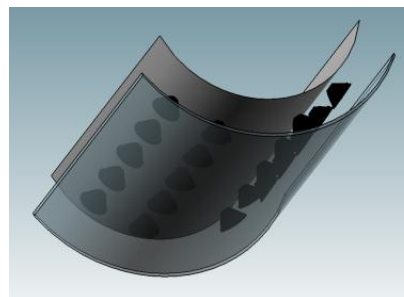
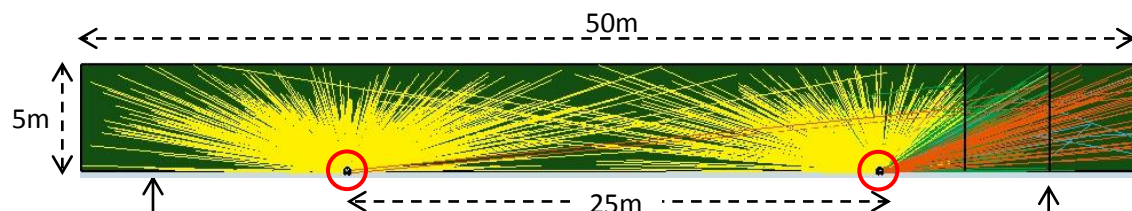
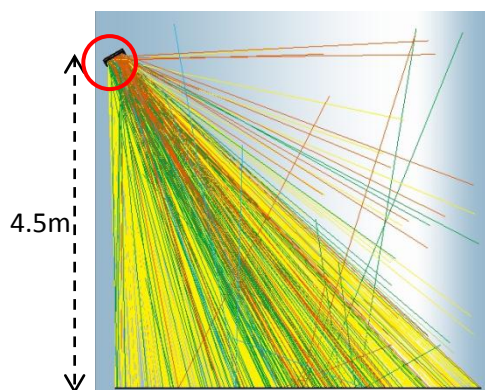




街路灯、道路灯の配置設計



- 実際の環境に合わせて、灯具や評価面を配置



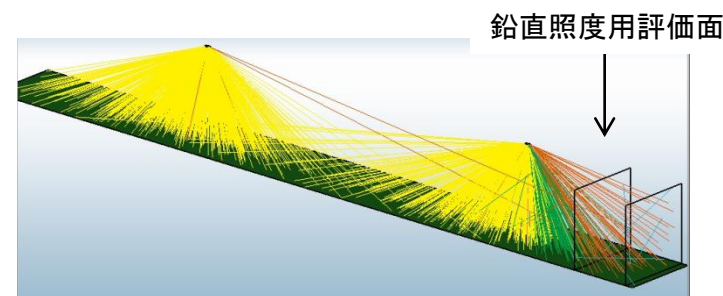
水平照度用評価面

モデル描層

- グループ1
 - 路灯1
 - 水平照度用評価面
 - 路灯2

プロパティ

物件	材質	追加材質	評価面
その他			
子に対して設定する			False
材質設定			
ガラスメーカー		None	
ガラス名			
吸収率		0.9	
吸収率:波長ウェイト		設定なし	
透過率		0	
透過率:波長ウェイト		設定なし	
入射角による反射率		True	
反射率		0.1	
反射率:波長ウェイト		設定なし	



鉛直面は路面反射10%を考慮しますので、水平照度用評価面に反射率を付加して計算します

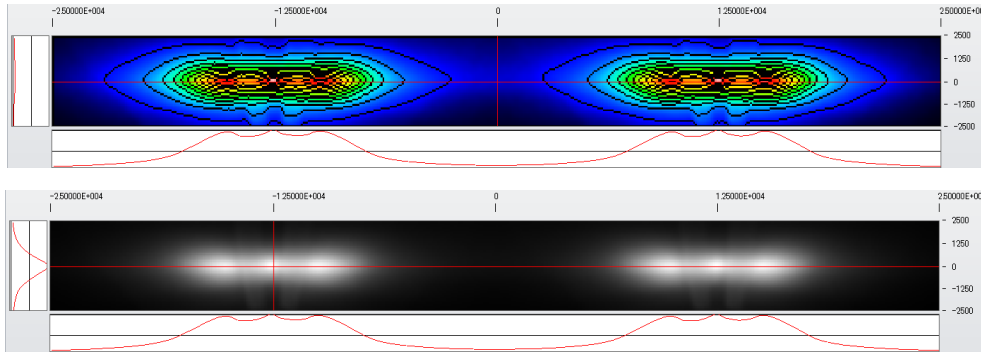


シミュレーション

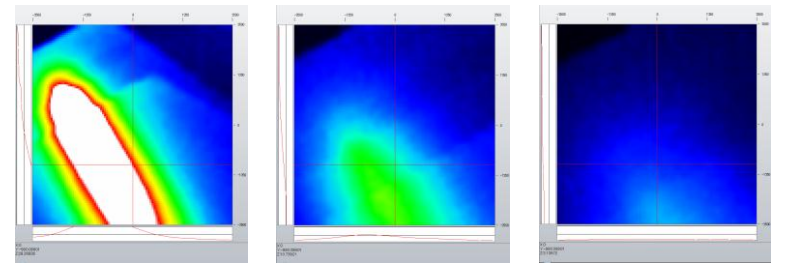
● 照度計算

2Dマップの表示機能を活用した分析や資料作成

水平面照度分布 (4.5m)



鉛直面照度分布
(カーソル位置=道路中心線から高さ1.5mの照度値)



防犯灯から4m: 28.2 lx 防犯灯から8m: 10.7 lx 防犯灯から12m: 3.1 lx

● 解析・データ作成

生データをCSVに書出し、基準に適合しているかどうか、数値評価を行う

防犯灯_carclo_10049_照度計算結果.csv - Microsoft Excel

	A	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF
1 X/Y	-3000	-2500	-2000	-1500	-1000	-500	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	
2	8.758603	8.664044	8.422505	8.13455	7.88201	7.704908	7.646204	7.720901	7.956241	8.255196	8.564301	8.75084	8.799312	
3	2000	11.96169	11.87364	11.54143	11.1739	10.88195	10.72562	10.66666	10.72447	10.92829	11.24606	11.62035	11.8811	11.93686
4	1500	19.57086	19.62094	19.19793	18.74318	18.43038	18.34063	18.28555	18.30829	18.43748	18.76184	19.20543	19.52803	19.4683
5	1000	30.17955	30.62333	30.24414	29.78522	29.53408	29.58212	29.56438	29.5468	29.54883	29.79726	30.1827	30.40614	29.87592
6	500	40.09202	41.10693	40.86417	40.69324	40.43703	40.58777	40.60018	40.58143	40.45916	40.63027	40.68076	40.87584	39.86473
7	0	44.46623	45.9693	46.02594	45.68143	45.45806	45.56095	45.56029	45.52456	45.42909	45.63725	45.71482	44.30298	
8	-500	40.87094	42.41376	42.56028	42.18058	41.75835	41.86435	41.5995	41.59427	41.63929	42.01654	42.3717	42.24203	40.80616
9	-1000	31.08564	32.25528	32.32829	31.834	31.25211	30.95807	30.8089	30.65976	31.10156	31.63994	32.12961	32.13856	31.08293
10	-1500	20.06512	20.78977	20.81582	20.36157	19.78809	19.40155	19.26604	19.35678	19.69204	20.21981	20.69156	20.76336	20.16793
11	-2000	12.08772	12.4502	12.38814	12.00273	11.55103	11.21806	11.1081	11.19912	11.51916	11.94377	12.32638	12.44898	12.22299
12	-2500	8.831874	9.041206	8.86201	8.640645	8.290584	8.02452	7.938069	8.015687	8.283643	8.618644	8.93233	9.056233	8.965002

3 照度基準

防犯灯の照度は表1に示す基準を満足すること。

表1 防犯灯の照度基準

クラス	照明の効果	平均水平面照度	道路中心線上の鉛直面照度の最小値 ^{注1)}
A	4m先の歩行者の顔の概要が識別できる	5 lx 以上	1 lx 以上
B	4m先の歩行者の挙動・姿勢などがわかる	3 lx 以上	0.5 lx 以上

注1) : 道路の道路軸に沿った中心線上で、道路面から1.5mの高さの道路軸に直交な面の照度(鉛直面照度)の最小値。

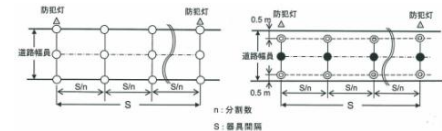


図2 生活道路等の水平面照度の測定位置 図3 生活道路等の鉛直面照度の測定位置