

秒, 第4触5時9分45.4秒(以上藤森賢一氏観測)

札幌天文台——福島久雄氏報告

こんどの皆既日食の観測のため札幌市天文台では札幌天文同好会に観測を委託し5班を編成した。第1班は羅臼岳で予期の如く天候に恵まれ接触時刻の測定及びコロナの写真を得た(11月号表紙)。第2, 第3班は網走市で空気の状態はよくなかったが写真撮影及び接触時刻を測定した。第4班は美幌の無人中継所の山頂で半ば観測に成功, 第5班は知床岬に準備したがわずか1軒の距離のちがいで霧に妨げられた。その他樽前山にも多数のアマチュアが集ったが一部の箇所では観測が出来た由である。

羅臼岳 $\lambda=145^{\circ}7'53''$, $\varphi=+44^{\circ}4'30''$ $h=1400$ m の場所での後藤栄雄氏の接触時刻の観測は第2接触 $4^{\text{h}}13^{\text{m}}44^{\text{s}}.3$, 第4は $5^{\text{h}}9^{\text{m}}30^{\text{s}}.3$ である。

雑 報

時に関する2つの決議(第14回 URSI 総会, 9月9~20日, 東京)9月9日から芝高輪のプリンスホテルを会場にして行われた第14回国際電波科学連合総会は, 9月20日の閉会式を最後に, 多くの成果を残して無事終了した。これには7つの分科があり, 天文関係としては第一分科の一部に周波数標準や水晶時計の関係が又第五分科は電波天文学で占められていることは先にお伝えした。今回この第一分科で, 時に関する二つの決議が行なわれた。これは閉会式当日, 第一分科の議長であるドイツの Prof. Adelsberger によって口頭で報告されたが, まだその文書は公式発表されていない。ここでは取急ぎこの内容をお伝えしておく。紙面の都合で, この決議の背景や解説などは別の機会にゆずる。かなり難解な構文の箇所もあり, ある程度意識してお伝えすることを了承して戴き度い。

決議 1.

国際電波科学連合は, 数種の物理測定において, 原子標準だけが与え得る時間測定の精度を必要としていることを考慮して, このような測定結果は原子標準による単位で表わさるべきであることを決議する。さらに又, 時間々隔の原子標準単位が度量衡会議の総会でできるだけ早い機会に採用されるべきであること, この採用単位は秒の定義に関する諮問委員会の意見によって, 現状でもっとも満足すべき値の得られている原子の転位に準拠すべきであることを決議する。ただしこの原子の転位は, 将来一層高い精度で使い得る転位を採用するという目標の下に, 技術の進歩につれて再吟味されるべきであることを示唆しておく。新しい転位の採用に当たっては, 前に採用された転位の値を, それが定められた時の精度の範囲を越えて変えてはならない。

小樽湖陵高校地学部——真島昭三氏報告

部員 20 数名と網走郊外天都山にキャンプ, 白黒, カラー写真, 8 ミリ撮影, (部分食の連続写真やダイヤモンドリング写真を送られた)。

北海道美唄東高校科学部天文班

知床半島羅臼岳 ($\lambda 144^{\circ}7'49''$, $\varphi +45^{\circ}4'33''$) にて第2触4時13分42秒1, (美しいカラー写真や部分食写真を送られた)

佐賀大学天文部——新郷道人氏報告

部員 5 名で知床半島突端にて 10 cm 反射その他にてコロナ撮影, 層雲のため皆既中も下半分は曇。

飯田天文同好会——代田暁平氏報告

第1班5名ラウス岳, 第2班網走市7名, 写真撮影と接触時刻観測(ダイヤモンドリングの写真を送られた)。

なお標準周波数の発射において, 随時的な周波数オフセットが混乱を惹起して来た事実に鑑み, 原子単位が将来正式に採用されたあかつきには, 標準周波数の発射はオフセットなしでなさるべきであることを決議する。

決議 2.

- 周波数の原子標準は, 原子の転位に基いて 1×10^{-11} の桁の精度をもつ時間単位を確立するために使われて来たこと。
- 原子時の尺度を与えるべき原子周波数の積分結果は, 実験的によくその有用性が実証されていること。
- 事象の生起を記したり, 時刻を数えることのできる原子時の特別な始点に関して, 特に長い時間にわたる実験や観測のために, その科学的な便利さや実用性が予見されること。
- 物理測定のためには, いかなる現象の時間々隔についても, すべての観測者に共通な尺度で, それを測ることが必要であること。

以上の理由によって次の事柄を決議する。

- 原子時の尺度が, 各国の周波数標準に関連してそれぞれ確立されること。
- これら原子時の始点は, 技術の許す範囲で, 相互に比較決定されること(現状ではマイクロ秒の桁である)。
- これら時間尺度相互間の以後の時刻差は, 将来定期的に比較決定されること。

この二つの決議文のあとにそれぞれ次の文章がつけ足してある。

「この決議の写しは, 事務総長によって, できるだけ速かに BIPM (国際度量衡局), CCIR (国際無線通信諮問委員会) 及び IAU (国際天文学連合) に送附さるべきである。(飯島)