

# 農林水産商工常任委員会提出資料

(平成22年4月21日)

| 項 目   | ページ |
|---|-----|
| 1 松くい虫防除事業における入札談合疑いと今後の対応について<br>【農 政 課】-----別紙        |     |
| 2 財団法人鳥取県農業農村担い手育成機構に係る経営検討委員会の設置について<br>【経営支援課】----- 1 | 1   |
| 3 耕作放棄地全体調査フォローアップの結果について<br>【経営支援課】----- 2             | 2   |
| 4 とっとり花回廊の指定管理者の選定方針について<br>【生産振興課】----- 3              | 3   |
| 5 飼料米・飼料稲の取り組みについて<br>【畜 産 課】----- 4                    | 4   |
| 6 農林水産部の試験研究に係る外部評価の実施について<br>【農林総合研究所】----- 5          | 5   |
| 7 水産試験場ホームページの改ざんにかかる対応について<br>【水産試験場】----- 10          | 10  |

農 林 水 産 部

# 財団法人鳥取県農業農村担い手育成機構に係る経営検討委員会の設置について

平成22年4月21日  
経営支援課

## 1 経緯

- ・「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」（平成19年法律第94号）の施行を踏まえた「第三セクター等の改革について」（平成20年6月30日付け総務省自治財政局長通知）に基づき、県が損失補償等の財政援助を行っている第3セクターのうち経営が悪化している団体を対象として、経営検討委員会を設置し、評価検討を行い改革プランを策定することとされた。
- ・対象団体 （財）鳥取県農業開発公社、（財）鳥取県造林公社の2公社
- ・（財）鳥取県農業開発公社の評価は、E（経常損益が赤字であり、債務超過額が損失補償付債務額以上）

経常損益 △19,702千円 純資産 △348,703千円

※中海干拓未売渡農地24.8ha分551,561千円（簿価）を標準評価方式により時価評価して計上

## 2 財団法人鳥取県農業農村担い手育成機構の課題と検討方向

- ・農業の担い手への総合的な支援を実施できる事務局体制を整備するため、平成21年12月に「農業開発公社」と「農業担い手育成基金」を統合。
- ・今後は、農地保有合理化法人の機能を活用しながら担い手育成の方向へ事業シフトするほか、鳥取県農業会議との一元化等により、新規就農者や農業生産法人、集落営農等様々な担い手を育成するための推進体制を確立することが不可欠。
- ・今回、経営検討委員会で、担い手育成体制の拡充を基本に「担い手育成機構」の将来方向や経営のあり方を検討して頂くことは本県農業の発展にとって極めて重要。

## 3 検討委員会の検討事項

- ・（財）鳥取県農業開発公社が実施中の経営改善計画の検証  
平成17年1月に策定した経営改善計画と経営状況の分析  
中海干拓農地売渡事業の改善（未売渡地の処分促進、県無利子貸付）
- ・担い手育成業務を含めた（財）鳥取県農業農村担い手育成機構の役割と今後の経営展開方向
- ・農地確保・農地流動化対策、担い手対策を担う鳥取県農業会議との統合による担い手育成体制の強化

## 4 検討委員の構成 5名（男性3名、女性2名）

| 区分        | 所属・分野     | 氏名    | 特記事項   |
|-----------|-----------|-------|--|
| 大学<br>有識者 | 鳥取大学農学部教授 | 小林 一  | 委員長、農業経営、経営管理<br>監査士                                   |
|           | JA鳥取中央会参事 | 蔵増 保則 |  |
| 経営        | 弁護士       | 井木 博子 | （財）鳥取県造林公社経営検討委員<br>（財）鳥取県造林公社経営検討委員<br>鳥取県県公益認定等審査会委員 |
|           | 税理士       | 湯口 夏史 |  |
|           | 公認会計士     | 入江 道憲 |  |

## 5 スケジュール

- |         |   |
|---------|---|
| 平成22年3月 | ・委員の選定、就任依頼、委嘱  |
| 3月24日   | ・委員会の設置、委員長の選出  |
| 4月23日   | ・鳥取県農業農村担い手育成機構の概要、現状と課題<br>・中海干拓農地売渡事業、農地保有合理化学業の分析検討と業務改善に対する意見交換                     |
| 5月      | ・中海干拓農地売渡事業、農地保有合理化学業の業務改善に対する提案<br>・新規就農者等担い手育成事業に対する意見交換、鳥取県農業会議との統合・事務局一元化による体制強化の検討 |
| 7月      | ・改革プランの取りまとめ  |
| 平成23年1月 | ・経過報告   |

# 耕作放棄地全体調査（フォローアップ）の結果について

平成22年4月21日  
経営支援課

## 1 調査概要

### (1) 調査目的

- 耕作放棄地の解消を図るためには、その現状を的確に把握した上で、それぞれの状況に応じた対策を講じていくことが必要。
- フォローアップにより平成20年度に行った全体調査の精度を高めた上で、市町村耕作放棄地解消計画に基づき、耕作放棄地の解消を目指す。

### (2) 調査主体

市町村・農業委員会

### (3) 調査方法

- 調査期間 平成21年4月～11月
- 全体調査と同様に1筆ごとに現地調査を実施し、耕作放棄地を以下の3類型に分類。
  - 「緑」：人力・農業用機械で草刈り等を行うことにより、直ちに耕作することが可能な土地
  - 「黄」：草刈り等では直ちに耕作することはできないが、基盤整備を実施して農業利用すべき土地
  - 「赤」：森林・原野化している等、農地に復元して利用することが不可能な土地

## 2 調査結果

### (1) 農地・非農地面積（平成21年11月30日現在）

（単位：ha）

|           | 緑            |           | 黄   |           | 緑+黄   |           | 赤          |           | 赤          |           | 緑+黄+赤 |           |     |
|-----------|--------------|-----------|-----|-----------|-------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-------|-----------|-----|
|           |              | 農用地<br>区域 |     | 農用地<br>区域 |       | 農用地<br>区域 | (判断<br>未了) | 農用地<br>区域 | (判断<br>済み) | 農用地<br>区域 |       | 農用地<br>区域 |     |
| H20公表データ  | 707          | 531       | 272 | 230       | 979   | 761       | 93         | 65        | 22         | 18        | 1,094 | 844       |     |
| フォローアップ   | H20公表データの修正① | 716       | 536 | 299       | 255   | 1,015     | 791        | 39        | 20         | 41        | 31    | 1,095     | 842 |
|           | H21新規把握②     | 52        | 51  | 74        | 61    | 126       | 112        | 22        | 19         | 0         | 0     | 148       | 131 |
| 合計面積(①+②) | 768          | 587       | 373 | 316       | 1,141 | 903       | 61         | 39        | 41         | 31        | 1,243 | 973       |     |

### (2) 解消確認面積（平成21年11月30日現在）

（単位：ha）

| 報告市町村数 | A  |           | B |           | C  |           | A+B+C |           | A:営農再開<br>B:基盤整備後に営農再開<br>C:保全管理 |
|--------|----|-----------|---|-----------|----|-----------|-------|-----------|----------------------------------|
|        |    | 農用地<br>区域 |   | 農用地<br>区域 |    | 農用地<br>区域 |       | 農用地<br>区域 |                                  |
| 19     | 58 | 52        | 8 | 8         | 23 | 17        | 89    | 77        |                                  |

- 県内の耕作放棄地確認面積は1,243haとなり、H20調査時点より149ha増加。
- このうち、89haについては耕作放棄状態が解消されたことを確認。

## 3 今後の対応

農地として再生・利用可能な（緑+黄）1,052haについて、引き続き国の「耕作放棄地再生利用緊急対策」及び県の「耕作放棄地再生推進事業」を活用し、耕作放棄地の解消及び有効利用を推進するとともに、農地流動化推進総合支援事業や鳥取暮らし農林水産就業サポート事業などの関連事業の実施も含め、市町村と連携しながら総合的な取組を強化し、解消面積の増加を図る。

（参考）

#### （国）耕作放棄地再生利用緊急対策

農地復旧に対する支援（障害物除去、深耕、整地等）

→ 荒廃の程度に応じて、3万円/10a又は5万円/10aを交付。

重機等を用いた再生作業の場合は補助率1/2。

#### （県）耕作放棄地再生推進事業

農地復旧に対する支援（障害物除去、深耕、整地等）

→ 国交付金の補助残部分を市町村と同額助成。

# とっとり花回廊の指定管理者の選定方針について

平成22年4月21日  
生産振興課

## 1 選定方針

とっとり花回廊は、集客施設として広く民間の活力を活用する施設として、公募で募集する施設とする。

## 2 附帯意見の内容

とっとり花回廊の業務を平成23年度以降も引き続き指定管理者に委託することとし、その選定方法は公募とされている。

指定管理者の選定方法は、原則公募によるとされているところであるが、現下の厳しい経済雇用情勢を踏まえ、県では、緊急雇用経済対策に取り組んでいる中、とっとり花回廊は、本県の観光及び花き園芸の振興のための拠点施設として整備され、県内の経済雇用にも多大な貢献をしている施設であることを十分に考慮して、指定管理者の選定方法を検討すること。

## 3 附帯意見に対する対応

### (1) 雇用の確保について

現在の施設従業者の継続雇用については、雇用の安定、熟練した人材の確保、利用者サービスの継続性の観点からも配慮する必要があるので、指定管理者を選定する際の評価項目とする。

<審査項目>

- ・現在の施設従事者の継続雇用に配慮されていること。

### (2) 花き園芸の振興について

花回廊は、使用する花壇苗の約99%（委託仕様書では95%以上）を、36戸の県内農家から購入しており、花回廊、農協、普及所が連携して巡回指導にあたり、生産技術の向上に努めている。

花き生産者への指導体制も審査項目であり、評価項目としている。

<審査項目>

- ・組織及び職員の配置、職種等は適切か

また、花回廊は、利用者、消費者などに対する、花の魅力発信拠点として期待している。

## 4 今後の検討事項

### ○施設整備のあり方と適正な指定期間について

長期的な視点に立った施設整備への取り組みについては、県が主体となって、指定管理者などの意見を聞きながら検討していく必要がある。

現在も、施設の整備については、指定管理者の提案などを聞きながら、委託料とは別に予算計上して整備をしているところである。

今後、施設整備のあり方と併せて、適正な指定期間については検討していきたい。

## 5 今後のスケジュール(予定)

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 5月            | 審査委員会設置及び委員の委嘱               |
| 5月            | 審査委員会の開催（募集要項、審査項目等の審議）      |
| 6月中旬          | 常任委員会への報告（募集内容等）             |
| 6～7月          | 指定管理者の募集（公募の場合：募集期間45日以上を確保） |
| 8月            | 審査委員会の開催（書類審査、面接審査、採点）       |
| 8月            | 指定管理候補者の決定                   |
| 9月上旬（10月）     | 常任委員会報告（審査結果）                |
| 9～10月（11～12月） | 指定管理者の指定〔9月又は12月議会〕          |
| 11月（1月）～      | 協定の締結、次年度事業の準備               |

# 飼料米・飼料稲の取り組みについて

平成22年4月21日  
畜産課

## 1 飼料米

飼料米は、国の施策で平成22年度の戸別所得補償モデル対策の新規需要米として位置付けられ、県では、飼料米の供給側・需要側の取り組みが進むよう、総合農協、鳥取県畜産農協、畜産農家をメンバーとした「鳥取県飼料米推進協議会」で情報提供と個々の課題解決の支援を行っている。

| 取り組み状況   | 今後の方針等   |        |        |          |            |           |           |
|--|--|--------|--------|----------|------------|-----------|-----------|
| <p>[平成21年12月18日]<br/>飼料用米・米粉用米にかかる需給対策協議会<br/>・飼料米を利用する側（畜産サイド）と生産する側（各農協）が連携して推進していくことを双方が確認した。</p> <p>[平成22年1月14日]<br/>鳥取県飼料米推進協議会（第1回）<br/>&lt;メンバー：全農、各農協、鳥畜、実需者、飼料会社等&gt;<br/>・飼料米生産・利用における検討状況、課題等について意見交換した。</p> <p>[平成22年2月10日]<br/>鳥取県飼料米推進協議会（第2回）<br/>・モデル事例、試算値等の情報を提供するとともに、需要側、供給側の具体的な条件（もみ・玄米の別、生産経費、希望価格等）を提示した。</p> <p>[平成22年2月17日～]<br/>・個別に、需要側と供給側の条件を聞き取り、双方に情報を提供した。→ 個別協議継続中</p> | <p>需要量・供給量見込み（H22.4.7現在）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>需要（畜産）</th> <th>供給（農協）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,391 トン</td> <td>1,078.4 トン</td> </tr> <tr> <td>(242.3ha)</td> <td>(189.6ha)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 飼料米要望量に対して、78.3%の栽培面積を確保</p> <p>&lt;今後の取り組み&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各地域で、需要側と供給側の価格差を埋める交渉が行われており、双方の情報提供・情報共有を図りつつ、引き続きマッチングのフォローアップを行う。</li> <li>○ 飼料米の需要側・供給側と相談しながら、必要な機械・器具等の初期投資の支援について検討中。</li> <li>○ 飼料米推進協議会等で、平成22年度の取り組みの情報共有や必要な情報提供を行うとともに、次年度に向けて新たなマッチング、専用品種の選定、飼料給与等の検討を進める。</li> </ul> | 需要（畜産） | 供給（農協） | 1,391 トン | 1,078.4 トン | (242.3ha) | (189.6ha) |
| 需要（畜産）   | 供給（農協）   |        |        |          |            |           |           |
| 1,391 トン   | 1,078.4 トン   |        |        |          |            |           |           |
| (242.3ha)  | (189.6ha)  |        |        |          |            |           |           |
| <p><b>需要側</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ㈱西日本ジェイエイ畜産（採卵鶏、豚）</li> <li>・ 鳥取県畜産農協（肥育牛）</li> <li>・ ㈱小川養鶏場（採卵鶏）</li> <li>・ ㈱イブキ（採卵鶏）</li> <li>・ ㈱山水園（豚） 等</li> </ul>  | <p><b>供給側</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鳥取いなば農協</li> <li>・ 鳥取中央農協</li> <li>・ 鳥取西部農協</li> <li>・ 南部町飼料米生産集団</li> <li>・ ㈱田中農場</li> </ul>   |        |        |          |            |           |           |

## 2 飼料稲

| 取り組み状況   | 今後の方針等  |
|--|---|
| <p>飼料稲の作付拡大に向けた取り組み<br/>※ 飼料稲はサイレージ利用するため、専用の収穫機・調製機（ロールベアラー、ラッピングマシン）を必要とし、専用機を所有する生産集団等を中心とした取り組みとなる。</p> <p><b>【東部】</b><br/>東部コントラクター組合が、供給（生産）側と調整を行っている。（一部中部も実施）</p> <p><b>【中部】</b><br/>東部コントラが調整を行い、北栄、琴浦の2集落で新規取組決定。コントラクターの収穫機を借り上げ、中部の耕種農家がオペレーターとなる。</p> <p><b>【西部】</b><br/>各地区の飼料生産組合を中心に調整中である。</p> | <p>H22年度希望数量（需要側）<br/>4,430トン（205ha）<br/>前年実績160ha</p> <p>&lt;今後の取り組み&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 東部は東部コントラクター組合を中心に需給調整</li> <li>○ 中西部は、引き続き専用収穫機を持つ飼料生産組合と調整</li> </ul> <p><b>【東部】</b> 135ha確定、26ha調整中<br/><b>【中部】</b> 北栄15ha確定、北栄と琴浦の新規地区は面積調整中(1ha+α)<br/><b>【西部】</b> 28ha確定</p> |

# 農林水産部の試験研究に係る外部評価の実施について

平成22年4月21日  
農林総合研究所

平成22年3月18日に農林総合研究所（北栄町由良宿）で実施した農林水産部の試験研究に係る外部評価の概要報告。

## 1 目的

農林水産部試験研究機関の試験研究課題について、多角的・客観的視点からの試験研究課題の選定、試験研究の効率的な実施及び広範囲に普及可能な技術等の確立を図ることを目的に、外部評価委員による評価を実施。（平成22年度新規と研究実施中の試験研究課題に対する外部評価は、平成21年9月に実施済み。）

## 2 実施方法

### (1) 評価対象

- ①平成20年度中に試験研究が終了した課題（事後評価対象）
- ②平成17年度中に試験研究が終了した課題（3年経過後の追跡評価対象）

### (2) 評価方法

各試験課題について、概要説明と質疑応答を行い、外部評価委員1人ひとりが、各評価項目について5段階評価を行った。

各外部評価委員の評価の総合点の平均値により、判定を行った。

| 区分              | 評価項目                      | 平均値           | 判定            |
|-----------------|---------------------------|---------------|---------------|
| 事後評価<br>(15点満点) | ①優れた知見や技術が得られたか           | 12点以上         | ◎ 優れた研究       |
|                 | ②生産性向上やコスト削減などの効果が期待できるか  | 9点以上<br>12点未満 | ○ 概ねよい研究      |
|                 | ③普及・活用の方法が示され、普及・活用が見込めるか | 9点未満          | × 反省点を整理する    |
| 追跡評価<br>(15点満点) | ①普及・活用されているか、受益者は増えているか   | 12点以上         | ◎ 非常によい       |
|                 | ②生産性向上やコスト削減などの効果は現れているか  | 9点以上<br>12点未満 | ○ 概ねよい        |
|                 | ③今後の普及活用の方策が示されているか       | 6点以上<br>9点未満  | △ 普及・活用の努力が必要 |
|                 |                           | 6点未満          | × 普及・活用が見込めない |

委員11名中、当日の出席委員は次の8名の方。

| 区分     | 職業等               | 氏名    |
|--------|-------------------|-------|
| 学識経験者  | (独)鳥取県産業技術センター理事長 | 稲永 忍  |
| 流通・経済界 | (株)米子青果代表取締役社長    | 上田 博久 |
| 消費者    | 作家                | 松本 薫  |
|        | NPO法人ナルク鳥取事務局長    | 金田 倫子 |
| 生産者    | 畜産農家              | 高力 房枝 |
|        | 稲作農家              | 田中 正保 |
|        | 木材加工業者            | 坂本トヨ子 |
|        | (社)境港水産振興協会相談役    | 米村 健治 |

## 3 評価結果の概要

| 区分      | 判定   |   |   |      |   |   |   |    | 合計 |
|---------|------|---|---|------|---|---|---|----|----|
|         | 事後評価 |   |   | 追跡評価 |   |   |   |    |    |
|         | ◎    | ○ | × | ◎    | ○ | △ | × |    |    |
| 農業試験場   | 3    | 2 | 1 | 1    | 1 |   |   | 4  |    |
| 園芸試験場   | 6    | 3 | 3 | 4    | 2 | 2 |   | 10 |    |
| 畜産試験場   |      |   |   |      |   |   |   |    |    |
| 中小家畜試験場 | 3    | 2 | 1 |      |   |   |   | 3  |    |
| 林業試験場   | 4    |   | 4 | 5    | 1 | 3 | 1 | 9  |    |
| 水産試験場   |      |   |   | 1    | 1 |   |   | 1  |    |
| 合計      | 16   | 7 | 9 | 11   | 5 | 5 | 1 | 27 |    |

※ 各試験研究課題の評価結果は別紙のとおり。

農林水産部試験研究機関の試験研究に係る外部評価結果（平成22年3月18日実施）

農林総合研究所

| 農業試験場  |                         | 実施年度    | 目的、成果   | 評価結果 |      |
|--------|-------------------------|---------|---|------|------|
| 試験研究課題 | 評価結果                    |         |   | 評価結果 |      |
| 事後1    | 水田の畦畔法面管理作業の省力・軽労化技術の確立 | H16～H20 | 草刈り管理のしやすい「センチピードグラスに植生を転換する技術」や、法面の草刈り作業を軽労化する「簡易作業道の造成法」、高能率な草刈りが行える「二人作業用の広幅レシプロ式草刈機」の開発を行い、これらを組み合わせた省力的な畦畔の法面管理技術についてマニュアル化した。現地では、個別技術の導入や導入の検討がなされている。簡易作業道の総延長は約7km。新型草刈機はメーカーで市販検討中。 | 評点   | 9.8  |
|        |                         | 委員の意見   | とてもいい研究と思われたにもかかわらず、あまり実績が進んでいない。草刈作業の軽労化は大きいだけに残念、具体的な使用頻度が怪しい。<br>二人用の草刈り機いくらだろうか、安いものでないと農家も使いにくい。   | 判定   | ○    |
| 事後2    | 農業水利施設維持管理マニュアル作成事業     | H17～H20 | 施設の長寿命化を図ることで農家の経済的負担の軽減と農地の災害を事前に防ぐため、農家自ら施設を維持管理できるように水路目地等の簡易な補修方法や施設点検の際の視点についてマニュアル化した。講習会を通じて、自らが補修することにより施設の長寿命化を図る意識が農家の間に広がってきている。   | 評点   | 12.3 |
|        |                         | 委員の意見   | 水路補修は、農家にとってとても大切な作業。マクロの目で、県全体の構造改善の面積とか、水路延長とか、その修繕箇所の見込みとかの資料があれば、説得力がある。<br>"安価で自分たちでできる"ことにこの研究の値打ちがあると思う。   | 判定   | ◎    |
| 事後3    | 水稲有機栽培を支える雑草・病害虫防除技術の確立 | H17～H20 | 水稲有機栽培での課題解決要望の強い、①米ぬか・深水・機械除草等の体系化技術確立、現地適応性確認。当技術の経済性評価、②種子消毒用の微生物資材等の効果確認、③主要問題害虫のカメムシ被害米混入軽減技術の確立、等の成果を収めた。既に機械除草・米ぬか除草は有機栽培に限らず特別栽培でも多くの現地事例に導入されており、微生物資材種子消毒は一部の大規模農家で試験的に実施されている。     | 評点   | 12.3 |
|        |                         | 委員の意見   | 水稲有機栽培面積の面積は増えたのか？<br>→ 栽培面積の増加はないが、機械除草等により作業能率は向上した。  | 判定   | ◎    |
| 追跡1    | 売れる米づくりのための病害虫管理技術の確立   | H13～H17 | 水稲・麦・大豆の病害虫を対象に、発生生態を解明した上で、発生実態および栽培体系に適した防除法を確立し、防除の省力化・低コスト化を図った。水稲初中期害虫の省力防除（育苗箱施用剤の播種時処理）、薬剤耐性イネいもち病菌の防除法、斑点米カメムシ類の省力防除法、大豆紫斑病の省力・低コスト防除法等を確立し、現在、県内の広域で普及している。                          | 評点   | 12.7 |
|        |                         | 委員の意見   | 研究成果が県下全域で活用されていると理解した。自信を持ってよい研究成果だと思ふ。  | 判定   | ◎    |

| 園芸試験場  |                         | 実施年度    | 目的、成果   | 評価結果 |      |
|--------|-------------------------|---------|---|------|------|
| 試験研究課題 | 評価結果                    |         |   | 評価結果 |      |
| 事後1    | おさゴールド等青ナシ新品種の高度栽培技術の確立 | H16～H20 | (1)半明渠法（溝＋モミガラ）によるナシ園の排水能力改善技術を確立した。<br>(2)花芽整理法の改良による高糖度果実の安定生産技術を確立した。<br>(3)「ゴールド二十世紀」において、軽量大袋（KG3）の1回かけは、慣行栽培（2回かけ）よりややや外観が劣るものの、省力栽培が可能な袋として実用化された。<br>(4)根域を土壌改良部に集中させることによりチッソ量半減施肥でも7年間、収量、品質は慣行栽培と同等であった。 | 評点   | 12.3 |
|        |                         | 委員の意見   | 施肥量の削減とか袋かけ作業の軽減など、よい研究成果が出てはいるが、青ナシの出荷量の低減を食い止める試験内容ではない。次のテーマをどのように考えているか？<br>→ 青ナシ一辺倒から脱却し、赤ナシのリレー出荷を図る。   | 判定   | ◎    |
| 事後2    | 赤ナシ新品種の高品質安定技術の確立       | H16～H20 | (1)「王秋」を翌年5月まで貯蔵できる保存方法を確立した。「王秋」は貯蔵性の高い品種として県内で約8ha栽培され、産地化が進んでいる。<br>(2)花芽がつきにくい「あきつき」について、新梢管理による花芽着生促進法を確立した。<br>(3)ウメ「紅サン」の10a当たり2t収穫技術を確立し、産地として定着した。   | 評点   | 12.3 |
|        |                         | 委員の意見   | 青ナシの出荷量が減っている中、農家の生産意欲を高めるにはどうすればよいと考えているか？<br>→ 新品種で単価の高いものを作る。新品種の新甘泉は、二十世紀の倍の値で売れている。  | 判定   | ◎    |

| 園芸試験場(続き) |                               |         |  |  |      |
|-----------|-------------------------------|---------|--|--|------|
| 事後3       | カキの革新的新栽培方法の確立                | H16~H20 | (1)ポット栽培による根制限栽培は慣行栽培に比べ果実肥大が早く、収穫時期が2週間程度早まることが明らかになった。現在、7戸の農家がポット栽培を行っている。<br>(2)平棚栽培による栽培により、西条・富有では果実品質・収量性・作業性が向上した。現在、約15haで棚栽培が行われており、作業の軽労化に役立っている。<br>(3)西条カキに1-MCPを処理することにより、日持ち性が改善され、脱渋後の軟化開始日は3日から7日に伸びた。(農薬登録待ち)  | 評点   | 10.8 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 加工も視野に入れた高付加価値化研究の進展も期待する。   | 判定   |
| 事後4       | 中山間地特産野菜の省力化と生産性向上技術の確立       | H16~H20 | (1)夏秋トマトの液肥を利用した簡易追肥法を確立し、中山間地標準の栽培基準として普及。また、養液土耕栽培では給液マニュアルを改良。日野郡内10件で導入済み。<br>(2)白ネギ盆前出荷のための128穴トレイ直置き育苗法を開発し、現地に普及。また、新品種の特性を解明し、有望品種は産地での導入を検討中。<br>(3)夏秋ピーマン栽培において株間50cm、シルバーマルチ利用、放任整枝等による省力多収生産が可能と判断し、産地の栽培基準を改良した。<br>(4)秋冬どりプロッコリーの9月~11月収穫におけるは種期と適品種を解明した。 | 評点   | 11.5 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 中山間地野菜として一括で評価するのか、品目ごとの栽培方法を評価するのか、明確でない。   | 判定   |
| 事後5       | 鳥取県に適応した花壇苗等鉢物及び枝物類の生産安定技術の開発 | H16~H20 | (1)花壇苗は、県内の生産者利用している用土を分析し、品質向上対策等を明らかにした。また、わい化剤を用いない栽培法に取り組み、一部の品目で育苗期間延長と、わい化の関係性を明らかにした。<br>(2)栽培期間が長期となる鉢物は、露地を有効利用する低コスト促成法を明らかにした。<br>(3)枝物ではノイバラ増収の樹形管理法を検討した。<br>(4)ユキヤナギやコデマリの切り枝促成法を検討し、簡易促成技術を明らかにした。  | 評点   | 10.0 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 三つの異なる研究成果がこの課題の中に示されている。先程と同じことだが、別々に評価した方がよいのではないが。  | 判定   |
| 事後6       | 鳥取県に適応した切り花の低コスト生産安定技術の開発     | H16~H20 | (1)ユリ類では、盆前から年末にかけて連続出荷する栽培体系を確立した。<br>(2)ストックでは、アイアン系新品種の高品質化を全国に先駆けて取り組み、環境要因と開花期、切り花品質の関係の一部を明らかにした。<br>(3)トルコギキョウでは、栽培期間中切り花品質が著しく低下する抑制作型を中心に、葉先枯れ対策の送風法や、適品種の検討を行った。<br>(4)バラでは、収量低下の問題となっていた重粘質土壌での増収技術を検討した。   | 評点   | 12.0 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 収入はどれくらいか? → 1作当たり120万円位ないと採算がとれないと言われる。多い方は400万円位の方もいる。<br>バラは何年位で収量低下するか? → 5年。それが復活する技術を確立した。 | 判定   |
| 追跡1       | 新品種砂丘ナガイモ省力安定栽培技術の確立          | H13~H17 | (1)園芸試験場が育成した「ねばりっ娘」の面積拡大のため、ムカゴを用いた効率的な増殖方法確立に向けた研究を行ない、ムカゴ着生増殖方法や良質小芋(種芋)生産方法を明らかにした。<br>(2)その結果、生産組織は、ビニールハウス内でムカゴ増殖用圃場をつくり、面積拡大が図られ、過去5年間で8倍の約8haで栽培されるようになっていく。   | 評点   | 13.8 |
|           |                               |         | 委員の意見  | リンガーハット社と販売契約しているとのことだが、更に伸びそうか?<br>→ 同社は満杯。新取引先を探している。  | 判定   |
| 追跡2       | 弓浜砂丘地特産野菜の経営安定作型の開発と品種選定      | H13~H17 | (1)ニンジン<br>・高品質、多収品種「β312」を選定し、平成20年産から産地に導入された。<br>・施肥労力の削減等を図るため、春まき作型の施肥法を改善し、栽培基準に採用された。<br>・収穫前に被害する害虫について、害虫の特定と防除体系確立に向けた基礎調査に取り組んだ。<br>(2)サツマイモ<br>・芋を食害するコガネムシ類幼虫の防除について、畝立て時マルチ内処理法を確立し、防除基準に採用された。  | 評点   | 11.2 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 作付面積が増えるとか、収益が増えるといった効果はあったか?<br>→ 作付面積は増えていない。収益が上がったとの数字はないが、不良品の削減には繋がっている。                   | 判定   |
| 追跡3       | 次世代を担う果樹・野菜・花きの新品種育成と実用化      | H14~H17 | 鳥取県オリジナルの新品種の育成を目指し、ナシ、カキ、スイカ、シバ等の新品種を育成した。<br>(1)ナシ : なつひめ、新甘泉等6品種 現在の普及面積約50ha<br>(2)スイカ : スイカ台木どんなもん台 現在の普及面積約8ha<br>(3)シバカキ等: 有望な新品種を育成(シバ: グリーンバードJ, カキ: 輝太郎)   | 評点   | 12.8 |
|           |                               |         | 委員の意見  | 次世代を担う品種というからにはもっとPRすべき(広報)  | 判定   |

| 園芸試験場(続き) |                                  |         |   |    |      |
|-----------|----------------------------------|---------|---|----|------|
| 追跡4       | 鳥取ブランド園芸作物開発のための減農薬・減化学肥料栽培技術の確立 | H15~H17 | (1)ナシ:殺虫剤削減により、クワゴマダラヒトリ等の害虫の発生生態と防除対策が明らかとなり、現地における被害が減少した。<br>(2)ナシ:化学肥料を一切使用せず、全量堆肥により栽培を行ったところ、化学肥料利用の慣行栽培と同等の果実を得られた。<br>(3)ミニトマト:紫外線カットフィルムの利用によりオンシツコナジラミ、ハモグリバエ類の発生減少が明らかとなった。しかし、うどんこ病、葉かび病には効果が無く、交配用ミツバチ等への影響や通常フィルムよりやや高価なため、今のところ普及はあまり進んでいない。 | 評点 | 10.5 |
|           |                                  | 委員の意見   | 鳥取県の取り組みとして無農薬、有機栽培に向かうかどうかの姿勢を示す必要がある。流行に乗ったような研究では、いずれ廃れる。  | 判定 | ○    |

| 中小家畜試験場 |                     |         |   |      |      |
|---------|---------------------|---------|---|------|------|
| 試験研究課題  | 実施年度                | 目的、成果   |   | 評価結果 |      |
| 事後1     | 豚凍結精液の農家利用定着化試験     | H18~H20 | 豚凍結精液を実用化するため、耐凍剤を加え凍結を始める温度を、従来の5℃から0℃に下げた結果、受胎成績は従来法の76%(21頭中16頭)から、90%(21頭中19頭)に向上した。産子数は8.9頭と、子数が極端に少ない事例が平均を下げ、液状精液の10~12頭に及ばなかった。<br>研究の結果、液状精液並の受胎成績が得られ、実用化に近づいた。世界的にも実用化した事例は少ないが、H21年度は農家実証中である。                                  | 評点   | 12.8 |
|         |                     | 委員の意見   | 大山ルビーの普及に大いに期待する。大いに普及してほしい。期待したい。産子数の増加を期待したい。<br>県内の養豚農家が減少しているようなので、それらの手だてとなることを大いに期待する。  | 判定   | ◎    |
| 事後2     | 大山赤ぶたブランド化試験        | H19~H20 | 通常飼料の10%、30%、50%をサツマイモ乾燥物に置き換え、デュロック種へ給与した所、30%サツマイモ代替区の肉は脂肪酸組成(オレイン酸含量)や食味試験の評価で対照区を上回った。<br>研究の結果、サツマイモ配合割合は、30%が最適であると判明した。<br>系統造成完成を間近にデュロック生産希望農家が増えつつある。さらなる付加価値をつけるために、飼料にこだわりを持つ農家がサツマイモ給与を行おうと考えており、試験結果の情報提供などの支援を行っている。         | 評点   | 10.5 |
|         |                     | 委員の意見   | くず芋を使うが着眼点ではなく、美味しい、オレイン酸が多いといった点をセールスして、売れる商品作りを目指すべき。<br>販売戦略にも重点をおいてほしい。<br>特化した畜産家にとって良いヒントになったと思う。ハムにしない豚で売るべきだ。   | 判定   | ○    |
| 事後3     | ガラス発泡材を利用した畜産汚水処理試験 | H19~H20 | ガラス発泡材を利用した生物膜汚水処理装置を製作し、養豚農家に設置した。試験開始2週間までは順調に浄化され、COD、全窒素が排水基準をクリアした。しかしその後、ガラス発泡材が汚泥により、目詰まりしたため、水質が悪化した。<br>研究の結果、汚泥の目詰まりによる水質悪化が見られたが、原水を希釈するなどの目詰まり防止策を実施することで、排水基準を満たす低コストな汚水処理装置として利用が期待できると判明した。<br>現在、原水希釈等を行いながらモデル装置を実証展示中である。 | 評点   | 12.8 |
|         |                     | 委員の意見   | 特許の審査請求をせず、オープンにしてしまい、鳥取方式として有名にするという方法もある。環境汚染に対応するいい研究だと思う。   | 判定   | ◎    |

| 林業試験場  |                                  |         |  |      |      |
|--------|----------------------------------|---------|--|------|------|
| 試験研究課題 | 実施年度                             | 目的、成果   |  | 評価結果 |      |
| 事後1    | スギ黒心材の有効利用に関する研究                 | H19~H20 | 色や含水率の高さで利用価値が低く見られがちなスギ黒心材について、材質特性、色の变化、金属腐食性、接着性能などを明らかにし、商品開発のための基礎データを蓄積できた。現在、鳥取短期大学の協力により、スギ黒心材が活躍する家具等について製品提案の取組みを行っているところである。                          | 評点   | 10.4 |
|        |                                  | 委員の意見   | スギ材の1割に黒心材があり、今まで商品価値がなかったけど使ってみようという発想ではなく、黒心材をデザインに生かして付加価値をつけていくような姿勢が求められる。<br>捨てられたものに光を当てる→成果があった→あとは普通の道ですね。<br>杉は白いものというイメージを変えていけば可能性大、安価なら使いたい人は多いと思う。 | 判定   | ○    |
| 事後2    | 県産間伐材を利用した合成柱及び剛性の高い面格子壁に関する技術開発 | H19~H20 | 県産間伐材を利用した合成柱(2本の小径材をあわせて大きな柱材にする方法)は、カシダボに少量の接着剤を用いることでたわみ抑制効果が発現した。面格子壁は、壁の上下にスギ厚板とカシダボを配置することで高い剛性を実現できた。<br>合成柱及び面格子壁ともに、県内工務店によって実際に施工され、現場への普及が進みつつある。     | 評点   | 11.5 |
|        |                                  | 委員の意見   | 間伐材の活用という視点より、低コストの耐震改築の視点で有用な研究だと思うが、他の工法と比べてコスト比較したものはないが、そういう点を調べるべき。<br>実験に使用している面格子は業者に製造委託するのではなく、職業訓練校等を使えばコストダウンが図れる。                                    | 判定   | ○    |

| 林業試験場(続き) |                                     |         |  |    |      |
|-----------|-------------------------------------|---------|--|----|------|
| 事後3       | 伝統的加飾技術による健康と安全に配慮した住宅用スギ材の開発(共同研究) | H19~H20 | スギの表面を削って凹凸をつける「うづくり」加工は滑り抵抗が増加し、歩行実験においてもヒトが滑りにくく安全、歩きやすいと感じることを明らかにした。このことは靴下履きにおいて顕著で、市販フローリングとの差別化が期待できる。共同研究者がそれぞれ、うづくり製品の販売を開始あるいは拡販している。  | 評点 | 10.3 |
|           |                                     | 委員の意見   | 伝統的に分かっていることは研究の必要はない。もっとターゲットを絞って研究すべき。例えば、健康に着眼して、階段への利用を目指す。そうすると、凹凸の深さをどれ位にすると滑りにくいか、足への刺激があるとか、血流が良くなるとか、いろいろな着眼点が生まれる。機能性に関してもう一步  | 判定 | ○    |
| 事後4       | 木質系未利用資源の有効利用に関する研究(一部共同研究)         | H19~H20 | 樹皮・かんな屑・竹などの有効利用技術の構築を目指した。燃料(ペレット)は、含水率やブレンドの違いによる製造条件や発熱量などの基礎データを蓄積できた。道路法面の草抑え資材は、竹を半割にして凹凸を組み合わせたことで高い草抑え効果が認められた。量の芯材として開発したかんな屑ボードは、利用に適した性能を確保できた。成果はイベント等で普及啓発・情報提供を行っているほか、畳ボードは県内企業により商品化された。 | 評点 | 10.1 |
|           |                                     | 委員の意見   | こういうバイオマス資源について色々取り組まれているが、いずれもペイしていない。要するに、カサばる、運搬が困難。だから、産地での消費を考えないと、なかなか難しい。畜産農家は、ノコくずの不足が深刻な問題。ノコくずの代替品への研究をやって欲しい。個々の研究はそれなりに成果もあるが使われなければ意味がない。研究だけに終わらせてはだめ。                                     | 判定 | ○    |
| 追跡1       | 鳥取県における林地表層崩壊の特性                    | H13~H17 | 鳥取県に広く分布する花崗岩地帯で注意すべき表層崩壊について、危険箇所の地形的特性を明らかにすると共に、崩壊の発生と関与する特殊な“脆弱層”を発見した。これらの成果は鳥取式作業道マニュアルに取りまとめると共に、各種講習会で林業関係者のみならずコンサルタントなど他の事業関係者へも広く普及した。  | 評点 | 12.1 |
|           |                                     | 委員の意見   | 地道な研究に敬意を表します！知りませんでした。  | 判定 | ◎    |
| 追跡2       | スギ間伐材を用いたクリタケ栽培試験                   | H13~H17 | 切捨てられるスギ間伐材を有効に利用するために姿が美しく美味であるクリタケの栽培方法を明らかにした。しかし、収量が少なく普及できる技術までは到らなかった。これは現在の種菌が広葉樹に適した種菌であることによると考えられ、スギ間伐材に適した種菌の開発、探索が必要である。   | 評点 | 8.1  |
|           |                                     | 委員の意見   | 商品化が困難でも、技術情報を森林組合等に伝達し、山の楽しみ方の一つにすることもできる。普及や商品化ばかりでなく、希少価値を売りにするという方向性もある。着眼点がすばらしいだけに、これで終わってしまうのは残念。森林ツアーなどに組み入れて、活用法を検討   | 判定 | △    |
| 追跡3       | 未利用な郷土樹種の発掘と増殖技術の確立                 | H14~H17 | 県内に自生するナナカマド、ウリハダカエデ、イヌエンジュなど未利用な郷土樹種について、自生地分布、樹種毎の着果特性調査を行うとともに、育苗試験を行い増殖技術を確立した。県山林樹苗協同組合員などの緑化苗生産者が生産に取り組み、H20年度は約12,000本生産している。   | 評点 | 9.8  |
|           |                                     | 委員の意見   | 緑化樹種としては弱いと思う。方向性と活用方法をはっきりと示す必要があると思う。もっと活用する方が必要。苗木生産が伸びていない(PR不足では?)見本園が必要  | 判定 | ○    |
| 追跡4       | 広葉樹施業に役立つ樹種特性の解明                    | H15~H17 | 広葉樹のクヌギ、ミズメなど11種の初期成長量、病虫害の発生、適地判定及び下刈り誤伐対策について調査を行い広葉樹施業の基礎を明らかにした。現地でも特性に応じた樹種選択が行われた合理的な造林地が徐々に増加しつつある。   | 評点 | 11.0 |
|           |                                     | 委員の意見   | さらなる特性調査をすべき。  | 判定 | ○    |
| 追跡5       | ニホンジカ等野生鳥獣による造林木被害発生と生息実態に関する研究     | H15~H17 | 野生獣類による造林被害発生状況調査と生息実態調査を行った。その結果、防除対策技術の確立には至らなかったが、成果は鳥取県のツキノワグマ対策や特定鳥獣保護管理計画、現在策定中の鳥取県ニホンジカ保護管理計画に活用されている。  | 評点 | 10.3 |
|           |                                     | 委員の意見   | 兵庫県と連携した、対策が必要ではないか。   | 判定 | ○    |

| 水産試験場                      |         |  |  |      |      |
|----------------------------|---------|--|--|------|------|
| 試験研究課題                     | 実施年度    | 目的、成果  |  | 評価結果 |      |
| 追跡1<br>有害プランクトン対策事業(赤潮、貝毒) | H16~H17 | (赤潮) 関係府県による赤潮情報連絡体制の整備と県版赤潮被害防除対策マニュアルを策定した。夏場に山陰沿岸で発生する有害赤潮は、韓国南岸での大発生に起因し、風向や海流などの条件が揃った時に発生することが明らかになってきた。これらの情報をリアルタイムに把握し、現場採水結果と併せて赤潮発生予察を実施している。 |  | 評点   | 13.0 |
|                            |         | (貝毒) 漁港内等の閉鎖海域では、ムラサキガイ等で微量に貝毒を蓄積することがわかった。一方、外洋に面したイワガキ漁場では、二枚貝が毒化するほどの貝毒プランクトン量は未確認であり、イワガキ貝毒検査でも貝毒は検出されていない。  |  | 判定   | ◎    |
| 委員の意見                      |         | 貝毒について、問題ないとの説明だったが、現実には、夏場に貝での食中毒が発生している。<br>→ 今回の研究は有害プランクトンについて行った。食中毒原因としては、ノロウイルスがある。   |  |      |      |

# 水産試験場ホームページの改ざんにかかる対応について

平成22年4月21日  
水産試験場

水産試験場が、外部のレンタルサーバーで公開しているホームページのうち、「境港の旬別まき網水揚げ量」のページと「栽培漁業センター観測による湯梨浜町沿岸水温」のページが何者かにより改ざんされたことが、去る3月17日に判明したことを受け、対応をとりましたので報告します。

## 1 改ざんの内容

○改ざんされたページ

(1) 「境港の旬別まき網水揚げ量」のページ

<http://www3.ocn.ne.jp/~tthome/sakairyoumoyou/sakairyoumoyou.htm>

(2) 「栽培漁業センター観測による湯梨浜町沿岸水温」のページ

<http://www3.ocn.ne.jp/~tthome/ryo-kaikyo/tomarisuion.htm>

○当該ページは、とりネットとは別の民間レンタルサーバー内にあるホームページであった。

○上記のページにアクセスすると、危険なプログラムを実行する攻撃サイトに接続される簡易プログラム（スクリプト）が挿入されていた。

## 2 個人情報の有無

上記のホームページ2つには鳥取県情報公開条例第9条第2項に該当する情報資産は含まれていない。

## 3 被害情報

現在までのところ、水産試験場への問い合わせ及び被害の報告はない。

## 4 改ざん発覚後の措置

○当該ページにアクセスできないようリンクの削除

○不正スクリプトの削除

○レンタルサーバーアクセス用パスワードの変更（2回）

○レンタルサーバー内のファイルを全て削除

○情報提供していた利用者へFAXによりお詫び、また、ホームページにお詫び文章を掲載

○マスコミへの資料提供、総務省報告・電話回線（ADSL）の物理的遮断

## 5 想定される原因

○ホームページの更新は古いバージョンのフリーソフトを使用しており、ウィルスに対して脆弱であった。また、最新のバージョンへの更新を随時行っていなかった。

○レンタルサーバーへのアクセス用パスワードの変更は平成18年4月以降されていなかった。

○このことから、何者かによりレンタルサーバー用パスワードが盗み取られ、当該パスワードを使用してレンタルサーバ内のホームページ用ファイルの改ざんが行われたものと推測される。

## 6 今後の再発防止対策

○ホームページの作成更新は、原則として外部レンタルサーバーを使用しない。県庁LANに接続されたパソコンのみを使用する。

○人工衛星海表面水温画像を公開するためのホームページの作成・更新は、とりネットサーバーでは運用困難なため外部サーバーを利用し、当該画像の受信装置の保守管理を行っている業者へ委託する。

○独自のネット回線へ接続するパソコンは専用室に設置し管理する。

○県庁LANに接続しない独自解析・プレゼン用パソコンには最新のセキュリティソフトを導入し、きめ細かなアップデートを行う。

○鳥取県情報セキュリティポリシーに従い、情報セキュリティ管理者を中心に組織内の情報セキュリティの周知徹底及び研修の強化を図る。