

平成 26 年 9 月 26 日

農研機構における技術移転（普及）の現状と今後の取組

農研機構
佐々木良治

1. 農研機構の概要

1) 事業の目的

① 農業及び食品産業に関する技術上の総合的な試験及び研究等を行うことにより、農業及び食品産業に関する技術の向上に寄与するとともに、民間等において行われる生物系特定産業技術に関する試験及び研究の促進に関する業務を行うことにより、生物系特定産業技術の高度化に資するほか、近代的な農業経営に関する学理及び技術の教授を行うことにより、農業を担う人材の育成を図ること。

② ①に掲げるもののほか、農業機械化促進法（昭和 28 年法律第 252 号）に基づき、農業機械化の促進に資するための農機具の改良に関する試験及び研究等の業務を行うこと。

2) 役員の状況

15 人（理事長 1、副理事長 1、理事 10、監事 3）

3) 職員の状況

常勤職員数は 2,671 人（平成 26 年 1 月 1 日現在、平均年齢 45.7 歳）であり、うち、研究職は 1,537 人。

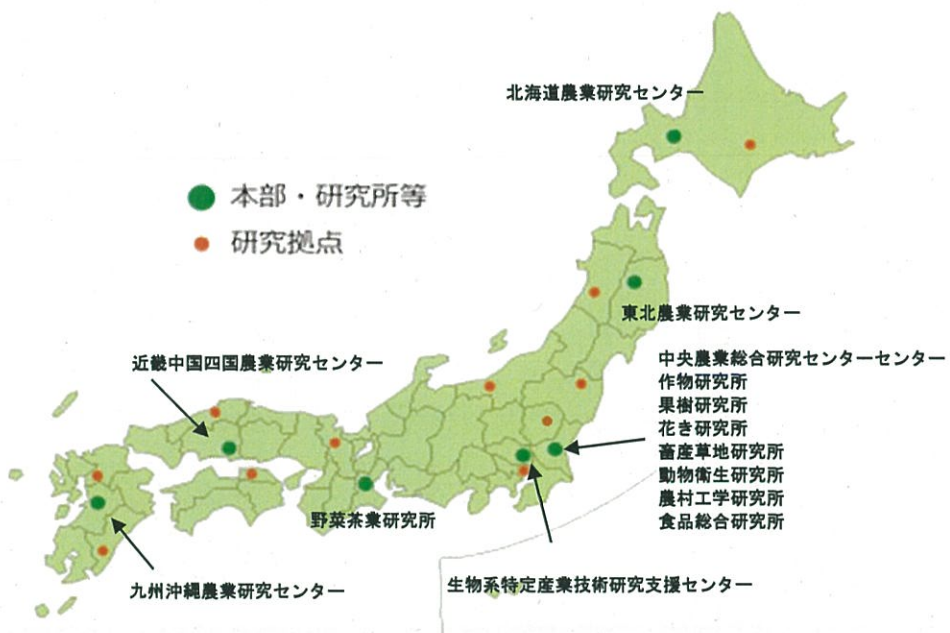
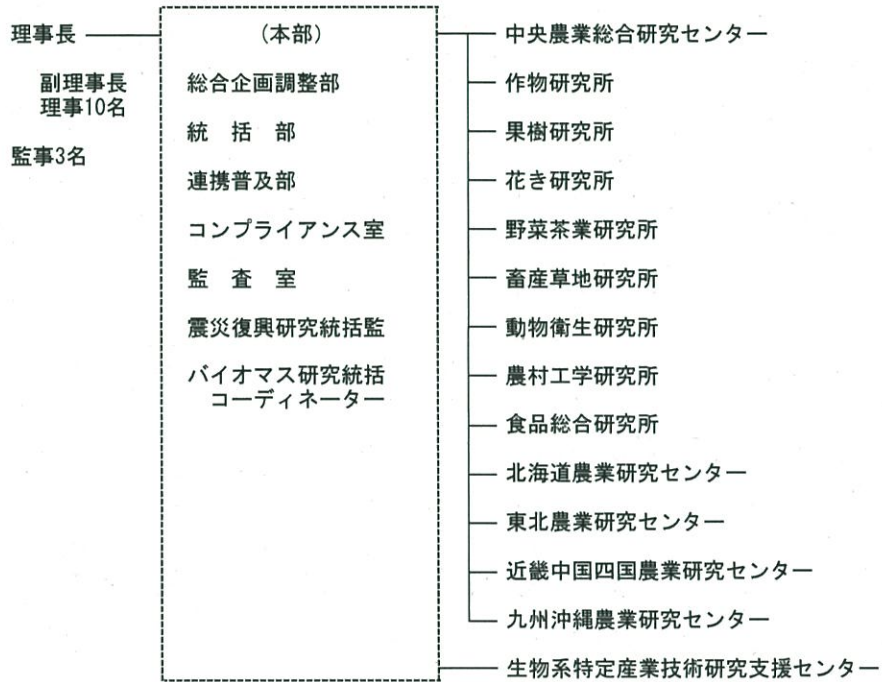
4) 沿革

平成 13 年 4 月 1 日、国の行政改革の一環として、農業技術研究を担っていた 12 の国立試験研究機関を統合・再編し、独立行政法人農業技術研究機構として設立され、平成 15 年 10 月 1 日、民間研究支援を行う特別認可法人生物系特定産業技術研究推進機構と統合し、独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構となった。さらに、平成 18 年 4 月 1 日に、独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構と、独立行政法人農業工学研究所、独立行政法人食品総合研究所及び独立行政法人農業者大学校が統合し、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構となった。平成 24 年 3 月 31 日に、中期目標に従って農業者大学校の教育を終了した。

5) 中期目標と中期計画

本中期目標期間（2011～2015 年度）においては、「食料・農業・農村基本計画」（平成 22 年 3 月 30 日閣議決定）に対応して策定された「農林水産研究基本計画」（平成 22 年 3 月 30 日農林水産技術会議決定）及び「東日本大震災からの復興の基本方針」に基づき策定された「農業・農村の復興マスタープラン」等を実現するための「農林水産研究における原発事故への対応方針」（平成 24 年 3 月 12 日農林水産技術会議決定）等に即し、農林水産省が制定した中期目標を達成するために農研機構が中期計画を作成し、業務を実施している。

6) 組織図

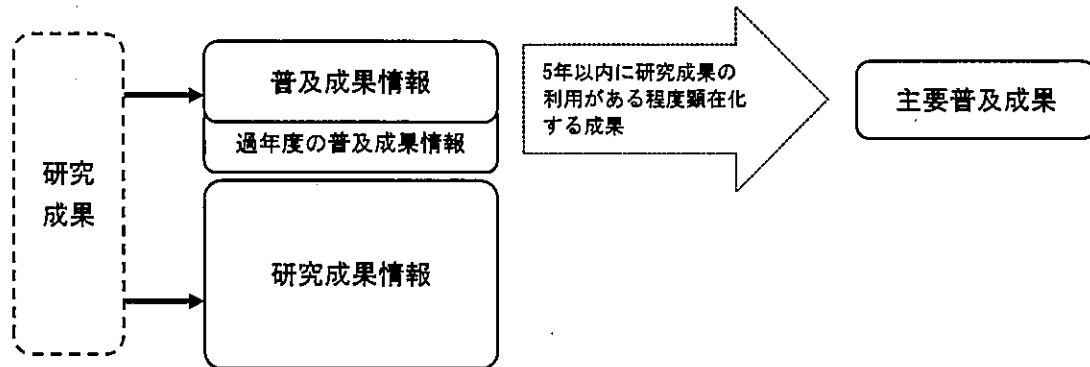


2. 研究成果の公表に関する取組

1) 主要普及成果

行政・普及機関、公立試験研究機関、生産者、民間企業にとって有用な研究成果を「主要普及成果」として選定し、公表する。

(目標)：中期目標の期間(2011～2015年度)内に農業技術研究業務において200件以上、農業機械化促進業務において35件以上を選定する。



研究成果の普及、利活用の促進に向けて、マニュアル、データベース等を作成し、研究成果の受け手を明確にしつつ、インターネット等を活用して、成果の普及、利活用を図る。また、マッチングイベント、セミナー等の積極的な開催等を産学官連携活動と一体となって推進する。

2) 論文

研究成果については、国内外の学会等で積極的に発表するとともに、査読論文として学術雑誌、機関誌等で公表する。

(目標)：中期目標の期間内に査読論文として農業技術研究業務において6,900報以上、農業機械化促進業務において55報以上公表する。

3) プレスリリースなど

主要な研究成果については、プレスリリースやウェブサイト等への掲載に加え、シンポジウムや研究発表会、展示等を通じて広く公開する。

(目標)：中期目標期間内にプレスリリースについて、農業技術研究業務において215件以上、農業機械化促進法において45件以上行う。

4) 知的財産権等の取得

研究成果の実用化及び利活用を促進する観点から知的財産権の取得に努める。その際、民間等のニーズを踏まえた実施許諾の可能性や共同研究に繋がる等、研究推進上の必要性等を勘案して戦略的に権利化を進める。

(目標)：中期目標の期間内に、農業技術研究業務において500件以上、農業機械化促進業務において115件以上の国内特許等を出願する。品種については、中期目標期間内に155件以上出願し、普及及び利用促進を図る。

5) 技術マニュアルやパンフレット

研究成果を体系立てた技術マニュアル（冊子や動画）などを、各研究所のウェブサイトで公表し、生産者や関係機関・団体等に技術情報を提供。

6) その他

- ・技術相談への対応

表 技術相談の件数（25年度）

相談の手段	生産者*1	消費者*2	青少年*3	マスコミ	行政*4	研究機関*5	民間*6	海外	その他	計
農業技術研究業務										
インターネット	247	101	25	185	322	584	554	164	83	2,265
電話	797	191	1	393	422	462	429	7	56	2,758
面談	426	110	58	62	240	300	401	67	18	1,682
その他	59	48	4	14	60	18	43	8	19	273
計	1,529	450	88	654	1,044	1,364	1,427	246	176	6,978
農業機械化促進業務										
インターネット	1	0	0	5	40	46	162	17	2	273
電話	16	5	0	12	71	36	98	1	4	243
面談	8	0	1	9	21	39	121	8	3	210
その他	5	0	1	1	2	4	7	1	1	22
計	30	5	2	27	134	125	388	27	10	748

*1：農協、農業関係公益法人なども「生産者」に含める。
 *2：消費者団体も含める。
 *3：幼稚園児～高校生
 *4：国行政、県行政
 *5：大学、公立試、国研、独法
 *6：民間企業、民間団体、民間の試験研究機関

- ・見学者への対応

表 見学対応の件数及び見学者数（25年度）

	生産者*1	消費者*2	青少年*3	マスコミ	行政*4	研究機関*5	民間*6	海外	その他	計
農業技術研究業務										
見学件数（件）	483	73	152	16	110	186	255	125	27	1,427
見学者数（人）	7,176	1,233	5,370	38	1,059	2,157	1,298	1,213	302	19,846
農業機械化促進業務										
見学件数（件）	27	34	1	0	6	26	50	5	0	149
見学者数（人）	460	66	4	0	35	83	176	109	0	933

*1：農協、農業関係公益法人なども「生産者」に含める。
 *2：消費者団体も含める。
 *3：幼稚園児～高校生
 *4：国行政、県行政
 *5：大学、公立試、国研、独法
 *6：民間企業、民間団体、民間の試験研究機関

3. 産学官連携・普及・広報活動に関する取組

「主要普及成果」をはじめとする普及・産業化を目指す成果について、現中期目標期間より本部ならびに各研究所において毎年度「農研機構連携・普及計画」を策定し、本部予算である広報・連携促進費等による支援の下に計画的な活動を進めている。

1) 広報・連携促進費

平成25年度は、研究所から以下の4項目に対して提案があった計183課題のうち163課題に対して合計160百万円を配分。

- ① 課題化可能性検討費：ニーズを把握し課題化の可能性を検討する。
- ② 産学官連携活動促進費：連携先を発掘するためのマッチング活動や知財取得・事業化のための予備調査等を行う。

- ③ 現地実証等促進費：実用化を目指した共同研究や、技術の広域適応性等を確認する現地実証試験、技術の普及、商品化に向けての現場での技術指導等を行う。
- ④ 広報活動等促進費：農研機構や研究成果の国民理解の促進を図る。

2) 具体的な取組 (本部)

(1) 実用化をめざした共同研究推進やマッチング活動

- ① 産学官連携交流セミナー
- ② マッチングイベントの開催および出展
- ③ 全農との連携協力
- ④ 企業訪問等による農研機構成果の売り込み

(2) 双方向コミュニケーションの充実強化

- ① 産学官連携ネットワークの活動強化
- ② 消費者を対象としたイベントの開催
- ③ 食と農の科学館の活用
- ④ Webサイトの充実
- ⑤ メディアを通じた情報発信 (プレスリリースなど)

3) 具体的な取組 (研究所) の例

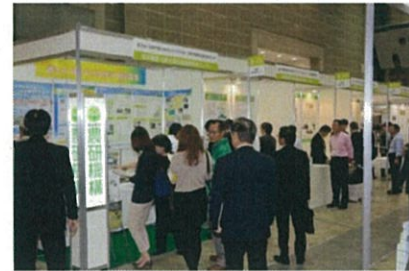
- ・中央農業総合研究センター
「マルチステージネギ移植機」製品化のための共同研究と普及のための現地実証

- ・作物研究所
水稲新品種「やまだわら」等業務用多収米の普及拡大のための現地実証・現場活動

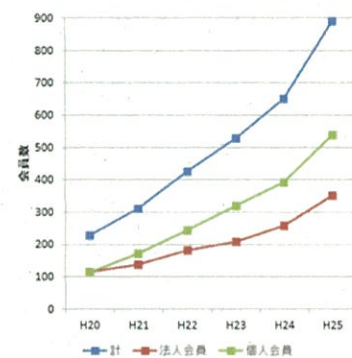
- ・果樹研究所
果樹類の白紋羽病温水治療技術を普及させる現場活動

- ・近畿中国四国農業研究センター
「高β-グルカン大麦利用連絡会」オフラインミーティングの開催

- ・九州沖縄農業研究センター
出版企画：新品種で開拓する地域農業の未来 ～新品種育種から普及まで～



アグリビジネス創出フェア 2013
全研究所・センターが出展



産学官連携ネットワーク会員数



生産現場でのワークショップ

4. 講習、研修等を通じた取組

専門研究分野を活かした社会貢献として、行政・普及部局、各種団体、農業者等を対象とした講習会・研修会の開催や国公立機関、産業界、大学、海外機関等外部機関からの研修生の受け入れ等を通じた技術移転 (普及) を実施している (別紙)。

・地方自治体等からの依頼による依頼研究員等

地方自治体（研究・普及機関等）等から総計 65 名を受け入れた。このような受け入れにより、依頼研究員等の所属先である公立試験研究機関や民間企業等と農研機構との連携強化及び依頼研究員の技術習得が図られた。

・技術講習制度

試験研究機関等の職員及び農業・食品産業・農機具の改良に関する研究もしくは業務に従事する国内外の者を対象として、技術上の講習を行うことを目的とする。技術講習生として、地方自治体（研究・普及・行政・教育機関）からの 86 名を含む合計 424 名を受け入れた。

・短期集合研修

最新の高度な研究理論及び研究方法、農研機構の研究成果等を短期的かつ体系的に習得させることにより研究能率及び研究精度の向上を図るとともに、行政需要に即応して緊急に実施すべき全国的な調査研究の手法の統一に資することを目的としている。

短期集合研修として、公立試験研究機関の研究者のほか、都道府県の普及指導員、技師、行政部局の一般職員等、合計 116 名が参加した。

・農業後継者を対象とした農業技術研修

園芸又は茶業等に関する業務に従事し、又は従事しようとする者を対象として、長期にわたり必要な技術上の研修を行うことを目的として、果樹研、野茶研、九州研において実施している。1 年次、2 年次を合わせて 67 名の受講者を受け入れた。平成 24 年度の修了生 31 名のうち 21 名が就農、農業関連団体・機関等への就職が 9 名、その他が 1 名であった。

・農村工学技術研修

行政部門の農業土木技術者の技術力向上と農村工学研究の成果の普及を図るために研修を実施している。本研修は、農業土木に関わる現場技術者がスキルアップするための継続的な教育の場として重要な役割を果たしている。17 コースに合計で 281 名が受講した。

このほか、全国農村振興技術連盟の委託により農村工学技術受託研修（農村振興リーダー研修）を実施し、合計 302 名が受講した。農村工学技術研修の総受講者数は 583 名であった。

・農政課題解決研修（革新的農業技術習得支援事業）

普及指導員を対象とした最新の高度・先進的な農業技術の習得や技術的課題解決のための調査研究能力の向上を目的とする。17 テーマを設定し、合計で 277 名が受講した。

・家畜衛生講習会と家畜衛生研修会

農林水産省消費・安全局の依頼により、家畜衛生に関する知識や技能・技術の修得及び向上を目的として防疫主体である都道府県の家畜保健衛生所職員等を対象に開催している。合計で 506 名が受講した。

・新技術の出前技術指導など

中央農業総合研究センターや東北農業研究センターなどでは、新技術に対して、現地の農業者等からの技術指導(説明会・講演会・実演会)の要望がある場合、研究担当者を現地に派遣し、現地において技術指導を行っている。

・その他

中央農業総合研究センターが出前講座として「生物統計」についての講習を実施した(5回、合計142名が参加)。また、近畿中国四国農業研究センターが鳥獣被害解決の糸口としての情報提供を行い、集落の活性化と農業所得の向上につながる対策技術を現場に普及・定着させるため、地域で中心的な役割を担う人を対象とした鳥獣被害対策技術指導研修会を開催した(5回、合計169名が受講)。

5. 農研機構における今後の取組と協同農業普及事業への期待

1) 農研機構における今後の取組

(1) 「農研機構」の認知度向上

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構ではなく、コミュニケーションネームである「農研機構」をプレスリリース、広報活動、研究活動など使用し、認知度の更なる向上を目指す。

(2) 研究成果の公表に関する取組

主要普及成果、普及・研究成果情報、学会発表、論文、技術マニュアル・パンフレット、プレスリリース、特許出願、品種登録などの取組を継続する。

(3) 「農研機構連携・普及計画」に基づく取組

現在の中期目標期間中は、毎年度、「連携・普及計画」を策定し、「主要普及成果」を中心とする研究成果の生産現場や一般消費者等への積極的な情報提供や現地実証試験を継続する。特に「攻めの農業」に示された分野についても計画を重点化する。

(4) 講習・研修等を通じた取組や研究協力者などの活用

講習・研修等を通じた技術移転(普及)の取組を継続するとともに、農研機構の新技術の現地実証試験等に協力してくれる先進的な農業者などを拠点として実証試験を行い、新技術の現地実演や講演会等を通じて周辺地域へのPR、普及を行う。

2) 協同農業普及事業への期待

- ・ 自県等の研究機関で開発された技術だけではなく、研究独法、大学、民間企業などで開発され、現場の生産者等にとって有用な新しい技術を積極的に評価して導入する実施体制(システム)への転換。
- ・ 現場ニーズの把握、研究課題の設定、現地実証試験、技術のブラッシュアップなど、様々な段階で普及指導員や生産者等が研究独法などを含む試験研究機関と共同研究を実施できる体制。
- ・ 研究独法と普及指導員が連携して実施する新技術の導入のための現地実証試験に対する予算措置。

(別紙)

表 依頼研究員（食総研の技術習得研究員を含む）の受入れ状況（25年度）

研究所	国・独法	地方自治体 ^{*1}	大学等 ^{*2}	民間	その他 ^{*3}	合計
中央研	0	9	0	0	0	9
作物研	0	2	0	0	0	2
果樹研	0	9	0	0	0	9
花き研	0	4	0	0	0	4
野茶研	0	7	0	2	0	9
畜草研	2	6	0	1	0	9
動衛研	0	2	0	0	0	2
農工研	0	1	0	0	0	1
食総研	1	12	2	0	0	15
北農研	0	0	0	0	0	0
東北研	0	1	0	0	0	1
近農研	0	1	0	0	0	1
九州研	0	3	0	0	0	3
生研セ	0	0	0	0	0	0
合計	3	57	2	3	0	65

*1：都道府県等の研究、普及、行政、教育（小・中・高教諭）
 *2：大学院、大学、各種専門学校、高等専門学校、農業高校
 *3：農協・協会等団体、農業者、国外等

表 技術講習生の受入状況*1（25年度）

研究所	国・独法	地方自治体 ^{*2}	大学等 ^{*3}	民間	その他 ^{*4}	合計	うち外国人
中央研	6	6	16	1	0	29	3
作物研	0	0	4	1	1	6	3
果樹研	0	6	5	0	1	12	0
花き研	0	3	7	0	0	10	2
野茶研	0	8	16	14	5	43	0
畜草研	2	14	50	0	2	68	9
動衛研	3	18	25	3	5	54	3
農工研	0	3	0	1	0	4	0
食総研	0	0	76	11	0	87	9
北農研	1	0	44	2	1	48	6
東北研	0	3	17	0	1	21	2
近農研	0	3	6	0	0	9	0
九州研	0	22	8	1	1	32	0
生研セ	0	0	1	0	0	1	0
合計	12	86	275	34	17	424	37

*1：農研機構技術講習制度に加え、食総研（研究生、インターン）と畜草研（研修生）を含む
 *2：都道府県等の研究、普及、行政、教育（小・中・高教諭）
 *3：大学院、大学、各種専門学校、高等専門学校、農業高校
 *4：農協・協会等団体、農業者、国外等

表 短期集合研修の開催状況（25年度）

短期集合研修名	期間		受講者数（名）
	開始	終了	
農業生産における技術と経営の評価方法	H25.7.1	H25.7.5	22
農林水産試験研究分野の特許出願の基礎	H25.9.9	H25.9.10	26
数理統計（基礎編）*	H25.11.11	H25.11.15	56
数理統計（応用編）*	H25.11.18	H25.11.22	12
合計			116

*：数理統計は、（独）農業環境技術研究所、（独）森林総合研究所と共催。

表 農政課題解決研修（革新的農業技術習得支援事業）の実施状況（25年度）

実施研究所	研修課題名	期間		受講者数 (名)
		開始	終了	
【食料自給率向上に向けた戦略作物等の生産の推進】				
東北研	水稻の直播技術	H25. 9. 2	H25. 9. 3	10
作物研	小麦の品質評価技術	H25. 12. 5	H25. 12. 6	9
中央研	大豆の高収安定生産技術	H25. 9. 3	H25. 9. 5	17
畜草研	自給飼料の多収生産技術と未利用資源の飼料化技術	H25. 9. 4	H25. 9. 6	9
畜草研	飼料イネ・飼料米等の生産・給与技術	H25. 10. 30	H25. 11. 1	16
九州研	牛群の発情同期化技術	H25. 10. 15	H25. 10. 17	4
北農研	泌乳持続性を活用する酪農生産技術	H25. 9. 24	H25. 9. 25	11
【持続可能な農業生産及び地球環境対策の推進】				
九州研	水稻の高温障害対策技術	H25. 9. 18	H25. 9. 20	13
果樹研	果樹の温暖化適応技術	H25. 9. 9	H25. 9. 10	25
農工研	園芸施設の低コスト構築・環境制御技術	H25. 9. 9	H25. 9. 12	29
近農研	果樹栽培(かんきつ)の省力・軽労化と高品質安定栽培技術	H25. 10. 1	H25. 10. 3	8
中央研	外茶難防除雑草の防除技術	H25. 8. 28	H25. 8. 30	19
中央研	総合的病害虫管理と難防除病害虫の防除技術	H25. 10. 23	H25. 10. 25	38
北農研	難防除センチュウ・ウィルスの同定・診断と環境に配慮した防除技術	H25. 10. 2	H25. 10. 4	10
【農業・農村の六次産業化支援】				
野茶研	加工業務用野菜の生産技術	H25. 11. 14	H25. 11. 15	12
花き研	切り花の日持ち向上技術	H25. 9. 10	H25. 9. 11	30
野茶研	茶の新品種の特性と品質評価技術	H25. 9. 12	H25. 9. 13	17
合計				277

表 農村工学技術研修の実施状況（25年度）

研修課題名	期間		受講者数 (名)
	開始	終了	
【行政部門研修】			
基礎技術	H25. 5. 13	H25. 7. 5	9
基礎技術 技術力養成（水理学）	H25. 5. 15	H25. 5. 23	6
基礎技術 技術力養成（コンクリート・土質力学）	H25. 5. 27	H25. 6. 6	2
中堅技術研修	H25. 8. 19	H25. 8. 30	18
中堅技術研修（農村振興係長A）	H25. 8. 5	H25. 8. 9	17
中堅技術研修（農村振興係長B）	H25. 7. 24	H25. 7. 26	6
専門技術研修（河川協議と利水）	H25. 6. 3	H25. 6. 14	25
専門技術研修（ダム機能保全）	H25. 8. 19	H25. 8. 30	13
専門技術研修（土木地質・地すべり）	H25. 10. 21	H25. 11. 1	11
専門技術研修（施設安全管理）	H25. 9. 30	H25. 10. 11	14
専門技術研修（水路システム）	H25. 11. 18	H25. 11. 29	6
専門技術研修（農村計画・環境配慮基礎）	H25. 9. 25	H25. 9. 27	16
専門技術研修（生態系保全）	H25. 9. 30	H25. 10. 4	11
専門技術研修（地域合意形成技術）	H25. 10. 21	H25. 10. 25	14
専門技術研修（GIS技術）	H25. 11. 11	H25. 11. 15	7
専門技術研修（経済効果Ⅰ、概論）	H25. 6. 17	H25. 6. 21	41
専門技術研修（経済効果Ⅱ、実践演習）	H25. 10. 28	H25. 11. 1	36
専門技術研修（防災・減災・リスク管理）	H25. 11. 25	H25. 11. 29	29
合計			281
【受託研修】			
農村振興リーダー研修（札幌）	H25. 10. 30	H25. 11. 1	33
農村振興リーダー研修（仙台）	H25. 11. 6	H25. 11. 8	43
農村振興リーダー研修（東京）	H25. 8. 28	H25. 8. 30	31
農村振興リーダー研修（金沢）	H25. 10. 16	H25. 10. 18	38
農村振興リーダー研修（名古屋）	H25. 9. 25	H25. 9. 27	36
農村振興リーダー研修（京都）	H25. 11. 20	H25. 11. 22	24
農村振興リーダー研修（岡山）	H25. 9. 18	H25. 9. 20	25
農村振興リーダー研修（熊本）	H25. 10. 23	H25. 10. 25	72
合計			302

表 家畜衛生講習会等実施状況 (25年度)

研修課題名	期間		受講者数 (名)
	開始	終了	
家畜衛生講習会 (病性鑑定特殊講習会)	H25. 5. 8	H25. 12. 6	38
家畜衛生講習会 (基本講習会)	H25. 5. 15	H25. 5. 31	50
家畜衛生講習会 (鶏疾病特殊講習会)	H25. 6. 4	H25. 6. 14	33
家畜衛生講習会 (牛疾病特殊講習会)	H25. 6. 18	H25. 6. 28	40
家畜衛生講習会 (豚疾病特殊講習会)	H25. 7. 2	H25. 7. 12	47
家畜衛生講習会 (海外悪性伝染病特殊講習会)	H25. 9. 11	H25. 9. 13	50
家畜衛生講習会 (獣疫学特殊講習会)	H25. 9. 24	H25. 10. 4	25
家畜衛生講習会 (総合講習会)	H25. 10. 9	H25. 10. 11	36
家畜衛生研修会 (病性鑑定) 病理部門	H25. 10. 15	H25. 10. 18	43
家畜衛生研修会 (病性鑑定) 細菌部門	H25. 10. 22	H25. 10. 25	50
家畜衛生研修会 (病性鑑定) ウイルス部門	H25. 10. 29	H25. 11. 1	55
家畜衛生研修会 (病性鑑定) 生化学部門	H25. 11. 5	H25. 11. 8	39
合計			506