

資料 1

平成 2 2 年度予算概算決定の概要

生産局農業環境対策課

平成 2 2 年 1 月

**農林水産省**

主 要 事 項

事 項	概算要求額(百万円)	備考
<b>1. 農業生産における地球温暖化対策の推進</b> 生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分） 地球温暖化防止策 土壤が有する地球温暖化防止機能の活用 施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策 地球温暖化適応策 地球環境総合対策推進事業 農産物における省CO2効果の表示ルール構築 排出量取引参画支援 強い農業づくり交付金（都道府県型）	1,023 1,023 990 244 746 33 39の内数 30の内数 14,385の内数	新規 新規 拡充
<b>2. 有機農業の推進</b> 生産環境総合対策事業（有機農業推進分） 全国段階での有機農業普及・参入促進支援 産地収益力向上支援事業（ソフト） 有機農業推進事業 マッチングフェアの開催支援 強い農業づくり交付金（市町村型） 有機農業の推進に必要な施設の整備	108 108 108 1,629の内数 2,184の内数	拡充 新規 拡充
<b>3. 環境保全型農業の推進</b> 生産環境総合対策事業（農業生産環境対策推進分） 施肥体系緊急転換対策 土壤環境復元対策 消費・安全対策交付金 水田における植物浄化技術の導入実証・普及推進 強い農業づくり交付金（都道府県型） 環境保全型農業推進のための施設の整備 農地・水・環境保全向上対策 営農活動支援交付金 農地・水・環境保全対策評価検討事業 環境保全型農業推進調査事業	318 318 307 11 2,686の内数 14,385の内数 [所要額] 3,530 44	新規 拡充 拡充 新規

## 生産環境総合対策

【生産環境総合対策事業 1,449(3,619)百万円】  
 【産地収益力向上支援事業(ソフト) 1,629(0)百万円の内数】  
 ほか

## 対策のポイント

農業分野の地球温暖化対策のための施設園芸用省エネ設備の導入や全国農地  
 土壌炭素調査等の実施、有機農業の振興等を支援します。

## &lt;背景/課題&gt;

- ・我が国の温室効果ガスの排出量は引き続き増加傾向にあり、農業分野においても地球温暖化防止等に資する取組の強化が求められています。
- ・有機農業への参入者は増加しつつありますが、有機JAS認定農産物の割合は0.18%と低迷しており、販路確保等の面で取組の強化が求められています。

## 政策目標

- 農業分野における温室効果ガスを24年度までに53.8万CO<sub>2</sub>トン削減(京都議定書目標達成計画)
- 有機JAS認定農産物の生産量を26年度までに5割増加 等

## &lt;主な内容&gt;

## 1. 農業生産における地球温暖化対策の推進

施設園芸用省エネ設備の導入や全国農地土壌炭素調査等の地球温暖化防止の取組、専門家からなるサポートチームによる産地診断に基づく助言・指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

## 2. 有機農業の振興

有機農業推進に向けた産地の販売企画力、生産技術力強化の取組、販路拡大のためのマッチングフェアの開催、栽培技術の体系化の取組等を支援します。

## 3. 環境と調和した持続的な農業生産の拡大

合理的な施肥体系への転換や輸入肥料原料の安定確保に向けた取組を推進するとともに、全国の農作物中のカドミウム濃度の実態把握等を行います。

生産環境総合対策事業	1,449(3,619)百万円
	補助率:定額、1/2以内
	事業実施主体:農業者グループ、農業者団体、民間団体等
ほか 消費・安全対策交付金	2,686(2,314)百万円の内数
強い農業づくり交付金(都道府県型)	14,385(24,416)百万円の内数
強い農業づくり交付金(市町村型)	2,184(0)百万円の内数
産地収益力向上支援事業(ソフト)	1,629(0)百万円の内数

(お問い合わせ先:生産局農業環境対策課(03-3502-5951(直)))

# 生産環境総合対策

○ 農業分野の地球温暖化対策のための施設園芸用省エネ設備の導入や全国農地土壌炭素調査等の実施、有機農業の振興等を支援します。

【生産環境総合対策事業 1,449 (3,619)百万円】  
【産地収益力向上支援事業(ソフト) 1,629 (0)百万円の内数】 ほか

## 農業生産における地球温暖化対策の推進

### I 農業生産分野における温室効果ガス排出量削減に資する取組の強化

- ・地球温暖化防止のための全国農地土壌炭素調査等を実施
- ・ヒートポンプなどの施設園芸用省エネルギー設備の導入を支援



ヒートポンプの導入

### II 地球温暖化適応策

- ・農作物の高温障害等を回避するため、細霧冷房施設の整備や専門家からなるサポートチームによる産地診断に基づく助言・指導等を実施

【生産環境総合対策事業 1,449百万円の内数】  
【強い農業づくり交付金(都道府県型) 14,385百万円の内数】

## 有機農業の振興

### I 全国段階での有機農業普及・参入促進支援

- ・有機農業への参入を促進するための相談活動、交流活動や研修受入先等の情報整備・提供の取組を支援
- ・全国の有機農業の実態把握や栽培技術の体系化を推進



有機農業技術講習会

### II 有機農業に取り組む産地の収益力向上対策

- ・有機農業推進に向けた産地の販売企画力、生産技術力強化等の取組を支援
- ・有機農産物の販路拡大のためのマッチングフェアの開催を支援



量販店での販売活動

### III 有機農業推進に必要な施設の整備

- ・有機農業に必要な技術の習得、種苗の供給、土壌診断を行うために必要となる有機農業技術支援センターの整備を支援



有機農業技術支援センターの整備

【生産環境総合対策事業 1,449百万円の内数】  
【産地収益力向上支援事業(ソフト) 1,629百万円の内数】  
【強い農業づくり交付金(市町村型) 2,184百万円の内数】

## 環境と調和した持続的な農業生産の拡大

### I 合理的な施肥体系への転換

- ・景段階における減肥基準策定や指導体制の強化など、合理的な施肥体系への転換に向けた取組を支援
- ・海外の肥料原料の安定確保に向けた実態調査等を実施



土壌診断に基づく施肥指導

### II 土壌環境の復元

- ・全国の農作物中のカドミウム濃度の実態把握や植物浄化技術の確立など、土壌環境の復元に向けた取組を実施



浄化植物(水稻) 品種:長香穀

【生産環境総合対策事業 1,449百万円の内数】  
【消費・安全対策交付金 2,686百万円の内数】  
【強い農業づくり交付金(都道府県型) 14,385百万円の内数】

### 生産環境総合対策のうち農業生産における地球温暖化対策の推進

- 【生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）  
1,023（1,809）百万円】
- 【地球環境総合対策推進事業のうち  
農林水産分野における省CO2効果の表示推進モデル事業  
39（58）百万円の内数】
- 【地球環境総合対策推進事業のうち  
農林水産分野における排出量取引推進事業 30（0）百万円の内数】
- 【強い農業づくり交付金（都道府県型）  
14,385（24,416）百万円の内数】

**対策のポイント**  
 施設園芸用省エネ設備の導入や全国農地土壌炭素調査等の地球温暖化防止の取組、専門家からなるサポートチームによる産地診断に基づく助言・指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

#### <背景/課題>

我が国の温室効果ガスの排出量は引き続き増加傾向にあり、農業生産分野における温室効果ガス排出量削減に資する取組の強化、地球温暖化に適応するための助言・指導等に加え、ポスト京都に向けた対応が求められています。

**政策目標**  
 平成24年度までに農業分野における温室効果ガスを  
 53.8万CO2トン削減

#### <主な内容>

##### 1. 地球温暖化防止策

###### (1) 土壌が有する地球温暖化防止機能の活用

全国農地土壌炭素調査において調査対象に草地を加えるとともに、営農活動による炭素貯留量の調査及び有機質肥料施用に伴う一酸化二窒素発生量の調査を実施し、我が国の温室効果ガスインベントリデータの充実を図ります。

生産環境総合対策事業のうち  
 土壌が有する地球温暖化防止機能の活用  
 244（429）百万円  
 補助率：定額  
 事業実施主体：民間団体等

###### (2) 農産物における「CO2の見える化」ルール構築

地球温暖化防止効果に着目し、農産物に係る「CO2の見える化」に関する手法の具体的な表示ルールを構築するための取組を支援します。

地球環境総合対策推進事業のうち  
 農林水産分野における省CO2効果の表示推進モデル事業  
 39（58）百万円の内数  
 補助率：定額  
 事業実施主体：民間団体等

## (3) 農業者等の排出量取引への参画推進

農業者等の排出量取引への参画を促進するため、温室効果ガス排出削減・吸収に取り組みクレジットを創出する農業者等とクレジットの買い手となる大企業等とのマッチング等を支援します。

地球環境総合対策推進事業のうち  
農林水産分野における排出量取引推進事業  
30(0)百万円の内数  
補助率：定額  
事業実施主体：民間団体等

## (4) 施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策

循環扇、内張の多重化等の施設園芸用省エネルギー設備の導入や先進的加温設備の導入を支援します。

生産環境総合対策事業のうち  
施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策(推進事業)  
627(1,020)百万円  
補助率：1/2以内  
事業実施主体：農業者グループ、農業者団体

施設園芸及び農業機械からの温室効果ガス排出量を削減するため、バイオディーゼル燃料利用の普及・啓発、省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証、省エネルギー性能の情報提供体制の確立を支援します。

生産環境総合対策事業のうち  
施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策(団体推進事業)  
119(160)百万円  
補助率：定額、1/2以内  
事業実施主体：民間団体

## 2. 地球温暖化適応策

専門家からなるサポートチームによる産地診断に基づく助言・指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

生産環境総合対策事業のうち  
地球温暖化適応策  
33(58)百万円  
補助率：定額  
事業実施主体：民間団体

## 3. 地球温暖化対策に必要な施設の整備

水田における稲わらすき込みに伴うメタン発生の抑制や農地における炭素貯留を促す有機物供給施設、脱石油化を図るバイオディーゼル燃料製造供給設備、農作物の高温障害等を回避する細霧冷房施設等の導入を支援します。

強い農業づくり交付金(都道府県型)  
14,385(24,416)百万円の内数  
交付率：都道府県への交付率は定額  
(事業実施主体へは事業費の1/2以内等)  
事業実施主体：農業者団体、民間団体

お問い合わせ先：生産局農業環境対策課 03-3502-5951(直)  
農業生産支援課 03-6744-2111(直)

## 農業生産における地球温暖化対策の推進

- 施設園芸用省エネ設備の導入や全国農地土壌炭素調査等の地球温暖化防止の取組、専門家からなるサポートチームによる産地診断に基づく助言・指導等の地球温暖化適応の取組を支援します。

### I 生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）

1,023百万円

- ① 土壌が有する地球温暖化防止機能の活用  
・全国農地土壌炭素調査の実施
- ② 施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減  
・循環扇、内張の多重化等の施設園芸用省エネ設備の導入  
・ヒートポンプ等の先進的加温設備の導入  
・バイオディーゼル燃料利用の普及啓発、省エネ効果が高い新技術の開発・実証、省エネ性能の情報提供体制の確立
- ③ 地球温暖化適応策  
・専門家からなるサポートチームによる産地診断の実施



### II 強い農業づくり交付金 14,385百万円の内数

水田における稲わらすき込みに伴うメタン発生抑制や農地における炭素貯留を促す有機物供給施設、たい肥貯留施設、脱石油化を図るバイオディーゼル燃料製造供給施設、高温障害等を回避する細霧冷房施設等の整備



### III 地球環境総合対策推進事業

99百万円のうち69百万円の内数

- ・国内排出量取引制度への農業分野からの参画支援  
・農産物における「CO2の見える化」ルールの構築



# 農業生産における地球温暖化対策の推進について

## 農業者の悩み

稲わらすき込みよりもたい肥を入れられる方が環境にいいんだって

省エネ化を進めたいけど、資金確保が大変だわ

気温が高くて、作物の育ちが悪くなったし、収入も減った・・・

## 消費者の不安

メタンガスって水田から出ているのね

温暖化が進むと農業にも影響がでるのだから

心配だね

## 生産環境総合対策事業の活用

補助率: 1/2以内

### 取組 1 施設園芸の脱石油・省エネ化の取組を支援します

施設園芸用省エネ設備の導入

- 循環扇
- 外張の多重化
- 内張の多重化
- 多段式サッシ
- 廃熱回収装置

※温室効果ガス50%以上削減

先進的加温設備等の導入

- ハイブリッド加温設備 (補助対象外)
  - 燃油加温機
  - ヒートポンプ
- 木質バイオマス利用加温設備
  - ペレット用サイロ
  - ペレット加温機
- 高断熱被覆設備
  - 外張被覆の多重化
  - 内張被覆の多重化

### 強い農業づくり交付金の活用

補助率: 1/2以内

### 取組 2 地球温暖化対策（防止策、適応策）に必要な施設の導入を支援します

- 有機物供給施設
- BDF製造装置
- 細霧冷房
- 地下灌漑システム

## 農業者のメリット

水田からのメタンガスも減ったし、質も良くなったぞ

光熱動力費が削減できて良かったわ

品質も収量も改善したぞ!!

## 消費者への理解

これからのおいしい野菜や果物が食べられるね

温暖化の対策があつて安心したわ

地球の未来も安心ね

## 生産環境総合対策

農業生産地球温暖化対策事業のうち

施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策の取組内容（案）

## 1 施設園芸用省エネルギー設備のリース方式による導入支援

## (1) 対象設備

## ①先進的省エネルギー加温設備

## ア ヒートポンプ

従来の石油燃料焚き加温機に組み合わせた、ハイブリッド加温設備に限る。

## イ 木質バイオマス利用加温設備

間伐材等を利用した木質ペレット・チップ・薪を燃料とする設備で、単独設置・ハイブリッド設置ともに可能。

## ②外張設備（補助対象条件について検討中）

## ③ウォーターカーテン

ア ウォーターカーテン装置（ハウス内の保温カーテン上に地下水を均一に散布して室内を保温する装置をいい、このために必要な貯水槽、揚水機、配管設備、散水ノズル及び排水槽等を含む。）の導入

イ アと一体的に導入する温度センサーの設置

## ④内張設備（補助対象条件について検討中）

## ⑤多段式サーモ装置及びこれと一体的に導入する温度センサー

## ⑥排熱回収装置

## ⑦循環扇及びこれと一体的に導入する温度センサー及び制御装置

## ⑧省エネルギーモデル温室

設置にあたっては、原則として「施設園芸の省エネルギー対策の推進について」（昭和54年6月15日付け54食流第3240号農林水産省経済局長、構造改善局長、農蚕園芸局長、食品流通局長通知）に基づいて、地下水又は地熱水利用設備、太陽熱利用設備、廃棄物等燃焼熱利用設備等熱交換設備等の整備を行うものとし、その規模は設置実面積が500平方メートル以上とする。

また、附帯設備として、複合環境制御装置、水源施設、受変電施設、集中管理棟、養液栽培装置、自動保温カーテン装置、自動かん水兼施肥施設、自動換気装置、自動炭酸ガス発生装置、自動除湿装置及び土壌消毒施設を現地の実態等に応じて装備するものとするが、自動換気装置は、必ず装備するものとする。

## ⑨その他

温室のエネルギー利用効率を高め、園芸用施設の加温に用いる燃油の使用量を低減するために必要な①から⑧までと同等の装置等の導入。

## (2) 事業実施主体

事業対象者とリース事業者の2者が共同で実施するものとする。事業対象者は、認定農業者、認定農業者に準ずる者、認定就農者、農事組合法人、農事組合法人以外の農業生産法人、その他農業者の組織する団体とする。

なお、リース事業者は債務超過でないものとする。

## (3) 事業実施要件

施設園芸省エネルギー生産管理の実践

施設園芸省エネルギー生産管理チェックシートを利用して、省エネルギー生産管理を確実に実践している者とする。

## (4) 成果目標

燃油使用量を10%以上削減

## (5) 補助率

定額（リース料のうち物件購入相当の1/2以内）

「補助金の額」＝「リース物件価格（税抜き）」×1/2以内

## 2 先進的省エネルギー加温設備等の導入支援

### (1) 対象設備

下記の①及び②を組み合わせた取組を行うものとする。

#### ①先進的省エネルギー加温設備の整備

- i 従来の石油燃料焚き加温機にヒートポンプ又は木質バイオマス利用加温設備を組み合わせたハイブリッド加温設備
- ii 間伐材等を利用した木質ペレット・チップ・薪を燃料とする木質バイオマス利用加温設備

#### ②高断熱被覆設備の整備

- i 複層化した被覆資材の間にフロアによる高圧空気を充てんすることにより断熱層(空気膜)を持つ高断熱被覆設備
- ii 園芸施設の内張カーテンを多層化した高断熱被覆設備

なお、既に①又は②の施設を整備している場合にあつては、①又は②のうち整備していないいずれか一つの設備を整備することができる。

### (2) 事業実施主体

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、協議会、その他農業者の組織する団体とする。

ただし、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、協議会、その他農業者の組織する団体については、事業参加農家が3戸以上であること。

### (3) 事業実施要件

#### ①施設園芸省エネルギー生産管理の実践

施設園芸省エネルギー生産管理チェックシートを利用して、省エネルギー生産管理を確実に実践している者とする。

#### ②事業実施者の燃油利用加温面積が1.5ヘクタール以上又は年間の園芸施設燃油使用量が100キロリットル以上とする。

### (4) 成果目標

事業実施地区の施設園芸における温室効果ガス排出量を50%以上削減

成果目標の基準となる温室効果ガス排出量については、地域内における一重一層被覆の園芸施設における燃油使用量から算出される温室効果ガス排出量とする。

(独)野菜茶業研究所が開発した「温室暖房燃料消費試算ツール」を用いて算出)

### (5) 補助率

1/2以内

(平成22年度予算概算決定)

生産環境総合対策のうち

生産環境総合対策事業(地球温暖化対策推進分)のうち

施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策のうち

施設園芸用の省エネ資材・設備の省エネ効果等の格付け

【119(160)百万円の内数】

#### 対策のポイント

施設園芸分野における温室効果ガス排出量を削減するため、省エネルギー効果・温室効果ガス排出量削減効果の高い資材・設備等の導入を促進します。

<施設園芸分野における温室効果ガスの排出量>

農林水産分野における二酸化炭素排出量のうち、施設園芸分野からの排出量は、45%程度を占めると見込まれています。

#### 政策目標

施設園芸部門において2010年までに温室効果ガスを約17万CO<sub>2</sub>t削減

<内容>

農業者が省エネルギー効果の高い施設園芸用資材・設備の選択を容易にできるように、客観的な評価に基づき、省エネルギー効果に応じた格付認定を行う取組を支援します。

補助率：定額  
事業実施主体：民間団体

<参考>

20年度実績

事業実施主体：(社)日本施設園芸協会

格付認定内容：温風暖房機 6機種(日本施設園芸協会HPにて公表)

21年度実施状況

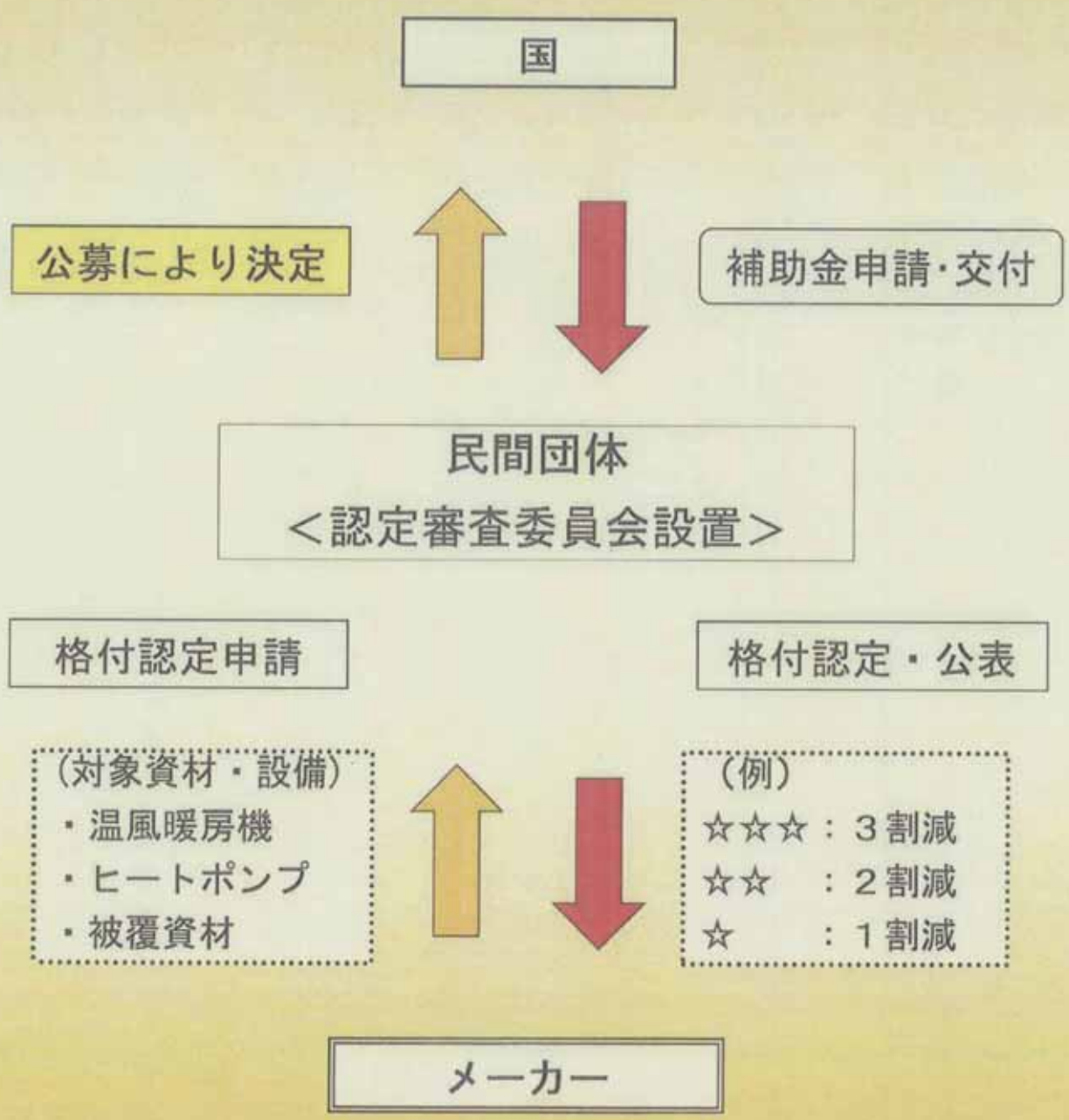
事業実施主体：(社)日本施設園芸協会

格付認定内容：温風暖房機 7機種

[担当：生産局農業環境対策課(03-6744-2114(直))]

平成22年度生産環境総合対策のうち  
生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）  
（施設園芸用の省エネ資材・設備の格付け）

概要：メーカー等が開発した省エネ製品について検証を行い、客観的な評価に基づき省エネ格付を行う。



(平成22年度予算概算決定)

生産環境総合対策のうち

生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）のうち

施設園芸・農業機械の温室効果ガス排出削減対策のうち

公的試験研究機関と民間メーカーによる新たな省エネ技術の開発・実証等

【119(160)百万円の内数】

対策のポイント

施設園芸分野における省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証を支援します。

<施設園芸分野における省エネルギー効果の高い新技術とは>

現在、生産現場において普及段階に至っていない省エネ機器、設備、資材、代替料及び栽培管理技術等で

- ① 概ね30%以上の省エネ効果がある
- ② 概ね5年以内に投入コストの回収が可能である
- ③ 概ね2年以内に生産現場への普及が可能である

ものをいう。

政策目標

施設園芸における30%以上の省エネ効果を示す新技術の確立

<内容>

施設園芸における新たな省エネルギー技術の開発を促進するため、公的試験研究機関と民間メーカーの共同実施による生産現場等での実証を行う取組を支援します。

（補助率：定額  
事業実施主体：民間団体）

<参考>

21年度実施状況

事業実施主体：(社) 日本施設園芸協会

取組課題数：10課題（日本施設園芸協会HPにて公表）

[担当：生産局農業環境対策課（03-6744-2114（直））]

# 平成22年度生産環境総合対策のうち

## 生産環境総合対策事業（地球温暖化対策推進分）

（公的試験研究機関と民間メーカーによる新たな

省エネ技術の共同開発・実証等）

施設園芸分野における省エネルギー効果の高い新技術の開発・実証を支援（定額補助）

施設園芸分野における省エネルギー効果の高い新技術とは

近年の燃油価格高騰に対応するため、現在、生産現場において普及段階に至っていない省エネ機器、設備、資材等で、次の条件をみたすもの。

- ①30%以上の省エネ効果がある
- ②導入コストに対する1.2以上のメリット効果がある（5年以内に投入コストの回収が可能）
- ③2年以内に生産現場への普及可能性がある

国



公募により決定

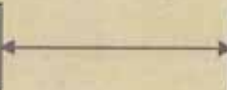
全国民間団体  
<審査委員会を設置>

共同申請



認定・定額交付

民間メーカー



公的試験研究機関

役割

革新的省エネ技術・機器の開発



生産現場への普及可能性を踏まえた実証

課題

第三者の客観的評価が不足

研究費が不足