

講義棟他照明器具LED化更新工事

(特記仕様書)

平成28年7月

公立大学法人秋田公立美術大学

第1章 総 則

1 適用範囲

この仕様書は『講義棟他灯具LED化更新工事』に適用する。

この仕様書設計図設計書に記載のない事項については、国土交通大臣官房官庁営繕部監修電気設備工事共通仕様書最新版による。

2 法令関連規定の遵守

請負者は工事の施工にあたり電気事業法、電気設備に関する技術基準を定める省令の規定に準拠して行うものとする。他諸法令並びに関連規格に従うこと。

3 提出書類

契約事項に関する書類の他次の書類を提出すること。

(1) 営繕工事標準仕様書に準用するもの

- ア 施工計画書
- イ 承認図
- ウ 工事日誌
- エ 出来形結果表
- オ 工事完成
- カ 工事記録写真 (1部)

(2) その他

- ア 週間工程表
- イ 使用材料の品質証明書
- ウ 工事に関する協議書
- エ 試験成績表
- オ 完成図書 (1部)
- カ その他必要とする書類

4 疑 義

設計図書に定める事項について疑義を生じた場合の解釈は、監督員の指示に従わなければならない。

5 事前調査

請負者は、工事着手に先立ち現場の状況、授業時間等を把握し、監督員と協議のうえ円滑に遂行しなければならない。

6 障害物件

工事施工中、障害物件の取り扱いについては、監督員と協議の上、対処しなければならない。

7 保証期間

本工事の瑕疵担保は、取付けについては引渡し日から1年、LED器具本体については10年または40,000時間とする。

第2章 工 事

1 主要更新照明器具

LED灯一体形、LEDモジュールの寿命は40,000時間以上とし、光源の設計高速維持率は90%とする。LED制御装置は内蔵とする。日本電球工業規格（JEL801：2010）適合品とする。

(1) 講義棟A照明器具

照明器具A3	直付形 笠なしW70 40タイプ		
LED17.3W	(3,500K) 2600lm	(LEKT407251WW-LS9 相当)	5台
照明器具D1	埋込下面解放 W300 40タイプ		
LED33.3w	(3,500K) 5,200lm	(LEKR430522WW-LS9 相当)	121台
照明器具D5	直付下面解放	40タイプ	
LED33.3w	(3,500K) 5,200lm	(LEKT425521WW-LS9 相当)	57台
照明器具F1	直付下面解放	W300 40タイプ	
LED44.5w	(3,500K) 6,900lm	グレア抑制型 (LEKR430692WW-LS9 相当)	20台
照明器具I1	LED一体型ダウンライト		
LED10.0W	(3,000K) 950lm	(LEDD-21021FL-LS9相当)	18台
LED電球I4	ミニクリプトン 形60W E17電球色		18個
照明器具L1	L D L40×1 LEDベースライト 埋込型黒板灯		
LED25.0W	(3,500K) 2,100lm	(LER-41091-LS9 相当)	12台
照明器具L2	直付形黒板灯 40タイプ		
LED17.3W	(3,500K) 2,500lm	(LEKT-414251N-LS9 相当)	9台
照明器具ア	LED一体型ダウンライト		
LED14.6W	(3,000K) 1,410lm	(LEDD-15021FL-LS9相当)	4台

照明器具ム 埋込下面解放 W190 40タイプ
LED20.3w (3,500K) 3,200lm グレア抑制型
(LEKR419322WW-LS9 相当) 34台

照明器具ヤ ライトエンジンダウンライト 直付シーリング
LED13.8W (3,000K) 1,360lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 3台

(2) 講義棟B照明器具

照明器具A3 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2600lm (LEKT407251WW-LS9 相当) 13台

照明器具B1 直付形 逆富士W120 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2500lm (LEKT412251WW-LS9 相当) 17台

照明器具B2 直付形 逆富士W120 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 5,200lm (LEKT412521WW-LS9 相当) 5台

照明器具D1 埋込下面解放 W300 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKR430522WW-LS9 相当) 23台

照明器具D5 直付下面解放 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKT425521WW-LS9 相当) 40台

明器具F1 直付下面解放 W300 40タイプ
LED44.5w (3,500K) 6,900lm グレア抑制型 120台

明器具F3 埋込下面解放 W220 40タイプ
LED33.3w (3,000K) 1,900lm グレア抑制型 8台

明器具F4 直付下面解放 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm グレア抑制型 12台

照明器具I1 LED一体型ダウンライト
LED10.0W (3,000K) 950lm (LEDD-21021FL-LS9相当) 16台

照明器具T LED器具直付表示灯
LED10.0W (3,000K) 950lm (LMT-11917-LS9相当) 2台

照明器具ム 埋込下面解放 W190 40タイプ
LED20.3w (3,500K) 3,200lm グレア抑制型
(LEKR419322WW-LS9 相当) 25台

照明器具ヤ ライトエンジンダウンライト 直付シーリング
LED13.8W (3,000K) 1,360lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 3台

(3) 講義棟C照明器具

照明器具A1 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED6.0W (3,500K) 800lm (LEKT207081WW-LD9 相当) 1台

照明器具A3 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2600lm (LEKT407251WW-LS9 相当) 12台

照明器具A3-1 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2500lm (LEKT407251SN-LS9 相当) 6台

照明器具B1 直付形 逆富士W120 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2500lm (LEKT412251WW-LS9 相当) 6台

照明器具C1 直付形 反射笠 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKT415521WW-LS9 相当) 58台

照明器具C1-1 直付形 反射笠 40タイプ (パイプ吊りPW-435K)
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKT415521WW-LS9 相当) 8台

照明器具D1 埋込下面解放 W300 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKR430522WW-LS9 相当) 48台

照明器具D4 埋込下面解放 W300 20タイプ
LED23.0w (3,500K) 3,200lm (LEKR230322WW-LS9 相当) 1台

照明器具D5 直付下面解放 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKT425521WW-LS9 相当) 96台

照明器具I1 LED一体型ダウンライト
LED10.0W (3,000K) 950lm (LEDD-21021FL-LS9相当) 19台

照明器具L2 直付形黒板灯 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2,500lm (LEKT-414251N-LS9 相当) 9台

照明器具ア LED一体型ダウンライト
LED14.6W (3,000K) 1,410lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 15台

照明器具ム 埋込下面解放 W190 40タイプ
LED20.3w (3,500K) 3,200lm グレア抑制型
(LEKR419322WW-LS9 相当) 24台

照明器具ヤ ライトエンジンダウンライト 直付シーリング
LED13.8W (3,000K) 1,360lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 3台

(4)アトリウム棟照明器具

照明器具A3 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2600lm (LEKT407251WW-LS9 相当) 27台

照明器具C1 直付形 反射笠 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKT415521WW-LS9 相当) 8台

照明器具D1 埋込下面解放 W300 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKR430522WW-LS9 相当) 6台

照明器具N 一体形ダウンライト
LED17.8w (3,000K) 1,720lm (LEKR430522WW-LS9 相当) 14台

照明器具d LED小形投光機
LED100.0w (5,000K) 10,700lm (LEDS-11901NW-LJ2相当) 34台

照明器具ア LED一体型ダウンライト
LED14.6W (3,000K) 1,410lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 14台

照明器具フ LEDダウンスポットライト
LED23.5W (温白色) 1,450lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 2台

照明器具へ hue V2 (tupswitch ・E17-E26ソケット含む)
LED10.0W 800lm×7 1台

LED電球I4 LED電球 ミニクリプトン 形60W E17電球色 16個

LED電球ヒ ビームランプ形
LED75.0W 電球色 E26 53個

LED電球へ2 ミニクリプトン形 E17
LED50.0W (電球色) (LDA6L-H-E17/S50W/2相当) 8個

LED電球ホ ハロゲン電球形 E11

LED50.0W (電球色) (LDR7L-M-E11D相当) 4個

LED電球マ ボール電球形 E26
LED60.0W (電球色) (LDR7L-M-E11D相当) 6個

LED電球ミ ビームランプ形 E26
LED150.0W (電球色) (LDR15L-w-相当) 5個

LED電球メ ミニクリンプトン形 E26
LED25.0W (電球色) (LDA4L-G-E17/s相当) 20個

LED電球ラ ビームランプ形 E26
LED150.0W (電球色) (IHB-2237NR-W-相当) 10個

(5) 研究棟1階照明器具

照明器具キ2 ライトエンジンダウンライト防湿、防雨
LED18.2w (3,000K) 1,460lm (LEDD-16903-LD9相当) 18台

照明器具キ3 ライトエンジンダウンライト防湿、防雨
LED18.2w (3,000K) 1,460lm (LEDD-16903-LD9相当) 20台

(6) シンボルタワー照明器具更新

照明器具A3 直付形 笠なしW70 40タイプ
LED17.3W (3,500K) 2600lm (LEKT407251WW-LS9相当) 13台

照明器具d3 屋外スポットライト
LED123.3w (3,000K) 11,000lm (ERS-4125-LJ2相当) 3台

照明器具e LED小形丸形投光機
LED24.0w (3,000K) 1,580lm (LEDS-02801LW-LS9相当) 6台

照明器具P LED小形角形投光機
LED20.8w (3,000K) 1,900lm (LEDS-02905LM-LJ9相当) 6台

照明器具ア LED一体型ダウンライト
LED14.6W (3,000K) 1,410lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 44台

LED電球ク ハロゲン電球形形 E11
LED50.0W (電球色) (LDR7L-M-E11D相当) 2個

LED電球モ2 ミニクリンプトン形 E26

LED50.0W (電球色) (LDA6L-H-E17/s 50/2相当) 5個

照明器具ヤ ライトエンジンダウンライト 直付シーリング
LED13.8W (3,000K) 1,360lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 1台

(7) 体育館照明器具

照明器具A701 LED高天井器具 広角タイプ 拡散カバー付下面ガード
LED340.0W 43,200lm (LEDJ-40045N-DJ2 相当) 28台

照明器具B41 直付形 笠なし W70 40タイプ
LED33.3W (3,500K) 5,200lm (LEKT407521WW-LS9 相当) 11台

照明器具D42 埋込下面解放 W300 40タイプ
LED33.3w (3,500K) 5,200lm (LEKR4305522WW-LS9 相当) 4台

照明器具E201 LEDアッパーライト(ブラケット)
LED41.4W (3,000K) 3,429lm (ERB6028W相当) 2台

照明器具F091 一体形ダウンライト
LED7.8W (2,700K) 1,360lm (LEDD-15021FL-LS9相当) 2台

照明器具F181 ライトエンジンダウンライト軒下用
LED9.8W (3,500K) 920lm (LECF10WW-W10GH3585相当) 8台

照明器具F2701 一体形ダウンライト
LED10.0W (3,000K) 950lm (LEDD-O9021FL-LS9相当) 16台

照明器具H181 ライトエンジンダウンライト軒下用
LED9.8W (3,500K) 920lm (LEGF10WW-W10GH3585相当) 2台

照明器具H151 小形丸型投光器
LED13.0W (3,000K) 920lm (LEDS-01801LM-LS9相当) 4台

2 施工

- (1) 設計図書に示された設備が、その機能を完全に発揮できるように施工し、設計図書に明記のない場合でも当然必要なことは誠実に施工する。
- (2) 設計図書及び監督員の承認を得た承認図及び施工図などに従って施工する。
- (3) 経験豊富かつ優秀な技術を有する技術者を従事させる。
- (4) 監督員が指示する場合には、監督員の検査を受ける。
- (5) 各講義室内での工事となるため大学側の時間割と行事を十二分に把握し、工事を安全かつ速やかに遂行する。

第3章 試験調整

試運転調整費は本工事内である。

第4章 その他

- (1) 保健室前既設LEDダウンライトの分離・単独点灯化は本工事内とする。
- (2) 事務所南側出入口上部タイマー付スポットライトのLED化は本工事内とする。
- (3) 研究室1階照明点灯システムは運用にあった最適なものとする。またEM-E E F 2.0-3C7mの撤去は本工事内である。漆教室EPS内照明スイッチの移設も本工事内とする。
- (4) 撤去灯具及び養生は図面により把握のこと。またLED電球を交換時には既灯具の損傷具合を確認の上、不良品は本工事更新のこと。
- (5) 体育館天井灯点灯システムは現場にあった最適なものとする。
- (6) 工事施行に伴う発生物の収集、運搬、処分については本工事に含まれる。「廃棄物の処理および清掃に関する法律」等に基づき適切に搬送処分し、不法投棄等第三者に損害を与えるような行為のないように、また産業廃棄物報告書（manifestoの写し）等を提出すること。