

Title	第二次湖南省地域自然エネルギー地域活性化戦略プラン : 湖南省版シュタットベルケ構想の実現
Author(s)	池本, 未和
Citation	年次学術大会講演要旨集, 36: 283-286
Issue Date	2021-10-30
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17950
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

2 A 0 1

第二次湖南省市地域自然エネルギー地域活性化戦略プラン ～湖南省市版シュタットベルケ構想の実現～

○池本 未和（滋賀県湖南省市環境経済部環境政策課地域エネルギー室）

[【energy@city.shiga-konan.lg.jp】](mailto:energy@city.shiga-konan.lg.jp)

1. はじめに

SDSN（持続可能な開発ソリューション・ネットワーク）などは、165カ国のSDGsに関連する取組を分析した報告書を発表しています。

アメリカの経済学者であるジェフリー・サックス氏によると、『新型コロナウイルス感染症の拡大は、これまでのSDGsの進捗に深刻な影響をおよぼすと報告書は明言している。SDGsはこれまで以上に必要とされている。SDGsには脆弱な立場の人々を社会の構成員として包み込み、公共サービスへの公正なアクセスを実現し、国際協調を進めていこうとする根本原理がある。』

また、『中長期的には、SDGsと6つの分野における社会変革（教育とスキル、健康と福祉、クリーンエネルギーと産業、持続可能な土地利用、持続可能な都市、デジタル技術）を指針に、かつての地球環境に負担を与える社会に戻すのではなく、より良い復興を目指し、経済を回復させていくことが求められる。』としております。社会変革の一つにクリーンエネルギーと産業が掲げられ、経済を回復させていくことが必要であると言われております。

滋賀県湖南省市においては、地域の資源である自然エネルギーを活用し、地域内でエネルギー事業を起こし、域外へ流出するエネルギー費用の最小化により、経済循環を生み出し、持続可能なまちづくりを市民や事業者等の皆さんと取り組み、環境省が提唱する地域循環共生圏[1]やSDGsへの貢献をめざしています。今回、湖南省市版シュタットベルケ構想の実現について、事業背景や市のエネルギー政策、自治体地域新電力事業等について紹介をさせていただきます。

2. エネルギー事業の背景

2.1. 緑の分権改革事業

本市においては、2011年度総務省の緑の分権改革調査事業の中で、地域にあるもの（人、資金、食料、エネルギー、歴史、文化など）を生かした地域循環システムの構築に取り組んできました。

緑の分権改革は、総務省で2009年度からスタートした事業で、都市部に集中する社会構造を地域の自給力と創富力を高める地域主権型社会への転換を図るという事業です。

市の緑の分権改革プロジェクトでは、全国初となる事業型市民共同発電所の取組、また発達支援システムを取り入れた障がい者福祉の施策があるなか、これらを生かして福祉を軸とした地域自立・循環システムの構築を目標とし、地域の資源生かした域内循環の取組を進めてきました。

3. 湖南省市のエネルギー政策

3.1. 湖南省市地域自然エネルギー基本条例制定～全国初のエネルギー条例～

緑の分権改革事業で地域の資源を生かした域内循環の取組を進めるなか、地域に降り注ぐ太陽光等自然エネルギーは、地域固有の資源であり、地域に根ざした主体が地域の発展に資するように活用するために一定のルールを定めたものが必要と考え、2012年9月に湖南省市地域自然エネルギー基本条例（以下、エネルギー条例）を制定しました。

条例は、目的として、地域の自然エネルギーは地域固有の資源であるとの認識のうえ、地域経済の活性化につながる取組を推進し、地域社会の持続的な発展に寄与することとしています。

基本理念として、経済性に配慮しつつ活用を図ること、地域の発展に資するように活用することとし、地域内での公平性及び他者への影響に十分配慮することとしています。



図1 親子エコものづくり講座の様子

市や事業者、市民の役割を明文化しており、それぞれ市は人材育成、市民、事業者の支援を図ることとし、事業者は効率的なエネルギーの需要と供給に努めること、市民は知識の習得と実践を図ることとしています。また、市は、学習の推進を図ることとしており、自然エネルギーなどに関する市民連続講座（図1）を定期的に開催しています。2012年度から2020年度まで約80回の勉強会等を実施し、延べ約3,000人が参加をしました。

3.2. 湖南省地域自然エネルギー地域活性化戦略プラン～エネルギーを地域内で流通～

エネルギー条例に掲げる理念に沿って、地域資源を生かした自然エネルギーの積極的な活用に取り組み、地域が主体となった持続的発展可能な地域社会構築のための戦略を示すことを目的に、湖南省地域自然エネルギー地域活性化戦略プラン（以下、エネルギープラン）を策定しました。

地域に存在する自然エネルギーを地域内で流通させることは、これまで市外に流出していた資金を地域内に還流させるものであり、地域経済の活性化に寄与するとともに、エネルギーの自給力の向上にもつながると考えています（図2）。

エネルギーと経済の循環による地域活性化の推進、自立分散型のエネルギーの確保、地球温暖化防止への貢献を基本方針とし、エネルギーの流出の最小化を図ることをめざしています。

現在は、第二次の計画期間であり、SDGsの経済、社会、環境的視点からプランの基本方針を定めています。

(1)小規模分散型市民共同発電プロジェクト



図2 小規模分散型市民共同発電プロジェクト

コナン市民共同発電所式号機

市民等出資による太陽光発電所
元本償還と配当2%を地域商品券の
こなん商品券で実施している。

太陽光パネル枚数	440枚
定格出力	105.6kW
年間総発電量	約92,987kWh
設置面積	721.6㎡
総事業費	36,000,000円
出資募集	1口10万円×360口
出資配当	地域商品券

3.3. 自治体地域新電力事業の背景

湖南省域におけるスマートエネルギーシステム構想検討事業としてスマートエネルギーシステム導入や自治体新電力事業の事業可能性調査を行いました。

この検討結果から、自治体に取り組む地域新電力事業は、電力の地産地消に加え、地域活性化、地方創生に資する事業であると判断し、自治体地域新電力事業に取り組むこととなりました。

4. 地域新電力事業の概要

2016年5月に、湖南省、パシフィックパワー株式会社、湖南省商工会、甲西陸運株式会社、タカヒサ不動産株式会社、西村建設株式会社、美松電気株式会社、株式会社滋賀銀行の合計8者で官民連携により「こなんウルトラパワー株式会社」を設立しました。エネルギープランに掲げる基本方針を事業目的とすることについても、市内の出資会社に賛同をいただきました。

事業内容は、小売電気事業の他に熱供給及び熱利用事業、また利益を活用し、新事業やまちづくり事業等地域振興に関する事業を担い、地域の活性化に寄与することとしています。

また、市と相互に連携し、地域の資源を活用した地域活性化の推進に資するため、包括的連携協定を締結し、同年10月から電力小売事業を開始しました。

4.1. 小規模分散型市民共同発電プロジェクト

エネルギープランに基づき、地域にある自然エネルギーを活用した持続可能なまちづくりに向けて、市民を中心に、事業者や大学等の研究機関、金融機関、行政が相互に連携を図りながら協働して取組を進めています。

一般社団法人コナン市民共同発電所プロジェクトが事業主体となり、市民出資による地域商品券配当型の市民共同発電所が、4基稼働しています。

これらの発電所は、市民等の出資や寄付参加により太陽光発電設備を設置し、自治体地域新電力会社のこなんウルトラパワー㈱へ売電を行い、その売電益を出資者へ地域商品券で配当を行っています。2013年度から、市民共同発電所の売電益の配当をきっかけに、商工会の商品券発行事業がスタートしました。当初の商品券使用可能店舗は、80店舗でしたが、敬老祝い金や自治会での利用、国のプレミアム商品券事業等で拡がり、2020年度末では、商品券使用可能は約180店舗、55,000,000円を超える累計発行額となっています。

地域の自然エネルギーから得られた恵みで地域内の経済循環の一役を担っていると考えています。

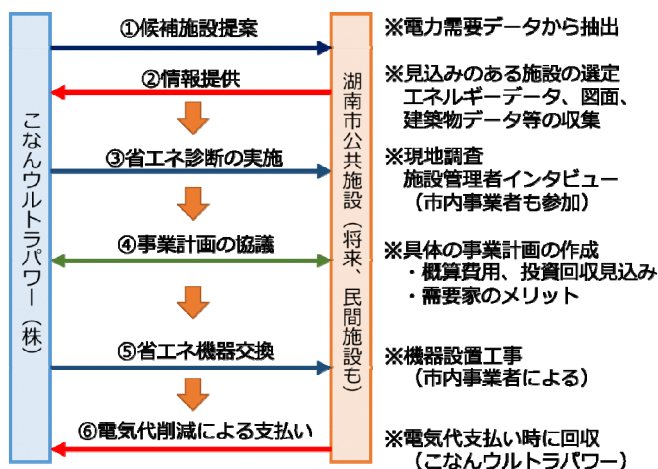
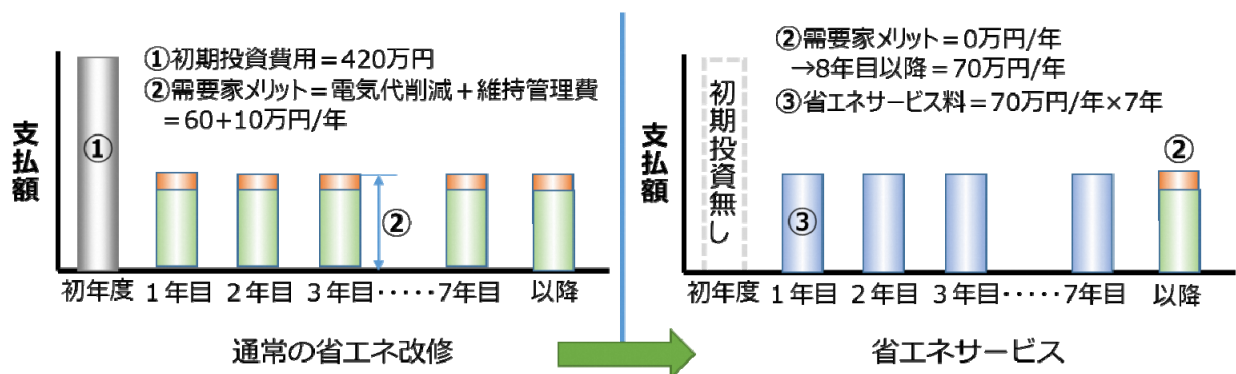
4.2. 公共施設の脱炭素化プロジェクト

こなんウルトラパワー㈱が公共施設等のエネルギー使用状況を詳細に把握できることから、施設の省エネ化に対し、省エネ設備を導入し、省エネルギーサービス事業を展開しています。

今後、エネルギーを主眼に置いた効率的な公共施設の維持管理について検討を行い、公共サービスを維持しながらコストの縮減と脱炭素化(図3)を両立すべく、施設の指定管理者等と連携しながらより良い公共施設運営に取り組んでいき、シュタットベルケ構想につなげていきたいと考えています。

(6)公共施設の脱炭素化プロジェクト

<投資回収6年間でLED照明等を入れる場合の例>



中学校体育館へのLED照明導入

図3 公共施設の脱炭素化プロジェクト

4.3. グリーンボンドを活用した再生可能エネルギー等事業

こなんウルトラパワー(株)の収益を活用(調査検討・計画・事業の自己資本として)するとともに、グリーンボンド等のESG投資を活用した資金調達(図4)により、財源を確保しています。(年間50,000千円程度の資金調達を図る。)

2018年度に自治体新電力会社として初めてとなる「こなんウルトラパワーグリーンボンド1号」(発行額1.1億円)を発行し、湖南市内の物流センター2件の屋根置き型太陽光発電事業(273kW、266kW)および市内の学校施設4校の照明LED化事業を展開しています。

2019年度においては、引き続き「こなんウルトラパワーグリーンボンド2号」(発行額6千万円)を発行し、市内小学校及び竜王町の小学校と図書館で省エネサービス事業を展開しており、2年連続の資金調達となり、継続した事業展開に育ちつつあるとともに、はじめて他市町との広域連携による取組となり、今後も周辺市町との連携事業の展開を図ることとしています。

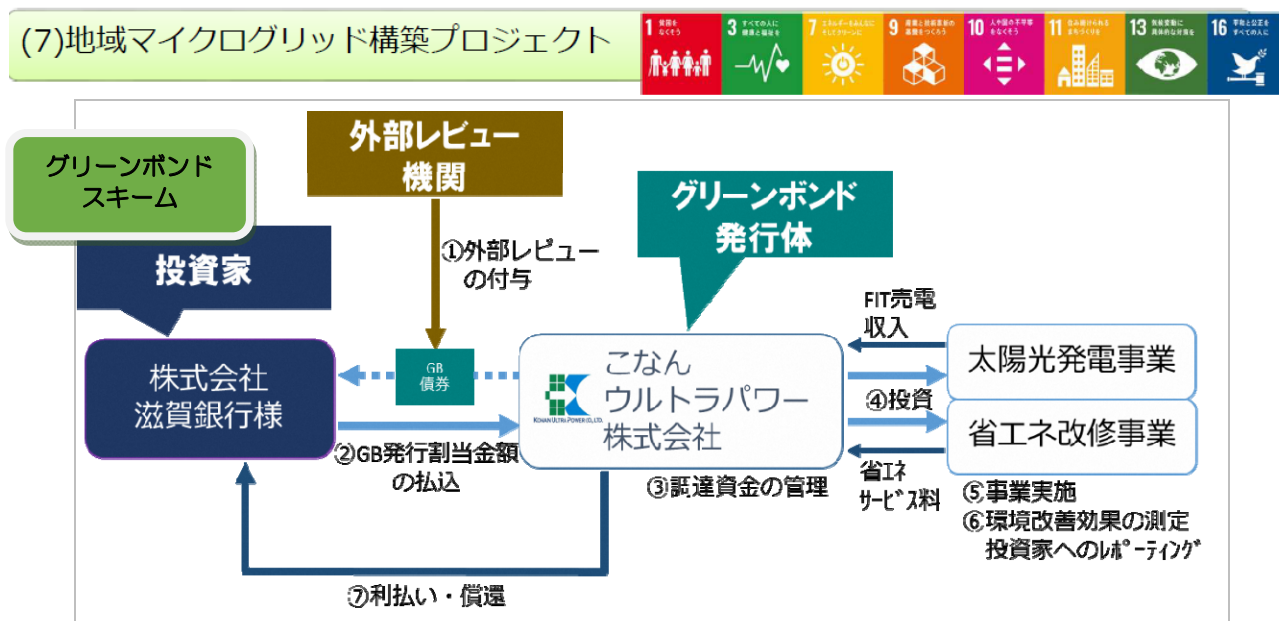


図4 地域マイクログリッド構築プロジェクト

5. SDGs 未来都市認定

内閣府が進める地方創生に向けたSDGs推進事業において、本市の提案内容が自治体によるSDGsの達成に向けた優れた取組であると評価され、2020年度の「SDGs未来都市」に選定されました。

■本市の提案内容

「さりげない支えあいのまちづくり こなんSDGs未来都市の実現(湖南市版シュタットベルケ構想)」

5.1. ゼロカーボンシティ宣言

本市は、SDGs未来都市に選定された都市として、市民や事業者の皆さんと共に、脱炭素社会の実現に貢献するため、2050年までに市内のCO₂排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」へ挑戦することを宣言しました。

6. おわりに

こなんウルトラパワー株式会社は、官民連携により設立に至りました。

地域においては、地域に根ざした様々な主体による取組を進めることが大切であると考えています。本市においては、自治体地域新電力会社が、その担い手になると考えています。

地域に密着した小売電力事業を核として、地域資源である自然エネルギーを活用することで地域循環共生圏[1]の実現とSDGsへの貢献をし、シュタットベルケ構想の実現により脱炭素化や地域経済活性化をめざし官民が連携して協働で取組を進めて行くこととしています。

参考文献

[1]地域循環共生圏・・・<https://www.env.go.jp/seisaku/list/kyoseiken/index.html>