

資料2 ブルガリアの環境分野に関する我が国からの協力について

2003年4月
駐ブルガリア日本国大使館

1. これまでの実績等

1991年以降、ブルガリアに対する本格的な援助開始以来、わが国は環境案件についてこれまで産業公害を改善するための有償資金協力、市民に対する飲料水供給のための無償資金協力、河川環境保全のための開発調査や幅広い分野での研修員受入や専門家派遣を含む技術協力等様々な形態の経済協力を積極的に実施している。

また、二国間のODAによる直接的な支援以外では、90年に設立された中東欧地域環境センター(The Regional Environmental Center for Center and Eastern Europe)に対する日本特別基金(Japan Special Fund 99年度拠出額105万USドル)を通じ、当国における国際的環境基準普及のための支援を実施している。

(1) 円借款

・「プロヴディフ地域産業公害改善計画」(5,955百万円(約5,000万ドル)。95年E/N署名)

亜鉛・鉛精錬工場の環境改善のため、脱硫・ばいじん除去装置の更新等を実施。2003年3月に完工式を実施した。

・「エリセイナ地域産業公害改善計画」(2,081百万円(約1,750万ドル)。95年E/N署名)
環境対策として脱硫・ばいじん除去及び排水処理施設の新設を行う予定であった。しかし、エリセイナ社の経営が困難に陥ったため、2001年3月19日、貸付契約の期限切れをもって案件を停止。

・「ソフィア地下鉄拡張計画」(12,894百万円

(約1億800万ドル)。2002年2月E/N署名)
ソフィア市既存地下鉄路線(第1～7駅)を延長することにより、交通渋滞緩和及び交通システムの効率化を図るもの。ソフィア市は、第7～16駅区間の延長を計画しているところ、うち円借款対象区間は、市の中心部に位置し首都中枢機能が集中する第7～9駅区間であり、残りの区間については市の負担等により建設される予定。2004年に建設を開始する予定。

(2) 無償資金協力

・「ソフィア市浄水施設建設計画」(1,117百万円(約940万ドル)。98年10月E/N署名)
ソフィア市ビストリツァ浄水場施設内の浄水場排水処理施設の建設。2000年3月完成。2001年4月、在外公館評価を実施し、維持管理状況を確認。

(3) 技術協力

・研修員受入

91年度、日本への研修員受入を開始して以降、ブルガリア政府の要望等ふまえ、様々な分野(経済政策、生産管理、省エネルギー、環境対策、中小企業政策等)で研修を実施、2001年度まで540名の研修員を受け入れている。

2000年以降では、環境関連の研修に20名の研修員が参加している。主なコースは、産業環境対策、環境行政、廃棄物行政、大気汚染防止技術である。

・専門家派遣

91年の派遣開始以来、148名以上の専門家が当国に派遣されている。91～93年には、クレミコフチ製鉄所、マリツァ火力発電所の環境改善について短期専門家が派遣されている。

・プロジェクト方式技術協力等

プロジェクト方式技術協力は、機材供与、専門家派遣、研修員受入の3つの技術協力スキームを連携させ、大規模化させたものである。

「省エネルギーセンタープロジェクト」（95年11月～00年10月）：産業省エネルギーセンターが独自で省エネ診断・技術普及を行う体制を整える技術移転を目的に実施。

「発酵乳製品開発計画」（97年7月～02年6月）：原料乳、乳製品の品質改善とともに乳酸菌のコレクションを有効に活用できる技術移転を目的に実施。

「重要政策中枢支援協力」（99年7月～02年9月）：ブルガリアの産業政策の立案、実施面等に対する知的支援として、複数の長期・短期専門家派遣による協力を中心とする協力。

・機材供与

91年の開始以来、水質調査機材、情報処理機材、培養研究用機材、地震工学研究用等の多様な機材を供与。環境関連では、92年、水質調査用機材として、ヴァルナ及びブルガス地域環境監視局に供与（約2万6千ドル）。

・開発調査

91年の「省エネルギー計画調査」以来、「ソフィア市廃棄物処理計画調査」、「鉄工業再構築及び近代化計画」、「マリツァ・イースト第一火力発電所再建計画」、「農業改善計画」、「鉄道経営改善計画」を行い、99年3月には「マリツァ川流域環境保全計画」が終了し、現在まで7本の開発調査を実施し

ている。なお、今後は案件実施前に、特権・免除に関してブルガリア側と口上書を交換する必要があるが、1件1件批准の手続きが必要となるため「全国総合水資源管理計画調査」が停止中。現在協議中の技術協力協定が締結されれば、開発調査も実施できる見通しである。

(4) 青年海外協力隊

93年、派遣開始。2003年1月現在、32名の隊員が派遣されている。派遣分野は、日本語教師、システムエンジニア、考古学、野球等多岐にわたり、ブルガリア全土で活躍している。（派遣総数2003年2月時点で180名）

環境分野においては、各地の地域環境監視局等において、水質、生態調査に係る隊員が活動している。（現在1名派遣中、2名派遣予定、派遣中の隊員を含め10名の派遣実績）

ソフィア中央環境監視局

（01年～、生態分野1名派遣中）

ヴァルナ地域環境監視局

（97年～水質検査3代派遣実績。4代目が5月に配属予定）

ブルガス地域環境監視局

（01年～03年、生態分野1名派遣実績。2代目が12月に配属予定）

ヴェリコタルノヴォ地域環境監視局

（96年～98年水質分野、99年～01年生態分野、2名派遣実績）

国立スレバルナ環境保護区事務所

（95年～03年生態分野3名派遣実績）

(5) 地球環境基金

ブルガリア水環境協会が行う子供の自然保護実践活動を通じた地球環境への意識向上活動に対して、環境事業団が2001年及び2002年に地球環境基金から助成金を交付している。

(6) 民間プロジェクト

「ロム市廃棄物処理発電事業化調査」

ブルガリア北西部ロム市において、国内から廃自動車を、またEU諸国からシュレッダーダストを受入れ、廃自動車処理施設(250台/日の処理量)及びシュレッダーダスト処理施設(500t/日の処理量)を用い、廃棄物の処理、再資源化、また発電を行い、ブルガリアばかりでなくEU諸国の環境問題の解決を図り、ブルガリア北西部の新産業と雇用の創出を行う。

99年以降、UNIDO、JETRO調査費によりFS調査が実施された。

(参考) 使用済み自動車に関するEU指令(2000年10月発効)
使用済み自動車のリサイクルをメーカーや輸入業者に義務づけ。リサイクル実効率は、2006年から重量比で80～85%以上、2015年から85～95%以上を求めている

2. 今後の協力について

我が国からこれまでブルガリアの環境分野に対して、様々なツールを活用して協力を実施してきた。加えて、ブルガリアは2007年のEU加盟目標が明確となり、環境分野の関連法規、実行面についてEU基準に整合させていく必要があり、我が国としても継続して支援を行っていく計画である。

(1) 技術協力

・「環境分野の調整員派遣」

これまでと同様、環境分野の研修員受入、青年海外協力隊員の派遣等を継続し、さらに、環境分野の技術協力を重点事項の一つとしてとらえ、日本から今年秋以降にJICA/JOCV事務所に環境分野の調整員を派遣し、環境案件の発掘及び実施のための活動を新たに開始する予定である。

・「プロブディフ地方環境監視局に対する機材供与」

帰国研修員が活動するプロブディフ地方環境監視局に、ガスクロマトグラフィー(78,564ドル)を供与。5月7日に、プロブディフで授与式を行う予定。

(2) 気候変動枠組み条約関係

京都議定書第6条に基づく共同実施(JI:2国間で共同で事業を実施し、その温室効果削減分を投資国が自国の目標達成に利用できる制度)に将来結びつく有望なプロジェクトの発掘に対し、新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)がF/S調査を実施。2002年度、住友金属工業がストマナ製鉄所を対象に省エネルギー技術指導を実施している。

(3) その他

民間企業ベースでは、2003年4月3日に三井物産とマリッツア東第2火力発電所との間で、脱硫装置の設置も含むリハビリ事業について契約締結された。