

伊丹市街路灯設置技術基準

作成 令和2年4月1日

目 次

1. 目的	2
2. 用語の定義	2
3. 灯具の基準	2
3.1 適用規格	2
3.2 灯具	2
3.3 アーム及びポール.....	3
4. 設置要件.....	3
4.1 目標照度.....	3
4.2 設置灯種	4
4.3 設置間隔	4
4.4 設置高さ.....	4
4.5 配線	5
4.6 局所照明	5
5. 附則.....	6

1. 目的

本基準は伊丹市域における街路灯についての一般的な技術基準を定めることにより、安全で快適な夜間交通と生活環境の増進に寄与することを目的とする。

2. 用語の定義

- (1) 街路灯 道路に設置される道路照明灯及び道路街路灯の照明施設の総体のこと。
- (2) 道路照明灯 夜間における車道を照らし道路交通の安全性向上を目的に設置する照明灯のこと。
- (3) 道路街路灯 夜間における歩道を照らし歩行空間の安全性向上等を目的に設置する照明灯のこと。

3. 灯具の基準

灯具及び光源の選定にあたっては、意匠等を統一することでその周辺の景観を害せず、あわせて維持及び管理を容易にすることを考慮して、次のものを設置する。

3.1 適用規格

器具は、JIS 規格（日本産業標準調査会）、JIL 規格（日本照明器具工業会）、SES-E 技術標準（日本防犯灯設備協会）、光害対策ガイドライン—街路照明器具のガイド（環境省）、電気用品安全法（経済産業省）に示す必要性能を満たすこと。

3.2 灯具

- (1) 設置箇所により、下記の灯具を使い分けることを原則とする。

ただし、やむを得ぬ事情がある場合は地域の実情に合わせて選定すること。

	種別	容量[W]	ランプ、安定器
LED 灯	道路街路灯	10、20	乳白色、高力率
	道路照明灯	40、60、90	乳白色、高力率

- (ア) 多少の初期費用の負担があったとしても、できる限り省エネや環境全般に配慮したグリーン製品を優先的に設置するものとする。

- (イ) 特に道路街路灯については近年下記の規格が一般的となっているが、同等性能の灯具であれば契約容量の小さいものを優先的に設置するものとする。

	規格等			
	種別	性能	契約容量等	設置推奨
LED 灯	道路街路灯	蛍光灯 FL20 型相当	10VA	推奨
		蛍光灯 FHP32 型相当	10VA	推奨
			20VA	必要に応じて
		水銀灯 100 型相当	20VA	推奨
			40VA	必要に応じて

- (2) 灯具は、防塵防水性能 IP44 以上を満たしていること。

3.3 アーム及びポール

- (1) アーム及びポールは原則鋼製とし、仕上げは溶融亜鉛メッキ (HDZ55 : JIS H 0401) とする。但し、耐久性やコストを考慮して優位性が認められる場合はアルミ製等も採用しても良いものとする。
- (2) 道路街路用ポールを設置する場合は、生活道路用鋼管柱 (Z・NA 等) を原則とし、高さ 6.0m 以下のポールを適用範囲とする。
- (3) 道路照明用、駅前広場などに使用される施設用、信号や標識なども設置できる多目的用、大型照明鉄塔など生活道路用以外のポールは種別により地上高 (3m~30m 程度) が大きく異なる為、機能性・安全性・景観性に十分配慮して選定し、JIL 強度計算で想定される高さ 14m 以下のポールを適用範囲とする。適用範囲を超える場合は、建築基準法などの関連法規に従うこと。
- (4) 風圧に対する強度は、道路上に設置する場合、JIL 規格に順じ風速 50m/s 以上の強度を有するものとする。ただし、高さ 6.0m を超えるなど設置高さが高い場合や高架、橋梁などに設置する場合には風速 60m/s 以上の強度を有するものとする。
- (5) 景観上、特に必要と認められる場合、あるいは、開発行為の協議や寄附行為により第三者が設置する場合は、(1)、(2)、(3)、(4) に係らず別途協議の上決定するものとする。※器具の取付高さは 4.4 を参照

4. 設置要件

道路照明灯及び道路街路灯の設計基準として、「道路照明施設設置基準」「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン (案)」(国土交通省)、「SES-E 技術標準」(日本防犯設備協会)、「道路の移動円滑化整備ガイドライン 第 10 章照明施設」((財)国土技術研究センター) に準じて原則設置する。また、詳細は下記に特記する。

4.1 最低目標照度

道路照明の目標照度は JIS 規格に準ずる。しかし、現実的に JIS の基準照度を目標とすることは困難であり、地域の実情にあった補正が必要と考えられる。伊丹市では実情にあった最低目標照度を独自に定め、設置しようとする地域により、次のとおりとすることを原則とする。但し、その決定にあたっては地域の実情、沿道状況や将来計画も考慮する。

用途 地域	鉛直面 照度	照度 基準	基準の 考え方
市内 全域	0.5lx 以上	・ JIS Z 9111 の「交通量の 少ない-住宅地域」に該当 ・ 防犯ガイドライン (クラス B)	4m 先の歩行者の挙動・姿勢 などがわかる
	※但し、商業地域 及び近隣商業地域 で、かつ住宅に光 害を及ぼさない場 合は、1.0lx 以上	・ JIS Z 9111 の「交通量の 多い-住宅地域」に該当 ・ 防犯ガイドライン (クラス A)	4m 先の歩行者の概要が識別 できる

※光害については必要に応じて光害対策ガイドラインに順じ、住民の方に意見を伺う。

4.2 設置灯種

灯種は、光源が前面及び後方に与える影響を考慮し、原則次のとおりとする。

	灯種
幅員 4m 未満 (生活道路)	LED 灯 10W
幅員 4m 以上 6m 未満	住宅地域： LED 灯 10W~20W 住宅地域以外： LED 灯 10W~60W
幅員 6m 以上	地域の実情に合わせて照度設計すること
連続道路照明	LED 灯 40W~90W

4.3 設置間隔

- (1) 30m を基本とする。但し、基本の設置間隔を満たした設置が困難な場合は、別途検討する。
- (2) 設置する防犯灯の位置から 20m 以内に同じ向きで設置されている他の照明器具がある場合は新設を控え、できる限り既設器具の容量変更等に対応すること。
- (3) 設置にあたっては、電柱等道路占用構造物を効率的に活用するものとし、灯具の選択により目標照度を満足させるものとする。
- (4) なお、(3) で述べた既設構造物(電柱等)だけでは、目標照度に達せられない場合、別途単独柱(ポール)の設置を検討するものとする。
- (5) 沿道公共施設(公園、公共建物等)の照明施設も考慮し、効率よく設置するものとする。

4.4 設置高さ

設置の高さは、目標照度を考慮し、次の高さを標準とする。

灯種	高さ
LED 灯 10W 以上（水銀灯 50W 相当）	4.5m～5.0m
LED 灯 30W 以上（水銀灯 100W 相当）	5.0m～6.0m
LED 灯 50W 以上（水銀灯 200W 相当）	6.0m～8.0m
LED 灯 70W 以上（水銀灯 250W 相当）	8.0m 以上
ナトリウム灯（トンネル内）	6.0m～10.0m

但し、次のような場合は、別途考慮するものとする。

- (1) 住宅に照明光が直接入り込む場合（地先の方と設置前に協議すること）。
- (2) 街路樹で照明器具が覆われる場合（将来的なことも含めて）。
- (3) 信号機が設置されている交差点等、交通に支障を及ぼすことが考えられる場合。
- (4) 灯具を設置しようとする構造物に規制がある場合。

4.5 配線

- (1) 架空配線が樹木などと接触する場合、防護管を設置すること。接触するおそれがない場合は、20cm 以上離し、風などで接触しないように配線するものとする。
- (2) 架空配線と地上面との距離は、5メートル以上確保するものとする。
- (3) 架空連接配線は、他の構造物や樹木と接触し被覆が剥がれて漏電事故を発生するなどの電気事故のリスクが上がるので、極力採用しないものとする。やむを得ず採用する場合は、電線又は構造物などにゴムや樹脂などの絶縁物を取り付けて保護すること。

4.6 局所照明

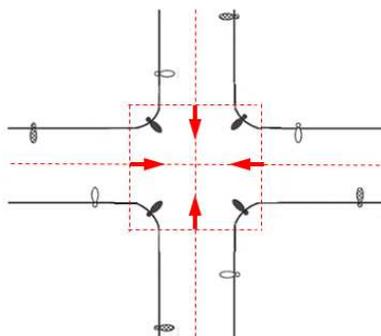
下記に該当する場合には、必要に応じて局所的に設置する。

(1) 交差点

交差点照明は、道路照明の一般的効果に加えて、これに接近してくる自動車の運転者に対してその存在を示し、交差点内および交差点付近の状況がわかるようにするものとする。

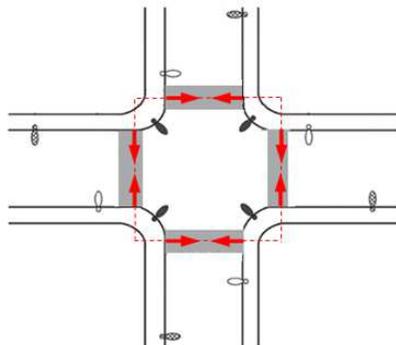
(ア) 最低目標照度（横断歩道がない場合）

測定箇所・方向	鉛直面照度
道路中心線の進行方向（矢印方向）	4.1 最低目標照度による



(1) 最低目標照度（横断歩道がある場合）

測定箇所・方向	鉛直面照度
横断歩道の進行方向（矢印方向）	4.1 最低目標照度による



(2) 横断歩道

横断歩道の照明は、これに接近してくる自動車の運転者に対して、その存在を示し、横断中及び横断しようとする歩行者等の状況がわかるようにするものとする。

(3) 歩道

歩道照明は、夜間における歩行者等の安全かつ円滑な移動を図るために良好な視環境を確保するものとする。

(4) 踏切、橋梁及びトンネル

対称照明方式、カウンタービーム方式、プロビーム照明方式など複数の照明方式の特徴を検討し施設される場所、条件から選定すること。

5. 附則

この基準は、令和2年4月1日より実施する。