

# 平成28年度 食料生産地域再生のための先端技術展開事業評価委員会

## 議事概要

平成29年3月  
研究推進課

### 1. 開催経緯

食料生産地域再生のための先端技術展開事業として平成28年度に行った委託事業に関して、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に係る委託事業評価実施要領（23農会第1463号平成24年3月15日農林水産技術会議事務局長通知）に基づき、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業評価委員会」（以下「評価委員会」という。）を開催し、以下の委託事業について評価を実施した。

### 2. 評価委員会の開催形式

平成28年度の評価委員会は、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に係る委託事業評価実施要領第3（11）に従い、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」委託事業実施要領（23農会第1106号平成23年12月14日農林水産技術会議事務局長通知）に基づき設置される運営委員会（以下「運営委員会」という。）を評価委員会と読み替え、平成29年1月23日（岩手県 農業・農村分野、宮城県 農業・農村分野）、1月25日（岩手県 漁業・漁村分野、宮城県 漁業・漁村分野）、1月30日（福島県 農業・農村分野）に農林水産省にて開催した。

#### 評価対象委託事業

##### （1）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）

###### 1）土地利用型営農技術の実証研究

受託者： 土地利用型コンソーシアム

###### 2）施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究

受託者： 施設園芸復興コンソーシアム

###### 3）被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

受託者： 地域再生（果樹生産）コンソーシアム

##### （2）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）

###### 1）中小区画土地利用型営農技術の実証研究

受託者： 中小区画土地利用型コンソーシアム

###### 2）中山間地域における施設園芸技術の実証研究

受託者： 中山間地域施設園芸研究グループ

###### 5）ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究

受託者： ブランド化促進（果実等）研究グループ

(3) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（福島県 農業・農村分野）

- 1) 周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究  
受託者： 地域再生（花き生産）コンソーシアム
- 2) 野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究  
受託者： 苗産業ふくしま復興コンソーシアム
- 3) 持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究  
受託者： 果樹園の早期成園化を可能とする実証研究コンソーシアム
- 4) 持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究  
受託者： 地域再生（持続的畜産）コンソーシアム

(4) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 漁業・漁村分野）

- 1) 貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究  
受託者： 「貝類養殖業に関する先端技術展開事業」共同研究機関
- 2) サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究  
受託者： 「サケ科魚類養殖」共同研究機関
- 3) 低・未利用魚、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究  
受託者： 「水産加工業の省コスト化・効率化、付加価値向上の実証研究」共同研究機関

(5) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

- 1) 天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究  
受託者： 「持続的な漁業・養殖業システムの実用化・実証研究事業」共同研究機関
- 2) 地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究  
受託者： 「高付加価値型の水産業の実用化」共同研究機関

(6) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（共通分野）

- 1) 技術・経営診断技術開発研究  
受託者： 新食料基地コンソーシアム

3. 評価委員会の構成

- (1) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）
- ・ 国立大学法人東京農工大学大学院 農学研究院 教授 澁澤 栄
  - ・ 国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 富士原和宏
  - ・ 星薬科大学 学長 田中隆治
  - ・ 株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史

- ・宮城県農林水産部農業振興課 課長 江畑正徳
  - ・公立大学法人宮城大学 名誉教授 大泉一貫
  - ・全国農業協同組合連合会宮城県本部営農企画部 部長 小野芳浩
  - ・農林水産技術会議事務局 研究総務官 菱沼義久
  - ・ 同 研究推進課 課長 小島吉量
- (2) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (岩手県 農業・農村分野)
- ・国立大学法人東京農工大学大学院 農学研究院 教授 澁澤 栄
  - ・国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 富士原和宏
  - ・星薬科大学 学長 田中隆治
  - ・株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史
  - ・岩手県農林水産部農業普及技術課 統括課長 高橋昭子
  - ・公益財団法人いわて産業振興センター顧問  
兼連携推進センター長 藤井克己
  - ・全国農業協同組合連合会岩手県本部資材部  
営農技術課管理役 千葉 丈
  - ・農林水産技術会議事務局 研究総務官 菱沼義久
  - ・ 同 研究推進課 課長 小島吉量
- (3) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (福島県 農業・農村分野)
- ・国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 富士原和宏
  - ・星薬科大学 学長 田中隆治
  - ・株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史
  - ・福島県農林水産部農業振興課 課長 芳見 茂
  - ・東京農業大学 名誉教授 門間敏幸
  - ・国立大学法人千葉大学大学院園芸学研究科 教授 三吉一光
  - ・全国農業協同組合連合会福島県本部営農企画部 部長 東瀬英治
  - ・農林水産技術会議事務局 研究総務官 菱沼義久
  - ・ 同 研究推進課 課長 小島吉量
- (4) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (宮城県 漁業・漁村分野)
- ・国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 大竹二雄
  - ・一般社団法人全国水産技術者協会 理事 關 哲夫
  - ・国立大学法人愛媛大学南予水産研究センター センター長 山内皓平
  - ・国立大学法人岩手大学農学部 教授 三浦 靖
  - ・宮城県農林水産部水産振興課 課長 佐藤 靖
  - ・農林水産技術会議事務局 研究総務官 菱沼義久
  - ・ 同 研究推進課 課長 小島吉量
- (5) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (岩手県 漁業・漁村分野)

- ・ 国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 大竹二雄
- ・ 一般社団法人全国水産技術者協会 理事 關 哲夫
- ・ 国立大学法人愛媛大学南予水産研究センター センター長 山内皓平
- ・ 国立大学法人岩手大学農学部 教授 三浦 靖
- ・ 岩手県農林水産部水産振興課 課長 五日市周三
- ・ 農林水産技術会議事務局 研究総務官 菱沼義久
- ・ 同 研究推進課 課長 小島吉量

#### 4. 議事概要

##### 食料生産地域再生のための先端技術展開事業

- ・ 冒頭、事務局である農林水産技術会議事務局研究推進課担当者より、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」における評価委員会の開催主旨、年次評価の実施方法についての説明を行った。
- ・ 研究課題ごとにコンソーシアムの代表者より、研究の進捗状況に関する報告が行われ、報告内容についての質疑応答を行った。研究機関からの報告後、審査表に沿って各評価委員が採点を行った後、総括的な議論が行われた。

## 5. 評価結果

各委員の評価をとりまとめた結果は、以下の通り。また、各評価委員より、別紙のようなコメントが委員会を通じて提出された。

※評価結果の評価基準について

評価項目毎の評価基準については以下の通り。

### 1. 効率性

○研究実施状況の妥当性

A：妥当 B：概ね妥当 C：あまり妥当でない D：妥当でない

### 2. 有効性

○目標の達成度、達成可能性

A：高い B：やや高い C：やや低い D：低い

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

A：高い B：やや高い C：やや低い D：低い

○研究成果の優秀性

A：高い B：やや高い C：やや低い D：低い

### 3. 必要性

○事業の必要性

A：高まった B：開始時と同じ C：低くなった

### 4. 総合評価

A：一層の推進を期待 B：現状どおり実施 C：計画を縮小して実施 D：中止すべき

(1) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (宮城県 農業・農村分野)

1) 土地利用型営農技術の実証研究

1. 効率性

○研究実施状況の妥当性 (A)

2. 有効性

○目標の達成度、達成可能性 (B)

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)

○研究成果の優秀性 (B)

3. 必要性

○事業の必要性 (B)

総合評価 (A)

2) 施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究

1. 効率性

○研究実施状況の妥当性 (B)

2. 有効性

○目標の達成度、達成可能性 (B)

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)

○研究成果の優秀性 (B)

3. 必要性

○事業の必要性 (B)

総合評価 (B)

3) 被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

1. 効率性

○研究実施状況の妥当性 (A)

2. 有効性

○目標の達成度、達成可能性 (B)

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)

○研究成果の優秀性 (B)

3. 必要性

○事業の必要性 (B)

総合評価 (B)

4) 技術・経営診断技術開発研究 (宮城県 農業・農村分野)

1. 効率性

○研究実施状況の妥当性 (B)

2. 有効性

○目標の達成度、達成可能性 (B)

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)

- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)
- 
- (2) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (岩手県 農業・農村分野)
- 1) 中小区画土地利用型営農技術の実証研究
1. 効率性
- 研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性
- 目標の達成度、達成可能性 (B)
- 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
- 研究成果の優秀性 (C)
3. 必要性
- 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)
- 
- 2) 中山間地域における施設園芸技術の実証研究
1. 効率性
- 研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性
- 目標の達成度、達成可能性 (B)
- 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)
- 
- 3) ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究
1. 効率性
- 研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性
- 目標の達成度、達成可能性 (B)
- 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)
- 
- 4) 技術経営診断技術開発研究 (岩手県 農業・農村分野)
1. 効率性

- 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)

(3) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (福島県 農業・農村分野)

1) 周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (A)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (A)
- 総合評価 (A)

2) 野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (C)
  - 研究成果の優秀性 (C)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)

3) 持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)

3. 必要性  
 ○事業の必要性 (B)  
総合評価 (B)
- 4) 持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究
1. 効率性  
 ○研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性  
 ○目標の達成度、達成可能性 (C)  
 ○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)  
 ○研究成果の優秀性 (C)
3. 必要性  
 ○事業の必要性 (B)  
総合評価 (B)
- 5) 技術・経営診断技術開発研究 (福島県 農業・農村分野)
1. 効率性  
 ○研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性  
 ○目標の達成度、達成可能性 (B)  
 ○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)  
 ○研究成果の優秀性 (C)
3. 必要性  
 ○事業の必要性 (B)  
総合評価 (B)
- (4) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (宮城県 漁業・漁村分野)
- 1) 貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究
1. 効率性  
 ○研究実施状況の妥当性 (A)
2. 有効性  
 ○目標の達成度、達成可能性 (A)  
 ○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (A)  
 ○研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性  
 ○事業の必要性 (B)  
総合評価 (A)
- 2) サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究
1. 効率性

- 研究実施状況の妥当性 (A)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (A)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (A)

3) 低・未利用魚、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)

4) 技術・経営診断技術開発研究（宮城県 漁業・漁村分野）

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (B)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
  - 研究成果の優秀性 (B)
- 3. 必要性
  - 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (B)

(5) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

1) 天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究

- 1. 効率性
  - 研究実施状況の妥当性 (B)
- 2. 有効性
  - 目標の達成度、達成可能性 (A)
  - 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)

- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (A)
- 総合評価 (A)
- 
- 2) 地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究
1. 効率性
- 研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性
- 目標の達成度、達成可能性 (B)
- 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (B)
- 総合評価 (A)
- 
- 3) 技術・経営診断技術開発研究 (岩手県 漁業・漁村分野)
1. 効率性
- 研究実施状況の妥当性 (B)
2. 有効性
- 目標の達成度、達成可能性 (B)
- 研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性 (B)
- 研究成果の優秀性 (B)
3. 必要性
- 事業の必要性 (A)
- 総合評価 (B)
-

(別紙)

1. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）

(1) 土地利用型営農技術の実証研究

各評価委員から寄せられたコメント

- ・担い手が明瞭となっているが、技術の体系化、システム化を図っていただきたい。
- ・実証、横展開のみならず、担い手の組織化が必要。

(2) 施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究

- ・ネットワーク化、情報共有システムが展開しており、評価できる。
- ・トマトの低段密植栽培の現地普及の足がかりを早期に作るべき。

(3) 被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

- ・地域再生に必要な技術、運用方法が確立されつつある。
- ・出口、担い手が明瞭。技術も分かりやすい。

(4) 技術・経営診断技術開発研究

- ・社会実装の課題が抽出されており、宮城の農業振興の様子がみえてきている。今後の社会実装の成果が期待される。
- ・普及のカギは経営的メリットにかかっているため、農家が判断しやすい指標を示して頂きたい。

2. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）

(1) 中小区画土地利用型営農技術の実証研究

- ・社会実装における担い手を明瞭にして欲しい。
- ・大豆収量の経年低下の解決策を提示して頂きたい。

(2) 中山間地域における施設園芸技術の実証研究

- ・中山間地域に有利な技術の明示化、普及に期待したい。
- ・周年栽培モデルの実質的なものになるようにして欲しい。

(3) ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究

- ・ブランド化については、農業だけでなく、商業・工業との連携が必要。
- ・市場評価は見込める。担い手、フードチェーンが重要。

(4) 技術・経営診断技術開発研究

- ・地域再生に極めて重要な課題であり、必要性が増している。
- ・社会実装の視点が弱いため、現場ニーズや担い手を明示しながら最終年度は事業を進めて頂きたい。

3. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（福島県 農業・農村分野）

(1) 周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究

- ・電照コギクでは既に十分な成果が挙げられている。トルコギキョウも実現可能な対策が提示されており、期待できる。
- ・先端的な水耕技術を受け入れる経営体を明確にする必要がある。

(2) 野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究

- ・成果の出口を明示するべき。
- ・生産農家（購入農家）が自製するよりもメリットある苗分業体制の構築が重要である。

(3) 持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究

- ・技術の普及により、福島県の果樹産業の振興に貢献して頂きたい。
- ・あんぽ柿の加工体系確立は産地普及していく技術であるため、今後期待したい。

(4) 持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究

- ・社会実装までの道のりに課題はあるが、今後の進展に期待したい。
- ・飼料用米だけでなく、飼料用トウモロコシの生産確立・拡大が必要。

(5) 技術・経営診断技術開発研究

- ・成果をどのように活かしていくのか具体的に明示して欲しい。

4. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 漁業・漁村分野）

(1) 貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

- ・志津川地区での「あまころ牡蠣」技術の普及はめざましい。シングルシードの生産＋養殖ネット技術の展開をむき身にも図ることを期待する。
- ・今後のブランド維持のため、生産規模については価格の動勢をよく把握し、検討することが重要。

(2) サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

- ・すばらしい成果がでている。是非、ツーフローズン工程の成功を期待したい。
- ・無加水給餌の成果について、事例を示しながら普及をして欲しい。

(3) 低・未利用魚、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究

- ・ファストフード、機能性食品は全国展開が見込まれる。最初に宮城県で定着させることが望まれる。
- ・全国的な競争にさらされている水産加工品において、「宮城らしさ」をいかに取り込むかが重要。その視点を持ちながら、引き続き取り組んで頂きたい。

(4) 技術・経営診断技術開発研究

- ・ 経済性の解析方法は分かりやすい。今後は加工の課題についての経営診断結果も期待したい。
- ・ 経営分析の結果は、新たな漁業経営モデルにつながる重要なものである。引き続き実施して頂きたい。

## 5. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

### （1）天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究

- ・ 研究の進捗は順調であり、成果も目標を越えて得られている。
- ・ サケ放流適期把握のための水温、プランクトンモニタリングについては山田湾だけでなく、他の湾にも拡大することを期待する。

### （2）地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究

- ・ 行政、地方（市）を含めて情報交流を図り、地域クラスター単位での6次産業化を推進して欲しい。
- ・ 加工施設等のエネルギー軽減は重要な課題。事業者自身が運用可能な自己管理マニュアルの作成が重要と考える。

### （3）技術・経営診断技術開発研究

- ・ 最終年度には、一般にも分かりやすく多くの者が参画したくなるようなとりまとめが必要。
- ・ 各課題の経済効果、導入条件、定着条件など、的確にまとめられている。