

L E D道路照明灯の規格（モデルケース）

北九州市

平成24年4月

LED道路照明灯の規格(モデルケース)

本市において設定した道路照明灯の規格(モデルケース)を表1に、各々の詳細条件を表2～7に示す。

表1 モデルケース一覧表

	タイプ名	設計条件		総皮相電力	従来灯による
				基準値 (VA/灯)	規格 (高圧ナトリウム灯)
連続照明	R A	片側2車線道路	平均路面輝度 0.5cd/m ²	90 VA未満	110W (164VA)
	R B	片側2車線道路	平均路面輝度 0.7cd/m ²	150 VA未満	180W (254VA)
	R C	片側2車線道路	平均路面輝度 1.0cd/m ²	180 VA未満	220W (308VA)
交差点照明	K A	十字路, (2車線×2車線), 平均路面照度 10Lx/m ²		90 VA未満	110W (164VA)
	K B	十字路, (4車線×4車線), 平均路面照度 20Lx/m ²		150 VA未満	180W (254VA)
	K C	十字路, (6車線×4車線), 平均路面照度 20Lx/m ²		180 VA未満	220W (308VA)

：各タイプの電源ユニットを含む総皮相電力は、上表「基準値」未満であること。

1) 連続照明
・タイプR A

表3-3.設計条件

性能指標	平均路面輝度	0.5cd/m ²
	総合均斉度	0.40以上
	車線軸均斉度	0.50以上
	相対閾値増加	15%以下
車道条件	車道幅員	3.25m
	路肩幅員	0.5m
	車線数(片側)	2車線
灯具配置条件	灯具高さ	10.00m
	オーバーハング	-0.70m
	灯具間隔	40.00m
	配列	片側
保守率		0.7
(参考)従来灯		高压ナトリウム灯 110W相当

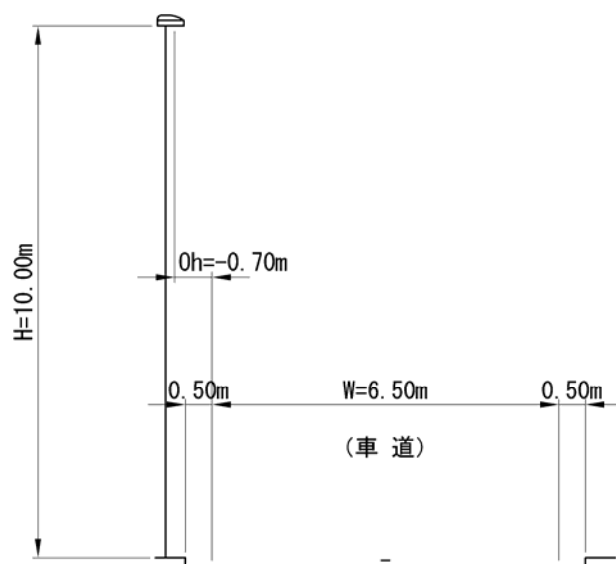


図3-2.道路断面図(タイプR A)

・タイプRB

表3-4.設計条件

性能指標	平均路面輝度	0.7cd/m ²
	総合均斉度	0.40以上
	車線軸均斉度	0.50以上
	相対閾値増加	15%以下
車道条件	車道幅員	3.50m
	路肩幅員	0.5m
	車線数(片側)	2車線
灯具配置条件	灯具高さ	10.00m
	オーバーハング	-0.70m
	灯具間隔	40.00m
	配列	片側
保守率		0.7
(参考)従来灯		高压ナトリウム灯 180W相当

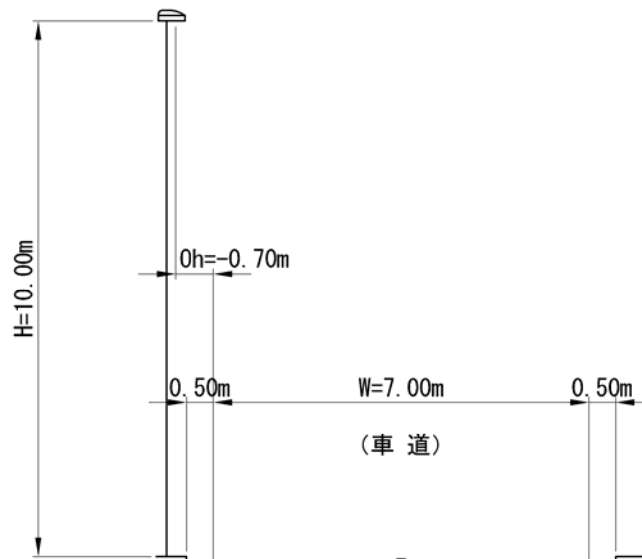


図3-3.道路断面図(タイプRB)

・タイプRC

表3-5.設計条件

性能指標	平均路面輝度	1.0cd/m ²
	総合均斉度	0.40以上
	車線軸均斉度	0.50以上
	相対閾値増加	15%以下
車道条件	車道幅員	3.25m
	路肩幅員	0.5m
	車線数(片側)	2車線
灯具配置条件	灯具高さ	12.00m
	オーバーハング	-0.70m
	灯具間隔	40.00m
	配列	片側
保守率		0.7
(参考)従来灯		高压ナトリウム灯 220W相当

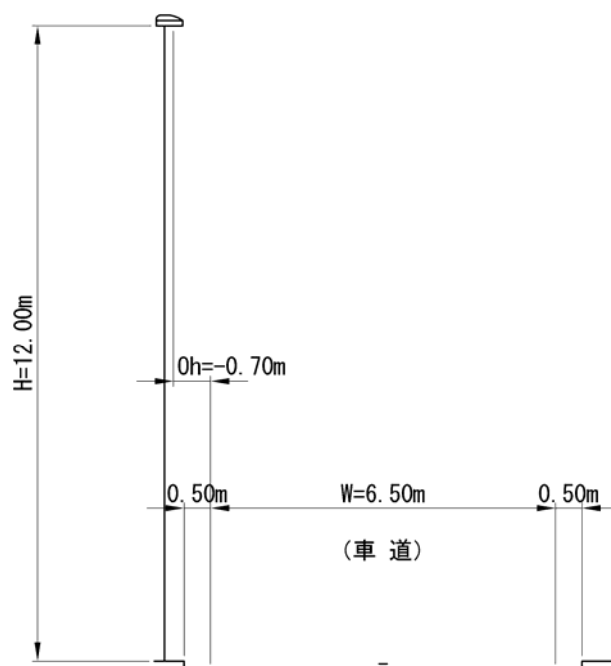


図3-4. 道路断面図(タイプRC)

印の幅員(3.25m×2車線=6.5m)は、3.5m×2車線=7.0mに適合する灯具が製品化されるまでの暫定条件とする。

2) 交差点照明

・タイプK A

表3-6.設計条件

性能指標	平均路面照度	10Lx/m ²
	照度均斉度	0.40程度(下限値 0.35)
車道条件	全車道幅員	8.00m×8.00m
	車線数(全車線)	2車線×2車線
灯具配置条件	灯具高さ	10.00m
	ポール位置	縁石から0.5m
	灯数(信号共架)	4灯
保守率		0.7
(参考)従来灯		高压ナリウム灯 110W相当

- ・交差点範囲は下図のとおりとし、横断歩道部と歩行者待機場所1mを含む範囲とする。
- ・交差点照明用ポールは直線ポールとする。

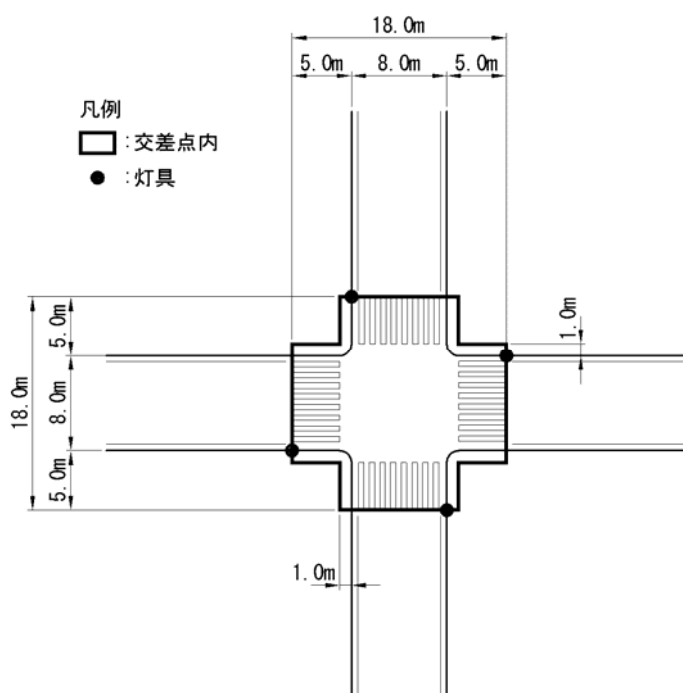


図3-5. 交差点平面図(タイプK A)

・タイプKB

表3-7.設計条件

性能指標	平均路面照度	20Lx/m ² (下限値 18Lx/m ²)
	照度均斉度	0.40程度 (下限値 0.35)
車道条件	全車道幅員	19.00m × 19.00m
	車線数 (全車線)	4車線 × 4車線
灯具配置条件	灯具高さ	10.00m
	ポール位置	縁石から0.5m
	灯数 (信号共架)	8灯
保守率		0.7
(参考) 従来灯		高压ナトリウム灯 180W相当

- ・交差点範囲は下図のとおりとし、横断歩道部と歩行者待機場所1mを含む範囲とする。
- ・交差点照明用ポールは直線ポールとする。

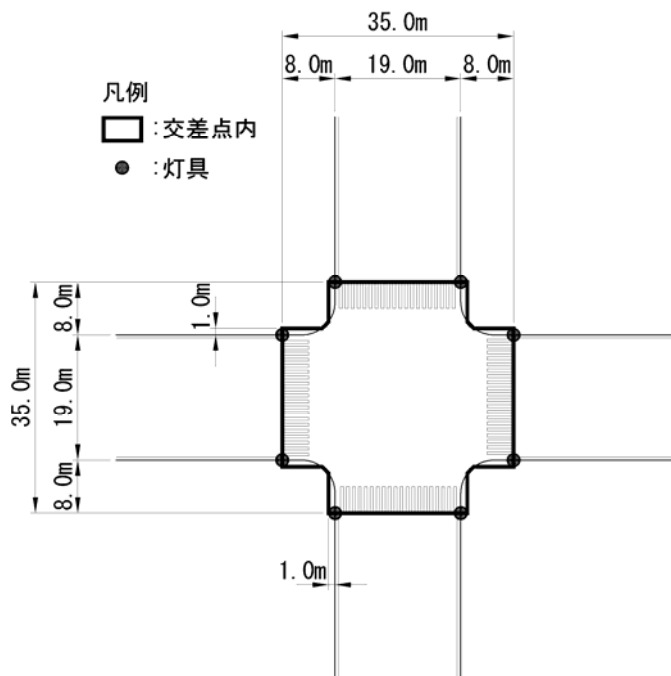


図3-6. 交差点平面図 (タイプKB)

・タイプKC

表3-8.設計条件

性能指標	平均路面照度	20Lx/m ² (下限値 18Lx/m ²)
	照度均斉度	0.40程度 (下限値 0.35)
車道条件	全車道幅員	26.00m × 19.00m
	車線数 (全車線)	6車線 × 4車線
灯具配置条件	灯具高さ	10.00m
	ポール位置	縁石から0.5m
	灯数 (信号共架)	8灯
保守率		0.7
(参考) 従来灯		高压ナトリウム灯 220W相当

- ・交差点範囲は下図のとおりとし、横断歩道部と歩行者待機場所1mを含む範囲とする。
- ・交差点照明用ポールは直線ポールとする。

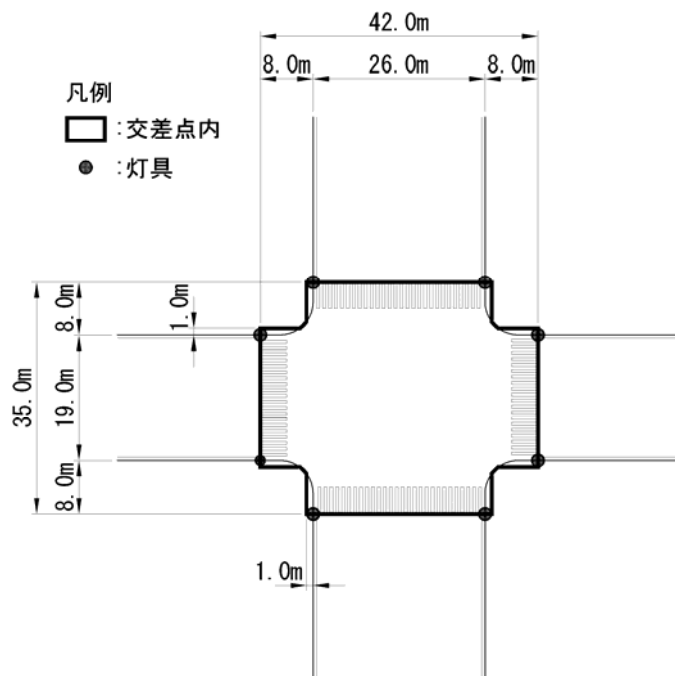


図3-7. 交差点平面図 (タイプKC)