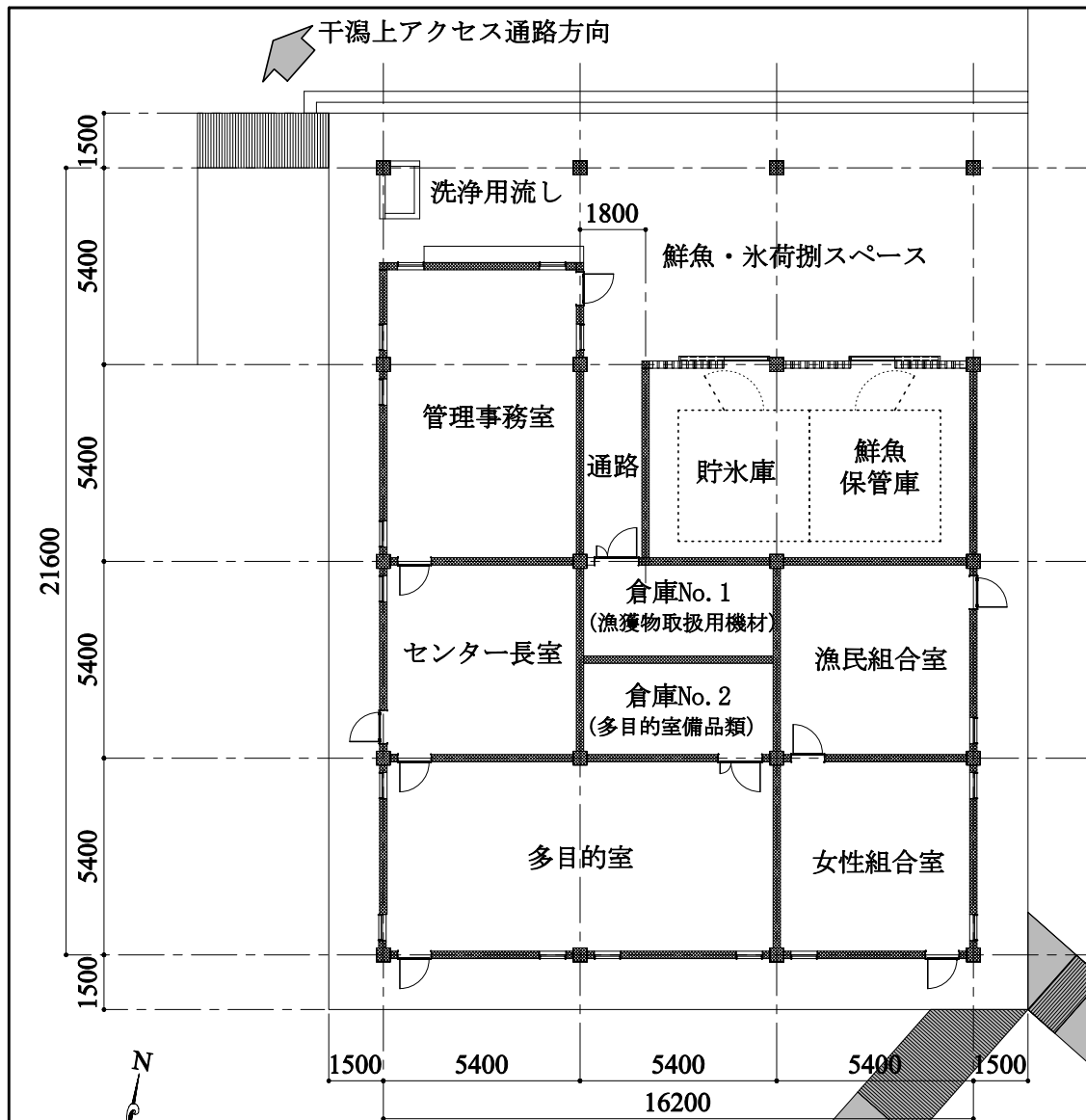
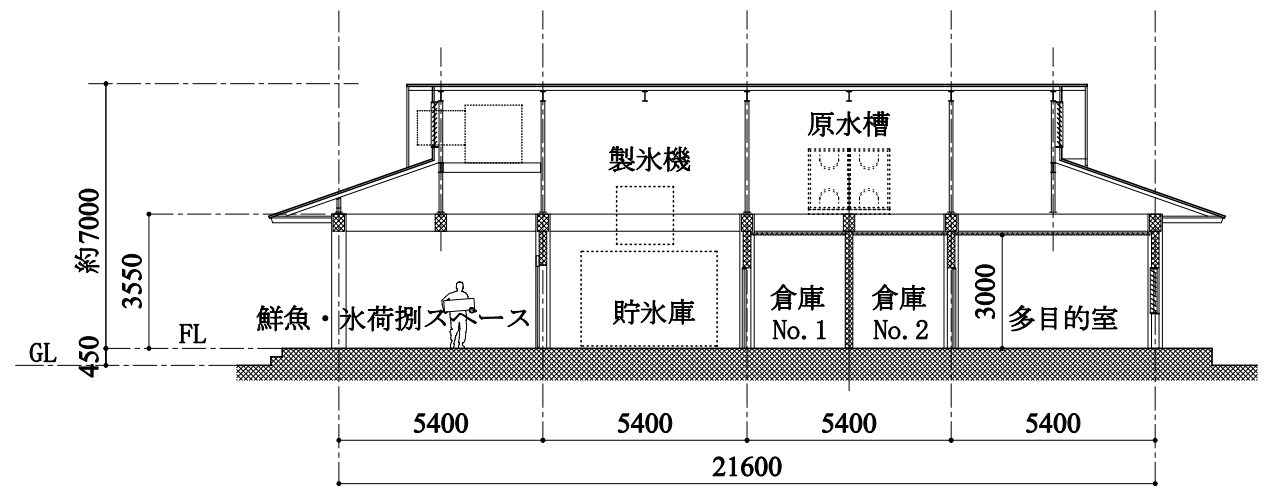


(設定GL)
 N 11° 07.780'
 E 15° 01.477'

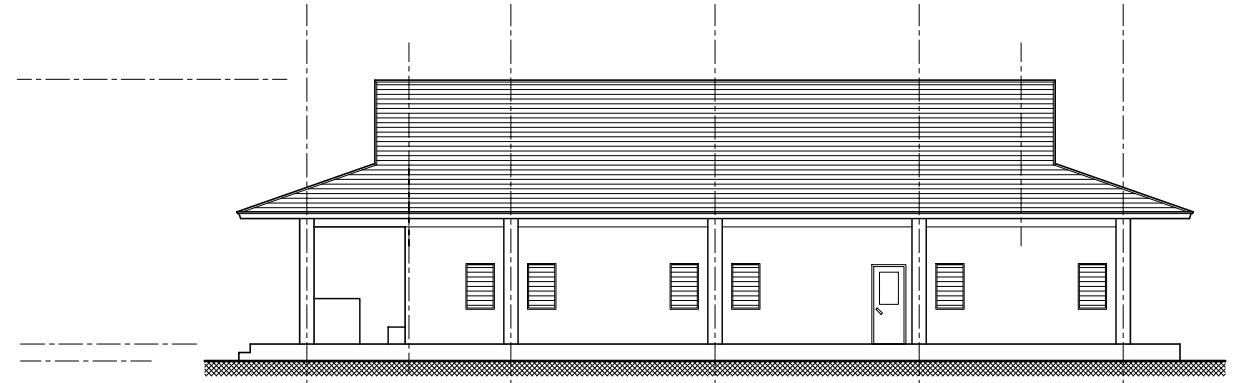
案件名： トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名： 施設全体配置図	縮尺： 1/1500	図面番号： D-01
日付：		



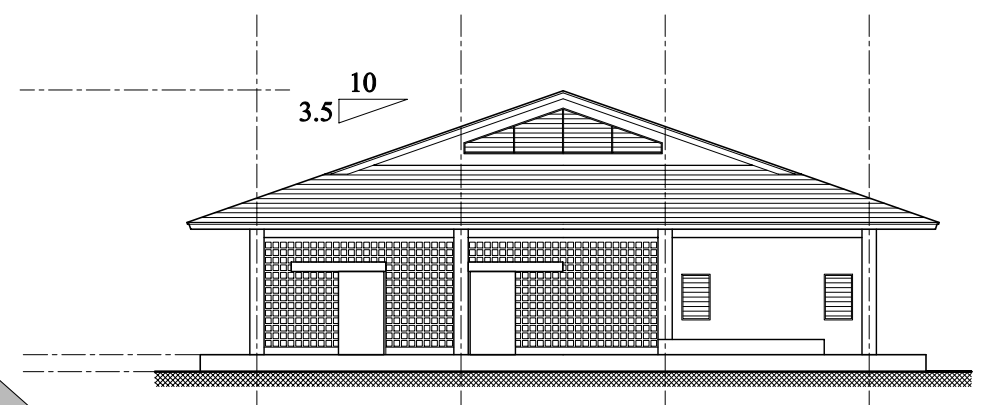
管理棟平面図



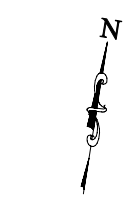
管理棟断面図



管理棟西側立面図

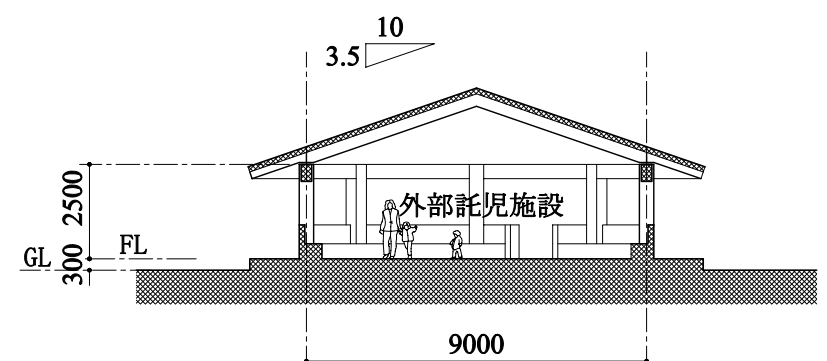


管理棟北側立面図

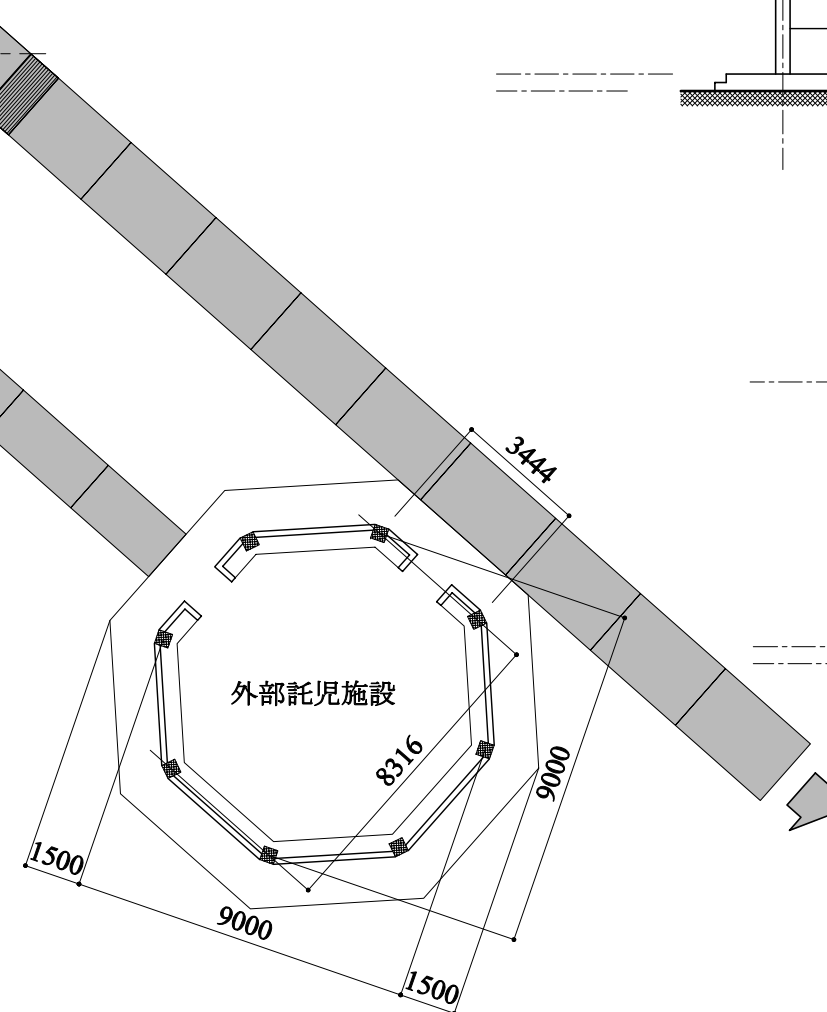


公衆トイレ方向

水産加工棟方向



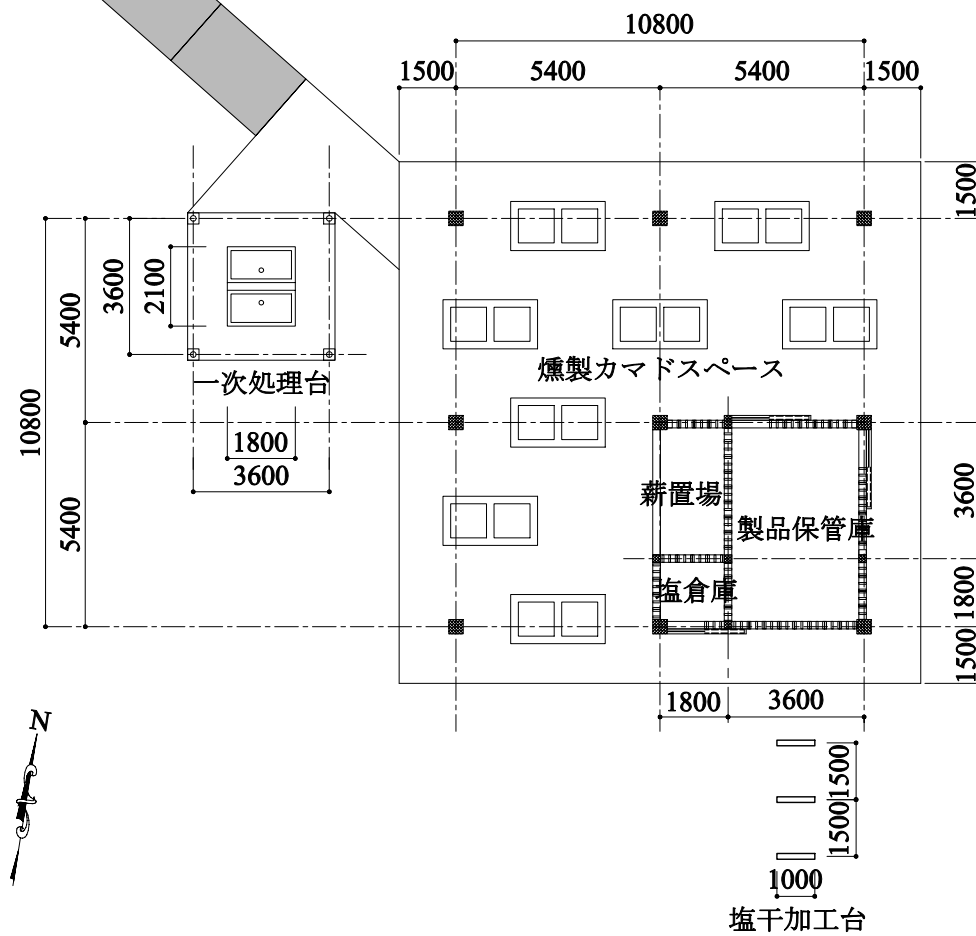
付属棟断面図



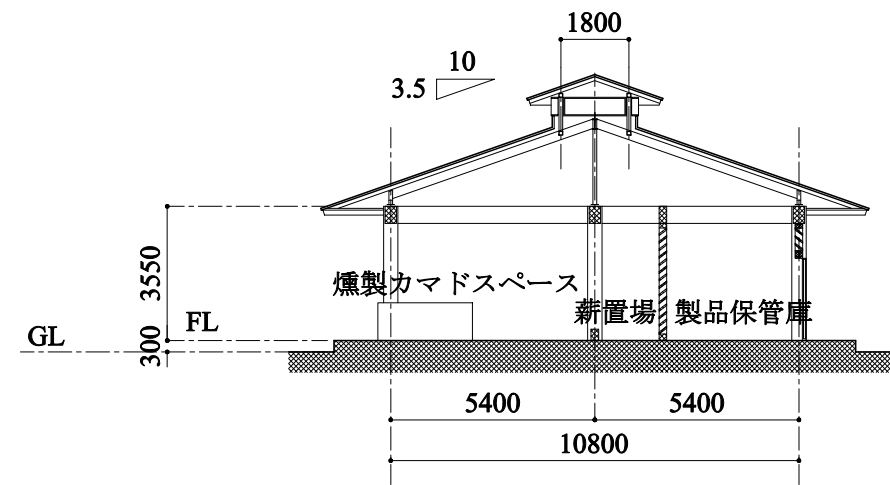
付属棟平面図

案件名:	トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名:	管理棟・付属棟 平面図・立面図・断面図	縮尺: 1/200	図面番号: D-03
		日付:	

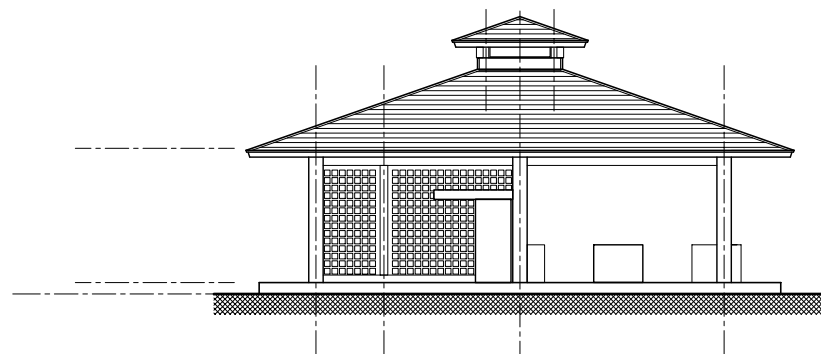
管理棟方向



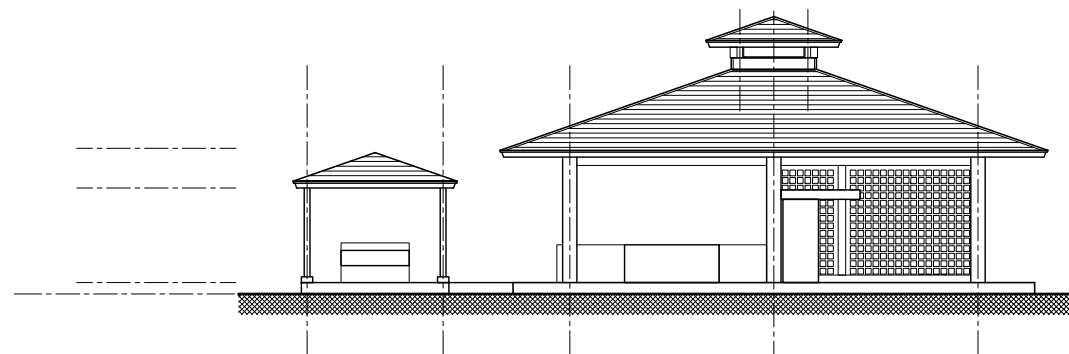
平面図



断面図

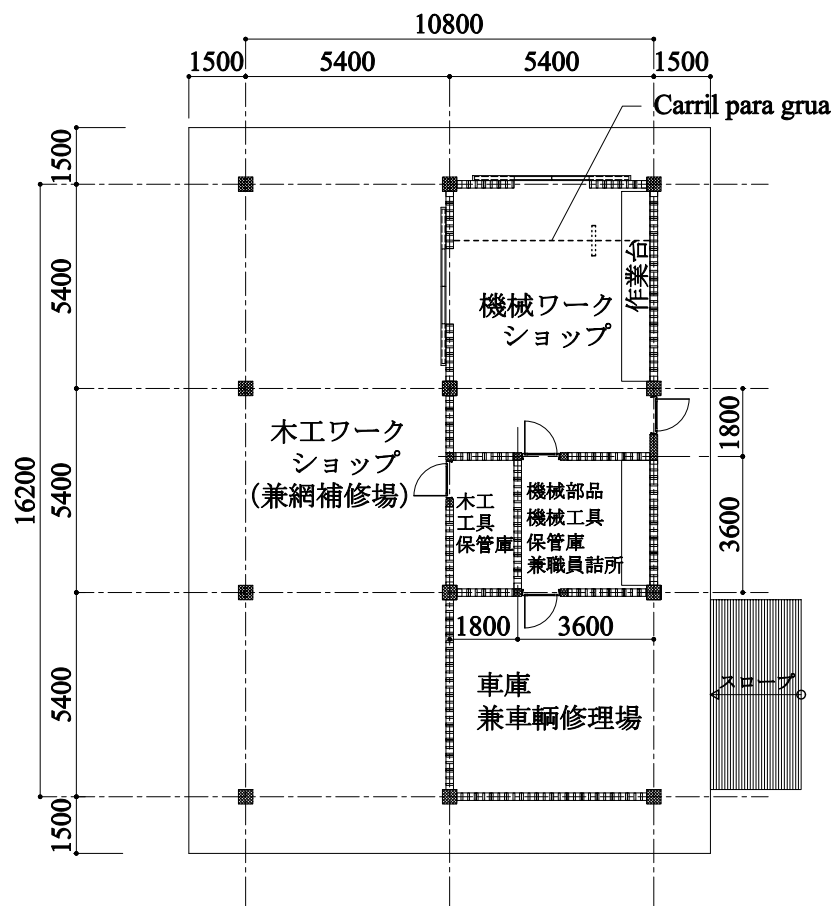


東側立面図

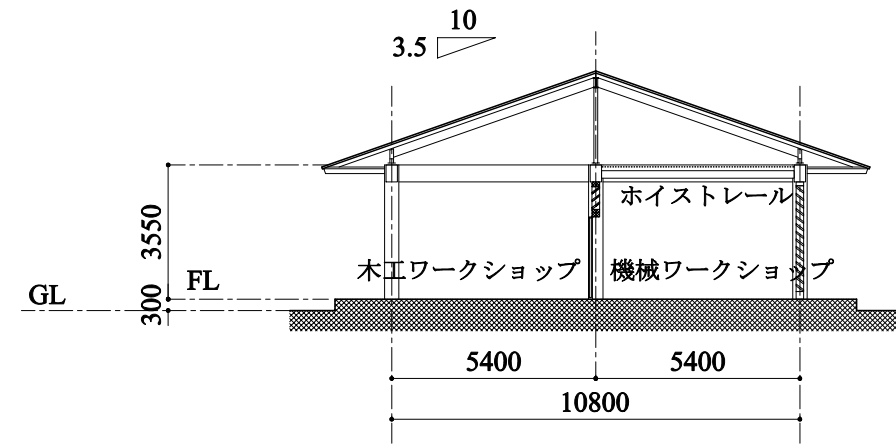


南側立面図

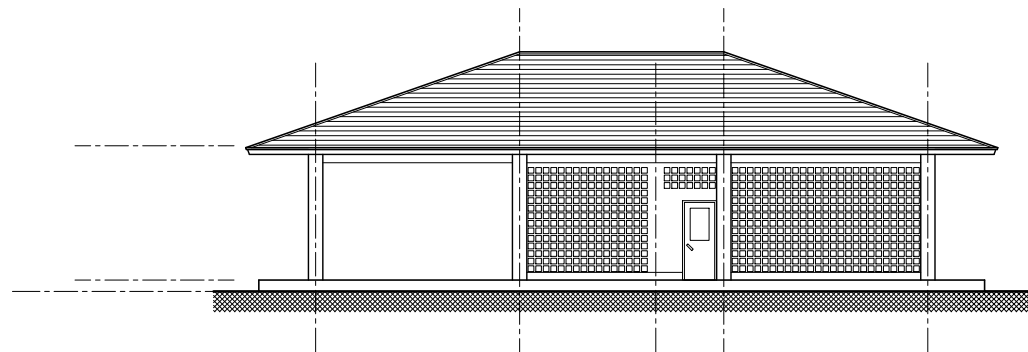
案件名:	トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名:	水産加工棟	縮尺: 1/200	図面番号:
	平面図・立面図・断面図	日付:	D-04



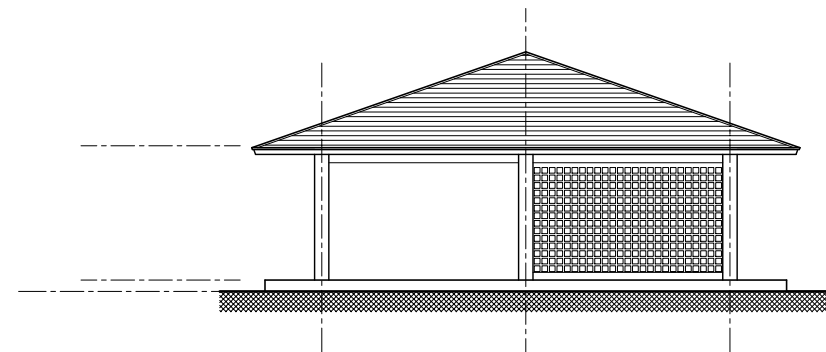
平面図



断面図

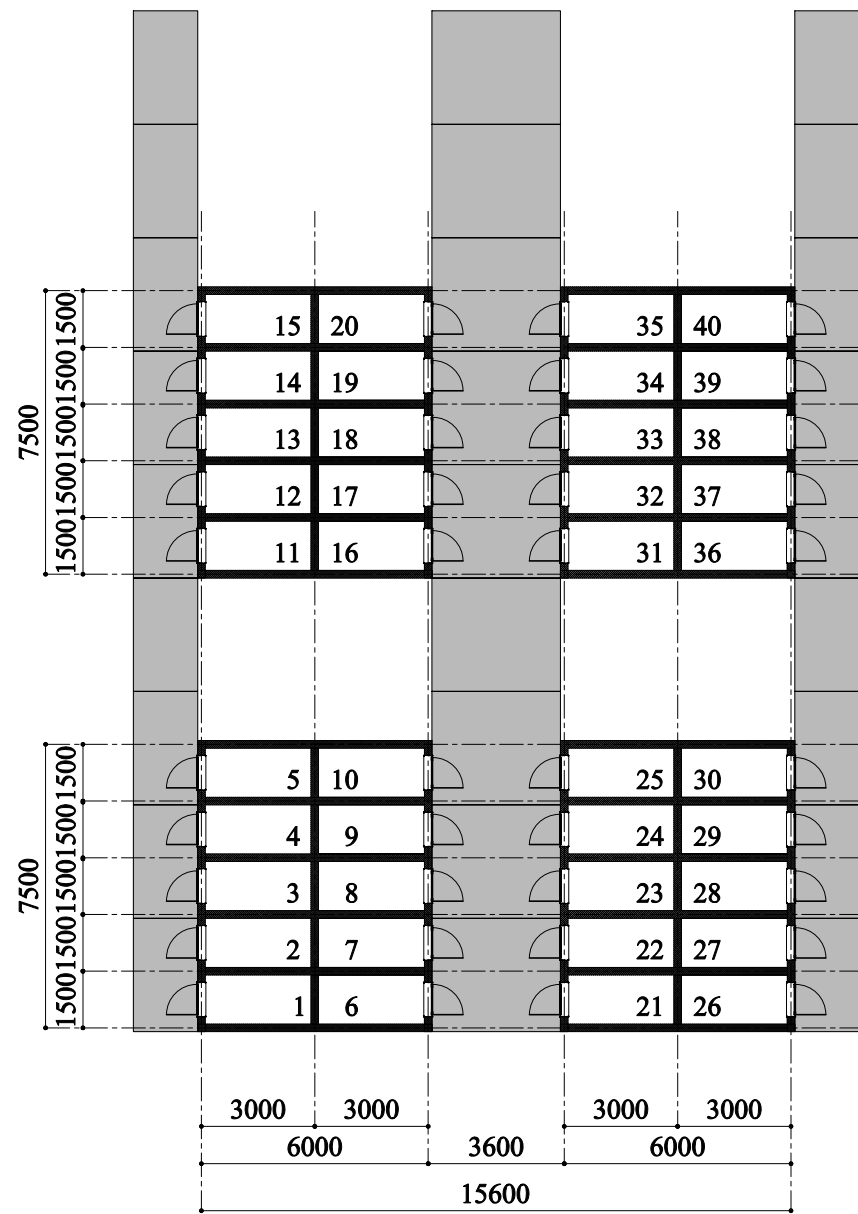


東側立面図

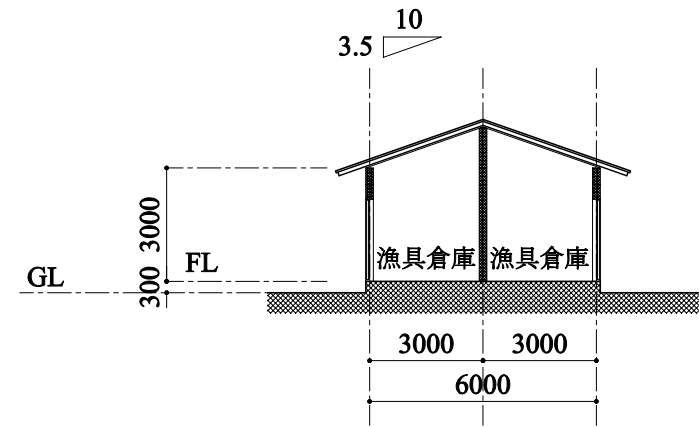


南側立面図

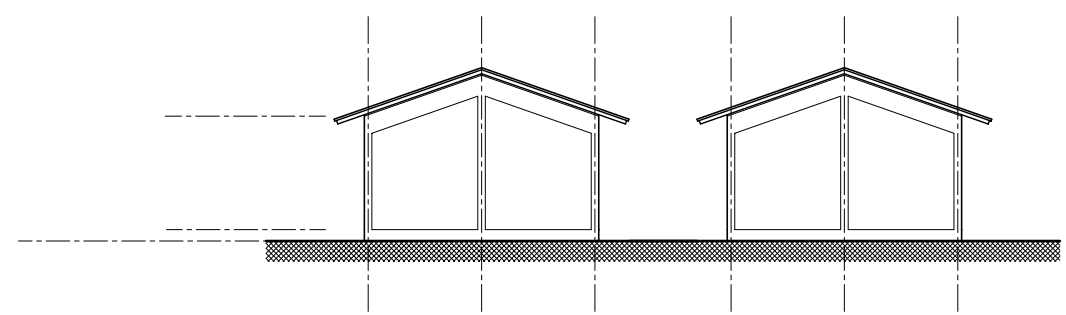
案件名:	トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名:	ワークショップ	縮尺: 1/200	図面番号:
	平面図・立面図・断面図	日付:	D-05



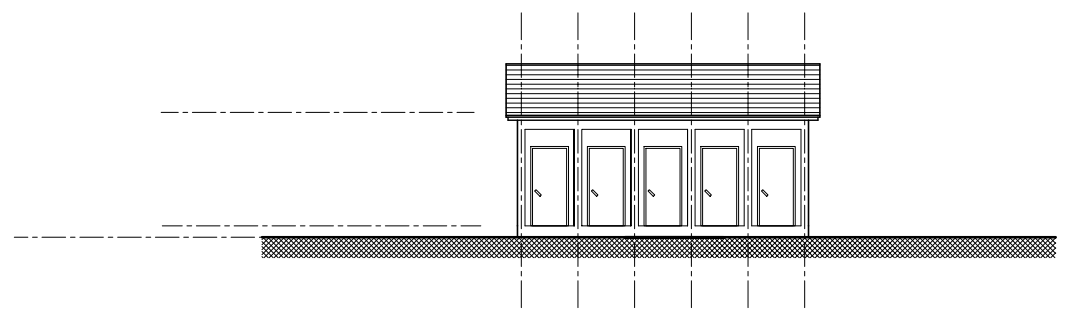
平面図



断面図

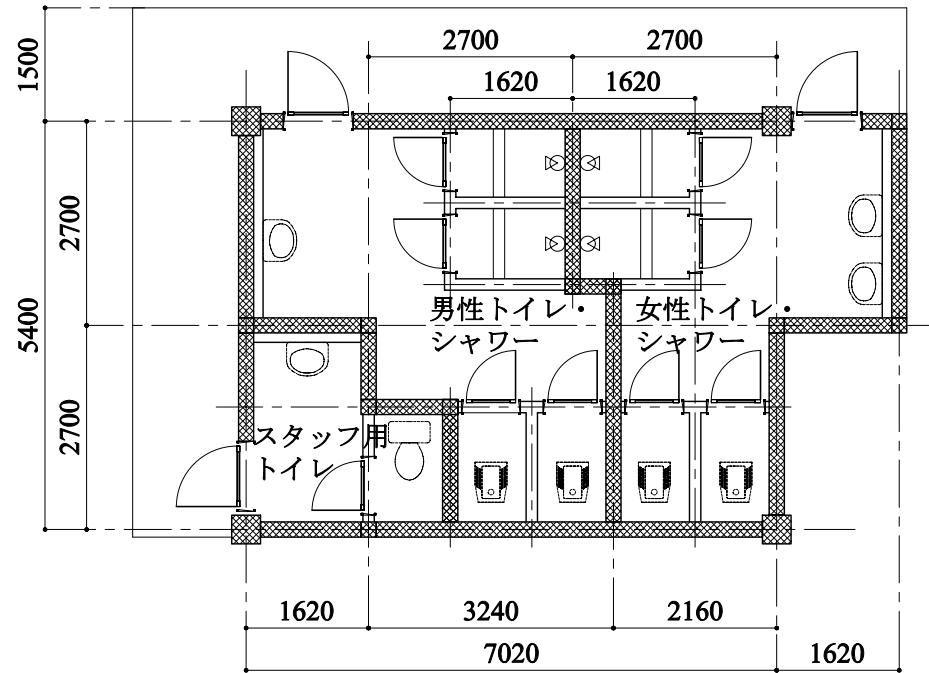


南側立面図

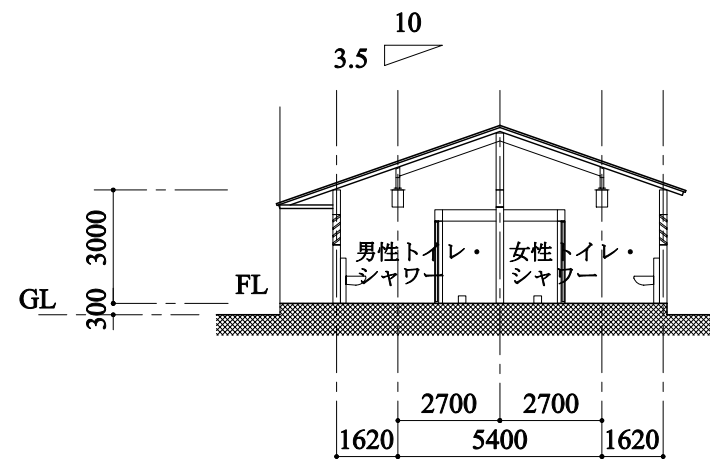


西側立面図

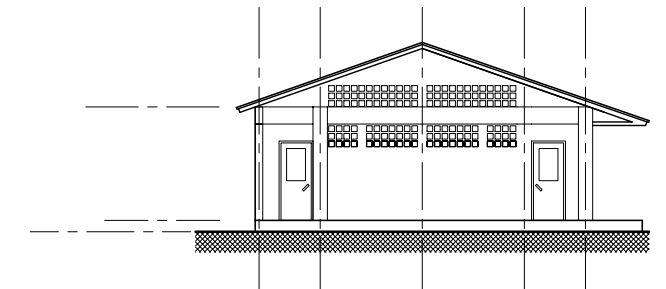
案件名:	トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名:	漁具倉庫	縮尺: 1/200	図面番号:
	平面図・立面図・断面図	日付:	D-06



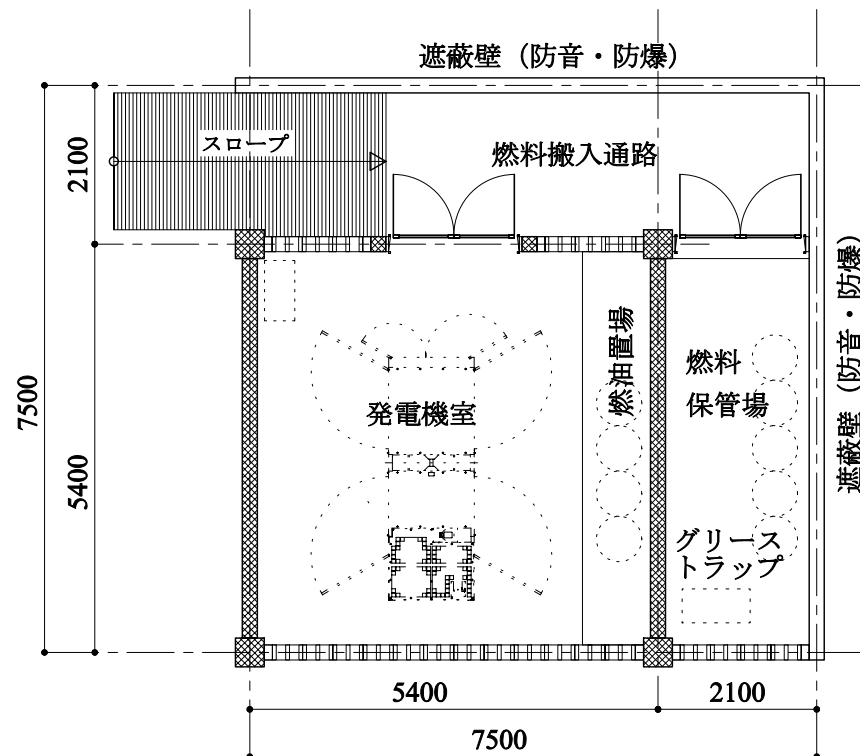
公衆トイレ平面図



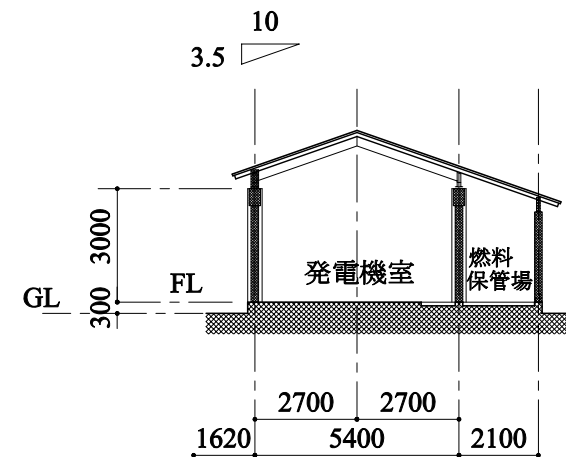
公衆トイレ断面図 縮尺：1:200



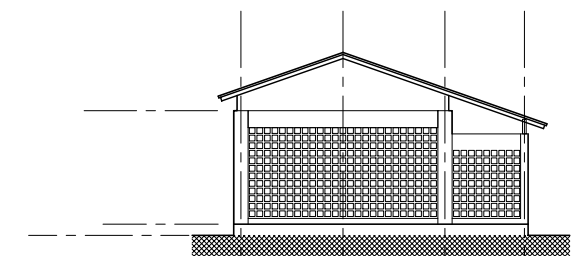
公衆トイレ立面図 縮尺：1:200



発電機小屋平面図

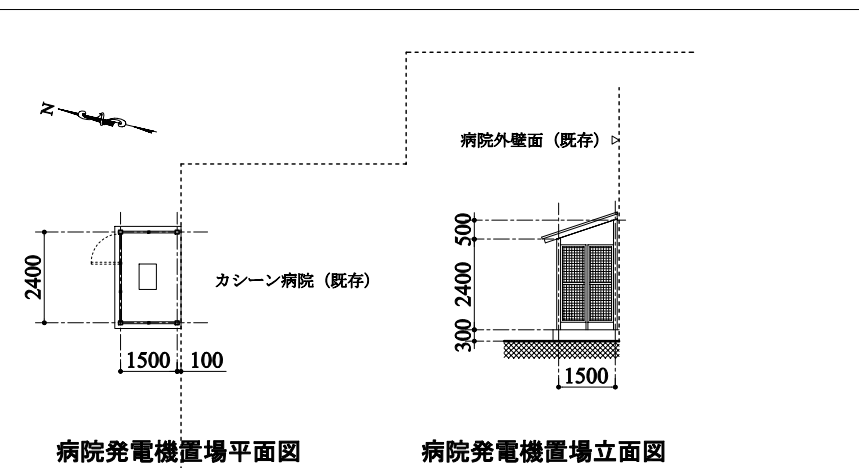
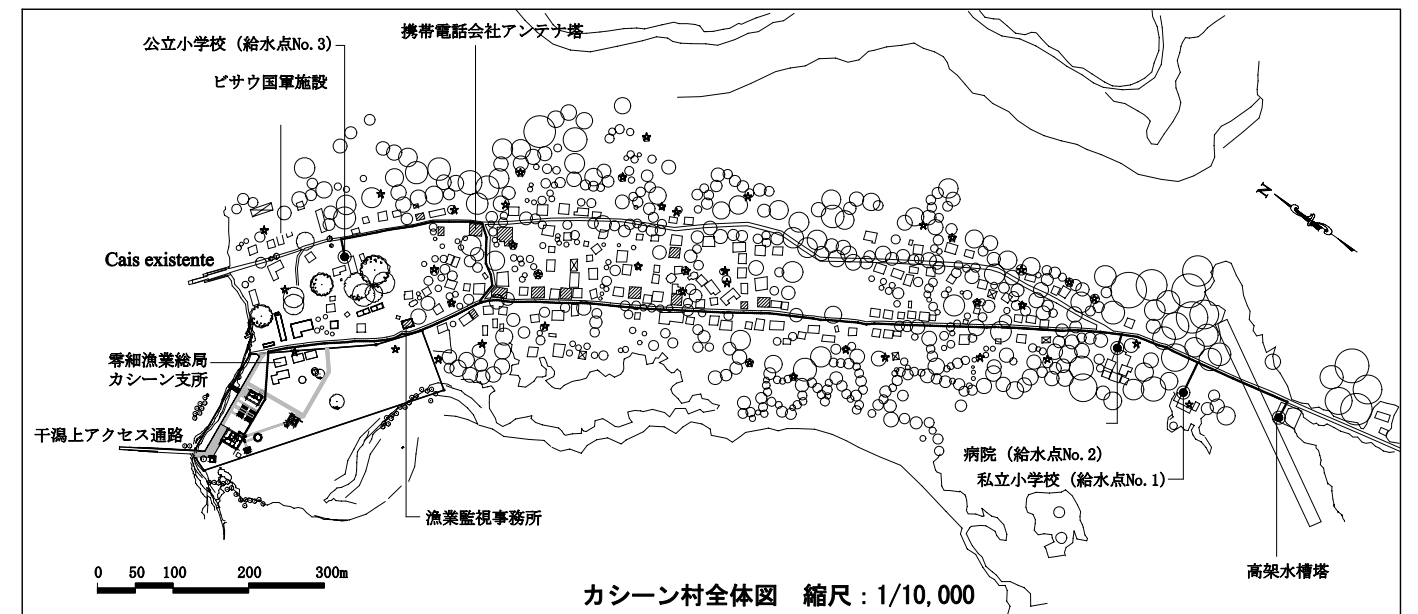
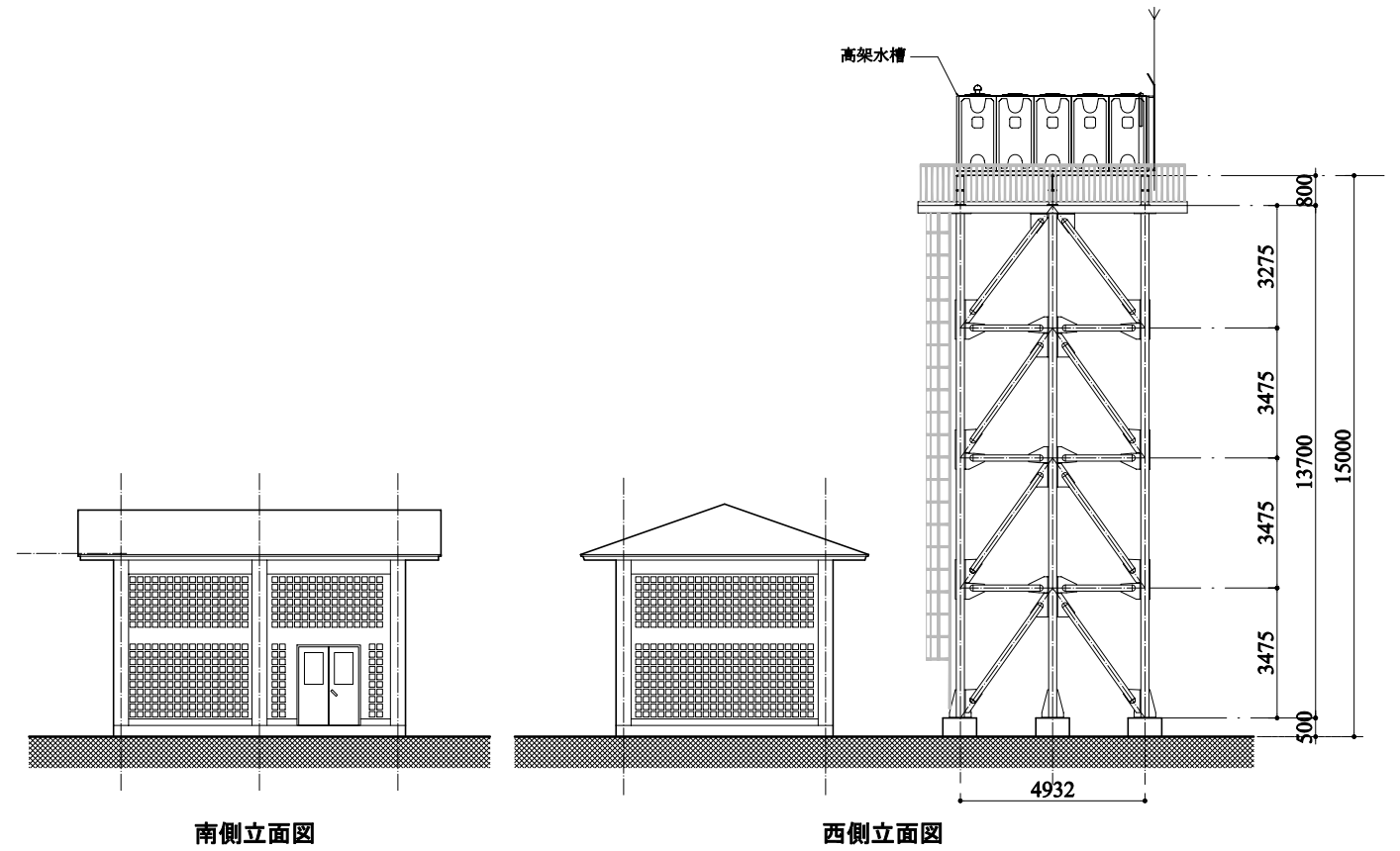
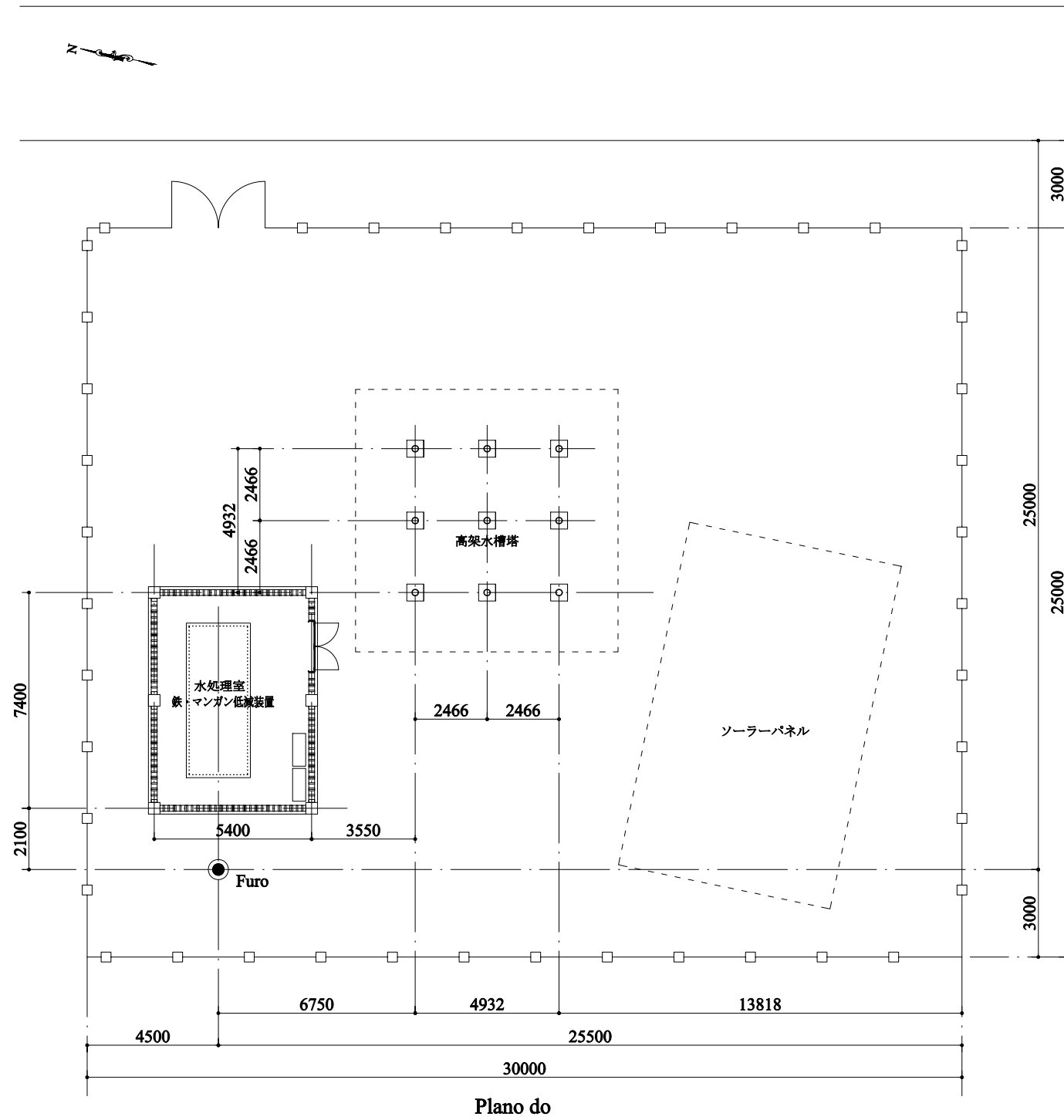


発電機小屋断面図 縮尺：1:200



発電機小屋立面図 縮尺：1:200

案件名： トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名： 公衆トイレ・発電機小屋 平面図・立面図・断面図	縮尺： 1/100, 1/200 日付：	図面番号： D-07



案件名: トンバリ州カシーン村零細漁業施設建設計画		
図面名: 高架水槽塔 平面図・立面図	縮尺: 1/200	図面番号: D-08
	日付:	

3-2-4 施工計画／調達計画

3-2-4-1 施工方針／調達方針

以下の基本方針に従って本プロジェクトの工事を施工する。

- ① 無償資金協力のスキームに従い、適切な工法計画、資機材調達計画、工程計画、品質管理計画を立案し、適切な施工監理の下に工事を実施する。
- ② 自然環境の保全に配慮する。
- ③ 相手国関係者との連絡を密にし、建設工事の各段階で十分な意思の疎通を図るとともに、手続き上の齟齬を来さないよう注意する。
- ④ 操作、予備品入手やメンテナンスの容易な機材選定に留意する。
- ⑤ 建設工事の実施、労務監理に当たっては、相手国の習慣、伝統、文化に配慮する。
- ⑥ 本プロジェクト関係者への治安に対する安全対策を十分に図る。

3-2-4-2 施工上／調達上の留意事項

以下の事項に留意して本プロジェクトの工事を実施する。

- ① プロジェクトサイトへの資機材の搬入にあたっては、カシーン村のコミュニティ道路を通行することとなる。車輛の通行にあたっては村民の安全を第一とする。
- ② 工事期間中は工事区域への関係者以外の立ち入りを禁止する等の措置を講じる。
- ③ 環境保全に関し、河川での工事では汚濁防止対策を講じる。
- ④ 熱帯地方での環境下での施工となるため、労務者の衛生・健康管理に配慮した作業計画を策定する。
- ⑤ 建設用資機材の多くは海上輸送による調達となるため、調達の手違いが工事の工程に大きな影響を及ぼす可能性がある。したがって、綿密な調達計画を策定し、計画的に資機材調達を行う。

3-2-4-3 施工区分／調達・据付区分

本プロジェクトが日本国の無償資金協力事業により実施される場合、「ギ」国側及び日本国側の分担事業範囲は次の通りであり、各々の費用負担で遂行される。

1) 「ギ」国側分担事業

- ① 建設予定敷地内に存在する 2 つのブロック造構築物の解体撤去と建設機械の残骸の撤去。
- ② 建設工事にかかる仮設ヤード、現場事務所等の用地の確保。
- ③ 給水設備（高架水槽塔）の建設に必要な土地の取得。
- ④ 給水管の埋設が予定される旧飛行場跡地の土地を管理する機関からの工事実施許可の取得。
- ⑤ 本プロジェクト施設の事務機器・電話機器類・家具類の調達。

2) 日本側分担事項

- ① 出漁準備・水揚支援施設（干潟上アクセス通路）、多目的施設（管理棟及び付属棟）、製氷機・貯氷庫、鮮魚保管施設、発電機・電気設備（発電機小屋）、ソーラーパネル、ワークショップ、水産物加工施設（水産加工棟）、資材倉庫・漁具倉庫（漁具倉庫）、給水設備（高架水槽塔）、便所（公衆トイレ）、排水設備（外構施設）、燃料供給設備の建設工事。
- ② 水産加工用機材、ワークショップ機材、漁獲物取扱用機材、燃料運搬用機材の調達。
- ③ 詳細設計、入札業務の補助及び施工監理等のコンサルタント業務。
- ④ 本プロジェクトの日本側建設工事に必要な、全ての建設資材と労務の提供。
- ⑤ 本プロジェクトの日本側建設工事および機材調達に必要な輸入資機材の海上・内陸輸送の実施及び輸送保険料の負担。

3-2-4-4 施工監理計画／調達監理計画

- ① 予定する工期内に所定の品質の建設工事が一貫して円滑に実施され、引き渡されるように努める。
- ② コンサルタントは、本プロジェクトの設計内容に基づいて、工事内容、工程計画、品質管理計画等を精査し、適正な施工監理体制を取る。
- ③ 施工に際しては、「ギ」国関係機関、在セネガル日本国大使館、JICA 事務所、コンサルタント、施工業者間の連絡体制の充実に努める。
- ④ 施工監理に必要な資機材・車輛・事務所等の調達、品質管理に係わる諸手続き・時期・管理方法等を適性に計画する。
- ⑤ 要員計画に際し、施工監理に必要な技術レベル、配置、人数、編成について慎重に検討し、適切な施工監理を行う。

3-2-4-5 品質管理計画

本プロジェクトの品質管理計画については、施設の耐久性、安全性等の基本的性能に大きく係わる構造躯体に重点をおき、次の事項に従い管理を行う計画とする。

- ① 各主要工事の施工に際しては、施工業者は、施工方法、工程計画、品質管理計画等を記した施工計画書を作成し、コンサルタントの承認を得た後に施工する。
- ② 鉄骨、鉄筋、鋼管杭はミルシートによる材料の品質確認を基本とする。
- ③ セメントは、製造業社発行の検査証明書による材料の品質確認を基本とする。
- ④ コンクリートは打設日毎に製造品質データを採取し、材料の品質を確認する。
- ⑤ コンクリート・ブロックは現場搬入時毎に圧縮強度を確認する。

3-2-4-6 資機材等調達計画

(1) 建設資材

本プロジェクトの協力対象事業で調達される建設用資機材の調達区分計画を表 3-52 に示す。

表 3-52 建設用資機材の調達区分

建設資機材	調達先		検討理由
	現地	日本国 または 周辺国	
セメント・骨材	○		本プロジェクトの仕様に十分対応できる。
コンクリート・ブロック	○		同上
型枠材料	○		同上
鉄筋		○	材料品質の確認が困難である。
鉄骨		○	本プロジェクトの仕様への対応が現地では困難である。
木材	○		本プロジェクトの仕様に十分対応できる。
屋根材	○		同上
タイル	○		同上
塗料	○		同上
アルミ製窓	○		同上
照明器具類	○		同上
給排水衛生設備機器類	○		同上
製氷機		○	本プロジェクトの仕様への対応が現地では困難である。
貯氷庫、鮮魚保管庫		○	同上
発電機	○	○	本プロジェクトの仕様に十分対応できる。
揚水ポンプ		○	本プロジェクトの仕様への対応が現地では困難である。
鉄・マンガン低減装置		○	同上
ソーラーパネル		○	同上

(2) 機材

本プロジェクトの協力対象事業で調達される機材の調達区分計画を表 3-53 に示す。

表 3-53 機材の調達区分

機材	調達先		検討理由
	現地	日本国 または 周辺国	
ピックアップトラック		○	本プロジェクトの仕様への対応が現地では困難である。
輸送用保冷箱		○	同上
氷計量用秤		○	同上
氷計量用容器		○	同上
氷用スコップ		○	防錆対応が現地では困難である。
氷運搬用台車		○	本プロジェクトの仕様への対応が現地では困難である。
船上保管用保冷箱		○	同上
施設保管用保冷箱		○	同上
鮮魚運搬用台車		○	同上
大工道具		○	同上
船外機保守用特殊工具		○	同上
一般工具		○	同上
作業台		○	同上
万力		○	同上
船外機保守用架台		○	同上
製氷機保守用工具		○	同上
テスター		○	同上
加工用原魚計量用秤		○	同上
加工用原魚運搬用魚函		○	同上
水産物函運搬用台車		○	同上
残滓運搬用一輪車		○	同上
燃料供給手動ポンプ		○	同上

3-2-4-7 初期操作指導・運用指導等計画

本プロジェクトの運営維持管理組織では、冷凍機の技術者を1名雇用し、製氷機を稼働させるために必要な関連機材の操作および運用も実施することとなる。

一般的に、製氷技術者は電気技術が専門ではない。本計画施設に導入される製氷機と発電機・給水設備等の設備・機材は密接な関係にあり、1名の技術者が全ての機器を操作する上で、総合的な操作の理解が求められる。製氷機と発電機据付後の試運転の後に、製氷機と発電機メーカーによる初期操作指導・運用指導を実施し、円滑な操作・運用を図る。

3-2-4-8 フトコンポーネント計画

先方政府と協議した結果、次のとおり要望があった。

- ① 本施設の運営維持管理に必要な規則・マニュアルの策定支援、
- ② 発電機・製氷機・給水設備の総合的な維持管理支援、
- ③ VHF・HF 無線機の代替としてソフトコンポーネントを利用した救命胴衣の製作・漁民への供給に係る支援。

前述の③の救命胴衣の製作・漁民への供給支援については、ミニッツに記載されている本ソフトコンポーネントの目的にそぐわないため、実施しない。

(1) ソフトコンポーネントの必要性

製氷施設を稼働させるに当たり電力供給、給水、燃料供給を自前で実施しなくてはならず、製氷機およびその周辺設備である発電機、給水設備、電力供給設備の維持管理は非常に重要である。また、これらの運転経費の削減が本計画施設の運営の安定につながる。しかしながら、カシーン村には、新規に創設される運営維持管理組織に運営維持管理の実績がない。

したがって、本計画施設の運営維持管理の立ち上げを支援するため、運営維持管理規則の策定と、製氷機と周辺設備の維持管理等を内容とするソフトコンポーネントを実施する。

(2) ソフトコンポーネントの実施内容

ソフトコンポーネントの枠組みは以下の通りである。

目標： 施設の運営維持管理機能を円滑に立ち上げる。

成果： 1. 施設を運営維持管理するための基本ルールが策定される。
2. 施設・機材の利用料の集金・会計方法が策定される。
3. 製氷機および周辺機器である発電機、給水設備、燃料供給設備の維持管理計画が策定される。

活動： 1-1. 施設の運営と利用にかかる規則原案を作成する。
1-2. 施設の運営と利用にかかる問題点を分析する。
1-3. 計画施設の運営維持管理組織と利用者である村民を交えワークショップを開催し、施設の運営と利用に関して議論する。
1-4. 鮮魚流通におけるトラックの有効利用計画を策定する。
1-5. 施設の運営と利用にかかる規則草案を作成する。
1-6. 施設運営・利用規則草案に基づき、計画施設を実際に運営する。
1-7. 施設運営・利用規則草案に基づく施設運営に関する評価を実施し、草案を改正する。
2-1. 類似施設における施設・機材の利用料の集金・会計状況を調査する。
2-2. 適正な施設・機材の利用料の集金・会計方法を検討する。
2-3. 施設等の利用料にかかる集金・会計手順書案および会計簿案を作成する。
2-4. 施設等の利用料にかかる集金・会計手順書案および会計簿案に基づき、計画施設にて実際に集金と会計業務を実施し、利用者にサービスを提供する。
2-5. 施設等の利用料にかかる集金・会計手順書および会計簿に基づく施設運営に関する評価を実施し、集金・会計手順書および会計簿を改正する。
3-1. 給水、燃料供給、発電、製氷の維持管理計画書および維持管理記録簿の原案を作成する。
3-2. 給水、燃料供給、発電、製氷の各設備の有機的関連性の説明と操作手順を指導する。

- 3-3. 給水、燃料供給、発電、製氷の各設備の維持管理手順（保守点検作業手順）を明確にし、維持管理の実技を指導する。
- 3-4. 給水、燃料供給、発電、製氷にかかる運転データ収集方法を指導する。
- 3-5. 給水、燃料供給、発電、製氷の各維持管理記録簿原案への記録と解析を指導する。
- 3-6. 給水、燃料供給、発電、製氷の維持管理計画書および各維持管理記録簿を作成する。

なお、本計画施設の総合的な指導を行える現地コンサルタントまたはNGOが見あたらないこと、本計画施設の運営と施設設計は密接な関係があることなどから、協力準備調査に従事した本邦コンサルタントがソフトコンポーネントに従事し、DGPA 職員及び本計画施設の運営管理組織職員がカウンターパートとなる予定である。

3-2-4-9 実施工程

本プロジェクトの実施においては、施設の詳細設計までの実施設計・入札図書承認までに3.0ヵ月、その後の入札及び建設工事契約までに2.5ヵ月、建設業者契約後の図面承認・建設工事・検査等の工事期間に12ヵ月を予定している。表3-54に事業実施工程を示す。

表 3-54 事業実施工程表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
実施設計	■ (現地調査)	□ (計2.5ヵ月)		□ (国内作業)	■ (現地調査)	□ (計3.0ヵ月)	□ (入札及び建設業者契約)							
	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
施工・調達	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
ソフトコンポーネント										□ (第1期現地作業)		■	■	■
										□ (第2期現地作業)		■	■	■