

はじめに

省エネルギー効果の高い LED の技術開発の促進や LED 製品の社会への普及を図り、さらには地球環境問題に対応するためには、一般市民のみならず、学生・児童にいたる、幅広い層から、LED の可能性、特性、応用分野等について国民的理解を得ることが不可欠である。

昔、エジソン電球が出来た当時に開催された万博で、漏電が元で火災が発生したが、その原因究明に当たった保険会社のレポートから、現在の UL 規格が生まれ、安全な照明が利用できる指針になったことは周知のとおりである。

この指針を、全く新しいソリッドステート光源である LED 照明に則したのものとして提案すべく、LED 照明推進協議会では「技術・標準化推進委員会」を立ち上げ種々検討してきた。さらに、会員企業の有志による“分科会”を作り、2006 年度は、『LED 照明ハンドブック』を出版して LED の使い方を理解して頂くとともに、LED 照明の普及に努めて来た。

2007 年度は新規加入会員の方にも加わって頂き「LED 照明信頼性ハンドブック」を製作してここに出版することが出来た。

基本コンセプトとして、「従来から世の中にある信頼性の参考書」のような殻から脱皮して「各種素材、デバイス、アプリケーション」毎の信頼性をそれぞれ検討した上で、最終的に一般照明に使う場合に、どのような加速試験をすることが望ましいのか等について、信頼性の手引書として纏めたものであり、今般その成果を「第一部基礎編」、「第二部実務編」としてお届けするものである。

委員の皆さんには本来業務の忙しい中、手弁当で参加頂き立派な信頼性ハンドブックが出来上がったことはまことに喜ばしいことであり、感謝にたえない。

LED 照明推進協議会には、素材メーカー、周辺機材メーカー、照明メーカー、等々、生産・販売の流れの川上から川下まで、LED に関わるあらゆる分野の企業が参画しているが、LED 照明普及を合言葉に執筆者各位の自社の利害を乗り越えた、その熱意と協力を敬意を表するとともに、LED を真に照明用に使う時代が来ることを夢に、LED 関連産業の発展に精一杯貢献しようと思っている。

2008 年 2 月

特定非営利活動法人 LED 照明推進協議会

理事長 松浦 剛