

プロジェクト形成調査 協議議事録

(1) JICA ルーマニア駐在員事務所

日時：11月17日（月） 10：30～12：00

場所：JICA/JOCV ROMANIA

協議概要：

【調査団からの説明】

- ・海岸侵食は慎重に対応すべき分野であり、本調査では実施妥当性を判断するための情報収集を目的とし、最終判断は帰国後にすることとする。
- ・海岸侵食の原因としては、ドナウ川からの砂の供給の減少、海面上昇、構造物の建設等が挙げられており、対策としては砂の補充策と流出防止策が必要だと考えられるが、現地調査等を通じて必要な情報を入手したい。
- ・協力が実施される場合、ある程度 C/P に業務負担を求めオーナーシップを醸成する現地主導型を提案したい。
- ・調査名に「マスタープラン」を使用するかどうかは、今次調査を踏まえて、名と実が乖離しないように慎重に検討したい。

【事務所からのコメント】

- ・プロジェクト形成調査の趣旨は理解している。先方政府に対しても、本件の実施の可否を慎重に検討している旨を説明してある。
- ・調査対象地域を南部と北部に分けているが、沿岸管理がどのようになっているのか、確認すべきだと考える。
- ・砂の補給源候補地として挙げられているシノイエラグーン付近は、ベースライン調査によると、国有地かつオープンランド、砂の質が同じという条件で候補となったが、調査団の指摘のとおり、生態系への影響が懸念されるので、代替方法があるのであれば提示していただきたい。
- ・C/P に主体性を持たせることは大事であり現地主導型に賛成である。

(2) 農業・森林・水利・環境省（NIMRD、GeoEcoMar 同席）

日時：11月17日（月） 13：20～14：00

場所：農業・森林・水利・環境省

協議概要：

【調査団からのコメント】

- ・海岸侵食は慎重に対応すべき分野であり、本調査では実施妥当性を判断するための情報収集を目的とし、最終判断は帰国後にされる。特に海岸侵食はデリケートな問題を含んでいるので、慎重に対策工法を検討し、他の地域へ悪影響が出ないように考慮する必要がある。

【先方のコメント】

- ・今回のプロジェクトに対する協力は惜しまない。日本の経験と技術に期待している。
- ・本調査の対象地域は黒海沿岸南部であるが、海岸侵食を考えるうえで北部のドナウデルタは切り離すことができない。プロジェクトを実施する際は、北部からの砂の供給等についても調査し、侵食対策を提示してほしい。

(3) 国立海洋地質学研究所 (GeoEcoMar)

日時：11月17日(月) 14:30～15:00

場所：ブカレスト大学

協議概要：

- ・黒海沿岸は、Midia より北がドナウデルタ、以南が海浜地区に分けられる。
- ・Midia に 5km の防波堤があり、これにより漂砂が海岸から離れて Mamaia Beach 南部の侵食が進んでいる。
- ・ドナウ川は河口で北からキリア川、スリナ川、聖ゲオルゲ川の3本に分岐する。スリナ川の河口に 8km の導流堤があり、南側は年間 20m の早さで侵食しているが、北側のキリア川河口は砂が堆積しており、河口が埋まるとウクライナとの国境問題に発展することが懸念されている。
- ・海岸侵食対策として、砂の養浜は不可欠であり、採取候補地としてシノイエラグーン付近が挙げられる。海底(大陸棚)からは、十分な量の砂を採取できる見込みがないと分析されている。

(4) 教育省 (Ministry of Education and Research)

日時：11月17日(月) 15:30～16:30

場所：教育省

協議概要：

- ・教育省ではルーマニアの科学技術振興のために、様々な取り組みを行っている。そのひとつが研究所に対する“Core Research Programs”であり、国家開発・国益につながる事業については資金援助を実施している。
- ・GeoEcoMar も教育省管轄の研究所の1つであり、また NIMRD も環境省との協力関係の下で支援をおこなっている。

(5) 国立海洋調査開発研究所 (NIMRD)

日時：11月18日(火) 14:00～17:30

場所：国立海洋調査開発研究所

協議概要：

【先方からの説明】

- ・研究所の概要
- ・海洋汚染モニタリング：排水は全て処理して海へ排出。水深 20m までは NIMRD、それ以上は GeoEcoMar が調査している。
- ・保護海域：生物多様性保全、景観保全、植物・動物・人間の共生を目指している
- ・ICZM（沿岸区域総合管理）：公的・私的の海浜利用の規制
- ・海岸保全技術：GIS など
- ・保全対策の取組状況：67 の構造物建設、しかし設計の欠陥や維持管理不足による負の効果

【調査団からのコメント】

- ・海岸侵食対策としては、砂を養浜しかつ流出を防止することが大事。従来工法と新工法を比較検討して最適な対策を特定することが重要。

(6) 水利公社ドボロジャ支所

日時：11月19日（水） 9：00～10：30

場所：水利公社ドボロジャ支所

協議概要：

- ・水利公社ドボロジャ支所はドボロジャ州（トゥルチャ郡、コンスタンツァ郡）の全ての水を監督しており、水利用許可証を付与して水質汚染防止・洪水防止・ダム建設・湿原保護などを行っている。
- ・プロジェクトの承認の過程としては、研究所のコンサルティングの下で水所有者・設計者と協力しながら農業省の技術委員会へプロジェクトの計画を提出し、承認されれば実施できる。
- ・天災は多くなく、人為的な環境影響が水分野において1番の問題となっている。

(7) ドナウデルタ自然保護局

日時：11月21日（金） 9：00～10：00

場所：ドナウデルタ自然保護局

協議概要：

- ・ドナウデルタ自然保護局は1990年に設立され、ガラツィからトゥルチャにかけてのドナウ川、キリア川（流量60%）・スリナ川（流量18%）・聖ゲオルゲ川（流量22%）から構成されるドナウデルタ、シノイエラグーン・ラゼルム湖などの礁湖、水深20m以上の北部沿岸域が管轄下にある。
- ・厳重保護区域、生態系保護区域等段階を設け、許認可・モニタリングを通して環境保護活動を行っている。
- ・環境に負荷を与えずに、地元住民の生活向上や観光振興を図る方策を検討している。

(8) 国立ドナウデルタ研究所

日時：11月21日（金） 10:00～10:30

場所：ドナウデルタ自然保護局

協議概要：

- ・ドナウデルタ沿岸域の海岸侵食問題について、キリア川からの土砂供給とスリナ川河口の導流堤の影響でウクライナ国境に砂州が形成されており、また、聖ゲオルゲ川の河口も土砂が堆積して半島が形成されている。
- ・スリナ河口の導流堤は幅 200m で、水深 7 mを保つために年 2 回土砂をかき出している。掘削機の飛砂範囲が 40m であることと土砂に重金属が含まれるため、かき出した後は北側もしくは南側の海洋に投棄している。