



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



長野地域バイオマス 共生圏の構築



長野市 信州大学
長野市別所放牧場等における
ソルガム活用調査研究事業

信州ソルガムで
地域を元気に健康に!



2021年4月
長野市



長野市の背景

● 森林と防災

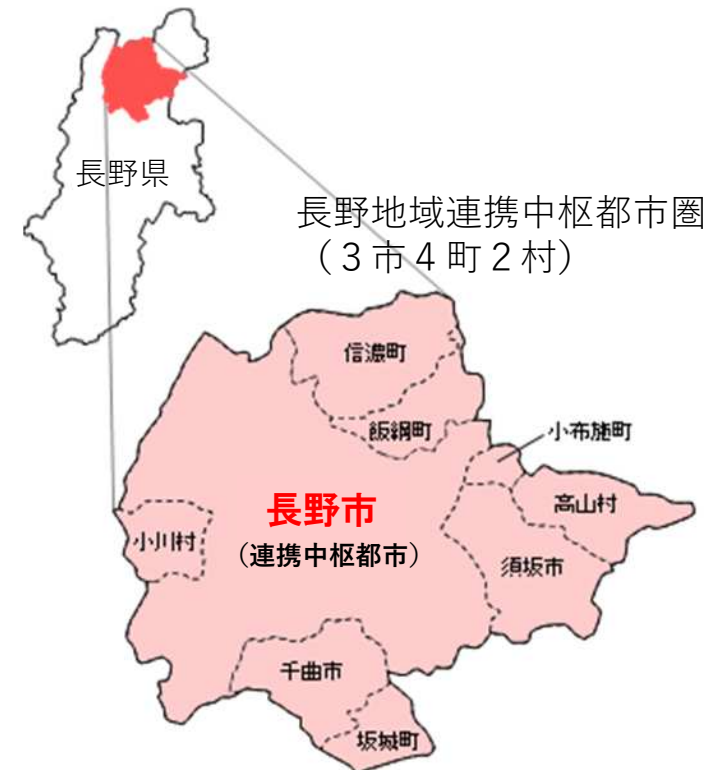
- ・平成の市町村合併による市域拡大(中山間地域)
- ・長野地域連携中枢都市圏の豊富な森林資源
- ・適切な森林マネジメントによる保全と活用
- ・「令和元年東日本台風」被災の教訓とゼロカーボンへの決意

● 市民特性

- ・家庭ごみの8分別収集、生ごみ堆肥化
- ・家庭ごみ総量と市民一人当たり排出量はH15年をピークに減少傾向
- ・善光寺門前リノベーション(古民家活用と若者)
- ・環境を理念とした1998年長野冬季オリンピック・パラリンピックの遺産

● 産業特性／バイオマス産業都市構想

- ・食料品製造業が盛ん
- ・バイオマス資源(間伐材、おが粉、食品加工残さ、きのこ廃培地など)の有効活用策
- ・民間事業者のバイオマス関連の設備投資(木質バイオマス発電所、バイオブリケット(固形燃料)化設備、バイオガス化発電施設など)の動き
- ・バイオマス産業都市構想(R3年度策定)



自治体SDGsモデル事業の概要

事業名：長野地域バイオマス共生圏の構築

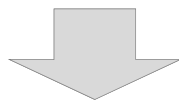


概要

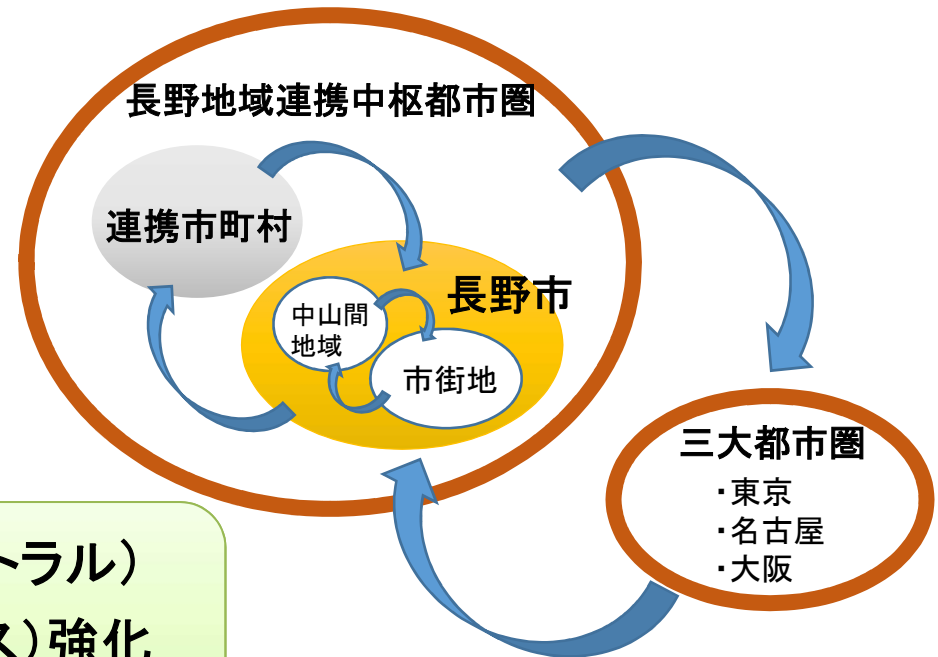
- 圏域の森林資源、きのこや果樹の栽培、食品製造業の多さなどの特性を活かし、木質及び廃棄物系バイオマス資源の活用により、廃棄物を抑えた環境負荷の少ない持続可能な循環型社会を目指す。
- 森林の持続的な保全と活用マネジメントを行い、ゼロカーボンへの貢献と地域内経済循環による長野圏域の活性化を実現する。

課題

- 人材・担い手育成
- 都市部と農村部間の良好なつながり
- バイオマス資源の有効活用の仕組み構築



- ✓ 脱炭素社会への貢献(カーボンニュートラル)
- ✓ 自然災害に対する強靱性(レジリエンス)強化
- ✓ 地域内経済循環による圏域の活性化



三側面の取組（経済面）

① 経済面	
＜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PJ
-2	複数バイオマス資源のバイオブリケット化PJ
-3	木質バイオマス資源の収集システム
-4	バイオマス利活用推進事業【連携中枢事業】
-5	きのこ廃培地の堆肥化による循環型農業の推進
＜森林マネジメント＞	
-6	林業DX 推進(森林管理システム)
-7	林業DX 推進(森林作業・森林状態の見える化)
-8	地域産木材の需給管理の推進
-9	木材の需要創出・利用拡大の検討
＜SDGsが生み出すビジネス＞	
-10	サステナブルツーリズム(SDGs に貢献する観光)
-11	起業家創出プログラムin 東京
-12	バイオマス・脱炭素関連分野の調査・研究

■ 循環型社会の実現

- ・木質系、廃棄物系バイオマス資源の有効活用
- ・薪ストーブの利便性向上
- ・安定的に材を集める仕組み
- ・林業～食品製造業～農業での循環利用

■ 持続可能な森林の保全と活用

- ・先端技術を活用した林業の省力化、効率化による生産性向上
- ・林業及び関連産業の振興
- ・中山間地域の活性化
- ・森林のCO2吸収、化石燃料の使用削減

■ 地域産業への好循環

- ・観光とのコラボレーション
- ・首都圏からの起業家の呼び込み
- ・地元大学、企業等との連携による事業化研究

三側面の取組（社会面）

② 社会面	
＜森林所有者＞	
②-1	森林オーナー学習会
＜林業従事者＞	
-2	フォレストワーカーフォローアップ
＜子ども・若者＞	
-3	SDGs 環境・森林教育プログラム
＜市民・事業者＞	
-4	バイオマス利活用キャンペーン
＜福祉・雇用・検討＞	
-5	林福連携による里山整備
-6	林業イメージアップ
＜広域連携＞	
-7	SDGs 推進のための調査・研究事業【連携中枢事業】

■ 担い手・人材育成

- ・森林所有者の理解・関心の向上
- ・所有者不明・境界不明土地の解消
- ・自伐型林業など担い手の裾野拡大
- ・林業従事者の育成
- ・成長・発達段階に応じたSDGs教育

■ SDGs理解の促進

- ・全体計画、取組みの意義など根本理解の促進
- ・分野連携による多様な主体の参画
- ・若者を惹きつける林業の打ち出し

■ 広域連携・協働の推進

- ・各市町村取組の情報共有、意見交換
- ・広域メリットを活かした事業化検討
- ・具体的な行動促進



三側面の取組（環境面）

③ 環境面

<市民・NPO 等の活動>

- ③-1 私有林の間伐促進
- 2 地元NPO による薪活プロジェクト
- 3 企業とのコラボレーションによる森林整備促進

<分野横断の取組み>

- 4 持続可能な「奥裾花自然園」活用（森林資源×再生可能エネルギー×観光）

<暮らし方の転換>

- 5 スマートハウス化応援隊事業

■ 様々な協働による森林整備

- ・地域住民、NPOなどの自主的な活動の促進、横展開
- ・販路の確保、ユーザーのニーズなど情報共有による取組みの持続性強化
- ・SDGsに関心ある企業との連携促進

■ 分野横断による価値創出

- ・天然林、再エネ電力供給システム、観光を結び付け、新たなサービス、コンテンツなど価値創出
- ・地域資源の有効活用と再構築

■ 脱炭素社会に向けた暮らし転換

- ・太陽光発電、断熱、蓄電池、薪ストーブなど住宅のスマート化促進
- ・機器等メーカー、工務店など地元事業者の協力体制による普及促進
- ・地域内経済循環の促進

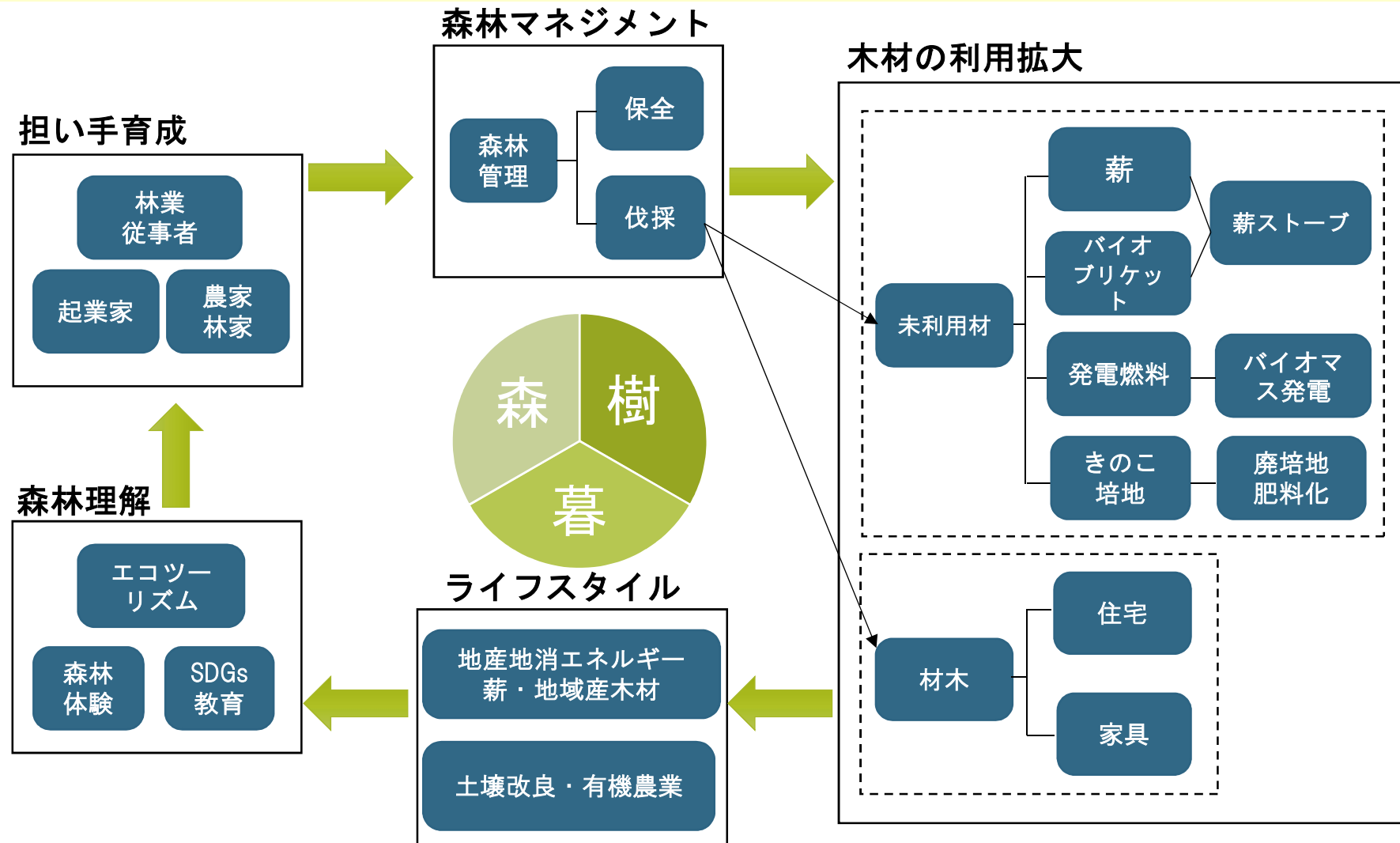


他に、蓄電池やV2H(Vehicle to Home)によりエネルギーを貯めて効率よく利用することも考えられます。

三側面をつなぐ統合的取組（補助対象事業の概要）

事業名： 森と樹と暮らしのエコシステム ～エコロジーとエコノミーの好循環～

- 森林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。



経済・社会・環境の各側面の相乗効果（統合的取組によって生じる相乗効果）

経済

- ・エコツーリズムや作業体験などSDGs観光コンテツツの成立
- ・起業家や企業による次世代林業のビジネス創出

社会

- ・里山の景観、防災など国土保全
- ・中山間地域の過疎化の歯止め
- ・持続可能なライフスタイル関心層などの移住促進



経済

- ・おが粉や端材、きのご廃培地など未利用資源を活用した付加価値創出、生産の拡大
- ・林業DX推進による林業の再興、関連産業を含めた雇用の拡大
- ・スマートハウス施工による地元事業者の業務増、地域内経済循環の促進

環境

- ・バイオマス燃料利用による域外からの化石燃料購入費削減、地域循環資金へ
- ・バイオマス燃料利用、スマートハウス化による二酸化炭素排出量の削減
- ・バイオマス利活用による産業廃棄物の削減

社会

- ・子どもや若者に向けたSDGs教育の取組みにより、未来の人材を育成
- ・森林所有者の森林への関心を高め相続登記の放置、所有者不明土地の増加を防ぐ。
- ・林業事業体、自伐型林家など多様な担い手の創出

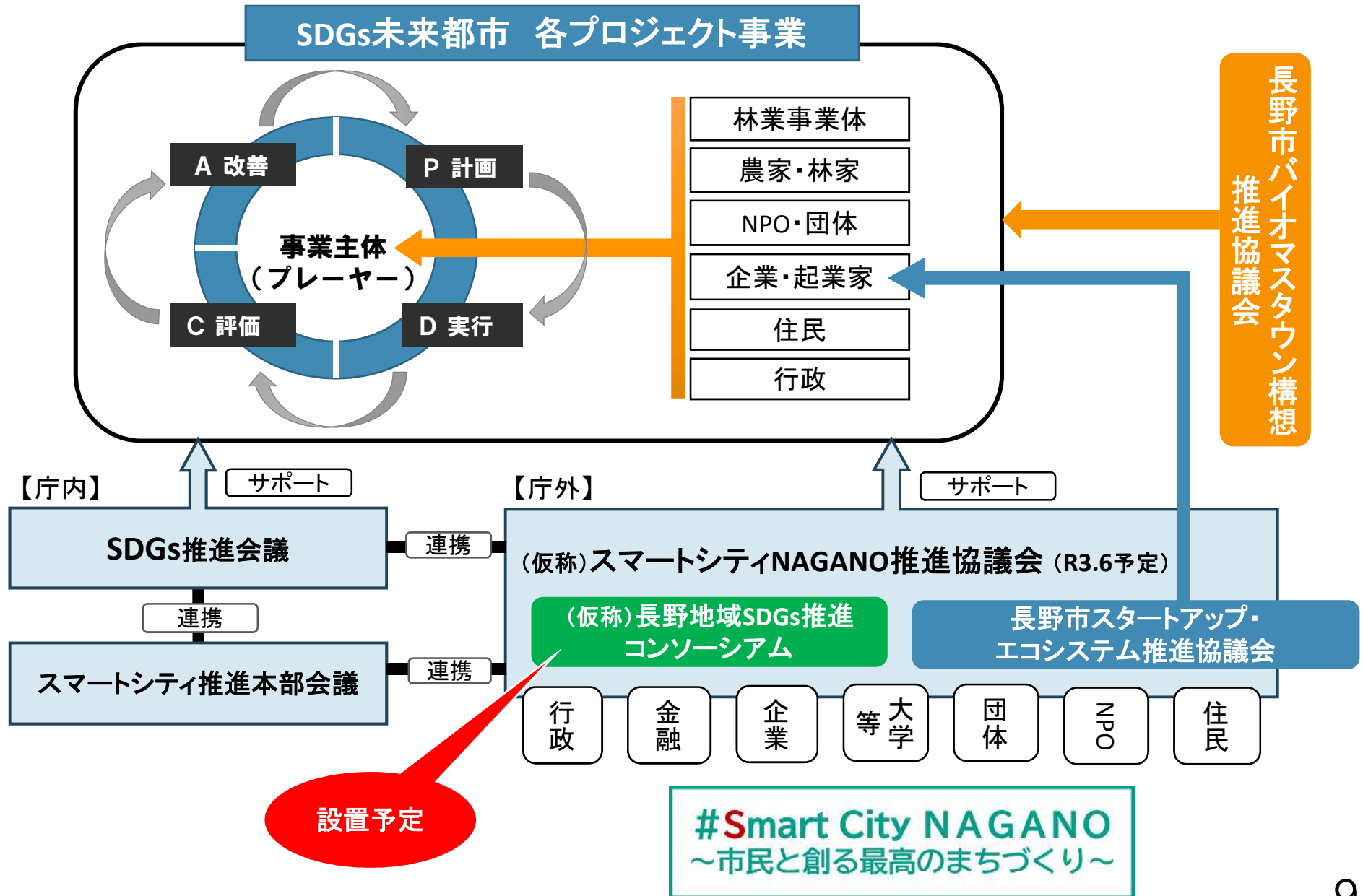
環境

- ・持続可能な森林管理体制を構築し、脱炭素社会の実現に向け貢献
- ・森林の公益的機能が保持され、自然災害の被害軽減



自立的好循環の具体化に向けた事業の実施

事業スキーム





SDGsの旗を立て
地域の資産を結集し
それぞれの取組みや事業をつなぎ
多様な主体との連携で新たな価値を生み出し
環境共生都市「ながの」の実現を目指します。