

平成 19 年度の原子力関係経費の見積りについて
(農林水産省)

平成 18 年 7 月 25 日

1. 概算要求方針

農林水産省では、食料・農業・農村基本法(平成 11 年法律第 106 号)に基づき閣議決定された食料・農業・農村基本計画(平成 17 年 3 月)を踏まえ、「農林水産研究基本計画」(平成 17 年 3 月農林水産技術会議決定)を策定した。この中で、農林水産業の生産性向上と持続的発展、農林水産物・食品の高品質化や安全確保等のための研究を重点目標として掲げ推進している。

このような目標を達成するための研究の一環として、原子力政策大綱(平成 17 年 10 月原子力委員会決定)に掲げられた放射線利用技術の開発に取り組むとともに、研究成果を活用した病虫害根絶事業等を実施する。

2. 原子力関係予算(全体)

(百万円)

	19 年度要求額	18 年度予算額
一般会計		
(1) 特殊病虫害根絶事業		
① 奄美群島におけるアリ モドキゾウムシ根絶防 除に必要な経費	調整中	食の安全・安心確保交 付金 2,702 百万円の内 数
② 沖縄県におけるウリミ バエ侵入防止事業に必 要な経費(内閣府一括 計上)	調整中	547
③ 沖縄県におけるイモゾ ウムシ等根絶防除に必 要な経費(内閣府一括	調整中	226

計上)		
(2)筑波農林研究交流センター(RI研修施設)運営費	調整中	農林水産業技術研究強化共通経費 2,772 百万円の内数
(3)原子力試験研究費 (文部科学省一括計上)	調整中	125
(4)放射能調査研究費 (文部科学省一括計上)	調整中	141
(5)放射線利用実験棟改修 (独)農業・食品産業技術総合研究機構施設整備費補助金)	調整中	0
電源特会(立地勘定)		
電源特会(利用勘定)		
合計	調整中	—

3. 「基本方針」の特に重点的に取り組むべき事項等への対応状況（別添1のA～Gの大項番毎に記載）

G. 将来に向けた原子力分野における科学技術と人材の維持・発展

(1)取組の方針

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所の放射線利用実験棟は、建設後29年経過し、建物の壁・床の亀裂、排水・排気設備配管類の腐食等の老朽化が進んでいるので、必要な改修を行うとともに、放射線照射装置の性能が低下したため、ガンマ線照射装置の線源補充および電子照射装置の更新を行う。

(2)主な施策（平成19年度概算要求額）

- 放射線利用実験棟改修((独)農業・食品産業技術総合研究機構施設整備費補助金)
(新規) 【調整中】

4. その他特記事項

(1) 特殊病害虫根絶事業(既存) 【調整中】

- ① 奄美群島におけるアリモドキゾウムシ根絶防除に必要な経費
- ② 沖縄県におけるウリミバエ侵入防止事業に必要な経費(内閣府一括計上)
- ③ 沖縄県におけるイモゾウムシ等根絶防除に必要な経費(内閣府一括計上)

沖縄、奄美群島等に発生しているアリモドキゾウムシ等特殊病害虫に対して放射線を利用した不妊虫放飼法により根絶事業を実施し、発生地における農業振興及び未発生地域への特殊病害虫の侵入リスクの低減を図る。また、既に根絶されたウリミバエであっても、新たな侵入により再発する恐れがあるため、不妊虫放飼による定着防止対策を継続的に実施することにより、農産物の安全で安定的な生産を確保する。

原子力関係経費の見積もりヒアリング 施策概要

1. 基本事項：

所管省	農林水産省	整理番号	1
施策名	特殊病害虫根絶事業		
基本方針 項番	主： 従：		
大綱項番	主：2-2「放射線利用」 従：		

2. 予算額：

(百万円)

	19年度概算要求額	18年度予算額
一般会計		
① 奄美群島におけるアリ モドキゾウムシ根絶防 除に必要な経費	調整中	食の安全・安心確保交 付金 2,702 百万円の内 数
② 沖縄県におけるウリミ バエ侵入防止事業に必 要な経費（内閣府一括 計上）	調整中	547
③ 沖縄県におけるイモゾ ウムシ等根絶防除に必 要な経費（内閣府一括 計上）	調整中	226
電源特会（立地勘定）		
電源特会（利用勘定）		
合計	調整中	—

3. 施策内容

(1) 概要（必要性・緊急性）

沖縄、奄美群島等には、さつまいもに重大な被害を与えるアリモドキゾウムシ等が発生しており、さつまいも等に著しい被害を与えているばかりでなく、これら害虫の未発生地域へのまん延を防止するため、その寄主となる植物の移動が禁止又は制限されている。

このため、発生地における農業生産振興を図るとともに未発生地域へのまん延を防止し、我が国の農作物の安定的な生産に資するため、アリモドキゾウムシ等について、放射線を用いた不妊虫放飼法等の技術を用いて根絶に向けた防除を実施する。

また、既に根絶が達成されたウリミバエについては、根絶後も台風といった気象要因等による再侵入事例がある。このため、発生地からの再侵入の防止措置を講じていく必要があり、不妊虫放飼による対策を継続して、ウリミバエの定着を防止しなければならない。

(2) 期待される成果・これまでの成果

これらの特殊病害虫が根絶されることにより、発生地における農業生産振興が図られるとともに、未発生地域におけるまん延防止が図られ我が国の農作物の安定的な生産に資する。なお、現在、沖縄県久米島については、アリモドキゾウムシの発生密度が非常に低く根絶に近い状態である。

また、果菜・果実類の大害虫で我が国が最も侵入を恐れている害虫のウリミバエについては、我が国に大正8年に侵入し、沖縄、奄美群島にまん延していたが、不妊虫放飼法等を用いた根絶防除の結果、平成5年に我が国から根絶した。その後も不妊虫放飼を継続することにより、ウリミバエの発生は認められていない。

4. 当該施策の事前評価・中間評価の有無及びその評価の内容等：

効率的な根絶防除を実施するため、専門的な知識を有する有識者を参集し事業検討会を開催している。検討会では、事業実施地区において特殊病害虫の増減の調査結果をもとに、防除効果の評価とその防除の効果的、効率的な実施について検討を行っており、引

き続き根絶事業等を実施することとしている。

5. 平成19年度概算要求内容：

不妊虫放飼により、継続的に防除を行いアリモドキゾウムシ等の生息密度を低下させていかなければならない。また、ウリミバエについては、これらが再侵入・まん延した場合、再根絶に莫大な費用がかかることから、現在の予防措置水準を維持する必要があり、本事業を継続して実施することとしている。

6. その他（懸案事項、他省との連携状況など）：



アリモドキゾウムシ

成虫はイモや茎の表面に産卵し、幼虫は内部を食害する。食害を受けたイモは悪臭と苦みを生じ、食用や飼料にもならない。
(体長5～7mm)



イモゾウムシ

幼虫、成虫ともイモや茎を加害し、特に幼虫は、イモの内部を食害する。多数の寄生を受けたイモはスポンジ状になって軟化する。
(体長5～7mm)



ウリミバエ

成虫は果菜・果実類の中に産卵し、幼虫は果肉を食害する。被害を受けた果実は食用にならない。(体長8～10mm)

原子力関係経費の見積もりヒアリング 施策概要

1. 基本事項：

所管省	農林水産省	整理番号	2
施策名	放射線利用実験棟改修（（独）農業・食品産業技術総合研究機構施設整備費補助金）		
基本方針 項番	主：G 4 「基礎的・基盤的な研究開発の推進」 従：A 1 「検査手法の高度化等、高経年化に対応した安全対策の充実」 ：E 2 「食品照射専門部会の検討に基づく食品照射に関する取組の推進」		
大綱項番	主：3-1-1 「基礎的・基盤的な研究開発」 従：1-1-1 「安全対策」 ：2-2 「放射線利用」		

2. 予算額：

(百万円)

	19年度概算要求額	18年度予算額
一般会計	調整中	0
電源特会（立地勘定）		
電源特会（利用勘定）		
合計	調整中	0

3. 施策内容

(1) 概要（必要性・緊急性）

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所の放射線利用実験棟は、建設後29年経過し、建物の壁・床の亀裂、排水・排気設備配管類の腐食等の老朽化が進んでいるので、必要な改修を行うとともに、放射線照射装置の性能が低下したため、ガンマ線照射装置の線源補充および電子照射装置の更新を行う。

(2) 期待される成果・これまでの成果

今回の改修により、職員の安全確保の充実が図られるとともに、研究効率の向上と管理経費の低減等が可能となる。

これまで、放射性同位元素（R I）による基礎的実験や電子線による殺菌技術の

開発等を行ってきたところであり、今後、改修された施設を用いて、こうした研究をいっそう推進していきたい。

4. 当該施策の事前評価・中間評価の有無及びその評価の内容等：

なし

5. 平成19年度概算要求内容：

放射線利用実験棟改修（整備費及び附帯事務費）

6. その他（懸案事項、他省との連携状況など）：