

News Release

【新商品】 低圧連系対応 49.9kW 自家消費蓄電システム

「YRW-49SH」を新発売！

キュービクル不要で導入・運用コストを大幅削減

株式会社 YAMABISHI（本社：東京都大田区、代表取締役社長：蓮池 一憲）は、エネルギーの課題をオールインワンで解決するリチウムイオン蓄電システム「YRW シリーズ」より、低圧連系に対応した定格出力三相 3 線 49.9kW の新モデル「YRW-49SH」を発売しました。

「YRW-49SH」は 49.9kW の定格出力で低圧連系に対応し、高圧受電キュービクルの設置や電気主任技術者の選任を不要とします。さらに系統連系協議の簡素化も実現し、導入から運用に至る総合的なコストと手間の削減に貢献します。

The banner features a blue background with a grid pattern. On the right is a large, grey, two-door battery cabinet. Text on the left includes 'NEW RELEASE' in yellow, 'オールインワン蓄電システム' (All-in-one battery system), '低圧連系モデル YRW-49SH' (Low-voltage connection model YRW-49SH), and '低圧連系対応により導入コストを削減' (Reduces introduction cost due to low-voltage connection compatibility). Two boxes specify '出力AC容量 10~49.9kW' (Output AC capacity) and '蓄電池 12~1,964kWh' (Battery). A bottom box lists 'DCリンクコンバータ・SmartSC・絶縁トランス 自立運転切替回路 標準搭載' (DC link converter, SmartSC, isolation transformer, independent operation switching circuit standard equipment).

< リチウムイオン蓄電システム 新モデル「YRW-49SH」 >

▼リチウムイオン蓄電システム「YRW シリーズ」専用ページはこちらから▼

<https://www.yamabishi.co.jp/ad/yrw/>

◆ 新モデル開発の背景

近年、電気代高騰への対策や脱炭素経営、相次ぐ自然災害への備えとして、企業や自治体における自家消費型太陽光発電および産業用蓄電システムの導入ニーズが急速に高まっています。

そんな中、導入を検討される中小規模の工場や店舗、事業所様より「高圧受電キュービクルの増設コストや、電気主任技術者の選任など維持管理の負担がネックとなり導入を見送らざるを得ない」というお声を多くいただいております。

こうした現場の課題にお応えするため、YRW シリーズの従来ラインナップである三相 3 線/単相 3 線 10/20/30kW モデルに加え、新たに低圧連系対応の「三相 3 線 49.9kW モデル」を開発いたしました。

49.9kW の定格出力と低圧連系対応の両立により、導入ハードルとなる設備・運用コストを大幅に抑え、より多くの事業者様へ手軽で信頼性の高い国産の蓄電ソリューションを提供いたします。

◆ YRW シリーズの主な特長

1. 低圧連系対応により導入・運用コストを大幅削減

低圧連系対応モデルとして定格出力 10/20/30/49.9kW モデルをラインナップしております。

低圧連系時は、受電キュービクルの設置工事が不要となり初期費用を大きく抑制できます。さらに、電気主任技術者の選任・保安委託が不要となり、系統連系協議の手続きも簡素化されるため、導入後の維持管理コストや運用の手間も削減します。

※低圧受電の契約内容、既存設備、引込設備、配電設備等により設置条件が異なる場合があります。

2. 12kWh から最大 1,964kWh まで対応する圧倒的な拡張性

定格出力は低圧枠（50kW 未満）に収まる 10kW～49.9kW でありながら、蓄電池容量は用途や設置規模に合わせて 12kWh から最大 1,964kWh まで柔軟にカスタマイズ・拡張が可能です。

長時間バックアップが必要な防災拠点から、ピークカット・自家消費の最適化を目指す工場まで幅広いニーズに応えます。

3. 独自の予測制御「SmartSC」で自家消費と停電対策を高次元で両立

自家消費を最適化する EMS「SmartSC」は低圧連系にも対応。

「SmartSC」は翌日の発電・消費予測に基づき充放電パターンを自動で最適化します。従来の「防災用に 50%を常時固定確保する」といった容量割り振り型とは異なり、高い充電率を維持しながらフレキシブルに余剰電力を活用できるため、蓄電池のパフォーマンスを最大限に引き出します。

4. STEP3.2 対応・国内開発／国内製造

YRW シリーズは低圧系統への新規連系で求められる単独運転検出方式

「ステップ注入付周波数フィードバック方式（STEP3.2）」に対応しています。

また、開発から製造、アフターフォローまで一貫して国内（神奈川県海老名工場）で実施することで、産業用途の多様なニーズにお応えする高い信頼性と安全性を誇ります。

◆ 想定される導入対象施設

1. 中小規模の工場・事業所（発電余剰の有効活用、三相設備の BCP 対策）
2. 学校・病院・福祉施設・自治体防災拠点（長時間バックアップによる防災機能強化）
3. 商業施設・ドラッグストア・スーパー（冷蔵設備など重要な動力設備の停電対策）
4. 自家消費型太陽光発電の併設サイト（日中の発電余剰の有効活用）

◆ 新モデルの主な仕様

- ・ パワコン出力 三相 3 線 49.9kW、蓄電池容量 32kWh~1,964kWh の豊富なラインナップ
- ・ DC リンク PV コンバータ、絶縁トランス、自立運転切替回路はオールインワンで標準搭載
- ・ 発電と消費の予測に基づき自家消費を最適化する EMS「SmartSC」を標準搭載
- ・ UPS グレードの自立運転機能により、停電時には無瞬断で自立運転に移行
- ・ グラフィカルな計測表示ソフト「WEB みえる化システム」を標準搭載
- ・ 単独運転検出方式 STEP3.2 対応
- ・ 上位通信から任意に充放電制御可能

▼リチウムイオン蓄電システム「YRW シリーズ」の概要はこちらから▼

https://www.yamabishi.co.jp/products/back_yrw/index.html

▼蓄電システムの自家消費最適化制御「SmartSC」の概要はこちらから▼

https://www.yamabishi.co.jp/products/back_yrw/smartsc.html

◆ その他の低圧連系対応ラインナップ

- ・ PCS 定格出力：10/20/30kW
- ・ 連系相数：単相 3 線 / 三相 3 線
- ・ 蓄電池容量：12kWh~586kWh
- ・ その他の主要な機能は全機種共通で搭載

当社では新モデル「YRW-49SH」のほかにも、多様な設置環境や小規模施設への導入ニーズにお応えする低圧連系対応モデルをラインナップしております。

自家消費の最適化制御「SmartSC」をはじめとする主要な機能・仕様は全機種共通で標準搭載しており、施設規模や電力契約に応じた最適なシステムをご提案いたします。

※YRW シリーズは個別協議による系統連系に対応しております。

（JET 系統連系認証は未取得のため、申請時に電力会社との個別協議が必要となります。）

※低圧受電では、同一需要場所における電灯契約容量と低圧動力契約電力の合計が

原則 50kW 未満となります。実際の契約・供給条件は一般送配電事業者との協議により決定されます。

※低圧受電の契約内容、既存設備、引込設備、配電設備等により設置条件が異なる場合があります。

◆ 会社概要

商 号 : 株式会社 YAMABISHI (<https://www.yamabishi.co.jp>)
代 表 者 : 代表取締役社長 蓮池 一憲
本 社 所 在 地 : 東京都大田区大森北 2-4-18
設 立 年 月 : 1958 年 3 月
主 な 事 業 内 容 : 産業用電源装置の開発・製造・販売

◆ 本リリースに関するお問い合わせ

株式会社 YAMABISHI 東京営業所
Tel : 03-3767-8861 Mail : y-sales@yamabishi.co.jp