2019年度選定

岡山県西粟倉村 2021年8月

SDGs未来都市計画名

西粟倉村SDGs未来都市計画

自治体SDGsモデル事業

森林ファンドと森林RE Design による百年の森林事業ver.2.0

1. 全体計画(2030年のあるべき姿)

(1) 計画タイトル

西粟倉村SDGs未来都市計画

(2) 2030年のあるべき姿

これまで「百年の森林構想」の着想から、地域の森林資源の活用を起点に、自然資本の充実とそこから生まれる地域経済の拡充に取り組んできた。今後2030年に向かって「brighten our forests, brighten our life, brighten our future!! 生きるを楽しむ」をキャッチコピーに、ひとり一人の人生にフォーカスした取組を広げていくこととしている。そうした取組により、様々な地域に暮らす人達が、それぞれの役割を担い、楽しみながら暮らすことができる「百年の森林に囲まれた上質な田舎」を2030年に実現していることを目指す。 また、「百年の森林構想」を守り続けていくことで、着想から50年後の2058年には、木材資源の循環と景観、経済林と環境林のバランスに配慮した、持続可能な森林環境"百年の森林"を実現し、さらに進化した「百年の森林に囲まれた上質な田舎」にていくことを目指す。

(3) 2030年のあるべき姿の実現へ向けた優先的なゴール

| 経済 | 社会 | 環境 | | |
|---------------|---|--|--|--|
| ゴール8 ターゲット8,3 | ゴール3 ターゲット3,8 3 TXTOAL 4 MORICER® A AACLE | ゴール7 ターゲット7, 2 7 ********************************* | | |

(4) 2030年のあるべき姿の実現へ向けた取組の達成状況

| | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------------|---------|------------|----------|-----------|-------|-------------|------|--|--|
| No |) 「1日(赤石) ※【】)内はゴール・ターゲット番号 | 当初値 | | 2020 | 年(現状値) | 203 | (%) | | | |
| 1 | ローカルベンチャー事業発生数 [8,3] | 2019年3月 | 34 件 | 2021年3月 | 48 件 | 2030年 | 50 件 | 96% | | |
| 2 | 福祉系ローカルベンチャー事業数【3,8】 | 2019年3月 | 2 件 | 2021/3/1 | 3 件 | 2030年 | 4 件 | 75% | | |
| 3 | 教育系ローカルベンチャー事業数 【4,7】 | 2019年3月 | 1 件 | 2021/3/1 | 3 件 | 2030年 | 3 件 | 100% | | |
| 4 | 再生可能エネルギーによるCO2削 減量 【7,2】 | 2019年3月 | 20.0 t-CO2 | 2021/3/1 | 275 t-CO2 | 2030年 | 3,500 t-CO2 | 8% | | |
| 5 | 百年の森林事業森林施業面積 【15,2、15,4】 | 2019年3月 | 1,580 ha | 2021/3/1 | 1821 ha | 2030年 | 3,000 ha | 17% | | |

(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

2020年度においては、ローカルベンチャー7社が起業した。ローカルベンチャー推進協議会の連携やローカルベンチャースクールの実施により順調に進捗している。 2021年7月現在で既に4社が起業しており2030年目標の50社を達成している状況である。教育系ローカルベンチャー事業者数については2030年目標を達成した。福祉系ローカルベンチャー事業者数は2021年度に達成見込である。2020年度をもって地方創生推進交付金の第1期が終了したが、引き続き2021年度から第2期において自治体広域連携によるローカルベンチャー拡大推進事業に取り組んでいる。広域連携の取組は、西粟倉村・厚真町(北海道)・気仙沼市(宮城県)・雲南市(島根県)・久万高原町(愛媛県)・日南市(宮崎県)の6市町村とNPO法人ETICで連携し実施する。再生可能エネルギーによるCO2削減量については、2020年度に709t-CO2を削減する計画だったが、第2水力発電所(677t-CO2削減見込み)の工事が遅延したため275t-CO2の削減に止まった。第2水力発電所は2021年6月22日には稼働を開始している。百年の森林事業による森林施業面積は、2020年度の実績は98haで累計1,821haとなった。2020年8月には国内初の事例となる森林商事信託による契約締結も10haで行われた。

1. 全体計画(自治体SDGsの推進に資する取組):計画期間2019年~2021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 | 2018年 実績 | 2019年 実績 | 2020年 実績 | 2021年 目標値 | 達成度 (%) |
|----|------------------------|---------------------|---------------------|-------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|------------|
| 1 | ローカルベンチャー | ローカルベンチャーの新規事業数 | 2019 34 事業年3月 | | 2020 41 事業年3月 | 2021 48 事業 | 2022 45 事業 | 107% |
| | ソーシャルビジネス ローカルベンチャー | 教育系ローカルベン チャー事業数 | 2019 1 事業 | | 2020 2 事業年3月 | 2021 3 事業年3月 | 2022 3 事業 | 100% |
| 3 | 百年の森林事業 | 百年の森林事業森林 施業面積 | 2019 1580 ha 年3月 | | 2020 年3月 ¹⁷²⁴ ha | 2021 1821 ha 年3月 | 2022 年3月 1900 ha | 75% |

(2) 自律的好循環の形成へ向けた制度の構築等

2017年度から三井住友信託銀行(株)、住友林業(株)と取り組んできた国内初となる森林商事信託について2020年8月に第1号案件を成立させた。信託された森林について村の森林管理を担うローカルベンチャー(株)百森と森林経営実施権設定が行われ森林整備が「百年の森林事業」で行われることとなった。合わせて西粟倉村、三井住友信託銀行(株)、住友林業(株)の3者による三者包括的連携協定書を同年8月19日に締結した。また、2020年7月には、村の課題解決を目的とした新技術の研究開発及び地元と連携し、企業や研究機関と実証事業を進めるため一般財団法人西粟倉むらまるごと研究所を12法人・団体の拠出金により設立した。そのほか、スマートデータブラットフォームを中核的なツールとして、様々な情報・データを収集・蓄積しながら、複数の分野・領域の課題解決につなげる検討会である「西粟倉村スマートフォレストシティブラットフォーム検討会」を村と村まるごと研究所、民間企業4社で設立した。

(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

2020年度では、ローカルベンチャー事業者数は7増加し、48事業となり2021年目標値を達成した。【詳細は後掲】自治体SDGsモデル事業【経済】、

ソーシャルビジネスローカルベンチャー事業者数では、福祉系ローカルベンチャー事業者数は3事業で2021年度目標値に対して75%の達成となっており、教育系ローカルベンチャー事業者数は 1増加し、3事業となり2021年度目標値を達成した。【詳細は後掲】自治体SDG s モデル事業【社会】

「百年の森林事業」による2020年度の森林施業面積は、97haを実施し、合計で1821haとなっている。【詳細は後掲】自治体SDG s モデル事業【環境】

SDG s の普及促進では、コロナ渦となった2020年だが、視察36団体で計239名の行政視察をオンラインもしくは直接受け入れた。また、講師・講演は9回行っておりSDGs未来都市計画及びモデル事業を紹介し、普及啓発を行った。スマートフォンを活用した「アプリ村民票」は、関係人口と村との多様なコミュケーションを支援するアプリとして開発を行いましたが、2021年3月末で1344名が登録している。この関係人口に対してもSDGsの取組を発信している。2020年7月に設立された一般財団法人西粟倉むらまるごと研究所は、企業と連携しながらオープンデータプラットフォーム、モビリティ、農業の機械化・IT化に取り組んでいる。まだ、設立したばかりだが、地方創生SDG s に積極的に取り組む企業等と連携し、自律的好循環を進めるためには必要な研究所でありスタートアップを支援しながら事業の安定を図ることが課題となっている。住民のSDG s の取組では、SDGs未来都市西粟倉村ロゴマークの公募による作成、SDG s イベント1回、映画上映会1回、住民勉強会・ワークショップ3回、村職員研修会3回、役場各課によるマイSDG s 宣言の目標設定と実施評価などを行い、地域における普及啓発を行った。

(4) 有識者からの取組に対する評価

- ・「様々な地域に暮らす人達が、それぞれの役割を担い、楽しみながら暮らすことができる」というテーマの、現場における浸透も進んでいるものと思われる。特に、ローカルベン チャー事業数に見られる着実な進捗は評価できる。
- ・「ローカルベンチャー推進協議会」、「ローカルベンチャースクール」の取組が順調に進捗していることが高く評価される。またこうした活動が発展し、一般財団法人「西粟倉むら まるごと研究所」の設立に結び付いていることを歓迎し、この団体の今後の事業の発展を期待する。
- ・国内の関係自治体(6団体)との連携した取組は、今後のSDGs未来都市構想の究極の狙いでもある我が国全体への波及の可能性の糸口として注目しており、今後一層の広がりを期待する。

2. 自治体SDGsモデル事業

(1) モデル事業又は取組名

森林ファンドと森林RE Designによる百年の森林事業ver.2.0

(2) モデル事業又は取組の概要

2008年に百年の森林構想に着想、細分化された民有林を村との長期施業契約の締結により集約化、間伐施業の効率化を図ることで放置されてきたスギ・ヒノキ林の整備を行ってきた。事業の開始から11年を経過し、約2700haの森林を集約化、管理している。更に取組を加速させるため、森林管理事業を民営化するため(明百森を創業支援で立ち上げ、三井住友信託銀行(株)・住友林業(株と連携し、都市部所有者へのアプローチとして森林信託事業を2020年度から開始する等引受面積の拡大を目指す。一方、本村の山林について、山頂部まで植林されている状況であるが、地形的制約や所有者の散在から作業路網が届かず整備が行き届かない山林が課題となっている。立木を支える土壌が痩せ、温暖化等による集中豪雨に起因する山頂部からの土砂崩壊災害の発生リスクが高まっている。また、林家の後継者不在や森林管理の放棄により、所有林の村への譲渡を希望する案件も散見されてきている。

このようなことから、森林経営にそぐわない山頂部、河川沿等を自然林化することで、防災、河川環境改善、河川を含む生態系の回復を目指す。このような取り組みには、一旦経済林として経営されてきた民有林を一定経営放棄を促すことになるため、そうした森林については森林の経済価値を判定した上で村が購入し公有林化することで、所有者へ価値の還元を行う。

こうした地域の森林経営エリアの最適化を行うことで、地域全体の森林価値の最大化・最適化を目指す、森林構成の再構築「森林RE Design」を行う中で、養蜂、山菜や木の実、自然薯等を栽培できるエリアを選定し、山林資源の多様化も同時に行う。

このような取り組みを推進して行く上では資金も必要となり、その資金調達について民間から調達する仕組みとして企業版ふるさと納税や森林ファンドの組成にチャレンジし、投資家を関係人口として 巻き込むことで、再生可能エネルギー、ローカルベンチャー、地域の教育・福祉等その他の地域の持続可能性を向上させる事業にも好影響を与える。

(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 | 2018年 実績 | 2019年 実績 | 2020年 実績 | 2021年 目標値 | 達成度 (%) |
|--|--|---------------------|---------------------|-------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| 【経済】 ①-1ローカルベン チャー事業 ①-2森林Redsign 事業 | 【取組内容】 ①東京NPO法人ETIC.を中心に、全国10市町村(北海 適厚東町、岩手県巻石市、宮城 現気他28市石巻市、石川県 民市、徳島県上勝町、島根県雲 南市、熊本県南小国町、宮崎県 日南市で構成)が連携してローカルペンチャー事業を推進し、スクール や情報発信、基盤整備そ行った。 を2(株)三菱後分研究所、任外百森、 (株)工一ゼロと協働し、森林価値の 最大化を目指した森林Redesign に取り組んだ。 ④(株)ファーブルと宿泊交流拠 点の基本設計を実施した。 | ローカルベンチャー の新規事業数 | 2019 34 事業 年3月 | | 2020 41 事業 年3月 | 2021 年3 48 事業 月 | 2022 年3 45 事業 月 | 107% |
| 【社会】 ②-1ソーシャルビジネ スローカルベンチャー の創出 | 教育系ローカルベンチャーの創 出では、地域の暮らしを題材 とした本質的な自然教育事 業を行う株式会社ほんまもん が起業した。 | 教育系ローカルベ ンチャー事業数 | 2019 1 事業 | | 2020 2 事業 年3月 | 2021 3 事業 | 2022 年3 3事業 月 | 100% |
| 【環境】 ①百年の森林事業 | 【取組内容】 長期施業管理に関する契約 書を締結し、百年の森林事業で管理する私有林は 1,477haとなっている。その 内、森林信託は10haを締結 した。施業実施内容は、間伐 実施面積97.51ha、作業路 開設15,851㎡テフたおり、事業開始以来の施業面積は村 有林を含め延べ1,821ha、 作業路延長は129,335mと なっている。 | 百年の森林事業 森林施業面積 | 2019 1580 ha 年3月 | | 2020 1724 ha 年3月 | 2021 年3 1821 ha 月 | 2022 年3 1900 ha 月 | 75% |

(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

【進捗状況】2020年度においては、ローカルベンチャー7社が起業した。ローカルベンチャー推進協議会の連携やローカルベンチャースクールの実施により順調に進捗している。森林の価値の最大化を図るため2019年から取り組んでいる「森林RE Design」も2年目に入り木材生産・環境保全などのゾーニングを進めている。また、宿泊交流拠点施設の整備に関しても基本計画の策定を行った。ソーシャルビジネス系ローカルベンチャー事業では、福祉系ローカルベンチャー事業者数と教育系ローカルベンチャー事業者数については、山村留学など地域の自然を活用した教育事業が起業している。百年の森林事業では、管理協定締結面積は244ha増加し、1,477haとなった。2020年8月には国内初の森林商事信託10haについても契約が行われれた。森林整備は間伐施業が97.51ha、作業道整備も15,851m行われ、累計で間伐面積1,821ha、作業道129,335mとなっている【課題】ローカルベンチャー事業者数は順調に増加しているが、1者当たりの事業規模は小さいため、地域の雇用拡大に繋がりにくく今後は事業規模大きくさせることが必要となっている。2021年度からは新たな取り組みとして1億円以上の事業規模の事業を創造するTAKIBIプログラムを実施する。また、森林管理協定の締結面積は、まだ対象森林の1/2であり、今後については都市部の所有者も増加することから森林信託事業も活用しながら管理面積を増加することが課題となっている。森林RE Designの実現のためには一定量の森林の公有林化が必要であり、そのため、企業版ふるさと納税やクラウドファンディングなどの民間と協働したファイナンスの確保の手法開発が課題となっている。

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

森林ファンドと森林RE Designによる百年の森林2.0

(2) 三側面をつなぐ統合的取組の概要

地域の森林構成の最適化を行うことで、2009年から取り組む「百年の森林事業」をネクストステップに移す。森林資源の価値の最大化を図ることで、環境面だけでなく、経済面、社会面にも アップスパイラルに影響を与える。森林の再構成に投資家と関係人口を創出し、デューデリジェンスを行い、リターンを生み出す森林を素材としたファンドの組成に取り組む。ファンドで得た資金を利 用し、村の面積の95%を占める山林の森林を環境と経済に配慮し、レジリエンスを高める再構築を行い地域全体のレジリエンスを高める。村の地域特性である環境面(森林資源)の取組 から始め、そこから発生する木材をはじめ、グリーンツーリズムや体験観光コンテンツなど多様な価値をその他の取組に取り込み、持続可能な地域社会の創造を目指す。

(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

● (株) 百森をはじめとする林業系ローカルベンチャーが起業した● 「起業+移住」のプログラムであるローカルベンチャースクールや広域連 ことにより「百年の森林事業」の担い手が確保され、搬出される木 材料は、増加しており、2020年度は9.814㎡/年間に拡大し た。木材を利用するローカルベンチャーもコロナ渦で減収要因があ 要や魅力ある森林環境資源のニーズが増加しており、このニーズ に応える形で森林整備が推進され、森林環境が整備されている。 木質バイオマスを中心とする再生可能エネルギー関連の事業もイ ンフラ施設の整備に伴い拡大しており、化石燃料から再生可能エ ネルギーへの転換も進んでいる。

携ローカルベンチャー関連事業に取り組んでいくことで、概ね40代以下の 若い世代が2020年度にも新規に33人が流入し、2019年度からの累 計で62人となった。地域社会の担い手を増やすことができると同時に、事 るなかでも前年度並みの11.8億円の売上額を維持した。木材需|業が地域内に増加、多様化していくことで、労働力需要が高まり、地域 内に仕事を生み出している。

> 福祉や教育などソーシャルビジネスローカルベンチャーの創出に加えて、こ れまでに起業したローカルベンチャーが更なる事業の拡大を目指すため右 腕人材の獲得等などが積極的に行われており、ソーシャルビジネスの拡大 による社会資本の向上とともに地域のコミュニティ・文化の維持や消防団 活動等のレジリエンスの強化にも繋がっている。

● 地域の課題解決や地域のサスティナビリティの向上に貢献できる人材 を輩出することを目的としているさとのば大学に参画しているが、2019年 度は2名で2020年度も3名に止まっている。コロナ渦で気軽に地域で実 践することが困難な状況ではるが、未来の地域の担い手となる人材育成 を行うことは非常に重要であり、2021年度においても教育系ローカルベン チャー(社)Nestと連携し、オンラインも活用しながら参加者の増加を 図りたい。「百年の森林構想」の推進による森林整備事業や再生可能工 ネルギー関連事業を推進していくことで、人口を増加させルだけでなく、森 林環境劣化を防止・回復させることができ、土砂災害等の予防が期待さ れ、地域の安心安全にも寄与することができる。

再生可能エネルギー関連事業の推進により、CO2排出削減や、森林整 備によるCO2吸収量の固定など、本村が環境事業を推進することによ る、世界規模の社会環境劣化に寄与することができる。

これらの活動や環境そのものが、地域社会での地域自然環境の持続可 能を担う人材育成の場とすることができる。

(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 | | 当初値 2018年 2019年 実績 実績 | | 2020年 実績 | | 2021年 目標値 | | 達成度 (%) | |
|----|--|---------|---------|---|---------|-------------|---------|--------------|----------|---------|------|
| 1 | 【経済→環境】年間木材搬出量 | 2018年3月 | 5500 m² | | 2020年3月 | 7,162 m² | 2021年3月 | 9,814 m | 2022 年3月 | 8,000 m | 123% |
| 2 | 【環境→経済】自然資本系ローカ ルベンチャーの売上 | 2018年3月 | 5.7 億円 | | 2020年3月 | 12.4 億円 | 2021年3月 | 11.8 億円 | 2022年3月 | 8.4 億円 | 140% |
| 3 | 【経済→社会】40代以下のローカルベンチャー事業による移住者 | 2018年3月 | 0 人 | | 2020年3月 | 29 人 | 2021年3月 | 62 人 | 2022年3月 | 15 人 | 413% |
| 4 | 【社会→経済】ソーシャルビジネス ローカルベンチャー (教育分野) の創出 | 2018年3月 | 1 事業 | | 2020年3月 | 2 事業 | 2021年3月 | 3 事業 | 2022年3月 | 3 事業 | 100% |
| 5 | 【社会→環境】さとのば大学の延参加人数(地域創造人材の育成) | 2018年3月 | 0人 | | 2020年3月 | 2 人 | 2021年3月 | 5 | 2022年3月 | 20 人 | 25% |
| 6 | 【環境→社会】森林事業、再生 可能エネルギー関連事業に関わ るUIターン者数 | 2018年3月 | 0人 | | 2021年3月 | 4 人 | 2021年3月 | 12 人 | 2022年3月 | 10 人 | 120% |

(5) 自律的好循環の形成に向けた取組状況

2017年度から三井住友信託銀行(株)、住友林業(株)と取り組んできた国内初となる森林商事信託について2020年8月に第1号案件を成立させた。信託された森林について村の森林管 理を担うローカルベンチャー(株)百森と森林経営実施権設定が行われ森林整備が「百年の森林事業」で行われることとなった。合わせて西粟倉村、三井住友信託銀行(株)、住友林業 (株)の3者による三者包括的連携協定書を同年8月19日に締結した。また、2020年7月には、村の課題解決を目的とした新技術の研究開発及び地元と連携し、企業や研究機関と実証事 業を進めるため一般財団法人西粟倉むらまるごと研究所を12法人・団体の拠出金により設立した。そのほか、スマートデータブラットフォームを中核的なツールとして、様々な情報・データを収 集・蓄積しながら、複数の分野・領域の課題解決につなげる検討会である「西粟倉村スマートフォレストシティブラットフォーム検討会」を村と村まるごと研究所、民間企業4社で設立した。

(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

【進捗状況】森林の持続可能な資源の利用とその価値の最大化を図る再構築ビジョン「森林RE Dsign」のプランの作成について村、京都大学、住友林業(株)、三菱総合研究所及び村内 の林業・木材加工事業者と恊働して取り組んでいる。2020年度は村内全域での森林ゾーニング、評価手法の確立、村内関係者との合意形成を行った。「百年の森林事業」による森林整備 は着実に実施しており、木材の搬出量も年間約2,600㎡程度増加している。林業・木材加工事業を中心とする自然資本系ローカルベンチャーの売上額は、コロナ渦ではあるものの前年並み の11.8億円を維持することができている。2020年度においても林業・木材加工を中心とした自然資本系ローカルベンチャー企業が事業の多角化・拡大のための採用を中心に人材募集が活発 であったことや教育・福祉・公共事業の人材の採用もあり40代以下のローカルベンチャー事業による移住者は62人となり目標を達成している。また、森林事業、再生可能エネルギー関連事業 に関わるUIターン者数も12人となった。

【課題】今後は、「森林RE Design」についてモデルゾーンでの実証と森林所有者への周知と同意が必要となっている。また、アクションプランの作成とともに木材生産林として機能が低い森林の 環境林への誘導など公共財として自然資源の価値を最大化するため公有林化も含めコモンズ的な管理を検討しており、企業版ふるさと納税や森林ファンドなど民間と協働した金融の仕組が必 要となっている。さとのば大学については、受け入れ地域が10地域に拡大したがコロナの影響もあり、2020年度は3名の受け入れに止まった。地域での実践と学びの提供のかリキュラム開発や既 存大学との連携による単位取得などが課題となっている。

2019年度

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

- ・現在の事業の進捗のみならず、「公有林化も含めコモンズ的な管理」という将来事業への発想の拡がりも評価される。事業企画上においても好循環が生まれていると思料する。
- ・「森林RE Design」プロジェクトの推進に不可欠な資金調達について「企業版ふるさと納税」や「森林ファンド」への取組に挑戦し、再生可能エネルギーや地域教育・福祉など の向上への貢献も視野に活動展開されている点は、SDGsの精神に沿ったもので、SDGs未来都市に相応しいものと高く評価できる。
- ・「百年の森林構想」の推進による再生可能エネルギー関連事業の推進、人口増加、森林環境の劣化防止・回復、災害の予防などへの寄与や地域の安全の確保に資する との取組は、社会、経済、環境の三側面を同時につなぎ合わせていくとの基本精神に沿った優良例として評価できる。