

# 印南町地球温暖化対策実行計画

## 事務事業編

～印南町エコチャレンジ・プラン～



令和5年3月  
印南町

## ■目次

1. 背景	2
(1) 気候変動の影響	
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	
(4) 和歌山県での取り組み	
2. 基本的事項	4
(1) 目的	
(2) 対象とする範囲	
(3) 対象とする温室効果ガス	
(4) 計画期間	
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	
3. 温室効果ガスの排出状況	8
(1) 「温室効果ガス総排出量」	
(2) 温室効果ガス排出量の増減及び要因	
(3) 間接的効果のある取り組み	
4. 温室効果ガスの排出削減目標	13
(1) 目標設定の考え方	
(2) 温室効果ガスの削減目標	
5. 目標達成に向けた取組	15
(1) 取組の基本方針	
(2) 具体的な取組内容	
6. 進捗管理体制と進捗状況の公表	17
(1) 推進体制	
(2) 点検・評価・見直し体制	
(3) 進捗状況の公表	

## 1. 背景

### (1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

令和3年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

### (2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成27年にフランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げています。

平成30年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO<sub>2</sub>排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

### (3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

令和2年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。

令和3年6月には地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（令和3年法律第54号）が公布され、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置づけられました。令和3年10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高み

に向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

また、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度までに2013年度比50%削減に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。

#### （4）和歌山県の取り組み

##### ■和歌山県地球温暖化対策条例（平成28年一部改正）

地球温暖化を人類共通の課題ととらえ、「環境と経済が両立した持続可能な社会の構築」に向けて、地球温暖化対策を推進し、現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与するため、県、事業者、県民、環境保全活動団体、観光旅行者等の責務を明らかにするとともに、和歌山県の特性を活かした地球温暖化対策の基本的な事項を定めた和歌山県地球温暖化対策条例が平成19年3月に制定されました。

##### ■第5次和歌山県環境基本計画（令和3年3月策定）

県の環境に関する各分野別計画の基本的な方向性を示す上位計画として、「将来にわたり笑顔と活気と魅力にあふれる和歌山」を将来像として掲げるとともに、2050年カーボンニュートラルを宣言し、再生可能エネルギー導入促進や省エネルギー対策などの「気候変動対策の推進」「自然共生社会の推進」「循環型社会の推進」「安全・安心で快適な生活環境の保全」のための取組を一体的に取り組むこととして策定されました。

また、この計画は和歌山県地球温暖化対策実行計画と統合されており、2050年度までに排出量実質ゼロになることを目指し、2030年度までに2013年度対比マイナス30%とすることを目標としています。

## 2. 基本的事項

### (1) 目的

印南町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「実行計画」といいます。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」といいます。）第 21 条第 1 項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、印南町が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

### (2) 対象とする範囲

実行計画の対象範囲は、印南町の全ての事務・事業とすることから、表 1 のとおり 65 施設・設備（以下「対象施設」といいます。）とします。なお、町有施設のうち、管理運営を地元区等に委託し、町が直接管理運営を行っていない施設で光熱水費をすべて地元区等が支払っている施設については対象から除外します。

また、外部委託により実施する事務事業は対象外であります。可能な限り受託者に対して、実行計画の趣旨に沿った取組を実施するように要請します。

表 1 対象施設一覧

組織	対象施設	施設数
総務課	庁舎	23
	旧教育庁舎	
	消防車庫	
	防災センター：稲原、切目川	
	印南避難センター	
	公衆便所：印南駅前、稲原駅前、切目駅前、浜、 浜西、共栄、真妻、切目王子前	
	旧まづま保育園、旧稲原西保育園	
	デジタルテレビ中継局：印南、切目	
	防災行政無線施設	
	防犯灯	
公園：宇杉ヶ丘第 1、第 2、第 3		
企画産業課	アグリコミュニティ稲原	3
	印南駅、切目駅	
住民福祉課	切目社会教育センター	3
	みずほ会館	
	印南町防災福祉センター	

組織	対象施設	施設数
建設課	町営住宅：印南駅前、稲原駅前、切目川、真妻	5
	街灯	
生活環境課	印南町斎場	13
	浄水場：印南、印南原、川又	
	水源地：印南、切目川、滝ノ岡	
	美里取水場	
	水道中継ポンプ	
	農業集落排水処理場：山口、古井、共栄	
	マンホールポンプ	
教育課	印南町公民館	18
	印南町体育センター	
	真妻社会教育施設	
	切目武道館	
	町民プール	
	小学校：印南、稲原、切目、清流	
	中学校：印南、稲原、切目、清流	
	いなみっ子交流センター	
	若もの広場	
	運動場：稲原西、島田、古井	
合計		65

### (3) 対象とする温室効果ガス

算定の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 3 項に基づき次の 6 種類のガスとします。

1. 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)
2. メタン (CH<sub>4</sub>)
3. 一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)
4. ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの (HFC)
5. パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの (PFC)
6. 六ふっ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)

なお、PFC及びSF<sub>6</sub>については該当する施設が無い場合、対象とする温室効果ガスから除きます。

温室効果ガスの人為的発生源は、表 2 のとおりです。

表 2 温室効果ガスの発生源

温室効果ガス	人為的発生源
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	最も代表的な温室効果ガスであり、化石燃料の燃焼等に伴い発生する。 本町の事業では、電力会社から供給された電気の使用及び燃料の使用に伴う排出を対象とする。
メタン (CH <sub>4</sub> )	可燃性で天然ガスの主成分。 本町の事業では、LPガスの使用、自動車の走行及び農業集落排水処理に伴う排出を対象とする。
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	亜酸化窒素とも呼ばれる常温常圧で無色の気体。土中の有機物や窒素肥料による分解、物の燃焼が発生原因である。 本町の事業では、LPガスの使用及び自動車の走行に伴う排出を対象とする。
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒等に使用されている。 本町の事業では、自動車用エアコンディショナーの使用時の排出を対象とする。
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体等の製造時や電子部品の不活性液体等として使用されている。
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用等として利用されている。

#### (4) 計画期間

令和 5 年度から令和 12 年度末までを計画期間とします。また、計画開始から 5 年後の令和 9 年度に、計画の見直しを行います。

項目	年度									
	H25 (2013)	...	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	...	R12 (2030)	
期間中の事項	基準 年度		計画 開始				計画 見直し		目標 年度	
計画期間			→							

図 1 計画期間のイメージ

#### (5) 上位計画及び関連計画との位置付け

実行計画は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。また、地球温暖化対策計画及び印南町長期総合計画に即して策定します。

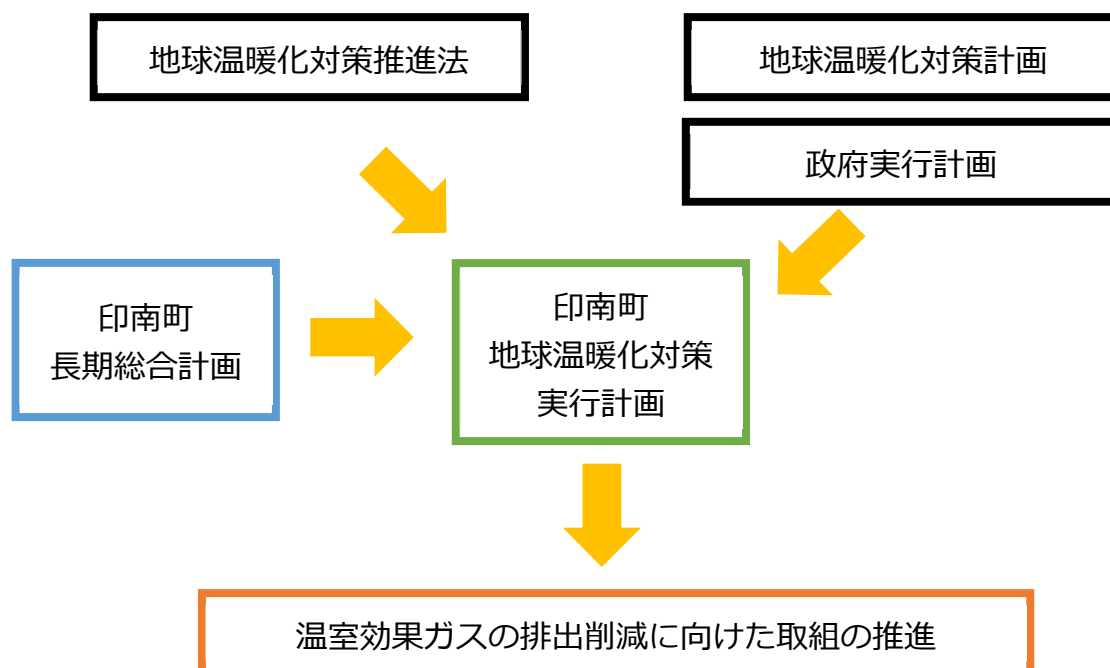


図 2 実行計画の位置付け



### 3. 温室効果ガスの排出状況

#### (1) 「温室効果ガス総排出量」

印南町の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」は、基準年度の平成 25 年度において、1,583,648kg-CO<sub>2</sub>でしたが、令和 3 年度の排出量は 1,273,592kg-CO<sub>2</sub>となり、基準年度から約 19.6%の減少となっています。

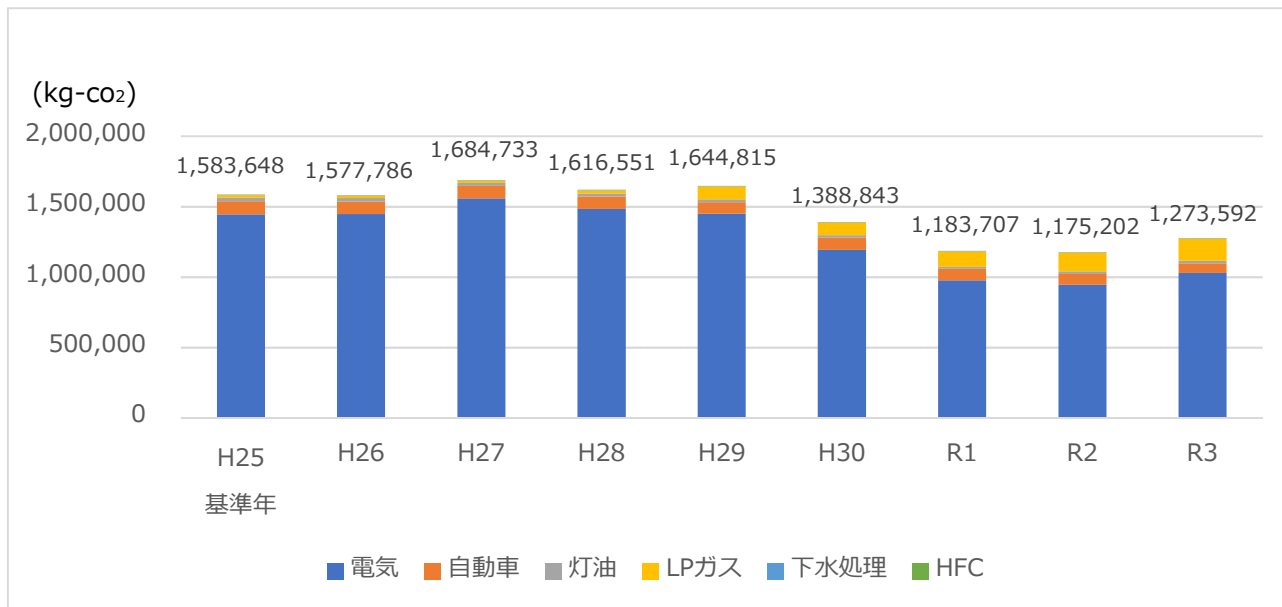


図 3 印南町の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

温室効果ガスの排出を活動の項目別にみると、令和 3 年度では 80.8%を電気が占め、LP ガスが 12.3%、自動車 が 5.3%等となっています。

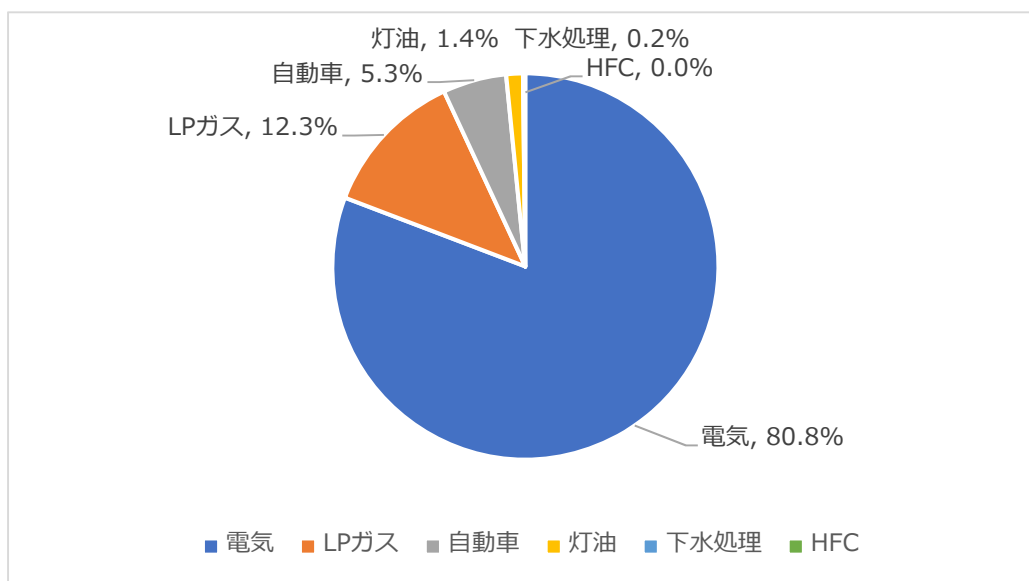


図 4 活動項目別内訳

また、温室効果ガスの排出割合が最も多かった電気の使用量からみた施設別排出割合は、令和 3 年度実績で水道施設が全体の 49.3%を占め、次いで小中学校 17.7%、農業集落排水施設 9.9%、防犯灯 8.5%、役場庁舎 5.6%となっています。

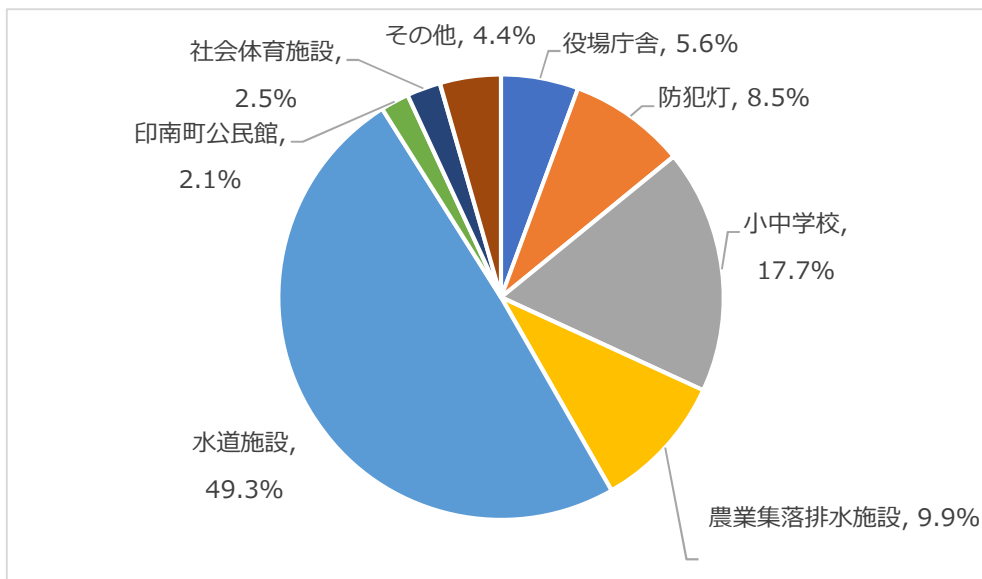


図 5 施設別の排出割合（電気の使用）

(2) 温室効果ガス排出量の増減及び要因

印南町の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量について、基準年度（平成 25 年度）と令和 3 年度を比較したものを表 3 に示します。

表 3 温室効果ガスの項目別排出量の比較

(単位 : kg-CO<sub>2</sub>)

温室効果ガスの種類	項目	基準年 (平成 25 年度)	令和 3 年度	増減 (上限:量、下限:%)
二酸化炭素	電気の使用	1,443,448	1,029,003	△414,445
				△28.7%
	ガソリンの使用	54,065	33,907	△20,158
				△37.3%
	灯油の使用	25,206	17,719	△7,487
				△29.7%
軽油の使用	38,350	32,095	△6,255	
			△16.3%	
LP ガスの使用	18,241	155,878	137,637 754.6%	
メタン	下水の処理	1,687	2,375	688
				40.8%
	その他	28	12	△16
				△56.2
自動車の走行	2,402	1,913	△489	
			△20.4	
一酸化二窒素	その他	69	515	446
				642.3%
HFC	カーエアコンの使用	152	174	23
				15.1%
合計		1,583,648	1,273,592	△310,056 △19.6%

① 主な増加項目

- ・ 二酸化炭素（L P ガスの使用）・・・平成 29 年 4 月の新庁舎移転に伴い電気空調からガス空調に変更になったことによる増加。
- ・ H F C（カーエアコンの使用）・・・公用車台数の増加によるもの。

【今後の増加要因】

- 印南町防災福祉センターの建設

② 主な減少項目

- ・ 二酸化炭素（電気の使用）・・・平成 29 年 4 月の新庁舎移転に伴い電気空調からガス空調に変更になったことによる減少。また、電気使用量（kWh）を二酸化炭素の排出量（kg-CO<sub>2</sub>）に換算するための電力会社が公表する排出係数が減少したことによるもの。
- ・ 二酸化炭素（ガソリンの使用）・・・公用車の燃費向上に伴う減少。
- ・ 二酸化炭素（灯油の使用）・・・旧庁舎で暖房用に灯油を使用していたが、新庁舎では不要となったことに伴う減少。

【今後の減少要因】

- 町内 4 中学校の統合
- 公共施設への太陽光発電施設の導入
- 町内防犯灯の L E D 化の促進

### (3) 間接的効果のある取り組み

温室効果ガス算出の対象項目ではありませんが、役場の活動により間接的に温室効果ガスが排出される項目についても削減に努めることが必要であるため、基準年における資源の利用状況を把握しました。水道を有効に利用することは、浄水場における電気使用量等の削減につながり、間接的に温室効果ガスを削減することになります。

基準年度と比較した水道の使用状況は表 4 のとおりです。

表 4 水道使用量

(単位：m<sup>3</sup>)

	基準年度 平成 25 年度	令和 3 年度	増 減 (上段:量、下段:%)
水道使用量	23,001	19,125	△3,876
			△16.9%

また、日々の業務の中で多くのコピー用紙等の紙類を使用しています。紙の使用量の削減は、廃棄物の削減に寄与するため、温室効果ガスの削減のための有効な取り組みです。

基準年度と比較したコピー用紙の使用量は表 5 のとおりです。

(換算係数：A4…1 枚、A3…2 枚、B4…1.5 枚、B5…0.75 枚)

表 5 コピー用紙の使用量 (A4 換算)

(単位：枚)

	基準年度 平成 25 年度	令和 3 年度	増 減 (上段:量、下段:%)
コピー用紙 の使用量	2,915,125	3,018,250	103,125
			3.5%
うち再生紙 の使用量	—	1,530,500	—

#### 4. 温室効果ガスの排出削減目標

##### (1) 目標設定の考え方

第5次和歌山県環境基本計画（令和3年3月策定）で定められた温室効果ガスの削減目標にならい、印南町の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を次のように設定します。

##### (2) 温室効果ガスの削減目標

目標年度（令和12年度）に、基準年度（平成25年度）比で30%削減することを目標とします。また、令和12年度の通過点となる令和9年度において25%削減することを目標とします。

表6 温室効果ガスの削減目標

(単位：kg-CO<sub>2</sub>)

項目	基準年度 平成25年度	見直し年度 令和9年度	目標年度 令和12年度
温室効果ガスの排出量	1,583,648	1,187,736	1,108,553
削減率	-	25%	30%

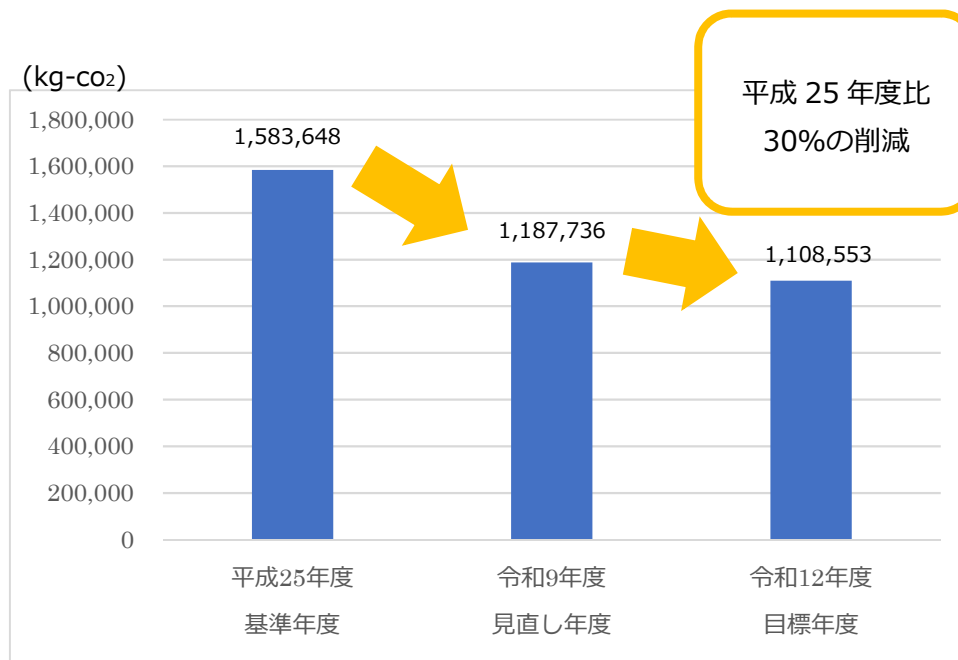


図6 温室効果ガスの削減目標

また、水道使用量やコピー用紙の使用量といった印南町の事務・事業に伴う活動により間接的に温室効果ガスが排出される項目についても表 7 のとおり目標を設定し、資源等の有効利用により地域の温室効果ガスの削減に努めます。

表 7 水道使用量及びコピー用紙の削減目標

	項 目	基準年度 平成 25 年度	見直し年度 令和 9 年度	目標年度 令和 12 年度
水 道	使用量 (m)	23,001	19,090	18,400
	削減率	—	17.0%	20.0%
コピー用紙	使用量 (枚)	2,915,125	2,856,822	2,827,671
	削減率	—	2.0%	3.0%

## 5. 目標達成に向けた取組

### (1) 取組の基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量とL Pガス・ガソリン・軽油・灯油などの燃料使用量の削減に重点的に取り組みます。

### (2) 具体的な取組内容

#### ① 施設設備等の運用改善

現在保有している施設設備等の運用方法を見直し、省エネルギー化を推進します。

##### ○空調関係

- ・扉や窓の開閉により空調の使用をできるだけ控える。
- ・冷暖房時の温度管理を徹底する（冷房 28℃、暖房 19℃）。
- ・エアコンのフィルターの掃除を定期的に行う。
- ・ブラインド・カーテン等を使い、空調効果を高める。
- ・クールビズやウォームビズを励行する。
- ・不要時や不在の場合は空調を切る。
- ・デマンドの管理を行う。（ピーク電力の削減）

##### ○照明関係

- ・更衣室、トイレ、休憩室、会議室、倉庫等の照明は必要な場合のみ点灯する。
- ・窓口業務等、必要な箇所以外は昼休みの一斉消灯を行う。
- ・残業時は不必要な照明を消す。
- ・屋外照明は、支障のない範囲で消灯に努める。

##### ○エレベーター関係

- ・荷物の運搬時などを除き、職員はエレベーターの使用を控える。

##### ○機器関係

- ・コピー機やパソコン等（O A機器）については、省電力機能を活用し、離席時や昼休み等長時間使用しない時は主電源を切り、待機電力の削減に努める。
- ・電気ポットや冷蔵庫の設定温度を適温に設定する。
- ・使用していない機器はコンセントを外し、待機電力を減らす。

##### ○公用車関係

- ・「エコドライブ」（アイドリングストップの励行、空ぶかし、急発進、急加速等をしない、不要な荷物を積まない）に努める。
- ・カーエアコンの使用を控えめにする。
- ・タイヤの空気圧調整等の車両点検を定期的に行う。
- ・目的地が重なる場合には、相乗りを励行する。
- ・公用車の使用状況を把握し、台数の見直しを検討する。
- ・公用車使用後は、運転日報等に走行距離や給油量を記録し、使用状況や燃費を把握する。



#### ○紙類関係

- ・会議資料や事務手続きは簡素化し、用紙使用枚数の削減を図る。
- ・コンピューターによる文書、資料の共有化を行い、ペーパーレス化を図る。
- ・両面コピー、裏面コピーを徹底する。
- ・コピー用紙等の購入にあたっては、再生紙のものを選択するよう努める。
- ・個人情報や機密情報などが記載されていない紙については、原則としてメモ紙として使用するか、裏面コピーに利用する。
- ・封筒やファイル等紙製事務用品の再利用に努める。

#### ○水道関係

- ・水漏れ点検を徹底する。
- ・水道使用時は流しっぱなしにせず、こまめに水を止める。
- ・雨水等の有効利用を検討する。

#### ○ごみ関係

- ・分別を徹底し、再資源化に努める。
- ・使い捨て商品の使用を控える。
- ・マイバッグ、マイ箸、マイカップを使用する。

### ② 施設設備等の更新

新たに施設設備を導入する際や現在保有している施設設備等を更新する際には、エネルギー効率の高い施設設備等を導入することで省エネルギー化を推進します。

- ・街路灯、防犯灯のLED化を進めます。
- ・高効率ヒートポンプなど省エネルギー型の空調設備への更新を進めます。
- ・雨水を有効に利用する設備の導入を進めます。
- ・節水型製品を導入する。(節水コマ、トイレの流水音発生装置、流量自動調整装置等)
- ・消費電力や待機電力が少ないOA機器の購入、更新を行う。

### ③ 再生可能エネルギーの導入

太陽光発電やバイオマスエネルギー等の再生可能エネルギーを積極的に導入し、温室効果ガスの排出量を削減します。

### ④ グリーン購入等の推進

- ・「エコマーク」や「グリーンマーク」などの環境ラベルがついている環境への負荷が少ない製品を購入する。
- ・物品などの管理を徹底し、無駄な購入を行わない。

## 6. 進捗管理体制と進捗状況の公表

### (1) 推進体制

実行計画を推進するために、町長を委員長とする「印南町地球温暖化対策委員会」を設けます。また、各課室に「エコ推進員」を配置し、実行計画の推進及び進捗状況を把握し、事務局と連携して実行計画の総合的な推進を図ります。

#### ① 印南町地球温暖化対策委員会

町長を委員長、副町長・教育長を副委員長とし、各課室長で構成します。実行計画の進捗状況の報告を受け、取組方針の指示を行います。また、実行計画の策定・見直しに関する協議・決定を行います。

#### ② 印南町地球温暖化対策委員会事務局

生活環境課職員で構成します。事務局は、委員会の運営全般を行います。また、各課室及び各施設の実行状況を把握するとともに、委員会に報告します。

#### ③ エコ推進員

各課室にエコ推進員を配置し、各施設における燃料や資源使用量の把握（調査票の入力）とともに、職員の取り組みを推進します。実践の中で得られた意見等は事務局へ報告し、より有効な取り組みへの発展に努めます。

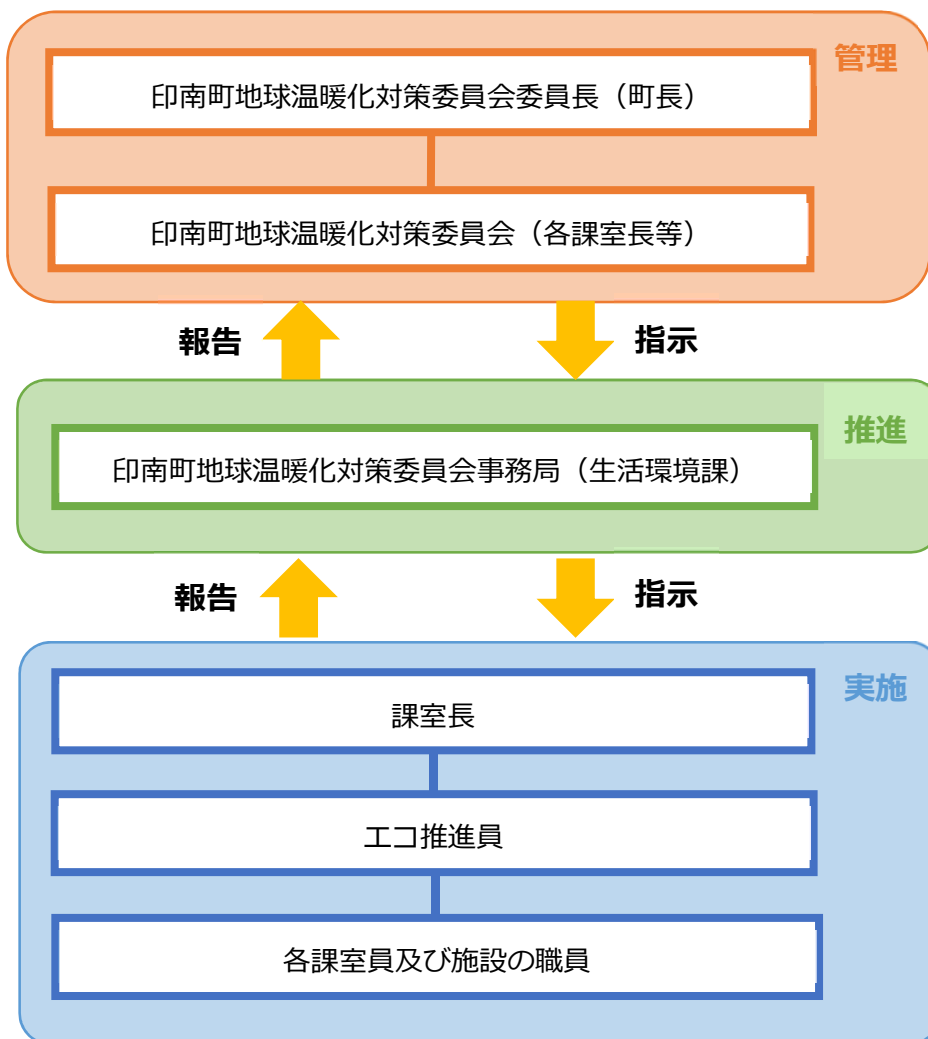


図 7 実行計画の推進体制

## (2) 点検・評価・見直し体制

実行計画は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年を取組に対するPDCAを繰り返すとともに、実行計画の見直しに向けたPDCAを推進します。

### ① 毎年のPDCA

実行計画の進捗状況は、各課室長が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して委員会に報告します。委員会は毎年1回程度進捗状況の点検・評価を行い、次年度を取組の方針を決定します。

### ② 見直し予定時期までの期間内におけるPDCA

委員会は毎年1回程度進捗状況を確認・評価し、見直し予定時期に改定要否の検討を行い、必要がある場合には改定を行います。

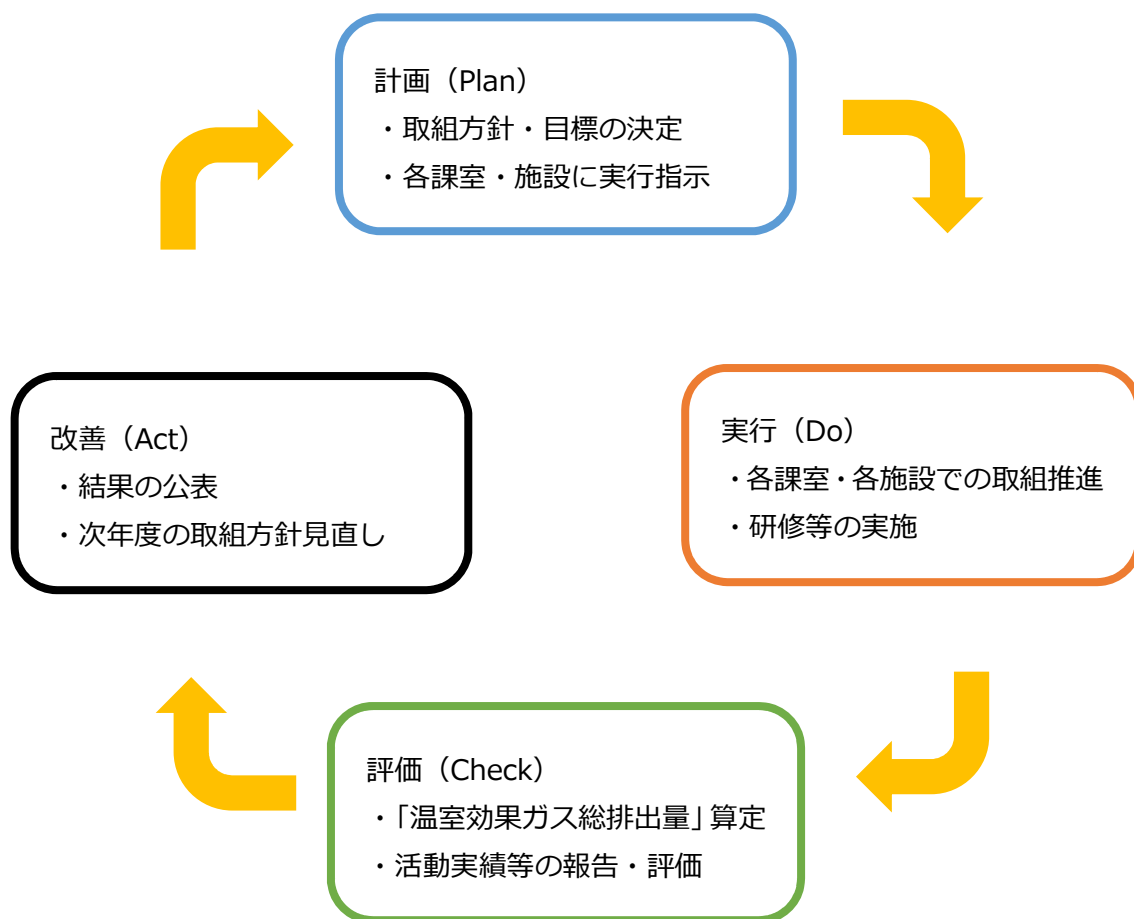


図 8 毎年のPDCAイメージ

## (3) 進捗状況の公表

実行計画の進捗状況は、印南町のホームページ等で毎年公表します。

# 参考資料

## 参考資料1 地球温暖化のメカニズム

地球の気温は、太陽からのエネルギーと地球が出す放射熱のバランスにより決まります。太陽から届くエネルギーのうち、約3割は雲や地表面で反射されるため、残る約7割が地球を暖めることとなります。地球の大気中には、温室効果ガスと呼ばれる気体が含まれており、代表的な二酸化炭素以外にも、メタン、一酸化二窒素、オゾン、ハロカーボン類（いわゆるフロンガスなど）などがあります。これらの気体は赤外線を吸収し、再び放出する性質を持っているため、太陽の光で暖められた地球表面から地球の外に向かう赤外線が多くが、これらの気体や雲に吸収され、その後再び地球へ向けて放射され、地球の表面付近の大気を暖めます。これを「温室効果」と言います。このようなメカニズムにより、地球表面が今日のような温度に保たれ、多様な生物の存在を可能にしています。温室効果ガスが全く存在しなければ、地球の表面から放射された熱は地球の大気を素通りし、地球の平均気温は $-19^{\circ}\text{C}$ になると言われています。このように、温室効果ガスは地球上で生物が生きていくために必要なものですが、産業革命以降、人間が大量の石油・石炭・天然ガス等化石燃料を使い続けてきたことで、二酸化炭素やメタン等の温室効果ガスが増加しました。その結果、より多くの熱が吸収され、地表の温度が上昇しています。これを「地球温暖化」と言います。

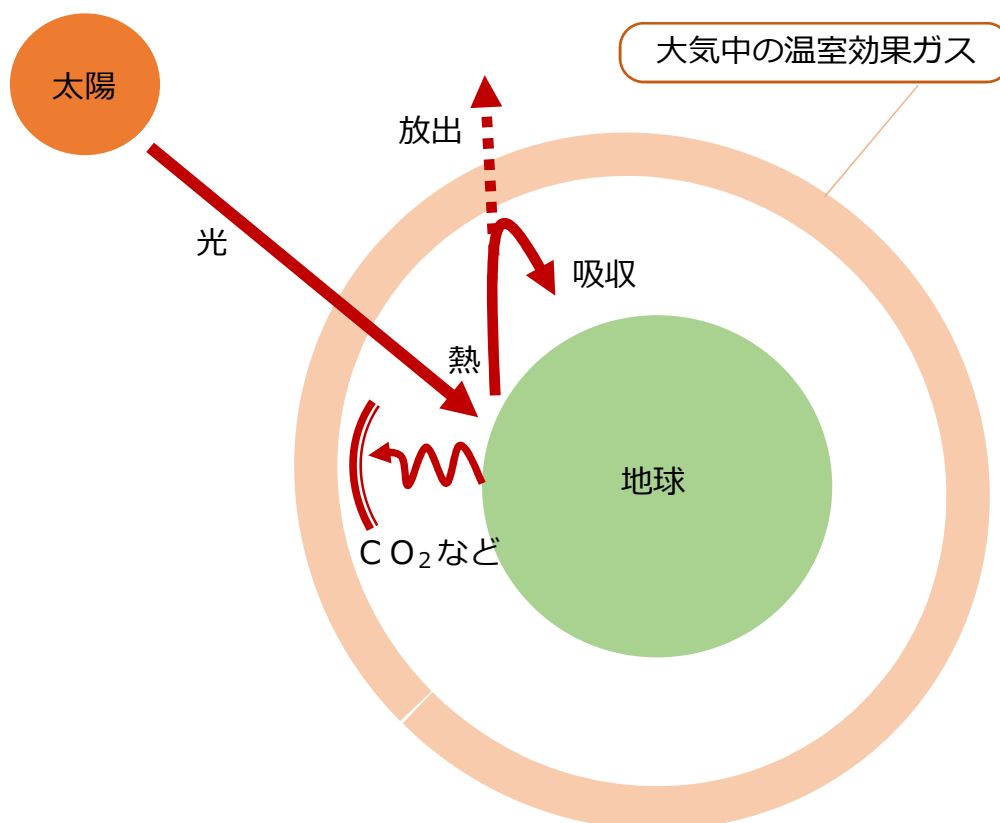


図9 地球温暖化のイメージ

## 参考資料 2 温室効果ガス排出量算定の基本的な考え方

### (1) 温室効果ガス排出量算定の基本式

温室効果ガス排出量は、エネルギー使用量や自動車走行距離などの「活動量」に「排出係数」及び「地球温暖化係数」を乗じることで算定します。

$$\text{【温室効果ガス排出量】} = \text{【活動量】} \times \text{【排出係数】} \times \text{【地球温暖化係数】}$$

#### ○活動量

温室効果ガス排出の要因となる活動の量を示すもので、電気使用量、燃料使用量、公用車走行距離などがこれに該当します。

#### ○排出係数

活動量から温室効果ガス排出量に換算するための係数であり、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条に規定された係数、もしくは電気などのエネルギー事業者が公表する係数を用います。

#### ○地球温暖化係数

温室効果ガスごとの排出量を CO<sub>2</sub> 相当量に換算するための係数であり、CO<sub>2</sub> 相当量の総和を温室効果ガス排出量として評価します。

(2) 温室効果ガス排出量の算定因子

①活動量

温室効果ガス排出量の算定にあたり、調査する活動量を下表に示します。

表8 調査する活動量

温室効果ガスの種類	活動量	
	区分	単位
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	電気使用量	kWh
	ガソリン使用量	L
	灯油の使用量	L
	軽油の使用量	L
	LPGの使用量	m <sup>3</sup>
メタン (CH <sub>4</sub> )	農業集落排水の処理量	m <sup>3</sup>
	灯油の使用量	L
	車種別公用車年間走行距離	Km
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	灯油の使用量	L
	軽油の使用量	L
	LPGの使用量	m <sup>3</sup>
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	公用車台数	台



## ②排出係数

温室効果ガス排出量の算定には、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（以下「施行令」という。）第3条第1項の規定に基づき、毎年度政令で定めることとされています。今回の算定に用いる排出係数は、施行令に基づく排出係数を用いて地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、令和4年3月）に基づき算定を行います。

表9 CO<sub>2</sub>排出に関わる排出係数

項目		排出係数	単位
電気（※1）		0.362	kg-CO <sub>2</sub> /kWh
燃料の使用	ガソリン	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L
	灯油	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L
	軽油	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L
	L P ガス	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg

※1：国から公表された供給者毎の排出係数を用いる（令和4年1月7日公表）

表10 CH<sub>4</sub>排出に関わる排出係数

項目		排出係数	単位	
燃料の使用	灯油	2.49	kg-CH <sub>4</sub> /L	
	L P ガス	3.00	kg-CH <sub>4</sub> /kg	
農業集落排水処理		0.00088	Kg-CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup>	
自動車の走行	ガソリン	普通・小型乗用車	0.000010	Kg-CH <sub>4</sub> /km
		軽自動車	0.000010	Kg-CH <sub>4</sub> /km
		普通貨物車	0.000035	Kg-CH <sub>4</sub> /km
		軽貨物車	0.000011	Kg-CH <sub>4</sub> /km
		特殊用途車	0.000035	Kg-CH <sub>4</sub> /km
	軽油	小型貨物車	0.0000076	Kg-CH <sub>4</sub> /km
		特殊用途車	0.000013	Kg-CH <sub>4</sub> /km

表 1 1 N<sub>2</sub>O 排出に関わる排出係数

項 目		排出係数	単 位	
燃料の使用	灯油	0.000021	kg-NO <sub>2</sub> /L	
	軽油	0.000064	kg-NO <sub>2</sub> /L	
	L P ガス	0.000031	kg-NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	
自動車 の 走 行	ガソリン	普通・小型乗用車	0.000010	Kg-NO <sub>2</sub> /km
		軽自動車	0.000010	Kg-NO <sub>2</sub> /km
		普通貨物車	0.000035	Kg-NO <sub>2</sub> /km
		軽貨物車	0.000011	Kg-NO <sub>2</sub> /km
		特殊用途車	0.000035	Kg-NO <sub>2</sub> /km
	軽油	小型貨物車	0.0000076	Kg-NO <sub>2</sub> /km
		特殊用途車	0.000013	Kg-NO <sub>2</sub> /km

表 1 2 H F C 排出に関わる排出係数

項 目	排出係数	単 位
カーエアコンの使用	0.010	Kg-HFC/台/年

### ③地球温暖化係数

地球温暖化係数は、施行令で定められた係数を用います。

表 1 3 地球温暖化係数

温室効果ガスの種類	地球温暖化係数
二酸化炭素 (C O <sub>2</sub> )	1
メタン (C H <sub>4</sub> )	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	298
ハイドロフルオロカーボン類 (H F C)	1430(HFC-134a)

参考資料 3 エネルギー使用量等調査票（参考）

〇〇年度 電気使用量

（単位：kWh）

施設名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
旧庁舎・旧教育庁舎													
役場新庁舎													
印南浜公衆トイレ													
共栄公衆トイレ													
稲原駅前公衆トイレ													
真妻公衆トイレ													
印南駅前公衆トイレ													
切目駅前公衆トイレ													
切目王子前公衆トイレ													
印南駅舎													
切目駅舎													
稲原防災センター													
切目川防災センター													
印南避難センター													
印南デジタルテレビ中継局													
切目デジタルテレビ中継局													
よみうりカメラ													
旧まづま保育園													
稲原西保育園													
清流小学校見守りカメラ													
切目川防災センター防災カメラ													
防犯灯													
防災無線													
消防施設													
みずほ会館													
切目社協センター													
アグリコミュニティ稲原													
印南町斎場													
印南町水道													
滝ノ岡専用水道													
山口地区処理場													
古井地区処理場													
宮ノ前・古屋地区処理場													
町営住宅													
かえる橋等街灯													
印南小学校													
稲原小学校													
～ 以下省略 ～													

