

地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

（基本情報）

地方公共団体名	長野県伊那市
事業計画名	伊那から減らそう CO2!!促進事業
事業計画の期間	令和4年度～令和8年度

1. 2030年までに目指す地域脱炭素の姿

(1) 目指す地域脱炭素の姿

① 温室効果ガス排出量

本市の温室効果ガス排出量は、環境省が公表している部門別CO₂排出量によると、2013年（平成25年）が525,000 t-CO₂、2019年（令和元年）が459,000 t-CO₂で、12.6%の削減となっている。2050年カーボンニュートラルを目指す本市において、今後、更に強力な対策を進めていく必要がある。

② 地域の課題

本市は、長野県の南部に位置し、東に南アルプス国立公園、三峰川水系県立公園を、西に中央アルプス国立公園を有し、南アルプスと中央アルプスの二つのアルプスに抱かれ、また、市域の中央を天竜川と三峰川が流れる自然豊かな地方都市である。市域の面積は667.93 km²で、その約82%にあたる約550 km²が森林となっており、広大な面積の森林を整備する上で、林業の担い手不足や森林資源の地域内循環等が課題となっている。また、市の東部の高遠町区域、長谷区域は、全域が過疎地域の、一部が山村地域の指定を受けており、人口減少や高齢化による集落の維持が課題となっている。

③ これまでの取組み

本市では、50年後の伊那市の森林のあるべき姿を描いた「伊那市50年の森林（もり）ビジョン」を平成28年3月に策定し、これまでビジョンに沿った森林整備等に取り組んでいる。さらに、平成28年12月には、低炭素社会の実現を目指し、「伊那市二酸化炭素排出抑制計画～伊那から減らそう CO2!!～」を策定し、身近なところから二酸化炭素の排出抑制に取り組んでいる。この計画は、主に市民と行政の取組みについての計画であり、木質バイオマスエネルギーへの転換、省エネルギーへの取組み、太陽光発電及び太陽熱利用等を中心とした取組内容となっている。伊那から減らそう CO2!!の取組みにより、特にペレットストーブや薪ストーブ、ペレットボイラーの普及が進んでおり、今後、森林整備による木質バイオマスの安定的な供給にも取り組んでいく。

④ 2030年までに目指す地域脱炭素の姿及び今後の方針等

伊那市にふさわしい再生可能エネルギーの普及を目指し、森林資源の地域内循環の仕組みづくり、自然環境を損ねない屋根置き太陽光発電を中心に、次のように取り組むを進める。

- (ア) 木質バイオマスを燃料とするストーブ、ボイラーや、木質バイオマス燃料（ペレット、チップ）製造設備の導入及び導入支援により、森林資源が地域内で循環する仕組みを構築し、林業従事者の雇用等により地域の活性化を図る。
- (イ) 屋根置き太陽光発電設備（創エネ）及び蓄電池（畜エネ）の導入及び導入支援により、地域全体（個人、事業者、市）が電力供給者であり、電力需給者となることで、エネルギーの地産地消を目指すとともに、有事の際にもエネルギー利用ができる災害に強い地域づくりを行う。
- (ウ) 自治体新電力との協働によりエネルギーの地産地消と経済の地域内循環の実現し、その事業収益を財源に地域内課題の解決に向けた地域密着型ビジネスの展開を図る。
- (エ) 地域にふさわしい再生可能エネルギーの普及に向けて、豊富な水資源を活用した小水力発電について研究・検討・導入を図る。

(2) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

① 伊那市地球温暖化対策地方公共団体実行計画（事務事業編）～第2次伊那市役所エコオフィス活動実行計画～

(ア) 期間

2018年（平成30年）度から2022年（令和4年）度の5年間

(イ) 目標

政府実行計画の削減目標と同等の削減目標を設定（2013年度（平成25年）比で、2022年度までに $\Delta 23\%$ （ $\Delta 3,169\text{t-CO}_2$ ）、2030年度までに $\Delta 40\%$ （ $\Delta 5,622\text{t-CO}_2$ ）

※直近年度（2021年度）までの削減実績： $\Delta 27.6\%$ （ $\Delta 3,880\text{t-CO}_2$ ）

(ウ) 対象

市が管理する全ての公共施設

(エ) 取組の方針

- ・5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）をはじめとした職員の行動対策
- ・木質バイオマスを中心とした再生可能エネルギーの積極的な導入
- ・施設、設備の改修や更新のタイミング等における高効率な機器の導入

(オ) 計画の改定

今年度中に改定予定（目標等の詳細は検討中）

② 第2次伊那市環境基本計画 兼 伊那市地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）

(ア) 期間

2020年（令和2年）度から2029年（令和11年）度の10年間

(イ) 目標

2013年度比で、2029年度までに $\Delta 59,000\text{t-CO}_2$ （2050年（令和32年）温室効果ガス（二酸化炭素）の実質排出量ゼロを目指す）

(ウ) 対象

市全域（市民、事業者、行政）

(エ) 「目指すべき姿」と「基本目標」「重点プロジェクト」

目指すべき姿の実現に向け、4つの基本目標と3つの重点プロジェクトを設定

(オ) 計画の改定

2024年（令和6年）度に見直しを行い、翌2025年（令和7年）度から運用予定

③ その他（関連する計画等）

(ア) 伊那市50年の森林ビジョン（平成28年3月策定）

(イ) 伊那市二酸化炭素排出抑制計画～伊那から減らそうCO2!!～（令和3年3月改定）

(ウ) 伊那市2050年カーボンニュートラル行動計画（策定中）

(3) 促進区域

現在、促進区域は設定していない。

今後、国・県の方針に沿って、促進区域の設定について検討していく。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 本計画の目標

（地方公共団体実行計画に掲げる目標達成に向けた重点対策加速化事業の位置付けや活用方策等）

令和4年9月に策定した「伊那市2050年カーボンニュートラル行動計画」は、「伊那市50年の森林ビジョン」や「伊那市二酸化炭素排出抑制計画～伊那から減らそうCO2!!～」の取り組みを中心に、温室効果ガス排出量削減に向けて、「第2次伊那市環境基本計画 兼 伊那市地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」の取組内容をより具体的な行動として示すものである。

伊那市らしい特色を生かした、持続可能でより効果的なCO2の排出抑制に向けた取り組みにより、次に掲げる基本施策（抜粋）を達成する。

- ① 木質バイオマス設備の導入（ストーブ、ボイラー、木質バイオマス燃料製造設備）
- ② 太陽光エネルギーを活用した設備の導入（太陽光発電設備、太陽熱利用システム）
- ③ 再生可能エネルギーの利活用（自治体新電力等を活用したグリーン電力の需給）
- ④ 環境に配慮した移動（EV用急速充電設備、車載型蓄電池（EV車）、外部給電器）
- ⑤ 森林整備と森林資源の活用（ストーブ、ボイラー、木質バイオマス燃料製造設備、木質バイオマス発電設備）

※「伊那市二酸化炭素排出抑制計画～伊那から減らそうCO2!!～」の目標数値

- ・市内一般家庭のCO2総排出量に対する再生可能エネルギー等による抑制割合を、平成28年度の14%（18,936t-CO2）を53%（73,618t-CO2）にする。
- ・上記のうち、木質バイオマスによるCO2抑制量を、平成28年度比8倍増（平成28年度の1,240t-CO2を9,960t-CO2）にする。

（本計画の目標等）

①温室効果ガス排出量の削減目標	5,280 トン-CO2 削減/年
②再生可能エネルギー導入目標	3,186kW
(内訳) ・太陽光発電設備 ・風力発電設備 ・中水力発電設備 ・バイオマス発電設備	3,066kW kW kW 120kW
③その他地域課題の解決等の目標	・森林資源の地域内循環と、地域の活性化 ・エネルギーの地産地消と、経済の地域内循環 ・自治体新電力による地域内課題解決に向けた地域密着型ビジネスの展開
④総事業費	2,945,945 千円 (うち交付対象事業費 2,090,178 千円)
⑤交付限度額	1,306,818 千円
⑥交付金の費用効率性	16.4 千円/トン-CO2

(2) 申請事業

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

令和4年度	・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業	・(37件、179.2kW) ・(8件、86.5kW) ・(29件) ・(3件)
令和5年度	・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業 ・公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業 ・公共施設への外部給電器導入事業 ・公共施設への太陽光発電設備の導入事業 ・公共施設への蓄電池の導入事業	・(86件、430kW) ・(5件、250kW) ・(42件) ・(5件) ・(1施設、2台) ・(1施設、2台) ・(1施設、10kW) ・(1施設)
令和6年度	・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業 ・公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業 ・公共施設への外部給電器導入事	・(86件、430kW) ・(5件、250kW) ・(42件) ・(5件) ・(1施設、2台) ・(1施設、2台)

令和7年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業 ・公共施設への太陽光発電設備の導入事業 ・公共施設への蓄電池の導入事業 ・公共施設へのEV用急速充電設備導入事業 ・公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業 ・公共施設への外部給電器導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（86件、430kW） ・（5件、250kW） ・（42件） ・（5件） ・（1施設、30kW） ・（1施設） ・（1施設） ・（1施設、2台） ・（1施設、2台）
令和8年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業 ・公共施設への太陽光発電設備導入事業 ・公共施設への蓄電池の導入事業 ・公共施設へのEV用急速充電設備導入事業 ・公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業 ・公共施設への外部給電器導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（86件、430kW） ・（5件、250kW） ・（42件） ・（5件） ・（1施設、40kW） ・（1施設） ・（1施設） ・（1施設、2台） ・（1施設、2台）
合計	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備の個人向け間接補助事業 ・太陽光発電設備の民間向け間接補助事業 ・蓄電池の個人向け間接補助事業 ・蓄電池の民間向け間接補助事業 ・公共施設への太陽光発電設備導入事業 ・公共施設への蓄電池の導入事業 ・公共施設へのEV用急速充電設備導入事業 ・公共施設への車載型蓄電池（EV）導入事業 ・公共施設への外部給電器導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（381件、1,899.2kW） ・（28件、1,086.5kW） ・（197件） ・（23件） ・（3施設、80kW） ・（3施設） ・（2施設） ・（1施設、8台） ・（1施設、8台）

②地域共生・地域裨益型再エネの立地

令和4年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（16件） ・（54件） ・（22件）
令和5年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの個人向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの民間向け間接補助事業 ・公共施設へのペレットストーブの導入事業 ・公共施設へのペレットボイラーの導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（25件） ・（55件） ・（15件） ・（10件） ・（10件） ・（4施設、25台） ・（1施設、1台）
令和6年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの個人向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの民間向け間接補助事業 ・公共施設へのペレットストーブの導入事業 ・公共施設へのペレットボイラーの導入事業 ・公共施設への木質バイオマス（チップ）発電設備の導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（25件） ・（55件） ・（15件） ・（10件） ・（10件） ・（1施設、15台） ・（2施設、2台） ・（1施設、1台）

	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業により整備した施設用の木質バイオマス燃料（ペレット）の製造設備の民間向け間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（ 1 施設）
令和7年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの個人向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの民間向け間接補助事業 ・公共施設へのペレットストーブの導入事業 ・公共施設へのペレットボイラーの導入事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（25 件） ・（55 件） ・（15 件） ・（10 件） ・（10 件） ・（ 3 施設、19 台） ・（ 3 施設、 3 台）
令和8年度	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの個人向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの民間向け間接補助事業 ・公共施設へのペレットストーブの導入事業 ・公共施設へのペレットボイラーの導入事業 ・公共施設への木質バイオマス（チップ）発電設備の導入事業 ・木質バイオマス（チップ）発電設備の民間向け間接補助事業 ・本事業により整備した施設用の木質バイオマス燃料（チップ）の製造設備の民間向け間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（25 件） ・（55 件） ・（15 件） ・（10 件） ・（10 件） ・（ 1 施設、13 台） ・（ 1 施設、 1 台） ・（ 1 施設、 1 台） ・（ 1 件） ・（ 1 施設）
合計	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱利用システムの個人、民間向け間接補助事業 ・薪ストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットストーブの個人、民間向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの個人向け間接補助事業 ・ペレットボイラーの民間向け間接補助事業 ・公共施設へのペレットストーブの導入事業 ・公共施設へのペレットボイラーの導入事業 ・公共施設への木質バイオマス（チップ）発電設備の導入事業 ・木質バイオマス（チップ）発電設備の民間向け間接補助事業 ・本事業により整備した施設用の木質バイオマス燃料（チップ）の製造設備の民間向け間接補助事業 ・本事業により整備した施設用の木質バイオマス燃料（ペレット）の製造設備の民間向け間接補助事業 	<ul style="list-style-type: none"> ・（116 件） ・（274 件） ・（ 82 件） ・（40 件） ・（40 件） ・（10 施設、72 台） ・（ 7 施設、 7 台） ・（ 1 施設、 1 台） ・（ 1 件） ・（ 1 施設） ・（ 1 施設）

(3) 事業実施における創意工夫

- ① 「伊那市50年の森林ビジョン」に基づき、市域の潤沢な森林資源をカスケード的（多段的）に利活用した木質バイオマスを燃料とするストーブ、ボイラーや発電設備の導入及び導入支援事業（公共施設、個人住宅、民間事業所）
- ② 木質バイオマス燃料（ペレット）の安定的供給を確保するための製造ライン（設備）増設事業（民間事業所）
- ③ 木質バイオマス燃料（チップ）の安定的供給を確保するための製造設備の導入及び導入支援事業（公共施設、民間事業所）
- ④ 太陽エネルギーを活用した屋根置き太陽光発電設備（蓄電池含む）や太陽熱利用システムの導入及び導入支援事業（公共施設、個人住宅、民間事業所）
- ⑤ 自治体新電力等を活用して、公共施設に地域でつくられたグリーン電力を需給する事業
- ⑥ 上記①、⑤によるグリーン電力を活用したEV用急速充電設備の導入事業（公共施設）
- ⑦ 上記⑥を活用した、イベントや災害時の電源を確保するための車載型蓄電池（EV車）及び外部給電器の導入事業（公共施設）

(4) 事業実施による波及効果

- ① 木質バイオマスを燃料とする設備を導入する公共施設・個人住宅・民間事業所が増える
→燃料用木質ペレット・チップの需要の高まる
→豊富な資源である地域内の森林整備と森林による二酸化炭素の吸収促進、林業従事者の雇用促進が期待できる
→森林資源の地域内循環と、地域の活性化に繋がる
- ② 屋根置き太陽光発電設備及び蓄電池を導入する公共施設・個人住宅・民間事業所が増える
→地域内における「創エネ・畜エネ」及び売電に対する意識が向上する
→自治体新電力が地域内由来のグリーン電力（余剰電力）の買取システムを構築する
→エネルギーの地産地消と、経済の地域内循環に繋がる
- ③ 公共施設が自治体新電力からのグリーン電力需給におけるメリットを地域内に発信する
→個人住宅や民間事業所が自治体新電力のグリーン電力メニューを利用する
→自治体新電力の事業収益が増える
→地域内課題解決に向けた自治体新電力による地域密着型ビジネスの展開と、経済の地域内循環に繋がる

(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制

- (1) 木質バイオマス（ペレット）を燃料とするストーブ、ボイラーの導入事業
導入する公共施設（10施設）
 - ・保健福祉部子育て支援課（4保育園）
 - ・教育委員会学校教育課（5小学校、1中学校）
- (2) 木質バイオマス（ペレット）を燃料とする給湯用ボイラーの導入事業
導入する公共施設（7施設）
 - ・保健福祉部子育て支援課（1保育園給食調理場）
 - ・教育委員会学校教育課（6学校給食調理場）
- (3) 木質バイオマス（ペレット）を燃料とするストーブ、ボイラーの導入支援事業
個人住宅、民間事業所への設備の導入に対する補助金
 - ・農林部耕地林務課
- (4) 木質バイオマス（チップ）を燃料とする発電設備の導入支援事業
民間事業所への設備の導入に対する補助金
 - ・商工観光部商工振興課
- (5) 木質バイオマス（チップ）を燃料とする発電設備の導入事業

- 導入する公共施設（2施設）
 - ・総務部総務課（市庁舎）
 - ・教育委員会学校教育課（学校）
- (6) 屋根置き太陽光発電設備（蓄電池含む）の導入事業
 - 導入する公共施設（2施設）
 - ・総務部総務課（市庁舎）
 - ・商工観光部観光課（旧廃棄物処理施設（鳩吹クリーンセンター））
- (7) 太陽エネルギーを活用した設備の導入支援事業
 - 個人住宅、民間事業所への屋根置き太陽光発電設備（蓄電池含む）の導入に対する補助
 - ・市民生活部生活環境課
 - 個人住宅、民間事業所への太陽熱利用システムの導入に対する補助
 - ・市民生活部生活環境課
- (8) グリーン電力（上記⑧）を活用したEV用急速充電設備の導入事業
 - 導入する公共施設（2施設）
 - ・総務部総務課（市庁舎）
 - ・商工観光部観光課（旧廃棄物処理施設（鳩吹クリーンセンター））
- (9) 車載型蓄電池（EV車）及び外部給電器の導入事業
 - 導入する公共施設（1施設）
 - ・総務部総務課（市庁舎）※上記⑩を活用し、イベントや災害時の電源確保

②地方公共団体外部との連携体制

- (1) 木質バイオマス燃料（ペレット）の製造設備増設事業
 - 増設する民間事業所（1事業所）
 - ・上伊那森林組合バイオマスエネルギー工場（燃料用木質ペレット「ピュア1号」）
- (2) 木質バイオマス燃料（チップ）の製造設備導入事業
 - 導入する民間事業所（1事業所）
 - ・市内林業事業所

3. その他

(1) 財政力指数

令和4年度 伊那市財政力指数 0.478

(2) 地域特例

該当地域：山村地域、過疎地域

- 対象事業：
- ・木質バイオマス燃料とするストーブ、ボイラーの導入事業（1保育園）
 - ・木質バイオマス燃料とする給湯用ボイラーの導入事業（1保育園給食調理場、2学校給食調理場）
 - ・木質バイオマス燃料とするストーブ、ボイラーの導入支援事業（個人住宅、民間事業所）
 - ・木質バイオマス燃料の製造設備増設事業（上伊那森林組合バイオマスエネルギー工場）
- ・太陽エネルギーを活用した設備の導入支援事業（個人住宅、民間事業所）