

100%自然エネルギー・ビルディングブロックス

100%自然エネルギーに向けた持続可能な転換のための
実用的なツールキット



 **100%**
RENEWABLES

レビューおよび協力者

Ana Marques, ICLEI - Local Governments for Sustainability
Ansel Mueller, World Future Council
Betsy Agar, Renewable Cities, SFU Centre for Dialogue
Gordian Raacke, Renewable Energy Long Island (reLI)
Imogen Jubb, Beyond Zero Emissions
Isabell Engel, IdE
Jay Heaman, Oxford County/ Canada
Keane Gruending, Renewable Cities, SFU Centre for Dialogue
Maryke van Staden, ICLEI - Local Governments for Sustainability
Peter Moser, deENet
Rainer Hinrichs-Rahlwes, European Renewable Energies Federation (EREF)
Steven Vanholme, EKOenergy
Toby Couture, E3 Analytics
Werner Niederle, German Federal Environment Agency (UBA)

執筆者

Filippo Boselli, World Future Council

Anna Leidreiter, World Future Council

デザイン

Berlyn Studio

このレポートはパブリック・ドメインとして扱われます。発行者としてはこのレポートができるだけ広く流布されることを促進しています。利用者は、このレポートを電子のまたは他の形式で配布することを、外国語への翻訳を含めて書面による許可なしで行うことを推奨します。このレポートを配布する場合は、執筆者と発行元団体名を適切にクレジットしてください。

謝辞

執筆者として本レポートを改善するために助言をして頂いた以下の全ての団体に感謝します(アルファベット順)。

Climate Alliance
deENet
EKOenergy
Fraunhofer ISE, Germany
German Environment Agency (UBA)
ICLEI - Local Governments for Sustainability
World Bioenergy Association (WBA)
International Solar Energy Society (ISES) International
Sustainable Energy Policy Institute (ISEP) Renewable
Cities, SFU Centre for Dialogue
Sierra Club
World Future Council
World Wind Energy Association
Global 100% RE Ambassador Tzaporah Berman

本レポートはオリジナル(英語)を認定NPO法人環境エネルギー政策研究所(ISEP)が日本語に翻訳したものです。
編集責任：松原弘直
翻訳：原田卓哉、大塚しおり

目次

ビルディングブロックスの使い方	4
<hr/>	
ビルディングブロックス	
<hr/>	
地域資源ポテンシャルの活性化	5
<hr/>	
100%自然エネルギー計画の策定	9
<hr/>	
目的と機能の形式化	13
<hr/>	
省エネルギー化と効率化の推進	17
<hr/>	
セクターを超えた自然エネルギーの増加と統合	21
<hr/>	
金融資源の明確化	25
<hr/>	
分散化と市民参画の支援	29
<hr/>	
垂直及び水平的な協力と統合の支援	33
<hr/>	
知識生成及び人材育成の促進	37
<hr/>	
ネットワークへの参加	41

ビルディングブロックの使い方

形作る



ビルディングブロックはそれぞれの自治体のポテンシャルや特徴に合わせて柔軟に対応することを意図しているため、このツールを使用する際には自らの地域特性に合わせてながら使用することをお勧めします。

カスタマイズする



それぞれのアクション間では重複が存在します。そこで最も効果的なビルディングブロックの実施方法は、他のブロックでの推奨事項も非線形的に考慮することによって見えてくるでしょう。

観察する



ビルディングブロックは行動を起こすためのガイドラインであり、コミュニティでのパフォーマンスや取り組みの成果を評価するためのツールでもあります。

参加する



ビルディングブロックは異なる分野や政府レベルの関係者の特定し、彼らの交流を促進することができます。

影響を与える



ビルディングブロックは自治体を超えた目的の調整し、取り組みを合理化していくことによって、市町村から国レベルの行政代表間の共同作業に影響を与えることができます。

地域資源ポテンシャルの活性化

事前調査の実施

地域コミュニティは、その地域のエネルギー消費量のベースラインを設けるために、事前調査をする必要があります。そうすることにより、現状のエネルギー使用状況をより理解でき、また、100%自然エネルギーシナリオとその具体的な方針を練るために必要なデータを用意することができます。

支援と援助のためのプログラムの明確化

地方自治体は100%自然エネルギー転換を支援できるポテンシャルのある、異なった規模（例えば政府の異なるレベル）で利用可能な既存の選択肢を調査する必要があります。これらは自然エネルギー導入とエネルギー効率化の投資に特化した人材育成事業から、資金調達計画といったことに及びます。これは100%自然エネルギーの未来に資金供給するための、新しく、創造的な枠組み開発の重要な機会となります。



地域資源の動員

地元の関係者を孤立化させないことが重要です。初期段階から地方自治体は関係者を集め、地域関係者の団体をつくったり、ワークショップやラウンドテーブルを企画、または地元の公益事業者や規制機関と関わっていかねばなりません。

100%自然エネルギーのビジョンを持ちたいと考える地域関係者やコミュニティは、それぞれの地域の特徴や地域独自のポテンシャル、コミュニティ独自の特質を理解する必要があります。例えば、これに限定されるわけではないですが、その地域の地理、気候、環境、文化、社会と経済の特徴、また教育構造や人的資源といった要素があげられます。このような地域資源のポテンシャル（地域の自然資源だけでなく、社会、経済、教育など）は行動計画の初期段階から動員及び集約されるべきです。100%自然エネルギーの目標やそれに関連する政策の枠組みは、効果的且つ迅速な政策とプロジェクトの実施を保証するものとして、その特異性に合わせてつくられる必要があります。



地域資源ポテンシャルの活性化

地域資源の動員

関係者と各々の関心事のマッピングと、既存の参加型プラットフォームと異なる関係者の潜在的隔たりの明確化

関心事や役割、参加率、委員会の設立、タスクフォースの設定、各種関係者との連携、計画の開始などを明確化するための、ワークショップやラウンドテーブルの企画

支援と援助のためのプログラムの明確化

100%自然エネルギー転換に支援するプログラム、基金、支援計画（地方から世界まで、様々な分野（エネルギー、環境、経済発展、社会福祉など）を超えたものを含む）の特定

事前調査

当該地域での自然エネルギーポテンシャルの明確化

電力消費データの分析と電源別のエネルギーシェアの明確化

現状の電力費用の測定

100%自然エネルギー転換の地理的限界の定義

地域ごとの温室効果ガス排出量の明確化

外部性の測定と定量化



100%自然エネルギー計画の策定

100%自然エネルギー目標の策定

期限を定め、計測可能で且つ、その範囲と政治的な義務を十分に定義した目標の設定は、包括的で一貫した100%自然エネルギー戦略の開発と実施において不可欠です。



潜在的な経済、環境、社会的利益を見積もる

エネルギーシナリオの結果は、エネルギー転換に伴う潜在的な経済、環境、社会的利益の見積もりの開発に役立ちます。これらは、雇用の創出、エネルギーの節約、地元収益の産出、地元産業への機会提供、人体への有益な効果、地域の大气汚染、気候変動の抑制可能性や回復力に関する特有の見積もりを考慮します。

100%自然エネルギーシナリオのモデル化

100%自然エネルギー目標の定義と並行して、地方自治体はコンピューターモデリングツールやその他の経済的費用収益分析のような分析方法を使用し、信頼性のあるエネルギーシナリオを開発するために、地元の研究機関を巻き込む必要があります。

コミュニティの全ての関係者は、包括的で開かれた100%自然エネルギー計画の策定に参画すべきであり、そうすることにより、関係者は最適な取り組み方を理解できます。100%自然エネルギー計画は地域ポテンシャルに基づいて策定され、確実に社会全体を巻き込めるようできるだけ包括的である必要があります。100%自然エネルギー目標と他のコミュニティの目的の間で、例えばエネルギー転換がいかにしてコミュニティの自然災害からの回復力を向上させ、また地域経済活性化を後押しするのか、というようなシナジー効果を生み出すこともまた重要です。このようなシナジー効果を明確にすることは、変革を支援するより多くの人々の動員を促進します。



100%自然エネルギー計画の策定

100%自然エネルギー目標の定義

目標にどういったセクターが含まれるかの定義

どのように自然エネルギーの割合を算出するかの説明

中期目標の定義

長期目標の定義

目標の範囲の定義

公共施設、民間企業、住民、公共事業会社の役割の定義

100%自然エネルギーシナリオのモデル化

モデリングを実施する大学、研究機関といった地域の潜在的パートナーの明確化

シナリオに伴うインフラ変更の評価

100%自然エネルギーシナリオに向けた資金調達機会の調査

100%自然エネルギーシナリオがいかにか持続可能基準を達成するかの調査

潜在的な社会経済的な便益の見積もり

従来型エネルギーの輸入や追加的地域収益の潜在的省力効果の算出する

短期的、中期的、長期的な経済的貯蓄を調査する

現行のエネルギーシステムの外部コストを定義する



目的と機能の形式化

拘束力のある目標の設定

目標に向けた堅固で広く行き渡った政治的な公約を宣言した後、100%自然エネルギー目標が拘束力と強制力を持つものとして定められることが不可欠です。野心的で長期的な自然エネルギー目標を設定することは、政治的公約を明示し、投資家、企業、住民に対し各々の果たす役割への理解を促しながら、地域の明確な長期的ビジョンを提供します。



包括的な法律と規制上の枠組みの定義

特定の法律は、構成要素の中に項目化されている全ての推奨事項が確実に実行させるために、強制力を持つ必要があります。そのような法律は、分散化されコミュニティ所有となった自然エネルギーシステムの効果を最大化させ、分散化され人が中心となった、参加型の転換を支援するはずで

制度化された関連団体の設立

制度化は目標達成に向けた転換のデザイン、実装、監視に責任を持つ公式の団体や組合の設立も意味します。その組織は、マルチレベルの政府、地域、町、地方自治体間の部門横断的で対等な協力関係を促進しなければなりません。エネルギー転換は長期的な努力を要する取り組みであるため、公式と非公式を含めた制度的慣習の組み合わせの中で深く根ざす必要があります。

エネルギー転換の形式化は、公式であり拘束力をもつ目標が設定される必要があること、政策や法令が法律として記載される必要があること、そして転換を管理し推進するための特定の制度が確立される必要があることを意味します。





目的と機能の形式化

拘束力のある目標の設定

自然エネルギーの
既存政策のマッピング

異なるレベルの政府との
協力関係の明確化

立法上の隔たりや障壁の明確化

分野間の重複や矛盾を伴う政策や
法令のマッピング

特定の自治体におけるエネルギー政策での
政治上の指令の定義

包括的な法律と規制上の枠組みの定義

潜在的に追加導入が
必要な法律や規制の
定義のための、既存
の法的枠組みでの
ギャップの明確化

改定されるべき法律や
規制の明確化

既存の法律や政策
によって影響を
受ける関係者の
マッピング

制度化された関連団体の設立

異なるレベルの政府での、100%自然
エネルギー化に責任を持つ制度的
団体の設立（委員会、専門調査団、
監督団体等）

他の自治体にて模範となる
団体の明確化



省エネルギー化と効率化の推進

人々の行動変化

エネルギー消費量の大幅な削減は、行動変化を導き省エネを推進する文化を支援するような非技術的な手段によって実現できます。市民の意識や理解を高める（例えば、教育や普及啓発など）だけでなく、コミュニティへの参加を促すことで、そのコミュニティでの持続可能な文化推進を果たすことができます。




インフラの更新と効率的な技術の支援

インフラを更新することによって、省エネルギー化を実現できます。インフラを改良することや効率的な技術によって、エネルギー効率を高めることや省エネルギー化ができる技術には、コージェネレーションシステム、地域冷暖房システム、分散型発電、スマートグリッドとマイクログリッド、産業廃棄熱と他の二次熱源を回収するシステム等があります。

既存の建造環境の改修

積極的に既存建築を改修することで、相当なエネルギーと炭素の排出量を削減できます。政策は全ての新しい建造物に対し厳しい基準を定め、地方自治体は既存の公共建築の改修に投資すべきです。

エネルギー効率化と省エネルギー化は持続可能な100%自然エネルギー戦略の中心となる要素です。現地で利用可能な自然エネルギー源による発電可能性を検討する前に、現在のエネルギー需要を大幅に削減する方法が調査されるべきです。一般的にはエネルギー消費を削減する方法は、以下に要約した3つがあります。





省エネルギー化と効率化の推進

行動変化

エネルギーの消費と生産に関わる地域の意思決定プロセスへのコミュニティ参加

地域との関わりとエネルギー教育を育むためのプロジェクトとプラットフォームの定義

コミュニティや社会の中での行動変化を目的とした既存の政策イニシアチブのマッピング

既存の建築環境の改修

建物から排出されるGHG（温室効果ガス）割合の明確化

建物で導入されるべきエネルギー効率の改善点とそれによる潜在的な節約効果の定義

建築環境で導入されているエネルギーの定義（例えば、内包エネルギー、運用エネルギー、現地発電、受動的な省エネルギー）

効率化施策の成功例と失敗例の明確化

インフラ更新と効率化技術の支援

コミュニティにある非効率なインフラの明確化

部門統合とインフラ改修による効率化のポテンシャルの明確化

成功した施策と失敗した施策の明確化



セクターを超えた自然エネルギーの増加と統合

自然エネルギー発電量の増加

毎時、毎日そして毎季節ごとに変化している地域のエネルギー需要に応じる（または減らす）持続的なエネルギーシステムを開発するためには、自然エネルギーの使用、エネルギー効率化、需要管理そしてエネルギー蓄積技術の統合が必要です。バイオエネルギーや水力発電のような出力調整可能な自然エネルギーはもちろん、太陽光や風力といった変動自然エネルギー資源は発電に際して重要な役割を果たします。



建築環境課題への取り組み

建築環境の改善は、エネルギーの効率化の達成や、冷暖房または電力需要の低減が重要であり、個人住宅所有者と事業主、そして従業員による協力が不可欠です。

送電網とその他のインフラの近代化

自然エネルギー源によって完全に電力が供給されるエネルギーシステムを支援するのに必要となる技術の統合やインフラの変更を、政策は支援するべきです。政策の枠組みは深刻な技術的障害、特に自然エネルギーの変動しやすい性質とエネルギー送電網の必要な近代化に関連した障害を克服するために、明確な行動を描くことが求められます。

移動と交通の課題への取り組み

例えばオランダとドイツがそれぞれ2025年と2030年までに燃料エンジン車の販売禁止を目指しているように、政策は時間制限を設けて個人交通手段の電化と、ガソリン及びディーゼル車からの脱却を進めなければなりません。

自治体が100%自然エネルギーを目指すためには、自然エネルギーがセクターを超えて進出すること（例えば、電力、暖房と冷房、輸送機関など）と、これが相互的に関連し統合された形で開発されることを確実にすることが必要です。そしてこれが100%自然エネルギー達成の可能性を高めるのです。



セクターを超えた自然エネルギーの増進と統合

自然電力量の増加

新たに自然エネルギー発電容量を創設するための支援方法のリストアップ

建築環境課題への取り組み

新たな自然エネルギー発電容量の創設支援

エネルギー効率の改善
(他の構成要素との重複を
考える)

需要サイドの管理とよりよい
インフラ開発の支援

現在と将来のエネルギーインフラに関わる各関係者が担う役割の明確化

変動バランスを取り、蓄電容量を高めるため、電化暖房/冷房システムのような異なる分野を統合する機会の明確化

スマートエネルギーシステムによる便益の明確化と財務メカニズム/エネルギー価格の適合

移動と交通の課題への取り組み

地域の公共交通機関の評価

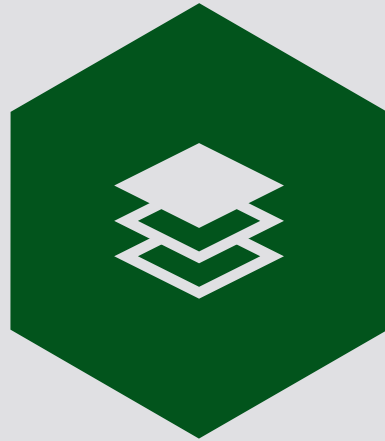
積極的なウォーキング、サイクリング、公共交通機関の利用、そしてこれらを混合させたモデル開発の推進

地域の公共交通機関システム評価と、近郊地域へのアクセスを含めた市民の移動行動の分析.

送電網と他のインフラの近代化

蓄電可能容量、需要サイド管理、そして全体的なインフラ更新の観点からの大規模自然エネルギー普及に際した影響調査

より多くの自然エネルギーを許容するため、電力網インフラ、蓄電オプションそして需要サイド管理に関する施策の改善と拡充



金融リソースの明確化

革新的で代替的な 金融メカニズムの導入

自然エネルギーインフラと技術の主な投資は、政府からの一貫し信頼できる財務支援を必要としますが、一方で地方自治体も地方プロジェクトを支援ための資本を捻出しなければなりません。これは、利用可能な資本が少なく財務支援において中央政府に強く依存している地域において、特に言えることです。



安定した長期支援計画の構築

民間からの投資を促進し、個人による従来型の化石燃料ではなく自然エネルギーの選択を奨励する金融インセンティブの創設。国や地方自治体からの継続的な財政支援は、自然エネルギー市場を発展させ、そしてエネルギー転換を進める上で不可欠な企業や個人による参加を促すために極めて重要です。

外部性を内部化する 新たなメカニズムの実施

炭素税、廃棄物税、汚染税、または市場において大量な二酸化炭素を排出し、多くの資源を消費するプロセスに対して、低汚染サービスを優遇する金融メカニズムといった、革新的で、地域を軸にした料金システムが採用されなければなりません。

地方の関係者はエネルギー転換を成功させるために、効果的で革新的な金融メカニズムが必要です。自然エネルギーインフラと技術への大規模な投資は、一貫して信頼できる政府からの財務支援を必要としますが、地方自治体も地方プロジェクトを支援するために資本を捻出しなければなりません。これは利用可能な資本が少なく、財務的支援において中央政府に強く依存している地域において特に言えることです。事実、市や地方自治体は、効果的な課題解決のための財源を与えられないまま、複雑な問題の解決を強いられることは頻繁にあります。さらに、自然エネルギー事業だけではなく、エネルギー消費の大幅な削減が100%自然エネルギーの実現のために不可欠であることを踏まえると、財源はエネルギーの効率化にも向けられるべきです。



金融リソースの明確化

革新的かつ代替的な金融メカニズムの導入

自然エネルギーインフラ作りとエネルギー効率化施策を実行するための既存金融メカニズムのマッピング

100%自然エネルギー目標達成のための財務ギャップの明確化

既存の金融メカニズムの関係者（市民を含む）が担う役割のマッピングと潜在的革新の明確化

他の似通った条件下にある先駆的機関によって実施された金融メカニズムの探求

新たな金融メカニズムを開発するための自治体における政治的責務のマッピング

分散化された財政政策の開発と明確化

外部性を内部的化する新しいメカニズムの実施

革新的で代替的な金融メカニズムの導入

安定した長期支援計画の設定

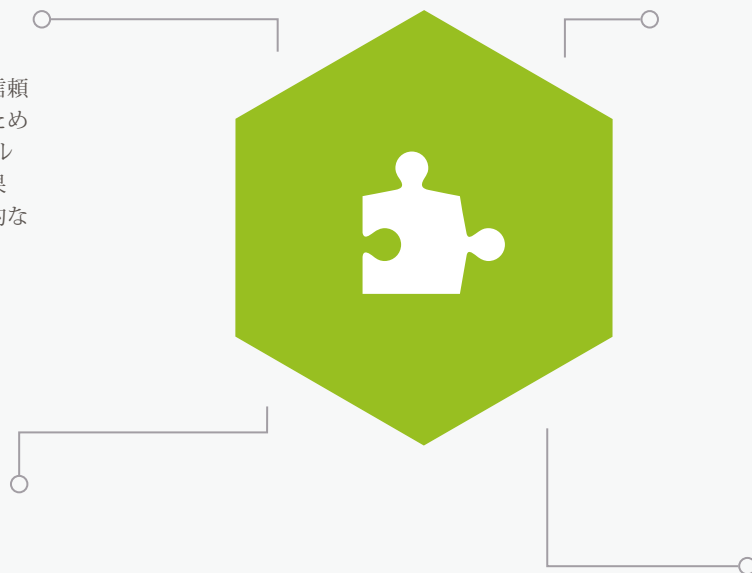
自然エネルギーの投資を促進する長期的で安定した支援システムの定義と、「エネルギー生産」、「エネルギー効率」そして「消費削減」による分類分け



分散化と市民参画の支援

責任追跡性と 透明性の確保

政治家への責任の帰属を明確にし、コミュニティと政府の信頼し合える環境を確保することが、国民関与の維持と増進のために重要です。責任追跡性と透明性は、市民の100%自然エネルギーシステムに向けた主体的な取り組みを後押しする、効果的、包含的、そして将来に対して公正な転換のための根本的な要素なのです。



包含的なコミュニケーションと アウトリーチの促進

より広範な人々の意識変革なしには、遠大な自然エネルギー転換は実現できません。市民は100%自然エネルギーという共通目標を達成に導く、意思決定プロセスに参加する必要があります。情報の開示や協議を持つことは、省エネルギーへの気運向上のための市民認識を引き上げることができます。

分散化及び多様化した エネルギー転換の支援

化石燃料によって成り立つ集中化したエネルギーシステムから、分散化し100%自然エネルギーを利用するシステムへ転換のためには、市民やコミュニティがエネルギーの消費者 (Consumer) のみならず、同時にエネルギーの生産者 (Producer) となる、「Prosumers」になる必要があります。

社会的に公正な転換の保護

従来の製造や建設業界の従業員を守るために、迅速で効果的に家庭及び企業での職種や業態また消費行動の転向を可能にする政策が必要です。

100%自然エネルギーへの転換には、エネルギーの生産、分配、及び利用方法の構造的な変更が必要です。この変化により、垂直的な構造が水平的な構造に変わります。多くの現行エネルギー市場は複雑で集中化したインフラ及び垂直的なサプライチェーンで特徴づけられ、一部の企業によって運営されています。一方、多くの将来型エネルギー市場は、分散的で水平的なサプライチェーンによって特徴づけられ、便益は市民や小規模事業者を含めた新たな関係者の間で広く分配されます。100%自然エネルギーが中心となる未来への転換は、単にある燃料を別のものに代替するというものではなくそれ以上に重要な事です。これは、全て市民が自らのエネルギーシステムの擁護者及び受益者となることを可能とする、包含的で民主的なプロセスを求める声に後押しされた転換です。より平等、公平、包含的な社会は、100%自然エネルギーへの転換における必要不可欠な成果なのです。

100%自然エネルギーへの転換は、不可避に全ての市民に影響を及ぼします。世帯消費、食物もしくは移動に至るまで、ほぼ全ての生活の領域にエネルギーシステムが関わっています。そのため、市民がこのプロセスに順応できるように、可能な限り多くの市民を動員していくことが極めて重要です。



分散化と市民参画の支援

責任追跡性と透明性の確保

現行システムの透明性とそれが市民参加に及ぼす影響の評価

責任追跡性と透明性を確保するための仕組みの開発

包含的なコミュニケーションとアウトリーチの促進

包括的な市民相談プロセスの開発

コミュニケーション戦略の定義と多様な関係者にまで届くチャンネルの明確化

100%自然エネルギー転換における受益者と被害者を評価し、その分析に基づいたコミュニケーションメッセージの調整

分散化及び多様化したエネルギー転換の支援

市民といった新たな関係者が意欲的な活動家（投資家、所有者、メンバー）になるための機会の検討

エネルギー市場の一部としてコミュニティに基づいた協同モデルの支援

社会的に公正な転換の保護

従来型エネルギー分野での職種と雇用人数を調査し、従来型に従事する労働力のスムーズな転換に資する支援方法の定義

従来型エネルギーシステムに従事する人々への育成方法のポテンシャルを精査するため、教育センター、職業学校、そして教育センターとの協同

分散化し、多様化したエネルギーシステムによる社会経済的な便益の分析

別セクターにおける分散化した投資・意思決定の既存モデルのマッピングと、エネルギー分野への移植性の検討



垂直及び水平的な 協力と統合の支援

更なる垂直的協力

都市や地域、そして地方自治体は外部との協力なしに取り組むことは難しく、各レベルの政府からの支援のもとで、100%自然エネルギー目標は達成されます。政策の一貫性と統合を確保するために、国際社会や国内または地域内でのパートナーシップの提携や協力体制を促進することは、非常に重要な取り組みです。



水平的協力の醸成

プロセスに可能な限り大規模な関係者の連合を含める事は重要です。地方政府の領域内でキーとなる関係者は行政、政党、町の監督者、居住者、事業者連合、市民運動、研究団体等です。100%自然エネルギー計画へのコミュニティ参加者が多様であればあるほど、結果はより広範囲への影響力を持ち、信頼しうるものとなります。

100%自然エネルギーを達成するために必要となる構造変革は、単体の関係者や特定の分野からだけでは起こすことができません。部門横断的で異なるレベルの地方政府にまで渡る関係者の連合によって成る共同努力によって取り組まれるべきです。それゆえ、異なる団体間・政府間での協力や相乗効果は極めて重要なのです。有効で適切な実施が確保されるよう、この共同作業は制度化されなければなりません。



垂直及び水平的な協力及び統合の支援

更なる垂直的な協力

他の政府及び地方、国内、地域内
また国際レベル組織との、既存の
パートナーシップのマッピング

既存のパートナーシップの利点と
潜在的ギャップの評価

垂直的な協力を促進するための
正式な構造の確立（未確立の場合）

想定された目標を達成するため、
国内、地域内、国際レベル政府との
協力の必要性のマッピング

水平的な協力の醸成

隣接の自治体及びその区域
内の関係者との既存の
パートナーシップの
マッピング

既存のパートナーシップの
利点と潜在的ギャップの
評価

水平的な協力を促進するた
めの正式な組織の確立（ま
だ存在していない場合）

それぞれの役割や機能を定
義することで想定された目
標を達成するため、隣接の
自治体及びその区域内の関
係者との既存のパートナ
ーシップのマッピング

自治体内の各公共機関
における政治的権限の
マッピング、及び潜在
的な重複やギャップの
評価



知識の生成及び人材育成の促進

専門知識の生成と普及

多くの活動が、研究及び実務の両面からの関係者の共有学習を推進します。例えば、新たなアイデアを試すためのデモンストレーションや実験プロジェクトを主催したり、研究グループの一員となったり、研修センターを新設したり、教育プログラムを開催したり、または評価と監視の継続的プロセスを確保するといったことが、より多くの知識を共有する機会を提供します。



知識とデータの公開

政策立案者や政治リーダーは、地方や国際的なレベルで無償で公開された、教訓、最善の管理方法といった情報交換や、自治体、地域、世界各国でのさらなる知識交換の促進をする必要があります。

人材育成及び研修の促進

この大規模な再構築は、単なる人材及び技術の変更だけでは達成することができず、自治体が地元の人材資源を活用し、地元の特性に合った能力と専門性を開発及び強化を確実に行っていくことで達成できるのです。このような規模や範囲の構築変化を支援するために、技能や研修が必要となります。

100%自然エネルギーシステムへの転換は全く新しい領域です。それゆえ自治体は自然エネルギーや社会的革新という分野において、知識生成や人材育成を継続的に推進することが非常に重要なのです。





知識生成及び人材育成の促進

専門知識の生成と普及

研究や人材育成を前進させる
プロジェクトフレームワークの
構築

知識共有を促進するための活動や
プログラムの開発

関係者のマッピング

知識とデータの公開

データや知識の共有及びアクセスが簡
単にできるツールのリストアップ

異なる関係者が知識共有の場所と
して利用できるスペースの開発

既存のツールでの関係者の役割をマッ
ピング

どのデータが誰によって必要とさ
れ、誰がそのデータを所持し、誰が
そのデータにアクセス可能なのかの
評価

人材開発と研修の促進

100%自然エネルギーに向けて必要
なステップのための、地元の能力
や専門知識の開発及び強化

スタッフを研修し支援するための
人材育成プロジェクトの開発

異なる関係者間の関連性のある
能力の定義

自治体内の既存の能力と専門知識
の評価



ネットワークへの参加

地域内ネットワークの構築及び参加

地域レベルでは、好機は共通努力を通してのみ獲得されます。他地域の行政や市民社会団体と経験やノウハウを交換することで飛躍することができ、例えば、共同での風力や太陽光発電事業といったことも実現可能です。



国際ネットワークへの参加

国際ネットワークプラットフォームへの参加は、建設的な知識交換と協力を後押しするのみならず、地方行政の可視性やブランド価値向上に寄与します。国際ネットワークに加入する事は、都市やコミュニティー努力を促進し、政治リーダーが共通の100%自然エネルギー計画プロセスへ加わるのを後押しします。

コミュニティや地方レベルの持続可能性やエネルギー転換プロジェクトでは、概してその影響力は大海の一滴であるような感覚を与えますが、各地方間での活動を結びつけることで、強力な包括的な結果を得ることができます。意欲的な関係者や彼らによる取り組みを地域内、国内、また国際的なネットワークで繋げる事で、コミュニティや地域のリーダーは理解を深め、また影響力を高めることもできます。重要なことは、持続可能な100%自然エネルギー転換実現に焦点を当てた、多くの効果的な施策を組み込むことです。コミュニティの学習能力を広げ、加速させることにより、コミュニティの望むエネルギーシステムへのより迅速な転換が可能になります。協働及び知識交換の促進による自治体の100%自然エネルギー転換を支援するために、Global 100% RE（国際100%自然エネルギー）キャンペーンのメンバーは、オーストラリア首都地域（オーストラリア）、済州（韓国）、バンクーバー（カナダ）、ヴェクショー（スウェーデン）といった地域を含む、世界の100%自然エネルギー地域・都市ネットワークを開始しました。



ネットワークへの参加

地域内ネットワークへの構築と参加

他の地域の自治体との潜在的なネットワークの定義

地域の市民社会団体との潜在的なネットワークの定義

民間部門との潜在的ネットワークの定義

地域内ネットワークへ関わる必要性のマッピング

既存のネットワーク及び、そのメンバーの役割と潜在的なギャップのマッピング

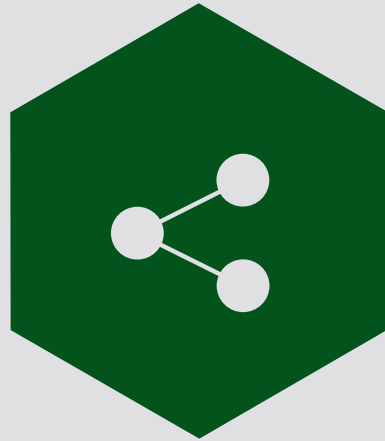
ネットワークにおける、自治体内の適切な注力事項の定義

国際的なネットワークへの参加

国際的なネットワーク参加の必要性のマッピング

既存のネットワーク及び、そのメンバーの役割と潜在的なギャップのマッピング

ネットワークにおける自治体内の適切な注力事項の定義





私たちには物語の変更が必要です。
軍隊を召集する代わりに、「互いの生存を保証する方針」が
必要です。それは、全員が100%自然エネルギー目標に
取り組むという方針なのです。

Andrea Reimer, Director on the Metro Vancouver Board of Directors, Vice Chair of
Metro Vancouver Climate Action Committee, Councilor with the City of
Vancouver.



100%自然エネルギー ビルディングブロック

100%自然エネルギーに向けた持続可能な
転換のための実用的なツールキットです。



 www.go100re.net

 @Global100RE

 @Global100RE