

# [HG95R] [HG95N]

## CONTENTS

- 1.製品仕様
- 2.HG95R- 光束及び配光
3. 照度比較シミュレーション
- 4.HG95N - 光束及び配光
- 5.照度比較シミュレーション
6. 予想寿命

# 1. 製品仕様

HG95R



HG95N



モデル名	: HG95R
	: HG95N
口金	: E39
LED	: CREE社 XPE
寿命	: 50,000hr above@25℃
色温度	: 6100[K]±5%
消費電力	: Typ. 95[W]±5%
定格電圧	: AC 90V ~ 254V
使用環境	: -20℃~45℃
重量	: 1.98Kg
サイズ	: (H) 210mm / (Φ) 180mm
LED専用電源	: AC-DCコンバータ

※保護等級（防塵・防水）  
・LED部 IP65相当  
・電源部 IP66

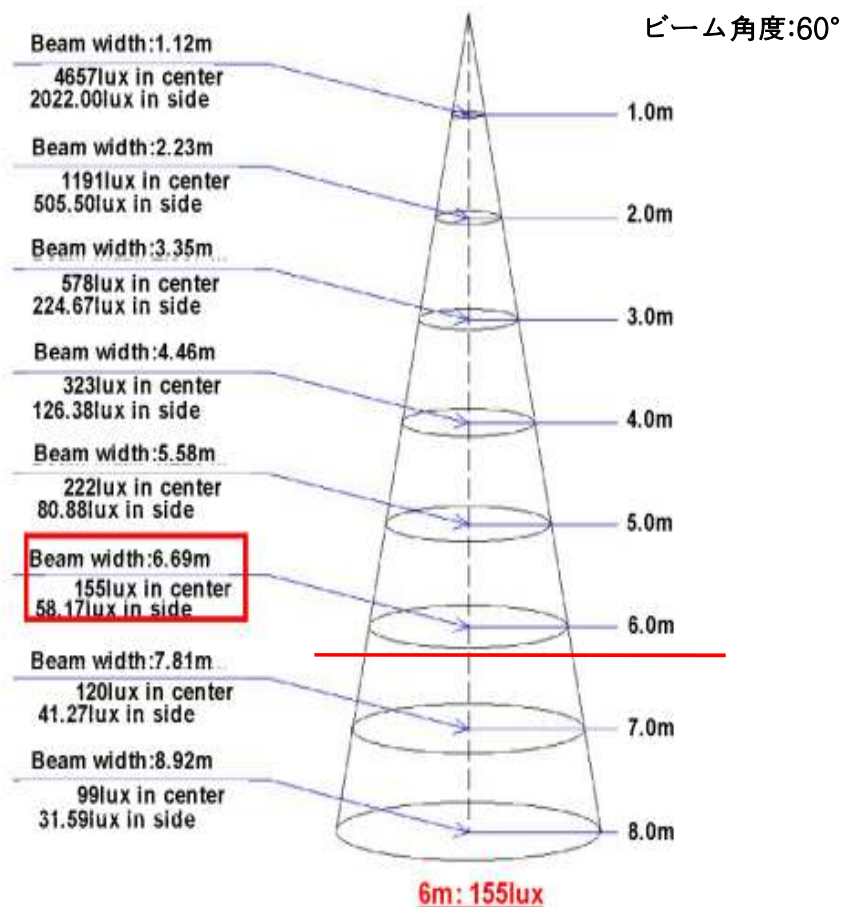
## 2.HG95R- 光束及び配光

※PF=力率

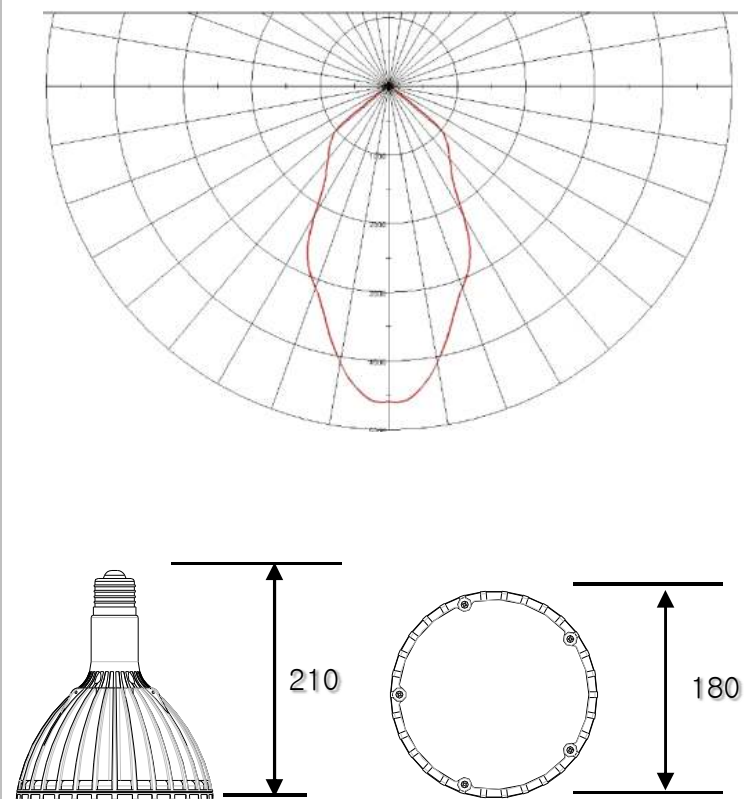
※Tolerance=±5%

入力(1次)				出力(2次)			効率	光束 (lm)	光効率 (lm/w)		演色性	色温度
消費電力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)	PF	消費電力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)			1次	2次		
95	100	0.9596	99	81.43	17.65	4.6130	83%	4560	48.31	60.17	75	6100
	200	0.4897	97									

照度分布図



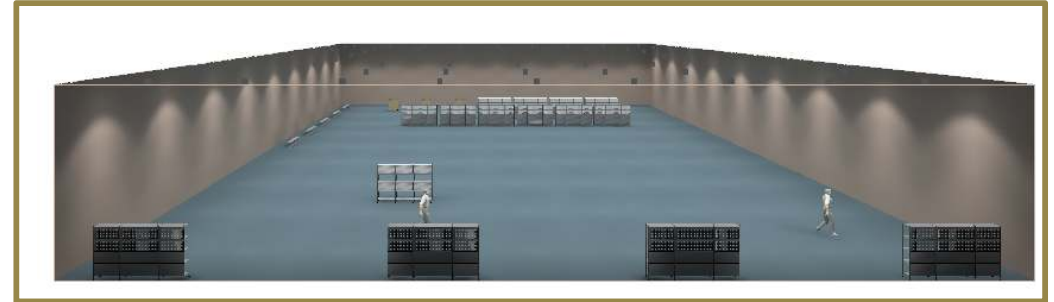
配光分布及び製品サイズ



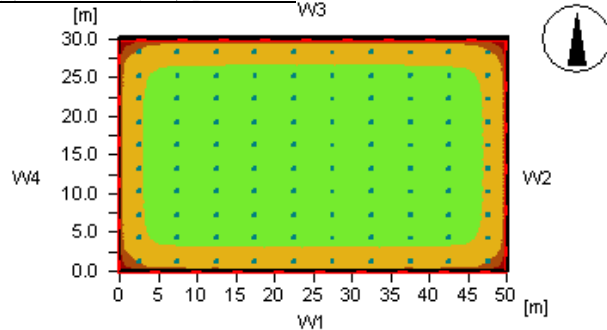
### 3.照度比較シミュレーション

#### ●HF250X(250W)とHG95Rとの比較

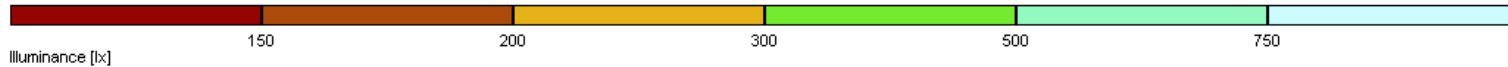
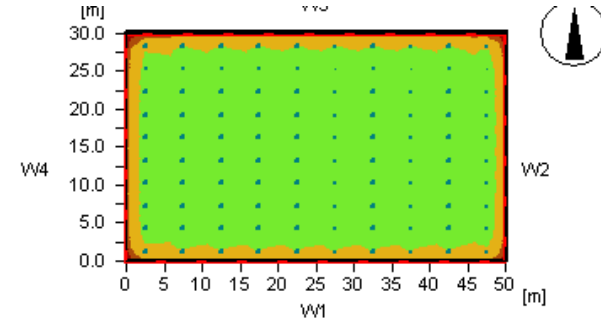
- 面積
  - 間口50mX 奥行30mX高さ5m
- 照度測定高さ:0m
- 取付間隔:横5m、縦3m



水銀ランプ蛍光250W



HG95R



型名	HF250X	HG95R
Eav	302lx	302lx
Emin	147lx	149lx
Emax	335lx	352lx
均等性(g1)	48%	49%
演色性	40	75
灯数	100灯	100灯
消費電力	29000W(安定器込)	約67%省エネ 9500W(電源込)
年間CO <sub>2</sub> 排出量	194,830kg	約67%削減 63,824kg

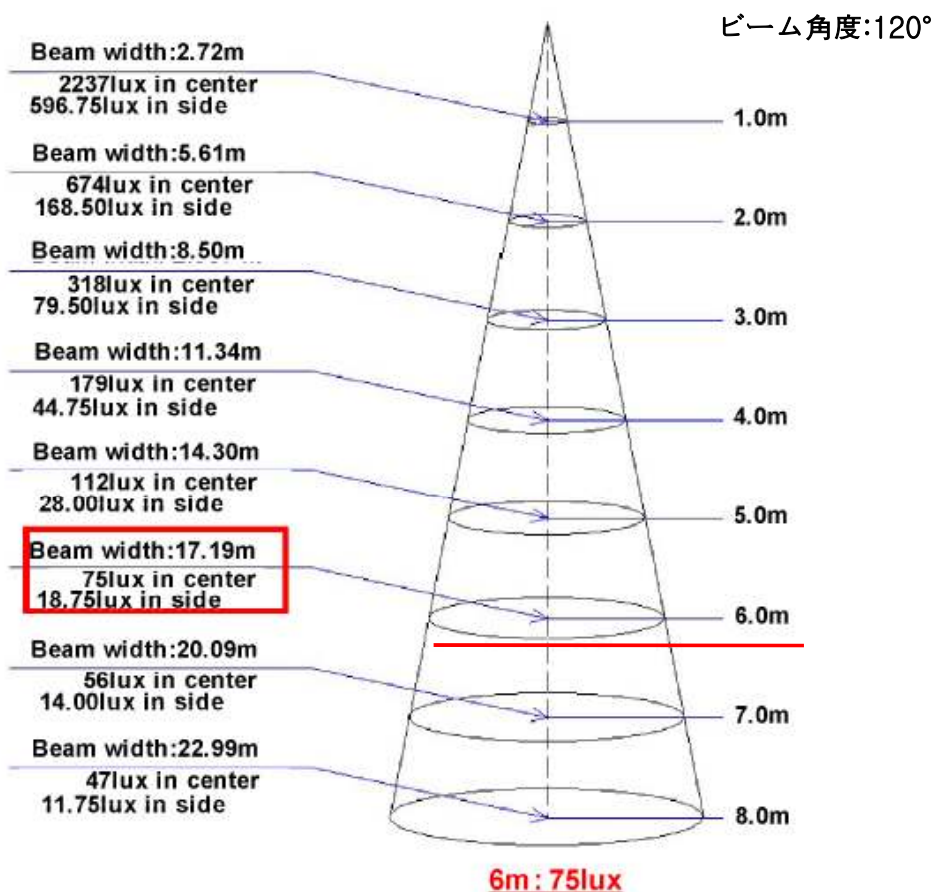
※上記のシミュレーションについては反射率・器具効率・保守率(初期照度)等を考慮した上の結果となる。  
 ※CO<sub>2</sub>排出量は0.555kg/kWhとして算出

# 4.HG95N – 光束及び配光

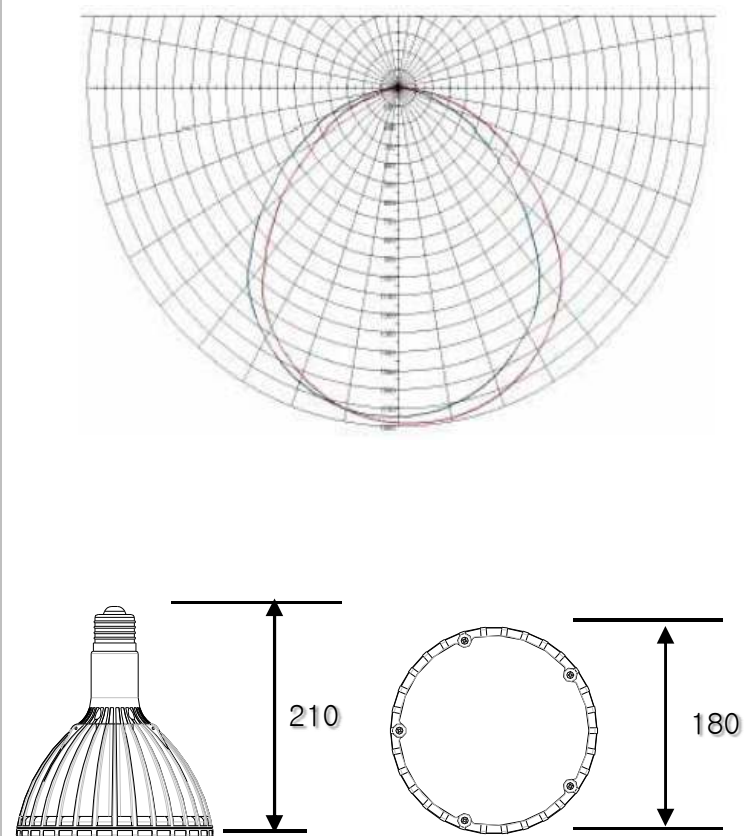
※PF=力率  
 ※Tolerance=±5%

入力(1次)				出力(2次)			効率	光束 (lm)	光効率 (lm/w)		演色性	色温度
消費電力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)	PF	消費電力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)			1次	2次		
95	100	0.9596	99	81.43	17.65	4.6130	83%	4931	48.31	60.17	75	6100
	200	0.4897	97									

照度分布図



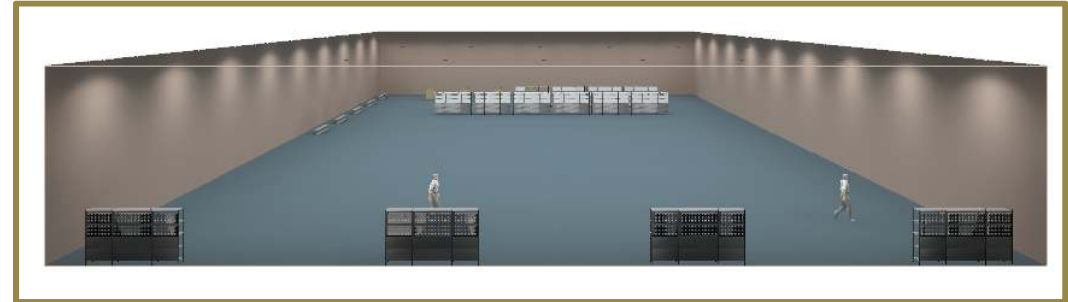
配光分布及び製品サイズ



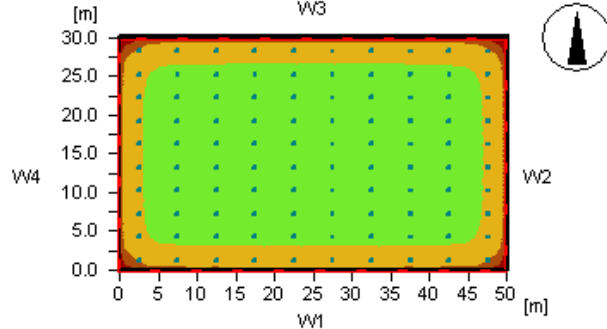
## 5.照度比較シミュレーション

### ●HF250X(250W)とHG95Nとの比較

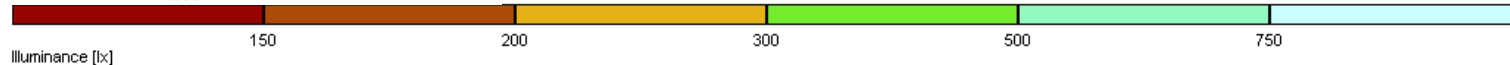
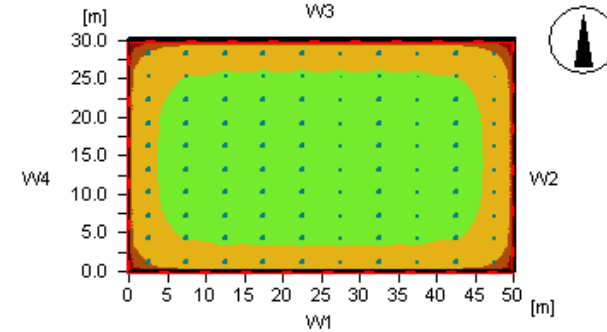
- 面積
  - 間口50mX 奥行30mX高さ5m
- 照度測定高さ: 0 m
- 取付間隔: 横5m、縦3m



水銀ランプ蛍光250W



HG95N



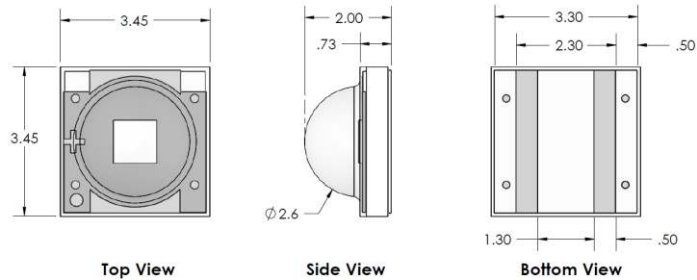
型名	HF250X	HG180N
Eav	302lx	298lx
Emin	147lx	146lx
Emax	335lx	344lx
均等性(g1)	48%	48%
演色性	40	75
灯数	100灯	100灯
消費電力	29000W(安定器込)	約67%省エネ 9500W(電源込)
年間CO <sub>2</sub> 排出量	194,830kg	約67%削減 63,824kg

※上記のシミュレーションについては反射率・器具効率・保守率(初期照度)等を考慮した上の結果となる。  
 ※CO<sub>2</sub>排出量は0.555kg/kWhとして算出

## 6. 予想寿命

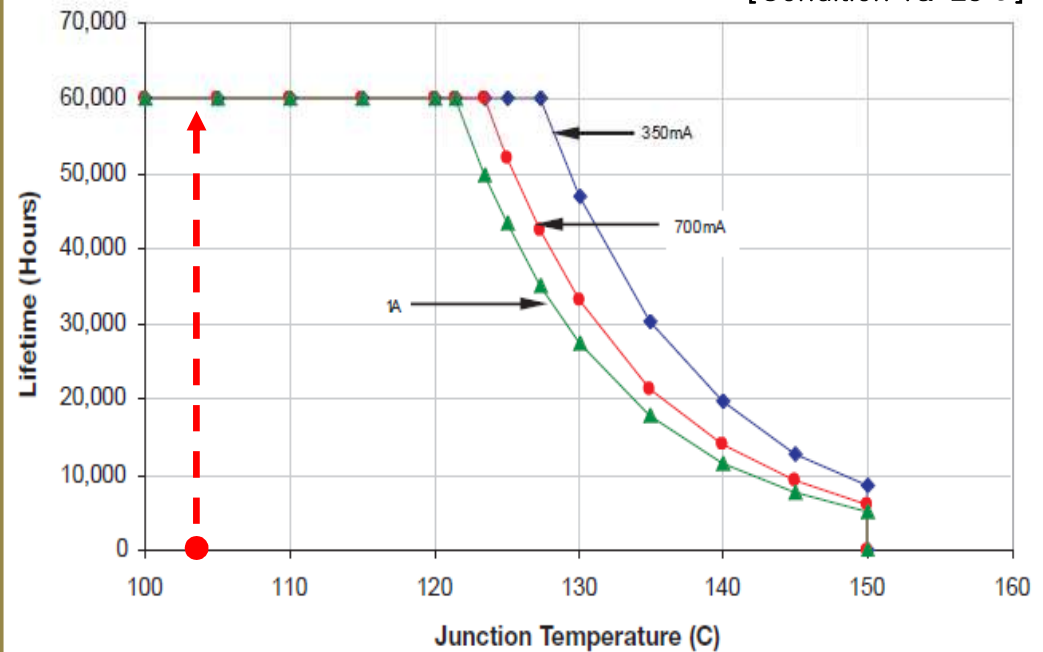
※LEDの寿命基本理論によって算出された LEDの Junction Temperature 寿命は下記のように予測されるのである。

$$T_j = T_s + R_{th\ j-s} \times V \times A$$



寿命予想 グラフ

[Condition: Ta=25°C]



HG95N/R 製品測定温度

Point	測定温度 Ts [°C]	Rth j-s [°C/W]	電圧 [V]	電流 [A]	Tj温度 [°C]
測定値	88	9	3.53	0.512	104

※ 測定温度 88°C である S L、算出された Tj 温度 104°C に寿命は 60,000 時間予想されるのである。