

現象である。→宇宙論

＜佐藤文隆＞

定常波 ていじょうは 振動数・位相が空間のすべての点で一定であり、振幅のみが各点で正弦的に変化する波をいう。定常波の振幅が0となる点を節といい、振幅が最大となる点を腹という。定常波は振幅・波長・周期が等しく、たがいに反対方向に進む2つの正弦波の重ね合わせとみなすことができる。このように2つのたがいに反対方向に進む進行波を媒質内に送り込むことにより、媒質中に定常波を立たせることができるが、媒質中を一方方向に進行する波が、媒質の境界や不均一な層で反射されて、反対方向に進む波が生じ、それが入射波と重なって定常波を作ることが多い。

＜甲斐敬造＞

ディスカバラー アメリカの初期の軍事衛星。偵察を主任務としていたと思われるが、観測のための各種の基礎実験用に科学的な測定装置を積んでいたことも多い。得られた資料を地上に回収しようとして、人工衛星の回収を試みたのも、ディスカバラーが最初である。1号(重さ590kg)の発射は1959年2月で、1962年2月までに38個の打ち上げが行われたが、そのうち25個が軌道に乗った。回収に最初に成功したのは13号(1960年8月10日発射)で、それはソ連の衛星船2号による回収成功の9日前であった。ディスカバラーは全部で12個回収されたが、そのうち4個が洋上回収、8個が空中回収であった。空中回収というのは、落下傘を開いて落下してくる途中で、大型飛行機からぶら下げたフックに引っかけて收容するものである。

＜新羅一郎＞

D線 ディーせん ナトリウム原子の ${}^2S_{1/2}-{}^2P_{3/2, 1/2}$ の遷移による波長5890Åおよび5896Åのスペクトル線。1814年フラウンホーファーが太陽スペクトルに吸収線として発見しD線と名づけた。F型より低温の星のスペクトルに吸収線として現われる。K型および早期のM型ではいちじるしく強いが、晩期のM型では酸化チタンの吸収帯と重なるために、かえって弱く見える。

＜山下泰正＞

D層 ディーそう 電離層のなかで最も低いところにあるイオン化層で、E層につながってその下に存在する。E層との間に明確な境界はないが、90kmから60km程度までの高さの領域を指すのが普通である。電子密度は概して高さの低下と共に減少しているが、ところどころにピークや谷や急勾配が見られることもある。その数値は80kmの高さでだいたい昼間の極大が $5\sim 10\times 10^2\text{cm}^{-3}$ の程度で、夜間の極小時には 10cm^{-3} 程度またはそれ以下に低下するようであるが、太陽活動、季節、時刻、場所、日々の変動による違いも大きい。D層の中で80kmより上の部分は主として太陽X線およびライマンβ線放射による大気中の電離で、それ以下のD層中央部は太陽ライマンα線による大気中の酸化窒素(NO)の電離で、また60km近辺の最低部

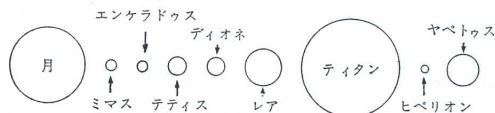
は宇宙線により生ずるものと考えられている。D層は、電離層を利用した遠距離通信用の中短波帯の電波が主な吸収を受ける領域であり、また(超)長波が反射される領域でもある。とくに大きい太陽フレアが発生すると、昼間側のD層の電子密度が急激に増大し、それに伴って短波消失(デリンジャー現象)を含む一連の異常現象(SID)が起こる。また高緯度地方においては地球あらしの際にやはりD層による電波吸収がいちじるしく増大する。平常時でも冬季には電波吸収が異常に増加することが多く(電波吸収の冬季異常)、これは成層圏の突然昇温と関係があると考えられている。→E層, 地球嵐, 電離層, 成層圏

＜米沢利之＞

ティタニア 1787年W.ハーシェルによって発見された天王星の第3衛星。半径約550km, 光度は14等。軌道はほとんど円で軌道半径44万km, この上を8.71日の周期で公転している。軌道面は黄道面と約98°傾いており、他の4衛星とともにいわゆる逆行衛星に属する。

＜竹内端夫＞

ティタン 1655年、ホイヘンスによって発見された土星の第6衛星。土星の衛星中最初に発見され半径約2400kmと最大である。しかし明るさは8等級にすぎない。軌道半径は約122万km, 公転周期は15.95日。質量は第7衛星のヒペリオンにおよぼす振動の大きさから土星の質量の 2.41×10^{-4} 倍と計算されている。ティタンには他の衛星に見られない、いちじるしい特徴



土星の衛星の大きさ

がある。それはティタンが太陽系の中で大気の大気の存在の確認されている唯一の衛星だということである。その証拠として3つあげられているが、まず1944年にカイパーはティタンのスペクトルの中にメタンバンドが観測されることを明らかにした。第2にティタンはオレンジ色に観測されるが、これは火星と同じく大気が表面の物質を酸化させた結果であろうとカイパーは述べている。また第3にリオとドルフスはティタンの面に周辺減光効果が観測されると報告した。これは太陽などには見られるが、大気を持たない月や木星の衛星などには観測されない現象である。

＜竹内端夫＞

低潮 ていちょう ⇒高潮

低潮間隙 ていちょうかんげき ⇒高潮間隙

定着 ていちゃく 写真フィルムや印画紙の現像処理において、現像されずに感光膜中に残った未感光ハロゲン銀を、チオ硫酸ソーダ(通称ハイポ)などの溶液によって、溶解し除去することを定着処理といい、その薬液を定着液という。最も簡単な定着液はハイポ