四国中央市のカーボンニュートラルに向けた取り組みについて

市民部　生活環境課

出典：資源エネルギー庁ウェブサイト
https://www.enecho.meti.go.jp/

国の動向及び経緯

1997年(平成９年)
京都議定書

2008年から2012年の温室効果ガス排出量
1990年比６％削減目標

2015年(平成27年)
パリ協定

2030年度温室効果ガス排出量
2013年比26％削減目標

2020年（令和２年）
2050年カーボンニュートラル

2050年までに温室効果ガスを全体としてゼロにする「脱炭素社会」を目指すことを宣言

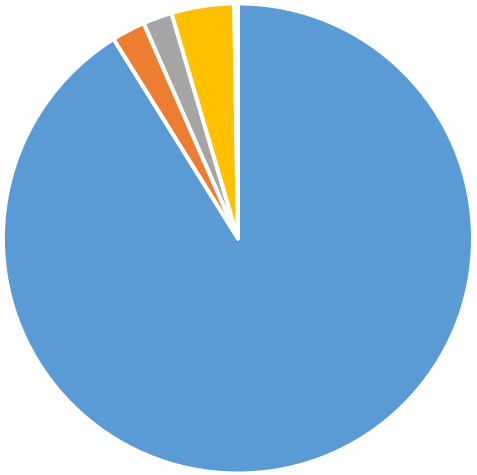
2021年(令和３年)
気候変動サミット

2050年カーボンニュートラルに向け、温室効果ガス排出量を2030年までに2013年比
46％削減目標

本市の動向と経緯

本市の基幹産業である紙産業は、製造工程で多くの熱を必要とし、化石燃料を使用を使用する。
⇒　温室効果ガスの排出が多い産業

令和元年度 四国中央市温室効果ガス排出量



排出部門	排出量 kt-co2	割合%
産業部門	4114.9	91.11
業務部門	104.4	2.31
家庭部門	90.5	2.00
運輸部門	195.0	4.31
廃棄物分野	11.3	0.25
計	4516.0	

紙産業は、市排出量全体の約86％を占める。

本市の動向と経緯

四国中央市カーボンニュートラル協議会設立（R3.6）

産業界におけるカーボンニュートラル実現へのプロジェクトとして設立された。本市の特性を踏まえ、地域で面的に連携し、効果的なエネルギー転換を図っていくための現実的な方策及び過程を検討する。

令和３年６月２１日ＣＮ協議会設立記者会見
於：愛媛県庁

眞鍋淑郎博士ノーベル物理学賞受賞（R3.12）

二酸化炭素濃度の上昇が地球温暖化に影響するという予測モデルを世界に先駆けて発表するなど、気候変動予測に関する研究を先駆的に開拓したことが評価されノーベル物理学賞を受賞した。

本市の動向と経緯

四国中央市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定（R5.3）

本市から排出される温室効果ガス排出量の削減に向け、現状や地域特性を踏まえ、市民、事業者、行政等の各主体の役割に応じた取組みを総合的かつ計画的に推進するため策定し、目標を達成するためのアクションプランを設定（81項目）した。

【アクションプランの重点課題】

項目	内容
ごみ処理施設の再編	トンネルコンポスト方式の導入
エネルギー転換	水素・アンモニア等の普及に向けた取組
森林の保全	森林由来クレジットの活用
照明の省電力化	公共施設のＬＥＤ化
再生可能エネルギーの活用	公共施設のＺＥＢ促進 太陽光発電の導入拡大 小水力発電の導入拡大

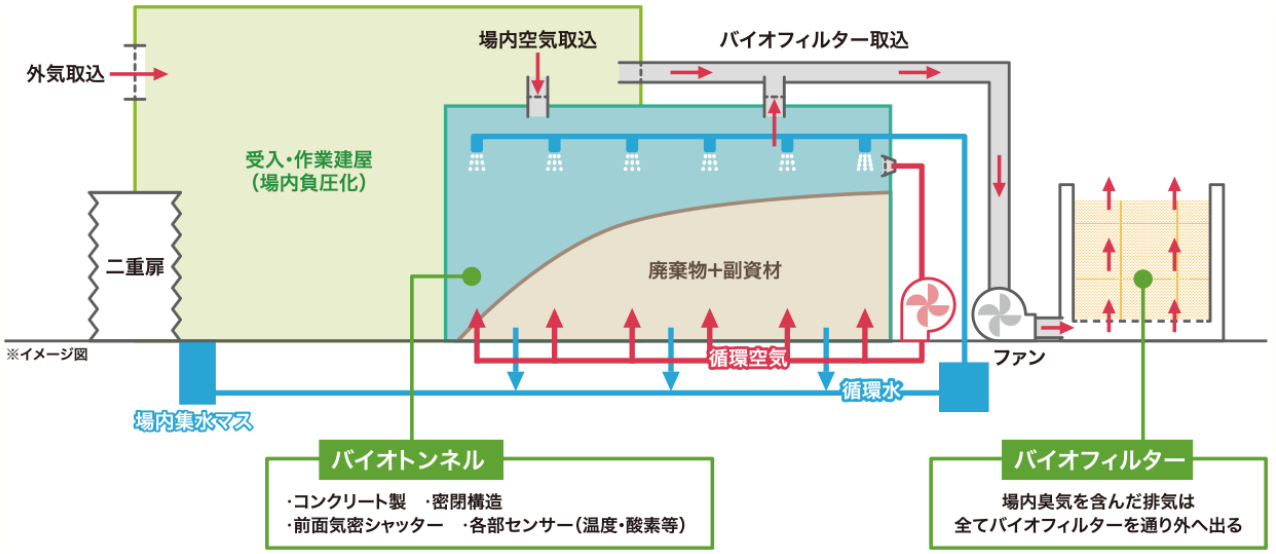
トンネルコンポスト方式（好気性発酵乾燥方式）の導入

・バイオトンネルと呼ばれるコンクリート製の発酵槽を使用する。トンネル内は温度や空気循環などを自動で管理し、微生物の活動しやすい環境を維持し、可燃ごみは、トンネル内で微生物により発酵・分解処理される。

・発酵槽内は、発酵により70度の高温となるため、微生物で分解されないプラスチックごみ、紙ごみ、繊維くずなどの水分が蒸発し、乾燥され、これらは、製紙会社等のバイオマスボイラーで使用される固形燃料に

「資源化」される。処理工程ではごみや化石燃料を**「燃やさない」**

眞鍋淑郎博士の意思を尊重し、
温室効果ガスの削減や**エネルギーの地産地消**につながる方式を採用



トンネルコンポスト方式由来の固形燃料

来年度からの新たな取組み

本市では、資源循環によるカーボンニュートラルを目指し、
リデュース（発生抑制）
リユース（再使用）
リサイクル（再生利用）
の「３Ｒ（スリーアール）」の取組を推進している。

「紙ングハウス」の設置
「日本一の紙のまち」の特色を重要視

来年度からは…
プラスチックの分別収集や**紙おむつの水平リサイクル**
の調査及び研究を行う。

市民　事業所　行政　による　協働

～カーボンニュートラル社会の実現に向けて～

市　民

○ 責任と役割の認識

○ 地域脱炭素を目指すライフスタイルへの転換

事　業　所

○ 責任と役割の認識

○ 地域脱炭素を目指す事業活動への転換

行　政

○ 市民・事業者への支援

・情報や場の提供　・財政的支援

・地球温暖化対策への意識醸成

○ 地域脱炭素を目指す都市基盤の整備

○ 一事業者としての率先した行動

愛媛県地球温暖化防止キャラクター「ストッピー」

マスコットキャラクター「しこちゅ～」

～2050年カーボンニュートラルへの挑戦～

四国中央