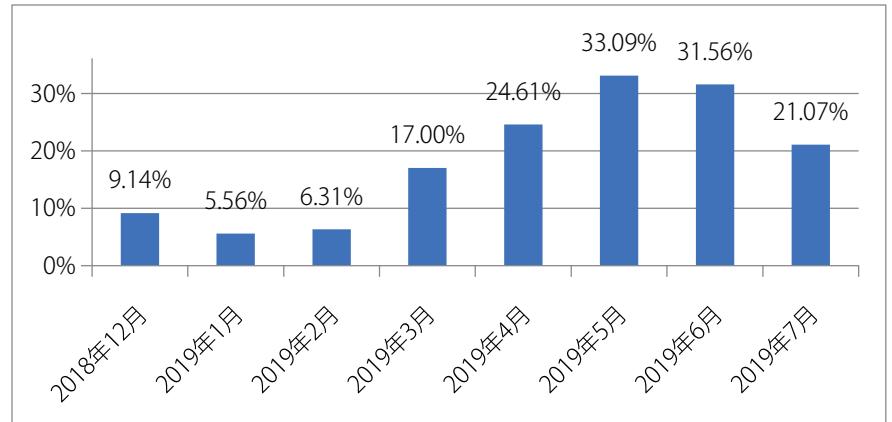
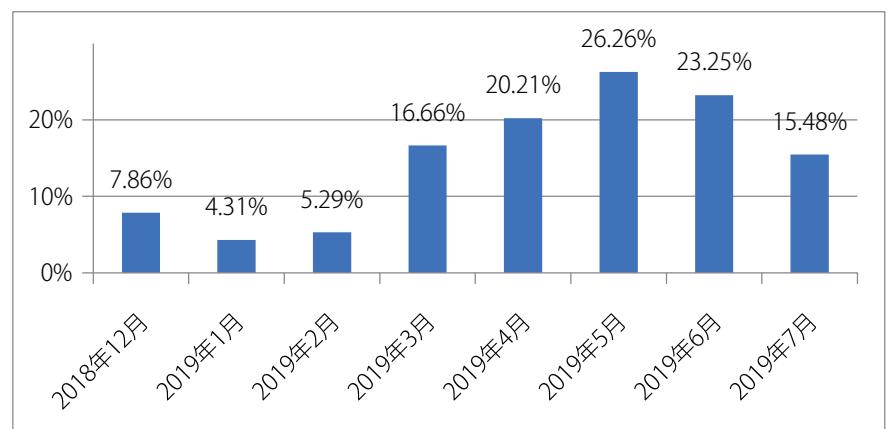


株式会社エム・アイ・ディ ジャパンにおける太陽光発電システムの稼働状況
(使用電力量に対する太陽光発電の比率)



システム情報

スロット ZAP 長岡インター店
(新潟県長岡市)
モジュール容量：201.6kW
パワーコンディショナ容量：198kW
設置場所：立体駐車上屋上



システム情報

パチンコ玉三郎小千谷店
(新潟県小千谷市)
モジュール容量：172.8kW
パワーコンディショナ容量：168.3kW
設置場所：立体駐車上屋上

株式会社エム・アイ・ディ ジャパン × XSOL

完全自家消費型太陽光発電システムにより
省エネ化を徹底

株式会社エム・アイ・ディ ジャパン



M.I.D Japan Inc. 株式会社エム・アイ・ディ ジャパン
Mitsui Impress Development

私たちエム・アイ・ディジャパンは、パチンコ店を中心に、飲食業、ゲームセンター、ボウリング場、コンビニエンスストア、介護事業デイケアサービス、保育園、そしてミャンマーラウェイなどの格闘技興行といった幅広い分野を手掛けております。

技術革新が進み、バーチャルな物・娯楽が多くある中、人々はスマートフォンなどで、どこでもいつでも楽しむという事が当たり前になりました。こんな時代だからこそ、リアルな現場でしか体感できない「ライブエンターテイメント」の臨場感が求められる時代だと考えています。そのひとつがパチンコであり、ラウェイを始めとした格闘技です。

エンターテイメントを通じて、社会・地域の皆様に、いかに楽しい時間を過ごしていただけるかを追求することが私たちの使命であり、その実現のために、パチンコだけにとどまらず、総合エンターテイメント企業として、皆様からのご指導を賜りながら、社会や地域のお役に立てる存在になることを本気で目指して参ります。

ひきだしたい、無限の太陽力。XSOL

株式会社エクソル

京都本社 〒604-8152 京都市中京区烏丸通錦小路上ル手洗水町659 烏丸中央ビル
東京本社 〒105-0012 東京都港区芝大門2-4-8 JDBビル
お客様ご相談窓口 0120-33-1139



太陽光発電システム情報

○スロット ZAP 長岡インター店(新潟県長岡市、立体駐車上屋上)

モジュール容量 201.6kW

パワーコンディショナ容量 198kW

○パチンコ玉三郎小千谷店(新潟県小千谷市、立体駐車上屋上)

モジュール容量 172.8kW

パワーコンディショナ容量 168.3kW

太陽光発電システムを設置した目的

ハード面での省エネ化推進と
環境・地域貢献を目指して

当社はパチンコホールを 12 店舗経営しています。全店舗を合わせたエネルギー使用量は膨大で、電気代も非常に高額です。デマンド管理や設備の省エネ化などエネルギー効率を高めるための施策を行っていますが、さらなる消費エネルギーの削減を目指すにはソフト面での対応に限界を感じ、設備更新をキッカケに 2 店舗で太陽光発電システムを設置しました。電力料金が増加傾向なので、発電した電気はすべて店舗で使いきり、とにかく購入電力量を減らすことを目指しました。経済的な面だけでなく、再生可能エネルギーである太陽光発電の電気を使用して購入電力量を減らし、CO₂ 排出量を削減することで環境に貢献したいと考えたのも設置理由のひとつです。

また、過去の中越地震の際には停電により、お客様、近隣住民の方々が大変なご苦労をされているのを目の当たりにしました。万が一、同じような状況になった時には、お客様、近隣住民の方々に「電気が使えるという安心」をご提供できるようにしたいという想いもあります。



検討を進めるうえで重点を置いたこと

年間を通じた発電量と積雪対策

購入電力量を削減したいという想いがありましたので、屋根上のスペースは余すことなく活用した上で、どの程度の発電量が期待できるのかが重要でした。新潟県は積雪が多い地域であり、冬季に発電量が下がってしまうのは仕方がないので、年間を通じた発電量と経済効果をよく検討しました。

さらに、今回設置した店舗は新潟県でも積雪量が多い、長岡市、小千谷市にありますので、積雪対策も重要でした。施工会社様には設置場所の駐車場屋上に出るための扉を開けても、雪が壁になっていて外に出ることができない、というような実際の状況も見ていただきました。そして、太陽電池モジュールの設置角度を 40 度という急勾配にし、架台もかさ上げするなど必要な対策を講じていただきました。



全国でも類を見ない立体駐車場の屋上に設置されたシステム。
そのため、各種申請に時間を要するなどの苦労も。



万が一の場合に備えてお客様用の防災備蓄を完備。避難所の案内や防災グッズの紹介など、災害への備えの重要性をアピールする。



屋根の外側に遮熱処理を施し、水銀灯の照明をすべて LED に取り換えたことで、空調の効果が高まり使用電力量が削減された。

システム設置後の効果について

好天の時間帯によっては店舗の全電力を賄う
初期投資を 7、8 年程度での回収を期待

心配していた冬の発電量もシミュレーションの数値と遜色ありませんでした。4 月の発電量は期待していた以上で、**設備全体の省エネ化の効果も合わせて購入電力量は前年比で 35 ~ 40% 程度削減することができました。**好天の日で時間帯によっては数時間にわたり、店舗の使用電力をすべて太陽光発電で賄えるときもあります。経済効果はもちろん、環境貢献にもつながっていることが数字として表れているので嬉しいです。

まだ発電を開始してから間もないのに、年間を通じたデータを見るまでは分かりませんが、**この調子で発電をし続けてくれれば 7、8 年程度で初期投資が回収できるのではないかと期待しています。**

今後の取り組みについて

将来的には蓄電池の導入も

デマンドレスポンスに取り組む

当社の太陽光発電システムは完全自家消費型なので、売電は行わずにすべて店舗で消費しています。もっとも発電量が多い時間帯などには、消費電力量を上回る場合があり、そうなると一時的に発電が止まってしまうので、つくった電気が無駄になってしまいます。**発電した電気を無駄にしないために、将来的には蓄電池を設置することも検討しています。**

蓄電池があれば、例えば、最大デマンドを抑制するために店舗内の空調を弱めることになりお客様の快適性が損なわれてしまう、といったようなことがなく、**デマンドレスポンスに取り組めるなど、様々なメリットがある**と考えています。

システム設置検討者へのアドバイス

省エネ化の徹底には

複合的な取り組みを

当社の店舗のようにエネルギー使用量の削減を目的に設置を検討される方であれば、既に検討または取り組んでいることなのではないかと思いますが、複合的な取り組みが大切だと考えます。

当社の場合は太陽光発電システムを設置するだけでなく、水銀灯の照明をすべて LED に取り替え、屋根に遮熱処理も施しました。こうすることで空調の効果が高まるので使用電力量が減り、太陽光発電によってさらに購入電力量を減らせます。**複合的な取り組みは足し算ではなく掛け算のように相乗的な効果が生まれることを実感しています。**