巻 頭 言

地域循環共生圏とライフサイクル思考

Life Cycle Thinking and Regional Circular and Ecological Sphere

特集幹事 大西 悟^{1,*}

Editor-in-Chief, Journal of Life Cycle Assessment, Japan Satoshi OHNISHI^{1,*}

2018年4月に閣議決定した第五次環境基本計画の中で、地域循環共生圏の理念が提示されました。昨今の脱炭素、SDGsの潮流もあり、環境政策にとどまらず、重要な目標像の1つとして、国内各地において取り組みが活発化してきています。この理念の実現に当たっては、地域における資源・エネルギーの循環と共生関係をライフサイクル思考でデザインし、総合的に評価していくことが1つの貢献策になります。そこで、本特集号では、地域循環共生圏の実現という課題に対し、ライフサイクル思考とLCA研究の貢献策を考えるきっかけとして、最新の知見を提供することを目指しています。なお、前号「地域レベルで考える持続可能性」では、地域の物質収支を踏まえた環境・経済・社会評価をテーマに取り上げています。地域循環共生圏の形成に向けて非常に重要な視点であり、LCA研究が特に期待される分野です。前号の特集をあわせてご覧くださると理解が深まると思います。本特集号は、中長期的な学術貢献に向けた萌芽的な論考および実務・実際の取り組みに着目しています。

本特集号は、解説4本を掲載しています。

大西による地域循環共生圏に対するLCA研究の貢献を論じる解説では、これまでのLCA学会誌の特集号の記事を手掛かりに、新しい研究の動向も踏まえて、地域循環共生圏とLCA研究との関係を記述しています。地域循環共生圏が日本の環境政策を網羅する概念であることもあり、広範にわたってこれまでのLCA研究との関連することを明らかにしています。一方、地域循環共生圏は、中長期にわたって継続的に実施していく必要があること、ステークホルダーが多岐にわたり、関係性も複雑であること、その中で学術分野が果たす役割も変わりつつあることを踏まえ、オープン・イノベーションを通じたインベントリ構築、ライフサイクル・デザイン思考、地域の資本形成の重要性を示唆しています。

五味の解説では、地域循環共生圏という広範で複雑な概念を「地域」、「循環」、「共生」の理念ごとに解説しています。そして、実務的に理解の難しい「圏域」の概念について、国の政策・計画論の観点から整理するとともに、「自然的－人為的」と「記述的－規範的」といった軸に沿って整理した研究成果を報告しています。また、地域循環共生圏はローカル

SDGsと称されるように、多くの指標、要件を統合的に用いることが求められます。本解説では、それらを分解し、構造化する枠組みを提示し、それを応用した事例を紹介しています。地域循環共生圏づくりは、実践事例の蓄積が重要であるとともに、理念の理解に基づく学術展開が重要です。本解説が、地域固有の取り組みを推進する共通の知識基盤となることを期待します。

永富・河野・東は、地域循環共生圏づくりの実践事例として、北海道古平町、福島県大熊町、富山県富山市のコンサルティング業務の経験をもとに、その業務の枠組みを解説し、今後の方向性を論じています。地域循環共生圏は、エネルギー、防災、交通・移動、ライフスタイル、ビジネスが事業化に向けた要素とされますが、昨今の脱炭素の潮流から主に地域エネルギーに関連する解説に絞っています。ただし、地域エネルギーは、多くの他の要素と関連しています。実務での経験から、将来的な方向性として、地域のステークホルダー自身の地域課題の理解と地域循環共生圏づくりを推進する地域プラットフォームの構築を課題としており、1つの事業にとどまらない形成推進策の検討が必須と読み取れます。

高瀬は、ネットゼロとスコープ3に関する最新情勢をもとに、CO₂吸収を含めたライフサイクル思考の高まりについて記事にしています。ここでは、地域循環共生圏を明記していませんが、今後の形成推進において脱炭素とのつながりが重要であることからテーマとして取り上げています。特に、自治体・企業といった非政府主体のネットゼロとスコープ3は、LCA研究ともかかわる重要なテーマであるとともに、開発途上であることから最新情勢をお届けします。スコープ3の削減は、一地域、一企業では検討できないことから、複数セクター、地域での算定と削減策、土地利用とCO₂除去の算定の検討手法が重要であり、地域循環共生圏では必須の項目といえます。

地域循環共生圏・ローカルSDGsの実現に向けた取り組みは、脱炭素の潮流を受けて、実現に向けたターニングポイントを迎えつつあります。ライフサイクル思考は、その推進に大きな貢献ができると思います。本特集号が、この理念の実現にむけた取り組みに役立つことを期待しています。

1 国立環境研究所 福島地域協働研究拠点／〒963-7700 福島県田村郡三春町深作10-2

1 National Institute for Environmental Studies, Fukushima Regional Collaborative Research Center / 10-2 Fukasaku, Miharuru, Tamura, Fukushima 963-7700

*連絡先 (Corresponding author), onishi.satoshi@nies.go.jp