

【川崎市】廃棄物処理施設におけるCCUSの取組

- 川崎市では、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて取組を実践中
- 廃棄物処理施設のごみ焼却によって排出する温室効果ガスは**市役所全体の4割！**
- 「廃棄物処理施設の中長期的な整備構想（令和7年3月策定）」やCCUSの実証試験を計画的に進め、廃棄物処理分野におけるカーボンニュートラルの取組を推進

Q 温室効果ガスってなに？

A 太陽からの熱を地球にとじこめ
地表をあたためるはたらきがあるガスのこと

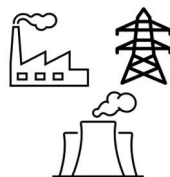


温室効果ガスの中で
二酸化炭素（CO₂）が最も多い
CO₂が減る≡温室効果ガスが減る



Q 二酸化炭素はどこで発生する？

A 生活に必要な燃料の燃焼、ごみの焼却
電気の使用などで二酸化炭素は発生します



ごみ1tの焼却で
約1t-CO₂を排出（本市）
ごみ減量≡CO₂が減る

温室効果ガスを削減する取組 — カーボンニュートラル —

地球をこれ以上温めないように、**分別を徹底し、焼却するごみを減らす**など、人が生活する中で生み出してしまう温室効果ガスを減らすことで、偏りのない状態（カーボンニュートラル）にすることが大切です



カーボンニュートラルの実現に向けた取組

ごみの焼却により排出されるガスにもCO₂が含まれるため、そのCO₂を回収（Capture）し、農作物の生産や原料に有効利用（Utilization）、または地中に貯留（Storage）することでカーボンニュートラルの実現を目指します

ごみ焼却のCO₂濃度
10%程度

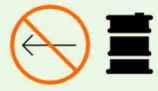


利用 (Utilization) : 農作物の成長促進



化石資源由来

利用 (Utilization) : 製品原料



化石資源由来

貯留 (Storage)



※CO₂を回収し、有効利用または貯留することを
CCUS（Carbon dioxide Capture, Utilization and Storageの略語）や炭素循環といいます

共同研究・実証試験を推進中

現在、国や企業、大学でCCUS技術の研究を行っているところで、まだまだ課題が多くありますが、ごみ焼却処理施設にCCUS技術を導入するためにも早期に取組む必要があります
今後も、川崎市ではカーボンニュートラル実現に向けて、CCUS技術等を保有する企業、大学、研究機関等と連携して共同研究を行い、取組を進めます！