

あいち地球温暖化防止戦略2030の 取組状況



「あいち地球温暖化防止戦略2030」

- 「パリ協定」採択などの社会情勢等の変化を踏まえ、2018年2月に策定
- 2030年度までの削減目標や施策の方向性等について整理
- **2030年度排出量を2013年度に比べて26%削減**
- 第5章の適応策に係る部分を2020年7月に改定（愛知県気候変動適応計画）



愛知県地球温暖化対策条例

地球温暖化対策に関する **県、事業者、県民の役割や責務を明確にし、全ての主体が自主的かつ積極的な取組を推進するための新たな条例**

施行日 2018年10月19日

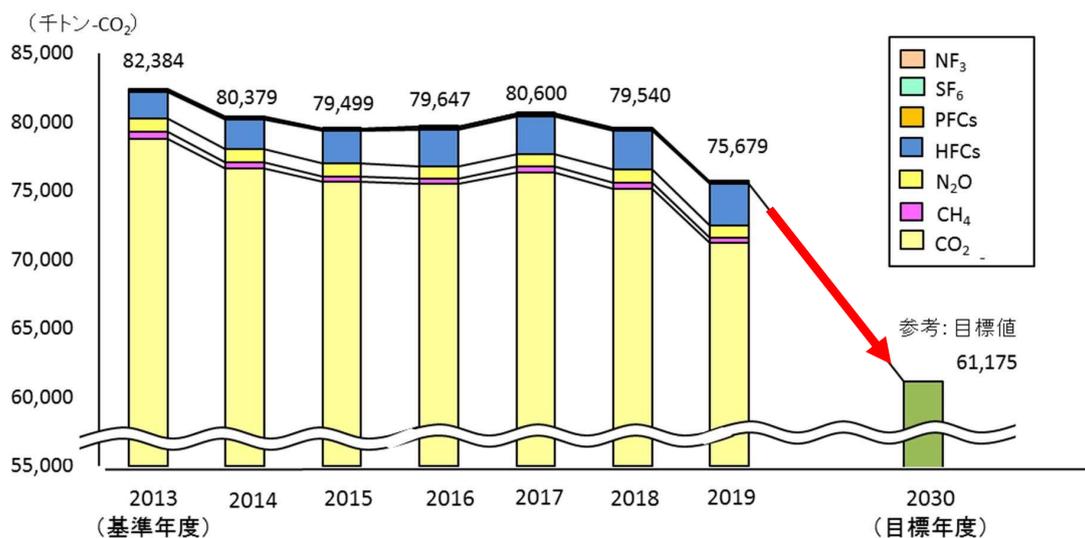
※ 地球温暖化対策計画書制度の
拡充に係る部分は2019年4月1日

主な内容

- 県・事業者・県民の責務（3～5条）
- **地球温暖化対策の推進に関する計画（6条）**
- 事業活動における地球温暖化対策（7～11条）
- 日常生活における地球温暖化対策（12～13条）
- その他の地球温暖化対策（14～20条）
- 気候変動への適応（21条）

2

愛知県の温室効果ガス排出の状況①



○2019年度の愛知県の温室効果ガス排出量

75,679千t-CO₂

前年度比で3,860千t-CO₂ (4.9%) **減少**

基準年度比で6,704千t-CO₂ (8.1%) **減少**

3

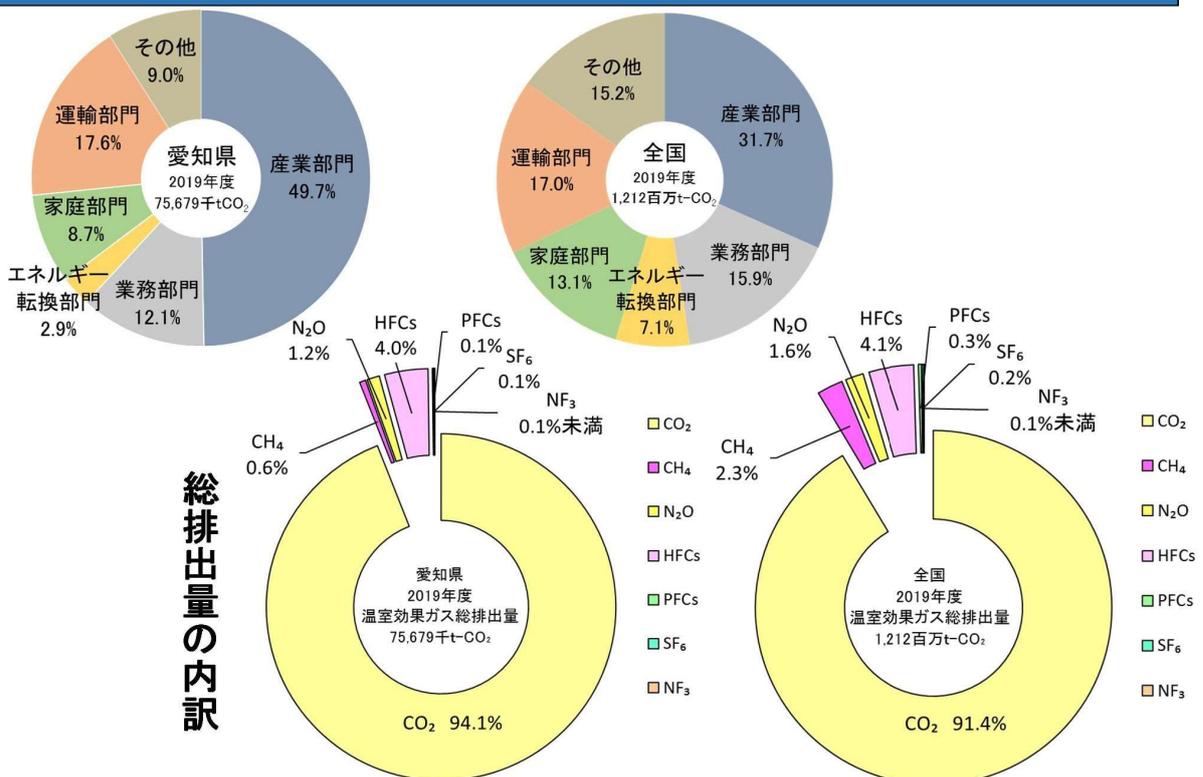
愛知県の温室効果ガス排出の状況②

部 門		基準(2013)年度 排出量 (千トン-CO ₂)	2019年度 排出量(割合) (千トン-CO ₂)(%)	2019年度 2013年度比 増減率(%)
エネルギー 起源CO ₂	産 業	40,153	37,628 (49.7)	▲ 6.3
	業 務	12,072	9,144 (12.1)	▲24.3
	家 庭	8,584	6,577 (8.7)	▲23.4
	運 輸	13,327	13,344 (17.6)	+ 0.1
	エネルギー転換	2,435	2,183 (2.9)	▲ 10.3
非エネルギー起源CO ₂		2,225	2,306 (3.0)	+3.6
そ の 他 ガ ス		3,588	4,496 (5.9)	+25.3
合 計		82,384	75,679 (100.0)	▲ 8.1

4

愛知県の温室効果ガス排出の状況③

部門別温室効果ガス排出量



- 愛知県は全国と比較して、産業部門の占める割合が高い。
- 産業部門・業務部門・エネルギー転換部門で全体の6割強を占める。
- 愛知県の温室効果ガスはCO₂排出量が94.1%を占める。

5

緩和策の施策体系①

○エネルギー起源CO₂の削減対策

「暮らし」における低炭素化（家庭部門）

- ・低炭素型の生活様式への転換を促進する。
- ・家庭のエネルギー消費を削減する。
- ・環境に配慮した住宅を普及する。

「事業活動」における低炭素化（産業・業務部門）

- ・大規模／中小規模事業者による低炭素型の事業活動を促進する。
- ・環境に配慮した建築物を普及する。
- ・低炭素型の技術・製品・サービスの供給を促進する。
- ・農林水産業の省エネ化を促進する。
- ・行政による率先取組を推進する。

「自動車利用」における低炭素化（運輸部門）

- ・環境負荷の低い交通・運輸への転換を促進する。
- ・自動車使用に伴う環境負荷を低減する。

6

緩和策の施策体系②

「地域」における低炭素化

- ・環境負荷の少ない都市づくりを推進する。

「再生可能エネルギー」等の利活用の促進

- ・太陽エネルギーの恵みを有効活用する。
- ・未利用資源・エネルギーなど地域の資源を活用する。
- ・水素社会の実現に向けた取組を推進する。
- ・環境・新エネルギー分野の産業振興を推進する。

○「吸収源」対策

- ・森林の持つ多面的機能を発揮させる。
- ・吸収したCO₂を長期間貯蔵する。
- ・身近な吸収源を確保する。

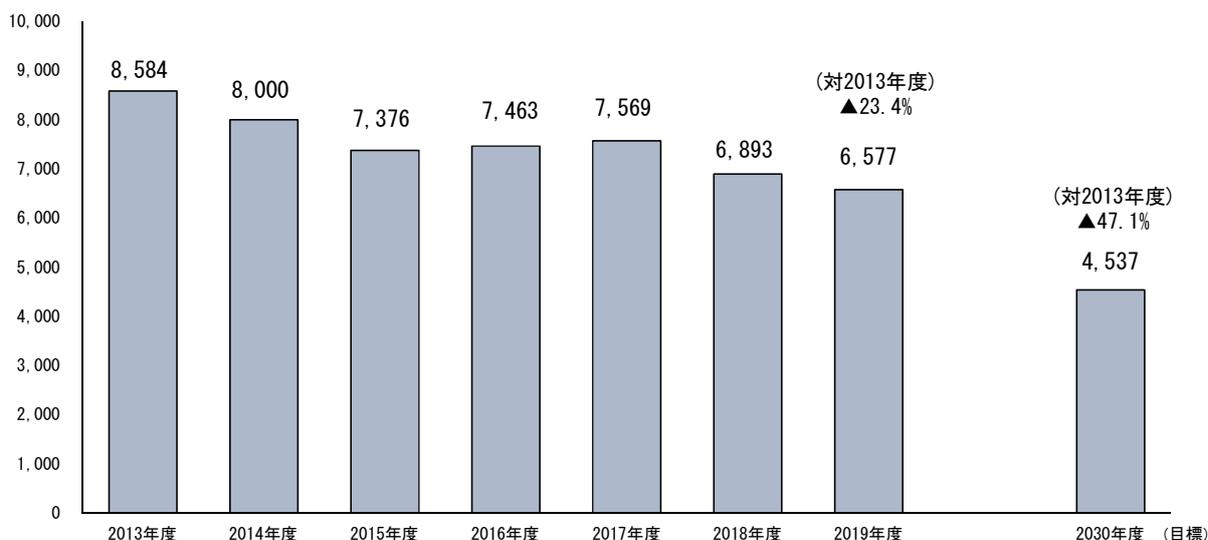
○低炭素社会の形成に向けた「人づくり」

- ・低炭素型の価値観を形成する。
- ・指導者や専門的な技術・知見を持つ人材を育成する。

7

家庭部門のCO₂排出状況

(千トン-CO₂)



	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
住宅用地球温暖化対策設備補助実績件数(件)(累計)	46,489	56,583	67,025	77,252	86,582	95,781	102,191	108,802	115,212
住宅用太陽光発電設置基数(基)(累計)	123,452	139,192	153,400	166,757	177,703	189,613	202,938	215,923	226,762 (2021.12月末時点)
あいち省エネ家電メーカー登録数(店舗)	-	-	-	-	-	116	925	925	925 (2022.2月末時点)

「暮らし」における低炭素化①

あいち COOL CHOICE

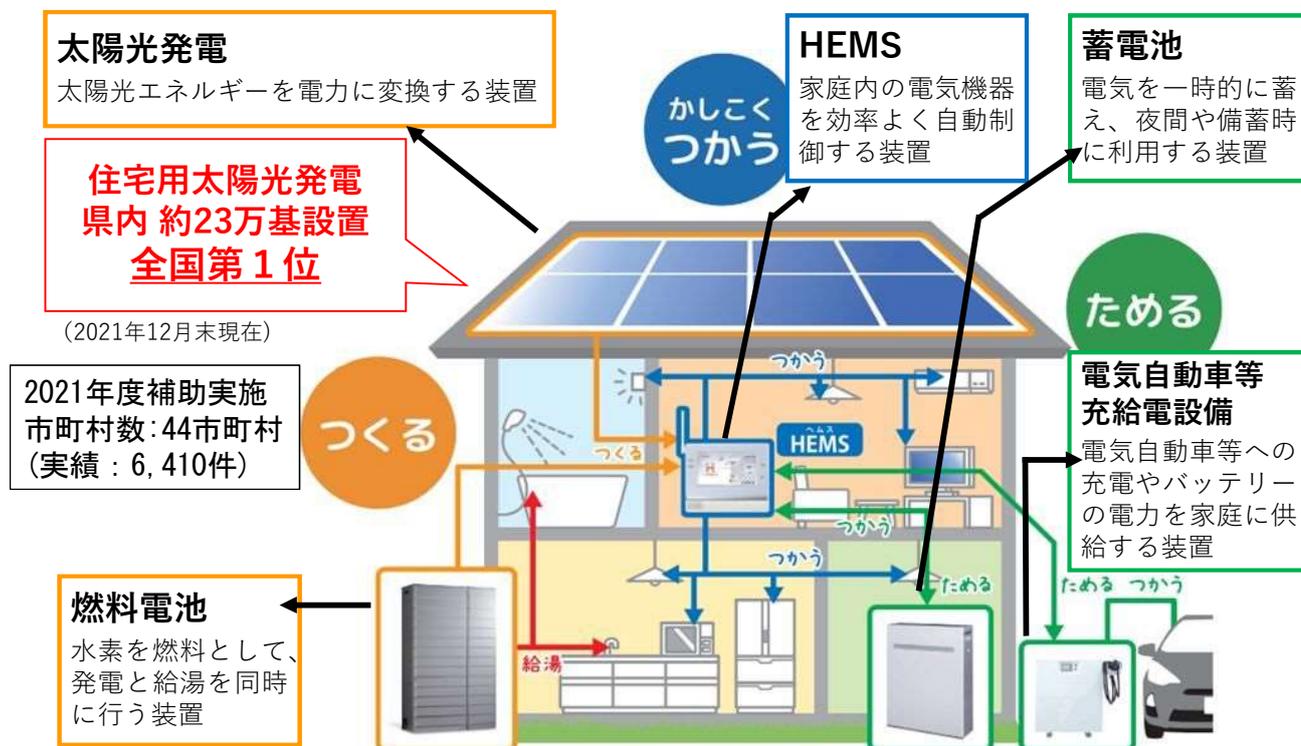
○ 県民の方に地球温暖化対策に資するあらゆる「**COOL CHOICE (賢い選択)**」を呼びかける県民運動

取組の例	CO ₂ 削減効果 (kg/年)	節約金額 (円/年)
蛍光灯→LEDへ (10畳用)	38	2,000
エアコン10年前→最新型へ	89	4,700
テレビ10年前→最新型へ	68	3,620
冷蔵庫10年前→最新型へ	107	5,700
自宅をスマートハウス化	1,955	103,700
テレビを見る時間を1時間減	9	450
お風呂は続けて入る	90	6,880
クール&ウォームビズ実施	42	2,250



「暮らし」における低炭素化②

スマートハウス・ZEHの普及促進



10

「暮らし」における低炭素化③

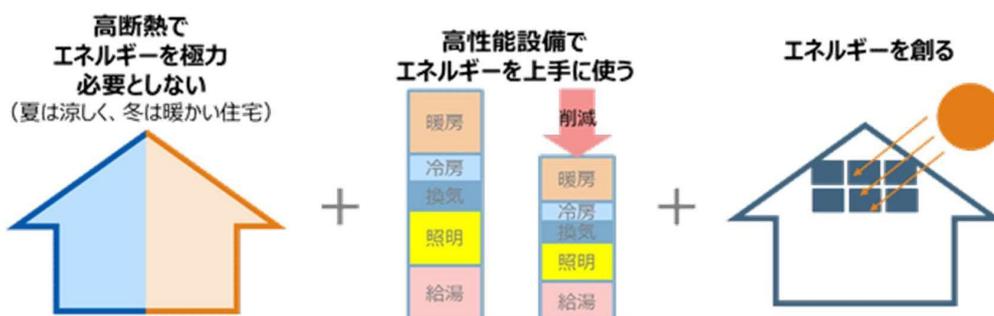
ZEH（ゼッチ）に対する補助金メニュー創設

※ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス
(Net Zero Energy House)の略

○ ZEH※とは

外皮（外壁、窓等）の断熱性能等向上と高効率設備システムの導入により、年間の一次エネルギー消費量の収支が正味で概ねゼロとなることを目指した住宅

(イメージ図)



出典：環境省

11

「暮らし」における低炭素化④

家庭からのCO₂排出量「見える化」等事業

○家庭の行動から排出されるCO₂排出量やCO₂削減のために実践すべき取組をわかりやすく解説する**映像コンテンツを作成** (2019年度)

- ・インターネット (YouTube) で配信中
- ・市町村等への配布 (DVD)
- ・県ブース出展等の場で放映



YouTube再生回数：3,744回 ※2022年3月17日時点
 県ブース出展時放映実績：11回 (2021年度)



○市町村向け啓発資材(イラスト集)の作成

12

「暮らし」における低炭素化⑤

夏休み！おうちでエコアップ大作戦事業

○夏休みを利用し、県内の小学生とその家族が省エネ活動等の環境配慮項目が記載された**チェックシート**を利用しながら、行動の実践に取り組む。



《2021年度取組結果》

参加数：4,260家族

参加学校数：59校

CO₂削減量：9.177t-CO₂

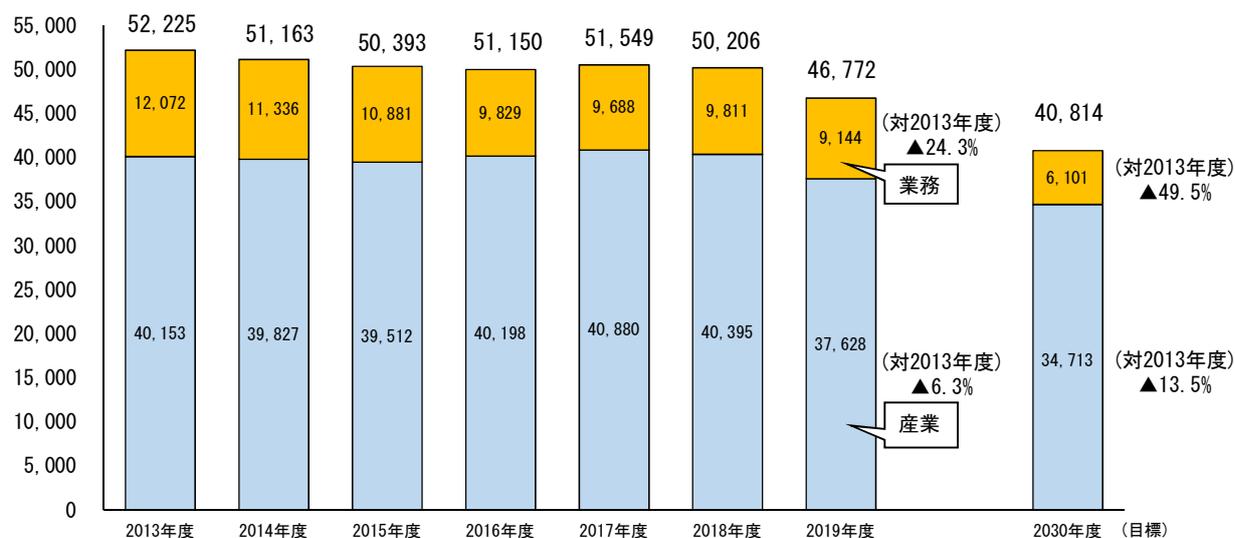
4,260家族が7日間の取組で減らした合計量。
 スギ655本が1年で吸収するCO₂量に相当。



13

産業・業務部門のCO₂排出状況

(千トン-CO₂)



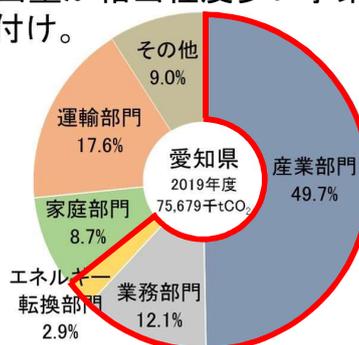
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
計画書制度対象事業者排出量(千t-CO ₂)	35,425	36,933	35,507	36,886	36,669	36,027	37,123	34,924
中小事業者向け省エネ相談実績(件)	-	77	93	96	91	112	76	33
県事務事業におけるエネルギー消費量(kL/千㎡)	-	15.9	15.7	16.0	16.4	15.8	15.6	15.5
県事務事業におけるCO ₂ 排出量(t-CO ₂)	-	148,021	141,257	145,118	151,150	145,277	132,611	123,249
県有施設(知事部局)におけるLED化率(%)	-	-	-	-	15.8	38.4	42.9	48.8

14

事業活動における低炭素化①

地球温暖化対策計画書制度

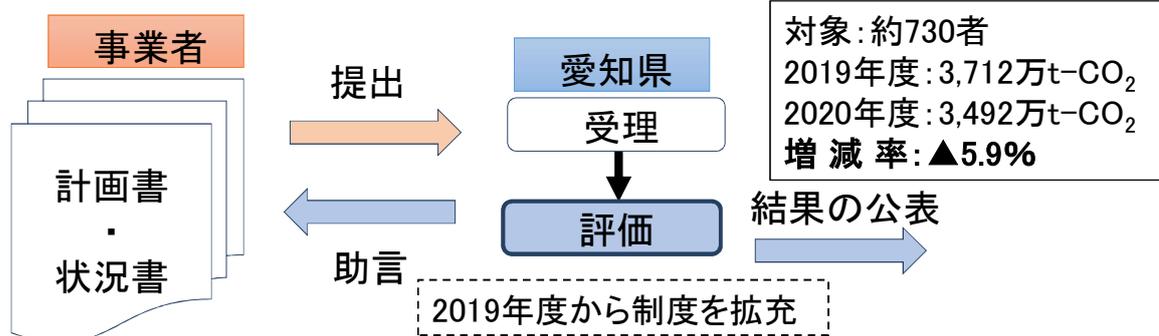
- 温室効果ガスの総排出量が相当程度多い事業者に対して、削減計画書とその実施状況書の提出を義務付け。
(条例第8条、9条)



排出量の約6~7割が産業・業務・エネ転部門

このうち約7割を地球温暖化対策計画書制度の対象事業者からの排出量が占める

- 計画書等の内容を県が評価し、評価結果を公表、必要な助言を行う。
(条例第10条、11条)



15

事業活動における低炭素化①

地球温暖化対策計画書制度

○2019・2020年度の計画書の評価結果 (2021年12月現在)

- ① 温室効果ガス排出量の目標削減率
S(模範的・先進的):32者(4.8%)、A(優):570者(85.7%)
- ② 削減計画の計画状況
S(模範的・先進的):229者(34.4%)、A(優):137者(20.6%)
- ③ 先進的・先導的対策の計画状況
S(模範的・先進的):35者(5.3%)、A(優):209者(31.4%)

○助言：評価が低い事業者を中心に40件/年実施

【助言例】

- 運転→時間、出力
- 放熱→配管などの保温材
- 空調→CO₂濃度(～400ppm～1,000ppm～)
- 照明→照度(会議室500lxなど)

16

事業活動における低炭素化②

あいちCO₂削減マニフェスト2030

- 事業者が2030年度に向けたCO₂削減に対する自主的な取組を「マニフェスト」として宣言し、県がそれを認定・公表する制度
→ これまで31事業者を認定



ZEBの普及啓発

- ZEB※の普及の必要性等についてわかりやすく説明したパネル、HP等を作成。
- 県環境調査センター (Nearly ZEB※) では、省エネルギーと創エネルギーによる省エネ率85% (計画値) に対して、2020年度は98% (実績値) を達成。



県環境調査センター

※ネット・ゼロ・エネルギー・ビル (Net Zero Energy Building) の略。

Nearly ZEBは省エネ率75%以上100%未満。

17

事業活動における低炭素化③

中小事業者向け省エネ相談事業

○中小事業者の温暖化・省エネ対策を無料でサポート

- ・設備の運用改善から設備の更新まで
- ・専門機関・専門家のご紹介
- ・補助制度の利用のアドバイス

〔年間相談件数74件（2021年度）〕



アドバイスの様子

○省エネセミナーの開催

中小事業者を対象に省エネの必要性や取組方法等について、わかりやすく解説する**省エネセミナー**を会場及びWebにより開催

会場参加 26名

Web参加 148名

(2021年度)



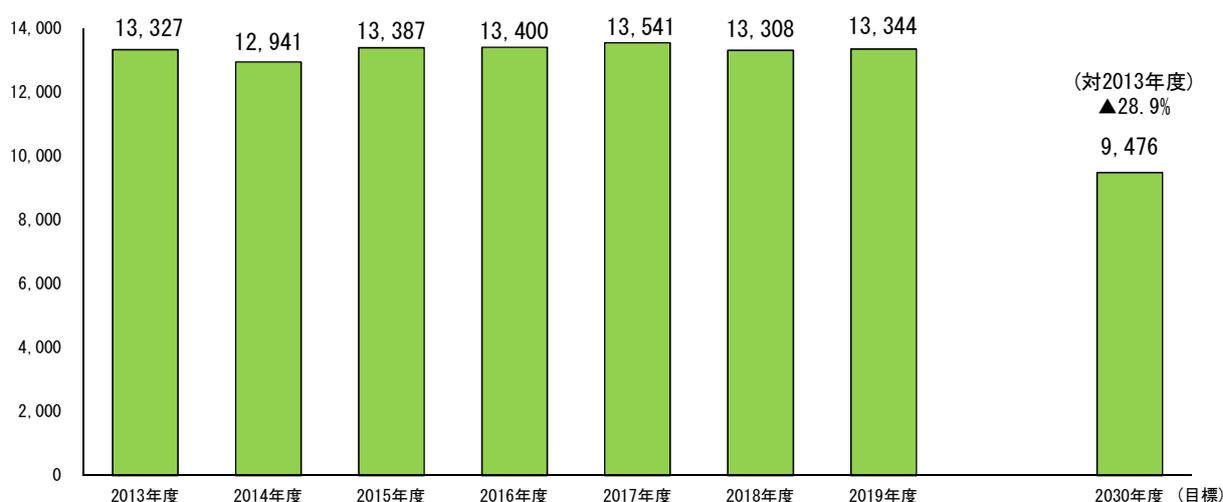
省エネセミナーの様子

18

運輸部門のCO₂排出状況

(千トン-CO₂)

(対2013年度)
+0.1%

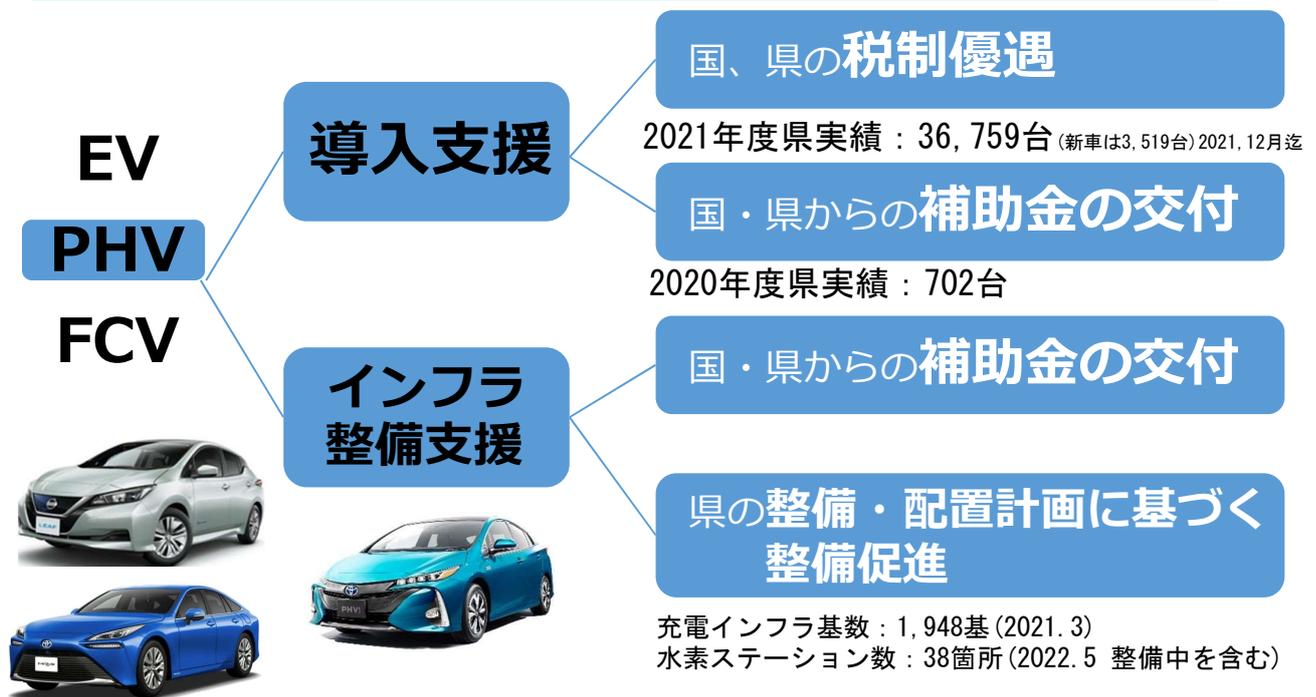


	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
EV・PHVの累計台数(台)	7,211	10,530	13,718	17,106	22,993	27,993	32,140	35,435	集計中
充電インフラ設置基数(一般開放)(基)	756	1,171	1,655	1,723	1,796	1,901	1,926	1,948	集計中
水素ステーション箇所数(箇所)※整備中含む	7	11	17	17	17	20	28	36	37 2021年9月時点
自動車エコ事業所(事業所数)	98	99	104	106	109	111	131	136	140

19

自動車利用における低炭素化①

次世代自動車（EV・PHV・FCV）の普及拡大



20

自動車利用における低炭素化②

2021
～

課税免除の延長、補助メニューの拡充

○自動車税種別割の課税免除の延長

県内で新車新規登録されたEV・PHV・FCVが対象
2022年度末まで延長

EV



PHV



FCV



○先進環境自動車導入促進費補助金

中小企業等への事業者に対する
次世代自動車の導入補助

FCバス



ハイブリッド自動車
(UDタクシー)



※ 2021年度から大企業についても
自家用登録のFCバスに限り
補助対象に追加

画像出典：日産自動車(株)、トヨタ自動車(株)WEBページ

21

自動車利用における低炭素化③

あいち自動車ゼロエミッション化加速プランの推進

- 2030年度のEV・PHV・FCVの普及目標（新車販売割合30%）と、その達成に向けた取組の方向性を示す、「あいち自動車ゼロエミッション化加速プラン」を策定（2021年3月23日）。
- 2021年度は、自動車メーカー等と連携し、市町村の避難所開設訓練において、EV・PHV・FCVを活用した電力供給の実践事業を実施。（日進市、蒲郡市）



展示の様子

- フォーラムの開催

【日 時】2022年3月17日(木) 午後1時30分から午後3時30分まで

【内 容】基調講演 「エネルギーインフラとしての電動車の導入」

講師：(株)日本電動化研究所 代表取締役 和田 憲一郎 氏

パネルディスカッション 電動車の賢い活用方策について議論。

パネリスト：基調講演講師、三菱自動車工業(株)、蒲郡市

モデレーター：名古屋大学未来社会創造機構 教授 森川 高行 氏

【参加者】125名（オンライン参加者を含む）

22

自動車利用における低炭素化④

自動車エコ事業所

- 自動車エコ事業所認定制度

自動車環境の改善に大きく貢献する
取組※を積極的に実践している事業所
を県が認定・公表する制度
(2021年度現在 140事業所)

※エコカー導入率、一般向けEV・PHV用
充電設備の設置、太陽光パネル・蓄電
池の設置等を加点式で評価

- ・事業者の社会的価値の実現に資する
取組として、2019年度から県の契約
手続における評価項目等に追加

自動車エコ事業所



あいち自動車環境戦略会議



写真 あいち低炭素社会づくりフォーラムに
おける表彰状授与式の様子
(2019年12月23日 ウィルあいち)

23

「地域」における低炭素化

市町村低炭素まちづくり推進支援

- 市町村の地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定を支援
 - ・ 市町村向け研修（地球温暖化対策計画策定塾）の実施
策定支援マニュアルを活用し、市町村の個別状況に合わせたアドバイスや技術的支援を行う。

2021年度：23市町参加

策定済み（30市町）

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 武豊町

2022年度以降に策定予定

常滑市 稲沢市 東海市
 尾張旭市 岩倉市
 愛西市 扶桑町 幸田町

（注）下線は策定義務のある市

24

再生可能エネルギーの導入状況

- 愛知県内における固定価格買取制度（FIT）に係る設備認定のうち、買取開始分

（2021年12月末現在）

再エネ区分	件数	順位	容量(kW)	順位	備考（容量上位県）	
太陽光	10kW未満	226,762	1	1,014,614	1	2. 埼玉県、3. 静岡県
	10kW以上	45,060	1	1,841,299	11	1. 茨城県、2. 千葉県
	計	271,822	1	2,855,913	3	1. 茨城県、2. 千葉県
風力	33	11	64,810	21	1. 秋田県、2. 青森県	
小水力	16	24	3,614	30	1. 長野県、2. 北海道	
地熱	0	—	0	—	1. 秋田県、2. 大分県	
バイオマス	30	3	385,095	2	1. 福岡県、3. 山口県	
計	—	—	3,309,432	2	1. 茨城県、3. 千葉県	

25

「再生可能エネルギー」等の利活用の促進①

再生可能エネルギー地産地消推進事業

- 太陽光や風力、バイオマスといった再生可能エネルギーは、地域において生産・調達・利用することにより、地域の低炭素化を推進することができる。
- 再エネ地産地消の事業の創出に向け、具体のプレイヤーを募集・選定し、事業計画作成のための「フィージビリティ・スタディ（FS）」を実施する。

スマートハウス・ZEHの普及促進（再掲）

県環境調査センター・衛生研究所のZEB化及び同施設を活用した普及啓発（再掲）

あいちサーキュラーエコノミー推進プラン

26

「再生可能エネルギー」等の利活用の促進②

低炭素水素サプライチェーンの事業化推進

- 再生可能エネルギーを活用して低炭素水素を製造・利用する「低炭素水素サプライチェーン」の事業化を産・学・行政の連携により推進。
- 2021年度、新たに6件目のプロジェクトが始動。

	事業者	プロジェクト名
1	トヨタ自動車(株)	知多市・豊田市再エネ利用低炭素水素プロジェクト(2018.4.25)
2	(株)鈴木商館	セントレア貨物地区水素充填所(2018.11.2)
3	(株)豊田自動織機 東邦ガス(株)	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(2019.3.22)
4	トヨタ自動車(株)	元町工場太陽光水電解水素ステーション(2019.4.4)
5	トヨタ自動車(株)	大口第2部品センター太陽光水電解水素ステーション(2021.3.1)
6	東邦ガス(株)	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(2022.1.24)

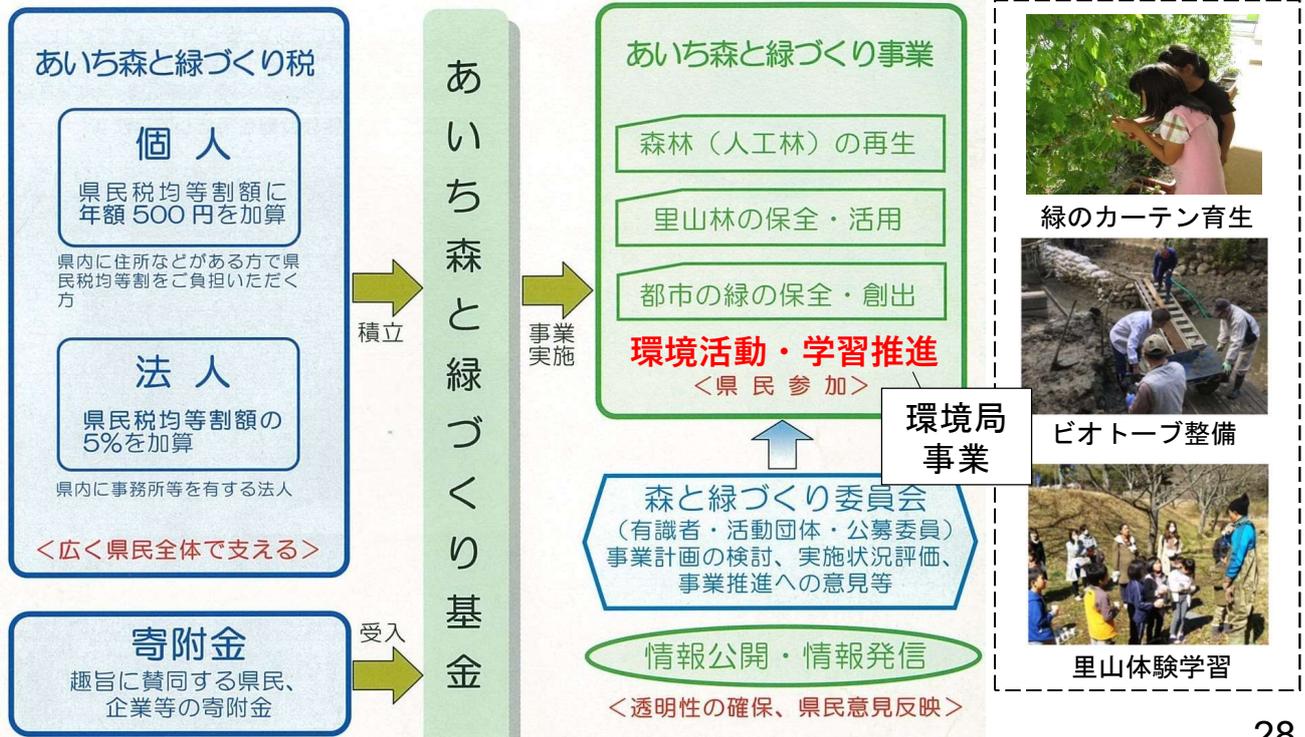
低炭素水素利活用拡大推進

- 低炭素水素認証制度の拡充に向けて、県を跨ぐ広域サプライチェーンの認証のあり方などについて検討を実施。

27

「吸収源」対策

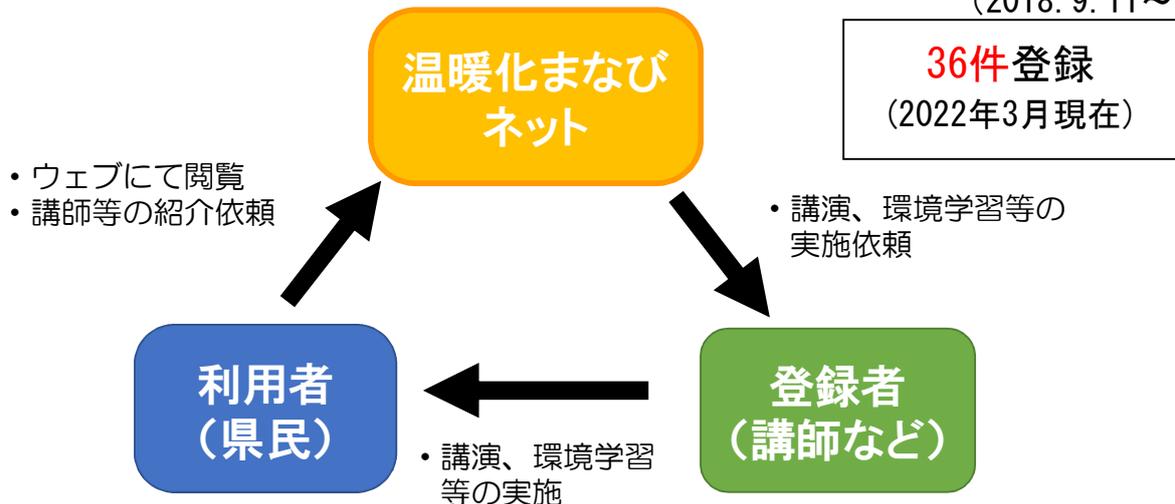
あいち森と緑づくり事業



低炭素社会の形成に向けた「人づくり」

温暖化まなびネット

- 県民の皆様が講演や環境学習などの地球温暖化対策活動を実施する際に、講師や指導者となる個人又は団体をニーズに合わせて選択できるよう、**人材登録・紹介ページ**を開設 (2018.9.11~)



あいち地球温暖化防止戦略2030の取組を加速します

(2022年度当初予算)

予算額 214,127千円

環境局地球温暖化対策課
調整・企画グループ
内線 3032・3004
(ダイヤル)052-954-6213

国の2030年度温室効果ガス削減目標の引き上げ(2013年度比:26%削減→46%削減)等を踏まえ、「あいち地球温暖化防止戦略2030」を改定し、カーボンニュートラルの実現に向け地球温暖化対策を加速します。

1 あいち地球温暖化防止戦略推進費 46,809千円

温室効果ガスの排出を削減する「緩和策」及び気候変動による影響に対処する「適応策」に取り組むとともに、「あいち地球温暖化防止戦略2030」を改定します。

【戦略の主な改定内容】

- 2030年度の新たな削減目標の設定
- 再生可能エネルギー(太陽光、風力等)の導入目標の設定
- カーボンニュートラルの実現に資する新たな取組の検討など

- ・あいちカーボンニュートラル戦略会議の運営
- ・カーボンニュートラルの実現に向けた事業・企画アイデア募集
- ・地域の脱炭素化に資する促進区域の環境配慮基準の策定
- ・地球温暖化対策計画書制度に基づく、事業者の対策に対する現地調査・助言など

2 温暖化防止県民運動推進事業費 7,318千円

脱炭素型の生活様式への転換を促す「あいちクールチョイス」県民運動を市町村等と一体となって推進します。

- ・小学生とその家族を対象にチェックシートを活用した環境配慮行動の実践を促進など



3 住宅用地球温暖化対策設備導入促進費補助金 160,000千円

環境に配慮した住宅(スマートハウス、ZEH(ネット・ゼロ・エネルギーハウス))の普及を図るため、太陽光発電、HEMS(家庭用エネルギー管理システム)などの一体的導入等に加え、新たに太陽熱利用システムに対して、市町村との協調により補助を行います。



次世代自動車の普及を促進します

(2022年度当初予算)

予算額 356,204千円

環境局地球温暖化対策課
自動車環境グループ
内線 3037・3091
(ダイヤル)052-954-6217

電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)及び燃料電池自動車(FCV)を始めとする次世代自動車の普及を促進します。

1 戦略推進費 688千円

「あいち自動車環境戦略」に基づき、大気環境基準を確保するため、EV、PHV及びFCVを始めとする次世代自動車の普及促進に向けた啓発事業等を進めます。

2 次世代自動車普及促進事業費 2,507千円

「あいちEV・PHV普及ネットワーク」(設立:2009年4月 構成員:自動車メーカー等92団体)の参加者と協働して、EV・PHVの普及に取り組みます。

また、EV、PHV及びFCVを対象とした本県独自の自動車税の課税免除を引き続き実施します。

3 先進環境対応公用車導入費 63,838千円

環境性能に優れた自動車を公用車に導入します。



電気自動車(EV)



プラグインハイブリッド自動車(PHV)

4 先進環境対応自動車導入促進費補助金 289,171千円

旅客・貨物運送事業者や中小企業等の事業者に対し、EV、PHV、FCV、ハイブリッド自動車(HV)のユニバーサルデザインタクシー等の次世代自動車を導入する経費の一部を補助します。



燃料電池自動車(FCV)

事業者の再生可能エネルギー・省エネルギー設備の導入を支援します

(2022年6月補正予算)

予算額 864,278千円(新規)

カーボンニュートラルの実現に向けた取組を加速するため、原油価格等の高騰に直面する県内事業者に対し、再生可能エネルギー設備の導入やエネルギー消費効率の高い設備への更新などを支援します。

<p>1 再生可能エネルギー設備導入支援事業費 472,468千円 再生可能エネルギー設備の導入について、支援を行う。</p> <p>(1) 補助対象者 県内で事業を営んでいる法人及び個人事業主</p> <p>(2) 補助対象 ア 再生可能エネルギー発電等設備 太陽光発電設備、風力発電設備、バイオマス発電設備、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 太陽熱利用設備、地中熱利用設備等</p> <p>(3) 補助率 ア 大企業：1/2(限度額 75,000千円) イ 中小企業等：2/3(限度額 100,000千円)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  太陽光 </div> <div style="text-align: center;">  蓄電池 </div> <div style="text-align: center;">  太陽熱 </div> </div>	<p>2 省エネルギー設備導入支援事業費 289,410千円 エネルギー消費効率の高い設備への更新について、国の補助金に上乗せして支援を行う。</p> <p>(1) 補助対象者 県内で事業を営んでいる法人及び個人事業主</p> <p>(2) 補助対象 ユーティリティ設備^{※1}、生産設備^{※2} ※1：高効率空調、高性能ボイラ等 ※2：工作機械、プラスチック加工機械等</p> <p>(3) 補助率 国の補助金の1/2(限度額 10,000千円)</p>
	<p>3 建築物ZEB化支援事業費 102,400千円 建築物のZEB^{※3}化について、国の補助金に上乗せして支援を行う。</p> <p>(1) 補助対象者 県内で事業を営んでいる法人及び個人事業主</p> <p>(2) 補助対象 県内の建築物のZEB化に資する設備費、工事費等</p> <p>(3) 補助率 国の補助金を除いた金額の1/2(限度額 25,000千円) ※3：(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)：省エネルギー化と再生可能エネルギーの活用によりエネルギー消費量を正味でゼロにすることを目標とした建物</p>

34

戦略の取組指標について

項目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2030年度
○家庭部門 ・世帯当たりの年間エネルギー使用量 (GJ)	31.4	29.7	27.3	26.9	27.1	24.6	24.2	21.5
○産業・業務部門 ・業務部門の延床面積1m ² 当たりの年間エネルギー使用量 (GJ)	0.31	0.30	0.29	0.24	0.24	0.25	0.24	0.21
○運輸部門 ・自動車一台当たりの年間化石燃料消費 (kL)	1.02	0.97	1.01	1.00	1.01	0.97	0.98	0.71
○その他 ・地方公共団体実行計画(区域施策編)を策定している市町村	—	—	—	22	22	22	23	全市町村

2020年度：28、2021年度：30

35