

国名	中国西部地区林業人材育成プロジェクト
中華人民共和国	

I 案件概要

事業の背景	中華人民共和国（以下、「中国」と記す）の西部地区 ¹ は長江、黄河など中国の主な河川の源流域で重要な水源区であり、環境保全が極めて重要である。しかしながら、森林が少なく、水土流失、砂漠化・砂地化の最も深刻な地区であった。中国における森林の大半は集団所有の集体林もしくは国有林場であるため、中国政府は集体林権制度改革や国有林場改革といった改革を推進してきたが、西部地区においては厳しい自然環境や人材不足のため、両改革が他地域に比べて遅れていた。特に、両改革において実務を担う県レベル以下の人材に対する研修機会が非常に限られており、十分な人材育成が行われていなかった。このため、改革を効果的に実施し、森林の適切な保全を図るために県レベル以下の人材の育成が急務であった。												
事業の目的	本事業は、中国西部地区において、パイロット省（自治区）における試行（集体林権制度改革及び国有林場改革に係る研修のための省レベル関連部門の連携の強化、研修実施を通じた県レベル以下の林業関係者対象の研修方式 ² の整備）及び両改革に関する政策・優良事例・参考情報及び研修方式に関する情報共有・交流の多様な方法による促進を通じて、両改革を推進するための県レベル以下の林業関係者の研修方式の整備を図り、もってその研修方式の西部地区への普及をめざした。												
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上位目標：西部地区において、集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式の普及を通じて、両改革の円滑な実施が促進される。 2. プロジェクト目標：パイロット省（自治区）における試行を通じ、西部地区に適用可能な、集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式が整備される。 												
実施内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 事業サイト：中国西部地区 2. 主な活動：1)パイロット省（自治区）における、集体林権制度改革及び国有林場改革に係る研修現状の把握、関連部門の役割に関する各省林業庁・局との共通認識形成、関連部門間の研修調整、2)パイロット省（自治区）における、両改革の現状・研修ニーズの把握、研修コースの開発・実施、研修参加者の普及研修実施の支援、研修参加者の研修評価結果・研修効果のモニタリング結果を踏まえた研修改善、3)西部地区省主管部門の幹部向け研修、セミナー等開催、ニュースレター・インターネット等を通じた情報発信。 3. 投入実績 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">日本側（事業完了時）</td> <td style="width: 50%;">相手国側（終了時評価時）</td> </tr> <tr> <td>(1) 専門家派遣（長期）5人、（短期）9人</td> <td>(1) カウンターパート配置 58人</td> </tr> <tr> <td>(2) 研修員受入れ 25人</td> <td>(2) 土地・施設提供 専門家執務室</td> </tr> <tr> <td>(3) 機材供与 車両、研修用機材等</td> <td>(3) ローカルコスト プロジェクト運営費、研修経費</td> </tr> <tr> <td>(4) ローカルコスト 研修経費等</td> <td></td> </tr> </table> 			日本側（事業完了時）	相手国側（終了時評価時）	(1) 専門家派遣（長期）5人、（短期）9人	(1) カウンターパート配置 58人	(2) 研修員受入れ 25人	(2) 土地・施設提供 専門家執務室	(3) 機材供与 車両、研修用機材等	(3) ローカルコスト プロジェクト運営費、研修経費	(4) ローカルコスト 研修経費等	
日本側（事業完了時）	相手国側（終了時評価時）												
(1) 専門家派遣（長期）5人、（短期）9人	(1) カウンターパート配置 58人												
(2) 研修員受入れ 25人	(2) 土地・施設提供 専門家執務室												
(3) 機材供与 車両、研修用機材等	(3) ローカルコスト プロジェクト運営費、研修経費												
(4) ローカルコスト 研修経費等													
協力期間	2010年3月～2014年2月	協力金額	（事前評価時）470百万円、（実績）277百万円										
相手国実施機関	国家林業局管理幹部学院、パイロット省（自治区）（四川省、陝西省、寧夏回族自治区、広西チワン族自治区） ³ 林業庁（局）、同林業研修機関												
日本側協力機関	林野庁												

II 評価結果

【事後評価における留意点】

- ・上位目標は、西部地区における「集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式が普及される」及び「両改革の円滑な実施が促進される」という手段・結果の関係から成る二段階の目標から構成される。また、上位目標の指標として、後者を具体的に測る指標は設定されていない。このため、本事後評価では、前者を上位目標、後者をスーパーゴールとみなす。
- ・プロジェクトデザインマトリックスに上位目標の達成期限は明記されていないが、終了時評価の提言において、「プロジェクト3年後にあたる2017年2月までに上位目標を遂行することを確認した」との記載があることから、2017年2月末を期限とする。

1 妥当性

【事前評価時・事業完了時の中国政府の開発政策との整合性】

本事業は、事前評価時は、森林資源を含む自然資源の保全強化という「中華人民共和国国民経済・社会発展第11次5カ年計画」（2006年～2010年）に掲げられる中国政府の開発政策に合致しており、事後評価時には、生態系保護・修復の促進という「同第12次5カ年計画」（2011年～2015年）に示される開発政策に合致していた。

【事前評価時・事業完了時の中国における開発ニーズとの整合性】

事前評価時、「事業の背景」に記したように、集体林権制度改革及び国有林場改革に係る県レベル以下の人材育成は急務で

¹ 四川省、陝西省、広西チワン族自治区（以下、「広西自治区」と記す）、寧夏回族自治区（以下、「寧夏自治区」と記す）、内モンゴル自治区、新疆ウイグル自治区（以下、「新疆自治区」と記す）、甘肅省、青海省、チベット自治区、雲南省、貴州省、重慶市の12省（自治区・直轄市）。

² 本事業でいう「研修方式」は、研修形式、研修カリキュラム、研修方法、研修教材及び研修評価方法等を指す。

³ パイロット省（自治区）は、中国の西北部・西南部を代表する気候条件を持つとともに、両改革の進捗状況が異なっており、研修方式が整備されれば、西部の他省・自治区にも参考になる可能性が高いとの理由から選定された。

あった。事業完了時には、集体林権制度改革の中国全土への本格展開が開始されており、国有林場改革についても一部省における施行の正式許可が下りていたことから、両改革に係る人材育成のニーズはさらに高まっていた。

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は、対中国経済協力計画（2001年）において、重点分野の「環境問題など地球的規模の問題に対処するための協力」に合致していた。

【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】

プロジェクト目標は事業完了までに達成された。各パイロット省（自治区）において整備された、両改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式が、国家林業局管理幹部学院によって、西部地区に適用可能な研修方式集として取りまとめられた（指標1）。

【プロジェクト目標の事後評価時における継続状況】

プロジェクト目標の達成状況は継続し、国家林業局及び同管理幹部学院によって、本事業で開発した研修方式の西部地区への適用が推進されている。国家林業局は本事業の成果普及のための特別予算を確保しており、管理幹部学院は同予算を用いて、パイロット省（自治区）以外に対するモデル研修及び本事業成果普及総括会合を通じた研修方式の紹介・活用推奨、職員の現地派遣による研修方式の指導、パイロット省（自治区）を含めた林業研修機関への研修資金支援などを行っている。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

上位目標は事後評価時までに達成された。目標達成期限（2017年2月）までに、パイロット省（自治区）以外の西部地区の6省（自治区・直轄市）において、本事業で開発した研修方式を適用したモデル研修が実施され（指標1。目標は「2省以上」）、パイロット省（自治区）を含めた西部地区の研修には4,387人が参加した（指標2。目標は「600人以上」）。管理幹部学院によれば、実績が目標値を大幅に超えた要因には、上掲の国家林業局及び管理幹部学院による本事業の成果普及の推進以外に、両改革に係る人材育成の需要と現場職員の学習意欲の高さが挙げられる。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

本事業による自然環境、社会環境への負のインパクトは発生していない。本事業によるその他の正のインパクトとして、研修参加者による普及研修の実施が挙げられる。両改革の研修時には参加者に対して普及研修の実施が要請されており、管理幹部学院の集計によれば、パイロット省（自治区）においては研修参加者の98%が普及研修を行った。パイロット省以外に関する集計データはないが、管理幹部学院は、研修参加者によって普及研修が行われていることを、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）グループでの交流を通して確認している。このような普及研修は、スーパーゴールである両改革の円滑な実施の促進要因になっているといえる。

【評価判断】

以上より、本事業の実施により、事業完了時にプロジェクト目標は達成され、事後評価時には効果が継続しており、上位目標も達成された。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 パイロット省（自治区）における試行を通じ、西部地区に適用可能な、集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式が整備される。	(指標1)パイロット省における研修方式が、自然・社会・経済条件及び改革の進捗状況を考慮しつつ、管理幹部学院によって研修方式集としてとりまとめられる。	達成状況：達成（継続） (事業完了時) ・管理幹部学院はパイロット省における研修方式を研修方式集として取りまとめ、印刷製本を行った。 (事後評価時) ・国家林業局及び管理幹部学院は、研修方式の西部地区における現地適用を推進している。																																													
上位目標 西部地区において集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式が普及される。 *「事後評価における留意点」を参照。	(指標1)パイロット省以外の西部地区2省以上でプロジェクトで開発した研修方式が適用される。 (指標2)西部地区において、集体林権制度改革及び国有林場改革に関する研修を600人以上が受講する。	(事後評価時) 達成 ・目標達成期限（2017年2月）までに、パイロット省以外の6省において、本事業で開発した研修方式を適用した県レベル以下向け研修が行われた。 ・2017年9月までに、さらに1省において本事業の研修方式を適用した県レベル以下向け研修が行われた。 ■パイロット省における県レベル以下向け研修受講者数(2014年3月～2017年2月) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>省・自治区</th> <th>集体林権制度改革研修</th> <th>国有林場改革研修</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>四川省</td> <td>358</td> <td>276</td> <td>634</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>陝西省</td> <td>906</td> <td>990</td> <td>1,896</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>広西自治区</td> <td>311</td> <td>340</td> <td>651</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>寧夏自治区</td> <td>254</td> <td>271</td> <td>525</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">合計</td> <td>3,706</td> </tr> </tbody> </table> ■パイロット省以外における県レベル以下向け研修受講者数(2014年3月～2017年2月) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>省・自治区・市</th> <th>集体林権制度改革研修</th> <th>国有林場改革研修</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>重慶市</td> <td>131</td> <td>0</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>甘肅省</td> <td>100</td> <td>151</td> <td>251</td> </tr> </tbody> </table>		省・自治区	集体林権制度改革研修	国有林場改革研修	合計	1	四川省	358	276	634	2	陝西省	906	990	1,896	3	広西自治区	311	340	651	4	寧夏自治区	254	271	525	合計				3,706		省・自治区・市	集体林権制度改革研修	国有林場改革研修	合計	1	重慶市	131	0	131	2	甘肅省	100	151	251
	省・自治区	集体林権制度改革研修	国有林場改革研修	合計																																											
1	四川省	358	276	634																																											
2	陝西省	906	990	1,896																																											
3	広西自治区	311	340	651																																											
4	寧夏自治区	254	271	525																																											
合計				3,706																																											
	省・自治区・市	集体林権制度改革研修	国有林場改革研修	合計																																											
1	重慶市	131	0	131																																											
2	甘肅省	100	151	251																																											

3	新疆自治区	0	40	40
4	貴州省	100	0	100
5	青海省	0	66	66
6	雲南省	93	0	93
			合計	681

・2017年9月までに、さらに、重慶市で66人、内モンゴル自治区で69人が県レベル以下向けの国有林場改革研修を受講した。

出所：事業完了報告書、国家林業局管理幹部学院への質問票調査・インタビュー

3 効率性

本事業では、協力金額、協力期間ともに計画内に収まった（計画比：53%、100%）。よって、効率性は高い。

4 持続性

【政策制度面】

両改革は「中華人民共和国国民経済・社会発展第13次5カ年計画」（2016年～2020年）において重要課題とされる生態系保全の強化と生態環境改善の加速に寄与するものである。さらに、2015年には中国共産党及び国務院による「国有林場改革計画」及び「国有林区改革に関する指導意見」、2016年には国務院による「集体林権制度の改善に関する国務院弁公庁意見」が公布されており、両改革に係る政策的支援が強化されている。

【体制面】

実施機関の両改革の研修に係る体制・組織的役割に変更はない。管理幹部学院は、本事業で開発した研修方式の西部地区における普及を引き続き支援しており、パイロット省（自治区）では、省（自治区）林業庁（局）の調整の下、林業研修機関が、研修方式に基づいて両改革の研修を計画・実施している。実施機関の関連部署の職員数はおおむね定員通りか定員を上回っており、管理幹部学院には本事業成果普及のために専任職員（3人）が配置されている。四川省・陝西省の林業研修機関の職員数は定員を下回っているが、省内の大学・研究機関との連携によって研修講師が確保されている。事業完了後、パイロット省（自治区）を含む西部地区において、本事業で開発した研修方式を適用した研修が順調に行われていることから、各実施機関には、上掲の組織的役割を継続的に果たしていく上で必要な人員が確保されていると考えられる。

■集体林権制度改革及び国有林場改革の研修に係る実施機関の関連部署の職員数

	国家林業局 管理幹部学院	四川省		陝西省		広西自治区		寧夏自治区	
		林業庁	研修機関	林業庁	研修機関	林業庁	研修機関	林業局	研修機関
職員数	35	13	4	35	6	4	5	7	4

出所：国家林業局管理幹部学院への質問票調査・インタビュー

【技術面】

実施機関のカウンターパートは、ほぼ全員が引き続き勤務しており、本事業で蓄積された知見や成果品を活用して両改革の研修に係る業務を行っている。実施機関によれば、管理幹部学院の職員は、本事業で開発した研修方式を適用した研修の普及を行う上で十分な知識を有している。パイロット省（自治区）林業研修機関の職員は、研修方式を適用した研修の計画・実施に係る基本的な知識を維持している。さらに、省（自治区）内の大学・研究機関との連携で研修講師を確保することで、両研修に必要な技術レベルが確保されている。パイロット省（自治区）に供与された機材には管理責任者が置かれ、維持管理は適切に行われており、両改革に係る研修に引き続き活用されていると実施機関より報告されており、1省における現地視察でもこれを確認した。

【財務面】

両改革の研修に係る2016年度の予算配分額は、管理幹部学院が170万元、パイロット省（自治区）林業研修機関では、四川省が38万元、広西自治区が32万元、寧夏自治区が12万元であった⁴。2014年度からの3年間、管理幹部学院の予算は安定しており、寧夏自治区の予算は漸増、四川省・広西自治区の予算は増減があったが、いずれも支出は予算の範囲内に収まっていた。この間、西部地区では、予算情報が入手できなかった陝西省を含め、両改革の研修が着実に行われていることから、各機関において必要な予算が確保されていると考えられる。今後についても、西部地区における本事業の研修方式の適用はおおむね完了していること、またパイロット省（自治体）林業研修機関では、過去の実績から、研修に係る省（自治区）の予算は引き続き確保されることが考えられること、予算が限られたとしても研修受講者による普及研修で補完できることより、本事業の効果継続が見込まれる。

【評価判断】

以上より、本事業は、政策制度面、体制面、技術面、財務面、いずれも問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

5 総合評価

本事業は、プロジェクト目標（西部地区に適用可能な、集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式の整備）を達成した。事業の効果は継続し、上位目標（西部地区における、集体林権制度改革及び国有林場改革を推進するための県レベル以下の林業関係者を対象とした研修方式の普及）も達成した。持続性については、事業効果の継続に必要な政策、体制、技術、財政は確保されている。以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は非常に高いといえる。

⁴ 管理幹部学院によれば、一部の省（自治区）林業研修機関では、なるべく多くの林業関係者に研修を受けさせるために、省の予算以外に、中国国内の関連事業費を財源とする研修資金の活用を申請・確保しているが、詳細情報が確認できなかったため、予算額には反映されていない。

Ⅲ 提言・教訓

実施機関への提言：

・国家林業局管理幹部学院は、可能な限り早期に、最大限の努力をして、本事業の成果普及予算を引き続き確保することが望ましい。特別な予算の確保が困難な場合は、研修で使用した教材や質疑応答録をウェブサイトに掲載し、林業関係者が幅広くアクセスできるようにするなど限られた予算内で普及方法を工夫し、事業成果の持続に努めることが望まれる。

JICA への教訓：

・本事業のように、受講者による普及研修の活動支援を活動に組み込み、研修実施中の受講者による普及研修の実施を要請し、かつ成果指標の一つとして実施状況のモニタリングを行うことで、省・自治区の予算が限られている場合にも、事業効果のさらなる普及・持続性が高まる可能性がある。



内モンゴル自治区林業幹部キャパシティビルディング研修会開会式の様子