



2万m<sup>2</sup>の広大な敷地の中、改築された中央園舎(写真中央)

## やまばと幼稚園

YAMABATO KINDERGARTEN

森の中の幼稚園に  
高出力太陽光発電システムを導入  
大分市の市街地でも子供たちの遊び場が次第に失われつつあった1970年代初頭、大分市南東部に2万m<sup>2</sup>の用地を確保し、異年齢児保育に取り組む、やまばと幼稚園が開園した。ここで注目されるのは、園児一人あたり100m<sup>2</sup>のスペースが確保されたゆとりある広さ。ほぼ森の中の幼稚園という環境のもと、多くの子供たちは上半身裸・裸足で山の中を駆け回る。2014年4月、この保育園の旧中央園舎が2層に建て替えられた。照明計画にあたっては、子供たちが屋外で描いた絵が室内でも同様に見えるよ

うに配慮して、室内照明の色温度を5,000Kに設定。また、6時までの延長保育に対応し、温かい光で子供たちを見守れるように軒下灯などのLEDには電球色が用いられた。建て替えにあたっては、太陽光発電システムも導入。太陽電池モジュールHIT238A×54枚(12.8kW)の発電は全て固定価格買取制度により、電力会社に売電されている。さらに、課題となったのは森の中で駆け回る子供たちの安全確認。広大な敷地内にはプールをはじめ注意が必要な場所もあり、園内25カ所にネットワークカメラが設置され、全カメラの画像は、職員室から一覽できるように設計されている。

### やまばと幼稚園

所在地 / 大分県大分市下判田馬場原  
 主 主 / 学校法人三信学園  
 設計監理 / 有限会社トーク建築設計工房  
 施工 / 株式会社熊野建設  
 電気工事 / 鬼塚電気工事株式会社  
 竣工 / 2014年2月



屋根上に設置された太陽電池モジュール HIT238A



軒下に設置された電球色のLEDダウンライト



改築された中央園舎2階のホール



園児用トイレのLEDダウンライト



各所に設置されたネットワークカメラ



発電量を表示するエネミーエールS



山崎 佐和子氏  
 やまさき さわこ  
 やまばと幼稚園 理事長

東海大学の木村英樹教授の薦めでHITを採用  
 木村教授には東海大学工学部在学中からご指導を受け、現在は幼稚園の理事に就任いただいています。教授は1996年から大学でソーラーカーレースに参加、2013年にはオーストラリア大陸縦断レースで準優勝を獲得されました。このソーラーカーに採用されている太陽電池モジュールがHIT。発電効率が高く耐久性にも優れているため、選ばれたそうです。今回、太陽光発電導入にあたって相談した際にも、HITを推奨されました。

#### 主な設備

- 太陽光発電システム HIT238A (12.8kW)
- LED照明器具
- エネミーエールS
- ネットワークカメラ
- Hi蛍光灯照明器具