

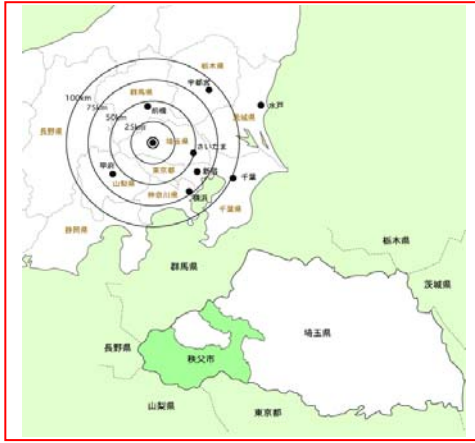
平成25年度特定地域再生事業費補助金事業の概要書

【テーマ：②-ロ】

1 事業名	
ちいき 地域バイオマス資源と人材を ^{しげん} 活用する ^{かつよう} エコタウン ^{けいかく} 計画策定事業	
2 事業主体の名称	
ちちぶし 秩父市	
3 新規・継続	
新規	
4 補助金事業の期間	
平成25年9月 ～ 平成26年3月	
5 特定地域再生事業費補助金の種類	
特定地域再生計画策定事業	○
特定地域再生計画推進事業	
6 要望国費	
8,092,200円	
7 事業の概要	
<p>当市は、市域の87%が森林に覆われた地域であり、この地域特性を活かした木質バイオマス発電事業を全国に先駆けて、平成19年4月から展開している。東日本大震災以降は、再生可能エネルギーやエネルギーセキュリティに対する関心が高まり、木質バイオマスを中心とした地域エネルギーを地産地消する「エコタウン」の構築を目指している。</p> <p>このような中、地域エネルギー資源である木質バイオマス調達に関しては、林業と密接な相関関係があり、衰退傾向の林業のままでは、持続可能な調達が困難な状況になることが予想される。</p> <p>さらに、林業の衰退は、森林が持つ公益的機能を低下させることにもつながり、「エコタウン」とは名ばかりのものになってしまう可能性がある。</p> <p>そこで、本事業では、当市におけるエコタウン化を推進するため、まずは林業の再生を目指し、急速に減少する林業従事者を拡大するための方策を検討する。</p> <p>また、エコタウン化に不可欠となる生産したエネルギーを効率的に利用する仕組みとして、中山間地域におけるスマートグリッドの形成についての調査を行う。</p>	

平成25年度特定地域再生計画策定事業の内容説明書

【テーマ※：②-ロ】

1 事業（調査等）の名称					
ちいき バイオマス しげん と 人材 を かつよう 活用する エコタウン けいかく さく てい じぎょう 計画策定事業					
2 事業主体の名称					
ちちぶし 秩父市					
3 地域の課題等					
<p>(1) 人口や社会経済の状況</p> <p>◆人口；秩父市は、平成17年4月に1市1町2村が合併し誕生した。合併当初は、72,093人であった人口が、平成25年3月1日現在、67,612人となっており、約4,400人減少している。 これと相まって、少子高齢化が進み、実質生産年齢人口の割合は、急激に減少している。</p> <p>◆経済；過去、農林業や絹織物などの繊維産業が盛んであったが、武甲山の石灰石を原料にセメント産業が興ると、第一次産業は衰退し、電子部品・精密機械等の製造業が盛んになった。 近年では、この製造業も、人件費の安い海外へ流出するなど、地域経済が冷え込んできている。</p>					
					
<p>(2) 地域課題</p> <p>◆地域バイオマスエネルギー資源の確保；エコタウン形成には、エネルギーの原料調達から生産、効率的な利用が欠かせない。当市のバイオマス資源として、木質バイオマスが豊富に賦存するが、利用が進まない状況にある。バイオマスエネルギー資源を確保するためには、木材利用を促進させることが必要であり、このためには、林業・木材産業の振興とこれに関わる従事者数を拡大する必要がある。</p>					
<p>(3) 地域資源</p> <p>◆森林資源（成長量から推計される賦存量5万立方メートル／年）</p> <p>◆埼玉大学・東京農業大学との包括連携協定（6次産業化に向けたノウハウ）</p> <p>◆さいたま市との流域連携（需要サイドとしての可能性）</p> <p>◆多様な観光資源（秩父夜祭、札所34カ所など）</p>					
4 調査の作業フロー					
<table border="1"> <tr> <td style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p><9・10月></p> <p>◆事前調査準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ○調査項目の確定 ○調査対象者の確定 ○調査委託先選定 </td> <td style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p><11・12月></p> <p>◆調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ○各種調査の実施 </td> <td style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p><1・2月></p> <p>◆取りまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○データ集計 ○分析・評価 </td> <td style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p><3月></p> <p>◆計画策定</p> </td> </tr> </table>		<p><9・10月></p> <p>◆事前調査準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ○調査項目の確定 ○調査対象者の確定 ○調査委託先選定 	<p><11・12月></p> <p>◆調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ○各種調査の実施 	<p><1・2月></p> <p>◆取りまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○データ集計 ○分析・評価 	<p><3月></p> <p>◆計画策定</p>
<p><9・10月></p> <p>◆事前調査準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ○調査項目の確定 ○調査対象者の確定 ○調査委託先選定 	<p><11・12月></p> <p>◆調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ○各種調査の実施 	<p><1・2月></p> <p>◆取りまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○データ集計 ○分析・評価 	<p><3月></p> <p>◆計画策定</p>		

5 事業（調査等）の基本方針

◆木質バイオマスの確保（森林の再生）に不可欠な林業従事者を増やす

木質バイオマスの確保と持続的に地域資源として利用していくためには、森林を適正管理するための、生業として林業に従事する人を増やす必要がある。しかし、林業は、重労働であることから、新規の就労者が少ない状況である。

また、国内の雇用状況は改善傾向にあると言われているが、秩父市内においては、有効求人倍率で全国平均を下回っている。

そこで、林業従事者を増やすために必要と思われる労働環境としての改善点を把握し、現代の若者等のニーズにあった職場づくりを図ることを主眼とした調査を実施する。

◆森林利用を多商品化・多用途化する

国内の林業を取り巻く環境は、安価な輸入材との価格競争等に主眼を置いた低コスト化が中心になっている。上記したとおり、生業としての林業を構築するためには、今の物価状況でも林業で生活していくことができることを示すことが必要である。

そこで、現状の林業に6次産業化のエッセンスを加え、単純な低コスト化とは一線を画す、付加価値のある林業を創造することを目指す。

また、早期の事業化を図るため、さいたま市との流域連携の枠組みを最大限活用し、需要サイドとなりうる大都市のニーズを把握する。

◆生産した地域エネルギーをマネジメントする地域EMSの構築

森林資源の活用（素材生産等）が進むにつれて、木質バイオマスの発生が増大する。バイオマス利用については、エネルギー利用に限ったわけではないが、再生可能エネルギーの地産地消やエネルギーセキュリティ等を考慮すると、エコタウン形成には必要不可欠である。

当市では、中山間地域における小規模分散型のエネルギー供給システムのモデルとして吉田元気村に、木質バイオマス発電所を整備している。この吉田元気村を中心として周辺集落への電力供給についての事業化可能性調査（FS）を行う。

合わせて、吉田元気村モデルを市域全体に拡大するための課題等を抽出する。また、地域エネルギーをマネジメントする地域EMS会社の設立を想定し、経営安定化に資すると期待できる太陽光発電の屋根貸し事業等について調査する。

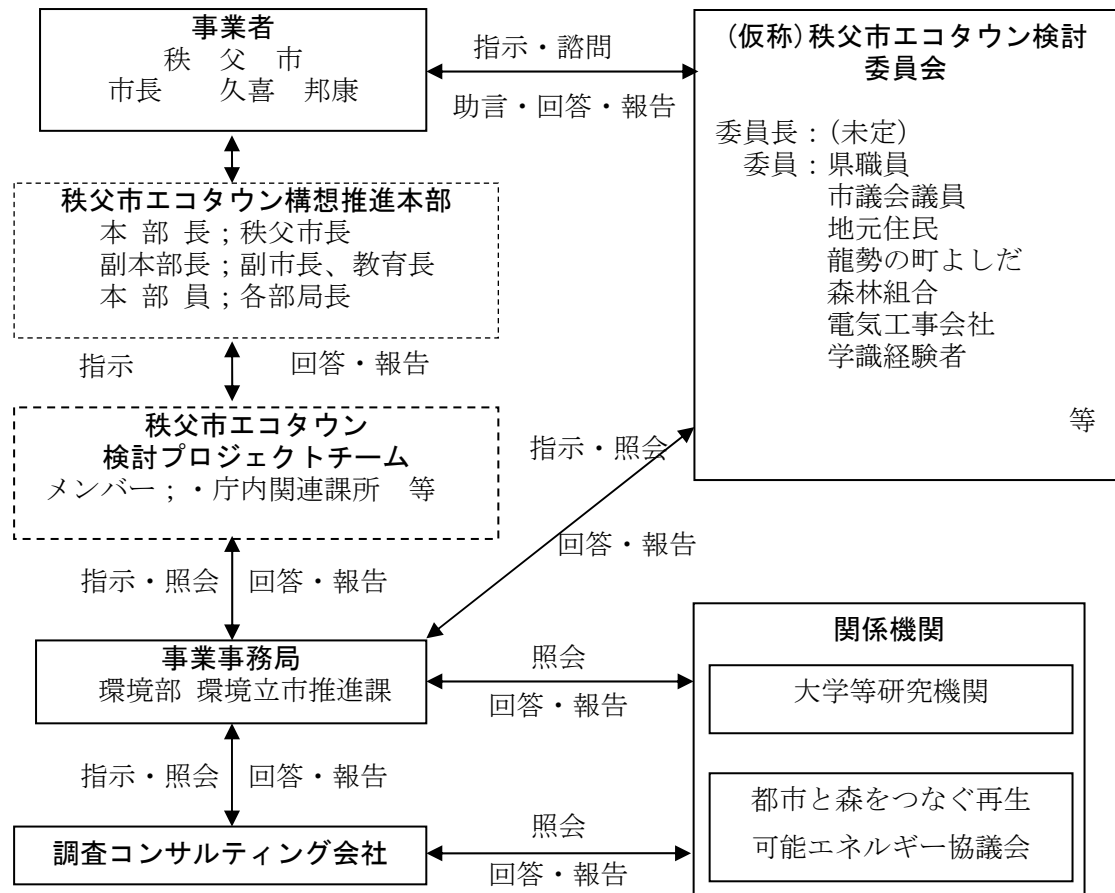
◆エコタウン化に不可欠な“森林・林業”と“地域エネルギー”を核とした雇用と新規産業の創出を図る「特定地域再生計画」の策定

上記調査の結果から、林業の再興と地域エネルギーの自給率の拡大を図り、「人づくり」から始めるエコタウンづくりとして、特定地域再生計画を取りまとめる。

6 体制

	役割
秩父市	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 計画策定に関する組織の立ち上げと運営・管理 ➤ 調査内容の確認 ➤ ヒアリング調査等の実地調査の実施 ➤ 計画の最終取りまとめ
(仮称)秩父市エコタウン検討委員会	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 調査への助言、指示
調査コンサルティング会社	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 調査項目の立案 ➤ アンケート調査・実地調査等の実施 ➤ 調査結果のデータ取りまとめ・分析 ➤ 計画の素案作成
大学等研究機関	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 包括連携協定に基づく、計画策定へのサポート ➤ アンケート調査への協力
都市と森をつなぐ再生可能エネルギー協議会	<ul style="list-style-type: none"> ➤ さいたま市（需要サイド）側との調整 ➤ マーケティング調査等への協力

<体制イメージ>



7 事業（調査等）の内容

1. 木質バイオマスの確保（森林の再生）に不可欠な林業従事者を増やすための調査

(1) 高校・大学等で就職活動をしている世代を対象とした林業等に関する意識調査

新規就労者が少ない林業について、現在、就職活動をする世代に、アンケート調査・ヒアリング調査を行い、課題を抽出する。首都圏にある高校・大学の農林業系学科に在籍する人 500 名程度、その他学科に在籍している人 500 名程度を対象に、郵便等でアンケートを送付する。

(2) Uターン・Iターン等を検討している人を対象とした林業等に関する意識調査

今の生活を捨てても、Uターン・Iターン等をして、林業をやりたいと感じてもらうために必要な課題を抽出する、アンケート調査・ヒアリング調査を行う。

東京都内等で実施されるUターン・Iターン関連のイベント等の主催者に依頼又はブース等を出展し、500 名程度のデータ収集を行う。

(3) 現状、秩父地域における林業従事者を対象とした意識調査

新規就労者が秩父地域に入ってきた時に、受け入れ側としての課題等を把握するために、ヒアリング調査を行う。

市内の林業従事者、素材生産業者や秩父広域森林組合に協力を依頼する。

2. 森林利用を多商品化・多用途化するための調査

(1) 間伐材等利用の係る先行事例調査

エネルギー利用のみならず、マテリアル利用も含めた間伐材等の利用方策を検討する。文献調査（インターネットでの調査を含む、以下同じ）を中心に、成功・失敗事例を調査し、当市に適合する可能性がある事例の場合には、現地調査を実施する。

(2) 森林のソフト面での活用先行事例調査

森林観光・森林セラピー等、森林のソフト面での活用方策について、当市と包括連携協定を締結する東京農業大学の専門家等からのアドバイスをいただきながら、文献調査を中心に、成功・失敗事例を調査する。

(3) さいたま市との流域連携を拡大するための意向調査

上記「2.（1）」、「2.（2）」で得られたデータから、早期の実現性が高い商品について、地域外への“輸出”を目指し、まずは、荒川を通じた流域連携を進めるさいたま市の住民等に対するアンケートやヒアリングを通じた、マーケティング調査を行う。

調査は、商工会議所や市民団体等に協力を仰ぎ、500 サンプル程度を得る。また、森林環境学習を総合的な学習の時間等に活用してもらうため、さいたま市の小中学校の教諭及び子どもの保護者に対して、森林環境学習に参加しても

らうための課題抽出を行う。アンケートやヒアリング調査として500サンプル程度を得る。

3. 地域EMS会社に関する事業化可能性調査

(1) 低圧託送及び集落一括受電等に関する調査

エネルギーの地産地消と災害時等に電力を自活できるエネルギー需給システムを構築するため、総合特区等の認定を受けて、スマートグリッドの実証実験を行っている先行事例を、文献調査やヒアリング等を通じて、その課題等を把握する。

また、スマートグリッド化に係る経済性等についてのシミュレーションを行う。

(2) 地域EMS会社の設立に向けた調査

吉田元気村モデルを地域全体に広げるために必要な地域EMS会社の設立に向けて、経営診断等の調査を行う。また、地域EMS会社の主要な収益事業となりうる、太陽光発電屋根貸し事業やESCO事業等を入れ込んだ場合の経営診断等の調査を行う。

4. “森林・林業”と“地域エネルギー”を核とした新規産業と雇用の創出を図る「特定地域再生計画」の策定

(1) 特定地域再生計画の策定

上記、1～3までの調査結果を踏まえた、特定地域再生計画を策定する。

(2) 特定地域再生計画に基づく、先行実施事業の確定

「林業」、「地域EMS会社」の個々の事業体としては、採算性が乏しい場合であっても、組み合わせることで、事業化が実現できることも想定されるため、このベストミックスについて検討する。

5. その他

(1) 秩父市エコタウン検討委員会の設置

調査を円滑に推進し、早期の事業化を目指すため、秩父市エコタウン検討委員会を設置する。エコタウンの形成には、住民・事業者の協力が必要不可欠であるため、地域住民や事業化に直結する電気工事会社や森林組合等に委員として参加してもらおう。

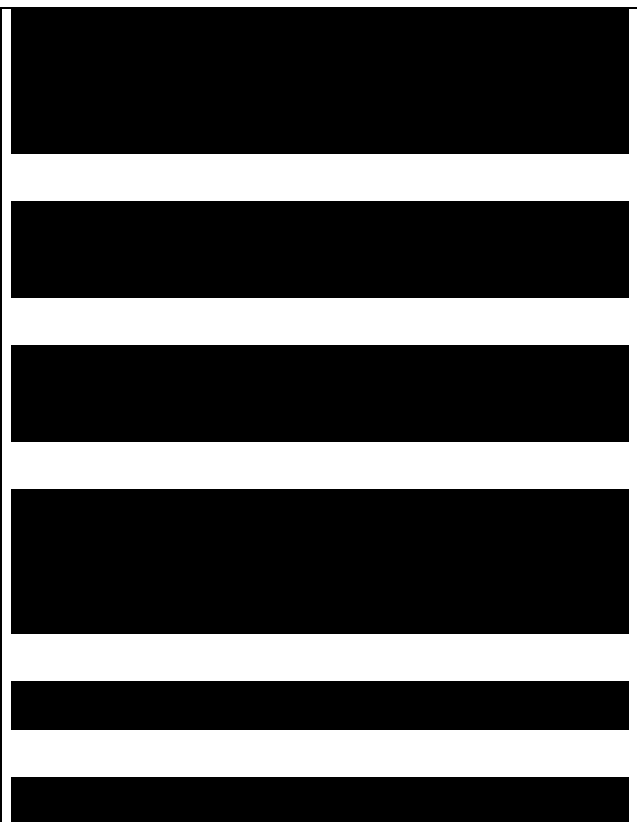
また、専門的見地からの分析・評価を行うため、包括連携協定を締結する大学の担当者に参加してもらおう。

その他、埼玉県、さいたま市及び都市と森をつなぐ再生可能エネルギー協議会等に参加してもらい、計画の実効性を担保する。

8 評価項目に対する内容	
8-1 国策への寄与	<p>森林資源の活用について、単に、エネルギー・マテリアル利用として捉えるのではなく、森林観光や森林セラピーなどを通じた健康増進にもつなぐことができるソフト的な要素を持っている。このことにより、地域の他の産業振興への展開が期待される。</p> <p>また、林業従事者の増大を目指すことは、雇用の創出だけでなく、結果的に森林の公益的な機能を回復させ、生物多様性の維持や水源涵養機能の増強といった環境面での効果を発揮する。</p> <p>さらに、素材生産に伴い発生するバイオマスを再生可能エネルギーとして利用することで、エコタウン化が加速すると考える。</p>
8-2 取組の先駆性・モデル性	<p>一般的にバイオマス利用は調達に係るコストが高いため、利用が進まない状況である。当市では、再生可能エネルギーのうち、木質バイオマス利用を中心としたエコタウン形成を目指している。木質バイオマスを効率よく収集するためには、素材生産に付随して発生する木質バイオマスを活用することで低コスト化が可能となる。</p> <p>本事業は、素材生産や林業の6次産業化を推進し、林業の活性化を図り、これに従事する人を拡大する仕組みづくりを行う。すなわち、「人づくり」からエコタウンを目指すものである。</p> <p>また、中山間地域におけるエネルギーの自活モデルとして、地域エネルギーの持続的な供給の確保と生産したエネルギーの効率的な利用、さらには、災害時のエネルギーの安心安全を確保する仕組みづくりに貢献すると考える。</p>
8-3 多様な主体	<p>林業従事者の増大については、秩父広域森林組合や埼玉県等と連携しており、新規就労者の受け皿としての機能を果たす。</p> <p>林業の6次産業化については、東京農業大学との包括連携協定に基づき、森林からの恵みを多商品化する取り組みを行っており、早期の事業化に資する。</p> <p>エネルギー関連では、民間レベルで太陽光発電を推進する FINDChichibu といった団体とも連携し、地域EMS会社の設立に向けた研究を行っている。</p> <p>また、本年3月にさいたま市と「都市と森をつなぐ再生可能エネルギー協定」を締結した。この協定に基づき、木質バイオマスを含めた再生可能エネルギーを両市が協働で推進することになり、木質バイオマスの巨大な需要先としての可能性がある。さらに、さいたま市が認定されたスマートエネルギーに関する総合特区のノウハウについても活用が期待される。</p>

<p>8-4 熟度</p>	<p>森林整備に係るサブビジネスモデルとして、ボランティアを中心とした「秩父森づくりの会」を設立した。この会では、間伐作業から間伐材の搬出、搬出した木材を薪燃料として加工・販売する、地域エネルギーの供給サイドを担っている。また、森林整備に携わる人材の育成も担い、年々会員数が増加している。</p> <p>林業従事者を育成するノウハウとして、この取り組みを活用することができる。</p> <p>また、本年度から、エネルギーの需要側を開拓するため、木質燃料ストーブを設置する市民に対して補助金を拠出する。</p> <p>再生可能エネルギーの地域利活用については、平成19年4月に木質バイオマス発電事業を、同年10月に廃食油からのバイオディーゼル燃料製造事業を開始している。今年度には、吉田元気村にバイオディーゼル燃料を使用するディーゼル発電機を整備し、既存のバイオマス発電と太陽光発電を合わせた、多電源化の実証実験を開始する。</p> <p>また、メガソーラー発電の誘致や、市民が参加するマイクロ水力発電の発掘等の再生可能エネルギーの生産についての土壌が、醸成されつつある。</p> <p>林業の6次産業化として、カエデの植栽から、樹液採取、カエデ糖の生産を通じた、地域ブランド菓子の製造といった、取り組みも民間レベルで進められている。</p>
<p>8-5 その他</p>	<p>上記バイオディーゼル発電機の導入について、燃料のバイオディーゼル燃料を確保するため、原料となる廃食油を、総務省が推進する「定住自立圏構想」の枠組みの中で、当市と周辺自治体が協力し、収集する仕組みを今年度から開始している。</p> <p>なお、今事業の中核をなす「ちちぶバイオマス元気村発電所」は、平成25年3月25日付けで、経済産業大臣から固定価格買取制度（FIT）の設備認定を受けた。</p>
<p>9 活用する規制の特例措置の内容</p>	
<p>エコタウン化には、エネルギーの地産地消とエネルギーの効率的な利用を推進するためにスマートグリッドの形成が不可欠である。</p> <p>本事業において、まずは、木質バイオマス発電や太陽光発電を有する吉田元気村とその周辺をモデルとして、吉田元気村から周辺地区への送電を可能にする「地域一括高圧受電（電気事業法施行規則第2条の2第2項）」や「低圧託送（電気事業法施行規則第2条の2）」といった規制の特例措置について、調査・検討していきたい。</p> <p>なお、本事業を通じて、吉田元気村の周辺住民とのコンセンサス、構造改革特区に係る協議会の設置を進め、今年度末の特定地域再生計画の策定終了と併せた、構造改革特区の提案を目指す。</p>	

10 スケジュール												
項目	年月	平成 25 年度										
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
予備調査 (予算措置を 伴わない)	○	○	○	○	○							
事前調査準備						○	○					
調査実施							○	○	○			
データ取りま とめ・分析、 評価							○	○	○	○	○	
計画策定											○	○
11 事業費（調査費）の内訳												
経費の区分						内訳						
報償費												
旅費												
消耗品費 調査用消耗品												
通信運搬費 アンケート調査用郵便代												

<p>委託料</p> <p>※それぞれの項目に、直接人件費、直接経費、諸経費等を含む。</p>	
経費計	8,093千円
要望国費	8,093千円
12 その他	