

SDGs未来都市等進捗評価シート

2021年度選定

長野県長野市

2023年9月

SDGs未来都市計画名

長野市 SDGs未来都市計画
誰もが自分らしく活躍できる活気に満ちた長野圏域の創造
～環境共生都市「ながの」の実現～

特に注力する先導的取組

長野地域バイオマス共生圏の構築

1. 全体計画（2030年のあるべき姿）

(1) 計画タイトル

長野市SDGs未来都市計画 誰もが自分らしく活躍できる活気に満ちた長野圏域の創造～環境共生都市「ながの」の実現～

(2) 2030年のあるべき姿

環境共生都市「ながの」の実現

自然の循環と経済の発展を両立させる、長野らしい、世界に誇る「産業」を、持続可能な形で、創造又は再構築する。

(3) 2030年のあるべき姿の実現に向けた優先的なゴール



(4) 2030年のあるべき姿の実現に向けた取組の達成状況

| No | 指標名 ※[]内はゴール・ターゲット番号 | 当初値 | 2022年（現状値） | 2030年（目標値） | 達成度（%） |
|----|---|---|--|---|--------|
| 1 | 未利用バイオマス利用率（間伐材、果樹剪定枝など）【8.1,8.2,8.3】 | 2020年度 49 % | 2025年度回答項目 | 2030年 61 % | - |
| 2 | 廃棄物系バイオマス利用率（キノコ廃培地、廃食用油、食品廃棄物など）【9.2,9.4】 | 2020年度 92 % | 2025年度回答項目 | 2030年 98 % | - |
| 3 | 新規雇用創出人数（バイオマス関係）【12.2,12.3,12.4,12.5,12.8】 | 2020年度 0 人 | 2022年度 10 人 | 2030年 16 人 | 63% |
| 4 | 農林水産業の市内総生産【12.2,12.3,12.4,12.5,12.8】 | 2017年度 17,894 百万円 | 2019年度 16,524 百万円 | 2030年 現在値より増加 | - |
| 5 | 森林体験年間参加者数【4.4】 | 2020年度 1,386 人 | 2022年度 2,313 人 | 2030年 2,150 人 | 121% |
| 6 | 環境学習会年間参加者数【11.4,11.6,11.a】 | 2020年度 2,683 人 | 2022年度 3,094 人 | 2030年 4,200 人 | 27% |
| 7 | バイオマス資源の圏域での利活用連携事業【17.14,17.17】 | 2019年度 4 事業 | 2022年度 4 事業 | 2030年 7 事業 | 0% |
| 8 | 温室効果ガス排出量及び削減率【7.2, 7.a】 | 2017年度 2,217,441 t-CO2 (2005年度比6.7%削減) | 2019年度 1,932,767 t-CO2 (2005年度比19%削減) | 2030年 1,664,405 t-CO2 (2005年度比30%以上削減) | 51% |
| 9 | 再生可能エネルギーによる電力自給率（発電設備容量）【9.2,9.4】 | 2019年度 54.7 % | 2021年度 57.9 % | 2030年 65 % | 31% |
| 10 | バイオマス発電量【13.1,13.3】 | 2020年度 6,652.0 万kWh | 2022年度 6,358.4 万kWh | 2030年 8,660 万kWh | -15% |
| 11 | SDGsの市民認知度【15.1,15.2,15.4,15.b】 | 2020年度 28.4 % | 2022年度 78.6 % | 2030年 80 % | 97% |

1. 全体計画（2030年のあるべき姿）

（5）「2030年のあるべき姿の実現へ向けた取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

【No.1未利用バイオマス利用率、No.2廃棄物系バイオマス利用率、No.3新規雇用創出人数】令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。同構想のバイオマス発電事業を含めた8つのプロジェクト等は、それぞれ民間事業者によって整備計画が推進されているが、現在、一部に遅れが出ている。引き続き、地域バイオマス利用について推進していく。

【No.5森林体験年間参加者】脱炭素社会の実現を見据え、二酸化炭素を吸収する森林を適切に保全しながら、豊富な森林資源を活用する1つとして、森林体験事業を通じて森林の役割や、林業の魅力を発信していく。

【No.6環境学習会年間参加者数】新型コロナウイルス感染拡大防止対策のため、募集人数の縮小など対策の徹底を図りながら実施したが、警戒レベルが上昇すると中止にしなければならない環境学習会があった。環境問題が多様化している時代になっているため、実施内容を検討し、参加の機会の充実を図る。

【No.8温室効果ガス排出量及び削減率】順調に削減は進んでいるが、2030年度までに基準年度比30%の削減目標を達成するにはこれを継続していく必要がある。国から示される統計書が3年遅れで公表されるため、最新値も3年前の数値となっている。

【No.9再エネによる電力自給率】電力自給率は年々上昇しているものの、発電施設の増加が見込める太陽光において、増加率が例年に比べ低下している。家庭や事業者へ太陽光発電設備の設置など普及展開しやすい情報提供や支援策を継続して進めるとともに、公共施設においてもP P A事業等計画的な導入を図り、再生可能エネルギーによる電力自給率の向上を図る。

【No.10バイオマス発電量】発電量の減少がみられるが、これは、ながの環境エネルギーセンターの発電量が、ごみ焼却量の減少によって、令和2年度の実績を下回ったもの。（当該項目は、バイオマス発電施設の新設に伴う発電量の増加を評価するための指標であるが、新設されるまでの間は、既存施設の運転状況によって目標の達成が左右される。）

1. 全体計画（自治体SDGsの推進に資する取組）：計画期間2021年～2023年

(1) 自治体SDGsの推進に資する取組の達成状況

| No | 取組名 | 指標名 | 当初値 | 2021年実績 | 2022年実績 | 2023年実績 | 2023年目標値 | 達成度(%) |
|----|-----------------|---------------------------|---|--|--|---------|---|--------|
| 1 | バイオマス産業の振興 | バイオマス発電設備容量（事業計画認定・定格出力） | 2020年度 10,973 KW | 2021年度 10,973 KW | 2022年度 10,973 KW | | 2023年 13,663 KW | 0% |
| 2 | バイオマス産業の振興 | 未利用バイオマス利用率（間伐材、果樹剪定枝など） | 2020年度 49 % | 2025年度回答項目 | 2025年度回答項目 | | 2023年 55 % (2025年推定値) | - |
| 3 | 森林マネジメント体制の確立 | 林業適地の年間伐採量（森林密度の調整） | 2020年度 22,000 m3 | 2021年度 30,064 m3 | 2022年度 25,928 m3 | | 2023年 23,500 m3 | 262% |
| 4 | 再生可能エネルギー利活用の推進 | 温室効果ガス排出量及び削減率 | 2017年度 2,217,441 t-CO2 (2005年度比6.7%削減) | 2018年度 2,038,780 t-CO2 (2005年度比15%削減) | 2019年度 1,932,767 t-CO2 (2005年度比19%削減) | | 2023年 1,962,194 t-CO2 (2005年度比17%削減) | 112% |
| 5 | 再生可能エネルギー利活用の推進 | 再生可能エネルギーによる電力自給率（発電設備容量） | 2019年度 54.7 % | 2020年度 56.4 % | 2021年度 57.9 % | | 2023年 58.5 % | 84% |
| 6 | 未来を担う人材育成 | 森林体験年間参加者数 | 2020年度 1,386 人 | 2021年度 632 人 | 2022年度 2,313 人 | | 2023年 2,150 人 | 121% |
| 7 | 未来を担う人材育成 | 環境学習会年間参加者数 | 2020年度 2,849 人 | 2021年度 3,124 人 | 2022年度 3,094 人 | | 2023年 3,400 人 | 44% |

(2) 自律的好循環の形成へ向けた制度の構築等

令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。市内外の産学官43団体（R5.1.4現在）で構成する長野市バイオマス産業都市構想推進協議会を中心に、構想推進に取り組んでいる。
令和4年12月に策定した「長野市森林経営管理計画」により、森林環境譲与税を活用した人工林の「伐採、植栽、保育」の循環を進めていく。

1. 全体計画（自治体SDGsの推進に資する取組）：計画期間2021年～2023年

(3) 「自治体SDGsの推進に資する取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

【No.1,2バイオマス発電設備容量、未利用バイオマス利用率】令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。

同構想のバイオマス発電事業を含めた8つのプロジェクト等は、それぞれ民間事業者によって整備計画が推進されているが、現在、一部に遅れが出ている。引き続き、地域バイオマス利用について推進していく。

【No.3林業適地の年間伐採量】森林環境譲与税を活用し、森林整備や、市産材活用、林業担い手不足を補うための事業を進めている。

【No.4温室効果ガス排出量及び削減率 再掲】順調に削減は進んでいる。国から示される統計書が3年遅れで公表されるため、最新値も3年前の数値となっている。

【No.7環境学習会年間参加者数 再掲】自律的好循環の形成に向け、事業者等と連携して環境学習会など実施していく必要がある。

(4) 有識者からの取組に対する評価

・バイオマス発電量の目標値は適切なのか、再検討することが望まれる。

・再生エネルギー利用、バイオマス発電導入については大変な取り組みであるが、是非とも目標につなげられるよう期待する。具体的な事業推進の対応策、改善策等の説明を期待する。

2. 自治体SDGsモデル事業

(1) モデル事業名

長野地域バイオマス共生圏の構築

(2) モデル事業の概要

圏域の森林資源、きのごや果樹の栽培、食品製造業の多さなどの特性を活かし、木質及び廃棄物系バイオマス資源の活用により、廃棄物を抑えた環境負荷の少ない持続可能な循環型社会を目指す。また、森林の持続的な保全と活用マネジメントを行い、ゼロカーボンへの貢献と地域内経済循環による長野圏域の活性化を実現する。

(3) 三側面ごとの取組の達成状況

| 取組名 | 取組内容 | 指標名 | 当初値 | 2021年実績 | 2022年実績 | 2023年実績 | 2023年目標値 | 達成度(%) |
|--|--|----------------------|---|--|--|---------|---|--------|
| 【経済】バイオマス利用促進 | ①-1 製材おが粉を利用した木質ペレットの製造プロジェクト ①-2 複数バイオマス資源のバイオブリケット化プロジェクト ①-3 木質バイオマス資源の収集システム ①-4 バイオマス利活用推進事業 ①-5 きのごや果樹のたい肥化による循環型農業の推進 | 新規雇用創出人数(バイオマス関連) | 2020年度 0人 | 2021年度 6人 | 2022年度 10人 | | 2023年 3人 | 333% |
| 【経済】森林マネジメント 【経済】SDGsが生み出すビジネス | ①-6 林業DX推進(森林管理システム) ①-7 林業DX推進(森林作業、森林状態の見える化) ①-8 地域産木材の需給管理の推進 ①-9 木材の需要創出・利用拡大の検討 ①-10 サステイナブルツーリズム ①-11 起業家創出プログラムin東京 ①-12 バイオマス・脱炭素関連分野の調査・研究 | 「農林水産業」の市内総生産 | 2017年度 17,894百万円 | 2018年度 18,846百万円 | 2019年度 16,524百万円 | | 2023年 現在値より増加 | - |
| 【社会】森林所有者 【社会】林業従事者 【社会】子ども・若者 【社会】市民・事業者 【社会】福祉・雇用・健康 | ②-1 森林オーナー学習会 ②-2 フォレストワーカーフローアップ ②-3 SDGs環境・森林教育プログラム ②-4 バイオマス利活用キャンペーン ②-5 林福連携による里山整備 ②-6 林業イメージアップ | バイオマス資源の圏域での利活用連携事業数 | 2019年度 4事業 | 2021年度 4事業 | 2022年度 4事業 | | 2023年 5事業 | 0% |
| 【社会】広域連携 | ②-7 SDGs推進のための調査・研究事業 | SDGsの市民認知度 | 2020年度 28.4% | 2021年度 62.1% | 2022年度 78.6% | | 2023年度 50% | 232% |
| 【環境】市民・NPO等の活動 【環境】分野横断の取組 【環境】暮らし方の転換 | ③-1 市有林の間伐促進 ③-2 地元NPOによる新活プロジェクト ③-3 企業とのコラボレーションによる森林整備促進 ③-4 持続可能な「奥裾花自然園」活用 ③-5 スマートハウス化応援隊事業 | 温室効果ガス排出量及び削減率 | 2017年度 2,217,441 t-CO2 (2005年度比6.7%削減) | 2018年度 2,038,780 t-CO2 (2005年度比15%削減) | 2019年度 1,932,767 t-CO2 (2005年度比19%削減) | | 2023年 1,962,194 t-CO2 (2005年度比17%削減) | 112% |

2. 自治体SDGsモデル事業

(4) 「三側面ごとの取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。同構想のバイオマス発電事業を含めた8つのプロジェクト等は、それぞれ民間事業者によって整備計画が推進されているが、現在、一部に遅れが出ている。引き続き、地域バイオマス利用について推進していく。

【温室効果ガス排出量及び削減率】順調に削減は進んでいる。国から示される統計書が3年遅れで公表されるため、最新値も3年前の数値となっている。

2. 自治体SDGsモデル事業（三側面をつなぐ統合的取組）

(1) 三側面をつなぐ統合的取組名

森と暮らしのエコシステム ～エコロジーとエコミーの好循環～

(2) 三側面をつなぐ統合的取組の概要

森林管理マネジメントを構築し、未利用材をバイオマス資源として電力熱や固形燃料で再利用する。再エネ活用や地域産木材による住宅を促進し、地産地消エネルギー、薪のある暮らしなど暮らし方の転換を図る。エコツーリズムや森林教育で関係者の理解を深め、担い手を育成し、環境と経済が好循環するエコシステムをつくる。

(3) 三側面をつなぐ統合的取組による相乗効果

| 経済⇔環境 | 経済⇔社会 | 社会⇔環境 |
|---|---|--|
| <p>経済面では、製材所から発生するおが粉や端材を利用した木質ペレット製造や、きのご廃培地や木の皮を原料とするバイオブリケット製造により、これまで未利用材とされていたものが製品となり、付加価値を高めた生産の拡大となる。</p> <p>環境面への相乗効果は、木材を余すことなく有効利用することで、産業廃棄物の削減につながる。また、輸送に伴う化石燃料の使用削減は、二酸化炭素の排出削減につながる。</p> <p>環境面では、家庭において、省エネ設備や省エネ機器の導入などスマートハウス化を推進することで、化石燃料の使用削減により二酸化炭素排出量の削減につながる。</p> <p>経済面への相乗効果は、スマートハウス化の施工により、機器メーカー、工務店など地元事業者の業務増につながり、地域内経済循環が促進する。</p> | <p>経済面では、林業DXの推進により、森林管理システムや作業の効率化が進み、林業の生産性が向上する。</p> <p>社会面への相乗効果は、生産性向上により、林業が産業として力をつけることで、関連産業を含めて雇用者の増加などの効果が期待できる。また、林業の再興は、過疎化が進む中山間地域での定住促進など活性化に寄与する。</p> <p>社会面では、林福連携、地元住民やNPO 団体などによる適正な森林管理は、里山の景観保全、防災など国土保全につながり、中山間地域の過疎化の歯止めにも一定の効果が期待できる。</p> <p>また、森林整備や薪のある暮らしなどSDGs ライフスタイルの関心層の移住促進にもつながる。</p> <p>経済面への相乗効果は、森林に人の息遣いが入り関心が高まることで、エコツーリズム、作業体験などSDGs 観光のコンテンツとして成立する環境が整い、地域経済への波及が期待できる。また、次世代林業にビジネスチャンスを見出す起業家や企業に情報をつなぐことで、新たな価値を生み出すビジネス創出につながる。</p> | <p>社会面では、森林組合等と連携し、森林所有者に向けた学習会を企画することで、森林への無関心による相続登記の放置、所有者不明土地の増加を防ぐ。さらに、森林理解と林業事業者への管理委託の促進、自ら森林を管理する自伐型林業の可能性検討などに展開させ、多様な担い手の創出を図る。</p> <p>環境面への相乗効果は、森林所有者をはじめ関係者が森林への関心をもつことで、適正な森林管理により森林の公益的機能が保持されるなどの効果が期待できる。</p> <p>環境面では、多くの森林を持つ自治体として、持続可能な森林管理マネジメントを構築し、脱炭素社会の実現に向けて貢献していく。</p> <p>社会面への相乗効果は、森林管理は、生態系など公益性のある多面的機能、再生可能エネルギー、都市と里山の関係性など、持続可能な暮らしを考える材料にあふれており、子どもたちに向けたSDGs 教育の取組みにより、未来の人材育成へとつなげていく。</p> |

(4) 三側面をつなぐ統合的取組の達成状況

| No | 指標名 | 当初値 | 2021年実績 | 2022年実績 | 2023年実績 | 2023年目標値 | 達成度 (%) |
|----|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|---------------|---------|
| 1 | 【経済→環境】バイオマス発電量 | 2020年度 6,652 万kWh | 2021年度 6,582 万kWh | 32022年度 6,358 万kWh | | 2023年 現状値を維持 | - |
| 2 | 【環境→経済】市内総生産（名目） | 2017年度 1,576,199 百万円 | 2018年度 1,585,560 百万円 | 2019年度 1,603,106 百万円 | | 2023年 現在値より増加 | - |
| 3 | 【経済→社会】林業事業者の新規雇用者数 | 2020年度 0 人 | 2021年度 4 人 | 2022年度 6 人 | | 2023年 8 人 | 75% |
| 4 | 【社会→経済】SDGs視点での新規コンテンツ数 | 2020年度 0 | 2021年度 1 | 2022年度 0 | | 2023年 3 | 0% |
| 5 | 【社会→環境】森林体験年間参加者数 | 2020年度 1,386 人 | 2121年度 632 人 | 2022年度 2,313 人 | | 2023年 2,150 人 | 121% |
| 6 | 【環境→社会】環境学習会年間参加者数 | 2020年度 2,683 人 | 2021年度 3,124 人 | 2022年度 3,094 人 | | 2023年 3,400 人 | 57% |

(5) 自律的好循環の形成に向けた取組状況

令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。市内外の産学官43団体（R5.1.4現在）で構成する長野市バイオマス産業都市構想推進協議会を中心に、構想推進に取り組んでいる。

令和4年12月に策定した「長野市森林経営管理計画」により、森林環境譲与税を活用した人工林の「伐採、植栽、保育」の循環を進めていく。

(6) 「三側面をつなぐ統合的取組の達成状況」を踏まえた進捗状況や課題等

令和3年度に長野市バイオマス産業都市構想を策定し、同構想を以って、国からバイオマス産業都市に認定されている。同構想のバイオマス発電事業を含めた8つのプロジェクト等は、それぞれ民間事業者によって整備計画が推進されているが、現在、一部に遅れが出ている。引き続き、地域バイオマス利用について推進していく。

なお、「複数バイオマス資源のバイオブリケット化プロジェクト」については、原料の破碎・乾燥ラインが令和4年2月に竣工したことで、市内の様々なバイオマス原料の活用が進んでいる。

【No.3 林業事業者新規雇用者数】林業従事者の担い手不足を補う事業として、「フォレストワーカー育成事業」に令和3年度より取り組んでおり、当該年度実績は6名の実績があった。今後も、認定事業者が活用できるよう助めていく。

2. 自治体SDGsモデル事業（三側面をつなぐ統合的取組）

（7）有識者からの取組に対する評価

・森林体験で大きな成果を上げており、従事者、林材活用事業への展開につなげることを期待する。