

環境デザインコンペティション 募集要項

みちのあかり -LED de Eco Road-

1. テーマ背景

技術の発達は新たな環境問題を生み出し、また、その改善も技術に委ねられている。1997年の京都会議以後、地球温暖化対策としてCO₂削減の様々な取り組みが行われている。省エネルギーに貢献している光源のひとつに発光ダイオードLEDがある。これは、少ないエネルギーと簡単な制御によってあかりをともし新しい発光技術であり、今後の様々な分野での活用が期待されている。

一方、私たちの身近な生活空間に目を向けると、みちづくりは道路構造令の改正により、車優先の道路から歩行者優先の道路へと変化をみせはじめている。さまざまな人が使うみちにはバリアフリーの視点だけではなく、環境への配慮も必要不可欠な条件である。中でもみちを照らすあかりには、環境への配慮に加え、安心、安全、楽しみ、癒しなど歩く人への配慮が求められる。

現在、地球には、地上、地下、海中、または都会、過疎地域、海辺、山野と人が歩くみち(道、路、道路)が数限りなく存在する。人々がみちに求めるあかりも単なる照明器具ではなく、様々なものとの複合化によって「みち」に新たな価値を与える可能性がある。

環境デザインコンペティションでは、未来を見据えてLEDを用いたみちづくりのアイデアを募集する。

なお、このようなLEDの多くのメリットを活かすコンテストに、土木・建築系の学生の参加はもとより、機械・電気・情報・電子系など、異分野の学生混成のコラボレーションも期待している。

本テーマにおいては、LEDの低消費電力特性を活かして、太陽電池や風車などの再生可能エネルギーと組み合わせた、地球環境に優しい循環型システムの提案も歓迎する。

- * LEDは、簡単な制御によって、色彩や輝度を調節することができるため、ディスプレイ装置や照明装置の小型化および省エネ化に貢献している。近年では、白色LEDの実用化も進み、従来の照明媒体である白熱球や蛍光灯と比較して、省エネで長寿命のため、次世代の照明として期待されている。

2. 設計及び製作条件

環境デザインコンペティションは予選と本選に分けて実施する。

(1) 予選

- 1) 発光条件を標準化し、参加者のアイデアを促すためのサンプルとして、希望校にフルカラーLED(RGB3色一体型素子)および、その発光方法についての基本情報を配布する。
- 2) 予選はA1サイズのプレゼンテーションポスターを提出し、プレゼンテーションポスターにより審査を行う。

- 3) あかりの設置計画は、実在する空間を各自設定すること。
 - 4) 計画対象地域の地理や社会的な制約条件及び具体的な提案内容について、設計趣旨、設計図面、CG・模型写真等を用いて提案すること(縮尺は自由とするが、図面等に明記のこと)。
 - 5) 本選時にプレゼンテーション用の模型製作を予定している者は、その経費見積書を別に添付すること。
- (2) 本選
- 本選ではプレゼンテーションとポスターセッションにより審査を行う。その際、模型を製作する者には以下のフルカラーLED素子を提供する。

* 予選通過者の内、模型製作希望者に対して、提案をより具体的に表現するため、上述のフルカラーLED素子及びパソコンによる制御装置(それぞれのフルカラーLED素子が、任意の発色および発光パターン制御可能となるようなPCソフトを添付)を配布する(1チーム3万円程度)。

3. 競技方法

- (1) 予選
- 予選は審査員によるプレゼンテーションポスターの書類審査とする。
- (2) 本選
- 本選プレゼンテーションでは、パワーポイントや模型・CG画像等を用いてわかりやすく説明すること。本選会場に予選通過作品のプレゼンテーションポスターを展示し、1チームあたり7分の発表および審査員によるポスターセッションを行う。
- 審査基準は、エコロジー(環境への貢献度)、アイデア(未来への提案力)、実現性(製品化の可能性)、芸術性とする。

4. 応募規定・応募方法

- (1) 予選
- 1) 提出物(プレゼンテーションポスター)の様式は、A1サイズ(594×841mm)のケント紙等の厚紙(素材、色は自由)1枚とする。提案内容をプレゼンテーションポスターとして分かりやすく表現すること。
 - 2) 立体模型やCG、ビデオ画像等を用いて3次元表現をする場合も、写真や静止画像としてプレゼンテーションポスターに電子的に貼り付けること。予選審査では、模型やビデオ画像は受け付けない。
 - 3) プレゼンテーションポスターは、サイズ厳守で変形不可とする。仕上げは自由とするが、ポスターに写真等を貼り付ける場合には原則として電子的に貼り付けること。なお、パネル化したものやボード類は使用しないこと。
 - 4) 応募作品には、応募者の氏名・所属などが分かるようなものを記入しないこと。
 - 5) 未発表作品に限る。
 - 6) 所定のエントリーシートに必要事項を記入の上、図面の裏面右上隅にのり付けし提出すること。また、同一のものを電子メールの添付ファイルで送付すること。
 - 7) 提出期間(平成19年9月3日(月)~9月10日(月)17:00必着)に、事務局まで郵送(宅配便可)または持参すること。

8) 提出先

〒745-8585 山口県周南市学園台
徳山工業高等専門学校総務課
環境デザインコンペティション担当宛
Tel : 0834-29-6200
e-mail : environ@tokuyama.ac.jp

(2) 本選

本選の詳細は、10月上旬に予選通過者へ通知するとともに、ホームページで公開する。

5. 応募資格

- (1) 高等専門学校に在籍する学科生及び専攻科生
- (2) チームは個人もしくは6名以内のグループで構成
- (3) チームメンバーの所属する学科や専攻は不問
- (4) 学科生と専攻科生の合同チームも可
- (5) 同一人が同一コンペティションにおいて複数のチームに参加することは不可

6. 審査員及び審査方法

(1) 審査員

委員長 牛山 泉 氏 足利工業大学 副学長 日本太陽エネルギー学会長
委員 面出 薫 氏 ライティングプランナーズアソシエーツ代表取締役
武蔵野美術大学教授

委員 甲村 謙友 氏 国土交通省中国地方整備局 局長

委員 高橋 宏二 氏 前田道路(株) 常務取締役管理本部本部長

(2) 予選(平成19年9月中旬)

審査方法:

- ・審査員4名による投票
- ・予選にて、20作品程度を選出し本選に出場
- ・次点・選外佳作を5点ほど選出し、コンペ当日、会場で展示

(3) 本選(平成19年11月17日(土))

審査方法:

- ・審査員4名による投票
- ・予選通過者によるプレゼンテーション及びポスターセッション
- ・審査員及び会場からの質疑応答

7. 質疑応答

質疑は、e-mailのみで受け付け、質疑への回答はホームページで公開する。

宛先は、環境デザインコンペティション担当

e-mail : environ @tokuyama.ac.jp

8. 競技日程

- (1) 募集要項公表・配布 : 平成19年2月1日(木)

- (2) 質疑期間 : 平成 19 年 4 月 2 日 (木) ~ 5 月 1 日 (火)
(3) 質疑回答の公表 : 平成 19 年 5 月 15 日 (火)
(4) プレゼンテーションポスター提出期間 : 平成 19 年 9 月 3 日 (月) ~ 9 月 10 日 (月) 17 : 00 必着
(5) 予 選 : 平成 19 年 9 月中旬
予選結果発表 : 平成 19 年 9 月下旬 * 予選通過者には別途通知する。
(7) 本選受付・オリエンテーション (PC 等の調整) : 平成 19 年 11 月 16 日 (金) 14 時 ~ 16 時 (予定)
(8) 本 選 : 平成 19 年 11 月 17 日 (土)

9. 表 彰

最 優 秀 賞 (国土交通大臣賞)	1 点	賞状及び副賞
優 秀 賞	2 点	賞状及び副賞
デザイン賞	1 点	賞状及び副賞
アイデア賞	1 点	賞状及び副賞
入 選		予選通過者 賞状