

4-2 概略設計説明調査 (2016年6月24日)

(1) M/D

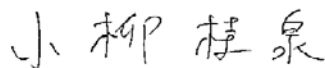
**PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
SUR
L'ETUDE PREPARATOIRE POUR
LE PROJET DE REHABILITATION DU MOLE 3
DU PORT DE DAKAR
EN REPUBLIQUE DU SENEGAL
(PRESENTATION DE L'AVANT-PROJET DU RAPPORT DE L'ETUDE
PREPARATOIRE)**

En se fondant sur de précédentes discussions tenues et sur l'étude sur le terrain effectuée en République du Sénégal (ci-après désignée « le Sénégal ») en Octobre 2015 ainsi que sur le résultat d'examens techniques effectués ultérieurement au Japon, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA ») a préparé un avant-projet du Rapport de l'Etude Préparatoire (ci-après désigné « l'Avant-projet du Rapport ») concernant le Projet de Réhabilitation du Môle 3 du Port de Dakar (ci-après désigné « le Projet »).

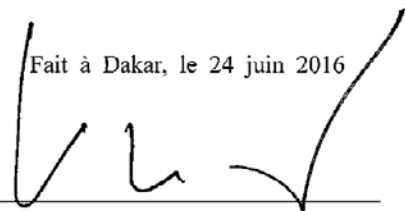
Afin d'expliquer aux agents concernés du Gouvernement du Sénégal le contenu de l'Avant-projet du Rapport, la JICA a envoyé au Sénégal une mission d'Etude Préparatoire (ci-après désignée « la Mission ») conduite par M. Yoshimoto KOYANAGI, directeur adjoint du Groupe du Transport et TIC, Département Infrastructure et Consolidation de la paix de la JICA.

A l'issue d'une série de discussions, les deux parties ont confirmé les principaux éléments décrits dans le document ci-attaché.

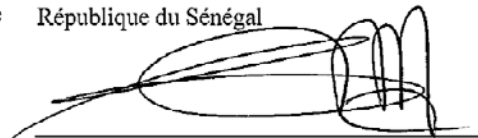
Fait à Dakar, le 24 juin 2016



M. Yoshimoto KOYANAGI
Chef de la Mission
Mission d'Etude Préparatoire
Agence Japonaise de Coopération Internationale
Japon



Dr. Cheikh KANTE
Directeur Général
Port Autonome de Dakar
République du Sénégal



M. Abdoulaye DIENG
Directeur de la Coopération Economique
et Financière
Ministère de l'Economie, des Finances et du
Plan
République du Sénégal

APPENDICE

1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif de rendre les conditions de manutention des marchandises plus sécuritaires et salubres et de contribuer à la logistique du transit stable vers le Mali à travers la réhabilitation du Môle 3 du Port de Dakar.

2. Intitulé de l'Etude Préparatoire

Les deux parties ont convenu de l'intitulé de l'Etude Préparatoire comme « l'Etude Préparatoire pour le Projet de Réhabilitation du Môle 3 du Port de Dakar ».

3. Site du Projet

Les deux parties ont confirmé que le site du Projet se situe au Port de Dakar comme indiqué dans l'Annexe-1.

4. Organisme Responsable et Organisme d'Exécution du Projet

Les deux parties ont convenu que l'organisme responsable et l'organisme d'exécution comme suit :

- 4-1. Le ministère responsable est le ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM) qui assure la tutelle administrative de l'agence d'exécution.
- 4-2. L'agence d'exécution est le Port Autonome de Dakar (PAD). Il est chargé de la coordination de tous les intervenants concernés pour une bonne mise en œuvre du Projet et s'assurera que chacun prenne convenablement les dispositions dans les temps impartis.

5. Contenu de l'Avant-projet du Rapport

Suite à la présentation de l'Avant-projet du Rapport par la Mission, la partie sénégalaise a donné son accord de principe sur son contenu.

6. Estimation du Coût

Les deux parties ont convenu que l'estimation du coût indiquée dans l'Annexe-2 était provisoire et qu'elle serait examinée à nouveau par le Gouvernement du Japon avant son approbation finale.

7. Confidentialité du Coût Estimatif et des Spécifications

Oh

A M

Les deux parties ont convenu que le coût estimatif et les spécifications techniques indiqués dans l'Avant-projet du Rapport ne doivent en aucun cas être reproduits ni divulgués à une tierce partie, et ce jusqu'à la conclusion des contrats du Projet.

8. Système de Coopération Financière Non Remboursable du Japon

La partie sénégalaise a pris connaissance du système de coopération financière non remboursable du Japon et des procédures décrites dans les Annexes-3 et 4, ainsi que les mesures à prendre par le Gouvernement du Sénégal.

9. Calendrier de Mise en Œuvre du Projet

La Mission a présenté à la partie sénégalaise le calendrier prévu de mise en œuvre du Projet indiqué dans l'Annexe-6.

10. Résultats Attendus et Indicateurs

Les deux parties ont convenu d'indicateurs clés pour mesurer les résultats attendus (cf. tableau ci-dessous). La partie sénégalaise a la responsabilité de suivre l'avancement de ces indicateurs et d'atteindre l'objectif à l'horizon 2022.

[Effet Quantitatif]

Indicateurs	Situation Initiale (en 2015)	Objectif (en 2022, trois ans après l'achèvement du Projet)
Volume annuel de marchandises au Môle 3 (Tonne/an)	850.000	1.200.000
Volume annuel de marchandises en vrac via le Port de Dakar vers le Mali (Tonne/an)	650.000 (Estimatif)	930.000
Période de suspension (*Total des mois par an lorsque la manutention des marchandises est impossible)	4	1

* Avant le commencement du Projet, la manutention des marchandises est impossible pendant plusieurs jours après une pluie en raison de mauvaises conditions d'évacuation des eaux du Môle 3. Grâce à l'amélioration de telles conditions par le Projet, la période pendant laquelle la manutention des marchandises est impossible sera réduite seulement au cours de la saison des pluies. (Il restera toutefois impossible d'effectuer la manutention durant une pluie, car des matières telles que les céréales et les engrais sensibles à l'eau, ainsi seront traitées en dehors du Môle 3.)

[Effet Qualitatif]

- 1) La durée de vie des installations du Môle 3 est prolongée.
- 2) Les conditions sûres et salubres de manutention des marchandises sont assurées.
- 3) Les infrastructures de transit (transport maritime) et l'itinéraire logistique stable vers le Mali sont assurés.

11. Mesures à prendre par chaque gouvernement

Les deux parties ont convenu des mesures à prendre décrites dans l'Annexe-7. La partie sénégalaise s'engage à prendre les mesures et à assurer la coordination nécessaire y compris l'allocation de fonds budgétaires, conditions préalables à la mise en œuvre du Projet. Il est également convenu que le coût est donné à titre indicatif (c.-à-d., étape de la conception sommaire). Un coût plus précis sera calculé lors de l'étape de la conception détaillée. Le contenu de l'Annexe 7 sera mis à jour au fur et à mesure que la conception détaillée progressera, et sera finalement attaché à l'Accord de Don.

Parmi les mesures décrites dans l'Annexe-7, la partie sénégalaise a pris bonne connaissance de l'importance des éléments suivants ;

- 1) Veiller à ce que les droits de douane, les taxes intérieures, la TVA et d'autres charges fiscales qui pourraient être imposés au Sénégal soient exonérés en vertu d'un accord commun de l'Echange de Note (E/N). Si les dépenses mentionnées ci-dessus sont occasionnées pour certaines raisons telles que le retard de la procédure d'exonération des taxes, la partie sénégalaise (PAD) devra payer lesdites dépenses.
- 2) Créer et coordonner un comité de pilotage composé des EMASE, des exploitants concernés, du consultant et du contractant pour gérer l'attribution et la restriction d'utilisation des postes à quai, le suivi du calendrier des travaux, la prévention des accidents etc., car la zone du Bassin Est entre les Môles No.2 et 3 sera réduite et congestionnée à cause des travaux de construction offshore. La Mission a demandé à la partie sénégalaise de prendre toutes les dispositions afin d'éviter des accidents et de réaliser les travaux dans les délais.
- 3) Draguer le Bassin Est se situant devant le Môle No.3 jusqu'à une profondeur de -12,0m (le volume estimé fait moins de 200.000 m³) après l'achèvement du Projet, en fonction du développement du trafic malien et des perspectives du PAD

12. Suivi au cours de la mise en œuvre du Projet

Le Projet sera suivi tous les trimestres au cours de sa mise en œuvre par l'organisme d'exécution, au moyen du Rapport de Suivi du Projet décrit dans l'Annexe-8.

13. Évaluation Ex Post

La JICA effectuera une évaluation ex post, trois (3) ans après l'achèvement du Projet conformément aux 5 critères d'évaluation (Pertinence, Efficacité, Efficience, Effets, Durabilité). Le résultat de l'évaluation sera publié. La partie sénégalaise s'engage à apporter le soutien nécessaire à cet effet.

14. Calendrier de l'Étude

La JICA rédigera le Rapport Final de l'Étude Préparatoire conformément aux points convenus et l'enverra à la partie sénégalaise vers le mois d'octobre 2016.

15. Considérations Environnementales et Sociales

15-1 Questions générales

15-1-1 Directives environnementales et Catégorie Environnementale

La Mission a expliqué que les « Directives relatives aux Considérations Environnementales et Sociales de la JICA (Avril 2010) » (ci-après dénommées « les Directives ») sont applicables au Projet. Le Projet est classé « B », puisque le site du Projet n'est pas situé dans une zone sensible ; il n'a pas de caractéristiques sensibles et ne correspond pas non plus aux secteurs sensibles définis par les Directives. De plus, ses éventuels impacts environnementaux ne semblent pas être importants.

15-1-2 Liste des Contrôles (Check-list) des Critères Environnementaux

Les considérations environnementales et sociales, y compris les impacts majeurs et les mesures d'atténuation envisagées pour le Projet sont résumées dans la liste des contrôles des critères environnementaux jointe à l'Annexe 9. Les deux parties ont convenu qu'en cas de modifications majeures du contenu de la liste de contrôles des critères environnementaux, la partie sénégalaise devra soumettre la version modifiée à la JICA dans les meilleurs délais.

15-2 Questions environnementales

15-2-1 Études d'Impact sur l'Environnement (EIE)

La partie sénégalaise a convenu de conduire les procédures nécessaires pour l'étude d'impact sur l'environnement (ci-après désignée « l'EIE ») conformément à la loi sénégalaise concernée ainsi que de soumettre le rapport sur l'EIE dès que possible avant l'avis d'appel d'offres prévu en avril 2017. La partie sénégalaise a expliqué à la Mission que pour l'étude environnementale sur le Môle 3, le

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable a été déjà saisi et que le PAD attend leurs observations.

15-2-2 Plan de Suivi Environnemental

La partie sénégalaise a convenu que le suivi des considérations environnementales et sociales serait conduit sous la responsabilité du PAD en conformité avec le Plan de Suivi Environnemental décrit dans l'Avant-projet du Rapport. Les résultats du suivi seront soumis au Bureau de la JICA au Sénégal sous forme du Formulaire de Suivi Environnemental attaché à l'Annexe-10 au cours de la phase des travaux de construction et après l'achèvement du Projet.

15-3 Publication de l'Information du Suivi

Les deux parties ont convenu que la partie sénégalaise publierait aux parties prenantes locales les résultats du suivi des considérations environnementales et sociales à leur bureau et/ou par le biais de leur site internet.

La partie sénégalaise a convenu que la JICA rendrait public sur son site internet les résultats du suivi des considérations environnementales et sociales sous format attaché à l'Annexe-10 soumis par la partie sénégalaise.

16. Autres Questions Concernées

16-1. Finalisation de la Solution Technique

Pendant la phase de conception détaillée, le PAD a demandé à la Mission de revoir certaines options proposées pour le Projet, afin d'affiner la solution technique dans l'optique de ;

- Réduire au maximum possible la distance de remplètement, pour garder le Bassin Est (entre Môles N° 2 et 3) le plus large possible pour les manœuvres de navires ;
- réduire au maximum la durée d'indisponibilité des Postes à quai N° 31 et 32 durant les travaux, afin de ne pas trop affecter le transit de marchandises maliennes

16-2. Exploitation et Maintenance des Installations

La Mission a expliqué l'importance de l'exploitation et de la maintenance des installations construites par le Projet, étant donné que la gestion appropriée a un impact significatif sur la durée de vie des installations et leurs coûts de maintenance. La partie sénégalaise s'engage à affecter du personnel et le budget suffisants, nécessaires à l'exploitation et la maintenance pertinentes des installations. L'estimation des coûts annuels de gestion et de maintenance est indiquée dans l'Annexe 11.

16-3. Mise en Place d'une Cellule de Gestion du Projet

La Mission a demandé à la partie sénégalaise de créer une Cellule de Gestion du

Projet (CGP) au sein du PAD et de désigner un chef de Projet ainsi qu'un (des) coordinateur(s) du Projet afin d'assurer la bonne mise en œuvre du Projet. La CGP est autorisée à approuver et à prendre des décisions sur les enjeux relatifs à la mise en œuvre du Projet y compris l'autorisation de paiement, l'exonération des taxes, etc.

16-4. Période de Garantie

La partie sénégalaise a bien compris qu'une seule année de garantie est appliquée après l'achèvement du Projet dans le cadre de coopération financière non remboursable du Japon. La partie sénégalaise a expliqué à la Mission qu'elle se chargera de souscrire à une garantie de 10 ans pour les travaux de construction conformément aux lois et aux règlements en vigueur au Sénégal à la charge de la partie sénégalaise et qu'elle sélectionnera le bureau de contrôle agréé qui effectuera les inspections pendant la phase de construction en même temps que la supervision conduite par le consultant du Projet. Le consultant et le contractant devront coopérer avec le bureau de contrôle agréé désigné par le PAD, notamment dans la mise à disposition des documents techniques du Projet et le respect des points de contrôles. La partie sénégalaise doit coordonner ces deux différents services de supervisions afin d'éviter d'éventuels conflits et problèmes qui peuvent survenir entre eux.

16-5. Remise de tous les dossiers d'ouvrage et document afférant au Projet

La Mission a demandé à la partie sénégalaise de fournir au contractant et au consultant tous les rapports, documents, cartes et schémas relatifs au Projet disponibles pour leurs références, car ces données sont nécessaires à la mise en œuvre du Projet. Ces données sont composées d'une part de conditions naturelles, des infrastructures existantes, des sites de construction.

La partie sénégalaise a par ailleurs demandé à la Mission de s'assurer que le contractant et le consultant remettent à la partie sénégalaise à la fin du Projet tous les dossiers d'ouvrage et documents du Projet en français, tels que les schémas des ouvrages relatifs au Projet. La Mission a convenu que ces documents du Projet appartiennent au PAD en tant qu'organisation d'exécution du Projet.

16-6. Mesures de Sécurité

Afin d'éviter des accidents sur place pendant la mise en œuvre du Projet, la partie sénégalaise a convenu de demander au consultant et au contractant de renforcer et assurer les mesures de sécurité pour le site, la fourniture d'information au public pour le contrôle de la sécurité et la mise en place des agents de sécurité, conformément aux « Consignes pour la gestion de la sécurité des travaux de construction de l'APD japonaise », publiées sur le site internet de la JICA suivant ; http://www.jica.go.jp/activities/schemes/oda_safety/ku57pq00001nz4eu-att/guida

nce_en.pdf

16-7. Manquement

Lorsque la JICA recevra des informations concernant des soupçons de corruption ou de pratiques frauduleuses en ce qui concerne la mise en œuvre du Projet, Le PAD et les organisations concernées fourniront les informations nécessaires que la JICA pourra demander raisonnablement, telles que des informations relatives à tout fonctionnaire concerné du gouvernement et/ou des organisations publiques du Sénégal.

Le PAD et les organisations concernées ne devront pas traiter d'une manière injuste ou d'une manière défavorable les personnes physiques et les personnes morales qui auraient fourni de telles informations.

16-8. Divulgateion d'Informations

Les deux parties ont confirmé que les résultats de l'étude sauf le coût du Projet seraient divulgués après l'achèvement de l'Etude Préparatoire. Tous les résultats de l'étude y compris le coût du Projet seront divulgués après la conclusion de tous les contrats du Projet.

16-9. Réunion de Contrôle de Qualité

Les deux parties ont confirmé que la JICA, le PAD, le consultant et le contractant tiendront des réunions de contrôle de qualité environ une fois par semestre pendant la phase de mise œuvre du Projet. Les réunions devront être organisées par le PAD avant le commencement des travaux de construction et pendant les travaux afin de vérifier les avancements réalisés par rapport au calendrier des travaux de construction et de résoudre les problèmes.

16-10. Fourniture des Informations

La partie sénégalaise s'est engagée à partager les informations suivantes avec la Mission le 1^{er} juillet 2016 au plus tard, informations qui n'étaient pas fournies au moment de la précédente mission en octobre 2015 et qui seraient nécessaires pour assurer la pertinence et la durabilité du Projet.

- 1) Information de l'organisation du PAD y compris le nom et le rôle de chaque section,
- 2) Budget du PAD au cours des cinq dernières années, notamment pour la construction, la maintenance, gestion environnementale, etc.,
- 3) Document officiel du Plan de Développement du Port pour le Port de Dakar,
- 4) Statistiques portuaires et celles de navires en 2015, notamment pour le volume de manutention des marchandises et le taux d'occupation de chaque môle et,
- 5) Information sur le môle No.3 telle que les dessins des ouvrages, les plans de levé, les données de l'étude du sol, etc.

La partie sénégalaise a demandé à la Mission que la JICA prendra en

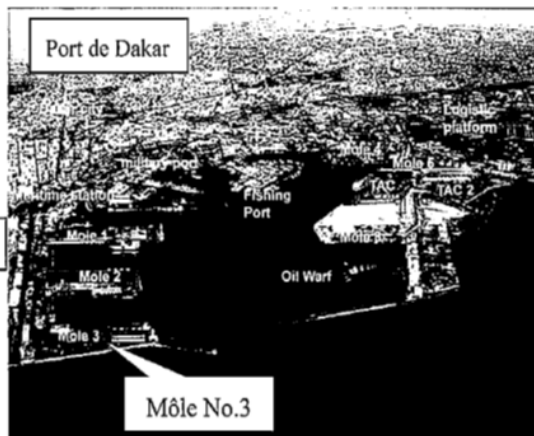
considération la confidentialité de certaines informations mentionnées ci-dessus.
La partie sénégalaise informera ultérieurement à la JICA les informations
spécifiques qui doivent être confidentielles.

- Annexe-1 Site du Projet
- Annexe-2 Estimation du Coût du Projet
- Annexe-3 Système de Coopération Financière Non Remboursable du Japon
- Annexe-4 Schéma de Procédures de Coopération Financière Non Remboursable du Japon
- Annexe-5 Diagramme de Procédures de Coopération Financière Non Remboursable du Japon
- Annexe-6 Calendrier de Mise en Œuvre du Projet
- Annexe-7 Principales Mesures à Prendre par Chaque Gouvernement
- Annexe-8 Rapport de Suivi du Projet
- Annexe-9 Liste des Contrôles (Check-list) des Critères Environnementaux
- Annexe-10 Formulaire de Suivi Environnemental
- Annexe-11 Coût de Gestion et de Maintenance

Or

Ø M

Site du Projet



Ch

AM

CONFIDENTIEL

Annexe-2

施工・調達業者契約認証まで非公表

SYSTEME DE COOPERATION FINANCIERE 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 la coopération publique au développement (l'Apd), et dans le cadre de ce réajustement, une nouvelle loi de la JICA est entrée en vigueur au 1^{er} 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.

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. 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 de coopération 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.

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 de coopération, 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 tels 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

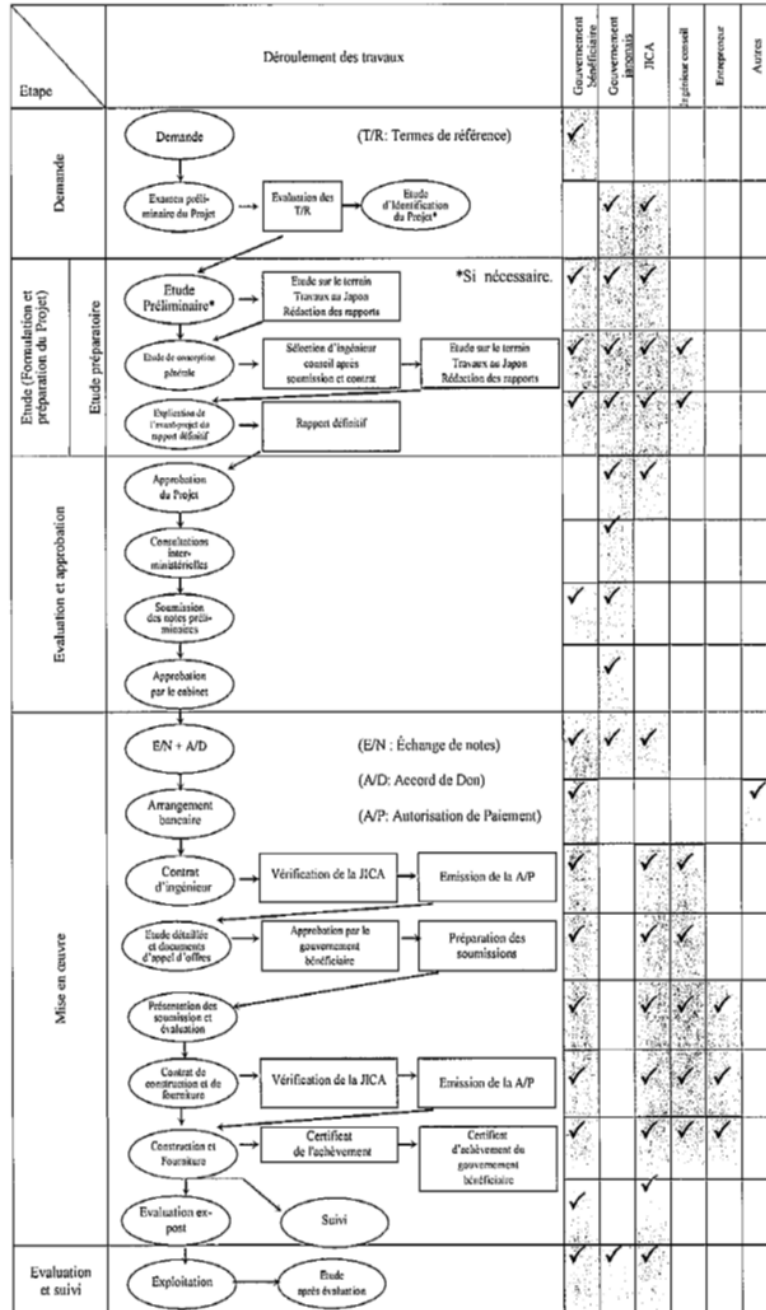
Le pays bénéficiaire doit assurer les considérations sociales et environnementales pour le Projet et doit

suivre les règlements environnementaux du pays bénéficiaire et les directives socio-environnementales de la JICA.

Or

A M

Schéma de Procédures de Coopération Financière Non Remboursable du Japon

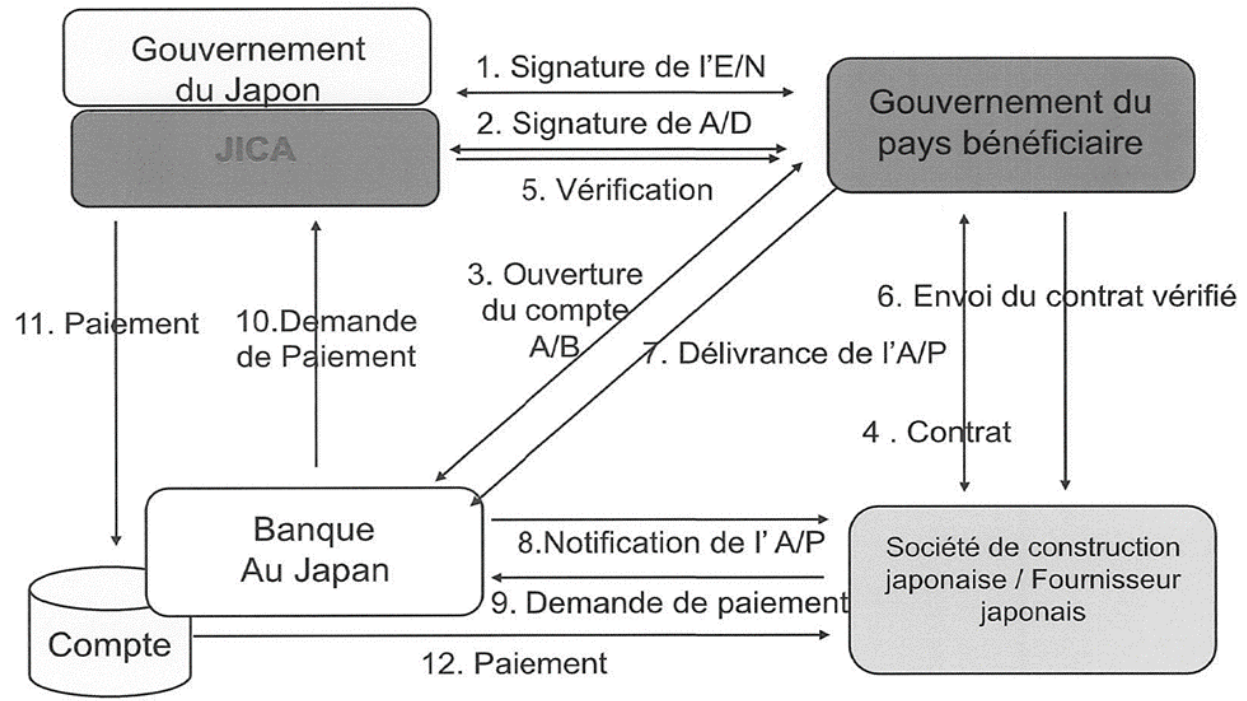


Op

A M

Or

Diagramme de Procédures de Coopération Financière Non Remboursable du Japon



17

資料-76

de ad

Annexe-5

Principales Mesures à Prendre par Chaque Gouvernement

Principales Mesures à Prendre par Chaque Gouvernement

1. Avant l'appel d'offres

NO	Elément	Délai	Responsable	Coût (millions de FCFA)	Réf.
1	Approuver l'EEI / l'EIE	Avant l'avis de l'appel d'offres	PAD	24	
2	Assurer la disponibilité d'une aire de décharge appropriée pour les déblais de dragage (à décrire dans le rapport d'EIE)	Avant l'avis de d'appel d'offres	PAD		
3	Ouvrir le compte bancaire (Arrangement Bancaire (A/B))	Dans un délai d'un mois après l'A/D	Ministère de l'Economie des Finance et du Plan		
4	Assurer la disponibilité des terrains : 1) Espace d'installations provisoires pour les travaux et des aires de stockage des matériaux, près de la zone du Projet. 2) Site de dépôt près de la zone du Projet	Avant l'avis de l'appel d'offres	PAD		
5	Obtenir l'autorisation de dragage, les permis d'urbanisme, de zonage et de construction	Avant les travaux	PAD		
6	Déblayer, niveler et défricher les sites en cas de besoin :	Avant les travaux	PAD		
7	Ajuster la zone de construction avec les limites de la surface allouée aux EMASE au Môle 3	Avant l'avis de l'appel d'offres	PAD		

2. Pendant la mise en œuvre du Projet

NO	Elément	Délai	Responsable	Coût (millions de FCFA)	Réf.
1	Prise en charge des commissions de la banque japonaise pour les services basés sur l'A/B				
	1) Commission de notification de l'A/P	Dans un délai d'un mois après la signature du contrat	Ministère de l'Economie des Finance et du Plan		
	2) Commission de paiement sur l'A/P	Chaque paiement	Ministère de l'Economie des Finance et du Plan	19	
2	Extension et construction de l'Entrée du Port No.3	Avant de commencement des travaux	PAD	48	
3	Mise à disposition des aires de construction (bureau pour le contractant, hangar, aires de stockage provisoires, aires de fabrication de blocs cellulaires, site de dépôt, etc.) au Môle No.3	Avant de commencement des travaux	PAD	10	
4	Installation de la conduite d'eau et de colonnes d'éclairage au Môle No.3	Avant de commencement des travaux	PAD	477	
5	Mise à disposition d'un bureau, d'une conduite d'eau, de l'électricité ainsi que prise en charge de frais mensuels à cet effet pour le consultant	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD	10	
6	Créer et coordonner un comité de pilotage comprenant les EMASE, les exploitants concernés, les consultants et le contractant pour gérer l'attribution et la restriction d'utilisation des postes à quai, le suivi du calendrier des travaux, la prévention des accidents etc., car la zone du Bassin Est entre les Môles No.2 et 3 sera réduite et congestionnée à cause des travaux de construction offshore. La Mission a demandé à la partie sénégalaise de prendre toutes les dispositions afin d'éviter des accidents et de réaliser les travaux dans les délais.	Pendant la mise en œuvre du Projet (tous les jours en principe)	PAD		
7	Tenir les réunions de contrôle de qualité et de gestion de sécurité	Tous les six mois pendant le Projet	PAD		
8	Assurer le déchargement et le dédouanement rapides au port dans le pays bénéficiaire	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
9	Garantir le transport fluide des véhicules de chantier				
	1) Exonération de taxes et de droits de douane à l'égard de produits au port de débarquement	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
	2) Transport interne à partir du port de débarquement jusqu'au site du Projet	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
10	Accorder aux personnes physiques japonaises et /ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services seront nécessaires à la fourniture des produits et des services sous le contrat vérifié les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours au pays bénéficiaire afin qu'ils puissent effectuer leur travail	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
11	Assurer que des droits de douane, les taxes intérieures et autres charges fiscales qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire en ce qui concerne l'achat des produits et/ou les services seront exonérés. De tels droits de douane, des taxes intérieures et autres charges fiscales mentionnés ci-dessus y compris la TVA, la taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés japonaises, la taxe aux résidents, la taxe sur les carburants, mais sans y limiter, qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire à l'égard de l'achat des produits et/ou les services en vertu du contrat vérifié seront exonérés.	Pendant la mise en œuvre du Projet	Ministère de l'Economie des Finance et du Plan		
12	Supporter tous les frais nécessaires à la mise en œuvre du Projet, à part les frais qui sont couverts par le Don	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		

A/D No. XXXXXXXX
RSP établi le Jour/Mois/Année

13	Fournir les indications pour rendre effectif les installations telles que les systèmes d'électricité, de distribution et d'évacuation d'eau ainsi que les autres systèmes auxiliaires nécessaires à la mise en œuvre du Projet		PAD		
	1) Electricité Indiquer les lignes électriques disponibles pour des points de connexion du site de construction	Avant de commencement des travaux	PAD		
	2) Alimentation en eau Indiquer la conduite principale d'eau de la ville ou connecter convenablement le site de construction.	Avant de commencement des travaux	PAD		
	3) Drainage Indiquer comment évacuer convenablement les eaux usées du site de construction	Avant de commencement des travaux	PAD		
14	Délivrer un permis (laissez-passer) pour les ouvriers de la construction et les personnes concernées	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
15	Mettre en œuvre le Plan de Gestion de l'Environnement et soumettre le résultat du suivi environnemental à la JICA sous forme du Formulaire de Suivi tous les trimestres dans le cadre du Rapport de Suivi du Projet.	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		
16	Entreposer les rails après qu'ils soient enlevés et transportés par le contractant.	Pendant la mise en œuvre du Projet	PAD		

3. Après le Projet

NO	Elément	Délai	Responsable	Coût (millions de FCFA)	Réf.
1	Utiliser et entretenir correctement et efficacement les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la coopération non remboursable. 1) Allocation des coûts de maintenance 2) Structure d'exploitation et de maintenance 3) Vérification régulière / Inspection périodique	Après l'achèvement des travaux	PAD		
2	Mettre en œuvre le Plan de Gestion de l'Environnement et soumettre le résultat du suivi environnemental à la JICA sous forme du Formulaire de Suivi - La période du suivi environnemental peut être prolongée si les effets négatifs sur l'environnement sont révélés. la prolongation du suivi environnemental sera décidée en vertu d'un accord entre le PAD et la JICA	Après l'achèvement des travaux	PAD		

(A/B : Arrangement Bancaire, A/P : Autorisation de Paiement, N/A : Non Applicable)

* Après l'achèvement du Projet, il est prévu que la partie sénégalaise drague le Bassin Est devant le Môle No.3 jusqu'à une profondeur de -12,0m (le volume estimé fait moins de 200.000 m³ et le coût estimatif est d'environ 3 milliard de FCFA).

施工・調達業者契約認証まで非公表

<p>Rapport de Suivi du Projet <u>Nom du projet</u> Accord de Don No. XXXXXXXX Mois 20XX</p>

Information sur l'organisation

Autorité (Signataire de l'A/D)	Personne en charge _____ (Service) _____ Coordonnées Adresse : _____ Téléphone /FAX : _____ Email : _____
Organisme d'exécution	Personne en charge _____ (Service) _____ Coordonnées Adresse : _____ Téléphone /FAX : _____ Email : _____
Ministère compétent	Personne en charge _____ (Service) _____ Coordonnées Adresse : _____ Téléphone /FAX : _____ Email : _____

Grandes lignes de l'Accord de Don:

Source de financement	Gouvernement du Japon: Montant n'excédant pas JPY _____ mil. Gouvernement du (_____): _____
Titre du projet	
E/N	Date de signature: Durée:
A/D	Date de signature: Durée:

Op

A M

1 : Description du projet

1-1 Objectif du Projet

1-2 Nécessité du projet et sa priorité

- La cohérence avec la politique de développement, le plan sectoriel, les plans de développement national et régional, et la demande du groupe cible et du pays bénéficiaire

1-3 Efficacités et indicateurs

- L'efficacité du projet

Effet quantitatif (Indicateurs de fonctionnement et d'effet)		
Indicateurs	Initial (Année)	Cible (Année)
Effet quantitatif		

Op

φ M

2 : Exécution du projet

2-1 Etendue du projet

Tableau 2-1-1a : Comparaison entre l'emplacement initial et l'emplacement actuel

Emplacement	Initial : (PV) Pièce(s) attaché(s) : Carte	Actuel : (Rapport de Suivit du Projet) (RSP) Pièce(s) attaché(s) : Carte
--------------------	---	---

Tableau 2-1-1b: Comparaison entre l'étendue initiale et l'étendue actuelle

Désignation	Initiale	Actuelle
(PV) "Composante Soft" doit être incluse dans la colonne "Désignation"	(PV)	(RSP) Veuillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement. Tout changement de conception doit être consigné, quel que soit son degré

2-1-2 Raison(s) de changement, si il y a lieu

(RSP et RAP)

Op

φ M

2-2 Calendrier d'exécution
2-2-1 Calendrier d'exécution

Tableau 2-2-1: Comparaison entre le calendrier initial et le calendrier actuel

Désignation	Initial		Actuel
	Projet de Conception Générale (PCG)	A/D	
[PV] "Composante Soft" doit être incluse dans la colonne "Désignation" Date d'achèvement du projet *	(PV)		(RSP) Date de révision Veuillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement.

* La date d'achèvement est définie pour _____ au moment de A/D.

2-2-2 Raisons de changements de calendrier, et leurs répercussions sur le projet

(RSP et RAP)

2-3 Mesures à prendre par chaque gouvernement

2-3-1 Principales mesures à prendre
Voir la pièce jointe 2.

2-3-2 Activités
Voir la pièce jointe 3.

2-3-3 Rapport sur le "Record of Discussions"(RD)
Voir la pièce jointe 4.

2-4 Coût du projet
2-4-1 Coût du projet

Tableau 2-4-1a : Comparaison entre le coût initialement prévu et le coût actuel pris en charge par le
Gouvernement du Japon
(Confidentiel jusqu'à l'adjudication)

Désignation			Coût (Million Yen)	
	Initial	Actuel	Initial	Actuel
Construction d'infrastructures (ou équipement)	"Composante Soft" doit être incluse dans la colonne "Désignation"			Veillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement.
Services du consultant	- Conception détaillée - Gestion d'approvisionnement - Supervision de la construction			
Total				

Note: 1) Date d'estimation :
2) Taux de change : 1 Dollar US = Yen

Tableau 2-4-1b : Coût initialement prévu et coût actuel pris en charge par le Gouvernement du _____

Désignation			Coût (Million USD)	
	Initial	Actuel	Initial	Actuel
	"			Veillez indiquer non seulement la prévision la plus récente mais aussi des révisions apportées dans le passé chronologiquement
Total				

Note: 1) Date d'estimation :
2) Taux de change : 1 Dollar US = (Monnaie locale)

2-4-2 S'il y a un écart important entre le montant initialement prévu et le montant actuel, indiquez la (les) raison(s), les mesures prises et leurs résultats

(RSP, RAP)

2-5 Organisation de mise en œuvre

2-5-1 Organisme d'exécution:

- Son rôle, situation financière, capacité, recouvrement des coûts etc.,
- Organigramme incluant le service en charge de l'exécution et le nombre d'employés

Initial : (PV)

Actuel, s'il y a eu un changement : (RSP)

2-6 Impacts environnemental et social

- Les résultats du suivi environnemental sont tels qu'ils sont présentés en Pièce Jointe 5 conformément au Calendrier 4 de l'A/D.
- Les résultats du suivi social sont tels qu'ils sont présentés en Pièce Jointe 5 conformément au Calendrier 4 de l'A/D.
- L'information sur les résultats divulgués du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales, le cas échéant.

3: Exploitation et Maintenance (E&M)

3-1 E&M et Gestion

- Organigramme pour l'E&M
- Système d'exploitation et de maintenance (la structure, le nombre, la qualification et la compétence du personnel et autres conditions requises pour maintenir de façon adéquate les extrants et bénéfiques du projet tels que les manuels, les installations, les équipements pour l'entretien, les pièces de rechanges etc.)

Initial : (PV)

Actuel : (RAP)

3-2 Coût et budget de l'E&M

- Le coût annuel de l'E&M pendant l'exécution du projet, le coût connu jusqu'aujourd'hui, et le budget annuel pour l'E&M

Initial: (PV)

4: Précautions (Gestion de Risques)

- Les risques et les problèmes, si cela existe, qui pourraient affecter la mise en œuvre, les résultats et la durabilité du projet, et les mesures à prendre sont les suivantes :

Problèmes au départ et mesures : (PV)	
Risques potentiels du projet	Evaluation
1.	Probabilité: H/M/B
(Description du risque)	Impact: H/M/B
	Analyses de probabilité et d'impact:
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan de contingence (éventuellement):
2.	Probabilité: H/M/B
(Description du risque)	Impact: H/M/B
	Analyses de probabilité et d'impact:
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan de contingence (éventuellement):

Op

A M

3. (Description du risque)	Probabilité: H/M/B
	Impact: H/M/B
	Analyses de probabilité et d'impact:
	Mesures de mitigation:
	Action durant la mise en œuvre:
	Plan de contingence (éventuellement):
Problèmes actuels et mesures prises (RSP)	

5: Evaluation lors de l'achèvement du Project et plan de suivi

5-1 Evaluation générale

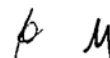
Décrivez votre évaluation générale sur le projet

5-2 Leçons tirées et recommandations

Veuillez décrire les leçons tirées de l'expérience du projet, qui pourraient être utilisées dans le cadre de l'assistance future ou des projets similaires, et des recommandations qui pourraient être utiles pour réaliser les effets et l'impact attendus du projet, et pour assurer sa durabilité.

5-3 Plan de suivi relatif aux indicateurs pour la post-évaluation

Veuillez décrire les méthodes de suivi, la (les) section(s) ou le (les) département(s) en charge du suivi, la fréquence, et la durée du suivi des indicateurs mentionnés à l'alinéa 1-3.



Annexes

1. Emplacement du site du Projet
2. Mesures à Prendre par Chaque Gouvernement
3. Rapport Mensuel
4. Formulaire de Suivi Environnemental / Formulaire de Suivi Social
5. Feuille de suivi sur les prix de matériaux spécifiés
6. Rapport sur la proportion d'Approvisionnement (Pays bénéficiaire, le Japon et les Pays Tiers)
(Uniquement pour le Rapport Final)

Op

PM

Dr

Formulaire de Suivi Environnemental

Catégorie	Rubrique environnementale	Principaux points de vérification	Oui : Y Non : N	Considérations environnementales et sociales concrètes (Raisons derrière le oui/non, justifications, et mesures d'atténuation, etc.)
32	1. Autorisation / explication environnementale	(a) L'élaboration du rapport de l'étude d'impact environnemental (Rapport d'EIE) et d'autres rapports est-elle terminée ? (b) Le rapport d'EIE et autres rapports ont-ils été approuvés par le gouvernement du pays concerné ? (c) L'autorisation du rapport d'EIE et d'autres rapports est-elle assortie de conditions accessoires ? Dans l'affirmative, les conditions sont-elles satisfaites ? (d) Outre ce qui précède, lorsque nécessaire, l'obtention des autorisations relatives à l'environnement auprès des agences et organismes locaux est-elle achevée ?	(a)N (b)N (c)N (d)N	(a) Le rapport d'évaluation environnementale relatif au Projet devrait être élaboré et approuvé 4 à 5 mois après le rapport d'explication du concept sommaire. (b) Voir (a). (c) Il n'y a aucune condition accessoire. (d) Il n'y a aucune autre approbation que celle indiquée ci-dessus.
	(2) Explication aux parties prenantes sur le terrain	(a) Des explications adéquates, y compris la divulgation d'informations concernant le contenu du projet et ses impacts, ont-elles été données aux parties prenantes sur le terrain, et celles-ci ont-elles recueilli un consensus ? (b) Les commentaires des résidents ont-ils été reflétés dans le contenu de projet ?	(a)Y (b)N	(a) Lors de la réunion des parties prenantes organisée en 2015, le projet a fait l'objet d'explications qui ont recueilli un consensus. (b) Il n'y a aucun commentaire de la part des habitants.
	(3) Examen des Plans alternatifs	(a) Plusieurs plans alternatifs du projet (y compris l'aspect environnemental et social lors de l'étude) ont-ils été examinés ?	(a)N	(a) Le présent projet concerne la réhabilitation d'installations existantes, et aucun plan alternatif n'est à l'étude.

Annexe-9

AM

Or

33	2. Mesures de contrôle de la pollution	(1) Qualité de l'air	<p>(a) Les agents de contamination de l'air tels que le dioxyde de soufre (SO₂) et l'oxyde d'azote (NO_x), la suie, etc. émis par les navires, les voitures et équipements d'accompagnement correspondent-ils aux critères des émissions, et critères environnementaux en vigueur dans le pays concerné ? Des mesures pour la protection de la qualité de l'air sont-elles en application ?</p>	(a)Y	<p>(a) Même à l'heure actuelle, à l'exception du samedi, le niveau de SO₂ ne satisfait pas les normes environnementales. La valeur moyenne actuelle de PM₁₀ les jours ouvrables ne dépasse pas les normes environnementales en vigueur au Sénégal. En ce qui concerne la période des travaux, avec les véhicules et les engins de chantier, il est considéré que le niveau de SO₂ et de poussière pourrait être supérieur au niveau actuel. Outre les mesures de contrôle de la poussière consistant à arroser les zones concernées pendant les travaux et à nettoyer les pneus des véhicules, des mesures de contrôle des émissions seront mises en œuvre en encourageant la mise à l'arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier lorsqu'en attente / au ralenti.</p>
	(2) Qualité de l'eau	<p>(a) Les évacuations d'eau ordinaires des installations connexes sont-elles cohérentes avec les critères d'émission et les critères environnementaux du pays concerné ?</p> <p>(b) Les évacuations d'eau des navires / des installations d'accompagnement (accostage, etc.) sont-elles cohérentes avec les critères d'émission et les critères environnementaux du pays concerné ?</p> <p>(c) Des mesures contre les écoulements / émissions d'huile, substances toxiques, etc. dans les alentours ont-elles été introduites ?</p> <p>(d) Des changements du régime des courants / une diminution du taux d'échange d'eau de mer (dégradation de la circulation d'eau de mer) se produisent-ils en raison de la modification de la ligne du bord de mer, la disparition des eaux, la création de nouvelles eaux, et entraînent-ils un changement de la salinité et de la qualité de l'eau ?</p> <p>(e) Dans le cas de la création de terre-pleins par remblaiement, des mesures sont-elles prises contre la contamination des eaux de surface, de l'eau de mer,</p>	<p>(a)Y (b)Y (c)Y (d)N (e)N</p>	<p>(a) S'agissant de l'apparition d'eau turbide avec les travaux, étant donné qu'un barrage antipollution sera installé, il est estimé que les impacts seront limités.</p> <p>(b) La régulation s'appuie sur la convention de MARPOL (Annexe V), la loi sur la prévention de la pollution des eaux (2008) et la loi sur la prévention des déchets (2010).</p> <p>(c) Un plan de contrôle des écoulements d'huile pendant les travaux sera formulé par l'exploitant.</p> <p>(d) De paire avec la réhabilitation du môle, la ligne normale du môle sera avancée de 21,7 m du côté mer par rapport à son niveau actuel, mais étant donné que cela n'entraîne pas de changement du plan d'eau, aucune réduction du taux d'échange d'eau de mer n'est prévue.</p> <p>(e) Identique à (d).</p>	

A M

Or

		les eaux souterraines par les eaux d'infiltration des remblaiements ?		
	(3) Déchets	(a) Les déchets des navires et des installations connexes sont-ils éliminés / traités adéquatement conformément aux normes du pays ? (b) Le déblai découlant du dragage / les déversements en pleine mer sont-ils traités adéquatement conformément aux normes du pays afin de protéger de tout impact les eaux environnantes ? (c) Des mesures contre les émissions / déversements de substances toxiques dans les eaux environnantes ont-elles été introduites ?	(a)Y (b)Y (c)Y	(a) La réglementation s'appuie sur la convention de MARPOL (Annexe V), la loi sur la prévention de la pollution des eaux (2008) et la loi sur la prévention des déchets (2010). (b) En ce qui concerne les sédiments provenant des excavations, la roche sera réutilisée sur place pour les digues en pierres brutes, et le sable résiduel sera déversé dans une décharge autorisée par le Port Autonome de Dakar (PAD). (c) Identique à (a).
34	(4) Bruit, vibration	(a) Les bruits et vibrations correspondent-ils aux normes du pays ?	(a)Y	(a) Il n'y a aucun type de travail susceptible de provoquer du bruit et des vibrations importantes à l'instar des travaux de construction de pieux.
	(5) Affaissement de terrain	(a) Dans le cas où d'importantes quantités d'eau seraient pompées, existe-t-il des risques d'affaissement de terrain.	(a)N	(a) Aucun pompage d'eau souterraine n'est prévu.
	(6) Mauvaise odeur	(a) Y-a-t-il une source d'odeur nauséabonde ? Des mesures contre les mauvaises odeurs sont-elles mises en œuvre ?	(a)N	(a) Il n'y a pas de source d'odeur nauséabonde. Actuellement, les céréales et les engrais renversés pendant la manutention dans les flaques d'eau qui se sont formées à la saison des pluies pourrissent et produisent des odeurs nauséabondes, mais cela sera rectifié par le Projet.

A
M

OK

35

	(7) Sédiments de fond	(a) Des mesures contre la pollution des sédiments des fonds marins en raison de l'émission / du déversement de substances toxiques etc. provenant de navires ou installations connexes sont-elles prises ?	(a)Y	(b) En raison de la réglementation s'appuyant sur la convention de MARPOL (Annexe V), la loi sur la prévention de la pollution des eaux (2008) et la loi sur la prévention des déchets (2010), il n'y a ni émissions ni déversements provenant de navires ou d'installations connexes.
Environnement	(1) Zone protégée	(a) Le site se trouve-t-il dans une zone protégée en vertu de lois nationales ou de traités internationaux ? Le projet a-t-il un impact sur des zones protégées ?	(a)N	(a) Le site ne comprend pas de zones protégées.
	(2) Écosystème	(a) Le site abrite-t-il une forêt vierge, une forêt tropicale, ou des habitats écologiques importants (récifs coralliens, zones marécageuses, estrans, etc.) ? (b) Le site contient-il des habitats abritant des espèces importantes devant être protégés en vertu de lois nationales ou de traités internationaux ? (c) Dans le cas où d'importants impacts sur l'écosystème seraient à craindre, des mesures d'atténuation des effets sur l'écosystème sont-elles prévues ? (d) Des impacts négatifs sur les organismes aquatiques sont-ils à craindre ? Si des impacts négatifs sont à craindre, des mesures sont-elles prévues ? (e) Des impacts sur la flore et la faune sauvage du littoral sont-ils à craindre ? Si des impacts négatifs sont à craindre, des mesures sont-elles prévues ?	(a)N (b)N (c)Y (d)Y (e)N	(a) Le site n'abrite aucune zone protégée. (b) Il n'y a aucun habitat abritant des espèces rares sur le site. (c) Il n'existe aucune crainte concernant d'importants impacts sur l'écosystème, mais des mesures de prévention de la pollution des eaux sont prévues pendant les travaux. (d) Identique à ce qui précède. (e) Aucun impact sur la flore et la faune sauvage du littoral n'est à craindre.
	(3) Phénomène des océans	(a) Des changements hydriques se produiront-ils à cause de l'aménagement des installations portuaires ? Auront-ils des impacts négatifs sur le régime des courants, les vagues, ou les marées ?	(a)N	(a) Le présent projet concerne la réhabilitation d'un môle existant et n'a pas d'impacts sur le régime des courants, les vagues ou les marées actuels.
	(4) Topographie / géologie	(a) Des altérations topographiques et géologiques de grande envergure et la disparition de plages naturelles se produiront-elles dans les alentours du site du projet à la suite de l'aménagement des installations portuaires ?	(a)N	(a) Aucune altération majeure topographique / géologique ni la disparition de plages naturelles n'est à craindre.

A
M

4 Impact social	(1) Réinstallation des résidents	<p>(a) Des réinstallations forcées à la suite de la mise en œuvre du projet sont-elles prévues ? Dans l'affirmative, des approches visant à minimiser les effets découlant de réinstallations des habitants sont-elles prévues ?</p> <p>(b) Des explications adéquates relatives aux indemnisations / mesures pour la restauration des moyens de subsistance à l'intention des habitants concernés par la réinstallation seront-elles organisées avant sa mise en œuvre ?</p> <p>(c) Une étude relative à la réinstallation des habitants sera-t-elle réalisée ? Un plan de réinstallation des habitants comportant des indemnisations avec un prix de rachat et la restauration des moyens de subsistance après la réinstallation sera-t-il élaboré ?</p> <p>(d) Le montant de l'indemnisation sera-t-il versé avant la réinstallation ?</p> <p>(e) La politique d'indemnisation est-elle formulée par écrit ?</p> <p>(f) Le plan prendra-t-il dûment en considération les personnes socialement vulnérables parmi les habitants réinstallés, en particulier les femmes, les enfants, les personnes âgées, et les couches démunies, les minorités ethniques, et les populations autochtones ?</p> <p>(g) L'accord concernant les habitants concernés par la réinstallation sera-t-il obtenu avant la réinstallation ?</p> <p>(h) Une structure pour la mise en œuvre adéquate de la réinstallation des habitants sera-t-elle mise en place ? Les capacités de mise en œuvre et les dispositions budgétaires sont-elles prévues de manière suffisante ?</p> <p>(i) Le suivi des impacts découlant de la réinstallation est-il prévu ?</p> <p>(j) Le mécanisme de gestion des réclamations est-il en place ?</p>	<p>(a)N</p> <p>(b)N</p> <p>(c)N</p> <p>(d)N</p> <p>(e)N</p> <p>(f)N</p> <p>(g)N</p> <p>(h)N</p> <p>(i)N</p> <p>(j)N</p>	<p>(a) - (j) Les chantiers se trouvent à l'intérieur du site appartenant à l'exploitant, et le projet ne nécessite aucune acquisition de terrain et, par conséquent, ne donne lieu à aucune réinstallation.</p>
	(2) Vie et subsistance	<p>(a) Le projet a-t-il des impacts négatifs sur la vie des habitants ? Si nécessaire, des mesures visant à atténuer les impacts seront-elles considérées ?</p> <p>(b) Le projet modifie-t-il l'utilisation des plans d'eau dans les alentours (y compris la pêche et les loisirs), et ces changements ont-ils un impact négatif</p>	<p>(a)Y</p> <p>(b)N</p> <p>(c)N</p> <p>(d)N</p>	<p>(a) Pendant les travaux, il est estimé que les véhicules de chantier auront un impact sur la circulation routière dans les environs, mais étant donné que les véhicules pour la manutention portuaire ne seront plus utilisés, les effets</p>

OK

		<p>sur les moyens de subsistance des habitants ?</p> <p>(c) Les installations portuaires ont-elles un impact négatif sur le transport maritime des habitants et sur la circulation routière dans les alentours.</p> <p>(d) Les afflux de population en provenance d'autres régions laissent-ils craindre des flambées épidémiques (y compris des maladies infectieuses telles que VIH) ? Des considérations seront-elles prises suivant les besoins pour assurer de manière adéquate la santé publique ?</p>		<p>d'exécution du projet sont négligeables. Le calendrier des travaux sera porté à la connaissance du public avant le démarrage des travaux.</p> <p>(b) Le projet n'a aucun impact sur l'utilisation des plans d'eau.</p> <p>(c) Identique à (a).</p> <p>(d) Le projet n'entraîne pas d'afflux de population d'autres régions.</p>
	(3) Patrimoine culturel	(a) Le patrimoine archéologique, historique, culturel et religieux, ainsi que des sites historiques risquent-ils d'être endommagés par le projet ? Par ailleurs, les dispositions légales nationales du pays concerné seront-elles prises en considération ?	(a)N	(a) Le site et les alentours n'abritent ni patrimoine culturel ni site historique.
	(4) Paysage	(a) Dans le cas où il existerait des paysages méritant des considérations particulières, ceux-ci sont-ils menacés par le projet ? Dans l'affirmatif, les mesures nécessaires sont-elles prévues ?	(a)N	(a) Le site fonctionne déjà en tant que zone portuaire, et il n'est pas considéré que les travaux auront un impact sur le paysage.
	(5) Minorités ethniques et peuples autochtones	<p>(a) Des considérations visant à réduire les impacts sur la culture et le mode de vie les minorités ethniques et des peuples autochtones seront-elles prises ?</p> <p>(b) Les droits portant sur les terres et les ressources des minorités ethniques et peuples autochtones sont-ils respectés ?</p>	<p>(a)N</p> <p>(b)N</p>	<p>(a) Il n'y a pas de communautés de minorités ethniques ou de peuples autochtones dans le périmètre du site, et par conséquent aucun impact n'est considéré.</p> <p>(a) Il n'y a pas de communautés de minorités ethniques ou de peuples autochtones dans le périmètre du site, et par conséquent aucun impact négatif sur leurs ressources n'est considéré.</p>
4. Impact social	(6) Milieu du travail	<p>(a) Les lois relatives au milieu du travail dans le pays concerné devant être observées sont-elles respectées dans le cadre du projet ?</p> <p>(b) Les considérations de sécurité au niveau des équipements pour les personnes impliquées dans le projet sont-elles prises ? Cela concerne l'installation des dispositifs de sécurité visant à prévenir les accidents du travail et la gestion de substances toxiques.</p>	<p>(a)Y</p> <p>(b)Y</p> <p>(c)Y</p> <p>(d)Y</p>	<p>(a) Les lois relatives au milieu du travail seront respectées.</p> <p>(b) Des mesures de sécurité telles que l'installation de panneaux d'avertissement sont prévues.</p> <p>(c) Une éducation relative à l'hygiène, la santé, etc. destinée aux ouvriers est prévue.</p> <p>(d) La priorité sera donnée au recrutement local, et des</p>

AM

OK

38

		<p>(c) Des approches au niveau des services pour les personnes impliquées dans le projet sont-elles prévues ou mises en œuvre ? Cela concerne la formulation du plan de santé et de sécurité et la mise en œuvre de l'éducation relative à la sécurité à l'intention du personnel (y compris la sécurité des transports et la santé publique).</p> <p>(d) Le personnel de sécurité impliqué dans le projet est-il affecté de manière adéquate afin que la sécurité des personnes travaillant pour le projet et des riverains ne soit pas menacée ?</p>		orientations sont prévues afin que la culture des communautés soit respectée par les ouvriers.
5. Autres	(1) Impacts pendant les travaux	<p>(a) Des mesures d'atténuation de la pollution pendant les travaux (bruit, vibration, eau trouble, poussière, gaz d'échappement, rejet, etc.) sont-elles prévues ?(b) Les travaux ont-ils des impacts négatifs sur l'environnement naturel (écosystèmes) ? Des mesures d'atténuation sont-elles prévues ?(c) Les travaux ont-ils des impacts négatifs sur l'environnement social ? Des mesures d'atténuation sont-elles prévues ?</p>	<p>(a)Y</p> <p>(b)Y</p> <p>(c)N</p>	<p>(a) La quantité des travaux sera minimisée, et la poussière, le bruit, les vibrations, les gaz d'échappement, les rejets, etc. feront l'objet d'un suivi visuel ou à l'aide d'instruments, et il sera vérifié que la zone environnante ne subit pas d'impacts indésirables.(b) Il est estimé qu'il y aura des travaux entraînant une pollution à faible échelle, et il est prévu de prendre des mesures de prévention de la pollution. Il n'y a pas d'autres impacts sur l'écosystème naturel.(c) L'augmentation du trafic pendant la durée des travaux sera faible, mais la minimisation des impacts sera prise en considération, et des interviews régulières avec les riverains sont prévues pour bien assimiler les impacts en question.</p>
	(2) Suivi	<p>(a) Parmi les rubriques susmentionnées portant sur l'environnement, le suivi de l'exploitant vis-à-vis des rubriques considérées comme ayant un impact est-il prévu / mis en œuvre ?</p> <p>(b) Comment les rubriques, les méthodes, et la fréquence du plan en question, sont-elles déterminées ?</p> <p>(c) La structure de suivi de l'exploitant (organisation, personnel, équipement, budget, et sa continuité) est-elle établie ?</p>	<p>(a)Y</p> <p>(b)Y</p> <p>(c)Y</p> <p>(d)Y</p>	<p>(a) Un suivi est prévu.</p> <p>(b) Les méthodes de construction ainsi que la tendance des impacts en découlant seront prises en considération, et elles seront planifiées avec des méthodes et une envergure assimilant ces impacts.</p> <p>(c) Le suivi sera planifié par le maître d'œuvre et l'exploitant.</p> <p>(d) La méthode et la fréquence des comptes-rendus destinés aux</p>

M

C

		(d) La méthode et la fréquence des comptes-rendus remis par l'exploitant aux organismes et agences sont-elles fixées ?		organismes et agences sont fixées.
6 Points à garder à l'esprit	Précautions à prendre lors de l'utilisation de la liste de vérification environnementale	(a) Il est nécessaire de procéder à des examens suivant les besoins et de prendre des mesures en ce qui concerne les impacts sur le système d'eau souterraine (baisse du niveau d'eau, salinité) à la suite de la création de terre-pleins par remblaiement et l'excavation du port et sur l'affaissement de terrain découlant de l'utilisation des eaux souterraines. (b) Si nécessaire, les impacts sur les problèmes environnementaux transfrontaliers ou à l'échelle mondiale (dans l'hypothèse d'éléments liés aux déchets transfrontaliers, à la pluie acide, à la diminution de la couche d'ozone, au réchauffement planétaire) seront également vérifiés.	(a)N (b)N	(a) Aucun impact sur le système d'eau souterraine (baisse du niveau, salinité) et aucun impact sur l'affaissement de terrain découlant de l'utilisation des eaux souterraines ne sont anticipés. (b) Le risque d'impacts transfrontaliers à la suite des travaux de construction n'est pas considéré.

39

A
M

Formulaire de suivi (avant et pendant les travaux)

(1) Réponses aux requêtes émises par les habitants et prise en charge par l'exploitant

Rubriques de suivi	Situation pendant la période du rapport
Nombre d'avis et contenu émis par les habitants	
Nombre de réponses et contenu émis par l'exploitant	

(2) Mesures antipollution

Qualité de l'air (valeur de la mesure de l'air ambiant) (mesures de 1 journée environ 1 fois par mois (avant-projet))

Rubrique (unité)	Valeur de mesure (valeur moyenne)	Valeur de mesure (valeur maximale)	Normes locales	Normes internationales prises pour référence	Remarque (Endroit, fréquence, méthode de la mesure)
SO ₂ (PPM)			0,06625 (jour) 0.0265 (an)	OMS	
PM10 (μ g/m ³)			260 (jours) 80 (an)	OMS	

Poussières (vérification visuelle) (avant-projet)

Calendrier	Situation relative aux poussières	Jugement, contre-mesure
1 ^{er} jour		
2 ^e jour		
3 ^e jour		
...		

Pollution de l'eau (mesures environ 1 fois par semaine (avant-projet))

Rubrique (unité)	Valeur de mesure (valeur moyenne)	Valeur de mesure (valeur maximale)	Remarque (Endroit, fréquence, méthode de la mesure)
SS (concentration de matières en suspension) (mg/L)			Partie immédiatement à l'extérieur du barrage antipollution
			10 m à l'extérieur du barrage antipollution
			Proximité de l'entrée du port (point de référence)

Pollution des eaux (vérification visuelle) (avant-projet)

Calendrier	Précipitations	Situation relative à la pollution des eaux	Situation relative à l'écoulement des eaux de pluie	Jugement, contre-mesure
1 ^{er} jour	Oui/Non			
2 ^e jour	Oui/Non			
3 ^e jour	Oui/Non			
...				

Déchets (dans la zone des travaux) (avant-projet)

Calendrier	Contenu	Quantités (m ³)	Méthode de traitement
1 ^{er} jour			
2 ^e jour			
3 ^e jour			
...			

Bruit (mesures de 1 journée environ 1 fois par mois (avant-projet))

Rubrique (unité)	Valeur de mesure (valeur moyenne)	Valeur de mesure (valeur maximale)	Normes locales	Normes internationales prises pour référence	Remarque (Endroit, fréquence, méthode de la mesure)
Niveau de bruit			85dBA	NS-05-62 (Sénégal)	

(3) Environnement social (avant-projet)

Rubriques de suivi	Rubriques	Méthode	Fréquence	Situation pendant la période du rapport
Vie et subsistance	Embouteillages Bruit et vibration	Vérification visuelle et Interview	1 fois par semaine	
Milieu du travail	Situation de la mise en œuvre de la gestion de la sécurité et de l'hygiène	Vérification du rapport mensuel des progrès des travaux de construction	1 fois par mois	
Accident	Situation de la mise en œuvre de la gestion de la sécurité et de l'hygiène	Vérification du rapport mensuel des progrès des travaux de construction	1 fois par mois	

Or

Am

Coûts d'Exploitation et de Maintenance

Elément	Coûts de Maintenance Annuels	Coûts de Maintenance Périodique	Coût d'Investissement à Titre Accessoire
Maintenance de revêtements routiers du Môle No.3	10.000.000 FCFA		
Réparation des défenses	1.000.000 FCFA		
Changement d'ampoule de colonnes d'éclairage	500.000 FCFA		
Maintenance des toilettes	à décrire		
TOTAL	12.000.000 FCFA		

OK

A M

(2) M/D(英文仮訳)

**MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE PREPARATORY SURVEY
FOR THE PROJECT FOR REHABILITATION OF THE THIRD WHARF
IN DAKAR PORT
IN THE REPUBLIC OF SENEGAL
(EXPLANATION ON DRAFT PREPARATORY SURVEY REPORT)**

On the basis of the discussions and field survey in the Republic of Senegal (hereinafter referred to as “Senegal”) in October, 2015, and the subsequent technical examination of the results in Japan, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") prepared a draft Preparatory Survey Report (hereinafter referred to as “the Draft Report”) on the Project for Rehabilitation of the Third Wharf in Dakar Port (hereinafter referred to as “the Project”).

In order to explain the Draft Report and to consult with the concerned officials of the Government of Senegal on its contents, JICA sent to Senegal the Preparatory Survey Team for the explanation of the Draft Report (hereinafter referred to as "the Team"), headed by Mr. Yoshimoto KOYANAGI, Deputy Director, Transportation and ICT Group, Infrastructure and Peacebuilding Department, JICA, from June 19 to 26, 2016.

As a result of the discussions, both sides confirmed the main items described in the attached sheets.

Dakar, June 24th, 2016

Mr. Yoshimoto Koyanagi
Leader
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan

Dr. Cheikh Kante
Director General
Dakar Autonomous Port
The Republic of Senegal

M. Abdoulaye DIENG
Director
Economic Cooperation and Finance
Ministry of Economy, Finance and Planning
The Republic of Senegal

ATTACHEMENT

1. Objective of the project

The objective of the Project is to secure safe and sanitary cargo handling environment and contribute to stable logistics to Mali by rehabilitation of the Third Wharf in Dakar Port.

2. Title of the Preparatory Survey

Both sides agreed the title of the Preparatory Survey as “the Preparatory Survey for the Project for Rehabilitation of the Third Wharf in Dakar Port”.

3. Project Site

Both sides confirmed that site of the Project is in Dakar Port which is shown in Annex-1.

4. Line Ministry and Executing Agency

Both sides agreed the line ministry and executing agency as follows:

4-1. The line ministry is Ministry of Fishery and Maritime Economy (MFME), which exercise the administrative supervision of the executing agency.

4-2. The executing agency is Dakar Autonomous Port (PAD). The executing agency shall coordinate with all the relevant agencies to ensure smooth implementation of the Project and shall ensure that the Undertakings are taken by relevant agencies properly and on time.

5. Contents of the Draft Report

After the explanation of the contents of the Draft Report by the Team, the Senegalese side agreed in principle to its contents.

6. Cost Estimation

Both sides agreed that the Project cost estimation described in Annex-2 is provisional and would be examined further by the Government of Japan for its final approval.

7. Confidentiality of the Cost Estimation and Specifications

Both sides agreed that the Project cost estimation and technical specifications in the Draft Report should never be duplicated or disclosed to any third parties until all the contracts of the Project are concluded.

8. Japan's Grant Aid Scheme

The Senegalese side understood the Japan's Grant Aid Scheme and its procedures as described in Annex-3, Annex-4 and Annex-5, and necessary measures to be taken by the Government of Senegal.

9. Project Implementation Schedule

The Team explained to the Senegalese side that the expected implementation schedule is as attached in Annex-6.

10. Expected outcomes and Indicators

Both sides agreed that key indicators for expected outcomes are as follows (cf. Table below). The Senegalese side has responsibility to monitor the progress of the indicators

and achieve the target in year 2022.

[Quantitative Effect]

Indices	Basis (at 2015)	Target (at 2022, three years after completion of the Project)
Annual cargo volume of the Third Wharf (Tonnage/year)	850,000	1,200,000
Bulk cargo volume through Dakar Port for Mali (Tonnage/year)	650,000 (Estimated)	930,000
Obstacle period (Total months per year when cargo handling work is impossible*)	4	1

*Before the project, cargo handling work is impossible for several days after rainfall due to the bad condition of drainage on the Third Wharf. By improvement of the drainage condition by the Project, cargo handling impossible period will be shortened to only rainfall time (it will remain impossible to conduct cargo handling work during rainfall time because materials such as cereal and fertilizer, being sensitive to water, will be treated outside on the Third Wharf).

[Qualitative Effect]

- 1) Lifetime of the facilities of the Third Wharf is prolonged.
- 2) Safe and sanitary condition for cargo handling work on the Third Wharf is secured.
- 3) Transit (marine transportation) infrastructure and stable logistics route for Mali are secured.

11. Undertakings Taken by Both Sides

Both sides agreed undertakings described in Annex-7. The Senegalese side assured to take the necessary measures and coordination including allocation of the necessary budget which are preconditions of implementation of the Project. It is further agreed that the costs are indicative, i.e. at Outline Design level. More accurate costs will be calculated at the Detailed Design stage. Contents of Annex-7 will be updated as the Detailed Design progresses, and will finally be the Attachment to the Grant Agreement.

Among the undertakings shown in Annex-7, the Senegalese side understood the importance of the followings;

- 1) To ensure that customs duties, internal taxes, VAT and other fiscal levies which may be imposed in Senegal are exempted under mutual agreement of Exchange of Note (E/N). If any temporary expenses stated before are caused by some reasons such as the delay of execution of tax exemption, the Senegalese side (PAD) shall bear the cost.
- 2) To establish steering committee among maritime companies, stevedores, EMASE, consultant, and contractors for berth allocation, berth restriction, share of construction schedule, prevention of accidents, etc., because the East Basin area between Wharf No.2 and 3 will be narrow and congested due to offshore construction work. The Team requested of the Senegalese side that they take

necessary arrangements to prevent accidents and to conduct construction works within allotted time.

- 3) To dredge the East Basin in front of the Wharf No.3 down to the water depth of -12m (the estimated volume is less than 200,000m³) after completion of the Project based on the increase of Malian traffic and on the development plans of PAD.

12. Monitoring during the Implementation

The Project will be monitored on quarterly basis during the project period by the executing agency using the Project Monitoring Report (PMR) described in Annex-8.

13. Ex-Post Evaluation

JICA will conduct ex-post evaluation three (3) years after the project completion with respect to five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, Sustainability). Result of the evaluation will be publicized. The Senegalese side is required to provide necessary support for them.

14. Schedule of the Study

JICA will complete the Final Report of the Preparatory Survey in accordance with the agreed items and send it to the Senegalese side around October, 2016.

15. Environmental and Social Considerations

15-1 General Issues

15-1-1 Environmental Guidelines and Environmental Category

The Team explained that “JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2010)” (hereinafter referred to as “the Guidelines”) is applicable for the Project. The Project is categorized as B because the Project is not located in a sensitive area, nor has it sensitive characteristics, nor falls it into sensitive sectors under the Guidelines, and its potential adverse impacts on the environment are not likely to be significant.

15-1-2 Environmental Checklist

The environmental and social considerations including major impacts and mitigation measures for the Project are summarized in the Environmental Checklist attached as Annex-9. Both sides confirmed that in case of major modification of the content of the Environmental Checklist, The Senegalese side shall submit the modified version to JICA in a timely manner.

15-2 Environmental Issues

15-2-1 Environmental Impact Assessment (EIA)

The Senegalese side agreed to conduct the necessary EIA procedures required in Senegalese relevant law and submit the required EIA report to the Ministry of Environment and Durable Development. The Senegalese side agreed to obtain the approval of EIA from Ministry of Environment and Durable Development and submit it to JICA Senegal Office as soon as possible, before the tender notice at the latest. The Senegalese side explained to the Team that the environmental survey on the Third Wharf with Ministry of Environment and Durable Development has been already

conducted, and PAD is waiting the comments from Ministry of Environment and Durable Development.

15-2-2 Environmental Monitoring Plan

The Senegalese side agreed that monitoring for environmental and social considerations will be conducted by the responsibility of PAD in accordance with the Environmental Monitoring Plan described in the Draft Report. The results of monitoring will be provided to JICA Senegal Office by filling in the Environmental Monitoring Form attached as Annex-10, during construction phase and after completion of the Project.

15-3 Information Disclosure of Monitoring Results

Both sides confirmed that the Senegalese side will disclose results of environmental and social monitoring to local stakeholders in their office and/or through their website.

The Senegalese side agreed that JICA will disclose results of environmental and social monitoring submitted by the Senegalese side as the monitoring forms attach as Annex-10 on its website.

16. Other Relevant Issues

16-1. Finalization of the technical solution

During the Detailed Design, PAD requested to the team to review certain items proposed for the Project, and adjust the technical solution in order to:

- Reduce as much as possible the length of the new quay wall and apron to keep the East Basin (Between wharf N°2 and 3) larger as possible for ship movements and berthing;
- Reduce as much as possible, berths N. 31 and 32 closed time during construction period, in order to avoid affecting much Malian traffic.

16-2 Operation and Maintenance of the Facilities

The team explained the importance of operation and maintenance of the facilities constructed by the Project considering that proper asset management impacts greatly on life-span of the facilities and its maintenance cost. The Senegalese side shall secure enough staff and budgets necessary for appropriate operation and maintenance of the facilities. The annual operation and maintenance costs are estimated and shown in Annex 11.

16-3. Establishment of the Project Management Unit

The Team requested to the Senegalese side to establish Project Management Unit (PMU) in PAD and nomination of the Project Manager as well as Project Coordinator(s) in order to ensure smooth implementation of the Project. PMU is authorized for approval/decision of matters related to implementation of the Project including approval of payment, tax exemption, etc.

16-4. Warranty Period

The Senegalese side understood that one year warranty period after completion of the Project is applied under the Japan's Grant Aid scheme. The Senegalese side explained to the team that they shall separately provide ten year warranty insurance to the construction works based on the Senegalese law and the Senegalese side will employ the Senegalese consulting firm who would carry out inspection works during construction period parallel with supervision works by the consultant of the Japan's Grant Aid scheme. The Senegalese side shall coordinate these two separate consulting

services so that they will not cause any conflict and any problem between two different consulting services.

16-5. Provision of all records and documents related to the Project

The Team requested the Senegalese side to provide the contractor and the consultant with all reports, documents, maps and drawings related to the Project for their information because those materials are necessary for implementation of the Project. That information is composed of natural conditions, existing structures, construction yard, and others. On the other hand, the Senegalese side requested the Team to ensure that the contractor and the consultant shall submit all the records and documents, such as as-built drawings, relevant to the Project to the Senegalese side at the end of the Project. The Team agreed that those project documents are properties of PAD as the implementing agency of the Project.

16-6. Safety Measures

To avoid accidents on site during the implementation of the Project, the Senegalese side agreed to cause the consultant and the contractor to enforce safety measures such as setting safety assurance to the site, providing information for security control to public, and deploying adequate security personnel, based on “The Guidance for the Management of Safety for Construction Works in Japanese ODA Projects” which has been published on JICA’s URL below.

http://www.jica.go.jp/activities/schemes/oda_safety/ku57pq00001nz4eu-att/guidance_en.pdf

16-7. Misconduct

If JICA receives information related to suspected corrupt or fraudulent practices in the implementation of the Project, PAD and relevant organizations will provide JICA with such information as JICA may reasonably request, including information related to any concerned official of the government and/or public organizations of Senegal.

PAD and relevant organizations will not, unfairly or unfavorably treat the person and/or company which provided the information related to suspected corrupt or fraudulent practices in the implementation of the Project.

16-8. Disclosure of Information

Both sides confirmed that the study results excluding the Project cost will be disclosed to the public after completion of the Preparatory Survey. All the study results including the project cost will be disclosed to the public after all the contracts for the Project are concluded.

16-9. Quality Management Meeting

Both sides confirmed that JICA, PAD, consultant and contractor shall have quality management meetings approximately once in a half year during the implementation stage. The meetings should be convened by PAD before the commencement of construction works and during the construction to confirm the progress/schedule of construction work and to solve the problems.

16-10. Provision of the Information

The Senegalese side promised to share the following information to the Team by July 1st, 2016 which were not provided at the time of previous mission on October 2015, and are necessary to conclude the appropriateness and sustainability of the Project.

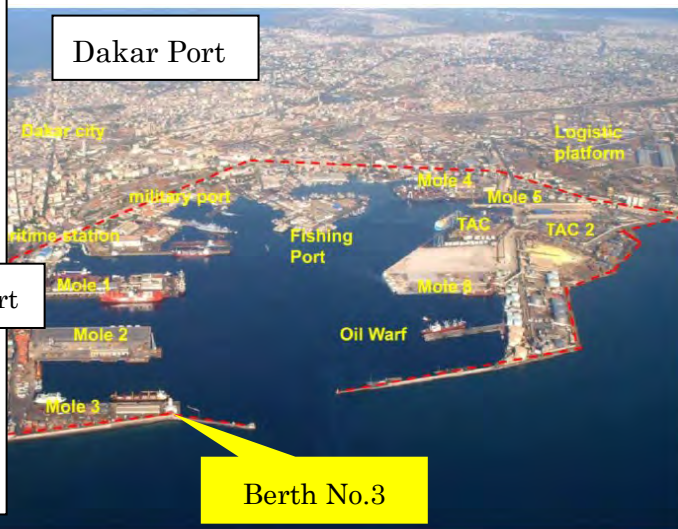
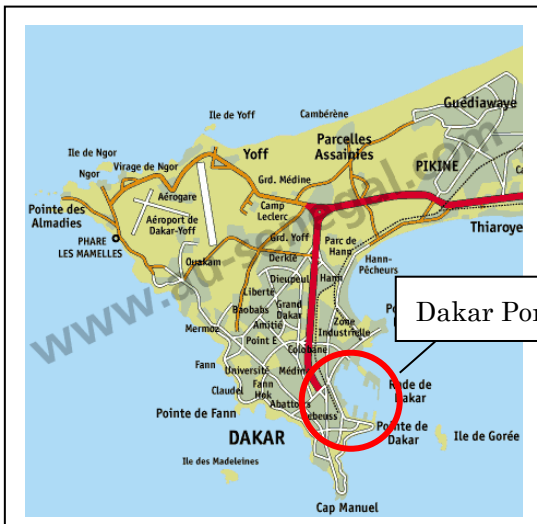
- 1) Information of organization of PAD including the name and role of each section,
- 2) Budget of PAD in the last five years especially for construction, maintenance, environment management, etc.,
- 3) Official document of Port Development Plan in Dakar Port,
- 4) Port statistics and ship statistics in 2015 especially cargo handling volume and berth occupancy ration of each wharf,

5) Information of the Wharf No.3 such as as-built drawings, survey drawings, soil investigation log, etc.

The Senegalese side requested to the Team that the JICA would consider the confidentiality of some information of above. The Senegalese side will later inform to JICA of the specific information to be kept confidential.

Annex-1	Project site
Annex-2	Project Cost Estimation
Annex-3	Japan's Grant Aid
Annex-4	Flow Chart of Japan's Grant Aid
Annex-5	Financial Flow of Japan's Grant Aid
Annex-6	Project Implementation Schedule
Annex-7	Major Undertakings to be taken by Each Government
Annex-8	Project Monitoring Report (PMR)
Annex-9	Environmental Checklist
Annex-10	Environmental Monitoring Form
Annex-11	Operation and Maintenance Cost

Project Site



CONFIDENTIAL

Annex-2

施工・調達業者契約認証まで非公表

JAPAN'S GRANT AID

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

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

1. Grant Aid Procedures

The Japanese Grant Aid is supplied through following procedures:

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

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

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

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of relevant agencies of the recipient country necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of an outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request by the recipient country are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japan's Grant Aid scheme.

JICA requests the Government of the recipient country to take whatever measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be

guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization of the recipient country which actually implements the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country based on the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

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

(3) Result of the Survey

JICA reviews the Report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the appropriateness of the Project.

3. Japan's Grant Aid Scheme

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

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

(2) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the recipient country to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

(3) Eligible source country

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

(4) Necessity of "Verification"

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

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

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

(6) "Proper Use"

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

than those covered by the Grant Aid.

(7) "Export and Re-export"

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

(8) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account under the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). JICA will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)

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

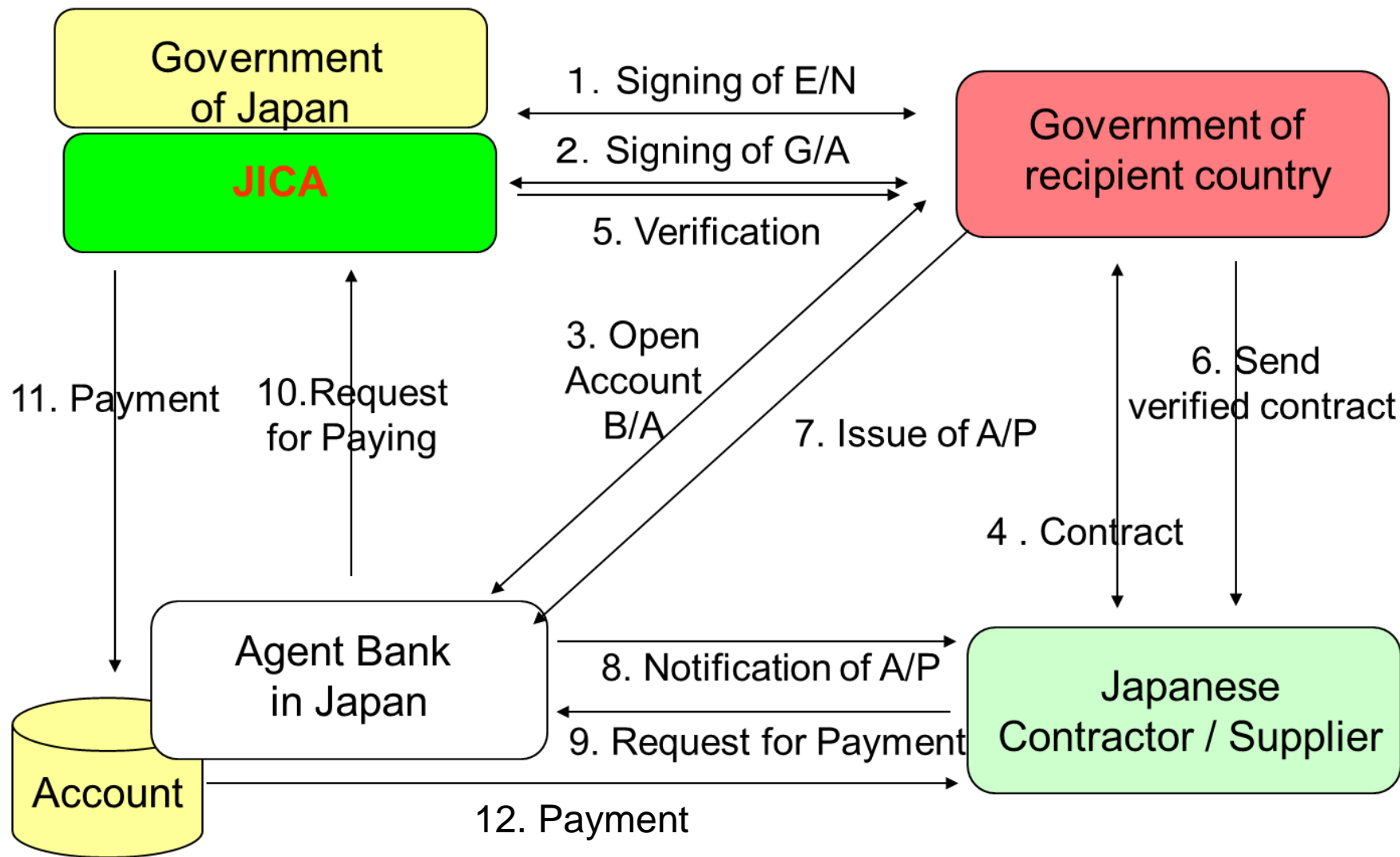
(10) Social and Environmental Considerations

A recipient country must carefully consider social and environmental impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the recipient country and JICA socio-environmental guidelines.

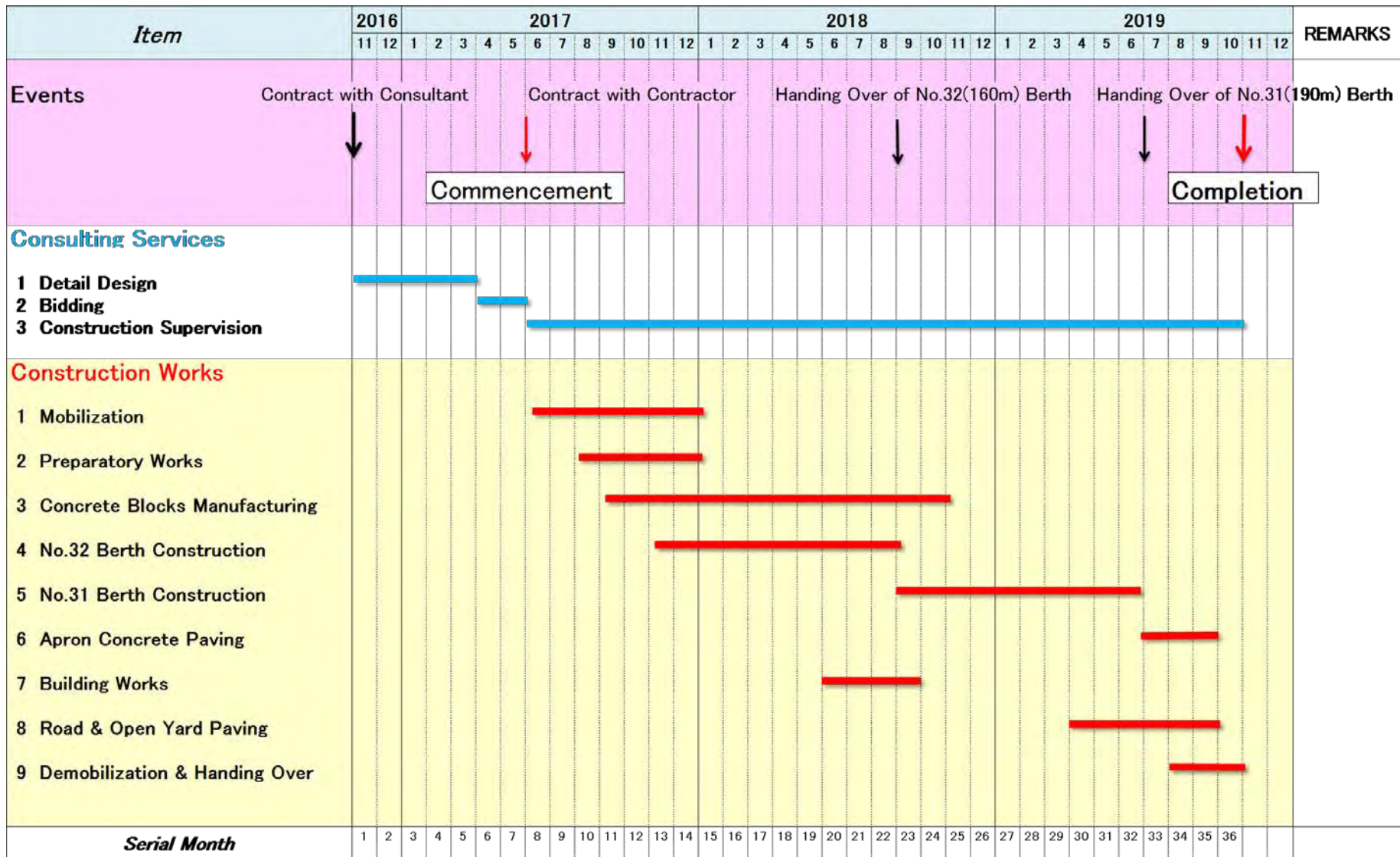
FLOW CHART OF JAPAN'S GRANT AID PROCEDURES

Stage	Flow & Works	Recipient Government	Japanese Government	JICA	Consultant	Contractor	Others
Application	Request (T/R : Terms of Reference)	✓					
	Screening of Project → Evaluation of T/R → Project Identification Survey*		✓	✓			
Project Formulation & Preparation	Preparatory Survey	Preliminary Survey* → Field Survey Home Office Work Reporting	✓	✓	✓		
		Outline Design Study → Selection & Contracting of Consultant by Proposal → Field Survey Home Office Work Reporting	✓	✓	✓	✓	
		Explanation of Draft Final Report → Final Report	✓	✓	✓	✓	
Appraisal & Approval	Appraisal of Project		✓	✓			
	Inter Ministerial Consultation		✓				
	Presentation of Draft Notes	✓	✓				
	Approval by the Cabinet		✓				
Implementation	E/N and G/A (E/N: Exchange of Notes, G/A: Grant Agreement)	✓	✓	✓			
	Banking Arrangement (A/P: Authorization to Pay)	✓					✓
	Consultant Contract → Verification → Issuance of A/P	✓		✓	✓		
	Detailed Design & Tender Documents → Approval by Recipient Government → Preparation for Tendering	✓		✓	✓		
	Tendering & Evaluation	✓		✓	✓	✓	
	Procurement /Construction Contract → Verification → A/P	✓		✓	✓	✓	
	Construction → Completion Certificate Recipient Government → A/P	✓		✓	✓	✓	
	Operation → Post Evaluation Study	✓		✓			
	Ex-post Evaluation → Follow up	✓	✓	✓			

Financial Flow of Grant Aid



Project Implementation Schedule



Major Undertakings to be taken by Each Government

Major Undertakings to be taken by Recipient Government

1. Before the Tender

NO	Items	Deadline	In charge	Cost million FCFA	Ref.
1	To approve EIA	before notice of the tender document	PAD	24	
2	To secure appropriate dumping area of the dredged materials (to be described in the EIA report)	before notice of the tender document	PAD		
3	To open Bank Account (Banking Arrangement (B/A))	within 1 month after G/A	Ministry of Economy, Finance and Planning		
4	To secure lands 1) temporary construction yard and stock yard near the Project area 2) disposal site near the Project area	before notice of the tender document	PAD		
5	To obtain the dumping permission, planning, zoning, building permit	before commencement of construction	PAD		
6	To clear, level and reclaim the following sites when needed	before commencement of construction	PAD		
7	To adjust construction area and the rented area to EMASE on the Wharf 3	before notice of the tender document	PAD		

2. During the Project Implementation

NO	Items	Deadline	In charge	Cost million CFA	Ref.
1	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A				
	1) Advising commission of A/P	within 1 month after the signing of the contract	Ministry of Economy, Finance and Planning		
	2) Payment commission for A/P	every payment	Ministry of Economy, Finance and Planning	19	
2	To expand and construct Gate No.3	before commencement of construction	PAD	48	
3	To provide construction yards (office space for contractor, shed, temporary storage yard, block construction and stock yard, etc.) in Wharf No.3	before commencement of construction	PAD		
4	To install water pipe and new lighting towers in Wharf No.3	before commencement of construction	PAD	477	
5	To provide office space, water pipe, electricity, and monthly charges of those facilities for consultant	during the Project	PAD	10	
6	To establish steering committee among maritime companies, stevedores, EMASE, consultant, and contractors for berth allocation, berth restriction, the monitoring of the construction schedule, prevention of accidents etc. because the East Basin between wharf 2 and wharf 3 will be very congested because of the offshore construction, and to take necessary arrangements in order to avoid accidents and conduct construction works within allotted time.	during the Project (to hold steering committee everyday during the Project, in principle)	PAD		
7	To hold quality management and safety management meeting	every six months during the Project	PAD		
8	To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country	during the Project	PAD		
9	To secure smooth transportation of construction-related vehicles				
	1) Tax exemption and customs clearance of the products at the port of disembarkation	during the Project	PAD		
	2) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	during the Project	PAD		
10	To accord Japanese nationals and/or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work	during the Project	PAD		
11	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the country of the Recipient with respect to the purchase of the Products and/or the Services be exempted. Such customs duties, internal taxes and other fiscal levies mentioned above include VAT, commercial tax, income tax and corporate tax of Japanese nationals, resident tax, fuel tax, but not limited, which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contract.	during the Project	Ministry of Economy, Finance and Planning		
12	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for implementation of the Project.	during the Project	PAD		

13	To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities		PAD		
	1) Electricity The distributing line to the construction site	before commencement of construction	PAD		
	2) Water supply The city water distribution main to the construction site	before commencement of construction	PAD		
	3) Drainage The city drainage main (for storm, sewer and others) to the construction site	before commencement of construction	PAD		
14	To issue the pass for construction workers and related persons	during the Project	PAD		
15	To implement Environmental Management Plan (EMP) and submit the result of environmental monitoring to JICA, by using the monitoring form, on a quarterly basis as a part of Project Monitoring Report.	during the Project	PAD		
16	To store the rails to be removed by the contractor	during the Project	PAD		

3. After the Project

NO	Items	Deadline	In charge	Cost million FCFA	Ref.
1	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid 1) Allocation of maintenance cost 2) Operation and maintenance structure 3) Routine/Periodic inspection	After completion of the construction	PAD		
2	To implement Environmental Management Plan (EMP) and submit the result of environmental monitoring to JICA, by using the monitoring form - The period of environmental monitoring may be extended if any significant negative impacts on the environment are found. The extension of environmental monitoring will be decided based on the agreement between PAD and JICA.	After completion of the construction	PAD		

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay, N/A: Not Applicable)

* After completion of the Project, it is expected that the Senegalese side will dredge the East Basin in front of the Wharf No.3 down to the water depth of -12m (the estimated volume is less than 200,000m³ and the estimated cost is approx. FCFA 3 billion)

施工・調達業者契約認証まで非公表

1: Project Description

1-1 Project Objective

--

1-2 Necessity and Priority of the Project

- Consistency with development policy, sector plan, national/regional development plans and demand of target group and the recipient country.

--

1-3 Effectiveness and the indicators

-Effectiveness by the project

Quantitative Effect (Operation and Effect indicators)		
Indicators	Original (Yr)	Target (Yr)
Qualitative Effect		

2: Project Implementation

2-1 Project Scope

Table 2-1-1a: Comparison of Original and Actual Location

Location	Original: (M/D) Attachment(s): Map	Actual: (PMR) Attachment(s): Map
-----------------	---	---

Table 2-1-1b: Comparison of Original and Actual Scope

Items	Original	Actual
(M/D)	(M/D)	(PMR) Please state not only the most updated schedule but also other past revisions chronologically. All change of design shall be recorded regardless of its degree.

2-1-2 Reason(s) for the modification if there have been any.

(PMR)

2-2 Implementation Schedule

2-2-1 Implementation Schedule

Table 2-2-1: Comparison of Original and Actual Schedule

Items	Original		Actual
	DOD	G/A	
[M/D] 'Soft component' shall be stated in the column of 'Items'. Project Completion Date*	(M/D)		(PMR) As of (Date of Revision) Please state not only the most updated schedule but also other past revisions chronologically.

*Project Completion was defined as at the time of G/A.

2-2-2 Reasons for any changes of the schedule, and their effects on the project.

--

2-3 Undertakings by each Government

2-3-1 Major Undertakings

See Attachment 2.

2-3-2 Activities

See Attachment 3.

2-4 Project Cost

2-4-1 Project Cost

Table 2-4-1a Comparison of Original and Actual Cost by the Government of Japan
(Confidential until the Tender)

Items			Cost (Million Yen)	
	Original	Actual	Original	Actual
Construction Facilities (or Equipment)	'Soft component' shall be included in 'Items'.			Please state not only the most updated schedule but also other past revisions chronologically.
Consulting Services	- Detailed design - Procurement Management - Construction Supervision			
Total				

Note: 1) Date of estimation:

2) Exchange rate: 1 US Dollar = Yen

Table 2-4-1b Comparison of Original and Actual Cost
by the Government of Sri Lanka

Items			Cost (Million USD)	
	Original	Actual	Original	Actual
				Please state not only the most updated schedule but also other past revisions chronologically.

Total		
-------	--	--

Note: 1) Date of estimation:
 2) Exchange rate: 1 US Dollar = (local currency)

2-4-2 Reason(s) for the wide gap between the original and actual, if there have been any, the remedies you have taken, and their results.

(PMR)

2-5 Organizations for Implementation

2-5-1 Executing Agency:

- Organization's role, financial position, capacity, cost recovery etc,
- Organization Chart including the unit in charge of the implementation and number of employees.

Original: (M/D)
Actual, if changed: (PMR)

2-6 Environmental and Social Impacts

- The results of environmental monitoring as attached in Attachment 5 in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement.
- The results of social monitoring as attached in Attachment 5 in accordance with Schedule 4 of the Grant Agreement.
- Information on the disclosed results of environmental and social monitoring to local stakeholders, whenever applicable.

3: Operation and Maintenance (O&M)

3-1 O&M and Management

- Organization chart of O&M
- Operational and maintenance system (structure and the number ,qualification and skill of staff or other conditions necessary to maintain the outputs and benefits of the

project soundly, such as manuals, facilities and equipment for maintenance, and spare part stocksetc)

Original: (M/D)
Actual: (PMR)

3-2 O&M Cost and Budget

- The actual annual O&M cost for the duration of the project up to today, as well as the annual O&M budget.

Original: (M/D)

4: Precautions (Risk Management)

- Risks and issues, if any, which may affect the project implementation, outcome, sustainability and planned countermeasures to be adapted are below.

Original Issues and Countermeasure(s): (M/D)	
Potential Project Risks	Assessment
1.	Probability: H/M/L
(Description of Risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action during the Implementation:
	Contingency Plan (if applicable):
2.	Probability: H/M/L
(Description of Risk)	Impact: H/M/L

	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action during the Implementation:
	Contingency Plan (if applicable):
3.	Probability: H/M/L
(Description of Risk)	Impact: H/M/L
	Analysis of Probability and Impact:
	Mitigation Measures:
	Action during the Implementation:
	Contingency Plan (if applicable):
Actual issues and Countermeasure(s)	
(PMR)	

5: Evaluation at Project Completion and Monitoring Plan

5-1 Overall evaluation

Please describe your overall evaluation on the project.

5-2 Lessons Learnt and Recommendations

Please raise any lessons learned from the project experience, which might be valuable for the future assistance or similar type of projects, as well as any recommendations, which might be beneficial for better realization of the project effect, impact and assurance of sustainability.

5-3 Monitoring Plan for the Indicators for Post-Evaluation

Please describe monitoring methods, section(s)/department(s) in charge of monitoring, frequency, the term to monitor the indicators stipulated in 1-3.

Attachment

1. Project Location Map
2. Undertakings to be taken by each Government
3. Monthly Report
4. Environmental Monitoring Form / Social Monitoring Form
5. Monitoring sheet on price of specified materials
6. Report on Proportion of Procurement (Recipient Country, Japan and Third Countries)
(Final Report Only)

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 (d)N	(a) 本事業に係る環境影響評価報告書は、概略設計説明調査後 4～5 か月で作成・承認される見込み。 (b) (a) を参照。 (c) 付帯条件はない。 (d) 上記以外の許認可はない。
	(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)N	(a) 2015 年に開催されたステークホルダー会議において事業の説明がなされ理解が得られている。 (b) 住民等からのコメントはない。
	(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)N	(a) 本プロジェクトは既存施設の改修であり代替案は検討されていない。
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 _x)、窒素酸化物 (NO _x)、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とられるか。	(a)Y	(a) 現況でも土曜日を除いて SO ₂ は環境基準を満足していない。現況での PM10 の日平均値はセネガルの環境基準値を超えることはない。工事については、工事車両や作業機械の稼働により SO ₂ 、粉塵の現況からの増加が考えられる。工事中は区域への散水、車両タイヤの洗浄による粉塵対策が取られるほか、工事関係車両及び作業機械に対して待ち時間中のエンジン停止の奨励等の排気対策を行う。
	(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)Y (b)Y (c)Y (d)N (e)N	(a) 工事に伴う濁水の発生については、汚濁防止膜を設置するため、影響は限定的となる見込み。 (b) MARPOL 条約 (Annex V)、Marine Pollution Prevention Act 2008 および Waste Management Act 2010 に基づき、規制される。 (c) 工事中の油流出対策計画が事業者により策定される。 (d) 岸壁の改良に伴って、岸壁法線が現況より 21.7m 海側へ前出しされるが、港内の水域面積に変化を及ぼすほどの規模ではないので、海水交換率の低下等は引き起こさない見込み。 (e) (d) と同様。

	(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)Y	(a)MARPOL 条約 (Annex V)、Marine Pollution Prevention Act 2008 および Waste Management Act 2010 に基づき、規制される。 (b)床掘に伴う土砂については、岩は現地で捨石マウンドに再利用を図り、残りの土砂はダカール港湾公社 (PAD)公認の土捨て場に投棄する。 (c) (a)と同様。
	(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)Y	(a)杭打工事など大きな騒音・振動を発生させる工種はない。
	(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伴わない。
	(6) 悪臭	(a) 悪臭源はあるか。悪臭防止の対策はとられるか。	(a)N	(a)悪臭源はない。現状では雨期にできた水溜りに荷役でこぼれた穀物や肥料が腐って悪臭を発生しているが、本事業で改善される。
	(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)Y	(a)MARPOL 条約 (Annex V)、Marine Pollution Prevention Act 2008 および Waste Management Act 2010 に基づき、規制されるため、船舶、関連施設からの排出、投棄は行われぬ。
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)サイトは保護区内にはない。
	(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)N (b)N (c)Y (d)Y (e)N	(a)含まない (b)サイト内には、貴重種の生息域はない。 (c)生態系への重大な懸念はないが、工事中は水質汚濁防止対策が取られる。 (d)同上 (e)沿岸域の植生、野生動物に悪影響は及ぼさない。
	(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)本プロジェクトは既存施設の改修であり、現況の流況、波浪、潮流等に悪影響は及ぼさない。
	(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	(a)N	(a)地形・地質の大規模な改変や自然海浜の消失は生じない。

		海浜の消失が生じるか。		
4 社 会 環 境	(1) 住民移転	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(d) 補償金の支払いは移転前に行われるか。</p> <p>(e) 補償方針は文書で策定されているか。</p> <p>(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。</p> <p>(g) 移転住民について移転前の合意は得られるか。</p> <p>(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。</p> <p>(i) 移転による影響のモニタリングが計画されるか。</p> <p>(j) 苦情処理の仕組みが構築されているか。</p>	<p>(a)N</p> <p>(b)N</p> <p>(c)N</p> <p>(d)N</p> <p>(e)N</p> <p>(f)N</p> <p>(g)N</p> <p>(h)N</p> <p>(i)N</p> <p>(j)N</p>	(a)-(j) 事業地は事業者の所有地内にあり、土地収用は伴わず、住民移転も発生しない。
	(2) 生活・生計	<p>(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。必要な場合は影響を緩和する配慮が行われるか。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(a)Y</p> <p>(b)N</p> <p>(c)N</p> <p>(d)N</p>	<p>(a) 工事中、工事車両により周辺道路の交通への影響が考えられるが、そのかわりに港湾荷役のための車両が使われなくなるので、実地的な影響は軽微。事前に工事予定の周知が行われる。</p> <p>(b) 水域利用への影響はない。</p> <p>(c) (a)と同様。</p> <p>(d) プロジェクトによる他地域からの人口流入はない。</p>
4 景 観 社 会	(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) サイトおよび周辺に文化遺産、史跡はない。

	(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とられるか。	(a)N	(a) サイトは既に港湾区域として機能しており、工事による景観への影響は考えられない。
	(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 (b)N	(a) サイト付近には少数民族、先住民族の集落がなく、影響は考えられない。 (b) サイト付近には少数民族、先住民族の集落がなく、資源に関する負の影響も考えられない。
	(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。 (d) プロジェクトに関係する警備要員が、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。	(a)Y (b)Y (c)Y (d)Y	(a) 当該国の関係法令は遵守される。 (b) 警告標識の設置等安全対策が計画されている。 (c) 労働者への衛生、安全への配慮等の教育を行う計画である。 (d) 地元での採用を優先し、労働者には地域社会の文化に敬意を払うよう指導する。
5 そ の 他	(1) 工事中の影響	(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)N	(a) 工事量を最小化し、粉塵、騒音、振動、排ガス、廃棄物等については機器もしくは目視でモニタリングし、周辺地域への影響がないかを確認する。(b) 小規模な汚濁を発生させる工事が想定されており、汚濁防止対策を取る予定である。その他の自然生態系への影響はない。(c) 工事期間中の交通量増加は少ないが、影響が最小になるよう考慮し、定期的な周辺住民へのヒアリング等により影響を把握する。
	(2) モニタリング	(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。 (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。 (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。 (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。	(a)Y (b)Y (c)Y (d)Y	(a) モニタリングが計画されている。 (b) 施工方法、発生する影響の挙動を考慮し、その影響を把握する範囲、方法で計画されている。 (c) 施工業者と事業者によるモニタリングが計画されている。 (d) 所管官庁等への報告の方法、頻度等は規定されている。

6 留意点	環境チェックリスト使用上の注意	<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</p> <p>(b)N</p>	<p>(a) 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は考えられない。</p> <p>(b) 工事による影響が越境する可能性は考えられない。</p>
----------	-----------------	---	-------------------------	--

MONITORING FORM (Before and during construction work)

(1) 住民から出された要求に対する事業者からの回答と対応

モニタリング項目	報告期間中の状況
住民より出された意見の数と内容	
事業者からの回答の数と内容	

(2) 汚染対策

－大気質(周辺大気環境測定値)(月1回程度1日間測定(案))

項目(単位)	測定値 (平均値)	測定値 (最大値)	現地基準	参照した 国際的基準	備考 (測定場所、 頻度、方法 等)
SO ₂ (PPM)			0.06625(日) 0.0265(年)	WHO	
PM10(μg/m ³)			260(日) 80(年)	WHO	

粉塵(目視)(案)

日程	粉塵の状況	判断、対策
第1日目		
第2日目		
第3日目		
...		

水質汚濁(週1回程度測定(案))

項目(単位)	測定値 (平均値)	測定値 (最大値)	備考 (測定場所、頻度、方法等)
SS(浮遊物質 濃度)(mg/L)			汚濁防止膜の直外部
			汚濁防止膜から10m外側
			港口付近(参照地点)

水質汚濁 (目視) (案)

日程	降雨	水質汚濁の状況	雨水排水の状況	判断、対策
第1日目	有/無			
第2日目	有/無			
第3日目	有/無			
...				

廃棄物(工事区域内)(案)

日程	内容	量(m ³)	処理の方法
第1日目			
第2日目			
第3日目			
...			

騒音 (月1回程度1日間測定)(案)

項目(単位)	測定値 (平均値)	測定値 (最大値)	現地基準	参照した 国際的基準	備考 (測定場所、 頻度、方法 等)
騒音レベル			85dBA	NS-05-62 (Senegal)	

(3)社会環境(案)

モニタリング項目	項目	方法	頻度	報告期間中の状況
生活・生計	交通渋滞 騒音・振動	目視および ヒアリング	週1回	
労働環境	安全衛生 管理実施 状況	工事進捗月報 の確認	月1回	
事故	安全衛生 管理実施 状況	工事進捗月報 の確認	月1回	

Operation and Maintenance Cost

Item	Yearly Maintenance Cost	Periodical Maintenance Cost	Incidental Investment Cost
Maintenance of road pavement in the Third Wharf	FCFA10,000,000		
Repair work of fender	FCFA1,000,000		
Change of lighting tower bulb	FCFA500,000		
Maintenance of lavatory	as required		
TOTAL	FCFA12,000,000		

5. 參考資料
5-1 港灣料金表

ITEM	SHIPS AND COMMODITIES		CHARGE			
			SENEGAL		MALI	
STAY IN CHARGES (SHIP EQUAL OR LARGER THAN 1500M3)	Ships in commercial operation		13.2 fr cfa/day/m ³		SAME	
	Commercial ship coming in for overhauling ,fuel bunker		6.6 fr cfa/day/m ³			
	Ships coming in MBAO oil terminal		3.3 fr cfa/day/m ³			
	Fish boats in commercial operation		4.4 fr cfa/day/m ³			
	Fish boats not in commercial operation		2.2 fr cfa/day/m ³			
	Boats conducting national coastal trade		6.6 fr cfa/day/m ³			
	Boats conducting regional coastal trade or feedering		Special price			
BERTHING FEES	Fuel bunker operating in Mbaos		13.2 fr cfa/m ³ /operation		SAME	
	Any ship in commercial people		11 fr cfa/m ³ /operation			
	Ship for medical assistance, crew shift or disembarking clandestine people.		5.5 fr cfa/m ³			
	Fishing ship in commercial operation		3.3 fr cfa/m ³			
	Fishing ship not in commercial operation		1.60 fr cfa/m ³			
	Any ship not in commercial operation		5.5 fr cfa/m ³ /operation			
ANCHORAGE FEES	Oil ships in MBAO Mooring buoy		7.7fr cfa/m ³ /operation		SAME	
	All ships in commercial operation		1.60fr cfa/m ³ /operation			
	All ships in non-commercial operation		1.1 fr cfa/m ³ /operation			
COMMODITY FEES	IMPORT	Containers	Min Price: 451fr cfa/ton Max Price: 28,100 fr cfa/ton		-50%	
		Conventional Goods	Min Price: 198 fr cfa/ton Max Price : 27,500 fr cfa/ton			
	EXPORT	Containers	Min Price: 726fr fr cfa/ton Max Price: 28,000 fr cfa/ton			
		Conventional Goods	Min Price: 90 fr cfa/ton Max Price: 27,500 fr cfa/ton			
WAREHOUSE FEES	Annual rent		7,475 fr cfa/m ² / year paid to PAD		-50%	
WAREHOUSE STORAGE FEES	< 7 days for importation or exportation of all goods including cars		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 60 fr cfa/ton
	< 20 days for goods in transit except cars		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 80 fr cfa/ton
	< 12 days for cars in transit		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 20 fr cfa/ton
OPEN YARD FEES	Annual rent		1,725 fr cfa m ² /year		-50%	
	< 7 days for importation or exportation of all goods including cars		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 60 fr cfa/ton
	< 20 days for goods in transit except cars		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 80fr cfa/ton
	< 12 days for cars in transit		0 fr cfa	< 30%/m ² of 260 fr cfa/day of the occupied surface	0 fr cfa	< 20 fr cfa/ton

5-2 EMASE の第三埠頭の利用条件
(1) ACCORD (Original)

A C C O R D

ENTRE

LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU MALI

ET

LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DU SENEGAL

Au sujet de l'utilisation des Ports de DAKAR et KAOLACK

Am

Le Gouvernement de la République du MALI,

et

Le Gouvernement de la République du SENEGAL,

- Désireux de faciliter et de développer les relations économiques entre les deux pays,
- Conscients de la nécessité d'utiliser au maximum la capacité des ports du SENEGAL en tant qu'infrastructure de base au service de l'économie des deux Etats,

Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

Le Gouvernement de la République du SENEGAL réserve au Gouvernement de la République du MALI, dans le cadre du présent Accord, le droit d'usage des Ports de Dakar et de Kaolack pour tout ce qui concerne le trafic voyageurs ou marchandises en provenance ou à destination du MALI.

Article 2

La République du SENEGAL s'oblige à assurer aux navires Maliens, aux navires affrétés par le MALI ou aux navires assu-

.../...

Ab

d

rant l'approvisionnement du MALI, à leurs marchandises et à leurs passagers, un traitement égal à celui de ses propres navires dans les Ports de Dakar et de Kaolack.

Il sera de même pour la liberté d'accès à ces ports, leur utilisation et la complète jouissance des commodités que la République du SENEGAL accorde à la navigation internationale et aux opérations commerciales y afférentes.

Article 3

La République du SENEGAL affecte à la République du MALI, pour son transit, une partie des installations des Ports de Dakar et de Kaolack adaptées à ce trafic. La République du MALI s'oblige à une utilisation normale de ces installations, comparable à l'utilisation d'installations similaires sur les ports.

Au cas où les dispositions ci-dessus ne seraient pas respectées, il pourrait être procédé d'accord-parties, à la révision de la consistance des installations mises à la disposition de la République du MALI.

Ces installations seront groupées en zone franche et spécifiquement réservées aux besoins du MALI sous le régime du transit international.

Concernant les hydrocarbures, le Gouvernement de la République du SENEGAL usera de tous ses moyens afin que les installations de stockage soient ouvertes dans des conditions non discrimi-

.../...

AB
d

natoires à tout produit à destination du MALI, sous franchise douanière.

Article 4

L'administration et la gestion des installations portuaires affectées à la République du MALI relèvent de la compétence des autorités réglementaires des ports visés à l'article 1er ci-dessus, sous réserve des dispositions de l'article 3 de la Convention portuaire.

Article 5

Le budget du Port prend en charge l'entretien et le bon fonctionnement des installations spécifiquement portuaires de la Zone franche pour répondre aux nécessités du trafic malien dans les mêmes conditions que les autres parties du port.

Article 6

Les prestations de services normalement consenties aux usagers des Ports sont garanties à l'intérieur de la Zone franche.

Article 7

Le règlement au budget du Port de Commerce des taxes, services,

.../...

M

d

fournitures et prestations dûs tant sur les navires que sur les passagers et marchandises visés à l'article ci-dessus, se fera dans les conditions non discriminatoires et selon les usages du Port de Commerce.

Article 8

Le Gouvernement de la République du SENEGAL réservera au Gouvernement de la République du MALI un poste d'Administrateur au sein du Conseil d'Administration du Port.

Cet administrateur sera désigné par le Gouvernement de la République du MALI.

Le Gouvernement de la République du MALI réservera au Gouvernement de la République du SENEGAL un poste d'Administrateur au sein du Conseil d'Administration de l'instrument malien opérant au SENEGAL.

Cet Administrateur sera désigné par le Gouvernement de la République du SENEGAL.

Article 9

Les dispositions du présent Accord pourront être étendues, d'accord-parties, à d'autres Ports relevant de la souveraineté Sénégalaise.

.../...



Article 10

Les modalités d'application du présent Accord et plus particulièrement celles des dispositions de l'article 3 feront l'objet d'une Convention particulière.

Article 11

Le présent accord peut être modifié, révisé ou amendé d'accord-parties.

Article 12

Tout différend né de l'interprétation ou de l'application du présent Accord sera réglé par voie de négociations diplomatiques.

Article 13

Le présent Accord est conclu pour une période de cinq (5) ans.

Il est renouvelable pour la même période sauf dénonciation par l'une des parties.

Cette dénonciation prendra effet 6 mois après sa notification à l'autre partie, par voie diplomatique.

.../...



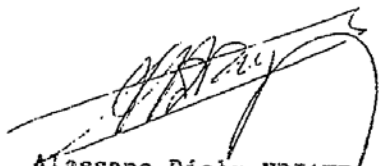
Article 14

Le présent Accord, abroge et remplace l'Accord prorogé du 8 Juin 1963. Il entrera en vigueur provisoirement à la date de sa signature et définitivement après l'échange des instruments de ratification.-

Fait à Dakar, le 22 Février 1990

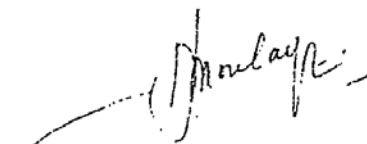
en langue française en deux originaux

Pour le Gouvernement de la
République du SENEGAL



Alassane Dialy NDIAYE
Ministre de l'Equipeiment

Pour le Gouvernement de la
République du MALI



Zeïni MOULAYE.
Ministre des Transports et
du Tourisme.

(2) 参考 ACCORD (英訳)

The Government of the Republic of Mali,

And

The Government of The Republic of Senegal,

- Willing to facilitate and develop the economic relationships between the two countries,
- Conscious of the necessity of using the maximum capacities of the Ports in Senegal as basic infrastructure serving the economy of the two countries,

Agreed the following:

Article FIRST:

The Government of the Republic of Senegal bestows to the Government of the Republic of Mali, within the framework of this Agreement, the right of using the Ports in DAKAR and Kaolack for the traffic of people or goods from or to Mali.

Article 2:

The Government of Senegal is obliged to ensure to Malian ships, chartered ships by Mali or to ships supplying Mali and their passengers and goods, a treatment which is equal to those reserved for Senegal own ships in Dakar Port or in Kaolack.

For Ports liberty Access it will be the same as well, their utilization and their full enjoyment of the convenience that the Government of Senegal bestows to international navigation and to commercial activities related to it.

Article 3:

The Republic of Senegal assigns for the Republic of Mali one part of the Port Facilities which are adapted for their transit activities in Dakar Port and Kaolack Port. The Republic of Mali is obliged to use conveniently the facilities, comparable to the utilization of similar facilities on Ports.

If the above provisions are not respected, both parties jointly can revise the consistency of the facilities given to the Republic of Mali.

Those facilities will be grouped in duty free zone and particularly reserved to Malian needs under the regulation of international transit regulations.

For issues regarding hydrocarbon, the Government of Senegal will use all means in order to keep open storage warehouses in the no discriminatory conditions to all duty free products going to Mali.

Article 4:

The administration and the management of the Port facilities given to the Republic of Mali is under the responsibility of Port regulation authorities targeted in article ONE above, under reserve of the provisions of article 3 of the Port convention.

Article 5:

PAD budget will take in charge the maintenance and the good operation of the facilities specifically those in the duty free zone to meet with the requirements and needs of the Malian traffic in the same conditions than the facilities in the other areas of PAD.

Article 6:

Service deliveries normally available to Port users are guaranteed within the duty free zone.

Article 7:

The settlement on PAD budget of commercial taxes, services taxes, supply, service delivery on ships and on passengers and goods targeted on the above article, will be done in no discriminatory conditions and according to the Port commercial use.

Article 8:

The Government of the Republic of Senegal will reserve to the Government of Mali an administrator post within PAD executive board.

That administrator will be selected by the Government of the Republic of Mali.

The Government of the Republic Mali will also reserve to the Government of the Republic Senegal an administrator post within the executive board of the Malian organization in Senegal.

That administrator will be selected by the Government of the Republic of Senegal.

Article 9:

The provisions of this agreement could be extended, in a common agreement, to the other Ports under Senegalese authority.

Article 10:

The implementation conditions of this agreement and particularly those provisions of Article THREE will be the object of a particular convention.

Article 11:

This agreement can be changed, reviewed or amended based on common agreement of both parties.

Article 12:

Any disagreement, born from the interpretation or the implementation of this agreement, will be settled through diplomatic negotiations.

Article 13:

This agreement covers a period of five (5) years.

The agreement is renewable for the same period except denunciation of one of the two parties.

That denunciation will enter in force six months after its notification to the other party, through diplomatic way.

Article 14:

This agreement amends and replaces the agreement extended on June the 08th 1963. It will enter in force on the signature date provisionally and definitely after the exchange of the instruments of ratification.

Done in Dakar, on the 22nd of February 1990

In French in two original copies

For the Government of the Republic of SENEGAL
Mali

Alassane Dialy NDIAYE
Minister of Equipment

For the Government of the Republic of

Zeini MOULAYE
Minister of Transport and Tourism

(3) CONVENTION (Original)

C O N V E N T I O N

ENTRE

LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU MALI

ET

LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU SENEGAL

concernant les modalités d'utilisation des installations
portuaires du SENEGAL affectées aux opérations
de transit de la République du MALI



ARTICLE PREMIER

Les installations portuaires de Dakar et de Kaolack affectées aux opérations de transit de marchandises originaires, en provenance ou à destination de la République du MALI, sont groupées en Zone franche distincte et à l'intérieur de la barrière douanière des ports considérés.

ARTICLE 2

Les opérations auxquelles ces installations sont ouvertes s'effectuent sous le régime du transit international.

ARTICLE 3

Dans le cadre du privilège douanier consenti par l'Accord Inter-Etats, à l'exclusion de tous autres droits, les dispositions des législations internes de la République du MALI sur la protection de l'économie sont entièrement applicables à l'intérieur de la Zone franche.

ARTICLE 4

Le Gouvernement de la République du MALI installera à l'intérieur de la Zone franche les organismes et services chargés de l'exécution des dispositions prévues aux articles 2 et 3.

.../...



ARTICLE 5

Pour la sauvegarde de ses intérêts, le Gouvernement de la République du SENEGAL peut prendre toutes dispositions qu'il jugera utiles en vue d'assurer la surveillance douanière extérieure de la Zone franche.

ARTICLE 6

Les issues de l'enceinte spéciale de la Zone franche seront gardées en permanence par les autorités douanières des deux Etats.

ARTICLE 7

Les marchandises auxquelles cette Zone franche est ouverte à l'importation et à l'exportation ne peuvent être versées à la consommation intérieure de la République du SENEGAL, sauf accord des autorités compétentes des deux pays.

ARTICLE 8

Les marchandises sénégalaises ne peuvent être introduites dans la Zone franche, sauf accord des autorités compétentes des deux pays.

.../...



ARTICLE 9

Les infractions douanières constatées à l'intérieur de la Zone franche seront poursuivies et réprimées conformément aux dispositions propres à la réglementation douanière en vigueur en République du MALI.

ARTICLE 10

Pour l'application des dispositions des articles 7, 8 et 9 de la présente convention, les autorités maliennes compétentes peuvent, le cas échéant, demander l'assistance des autorités sénégalaises compétentes.

ARTICLE 11

Les conditions dans lesquelles les tribunaux sénégalais et maliens peuvent avoir à connaître des infractions de la nature de celles visées dans les articles 7, 8 et 9 seront déterminées par la convention judiciaire en vigueur entre les deux pays.

ARTICLE 12

Un cahier des charges définissant les relations entre l'instrument malien et le Port Autonome de DAKAR sera adopté et annexé à la présente convention.

.../...

B
d

ARTICLE 13

Un plan à l'échelle de 1/5000e du Port de DAKAR et un plan à l'échelle de 1/500e du Port de Kaolack définissant les emprises des Zones franches sont annexés à la présente convention.

ARTICLE 14

La présente convention qui abroge et remplace celle prorogée du 08 Juin 1963, entrera en vigueur dès sa date de signature.-

Fait à Dakar le 22 Février 1990

en langue française en deux originaux.

Pour le Gouvernement de
la République du SENEGAL



Alassane Dialy NDIAYE
Ministre de l'Équipement

Pour le Gouvernement de
la République du MALI



Zeïni MOULAYE
Ministre des Transports
et du Tourisme

(4) 参考 CONVENTION (英訳)

CONVENTION

BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF MALI

AND

THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF SENEGAL

Regarding the mode of utilization of the Port facilities in Senegal serving transit operations of the
Republic of Mali

Article FIRST:

Dakar and Kaolack Port facilities serving Malian transit operations of goods from Mali or going to the Republic of Mali are grouped in a distinct duty free zone within the Port customs area.

Article 2:

The operations happening in those facilities are conducted under the framework of international transit law.

Article 3:

Within the framework of the customs clearance privileged agreed by the Inter-state Convention, and the execution of any other rights, the regulation of the internal legislation of the Republic of Mali on the protection of the economy are entirely applicable within that duty-free zone.

Article F4:

The Government of the Republic of Mali will install, within the duty free zone, organizations and services in charge of implementing the provisions laid down in Article TWO and THREE.

Article 5:

To safeguard its own interest, the Government of the Republic of Senegal can take arrangements which they judge necessary useful in order to ensure customs surveillance outside of the duty free zone.

Article 6:

The entrance and exit doors of that special duty free zone will be permanently controlled by customs offices of both states.

Article 7:

The goods which are imported or exported from that duty free zone cannot be used for internal consumption in Senegal, except after agreement between competent authorities of both countries.

Article 8:

Senegalese Goods cannot be introduced in that duty free zone, except after agreement between competent authorities of both countries.

Article 9:

Customs offences observed within the duty free zone will be suppressed accordingly to arrangement proper to customs regulation in force in the Republic of Mali.

Article 10:

For the enforcement of the provisions of the articles 7, 8 and 9 of this convention, the competent Malian authorities can, when needed and when it is the case, request the support of the competent Senegalese authorities.

Article 11:

The conditions in which Senegalese and Malian Courts can be in charge and informed of the offences similar to those targeted in the articles 7, 8 and 9 will be identified by the judicial convention in force between the two countries.

Article 12:

Requirements specifications (TOR) identify the relationships between the Malian organization and PAD will be adopted and annexed to this convention.

Article 13:

A drawing with a scale of 1/5000 of PAD and a drawing of 1/500 of Kaolack Port identify the duty free

zone and are annexed to this convention.

Article 14:

This convention which repeals and replaces that of 08 June 1963, will enter in force as soon as its date of signature.

Done in Dakar, on February the 22nd 1990.

In tow original copies in French

For the Government of the
Republic of Senegal

For the Government of the
Republic of Mali

Alassane Dialy NDIAYE
Minister of Equipment

Zeini MOULAYE
Minister of Transport and Tourism

II A.H I E R /)ES II H A R G E S

Annexé à la Convention concernant les modalités d'utilisation des installations portuaires du Sénégal affectées aux opérations de transit de la République du Mali.

ARTICLE 1 : Le présent Cahier des Charges a pour objet de définir les relations entre le P.A.D et les EMASE conformément à l'article 12 de la Convention entre le Gouvernement de la République du Sénégal et le Gouvernement de la République du Mali.

ARTICLE 2 : Le présent Cahier des Charges ne confère aux EMASE aucun droit d'intervenir, soit dans le placement et déplacement des Navires aux quais, soit dans la police de grande voierie ou dans celle de la circulation.

- Priorité d'usage est accordée pour un poste à quai au Môle 3 (poste 31 ou 32) pour toute cargaison homogène telle que céréale, ciment etc... transportée au titre F.I.O ou toute cargaison importante (500 tonnes au moins) transportée au titre "Liners Terms".
- Le poste à-quai sera réservé suivant la réglementation portuaire édictée en matière de priorité d'accostage.
- Aussi, le Navire pouvant bénéficier de priorité d'accostage devra être signalé par écrit à la Capitainerie du P.A.D par le consignataire, au moins 24 H à l'avance suivant le modèle d'avis d'arrivée de navire (AVARNAV) en vigueur.

.../...

- Dans le cadre du respect des présentes dispositions, notamment celles liées à la priorité d'accostage au Môle 3, le P.A.D et les EMASE trouveront la solution des problèmes à résoudre dans le cadre d'une concertation conjointe.

ARTICLE 3 : EXPLOITATIONS DES TERRE-PLEINS - SEJOUR DES MARCHANDISES

- L'exploitation des terre-pleins devra être conforme aux dispositions prises par le P.A.D en matière d'entreposage.
- Une gestion prévisionnelle des terre-pleins sera assurée par les EMASE en rapport avec le P.A.D pour les informations nécessaires à l'édition des statistiques opérationnelles.
- Les terre-pleins et magasins du Môle 3 sont réservés pour le stockage temporaire des marchandises immédiatement après débarquement ou avant embarquement sous la responsabilité du manutentionnaire.
- Aucune activité d'entreposage longue durée n'est acceptée sur ces surfaces, sauf cas de force majeure.
- Les EMASE recevront en cas de besoin, une assistance du P.A.D pour se procurer dans les plus brefs délais, copie des manifestes cargos pour faciliter l'information des opérateurs économiques maliens sur le débarquement de leurs marchandises au port de Dakar.

.../...

- Dans le cadre du respect des délais de transit des marchandises maliennes, le P.A.D et les EMASE dans une action concertée, entreprendront des missions de sensibilisation auprès des autres administrations maliennes et sénégalaises impliquées dans le trafic, chaque fois que de besoin.
- Les marchandises maliennes en conteneurs sont reçues dans l'ensemble portuaire sur les terre-pleins à conteneurs loués aux manutentionnaires.
- Le P.A.D sera représenté aux réunions organisées entre les EMASE et les divers partenaires (transitaires, S.N.C.S. etc...).

ARTICLE 4 : ENTRETIEN DES INSTALLATIONS.

- L'entretien et la remise en état des installations affectées aux EMASE sont à la charge du P.A.D.
- Cependant, les EMASE devront prendre en charge la réparation des dégradations, avaries etc... causées par ses propres engins. Pour les dégats du genre causés par les opérateurs, aux installations affectées aux EMASE, le P.A.D et les EMASE prendront les dispositions nécessaires pour faire la réparation, à la charge de l'opérateur concerné. ✓
- Dans le cadre du respect des règles d'utilisation des facilités portuaires, les EMASE et le P.A.D feront assurer :
 - + le retour dans les parcs à conteneurs après chaque opération des conteneurs dépotés et de leurs remorques.
 - + La propreté de la zone EMASE.

.../...

A cet effet, les transitaires, manutentionnaires devront assurer la propreté des ~~aires~~ de stockage après leurs opérations de chargement et de déchargement. ✓

- En cas de négligence, il y sera pourvu aux frais des transitaires, manutentionnaires, par les services compétents du P.A.D en rapport avec les EMASE.

ARTICLE 5 : DROITS DES TIERS - SECURITE INCENDIE.

- A l'intérieur de la barrière douanière (Môle 3) les installations spécifiquement portuaires sont assurées par le P.A.D.
- A l'extérieur de la barrière douanière (Km 4,5 Route de Rufisque), les installations maliennes sont assurées par les EMASE.
- Les marchandises maliennes en transit sont assurées par leurs propriétaires conformément à la Réglementation malienne en vigueur.
- En permanence, le P.A.D devra mettre en place à l'intérieur de la barrière douanière (Môle 3) un dispositif adéquat de lutte contre l'incendie et le personnel indispensable à son fonctionnement.
- En permanence, les EMASE devront mettre en place à l'extérieur de la barrière douanière (Km 4,5 Route de Rufisque) un dispositif adéquat de lutte contre incendie et le personnel indispensable à son fonctionnement.

.../...

ARTICLE 6 : REGLEMENT DU P.A.D - MESURE DE POLICE.

- Pour tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent cahier des charges, les EMASE devront se conformer aux règlements portuaires, aux règles de police existantes ou futures ainsi qu'aux décisions qui seront prises pour régler l'usage des installations dans l'intérêt de la sécurité publique, du bon ordre dans l'exploitation du port et du bon emploi de ses ouvrages.
- Sous réserve des autres dispositions de l'Article 3 de la Décision n° 95/PAD/D du 31 Janvier 1986, il est précisé que l'amenée et le déplacement des wagons à l'intérieur du Port doivent être autorisée par la Capitainerie du P.A.D.
- A cet effet, la liste des wagons concernés sera conjointement établie par la SNCS et les EMASE et déposée au service précité le jour en cours pour les placements du jour suivant, avant les opérations.

La SNCS est tenue d'assurer la propreté des wagons avant l'accès à l'intérieur du P.A.D et les EMASE veilleront sur cette disposition. A la fin des opérations de saisissage des marchandises sur les wagons, les débris de fer provenant de ces opérations seront enlevés sans délais par les transitaires et manutentionnaires.

Le P.A.D et les EMASE veilleront conjointement au respect des présentes dispositions.

.../...

ARTICLE 7 : PROJET D'EXECUTION.

- Les projets de modifications ou d'adjonction d'autres installations initiées par les EMASE dans le domaine portuaire sont autorisés par le Directeur Général du P.A.D et doivent en conséquence être soumis à cette Autorité avant le démarrage des travaux.
- Les installations réalisées par les EMASE à l'intérieur de la barrière douanière seront entretenues en bon état par les EMASE de façon à toujours convenir parfaitement à l'usage auquel elles sont destinées.

ARTICLE 8 : DISPOSITIONS PARTICULIERES.

Les dispositions du présent cahier des charges annulent et remplacent toutes les autres dispositions antérieures contraires notamment celles relatives au cahier des charges du 4 Juin 1985.

- Dans le cadre du différend né de l'interprétation ou de l'application du présent cahier des charges, il sera fait recours à l'accord et convention signé le 22 Février 1990 entre le Gouvernement de la République du Mali et le Gouvernement de la République du Sénégal concernant les modalités d'utilisation des installations portuaires du Sénégal affectées aux opérations de transit de la République du Mali.

.../...

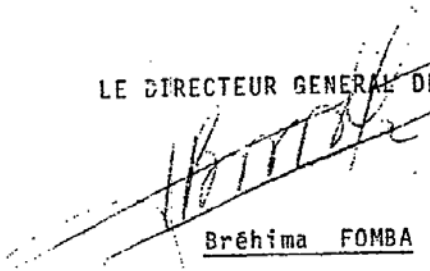
ARTICLE 9 : ELECTION DE DOMICILE.

Toutes les notifications afférentes au présente Cahier des Charges seront adressées au siège du P.A.D. place LECLERC BP 3195 - DAKAR, et EMASE, Km. 4,5 Bd du Centenaire de la Commune.

DAKAR. 1e

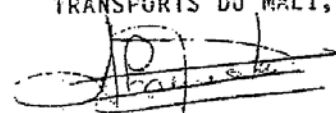
LE DIRECTEUR GENERAL DES EMASE,

LE DIRECTEUR GENERAL DU P.A.D.


Bréhima FOMBA

Soulèye SALL

LE DIRECTEUR NATIONAL DES
TRANSPORTS DU MALI,

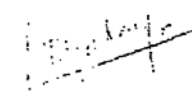

Tiémoko YORO KONE



APPROUVE :

POUR LE GOUVERNEMENT DE
LA REPUBLIQUE DU MALI,


POUR LE GOUVERNEMENT DE
LA REPUBLIQUE DU SENEGAL,


ZEINI MOULAYE

MINISTRE DES TRANSPORTS ET
DU TOURISME.

ROBERT SAGNA

MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DES
TRANSPORTS ET DE L'HABITAT.



(6) 参考 TOR BETWEEN PAD & EMASE (英訳)

Terms of reference of the Convention between P.A.D and EMASE
Attached to the convention regarding the terms of use of the Port facilities handed to the
Republic of Mali for transit operations by the Government of Senegal

Article 1: This term of reference aims at clarifying the relationship between P.A.D and EMASE accordingly to the article 12 of the Convention between the Government of the Republic of Senegal and that of the Republic of Mali.

Article 2: This convention does not award to EMASE in any case any right to intervene neither in the berthing at or unberthing of the ships in quay, neither can they intervene in the Port road police nor in the Port traffic police.

- Berthing priority is awarded to Malian Cargo in the berths of wharf 3 (berth 31 and 32) for any bulk cargo similar to cereals, cement etc., Transported as F.I.O. or any important cargo (500 tons at least) transported as "Liners Terms".
- The berth will be booked accordingly with the Port regulation used in case of priority berthing.
- Furthermore, priority ships have to write 24h in advance to the Captaincy of the P.A.D through their consigner accordingly with the model of the Ship arrival notice (AVARNAV) currently used.
- In the framework of the compliance to the Prot regulations, namely those related to the berthing priority in Wharf 3, P.A.D and EMASE will together find solution through mutual consent.

Article 3: Exploitation of the Open Yards and Transit of the Goods

- The exploitation of the open yards will have to be in line with the regulation of P.A.D in matter of storage.
- A planned management of the open yard will be carried by EMASE in relation with P.A.D for the necessary information for the binding of operational statistics.
- The open yards and warehouses of wharf 3 are reserved for the temporary storage of the goods immediately after disembarking or embarking under the responsibility of the handler.
- No long storage activity will be accepted in those areas, except in case of emergency.
- EMASE will receive, in case of need, assistance from P.A.D to get in the shortest time the copy of the cargo manifests to facilitate the information of the Malian economic operators when disembarking their goods in Dakar Port.
- As part of their compliance with the transit time for Malian Goods, P.A.D and EMASE in their mutual efforts and actions, will conduct, any time needed, sensitization campaigns for other Senegalese and Malian officials involved in the traffic.

- Malian Goods in container are disembarked in the Port on the Containers yards rented to the handlers.
- P.A.D will be represented to the meetings organized between EMASE and the different partners (forwarders, S.N.C.S etc...).

Article 4: Maintenance of the facilities

- The maintenance and the rehabilitation of the facilities given to EMASE is under the responsibility of P.A.D.
- However, EMASE will have take in charge the rehabilitation of the deterioration, damage etc...caused by their machines. For the deterioration caused by the operators, P.A.D and EMASE will together take the necessary arrangements to repair them, but the operator will have to pay for that.
- As part of the compliance with the regulation for the Port facilities use, EMASE and P.A.D will make sure to:
 - + Take back by truck to the container terminal any container used in other places.
 - + Cleanness of the EMASE area.
 - + For this effect, forwarders handlers will have to look after the cleanness of the storage area any time after they finish embarking or disembarking.
 - + In case of emergency, the cleanness will be paid by the consigners, the handlers and competent services of the P.A.D. together with EMASE.

Article5: Third Parties Right- FIRE SAFETY

- Inside of the customer's area (Wharf3) the facilities particularly belonging to the Port are under the management of the Port.
- The facilities outside of the customer area (4.5 km on the Road to Rufisque) are managed by EMASE.
- The Malian commodities in transit are taken care of by their owner, accordingly with the Malian regulation currently used.
- P.A.D should permanent install adequate fire fighter facilities inside of the customer barrier (Wharf3) and dispatch adequate staff in charge of operating it.
- EMASE should install in the outside of the customer barrier (4.5 Km on the road to Rufisque) adequate firefighting facilities and dispatch adequate staff in charge of operating it.

Article 6 : P A D regulation - Enforcement action

- Until there is something contrary to the provisions of this TOR document, EMASE will have to comply with port regulations, with existing and future enforcement actions along with decisions which shall be taken to ensure a good usage of installations for the benefit of public security, the good order in port operations and the good usage of facilities.

- Without prejudice of other provisions of Article 3 regarding January 31th 1986 Decision n°95/PAD/D, it is clearly stated that railway car conveyance and movement inside the Port should be authorized by harbor master's office.
- As a matter of fact, the list of the railway cars will be commonly established by SNCS and EMASE and submitted to the above mentioned agencies on the current day for the next day spotting prior to any operations.
- SNCS is required to make sure that railway cars are clean before they enter inside PAD and EMASE will look after the implementation of this provision. After securing goods on railway cars, the iron scraps deriving from those operations shall be removed without delay by forwarders and handlers.
- PAD and EMASE will jointly make sure that these provisions are respected

Article 7: Implementation projects

- All projects regarding modification or land plotting initiated by EMASE within the Port area are authorized by PAD General Manager and must be accordingly submitted to this authority before beginning construction works.
- All installations made by EMASE within the trade barrier will be very well maintained for a continuous and perfect compliance with the purpose of their construction.

Article 8: PARTICULAR PROVISION

The provisions of this TOR document cancels and replaces all formers provisions which are contrary to the one related to June 4th 1985 TOR document.

- In case of misunderstanding regarding interpretation or implementation of this TOR document, the convention agreement, signed between Government of Senegal and the government of Mali with regard to usage conditions of Senegal port installations allocated to Malian Republic transit operation, will be resorted to.

ARTICLE 9: Election of domicile

- All modifications of this TOR document shall be notified to PAD headquarters.
Place LECLERC BP 3195- DAKAR, and EMASE, Km 4.5 Bd du Centenaire of the Commune.

In Dakar,

EMASE GENERAL MANAGER,

PAD GENERAL MANAGER

Bréhima FOMBA

Souléye SALL

MALI NATIONAL DIRECTOR OF TRANSPORT,

Tiémoko Yoro KONE

APPROVED:

FOR THE GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF MALI

FOR THE GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF SENEGAL

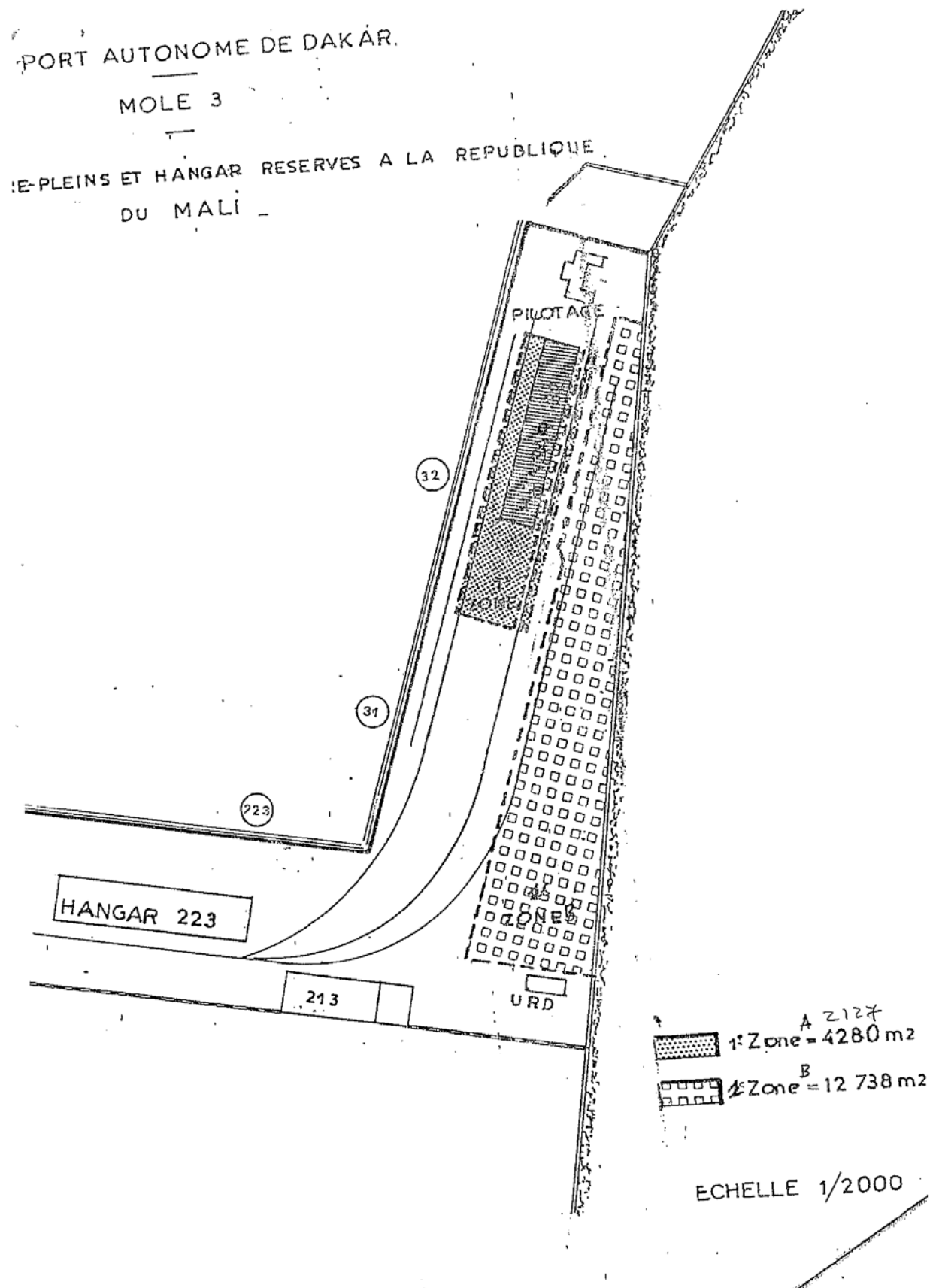
ZEINI MOULAYE

ROBERT SAGNA

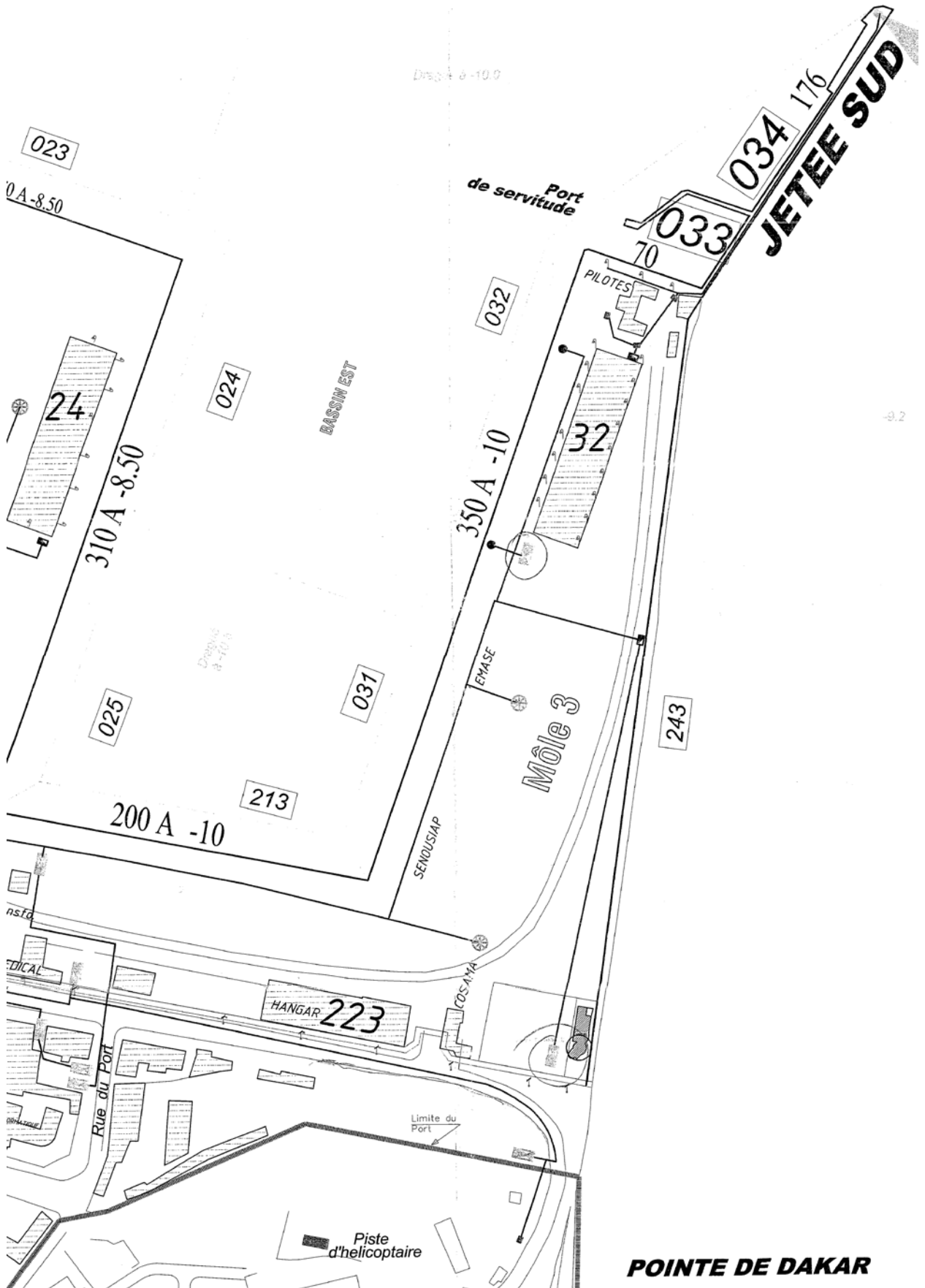
MINISTRY OF TRANSPORT AND
TOURISM

MINSITRY OF EQUIPEMENT, OF
TRANSPORT AND HOUSING

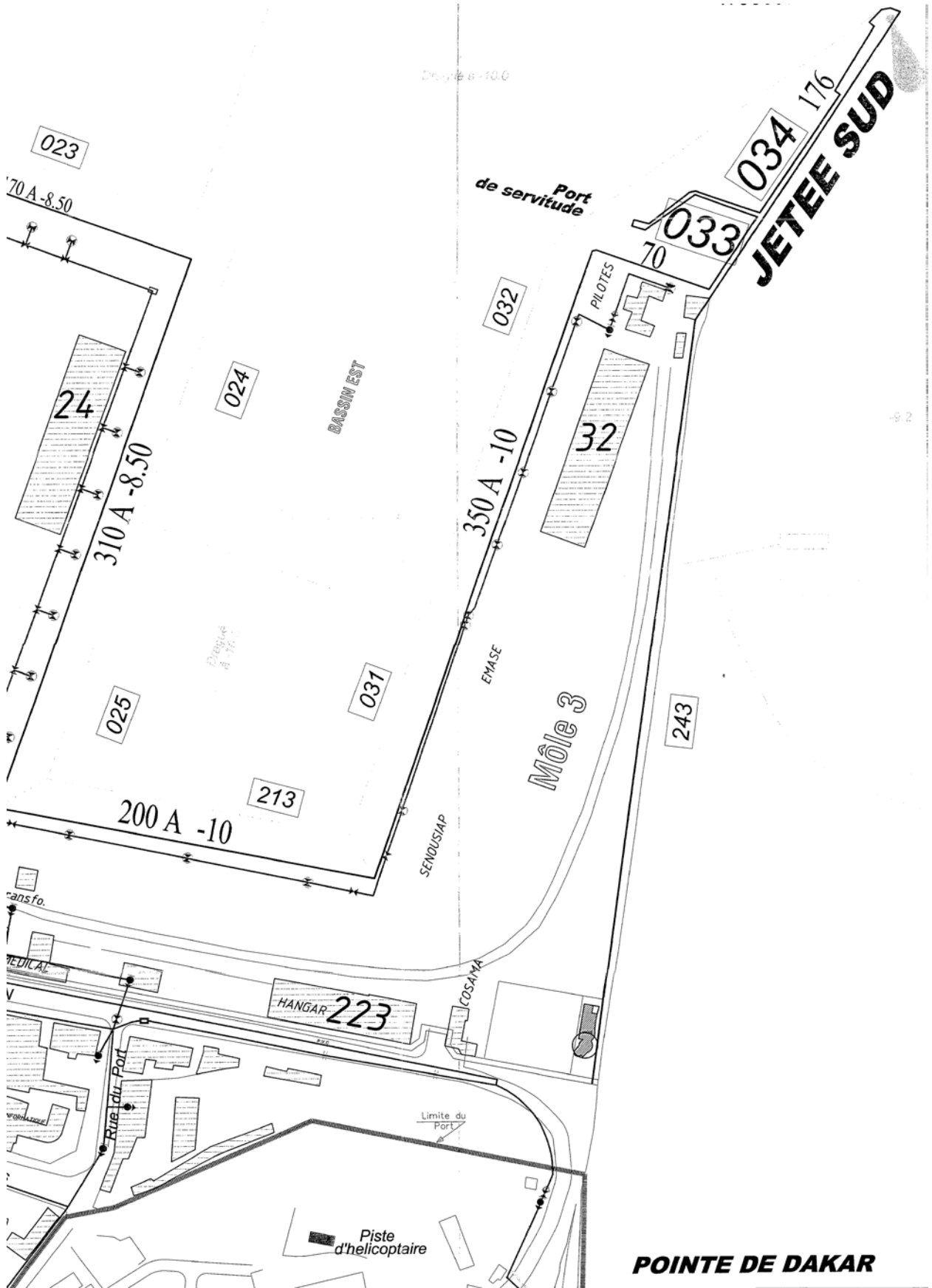
(7) EMASE の PAD からの借用地図 (面積 : 17,018 m²)



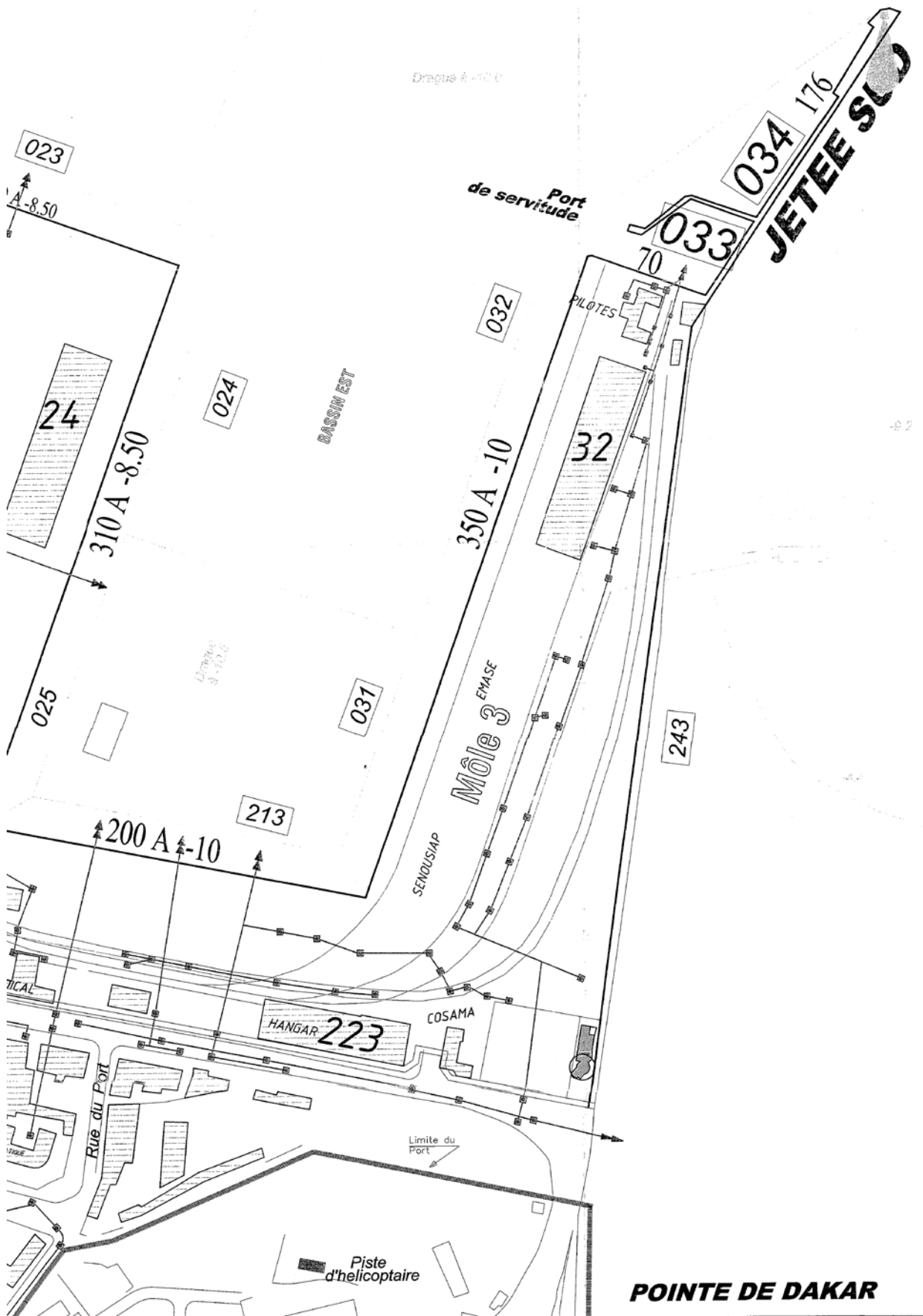
5-3 第三埠頭の電気系統図



5-4 第三埠頭の飲料水配管図



5-5 第三埠頭の排水管系統図



6. その他の資料（自然条件他）

6-1 気象・風

表 6-1-1 最近 10 年間の曇りと晴れの日々の月ごとの分布

Weather (monthly)													
Parameters	Years	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
Cd D	2005	17	19	5	21	20	27	30	30	30	30	27	22
Cr D		14	9	26	9	11	3	1	1	0	0	3	9
Cd D	2006	26	21	8	7	17	28	31	31	30	25	26	29
Cr D		5	7	23	23	14	2	0	0	0	6	4	4
Cd D	2007	29	22	23	28	12	30	31	31	28	26	16	29
Cr D		2	6	8	2	19	0	0	0	2	5	14	2
Cd D	2008	19	13	18	7	29	23	31	31	30	24	13	19
Cr D		12	16	12	23	2	7	0	0	0	7	17	12
Cd D	2009	18	21	28	18	22	26	30	31	29	23	20	20
Cr D		13	7	3	12	9	4	1	0	1	8	10	11
Cd D	2010	23	12	24	20	25	26	27	31	30	28	11	14
Cr D		8	16	7	10	6	4	4	0	0	3	19	17
Cd D	2011	19	10	9	13	-	30	30	31	29	17	14	23
Cr D		12	18	22	17	-	0	1	0	1	14	16	8
Cd D	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cr D		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cd D	2013	22	12	17	27	28	28	31	31	30	31	24	27
Cr D		9	16	14	3	3	2	0	0	0	0	6	4
Cd D	2014	20	7	12	8	24	23	31	31	30	30	23	31
Cr D		11	21	19	23	7	8	0	0	0	1	7	0

NB: Cd D = Cloudy Day ; Cr D = Clear Day

表 6-1-2 月ごとに雨の降った日（2014 年）

Station-ID	YEAR	MONTH	Rainy Day
Dakar-yoff	2014	1	0
Dakar-yoff	2014	2	0
Dakar-yoff	2014	3	0
Dakar-yoff	2014	4	0
Dakar-yoff	2014	5	0
Dakar-yoff	2014	6	0
Dakar-yoff	2014	7	1
Dakar-yoff	2014	8	10
Dakar-yoff	2014	9	7
Dakar-yoff	2014	10	1

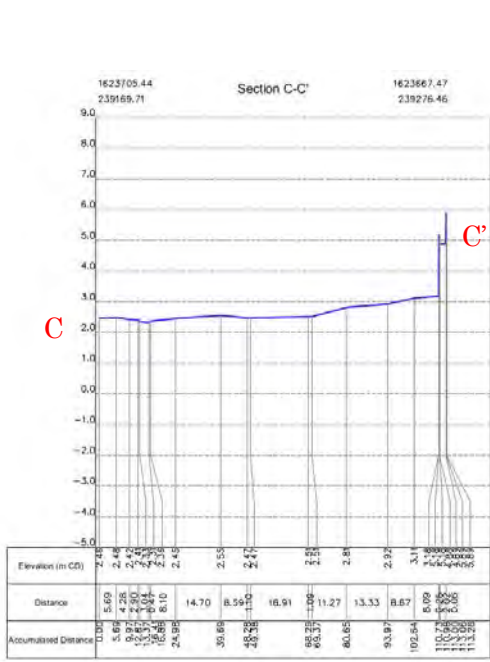
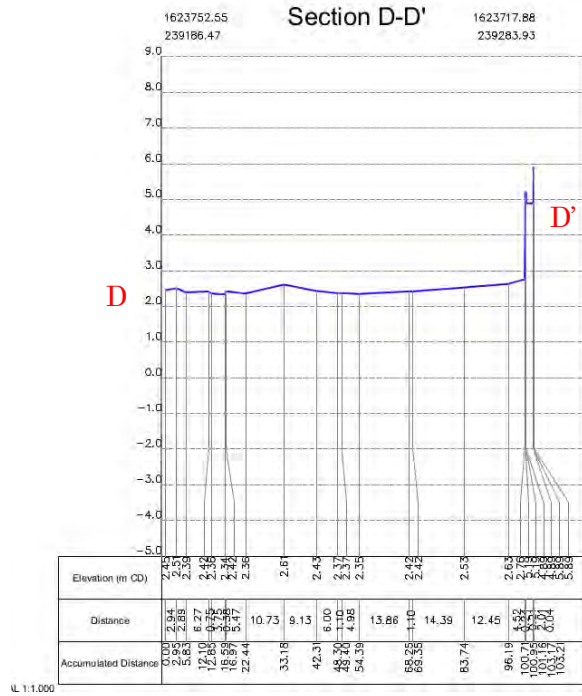


图 6-2-6 地形横断面图 (C-C')



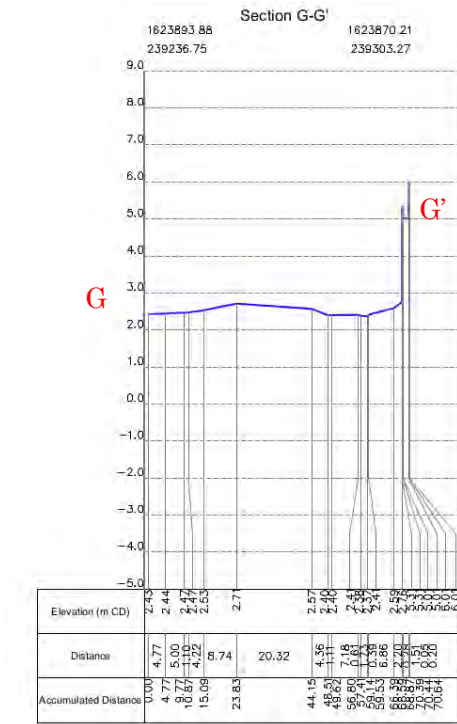


図 6-2-10 地形横断面図 (G-G')

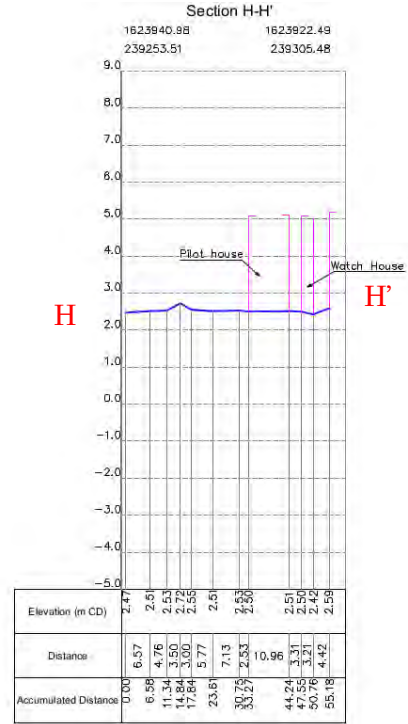


図 6-2-11 地形横断面図 (H-H')



図 6-2-12 第3埠頭の水溜りの状況 (図中の緑色の領域)



図 6-2-13 ダカル港の深淺測量結果

6-3 潮汐・潮流

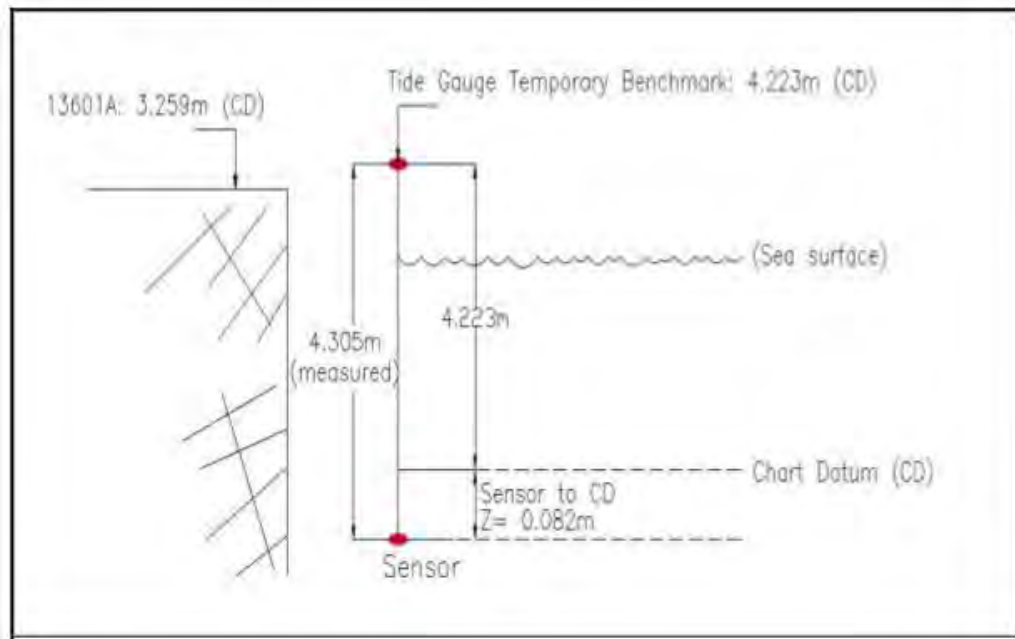


図 6-3-1 潮位計の設置状況



写真 6-3-1 潮位計の設置位置写真



写真 6-3-2 潮流計 (ADCP) の回収状況 (左) と回収された ADCP

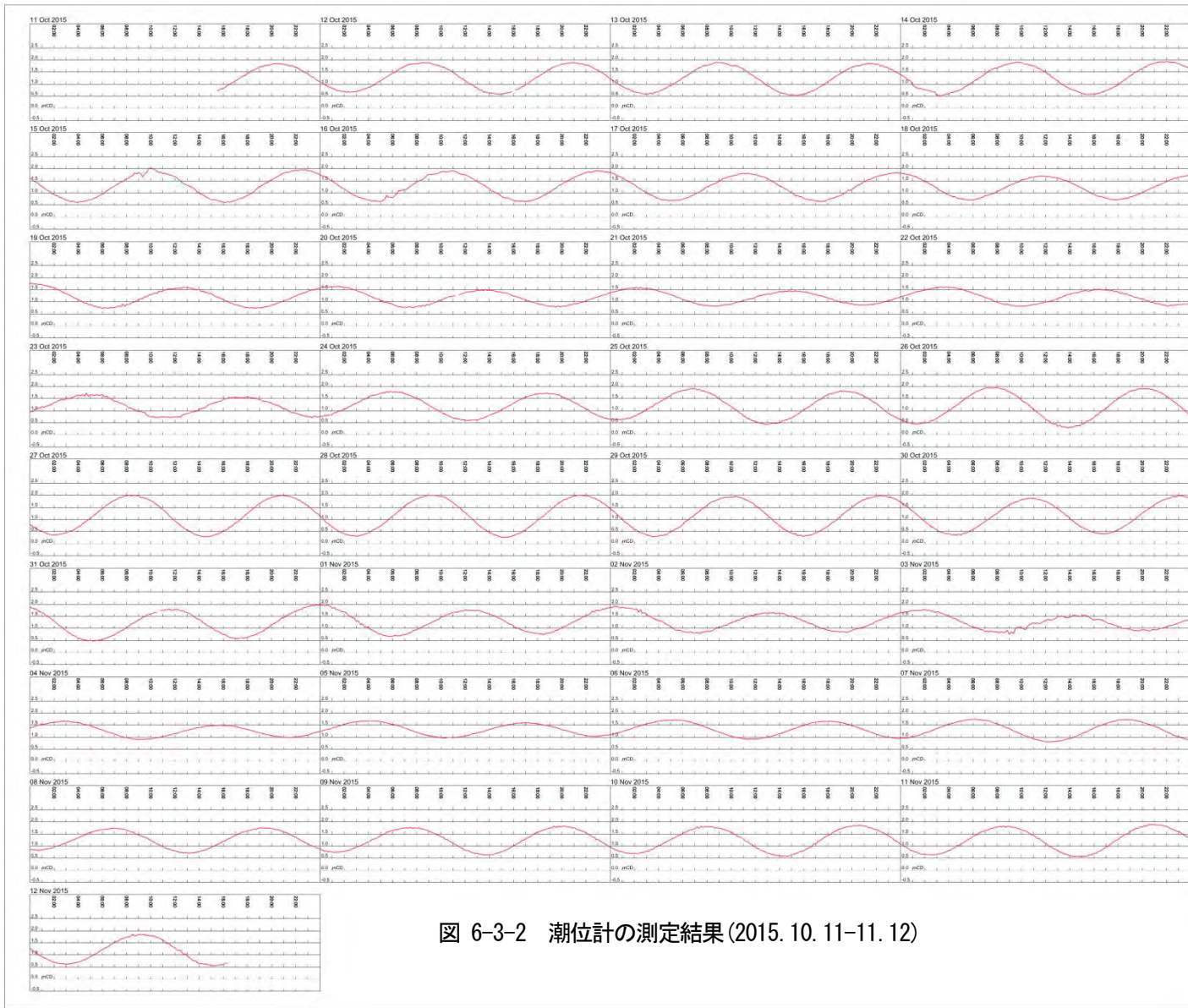


図 6-3-2 潮位計の測定結果 (2015. 10. 11-11. 12)

Legend:

Tide Gauge Installation Diagram:

Location Map:

Project:
**PROJECT OF REHABILITATION OF WHARF 3
 IN DAKAR PORT, SENEGAL
 THE NATURAL CONDITION SURVEY**
 Working Item: HYDRAULIC AND WATER QUALITY SURVEYS

AREA: DAKAR PORT, SENEGAL **DRAWING NO.:** DK-Tidal Levels

Drawing Title:
TIME SERIES PLOT OF TIDAL LEVEL

Equipment:
 1. Tide Gauge: Yaskin TideMaster
 2. Fixing System: Real-Time Kinematic: Hexacore 300
 3. Leveling Instrument: Sokkia C16

Deployment Information: **Deployment Date:** 11/10/2015 - 12/12/15
 Tide Gauge Position: Dakar Port, Senegal (WGS84)
 Lat: 14° 50' 34.27" N Long: 17° 20' 13.7" W

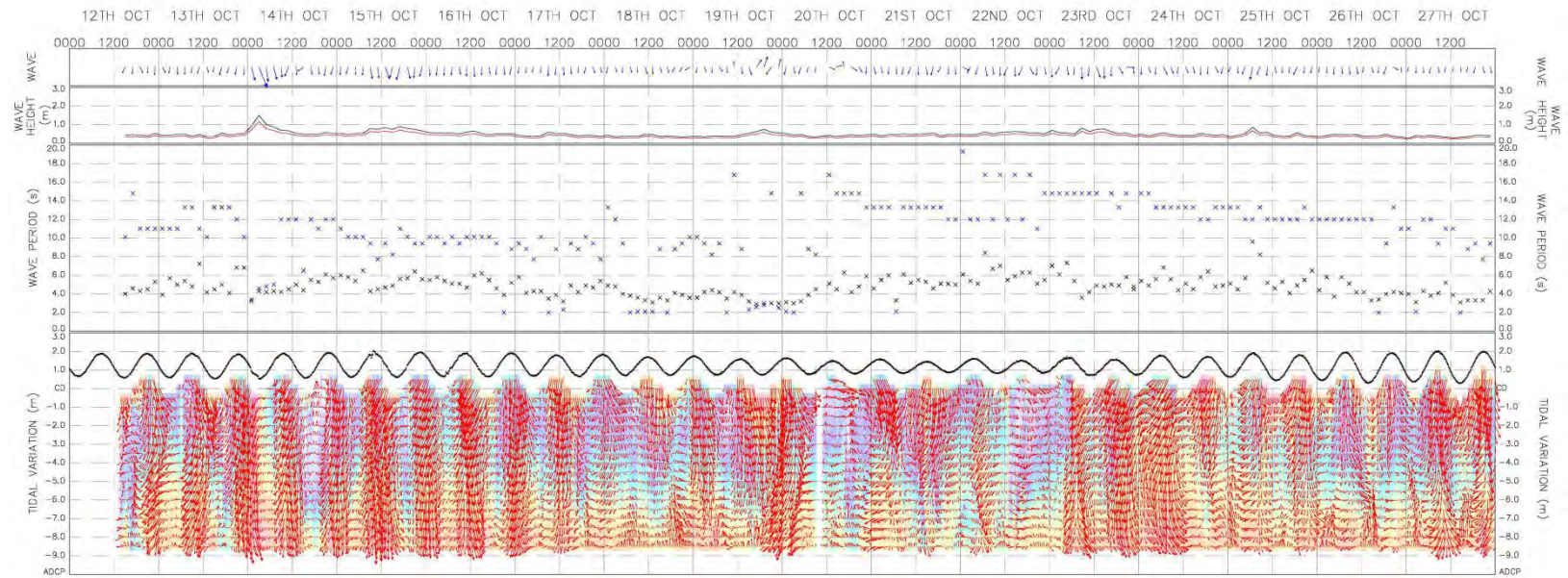
Project Personnel/Task/Contact:
 1. Survey Date: October - November 2015
 2. Coordinate System: UTM 28S (Local)
 Control Station: 10519
 Fixed Station: 501.000
 Elevation: 0.000 (MSL) (MSL)
 Benchmark Name: G1
 Benchmark Elevation: 0.000 (MSL)
 Horizontal Accuracy (1σ): ±0.000 (MSL)
 Vertical Accuracy (1σ): ±0.000 (MSL)
 3. Vertical Datum: Chart Datum (EG)

Revision	Date	Drawn By	Checked By	Approved By	Remarks
0	20-11-2015	P.V. Nam	N.M. Tani	Don K. Guey	Preliminary report
1	05-12-2015	P.V. Nam	N.M. Tani	Don K. Guey	Final report

Client:

Contractor:

PERIOD : 12TH OCTOBER 2015 TO 27TH OCTOBER 2015



LEGEND:

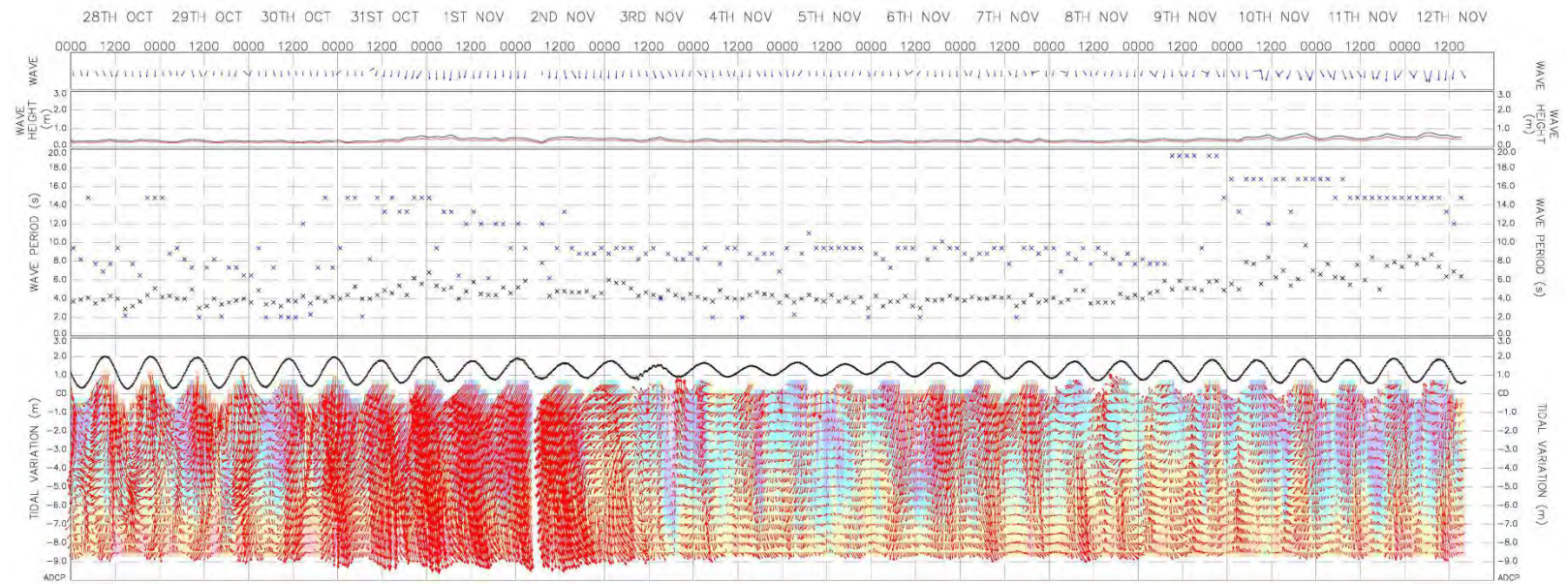
- 1m Significant wave height vector
- Directional Wave Spectrum, averaged over 24 hours
- Height of tenth percentile waves (m)
- Significant wave height (m)
- Peak wave period (s)
- Mean wave period (s)
- Tide curve
- 0.25m/s ADCP current vector

N



図 6-3-3 ADCP の測定結果 (1) (2015. 10. 12-10. 27)

PERIOD : 28TH OCTOBER 2015 TO 12TH NOVEMBER 2015



LEGEND:

- 1m Significant wave height vector
- Directional Wave Spectrum, averaged over 24 hours
- Height of tenth percentile waves (m)
- Significant wave height (m)
- Peak wave period (s)
- Mean wave period (s)
- Tide curve
- 0.25m/s ADCP current vector

N



図 6-3-4 ADCP の測定結果 (2) (2015. 10. 28-11. 12)

6-4 土質

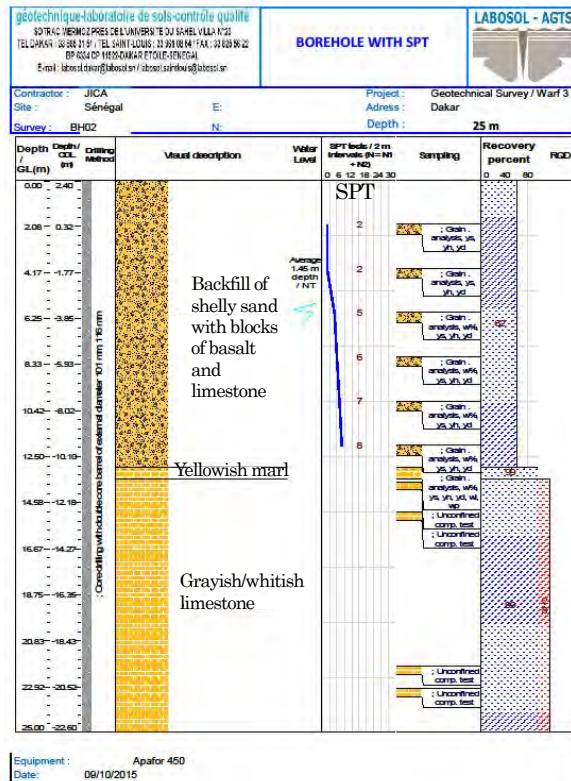


図 6-4-1 No. 2 のボーリング結果

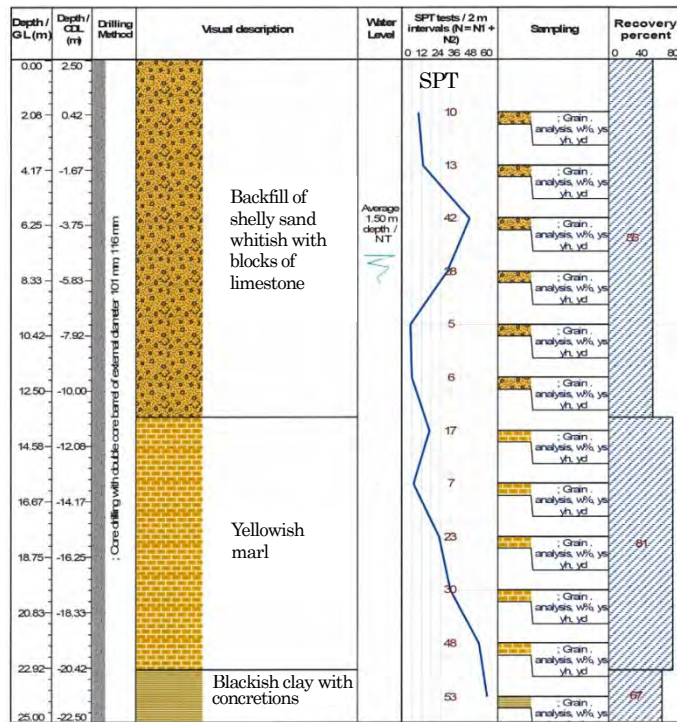


図 6-4-2 No. 3 のボーリング結果

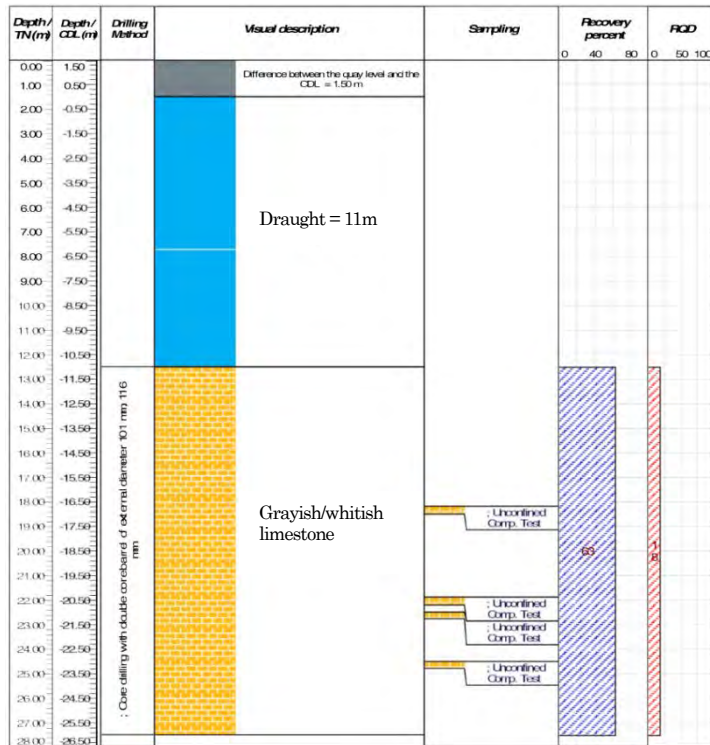


図 6-4-3 No. 4 のボーリング結果

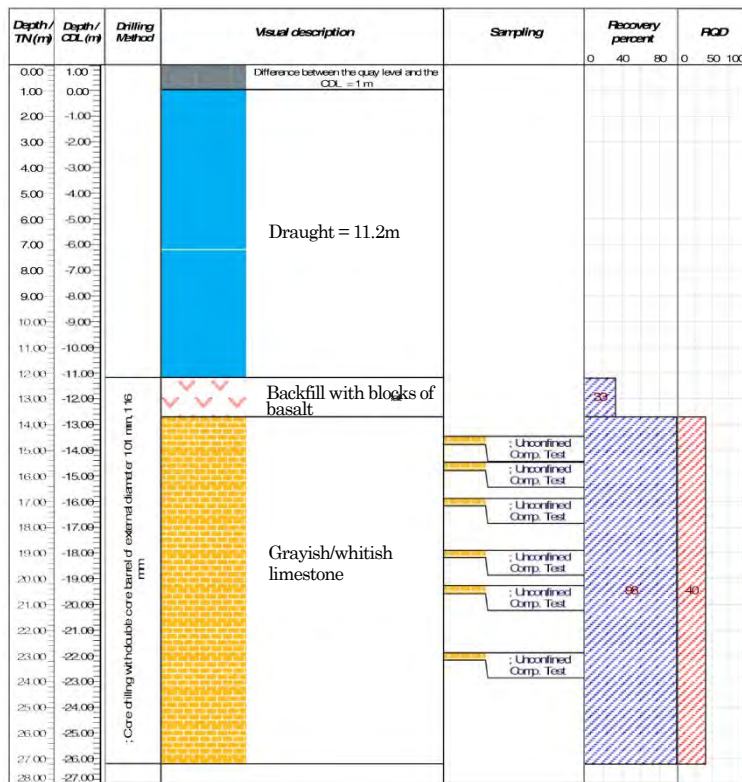


図 6-4-4 No. 5 のボーリング結果

6-5 瑕疵担保保険関連資料(セネガル国の建築基本法(抜粋))

CODE DE LA CONSTRUCTION (BUILDING CODE) Law No.2009-23 enacted on 08 July 2009 の抜粋

SUB-SECTION II: TEN YEAR COMPULSORY COMPREHENSIVE INSURANCE.

Article L 30:

Any legal entity or legal person, who or which is acting as owner of the facility or construction, or acting as seller or mandatory of the facility or construction owner, who makes or gives order for the construction of a building must subscribe to an insurance which guarantees and will pay the repairing of the defaults construction similar to those in article L14, the maker and importer or the auditor based on article L13, beyond all responsibility, before the opening of the construction site.

That insurance enters into force after the end of the guarantee time of the finale completion of works as said in article L19. However, that insurance guarantees the payment of the necessary repairing when:

- before the acceptance of the work, after the vain formal letter or notice, the contract for lease of works agreed with the contractor is terminated for non execution by the latter of his obligations;

- after the acceptance of the work, after the vain formal letter, the contractor has not conducted his obligations.

The comprehensive insurance for Project site valid during the construction time and during the maintenance works, guarantees, during the construction time; the material damage that accidentally happened in the facility being constructed and the goods on the construction site belonging to the Project manager or which is entrusted to him. That insurance also guarantees, within twelve months after the temporary acceptance of works, the damages and accidents affecting the entire or one part of the facility after a neglect, clumsiness or fault attributable to different actors who have insurance during their maintenance visits.

Any licensed insurance company accordingly to the Code of Insurance for the construction risks is entitled to take in charge the risks anticipated in this article.

This obligation does not apply to the government when it builds for its own self.

Article L 31:

In the cases planned by the articles L109 to L113, the last but one and the last subparagraph of the articles L100, L101, L102, L103 and L104 the obligations are defined in articles L32 and L33 are the responsibility of the real estate developer.

SUB-SECTION III: COMMON PROVISIONS TO ALL BUILDING INSURANCES.

Article L 32:

The obligations to subscribe insurance anticipated by the articles L30 and L31 are applied to:

1) to newly built building receiving public;

2) to the old or new building requiring rehabilitation works in underpinning or retaining works of neighbors facilities, having a high superior to five (5) meters.

3) to the construction works and facilities submitted to technical inspection.

Article L 33:

Persons under L30 and L31 planned obligations must be able to justify the accomplishment namely by by abiding by the formalities fixed by law jointly approved by the Minister in charge of Insurances and of the Minister in charge of construction.

Article L 34:

Any person subjected to the obligation of subscribing to insurance who having requested the subscription of a contract with an insurance company the regulation of which do not ban taking in charge risks due to its nature, and the ministry in charge of insurances who sees its request rejected can get in touch with the Ministry in charge of insurances.

Article L 35:

Any insurance company which maintains its refusal to guarantee the risk which has been fixed by the competent authority is considered as noncompliant according to the regulation in force and incurs penalties planned by the Insurance Code in that effect.

Article L 36 :

The victims of the damage planned in sections V, VI, VII et VIII of the Chapter of the First Title have the possibility to act directly against the insurance company if the latter is in legal settlement or liquidation of assets.

Article L 37 :

Any insurance contract subscribed by a person subjected to an obligation to subscribe to an insurance in accordance with this section, notwithstanding any contrary clause, known to involve guarantees at least equivalent to those in the typical clauses fixed by the Minister in charge of insurances.

SECTION IX : COMMON PROVISIONS.

Article L 38 :

Some decrees set the rule of implementation of the sections V, VI, VII and VIII of the first chapter of the first title of the book 1.

Article L 39 :

On the date when this law enters into force, the provisions of the articles L 10 to L 20 and L 24 to L 37 are applied to contracts for constructions for which the regulatory opening statement is established after this date.

(空白のページ)

6-6 岸壁構造の比較検討と選択

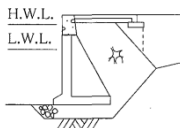
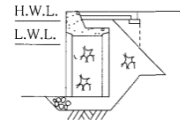
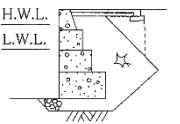
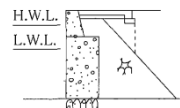
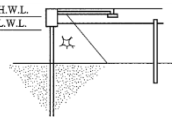
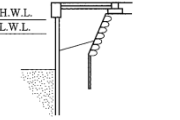
(1) 一次選定 (各種構造タイプの定性的適正判断)

- 日本の港湾技術基準に記載のある岸壁構造である「係船岸」の章を参考に、検討する構造形式の抽出を行った。それらを定性的に比較し、第1次の構造形式の選定を行い、下表の通り、重力式4種類、矢板式2種類を選定した。

機能	構造形式			抽出判定	構造形式No
	大項目	細目	抽出判定の理由		
係船岸	重力式	ケーソン	比較的水深が深く、けん引力や地震力も大きな場所で抽出される。	×	
		L型ブロック	比較的水深が浅く、けん引力や地震力の小さな場所抽出される。	○	①
		セルラーブロック	比較的水深が浅く、けん引力や地震力の小さな場所抽出される。	○	②
		ブロック(方塊)	比較的水深が浅く、けん引力や地震力の小さな場所抽出される。	○	③
		場所打ちコンクリート	比較的水深が浅く、けん引力や地震力の小さな場所抽出される。	○	④
		直立消波	上記構造に消波機能を付加した構造。今回の要求性能ではない。	×	
	矢板式	矢板(控え矢板)	自立矢板よりも変位が少なく、水深が深い場合にも対応可能である。	○	⑤
		自立矢板	比較的水深の浅い場所で成立する構造である。	○	⑥
		斜め控え杭矢板	斜め杭の付着力で抵抗するため根入れが深くなり矢板案より不経済。	×	
		前方斜め支え杭矢板	船舶の係留を考慮すると、斜め杭が支障物になりやすい構造。	×	
		二重矢板	矢板(控え矢板)を前背面に設置するため、不経済となりやすい。	×	
	棚式		水平外力や軟弱地盤で効果のある構造であり、本条件では不経済。	×	
	セル式		セル1基を打設するため、特殊な施工方法を必要とし採用可能性低い。	×	
	横棧橋及び棧橋		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×	
	デタッチドピア		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×	
	浮棧橋		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×	
	ドルフィン		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×	
船揚場		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×		
エアークッション艇係留施設		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×		
係船浮標		岸壁及び背後ヤードを築造するための土留機能を確保できない。	×		

(2)二次選定（重力式と矢板式の各1種類への絞り込み）

・上記で抽出した6構造形式の内、基本設計計算を実施する岸壁構造形式について、定性的な比較を行い、以下の2構造形式を選定した。

概念図	選定・非選定理由	選定結果
<p>①L型ブロック</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・下記に示すブロック式の内、一体構造であるため、完成後は外力に対して安定度が高い。一方、施工時は、裏込め材が投入されるまで不安定となりやすい。 ・一体構造となるため、水深が深い場合は吊り重量が重くなり、ブロック式の特徴である軽量材としてのメリットが生かせない。 	×
<p>②セルラーブロック</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震時外力が小さいため、ブロック式であっても堤体幅は比較的小さくなる。 ・ブロックを積み上げて構築するため、ブロック式の特徴である軽量材としてのメリットが生かせる。 ・ブロック内空部に石材を投入し安定させるため、さらに軽量構造が生かせる。 	○
<p>③ブロック（方塊）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震時外力が小さいため、ブロック式であっても堤体幅は比較的小さくなる。 ・ブロックを積み上げて構築するため、ブロック式の特徴である軽量材としてのメリットが生かせる。 ・マスコンクリートとなるため、鉄筋を使用せず将来にわたっての維持管理が容易であるものの、単位当たりの吊り重量はセルラーブロックに比較して重くなる。 	×
<p>④場所打ちコンクリート</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・比較的、単純な施工方法であるものの、水深が深くコンクリート量が多い場合は、水中コンクリート単価が高価であるため、経済性に劣る。 ・施工時の潮位付近の型枠設置が、波浪の影響を受けるため困難となる。 	
<p>⑤矢板（控え矢板）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・設置水深が深くとも、自立矢板に比較して、変位量が少なく安定構造を得やすい。 ・施工時に控え部分の裏込め材投入が必要になるが、今回は既存陸域に設置可能なため、比較的容易である。 	○
<p>⑥自立矢板</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・矢板案の中では、構造が単純で安価となりやすいが、前面水深が深い場合に、頭部変位が大きくなりやすい。 ・頭部変位量で矢板が決まりやすく、許容変位量を設定し杭径を試算すると、打設困難なサイズとなる。 	

(3) 三次選定（岸壁構造の比較設計と最終的選択）

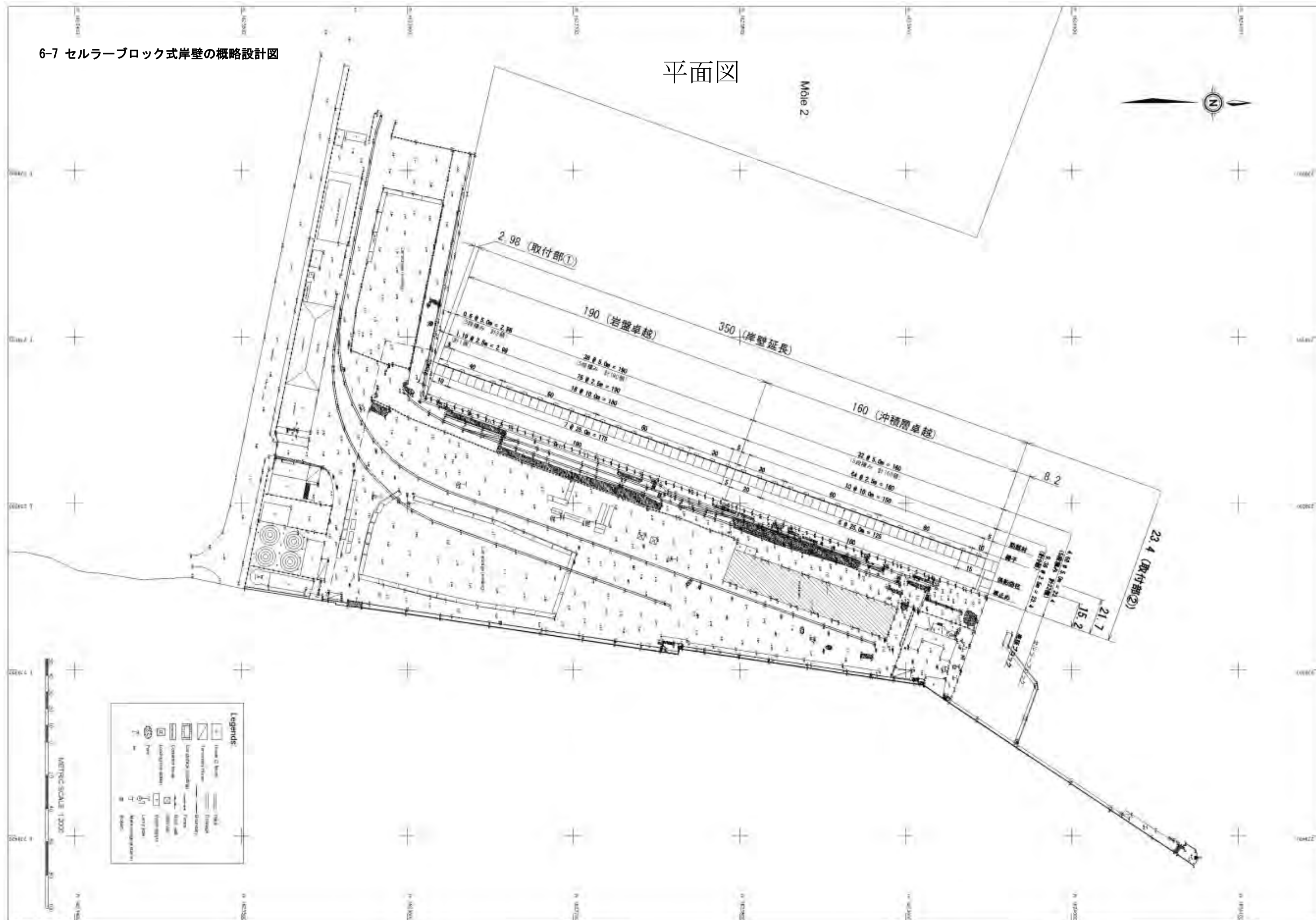
- ・上記で選定した2構造形式について、当該位置の設計条件である「岩盤が隆起している」条件と「岩盤上に沖積層が堆積している」条件にて、構造形式としては-12m岸壁（設計水深：-12.5m）の「セルラーブロック式」及び「控え矢板式」の基本設計を行い、構造形式の長短を比較検討した。その結果、最終的に「重力式（セルラーブロック式）」が選定された。

	重力式（セルラーブロック式）	矢板式
標準断面図	<p>The image shows two sets of cross-section diagrams. The left set, labeled '重力式（セルラーブロック式）', shows a gravity retaining wall with a cellular block structure. It features a concrete block wall with a central concrete core and stone infill. The right set, labeled '矢板式', shows a cantilever retaining wall with a vertical stem and a horizontal base slab. Both diagrams include detailed dimensions, elevations, and material specifications.</p>	<p>The image shows two sets of cross-section diagrams for cantilever retaining walls. The left set shows a wall with a vertical stem and a base slab, supported by a pile. The right set shows a similar wall with a different pile configuration. Both diagrams include detailed dimensions, elevations, and material specifications.</p>
構造概要	<ul style="list-style-type: none"> ・強固な地盤条件において採用されることの多い重力式の内、既存岸壁でも採用されており、ブロックの吊重量を軽くすることの可能なセルラーブロックを抽出した。 ・コンクリートブロックと中詰材（石材）にて構成される係船岸であり、既存構造と同様に重力式構造物となり、維持管理上有利となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・比較的沖積層の厚い地盤での施工例が多い矢板式岸壁の内、水深が深い場合の支保工として控え杭を有し、前面矢板の発生応力及び変位を低減可能な構造形式を抽出した。 ・鋼材にて構成される構造であり、設計は腐食代にて計算しているため、均一な腐食量となっているかを日々の維持管理の中で確認していく必要がある。
性 経済	<ul style="list-style-type: none"> ・岩盤の隆起した箇所では右案に対して安価となる。さらに、全延長(350m)で比較した場合も有利となる。 <p style="text-align: center;">○</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・沖積層のみであれば、左案よりも安価となるものの、全延長で比較した場合は不利となる。 <p style="text-align: center;">△</p>
施工性	<ul style="list-style-type: none"> ・岩盤の掘削や捨石の均しに時間を要するが、堤体の施工は据付作業のみとなるため、施工性は比較的よい。 <p style="text-align: center;">○</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・矢板打設のために、岩盤の「先行掘削+砂置換」（またはビット等の補助工法を使用した打設）を実施する必要がある、大型重機を必要とする上、海上作業として時間を要する。沖積層の場合は、施工性が有利であるが、全体としては、打設困難な問題が発生する可能性がある。有利である。 <p style="text-align: center;">△</p>
選定	<ul style="list-style-type: none"> ・経済性及び施工性ともに優れることから採用案として選定する。 <p style="text-align: center;">○</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施工が大型重機を必要とし、費用もかさむため、左案より劣る。 <p style="text-align: center;">△</p>

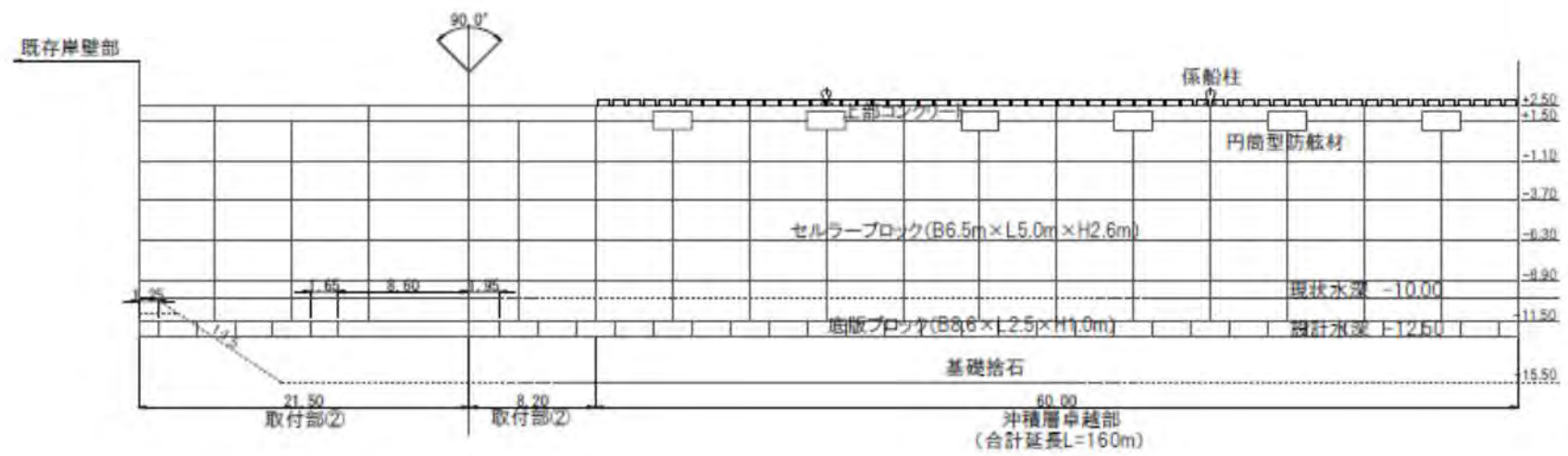
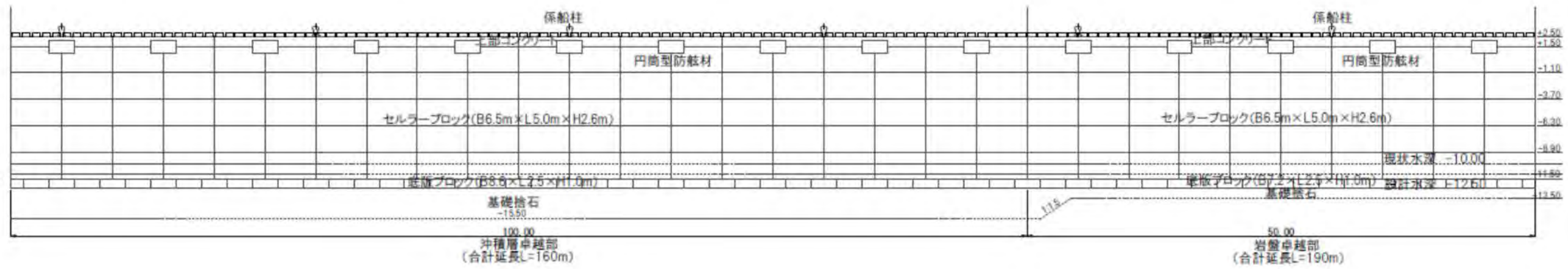
(空白のページ)

6-7 セルラーブロック式岸壁の概略設計図

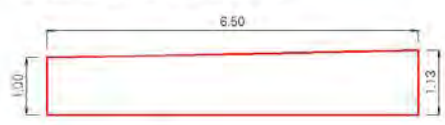
平面図



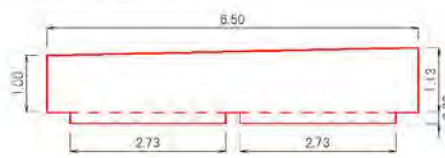
岸壁正面図 S=1/400



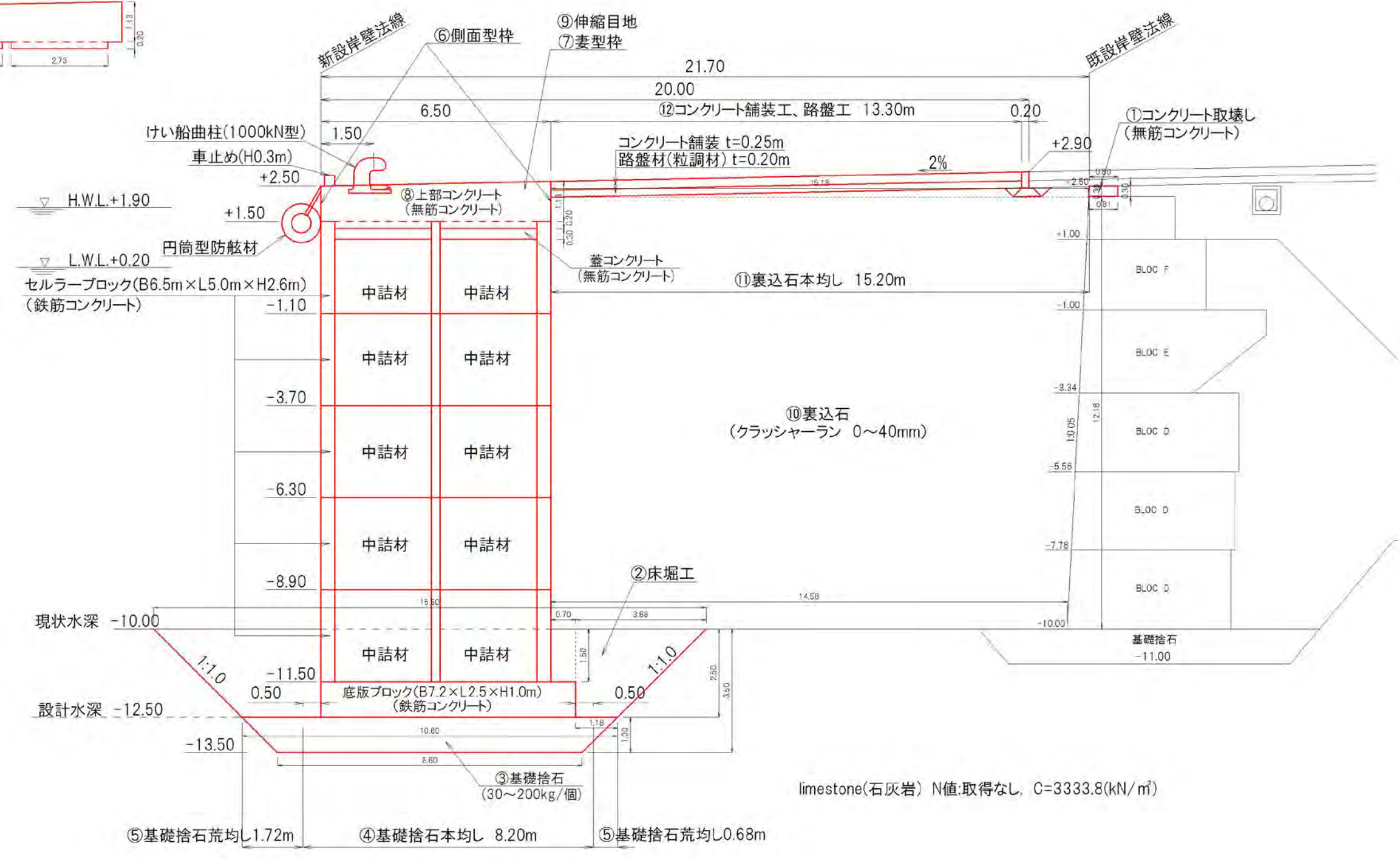
⑦妻型枠、⑨伸縮目地



⑧上部コンクリート



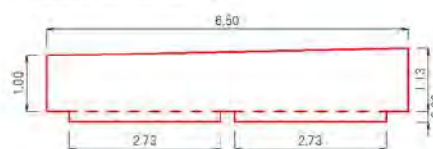
標準断面図 S=1:125
岩盤卓越部



⑦妻型枠、⑨伸縮目地

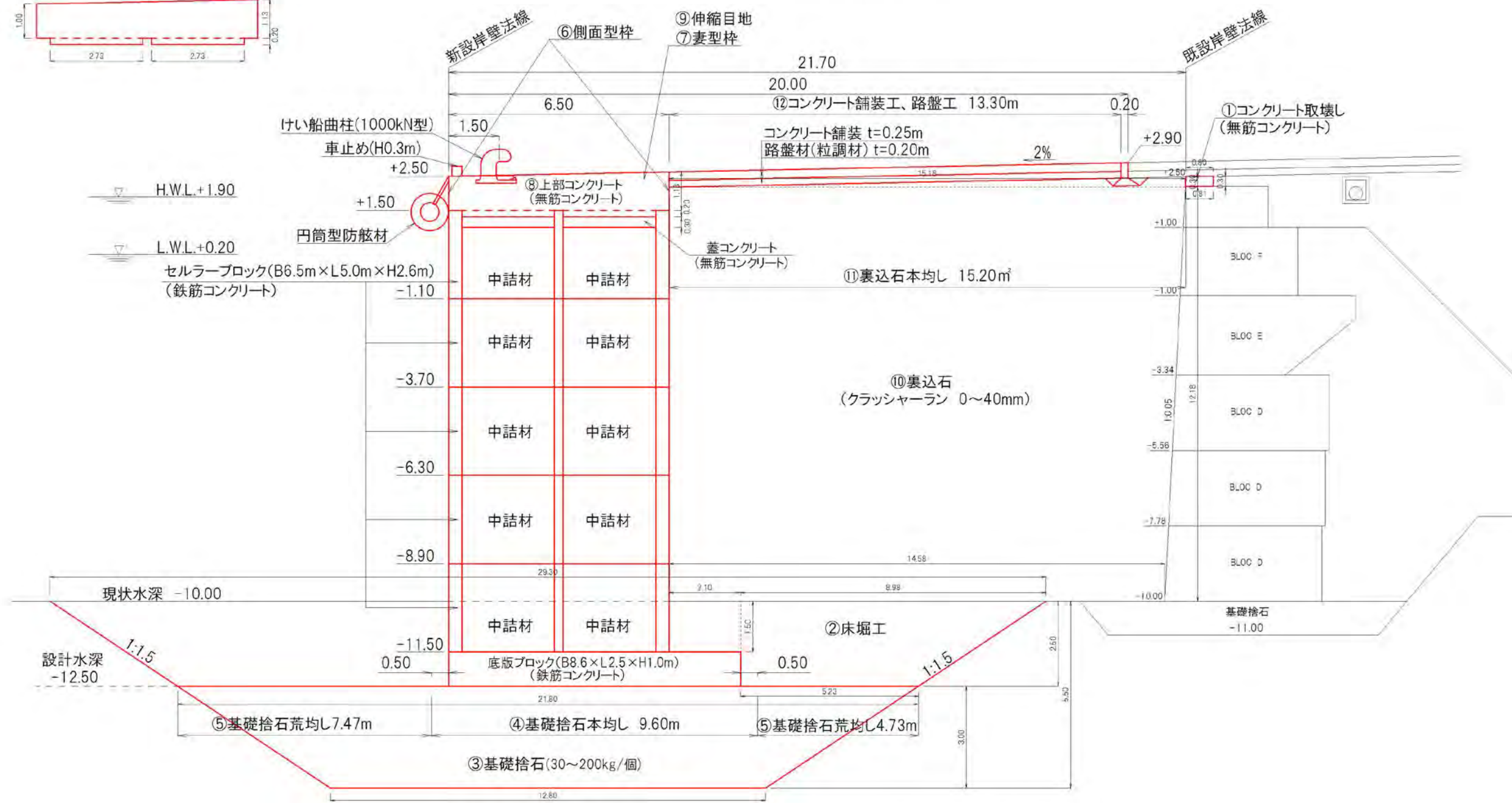


⑧上部コンクリート



標準断面図 S=1:125

沖積層卓越部



-23.90

mar(泥灰土) N値:10.3, C=64.4(kN/m²)

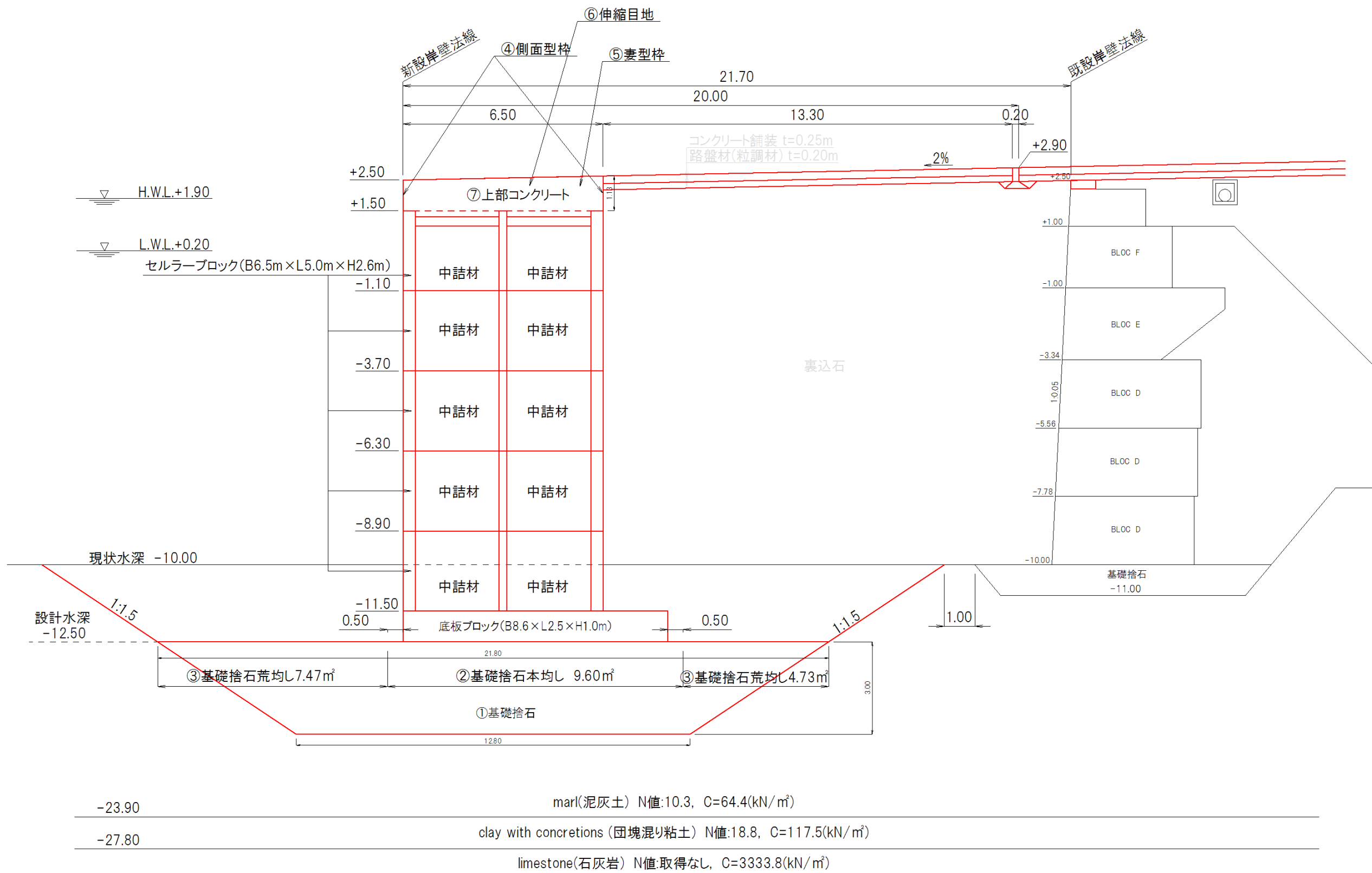
-27.80

clay with concretions (団塊混り粘土) N値:18.8, C=117.5(kN/m²)

limestone(石灰岩) N値:取得なし, C=3333.8(kN/m²)

標準断面図 S=1:125

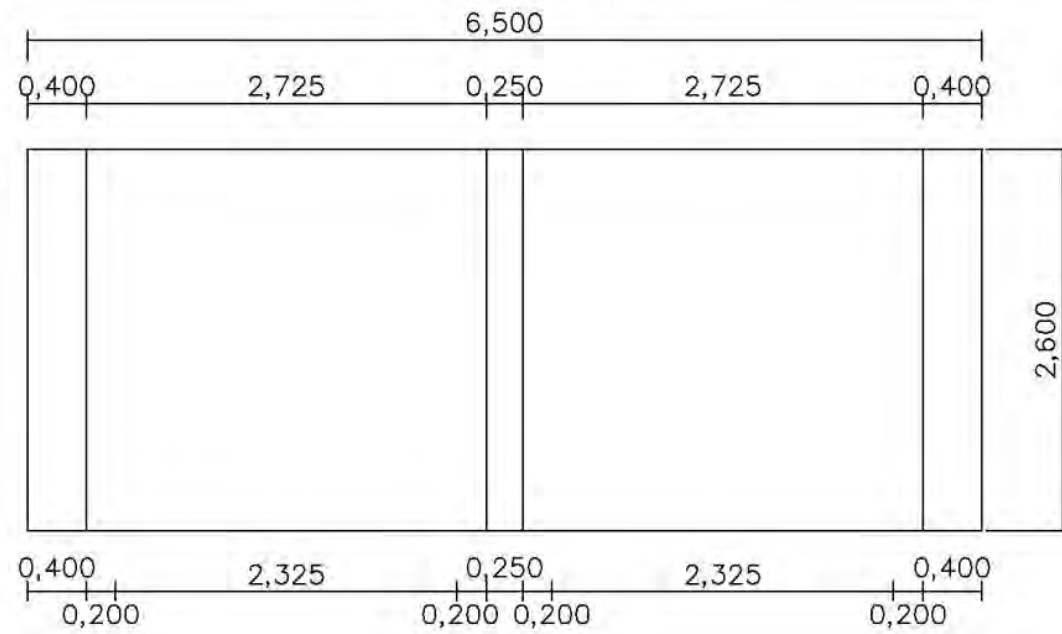
取付部②



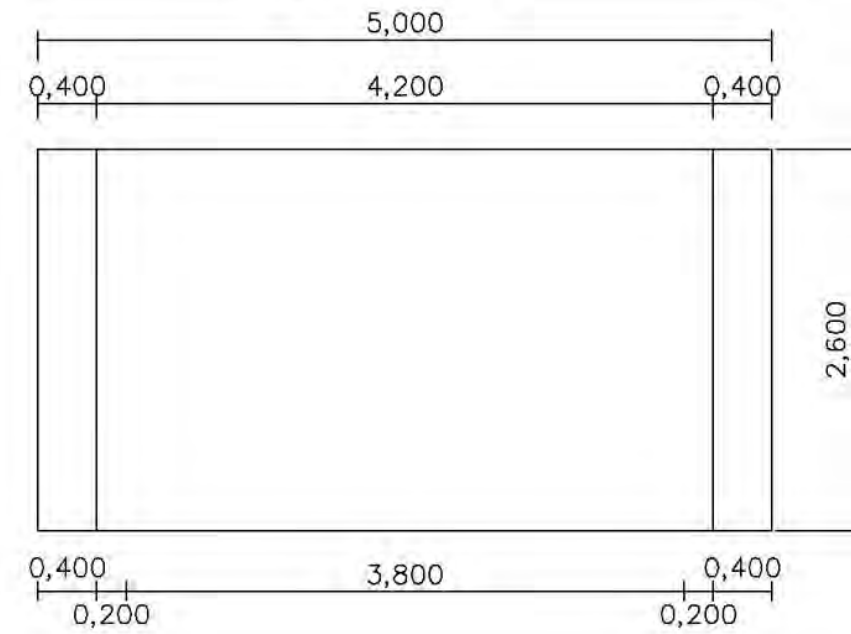
セルラーブロック構造図 1/50

セルラーブロック(B6.5×L5.0×H2.6m)

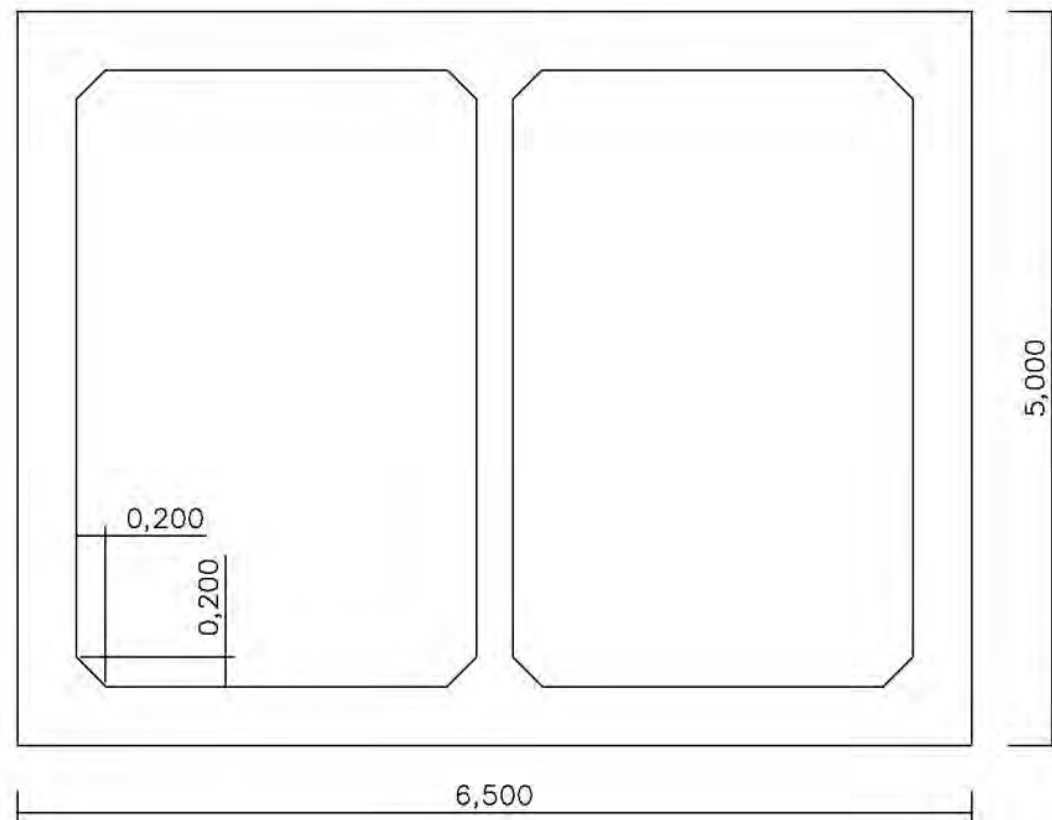
断面図



側面図



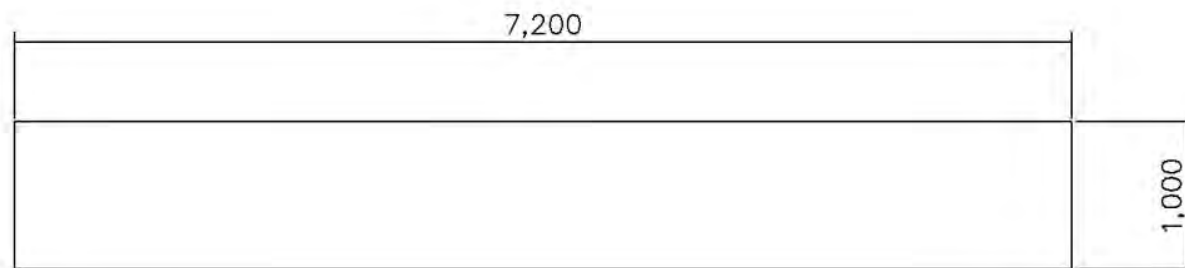
平面図



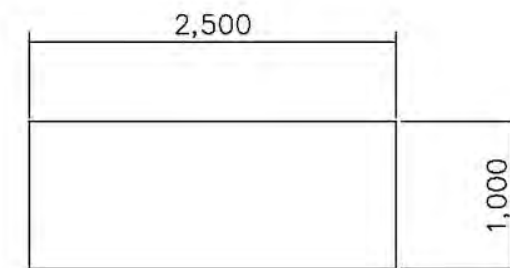
底版ブロック構造図(1) 1/50

底板ブロック(B7.2×L2.5×H1.0m)岩盤区間

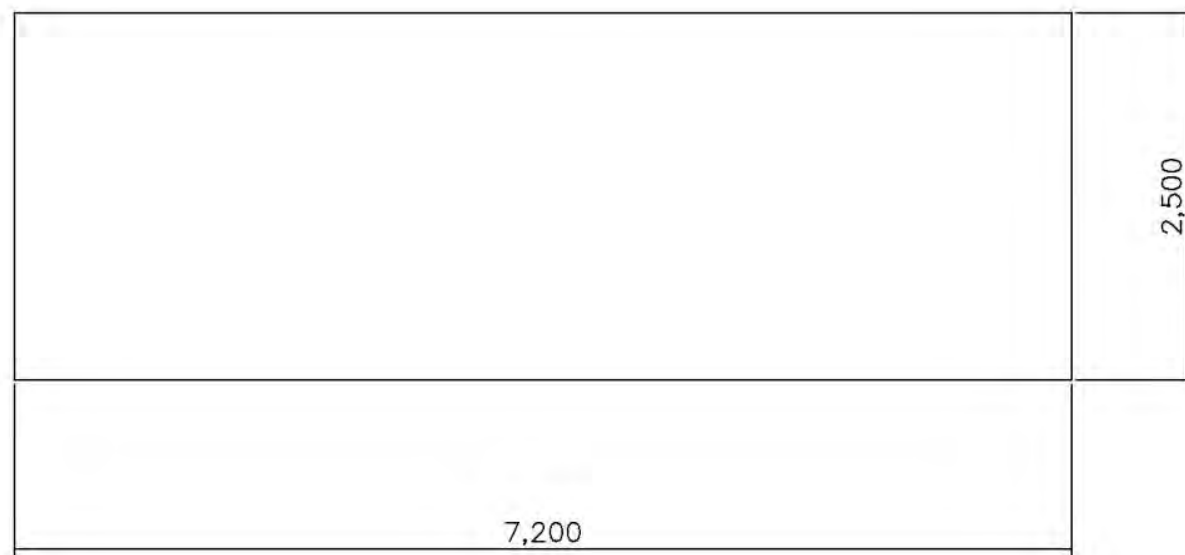
断面図



側面図



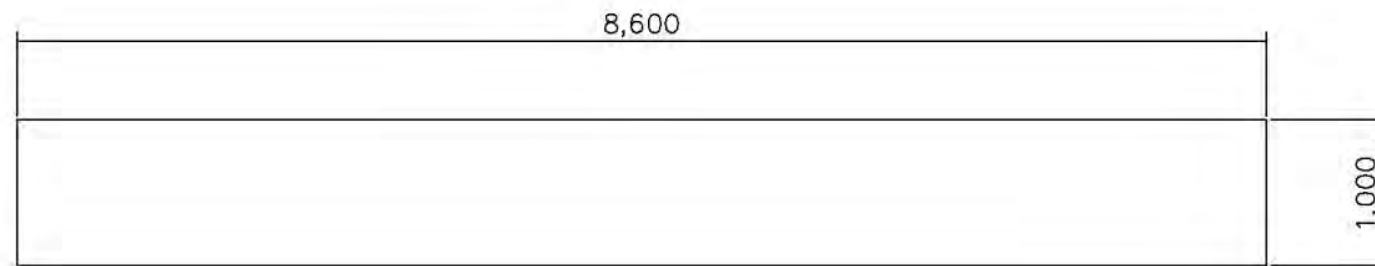
平面図



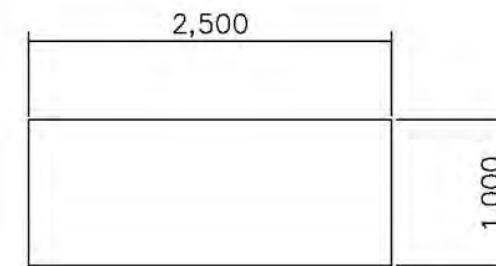
底板ブロック構造図(2) 1/50

底板ブロック(B8.6×L2.5×H1.0m)沖積層区間

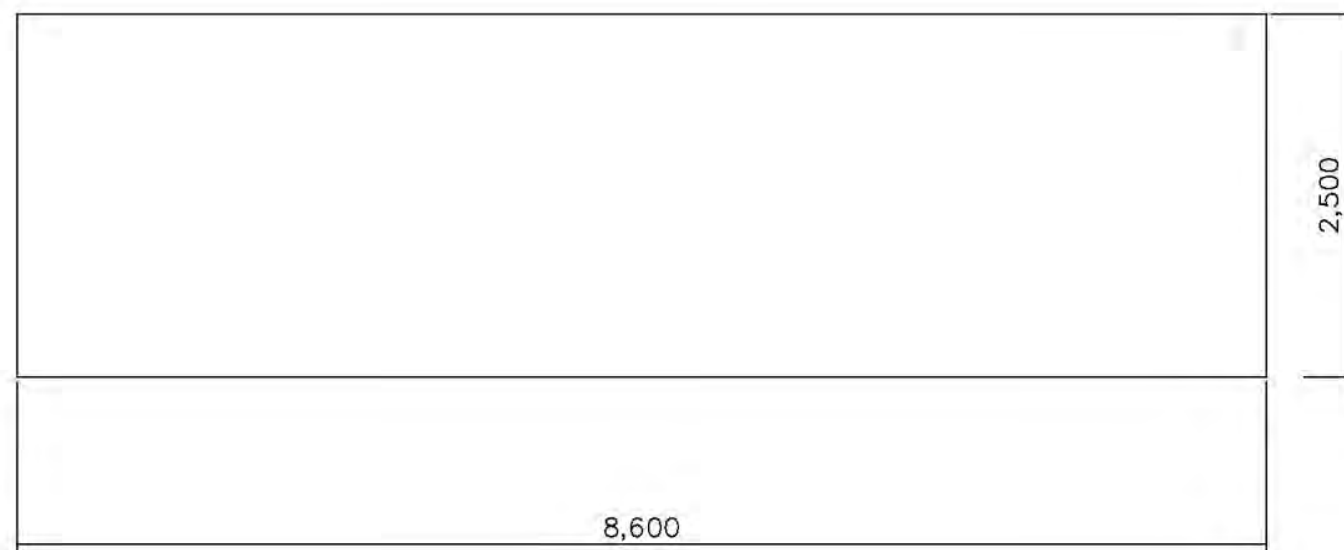
断面図



側面図

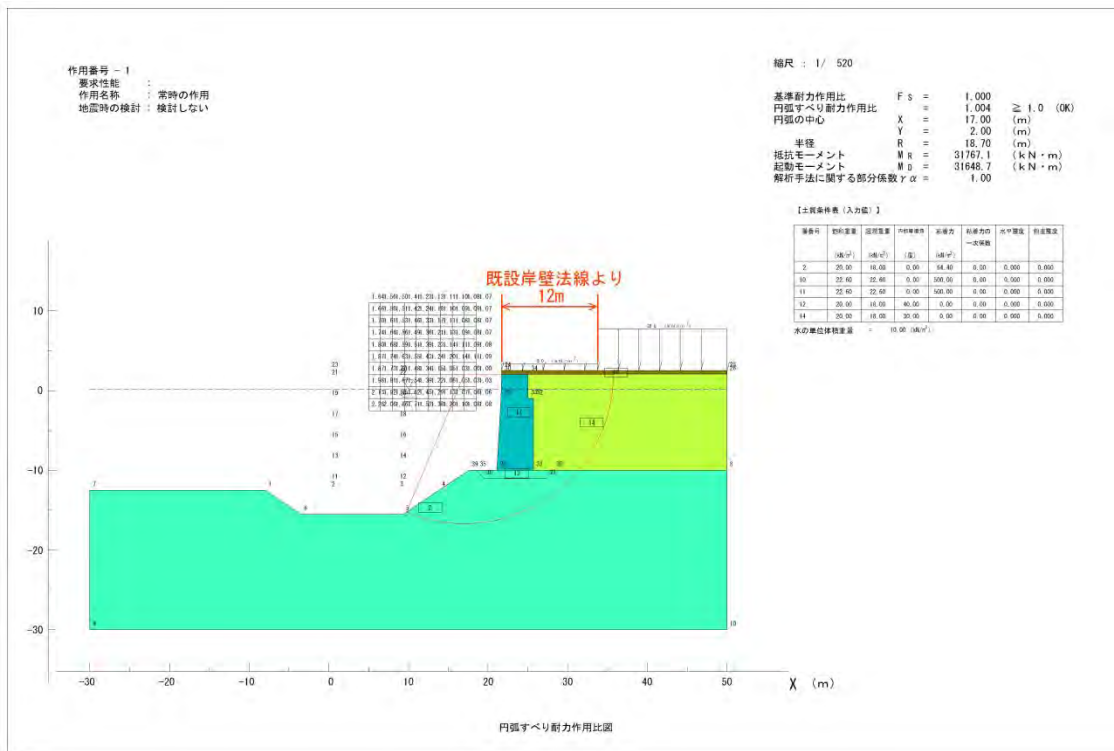


平面図



(空白のページ)

6-8 在来岸壁本体のセルラブロック積み時の安定計算結果 掘削直後



マウンド投入後

