

(構想書)

早川町バイオマстаун構想

1. 提出日 平成17年 5月23日

2. 提出者 早川町 総務課 企画財政担当
山梨県南巨摩郡早川町高住758番地
TEL:0556-45-2511 FAX:0556-20-5000
E-MAIL:soumu@town.hayakawa.yamanashi.jp
山梨県早川町長 辻 一幸
担当責任者 望月 照基

(連携先)

国立大学法人山梨大学学長 貢井 英明
担当責任者 山梨大学大学院医学工学総合研究部長 鈴木 嘉彦

3. 対象地域 山梨県早川町

4. 構想の実施主体 山梨県早川町、国立大学法人山梨大学

5. 地域の現状

山梨県県南西部に位置し、主峰北岳から伸びる南アルプス連邦と櫛形山系の2つの山あいに集落が点在する典型的な山間地域である。県土の8.3%を有するが、その大部分は山岳・森林地帯(95.9%)で占められる。人口は、水力発電所の建設の関係で増加し、昭和35年には10,659人となったものの、電源開発がひと段落してからは毎年減少を続け、人口減少率は全国でもトップクラスである。また、高齢化比率は47.2%であり、今後も高齢化が進むことが予想される。

産業については、かつては第一次産業である農林業が中心であったが、急峻な山岳地であることから、それで生計を立てるのは難しい状況である。林業においても後継者不足、就業者の高齢化問題などが生じている。第三次産業については、南アルプスの雄大な自然、豊富な温泉資源、伝統工芸などの多彩な地域資源を基礎として、観光面に力を注いだ結果、観光産業に従事する人口が増加傾向にある。今後は、中部横断自動車道の全面開通に伴い、新たな交流人口の増加が見込まれる。地域の産業構造はより顕著に変化が出てくることが考えられることから、豊かな自然環境や農林業資源を有効に活用して、観光と地域間交流及び産業間交流を組み合わせた地域の自立促進への取り組みを推進し、地域産業の活性化へつなげる方針である。

表 1 面積一覧

総土地面積	36, 986ha
可住地面積	1, 563ha
耕地面積	81ha
森林面積	35, 423ha

表 2 人口

総人口	1, 740 人
男性人口	814 人
女性人口	926 人
年少人口	127 人
生産年齢人口	791 人
老齢人口	822 人

表 3 就業人口

第 1 次産業就業者数	32 人
第 2 次産業就業者数	266 人
第 3 次産業就業者数	494 人

表 4 世帯数

総世帯数	854 世帯
農家数	172 世帯
林家数	310 世帯

※1 表 2 の年少人口は 14 歳以下の人口、老齢人口は 65 才以下のものをいい、生産年齢人口はこれらを除く 15~64 歳の人口である。

※2 表 4 の林家とは世界農林業センサス（2000）における保有面積が一定規模以上の世帯である林業事業体を指している。

6. バイオマスタウン形成上の基本的な構想

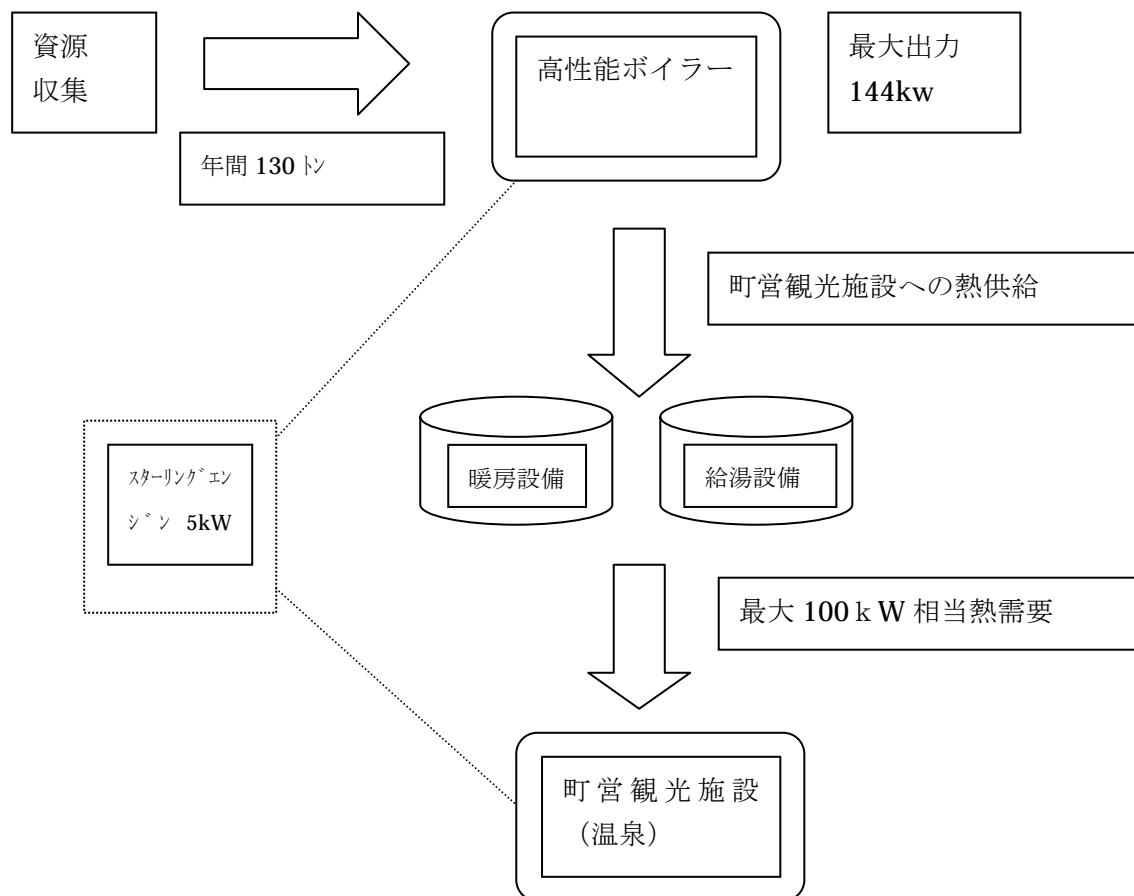
(1) 地域のバイオマスの利活用方法

早川町は、第一次産業である農林業と南アルプスの豊富な自然を背景とした観光業と、都市農山村交流事業を中心としていることから、とりわけ木質バイオマス資源が豊富にあり、そのバイオマス利用を進め、観光業や、都市農山村交流事業を直結することで、山梨大学と協働でスローライフエネルギー社会システムを構築することを目的としている。

バイオマスの利活用については、基盤が十分確立されていないため、なるべく早期にテスト的に町営観光施設をモデルにバイオマス利活用施設を導入し、各種のソフト的事業と組み合わせることにより、経済的、社会的な好循環を生じさせ、より一層のバイオマス利活用と地域の活性化を進めていく計画である。また、熱利用がバイオマス適正利用の最大の焦点であることが最近の全国各地の調査で明らかとなってきたことから、とりわけ中山間村地域の熱エネルギー需要の掘り起こし、技術的開発を山梨大学等とモデル的に進め、木質バイオマスの熱変換エネルギーを無駄なく使い尽くすべく先駆的な研究開発を進めて行きたいと考えている。

当面のテスト的導入は以下のシステムフローに基づいて進める。

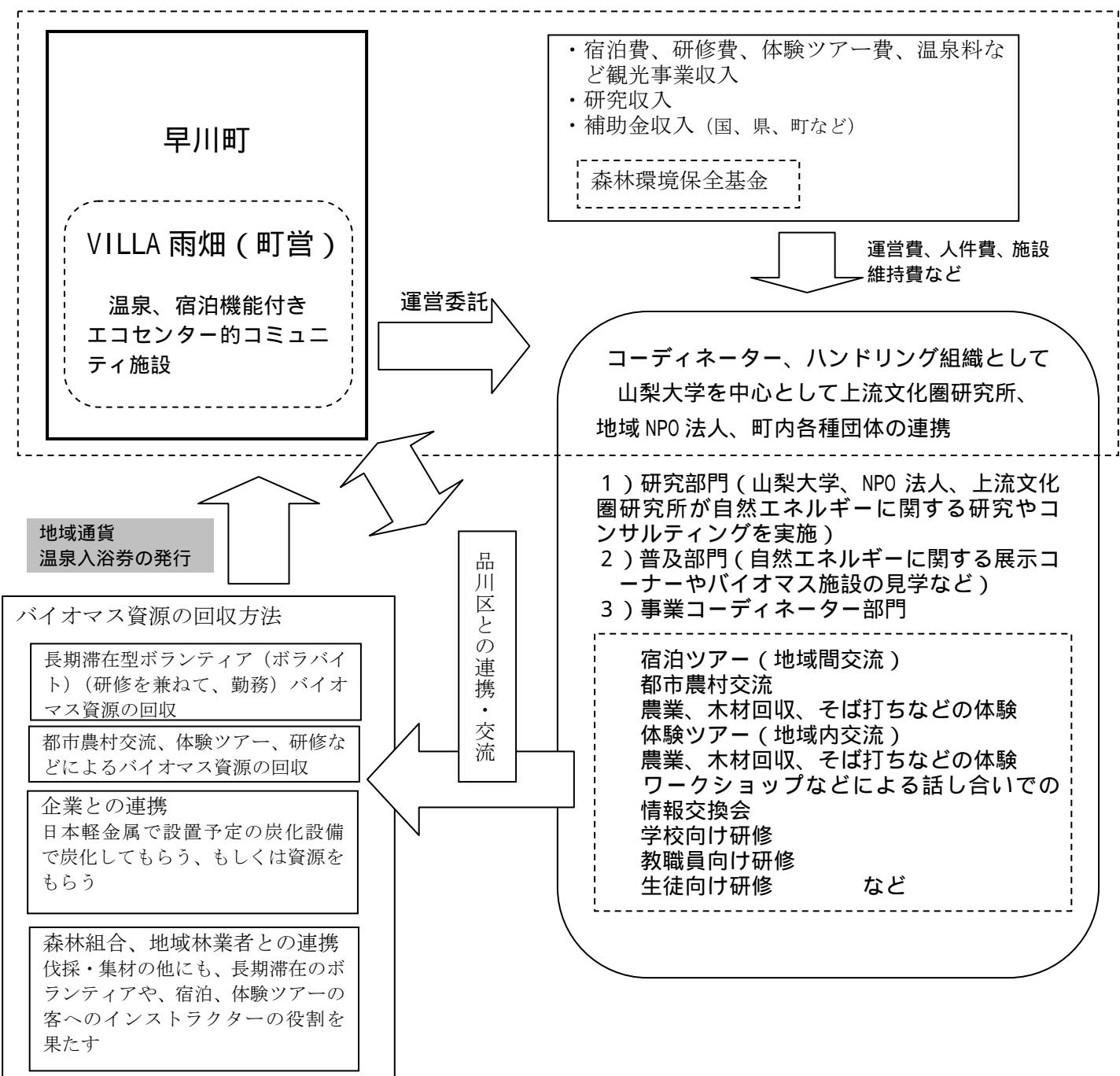
図1 システムフロー



(2) バイオマスの利活用推進体制

今後のバイオマス利活用の推進体制については、下記のとおり推進する。

図2 組織フロー



(3) 取組工程

- 平成 17 年度 推進組織の本格組成、地域協議会の開催、一部導入
- 平成 18 年度 本格導入、各種ソフト事業の推進
- 平成 19 年度 全町を範囲とした利活用計画の推進
- 平成 20 年度 第二次機器導入、運営本格化

7 . バイオマスタウン構想の利活用目標及び実施により期待される効果

(1) 利活用目標

本構想は、林地残材 2,000 トン／年以上の新規利用等により町内未利用バイオマスの 40 %以上の利活用を目指すものであり、そのバイオマス利用により、町営の観光拠点をはじめ、熱利用中心型のエネルギー供給システムを構築することを目的としている。

(2) 期待される効果

人口減少率は全国でもトップクラスであり、有効な方策無しでは、町の基盤が大きく失われることが容易に予想される。さらに、中心となる第一次産業なども低迷を続けている。こうしたなか、新しい発想として、都市農村交流事業に活路を求め、新しく第一次産業に挑戦しようとする人たちとの連携を進める中で、象徴的な事業としてバイオマスの利活用を取り上げるとともに、全国でも新しい取り組みとして、山梨大学と本町が一体化してスローライフエネルギー社会創造モデルを提案し構築していくことによって、人口の減少、産業基盤の脆弱性という弱点を逆手にとり、ある意味で全国の最先端を走る地域としての優位性を確保して、「スローライフの聖地」早川と、地域と協働する山梨大学の一体化による全国的な知名度を確保し、都市農村交流、観光・視察・研修などの受け入れ拡大、農林業などへの波及効果を期待している。

8 . 対象地域における関係者を含めたこれまでの検討状況

山梨県においては、未活用の木質バイオマス資源が大量に存在することが平成 15 年度の山梨大学のバイオマス資源調査研究によって明らかとなった。まず第一に、県土の 78 %が山林に覆われているが、間伐作業等から発生する間伐材、枝葉などである。第二に山梨県は、ぶどう、桃など果樹生産がさかんであるため、そこから発生する果樹剪定枝である。また水資源が豊富なため、水力発電所が県下の電力の約半分を供給しているが、その発電所ダムから発生する漂流木である。これら未利用バイオマス資源の推定量は、少なくとも年間で毎年約 10 万立方メートル以上発生している。これら木質バイオマス資源は現状ほとんど未利用の状態である。

また当調査研究の中で、山梨県内におけるこれら木質バイオマス資源の有効活用モデルを 4 つに大別して検討してきた。その中のひとつのモデルが、バイオマス利用と都市農村交流型観光をミックスしたこの「スローライフエネルギー社会創造モデル」である。またその一方で、山梨県内におけるこのモデルの最適地を、資源の適合性、当該想定事業インフラのストック状況、また自治体政策の方向性との適合性等を、自治体首長、職員、また森林組合等関係団体との協議を行う中で検討してきたが、その過程において、早川町がこのモデルに最も相応しいことが平成 15 年度末段階でわかつってきた。平成 16 年度その後さらに、早川町のバイオマス資源の実態を把握するとともに、バイオマスを含んだ新エネルギー利活用についての具体的方策について、そのモデルに照らし合わせながら役場、関係諸団体等との協議を非公式に積み重ねてきた。

こうした経緯から、今回町内の各団体・組織・町民及び県内関係者などから、早川町と山梨大学の協働によるバイオマстаунの申請を求める機運が高まったものである。

9. 地域のバイオマス賦存量及び現在の利用状況

バイオマス	賦存量	変換・処理方法	仕向量	利用・販売	利用率
(廃棄物系バイオマス)					
家畜排せつ物等	500 t	肥飼料利用	200 t	肥飼料向け	40%
生ゴミ等	381 t	一部事務組合による焼却処理（町外）	381 t		0%
下水汚泥等	788m ³	一部事務組合による町外処理	788m ³		0%
(未利用バイオマス)					
林地残材及びダム流木	2,000 t	炭化	20 t	試験利用	1%
稻わらなど	80 t	すきこみ等の利用	80 t	すきこみ	100%
(資源作物)					

10. 地域のこれまでのバイオマス利活用の取組状況

(1) 経緯

当町では、山から森へ、野へ、そして海へ、再び雲となって山へ。この水の循環を基盤として人間の生活圏を考える水系主義を標榜してきた。近代以降の経済至上、効率至上の考え方はこの水系を切断し、本来生き物のすべてがよって立つ環境をこわし続けてきたといえよう、こうしたなか、この失われた水系への視点を甦らせ、その源である上流圏に光を当て、歩き、汗を流し、人々と語り合い、共感を得ること、そして新たに本質的な価値、普遍的な価値を創造していくことが重要であるとの認識の上にたって、様々な人々の活動が積み重ねられてきた。

平成16年度の山梨大学の調査研究事業としてスローライフエネルギー社会創造モデルが検討され、そのモデル形成の対象地域として早川町が選ばれたことを機会として、早川町と山梨大学が協働して、スローライフエネルギー社会創造モデルを策定し、バイオマスの賦存量調査で実態を把握するとともに、バイオマスを含んだ新エネルギー利活用について、関係諸団体との協議を非公式に積み重ねてきた。

さらに山梨大学はスローライフエネルギー社会創造モデルの調査研究を主力任務とする、研究センターの設立も検討している。

こうした経緯から、今回町内の各団体・組織・町民及び県内外の「早川サポーターズ」関係者などから、早川町と山梨大学そして全国の早川町との連携を目指す方々の協働によるバイオマстаунの申請を求める機運が高まったものである。

(2) 推進体制

山梨大学 SL0 センタープロジェクトチーム

日本上流圏文化研究所 ※3

早川サポーターズクラブ ※4 (都市と農山村が手を取り合いながら、ふるさとの自然環境や生活文化を守り育てていくことを目指すフィールドミュージアム)

南アルプスふるさと活性化財団（職員は若者と高齢者が主、就業機会の少ない当町で各種事業を展開）

(3) 関連事業・計画

平成8年度 日本上流圏文化研究所の設置（町と連携）

平成13年度 早川サポートーズクラブ設置

(4) 既存施設

早川町雨畠湖流木試験炭化施設（県企業局など）

※3 日本上流文化圏研究所

◎研究所の4つ活動の柱

《町民による地域資源の発掘》

町民自身が地域の良さを見つめ直し、理解を深めるとともに後世に伝えていく。

《情報の受発信と交流の場づくり》

町民が様々な人々、様々な情報に触れ、広く語り合い互いの理解を深める場を創る。

《上流文化研究と政策提言》

地域の歴史や文化、今日的な課題を調査研究し、行政に対し政策提言する。

《住民活動の支援と連携づくり》

町民が手がけるまちづくり活動を支援するとともに、互いの連携を構築する。

◎これまでの活動内容

【町民の目で地域の宝を掘り起こす】

町民による地域資源調査である、昔の遊び、郷土食、古文書といった研究テーマが町民から発案され、それに賛同する町民を集め地元研究班を立ち上げる。例えば遊び部会では、自然を利用した昔ながらの遊びを再現し、地域の子どもたちに体験させるイベントを開催したり、竹や木を使った手づくりおもちゃの販売などを行った。また古文書研究班では、各家庭に眠る古文書を持ちより解読し、地域の昔の生活の様子を垣間見る活動を続けるなど、様々な地域資源を掘り起こしている。

【地域の宝を住民のやる気で磨き上げる】

掘り起こした地域の資源を、少しづつお金にして活性化に役立てていこうと、平成14年度には「あなたのやる気応援事業」がスタートした。これは、早川町の地域資源を生かした商品開発や起業のアイデアを町民から募集し、審査をパスしたものには活動資金を提供するという助成事業である。また、お金だけではなく、研究所のもつ情報やノウハウ、人的ネットワークなども活用し、町民の夢の実現を全面的にバックアップしようとするものもある。

地域柄「応募する町民はいないのでは」との心配をよそに、初年度から大勢の町民から手が挙がった。これまでに3回の募集を行い、地元産の大豆を使った豆腐作り、在来品種の貴重な野菜の生産販売、山の技術を活かした蔓細工製品や石うすの製造販売など、24のプロジェクトが元気に活動している。

※4 【早川サポートーズクラブ】

町民の頑張りを町外の方々からも応援してもらおうと、平成16年度には「早川サポートーズクラブ」を立ち上げる。会員の方々からは年会費5000円を頂き、その約半分を「あなたのやる

気応援事業」の助成金として積み立てるという仕組み。早川町の出身者や、これまでにおつき合いのあった方々を中心に情報発信した一年目は180名の会員が集まり、約50万円の助成金を集めている。

会員の方々への恩返しとして、地域の魅力を紹介する会報「やまだらけ」の発行、市場へはなかなか出回らない本物の山の恵みを通信販売する「早川旬の直送便」、また観光旅行に来ただけでは味わうことの出来ない体験プログラムが満載の「やまだらけツアー」の実施などを通して、住民が創り上げた早川町の新しい魅力、知られざる魅力、とっておきの魅力を還元している。

【住民自治と地域経営の仕組みを構築する】

都市と農村の交流を早川町全体に広めていこうと、フィールドミュージアム設立に向けた準備も進めている。フィールドミュージアムとは、町全体を博物館と見立て、そのなかで地域の歴史や文化を地域住民自らが学び、保存、継承につとめる博物館活動のことで、これは「第2次日本・上流文化圏構想」のシンボル施策にも位置づけられている。

平成15年度から、町役場の観光担当、教育委員会の文化財担当、町営の観光施設の担当者、民間の観光関連の業者、町内各地区の代表者、やる気応援事業の参加団体など、総勢40名の有志が集うフィールドミュージアム運営委員会を設置した。月一回のペースで、博物館の展示物となる地域資源を見て回る散策路の整備、体験するプログラム企画、解説するガイドの養成などをテーマに話し合いを続けている。