

## V 省資源・省エネ対策，地球温暖化対策

### (5) 地球温暖化に適応した安定的な農業生産技術等の実証・普及

【21(43)百万円】

#### 対策のポイント

地球温暖化の影響による農作物の高温障害等について、これを回避するための農業生産技術等の実証・普及を進めます。

(農作物の高温障害等)

地球温暖化の農作物に対する影響については、全国的に米の品質低下や野菜・果実の着色不良、病害虫の発生等が報告されています。

農林水産省では、平成20年4月に農業生産現場における参考資料として「平成19年夏季高温障害対策レポート」を作成・公表しています。

#### 政策目標

モデル実証地区において高温障害等の回避による生産性向上

<内容>

#### 1. 地球温暖化適応技術の導入・普及

地球温暖化に適応しうる技術・取組を導入し、その効果を実証しようとする産地に対し、必要な資材、機械等の導入及び条件整備を支援します。



補助率：1/2  
事業実施主体：民間団体等

[担当：農業環境対策課 技術班 (03-3502-5956(直))]

## 事業制度概要

整理番号 13

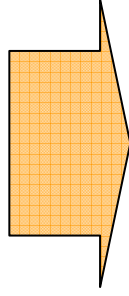
事業名	地球温暖化に適応した安定的な農業生産技術等の実証・普及(継続)		
事業概要	地球温暖化による農作物への高温障害等の影響が全国的に報告されており、その対策が求められている。このため、地球温暖化に適応しうる技術・取組を導入し、その効果を実証しようとする産地に対し、必要な資材、機械等の導入及び条件整備を支援する。		
事業メニュー	<p>以下の品目を対象とした、高温障害等地球温暖化による影響と思われる障害への対応に有効な推進事業、整備事業による温暖化適応策の導入・普及。例をカッコ内に示す。</p> <p>(ア) 水田作における温暖化適応策 <b>推進</b> <b>整備</b>  (地下灌漑システム(FOEAS)の導入による水稻の水管理、大豆の土壌水分管理技術等の実証・普及)</p> <p>(イ) 果樹作における温暖化適応策 <b>推進</b> <b>整備</b>  (着色優良品種(例:りんご「秋映」)等温暖化適応品種の導入及び当該品種最適栽培技術等の実証・普及)</p> <p>(ウ) 茶業における温暖化適応策 <b>推進</b> <b>整備</b>  (点滴かん水技術、自動広域予察技術、無農薬捕虫技術、減農薬散布技術等干害や病虫害対策技術の実証・普及)</p> <p>(エ) 野菜作における温暖化適応策 <b>推進</b>  (単為結果性品種(例:なす「あのみどり」)等温暖化適応品種の導入及び当該品種最適栽培技術等の実証・普及)</p>		
主な採択要件	次に掲げるすべての要件を満たすこと。 1 受益農家が原則として3戸以上であること。 2 事業実施による秀品率・単収の安定・回復など成果目標を定めていること。		
事業主体	農業協同組合連合会、農業協同組合、農事組合法人、農事組合法人以外の農業生産法人、特定農業団体及びその他農業者の組織する団体		
補助率	事業費の1/2以内	事業実施期間	平成20～22年度
21年度予算額	21百万円		
地区当たり単価 (予算上の標準単価)	(ソフト)900～2,600千円 (ハード)870～6,600千円 (注:作目によって地区あたりの単価は異なります。)		
担当部署	本省 : 生産局農業環境対策課技術班 地方農政局等: 地方農政局生産経営流通部農産課又は園芸特産課 : 地方農政事務所農政推進課 : 沖縄総合事務局農畜産振興課(沖縄県)		
その他特記事項 (事業セールスポイント等)	地球温暖化による農作物への影響(例:水稻の白未熟粒、リンゴの着色不良など)に対して、本事業による耐性品種、栽培技術の導入やほ場環境の整備などを通じて、地球温暖化に対する適応策技術の導入を図り、生産の安定や品質向上に繋げることを目的としています。		

事業内容	備考
<p><b>推進事業（ソフト）</b></p> <p>（ア）水田作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 協議会の開催</li> <li>b 気象情報、病害虫発生予察情報の入手や水田作への温暖化の影響の評価等に必要な調査・分析及びこれら情報の生産者への提供</li> <li>c 次のいずれかの品種又は技術の実証             <ul style="list-style-type: none"> <li>（a）水稲の白未熟粒、充実不足の発生回避・軽減のための直播栽培、肥培管理による籾数制御技術等の栽培管理技術</li> <li>（b）大豆の青立ち株の発生回避・軽減のための水分管理技術</li> <li>（c）水稲の直播適性品種、麦の早生品種・高秋播性品種等地球温暖化適応品種</li> </ul> </li> <li>d 地球温暖化適応技術マニュアル、リーフレット等の作成、研修会の開催等</li> <li>e その他この事業の目的を達成するために必要な取組</li> </ul> <p>（イ）果樹作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 協議会の開催</li> <li>b 気象情報、病害虫発生予察情報の入手や温暖化の影響の評価等に必要な調査・分析及びこれら情報の生産者への提供</li> <li>c 次のいずれかの技術の実証             <ul style="list-style-type: none"> <li>（a）優良着色品種系統等地球温暖化適応品種の最適栽培技術</li> <li>（b）環状剥皮、凍霜害防止技術、植物生育調節剤等、地球温暖化の影響を回避し又は軽減するための適応技術</li> </ul> </li> <li>d 地球温暖化適応品種・技術の導入マニュアルの策定</li> <li>e その他この事業の目的を達成するために必要な取組</li> </ul> <p>（ウ）茶</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 協議会の開催</li> <li>b 気象情報、病害虫発生予察情報の入手や温暖化の影響の評価等に必要な調査・分析及びこれらの情報の生産者への提供</li> <li>c 次のいずれかの技術の実証             <ul style="list-style-type: none"> <li>（a）地球温暖化による干害・生育障害の回避技術</li> <li>（b）霜害の多発化に対応するための省電力防霜技術</li> <li>（c）病害虫発生パターンの変化に対応するための発生予察・防除技術</li> </ul> </li> <li>d 地球温暖化適応品種・技術の導入マニュアルの策定</li> <li>e その他この事業の目的を達成するために必要な取組</li> </ul> <p>（エ）野菜作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 協議会の開催</li> <li>b 気象情報、病害虫発生予察情報の入手や温暖化の影響の評価等に必要な調査・分析及びこれらの情報の生産者への提供</li> <li>c 次のいずれかの品種又は技術の実証             <ul style="list-style-type: none"> <li>（a）単為結果性品種等温暖化による影響を回避・軽減するための適応品種</li> <li>（b）細霧冷房等園芸施設内の温度を抑制するための技術</li> <li>（c）短日夜冷育苗技術等温暖化による影響を回避・軽減するための技術</li> </ul> </li> <li>d 地球温暖化適応品種・技術の導入マニュアルの策定</li> <li>e その他この事業の目的を達成するために必要な取組</li> </ul> <p><b>整備事業（ハード）</b></p> <p>（ア）水田作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 生育状況に応じた適切な水管理・土壌水分の制御を可能とする地下水位制御システム（FOEAS）の整備</li> </ul> <p>（イ）果樹作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 優良着色品種系統等適応品種の新植・改植又は高接（ただし、うんしゅうみかん及びりんごの新植は除く。）</li> <li>b 省電力防霜ファン等農作物被害防止施設の整備</li> </ul> <p>（ウ）茶</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 生産技術高度化施設のうち茶園点滴灌水施設の整備</li> <li>b 省電力防霜ファン、省力・高精度病害虫発生予察施設等の農作物被害防止施設の整備</li> <li>c 農薬をミスト状に噴霧することにより、農薬の使用量を大幅に縮減できる機能又は送風によって害虫を捕虫する機能を有する茶複合管理機</li> </ul>	

# 地球温暖化に適応した安定的な農業生産技術等の実証・普及

IPCC (気候変動に関する政府間パネル) 報告書によると  
 過去100年間に平均気温は**0.74** 上昇  
 21世紀末の平均気温上昇は**1.1** ~ **6.4** と予測  
 2030年までは社会シナリオによらず**10年当たり0.2** の気温  
 上昇

**地球温暖化は加速的に進行**



温暖化により農業生産への影響が既に発生。  
 今後温暖化の進展により更に影響が拡大することが予測。

## 地球温暖化による主な農業生産への影響

### 水稻の品質低下

西日本中心に、  
 高温障害により白  
 未熟粒が発生

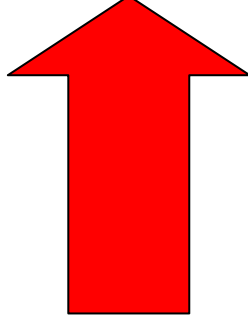


### りんごの品質低下

東北、関東  
 及び北陸地方  
 において、りん  
 ごの着色不良  
 が発生



温暖化に適応し  
 る技術・取組の導  
 入・実証を支援



### メニュー例

**水田作** 地下灌漑システム (FOEAS) を  
 導入し、ほ場の地下水位を制御することによ  
 る水稻の水管理、大豆の土壌水分管理技術  
 等の実証・普及

**果樹作** 着色優良品種 (例：りんご「秋映」)  
 等温暖化適応品種の導入および当該品種最  
 適栽培技術等の実証・普及

**茶業** 点滴かん水技術、自動広域予察技  
 術、無農薬捕虫技術、減農薬散布技術等干  
 害や病虫害対策技術等の実証・普及

**野菜作** 単為結実性品種 (例：なす「あのみ  
 のり」) 等温暖化適応品種の導入および当該  
 品種最適技術等の実証・普及