

Table 3 岐阜における昼光の分光光量子束¹⁾の日及び年変化

| | 光合成有効量子束 ²⁾ / $\mu \text{ mol m}^{-2} \text{ s}^{-1}$ | | |
|--------|--|-------------------|---------------------|
| | 晴天日 ³⁾ | 曇天日 ³⁾ | 曇天日の光量子束 / 晴天日の光量子束 |
| 2月3日頃 | 1275 | 418 | 0.33 |
| 春分 | 1628 | 393 | 0.24 |
| 4月5日頃 | 1832 | 509 | 0.28 |
| 夏至 | 1900 | 624 | 0.33 |
| 8月3日頃 | 1978 | 567 | 0.29 |
| 秋分 | 1628 | 628 | 0.39 |
| 11月7日頃 | 1462 | 378 | 0.26 |
| 冬至 | 950 | 293 | 0.31 |
| | | 平均 | 0.30375 |

¹⁾ 分光光量子束: 岐阜大学敷地内において、天候に関わらず正午の全天放射 (= 昼光) の光量子束 (Phoron Flux: $\mu \text{ mol m}^{-2} \text{ s}^{-1}$) が毎日計測された。測定にはポータブル・リサーチ・スペクトロラジオメーター (LI-1800 LI-COR社製) が用いられ、以下に記す300~800nmの波長領域にわたって、各100nm毎に、その強度が測定された。300~400nm: 紫外光、400~500nm: 青色光、500~600nm: 緑色光、600~700nm: 赤色光、700~800nm: 遠赤外光。計測値は光量子束 (PF: $\mu \text{ mol m}^{-2} \text{ s}^{-1}$) であらわし、波長400~700nm間のpFを光合成光量子束とした。

2) 波長400から700nmの領域の光量子束の合計値

3) 目測で雲量を判断し、全天の9割以上が雲で覆われている場合は曇り、9割以下の場合には晴天とされた。

石井、山崎 生物環境調節40(2)207-213(2002)