

SuSPCA 持続コン協 会報

21.11
No.87

地域循環共生圏特集シリーズ

(その2)

「多様なビジネスの創出」

一般社団法人 持続可能社会推進コンサルタント協会

SuSPCA
Sustainable Society Promotion Consultant Association

一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会

会 報

第87号

目 次

I 巻頭言

COP26 以降の持続可能社会の実現に向けて

会長 日高 彰…………… 1

II 特集

地域循環共生圏シリーズ（その2）「多様なビジネスの創出」

「地域循環共生圏シリーズ（その2）多様なビジネスの創出」特集に当たって

豊口 敏之（総務部会長）…………… 9

①ESG 経営

岩下 信一（応用地質㈱）…………… 10

②SDGs・ESG x 風の時代に求められる『サステナビリティ コンサルタント』

菊池 淳子（日本工営㈱）…………… 16

③コミュニケーションによる社会価値提供の取り組み

重松 道信（NEC ネットズエスアイ㈱）…………… 20

④未来の社会を支える会社へ -持続可能な社会実現への貢献-

大崎 修一（帝人㈱）…………… 24

⑤“持続可能な消費と生産”が社会課題をビジネスにつなげる

深津 学治（グリーン購入ネットワーク）…………… 30

⑥森林保全で脱炭素に貢献

齊藤 申一（コクヨ㈱）…………… 36

⑦高知県における観光地域づくり

堀川 里望（㈱ものべみらい）…………… 40

⑧多様なビジネスの創出

庄野 洋平（㈱エイト日本技術開発）…………… 44

⑨木質資源の地産地消を実現するエネルギー供給事業

松嶋 健太（㈱建設技術研究所）…………… 48

⑩政府目標の2050年カーボンニュートラルの加速化に向けたPCKKの取組

鶴長 文憲（パシフィックコンサルタンツ㈱）…………… 52

⑪英国の都市ブリストルから学ぶ -脱炭素経済への移行に見出す経済発展機会-

津村 照彦（ロンドンリサーチインターナショナル㈱）…………… 58

⑫TCFD提言対応と廃棄物・リサイクル問題に関する考察

山田 和人（㈱グリーンパシフィック）…………… 62

Ⅲ イベント報告	67
Ⅳ 研究室紹介	
Vol.17 環境経済学研究室	
兵庫県立大学大学院社会科学研究所 研究科長・教授	
新澤 秀則	68
Ⅴ 環境大臣表彰受賞	
応用地質株式会社	
眞鍋 和俊	74
Ⅵ 総会、理事会及び部会報告	75
Ⅶ 自治体の取り組み紹介	
Vol.21 人と環境とが共生する都市「エコポリス板橋」	
東京都板橋区	
政策経営部政策企画課、資源環境部環境政策課・資源循環推進課	76
Vol.22 災害に強い持続可能な脱炭素社会の実現を目指して	
熊本市環境局 環境推進部環境政策課 温暖化・エネルギー対策室	
兼平 進一	82
Ⅷ 会員便り	
Vol.31 最終処分場機能検査における事例紹介	
(株)オオバ	
小松 信基	86
Vol.32 下水道事業と廃棄物処理の関わり	
日本水工設計(株)	
高橋 健	90
Vol.33 インド現地法人の取り組み	
中外テクノス(株) インド社 Chugai Technos India Private Limited	
Sarangaraja Balakrishnan	96
Ⅸ 地域発信	
Vol.28 東京・芝浦（浜松町）から	
(株)N J S	
森 智志	100
Vol.29 東大阪のいいところ	
(株)日建技術コンサルタント	
堀 善雄	104
	(敬称略)
巻末資料	
令和2年度受注高調査の結果について	109
発行図書一覧	124
編集後記	

⑪ 英国の都市ブリストルから学ぶ -脱炭素経済への移行に見出す経済発展機会-



ロンドンリサーチインターナショナル株式会社(LRI)

代表取締役会長

津村 照彦

t.tsumura@londonresearchinternational.com

1. はじめに

地球温暖化現象は人類が直面する喫緊の課題である。この課題に対する今日の世界的な実践目標は、なるべく多くの国が 2050 年までにカーボンニュートラルを達成することである。英国の場合、それを達成するために、消費するエネルギーの脱炭素化に加えて、植林やカーボンを減らすような消費者行動の変更が不可欠である。前者に関しては全陸地面積に対する比率を今日の 13%から目標の 17%に引き上げるために、既にあちこちで植林事業が始まっている。後者に関しては健康目的もあるが、牛肉、乳製品の消費を避けるヴィーガンの人口比率が急激に高まっている。

カーボンニュートラル達成のためには社会の全員が積極的に関わる必要がある。その中でも自治体は主導的役割を果たす必要がある。その理由の一つは、「人為的起源の温暖化ガスの 40%から 70%は都市でつくられ、少なくとも同温暖化ガスの 70%は都市における消費に起因する(国連 Habitat)」からである。個々の自治体はその気になれば、その域内で何をすれば最小コストで、そして最も効果的にカーボンの削減ができるかを見つけることができる筈である。もう一つの理由は自治体は市民を巻き込む力をもっているからである。自治体が呼びかけることにより、域内の企業そしてその他の団体も積極的に関与することになる。本稿ではカーボンニュートラル達成に努力すると共に、それを通じて経済発展を目指している英国の都市、ブリストル(Bristol)を紹介する。

2. ブリストルの概要

ブリストルは約 50 万人の人口をもつ、イングランド南西部の最大都市である。かつてはアメリカ大陸との貿易で栄えた同市の今日の経済は、航空機、防衛、IT、メディア、金融といった知的サービス産業が核となっている。同市には特に科学分野で秀でたブリストル大学があり、2006 年にはイングランドの 6 つの科学都市の一つに選ばれた。同市は 2015 年の欧州グリーン首都賞(European Green Capital Award)を受賞した、環境に力を入れている都市として広く知られている。

同市は、歴史的に政治的活動が活発で、警察や政府のやることに反対して何度も暴動を起こしたことも知られている。今日、市内では国内最大の流通量を誇る Bristol Pound(地域貨幣)が使用されている。世界的に有名な土木技師、ブルネルが設計したつり橋、クリフトン橋が市内にある(写真1)。



写真 1 : クリフトン吊橋(筆者が 2012 年に撮影)

3. カーボン削減のための取り組み

ブリistolがカーボン削減そして持続可能なエネルギーのためにこれまで取ってきた主要な取り組みを表 1 に列記する。その取り組みは、1991 年のエネルギーマネジメントユニットの市役所内設置に始まる。1997 年の京都議定書採択後、同市は 2000 年に都市のカーボン削減を目的とした Cities for Climate Protection programme(CCP)と呼ばれる国際的な自治体のネットワークに参加し、2005 年に最初の戦略計画 Bristol Climate Protection and Sustainable Energy Strategy を発表した。同戦略の中で、国の目標に沿って 2050 年までに排出量を 1990 年ベースから 80%削減する目標を示した。同市はその後、目標を高め、2013 年末時点でカーボンとエネルギー消費を 2005 年比で、実際にそれぞれ 18%と 20%削減した。同市は 2015 年には国に先駆けて 2050 年までにカーボンニュートラルを達成することを決定し、更に、2018 年にはそれを 2030 年までに行う約束をした。

表 1 カーボン削減そして持続可能なエネルギーのためのブリストルの取り組み

年	ブリストルによる取り組み(しるし付き)と関連する出来事
1991	✓ エネルギーマネジメントユニットの設置。
1997	京都議定書の採択。
2000	✓ Cities for Climate Protection programme の英国におけるパイロット都市となる。
2004	✓ Climate Protection and Sustainable Energy Strategy の策定(市によるカーボン削減のための最初の戦略計画)。
2006	スターンレビュー(気候変動の経済学)の発表。
2008	✓ 国内初の Cycling City に選ばれる(自転車サイクリングのためのインフラ建設)。
2008	気候変動法(Climate Change Act 2008)の制定(2050年に1990年レベルから80%削減)。
2009	✓ Covenant of Mayors for Climate & Energy に調印 (欧州の自治体による持続的なエネルギー政策支援の公約、6,000以上の都市が調印、政府よりも大きなカーボン削減を約束)。
2010	✓ Climate Change & Energy Security Framework の発表 (2009年に発表した目標を達成するための戦略・アクション計画)。
2011	✓ Local Plan の採択(エネルギー消費の削減及び再生可能エネルギー設備の新規建築物への設置義務)。
2013	✓ European Green Capital 受賞。 ✓ 市内に風車2基(2.05MW x2)建設 (国内で最初の自治体所有風力発電設備、その後4基8.2MWに増大)。
2014	✓ Warm Up Bristol の開始 (住宅の断熱改善のための支援制度)。 ✓ 国内最初のバイオガスバスの導入。
2015	パリ協定の採択。
2015	✓ Our Resilient Future: A Framework for Climate and Energy Security 発表(低炭素プロジェクトへの投資を通じていかにカーボン削減目標を達成していくかを示したアクションプラン)。 ✓ 100か所目の電気自動車充電ステーション設置。 ✓ Compact of Mayors に調印 (2014年に国連サミットで開始された世界の都市によるカーボン削減のための共同努力)。 ✓ 22,000個の道路灯の交換(省エネ)の完了。 ✓ 36の学校等に合計700kWの太陽光発電設備設置。 ✓ ブリストルエネルギー設立。 ✓ ミニスターンレビュー(低炭素都市の経済学)を発表。 ✓ 2050年までにカーボンニュートラルを達成することを決定。
2018	✓ The City Leap Prospectus 発表。 ✓ Climate emergency 宣言。2030年までにカーボンニュートラルとなることを約束。
2019	2050年までにカーボンニュートラルとなることを法律化。

出典：ブリストル市発表の様々な情報をもとに筆者作成。

4. カーボン削減を通じた経済発展

ブリストルはカーボン削減を行いながら、脱炭素産業の集積を促進して市の経済を発展させようとしている。英国の経済学者スターンが作成したスターンレビューはパリ協定の基礎となっているが、ブリストルを含む英国の主要な都市は同レビューの自治体版であるミニスターンレビューを行い、カーボン削減のための投資によるリターンがそのコストよりも高いことを確認している。これにより、それらの自治体はエビデンスベースの政策として、積極的にグリーン投資を実施できるような政治環境を整えたと言える。

ブリストルが他の自治体と異なる点は、ミニスターンレビューで分析した様々なカーボン削減施策実施のためのファイナンスの仕方である。同市は政府からの借り入れやグリーンボンドではなく、戦略的パートナーを民間から募り、一連のプロジェクトを効率よく実施しようとしている。同市がコスト対効果(ポンド/CO₂ トン)を分析した施策は 143 件であるが、それらのうちコスト効果が正のもの、すなわちエネルギー消費量の削減等によるコスト節約が投資コストを上回る、商業的に理に適った施策をパッケージ化した **The City Leap Prospectus** を作成し、それを基に戦略的パートナーを募っている。同パッケージの金額は 10 年間で 875 百万ポンド(約 1 兆 3 千億円)である。単発のプロジェクトではなく、多くのプロジェクトがパイプラインにあることで投資を呼び寄せ、脱炭素産業の集積を促進することが可能となる。

5. ブリストル市から学べること

ブリストルは積極的な行動とイノベーションを通じて脱炭素社会、経済における指導的地位を築こうとしている。同市はブリストルエネルギーと呼ぶ電力ガス小売事業者を 2015 年に設立し、2017 年には顧客数 11 万件の事業に育てたが、その後、膨らむ運転資金への懸念から実質的に身売りをすることになった。この事業は、雇用の創出そして地域におけるエネルギー小売市場の競争による消費者である市民への恩恵等、様々な経済的便益を社会にもたらしたが、財務的には成功とは言えない。しかしながらそれでブリストル市の新たな挑戦が絶たれたわけではない。むしろ同市はその経験から学び、これからも益々挑戦していくであろう。

LRI はエネルギー&カーボンに関する欧州の最新ニュースを無料で定期的にお届けしています。
ご希望の方は以下のリンク先からお申し込み下さい。

<https://londonresearchinternational.com/ja/energy-carbon/>

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
 2030年に向けて
 世界が合意した
 「持続可能な開発目標」です

SuSPCA

Sustainable Society Promotion Consultant Association



交通機関	JR山手線・中央線・京浜東北線	神田駅(南口)	徒歩10分
	JR総武線	新日本橋駅(8番出口)	徒歩10分
	東京メトロ銀座線	神田駅(3番出口)	徒歩10分
	東京メトロ日比谷線	小伝馬町駅(2番出口)	徒歩10分
	都営地下鉄新宿線	岩本町駅(A5番出口)	徒歩10分

一般社団法人 持続可能社会推進コンサルタント協会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-1-20 エスタックビル3階
 TEL 03-5822-2774 FAX 03-5822-2775
 E-mail: jwc@suspca.or.jp
 URL: <http://www.suspca.or.jp/>