

現時点でのとりまとめ (概要版)

平成22年12月21日
農山漁村サブWG

農山漁村サブWG委員名簿

平成22年12月21日時点
(敬称略・五十音順)

飯島 剛	飯田市 地球温暖化対策課 課長
◎ 牛久保 明邦	東京農業大学 国際食料情報学部 国際農業開発学科 教授
久保山 裕史	(独)森林総合研究所 林業経営・政策領域 林業システム研究室 主任研究員
栗山 浩一	京都大学大学院 農学研究科 生物資源経済学専攻 教授
荘林 幹太郎	学習院女子大学 国際文化交流学部 教授
泊 みゆき	NPO法人バイオマス産業社会ネットワーク(BIN) 理事長
松本 光朗	(独)森林総合研究所 研究コーディネータ
柚山 義人	(独)農業・食品産業総合技術機構 農村工学研究所 資源循環システム研究 チーム長

農山漁村サブWGにおける検討の目的・視点

問題意識

- 昨年度は、低炭素社会構築に向けてのキーコンセプトや対策・施策メニューの抽出を中心に検討を行った。
- しかしながら、農山漁村地域での実現可能性を検討する上で地域の魅力や対策・施策に係る費用対効果等の観点が不十分であり、ロードマップに反映させるためには、これらについて考慮することが重要である。

検討の目的

地域づくりWGと同様に、今年度は「ロードマップの実現可能性の一層の向上」をテーマとし、施策内容の詳細設計、削減量やコストの検討などに取り組む。

具体的な検討項目

- 農山漁村地域のモデルイメージ
- 農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画
- エネルギー供給等に向けた土地の有効利用
- オフセット・クレジット等の活用

昨年度農山漁村サブWGの検討内容の概要

◇現状と課題

- 農山漁村地域は、これまでに森林吸収や農業分野等での排出削減等を通じて地球温暖化対策に貢献しており、今後も低炭素社会の実現に向けた貢献が期待されているところである。しかしながら、今後の取組みを効率的に推進する上で分析すべき基礎的データが不足しており（例えば、農山漁村地域における民生分野排出量等）、また、農山漁村が有する国土保全、自然環境保全等の多面的機能についても現時点で十分に価値化されていないため、今後適切に評価を行っていく必要がある。
- 農山漁村地域は、地域差はあるものの、物的・制度的インフラの未整備、人材不足、過疎化・高齢化の進行等により、域内産業の競争力低下、経営・技術の停滞といった問題が深刻となっている。こうした域内産業の低迷による労働力不足は、地域における温暖化対策推進の障壁となっていることから、農山漁村地域の振興（農林水産業の復興）の観点が必要である。
- 農山漁村地域は吸収源としての機能が期待されるが、今後森林の成熟化に伴い吸収量は低下していく見込み。また、未利用バイオマス等の有効活用は極めて重要であるが、回収の難易度や発生量の季節変動等に留意する必要がある。太陽光や太陽熱、風力、地熱、小水力等、農山漁村におけるその他の再生可能エネルギーについては、供給源としてのポテンシャルが存在するため、積極的に活用を図る必要がある。

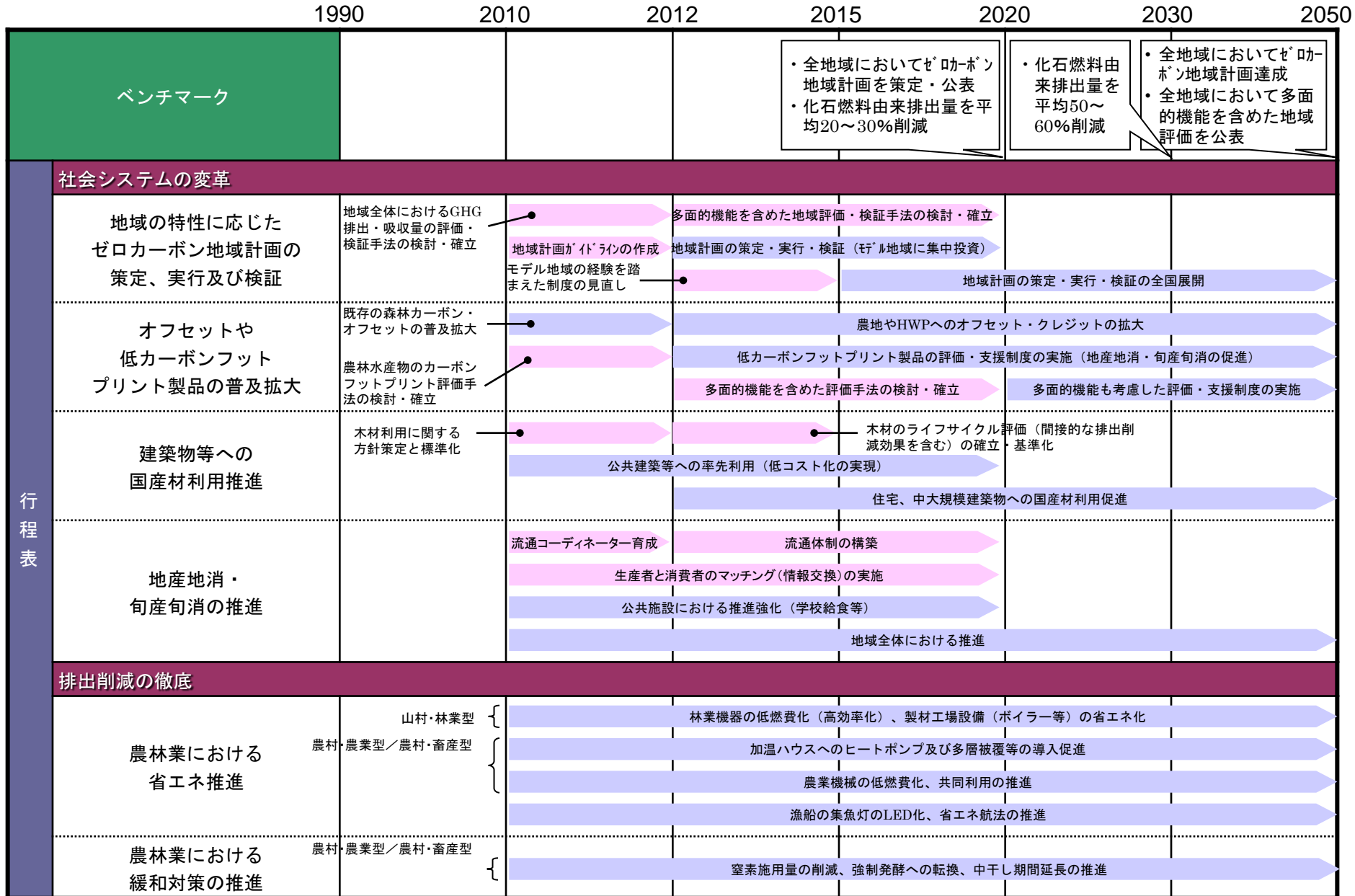
◇低炭素社会構築に向けてのキーコンセプト

- 農山漁村地域のゼロカーボン化（吸収源を含めるとカーボンマイナス）
- 農山漁村地域の振興（農林水産業の復興）に伴うバイオマスの供給と利用の促進
- 都市域との連携による温暖化対策の推進（カーボン・オフセットや地産地消・旬産旬消等の推進）
- 農山漁村地域全体の「見える化」、農山漁村の有する国土保全・自然環境保全等の多様な価値の評価と最大化

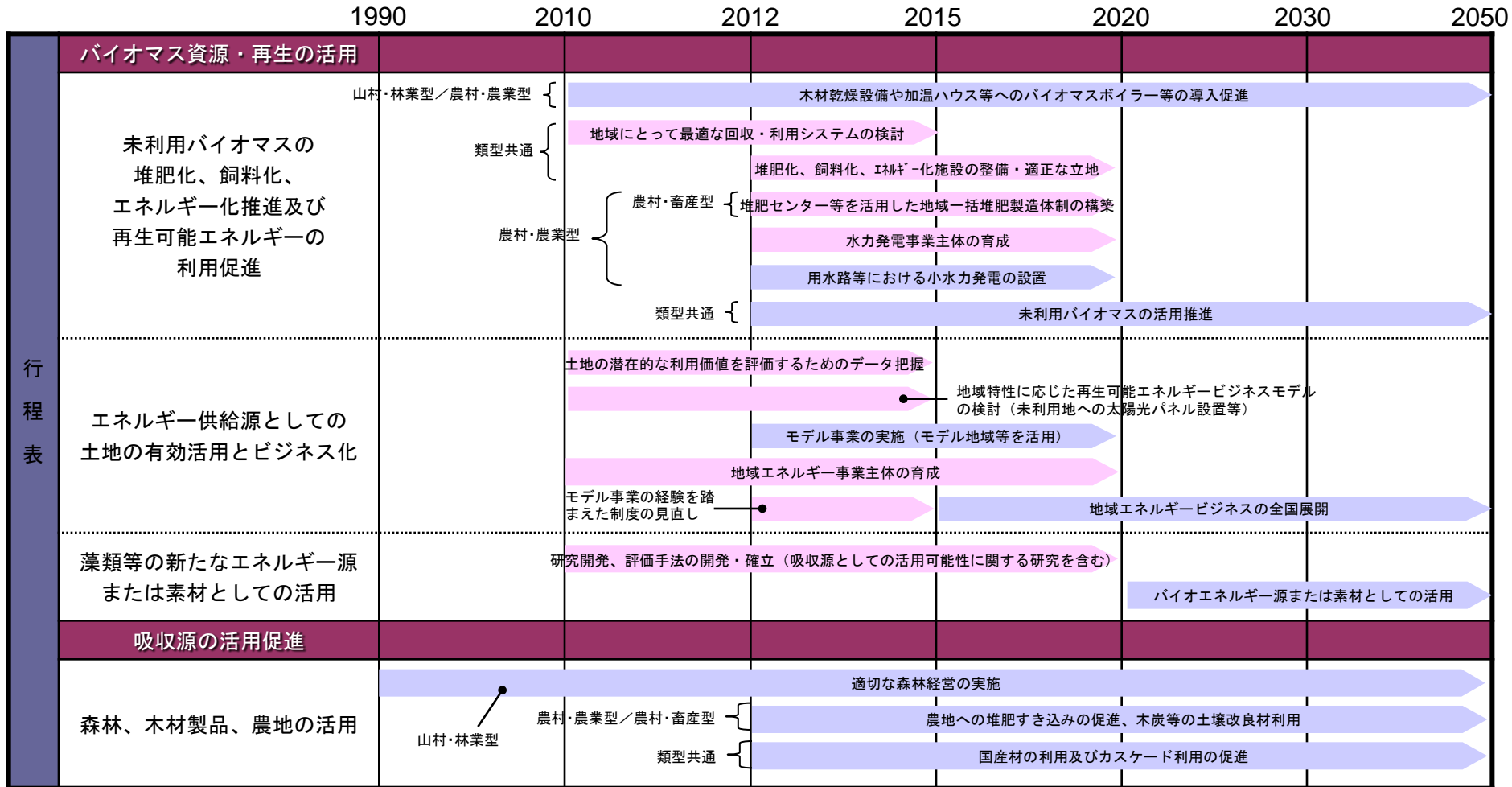
◇長期・中期のための主要な対策の目標（中長期ロードマップ策定に沿った対策上の目標）

- 中期 総ての地域においてゼロカーボン地域計画（社会システムの変革、排出削減の徹底、バイオマス資源・再生可能エネルギーの活用、吸収源の活用推進）を策定・公表する。
- 長期 総ての地域においてゼロカーボン地域計画の達成及び多面的機能を含めた地域評価の公表を目指す。

昨年度農山漁村分野ロードマップの概要



昨年度農山漁村分野ロードマップの概要



温室効果ガス排出量を削減するための対策を推進するための施策

上記の施策を導入するために予め行っておくべき施策

農山村地域

農業統計に用いる農業地域類型で、平地農業地域、中間農業地域、山間農業地域に該当する自治体、及び都市的地域に属するが豊富なバイオマス資源を有している自治体。

類型

木質バイオマス、農業系バイオマス、畜産系バイオマスの利用可能性が優占する地域をそれぞれ「山村・林業型」「農村・農業型」「農村・畜産型」とした。ただし、単一の市町村が複数タイプのバイオマス資源を多量に有している場合は、耕畜連携等、複数の類型における対策の連携を推進することとする。

農山漁村サブWGにおける検討対象範囲

- ・ 本検討では農山漁村地域を土地によって厳密に区分することは困難であることから、基本的には農業地域類型区分の「平地農業地域」、「中間農業地域」、「山間農業地域」に該当する市区町村、及び「都市地域」のうち一定水準以上のバイオマス賦存量があり、その利用可能量がある市区町村を農山漁村地域と想定することとした。
- ・ 農山漁村サブWGでは、主に社会システムの変革や土地の有効利用を対象に検討を行った（地域内の交通や住宅・建築物等については他WGにおいて一体的に検討）。

※農山漁村サブWGにおいて想定した農山漁村地域の具体的な人口、面積規模については説明資料参照。

※検討体制等は地域づくり分野資料参照。

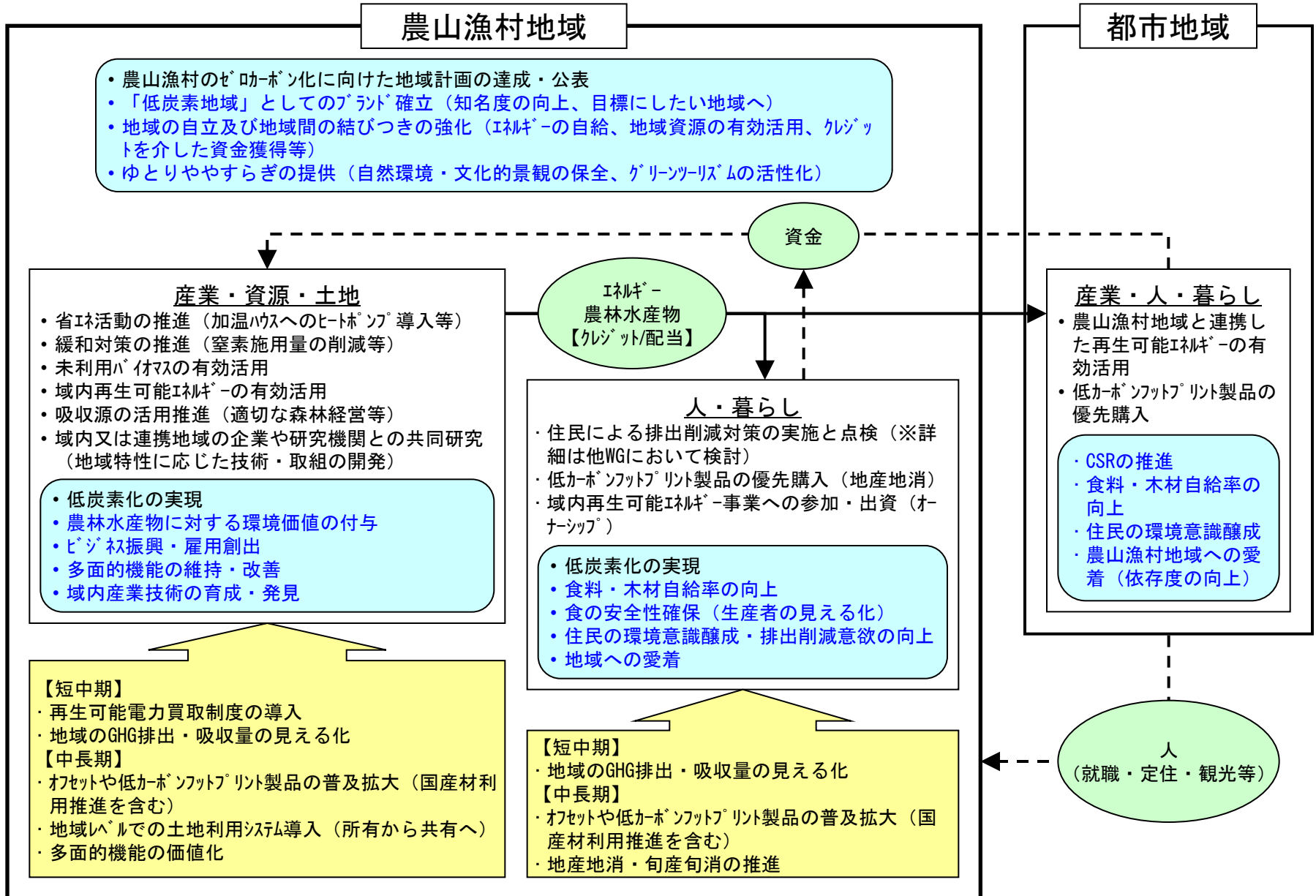
(1) 農山漁村地域のモデルイメージ

モデルイメージ（将来像）の考え方

- ・ モデルイメージ（将来像）とは、中期・長期の温室効果ガス排出削減目標を達成するため、地域特性に応じた対策を実施することにより実現すべき地域の将来イメージである。
- ・ 農山漁村サブWGでは、「魅力的な地域づくり」を念頭に、農山漁村地域の全体的なモデルイメージを作成し、さらに農山漁村地域を3つの類型（山村・林業型、農村・農業型、農村・畜産型）に分類した上で類型毎のモデルイメージを作成する。
- ・ 漁村については、専門家ヒアリングにおいて以下の指摘を受けたため、類型化にあたっては個別に抽出せず、山村及び農村の一部に含めた。
 - ・ 漁業を基幹産業とする地域は存在するが、市町村単位よりも小さな集落単位である。
 - ・ 集落レベルで捉えても、それらの大半は半農半漁であり、山村や農村と流域単位で連続的に繋がっている。

(1) 農山漁村地域のモデルイメージ

農山漁村地域の全体的なモデルイメージ



(1) 農山漁村地域のモデルイメージ

人口減少下における地域の経営手法について

- ・ 従来の公共需要依存型経済から抜け出し、国や自治体の公的支援に加えて、県民の創意工夫と努力によって地域の経済的基盤を確立する必要がある。

農林水産省第3回バイオマス活用推進専門家会議配布資料

- ・ 農山漁村に豊富に存在するバイオマスの活用が地域ビジネスの展開と新たな業態の創出を促す「農山漁村の6次産業化」の重要な取組であると指摘。
- ・ その上で、バイオマスを活用した製品の生産拠点整備を進めるとともに、生産されたバイオマス製品を石油代替資源として積極的に地域で活用する取組を推進することにより、農山漁村に新たな付加価値を創出し、雇用と所得を確保するとともに、活力ある農山漁村の再生を実現すると指摘。

地域経営のポイント（例）

- ・ 戦略的・持続的な地域経営戦略の構築
- ・ 地域のキーパーソン、リーダー、地域を担う人材の発掘・教育
- ・ 地域資源を活かした地域活性化策の推進
- ・ 「命と健康を守る」仕組みの構築
- ・ 「民」が主体、「官」がサポートする官民協働・連携
- ・ 域外産業と域内産業連関の強化

青森県「人口減少社会に対応した持続可能な社会システムの構築に関する調査報告書」

- ・ 全国の地域活性化の事例をみると、人と自然、人と人との関係を大切にしながら、知恵と工夫で斬新な取組を行っているケースが多いと指摘。
- ・ 今求められているのは、農林水産業や生業を大切にしながら、その地域が持っている固有の地域資源を活かした新事業を展開することであるとし、地域経営のポイントや農山漁村の地域資源を活用したビジネスチャンスを例示。

ビジネスチャンス（例）

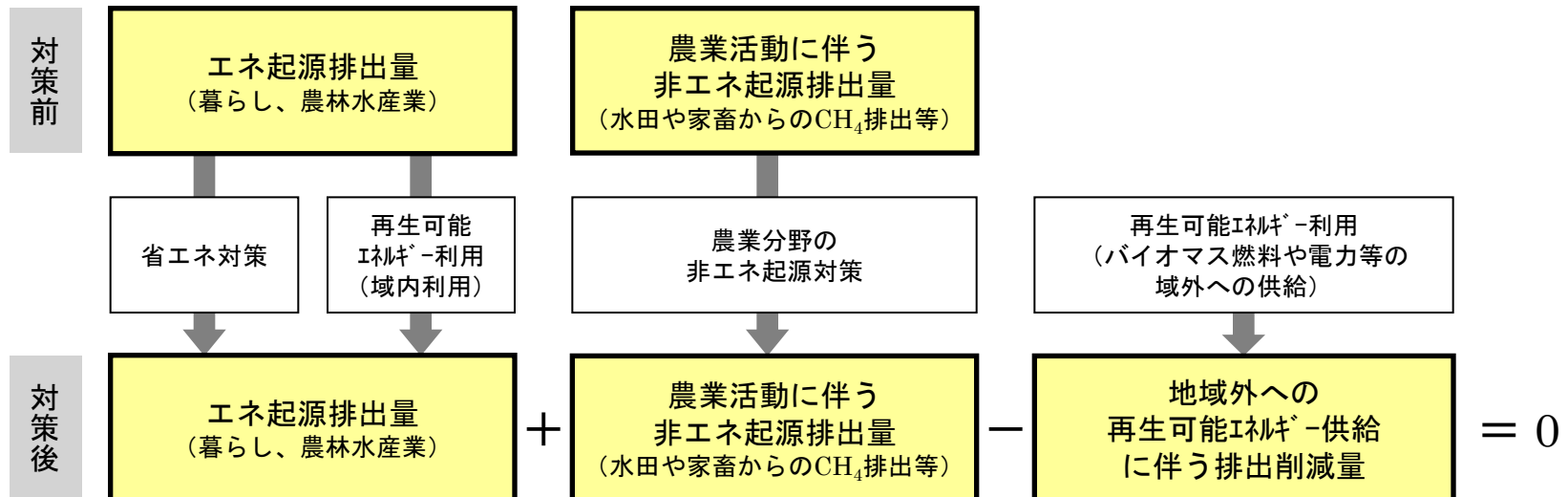
- ・ 直売所による地産地消
- ・ 農家レストラン、農林漁家民宿
- ・ 棚田オーナー制度
- ・ グリーンツーリズム・ブルーツーリズム
- ・ 体験農園・体験漁業
- ・ 農商工連携による特産品づくり
- ・ 学校給食への参入
- ・ 二地域居住

／等

(2) 農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画

農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画に係る検討の概要

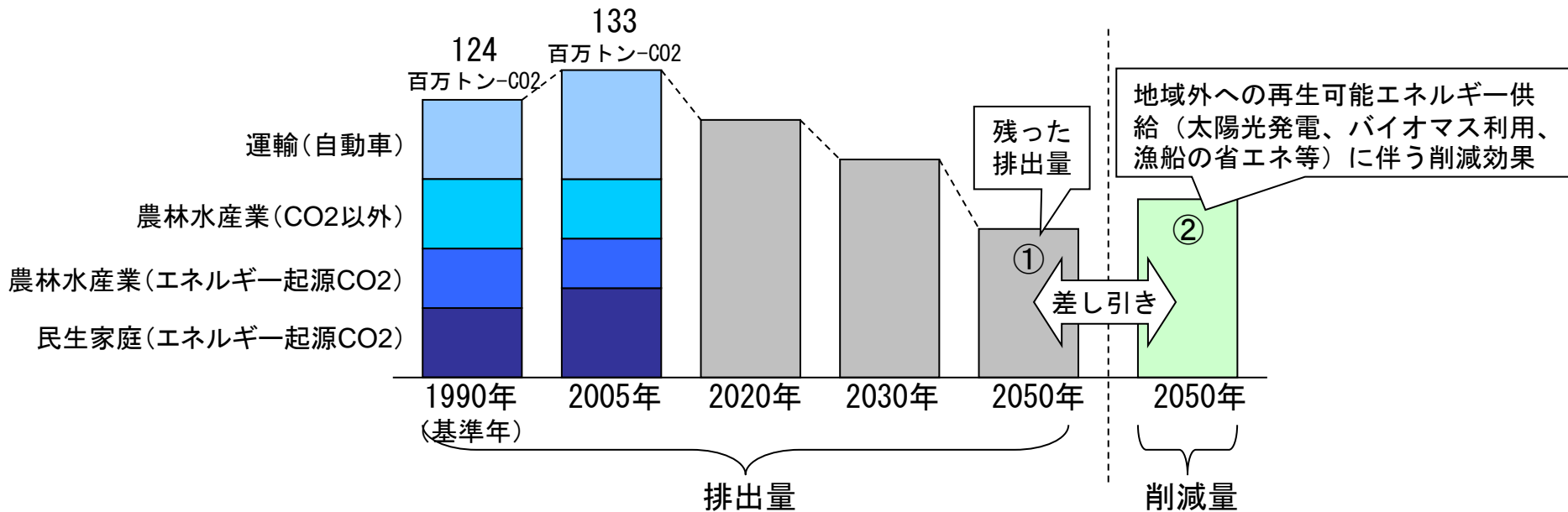
- ・ 農山漁村地域内における再生可能エネルギーの利用、省エネ対策の推進、農業分野の非エネルギー起源対策によって地域内の排出量を削減し、さらに残った排出量から地域外への再生可能エネルギー供給に伴う排出削減効果（価値）を差し引くことにより国内の排出削減に貢献する地域を目指す。
- ・ 多様な地域特性を勘案すれば、総ての地域に対して一様にゼロカーボンの達成を求めることは困難なため、ここでは全国の農山漁村地域の合算としてゼロカーボン化を目指すこととする（個別地域における目標設定等については別途検討が必要）。
- ・ 農山漁村サブWGでは、農山漁村地域の努力を適切に評価すべきとの視点から当該コンセプトを打ち出しており、方法論等に関する詳細については引き続き検討を行う予定である。



(2) 農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画

計画達成のイメージ

- ・ 対策の実施によって民生家庭、農林水産業分野（エネルギー起源CO2）、農林水産業分野（CO2以外）、運輸分野（自動車）に関する域内排出量を削減。
- ・ 残った排出量から地域外への再生可能エネルギー供給に伴う排出削減効果（価値）を差し引くことにより、ゼロカーボン化を達成。



※ゼロカーボン地域計画は、「地域外への再生可能エネルギー供給」を農山漁村の努力・貢献として評価することを目的とするものである。当該地域における排出量(上図①)と貢献分(上図②)に鑑み、概念上ゼロエミッション／カーボンマイナス(上図①-②)とすることを目指す。再生可能エネルギー供給による排出削減(上図②)は、地域外での削減にどれだけ貢献したかを示すものであり、削減量を厳密に農山漁村に帰属させ、実排出量をゼロ(あるいはマイナス)とするものではない。仮にオフセット・クレジットの枠組みを通じてクレジット化した場合にも、ダブルカウントは発生しない。

【排出量データに関する留意点】

- ・ 農林水産業(エネルギー起源CO2)及び農林水産業(CO2以外)については、総ての排出が農山漁村地域において発生すると想定し、全国値をそのまま適用した。一方、民生家庭(エネルギー起源CO2)及び運輸(自動車)については、全国値を人口比率で按分することにより推計した。
- ・ いずれの値も特定の条件下で推計された暫定値であり、今後前提条件を改善することによって排出量は変わりうる点に留意する必要がある。

(2) 農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画

農山漁村のゼロカーボン化に向けた施策の進め方

地域計画の策定を促すことを目的としたガイドラインを作成する。

関係機関と連携しつつ共同でモデル地域を選定し、投資を集中する（人材育成、専門家の派遣、機器導入に係る助成等）。

モデル地域における優良な取組や失敗事例等の情報を随時整理し、モデル地域以外の地域での取組や国の政策・ガイドライン等へ反映する。

■ 地域間の連携について

- ・ 地域計画を策定・実施する際、複数の市区町村が連携することによって、地産地消・旬産旬消や耕畜連携等の取組を効率的に進める。
- ・ 例えば、大気や水、バイオマス等の環境構成要素の循環や経済面での結びつきが認められる流域圏においては、河川の上流域（農山村）と下流域（都市）が互いに連携することによって経済・社会的に Win-Win の関係を築きつつ、低炭素社会構築に貢献できる余地は充分にあると考えられる。

(3) エネルギー供給等に向けた土地の有効利用

土地の有効利用に向けた施策の進め方

土地利用に係る既存の優良事例を展開する。

基礎データ（土地利用価値等）の把握や地域特性に応じた再生可能エネルギーのあり方に関する検討を行う。

再生可能エネルギーに係る取組を進めつつ、デモンストレーションや法制度に関する検討を経て全国展開する。

■ 既存の優良事例

長野県宮田村の「宮田方式」

- ・ 村が設置した「農地利用委員会」が耕作できなくなった農地を借り受け、専業農家や生産組織などに農地を貸し出しする仕組みを導入。

山梨自然エネルギー(株)

- ・ 田畑の周囲の土手に太陽光パネルを設置（田畑部分では営農活動を実施）。

まちむら農場（北海道江別市）

- ・ 家畜糞尿を利用してバイオガスによる発電を実施。

鯛生小水力発電所（大分県日田市）

- ・ 既設の砂防堰堤を活用。

■ 地域（土地）の特性に応じた再生可能エネルギーのあり方に関する検討

- ・ 未利用地には日陰地やアクセス困難地等、利用価値が相対的に低い場所も含まれるため、土地の環境条件を踏まえつつ最適な再生可能エネルギーのあり方について検討する必要がある。

■ 土地利用に関する法制度の検討

- ・ 現在は農地の転用規制等により、必ずしも農山漁村地域の土地が有効に活用されているとはいえない状況である。
- ・ 農山漁村地域における再生可能エネルギーの利活用を地域内の振興策等として位置付けることにより、土地を円滑に有効利用するシステム（法制度）を確立する必要がある。

(3) エネルギー供給等に向けた土地の有効利用

土地の有効利用にあたっての留意事項

土地の多様な価値の維持

- ・ 土地利用にあたっては、再生可能エネルギーのポテンシャルの他、農林水産業としての価値や多面的機能等の価値の維持にも最大限配慮する必要がある。
- ・ 特に、エネルギー供給等に向けて耕作放棄地を利用しようとする場合は慎重に対応すべきであり、農林水産業と低炭素社会構築の両立・整合を図る必要がある。

農林水産業政策との一貫性の確保

- ・ 「食料・農業・農村基本計画」（平成22年3月）は、農業の持続的発展に関する施策として「耕作放棄地対策の推進」を挙げ、耕作放棄地の再生・有効利用と発生抑制を図ることとしている。また、農林水産省「食料自給力の強化のための取組と食料自給率50%のイメージ」（平成20年12月）は、耕作放棄地（2005年：38.6万ha）からの営農再開を約10年間に概ね10万haにおいて実施すると想定している。
- ・ 以上のことから、土地の活用にあたっては、農林水産業政策との一貫性を確保しつつ検討を進める必要がある。

(4) オフセット・クレジット等の活用

カーボン・オフセットの普及・市場規模

【国内市場の動向】

- ・ 国内のカーボン・オフセットの取組は、環境省が指針を公表した2008年度以降、国内で急速に拡大している（取組事例は累積で800件に達し、市場規模は数十億円程度と試算されている）。
- ・ 都市域と農山漁村の連携による取組も進んでおり、市場では当該取組から発行されるクレジットが流通し始めている。

【カーボン・オフセットで使用されるクレジット】

- ・ カーボン・オフセットに使用されるクレジットとしては、京都メカニズムクレジットの一つであるクリーン開発メカニズム(CDM)由来のCERが主流となっているが、国産クレジット(J-VER)は、CERより高値で売買されているなど、一定の需要があるものと見込まれる。

【認証制度について】

- ・ 信頼性のあるカーボン・オフセットを推進するため、環境省の策定した認証基準に基づき、認証された案件に対してラベルを付与する制度が2009年4月から開始されている。

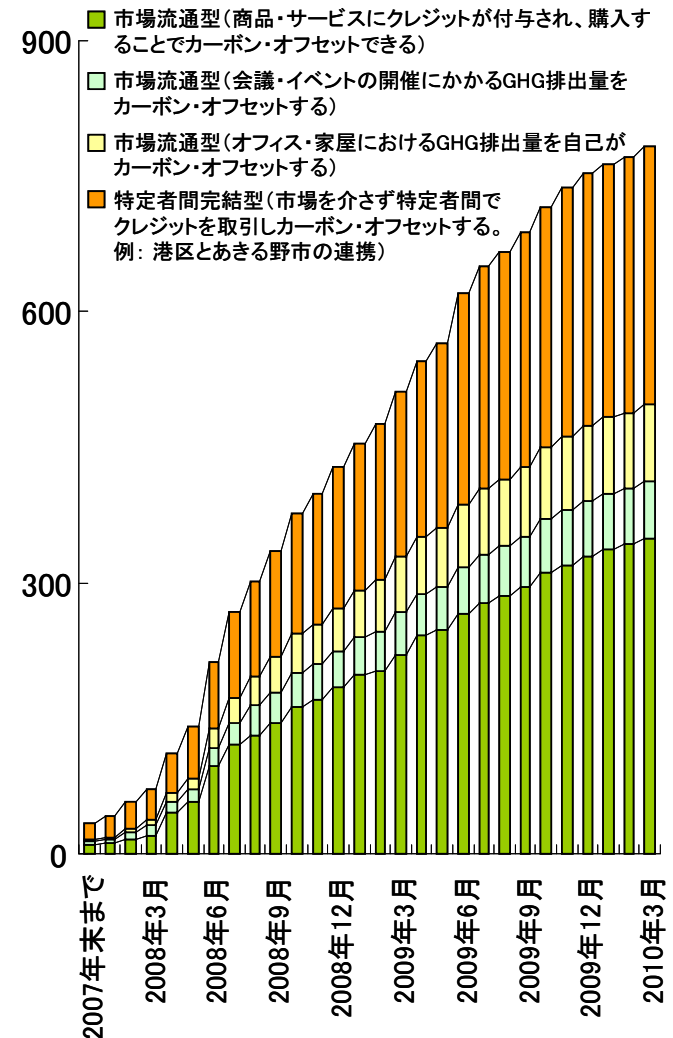


図 国内でのカーボン・オフセットへの取組件数
(新聞報道等で報告されている取組に基づく)
資料) 日本カーボン・オフセットフォーラム調べ

(4) オフセット・クレジット等の活用

オフセット・クレジット等の活用に向けた施策の進め方

既存の森林カーボン・オフセットを普及拡大する。

農業や畜産等のプロ
ジェクトタイプに適用可
能な方法論を開発する。

農地等にオフセット・ク
レジットを拡大する。

<その他早急に検討・実施すべき施策>

クレジット購入側のインセンティブを最大化するシステムの開発

- ・ 温対法に基づく算定・報告・公表制度では、J-VER等を購入・無効化することで、調整後温室効果ガス排出量として自社排出量から割引くことが可能になったが（2010年報告）、今後創設する国内排出量取引制度において、オフセット・クレジット（J-VER）を外部クレジットとして活用できるようにするなど、クレジット購入側のインセンティブを生み出す方策を検討する必要がある。

初期投資額を抑制する方法論の開発・普及

- ・ 再生可能エネルギーの導入にあたって初期費用の工面が困難な場合、機器のリースや市民ファンド等を活用する必要がある。

マッチングのための人材育成・システム構築

- ・ クレジットの供給側と需要側を繋ぐ人材の育成やシステムの構築が必要である。

将来像に向かう方策を進める際の留意点

- 一般に農山漁村地域については、緑豊かな自然に囲まれたクリーンなイメージがあるが、一方で一人当たりの排出量は都市地域を上回るというデータもあり、追加的に排出量を削減する余地はあると考えられる。したがって、省エネ等の排出削減対策を積極的に進めつつ、地域活性化に資する対策についても併せて検討を行う必要がある。
- 土地や地域毎に役割（農作物生産、炭素吸収、再生可能エネルギー供給等）を設けるゾーニング戦略についても、その妥当性や実現可能性について検討を行う必要がある。
- 基礎データの整備を進めつつ、農山漁村地域における排出構造の分析や排出削減ポテンシャルの特定等について継続的に検討を行う必要がある。
- 農山漁村地域における再生可能エネルギーの利活用を地域内の振興策等として位置づける等、土地を円滑に有効活用するシステム（法制度）を確立する必要がある。なお、未利用地には利用価値が相対的に低い場所も含まれるため、土地の環境条件を踏まえつつ最適な再生可能エネルギーのあり方等について検討する必要がある。
- オフセット・クレジット等の活用にあたっては、クレジット購入側のインセンティブを最大化するシステムの開発、初期投資額を抑制する方法論の開発・普及、マッチングのための人材育成・システム構築について検討を行う必要がある。
- バイオマス発電等について買取価格を設定する場合は、バイオマスの収集・運搬に要する費用についても併せて検討する必要がある。
- 都市地域と農山漁村地域で画一的に対策を推進することは必ずしも適切ではない。対策の実施にあたっては、地域特性を十分に考慮すべきである。

まとめ

- 2010年度の農山漁村サブWGでは「ロードマップの実現可能性の向上」をテーマに、地域の将来モデルイメージを作成するとともに、農山漁村のゼロカーボン化に向けた地域計画の考え方を整理した。また、エネルギー供給等に向けた土地の有効利用やオフセット・クレジット等の活用については、優良事例の収集等を行った。
- 低炭素社会の構築に向けて農山漁村地域を位置付ける際、「魅力ある地域づくり」や「地域の活性化」という視点が重要である。
- 農山漁村地域においては、域外（都市地域等）とも連携しつつ、地域が有するポテンシャルを適切に評価し、さらに最大化することが重要である。
- 低炭素社会を構築する上では、土地の有効活用やオフセット・クレジット等の活用を推進することが重要であるが、一方で省エネ等の活動を着実に進める必要がある。
- 土地を有効活用する際には、再生可能エネルギーのポテンシャルの他、農林水産業としての価値や多面的機能等土地の価値の維持にも最大限配慮する必要がある。また、農林水産業政策との一貫性を確保しながら検討を進める必要がある。特に、エネルギー供給等に向けて耕作放棄地を利用しようとする場合は慎重に対応すべきであり、農林水産業と低炭素社会構築の両立・整合を図る必要がある。
- 今後、事例地域を選定し、対策コストの試算及び削減量について検討を行う予定である。

參考資料

参考資料一覧

スライド 22

ゼロカーボン地域化に向けた取組および農山漁村地域のメリット
具体的な事例

スライド 23

エネルギー供給等に向けた土地の有効利用 具体的な事例

スライド 24

オフセット・クレジット等の活用 具体的な事例①

スライド 25

オフセット・クレジット等の活用 具体的な事例②

ゼロカーボン地域への取組および農山漁村地域のメリット

具体的な事例

クレジット(環境価値)を介した資金獲得 【高知県の協働の森事業と森林管理促進】

- 県内で実施しているJ-VERプロジェクトで得られるクレジット収益を、県内の森林管理に使用。
- この結果、森林経営を資金還元され、森林の多面的機能の維持・向上に寄与することを目指している。

出典：高知県Webサイト



「低炭素地域」としての地域ブランドの確立 【岩手県葛巻町のエネルギー自給まちづくり】

- 町内で風力発電等の再生可能エネルギーを積極的に導入し、エネルギー自給率100%を超えている。
- TV、雑誌取材、JICA研修生の視察等、低炭素地域として注目され、年間200件を超す自治体及び企業の視察・見学が行われている(⇒乳製品やワイン等の売上げにも好影響)。

出典：グリーンエネルギー購入フォーラムWebサイト



地産地消・旬産旬消による雇用創出

【JA紀の里(和歌山県)】

- 年間売上高25億円の農家が直接販売できる農産物直売所。高齢・女性農業者を中心に1,500人以上の出荷者。
- 高齢者や女性等の活躍の場の創出の他、主体的な販売(自分で価格設定ができる)、流通コストの節約(農家の手取り確保、割安な販売価格)が可能に。

資料)農林水産省「平成20年度第3回地産地消活動勉強会」資料に基づき作成

農林水産業の活性化/域内産業技術の育成 【三重県大台町でのJ-VERプロジェクトと林業活性化】

- 大台町では基幹産業である林業の活性化及び林業技術の継承等を目的に、第三セクター「フォレストファイターズ」を設立・運営。
- J-VERプロジェクトによる収益を還元することで、「フォレストファイターズ」の経営安定化及びさらなる林業の活性化を目指している。

J-VERで雇用を生み出すとともに、地域の貴重な自然・文化遺産を守りたい



出典：山村再生支援センター第4回山村きぎょう会議より

化学肥料や薬品依存の低減による食の安全性確保 【北海道帯広市でのクリーン農業の推進】

- 帯広市では良質堆肥の投入を促進する一方、減肥・減農薬に取り組み、その結果、窒素肥料の投入減少によるGHG排出削減を達成しながら、食の安全性確保に向けた取組を行っている。
- 減肥・減農薬の結果も良好であり、対象となる農地面積の増加傾向にある。



出典：環境モデル都市Webサイト

低炭素技術による域内産業の活性化

【長野県飯田市】

- ハイブリッド車の制御センサーを飯田市内の企業が100%生産。
- 域内企業の技術の芽や特徴を活かす地域づくりへ。

(ヒアリング調査による)

具体的な事例

長野県宮田村の「宮田方式」

- 村が設置した「農地利用委員会」が耕作できなくなった農地を借り受け、専業農家や生産組織などに農地を貸し出す仕組みを導入。
- 農地の使い方は農地を持っている人が決めるのではなく、農家の人たちの話し合いにより決定する。
- 上記システムを導入した結果、宮田村の耕作放棄地(＝耕作放棄地面積／農地面積)の比率は全国平均の1／4程度に減少。

資料) 長野県宮田村Webサイトにに基づき作成

山梨自然エネルギー(株)

- 田畑の周囲の土手に太陽光パネルを設置(田畑部分では営農活動を実施)。
- 発電設備容量34.4kW、年間発電電力量43,570kWh(2009年実績、一般家庭12世帯分)。全量を東京電力に売電(24円/kWh)。
- 独自のグリーン電力証書を発行し地域の企業等に販売。



出典：
山梨自然エネルギー発電株式会社
Webサイト

まちむら農場(北海道江別市)

- 家畜糞尿を利用してバイオガスによる発電を実施。
- 発電量は約4万kWh/月(農場施設での電力消費の約6割に相当)。
- 電気代を30～40万円/月節約。また、家畜ふん尿処理にあたっての悪臭対策に効果がみられた。



バイオガスプラント全景

出典：
まちむら農場Webサイト

鯛生小水力発電所(大分県日田市)

- 既設の砂防堰堤を活用。
- 自治体の取組みにより地域内の施設(道の駅)に電力を供給。余剰電力は電力会社に売電。
- 2005～2008年の平均収入は500万円、支出は100万円(人件費、修繕費)。



出典：日田市Webサイト

具体的な事例①

ANAカーボン・オフセットプログラム

- 飛行機の利用距離に応じて、排出されるCO2をオフセットする取組であり、乗客はオフセット用のクレジット代金を上乗せして支払う。
- オフセット用のクレジットは北海道4町連携により森林管理プロジェクト(J-VER制度)から発行されたものが使用され、オフセットの実施で森林管理に資金還元される。



JTB関東 CO2ゼロ旅行

- 「GREENSHOES」ブランドとして、グリーン電力証書を利用した「CO2ゼロ旅行」を提供しており、修学旅行等で利用されている。
- オフセット用のクレジットはグリーン電力証書が使用されている(海外旅行についてはCERを使用)。



▲パッケージイメージ



▲証書イメージ

CO2ゼロ旅行を実施することで、国内の再生可能エネルギー事業に資金還元される

日本百貨店協会スマートクールバッグ

- 業界統一の「スマート・クール・バッグ(300円)」を販売し、購入者は生活から排出されるCO2量の一部をオフセットできる。
- オフセット用のクレジットは高知県のバイオマス発電事業(J-VER制度)から発行されたものが使用され、オフセットの実施で林地残材の活用が促進される。



スマート・クール・バッグの外観

カーボン・オフセット・制服

- ザベリオ学園中学校(郡山市)では、CO2排出権付の制服を着用することで、生活から排出されるCO2量等の一部をオフセットしている。
- オフセット用の代金は制服代に上乗せして支払う。オフセットを体験することで、環境問題を身近に感じることも期待される。



CO2排出権付きの制服

具体的な事例②

(株)ルミネの通勤にかかるCO2オフセット

- (株)ルミネでは、社員等の通勤時(電車利用等)にかかるCO2排出量をオフセットした。
- オフセット用のクレジットは高知県でのバイオマス発電プロジェクト由来である(累積899t-CO2)。



(株)ルミネと高知県の
取組の概要

アウディカーボン・オフセット

- 新車購入時から半年間の走行にかかるCO2排出量をオフセットするクレジットを提供している(2009年9月までで、約10,000t-CO2トンをオフセット)。
- オフセット用のクレジット代金はアウディが負担する。オフセット用のクレジットはCERを使用している。



清水エスパルス(カーボン・オフセットクラブ)



- 2007年12月にカーボン・オフセットクラブ化を宣言し、2008年から2012年までの試合(ホームのみ)をカーボン・オフセットマッチとした。
- オフセット用のクレジットはCERを使用している。

全日本大学駅伝大会カーボン・オフセット

- 2009年の大会から、さらなる環境負荷低減を目指し、従来の環境対策に加え、大会運営時に排出されるCO2排出量のカーボン・オフセットした。
- オフセット用のクレジットはCERを使用していた。

