中部地域の脱炭素化の動き

中部地方環境事務所環境対策課

脱炭素に向けた推進体制

- **地域において、地方自治体・金融機関・中核企業等が主体的に参画**した**体制を構築**し、地域課題の解決に資する脱炭素化の事業や政策を企画・実行
- **地方支分部局**が、地方環境事務所を中心に、各ブロックにて創意工夫しつつ**水平連携**し、各地域の強み・課題・ニーズを丁寧に吸い上げ、**機動的に支援を実施**

電気・ガス・石油事業者
・エネルギーインフラの確保
・営業網・ノウハウの活用

公共施設・学校・病院
・自家消費太陽光、ZEB化、木造化

小売店
・CO_2削減にポイント付与
・食品廃棄削減、古着回収

工務店・工事店
・ZEH・ZEB、断熱改修
・屋根置き太陽光

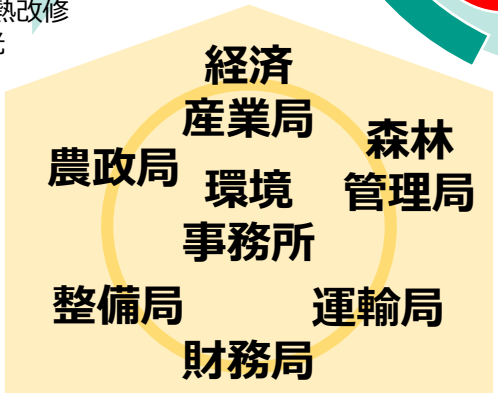
地方自治体・金融機関
中核企業等が
主体的に地域の
脱炭素化に参画

商工会議所・中小企業
・省エネ再エネ投資
・サプライチェーン対応

交通機関・運輸・観光事業者
・電動車カーシェア、充電インフラ
・サステナブルツーリズム

農林漁業者・農業法人
・営農型太陽光発電、スマート農業
・森林整備

サポート
温暖化センター、省エネセンター
大学・研究機関　等



国の地方支分部局が縦割りを排して水平連携

- **連携枠組みや支援ツールを組み合わせ**て支援
- **相談窓口体制を地方環境事務所が中心**となって確保

国の地方支分部局の横連携による脱炭素の推進

環境省

名称　**ＣＨＵＢＵ脱炭素推進ネットワーク**（令和４年１月31日発足）

構成

財務省	東海財務局、北陸財務局、関東財務局
農林水産省	東海農政局、北陸農政局、関東農政局
	中部森林管理局、近畿中国森林管理局
経済産業省	中部経済産業局、関東経済産業局、近畿経済産業局
国土交通省	中部地方整備局、北陸地方整備局、関東地方整備局、近畿地方整備局
	中部運輸局、北陸信越運輸局
気象庁	東京管区気象台
環境省	中部地方環境事務所

目的

中部地域内の地方支分部局の脱炭素に向けた支援策や自治体、事業者、金融機関等の**脱炭素に向けた取組の情報共有**等を図ることにより、構成地方支分部局における効果的な支援策の展開や連携した取組の推進等を図り、中部地域における脱炭素社会構築を促進する

各省との連携により、業界ごとの事業者向けセミナーを開催するなどして、脱炭素に向けた取組の底上げを図る

自治体におけるゼロカーボンシティの表明

環境省

中部事務所管内の２６０自治体（７県２５３市町村）のうち、４割強の１１１自治体がゼロカーボンシティを表明（令和４年９月末現在）するなど、脱炭素に向けた取組が始まっています。

県名	表明市町村
富山県	**魚津市、南砺市、立山町、富山市、小矢部市、朝日町**
石川県	**加賀市、金沢市、白山市、小松市、かほく市、野々市市、津幡町、珠洲市、輪島市**
福井県	**坂井市、福井市、大野市、鯖江市、敦賀市、越前市、勝山市、あわら市、池田町**
長野県	**白馬村、池田町、小谷村、軽井沢町、立科町、南箕輪村、佐久市、小諸市、東御市 松本市、上田市、高森町、伊那市、飯田市、長野市、須坂市、千曲市、坂城町 小布施町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町、岡谷市、大町市、諏訪市、喬木村 生坂村、箕輪町、長和町**
岐阜県	**大垣市、郡上市、羽島市、中津川市、大野町、関市、美濃加茂市、輪之内町、飛騨市 恵那市、山県市、可児市、安八町**
愛知県	**豊田市、みよし市、半田市、岡崎市、大府市、田原市、武豊町、犬山市、蒲郡市、小牧市 春日井市、常滑市、知多市、稲沢市、豊橋市、長久手市、刈谷市、西尾市、知立市 日進市、幸田町、東海市、安城市**
三重県	**志摩市、南伊勢町、桑名市、多気町、明和町、大台町、大紀町、紀北町、度会町 尾鷲市、玉城町、いなべ市、津市、東員町、鈴鹿市**

※下線は共同表明自治体、薄字は未表明県

※各県とは地域脱炭素化に関する情報交換を行いつつ、連携して進めている

事業者等による脱炭素に向けた調査研究等の実施

産官学連携の協議会や産業界が中心となった環境パートナーシップクラブ、地銀、信金による脱炭素ネットワークなど、脱炭素に向けた民間主導の調査研究・情報発信をになう団体が設立され、業種・業態の垣根を越えた活動が展開されています。

一般社団法人 北陸スマートエネルギー・環境推進協会

設立：2021年11月15日
組織：産官学の協会（41事業者、7学識経験者、49自治体、7地方支分部局）
概要：脱炭素化社会の実現をコンセプトに調査研究を実施し北陸の地域活性化・産業の発展に貢献。

EPOC 環境パートナーシップ・CLUB

ENVIRONMENTAL PARTNERSHIP ORGANIZING CLUB

設立：2000年2月
組織：産業界中心のクラブ（238事業者、7学識経験者、７自治体、１地方支分部局）
概要：中部地域の産業界が中心となり、業種・業態の枠を超えて環境負荷低減活動などに関する研究・交流・実践・情報発信を行うなど多種多様な活動に取り組む。

iZEC あいちゼロカーボン推進協議会

ゼロカーボンを進める産学行政コラボレーション
AICHI ZEROCARBON ORGANIZATION

設立：2021年　月　　日
組織：産官学の協会（40事業者、20大学機関、12自治体）
概要：我が国の成長戦略及び地域循環共生圏の考え方を踏まえ、産学行政のコラボレーションとイノベーションの喚起に取組みゼロカーボン社会の実現を目指す。

地銀・信金等の金融機関の展開

●岐阜信用金庫の取組
R4年5月、岐阜信用金庫は、三井住友海上火災保険(株)とMS&ADインターリスク総研(株)との業務提携に関する覚書を締結。脱炭素化実現を目的とした脱炭素に関する取り組み支援業務の開始を発表した。

地域脱炭素創成室による自治体・事業者支援

・脱炭素先行地域づくりをはじめ地域脱炭素の推進に向けた各種施策を、各省や各県、地域金融機関や事業者等と連携しながら推進しています。



福井県内の取組状況

計画策定支援事業や各種会議への参画等を通じて、地域脱炭素に取組む地方自治体への伴走支援を実施しています。

地域計画策定協議会等への参加

大野市、鯖江市

先行地域づくりに向けた検討

福井県、福井市、敦賀市、大野市、勝山市、鯖江市、あわら市、越前市、坂井市、池田町

職員向けセミナー開催

鯖江市

地域循環共生圏構築支援

丹南地域（合同会社ローカルSDクリエーション）

その他の取組支援（スタートアップ支援事業）

中部地域でも脱炭素取組への関心が高まっている中、中部地方環境事務所では脱炭素社会の構築にむけて、地域連携モデルの検討支援を進めています

知多半島５市５町連携意見交換会

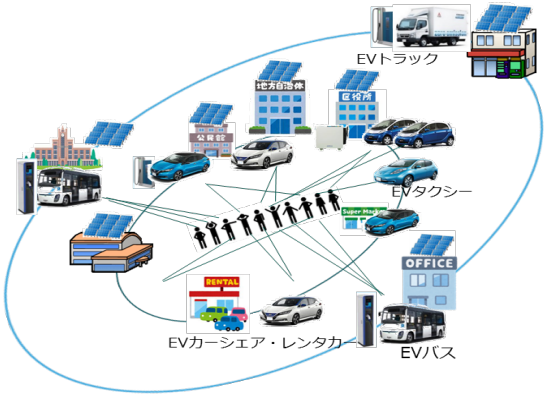
知多半島でのポテンシャルを活用して、複数自治体の連携による脱炭素地域づくりに向けた意見交換会を開催中

年間６回の開催を予定しており、エネルギーや資源循環、モビリティ分野での連携可能性と具体的な取り組みに向けた検討を進めている

中部経済産業局もオブザーバー参画



中部山岳における移動に関する意見交換会



中山間地域でのＥＶシフトに向けて、公用車のシェアリング事業を通じた取組の可能性について、中部山岳国立公園を中心に、長野県松本市と岐阜家高山市の連携事業化に向けた検討を進めている

中部運輸局及び北陸信越運輸局もオブザーバー参加

脱炭素先行地域の選定状況等

＜脱炭素先行地域　第１回選定公表（募集期間1/25～2/21）＞

全国から７９件の計画提案が提出され、脱炭素先行地域評価委員会の評価を経て、本年４月２６日に２６件の計画提案を選定公表されており、中部事務所管内では、松本市及び名古屋市の提案が選定された。

＜脱炭素先行地域　第２回選定公表（募集期間7/26～8/26）＞

全国から５０件の計画提案が提出されており、近日選定公表予定。

【中部管内の先行地域の選定及び重点対策加速化事業の採択状況】

県名	脱炭素先行地域	重点対策加速化事業
長野県	松本市	長野県、伊那市、安曇野市、箕輪町
福井県		
岐阜県		岐阜県、美濃加茂市
愛知県	名古屋市	

第1次先行地域（概要）

松本市：のりくら高原「ゼロカーボンパーク」の具現化

脱炭素先行地域の対象：**乗鞍高原(安曇地区の一部)**
主なエネルギー需要家：戸建住宅128戸、宿泊施設81軒、小売・飲食店・事業所15軒、スキー場1施設、公共施設17施設
共同提案者：大野川区、信州大学

取組の全体像

乗鞍高原地区（ゼロカーボンパーク）の宿泊施設・飲食店等を含めた全民生需要家を、各施設の屋根等を活用した**太陽光導入**のほか、**地域主導型・地域裨益型の小水力発電施設の導入**により脱炭素化を図る。また、宿泊施設等へEV、EVバス、木質バイオマスストーブ等を導入するとともに、観光客等が利用するE-bikeやグリーンスローモビリティを導入し、環境配慮型二次交通を構築する。あわせて木材加工や供給を行う地域ビジネスの事業化を図る。

1．民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

① 各施設の屋根等に太陽光発電設備や蓄電池を導入(住宅40戸：約218kW、宿泊施設・店舗30軒：約299kW、公共施設6施設：390kW)するとともに、すべての住宅、公共施設等の需要家において相対契約により**地域内太陽光発電設備及び小水力発電由来の再エネ電力を調達**
② 地域主導型・地域裨益型の**小水力発電施設(674kW)を小大野川に設置**

2．民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

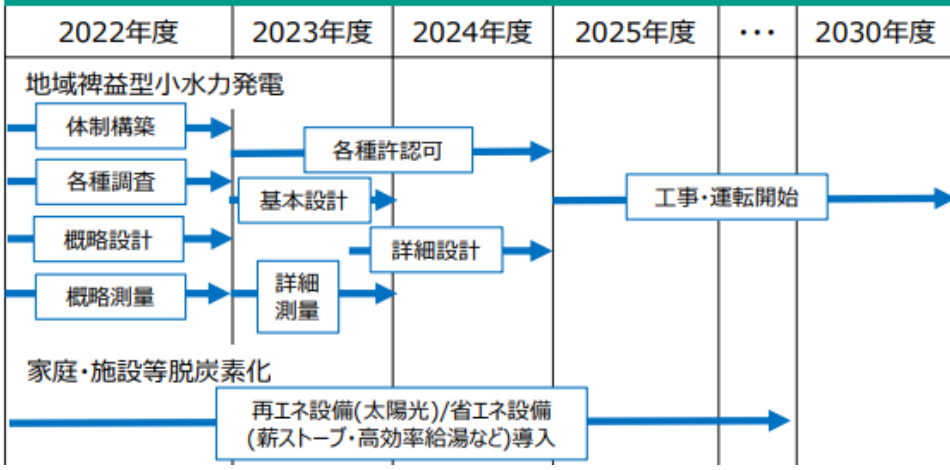
① E-bikeやグリーンスローモビリティなど環境配慮型二次交通の構築や、地域住民や宿泊施設のEVへの切り替え(46台)促進などを積極的に展開
② 熱源利用を中心に、地域資源を活用した木質バイオマス(薪)ストーブ(住宅40戸、民間施設30軒)の導入や断熱改修、高効率空調等を導入
③ 山岳景観の阻害樹木の伐採と、木質バイオマス熱利用（薪ストーブ燃料）の木材加工・供給を取扱う「木の駅」プロジェクトを、**のりくら高原ミライズ構想協議会のサポート**の下、**地域ビジネス**として事業化
④ 地元**信州大学**と連携し、ゼロカーボン集落点検と連動したインナーブランディングを推進することで、地域コミュニティ全体の価値転換と再エネ意識の高揚を図る



3．取組により期待される主な効果

① 地域内に設置する小水力発電施設は、収益の一部が地域の収入源として半永続的に入る仕組を構築し、**地域裨益型の再エネ施設**として活用。収入は、松本市街地の高校に通学する生徒の最寄り駅への送迎等、地域の課題解決への活用を想定するなど、**将来世代に有用な地域資産として継承**
② ゼロカーボンを体現する移動手段等の提供等により、世界水準のサステナブルツーリズムモデルを構築し、世界に冠たるゼロカーボンパークを形成。富裕層など、長期滞在が見込まれる来訪者層を獲得し、**観光業の底上げ**を推進

4．主な取組のスケジュール



第1次先行地域（概要）

名古屋市：再開発地区で実現する脱炭素コンパクトシティモデル

環境省

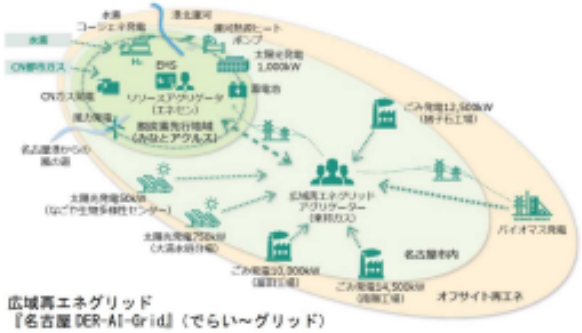
脱炭素先行地域の対象：**みなとアクルス（同市港区東邦ガス港明工場跡地再開発）**
主なエネルギー需要家：Ⅰ期開発エリア６施設（ららぽーと名古屋みなとアクルス、邦和スポーツランド等）、Ⅱ期開発エリア9施設（想定）
共同提案者：東邦ガス株式会社

取組の全体像

工場跡地の大規模再開発地区であり市の「低炭素モデル地区」となっている「みなとアクルス（商業、スポーツ施設、学習施設、集合住宅等）」において、**太陽光・小型風力発電・CNな都市ガス発電・蓄電池等を導入**するとともに、市所有の**既存太陽光発電及びごみ発電の余剰電力を供給**することにより脱炭素化を図る。また、再エネ設置スペースの確保が困難な都市部の再エネ自給率を高めるため、同地区において水素を製造し、水素とCNな都市ガスを燃料とするコージェネ(CGS)、ボイラー、家庭用燃料電池を導入するとともに、FCVへ水素供給等も行う。

1．民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

① みなとアクルスにおいて太陽光発電設備(650kW以上)と風力発電(5kW)を追加導入するとともに、名古屋市内のごみ焼却工場等の再エネ電源(5カ所合計16,700kW)を集約し、脱炭素先行地域に供給
② **東邦ガスがアグリゲーターとして市内外の分散型リソースを束ねて再エネ調達**を実施し、最大限活用した**「太陽光発電とごみ発電を核とする広域再エネグリッド」を構築**
③ 地域内ではリソースアグリゲーターとしてEMSによるA I制御を実施、太陽光発電、**大型蓄電池**、CNガス発電、水素発電、風力発電が協調して**オフサイトとの連携**を図る



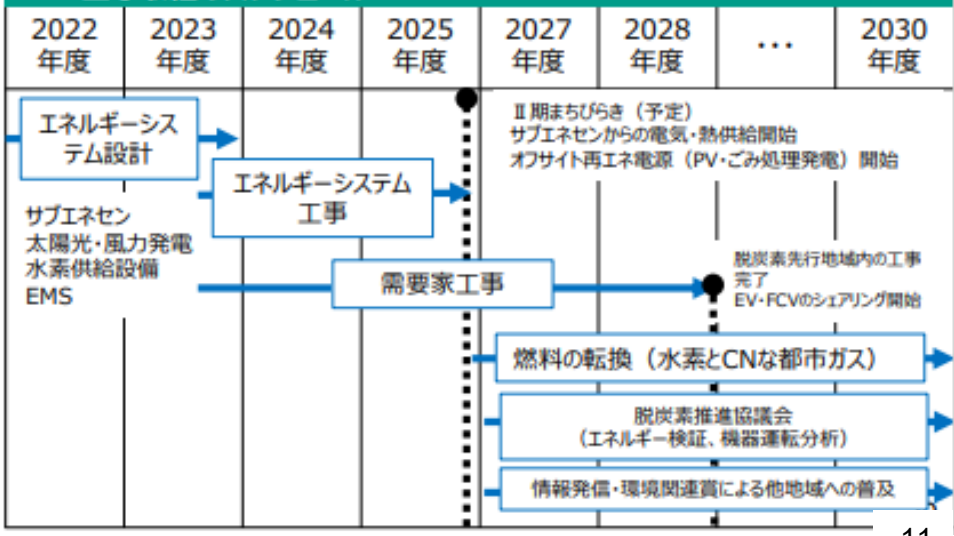
2．民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

① 水素とCNな都市ガスを燃料とするCGSを核に、集合住宅全戸に家庭用燃料電池を採用、FCVへの水素利用、未利用エネルギーである運河水の熱利用、CGSと燃料電池の排熱利用を実施
② 水素燃料電池、水素専焼・混焼CGSやボイラを導入、排熱を活用
③ 需要家建物のZEB・ZEHを促進するとともに、カーシェアリングのFCV/EVを活用したV2G、V2Hを実装し、エネルギーの多様化を推進

3．取組により期待される主な効果

① S＋3Eの実現に向け、災害時はエリア内の自営インフラ網とCNガスCGS（中圧ガス）、太陽光発電、大型蓄電池により電力と熱を供給し**地域防災にも貢献**
② 電力ピーク時には、スマホなどを通して地域内の住民や来訪者に下げDRを要請し、スポーツ施設やイベント等の活動へ誘導し、集合住宅の電力デマンドを削減する。パブリックスペースや歩行者空間を充実させ、ウォーキング・ランニングコースを整備し、**ウォーカブルなまちにより健康生活を実現**

4．主な取組のスケジュール



中部地域における重点対策加速化事業の実施状況

長野県
重点第1次採択



事業計画の効果・費用

再エネ導入	CO2削減	総事業費	交付金額	計画期間
1,709kW	23,630 t-CO2	37億円	14億円	令和4年度～令和9年度

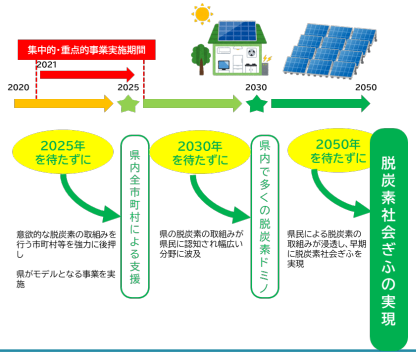
事業計画の特徴

『建てもの』・・・県有施設の新築・改修時における率先的なエネルギー消費性能向上の取組及び太陽光発電設備の設置（県有施設の太陽光発電設備設置事業、諏訪湖環境研究センター（仮称）関係事業、ゼロカーボン駐在所関係事業）

『乗りもの』・・・太陽光発電設備設置の県有施設を中心としたEVの積極的導入（県公用車へのEV導入事業、県松本合同庁舎への充電設備設置事業）

『若もの』・・・・ 若者を含め、地域の実践者、企業、NPO法人、大学、市町村などが参画する「ゼロカーボン社会共創プラットフォーム」のネットワークを活用した事例発信や、取組のプロセスや効果等をまとめた環境教育教材等による啓発

岐阜県
重点第1次採択



事業計画の効果・費用

再エネ導入	CO2削減	総事業費
10,010kW	134,597 t-CO2	36億円

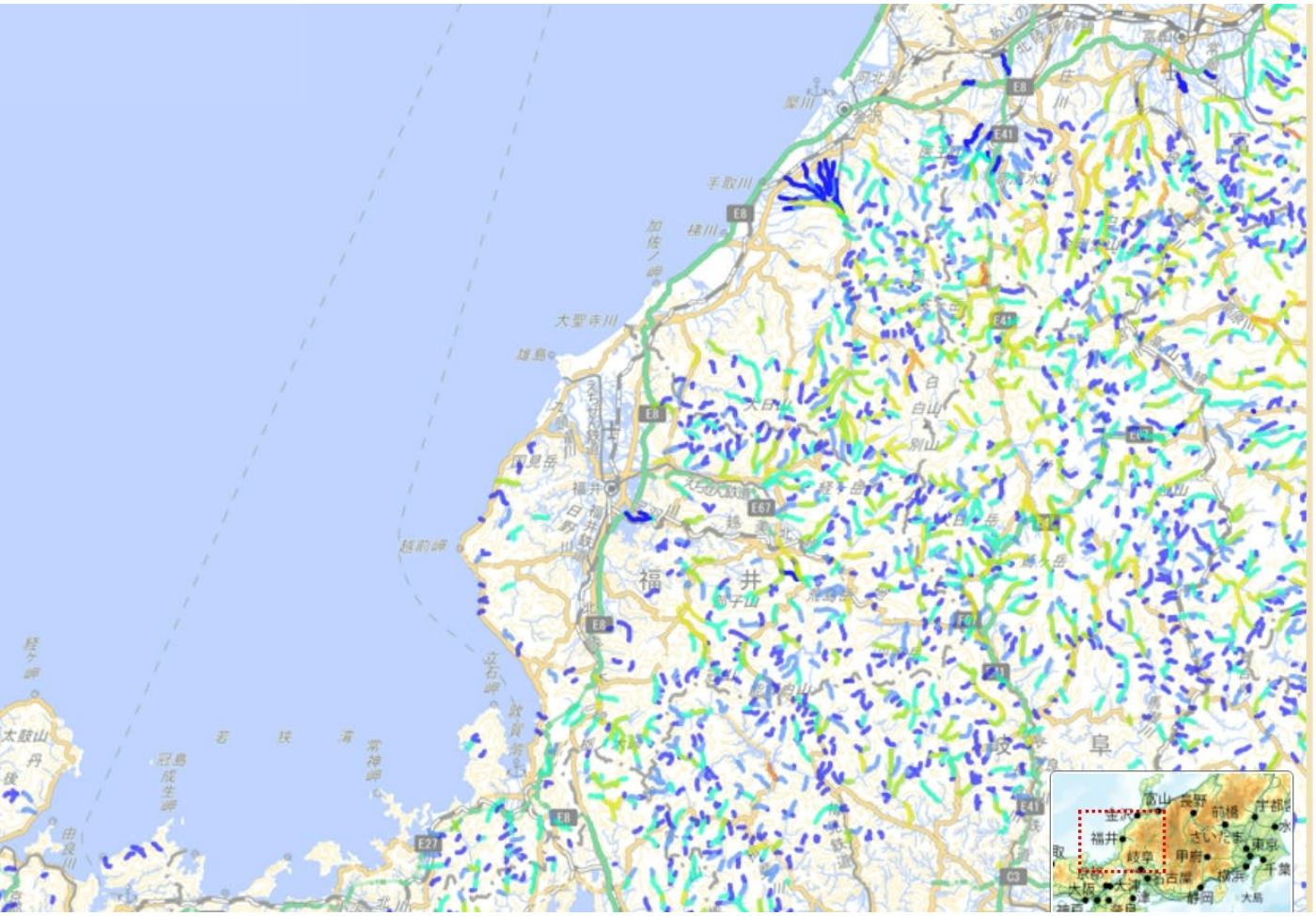
交付金額	計画期間
20億円	令和4年度～令和8年度

事業計画の特徴

- **市町村を対象とした太陽光発電設備等設置費補助金の制度を整備**し、県内一円に再エネ創出の機運を醸成する。事業を円滑に進めるため市町村が制定する「補助要綱」や「申請の手引き」等の雛形を準備・提供する。
- 貴重な地域資源である**未利用熱（温泉水）を有効活用**するとともに、**温泉水の熱利用効果**を広くＰＲすることで、県内全域に広がる他の温泉地における未利用熱の活用拡大を図る。
- 県有施設への省エネ設備導入を加速化させるとともに、省エネ設備導入による温室効果ガス排出削減効果を市町村等にＰＲすることで、県内の公共施設全般の環境性能向上を図る。

参考：福井県の再エネポテンシャル

地域の脱炭素には、地域内の再エネを活用することが有効です
環境省で公開しているポテンシャルマップでも確認可能です



ポテンシャル
中小水力河川部導入ポテンシャル
- 100kW 未満
- 100 - 200kW
- 200 - 500kW
- 500 - 1,000kW
- 1,000 - 5,000kW
- 5,000 - 10,000kW
- 10,000kW 以上

農業用水路
ポテンシャル
中小水力農業用水路導入ポテンシャル
- 100kW 未満
- 100 - 200kW
- 200 - 500kW
- 500 - 1,000kW
- 1,000 - 5000kW
- 5,000 - 10,000kW
- 10,000kW 以上

小水力発電事業では、200kw以上の発電があれば、事業採算性を確保できるとされています

参考：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定状況

地球温暖化対策法施行状況調査（令和３年調査結果）
県、政令市、中核市等の義務自治体はすべて策定済。薄字は未改定自治体。

県名	策定済	策定予定
富山県	富山市、上市町、立山町、入善町	魚津市、南砺市、氷見市、射水市
石川県	金沢市、小松市、輪島市、珠洲市、加賀市、羽咋市、白山市、野々市市、内灘町	七尾市、能美市、加賀市、かほく市
福井県	福井市、大野市、勝山市、鯖江市、美浜町	あわら市、越前市、坂井市
長野県	長野市、松本市、上田市、岡谷市、飯田市、諏訪市、須坂市、小諸市、伊那市、駒ケ根市、茅野市、塩尻市、佐久市、千曲市、東御市、安曇野市、王滝村、山形村、朝日村、白馬村	大町市、南祖木村、立科町、軽井沢町、長和町、箕輪町、飯島町、松川町、高森町 売木村、喬木村、木祖村、松川村、小谷村 小布施町、木島平村
岐阜県	岐阜市、大垣市、高山市、多治見市、中津川市、各務原市、可児市、下呂市、御嵩町、	瑞浪市、羽島市、恵那市、美濃加茂市、土岐市、郡上市、海津市、垂井町、安八町
愛知県	名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、半田市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、 西尾市、蒲郡市、犬山市、江南市、小牧市、新城市、大府市、知多市、知立市、豊明市、日進市、田原市、北名古屋市、みよし市、長久手市、大口町、東浦町	常滑市、稲沢市、東海市、尾張旭市、岩倉市、豊明市、愛西市、東郷町、扶桑町、阿久比町、美浜町、武豊町、幸田町
三重県	津市、四日市市、伊勢市、亀山市、鳥羽市、志摩市、伊賀市、玉城町	桑名市、鈴鹿市、いなべ市、多気町、南伊勢町、御浜町

環境省
Ministry of the Environment

【お問合せ先】

環境省中部地方環境事務所
地域脱炭素創生室
CN-CHUBU@env.go.jp
052-385-4248