

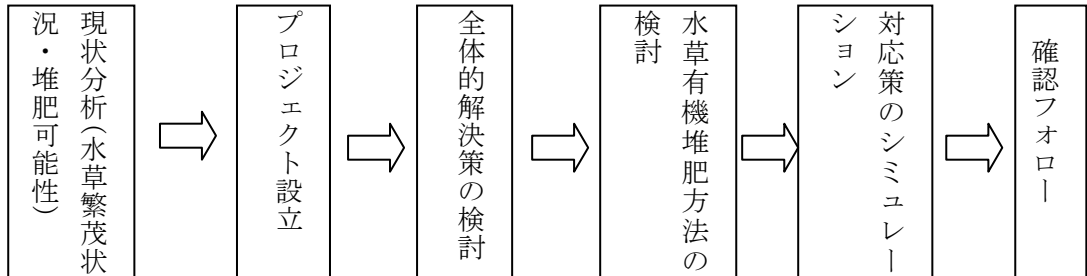
平成 25 年度特定地域再生事業費補助金事業の概要書

【テーマ：②-イ】

1 事業名	
守山循環型農業推進によるびわ湖環境改善事業 もりやまじゅんかんがたのうぎょう びわこかんきょうかいぜんじぎょう	
2 事業主体の名称	
守山市 もりやまし	
3 新規・継続	
新規	
4 補助金事業の期間	
平成 25 年 7 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	
3,440 千円	
7 事業の概要	
<p>人口約 8 万人を擁する本市は、近江盆地の平野部に位置し、野洲川の氾濫原に形成された、山を持たない土地であり、南北を野洲川が横断し、多くの小河川が市内に流れ、びわ湖岸に接したのどかな田園都市である。</p> <p>しかしながら近年、市内からの生活用水と、田畑から流れる農業用水などによりびわ湖接岸では多くの水草が繁り、夏になると湖底を水草が覆う状況になっている。</p> <p>このため湖流の停滞、湖底の泥化進行、溶存酸素濃度の低下など自然環境や生態系に影響を与えている。更に水草繁茂により、漁業や船舶航行の障害、浮遊物の腐敗に伴う悪臭の発生など、生活環境にも悪影響を与えている。((独)水資源機構調査より)</p> <p>周辺の住民やボランティアの活動により刈り取った水草は廃棄か、焼却するしか手だてがなく、更なる環境の悪化に影響している。</p> <p>この未利用、不利用の水草を堆肥化させ、野菜や農産物を栽培し、「有機グラスベジタブル(仮称)」としてブランド化し、人と環境に優しい、安全安心な農産物を生産し、病院食、学校給食、伝統野菜の生産拡大など、地産地消を促進できる。</p> <p>また農家レストラン、観光体験農園、更にそれらを組み合わせたグリーンツーリズムなど、水草の有機堆肥がもたらす循環型農業と、びわ湖の環境改善を導く事業を展開することが出来る。</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-イ】

1 事業（調査等）の名称
守山循環型農業推進によるびわ湖環境改善事業 もりやまじゅんかんがたのうぎょうすいしん びわこかんきょうかいぜんじぎょう
2 事業主体の名称
守山市 もりやまし
3 地域の課題等
<p>(1) 人口や社会経済の状況</p> <p>■本市の人口は、平成 25 年 3 月現在 79,419 人となり、概ね年間 1,000 人前後増加している。更に出生率は 1.67 と全国平均を上回り、子育て世代が多くなっている。</p> <p>要因としては、本市は良好な自然環境に恵まれたのどかな田園都市であり、JR で京都へ 25 分、大阪へ 55 分という利便性の高さがある。</p> <p>一方、他市同様に高齢化率も徐々に上がっており現在 65 歳以上の人口は全国平均より低いものの 17% を上回っている。</p> <p>■地域経済の状況としては、長引く不況の影響で中小企業などの事業が影響し、市民の消費行動も買い控えなど消極的活動がある。</p> <p>(2) 地域課題</p> <p>近年、市内からの生活用水と、田畑から流れる農業用水などによりびわ湖接岸では多くの水草が繁り、夏になると湖底を水草が覆う状況になっている。</p> <p>このため湖流の停滞など、自然環境や生態系に影響を与えている。更に水草繁茂により、漁業や船舶航行の障害、浮遊物の腐敗に伴う悪臭の発生など、生活環境にも悪影響を与えている。（（独）水資源機構調査より）</p> <p>更に市街地より離れた湖岸エリアの住民の高齢化率は高く、水草の刈り取りや、排除に対応する人材が不足しがちである。</p> <p>一方「食の安全」に対する市民の意識は高く、安全安心な農産物を提供することが極めて重要になっている。</p> <p>(3) 地域資源</p> <p>本市の風土性より導きだされる特性は、「びわ湖や野洲川によって育まれた農村漁村文化」「中山道沿いに育まれた守山宿の文化」であり、守り継がれてきた歴史が息づくまちである。そのなかで、びわ湖岸の水草除去には、市民全体の意識がきわめて強い事業であり、今日のびわ湖環境課題を解決する重要な要素となっている。</p>
4 調査の作業フロー
 <pre> graph LR A[現状分析(水草繁茂状況・堆肥可能性)] --> B[プロジェクト設立] B --> C[全体的解決策の検討] C --> D[水草有機堆肥方法の検討] D --> E[シミュレーション] E --> F[確認フォロー] </pre>

5 事業（調査等）の基本方針

■基本の考え方

水草有機堆肥により、安全安心な「食」農産物を提供することを第一とする。
それを基本に、まず水草がびわ湖で、どのように繁茂し、あるいはこれから繁茂していくかを調査し、平行して水草を堆肥にする方法が、科学的・理論的な裏付けされたものであることを大学と連携して調査する。更に水草の削減率から、閉鎖水域の改善度合いを推測。

また水草有機堆肥化した製品が市場でどのように展開できるか、コストも含めた市場性を調査。更に水草堆肥により育てられた農産物の品質、安全度を調査し、顧客が体験する農場や6次産業化の製品に通用するのか、そのエリアや事業に参画する農家、農場の実情を検討する。

循環型農業をめざすとき、水草堆肥で育てられた野菜や農産物が、病院や学校給食に適したように生産・加工、消費されていく方法について調査・検討する。

■調査の着眼点

1. 守山地区の水草繁茂状況

- ①市内のびわ湖に面したエリアから、水草が繁茂している箇所、今後水草が増加するであろうと想定できる場所などを、設定
- ②設定されたエリアでの水草の繁茂状況、および周辺住民に与える影響度合いについて調査
- ③湖岸周辺の高齢化状況を調査し対策の対応力を測定
- ④水草を堆肥化した際に含まれる残留する有害化学物質の調査

2. 水量の流れがなく、停滞・泥流化していると想定される閉鎖地域の調査

- ①水草の繁茂状況
 - ②水草が周辺に与える影響
- #### 3. 水草を堆肥化する技術的方法
- ①刈り取った水草をいったん集積するエリア
 - ②水草を乾燥させ（一定の水分を含む）、粉末状態にする機械設備の有無

4. 水草を堆肥化する化学的方法

- ①大学と共同で、水草有機堆肥を作り出す方法の確立調査
- ②水草に混合させる農業肥料としての有効性を高めることを目的とした混合材料の調査、検討

5. 事業性・収益性：水草を堆肥化して市場性のある価格の設定が可能かなど、事業の収益性の検討

6. ツーリズムとの連携

水草有機堆肥でつくられる農産物をブランドとしての市場有効性の調査

7. 産業化

・水草有機堆肥で育てられた野菜や農産物を地産地消の観点から、健康食、病院食、に展開し、かかる事業の雇用の可能性を推測

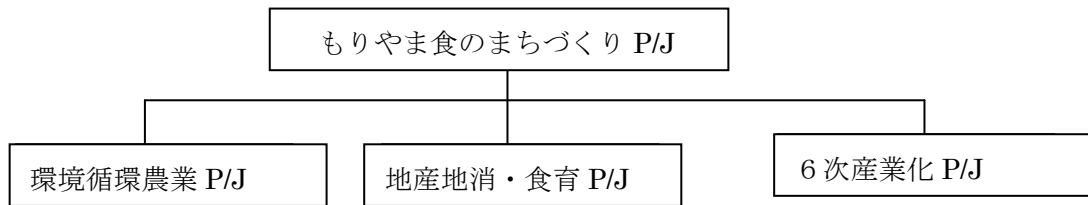
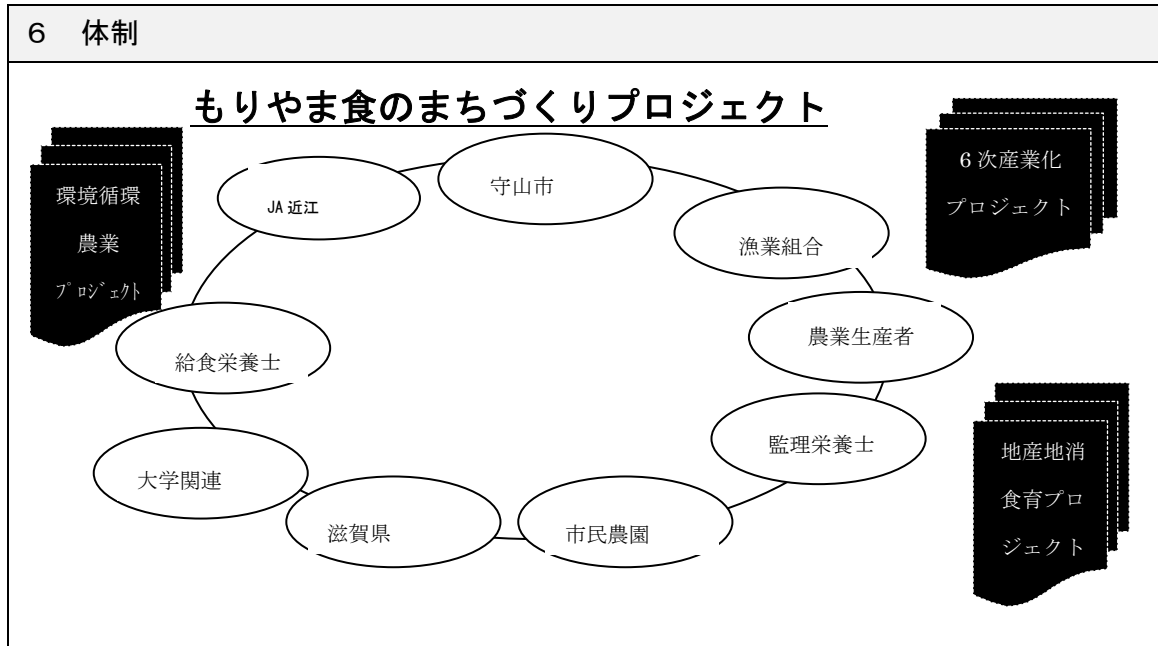
8. 6次産業化への調査

水草有機堆肥により育てられた農産物を、6次産業化として加工・販売する方策の検討

■結果の利用

- ・調査で得たデータから、水草有機堆肥の安全性、事業性を分析、推測。
- ・6次産業への展開
- ・水草有機堆肥で育てられた農産物のブランド化

6 体制



■体制

1. 進め方

- ①「もりやま食のまちづくりプロジェクト」をつくり、関連部門と協議する
- ②そのなかでミニプロジェクトとして「環境循環農業プロジェクト」をつくり、水草を堆肥化する事業を計画し、具体的に調査を始める。
- ③合わせて、ミニプロジェクト「6次産業化 P/J」、「地産地消・食育 P/J」をつくり進める。

2. 各団体の役割

団体名	役割
守山市	プロジェクトの進捗を管理する
JA	調査・研究の場を提供し、水草有機堆肥の施用を準備
大学関連	水草の堆肥化を科学的に検討・検証する
給食栄養士	給食に関する農産物の選定・加工を検討
滋賀県	県の立場から他の地域との連携、指導
市民農園	水草による有機堆肥の試験的使用
監理栄養士	6次産業化した商品の栄養度や、品質の調査、研究
農業生産者	水草有機堆肥の試験的使用や結果の状況管理
漁業組合	水草除去を実施。びわ湖の環境改善、水草の状況などの情報提供

7 事業（調査等）の内容

■調査の着眼点

1. 湖岸や閉鎖水域の水草繁茂の状態とびわ湖への影響
 - ①びわ湖に面した湖岸エリアや、閉鎖水域である内湖など、水草の繁茂している箇所、今後水草が増加するであろうと想定できる場所などを、設定する
 - ②設定された湖岸エリア、内湖での水草の繁茂状況、およびびわ湖の限定エリアに与える影響度合いについて調査
 - ③湖岸周辺の高齢化状況を調査し対策の対応力を測定
 - ④水草の削減量と、閉鎖水域や内湖の汚染状態の改善割合の推測と測定
2. 水草を堆肥化するための方法
 - ①刈り取った水草をいったん集積するエリア
 - ②水草を乾燥させ（一定の水分を含む）、粉末状態にする機械設備の状況
3. 水草を堆肥化する化学的方法、根拠の確立
 - ①大学と共同で、水草堆肥を作り出す方法の確立調査
 - ②安全安心な堆肥化の理論的根拠の確立
 - ③水草に混入する材料の調査
4. 水草有機堆肥により育てられた、無農薬の農産物加工（6次産業化）の調査
5. ツーリズムとの連携
水草堆肥でつくられる農産物を、観光体験農園や、農家レストランで採用できる
6. 「食」への転換
 - ①水草堆肥で育てられた野菜や農産物を、市内での利活用を積極的に展開することから、学校給食などへの採用、また無農薬食品であり、病院食への採用の可能性。

■結果の利用

未使用の水草を有機堆肥化して、安全安心な農産物の生産に有効に活用できると科学的・理論的に確証できるデータをつくりあげ、びわ湖の環境改善に寄与する事を期待して具体的なデータを得る調査をおこなう。

- ①調査で得たデータから、堆肥化される量、品質を評価する
- ②事業性の観点から、収益性、人件費、事業費などを明確化する
- ③6次産業化になる安全な農産物の確保につなげる
水草有機堆肥で育てられた農産物を、加工（例：スイーツ、発酵食品）し、農業者による流通・販売を行うようにする。
- ④安全安心な有機堆肥と土壌づくりとの有機的連携
- ⑤無農薬、無化学肥料による安全安心な食糧
- ⑥水草から有機堆肥化の技術的方法の確立

8 評価項目に対する内容	
8-1 国策への寄与	<p>全国の「閉鎖水域（内湖）」が抱える水草の処理問題を解決しようとしたとき、単なる廃棄物ではなく有効な資源として、活用が期待されること。</p> <p>更に、湖の環境問題を並行して解決することができる。結果として、無農薬、無化学肥料による農産物の確保により、安全安心な「食」を提供できる。</p> <p>また水草堆肥を田畑に返し、新たな農産物の収穫に結ぶ、いわゆる循環型農業の定着を見出すものにより、特定政策課題の解決に寄与するものである。</p>
8-2 取組の先駆性・モデル性	<p>単なる水草の堆肥化にとどまらず、安全安心な「食」の提供から、観光農園、体験型農場、6次産業化の促進など、裾野が広がる事業の展開を可能にし、ひいては高齢化していく社会において、健康の促進、グリーンツーリズムの拡大など、先駆性があると考えられる。</p>
8-3 多様な主体	<p>現在、市とJA、加工メーカーと進めている「6次産業促進協議会」と、大学が進めている「土壌診断の試験」、更に市が検討している「食のまちづくり」と連携することにより、びわ湖と農業の共生を導き出す有効な手段であると判断している。</p>
8-4 熟度	<p>既に、水草の堆肥化に必要な技術的バックボーンは確保しており、また農産物加工や6次産業化は検討すすめている。</p> <p>これにより、水草の堆肥化する技術の確立と、人材、堆肥化の場所、堆肥化する設備の調査、かかる費用の確保が出来れば、高い確率で実現可能と推測できる。</p>
8-5 その他	<p>複合する地域課題を、「循環型農業」として解決していくなかで、新たな連携による価値を実現し、次世代への新しい農業施策として、先駆性かつ普遍性の高い解決策と考える。</p>
9 活用する規制の特例措置の内容	
<p>①農業振興地域の整備に関する法律、農地法 刈り取りした水草を、堆肥化する場所として、農地を使用する場所の規制</p> <p>②水草を有機堆肥化した場合の堆肥飼料として販売に関する規制</p> <p>③環境処理（排水処理） 堆肥化する際の廃液、排水処理に関する規制</p>	

10 スケジュール												
年月 項目	平成 25 年度											
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1. 守山地区の水草繁茂状況			→									
2. 水草堆肥化する方法検討				→								
3. 事業性					→							
4. 「食」への転換可能性							→					
5. ツーリズム検討								→				
11 事業費（調査費）の内訳												
経費の区分	内訳											
1. 委託料												
2. 使用料及び賃借料												
3. 報道関連費												
	経費計											3,440 千円
	要望国費											3,440 千円
12 その他												
特になし												