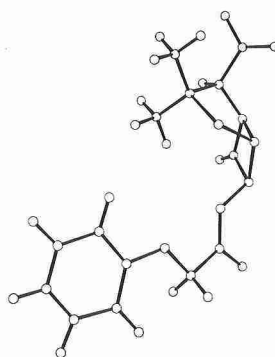
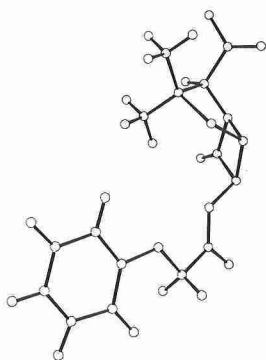
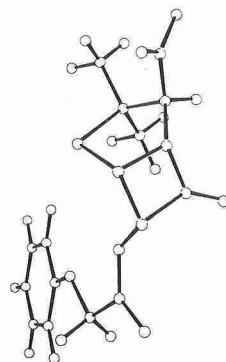
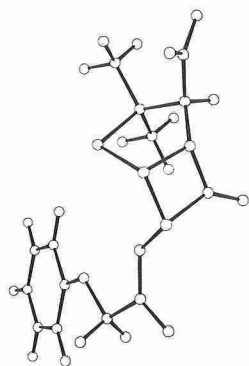


# 東京大学理学部

# 廣 報

(題字は柴田雄次名誉教授)



## 目 次

### \* フィールド・ワーク五題 \*

地球物理とフィールド・ワーク	浅田 敏… 3
観測所通い	小平 桂一… 5
地質調査	鎮西 清高… 5
サケの遡る町	佐藤 真彦… 7
地球と眼球	鈴木 秀夫… 9

### ツェンベリーの来日 200 年記念

### 「周生期内分泌学」の周辺

### 研究室めぐり(3)

### マントルの石

### 〈学部消息〉

大橋 広好…10

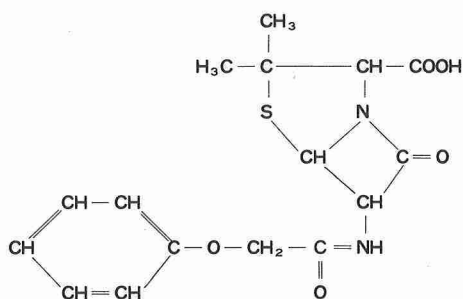
川島 誠一郎…12

久城 育夫…16

19~20

## 生理活性と分子構造 I . ペニシリン

(表紙説明)



(水素原子は表紙図では一部省略してある。)

図 1

ペニシリン程に多くの人の生命を救い、また多くの人を不幸の淵から助け出した薬品はないかも知れない。この神秘的な力は表紙図の右上の奇妙な 4 角形と 5 角形に起

因する。左下の部分は直接の効力の原因ではなく、種々の構造のものがある。図はフェノキシメチルペニシリンで安定なため経口投与に適しているといわれる。この結晶構造は S. Abrahamsson, D.C. Hodgkin, E.N. Maslem [Biochem. J. 86 514 (1963)] によって明らかにされたもので図 1 の化学構造に対応する。図でたとえば C を緑、H を淡青、O を赤、S を茶などと着色すると立体図はきれいに見える。

立体図の見方について編集の方々ははじめ多くの方が興味深い試みをされていると伺い感謝している。分子構造と地理とに共通の課題があることもはじめて伺った。筆者の経験では図 2 のように眼と画面との間の中央に指か鉛筆をおいて、遠方を見るような眼付をすると効果がある。興味あることに図 3 のようにすると遠近が逆になる。スライドを使って大きな図にして見る時にはこの方がよい。但しその場合は右左の図を逆におく。

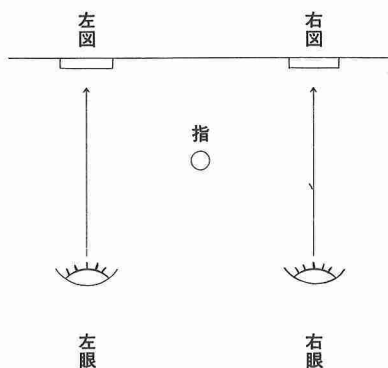


図 2

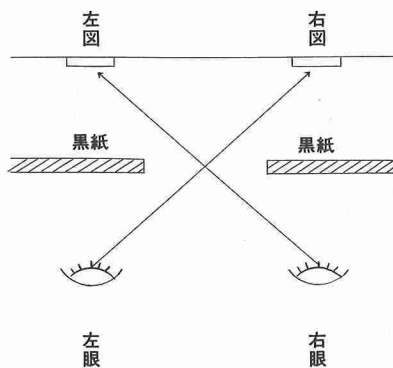


図 3

註：これはと思う結晶・構造がありましたら御申出下さい。格納データの中にありましたら取り出して描かしてみます。

(化学：島内武彦)