

2023 年度 電力・エネルギー政策パッケージ

2023 年 3 月

愛知県



愛知県の電力・エネルギー政策は、SDGsの目標7、9、11、12、13、15に資する取組です。

目 次

I 趣旨 -----	1
II 基本的な視点 -----	2
III 中長期的に目指す姿と取組方向 -----	2
IV 2023年度の主な施策 -----	3
柱1：徹底した省エネルギーの社会づくり -----	3
1 スマート・ユースを実践するライフスタイルへの転換 -----	5
2 先進技術を取り入れたエネルギー消費が少なく暮らしやすい まちづくり -----	9
3 産業の競争力を高める省エネ対策の促進 -----	20
柱2：再生可能エネルギーの導入拡大等による多様なエネルギーづくり	25
1 太陽光の活用 -----	27
2 小水力の活用 -----	31
3 バイオマスの活用 -----	33
4 その他のエネルギー源の活用 -----	38
柱3：エネルギー対策の総合的な推進並びに研究開発及び産業化の推進 -	41
1 エネルギー対策の総合的な推進 -----	44
2 エネルギー技術の先進的な研究開発及び普及等 -----	46
3 次世代自動車の普及促進 -----	60
<参考>2022年度中の電力・エネルギーを巡る主な動向 -----	64

I 趣旨

- 2011年3月に発生した東日本大震災に伴う東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を契機として、それまでの大規模集中型のエネルギーシステムの脆弱性が明らかとなり、エネルギー供給源の多様化や省エネ、地域分散型のエネルギーシステムの確保といった地域レベルのエネルギー施策について、地方自治体としても積極的に関わることが求められるようになった。
- 国において、2020年10月に「2050年カーボンニュートラルを目指す」ことを宣言し、2021年4月に開催された米国主催気候サミットでは、「2030年度において、温室効果ガス排出量の2013年度比46%削減を目指すとともに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく」ことを表明した。これらの達成に向け、同年10月に、第6次エネルギー基本計画が閣議決定され、野心的な見通しとして2030年度エネルギーミックスが示された。
- 愛知県では、2020年11月に策定した「あいちビジョン2030」や、2021年2月に策定した「第5次愛知県環境基本計画」において、脱炭素社会を見据えた課題やエネルギー政策の方向性などについて示した。また、2022年12月には、「あいち地球温暖化防止戦略2030(改定版)～カーボンニュートラルあいちの実現に向けて～」を策定し、2030年度までに県内で導入される再生可能エネルギー発電量を2021年度の1.7倍に増加させるなどの目標を掲げた。
- 世界では、ロシアのウクライナ侵攻等により、国際エネルギー市場が混乱し、エネルギー資源を輸入に頼る我が国にとって、エネルギー安定確保に向けた取組が不可欠であることを改めて浮き彫りにした。
- 技術革新によりエネルギー使用効率を向上させるとともに、持続可能性に優れ、地産地消型のエネルギーとして、地域資源を最大限に活用する再生可能エネルギーの普及拡大に努める必要がある。
- こうした背景の中、本県の現状や地域特性を踏まえた取組を総合的に推進していくため、この「電力・エネルギー政策パッケージ」を作成する。

II 基本的な視点

- 東日本大震災・福島第一原子力発電所事故を踏まえ、リスク対応も含めて、エネルギーの「安全・安心」が確保されること。
- エネルギー自給率の向上や、脱炭素社会の実現といった課題に対応し、エネルギーが「安定」的かつ、「環境」に適合して、確保されること。
- 「経済性」を満たすエネルギーが確保されるとともに、エネルギー分野への取組が産業や経済の「成長」につながり、世界と闘える愛知の実現に貢献すること。
- SDGs達成に貢献すること。

III 中長期的に目指す姿と取組方向

中長期的に目指す姿

経済と環境の好循環をつくり出し、日本一の産業と県民の豊かな暮らしを支える安全で安定したエネルギー社会

取組方向



目指す姿の実現に向け、需要面、供給面、横断的な側面において、以下の中長期的な取組方向を踏まえ、今後の取組を進めていくことで、SDGs達成にも貢献する。

需要面

柱1：徹底した省エネルギーの社会づくり

供給面

柱2：再生可能エネルギーの導入拡大等による多様なエネルギーづくり

横断的な取組

柱3：エネルギー対策の総合的な推進並びに研究開発及び産業化の推進

IV 2023年度の主な施策

柱1
(需要面)

徹底した省エネルギーの社会づくり

- エネルギーの最適利用や高効率な設備・機器の導入促進など、あらゆる場面における徹底した省エネルギーを推進する。

柱1 目次

1 スマート・ユースを实践するライフスタイルへの転換

(県庁内の省エネ対策)

- ・夏季・冬季の節電対策の実施----- 5
- ・県庁における省エネ対策の実施----- 5
- ・県庁における省 CO₂ 電力入札の実施----- 6

(県民、事業者への普及啓発)

- ・地球温暖化防止・省エネ行動の実践に向けた普及啓発----- 7
- ・電力・ガスの契約に関する消費生活相談等の実施----- 8

2 先進技術を取り入れたエネルギー消費が少なく暮らしやすいまちづくり

(建築物の省エネ)

- ・住宅用地球温暖化対策設備（HEMS、燃料電池、蓄電池、電気自動車等充電設備（V2H）、太陽熱利用システム、ZEH）設置に対する市町村との協調補助----- 9
- ・省エネルギー設備等導入の支援----- 10
- ・県有施設への LED 照明導入の推進----- 11
- ・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく省エネ基準への適合性判定・計画の届出受理・性能向上計画認定・基準適合認定----- 12
- ・建築物の環境性能を総合的に評価する「CASBEE あいち」の運用----- 13
- ・都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく低炭素建築物の認定----- 13
- ・地球環境に優しい環境共生建物スタートアップ支援拠点「STATION Ai」の整備----- 14
- ・地球環境に優しい環境共生型アリーナ「愛知県新体育館（愛知国際アリーナ）」の整備----- 15
- ・ZEB（Nearly ZEB）として建替えた環境調査センター・衛生研究所の維持管理----- 16
- ・Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）における太陽光エネルギー等の活用----- 17
- ・県有施設（県体育館）における ESCO 事業の実施----- 17

(先進環境対応自動車の普及)

- ・先進環境対応自動車の導入を行う旅客・貨物運送事業者、中小企業等の事業者及び自動車リース事業者に対する補助----- 18

(省エネ型のまちづくり)

- ・「あいち森と緑づくり事業」を活用した屋上緑化・壁面緑化などの取組の促進----- 19
- ・省エネルギー性能の高い県営住宅の供給----- 19

3 産業の競争力を高める省エネ対策の促進

(事業者の省エネ)

- ・中小企業の脱炭素経営の支援----- 20
- ・中小事業者を対象とした「あいち省エネ相談」の実施----- 21
- ・温室効果ガスの総排出量が相当程度多い事業者に係る「地球温暖化対策計画書制度」の運用----- 22
- ・「あいち CO₂削減マニフェスト」の運用----- 23
- ・中小企業の環境負荷低減設備等の導入に対する融資----- 23

(農林水産業の省エネ)

- ・漁業者の燃料油消費節減機器等の導入に対する融資----- 24

1 スマート・ユース¹を実践するライフスタイルへの転換

- 県庁における率先的な省エネ対策の実施や、地球温暖化防止・省エネ行動の実践に向けた普及啓発などに引き続き取り組んでいく。

県庁内の省エネ対策

● 夏季・冬季の節電対策の実施【追加】	政策企画局 他
---------------------	---------

- | | |
|-------------|---|
| 取組内容 | <ul style="list-style-type: none">・国からの電力需給に関する情報を県 Web ページ上で県民に周知。・政府において「電力需給ひっ迫警報」及び「注意報」が発令された場合には、各局及び市町村に情報を伝達し、注意喚起。「警報」発令時には、「緊急プログラム²」を実施。 |
|-------------|---|

【節電要請期間】

夏季：2022 年 7 月 1 日～2022 年 9 月 30 日

冬季：2022 年 12 月 1 日～3 月 31 日

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 経緯 | ・国からの節電要請は、2015 年度以来 7 年ぶり。 |
|-----------|-----------------------------|

● 県庁における省エネ対策の実施	環境局 他
------------------	-------

- | | |
|-------------|--|
| 取組内容 | ・「愛知県庁の環境保全のための行動計画（あいちエコスタンダード）」に基づき、始業前・昼休み・一斉定時退庁日の 18 時 30 分以降の原則消灯・空調機ストップの徹底や、庁舎等の空調の適温化（冷房は室温 28℃を、暖房は室温 20℃を目安）の徹底など、県庁における率先的な省エネ対策を実施。 |
|-------------|--|

- | | |
|-----------|--|
| 経緯 | <ul style="list-style-type: none">・1998 年 3 月に「愛知県庁の環境保全のための行動計画」を策定。・「地球温暖化対策の推進に関する法律」、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の改正やパリ協定の採択など、地球温暖化対策をめぐる国内外の動きなどに対応し、目標や具体的取組項目を見直すなど、これまでに 4 回の改定を実施（直近では 2022 年 1 月）。 |
|-----------|--|

¹ 電力需要の大きくなる時間帯は使用を控える「ピークカット」を心掛けたり、省エネ家電を選択するなど、エネルギーを賢く使うこと。

² 事務室の照明を原則 1/2 消灯、一部のエレベーターの停止、コピー機の使用停止など。

- | | |
|-------------|--|
| 取組内容 | ・県が行う全ての電力入札において、CO ₂ 排出係数など一定の基準を満たす小売電気事業者のみが入札に参加できる制度を実施。 |
| 制度概要 | ・電源構成及び CO ₂ 排出係数の情報を開示しており、かつ、「CO ₂ 排出係数」、「未利用エネルギーの活用状況」、「再生可能エネルギーの導入状況」、「需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組」の項目において、一定の基準を満たした小売電気事業者のみに入札参加を認める。 |
| 経緯 | ・2008 年度から実施。
・2018 年度、評価項目に「需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組」を追加。 |

県民、事業者への普及啓発

● 地球温暖化防止・省エネ行動の実践に向けた普及啓発

環境局

- | | |
|-------------|---|
| 取組内容 | ・県民に対して、脱炭素型の生活様式への転換を促す「あいち COOL CHOICE」県民運動を市町村等と一体となって推進。 |
| 事業概要 | ・省エネ家電への買換え促進、市町村等のイベントにおいて県民の具体的な省エネ・温室効果ガス削減行動を呼び掛けるブース出展、小学生等を対象とした出前講座「ストップ温暖化教室」の開催等。 |
| 経緯 | ・2007年度から「あいちエコチャレンジ21」県民運動を展開。（～2017年度まで）
・2018年度から「あいち COOL CHOICE」県民運動を展開。
・2019年度は、県民一人一人が「あいち COOL CHOICE」の取組内容を促進するための「家庭のCO ₂ 排出量『見える化』動画」を作成。また、市町村が広報等で自由に使用できる、取組内容や削減効果を掲載したイラスト集を作成。
・2020年度から、県内の小学生とその家族が夏休みにチェックシートを利用して省エネなどの環境配慮行動の実践に取り組む「夏休み！おうちでエコアップ大作戦」を実施。 |



あいち COOL CHOICE ロゴ



「ストップ温暖化教室」



商業施設での啓発

取組内容 ・電力・ガスの契約に関する消費者トラブルを未然に防止するため、消費生活総合センターにおける消費生活相談事例について県 Web ページ等により情報提供を実施。

経 緯 ・2016年2月、4月からの電力の小売全面自由化の開始に先立ち、消費者、事業者及び行政による懇談会を開催。
・2017年2月、4月からの都市ガスの小売全面自由化の開始に先立ち、消費者、事業者及び行政による懇談会を開催。
・電力・ガスの契約に関する消費生活相談事例やアドバイスについて、県 Web ページ等により情報提供を随時実施。

2 先進技術を取り入れたエネルギー消費が少なく暮らしやすいまちづくり

- HEMS³等の設置に対する市町村との協調補助や、先進環境対応自動車の導入を行う事業者に対する補助などに引き続き取り組んでいく。

建築物の省エネ

●住宅用地球温暖化対策設備（HEMS、燃料電池、蓄電池、電気自動車等充給電設備（V2H ⁴ ）、太陽熱利用システム、ZEH ⁵ ）設置に対する市町村との協調補助	環境局
--	-----

取組内容 ・住宅用地球温暖化対策設備導入促進費補助を実施する市町村に対して、その経費を一部補助し、HEMS等の更なる普及を促進。

制度概要

- ・HEMS
補助率 1/4 以内又は補助単価 2,500 円/基の低い方の額
- ・燃料電池
補助率 1/4 以内又は補助単価 25,000 円/基の低い方の額
- ・蓄電池
補助率 1/4 以内又は補助単価 25,000 円/基の低い方の額
- ・電気自動車等充給電設備
補助率 1/4 以内又は補助単価 12,500 円/基の低い方の額
- ・太陽熱利用システム
(自然循環型)
補助率 1/4 以内又は補助単価 4,000 円/基の低い方の額
(強制循環型)
補助率 1/4 以内又は補助単価 12,000 円/基の低い方の額
- ・太陽光発電施設（必須）、HEMS（必須）に加え、蓄電池、V2H、断熱窓改修のうちいずれか一つの設備導入
【太陽光発電施設、HEMS、蓄電池】
補助率 1/4 以内又は（戸建）40,700 円（集合）60,500 円の低い方の額

³ Home Energy Management System の略。家電や電気設備とつないで電気やガスなどの使用量をモニター画面で「見える化」したり、家電機器を「自動制御」する家庭用エネルギー需給管理システム。

⁴ Vehicle to Home の略。電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）などの二次電池（バッテリー）に蓄積した電気エネルギーを家庭用電力として利用するシステム。

⁵ Net Zero Energy House の略。外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅。

【太陽光発電施設、HEMS、V2H】

補助率 1/4 以内又は（戸建）28,200 円（集合）48,000 円の低い方の額

【太陽光発電施設、HEMS、断熱窓改修】

補助率 1/4 以内又は（戸建）30,700 円の低い方の額

- 太陽光発電施設、HEMS と高性能外皮等を組み合わせた ZEH

【太陽光発電施設、HEMS、高性能外皮等】

補助率 1/4 以内又は（戸建）40,700 円の低い方の額

経緯

- 2003 年度に住宅用太陽光発電施設の設置に対する補助制度を創設。
 - 2015 年度から、HEMS、燃料電池、蓄電池、電気自動車等充電設備を補助対象に追加。
 - 2016 年度から、集合住宅を補助対象に追加。
 - 2018 年度から、太陽光発電施設（必須）、HEMS（必須）に加え、蓄電池、V2H のうちいずれか一つの設備導入を補助対象に追加。
 - 2019 年度から、新築の戸建住宅に対して、太陽光発電施設、HEMS と高性能外皮等を組み合わせた ZEH を補助対象に追加。また、既存の戸建住宅に対して、太陽光発電施設、HEMS、断熱窓の一体的な導入を補助対象に追加。
 - 2022 年度から、太陽熱利用システム設備を補助対象に追加。
- ## データ
- 2022 年度は、県内 49 市町村と協調して補助を実施。
 - 本県の住宅用太陽光発電施設の累積設置基数は 238,213 基（2022 年 9 月末現在）で、17 年連続で全国 1 位。

●省エネルギー設備等導入の支援【新規】	環境局
---------------------	-----

取組内容

- 既存設備を高性能な対象設備へ更新する事業者や、建築物の ZEB 化の実現に必要な省エネ・省 CO₂ 性の高いシステム・高性能設備等を導入する事業者に対し、導入経費の一部を補助。

制度概要

- 対象設備
 - ①省エネルギー設備：高効率空調、高効率給湯器、高効率照明機器、コージェネレーション、高機能換気設備
 - ②ZEB：ZEB の構成要素となる高性能建材や高性能設備機器等
- 補助対象
県内で事業活動を営む法人及び個人事業主
 - ※①については、中小企業等に限る
 - ※②については、新築建築物は延べ面積 10,000 m²未満、既存建築物は延べ面積 2,000 m²未満に限る

- 補助率
 - ① 補助対象経費の 1/3
 - ② 『ZEB』 : 3/5 (新築)、2/3(既存)、
Nearly ZEB : 1/2 (新築)、2/3(既存)
ZEB Ready : 1/3 (新築、但し 2,000m²未満は対象外)
- 補助対象経費
設備費、工事費等
- 補助限度額
 - ① 10,000 千円
 - ② 25,000 千円
- 2022 年度に、原油価格等の高騰に直面する県内事業者に対して、「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」の「コロナ禍における原油価格・物価高騰対応分」を活用し、カーボンニュートラルの実現に資する省エネ設備の導入を支援。
- 2023 年度は、環境省の「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」の活用を予定。

経 緯

● 県有施設への LED 照明導入の推進	環境局
-----------------------------	-----

取組内容

- 県自らが率先して施設の省エネ化及び温室効果ガスの排出削減を図るため、県有施設への LED 照明導入を推進。

経 緯

- 2017 年度に、従来型蛍光灯の設置本数が多く、点灯時間が長い自治センター及び西三河総合庁舎の蛍光灯約 9,300 本を、リース方式により LED 照明に切替え。
- 2018 年度以降は、2 施設への導入により得られた省エネ効果やコストメリットをもとに、他の県有施設へ LED 照明を導入しており、2023 年度も引き続き実施。

デ ー タ

- 2022 年 3 月末時点で、知事部局の県有施設のうち、60 施設において LED 照明を導入。

<p>● 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく省エネ基準への適合性判定・計画の届出受理・性能向上計画認定・基準適合認定</p>	<p>建築局</p>
---	------------

取組内容

- ・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）に基づき、一定規模以上の建築物の新築・増改築について、その用途や規模等に応じ、省エネ基準への適合性判定や、計画の届出受理を実施。
- ・省エネ性能の向上に資する建築物の新築、増改築、修繕、模様替え若しくは建築物への空気調和設備等の設置・改修について、申請により、その計画が一定の誘導基準に適合していることを認定（性能向上計画認定）。また、完成した建築物について、省エネ基準に適合していることを認定（基準適合認定）。

制度概要

- ・床面積の合計 300 ㎡以上の非住宅建築物について、省エネ基準への適合及び所管行政庁等による適合性判定を義務付け（省エネ基準に適合していなければ建築基準法の確認済証の交付を受けることができない）。また、床面積の合計 300 ㎡以上の住宅について、所管行政庁への新築・増改築に係る計画の届出を義務付け。
- ・性能向上計画認定を受けると、容積率特例（省エネ性能向上のための設備について、通常の建築物の床面積を超える部分を不算入（上限 10%））などのメリットを受けることができる。
- ・基準適合認定を受けると、その旨を広告等に表示できる。

経緯

- ・2015 年 7 月に建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律が公布。
- ・誘導措置等は 2016 年 4 月から施行。規制措置は 2017 年 4 月から施行。
- ・2019 年 5 月に改正法が公布され、2021 年 4 月から施行。（2019 年 11 月に一部施行）

データ

- ・2022 年 4 月～2023 年 1 月の性能向上認定件数は 61 件、基準適合認定件数は 0 件、適合性判定件数は 2 件、計画の届出受理件数は 328 件。（いずれも愛知県受付分）

● 建築物の環境性能を総合的に評価する「CASBEE あいち ⁶ 」の運用	建築局
--	-----

取組内容 ・ 県民の生活環境の保全等に関する条例（平成 15 年愛知県条例第 7 号）等に基づき、建築物環境配慮計画書（CASBEE あいちを用いて建築物の総合的な環境性能を評価した結果）の審査等を実施。

制度概要 ・ 名古屋市を除く県内にある建築物の新築又は増改築で、床面積（増築又は改築の場合は当該部分の床面積）の合計が 2,000 m²を超えるものについて、建築主へ建築物環境配慮計画書の提出を義務付け。なお、床面積の合計が 2,000 m²以下の建築物については、要綱に基づき計画書を任意に提出できる。
 ・ CASBEE あいち（戸建）の評価結果が一定ランク以上の場合、県内の一部の金融機関が実施している住宅ローンの金利優遇を受けることができる。

経緯 ・ 2009 年 10 月運用開始。
データ ・ 2022 年 4 月～2023 年 1 月の届出 140 件中、S ランク 2 件、A ランク 29 件（A ランク以上 22.1%）。

● 都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく低炭素建築物の認定	建築局
---------------------------------	-----

取組内容 ・ 都市の低炭素化の促進に関する法律（平成 24 年法律第 84 号）に基づき、市街化区域に新築等された住宅・一般建築物で認定基準に適合しているものについて、申請により低炭素建築物に認定。

制度概要 ・ 低炭素建築物の認定を受けることで、税制優遇（所得税、登録免許税）や容積率の特例が受けられる。

経緯 ・ 2012 年 12 月に都市の低炭素化の促進に関する法律が施行。
データ ・ 本県における 2022 年 4 月～2023 年 1 月の認定件数は 271 件。

⁶ 省エネ・省資源・リサイクル性能などの環境負荷低減と、室内の快適性や景観への配慮などの環境品質・性能向上の両面から、建築物の環境性能を総合的に評価し格付け（S,A,B+,B-,C の 5 段階）するシステム。国が中心となって開発・改訂した全国版 CASBEE を基本に本県独自の評価基準を加え、本県における環境配慮重点項目の評価結果を表示可能とするなど、本県の地域特性や関連する条例等諸制度を踏まえて開発したもの。

●地球環境に優しい環境共生建物スタートアップ支援拠点 「STATION Ai」の整備	経済産業局
---	-------

取組内容 ・2024年10月にオープンを予定するスタートアップ支援拠点「STATION Ai（名古屋市昭和区）」について、環境共生建物としてPFI手法「BTコンセッション方式」により整備・運営する。

事業概要 ・高断熱化による建物外皮の熱負荷削減、自然通風、自然採光による自然エネルギー利用、マイクロガスコージェネレーションシステム等による設備システムの高効率化、及びBEMS導入による高効率運用などによって省エネルギー性能の最大化を実現し、建築物環境配慮制度（CASBEE名古屋）Sランクを達成。

経緯 ・2021年10月 PFI事業契約を締結し、調査・設計を完了。建設工事中。



STATION Ai 鳥瞰図

●地球環境に優しい環境共生型アリーナ「愛知県新体育館（愛知国際アリーナ）」の整備

スポーツ局

取組内容

- ・2025年夏にオープンを予定する「愛知県新体育館（名古屋市北区）」について、地球環境に優しい環境共生型アリーナとしてPFI手法「BTコンセッション方式」により整備・運営する。

事業概要

- ・高断熱化による建物外皮の熱負荷軽減、自然換気など自然エネルギーの積極的な活用、BEMS導入による設備機器の高効率運用などによる省エネルギー性能の最大化等により、建築物環境配慮制度（CASBEE名古屋）Sランクを取得し、環境負荷が少ない施設整備を推進。

経緯

- ・2021年5月、株式会社愛知国際アリーナと特定事業契約を締結。
- ・2022年6月、建築物環境配慮制度（CASBEE名古屋）のSランクを取得
- ・2022年7月、本体工事着手



愛知県新体育館（愛知国際アリーナ）外観デザイン

©2022 Aichi International Arena

画像はイメージです。デザインなどは変更になる場合があります。

● ZEB ⁷ (Nearly ZEB ⁸) として建替えた環境調査センター・衛生研究所の維持管理	環境局、保健医療局
--	-----------

- 取組内容** ・「環境首都あいちにふさわしい全国モデルとなる新エネ・省エネ施設」とすることを旨として建替えた環境調査センター・衛生研究所（名古屋市北区）の維持管理。
- 事業概要** ・施設の一次エネルギー消費量を大幅に削減し、公共施設で全国トップクラスとなる ZEB (Nearly ZEB) として設計。
 ・建物本体のエネルギー消費量を総合的に管理するシステムの採用や最大出力 304kW の太陽光発電システムを設置するなど、様々な環境技術を導入した施設の維持管理を実施。
- 経緯** ・2016 年 10 月に PFI 事業契約を締結し、実施設計を開始。
 ・2017 年 4 月から建設工事を開始。
 ・2019 年 4 月に新施設での業務を開始。
 ・2020 年 4 月に全面供用開始。
- データ** ・2018 年 10 月、設計段階の省エネ率が 85% であるとして、公共施設では国内 2 例目となる BELS⁹ における Nearly ZEB に認定。



環境調査センター・衛生研究所

⁷ Net Zero Energy Building の略。建築物におけるエネルギー消費量を、省エネ性能の向上による削減と再生可能エネルギーの活用等による創エネルギーで賄い、一次エネルギー（石油、石炭、天然ガスなどを利用したエネルギー）の消費量をゼロ又は概ねゼロとする建築物。

⁸ Nearly Net Zero Energy Building の略。建築物におけるエネルギー消費量を、省エネ性能の向上による削減と再生可能エネルギーの活用等による創エネルギーで賄い、一次エネルギー（石油、石炭、天然ガスなどを利用したエネルギー）の消費量を 75% 以上 100% 未満削減する建築物。

⁹ Building-Housing Energy-efficiency Labeling System の略。国土交通省告示に基づく第三者認証制度として、新築・既存の建築物において、第三者評価機関が設計段階の省エネルギー性能を評価し、認証する制度。

● Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）における太陽光エネルギー等の活用	観光コンベンション局
--	------------

取組内容 ・断熱性の強化や省エネ設備の採用等による環境性能向上に加え、太陽光発電設備による創エネルギーを実施。

事業概要 ・展示ホール屋根の断熱機能の強化等による外皮性能の向上のほか、太陽光発電、自然採光・換気等自然エネルギーを活用した省エネ設備の採用により、中部圏初の CASBEE S ランクの大規模展示場を実現。
 ・年間で消費する建築物のエネルギー消費を50%以上削減し、展示場として国内初の ZEB ready¹⁰に相当する設計。
 ・最大出力 1,060kW の太陽光発電システムの設置。

経緯 ・2019年8月30日開業。（コンセッション方式により、愛知国際会議展示場(株)による運営）
 ・2020年8月、余剰電力の売電開始。



Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）

● 県有施設（県体育館）における ESCO ¹¹ 事業の実施	スポーツ局
---	-------

取組内容 ・愛知県体育館（名古屋市中区）において ESCO 事業を実施し、建物の省エネ化、環境負荷の低減化を実現。

事業概要 ・県体育館 第1競技場
 高効率型照明機器への更新、節水器具の取付等

経緯 ・2005年度に ESCO 事業の導入可能性調査を実施。
 ・調査結果に基づき、2008年度に愛知芸術文化センター及び愛知県がんセンター中央病院、2009年度に愛知県体育館に導入。
 ・愛知芸術文化センター及び愛知県がんセンター中央病院の ESCO 事業は2017年度で終了（事業期間10年間）。
 ・愛知県体育館の ESCO 事業は2023年度終了予定（事業期間15年）。

¹⁰ Zero Energy Building ready の略。建築物におけるエネルギー消費量を、省エネ性能の向上により、一次エネルギー（石油、石炭、天然ガスなどを利用したエネルギー）の消費量を50%以上削減する建築物。

¹¹ Energy Service Company の略。建物の電気設備等の省エネ化を、資金調達から設計・施工、管理まで一括して請け負い、省エネによる経費節減分を発注者と ESCO 事業者が分配する仕組み。

先進環境対応自動車の普及

● 先進環境対応自動車の導入を行う旅客・貨物運送事業者、中小企業等の事業者及び自動車リース事業者に対する補助	環境局
--	-----

取組内容 ・先進環境対応自動車の導入を行う旅客・貨物運送事業者、中小企業等の事業者及び自動車リース事業者を対象とする補助。

制度概要 ・補助対象車両
電気自動車トラック・バス・乗用車、プラグインハイブリッド自動車トラック・バス・乗用車、燃料電池自動車バス・乗用車、天然ガス自動車トラック・バス、優良ハイブリッドトラック・バス、ハイブリッド乗用車（UDタクシーに限る。）

（対象外：車両本体価格（税抜）が1,000万円を超える電気自動車乗用車、プラグインハイブリッド自動車乗用車、給電機能の無い電気自動車乗用車、プラグインハイブリッド自動車乗用車、燃料電池自動車乗用車）

・補助対象事業者

旅客・貨物運送事業者、中小企業等の事業者、自動車リース事業者（1者当たり申請限度額5,000千円（電気自動車バス、プラグインハイブリッド自動車バス及び燃料電池自動車バス、ハイブリッド乗用車（UDタクシーに限る。）を導入する場合を除く。））

・補助率・補助上限額

車両本体価格と通常車両価格との差額の1/3。電気自動車トラック・乗用車は、3ナンバー車は、（一充電走行距離（km）-200）×2（千円/km）、3ナンバー車以外は、一充電走行距離（km）×1（千円/km）。プラグインハイブリッド自動車は、200千円（定額）。燃料電池自動車乗用車は、600千円（定額）。ハイブリッド乗用車（UDタクシーに限る。）は、100千円（定額）。

経緯 ・2002年度に補助制度を創設（名称「低公害車導入促進費補助金」）。

・2014年度から燃料電池自動車を補助対象に追加。

・2019年度から、電気自動車バス、プラグインハイブリッド自動車バス、燃料電池自動車バス、ハイブリッド乗用車（UDタクシーに限る。）を補助対象に追加するとともに、名称を「先進環境対応自動車導入促進費補助金」に変更。

・2020年度から、燃料電池自動車乗用車への補助上限額は、600千円の定額に変更。

・2021年度から、燃料電池自動車バス（自家用）について、大企業を補助対象に追加。

データ ・2022年度は1,052台の申請を受付（2023年1月末時点）。

省エネ型のまちづくり

● 「あいち森と緑づくり事業」を活用した屋上緑化・壁面緑化などの取組の促進	都市・交通局
---------------------------------------	--------

取組内容 ・「あいち森と緑づくり税」を活用した「あいち森と緑づくり事業」において、個人や企業等が行う屋上緑化・壁面緑化などの取組に対し、市町村を通じて支援（市町村に交付金を交付）。

制度概要 ・交付対象
市街地等で私有地の建物等の緑化を進めるために行う、優良な緑化工事等（緑化面積 50 m²以上のもの等）

・交付率

1/2

・交付限度額

緑化対象面積 (m²) × 3 万円 (屋上緑化、壁面緑化の場合)

総額で 1 件当たり 5 百万円が上限

経緯 ・2009 年度にあいち森と緑づくり事業交付金制度を創設。

・2019 年度に当該制度を改正。

● 省エネルギー性能の高い県営住宅の供給 【新規】	建築局
----------------------------------	-----

取組内容 ・老朽化した住宅の建替を促進し、より省エネルギー性能の高い住宅を供給する。

事業概要 ・建替住宅の省エネルギー性能を、国の定める標準的な省エネ基準に対して、20%以上エネルギー消費量を削減する「ZEH 水準 (ZEH Oriented)」に引き上げ、より省エネルギー性能の高い住宅を供給
・集会所等における県産木材の活用等を促進。

経緯 ・2022年度 建替住宅の省エネルギー性能を ZEH 水準に引き上げ

・2022年12月～ 県営大森向住宅 PFI 方式整備事業

3 産業の競争力を高める省エネ対策の促進

- 中小企業の脱炭素経営の支援や環境負荷低減設備等の導入に対する融資、地球温暖化対策計画書制度の運用などに引き続き取り組んでいく。

事業者の省エネ

●中小企業の脱炭素経営の支援【新規】

環境局

取組内容 ・脱炭素経営に意欲のある県内の中小企業を公募し、アドバイザーを派遣して、温室効果ガス排出量の算定や SBT¹²認定基準に合致した目標設定など、中小企業における脱炭素経営（SBT 認定取得）に向けた取組を支援。

事業概要 [支援対象] 県内の中小企業 5社

- [支援内容] ① 温室効果ガス排出量の現状把握
 ② SBT 認定基準に合致した中長期の削減目標の設定、削減計画の策定



¹² SBT (Science Based Targets)

SBT は、パリ協定が求める水準と整合した、5～10 年先を目標年として企業が設定する削減目標。CDP や WWF（世界自然保護基金）等の4つの機関が共同で、企業の設定した削減目標を検証し、その目標が要求基準を満たしていれば SBT 目標として認定する。SBT 認定には、事業者の直接排出（Scope 1）及び電気等の使用に伴う間接排出（Scope 2）を対象とする「中小企業版」と、サプライチェーン全体の排出（Scope 1～3）を対象とする「通常版」がある。

取組内容

- ・県内の中小事業者を対象に、専門家が電話による相談のほか、相談者の事業所等への出張相談に無料で応じ、相談者の取組状況・経営状況に合わせた無理なく取り組める省エネ対策をアドバイス。

事業概要

- ・対象者
県内の中小事業者（企業、団体及び個人、農業者を含む。）
- ・実施方法
エネルギー管理士等の有資格者が、随時、電話による相談を受け付け、アドバイスを実施。また、相談者の事業所等において出張相談を実施。
- ・相談内容
設備の運用改善、省エネ事業者の紹介・マッチング、機器更新等の助言、補助・融資制度の紹介など。

経緯

- ・2014年度に「あいち省エネ相談」を開設。
- ・2022年度の相談件数は60件（2023年1月末時点）。

データ

あいち省エネ相談

● 温室効果ガスの総排出量が相当程度多い事業者に係る「地球温暖化対策計画書制度」の運用	環境局
---	-----

取組内容 ・愛知県地球温暖化対策推進条例（平成 30 年愛知県条例第 45 号）に基づき、温室効果ガスの総排出量が相当程度多い事業者に係る「地球温暖化対策計画書」及び「地球温暖化対策実施状況書」の届出内容を確認し、評価・公表。また、必要に応じて助言を実施。

制度概要 ・温室効果ガスの総排出量が相当程度多い事業者に対して、温室効果ガスの排出の抑制の措置に関する計画書（地球温暖化対策計画書）及び計画書に基づく措置に関する状況書（地球温暖化対策実施状況書）の作成及び県への提出を義務付け。

・対象事業者

【エネルギー起源 CO₂】

県内（名古屋市内を除く）の全ての事業所における原油換算エネルギー使用量の年度の合計が 1,500kl 以上となる事業者

【エネルギー起源 CO₂ 以外の温室効果ガス】

県内（名古屋市内を除く）の全ての事業所における排出量の年度の合計（一部のガスは年間の合計）が温室効果ガスの種類ごとに 3,000t-CO₂ 以上であり、かつ、事業者全体（県外を含む）で常時使用する従業員の数が 21 人以上の事業者

経緯 ・2004 年 4 月、県民の生活環境の保全等に関する条例（平成 15 年愛知県条例第 7 号）に基づき運用開始。

・2013 年度、対象事業者を拡大するとともに、温室効果ガスの排出の状況等を県が取りまとめて公表する措置を追加。

・2019 年 4 月から、愛知県地球温暖化対策推進条例（平成 30 年愛知県条例第 45 号）に基づき、評価・助言を盛り込んだ制度を運用。事業者の届出内容を評価するとともに、エネルギーを使用する現場等（工場、事業場）を訪問し、省エネ対策等の技術的助言を実施。

データ ・2022 年度に提出された地球温暖化対策実施状況書等を集計した結果、2021 年度における温室効果ガス総排出量は、34,648 千 t-CO₂ であり、前年度実績と比較すると 0.8%減少。

● 「あいち CO ₂ 削減マニフェスト」の運用	環境局
-------------------------------------	-----

取組内容 ・県内の事業者が自主性や創意工夫を生かした CO₂ 排出削減の取組をマニフェストとして宣言し、県がその取組を認定し、PR。

制度概要 ・対象者
「あいち地球温暖化防止戦略 2030」の趣旨に賛同し、地球温暖化対策を積極的に推進しようという意欲のある県内の事業者。

- ・宣言～認定の流れ
 - ①宣言 : 2030 年度に向けた具体的な取組内容等を宣言 (★ (シングルスター) に認定)。
 - ②取組実施 : 宣言を達成するため、地球温暖化対策を計画的に実施。
 - ③実績報告 : 前年度の取組実績等を報告。
 - ④ランクアップ : 県が報告を受けた後、取組実績に応じてランクアップの評価 (★★ (ダブルスター)、★★★ (トリプルスター) に認定)。

- ・事業者のメリット
県のホームページ等で宣言事業者の取組内容を PR、ランクに応じた認定証の交付、専用ロゴマークの使用、専用ステッカーの配布。

経 緯 ・2012 年 9 月、「あいち CO₂削減マニフェスト 2020」の運用開始。

・2019 年 4 月、「あいち CO₂削減マニフェスト 2030」の運用開始。

デ ー タ ・2023 年 1 月現在の「あいち CO₂削減マニフェスト 2030」の認定事業者は 39 社。

● 中小企業の環境負荷低減設備等の導入に対する融資	経済産業局
---------------------------	-------

取組内容 ・本県の融資制度「経済環境適応資金」のうち「パワーアップ資金【カーボンニュートラル】」による融資。

制度概要 ・対象者
環境負荷低減設備を導入し、カーボンニュートラルの実現に取り組む県内の中小企業者

・資金使途・融資限度額
設備・運転資金 1 億 5,000 万円

・融資期間・利率
5 年：1.1%以内、7 年：1.2%以内、10 年（設備のみ）：1.3%以内

※「地球温暖化対策計画書」を提出済みの場合 0.5%引き下げ

- 経緯**
- ・2011年度から「パワーアップ資金【環境・省エネ】」を資金メニューに設定。
 - ・2017年度及び2018年度に融資利率を引き下げ。
 - ・2022年度から「パワーアップ資金【カーボンニュートラル】」にメニュー変更

農林水産業の省エネ

● 漁業者の燃料油消費節減機器等の導入に対する融資	農業水産局
---------------------------	-------

取組内容 ・本県の融資制度「沿岸漁業改善資金」のうち「燃料油消費節減機器等設置資金」による無利子融資。

- 制度概要**
- ・対象者
小型の漁船を使用する沿岸漁業従事者等
 - ・貸付対象となる機器
漁船用環境高度対応機関など
 - ・貸付限度額
2,500万円
 - ・返済期間（据置期間）
7年以内（1年以内）

経緯 ・1980年度から「燃料油消費節減機器等設置資金」を資金メニューに設定。

柱2
(供給面)

再生可能エネルギーの導入拡大等による多様なエネルギーづくり

- 地域の特性を生かし、太陽光、小水力、バイオマスなどの再生可能エネルギーを最大限に活用する。

柱2目次

1 太陽光の活用	
・メガソーラー事業の運営支援-----	27
・住宅用地球温暖化対策設備（HEMS、燃料電池、蓄電池、電気自動車等充給電設備（V2H）、太陽熱利用システム、ZEH）設置に対する市町村との協調補助<再掲> ---	27
・県有施設の屋根貸し-----	28
・犬山浄水場におけるメガソーラー等の整備・運営を組み込んだ PFI 事業の推進 -----	29
・県有施設への PPA 方式による太陽光発電設備導入の検討-----	30
・再生可能エネルギー発電等設備の導入補助-----	30
2 小水力の活用	
・農業水利施設を活用した小水力発電の推進-----	31
・「産学官連携・愛知県農業用水小水力発電推進検討委員会」の運営 -----	32
・再生可能エネルギー発電等設備の導入補助<再掲> -----	32
3 バイオマスの活用	
・衣浦西部浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用 -----	33
・豊川浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用 -----	34
・矢作川浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用 -----	35
・衣浦東部浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用 -----	36
・半田市バイオマス産業都市構想の実現に対する補助 -----	37
・再生可能エネルギー発電等設備の導入補助<再掲> -----	37
4 その他のエネルギー源の活用	
・豊川浄化センターの下水処理水の熱を利用したミニトマトの栽培実証 -----	38
・災害時における電動車等の活用-----	39
・「あつみ次世代農業創出プロジェクト」における再生可能エネルギーを活用した持続可能な農業の実施 -----	39
・再生可能エネルギー発電等設備の導入補助<再掲> -----	40

1 太陽光の活用

- 本県は、年間の日照時間が長く、全国的に見ても恵まれた日照条件にあることを踏まえ、住宅用太陽光発電施設等の設置に対する市町村との協調補助や、県有施設における太陽光発電などに引き続き取り組んでいく。

● メガソーラー事業の運営支援	政策企画局、 経済産業局、 建設局、企業 庁
-----------------	---------------------------------

取組内容 支援状況

- ・ 実証実験への補助や県有地の賃貸によりメガソーラー事業の運営を支援。
- ・ たはらソーラー・ウインド共同事業（田原市）
2012～2014 年度の「新あいち創造研究開発補助金」制度で実証実験を支援、2014 年 10 月運転開始。
- ・ 田原 1 区、4 区におけるメガソーラー事業（田原市）
県有地を賃貸、2015 年 3 月運転開始。
- ・ 木曽岬干拓地メガソーラー設置運営事業（弥富市）
県有地を賃貸、2014 年 12 月運転開始。
- ・ 流域下水道浄化センターにおけるメガソーラー事業（豊川・日光川下流・衣浦西部）
3 浄化センターの県有地を賃貸。
豊川浄化センター（豊橋市）：2016 年 4 月運転開始。
衣浦西部浄化センター（半田市）：2016 年 5 月運転開始。
日光川下流浄化センター（弥富市）：2017 年 1 月運転開始。
- ・ 額田南部地区におけるメガソーラー事業（岡崎市）
県有地を賃貸、2016 年 3 月運転開始。

● 住宅用地球温暖化対策設備（HEMS、燃料電池、蓄電池、電気自動車等充給電設備（V2H）、太陽熱利用システム、ZEH）設置に対する市町村との協調補助＜再掲＞	環境局
---	-----

再 掲 P 8 を参照。

● 県有施設の屋根貸し

経済産業局、農業水産局、農林基盤局、建築局、教育委員会、東三河総局

取組内容
貸出状況

- ・太陽光発電事業者に対し、県有施設の屋根貸しを実施。

担当局等	施設名	所在地	発電出力	発電開始
経済産業局	尾張繊維技術センター	一宮市	34kW	2015年4月
農業水産局	農業大学校乳牛舎	岡崎市	57kW	2014年3月
農林基盤局	森林公園競技会用厩舎	尾張旭市	160kW	
建築局	猪子石住宅	名古屋市	155kW	2015年6月
	松竹住宅	江南市	61kW	
	諸輪住宅	東郷町	173kW	
教育委員会	岩津高等学校	岡崎市	55kW	2015年3月
	ひいらぎ特別支援学校	半田市	48kW	
	豊田東高等学校	豊田市	59kW	
	岡崎商業高等学校	岡崎市	46kW	2015年4月
	みあい特別支援学校	岡崎市	61kW	2015年8月
	常滑高等学校	常滑市	59kW	
東三河総局	水産試験場	蒲郡市	36kW	2015年6月
	豊橋南高等学校	豊橋市	31.5kW	2015年7月
	三河港務所	豊橋市	31.5kW	2015年8月
	新城有教館高等学校	新城市	49.5kW	
	新城設楽建設事務所	新城市	45kW	2015年9月

経緯

- ・2013年8月に農業大学校乳牛舎（岡崎市）、森林公園競技会用厩舎（尾張旭市）を対象に事業者の公募を行い、同施設において2014年3月から発電開始。
- ・2014年度に県営住宅、県立学校、保健所、建設事務所等を対象に公募を行い、15施設において2015年度から発電開始。

● 犬山浄水場におけるメガソーラー等の整備・運営を組み込んだ PFI 事業の推進	企業庁
--	-----

取組内容 ・犬山浄水場において、常用発電設備（天然ガスコージェネレーション）及び太陽光発電設備（メガソーラー）の整備・運営を、排水処理施設の整備・運営に係る PFI 事業に組み込んで実施。

- 事業概要**
- ・常用発電設備として、天然ガスコージェネレーションシステム（1,000kW×6台）を整備・運営。昼間はベースロード運転を行い、地域電力の需給緩和に貢献するとともに、夜間はピークカット運転を行うことで、契約電力を引き下げる。なお、排熱利用により、排水処理施設の効率を 20～30% 向上。
 - ・太陽光発電設備として、最大出力 3,100kW、年間約 360 万 kWh（約 1,000 世帯の年間使用電力量相当）の発電能力を持つメガソーラーを整備・運営。発電した電力は浄水場で自家消費し、余剰電力を固定価格買取制度（FIT）により売電。
 - ・施設の設計及び建設（2017 年 3 月まで）、運営及び維持管理（2017 年 4 月から 20 年間）を PFI 方式で実施。
- 経緯**
- ・2014 年度事業着手、2017 年 4 月運転開始。
- データ**
- ・2018 年度のコージェネ大賞¹³において、全国の水道施設として初めて産業用部門で「優秀賞」を受賞（本県の管理施設としても初）。



犬山浄水場



コージェネ大賞授賞式

¹³ 一般社団法人コージェネレーション・エネルギー高度利用センターが主催する、国内の優れたコージェネレーション（熱電供給）システムを表彰する制度。

●県有施設へのPPA方式による太陽光発電設備導入の検討【新規】 環境局

- 取組内容** ・地球温暖化対策推進法の実行計画（事務事業編）である「あいちエコスタンダード」に基づき、県の事務事業から排出される温室効果ガスの削減を図るため、初期費用ゼロで太陽光発電設備を設置できるPPA方式¹⁴について、県有施設における導入を検討。

●再生可能エネルギー発電等設備の導入補助【新規】 環境局

- 取組内容** ・自家消費型の再生可能エネルギー発電等設備を導入する事業者に対し、導入経費の一部を補助。

制度概要

	2023年度予算
補助対象者	県内で事業活動を営む法人及び個人事業主
補助対象設備	ア 再生可能エネルギー発電等設備 （太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、水力発電、蓄電池、水素関連設備 等） イ 再生可能エネルギー熱利用設備 （太陽熱利用、地中熱利用 等）
補助対象経費	設計費、設備費、工事費
補助単価 補助率	太陽光発電：50千円/kW 蓄電池：中小企業等 1/3、大企業 1/4 その他設備：中小企業等 2/3、大企業 1/2
補助限度額	中小企業等：20,000千円 大企業：15,000千円

- 経緯**
- ・2022年度に、原油価格等の高騰に直面する県内事業者に対して、「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」の「コロナ禍における原油価格・物価高騰対応分」を活用し、カーボンニュートラルの実現に資する再生可能エネルギー設備の導入を支援。
 - ・2023年度は、環境省の「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」の活用を予定。

¹⁴ PPA（Power Purchase Agreement）方式

PPA事業者が、電気の需要家の敷地に自らの費用で太陽光発電設備を設置し、運用・保守をした上で、当該発電設備で発電された電気を需要家に供給する。需要家は、消費した分の電気料金をPPA業者に支払う。

需要家は、初期費用ゼロで太陽光発電電気に切替えることができCO2排出量を削減できる。契約期間中は太陽光発電設備のメンテナンスはPPA事業者が行い、契約期間終了後、設備は無償で譲渡される。PPA事業者は、太陽光発電電気を需要家に販売することで発電設備等の投資費用を回収する。

2 小水力の活用

- 本県は、古くから木曾川、矢作川、豊川をはじめとする河川の水を利用した大規模な農業用水路が数多く整備され、基幹的農業水利施設の水路延長は全国第3位、農地面積に対する水路密度は全国第1位となっている特性を踏まえ、農業水利施設を活用した小水力発電施設の整備や、技術的支援などに引き続き取り組んでいく。

●農業水利施設を活用した小水力発電の推進

農林基盤局

取組内容

- ・小水力発電の基本整備計画（マスタープラン）に基づき、農業水利施設を活用した小水力発電（県営）を推進。

整備状況

- ・四谷地区（新城市）
発電出力1kW、トイレ照明・浄化槽用、2013年5月運転開始
- ・敷島地区（豊田市）
発電出力0.02kW、獣害防止電気柵用、2014年4月運転開始
- ・高里第1地区（新城市）
発電出力0.02kW、獣害防止電気柵用、2014年5月運転開始
- ・稲橋地区（豊田市）
発電出力0.6kW、公園照明等用、2016年5月運転開始
- ・羽布ダム地区（豊田市）
発電出力880kW、売電用、2016年12月運転開始
- ・西尾地区（西尾市）
発電出力18kW、売電用、2018年4月運転開始

経緯

- ・2014年度に農業水利施設を活用した小水力発電の基本整備計画（マスタープラン）を公表。

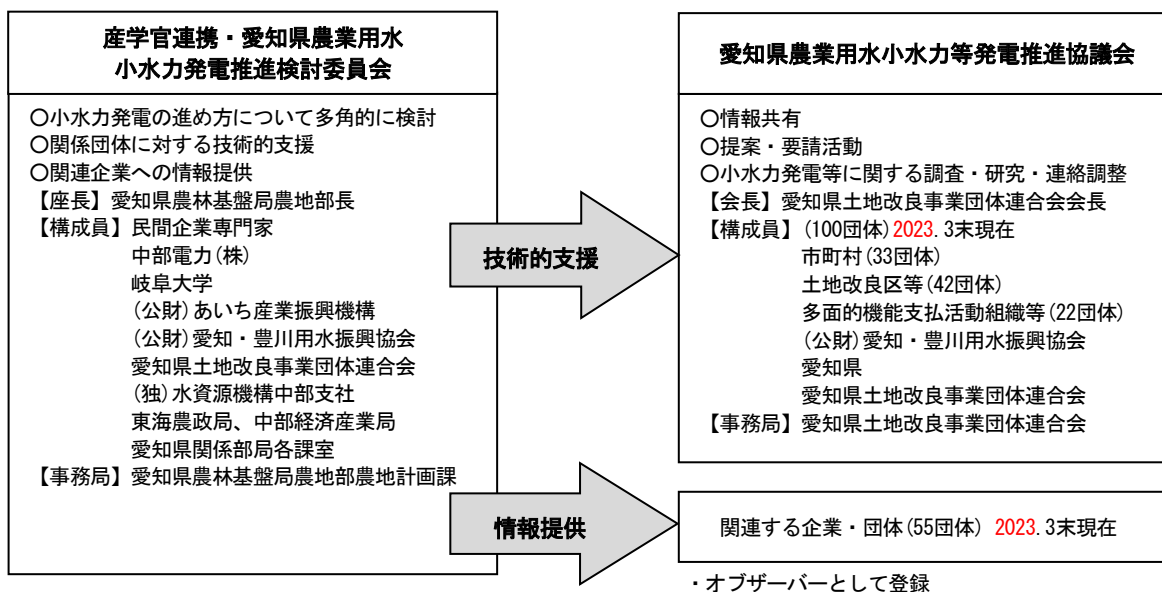


羽布ダム地区（豊田市）の状況

● 「産学官連携・愛知県農業用水小水力発電推進検討委員会」の運営	農林基盤局
----------------------------------	-------

取組内容 ・民間企業の技術者、大学、電力会社、国・県等の関係機関で構成する「産学官連携・愛知県農業用水小水力発電推進検討委員会」を運営し、小水力発電の推進方策の検討や、土地改良関係団体などへの技術的支援を実施。

経緯 ・2012年度、愛知県土地改良事業団体連合会が「愛知県農業用水小水力等発電推進協議会」を設立したことに合わせ、同協議会を技術的に支援するために設立。



●再生可能エネルギー発電等設備の導入補助【新規】	環境局
--------------------------	-----

再掲 P.30を参照。

3 バイオマスの活用

- 流域下水道の下水処理施設において、下水汚泥が比較的大量かつ継続的に発生することを踏まえ、下水汚泥のエネルギー利用に引き続き取り組んでいく。また、県内市町村の「バイオマス産業都市構想」を支援していく。

● 衣浦西部浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用

建設局

取組内容

- ・衣浦西部浄化センター（半田市）において、焼却廃熱を利用する下水汚泥焼却炉を設置し、補助燃料や消費電力量を削減する。

設備概要

- ・常滑市、東海市、知多市の下水処理場で発生する汚泥を共同で処理する焼却炉（処理能力 60 t / 日）を衣浦西部浄化センターに設置。
- ・下水汚泥を焼却する際に発生する廃熱を利用して、投入汚泥を低含水化し都市ガスの使用量を削減する乾燥システムと燃焼用空気を焼却炉へ送風し消費電力を削減するシステムを設置。

経緯

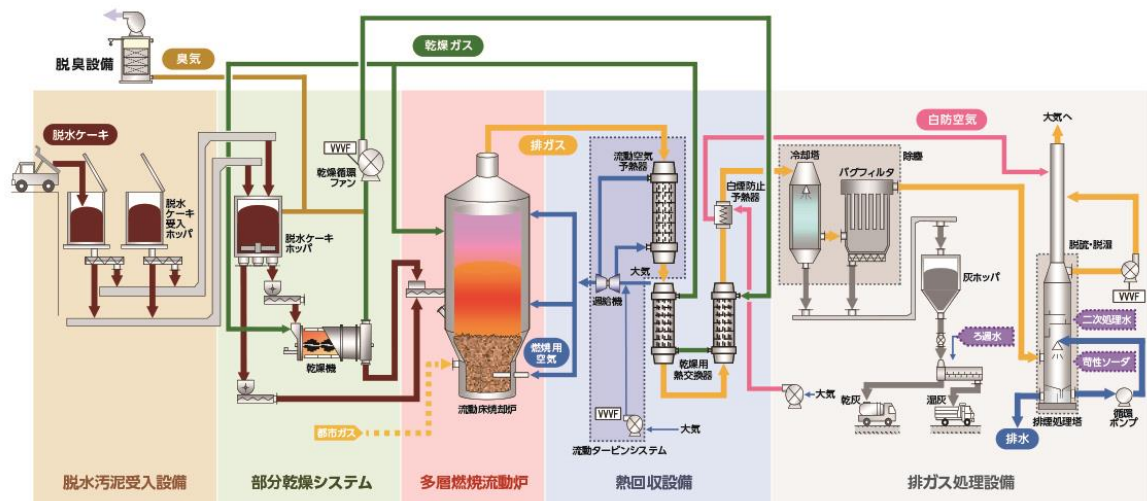
- ・2018 年度事業着手。
- ・2022 年 4 月から焼却廃熱を利用した焼却炉の運転開始。

データ

- ・焼却廃熱を利用した乾燥システムを導入することで、補助燃料である都市ガスの使用量を約 20m³N/h 削減し、補助燃料ゼロで運転することができる。また、流動タービンシステムを導入することで消費電力量を年間約 60 万 kWh 削減することができる。
- ・2つのシステムの導入により、CO₂換算で年間約 600 t の温室効果ガスが削減される。



下水汚泥焼却炉



下水汚泥焼却炉のシステム

● 豊川浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用	建設局
----------------------------	-----

取組内容

・豊川浄化センター（豊橋市）において、既存汚泥処理施設の改築並びにバイオガス利活用施設の新設及び 20 年間の運営を行う PFI 事業を実施。

事業概要

・下水汚泥をメタン発酵させることで発生するバイオガスを使って発電。発電した電力は固定価格買取制度（FIT）により売電。
 ・施設の設計及び建設（2016 年 9 月まで）、運営及び維持管理（2016 年 10 月から 20 年間）を PFI 方式で実施。

経緯

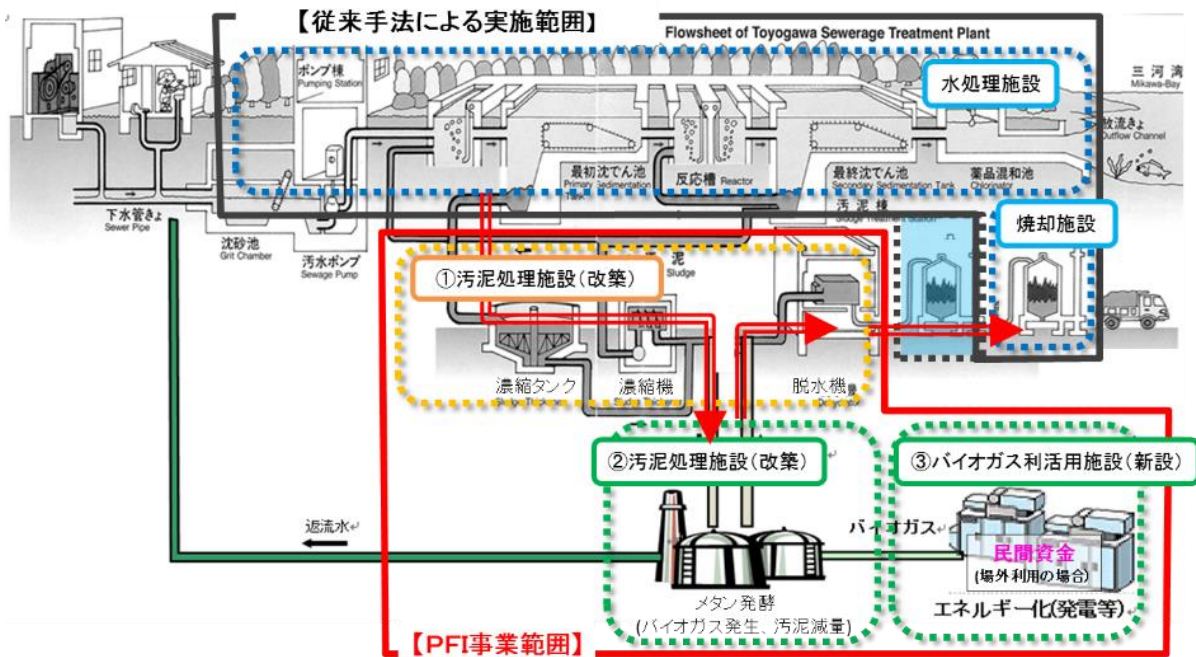
・2014 年度事業着手。
 ・2017 年 2 月からバイオガス発電を開始。

データ

・バイオガスにより発電される発電量は、年間約 280 万 kWh、一般家庭約 770 世帯分に相当。
 ・既存汚泥処理施設の改築とバイオガス利活用施設の新設及び運営をパッケージにした PFI 手法。



下水汚泥メタン発酵施設



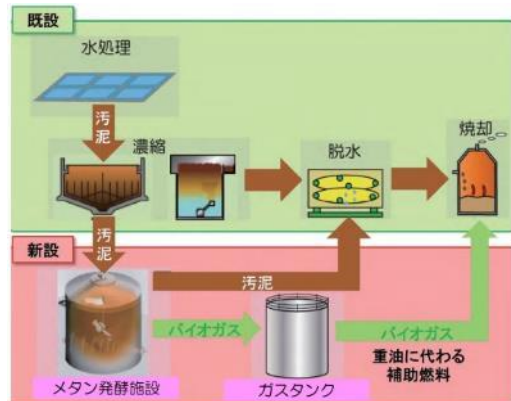
事業フローとPFI 事業範囲

● 矢作川浄化センターにおける下水汚泥のエネルギー利用 建設局

- | | |
|-------------|--|
| 取組内容 | ・矢作川浄化センター（西尾市）において、下水汚泥をメタン発酵させることで発生するバイオガスを、既存焼却施設の補助燃料として利用。 |
| 設備概要 | ・矢作川浄化センターで発生する下水汚泥をメタン発酵させる下水汚泥メタン発酵施設（容量 5,800 m ³ ）を設置。 |
| 経緯 | ・本県が管理する下水道施設において初のエネルギー利用が可能な汚泥消化施設として 2016 年 11 月から運用開始。 |
| データ | ・下水汚泥メタン発酵施設から発生するバイオガス（1 日当たり約 4,000m ³ ）をエネルギー利用することで、汚泥焼却炉の重油使用量を年間約 850kl 削減するとともに、CO ₂ 換算で年間約 2,200t の温室効果ガスが削減される。 |



下水汚泥メタン発酵施設



事業フロー

- 取組内容** ・衣浦東部浄化センター（碧南市）において、下水汚泥を乾燥・炭化することで燃料化物（炭化物）を製造し、隣接する(株)JERAの碧南火力発電所において石炭と混焼し発電に利用。
- 設備概要** ・100t/日（年間33,000t）の汚泥を処理し、下水汚泥燃料化物（炭化物）を約8t/日（年間約2,700t）製造する能力を持つ下水汚泥燃料化施設（炭化炉）を設置。
- 経緯** ・2012年4月から中部地方初となる下水汚泥燃料化施設（炭化炉）を供用。
- データ** ・衣浦東部浄化センターで製造する下水汚泥燃料化物（炭化物）約2,700t/年により発電される電力量は、年間約460万kWh、一般家庭約1,270世帯分に相当。
・発電所の石炭使用量が抑えられることで、CO₂換算で年間約8,000tの温室効果ガスが削減される。



下水汚泥燃料化施設



燃料化物（炭化物）

● 半田市バイオマス産業都市構想の実現に対する補助

環境局
農業水産局

取組内容

・半田市が作成し、国に選定された「半田市バイオマス産業都市¹⁵構想」の実現に向け、バイオマス利活用施設の整備を支援。

事業概要

・バイオマス利活用施設の整備（発電出力 800kW）

経緯

- ・2016年度、半田市が国の「バイオマス産業都市構想」に選定。
- ・2018年度、半田市におけるバイオマス利活用施設導入に係る調査等に補助金を交付。
- ・2019～2021年度、半田市におけるバイオマス利活用施設整備に補助金を交付。【2021年10月運転開始】
- ・2022年度、消化液の活用に係る調査に補助金を交付予定。



バイオマス利活用施設

●再生可能エネルギー発電等設備の導入補助【新規】

環境局

再掲 P30を参照。

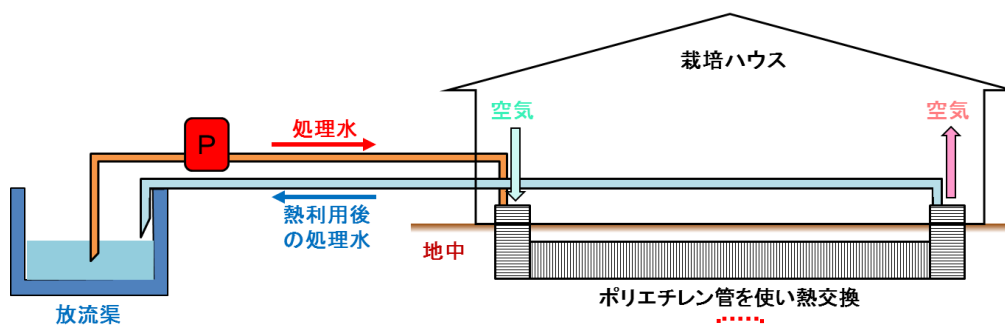
¹⁵ 地域に存在するバイオマスを原料に、収集・運搬、製造、利用までの経済性が確保された一貫システムを構築し、地域のバイオマスを活用した産業創出と地域循環型のエネルギーの強化により地域の特色を活かしたバイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまち、むらづくりを目指す地域。

4 その他のエネルギー源の活用

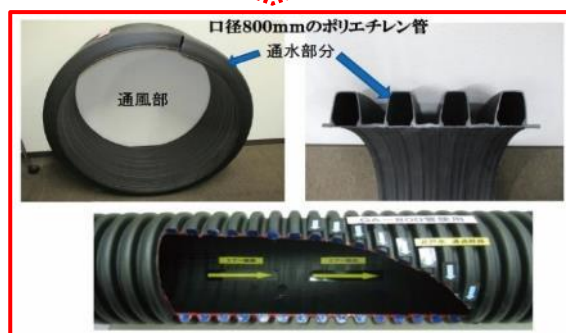
- 廃熱回収・再生可能エネルギー熱の利用や災害時における電動車等による電力供給など多様なエネルギー源の活用について、引き続き検討・情報収集していく。

● 豊川浄化センターの下水処理水の熱を利用したミニトマトの栽培実証	農業水産局、建設局
-----------------------------------	-----------

- 取組内容**
- ・豊川浄化センター（豊橋市）の下水処理水の熱を利用し、ミニトマトの栽培実証を行う大規模植物工場（栽培ハウス）を保温。
 - ・下水熱の利用により化石燃料の使用量を3割以上削減するとともに、ICTを活用した複合環境制御技術により、施設面積10a当たりの収量が21t（地域平均11t）という高収益かつ安定的な生産を目指す。
- 利用方法**
- ・外周に螺旋状の通水管が配置された口径800mmのポリエチレン管をハウス地下に埋め、管の外側（通水管）に1日当たり約1万m³の処理水、内側にハウス内の空気を通すことで熱交換。
- 経緯**
- ・2015年度に農林水産省の「次世代施設園芸導入加速化支援事業」の採択を受け（東海地域では初）、施設整備に着手。
 - ・本県をはじめ、民間企業、豊橋市、農業団体、研究機関等を構成員とするコンソーシアムが事業主体となり、2016年度から高収量・高品質なミニトマトの周年生産の実証を開始。
 - ・2017年度に全面（3.6ha）稼働を開始。



処理水熱利用の模式図



- | | |
|-------------|--|
| 取組内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・停電している避難所や住宅等へ、非常用電源として電力供給が可能な電動車等の活用を推進・促進する。 |
| 経緯 | <ul style="list-style-type: none"> ・経済産業省において、災害時の非常用電源としての電動車の活用促進について、国の防災基本計画への反映が検討されている。(2020年5月の防災基本計画の修正に反映) ・2020年1月に締結した「愛知県地区トヨタ販売店、トヨタレンタリース店、トヨタホーム店及びトヨタ自動車株式会社との地域活性化に関する包括連携協定」において、実施若しくは実施に向けて検討していく取組の一つに「電動車(試乗車)を活用した災害時給電」が盛り込まれた。 ・2020年3月に改訂した愛知県地域強靱化計画の推進方針に上記取組を記載。 ・2020年7月に修正した愛知県地域防災計画に、電動車等の活用について記載。 ・2021年6月、大規模な自然災害が発生した場合に、円滑な災害応急対策を実施するため、三菱自動車工業株式会社及び西日本・北愛知・名南・西尾張の各三菱自動車販売株式会社と、「災害時における電動車両等の支援に関する協定」を締結。 |

●「あつみ次世代農業創出プロジェクト」における再生可能エネルギーを活用した持続可能な農業の実施

- | | |
|-------------|--|
| 取組内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・渥美農業高校において、技術革新に対応し環境に配慮した持続可能な農業に取り組むとともに、世界を視野に入れた新たな農業経営にチャレンジできる後継者を育成する「あつみ次世代農業創出プロジェクト」の一環として、生徒が情報端末を活用したスマート農業に取り組むとともに、オール電化した温室で低炭素栽培に取り組んだり、水を循環利用したりするほか、空気熱を利用した持続可能な農業に取り組む。 |
| 事業内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・遮光カーテン、マイクロミスト、空気熱を利用したヒートポンプエアコンなどを複合制御することで、温暖な田原地域において栽培の難しい「夏イチゴ」の栽培に関する実証研究を実施。 |
| 経緯 | <ul style="list-style-type: none"> ・2020年3月、温室を改修し、複合環境制御機器を設置。 ・2020年4月、イチゴ栽培を実施。 ・2021年、イチゴ栽培を継続。 ・2022年、イチゴ栽培を継続。 |

●再生可能エネルギー発電等設備の導入補助【新規】

環境局

再 掲 P30 を参照。

柱3 (横断的な取組)	エネルギー対策の総合的な推進並びに研究開発及び産業化の推進
----------------	-------------------------------

- 省エネ、創エネ、蓄エネに関する取組を総合的に進めるとともに、先進技術の研究開発や産業化を推進する。

柱3目次

1 エネルギー対策の総合的な推進	
・矢作川カーボンニュートラルプロジェクトの推進	44
・「愛知県電力・エネルギー対策本部」の運営	45
・電力・エネルギー政策パッケージの作成	45
2 エネルギー技術の先進的な研究開発及び普及等	
(研究開発・実証実験の支援)	
・あいち低炭素水素サプライチェーンの構築・拡大の推進	46
・リサイクル関係設備等の施設整備及び循環ビジネスの事業化可能性等の検討に対する補助	47
・県内3港におけるカーボンニュートラルポートの形成に向けた取組	48
・県営名古屋空港における脱炭素化に向けた取組の推進	49
・「知の拠点あいち」における新エネルギー等の実証研究の推進	50
・「愛知県新エネルギー産業協議会」の運営	51
・水素エネルギー社会形成研究会のワーキンググループにおける水素エネルギーの利活用モデルの検討	51
・「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議」の運営	52
・カーボンニュートラル工場可能性調査の実施	52
・産業空洞化対策減税基金を活用した研究開発・実証実験に対する補助（新あいち創造研究開発補助金）	52
・あいち産業科学技術総合センター・産業技術センターにおける技術支援	53
(次世代エネルギー技術の普及啓発)	
・サーキュラーエコノミー型ビジネス創出研究会における再エネ・省エネ先進事例の紹介	54
・再生可能エネルギー地産地消推進事業の実施	54
・「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」によるバイオマス資源の活用・未利用資源・エネルギーの利用	55
・中部国際空港の水素ステーションを活用した水素社会形成に向けた普及啓発	55
・FCV 専門講座の実施	56
・小中学生を対象とした水素社会体験事業の実施	57
・「あいち新エネルギーパーク」の運営推進	58
(エネルギー関連企業の誘致などによる地域経済の活性化)	
・産業空洞化対策減税基金を活用した企業立地に対する補助（21世紀高度先端産業立地補助金・新あいち創造産業立地補助金）	59
3 次世代自動車の普及促進	
・EV、PHV 及び FCV を対象とした自動車税種別割の課税免除	60
・ゼロ・カーボンドライブの推進	61
・愛知県庁充電ステーションの運用	61
・公用車へのゼロエミッション自動車（EV、PHV 及び FCV）の率先導入による普及啓発	62
・「あいち FCV 普及促進協議会」による FCV 及び水素ステーションの普及促進及び関連産業の推進	62
・愛知県庁水素社会普及啓発ゾーンにおける普及啓発及び民間事業者の協力による移	

動式水素ステーションの運用-----	62
• 水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助 -----	63
• 燃料電池産業車両（FC フォークリフト）の導入を行う事業者に対する補助 -----	63
• 燃料電池産業車両の普及促進-----	63

1 エネルギー対策の総合的な推進

- 矢作川カーボンニュートラルプロジェクトの推進や、知事を本部長とする愛知県電力・エネルギー対策本部の運営、電力・エネルギー政策パッケージの作成などにより、エネルギー対策に総合的に取り組んでいく。

● 矢作川カーボンニュートラルプロジェクトの推進【拡充】

建設局
農林基盤局
企業庁

取組内容

- ・ 矢作川流域をモデルケースとし、“水循環”をキーワードに、森林保全・治水・水道からエネルギーまでを含め、官民連携で総合的かつ分野横断的にカーボンニュートラルの実現を目指す。

経 緯

- ・ 2021年7月に開催された第1回「あいちカーボンニュートラル戦略会議¹⁶」において、事業化すべきプロジェクトとして選定。
- ・ 2021年9月から「矢作川カーボンニュートラルプロジェクト」に着手し、2022年3月にプロジェクトの全体像を取りまとめ、公表。
- ・ 2022年8月に「矢作川CN推進協議会」を設立し、分科会の運営方法、優先的に取り組む施策などを決定。
- ・ 「矢作川CN推進協議会」において、既存の枠組みにとらわれず、分野を横断した総合的なマネジメントを行い、具体的な施策として順次事業化を進めていく。

【主な施策】

- ・ 矢作川浄化センター等において自家消費型の太陽光発電の導入
- ・ 幸田町に整備中の菱池遊水地における太陽光発電施設の導入
- ・ 木瀬ダムにおける小水力発電施設の導入

¹⁶ カーボンニュートラルの実現に向けて、「あいち地球温暖化防止戦略2030」の取組を加速するため、2021年6月に設置。学識経験者で構成され、企業・団体から提案されたカーボンニュートラルの実現に資するアイデアのうち、事業化すべきアイデアを選定することにより脱炭素プロジェクトの創出を図る。

分科会	施策				
	大項目	中項目	小項目		
再生可能エネルギー分科会	再生可能エネルギーの創出	水力発電力の増強	1. ダムの高度利用		
			2. 農業水利施設		
			3. 河道内落差		
			4. 発電施設のないダム		
			5. ダムの河川維持流量		
			6. 農業水利施設		
	小水力発電施設の設置	太陽光発電施設の設置	7. 水道施設		
			8. 遊水地		
			9. ため池等		
			10. 浄水場・下水処理場		
			11. 未利用間伐材など		
			12. 下水汚泥の焼却熱による発電		
省エネルギー分科会	エネルギーの省力化	施設再編	13. 水道施設の再編		
			14. 下水道施設の統廃合		
			機器更新	その他	15. 老朽化設備の機器更新
					16. 堆積土砂のスルーシング排出運搬エネルギーの省力化
					17. 水道水の効率的利用
					18. 情報のスマート化による移動エネルギーの省力化
	19. 下水処理の運転水準見直し				
	20. 森林保全の促進				
	21. グリーンインフラの保全				
	22. 循環型林業・木材利用（長期固定）				
	23. 地域グリッド電力マネジメント				
	24. 水循環マネジメントによる水利用の最適化				
25. 上下水道施設の連携による省エネ化					
26. 排出されるCO ₂ の分離回収（新技術）					
27. 建設業におけるCO ₂ 排出量削減					
28. 動物、ヒト、環境、スマート共生統合DXプラットフォーム（仮称）					

: 優先して取り組む施策

各分科会が当面優先して取り組む施策

● 「愛知県電力・エネルギー対策本部」の運営	政策企画局
-------------------------------	-------

- 取組内容** ・知事を本部長とする「愛知県電力・エネルギー対策本部」の事務局として、本県のエネルギー対策を総合的に推進。
- ・夏季・冬季の電力需給ひっ迫時の連絡体制について、県庁内関係局等及び県内市町村への周知を実施。
- 経緯** ・2011年5月、菅内閣総理大臣（当時）が中部電力株に対し、浜岡原発の停止を要請したことを受け、電力・エネルギーの安定供給の確保に向けた取組を推進するため、「愛知県電力・エネルギー対策本部」（事務局：政策企画局企画調整部企画課）を設置。
- データ** ・これまでに本部会議を27回開催。

● 電力・エネルギー政策パッケージの作成	政策企画局
-----------------------------	-------

- 取組内容** ・愛知県としてのエネルギー政策の中長期的に目指す姿や、主な施策を体系的に示し、本県の現状や地域特性、SDGsの視点を踏まえた取組を総合的に推進していくために、「電力・エネルギー政策パッケージ」を作成。
- 経緯** ・エネルギー関連施策を総合的に推進していくため、2012年度版（2012年3月）から毎年作成。

2 エネルギー技術の先進的な研究開発及び普及等

- 「知の拠点あいち」における新エネルギーの実証研究の推進や、水素エネルギーの利活用モデルの検討などに引き続き取り組んでいく。

研究開発・実証実験の支援

● あいち低炭素水素 ¹⁷ サプライチェーンの構築・拡大の推進【拡充】	環境局
--	-----

取組内容 ・再生可能エネルギーを活用してCO₂の排出が少ない低炭素水素を製造・輸送・利用する低炭素水素サプライチェーンの構築・拡大を、産・学・行政が一体となって推進。

事業概要 ・低炭素水素サプライチェーンの取組を県内各地に展開していくため、産・学・行政で構成する「あいち低炭素水素サプライチェーン推進会議」において、課題の解決策等を検討。新規プロジェクトの事業化を支援するとともに、低炭素水素サプライチェーンの取組を県内各地へ展開。

・再生可能エネルギー電気¹⁸又はバイオガス（若しくはその環境価値¹⁹）から製造された水素及び再生可能エネルギー（又は環境価値）による食塩水の電気分解により苛性ソーダ（水酸化ナトリウム）及び塩素を製造する過程において副次的に生産される水素²⁰を低炭素水素として認証する制度を運用。

・新聞広告やイベントへの出展により、認定企業の取組等について情報発信し、県民や事業者を対象とした水素エネルギーの啓発を実施。

・低炭素水素を認証・情報発信する仕組みは全国初の取組。

・2023年度から、低炭素水素認証制度の対象範囲を中部圏（岐阜、愛知、三重の3県）に拡大。

経緯 ・2016年度から、低炭素水素サプライチェーンの構築・事業化に向けた検討や関係者との調整を開始。

・2018年度は、水素社会の実現に向けて地域全体で共有すべき目標像（あいち低炭素水素サプライチェーン2030年ビジョン）及びその実現に向けたロードマップを策定するとともに、低炭素水素の認証制度を開始。認定プロジェクトとして「知多市・豊田市再エネ利用低炭素水素プロジェクト」を供用開始したほか、「セントレア貨物地

¹⁷ 製造、輸送及び利用に伴う二酸化炭素の排出が少ない水素。

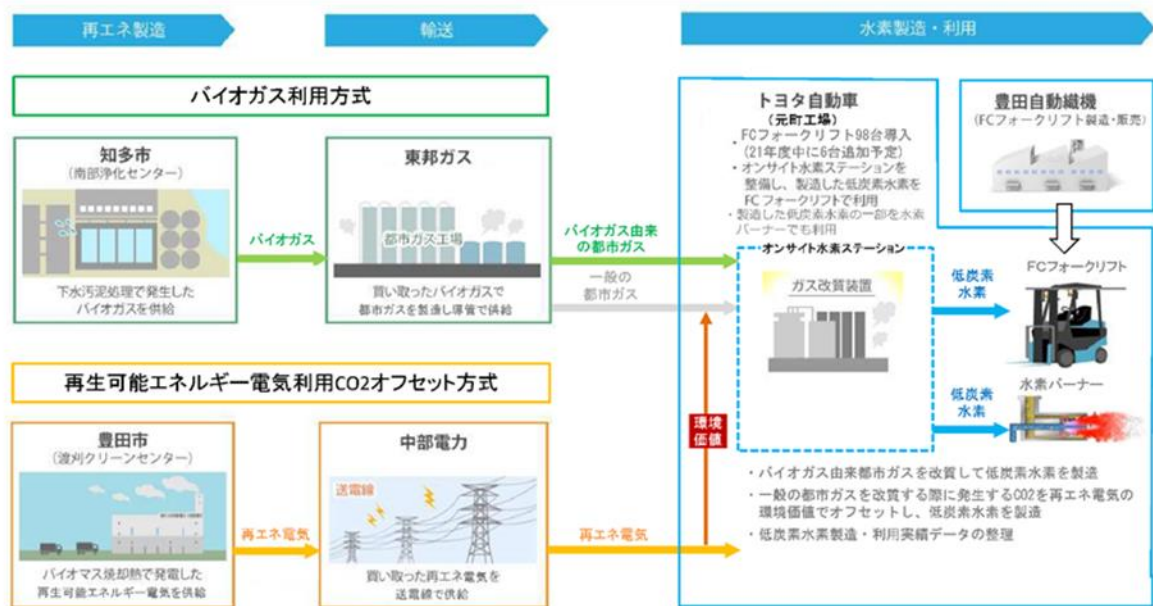
¹⁸ 対象とする再生可能エネルギー電気の例（太陽光発電、風力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電）

¹⁹ 対象とする環境価値の例（J-クレジット、グリーン電力証書、再生可能エネルギー電気の環境価値）

²⁰ 苛性ソーダ等の製造に伴う副生水素は、低炭素水素の生産量を一定数倍に補正。

区水素充填所プロジェクト」、「豊田自動織機高浜工場再エネ利用低炭素水素プロジェクト」が始動。

- 2019 年度は、第4弾の認定プロジェクト「トヨタ自動車元町工場太陽光水電解水素ステーションプロジェクト」が始動。
- 2020 年度は、県民や事業者を対象とした「低炭素水素シンポジウム」をオンライン開催し、水素エネルギーの啓発を実施。第5弾の認定プロジェクト「トヨタ自動車大口第2部品センター太陽光水電解水素ステーションプロジェクト」が始動。
- 2021 年度は、第6弾の認定プロジェクト「東邦ガス水素ステーション豊田市産他再エネ価値利用水素供給プロジェクト」が始動。
- 2022 年度は、低炭素水素認証制度の対象範囲を中部圏（岐阜、愛知、三重の3県）に拡大するための検討を実施。



知多市・豊田市再エネ利用低炭素水素プロジェクトの概要図

●リサイクル関係設備等の施設整備及び循環ビジネスの事業化可能性等の検討に対する補助	環境局
---	-----

取組内容 ・サーキュラーエコノミーへの転換や3R の高度化に資するリサイクル関係設備、排出抑制関係設備及びプラスチック関係設備の整備、並びにこれらの設備整備に係る循環ビジネスの事業化可能性等の検討に対する補助。

制度概要 ・補助率
大企業 1/3以内、中小企業 1/2以内
(あいちサーキュラーエコノミー推進プロジェクトチームが実施する)

事業の場合 大企業1/2以内、中小企業2/3以内)

- 補助限度額
5,000万円、但し、循環ビジネス事業化検討事業は500万円(あいちサーキュラーエコノミー推進プロジェクトチームが実施する事業の場合300万円上乗せ)
- 経緯
• 2006年度に産業廃棄物税を活用して補助制度を創設。
• 2011年度に排出抑制関係施設及び地域ゼロエミッション関係施設等の整備を補助対象に追加。
• 2019年度に、あいち地域循環形成プランに掲げた広域循環モデルの創設に資する事業について、補助率の引き上げ、限度額の上乗せ等を実施。
• 2020年度に、廃プラスチック処理施設の整備を新たに補助区分として設置。
• 2022年度に、サーキュラーエコノミーに資する製品の製造設備を新たに補助対象として追加。
- データ
• 2022年度は計15件(設備整備9件、事業化検討6件)を交付予定。

● 県内3港におけるカーボンニュートラルポートの形成に向けた取組	都市・交通局
----------------------------------	--------

- 取組内容
• 脱炭素社会の実現に貢献するため、国際物流の結節点・産業拠点となる港湾において、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化、水素等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポート(以下、CNP)の形成に向けた取組を推進。まずは、CNPの形成を推進する仕組みとして、港湾の脱炭素化に向けた計画の策定を進める。
- 経緯
• 2021年1月、名古屋港が国のCNP検討対象港湾に選定され、自動車メーカーやエネルギー関連企業、商社などの民間事業者を始め、愛知県、名古屋市、地元経済団体、港湾関係者などで構成する「名古屋港CNP検討会」(事務局:国・名古屋港管理組合)を設置し、検討を実施。2022年6月、「名古屋港CNP形成基本構想」を公表。
• 2022年7月、「名古屋港CNP形成協議会」を設置し、同基本構想を踏まえ、年度内に名古屋港CNP形成計画を策定していく。衣浦港及び三河港においても、関係者の協力を得ながら、2022年度から両港のCNP形成計画策定に着手し、2023年度を目標にとりまとめていく。
• 2022年12月に「港湾法の一部を改正する法律」が施行され、この中で、港湾における脱炭素化の推進のため、港湾脱炭素化推進計画の作成が規定された。2023年度は、引き続き衣浦港、三河港においてCNP形成計画の策定を進めるとともに、推進計画への移行に向け、国と連携して取組を進めていく。

取組内容

・ 県営名古屋空港において、空港施設の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入促進等により空港脱炭素化を目指すため、具体的な削減目標や取組内容等を定める「県営名古屋空港脱炭素化推進計画」を2023年度に策定。

経緯

- ・ 策定後、同計画に基づき空港施設の整備等を推進。
- ・ 2021年3月、国土交通省航空局が「空港分野におけるCO2削減に関する検討会」を設置。
- ・ 2022年10月、国際民間航空機関（ICAO）総会において、国際航空分野における脱炭素化の長期目標として「2050年までのカーボンニュートラル」が採択された。
- ・ 2022年12月、航空分野全体で脱炭素化を推進していく仕組みを整備するため、「航空法等の一部を改正する法律」が施行された。



空港脱炭素化に向けた取組

(出典：空港脱炭素化推進のための計画策定ガイドライン（国土交通省）)

取組内容 ・新エネルギー分野を含む次世代成長分野等の技術の実用化に向けた実証研究を支援するため、「知の拠点あいち」（豊田市）において実証研究フィールドを県内企業等へ提供。

制度概要 ・対象者
①県内に本社又は事業所を有する企業
②共同研究者として①を1社以上含む県内の試験研究機関又は大学

・利用可能な施設
実証研究エリア、普及啓発コーナー（実証研究のPRが可能）

・実証研究の対象分野
次世代成長分野等及びこれらを利活用するもの

・実証研究の期間
原則5年以内

・費用負担
実証研究設備の設置及び撤去に要する費用は、全て実証研究実施者の負担。電気・ガス・水道は、使用量に応じて実証研究実施者が実費を負担

経緯 ・2016年3月、中部臨空都市（常滑市）に設置していた新エネルギー実証エリアを「知の拠点あいち」へ移転。
・2021年度、対象分野を新エネルギー分野を含む次世代成長分野等に拡大し、名称を「実証研究エリア」に変更。
・2023年1月末現在、企業・大学等により5件の実証研究を実施。



実証研究エリア

● 「愛知県新エネルギー産業協議会」の運営	経済産業局
-----------------------	-------

取組内容 ・本県を中心に産学行政で構成する「愛知県新エネルギー産業協議会」（会員数：452名。2023年1月末現在）において、本県における新エネルギーの技術課題の各種研究会活動、プロジェクトの立ち上げ、情報発信などを実施。

経緯 ・2005年2月に協議会を設立（名称「水素エネルギー産業協議会」）。
 ・2009年3月に現協議会に名称変更。

● 水素エネルギー社会形成研究会のワーキンググループにおける水素エネルギーの利活用モデルの検討	経済産業局
---	-------

取組内容 ・本県を中心に産学行政で構成する「水素エネルギー社会形成研究会」（会員数：1,454名。2023年1月末現在）において、産学行政の関係者によるワーキンググループ（WG）を設置し、水素の導入が想定されるエリアにおける利活用モデルの構築に向けた検討や情報交換を実施。

検討概要 ・セントレア水素社会形成 WG
 中部国際空港の水素ステーションを活用した水素需要の創出を検討。
 ・セントレアFC 産業車両導入促進 WG
 中部国際空港のフォークリフト等産業車両をFC（燃料電池）化するモデルを検討。
 ・2023年度から、上記の2つの中部国際空港のWGの取組みは、「水素エネルギー社会形成研究会」として活動を予定。

経緯 ・2015年3月に「水素エネルギー社会形成研究会」を設立。
 ・2015年6月にセントレア水素社会形成WGを設置。
 ・2017年4月にセントレアFC 産業車両導入促進WGを設置。

● 「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議」の運営【拡充】	経済産業局
--------------------------------	-------

取組内容 ・地域の行政や経済団体、企業で構成する「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議」において、水素・アンモニアのサプライチェーン構築及び利活用を推進する普及啓発等を実施。

経緯 ・2022年2月に愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市、名古屋商工会議所、(一社)中部経済連合会、中部経済同友会及び中部圏水素利用協議会と、「中部圏における大規模水素社会実装の実現に向けた包括連携協定」を締結するとともに、「中部圏大規模水素サプライチェーン社会実装推進会議」を設立。

・2022年10月に第2回推進会議を開催し、水素に加えアンモニアについても、カーボンニュートラルに貢献するエネルギーとして推進するため、会議名称を「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議」に変更、推進体制を強化した。

・2023年3月に中部圏における水素及びアンモニアの社会実装を目指した取組の方向性を示すビジョン「中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン」を策定。

構成機関

行政(11)	中部経済産業局、中部地方整備局、岐阜県、愛知県、三重県 名古屋市、東海市、知多市、四日市市、名古屋港管理組合、四日市港管理組合
経済団体(3)	名古屋商工会議所、中部経済連合会、中部経済同友会
民間等(2)	中部圏水素利用協議会(20社)、(株)JERA

● カーボンニュートラル工場可能性調査の実施【新規】	経済産業局
----------------------------	-------

取組内容 ・県内中小企業の製造工程における新エネルギー（水素、アンモニア）の活用と対応する機器の開発を促進するため、新たな機器やシステムの利活用、事業化の可能性に関する調査を実施。

● 産業空洞化対策減税基金を活用した研究開発・実証実験に対する補助（新あいち創造研究開発補助金）	経済産業局
--	-------

取組内容 ・環境・新エネルギーなど、今後の成長が見込まれる分野において、企業等が行う研究開発や実証実験に対する補助。

制度概要 ・補助対象

企業（大企業、中小企業、事業協同組合等）、市町村（実証実験のみ）

• 補助率

大企業及び市町村 原則1/2以内、その他2/3以内

• 補助限度額

2億円（中小企業及び市町村は原則として1億円）

経 緯

• 2012年度、「産業空洞化対策減税基金」を原資として補助制度を創設。

デ ー タ

• 2022年度は、環境・新エネルギー分野で14件を採択。

● あいち産業科学技術総合センター・産業技術センターにおける技術支援	経済産業局
------------------------------------	-------

取組内容

• あいち産業科学技術総合センター・産業技術センター（刈谷市）において、エネルギー関係の技術支援を実施。

事業概要

• 「燃料電池トライアルコア」における燃料電池関連技術開発の支援
燃料電池の開発に取り組む企業を支援するため、総合的な支援を行う窓口として「燃料電池トライアルコア」を設置し、試作品の特性評価や技術相談、情報提供などを実施。

経 緯

• 2005年11月に燃料電池トライアルコアを開設。

次世代エネルギー技術の普及啓発

●サーキュラーエコノミー型ビジネス創出研究会における再エネ・省エネ先進事例の紹介	環境局
--	-----

取組内容 ・サーキュラーエコノミー型ビジネスへの転換に必要な施策や支援を検討する、「サーキュラーエコノミー型ビジネス創出研究会」による、SDGs、ESG 金融など持続可能な社会に資するセミナー、優良事例見学会、循環ビジネス現地相談会において、再生可能エネルギーや省エネルギー等に係る先進的な事例・技術を紹介。

経 緯 ・2004 年度に「あいちエコタウンプラン」の取組を実施するため、学識経験者、事業者、環境団体、県民などの参加により先進事例を紹介する「循環ビジネス創出会議」として開始。
 ・2022 年度にサーキュラーエコノミー型ビジネスへの転換を図るため名称を変更。

デ ー タ ・2022年度は、省エネルギーなどに関する優れた取組を実施している企業の見学会（2回）、ビジネスセミナー（2回）、ビジネス相談会（1回）を開催。

●再生可能エネルギー地産地消推進事業の実施	環境局
-----------------------	-----

取組内容 ・地域の使用電力を再生可能エネルギーに置き換え、その地域の低炭素化を図れるよう、再生可能エネルギーの地産地消を推進。

事業概要 ・再生可能エネルギーの地産地消²¹事業の創出に向けて、事業者を募集し、課題の抽出や解決策の検討、採算性の検証といった事業化検討調査を行い、コンソーシアムにおける事業計画づくりを支援する。

経 緯 ・2020 年度は、全国の自治体の先進的取組事例を収集・整理し、県内自治体における事業化ポテンシャルを分析・検討。
 ・2021 年度は、具体のプレイヤーを募集・選定し、事業計画作成のための調査・検討を行う「フィージビリティ・スタディ」を半田市で実施するとともに、他の市町村等に横展開するための成果報告会を開催。
 ・2022 年度は、2021 年度と同様の取組を新城市で実施。

²¹ 太陽光、風力、バイオマス（ごみ発電）などの再生可能エネルギーを地域内で生産・調達・利用すること。

● 「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」によるバイオマス資源の活用・未利用資源・エネルギーの利用	環境局
---	-----

- 取組内容**
- ・従来の3Rの取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出すサーキュラーエコノミーが浸透した循環型社会の形成を目指すため、2021年度に策定した「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」に基づき、地域特性を生かしたバイオマス資源の活用や未利用資源のエネルギーを利用しながら、循環ビジネスの進展を図る。
 - ・本県の地域特性や産業のポテンシャルを生かしたサーキュラーエコノミー推進モデルとして、①プラスチック循環利用モデル、②太陽光パネル循環利用モデル、③繊維・衣類循環利用モデル、④リペア・リビルドモデル、⑤食品循環利用モデル、⑥未利用木材循環利用モデルを構築。

- 経緯**
- ・バイオマス資源の活用やエネルギー利用を図るため、2017年3月に「あいち地域循環圏形成プラン」を策定し、食品廃棄物、未利用木材、家畜排せつ物の広域循環モデルを創設するとともに、2018年度までに7つの推進チームを立ち上げ、2021年度までのモデルの具体化を推進。
 - ・2022年3月に「あいち地域循環圏形成プラン」を継承した「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」を策定。

- データ**
- ・2021年度末までに、「あいち地域循環圏形成プラン」における、食品廃棄物、未利用木材、家畜排せつ物の3つの広域循環モデルの具体化を達成。
 - ・サーキュラーエコノミー推進モデルの具体化を図るため、事業者、団体、NPO、有識者、行政等で構成するプロジェクトチームを2023年1月に立ち上げ。

● 中部国際空港の水素ステーションを活用した水素社会形成に向けた普及啓発	経済産業局
--------------------------------------	-------

- 取組内容**
- ・国内外から多くの観光客が訪れる中部地方の玄関口である中部国際空港の水素ステーション（2019年3月リニューアルオープン）を中心とした普及啓発イベントを開催し、水素社会実現に向けた気運を醸成。

- 経緯**
- ・愛知万博の際に設置した水素ステーションが、2006年7月に中部国際空港へ移設され（セントレア水素ステーション）、空港内のランプバス（旅客輸送用バス）などに水素を供給して、実証実験を実施。

- 2008年6月、セントレア水素ステーションを含む「あいち臨空新エネルギーパーク」（2015年4月、「あいち新エネルギーパーク」に移行）が、次世代エネルギー設備や体験施設等を備えた地域拠点“次世代エネルギーパーク”として、国から認定。
- 2018年11月、中部国際空港貨物地区内に燃料電池フォークリフト用水素充填所が開所。貨物事業者が燃料電池フォークリフトを導入。
- 2019年3月、セントレア水素ステーションがリニューアルオープン。
- 2019年6月、中部国際空港～対岸部間を結ぶシャトルバスの一部に燃料電池バスを導入。
- 2020年度及び2021年度はFCVの実証事業を空港島内で実施。
- 2022年度は、「SDGs A I C H I E X P O」で、FC車両の展示、試乗会を実施。

● FCV 専門講座の実施	経済産業局
----------------------	-------

取組内容

- 燃料電池自動車（FCV）をはじめとする次世代自動車産業の将来の担い手となる人材の育成を目的として、県内の工業を学ぶ高校生を対象に、FCV 及び燃料電池についての基本的な知識や水素エネルギー社会の意義について、講義や実習を行う専門講座を実施。

**経緯
データ**

- 2014年度から実施。
- 2019年度、2020年度は新明工業、2021年度は豊田工科高等学校において実施。2022年度は小牧工科高等学校において実施。



FCV 専門講座

- 取組内容** ・水素社会に対する理解の促進と意識の醸成を図るため、小中学生を対象として、水素社会を体験する普及啓発事業を実施。
- 経 緯** ・2016年度から、水素ステーションの見学や最先端の研究所を体験するツアーを県内2地域でモデル事業として実施。
- デ ー タ** ・2019年度は、燃料電池自動車・燃料電池バスの体験乗車や水素ステーションなどを見学するツアーを実施。(2020年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止。)
- ・2021年度は、燃料電池自動車や水素社会をオンライン上で体感できるバスツアーの動画を作成し、インターネット上で公開。
- ・2022年度は、イオンモール常滑にて簡易な燃料電池により水素エネルギーを体験するワークショップ、燃料電池バスへの乗車、セントレア水素ステーションの見学を実施。



水素社会体験ツアー

取組内容 ・次世代エネルギー設備や体験施設等を備えた地域拠点“次世代エネルギーパーク”として国から認定を受けた「あいち新エネルギーパーク」の運営を推進。

事業概要 ・「あいち新エネルギーパーク」の各構成施設における見学者の受入れや、新エネルギーに関する普及啓発活動について、施設設置主体との連絡調整等を実施。

・「あいち新エネルギーパーク」の構成施設

〔 セントレア水素ステーション
 新舞子マリンパーク風力発電施設
 中部国際空港「セントレア」
 （太陽光発電・コージェネレーションシステム等）
 F 常滑太陽光発電所
 ソーラーパーク新舞子
 知の拠点あいち実証研究エリア
 とよた Ecoful Town
 FCフォークリフト用 再エネ水素充填施設
 ソーラーファームとよはし
 田原臨海風力発電所
 田原リサイクルセンター風力発電所
 たはらソーラー・ウインド発電所

経緯 ・2008年6月、本県が申請した「あいち臨空新エネルギーパーク計画」を国が認定。

・2015年4月、中核施設である「あいち臨空新エネルギー実証研究エリア」を「知の拠点あいち」に移設し、名称を「新エネルギー実証研究エリア」に変更したことに合わせ、「あいち新エネルギーパーク」に移行。

・2018年7月、ソーラーパーク新舞子及びFCフォークリフト用再エネ水素充填施設の2施設を構成施設に追加。

エネルギー関連企業の誘致などによる地域経済の活性化

● 産業空洞化対策減税基金を活用した企業立地に対する補助(21世紀高度先端産業立地補助金・新あいち創造産業立地補助金)	経済産業局
---	-------

取組内容 ・大規模投資案件を対象とした「21世紀高度先端産業立地補助金」及び中小規模投資案件に対応した「新あいち創造産業立地補助金」による環境・新エネルギー関連製造業の企業立地に対する補助。

制度概要

- ・21世紀高度先端産業立地補助金
 - 補助率 10%以内(工場)、20%以内(研究所)
 - 限度額 100億円(投資額が300億円以下の場合は10億円、投資額が300億円を超える場合は300億円を超える金額の5%を10億円に追加した額)
- ・新あいち創造産業立地補助金
 - 補助率 Aタイプ(市町村と連携する県内再投資の支援) 10%以内(県の支援分は5%以内)
 - Bタイプ(サプライチェーンの中核をなす分野等) 10%以内
 - 限度額 Aタイプ 10億円(県支援分は5億円)
 - Bタイプ 10億円

経緯 ・2012年度、「産業空洞化対策減税基金」を原資として補助制度を創設。

データ ・2022年度は環境・新エネルギー分野で2件採択。

3 次世代自動車の普及促進

- EV、PHV 及びFCV を対象とした自動車税種別割²²の課税免除や、水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助などに引き続き取り組んでいく。

● EV、PHV 及びFCV を対象とした自動車税種別割の課税免除	総務局、環境局
-----------------------------------	---------

取組内容
制度概要

- EV、PHV 及びFCV を対象とした自動車税種別割の課税免除。
- 対象車
2018年4月1日から2025年3月31日までの間に新車新規登録を受けたEV、PHV及びFCV
- 軽減期間及び軽減額
新車新規登録を受けた年度の月割分及び翌年度から5年度分を全額免除

車種		EV、FCV	PHV (排気量 1.8l の場合)
年額		25,000円	36,000円
課税 免除	新車新規登録 年度の月割分	最大22,900円 (4月登録の場合)	最大33,000円 (4月登録の場合)
	翌年度からの 5年度分	125,000円 (25,000円×5年)	180,000円 (36,000円×5年)
	合計	最大147,900円	最大213,000円

経緯

- 2011年度に本県独自の制度として創設。
- 2013年度に3年間延長。
- 2016年度に2年間延長。
- 2018年度に2年間延長。
- 2020年度に2年間延長。
- 2022年度に2年間延長。

データ

- 県内のEV、PHV 及びFCV の登録台数は、計 33,030 台で全国1位 (2022年3月時点)。

²² 2019年10月1日以降、自動車の排気量に応じて毎年かかる自動車税の名称が自動車税種別割となった。

●ゼロ・カーボンドライブの推進【新規】

環境局

取組内容

- ・EVの走行に再エネ電力を活用する「ゼロ・カーボンドライブ」を推進するため、太陽光発電設備の新規設置を条件に、EV及び充電設備をセットで導入する個人に対する補助を実施。

制度概要

- ・補助対象者：個人
- ・補助条件：太陽光発電設備の新規設置、EVの走行に再エネ電力を活用すること。
- ・補助対象設備
普通自動車EV：外部給電機能を有する普通自動車に限る
充電設備：充電用コンセント又はコンセントスタンド
太陽光発電設備：自家消費型（固定価格買取制度の認定を受けないものに限る）
- ・補助率・補助上限額
普通自動車EV：蓄電容量×1/2×40千円/kWh（上限850千円）
充電設備：設備購入費1/2（上限60千円）、
設備工事費1/1（上限100千円）
太陽光発電設備：導入容量×70千円/kW（上限280千円）

経緯

- ・2023年度に補助制度を創設（名称「ゼロカーボン・ドライブ推進費補助金」）。

●愛知県庁充電ステーションの運用

環境局

取組内容

- ・県庁本庁舎正面玄関横に整備したEV・PHV用の充電ステーションを運用。

経緯

- ・2014年11月から運用開始。

データ

- ・2021年4月～2022年2月末までの充電台数は延べ240台。
- ・県内の充電インフラ設置箇所数は1,138箇所（2022年3月末現在）。



愛知県庁充電インフラ（本庁舎前）の状況

● 公用車へのゼロエミッション自動車（EV、PHV 及び FCV）の 率先導入による普及啓発	環境局
---	-----

取組内容 ・ゼロエミッション自動車（EV、PHV 及び FCV）の普及啓発のため、
県庁の公用車へ率先導入。

経 緯 ・2015 年 1 月、FCV を全国の自治体で初めて公用車として導入。
・2022 年度は、EV2 台導入。

デ ー タ ・2023 年 3 月末時点で、県庁の公用車として 14 台のゼロエミッショ
ン自動車を保有。

● 「あいち FCV 普及促進協議会」による FCV 及び水素ステー ションの普及促進及び関連産業の推進	経済産業局
---	-------

取組内容 ・FCV の普及及び水素ステーションの整備を促進するため、企業や行政
が一体となって設置した「あいち FCV 普及促進協議会」を運営し、地
域イベントを活用した FCV や水素ステーションの普及啓発等を実施。

経 緯 ・2005 年 7 月、「あいち FCV 普及促進協議会」を設立。
・2016 年 6 月、県内全市町村が協議会に加入。

● 愛知県庁水素社会普及啓発ゾーンにおける普及啓発及び民間事 業者の協力による移動式水素ステーションの運用	経済産業局
--	-------

取組内容 ・県庁西庁舎駐車場に整備した「愛知県庁水素社会普及啓発ゾーン」にお
いて、パネル等を用いた説明や民間事業者の協力による移動式水素ス
テーションの運用を通じ、FCV や水素ステーションの普及啓発を実施。

経 緯 ・2014 年 12 月に普及啓発ゾーンを整備。
・2015 年 9 月から移動式水素ステーションの運用を開始。

デ ー タ ・2014 年 12 月～2023 年 1 月に延べ 5,228 人の見学者を受入れ。
・2015 年 9 月～2023 年 1 月に延べ 3,695 台の FCV に水素を充填。



愛知県庁水素社会普及啓発ゾーン（全景）

● 水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助		経済産業局
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> ・県内に設置する水素ステーションの整備費及び需要創出活動費に対する補助。 	
制度概要	<ul style="list-style-type: none"> ・水素ステーションの整備費に対する補助 補助率 1/4 (国 1/2 補助の場合、国・県合わせて 3/4) ・需要創出活動費に対する補助 土地賃借料等を最大 550 万円補助 	
経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・2015 年度に補助制度を創設。 ・2016 年度から 2019 年度まで、燃料電池産業車両用水素供給設備の整備費についても補助対象。 	
データ	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の水素ステーションは、整備中も含め全国 1 位の 39 か所 (2023 年 1 月末現在)。 	

● 燃料電池産業車両 (FC フォークリフト) の導入を行う事業者に対する補助		経済産業局
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料電池産業車両 (FC フォークリフト) の導入を行う事業者を対象とする補助。 	
制度概要	<ul style="list-style-type: none"> ・補助率 燃料電池産業車両価格とガソリンで稼働する通常車両価格の差額の 1/4 (中小企業は 1/2)。国・県合わせて、差額の 3/4 (中小企業は 4/4) を補助 ・補助限度額 中小企業は 550 万円、大企業は 275 万円 	
経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・2016 年度に補助制度を創設。 	
データ	<ul style="list-style-type: none"> ・2022 年度は 2 台交付決定。 	

● 燃料電池産業車両の普及促進 【新規】		経済産業局
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料電池産業車両の普及を促進するため、水素充填に関する調査検討を行い、既存の水素ステーション等を活用した水素供給体制のモデル構築を図ると同時に、県内事業者向けに FC フォーク等の普及啓発を実施。 	
経緯	<ul style="list-style-type: none"> ・2020 年度から 2022 年度まで、可搬型水素充填装置等による水素配送を行い、充填施設を所有していない企業において FC フォークを運用する実証事業を実施。 	

● 「GX 実現に向けた基本方針」の閣議決定

ロシアのウクライナ侵攻以降、エネルギー安定供給の確保が世界的に大きな課題となる中、GX（グリーントランスフォーメーション）を通じて脱炭素、エネルギー安定供給、経済成長の3つを同時に実現するべく、今後10年を見据えた方針を取りまとめた「GX 実現に向けた基本方針～今後10年を見据えたロードマップ～」が閣議決定された。（2023年2月）

【背景】

- ・カーボンニュートラルを宣言する国・地域が増加し、排出削減と経済成長をともに実現するGXに向けた長期的かつ大規模な投資競争が激化している。GXに向けた取組の成否が、企業・国家の競争力に直結する時代に突入した。また、ロシアのウクライナ侵略が発生し、我が国のエネルギー安全保障上の課題を再認識した。
- ・我が国の強みを最大限活用し、GXを加速させることで、エネルギーの安定供給と脱炭素分野で新たな需要・市場を創出し、日本経済の産業競争力強化・経済成長につなげていく。

【概要】

- (1) エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取組
 - ・徹底した省エネルギーの推進
 - ・再生可能エネルギーの主力電源化
 - ・原子力の活用
 - ・その他重要事項
- (2) 「成長志向型カーボンプライシング構想」等の実現・実行
 - ・「GX 経済移行債」を活用した先行投資支援
 - ・成長志向型カーボンプライシング（CP）によるGX投資インセンティブ
 - ・新たな金融手法の活用
 - ・国際戦略・公正な移行・中小企業等のGX

● 水素政策小委員会／アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会 合同会議 中間整理

水素・アンモニア等は、燃焼しても二酸化炭素を排出しないため、カーボンニュートラルに必要な燃料であり、エネルギー基本計画等に利活用の必要性や目標が明記されている。

総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会の下に「水素政策小委員会」、資源燃料分科会の下に「アンモニア等脱炭素燃料政策小委員会」を設け、当面は水素・アンモニア等を一体的に検討するため合同会議の形で審議することとした。合同会議は2023年1月に中間整理を作成した。

【背景】

- 脱炭素燃料である水素・アンモニアはカーボンニュートラル（CN）達成に向けて必要不可欠なエネルギー源であり、強靱な大規模サプライチェーンの構築と社会実装が求められている。
- グローバルなエネルギー需給構造に大きな地殻変動が起こっている中、脱炭素とエネルギーの安定供給を両立する、踏み込んだ方策を進めることが急務である。
- 我が国は水素・アンモニア発電や海上輸送技術などの分野で世界をリードしており、蓄積した技術を最大限活用して今後も世界の成長市場を獲得するためには、水素・アンモニア商用サプライチェーンの世界に先駆けた構築とその導入拡大、大規模需要が存在するCN燃料拠点の整備を進める必要がある。
- 上流権益獲得競争が加速する中、早期に投資決断を行いたいという事業者の動きもあり、国際競争力を確保しながら、早急な制度整備を進めていく必要がある。

【需要の拡大の現状】

水素・アンモニアは燃焼時にCO₂を排出しない脱炭素燃料として発電・輸送・産業用熱需要などの分野を中心に今後利用拡大が見込まれる。

⇒港湾やコンビナートといったエネルギーの需要・供給の双方が集積する地域でも、水素・アンモニアの具体的利用に向け検討が進められている。

【サプライチェーン構築の現状】

将来的な国際市場の立ち上がりが期待される中、水素・アンモニア社会の実現に向け、強靱な大規模サプライチェーンの構築が必要。

※水素・アンモニアの現在の供給コストは既存燃料に比べて高く、サプライチェーンの大規模化や技術革新を通じたコスト低減が課題。

- 1 強靱な大規模サプライチェーン構築に向けた支援制度の検討
- 2 効率的な水素・アンモニア供給インフラの整備支援制度の検討

