

図7 BL Lac 天体の $(J-H) \cdot (H-K)$ ダイアグラム。(Allen 達 (1982) による。) べき関数形スペクトルを表わす斜めの直線によく乗っていることがわかる。

ところで、通常の銀河は赤方偏移の大きな遠方では、どの位赤いものまであるのだろうか。最近赤外線測光のレベルはかなり暗い所まで測れるようになり、光学的には同定されていないものまでも含めて、遠くの電波銀河をねらった赤外観測が、ハワイやオーストラリアの大口径の望遠鏡でなされている。それによると、多くの電波銀河は通常の銀河のエネルギー・スペクトルを単純に赤方偏移したものになっている。例えば赤方偏移 1.2 の電波銀河 3C 427.1 のスペクトルを図8に示す。Kバンドで規格化した M31 のスペクトルと比較した。M31 に比べて約2倍長い方へ波長がずれた結果、この銀河の場合、K 等級は 16.1, V では 23.5 等の明るさとなる。このような通常の銀河では、エネルギー・スペクトル自身の測定により逆に赤方偏移を推定することも可能である。

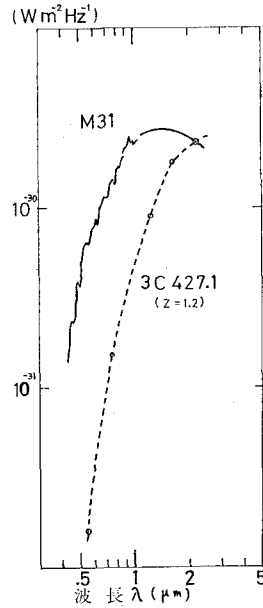


図8 大きな赤方変位を受けた電波銀河の赤外線エネルギー・スペクトル。(バシエル達 (1982) による。)

勿論その場合、銀河自身の進化の効果によりスペクトルの形が変わるとすると事柄は簡単ではなくなる。しかし赤方偏移 z が1程度まではそのような進化的な要素が、赤外線領域のスペクトル指数に現われている徴候はまだないと思われている。赤外線の特徴はよく透過すること、低温の天体を検出すること、それに最近宇宙のはてに近い遠方を見れるという特徴もつけ加わったといえよう。

お知らせ

昭和59年度朝日学術奨励金候補者募集

上記について朝日新聞社より本会あてに推薦依頼が来しています。

応募希望者は、下記要領を参照して応募票を学会庶務理事まで請求し、必要事項を記載の上、2月20日(必着)までにお送り下さい。

応募要領

1. 本奨励金の贈呈対象は、個人、グループ、団体を問いません。独創的な研究で研究費に恵まれない研究

者の応募を期待します。いくつかの学問領域にまたがる、いわゆる「学際研究」も歓迎します。

2. 対象となる研究は、継続中のものでも、これから始めるものでも結構です。また同じ研究に対して継続して贈呈する場合があります。
3. 応募は原則として学界の関係者からの推薦を望みます。
4. 奨励金の希望金額には、特に制限はありません(なお、昨年度の贈呈金額は8研究に対して合計1240万円でした)。
5. 朝日新聞社内に設けられた選定委員会が、候補研究につき学界各方面の意見をきき、選定します。