

国名 ベトナム	持続可能な農村開発のためのタイバック大学機能強化プロジェクト
------------	--------------------------------

**I 案件概要**

事業の背景	ベトナム政府は「社会経済開発5か年計画（2006年～2010年）」において、北西部地域の貧困削減への取り組みとして、研究・教育機関の連携を通じた、地域の農村開発と少数民族の職業訓練を優先項目に掲げていた。その中で、タイバック大学は地域の中核的大学として、教育と研究活動の連携により、持続可能な農村・地域開発における重要な役割を果たすことが期待されていた。一方で、当大学の農林学部とその関連学部は2004年に新設されたばかりであり、特に研究と教授法にかかる農林学部の能力は脆弱であった。		
事業の目的	本事業は、タイバック大学農林学部の教授法と研究に関する能力の強化、ベトナム北西部地域でのアウトリーチ活動の強化を通して、北西部地域の農村開発における同学部の能力向上を図り、もって当大学が地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たすことを目指す。		
	1. 上位目標：タイバック大学が地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たす。 2. プロジェクト目標：北西部地域での農村開発のためのタイバック大学の教育・研究・アウトリーチ能力が強化される。		
実施内容	1. 事業サイト：ソンラ省(北西部の近隣の省を含む) 2. 主な活動：農林学部の(1)教授能力の開発、(2)研究能力の開発、(3)アウトリーチ活動の技術強化 3. 投入実績		
	日本側 (1) 専門家派遣：長期4人、短期10人、ベトナム人専門家14人 (2) 研修員受入：15人 (3) 機材供与：研修及び研究用機材 (4) 在外事業費	相手国側 (1) カウンターパート配置：48人 (2) 施設・資機材の提供：専門家業務用事務所 (3) ローカルコスト	
協力期間	2011年2月～2014年12月 (延長期間：2014年3月～2014年12月)	協力金額	(事前評価時) 240百万円、(実績) 217百万円
相手国実施機関	タイバック大学 「教育訓練省傘下」		
日本側協力機関	九州大学（及び他の日本の大学）		

**II 評価結果**

**【留意点】**

上位目標の指標：

本事業の終了時評価では、上位目標に設定された指標のデータ収集の困難性が指摘され、対応として2つの代替指標が提案された。本事後評価においては、この代替指標による測定が適切との判断から、上位目標の達成状況を検証するにあたってはこの代替指標を活用することとした。一方で、これらの代替指標が公式の指標として承認されているかを確認できなかったことから、本事後評価では、指標3「タイバック大学の農村開発分野の研究活動の数が、60%増加する」を検証するための補完情報1、2として取り扱った。さらに、指標4「地域住民のタイバック大学に対する評判（評価）が向上する」を検証するための補完情報3を追加した。なお、指標1「タイバック大学農林学部卒業生の就職率が向上する」および指標2「北西部地域の農村開発分野の政府機関職員のうち、タイバック大学出身者の割合が増加する」は関連データの収集が困難であったため検証不能であった。

**1 妥当性**

**【事前評価時・事業完了時のベトナム政府の開発政策との整合性】**

事前評価時、本事業は北西部地域の貧困削減への取り組みを打ち出した「社会経済開発5か年計画（2006年～2010年）」に整合していた。同計画ではタイバック大学を含む研究・教育機関の連携による地域の農村開発と少数民族の職業訓練が優先項目に掲げられており、ベトナム政府は北西部の地域開発の中核的役割を担うタイバック大学の能力強化を重視していた。事業完了時においても、本事業は、開発困難地域（特に北西部の省）において迅速な開発を進める環境を築くことに言及した「社会経済開発戦略（2011年～2020年）」に整合していた。

**【事前評価時・事業完了時のベトナムにおける開発ニーズとの整合性】**

上記「事業の背景」に記載した通り、本事業は事前評価時において、ベトナムの農業研究と技術開発のニーズに整合していた。事業完了時においても、北西部地域の農村開発に対し、タイバック大学農林学部のさらなる能力強化のニーズは引き続きあった。

**【事前評価時における日本の援助方針との整合性】**

日本政府は、「対ベトナム国別援助計画（2009年）」において、4つの優先分野を支援する方針を打ち立てており、その中のひとつである「社会・生活面の向上と格差是正」においては、持続的な社会経済開発、公正な社会作りのために、基礎社会サービス向上及び地方開発・生計向上のための協力を、北部山岳地域、中部高原地域、メコンデルタ地域を含む貧困地域を重視して行うとしていた。

**【評価判断】**

以上より、本事業の妥当性は高い。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了までに、プロジェクト目標「北西部地域での農村開発のためのタイバック大学の教育・研究・アウトリーチ能力が強化される」は、達成された。プロジェクト目標の3つの指標はすべて達成された。農林学部の5つのカリキュラム改訂版は大学運営側の承認を受けて2013年～2014年度の学期から採用された（指標1）。20本の研究論文が国内の科学雑誌に掲載されており、そのことは研究活動の能力強化を裏付けている（指標2）。アウトリーチ活動を通して得られた技術は各対象農家に移転された（指標3）。

【プロジェクト目標の事後評価時における継続状況】

事業完了後、事業効果は継続している。5つのカリキュラムは継続して活用されており、現状を反映して都度改訂されている。2017年以降、教育訓練省がタイバック大学の学内誌を出版物として承認したこともあり、科学雑誌に掲載される論文の数が増え、かつ海外の研究機関や大学との協力機会も増加した。アウトリーチ活動を通して移転された技術は農家が継続して活用している。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

上位目標「タイバック大学が地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たす」は達成された。本事業の研究グループによって開発された技術事例の約93%が対象農家によって活用されている（補完情報1）。また、地域の農村開発をテーマにした7つの研究活動が実施された（補完情報2）。タイバック大学は高等教育以外に、地方自治体や地域の民間企業との連携により、地元企業の育成や農家への指導等、様々な活動に従事してきた。その結果、省人民委員会、大学認証機関、教育訓練省、情報通信省、ベトナム共産党中央宣伝部等から、地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たしてきたとの公認を受けた（補完情報3）。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

本事後評価調査では、いくつかの波及効果も確認された。本事業対象農家が移植技術を、同種のモモ（Mong's peach）を栽培する近隣農家に継続的に普及した。飼料作物を栽培・発酵する技術を利用して、農家は家畜飼料を前もって準備できるようになった。統計年鑑によるとソララ省の一人当たり所得が2015年から2017年にかけて19.4%上昇しているが、タイバック大学がアウトリーチ活動を通じた研究成果の技術移転及び質の高い人材の輩出により、キノコやコーヒー等の地域作物を付加価値の高い農産物にしたこともその貢献要因の一つになっていると考えられる。タイバック大学農林学部の卒業生4名が企業を立ち上げ、トウモロコシ軸、稲わら等の農業残渣を培地にキノコの増殖を行った。同社は、4,000平方メートルの農地で、2014年以降年間130トンのキノコを生産し、1キロ当たり35,000ベトナムドンで販売し、さらに生産量を拡大しつつある。

【評価判断】

よって、本事業の有効性・インパクトは高い。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績																
プロジェクト 目標：北西部地域での農村開発のためのタイバック大学の教育・研究・アウトリーチ能力が強化される。	指標1： 農林学部の現行の5つのカリキュラムのうち、少なくとも1つがタイバック大学運営側に承認される。	達成状況：達成（継続） （事業完了時） ・農林学部の5つの改訂カリキュラムは大学運営側の承認を受けて2013年～2014年度の学期から採用された。 （事後評価時） ・「農学（作物栽培学）」、「畜産」、「造林」、「植物防疫」、「環境資源保護」の5つのカリキュラム（学士コース）は事業完了後も継続して活用されている。現状を反映させるため、本事業の手法を適用して2016年と2017年の2回、改訂されている。																
	指標2： 科学雑誌に掲載されたタイバック大学農林学部の研究論文の数が、50%増加する。	達成状況：達成（継続） （事業完了時） ・事業実施前（2011年）の時点で科学雑誌に掲載された論文本数は年間約10本であったが、事業完了年（2014年）の論文掲載本数は20本（50%増）と確認され、指標達成と判断された。 （事後評価時） ・タイバック大学学内誌が教育訓練省より出版物として承認され、海外の研究機関や大学との協力の機会も増えたこともあり、2017年以来論文の数が増加している。2018年には「Asian Journal of Research in Agriculture and Forestry」や「Tropical Agriculture and Development」等の英文海外誌にもタイバック大学農林学部の論文がいくつか掲載された。																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>事業実施前 2011年</th> <th>事業完了年 2014年</th> <th>2015年</th> <th>2016年</th> <th>目標年 2017年</th> <th>2018年</th> <th>事後評価年 2019年*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>科学雑誌掲載の論文本数（年）</td> <td>約10</td> <td>20</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>22(40)</td> </tr> </tbody> </table>		事業実施前 2011年	事業完了年 2014年	2015年	2016年	目標年 2017年	2018年	事後評価年 2019年*	科学雑誌掲載の論文本数（年）	約10	20	14	15	40	41	22(40)
	事業実施前 2011年	事業完了年 2014年	2015年	2016年	目標年 2017年	2018年	事後評価年 2019年*											
科学雑誌掲載の論文本数（年）	約10	20	14	15	40	41	22(40)											
注*：2019年の実績は7月までのものである。なお、カッコ内の数値は当該年に発行が予定されている論文本数。																		

	<p>指標3： アウトリーチ活動で開発された特定技術が少なくとも1つ、農家に採用される。</p>	<p>達成状況：達成（継続） （事業完了時） ・計11の研究グループが結成された。3つの研究グループ（養鶏、モモ栽培、飼料）により実施されたアウトリーチ活動を通して得られた農業技術が各対象農家に移転された。 （事後評価時） ・以下に示す通りアウトリーチ活動を通して移転された技術は継続して活用されている。タイバック大学職員に対するアンケートや聞き取り調査によると、養鶏研究グループにより導入された病気の兆候を発見する技術や治療薬はとて効果があるとして、農家から高い評価を受けている。モモ栽培研究グループによって移転された植樹技術も一定の効果はあったが、広範囲への普及には至っていない。</p> <table border="1" data-bbox="566 362 1484 609"> <thead> <tr> <th></th> <th>技術の内容（研究グループ名）</th> <th>技術移転が初めて行われた年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>モモの植樹（桃栽培）</td> <td>2012年</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>発酵飼料用の作物栽培技術（飼料）</td> <td>2013年</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>病気の兆候発見技術（養鶏）</td> <td>2014年</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>治療薬の投与（養鶏）</td> <td>2014年</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>病気の兆候発見技術（コーヒー）</td> <td>2014年</td> </tr> </tbody> </table>		技術の内容（研究グループ名）	技術移転が初めて行われた年	1	モモの植樹（桃栽培）	2012年	2	発酵飼料用の作物栽培技術（飼料）	2013年	3	病気の兆候発見技術（養鶏）	2014年	4	治療薬の投与（養鶏）	2014年	5	病気の兆候発見技術（コーヒー）	2014年																																																						
	技術の内容（研究グループ名）	技術移転が初めて行われた年																																																																								
1	モモの植樹（桃栽培）	2012年																																																																								
2	発酵飼料用の作物栽培技術（飼料）	2013年																																																																								
3	病気の兆候発見技術（養鶏）	2014年																																																																								
4	治療薬の投与（養鶏）	2014年																																																																								
5	病気の兆候発見技術（コーヒー）	2014年																																																																								
<p>上位目標：タイバック大学が地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たす。</p>	<p>指標1：タイバック大学農林学部卒業生の就職率が向上する。</p>	<p>（事後評価時）検証不能 関連データの収集が困難であることから、検証は困難である。</p>																																																																								
	<p>指標2：北西部地域の農村開発分野の政府機関職員のうち、タイバック大学出身者の割合が増加する。</p>	<p>（事後評価時）検証不能 関連データの収集が困難であることから、検証は困難である。</p>																																																																								
	<p>指標3：タイバック大学の農村開発分野の研究活動の数が、60%増加する。  （補完情報1：本事業の研究グループが開発した技術事例のうち、少なくとも70%が事業対象農家に活用される。）</p>	<p>（事後評価時）達成 ・11の研究グループにより合計14の技術事例が開発された。そのうち13の技術事例は対象農家で活用され、目標値（70%）を達成した。事後評価時までにおおむね460戸～500戸の農家がこれらの技術を採用した。下表に示した「採用期間」は採用当初に公式に設定されたものである。事後評価時での聞き取り調査では、技術の多くは今でも活用されているとのことである。</p> <table border="1" data-bbox="502 1048 1532 1722"> <thead> <tr> <th></th> <th>研究グループ名</th> <th>研究グループによって開発された技術事例</th> <th>技術を採用した農家数</th> <th>採用期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td rowspan="3">ヤムイモ</td> <td>1. 家庭内での堆肥づくり</td> <td>2</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>2. 挿し木によるイモの繁殖</td> <td>2</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>3. イモの植え付けと栽培</td> <td>4</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td rowspan="2">養鶏</td> <td>4. 鶏の飼育</td> <td>20～30</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>5. 産卵期間前の鶏の飼育</td> <td>20～30</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">マックケン（香辛料の一種）</td> <td>6. マックケンの種子/挿し木からの繁殖</td> <td>5</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>7. 天然林を利用した単作</td> <td>1</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>コーヒー</td> <td>8. 害虫の検査・防除の方法</td> <td>300</td> <td>2014年～2019年</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ラウサン(食用植物)</td> <td>9. ラウサンの種子からの繁殖</td> <td>30</td> <td>2013年～2014年</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>モモ栽培</td> <td>10. ローカル種のモモへのの接ぎ木技術</td> <td>30</td> <td>2011年～2014年</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>在来米</td> <td>11. 北西部地域での高品質コメ品種栽培の適用</td> <td>30-50</td> <td>2014年～2019年</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>飼料</td> <td>12. 北西部地域自生の牧草品種の栽培</td> <td>20</td> <td>2013年～2014年</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>キノコ</td> <td>13. 食用キノコの複数品種の生産と消費</td> <td>1農家 1会社</td> <td>2014年～2019年</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>生物多様性</td> <td>14. 続く研究の前提条件構築のための基礎研究で、農家への技術移転は行っていない。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>在来キュウリ</td> <td>15. 講師が農業農村開発省に異動したため研究が途中で取りやめになった。</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		研究グループ名	研究グループによって開発された技術事例	技術を採用した農家数	採用期間	1	ヤムイモ	1. 家庭内での堆肥づくり	2	2011年～2014年	2. 挿し木によるイモの繁殖	2	2011年～2014年	3. イモの植え付けと栽培	4	2011年～2014年	2	養鶏	4. 鶏の飼育	20～30	2011年～2014年	5. 産卵期間前の鶏の飼育	20～30	2011年～2014年	3	マックケン（香辛料の一種）	6. マックケンの種子/挿し木からの繁殖	5	2011年～2014年	7. 天然林を利用した単作	1	2011年～2014年	4	コーヒー	8. 害虫の検査・防除の方法	300	2014年～2019年	5	ラウサン(食用植物)	9. ラウサンの種子からの繁殖	30	2013年～2014年	6	モモ栽培	10. ローカル種のモモへのの接ぎ木技術	30	2011年～2014年	7	在来米	11. 北西部地域での高品質コメ品種栽培の適用	30-50	2014年～2019年	8	飼料	12. 北西部地域自生の牧草品種の栽培	20	2013年～2014年	9	キノコ	13. 食用キノコの複数品種の生産と消費	1農家 1会社	2014年～2019年	10	生物多様性	14. 続く研究の前提条件構築のための基礎研究で、農家への技術移転は行っていない。			11	在来キュウリ	15. 講師が農業農村開発省に異動したため研究が途中で取りやめになった。		
	研究グループ名	研究グループによって開発された技術事例	技術を採用した農家数	採用期間																																																																						
1	ヤムイモ	1. 家庭内での堆肥づくり	2	2011年～2014年																																																																						
		2. 挿し木によるイモの繁殖	2	2011年～2014年																																																																						
		3. イモの植え付けと栽培	4	2011年～2014年																																																																						
2	養鶏	4. 鶏の飼育	20～30	2011年～2014年																																																																						
		5. 産卵期間前の鶏の飼育	20～30	2011年～2014年																																																																						
3	マックケン（香辛料の一種）	6. マックケンの種子/挿し木からの繁殖	5	2011年～2014年																																																																						
		7. 天然林を利用した単作	1	2011年～2014年																																																																						
4	コーヒー	8. 害虫の検査・防除の方法	300	2014年～2019年																																																																						
5	ラウサン(食用植物)	9. ラウサンの種子からの繁殖	30	2013年～2014年																																																																						
6	モモ栽培	10. ローカル種のモモへのの接ぎ木技術	30	2011年～2014年																																																																						
7	在来米	11. 北西部地域での高品質コメ品種栽培の適用	30-50	2014年～2019年																																																																						
8	飼料	12. 北西部地域自生の牧草品種の栽培	20	2013年～2014年																																																																						
9	キノコ	13. 食用キノコの複数品種の生産と消費	1農家 1会社	2014年～2019年																																																																						
10	生物多様性	14. 続く研究の前提条件構築のための基礎研究で、農家への技術移転は行っていない。																																																																								
11	在来キュウリ	15. 講師が農業農村開発省に異動したため研究が途中で取りやめになった。																																																																								

(補完情報2:地域の農村開発をテーマにした研究活動が、少なくとも2つ実施される。)

・下表に示したとおり、地域の農村開発をテーマとした7つの研究活動が実施され、目標を達成した。

	研究テーマ	概要	実施期間
1	プラスチック籠を用いたヒラタケ栽培	ヒラタケ栽培に、プラスチック袋の代わりに、安価で長く使える固いプラスチック籠を利用	2015年～2016年
2	トマトの皮を利用したフクロタケとヒラタケの栽培	トマトの皮など様々な素材を利用した栽培実験	2016年～2017年
3	モンキーヘッドマッシュルームの栽培	モンキーヘッドマッシュルームの増殖方法と試験栽培の研究	2016年～2017年
4	トウモロコシ軸を用いたタモギタケとキクラゲの栽培	素材と種子量の異なる組み合わせに関する実験	2017年～2018年
5	エリンギの栽培	稲わらやトウモロコシ軸など様々な材料を利用した栽培実験	2019年
6	マックケン(北西部地域の香辛料)のクローン種子普及に関する技術開発	技術者・農家対象のセミナー研修でマックケン栽培を普及するための、植樹モデル開発に係る技術手順の実験	2016年～2017年
7	ソララ省での高品質稲栽培に適した条件に関する研究	ソララ省での稲田の自然・社会経済状況を検証するサーベイの実施。ソララ省での生態地域における高品質稲のパイロット栽培	2015年～2017年

指標4:地域住民のタイバック大学に対する評判(評価)が向上する。  
  
(補完情報3:タイバック大学が、北西部地域の農村開発をリードする主要な人材育成・研究機関として、国内の大学間で公式に認められる。)

(事後評価時)達成  
・北西部地域をリードする人材育成機関及び農村開発の中核的研究機関として、タイバック大学は高等教育のほかにも、地方自治体や民間企業と連携し、地元企業の育成や農家への研修など様々な活動に従事してきた。その結果、以下の機関からの公認が得られた。

- 1) 政府機関(省人民委員会)からの公認  
-2014年に、タイバック大学はソララ省科学技術審議会のメンバーとなった。同審議会は省内の農業を含むすべてのセクターの科学技術に関する年間の課題選定において、ソララ省人民委員会に助言をする責任機関である。同審議会のメンバーには県政府、協同組合や他の研究・学術機関が含まれる。
- 2) 農村開発分野の学術機関(他の大学)からの公認  
-2019年に大学認証評価機関の一つであるタイグエン大学が実施した評価によると、タイバック大学は北西部地域の社会経済開発における人材開発と科学研究の分野での実績が認められた。
- 3) 教育訓練省や他の組織からの公認  
-2015年に、タイバック大学は科学研究での実績が評価され情報通信省、ベトナム共産党中央宣伝部から科学雑誌の出版が許可された。  
-2018年に、タイバック大学は2017年～2018年学期におけるすべての課題を完了した努力に対して教育訓練省より公式に表彰された。

出所: 終了時評価調査報告書、タイバック大学職員へのアンケート、聞き取り調査、タイグエン大学作成の評価報告書

3 効率性

事業費は計画内であったが、事業期間が計画を上回った(計画比:90%、128%)。専門家派遣や研究器材の設置等に遅れがあったことが実施期間延長の原因の一部である。なお、本事業のアウトプットは計画通り産出された。よって、効率性は中程度である。

4 持続性

**【政策制度面】**  
ベトナムの開発政策「社会経済開発戦略(2011年～2020年)」では、開発の焦点として、困難な地域、特に北西部の省の迅速な開発のための環境作りが言及されている。能力開発については、農林業分野において訓練された人材の割合を高めることを「ベトナム人材開発マスタープラン(2011年～2020年)」が目指している。また、農業農村開発省は、2014年6月17日付の「決定事項 No. 1323/QĐ-BNN-TCCB」で2014年から2020年までの期間で農業と農村開発分野での人材の質の向上を目指すとしている。

**【体制面】**  
タイバック大学農林学部には「農学科(作物栽培学)」、「畜産学・獣医学科」、「天然資源環境管理学科」、「林学科」「応用生物学科」の5つの学科があり、計44名の講師がいる。タイバック大学への聞き取り調査では、教育指導と研究活動の一流の教授陣が不足していることもあり、現行の組織能力では農村開発分野の高まる需要に応えるに十分ではないとのことである。入学者数に関しては2015年には2011年の本事業開始時より33%増えたものの、以降は徐々に減少し、2019年の入学者数は本事業開始時に比較して35.4%も減少した。その理由として、前政策下で増えすぎた教職課程の卒業生数を調整するために教職課程専攻の採用を減らす政策(2013年から2022年まで)が打ち出されたことが考えられる。また、サムスンなどの大企業が非熟練労働者(単純労働者)を採用したことで、高卒者が大学に進学せず就職するようになったことも挙げられる。

このような問題に対して、タイバック大学では、講師の質を高めるための研修への派遣、学生が卒業後直ちに仕事の現場で活用できるように講義をより実務に即した内容にする、大学内での職業分類を労働市場のニーズに沿ったものに調整、またラオス北部の省から学生を呼び込むなど、様々な対策を試みている。

**【技術面】**  
本事業に従事したカウンターパートのうち35名(73%)は現在もタイバック大学農林学部で学生の指導にあたっている。講師間での知識の共有は定期的に行われており、若手の講師が教授法や研究方法を習得できる体制がある。また講師にはさらな

る能力強化として国内や海外での様々な学究の機会もある。本事業で供与された機材はほぼすべて適切に維持管理、修理されて活用されている。主としてクラスでの議論、セミナーやコンテストなどタイバック大学が開催する課外活動を通して、学生間の知識共有がなされている。

#### 【財務面】

財務情報によると、タイバック大学の収入データ（下表）によると 2018 年に大幅な減少があったことで、タイバック大学農林学部は財政難に直面している。この状況を短期的に改善できるかは不透明である。その理由として政府が教職課程の講師及び入学者数を減らす政策を打ち出したことが考えられる。さらに省政府の財務状況も厳しいことから省から割り当てられる研究の数が減り、そのことで省からの助成金も減少している。タイバック大学では地方自治体職員を対象にした関係分野の知識やスキルアップの再研修を実施するなど、国際機関や地方自治体からの資金確保に尽力している。

(通貨単位: ベトナムドン)

項目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
収入 (前年からの変化率)	3,236,440,000	2,645,880,000 (-18.2%)	2,252,040,000 (-14.9%)	1,435,440,000 (-36.3%)
- 講師の教育 (トレーニング)	596,440,000	529,880,000	208,040,000	181,440,000
- 科学研究活動	2,640,000,000	2,116,000,000	2,044,000,000	1,254,000,000
内訳:				
教育訓練省からの助成金:	650,000,000	720,000,000	710,000,000	520,000,000
タイバック大学(学費収入):	40,000,000	60,000,000	44,000,000	34,000,000
その他*:	1,950,000,000	1,336,000,000	1,290,000,000	700,000,000
* 県政府からの科学研究に対する助成金/科学技術の移転契約に基づく他の機関からの助成金				

出所: タイバック大学

#### 【評価判断】

以上より、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

### 5 総合評価

本事業は、北西部地域での農村開発に向けたタイバック大学の能力強化というプロジェクト目標を達成した。事業完了後も事業の効果は継続し、「タイバック大学が地域をリードする人材育成・研究機関として、北西部地域の農業・農村開発の中心的役割を果たす」という上位目標も達成された。持続性は体制面、財務面に問題があるが、政策制度面、技術面での問題は無い。効率性は事業期間が計画を上回った。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いといえる。

### III 提言・教訓

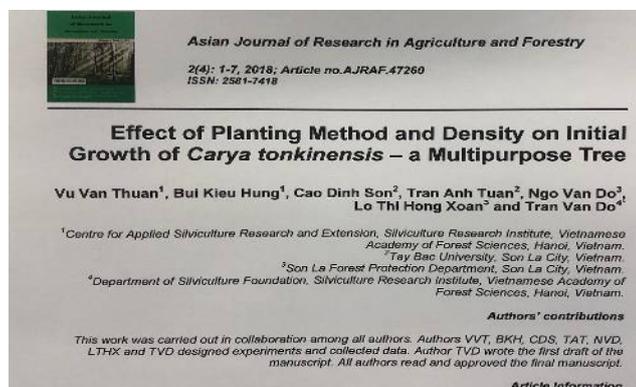
実施機関への提言: タイバック大学

- ・農村開発分野での中核的機関としての重要な立場を維持していくためには、タイバック大学は、より積極的に農業セクターの企業との連携を確立、強化していくことが望ましい。

タイバック大学では、学生が仕事の現場ですぐに活用できるよう、大学の講義をより実務に即した構成にし、農業の技術普及拡大に向けてアウトリーチ活動を奨励するなど多くの努力を試みてきた。大学の存続には、学生のインターンシップ機会の提供や共同研究等、就業支援に関連して企業と強く連携していくことが必要である。同大学は、企業への積極的アプローチが速やかにできる学内専門部署として、「企業連携関連部署」を設置し、企業とのネットワークの構築に、より積極的に取り組むべきである。

JICA への教訓:

- ・本事後評価を通して、タイバック大学の研究・教育面で本事業の効果が継続していることが確認された。一方で、農村開発分野の市場の変化に適時に対応し、学生の就労に繋がる取り組みが必ずしも十分ではなかったとの課題も判明した。対象地域の産業開発を見据えて高等教育機関への支援を行う事業では、市場のニーズに対応しつつ、対象地域のコミュニティや企業との連携強化にも焦点を当て、事業形成を図ることが重要である。



2019年3月12日発行の「Asian Journal of Research in Agriculture and Forestry」に掲載されたタイバック大学農林学部の論文(論文番号 AJRAF. 47260)

本事業が導入したビニールハウスは使用状況も良好に保たれており、2019年~2020年の新学期からの実験用農場への準備も万端である。