

改訂をなすと述べるに止めている。然し現実には、完全に empirical という訳ではなく、剛体の章動常数と或る地球モデルに基づく因子とが考慮されている。流体核共鳴による章動振幅の導出には、剛体地球の章動が先ず基礎となるのであって今回この点についての議論が充分でなかった様に思われる。最近出版された木下氏の剛体地球の章動理論に於ては、章動常数として  $9.2276$  が用いられている。この中には上記の才差常数への補正値の他に、一般相対性理論に基づく測地才差として  $+1.915/c$  が加味されている。若しこの値を用いて、モロデンスキイ II のモデルを採用すると前表の値は可成違ってくる。最終的数値の採択に当っては、例えばウーラードの理論に代わる木下理論の採用という事も含めて、更に詳しい議論が必要なのではないだろうか。

次にグルノーブルで採択されたアトキンソン提案が、今回覆えられた事についても問題がある。月、太陽の引力によって、瞬間自転軸の地球に対する強制日周運動(オポルトゥア項)が引き起こされる。地球上に固定された観測点における位置観測は、全てこの運動の影響を受けている筈であり、アトキンソンの提案は、章動を平均形状軸について計算する事により、このオポルトゥア項を観測量から取り除こうというものであった。上に掲げた表値は、自転軸に関する値であり、若しこの表値を用いて観測の整約を行うとすれば、流体核共鳴の効果は取り除けても、オポルトゥア項は依然として残るのである。しかも 13.7 日周期項に於ては、オポルトゥア項の方が、流体核共鳴の効果より大きいのである。更に現実的な問題として BIH では UT1 からこの影響を取り除くため、報告された値にオポルトゥア項を補正している。一方で IPMS は、この影響は非極共通項に入るという理由で未補正のままにしている。この様に取り扱いに差異を生ずると、ユーザーを混乱させる事になるので章動は平均形状軸について与えるのが得策と考える。

更にもう一点細かい事ではあるが有効数字の点に於ても気になる事がある。即ち現行の章動表は振幅が  $0.0002$  以上の項を全て拾い上げている。然るに採択値の様に、流体核共鳴の効果が  $0.001$  以上のもののみを改訂して小数点以下 3 桁で打ち切り、それ以外の項を現行のままにして置くのはどうかと思われる。流体核共鳴による因子を全ての章動項に適用して振幅を求めると、4 桁目が変わる項は他にもっとある筈である。

この様に今回の決議には些か問題が残るが、全体的に今回のシンポジウムの結果は次の様にまとめられるであろう。流体核共鳴の章動振幅への効果は、18.6 年、半年及び 13.7 日周期項については観測と理論の一致は良好である。然し最も顕著にこの影響を受ける筈の年周章動項については、検出されている様にも見えるが未だ確定

的ではない。これは重力の潮汐変化観測の場合も同様である。然し多少の不確定さはあるにしろこれらの項については現行の章動表を改訂する時期に来ている。然し改訂の理念については尚検討の余地がある。又アトキンソン提案については、キエフ・シンポジウムの後も組織委員会内部で再び議論がむしかえされ、グルノーブル決議に戻るべきであるとの意見も根強いものと聞いている。

現在水沢で進行中の ILS 過去 80 年に亘る観測の統一再計算は、章動振幅の観測的決定に関する最も有力なデータを提供するであろう。その結果、理論とのより詳細な比較を通して、最適地球モデルの選択に寄与する事を期待している。

今回のシンポジウムには、ジェフリース卿とロチェスター教授は欠席されたがこのシンポジウムの成果は両先生及び故モロデンスキイ教授に届けられる事になった。

フォードロフ、ヤツキフ両氏を始め、ソ連国内組織委員会に感謝の意を表したい。

最後に、1978 年 5 月 8 日から 12 日にかけてスペインのカディスに於て「時と地球回転」の IAU コロキウムが開催される予定である事を附記しておく。

## 掲 示 板

### 星間分子研究会、宇電懇シンポジウム

12 月中旬(予定)に、星間分子研究会を東京天文台において開催する予定です。また宇電懇シンポジウムが次のとおり開催される予定です。

期 日：昭和 53 年 1 月 30 日(月)～2 月 1 日(水)

場 所：東京天文台 講義室

連絡先：〒181 東京都三鷹市大沢 2-21-2

東京天文台 宇宙電波部

Tel. 0422-32-5111 内線 328

### 「星間塵とその関連現象について」の研究会集録

6 月 20, 21 両日、電気通信大学で開かれた上記研究会の集録を印刷しました。入用の方は返信用に封筒に宛先と氏名を記入し、200 円切手を貼り、下記へどうぞ。

東京都三鷹市大沢 2-21-1 東京天文台 磯部瑋三

### 経緯度研究会

経緯度研究会が下記のとおり開かれる予定です。

記

期日：昭和 53 年 1 月 26 日(木)～1 月 28 日(土)

場所：海上保安庁水路部第一会議室

(東京都中央区築地 5-3-1 Tel. 03-54-3811)

位置天文学連絡会世話人 安田春雄

〒181 三鷹市大沢 2-21-2 東京天文台