

中華人民共和国

放送事業（吉林省）

外部評価者：株式会社国際開発センター 松浦由佳子

0. 要旨

本事業は吉林省において、吉林テレビ局、吉林教育テレビ局、吉林放送大学のインフラ整備及び研修を行うことにより、テレビ放送の量・質の改善を図り、国民の教育、知識、文化水準の向上及び日中の相互理解の促進に寄与することを目的としていた。本事業の実施は、中国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。事業費、事業期間ともに計画内に収まり、効率性も高い。また各実施機関のハード、ソフト両面の改善を通じて、国民の教育、知識、文化水準の向上にも十分に貢献したと考えられる。日本をはじめ海外番組の放映数が全般的に減少しており、本事業による一般市民レベルの日中相互理解への貢献度合いを推し量ることは困難であるが、訪日研修や共同番組制作を通じた日中放送局間の交流・連携による相互理解の深まりや、共同制作番組の放映、日本の文化、芸能の紹介を盛り込んだ番組の放映を通じて、日中相互理解にも多少の貢献があったと考えられる。よって有効性・インパクトも高い。本事業の維持管理は、体制、技術、財務状況ともに良好であり、本事業によって発現した効果の持続性も高い。

以上より、本事業の評価は非常に高い。

1. 事業の概要



事業位置図（吉林省）



吉林テレビ局 番組収録

1. 1 事業の背景

中国の放送事業は、①中央、②省・直轄市・自治区、③市、④県の4つのレベルで、それぞれの行政機関の管轄下にある各放送局によって運営されている。2001年当時、地上波によるテレビの人口カバー率は94%で、放送を通じた国民への影響力は既に大きいものであったが、一層の社会経済発展のため、政府は2010年までに行政村における

テレビの人口カバー率を 97%以上に引き上げ、国民への情報伝達と文化水準の向上を目指していた。

本事業の対象地域である吉林省は、人口 2,637 万人（2001 年）を有し、「第 9 次五カ年計画」（1996～2000 年）期間に年平均 10%の GDP 成長率を達成した。「農業大省」と呼ばれる農業生産地として、また自動車、石油化学を柱とした産業発展も目覚ましく、日本企業の進出による合弁企業が形成されるなど、国内外の市場で一定の競争力を有していた。放送セクターは文化、教育、災害予報・防止、科学技術に関する知識の普及や文化交流を行う鍵として重視され、比較的良好な放送ネットワーク・システムが整備されていた。しかし全国平均に比べて収益性が低く、長年の資金不足で、放送設備・機材はアナログ設備が占め、放送教育をはじめとする番組制作に支障が生じていた。

こうした背景から、本事業は吉林省の放送事業を量・質の両面で改善し、国民の教育、知識、文化水準の向上に寄与するとともに、日中の相互理解の促進に貢献することを目的として実施された。さらに本邦技術活用条件（Special Terms for Economic Partnership、以下、「STEP」という。）を適用することで、日本の放送関連技術・機材を中国に導入することも予定していた¹。

1. 2 事業概要

吉林省における放送インフラの整備及び研修の実施により、テレビ放送の量・質の改善を図り、もって放送を通じた国民の教育、知識、文化水準の向上及び日中の相互理解の促進に寄与する。

【円借款】

円借款承諾額/実行額	4,375 百万円 / 4,332 百万円
交換公文締結/借款契約調印	2004 年 3 月 / 2004 年 3 月
借款契約条件	金利 0.75% 返済 40 年（うち据置 12 年） 調達条件 主契約：日本タイド （本邦技術活用条件（STEP）） 下請け契約：一般アンタイド
借入人/実施機関	中華人民共和国政府 / 吉林省人民政府
貸付完了	2012 年 8 月
本体契約	-
コンサルタント契約	-
関連調査（フィージビリティ・スタディ：F/S）等	吉林工程諮詢科技公司による F/S（2003 年 6 月）
関連事業	1997 年度草の根無償資金協力「教育電視台放送システム整備計画（吉林省）」（91,485 米ドル）

¹ 中国の放送事業（STEP 適用）として、本事業を含めて 6 件が同時に採択された。他の 5 件は、山東省済南市、青海省、雲南省、安徽省、寧夏回族自治区であった。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

松浦 由佳子（株式会社国際開発センター²）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2014 年 8 月～2016 年 1 月

現地調査：2014 年 11 月 30 日～12 月 9 日、2015 年 3 月 9 日～3 月 13 日

3. 評価結果（レーティング：A³）

3. 1 妥当性（レーティング：③⁴）

3. 1. 1 開発政策との整合性

中国政府は、国家及び省レベルの政策において、審査時の「第 10 次 5 カ年計画」（2001～2005 年）から事後評価時の「第 12 次 5 カ年計画」（2011～2015 年）まで一貫して、国民に文化的生活を推進・普及させる手段として、テレビ・ラジオ放送を重視してきた。直近の「第 12 次 5 カ年計画」では、国家新聞出版ラジオ映画テレビ総局は 2015 年までにラジオ・テレビ放送の人口カバー率 99%の達成を目指し、また放送の質の向上、放送を含む情報インフラの整備・高度化（デジタル化）という方向性を具体的に打ち出しており、審査時から事後評価時まで、一貫して放送事業の質及び量の拡充を掲げてきた。吉林省は「第 12 次 5 カ年計画」において、民間部門と連動したメディア産業の発展を目指し、それを牽引するために、省による放送事業の向上に力を入れてきた。

以上より、国家及び省レベルの開発政策と本事業の整合性は審査時・事後評価時とも一貫して保たれていると判断する。

3. 1. 2 開発ニーズとの整合性

吉林省では、放送セクターは社会開発、経済開発に貢献するものと位置づけられ、文化、教育、災害予報・防止、科学技術に関する知識の普及や文化交流を行う主要媒体としての役割を審査時から事後評価時まで一貫して担ってきた。また一般向け放送の他に、吉林教育テレビ局や吉林放送大学の拡充を通じた人材育成や教育レベルの向上を目指しており、このニーズも引き続き保持されている。審査当時、吉林省の放送セクターは、全国平均に比べて収益性が低く、長年の資金不足で、アナログ設備・機

² 補強団員、株式会社国際開発ソリューションズ所属。

³ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁴ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

材が大半を占め、放送技術・装備面の質の低下と、番組制作への支障が顕在化していた。よって本事業は吉林省における放送分野の開発ニーズにも合致した支援であり、本事業の実施を通じ、施設・設備の整備により、番組の質や制作効率が改善し、ハード面のニーズは概ね満たされた。

また吉林省の放送業界では、ビデオカメラ、ビデオレコーダー、モニター、スイッチャーなどの日本製品は世界トップレベルであり、メンテナンス管理もしやすく、とりわけ、ビデオカメラ、ビデオレコーダーは代替不可な存在であると認識されている。事業審査時から事後評価時に至るまで、この面で日本製品の優位性に変化はなく、STEP 適用案件としても妥当であったことが確認された。なお近年は、情報技術とニューメディア技術が進歩し、現在は IT 技術により制作、放送、保存を行うことが主流化している。このためビデオレコーダー等設備の一部の必要性は低下し、また設備分野の中国国内メーカーの躍進もあり、中国製品の費用対効果における優位性が高まりつつある。

3. 1. 3 日本の援助政策との整合性

審査時の日本の対中援助政策は、市場経済化促進、民間レベルの経済関係拡大のための環境整備等を掲げており、本事業も目的と整合していた。また吉林放送大学への支援を通じた人材育成を盛り込んだ本事業は、人材育成を重点分野に掲げた円借款の「海外経済協力業務実施方針（2002 年～2005 年）」「国別業務実施方針（2003 年度）」にも整合する事業内容であった。

以上より、本事業の実施は中国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3. 2 効率性（レーティング：③）

3. 2. 1 アウトプット

吉林テレビ局、吉林教育テレビ局及び吉林放送大学を対象として（1）ハード面の改善（放送機材等の放送インフラ整備）及び（2）ソフト面の強化（職員を対象とした研修プログラム等の実施）が実際された。計画・実績の比較は以下のとおり。

(1) ハード面の改善（放送機材等の放送インフラ整備）

表1 アウトプット（ハード面）の計画・実績

	計画	実績（下線部分が変更点）	変更理由
吉林 テレビ 局	- 放送センター設備（スタジオ改装、エレベーター、冷暖房機等） - スタジオ機材（デジタル撮影機・録画機、デジタル編集機、モニター等） - 中継車 - 放送センター建設（円借款対象外）	- 放送センター設備（スタジオ照明装置、テレビ発射設備、エレベーター、空調設備、電源装置等） - スタジオおよびデジタル・テレビ放送システム（デジタル撮影機・録画機、デジタル編集機、モニター等） <u>デジタルラジオ放送録音・送信システム（注）</u> <u>メディア資産管理システム（追加）</u> - 中継車 - 放送センター建設（円借款対象外）	- 放送センター建屋設備工事の進捗（円借款対象外）に合わせ、緊急に調達・据え付けする必要がある空調システム基盤と電源システム・変圧器等を自己資金調達に変更（空調端末機器、UPS 電源は計画通り円借款調達）。 - この結果、余剰金が生じ、追加機材としてメディア資産管理システム（IT 機材等）、デジタルラジオ放送録音・送信システムの一部に充当。
吉林 教育 テレビ 局	スタジオ機材（デジタル撮影機/録画機、デジタル編集機、ノンリニア編集システム等）	- スタジオ機材（デジタル撮影機、デジタル編集機） <u>デジタル中継車システム（スタジオシステムから中継車に変更）</u>、ノンリニア編集システム	3チャンネル、4チャンネルのスタジオシステムを、地域に展開できる大型野外イベント等の録音・録画に対応できる 6+1 チャンネルのデジタル中継車システムに変更。 - ハイビジョンテレビ撮影機を2台追加。
吉林 放送 大学	- スタジオ機材（バーチャルスタジオシステム、ハイビジョンテレビ撮影機・録画機、デジタル字幕システム等） - 吉林放送大学校舎建設（円借款対象外）	- スタジオシステム（ハイビジョンテレビ撮影機/録画機、デジタル字幕システム、デジタルオーディオワークステーション、照明機器等） <u>IT システム（コンピューターサーバー、ネットワーク設備、ビデオ会議システム等、バーチャルスタジオシステムから変更）</u> - HD 及びネット用ノンリニア編集設備 <u>オフィス及び教学用設備（追加）</u> - 吉林放送大学校舎建設（円借款対象外）	バーチャルスタジオシステムとハイビジョンテレビ撮影機が整合しないことが判明し、またインターネットを活用した遠隔教育のニーズの増大を受けて、バーチャルスタジオシステムおよびいくつかの副次的設備を取り消し、IT システムを追加。

出所：JICA 提供資料、質問票回答、実施機関提供資料

（注）デジタルラジオ放送録音・送信システムには、当初計画に盛り込まれたものも含まれる。

上記の調達アイテムの変更は、テレビ放送の質の向上という事業目的に照らし、ニーズに即した必要かつ合理的な変更であり、変更手続きも適正に行われ事業効果を高める適切な変更だったと判断される。例えば、吉林教育テレビ局ではスタジオシステムをデジタル中継車システムに変更したことで、地域性を活かした臨場感ある番組制

作が可能となった。また吉林放送大学では、ネットユーザーの急増に伴うニーズの変化に呼応し、バーチャルスタジオシステムから IT システムやビデオ会議システムに変更したことで、IT 基幹ネットワークが構築され、遠隔公開教育と教学活動の条件が大幅に改善し、各地域の放送大学とのリアルタイム交流が実現した。

(2) ソフト面：職員を対象とした研修プログラム等の実施

ソフトコンポーネントは、各放送局技術系職員に対する番組制作・放送設備関連技術の研修、管理系職員に対する管理・運営システムの向上にかかる研修、また日本制作番組の放送権の購入、日本の放送局との番組共同制作の機会として計画された。計画・実績の比較は以下のとおり（表 2）。

表 2 アウトプット（ソフト面）の計画・実績

	計画	実績	変更理由
吉林テレビ局	・ 番組制作、編集、放送に関する研修 ・ 日本制作番組の放映権購入 ・ 日本の放送局との番組共同制作	・ 番組制作・編集、HD テレビ技術、メディア管理に関する研修・協議（各約 1 週間×40 人、2008-2009 年） ・ 参加内訳：制作・編集部 10 名、メディア資産管理部 9 名、技術者 10 名、管理職 11 名 ・ 放映権購入、番組共同制作なし	・ 全体として、当初吉林テレビ局 11 名、吉林教育テレビ局および吉林放送大学各 2 名の合計 15 名×各 3 カ月を予定。実際は吉林テレビ局 40 名、吉林教育テレビ局 3 名、吉林放送大学 2 名×各約 1 週間～10 日に変更。 ・ 研修の期間短縮の理由は、本事業で各施設の整備が進む中で、主要技術者が 3 カ月間の不在となることによる本事業への影響が懸念され、また通常業務に支障が生じると判断されたため。 ・ また納入設備・機材の運用技術の習得に 3 カ月は不要と判断された。実際に期間短縮による機材運用に係る問題は事業実施中、事後ともに生じていない。
吉林教育テレビ局	・ 番組制作、編集、放送に関する研修 ・ 文部科学省メディア教育開発センター（NIME-WORLD）の番組入手	・ 番組制作、編集、放送に関する研修（約 1 週間×3 名、2008 年） ・ 共同番組制作 1 本（2009 年 3 月クルー 4 名来日、NHK と「環境保護を習慣に」（約 30 分）を共同制作） ・ NIME-WORLD の番組は入手できず	
吉林放送大学	・ 番組制作、編集、放送に関する研修 ・ 日本の放送大学との連携	・ 番組制作、編集、放送に関する研修（約 1 週間×2 名、2008 年） ・ 放送大学との連携はなし	

出所：JICA 提供資料、質問票回答、実施機関提供資料

上記の変更は、事業枠組みの範囲内で、ハード（施設・機材）とソフト（研修）の投入タイミングも踏まえ、人数・研修期間の調整がなされたものであり、実情に即した適切な変更であった。また、事業開始後に、国家ラジオ映画テレビ総局の規制により、海外番組の輸入・放送が制限されたため、ソフトコンポーネントを通じた番組購入は実現しなかったものの、吉林教育テレビ局と日本放送協会（NHK）との間で環境番組が共同制作され、放映された。

研修成果の発現を著しく阻害するものではないが、訪日研修における技術習得を効

果的・効率的に行うため、放送技術分野の専門用語がわかる通訳人材の配置、また研修員数に比例した複数名の通訳確保への要望が聞かれた。

(3) STEP 適用によるアウトプットへの影響

本事業は、STEP が適用され、調達の主契約は日本タイドとすること、日本からの資機材調達比率が本契約総額の 30%以上含めることが条件であった。同条件は遵守され、日本製品調達比率は全体で 45.5%となり、審査時に予定された 32.4%を優に上回った。また STEP 適用に対する実施機関の満足度も高く、放送分野では、日本の製品、メーカーが多く、調達条件も容易に達成でき、調達過程におけるゼネコン、コントラクター等の対応も良好で、納品は迅速に行われ、サービスも行き届き、研修やアフターサービスも適切であったと報告された⁵。なお、STEP 適用ルールや手続きは、審査時に概略を把握するも、複雑さゆえに、実施段階に入ってようやく具体的な手続きの理解に至ったとの指摘があったが、進捗を阻害する程の支障とはなっていない。



吉林テレビ局大スタジオ設営風景



同スタジオの 9 割を占める日本製機器

3. 2. 2 インプット

3. 2. 2. 1 事業費

総事業費計画額は 5,363 百万円、うち外貨 4,375 百万円、内貨 988 百万円で、円借款対象は外貨分 4,375 百万円であった。実績は総事業費 5,090 百万円（計画比 95%）となり、これには円借款対象外の吉林テレビ局放送センター、吉林放送大学校舎建設の設備費（土木工事は含まれない）が含まれる。円借款の貸付実行総額は、4,332 百万円（計画比 99%）となり、計画内に収まった。

⁵ STEP 質問票回答および聴取。

表 3 事業費 計画・実績

(単位：百万円)

項目	計画				実績			
	外貨	内貨	合計		外貨	内貨	合計	
	(全額借 款対象)	(全額非 借款対象)	全体	うち 借款 対象	(全額借 款対象)	(全額非 借款対象)	全体	うち 借款 対象
機材	3,985	940	4,925	3,985	4,260	695	4,956	4,260
研修	17	0	17	17	43	0	43	43
プライスエスカ レーション(注)	103	1	104	103	—	—	—	—
物的予備費	205	47	252	205	—	—	—	—
コンサルティング・サービス	65	0	65	65	23	66	90	23
合計	4,375	988	5,363	4,375	4,328	762	5,090	4,328

出所：JICA 提供資料、質問票回答

(注) 物価上昇による事業費増加に対応した予備費。

審査時為替レート：1 元＝14.3 円、事後評価時 1 元＝13.7 円（貸付期間中の平均）

＊外貨実績には円借款手数料（0.1%）は含まれない。また小数点以下は切り捨てのため、合計金額との誤差が若干生じている。

機材、研修、コンサルティング・サービスの投入バランスについて、実施機関は機材に次ぎ、研修を重視し、調達手続きにかかる日本側からのコンサルティング・サービスは不要とのスタンスであった。このため、JICA との調整が続けられ、コンサルティング・サービスを必要とするパッケージの絞り込みを行い、最終的に借款による同経費は当初計画 65 百万円の 35%にあたる 23 百万円に減額され、減額分を研修費用に積み上げた形となった。コンサルティング・サービスを通じ、放送設備・機材を中心に、既存のシステムとの相性や導入する機器同士の互換性の確認や急速な技術進展により陳腐化したアイテムの更新等、調達仕様の入念な確認が行われた。結果的には、機能性の高い放送システムを構築する機器の投入が実現し、実施機関の満足度も高まった。総じて適切な投入だったと判断する。

また機材調達パッケージは表 4 のとおり、吉林テレビ局向け機材に 2 つのパッケージが追加された。これは放送センターの建設工程と設備・機材管理責任部門に適合させるため、当初のパッケージからいくつかの機材を切り出し、また余剰金による追加分を加えて計 10 パッケージとしたものである。施設整備工程に合わせて迅速な調達が求められたため、パッケージの組みかえと同時に、調達方式の変更（P/Q 付国際競争入札から、事後資格審査付国際競争入札に変更）も行われた。変更により調達機材の納入・利用部門にそって、パッケージが分割されたため、調達管理の責任者が明確になり、調達が円滑に進んだ。調達方式の変更は、見積額が 10 億円以下で小規模かつ要求される技術規格が明確で複雑な調達ではないこと、また事後資格審査がコンサルタントの補助を受けて入札中に実施されることを確認し、適切な手続きを経て承認されており、問題はなかった。

表 4 調達パッケージごとの計画・実績

(単位：百万円)

パッケージ	審査時		2006 年 7 月		実績		備考
	総額	日本製品	総額	日本製品	総額	日本製品	
1.テレビ発射設備	261	81	261	81	374	41	
2.スタジオ機材、中継車等	869	209	869	209	830	401	
3.カメラ VTR 機	285	285	285	285	313	291	
4 総合配線、空調・電源システム、エレベーター	652	153	652	153	266	185	一部を自己資金調達に変更
5.スタジオ照明システム	321	29	321	29	413	10	
6.スタジオシステム設備、ネットワークシステム等	1,156	391	1,156	391	827	564	
7.吉林教育テレビ用機材	n/a	n/a	177	104	225	125	
8.吉林放送大学用機材	n/a	n/a	439	244	307	156	
9.吉林人民ラジオ局デジタルラジオ録音・放送システム	—	—	—	—	285	17	パッケージ 4 の余剰金で追加
10.吉林テレビ局メディア資産管理システム	—	—	—	—	417	143	
合計	3,546	1,151	4,163	1,500	4,260	1,938	

出所：JICA 提供資料、質問表回答

(注) 小数点以下は切り捨てのため、合計金額との誤差が若干生じている。

3. 2. 2. 2 事業期間⁶

調達にかかるコンサルティング・サービスの範囲・内容を巡り、実施機関と日本側との協議・調整に時間を要し、機材整備の調達手続き開始時期が 2004 年 10 月から 2006 年 10 月に 2 年間遅延した。よって審査時に照らし、機材調達は大幅な遅れが生じたが、調達方式の変更等により半年分の遅延を取り戻し、結果的には 2009 年 12 月までに設備・機材の納入を終えることができた。よって全体の事業期間はほぼ計画どおりとなった (表 5)。

⁶ 本事後評価では「機材整備」「研修」「コンサルティング・サービス」の全てのコンポーネントの完了をもって事業期間の完了と定義した。

表 5 事業期間 計画・実績

	計画	実績
事業全体	2004 年 3 月 (L/A 調印) ～2009 年 12 月 (70 カ月)	計画どおり
a) 機材整備	2004 年 10 月～ 2008 年 6 月	2006 年 10 月～2009 年 12 月
b) 研修等	2004 年 10 月～2009 年 12 月	2008 年 9 月～2009 年 4 月 ＊番組共同制作クルー訪日含む
c) コンサルティング・サービス	2004 年 4 月～ 2009 年 12 月	2006 年 2 月～2008 年 12 月

3. 2. 3 内部収益率

本事業の効果は、放送インフラ整備のみならず、研修や番組の購入、共同番組制作を通じた日中相互理解、環境意識や衛生意識の向上、市場ルールについての啓発など多岐にわたり、内部収益率では効果を定量的かつ総合的に測ることができないため、審査時・事後評価時ともに内部収益率は算出されなかった。

以上より、本事業は事業費、事業期間ともに計画内に収まり効率性は高い。

3. 3 有効性⁷ (レーティング : ③)

有効性は審査時に定められた運用・効果指標である視聴者数、電波カバー率、吉林放送大学学生数及びそれ以外の定量指標、また定性的効果として放送番組や放送教育の内容の向上に対する放送局の見解を分析し、以下のとおり評価した。

3. 3. 1 定量的効果 (運用・効果指標)

視聴者数、電波カバー率は目標年 2011 年までに目標値 97.5%を達成し、また吉林放送大学学生数は、データ取得年が目標年の一年後の 2012 年であるが、43,074 人と 2011 年の目標値 38,000 人を大幅に上回り、更に、2014 年の学生数は審査時の約 1.7 倍の増員となった。このため、十分な運用効果があったと判断する (表 6)。なお、電波カバー率 (人口カバー率) は、「第 12 次 5 カ年計画」において、国家新聞出版ラジオ映画テレビ総局は、2015 年までにラジオ・テレビ放送の 99%の達成を目指しているが、吉林省では 2011 年に 99.2%に達した。

⁷ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

表 6 運用・効果指標

指標	2003 年 基準値	2011 年 目標値（完 工後 2 年）	2009 年 完了時	2011 年 完工後 2 年	2013 年 最新年
視聴者数 （吉林省内）	211.6 万戸	350.0 万戸	296.1 万戸	350 万戸	440 万戸
電波カバー 率（吉林省内）	96.0 %	97.5 %	95.6 %	99.2 %	99.4 %
吉林放送大 学学生数	31,148 人	38,000 人	2012 年 43,074 人	2014 年 55,082 人	

出所： JICA 提供資料、質問表回答

（注）吉林放送大学学生数 2012 年入学者：18,001 人、在学者：43,074 人、卒業生：10,430 人
2014 年入学者：15,832 人、在学者：55,082 人、卒業生：15,432 人

また運用効果指標以外の定量指標（表 7）では、吉林テレビ局、吉林教育テレビ局ともに、24 時間放送の実現により、放送時間は目標値を達成した。また女性向け番組数も、2011 年までに目標値を達成している。なお吉林テレビ局のチャンネル数は上位政策機関から 2 本増設の承認が下りず、1 本増に止まったが、放送時間が増加し（審査時基準値 1.6 倍、計画目標値 1.2 倍）、全体の放送量の増大が実現したことを重視し、チャンネル数は二次的な位置づけとして差支えないと判断した。

吉林テレビ局では、目標の 2011 年に間に合わなかったが、2013 年までに、自主制作番組数、市場ルール強化番組数の目標値を達成した他、防災、環境分野の情報発信の一部では、番組によるものから公共コマーシャルに変更し、情報発信数を増やした。防災分野では、「安全視界」という番組の他に、一日平均 15 回の公共コマーシャルが放送され、また、環境分野では、「寰宇地理」という番組の他に、一日平均 15 回の公共コマーシャルが放送され、一般視聴者の意識を促す頻度や情報発信量が増大していることを吉林テレビ局の関係者より確認した。

吉林教育テレビ局では、目標年 2011 年に防災番組数、環境保護番組数、公衆衛生番組数、市場ルール強化番組数の目標値を達成している。また自主制作番組数は、審査時と事後評価時で番組数のカウント方法が異なり、現在は 8 本の通年番組の設置により年間 400 部前後（8 番組×52 週分=416 部）の自主制作プログラムが放映され、審査時目標値の 32 部/年を上回る発信量となっているため、目標値を満たしたものとする。少数民族向け番組は、朝鮮族の多い延辺向けの衛星チャンネル（朝鮮語放送）があり、日常的な情報入手手段として用いられている。このため、吉林テレビ局として敢えて少数民族向け番組を制作する必要はなく、実際に朝鮮語番組は制作していないが、少数民族地域を題材とする「長白山下我的家」という連続テレビドラマ（五個一工程賞⁸受賞）や「天地長白」「長白山」等のドキュメンタリー、「薩満文化」、「松花江上」という満州族の文化を紹介・広報するドキュメンタリー（事後評価時、承認

⁸ 演劇、テレビドラマ、社会科学系書籍、社会科学系論文、映画の 5 分野で傑出した創作実績を残した省、自治区、直轄市に授与される賞。

待ち)等を制作している。

一方、日本を含む外国制作番組については、放映時間に対する国家ラジオ映画テレビ総局(当時)の規制が強化され、購入・放映が困難となり、外国(中国以外)制作番組数と日本制作番組数は吉林テレビ局、吉林教育テレビ局ともに審査時より大幅に減少した。こうした中で、本事業により吉林教育テレビ局がNHKと共同制作した環境番組「環境保護を習慣に」(約30分)の放映申請がとおり、約10回の放映にいたったのは、吉林教育テレビ局スタッフの地道な努力によるものと評価される。

なお、児童向け番組は、中国政府が中国中央テレビ(国営放送)による制作・放映を強化していく方針を打ち出したため、吉林教育テレビ局では近年、児童番組の取り扱いがない。

表7 運用効果にかかるその他の定量指標

指標		2003年 基準値	2011年 目標値(完工 後2年)	2009年 完了時	2011年 完工後 2年	2013年 最新年
自主制作番組 数	T	59部/週	65部/週	59	63	72
	ET	30部/年	32部/年	8	8	8
チャンネル数	T	6	8	7	7	7
	ET	1	1	1	1	1
放送時間(チ ャネル毎)	T	44,100分/週	58,380分/週	70,753分/週	70,753分/週	70,753分/週
	ET	18時間/日	20時間/日	24時間/日	24時間/日	24時間/日
防災関連番組 数(部/年)	T	0	1	0	0	1
	ET	3	5	8	10	10
環境保護番組 数(部/年)	T	2	3	1	1	1
	ET	3	6	8	10	10
公衆衛生番組 数(部/年)	T	3	4	3	3	3
	ET	6	7	10	12	12
市場ルール強 化番組数(部 /年)	T	2	4	2	2	4
	ET	2	4	5	5	5
外国(中国以 外)制作番組 数(部/年)	T	34	48	0	0	0
	ET	14	14	2	1	1
日本制作番組 数(部/年)	T	4	12	0	0	0
	ET	2	3	2	0	0
少数民族向け 番組数(部/ 年)	T	2	3	2	2	2
	ET	0	1	0	0	0
女性向け番組 数(部/年)	T	0	1	1	2	4
	ET	5	7	10	12	12
児童向け番組 数(部/年)	T	1	3	—	—	3
	ET	4	5	—	—	—

出所: JICA 提供資料、質問票回答

(T: 吉林テレビ局、ET: 吉林教育テレビ局)

3. 3. 2 定性的効果(その他の効果)

(1) 吉林テレビ局

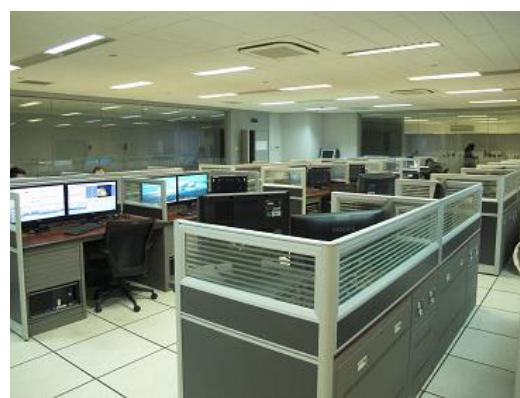
本事業による機材・設備の導入・活用により、撮影、収録、編集、放送、保存な

どの主要設備のデジタル化、システムのネットワーク化を実現し、番組制作効率、制作・放送技術、演出・放送手法、放送局内の業務効率といった多様な面から放送の品質が改善している。例えば中継車の導入で、移動生中継や中央テレビ局（CCTV）等他局への中継信号の提供が可能となった他、番組制作手法の幅も広がった。中継車（3 台）の稼働率は高く、ニュース報道用車両と制作用車両は 1 日に 2～3 回稼働し、SD 用電送車は月に 15～16 回出動している。2008 年オリンピックの聖火リレーの移動中継をはじめ、スポーツ・文化イベント、国際会議、博覧会・展示会等、多数のイベントで活用されてきた。また局内最大の大スタジオ⁹は、毎月常設番組 2 本に加え、臨時番組、イベントが月に 1～2 本でフル稼働している¹⁰。中小スタジオも日々収録・生放送等で稼働している。また日本での研修は、導入設備・機材を活用した番組制作の手法・技術のみならず、番組制作の理念や放送事業の運営・管理、スタッフの情熱やプロ意識といったソフト面でも影響を与えた。研修参加者からは、1 時間のドキュメンタリーの制作に 10 年をかける日本の同業者の情熱とプロ意識に刺激を受けた、またスタジオの優れた機能性やスペースの効率的利用の一方で、旧式のテープがまた使われている局もあり、番組制作の質の決め手は技術だけでなく、内容や込められた制作者の思いによるところが大きいと感じた等の意見が聞かれた。各チャンネルの番組編成の改善や、よりわかりやすい放送を目指す局内の取り組みに貢献したと考えられる。

2009 年度、吉林テレビ局は国内制作分野の最高賞である「金帆賞（テレビ番組技術品質総合大賞）」を獲得しており、放送事業のハード、ソフト両面の総合力の高まりが第三者に評価された。



吉林テレビ局モニタールーム
(ニュースオンエア中)



吉林テレビ局ノンリニア編集室

⁹ 1,500 平米、照明、音響、客席、撮影機材等の設備はほぼ円借款によるもので、カメラ、映像処理室、音声処理室の機器は日本製が占める。

¹⁰ 舞台装置の変更に 1 週間かかるため、月 4 本でフル稼働となる。

(2) 吉林教育テレビ局

本事業実施前は、1990～2000 年代の古い撮影機材とリニア編集機を使用しており、制作される番組もインパクトに欠けるシンプルなもので、番組制作も単純な録音・録画放送だった。本事業によって、設備が質、量共に大幅に向上し、番組制作効率、制作・放送技術、演出・放送手法、放送局内の業務効率といった多様な面で改善をみた。スタジオシステムに替わって導入されたデジタル中継車は機動力があり、撮影・録画・録音・編集の効率性や制作手法の多様化が可能となり、結果として番組の自主制作率が大幅に向上した。3 年連続で中継車を使用し、省内の「教師の日（毎年 9 月 10 日）」祝賀大会を撮影・放映し、教育庁より評価された。年間 50～60 回（月 4～5 回）出動し、省内各地で「防災演習」、「模範教師を探そう」等の番組制作が行われている。また設備更新と同時に、番組の制作フローを見直し、各段階の作業の標準化を実現するなど、運用面の改善努力も図られ、番組制作および放映の効率性が改善した。以前は外注していた番組制作上の作業も局内のスタッフ自らが手掛けることができるようになり、事業実施後は、外部組織に頼ることなく、番組制作が可能となり自立性が高まった。吉林教育テレビ局では訪日研修に加え、NHK との共同番組制作を通じて、番組制作の先進技術を習得するとともに、NHK の制作理念に触れ、新たなコンテンツの開発・制作・放映等につながる刺激を受けた。少なからず番組制作の質の向上に影響を与えたと考えられる。

農村部の教師を育成するためのモデル授業番組「空中課堂（空中教室）」は全国教育教学賞を受賞した（2014 年 12 月）。また NHK との共同制作「環境保全を習慣に」は社会教育類特定テーマ等賞を受賞した。都市と比べ、教員の質量が十分でない農村部の学校現場での活用が期待される番組や、国家的に注目されている環境問題の啓発を促す番組が、全国的に価値の高いものとして評価されたと判断する。



吉林教育テレビ局ハイビジョン中継車



吉林教育テレビ局番組収録風景

(3) 吉林放送大学

本事業実施前は、1970～80 年代の古い撮影機材とリニア編集機があるのみで、唯一のリニア編集機も度々故障したが、本事業により設備が大幅に改善した。設備

の刷新に伴い、技術スタッフの技術力も高まり、バラエティに富んだ内容のカリキュラム、マルチメディア教育ソフト、フローメディア教育ソフトなどを制作、提供できるようになった。省内の放送大学をつなぎ、放送大学系列教員の教育スキルコンテストを生放送する等、コンテンツの幅やサービス対象範囲が拡大した。また独自のレコーディングスタジオが整備され、録音・録画の質が向上し、また内容的にも充実した教材による遠隔教育を学生に保証できるようになる等、学校の公開教育・教学の実施体制が強化された。カリキュラムの充実や遠隔教育実施体制が整備されたことが、学生数約 1.8 倍にみる量的効果の発現につながった。少数民族の多く居住する地域の学習サイト（教学点）¹¹も 2003 年は 8,911 地点であったが、2014 年には 15,930 地点と約 1.8 倍となっている。

以前は番組制作の質を確保するため、技術サービスを外部より購入して、カリキュラムと教育ソフトを整備しなければならなかったが、本事業により、質の高い番組を自作できるようになり、外注の範囲が減り、経費を節約できるようになった。



吉林放送大学 遠隔教育授業風景



吉林放送大学 モデル授業コンテスト

3. 4 インパクト

3. 4. 1 インパクトの発現状況

(1) 国民の教育、知識、文化水準の向上

実施機関への聴取や提供資料を通じて、社会全体が物質的に豊かになり、国民の知識レベルや学歴が向上し、それに応じてテレビ番組はより広範な社会・生活面の情報提供が求められ、わかりやすい情報発信に加え、エンターテインメント性のある番組も求められる傾向が明らかになった。また 20、30 年前は一般家庭が視聴できる番組数は 5 チャンネル程度だったが、現在はセットトップボックス¹²が導入され、100 チャンネル近くが視聴可能となり、加えてインターネットによる映像受信も拡大し、視聴

¹¹ 延边、通化、白山、白城、通榆、松原、前郭、大安、扶余、长白山管委会が少数民族の多く居住する地域となっている。

¹² ケーブルテレビ放送、衛星放送、地上波テレビ放送、IP 放送などの放送信号を受信し、一般のテレビで視聴可能な信号に変換する装置。

者の選択肢が大幅に増えている。こうした中、受益者調査¹³の結果、省レベルの吉林テレビ局・吉林教育テレビ局に対する視聴者の期待は、地域情報の豊富さ、次に番組内容のわかりやすさが優先されることが判明した。両テレビ局とも、こうした視聴者の要請に応じて、地域レベルの社会・文化（伝統文化含む）番組を拡充させてきた。またそれを通じて、吉林省内視聴者の教育・知識・文化水準の向上に貢献し、インパクトは大きい。

吉林テレビ局では、近年 55 歳以上の高齢者の視聴率が年々増加傾向にある。こうした世代の嗜好も反映し、趣向を凝らした伝統文化・伝統曲芸紹介番組（「花開桃李梅」など）や、伝統的な吉劇文化（東北地方の伝統的漫才の番組「二人転総動員」「二人転」など）により、楽しみながら伝統文化や地域理解を深められる番組を増やしている。また都市・農村ともに視聴者の学歴が年々あがる傾向にあることから、科学教育、文化に関する番組も増やしている。この中には、少数民族地域を題材とするテレビドラマ「長白山下我的家」、ドキュメンタリー番組「薩満文化」も含まれる。生活に役立つテーマとして、災害対策や環境保全に焦点を当てた番組（「安全視界」など）とともに、近年は公共広告の形で、より頻繁に啓発メッセージが発信されている（災害対策公共広告：年間 5,316 回/2013 年、環境保全公共広告：年間 6,298 回/2013 年）。受益者調査では、対象 104 名中 90 名（87%）が吉林テレビ局を視聴しており、うち 30%は同局の教育・文化・生活情報番組を毎日/ほぼ毎日視聴、50%が週に 1 回から数回視聴すると回答した。同局番組の評価¹⁴としては、上位より地域の情報が豊富（80%）、番組内容が分かりやすい（53%）、教育・文化・生活情報番組数が豊富（22%）となった。また 5～10 年前と比較した改良点では、地域の情報が豊富になった（62%）、番組内容が分かりやすくなった（38%）、番組数が豊富になった（33%）との回答を得た。ニュース番組「守望都市」の評判がよく、吉林テレビの視聴者の約 3 割（25 名）が生活に非常に役に立つと回答した。

吉林教育テレビ局では、教育従事者や受験生・保護者、青少年、また特に教育環境整備が遅れる農村部を対象とし、それぞれのニーズを踏まえた教育番組¹⁵を制作・放映し、国民の知識レベルの向上に貢献してきた。特に近年は、農村部の教育レベルの向上のために、「名師一課（有名講師による授業）」「空中課堂（空中教室）」などの番組が相次いで制作され、ケーブルネットワークを通じて全省に広めることで、吉林省

¹³ 受益者調査は 2014 年 12 月に、長春、吉林、四平の 3 地域、約 10 地点で調査員による聴取によって行った。有効回答数は、長春市 42（男 20、女 22）、吉林市 34（男 16、女 18）、四平市 28（男 14、女 14）、合計 104（男 50、女 54）。聴取内容は、主にテレビ・ラジオの視聴・聴取の動向、吉林テレビ局及び吉林教育テレビ局の番組評価、テレビ放送を通じた外国（米国、大韓民国、日本）に対する知識・関心である。

¹⁴ 9 つの選択肢より 3 つまで複数回答。

¹⁵ 「対話成長」（青少年の悩み相談、カウンセリング）、教育従事者向け「高端訪談」（教育関連政策やホットな話題に関する有識者の解説）、「奇談・天下を語る」（国内の面白い事件をユニークに伝えるニュース）、大学生向け「我行我 SHOW」（大学生活、文化、アート作品紹介。学生との共同制作。キャンパスでのイベント開催もあり）、受験生・保護者向け「招考就業大諮詢（受験・就職総合案内、入試指導、就職指導）」等。

の基礎教育水準の向上に貢献している。

吉林放送大学では、「法学」「商工業企業管理」「行政管理」等の専攻コースを中心とする学歴教育の受講者数は約 1.8 倍に伸び、また成人教育（非学歴教育）のコースも 10 から 13 に拡充した。また職業資格取得や民政庁委託事業としてソーシャルワーカー支援（資格受験準備）のコースも新設されるなど、受講者数が約 2.5 倍増となり（表 8）、国民の教育水準の向上に直接的なインパクトをもたらしている。

表 8 吉林放送大学 主要コースおよび受講者数

	2003 年（計画時）	完了時（2012 年）	完了後 2 年（2014 年）
学歴教育			
(1) コース数	386 コース	476 コース	532 コース
(2) 受講者総数	31,148	43,074	55,082
(3) 受講者の多い コース TOP3	法学専攻（憲法学、 法理学、刑事訴訟法学）	商工業企業管理専攻（財 務管理、コンピュータの 基礎・応用、統計学原理）	行政管理専攻（公共行政 学、オフィス管理、管理 学基礎）
非学歴教育（成人教育）			
(1) コース数	10 コース	12 コース	13 コース
(2) 受講者総数	10,000	20,000	25,000
(3) 受講者の多い コース TOP3	電気工学、溶接作業、 危険化学品	電気工学、溶接作業、 危険化学品	電気工学、溶接作業、危 険化学品

出所：質問表回答、実施機関提供資料

（2）日中放送局間の連携強化

吉林テレビ局は、2012 年に日本の東北放送との間で、5 年間の友好協力協定を締結し、視察レベルの人的交流が始まっており、放送局間の連携強化の端緒が見られる。日本のみならず、外国の放送局との連携・共同制作の一部は、国家新聞出版ラジオ映画テレビ総局の規制により制限されているが、機会があれば、日本の放送局との協力への期待があることは、審査時から事後評価時まで変わっていない。

（3）日中の相互理解の促進

吉林テレビ局の「北東アジア」という番組で日本の文化等が紹介され、日本の健康的な食習慣や日本食に対する視聴者の関心・好感度が高まっている。また芸能分野では、山口百恵、高倉健などの日本の映画スターは中国の視聴者から好まれ、尊敬されているとのコメントもあった。また吉林省は宮城県との友好県ということもあり、東日本大震災に際し、吉林省幹部の駐瀋陽日本総領事の慰問や、被災現場への慰問の様子などが、ニュース番組の中で複数回にわたり放映されている。さらに吉林教育テレビ局と NHK との共同制作番組が、国家教育部より社会教育類特定テーマ等賞を受賞したことは、日中相互理解への多少のインパクトがあったと考えられる。

受益者調査では、特に 20 歳～40 歳の視聴者は、日本の音楽、ドラマ・映画等を含む文化へ関心が高いことが判明し、吉林テレビ局の衛星チャンネルが日本の代表的スターを紹介する特集番組を制作、放送したことで、日本の芸能理解に対する多少のインパクトはあったと思われる。ただし日本への印象の好転（受益者調査の 4 割が日本

への印象がよくなった、やや良くなったと回答) に与えた影響度合い、日中相互理解への貢献度合いを推し量ることは困難である。

なお、受益者調査を通じて、日本を含む外国に関する情報入手手段としてテレビの優位性がインターネットやラジオ、新聞と比較しても高いことが確認され¹⁶、本事業がメディアツールの中でテレビに着目したのは有効であったと判断される。

コラム 共同制作番組「環境保護を習慣に」

吉林教育テレビ局の制作・編集スタッフ 4 名が約 2 週間にわたり日本に滞在し、ゴミ回収・処理の現状を取材し、「環境保護を習慣に」を制作した。約 30 分間の番組では、家庭での分別収集、ゴミ出し、リサイクルの様子に始まり、自治体によるゴミ回収・運搬、可燃ごみの焼却処理とその過程で発生する熱利用の仕組み、不燃ごみ処理における鉄やアルミニウムの回収、そして最終的な埋め立てまでの流れが紹介されている。住民や自治体、環境省、また民間処理施設の担当者へのインタビューが盛り込まれ、行政、企業、家庭が連携して、ゴミの削減、環境保全に取り組んでいることが強調されている。

制作に携わったスタッフは日本での各地での取材中、家庭内のみならず、狭い路地や公共施設・スペースにもゴミが落ちておらず、ゴミ回収の清掃員ですら汚れないきれいな制服を着ていることに驚いたと語る。またこの番組を通じて、ゴミを出さない、出したゴミはできる限り再利用するという意識を幼い頃から養い、習慣化し、住民一人ひとりが実践することの大切さを伝えたかったという。NHK から入手した高度経済成長期に発生した水俣病などの公害や環境汚染の映像を活用し、次世代にわたる健康被害の怖さをビジュアルに示すとともに、環境保護政策がとられる前と後の日本社会を対比的に映し出したことで、非常にインパクトのある番組となった。

3. 4. 2 その他、正負のインパクト

本事業の正のインパクトとして、吉林テレビ局、吉林教育テレビ局ともに、広告事業収入が吉林テレビ局約 4.9 倍、吉林教育テレビ局約 5.4 倍と大幅に伸びたことが挙げられる。吉林テレビ局では、チャンネル数が 2002 年の 5 から 2003 年に 6、2007 年に 7 に増加し、また 2008 年には 24 時間放送が導入され、放送時間が約 1.6 倍に延び、広告時間は約 4 倍に増えた。また吉林教育テレビ局のチャンネル数は増減なく 1 チャンネルであるが、24 時間放送の導入で、広告放送時間が増えた。また本事業による番組の品質向上で、広告価値が高まり、広告主を集めやすくなったことが、広告収益の増大につながった。

自然環境や住民移転にかかる負の影響は発生していない。

¹⁶ 受益者調査では、吉林省の視聴者が外国（米国、韓国、日本を設定）に関する情報を得る主な手段は、テレビ（62%）、次いでインターネット（39%）、新聞紙/雑誌（37%）となり、外国への理解を推進するメディアツールとしてテレビの有効性が確認された。

以上より、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現が見られ、有効性・インパクトは高い。

3. 5 持続性（レーティング：③）

3. 5. 1 運営・維持管理の体制

吉林テレビ局、吉林教育テレビ局及び吉林放送大学で、それぞれ専門技術部門が設置され、納入・設置された機材・設備の保守管理を行い、また運用にあたる制作部門等とも連携した維持管理体制が確保されている（表 9）。

表 9 各実施機関の運営・維持管理の体制

吉林テレビ局	吉林省新聞出版ラジオ映画テレビ局の監督の下、吉林テレビ局が設備・機材を管理する。 吉林テレビ局には計 875 人の職員がおり、技術弁公室 17 名が中心に保守管理を担い、運用にあたる制作部、放送部、ネットワーク運営部等の各部門の技術者と連携し、運営・維持管理を担う。
吉林教育テレビ局	吉林省教育庁の監督の下、吉林教育テレビ局が設備・機材を管理する。吉林教育テレビ局には計 128 人の職員がおり、運営・維持管理は技術制作部 8 名が中心となり、総編集室、番組センター、放映部、ニューメディア部等の運用担当職員と連携してあたる。
吉林放送大学	吉林省教育庁の監督の下、吉林放送大学が設備・機材を管理する。吉林放送大学には計 160 人の職員がおり、運営・維持管理は本事業に合わせて新設した遠隔教育技術センターの 17 名が中心となり、教学関連部門と連携してあたる。同センターのうちネットワーク管理課職員 4 人、技術主任 2 人が IT 設備の維持管理責任を負い、省内の放送大学系列をサポートし、テレビ番組制作課の職員 5 人が放送機材の維持管理責任を負う。

出所：質問表回答および実施機関提供資料

3. 5. 2 運営・維持管理の技術

各テレビ局・大学とも、技術部門の他、制作部門、放送部門等、関係部門に技術者が配属され、設備・機材運用および維持管理が行われている。吉林教育テレビ局、吉林放送大学では、故障時の維持管理は状況により、メーカーの技術支援を得ることもあるが、その要否判断は技術スタッフが行っている。また各テレビ局・大学において、運用及び修理技術に関する規定・マニュアル整備が周知徹底され、また研修も行われている。よって組織内における十分な運営・維持管理技術が確保されている。

3. 5. 3 運営・維持管理の財務

いずれのテレビ局・大学も、審査時と比較して収支ともに大幅に増大している（表10～12）。収入面では、吉林テレビ局、吉林教育テレビ局が広告収入を大幅に伸ばし、また吉林放送大学では広告収入はないが、政府補助金、学費収入が増大している。

吉林テレビ局、吉林教育テレビ局は、「第13次5カ年計画」（2016～2020年）における番組制作・放送の各段階のハイビジョン化の実現を視野に入れ、自己資金による資機材更新に着手し、吉林放送大学も新キャンパス建設にむけた設備更新を予定している。このため2013年は吉林テレビ局、吉林放送大学で収入を上回る支出があり、収支バランスは赤字だが、いずれも技術進歩に伴い必要となった機材更新を行うために、一時的に支出が増大したもので、長期的な財政の安定、返済計画には影響はないことが確認されている。維持管理費や人件費も確保されており、財政的持続性は問題ない。

表10 吉林テレビ局の収支状況

（単位：万元）

項目	2002	2009	2010	2011	2012	2013
年間収入合計	16,114	56,111	63,924	72,102	78,191	79,337
事業収入：広告収入	16,106	55,739	63,393	71,800	77,800	79,000
事業収入：その他の収入	0	0	0	0	0	0
政府補助金	0	0	0	0	0	0
その他の収入	8	372	531	302	391	337
年間支出合計	13,939	49,135	61,739	59,027	72,582	93,056
人件費	2,015	5,967	6,251	6,494	7,147	11,089
一般管理費	2,045	3,475	3,526	3,908	3,977	4,374
（うち、維持管理費）	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
番組制作費	0	10,883	11,616	13,622	16,072	16,367
番組購入費	0	11,026	12,697	12,694	17,437	21,813
設備調達費	2,000	1,909	2,700	1,446	1,953	8,551
衛星租借費	270	479	325	341	538	369
ネット費	0	6,502	8,865	9,510	10,563	9,940
財務費（借入金利子）	0	1,961	4,281	5,083	5,795	5,993
修理費	449	748	1,394	673	448	387
その他の支出	7,160	6,185	10,084	5,256	8,652	14,173

出所：質問表回答

表 11 吉林教育テレビ局の収支状況

(単位: 万元)

項目	2002	2009	2010	2011	2012	2013
年間収入合計	780	2,300	1,537	1,340	2,050	2,372
事業収入：広告収入	360	1,666	1,383	925	1,740	1,973
事業収入：番組制作	250	0	0	0	0	0
事業収入：その他の収入	170	0	0	0	0	0
政府補助金	0	634	153	411	310	397
その他の収入	0	0	1	4	0	2
年間支出合計	610	1,936	2,002	1,721	1,656	2,240
人件費	80	566	527	483	649	758
一般管理費	110	314	295	225	223	204
(うち、維持管理費)	0	17	9	18	12	0
番組制作費	80	613	610	611	425	665
番組購入費	150	264	173	124	134	416
設備調達費	120	60	299	215	86	74
その他の支出	70	119	99	63	139	123

出所：質問表回答

表 12 吉林放送大学の収支状況

(単位: 万元)

項目	2002	2009	2010	2011	2012	2013
年間収入合計	1,365	4,720	7,242	7,595	9,189	6,609
事業収入：広告収入	0	0	0	0	0	0
事業収入：その他の収入	0	0	0	0	0	0
政府補助金	678	2,814	5,292	5,435	7,089	3,864
学費収入	680	1,850	1,900	2,100	2,000	2,600
その他の収入	7	56	50	60	100	145
年間支出合計	1,366	4,895	7,200	5,598	6,252	10,322
人件費	577	1,198	1,295	1,394	1,723	1,871
一般管理費	647	1,957	1,945	2,003	1,732	1,871
(うち、維持管理費)	65	48	69	53	16	268
研修費	0	1	3	12	4	7
研究費	0	0	0	1	2	3
設備調達費	135	27	129	100	86	640
その他の支出	7	1,712	3,828	2,088	2,705	6,189

出所：質問表回答

3. 5. 4 運営・維持管理の状況

いずれのテレビ局・大学においても、管理制度・マニュアルに基づく運営・維持管理、研修の実施による技術力の維持が担保され、設備・機材の仕様や活用頻度に合わせ、定期的な点検・維持管理が独自に、また必要に応じメーカーに委託する形で実施されている。運用面での不都合や維持管理上の問題も報告されなかった。

投入された機材のうち特に IT 機器類は製品寿命を迎え、耐用年数経過による故障頻発や、付属品の生産停止で保守管理が困難なものがあるが、各機関とも自己資金により機材を更新する等の適切な措置をとっている。

よって、運営・維持管理は特段の問題なく行われていると判断する。

以上より、本事業の維持管理は体制、技術、財務状況ともに問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論及び提言・教訓

4. 1 結論

本事業は吉林省において、吉林テレビ局、吉林教育テレビ局、吉林放送大学のインフラ整備及び研修を行うことにより、テレビ放送の量・質の改善を図り、国民の教育、知識、文化水準の向上及び日中の相互理解の促進に寄与することを目的としていた。本事業の実施は、中国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。事業費、事業期間ともに計画内に収まり、効率性も高い。また各実施機関のハード、ソフト両面の改善を通じて、国民の教育、知識、文化水準の向上にも十分に貢献したと考えられる。日本をはじめ海外番組の放映数が全般的に減少しており、本事業による一般市民レベルの日中相互理解への貢献度合いを推し量ることは困難であるが、訪日研修や共同番組制作を通じた日中放送局間の交流・連携による相互理解の深まりや、共同制作番組の放映、日本の文化、芸能の紹介を盛り込んだ番組の放映を通じて、日中相互理解にも多少の貢献があったと考えられる。よって有効性・インパクトも高い。本事業の維持管理は、体制、技術、財務状況ともに良好であり、本事業によって発現した効果の持続性も高い。

以上より、本事業の評価は非常に高い。

4. 2 提言

4. 2. 1 実施機関への提言

- (1) 日中間放送局の相互協力を強化するために、吉林テレビ局は東北放送との友好協力協定に基づき、今後の人事交流の拡大や共同番組制作の実現にむけた意見交換等、イニシアチブを発揮していくことが望まれる。
- (2) 吉林教育テレビ局が NHK と共同制作した番組「環境保護を習慣に」は 2009 年に 10 回程度放映済みだが、近年、中国国内で環境保全への問題意識が一層高まる現状下、同番組は環境教育や啓発活動に有用な教材的番組として今後も活用すべきと考えられる。環境問題は JICA にとっても中国における重点取り組み分野であり、複数の環境関連プロジェクトが実施中のため、吉林教育テレビ局は、JICA 環境関連プロジェクト等における同番組の活用可否も含め、JICA 中国事務所と調整し、JICA が関わる日中連携事業（プロジェクト、イベント等）での活用を検討することが望ましい。

4. 2. 2 JICA への提言

- (1) 吉林教育テレビ局が制作した番組「環境保護を習慣に」の一層の活用に向け、実施中の JICA 環境関連プロジェクトや市民参加型のイベント、また日中友好環境保全センター等における活用を検討するなど、本事業の成果の活用・普及に努めることが望ましい。

4. 3 教訓

- (1) 設備・機材調達における複数機関の責任分担の明確化

本事業は 3 つの機関（吉林テレビ局、吉林教育テレビ局、吉林放送大学）を対象とする設備・機材調達で、さらに吉林テレビ局内では、建屋設備、スタジオ設備、制作用機器等、用途や利用場所や管理者が異なる多くの設備・機材が含まれた。調達実施にあたり、設備・機材の責任者が明確になる形で、調達パッケージが組まれ、円借対象外の施設建設の進捗に合わせて、途中段階でも柔軟にパッケージの組み直しや追加が行われたこと、またこうした調達パッケージの変更等を実施機関である吉林省人民政府（省国家新聞出版ラジオ映画テレビ局）が統括し、リーダーシップを発揮して調達プロセス全体の実施監理を担ったゆえに、当初事業期間内での調達完了、事業終了が可能となったと思われる。事業を運営する組織が複数含まれる場合、調達パッケージ構成や、調達実施監理における各組織の責任分担をあらかじめ明確化しておくことの重要性が見出された。

- (2) 専門用語に精通した人材及び受講者数に見合う通訳（本邦研修）の必要性

本事業の訪日研修参加者とのグループインタビューでは、研修における技術習得のために、放送技術分野の専門用語がわかる通訳人材の配置、また研修員数に比例した複数名の通訳確保を希望する要望が聞かれた。特に先進性のある技術の習得を目的とした研修では、同技術を十分に説明できる通訳人材の配置が研修効果を左右することから、通訳の人選や人数割り当てに十分に留意することが望ましい。

以上

主要計画/実績比較

項 目	計 画	実 績
①アウトプット 【ハード面】	<吉林テレビ局> ・ 放送センター設備（スタジオ改装、エレベーター、冷暖房機など） ・ スタジオ機材（デジタル撮影機・録画機、デジタル編集機、モニター等） ・ 中継車 ・ 放送センター建設（円借款対象外） (計6パッケージ) <吉林教育テレビ局> ・ スタジオ機材（デジタル撮影機・録画機、デジタル編集機、ノンリニア編集システム等） (計1パッケージ) <吉林放送大学> ・ スタジオ機材（バーチャルスタジオシステム、ハイビジョンテレビ撮影機・録画機、デジタル字幕システム等） ・ 吉林放送大学校舎建設（円借款対象外） (計1パッケージ)	<吉林テレビ局> ・ テレビ送信設備 ・ 放送センター設備（スタジオ照明装置、エレベーター、空調設備、電源装置など） ・ スタジオおよびデジタル・テレビ放送システム（デジタル撮影機・録画機、デジタル編集機、モニター等） ・ <u>デジタルラジオ放送録音・送信システム</u> ・ <u>メディア資産管理システム（追加）</u> ・ 中継車 ・ 放送センター建設（円借款対象外） (計8パッケージ) <吉林教育テレビ局> ・ スタジオ機材（デジタル撮影機、デジタル編集機） ・ <u>デジタル中継車システム（スタジオシステムから変更）</u> ・ ノンリニア編集システム (計1パッケージ) <吉林放送大学> ・ スタジオシステム（ハイビジョンテレビ撮影機・録画機、デジタル字幕システム、デジタルオーディオワークステーション、照明機器等） ・ <u>IT システム（コンピュータサーバー、ネットワーク設備、ビデオ会議システム等、バーチャルスタジオシステムから変更）</u> ・ <u>HD 及びネット用ノンリニア編集設備</u> ・ <u>オフィス及び教学用設備（追加）</u> ・ 吉林放送大学校舎建設（円借款対象外） (計1パッケージ)

【ソフト面】	< 吉林テレビ局 > ・ 番組制作、編集、放送に関する研修(3カ月×11名) ・ 日本制作番組の放映権購入 ・ 日本の放送局との番組共同制作 < 吉林教育テレビ局 > ・ 番組制作、編集、放送に関する研修(3カ月×2名) ・ 文部科学省メディア教育開発センター(NIME-WORLD)の番組入手 < 吉林放送大学 > ・ 番組制作、編集、放送に関する研修(3カ月×2名) ・ 日本の放送大学との連携	< 吉林テレビ局 > ・ 番組制作・編集、HD テレビ技術、メディア管理に関する研修・協議(各約1週間×40名)放映権購入・番組共同制作なし < 吉林教育テレビ局 > ・ 番組制作、編集、放送に関する研修(約1週間×3名) ・ 共同番組制作1本(撮影・制作クルー4名来日、NHKと「環境保護を習慣に」を共同制作) ・ NIME-WORLDの番組は入手できず < 吉林放送大学 > ・ 番組制作、編集、放送に関する研修(約1週間×2名) ・ 放送大学との連携はなし
【コンサルティング・サービス】	(a) 調達に関わる内容 ① 詳細設計(D/D)、及び事前資格審査(P/Q)書類(技術面)作成の補助 ② P/Q 評価結果(技術面)の補助 ③ 入札書類(技術面)作成の補助 ④ 入札結果(技術面)評価の補助 (b) 研修に関わる内容 ① 日本での研修実施の補助 ② 日本の放送局との番組共同制作の補助 ③ 日本制作番組や放映権等の購入の補助	(a) 調達に関わる内容 ① 詳細設計(D/D)、及び事後資格審査(P/Q)関連書類(技術面)の作成補助 ② P/Q(技術面)結果評価の補助 ③ 入札書類作成(技術面)の補助 (b) 研修に関わる内容 ① 日本での研修実施の補助 ② 日本の放送局との番組共同制作の補助
② 期間	2004年3月～2009年12月 (70カ月)	計画どおり
③ 事業費 外貨 内貨 合計 うち円借款分 換算レート	4,375百万円 988百万円 (現地通貨) 69百万円 5,363百万円 4,375百万円 1元 = 14.3円 (2003年9月時点)	4,328百万円 762百万円 (現地通貨) 56百万円 5,090百万円 4,328百万円 1元 = 13.7円 (2004年～2012年平均)

以 上