

学校教室内の昼光照度測定に関する研究（第3報）

——小、中学校教室について——

中村虎重・是枝賢一・宮路 広

Studies on the Measurement of the Daylight
Illumination Intensities at the School Rooms.
(3 rd, Report)

—— in the Primary & Secondary School Rooms ——

Torashige NAKAMURA. Kenichi KOREEDA. Hiroshi MIYAJI.

I 緒 言

筆者らは第1, 2^{1) 2)}報において、片側廊下一方光線型式の教室を、その採光窓面の向きにより S_{EW} （東西校舎南面窓）、 N_{EW} （東西校舎北面窓）、 E_{SN} （南北校舎東面窓）、 W_{SN} （南北校舎西面窓）の四つの型式に区分し、その中の S_{EW} に属する教室を建築様式、新旧別など、採光環境の良否により、さらにA類、B類、C類、D類の四階級に分類して、それぞれの教室の自然採光下における照度分布の実状を天候、時刻、季節など、変動する種々の条件の下に測定を行い、その分析結果を比較検討して報告した。

本研究においては、これら各種教室についての一連の研究として、南北校舎の場合を取り上げ、東面窓（西側廊下）： E_{SN} ：および西面窓（東側廊下）： W_{SN} ：の教室について、研究を進めることにし、主として夏季（6月～8月）高照度下の測定を行った。

南北校舎の場合は、直射日光の入射が窓面の向きにより午前、午後対称的に変動するので、それに伴って教室内照度の分布も、時間的に規則的な対称性を現わす。

従来、自然採光による教室内照度の良否を評価するには、照度分布—最高照度、最低照度、平均照度、昼光率—および採光方法、光線の方向、陰影度、まぶしさ、均斉度など、量並びに質的な面の諸問題が、判定資料として取り上げられてきた。

そして最高照度、最低照度、平均照度、昼光率など、量的な面の調査研究はかなり多い。しかしまぶしさ、均斉度などについては、表示の基準も定めにくく、評価方法もまちまちで、その重要性のわりには、あまり期待されるような成果を見出していない。

もともと均斉度は、最高照度、最低照度、平均照度によつて定義されるものであり、均斉度が良好であつて、かつ平均照度が高いということは、一般的に教室照度の質並びに量的な面での優れていることを意味することになり、昼光下における教室の照度分布の結果を分析検討する場合、もっとも重要な評価の要素になる。^{3) 4)}

