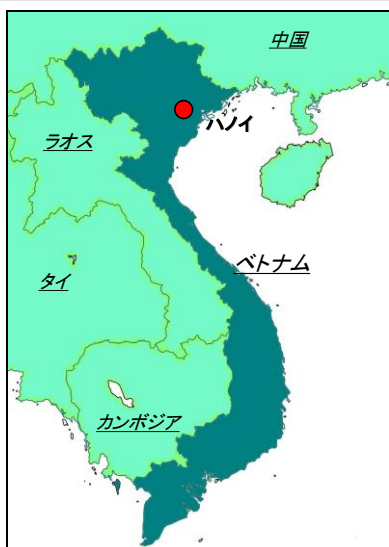


0. 要旨

本事業は、ベトナム国営テレビの放送能力を向上させ、全国規模の情報伝達を充実させるため、同テレビのスタジオ・編集機器等の施設・設備を含む放送センターを建設する事業であった。本事業は審査時および事後評価時のベトナムの開発政策、開発ニーズおよび審査時の日本の援助政策と合致していることから、妥当性は高い。事業実施面では、放送方式には一部変更が加えられたが、事業効果の発現のためには適切な変更であり、事業費も計画内に収まった。しかし、手続きの遅れや工事関係者間の対立等により事業期間が計画を大幅に超過したことから効率性は中程度である。事業効果に関しては、想定された定量的効果は概ね達成されたと見込まれるほか、定性的効果も十分に達成された。また、インパクトについても、社会・経済面へのプラスの効果を確認された。そのため、本事業の有効性・インパクトは高い。持続性については、本事業の運営・維持管理に係る体制・技術・財務および運営・維持管理状況全てにわたり問題は見られず、本事業によって発現した効果の持続性は高いといえる。

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



本事業で整備したコントロールルーム

1.1 事業の背景

ベトナムは南北 2,300km に及ぶ細長い国であり、地域間の経済・社会・文化的な差異があったほか、諸外国の情報入手も制約されていた。全国の識字率は約 90% と高いものの、国民の教育・知識水準は必ずしも高いとはいえず、市場経済導入後は人材も不足していた。そのため、地方部・山岳部を中心に、通信媒体を通じた知識・啓発活動をより一層強化することが必要となっていた。また、ベトナム政府は国家の工業化・近代化には科学技術の発展が必要であり、そのための国民の知的水準の向上が必須であるとの認識の下、①科学技術教育の充実、②教育機会均等の促進、③健康、衛生、家族計画に関する知識の普及、④農業、漁業などの職業教育、及び⑤地方部の格差是正には、テレビ放送が有効な手段であるとしていた。しかし、国営テレビであるベトナムテレビには、放送時間の拡大及び番組の自主制作率の引き上げのために必要な番組制作設備・技術が不足しているといった課題が存在していた。

したがって、全国的に情報伝達や教育・啓発活動を拡充するためには、スタジオ・編集機器等を備えた、番組制作のためのテレビ放送センターを建設することが必要であった。

1.2 事業概要

ベトナム国営テレビにおいて、スタジオ・編集機器等の施設・設備を含む放送番組センターを建設することにより、同テレビの放送能力の向上を図り、もって全国規模の情報伝達、教育・啓発活動に寄与する。

【円借款】

円借款承諾額/実行額	19,548 百万円 / 19,349 百万円
交換公文締結/借款契約調印	2000 年 3 月 / 2000 年 3 月
借款契約条件	金利 1.80% (本体契約) 0.75% (コンサルティング・サービス) 返済 30 年 (うち据置 10 年) (本体契約) 40 年 (うち据置 10 年) (コンサルティング・サービス) 調達条件 一般アンタイド (本体契約) 二国間タイド (コンサルティング・サービス)
借入人/実施機関	ベトナム社会主義共和国政府 / ベトナム国営テレビ
貸付完了	2014 年 3 月
本体契約	土木工事：VINCI CONSTRUCTION GRANDS PROJECT (フランス) / 三井住友建設 (日本) 土木工事：日立プラントテクノロジー (日本)

	プラント機器供給・据付：双日（日本）
コンサルタント契約	NHK アイテック（日本）
関連調査（フィージビリティ・スタディ：F/S）等	平成 8 年度郵政省補助金調査を踏まえ、放送センター整備に関する F/S を実施機関が実施（1997 年）。また、1998 年 3 月に本事業に係るエンジニアリング・サービス(E/S) 借款（L/A 承諾額 598 百万円）を供与。
関連事業	<p>【技術協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 短期専門家派遣（1998 年 3 月、8 月） ・ 長期専門家派遣（1999～2000 年） ・ 国別研修：報道・啓発機能強化（2012 年 4 月～2015 年 3 月） ・ 国別研修：ベトナムテレビ農業プログラム制作能力強化研修（2015 年 4 月～2017 年 3 月（予定）） <p>【ボランティア事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 短期ボランティア派遣：番組制作（2015 年 9 月～2016 年 8 月） ・ 長期ボランティア派遣：番組制作（2016 年 7 月～2018 年 7 月（予定）） <p>【円借款】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ベトナムテレビ放送センター建設事業（E/S）（1998 年 3 月） <p>【無償資金協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般文化無償資金協力：ベトナムテレビ番組ソフト整備計画（2014～2015 年） <p>【その他国際機関、援助機関等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ フランス：送信機 5 台供与（1994 年） ・ スペイン：2002 年までに送信機 21 台供与 ・ オーストラリア：放送分野に係る人材育成 ・ UNDP：家族計画番組に対する協力実施

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

西川 圭輔（オクタヴィアジャパン株式会社）¹

¹ 株式会社日本経済研究所より補強として同社調査に参加。

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：2015年8月～2016年9月

現地調査：2016年1月12日～26日、4月17日～23日

3. 評価結果（レーティング：A²）

3.1 妥当性（レーティング：③³）

3.1.1 開発政策との整合性

本事業の審査当時、ベトナムの開発の方向性は、1996年に開催されたベトナム共産党の第8回党大会において定められていた。本事業との関連では、国家の工業化・近代化には科学技術の発展が基礎であり、そのための国民の知的水準の向上が必須であるとされていた。特に職業訓練・技術教育は重視され、科学技術教育の充実、教育機会均等の促進、健康・衛生・家族計画に関する知識の普及、農業・漁業などの職業教育、伝統文化・芸能の伝承と普及といった点で、テレビ放送は有効な手段であるとされていた。そのために、同党大会では、テレビ放送システムを近代化することが主要目標として言及されていた。また、ベトナムでは経済の急成長に伴う都市部と地方・山岳地帯との間の経済格差の拡大が問題となっており、その是正のためにテレビ放送分野の開発は優先課題とされていた。

これらの方向性を受けてベトナム国営テレビ（Vietnam Television、以下「VTV」という。）が作成したマスタープランでは、①VTVチャンネル1～3の個別チャンネル化（放送時間枠の拡大）、②番組の国内制作率の30%から50%への引き上げ、③VTVのチャンネル2の昼間時間枠の利用、④VTVチャンネル3における娯楽番組の増加、⑤VTV地方局の放送番組の一元的な管理体制の確立、⑥コマーシャル番組の自主制作率の引き上げ、⑦映画の局内制作の実現を具体的な方向性として打ち出していた。

事後評価時の開発計画については、ベトナム政府は2011年1月の第11回共産党大会で採択した「社会経済開発10カ年戦略（2011年～2020年）」において、遠隔地や少数民族が住んでいる地域の住民をはじめ、国民に対して、情報を受ける権利及び情報にアプローチする機会を保障することを重点項目の一つに挙げている。教育も重要分野として掲げ、道徳、ライフスタイル、創造能力、実践スキル、起業能力の教育を重視するほか、貧困地域、山岳地域、少数民族地域における教育を迅速に発展させ、その質を向上させること、また、遠隔教育システムを拡大することなどを重点施策として挙げている。「社会経済開発10カ年戦略（2011年～2020年）」を受けて策定された「社会経済開発5カ年計画（2011年～2015年）」では、少数民族地域等における国民の精神的、物質的生活の向上を図ることや、教育・訓練につい

² A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

³ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

ても、抜本的な改革により人材の質を高めること、職業訓練を重視し毎年 100 万人の農村地域労働者に職業訓練を行うこと、幼児教育及び山岳地域の教育政策を検討することなどが開発政策として挙げられている。テレビ放送についても、2015 年～2020 年を対象期間とした「メディア開発マスタープラン」が 2013 年に策定されており、テレビ放送の多様化に対応できるよう、マルチメディア化を推進していくことが掲げられている。

以上の通り、本事業の審査時にはテレビ放送の改善が政策目標として位置づけられていることが確認されたほか、事後評価時についても、10 年戦略では情報通信の充実化、地域間格差是正、教育の充実化が重点分野とされ、それを受けて策定された 5 年計画でも、山岳・少数民族地域に焦点を当て、教育及び生活を改善させていくことが政策の方向性として掲げていることが確認されている。したがって、本事業は審査時・事後評価時の開発政策に合致しているといえる。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

本事業の審査当時、都市部と遠隔地、特に山岳地域に住む少数民族等との間の格差を是正するために、教育、技術、世界・国内の情勢、政府の取組等必要な情報を適時に提供できるテレビ放送の整備⁴は緊急かつ重要な課題であった。しかし、VTV の計画では、将来の番組制作設備は当時の約 4 倍の設備能力が必要であるとされていたが、当時の放送センターの設備は倉庫を改造した 2 階建ての技術センターのみであり、既存の建屋を利用する場合、設備能力を増強する余地は残されていなかった。つまり、放送時間の拡大及び番組の自主制作率を高めるために必要な番組制作設備・技術が不足していた。

審査当時既に放送が行われていた VTV チャンネル 1～4 の 1 日当たりテレビ放送合計時間は、2000 年には 45 時間であったが、2011 年以降は全てのチャンネルで 24 時間放送が実現している。また、VTV は 2011 年にチャンネル数を 2 つ増やして 6 チャンネル化し、2016 年 1 月からはさらに VTV7～9 も開設して 9 チャンネル化した。このように、VTV の放送には量的側面では一定の進展が見られるものの、実施機関によると、政府の方針の下で国営放送として、「メディア開発マスタープラン」に沿ってマルチメディア化を進めていく必要があるほか、一般的な番組の質は各地の需要にまだ十分応えきれていないとのことであった。

なお、審査当時より、本事業は全体的な VTV 整備に関するマスタープランの一部をなすものとして位置づけられており、事後評価時点では、本事業の後続事業が VTV の資金で実施されていた。具体的には、本事業の範囲外であった 28 階建てのスタジオ棟の建設が進んでおり、完成した際には、VTV のオフィス、ニューススタジオ (180m²)、音声ダビングスタジオ (100m²)、編集室などが入る予定であった。

⁴ 「世界の統計」(総務省統計局)によると、ベトナムにおけるテレビの保有世帯率は、2004 年は 52.7% であったが、2011 年には 87.8% にまで上昇している

したがって、放送能力の向上を支援した本事業は、審査時及び事後評価時の両時点において放送に対するニーズに対応した事業であったといえる。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

国際協力機構（JICA）が1999年に策定した「海外経済協力業務実施方針」では、発展途上国の持続可能な開発を支援するための重点支援分野として、経済構造改革支援や人材育成支援等が挙げられていた。テレビ放送網の整備を通じた放送セクターへの支援は、科学技術・教育に係る情報の配信等により、ベトナムにおける開発の重要課題である地域間経済格差是正や人材育成に資するものであるといえる。したがって、本事業は審査当時の日本の支援方針との整合性が認められる。

以上の通り、本事業は、国営放送であるVTVの放送能力を向上させることにより、情報伝達や教育活動を全国的に向上させる事業であり、審査時及び事後評価時のベトナム政府の政策との整合性が確認された。また、放送時間の拡大やチャンネル数の増加など、量的側面での発展は見られた一方で、番組内容の改善などの質的側面の充実化に対するニーズは依然として高いと考えられる。日本の援助政策との関係でも、審査時の経済協力業務実施方針に合致する事業であったといえる。

以上より、本事業の実施はベトナムの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策とも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：②）

3.2.1 アウトプット

本事業では、床面積計約32千m²の5階建てのスタジオ棟を建設し、そこにスタジオ機器、ニュース制作機器、編集機器、集中制御機器などの放送機器を調達する施設・機材部分、及び入札補助・施工監理、番組制作指導等のトレーニング、放送番組による社会的効果のモニタリングといったコンサルティング・サービスの提供が行われることが計画されていた。実際の整備内容を整理すると表1のとおりであった。

表1 本事業の実績内容

整備施設・機材		数量
施設	スタジオ (180m ²)	4
	ニューススタジオ (180m ²)	2
	ニュースセンター (オープン空間)	1
	スタジオ (350m ²)	2
	スタジオ (700m ²)	1
	音声録音スタジオ (350m ²)	1
	中央機材室	1
	音響スタジオ (100m ²)	4
	音響スタジオ (10m ²)	10
	編集室	44
	スタジオ棟	5階建て
放送機材	第3スタジオ (ニューススタジオ、180m ²) 用機材	1セット
	第4スタジオ (ニューススタジオ、180m ²) 用機材	1セット
	第9スタジオ (ニューススタジオ、180m ²) 用機材	1セット
	第11スタジオ (ニューススタジオ、350m ²) 用機材	1セット
	第12スタジオ (ニューススタジオ、350m ²) 用機材	1セット
	ニュースセンター用機材 (天気撮影カメラ、ニュースサーバーシステム、ニュース編集システム)	1セット
	中央機材室用機材 (主制御装置、第1・第2継続放送室、信号分配システム)	1セット
	テレビ標準変換室用機材	1セット
	端末施設室用機材	1セット
	編集室用機材 (ノンリニア編集)	1セット
	編集室用機材 (リニア編集)	3セット
	音響スタジオ (100m ²) 用機材	2セット
音響スタジオ (10m ²) 用機材	5セット	

出所：実施機関提供資料

実施機関及び事業コンサルタントによると、本事業で整備した施設・機材の種類及び数量は予定通りであったが、後述の通り事業が大幅に遅延する中で放送方式が世界的に標準画質方式からデジタルハイビジョン方式に移行した影響を受け、以下のとおり機材のデジタルハイビジョン放送への対応が図られた。

- ▶ 主制御装置：デジタルハイビジョン化への移行に伴い、システム自体を変更
- ▶ チャンネル追加による主制御装置および信号分配装置のデジタルハイビジョンへのアップグレード
- ▶ ニュース用のスタジオへのデジタルハイビジョンビデオ設備の導入

コンサルティング・サービスについては、後述のとおり事業実施中に入札が再度実施されたことから、入札補助が2回行われた一方、番組制作指導等のトレーニングについては、事業コンサルタントによると、事業が遅延する間にVTVの制作能力が向上したと判断されたことから、調達されたデジタルハイビジョンの放送機材の操作に関する指導に代替されたとのことであった。放送番組による社会経済効果の

モニタリングは、日常モニタリング、嗜好モニタリング、教育効果モニタリングという3種類の調査が2008年～2009年に実施され、報告書が作成された。



放送センター外観
(本事業での整備は1～5階部分)



本事業で整備したスタジオ

3.2.2 インプット

3.2.2.1 事業費

本事業の事業費は、円借款供与額 19,548 百万円を含む 22,998 百万円となるものが計画されていた。計画と実績を比較すると表2の通りであった。

表2 事業費の計画・実績比較 (全体額・借款対象額)

(単位：百万円)

	計画		実績	
	全体額	うち 借款対象	全体額	うち 借款対象
建設費	9,895	9,895	11,400	11,002
機器調達	5,820	5,820	6,181	5,700
プライス・エスカレーション	734	734	—	—
コンサルティング費用	850	850	2,004	1,603
予備費	1,645	1,618	—	—
建中金利	631	631	—	1,044
土地取得費、税金・管理費等	3,423	—	1,604	—
合計	22,998	19,548	21,189	19,349

出所：JICA 提供資料、実施機関提供資料

事業期間は後述のとおり大幅に増加したものの、総事業費は 21,189 百万円 (対

計画比 92%) となり、円借款供与額ともに計画内に収まった。

3.2.2.2 事業期間

本事業は、2000年3月から2003年8月までの計42カ月となることが計画されていた。実際は、2000年3月に借款契約が調印されてから2014年2月までの168カ月を要することとなった。項目別の計画・実績期間を整理すると、表3のとおりであった。

表3 事業期間の計画・実績比較

	計画	実績
借款契約締結	2000年3月	2000年3月
土木工事	2001年2月～2003年6月	2001年2月～2012年3月
機材調達	2001年2月～2003年8月	2005年11月～2014年1月
事業完了	2003年8月	2014年2月
事業期間	42カ月	168カ月

出所：実施機関提供資料

注：全ての工事が終了し、VTVへの引き渡しが完了した日を事業完了日とした。

大幅な事業期間の延長が生じた大きな理由は、主に以下のとおりであった。

- ▶ 住民移転・詳細設計の承認手続きに時間を要したことによる3年6カ月の遅延
- ▶ 入札評価の手続きが1年4カ月遅延。信用状・着工命令の発行に2カ月遅延
- ▶ 当初施工業者と実施機関、及び当初施工業者と下請け業者との間に工事契約に基づく支払いを巡る対立が発生し、当初施工業者による契約破棄が発生（2009年）。その後の新規業者契約の手続き等を含め、建設工事が3年10カ月遅延。それに伴い、機材調達の完了も2014年1月まで遅延

以上のとおり、事業の遅延には様々な要因が絡んでいるが、手続き面の遅延と工事契約に基づく支払いに関する関係者間の意見の対立による遅延という2つに大別される。したがって、実際の事業期間は168カ月（対計画比400%）となり、計画を大幅に上回った。

本事業のアウトプットは、技術進歩の結果、放送方式が計画時の標準画質方式からデジタルハイビジョン方式の機器に変更が行われた以外は、施設・機材の数量は概ね計画通りであった。それに対する事業費は対計画比92%であった。事業期間は手続きの遅れや、実施機関と施工業者との間の対立等により10年以上遅延し、対計画比400%とな

った。

以上より、本事業は事業費については計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったことから、効率性は中程度である。

3.3 有効性⁵（レーティング：③）

3.3.1 定量的効果

本事業の審査時には、事業の性質上、定量的評価を行うことは困難であるとされていたものの、テレビ放送に対するニーズの高まりを受け、当時のマスタープランでは、将来必要となるVTVの放送センター全体の放送設備能力について、将来計画が示されていたことから、これらを本事業の実施により将来的に達成していく効果指標として捉え、達成度を評価することとした。

表4 本事業の効果指標の推移

（単位：1日当たり時間数・割合）

指標	基準値	目標値	実績値			
	2000年	2005年	2012年	2013年	2014年	2015年
	審査年	事業完成 2年後	事業完成 2年前	事業完成 1年前	事業 完成年	事業完成 1年後
総放送時間(VTV1-4)	22.5時間	52時間	96時間	96時間	96時間	96時間
自主制作率(国内制作率)	30%	50%	データなし			22.7%
自主(国内)制作番組 延べ時間数	6.75時間	26時間				21.82時間
広告番組占有率	1.5%	5%	5%	5%	5%	5%
広告放送時間	20分	156分	288分	288分	288分	288分
広告番組自局制作率	50%	50%	データなし			
自局制作広告番組 放送時間	10分	78分				

出所：JICA提供資料、実施機関提供資料

総放送時間数については、2011年以降、VTV1～4の全4チャンネルで24時間放送が実現しており、計画値を大幅に上回って上限値の96時間/日を達成している。本事業の完成前から24時間放送が実現しているのは、ベトナム経済が2000年代に急速に成長する中、VTVも広告収入が多くなり、番組制作を強化していったためとのものであった。マスタープランに基づいた上記の指標の多くは本事業の実施中に改善されていき、2000年代後半には目標は概ね達成されていた。したがって、定量的には、大幅に遅延した本事業が総放送時間、広告番組占有率及び広告放送時間といった指標の数値自体の改善に寄与した度合いは大きくない。しかし、本事業は、標準画質方式で達成された指標の値を保ったまま、スタジオをはじめとした放送設

⁵ 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。

備の近代化やデジタルハイビジョン放送への対応などを可能にした点や、2016年からのチャンネル数の増加⁶、及び番組制作ニーズのさらなる増大に応えるといった点で大きな役割を果たしたといえる。

番組の自主制作率は VTV1～4 全体で 22.7%（2015 年）であり、その内訳は VTV1（政治経済関係）が 48%、VTV2（教育関係）が 8.3%、VTV3（娯楽関連番組）が 19.6%、VTV4（海外向け放送）が 15%であった。ただ、これらの割合は自主制作番組の初回放送分のみをカウントしたものであり、再放送分は含まれない。自主制作率は、再放送分も含めると、8 割以上の番組は VTV による自主制作番組とのことであるため、目標値は十分達成したと見込まれる。一方で、自主制作番組延べ時間数は 21.82 時間となっており、当初計画された 26 時間の 83.9%に達している。

広告番組の割合は、全放送時間の 5%が上限と VTV の規程により定められており、実際の放送時間も上限 5%となっている。そのため、VTV1～4 の広告番組放送時間は 288 分（96 時間×5%）となっている。広告番組の制作については、実施機関によるとスポンサー自身によって VTV の外部で行われることが多く、VTV 自身によって制作される広告番組は少ないとのことであった。それに対して、VTV では必ずしも自局内広告番組制作率を上げる必要性は感じられていなかった。

以上のとおり、整備されていないデータが複数あるものの、全体としては放送時間が拡大し、自主制作している番組も多く、デジタルハイビジョン放送化されてもそれらの指標が確保されていることから、本事業による整備の効果は十分発現していることが確認された。広告番組についても、スポンサーが十分に確保された上で、上限の時間数の放送が行われている。広告番組の制作については、実施機関のコメントのとおり、必ずしも自局内で制作する必要性はないと思われることから、評価判断には含めなかった。

本事後評価では、上記の指標以外の関連指標についても近年の状況を把握したところ、表 5 のとおりであった。

⁶ VTV のチャンネル数は 2011 年より 6 チャンネルに、2016 年より 9 チャンネルに増加している。

表5 テレビ放送関連指標の推移

指標	実績値			
	2012年	2013年	2014年	2015年
	事業完成 2年前	事業完成 1年前	事業 完成年	事業完成 1年後
チャンネル数	6	6	6	6
放送中断時間(時間/年)	0	0	0	0
TV サービスカバー率	100%	100%	100%	100%
教育番組放送時間数(週)	168	168	168	168
防災関連番組数(年)	30	30	53	79
環境保護番組数(年)	44	44	52	54
公衆衛生番組数(年)	420	416	416	214
経済関連番組数(年)	1,125	1,164	1,200	880
少数民族向け番組数(年)	1,790	1,870	1,934	1,880
女性向け番組数(年)	84	88	95	150
児童向け番組数(年)	468	467	370	350

出所：実施機関提供資料

注：番組数については、制作者にかかわらず、放送された番組数を全て合計した数値を示している。

重要な指標である放送中断時間は2011年以降発生しておらず、安定的な番組提供が行われている。また、本事業開始前の1998年には57%であったTVサービスカバー率⁷も人口ベースで100%を達成しており、テレビ放送の地域間格差は解消したと考えられる。

本事業はテレビ放送の充実により教育水準の向上を促すことを目的の一つとしていた。この点については、VTV2が教育チャンネルで24時間放送を行っていることから、教育番組放送時間は週当たり168時間となっている。

その他の分野の年間番組数についても実施機関に確認したところ、防災・環境保護・女性向けの番組は増加した一方で、公衆衛生や経済関連の番組数は2015年に大きく減少するなど、分野によってばらつきが見られた。実施機関によると、審査当時の比較では番組数は全般的に増加したものの、24時間放送が実現した2011年以降は番組数の全般的な増加は見込まれないことから、限られた時間枠を用いて放送番組を増減させている状況となっている。

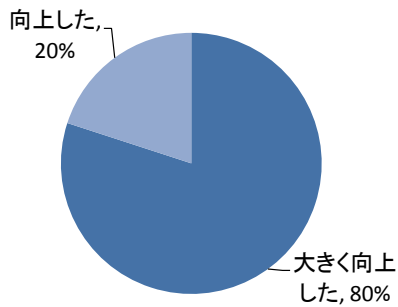
3.3.2 定性的効果（その他の効果）

本事業の審査時、事業実施により、「都市～地方間の情報格差を縮小することにより、都市部との経済格差是正、とりわけ教育・社会分野でのテレビ放送を媒体とした生活レベルの向上、知的水準の向上に資する」という定性的効果が生み出されることが期待されていた。

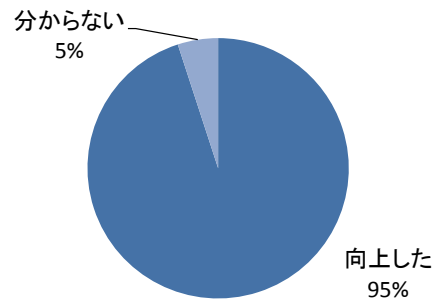
⁷ テレビ放送がベトナム国内のどれほどの地域をカバーしているかを示した割合。

したがって、事後評価では実施機関への聞き取りに加えて、ハノイ市及び近郊地域においてテレビ視聴者への受益者調査⁸を実施し、これらの効果の検証を行った。

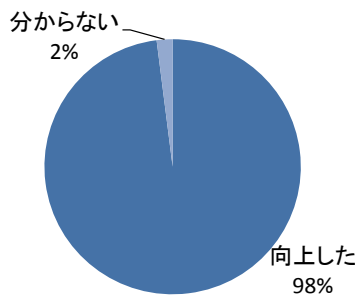
まず実施機関からは、少数民族向けの番組も多く提供している⁹ほか、国全体にわたり 24 時間放送を実施していることから、テレビ放送への需要には応えているとのことであった。受益者調査では、番組の質の変化、またそれによる教育・能力開発や都市～農村間の格差縮小に関して質問をしたところ、以下の回答が得られた。



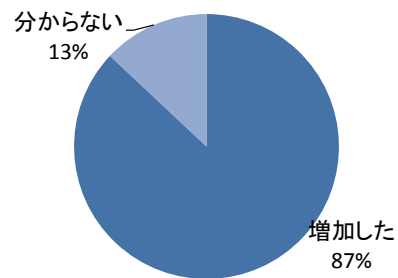
VTV 番組の一般的な質は向上しましたか



教育番組の質は向上しましたか



生活情報・文化番組等の質は向上しましたか

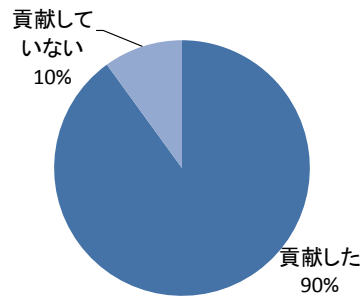


教育番組の増加により
教育・能力開発の機会は増加しましたか

⁸ ハノイ市内及び近郊の 4 地区 9 コミュニティにおいて住民計 100 名（有効回答数。男性 54 名、女性 46 名）を有意抽出し、現地調査補助員がインタビュー調査を行った（4 地区はハノイ市内 1、隣接郊外 2、遠方郊外 1（少数民族地域））。地元の人民委員会の協力が得られた地区を抽出し、各地区内のコミュニティにてインタビュー調査を実施。1つのコミュニティで「道路/通り」を便宜抽出した上で、ある通りで数件を訪問し、その後別の通りへ移動する方法で実施した。

質問事項：受信に関する問題の有無、番組数の増加、番組の質の充実化、教育分野・社会分野（生活情報・文化番組等）に関する番組の質の変化、情報入手の容易化、教育機会の拡大、能力開発・向上、地域間格差の是正、誘発活動（経済・社会）の有無、生活の変化、テレビ放送への満足度

⁹ VTV5 は少数民族向けのチャンネルであり、毎週合計 23 の言語を用いた放送が行われている。



都市～農村間の格差縮小にテレビ番組の増加は貢献したと思いますか

出所：受益者調査

図 1 VTV によるテレビ放送に関する視聴者の評価

受益者調査からは、教育番組の質を含め、VTV の番組の質に対しては高い評価が得られた。その結果、教育・能力の開発機会の増加や、都市～農村間の格差縮小に対しても 9 割程度の回答者が肯定的に捉えていることが明らかとなった。能力開発や格差縮小の具体例としては、農村部において農作物の栽培方法に関する番組などが生計向上に役に立ったという回答が多く聞かれた。

以上のとおり、実施機関からはテレビ番組は国民の需要に応じているということであったが、受益者調査からも教育・社会分野の番組の質は向上したという声が多数であり、それに伴い、教育・能力向上の機会も増加し、都市～農村間格差も是正されてきているということが推測される。したがって、想定された定性的効果は概ね発現していると考えられる。

3.4 インパクト

3.4.1 インパクトの発現状況

本事業審査時には、事業実施のインパクトとして、全国規模の情報伝達、教育・啓発活動を促進することが想定されていた。事後評価時には、主に受益者調査を用いて当該インパクトの検証を行った。

全国規模の情報伝達については、受益者調査の全ての回答者が、テレビのチャンネル数や番組数が増加したことにより情報入手が容易になったと回答した¹⁰。テレビ放送の充実化による社会経済面での変化については、回答者の 63%が何らかの変化があったとし、例として、スポーツ番組の放送を通じて村々でのスポーツ活動が盛んになったこと、祭事情報が放送されることによりお祭りの際に来訪者が増加したこと、テレビの視聴を通じて伝統文化を見直すきっかけを得られたこと、新しい農産物の栽培を開始したことなどが挙げられた。また、今まで知らなかった外の世界

¹⁰ ベトナムではケーブルテレビや衛星アンテナを用いてテレビを視聴している家庭が増加しており、受益者調査回答者のうち 56%がケーブル、28%が衛星アンテナ、13%がフレームアンテナ、3%がインターネットテレビにより放送を受信している。

への関心が高まったこともテレビ放送の効果として挙げられた。

したがって、テレビ放送は全国各地に行き届くようになっており、情報入手が容易になったといえる。また、テレビ放送によりスポーツ活動や伝統文化、農業活動等が活発になったことが明らかになっており、テレビ放送の充実化が一定のインパクトを与えていることが確認された。

なお、本事業期間中に実施された社会経済モニタリング調査¹¹は、事業完了後には実施機関では全く実施されていないとのことであり、近年、視聴者が VTV の番組をどの程度視聴し、どのような嗜好や要望を持っているかということとは不明であった。

3.4.2 その他、正負のインパクト

①自然環境へのインパクト

本事業は、既存の敷地及び隣接地に放送センターを建設する事業であり、著しい環境影響は予見されていなかった。そのため、本事業のフィージビリティ・スタディが実施された際に、特段環境に問題を与えない事業として、本事業には環境影響評価（Environmental Impact Assessment: EIA）は不要との判断がなされていた。ただし、建設作業中に起こりうる騒音・粉塵等の影響及び完工後の日照権等の問題については、事業コンサルタントによる適切な施工計画の策定、施工監理が求められていた。

事後評価時にこれらの留意事項の実施状況について実施機関に確認したところ、事業地周辺には住宅があることから、建設の際には防塵ネットや防音材を設置し、影響を最小限にするように努めたとのことであった。周辺住民にもインタビューしたところ、一定の騒音は建設期間中発生していたが、放送の拡充のためにやむを得ないと考えていたとのことであり、実施機関が道路前の溝を塞いで道路を拡張してくれたことには感謝しているという意見が聞かれた。実施機関と周辺住民の間には特段の問題は発生しなかったとのことであり、適切な対応が取られたものと思われた。

②住民移転・用地取得

本事業では、隣接地の用地取得及び住民移転が発生することが予定されていた。

事後評価時に確認したところ、本事業の実施に伴い、ハノイ市人民委員会の承認の下、VTV の既存の敷地の隣接地に 5,380m² の土地が確保された。そこで畑作をしていた 12 世帯に対して国内法及びハノイ市ガイドラインに則り土地購入支援補償金が支払われたほか、居住していた 45 世帯は市内の別の地区のアパートに移転となった¹²。実施機関によると、住民移転に当たっては、事業サイトの所在地であるバーデ

¹¹ VTV からの委託により、ベトナム共産党の機関である世論研究所（Institute for Public Opinion Research）が実際の調査を実施した。

¹² 実施機関によると、対象世帯数は全部で 47 世帯であったが、ハノイ市民であった 45 世帯は事業サ

イン区やハノイ市の人民委員会や実施機関等により構成される補償協議会が組成され、移転計画の策定とそれに基づいた移転事業が実施された¹³。

実際の移転住民に対して事後評価時にインタビューを行ったところ、事業前の居住地であった市内中心部からは離れた地区となってしまったが、住環境自体は改善され、移転当初と比べて店舗の数も増え利便性は高まったとのことであった。また、移転手続き面には特段の問題はなかったが、条件面での合意に時間を要した他の住民もいたとのことであった。



本事業の影響を受けた住民の移転先

したがって、本事業の用地取得・住民移転のプロセスには問題はなかったと考えられる。

③その他のインパクト

本事業で当初計画された放送方式は標準画質方式であった。そのため、事業が遅延せずにこの方式に対応するアナログ放送機材が予定通り調達された場合、事後評価時点では機材が陳腐化し、スペアパーツの調達への支障や、技術的に対応できない状況が発生していたことが予想される。

事業開始当初は予期していなかった事業の遅延という、本来では事業の効果発現にとってはマイナス要素となる出来事が、結果的にはデジタル方式導入により、画質の向上や情報の同時追加発信といった、アナログ方式では実現できなかった放送が実現するようになったほか、世界的に進展してきている技術と同じ水準を確保できたというインパクトがうかがわれた。

ベトナムテレビでは、チャンネル数の増加や 24 時間放送が実現しているほか、番組の増加や質の向上に対する視聴者の評価も高いことから、想定された事業効果は概ね達成されたと見込まれる。本事業の役割は、そのような番組制作ニーズの増大に応えるとともに、スタジオをはじめとした放送設備の近代化やデジタルハイビジョン放送への対応などを可能にした点であるといえる。さらに、2016 年のさらなるチャンネルの増加にも貢献した。

インパクトについては、情報入手が容易になったほか、スポーツ活動の活発化や新た

イトのバーディン区から同市内ハイバーチュン区に移転した。残り 2 世帯はハノイ市民ではなかったことから、規定に基づき補償金のみが支払われたとのことであった。

¹³ 用地取得や住民移転に要した補償金は 219.6 百万円であった（実施機関提供資料より）。

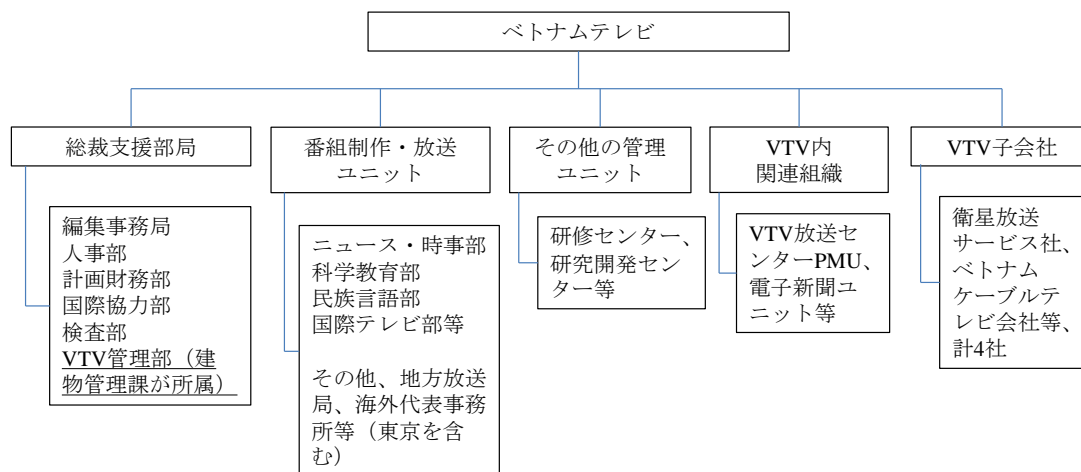
な農産物の栽培開始といったその他の社会・経済面への効果も確認された。自然環境への影響、用地取得、住民移転についても概ね問題はなかったと考えられる。

以上より、本事業の有効性・インパクトは高いと判断される。

3.5 持続性（レーティング：③）

3.5.1 運営・維持管理の体制

本事業の実施機関は、ベトナム国営テレビ（VTV）である。VTVは審査時には長期臨時職員を含めて1,000人強の職員を抱えているのみであったが、事後評価時には国内外で56の部局・支所等を有し、職員数は4,095名であった（2015年1月）。この大幅な増加の背景にはチャンネル数の増加、衛星放送やインターネットを用いたマルチメディア放送の開始、24時間放送の実現、制作番組数の増加など、業務が全般的に拡大したことが大きいとのことであった。



出所：実施機関提供資料

図2 VTV組織図（簡略版）

放送機材の日常的な利用や操作は放送部門が行っているが、施設・機材の維持管理は、VTV 管理部内の建物管理課が担っている。同課内には、建物の維持管理を行うチーム（16名）と、放送機材の安定的な使用のための保守点検・維持管理を行う冷却機械・工学チーム（25名）が配置されている。これらのチームが独自で行う作業もあれば、電気系統、エレベータ、発電機、無停電電源装置（UPS）等の一部の機器のメンテナンスは外部の専門業者にも委託している。実施機関によると人員数は十分であり、外部業者を活用しながら運営・維持管理が行われる体制となっているとのことであった。

実際に安定的なテレビ放送や機材の適切な管理が実現していることから、施設の維持管理や放送業務を滞りなく行う体制は整備され、十分な人数が割り当てられていると推察される。

なお、マスタープランで描いた事業全体を完成させるべく、本事業終了後に VTV が独自で後続事業を実施しており、本事業のプロジェクト管理ユニット（Project Management Unit: PMU）がそのまま同事業の監理を行っていることが確認された。

3.5.2 運営・維持管理の技術

実施機関によると、建物の管理に関する操作・監督手順マニュアル、故障時の管理手順書、主要機器の操作説明書等が整備・活用されており、また、施設及び放送機材の運営・維持管理を行う技術者の能力には問題はなく、結果として安定的な放送が実現できているとのことであった。実際に放送中断時間は 2011 年以来ゼロ（発生なし）の状態が実現しており、チャンネル数や放送時間の増加にもかかわらず、全国的に安定的な放送が行われている。

放送関連人材の能力向上については、本事業開始以降 2003 年までに計 7 名の JICA の長期・短期専門家により番組制作指導や放送人材育成に関する技術指導が行われた。その後も、2012 年から 2015 年にかけて、国別研修／現地研修により、ドキュメンタリーの制作技術や光照明調整技術の向上に向けた技術協力及びフォローアップ研修が行われた。さらに、2015 年から 2017 年にかけては、JICA は国別研修／現地研修として農民・農村のニーズに応じた番組制作能力の向上を支援している。VTV によると、これらの取り組みは番組制作関係者の能力向上に加えて、日本との放送分野での協力関係の強化につながっているとのことであった。

施設・機材の維持管理を担当している建物管理課の技術者向けには VTV では特に内部研修を定期的に行っているわけではないが、機材の操作などを日常的に行う技術者に対しては、機械・工学、UPS、発電機、電気システム、労働安全・衛生などの分野で研修を毎年実施しており、デジタルハイビジョン機器を含む関連機材の安定的な運営・維持管理につながっている。

施設の維持管理は、マニュアル等が整備され研修も行われている中、実際の運営・維持管理にも支障は見られないことから、技術者の能力・技術には問題はないと考えられる。

3.5.3 運営・維持管理の財務

事後評価時に、近年の VTV 全体の収支状況および維持管理予算の推移を把握したところ、以下の通りであった。

表 6 VTV の財務状況

(単位：10 億ドン)

	2000 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
【収入】					
売上収入*	268	3,514	3,566	4,429	4,519
その他	175	193	271	244	292
収入計	443	3,707	3,837	4,673	4,811
【支出】					
運営経費**	166	2,269	2,620	3,096	3,559
設備費	115	257	319	402	555
その他経費	83	0	0	0	0
支出計	364	2,526	2,939	3,498	4,114
収支	79	1,181	898	1,175	697

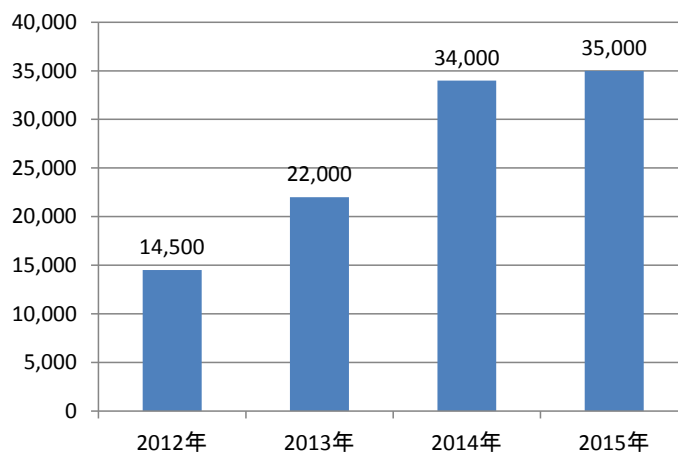
*「売上」には主に広告収入、広告制作収入、番組制作収入等が含まれる。

**「運営経費」には、制作費、人件費、輸送費用等が含まれる。

出所：JICA 提供資料、実施機関提供資料

VTV の収入の大部分は広告収入を中心とした売上収入であり、2014 年には収入全体の 94%を占めた。審査当時の 2000 年との比較では、この収入が 17 倍近くと大幅に増加しており、VTV の近年の健全な財務状況を下支えしていることがうかがわれる。番組の制作費や人件費などの運営経費も増加しているが、収入の増加で賄うことが可能となっており、財務状況には大きな懸念は見られない。なお、視聴者から受信料は徴収しておらず、また政府からの補助金も入っていない。

(単位：百万ドン)



出所：実施機関提供資料

図 3 施設・機材の維持管理予算（建物管理課への予算）

また、建物管理課に配分される施設・機材の維持管理予算は、図 3 のとおり近年増加傾向にあり、実施機関によると、必要な修理や点検を実施するのに概ね十分な金額が割り当てられているとのことであった。

以上の通り、財務面での特段の懸念は見られず、全体として問題はないと考えられる。

3.5.4 運営・維持管理の状況

事後評価時に本事業で整備した施設や機材を確認したところ、全て良好な状態で稼働していた。VTVによると、維持管理上大きな問題はないものの、冷却システム、発電機システム、火災報知システムに関する部品の調達については困難を感じているとのことであった。具体的には、冷却システムや発電機システムは、ベトナム国内に代理店がないことから、部品の調達に時間と費用がかかるとのことであり、火災報知機については部品の生産が既に行われていないとのことであった。火災報知機は事後評価時には問題なく稼働しており、部品調達についても類似のもので代用する予定であることが示された。

定期的な点検については、各部署が保有機材の点検計画を作成し、冷却機械・工学チームに提出することになっている。同チームはそれに基づいて定期的な点検・維持管理を行う仕組みとなっている。点検・修理マニュアルは本事業で提供されたものを用いており、例えば冷却システムは四半期に一度、発電機は毎月点検が行われている。

以上より、施設・機材ともに良好な状態で運営・維持管理が行われており、安定的なテレビ放送の実施に関して特段の問題は見受けられなかった。

本事業の実施により発現した効果の持続性については、実施機関の運営・維持管理体制に特段の問題は見られず、技術面でも大きな懸念はない。財務面も十分な売上収入により黒字を計上しているほか、施設・機材の維持管理状況も概ね良好であることが確認された。

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

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業は、ベトナム国営テレビの放送能力を向上させ、全国規模の情報伝達を充実させるため、同テレビのスタジオ・編集機器等の施設・設備を含む放送センターを建設する事業であった。本事業は審査時および事後評価時のベトナムの開発政策、開発ニーズおよび審査時の日本の援助政策と合致していることから、妥当性は高い。事業実施面では、放送方式には一部変更が加えられたが、事業効果の発現のためには適切な変更であり、事業費も計画内に収まった。しかし、手続きの遅れや工事関係者間の対立等により事業期間が計画を大幅に超過したことから効率性は中程度である。事業効果に関しては、想定された定量的効果は概ね達成されたと見込まれるほか、定性的効果も十分に達成さ

れた。また、インパクトについても、社会・経済面へのプラスの効果が確認されたほか、自然環境、用地取得、住民移転への対応も適切であったと思われた。そのため、本事業の有効性・インパクトは高い。持続性については、本事業の運営・維持管理に係る体制・技術・財務および運営・維持管理状況全てにわたり問題は見られず、本事業によって発現した効果の持続性は高いといえる。

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

VTV は、チャンネル数・番組数を増加させるとともに、最近番組の質の向上に努めているとのことであった。しかし、視聴者が VTV によるテレビ放送をどのように受け止めているかについては、本事業の期間中に実施した社会経済モニタリング調査及び本事後評価における受益者調査以外に、独自に把握する取り組みを十分に行っているわけではなかった。本事業で実施したような、視聴者の動向の把握や番組に対する評価に関する調査や、テレビ番組がどのような面で社会・経済に貢献しているかといった効果を把握・分析していくことは、視聴者のニーズを的確に把握し番組に反映させていく重要な手段であると思われる。2015 年から JICA の技術協力により実施されている農民・農村のニーズに応じた番組制作能力の向上に向けた研修では、ニーズ把握方法の改善や、ニーズに応じた番組制作意識の向上への取り組みがなされていることから、その取り組みを契機としてニーズ把握による番組の質の向上をあらゆる番組に応用していくことが望ましいと思われる。

4.2.2 JICA への提言

なし

4.3 教訓

事業の円滑な実施に向けた契約前の業務内容の精査

本事業では、事業遅延の大きな原因のひとつに、実施機関と施工業者との間で契約内容をめぐる対立が長期間に及んだことが挙げられた。事後評価ではその内容を詳細に分析したわけではないが、本体工事の予定価格を大きく下回る入札がなされた後、細かな工事作業項目について契約に含まれるか含まれないかといった点で意見の相違が散見されたとのことであった。そのため、今後の資金協力事業の入札においては、正式な工事契約を締結する際には、事業の進捗に影響の及ぶ可能性のあるような点で、関係者間で対立が起きないように、可能な限り詳細に契約内容を協議・合意しておくことが重要であると思われる。

技術革新への適応による事業効果の確保

本事業は大幅に遅延したが、その間に放送方式に関して標準画質方式からデジタルハイビジョン方式への革新が世界的に見られた。事業遅延という要因によるものではあるが、世界的な状況の変化に適応し、本事業で一部の機材をデジタルハイビジョン方式対応のものに変更したことにより、事後評価時にも調達した放送機材が有効に活用されていることが確認された。このことから、今後の援助事業の実施においては、事業遅延が発生している間に技術進歩が見られた場合には、調達予定機材を新しい技術に適応する機材に柔軟に変更することで事業効果を高めることが重要であると考えられる。

以上

主要計画/実績比較

項目	計画	実績
①アウトプット 放送センター建設 コンサルティング・サービス	スタジオ棟建設（床面積計約 32 千㎡） スタジオ機器（テレビカメラ、照明、調整卓等） ニュース制作機器（編集装置、取材機器等） 編集機器（映像編集装置、音声編集装置等） 集中制御機器（番組編成装置、送信番組制御装置等） 入札補助、施工監理（工事中の環境影響軽減のための対策・指導を含む） 番組制作指導等のトレーニング 放送番組による社会的効果のモニタリング	計画どおり （一部機材については、デジタルハイビジョン化に対応する機材に変更） 入札補助は 2 回に増加 トレーニングは番組制作指導から機器操作の指導に変更 それ以外は計画どおり
②期間	2000 年 3 月～2003 年 8 月 (42 カ月)	2000 年 3 月～2014 年 2 月 (168 カ月)
③事業費		
外貨	14,604 百万円	不明
内貨	8,394 百万円 (1,558,225 百万ドン)	不明
合計	22,998 百万円	21,189 百万円
うち円借款分	19,548 百万円	19,349 百万円
換算レート	1 ドン = 0.00828 円 (1999 年 10 月時点)	1 ドン = 0.00539 円 (2001 年 2 月～2014 年 3 月平均)

以上