

目 次

曆 部

| | |
|-----------------------------|----------|
| 凡 例 | 曆 1 (1) |
| 国民の祝日, 日曜表, 二十四節気, 雑節 | 3 (3) |
| 太陽, 月 | 4 (4) |
| グリニジ視恒星時 | 28 (28) |
| 夜明, 日暮, 日出入方位, 日南中高度 | 30 (30) |
| 各地の日出入 | 31 (31) |
| 太陽と月の出入・南中推算表 | 43 (43) |
| 各地の日出入方位, 日南中高度 | 44 (44) |
| 潮汐, 各地潮時の平均改正数 | 45 (45) |
| 水 星 | 49 (49) |
| 金 星 | 51 (51) |
| 火 星 | 52 (52) |
| 木 星 | 53 (53) |
| 土 星 | 54 (54) |
| 天王星 | 55 (55) |
| 海王星 | 56 (56) |
| 冥王星, Eris, Makemake, Haumea | 57 (57) |
| Ceres, Pallas | 58 (58) |
| Juno, Vesta | 59 (59) |
| 惑星現象 | 60 (60) |
| 日 食 | 61 (61) |
| 月 食 | 63 (63) |
| 太陽の自転軸 | 64 (64) |
| 北極星の子午線通過, 最大離角 | 65 (65) |
| 東京三鷹で見える掩蔽 | 66 (66) |
| 長周期変光星の推算極大 | 68 (68) |
| 明るい食連星の推算極小 | 69 (69) |
| 最近三百二十年年代表 | 70 (70) |
| 世界各地の標準時 | 72 (72) |
| ユリウス日 | 74 (74) |
| 時には昔の話を | 75 (75) |
| 令和元年・令和 2 年の祝日と休日について | 76 (76) |

天 文 部

| | |
|---------------|----------|
| 地球の形および大きさ | 天 1 (77) |
| 天文定数系 | 1 (77) |
| 惑星表 | 2 (78) |
| 太陽, 惑星および月定数表 | 2 (78) |
| おもな衛星の表 | 4 (80) |

| | |
|--------------------------------|----------|
| 月 | 天 6 (82) |
| 近時の日食 | 7 (83) |
| 近時の月食 | 10 (86) |
| おもな太陽系天体の大気組成 | 11 (87) |
| 準惑星および冥王星型天体 | 12 (88) |
| 太陽系小天体 | 13 (89) |
| 小惑星と隕石の物理的特性 | 15 (91) |
| 周期彗星 | 17 (93) |
| 彗星の物理的諸量 | 19 (95) |
| おもな流星群 | 19 (95) |
| おもな流星群の特性 | 20 (96) |
| 流星スペクトルのおもな輝線 | 20 (96) |
| 太陽の諸定数 | 21 (97) |
| 太陽面諸現象 | 21 (97) |
| 太陽輻射量(エネルギー)の波長分布 | 22 (98) |
| 太陽外層の構造 | 22 (98) |
| 太陽内部の構造 | 22 (98) |
| おもな太陽吸収線 | 23 (99) |
| おもな太陽紫外域輝線および連続光 | 24 (100) |
| おもな彩層輝線 | 24 (100) |
| おもなコロナ輝線 | 24 (100) |
| 太陽黒点の分類 | 25 (101) |
| 最近の黒点相対数 | 25 (101) |
| 太陽の黒点相対数 | 26 (102) |
| 最近の大きなフレア | 27 (103) |
| 太陽電波, X線, γ 線・中性子, 荷電粒子 | 28 (104) |
| 星 座 | 30 (106) |
| おもな恒星 | 32 (108) |
| 近距離の恒星 | 36 (112) |
| 恒星のスペクトル型 | 38 (114) |
| 脈動変光星 | 39 (115) |
| 新 星 | 41 (117) |
| 超新星 | 42 (118) |
| 実視連星 | 43 (119) |
| 分光連星 | 44 (120) |
| 食連星 | 45 (121) |
| 等級の種類と有効波長, 空間吸収 | 46 (122) |
| 天体の距離と絶対等級 | 47 (123) |
| 星の光度, 照度と輻射エネルギー | 47 (123) |
| 恒星の物理的諸量 | 48 (124) |
| 恒星の数と分布 | 50 (126) |
| 恒星の系統的運動 | 51 (127) |
| 太陽系外惑星系 | 52 (128) |
| 系外惑星の代表例 | 53 (129) |
| 褐色矮星 | 54 (130) |

| | | |
|-----------------------|---|----------|
| 褐色矮星の代表例 | 天 | 54 (130) |
| 銀河系 | | 55 (131) |
| 銀河系内の星団 | | 56 (132) |
| 銀河系内の星雲 | | 58 (134) |
| 銀河 | | 59 (135) |
| 銀河群 | | 61 (137) |
| 銀河団 | | 61 (137) |
| 超銀河団と宇宙の大規模構造 | | 63 (139) |
| 銀河の色と数 | | 63 (139) |
| 宇宙の元素組成 | | 65 (141) |
| 宇宙線 | | 66 (142) |
| 宇宙 γ 線 | | 68 (144) |
| おもな高エネルギー γ 線源 | | 69 (145) |
| 宇宙X線 | | 70 (146) |
| 代表的なX線源 | | 71 (147) |
| 宇宙赤外線 | | 72 (148) |
| おもな赤外線源 | | 73 (149) |
| 宇宙電波 | | 74 (150) |
| 超新星残骸 | | 76 (152) |
| パルサー | | 76 (152) |
| HII領域 | | 76 (152) |
| 星間分子雲 | | 77 (153) |
| 電波銀河およびクエーサー | | 77 (153) |
| これまでに観測された星間分子 | | 78 (154) |
| 時刻系 | | 79 (155) |
| 世界時 | | 79 (155) |
| 力学時 | | 79 (155) |
| 国際原子時 | | 80 (156) |
| 協定世界時 | | 80 (156) |
| 時刻比較 | | 81 (157) |
| 短波標準電波報時 | | 82 (158) |
| 長波標準電波報時 | | 82 (158) |
| 極運動と自転速度変動 | | 83 (159) |
| 歳差による位置の変化 | | 84 (160) |
| 大気差 | | 84 (160) |
| 地理緯度と地心緯度との差 | | 85 (161) |
| 大気の減光 | | 85 (161) |
| 大気吸収の波長依存性 | | 86 (162) |
| 夜天光 | | 87 (163) |
| 各成分の光の天頂平均輝度 | | 87 (163) |
| おもな大気光輻射 | | 87 (163) |
| 黄道光の輝度および偏光度 | | 87 (163) |
| おもな地上望遠鏡群所在地 | | 88 (164) |
| おもな電波望遠鏡 | | 89 (165) |
| 世界のおもな光学赤外線望遠鏡 | | 90 (166) |

| | | |
|------------------------------|---|-----------|
| 日本のおもな光学赤外線望遠鏡 | 天 | 91 (167) |
| 世界のおもな天文観測衛星・太陽系探査機 | | 92 (168) |
| 最近打ち上げられた世界のおもな天文観測衛星・太陽系探査機 | | 92 (168) |
| 日本のおもな天文観測衛星・太陽系探査機 | | 93 (169) |
| 天文学上のおもな発明発見と重要事項 | | 94 (170) |
| 史上初、ブラックホールシャドウの撮影に成功 | | 99 (175) |
| アルマ望遠鏡の最新成果 | | 101 (177) |
| 「ハッブルの法則」から「ハッブル-ルメートルの法則」へ | | 102 (178) |

気 象 部

| | | |
|--------------------------|---|----------|
| 国内の気象観測平年値と最大記録など | 気 | 1 (179) |
| 気象部に掲げた国内の観測地点(気象官署)一覧表 | | 2 (180) |
| 海面気圧の月別平年値 | | 4 (182) |
| 気温の月別平年値 | | 6 (184) |
| 気温の半旬別平年値 | | 8 (186) |
| 日最高気温の月別平年値 | | 10 (188) |
| 日最低気温の月別平年値 | | 12 (190) |
| 日最高気温・日最低気温の階級別年間日数の平年値 | | 14 (192) |
| 気温の最高および最低記録 | | 16 (194) |
| 降水量の月別平年値 | | 18 (196) |
| 降水量の半旬別平年値 | | 20 (198) |
| 日降水量 1 mm 以上の日数の月別平年値 | | 22 (200) |
| 日降水量 10 mm 以上の日数の月別平年値 | | 24 (202) |
| 日降水量 30 mm 以上の日数の月別平年値 | | 26 (204) |
| 日降水量 50 mm 以上の日数の月別平年値 | | 28 (206) |
| 日降水量 100 mm 以上の日数の月別平年値 | | 30 (208) |
| 日降水量・1時間降水量・10分間降水量の最大記録 | | 32 (210) |
| 年降水量の多い値、少ない値(1位~3位) | | 34 (212) |
| 日最大風速 10 m/s 以上の日数の月別平年値 | | 36 (214) |
| 日最大風速 15 m/s 以上の日数の月別平年値 | | 38 (216) |
| 風速の最大記録 | | 40 (218) |
| 最多風向の月別平年値 | | 42 (220) |
| 気温・降水量・風速の1位~10位 | | 45 (223) |
| 相対湿度の月別平年値 | | 46 (224) |
| 日照時間の月別平年値 | | 48 (226) |
| 日照時間 0.1 時間未満の日数の月別平年値 | | 50 (228) |
| 日平均雲量 1.5 未満の日数の月別平年値 | | 52 (230) |
| 日平均雲量 8.5 以上の日数の月別平年値 | | 54 (232) |
| 霧日数の月別平年値 | | 56 (234) |
| 雷日数の月別平年値 | | 58 (236) |
| 霜の初日・終日の平年値と最早・最晩 | | 60 (238) |
| 雪(降雪)日数の月別平年値 | | 62 (240) |
| 雪(降雪)の初日・終日の平年値と最早・最晩 | | 64 (242) |
| 日最深積雪 0 cm 以上の日数の月別平年値 | | 66 (244) |