

You, Unlimited

Ryukoku University

カーボンニュートラルユニバーシティに向けて



龍谷大学 副学長 深尾 昌峰

龍谷大学基本構想400

長期目標

構想400では、次の長期目標を設定し、これらを達成することで、2039年を到達点とする「将来ビジョン」の実現をめざします。

①「まごころ～Magokoro～」ある市民を育むために、自省と対話を通じて、答えのない問いに向き合い続ける教育を展開する。

②革新的で創造性が高く、常に発展し続ける組織となる。

③研究及び社会への還元・社会との協働の各プロセスで様々な組織と連携し、コレクティブ・インパクトの創出をめざし、社会変革の中核的担い手となる。

④将来に向けての多様な選択肢を確保するため、キャンパス政策等に対応した新たな『財政基本計画』を策定する。特に、フローの構造改革のみならず、ストックに対するマネジメント体制を構築する。

⑤国内・国外を問わず社会から評価されるブランド及びポジションを確立する。

①エコキャンパスの実現に向けて（2005年～）

2005年から、エネルギー使用量削減など、エコキャンパスに向けた取り組みを実施

- ・ BEMS（Building Energy Management System）を活用したキャンパス毎のエネルギー管理
- ・ 各部署にエコスタッフを配置／紙の使用量削減／消耗品のグリーン購入を促進／
ゴミ減量・リサイクルの促進 など

②「エコキャンパス実現に向けた基本方針」を策定（2010年～／2021年度改訂）

2016年度からは、2019年度のエネルギー使用量実績を建物 1 m²あたりの原油換算値とCO₂排出量（各原単価）を、2015年度比で4%以上削減することを目指した。

③大学等コアリションへの参画（2021年7月）

2050年カーボン・ニュートラル実現に向け、文部科学省と環境省を中心に立ち上がった「カーボン・ニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」に参画。

龍谷大学カーボンニュートラル宣言（2022年1月27日）



近年、世界各地で、大型台風や集中豪雨、記録的な猛暑などの異常気象が頻発し、甚大な被害をもたらしています。このような自然災害をもたらす気候変動は、排出され続ける二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスの影響によるものと考えられています。

いまや、人間の活動が地球環境に大きな影響を及ぼしているのです。近代文明以降、人間は経済成長を急ぐあまり、ものごとの“関係性”に注意を払ってきませんでした。“関係性”に重きをおく仏法に照らして、新たな価値観・文明観を構築していくことが急務であると考えます。具体的な取り組みとしては、あらゆる主体が協働し、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル」社会の実現に寄与することが求められています。

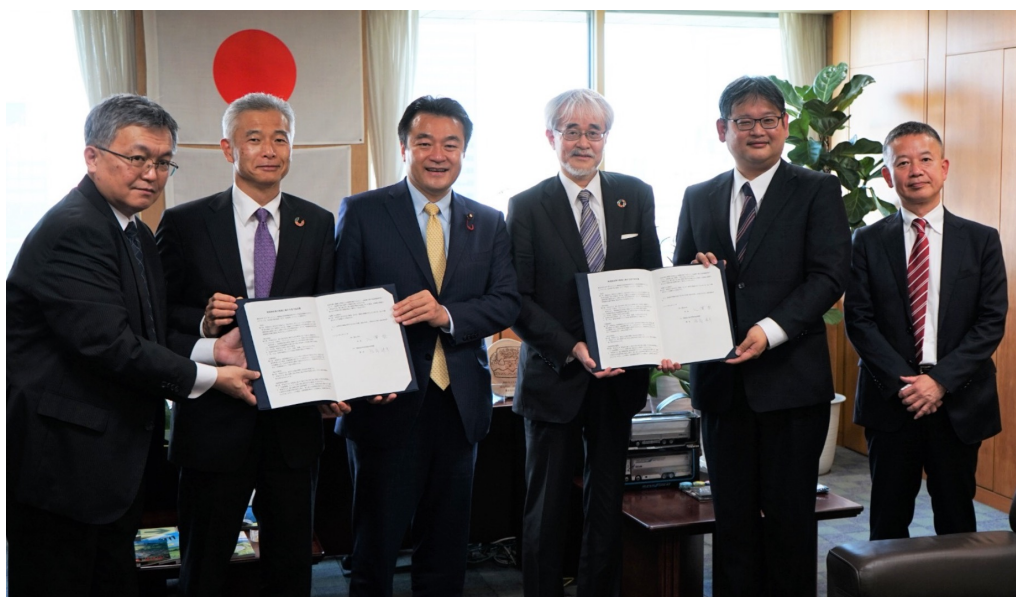
龍谷大学は、浄土真宗の精神を建学の精神とする大学として、早くからこの問題に取り組んできました。2013年からは、全国初の地域貢献型メガソーラー発電所「龍谷ソーラーパーク」を稼働させ、そこでの発電収益を地域社会に還元するとともに、再生可能エネルギーの普及活動に努めてきました。また、2020年には、「エコキャンパス実現に向けた基本方針（2020～）」を打ち出し、二酸化炭素排出を実質ゼロとする「ゼロカーボンキャンパス」を達成することを掲げました。

そして、現在、本学が創立400周年を迎える2039年度末までを展開期間とする中長期計画「龍谷大学基本構想400」を推進しています。本構想では、将来ビジョンとして、新たな価値創造を図り、平和に寄与するプラットフォームになることを標榜しています。

これらの実績等を踏まえ、本学は、カーボンニュートラルの先導役としての役割を果たす局面に立っていると考えています。

よって、持続可能な社会の実現と世界の平和に貢献すべく、ここに、龍谷大学カーボンニュートラル宣言を発出します。

1. 大学運営上の省エネルギー化の徹底、再生可能エネルギーの普及等を図ります。これらにより、2039年（遅くとも2050年）までに各キャンパスのカーボンニュートラルを実現し、「ゼロカーボンユニバーシティ」を目指します。
2. 教育活動を通じて、カーボンニュートラルの担い手となる次代の要請に応えた人材を育成します。
3. 人文・社会科学から自然科学まで幅広い知見を有する大学として、カーボンニュートラルに係る研究成果を社会実装していきます。
4. カーボンニュートラルに取り組む学生の主体的な活動を積極的に支援し、学生・教職員が一丸となって取り組みます。
5. これらの活動に留まることなく、「地域循環共生圏」[※]の実現に向けて、国・地方自治体、企業等と連携しながら、持続可能なまちづくりを担う中核となります。



中井事務次官（左から二人目）、大岡副大臣（左から三人目）

2039年までの長期目標の一つに「社会変革の中核的担い手となる」こと掲げ、地球規模の環境問題に取り組むべき最重要課題の一つと捉えて、「龍谷大学カーボンニュートラル宣言」を発出。また、滋賀県大津市に立地する瀬田キャンパスでは、先端理工学部・農学部が自然科学分野を中心に展開し、地域の特性を生かした価値創造や社会変革を牽引する拠点形成をめざしている。

このような経緯から、脱炭素社会や地域循環共生圏の実現に寄与するために環境省と協議した結果、「地域脱炭素の推進に関する協力協定」を締結した。

龍谷ソーラーパーク (2013~)

社会的責任投資(SRI)として参画する全国初の地域貢献型メガソーラー発電所、「龍谷ソーラーパーク」を稼働。発電収益を地域社会に還元し、再生可能エネルギーの普及活動を推進。



**GOOD DESIGN
AWARD 2014**



和歌山県印南町	約1200 kW
旧和歌山県畜産試験場	約600 kW
深草キャンパス2号館屋上	約50 kW
三重県鈴鹿市	3833kW
兵庫県洲本市	1705kW



学生たちも参加して（合意形成プロセスも）



「ゼロカーボンユニバーシティ」の実現に向けた具体的な取り組み

「龍谷ソーラーパーク」を活用した特定卸スキームの導入



再エネ100%を目指して

「ゼロカーボンユニバーシティ」の実現に向けた具体的な取り組み

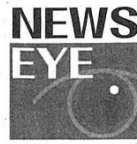
「龍谷ソーラーパーク」を活用した特定卸スキームの導入により、

年間**797万kWh**の電力供給

大学全体の**約40%**が龍谷SPによる電力



2023年～2024年
PPAの更なる導入（+10%）



龍谷大が、学内で利用する電力を全て再生可能エネルギーでまかなう「再生エネルギー100%」を実現した。学生1万人超、複数のキャンパスを持つ総合大学では国内初といった。太陽光発電事業を軸にしたキャンパス全体の脱炭素化を含め、企業や行政、学生の取り組みが熱を帯びている。(大沢寛茂)

「再生エネルギー100%」の出発点は、関係者が2013年からソーラーパークとして近隣の5ヶ所(計約7400㎡)で手がけた。太陽光発電所がある。ため池の維持管理など立地に応じた工夫を取り入れ、グッドデザイン賞も受賞した。

最大の成因は、発電所を地域に分散させる効果を実証しながら、「地域貢献型」のモデルを確立したことだ。和歌山県印南町(1200㎡・約600kW)と伏見区の深草キャンパス(50㎡・約60kW)の開設時に売電収入を地域活動の資金に還元する国内初の枠組みを整えた。

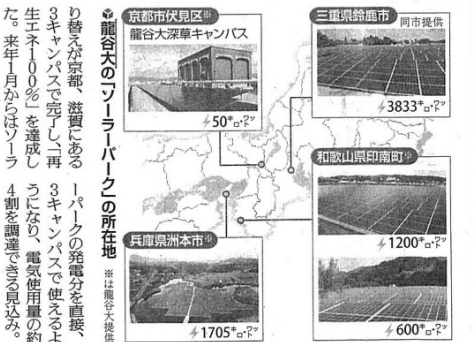
太陽光事業軸に脱炭素化

龍大 学内電力「再エネ100%」



中西さん(右)ら学生が脱炭素化のためにまとめた提言を受け取る入沢学長(伏見区で)

一原発事故を契機に、制御可能な科学技術への転換や、見直しに手頭があった」と振り返るが、気候変動対策の「パリ協定」、国連が掲げるSDGs(持続可能な開発目標)など、世界の潮流に対応し、地域との信頼構築にも努めた。

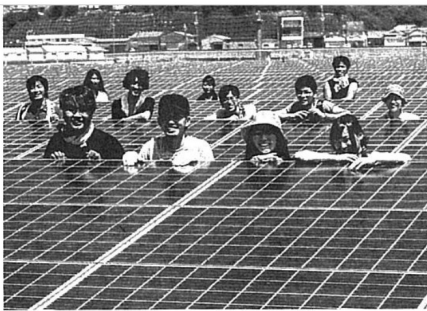


再生エネルギー使用の安定化が進む。企業や行政との連携も軌道に乗ってきた。大阪方面の子会社は、電力と並んで人材育成に関する協定を締結。環境省とは、地域ごとの脱炭素を推進する協力協定を結んだ。

取り組みでは、学生も主要なプレーヤーだ。2021年から工学、環境といった技術系に限らず、法律、国際、政策など各学部の学生が集まり、「学生気候会議」を開催。8月には学舎の建材に間伐材を採用することを盛り込んだ。昨年度の提言を大学に報告した。

学生、気候会議や提言

然としいやい環境問題が大学と学生の具体的な関心になり、活動を通じて自分たちの誇りになった」と充実した表情を見せた。



龍谷大の太陽光発電所は地域と連携する(兵庫洲本市)

キャンパスの脱炭素化への取り組み	
龍谷大学	メガソーラーを運営し、2024年からは総合大学の3キャンパスにも供給予定
長野県立大学	大学で使う電力調達をすべて長野県内の水力発電由来に切り替え
千葉商科大学	19年に「再生エネルギー100%」を達成。ソーラーシェアリングでぶどう栽培の実証なども実施
広島大学	キャンパス内の建物約70棟に太陽光パネルを整備し、EVのカーシェアも導入予定

龍谷大は12年、環境などに役立つ社会的責任投資として、非営利型の企業「PLUS SOC IAL」(京都市)を設立した。同社が地元の自治体や金融機関と連携して太陽光発電に投資し、売電で得た収益を地域活動に寄付するスキームをつくった。

2023年10月11日 日本経済新聞

再生エネ100% 産官と連携

学生気候会議の開催



龍谷大学地域公共人材・政策開発リサーチセンタ (LORC)

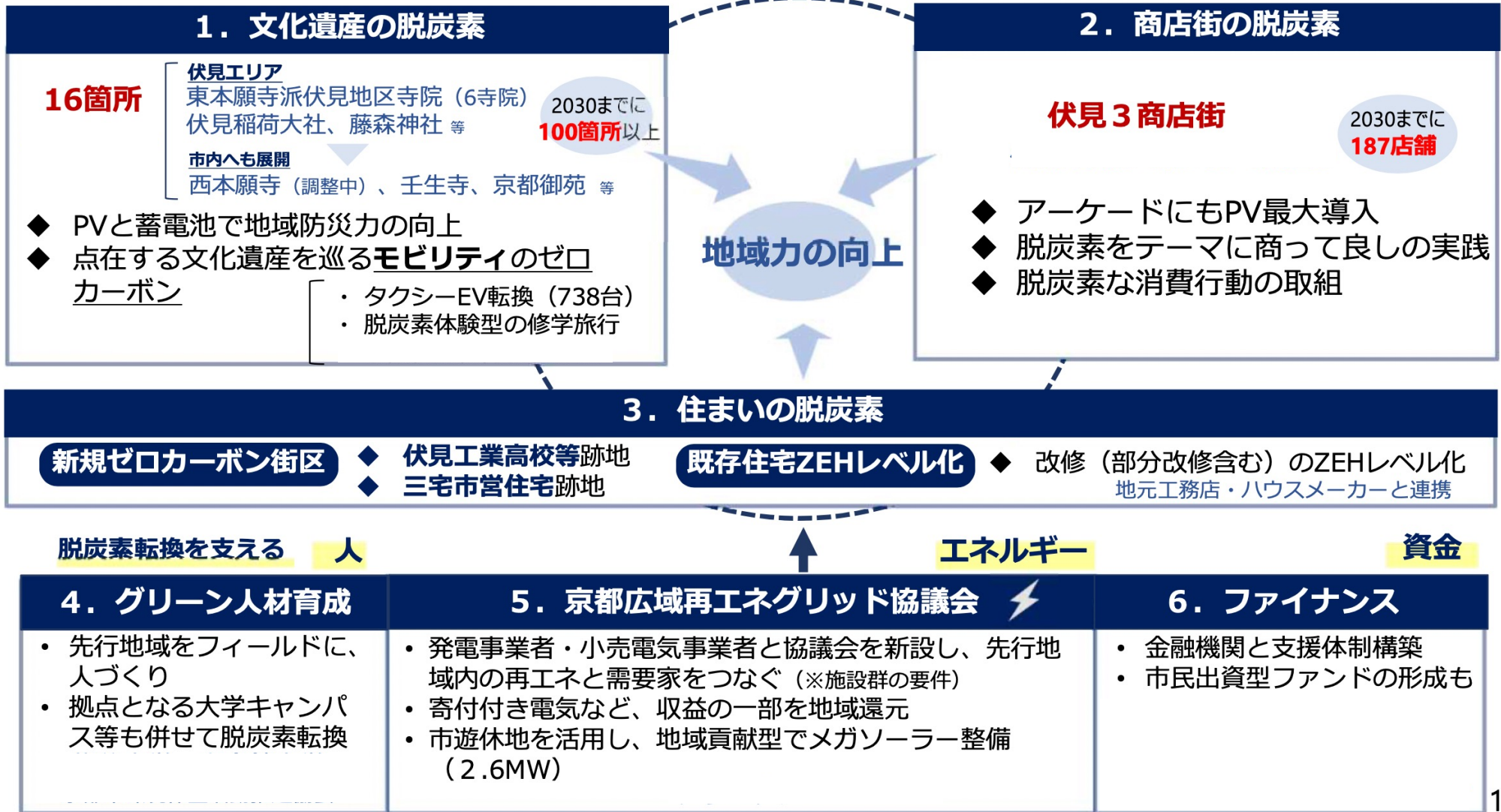
龍谷大学学生気候会議では、温暖化対策の現状や目標について話し合い、「脱炭素社会」に向け、「食」「住」「学び」「消費とゴミ」などをキーワードに学生たちが主体的に議論。

→「議論」をもとに「行動」を組織する学生たちの姿



ゼロカーボンキャンパスに向けた大学意思形成過程に
学生たちが参画予定 (2023年度～)

地域脱炭素の取り組み（京都市などと連携）

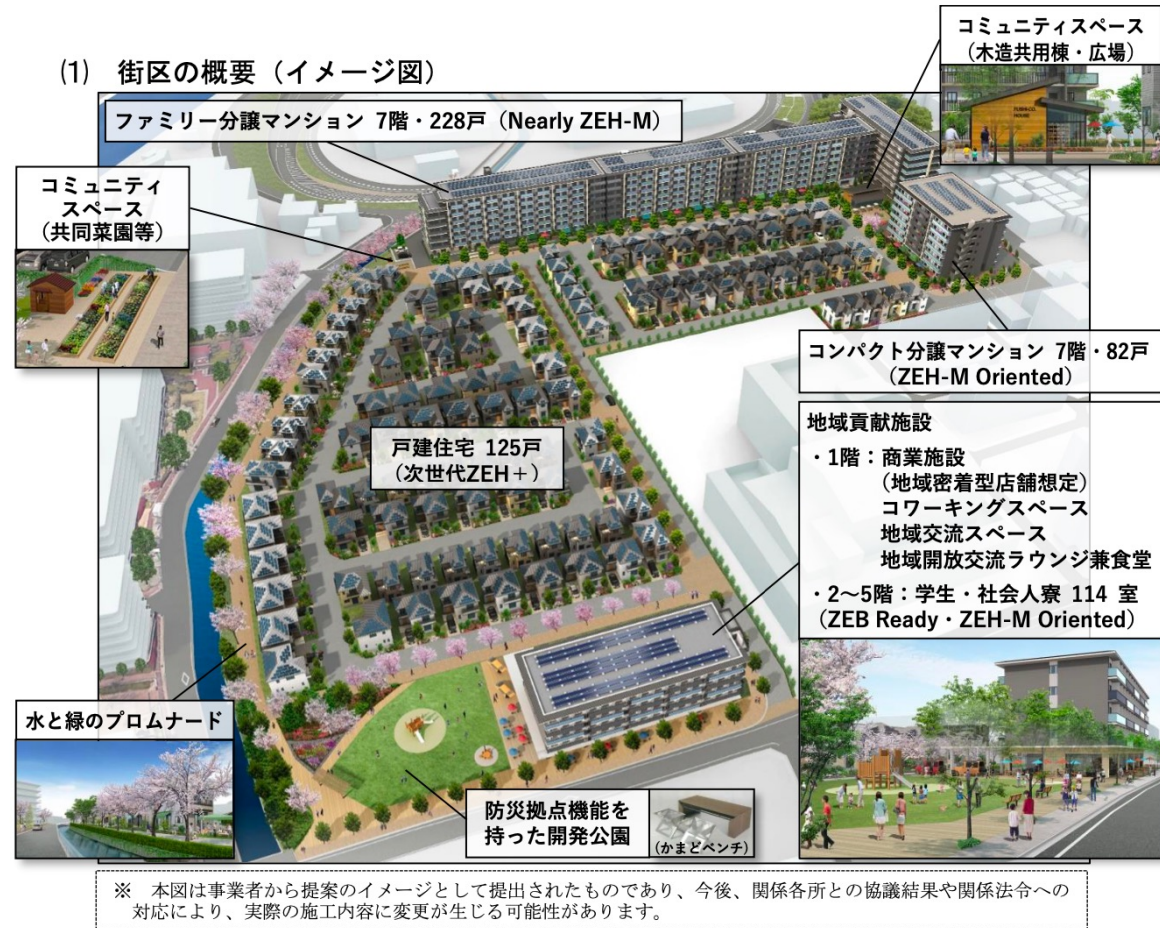


街区をつくり、問いをつくる（伏見工業高校跡地）

阪急阪神不動産らと連携 脱炭素タウンの構築と暮らし

学生寮との接続で新たな学び
研究拠点を設置し、多様な
可能性の追究

2027年の街びらきに向けて
NPO/NGOや市民と連携





**RYUKOKU
UNIVERSITY**