83. 名古屋港水族館北館の照明設備

丸山 豊弘 田丸 雅和 石田 浩二 伊藤 喜隆
(松下電工株式会社) (株式会社大建設)

1. はじめに

名古屋港水族館北館(図1)は約 3000 人収容のスタンドを備えた世界最大級のメインプールを中心に、7 槽の展示水槽、4 槽の治療・予備水槽からなる施設である。

これらの水槽では、イルカ等の大型海洋哺乳動物の躍動感あるパフォーマンスを楽しみながら、動物が本来持つ生態に、水中および水面上の両面より間近に迫ることができるよう、様々な照明設備が設置されている。

図1 名古屋港水族館

2. 照明設備の概要

<大洋(メインプール)>

2000Wショートアークメタルハライドランプ投光器(瞬時再始動装置内蔵)をスタンド上部のトラスに21台設置。平均演色評価数(Ra)90の高演色形ランプの採用と、周囲への光漏れが少なくシャープな配光特性を持つ器具の組合せにより、水深 12mの水底までも明るく照らし出している。さらに手前のステージ上には演出用に 500Wハロゲン電球の舞台照明用器具 9 台設置している。(図2)

図2 大洋(メインプール)

<オーロラの海>

500Wハロゲン電球の舞台用照明器具および投光器計 222 台にて、カナダのハドソン湾をイメージした空間を時間と共に壁面の色や明るさが変わるように演出している。(図3)

図3 オーロラの海

<日本の海>

水中からも明るく見えるよう、水面上約 3 mの高さに 400Wメタルハライドランプ投光器を6台設置。

また投光器およびポールは耐食性を考慮して全てフッ素樹脂塗装としている。

<エントランス>

150Wコンパクト形メタルハライドランプとφ150 mmの導光式光パイプ約 8 mを5連結及び3連結にて配置している。灯具部分も光が漏れる構造とすることにより、40m+24mもの連続光を実現。(図4)

図4 エントランス

<からくり広場>

70Wコンパクト形メタルハライドランプを採用したφ170 mm全高 2.9mのライトポールと狭角配光投光器の組合せにより、空間と地上面に真っ直ぐ伸びる光を演出。他の低ポール照明と足元灯ともに名古屋港におけるランドマークとなっている。(図5)

図5 からくり広場

3. おわりに

本照明設備は名古屋港の新たなシンボルとなった水族館の演出におおいに貢献している。

Lighting facilities for North side in the Port of Nagoya Public Aquarium.
Toyohiro Maruyama, Masakazu Tamaru, Koji Ishida and Yoshitaka Ito