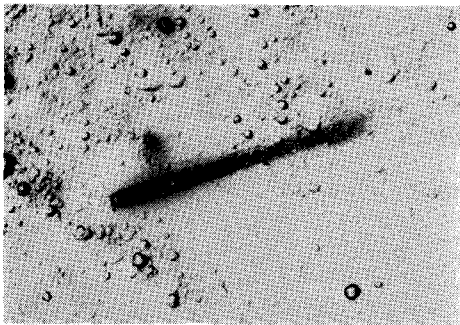


研究室めぐり [VIII]

立教大学宇宙線研究室

当研究室は1949年、立教大学に理学部が創設された時、理化学研究所より赴任した中川重雄を中心に開設された。当初は原子核実験室の予定であったが研究費も少く、共同利用研究所の体制も整っていなかったため天然の加速された粒子を利用した二次宇宙線の研究が行なわれた。主な研究は気球により上空に上げて宇宙線に照射したり、外国の加速器で照射した原子核乾板中の素粒子反応や原子核反応を解析しその性質、構造を明らかにすることであった。特に気球による実験はゴム気球から初まって大型のポリエチレン気球の開発に他大学の研究者と共に多くの労力が費され、多くの研究成果があった。この気球開発は現在、東大宇宙航空研究所にひきつがれている。これ等の研究は更に太陽フレアにとまらぬ太陽γ線の研究、ロケットによる放射線帯粒子の研究、Solid State Track Detectorの開発及びそれによる一次宇宙中の超重核（鉄より重い原子核）の測定、超高層地球大気の研究、銀河γ線の研究等と視野を広げている。したが



Solid State Track Detector 中を通った超重核の飛跡

って測定手段としては気球にとどまらず、ロケット、人工衛星まで利用している。

最後に研究スタッフは7名、大学院生、OD生が約10名に実験補助員3名の約20名である。

理論物理研究室

ここには教員では素粒子論専攻が7名、天体物理専攻が2名（会津、蓬茨）、大学院学生は後者専攻が5名在籍している。研究テーマは天体物理のなかの新しい分野、電波天文学、X線、γ線天文学で問題になる天体の理論的研究である。研究設備では図書は専攻方面は大分揃ってきたが、コンピューターではまだ不自由をしている。悩みは最近若い元気のいい院生がなかなかこないことである。（文責、牧野・会津）

◇ 8月の天文暦 ◇

日	時	記	事
1	2	水星	内合
1	15	上弦	
8	12	立秋	(太陽黄経 135°)
8	12	望	
9	4	月	最近
10	21	水星	留
13	18	木星	合
15	4	下弦	
19	13	水星	西方最大離角
23	2	朔	
23	16	月	最遠
24	3	処暑	(太陽黄経 150°)
25	21	金星	外合
31	0	海王星	留
31	3	上弦	

◇ 8月の日月惑星運行図 ◇

