

## 資料-1 調査団員・氏名

### 【現地調査】

名 前	役割	組織
官団員		
杉山 俊士	総括	独立行政法人国際協力機構（JICA） 国際協力専門員 農村開発部 課題アドバイザー
三部 信雄	技術参与	独立行政法人国際協力機構（JICA） セネガル事務所
本間 謙	水産政策	独立行政法人国際協力機構（JICA） セネガル事務所
春原 拓海	計画管理	独立行政法人国際協力機構（JICA） 農村開発部乾燥畑作地帯課
コンサルタント団員		
竹本 仁之	業務主任/運営維持管理計画 /漁港運用計画	株式会社エコー
佐瀬 攻	土木設計/自然条件調査	オーピーシー株式会社
加藤 一正	漂砂解析	株式会社エコー
畠山 祐二	環境社会配慮	有限会社プロジェクト環境
酒井 修二	施工計画/積算	株式会社エコー
橋爪 雅彦	通訳	株式会社フランシール

### 【概略設計・概要説明調査】

名 前	役割	組織
官団員		
岩本 園子	総括	独立行政法人国際協力機構（JICA） セネガル事務所
春原 拓海	計画管理	独立行政法人国際協力機構（JICA） 農村開発部乾燥畑作地帯課
コンサルタント団員		
竹本 仁之	業務主任/運営維持管理計画 /漁港運用計画	株式会社エコー
畠山 祐二	環境社会配慮	有限会社プロジェクト環境
橋爪 雅彦	通訳(仏語)	株式会社フランシール

# 資料-2 調査行程

## 【現地調査】

日順	月日	官団員				コンサルタント団員					
		杉山 俊士 総括	三部 信雄 技術参与	本間 謙 水産政策	春原 祐海 計画管理	竹本 仁之 業務主任/調査機時 管理計画/漁場運用 計画	橋爪 雅彦 通訳	佐藤 政 土木設計/自然条件 調査	高山 祐二 環境社会部副	酒井 修二 施工計画/概算	加藤 一正 深効解析
1	7/2	月									
2	7/3	火									
3	7/4	水									
4	7/5	木									
5	7/6	金									
6	7/7	土									
7	7/8	日									
8	7/9	月									
9	7/10	火									
10	7/11	水									
11	7/12	木									
12	7/13	金									
13	7/14	土									
14	7/15	日	09:00~10:10 羽田(09) 日本大使館表敬 海洋経済漁業省表敬		09:00~10:10 羽田(09) 日本大使館表敬 海洋経済漁業省表敬						
15	7/16	月	CASAMPAC、ペルララ地区視察		CASAMPAC、ペルララ地区視察						
16	7/17	火	PK20.93.144視察		PK20.93.144視察						
17	7/18	水	06:00~07:00 コンサルタントによるブリーフィング EPBR表敬・協議		06:00~07:00 コンサルタントによるブリーフィング EPBR表敬・協議						
18	7/19	木	海洋経済漁業省、ルボ海漁港公社(EPBR)協議		海洋経済漁業省、ルボ海漁港公社(EPBR)協議						
19	7/20	金	ルボ海漁港公社(EPBR)との協議		ルボ海漁港公社(EPBR)との協議						
20	7/21	土	IMROP、ENEMP表敬・協議		IMROP、ENEMP表敬・協議						
21	7/22	日	ルボ海漁港公社(EPBR)協議		ルボ海漁港公社(EPBR)協議						
22	7/23	月	10:50~11:50 海洋経済漁業省とミッツ協賛		10:50~11:50 海洋経済漁業省とミッツ協賛						
23	7/24	火	経済開発省表敬、ミッツ(案)協議		経済開発省表敬、ミッツ(案)協議						
24	7/25	水	ミッツ署名		ミッツ署名						
25	7/26	木	日本大使館報告		日本大使館報告						
26	7/27	金	スアクシット		10:50スアクシット-12:00タカール						
27	7/28	土	23:05スアクシット-06:00ハリ (AF727)		ダカール						
28	7/29	日	11:00ハリ(AF282)		ダカール						
29	7/30	月	06:00羽田		JICAセカンド事務所報告 22:25ダカール-05:55ハリ (AF719)						
30	7/31	火			11:00ハリ(AF282)						
31	8/1	水			06:00羽田						
32	8/2	木									
33	8/3	金									
34	8/4	土									
35	8/5	日									
36	8/6	月									
37	8/7	火									
38	8/8	水									
39	8/9	木									
40	8/10	金									
41	8/11	土									

【概略設計・概要説明調査】

		官団員			コンサルタント団員		
		岩本園子	番原拓海	竹本仁之	畠山祐二	橋爪雅彦	
1	12月1日	土		羽田 01:30→(AF283)→06:20パリ 10:30→(AF724)→14:45又アクシヨット 国内打ち合わせ			
2	12月2日	日		9:00 海洋経済漁業省表敬 10:00 経済開発省表敬 11:00 日本大使館表敬 14:00 海洋経済漁業省協議 16:00 世界銀行			
3	12月3日	月		10:30 環境省協議 13:30 又アクシヨットから又アディブへ陸路移動			
4	12月4日	火	19:20 ダカール→又アクシヨット 20:30	09:00 ルポ湾漁港公社 (EPBR) 表敬、サイト視察、協議			
5	12月5日	水	又アクシヨット 8:30→又アディブ 9:10	11:00 サイト視察、14:00 ミニッツ協議			
6	12月6日	木	10:00 ミニッツ協議				
7	12月7日	金	10:00 サイト視察、ミニッツ準備				
8	12月8日	土	09:00 ミニッツ署名 (漁業省、EPBR、JICA)、又アディブから又アクシヨットへ陸路移動				
9	12月9日	日	09:00 ミニッツ署名 (経済開発省) 10:00 大使館報告 又アクシヨット 13:50→(DN010)→15:00 ダカール				モリタニア政府関連機関協議
10	12月10日	月	JICA セネガル事務所報告、ダカール 22:35→(AF719)→				又アクシヨット 23:55→(AF727)→
11	12月11日	火	→06:05 パリ 11:00→(AF282) →				→05:55 パリ 11:00→(AF282)→
12	12月12日						→06:55 羽田

### 資料-3 関係者（面会者）リスト

<モーリタニア国>

【Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime : 漁業海洋経済省】

Mohamoud Ould Bouassriya      Secrétaire Général  
次官

Mohamed El Hafedh Ould Ejiwen      Directeur, Direction de la Programmation et  
de la Coopération  
計画協力局長

Babana Ould Yahya      Directeur, Direction de la Marine Marchande  
海運局長

Cheibani Mohamed Abdoullah      Directeur Régional de Nouadhibou  
ヌアディブ支局長

Dia Momadou Addoul      Chef Service de la Programmation  
計画協力局長計画責任者

【Ministère des Affaires Economiques et du Développement : 経済開発省】

Mohamed Lemine Ould DHEHBY      Directeur General des Projets et  
Programmes d'Investissement  
プログラム投資総局長

Papa Abdoulaye BOCOUM      Directeur General Adjoint des Projets et  
Programmes d'Investissement  
プログラム投資総局長補佐

Mohamed Ould Lemrabott YEHDIH      Directeur de la Mobilisation des Ressources et  
de la Coordination de l'Aide Extérieure  
調達外部援助調整局長

【Ministère des Finance : 財務省】

Mohamed Lemine Ould Bouna      Assistant Director, Customs Department  
関税局副部長

Abdallahi Ould Bouhoum      Director, Regimes Economic and Planning  
経済計画部長

【Ministère Délégué Auprès du premier minister Chargé de l'Environnement et  
du Développement Durable : 環境省】

Abacar Ould Amanetoullah      Directeur, Direction du Contrôle  
Environnemental  
環境規制局長

【Etablissement Portuaire de la Baie du Repos(EPBR) : ルポ湾漁港公社】

M'rabih Radou Ould Abidine	Directeur Général 総裁
Sidi O. Mohamed O. M'Aibess	Directeur Général Adjoint 副総裁
Mohamed Ould Yacoub	Directeur Administratif et Financier 総務財務局長
Abdelaziz Ould Boubacar	Directeur d'exploitation 施設運営部長
Mohamed Lemine Ismail	Representant de l'EPBR à Nouackchott ヌアクシヨット支所長
Ahmedou Saleck dit Meyeye	Expert ING Genie Civil 土木担当技師
Sidi Mohamed Bouchneine	Chef Service de Maintenance 維持管理担当責任者
Mohamed Ould Tende	Chef Service de hygien et assainissement 衛生下水担当及び苦情受付担当責任者

【Fédération Nationale des Pêche:全国漁業連盟】

Sidi Mohamed Abeid	Président, Section Pêche Artisanale 理事長
Mohamed Mahmoud Ould Sadegh	Secrétaire Général 事務局長
Moctar Ould Souedigmie	Vice President 副理事長

【Port Autonome de Nouadhibou :ヌアディブ自治港】

Alioune Ould Samoury	Directeur Thechnique 技術部長
Wonano Ould Hamodha	Directeur d'exploitaion 施設部長
Koita Yacouba	Directeur Commercial 営業部長

【その他】

Mohamed Lemine Ould Mohamed	Chef du Department de Nouadhibou, SOMELEC 電源公社
YAHYA OULD SID'AHMED	Chief of Agency of Nouadhibou, SNDE 水道公社

【民間】

Daniel Martin

System Engineer, Isdefe

(ヌアディブ商港拡張計画コンサルタント)

Moustapha Ould Cheikh Hamboub

Directeur General, COMECA

(construction mecanique de l'atlantique)

ヌアディブ漁港の漁船造船工場 社長

山田利治

ヤマハ発動機株式会社 海外市場開拓事業部

岩谷優貴男

ヤマハ発動機株式会社 マリン事業本部

<在モーリタニア日本国大使館>

東 博史

特命全権大使

内田里奈

政治・経済担当企画調査員

中込拓也

三等書記官

<JICA>

小木曾盾春

JICA 派遣専門家

資料-4 討議議事録 (M/D)

【現地調査】

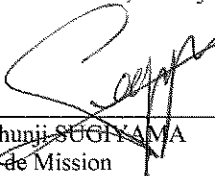
PROCES-VERBAL DES DISCUSSION  
SUR  
(L'ETUDE DU CONCEPT SOMMAIRE No. 2)  
L'ETUDE PRELIMINAIRE  
POUR  
LE PROJET D'EXTENSION DES INFRASTRUCTURES DE BASE DU PORT DE PECHE  
ARTISANALE ET COTIERE DE NOUADHIBOU  
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

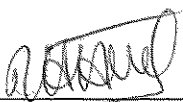
En réponse à la requête du gouvernement de la République de Mauritanie (ci-après, désignée "la partie mauritanienne"), le gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude préliminaire pour la coopération en ce qui concerne le Projet d'extension des infrastructures de base du port de pêche artisanale et côtière de Nouadhibou (ci-après, désigné "le Projet"), et a confié l'exécution de l'étude à l'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (ci-après, désignée "la JICA") .


La JICA a effectué la première étude préliminaire pour la coopération au mois de février 2012 et a expédié en Mauritanie à titre de la deuxième étude la Mission d'étude préliminaire pour la coopération (ci-après "La Mission d'étude") dirigée par M. Shunji SUGIYAMA, agent de la Division de développement rural de la JICA à compter du 02 juillet jusqu'au 09 août 2012. Ladite Mission a procédé à des discussions avec les autorités concernées du gouvernement mauritanien, et a effectué l'étude du site du Projet.


A l'issue des discussions mentionnées ci-dessus et des études du site, les deux parties, la Mauritanie ainsi que la Mission, se sont mis en accord sur les articles mentionnés dans le document attaché.

Fait à Nouakchott, le 25 juillet 2012

  
M. Shunji SUGIYAMA  
Chef de Mission  
Agence Japonaise de la  
Coopération Internationale  
(JICA) Japon

  
M. Mohamed El Hafedh Ould  
EJIWEN  
Directeur de la  
Programmation et de la  
Coopération  
Ministère des Pêches et de  
l'Economie Maritime  
République Islamique de  
Mauritanie

  
M. Papa Abdoulaye  
BOCOUM  
Directeur Général Adjoint des  
Projets et Programme  
d'investissement  
Ministère des Affaires  
Economiques et du  
Développement  
République Islamique de  
Mauritanie

  
M. M'Rabih Radou Ould  
ABIDINE  
Directeur Général  
L'Etablissement Portuaire de  
la Baie du Repos  
République Islamique de  
Mauritanie

## Document attaché (Complément)

### 1. Objectif du Projet

Ce Projet a pour objectifs d'élargir la fonction portuaire à travers l'aménagement des installations du port de pêche artisanale et côtière de Nouadhibou qui constitue le port principal de la pêche artisanale et côtière en Mauritanie, et de contribuer au développement durable de la pêche artisanale et côtière qui assume le rôle important permettant à la Mauritanie le développement économique et la réduction de la pauvreté.

### 2. Site du Projet

(1) Le site du Projet est situé à la zone qui se trouve à l'intérieur du port de pêche de Nouadhibou, dans la ville de Nouadhibou, dans la Wilaya de Nouadhibou, indiqué dans l'annexe 1 (Schéma du site du Projet).

Le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime s'est engagée à présenter avant le 31 janvier 2013 au bureau de la JICA-Sénégal le document relatif à l'autorisation d'occupation temporaire du Domaine public Maritime par l'Arrêté conjoint du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire et Ministère des Finances, celle faisant la preuve du fait que le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime a assuré l'emplacement faisant l'objet du Projet.

(2) En ce qui concerne le site du Projet, la partie mauritanienne s'est engagée à évacuer avant le 31 mars 2013 les ouvrages, épaves, embarcations restant posées et objet jetés, qui se trouvent dans le site, faisant obstacle à l'exécution du Projet.

### 3. Organisme responsable et organisme d'exécution du Projet

(1) L'organisme responsable est la Direction de la Programmation et de la Coopération au sein du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime.

(2) L'organisme d'exécution est l'Etablissement Portuaire de la Baie du Repos (ci-après, désigné EPBR).

### 4. Le contenu de la requête du gouvernement mauritanien

La Mission d'étude a confirmé le contenu de la requête finale et son ordre prioritaire indiqués dans l'Annexe 2.

La JICA examinera la pertinence du contenu de la requête et fera un rapport sur le résultat d'étude au gouvernement japonais.

### 5. Système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon

(1) La partie mauritanienne a appris à nouveau avec la Mission d'étude le système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon annexé dans le Procès-Verbal de l'étude préliminaire signé le 01 février 2012, et elle a compris son contenu.

La Mission d'étude lui a expliqué que le système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon avait été modifié en octobre 2008, et qu'entre la JICA et la partie mauritanienne l'Accord de Don devrait être signé, et elle lui a présenté le prototype de cet accord de don.

La partie mauritanienne a compris le contenu de l'explication de la Mission d'étude.

(2) La partie mauritanienne a consenti à prendre les mesures nécessaires mentionnées dans l'annexe 3 pour une bonne marche du Projet, lors de l'exécution du système de la Coopération Financière Non Remboursable du Japon, et elle a consenti au partage de la responsabilité du côté japonais et du côté mauritanien mentionné dans l'Annexe 4.



6. Considérations environnementales et sociales

- (1) En ce qui concerne les considérations environnementales et sociales nécessaires à l'exécution du Projet, la partie mauritanienne exécute les articles de ces considérations avec sa propre responsabilité tout en prenant les conseils de la Mission d'étude.
- (2) La Mission d'étude ainsi que la partie mauritanienne, lors de l'exécution de ce Projet, ont confirmé que l'examen aurait été nécessaire, celui (1) conforme à l'estimation de l'impact sur l'environnement basée sur la loi mauritanienne(EIE), et celui (2) conforme à la Ligne de conduite des considérations environnementales et sociales de la JICA (dénommé ci-après, après le mois d'avril 2010, « ligne de conduite»).
- (3) La partie mauritanienne commence à avancer suivant le processus cité en dessous la procédure relative à l'estimation de l'impact sur l'environnement et s'est engagée à obtenir l'autorisation auprès du Ministre de l'Environnement avant la fin du mois de février 2013.
- Etablir des termes des références sur l'étude environnementale et sociale, et présenter au Ministère de l'Environnement.
  - Expliquer et discuter avec les habitants locaux, gens concernés à l'Administration, wali, maire et ONG.
  - Effectuer l'étude environnementale et sociale par le bureau d'étude (Consultant) sous- traité.
  - Finaliser le rapport du résultat d'étude.
  - Faire le rapport sur le résultat d'étude à l'audition publique.
  - Informer le Ministre de l'Environnement du résultat d'examen par le Ministère de l'Environnement.
  - Obtenir l'autorisation auprès du Ministre de l'environnement.
- (4) La partie mauritanienne s'est engagée en coopération avec FNP ( Fédération Nationale des Pêches) à assurer l'atelier substituant ou bien le moyen de vie substituant à l'égard des gens exerçant les activités du séchage des poissons dans le site du Projet, et à obtenir le consensus de tous les gens concernés à ce sujet avant la fin du mois de février 2013.
- (5) La partie mauritanienne a confirmé que la prise des mesures de (3) et (4) mentionnés en dessus constituait la condition préalable importante pour l'exécution du Projet, et informera le bureau de la JICA-Sénégal de la fin de la procédure.

7. Programme dès maintenant

La Mission d'étude a expliqué à la partie mauritanienne sur le processus de l'avancement de l'étude mentionnée ci-dessous, et celle-ci a compris.

- (1) La Mission d'étude continuera son étude sur place, qui sera réalisée par les membres – consultants, jusqu'au 09 août 2012, et basé sur le résultat de l'étude et après l'analyse au Japon, elle procédera à l'étude de concept sommaire et à estimer les coûts totaux relatifs à la réalisation du Projet, et à rédiger le document de l'étude de concept

sommaire. Elle visera à discuter avec la partie mauritanienne sur le contenu en objet, de manière à ce qu'elle fasse en décembre 2012.

- (2) Si la Mission d'étude est arrivée à obtenir le consentement de base de la partie mauritanienne sur le contenu du document de l'étude de concept sommaire, elle procédera à rédiger le rapport de l'étude préliminaire de la coopération et à l'expédier à la partie mauritanienne au mois de février 2013.

#### 8. Autre items concernés

##### 8-1. Exploitation, entretien et gestion

- (1) EPBR exécute de manière convenable avec sa propre responsabilité l'exploitation, l'entretien et la gestion relatifs aux installations de ce Projet ainsi que le dragage d'entretien. Lors de l'exécution du dragage d'entretien, si les mesures extraordinaires sont nécessaires, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime s'est engagé à assurer le budget approprié.
- (2) La partie mauritanienne s'est engagée à formuler le plan détaillé concernant l'exploitation, l'entretien et la gestion relatifs aux installations de ce Projet ainsi que le dragage d'entretien, et à le présenter au Bureau de la JICA-Sénégal avant le 31 octobre 2012.

##### 8-2. Déplacement de la conduite d'évacuation des eaux usées existante

- (1) Mauritanie a confirmé que le déplacement de la conduite des eaux usées existante et la mise en marche de la nouvelle conduite des eaux usées, ce qui est prévu par EPBR, devraient être achevés avant l'exécution du projet. Elle s'est engagée à avancer la procédure nécessaire suivant le processus cité en dessous, et à informer le Bureau de la JICA-Sénégal de sa fin avant le 31 mars 2013.

- Etablir le dossier d'appel d'offre relatif aux travaux de déplacement de la conduite des eaux usées (au mois de septembre 2012)
- Effectuer la soumission relative aux travaux de déplacement de la conduite des eaux usées (au mois de novembre 2012)
- Commencement des travaux de déplacement de la conduite des eaux usées. (au mois de décembre 2012)
- Achèvement des travaux de la conduite des eaux usées ainsi que la mise en marche de la conduite des eaux usées. (le 31 mars 2013).

- (2) La partie mauritanienne s'est engagée à prendre les mesures convenables, en ce qui concerne le traitement de l'ancienne conduite qui se trouve dans le site du projet après le fonctionnement de la nouvelle conduite, de sorte que ce traitement ne fasse pas obstacle à la bonne exécution du Projet.

##### 8-3. Traitement de la terre draguée

La partie mauritanienne a confirmé qu'elle fait le traitement convenable avec sa responsabilité en ce qui concerne les objets jetés tels que les ordures séparées de la boue et de la terre draguées parmi la totalité de la terre draguée.

La partie mauritanienne a demandé à la partie japonaise d'effectuer le remblayage et le nivellement du terrain sur le sol en arrière tout en utilisant de la terre et du sable issus du dragage. La partie japonaise en a pris note.

Annexe

- 1 : Schéma du site du Projet
- 2 : Items de la requête du gouvernement mauritanien
- 3 : Système de la Coopération Financière de Non Remboursable du Japon
- 4 : Dispositions à prendre par chaque gouvernement japonais –mauritanien



Annexe 1 Schéma du site du



Remarques : la zone marquée en rouge représente le site prévu actuellement, et la zone officielle des travaux sera déterminée lors de la prochaine Mission d'étude au mois de décembre 2012.

Annexe 2

Items requis par le gouvernement mauritanien

1	Construction d'un quai pour les bateaux de la pêche côtière
2	Construction de pontons d'amarrage pour les pirogues
3	Aménagement de la côte



## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

### 2-1 Cadre du système de la coopération financière non-remboursable du Japon

Le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé "le Gdj") est au centre de l'exécution des réformes organisationnelles pour améliorer la qualité des opérations de l'Aide publique au développement (l'Apd), et dans le cadre de ce réajustement, une nouvelle loi de la JICA est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 2008. En se basant sur la loi et la décision du Gdj, la JICA est devenue l'agence exécutive de la Coopération financière non-remboursable du Japon pour les Projets généraux, pour la Pêche et pour la Coopération Culturelle.

La coopération financière non-remboursable consiste en des fonds non-remboursables pour le pays bénéficiaire qui permettront de fournir les installations, les équipements et les services (services techniques ou transport des produits, etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et réglementations y afférentes du Japon. La coopération financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don de matériel en nature au pays bénéficiaire.

#### 2-1-1. Procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable du Japon est menée comme suit :

Etude préliminaire (ci-après dénommée « l'Etude »)

- L'Etude menée par la JICA

Estimation et approbation

- Estimation par le Gdj et la JICA. Approbation par le Conseil des ministres du Japon

Détermination de l'exécution

- L'Echange de Notes entre le Gdj et un pays bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et un pays bénéficiaire

Exécution

- mise en œuvre du Projet sur la base de l'A/D

#### 2-1-2. Positionnement de l'Etude

(1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir un document de base nécessaire pour l'estimation du Projet par la JICA et le Gdj. Le contenu de l'Etude est le suivant:

-confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet.

-évaluer la pertinence de la coopération financière non-remboursable d'un point de vue technologique et socio-économique

-confirmer le concept de base du plan convenu après Concertations entre les deux parties

-préparer un concept de base du Projet ; et

-estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête par le pays bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le concept de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

La JICA demande au gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet. Par conséquent, l'exécution du Projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire par la signature des minutes des Concertations.

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise un (des) consultant(s) enregistré(s). La JICA effectue une sélection basée sur des propositions soumises par ces derniers.

(3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est relu par la JICA, et après confirmation de la justesse du Projet, la JICA recommande au Gdj d'effectuer une estimation sur l'exécution du Projet.

**2-1-3. Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon**

(1) L'E/N et l'A/D

Après l'approbation par le Conseil des ministres du Japon du Projet proposé par le gouvernement bénéficiaire, l'Echange de Notes (ci-après dénommé "l'E/N") sera signé entre le Gdj et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour formuler une demande d'aide, qui sera suivie par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire afin de définir les clauses nécessaires pour l'exécution du Projet, telles que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'obtention.

(2) Sélection des Consultants

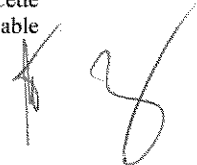
Le(s) consultant(s) employé(s) pour l'Etude sera (seront) recommandé(s) par la JICA au pays bénéficiaire pour également travailler sur l'exécution du Projet après l'E/N et l'A/D en vue de maintenir l'uniformité technique.

(3) Pays d'origine éligible

La coopération financière non-remboursable du Japon doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire. Lorsque la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée le jugent nécessaire, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire). Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les sociétés de construction, la société de commerce nécessaires à l'exécution de la coopération, et le consultant principal doivent être exclusivement des ressortissants japonais. (Le terme "ressortissant japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.)

(4) Nécessité de la vérification

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissants japonais. Ces contrats seront vérifiés par la JICA. Cette vérification est nécessaire car les fonds de la coopération financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.



(5) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de la coopération financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes:

(6) "Usage adéquat"

Le Gouvernement du pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable de manière adéquate et efficace et de désigner le personnel nécessaire pour le fonctionnement et la maintenance ainsi que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable.

(7) "Exportation et Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ne doivent pas être exportés ou réexportés à partir du pays bénéficiaire.

(8) "Arrangement bancaire (A/B)"

a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son "représentant autorisé" devra ouvrir un compte à son nom dans une banque au Japon (ci-après dénommée la "Banque"). La JICA exécutera la coopération financière non-remboursable en procédant aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.

b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au gouvernement du Japon conformément à l'Autorisation de Paiement émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

(9) Autorisation de Paiement (A/P)

Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.

(10) Considérations sociales et environnementales

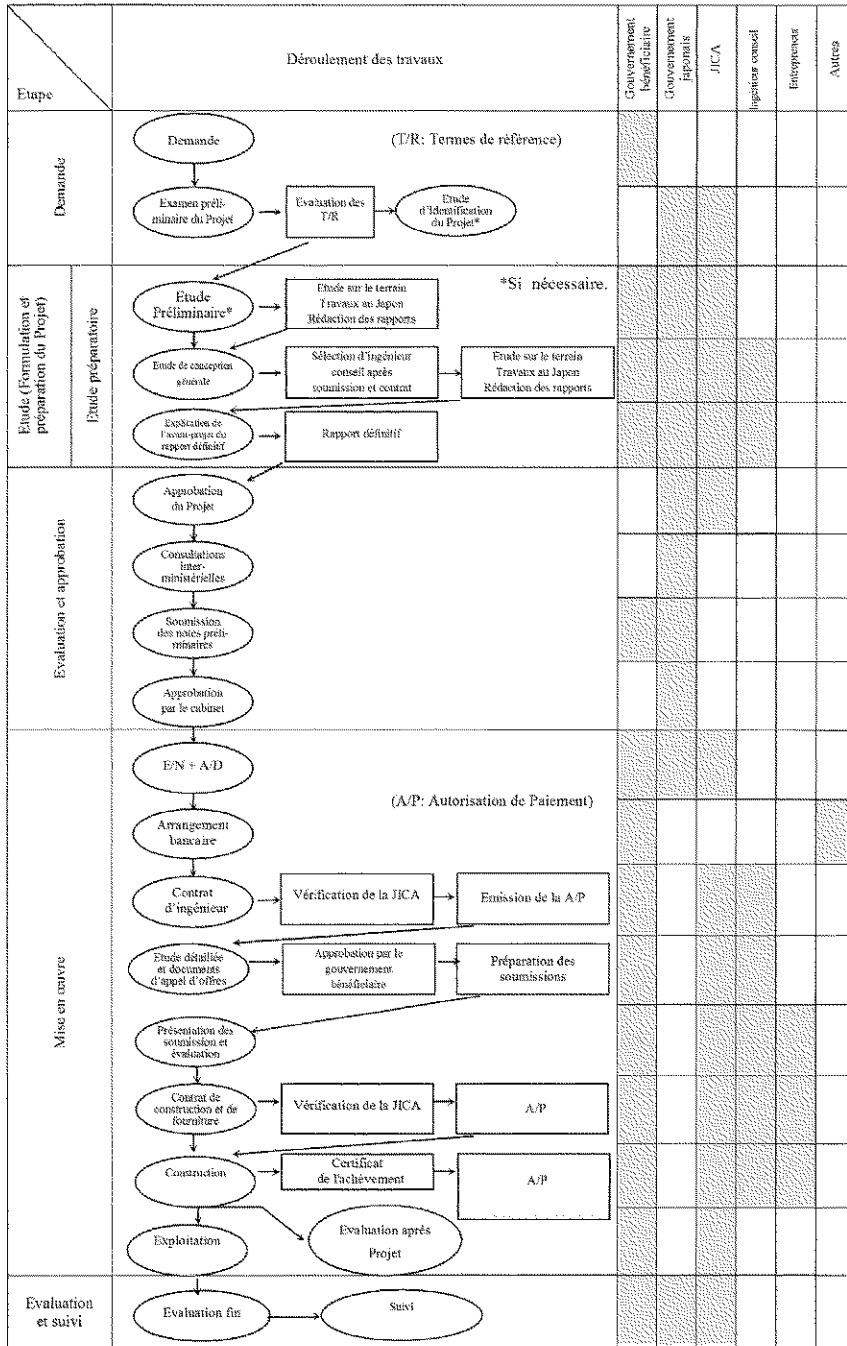
Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.

2-2. Procédure de la coopération financière non-remboursable

La procédure, le flux et items à effectuer relatifs à la coopération financière non-remboursable du Japon est indiqué en dessous.



La Procédure de l'aide financière non-remboursable



Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark



	port de débarquement du pays bénéficiaire 3) Transport interne du pays entre le port de dédouanement et le site	(●)	(●)
5	Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés en Mauritanie seront exonérés.		●
6	Accorder aux nationaux japonais et /ou aux nationaux des pays-tiers dont les services seront nécessaires pour la fourniture des produits et des services les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjour en Mauritanie, afin qu'ils puissent effectuer leur travail		●
7	Assurer que les Etablissements et les produits seront entretenus et utilisés d'une manière convenable et efficace pour la mise en œuvre du Projet		●
8	Supporter tous les frais nécessaires pour la mise en œuvre du Projet à part les frais qui sont couverts par le Don		●
9	Prise en charge des commissions suivantes de la banque de change japonaise pour les services bancaires basés sur les Arrangements Bancaires (A/B) 1) Commission de notification de l'Autorisation de Paiement (A /P) 2) Commission de paiement		● ●
10	Assurer la prise en considération des questions environnementales et sociales nécessaires à l'exécution du Projet		●

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## 【仮 訳】

### モーリタニア・イスラム共和国「ヌアディブ漁港拡張整備計画」準備調査 (その2：概略設計調査) 協議議事録

モーリタニア・イスラム共和国（以下、「モ」国」という）からの要請に基づき、日本国政府はモーリタニア・イスラム共和国ヌアディブ漁港拡張整備計画（以下、「プロジェクト」）に関する協力準備調査の実施を決定し、独立行政法人国際協力機構（JICA）に調査の実施を委託した。

JICA は、2012 年 2 月に第一回目の協力準備調査を実施し、第二回目の調査として JICA 農村開発部杉山俊士を団長とする協力準備調査団（以下、「調査団」）を、2012 年 7 月 2 日から 8 月 9 日にかけてモーリタニアに派遣した。同調査団は、「モ」国政府関係者との協議を行うとともに、プロジェクトサイトでの調査を実施した。

上記協議及びサイト調査の結果、「モ」国および調査団の両者は付属書に記載した事項について合意した。

ヌアクショット、2012 年 7 月 25 日

---

杉山 俊士

団長

独立行政法人国際協力機構

日本国

---

M. Mohamed El Hafedh Ould

EJIWEN

海洋経済漁業省

計画協力局長

モーリタニア・イスラム共和国

---

M. Papa Abdoulaye BOCOUM

経済開発省

プログラム投資総局長補佐

モーリタニア・イスラム共和国

---

M. M'Rabih Radou Ould ABIDINE

ルポ湾漁港公社

総裁

モーリタニア・イスラム共和国

## 付属書

### 1. プロジェクトの目的

「モ」国零細・沿岸漁業の主要漁港であるヌアディブ零細・沿岸漁港施設の整備を通じて同港の機能拡充を図り、「モ」国の経済開発と貧困削減に重要な役割を担う零細・沿岸漁業の持続的な発展に貢献することを目的とする。

### 2. プロジェクトサイト

- (1) プロジェクトサイトは、ヌアディブ州ヌアディブ市ヌアディブ漁港内の別添1(計画サイト図)に示す区域とする。なお、海洋経済漁業省は本区域の用地がプロジェクト目的に確保されたことを示す海洋経済漁業省、住宅・都市計画・国土整備省及び財務省の共通省令による公有地の一時占有許可証を2013年1月31日までにJICAセネガル事務所に提出することを約束した。
- (2) 計画サイトに関し、「モ」国側は、サイト内に存在し、かつ、本件実施の障害となり得る構造物、廃船、留置船、廃棄物を2013年3月31日までに撤去することを約束した。

### 3. プロジェクト責任機関及び実施機関

- (1) 責任機関は、海洋経済漁業省計画協力局である。
- (2) 実施機関は、ルボ湾漁港公社(以下、「EPBR」)である。

### 4. 「モ」国政府の要請内容

「モ」国側の最終的な要請内容とその優先順位は別添2の通りであることを確認した。JICAは要請内容の妥当性を評価し、調査結果を日本国政府に報告する。

### 5. 日本の無償資金協力制度

- (1) 「モ」国側は、2012年2月1日付けで署名された予備調査の協議議事録に添付されている日本の無償資金協力制度について、再度調査団からの説明を受け、その内容を理解した。調査団は、2008年10月に日本の無償資金協力制度が変更され、新たに「モ」国側とJICAとの間で贈与契約(G/A)を締結することとなったことを説明すると共に、G/Aの雛形を「モ」国側に提示した。「モ」国側は、調査団による説明の内容を理解した。
- (2) 「モ」国側は、無償資金協力が実施される場合、その円滑な実施のために別添3に記載された必要な措置をとり、別添4に記載したとおりの日本側、「モ」国側の責任分担とすることに合意した。

### 6. 環境社会配慮

- (1) 事業実施に際し必要な環境社会配慮事項に関しては、JICA調査団の助言を得つつ、「モ」国側の責任で行う。
- (2) 調査団及び「モ」国側は、本プロジェクトの実施にあたって、①「モ」国法令に基づく環境影響評価(EIE)と②JICA環境社会配慮ガイドライン(2010年4月、以下、「ガイドライン」)

に基づく審査が必要であることを確認した。「モ」国側は「モ」国の法規に則り EIE を実施し、JICA のガイドラインを基に、これを双方が審査する必要があることを了承した。

(3) 「モ」国側は、下記の過程の通り EIE 手続きを進め、2013 年 2 月末日までに環境大臣からの許可を取り付けることを約束した。

- 環境社会調査の TOR の作成、環境省への提出
- 地域住民、行政関係者、知事、市長、NGO 等への説明・協議
- 委託コンサルタントによる環境社会調査の実施
- 調査結果報告書の最終化
- 公聴会での調査結果の報告
- 環境省による審査結果の大臣報告
- 環境大臣からの許可の取り付け

(4) 「モ」国側は、全国漁民組合 (FNP) と協力し、計画サイト内で干物づくり等の活動を行っている者に対して、代替的な作業場所あるいは代替的な生計手段を確保し、2013 年 2 月末日までにその内容に関しての合意を全ての関係者から取り付けることを約束した。

(5) 「モ」国側は、上記 (3)、(4) の対応が、本計画実施上の重要な前提条件であることを確認し、これら手続きの完了を JICA セネガル事務所に報告する。

## 7. 今後の予定

調査団は今後以下のとおり調査を進めていく旨説明し、「モ」国側は同予定を了承した。

- (1) 調査団はコンサルタント団員による現地調査を 2012 年 8 月 9 日まで継続する。調査結果を踏まえた国内解析の後、概略設計および概略事業費の積算を行い、概略設計概要書を作成し、2012 年 12 月を目処に「モ」国側と同内容について協議を行う予定である。
- (2) 概略設計概要書の内容につき、「モ」国側の基本合意が得られた場合、調査団は協力準備調査報告書を作成し、2013 年 2 月に「モ」国側に送付する。

## 8. その他の関連事項

### 8-1. 運営維持管理

- (1) 本計画施設の運営維持管理及び維持浚渫については、EPBR の責任のもと適切に実施すること、維持浚渫の実施などに関し、臨時の予算措置が必要となった場合は海洋経済漁業省がその予算を確保することを確約した。
- (2) 「モ」国側は、本計画施設の運営維持管理及び維持浚渫に関する詳細な計画を策定し、2012 年 10 月 31 日までに JICA セネガル事務所に提出することを約束した。

### 8-2. 既存汚水排水管の移設

- (1) 「モ」国側は、EPBR によって計画されている既存汚水排水管の移設並びに新排水管の稼働が、本計画実施前に完了していることが必要であることを確認した。「モ」国側は、下記の過程及びスケジュールの通り必要な手続きを進め、その完了を JICA セネガル事務所に 2013

年 3 月 31 日までに報告することを約束した。

- 排水管移設工事の入札図書作成（2012 年 9 月）
- 排水管移設工事の入札（2012 年 11 月）
- 排水管移設工事の開始（2012 年 12 月）
- 排水管移設工事の完了及び新排水管の稼働（2013 年 3 月 31 日）

(2) 「モ」国側は、新排水管稼働後の計画サイト内旧排水管の処理に関し、本計画の円滑な実施に支障がでないよう適切に対応することを約束した。

### 8-3. 浚渫土砂の処理

「モ」国側は、浚渫した土砂のうち、汚泥及び浚渫土砂から分離されたゴミなどの廃棄物に関しては、モ国側の責任において適切に処理することを確認した。なお、「モ」国側は、浚渫によって発生した土砂を用いて後背地を盛り土及び地ならしするよう要請し、日本側は理解 (take note) した。

- 別添
- 1：計画サイト図面
  - 2：「モ」国政府の要請項目
  - 3：日本の無償資金協力制度
  - 4：日本・モーリタニア両国政府による主な負担事項

PROCES-VERBAL DES DISCUSSION  
SUR  
(L'ETUDE DU CONCEPT SOMMAIRE ET DU RAPPORT ABREGE)  
L'ETUDE PRELIMINAIRE  
POUR  
LE PROJET D'EXTENSION DES INFRASTRUCTURES DE BASE DU PORT DE PECHE  
ARTISANALE ET COTIERE DE NOUADHIBOU  
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

L'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (ci-après, désignée "la JICA"), a effectué la première étude préliminaire pour la coopération au mois de février 2012, et a envoyé la Mission d'Etude pour la deuxième étude préliminaire pour la coopération en République Islamique de Mauritanie (ci-après " la Mauritanie") entre le 2 juillet et le 9 août 2012. Après quoi, la JICA a procédé à l'analyse du résultat de l'étude à l'intérieur du Japon et a élaboré le rapport (avant-projet) de l'étude préliminaire.

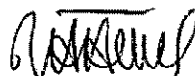
La JICA a envoyé en Mauritanie La Mission d'étude du concept sommaire et du rapport abrégé, dirigée par Mme. Sonoko IWAMOTO, Chef de Bureau de la JICA-Sénégal à compter du 01 décembre jusqu'au 12 décembre 2012 pour l'explication et la discussion à l'égard du Gouvernement mauritanien concernant le contenu de l'étude préliminaire (l'avant-projet).

A l'issue des discussions, les deux parties se sont mises en accord sur les articles mentionnés dans le document attaché.

Fait à Nouadhibou, le 08 décembre 2012



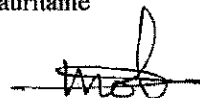
Mme. Sonoko IWAMOTO  
Chef de Mission  
Agence Japonaise de la  
Coopération Internationale  
(JICA)  
JAPON



M. Mohamed El Hafedh  
Ould EJIWEN  
Directeur de la  
Programmation et de la  
Coopération  
Ministère des Pêches et de  
l'Economie Maritime  
République Islamique de  
Mauritanie



M. M'Rabih Radou Ould  
ABIDINE  
Directeur Général  
L'Établissement Portuaire  
de la Baie du Repos (dit port  
de pêche artisanale)  
République Islamique de  
Mauritanie



M. Mohamed Ould  
Lemrabort YEHDIH  
Directeur de la Mobilisation  
des Ressources et de la  
Coordination de l'Aide  
Extérieure  
Ministère des Affaires  
Economiques et du  
Développement  
République Islamique de  
Mauritanie



## Document attaché (Complément)

### 1. En ce qui concerne le contenu du rapport abrégé de concept sommaire

La partie mauritanienne est essentiellement tombée en accord et a compris sur le contenu du rapport de l'étude préliminaire (l'avant-projet) que la Mission d'étude lui avait expliqué, y compris les mesures à prendre par le pays bénéficiaire, celles mentionnées dans le chapitre 3 dudit rapport.

### 2. Le système de la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon

- (1) La partie mauritanienne a compris le contenu du système de la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon que la Mission d'étude de concept sommaire lui avait expliqué au mois de juillet 2012, surtout le contenu sur le fait qu'à partir du mois d'octobre 2008 elle devrait conclure l'Accord de don avec la JICA que la Mission d'étude lui avait expliqué à nouveau comme indiqué dans l'Annexe 3.
- (2) En cas de l'exécution de la Coopération Financière Non-Remboursable, la partie mauritanienne a consenti à assumer la responsabilité partagée entre la partie japonaise et celle mauritanienne comme indiquée dans l'Annexe 4

### 3. Le programme de l'étude à exécuter

La JICA formulera le rapport final basé sur le résultat confirmé par l'étude cette fois-ci et le transmettra à la partie mauritanienne.

### 4. Le fait de tenir les informations secrètes relatives au Projet

- (1) En ce qui concerne la spécification détaillée liées aux installations  
Toutes les deux parties ont confirmé qu'elles n'auraient avisé autre partie, sauf les organes concernés, des schémas détaillés, de l'utilisation des installations et des informations techniques y afférentes, avant la conclusion de tous les contrats relatifs au présent Projet.
- (2) Garder secrets les coûts totaux approximatifs des activités  
La Mission d'étude a expliqué les coûts totaux approximatifs des activités relatives au présent Projet, pris en charge par la partie japonaise, comme indiqués dans l'Annexe 1. Elle a ajouté que les coûts totaux approximatifs des activités indiqués dans l'Annexe 1 ne représenteront pas tout à fait la finalisation, mais susceptibles d'être modifiés. Toutes les deux parties ont confirmé qu'elles n'auraient avisé autre partie, sauf les organes concernés, les coûts totaux approximatifs, avant la conclusion de tous les contrats relatifs au présent Projet. La partie mauritanienne a compris ladite explication.

## 5. Autres articles y afférents

### 5-1 Site du Projet

- (1) Le site du Projet est situé à la zone qui se trouve à l'intérieur du port de pêche artisanale dans la ville de Nouadhibou, "Wilaya Dakhilet Nouadhibou", indiqué dans l'annexe 2 (Schéma du site du Projet).

Le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime s'est engagé à fournir au plus tard le 31 janvier 2013 au Bureau de la JICA-Sénégal, les documents nécessaires relatifs à l'affectation d'un terrain suffisant comme indiqué dans l'annexe 2 pour l'extension de port de pêche artisanale. Ces Documents consistent en un décret ou arrêté portant autorisation d'occupation temporaire du Domaine public Maritime notamment cosigné conjointement par le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, le Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire et le Ministère des Finances. Ces documents faisant la preuve que le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime a assuré l'emplacement faisant l'objet du Projet.

- (2) En ce qui concerne le site du Projet, la partie mauritanienne s'est engagée à évacuer avant le 31 mars 2013 les ouvrages, épaves et objet jetés, qui se trouvent dans le site, faisant obstacle à l'exécution du Projet.

- (3) Concernant les embarcations de pêche restant posées ou attachées sur la lagune située à l'intérieur du site du Projet, pour assurer la sécurité pendant les travaux, la partie mauritanienne s'est engagée à les déplacer vers les endroits appropriés en dehors du site du port de pêche de Nouadhibou avec leur propre responsabilité avant le 30 juin 2013.

### 5-2 Considérations environnementales et sociales

- (1) La Mission d'étude a appris de la part de la partie mauritanienne qu'au début du mois de décembre 2012, le rapport d'étude relative à la procédure de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE), cité en dessous, était en train d'entrer dans la phase finale. Le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime s'est engagé à obtenir l'autorisation auprès du Ministère de l'Environnement avant le dernier jour du mois de février 2013, et à en informer, par écrit, le Bureau de la JICA-Sénégal.

- Finaliser le rapport d'étude
- Faire le rapport d'étude à l'audience publique
- Informer le Ministre de l'Environnement du résultat d'examen
- Obtenir l'autorisation auprès du Ministère de l'Environnement

- (2) La partie mauritanienne a assuré en coopération avec la Fédération Nationale des Pêches (FNP) l'atelier substituant ou bien le moyen de vie substituant à l'égard des gens exerçant les activités du séchage des poissons dans le site du Projet, et a obtenu le consensus relatif au contenu de ce sujet de la part de tous les gens concernés, et l'a présenté le 5 décembre 2012 à la Mission d'étude de la JICA.

- (3) (Suivi des considérations environnementales et sociales)

L'Etablissement Portuaire de la Baie du Repos (ci-après, désignée "EPBR") exécute le suivi des considérations environnementales et sociales conformément au programme de suivi mentionné dans le rapport abrégé du concept sommaire. Cet Etablissement s'est engagé à présenter périodiquement le résultat de suivi moyennant le formulaire de suivi indiqué dans l'Annexe 6 pour 3 (trois) ans après la fin du Projet.

(Ouverture des informations relatives au résultat de suivi)

L'EPBR a consenti à ce que la JICA rende public ledit résultat de suivi. La JICA a expliqué à la partie mauritanienne qu'en cas de demande de l'ouverture des informations de la part du

tiers, la JICA est prête de les rendre public avec plus de détail, à condition que la partie mauritanienne en accepte.

(Liste de contrôle environnemental)

L'impact du site du Projet sur le milieu naturel, son influence sociale et ses mesures d'atténuation sont mis en ordre dans l'Annexe 5 "liste de contrôle environnemental)".

### 5-3 Projet d'exploitation, entretien et gestion

- (1) La partie mauritanienne a formulé le plan détaillé concernant l'exploitation, entretien et gestion relatifs aux installations de ce Projet, et l'a présenté au Bureau de la JICA-Sénégal à la fin du mois de novembre 2012.
- (2) EPBR exécute de manière convenable avec sa propre responsabilité l'exploitation, entretien et gestion relatifs aux installations de ce Projet ainsi que le dragage d'entretien. Lors de l'exécution du dragage d'entretien, si les mesures sont nécessaires, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime s'est engagé à assurer le budget approprié.

### 5-4 Déplacement de la conduite d'évacuation des eaux usées existante

- (1) La mission d'étude a appris de la part de la partie mauritanienne qu'au début de mois de décembre 2012, ce déplacement est à la phase mentionnée ci-dessous. Celle-ci s'est engagée à informer le Bureau de la JICA-Sénégal de la fin des travaux de déplacement de la conduite d'évacuation des eaux usées existante et la mise en marche de la nouvelle conduite des eaux usées avant le 31 mars 2013.

- Commencement des travaux de déplacement de la conduite d'évacuation des eaux usées (décembre 2012)
- Achèvement des travaux de déplacement de la conduite d'évacuation des eaux usées ainsi que la mise en marche de la nouvelle conduite (le 31 mars 2013)

- (2) La partie mauritanienne s'est engagée à prendre les mesures convenables, en ce qui concerne le traitement de l'ancienne conduite qui se trouve dans le site du projet après le fonctionnement de la nouvelle conduite, de sorte que ce traitement ne fasse pas obstacle à la bonne exécution du Projet.

### 5-5 Traitement de la terre draguée, des ordures et du reste de la végétation

La partie mauritanienne s'est engagée à faire le traitement convenable avec sa responsabilité en ce qui concerne les objets jetés tels que les ordures séparées de la boue et de la terre draguées parmi la totalité de la terre draguée, et qu'en cas de nivellement de la terre draguée, les ordures et le reste de la végétation qui seront évacués de la surface du sol en arrière des installations.

### 5-6 Elévation de l'épi de protection

Les deux parties ont convenu la nécessité de renforcer l'épi de protection situé au niveau de l'entrée du chenal d'accès au port de pêche artisanale pour éviter l'ensablement de ce chenal d'accès. Ce renforcement consiste à élever cet épi d'une hauteur d'un mètre.

Annexe 1 : Coûts totaux approximatifs du Projet

- 2 : Schéma du site du Projet
- 3 : Système de la Coopération Financière de Non-Remboursable du Japon
- 4 : Dispositions à prendre par chaque gouvernement japonais et mauritanien
- 5 : Liste de contrôle environnemental
- 6 : Formulaire de suivi

## Les coûts totaux approximatifs du Projet

「施工・調達業者契約認証まで非公表」

(2) les coûts à la charge de la partie mauritanienne 55.2 millions d'ouguiyas (à peu près 15.5 millions de yens japonais)



Désignation	Montant	
	(UM)	Equivalent de yens (yen)
1) Exécution de l'étude de l'impact sur l'environnement (EIE)	8.000.000	2.200.000
2) Déplacement de la conduite des eaux usées existante	19.500.000	5.500.000
3) Traitement des objets jetés qui se trouvent dans le site du Projet	10.000.000	2.800.000
4) Traitement de la boue et les ordures comprises dans de la terre draguée	4.500.000	1.300.000
5) Traitement des ordures et le reste de la végétation lors du nivellement de la terre draguée	9.600.000	2.700.000
6) Commission liée à l'arrangement bancaire	3.600.000	1.000.000
7) Total	55.200.000	15.500.000

**(3) Condition pour le calcul total**

1. le moment du calcul total : au mois d'août 2012

2. Cotation des échanges de devise : 1,00 US\$=81,09 yens japonais  
1,00 UM= 0,28 yens japonais

3. Autres : L'estimation du coût est effectuée conformément au cadre de la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon.





Handwritten mark resembling a stylized 'A' or 'V'.

### Schéma du site du Projet

Commentaire : La zone à l'intérieur du cercle marqué en rouge représente le site du Projet



Handwritten mark resembling the number '11'.

Handwritten signature or mark.

## SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

La coopération financière non-remboursable consiste en des fonds non-remboursables pour le pays bénéficiaire qui permettront de fournir les installations, les équipements et les services (services techniques ou transport des produits, etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et réglementations y afférentes du Japon. La coopération financière non-remboursable n'est pas effectuée sous forme de don de matériel en nature au pays bénéficiaire.

### 1. SYSTEME DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

#### 1-1 Procédures de la coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable du Japon est menée comme suit :

Etude préliminaire (ci-après dénommée « "l'Etude" »)

- L'Etude menée par la JICA

Estimation et approbation

- Estimation par le Gdj et la JICA. Approbation par le Conseil des ministres du Japon

Détermination de l'exécution

- L'Echange de Notes entre le Gdj et un pays bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et un pays bénéficiaire

Exécution

- mise en œuvre du Projet sur la base de l'A/D

#### 1-2 Etude préliminaire

##### (1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir un document de base nécessaire pour l'estimation du Projet par la JICA et le Gdj. Le contenu de l'Etude est le suivant:

- confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet.
- évaluer la pertinence de la coopération financière non-remboursable d'un point de vue technologique et socio-économique
- confirmer le concept de base du plan convenu après Concertations entre les deux parties
- préparer un concept de base du Projet ; et
- estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête par le pays bénéficiaire n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le concept de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

La JICA demande au gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet. Par conséquent,

l'exécution du Projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire par la signature des minutes des Concertations.

(2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution de l'Etude, la JICA utilise un (des) consultant(s) enregistré(s). La JICA effectue une sélection basée sur des propositions soumises par ces derniers.

(3) Résultat de l'Etude

Le rapport de l'Etude est relu par la JICA, et après confirmation de la justesse du Projet, la JICA recommande au Gdj d'effectuer une estimation sur l'exécution du Projet.

**1-3 Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon**

(1) L'E/N et l'A/D

Après l'approbation par le Conseil des ministres du Japon du Projet proposé par le gouvernement bénéficiaire, l'Echange de Notes (ci-après dénommé "l'E/N") sera signé entre le Gdj et le Gouvernement du pays bénéficiaire pour formuler une demande d'aide, qui sera suivie par la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire afin de définir les clauses nécessaires pour l'exécution du Projet, telles que les conditions de paiement, les responsabilités du Gouvernement du pays bénéficiaire, et les conditions d'obtention.

(2) Sélection des Consultants

Le(s) consultant(s) employé(s) pour l'Etude sera (seront) recommandé(s) par la JICA au pays bénéficiaire pour également travailler sur l'exécution du Projet après l'E/N et l'A/D en vue de maintenir l'uniformité technique.

(3) Pays d'origine éligible

La coopération financière non-remboursable du Japon doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire. Lorsque la JICA et le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée le jugent nécessaire, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tel que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire). Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir les sociétés de construction, la société de commerce nécessaires à l'exécution de la coopération, et le consultant principal doivent être exclusivement des ressortissants japonais. (Le terme "ressortissant japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.)

(4) Nécessité de la vérification

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissants japonais. Ces contrats seront vérifiés par la JICA. Cette vérification est nécessaire car les fonds de la coopération financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.

(5) Principales dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de la coopération financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes:



(6) "Usage adéquat"

Le Gouvernement du pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable de manière adéquate et efficace et de désigner le personnel nécessaire pour le fonctionnement et la maintenance ainsi que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable.

(7) "Exportation et Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ne doivent pas être exportés ou réexportés à partir du pays bénéficiaire.

(8) "Arrangement bancaire (A/B)"

a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son "représentant autorisé" devra ouvrir un compte à son nom dans une banque au Japon (ci-après dénommée la "Banque"). La JICA exécutera la coopération financière non-remboursable en procédant aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.

b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au gouvernement du Japon conformément à l'Autorisation de Paiement émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

(9) Autorisation de Paiement (A/P)



Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.

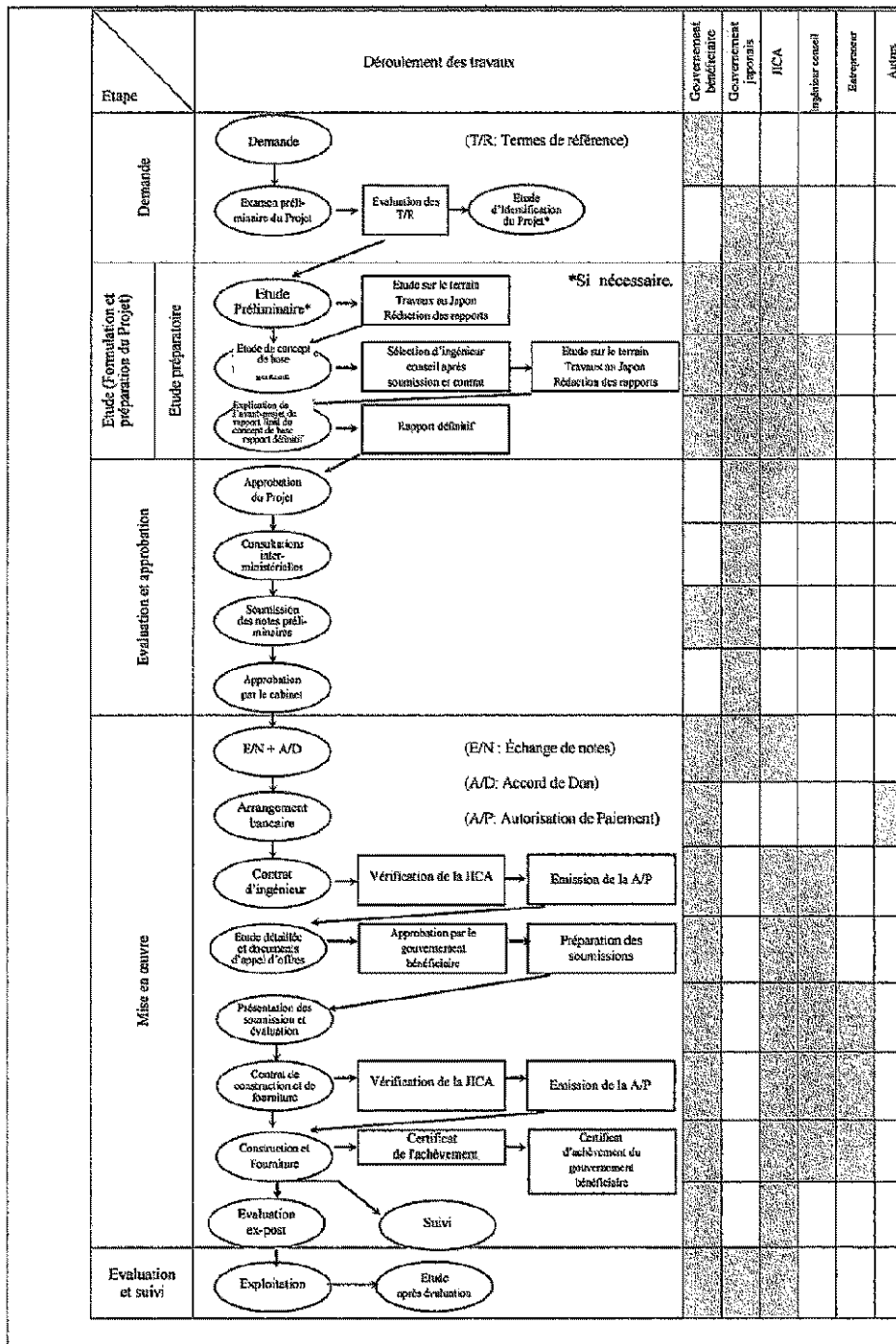
(10) Considérations sociales et environnementales

Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.

**Procédure de la Coopération Financière Non-Remboursable**

La procédure de la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon est indiquée ci-après :





La Procédure de la Coopération Financière Non-Remboursable

## Dispositions à prendre par chaque gouvernement

No.	Items	Japon	Mauritanie
1	Acquérir de terrain nécessaire pour la mise en œuvre du Projet et aménager le terrain		•
2	Construire 1) Bâtiment 2) Portes et murs aux sites et autour des sites 3) Parking 4) Voie à l'intérieur du site 5) Voie à l'extérieur du site	• • •	• •
3	Fournir les installations hors du terrain mentionnées à ci-dessus telles que les systèmes d'électricité, de distributeur et d'écoulement d'eau ainsi que les autres systèmes auxiliaires nécessaires pour la mise en œuvre du Projet 1) Electricité a. Branchement du réseau de distribution jusqu'au site b. Installation de ligne électrique à l'intérieur du site c. Installation de disjoncteur principal et de transformateur 2) Alimentation en eau a. Aménagement de la conduite principale d'eau de la ville jusqu'au site b. Système de distribution d'eau à l'intérieur du site (réservoirs de réception et surélevés) 3) Drainage a. Aménagement des égouts principaux de la ville (égout pluvial et d'autre) b. Installation du système de drainage et d'égout à l'intérieur du site (égouts des eaux usées, égout pluviale et d'autres) 4) Gaz a. Alimentation du réseau de distribution de gaz jusqu'au site b. Installation du système fourniture de gaz à l'intérieur du site 5) Système téléphonique a. Extension de la ligne téléphonique jusqu'au tableau de distribution du bâtiment b. Fourniture du tableau de distribution et extension de la ligne après le tableau de distribution 6) Mobilier et équipements a. Meubles du bureau généraux (moquettes, rideaux, tables, chaises et d'autres) b. Equipements pour le Projet	• • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • •
4	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides des produits aux ports de déchargement de la Mauritanie 1) Transport vers le pays par mer (air) de produits originaires du Japon	•	

	2) Exonération d'impôts et dédouanement des produits au port de débarquement du pays bénéficiaire 3) Transport interne du pays entre le port de dédouanement et le site	(●)	● (●)
5	Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés en Mauritanie seront exonérés.		●
6	Accorder aux nationaux japonais et /ou aux nationaux des pays-tiers dont les services seront nécessaires pour la fourniture des produits et des services les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjour en Mauritanie, afin qu'ils puissent effectuer leur travail		●
7	Assurer que les Etablissements et les produits seront entretenus et utilisés d'une manière convenable et efficace pour la mise en œuvre du Projet		●
8	Supporter tous les frais nécessaires pour la mise en œuvre du Projet à part les frais qui sont couverts par le Don		●
9	Prise en charge des commissions suivantes de la banque de change japonaise pour les services bancaires basés sur les Arrangements Bancaires (A/B) 1) Commission de notification de l'Autorisation de Paiement (A /P) 2) Commission de paiement		● ●
10	Assurer la prise en considération des questions environnementales et sociales nécessaires à l'exécution du Projet		●

W

n

g

z

**Liste de contrôle environnemental**

**Annexe 5**

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
1. Permis/autorisations et explications	(1) EIE et attestations environnementales	(a) Les rapports d'évaluation environnementale (rapport d'EIE) etc. ont-ils été établis ? (b) Les rapports d'EIE etc. ont-ils été approuvés par les autorités du pays partenaire ? (c) Les rapports d'EIE etc. ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ? (d) Outre ces approbations, les autres permis environnementaux requis ont-ils été obtenus auprès des autorités compétentes du pays partenaire ?	(a) N (b) N (c) N/A (d) N	(a) Le promoteur du Projet (EPBR) est en train de réaliser l'EIE pour le "Projet d'extension du Port de pêche artisanale de Nouadhibou". (b) Le rapport d'EIE devra être approuvé vers le mois de février 2013 par le Ministère de l'Environnement de la République Islamique de Mauritanie. (c) L'organisme d'exécution du présent Projet devra prendre des mesures au cas où l'approbation nécessiterait des conditions à remplir. (d) Autre permis relatif à l'environnement émis par l'organisme autre que le Ministère de l'Environnement n'est pas nécessaire.
	(2) Explication aux parties prenantes locales	(a) La nature du projet et les impacts potentiels sont-ils suffisamment expliqués aux parties prenantes locales sur la base de procédures appropriées, y compris la communication d'informations ? La compréhension des parties prenantes locales est-elle obtenue ? (b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?	(a) O (b) O	(a) Les 6 séances de discussions avec les parties prenantes ont été organisées pendant l'étude préparatoire du projet de développement afin de demander les opinions des diverses parties prenantes. Il n'y a eu aucune opinion contraire, on a pu obtenir le consensus suffisant pour la réalisation du présent Projet. La discussion des parties prenantes dans le cadre de la procédure de l'EIE a eu lieu octobre 2012. (b) Lors de cette discussion des parties prenantes, les commentaires émis par les personnes évaluant dans le secteur de la pêche ont été reflétés au contenu du Projet.
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont-ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) O	(a) La construction des pontons d'amarrage des pirogues et du quai des bateaux de pêche côtière étant incluse dans le présent Projet, leur emplacement par rapport à la laisse naturelle a été examiné par le point de vue d'efficacité, de coût et d'environnement en préparant un plan alternatif.

Handwritten mark resembling a stylized 'P' or 'A' with a horizontal line.

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non : N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
<b>2. Mesure anti-pollution</b>	(1) Qualité de l'air	(a) Les polluants atmosphériques, notamment l'oxyde de soufre (SOx), l'oxyde de nitrogène (NOx), la suie et les poussières émis par les navires, les véhicules terrestres et les équipements auxiliaires sont-ils conformes aux normes d'émissions et aux normes environnementales du pays ? Des mesures adéquates sont-elles prises pour prévenir la pollution atmosphérique ?	(a) O	(a) Même si les normes d'émission ou les normes environnementales n'existent pas en Mauritanie, les conditions stipulées aux normes internationales telles que les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) de la Société financière internationale (SFI) devront être respectées dans le cadre du présent Projet. En ce qui concerne les impacts atmosphériques néfastes générés par le déplacement des engins de construction et des véhicules pendant les travaux, les normes d'émission internationales devront être respectées en prenant les mesures appropriées d'utilisation des véhicules des travaux tout en assurant l'entretien approprié des engins et des véhicules pour les travaux.
	(2) Qualité de l'eau	(a) Les effluents ordinaires des installations sont-ils conformes aux normes d'effluents et les normes environnementales du pays ? (b) Les effluents, notamment des navires et des équipements auxiliaires (docks, etc.) sont-ils conformes aux normes d'effluents et aux normes environnementales du pays ? (c) Des mesures sont-elles prises pour éviter les déversements et les émissions, notamment d'huiles ou de matières toxiques, sur le domaine maritime proche ? (d) Les altérations des conditions océanographiques, notamment l'altération des courants océaniques, et la réduction des taux d'échanges des eaux maritimes (détérioration de la circulation des eaux maritimes) dues à des modifications des zones hydrographiques, notamment la modification des lignes côtières, la réduction	(a) N/A (b) N/A (c) N (d) N (e) N	(a) Le projet prévoit l'enlèvement du tuyau d'évacuation des eaux usées qui provoque le problème d'évacuation d'eau des installations du port de pêche et la mise en place du nouveau tuyau d'évacuation des eaux usées qui dévie le site d'amarrage et relié à la station du traitement des eaux usées. Les eaux usées seront traitées par les installations de purification pour qu'elles puissent être conformes aux valeurs d'extraction stipulées par les normes internationales (telles que les Directives EHS de la SFI) avant d'être versées au golfe de Cansado. (b) Tous les navires sont tenus de respecter les règlements et les normes stipulés par la convention de MARPOL. (c) Les installations portuaires nouvellement aménagées consistant en ouvrages de génie civil du ponton d'amarrage et du quai, il n'y aura pas d'évacuation d'eau par ces installations. Quant à l'évacuation d'eau par les bateaux de pêche, l'évacuation d'huile

Handwritten signature or initials.

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
		<p>de zones hydrographiques et la création de nouvelles zones hydrographiques, peuvent-elles entraîner des modifications de la température et de la qualité de l'eau ?</p> <p>(e) Dans le cas de terres reprises sur la mer, des mesures sont-elles prises pour éviter la pollution des eaux de surface, des eaux de mer et des eaux souterraines par des infiltrations en provenance de ces terres ?</p>		<p>ou des liquides nocifs n'est pas prévue par la surveillance devenant plus stricte grâce à l'augmentation du personnel de surveillance du port de pêche ainsi que par le suivi régulier de la qualité de l'eau par l'Institut Mauritanien des Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) et/ou l'Office National d'Inspection sanitaire de la Pêche et l'Aquaculture (ONISPA).</p> <p>(d) Il n'y a pas de travaux de comblement du domaine maritime public dans le cadre du présent Projet.</p> <p>(e) La reprise de terres sur la mer de la zone publique n'est pas prévue dans le cadre du présent Projet.</p>
<b>2. Mesure anti-pollution</b>	(3) Gestion des déchets	<p>(a) Les déchets des navires et des installations sont-ils correctement traités et éliminés conformément aux réglementations du pays ?</p> <p>(b) Les rejets de sols dragués et jetés de sols dans la mer sont-ils correctement traités et éliminés conformément aux normes du pays, afin d'éviter tout impact sur le domaine maritime proche ?</p> <p>(c) Des mesures sont-elles prises pour éviter la décharge ou le déversement de matières toxiques sur le domaine maritime proche ?</p>	<p>(a) O (b) O (c) N/A</p>	<p>(a) Tous les déchets provenant des activités portuaires seront traités correctement et éliminés conformément aux réglementations et aux normes relatives.</p> <p>(b) Le sol dragué devra être utilisé pour le nivellement du terrain derrière les installations. Toutefois, une partie de terre draguée devra être rejeté à l'endroit approprié au traitement correctement.</p> <p>(c) Les bateaux fréquentant le port sont tous les bateaux de pêche embarquant les poissons frais ou les produits maritimes transformés non pas des matières nocives. Par ailleurs, le rejet de l'huile usé provenant des bateaux dans la zone maritime de proximité est interdit.</p>
	(4) Bruits et vibration	(a) Les bruits et les vibrations produits sont-ils conformes aux normes du pays ?	(a) N/A	(a) La Mauritanie ne dispose pas de normes pour les bruits et les vibrations. En ce qui concerne les bruits émis par les engins/véhicules de construction, les valeurs stipulées par les Directives EHS de la SFI devront être respectées en prenant des mesures telles que la non-exécution des travaux nocturnes ou le respect de la vitesse limitée etc.

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
2. Mesure anti-pollution	(5) Affaissement de terrain	(a) En cas d'extraction d'importants volumes d'eau souterraines, y a-t-il un risque d'affaissement de terrain ?	(a) N	(a) L'extraction d'eau souterraine n'est pas prévue dans le cadre du présent Projet.
	(6) Odeurs insalubres	(a) Y-a-t-il des sources d'émission d'odeurs insalubres ? Des mesures adéquates pour prévenir ces odeurs sont-elles prises ?	(a) N	(a) Il n'y a pas de sources d'émission d'odeurs insalubres.
	(7) Sédiments de fond	(a) Des mesures sont-elles prises pour éviter la pollution des sédiments de fond par des décharges ou des déversements, notamment de matières toxiques provenant des navires ou des installations ?	(a) N/A	(a) La peinture antirouille utilisée sur les navires peut polluer les sédiments de fond. Par conséquent, l'EPBR devra prendre les mesures telles que la réputation des peintures antirouille dont l'utilisation est interdite, le renforcement de la surveillance pour empêcher les gens d'amener ce genre de peinture dans le port de pêche etc.
3. Environnement naturel	(1) Zones protégées	(a) Le site du projet est-il situé dans des zones protégées par les lois du pays ou par des conventions internationales ? Le projet peut-il affecter ces zones protégées ?	(a) N	(a) Il n'y a pas de zones protégées à proximité du site du Projet.
	(2) Ecosystème	(a) Le site du projet comprend-il des forêts primaires, des forêts tropicales naturelles, des habitats écologiques de valeur (récifs, coralliens, marécages à palétuviers, wadden, etc.)	(a) O (b) O (c) N/A (d) N (e) N	(a) L'intérieur à la baie du repos dans lequel se situe le port de pêche de Nouadhobou, a une laisse formée par flux et reflux. Il n'y a ni récif ni mangrove à proximité de cette baie. (b) Le site n'est pas l'habitat des oiseaux aquatiques tels que la mouette, le héron, la bécassine ou le pluvier, mais la baie de Nouadhobou constitue le passage provisoire. Selon l'étude sur les oiseaux, 37 espèces dont 3 rares ont été recensées.
		(c) Si des impacts importants sur l'écosystème sont attendus, des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ?		(c) Malgré une partie de la laisse, où les oiseaux aquatiques se nourrissent et se reposent, perdue par le dragage qui va provoquer la réduction de l'environnement approprié aux oiseaux aquatiques, des impacts importants ne sont pas prévus en ayant les zones similaires aux alentours.
		(d) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur les organismes aquatiques ? Si tel est le cas, des mesures sont-elles prises ?		(d) Le rideau de vase empêchant la diffusion de la turbidité doit être mis en place lors du dragage, les
		(e) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la flore et la faune de la zone côtière ? Si tel est le cas, des mesures sont-elles prises ?		



18

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
3. Environnement naturel	<p>(3) Hydrologie</p> <p>(4) Topographie et géologie</p>	<p>(a) L'aménagement des installations portuaires peut-il entraîner une modification des conditions océanographiques ? Le projet peut-il avoir un impact négatif, notamment sur les courants, les vagues ou les marées ?</p> <p>(a) L'aménagement des installations portuaires peut-il entraîner des altérations importantes dans les caractéristiques topographiques et géologiques des environs ou encore la disparition de plages naturelles ?</p>	(a) N	<p>(e) Les risques des effets néfastes sur la flore et la faune de la zone côtière ne sont pas prévus.</p> <p>(a) La modification du courant de marée par la mise en place des installations portuaires n'est pas prévue.</p>
4. Environnement social	(1) Réinstallation	<p>(a) La mise en œuvre du projet implique-t-elle une réinstallation forcée ? Si oui, des efforts sont-ils entrepris pour atténuer les impacts de la réinstallation ?</p> <p>(b) Des explications appropriées sur la réinstallation et l'indemnisation sont-elles fournies aux personnes déplacées avant la réinstallation ?</p> <p>(c) La réinstallation fait-elle l'objet d'une étude, et un plan de réinstallation, concernant une indemnisation juste et le rétablissement de la base économique des personnes déplacées, est-il établi ?</p> <p>(d) Le paiement des indemnités a-t-il lieu avant la réinstallation ?</p> <p>(e) Les principes relatifs au versement des indemnités sont-ils mentionnés par écrit ?</p> <p>(f) Le plan de réinstallation accorde-t-il une attention particulière aux groupes ou aux personnes vulnérables, comprenant les</p>	<p>(a) O</p> <p>(b) O</p> <p>(c) O</p> <p>(d) O</p> <p>(e) O</p> <p>(f) O</p> <p>(g) O</p> <p>(h) O</p> <p>(i) O</p> <p>(j) O</p>	<p>(a) L'acquisition du terrain ou le déplacement des habitants ne sont pas prévus étant donné que le présent Projet est à réaliser sur le terrain appartenant à l'EPBR. Toutefois, il y a une dizaine de personnes s'occupant du séchage des poissons en profitant de la baraque construite sur le site prévu pour le dragage même s'ils n'y habitent pas.</p> <p>(b) Une explication appropriée sur les indemnités et les mesures de reconstruction de leur vie par le promoteur du Projet avant la réinstallation a été effectuée.</p> <p>(c) Le promoteur du Projet a fourni le lieu de remplacement à proximité tout en assurant les indemnités d'interruption du travail ou en apportant l'assistance au déplacement.</p> <p>(d) Le paiement des indemnités a été effectué avant la réinstallation.</p> <p>(e) Les principes d'indemnisation ont été établis par écrit.</p> <p>(f) Ces sécheurs de poissons étant positionnés en tant</p>

19

20

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
4. Environnement social		<p>femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant dans la pauvreté, les minorités ethniques et les populations autochtones ?</p> <p>(g) L'accord des personnes déplacées est-il obtenu avant la réinstallation ?</p> <p>(h) Existe-t-il un cadre organisationnel pour bien mettre en œuvre la réinstallation ? Les capacités de mise en œuvre et les moyens financiers sont-ils assurés ?</p> <p>(i) Un suivi des impacts de la réinstallation est-il prévu ?</p> <p>(j) Une structure de gestion des réclamations a-t-elle été mise en place ?</p>		<p>que personnes vulnérables sociales, le plan a été pris en compte de cet aspect en fournissant un lieu de remplacement, en payant les indemnités d'interruption du travail ou en apportant l'assistance au déplacement.</p> <p>(g) Le promoteur du Projet et les pêcheurs de poissons ont discuté avant la réinstallation afin d'obtenir le consensus de ces derniers.</p> <p>(h) La structure permettant le déplacement approprié des pêcheurs de poissons a été prévue de la capacité d'exécution suffisante et des mesures budgétaires.</p> <p>(i) S'assurer que le lieu pour le séchage ou les moyens de subsistance de remplacement seront assurés pendant la période des travaux. S'assurer que ces personnes gagnent même niveau de revenus qu'avant leur réinstallation.</p> <p>(j) Le promoteur du Projet et les pêcheurs de poissons concernés discuteront pour établir une structure de gestion des réclamations (FEPBR) devra recevoir des réclamations et la FNP devra examiner les solutions en procédant à la discussion avec les pêcheurs de poissons).</p>
	(2) Conditions de vie et de subsistance	<p>(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur la vie des populations locales ? Si nécessaire, des mesures sont-elles envisagées pour atténuer cet impact ?</p> <p>(b) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur les conditions de vie des populations locales en modifiant l'utilisation de la zone hydrographique proche (y compris dans le domaine de la pêche et des loisirs) ?</p> <p>(c) Les installations portuaires peuvent-elles avoir un impact négatif sur le trafic dans la zone hydrographique et le trafic routier dans</p>	(a) N (b) N (c) N (d) N	<p>(a) La vie des habitants sera améliorée par la mise en œuvre du présent Projet.</p> <p>(b) Le Projet étant réalisé à l'intérieur du port, l'utilisation de la zone hydrographique proche ne sera pas influencée.</p> <p>(c) Aucun impact négatif sur les trafics maritime et routier n'est pas prévu.</p> <p>(d) Les risques sont minimales étant donné que les travaux seront mécanisés. L'aspect de la santé publique devra être pris en compte en fonction de la nécessité.</p>

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
<b>4. Environnement social</b>		(d) L'afflux de main d'œuvre en relation avec le projet risque-t-il d'entraîner le développement de maladies (y compris des maladies transmissibles comme le VIH) ? Si nécessaire, l'aspect santé publique est-il suffisamment pris en compte ?		
	(3) Patrimoine culturel	(a) Le projet peut-il endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ? Des mesures sont-elles envisagées pour protéger ces sites en conformité avec les lois du pays ?	(a) N	(a) Il n'existe aucun site du patrimoine archéologique, historique etc. à proximité du site du Projet.
	(4) Paysage	(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le paysage nécessitant une prise en compte particulière ? Les mesures nécessaires sont-elles prises ?	(a) N	(a) La zone du Projet se situant dans la zone portuaire, il n'existe pas de zone nécessitant les mesures spécifiques au paysage.
	(5) Minorités ethniques et populations autochtones	(a) Des moyens de réduire les impacts sur la culture et le mode de vie des minorités ethniques et des populations autochtones sont-ils envisagés ? (b) Le projet respecte-t-il les droits des minorités ethniques et des populations autochtones sur les terres et les ressources ?	(a) N/A (b) N/A	(a) Il n'y a pas de site d'habitation des minorités ethniques et des populations autochtones à proximité du site du Projet. (b) Voir ci-dessus.
	(6) Conditions de travail	(a) Le cadre juridique en vigueur dans le pays relatif aux conditions de travail est-il respecté lors de la mise en œuvre du projet ? (b) Des mesures appropriées sont-elles prévues et mises en place pour la sécurité des personnes travaillant sur le projet, notamment l'installation d'équipements de protection visant à prévenir les accidents industriels ou la gestion de matières dangereuses ? (c) Des mesures appropriées sont-elles prévues	(a) O (b) O (c) O (d) O	(a) La loi relative à l'environnement du travail du pays concerné devra être respectée dans le cadre du Projet. (b) Les mesures de sécurité matérielles des personnes concernées du Projet telles que la mise en place des équipements de sécurité relatifs à la prévention des accidents du travail ou la gestion des matières dangereuses etc. devront être prises. (c) Les mesures de sécurité non-matérielles telles que l'établissement du plan d'hygiène publique ou la formation des ouvriers sur la sécurité (y compris la

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
4. Environnement social		<p>et mises en place pour l'élaboration d'un programme de santé et de sécurité, ou la formation à la sécurité destinée à la main d'œuvre (sécurité routière, santé publique, etc.) ?</p> <p>(d) Des mesures appropriées sont-elles prises pour s'assurer que le personnel de gardiennage impliqué dans le projet ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes travaillant sur le projet ou de la population locale ?</p>		<p>(d) Les mesures appropriées devront être prises pour s'assurer que le personnel de gardiennage impliqué dans le projet ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes travaillant sur le projet ou de la population locale.</p>
5. Autres	(1) Impacts pendant la mise en œuvre du projet	<p>(a) Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire les impacts pendant les travaux (bruits, vibrations, turbidité de l'eau, poussières, gaz d'échappement, déchets, etc.) ?</p> <p>(b) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement naturel (écosystème) ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire cet impact ?</p> <p>(c) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement social ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire ces impacts ?</p>	(a) O (b) O (c) O	<p>(a) Les mesures d'atténuation suivantes seront prises contre la pollution pendant les travaux; [Mesures contre la pollution d'air]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation des véhicules de construction appropriés.</li> <li>- Entretien et gestion appropriés des engins de construction et des véhicules.</li> </ul> <p>[Mesure contre la turbidité de la qualité d'eau]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enlever le tuyau d'évacuation des eaux usées avant les travaux et enterrer le nouveau tuyau déviant le site d'amarrage.</li> <li>- Mettre en place le rideau de vase empêchant la diffusion de la turbidité générée par le dragage.</li> <li>- [Mesure contre les nuisances sonores]</li> <li>- Ne pas effectuer les travaux nocturnes.</li> </ul> <p>[Mesures contre les déchets]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La terre devra être utilisée pour le nivellement du terrain derrière les installations et la terre surplu devra être jetée au site pour cette fin.</li> <li>- Les déchets provenant de la terre draguée devront être jetés au site prévu pour cette fin.</li> </ul> <p>(b) Les impacts négatifs aux oiseaux aquatiques et aux organismes ne sont pas prévus (voir les points (c) et</p>

*Handwritten mark*

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
5. Autres	(2) Suivi	<p>(a) Le promoteur du projet élabore-t-il et met-il en œuvre un programme de suivi pour les points à contrôler précités susceptibles d'avoir un impact ?</p> <p>(b) De quelle façon les différents points, méthodes et fréquence de suivi que comporte ce plan sont-ils retenus ?</p> <p>(c) Le promoteur du projet établit-il un cadre de suivi approprié (notamment organisation, personnel, équipement, budget approprié pour assurer ce cadre)?</p> <p>(d) La production des rapports de suivi du promoteur du projet aux autorités administratives, notamment la méthode et la fréquence, est-elle réglementée ?</p>	<p>(a) O</p> <p>(b) O</p> <p>(c) O</p> <p>(d) O</p>	<p>(d) du point (2) Ecosystème du point 3 Environnement naturel). Les mesures d'atténuation de la pollution de l'air et de l'eau ci-dessus devront être prises.</p> <p>(c) Les impacts négatifs à l'environnement social ne sont pas prévus (voir le point 4 Environnement social). Surtout, une dizaine de sècheurs de poissons profitant de la baraque construite sur le site prévue pour le dragage étant des personnes vulnérables socialement, le plan a été pris en considération de cet aspect.</p> <p>(a) Le promoteur du Projet devra planifier et mettre en œuvre le suivi sur les points dont on peut imaginer les impacts.</p> <p>(b) Le plan du suivi de proposition est comme suit ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution de l'air (une fois par mois pendant les travaux, deux fois par an pendant l'utilisation)</li> <li>- Turbidité de la qualité de l'eau (une fois par semaine pendant les travaux)</li> <li>- Pollution du sol (une fois par mois pendant les travaux)</li> <li>- Déchets (une fois par mois pendant les travaux)</li> <li>- Bruits/vibrations (une fois par mois pendant les travaux)</li> <li>- Economie locale telle que l'emploi ou les moyens de subsistance (deux fois par an pendant les travaux, une fois par an pendant l'utilisation)</li> <li>- Topographie et géologie (une fois par mois pendant les travaux)</li> <li>- Côte/zone hydrographique (une fois par semaine pendant les travaux, une fois par an pendant l'utilisation)</li> <li>- Accidents (deux fois par an pendant les travaux)</li> </ul>

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

Catégorie	Points environnementaux à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui : O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (raisons de Oui/Non, fondements, mesures d'atténuation etc.)
5. Autres				<p>(c) 1) L'opérateur principal d'exécution du suivi est l'entrepreneur et FNP pendant les travaux. 2) L'opérateur principal du suivi est FNP et EPBR pendant l'utilisation. 3) EPBR est chargé d'établir le plan du système du suivi. (d) La méthode ou la fréquence de la remise du rapport au Ministère de l'Environnement devront être mentionnés au rapport d'EIE.</p>
6. Notes	Voir les autres listes de contrôle environnemental	<p>(a) Selon les cas, il faudra étudier l'impact sur le réseau hydrographique souterrain (baisse du niveau des eaux ou salinisation), notamment des reconquêtes de terres sur la mer ou du creusement de ports, ainsi que l'impact des affaissements de terrain provoqués par une utilisation des eaux souterraines, et prendre les mesures qui s'imposent. (b) Si nécessaire, il faudra également vérifier l'impact sur les problèmes environnementaux dépassant les frontières nationales ou les problèmes mondiaux (notamment pour les projets susceptibles de contenir des aspects en rapport avec les problèmes de gestion transfrontalière des déchets, les pluies acides, la destruction de la couche d'ozone ou le réchauffement climatique).</p>	(e) N/A (b) N/A	(a) Non applicable (b) Non applicable

Note 1) En ce qui concerne le terme "normes du pays" mentionné dans le tableau ci-dessus, dans le cas où les normes environnementales dans le pays du projet diffèrent notablement des normes internationales, il faudra prendre, si nécessaire, les mesures appropriées.

Dans le cas où une réglementation environnementale locale n'a pas encore été établie dans certains domaines, la prise en compte devra se faire sur la base d'une comparaison avec les normes d'autres pays (y compris l'expérience du Japon).

Note 2) La liste de contrôle environnemental indique les aspects environnementaux généraux à contrôler. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter ou d'éliminer un aspect en tenant compte des caractéristiques et de la situation particulière du pays et du site du projet.

Note 3) La liste de contrôle environnemental pour les ports a été utilisée ici en ne disposant pas celle pour les ports de pêche.

## Formulaire de suivi

## 1. Permis/autorisation, explication aux habitants

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Période de l'étude préparatoire] Approbation des termes de référence d'EIE Procès-verbal de discussion avec les parties prenantes Publication du rapport d'EIE Procès-verbal de l'audition publique Autorisation d'EIE et points connexes (y compris les mesures à prendre contre les remarques énumérées par les autorités compétentes)	(Rapport : sur chaque point en fonction de la nécessité)

## 2. Mesures contre la pollution

## - Pollution de l'air

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Vérification du cahier d'entretien des engins lourds et véhicules Fréquence d'exécution : • une fois par mois	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))
[Pendant l'utilisation] Méthode : - Enquête verbale à la clinique de l'EPBR (concernant le nombre de personnes atteintes de troubles respiratoires). - Enquête verbale au service de l'hygiène et des égouts de l'EPBR (concernant le nombre de plaintes). Fréquence d'exécution : - Tous les six mois, après l'aménagement des installations.	(Rapport : deux fois par an (janvier et juillet))

## - Pollution de l'eau

Points de suivi	Situation de la période concernée (Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))		
	Unité de Turbidité Néphélométrique (UTN) de mesure (Valeur moyenne)	Unité de Turbidité Néphélométrique (UTN) de mesure (Valeur maximale)	Valeurs nominales internationales de référence
[Pendant les travaux] Méthode : • Mesure de turbidité par le turbidimètre portable Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux, une fois par semaine Lieu de mesure : • 2 points de dragage, 1 point à l'entrée du port et 1 point à l'intérieur du port			<ul style="list-style-type: none"> <li>• La turbidité de l'eau évacuée par le dragage moins de 150 UTN et la valeur moyenne mensuelle de moins de 50UTN *1</li> <li>• Lorsque la turbidité à l'état initial des eaux avant le dragage est moins de</li> </ul>

			50UTN, moins de 5UTN en plus de la turbidité à l'état initial des eaux avant le dragage, ou lorsque la turbidité à l'état initial des eaux avant le dragage est supérieure de 50UTN, moins de 10% de cette valeur *2
--	--	--	--

\*1 : règlements de la qualité de l'eau de l'État du Maryland (États-Unis)

\*2 : directives de la qualité de l'eau pour le divertissement et le paysage du gouvernement du British Columbia (Canada)

- Pollution du sol

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Vérification du cahier d'entretien des engins lourds et véhicules Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : une fois par mois	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))

- Déchets

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Vérification du cahier d'enregistrement du traitement des déchets Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : une fois par mois	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))

- Pollution sonore et vibrations

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Vérification du cahier d'opération des engins lourds et véhicules Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : une fois par mois	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))

3. Environnement naturel

- Topographie et géologie

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Effectuer une observation stationnaire de la partie modifiée en prenant des photos Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : une fois par mois	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))

- Côte et zone maritime

PL



Même que « Pollution de l'eau » ci-avant

- Faune et écosystème

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Même que le suivi de la pollution de l'air ou de l'eau ci-dessus.	(Rapport : quatre fois par an (janvier, avril, juillet et novembre))
[Pendant l'utilisation] Méthode : - Inviter un professeur spécialiste des oiseaux, organiser des sessions d'étude sur l'environnement et des séances d'observation des oiseaux aquatiques. Les participants seront des citoyens ordinaires, des élèves du primaire et du secondaire, des enseignants, des ONG, la FNP, l'EPBR, etc. Des activités de nettoyage (Stratégie Plage propre) seront organisées à cette occasion. Fréquence d'exécution : - 1 fois par an	(Rapport : une fois par an (juillet))

4. Environnement social

— Économie locale (emploi, moyens de subsistance, etc.)

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Enquête verbale des sécheurs de poissons. • Vérification du lieu/moyen de subsistance de remplacement. Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : deux fois par an	(Rapport : deux fois par an (janvier et juillet))
[Pendant l'utilisation] Méthode : - Enquête verbale auprès des membres de la FNP (environ 10 personnes) déplacés. - S'assurer qu'ils ont des revenus de même niveau qu'avant. Fréquence d'exécution : - Une fois par an, après l'aménagement des installations.	(Rapport : une fois par an (juillet))

5. Autres

- Accidents

Points de suivi	Situation de la période concernée
[Pendant les travaux] Méthode : • Organiser les séances de discussions régulières avec les pêcheurs. Fréquence d'exécution : • Pendant les travaux : deux fois par an	(Rapport : deux fois par an (janvier et juillet))

11

12

13

14

## 【仮 訳】

### モーリタニア・イスラム共和国「ヌアディブ漁港拡張整備計画」準備調査 (概略設計・概要説明調査) 協議議事録

独立行政法人国際協力機構（以降、JICA）は、2012年2月に第一回目の協力準備調査を実施し、第二回目の協力準備調査を2012年7月2日から8月9日にかけてモーリタニア（以降、「モ」国）に派遣した。その後、日本国内における調査結果の解析を行い、JICAは準備調査報告書（案）を作成した。

JICAは準備調査報告書（案）の内容を「モ」国政府に説明し協議を行うため、JICAセネガル事務所次長の岩本園子を団長とする概略設計・概要説明調査団を2012年12月1日から12月12日の予定で「モ」国に派遣した。

協議の結果、両者は付属書に記載した事項について合意した。

ヌアディブ、2012年12月8日

---

岩本 園子

団長

独立行政法人国際協力機構

日本国

---

Mohamed El Hafedh Ould EJIWEN

海洋経済漁業省

計画協力局長

モーリタニア・イスラム共和国

---

M. Mohamed Ould Lemrabott

YEHDIH

経済開発省

調達外部援助調整局長

モーリタニア・イスラム共和国

---

M. M'Rabih Radou Ould ABIDINE

ルポ湾漁港公社

総裁

モーリタニア・イスラム共和国

## 付属書

### 1. 概略設計概要書の内容について

「モ」国側は、調査団により説明を受けた準備調査報告書（案）の内容につき、同報告書（案）の第3章に記載のある、被援助国が取るべき措置も含めて基本合意し、了解した。

### 2. 日本の無償資金協力制度

(1) 「モ」国側は、2012年7月に概略設計調査団から説明のあった日本の無償資金協力制度、特に2008年10月以降新たに「モ」国側とJICAとの間で贈与契約（G/A）を締結することについて調査団から別添3のとおり再度説明を受け、同内容を理解した。

(2) 「モ」国側は、無償資金協力が実施される場合、別添4に記載したとおりの日本側、「モ」国側の責任分担とすることに合意した。

### 3. 調査の実施予定

JICAは今次調査にて確認された事項を基に最終報告書を作成し、2013年2月までに「モ」国側に送付する予定である。

### 4. プロジェクト情報に係る秘密保持について

#### (1) 施設の詳細仕様について

双方はプロジェクトに係る詳細図面及び施設の使用の他、関連する技術情報は、本プロジェクトに関する全ての契約が締結されるまでは関係機関以外には開示しないことを確認した。

#### (2) 概算事業費の秘密保持について

調査団は、本プロジェクトに係る日本側負担分の概算事業費は別添1の通りであることを説明した。調査団は、別添1に示す概算事業費は最終のものではなく、変更される可能性があることを説明し、「モ」国側は同説明を理解した。また、概算事業費については、本プロジェクトに関する全ての契約が締結されるまでは関係機関以外には開示しないことを確認した。

### 5. その他の関連事項

#### 5-1 プロジェクトサイト

(1) プロジェクトサイトは、ヌアディブ州ヌアディブ市ヌアディブ零細漁港内の別添2（計画サイト図）に示す区域とする。

海洋経済漁業省は、零細漁港拡張のために、別添2に示されたように、十分な土地の付与に関する必要書類をおそくとも**2013年1月31日**までにJICAセネガル事務所へ提出することを約束した。これらの書類は、特に海洋経済漁業省、住宅・都市計画・国土整備省及び財務省が共通して共同サインした海洋公有地の一時占有許可証に関する政令もしくは省令である。これらの書類は、海洋経済漁業省がプロジェクトの対象となる用地を確保したことを証拠立てるものである。

- (2) 計画サイトに関し、「モ」国側は、サイト内に存在し、かつ、本件実施の障害となり得る構造物、廃船、廃棄物を**2013年3月31日**までに撤去することを約束した。
- (3) 「モ」国側は工事期間中の安全確保のために、計画サイト内の干潟に陸揚げあるいは係留されている漁船に関しては、「モ」国側の責任において**2013年6月30日**までにヌアディブ漁港の計画サイト外の西側干潟に移動することを約束した。

## 5-2 環境社会配慮

- (1) 「モ」国側から**2012年12月初旬**では下記EIE手続きの調査結果報告書の最終化の段階であるとの説明を受けた。「モ」国側は**2013年2月末**までに環境省からの許可を取り付け、JICAセネガル事務所に書面で報告することを約束した。

- 調査結果報告書の最終化
- 公聴会での調査結果の報告
- 審査結果の環境大臣への報告
- 環境省からの許可の取り付け

- (2) 「モ」国側は、全国漁民組合(FNP)と協力し、計画サイト内で干物づくり等の活動を行っている者に対して、代替的な作業場所あるいは代替的な生計手段を確保し、その内容に関しての合意を全ての関係者から取り付け、**2012年12月5日**にJICA調査団に提出した。

- (3) (環境社会配慮モニタリング)

ルポ湾漁港公社(以降、EPBR)は、環境社会配慮モニタリングを概略設計概要書に記載されたモニタリング計画に従って実施する。また、モニタリング結果は、別添6のモニタリングシートによりプロジェクト完了3年後までJICAへ定期的に提出することを約束した。

(モニタリング結果の情報開示)

EPBRは、JICAが上述モニタリング結果を開示することを合意した。第3者から情報開示を求められた際、モーリタニア側が同意した場合に限り、JICAはより詳細な情報を開示することを「モ」国側へ説明した。

(環境チェックリスト)

計画サイトの自然環境への影響、社会的影響並びにそれらの緩和策は別添5の「環境チェックリスト」に整理されている。

## 5-3 運営維持管理計画

- (1) 「モ」国側は、本計画施設の運営維持管理及び維持浚渫に関する詳細な計画を策定し、**2012年11月下旬**にJICAセネガル事務所に提出した。
- (2) 本計画に基づき、本計画施設の運営維持管理及び維持浚渫については、EPBRの責任のもと適切に実施すること、維持浚渫の実施などに関し、予算措置が必要となった場合は海洋経済漁業省がその予算を確保することを確約した。

#### 5-4 既存汚水排水管の移設

(1) 「モ」国側から 2012 年 12 月初旬で下記排水管移設工事の開始の段階であるとの説明を受けた。「モ」国側は既存汚水排水管の移設工事の完了及び新排水管の稼働を JICA セネガル事務所にて 2013 年 3 月 31 日までに報告することを約束した。

- 排水管移設工事の開始 (2012 年 12 月)
- 排水管移設工事の完了及び新排水管の稼働 (2013 年 3 月 31 日)

(2) 「モ」国側は、新排水管稼働後の計画サイト内旧排水管の処理に関し、本計画の円滑な実施に支障がでないよう適切に対応することを約束した。

#### 5-5 浚渫土砂及びゴミ・植生残滓の処理

「モ」国側は、汚泥及び浚渫土砂から分離されたゴミや、浚渫土砂の敷き均しの際に施設背後地の表層から撤去されたゴミ・植生残滓などの廃棄物に関しては、モ国側の責任において適切に処理することを約束した。

#### 5-6 突堤の嵩上げ

両者は、アクセス航路部分が砂で埋まることを避けるため、零細漁港のアクセス航路の入り口に位置する保護突堤を強化する必要について一致した。この強化は、この突堤を 1 メートル高くすることである。

別添 1 : プロジェクトの概算事業費

- 2 : 計画サイト図面
- 3 : 無償資金協力事業の説明
- 4 : 日本・モーリタニア両国政府による主な負担事項
- 5 : 環境チェックリスト
- 6 : モニタリングシート

別添1

プロジェクトの概算事業費

「施工・調達業者契約認証まで非公表」	
--------------------	--

(2) モーリタニア国側負担経費 55.2 百万ウギア (約 15.5 百万円)

項目	金額	
	(UM)	円換算 (円)
1) 環境影響評価 (EIA) の実施	8,000,000	2,200,000
2) 既存汚水排水管の移設	19,500,000	5,500,000
3) 計画サイト内の廃棄物処理	10,000,000	2,800,000
4) 浚渫土砂に含まれる汚泥やゴミ処分	4,500,000	1,300,000
5) 浚渫土砂敷き均しのゴミや植生残滓処分	9,600,000	2,700,000
6) 銀行取極めに係る手数料	3,600,000	1,000,000
合計	55,200,000	15,500,000

(3) 積算条件

- 1. 積算時点 平成 24 年 8 月
- 2. 為替交換レート 1.00US\$=81.09 円  
1.00UM= 0.28 円
- 3. その他 積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて行う。

計画サイト図面



注：赤線の枠内が計画サイトである。

## 日本の無償資金協力

無償資金協力とは被援助国に返済義務を課さないで資金を供与する援助で、被援助国が自国の経済・社会の発展のために役立つ施設、資機材及び役務（技術あるいは輸送等）を調達するのに必要な資金を、我が国の関係法令に従って以下のような原則により贈与するものである。日本国政府が資材・機材、設備等を直接に調達して現物供与する形態はとっていない。

### 1 日本の無償資金協力のスキーム

#### 1-1 無償資金協力実施の手順

我が国の無償資金協力は次のような手順により行われる。

- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| ・ 協力準備調査 | JICAにより実施                |
| ・ 審査及び承認 | 日本国政府及びJICAによる審査、閣議による承認 |
| ・ 実施の決定  | 日本国政府と被援助国間の口上書交換        |
| ・ 贈与契約   | JICAと被援助国間の契約締結          |
| ・ 実施     | 贈与契約に基づくプロジェクトの実施        |

#### 1-2 調査の位置づけ

##### (1) 調査の内容

JICAが実施する協力準備調査の目的は、JICA及び日本国政府が無償資金協力の審査を行う際に必要な基礎的資料（判断材料）を提供することであり、その内容は以下のとおりである。

- － プロジェクトの背景、目的、効果並びに実施に必要な被援助国側関係機関の能力の確認
- － 無償資金協力実施の妥当性について技術面、財政面、社会・経済面での検証
- － プロジェクトの基本構想について双方で確認
- － プロジェクトの概略設計策定
- － 概略事業費の積算

なお、要請された内容が全てそのまま協力の対象となるのではなく、我が国の無償資金協力のスキーム等を勘案し、基本構想が確認される。

また、無償として実施するに当たって、JICAは被援助国側の自助努力を求める立場から被援助国にも必要な措置を求めており、最終的には被援助国政府の関係する機関全てとの確認をミニッツにより行う。



## (2) コンサルタントの選定

調査の実施に際して JICA は登録業者の中からプロポーザル方式によりコンサルタントを選定する。

## (3) 調査結果

調査報告書は JICA によって検討され、無償資金協力の妥当性が確認された後、JICA は無償資金協力実施に係る審査を日本国政府に提言する。

### 1-3 無償資金協力のスキーム

#### (1) 交換公文 (E/N) 及び贈与契約 (G/A)

無償資金協力が閣議によって承認の後、交換公文 (E/N) が日本国政府と被援助国政府との間で署名され、引き続き JICA と被援助政府との間で贈与契約 (G/A) が締結される。G/A は支払条件、被援助国の責務、調達条件といった、当該プロジェクトの実施に必要とされる条項を定めるものである。

#### (2) コンサルタントの選定

技術的一貫性を保つため、協力準備調査を実施したコンサルタントは、E/N 及び G/A の後の当該プロジェクトに引き続き従事するため、JICA によって被援助国へ推薦される。

#### (3) 調達適格国

無償資金協力の資金は、原則として、日本国又は被援助国の生産物ならびに日本国民又は被援助国民の役務を購入するために使用される。なお、無償資金協力の資金は JICA 及び被援助国政府（又は政府が指定する当局）が必要と認める場合には第三国（日本国又は被援助国以外）の生産物の購入又は役務の購入にも使用することが可能である。但し、無償資金協力を実施するに当たって必要とするプライムコントラクター、即ち、コンサルタント、施工業者及び調達業者は「日本国民」に限定される（ここでいう「日本国民」という語は日本国の自然人又はその支配する日本国の法人を意味する）。

#### (4) 「認証」の必要性

被援助国政府（又は政府が指定する当局）が行う「日本国民」との契約は「円貨建」で締結され、かつ、JICA による「認証」を必要とする。「認証」は贈与財源が日本国民の税金であることによる。

(5) 被援助国に求められる措置

無償資金協力が実施されるに際して被援助国政府は別紙のような措置等が求められる。

(6) 「適正使用」

無償資金協力により建設される施設及び購入される機材が、適正かつ効果的に維持され、使用されること、並びにそのために必要な要員等の確保を行うこと。また、無償資金協力によって負担される経費を除き必要な維持・管理費全ての経費を負担すること。

(7) 「輸出及び再輸出」

無償資金協力により購入される生産物は被援助国より輸出あるいは再輸出されてはならない。

(8) 銀行取極 (B/A)

- a) 被援助国政府（又は指定された当局）は日本国内の銀行に被援助国政府名義の口座を開設する必要がある。JICAは認証された契約に基づいて被援助国政府又は政府が指定する当局が負う債務の弁済に充てるための資金を右勘定に「日本円」で支払うことにより無償資金協力を実施する。
- b) JICAによる支払いは被援助国政府又は政府が指定する当局が発行する「支払授權書 (A/P)」に基づいて「銀行」が支払請求書をJICAに提出した時に行われる。

(9) 支払授權書 (A/P)

被援助国政府は、銀行取極を締結した銀行に対し、支払授權書の通知手数料及び支払い手数料を負担しなければならない。

(10) 社会環境配慮

被援助国政府は当該プロジェクトに対して社会環境配慮を確保しなければならない。また、被援助国の環境規制及び「JICA社会環境配慮ガイドライン」に従わなければならない。

## 2 無償資金協力の手順

以下に無償資金協力手順フロー及び実施項目を示す。

無償資金協力手順フロー及び実施項目

段落	作業の流れ	相手国政府	日本政府	JICA	コンサルタント	調達業者	その他
申請	<p>(T/R : Terms of Reference)</p>						
プロジェクト形成準備	準備調査						
審査と承認							
プロジェクトの実施	<p>(A/P : 支払い証明)</p>						
評価とフォローアップ							

別添4

日本・モーリタニア両国政府による主な負担事項

No.	負担事項	日	モ
1	施設の建設に必要な土地の確保、整地		●
2	以下の施設の建設 1) 施設の建設 2) サイト内及びその外周における門やフェンスの建設 3) 駐車場の設置 4) サイト内の道路建設 5) サイト外の道路建設	● ● ●	● ●
3	電気、給水、排水及びその他付帯設備の設置 1) 電力 a. 敷地までの引き込み b. 敷地内受電盤以降の配電 c. ブレーカー及び変圧器 2) 給水 a. 敷地までの水道本管引き込み b. 敷地内給水システム（受水槽、高架水槽） 3) 排水 a. 敷地までの排水本管（雨水、下水） b. 敷地内排水システム（雨水、汚水、雑排水他） 4) ガス供給 a. 敷地までのガス本管引き込み b. 敷地内ガス配管 5) 電話 a. 施設の受信盤（MDF）までの電話本線引き込み b. 受信盤及びそれ以降の電話配線 6) 家具及び機材 a. 一般家具 b. プロジェクト関連機材	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
4	受取国の荷揚げ港での荷下ろしと通関の確実な実施 1) 日本から受取国への製品の海上（空路）輸送 2) 荷揚げ港での製品の免税手続きと通関 3) 荷揚げ港からプロジェクトサイトへの国内輸送	● (●)	● (●)
5	認証された契約に基づく製品供給と支援業務に関連して、受取国により日本人に賦課される関税、国内税やその他賦課金の免除		●
6	認証された契約に基づく製品供給と支援業務に関連して必要になる日本国民および/あるいは第3国国民に対して、当該者が責務遂行に必要なとなる受取国への入国や入国後の宿泊に関連して必要な便宜の供与		●
7	無償資金協力により提供された機材を適切に使用し、かつ適正に維持管理するために必要な費用の負担		●
8	無償資金協力により調達されるもの以外で、調達機材の据付等に必要となるその他の費用の負担		●
9	銀行取極（B/A）に基づき、金融サービスを行う銀行に対して下記の費用を負担 1) 支払授權書（A/P）発給手数料 2) 支払手数料		● ●
10	事業実施に際しての必要な環境社会配慮事項の実施		●

**別添 5**

環境チェックリストの仮訳は資料 6-2 に示す。

**別添 6**

モニタリングシートの仮訳は資料 6-3 に示す。

資料5 参考資料（収集資料リスト）

収集資料リスト

調査名 モーリタニア国スアディブ漁港拡張整備計画 準備調査（その2）

番号	名称	形態 図書・ビデオ 地図・写真等	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
1	Etude pour la realization d'un système de collecte des statistiques à l'EPBR	図書	コピー	Établissement portuaire de la baie du repos (EPBR)	2012
2	Rapport des commissaires aux comptes de l'EPBR au titre de l'exercice 2011	図書	コピー	Établissement portuaire de la baie du repos (EPBR)	2012
3	漁船造船工場完成予想図	図書	コピー	Construcciones Mecánicas del Atlántico (COMECA)	2012
4	Fiche de pointage des espèces de poissons débarqués sur les quais de l'EPBR	図書	コピー	Établissement portuaire de la baie du repos (EPBR)	2012
5	LICENCE DE PECHE INDUSTRIELLE	地図	オリジナル	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM)	2000
6	EXTRAIT REGLEMENTAIRE DES CONDITIONS D'EXPLOITATION	図書	コピー	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM)	2000
7	TABLEAU COMPARATIF TRAFIC 2010-2011	図書	コピー	Direction Commerciale, Aervice Statistiques, Port Autonome de Nouadhibou (PAN)	2012
8	Valorisation du Poisson	図書	オリジナル	ECOLE NATIONALE D'ENSEIGNEMENT MARITIME ET DES PECHEES (ENEMP)	2012
9	HACCP dans l'industrie alimentaire	図書	オリジナル	ECOLE NATIONALE D'ENSEIGNEMENT MARITIME ET DES PECHEES (ENEMP)	2012
10	風・気温・湿度・降雨量データ 1980～2009	図書	コピー	CENTRE METEOROLOGIQUE SECONDAIRE DE NOUADHIBOU	
11	漁船造船工場の敷地に関する一時占有許可証の共通省令（海洋経済漁業省、住宅都市計画国土整備省、財務省）	図書	コピー	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM)	2012
12	環境影響評価関連図書簡コピー、既存汚水排水管の移設工事契約書コピー、干物製造者移転同意書コピー	図書	コピー	Établissement portuaire de la baie du repos (EPBR)	2002 ～ 2007
13	スアディブ漁港内の水質検査結果	図書	コピー	Institut Mauritanien de recherches océanographiques et des pêches (IMROP)	

資料6 その他の資料・情報

資料6-1 流況調査結果

流況観測結果

7月22日

上げ潮時

観測位置 St-C (航路入り口)

水深: -4.1m

観測時間: 10:36

測定水深: -0.5m

測定水深: -2.0m

測定水深: -3.6m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	10.0	23.71	315.8
2回目	7.4	23.08	74.6
3回目	11.5	23.13	85.9

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	7.6	22.35	77.1
2回目	12.1	22.81	84.1
3回目	9.5	22.83	53.2

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	9.6	22.78	75.7
2回目	7.2	22.79	98.8
3回目	7.3	22.73	71.5

観測位置 St-B (泊地中央)

水深: -4.3m

観測時間: 10:54

測定水深: -0.5m

測定水深: -2.0m

測定水深: -3.8m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	5.8	23.82	94.2
2回目	3.2	23.91	73.9
3回目	2.8	23.91	91.8

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	9.0	23.42	30.5
2回目	8.2	23.57	19.7
3回目	8.5	23.52	45.8

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	9.2	23.08	349.9
2回目	8.7	23.09	14.4
3回目	7.2	23.19	359.6

観測位置 St-A (泊地奥)

水深: -4.4m

観測時間: 11:07

測定水深: -0.5m

測定水深: -2.0m

測定水深: -3.9m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	7.6	24.56	270.6
2回目	7.3	24.45	346.6
3回目	7.1	24.44	18.0

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	8.1	24.25	99.6
2回目	7.3	24.17	100.0
3回目	8.9	24.19	176.2

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	3.8	23.88	132.8
2回目	5.7	22.83	119.2
3回目	4.1	23.81	27.1

流況観測結果

7月22日

下げ潮時

観測位置 St-C (航路入り口)

水深; -4.1m

観測時間; 16:48

測定水深; -0.5m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	14.5	25.96	351.7
2回目	10.6	25.54	219.5
3回目	11.3	25.84	41.9

測定水深; -2.0m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	15.7	23.93	278.8
2回目	15.2	24.77	237.9
3回目	—	—	—

測定水深; -3.6m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	13.6	23.23	247.4
2回目	12.1	23.23	256.1
3回目	11.6	23.24	197.6

観測位置 St-B (泊地中央)

水深; -4.1m

観測時間; 17:02

測定水深; -0.5m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	9.1	26.43	15.6
2回目	8.5	25.79	286.1
3回目	10.1	25.86	261.0

測定水深; -2.0m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	8.7	25.26	322.6
2回目	9.3	24.05	204.4
3回目	7.6	24.39	222.1

測定水深; -3.6m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	6.4	23.47	50.2
2回目	8.9	23.25	93.1
3回目	7.5	23.38	231.3

観測位置 St-A (泊地奥)

水深; -3.7m

観測時間; 17:16

測定水深; -0.5m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	6.9	29.90	242.7
2回目	7.5	25.74	205.1
3回目	6.7	25.96	110.9

測定水深; -2.0m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	7.3	24.73	243.3
2回目	7.7	25.22	118.7
3回目	7.4	24.53	238.9

測定水深; -3.2m

	流速(cm/sec)	水温(°C)	流向(°)
1回目	3.1	23.81	93.3
2回目	4.8	23.80	271.8
3回目	4.2	23.86	282.2



## 環境チェックリスト

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
1 許認可・説明	(1)EIAおよび環境許認可	(a) 環境アセスメント報告書 (EIA レポート)等は作成済みか。 (b) EIA レポート等は当該国政府により承認されているか。 (c) EIA レポート等の承認は付帯条件を伴うか。付帯条件がある場合は、その条件は満たされるか。 (d) 上記以外に、必要な場合には現地の所管官庁からの環境に関する許認可は取得済みか。	(a) N (b) N (c) N/A (d) N	(a) 事業者(EPBR)は「ヌアディブ漁港拡張整備計画」のEIAを実施中。 (b) EIA レポートはモーリタニア国(以下、「モ」国という)環境省により 2013年2月頃に承認される予定。 (c) 付帯条件があった場合は、実施機関が責任を持って対応する。 (d) 環境省以外の所管官庁からの環境に関する許認可は必要としない。
	(2) 現地ステークホルダーへの説明	(a) プロジェクトの内容および影響について、情報公開を含めて現地ステークホルダーに適切な説明を行い、理解を得ているか。 (b) 住民等からのコメントを、プロジェクト内容に反映させたか。	(a) Y (b) Y	(a)協力準備調査(その1とその2)中に、開発計画について意見を訊くためのステークホルダー協議が計6回開催されている。反対意見はなく、本プロジェクトへの十分な合意形成が図られた。 EIA 手続きの一部としてのステークホルダー協議は2012年10月に行われた。 (b)上記ステークホルダー協議では、漁業関係者からのコメントをプロジェクト内容に反映させた。
	(3) 代替案の検討	(a) プロジェクト計画の複数の代替案は(検討の際、環境・社会に係る項目も含めて)検討されているか。	(a) Y	(a) 本件ではピローグ船用係留棧橋及び沿岸漁船用埠頭の建設が含まれ、これら施設と自然の干潟の配置に関して代替案の比較検討を効果、コストおよび環境の観点から行った。
2 汚染対策	(1)大気質	(a) 船舶・車輛・付帯設備等から排出される硫黄酸化物(SO <sub>x</sub> )、窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )、煤じん等の大気汚染物質は、当該国の排出基準、環境基準等と整合するか。大気質に対する対策は取られるか。	(a) Y	(a) 「モ」国では大気排出基準および環境基準は定められていないが、IFC EHS ガイドライン等の国際基準を満たす。工事中の重機と工事車両の稼働による大気質への影響については、適切な工事車両の使用、重機と車両の保守点検などの対策が取られることで、国際排出基準を満たす計画である。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
2 汚 染 対 策	(2)水質	(a) 関連施設からの一般排水は、当該国の排出基準、環境基準等と整合するか。 (b) 船舶・付帯設備等（ドック等）からの排水は、当該国の排出基準、環境基準等と整合するか。 (c) 油、有害物質等が周辺水域に流出・排出しない対策がなされるか。 (d) 水際線の変更、既存水面の消滅、新規水面の創出等によって、流況変化・海水交換率の低下等（海水循環が悪くなる）が発生し、水温・水質の変化が引き起こされるか。 (e) 埋め立てを行う場合、埋立地からの浸透水が表流水、海水、地下水を汚染しない対策がなされるか。	(a) N/A (b) N/A (c) N (d) N (e) N	(a) 漁港施設の排水不良を引き起こしている污水排水管が撤去され、新たに新污水排水管が泊地を迂回して埋設される。途中、下水処理施設で国際排出基準（IFC EHS ガイドラインで定める排出ガイドライン値等）を満たすよう処理した後、カンサード湾に排出される。 (b) すべての船は MARPOL 条約で規定された規則と基準に従うよう要請される。 (c) 新規に整備される漁港施設は係留棧橋及び埠頭という土木施設であるため、施設からの排水はない。漁船からの排水については、漁港監視員の増員により監視業務が強化されること、および IMROP/ONISPA による定期的水質モニタリングが行われていることから、油や有害物質の流出は想定されない。 (d) プロジェクトは港湾区域で行われるので、水際線の変更、既存水面の消滅、新規水面の創出等は含まない。 (e) プロジェクトでは公有水面の埋め立ては行わない。
	(3)廃棄物	(a) 船舶、関連施設からの廃棄物は当該国の規定に従って適切に処理・処分されるか。 (b) 浚渫土・沖捨て土の投棄が周辺水域に影響を及ぼすことがないよう、当該国の基準に従って適切に処理・処分されるか。 (c) 有害物質が周辺水域に排出・投棄されないよう対策がなされるか。	(a) Y (b) Y (c) N/A	(a) 港湾活動から発生するすべての廃棄物は関連規則と基準に従って処理され廃棄される。 (b) 浚渫土は、施設背後の土地の敷均しに使用する。ただし、一部の浚渫土は適切な場所に投棄を行う。 (c) 入出港する船舶はすべて漁船であり、積荷には有害物質はなく、すべて鮮魚と水産加工品である。また、漁船から出る廃油の周辺水域への投棄は禁止されている。
	(4)騒音・振動	(a) 騒音・振動は当該国の基準等と整合するか。	(a) N/A	(a) 「モ」国では騒音、振動基準は設定されていない。重機・車両からの騒音については、夜間の工事は行わない、速度制限の遵守などの対策を講じることで、IFC EHS ガイドラインに定められているガイドライン値を満たす計画である。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
	(5)地盤沈下	(a) 大量の地下水汲み上げを行う場合、地盤沈下が生じる恐れがあるか。	(a) N	(a) 地下水の汲み上げは行わない。
	(6)悪 臭	(a) 悪臭源はあるか。悪臭防止の対策は取られるか。	(a) N	(a) 悪臭源はない。
	(7)底 質	(a) 船舶及び関連施設からの有害物質等の排出・投棄によって底質を汚染しないよう対策がなされるか。	(a) N/A	(a) 船舶に使用される防錆塗料は底質を汚染しつづける可能性がある。それ故、EPBR は使用が禁止されている防錆塗料の在庫品の回収、漁港へ持ち込まれないよう監視を強化する、などの対策を講じる。
3 自然 環境	(1)保護区	(a) サイトは当該国の法律・国際条約等に定められた保護区内に立地するか。プロジェクトが保護区に影響を与えるか。	(a) N	(a) サイトの近辺には保護区は存在しない。
	(2)生態系	(a) サイトは原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地（珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等）を含むか。 (b) サイトは当該国の法律・国際条約等で保護が必要とされる貴重種の生息地を含むか。 (c) 生態系への重大な影響が懸念される場合、生態系への影響を減らす対策はなされるか。 (d) 水生生物に悪影響を及ぼす恐れはあるか。影響がある場合、対策はなされるか。 (e) 沿岸域の植生、野生動物に悪影響を及ぼす恐れはあるか。影響がある場合、対策はなされるか。	(a) Y (b) N (c) N/A (d) N (e) N	(a) ヌアディブ漁港が位置するルボ湾の内側は干満差により干潟の環境を示している。ルボ湾付近にはマングローブ/サンゴ礁はない。 (b) サイトはカモメ、サギ、シギ、チドリ等、水鳥の生息地ではなく、ヌアディブ湾は餌場である。鳥類調査結果によると、37 種確認され、うち 3 種が貴重種であった。 (c) 浚渫によって干潟状を呈している環境の一部が失われるため、干潟を採餌や休息の場として利用している水鳥の利用環境が減少するものの、周辺に同様の環境があるため、大きな影響は想定されない。 (d) 浚渫時に発生する濁りの拡散を防止する汚濁防止膜（シルトカーテン）が設置されるため、水生生物に悪影響を及ぼす恐れはないと考えられる。 (e) 沿岸域の植生、野生動物に悪影響を及ぼす恐れはないと考えられる。
	(3)水象	(a) 港湾施設の設置による水系の変化は生じるか。流況、波浪、潮流等に悪影響を及ぼすか。	(a) N	(a) 港湾施設の設置による潮流の変化は生じないと考えられる。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
	(4)地形・地質	(a) 港湾施設の設置による計画地周辺の地形・地質の大規模な改変や自然海浜の消失が生じるか。	(a) N	(a) 港湾施設の設置による地形・地質の大規模な改変や自然海浜の消失は生じない。
4 社 会 環 境	(1)住民移転	(a) プロジェクトの実施に伴い非自発的住民移転は生じるか。生じる場合は、移転による影響を最小限とする努力がなされるか。 (b) 移転する住民に対し、移転前に補償・生活再建対策に関する適切な説明が行われるか。 (c) 住民移転のための調査がなされ、再取得価格による補償、移転後の生活基盤の回復を含む移転計画が立てられるか。 (d) 補償金の支払いは移転前に行われるか。 (e) 補償方針は文書で策定されているか。 (f) 移転住民のうち特に女性、子供、老人、貧困層、少数民族・先住民族等の社会的弱者に適切な配慮がなされた計画か。 (g) 移転住民について移転前の合意は得られるか。 (h) 住民移転を適切に実施するための体制は整えられるか。十分な実施能力と予算措置が講じられるか。 (i) 移転による影響のモニタリングが計画されるか。 (j) 苦情処理の仕組みが構築されているか。	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y (e) Y (f) Y (g) Y (h) Y (i) Y (j) Y	(a) 本事業は、EPBR の所有地内で実施されるものであり、用地取得および住民移転を伴わない。ただし、住居を構えてはいないが、浚渫予定地の廃屋を利用して干物作りを行う人々（10名程度）がいる。 (b) これら干物製造者に対して、事業者から移動前に補償・生活再建対策に関する適切な説明が行われた。 (c) 事業者は近隣の代替地を提供するとともに、休業補償や移動の支援を行った。 (d) 補償金の支払いは、すでに移転前に行われた。 (e) 補償方針は文書で策定された。 (f) これら干物製造者は社会的弱者と位置づけられることから、近隣の代替地の提供、休業補償や移動の支援等、適切な配慮がなされた。 (g) 事業者と干物製造者が協議を行い、移動前に合意された。 (h) 干物製造者の移動を適切に実施するための体制が整えられ、十分な実施能力と予算措置が講じられた。 (i) 工事中においては、代替的な作業場所あるいは代替的な生計手段が確保されているか確認する。供用時には以前と同程度の収入が確保されているかを確認する。 (j) 事業者と干物製造者が協議を行い、苦情処理の仕組み（EPBR が苦情受付窓口となり、FNP が干物製造者と協議の上、解決策を検討する）が構築される予定。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
4 社 会 環 境	(2)生活・生計	(a) プロジェクトによる住民の生活への悪影響が生じるか。必要の場合は影響を緩和する配慮が行われるか。 (b) プロジェクトにより周辺の水域利用（漁業、レクリエーション利用を含む）が変化して住民の生計に悪影響を及ぼすか。 (c) 港湾施設が住民の既存水域交通及び周辺の道路交通に悪影響を及ぼすか。 (d) 他の地域からの人口流入により病気の発生（HIV 等の感染症を含む）の危険はあるか。必要に応じて適切な公衆衛生への配慮が行われるか。	(a) N (b) N (c) N (d) N	(a) プロジェクトにより住民の生活が向上する。 (b) プロジェクトは港内で行われるため、周辺の水域利用は変化しない。 (c) 各交通への悪影響は生じない。 (d) 機械施工が主体のため、そのような危険性は極めて小さい。必要に応じて適切な公衆衛生への配慮が行われる。
	(3)文化遺産	(a) プロジェクトにより、考古学的、歴史的、文化的、宗教的に貴重な遺産、史跡等を損なう恐れはあるか。また、当該国の国内法上定められた措置が考慮されるか。	(a) N	(a) サイトの内外には遺産、史跡等はない。
	(4)景 観	(a) 特に配慮すべき景観が存在する場合、それに対し悪影響を及ぼすか。影響がある場合には必要な対策は取られるか。	(a) N	(a) プロジェクトエリアは港湾区域にあり、周辺に景観への配慮を要するような地域はない。
	(5)少数民族、先住民族	(a) 少数民族、先住民族の文化、生活様式への影響を軽減する配慮がなされているか。 (b) 少数民族、先住民族の土地及び資源に関する諸権利は尊重されるか。	(a) N/A (b) N/A	(a) サイト周辺には少数民族、先住民族の居住地はない。 (b) 上記参照
	(6)労働環境	(a) プロジェクトにおいて遵守すべき当該国の労働環境に関する法律が守られるか。 (b) 労働災害防止に係る安全設備の設置、有害物質の管理等、プロジェクト関係者へのハード面での安全配慮が措置されているか。 (c) 安全衛生計画の策定や作業員等に対する安全教育（交通安全や公衆衛生を含む）の実施等、プロジェクト関係者へのソフト面での対応が計画・実施されているか。	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) プロジェクトにおいて遵守すべき当該国の労働環境に関する法律が守られる。 (b) 労働災害防止に係る安全設備の設置、有害物質の管理等、プロジェクト関係者へのハード面での安全配慮が措置される。 (c) 安全衛生計画の策定や作業員等に対する安全教育（交通安全や公衆衛生を含む）の実施等、プロジェクト関係者へのソフト面での対応が計画・実施される。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
		(d) プロジェクトに関する警備要員が、プロジェクト関係者・地域住民の安全を侵害することのないよう、適切な措置が講じられているか。		(d) プロジェクトに関する警備要員が、プロジェクト関係者・地域住民の安全を侵害することのないよう、適切な措置が講じられる。
5 そ の 他	(1) 工事の影響	(a) 工事中の汚染（騒音、振動、濁水、粉じん、排ガス、廃棄物等）に対して緩和策が用意されるか。 (b) 工事により自然環境（生態系）に悪影響を及ぼすか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。 (c) 工事により社会環境に悪影響を及ぼすか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。	(a) Y (b) Y (c) Y	(a) 工事中の汚染に対して以下の緩和策が用意される。 [大気汚染対策] - 適切な工事車両の使用 - 重機と車両の保守点検 [水質汚濁対策] - 工事前に汚水排水管を撤去し、新たに新汚水排水管を泊地を迂回して埋設する。 - 浚渫時に発生する濁りの拡散を防止する汚濁防止膜（シルトカーテン）を設置する。 [騒音対策] - 夜間の工事は行わない。 [廃棄物対策] - 施設背後の土地の敷均し用に使用できない浚渫土は、処分場への投棄を行う。 - 浚渫土砂から分離されたゴミなどの廃棄物は適切に処分する。 (b) 工事により水鳥や水生生物への悪影響を及ぼさない（3 自然環境(2)生態系(C)と(D)参照）。上記、大気汚染、水質汚濁等の影響項目に対する緩和策を講じる。 (c) 工事により社会環境に悪影響を及ぼさない（4 社会環境を参照）。とくに浚渫予定地の廃屋を利用して干物作りを行う人々（10 名程度）は社会的弱者と位置づけられることから、適切な配慮がなされた。

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)
5 その他	(2) モニタリング	<p>(a) 上記の環境項目のうち、影響が考えられる項目に対して、事業者のモニタリングが計画・実施されるか。</p> <p>(b) 当該計画の項目、方法、頻度等はどのように定められているか。</p> <p>(c) 事業者のモニタリング体制（組織、人員、機材、予算等とそれらの継続性）は確立されるか。</p> <p>(d) 事業者から所管官庁等への報告の方法、頻度等は規定されているか。</p>	<p>(a) Y</p> <p>(b) Y</p> <p>(c) Y</p> <p>(d) Y</p>	<p>具体的な環境社会配慮 (Yes/No の理由、根拠、緩和策等)</p> <p>(a) 影響が考えられる項目に対して、事業者によるモニタリングが計画・実施される。</p> <p>(b) モニタリングは以下のように提案される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大気汚染（工事中に月1回、供用時に年2回）</li> <li>- 水質汚濁（工事中に週1回）</li> <li>- 土壌汚染（工事中に月1回）</li> <li>- 廃棄物（工事中に月1回）</li> <li>- 騒音・振動（工事中に月1回）</li> <li>- 雇用や生計手段等の地域経済（工事中に年2回、供用時に年1回）</li> <li>- 地形・地質（工事中に月1回）</li> <li>- 海岸・海域（工事中に週1回）</li> <li>- 生物・生態系（工事中に週1回、供用時に年1回）</li> <li>- 事故（工事中に年2回）</li> </ul> <p>(c) 1) 工事中のモニタリングの実施主体は建設請負業者とFNPである。2) また供用時のモニタリングの実施主体はFNPとEPBRである。3) EPBRはモニタリングの計画体制を確立する。</p> <p>(d) 環境省への報告の方法、頻度等はEIAレポートに記載される。</p>
6 留意点	他の環境チェックリストの参照	<p>(a) 埋立地造成、港湾の掘込み等による地下水系への影響(水位低下、塩化)や地下水利用による地盤沈下等の影響についても必要に応じて検討され所要の措置が講じられる必要がある。</p> <p>(b) 必要な場合には、越境または地球規模の環境問題への影響も確認する（廃棄物の越境、酸性雨、オゾン層破壊、地球温暖化の問題に係る要素が考えられる場合等）。</p>	<p>(a) N/A</p> <p>(b) N/A</p>	<p>(a) 適用せず</p> <p>(b) 適用せず</p>

- 注1) 表中『当該国の基準』については、国際的に認められた基準と比較して著しい乖離がある場合には、必要に応じ対応策を検討する。  
当該国において現在規制が確立されていない項目については、当該国以外（日本における経験も含めて）の適切な基準との比較により検討を行う。
- 注2) 環境チェックリストはあくまでも標準的な環境チェック項目を示したものであり、事業および地域の特性によっては、項目の削除または追加を行う必要がある。
- 注3) 環境チェックリストには漁港編がないので港湾編を準用した。
- 注4) 表中の N/A は Not Applicable（適用せず）を意味する。



## 資料 6-3 モニタリングフォーム

### 環境モニタリングフォーム

モニタリングは、スコーピングによってモニタリングが必要と判断された項目について、EPBR が JICA に定期的（工事中は年 4 回 1 月、4 月、7 月、11 月、および供用時は年 2 回 1 月、7 月あるいは年 1 回 7 月）に提出する。提出にあたっては、以下モニタリングフォームを参照する。

#### 1. 許認可・住民説明

モニタリング項目	報告期間中の状況
<b>【準備調査時】</b> EIA の TOR の承認 ステークホルダー協議の議事録 EIA レポートの公表 公聴会の議事録 EIA 許認可証と付帯事項 （当局からの指摘事項への対応含む）	（報告：各事項について、その都度）

#### 2. 汚染対策

##### －大気質

モニタリング項目	報告期間中の状況
<b>【工事中】</b> 方法： ・重機、車両の保守点検記録簿の確認 実施頻度： ・工事中、月 1 回。	（報告：年 4 回（1 月、4 月、7 月、11 月））
<b>【供用時】</b> 方法： ・EPBR 付属のクリニックからの聞き取り（呼吸器疾患数）。 ・EPBR の衛生下水課からの聞き取り（苦情件数）。 実施頻度： ・施設整備後、半年ごと。	（報告：年 2 回（1 月、7 月））

－水質汚濁

モニタリング項目	報告期間中の状況（報告：年4回） （1月、4月、7月、11月）		
<p><b>【工事中】</b>            方法：            ・ポータブル濁度計による測定            実施頻度：            ・工事中、週1回。            測定場所：            ・浚渫箇所2地点、港入り口1地点、港内1地点</p>	測定値 NTU (平均値)	測定値 NTU (最大値)	参照した 国際的基準 ・浚渫に伴う排出水の濁度 150NTU 以下、かつ月平均 50NTU 以下*1 ・バックグラウンドの濁度が 50NTU 以下の場合、バックグラウンド値プラス 5NTU 未満、あるいは 50NTU を超える場合、その濁度の 10% 未満*2

\*1：USA メリーランド州水質規則

\*2：カナダブリティッシュコロンビア政府レクリエーションと景観用水質ガイドライン

－土壌汚染

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>            方法：            ・重機、車両の保守点検記録簿の確認            実施頻度：            ・工事中、月1回。</p>	（報告：年4回（1月、4月、7月、11月））

－廃棄物

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>            方法：            ・廃棄物処理記録の確認            実施頻度：            ・工事中、月1回。</p>	（報告：年4回（1月、4月、7月、11月））

－騒音・振動

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>                      方法：                      ・重機、車両の運転記録簿の確認                      実施頻度：                      ・工事中、月1回。</p>	(報告：年4回(1月、4月、7月、11月))

3. 自然環境

－地形・地質

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>                      方法：                      ・定点からの改変箇所の撮影                      実施頻度：                      ・工事中、月1回。</p>	(報告：年4回(1月、4月、7月、11月))

－海岸・海域

上記、水質汚濁と同じ

－生物・生態系

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>                      上記、大気汚染、水質汚濁等のモニタリングと同じ。</p>	(報告：年4回(1月、4月、7月、11月))
<p><b>【供用時】</b>                      方法：                      ・鳥類専門家を講師に招き、環境学習会と水鳥の観察会を開催する。参加者は一般市民、小中学生、教職員、NGOs、FNP、EPBR等。その際に、清掃活動(クリーンビーチ作戦)も行う。                      実施頻度：                      ・施設整備後、年に1回。</p>	(報告：年1回(7月))

#### 4. 社会環境

##### －雇用や生計手段等の地域経済

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>            方法：            ・干物製造者からの聞き取り。            ・代替地として提供された作業場所／生計手段の確認。            実施頻度：            ・工事中、年2回。</p>	<p>(報告：年2回(1月、7月))</p>
<p><b>【供用時】</b>            方法：            ・移動した干物製造組合員(10名程度)からの聞き取り。            ・以前と同程度の収入が確保されているかを確認。            実施頻度：            ・施設整備後、年1回。</p>	<p>(報告：年1回(7月))</p>

#### 5. その他

##### －事故

モニタリング項目	報告期間中の状況
<p><b>【工事中】</b>            方法：            ・漁業者との定期的な会合を開く。            実施頻度：            ・工事中、年2回。</p>	<p>(報告：年2回(1月、7月))</p>

## 資料6-4 ヒアリング調査結果

資表 6-4(1) ピローグ漁船

【ピローグ漁船】

No	項目	回答概要
1	所有隻数	1隻が14船主、2隻が2船主、3隻が1船主。
	船齢	2隻を除き、10年までと10～20年までが半々。
	漁港までの距離	10km以上が3船主、他は10km以内。
	交通手段	自家用車とタクシー利用が半々。
2	季節移動者	全ての船主がなし。
3	乗組員の総数	5から6人が最も多く、8人が1隻。アルミ船（仲積船）は1人が多い。
4	使用漁船	FRP船とアルミ船が半々で、木製ピローグは2隻。
5	漁船登録	全てが登録しており、登録料はFRP船が16,000UM、アルミ船（仲積船）が53,000UM。
6	漁船寸法	FRP船及び木製ピローグの船長は12m、幅2mが多く、アルミ船（仲積船）は船長10m、幅2.5から3mが多い。
7	船外機又は船内機(馬力)	全てが船外機でFRP船及び木製ピローグは40馬力、アルミ船（仲積船）は主に40馬力であるが、110馬力が4隻。
8	航海機器等	FRP船及び木製ピローグはVHF、GPS、避難用器具を装備しているのが多いが、アルミ船（仲積船）は殆どが避難用器具のみである。
9	漁法	FRP船及び木製ピローグは全てタコ。
10	漁場	ピローグ船はブランコ岬周辺が多い。
11	漁場到達所要時間	FRP船及び木製ピローグは2～6時間とまちまちであるが、アルミ船は1時間が殆どである。
12	漁場滞在時間	FRP船は7日～14日程度、アルミ船（仲積船）は1～2時間。
13	出港時間	FRP船及び木製ピローグは朝方が多い。
	帰港時間	午後が多い。
14	出漁回数(月あたり)	まちまちである。
15	水揚げ時間(1回あたり)	FRP船及び木製ピローグは10分程度から1時間とまちまちである。アルミ船（仲積船）は2時間程度である。
16	水揚げ時の待ち時間	「ある」の回答が多く、10分以下が7隻、10～30分が21隻、60分程度が3隻。
17	係留に必要な時間	10～30分程度。
18	係留の待ち時間	「ある」の回答が多く、10分以下が13隻、10から20分が17隻、30分程度が2隻。
19	出漁準備時間	10～60分程度。

20	操業時間	3~4時間が多いが、中には8~11時間もある。
21	漁期又は年間出漁月数	タコについては年間8ヶ月。
22	買い付け業者	国内業者が多いが、移送業者、輸出業者もある。
23	特定業者との販売契約	特定業者との販売契約については殆どがなし。
24	魚価	1,400~1,700 UM/kgが多いが、2,800 UM/kgもある。
25	ヌアディブ漁港への水揚量	FRP船及び木製ピローグは数十から数百kgまでまちまち、アルミ船も数十kgから数百kgまでまちまち。
26	ヌアディブ漁港の水揚場所	全てがEPBR。
27	ヌアディブ漁港以外の水揚場所	全てがヌアディブ漁港以外の水揚場所はなし。
28	漁港の係留場所	全てがヌアディブ漁港。
29	1航海あたり漁獲量と魚価	
	盛漁期	タコで数十から数百kgとまちまちで、魚価も1,450~1,700UM/kgとまちまち、2,800 UM/kgもある。
	閑漁期	タコの漁獲量もまちまちで、魚価も1,250~1,700UM/kg。
30	ヌアディブ商港に水揚	殆どがヌアディブ商港に水揚しない。
31	水揚時間帯	午後から夜にかけてが多い。
32	氷の使用(購入場所)	EPBR。
33	氷の価格(UM/kg)	10,000 ~15,000 UM/kg。
34	氷の使用比率	魚1,000kg対し1,000~1,500 kg。
35	燃料と水の仕込み	
	燃料の価格(UM/L、場所)	300~340 UM/L、EPBR。
	水の価格(UM/L、場所)	200 UM/L程度が多い、EPBR。
36	漁獲収入の分配方法	船主50%と乗組員50%が多い。
37	年間漁業所得 船主	1,000,000~3,000,000 UMまでまちまち。
	年間漁業所得 乗組員	1,000,000~2,000,000 UMまでまちまち。
38	船主組合への参加	「参加していない」が7件あったが、他はFNPに参加している。
39	漁船修理内容、頻度、修理日数	
	修理内容	船体水漏れ補修、ペンキ再塗装及び船底補強で、修理場所はEPBR。
	修理費用	上記の修理内容で1回あたり、500,000~1,000,000 UM。

ヒアリング数；木製ピローグ 2、FRPピローグ 16、アルミピローグ 20 合計 38

資表 6-4 (2) 大型沿岸漁船

【大型沿岸漁船】

No	項目	回答概要
1	所有隻数	2 船主のみ 1 隻と記入、他は記入なし。
	船齢	10 年以下 1 隻、10～20 年が 3 隻、20～30 年が 6 隻、30 年以上が 2 隻。
	漁港までの距離	2～9 km までとまちまち。
	交通手段	自家用車とタクシーが半々。
2	季節移動者	なし。
3	乗組員の総数	4～10 人とまちまち。
4	使用漁船	大型漁船 3 隻、沿岸漁船 9 隻。
5	漁船登録	全て登録しており、登録料は 115,000～800,000 UM。
6	漁船寸法	大型漁船の船長 12m, 幅 3 m, 喫水 2.15 m。
		沿岸漁船の船長 8～13m, 幅 2～3m, 喫水 0.6～1m。
7	船外機又は船内機(馬力)	船内機で馬力は 60～240 馬力とまちまち。
8	航海機器等	VHS、GPS、コンパス、魚倉、避難用器具を装備。
9	漁法	殆どがカゴ漁。
10	漁場	殆どがリベリエ湾。
11	漁場到達所要時間	4～10 時間程度とまちまち。
12	漁場滞在時間	漁船により数時間から 1 週間程度。
13	出港時間	早朝が多い。
	帰港時間	夕方から夜が多い。
14	出漁回数(月あたり)	2 ないし 3 回が多い。
15	水揚げ時間(1 回あたり)	30 分から 2 時間程度とまちまち。
16	水揚げ時の待ち時間	「なし」が 1 件あったが、他は 10～60 分の待ち時間。
17	係留に必要な時間	10～40 分。
18	係留の待ち時間	10～40 分。
19	出漁準備時間	10～40 分。
20	操業時間	1～4 時間。
21	漁期又は年間出漁月数	タコの場合 2～8 ケ月程度
22	買い付け業者	輸出業者が 8、国内業者及び移送業者がそれぞれ 2 の回答。
23	特定業者との販売契約	「ある」が 2、「なし」が 10 の回答。
24	魚価	タコで 1,250 から 1,700 UM/kg までまちまち、1 件 2,600 UM/kg。
25	ヌアディブ漁港への水揚量	1 日あたり、500～1,500 kg 程度。
26	ヌアディブ漁港の水揚場所	水揚栈橋。
27	ヌアディブ漁港以外の水揚場所	全てがヌアディブ漁港以外の水揚場所はなし。
28	漁港の係留場所	全てがヌアディブ漁港。

29	1 航海あたり漁獲量と魚価	
	盛漁期	タコで 500～2,000kg とまちまちで、魚価も 1,200～1,700UM/kg とまちまち、2,600 UM/kg もあった。
	閑漁期	タコで 150～7,000 kg までとまちまちで、魚価は 1,200UM/kg 程度。
30	ヌアディブ商港に水揚	全てがヌアディブ商港に水揚しない。
31	水揚時間帯	夕方から夜にかけてが多い。
32	氷の使用(購入場所)	EPBR が多い。
33	氷の価格(UM/kg)	10,000～12,000 UM/kg 程度。
34	氷の使用比率	1 航海あたり 4～25 trucks とまちまち。
35	燃料と水の仕込み	
	燃料の価格(UM/L、場所)	300 UM/L 程度、EPBR。
	水の価格(UM/L、場所)	2,000 UM/L 程度が多い、EPBR。
36	漁獲収入の分配方法	船主 50 %, 乗組員 50 % が多い。
37	年間漁業所得 船主	500,000～6,000,000 UM までとまちまち。
	年間漁業所得 乗組員	400,000～3,000,000 UM までとまちまち。
38	船主組合への参加	「参加あり」が 8 件、「参加なし」が 4 件。
39	漁船修理内容、頻度、修理日数	
	修理内容	船体水漏れ補修、ペンキ再塗装及び船底補強で、修理場所は EPBR。
	修理費用	上記の修理内容で 1 回あたり、900,000～2,500,000 UM 程度。

ヒアリング数；大型沿岸漁船 3、沿岸漁船 9 計 12



資表 6-4(3) 流通業者

【流通業者】

No	項目	回答概要
1	同業者数	多数との回答が6件。
2	従業員（人）	10人以下が5件、10～20人が2件、40人との回答が1件。
3	購入先	記入なし。
4	販売先	アタール、ヌアクションット等の輸出業者。
5	主要取扱魚種	輸出ではタコ、国内ではニベ、タイ。
	輸出市場	日本、ヨーロッパ。
	国内市場	
6	購入量	
	盛漁期	1日あたり200～800kg、1週あたり1,000～4,800kg。
	閑漁期	1日あたり50～150kg、1週あたり350～1,000kg。
7	購入販売価格	
	盛漁期	タコは1,300～1,500UM/kg、ニベは700～900UM/kg。
	閑漁期	タコは2,800UM/kg、ニベは500～800UM/kg。
8	ヌアディブに陸上施設の有無	「あり」が5件、「なし」が3件。
9	購買後のロス	「あり」が6件で10,000～400,000UM、「なし」が4件。
10	輸送手段	車が5件、バスが1件。
11	氷の使用	
	購入先、価格、使用量	購入先はEPBR、使用量は魚1,000kgに対し100～500kgとまちまち。
12	労働日数	毎日及び金曜日を除き毎日。
13	同業者組合への参加	参加ありは7件。

ヒアリング数； 10

資表 6-4 (4) 輸出業者／加工業者

【輸出業者／加工業者】

No	項目	回答概要
1	会社の従業員数	10人以下が4件、10～20人が2件、30人及び40人がそれぞれ1件、固定16人・臨時60人が1件。
2	取得・購入先	この項目については記入なし。
	自社の所有漁船、所有隻数	
	他社船	
3	購入主要魚種	タコ、甲イカ、ニベ、エビ、イセエビ。
4	購入頻度	毎日との回答が5件。
5	購入量	価格により限界なしの回答が3件。
6	処理・加工方法(丸ごと内臓除去)	全てが丸ごと。
7	加工品の生産	鮮魚として輸入が6件、その他魚粉、塩干品、フィレ加工。
8	所有冷凍・冷蔵施設	全てが冷凍。
9	輸出先	
	国名 品目	日本、ヨーロッパ、スペインにタコ。
	国名 品目	ポルトガル、スペインに鮮魚。
10	輸送手段 空輸、船便	殆どが海上輸送。
11	輸出国までの所要時間	船便による、客による。
12	輸出の傾向	増加との回答が2件、減少との回答が6件。
13	輸入国の規制	
	EUの基準合格が困難	「はい」が6件、「いいえ」が4件。
	EUのサイズ、梱包等が困難	「はい」が3件、「いいえ」が5件、非常に困難が1件。
	輸入国のクォータ制度	「いいえ」が6件。
	同業者間の競争が激しい	
14	同業者組合への参加(年会費)	8件が「あり」(200,000及び400,000UM)、2件(1件高額)が「なし」。

ヒアリング数； 10

資表 6-4(5) 魚商 (女性)

【魚商 (女性)】

No	項目	回答概要
1	魚の購買先	仲買人、商業船、零細漁民、その他とまちまち。
2	ヌアディブの魚商数	多数との回答が多い。
3	1日に何kgの魚を購入	多い人で1,000kgが2人、最も少ない人で10~50kg、残りは数百kgと回答した人が約半数。
4	何処で誰に何kgを販売	
	場所	漁港内の新魚市場で販売しているのは5人のみであり、他は漁港の外の小売市場及び道路端で販売。
	購入者	消費者、輸入業者、レストランとまちまち。
5	購入価格と販売価格	
	魚種	ニベの購入価格は300~1,200UM/kg、販売価格は400~1,500UM/kgとまちまち。 Doradaの購入価格は300~800UM/kg、販売価格は500~900UM/kgとまちまち。
6	氷の使用	全員が使用。
7	氷の購入場所	EPBRの製氷機。
	1日の購入量及び価格	1bag 1,000~1,200UM。
	購入後のロス	「時々ある」と回答した人が大半。
	対処方法	冷凍にして保存。
10	輸送手段	カート、小型トラック、徒歩とまちまち。
11	購入した魚の加工	「はい」と回答した人は7人、「いいえ」と回答した人は12人。
12	1ヶ月の労働日数	「毎日」と回答した人は5人、その他は26日が殆ど。
13	1日の労働時間	10時間程度が殆ど。
14	魚の購入支払い方法	「現金」と回答した人が半数以上で、「借金(ローン)」、「クレジット」と回答した人はそれぞれ3人。
15	ヌアディブに小売市場、漁港内の新魚市場に売場の所持、借り賃は?	漁港内に売場を所持している人は5人で借り賃は4,000UM/月。 漁港の外の小売市場で販売している人の借り賃は3,000~12,000UM/月とまちまち。

ヒアリング数 ; 22

資料 6-5 漁船の標本調査結果

資表 6-5(1) 標本調査 (ピローク漁船 : タコ)

標本調査(操業日誌)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	漁船種類	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP	ピロークFRP
2	船名・登録番号	2151 PA	9731 PA	1887 PA	309 PA	0245 PA	1948 PA	538 PA	2327 PA	3474 PA	1546 PA	1113 PA	3085
3	乗組員数(人)	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6
4	漁業の種類	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ
5	夕立の数	1,080	1,100	1,200	1,080	900	25 Miles	1,200	960~1,080	960~1,080	900	900	1,200
6	漁獲	20 Miles	25 Miles	20 Miles	20~25 Miles	25 Miles	25 Miles	18 Miles	47 Miles	45 Miles	20 Miles	20 Miles	ブランコ叫
7	出漁期間(日)	17	11	9	9	5	15	9	16	6 days~20 days	11	5	10
8	出漁日	1-Jul	12-Jul	8-Jul	12-Jul	6-Jul	6-Jul	12-Jul	1-Jul	6 days~20 days	12-Jul	8-Jul	9-Jul
	出漁時間	4:00	11:00	10:00	3:00	14:00	5:00	9:00	10:00	11:00	6:00	4:00	11:00
	漁場到達時間	6:30		16:00	6:00	17:00	6:20	12:00	14:00	16:30	7:30	5:55	16:00
9	所要時間	2:30	6:00	6:00	3:00	3:00	1:20	3:00	4:00	5:00	1:30	1:55	5:00
	操業開始時刻	7:00	6:30	6:30	6:00	6:30	6:30	6:40	7:00	6:00	7:35	6:10	7:00
	操業終了時刻	8:00	11:35	10:55	10:30	10:00	10:00	11:00	10:00	1 day	12:00	9:55	12:00
	操業時間	1:00	5:35	4:25	4:30	3:30	3:30	4:30	3:00	1 day	4:25	3:45	
10	帰港日	17-Jul	22-Jul	16-Jul	20-Jul	16-Jul	20-Jul	20-Jul	18-Jul	18-Jul	22-Jul	12-Jul	18-Jul
	帰港開始時刻	3:00	6:00	3:00	12:30	11:55	11:55	2:30	2:30	12:00	16:00	12:15	12:30
	帰港時刻	6:00	17:00	4:00	16:00	15:40	15:40	7:30	11:00	17:00	17:15	17:15	19:20
11	漁獲量												
	1回目(kg)	200	50	45	20	30	60	60	200	200	30	40	130
	2回目	200	50	45	20	30	60	60	200	200	30	40	50
	3回目	200	50	45	20	30	60	60	200	200	30	40	40
	4回目	200	50	45	25	30	60	60	200	200	30	40	20
	5回目	200	50	45	25	30	60	60	200	200	30	40	30
	6回目	140	40	30	15	25	50	50	140	140	25	35	50
	7回目	140	40	30	10	25	50	50	140	140	25	35	10
	8回目	130	40	30	10	25	50	50	140	130	25	20	15
	9回目	120	40	30	15	25	50	50	120	130	25	20	15
	10回目	80	35	25	9	20	40	45	120	120	20	15	
	11回目	50	35	25	10	20	30	40	100	80	20	15	
	12回目	30	30	20	10	15	25	35	80	50	15	15	
	合計	1690	510	415	189	305	595	620	1840	1790	305	355	345
12	エンジン馬力	40	40	40	40	40	40	40	40	30	40	40	40
	燃料消費量(L)	200	350	250	200	180	180	220	400	200	70	180	70
13	漁港水揚げ日		22-Jul		20-Jul		20-Jul					12-Jul	18-Jul
	水揚げ開始時刻		18:00		16:10		15:45		2 hours	1 hour		16:35	19:30
	水揚げ終了時刻		21:00		16:20							16:40	20:30
	所要時間		3:00		0:10							0:05	1:00
14	漁獲物の納入先	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant
15	係留料精算時刻		7:00						3~4 hours				20:40
	係留終了時刻		14:00										21:30
	所要時間		7:00										0:30
16	出漁準備日開始時刻												8:00
	出漁準備終了日時刻												11:00
	所要時間												3:00
17	積込量												
	水(L)	180	210	240	120	120	180	180	350	350	70	180	200
	燃料(L)	200	350	250	200	200	200	220	400	200	70	220	250
	食糧(日分)	10	10	6	6	4	6	6	10	10	6	4	10

資表 6-5(2) 標本調査 (ヒローク漁船 : タコ)

標本調査(操業日誌)		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	漁船種類	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP	ヒロークFRP
2	船名・登録番号	2131	2327	2489	1987	2222	2108	2231	1196	364	1019	2336
3	乗組員数(人)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	漁業の種類	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ	タコ
5	タコ壺の数	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	2400	1200
6	漁場		ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬
7	出漁期間(日)	15	11	10	17	12	7	12	7	8	2	12
8	出漁日	2-Jul	12-Jul	3-Jul	4-Jul	1-Jul	10-Jul	12-Jul	16-Jul	8-Jul	16-Jul	4-Jul
	出漁時間	10:00	11:00	12:00	14:00	11:00	10:00	11:00	10:00	11:00	11:30	11:30
	漁獲到着時間	15:00	18:00	19:00	19:00	18:00	17:00	15:00	18:00	16:00	16:00	20:00
	所要時間	5:00	7:00	7:00	5:00	7:00	7:00	4:00	8:00	5:00	4:30	8:30
9	操業開始時刻	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	7:15	6:00	18:10	6:00	6:00	6:00
	操業終了時刻	12:00	12:00	11:00	11:00	13:00	18:30	12:00	18:20	11:00	12:30	12:30
	操業時間	6:00	6:00	5:00	5:00	7:00	1:15	6:00	1:10	5:00	6:30	6:30
10	帰港日	16-Jul	22-Jul	12-Jul	20-Jul	12-Jul	16-Jul	23-Jul	22-Jul	15-Jul	17-Jul	15-Jul
	帰港開始時刻	12:00	12:00	13:00	12:00	13:30	10:30	12:30	11:00	13:00	14:00	12:00
	帰港時刻	19:00	20:00	20:00	17:00	17:30	19:00	18:00	14:00	18:00	21:00	23:00
11	漁獲量											
	1回目(kg)	100	140	90	128	120	30	40	60	120	120	120
	2回目	120	70	70	90	90	70	50	65	80	80	80
	3回目	70	80	70	70	50	60	30	50	30	30	90
	4回目	30	50	50	70	30	65	20	70	25	100	30
	5回目	40	90	40	40	70	60	90	43	40	90	80
	6回目	20	30	10	140	20	70	30	30	10	40	50
	7回目	50	50	15	95	40	40	25	30	30	25	40
	8回目	60	40	5	68	10	68	10	20	15	15	30
	9回目	40	20	20	52	40	40	20	30	6	30	20
	10回目	20	10	43	43	35	40	35	40	40	40	40
	11回目	35	16	33	33	16	16	16	16	30	30	30
	12回目	40	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	合計	825	550	330	816	420	355	326	320	361	530	530
12	エンジン馬力	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	燃料消費量(L)	260	120	260	50	60	65	325	325	70	70	130
13	漁獲水揚げ日	16-Jul	22-Jul	12-Jul	20-Jul	8-Jul	16-Jul	23-Jul	22-Jul	15-Jul	17-Jul	16-Jul
	水揚げ開始時刻	19:00	20:00	20:00	17:00	17:40	19:00	18:00	11:00	18:00	21:00	23:00
	水揚げ終了時刻	20:00	21:00	21:00	19:00	19:00	20:00	19:00	14:20	18:45	23:00	0:00
	所要時間	1:00	1:00	1:00	2:00	1:20	1:00	1:00	3:20	0:45	2:00	1:00
14	漁獲物の納入先	Mareyeur	Usine	Mareyeur	Usine	Mareyeur	Armateur	Mareyeur	Usine	Usine	Mareyeur	Usine
15	係留桟橋到着時刻	20:15	21:00	21:10	19:10	19:10	20:10	19:05	14:00	18:50	0:10	0:10
	係留終了時刻	20:35	22:00	22:15	19:40	20:00	20:30	19:30	15:30	20:00	1:00	1:00
	所要時間	0:20	1:00	1:05	0:30	0:50	0:20	0:25	1:30	1:10	0:50	0:50
16	出漁準備日開始時刻	8:00	8:00	9:00	8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	23:00	8:00
	出漁準備終了日時刻	10:00	11:00	12:00	14:00	11:00	10:00	11:00	11:00	11:00	24:00:00	11:00
	所要時間	2:00	3:00	3:00	6:00	3:00	2:00	3:00	3:00	3:00	1:00	3:00
17	積込量											
	水(L)	200	250	200	200	200	200	200	200	120	260	260
	糞糞(L)	260	325	260	300	260	260	325	325	260	250	325
	養糞(日分)	10	10	10	12	7	6	10	10	7	8	10

資表 6-5(3) 標本調査 (ピローグ漁船 : 浮魚)

標本調査(操業日誌)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	漁船種類	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚	浮魚
2	船名	ピローグ木製	ピローグFRP	ピローグ木製	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP	ピローグFRP
3	登録番号	634	3235	3007	113 PA	1073	3337 PA	1541 PA	405 PA	406 PA	1387 PA	1726	2328
4	乗組員数(人)	3	4	4	5	9	6	7	6	6	6	5	5
5	漁業の種類	Gourbine	Gourbine	Gourbine	Gourbine	Gourbine	Gourbine	Filler	Filler	Filler	Filler	Filler	Filler
6	漁場	ブランコ岬	ブランコ岬		20 miles	20 miles	80 miles	60 miles	60 miles	50 miles	40 miles	70 miles	70 miles
7	出漁時間(日)	1	2	2	4	4							
8	出漁日	14-Jul	13-Jul	13-Jul	11-Jul	11-Jul							
	出漁時間	5:00	6:00	18:00	8:00	8:00							
	漁場到着時間	8:00	19:00	22:00	19:00	19:00							
	所要時間	5:00	13:00	4:00	6:00	11:00							
9	操業開始時刻	8:30	19:35	22:10	19:00	3:00	6:00	6:00					
	操業終了時刻		21:00	1:00	7:00	5:00	16:00	16:00					
	操業時間		1:25	2:50	2:00	10:00	10:00	10:00					
10	帰港日	14-Jul	14-Jul	14-Jul	14-Jul	14-Jul							
	帰港開始時刻				6:00	6:00							
	帰港時刻		12:50	10:00	11:00	10:00							
11	漁獲量												
	1回目	200	125	280	200	200	100		150	300	100		400
	2回目	200	120	250	200	200	200		150	250	100		400
	3回目	200	120	200	200	200	70		150	250	100		400
	4回目	100	90	200	150	150	40		140	180	130		350
	5回目	100	90	200	150	150	10		140	170	70		350
	6回目	100	90	200	100	100	100		125	100	70		250
	7回目	100	75	200	100	100	100		130	200	50		250
	8回目	80	75	150	90	90	90		140	140	25		250
	9回目	70	60	100	90	90	90		100	180	20		220
	10回目	90	80	150	75	75	75		90	250	30		300
	11回目	40	30	100	70	70	70		65	50	10		200
	12回目	30	30	80	70	70	70		40	80	20		150
	合計	1270	965	2110	1485	1485	1015		1420	2150	735		3520
12	エンジン馬力	15	15	15	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	燃料消費量(L)	25	25	30	120	300	400	400	300	200	520	400	400
13	漁獲水揚げ日	14-Jul	14-Jul	14-Jul	14-Jul								
	水揚げ開始時刻	11:30	12:55	10:33	11:30		12:00						
	水揚げ終了時刻	12:30		11:33									
14	漁獲物の納入先	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant
15	係留状態到着時刻		12:55		12:55						20:30		20:30
	係留終了時刻		12:57		12:57						20:40		20:40
	所要時間		0:02		0:02								
16	出漁準備日開始時刻	14-Jul		14-Jul									
	出漁準備終了日時刻	15 minute		15 minute									
17	積込量												
	水(L)	20	25	40	160	120	280	280	200	200	200	200	200
	雑草(L)	50	30	70	360	350	400	600	195	200	520	400	400
	食糧(日分)	1	1	1	4	3							

資表 6-5(4) 標本調査 (沿岸漁船 (甲板船) : 底魚)

標本調査 (操業日誌)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	漁船種類	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚	底魚
2	船名	Tagaret	Burnar 1	Tirial 1	Legial	Mabrouka 8	Mabrouka 5	Mabrouka 5	Jibou	Projet 9	Delphine	Tako 2	Lemi 1	Tijril
3	登録番号	974	987	396	511	345	427	337	1008	1014	1013	12	505	978
4	乗組員数(人)	9	6	5	8	6	10	8	7	6	5	7	8	9
5	漁業の種類	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Fish trap	Demersol	Demersol
6	漁場	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	ブランド岬	Tinnis	ブランド岬
7	出漁期間(日)	9	8	7	9	10	11	10	9	10	8	8	8	5
8	出漁日	1-Jul	1-Jul	14-Jul	13-Jul	10-Jul	13-Jul	9-Jul	8-Jul	11-Jul	8-Jul	15-Jul	15-Jul	12-Jul
	出漁時間	7:00	8:00	11:00	10:00	9:00	10:00	10:00	10:00	9:35	10:00	8:00	8:00	18:00
	漁場到着時刻	12:00	11:00	16:30	0:00	15:00	13:00	16:00	14:55	15:00	14:30	16:00	15:00	22:00
	所要時間	5:00	5:00	5:30	14:00	8:00	5:00	6:00	4:55	5:25	4:30	8:00	7:00	4:00
9	操業開始時刻	2 hours	5 hours	17:00	7:00	15:15	8:10	16:15	16:00	15:20	14:35	8:00	8:00	8:00
	操業終了時刻		18:30	18:00	18:00	18:15	14:00	19:15	17:35	17:00	17:35	16:00	15:00	
	操業時間			1:30	9:00	3:00	5:50	3:00		1:40	3:00	8:00	7:00	
10	帰港日	9-Jul	8-Jul	20-Jul	21-Jul	19-Jul	23-Jul	18-Jul	16-Jul	20-Jul	15-Jul	22-Jul	22-Jul	16-Jul
	帰港開始時刻	16:00	18:00	18:00	2:00	1:00	18:00	1:30	18:00	17:55		8:00	8:00	18:00
	帰港時刻	20:00	18:00	19:00								17:00	17:00	22:00
11	漁獲量													
	1回目(kg)	150	200	50	800	200	200	180	500	60	300	70	70	100
	2回目	200	200	50	800	200	200	180	500	60	300	90	110	20
	3回目	80	300	50	800	200	200	180	500	60	300	90	90	70
	4回目	100	150	80	700	200	200	180	500	60	300	100	90	100
	5回目	120	200	45	700	200	200	180	400	60	300	110	90	
	6回目	140	100	45	700	150	150	150	400	50	300	110	110	
	7回目	60	120	45	700	150	150	150	300	50	200	100	110	
	8回目	50	130	40	600	150	100	150	300	50	200	100	100	
	9回目	70	150	40	600	150	100	100	300	40	200	100	100	
	10回目	30	160	40	550	100	100	100	200	40	150	150	100	
	11回目	20	80	35	500	80	80	90	200	35	150	150	100	
	12回目	10	50	30	500	100	50	80	200	30	150	150	100	
	合計	1030	1840	350	7950	1900	1730	1720	4300	585	2350	670	670	290
12	エンジン馬力	180	160	240	230	285	150	285	210	240	240	140	160	140
	燃料消費量(L)	2000	500	250	300	1600	2000	1700	350	300	1500	700	900	400
13	漁港水揚げ日	9-Jul		20-Jul	21-Jul		23-Jul	18-Jul	16-Jul	20-Jul	15-Jul	22-Jul	22-Jul	16-Jul
	水揚げ開始時刻	21:00		19:30	19:00		18:00	18:00	18:00	18:30	18:30	17:30	17:30	22:30
	水揚げ終了時刻	23:00		20:10							18:40	18:40	18:30	23:00
	所要時間	2:00		0:40								1:10	1:00	0:30
14	漁獲物の納入先	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Merchant	Mays Pêche	Mays Pêche	Prive
15	係留係積到着時刻	21:30										18:00	17:00	22:00
	係留終了時刻	21:40										18:15	17:25	22:20
	所要時間	0:10										0:15	0:25	0:20
16	出漁準備日開始時刻	10-Jul										23-Jul 09:00	23-Jul 09:00	18-Jul 9:00
	出漁準備終了日時刻	24:00:00										23-Jul 18:00	23-Jul 18:00	18-Jul 18:00
17	積込量													
	水(L)	1,500	1,000	200	600	2,000	1,000	1,900	400	300	1,600	600	1,500	1,000
	燃料(L)	2,000	500	400	500	2,000	4,000	500	500	450	2,000	500	3,000	1,000
	食糧(日分)	9	7	6	6	9	10	9	8	9	7	10	10	8





## 資料 6-6 施設拡張に伴う効果（便益）の推定

効果（便益）の推定方法は、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル（国土交通省港湾局、平成 16 年 6 月）、第 10 章 小型船だまり整備プロジェクト」を参考とした。

### 1. 前提条件

#### (1) ピローグ漁船（タコ漁）の経費、漁民・船主所得

ヒアリング調査及び標本調査結果より以下のように設定した。

##### 1) 経費（燃料費）

1 回の出漁当たり 燃料消費量：300 リットル 燃料費：320 UM/リットル

1 ヶ月当たり：4 回出漁（ただし、タコは、年間 2 ヶ月間は禁漁のため、年間稼働は 10 ヶ月間とする）

$$1 \text{ 年間の燃料費} = 300 \text{ リットル} \times 320 \text{ UM/リットル} \times 4 \text{ 回/月} \times (12-2) \text{ ヶ月間} = 3,840,000 \text{ UM}$$

##### 2) 乗組員の人件費

ヒアリング結果より以下のように設定した。

乗組員の年間所得：2,000,000 UM 1 隻当たり乗組員数：6 人

1 日 8 時間労働と仮定すると、乗組員の 1 人・時間当たり人件費は、

$$1 \text{ 人・時間当たり人件費} = 2,000,000 \text{ UM/年間} \div 6 \text{ 人} \div (12-2) \text{ ヶ月} \div 25 \text{ 日/月} \div 8 \text{ 時間} \\ = 167 \text{ UM/時間 (50 円/時間)}$$

##### 3) 船主の年間所得

ヒアリング結果より、

船主の年間所得：2,000,000 UM

##### 4) ピローグ漁船の運航費

ピローグ漁船の年間運航費は年間燃料費と船主の年間所得の合計とし、1 隻・時間当たりの運航費は、

$$1 \text{ 隻・時間当たりの運行費} = (3,840,000 + 2,000,000) \div (12-2) \text{ ヶ月} \div 25 \text{ 日} \div 8 \text{ 時間} \\ = 2,920 \text{ UM (876 円/時間)}$$

#### (2) 沿岸漁船（底魚漁）の経費、漁民・船主所得

ピローグ漁船の場合と同様に、ヒアリング調査及び標本調査結果より以下のように設定した。

##### 1) 経費（燃料費）

1 回の出漁当たり 燃料消費量：2,000 リットル 燃料費：300 UM/リットル

1 ヶ月当たり：3 回出漁（ただし、底魚は禁漁期間がないため、年間稼働は 12 ヶ月間とする）

$$1 \text{ 年間の燃料費} = 2,000 \text{ リットル} \times 300 \text{ UM/リットル} \times 3 \text{ 回/月} \times 12 \text{ ヶ月間} = 21,600,000 \text{ UM}$$

2) 乗組員の人件費

乗組員の年間所得：3,000,000 UM          1隻当たり乗組員数：7人

1日8時間労働と仮定すると、乗組員の1人・時間当たり人件費は、

$$1人・時間当たり人件費 = 3,000,000 \text{UM} / \text{年間} \div 7人 \div 12ヶ月 \div 25日/月 \div 8時間 \\ = 179 \text{UM} / \text{時間} \quad (54 \text{円} / \text{時間})$$

3) 船主の年間所得

船主の年間所得：3,000,000 UM

4) 沿岸漁船の運航費

沿岸漁船の年間運航費は年間燃料費と船主の年間所得の合計とし、1隻・時間当たりの運航費は、

$$1隻・時間当たりの運行費 = (21,600,000 + 3,000,000) \div 12ヶ月 \div 25日 \div 8時間 \\ = 10,250 \text{UM} \quad (3,075 \text{円} / \text{時間})$$

2. 施設整備による便益（滞船コストの削減）

(1) 沿岸漁船の水揚げ待ち時間の減少（水揚げ待ち時間減少による滞船コストの削減）

表-2(1)にベースライン調査結果による沿岸漁船の水揚げ待ち時間及び待ち時間の減少分を示す。  
沿岸漁船用埠頭の整備により、沿岸漁船が長時間係留している荷捌場前の水揚げ棧橋から埠頭に移動することから、水揚げ待ち時間は0分（待ち時間なし）に改善されると想定する。

表-2(1) 沿岸漁船の水揚げ待ち時間の減少

待ち時間	平均待ち時間 (分)	沿岸漁船	
		隻数	待ち時間の減少(分)
0分	0	0	0
0～15分	7.5	44	330
16～30分	22.5	15	338
31～45分	37.5	14	525
46～60分	52.5	10	525
60分～	67.5	50	3,375
合計		133	5,093

【沿岸漁船の滞船コスト】

年間の沿岸漁船の水揚げ待ち時間の減少分は、ベースライン調査期間が2週間であることから、  
沿岸漁船の水揚げ待ち時間の減少分 = 5,093分 ÷ 60分 × (52週/年 ÷ 2週間) = 2,207時間

①乗組員の人件費の年間滞船コスト

$$2,207 \text{時間} \times 7人 \times 179 \text{UM} / \text{人} \cdot \text{時間} = 2,765,371 \text{UM} \quad (829,611 \text{円})$$

②沿岸漁船の年間運行費の滞船コスト

$2,207 \text{ 時間} \times 10,250 \text{ UM/隻} \cdot \text{時間} = 22,621,750 \text{ UM}$  (6,786,525 円)

水揚待ち時間の減少による滞船コストの削減便益は、乗組員の人件費と漁船の運行費の合計とし、滞船コストの便益は年間約 25,400,000UM (約 7,620 千円) となる。

(2) ピローグ漁船の係留待ち時間の減少 (係留待ち時間減少による滞船コストの削減)

表-2(2)にベースライン調査結果によるピローグ漁船の係留待ち時間及び待ち時間の減少分を示す。

ピローグ漁船用係留棧橋の増設により、現在の係留棧橋の混雑率 144.6%が 100%に改善されることから、係留待ち時間は 0 分 (待ち時間なし) になると想定する。

表-2(2) ピローグ漁船の係留待ち時間の減少

待ち時間	平均待ち時間 (分)	ピローグ漁船	
		隻数	待ち時間の減少 (分)
0 分	0	714	0
0~15 分	7.5	709	5,318
16~30 分	22.5	125	2,813
31~45 分	37.5	11	413
46~60 分	52.5	4	210
60 分~	67.5	21	1,418
合計		1,584	10,172

【ピローグ漁船の滞船コスト】

年間のピローグ漁船の係留待ち時間の減少分はベースライン調査期間が 2 週間であることから、  
 ピローグ漁船の係留待ち時間の減少分 =  $10,172 \text{ 分} \div 60 \text{ 分} \times (44 \text{ 週/年} \div 2 \text{ 週間}) = 3,730 \text{ 時間}$

①乗組員の人件費の年間滞船コスト

$3,730 \text{ 時間} \times 6 \text{ 人} \times 167 \text{ UM/人} \cdot \text{時間} = 3,737,460 \text{ UM}$  (1,121,238 円)

②ピローグ漁船の年間運行費の滞船コスト

$3,730 \text{ 時間} \times 2,920 \text{ UM/隻} \cdot \text{時間} = 10,891,600 \text{ UM}$  (3,267,480 円)

係留待ち時間の減少による滞船コストの削減便益は乗組員の人件費と漁船の運行費の合計とし、滞船コストの便益は年間約 14,600,000UM (約 4,380 千円) となる。

3. 施設拡張整備の効果 (便益)

上記 2 の算定結果から、滞船コストの削減便益は、沿岸漁船の水揚待ち時間とピローグ漁船の係留待ち時間の減少による滞船コストの削減額を合計して、

施設拡張整備による便益は、約 40,000,000 UM (約 12,000 千円) と推定される。