

平成 21 年度一般文化無償機材計画 調査結果概要 (第 2 分冊)

平成 22 年 5 月

独立行政法人国際協力機構
(JICA)

財団法人日本国際協力システム

人間
JR
10-035

目 次

(第1分冊)

- I ガイアナ国国立文化センター音響・照明・舞台機材整備計画
(調査実施時期：2009年8月1日から8月8日)
- II エルサルバドル国エルサルバドル国立大学音響・照明・視聴覚機材整備計画
(調査実施時期：2009年8月8日から8月18日)
- III パナマ国パナマ大学日本語学習機材整備計画
(調査実施時期：2009年8月8日～8月19日)
- IV コスタリカ国国立劇場視聴覚機材整備計画
(調査実施時期：2009年8月18日～8月28日)
- V ジャマイカ国西インド諸島大学日本語学習機材整備計画
(調査実施時期：2009年8月18日～8月30日)
- VI ブルキナファソ国柔道連盟柔道器材整備計画
(調査実施時期：2009年8月22日～8月29日)
- VII マリ国マリ国営ラジオ・テレビ局番組ソフト整備計画
(調査実施時期：2009年8月29日～9月6日)
- VIII モンゴル国国立ラジオ・テレビ大学教育機材整備計画
(調査実施時期：2009年9月21日～9月30日)
- IX 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
(調査実施時期：2009年9月27日～10月6日)
- X 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
(調査実施時期：2009年10月6日～10月16日)

(第2分冊)

- XI ボスニア・ヘルツェゴビナ国サラエボ交響楽団楽器整備計画
(調査実施時期：2009年10月18日～10月24日)
- XII ウクライナ国オデッサ国立オペラ・バレエ劇場楽器整備計画
(調査実施時期：2009年10月24日～11月1日)
- XIII アルゼンチン国国営放送局番組ソフト及び制作機材整備計画
(調査実施時期：2009年11月1日～11月11日)

XIV コロンビア国国立コロンビア・ナショナル大学教育・文化振興計画に対する
放送機材整備計画

(調査実施時期：2009年11月11日～11月21日)

XV エクアドル国スポーツ省柔道器材整備計画 (予備調査)

(調査実施時期：2009年11月20日～11月28日)

XVI マラウイ国マラウイ警察音楽隊楽器整備計画

(調査実施時期：2009年12月13日～12月25日)

XVII タンザニア国ンゴロンゴロ自然保護区ビジターセンター展示及び視聴覚機材
整備計画

(調査実施時期：2010年1月16日～1月27日)

XVIII キルギス国スポーツ庁柔道器材整備計画 (予備調査)

(調査実施時期：2010年1月17日～1月28日)

XIX インドネシア国スマラン国立大学日本語教育機材整備計画 (予備調査)

(調査実施時期：2010年2月11日～2月20日)

XX スリランカ国ルパバヒ二国営放送局アニメーション制作機材整備計画

(予備調査)

(調査実施時期：2010年2月17日～2月27日)

XX I インドネシア国インドネシア教育大学日本語教育機材整備計画 (予備調査)

(調査実施時期：2010年2月20日～2月27日)

XX II インドネシア国ジャカルタ国立大学日本語教育機材整備計画 (予備調査)

(調査実施時期：2010年2月27日～3月6日)

本調査結果概要は、一般文化無償資金協力対象案件について、平成21年度に実施した現地調査の結果をとりまとめたものです。なお、提案された計画内容については調査終了時のものであり、実際に無償資金協力が実施された場合の協力内容とは異なる場合があります。

ボスニア・ヘルツェゴビナ国
サラエボ交響楽団楽器整備計画
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 -----	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 -----	4
(3) 技術水準 -----	5
(4) 既存器材 -----	5
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 -----	7
(2) プロジェクトの基本計画 -----	8
1) 設計方針 -----	8
2) 基本計画(器材計画) -----	8
3) 器材等調達計画 -----	10
4) 器材据付及び操作指導 -----	12
5) 事業実施工程表 -----	12
(3) 相手国側負担事項 -----	14
(4) 運営維持管理 -----	14
(5) 実施に当たっての留意事項 -----	15

5. プロジェクトの妥当性・実施により期待される効果 -----	15
(1) プロジェクトの効果 -----	15
1) 直接効果 -----	15
2) 間接効果 -----	15
(2) 課題・提言 -----	16
1) 演奏者の増員 -----	16
2) 我が国支援に係る広報について -----	16
(3) プロジェクトの妥当性 -----	16
6. 付属資料 -----	17
(1) 調査団員・氏名 -----	17
(2) 調査行程 -----	17
(3) 関係者（面会者）リスト -----	17
(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点 -----	18

プロジェクト位置図：ボスニア・ヘルツェゴビナ国 サラエボ市
(中東欧地図)



ボスニア・ヘルツェゴビナ

(出典：The Cartographic Section of the United Nations (CSUN))

(ボスニア・ヘルツェゴビナ地図)



サラエボ市

(枠で囲った都市は、サラエボ交響楽団が近年演奏を行った都市)

(出典：University of Texas Libraries より調査団作成)

写真



写真-1：サラエボ交響楽団が活動拠点としている国立劇場の外観。



写真-2：国立劇場の内観。メインホールの座席数は432席である。



写真-3：国立劇場内リハーサルルームでの全体練習の様子。

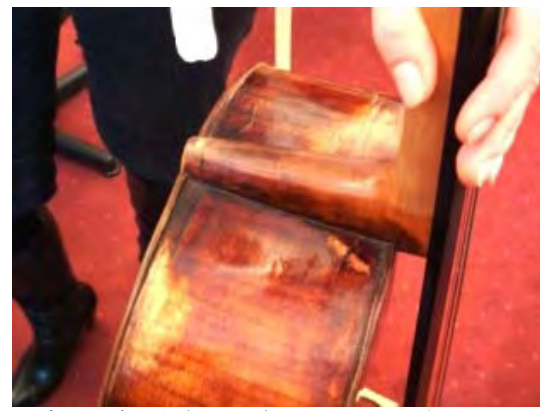


写真-4：楽団員個人所有のチェロ。木部にかなりの傷みが見受けられ、塗装（ニス）のみならず本体木部にもひび割れが生じている。



写真-5：個人所有のフルート。パッド等にかんりの傷みが見受けられる。



写真-6：調整がかなり悪い状態のフルート。普通にキイを押しても完全に閉まり切らない。



写真-7：製造から25年程経っている Loree 社製コールアンブレ。重度のメンテナンスを必要とする状態。

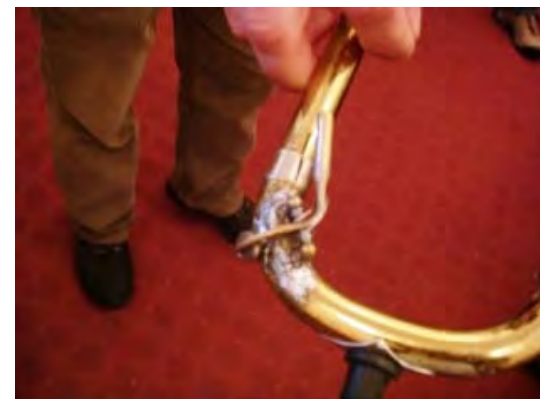


写真-8：個人所有のトロンボーン。ウォーターキー部のはんだが取れ、応急処置で付けた跡が見られる。



写真-9：個人所有のクラリネット。ジョイント部の接続コルク等もかなりの傷みがあり、奏者の応急処置がなされていた。



写真-10：個人所有のピッコロ。年数が経っており、パッドなどの消耗部品の傷みだけでなく、ヘッドジョイントの吹口等にも経年劣化が見受けられる。



写真-11：1970年購入の、楽団所有のティンパニー。シンフォニーコンサートに適切なサイズが揃っておらず、正しい演奏に適さない。



写真-12：国立劇場内の楽器保管庫。舞台裏及びリハーサルルームと繋がっており、施錠付き。十分な広さと安全性が確保されている。



写真-13：サラエボ市内の本邦楽器メーカー販売店。周囲の壁に残る弾痕は、紛争の激しさを物語っている。



写真-14：弦楽器修理技術者 Mr. Branco の工房。



写真-15：サラエボ市内には幾つかの楽器店があり、日常のケアに必要な製品の一部を入手可能である。



写真-16：音楽アカデミーの生徒の練習風景。サラエボ交響楽団が交流活動と支援を行っている。

1. プロジェクトの背景・経緯

(1) 要請の背景・目的

ボスニア・ヘルツェゴビナ国（以下「ボ」国という。）唯一のプロフェッショナル交響楽団であるサラエボ交響楽団は、1992年～1995年のボスニア・ヘルツェゴビナ紛争の影響を受け、予算の縮小、活動の停滞や楽団員の国外流出などの状況が生じた。「ボ」国では戦後十数年を経た現在においても、楽団員がプロのレベルに見合う楽器を個人で購入できる環境が整っていない。そのため、本来なら楽団側で楽器を揃え楽団員に貸与する形が望ましいが、同楽団では新規に楽器を購入する予算が不足しているため、楽団員は他の組織から楽器を借用したり、戦前からの古い楽器を使用しているのが現状である。また、紛争時及び戦後の楽団員の国外流出により、自前ではオーケストラの編成を組めないほど楽団員数が減少しており、演奏会の都度、海外のオーケストラ等に客演を依頼している状況にある。

「ボ」国政府は、同楽団の楽器を整備することにより、演奏の質を高め、「ボ」国唯一のプロオーケストラとして期待される役割を果たし、「ボ」国における音楽活動の推進と民族融和、平和への貢献に資することを目的として、器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12月
- 2) 要請金額 49.6百万円
- 3) 要請内容 管楽器、弦楽器、打楽器等 41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

我が国は、同楽団の実施する日本人アーティストとの共演を積極的に支援している。2010年4月2日にサラエボにて、コソボフィルハーモニー交響楽団首席指揮者兼バルカン室内管弦楽団音楽監督の柳沢寿男氏の客員指揮により、フルート奏者の齋藤友紀女史が客演によって実施された同楽団コンサートを、日本大使館が後援し、日系企業が協賛した。更に、2010年5月29日には柳沢氏率いるバルカン室内管弦楽団のサラエボ公演において、同楽団員が共演する予定となっており、同公演は日本大使館と国際交流基金「平和構築に資する文化事業」とが共催することになっている。

(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サラエボ県文化スポーツ省、実施機関は1923年に設立されたサラエボ交響楽団である。「ボ」国の特殊な政治事情¹により、現在はサラエボ県文化スポーツ省の傘下にあるが、「ボ」国で唯一のプロフェッショナルな交響楽団であり、その活動範囲は全国に及んでいる。ボスニア・ヘルツェゴビナ紛争中、多くの演奏家や楽器が国外に流出する中で、同楽団員は停電時や水道、暖房のない状況下においても地下室でろうそくを灯しリハーサルを行うなど、常に活動を継続させ、同国における音楽芸術の推進に貢献してきた。

同楽団の組織図は図-1のとおりであり、楽団責任者以下、65人の職員を有し、うち、56人がオーケストラ団員（奏者）である。また、コンサートマスター、サブコンサートマスター、指揮者、「国際演劇フェスティバル（MESS-International Theatre Festival）」²監督から成る『芸術委員会』が、プログラムや芸術方針の決定等において、劇場責任者への助言機関としての役割を果たしている。

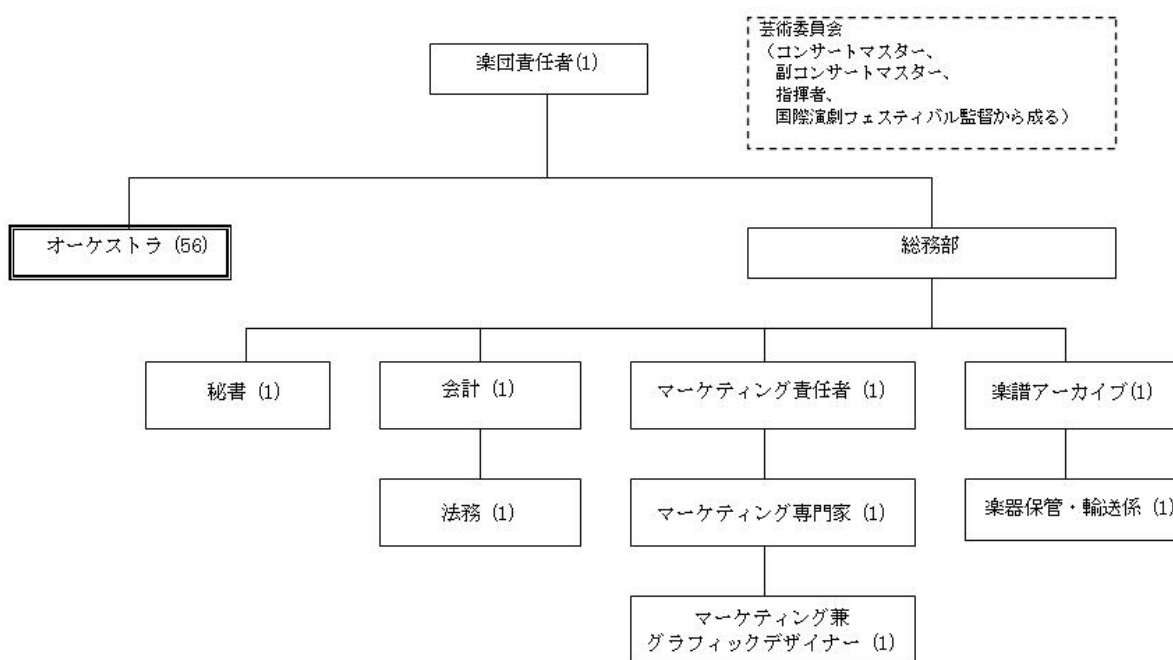


図-1 サラエボ交響楽団組織図

¹ 1992年から始まったボスニア・ヘルツェゴビナ紛争は、1995年12月、 Dayton 和平合意の成立により終息し、同国はボシュニャク系及びクロアチア系住民が中心の「ボスニア・ヘルツェゴビナ連邦」と、セルビア系住民が中心の「スルプスカ共和国」という、2つの構成体（エンティティ）から構成される一つの国家となった。国家元首は、3主要民族の代表から成る3人の大統領評議会メンバーが8ヶ月毎に交替で同評議会議長を務める。それぞれの構成体が独自の議会、警察や軍を有するなど、高度に分権化されている。また、ボスニア・ヘルツェゴビナ連邦を構成する10の県にも、それぞれ独自の議会が設けられている。

² 1960年代から毎年開催されている国際演劇フェスティバル。国立劇場が主会場となっている。

同楽団員 56 人の内訳は 2010 年 3 月現在、表-1 のとおりである。2009 年 10 月の現地調査時点で欠員となっていたオーボエ奏者 1 人、ファゴット奏者 1 人及びホルン奏者 2 人のうち、ファゴット奏者については既に 1 人を採用し、2010 年 3 月現在、契約手続き中である。オーボエ奏者及びホルン奏者については公募中であり、採用者が決定するまで、客演奏者により演奏活動を行っている。またハープ奏者もいないため、ほぼ全てのバレエ公演のたび、ベオグラードから奏者を招聘し客演にて演奏を行っているが、同楽団は、将来的には客演を依頼しているハープ奏者と契約を結びたい考えを有している。

表-1 サラエボ交響楽団 団員構成 (単位：人)

楽器名	楽団員数	楽器名	楽団員数
木管楽器		弦楽器	
フルート	2	バイオリン(I)	9
ピッコロ	1	バイオリン(II)	8
オーボエ	1	ビオラ	5
コーラアングレ	1	チェロ	6
クラリネット	3	コントラバス	5
ファゴット	2	打楽器	
金管楽器		ティンパニー	1
トランペット	2	ドラム	2
ホルン	2	パーカッション	1
バストロンボーン	3	その他	
チューバ	1	チェレスタ	1
合計		56	

(出典：サラエボ交響楽団提出資料)

同楽団の活動シーズンは 9 月～翌年 7 月半ばまでである。活動実績は表-2 のとおりであり、活動拠点である国立劇場（座席数 432 席）における月 2～3 回程度の定期コンサートのほか、国立劇場オペラ団のために月 2～3 回、国立劇場バレエ団のために月 2～3 回の演奏を行っている。その他にも、国際フェスティバルや外交行事、国際赤十字等主催のチャリティーコンサート、音楽コンクールなどでの演奏を行っている。更にサラエボ県外においても、「ボ」国地方都市であるモスタル(Mostar)、トラブニク(Travnik)、ブゴイノ(Bugojno)、ブルチコ(Brcko)、トゥズラ(Tuzla)や隣国クロアチアのオシエク(Osijek)、ドゥブロヴニク(Dubrovnik)等(プロジェクト位置図参照)において、地元フェスティバルでのコンサートやオペラ団に同行しての演奏等を行っている。過去においてはトルコ、オーストリア、フランス、スイス、米国、イタリア、ドイツでの公演実績を有し、2010 年にはイタリアのアンコーナ(Ancona)市からも招聘を受けている。

表-2 サラエボ交響楽団の活動実績

		クラシッ ク	野外コン サート	オペラ	バレエ	その他	合計
2006年	公演回数	34	1	24	8	1	68
	観客数	10,200	10,000	7,500	1,400	3,000	32,100
2007年	公演回数	30	0	17	10	0	57
	観客数	9,810	0	5,000	2,000	0	16,810
2008年	公演回数	25	0	24	12	0	61
	観客数	13,700	0	7,200	2,400	0	23,300
2009年	公演回数	28	2	23	10	0	63
	観客数	9,720	9,000	6,900	2,000	0	27,620

(出典：サラエボ交響楽団提出資料)

(2) 財政状況

同楽団の2007年から2010年にかけての予算は表-3のとおりである。2009年度予算は、サラエボ県の財政事情により予算額が減少したものの、厳しい予算状況の中でも表-2に示すとおり活動回数を増やし、また楽器購入費も確保した。2009年度は自助努力にてアップライトピアノ1台を購入している。

2010年以降は政府予算、独自収入ともに回復の見込みであり、主管官庁であるサラエボ県文化スポーツ省から予算増・増員が認められており、課題である欠員の問題も解消可能な見込みであることから、本プロジェクトの実施・運営には問題ないと判断される。

表-3 サラエボ交響楽団 予算

(単位:BAM)

年度	2007(実績)		2008(実績)		2009(計画)		2010(計画)	
収入								
政府予算(サラエボ県文化省より)	2,130,974.87	93.9%	2,002,827.00	91.2%	1,769,800.00	93.2%	1,863,600.00	93.0%
独自収入(コンサート収入)	137,299.85	6.1%	192,707.00	8.8%	130,000.00	6.8%	140,000.00	7.0%
合計	2,268,274.72	100.0%	2,195,534.00	100.0%	1,899,800.00	100.0%	2,003,600.00	100.0%
支出								
給与	1,306,544.77	57.6%	1,464,660.00	66.7%	1,119,100.00	58.9%	1,136,900.00	56.7%
電話代	20,466.66	0.9%	12,054.00	0.6%	12,600.00	0.7%	14,100.00	0.7%
機材購入費								
-機材(楽器以外)	19,879.00	0.9%	10,482.00	0.5%	9,000.00	0.5%	9,000.00	0.5%
-楽器購入費	0.00	0.0%	0.00	0.0%	12,100.00	0.6%	14,000.00	0.7%
維持管理費								
-機材(楽器以外)	3,900.00	0.2%	690.00	0.0%	1,800.00	0.1%	1,500.00	0.1%
-楽器修理・メンテナンス費	16,380.30	0.7%	8,454.80	0.4%	15,000.00	0.8%	15,000.00	0.7%
その他(交通費、銀行手数料、コンサート会場レンタル料等)	901,103.99	39.7%	699,193.20	31.8%	730,200.00	38.4%	813,100.00	40.6%
合計	2,268,274.72	100.0%	2,195,534.00	100.1%	1,899,800.00	100.0%	2,003,600.00	100.0%

*会計年度は1月1日～12月31日まで

(出典：サラエボ交響楽団提出資料)

(3) 技術水準

同楽団の演奏レベルは、楽団員の不足や「ボ」国の音楽を取り巻く環境、音楽教育レベル等の要因もあり、決して高いとはいえない。しかしながら、現楽団責任者の就任（2008年1月）以降、技術向上戦略を策定し、唯一のプロオーケストラとして楽団の質及び演奏レベルを向上させるため、海外から著名な指揮者や指導者を招聘してマスタークラスを実施したり、楽団員の専門教育（修士課程）の学費を補助したり、練習時間及び内容の見直しを行うほか、演奏会の都度、指揮者からオーケストラに対する評価を受けフィードバックしている。また、有能な楽団員を増やすため、「ボ」国音楽アカデミーと連携して有能な学生に演奏機会を与えるなど、様々な努力を重ね、技術水準の向上に努めている。

(4) 既存器材

同楽団が独自に所有している既存の楽器は表-4のとおり4点のみ（網掛けのバストロンボーン、シロフォン、ティンパニー及びアップライトピアノ）であり、その他は楽団員個人が所有する楽器や活動拠点としている国立劇場が所有している楽器、音楽アカデミーから借用している楽器である。これらの楽器には、紛争以前から使用されている楽器が多く、かろうじて使用可能な状態にあるものが大半である。また、楽器のレベルについても、プロとしての演奏活動を行うレベルに見合わないものが多い。

表-4 既存器材の状況

楽器名	既存数量	状況	所有者	楽団員数
フルート	1	使用可能	音楽アカデミー	2
フルート	1	使用可能	楽団員	
フルート	1	使用不可	楽団員	
ピッコロ	1	使用可能	楽団員	1
オーボエ	1	使用不可	音楽アカデミー	1
コールアングレ	1	使用不可	楽団員	1
Bb クラリネット	1	使用不可	楽団員	3
Bb クラリネット	2	使用可能	楽団員	
A クラリネット	1	使用不可	楽団員	
A クラリネット	2	使用可能	楽団員	
バスクラリネット	1	使用不可	楽団員	
ファゴット	1	使用可能	音楽アカデミー	2
ファゴット	1	使用可能	楽団員	
Bb トランペット	1	使用可能	楽団員	2
Bb トランペット	1	良好	楽団員	
ダブルホルン	1	使用可能	楽団員	2
ダブルホルン	1	使用可能	音楽アカデミー	
テナーバストロンボーン	2	使用可能	楽団員	3
バストロンボーン	1	使用可能	同楽団	
チューバ	1	使用可能	国立劇場	1
バイオリン	17	使用可能	楽団員	17
ビオラ	5	使用可能	楽団員	5
チェロ	1	使用可能	音楽アカデミー	6
チェロ	5	使用可能	楽団員	
コントラバス	3	良好	楽団員	5
シロフォン	1	使用可能	同楽団	1
グロックンシュピール	1	使用可能	楽団員	
ティンパニー	一式	使用可能	同楽団	1
スネアドラム	1	使用可能	楽団員	2
バスドラム	1	使用可能	楽団員	
ドラムセット	一式	良好	楽団員	
チェレスタ	1	使用不可	国立劇場	1
アップライトピアノ	1	良好	同楽団	
ハープ	1	使用可能	国立劇場	0

(出典：サラエボ交響楽団提出資料から調査団作成)

同楽団の所有する楽器の一部は、リハーサル室と舞台袖とを繋ぐ場所に位置するロッカールーム兼楽器保管庫（横 5.75m、奥行き 9.55m）に保管されている。本プロジェクトにて整備される予定の楽器も、同ロッカールーム兼楽器保管庫に保管される予定である。廊下からの入り口、リハーサル室への入り口（二重ドア）、舞台袖への入り口はいずれも施錠されており、室内には大きさの異なる合計 62 個のロッカー（施錠付き）がある。同楽団の

楽器保管・輸送係が鍵の管理を担当している。

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

特になし。

2) 当該セクターの現状

「ボ」国では、1992年から1995年末までのボスニア・ヘルツェゴビナ紛争により、紛争前には存在していたラジオ・テレビ交響楽団や国立劇場オペラ・バレエ団専属交響楽団が解体し、多くの演奏家や楽器が国外に流出したため、現在は同楽団が「ボ」国唯一のプロフェッショナル交響楽団となっている。

現在は紛争後十数年を経たものの紛争の爪痕がまだ深く残っており、プロの奏者がプロとしての演奏活動を行うに見合うレベルや状態の楽器を入手できる環境が整っていない。かかる事情から、楽団側で楽器を揃え、楽団員に貸与できることが望ましいが、現状では楽団予算は楽団員の給与や活動経費に充てられ、楽器を購入するための予算的余裕がない。

同楽団の既存楽器は前掲表-4のとおりであり、同楽団が所有し、使用可能な楽器は4点のみとなっている。その他は楽団員個人が所有する楽器や国立劇場所有の楽器、音楽アカデミーから借用している楽器で、紛争以前から使用されている楽器が多く、かろうじて使用可能な状態にあるものが大半である。

更に、ボスニア・ヘルツェゴビナ紛争時及び戦後の楽団員の国外流出により、2010年3月現在の同楽団の団員数は56人と、自前ではオーケストラの編成が組めないほど少なくなっており、演奏会の都度、他のオーケストラ（ベオグラード交響楽団、ノビスアド交響楽団等）やフリーランスのプロ奏者、「ボ」国唯一の音楽アカデミー（サラエボ市）の有能な生徒にエキストラを依頼している状況にある

また、現状では楽団所有の楽器がほとんど無いため、個人で楽器を所有していることが楽団員を公募する際の条件となっており、優秀な奏者の確保を更に困難なものとしている。

3) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、同楽団の楽器を整備することにより楽団員の数を増やすことを可能にするとともに、演奏の質を高め、「ボ」国唯一のプロオーケストラとして期待される役割を果たし、「ボ」国における音楽活動に資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

本無償資金協力は、「ボ」国における文化・芸術振興のために必要な器材の不足を解決することを目的として、サラエボ交響楽団に対し楽器の整備を行う。

同楽団の演奏レベルは、楽団員の不足や「ボ」国の音楽を取り巻く環境、音楽教育レベル等の要因もあり決して高いとはいえないが、現同楽団責任者の就任以降、技術向上戦略を策定し、唯一のプロオーケストラとして楽団の質及び演奏レベルを向上させるべく、様々な努力を重ねており、最低限プロオーケストラの使用に耐えうるレベルの楽器を選定することとする。また、数量については、同楽団の団員数に合わせつつ、通常のオーケストラの最小編成である「二管編成³」が可能な数量を選定することとする。

2) 基本計画（器材計画）

上記設計方針に基づき、楽団の規模、技術レベル、先方の要請等を勘案の上、以下の根拠により、計画対象機材の選定を行った。本案件の最終的な器材計画（内容・規模）は、表-5のとおりである。

表-5 器材リスト及び用途

器材名	用途	数量	優先順位
フルート	サラエボ交響楽団の演奏活動に使用する。	2	A
ピッコロ	同上	1	A
オーボエ	同上	2	A
コールアングレ	同上	1	B
Bb クラリネット	同上	2	A
A クラリネット	同上	2	A
バスクラリネット	同上	1	A
ファゴット	同上	2	A
Bb トランペット	同上	1	A
C トランペット	同上	1	A
ダブルホルン	同上	3	A
トリプルホルン	同上	1	A
テナーバストロンボーン	同上	3	A
アルトトロンボーン	同上	1	A
バストロンボーン	同上	1	A
チューバ	同上	1	A

³ 管楽器が2本ずつのオーケストラ編成のこと。典型的な編成は木管がフルート2、オーボエ2、クラリネット2、ファゴット2。金管はホルン2または4、トランペット2、トロンボーン3、チューバ1。

バイオリン (ストラディバリウス モデル)	同上	9	A
バイオリン (ガルネリ モデル)	同上	8	A
ビオラ	同上	5	A
チェロ	同上	4	A
コントラバス	同上	2	A
シロフォン	同上	1	A
グロックenschuピール	同上	1	A
マリンバ	同上	1	A
ビブラフォン	同上	1	A
ティンパニー	同上	一式	A
スネアドラム	同上	1	A
タムタム	同上	一式	A
バスドラム	同上	1	A
ドラムセット	同上	一式	A
フィンガーシンバル (薄め)	同上	1	A
フィンガーシンバル (厚め)	同上	1	A
バーチャイム	同上	1	B
クロティル	同上	1	B
マリンバマレット	サラエボ交響楽団の演奏活動において、マリンバの演奏で音色を変えるのに使用する。	一式	A
パーカッションマレット	サラエボ交響楽団の演奏活動において、パーカッションの演奏で音色を変えるのに使用する。	一式	A
バスドラムマレット	サラエボ交響楽団の演奏活動において、バスドラムの演奏で音色を変えるのに使用する。	一式	A
ハープ	サラエボ交響楽団の演奏活動に使用する。	1	A

数量については、同楽団の現地調査時の団員数に合わせつつ、二管編成が可能な数量を選定した。

オーボエ奏者 1 人及びホルン奏者 2 人は既述のとおり、2010 年 3 月現在も欠員となっており外部の奏者に演奏を依頼しているが、本案件実施までに補充される予定である。またハープ奏者についても、ハープ演奏が必要な場合には毎回、特定の奏者に客演を依頼しているが、今後、この奏者と楽団メンバーとして契約を結ぶ意向を有している（ハープの仕様に関して、同楽団は奏者の意見を確認していた）。そのため、現在は欠員のあるオーボエ、ホルン及びハープについても、今後、補充される予定が確認できたため、これらの楽器も器材計画の対象に含めることとした。

コントラバスについては、同奏者団員数が 5 人であるが、楽団員所有の 3 台の楽器の状態及びレベルに問題がないため、不足している 2 台のみを計画することとした。

クラリネットについては、Bb と A はともに基本的なキイであり、曲によってそれぞれのキイの指定がされているため、奏者数に合わせ、Bb と A のクラリネットを各 2 台とした。

バスクラリネットは、曲により指定される場合のみ、一人が持ち替えて演奏するため、1 本とした。

バイオリンについては、楽団員所有のものはいずれもプロとしての演奏活動に耐えうるものではないため、奏者の人数分を必要数とした。なお、先方からは、ストラディバリウスモデルとガルネリモデルの 2 種類のバイオリンが要請された。ファースト・バイオリンとセカンド・バイオリンとで機種を使い分けることにより、音色の幅や変化が得られ、より演奏に効果的なことから、奏者数に合わせ、ストラディバリウスモデル 9 台、ガルネリモデル 8 台を器材計画の対象とした。

ホルンについても同様の理由から、ダブルに加えてトリプルを選定した。

打楽器類に関しては、楽団のレパートリーに必要であるが有していない楽器（タムタム、フィンガーシンバル二種、バーチャイム、クロテイル等）を、マレット類については、音色の幅を広げるために必要な種類を選定した。

本プロジェクトにて調達される予定の楽器は、1 年契約（1 年更新）にて楽団員に貸与される予定であり、楽団員が自宅等で練習する場合には、個人の責任において楽器の管理が行われる。客演奏者が使用する場合には、演奏会の都度、使用契約を結び楽器を貸与する予定である。

3) 器材等調達計画

本プロジェクトにて調達される器材の調達先は、表-6 に示すとおりである。

表-6 器材等調達先

資器材名	原産国			備考
	現 地	日 本	第三国	
フルート		○		
ピッコロ		○		
オーボエ		○		
コールアングレ		○		
Bb クラリネット		○		
A クラリネット		○		
バスクラリネット		○		
ファゴット		○		
Bb トランペット		○		
C トランペット		○		
ダブルホルン		○		
トリプルホルン		○		
テナーバストロンボーン		○		
アルトトロンボーン		○		
バストロンボーン		○		
チューバ		○		
バイオリン (ストラディバリウス モデル)		○		
バイオリン (ガルネリ モデル)		○		
ビオラ		○		

チェロ		○		
コントラバス		○		
シロフォン		○		
グロックンシュピール		○		
マリンバ		○		
ビブラフォン		○		
ティンパニー		○		
スネアドラム		○		
タムタム		○		
バスクドラム		○		
ドラムセット		○		
フィンガーシンバル (薄め)		○		
フィンガーシンバル (厚め)		○		
バーチャイム		○		
クロテイル		○		
マリンバマレット		○		
パーカッションマレット		○		
ティンパニーマレット		○		
バスクドラムマレット		○		
ハーブ		○		
割合 (%)	0 %	100%	0 %	

本プロジェクトで調達される器材の輸送は、日本側経費負担により、調達契約業者が行う。日本から調達される器材はコンテナ詰めされた後、海上輸送され、スロベニア国のコペル (Koper) 港、クロアチア国のリエカ (Rijeka) 港またはプロチェ (Ploče) 港のいずれかで陸揚げされ、コンテナのままサラエボ市内のサイト (国立劇場) まで運ばれる (輸送費採用見積りの輸送ルートはスロベニア国コペル港経由)。スロベニア国コペル港経由の場合、海上輸送には 25 日程度、内陸輸送には 30 日程度を要する。内陸輸送ルートにおける道路状況等については特段問題ない。

なお、同国は免税方式である。免税措置の方法としては、以下の 2 つのいずれかが取られる予定である。

①「復元・再建法 (“Renovation and Reconstruction” Law)」に基づく方法。詳細なインボイス入手後、業者契約書とともに連邦政府 文化教育省に提出し、本援助が文化の発展に必要なとの証明書を入手する。次に全ての書類を連邦政府財務省に提出し、当該製品がボスニア・ヘルツェゴビナで生産されていないという証明書を入手する。船会社代理店はこれら全ての書類をもって通関手続きを行う。

②「国際協定法 (“International Agreement” Law)」に基づく方法。①と同様に詳細なインボイス、業者契約書、連邦政府文化教育省からの証明書が必要となる。全ての書類を商工会議所に提出し、当該製品がボスニア・ヘルツェゴビナで生産されていないという証明書を入手する。船会社代理店はこれら全ての書類をもって通関手続きを行う。

同楽団としては、日本が既に「国際協定法 (“International Agreement” Law)」に署名しているとのことから、②を選択する予定である。同手続きにより、関税及び 17%の税金が免除されることになる。

消耗品及び修理パーツの現地調達状況に関しては、サラエボ市内に本邦楽器メーカーの販売店があり、日常の楽器の手入れに必要なケミカル類やケア用品が入手可能である。また、「ボ」国ビハチ（Bihać）には同社の正規パーツ供給店があり、消耗品やメンテナンスパーツの入手が可能である。両店舗に在庫が無い場合にはヨーロッパ圏内の他国からの取り寄せが可能である（2週間程度を要する）。また、市内には他のメーカーの楽器を扱う販売店が複数あり、同様に消耗品やスペアパーツの購入、取り寄せが可能である。更に、整備器材について同楽団と楽器の維持管理契約締結予定の修理技術者二人（後述）は、ドイツやカナダ、スイス、オランダ、オーストリア等から楽器の調整・修理に必要な消耗品、スペアパーツを入手するルートを有している。

4) 器材据付及び操作指導

据付及び初期操作指導が必要となる器材はない。

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-7に示す。

表-7 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	
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							▽										
調達段階	入札評価						□											
	業者契約締結							▽										
	業者契約認証								▽									
	発注								▽									
	機材製作								□									
	船積前検査														□			
	輸送														■			
	納入・開梱																■	
	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 □
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

本プロジェクトの実施にあたって、「ボ」国側の負担事項は表-8 に示すとおりである。予算の支出項目は未定であるが、2009 年度の同劇場支出総額約 190 百 BAM（兌換マルク）の 0.01%に満たない金額であり、十分に負担可能な額であると思われる。

表-8 相手国側負担事項

負担内容	負担経費 (BAM)
支払授權証 (A/P) 発行、銀行取り極め (B/A) に係る手数料	490

(4) 運営維持管理

同楽団は調査団帰国後（2009 年 10 月）、調査団の助言に従い、サラエボ市内在住の弦楽器修理技術者 Branco Bavić 氏に対し、楽団として定期的に同楽団員の使用する楽器の点検、調整及び修理依頼を開始した。Bavić 氏は市内に修理工房を有し、以前から個人ベースで同楽団員の楽器の修理を行っており、楽団員からの評価も高く、音楽アカデミーからも依頼を受けて楽器の修理を行っていた。Bavić 氏は 2009 年 11 月以降、楽団員のバイオリン、ビオラ、チェロ、コントラバスの弓 39 本の馬毛の交換、バイオリン 1 台及びチェロ 1 台のオーバーホールを行っており、本プロジェクトにて整備される弦楽器の調整・修理に関しても問題ない。

管楽器の維持管理についても、以前は楽団員が個人ベースで調整や修理を依頼していたが、同楽団は調査団の助言に従い、サラエボ市内在住のクラリネット奏者であり、音楽アカデミー付属の音楽学校でサクソ及びクラリネットの演奏を教えている Adnan Cico 氏と定期的な楽器の点検・調整のための修理契約を結んだ。Cico 氏は 2009 年 11 月以降、楽団員の B クラリネット 1 本及びバスクラリネット 1 本の修理を行っている。但し、Cico 氏の場合、本業は修理技術者ではないため、同楽団は隣国セルビアのズレニャニン (Zrenjanin) 市在住の金管・木管楽器修理技術者である Endre Hartig 氏とも契約を結び、シーズンの終わりに楽器の点検及び修理を依頼する予定である。このように、本プロジェクトにて調達される管楽器の調整・修理に関して問題はない。

同楽団は 2010 年の楽器修理・メンテナンス費用として年間 15,000BAM を、楽器購入費として年間 14,000BAM を見込んでおり、本プロジェクトが実施された場合には、楽器購入費を修理・メンテナンス費に転用する予定である。本プロジェクトにより整備される楽器の維持管理に必要な金額は、パーツ代込みで年間 16,000BAM 程度と見込まれ、支出可能な額であるといえる。

なお、既存器材は、かなり老朽化しており修理自体が困難なことに加え、「ボ」国のメーカーによるメンテナンス体制も脆弱なことから、既存器材を修理するのは現実的でない。他方、本件実施により楽器が整備された場合には、メーカーからの部品の供給体制も確立しており、各楽器の修理技術者もいることから同国での維持管理体制に問題はないと判断される。

(5) 実施に当たっての留意事項

特になし。

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 楽器が整備されることにより、楽団員の演奏レベルが向上する。
- ② 楽器が整備されることにより、レパートリーの多様化が可能となる。これにより、公演回数の増加が期待できる。

2) 間接効果

- ① 楽器が整備されることにより、レパートリーの多様化が可能となるため、これまで以上にバレエ公演、オペラ公演の増加が見込まれる。
- ② プロオーケストラに相応しい楽器が整備されることにより、楽団員が楽器のクオリティに見合う演奏レベルの向上に一層の努力を払うことが期待されるとともに、楽団の魅力が増し、より多くのレベルの高い奏者が海外から集まる、あるいは戻ってくることを期待される。また、有能な音楽アカデミー卒業生が海外のオーケストラへ流出せずに同楽団に入団を希望し、楽団員が増加することが見込まれる。また、演目の多様化及び演奏の質の向上により、観客数の増加が見込まれる。更に、公演回数及び観客数の増加により、独自収入の増収が見込まれ、同楽団の活動に必要な財政的ゆとりが生まれる。以上により、同楽団が財政面及び体制面（機能面）において安定することが期待される。
- ③ 同楽団は既に年に2回、音楽アカデミーの生徒を登用しての演奏会を行い、楽団員への門戸を開くなど、音楽アカデミーへの支援を行っているが、楽器の整備を契機に、更なる音楽教育への貢献が期待される。
- ④ 音楽を通して国民に夢と希望を与え、音楽を愛好する国民が増え、楽器の演奏に興味を示す子供たちが増えることにより、将来にわたって「ボ」国の音楽環境の改善と音楽レベルの向上に資することが期待される。また、地方での公演が増えることにより、「ボ」国全体の音楽レベルの向上や文化生活の豊かさの向上につながる。更に、同楽団は多民族構成となっており、いまだ民族間の緊張が残り政治状況の不安な「ボ」国において、様々な民族の伝統音楽を演奏する機会を設けるなど、民族融和的な活動を行っている。同楽団への支援は、こうした民族融和及び平和への活動を促進することにつながる。
- ⑤ 同楽団は現在においても日本人アーティストとの共演に積極的であり2010年2月5日には、2009年に続きスロベニア在住の指揮者、米津俊広氏を招いての客演コンサートを開催した。また、日本大使館や現地日系企業、国際交流基金の支援等を得て、既述のとおり2010年4月2日には、2008年に続きコンボフィルハーモニー交響楽団首席指揮者兼バルカン室内管弦楽団音楽監督の柳沢寿男氏客員指揮、フルート奏

者齋藤友紀女史客演による共演コンサートを実施、2010年5月29日には、柳沢寿男氏率いるバルカン室内管弦楽団のサラエボ公演において同楽団団員との協演が予定されている。

同楽団は、案件実施後には更に活発に日本や日本人アーティストとの交流事業を行っていく意向である。従って、同楽団への支援は広報効果が極めて高く、対日理解の促進や両国の文化交流に大いに資することが期待される。

(2) 課題・提言

1) 演奏者の増員

既述のとおり、2010年3月現在の同楽団員数は56人であり、2008年10月の現地調査時の54人からは微増したものの、2008年要請時の66人からは減少している。これは、海外での留学あるいは演奏機会を求めて奏者が流出したためである。現在の楽団員数では古典的編成（「二管編成」よりも若干小規模）の楽曲の演奏にもパートの不足が見られ、客演を頼まずしては演奏が困難である。案件実施までには少なくとも1人のオーボエ奏者及び2人のホルン奏者を確保することが必要となるが、本件については同楽団も十分に認識しており、有能な奏者の確保に向けて、様々なツールを通して公募を行っている。同楽団はハープ奏者についても、将来的には同楽団員としての契約を結びたい考えを有しており、また将来的には四管編成が可能な104人まで団員を増やしたい考えである。その第一歩として、既述の奏者を必ず確保することを約束した（討議議事録に記載済み）。同楽団はこのように奏者の増員に向けて努力しているが、今後の動向を継続的に見守る必要がある。

2) 我が国支援に係る広報について

同楽団は案件が実施された場合、以下のとおり協力の広報を考えており、さらに高い広報効果及び両国間の文化交流促進が期待される所、日本側においても引き続き、同楽団との協力関係を継続、発展させていくことが望まれる。

- ・ メディアでの広報（日刊紙、ラジオ、テレビ、楽団ウェブサイト <http://www.saph.ba/eng/index.php>）
- ・ 引渡し式の実施
- ・ 記念コンサートの開催
- ・ 日本人アーティストと同楽団との共演の増加及び日本文化の宣伝
- ・ 楽団の宣伝パンフレット等（ポスター、コンサートプログラム、CD）やウェブサイト、TV、新聞・ラジオコマーシャルへの広報及び日章旗またはODAマークの掲載

(3) プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは「ボ」国唯一のプロフェッショナル交響楽団への支援であり、「ボ」国における音楽・芸術の振興及び向上、「ボ」国における民族融和や平和への活動に貢献するほか、「ボ」国への我が国の支援をアピールし、我が国との文化交流にも資するものであり、本プロジェクトは十分に妥当性があると言える。

6. 付属資料

(1) 調査団員・氏名

水口 尚恵 団長、器材計画 (財) 日本国際協力システム
 山田 直也 器材調達・積算(楽器) 外部協力者

(2) 調査行程

No.	日付	曜日	旅程	業務内容	宿泊地
1	10/18	日	成田 12:20 (LH715)→17:40 ミュンヘン, 19:25 (LH3502)→20:50 サラエボ	移動	サラエボ
2	10/19	月		大使館・JICA表敬、打ち合わせ サラエボ交響楽団との協議・調査	サラエボ
3	10/20	火		サラエボ交響楽団との協議・調査	サラエボ
4	10/21	水		サラエボ交響楽団との協議・調査	サラエボ
5	10/22	木		サラエボ交響楽団との協議・調査	サラエボ
6	10/23	金		サラエボ交響楽団との協議・調査(ミニッツ 署名) 大使館・JICA報告	サラエボ
7	10/24	土	サラエボ 07:50 (OS760)→09:10 ウィー ン, 11:00 (OS7175)→14:00 オデッサ	移動	オデッサ

(3) 関係者(面談者)リスト

サラエボ交響楽団

Ms. Samra Gulamović	楽団長
Ms. Alisa Parić	法務担当
Ms. Nina Granov	マーケティング責任者
Ms. Dušanka Trklja	会計責任者
Mr. Branco Bavić	弦楽器修理技術者
Mr. Adnan Cico	クラリネット奏者、音楽学校教師 兼 金管木管楽器修理技術者 各パート主要奏者

在ボスニア・ヘルツェゴビナ日本国大使館

豊 二夫	特命全権大使
上田 晋	参事官
荒牧 拓	一等書記官
浜川 舞子	二等書記官

JICA バルカン事務所サラエボコンタクトポイント

橋本 和代	案件形成アドバイザー
-------	------------

(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点

最終的に同学団と合意した討議議事録は別添の通りである。

当初要請から変更を行った内容は表-9 及び表-10 のとおりである。

表-9 当初要請から削除／数量変更した器材

器材名	数量	変更理由
チェレスタ	1⇒0	他の楽器に比べて優先度が低いため削除した。
バイオリン	10⇒17	当初要請の数量では、交響楽団の活動に必要な数に不足していたため、楽団員数にあわせ 17 台とした。
バスドラム	2⇒1	当初要請リストの数量記載間違いであったため、訂正した。

表-10 当初要請に追加した器材

器材名	数量	追加理由
コールアングレ	0⇒1	交響楽団の活動に必要な楽器であるが、当初要請時には日本からの調達が可能と考え要請リストから外されていた。日本からの調達が可能であると確認できたため、追加した。
コントラバス	0⇒2	同上
ドラムセット	内容の変更(追加)	ハイハット、ライドシンバル、クラッシュシンバル及びダークチャイナシンバルについては、交響楽団の活動に必要な楽器であるが、当初要請時には日本からの調達が不可能と考え要請リストから外されていた。日本からの調達が可能であると確認できたため、追加した。
フィンガーシンバル (薄め)	0⇒1	交響楽団の活動に必要な楽器であるが、当初要請時には日本からの調達が不可能と考え要請リストから外されていた。日本からの調達が可能であると確認できたため、追加した。
フィンガーシンバル (厚め)	0⇒1	同上
パーチャイム	0⇒1	同上
クロテイル	0⇒1	同上
マレット	内容の変更(追加)	パーカッションマレット、ティンパニーマレット、バスドラムマレットについては、必要器材でありながら、当初要請に洩れていたため、追加した。
ハーブ	0⇒1	交響楽団の活動、特にバレエ・オペラへの演奏にはほぼ毎回使用するものの、所有しておらず、必要性が高いことが確認されたため、追加した。

MINUTES OF DISCUSSIONS
PRELIMINARY SURVEY
ON THE PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF MUSICAL INSTRUMENTS
FOR SARAJEVO PHILHARMONIC ORCHESTRA
IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

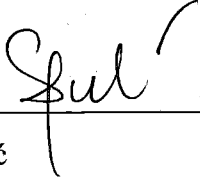
In response to a request from the government of Bosnia and Herzegovina, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") decided to conduct a Preliminary Survey on the Project for the Improvement of Musical Instruments for Sarajevo Philharmonic Orchestra (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the survey to Japan International Cooperation System (hereinafter referred to as "JICS").

JICA sent to Bosnia and Herzegovina the Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), which stayed in the country from October 18 to October 24, 2009.

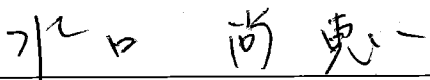
The Team discussed with the officials concerned of the Government of Bosnia and Herzegovina and confirmed the details of the request. The main points discussed are described as attached herewith.

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.

Sarajevo, October 23, 2009



Samra Gulamović
Director
Sarajevo Philharmonic Orchestra



Naoe Mizuguchi
Team Leader
JICA Preliminary Survey Team

Attachment

I. Title of the Project

The title of the Project is “The Project for the Improvement of Musical Instruments for Sarajevo Philharmonic Orchestra.”

II. Objectives of the Project

The objectives of the Project is to enhance the quality of performance of Sarajevo Philharmonic Orchestra, to allow them to achieve further accomplishment in their field and to contribute to the promotion of musical activities in Bosnia and Herzegovina.

III. Items requested by Bosnia and Herzegovina

1. Project site

The site of the Project is Sarajevo Philharmonic Orchestra, Sarajevo.

2. Procurement of Equipment

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

3. Consultant Services

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

IV. Executing Agencies, Coordination Mechanisms

Executing Agency: Sarajevo Philharmonic Orchestra

Responsible Agency: Sarajevo Philharmonic Orchestra

V. Japan's Grant Aid Scheme

1. The Bosnia and Herzegovinan side understands the Japan's Grant Aid Scheme, as described in Annex-2.

In addition, the Team explained and the Bosnia and Herzegovinan 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, and
- 3) The tender of the Project will be held in Japan in the presence of the representative(s) of Bosnia and Herzegovina.

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

2/20

Sul

VI. Other relevant issues

1. Responsibilities of the Recipient Country

The both parties confirmed that Sarajevo Philharmonic Orchestra shall promptly make preparations for the following in the case that the Government of Japan decides to conduct the Project appraisal and the Bosnia and Herzegovinan side consents the Project equipment list presented through the Embassy of Japan.

- (1) To appoint a representative of the Government of Bosnia and Herzegovina to witness the tender before its notification.
- (2) To make storeroom ready, with security system, for the equipment to be procured before its arrival to Bosnia and Herzegovina.
- (3) To employ at least, but not limited to, one (1) bassoon player, one (1) oboe player and two (2) horn players, of professional level, before the arrival of the equipment to Bosnia and Herzegovina.
- (4) To make contracts for repair of string instruments and of brass and woodwinds instruments with repairpersons who can offer services periodically and whenever needed.
- (5) To secure the budget necessary for the purchase of repair parts, for repair, and to maintain the equipment as a original condition.

2. Publicity on the Cultural Grant Aid

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

- (1) To hold a press conferences for all printed and electronic media (daily newspapers, radio and television station, web site of Sarajevo Philharmonic Orchestra)
- (2) To hold a handover ceremony
- (3) To hold a commemorative concert
- (4) To provide much opportunity for Japanese artists to perform together in Bosnia and Herzegovina and promote culture of Japan.
- (5) To insert logotype of Japan's ODA (Official Development Aid) or Japanese flag on the promotional material (posters, concert programs, CDs etc.), official web site, TV, and newspapers.

END

2/20

ful

The List of Equipment Requested

The priorities "A and B" are given for each item of equipment as below.

No.	Name	Specification	Key	Qty	Priority
1	Flute	Hand made/In-line/E-mechanism/sterling silver head joint, body, and keys/Silver-plated/with Low H foot joint	C	2	A
2	Piccolo	E-mechanism/Granadilla head joint&body/Sterling silver keys/	C	1	A
3	Oboe	Full-automatic/3rd octave key/Granadilla body/Silver-plated nickel silver keys	C	2	A
4	Cur Anglais	Full Automatic/3rd octave key & Covered keys/	F	1	B
5	Clarinet in Bb	Custom made/Boehm 17 keys 6rings/Grenadilla body/Silver-plated nickel silver keys/LH Eb•Ab key	Bb	2	A
6	Clarinet in A	Custom made/Boehm 17 keys 6rings/Grenadilla body/Silver-plated nickel silver keys/LH Eb•Ab key	A	2	A
7	Bass-Clarinet	24 keys 7cover finger holes/Granadilla body/Silver-plated nickel silver keys/	Bb	1	A
8	Bassoon	Heckel system/High C&D key 6Rollerkeys/Maple Thick Walled body/Silver-plated nickel silver keys/Compact system	C	2	A
9	Trumpet	11.65mm bore/123mm Bell dia/Yellow-brass bell/Silver-plated body/Chicago model	Bb	1	A
10	Trumpet	11.73mm bore/123mm Bell dia/Yellow-brass bell/Silver-plated body/Chicago model	C	1	A
11	Horn	Full-Double/12mm bore/ML Yellow-brass bell/Clear Lacquer/Detachable bell with krantz	Bb/ F	3	A
12	Horn	Hand made/Triple/12mm bore/MS Yellow-brass bell/Unlacquer	Bb/ F/Hi gh F	1	A
13	Trombone	Tenor-Bass/13.89mm bore/220mm bell dia/Gold-brass bell/Clear Lacquer/Large Mouth-pieces shank	Bb/ F	3	A
14	Alto Trombone	Alto/11.95-12.45mm dual bore/181.8mm bell dia/Yellow-brass bell/Nickel-silver Slide/Clear Lacquer	Eb	1	A
15	Bass Trombone	Bass/14.3mm bore size/241mm bell dia/Gold-brass bell/Nickel-silver Slide/Gold Lacquer/Off-set valve/D Slide	Bb/ F/E	1	A
16	Tuba	Custom made/19.5mm bore/446mm bell dia/Yellow-brass/Front 4pistons 1rotary valve/	F	1	A
17	Violin				
	1) Violin	Hand made/Stradivarius model/Oil varnish, Italian gold/Boxwood tailpieces&Chin rest&Peg		5	A
	2) Violin	Hand made/Guarneri model/Oil varnish, Italian gold/Boxwood tailpieces&Chin rest&Peg		5	A
	3) Violin Bow	Carbon Bow for above		10	A
	4) Violin Case	Case for above with cover		10	A
18	Violin				
	1) Violin	Hand made/Stradivarius model/Oil varnish, Italian gold/Boxwood tailpieces&Chin rest&Peg		4	B
	2) Violin	Hand made/Guarneri model/Oil varnish, Italian gold/Boxwood tailpieces&Chin rest&Peg		3	B
	3) Violin Bow	Carbon Bow for above		7	B
	4) Violin Case	Case for above with cover		7	B

Sul

240

19 Viola				
1) Viola	Body Length 406mm	5	A	
2) Viola Bow	Carbon Bow for above	5	A	
3) Viola Case	Case for above with cover	5	A	
20 Violincello				
1) Violincello	Hand made/Oil varnish,/Ebony Peg&End pin	4	A	
2) Cello Bow	Carbon Bow for above	4	A	
3) Cello Case	Hard Case for above	4	A	
21 Contrabase	Spruce body/Maple neck/with Bow & carring bag	2	A	
22 Xylophone	3.5 oct / f1-c5/Honduran Rosewood bars sizes 38-45 x 23-25/Height adjustable	1	A	
23 Glockenspiel	3.5 oct /c2-e5/High Carbon Steel bars sized 32.5 x 9/Height adjustable built-in stand	1	A	
24 Marimba	5 oct /C-c4/Honduran Rosewood bars sized 41-80 x 20-25/Height Adjustable	1	A	
25 Vibraphone	3.5 oct / c-f3/Gold Mirror Finished Aluminum Alloy bar sized 39-57 x 13/Pause-memory Drive-unit	1	A	
26 Timpani				
1) Timpani 20"	20"/e-c/Capper kettle/Clear Lacquer/	1	A	
2) Timpani 23"	23"/c-ab/Capper kettle/Clear Lacquer/	1	A	
3) Timpani 26"	26"/A-f/Capper kettle/Clear Lacquer/	1	A	
4) Timpani 29"	29"/F-Db/Capper kettle/Clear Lacquer/	1	A	
5) Timpani 32"	32"/D-Bb/Capper kettle/Clear Lacquer/	1	A	
6) Timpani Stool	Height Adjustable 630-850mm/Adjustable Back Support/5 Legs	2	A	
27 Snare Drum				
1) Snare Drum	14" x 6.5" / Maple 6ply/Berlin Combination Snare/	1	A	
2) Snare Drum Stand	Stand for above/ Height Adjustable 571-901mm	1	A	
28 Tom Tom				
1) Concert Tom	6" x 5.5"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
2) Concert Tom	8" x 5.5"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
3) Concert Tom	10" x 6"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
4) Concert Tom	12" x 8"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
5) Concert Tom	13" x 9"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
6) Concert Tom	14" x 10"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
7) Concert Tom	15" x 12"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
8) Concert Tom	16" x 14"/Birch&Philippine Mahogany 8ply	1	A	
9) Concert Tom Stand	Double Tom Stand for Above/Height Adjustable 62-104mm	4	A	
29 Bass Drum				
1) Concert Bass Drum	40" x 22"/Maple 9ply/10 Lug.Solid Steel Foop	1	A	
2) Bass Drum Stand	Stand for Above/Height830mm	1	A	
30 Drum Set				
1) Snare Drum	14" x 6.5"/Maple 6ply/Vintage Natural Color	1	A	
2) Bass Drum	22" x 18"/Hybrid Shell 11ply/Turquoise Fade Color 22" x 18"	1	A	
3) Floor Tom	14" x 13"/Hybrid Shell 11ply/Turquoise Fade Color 14" x 13"	1	A	
4) Floor Tom	16" x 15"/Hybrid Shell 11ply/Turquoise Fade Color 16" x 15"	1	A	
5) Tom Tom	12" x 9"/Hybrid Shell 11ply/ Turquoise Fade Color 12" x 9"	1	A	
6) Tom Tom	10" x 8"/Hybrid Shell 11ply/ Turquoise Fade Color 10" x 8"	1	A	
7) Double Foot Pedal	Double Chain Drive/2way Beater/Adjustable Foot Board angle & Beater Angle	1	A	
8) Cymbal Stand	Boom Stand /Height Adjustable 94-175mm	2	A	
9) Cymbal Stand	Straight Stand /Height Adjustable 73-154mm	2	A	
10) Hi-Hat Stand	Height Adjustable 74-105mm/Adjustable Foot Board angle & Cymbal Angle &Spring Tension	1	A	
11) Double Tom Stand	Height Adjustable 58-130mm/Short Rod/Triple Tom mount Holder	1	A	
12) Snare Stand	Height Adjustable 41-57mm/Adjustable angle	1	A	
13) Drum Stool	Large Square Seat with Large Diecast Mount/Height Adjustable 460-650mm/4 Legs	1	A	

Su!

yo

14) Hi-Hat	14" Thin Top/Medium Bottom	1	A
15) Ride Cymbal	20" Medium Heavy	1	A
16) Crash Cymbal	16" Thin	1	A
17) Crash Cymbal	18"Thin	1	A
18) Dark China Cymbal	19" Thin	1	A
19) Cymbal Holder	Holder Set on the Cymbal Stand/	2	A
31 Finger Cymbal			
1) Finger Cymbals	Thin Model/Lower Resonance	1	A
2) Finger Cymbal	Thick Model/Higher Resonance	1	A
32 Bar Chime	Aluminum 20 Bars	1	B
33 Crotale			
1) Crotale	1 Octave/Low Set	1	B
2) Crotale Bar	for Mount above Crotales	1	B
34 Marrets			
1) Marimba Marret	Keiko Abe Model/Yarn Wound/Very Hard/30 × 20mm core size with additional weight/395mm Length	4	A
	Keiko Abe Model/Wound/Hard/30 × 23mm core size/Dual core with Rubber Tube/425mm Length	4	A
	Keiko Abe Model/Yarn Wound/Medium Soft/30 × 23mm core size/Dual core with Rubber Tube/425mm Length	4	A
	Keiko Abe Model/Yarn Wound/Extra Soft/36 × 23mm core size/Dual core with Rubber Tube/430mm Length	4	A
2) Percussion Marret	Brass/Extra Hard/14mm coresize/320mm Length	4	A
	Hytrek/Hard/28mm coresize/370mm Length	1	A
	ABS/Very Hard/25mm coresize/370mm Length	1	A
	Yarn Wound/Very Hard/30 × 20mm coresize/400mm Length	2	A
	Yarn Wound/Soft/30 × 20mm coresize/400mm Length	2	A
	Cord Wound/Medium Hard/30.7 × 19mm coresize/400mm Length	2	A
3) Timpani Marret	Wood core with German Felt/soft/Maple Shaft/370mm Length	2	A
	Wood core with German Felt/Medium/Maple Shaft/370mm Length	2	A
	Cork Composite core with German Felt/Medium Hard/Maple Shaft/365mm Length	2	A
	Hard Maple/Very Hard/365mm Length	2	A
4) Bass Drum Marret	Soft and Shaggy Extra Large Ball with an Extra Thick Grip/Soft&Large Head	2	A
	Soft and Shaggy Regular Sized Ball with an Easiness to Hold Grip/Soft&Regular Head	2	A
	Hard Felt and Small Ball with an easiness to Hold Grip/Hard&Small Head	2	A
5) Mallet Stand	Adjustable Table angle & Height	4	A
35 Harp	Natural Maple Wood (Semi Gloss)/Arabesque Patterns/Height 188cm/Weight 36kg/Strings 47 (C-G)/with Velvet Cover and Tuning Key	1	A

ful

2/20

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 basic documents 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 technical, financial, social and economic points 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,

ful

jo

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

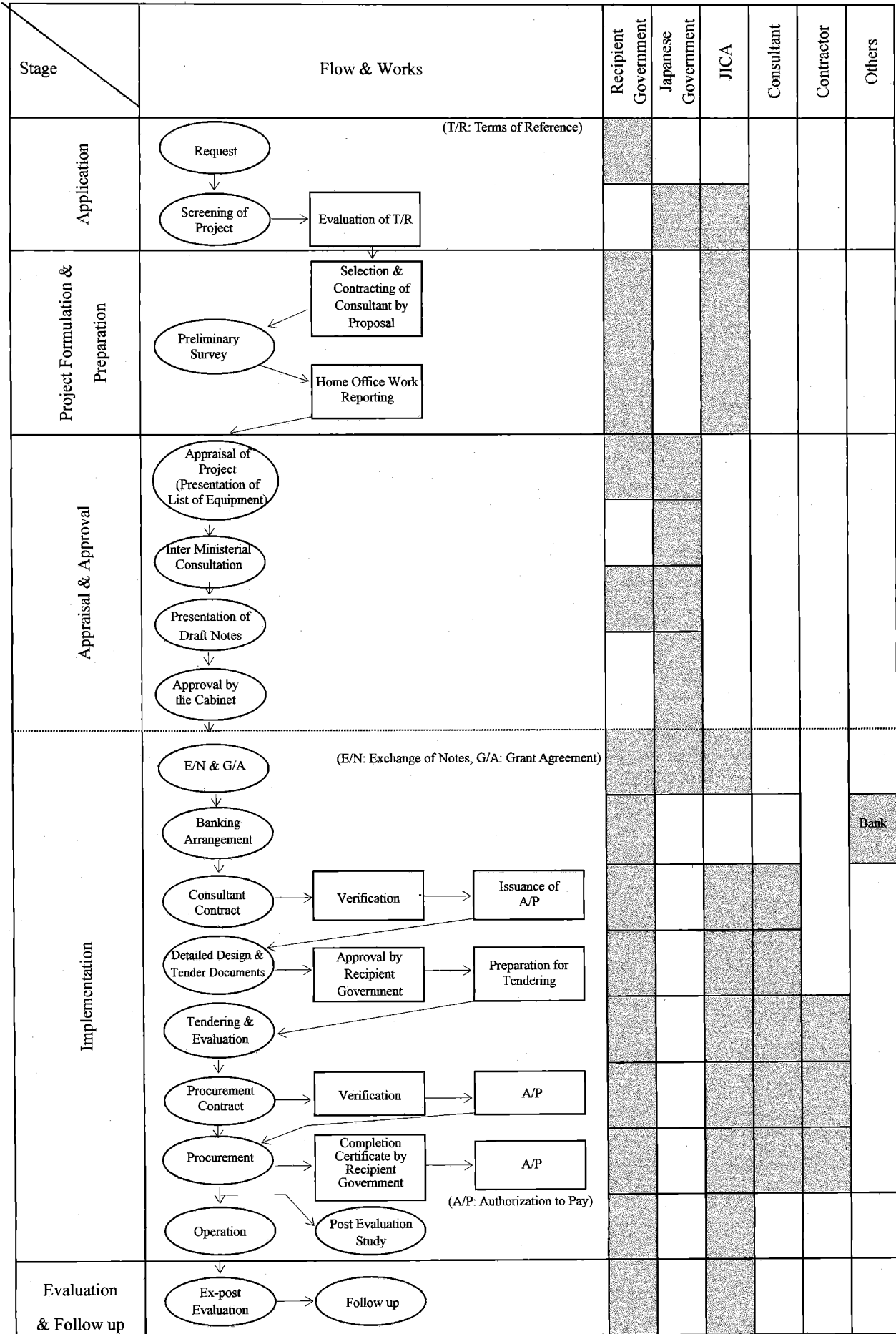
A recipient country must ensure the social and environmental considerations for the Project and must follow the environmental regulation of the recipient country and JICA socio-environmental guideline.

Ful

(End)

2/10

FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES



Gal

2/20

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 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		●

Sul

2/20

ウクライナ国

**オデッサ国立オペラ・バレエ劇場
楽器整備計画**

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 -----	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 -----	2
3. プロジェクトの実施体制 -----	2
(1) 組織 -----	2
(2) 財政状況 -----	5
(3) 技術水準 -----	6
(4) 既存器材 -----	7
4. プロジェクトの内容 -----	9
(1) プロジェクトの概要 -----	9
1) 上位計画 -----	9
2) 当該セクターの現状 -----	9
3) プロジェクトの目的 -----	9
(2) プロジェクトの基本計画 -----	10
1) 設計方針 -----	10
2) 基本計画（器材計画） -----	10
3) 器材等調達計画 -----	14
4) 器材据付及び操作指導 -----	15
5) 事業実施工程表 -----	15
(3) 相手国側負担事項 -----	17
(4) 運営維持管理 -----	17
(5) 実施に当たっての留意事項 -----	18
1) 楽器修理技術者の確保 -----	18

2) ホルンおよびトロンボーン取り扱い-----	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) 楽器の維持管理体制の確立-----	19
2) 我が国支援に係る広報について-----	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：ウクライナ国 オデッサ市

(ヨーロッパ地図)



(出典：University of Texas Libraries)

(ウクライナ地図)



(出典：University of Texas Libraries)

写真



写真-1: オデッサ国立オペラ・バレエ劇場外観。1889年に設立された。



写真-3: オデッサ国立オペラ・バレエ劇場内部。座席数は1,474席。



写真-5: オデッサ国立オペラ・バレエ劇場内オーケストラピット。間口14.5m、奥行き6m。



写真-7: 劇場所所有のオーボエ。楽器自体古い上に維持コンディションが悪く、かなり演奏に支障のある状態。

真



写真-2: オデッサ国立オペラ・バレエ劇場内観。外観とともにその美しきで有名である。



写真-4: 2009年10月後半のレパートリー。ほぼ毎日、演目が上演されている。



写真-6: オペラ「トスカ」リハーサルの様子



写真-8: 劇場で使用されている手作りのマリンバ。プロユースの楽器とは言い難い。



写真-9：オデッサ交響楽団から借用中のチャイム。手作り品と思われる上、かなり状態が悪く、音程、音色共に問題がある。



写真-10：劇場所所有の Bb トランペット。管のコンディションは悪くなく、ピストン等の動きも問題ない。



写真-11：コントラバスは全て個人所有。長年に亘る使用により傷みが激しい。



写真-12：近年購入された劇場所所有のハープ。オーケストラサイズではない。



写真-13：既存のアップライトピアノ。50年以上前に購入されたものであり、調律しても直ぐに音が狂ってしまう状態。



写真-14：既存のアップライトピアノ。ソリストの練習に使用されている。



写真-15：キエフ市内の JAZZ CLUB という名の邦楽器メーカー販売店。一通りの楽器、アクセサリ、メンテナンス用品を販売している。修理技術者は常駐しておらず、外部委託。本邦特定楽器メーカーの器材のみ対応可能である。

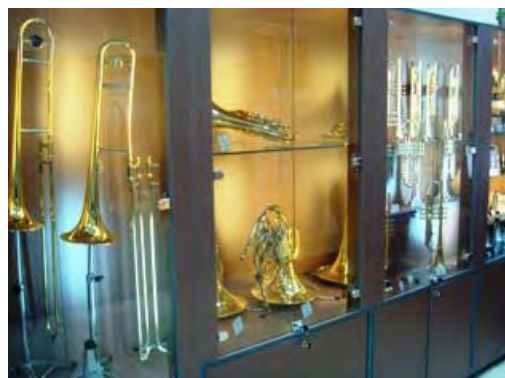


写真-16：キエフ市内の KOMORO という名の楽器店。管楽器及び弦楽器のみ取り扱い。アクセサリ、メンテナンス用品も販売されている。修理技術者は常駐しておらず、外部契約の技術者に外注している。

1. プロジェクトの背景・経緯

(1) 要請の背景・目的

ウクライナ（以下「ウ」国という。）南部の主要都市であるオデッサ市に位置するオデッサ国立オペラ・バレエ劇場は、1889年に設立され、座席数1,474席の由緒あるオペラ・バレエ劇場である。優美な建造物として有名であるほか、チャイコフスキー、ラフマニノフ等の錚々たる芸術家が劇場の舞台に立った。近年、建物の老朽化が進み、1996年から2007年まで改修工事が実施され、2007年9月に大々的なオープニングセレモニーが行われた。2007年8月には、同劇場のオペラ、バレエの活動及び「ウ」国芸術分野への貢献が認められ、ステータスが「州立（State）」から「国立（National）」に格上げされた。同劇場は古典的作品と現代作品をあわせて35作品のレパートリーを有しており、海外公演も行っている。同劇場管弦楽団（以下「同楽団」という。）のレベルも高く、オデッサ市においては、オデッサ交響楽団に次ぐ第二のプロオーケストラとして認識されている。しかしながら、同劇場の既存楽器の多くは老朽化が進んでおり、更新が必要となっている。「ウ」国では楽団員が個人的にプロとしての演奏活動を行うに見合うレベルや状態の楽器を購入する経済的余裕がないとのことであり、劇場側で楽器を揃え、楽団員に貸与する必要があるが、必要な予算が不足している。

「ウ」国政府は、同劇場の楽器を整備することにより、オペラ・バレエ劇場としてのさらなる活動の発展及び芸術の質の向上を図ることを目的として、器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 2007年9月
- 2) 要請金額 41.5百万円
- 3) 要請内容 管楽器、打楽器、ピアノ等 22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

我が国の関連分野への協力実績を表-1に示す。同表のとおり、我が国は「ウ」国の音楽分野への支援や、主要都市のオペラ・バレエ劇場に対する支援を多数実施している。

表-1 我が国の関連分野への協力実績（楽器整備及び劇場への協力実績）

（単位：百万円）

実施年度	協力形態	案件名	供与 限度額	概要
1998年	無償資金協力	国立フィルハーモニーに対する楽器	49.4	楽器の整備
2000年	無償資金協力	イワン・フランコ記念国立芸術ドラマ劇場に対する音響機材	45.2	音響機材の整備 （所在地：Kiev）
2001年	無償資金協力	シェフチェンコ記念国立オペラ・バレエ劇場に対する音響機材及び楽器	48.6	音響機材及び楽器の整備 （所在地：Kiev）
2002年	無償資金協力	キエフ青少年芸術アカデミーに対する楽器及び音響・ビデオ機材	46.4	楽器及び音響・ビデオ機材の整備
2003年	無償資金協力	リビフ国立オペラ・バレエ劇場に対する照明機材	49.9	照明機材の整備 （所在地：Lviv）
2005年	無償資金協力	M.ルイセンコ記念キエフ音楽学校楽器整備計画	29.7	楽器の整備
2006年	無償資金協力	ソロヴァネンコ記念ドネツク・オペラ・バレエ劇場照明機材整備計画	73.9	照明機材の整備 （所在地：Donetsk）
2008年	無償資金協力	ルイセンコ記念ハルキフ国立オペラ・バレエ劇場照明機材整備計画	46.1	照明機材の整備 （所在地：Kharkiv）
2009年	無償資金協力	グリエル記念国立音楽大学楽器整備計画	31.6	楽器の整備

(2) 他のドナー国・機関の援助動向

オデッサ国立オペラ・バレエ劇場に対しては、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観光省、実施機関はオデッサ国立オペラ・バレエ劇場である。同劇場は、劇場責任者以下、534人を有する大組織であり、オペラ・ソリスト、バレエ団、合唱団、管弦楽団のほか、各種工房や施設関連部署を有している。同劇場は管弦楽団員、オペラ・ソリスト、バレエ団、合唱団員の増員を計画しており、同劇場を管轄する文化観光省により、2010年1月以降、管弦楽団員を2009年10月現在の74人から105に、オペラのソリストを同39人から45人に、バレエ団員を同55人から85人に、合唱団員を同51人から85人に増員する許可を得たとのことである。また、管弦楽団、合唱団、バレエ団のメンバーについては、2年に一度オーディションや技術審査を行い、常にメンバーの技術レベルの向上に努めている。

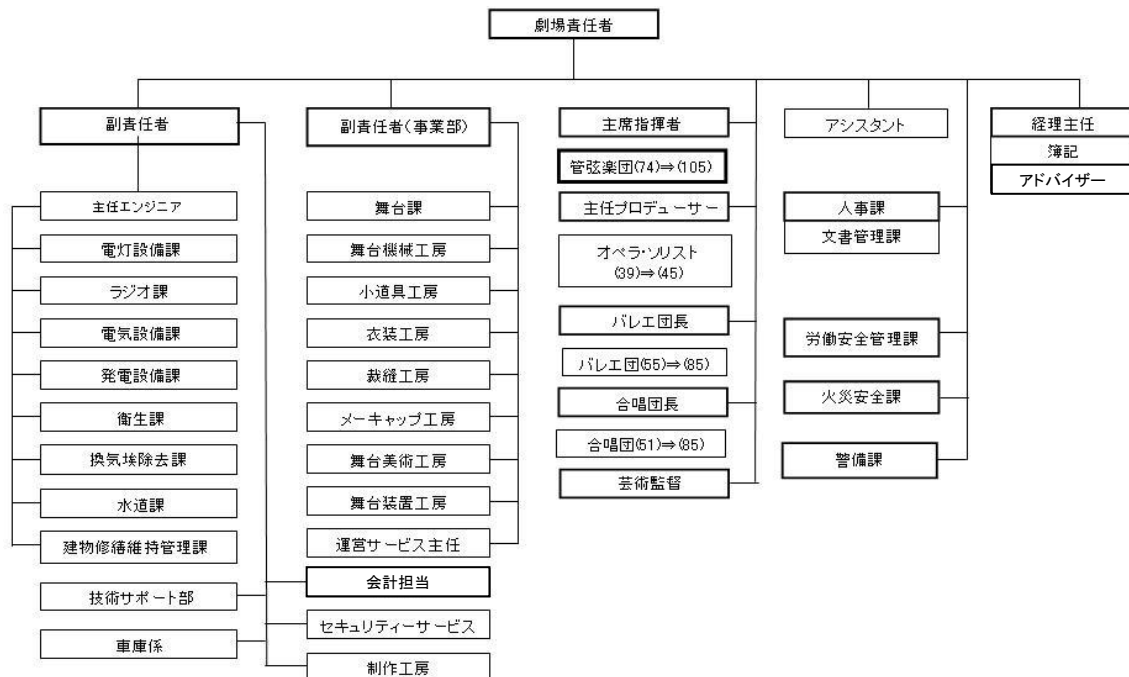


図-1 オデッサ国立オペラ・バレエ劇場組織図

オデッサ国立オペラ・バレエ劇場の活動シーズンは8月半ばから翌年7月半ばまでである。同劇場は古典的作品と現代作品（ウクライナ作品含む）あわせて35作品のレパートリーを有しており、海外公演も行っている。表-2のとおり、シーズン中は毎月20回以上、オペラ及びバレエの公演を行っている。

表-2 オデッサ国立オペラ・バレエ劇場の活動実績

年 度		オペラ	バレエ	合計
2006年	公演回数	64	34	98
	観客数	17,800	17,900	35,700
2007年	公演回数	73	40	113
	観客数	26,700	27,900	54,600
2008年	公演回数	156	84	240
	観客数	71,100	71,500	142,600
2009年 (8月までの実績)	公演回数	99	66	165
	観客数	51,300	53,400	104,700
2009年 (計画)	公演回数	150	90	240
	観客数	77,727	72,818	150,545

*2007年9月までは劇場の改修工事が行われていたため、別の場所を借りて公演が行われていた。

(出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場提出資料)

管弦楽団の構成は表-3 のとおりであり、同劇場所属の 74 人に加え、常時オデッサ交響楽団及びオデッサ音楽アカデミーから 6 人の奏者を招き、計 80 人にて活動を行っている。2009 年 10 月調査時における主なレパートリーと管弦楽団員の稼働表（パートごとの人数指定のみ）は表-4 のとおりであり、更にパートの中で、実際に当該レパートリーを演奏する団員が指名される。管弦楽団員は、月曜日を除く毎日午前 10 時から 14 時まで、及び 18 時から 22 時まで公演もしくは練習に従事している。

なお、管弦楽団は同劇場専属楽団であり、楽団としての単独公演は行っていないが、年に数回、国内において劇場外でコンサートを行っているとのことである。著名な指揮者との共演実績のほか、オペラ、バレエ団の海外公演に同行して英国、日本、韓国、アラブ首長国連邦、スペイン等での公演も行っている。

表-3 オデッサ国立オペラ・バレエ劇場管弦楽団 団員構成

楽器名	楽団員数	楽器名	楽団員数
木管楽器		弦楽器	
フルート	4	バイオリン(I)	14
オーボエ	5	バイオリン(II)	9
クラリネット	4	ビオラ	7
ファゴット	4	チェロ	7
金管楽器		コントラバス	4
トランペット	6	打楽器	
ホルン	6	パーカッション	2
トロンボーン	5	その他	
チューバ	1	ハープ	2
合計		合計	80

(出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場提出資料)

表-4 オデッサ国立オペラ・バレエ劇場管弦楽団稼働表（2009年10月）

	パート	VI I	VI II	Va	Vc	Cb	Hrp	Fl	Ob	Cl	Fg	Hr	Tp	Tb	Tuba	Perc	合計
	レパートリー																
1	アイーダ	10	6	4	5	3	1	3	2	3	2	4	2	3	1	3	52
2	仮面舞踏会	9	5	4	4	3	1	2	2	2	2	4	2	3	1	2	46
3	椿姫	8	4	4	4	2	1	2	2	2	2	4	2	3	1	2	43
4	リゴレット	8	5	4	4	2	1	2	2	2	2	4	2	3	1	2	44
5	カルメン	9	5	4	4	3	1	2	3	2	2	4	2	3	0	3	47
6	蝶々夫人	9	5	4	4	3	1	3	3	3	2	4	3	3	1	3	51
7	道化師	9	5	4	4	3	1	3	2	2	2	4	3	3	1	3	49
8	カヴァレリア・ルスティカーナ	9	5	4	4	3	1	3	2	2	2	4	2	3	1	2	47
9	トスカ	9	5	4	4	3	1	3	3	3	3	4	3	3	1	3	52
10	ランメルモールのルチア	9	5	4	4	3	1	2	2	2	2	4	3	3	1	2	47

	パート	VI I	VI II	Va	Vc	Cb	Hrp	Fl	Ob	Cl	Fg	Hr	Tp	Tb	Tuba	Perc	合計
	レパートリー																
11	セビリアの理髪師	8	4	4	4	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	38
12	シークレット・ラブ	8	5	4	4	2	0	2	2	2	2	2	2	0	0	2	37
13	カテリーナ	8	4	4	4	2	1	2	2	2	2	3	2	3	1	2	42
14	ドナウ河彼方のザパ ロージェ・コサック	7	4	4	4	2	1	2	2	2	2	4	2	3	1	2	42
15	白雪姫と七人の小人	6	3	3	2	1	1	2	1	2	1	3	2	1		1	29
16	イオランタ	8	5	4	4	2	1	3	3	2	2	4	2	3	1	1	45
17	白鳥の湖	10	6	4	4	3	1	3	2	2	2	4	4	3	1	3	52
18	パヤデルカ	8	5	4	4	3	1	3	2	2	2	4	4	3	1	3	49
19	くるみ割り人形	10	6	4	5	3	1	3	3	3	2	4	2	3	1	3	53
20	ジゼル	8	5	4	4	2	1	2	2	2	2	4	2	3	1	2	44
21	眠れる森の美女	10	6	4	4	3	1	2	2	2	2	4	4	3	1	3	51
22	カルメン組曲	10	7	6	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	37
23	レ・シルフィード	8	4	4	4	2	1	3	2	2	2	4	2	3	1	2	44
24	アイボリーという名の 医者	8	4	3	3	2	1	3	3	2	2	4	2	3	1	2	43
25	一幕ものバレエ	11	7	6	6	4	1	3	3	3	3	4	4	3	1	3	62
26	ラ・ボエーム	9	5	4	4	3	1	3	3	3	2	4	3	3	1	3	51
27	イル・トロヴァトーレ	8	5	4	4	3	1	2	2	2	2	4	2	3	1	3	46

注：VI I:バイオリン(I)、VI II:バイオリン(II)、Va:ビオラ、Vc:チェロ、Cb:コントラバス、Hrp:ハープ、Fl:フルート、Ob:オーボエ、Cl:クラリネット、Fg:ファゴット、Hr:ホルン、Tp:トランペット、Tb:トロンボーン、Tuba:チューバ、Perc:打楽器

(出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場内掲示板から調査団作成)

(2) 財政状況

オデッサ国立オペラ・バレエ劇場の2007年から2010年にかけての予算は表-5のとおりである。収入は「ウ」国政府からの配賦金とチケット販売代金等の自己収入から成る。2007年に改修工事を終え、年々予算規模が増加している一方、楽器購入費は例年計上されていない。しかし、同劇場のリニューアルオープンに伴い、オデッサ市及び市民からの寄付により楽器購入のための資金を得て、数点の楽器を購入したとのことである。

なお、2009年までは楽器のメンテナンス・修理代に十分な予算が割り当てられてこなかったが、2010年は8万UAH(フリヴニャ)を計上し、本プロジェクトの実施・運営に向けた努力が見られる。要請器材の維持管理に必要な金額は、パーツ代込みで年間8万UAH程度と見込まれており、同予算にて十分に対応可能と判断される。

表-5 オデッサ国立オペラ・バレエ劇場予算

(単位：1,000UAH)

年 度	2007 (実績)	2008 (実績)	2009 (計画)	2010 (計画)
収 入				
政府予算 (文化省より)	11,869.4	22,174.0	43,000.0	51,353.6
独自収入	2,783.0	7,631.8	4,899.5	8,428.6
-チケット販売代金	2,580.5	7,577.0	4,800.0	7,878.6
-パンフレット、プログラム販売代金	25.6	54.8	99.5	68.0
-施設リース料	56.6	0.0	0.0	138.0
-その他収入	120.3	0.0	0.0	344.0
合 計	14,652.4	29,805.8	47,899.5	59,782.2
支 出				
給与	8,869.1	13,842.0	32,098.0	37,425.6
割り増し給与	2,918.0	5,016.0	11,831.0	13,127.9
備品	29.9	332.4	732.9	1,494.0
輸送	46.0	70.1	100.0	100.0
レンタル料	38.4	0.0	0.0	6.0
機材修理費	47.9	285.7	180.0	513.6
楽器メンテナンス・修理費	31.5	4.4	7.2	80.0
通信費	33.7	67.3	70.0	80.0
その他サービス (セキュリティ、税金、著作権、版権料、レパトリー更新費用、広告宣伝費、出張費等)	2,249.3	9,531.0	1,867.6	4,157.1
光熱費 (電気代、水道・下水代、電話代、ガス代)	351.7	643.0	960.0	1,578.0
資本費用	49.8	0.0	0.0	1,200.0
-施設	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
-機材	(49.8)	(0.0)	(0.0)	(1,200.0)
-楽器購入	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
合 計	14,665.3	29,791.9	47,846.7	59,762.2

(出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場提出資料)

(3) 技術水準

同劇場の管弦楽団員は、Highest category、1st category、2nd category の3等級にランク付けされている。シーズン中は週6日、演奏活動（公演または練習）に従事し、シーズンオフの7月半ばから8月半ばにかけては、2年に一度オーディションや技術審査が行われ、等級の見直しやメンバーの入れ替えが行われるなど、常に楽団員の演奏技術の向上に努めている。同劇場は、建物の外観内観、舞台装置、オペラ歌手、バレリーナ等、各々のクオリティが高く、全体として歴史の積み重ねを感じさせる高いクオリティの総合芸術を有しているが、管弦楽団もそれに見合った技術レベルを有しており、十分にプロフェッショナルといえるレベルである。オデッサ市においては、オデッサ交響楽団に次ぐ第二のプロオーケストラとして認識されている。

(4) 既存器材

同劇場所所有の既存楽器は表-6 のとおりである。旧ソ連、東ヨーロッパ、旧東ドイツ製のものが多い。木管楽器の大半は、楽器自体が古いことに加え、日常のメンテナンスや調整が十分ではなく、状態に問題がある。多くの楽器は管体の汚れが目立ち、バネの不良やパッドの破れ等が見られ、プロの演奏に使用する楽器としては、決して良い状態といえない。他方、金管楽器については、概ね良い状態のものが多い。これは、楽器自体が比較的新しいことと、楽器の特性上、維持管理が比較的容易なためと思われる。弦楽器のうち、コントラバスについては、全て楽団員の個人所有のものであり、長年に亘る使用によりいずれも傷みが激しい。打楽器は種類が少ない上、かなり古いものが多く、またプロユースのものとは言えない手作り品もある（写真-8、9 参照）。シンセサイザーについては、同劇場がオペラやバレエの演奏に必要なオルガンやチェレスタを有しておらず、これらを代替するために多目的に使用されている。しかしながら、旧式のモデルであり、使用は可能であるものの機能に不足が見られる。ハープは最近購入されたもので、状態は良いが、オーケストラサイズではない。

ピアノについては、ソリストや合唱団、バレエ団の練習及び本番に使用されている。50年前に購入したものや製造から100年以上経過したものが多く、調律を頻繁に行うことが必要な状態にある。

表-6 既存器材の状況

楽器名	既存数量	状態	所有者	楽団員数
管楽器				
フルート	2	良	同劇場	4
フルート	1	可	同劇場	
ピッコロ	2	問題あり	同劇場	
オーボエ	2	問題あり	同劇場	5
オーボエ	1	問題あり	楽団員	
コールアングレ	1	可	同劇場	4
Bbクラリネット	2	問題あり	同劇場	
Bbクラリネット	1	可	楽団員	
Aクラリネット	2	問題あり	同劇場	
Aクラリネット	1	可	楽団員	
バスクラリネット	1	秀	同劇場	
ファゴット	2	良	同劇場	4
Bbトランペット	4	良	同劇場	6
Cトランペット	1	良	同劇場	
ホルン	4	良	同劇場	6
ホルン	2	問題あり	楽団員	
トロンボーン	3	良	同劇場	5
バストロンボーン	2	良	同劇場	
チューバ	1	可	同劇場	1
弦楽器				
バイオリン	23	要請されておらず、劇場からの回答なし。		23
ビオラ	7			7
チェロ	7			7
コントラバス	4	問題あり	楽団員	4
打楽器				
マリンバ	1	問題あり	楽団員	2
シロフォン	1	問題あり	楽団員	
ティンパニー	1	可	同劇場	
スネアドラム	1	問題あり	楽団員	
バスドラム	1	可	同劇場	
タムタム	1	可	同劇場	
ボンゴ	1	問題あり	同劇場	
トライアングル	1	問題あり	楽団員	
その他				
ハープ	1	秀	同劇場	2
鍵盤楽器				
シンセサイザー	1	可	同劇場	注1
アップライトピアノ	3	可	同劇場	注2
アップライトピアノ	7	問題あり	同劇場	
グランドピアノ	6	可	同劇場	

注1:シンセサイザーは打楽器奏者が演奏を兼ねている。

注2:ピアノはオペラ・ソリスト、合唱団及びバレエ団の練習に使用されている。

(出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場提出資料及び調査結果)

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

特になし。

2) 当該セクターの現状

「ウ」国は国内の主要都市に国立もしくは州立のオペラ・バレエ劇場を有している。「ウ」国第四の都市であるオデッサ市の同劇場は、1889年に設立された由緒ある劇場であり、建築の美しさに加え、長年に亘るオペラ、バレエ活動及び「ウ」国芸術分野への貢献が認められ、2007年にステータスが州立から国立に格上げされた。同劇場は「ウ」国南部地域における重要な文化芸術施設となっており、年間250回のオペラ、バレエ公演が行われ、約15万人の観客（オデッサ市民、周辺地域の住民及び観光客）を集めている。

同劇場は前述のとおり、古典的作品と現代作品をあわせて35作品のレパートリーを有しており、海外公演も行っている。また、同劇場管弦楽団のレベルも高く、著名な指揮者との共演実績のほか、オペラ、バレエ団の海外公演に同行して英国、日本、韓国、アラブ首長国連邦、スペイン等での公演も行っている。しかしながら、個人でプロとしての演奏活動を行うに見合うレベルや状態の楽器を所有している楽団員はごく僅かである。同劇場所有の楽器についても、前述のとおりその状態、グレード、数量、種類に問題がある。楽団員の演奏レベルは高いものの、楽器の不足や状態の悪さが演奏に対して制約となっており、特に打楽器類の不足は効果音に影響を与え、演奏表現のバラエティーが不足する原因となっている。

また、オペラ・ソリストや合唱団、バレエ団の練習にはピアノが用いられているが、50年前に購入したものや製造から100年以上経過したものが多く、調律しても直ぐに音が狂ってしまう状態であり、練習に支障をきたしている。

同劇場は、2007年秋に、11年に亘る改修工事を終えてリニューアルオープンした。今後は楽器の整備及び楽団員、オペラ・ソリスト、バレエ団、合唱団の増員を行い、活動の充実及び劇場の芸術面での質の向上を図りたい考えである。しかしながら、人員の増加については同劇場を管轄する文化観光省により、2010年1月からの増員が認められたものの、楽器の整備については必要な資金が配賦されておらず、新規の楽器購入は財政的に困難な状況にある。

3) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、同劇場の楽器を整備することにより、同劇場のオペラ・バレエ劇場としての更なる活動の発展及び芸術面での質の向上を図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。

同劇場はオペラ・バレエ劇場として高い芸術性と幅広いレパートリーを有しており、専属楽団も演奏面、表現面で十分なクオリティを有していることから、既存器材に不足しており必要性が認められる器材、更新が必要な器材について、同楽団員の演奏レベルに見合い、将来より高いレベルの演奏を目指す上で必要とされるグレードの楽器を選定することとした。

2) 基本計画（器材計画）

上記設計方針に基づき、先方の技術レベルと状況を勘案の上、以下の理由により、計画対象器材の選定を行った。本案件の最終的な器材計画（内容・規模）は、表-7 のとおりである。

表-7 器材リスト及び用途

器材名	用途	数量	優先順位
フルート	オデッサ国立オペラ・バレエ劇場管弦楽団の演奏活動に使用する。	2	A
ピッコロ	同上	2	A
オーボエ（グレナディアボディ）	同上	2	A
オーボエ（キングスウッドボディ）	同上	1	A
コールアングレ	同上	1	A
Bb クラリネット	同上	4	A
A クラリネット	同上	4	A
ファゴット	同上	2	A
コントラファゴット	同上	1	A
Bb トランペット	同上	4	A
C トランペット	同上	4	A
Eb/D トランペット	同上	1	A
ピッコロトランペット	同上	1	A
ホルン	同上	6	B
テナーバストロンボーン	同上	4	B
バストロンボーン	同上	2	B
チューバ	同上	1	A

マリンバ	同上	1	A
シロフォン	同上	1	A
ビブラフォン	オデッサ国立オペラ・バレエ劇場管弦楽団の演奏活動に使用する。	1	A
グロッケンシュピール	同上	1	A
チャイム	同上	1	A
シンバル	同上	2	A
スネアドラム	同上	1	A
バスドラム	同上	1	A
ボンゴ	同上	1	A
マレット	同上	一式	A
小物パーカッション	同上	一式	A
シンセサイザー	同上	1	A
ハープ	同上	1	A
コントラバス	同上	4	A
アップライトピアノ	オデッサ国立オペラ・バレエ劇場ソリスト、バレエ団、合唱団の練習及び本番に使用する。	7	A

・フルート

奏者 4 人に対して同劇場で 2 本の状態の良いフルートを所有していること、同劇場の所有するピッコロはその状態が悪い上に、メーカー自体も決して良いといえないものであることから、奏者の持ち替え及び同楽団のレパートリーのバラエティーを考慮し、各々 2 本を選定した。

・オーボエ

3 本が要請されていた。同劇場には状態のよいオーボエが 1 本もないこと、奏者は 5 人いるが同劇場の稼働表によれば最大で 3 本体制であることから、要請どおり 3 本を選定した。なお、通常オーボエの材質はグラナディアラであるが、キングスウッズを使った楽器の場合、音色に独特な柔らかさ等が出て表現に違いを持たせられる。同劇場からは、グラナディアラ 2 本とキングスウッズ 1 本の希望が出され、楽団のレパートリーの多くがオペラやバレエであることから、より柔らかい表現の可能なキングスウッズの選定は妥当と判断し、グラナディアラ 2 本及びキングスウッズ 1 本を選定した。

・クラリネット

同劇場には状態のよいクラリネットが 1 本もないことから、基本的なキイである Bb と A 二種類のキイ（曲によってそれぞれのキイの指定がされている）を、奏者の人数分選定した。

- ・ファゴット

奏者4人に対して同劇場で2本の状態の良いファゴットを所有していることから、2本を選定した。コントラファゴットについては、現在の演奏では比較的一般的に使用される楽器である。同劇場では所有していないが、レパートリーでの使用が比較的頻繁と判断出来たため、1本を選定した。

- ・トランペット

奏者6人に対し劇場側で状態の良いBb管を4本所有しているが、既存楽器と仕様の異なるロータリーバルブ式を4本要請された。通常の楽器とロータリーバルブ式とを使い分けることにより音色の変化をもたらし、オペラ等の演奏に十分な意味を持つため、要請どおり4本を選定した。ベルディやロッシニ等のオペラで指定されているC管については、劇団所有が1本のみのため、要請どおり4本を選定した。Eb/D管トランペット及びピッコロトランペットについては、オペラ等の演奏に音色効果として必要で、作曲者の指定も頻繁にあるものの、同劇場で所有していないため、必要性を認め要請どおり1本を選定した。

- ・ホルン

一部の演目で6本の使用が必要なものの、多くの演目では4本体制であり、同劇場では4本の十分に使用可能な楽器を所有している。他の楽器と比べ必要性は低いと判断されるため、最終的に優先順位はBとする。

- ・トロンボーン

同劇場でバック社製（アメリカ）の良い状態の楽器を5本（テナーバストロンボーンを3本、バストロンボーンを2本）揃えているが、是非日本製の楽器で揃えたいとの希望が出された。既存のバック社製の楽器の状態も決して悪く無く、新たに日本製で揃える必要性は低いと判断されるため、最終的に優先順位はBとする。

- ・チューバ

劇場で所有している楽器に更新の必要性が認められたため、要請どおり1本を選定した。

- ・マリンバ、シロフォン、ビブラフォン、グロッケンシュピール、チャイム、シンバル、スネアドラム

同劇場で所有しておらず、マリンバについては楽団員所有の楽器も手作り品でとても演奏に耐えられるものではないため、必要と認め各々1台（シンバルは2枚一組）を選定した。

- ・ボンゴ

同劇場所有の楽器があるが状態が悪く、更新の必要性が認められた。

- ・小物パーカッション（タンバリン、カウベル、マラカス、ハンドウッドブロック、トライアングル、カスタネット、ウッドブロック）

同劇場では現在、所有していないが、オペラやバレエ等の演奏に様々な音楽的效果をもたらす、作曲者の指定も頻繁にあることから必要と判断し、計画対象とした。

- ・シンセサイザー

オペラやバレエの演奏上必要なオルガンやチェレスタを同劇場で所有しておらず、代替として多目的に使用されている。オーケストラピット内のスペースの制約を考慮するとシンセサイザーによる代替は有用であり、また既存器材については機能不足であり、更新の必要性も認められることから、1台を選定した。

- ・ハーブ

劇場所所有の1台は室内楽用であるため、オーケストラサイズのを1台選定した。既存の1台については、必要に応じて舞台上で併用するとのことである。

- ・コントラバス

劇場所所有の楽器が無く個人所有に頼っている状態であるが、その状態も決して良くはないことから、計画対象とした。

- ・ピアノ

現在所有の10台のうち7台については非常に古く、調律しても音律の狂いが早い等状態も悪く、更新が必要と判断される。劇場所所属のオペラ・ソリスト、合唱団員及びバレエ団員がレッスンや練習、ウォームアップに使用するための6台と、舞台袖での演奏用(1台)の計7台を計画対象とした。

同劇場に整備される楽器の保管場所は、次のとおりである。打楽器の多くはオーケストラピット内に常時設置される。ピットは楽団使用時以外は施錠されており、また劇場やステージへのドアも、未使用時には常に施錠されている。同楽団は演奏のみならず練習も常にピットで行われているため、移動とそれによる楽器への影響を考えると、施錠されたピット内に保管されることは妥当である。その他の小物パーカッションや管楽器類は、団員控え室も兼ねた保管部屋のロッカーに保管される。ロッカー自体と部屋とが二重に施錠されており、オーケストラ団員以外の出入りが無い場所であることを考えると、保管に問題は見受けられない。ピアノについては、6台は練習室及びリハーサル室にてオペラ・ソリスト(特に Highest Category のソリスト)の練習に使用され、1台は舞台袖に設置及び保管され、ソリスト、合唱団及びバレエ団の練習、リハーサル及び本番に使用される予定である。練習室については施錠管理されており、舞台も未使用時には施錠されている。また、同劇場内は24時間体制で、警備員が巡回しているとのことである。

なお、案件実施後の既存器材の活用については、団員の増員が計画されていることから、使用可能なものについては同楽団での使用を続ける予定である。また、既存のシンセサイザーについては、新規に整備されるシンセサイザーは劇場での使用に限定し、ツアーでの持ち出し用に既存器材を使用する予定である。ピアノについては、使用可能なものについては練習室及びリハーサル室にて 1st Category や 2nd Category のソリスト、合唱団及びバレエ団の練習に使用される予定であり、老朽化及び故障の状態が激しいものについては、破棄される予定である。

3) 器材等調達計画

本プロジェクトにて調達される器材の調達先は、表-8に示すとおりである。

表-8 器材等調達先

器材名	原産国			備考
	現 地	日 本	第三国	
フルート		○		
ピッコロ		○		
オーボエ (グラナディラボディ)		○		
オーボエ (キングスウッドボディ)		○		
コールアングレ		○		
Bb クラリネット		○		
A クラリネット		○		
ファゴット		○		
コントラファゴット		○		
Bb トランペット		○		
C トランペット		○		
Eb/D トランペット		○		
ピッコロトランペット		○		
ホルン		○		
テナーバストロンボーン		○		
バストロンボーン		○		
チューバ		○		
マリンバ		○		
シロフォン		○		
ビブラフォン		○		
グロッケンシュピール		○		
チャイム		○		
シンバル		○		
スネアドラム		○		
バスドラム		○		
ボンゴ		○		
マレット		○		
小物パーカッション		○		
シンセサイザー		○		
ハープ		○		
ピアノ		○		
割合 (%)	0 %	100%	0 %	

本プロジェクトで調達される器材の輸送は、日本側経費負担により、契約業者が行う。日本から調達される器材はコンテナ詰めされた後、海上輸送され、オデッサで陸揚げされ、コンテナのまま同市内のサイト（同劇場）まで運ばれる。海上輸送には 25 日程度、内陸輸送には 15 日程度を要する。

なお、同国は免税方式とのことであるが、具体的な手続きについては同劇場から文化省に確認するとのことである。

消耗品及び修理パーツの現地調達状況に関しては、オデッサ市内で消耗品やスペアパーツを入手することは容易でないが、キエフ市内には楽器販売店が複数あり、そのうち KOMORA という楽器店からは、必要に応じて消耗品やスペアパーツの購入・取り寄せを行っているとのことである。実際に同店を訪問したところ、クラシック用の管楽器及び弦楽器を販売しており、各楽器のメジャーメーカー（但し日本のメーカーについてはフルートのメーカー1社のみ）を取り扱っていた。アクセサリ類やメンテナンス用品も販売している。

また、キエフ市内には JAZZ CLUB という名の本邦楽器メーカーの正規販売店があり、同店を訪問したところ、同社製品を一通り（木管金管楽器から電子楽器、パーカッション等まで幅広く）取り扱い、それらの付属アクセサリやメンテナンス用品も販売していた。また、同店舗に在庫が無い場合には、ヨーロッパの他の国の店舗からの取り寄せが可能とのことである。

4) 器材据付及び操作指導

据付及び初期操作指導が必要となる器材はないが、ピアノに関しては、納入後にメーカー調律師によるチューニングが必要である。

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-9 に示す。

表-9 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	
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								□											
調達段階	業者契約締結								▽											
	業者契約認証									▽										
	発注										▽									
	機材製作											□	□	□	□	□	□	□	□	
	船積前検査																□	□	□	
納入・開梱	輸送																	■	■	
	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って、「ウ」国側の負担事項は表-10 に示すとおりである。予算の支出項目は未定であるが、2009 年度の同劇場支出総額約 47.8 百万 UHA の 0.01% に満たない金額であり、十分に負担可能な額であると思われる。

表-10 相手国側負担事項

負担内容	負担経費
支払授權証 (A/P) 発行、銀行取り極め (B/A) に係る手数料	2,500UHA

(4) 運営維持管理

楽器のメンテナンス・調整については、現状では奏者自らが行なっているが、実際の使用楽器の状態からは、メンテナンス頻度や手法、内容に技術的に問題があると判断される。特に木管楽器に関しては、楽器本体に埃や汚れが非常に多く、キイやバネの動きに悪影響を及ぼしていることが分かる程であった。分解すればトーンホール部にも汚れが溜まっているであろうことも十分に推察され、楽器の音色や発音に大きな負荷をかけていると思われる。またトーンホールを塞ぐパッドも傷みが激しく、破けた状態で使用されているものも何カ所か確認した。ジョイント部分のコルク等も傷み、弾性が無くなっている状態の楽器もあり、交換されるべき物が交換されずにそのまま使用されていた。木部の古い割れ修理の跡も確認したが、プロの施した作業とは言えない仕上げであった。

同劇場は公演数も多く、楽器にとって非常に負担がかかる使用環境であるため、専門の技術者による頻繁なメンテナンス及び調整がなされることが望まれる。

同楽団ではこれまで、オデッサ市内在住の弦楽器修理技術者またはキエフ市の楽器取扱店 KOMORA に依頼している。ただし、弦楽器修理技術者 (Mr. Waleri Gawriluk) は、同地域唯一の技術者であるため、「ウ」国南部及びモルドバにおいて修理活動を行っており、必ずしも市内に常駐していない。(調査団滞在中はモルドバに出張中であり、同氏の工房訪問や面談が出来なかった)。また、キエフ市の楽器取扱店について、実際に訪問確認したところ、常駐修理技術者や工房も無く、常時調整や修理対応を依頼できる状況にはない。

このため、計画実施後の楽器の調整・修理に今後の具体的な方策・改善策について、調査団から確認したところ、同劇場からは、案件実施後はキエフ市の本邦楽器メーカー正規販売店 JAZZ CLUB と契約を結び、年に一度の修理技術者による出張インスペクション及び修理、及び必要時の修理対応を依頼するとの説明があった。しかしながら、実際にキエフ市にて同店を訪問したところ、店舗に常駐修理技術者や工房は無く、同店で「サービスセンター」と呼んでいる外部委託の修理工房を通して、楽器毎に技術者に依頼しているとのことであった。また、対象とする器材は特定メーカーのものに限定されるとのことであり、本案件にて他社製品が調達された場合には、修理対応を依頼できないことが判明した。

本案件の実施にあたっては、修理技術者を同劇場が直接雇用、あるいはオデッサ市内において契約するなど、常時調整や修理対応が可能な維持管理体制の確立が不可欠である。

アップライトピアノについては、オデッサ市在住の調律師 (Mr. Mikhail Postiy 氏) が毎月 1 度の定期的な調律及び必要に応じた調律を行っており、本案件にて調達されるピア

ノについても、同様の調律が行われる予定である。

楽器の維持管理・修理費については、個人所有・劇場所の別なく、修理等に必要となる費用については劇場側で負担しているとの劇場副責任者からの説明であったが、予算の支出実績（表-5 参照）を見る限り、これまで予算面において十分な措置が行われていたとは言いがたい。2010年の計画額は8万UAHであり、今後は十分な予算措置を確保するとの説明であったが、要請器材の維持管理に要する費用はパーツ代込みで年間8万UAHと同予算でかろうじて維持管理可能な程度であり、今後も同額以上の継続的な維持管理予算の確保が不可欠である。

(5) 実施に当たっての留意事項

1) 楽器修理技術者の確保

上述のとおり、本案件の実施に当たっては、修理技術者を同劇場が直接雇用、あるいはオデッサ市内において契約するなど、常時調整や修理対応が可能な維持管理体制の確立が不可欠である。討議議事録にも記載しており、まず先方における修理技術者の確保を本案件実施の前提条件とすべきである。

2) ホルンおよびトロンボーンの取り扱い

ホルンおよびトロンボーンについては、同劇場で演奏可能かつ十分な数の楽器を有し、先方からの説明では必要性は低いと判断されたものの、計画対象外とすることに劇場側から強い抵抗があり、討議議事録で検討対象として残した経緯がある。本案件実施の場合、両楽器を対象外とすることについては、劇場が改めて抵抗を示す可能性が有り、実施にあたっては留意する必要がある。

5. プロジェクト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 楽器が整備されることにより、オペラ公演、バレエ公演においてよりクオリティの高い演奏の提供が可能となる。
- ② 適切な状態のピアノを用いてのレッスンにより、同劇場オペラ（ソリスト、合唱）及びバレエの、更なる芸術面技術面での向上が期待される。

2) 間接効果

- ① 同劇場では案件実施後の公演回数及び観客数を表-11 のとおり見込んでいる。同劇場では現状で既にシーズン中は週に5日以上オペラまたはバレエの公演を行っており、現状以上の大幅な公演回数の増加は見込めないが、楽団の楽器が整備されることにより、劇場の外での公演・ツアーの機会が増え、内外において同劇場のステータスや知名度が更に上がることが期待される。

表-11 案件実施後に期待される活動（2009年度との対比）

年 度		オペラ	バレエ	合計
2009年 (8月までの実績)	公演回数	99	66	165
	観客数	51,300	53,400	104,700
2009年（計画）	公演回数	150	90	240
	観客数	77,727	72,818	150,545
案件実施後	公演回数	150	100	250
	観客数	76,800	79,900	156,700

（出典：オデッサ国立オペラ・バレエ劇場提出資料）

- ② 同楽団はオペラ・バレエ劇場専属の管弦楽団であり、オーケストラ単独での公演は非常に少ないが、ヨーロッパでのオペラ・バレエ管弦楽団の地位は高いものがあり、オーケストラピットという環境の中でも十分に評価を受ける機会があり、決してオペラ・バレエの裏に隠れてしまう存在ではない。同楽団は演奏及び表現面では十分に高いクオリティを有しており、同楽団の演奏に日本からの支援による楽器が使われることは、日本の「ウ」国への文化支援の広報において有効であると考えられる。
- ③ オデッサ市は横浜市と姉妹都市関係にあるほか、1902年から1934年には日本国総領事館が設置されていたこともあり、一般的にオデッサ市民の日本及び日本文化に関する関心は高い。これまでオデッサ市の施設に対する文化無償実績はないことから、本案件の実施により、日本の「ウ」国地方における文化振興への寄与をアピールできるとともに、オデッサ市における親日感情の更なる醸成に資することが期待される。
- ④ 同劇場は、2012年1月に民間ベースで日本へのツアー公演（バレエ団及び管弦楽団）を計画しており、本案件の実施が、日本との文化交流関係の更なる増加につながることを期待している。

(2) 課題・提言

1) 楽器の維持管理体制の確立

本案件実施上の前提条件としての修理技術者の確保の必要性については 4. (4) および (5) で記載のとおり。これに加え、案件実施による効果を長期にわたり持続するためには、維持管理予算の確保は不可欠である。必要とされる維持管理費については、同劇場予算全体からみれば規模的には十分に確保可能とは判断されるものの、維持管理予算だけでみれば従来の数倍の規模が必要であり、十分な予算額を継続的に確保する努力が同劇場側に求められる。

2) 我が国支援に係る広報について

同劇場は案件が実施された場合、以下のとおり協力の広報を考えている。

- ・ メディアへの広報
- ・ 引渡し式の実施
- ・ 同劇場ウェブサイトへの掲載

また、前述のとおり、同劇場は2012年1月に民間ベースで日本へのツアー公演を行う予定であり、その際には本案件にて整備された楽器を使用することから、同劇場では日本国民へのアピールにもつながると考えている。

(3) プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは「ウ」国を代表するオペラ・バレエ劇場の一つであるオデッサ国立オペラ・バレエ劇場への支援であり、「ウ」国における音楽・芸術の振興及び向上に貢献するほか、「ウ」国芸術分野への我が国の継続的支援をアピールし、我が国との文化交流にも資するものである。要請目的に加え、選定した機材、使用者のレベル、効果の見通し等、総合的な観点からも、本プロジェクトは妥当性があると言える。但し、適切な維持管理体制の確立と継続的な予算確保を前提条件とすべきである。

6. 付属資料

(1) 調査団員・氏名

水口 尚恵 団長、器材計画 (財) 日本国際協力システム
山田 直也 器材調達・積算 (楽器) 外部協力者

(2) 調査行程

No.	日付	曜日	旅程	業務内容	宿泊地
1	10/24	土	サラエボ 07:50 (OS760)→09:10 ウィーン, 11:00 (OS7175)→14:00 オ デッサ	移動	オデッサ
2	10/25	日		資料整理	オデッサ
3	10/26	月		オデッサ国立オペラ・バレエ劇場との協議・調査	オデッサ
4	10/27	火		オデッサ国立オペラ・バレエ劇場との協議・調査	オデッサ
5	10/28	水		オデッサ国立オペラ・バレエ劇場との協議・調査	オデッサ
6	10/29	木		オデッサ国立オペラ・バレエ劇場との協議・調査、 ミニッツ署名	オデッサ
7	10/30	金	オデッサ 08:00 (VV002)→09:15 キエ フ	移動、大使館報告	キエフ
8	10/31	土	キエフ 06:20 (LH3233)→08:20 ミュ ンヘン, 15:30 (LH714)→	移動	機内泊
9	11/1	日	成田 11:10	移動	

(3) 相手国関係者リスト

オデッサ国立オペラ・バレエ劇場

Ms. Svetlana Holdenko 劇場副責任者
Mr. Alexandru Samoila 主席指揮者
Mr. Alexey Botvinov 芸術監督
Mr. Gregory Buinitsky 管弦楽団トロンボーン奏者
兼インスペクター
Ms. Larisa Kalashnik ボーカルクラス・コンサートマスター
各パート主要奏者

在ウクライナ日本国大使館

伊澤 正 特命全権大使
高橋 佑輝 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。

当初要請から変更を行った内容は表-12 及び表-13 の通りである。

表-12 当初要請から削除／数量変更した器材

器材名	数量	変更理由
フルート	4⇒2	劇場が既に所有しているフルートで状態の良いものが2本あるため、同数を削除した。
バスクラリネット	1⇒0	劇場で最近購入した状態の良いものがあり、要請時と状況が変わっていたため削除した。
ファゴット	4⇒2	劇場が既に所有しているファゴットで状態の良いものが2本あるため、同数を削除した。
トランペット	5⇒10	状態のよい Bb 管を既に4本所有しているが、ロータリーバルブ式（既存のものとは別仕様）の希望が出された。ロータリーバルブ式は音色の変化をもたらし、オペラ等の演奏に十分な意味を持つため、4本を追加した。C管については劇場所所有の楽器が1本のみのため、4本を追加した。Eb/D管、ピッコロトランペットについても、オペラ等の演奏には音色効果として必要であり、作曲者の指定も頻繁にあるため、各々1本を追加した。
ホルン	6⇒4	一部の演目で6本の使用が必要なものの、多くの演目では4本体制である。既存楽器にも未だ使用に十分な物が含まれるが、劇場側から新規に人数分揃えたいとの強い希望が出され、同時に使用する最大数である4本に減量し要請本数とした。
テナーバストロンボーン	3⇒4	現状でバック社製（アメリカ）の楽器が揃っているが、是非日本製の楽器で揃えたいとの強い希望が出された。既存のバック社製の楽器の状態も決して悪くなく、新たに日本製で揃える必要性が認められなかったが、劇場側の強い希望により、同時に使用する最大数である4本を要請本数とした。
タムタム	1⇒0	劇場所所有の楽器が使用可能な状態であるため、削除した。
ティンパニー	1⇒0	劇場所所有の楽器が使用可能な状態であるため、削除した。

表-13 当初要請に追加した器材

器材名	数量	追加理由
ピッコロ	0⇒2	劇場が既に所有しているが、状態が悪い上に、メーカー自体も決して良いと言えないものであり、同劇場のレパトリーを考慮すると使用頻度が高いため、追加した。
コントラファゴット	0⇒1	劇場が所有しておらず、レパトリーでの使用が比較的頻繁と判断出来たので、追加した。
マリンバ	0⇒1	劇場が所有しておらず、奏者所有の楽器も手作り状態でとても演奏に耐えるものではないため、要請に追加した。
シンバル	0⇒1	劇場が所有しておらず、必要性が認められたため追加した。
ボンゴ	0⇒1	劇場所所有の楽器があるが、状態が悪く、更新の必要性が認められたため追加した。
マレット	0⇒1 式	要請では楽器本体のみであったため、必要な種類及び数量を追加した。
小物パーカッション	0⇒1 式	小物パーカッション類（タンバリン、カウベル、マラカス、ハンドウッドブロック、トライアングル、カスタネット、ウッドブロック）はオペラやバレエ等の演奏に様々な効果をもたらし、作曲者の指定もあるものであり、劇場の所有がなかったため、必要性に鑑み追加した。
シンセサイザー	0⇒1	劇場所所有の楽器が 1 台あるが古く、電子楽器のため更新の必要性が認められた。同劇場はオペラやバレエの演奏上必要であるオルガンやチェレスタを所有しておらず、それらをカバーするために多目的に使用される。
コントラバス	0⇒4	劇場所所有の楽器がなく、個人所有に頼っている状態であるが、その状態も決して良くなく、劇場としての新規所有の必要性が認められたため追加した。

MINUTES OF DISCUSSIONS
PRELIMINARY SURVEY
ON THE PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF MUSICAL INSTRUMENTS
FOR THE SYMPHONIC ORCHESTRA OF ODESSA NATIONAL ACADEMIC THEATRE
OF OPERA AND BALLET IN UKRAINE

In response to a request from the government of Ukraine, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") decided to conduct a Preliminary Survey on the Project for the Improvement of Musical Instruments for the Symphonic Orchestra of Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the survey to Japan International Cooperation System (hereinafter referred to as "JICS").

JICA sent to Ukraine the Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), which stayed in the country from October 24 to October 31, 2009.

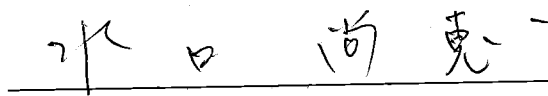
The Team discussed with the officials concerned of the Government of Ukraine and confirmed the details of the request. The main points discussed are described as attached herewith.

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.

Odessa, October 29, 2009



Svetlana Holdenko
Sub Director
Odessa National Academic Theatre of
Opera and Ballet



Naoe Mizuguchi
Team Leader
JICA Preliminary Survey Team

Attachment

I. Title of the Project

The title of the Project is “The Project for the Improvement of Musical Instruments for the Symphonic Orchestra of Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet.”

II. Objective of the Project

The objective of the Project is to contribute to the promotion of artistic activities in Ukraine.

III. Items requested by Ukraine

1. Project site

The site of the Project is the Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet.

2. Procurement of Equipment

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

3. Consultant Services

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

IV. Executing Agencies, Coordination Mechanisms

Executing Agency: Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet

Responsible Agency: Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet

V. Japan's Grant Aid Scheme

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

In addition, the Team explained and the Ukrainian 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, and
- 3) The tender of the Project will be held in Japan in the presence of the representative(s) of Ukraine.

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

VI. Other relevant issues

1. Responsibilities of the Recipient Country

The both parties confirmed that the Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet shall promptly make preparations for the following in the case that the Government of Japan



decides to conduct the Project appraisal and the Ukrainian side consents the Project equipment list presented through the Embassy of Japan.

- (1) To appoint a representative of the Government of Ukraine to witness the tender before its notification.
- (2) To make storeroom(s) ready for the equipment to be procured before its arrival to Ukraine.
- (3) To make contract(s) for repair of brass and woodwinds instruments with repairperson and/or repair company that can offer services periodically and whenever needed.
- (4) To secure the budget necessary for the purchase of repair parts, for repair, and to maintain the equipment as a original condition.

2. Publicity on the Cultural Grant Aid

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

- (1) To hold a press conferences
- (2) To hold a handover ceremony
- (3) To conduct a public recognition through the mass media in the country
- (4) To conduct a public appreciation through the web site of the Odessa National Academic Theatre of Opera and Ballet

END

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name, possibly 'S. K.', written in a cursive style.

The List of Equipment Requested

The priorities "A and B" are given for each item of equipment as below.

Name	Specification	Qty	Priority
1 Flute			
1)Flute	C/Hand made/Off set/Solderd ToneHole/E -Mechanism/sterling silver head joint, body, and keys/Silver-plated/Covered Keys/G# Open	2	A
2)Piccolo	C/E-mechanism/Granadilla head joint&body/Sterling silver keys/	2	A
2 Oboe			
1)Oboe	C/Full-automatic/3rd octave key/Granadilla body/Silver-plated nickel silver	2	A
2)Oboe	C/Full-automatic/3rd octave key/KingsWood body/Silver-plated nickel silver	1	A
3)Cor Anglais	F/Full Automatic/3rd octave key & Covered keys/	1	A
3 Clarinet			
1)Clarinet in Bb	Bb/Custom made/Boehm 17 keys 6rings/Grenadilla body/Silver-plated nickel silver keys	4	A
2)Clarinet in A	A/Custom made/Boehm 17 keys 6rings/Grenadilla body/Silver-plated nickel silver keys	4	A
4 Bassoon			
1)Bassoon	C/Heckel system/High C&D key 6Roller/Maple Thick Walled body/Silver-plated nickel silver keys	2	A
2)Contra-Bassoon	Heckel system/to Low Bb/with TuningSlide & Peg/Double Eb Key/7Roller	1	A
5 Trumpet			
1)Trumpet	Bb/11.24mm bore/138mm Bell dia/Yellow-brass bell/Silver-plated body/Rotary Model	4	A
2)Trumpet	C/11.73mm bore/123mm Bell dia/Yellow-brass bell/Silver-plated body/Chicago model	4	A
3)Trumpet	Eb-D/11.3mm Bore size(M)/120mm Bell dia Yellow Brass with Silver Plating	1	A
4)Trumpet	Bb-A/Piccolo/11.3mm Bore Size(M)/101mm Bell dia Yellow Brass with Silver Plating	1	A
6 Horn	Bb-F Full Double/12mm Bore size/Yellow Brass Bell (ML)/Detachable bell with Kranz/4th Lever Adjustable	6	A
7 Trombone			
1)Trombone	Bb-F/13.89mm Bore size/Yellow Brass Bell 216mm dia/Clear Lacquer Finished	4	A
2)Bass Trombone	Bb-F-D-Gb/14.3mm Bore size/Yellow Brass Bell 241mm dia/Clear Lacquer Finished	2	A
8 Tuba	BBb/20.7mmBore Size/Gold Brass/419mm Bell dia/4 Rotary Valves/Clear	1	A
9 Marimba	4 oct/C28-C76/Honduras Rosewood bar sizes 41-65 x 20-24	1	A
10 Xylophone	3.5 oct / f1-c5/Honduran Rosewood bars sizes 38-45 x 23-25/Height adjustable	1	A
11 Vibraphone	3 oct / F33-F69/Silver Satin Finished Aluminium Alloy bar sized 39-57 x 13/Pause controller	1	A
12 Glockenspiels	3.5 oct /c2-e5/High Carbon Steel bars sized 32.5 x 9/Height adjustable built-in stand	1	A
13 Orchestra Bells	1.5 oct/c52-G71/38.1mm dia sound column 2.3mm thick/Crome mirror finished plating/179*86*67.8/84 kg	1	A
14 Cymbals			
1)Cymbals	Multi Application Cymbals/Medium-Heavy/20"	2	A
2)Cymbals Stand	Stand for above	1	A
3)Strap	Leather Strap for Hand Cymbals	1	A
15 Snare Drum			
1)Snare Drum	14" x 6.5" / Maple 6ply/Berlin Combination Snare/	1	A
2)Snare Drum Stand	Stand for above/ Height Adjustable 571-901mm	1	A
3)Snare Drum Sticks	16.2mm dia x 384mm Length/Hickory	2	A

4)Snare Drum Sticks	17mm dia × 406mm Length/Hickory	2	A
16 Bass Drum			
1)Concert Bass Drum	36"×16"/Birch&Mahogany/12 Lug	1	A
2)Bass Drum Stand	Stand for Above	1	A
17 Bongo			
	7" & 8.5" / Oak	1	A
	900-1150mm Height/Bongo Bridge lower than 50mm	1	A
18 Mallet			
1)Percussion Mallet	Brass/Extra Hard/14mm coresize/320mm Length	2	A
	Hytrel/Hard/28mm coresize/370mm Length	1	A
	ABS/Very Hard/25mm coresize/370mm Length	1	A
	Yarn Wound/Very Hard/30 × 20mm coresize/400mm Length	2	A
	Yarn Wound/Soft/30 × 20mm coresize/400mm Length	2	A
	Cord Wound/Medium Hard/30.7 × 19mm coresize/400mm Length	2	A
2)Bass Drum Mallet	Bass Drum Mallet/Double Ended	1	A
	Bass Drum Mallet/Hard Felt and Small Ball	1	A
	Bass Drum Mallet/Cork Composite Head Core/German Felt Head/Maple Shaft/435mm Length	1	A
3)Mallet Stand	Mallet Stand	1	A
19 Small Percussions			
1)Tambourine	10" Double/Goat Head/Steel Jingles	1	A
2)Cowbell	5" Studio Series Cowbell (13 × 10cm)	1	A
	8" Studio Series Cowbell (20 × 12.5cm)	1	A
3)Maracas	Fibre Maracas/7.5cm Head dia/21cm Length	1	A
	27cm Length	1	A
4)Hand Wood Block	4cm dia/Magnoila Wood	1	A
	5cm dia/Magnolia Wood	1	A
5)Tryangles	Brass/27cm/with Beater&Case	1	A
	Steel/18cm/with Beater	1	A
6)Castanets	Double Rosewood with Handle	1	A
	Ebony without Handle/ 1Pair	1	A
7)Wood Block	37 × 150 × 50mm/White Ash	1	A
	44 × 195 × 65mm/White Ash	1	A
	50 × 240 × 70mm/White Ash	1	A
20 Harp			
1)Harp	Natural Maple(semi gross)/Arabesque Patterns/H 187cm W 35.5kg/Strings	1	A
21 Piano			
	Polished Ebony/3Pedals/H121cm W152cm D61cm/Weight229kg/with Bench & Cover	7	A
22 Synthesiser			
1)Synthesiser	88keys, pre-set, 5.7inch, Liquid Display, 768 normal voice plus 65 drum sounds	1	A
2)Synthesiser Stand		1	A
23 Contra Bass			
1)ContraBass	Spruce body/Maple neck/Ebony Finger Board & Talepise & End pin	4	A
2)Contra Bass Bow	German Type	2	A
3)Contra Bass Bow	French Type	2	A
4)Bass Bag	Nylon Canvas	4	A

Handwritten signature: [Signature]

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

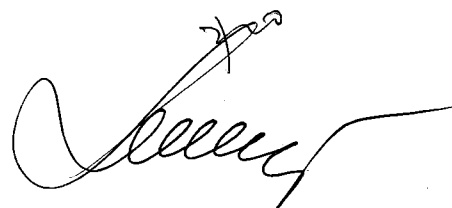
In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as Annex-3.

(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.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. S. S.', is located in the bottom right corner of the page. The signature is written in a cursive style with a long horizontal line extending to the right.

(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.

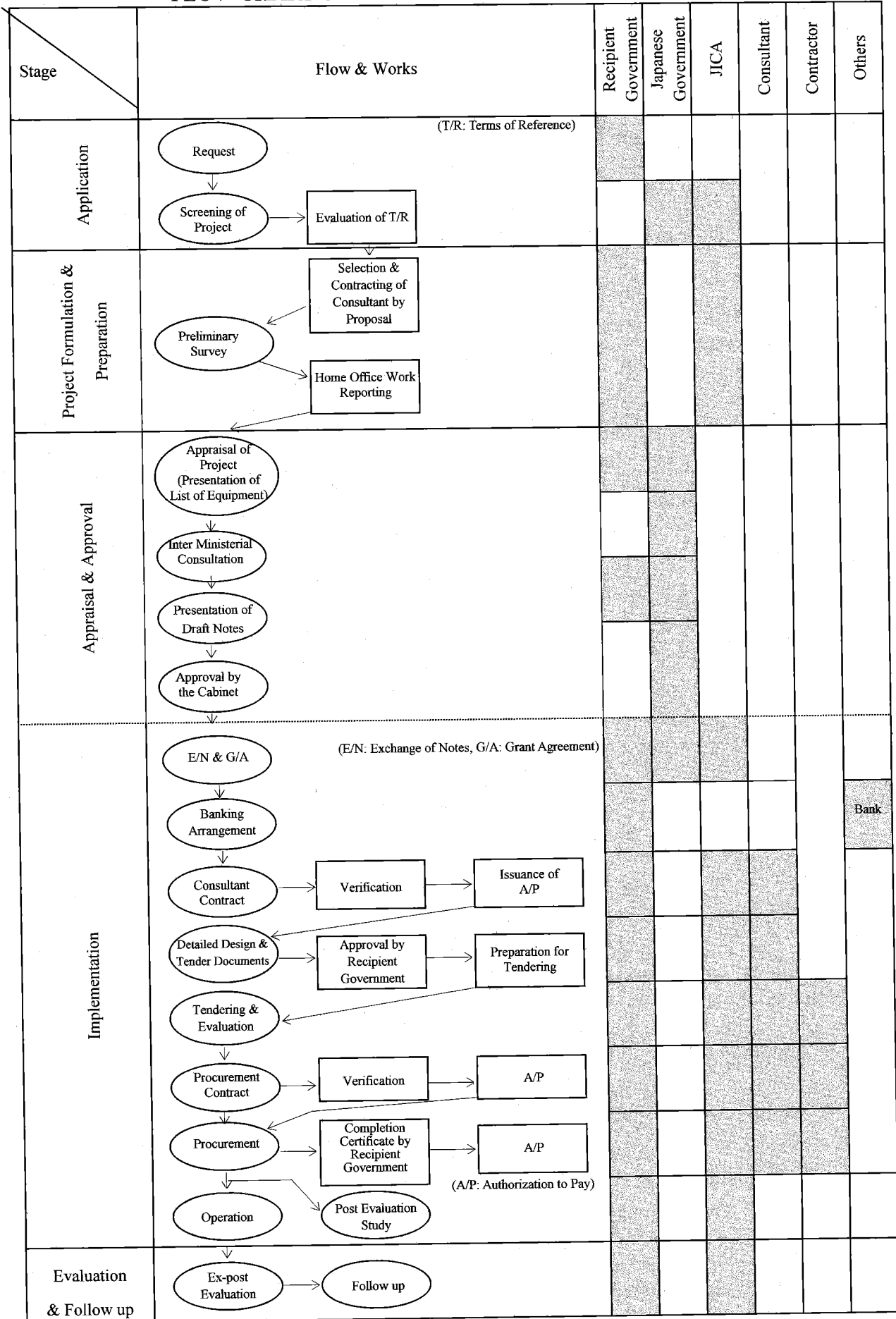
(10) Social and Environmental Considerations

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)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Kawachi', with a long horizontal flourish extending to the right. There are some small scribbles above the signature.

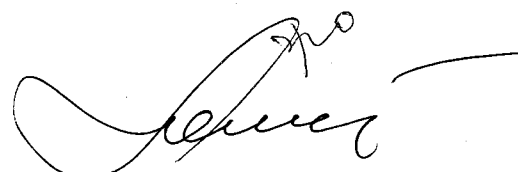
FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES



Handwritten signature

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		●



アルゼンチン国

国営放送局番組ソフト及び 制作機材整備計画

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-----	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-----	3
(1) 組織-----	3
(2) 財政状況-----	3
(3) 技術水準-----	4
(4) 既存施設・機材-----	4
4. プロジェクトの内容-----	5
(1) プロジェクトの概要-----	5
1) 上位計画-----	5
2) 当該セクターの現状-----	5
3) プロジェクトの目的-----	5
(2) プロジェクトの基本計画-----	6
1) 設計方針-----	6
2) 基本計画（機材計画）-----	7
3) 機材等調達計画-----	9
4) 機材据付及び操作指導-----	10
5) 事業実施工程表-----	10
(3) 相手国側負担事項-----	12
(4) 運営維持管理-----	12
(5) 実施に当たっての留意事項-----	12
番組ソフトの契約-----	12
5. プロジェクトの妥当性、実施により期待される効果-----	13
(1) プロジェクトの効果-----	13
1) 直接効果-----	13
2) 間接効果-----	13
(2) 課題・提言-----	13
1) 番組ソフトの放映権について-----	13

XIII

2) 我が国支援に係る広報について-----	13
(3) プロジェクトの妥当性-----	13
6. 付属資料-----	14
(1) 調査団員・氏名-----	14
(2) 調査行程-----	14
(3) 関係者（面会者）リスト-----	14
(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点-----	15

プロジェクト位置図：アルゼンチン共和国



アルゼンチン共和国

(出典：University of Texas Libraries)



ブエノスアイレス特別区

(出典：CIA World Factbook)

写真



写真-1：国営放送局外観



写真-2：要請カメラが設置予定の国営放送局最大のスタジオ（観客席数180席）



写真-3：デジタル化に伴い改修中のスタジオ3副調整室



写真-4：同局が所有する高画質カメラ3台が設置されているニューススタジオ



写真-5：デジタル化に向け機材更新中の中央制御室にある旧式アナログビデオパッチ盤

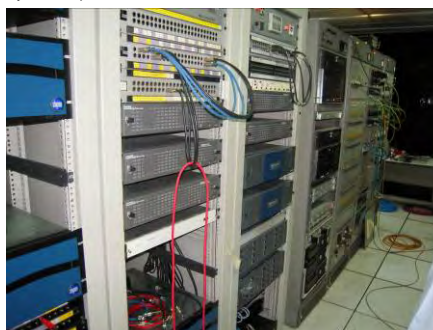


写真-6：中央制御室に順次整備されているデジタルビデオパッチ盤



写真-7：既存の大型レンズ。要請のカメラ及びアダプターと併せて活用予定



写真-8：カメラ保管庫。収録の無い時間帯には同保庫にて施錠の上管理されている



写真-9：番組ソフト保管室。約 6 万本のソフトがデータベースで管理されている



写真-10：十分な広さを有したメンテナンス室。修理用機材も整頓されて保管されている



写真-11：メンテナンス室のカメラ調整・点検用機材。同局の機材は随時専門の技術者によりメンテナンスが行われている

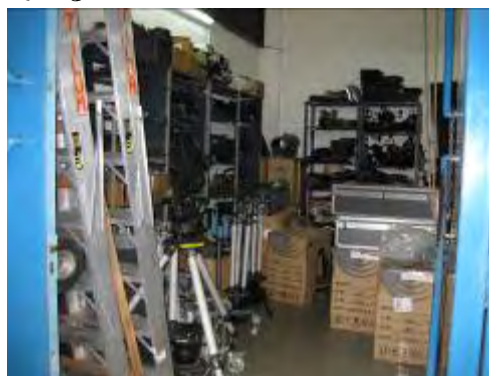


写真-12：機材倉庫。備品は全て台帳管理され、適切に保管されている



写真-13：1989年の文化無償資金協力で整備された録画装置。整備から20年を経ているが、随時メンテナンスを行い現在も活用されている



写真-14：マスタールーム。ここから編集された映像が総務省による整備予定のビデオ送出装置に出力される



写真-15：外部への取材時に活用するための車両



写真-16：各種機材の管理は保管台帳にて行われている

1. プロジェクトの背景・経緯

(1) 要請の背景・目的

アルゼンチン共和国（以下「ア」国という。）のテレビ放送は現在アナログ式であるが、今後移行されるデジタル放送の規格として、我が国の働きかけにより 2009 年 8 月に日本方式（ISDB-T 方式）¹の導入が決定された。「ア」国の計画によると、2010 年 6 月から始まる FIFA ワールドカップに照準を合わせ、2010 年 3 月には主要 30 都市で地上デジタル放送を開始し、視聴範囲を順次拡大して 2011 年までには地方配信用中継基地（400 ヶ所）全てをデジタル放送に対応させる予定である。デジタル放送は高画質映像の視聴を可能にするだけでなく、デジタル放送技術を活用したワンセグ等の移動体への番組配信を可能にすることから、将来的には「ア」国で絶大な人気を誇るサッカーの携帯端末への配信、文字情報配信機能を活用した教育番組の放送の実現等が期待されている。本プロジェクトの実施に際し、視聴者に対する受信機材の普及は当面の課題として残されているものの、テレビ局側からの送出システムについては、2010 年初頭に我が国の総務省案件「アルゼンチン共和国における ISDB-T を活用した移動体向け地上波デジタルテレビ放送システムと遠隔教育システムの普及のための調査検討の請負」にてアルゼンチン国営放送局に必要な機材が設置され、放送体制が整備される予定である。

係る状況の下、同局はデジタル放送の開始に備え、我が国総務省の案件でデジタル放送の電波試験において整備される送出用機材を除く、他の放送機材の整備に着手しており、中央制御室、主調整室及び各スタジオ（8 ヶ所）副調整室の映像制御関連機材については「ア」国政府からの予算で順次更新が進んでいる。しかし、番組制作用のカメラについては、その殆どがアナログ放送規格のままであり、デジタル放送規格に対応した高画質カメラ（HD カメラ）の整備が課題となっているが、予算の制約もあって進んでいない状況である。

また、同局は質の高い我が国のドキュメンタリー番組や教育番組に強い興味と関心を寄せているが、現在は特にこれらの番組を有していないため、デジタル方式に対応した番組ソフトの支援も併せて要望されている。以上のような状況から、同局は今次我が国に対して番組制作用カメラ及び番組ソフトの整備に係る必要な資金協力を要請した。

(2) 要請の内容

- 1) 要請年月 2008 年 11 月
- 2) 要請金額 120.9 百万円
- 3) 要請内容 合計 38 品目

①番組制作機材：スタジオカメラ、コントロールユニット等 9 品目

②番組ソフト：29 タイトル（505 本）

¹世界の地上デジタルテレビ放送にはアメリカ方式（ATSC）、ヨーロッパ方式（DVB-T）、日本方式（ISDB-T）の 3 大方式がある。南米ではブラジルが既に日本方式（SBTVD-T：日本方式を基礎に同国向けに改良したもの）での放送を開始している。なお 2009 年 10 月末現在「ア」国のほか、チリ、ペルー、ベネズエラが同方式の採用を決定している。

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（放送分野）

表 - 1 我が国の関連分野への協力実績

(単位：百万円)

実施年度	協力形態	案件名	調達限度額	概要
1989 年度	無償資金協力	国営カラーテレビ局 に対する番組編集機 材	47.0	機材調達
1992 年度	無償資金協力	国営ラジオ局に対す る番組制作機材	45.0	機材調達
2009 年度	無償資金協力 (補正予算事 業)	アルゼンチン共和国 における ISDB-T を活 用した移動体向け地 上波デジタルテレビ 放送システムと遠隔 教育システムの普及 のための調査検討の 請負	400.0	地上デジタル 放送用送信シ ステム整備
2009 年度 11 月 16 日～ 11 月 27 日	研修員受入	南米地上デジタルセ ミナー	—	デジタル放送 技術知識の習 得(国別研修)
2009 年度 12 月	技術研修	不明	—	同上(技術研 修)
2010 年度	国際交流基金交 流促進事業	番組ソフト提供事業	不明	番組ソフト(2 本)の供与

デジタル放送規格の日本方式の採用にあたり、同局の技術責任者が本邦で行われた総務省の技術セミナーに参加した他、同局の会長及び技術者が JICA の国別研修「南米地上デジタル放送セミナー」に参加した。なお、平成 21 年度国際交流基金の番組ソフト提供事業にて、同局に 2 本の教育番組（「マテマティカⅢ」「ふしぎワールド」）が供与される予定である。また、協力内容は 2010 年 1 月現在検討中であるものの、今後総務省の調整によって、我が国の複数の放送局の中古機材が同局に提供される計画がある。

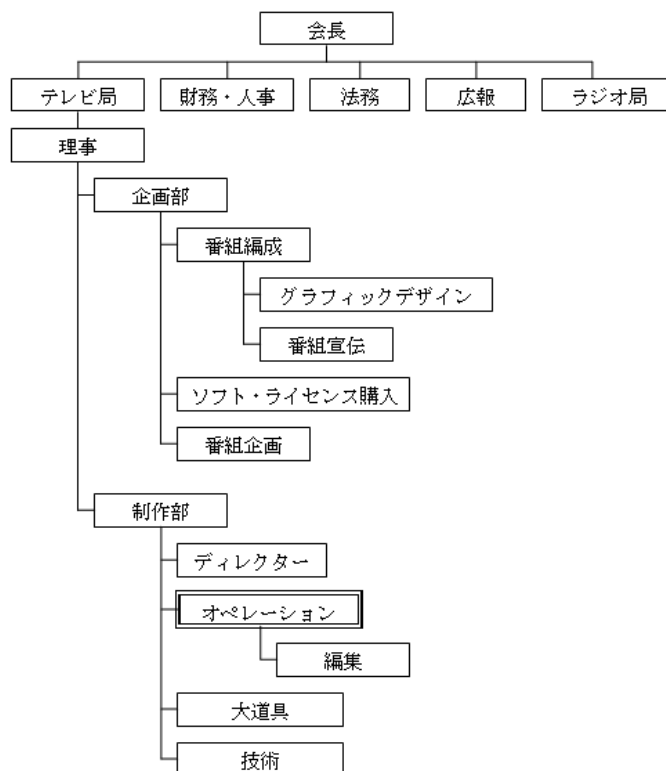
(2) 他のドナー国・機関の援助動向

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大統領府、実施機関はアルゼンチン国営放送局である。同局は、「ア」国テレビ放送開始時の1951年に創設されたテレビ局「Canal17」を前身としている。その後、1978年のカラー放送開始時に「国営カラーテレビ局」となり、2001年からは国営ラジオ局と統合し、国営放送局として活動するようになった。同局は、首都のブエノスアイレスを発信地として「ア」国全土において地上波放送を行う唯一の国営チャンネル²であり、1つのチャンネルでニュース、教育、スポーツ、ドラマ、ドキュメンタリーなど多岐にわたる番組を終日放送している。2009年11月現在、テレビ局には963人の職員が所属し、図-1のとおり部門別に活動を行っている。なお、同局の視聴可能地域は「ア」国全人口の8割程度（約3,000万人）を網羅し、主要5大テレビ局³中で最も広範囲の放送網を敷いている。



(出典：アルゼンチン国営放送局提出資料)

図-1 アルゼンチン国営放送局組織図

(2) 財政状況

同局の予算は表-2のとおりである。同局の主な収入は、経済・財務省に申請して得ている政府予算であるが、同局では商業放送を行い、独自に広告収入を得ている。

²同局チャンネルのほか、ケーブル放送を行う教育チャンネル及び幼児チャンネル（教育省管轄）、映画チャンネル（国立視聴覚研究所管轄）が存在する。

³同局のほか、全国放送を行う民放のテレビ局として、Telefé、Artear、Azul TV、Américaが存在する。

X III

表-2 アルゼンチン国営放送局 予算

(単位: アルゼンチンペソ)

	2007年度実績	2008年実績	2009年度計画	2010年度計画
収入				
政府予算	210,449,383	331,236,000	530,566,491	497,200,000
独自収入	35,479,244	44,654,232	39,907,400	55,900,000
合計	245,928,627	375,890,232	570,473,891	553,100,000
支出				
人件費	172,634,127	227,365,467	322,100,000	322,304,967
水道光熱費	1,524,807	1,662,331	1,596,113	未定
通信費	764,290	691,536	604,212	
TV番組購入費	25,015,177	45,228,339	63,232,233	
機材借上費	2,560,213	4,398,001	4,041,959	
機材購入費	3,320,000	34,109,000	79,900,000	
施設・機材維持管理費				
施設	26,002	1,344,987	4,400,000	760,000
機材	維持管理担当職員の人件費に計上			
その他	46,415,692	50,557,609	74,310,683	152,127,900
合計	252,260,308	365,357,270	550,185,200	552,932,867

注) 予算執行期間は1月から12月まで。

(出典: アルゼンチン国営放送局提出資料)

(3) 技術水準

同局には制作部オペレーション部門のカメラマン 42 人及び中継車担当の 9 人が所属している。同局ではアナログ放送用カメラを 53 台所有し、これらを使用して教養番組等の撮影を行っているが、カメラの操作、撮影方法に関しては、通常使用しているアナログ放送用カメラも今般要請のあったデジタル放送用カメラも要求される技術に差が無いことから、要請機材が整備されたとしても問題はないものと判断される。

(4) 既存施設・機材

同局の既存機材は表-3 のとおりで、各スタジオに設置して使用している。同局は現在デジタル放送対応の HD カムコーダー3 台を所有しているが、これらは全てニュース番組の収録(週 32 本、25 時間)に使用されており、他の番組制作用として使用するには余裕がない状況である。

表-3 既存機材リスト

No	機材名	数量	メーカー	型式	原産国	設置年	状況
1	スタジオカメラ (標準画質)	36	SONY	BVP-E30WSP	日本	2006	良好
2	カムコーダー (標準画質)	17	SONY	XDCCAM510	日本	2006	良好
3	HD ビデオカメラ	3	SONY	PDW-F355L	日本	2009	良好

(出典：アルゼンチン国営放送局提出資料及び聞き取り結果)

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

2009年8月、「ア」国は地上デジタルテレビ放送方式の規格として日本方式（ISDB-T方式）の採用を発表し、同方式導入に向けた覚書の署名式を行った。2010年3月には主要30都市で地上デジタル放送を開始し、視聴範囲を順次拡大して2011年までには地方配信用中継基地（400ヶ所）の全てをデジタル放送に対応させる計画となっている。

同方式の導入に当たっては、我が国の総務省が、必要とされる送出システムを整備する計画となっている。

2) 当該セクターの現状

前述のとおり、同局はデジタル放送の開始に備え、我が国の総務省の協力の下、デジタル放送の電波試験によって調達される送出用機材を除く、その他の放送用機材の整備を同局独自で始めており、中央制御室、主調整室及び各スタジオ（8ヶ所）副調整室の映像制御関連機材については「ア」国政府からの予算を得て順次更新を行ってきている。

しかし、番組制作用のカメラについては、ニュース番組用に使われているデジタルカメラ（PDW-F355L, SONY）3台を除き、すべてがアナログ放送規格のままであることから、デジタル放送規格への高画質カメラ（HDビデオカメラ）の整備が緊急の課題となっている。また、同局は質の高い我が国のドキュメンタリー番組や教育番組が同国の知的欲求を満たすものとして、強い興味と関心を寄せているが、現在はこれらの番組を有していないため、番組ソフトの支援も併せて要望している。係る状況から、今次我が国に対して番組制作用カメラ及び番組ソフトの整備に係る協力が要請された。

3) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、同局の番組制作機材を整備することにより、「ア」国で開始されるデジタル放送のために必要な機材の不足を解決し、同国での地上デジタル放送の定着を図ること、並びに併せて番組ソフトの整備による教育効果、啓発効果を高め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。

番組制作用機材については、既存のデジタル放送対応のカメラ3台全てがニュース番組の収録に使用され、他の番組制作に充当する余裕がないことから、地上デジタル放送用カメラ一式をスタジオ用と局外でのロケーション用各2台の計4台を整備することとする。それぞれのシステムの構成内容は、HDカメラ、カメラコントロールユニット、マスターコントロールユニット等地上デジタル放送用カメラ一式とする。

番組ソフトについては、ドキュメンタリー及び教育番組に絞って番組ソフトを整備することとする。同局が地上デジタル方式へ移行する過程にあることから、デジタル方式に対応したものとする。言語は現地に対応した西語版のものを中心に選定したが、同局の要請に基づき一部英語版の番組ソフトも機材リストに加える。

なお、要請機材の設置環境（施設状況）については、以下のとおりである。

「ア」国の電圧は220V、周波数は50Hz、ビデオ方式はPAL方式である。プラグ形状は0型である。

2) 基本計画（機材計画）

上記設計方針に基づき、設置場所の状況、先方の要望及び別途進行中の総務省案件の内容を踏まえ、以下の経緯及び根拠により、計画対象機材の選定を行った。主要機材リスト及びその用途は、表-4のとおりである。

カメラ機材については、同局最大のスタジオ（幅25m×奥行30m、客席数180席）を含む8つのスタジオで、自然科学を取り扱う教育番組や音楽番組（7本/週、約9時間）のほか、料理・観光や政治討論番組等の収録、さらにはオペラやコンサート等の芸術演目の撮影やスポーツ中継など局外での撮影に活用するものとして計画した。HDカメラの台数はスタジオ用と局外でのロケーション用にそれぞれ2台を配置し、計4台とした。「ア」国ではアナログ放送を2019年または2020年までは継続することにしており、当面はデジタル放送とアナログ放送の双方が平行することを踏まえ、同機材で撮影したデータはデジタル放送及びアナログ放送の双方の方式に活用可能なものとする。

カメラ機材の詳細は討議議事録にて合意した内容のとおりとしたが、実際の調達手続き上の便宜を考慮して、その構成内容を「HDビデオカメラ」、「カメラコントロールユニット」、「マスターコントロールユニット」の3アイテムに集約した。これらの機材の構成は当初討議議事録の構成内容と相違はない。

表-4 主要機材リスト及び用途

分類	主な機材名	用途	数量	優先度
カメラ機材	HD ビデオカメラ	番組制作用	4 式	A
	カメラコントロールユニット	HD ビデオカメラ制御用	4 式	A
	マスターコントロールユニット	上記 2 アイテムの統括制御用	4 式	A
ドキュメンタリー番組 (20 タイトル、201 本)	日本の伝統文化	番組放送用	16 本	A
	新日本探訪	同上	12 本	A
	業のこころ～国宝名鑑～	同上	16 本	A
	日本の最新技術	同上	12 本	A
	和のくらし	同上	5 本	B
	日本の先端科学	同上	6 本	B
	美しき日本 百の風景	同上	13 本	B
	日本の伝統スポーツ	同上	6 本	B
	北海道富良野 寒い森の物語	同上	1 本	B
	日本のデザイン	同上	3 本	B
	日本人のフードスタイル	同上	5 本	B
	ザ・プロフェッショナル	同上	8 本	B
	日本の環境汚染防止技術	同上	6 本	B
	技～極める～	同上	13 本	B
	世界に誇る日本の精密加工技術	同上	8 本	B
	小さな世界企業	同上	5 本	B
	プロジェクトX 挑戦者たち	同上	39 本	B
	日本美・再発見	同上	5 本	B
さわやか自然百景	同上	20 本	C	
日本人カメラマン 野生に挑む	同上	2 本	C	
教育番組 (17 タイトル、419 本)	南極	同上	13 本	A
	中学生の理科	同上	30 本	A
	マイクロワールド	同上	20 本	B
	ふしぎだいすき	同上	20 本	B
	10 ミニッツボックス (サイエンス)	同上	100 本	B
	10 ミニッツボックス (エコロジー)	同上	5 本	B
	母と子のテレビ絵本	同上	88 本	B
	ワンダー数学ランド	同上	7 本	B
	宇宙デジタル図鑑	同上	10 本	B
	デジタル進化論	同上	13 本	B
	やってみようなんでも実験	同上	26 本	B
	はてなサイエンス	同上	18 本	B
	ピタゴラスイッチ	同上	13 本	B

XIII

	ざわざわ森のがんこちゃん	同上	10本	B
	おこめ	同上	16本	B
	デジタル大図鑑～日本の自然～	同上	26本	C
	いのち	同上	4本	C

一方の番組ソフトについては、既存のものが不足しているために必要とされているものであり、いずれも優先度が高い。要請番組ソフトの優先順位については、西語版がない4タイトル、52本にはCを付し、同局の要望の強いドキュメンタリー及び教育番組（西語版）の10タイトル139本に優先順位Aを付した。その他の番組23タイトル、429本（西語版）にはBを付した。

なお、番組ソフトの調達に当たっては番組ソフトの供給元との特命随意契約となることから、「ア」国側で法律上、手続き上の問題がないことを確認できる文書の提出を求めたが、同局からは同契約形態が法律上、手続き上問題ないことを示す文書は特にないとの説明であった。ただし、同契約形態が案件実施上問題のないことは同局の法務部に確認済みである。

また、番組ソフトの供給元との契約においてはソフト1本当たり5年間で5回までの放送しか認められないことになっているが、これについても同局側に伝え、同局の了解を得た。

以上のように番組ソフトが整備されることによって、教育番組は1週間当たり11時間半の放送枠のうち約1.8時間、ドキュメンタリー番組は同19時間半のうち約1.6時間放送される予定である。これらを合わせると年間で約180時間日本関連の番組が放送されることになる。その放送予定枠は表-5のとおりである。

なお、本件では、前述のカメラ機材と番組ソフトのほかに、番組ソフト再生のための再生機も整備対象機材として含めることを検討したが、その後の調査で同局にはXDCAM用の再生機を有していることが確認できた。このため、既存の再生機の有効活用の面から、番組ソフトのメディアを当初計画のHDCAMからXDCAM（PAL）に変更した。これによって既存の再生機が活用可能となるため、新たな再生機の整備は行わないことにした。

表-5 要請された番組ソフトの放送予定枠

時間帯	月	火	水	木	金	土	日
6:00	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー		教育
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00						ドキュメンタリー	
12:00							
13:00							
14:00						ドキュメンタリー	
15:00							
16:00	教育	教育	教育	教育	教育		
17:00							
18:00							
19:00	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー	ドキュメンタリー		
20:00							
21:00							
22:00							
23:00						ドキュメンタリー	
0:00							
1:00	ドキュメンタリー (映画の場合あり)	ドキュメンタリー (映画の場合あり)	ドキュメンタリー (映画の場合あり)				
2:00							
3:00							
4:00							
5:00							

(出典：アルゼンチン国営放送局提出資料)

3) 機材等調達計画

要請機材の調達先は、表-6 のとおりである。

表-6 機材等調達先

機材名	原産国			備考
	現 地	日 本	第三国	
HD ビデオカメラ		○		
カメラコントロールユニット		○		
マスターコントロールユニット		○		
番組ソフト (ドキュメンタリー番組)		○		
番組ソフト (教育)		○		
割合 (%)	0%	100%	0%	

XIII

カメラ機材のアフターセールスサービス対応やスペアパーツの購入先について、納入が想定される日本のいずれのメーカーも「ア」国内のほか、近隣のブラジルや米国、メキシコ合衆国に代理店を有することから、問題はない。

機材の輸送については、日本側の経費負担により、調達契約業者が行う。日本から調達される機材はコンテナ詰めされた後、海上輸送され、ブエノスアイレス港で陸揚げされ、コンテナのまま「ア」国ブエノスアイレス市内のサイト（同局）まで運ばれる。海上輸送には9週間程度、内陸輸送に10日程度を要する。

同国は免税方式であり、船積書類一式を受領後、同局が国税局（Administracion Federal de Ingresos Públicos）に対して手続きを行う。

4) 機材据付及び操作指導

機材計画のうち、据付及び初期操作指導が必要となる機材はカメラ機材である。機材据付及び初期操作指導に係る費用は、調達契約業者が負担し、機材メーカーまたはメーカー代理店の技術者が据付及び初期操作指導を行う。

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-7に示す。

表 - 7 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 □		0.19 □													0.10 □	0.40
	機材調達担当(4号)			0.20 □	0.23 □		0.19 □		0.17 □	0.07 □										0.37 □	0.86

□ 国内業務
■ 現地業務

(3) 相手国側負担事項

本プロジェクトの実施に当たって、「ア」国側の負担事項は表-8 に示すとおり、金額は僅少で同局の年間予算額5億5,310万ペソの0.01%以下であり、十分に負担可能な額である。

表-8 相手国側負担事項

(単位：アルゼンチンペソ)

負担内容	負担経費	備考
銀行取り極め (B/A)、支払授權証 (A/P) 手数料	3,993.58	

(4) 運営維持管理

要請された機材は、同局制作部のオペレーション部門に所属するカメラマン 42 人及び中継車担当の 9 人、並びに番組送出担当の 20 人によって使用される。今次計画されているカメラ及び関連機材は通常の放送局レベルの機材であり、既存のアナログ放送用機材及び計画のデジタル放送用機材の操作に求められる技術に差がないことから、整備予定機材でも既存機材を日常的に使用している同局技術者であれば操作が可能である。

同局の既存電子関連機材の維持管理は、表-9 のとおり、業務経験 30 年の技術者を始めとする専門教育を受けた専任技術者 7 人によって行われている。部品交換や簡易な修理は同局で対応し、同局での対応不可能な機材の修理及びスペアパーツの購入については、各メーカー代理店を通じて行っている。本プロジェクトが実施された場合も、同技術者が維持管理を担当する計画である。

維持管理費について、本プロジェクトで要請されている機材はいずれも定期的な維持管理を必要としないものである。仮に部品交換や故障が生じた際も、既存のカメラ 56 台を十分に管理活用している同局の能力に鑑み、適切な維持管理の実施が可能と判断される。

表-9 維持管理技術者リスト

No.	氏名	年齢	業務経験年数	学歴
1	Morales Alberto	54	30	電子技術大学卒業
2	Vallaro Alejandro	50	25	電子技術大学卒業
3	Muzzio Pablo	45	20	技術専門学校卒業
4	Salvia Esteban	35	14	技術専門学校卒業
5	Cassina Marcelo	38	10	技術専門学校卒業
6	Salguero Guillermo	25	5	技術専門学校卒業
7	Zunda Santiago	24	4	技術専門学校卒業

(5) 実施に当たっての留意事項

番組ソフトの契約

番組ソフトの契約については、同局と番組ソフトの供給元の特命随意契約となる旨を説明し、問題がないか確認したところ、同局からは問題が生じないとの回答を得た。

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 ハイビジョン対応のカメラが調達されることにより高画質番組の放送時間が増加する。現時点で同局にはカメラを3台所有してニュース番組を放送しているが、カメラ4台を整備することによって、既存機材と同程度（週に32本、25時間）の長さの番組撮影が可能となる。
- ② 日本関連番組の放送時間について、現在は年間数時間程度の日本映画の放送に限られていたが、今回の番組ソフトの整備により年間約180時間に増加する。
- ③ 教育番組、ドキュメンタリー番組の整備により、視聴者への教育・啓発効果が高まる。

2) 間接効果

- ① ハイビジョン対応カメラが調達され、デジタル放送が開始されることにより、視聴者に高画質の番組を提供するとともに、デジタル放送の普及に貢献する。
- ② 日本番組の配信により、「ア」国国民の我が国に対する関心を醸成し、対日理解を促進することが期待できる。

(2) 課題・提言

1) 番組ソフトの放映権について

調査団からは同局に対して放映権が5年で5回分であることを説明し、5回の放送終了後は破棄する必要のあることを説明したところ、同局はこれに同意することを確認した。

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の広報手段として、同局は機材の引渡し式の実施、同局のホームページで本プロジェクトの広報等を計画している。同国では我が国のデジタル放送方式を採用することが既に決まっているが、それに加えて我が国から同局に対する支援についても広報され、広く「ア」国国民に知られることになれば、両国関係の協力促進が期待される。

(3) プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは我が国のデジタル放送方式を採用した「ア」国の放送政策に寄与する支援である。機材の種類・数量の選定も妥当と考えられ、さらに番組ソフトの供与によって我が国に対する理解の促進に寄与することも期待される。従って、総合的な観点から本プロジェクトは十分に妥当性があると言える。

6. 付属資料

(1) 調査団員・氏名

花井 みほ 団長、機材計画 (財) 日本国際協力システム
 柴原 康樹 機材調達・積算 (番組制作機材) 外部協力者

(2) 調査行程

No.	日付	曜日	旅程	業務内容	宿泊地
1	11/1	日	成田16:10(CO006)→13:50ヒューストン21:00(CO053)	移動	
2	11/2	月	→10:20ブエノスアイレス	移動、JICA訪問・打ち合わせ	ブエノスアイレス
3	11/3	火		大使館訪問・打ち合わせ、国営放送局との協議・調査	ブエノスアイレス
4	11/4	水		国営放送局との協議・調査	ブエノスアイレス
5	11/5	木		国営放送局との協議・調査	ブエノスアイレス
6	11/6	金		国営放送局との協議・調査	ブエノスアイレス
7	11/7	土		資料整理、市場調査	ブエノスアイレス
8	11/8	日		資料整理、市場調査	ブエノスアイレス
9	11/9	月		国営放送局との協議・調査	ブエノスアイレス
10	11/10	火		ミニッツ署名、JICA及び大使館報告	ブエノスアイレス
11	11/11	水	ブエノスアイレス8:10(AR1360)→12:50ボゴタ	移動	

(3) 関係者 (面会者) リスト

Sistema Nacional de Medios Públicos S.E. (国営放送局)

Tristan Bauer 会長
 Mateo Gómez Ortega 技術・システム部門責任者
 Franciso A. Carrá 技術部長
 Alejandra Bochatay 番組編成責任者
 Oscar Gómez Alé 番組編成副責任者

在アルゼンチン日本国大使館

山崎 知巳 参事官
 竹谷 祐二 広報文化担当官

JICA アルゼンチン事務所

野口 京香 所長
 カルロス 山本 次長
 三須 裕二 調整員

(4) 討議議事録及び当初要請からの変更点

最終的に同局と合意した討議議事録は別添の通りである。

当初要請から削除、変更を行った内容は表-10の通りである。当初要請に追加した機材はない。

表-10 当初要請から削除、変更を行った内容

機材名	数量	変更理由
スタジオカメラ	4 式	調達上の便宜を考慮して、「HD ビデオカメラ」に他の機材とともに集約
レンズアダプター	2 式⇒4 式	同上
カメラレンズ	4 式	同上
リモートレンズコントローラー	4 式	調達上の便宜を考慮して、「カメラコントロールユニット」に他の機材とともに集約
ビューファインダー	4 式	調達上の便宜を考慮して、「HD ビデオカメラ」に他の機材とともに集約
リモートコントロールパネル	4 式	調達上の便宜を考慮して、「カメラコントロールユニット」に他の機材とともに集約
カメラコントロールユニット	4 式	同上（ただし、ケーブル類は「マスターコントロールユニット」に含める）
マスターセットアップユニット	1 式	調達上の便宜を考慮して、「マスターコントロールユニット」に他の機材とともに集約
ファイバーオプティカルケーブル	4 式	2 種類のケーブルのうち、100m は「HD ビデオカメラ」に、150m は「マスターコントロールユニット」に集約
番組プログラム （ドキュメンタリー）	16 タイトル（156 本）⇒20 タイトル（201 本）	同局から追加依頼があり、良質の番組と判断したため 4 タイトル追加
番組プログラム（教育）	13 タイトル（354 本）⇒17 タイトル（419 本）	同局から追加依頼があり、良質の番組と判断したため、4 タイトル追加