

## ブルガリア国

# ヴェリコ・タルノヴォーコンスタン ティン・キシモフ音楽・演劇劇場 音響機材整備計画

## 調査結果概要

## 目 次

	頁
プロジェクト位置図	
写真	
1. プロジェクトの背景・経緯 -----	1
(1) 要請の背景・目的 -----	1
(2) 要請の内容 -----	1
1) 要請年月 -----	1
2) 要請金額 -----	1
3) 要請内容 -----	1
2. 我が国の関連分野への協力 -----	2
(1) 我が国の関連分野への協力 -----	2
(2) 他のドナー国・機関の援助動向 -----	2
3. プロジェクトの実施体制 -----	2
(1) 組織 -----	2
(2) 財政状況 -----	4
(3) 技術水準 -----	6
(4) 既存施設・機材 -----	7
4. プロジェクトの内容 -----	7
(1) プロジェクトの概要 -----	7
1) 上位計画 -----	7
2) 当該セクターの現状 -----	7
3) プロジェクトの目的 -----	8
(2) プロジェクトの基本計画 -----	8
1) 設計方針 -----	8
2) 基本計画（機材計画） -----	9
3) 機材等調達計画 -----	11
4) 機材据付及び操作指導 -----	13
5) 事業実施工程表 -----	13
(3) 相手国側負担事項 -----	15
(4) 運営維持管理 -----	15
(5) 実施に当たっての留意事項 -----	16
1) 操作トレーニング -----	16
2) 音響調整室の環境整備 -----	16
3) 持ち出し機材の台帳管理 -----	17
5. プロジェクトの妥当性・実施により期待される効果 -----	17
(1) プロジェクトの効果 -----	17
1) 直接効果 -----	17
2) 間接効果 -----	17

(2) 課題・提言 -----	18
1) ヴェリコ・タルノヴォ日本ブルガリア友好協会との連携について -----	18
2) 我が国支援に係る広報について -----	18
(3) プロジェクトの妥当性 -----	19
6. 付属資料 -----	20
(1) 調査団員・氏名 -----	20
(2) 調査行程 -----	20
(3) 関係者（面会者）リスト -----	20
(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点 -----	21

プロジェクト位置図



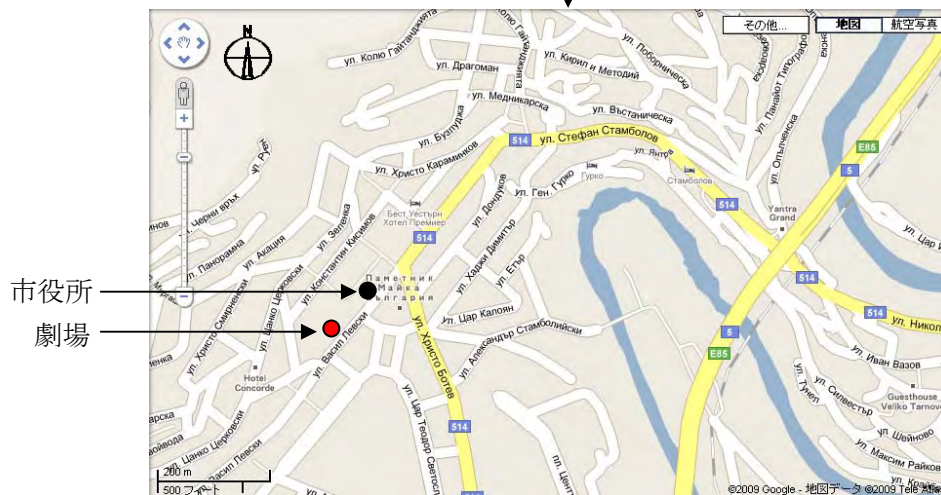
ブルガリア

(出典 : University of Texas Libraries)



ヴェリコ・タルノヴォ港  
ヴェリコ・タルノヴォ市

(出典 : Wikipedia)



市役所  
劇場

(出典 : Google Map)

写



写真-1：劇場正面入口。



写真-3：644席の大ホール。ほぼ毎日練習や公演で使用されている。

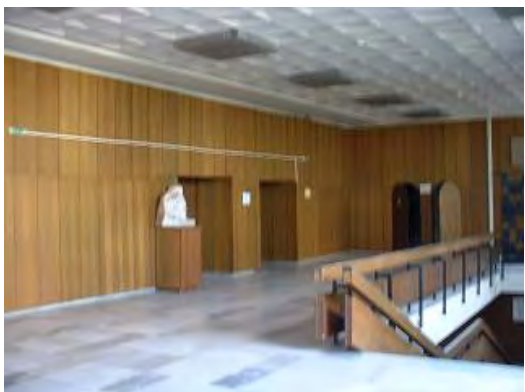


写真-5：ホワイトエ。カラーCCDカメラを設置し観客の様子を撮影する。



写真-7：照明調整室。ベルギー製の調光卓は2008年末に自己調達したもの。

真



写真-2：玄関ロビー。50インチビデオモニターを正面中央に設置して舞台映像や各種情報を流す。



写真-4：大ホール2階のバルコニー席（219席）から舞台を眺めた様子。



写真-6：音響調整室。現在はほぼ機材がないため外部機材を持ち込んでいる。主要機材の設置場所。



写真-8：地下に設置してあるブルガリア製調光器。調光卓と同じく2008年末に自己調達したもの。





写真-9：舞台監督操作盤。有線式インターカムシステムが内蔵されているが満足に機能していない。



写真-11：30年以上に亘り使用している既存機材



写真-13：上手プロセニウム。メインスピーカーの取付箇所。



写真-15：楽屋通路。各部屋に1982年製スピーカーがありインターカムシステムからの音声を流す。

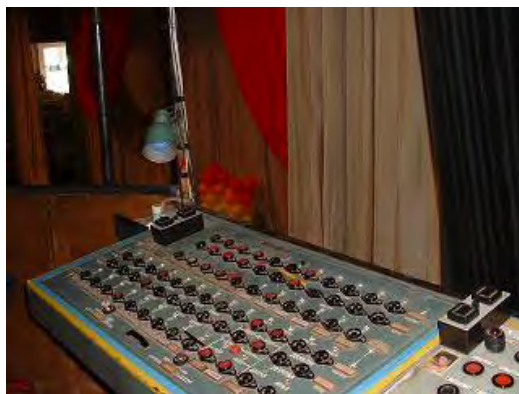


写真-10：舞台機構調整室。暗転時も円滑な舞台進行を可能とするため赤外線カメラを設置する。



写真-12：オーケストラピット。舞台袖で歌う合唱隊が指揮者を確認できるように舞台下にカメラを設置。



写真-14：ほとんど機能していない既存のインターカムシステム。



写真-16：音響技術者の部屋。PCを利用した録音・編集等の先端技術も導入している。



写真-17：チェンバーホール。舞台袖より客席を眺めた様子。



写真-18：チェンバーホールの音響機材。1970年代のもので老朽化が著しい。



写真-19：出待ちエリア。出演者らの控え場所で、舞台の映像を映すモニターを設置する場所。



写真-20：オーケストラ専用の練習室。



写真-21：バレエ専用の練習室。



写真-22：機材搬入口。大型トラック横付け可能。



写真-23：大ホールで行われた若年層向けのコメディ・ミュージカルの公演風景。



写真-24：劇場隣の市役所で行われた日本文化月間の「文楽」公演。立ち見客が出る程大盛況であった。

## 1. プロジェクトの背景・経緯

### (1) 要請の背景・目的

ヴェリコ・タルノヴォ市は、5千年以上続いたブルガリア（以下「ブ」国という。）最古の集落のひとつであり、12～14世紀には第二次ブルガリア帝国の首都として政治、経済、文化、宗教の最重要拠点として繁栄、発展を続けた歴史ある地方都市である。現在も首都ソフィア市が行政中心地である一方、同市は文化中心地として国民に広く認知されており、同国芸術文化の発展、振興、促進に大きな役割を果たしている。

同市中心部に位置するコンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場は1971年に設立された国立劇場で、ソフィア市のイヴァン・ヴァゾフ国立劇場<sup>1</sup>と双璧をなす「ブ」国の二大国立劇場として知られている。しかし、劇場設立時に導入されたほとんどの音響機材は老朽化のため故障或いは性能が劣化し、更に元々の所有機材が少ないため常に不足している状態で、劇場として備えるべき機能を有していない。

「ブ」国政府は、同劇場の音響機材の整備により、音質の向上、録音能力の強化、舞台運用の効率化を図ることで演出効果や演目品質を向上させ、音楽・演劇分野における芸術文化の振興、地方からの芸術文化の発信拠点として更なる活動の活性化・促進化を図り、ひいては現在経済危機にあると言われる「ブ」国国民に対し、音楽や演劇を通じて元気と活力を与えることを目的として、機材の整備に必要な資金協力を我が国に対し要請した。

### (2) 要請の内容

1) 要請年月 2008年10月

2) 要請金額 49.7百万円

3) 要請内容 合計127品目

①劇場音響システム：オーディオミキサー、機材ラック、パワーアンプラック、ワイヤレスマイク、スピーカー、インターカムシステム等 59品目

②ビデオモニタリングシステム：ドーム型カラーカメラ、カラーCCDカメラ、赤外線カメラ、50インチプラズマディスプレイ等 27品目

③可搬型音響システム：デジタルミキサー、機材ラック、パワーアンプラック、マイクロホン、マイクスタンド、スピーカー等 35品目

④可搬型音響システム：パワーアンプ付ミキサー、MDレコーダー、ミキサー及びMD用可搬型ケース、スピーカー、スピーカースタンド 6品目

<sup>1</sup> 1904年に設立された「ブ」国最古かつ最大規模を誇る権威ある国立劇場で、ソフィア市の重要なランドマークの1つである。1997年度文化無償資金協力にて音響機材を支援した実績あり。



## 2. 我が国の関連分野への協力

### (1) 我が国の関連分野への協力

表-1 我が国の関連分野への協力実績（「ブ」国劇場関連）

（単位：百万円）

予算年度	協力形態	案件名	供与 限度額	概要
1997年度	無償資金協力	イヴァン・ヴァヅフ国立劇場 に対する音響機材	36.6	音響機材の調達
2000年度	無償資金協力	国立演劇・映画芸術アカデミ ーに対する視聴覚機材	49.4	視聴覚機材の 調達

### (2) 他のドナー国・機関の援助動向

特になし。

## 3. プロジェクトの実施体制

### (1) 組織

本プロジェクトの主管官庁は文化省、実施機関はコンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場である。同劇場の組織図は図-1 のとおりで、文化省の演劇・音楽部門に配属されており、館長以下、専属の劇団、オーケストラ、バレエ団など、職員 90 人を擁する。

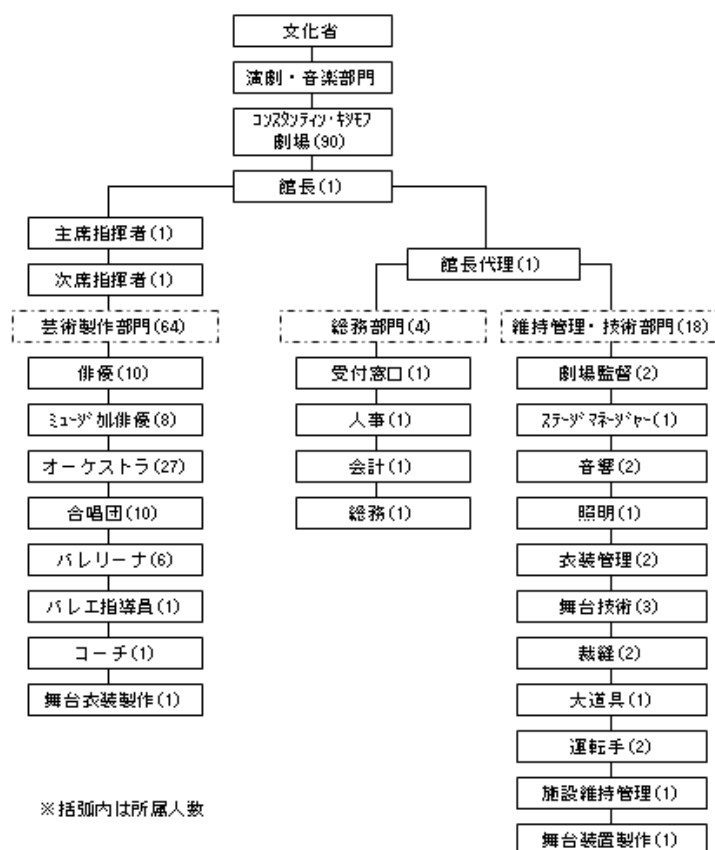


図-1 劇場組織図

## IX

同劇場に所属する劇団の起源は1952年まで遡る。ヴェリコ・タルノヴォ州内のナデージュダ公民館で活動していたゴルナ・オリャホヴィツァ、トリャブナ等の複数のアマチュア劇団が、地域レベルのプロ劇団として「ブ」国政府によりまとめられて設立されたのが始まりである。1956年、同劇団は正式に国立劇団となり、ソフィア市の国立演劇・映画アカデミー<sup>2</sup>の俳優らが同市で活動する際の拠点となる。そして、1971年に同劇団の活動拠点として新たに劇場建物が建設された。

全国に60ある文化省管轄の国立劇場のほとんどが演劇専門の劇場であるのに対して、同劇場は音楽と演劇の両方を専門とする珍しい劇場である。音楽と演劇のいずれにも対応できる舞台構造は多くの芸術家を惹きつけ、著名な舞台監督、劇作家、俳優、オペラ歌手らが好んで同劇場を利用するほか、若い劇作家、俳優らの登竜門としても人気が高く、地方の権威ある劇場として確固たる地位を築いている。また、同劇場での本公演を軸としながら、国内全域に亘る地方公演を積極的に展開し、その広範な活動のおかげで国民からの知名度や注目度は高い。地方公演では、各地のオーケストラ・劇団との共演のほか、月1回程度行われる子供劇団による子供劇を通して若い層へ芸術・文化の啓発活動を行っている。

表-2 劇場公演実績

	クラシック オペラ バレエ	ジャズ ポップス	バレエ ダンス	演劇 ミュージカル	映画	式典 講演 会議	子供劇	合計
2006年度（実績）								
公演数	5	0	6	86	0	22	5	124
観客数	2,792	0	1,683	8,833	0	1,514	1,142	15,964
2007年度（実績）								
公演数	7	0	4	61	0	36	3	111
観客数	4,052	0	1,847	7,124	0	2,502	1,203	16,728
2008年度（実績）								
公演数	24 (14) <sup>※2</sup>	0	10 (3)	67 (5)	0	25 (0)	4 (0)	130 (22)
観客数	5,748 (4,178)	0	1,887 (1,199)	5,392 (2,103)	0	3,682 (0)	2,473 (398)	19,182 (7,878)
2009年度（実績） <sup>※1</sup>								
公演数	23 (12)	0	3 (1)	30 (1)	0	18 (0)	5 (0)	79 (14)
観客数	3,524 (1,965)	0	244 (190)	1,758 (500)	0	2,974 (0)	1,748 (0)	10,248 (2,655)
案件実施後の計画								
公演数	32 (18)	0	13 (4)	72 (12)	0	38 (0)	8 (3)	163 (37)
観客数	6,200 (1,240)	0	2,100 (420)	4,280 (856)	0	5,800 (0)	2,650 (530)	21,030 (3,046)

※1 2009年1月1日～2009年8月31日までの実績。

※2 括弧内は地方の実績及び計画で、全体数（上段）に含まれる。

（出典：コンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場提出資料）

<sup>2</sup> National Academy for Theatre and Film Arts (NATFA)。1948年に設立された「ブ」国唯一かつ最大の演劇・映画・アニメーション・人形劇等の分野における専門家を養成する高等教育機関。

## IX

同劇場は644席（うちバルコニー219席）の大ホールと120席のチェンバーホール（小ホール）を有しており、前掲表-2のとおり、活動内容は多岐に及ぶ。過去4年間の平均実績では、演劇・ミュージカルが全体の55%、場所だけを提供する式典・会議等での利用が23%、クラシック・オペラ・オペレッタが13%、バレエ・ダンスが5%、子供劇が4%となっている。客員として監督、キャスト、音楽家を招請する場合もあるが、劇場専属の劇団（成人、子供）、オーケストラ、バレエ団らによる公演が中心である。2008年度実績では、大ホールでの公演が約45%、チェンバーホールが約30%、地方公演が約25%となっている。

2008年度及び2009年度の演目は全て1回公演であるが、例えば演劇の場合、通常2ヶ月前から準備を始め、練習を重ね平均70回（舞台装置なし20回+舞台装置あり50回）のリハーサルを経て本番に至る。抛って、午前中と昼間では今後行われる予定の複数公演の練習を、夜間は本番の公演を行うという日も多く、ほぼ毎日1日を通して機材が活用される見込みである。

## (2) 財政状況

表-3に文化省及び市役所の2006年～2009年度予算を、表-4に同劇場の予算を示す。同劇場の予算は、公演収入、劇場内店舗からの賃貸収入、劇場ホールの賃貸収入、及び文化省、市役所からの配賦金により成っている。現在「ブ」国は経済危機にあり、2009年7月の新内閣発足後、政府は全省庁に対して予算節約を指示している。文化省に対しては620万レバの経費削減を指示されており、文化省傘下の同劇場に対しても少なからず影響が及ぶものと推測される。

市役所からは毎月7,200レバの固定手当てを受けているが、こちらはほぼ人件費に充てられているとのことである。

表-3 「ブ」国予算

(単位：ブルガリアレバ)

		2006年度 実績	2007年度 実績	2008年度 実績	2009年度 計画
文化省	予算	※1	93,360,200	※1	※1
ヴェリコ・タルノヴォ	計画	31,771,103	41,168,668	48,754,834	57,729,939
市役所	収入	38,605,352	48,521,012	60,851,725	※2
	支出	37,313,440	46,897,081	58,857,195	※2

注) 予算執行期間は1月から12月まで。

※1 文化省からは予算情報の入手が困難で、2007年度以外は入手不可能であった。

※2 要請機関からのデータ提供なし。

(出典：コンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場提出資料)

予算は、毎年11月頃、同劇場幹部（館長、館長代理等）が翌年度の公演計画を立てて文化省に申請を行う。同劇場の土地と建物は国有であるが、劇場内店舗を賃貸して自己収入を得る権利を文化省から与えられており、予算の不足分については賃貸収入で補っている。

## IX

賃貸契約の権限は同劇場に委任されており、最低賃貸額を設定し、入札で一番高い金額を提示した業者が落札する仕組みとなっているが、ここ数年は物価の上昇に伴い店舗賃貸額も上昇していることから、1社入札で最低賃貸額にて落札する事例が増えている。なお、文化省には毎月、市役所には毎年会計報告書を提出しており、加えて、年1回は文化省の会計監査を受けている。

入場チケットは4～10レバまで設定されている。初演や特別公演は比較的高めだが、子供劇は安く設定し、子供やその親達が気軽に演劇やコンサートを鑑賞できるようにしている。また、学割や退職者割引を設けているほか、年金生活で経済的に厳しい老人ホーム・身体障害者ホームの人達に対して無料招待券を配布している。また、老人や身体障害者専用のエレベーターと駐車場に係る補助金を厚生省から獲得するなど、あらゆる層の市民が同劇場を訪問できる環境を作り出し、気軽に芸術文化に触れられるよう努力をしている。

自己収入については、全額が同劇場の収入とはならず、一旦国庫に収められた後、月末に収入額の10～30%が還付される。また、各支払いにも文化省の許可が必要なため、実質的には文化省が予算を管理していると言える。なお、間もなく還付率が50%になる予定で収入の増加が期待されており、同時に各支払いも許可不要となって劇場自ら予算管理がなされる予定である。

表-4のとおり、同劇場の予算に顕著な伸びは見られないものの、会計士である館長代理の管理の下で堅実な運用を行っている。本案件の運用に係る費用は年間約5,300レバ（約33万円）（詳細は項4.(4)にて後述）と見込んでおり、必要な予算は十分に確保できると判断される。

表-4 劇場予算

(単位：ブルガリアレバ)

	2006年度 実績	2007年度 実績	2008年度 実績	2009年度 計画
<b>収入</b>				
自己収入	197,943	236,591	337,643	314,500
公演	61,284	73,241	90,254	95,000
劇場内店舗・ホール賃貸	136,659	163,350	247,389	219,500
文化省からの配賦金	649,115	737,309	801,812	634,569
市役所からの配賦金	7,200	7,200	7,200	7,200
<b>合計</b>	<b>854,258</b>	<b>981,100</b>	<b>1,146,655</b>	<b>956,269</b>
<b>支出</b>				
人件費	714,352	749,559	883,526	654,513
給与	415,051	448,378	506,499	544,742
保険	299,301	301,181	377,027	109,771
水道光熱費	69,185	82,670	102,304	※
機材レンタル費	4,800	5,620	3,890	※



施設費	23,156	31,345	39,973	※
修理・メンテナンス費	34,720	57,056	57,904	※
固定資産費	8,045	54,850	59,058	※
合計	854,258	981,100	1,146,655	654,513

注1) 予算執行期間は1月から12月まで。

※ 要請機関からのデータ提供なし。

(出典：コンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場提出資料)

### (3) 技術水準

要請機材の総責任者は館長である。その下で維持管理・技術部門の常勤の音響技術者2人が主に機材を使用する。チーフ格の技術者は1975年から、他1人は1985年から同劇場に勤務して業務経験を積んでおり、技術レベルは、協議時の対応から中程度と推測される。また、劇場の音響操作のみならず、著名なプロの音楽家の音響・編集を依頼される機会も多く、外部での業務経験も積んでいる。またパソコンを使用したハードディスク録音・編集を行うなど先端技術の導入も実施していることを確認している。要請機材については、いずれも基本的で高度な操作技術を必要としないことから、本案件はこれら2人の技術者で十分に実施可能と考える。なお、同劇場は契約ベースで非常勤の音響技術者1人を雇用している。本案件の実施にあたり必要であれば、引き続き契約ベースで協力を要請することが可能である。

表-5 音響技術者

名前	種別	年齢	経験年数	専門分野	学歴・職歴
Georgi Georgiev	常勤	68	34	音響全般 テレビ ラジオ	責任者 ゴルハ・オリヤホヴ・イツァ専門学校電気工学課 卒業
Atanas Pastorka	常勤	51	25	ミキシング 音声編集	1976年金属加工専門学校卒業、金属 加工技師(3年間) 1983年～同劇場勤務(広報マネージャー →舞台技術者→音響へ)
Kamen Simeonov	非常勤	54	30	音響 システム	高校では機械工学専攻 海軍防衛大学(ヴァルナ)電子学科ラジオ・ ナビゲーション修士 ヴェリコ・タルノヴォ電子学研究所(1988～ 1990)研究員 1990年起業(工場・企業の施設インフラ 整備(電気・配線・下水道等))

(出典：コンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場提出資料)

## (4) 既存施設・機材

同劇場の既存機材は表-6 のとおりで、オーディオミキサー、パワーアンプ等は音響調整室に、スピーカー等は大ホールに設置されている。1971 年の劇場設立時に導入した機材がほとんどで、故障や性能劣化など問題が多く見られる。その他、チェンバーホール等にも 1971 年に導入された音響機材が存在するが、こちらも老朽化が著しい。

主要音響機材であるミキサーやパワーアンプは故障しているが、製造年が古く補修部品の入手が困難なため修理不可能である。従って、各公演で必要な機材は音響技術者の私物機材かレンタル機材にて対応している。

なお、その他関連設備として、同劇場には廻り舞台、袖スライディングステージ（水平移動舞台）が設備されているほか、オーケストラピットは電動昇降が可能となっている。舞台機構操作室は舞台上手、中 2 階にある。

表-6 既存機材

No.	機材名	数量	原産国	設置年	状態
1	オーディオミキサー	1	ハンガリー	1979	故障
2	パワーアンプ	1	ブルガリア	1983	故障
3	ステージスピーカー	6	ブルガリア	1971	老朽化のため性能劣化
4	メイン・ウォールスピーカー	16	ポーランド	1984	一部は良好、他は故障
5	天井スピーカー	3	ブルガリア	1971	故障
6	ポータルスピーカー	2	ブルガリア	1971	ほぼ良好
7	ロビースピーカー	4	ブルガリア	1971	ほぼ良好
8	インターカム装置	1	ポーランド	1971	老朽化のため性能劣化

(出典：コンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場提出資料)

## 4. プロジェクトの内容

## (1) プロジェクトの概要

## 1) 上位計画

2005 年 11 月、「ブ」国政府が「EU 加盟準備の加速化、高率で持続的な経済成長の達成、市民の問題を解決するための社会的責任」を主題とした 7 項目から成る政府プログラムを発表し、本プロジェクト関連では、「教育及び文化の発展」、「地域格差の是正と活動的な地域開発」が掲げられている。

## 2) 当該セクターの現状

同劇場は 1971 年に設立されたヴェリコ・タルノヴォ州最大かつ最古の劇場で、644 席の大ホール、120 席のチェンバーホールを有し、1952 年に始動した専属の劇団、子供劇団、オーケストラ、バレエ団が所属している。バレエ、オペラ、オペレッタ、ミュージカル、子供劇等、多彩かつ魅力的なプログラムを年間 130 公演以上行い、また、我が国の伝統芸

術である和太鼓・三味線公演を成功させるなど海外機関との共同公演でも実績を上げていく。演者の自己満足だけでは舞台活動に進展・発展はないとの理念の下、観客のニーズに応えるためアンケートを実施し、既存の枠や既成概念に捉われない演目に日々挑戦している。その取り組みが観客数の増加や客層の広がりにつながっているほか、演劇離れにあると言われる若者らの関心を集め再び劇場に彼らの足を向けさせる効果もあげている。柔軟性、多様性、積極性を兼ね備えた同劇場の活動は、ソフィア市のイヴァン・ヴァゾフ国立劇場をも凌ぐと言われる程である。

しかしながら、同劇場が使用しているほとんどの音響機材は、1971年の設立時に設置されたもので使用開始から40年近く経過しており、スペアパーツの入手及び修理が困難になっている。現在も修理を繰り返しながらどうにか使用し続けているものの、既に機材の老朽化、劣化を食い止めることは出来ない段階にある。加えて、劇場の規模に比して機材の種類や数量が絶対的に不足している。そのため、逼迫する予算の中から機材をレンタルしたり、音響技師個人の機材を公演毎に無償で調達する等により対応している。同劇場に所属する劇団やオーケストラ、同劇場を指名してくる国内外の芸術家、観客達に対し、満足のいく舞台環境を提供するためには音響機材の整備が急務となっている。しかし、地方にある同劇場は、首都にある他の劇場と比較して保有機材の質・量ともに歴然とした差があり、1989年の共産主義体制からの転換後、文化施設の中でも特に地方劇場に対する国家予算が削減されている状況下、劇場独自の音響機材の整備は極めて難しい状況となっている。

### 3) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、同劇場の音響機材の整備により、音質の向上、録音能力の強化、舞台運用の効率化を図ることで演出効果や演目品質を向上させ、音楽・演劇分野における芸術文化の振興、地方からの芸術文化の発信を図ることを目的とする。

## (2) プロジェクトの基本計画

### 1) 設計方針

本プロジェクトは、以下の方針に基づき計画することとした。

ほとんどの既存機材が老朽化のため故障または性能劣化しており、その多くは製造年が古く補修部品が入手困難なため修理不可能で、数量も不足している。抛って、全体的にシステムを入れ替え、不足分を補完することとする。要請機材については、機能的に4つのグループに分け、下記方針に基づき設計を行い、併せて必要数量を算定した。

- ① 劇場音響システム：大ホール用。部分的な機材の補完ではなく、劇場音響システムとして成立する基本的な機材内容とする。かつ、高度な音響技術が求められる機材ではなく、同劇場の技術レベルに相応する機材を選定する。
- ② ビデオモニタリングシステム：大ホール用。有線インターカムを代用しているが満足に動作していないため、舞台裏の技術者・出演者らが舞台状況を視聴覚的に把握できるよう新規設置する。

- ③ 可搬型音響システム：地方公演用。可搬型とし、小・中劇場まで対応可能な機材を選定する。それ以上の規模の劇場はレンタル機材等で対応する。
- ④ チェンバーホール音響システム：当初要請で③と同様に Portable Sound Equipment（可搬型音響システム）となっていたが、確認の結果、チェンバーホールに常設されることが判明したため「チェンバーホール音響システム」と名称変更した。同ホールは小規模ながら大ホールに劣らず演目の幅が広いことから、ホールの規模に合致する主要な音響機材を整備し、不足機材は大ホールのものを使用する。

## 2) 基本計画（機材計画）

上記設計方針に基づき、設置場所の規模、先方の要望等を勘案の上、以下の根拠により、計画対象機材の選定を行った。

### ① 劇場音響システム

既存機材との入れ替えで設置する。オーディオミキサー、パワーアンプ、マイク、スピーカーなど音響システムでメインとなる機材を選定し、644席の大ホールに対応する機材レベルとした。ひとつの音響システムとして整合性があり正常に機能するような構成内容としている。

### ② ビデオモニタリングシステム

現在、ビデオモニタリングシステムは所有していない。公演の準備や指図は1971年劇場設立時に導入された有線インターカムで行っているが、右システムは満足に稼働していない。

当初、本システムは、機材の盗難防止といったセキュリティを目的に使用される機材が大半を占めていたため、その用途が文化無償スキーム対象外ではないか懸念されたが、同劇場に確認した結果、セキュリティ用途ではなく、公演・練習の円滑な進行や舞台裏の指図等に必要なるものであることが確認できた。拠って、機材内容に加えることとした。

ドーム型カラーカメラは客席正面バルコニー下、カラーCCDカメラはホワイエ及びオーケストラピット（指揮者）に、そして暗転時の安全確認のために赤外線カメラを舞台機構操作室に設置する。モニターは舞台5ヶ所（コーラス隊用舞台上手及び下手、舞台機構操作室、出演者出待ちエリア、舞台監督用）、音響調整室、照明調整室の計7ヶ所に設置する。また、50インチビデオモニターをロビー正面に設置し、舞台映像や各種インフォメーションを放映できるシステムとした。

### ③ 可搬型音響システム

地方での出張公演に使用される。外部の劇場は客席数350～685席程度の小・中劇場と800～4,000人収容の野外劇場が対象となる。外部の小・中劇場に絞って機材選定を行ったが、本システムの音響出力能力では野外劇場には対応できない。調査の結果、野外劇場での公演数は2～3回／年と少ないことから、不足分は同劇場の負担により別途機材を調達（レンタル）して対応することとした。



## ④ チェンバーホール音響システム

既存機材との入れ替えで設置する。オーディオミキサー、パワーアンプ、MD レコーダーなど音響システムでメインとなる最低限の機材を選定し、120 席の小ホールに対応する機材レベルとした。①同様、ひとつの音響システムとして整合性があり正常に機能するような構成内容とした。なお、マイク等は大ホールの機材を適宜使用することとした。

要請機材の設置予定場所及び電源環境は表-7 のとおりである。いずれの機材も設置スペースは十分であることを確認した。

表-7 機材設置予定場所

No.	システム名	設置場所	電源
A	劇場音響システム	ミキサー及びパワーアンプラック：音響調整室 メイン：縦 1.72x 横 3.5x 高 2.23m サブ：縦 1.45x 横 1.95x 高 2.18m スピーカー：舞台内及び客席壁 その他マイクなどは適宜舞台上で使用	音響調整室内分電盤 (20A 4 回路)
B	ビデオモニタリングシステム	カメラ：劇場内 4ヶ所（バルコニー下、オーケストラピット、ホワイエ、舞台機構操作室） ビデオモニター：舞台 5ヶ所（コーラス隊用舞台上手及び下手、舞台機構操作室、出演者出待ちエリア、舞台監督用）、音響調整室、照明調整室 その他機材：音響調整室	カメラ：取付場所の近傍の電源コンセント、ホワイエは音響調整室 その他：音響調整室内分電盤
C	可搬型音響システム	地方公演時に外部・屋外劇場で使用 保管場所：劇場内倉庫	仮設電源または発電機
D	チェンバーホール音響システム	チェンバーホール内音響調整室	チェンバーホール内音響調整室の電源コンセント

選定された主要機材内容及び用途は表-8 のとおりである。

表-8 主要機材リスト及び用途

分類	主な機材名	用途	数量
劇場音響システム	オーディオミキサー	マイク等からの音声信号を調整してアンプへ出力する。	一式
	機材ラック	ワイヤレスマイク受信機や音声再生機を搭載したラック。	一式

## IX

	パワーアンプラック	オーディオミキサーからの信号を増幅してスピーカーへ送る。	2
	ワイヤレスマイク、アンテナ	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式
	マイク他	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式
	スピーカー	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式
	インターカムシステム	舞台袖の舞台監督と音響、照明、ピンスポットオペレーターの連絡に使用する。	一式
ビデオ モニタリング システム	ドーム型カメラ	バルコニー下に設置し舞台を撮像する。舞台上下手の合唱隊、舞台機構調整室、出演者への指図等に使用する。	一式
	CCD カメラ	大ホールのオーケストラピット、ホワイエに設置。舞台の進行、指揮者の指図、暗転時の安全確認、出演者への指図等に使用する。	2
	高感度型 CCD カメラ	大ホールの舞台袖 2 階の舞台機構調整室に設置。舞台の進行、暗転時の安全確認等に使用する。	一式
	マトリクス スイッチャー	上記カメラの映像・音声信号をアナログ入出力に分配できる切替装置。	1
	HDD/DVD レコーダー	上記カメラで撮影した映像・音声を記録する。	1
	17 インチ 液晶モニター	舞台 5 ヶ所（コーラス隊用舞台上手及び下手、舞台機構操作室、出演者出待ちエリア、舞台監督用）、音響調整室、照明調整室に設置。技術者・出演者が映像により舞台の進行等を確認する。	7
	50 インチ ビデオモニター	玄関ロビー正面に設置し、舞台映像や各種情報・PR を流す。	1
可搬型 音響 システム	オーディオ ミキサー	マイク等からの音声信号を調整してアンプへ出力する。	1
	機材ラック	ワイヤレスマイク受信機や音声再生機を搭載したラック。	一式
	パワーアンプ ラック	オーディオミキサーからの信号を増幅しスピーカーへ送る。	一式
	マイク他	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式
	スピーカー他	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式
チェンバー ホール 音響 システム	オーディオ ミキサー	各種音源からの音声信号を調整してアンプへ出力する。	1
	パワーアンプ	音声信号を増幅し、メインスピーカーへ出力する。	2
	MD レコーダー	舞台音声の記録や、MD に記録された音源を再生する。	2

## 3) 機材等調達計画

本プロジェクトにおける機材等の調達先は表-9 のとおりである。ワイヤレスマイクについては、周波数及び送信出力は運輸省通信局が管轄しており、周波数 476～862MHz かつ送信出力 50mW 以下であれば許可なく使用可能であることを同局法規にて確認した。

表-9 機材等調達先

分類	機材名	原産国		
		現 地	日 本	第三国
劇場音響システム	オーディオミキサー		○	
	機材ラック		○	
	パワーアンプラック 1		○	
	パワーアンプラック 2		○	
	ワイヤレスマイク、アンテナ		○	
	マイク他		○	
	スピーカー		○	
	インターカムシステム		○	
ビデオモニタリングシステム	ドーム型カメラ		○	
	CCD カメラ		○	
	高感度型 CCD カメラ		○	
	マトリクススイッチャー		○	
	スイッチングハブ		○	
	HDD/DVD レコーダー		○	
	17 インチ液晶モニター		○	
	50 インチビデオモニター		○	
可搬型音響システム	オーディオミキサー		○	
	機材ラック		○	
	パワーアンプラック		○	
	マイク他		○	
	スピーカー他		○	
	ケーブル他用キャリングケース		○	
チェンバーホール音響システム	オーディオミキサー		○	
	パワーアンプ		○	
	MD レコーダー		○	
	スピーカー他		○	
割合 (%)		0%	100%	0%

消耗品としては、MD 等メディア、ワイヤレスマイク用電池が発生する。いずれも市内に複数あるスーパーや電器店で容易に入手可能で、価格も日本より安価であることから、年間コストは些少である。スペアパーツについては、ソフィア市に日本やドイツ等の大手音響メーカー代理店があることから、メーカーによっては現地調達が可能である。

なお、「ブ」国の電圧は AC220V、周波数は 50Hz、テレビ方式は SECAM、リージョンコードは 2 である。

本プロジェクトで調達される機材の輸送は、日本側負担により、調達契約業者が行う。日本で調達される機材はコンテナ詰めされた後、海上輸送され、ボスポラス海峡を通過して「ブ」国ヴァルナ港で陸揚げされる。陸揚げ後、コンテナのまま港から約 200km 離れた同市内サイト（同劇場）まで陸上輸送される。所要期間は、海上輸送に約 1 ヶ月、内陸輸送に約 1 週間を要する。

免税に関しては、ブルガリアは予算措置方式である。通関に係る費用は全て文化省が負担し、通関業者を通して通関手続きを行う。所要期間は約 1 ヶ月、付加価値税（VAT）は約 20% である。同劇場は通関手続きの実績がないため、我が国からの一般文化無償調達実績のある国立芸術アカデミー等の実施機関から情報収集を行い、迅速に通関手続きを行う意向である。

#### 4) 機材据付及び操作指導

機材計画のうち、据付が必要な機材は劇場音響システム、ビデオモニタリングシステム、チェンバーホール音響システムである。据付については、機材メーカーまたはメーカー代理店の技術者が行き、据付時に初期操作指導も併せて実施する。なお、本プロジェクト実施時には、要請機関負担で既存機材を撤去する約束であるが、既存機材が非常に少ないこと、劇場内で人員確保できることから、確実に事前準備が実施される見込みである。

なお、機材据付時には同劇場の活動を休止する必要があるため、据付及び初期操作指導に係る技術者派遣時期については、機材の船積み時期決定後、速やかに同劇場と機材調達業者の間で時期を調整し決定する必要がある。

#### 5) 事業実施工程表

本プロジェクトの事業実施工程表を表-10 に示す。



表-10 事業実施工程表

暦年		2010年						2011年											
会計年度		平成22年度						平成23年度											
項目		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	
契約	交換公文(E/N)締結	▽																	
	贈与計画(G/A)	▽																	
	調達監理契約		▽																
入札 段階	入札仕様書作成			□															
	機材価格、諸経費調査			▽															
	予定価格の作成			▽															
	入札公告(案)の作成			▽															
	入札図書(案)の作成			▽															
	入札図書承認			▽															
	在京大使館への入札手続き説明			▽															
	入札公告、入札図書配布			▽															
	質問受付・回答(アmend含む)				□														
	入札						▽												
	入札評価						□												
	業者契約締結							▽											
	業者契約認証								▽										
調達 段階	発注							▽											
	機材製作								□										
	船積前検査													□					
	輸送														■				
	納入・開梱															■			
	機材据付工事																■		
	初期操作指導・運用指導																	■	
	業務完了の確認																	□	
要員 計画	業務主任(3号)			0.09 □	0.12 □		0.19 □											0.10 □	0.50
	機材調達担当(4号)			0.20 □	0.23 □		0.19 □	0.17 □	0.07 □									0.37 □	1.23

□ 国内業務

■ 現地業務

## (3) 相手国側負担事項

本プロジェクト実施にあたって、「ブ」国側の負担事項は表-11 に示すとおりである。これらの金額は、同劇場の 2009 年度年間予算 100 万レバの 0.01%にも満たないことから、十分に負担可能と判断される。

表-11 相手国側負担事項

負担内容	負担経費 (ブルガリアレバ)	備考
既存音響機材の撤去	無	機材の数量も少なく、劇場職員で対応可能である
支払授權書 (A/P) 発行、 銀行取極め (B/A) 係る手数料	502	

## (4) 運営維持管理

機材使用者である音響技術者 2 人が要請機材の維持管理も担当する。リーダー格の技術者が維持管理責任者となる。維持管理の技術レベルは、既存の音響機材がほとんどないため協議時の対応内容から判断すると、中程度と推測される。

劇場での本公演の場合、公演 1 時間前にスピーカーやマイク等の音出しチェックを行い、地方の場合は、公演 3～4 時間前に機材の設定や音出しチェック等により動作確認を行う。月一度は埃などの清掃を行い、さらに、壁掛けのスピーカーや大型機材などは年 2 回（シーズン開始の 9 月、シーズン終了の 6 月）の精密点検を行っている。音響調整室には旧型の音響測定器（故障中）が保管されており、以前はそれらを使って機材保守が行われていたと思われるが、現在はマニュアルによるチェックである。

前掲表-2 のとおり、本プロジェクト実施後は年間 163 公演を計画しているが、リハーサル等を考慮すると機材の稼動日数は年間 200 日程度と予測される。2008 年度実績では、大ホールでの公演が約 45%、チェンバーホールが約 30%、地方公演が約 25%であることから、最低でも使用日数は、大ホール 90 日、チェンバーホール 60 日、地方公演 50 日と想定される。

消耗品として、MD・CD 等メディア、ワイヤレスマイク用電池等が発生する。活動計画に則り機材を最大限に使用した場合、表-12 のとおり、年間約 5,300 レバ（約 33 万円）が必要になると見込まれるが、金額は些少であり、維持管理費用として現在年間平均約 6 万レバが確保されていることから、費用は同劇場の予算で十分に賄うことが可能と判断される。また、消耗品は公演毎に文化省へ申請することから、追加の予算申請も可能である。

以上、定期的に維持管理がなされる計画であり、維持管理に要する予算も確保可能であることから、本プロジェクトは十分に実施可能である。

表-12 消耗品概算

グループ	使用場所	年間公演日数	品名	内容	費用
劇場音響システム	大ホール	90日	MD	1公演で2枚 (@150円) 使用と仮定 2台×2枚×90日=360枚/年	54,000円
			CD	1公演で2枚 (@100円) 使用と仮定 1台×2枚×90日=180枚/年	18,000円
			電池	ワイヤレスマイク1本につき単三電池2個 (@100円) 使用と仮定 7本×2個×90日=1,260個/年	126,000円
ビデオモニタリングシステム	大ホール	90日	DVD	1公演で2枚 (@150円) 使用と仮定 1台×2枚×90日=180枚/年	27,000円
可搬型音響システム	地方劇場 野外劇場	50日	MD	1公演で2枚 (@150円) 使用と仮定 1台×2枚×50日=100枚/年	15,000円
			電池	ワイヤレスマイク1本につき単三電池2個 (@100円) 使用と仮定 5本×2個×50日=500個/年	50,000円
チェンバーホール音響システム	チェンバーホール	60日	MD	1公演で2枚 (@150円) 使用と仮定 2台×2枚×60日=240枚/年	36,000円
合計					326,000円

※ 日本の通常価格で試算しており、「ブ」国で調達する場合は更に安価となる。

#### (5) 実施に当たっての留意事項

##### 1) 操作トレーニング

劇場音響システム及び可搬型音響システムにデジタルミキサーが含まれている。昨今のデジタル音響機材は操作が簡単になっているが、常勤の音響技術者2人は操作経験がない。機材を十分に活用できるよう、全体の操作トレーニング期間として4日間、うちデジタルミキサー関連で1~2日間の操作トレーニング期間が必要と判断される。

##### 2) 音響調整室の環境整備

音響調整室の床が老朽化している。設置される機材はオーディオミキサー（専用台含む）が約110kg、機材ラックが87kg、パワーアンプラック1が186kg、パワーアンプラック2が150kgになるものと推測されることから、機材の重量に耐え得るよう、機材設置前に床を改修・補強する必要がある。また、音響調整室には空調設備が整備されていないが、従来と比較して大幅に機材数量が増加することから、空調設備の整備が望まれる。本プロジェクトの実施が決定され次第、上記2点を迅速に対応する由、同劇場に説明して合意を得ている。

### 3) 持ち出し機材の台帳管理

同劇場は隔年で（法改正により 2009 年度からは毎年）資産の数量、保管場所、機能状態などインベントリーチェックを実施している。データは PC で管理され資産番号が付されているが、既存の音響機材には資産番号がないためシリアル番号等で照合している。

現在、地方公演で機材を持ち出す際、数量が少ないことから、台帳等による入出庫管理は特に行っていない。今次要請内容には可搬型音響システムが含まれることから、機材を持ち出す際は必ず台帳等による入出庫管理を徹底して紛失を防止するよう、同劇場に説明して合意を得ている。

## 5. プロジェクトの妥当性・実施により期待される効果

### (1) プロジェクトの効果

#### 1) 直接効果

- ① 大ホール、チェンバーホール、地方公演用と、それぞれの場所・規模に合った音響機材が備わることで、同劇場の音響機能が回復し継続的な活動が可能となる。
- ② 音質の向上、録音能力の強化、舞台進行・運用の効率化が図られ、より高い演出効果が得られる。
- ③ ホワイエと劇場ロビーに設置したモニターから生の舞台映像、過去の劇場公演映像、今後の公演予定や我が国に関するインフォメーションが流れることで、観客へのサービス品質が向上する。
- ④ 大ホールで行われる舞台公演、各種活動等の記録及び保存が可能となる。

#### 2) 間接効果

- ① 出演者や劇場スタッフらのモチベーション向上が演出効果や演目レベルの向上に繋がり、音楽・演劇分野における芸術文化の振興、地方からの芸術文化の発信に寄与する。
- ② 同劇場の所属劇団等は地方でも数多くの公演を実施しており、全土に対する影響力があり、音楽・演劇分野の振興のみならず、他劇場の活動にも良い刺激となり、「ブ」国全体の芸術文化レベルの向上に大いに資する。
- ③ イギリスの劇作家シェークスピア、ポーランドの演出家シレル、ブルガリアの現代作家ラジコフ（悲劇）やミンコフ（喜劇）等の作品を題材とした高い音響効果が求められる公演が可能となり、演目内容がより一層広がる。
- ④ 常時稽古が可能となり稽古回数が増加すること、快適な音響環境が整備されることから、劇場に所属する劇団、オーケストラ、バレエ団らの技術・演奏レベルが向上する。
- ⑤ 日本大使館、及び、同市で「三大日本文化関連拠点」とされているヴェリコ・タル

ノヴォ大学<sup>3</sup>、ヴェリコ・タルノヴォ日本ブルガリア友好協会（後述。以下「同協会」という。）との連携強化を図りながら日本関連行事を活発化・活性化させることで、地方から我が国の芸術文化を発信強化し、同国民に日本のプレゼンスを印象付けることができる。

## (2) 課題・提言

### 1) ヴェリコ・タルノヴォ日本ブルガリア友好協会との連携について

2004年5月に日本及び日本文化に興味をもつ市民が中心となって発足した、ブルガリア初の市民が設立した NGO である。ヴェリコ・タルノヴォ市長、副市長、市議会議員、劇場館長など著名人が名を連ね、会員 24 人から成る。その他にも大学生や高校生等が活動に参加しているが、経済的負担（年会費 10 レバ）を考慮してあえて会員とは扱わず、非会員として活動を共にしている。

同協会の発足により、ここ数年急速に我が国と同市の関係は緊密化・強化されており、同市で行われる年 1～2 回の日本文化行事の開催（日本人ピアニストのコンサート等）、日本（広島）でのブルガリア文化紹介（同市出身写真家の写真展、子供達の絵画展等）、同協会事務所での展示会開催等が実現している。また、日本の「日本ブルガリア協会」、「広島ブルガリア協会」とも親交関係があり、①広島市とヴェリコ・タルノヴォ市の姉妹都市化、②日本大使館との良好な協力・交流関係の深化、③市民への一層積極的な日本紹介、を課題目標に掲げながら草の根レベルの活動を根強く継続している。

2007年10月「第18回日本文化月間」事業のひとつとして同市で大成功を収めた日本大使館・国際交流基金共催による「和太鼓・三味線グループ「BU-SHI-DO」公演」においては、同劇場が無償で場所を提供したが、大使館との連携の下、同協会がコーディネーターとして大きく寄与している。今年度の「第20回日本文化月間」の「文楽」公演も同様でその貢献度は大きい。同協会は更に活動を広げていくため、小規模な映画ホール用の機材を必要としており、草の根資金協力での支援を要請するとの意向があった。

今後も引き続き同劇場と同協会の連携強化を図りながら、同市から更なる日本及び日本文化が紹介されることが望まれる。

### 2) 我が国支援に係る広報について

本プロジェクトが実施された場合、同劇場は以下方法により日本からの支援を積極的かつ大々的に広報する計画である。

- 日本大使、日本大使館関係者、ヴェリコ・タルノヴォ大学、同協会等の日本側関係者、及び文化省、ヴェリコ・タルノヴォ市役所等のブルガリア側関係者を招待し、機材の引渡し式を開催する。その際には、「Videosat」テレビ局、「Evrokom-Tzarevets」テレビ局、「Borba」地方新聞、「Yantra dnes」地方新聞等

<sup>3</sup> 1993年、同大学の文献学部・東京言語文化学科日本語コースにて日本語教育が開始された。同市は首都ソフィアに並ぶ日本語教育・日本文化教育の中心地であることから JOCV 職員も日本語教育等の分野で複数派遣された実績がある。今日では日本語学科となっており、多くの学生を輩出している。

メディアを呼び、特別記者会見を開く。

- 特別記念コンサートを開催し、日本大使を始め日本大使館関係者やヴェリコ・タルノヴォ大学の学生を招待する。
- 各公演の開演前、音響機材は日本政府の文化無償スキームで支援された旨、アナウンスを流す。
- 同劇場のロビー及びホワイエに日本からの支援を広報する情報ボードを設置する。
- 劇場のポスターやパンフレットで日本からの支援を広報する。
- 同劇場では初演に際して定例記者会見を開く。その記者会見において、同劇場の音響機材は日本政府の文化無償スキームで支援された旨、アピールする。
- 同劇場前に設置されている広告用の 170 インチ LED ディスプレーにおいて、公演予告ビデオと共に劇場の音響機材は日本政府の文化無償スキームで支援された旨、広報を流す。
- ロビー正面に設置する予定の 50 インチビデオモニターで、日本からの支援に関する映像及び音楽を流して観客にアピールする。
- 各公演前、観客らに日本からの支援に係る宣伝ステッカーを配布する。なお、ステッカーの内容は予め日本大使館と打ち合わせのうえ決定する。
- 同劇場の正面玄関に記念プレートを設置する。
- 同劇場のホームページで支援を広報する。

日本人アーティストとの公演を是非実施したいとの強い希望が寄せられた。本プロジェクトについては、是非日本側でも、積極的に検討すべきと考える。

### (3) プロジェクトの妥当性

今次要請は、同劇場の規模、公演・活動の内容、技術レベル等を勘案した上で機材内容を選定しており、既存機材の更新及び不足機材の補充を図ることを目的とする。近年舞台で使用されている基本的な機材構成であり、機材内容、数量、仕様いずれにおいても必要最低限で、要請内容は妥当である。

## 6. 付属資料

## (1) 調査団員・氏名

鮎川 朋子	団長、機材計画	(財) 日本国際協力システム
金子 史雄	機材調達・積算	外部協力者

## (2) 調査行程

No.	日付	曜日	旅程	内容	宿泊地
1	9/27	日	成田10:30(AF279)→ 16:05パリ18:30(AF2786) →22:15ソフィア	移動	ソフィア
2	9/28	月		大使館表敬、移動	ヴェリコ・タルノヴォ
3	9/29	火		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場との協議・調査	ヴェリコ・タルノヴォ
4	9/30	水		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場との協議・調査	ヴェリコ・タルノヴォ
5	10/1	木		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場との協議・調査	ヴェリコ・タルノヴォ
6	10/2	金		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場、ヴェリコ・タルノヴォ日本・ブル ガリア友好協会との協議・調査	ヴェリコ・タルノヴォ
7	10/3	土		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場との協議・調査、書類整理、市 場調査	ヴェリコ・タルノヴォ
8	10/4	日		書類整理、市場調査	ヴェリコ・タルノヴォ
9	10/5	月		ヴェリコ・タルノヴォ「コンスタンティン・キシモフ」 音楽・演劇劇場との協議・調査及びミニッツ署 名	ヴェリコ・タルノヴォ
10	10/6	火	ソフィア17:25(FB805)→ 18:25ブカレスト	移動、大使館報告	

## (3) 関係者（面会者）リスト

ヴェリコ・タルノヴォーコンスタンティン・キシモフ音楽・演劇劇場

Mr. Lyubomir Marinov Buchvarov	館長
Ms. Pepa Ivanova Marinova	館長代理
Mr. Atanas Stefanov Pastorka	音響担当
Mr. Georgi Dimitrov Georgiev	音響担当
Mr. Kamen Simeonov	音響担当（非常勤）
Mr. Boyan Zahariev Yordanov	ステージマネージャー
Ms. Vanya Petrova Todorova	照明担当
Mr. Petko Ivanov Petkov	舞台監督



ヴェリコ・タルノヴォ日本ブルガリア友好協会

Ms. Valentina Dyankova 会長

Mr. Kaloyan Ganev 会員

在ブルガリア日本国大使館

高橋 友紀 三等書記官

(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点

最終的に同劇場と合意した討議議事録は別添のとおりである。

当初要請内容からの変更状況を表-13 に、新たに追加した機材を表-14 に示す。

表-13 当初要請内容から削除・変更した機材<sup>4</sup>

No.	機材名	数量	変更状況
A	<b>劇場音響システム</b>		
A-1	教師卓		
	3)MD レコーダー	3⇒2	音楽、効果音の再生方法の多様性を考慮した結果、数量を2台に変更。
	5)電源制御盤	1	構成上、ラック本体に統合。
	6)端子盤	1	同上
	7)ラック内配線ケーブル	1	同上
A-3	パワーアンプラック 1		
	1)デジタルプロセッサー	2⇒1	機材構成を変更した結果、数量を1台に変更。
	2)パワーアンプ(250W)	2⇒0	機材構成を変更した結果、削除。
	3)パワーアンプ(500W)	2⇒7	機材構成を変更した結果、数量を7台に変更。
	4)パワーアンプ(700W)	1⇒0	機材構成を変更した結果、削除。
	5)電源制御盤	1	構成上、ラック本体に統合。
	6)端子盤	1	同上
	7)ラック内部配線ケーブル	1	同上
A-4	パワーアンプラック 2		
	1)デジタルプロセッサー	2	機材構成を変更した結果、アナログ式グラフィックイコライザー4台に変更。
	2)パワーアンプ(250W)	2⇒4	機材構成を変更した結果、数量を4台に変更。
	3)パワーアンプ(500W)	2⇒0	機材構成を変更した結果、削除。
	4)パワーアンプ(700W)	1⇒0	同上
	5)電源制御盤	1	構成上、ラック本体に統合。
	6)端子盤	1	同上
	7)ラック内部配線ケーブル	1	同上

<sup>4</sup> No. は当初要請書の番号である。

A-5	パワーアンブラック 3	1⇒0	機材構成を変更し、パワーアンブラック 1 に統合したため削除。
	1) デジタルイコライザー	3⇒0	同上
	2) パワーアンプ	3⇒0	同上
	3) 電源制御盤	1⇒0	同上
	4) 端子盤	1⇒0	同上
	5) ラック本体	1⇒0	同上
A-7	マイクロホン		
	3) ダイナミックマイク (楽器用)	4	楽器用に特化せず、汎用のダイナミックマイクに変更。
	4) バウンダリーマイク	3⇒6	舞台間口を考慮し、数量を 6 台に変更。
A-11	スピーカー		
	1) メインスピーカー	8⇒6	劇場の規模を考慮すると数量が過剰なため、6 台に変更。
	2) サブウーハースピーカー	4⇒2	劇場の規模を考慮すると数量が過剰なため、2 台に変更。
	4) スピーカースタンド	4⇒0	壁取付に変更したため削除。
	6) 壁取付金具	8⇒0	既存のスピーカーの取付位置に設置するため削除。
A-12	インターカムシステム		
	1) メインステーション	1	要請されている機材では劇場側の要求している機能が実現できないためデジタル式に変更。
	2) ベルトパックステーション	8⇒5	同上。使用者を確認した結果、3 台不要なため数量を 5 台に変更。
<b>B</b>	<b>ビデオモニタリングシステム</b>		
B-12	リモートコントローラー	10⇒6	使用者を確認した結果、4 台不要なため数量を 6 台に変更。
B-15	電源制御盤	1⇒0	機材を音響機材ラックに収納するよう変更したため削除。
B-16	入出力端子盤	1⇒0	同上
B-17	ラック本体 (扉付)	1⇒0	同上
B-18	リモコン用ネットワーク構成機材	1⇒0	ネットワーク構成上必要なため削除。
B-19	10 インチカラーモニターTV	4⇒0	使用目的が B-21 と重複するため削除。
B-20	モニター用ラック取付金具	2⇒0	同上
B-21	17 インチ液晶モニター	6⇒7	出演者待機エリアに 1 台追加し、数量を 7 台に変更。
B-25	据付工事材料	1⇒0	B-27 と重複するため削除。
B-26	TV モニタースタンド	4⇒0	用途不明で構成上不要なため削除。

C	可搬型音響システム		
C-1	デジタルミキサー	1	制作用ミキサーが要請されていたので PA（拡声）用に変更。
C-2	メーターブリッジ	1⇒0	上記に伴い構成上不要なため削除。
C-3	側板	1	同上
C-6	機材ラック		
	3) ワイヤレスチューナー	4⇒3	C-8-1)の送信機数と整合させるため数量を3台に変更。
	4) 入出力端子盤	2	構成上、ラック本体に統合。
	5) 電源制御盤	1	同上
	6) ラック内部配線ケーブル	1	同上
C-7	パワーアンプラック		
	1) デジタルイコライザー	2	用途からデジタルは不要なため、アナログ式グラフィックイコライザーに変更。
	2) パワーアンプ(500W)	3	3台中1台を350Wに変更。
	3) 入出力端子盤	2	構成上、ラック本体に統合。
	4) 電源制御盤	2	同上
	5) ラック内部配線ケーブル	1	同上
	6) 可搬型ラック本体	2⇒1	数量2は記入ミスと思われるため1台に変更。
C-8	マイクロホン、マイクスタンド、その他		
	6) 卓上型マイクスタンド	3	用途が式典・講演用であることからグループ A に移動。
	7) マイクケーブル(10m)	22	使い勝手を考慮し、ケーブル長を10m、15m、20mの3種類とする。
C-13	据付工事材料、工具	1	可搬型システムのため据付工事は発生しない。工具のみとする。
D	可搬型音響システム		グループ D は可搬型ではなくチェンバーホール（小劇場）に据付ける機材と判明。「チェンバーホール音響システム」と名称を変更。
D-1	パワーアンプ付ミキサー	1	ステージスピーカーの追加に伴い、パワーアンプは内蔵型でなく外付け型とする。
D-2	ミキサー用可搬型ケース	1⇒0	常設設備のため削除。
D-3	MD レコーダー	1⇒2	音楽・効果音の再生方法の多様性を考慮した結果、数量を2台に変更。
D-4	MD 用可搬型ケース	1⇒0	常設設備のため削除。
D-6	スピーカースタンド	2⇒0	スピーカーは壁に固定されるため削除。

表-14 当初要請内容に追加した機材

機材名	数量	追加理由
<b>A. 劇場音響システム</b>		
音声分配アンプ	1	機材構成変更に伴いシステム構成上必要。
音声分配アンプ	1	同上
音声分配アンプ	1	同上
マイクスタンド（卓上型）	3	当初要請内容に欠落していたが、講演等で必要。
モニタースピーカー	2	当初要請内容に欠落していたが、音響調整室での操作運用上必要。
<b>C. 可搬型音響システム</b>		
スピーカーケーブル	6	当初要請内容に欠落していたが、スピーカー接続に必要。
<b>D. チェンバーホール音響システム</b>		
ミキサー台	1	可搬型ではなくなったためミキサー設置に必要。
パワーアンプ	2	ミキサーをパワーアンプ内蔵型から非内蔵型に変更したため追加。
ステージスピーカー	2	当初要請内容に欠落していたが、効果音等の再生用に必要。

MINUTES OF DISCUSSIONS  
PRELIMINARY SURVEY  
ON THE PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF SOUND EQUIPMENT  
OF "KONSTANTIN KISIMOV" MUSICAL AND DRAMA THEATRE - VELIKO TARNOVO  
IN THE REPUBLIC OF BULGARIA


In response to a request from the Government of the Republic of Bulgaria (hereinafter referred to as "Bulgaria"), the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") decided to conduct a Preliminary Survey on the Project for the Improvement of Sound Equipment of "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre – Veliko Tarnovo (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the survey to Japan International Cooperation System (hereinafter referred to as "JICS").

JICA sent to Bulgaria the Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is scheduled to stay in the country from September 26 to October 6, 2009.

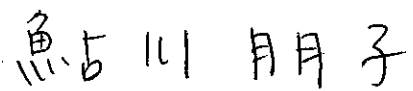
The Team discussed with the officials concerned of the Government of Bulgaria and confirmed the details of the request. The main points discussed are described as attached herewith.

It should be noted that the implementation of the Preliminary Survey does not imply any decision or commitment by JICA to extend its grant for the Project at this stage.

Veliko Tarnovo, September 5, 2009

  
Lyubomir Marinov Buchvarov  
Director

"Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre  
- Veliko Tarnovo

  
Tomoko Ayukawa  
Team Leader  
JICA Preliminary Survey Team

## Attachment

### I. Title of the Project

The title of the Project is "Improvement of Sound Equipment of "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre - Veliko Tarnovo."

### II. Objective of the Project

The objective of the Project is to contribute to promote cultural activities in the field of Music and Theatre performance.

### III. Items requested by Bulgaria

#### 1. Project site

The site of the Project is "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre - Veliko Tarnovo, Bulgaria.

#### 2. Procurement of Equipment

The details of the requested items are listed in Annex-1.

#### 3. Installation work

Sound Equipment

#### 4. Consultant Services

Tender Documentation, Supporting works for Tender in Japan, and Supervision of the Project.

### IV. Executing Agencies, Coordination Mechanisms

Executing Agency: "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre - Veliko Tarnovo

Responsible Agency: "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre - Veliko Tarnovo

### V. Japan's Grant Aid Scheme

#### 1. The Bulgarian side understands the Japan's Grant Aid Scheme, as described in Annex-2.

In addition, the Team explained and the Bulgarian side confirmed

- 1) The consultant of the Project will be recommended by JICA,
- 2) The consultant services are limited to supporting and supervisory works in Japan, due to the budget limitation of the Grant,
- 3) The tender of the Project will be held in Japan in the presence of the representative(s) of Bulgaria. However, the cost of attending the tender from Bulgaria shall not be covered by the Grant. When there is no representative of Bulgaria in Japan, the Government of Bulgaria or its designated authority shall entrust a consultant to hold the tender of the Project.

#### 2. The Bulgarian side will take the necessary measures described in Annex-3, for smooth implementation of the Project, as a general condition for the Grant to be implemented.

## VI. Other relevant issues

### 1. Responsibilities of the Recipient Country

The both parties confirmed that "Konstantin Kisimov" Musical and Drama Theatre - Veliko Tarnovo shall promptly make preparations for the following in the case that the Government of Japan decides to conduct the Project appraisal and the Bulgarian side consents the Project equipment list presented through the Embassy of Japan.

- (1) To appoint a representative of the Government of Bulgaria to witness the tender before its notification.
- (2) To remove existing equipment and make power supply and room setting and laying cable ready for the equipment to be procured before its arrival to Bulgaria.
- (3) To repair and strengthen the floor of room to be installed the equipment.
- (4) To prepare an air-conditioner in the room to be installed the equipment.
- (5) To take security measures to protect the equipment.
- (6) To assign or recruit sound engineer before the arrival of the equipment.
- (7) To assign technical staff during the installation works of the procured equipment.
- (8) To secure necessary budget for the above and the undertakings shown in Annex-3.
- (9) To secure necessary budget for the purchase of spare parts and the maintenance or repair as well.

### 2. Publicity on the Project

The following activities will be carried out in recognition of the valuable contribution made by the people and the Government of Japan to the cultural development of the Bulgarian people:

- (1) To place a Japanese ODA insignia on the donated equipment
- (2) To place a commemorative plate at the Theatre's main entrance
- (3) To hold a handover ceremony and a press conference, inviting TV station, radio station, newspaper company and other mass media
- (4) To promote/increase public appreciation through the web site of the Theatre
- (5) To promote and increase Japanese cultural events (i.e. Japanese traditional dance or performance, Japanese musical, Japanese instrumental music or concert, Public lecture or demonstration of Japanese traditional art and culture, etc.)
- (6) To announce Japanese contribution in the brochure or poster of the Theatre
- (7) To make the announcement that the sound equipment has been donated from Japan before the performances start
- (8) To set up information board to announce Japanese contribution in the lobby and foyer of the Theatre
- (9) To appeal Japanese contribution at the press conference of each first performance
- (10) To advertise Japanese contribution through the screen in the front of Theatre and the display to be donated for the lobby



3. The Bulgarian side agrees the possibility that Japanese government might except speakers as a part of inter-communication system from the list of equipment requested as the result of proper examination.

END

The List of Equipment Requested

The priorities "A, B, C" are given for each item of equipment as per attached.

## JAPAN'S GRANT AID

The Government of Japan (hereinafter referred to as “the GOJ”) is implementing the organizational reforms to improve the quality of ODA operations, and as a part of this realignment, a new JICA law was entered into effect on October 1, 2008. Based on the law and the decision of the GOJ, JICA has become the executing agency of the Grant Aid for General Projects, for Fisheries and for Cultural Cooperation, etc.

The Grant Aid is non-reimbursable fund to a recipient country to procure facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

### 1. Grant Aid Procedures

The Japanese Grant Aid is conducted as follows-

- Preparatory (Preliminary) Survey (hereinafter referred to as “the Survey”)
  - The Survey conducted by JICA
- Appraisal & Approval
  - Appraisal by the GOJ and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet
- Determination of Implementation
  - The Notes exchanged between the GOJ and a recipient country
- Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)
  - Agreement concluded between JICA and the recipient country
- Implementation
  - Implementation of the Project on the basis of the G/A

### 2. Preliminary Survey

#### (1) Contents of the Survey

The aim of the Survey is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by JICA and the GOJ. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid

Scheme from a technical, financial, social and economic point of view.

- Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a basic design (a list of equipment) of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request by the recipient country are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design (final equipment list for appraisal) of the Project is confirmed considering the guidelines of the Japan's Grant Aid scheme.

JICA requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country.

## (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

## (3) Result of the Survey

The Report on the Survey is reviewed by JICA, and after the appropriateness of the Project is confirmed, JICA recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project.

## **3. Japan's Grant Aid Scheme**

### (1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be signed between the GOJ and the Government of the recipient country to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Government of the recipient country to define the necessary articles to implement the Project, such as payment conditions, responsibilities of the Government of the recipient country, and procurement conditions.

### (2) Selection of Consultants

The consultant firm(s) used for the Survey will be recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the E/N and the G/A, in order to maintain technical consistency.

(3) Eligible source country

Under the Japanese Grant Aid, in principle, Japanese products and services, including transportation, or those of the recipient country are to be purchased. When JICA and the Government of the recipient country or its designated authority deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm are limited to "Japanese nationals".

(4) Necessity of "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by JICA. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.

(5) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as Annex-3.

(6) "Proper Use"

The Government of the recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and the equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) "Export and Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be exported or re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). JICA will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.

- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to JICA under the Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)

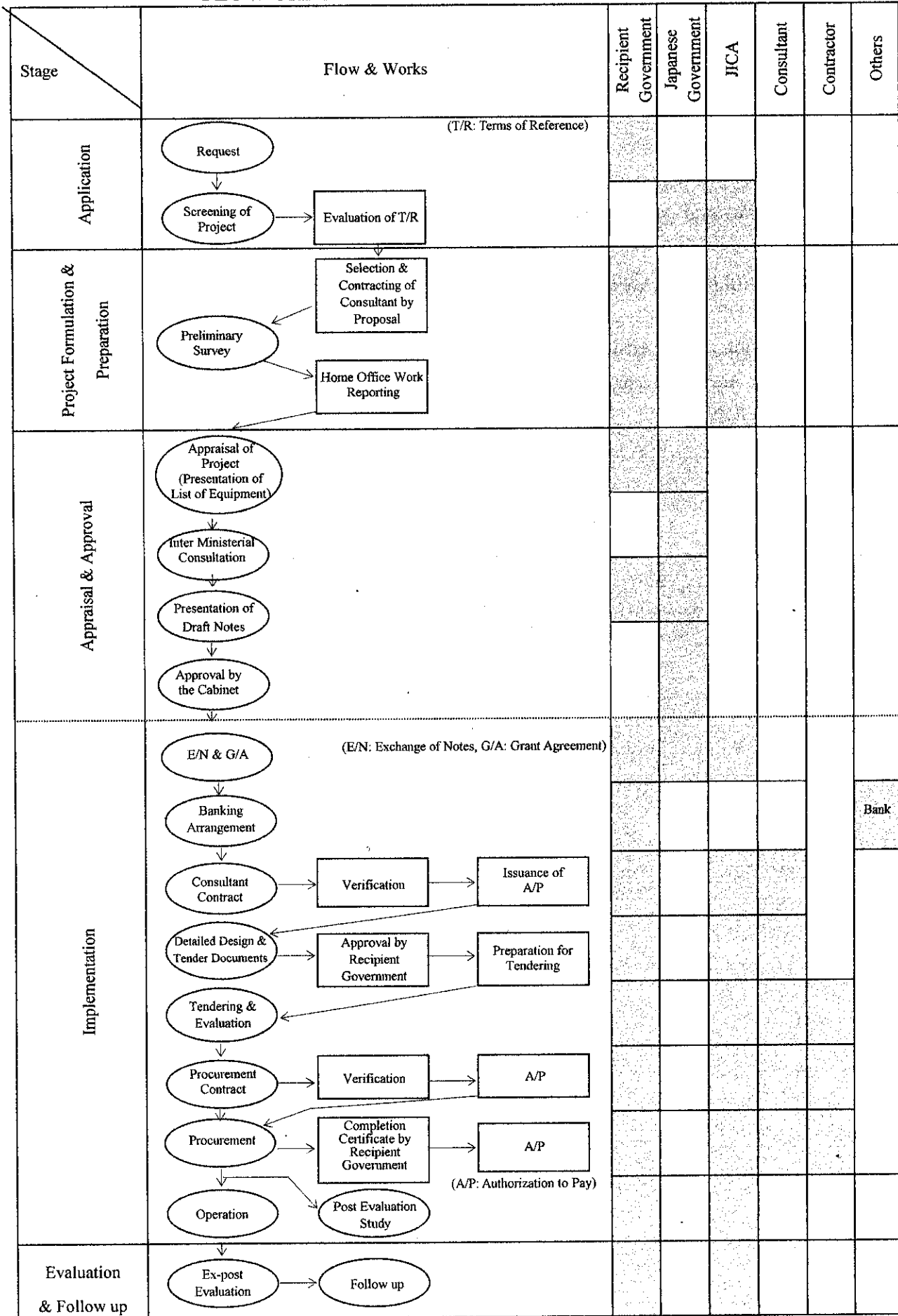
The Government of the recipient country should bear an advising commission of the Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.

(10) Social and Environmental Considerations

A recipient country must ensure the social and environmental considerations for the Project and must follow the environmental regulation of the recipient country and JICA socio-environmental guideline.

(End)

## FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES





**Major Undertakings to be taken by the recipient government**

NO	Items	To be covered by the Grant	To be covered by the Recipient
1	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the Banking Arrangement		●
	1) Advising commission of Authorization to Pay		●
	2) Payment commission		●
2	To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and to assist internal transportation of the products therein		●
	1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	●	
	2) Internal transportation from the ports of disembarkation to the project site	●	
3	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the purchase of the products and the services be exempted or be borne by the Authority without using the Grant		●
4	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
5	To ensure that the facilities and the equipment be maintained and used properly and effectively for the implementation of the Project		●
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project		●

"KONSTANTIN KISIMOV" Musical and Drama Theatre

Item	Description	Specification	Qty	Priority
A	Theatre Sound Equipment			
A-1	Audio mixer			
	1) Audio mixer (32ch)	Digital Type Input : 32mono+4stereo Output : 16	1	A
	2) Meter bridge unit	LED Bar graph Display	1	A
	3) Talkback microphone	Goose neck Type with Stand	1	A
	4) Monitor headphone	Air-tight Type	1	A
	5) Mixer light	Adapted for Audio Mixer	1	A
	6) Console stand for mixer		1	A
A-2	Source equipment rack			
	1) UHF wireless tuner	2ch Receiver Frequency 800MHz Band	4	A
	2) Antenna distributor	Frequency : 800MHz Band	1	A
	3) MD recorder	Recordable media : MD disk	2	A
	4) CD recorder	Recordable media : CR-R, CD-RW	1	A
	5) Audio distribution amplifier	(Input 1, Output 4) × 2	1	A
	6) Rack	EIA 19" with NFB Power Control Panel, I/O CN Panel	1	A
A-3	Power amplifier rack 1			
	1) Digital processor	Function : X-over, PEQ, Delay	1	A
	2) Power amplifier	500W+500W	7	A
	3) Graphic Equalizer	In/Out Channel: 2ch XLR Balanced	3	A
	4) Audio distribution amplifier	(Input 1, Output 4) × 2	1	A
	5) Rack	EIA 19" with NFB Power Control Panel, I/O CN Panel	1	A
A-4	Power amplifier rack 2			
	1) Graphic Equalizer	In/Out Channel: 2ch XLR Balanced	4	A
	2) Power amplifier	250W+250W	4	A
	3) Audio distribution amplifier	(Input 1, Output 4) × 2	1	A
	4) Rack	EIA 19" with NFB Power Control Panel, I/O CN Panel	2	A
A-5	Wireless microphone			
	1) Handheld type	Frequency : 800MHz Band	2	A
	2) Lavalier type	Frequency : 800MHz Band	5	A
A-6	Wired microphone			
	1) Dynamic microphone	Un-directional	10	A
	2) Electric condenser microphone	Un-directional	8	A
	3) Boundary microphone	Half cardioid	6	A
A-7	Microphone stand (Boom type)		10	A
A-8	Table top microphone stand		3	B
A-9	Microphone connection cable			
	1) 16ch microphone multi-cable (50m)	Magnetic shield Type	1	A
	2) 16ch microphone multi-cable (30m)	Magnetic shield Type	1	A
	3) 16ch separate cable	Multi connector to XLR	1	A
	4) 16ch microphone connection box	XLR × 16	2	A
	5) Microphone extension cable (10m)	Magnetic shield Type	25	A
A-10	Antenna for wireless microphone	Frequency : 800MHz Band	2	A
A-11	Loud speaker			
	1) Main speaker	Input 500W(PGM)	4	A
	2) Balcony speaker	Input 500W(PGM) with Eye bolt for suspension	2	A
	3) Sub-woofer speaker	Input 700W(PGM)	2	A
	4) Stage speaker(wall mount)	Input 500W(PGM)	4	A
	5) Stage speaker(floor monitor)	Input 500W(PGM)	2	A
	6) Hall side and back speaker	Input 140W(PGM)	8	A
	7) Powered monitor speaker	Amplifier output : 20W with volume control, hunger bracket	2	A
A-12	Communication system			
	1) Intercom matrix frame	Rack mount type	1	A
	2) Station for stage manager	Rack mount type	1	A
	3) Station	Desk top type	4	A
	4) Power amplifier	120W	1	A
	5) Wall speaker with volume controller	3W	50	B
A-13	Installation materials and tools		1	A

"KONSTANTIN KISIMOV" Musical and Drama Theatre

Item	Description	Specification	Qty	Priority
B	Video Monitoring System			
B-1	Dome type color camera (Center)	with ceiling mounting bracket Video format : PAL	1	A
B-2	Remote controller	Control : PAN/TILT/ZOOM/FOCUS	1	A
B-3	Color CCD camera	with mounting bracket Video format : PAL	2	A
B-4	Camera lens	Wide angle	2	A
B-5	Low-light and IR camera	with mounting bracket Video format : PAL	1	A
B-6	Camera lens (Wide angle)	Wide angle	1	A
B-7	IR light with hanger	LED Type	1	A
B-8	Matrix switcher	Video : Format PAL Input/Output more than 10 Audio : Input/Output more than 10	1	A
B-9	Remote controller	Control : 10BASE-T	6	A
B-10	Ethernet Hub	10BASE-T or Equivalent	1	A
B-11	HDD/DVD recorder	Video format : PAL	1	A
B-12	17" LCD Video monitor	Video format :PAL Color	7	A
B-13	50" Video display panel	with Speaker and Stand Video format :PAL Color	1	A
B-14	Installation materials and connection cables		1	A

"KONSTANTIN KISIMOV" Musical and Drama Theatre

Item	Description	Specification	Qty	Priority
C	Portable Sound System			
C-1	Digital mixer console	Digital Type Input : 16mono+2stereo Output : 8	1	A
C-2	Stereo headphone	Air-tight Type	1	A
C-3	Carrying Case for mixer		1	A
C-4	Source equipment rack			
	1) CD player	Playbackable Disk ; CD-DA, MP3	1	A
	2) MD recorder	Recordable media : MD disk	1	A
	3) RF tuner	2ch Receiver Frequency 800MHz Band	3	A
	4) Rack with Caster	EIA 19" with NFB Power Control Panel, I/O CN Pan	1	A
C-5	Power amplifier rack			
	1) Graphic equalizer	In/Out Channel: 2ch XLR Balanced	2	A
	2) Power amplifier	500W+500W(PGM)	2	A
	3) Power amplifier	350W+350W(PGM)	1	A
	4) Rack with Caster	EIA 19" with NFB Power Control Panel, I/O CN Pan	1	A
C-6	Microphones, stand and others			
	1) Beltpack type transmitter	Frequency : 800MHz Band	5	A
	2) Head set for above	Frequency : 800MHz Band	5	A
	3) Dynamic microphone	Un-directional	5	A
	4) Electret condenser microphone	Un-directional	5	A
	5) Boom type microphone stand	Boom L ≐ 84cm	10	B
	6) Microphone cable (10m)	Magnetic shield Type	12	A
	7) Microphone cable (15m)	Magnetic shield Type	5	A
	8) Microphone cable (20m)	Magnetic shield Type	5	A
	9) 8ch microphone connection box	XLR × 8	1	A
	10) 8ch microphone multi-cable with reel (50m)	Magnetic shield Type	1	A
	11) Carrying Case for microphone		1	A
C-7	Speakers			
	1) Fold back monitor speaker	Input 350W(PGM)	2	A
	2) PA speaker	Input 500W(PGM)	4	A
	3) Speaker stand	H ≐ 1~2m adjustable	4	A
C-8	Speaker cable	L=50m	6	A
C-9	Antenna for wireless microphone	Frequency : 800MHz Band	2	A
C-10	Stand for antenna	H ≐ 90~155cm adjustable	2	A
C-11	Carrying Case for cables and miscellaneous		2	A
C-12	Connection cables and tools		1	A

"KONSTANTIN KISIMOV" Musical and Drama Theatre

Item	Description	Specification	Qty	Priority
D	Chamber Hall Sound System			
D-1	Audio mixer	Input : 8mono+4stereo Output : Stereo, Group × 4	1	A
D-2	Mixer table	w≐800 d≐800 table hight≐670	1	A
D-3	Power amplifier	350W+350W(8Ω)	2	A
D-4	MD recorder	Recordable media : MD disk	2	A
D-5	Main speaker	Input 350W(PGM)	2	A
D-6	Stage speaker	Input 350W(PGM)	2	A
D-7	Speaker cable			
	1) Speaker cable	L=40m with connector	2	A
	2) Speaker cable	L=60m with connector	2	A
D-8	Connection cables		1	A

## ルーマニア国

# イポテシュティ記念館音響・照明・ 同時通訳機材及び楽器整備計画

## 調査結果概要

	頁
プロジェクト位置図	
写真	
1. プロジェクトの背景・経緯 -----	1
(1) 要請の背景・目的 -----	1
(2) 要請の内容 -----	1
1) 要請年月 -----	1
2) 要請金額 -----	1
3) 要請内容 -----	1
2. 我が国の関連分野への協力 -----	1
(1) 我が国の関連分野への協力 -----	1
(2) 他のドナー国・機関の援助動向 -----	1
3. プロジェクトの実施体制 -----	2
(1) 組織 -----	2
(2) 財政状況 -----	3
(3) 技術水準 -----	5
(4) 既存施設・機材 -----	6
4. プロジェクトの内容 -----	7
(1) プロジェクトの概要 -----	7
1) 上位計画 -----	7
2) 当該セクターの現状 -----	8
3) プロジェクトの目的 -----	8
(2) プロジェクトの基本計画 -----	8
1) 設計方針 -----	8
2) 基本計画（機材計画） -----	9
3) 機材等調達計画 -----	12
4) 機材据付及び操作指導 -----	14
5) 事業実施工程表 -----	14
(3) 相手国側負担事項 -----	16
(4) 運営維持管理 -----	16
(5) 実施に当たっての留意事項 -----	18
1) 照明機材について -----	18
2) 同時通訳システム用の通訳者ブースの配置 -----	18
5. プロジェクトの妥当性・実施により期待される効果 -----	18
(1) プロジェクトの効果 -----	18
1) 直接効果 -----	18
2) 間接効果 -----	18
(2) 課題・提言 -----	19



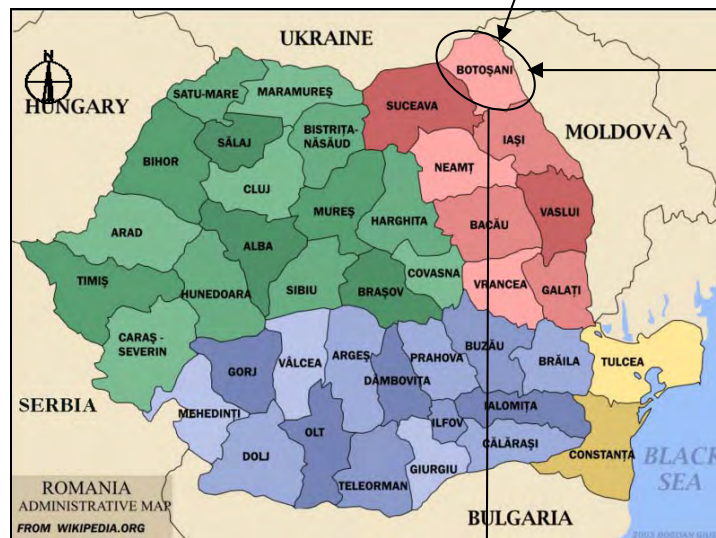
1) 操作技術者の確保 -----	19
2) 同時通訳システムのイヤホン管理 -----	19
3) 我が国支援に係る広報計画について -----	19
(3) プロジェクトの妥当性 -----	20
6. 付属資料 -----	21
(1) 調査団員・氏名 -----	21
(2) 調査行程 -----	21
(3) 関係者（面会者）リスト -----	21
(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点 -----	22

プロジェクト位置図



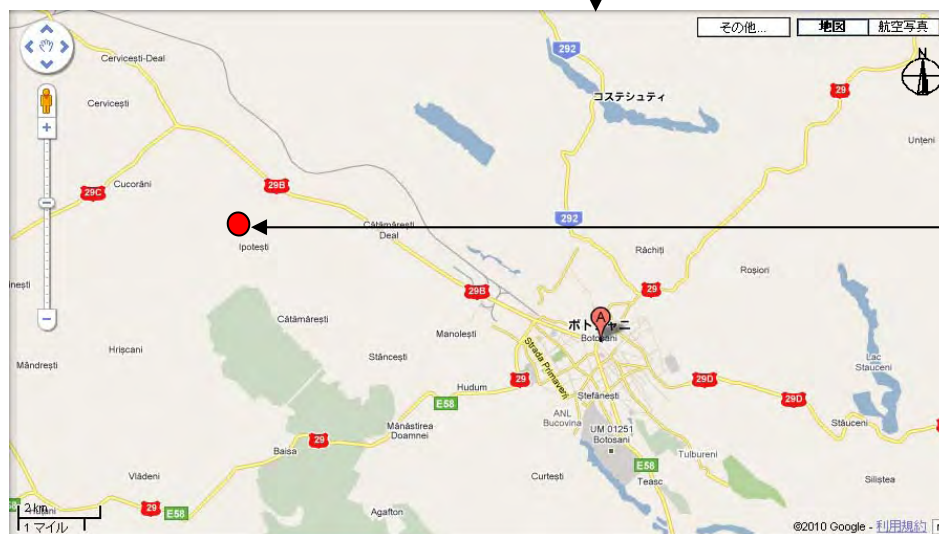
ルーマニア

(出典 : University of Texas Libraries)



ボトシャニ県

(出典 : Wikipedia)



イポテシュティ  
記念館

(出典 : Google Map)

## 写真



写真-1：記念館入口。屋内講堂のある建物。



写真-2：120席の屋内講堂。舞台から客席を眺めた様子。最上段に既存音響機材が設置。

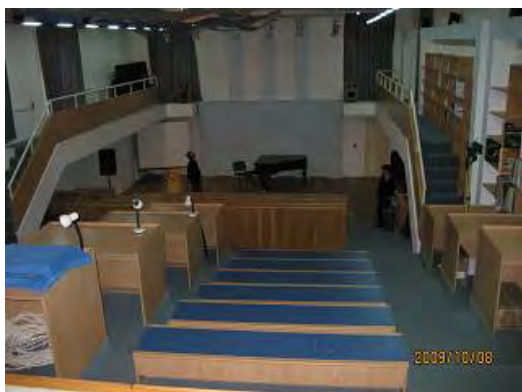


写真-3：屋内講堂。最上段から舞台を眺めた様子。舞台後方に機材保管庫あり。



写真-4：屋内講堂に設置されている1998年に自己調達したミキサー。状態は良好。



写真-5：屋内講堂天井の照明機材。電源オンオフだけの調光機能のないもの。



写真-6：屋内講堂舞台上のグランドピアノ。予算的制約でハンマー交換できず使用不可。



写真-7：屋内講堂最上段の通訳ブース設置予定場所。十分なスペースがあることを確認。



写真-8：既存機材。当該PCでビデオカメラで撮影した映像をデジタル化している。





写真-9：650席の野外劇場。舞台から客席を眺めた様子。既存機材は全く無し。



写真-10：野外劇場の最上段から舞台を眺めた様子。社会科見学で訪れた小学生達。



写真-11：19世紀を代表する近代ロマン派詩人ミハイ・エミネスクの肖像画（全て）。



写真-12：国立詩図書館で所蔵されているミハイ・エミネスク等の貴重な詩集の原本。



写真-13：宿泊施設「青い花」。全7棟、約60人が宿泊可能である。



写真-14：屋内講堂に隣接して設置されている主幹盤（三相60A）。入力電圧はAC220Vで安定。

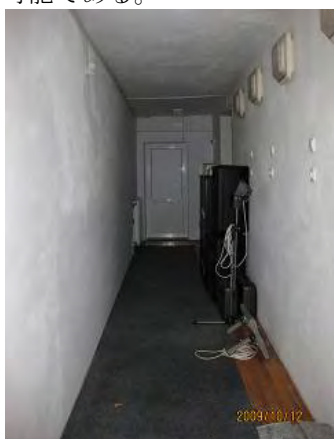


写真-15：屋内講堂舞台裏の機材保管庫。



写真-16：野外劇場の分電盤（三相入力）。

## 1. プロジェクトの背景・経緯

### (1) 要請の背景・目的

ルーマニア（以下「ル」国という。）北東部ボトシャニ県に位置するイポテシュティ記念館－ミハイ・エミネスク総合研究所（以下「同記念館」という。）は、「ル」国で最も知られる19世紀を代表するロマン派詩人ミハイ・エミネスクを研究し、その功績を伝承・継承する「ル」国で唯一の機関である。

屋内・屋外に2つの活動場所（屋内講堂・野外劇場）を有し、そこでは一年を通して様々な文化的イベントが開催され、全国各地及び近隣国から毎年約3.5～4万人が同記念館を訪れている。しかしながら、屋内講堂にはわずかな音響・照明機材があるのみで、野外劇場についても全く機材が設備されていない。来場者らのニーズは年々多様化し発展しているが、厳しい財政状況下、新たな機材購入の予算確保は難しく、現在の限られた機材では活動内容が制限されるため上記ニーズには充分対応できない状況である。

「ル」国政府は、同記念館の音響・照明・同時通訳機材及び楽器の整備により、効果的な演出や幅広く国際的な活動を可能にすることで、「ル」国の国民的詩人であるエミネスクを研究し功績を伝承・継承する同記念館の活動を活性化させるとともに、エミネスクをキーワードとする質の高い多彩な活動を支援することを目的として、機材の整備に必要な資金協力を我が国に対し要請した。

### (2) 要請の内容

- 1) 要請年月 2008年11月
- 2) 要請金額 35.5百万円
- 3) 要請内容 合計63品目
  - ①照明システム：調光卓、調光器、ハロゲンエフェクトスポットライト、キセノンフォロースポットライト、カラーチェンジャー等 26品目
  - ②音響システム：パワーアンプ、オーディオミキサー、パワードミキサー、フォールドバックスピーカー、ギターアンプ等 24品目
  - ③楽器：グランドピアノ、ドラム 2品目
  - ④同時通訳システム：ビデオカメラ、ビデオスイッチャー、液晶プロジェクター、60インチプロジェクタースクリーン、通訳用ブース等 11品目

## 2. 我が国の関連分野への協力

### (1) 我が国の関連分野への協力

特になし。

### (2) 他のドナー国・機関の援助動向

特になし。

### 3. プロジェクトの実施体制

#### (1) 組織

本プロジェクトの主管官庁はボトシャニ県議会、実施機関はイポテシュティ記念館ーミハイ・エミネスク総合研究所である。同記念館の組織図は図-1のとおりで、館長以下、科学研究課、約 23,000 点の資料等を管理する図書・資料課、3ヶ月毎の定期刊行誌「ヒペリオン」を制作する編集局等の部門で構成され、職員 46 人を擁する。

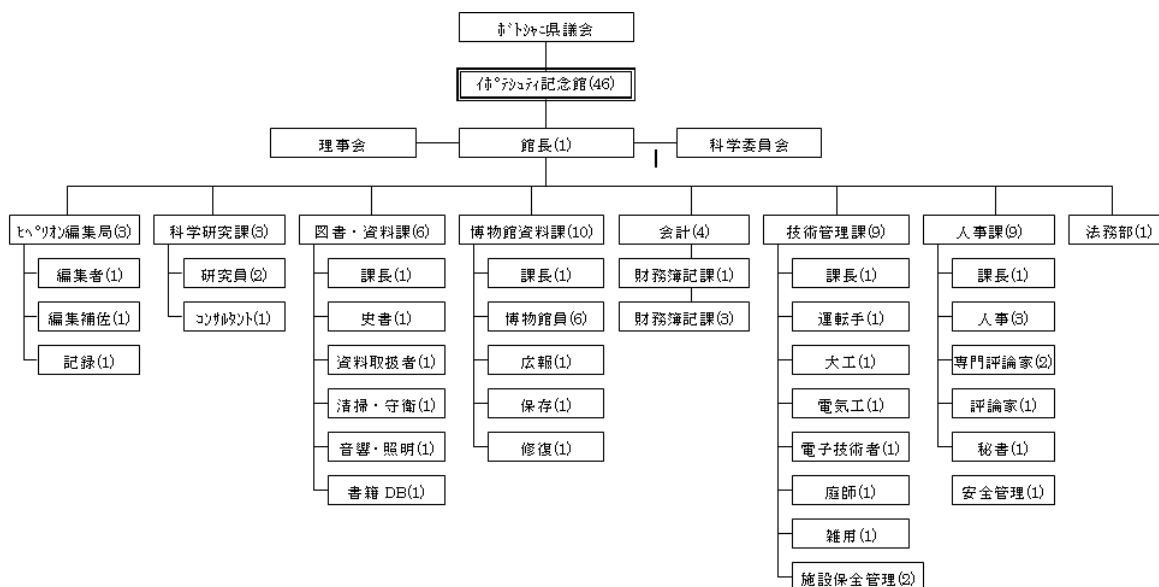


図-1 イポテシュティ記念館組織図

同記念館は、1992年の政令により、国民的詩人ミハイ・エミネスクを国内で唯一専門的に研究する機関として文化省の下に設立された。2002年にはEU化に向けた国家政策に基づき、同県議会の下に移管されている。3haある敷地内には、歴史的遺産として保存されていたエミネスクの生家、一家の教会、民芸館等があり、同記念館の設立に併せて受け継がれている。その後、国立詩図書館、博物館、宿泊施設等が新たに加わった。2000年からは詩に関する賞の授与、展示会、音楽祭など独自の文化プログラムを年間20回程度実施するようになり、青少年が社会科見学やサマーキャンプで訪れるなど、総合学習施設へと成長している。

同記念館は、歴史的文化遺産の保護・保存・振興を担う博物館としての活動と、エミネスクの生涯・作品・評論に関する研究所としての活動の2つに重点を置いている。一方で近年は講演・会議、絵画・詩を主題としたキャンプ・ワークショップ、演劇・音楽祭、展示会等の新しい活動を積極的に取り入れ、それら活動を通じて来場者へ詩やエミネスクについて多角的なアプローチを図り、同記念館の伝統的文化活動や文化遺産の価値を総合的に高めている。また、多くの海外機関<sup>1</sup>とも交流・協力関係を構築しているほか、国際博物

<sup>1</sup> アリカンテ大学（スペイン）、ルーマニアアカデミー、ルーマニア文化センター（イタリア）、エミネスク友好協会（カナダ）、フランスルーマニア協会（フランス）、モルドバ作家協会（モルドバ）等。

館委員会<sup>2</sup>の会員となり、国内外の機関・博物館と情報共有や異文化交流を図りながら研究所兼博物館としての発展や成長に努めている。同記念館は今後の方針として、2010年度に同県内のエミネスク関連施設（図書館、博物館等）との連携を強化させ、次のステップでモルドバ、ウクライナなど近隣国にある機関との提携関係に発展させて、エミネスクをテーマにした国際的な講演や会議へと活動を発展・躍進させることを計画している。

同記念館には120席の屋内講堂と650席の野外劇場が備わっており、全体としては表-1の活動が行われている。2006～2008年度の過去3年間の平均実績では、式典・講演・会議が全体の29%、卒業式や学園祭等の学校行事が同じく29%、映画19%と続いている。式典・講演・会議や映画は1日に複数のプログラムが組まれることが多く、プログラム毎に人々が入替わり参加するため、実際の来場者数は表-1よりかなり多い。同記念館は、今後も新しい文化活動に意欲的に取り組みたい考えであるが、厳しい財政状況下、予算的制約から急激な活動の拡大は見込めないところ、可能な限り実現させるために県議会に対して予算措置を働きかけ、少しずつ拡大・発展させていく意向である。

表-1 活動内容・実績

(単位：回数＝回、来場者数＝人)

(年度月：1～12月)

	式典 講演 会議	演劇 ミュージカル	民族舞踊 パントマイム	クラシック コンサート	映画	学校行事	ジャズ ポップス	合計
2006年度(実績)								
回数	11	4	2	2	7	10	3	22
来場者数	1,100	1,720	565	1,010	1,900	725	300	3,935
2007年度(実績)								
回数	8	2	2	2	6	12	1	21
来場者数	6,300	1,500	650	2,300	1,450	850	250	4,850
2008年度(実績)								
回数	17	3	2	3	10	14	2	29
来場者数	4,000	950	945	1,510	3,430	2,500	450	7,890
2009年度(計画)								
回数	14	2	5	3	15	21	2	41
来場者数	5,000	2,050	3,850	1,900	4,000	4,200	500	10,600
2010年度(計画)								
回数	30	3	4	3	20	20	2	45
来場者数	7,500	1,650	5,000	2,500	4,500	3,500	600	11,100

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

## (2) 財政状況

2006年～2009年度におけるボトシャニ県議会の予算は表-2のとおりである。

<sup>2</sup> International Council of Museums (ICOM)。UNESCOとも公式な協力関係にある国際レベルのNGOで、博物館及び博物館専門職のプロモーションと発展に努めている。1946年に本部パリにて設立され、現在会員は147ヶ国1.5万人に及ぶ。

表-2 ボトシャニ県議会予算

(単位：ルーマニアレイ)

年度	2006 (実績)	2007 (実績)	2008 (実績)	2009 (計画)
収入	70,337,000	87,543,400	126,491,000	136,812,950
支出	61,127,000	87,543,400	126,491,000	136,812,950

注) 予算執行期間は、1月から12月まで。

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

同記念館の予算は表-3 のとおりである。同記念館の収入は、県議会からの配賦金と入場料、書籍の売り上げ、施設レンタル料等の自己収入から成る。自己収入は一旦県議会財務局に入った後、水道光熱費、維持管理費、消耗品費など同記念館の運営に係る費用に充てられることは許可されているが、自己収入自体が少額なため建物修繕費などその他には現在回らない状況である。エミネスクの生家のみ入場料を徴収しており、大人2レイ、小人1レイ、写真撮影5レイ、ビデオ撮影9レイ、そして宿泊棟は50レイと、辺地にあるため価格は低く設定されている。2006年度の入場者実績は10,335人、2007年度は10,530人、2008年度は11,735人とわずかながら増加しており、本プロジェクトが実施された場合は、更なる入場者数の増加ひいては自己収入の増加に繋がることが期待されている。

翌年度の予算申請は、例年12月に年間プログラムと併せて県議会へ申請書を提出し、翌年2～3月頃に承認される。プログラムは計画どおり承認されるが、現在「ル」国は財政難にあり、実際に割り当てられる予算は申請額より低く、前年度の予算をベースにインフレ率を加味する程度となっている。2009年度は固定資産に対する予算が一切認められなかったほか、繰越金を出さないよう県議会法令で定められている。県議会からは年1～2回の会計検査が実施されるほか、毎年12月に四半期毎の収支明細の提出が義務付けられ、財務管理がなされている。

上述どおり、「ル」国全体が不況にあり顕著な予算の伸びは見られないものの、限られた予算内で収支バランスを保ちながら可能な限り計画に則った活動を行う努力をしている。本プロジェクトの運用に係る費用は年間約3.1万レイ（詳細は項4.(4)にて後述）と見込まれ、予算措置のため事前に県議会に理由書と機材・消耗品リストを提出する予定である。県議会首脳からは内々に承諾を得ており、同記念館及び同プロジェクトの重要性からも、必要な予算は十分に確保できると判断される。

表-3 イポテシュティ記念館予算

(単位：ルーマニアレイ)

年度	2006 (実績)	2007 (実績)	2008 (実績)	2009 (計画)
<b>収入</b>				
自己収入	126,000	146,000	100,000	100,000
県議会予算	1,610,000	1,600,000	1,840,000	1,950,000



合計	1, 736, 000	1, 746, 000	1, 940, 000	2, 050, 000
支出				
人件費	722, 000	809, 000	1, 240, 000	1, 555, 000
水道光熱費	720, 000	651, 000	512, 000	398, 000
備品購入費	50, 000	30, 000	50, 000	0
機材レンタル費	0	0	0	3, 000
修理・メンテナンス費	90, 000	50, 000	118, 000	14, 000
その他	154, 000	206, 000	20, 000	80, 000
合計	1, 736, 000	1, 746, 000	1, 940, 000	2, 050, 000

注 1) 予算執行期間は、1月から12月まで。

注 2) 備品購入費は単価が1,800 レイ未満の備品のみ。

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

### (3) 技術水準

当初要請内容では、同記念館の技術者はビデオ機材 2 人、音響機材 2 人、照明機材 2 人の計 6 人が在籍しているとの記載があったが、実際にはビデオ・音響・照明機材全ての運用・維持管理を技術者 1 人が行っている。この技術者で対応し切れない場合は他の技術管理課スタッフの支援を得るが、その場合も全てこの技術者の指示の下に行われる。機材を使用する予定の技術者は表-4 のとおりである。

表-4 技術者リスト

No.	名前	年齢	業務経験	専門分野	学歴	担当機材
1	Oneaga Constantin	50	14	電子技術	高卒	責任者 全機材（ビデオ、音響、照明）、 電気工
2	Cojocariu Dan	46	20	電子技術	高卒	電気機器（支援要員）、電子技術者
3	Nistor	不明	10	電気設備	高卒	電気設備の保全（支援要員）

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

要請機材の技術責任者は Oneaga 氏である。同氏は 14 年の業務経験があり、ビデオ・音響・照明機材と幅広い機材の運用・維持管理を担当しており、幅広い知識はあるが専門レベルにはなく、調査時の対応や協議内容から技術レベルは中程度と判断される。電気工の資格を取得し、今年度も「ル」国文部科学省主催の音響機材研修を受講するなど進んで自己啓発に取り組んでいるほか、ビデオカメラで撮影した映像素材をパソコンに取り込み DVD 化するなど新しい技術に取り組む姿勢は充分にある。

本プロジェクトが実施された場合、新たに複数の機材が導入され技術者 1 人では運用不可能になることから、更に 1 人以上の技術者を増員する必要がある。本課題を同記念館に説明したところ、人員増加の必要性は理解しており、確実に確保する旨約束した。要請さ

れている音響・照明・同時通訳システムはいずれも高い技術レベルは必要としないことから、技術管理課に所属する要請機材に関連しある程度の知識をもつ他の職員を割り当てることが検討されている。

#### (4) 既存施設・機材

本プロジェクトの対象となる施設は表-5の屋内講堂・野外劇場の2つである。多くの場合は参加者数によって利用場所が決定されるが、主として屋内講堂では映画、式典・講演・会議が、野外劇場ではコンサート、民族舞踊、演劇、学校行事等が行われている。表-1と対応して屋内講堂・野外劇場それぞれの利用状況は表-6のとおりである。

表-5 機材使用場所

	座席数	舞台寸法			電源	電圧	利用予定の機材
		横	縦	高さ			
屋内講堂	120席	8.3m	5.3m	5.7m	32kVA	AC220V	音響、照明、同時通訳、楽器
野外劇場	650席	12.0m	9.0m	前部 4m 後部 3m	20kVA	AC220V	音響、照明、楽器（ドラムのみ）

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

表-6 屋内講堂・野外劇場の利用状況

(単位：回数＝回、来場者数＝人)

年度		2006 (実績)	2007 (実績)	2008 (実績)	2009 (計画)	2010 (計画)
屋内講堂	回数	18	14	27	29	50
	来場者数	3,000	7,750	6,355	12,500	13,250
野外劇場	回数	21	18	24	30	32
	来場者数	4,320	5,550	7,430	9,000	12,000
合計	回数	39	32	51	59	82
	来場者数	7,320	13,300	13,785	21,500	25,250

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

既存機材は表-7のとおりである。全て屋内講堂に設置・保管され、野外劇場用の機材はない。ほとんどは1998年に導入された機材で、10年以上経過した現在も状態は良好であることから、技術者により適正な維持管理がなされていることが推測される。既存機材は民生品が多いため主に屋内講堂の各種イベントで使用されているが、これら機材は野外劇場用には機能・能力が不足しており対応可能な機材は非常に少ない。従って、予算が許す範囲で不足機材を外部からレンタルし対応している。

表-7 既存機材

No.	機材名	数量	原産国	設置年	状態
1	パワーアンプ	1	日本	1998	良好
2	パワーアンプ	1	日本	1998	故障
3	オーディオミキサー	1	日本	1998	良好
4	ミキサー用マイク	1	米国	1998	良好
5	カセットテープレコーダー	1	日本	1998	良好
6	DVD プレーヤー	1	米国	1998	故障
7	ビデオテープレコーダー	2	ドイツ	1998	良好
8	グラフィックイコライザー	1	ドイツ	1998	良好
9	マイク	2	米国	1998	良好
10	液晶プロジェクター	1	台湾	2008	良好
11	オーディオミキサー	1	米国	1998	良好
12	パワーアンプ	1	米国	1998	良好
13	サブウーハースピーカー (600W)	2	不明	1998	良好
14	スピーカー (400W)	2	不明	1998	良好
15	サブウーハースピーカー (800W)	2	米国	1998	良好
16	スピーカー (300W)	2	米国	1998	良好
17	ヘッドホン	1	米国	1998	良好
18	プロジェクター用スクリーン	1	イタリア	1998	良好
19	ビデオカメラ	1	日本	1998	劣化
20	パーライト	6	不明	1998	良好
21	DVD レコーダー	2	オランダ	2005	良好
22	パワーアンプ	1	中国	2005	良好
23	パワーアンプ	1	中国	2005	良好

(出典：イポテシュティ記念館提出資料)

#### 4. プロジェクトの内容

##### (1) プロジェクトの概要

###### 1) 上位計画

「ル」国では、芸術文化政策における重点課題として下記4点が掲げられている。同記念館の活動並びに本プロジェクトは全項目に該当するものとなっている。

- ① 国の文化遺産（文化財）の保存
- ② 芸術文化を表現する分野の拡大・促進
- ③ EU各国の芸術文化関連機関との直接交流の推進
- ④ 諸外国及びEU各国へのルーマニア文化遺産（文化財）の普及・伝播

## 2) 当該セクターの現状

エミネスクは「ル」国で最も良く知られた 19 世紀を代表する近代ロマン派詩人で国民的英雄であり、「金星ルチャーファル」「古代の韻による抒情詩」等の有名な作品を世に送り出している。彼の詩の主題は自然、歴史への愛、社会的論評など幅広い範囲に亘り、それらの詩や彼自身の生き方はルーマニア文化に強い影響を与え、公立学校の必須科目や高校の卒業試験の必須科目にもなっている。現在 60 を超える言語に作品が翻訳され、「ル」国のみならず隣接するモルドバ、ウクライナでも詩聖と称えられ尊敬される人物である。

同記念館は、「ル」国唯一のエミネスク専門の研究機関として設立され、歴史的文化遺産の保護・保存・振興を担う博物館としての活動と、エミネスクの生涯・作品・評論に関する研究所としての活動の 2 つに重点を置いて活動を行っている。同記念館の敷地内にはエミネスクの生家、一家の教会、民族館等の歴史遺産もあり、国民のみならず近隣のウクライナ、モルドバの人々も一度は訪れたい場所として人気がある。その後、博物館と研究所としての活動を国家レベルで展開するために国立詩図書館、博物館、宿泊施設が増設され、2000 年からは展覧会、演劇、音楽祭など独自の文化プログラムを実行するようになり、現在では総合的学習施設として成長している。

2007 年に「ル」国は念願の EU 加盟を果たしているが、それに先立ち EU からは加盟批准要件が課され、その中のひとつに「地方・共同体の活性化」が挙げられていた。同要件に基づき、文化省は 2002 年から順次国立の文化関連施設を 40 ある県へと移管した。同記念館もその対象となり、現在でも「国立」という名称を維持しながら、モルドバ国境にあるボトシャニ県県議会の管轄下となっている。

講義・会議、絵画・詩を主題としたキャンプ・ワークショップ、演劇・音楽祭、展示会等の新たな活動が積極的に取り入れられているが、既存機材だけでは提供できる内容が平板で単調になり、演劇・ミュージカル等で効果的な演出ができない、楽器がないため演奏者を招致できない、国際会議にも随時通訳で対応せざるを得ないなど、活動に支障をきたしていた。しかし、不況の影響を受けて県議会からの予算はほぼ停滞しており、かかる厳しい財政状況の下、新たな機材を購入する予算を確保するのは困難である。その結果、アイデアはあっても活動内容が制限されるため、満足のいく成果が残せない状況にある。

## 3) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、同記念館の音響・照明・同時通訳機材及び楽器の整備により、効果的な演出や幅広く国際的な活動を可能にすることで、「ル」国の国民的詩人であるエミネスクを研究し功績を伝承・継承する同記念館の活動を活性化させるとともにエミネスクに関する質の高い多彩な活動を支援することを目的としている。

### (2) プロジェクトの基本計画

#### 1) 設計方針

本プロジェクトは以下の方針に基づき計画することとした。

既存機材は屋内講堂にあるわずかな音響・照明機材のみである。音響・照明機材は不足分を補完する内容とし、更に同時通訳機材と楽器を整備することで活動の幅を広げ様々な

活動に対応できるようにする。要請されている各機材は下記方針に基づき設計を行い、活動内容や使用場所の規模等から必要数量を算定した。

- ① 照明機材：屋内講堂・野外劇場両方で使用可能とするため可搬型とする。既存機材は電源盤からのオンオフによる照明であるため、調光回路で制御する基本的な照明機材一式とする。
- ② 音響機材：主に野外劇場で使用するため可搬型とする。既存機材及び要請されている機材内容では野外劇場のキャパシティに対応できないため、相応レベルの機材構成に変更する。
- ③ 楽器：活動内容から最低限必要と思われる器材を選定し、使用者、使用場所及び使用頻度から器材レベルを選定する。
- ④ 同時通訳システム：屋内講堂で行われる国際会議やシンポジウム用。要請されている通訳ブースは対象外で「ル」国負担とする。既存施設への設置の簡易性から赤外線(IR)による無線方式とする。

## 2) 基本計画(機材計画)

上記設計方針に基づき、先方の活動内容や要望等を勘案の上、以下の根拠により、計画対象機材の選定を行った。

### ① 照明機材

技術者と協議の結果、同記念館の要望は下記のとおりであった。

- ・屋内講堂・野外劇場の両方で使用できる設備とした。但し、一方で使用中は他方は使用しない(同時には使用しない)。
- ・屋内講堂の今後のイベントを考慮し、照明バトンを2本程度増設し、かつ調光回路とした。
- ・野外劇場はダンス、演劇等のプログラムを行う予定もあり、現状皆無である照明設備を導入した。負荷回路は屋内講堂と併せて24回路で足る。

以上の点と技術レベルを踏まえて、当初要請内容の見直しを行い、24回路の可搬型調光器、ノンメモリー式の手動操作卓、並びに使用時の便宜性や活動内容に合致する屋外で効果的な演出照明を可能とするライト類を選定した。

### ② 音響機材

野外劇場は650席で立ち見を入れると千人規模の大きさがある。既存機材は機能・能力とも不足し、また要請されている機材内容では充分対応ができないため、同記念館が予定している活動内容を考慮して機材構成を大幅に変更し再構成した。なお、既存のオーディオミキサーは引き続き使用可能なことから、要請内容からは削除している。機材レベルは高度な技術を必要としない通常の技術レベルで操作可能な機材を選定した。

## ③ 楽器

「ル」国で音楽活動を行う場合、ピアノとドラムは持ち込まずイベント会場の器材を使用することが判明したため、最低限必要な当該 2 楽器を選定した。グランドピアノの使用者は音楽大学の学生から同県の交響楽団まで幅広い技術レベルであるが、定員 120 人の屋内講堂で使用することや月 2～3 回という使用頻度を考慮して中レベルの器材を選定した。ドラムセットは屋内講堂・野外劇場両方で使用し、使用者はアマチュアからプロまで幅広いことから、基本レベルのセット内容を選定した。

## ④ 同時通訳システム

エミネスク翻訳者国際会議など詩やエミネスクに関する会議を中心に、それ以外にも現代文化諸問題の会議や座談会を開催する計画である。これまでも国際会議を開催した実績はあるが、逐次通訳で対応してきた。要請されている機材は通訳システムとしての完成度が低いため、技術者と協議の上、大幅に機材構成を変更した。システムは既存施設に簡易に設置可能な赤外線による無線方式とする。発言者は最大 6 人で舞台上に配置、通訳者は最大 4 ヶ国語に対応可能とし、客席後方に先方負担で設置予定の通訳者ブースに配置する。通訳言語聴取者は屋内講堂の定員 120 人とする。

要請機材の設置予定場所及び電源環境は表-8 のとおりである。いずれの機材も設置スペースは十分にあることを確認した。

表-8 機材設置予定場所及び電源環境

No.	分類	設置予定場所	電源
A	照明機材	屋内講堂 調光器、操作卓：講堂隣の電源盤室 ライト類：イベント内容により、舞台上、客席間、客席後方など 野外劇場 調光器、操作卓：客席後方の操作スペース ライト類：イベント内容により、舞台上、客席間、客席後方など 保管場所：屋内講堂舞台後方の機材倉庫 (11.2m×1.4m 程度の広さ)	屋内講堂の場合は講堂壁コンセント (30kVA) より。野外劇場で使用する場合は専用電源盤 (20kVA) より。
B	音響機材	野外劇場 ミキサー：客席後方の操作スペース パワーアンプラック：舞台上 ワイヤレスアンテナ、マイクボックス、スピーカー等：舞台上 保管場所：屋内講堂舞台後方の機材倉庫	野外劇場で使用する場合は専用電源盤 (20kVA) より。屋内講堂の場合は講堂壁コンセント (30kVA) より。

C	楽器	グランドピアノ：屋内講堂舞台上 ドラムセット：屋内講堂舞台後方の機材倉庫で保管し、屋内講堂・野外劇場で使用	
D	同時通訳システム	発言者マイク：舞台上 ミキサー、分配アンプラック：客席後方の操作スペース 通訳者機材：客席後方に設置予定ブース内 イヤホンアンプ：使用時に貸し出し	屋内講堂壁コンセント(30kVA)より。

選定された主要機材及び用途は表-9のとおりである。機材グループ毎に第一優先順位を、更に機材毎に第二優先順位を付した。同記念館は活動を広げていくために全機材が必要で全て優先度 A を希望した。しかし、予算的な制約を考慮し、長期的に拡大させていく計画の国際会議で使用される同時通訳システムは他の機材グループと比較すると使用頻度は高いとは言えないため、同時通訳システムのみ優先度 B、残りを優先度 A とした。なお、調査時、ワイヤレスマイクの周波数制限が確認できなかったため一旦は優先度 B としたが、その後使用許可は不要なことが確認されたため、優先度 A に変更している。

表-9 主要機材リスト及び用途

分類	主な機材名	用途	数量	優先順位	
				第一	第二
照明機材	可搬型調光器	主幹電源からの電力を各照明灯体機材へ供給する。	1	A	A
	調光卓	デジタル信号により調光器を操作し、照明灯体機材の明るさを調節する操作卓。	1		A
	ライト	基本・演出・効果・スポット照明として、公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式		A 一部 B
	スタンド	舞台脇など照明灯体機材を吊り込む設備のないところに設置し、照明機材を設置する。	20		15A/5B
	カラーフィルター	明灯体機材の先端に装着し、光に色彩をつける。	90		60A/30B
音響機材	機材ラック	アンテナ分配器やワイヤレスマイク受信機を搭載したラック。	一式	A	A
	パワーアンプラック	オーディオミキサーからの音声信号を増幅しスピーカーへ出力する。	2		A
	ワイヤレスマイク、アンテナ	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式		A
	マイク入力接続システム	舞台上のマイクと音声ミキサーを中継する。	一式		A
	ミキサー出力接続システム	パワーアンプとステージモニタースピーカーあるいはフォールドバックスピーカーとを中継する。	一式		A

	マイク他	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式	A	A
	スピーカー、ケーブル	公演・式典・会議など多目的に使用する。	一式		A
	楽器用アンプ	楽器からの音声信号を増幅し、メインスピーカーへ出力する。	一式		A
	デジタルビデオカメラ	公演・式典・会議などの撮影・記録のため使用する。	1		A
楽器	グランドピアノ	公演・コンサート等で使用する。	1	A	A
	ドラムセット	公演・コンサート等で使用する。	一式		A
同時通訳システム	同時通訳メインユニットラック	デジタル同時通訳システムのメインユニット。デジタルバスを介して各マイク音声、ヘッドホン信号のコントロール、通訳者音声のIRラジエータへの送出等を行う。	一式	B	A
	IRラジエータ	同時通訳音声をIR信号として放射する。	一式		A
	IRレシーバシステム	各聴衆が持つ、同時通訳された音声を聞くための受信システム。	一式		A
	通訳者システム	同時通訳者のためのマイク及びヘッドホンのコントロールシステム。	一式		A
	議長・出席者システム	同時通訳対象の会議、公演の議長・出席者用マイク及びヘッドホンのコントロールシステム。	一式		A

### 3) 機材等調達計画

本プロジェクトにおける機材等の調達先は表-10のとおりである。EUにおいては、電子・電気機器はRoHS（ローズ）<sup>3</sup>対応であること、またCEマーク<sup>4</sup>を取得していることが求められるが、照明機材は日本のメーカーで要件を満たす機材が現時点で製造されていないことから、「ル」国を含むEU圏内での調達となる。ワイヤレスマイクについては、周波数帯域779.125～787.875MHz、送信出力10mWで、管轄する国家通信監督局により「ル」国内は一定の敷地内での使用には許可取得が不要であることを確認した。

<sup>3</sup> 2006年7月に施行された電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についてのEUによる指令。Restriction of Hazardous Substances（危険物質に関する制限）の頭文字からRoHSと呼ばれる。

<sup>4</sup> EUが定めた安全規格に適合した製品に付けられるマーク。欧州地域における商取引（生産、輸入、販売）において必須の要件となっている。



表-10 機材等調達先

分類	機材名	原産国			備考
		現地	日本	第三国	
照明機材	可搬型調光器	○			EU圏内での調達
	調光卓	○			
	パーライト	○			
	フラッドライト	○			
	フォロースポットライト	○			
	フレネルレンズスポットライト	○			
	平凸レンズスポットライト	○			
	T-クロスバースタンド	○			
	スタンド	○			
	カラーフィルター	○			
音響機材	機材ラック		○		
	パワーアンプラック 1		○		
	パワーアンプラック 2		○		
	ワイヤレスマイク、アンテナ		○		
	マイク接続システム		○		
	ミキサー出力接続システム		○		
	マイク他		○		
	スピーカー、ケーブル		○		
	楽器用アンプ		○		
	デジタルビデオカメラ		○		
楽器	グランドピアノ		○		
	ドラムセット		○		
同時通訳システム	同時通訳メインユニットラック		○		
	IR ラジエータ		○		
	IR レシーバシステム		○		
	通訳者システム		○		
	議長・出席者システム		○		
割合 (%)		8%	92%	0%	

消耗品としては、スペアランプ、マイク用電池、ビデオテープが必要となる。スペアランプはいずれも国際規格品であることから欧州諸国で入手可能である。その他の電池、ビデオテープは市内の業務用電気店で入手及び手配が可能である。年間コストは約 3.1 万レイと予測される。スペアパーツについては、首都ブカレスト市に日本やドイツ等の大手照明・音響メーカー代理店があることから、メーカーによっては現地調達が可能である。

なお、「ル」国の電圧は AC220V、周波数は 50Hz、テレビ方式は PAL、リージョンコードは 2 である。

本プロジェクトで調達される機材の輸送は、日本側負担により、調達契約業者が行う。日本で調達される機材はコンテナ詰めされた後、海上輸送され、ボスポラス海峡を通過して「ル」国東岸コンスタンツァ港で陸揚げされる。陸揚げ後、コンテナのまま港から約 500km 離れたボトシャニ県イポテシュティ村内サイト（同記念館）まで陸上輸送される。所要期間は、海上輸送に約 1 ヶ月、内陸輸送に約 10 日を要する。また、照明機材は「ル」国を含む EU 圏内での調達となるため、EU 圏内の機材メーカーまたはメーカー代理店からサイトまで陸上輸送されることとなる。

免税に関しては、「ル」国は予算措置方式である。通関に係る費用は県議会が負担し、通関業者を通して通関手続きを行う。付加価値税（VAT）は機材の種類により約 5～30% である。同記念館は通関手続きの実績がないため、我が国から一般文化無償にて機材を調達した実績があるルーマニア国立フィルム・アーカイブ等の機関から情報収集を行い、迅速に通関手続きを行う意向である。

#### 4) 機材据付及び操作指導

機材計画のうち、据付が必要な機材は照明・音響機材及び同時通訳システムである。据付については、機材メーカーまたはメーカー代理店の技術者が行い、据付時に初期操作指導も併せて実施する。また、楽器のうちグランドピアノについては調律が必要で、楽器メーカーまたはメーカー代理店の調律師により実施する。

なお、機材据付時には同記念館の屋内講堂・野外劇場の活動を一時休止する必要があるため、据付及び初期操作指導に係る技術者並びにピアノ調律に係る調律師派遣時期については、機材の船積み時期決定後、速やかに同記念館と機材調達業者の間で時期を調整し決定する必要がある。

#### 5) 事業実施工程表

本プロジェクトの事業実施工程表を表-11 に示す。

表-11 事業実施工程表

月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
契約	交換公文(E/N)締結	▽																				
	贈与計画(G/A)	▽																				
	調達監理契約		▽																			
	調達監理認証				▽																	
入札段階	入札仕様書作成			□																		
	機材価格、諸経費調査			▽																		
	予定価格の作成			▽																		
	入札公告(案)の作成			▽																		
	入札図書(案)の作成			▽																		
	入札図書承認				▽																	
	在京大使館への入札手続き説明						▽															
	入札公告、入札図書配布				▽																	
	質問受付・回答(アmend含む)					□	□															
	入札								▽													
	入札評価								□													
	業者契約締結										▽											
	業者契約認証										▽											
調達段階	発注									▽												
	機材製作										□	□	□	□	□							
	船積前検査														□	□						
	輸送															■	■	■				
	納入・開梱																		■			
	機材据付工事																			■	■	
	初期操作指導・運用指導																				■	
	業務完了の確認																					□
要員計画	業務主任(3号)			0.09 □	0.12 □		0.10 □	0.09 □													0.10 □	0.50
	機材調達担当(4号)			0.20 □	0.23 □	0.19 □		0.17 □		0.07 □					0.2 □						0.17 □	1.23

□ 国内業務  
■ 現地業務

## (3) 相手国側負担事項

本プロジェクト実施にあたり、「ル」国側の負担事項は表-12 に示すとおりである。照明機材及び同時通訳システムについては、機材到着前に同記念館の負担により設置環境を整備する必要がある。照明機材は電源・配線・プラグ等の手配・工事（詳細は項(5)-2)にて後述）、同時通訳システムは通訳ブースの設備手配・設置工事である。これら工事予算に関しては、同県議会から手当てされる予定で既に内諾を得ており、本プロジェクトの実施が確定次第、申請手続きを行う。その他に A/P 及び B/A に係る費用負担は、同記念館の 2008 年度年間予算（実績）約 200 万レイの 0.01%にも満たないことから、十分に負担可能と判断される。

表-12 相手国側負担事項

負担内容	負担経費 (ルーマニアレイ)	備考
照明機材用の電源・配線・設備の整備	211,531	予算申請から工事完了まで約半年。
同時通訳システム用の通訳ブースの設備手配、設置工事	18,972	予算申請から工事完了まで約半年。
支払授權書 (A/P) 発行、銀行取極め (B/A) に係る手数料	716	

## (4) 運営維持管理

機材使用者である技術者が要請機材の維持管理も担当し、Oneaga 氏が維持管理責任者となる。責任者の維持管理技術レベルは電氣的知識に基づいており、既存機材の状態が良好であることと協議時の対応から判断すると中程度と推測される。なお、技術者は取扱説明書に記載のある使用上の注意を遵守しており、徹底した適正使用を心掛けているため故障頻度は非常に低く、部品交換はあっても外部業者に修理を依頼した実績は現在までないとのことである。

維持管理方法については、各イベント前にケーブル、設置場所、機材の点検を実施している。既存機材はいずれも防水仕様でないため野外劇場使用時は特に雨に注意を払っており、万が一雨となった場合は全機材をテント内に入れ、各イベント後は清掃して保管している。

同記念館では会計部門が資産を台帳管理しており、在庫確認を年 1 回（10 月）に実施している。部門責任者、監視役、秘書役の 3 人がチームとなり、資産の有無・状況・保存状態等をチェックする。万が一、償却期間内に破損・紛失した場合は罰金が課されるなど、厳格な資産管理がなされている。

前掲表-1 のとおり、2010 年度は年間 82 のイベントを計画している。1 回のイベントが数日間に亘ることや 1 日に複数プログラムが組まれることがあることから、機材の稼動日数はそれ以上となる。活動計画に則り機材を最大限に使用し、年間 120 日使用すると想定した場合、照明機材はスペアランプ及びカラーフィルターに約 1.9 万レイが、音響機材はワイヤレスマイク及びベルトパック用電池、ビデオテープに約 1.2 万レイの消耗品が必要と

なる。楽器については、グランドピアノは定期的な調律が必要となり、同県内の交響楽団の調律師に無料で依頼する予定である。同時通訳システムに消耗品は発生しない。以上より、全体として約 3.1 万レイの維持管理費が発生するが、県議会から本プロジェクトに対する予算措置が図られる予定で、同県議会首脳から内諾を得ていることから必要な予算は十分に確保でき、本プロジェクトは十分に実施可能であると判断される。

表-13 消耗品概算

分類	使用場所	年間使用頻度	品名	内容	費用
照明機材	屋内・ 野外劇場	120 日 (2 時間/日)	1kW パー ランプ	本体のパーライトが 1 台につき年間 1.5 本 (@14,800 円) 使用と仮定 16 台×1.5 本=48 本/年	355,200 円
			50W ランプ	本体のフラッドライト 1 台につき年 間 3 本 (@4,100 円) 使用と仮定 2 台×3 本=6 本/年	24,600 円
			1kW キセノン ランプ	本体のフォロースポットライト 1 台 につき年間 0.5 本 (@124,000 円) 使 用と仮定 1 台×0.5 本=0.5 本/年	62,000 円
			1kW ランプ	本体の Fresnel・平凸レンズスポッ トライト 1 台につき年間 1.5 本 (@12,000 円) 使用と仮定 4 台×1.5 本=6 本/年	72,000 円
			カラー フィルター	本体のパーライト 1 台につき赤・青・ 緑の各色年間 1.5 枚 (@1,000 円) 使 用と仮定 16 台×1.5 枚=24 枚/年	24,000 円
音響機材	屋内講堂 野外劇場	120 日 (2 時間/日)	電池	ワイヤレスマイク 1 本につき単三電 池 2 個 (@100 円) 使用と仮定 4 本×2 個×120 日=960 個/年	96,000 円
			電池	ベルトパック 1 台につき単三電池 2 個 (@100 円) 使用と仮定 4 台×2 個×120 日=960 個/年	96,000 円
			ビデオ テープ	使用頻度は比較的高いと推定し、毎月 15 本 (@800) 使用と仮定 1 台×15 本×12 月=180 本	144,000 円
合計					873,800 円

注) 日本の通常価格で試算しており、「ル」国で調達する場合は更に安価となる。

## (5) 実施に当たっての留意事項

### 1) 照明機材について

照明機材を野外劇場で使用するにあたり、同記念館と日本側との負担事項につき下記分担を行い、いずれも合意を得ている。

- ① 一次側電源整備、設備は屋内講堂・野外劇場とも同記念館が手配する。野外劇場用は雨天対応、施錠可能な安全なキャビネット、盤に収納したもので三相四線入力とする。
- ② 調光器への入力結線、操作卓との接続・結線・調整は日本側が行う。
- ③ 調光器からの負荷配線、設備は同記念館が手配する。
- ④ 器具用プラグ・コネクタは同記念館が手配し取り付ける。

### 2) 同時通訳システム用の通訳者ブースの設置

当初要請内容において、同時通訳システムの一部に通訳者用ブースが含まれていた。しかし、文化無償スキームでは右ブースは施設に該当し支援対象外となるため、同記念館に説明のうえ要請内容から削除した。同記念館負担で通訳者用ブースを準備・設置することが確認できたため、同時通訳システムは要請内容に残すことで最終的に合意した。本プロジェクトの実施にあたっては、当該予算措置が図られ、ブースが計画どおり設置されたか、事前の確認が不可欠である。

## 5. プロジェクトの妥当性・実施により期待される効果

### (1) プロジェクトの効果

#### 1) 直接効果

- ① 可搬型の音響・照明機材が整備されることにより、屋内講堂・野外劇場の両方において民族舞踊、演劇、コンサート、文化祭等の多彩な活動を提供できるとともにイベントの品質が向上する。
- ② 音質の向上、録音能力の強化、最適な照明演出が図られ、より効果的かつ高度な演出効果が得られる。
- ③ 国内外の来場者及び利用者から寄せられる公演・演目・イベント等の要望に柔軟に対応可能となり、来場者の満足度やサービス品質の向上が図られる。
- ④ 楽器が整備されることにより、これまで器材がなかったため要請を断り続けていた交響楽団や音大生を招聘してのコンサートや公演が可能となる。
- ⑤ 同時通訳システムが整備されることにより、最大 4 ヶ国語までの言葉の壁のないスムーズな国際的な会議・講演・セミナー等が実現可能となる。

#### 2) 間接効果

- ① 国民的英雄である詩人ミハイ・エミネスクの功績や遺産を次世代へ伝承・継承するための側面支援をすることで、親日感情の醸成・進化を図り、日本に対する興味を喚起させる。

- ② 同記念館は「ル」国民ならずモルドバ人、ウクライナ人らが一度は訪問したい場所に挙げられており、エミネスクを核とした芸術文化の発信、振興、伝播拠点として、モルドバ地方の約 480 万人に裨益が及ぶ。
- ③ 同記念館には小・中・高校生が社会科見学やサマーキャンプ等で訪問するが、総合学習施設として「ル」国の芸術文化を学び体験出来る場所として青少年層に対する啓発が図られる。
- ④ 活動内容が多様化・活性化することで来場者数が増加し、相乗効果として有料公開しているエミネスク生家への入場者の増加が見込まれ、自己収入の増加に繋がることが期待される。
- ⑤ 同記念館は大使館との協力関係を構築して日本との繋がりをもちたいと考えている。日本俳句フェスティバル、日本語教育に係るセミナー・シンポジウム、日本の伝統音楽などのイベントを共催し、国民に我が国の芸術文化を紹介することで、両国間の文化交流の促進や相互理解、友好関係の強化に貢献する。

## (2) 課題・提言

### 1) 操作技術者の確保

同記念館には音響・照明・ビデオを操作する技術者が 1 人在籍している。本プロジェクトの要請内容には音響・照明・同時通訳システムが含まれ、1 人の技術者では運用上対応不可能なことから、更に 1 人以上の技術者を増員する必要がある。本課題を同記念館に説明したところ、人員増加の必要性は理解しており確保することを約束した。なお、要請されている音響・照明・同時通訳システムとも高い技術レベルは必要とされない。

### 2) 同時通訳システムのイヤホン管理

最大 120 人の通訳言語聴取者に対してイヤホンを貸し出すことになるが、意図的にせよ偶発的にせよ「持ち帰り」等による紛失が懸念される。徹底した貸出管理が望まれる。

### 3) 我が国支援に係る広報について

本プロジェクトが実施された場合、同記念館は以下の方法により日本からの支援を積極的に広報する計画である。

- 支援された機材に日本の ODA マークを貼付する。
- 同記念館の正面入口、駐車場、展示ホール等に記念プレートを設置する。
- 各種マスメディアを招待し、引渡し式や記者会見を開催する。
- 書籍やマスメディアを通じてプロジェクト全体を紹介し、国民から支援に対する認知を得る。
- 同記念館のホームページを通じて日本からの支援に対する国民の理解を促進・増進させる。
- 日本に関するセミナー・シンポジウム、日本俳句フェスティバル、日本舞踊、和楽器によるコンサート等、日本大使館と協力の下、日本関連文化行事を促進・増進させる。

- 同記念館のポスターやパンフレットで日本からの支援を広報する。
- 各種文化行事で日本からの支援を広報する。

本プロジェクトが実施された場合には、日本文化の紹介に資するような作品（詩、俳句、演劇、音楽など分野を問わず）の上演、大使館等との共催による公演、日本の芸術家グループとの共同制作作品の上演など、文化交流・日本文化の紹介の場としての活用の機会が増加することが望まれる。

### (3) プロジェクトの妥当性

今次要請は、同記念館の活動内容、使用場所の規模、技術レベル等を勘案した上で機材内容を選定している。既存機材はわずかな民生用の音響・照明機材のみで、活動内容は多彩であるものの専門性は低いことから、高度な技術力を必要としない基本的かつ最小限な機材構成になっており、要請内容は妥当である。



## 6. 付属資料

## (1) 調査団員・氏名

鮎川 朋子 団長、機材計画・機材調達・積算（楽器） （財）日本国際協力システム  
 金子 史雄 機材調達・積算（音響・同時通訳機材） 外部協力者  
 原田 進 機材調達・積算（照明機材） 外部協力者

## (2) 調査行程

No.	日付		旅程	内容	宿泊地
1	10/6	火	(鮎川・金子)ソフィア17:25(FB805)→18:25ブカレスト (原田)成田12:00(AF275)→17:30パリ19:05(AF1088) →22:55ブカレスト	移動	ブカレスト
2	10/7	水	(全員)ブカレスト21:05(RO809)→22:15スチャヴア	大使館表敬、移動	ボトシャニ
3	10/8	木		イポテシュティ記念館との協議・調査	ボトシャニ
4	10/9	金		イポテシュティ記念館との協議・調査	ボトシャニ
5	10/10	土		書類整理・市場調査	ボトシャニ
6	10/11	日		書類整理・市場調査	ボトシャニ
7	10/12	月		イポテシュティ記念館との協議・調査	ボトシャニ
8	10/13	火		イポテシュティ記念館との協議・調査	ボトシャニ
9	10/14	水		イポテシュティ記念館との協議・調査 及びミニッツ署名	ボトシャニ
10	10/15	木	(全員)スチャヴア06:20(RO810)→07:30ブカレスト 15:15(AF1889)→17:25パリ23:35(AF278)→	移動、大使館報告	機中泊
11	10/16	金	(全員)18:00成田	移動	

## (3) 関係者（面会者）リスト

イポテシュティ記念館

Mr. Miluta Jijiie 館長  
 Ms. Mihaela Anitului 図書・資料課長  
 Ms. Ana Florescu 博物館資料課長  
 Mr. Constantin Oneaga 図書・資料課 音響・照明担当  
 Mr. Corneliu Nistor 技術管理課 電気工  
 Mr. Cojocariu Dan 技術管理課 施設安全管理担当  
 Ms. Alina Pirlog 財務簿記課 会計担当

在ルーマニア日本国大使館

雨宮 夏雄	特命全権大使
畑中 知美	二等書記官
篁園 誓子	三等書記官

(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点

最終的に同劇場と合意した討議議事録は別添の通りである。

当初要請内容からの変更状況を表-14 に、新たに追加した機材を表-15 に示す。

表-14 当初要請内容から削除・変更した機材<sup>5</sup>

No.	機材名	数量	変更状況
<b>A</b>	<b>照明システム</b>		
A-1	調光器用モジュール	2	要請はモジュールのみ。要請内容誤りのため可搬型の調光器へ変更。
A-2	調光卓	1	用途、仕様、技術者のレベルを確認した結果、下位モデルへ変更。
A-3	ミニソーラー 200W	16⇒0	海外対応品がないため削除。
A-4	ハロゲン電球 200W	20⇒0	A-3 用。上記理由により削除。
A-5	パラレルラバーコード (200m)	1	コネクタ類は現地手配のためケーブルのみに変更。
A-6	ハロゲンエフェクトスポットライト 1kW	20⇒0	基本照明機材から離れた効果用機材のため削除。
A-7	ハロゲン電球 1kW (シングルエンド)	15⇒0	A-6 用。上記理由により削除。
A-8	ハロゲン電球 650W (シングルエンド)	20⇒0	該当ライトが要請されていないため削除。
A-9	コード (200m)	1	コネクタ類は現地手配のためケーブルのみに変更。
A-10	キセノンフォロースポットライト 2kW	1	設置箇所に対しハイスペックなため 1kW へ変更。
A-11	キセノンフォロースポットライト用電球 2kW	4	A-10 用。上記理由により 1kW へ変更。
A-12	フリッカフリーパワーサプライ 575W	3⇒0	該当ライトが要請されていないため削除。
A-13	HMI ランプ 2.5kW	2⇒0	必要性が認められないため削除。
A-14	アリシターコンパクト	2⇒0	必要性が認められないため削除。
A-16	シールドビーム電球 500W	20	パーライトが 1kW なので 1kW ランプに変更。
A-17	フィルターホルダー	16⇒0	要請機材に標準装備されているため削除。
A-18	カラーチェンジャー	15⇒0	基本照明機材から離れた効果用機材のため削除。
A-21	拡散フィルター	2⇒0	要請機材に標準装備されているため削除。

<sup>5</sup> No. は当初要請書の番号である。

A-22	コンパクトスタンド	4	小型用。中型ライトが要請されているため適合するモデルへ変更。
A-23	キャスター	4⇒0	海外対応品がないため削除。
A-24	アクセサリ (プラグ)	50⇒0	海外対応品がなく必要性が認められないため削除。
A-25	アクセサリ (コネクタ)	50⇒0	海外対応品がなく必要性が認められないため削除。
A-26	アクセサリ (ウォールポケット)	50⇒0	海外対応品がなく必要性が認められないため削除。
<b>B</b>	<b>音響システム</b>		
B-1	パワーアンプ (750W+750W)	2⇒6	システム再構成の結果、750W から 500W クラスに変更し、数量を 6 台に変更。
B-2	オーディオミキサー (24 モノラル+4 ステレオ)	1	24 モノラルはハイスpekかつ既存機材の 12 モノラルで対応可能なため削除。
B-5	マイク (ヘッドウォーン型)	4⇒0	B-6 のワイヤレスマイクに統合し削除。
B-7	マイク	6	同時通訳機材に分類されるためグループ D へ移動。
B-8	マイク取付クリップ	5⇒0	マイク標準付属品のため削除。
B-9	ヘッドセットマイク	6	同時通訳機材に分類されるためグループ D へ移動。
B-10	マイクスタンド	6⇒12	ブーム型を希望しておりマイク入力数が 12 であるため 12 台に変更。
B-12	マイクボックス (24 チャンネル)	1	24 チャンネルはハイスpekのため 12 チャンネルにスペックダウン。
B-13	パワーアンプ (590W+590W)	2⇒3	システム再構成の結果、B-20 と統合し 500W クラスを 3 台に変更。
B-14	マイクケーブル (50 フィート)	20	使い勝手を考慮して 10m と 15m を各 10 本に変更。
B-15	サブウーハースピーカー (800W)	4⇒2	B-16 と整合させるため 1000W クラスを 2 台に変更。
B-16	スピーカー (400W)	4	野外劇場にはパワー不足のため 1000W クラスに変更。
B-20	パワーアンプ (390W+390W)	2⇒3	システム再構成の結果、B-13 と統合し 500W クラスを 3 台に変更。
B-22	DVD/VHS デッキ	1⇒0	既存機材を使用可能なため削除。
B-23	マイクケーブル (10m)	20⇒0	B-14 と重複するため削除。
B-24	スピーカーケーブル (10m)	40⇒12	40 本は過剰。使い勝手を考慮して 20m と 30m を各 6 本に変更。
<b>C</b>	<b>楽器</b>		
C-1	ピアノ	1	使用頻度、使用者の技術レベル等から下位モデルへ変更。
<b>D</b>	<b>同時通訳システム</b>		
D-1	通訳者用ヘッドセット	4	システム構成上通訳者用ヘッドホンに変更。
D-2	ヘッドセット	120⇒132	数量は聴取者 120 人であるが損傷が激しいため 132 台 (10%スペア) に変更。また、システム構成を変更したため (レシーバー+イヤホン) の組み合わせに変更。
D-3	会議用マイク	4⇒0	B-7 と重複するため削除。

D-4	パワードミキサー	1⇒0	システム構成上不要なため削除。
D-6	ビデオプロジェクター	1⇒0	既存機材を使用可能なため削除。
D-7	ビデオミキサー	1⇒0	システム構成上不要なため削除。
D-8	映写スクリーン	1⇒0	既存機材を使用可能なため削除。
D-9	スクリーン三脚	1⇒0	既存機材を使用可能なため削除。
D-10	テレビモニター	4⇒0	システム構成上不要なため削除。

表-15 当初要請内容に追加した機材

機材名	数量	追加理由
<b>A. 照明システム</b>		
1kW フレスネルレンズスポットライト	2	野外劇場の舞台上の地灯りやスポット照明として有益なため。
1kW PC レンズスポットライト	2	野外劇場の舞台上の地灯りやスポット照明として有益なため。
1kW フラッドライト	2	屋内講堂の2灯用ライトの代替、また野外劇場の客席や舞台前灯りとして有益なため。
ハンガー	20	野外劇場の舞台スチールフレーム等に器具取付に必要なため。
カラーフィルター (赤・青・緑)	各 30	ライト前のフィルターホルダーに取り付け、簡単に視覚効果が得られる。
スペアランプ		各ライト数 300%分。
<b>B. 音響システム</b>		
アンテナ分配器	1	当初要請内容がワイヤレスマイク一式となっていたため分離。
デジタル信号プロセッサ	1	協議中に要請されたもので音楽イベントに不可欠なため。
接続ケーブル	8	システム構成上必要なため。
可搬ケース	1	運搬及び機材保護に必要なため。
デジタルスピーカプロセッサ	1	当初要請内容に欠落していたがシステム構成上必要なため。
ラック (キャスター付)	1	当初要請内容に欠落していたが機材収納に必要なため。
グラフィックイコライザー	3	当初要請内容に欠落していたがシステム構成上必要なため。
ラック (キャスター付)	1	当初要請内容に欠落していたが機材収納に必要なため。
ワイヤレスアンテナ	2	当初要請内容がワイヤレスマイク一式となっていたため分離。
アンテナスタンド	2	当初要請内容がワイヤレスマイク一式となっていたため分離。
アンテナケーブル	2	当初要請内容がワイヤレスマイク一式となっていたため分離。
マイクマルチケーブル	1	当初要請内容に欠落していたが使い勝手を考慮しリール式を追加。
接続ケーブル	12	システム構成上必要なため。
接続ボックス	1	当初要請内容に欠落していたがシステム構成上必要なため。
マルチケーブル	1	当初要請内容に欠落していたが使い勝手を考慮しリール式を追加。

接続ケーブル	8	システム構成上必要なため。
ワイヤレスマイク（ハンド型）	4	当初要請内容がワイヤレスマイク一式となっていたため分離。
据付工事材料	1	当初要請内容に欠落していたがシステム構成上必要なため。
<b>D. 同時通訳システム</b>		
デジタルバス同時通訳メインユニット	1	当初要請内容にはなかったが、デジタル I R 式同時通訳システムに必要なため。
I R トランスミッタ	4	I R 式のシステム構成上必要なため。
ラック（キャスター付）	1	当初要請内容に欠落していたが機材収納用に必要なため。
ラジエータ	4	I R 式のシステム構成上必要なため。
システムケーブル	1	システム構成上必要なため。
据付工事材料	1	当初要請内容に欠落していたがシステム構成上必要なため。
充電池	132	I R 式のシステム構成上必要なため。聴取者数 120 人とスペア 12 個（10%）。
レシーバーチャージャー	17	I R 式のシステム構成上必要なため。聴取者数分のレシーバーの充電用。
通訳者用コンソール	4	システム構成上必要なため。通訳者数分必要。
通訳者用マイク	4	システム構成上必要なため。通訳者数分必要。
議長用コンソール	1	システム構成上必要なため。
出席者用コンソール	5	システム構成上必要なため。
議長・出席者用マイク	6	システム構成上必要なため。
議長・出席者用ヘッドホン	6	システム構成上必要なため。

MINUTES OF DISCUSSIONS  
PRELIMINARY SURVEY  
ON THE PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF SOUND, LIGHTING, SIMULTANEOUS  
TRANSLATION EQUIPMENT AND MUSICAL INSTRUMENT OF THE IPOTESTI MEMORIAL  
IN ROMANIA

In response to a request from the Government of Romania (hereinafter referred to as “Romania”), the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) decided to conduct a Preliminary Survey on the Project for the Improvement of Sound, Lighting, Simultaneous Equipment of the Ipotesti Memorial (hereinafter referred to as “the Project”) and entrusted the survey to Japan International Cooperation System (hereinafter referred to as “JICS”).

JICA sent to Romania the Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”), which is scheduled to stay in the country from October 6 to October 15, 2009.

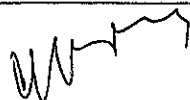
The Team discussed with the officials concerned of the Government of Romania and confirmed the details of the request. The main points discussed are described as attached herewith.

It should be noted that the implementation of the Preliminary Survey does not imply any decision or commitment by JICA to extend its grant for the Project at this stage.

Botosani, October 14, 2009

---

Miluta Jijiie  
Manager



Ipotesti Memorial  
“Mihai Eminescu” National Study Center

魚谷川 明子

---

Tomoko Ayukawa  
Team Leader

JICA Preliminary Survey Team

## Attachment

### I. Title of the Project

The title of the Project is “Improvement of Sound, Lighting, Simultaneous Translation Equipment and Musical Instrument of the Ipotesti Memorial.”

### II. Objective of the Project

The objective of the Project is to contribute to promote cultural activities in Romania.

### III. Items requested by Romania

#### 1. Project site

The site of the Project is the Ipotesti Memorial – “Mihai Eminescu” National Study Center, Botosani, Romania.

#### 2. Procurement of Equipment

The details of the requested items are listed in Annex-1.

#### 3. Installation works

Sound Equipment/Lighting Equipment/Simultaneous Translation Equipment

#### 4. Consultant Services

Tender Documentation, Supporting works for Tender in Japan, and Supervision of the Project.

### IV. Executing Agencies, Coordination Mechanisms

Executing Agency: Ipotesti Memorial – “Mihai Eminescu” National Study Center

Responsible Agency: Ipotesti Memorial – “Mihai Eminescu” National Study Center

### V. Japan's Grant Aid Scheme

#### 1. The Romanian side understands the Japan's Grant Aid Scheme, as described in Annex-2.

In addition, the Team explained and the Romanian side confirmed

- 1) The consultant of the Project will be recommended by JICA,
- 2) The consultant services are limited to supporting and supervisory works in Japan, due to the budget limitation of the Grant,
- 3) The tender of the Project will be held in Japan in the presence of the representative(s) of Romania. However, the cost of attending the tender from Romania shall not be covered by the Grant. When there is no representative of Romania in Japan, the Government of Romania or its designated authority shall entrust a consultant to hold the tender of the Project.

#### 2. The Romanian side will take the necessary measures described in Annex-3, for smooth implementation of the Project, as a general condition for the Grant to be implemented.

## VI. Other relevant issues

### 1. Responsibilities of the Recipient Country

The both parties confirmed that the Ipotesti Memorial shall promptly make preparations for the following in the case that the Government of Japan decides to conduct the Project appraisal and the Romanian side consents the Project equipment list presented through the Embassy of Japan.

- (1) To appoint a representative of the Government of Romania to witness the tender before its notification.
- (2) To remove existing equipment and make power supply and room setting and laying cable ready for the equipment to be procured before its arrival to Romania.
- (3) To prepare and construct simultaneous translation booths for account of Romanian side before the arrival of equipment.
- (4) To assign or recruit one or more engineers for sound, lighting and simultaneous translation equipment before the arrival of the equipment.
- (5) To assign technical staffs during the installation works of the procured equipment.
- (6) To secure necessary budget for the above and the undertakings shown in Annex-3.
- (7) To take security measures to protect and use the equipment.
- (8) To secure necessary budget for the purchase of spare parts and the maintenance or repair as well.

### 2. Publicity on the Project

The following activities will be carried out in recognition of the valuable contribution made by the people and the Government of Japan to the cultural development of the Romanian people:

- (1) To place a Japanese ODA insignia on the donated equipment
- (2) To place a commemorative plate in the main entrance, parking, exhibition hall, etc
- (3) To hold a handover ceremony and a press conference, inviting the local and national mass media
- (4) To conduct public recognition through publicity spots, which present the whole Project, in written and audio-video mass media
- (5) To promote and increase public appreciation through the web site of the Centre
- (6) To promote and increase Japanese cultural events with the cooperation of the Embassy of Japan (i.e. Japanese seminar and symposium, Japanese Haiku festival, Japanese dance or performance, Japanese instrumental music or concert, etc.)
- (7) To announce Japanese contribution in the brochure or poster etc
- (8) To announce Japanese contribution in each cultural activity

### 3. Wireless Microphone

Wireless microphone (radio microphone) is radio equipment. In general, radio equipment is subject to the restriction of concerned regulations. For example, the use of radio equipment shall require the



radio station licence depending on the antenna power and frequency, and/or the type approval by the competent authority for each model of radio equipment shall be acquired. Therefore, wireless microphone and the equipment concerned will be provided only when the Japanese side could confirm the original or copy of official evidence submitted by Romanian side.

END

The List of Equipment Requested

The priorities "A, B, C" are given for each item of equipment as per attached (Attachement-1).

## Ipotesti Memorial - "Mihai Eminescu" National Study Center

Item	Description	Specification	Qty	Priority
<b>A. Lighting Equipment (Group Priority : A)</b>				
A-1	Portable Dimmer	Input 3 phase 4 wires AC220V 50/60Hz Main Breaker 4P 150A Self-Standing and portable with casters 20A x 24 dimmers 24 load outlets Input Cables	1	A
A-2	Lighting Control Console	Control signal DMX512 Control channels x 24 24 x 3 scenes Manual Preset Faders 1 x Master Fader 1 x Cross Fader	1	A
A-3	Spare Parts	Power Fuse	2	A
A-4	1kw PAR Light	Aluminum Head Body with filter holder and 220V 1kw lamp	16	10A/6B
A-5	1kw Flood Light	Aluminum Head Body with diffusion filter and 2 x 500W 220V lamps	2	A
A-6	1kw Xenon Follow Spot Light	Head Body with 220V power supply, Stand, Color changer and 1kw Xenon lamp	1	A
A-7	Stand with T hanger	Crank type	2	A
A-8	Stand	With casters	4	2A/2B
A-9	Light cable	1.25 sq.mm 3 cores Cabtyre cable, L=200m 2 sq.mm 3 cores Cabtyre cable, L=200m	1 1	A A
A-10	1kw Fresnel lens Spot Light	Aluminum Head Body with 8" Fresnel lens, filter holder and 220V 1kw lamp	2	A
A-11	1kw 8" Plano-convex lens Spot Light	Aluminum Head Body with 8" Plano-convex lens, filter holder and 220V 1kw lamp	2	A
A-12	C-clamp hanger	17mm Spigot	20	15A/5B
A-13	Color filter	Sheet size: 24"x20", Colors; Red, Blue, Green, each 30	90	60A/30B
A-14	Spare lamps	220V 1kw lamp		
	1) 1kw 220V PAR	for PAR light	48	30A/18B
	2) 500W 220V halogen	for Flood light	12	8A/4B
	3) 1kw Xenon	for 1kw Xenon Follow Spot Light	3	3A
	4) 1kw 220V halogen	for 1kw 8" Fresnel and Plano-convex lens Spot Light	12	8A/4B
<b>Notes:</b>				
1 Center will supply the primary input power source of 3 phase 4 wires 150A to the dimmer for full dimmer output capacity. For Indoor Amphitheatre, Center will supply 150A or use the existing 60A. For Outdoor Amphitheatre, Centre will supply newly a power source of 3 phase 4 wire 150A or if not, the maximum ampere Center will be able to supply but not less than 40A in good facilitated and rain-proof lockable cabinet.				
2 Supplier will supply input cables connecting to the primary power source. Center will supply and install the secondary load circuit cables and wiring materials between dimmer and loads (lights).				
3 Theater will supply and install the plugs and connectors of the lights. Supplier will supply the lights without plugs.				

## Ipotesti Memorial – "Mihai Eminescu" National Study Center

Item	Description	Specification	Qty	Priority
<b>B. Outdoor Theater Sound Equipment (Group Priority : A)</b>				
B-1	Equipment Rack			
	1) Antenna distributor	800MHz band	1	A
	2) Wireless mic tuner	800MHz band	2	A
	3) Digital signal processor	2ch Input/2ch Output with XLR Function : Reverb / Echo / Delay	1	A
	4) Connection cable	L=5m	8	A
	5) Carrying case		1	A
B-2	Power amplifier rack 1			
	1) Digital speaker processor	Input 2ch/Out put 6ch with X-over,GEQ	1	A
	2) Power amplifier	500W+500W(8 $\Omega$ ) 1400W(8 $\Omega$ bridge)	6	A
	3) Rack with caster	EIA19" Type	1	A
B-3	Power amplifier rack 2			
	1) Graphic equalizer	2ch input/2ch output	3	A
	2) Power amplifier	500W+500W (8 $\Omega$ )	3	A
	3) Rack with caster		1	A
B-4	Wireless mic antenna			
	1) Wireless mic antenna	800 MHz band	2	B
	2) Antenna stand	Straight type	2	B
	3) Antenna cable	Coaxial cable L=50m	2	B
B-5	Microphone input connection system			
	1) Stage mic box	12ch XLR	1	A
	2) Mic multi-cable (50m)	12ch Reel winding type	1	A
	3) Connection cable	L=3m	12	A
B-6	Mixer output connection system			
	1) Connection box	8ch XLR	1	A
	2) Multi-cable (50m)	8ch Reel winding type	1	A
	3) Connection cable	L=3m	8	A
B-7	Microphones			
	1) Dynamic microphone	Uni-directional	10	A
	2) Dynamic microphone(for Bass drum)	Uni-directional	1	A
	3) Condenser microphone	Uni-directional	2	A
B-8	Microphone cables			
	1) Microphone cable A	L=10m	10	A
	2) Microphone cable B	L=15m	10	A
B-9	Microphone stand	Boom type	12	A
B-10	Wireless microphone			
	1) Belt pack transmitter	800MHz band	4	B
	2) Head set mic for belt pack transmitter	adapted for belt pack transmitter	4	B
	3) Hand type transmitter	800MHz band	4	B
B-11	Speakers			
	1) Main speaker	1000W(PGM)	4	A
	2) Sub woofer speaker	1200W(PGM)	2	A
	3) Stage monitor speaker	500W(PGM)	6	A
B-12	Speaker cables			
	1) Speaker cable A	L=20m	6	A
	2) Speaker cable B	L=30m	6	A
B-13	Instruments amplifier			
	1) Guitar amplifier	Handling power : more than 180W	2	A
	2) Bass amplifier	Handling power : more than 180W	1	A
B-14	Installation materials	Cables, Connectors, Tools etc	1	A
B-15	Digital video camera with tripod, battery charger	Video format : PAL	1	A

## Ipotesti Memorial – "Mihai Eminescu" National Study Center

Item	Description	Specification	Qty	Priority
<b>C. Musical Instrument (Group Priority : A)</b>				
C-1	Grand Piano	Length: Approx. 185cm, 88 Keys, 7 Octaves 1/4, 3 Pedals, with bench and full cover	1	A
C-2	Drum Set	Minimum Composition: Bass Drum, Floor Tom, Tom Tom(12"), Tom Tom(10"), Snare Drum, Tom Holder, Foot Pedal, Hi-Hat Stand, Snare Stand, Cymbal Stand(x2), Drum Stool, Cymbal Ride, Cymbal Crash, Hi-Hat Cymbal(Top), Hi-Hat Cymbal(Bottom), Cymbal Case, Drum Stick	1	A

Item	Description	Specification	Qty	Priority
<b>D. Translation System (Group Priority : B)</b>				
D-1	Audio mixer	Input 12mono Output : stereo, group, aux	1	A
D-2	Dynamic microphone	with flexible shaft and table stand	6	A
D-3	Headset microphone	Mic : Dynamic type Headphone : Closed air type	4	A
D-4	Headphone amplifier	Input : 1 Output : more than 4	1	A
D-5	Distribution amplifier rack			
	1) Distribution amplifier	Input : 1 Output : 4	12	A
	2) Rack with caster	EIA19"	1	A
D-6	Earphone amplifier	Input : 1 Output : 4	36	A
D-7	Earphone	Single ear type	132	A
D-8	Connection cables		1	A
D-9	Installation materials		1	A

## **JAPAN'S GRANT AID**

The Government of Japan (hereinafter referred to as “the GOJ”) is implementing the organizational reforms to improve the quality of ODA operations, and as a part of this realignment, a new JICA law was entered into effect on October 1, 2008. Based on the law and the decision of the GOJ, JICA has become the executing agency of the Grant Aid for General Projects, for Fisheries and for Cultural Cooperation, etc.

The Grant Aid is non-reimbursable fund to a recipient country to procure facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

### **1. Grant Aid Procedures**

The Japanese Grant Aid is conducted as follows-

- Preparatory (Preliminary) Survey (hereinafter referred to as “the Survey”)
  - The Survey conducted by JICA
- Appraisal & Approval
  - Appraisal by the GOJ and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet
- Determination of Implementation
  - The Notes exchanged between the GOJ and a recipient country
- Grant Agreement (hereinafter referred to as “the G/A”)
  - Agreement concluded between JICA and the recipient country
- Implementation
  - Implementation of the Project on the basis of the G/A

### **2. Preliminary Survey**

#### **(1) Contents of the Survey**

The aim of the Survey is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by JICA and the GOJ. The contents of the Survey are as follows:

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid

Scheme from a technical, financial, social and economic point of view.

- Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a basic design (a list of equipment) of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request by the recipient country are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design (final equipment list for appraisal) of the Project is confirmed considering the guidelines of the Japan's Grant Aid scheme.

JICA requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country.

## (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

## (3) Result of the Survey

The Report on the Survey is reviewed by JICA, and after the appropriateness of the Project is confirmed, JICA recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project.

## **3. Japan's Grant Aid Scheme**

### (1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be signed between the GOJ and the Government of the recipient country to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Government of the recipient country to define the necessary articles to implement the Project, such as payment conditions, responsibilities of the Government of the recipient country, and procurement conditions.

### (2) Selection of Consultants



The consultant firm(s) used for the Survey will be recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the E/N and the G/A, in order to maintain technical consistency.

(3) Eligible source country

Under the Japanese Grant Aid, in principle, Japanese products and services, including transportation, or those of the recipient country are to be purchased. When JICA and the Government of the recipient country or its designated authority deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm are limited to "Japanese nationals".

(4) Necessity of "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by JICA. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.

(5) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as Annex-3.

(6) "Proper Use"

The Government of the recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and the equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) "Export and Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be exported or re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). JICA will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.

- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to JICA under the Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of the Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.

(10) Social and Environmental Considerations

A recipient country must ensure the social and environmental considerations for the Project and must follow the environmental regulation of the recipient country and JICA socio-environmental guideline.

(End)

## FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES

Stage	Flow & Works	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultant	Contractor	Others
Application	<p>(T/R: Terms of Reference)</p>						
Project Formulation & Preparation							
Appraisal & Approval							
Implementation	<p>(E/N: Exchange of Notes, G/A: Grant Agreement)</p> <p>(A/P: Authorization to Pay)</p>					Bank	
Evaluation & Follow up							

**Major Undertakings to be taken by the recipient government**

NO	Items	To be covered by the Grant	To be covered by the Recipient
1	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the Banking Arrangement		●
	1) Advising commission of Authorization to Pay		●
	2) Payment commission		●
2	To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and to assist internal transportation of the products therein		●
	1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	●	
	2) Internal transportation from the ports of disembarkation to the project site	●	
3	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the purchase of the products and the services be exempted or be borne by the Authority without using the Grant		●
4	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
5	To ensure that the facilities and the equipment be maintained and used properly and effectively for the implementation of the Project		●
6	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project		●

