

# 未来の加西市ってどんな姿に？

## 加西市スマートグリッドの構築 ～自立した電力供給を目指す～

主要機能を有する市役所周辺公共施設をスマートグリッド化。病院のZEB化を図ることで、脱炭素化と同時にレジリエンス強化を実現する

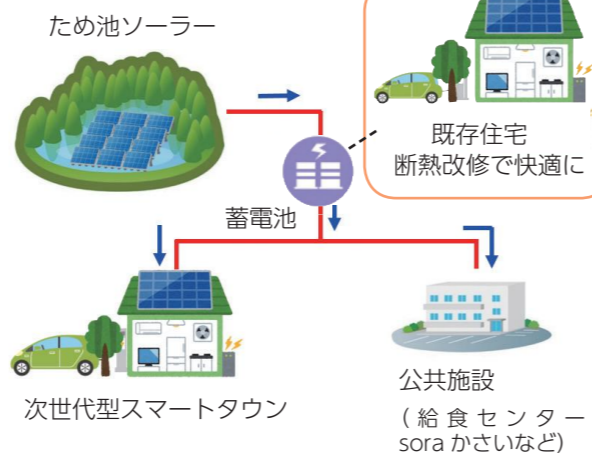


- 公共施設
- EVステーション
- 車載用リユース蓄電池
- ソーラー

### スマートグリッドって？

「次世代電力網」という新たな電力供給システムのことをいい、IT技術で効率よく電気を送電する仕組みです。再生エネルギーを導入することでCO2の削減に繋がります。

## サステナブルタウン九会 ～九会北部地区の新たなまちづくり～



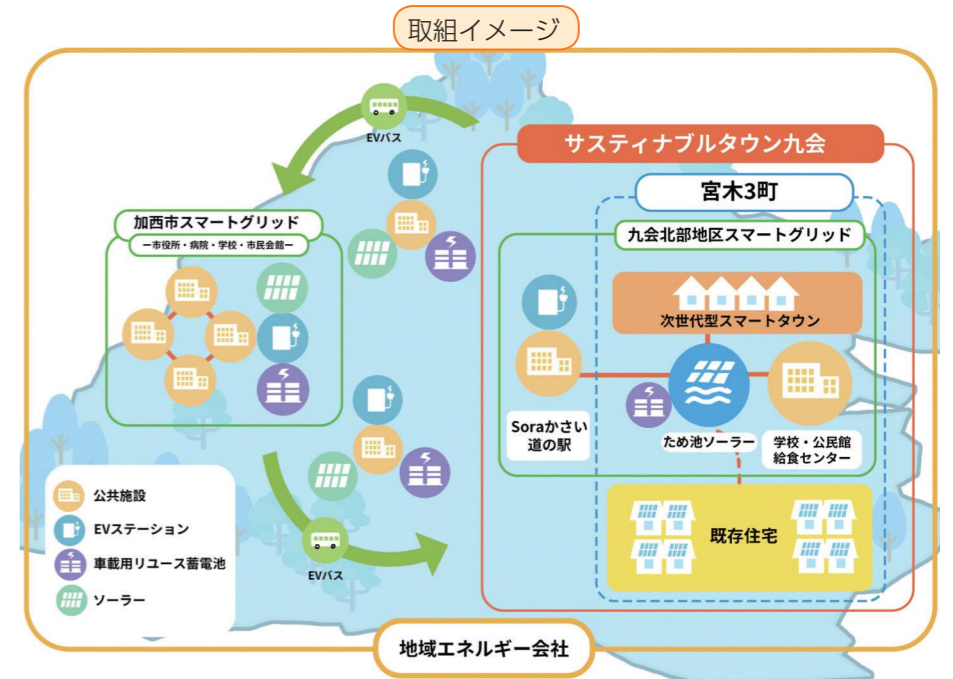
### サステナブルタウンって？

「人間・社会・地球環境の持続可能な発展」を意味し、まち全体でより良い暮らしを提供し、住み続けられるまちづくりを目指します。

# 環境省「脱炭素先行地域」の取組

## 4つの取り組み

- サステナブルタウン九会の実現**  
ため池のソーラーの電力を、スマートグリッド化された公共施設とともに、住宅にも供給  
既存住宅を対象に断熱リフォーム、太陽光発電設備・蓄電池の導入を促進
- 加西市スマートグリッドの構築**  
主要機能を有する公共施設をスマートグリッド化。病院のZEB化を図り脱炭素化を実現
- 全公共施設の脱炭素化の実現**  
市内に点在する全ての市公共施設に、太陽光発電設備・蓄電池を設置し、脱炭素化、市域全体の強靱化を実現
- 地域エネルギー会社の設立運用**  
上記の取り組みを電力供給の観点から一体的にマネジメントし、再生エネルギーの地産地消を効率的に運用



### 地域エネルギー会社って？

イメージ図の取組を電力供給の観点から一体的にマネジメントし、電力の地域内循環を達成させることで、再生エネルギーの地産地消が実現できる枠組みです。

## ポイント3

モデル地域では、太陽光パネル・蓄電池・電気自動車などの導入や、省エネ住宅を新築、または既存住宅を断熱改修する際の、補助制度を創設します。

ため池ソーラーの電力をスマートグリッド化し、公共施設や新規開発住宅だけでなく、既存住宅にも供給します。また、モデルとなった宮木3町では、次世代型スマートタウン（ZEH）などの開発計画を契機に、子育て世代をターゲットに定住促進を図ります。また、新たに制度化する断熱リフォーム補助を行うことで、年間通じて暮らしやすい室温を保ち快適な住環境を提供します。

市役所を中心に、市民会館、新病院、北条東小学校など公共施設をスマートグリッド化します。また、新病院を省エネと創エネによって、エネルギー消費量を正味ゼロにするZEB化を図ることで脱炭素化と同時に、快適な室内環境を実現しながら、非常に自立して電力供給することを目指します。

これらの取り組みを電力供給の観点から一体的にマネジメントし、再生可能エネルギーの地産地消を効率的に運用し、未来へ続く持続可能な加西市を創造します。

## 定住促進を図る

## 九会から全市へ

加西市は、環境省が2050年カーボンニュートラルの先行モデルとして積極的に支援する「脱炭素先行地域」に選定されました。モデル地域の目標は、環境省の補助金を活用し、2030年度までに主に「電力消費に伴うCO2排出量を実質ゼロ」にします。宮木3町はそのモデル地域の一つです。将来は、宮木3町のモデルを全市に展開することで「実質ゼロ」を目指します。

令和4年4月に包括連携協定を締結したプライムプラネットエナジー&ソリューションズ株式会社（PPES）からは「加西市特有のため池と自社の車載用リユース蓄電池を活用し、公共施設と新規住宅団地を対象としたスマートグリッドを構築したい」との提案があり、複数の候補地から「九会北部地区」を選定することになりました。

この事業により、鷗野飛行場周辺エリアの開発計画と連動して、この地区を活性化させ全市域の均衡ある発展に繋がるものと考えています。



環境大臣より先行地域の選定証を受ける

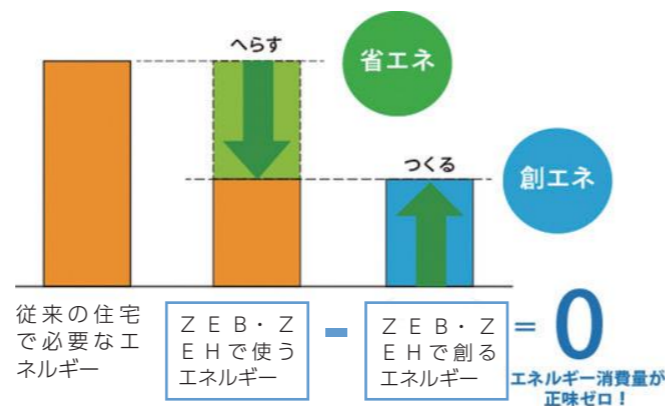
## 住まい・建物のエネルギー収支をゼロにする

### ZEB（ゼブ）とZEH（ゼッチ）

ZEBはビルや工場、学校、病院といった建物を対象にしたエネルギー対策をしたビルです。ZEHは、エネルギー収支ゼロおよび省エネ+創エネを目指した一般住宅向けのエネルギー対策をした住宅です。

### メリット

高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができ、快適な室内環境を実現。台風や地震など災害の発生に伴う停電時においても太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気を使うことができます。



## prime planet energy & solutions

トヨタ自動車(株)とパナソニック(株)の合併会社。車載用電池の開発・製造・販売をしている。三洋電機、パナソニックから引継ぎ、加西市に関西本社を構え、EV生産に大きくかじを切ったトヨタの戦略を電池の供給で支える。  
2020年4月1日設立

## クリーンで豊かな社会を未来へ

太陽光発電の余剰分の電気をうまく電池に貯めて市内で使っていく。昼間蓄えた電気を夜に使うなど地産地消で地域の幸せに繋がってきたいです。昨年からSTEM教育の一環で、北条東小で出前授業をしています。身近な問題として温暖化に対する意識の高さにびっくりしています。身近な問題として温暖化により猛暑日が増えて外で遊べない子どもたちが増えていきます。「家の電気を小まめに消費」など、企業でも私たちの生活でも、できることから始めて一緒に脱炭素に向けて進んでいきましょう。

## PPES 担当者に聞く



プライムプラネットエナジー&ソリューションズ(株) グリーン戦略部 プロジェクトリーダー 齊藤 克史さん