特定非営利活動法人いわて銀河系環境ネットワーク 団体名

政策のテーマ バイオエタノール国内自給体制整備に向けた地域間ネットワークの構築

政策の分野

循環型社会構築

地球温暖化防止、 環境パートナーシップ

政策の手段

調査研究、技術開発、技術革新 組織活動、 地域活性化と雇用

①政策の目的

団体名:特定非営利活動法人いわて銀河系環境 ネットワーク

担当者名:事務局長 戸村信夫

現在バイオエタノール化については、地球温暖化対策への貢献や地域再生等を背景に、全国各地で取り組まれているが、実現までに乗越えるべき課題には共通した事項が多く、全国ネットの構築が図られることが出来れば、生産能力の拡大と効率化に向けた総合力を高めることになり、より合理的なシステムの開発が可能となるとともに、地域間の連携により開発スピードが速まることになる。

そこで本プロジェクトでは、我が国におけるバイオエタノール国内自給の総合力を高めるため、全国各地における取り組み団体間の交流を深め、バイオエタノール生産と需要先に向けた各種農産物の生産動向、エタノール生産能力(残渣の有効利用を含む)と需要先創出可能性に係るわが国に賦存する資源と需要条件の潜在能力に適ったシステム構築に向けた地域間ネットワーク化を図るとともに、バイオエタノール推進のための全国組織((仮称)バイオマスエタノール地域推進協議会)の設立を図り、全国の地域間が連携し目標実現に向けた取り組みを行うことを目的としている。

②背景および現状の問題点

京都議定書の目標達成に向けて、バイオエタノール導入目標が設定された。既に海外ではブラジル、アメリカ等が先行し生産体制を確立しているが、将来的に世界のバイオエタノール需要拡大を想定すると、海外に依存しないエネルギー自給体制の早期確立が不可欠である。国内自給体制の整備を急ぐ必要があるが、これまでは地域が夫々課題に対応する独自の仕組みづくりを進めており、全国各地でバラバラな取り組みがなされ一体的総合的な対応が課題ある。

当NPOでは、奥州市(旧胆沢町)において、平成15年度に実施した「地域新エネルギービジョン」を契機にし、減反政策が進む水田の米を原料としたエタノール化の政策的位置づけを支援、平成16年度は「米からのエタノール化の事業化可能性調査」を実施し将来的な導入課題を明らかにし、実現までに乗り越えるべき課題を整理し、くず米によるエタノール化実験等にも関わり、平成17年度には地元住民主体の「胆沢地域エネルギー研究会」を組織し推進に向けた活動を行っている。同年(独)

科学技術振興機構が主催した国際シンポジウム(写真)では当NPOが共催し、米国におけるトウモロコシからのエタノール生産の経験(米国トウモロコシ生産者協会、ミネソタ州農業局から講師を招聘)や国内における類似の取り組み事例(沖縄県宮古島地区、北海道十勝地区、新潟市等)を学び、全国でバイオエタノール製造に取り組む地域間の交流を図ってきた。その結果、原料となる農産物は地域により異なるものの、今後国内におけるバイオエタノール自給体制の確立には各地域が協力して取り組むべきと認識し、地域が連携した研究開発を進め具体化していくこと望ましいと考えている。



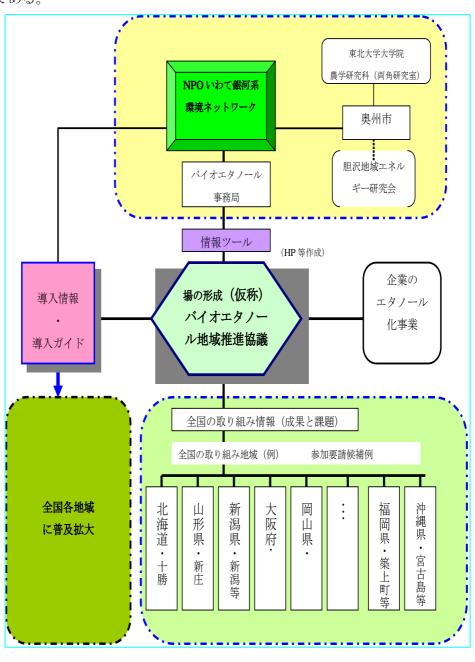
③政策の概要

当NPO団体が過去4年半に渡り、岩手県奥州市(旧胆沢町)をフィールドに、転作田を利用した米からのエタノール化の研究に関わってきたが、その中で、実現までには、低コストエタノール化に向けた原料確保方策や効率的なエネルギー変換方式(残渣の有効利用を含む)、さらには、地域への導入に向けた社会システム開発等といった様々な課題があり、それを乗り越えるための地域間交流による開発を行い、全国で取り組んでいる各地域との交流を通じた協働的な問題解決を図ろうとするものである。それによって、地方に存在する多様な資源の総合利用と広域的で効率的な活用も可能となる。

そこで本ネットワーク構築は、わが国におけるバイオエタノールの導入に向けて、各地域における取り組み団体との交流を深めながら、目標達成に向けて、その課題とノウハウを共有化することで、バイオエタノール自給体制構築に向けた各種農産物の生産、エタノール生産(残渣有効利用を含む)、需要先までのシステム構築に向けた地域間ネットワーク化の可能性を検討するとともに、バイオエタノール化のための全国組織((仮称)バイエタノール地域推進協議会)の設立を図り、全国の地域が連携し目標達成に向けた共同体性を構築しながら、地域から具体化する方策の検討と普及活動を行う。そして、全国各地における農林水産資源の賦存量や生産能力推定、地域需要を踏まえた質に適った蒸留設備等の効率的広域的設備の配置や需要先までの流通販売システムの構築、等の広域的な方向性を示す等、これからバイオエタノール化を進める各地域が参考となるバイオエタノール導入ガイドを作成、普及啓発を図るものである。

④ 政策の実施主体

提案する政策の実施については、当NPO団体が呼びかけ、全国で実践した協会を設置し、交流を図る中で、(仮称)バイオ会を担織化する。また、イン・と連携を通じた導入がなきを作成し、全国的な普及活動を行う。



⑤ 政策の実施方法と全体の仕組み

全国各地で行われているバイオエタノールの取り組み状況を把握、地域間で交流、情報共有を図る

とともに、バイオエタノール国内自給体制に向けた政策の方向性と具体化に向けた地域モデルを検討し、合理的でかつ地域に役立つ実施方法をまとめる。そして、この情報をバイオエタノール導入ガイドとしてまとめ、全国的な取り組み地域に情報発信しさらに相互交流を推進する。

- I 活用可能な基礎情報把握
- 1) バイオエタノール導入の海外動向
- 2) 我が国のバイオエタノール政策の現状と将来
- 3) 我が国におけるバイオエタノール自給体制確立の必要性とその可能性
- 4) 国内におけるバイオエタノール化の情報収集と課題整理(導入経緯、地域課題、主体、原料・エネルギー変換、品質と蒸留工程、残渣と有効利用(飼料化、肥料化等)、需要先(自動車燃料、園芸ボイラ、燃料、CNT等)、導入コスト(現状と開発目標)、エタノール化上の課題)
- Ⅱ 国内自給体制確立の情報交流
- 1)国内のバイオエタノール推進地域間で の情報収集と交流のためのツール整備 (交流の場、HP、MLの整備、情報種等)
- 2) 交流結果の情報発信(バイオエタノー ル推進状況と課題)
- 3) バイオエタノール推進シンポジウム
- 我が国の政策の現状と 道入の海 将来見込み 全国各地の 外動向 我が国における自給体制確 取組の現状 立の必要性と可能性 とまとめ ○課題整理 国内各地の取組状況把握 ○現状のま の情報収集 国内バイオエタノール化推進地域 全国の取組状況 間情報収集とツール開発 《各地の計画と実験 成果と課題 制確立に向けた 地域が取り組むバイオエタノール ○場の設置検討 情報整理と全国への情報提供 ○シンポジウム ○組織化検討 バイオエタノールシステム構築に 向け地域間交流の「場」の設立 自給体制確立に向けた連携事業の 全国の推進状況 バイオエタノール自 成果と課題 給体制構築向けた (シンポジウム 導入ガイド作成 等の開催) 我が国におけるバイオエタノール推進のため の連携方策提案(対象物、地域での連携シ ステム)
- 4) バイオエタノールシステム構築に向けた地域間交流の「場」の設立
- Ⅲ 全国実施地域間の交流
- 1) 参加団体の呼びかけ(自治体&企業など:十勝、新庄、新潟・周辺、大阪、岡山、北九州、築上町、宮古島、伊江、等
- 2) 成果発表会開催
- 3) バイオエタノール推進組織((仮称)協議会等)の設立(in東京)
- Ⅲ バイオエタノール自給体制確立に向けた連携方策の提案
- 1) 我が国におけるバイオエタノール推進のための連携方策の提案
- 2) バイオエタノール自給体制構築に向けた課題整理と導入ガイド作成

⑥政策の実施により期待される効果

我が国が進めるバイオエタノール自給体制構築に向けた全国的な連携ネットワーク化が図られることで、目標や解決すべき課題が共有化されることで、全国的な機運が強まり、このような取り組みを行いたいという地域が拡大し、全国各地においてバイオエタノール化に向けた地域システム化が図られる。また、一体的な取り組みにより、研究開発から事業の具体化がより合理的に行え、大幅なコスト削減効果が期待できる。さらに、農村地域からバイオエタノール自給に向けた体制整備が図られ、地球環境時代に相応した夢の描ける農業の推進が可能となり、地域再生が期待できる。

⑦その他・特記事項

(申請案件に関連した分野での活動実績)

当 NPO では、申請案件に関連し以下のような取り組みを行ってきた。

●平成 14 年 (2002 年):「いわて銀河系環境ネットワーク研究会」を発足、研究会内に5つの分科会 (森林再生・木質バイオマス有効利用、次世代エコファーム、流域浄化、次世代廃棄物処理、環境資 材の各分科会)組織を立ち上げ、岩手県内における自然資本を活用した複数のビジネスモデルの可能 性を検討。この中で、水田地帯を油田にするバイオエタノール化に関するビジネスモデルを検討。

- ●平成15年(2003年): NEDO事業により胆沢町が実施した「胆沢町地域新エネルギービジョン策定」 事業を支援。減反地域を対象とした米からのバイオエタノール化の可能性を提案(下図・将来メージ)。
- 平成 16 年 (2004 年):「NPO いわて銀河系環境ネットワーク」を発足(法人化承認)。上記、胆沢町が行った「水田地帯における米からのエタノール化に関する事業化可能性調査」(NEDO 事業)において、技術的な支援を実施。また、「水田地帯におけるバイオマス等新エネルギー導入推進シンポジウムーエネルギー作物栽培によるバイオエタノール化に向けて一」に協力(町民 300 名参加)。
- 平成 17 年度:胆沢町が岩手県の支援を得て行った「循環型システム構築(米からのエタノール化研究)」において、くず米を活用したバイオエタノール化を支援(実証試験は東京農業大学醸造環境科学研究室が実施)。胆沢町に農業者が中心となって組織した「胆沢地



域エネルギー研究会」とともに、NEDO、産総研(つくば)、等のエタノール関連施設等を視察研修。

- ●同年、米国とうもろこし生産者協会会長、ミネソタ州政府農業局マーケティング担当、農水省環境政策課課長、さらには、沖縄(琉石)や北海道(十勝)等地域で取り組みを行っている関係者を招き、「バイオエタノール化に関する国際シンポジウム」を共催(町内外から300名参加)。
- ●その後、同上の、沖縄県、北海道、等への視察研修を行うとともに、推進団体等との交流を図り、 今後の連携方策を模索してきた。
- ●平成 18 年度においても、奥州市が進めるバイオエタノールの推進に対し、引き続きアドバイスを行っている。その中で、バイオエタノール技術の開発及び高付加価値のためのカーボンナノチューブの実証研究などを行う予定である。そして、今後も引き続き全国の地域との交流を進める予定である。