



照明普及会だより

第25号

平成8年7月

発行・社団法人照明学会・照明普及会

〒100 東京都千代田区神田司町2-8-4
吹田屋ビル 3F
電話 (03) 5294-0101

ビッグハット(長野市若里多目的スポーツアリーナ)



施設の概要

ビッグハット(アリーナ床面積3,940m²)は1998年オリンピック冬季競技大会のアイスホッケー競技が行われる施設である。

また、各種屋内スポーツの国際大会をはじめ様々なイベントにもフレキシブルに対応することができる多目的施設である。

照明の特長

ハイビジョン、カラーTV撮影時に優れた色再現を得るために、高演色メタルハライドランプ(色温度6000K、Ra 93)が使用されている。

また、公式競技のTV撮影の基準を満足する照度(水平面照度1,500ルクス以上、鉛直面照度1,000ルクス以上)が確保されている。

サイド配置の投光器にはルーバを付け、競技者・観客に与えるグレアが抑制されている。サイドライティング照明器具可動システムにより、各種競技に合わせた照射位置の変更ができる。照明制御盤により、スケジュール点滅制御や簡易点滅ができ、用途に合わせた照明シーンが容易に再現され、無駄のない管理・運営が行われている。

照明施設概要

アリーナ上部……セード型器具×140台
(高演色メタルハライドランプ1KW)

アリーナサイド…ルーバ付投光器×44台
(高演色メタルハライドランプ2KW)

(資料提供：(株)山下設計、松下電工(株))

平成8年度照明普及会事業計画

照明は、社会機能の一部として、都市景観の向上や地域活性化に寄与するなど、生活に欠くべからざるものとなっています。

この「照明＝あかり」により、私たちの生活環境は格段に向上してきましたが、他方、この豊かなあかりの一部が、自然環境に影響を及ぼしていることも指摘されています。

照明普及会はこのような状況のもと、照明と生活・社会との結びつきについて、確かな照明知識の普及・啓発に努めることとし、

○環境・省エネルギーと豊かさの調和

○次世代（若年層）教育へのアプローチを、重点課題とした事業計画、及び活動を推進することと致します。

また、本年度は、普及会活動を取り巻く厳しい社会情勢の中、事業基盤の確立を目指し、堅実な運営を図り、諸活動を展開することと致します。

1. 照明普及会だよりの発行

年3回発行（25号～27号）

維持員向け広報誌として発行。

2. 優秀照明施設・照明普及功労賞の表彰

平成8年に竣工される優秀な照明施設及び永年にわたる照明普及の功労者を表彰する。

3. 「あかりの日」キャンペーン

関係3団体と共催し「あかりの日」キャンペーンを実施する。なお、キャンペーンの一環として、第2回「小学生手作りスタンド」コンテストも実施する。

4. 定期刊行物の発行

・あたらしい照明

122号『平成7年照明普及賞』号

平成8年5月発行予定

123号（内容未定）

平成8年12月発行予定

・照明教室

75号『省エネルギーとオフィス照明』

（仮題）平成8年12月発行予定

＊本年度より照明教室の執筆分野（ジャンル）を見直し、5年サイクルで改訂を図る。

5. 照明普及賞保存用フォトCDの作成

照明普及賞受賞施設資料の保存用にフォトCDを作成する。「あたらしい照明」専門部会に対応する。

6. 照明普及地区活動の推進

各地区での講習会・講演会の実施

7. 各種委員会の開催

・運営委員会（2回／年）

・企画推進委員会（4回／年）

・事業連絡会（2回／年）

・学会・普及会連絡会（3回程度／年）

8. ビル昼間照明実態調査の検討

照明における省エネルギー推進の観点から、オフィスビル照明負荷の実態調査について検討を行う。

9. 「あかりの日」小冊子の作成

「あかりの日」委員会で作成していた「あかりの日」小冊子を照明普及会で作成する。新たに専門部会を設置する。

10. 通信教育用ビデオの作成

本年度、照明学会で作成していた通信教育用ビデオを照明普及会で作成する。

「あたらしい照明」専門部会に対応する。

平成7年照明普及賞受賞者の訂正について

平成7年照明普及賞優秀施設賞におきまして、推薦者の過ちにより、東京地区の施設名「アイランドパティオ」の受賞者に誤りがありました。下記の受賞者に訂正させていただくことをお知らせいたします。

（誤）

株式会社 ライティング プランナーズ
アソシエーツ 殿

（正）

住宅・都市整備公団東京支社 殿

株式会社 日本設計 殿

株式会社 ライティング プランナーズ
アソシエーツ 殿

訃 報

当会副会長・鶴尾勉氏（東芝ライテック株式会社相談役）が、平成8年5月24日ご逝去されました。

鶴尾副会長には、在任期間中、学会と普及会の組織問題、照明普及会のあり方などの諸問題に取り組んでこられ、当会発展のため多大なご尽力を賜りました。

ここに謹んで鶴尾勉氏のご冥福をお祈りいたします。

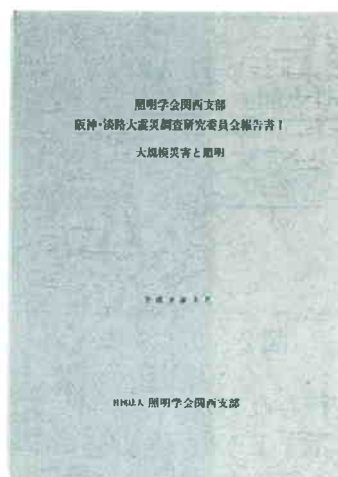
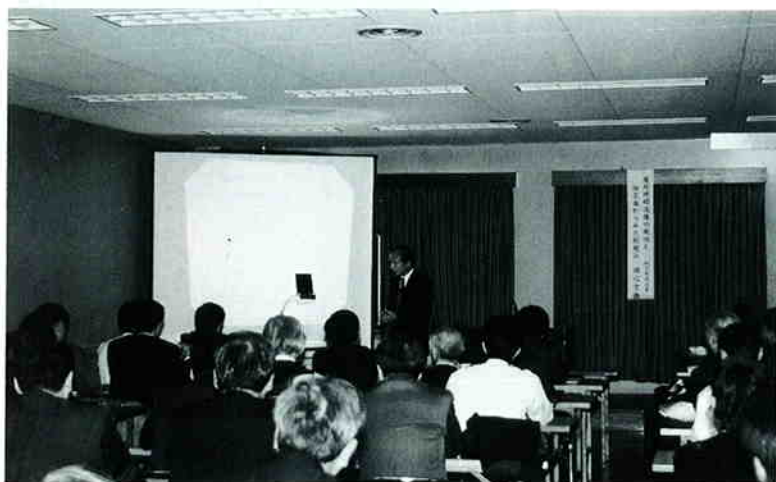
関西地区活動状況

昨年1月17日未明に発生した「阪神・淡路大震災」では5500人余の人的被害、そして建築物、交通機関、電気、ガス、水道、電話等のいわゆるライフラインに大きな被害をもたらしました。照明についても、夜明け前の発生であったことから、幸い暗闇による避難パニックは避けられましたが、新たに大規模な災害時における果たすべき役割、設備のあり方等が問われています。

照明学会関西支部では、昨年7月に「阪神・淡路大震災調査研究会」を設置し、1995年度は地震発生時点から、安全確保、避難行動、救助活動、避難生活やその後の生活復旧の各段階

における、照明の必要性、照明関連設備の機能などについて、調査研究を行いました。その中間報告として、本年1月11日「阪神・淡路大震災の報告会」を開催し、講師として大阪市立大学の土井氏、松下電器産業(株)の田辺氏、(株)竹中工務店の上西氏から、それぞれ「災害時の照明の問題」「阪神・淡路大震災に於ける屋外照明について」「阪神・淡路大震災に於ける照明設備」の演題で講演いただきました。また、その結果をまとめた中間報告書を作成しています。

引き続き1996年度は、防災照明設備の設置基準、メンテナンスや、災害ストレスと照明環境などの課題について検討を行う予定です。



「あかりの日」小学生手作りスタンドコンテスト参加者募集

1879年10月21日、トーマス・エジソンは世界で初めて実用的な白熱電球を発明。それにちなんでこの日が「あかりの日」に制定されました。ことしも「あかりの日」の行事として「第2回手作りスタンドコンテスト」を開催します。参加ご希望の方(500名)に、電気スタンドの基本セット(電球・ソケット・スイッチ・コードおよび説明書)をプレゼントします。ふるってご応募ください。申し込み多数のときは抽選にさせていただきます。「第2回手作りスタンドコンテスト」への詳しい参加方法については基本セットのなかに同封いたします。

■応募できる人／小学生に限ります。

■申し込み方法／ハガキに次のことを書いて申し込んでください。

①住所②氏名③学校名・学年

④自宅の電話番号

■申し込み先／〒100 東京都千代田区有楽町1-7-1 有楽町電気ビル北館12F(社)日本電球工業会「あかりの日」A係

■締切／平成8年7月15日(月)(消印有効)
7月末までに抽選で500名様にお送りいたします。

■問い合わせ先／(社)日本電球工業会「あかりの日」係
☎03-3201-2641(担当=坂田)

■主催／(社)日本電球工業会／(社)日本照明器具工業会／(社)日本電気協会／(社)照明学会・照明普及会

新しい道路トンネル照明方式「カウンタービーム照明」

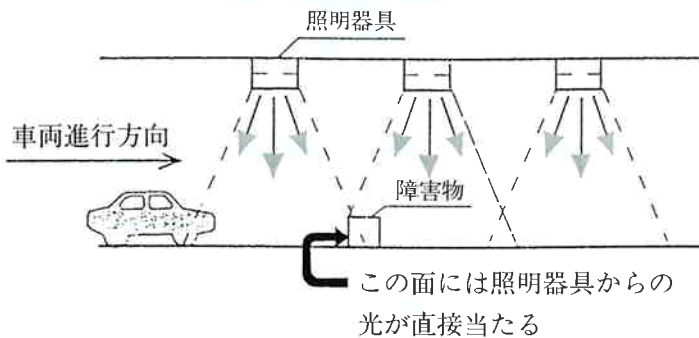


図1 対称照明方式

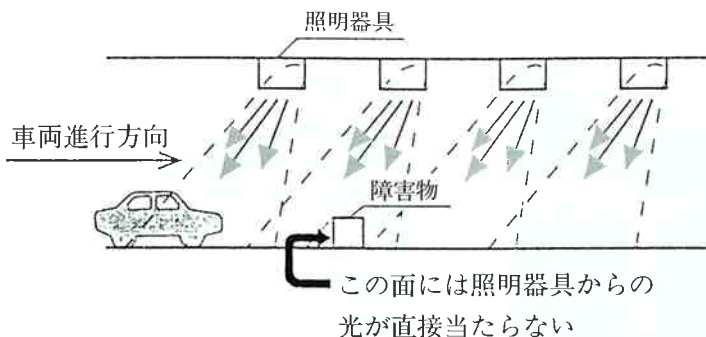


図2 カウンタービーム照明方式

現在行われている道路トンネル照明方式は、図1に示すように対称配光の照明器具を使用しトンネル縦断方向に対して光を平行に照射していく「対称照明方式」と言われている照明方式である。

今回紹介する「カウンタービーム照明方式」はスイスで実用化され、主にトンネルの入口部照明としてヨーロッパ諸国ではかなり実施されているトンネル照明方式で、図2に示すように非対称配光の照明器具を使用し、トンネル縦断方向に対して自動車の進行方向とは逆の方向に照射する照明方式である。

この照明方式は、比較的少ない光束で高い路面輝度が得られると同時に、トンネル内に障害物があった場合、その障害物の運転者側の面が直接光で照射されないため、運転者からは障害物が黒い影となって見える。そのために明るい路面と暗い障害物との輝度対比が大きくなり、障害物が視認し易くなるという特徴がある。

したがって、従来の対称照明方式に比べて低い照明レベルで障害物等の視認が可能となり、経済的な照明方式であると考えられている。



国内では、建設省土木研究所が中心となって導入が図られ、昨年度沖縄県の新与那トンネル（全長557m）、北海道の新野花南トンネル（全長1,055m）、ほんもしり 奔茂尻トンネル（全長547m）、大分県の上尾トンネル（全長691m）、福井県の田結トンネル（全長746.5m）で実施された。



新与那トンネルの実況例
(小糸工業株)