環境未来都市提案書(様式1)

平成23年9月30日

北海道下川町長 安斎 保

タイトル	人が輝く森林未来都市しもかわ
提案者	下川町
総合特区との 関係	「森林総合産業特区」として同時提案

1. 将来ビジョン

(1) 目指すべき将来像

過去において各地の文明が繁栄し衰退する過程で、森林が荒廃し、失われていった事例を人類は数多く経験してきた。現代文明は、この歴史上地域的に繰り返された森林の減少と環境の悪化という問題に、いま地球規模で直面している。

日本は世界に誇る森林資源大国であるにも関わらず、木材自給率は低く、補助金依存型の森林経営を続けている。また、エネルギー供給面においても地域資源の活用は遅々として進まず、外部への資金流出を続けている。さらには、都市部への人口流出と地域の高齢化により、地域資源や一次産業の荒廃が加速化し、多くの小規模自治体の経済低迷と将来不安をもたらしている。

高齢化がすすむ小規模自治体における地域資源を活用した地域再生は、アジア全域の共通課題でもあり、特にアジアは世界的に見ても森林資源が豊富な地域であるため、日本において先駆的な森林所有小規模自治体の自立モデルを構築することは、東日本大震災における被災地も含め国内外で喫緊に必要とされ、同時に移出ビジネス展開のポテンシャルが極めて高いことでもある。

このような中で、下川町は、半世紀にわたり築いてきた森林共生型社会構築のノウハウをもとに、2030年までにいち早く「森林未来都市」モデルを完成させる。そして、町内外企業等のジョイントにより、下川町発「森林未来都市」モデルの政策・事業パッケージをアジア各国のまちづくり・地域再生へ移出展開する。

下川町が実現する「森林未来都市」とは、豊かな森林環境に囲まれ、森林で豊かな収入を得、森林で学び、遊び、心身を健康に養い、家から食器まであらゆる物が木質化され木に包まれた心豊かな生活をおくることのできる町である。

具体的には、豊富な森林資源を最大限かつ最大効率で活用する自立型の森林総合産業を構築し、エネルギー完全自給に加え、近隣市町村へのエネルギー供給により、地域資源から最大限の収益を確保し、経済循環を続ける安定した経済社会を築くものである。さらに、森林文化における森林環境教育や森林療法を享受しながら心身を健康に養い、子どもから高齢者、障害者までもが互助と協働により安全安心快適な暮らしを創造し続け、誰もが活躍の場を持ちながら良質な生活を楽しむとともに自己実現を図ることのできる地域社会を築くものである。

これに向け、下川町は 2020 年までに町民の社会価値観の転換を図り、「森林未来都市」 実証モデルを完成させる。

具体的には、森林を最大効率かつ最低コストで活用できる林業・林産システム革新モデルを構築し、森林バイオマス活用を中心とする再生可能エネルギーによる小規模分散型の地域熱電供給を実現し、さらに集住化による互助と協働や小規模福祉ビジネスの創造、高齢者等の活躍の場づくり等による超高齢化対応社会モデルの成功事例をつくりだすものである。

解説:

下川町は北海道北部に位置する人口約3,700人の内陸の町である。全体面積約64,000ha (東京都23区の面積に相当)のうち約9割が森林で覆われ、林業・農業を基幹産業としている。かつては旧財閥系の鉱山で栄え、15,000人を超える人口を有したが、休山とともに人口が激減した過疎地である。近隣市町村とは合併せず、社会インフラや保健・福祉等の住民サービスの強化による自律のまちづくりで人口減少に歯止めをかけてきた。

現在の高齢化率は37%であり、人口減少は続いているものの、一人当たり平均の国民健康保険給付額や後期高齢者医療給付額は北海道平均よりも10万円以上も低く、健康な高齢者が高齢者事業団等で社会参画しつつ、元気に趣味や娯楽に興じている姿が多く見受けられる。

他方、下川町は町の経営基盤と雇用の安定的な確保のため、昭和 20 年代後半から国有林を取得し、欧州の先進的森林経営に学びながら、3,000ha 以上の森林面積を確保し、毎年50ha の伐採と植林、60 年間の育林を無限に繰り返す循環型森林経営を続けてきた。

主伐材に加え、育林過程の除間伐において搬出される間伐材まであますことなく加工し、 集成材、円柱加工、木炭、木酢液の燻煙加工、さらには枝葉からアロマオイルの抽出まで 行うゼロエミッションの木材加工システムによる林業・林産業経営は全国的なモデルとさ れ、国内外からの視察者が絶えない。

このような取組により、現在、町内の林業・林産業従事者数は約270人であり、Iターン・ Uターンの若者が多く就業しており、森林組合へのエントリー希望者は30人以上が待って いる状態である。恒常的に新しい人材が地域に入り、刺激と自律をもたらしている。

また、製材端材や木くず等の森林バイオマス活用によるエネルギー転換にも北海道で最初に取組んでおり、地域熱供給システムまで整備するなど低炭素化を先駆的にすすめ、全国の小規模山村地域の先駆的モデルとして平成20年に「環境モデル都市」に認定され、その後の取組実施フォローアップにおいても高評価(A評価)を得ているところである。

今後、豊富な森林資源を活かし、継続的な産業活性による外貨獲得、エネルギー自給による地域内経済循環に加え、外部へのエネルギー供給販売により町民生活を経済的に豊かにするとともに、多様化する高齢者支援ニーズへの対応、子育て負担の軽減や健康寿命延伸を含めた良質な生活の追求が必要とされている。

これについては、平成 23 年度よりスタートしている町の第 5 期総合計画においても重点 施策として、産業振興と雇用機会の創出、森林共生低炭素社会の創造、少子高齢化社会に 対応したまちづくり、持続可能な地域社会実現のための地域力向上を目指すこととしており、基本構想と一致するものである。実施計画にないものについては、随時見直し変更を 行うものである。

※改ページ

(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造

①環境

i)課題·目標

<テーマ> a) 低炭素・省エネルギー

「森林未来都市」モデルの構築のためには、エネルギーの外部依存を極力排し、国内外 情勢や大災害等に対するリスクを軽減するとともに、エネルギー購入費を地域内へ循環さ せることが必要である。

しかしこれには、公共施設のみならず民間事業者等におけるエネルギー転換の加速化が 課題であるとともに、再生可能エネルギー導入・利用時の採算性確保が求められる。

このため、下川町は 2030 年までに、再生可能エネルギー導入を含む低炭素化にむけた活動に対する経済的インセンティブの付与、エネルギー作物栽培の事業化、集住化と併せた地域熱電供給システムの整備等により、森林バイオマス活用を中心とした小規模分散型の再生可能エネルギーでエネルギー完全自給を目指すとともに、近隣市町村へのエネルギー燃料供給の実現を目標とする。

解説:

下川町は北海道北部に位置し、冬季は約半年間の降雪と零下 30 度にもなる厳しい冷えこ みがあり、灯油や重油等の化石燃料への依存度が非常に高く、町全体の熱エネルギーの購 入費は年間約5億円と見込まれている。

町内のエネルギー自給率を見ても、バイオマス活用政策により公共施設の熱エネルギー 自給率は 31%であるが、町内のエネルギー自給率は 7.1%であり、外部依存が高い状況に あることがわかる。

しかしながら、町内の森林バイオマスによるエネルギー自給率は 180%というポテンシャルを有しており、現状 30,000 円の木質燃料製造コストを 7,000 円にまで低減し、エネルギー燃料としての木質原料供給量を飛躍的に増大させ、森林バイオマス活用を最大化させることによりエネルギー完全自給の達成と近隣市町村へのエネルギー燃料供給の実現が見込まれる。

東日本大震災を踏まえ、日本の特に農村地域における地域資源を活かした小規模分散型のエネルギー供給システムの整備が必要であり、採算性のあるシステムや燃料供給に関するモデルを構築することが急務である。

ii)評価指標及び数値目標

評価指標-1:エネルギー自給率

数値目標-1: 7.1% (平成 23 年 3 月現在) → 100% (平成 30 年 : 2018 年)

評価指標-2:炭素会計(町内 CO2 排出量)

数値目標-2: 24,300t(平成 23 年 3 月現在)→ 5,900t(平成 30 年:2018 年)

評価指標-3:木質原料供給量

数値目標-3 : 3,000t(平成 23 年 3 月現在)→ 27,600t(平成 30 年 : 2018 年)

iii)課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

■低炭素化が重視される社会への価値観の転換と低炭素化の加速化を図るため、平成 28 年までに低炭素化商品等に経済的インセンティブが付与される制度を構築する。

(数値目標-1, 2に対する寄与度:10%)

■エネルギー完全自給を目指し、平成 28 年までに民間事業者等への小規模分散型の再生可能エネルギー供給システムを整備する。

(数値目標-1, 2に対する寄与度:70%、数値目標-3に対する寄与度:50%)

■エネルギー燃料の安定供給のため、平成 28 年までにヤナギ等のエネルギー作物の栽培の 採算性を確保し、事業化する。

(数値目標-1, 2に対する寄与度: 20%、数値目標-3に対する寄与度: 50%)

iv)課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア)環境価値

エネルギー自給を図る過程で気候変動および大規模災害に対する地域の適応能力が向上 する。また、森林バイオマスの活用促進により一層の適切な森林管理が図られ、良質な森 林環境を維持することができる。

イ)社会的価値

木質燃料の製造促進の過程により町内雇用を増大させることができる。また、小規模分散型のエネルギー供給システムにより大規模災害に対する社会的リスクを回避できるとともに、外部依存の低減から町民・町内企業に安心をもたらす。さらに、集住化と併せた低炭素化により、隣人との連帯感や住みやすさ、快適さを増幅させることができる。

ウ)経済的価値

エネルギー購入費が町内へ循環することにより、森林管理を含む町内資源管理に係る資金確保や雇用者の所得増加にもつながる。また、エネルギーの安定自給はリスク回避の観点から企業の誘致をもたらし、さらなる町内経済活性に寄与する。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

■地理的条件

下川町は北海道北部に位置する内陸の町で、全体面積約64,000haのうち約9割が森林であり、冬季は約半年間の降雪と零下30度にもなる厳しい冷え込みがある。

■人口・人口構成

下川町の人口は約3,700人であり、高齢化率は約37%である。町の中心街から離れた高齢 化率50%を超える集落も存在している。

■産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

下川町は林業・農業を基幹産業としており、9社の林産事業体が存在している。このた

め木質ボイラー燃料として活用できる製材端材や木くずを安定的に生産する仕組みが既存 産業構造の中に存在する。

■地域独自の技術の存在

下川町は、平成 16 年から製材端材や木くず等の木質ボイラー導入によりエネルギー転換に北海道で最初に取組み、役場周辺には地域熱供給システムまで整備するなど低炭素化を 先駆的にすすめているところである。また、林地残材等の未利用資源を収集し、木くずの 安定製造・供給を行う木質原料製造施設も整備し、事業化に近付けている。

こうした森林バイオマス活用の取組みが認められ、全国の小規模山村地域の先駆的モデルとして平成 20 年に環境モデル都市にも認定され、その後の取組実施フォローアップにおいても高評価 (A評価) を得ているところである。

■都市構造・社会資本の現状

下川町は持ち家率が約65%と高く、戸建て住宅が多いが、中心市街地から半径2km以内に住宅の9割が集中しており、地域熱供給に適した都市構造である。

■人材、NPO等の地域の担い手の存在等

下川町では若い女性を中心とした市民レベルの低炭素化に向けた取組みが盛んであり、住民主催のマイバッグづくり講座や廃食油BDF発電によるライブイベントの開催が定期的に行われているほか、東日本大震災以降はエネルギー問題への関心が高まり、自主講演会等が行われており、エネルギー自給への関心が全町民に広がっている。

■地域内外の人材・企業等のネットワーク

森林バイオマスを含む再生可能エネルギーの利用については、欧州オーストリアやスウェーデンの自治体・研究機関等からの知識供与により実現している。また、エネルギー作物栽培については、国内研究機関と大手企業との連携により試験栽培を実施中である。

また、国内の多くの企業等と森林づくりに関するパートナーシップを結び、森林バイオマス吸収量の増大にむけた取組みを協働で行っている。

■その他の地域の蓄積

「美しく豊かな森林共生社会」をめざし、産学官連携による「下川産業クラスター研究会」が平成10年に設立され、既に「森林のまち・しもかわ」の自然、経済、社会の関わりにおける未来ビジョンの研究などがなされており、これまでカーボン・オフセットや森林認証取得、森林バイオマスのエネルギー活用など様々な先駆的な取組みにつながっている。また、地域への知識・ノウハウの蓄積とドウタンク・シンクタンク機能を有するクラスター推進部及びバイオマス研究所が立ち上がっている。

②超高齢化対応

i)課題·目標

<テーマ> g) 地域の介護・福祉

「森林未来都市」モデルの構築のためには、超高齢化する地域社会において、地域資源を活用しながら心身ともに健康な高齢者を増やし、誰もが活躍の場を持ち、自己実現が図られる仕組みを構築することが必要である。

しかしこれには、長期的な健康づくり、助け合いや協働による地域互助を向上させる仕組み構築に加え、多様な高齢者のニーズへの柔軟な対応が求められる。また、超高齢化に伴う地域の生産能力低下や地域内資金循環の減少も大きな政策課題である。

このため、下川町は 2030 年までに、豊富な森林資源を活用し、森林文化により森林で学び、楽しみ、心身の健康を得ながら、子どもから高齢者・障害者までもが互助と協働により快適な暮らしを創造しつづける地域社会モデルを構築する。

解説:

下川町は高齢化率 35%を超え、中心地から離れた場所では、高齢化率が 50%を超える集落も存在している。

高齢者が集まり楽しむサロンや、パークゴルフ場、森林浴を楽しむ散策道、高齢者で軽作業等を請け負う高齢者事業団などが町内には存在しており、各自の健康状態に合わせて多様な楽しみ・生きがいを得ることができる環境にある。

一方で、高齢者や障害者の介護や支援等は多様化しており、特に在宅サービスの要望が 増えているところである。

全国的にも少子高齢化が急速に進む中、超高齢化対応社会のモデルとして、高齢者が安心して生活できるシステムづくりや高齢者に対する保健福祉システムのモデルを示すことが急務である。

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標-1:後期高齢医療一人当たり給付額

数値目標-1:730,539 円(平成 20 年)→ 600,000 円(平成 42 年、2030 年)

評価指標-2:下川町まちづくりアンケート項目「高齢者の介護、在宅支援などの福祉

サービスが適切に提供されている」回答(満足+やや満足)

数値目標-2: 42.9% (平成 22 年 2 月) → 95% (平成 32 年、2020 年)

評価指標-3:下川町まちづくりアンケート項目「地域での助け合いなどにより、高齢

者が住みやすいよう支援体制が整っている」回答(満足+やや満足)

数値目標-3: 35.5% (平成22年2月) → 95% (平成32年、2020年)

評価指標-4:下川町まちづくりアンケート項目「高齢者が、就労や趣味の集いなどに

参加しやすい環境が整っている」回答(満足+やや満足)

数値目標-4: 39.4% (平成 22 年 2 月) → 95% (平成 32 年、2020 年)

iii)課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

■超高齢化対応社会に全町民を参画させるため、誰もがすすんで細やかな福祉サービスを 実施できるよう経済的インセンティブを付与する仕組みを構築する。

(数値目標2, 3に対する寄与度:30%)

■多様な高齢者のニーズへ柔軟に対応するため、町内事業者とともに新しい公共の考え方に基づいて課題解決を図り、地域活性化につなげる仕組みづくりを行う。

(数値目標1~3に対する寄与度:30%)

■高齢者同士の助け合いや協働による地域互助を向上させる仕組みを構築するため、集住 化による自立型コミュニティモデルを構築する。

(数値目標1~4に対する寄与度:40%)

■健康な高齢者を増やすため、子どもから大人まで長期的な健康づくりを行う仕組みづくりを行う。

(数値目標1に対する寄与度:30%)

■高齢者や障害者まで誰もが活躍の場を持てる仕組みを構築するため、高齢者事業団を活用した高齢者や障害者の雇用機会拡大を図る。

(数値目標4に対する寄与度:60%)

iv)課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア)環境価値

集住化と再生可能エネルギーによる地域熱電供給の導入により、超高齢化に対応しなが ら低炭素化を図ることができる。

イ)社会的価値

高齢者雇用により高齢者に活躍の場と健康をもたらす。また、集住化や有償ボランティア福祉サービス制度によりコミュニティ再生や地域互助や協働による社会的連帯感の向上を図ることができる。

ウ)経済的価値

高齢者雇用の拡大、スマートコミュニティ創造により小規模ながら多数の新しいビジネスを創出することができる。また、集住化と併せた再生可能エネルギー利用により地域内経済循環も生み出すことができる。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

■地理的条件

下川町は北海道北部に位置する内陸の町で、全体面積約64,000haのうち約9割が森林であり、冬季は約半年間の降雪と零下30度にもなる厳しい冷え込みがある。

■人口・人口構成

下川町の人口は約3,700人であり、うち65歳以上の高齢者は約1,360人で高齢化率は約37%となっている。

■産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

下川町には平均年齢72歳の41名からなる高齢者事業団が存在し、年間約1,600万円の請負 事業(除雪、イベント設営、施設管理等)を展開しているところである。

また、地元タクシー会社では高齢者への買い物支援サービスが試行実施されている。

■都市構造・社会資本の現状

下川町では全世帯に光ファイバー網を整備しており、全世帯に情報告知端末としてテレビ電話が設置されている。現在、このテレビ電話を活用した地域見守りシステムの仕組みが始まっているところでもある。

全世帯のうち3分の1が高齢者世帯であり、高齢者の単身世帯も増加傾向にある。

■人材、NPO等の地域の担い手の存在等

下川町には、超高齢化が進む一の橋地区(人口約100人、高齢化率50%超)に昨年から若 者4名が移住し、集落の高齢者に対する支援や協働作業を実施している。

集住化とともに、これらの若者と高齢者の協働による地域活性化モデルの構築が期待できる。

※改ページ

③その他

i)課題·目標

<テーマ> 森林総合産業の構築

「森林未来都市」モデルの構築のためには、地域の持続的発展を可能とする地域資源に 即した産業構築が必要であり、下川町が世界に対する比較優位を持つ豊富な森林資源から 林業・林産業を通じて豊かな収入を得ることが相応しい。

しかしこれには、林業・林産業経営における一連のコスト削減と高付加価値化や木材利 用促進による自立型の収益性確保が大きな政策課題である。

このため、下川町は 2030 年までに、林業システム及び林産システムの革新を図るとともに森林文化を創造することにより、豊富な森林資源から最大限に収益を得続ける森林総合産業を構築することを目標とする。

下川町では、半世紀にわたり築いてきた循環型森林経営とゼロエミッションの木材加工システムを基盤とすることで、他地域をリードし移出展開可能な森林総合産業をいち早く実現する。

解説:

下川町は全体面積約 64,000ha のうち約 9割が森林で覆われ、林業・農業を基幹産業としている。町内森林面積のうち約 85%を国有林が占め、残りのほぼ半分ずつが町有林と私有林である。

町有林については、欧州の先進的森林経営に学び循環型森林経営を確立し、平成 15 年には環境、社会、経済に配慮した森林管理が認められ、世界的な森林認証(FSC 認証)を北海道で初めて取得した。

また、林産事業体は町内に9社の林産事業体が存在し、持続した経営力の高さと適切な 設備投資、町有林経営からの木材供給など地域ぐるみの経営が成立している。

木材は主伐材に加え、育林過程の除間伐において搬出される間伐材まであますことなく 加工するゼロエミッションの木材加工システムを確立している。

他方、日本は先進国の中でも森林率が高く、世界でも有数の森林国であるにも関わらず、 木材自給率は約28%にとどまり、国産材の販売量・販売価格が低く、林業・林産業は補助 金依存型の状態が続いている。

スウェーデンやオーストリアをはじめとする欧州諸国では、林業が国内産業として営まれ、各地域の地形等に即した技術や機械が開発・利用されるとともに、木材の自国消費率も高く、経営として十分成立している。

日本の各地域の自立と国力回復のためには、比較優位の資源である森林を活かした林 業・林産業の自立モデルを示すことが急務である。

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標-1:素材供給量

数値目標-1: 町内 13,704 ㎡(平成 23 年 8 月現在)→40,000 ㎡(平成 27 年)

評価指標-2:林業・林産業生産額

数値目標-2: 240,864 万円(平成 23 年 8 月現在)→300,000 万円(平成 27 年)

評価指標-3:林業・林産業従事者数

数値目標-3: 270 (平成 23 年 8 月現在) →350 人 (平成 27 年)

評価指標-4:森林整備に係る木材生産効率

数値目標-4: 10 ㎡/人・日(平成 23 年 8 月現在)→15 ㎡/人・日(平成 27 年)

iii)課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

■林業におけるコスト要因の低減策として、林業機械の改良導入や高密度路網整備等により、平成 27 年までに林業システムの革新モデルを構築する。

(数値目標 $-1 \sim 3$ への寄与度: 40%、数値目標-4 に対する寄与度: 50%)

■林産業におけるコスト要因の低減策として、ICT 活用による一連の原材料製品サプライチェーン管理システムの構築等により、平成 27 年までに林産システムの革新モデルを構築する。

(数値目標-1~3~の寄与度:40%、数値目標-4に対する寄与度:50%)

■林業・林産業における収益確保としての木材利用促進策として、森林バイオマス活用の 促進や森林を活用する文化を創造し、町内の木材需要を増大させるとともに高付加価値 化を図る。

(数値目標−1~3への寄与度:20%)

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア)環境価値

地域資源である森林を最大効率で管理から加工流通まで行い、積極的な木材利用を行うことにより、一層の森林管理が進み、気候変動緩和効果を発揮するとともに、大規模自然 災害に対する地域の適応効果をもたらす。

イ)社会的価値

森林総合産業の構築により地域内雇用を増大させることができ、人口増加を図ることができる。また、森林文化の創造によりあらゆる構造物等の木質化が図られ、木に囲まれた快適かつ心豊かな生活を実現することができる。

ウ)経済的価値

森林総合産業の構築と森林文化の創造、森林バイオマス活用により、地域資源である森林をもとにした地域経済の最大化を図り、安定的かつ永続的な雇用・所得の確保を実現できる。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

■地理的条件

下川町は北海道北部に位置し、全体面積約64,000haのうち約9割が森林であり、蓄積量は約500万㎡存在し、これまでの適切な森林管理により多くが伐採可能な状態にある。森林面積のうち約85%が国有林であり、残り半分ずつが町有林と私有林である。

■人口・人口構成

下川町の人口は約3,700人であり、生産人口約1,940人のうち林業・林産業従事者数は約270人(約14%)を占めている。

■産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

下川町には現在、9社の林産事業体が存在し、他の同規模市町村に比べ突出して製材業の継続的経営が行われている。林産業の年間製造出荷額は約25億円であり、平成16年を底に上昇傾向にある。

■地域独自の技術の存在

下川町は、昭和中期から 3,000ha 以上の森林面積において毎年 50ha の伐採と植樹、60年間の育林を無限に繰り返す循環型森林経営を続けてきた。環境、経済、社会に配慮した世界的な森林管理の認証である FSC 認証も平成 15年に北海道で初めて取得している。

また、主伐材に加え、育林過程の除間伐において搬出される小径木まであますことなく加工し、集成材、円柱加工、おが粉、木炭、木炭製造の際に生じる木酢液の採取や煙による燻煙加工、さらには枝葉からアロマオイルの抽出まで行うゼロエミッションの木材加工システムを確立している。

さらに、製材端材や木くず等の森林バイオマス活用によるエネルギー転換にも道内で最初に取組み、地域熱供給システムまで整備するなど低炭素化を先駆的にすすめ、全国の小規模山村地域の先駆的モデルとして平成20年に環境モデル都市にも認定され、その後の取組実施フォローアップにおいても高評価(A評価)を得ているところである。

■都市構造・社会資本の現状

下川町には市街地や農地を取り囲むように森林が存在し、大きな河川や分水嶺による森林の分離がなく平坦な地形であるため、施業管理の集約化と効率化を図ることができる。 下川町では、効率的な森林施業を行うため、林道開設・整備を特に充実させている。林内路網密度は40m/haであり、欧州林業先進地に匹敵する林内路網密度を有している。

また、地域内の幹線道が碁盤の目状に整備されていることから、加工場までの木材搬出コストを最小限に抑えられる。

■人材、NPO等の地域の担い手の存在等

現在、町内の林業・林産業従事者数は約270人であり、若いI・Uターン者も多く存在し、 さらに森林組合へのエントリー希望者は30人以上が待っている状態である。恒常的に新し い人材が地域に入り、刺激と自律をもたらしている。

■地域内外の人材・企業等のネットワーク

町内の林業・林産業事業体はそれぞれ、集成材加工からパルプ材供給、割り箸製造まで 多様な事業展開を行っており、多彩な企業群を形成している。また、町外企業との共同出 資による工場も存在している。

取引としても、大手ハウスメーカーに対する建築資材供給や大手自動車メーカー関連企業に対する工業製品の梱包材の供給を行っている。

■その他の地域の蓄積

下川町では、林業・林産業を活性化させるため、東京都港区と木材利用拡大に係る協定を締結しているほか、下川町森林組合が九州や大阪の森林組合と提携を結び、人的交流や技術交流を展開している。

また、地域内の森林についても、上川北部森林管理署と共同施業団地設定に係る協定を締結し、共同施業団地における生産材の安定供給システム販売等を目指し検討をすすめているところである。

※改ページ

(3) 3つの価値の総合的な創造

①3つの価値の総合的な創造による相乗効果・副次的効果の発現

下川町において「森林未来都市」モデル構築のための3分野(環境、超高齢化、森林総合産業)の目標達成により、町民の求める"良質な生活"を実現することができる。

また、分野横断的に取り組むことによる価値創造として、

「環境、超高齢化」:

■高齢者を中心とする集住化と再生可能エネルギーによる地域熱電供給を行うことで、地域のエネルギー自給を達成できるだけでなく、共同生活と協働作業による社会的連帯感の強化、また新ビジネス創造による経済活性まで実現することができる。

「環境、その他 (森林総合産業の創出)」:

- ■森林総合産業の構築と森林バイオマスによるエネルギー燃料供給および炭素基金創造により、地域資源である森林から最大限の収益を上げつつ地域内経済循環を最大化し、同時に低炭素化を実現することができる。これは日本の森林・林業再生のモデルとなりうる。
- ■森林文化の創造と森林を活かした健康づくり(森林療法や森林ウォーキング)により、 森林から得る社会的価値を最大化させることができる。

「超高齢化、その他 (森林総合産業の創出)」:

- ■健康づくりに係る地域食材利用の食育と森林文化に係る食器等の木質化を組み合わせる ことにより、地域内経済循環が高まることに加え、地域の魅力を感じながら心豊かな日常 生活をおくることができる。
- ■町内の森林資源を活かしながら高齢者の活躍の場や生きがいづくりを行うことにより、 木工芸品販売展開などの高齢者が森林資源を活用する新たなビジネス創造が可能となる。
- ■高齢者事業団を森林総合産業との関連性を持たせながら拡大することで、地域に必要と される高齢者の精神的満足度の向上と社会的連帯感を強化することが可能となる。

②3つの価値の総合的な創造のための方策

下川町において「森林未来都市」を実現し、永続的に価値を創造し続けるため、

- ①地域資源を生かして時代の変化に対応しながら真に必要な地域技術の開発や人材育成等 を担う「知の拠点」となる機関の設立
- ②取組に必要となる資金の調達と効果的な資金投入を可能とする自立的運営のための地域ファンドの設立
- ③町民の求める価値と取組内容の整合性を評価し、改善につなげることのできる自律的運営のための指標の開発

を行うことで、自立的・自律的発展の基盤を確保する。

※改ページ

2. 取組内容

(1)5年以内に実施する取組の内容

- 1. 林業システム革新
- 2. 林産システム革新
- 3. 森林文化の創造
- 4. 小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備
- 5. エネルギー作物栽培の事業化
- 6. 研究開発・教育研修・インキュベーション機関の設立
- 7. 炭素基金による新たな資金メカニズムの構築
- 8. 炭素本位制の設計
- 9. 集住化モデルの構築
- 10. スマートコミュニティの実現
- 11. 有償ボランティア福祉サービス制度の構築
- 12. 高齢者事業団による高齢者等雇用の実現
- 13. 健康づくりプロジェクト
- 14. 地域ファンドの創設
- 15. 豊かさ指標の開発

1 <<林業システム革新>> (その他(森林総合産業の構築)、環境)

①取組内容

下川町に存在する豊富な森林資源から最大限に収益を得続ける森林総合産業の構築のため、林業経営における一連のコスト削減が必要である。

このため、林業システムの革新として、①森林資源量解析システムの開発、②林内路網の高密度化、③欧州型の高性能林業機械の改良導入、④作業員能力の向上により総合的な施業コスト削減を実現する。また、⑤共同施業団地の拡大により施業面積を大規模化し、スケールメリットによる一層のコスト削減を図る。

①森林資源量解析システムの開発

町内の森林資源を航空レーザー測量等により森林の樹種、樹高、密度等を把握する。また、集積データを ICT 技術により一元管理し、相互利用を図る。

②林内路網の高密度化

施業効率の向上に大きく影響する林道等の開設を拡大する。

③欧州型の高性能林業機械の改良導入

欧州で普及している高性能林業機械を、下川町の地形等に合うよう改良し導入する。

④作業員能力の向上

作業員の教育研修により森林施業の技術(伐倒方法、機械操作等)を向上させる。

⑤国有林との共同施業団地の拡大

町内の森林資源を共同施業団地拡大と分収造林により最大限に活用する。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、上川北部森林管理署、北海道大学、独立行政法人森林総合研究所、町外研究機関、町外民間企業

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 1,419,200 千円

解説:

- ①森林資源量解析システムの開発 84,000 千円 (4ヶ年)
- ②林内路網の高密度化 1,091,400 千円 (5ヶ年)
- ③欧州型の高性能林業機械の改良導入 90,000 千円 (2ヶ年)
- ④作業員能力の向上 36,000 千円 (4ヶ年)
- ⑤国有林との共同施業団地の拡大 117,800 千円 (4ヶ年)

5実施時期

平成 23~27 年度:②林内路網の高密度化

平成 24~27 年度:①森林資源量解析システムの開発、④作業員能力の向上、

⑤国有林との共同施業団地の拡大

平成 25~26 年度: ③欧州型の高性能林業機械の改良導入

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

林業システムの革新により、豊富な森林資源を最大限に活用し、かつ最大効率最少コストによる林業経営が可能となり、自立型の林業モデルを構築することができるとともに、 町民が森林から豊かな収入を得ることができるようになる。

また、取組内容 2 「林産システム革新」、取組内容 3 「森林文化の創造」、取組内容 4 「小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備」との一体的な実施により、豊富な町内の森林資源が持つ経済的価値を最大化させるだけでなく、低炭素化の実現による環境価値、森林・木質に囲まれた心豊かな生活という社会的価値まで引き出すことができる。

この森林総合産業としての成果やノウハウを取組内容 6 「しもかわフォレストセンター」に蓄積し、知識産業化し、有料の視察受け入れや研修、東日本大震災の被災地を含むアジア地域の森林所有小規模自治体へのコンサルティング等を行うことにより、他地域への移出展開を行う。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■欧州型高性能林業機械の国内改良導入に伴う規制の緩和(特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律)

欧州型林業機械の導入の効率化を図るため、特定特殊自動車(オフロード車)の少数輸入をする際、技術基準の適合に向けた申請・承認が必要となる。申請・承認に時間を要することから、海外の排出ガス基準に適合する特定特殊自動車については、届出とする規制緩和を求める。

■欧州型高性能林業機械の国内改良導入に伴う規制の緩和(道路法、道路交通法)

欧州型林業機械の導入及び作業現場への搬送、作業現場間移動における高効率化を図るため、車両の高さ制限の緩和や道路管理者・警察署長の許可を届出とすることにより通行可能となる規制緩和を求める。

■林業事業体の施設、設備の整備への助成に対する過疎債対象の特例措置(過疎地域自立 促進特別措置法)

地域の基幹産業(林業・林産業)の振興上、不可欠な民間企業の施設、設備の整備に対する助成について、地域の産業や雇用の持続の観点から過疎債の対象事業に含めることを求める。

■先進林業機械導入に伴う欧州技術者招聘に係る規制の緩和(出入国管理及び難民認定法) 欧州指導者の長期招聘による林業システムの高効率化を図るため、外国人が在留することができる短期滞在の期間(最長 90 日まで)を延長する措置を求める。

8その他

「下川町森林共同施業団地設定協定」

下川町森林共同施業団地設定協定の具体的項目としては、①地域林業を担う新たな事業体による企業参入、②生産材の地域供給、③作業路開設と地域企業参入、④FSC認証林の拡大、⑤森林バイオマス利用、⑥森林整備の技術研修、⑦林業機械の技術開発研究、⑧分収造林地設定、⑨国有林野職員の町派遣、⑩エゾシカ対策を検討課題としている。これらの中で、②については本年末に安定供給システム販売の公募予定があり、2,700㎡程度の事業量の確保をめざす。③の関連について、国有林の林業専用道開設に関し町有林内の土地を無償貸与することとしている。⑧については告示中であり、下川町は応募することとしており、決定後には本年度中に地拵えと植林を予定している。⑩については異常繁殖により森林に食害を及ぼしていることから、北海道を始め積極的に駆除しており、駆除のための冬期間除雪を予定している。

以上のように協議項目の具体化が進んでおり、その他の項目についても二者間において協議が継続されている。協定期間は平成25年3月までとしているものの、本取り組みの検討は今後も延長することとしており、森林施業の推進及び地域振興を図ることとなる。

2 <<林産システム革新>> (その他(森林総合産業の構築)、環境)

①取組内容

下川町に存在する豊富な森林資源から最大限に収益を得続ける森林総合産業の構築のため、林産業経営におけるコスト削減と高付加価値化が必要である。

このため、林産システムの革新として、①ICT 技術を活用した森林資源量解析と連動した木材の一元管理システムの開発、②FSC 森林認証取得の拡大、③統括管理会社「しもかわカンパニー」の設立、④木質バイオマスの生産供給拡大、⑤炭素クレジットの活用拡大を行う。

- ①ICT 技術を活用した森林資源量解析と連動した木材の一元管理システムの開発 伐採木材に IC タグ等を付けネットワーク管理を行うことにより、木材の仕分けや運搬に 係る作業の効率化を図る。
- ②FSC 森林認証取得の拡大

共同施業団地の拡大にともない、FSC 認証の取得も拡大させ、高付加価値化を図る。

③統括加工販売会社「しもかわカンパニー」の設立

加工流通の一元管理から商品展開・販路拡大までを担う統括管理会社「しもかわカンパニー」を設立する。

④木質バイオマスの生産供給拡大

製材量の拡大に伴う端材供給量の拡大により、木質バイオマス原料の供給拡大を図る。

⑤炭素クレジットの活用拡大

森林が持つ CO2 吸収機能を活用し、炭素クレジット制度によりクレジット取引を拡大させ、林業・林産業への追加的収益を得る。

解説:

現在、町内には9社の林産業事業体が個別に事業展開しているが、伐採地、材積、出荷 先、加工工程等をICT活用や販路拡大までの統括管理等により一元管理することで、町内 の森林から搬出される木材を最大効率・最小コストで加工・流通することができる。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、町内林業・林産業事業体、北海道大学、研究機関、民間企業

③実施エリア

下川町内

④事業費・事業規模

総事業費: 131,900 千円

解説:

- ①ICT活用加工管理システムの開発 20,000 千円 (2ヶ年)
- ②FSC 森林認証取得の拡大 10,900 千円 (4ヶ年)
- ③しもかわカンパニー設立運営資金 100,000 千円 (4ヶ年)

- ④木質バイオマスの生産供給拡大 0千円(採算性が合うため、事業経費の必要なし)
- ⑤炭素クレジットの活用拡大 1,000 千円

5実施時期

平成 23~27 年度:⑤炭素クレジットの活用拡大

平成 24~27 年度:②FSC 森林認証取得の拡大

③統括管理会社「しもかわカンパニー」の設立

④木質バイオマスの生産供給拡大

平成 26~27 年度: ①ICT 活用加工管理システム開発

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

林産システムの革新により、加工流通に係る一連のコスト削減が可能となるとともに高付加価値化が図られ、森林資源から最大限の収益を得ることができ、自立型の林産業モデルを構築することができる。

また、取組内容1「林業システム革新」との一体的な実施により、森林の伐採現場から加工流通までがネットワークでつながり、リアルタイムな需用に即した伐採搬出が可能となり、林業システムにおける一層のコスト削減につながるという相互作用が働く。

さらに、取組内容 3 「森林文化の創造」、取組内容 4 「小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備」とも総合的に実施することにより、豊富な町内の森林資源が持つ経済的価値を最大化させるだけでなく、低炭素化の実現による環境価値、森林・木質に囲まれた心豊かな生活という社会的価値まで引き出すことができる。

この森林総合産業としての成果やノウハウを取組内容 6 「しもかわフォレストセンター」に蓄積し、知識産業化し、有料の視察受け入れや研修、東日本大震災の被災地を含むアジア地域の森林所有小規模自治体へのコンサルティング等を行うことにより、他地域への移出展開を行う。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■林産業事業体の施設、設備の整備への助成に対する過疎債対象の特例措置(過疎地域自立促進特別措置法)

地域の基幹産業(林業・林産業)の振興上、不可欠な民間企業の施設、設備の整備に対する助成について、地域の産業や雇用の持続の観点から過疎債の対象事業に含めることを求める。

8その他

3 <<森林文化の創造>> (その他(森林総合産業の創造)、環境)

①取組内容

町民が森林で学び、楽しみ、心身の健康を養うという豊かな生活を実現するため、森林 文化を創造する。

具体的には、町内に森林文化を象徴するシンボルゾーンを設定し、ゾーン内の構造物を森林デザイン化(木質化)することをはじめ、一般住宅への地域材活用に対する助成による木質化の促進、高齢者事業団(取組内容 12 参照)が製造する木製食器等の普及、森林環境教育や森林療法の拡大、新たな森林体験フィールドの整備を実施する。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、町内林産事業者、NPO 法人森の生活、NPO 法人しもかわ森 林未来研究所、高齢者事業団、全町民、 町外企業・研究機関

③実施エリア

下川町内

④事業費·事業規模

総事業費: 309,000 千円

解説:

シンボルゾーン設定・整備(森林デザイン化・木質化) 200,000 千円

一般住宅への地域材活用に対する助成 75,000 千円 (3ヶ年)

森林環境教育、森林療法の拡大 3,000 千円

森林体験フィールド整備 30,000 千円

木製食器等の普及 1,000 千円 (普及啓発費のみ。事業規模は 21,000 千円見込み。)

5実施時期

平成 23~25 年度:一般住宅への地域材活用に対する助成

平成 24~26 年度:木製食器等の普及、森林環境教育、森林療法の拡大

平成 24~27 年度:シンボルゾーン設定・整備(森林デザイン化・木質化)

平成28年度~: 町全体の木質化

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

森林文化の醸成により、地域の森林資源から町に社会的価値をもたらすことが可能となり、町民が森林で学び、楽しみ、心身の健康を養うという豊かな生活をおくることができるようになる。

また、町全体の森林デザイン化(木質化)によって町のブランド化・ショーケース化を 図ることができ、さらには町内に木材の大量需要を創出することで森林資源の販路を確保 できる。 住宅や都市のデザイン等について、取組内容 6 「しもかわフォレストセンター」に知識を蓄積し、有料の視察受け入れや研修、東日本大震災の被災地を含むアジア地域の森林所有小規模自治体へのコンサルティング等を行うことにより、他地域への移出展開を行う。またこれにより下川町産材の更なる販路拡大につなげる。

加えて、取組内容 1 「林業システムの革新」、取組内容 2 「林産システムの革新」と当該 取組を総合的にすすめることにより、地域の森林資源が持つ経済価値を最大限に引き出し、 高収益な林業・林産業を構築することができる。

さらに、取組内容 12「高齢者事業団による高齢者等雇用の拡大」における木工芸品の製造販売と併せてすすめることにより、高齢者や障害者の社会参画と生きがいも最大化させることができる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■森林認証材を活用した施設整備、既存道路・施設の木質化・バリアフリー改修に対する 過疎債対象の特例措置(過疎地域自立促進特別措置法)

既存施設の改修については過疎債が認められないことから、特例措置として、森林整備、森林認証材を活用した施設整備、既存道路・施設の木質化・バリアフリー改修に対して特例措置を認めることを求める。

■住宅の木造化改修とバリアフリー改修に対する改修費の一部についての所得税額からの 控除(国税:所得税)

住宅の木造化とバリアフリー改修を推進するため、改修を行った場合、改修費の20% を上限に所得税額から控除する(1年間)ことを求める。

■建築基準法における木造高層建築物既定の緩和

現行の建築基準法においては、4階以上の建築物(用途により3階以上)については、 木造の建築物は建設できない(法第21、27条関係)。スウェーデンでは8階建て木造高 層住宅が日本メーカーの技術を用いて建築されている事例があり、国内の技術の担保や地 震リスクの低い地域への限定など安全性を確保した上で、木造高層建築物の建築を認める ことを求める。

8 その他

4 <<小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備>> (環境)

①取組内容

町民が安全かつ安定したエネルギー環境の下で安心した生活をおくれるようにするため、またエネルギー購入費の町外流出を防ぎ地域内経済循環を最大化させるため、小規模分散型の再生可能エネルギー供給システムを整備する。

既に公共施設を中心に木質ボイラー熱供給を進めているところであるが、東日本大震災を踏まえ、改めてまず町内の再生可能エネルギーのポテンシャル調査等を行う。

- ①災害にも対応できるエネルギー供給システム整備に関する調査
- ②町内の再生可能エネルギーのポテンシャル調査

そして、今後5年間で、森林バイオマス活用を中心とした再生可能エネルギー供給システムの整備を民間も含めて加速化させる。

- ③町立病院への木質ボイラー導入
- ④超高齢化集落への集住化整備と併せた熱電供給システム導入
- ⑤民間の製材工場への木質ボイラー導入
- ⑥民間の製材工場への熱電供給システム導入
- ⑦家畜糞尿等を利用したバイオガス発電プラント導入
- ⑧公共施設への再生可能エネルギー導入
- ⑨個別住宅への再生可能エネルギー導入に対する助成

②実施主体

下川町、下川町森林組合、下川エネルギー供給共同組合、JA 北はるか、全町民、町外企業・研究機関

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 1,205,000 千円

解説:

①災害にも対応できるエネルギー供給システム整備に関する調査 10,000 千円

②町内の再生可能エネルギーのポテンシャル調査

20,000 千円

③町立病院への木質ボイラー導入 100,000 千円

④超高齢化集落への集住化整備と併せた熱電併給システム導入 300,000 千円

⑤民間の製材工場への木質ボイラー導入 200,000 千円

⑥民間の製材工場への熱電供給システム導入 300,000 千円

⑦家畜糞尿等を利用したバイオガス発電プラント導入 100,000 千円

⑧公共施設への再生可能エネルギー導入 100,000 千円

⑨個別住宅への再生可能エネルギー導入に対する助成 75,000 千円 (3 ケ年)

⑤実施時期

平成 23~24 年度:①災害にも対応できるエネルギー供給システム整備に関する調査

平成 23~25 年度: ⑨個別住宅への再生可能エネルギー導入に対する助成

平成 23~26 年度:②町内の再生可能エネルギーのポテンシャル調査

平成 24~25 年度: ⑧公共施設への再生可能エネルギー導入

平成24年度:③町立病院への木質ボイラー導入

平成25年度:④超高齢化集落への集住化整備と併せた熱電併給システム導入、

⑤民間の製材工場への木質ボイラー導入

平成26年度:⑥民間の製材工場への熱電供給システム導入

平成27年度:⑦家畜糞尿等を利用したバイオガス発電プラント導入

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

小規模分散型の再生可能エネルギーの導入により、低炭素化はもとより、大規模災害に適応でき、国際情勢等にも影響されない安定したエネルギー供給が可能となる。また、森林バイオマス活用については、取組内容 $1\sim3$ と合わせて総合的に実施することにより、地域の森林資源から最大限の収益を得ることができ、森林価値を最大化させることが可能となる。

下川町における再生可能エネルギーによるエネルギー自給の取組み成果や方法論を取組 内容6の「しもかわフォレストセンター」において蓄積し、有料の視察者受入れや研修、 東日本大震災の被災地を含むアジア地域の森林所有小規模自治体へのコンサルティング等 を行うことにより、他地域への移出展開を行う。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

- ■化石燃料・化石燃料使用製品に対する地球温暖化対策課税(国税:地球温暖化対策税) 地域資源を活かしたエネルギー自給の促進策として、化石燃料及び化石燃料使用製品に 対し、その消費量を減らすことを目的に地球温暖化対策課税を行うことを求める。
- ■再生可能エネルギーの導入を行った場合の所得税の減税措置(国税:所得税) 地球温暖化対策を推進するため、再生可能エネルギー(太陽光、バイオマス利用等)の 導入を行った場合の所得税の減税措置(5年間)を行うことを求める。

⑧その他

5 <<エネルギー作物栽培の事業化>> (環境)

①取組内容

エネルギー自給に向けたバイオマス燃料の安定供給のため、エネルギー作物として早生 樹ヤナギを遊休地等に植栽し、先進収穫機械の改良導入によりエネルギー燃料供給事業の 採算性を確保する。また、農業用機械の燃料自給を図るため、大豆等油用作物の品種改良 と栽培、BDF 化による事業化を図る。

解説:

平成 19 年度から独立行政法人森林総合研究所等との共同研究により、ヤナギの成長量調査等を実施しているが、人力による植栽及び収穫であるため化石燃料と比較して高価なものとなっている。先進国スウェーデンではすでにヤナギ燃料供給の商業化を実現していることから、欧州の先進収穫機械を改良導入し、コスト削減による事業化を図る必要がある。また、農業従事者の高齢化や経営に係る負荷の原因の一つに燃料コスト高があげられている。このため、農業用機械のエネルギー自給により、低炭素な農業経営コスト削減を図る必要がある。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、独立行政法人森林総合研究所、町外企業・研究機関、JA 北はるか、町内農家

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 300,000 千円

解説:

ヤナギ栽培事業化 100,000 千円 (2ヶ年) 油用作物栽培事業化 200,000 千円 (5ヶ年)

⑤実施時期

平成 23 年度~平成 27 年度: 大豆等油用作物栽培試験・実証研究、事業化検証 平成 26 年度~平成 27 年度: ヤナギ収穫機改良導入、植栽面積拡大、事業化

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

エネルギー作物栽培の事業化により、エネルギー自給に向けたバイオマス燃料の安定供 給が実現する。また、遊休地の有効利用により町全体の新たな収益確保が実現する。

下川町におけるエネルギー作物栽培の事業化に係るプロセス、機械改良等のノウハウを 取組内容6の「しもかわフォレストセンター」に蓄積し、知識産業化し、有料の視察者受 入れや研修、町外研究機関等とのジョイントによる東日本大震災の被災地を含むアジアの 農村地域(小規模自治体に限定しない)へのコンサルティング等を行うことにより、他地 域への移出展開を行う。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■森林資源整備やバイオマス燃料確保のための農地等の利活用の弾力化(農業振興地域整備法)

耕作放棄地となりうる耕作不利地を農地以外の目的として有効活用するために農業振 興地域の見直しに係る都道府県知事の承認判断基準(農地の除外要件)の緩和を求める。 現在、農地整備に関し、国費等が投じられている場合は、目的外利用の運用がなされ ていないため、運用の拡大を求める。

下川町として具体的な有効活用の方法として、木質資源を確保する目的に即し、林地面積を拡大することが急務となっていることから、林地化を図ることが肝要である。

■化石燃料・化石燃料使用製品に対する地球温暖化対策課税(国税:地球温暖化対策税) 地域資源を活かしたエネルギー自給の促進策として、化石燃料及び化石燃料使用製品 に対し、その消費量を減らすことを目的に地球温暖化対策課税を行うことを求める。

8その他

下川町はバイオマス燃料確保としての早生樹ヤナギ植栽に日本で初めて取り組んでいる 先進モデル地域である。これまで、植栽方法から成長量、多面的利用に至るまで多くのノ ウハウを蓄積しており、下川町がアジアで最も早く事業化に成功できる。

6 <<研究開発・教育研修・インキュベーション機関の設立>> (環境、超高齢化、その他(森林総合産業の構築))

①取組内容

外部依存を極力排した自立的な森林未来都市モデルの具現化のためには、地域資源を活用した地域技術による自立的開発が必要である。

このため、大学や研究機関、企業等の協力を得ながら、林業・林産システムやエネルギー自給、超高齢化社会対応策に関する基礎データ収集からシミュレーションまでを行い、技術指導や教育研修の実施、起業家支援・インキュベーションや国内外とのネットワーク化により新たな資金確保や産業創造を図るハブ機関「しもかわフォレストセンター」を設立し、知識産業の構築を図る。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、財団法人下川町ふるさと開発振興公社、JA 北はるか、NPO 法人しもかわ森林未来研究所、北海道大学、町外企業・研究機関

③実施エリア

下川町

④事業費・事業規模

総事業費: 300,000 円

解説:

設立当初資金 100,000 千円

運営基礎資金 50,000 千円/年×4ヶ年=200,000 千円

⑤実施時期

平成23年度:設立準備、体制整備

平成 24~27 年度:設立、運営基礎資金を投入しながらの運営

平成28年度~:自立運営

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

地域資源を活用した地域技術による自立的開発の実現により、外部情勢に影響されない 地域独自の迅速な発展が可能となる。また、運営については、研究費の取得や企業等との 協働研究、有料の視察研修による収入をもとにした自立的な運営が可能である。

下川町で行う森林未来都市に関するあらゆる取組み成果・方法論等を当センターに集約化し、視察研修の受け入れ、企業等とのジョイントによるコンサルティング等により、東日本大震災の被災地を含めた国内の森林所有小規模自治体への普及展開を図るとともに、知識産業として収益をあげることとする。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■機関設立当初資金への補助:

ハブ機関「しもかわフォレストセンター」は、国外への森林未来都市パッケージの移出 展開における中心機関となり、日本全体のブランド力の向上やネットワーク構築の核を担 う機関となることから、関係省庁の積極的な関与に加え、設立当初及び運営基礎に係る資 金を国に求める。

8その他

下川町には地域密着型の研究所が存在し、大学や研究機関との強固なネットワークも有しており、地域の取組み成果やノウハウを蓄積する基盤が整っている。この優位な基盤を活かし、研修・視察受け入れやインキュベーション機能を含めたハブ機関を設立することは日本初の試みであり、「森林未来都市」モデルの実現を加速化させるものである。

7 <<「炭素基金」による新たな資金メカニズムの構築>> (環境、その他(森林総合産業の構築))

①取組内容

地域の森林資源を活用して森林に還元される収益を最大化させるため、町独自で開発した「炭素会計制度」に国で制度化されている炭素クレジット制度の手法を加味し、町内の炭素収支の増大分等について、「炭素基金」としてクレジット化し、都市自治体・企業等との取引により資金調達を行う新たな資金メカニズムを構築する。

解説:

現在、当町は環境省による炭素クレジット制度「オフセット・クレジット制度(J-VER制度)」に基づき、森林吸収クレジットと木質ボイラー転換による排出削減クレジットの認証を受け、道内の他3町との連携販売により、カーボン・オフセット等を実施する企業等から2年間で約1億円の協賛金を得ているところである。

また、平成 21 年度から 2 年間かけ、町の CO2 蓄積量・吸収量・固定量・排出量を網羅的に算定し低炭素化にむけた指標とする「炭素会計制度」を開発した。これにより毎年の町内の CO2 収支を明らかにすることができている。

②実施主体

下川町

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 15,000 千円

解説:

炭素基金制度設計・改良費 10,000 千円

炭素基金制度運用費 5.000 千円

5実施時期

平成24年度: 炭素基金制度設計、クレジット化の実証

平成 25 年度: クレジット取引、炭素基金制度改良 平成 26 年度~: 他都市・地域への炭素基金制度普及

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

「炭素基金」による新たな資金メカニズム構築により、森林管理や再生可能エネルギー 転換に加え、木材利用や森林面積拡大に対して外部から追加的な資金調達が可能となり、 経済的インセンティブを広げることができるため、自立的な低炭素化、森林総合産業の構 築や森林文化の創出を加速化させることが可能となる。

また、この「炭素基金」制度について「しもかわフォレストセンター」に方法論を蓄積

し、デファクトスタンダードとして他都市・地域における同制度の普及や国における全国 共通の制度設計展開を促すこととする。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

なし(現行制度の範囲内で自主実施が可能)

8その他

下川町では、日本で初めて「炭素会計制度」を開発した。この優位性を基盤として「炭素基金」を創設する。これまで森林吸収や排出削減に関する炭素クレジット化は制度化されているが、固定量や蓄積までクレジット化を制度化することは全国初の試みである。これは既に「炭素会計制度」として町内の炭素収支について把握している下川町においてのみ早期実現が可能な取組であり、地方の優位性を示し、都市一地域間の連携に加え、都市から地方への資金循環を起こす基盤制度となる。

8 <<「炭素本位制」の設計>> (環境、その他(森林総合産業の構築))

①取組内容

町民が自ら行う低炭素化、木質化の転換を加速化させるため、まず町民の意識を低炭素化、木質化に転換する必要がある。

このため、すでに町内で実施されているエコ・アクションポイントの仕組みや家電エコポイント制度、カーボンフットプリント等を応用し、町内のあらゆる商品(モノ・サービス)の価値を CO2 削減量・固定量で定量表示し、購入量に応じて各自の炭素口座にその CO2 削減量・固定量を炭素ポイントとして付与していき、一定の炭素ポイントと商品等の交換性を持たせる「炭素本位制」を設計し、炭素価値が重要視される社会価値構築を図る。 解説:

平成21年度から国で展開された家電エコポイント制度は、約7千億円の税金投入に対して販売押上げ額は約2.6兆円であり、同制度を町内向けに応用することにより相当の経済効果を見込むことができる。

②実施主体

下川町、町内事業者、全町民、町外企業(信託会社)

③実施エリア

下川町全域

④事業費·事業規模

総事業費: 40,000 千円

解説:

制度設計費・実証費 10,000 千円 システム導入費 20,000 千円

ポイント運営事務費 10,000 千円 (3ヶ年)

⑤実施時期

平成22~24年度:エコ・アクションポイントの町内実施

平成 24 年度: 炭素本位制の制度設計 平成 25 年度: 炭素本位制の実証運用 平成 26~27 年度: 炭素本位制の本格運用

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

「炭素本位制」の実施により、低炭素化・木質化にむけた町民の意識転換を図ることができ、森林未来都市モデルの具現化に向けた事業等の加速化の推進力とすることができる。 下川町における炭素本位制の構築後は、「しもかわフォレストセンター」に方法論を蓄積 し、信託会社等との協働により、他都市・地域への移出展開を図るとともに、国における 全国版の制度設計を促す。さらに、国外の小規模自治体への移出展開を行う。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

なし (現行制度の範囲内で自主実施が可能)

⑧その他

これまで低炭素化に向けた商品の購買刺激策は CO2 削減量・固定量表示ではなくポイント化したものばかりであるが、CO2 削減量・固定量に忠実な表示を行い、それを炭素ポイントとして個人に口座を所有させる仕組みは全国初の試みであり、かつ、低炭素化・木質化に向けて現実に即した表示として意識転換の効果が非常に高く見込まれるものである。

9 <<集住化モデルの構築>> (超高齢化、環境)

①取組内容

超高齢化する集落における自立的かつ安定的な生活を実現するため、集住化による自立 化モデルを構築する必要がある。

このため、超高齢化がすすむ下川町「一の橋」地区をモデル地区として、環境負荷を低減し、地域特性を活かしたコレクティブハウスを建設し、社会コミュニティの再構築、高齢者と若者による食料自給や新産業創造に取り組む。

また、集落のエネルギー自給を図るため、再生可能エネルギーによる地域熱電供給システムを併せて整備する。なお、コレクティブハウスはライフサイクルカーボンマイナス木造建築とする。

②実施主体

下川町、町民 (「一の橋」地区住民)

③実施エリア

下川町一の橋地区

解説:

下川町中心地から約 10km 離れた場所にある「一の橋」地区は、人口約 100 人程度の小規模集落であり、高齢化率が 50%を超えている。

昨年から若者4名が集落支援を行っているところであり、また地区住民同士の議論により集住化による「バイオビレッジ構想」を立案し、超高齢化集落の地域再生と低炭素化を同時に実現する地域再生ビジョンを打ち立てている。

④事業費・事業規模

総事業費: 550,000 千円 (取組内容4の再掲分含む)

解説:

コレクティブハウス建築 210,000 千円

コミュニティスペース整備 40,000 千円

再生可能エネルギー熱電供給システム整備 300,000 千円(取組内容4の再掲)

5実施時期

平成 22~23 年度: 一の橋地区の地域再生ビジョンの策定、高齢者と若者による協働(ハウス栽培、コミュニティレストランの試行等)

平成 24 年度: コレクティブハウス・コミュニティスペース・再生可能エネルギー熱電供給システムの基本設計、実施設計

平成25年度:コレクティブハウス・コミュニティスペース・再生可能エネルギー熱電供

給システムの施工

平成26年度~:コレクティブハウスへの移住、自立運営

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

超高齢化に対応する集住化モデルの構築により、社会コミュニティの再構築、高齢者と 若者による食料自給や新産業創造を図ることができ、自立型のコミュニティ運営が可能と なる。

また、取組内容 4 「小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備」と一体的に すすめることで、集住化エリアに再生可能エネルギーによる地域熱電供給を行い、エネル ギー自給型の自立型超高齢化集落を形成することができる。

下川町一の橋地区の集住化「バイオビレッジ」モデルは、完成後、町営住宅の建設等において町内全域にも普及展開するとともに、エリアデザインや設計ノウハウ等を「しもかわフォレストセンター」に蓄積し、知識産業化し、有料の視察受け入れや研修、東日本大震災の被災地を含むアジア地域の高齢化がすすむ自治体へのコンサルティング等により、他地域への移出展開を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備に係る財政支援

超高齢化に伴い、高齢者等の社会参画や生きがいづくりが求められているところであり、 農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備 に係る財政支援を求める。

下川町の独自の支援制度としても講ずるが、全国的にも自殺者数の増加や孤独死等の問題が顕在化しており、社会的弱者や高齢者等の多様な社会参画を国としても下支えする必要がある。

8 その他

10 <<スマートコミュニティの実現>> (超高齢化、環境)

①取組内容

超高齢化に伴う生活支援要望の増加、商業の停滞などの複合課題について、行政依存型ではなく分野横断的に町内事業者も参加した解決が必要であり、町内産業活性化につなげる仕組みづくりが必要である。

このため、町の複合課題を新しい公共の考え方に基づきスマートに解決するコミュニティを形成する「スマート公ミュニティ」の実現として、以下の取組みを実施し、小規模な 高齢者対応ビジネスを創出する。

①生活サポートタクシーの提供

車の運転が困難な高齢者の買い物を支援するため、タクシー事業者等の協力により日中 の空いている時間に高齢者の送迎と買い物時のサポートサービスを提供する。

②カーシェアリングの実施

ガソリンスタンド店の協力により、町民のニーズに即した軽トラック等の自動車の共同 利用サービスを提供する。

③IT 活用地域見守りシステムの構築

町内全世帯に整備されている光ファイバー網を活用し、福祉事業者の協力により IT センサー等を活用した高齢者等の安否確認見守りサービスを提供する。

②実施主体

下川町、町内事業者

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 6,000 千円

解説:

初期運営費: 2,000 千円 \times 3件(生活サポートタクシー、カーシェアリング、IT 活用

地域見守りシステム)

5実施時期

平成 23 年度: 生活サポートタクシー、カーシェアリング、IT 活用地域見守りシステムのスキーム検討、実証事業の実施

平成24年度~:各事業体において事業化

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

町内の多様な主体による「スマート公ミュニティ」の実現により、町内事業者が新たな 高齢者対応ビジネスを開拓することができ、小規模ながら確実なニーズに基づいた事業の 拡大・展開が可能となる。 また、取組内容 8 「炭素本位制の設計」とあわせて取り組むことにより、生活サポートタクシーやカーシェアリングなどの低炭素化にも資するサービス利用を増加させることができ、ビジネスの収益性を高める相乗効果を生むことができる。

モデル構築後は、国内外の高齢化がすすむ小規模コミュニティに普及を図るため、「しもかわフォレストセンター」に方法論を蓄積し、有料の視察受け入れや研修、コンサルティング等により町内企業とともに移出展開を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

なし(現行制度の範囲内で自主実施が可能)

11 <<有償ボランティア福祉サービス制度の構築>> (超高齢化)

①取組内容

超高齢化に伴い多様化する高齢者のニーズに対応するため、多様な主体により超高齢化 社会を支えるための社会価値転換・意識醸成と仕組みの構築が必要である。

このため、既存の介護諸制度では手伝うことができない高齢者のニーズに対し、福祉ボランティア活動の実施に対してポイントを付与し、商品等との交換性を持たせる有償ボランティア福祉サービス制度「プラチナポイント制度」を構築する。ポイント原資は手伝いを受ける高齢者による小額負担を基本とし、手伝いを受ける側の精神的な負担を減らすこととする。

②実施主体

下川町、下川町社会福祉協議会、合同会社ひまわり、高齢者事業団、全町民

③実施エリア

下川町全域

④事業費·事業規模

総事業費: 6,000 千円

解説:

制度設計・実証費、設備費 5,000 千円

運営費 1,000 千円 (2ヶ年)

⑤実施時期

平成24年度:有償ボランティア福祉サービス制度の制度設計、実証運営

平成 25~26 年度:制度運営

平成27年度~: 社会福祉協議会等による自立運営

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

有償ボランティア福祉サービス制度の構築により、超高齢化社会に対応する全町民の社会価値転換・意識醸成を図ることができ、また高齢者の原資負担の仕組みにより、小規模ながら継続的なサービス提供が可能となるため、自立的かつ細やかな超高齢化対応システムを構築することができる。

モデル構築後は、国内外の高齢化がすすむ小規模コミュニティに普及を図るため、「しもかわフォレストセンター」に方法論を蓄積し、有料の視察受け入れや研修、コンサルティング等により移出展開を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

なし(現行制度の範囲内で自主実施が可能)

8その他

12 <<高齢者事業団による高齢者等雇用の拡大>>(超高齢化)

①取組内容

高齢者や障害者の活躍の場や生きがいづくりとして、また高齢者や障害者の増加に伴う 社会の負担軽減を図るため、高齢者による事業団体「下川町高齢者事業団」を活用し、高 齢者や障害者による環境美化、森林資源の加工、農作業等の事業を最大化する。

特に、森林資源を加工した木工芸品の製造販売について事業化を図る。また、森林文化の創造(取組内容3)と併せ、町内向けに木製食器の普及販売を実施する。

さらに、農作業分野については施設栽培を拡大し、町内向けの野菜販売事業を行う。

解説:

下川町高齢者事業団は会員 41 名 (平均年齢 72 歳) で年間約 1,600 万円の請負事業 (除雪、イベント設営、施設管理等) を展開しているところである。

現在、町内の高齢者は 1,300 人を超え、障害者は約 350 人が暮らしているが、活躍の場を求める高齢者や元気な高齢者は多く、また障害者も適切な分業により相当な業務を実施できるため、事業拡大のポテンシャルは高く、また彼らの就業の場を適切に確保することが求められている。

②実施主体

下川町、下川町高齢者事業団、やまびこ学園、町内事業者

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

事業規模: 高齢者事業団 48,000 千円/年(平成22 年度規模: 16,000 千円)

解説:

請負事業拡大:24,000 千円/年

新規木工芸品販売事業:4,000千円/年

野菜販売事業:20,000千円/年

5実施時期

平成23年度:木工芸品販売事業スキームの検討

平成24年度: 木工芸品販売の事業化、農作業拡大・野菜販売事業スキームの検討

平成25年度:町内向け野菜販売事業化

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

高齢者事業団の取組拡大により、高齢者や障害者の活躍の場が確保されると同時に、社会負担の軽減、地域内産業の活性化、地域内経済循環の拡大を実現することができる。

モデル構築後は、国内外の高齢化がすすむ小規模コミュニティに普及を図るため、「しも

かわフォレストセンター」に方法論を蓄積し、視察研修(有料)受け入れによる普及展開 を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■障害者就労継続支援の利用定員についての地域性を考慮した緩和措置:

就労継続支援の利用定員について、地域性を考慮した緩和を求める。地域活性化および障害者の自立支援を図るため、施設利用者の就労の場を設けるとともに、町内在宅障害者の就労の場を確保することが必要であるが、指定障害者福祉サービスの事業等について一定規模以上の利用人員が必要とされており、過疎地域における事業には適さないため、障害者福祉サービスの拡大の妨げとなっている。

■農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備に係る財政支援

超高齢化に伴い、高齢者等の社会参画や生きがいづくりが求められているところであり、 農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備 に係る財政支援を求める。

下川町の独自の支援制度としても講ずるが、全国的にも自殺者数の増加や孤独死等の問題が顕在化しており、社会的弱者や高齢者等の多様な社会参画を国としても下支えする必要がある。

8 その他

13 <<健康づくりプロジェクト>>(超高齢化)

①取組内容

超高齢化を克服する地域社会の構築のためには、元気な高齢者の確保と健康な労働人口の確保が必要であり、総合的な健康づくりとして食から運動、医療健康相談等まで一連の取組強化が求められる。

このため、町民の総合的な健康づくりプロジェクトとして、子どもから大人までを含めた地域食材を活用した食育プログラム、地域食材による健康弁当や健康総菜の販売・宅配の事業化、栄養表示や産地情報の提供義務化、森林療法や森林ウォーキングの促進、保健福祉に関する総合窓口における事業者や医療機関との情報共有促進により町民の心身管理の指導充実を図る。

②実施主体

下川町、町内事業者、NPO 法人森の生活、全町民

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 34,000 千円

解説:

地域食材食育プログラムの実施:3,000 千円

健康弁当・健康総菜の販売・宅配事業化:15,000 千円

栄養表示・産地情報提供の義務化:3,000 千円

森林療法・森林ウォーキング等:3,000 千円

保健福祉総合窓口取組強化、情報共有促進 (データベース化): 10,000 千円

⑤実施時期

平成 24~26 年度:森林療法・森林ウォーキング促進、健康食材食育プログラム

平成24年度:健康弁当・健康総菜の販売宅配事業化、保険福祉総合窓口取組強化

平成25年度:栄養表示・産地情報提供義務化の検討

平成26年度:栄養表示・産地情報提供義務化

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

総合的な健康づくりにより町民の健康寿命の延伸が図られ、元気な高齢者の確保が可能となるとともに、高齢者の社会参画の増進による社会的連帯感の強化を図ることができる。また、取組内容12「高齢者事業団による高齢者等雇用の拡大」における町内向け野菜販売事業とあわせた取組みにより、地域食材の流通促進を図ることができ、地域内経済循環の強化を実現できる。

下川町の健康づくりパッケージ施策として、「しもかわフォレストセンター」に方法論を

蓄積し、町内事業者等とともに国内外の高齢化がすすむ小規模自治体へコンサルティング 等を行い、移出展開を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言 なし(現行制度の範囲内で自主実施が可能)

14 <<地域ファンドの創設>> (環境、超高齢化、その他(森林総合産業の構築))

①取組内容

下川町発「森林未来都市」モデルを実現する取組内容を自立的に実施するためには、公 共投資のみならず、町内で多様な主体から積極的な投融資が行われる必要がある。

このため、地域ファンドを設立し、町民等から広く出資を集め、町内で「森林未来都市」モデルの実現に資する取組を行う民間事業者や NPO 等に対して投融資できるシステムを構築する。

具体的には、住民参加型ミニ市場公募債の発行、道内の銀行等に存在する休眠預金(睡眠預金とも言う、現行法では銀行の収益金に計上)を元本保証した上で管理する制度の構築によってファンド原資を確保するとともに、投融資システムの設計を行う。

②実施主体

下川町、町内金融機関、町外投資機関

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

地域ファンド規模:200,000 千円/年

総事業費:10,000 千円

解説:

制度設計費:10,000 千円

⑤実施時期

平成23年度:地域ファンドのスキーム検討

平成24年度:地域ファンドの設立、資金調達と資金運用の実施

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

地域ファンドの安定した運営を図ることにより、「森林未来都市」モデル実現にむけた取組に対する安定的な資金調達が図られ、地域住民や民間事業者が主体となった自立的な事業展開が可能となるとともに、低炭素化や超高齢化対応をすすめる事業や地域活性化の取組に対する住民参加意識の高揚を図ることができる。

また、出資者に対して配当金や地場産品等による還元を行うことで、収益の再配分を行うとともに新たな出資を喚起することができる。

地域ファンドに関する成果や方法論について、「しもかわフォレストセンター」に蓄積し、 知識産業化し、金融機関等とともにアジア地域の小規模自治体へのコンサルティング等を 行うことで、他地域への移出展開を図る。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

■休眠預金の一元管理に関する制度措置

「森林未来都市」モデルの実現に向けた取組・事業を実施するには、より多くの町内で 眠っている資金を呼び起こし、町内への投資に振り向ける必要がある。このため、道内の 銀行等に存在する休眠預金(睡眠預金とも言う、現行法では銀行の収益金に計上される) を町など公的機関で元本保証した上で管理活用し、町内で行われる新たな投資のために活 用できる制度を構築することを求める。

15 <<豊かさ指標の開発>> (環境、超高齢化、その他(森林総合産業の構築))

①取組内容

下川町発「森林未来都市」モデルの実現に係る取組みを町民目線の「誰もが暮らしたいまち」に沿うよう自律させるためには、取組毎のレビューに加え、総合的に町民の求める価値を創造しているかどうかを評価するための指標が必要である。

このため、下川町では CASBEE 都市や GNH 等の都市の豊かさを測る各指標を参考としながら小規模自治体の特性に沿う最適評価指標「豊かさ指標」を開発し、定期的な測定によって自律的発展を築く。

②実施主体

下川町、全町民、全町内事業者、町外企業・町外研究機関、

③実施エリア

下川町全域

④事業費・事業規模

総事業費: 5,000 千円

解説:

指標開発費:5,000 千円

⑤実施時期

平成23年度:豊かさ指標の開発、試験評価実施

平成24年度~:指標の改良、指標による定期評価実施

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実 現可能性

「豊かさ指標」の開発により、「森林未来都市」モデルの実現にむけた全体の方向性や町内の多様な主体の取組内容の羅針盤とすることができ、町が自己改善を繰り返しながら発展する自律型発展のモデルが構築される。

下川町の豊かさ指標をデファクトスタンダードとして、国内外の小規模自治体にも自由 に活用させることにより、世界的な評価を可能とするとともに、下川町の優位性を示すこ とができ、国内外からの視察研修の受け入れ等の増加につなげることができる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

なし(現行制度の範囲内で自主実施が可能)

(2) 内閣府補助事業 (環境未来都市先導的モデル事業) で実施を希望する事業内容

①事業内容

<<集住化モデルの構築>> (取組内容9)

超高齢化する集落における自立的かつ安定的な生活を実現するため、集住化による自立 化モデルを構築する必要がある。

このため、超高齢化がすすむ下川町一の橋地区をモデル地区として、環境負荷を低減し、 地域特性を活かしたコレクティブハウスを建築し、社会コミュニティの再構築、高齢者と 若者による食料自給や新産業創造に取り組む。

また、集落のエネルギー自給を図るため、再生可能エネルギーによる地域熱電供給システムを併せて整備する。なお、コレクティブハウスはライフサイクルカーボンマイナス木造建築とする。

②実施主体

下川町

③実施エリア

下川町一の橋地区

④事業費・事業規模

総事業費: 550,000 千円

(内訳)

コレクティブハウス建築 210,000 千円

コミュニティスペース整備 40,000 千円

再生可能エネルギー熱電供給システム整備 300,000 千円

(スケジュール)

■平成22~23年度(町負担で実施済み)

一の橋地区の地域再生ビジョンの策定、

高齢者と若者による協働(ハウス栽培、コミュニティレストランの試行等)

■平成24年度(50,000千円)

コレクティブハウス、コミュニティスペース、熱電供給システムの基本設計、実施設計

■平成25年度(500,000千円)

コレクティブハウス・コミュニティスペース、熱電供給システムの施工

■平成 26 年度~

コレクティブハウスへの移住、自立運営

⑤その他

①事業内容

<<研究開発・教育研修・インキュベーション機関の設立>> (取組内容6)

外部依存を極力排した自立的な森林未来都市モデルの具現化のためには、地域資源を活用した地域技術による自立的開発が必要である。

このため、大学や研究機関、企業等の協力を得ながら、林業・林産システムやエネルギー自給、超高齢化社会対応策に関する基礎データ収集からシミュレーションまで行い、技術指導や教育研修の実施、起業家支援・インキュベーションや国内外とのネットワーク化により新たな資金確保や産業創造を図るハブ機関「しもかわフォレストセンター」を設立し、知識産業の構築を図る。

②実施主体

下川町、下川町森林組合、財団法人下川町ふるさと開発振興公社、JA 北はるか、NPO 法人しもかわ森林未来研究所、北海道大学、町外企業・研究機関

③実施エリア

下川町

④事業費・事業規模

総事業費: 300,000 千円

(内訳)

設立当初資金 100,000 千円

運営基礎資金 50,000 千円/年×4ヶ年=200,000 千円

(スケジュール)

■平成23年度(100,000千円)

設立に係る準備:体制整備、場・設備の整備

■平成 24~27 年度(各年 50,000 千円× 4ヶ年)

運営基礎資金を投入しながら運営

■平成 28 年度~

自立運営

⑤その他

(3) 地域の責任ある関与(地域において講ずる措置)

①地域独自の税制・財政・金融上の支援措置

<全体>

- ■森林未来都市モデル創造事業(平成 23~27 年度: 2,000,000 千円)
 - →本提案に係る「森林未来都市」を具現化するためのプロジェクト事業費

<環境>

- ■快適住まいづくり促進事業補助金(平成 23~25 年度: 平成 23 年度予算額 25,000 千円): <小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備>
 - →一般住宅の木質ボイラー導入や高断熱・高気密化等のエコ改修に対する補助制度。

<超高齢化>

- ■農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備に係る補助金(平成25年度より措置:平成25年度予算額15,000千円)
 - →農業者や農業生産法人以外の主体(高齢者、障害者等)が農作物栽培を行う際の基盤整備に係る財政 支援を求める。

<その他(森林総合産業)>

- ■快適住まいづくり促進事業補助金(平成 23~25 年度: 平成 23 年度予算額 25,000 千円):<森林文化の創造>
 - →一般住宅への地域材活用等のエコ改修に対する補助制度。
- ■高性能林業機械等整備推進事業補助金(平成23~26年度:平成23年度予算額20,000 千円)<林業システム革新>
 - →林業者の高性能林業機械等の導入に対する補助。
- ■生産流通体制強化施設整備事業補助金(平成23~26年度:23年度予算額25,000千円) <林産システム革新>
 - →木材加工流通施設の効率化や高度化に対する補助。

②地方公共団体の権限の範囲内での規制の緩和や地域独自のルールの設定

- ■食品の栄養表示、産地情報の提供義務化(健康増進法の規制に対する上乗せ規制): <健康づくりプロジェクト>
 - →少子高齢化に対応するためには健康寿命の延伸により現役労働人口を増加させる必要があることから、町民の健康を増進させることを目的として、町内商店等において栄養表示や産地情報の提供に義務を課す。

③その他の地域の責任ある関与として講ずる措置

(4) 取組全体のスケジュール

■平成 23 年度

◇森林総合産業:林業システム革新に着手し、森林文化の創造を開始する。

◇低炭素化:再生可能エネルギーのポテンシャル調査と自給システム調査を実施する。 また、住宅への再生可能エネルギーの導入促進を図る。

◇超高齢化:集住化モデルの構築にむけたビジョンを策定する。また、スマートコミュニティの実証を行うとともに、高齢者雇用のスキーム検討を行う。

◇自立・自律化:地域ファンドのスキーム検討を行い、しもかわフォレストセンターの 設立にむけた準備を行う。また、豊かさ指標の開発と試験評価を実施 する。

■平成 24 年度

◇森林総合産業:林業システム革新を加速化させ、林産システム革新にも着手する。また、森林文化の普及拡大を図る。

◇低炭素化:公共施設への再生可能エネルギー供給システムを整備する。また、大豆等油用作物の栽培試験を行う。炭素基金、炭素本位制の制度設計を行うとともに、住宅への再生可能エネルギーの導入を促進する。

◇超高齢化:集住化モデルに係るコレクティブハウスや地域熱電供給システムの基本設計・実施設計を行う。また、スマートコミュニティの事業化を成功させ、有償ボランティア福祉サービスの制度設計を行う。高齢者による事業は拡大を試みる。さらに、健康づくりプロジェクトを開始する。

◇自立・自律化:地域ファンドを設立し、資金調達の後、資金運用を開始する。しもかわフォレストセンターの運営を開始する。また、豊かさ指標の改良と定期評価を開始する。これらにより自立的・自律的発展の仕組みが整えられる。

■平成 25 年度

◇森林総合産業:林業・林産システム革新を加速化させ、森林文化を定着させる。これらにより一連の森林総合産業の基盤が整えられる。

◆低炭素化:公共施設に加え民間事業者への木質ボイラー導入を図る。また、大豆等油 用作物の栽培試験を行う。炭素基金、炭素本位制の実証運用を行うととも に、住宅への再生可能エネルギー導入促進を図る。

◇超高齢化:集住化モデルのコレクティブハウスや地域熱電供給システムを建設する。 また、有償ボランティア福祉サービスの制度運営を行う。さらに、高齢者 による事業化を成功させる。健康づくりプロジェクトを定着させる。

◇自立・自律化:前年度までに整えられた仕組みを知識産業化し、移出展開する。

■平成 26 年度

◆森林総合産業: 林業・林産システム革新を引き続き行い、森林文化のブランド化とと もに知識産業化し、移出展開する。

◇低炭素化:民間事業者への熱電供給システムを整備する。また、エネルギー作物ヤナギの機械化と事業化検証、油用作物の実証研究を行う。炭素基金を他地域 へ移出展開し、炭素本位制は本格運用を行う。

◇超高齢化:コレクティブハウスへの移住により集住化モデルの成功事例を創出し、移 出展開する。また、有償ボランティア福祉サービス制度を引き続き運営す る。さらに、健康づくりプロジェクトを移出展開する。

◇自立・自律化:平成24年度までに整えられた仕組みを引き続き移出展開する。

■平成 27 年度:

◇森林総合産業: 林業・林産システム革新モデルを成功させ、森林文化とともに知識産業化し、移出展開する。

◇低炭素化:バイオガス発電プラントを導入する。エネルギー作物ヤナギの事業化を成功させる。油用作物の事業化検証を行う。炭素本位制を引き続き本格運用し、炭素基金とともに移出展開する。

◇超高齢化:有償ボランティア福祉サービスを自立運営し、集住化モデルや高齢者事業、 スマートコミュニティとともに移出展開する。

◇自立・自律化:平成24年度までに整えられた仕組みを引き続き移出展開する。

解説:

下川町の「森林未来都市」モデルの具現化に関する取組の実施にあたり、まず低迷する経済の復興が急務であるため、基幹産業の活性化と雇用創出が求められる。また同時に、地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入により地域内経済循環の拡大を図り、超高齢化に対応した小規模ビジネスの創出を図る。その上で、長期的に必要な健康づくり等を着実に実施することとする。

なお、自立的・自律的発展に必要な仕組みの整備や他の先導的モデルとなるものについては優先的に取り組むこととする。

3. 体制

(1) 実施主体の実効性と熟度

①実施主体の体制(コンソーシアム)

■「環境未来都市推進室」

下川町では、環境未来都市への選定に先立ち、平成23年7月に「環境未来都市推進室」を設立した。役場内から秀逸した職員を厳選し、現在、室長以下8名で環境未来都市に係る計画策定からプロジェクト実施準備を担っているところである。

■「しもかわ推進会議」

下川町では、環境未来都市に関する全体統括推進組織として、町民とともに町内企業・団体等の参加の下、大学・研究機関の有識者や外部の民間企業等を交えたコンソーシアム「しもかわ推進会議」を形成する。

「しもかわ推進会議」は官が中核となる推進組織であり、議長には町長を据え、環境未 来都市に関する事業全体に対して責任を持つ。その下に、プロジェクトマネージャーとし て副町長級で環境未来都市推進室長を据え、各プロジェクトに関する命令権限と全体統括 機能を持たせる。

プロジェクトの進め方は、プロジェクト単位で新しい公共の考え方を取り入れ、役場環境未来都市推進室、町民や有識者、民間企業を交えた推進チームを編成し、効率的かつ効果的なプロジェクト運営を図る。

各推進チームには役場職員がプロジェクト担当職員として必ず入るが、プロジェクト内容は複数課にまたがるため、環境未来都市推進室に全課から秀逸した職員を集約し、環境未来都市に関するプロジェクトに専従させる。各課にプロジェクト業務を分散させる際に生じる縦割りの弊害を、環境未来都市推進室に全てのプロジェクト実施権限と人材を付与することで解消する。

なお、プロジェクトの推進にあたっては、有識者からなるアドバイザリーグループを設置し、適宜助言を得ることとする。

年2回程度、推進会議メンバー全員が参加する総会を開催し、取組・事業の方向性や進捗、成果について適宜合意しながら各プロジェクトを進める。この総会では、海外関係者の招聘やICTを活用したネット中継等により、下川町の取組みを国内外に広くPRすることも行う。

何らかの事情により事業を中止する場合は、この「しもかわ推進会議」において中止を 決定する。

■「しもかわ應援団」

下川町の取組・事業を応援する有識者や一般市民、企業等を全国から募り、「しもかわ應

援団」を組織化する。應援団メンバーは希望に応じて、あるいは要請を受けて「しもかわ推進会議」に参画することが可能であり、取組・事業の推進を後押しする。

なお、「しもかわ推進会議」は、環境未来都市への選定と同時に立ち上げる。現在、下川 町環境未来都市推進室において、「しもかわ應援団」のとりまとめを行っているところであ る。

②実効ある取組の継続性を担保するための方策 (安定的なガバナンスについての考え方)

■住民の理解と協力

下川町は、環境未来都市に関するプロジェクトの取組み状況について、毎月全世帯に配布される「広報しもかわ」で必ず週知を行うほか、適宜「環境未来都市町民会議」を開催し、町民をはじめとするステークホルダーに対して説明を行い、理解と協力を得ることとする。なお、これらはいずれも本提案の計画作成にあたり既に実施(広報掲載5回、町民会議1回)しており、住民の理解を得ているところである。

■必要な経費や人材の確保等

また、下川町では外部とのネットワーク構築を行う営業専属担当職員を環境未来都市推進室内に配置する。営業専属担当職員はプロジェクト実施に必要な技術や資金を持つ企業との交渉から連携構築までを担うとともに、外部からの人材リクルーティングも行う。なお、人材確保については「しもかわ應援団」参画企業等からの出向や、国内外から受け入れる研修生からの登用、人材エントリー制度の活用も積極的に行うこととする。

また、取組内容 6「研究開発・教育研修・インキュベーション機関の設立」、取組内容 14「地域ファンドの創設」、取組内容 15「豊かさ指標の開発」の 3 つは下川町において「森林未来都市」を実現し、自立的・自律的かつ継続的に価値を創造し続けるための方策である。即ち、「しもかわフォレストセンター」を設立することにより地域資源を活用した真に地域に必要な技術開発や人材育成等を可能とし、「地域ファンド」により各プロジェクトに必要な資金調達と効果的な資金投入が可能となり、「豊かさ指標」により町民の求める価値と取組内容の整合性を評価し、改善につなげることができるようになる。

(2) プロジェクトマネジメントの着実な実施

①プロジェクトマネジメントの方法

■「しもかわ評議委員会」

下川町の環境未来都市に関する事業全体のマネジメントを担う組織として「しもかわ評議委員会」を発足させる。

「しもかわ評議委員会」は有識者のほか町民代表者、金融機関等をメンバーとする。「豊かさ指標」等を活用しながら、事業全体の方向性や各プロジェクトの進捗状況等に対して、 客観的にレビューを実施し改善提案を行う。

また、「しもかわ推進会議」が事業の中止を決定した場合、リスク評価を実施し、事業の中止を承認または否認することができる。

さらに、下川町の取組みが国内外から賛同を得られるかどうかが下川町発「森林未来都市」モデルを国内外に展開する上で重要であるため、「しもかわ評議委員会」が国内外ネットワーク関係者や「しもかわ應援団」へのヒアリング等を実施し、下川町の取組みに対する認知度や内容への評価を適宜把握することとする。

②プロジェクトマネージャー

下川町の環境未来都市に関するプロジェクトマネージャーは下川町環境未来都市推進室長とする。

環境未来都市推進室長には副町長級の権限を与えることとし、各プロジェクトの方向性 決定権、組織運営権、進捗管理、予算査定権(毎年8億円程度を想定)を付与するものと する。

環境未来都市推進室長は役場職員に限定せず、国内外情勢に精通し、町内事情に理解があり、地域経営の視点を持つ者を登用する。

(3) 都市間連携・ネットワークの有効活用

①都市間連携・ネットワークの活用方法

■国内ネットワーク

下川町では、国内のネットワークとして、これまで都市や企業、研究機関等との連携協定を締結し、恒常的に経済的交流や協働事業の実施等を行ってきた。

今後、さらなるネットワーク構築のため、個別企業等との強固な連携協定の促進に加え、 下川町と同様に既に環境モデル都市や持続可能なまちづくりに取り組んでいる複数の市町 村とゆるやかなネットワーク「持続可能なまちづくりアライアンス」を組み、特に知的交 流を深めることでベストプラクティスの取り込みを図る。

■海外ネットワーク

下川町では海外とのネットワークづくりも始動しており、森林資源を活かしたまちづくりを行っている欧州の小規模自治体を中心に職員を派遣し、情報交換や今後の連携に関する協力関係を築いてきたところである。

今後、相互協定を締結の上、職員等の長期派遣や現地有識者の招聘等により、人材や技術を交流させ、海外の先進事例・手法の取り込みを図る。

■モデルのパッケージ移出展開先

下川町発「森林未来都市」モデルの展開先として、アジア地域の森林所有小規模自治体を想定している。

既に中国、韓国、インドネシアの自治体に対して移出展開を画策しており、今後、各国から視察者や研修生を有料で「しもかわフォレストセンター」(取組内容 6) で受け入れるほか、都市設計受託者等とのジョイントにより現地へのコンサルティングを実施する。

また、東日本大震災の被災地にも森林所有小規模自治体が多く存在しており、復興支援としてのパッケージ移出も想定しているところである。

さらに今後、森林を生かした取組みを実践している国内外の自治体と連携し、先進的な 取組の吸収と情報発信の場として「アジア森林圏サミット」を定期的に開催する。

②現在有している都市間連携・ネットワーク

■国内の都市間連携・ネットワーク

都市との連携として、東京都港区と木材流通促進に関する連携協定を結び下川町産材の 流通促進を図っているほか、横浜市戸塚区川上地区連合会と友好協定を結び、産品流通や 人的交流をすすめている。また、農村地域同士の連携として、漁業・観光業のまち三重県 鳥羽市と産品流通や人的交流に加え、知識・ノウハウの補完関係を築いている。北海道内 では、足寄町、滝上町、美幌町と森林バイオマス吸収量の活用に関する法定協議会を設立し、炭素クレジット制度の活用による森林づくりや低炭素化の促進を図っている。

■国内の企業、大学、研究機関等との連携・ネットワーク

下川町は、約 280 社にも及ぶ企業等とともに森林づくりをすすめている。中でも特に、 森林づくりを通じた密な連携を行っている企業等

がある。

また、恒常的な経済交流企業 売等で下川町の林産業に大きな収益をもたらしている。

大学や研究機関との連携として、独立行政法人森林総合研究所と共同研究に関する協定を結びエネルギー作物のヤナギ栽培を実証しているほか、北海道大学サステイナビリティ学教育センター(CENSUS)と連携協定を締結し、人的交流を図っているほか、相互の知識・ノウハウをもとに下川町のこれまでの取組みをインドネシア等へ移出展開することを試みているところである。

また、森林未来都市を実現するにあたり必要なネットワーク

を構築済みである。さらに、資金面で協力を得られる 金融機 とも日頃から密な連携を持っている。

■海外とのネットワーク

下川町は予てより森林施業やバイオマス活用に関して欧州とのネットワークにより知識・ノウハウの習得を図っており、スウェーデンやオーストリアの

中小規模の森林活用先進地に既に職員を派遣 済みであり、恒常的に情報交換を図っているところである。

移出展開先としても、インドネシア や中国 や中国 などにそれぞれネットワークを持ち、移出の可能性を画策しているところである。

(別紙)総合特区との関係について

環境未来都市提案書(様式 1)の1頁において、総合特区の指定申請に係る名称を記している場合であって、環境未来都市及び総合特区の両方に共通の課題・目標を持つものがあれば、<1. 将来ビジョン、(2)目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造、①環境・②超高齢化対応・③その他、i)課題・目標>において記載した「テーマ」を以下に記載すること。

下川町では、本環境未来都市提案書に記載の以下の課題・目標について総合特区の指定申請に「森林総合産業特区」として提案している。

1	③その他
	森林総合産業の創出