

ゼロエネルギーのその先へ。三菱電機

ZEB+
ゼブプラス
net Zero Energy Building

ゼロエネルギーのその先へ。

環境と人を想うスマートなビルの実現を目指して。



三菱電機はZEBの実現・普及に貢献するため、
一般社団法人 環境共創イニシアチブが公募している
「ZEBプランナー」に2017年5月より登録しています。

これからのビルのために、三菱電機ができること。
私たち三菱電機は、省エネ性能の高い設備を提供
することはもちろん、ZEBをキーワードに、
その場所ではたらく人が安心して快適に過ごせる
ビルの実現に貢献していくことを目指しています。

総合電機メーカー初のZEBプランナーとして、
これまでに培ってきた経験と実績を活かして
単なる「ゼロエネ」に留まらない、
「未来の都市変化を先取りした取り組み」を
ご提案いたします。

ZEBのその先へ。

三菱電機は、ZEB+の実現を目指しています。

ゼロエネルギーのその先へ。三菱電機

ZEB+

ゼブプラス

net Zero Energy Building

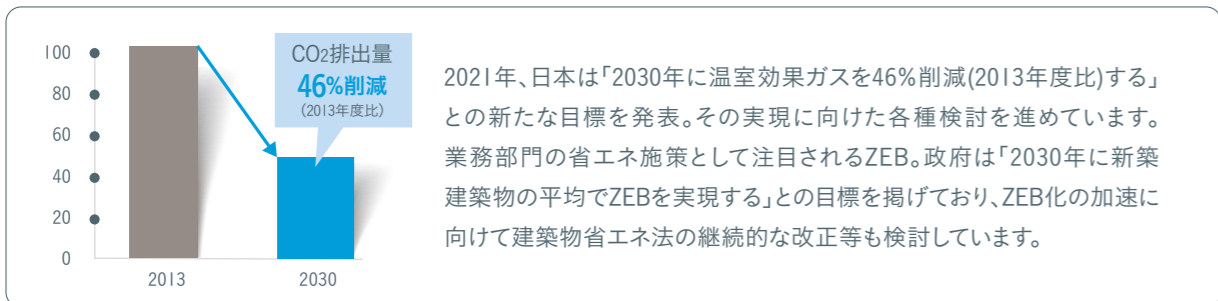
「ZEB+」は三菱電機株式会社の登録商標です



ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) って？

低炭素社会実現に向けた取り組み。

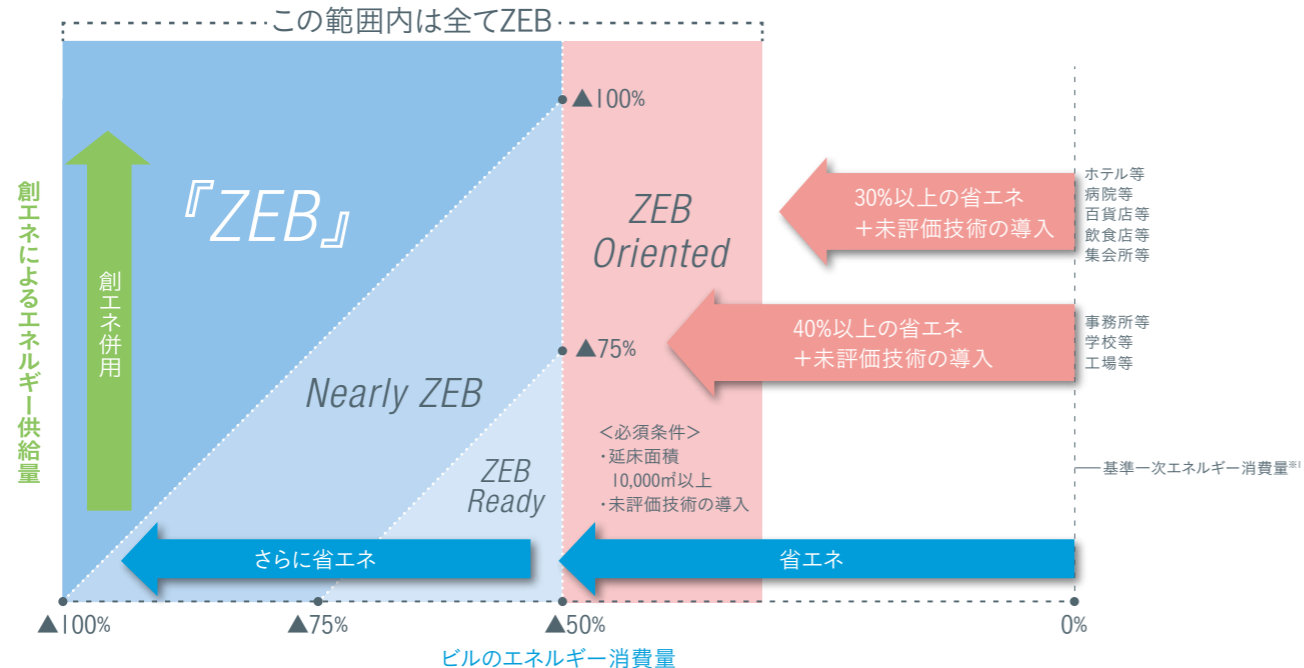
ZEBとは、快適な室内環境を保ちながら、建物の高断熱化や設備の高効率化等による省エネと、太陽光発電などの創エネでエネルギー消費量を大幅に削減し、年間のエネルギー収支をプラスマイナスゼロ(もしくは創エネ量>消費量)とする非住宅建築物のことです。



日本版ZEBの定義



- 省エネすることなく、再エネだけでエネルギー収支をゼロにすることは定義上認められていません
- 省エネ対象設備：空調、換気、照明、給湯、昇降機(OA機器などは対象外)



※1. 建築物省エネ法に基づいて、ビル毎に算出されるエネルギー消費量の基準値
(出典)平成30年度ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ

「省エネ」には、“我慢”が必要。そんな風に考えていませんか？

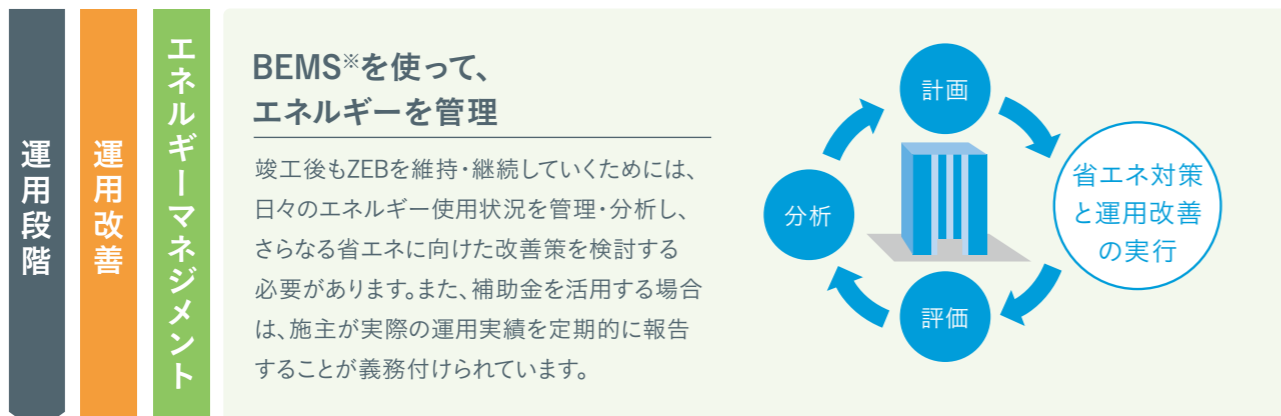
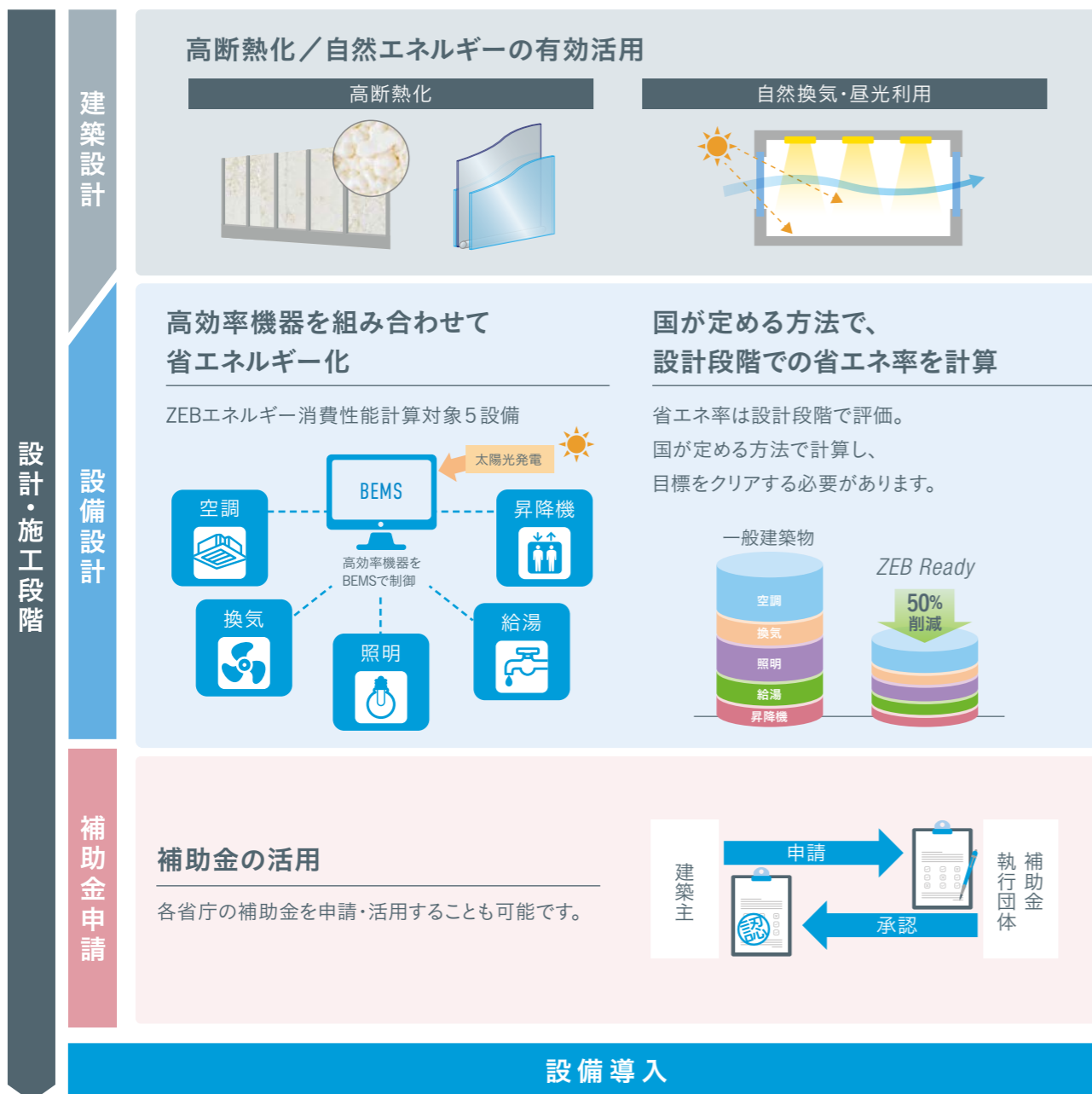
ZEB化した建物は、
「快適」なのに「省エネ」できます。



災害時のBCP対策や、環境保全活動の推進、ビル・企業の価値向上等も同時に実現できます。

どうやってZEBに取り組むの？

ビルをZEB化するためには、「エネルギー負荷を抑制する建築設計」と「高効率な省エネ設備」を導入するだけでなく、「再生可能エネルギー」の活用や、建物竣工後の「エネルギーマネジメント手法」に至るまで、“ビル全体のエネルギー効率化”に向けた様々なアプローチを検討・実践していく必要があります。



※ビルエネルギーマネジメントシステム (Building Energy Management System)

三菱電機は、総合電機メーカー初のZEBプランナーとして、お客様のZEB化を強力サポート

ZEB化に必要な各種設備の選定・納入、運用開始後の省エネ支援サービスまでをワンストップで提供。新築／既存改修を問わず多くの実績を持ち、ZEBの設計から運用までのあらゆるポイントを熟知した当社ならではのプランニングで、お客様のZEB化をお手伝いいたします。

Point 1

お客様のニーズに合った高効率機器をご提案！

三菱電機なら、ZEB化に必要な5設備(空調、換気、照明、給湯、昇降機)に加え、BEMS等も保有。お客様のニーズに合った機器・システムを選定することで、お客様が目指す省エネ率の達成をお手伝いします。

Point 2

補助金申請業務をサポート！

補助金申請にあたって必要となる各種作業をサポートします。



Point 3

BEMSデータをもとに、日々の運用改善をお手伝い！

BEMSで収集したデータから、各機器の稼働状況や日々のエネルギー消費状況が確認可能。お客様の状況に応じた運用改善策を検討できる他、各省庁への運用実績報告時にはBEMSで収集したデータをそのまま活用いただくことが可能です。



三菱電機は「環境と人を想うスマートなビル」をワンストップで実現。

三菱電機なら、ZEB化に必要な高効率機器だけでなく、ビルのさらなる「快適」「安全・安心」「利便性向上」を実現する各種設備を豊富にラインアップ。また、これらの設備をトータルで賢く制御し、さらに効率の良い運用をサポートすることで、環境にもはたらく 人にも配慮したビルの実現に貢献いたします。

※別途、三菱電機ビルテクノサービス(株)との契約が必要です

ZEB省エネ計算対象機器

空調

ビル用マルチエアコン
店舗・事務所用
パッケージエアコン

換気

ダクト用換気扇

照明

LED照明

給湯

業務用エコキュート

全熱交換器

昇降機

エネルギー見える化

創エネ 蓄エネ

BEMS
「ZEB 達成状況見える化画面」「省エネガイド機能」等の「ZEB 専用機能」で、お客様の ZEB 運用を強力サポート!

運用サポート

見える化グラフ

ビル内の消費電力量や、設備の稼働状況、温湿度などのデータをクラウドに収集し、様々なグラフ形式で見える化。設計値と実測値の比較の他、竣工後のエネルギー収支計画達成へ向けた運用策検討をお手伝いします。

データダウンロード

クラウドに収集したデータや、ビル内のBEMSに蓄積したデータは、遠隔からでも閲覧可能。レポート作成時など、データを収集する作業を省力化できます。複数ビルの一元管理も可能です。

保守*

充実のサポート体制	全国約280カ所の拠点から、24時間365日体制で迅速に対応
専門技術者による予防保全	1年に2回の定期点検・部品交換により、システム障害を未然に防止
システム活用のサポート	経験豊かなノウハウをもとに、システムのより良い活用方法をご提案

その他の設備

特高受変電システム/
非常用発電機/UPS

各種映像機器

入退室管理システム/
映像監視

受付案内システム

会議効率化ソリューション

「テレビ会議システム」
「会議室予約管理システム」
「ペーパーレス会議システム」

＜当社ブランド太陽光発電システムは、2020年3月末をもって販売を終了しました＞

さらなる快適、安心・安全、利便性向上に向けて

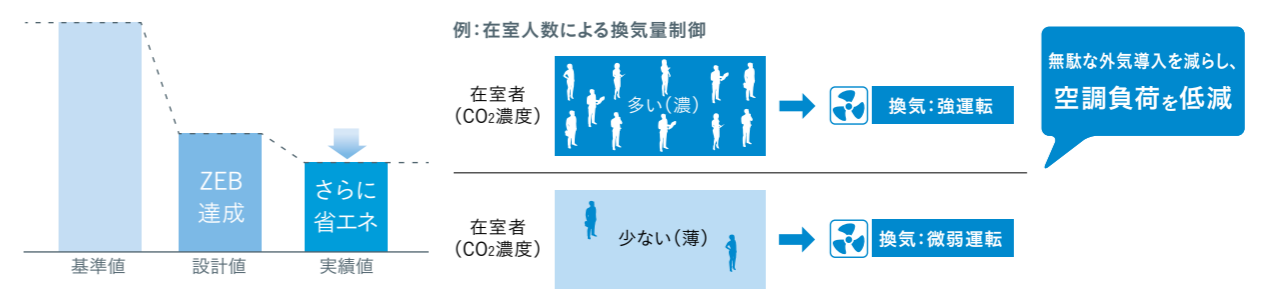
「快適なのに省エネ」をスマートに実現

- 各種センサ・ネットワークを活用した空調・照明制御
- セキュリティ情報等を活用した在室人数別制御(空調・換気・照明)

エネルギーをロスを少なく、より有効に使う!

- 「省エネ」「創エネ」「蓄エネ」に対応した次世代直流配電システム「D-SMiree」

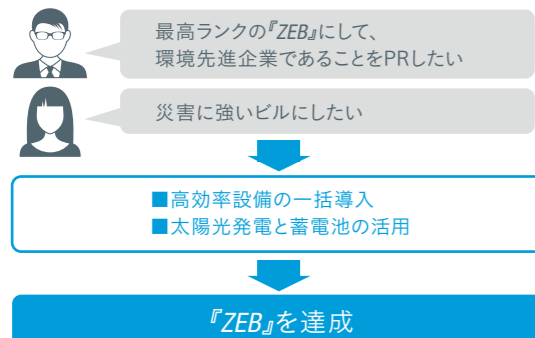
三菱電機なら設備機器のトータル制御で、設計段階よりもさらにエネルギー消費量を削減することが可能に



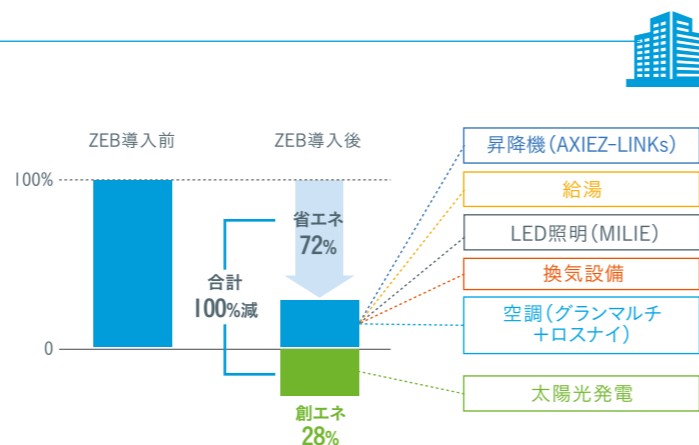
お客様のニーズに合った最適なZEBをご提案。

新築 (2,000㎡)

お客様のご要望

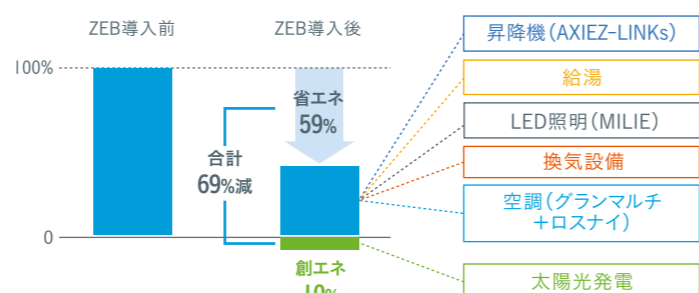
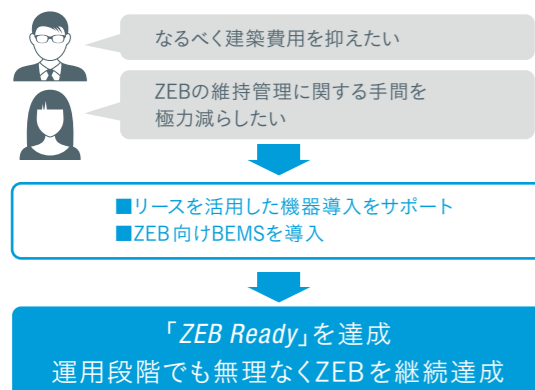


※モデルビルを用いた当社試算による



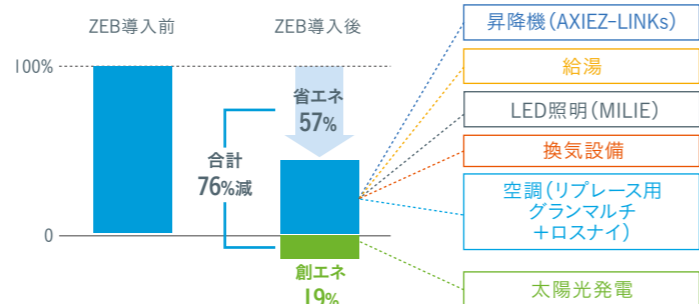
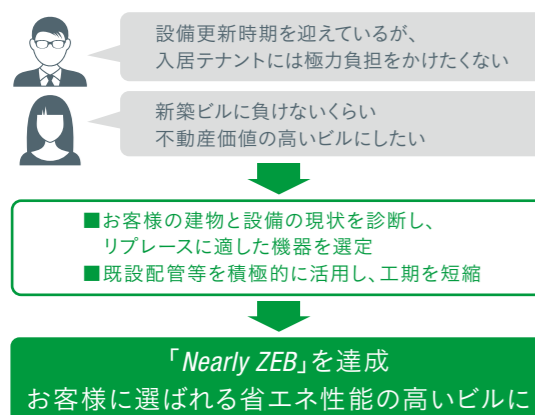
新築 (10,000㎡)

お客様のご要望



既存改修 (2,000㎡)

お客様のご要望



新築／既存改修を問わず、全国各地でのZEB導入をサポートしています。

導入事例はこちらから



ゼロエネルギーのその先へ。 ZEB関連技術実証棟 SUSTIE (サスティエ)



【概要】

所在地	神奈川県鎌倉市
竣工	2020年
面積・構造	延床面積 約6,460㎡ / 鉄骨造地上4階建
省エネ性能	一次エネルギー消費量評価指標BEI = -0.06
取得した認証	<ul style="list-style-type: none"> ●BELS^{※1}の最高評価である5スター(☆☆☆☆☆)に加え、『ZEB』 ●CASBEEウェルネスオフィス^{※2} 最高評価のSランク <p><small>※1. 建築物省エネルギー性能表示制度 ※2. 建物のオフィス用途部分について、利用者の健康性・快適性の維持・増進を支援する建物の仕様・性能、取組みを評価するツール</small></p>
主な実証内容	<ul style="list-style-type: none"> ・AIを活用した設備の省エネ制御技術 ・IoTを活用した運用最適化技術 ・新たな付加価値検討 (WELL、BCP) 他

本実証棟内で行う様々な実証を通じ、ZEB関連の技術開発を加速、順次事業に適用してまいります。WELL認証^{※3}も取得予定です。

詳細はこちら



※3. GBCI (Green Building Certification Inc.) が認証を行う 空間のデザイン・構築・運用に「人間の健康」という視点を加えた、より良い居住環境の創造を目指した評価システム

私たち三菱電機は、ZEBプランナーとしてZEB実現を目指すお客様のプランニングや業務支援を通じ、ZEBの普及促進にこれからも貢献してまいります。ZEBのことなら三菱電機にお任せください!!

三菱電機株式会社

お問い合わせは下記へどうぞ

本社ビル事業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-4917
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4丁目1(北海道ビル)	(011)212-3726
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア)	(022)216-4585
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー34F)	(048)600-5785
東関東営業所	〒260-0015	千葉市中央区富士見2-3-1(塚本大千葉ビル)	(043)201-2955
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2611
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5506
中部支社	〒450-6045	名古屋市中村区名駅1-1-4(JRセントラルタワーズ)	(052)565-3160
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワーA)	(06)6486-4165
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5278
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0006
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2163

「ZEBソリューション」のウェブサイト

www.MitsubishiElectric.co.jp/zeb

