

入札公告

次のとおり一般競争入札に付します。

令和 7 年 7 月 1 8 日

国立研究開発法人水産研究・教育機構
総務部長 久保田 直樹

1. 工事概要

- (1) 工 事 名 国立研究開発法人水産研究・教育機構南伊豆庁舎親魚棟外機械設備改修その他工事
- (2) 工 事 場 所 静岡県賀茂郡南伊豆町石廊崎 1 8 3 - 2
国立研究開発法人水産研究・教育機構南伊豆庁舎
- (3) 工 事 内 容 入札説明書による。
- (4) 履 行 期 限 令和 8 年 3 月 3 1 日
- (5) 入 札 方 法 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の 1 0 0 分の 1 0 に相当する額を加算した金額（当該金額に 1 円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた金額）をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約希望金額の 1 1 0 分の 1 0 0 に相当する金額を入札書に記載すること。

2. 競争参加資格

- (1) 国立研究開発法人水産研究・教育機構契約事務取扱規程（平成 1 3 年 4 月 1 日付け 1 3 水研第 6 5 号）第 1 2 条第 1 項及び第 1 3 条の規定に該当しない者であること。
- (2) 令和 7 ・ 8 年度国立研究開発法人水産研究・教育機構競争参加資格又は農林水産省大臣官房予算課競争参加資格の業種「管工事」の「 A 」又は「 B 」の等級に格付けされている者であること。
- (3) 国立研究開発法人水産研究・教育機構理事長から建設工事契約指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
ただし、農林水産省大臣官房予算課競争参加資格に格付けされている者である場合は、農林水産省大臣官房予算課の同様の指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
- (4) 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成 3 年法律第 7 7 号）第 3 2 条第 1 項各号に掲げる者でないこと。
- (5) 配置予定技術者として、次に掲げる資格を有した主任技術者又は監理技術者を当該工事に専任で配置できること。
監理技術者は建設業法第 7 条第 2 号に該当する者であること。なお、建設業法に示す実務条件とは「管工事」とする。
監理技術者は、監理技術者資格者証（管工事）及び監理技術者講習修了証（平成 1 6 年 2 月 2 9 日以前に交付された監理技術者資格者証を有する者は、監理技術者講習修了証を有する者とみなす。）を有する者又は建設業法第 1 5 条第 2 号で定める者であること。
- (6) 本工事に係る設計業務等の受託者又は当該受託者と資本若しくは人事面に於いて関連がある建設業者でないこと。
- (7) 以下に定める届出の義務を履行していない建設業者（当該届出の義務がない者を除く。）でないこと。
・健康保険法（大正 1 1 年法律第 7 0 号）第 4 8 条の規定による届出の義務
・厚生年金保険法（昭和 2 9 年法律第 1 1 5 号）第 2 7 条の規定による届出の義務
・雇用保険法（昭和 4 9 年法律第 1 1 6 号）第 7 条の規定による届出の義務

3. 入札説明書等の交付方法

競争参加希望者は、以下により入札説明書等（入札説明書、入札心得書、契約書案、入札書様式、委任状様式等）の交付を受けること。

直接交付

〒 2 2 1 - 8 5 2 9

神奈川県横浜市神奈川区新浦島町 1 - 1 - 2 5

G R C 横浜ベイリサーチパーク 6 階

国立研究開発法人水産研究・教育機構

総務部調達課

電 話 0 4 5 - 2 7 7 - 0 1 3 3

F A X 0 4 5 - 2 7 7 - 0 2 1 8

宅配便着払いに「国立研究開発法人水産研究・教育機構
任意書式に「含親魚棟外機械設備改修その他工事入札説
南伊豆庁配便に番号を記載のうえ、上記あてFAX送
明書宅配便に番号を記載のうえ、上記あてFAX送
住所、電話と。交付
信する。交付
メールに「国立研究開発法人水産研究・教育機構
任意書式に「含親魚棟外機械設備改修その他工事入札説
南伊豆メールに「希望」を記載のうえ、上記あ
てFAX送信すること。

4 . 入札説明会の日時及び場所等

仕様書等に関し質疑がある場合には、令和7年8月6
日まで上記3 . あてメール（アドレスは入札説明書
に記載）又はファックスにて質疑を行うこと。当日まで
の質疑を取りまとめ、回答は入札説明ホームページにて公表するこ
とにより入札説明会に代える。また、同日以降に質疑が生じた場合も随時受け付け、
同様に対応する。
ただし、質疑内容に個人に関する情報であって特定の
個人を識別し得る記述がある場合及び法人等の財産権等
を侵害するおそれのある記述がある場合には、当該箇所
を伏せ又は当該質疑を公表せず、質疑者のみに回答する
ことがある。

5 . 証明に関する事項

- (1) 証 明 書 等
- (2) 提 出 場 所
- (3) 提 出 期 限

競争参加者は、上記2 . (5)を証明する証明書等を提
出しなければならない。
入札説明書による。
3 . に同じ。
令和7年8月6日 1 7 時

6 . 入札の日時及び場所等

- (1) 入札の日時及び場所
- (2) 郵便による入札書の
受領期限及び提出場所

令和7年8月20日 1 1 時 0 0 分
神奈川県横浜市神奈川区新浦島町1 - 1 - 2 5
G R C 横浜ベイリサーチパーク6階
国立研究開発法人水産研究・教育機構 会議室
令和7年8月19日 1 7 時 0 0 分
3 . に同じ。

7 . そ の 他

- (1) 契約手続きにおいて
使用する言語及び通貨
- (2) 入 札 保 証 金
- (3) 契 約 保 証 金
- (4) 入 札 の 無 効
- (5) 契 約 書 作 成 の 要 否
- (6) 落 札 者 の 決 定 方 法

日本語及び日本国通貨。

免 除。

契約金額の10分の1以上の契約保証金を納付する。
ただし、履行保証保険契約又は工事履行保証契約の締
結を行う場合はこの限りではない。

本公告に示した競争参加資格のない者の提出した入札
書及び入札に関する条件に違反した入札書は無効とする。

要。

予定価格の制限の範囲内で最低価格をもって有効な入
札を行った入札者を落札者とする。
ただし、落札者となるべき者の入札価格によっては、
その者により当該契約の内容に適合した履行がなされな
いおそれがあると認められるとき、又はその者と契約を
締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそ
れがあって著しく不相当であると認められるときは、予
定価格の制限の範囲内の価格をもって入札した他の者の
うち最低の価格をもって入札した者を落札者とするこ
とがある。

- (7) 競争参加者は、入札の際に国立研究開発法人水産研究・教育機構の資格審査結果通知
書写し又は農林水産省大臣官房予算課の資格審査結果通知書写しを提出すること。

- (8) 詳細は入札説明書による。

8. 契約に係る情報の公表

- [illegible]

9. 公的研究費の不正防止にかかる「誓約書」の提出について

当機構では、国より示された「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成19年2月15日文部科学大臣決定）に沿って、公的研究費の契約等における不正防止の取り組みを行っており、取り組みのひとつとして、取引先の皆様に「国立研究開発法人水産研究・教育機構との契約等に当たっての注意事項」（URL：https://www.fra.go.jp/home/keiyaku/files/plledge_requestnote_contract2.pdf）をご理解いただき、一定金額以上の契約に際して、当該注意事項を遵守する旨の「誓約書」の提出をお願いしています。

[illegible]

なお、当機構の本部、研究所、開発調査センター、水産大学校いずれか1箇所に1回提出していただければ、当機構内の次回以降の契約では再提出する必要はありません。

国立研究開発法人水産研究・教育機構南伊豆庁舎親魚棟外機械設備改修その他工事

工事概要

注) 本工事概要は、入札参加希望者に、工事の概要をお知らせするものです。

入札にあたっては、必ず工事仕様書(設計図面)をご覧になり、適正に積算して下さい。

本資料は、積算根拠とはなりません。

1. 工事件名 国立研究開発法人水産研究・教育機構南伊豆庁舎親魚棟外機械設備改修
その他工事

2. 工事場所 静岡県賀茂郡南伊豆町石廊崎 1 8 3 - 2

3. 工事概要

(1) 機械設備工事

親魚棟改修

配管・機器類新設	新設 1 式
海水調温設備新設	新設 1 式
換気・空調設備新設	新設 1 式
実験機器類新設	新設 1 式
既存コンクリート水槽撤去に伴う配管・機器類撤去	撤去 1 式

ふ化棟改修

配管・機器類新設	新設 1 式
海水調温設備新設	新設 1 式
換気・空調設備新設	新設 1 式
実験機器類新設	新設 1 式
既存コンクリート水槽撤去に伴う配管・機器類撤去	撤去 1 式

ボイラー・プロアー棟改修

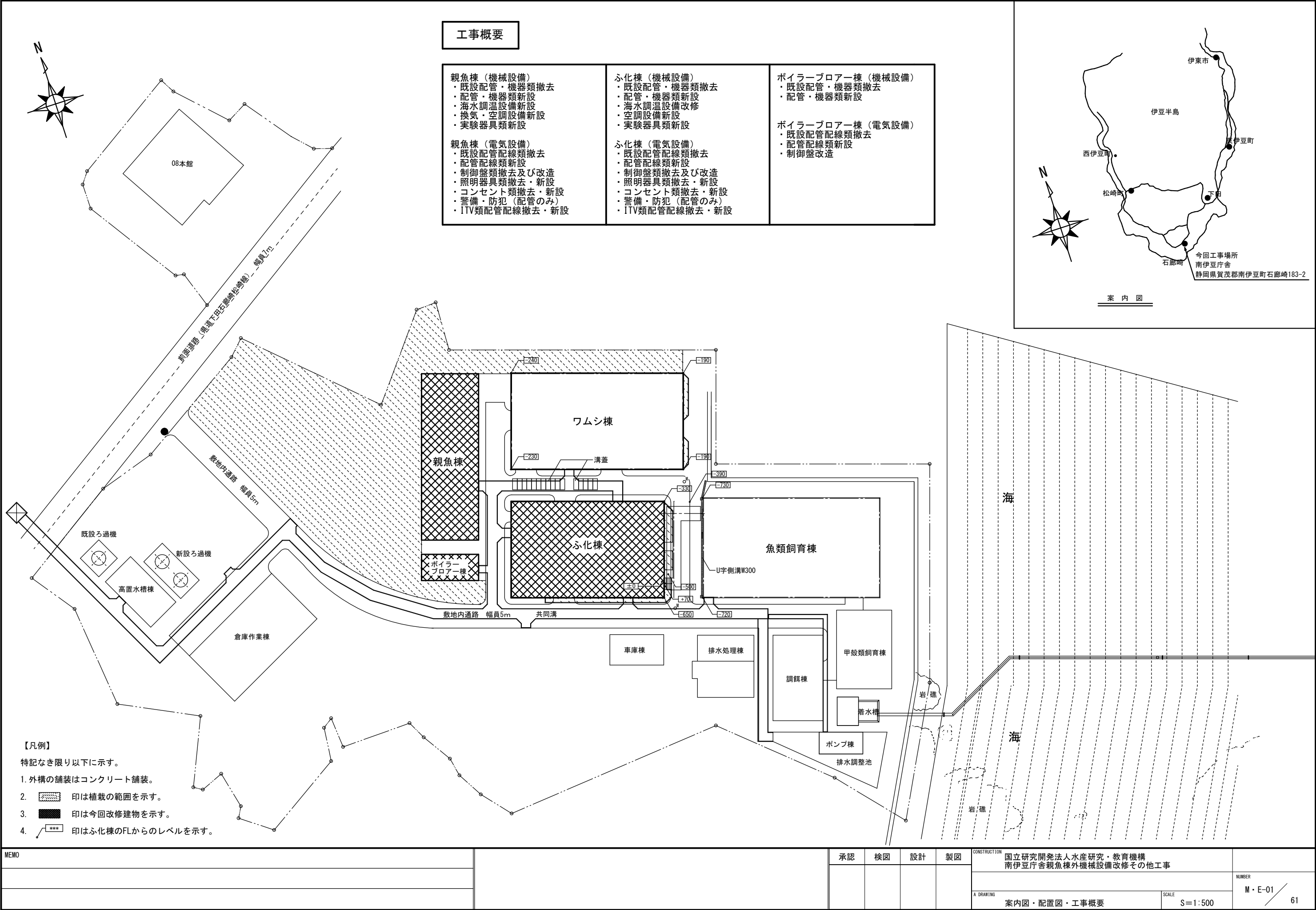
配管・機器類新設	新設 1 式
既設配管・機器類撤去	撤去 1 式

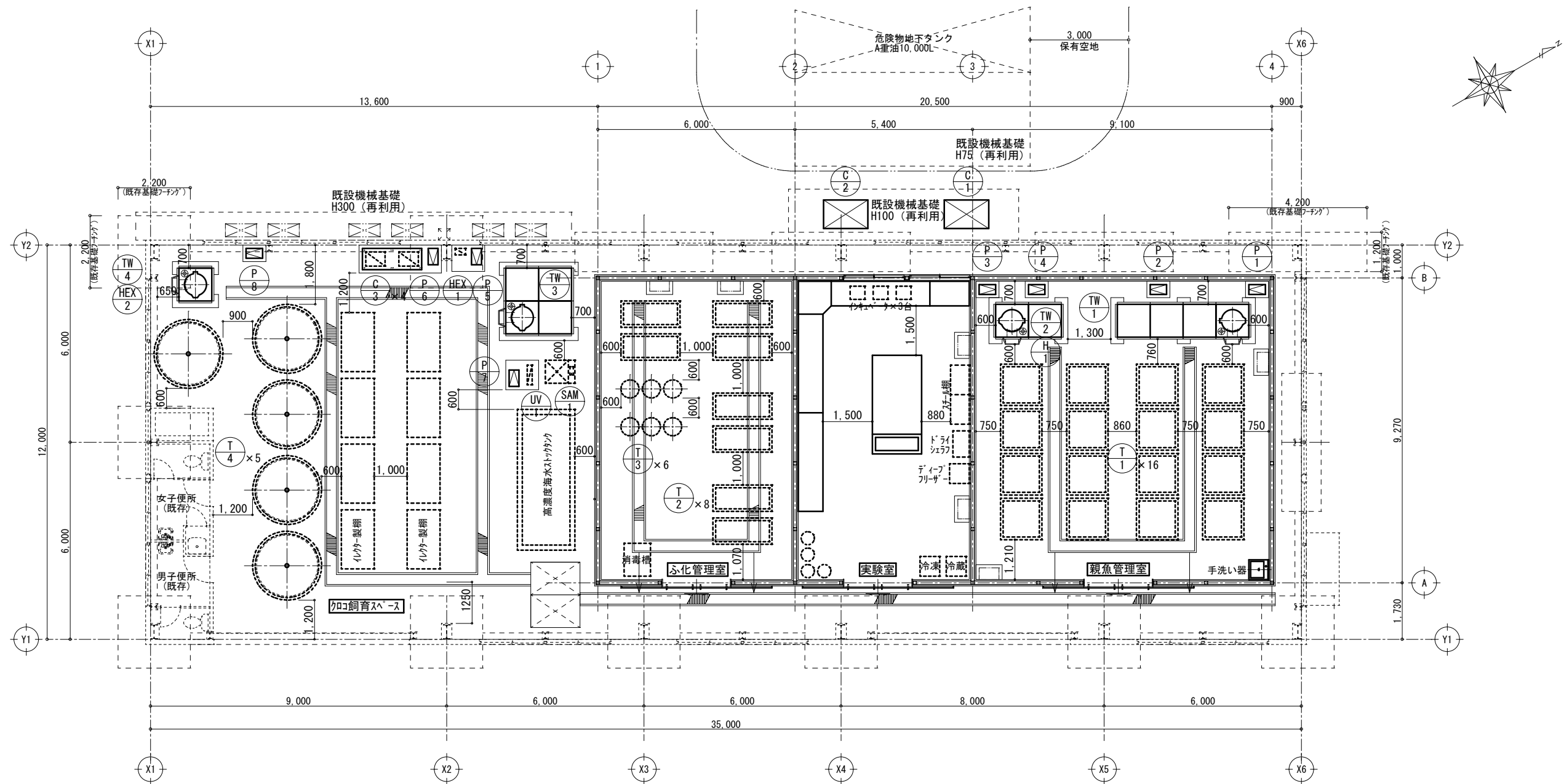
(2) 電気設備工事

親魚棟、ふ化棟、ボイラー・プロアー棟改修

電灯設備、動力設備、ITV設備、防犯設備(配管)改修	改修 1 式
機械設備に付帯する電気設備改修	改修 1 式
建築撤去に伴う電気設備撤去	撤去 1 式

詳細については、別途配布の工事仕様書(設計図面)を参照して下さい。



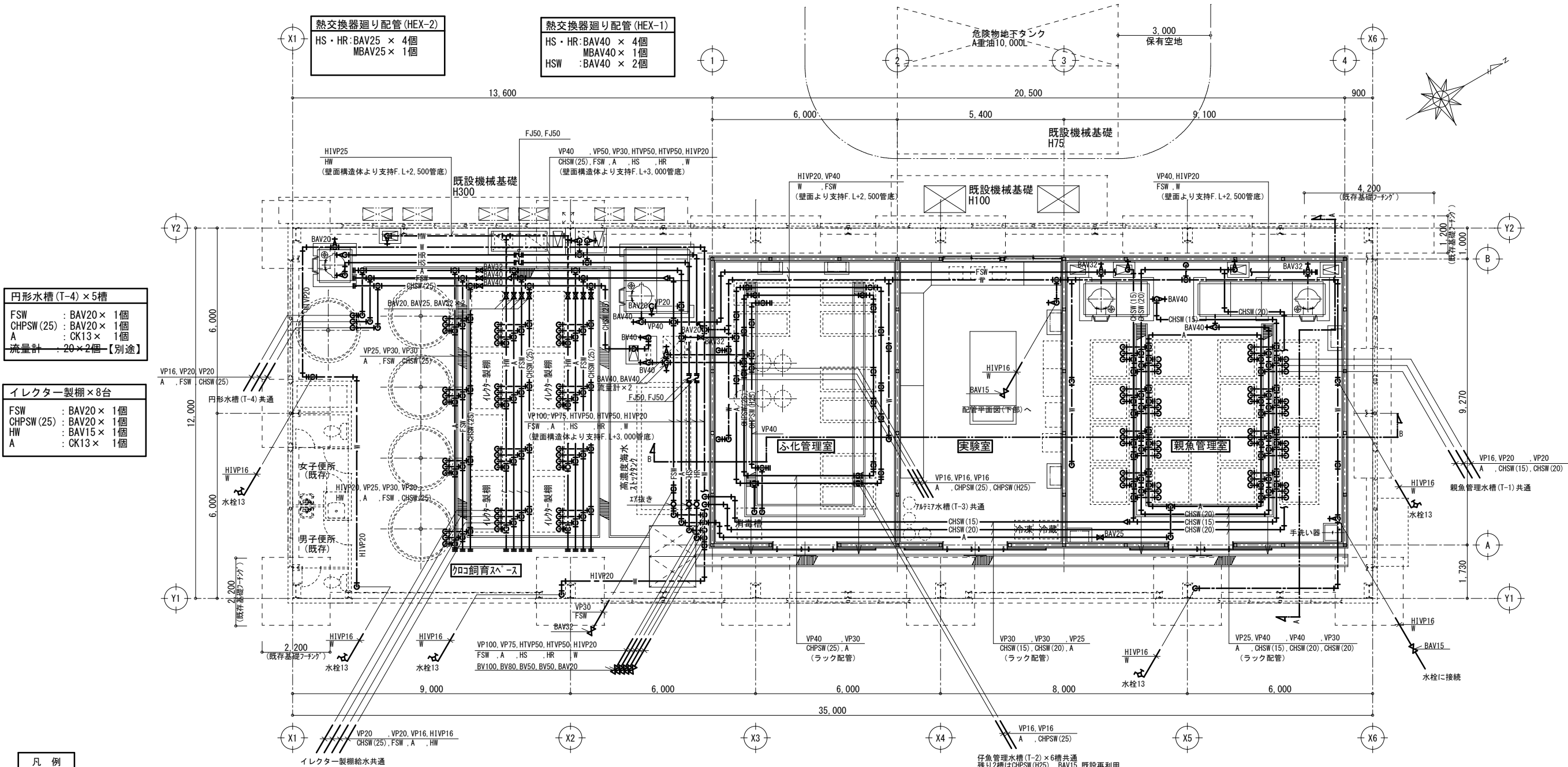


機器配置図 S=1:100

機器一覧

機器番号	機 器 名 称	備 考	機器番号	機 器 名 称	備 考
T-1	親魚管理水槽	既設利用 ※移設は発注者	H-1	加温装置	
T-2	仔魚管理水槽	既設利用 ※移設は発注者	TW-3	調温水槽 (25℃系統)	基礎：建築工事
T-3	アルテミア水槽	既設利用 ※移設は発注者	P-5	循環ポンプ (加温用)	基礎：建築工事
T-4	円型水槽	既設利用 ※移設は発注者	P-6	循環ポンプ (冷却用)	基礎：建築工事
TW-1	調温水槽 (20℃系統)	基礎：建築工事	HEX-1	熱交換器-1	既設利用 ※移設は受注者
P-1	循環ポンプ-1	基礎：建築工事	C-3	冷却機-2	既設利用 ※移設は受注者
P-2	送水ポンプ-2	基礎：建築工事	P-7	送水ポンプ-3	基礎：建築工事
C-1	加温冷却機	基礎：既設利用	UV-1	紫外線殺菌装置	既設利用 ※移設は受注者
TW-2	調温水槽 (15℃系統)	基礎：建築工事	SAM-1	塩分調整装置	既設利用 ※移設は受注者
P-3	循環ポンプ-2	基礎：建築工事	TW-4	調温貯水槽 (淡水系統)	基礎：建築工事
P-4	送水ポンプ-2	基礎：建築工事	P-8	送水ポンプ-4	
C-2	冷却機-1	基礎：既設利用	HEX-2	熱交換器-2	

- ※ ----- 破線表記の機器は既設利用とする。
- ※ 二点鎖線表記の機器は空調設備機器とする。



円形水槽 (T-4) × 5槽
FSW : BAV20 × 1個
CHPSW (25) : BAV20 × 1個
A : CK13 × 1個
流量計 : 20 × 2個【別途】

イレクター製棚 × 8台
FSW : BAV20 × 1個
CHPSW (25) : BAV20 × 1個
HW : BAV15 × 1個
A : CK13 × 1個

凡 例

記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
—FSW—	ろ過海水	—HS—	温水 (往)	⌘	給水栓
—HSW—	温水	—HR—	温水 (環)	Ⓢ	圧力計
—CSW—	冷海水	—W—	上水管	Ⓢ	流量計【別途】
—HW—	調温淡水	—A—	エア管	Ⓢ	温度計
—CHSW—	調温海水	—D—	排水管	Ⓢ	水位伝送器
—CHSW (15)—	調温海水 (15℃系統)	⌘	弁類	Ⓢ	温度検出器
—CHSW (20)—	調温海水 (20℃系統)	⌘	防振継手類	Ⓢ	電動三方弁
—CHSW (25)—	調温海水 (25℃系統)	⌘	伸縮継手類		
—CHPSW (25)—	調温殺菌海水 (25℃系統)				

※CHPSW (H25) : 調温殺菌海水 (塩分調整25℃系統)

7L7ミ7水槽 (T-3) × 6槽
CHPSW (H25) : BAV15 × 1個
CHPSW (25) : BAV15 × 1個
A : CK13 × 1個
流量計 : 15 × 2個【別途】

仔魚管理水槽 (T-2) × 8槽
CHPSW (H25) : BAV15 × 1個
CHPSW (25) : BAV15 × 1個
A : CK13 × 1個
流量計 : 15 × 2個【別途】
※内6槽はCHPSW (H25) BAV15 新設

親魚管理水槽 (T-1) × 16槽
CHSW (15) : BAV20 × 1個
CHSW (20) : BAV20 × 1個
A : CK13 × 1個
流量計 : 15 × 2個【別途】

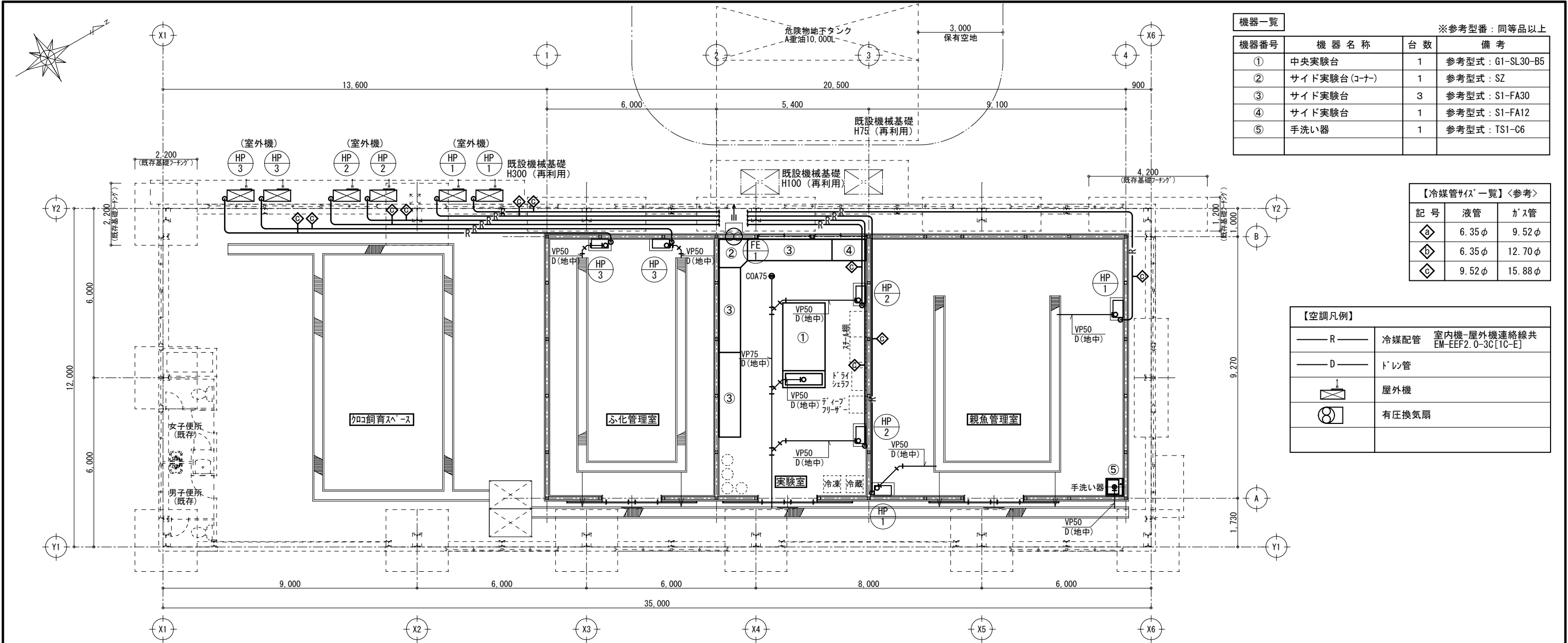
給水栓13 (室内)
親魚管理室 × 5個
ふ化管理室 × 4個
その他 × 4個

配管平面図 (上部) S=1:100

※管理室内の上部配管はラック配管とし、
F.L+2,300 (ラック天端) とする。
※既設利用水槽 (排水配管を含む) の移設は発注者で行う。

※ ----- 部は支給品を示す。
※ - - - 部は既設部分を示す。

MEMO	承認 検図 設計 製図				CONSTRUCTION 国立研究開発法人水産研究・教育機構 南伊豆庁舎親魚棟外機械設備改修その他工事	
					NUMBER MS-04 / 61	
	A DRAWING 親魚棟 配管平面図 (上部)				SCALE S=1:100	



機器一覧				※参考型番：同等品以上
機器番号	機 器 名 称	台 数	備 考	
①	中央実験台	1	参考型式：G1-SL30-B5	
②	サイド実験台(コーナー)	1	参考型式：SZ	
③	サイド実験台	3	参考型式：S1-FA30	
④	サイド実験台	1	参考型式：S1-FA12	
⑤	手洗い器	1	参考型式：TS1-C6	

【冷媒管サイズ一覧】＜参考＞		
記 号	液 管	ガ ス 管
◇a	6.35φ	9.52φ
◇b	6.35φ	12.70φ
◇c	9.52φ	15.88φ

【空調凡例】	
	冷媒配管 室内機-屋外機連絡線共 EM-EEF2.0-3C[1C-E]
	ドレン管
	屋外機
	有圧換気扇

親魚棟換気空調設備・実験器具配置図 S=1:100

※破線表記の機器は既設利用とする。
※二点鎖線表記の機器は飼育設備機器とする。

空 調 機 器 表

※参考型番：同等品以上						
記 号	名 称	仕 様	電 源	台 数	設 置 場 所	参考品番
HP-1	パッケージエアコン-1	床置形 室外機耐重塩害仕様 室内機空気通路部耐塩害改装 冷房能力 14.0(6.3～16.0)kW 暖房能力 16.0(7.3～20.0)kW 定格消費電力 (冷)4.68kW (暖)5.05kW 圧縮機 2.83kW 送風機 (内)152W (外)110+110W 付属品 コントロールパネル ドレンポンプキット	3φ200V	2	親魚管理室	SSRV160C(H)
HP-2	パッケージエアコン-2	床置形 室外機耐重塩害仕様 室内機空気通路部耐塩害改装 冷房能力 10.0(4.8～11.2)kW 暖房能力 11.2(5.1～14.0)kW 定格消費電力 (冷)2.65kW (暖)2.80kW 圧縮機 1.79kW 送風機 (内)152W (外)110+110W 付属品 コントロールパネル ドレンポンプキット	3φ200V	2	実験室	SSRV112C(H)
HP-3	パッケージエアコン-3	床置形 室外機耐重塩害仕様 室内機空気通路部耐塩害改装 冷房能力 7.1(3.4～8.0)kW 暖房能力 8.0(3.6～10.6)kW 定格消費電力 (冷)2.02kW (暖)2.30kW 圧縮機 1.29kW 送風機 (内)64W (外)84W 付属品 コントロールパネル ドレンポンプキット	3φ200V	2	ふ化管理室	SSRV80CT(H)
FE-1	有圧換気扇	排気用 低騒音形(SUS製高耐食タイプ) 羽根：40cm 能力：700m3/h×60Pa×3φ200V×0.13kW SUS製ウェッジハブ(防虫網付)、バックガード、取付枠、標準付属品一式	3φ200V	1	実験室	EF-40DTXC2-F
備考 外部配管保護はガルバリウム鋼板とする 内部配管保護は合成樹脂カバーとする						

【24時間換気量(シックハウス)の算定】※その他の居室-0.3回/hにて計算

階	番号	室名	室床面積 [㎡]	平均 天井高 [m]	室容積 [m3]	適用 換気回数 [回/h]	必要換気量 [m3/h]	実質換気量 [m3/h]	機器番号 換気種別	判定
1	1	実験室	50.06	2.7	135.16	0.3	40.55	700.00	FE-1×1 3種	40.55 ≤ 700 OK

※24時間換気時は、弱運転にて稼働とする。

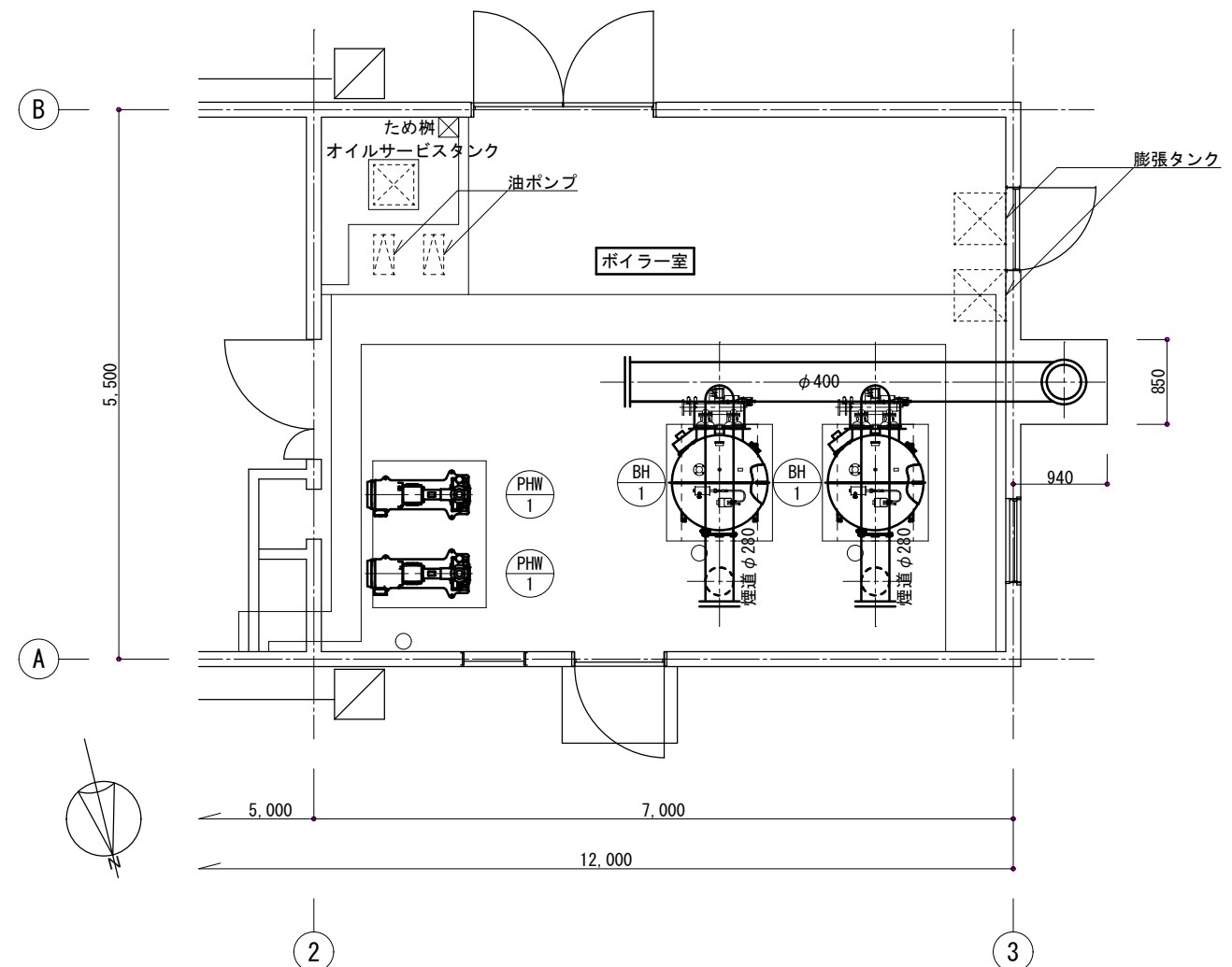
【居室の法定換気量の算定】 必要有効換気量V=20・A/N

階	番号	室名	室床面積 A[㎡]	一人当たりの 占有面積N[㎡]	必要換気量 V[m3/h]	実質換気量 V[m3/h]	機器番号 換気種別	判定
1	1	実験室	50.06	3	333.73	700.00	FE-1×1 3種	333.73 ≤ 700 OK

※実験室は一般事務室相当とする。N値=3

MEMO								CONSTRUCTION		国立研究開発法人水産研究・教育機構 南伊豆庁舎親魚棟外機械設備改修その他工事	NUMBER MS-11 / 61
								A DRAWING			
								親魚棟 換気空調設備・実験器具配置図		SCALE S=1:100	

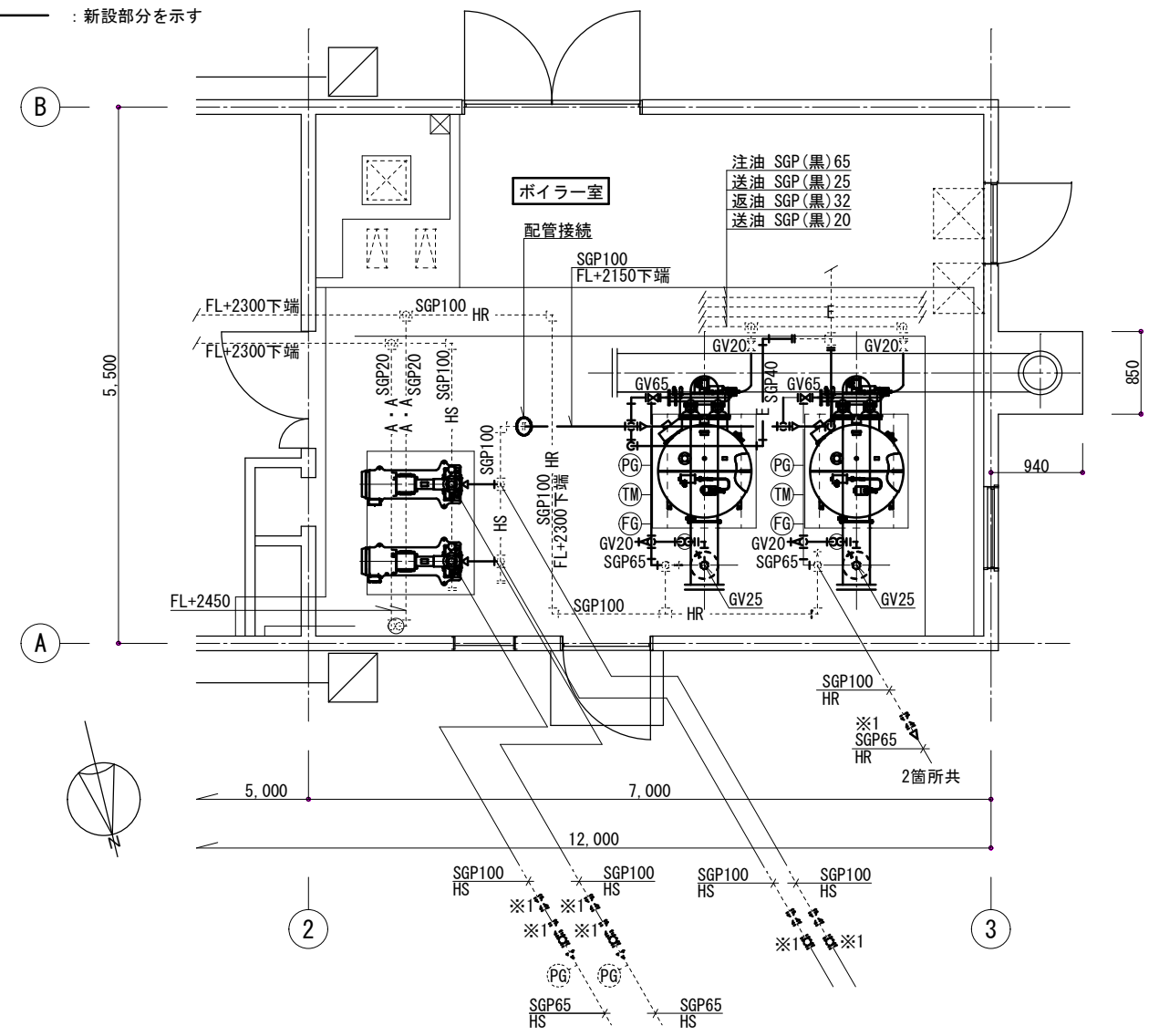
機器一覧				
※参考型番：同等品以上				
機器番号	機器名称	仕 様	台 数	備 考
BH-1	温水発生機	真空式屋内型 定格出力：349kW(300,000kcal/h)	2	ボイラー室
		最高使用圧力：0.49MPa 燃料：A重油(38.0L/h) 接続口径：JIS5K-65A 熱交換器：SUS444		参考型式：KSAN-301HH
		循環温度：60℃→50℃ 標準付属品 、バーナーモータ：0.45kW、制御回路：0.3kW、		
		感震器 、操作盤 、制御盤 、計器類等		
PHW-1	温水循環ポンプ	FC製片吸込渦巻ポンプ 80A×65A×700L/min×20m×3φ200V×5.5kW	2	ボイラー室
		モータ：全閉外扇屋外形 材質 インペラ：CAC406 主軸：SUS304(接液部) ケーシング：FC200		参考型式：GEL805M4ME5.5



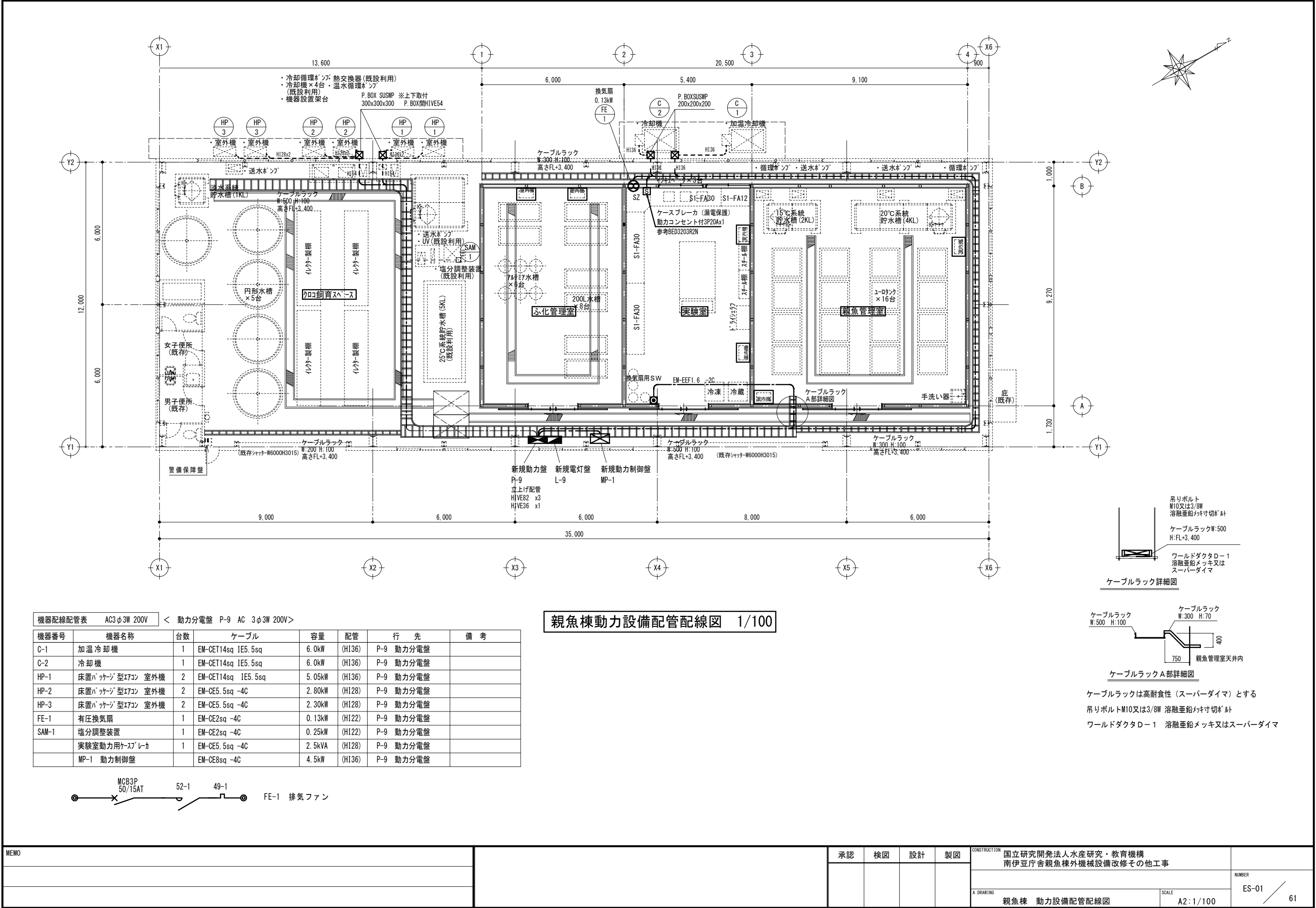
機器配置図 S=1:50
※ボイラー基礎増打ちは別途建築工事とする。

凡 例			
記 号	名 称	記 号	名 称
—HS, HR—	温水管(往・還)	(PG)	圧力計
—E—	膨張水管	(FG)	流量計
—A・A—	エア抜き弁		
GV	仕切弁		
CV	逆止弁		
BJ	防振継手		
—▶—	異形継手		
(TM)	温度計		

----- : 既設部分を示す
———— : 新設部分を示す

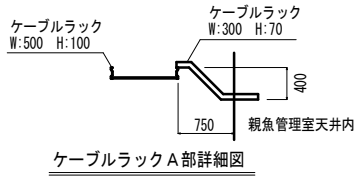
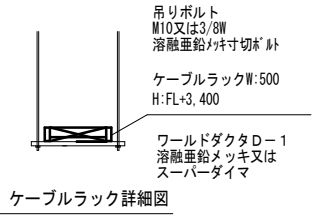
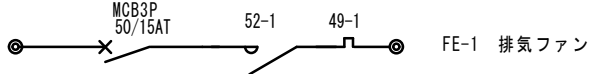


配管平面図 S=1:50
※1バルブ以降を更新とする。

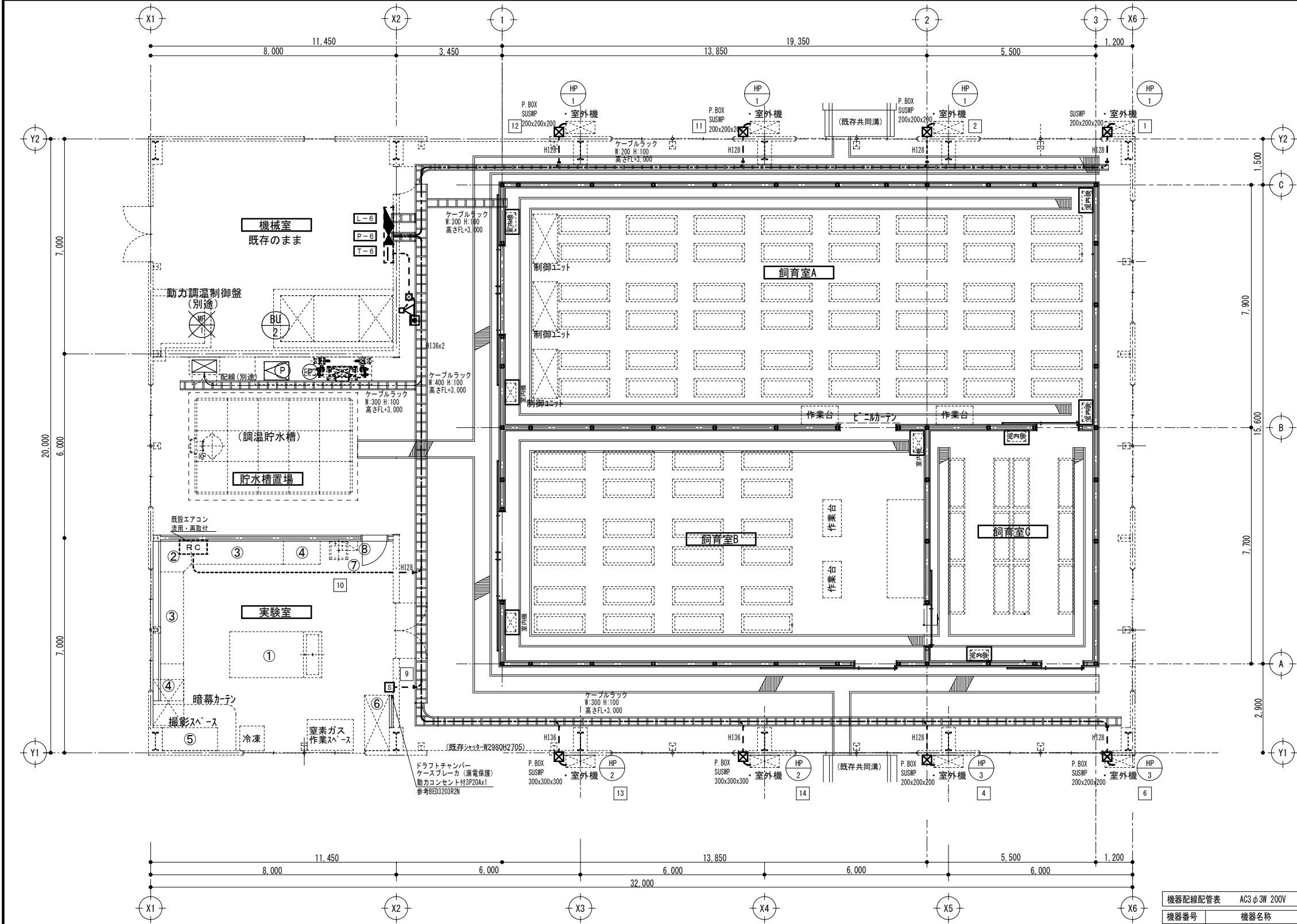


機器配線配管表 AC3φ3W 200V < 動力分電盤 P-9 AC 3φ3W 200V >						
機器番号	機器名称	台数	ケーブル	容量	配管	行 先
C-1	加温冷却機	1	EM-CET14sq IE5.5sq	6.0kW	(H136)	P-9 動力分電盤
C-2	冷却機	1	EM-CET14sq IE5.5sq	6.0kW	(H136)	P-9 動力分電盤
HP-1	床置パナソニック型エアコン 室外機	2	EM-CET14sq IE5.5sq	5.05kW	(H136)	P-9 動力分電盤
HP-2	床置パナソニック型エアコン 室外機	2	EM-CE5.5sq -4C	2.80kW	(H128)	P-9 動力分電盤
HP-3	床置パナソニック型エアコン 室外機	2	EM-CE5.5sq -4C	2.30kW	(H128)	P-9 動力分電盤
FE-1	有圧換気扇	1	EM-CE2sq -4C	0.13kW	(H122)	P-9 動力分電盤
SAM-1	塩分調整装置	1	EM-CE2sq -4C	0.25kW	(H122)	P-9 動力分電盤
	実験室動力用ケースブレーカ	1	EM-CE5.5sq -4C	2.5kVA	(H128)	P-9 動力分電盤
MP-1	動力制御盤		EM-CE8sq -4C	4.5kW	(H136)	P-9 動力分電盤

親魚棟動力設備配管配線図 1/100



ケーブルラックは高耐食性（スーパーダイマ）とする
吊りボルトM10又は3/8W 溶融垂鉛メッキ寸切ボルト
ワールドダクタD-1 溶融垂鉛メッキ又はスーパーダイマ



[S] ケースブレーカ（漏電保護）動力コンセント付3P20Ax1

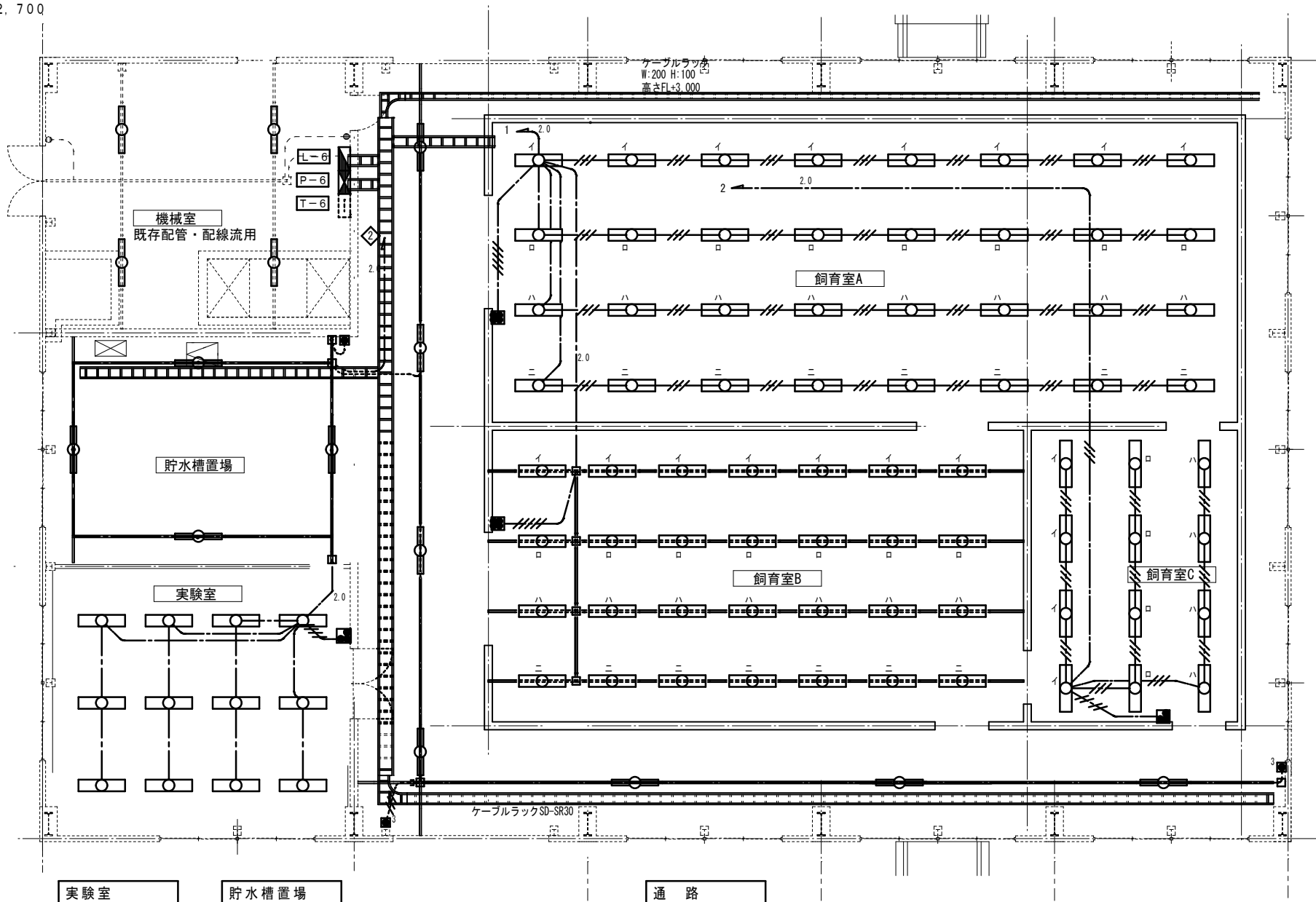
ケーブルラックは高耐食性（スーパーダイマ）とする
吊りボルトM10又は3/8W 溶融亜鉛メッキ寸切材
ワールドダクタ D-1 溶融亜鉛メッキ又はスーパーダイマ

ふ化棟動力設備配管配線図 1/100

機器配線配管表 AC3φ3W 200V		< 動力分電盤 P-9 AC 3φ3W 200V >						
機器番号	機器名称	台数	ケーブル	容量	配管	行 先	備 考	
HP-1 -1	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE5.5sq -4C	2.80kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-1 -2	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE5.5sq -4C	2.80kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-1 -3	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE5.5sq -4C	2.80kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-1 -4	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE8sq -4C	2.80kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-2 -1	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CET14sq IE5.5sq	5.05kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-2 -2	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CET14sq IE5.5sq	5.05kW	(H136)	P-6 動力分電盤		
HP-3 -1	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE8sq -4C	2.30kW	(H128)	P-6 動力分電盤		
HP-3 -2	床置パナソニック型エアコン 室外機	1	EM-CE8sq -4C	2.30kW	(H128)	P-6 動力分電盤		
	実験室エアコン（既設）	1	EM-CE5.5sq -4C	2.80kW	(H128)	P-6 動力分電盤	回路番号 10	
	実験室ドラフトチャンパー	1	EM-CE5.5sq -4C		(H128)	P-6 動力分電盤	回路番号 9	
MP-1	動力制御盤	1	EM-CE8sq -4C	3.20kW	(H128)	P-6 動力分電盤		

機 械 室
B 1 4 台

照明取付高さ：FL+2, 700



実 験 室
C 1 1 2 台

照明取付高さ：FL+2, 700
(天井直付け)

貯 水 槽 置 場
B 1 4 台

照明取付高さ：FL+3, 000

通 路
B 1 7 台

照明取付高さ：FL+3, 000



飼 育 室 A
A 1 3 2 台

照明取付高さ：FL+2, 700
(天井直付け)

飼 育 室 B
A 1 2 8 台

照明取付高さ：FL+2, 650
2種線び40x45 (天井直付け) に取付

飼 育 室 C
A 1 1 2 台

照明取付高さ：FL+2, 700
(天井直付け)

ふ化棟電灯設備配管配線図 1/100

本図中特記なき配線は下記による。

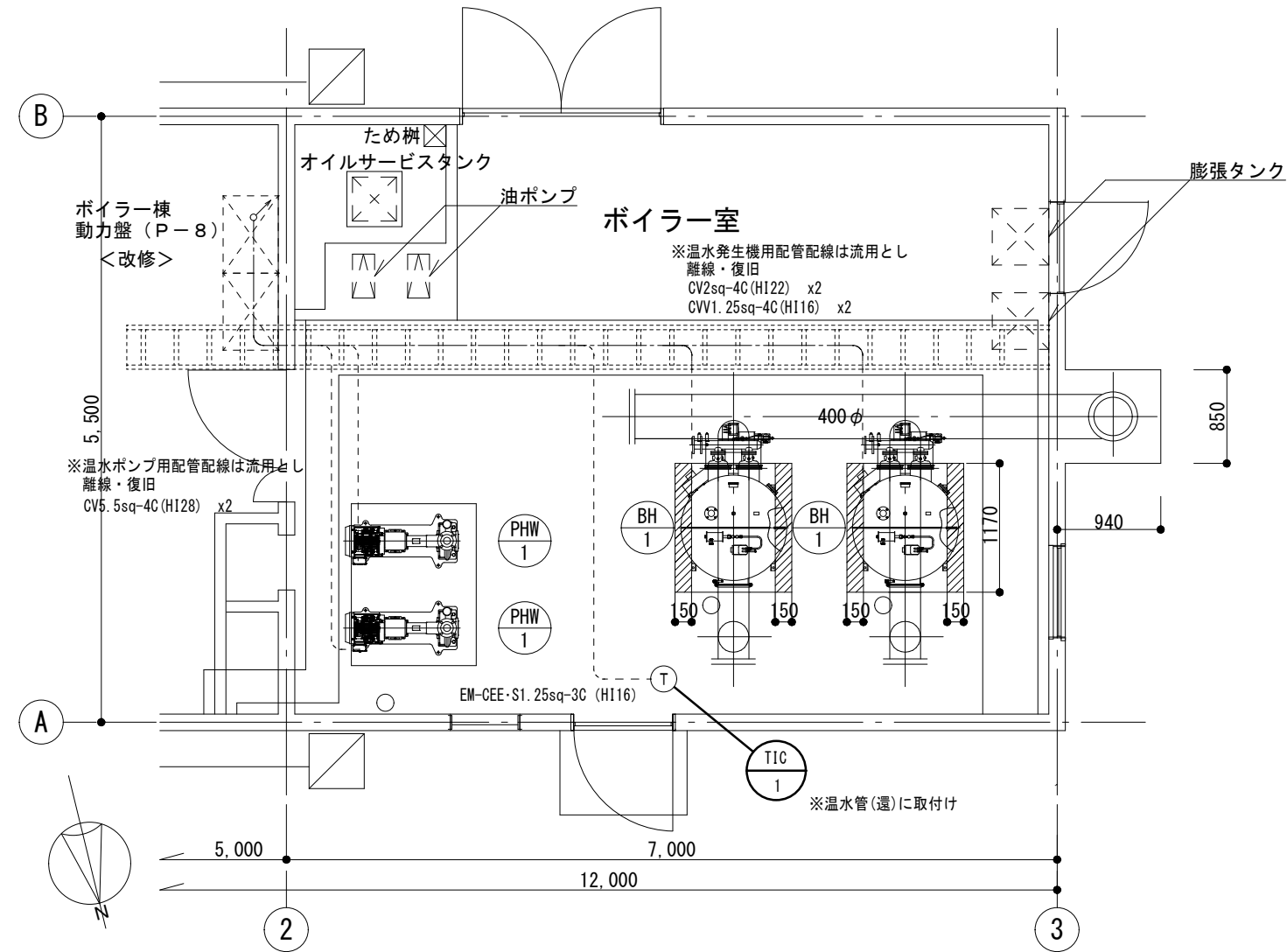
分電盤より照明器具間配線	EM-EEF2.0 - 3C	天井内転がし及びケーブルラック配線
照明器具間配線	EM-EEF1.6 - 3C	天井内転がし
飼育室B 貯水槽置場 通路	EM-EEF1.6 - 3C	2種金属線び 40x45 (高耐食性)
照明SW間配線	EM-EEF1.6 - 3C x3 (H128)	ケーブルラック配線

※ケーブルラックは幹線動力図参照

天井に2種金属線び40x45 (高耐食性) 直付けし
照明器具をスライド移動可能とする。
(配線は照明器具内部に100mm程度余長を設ける)

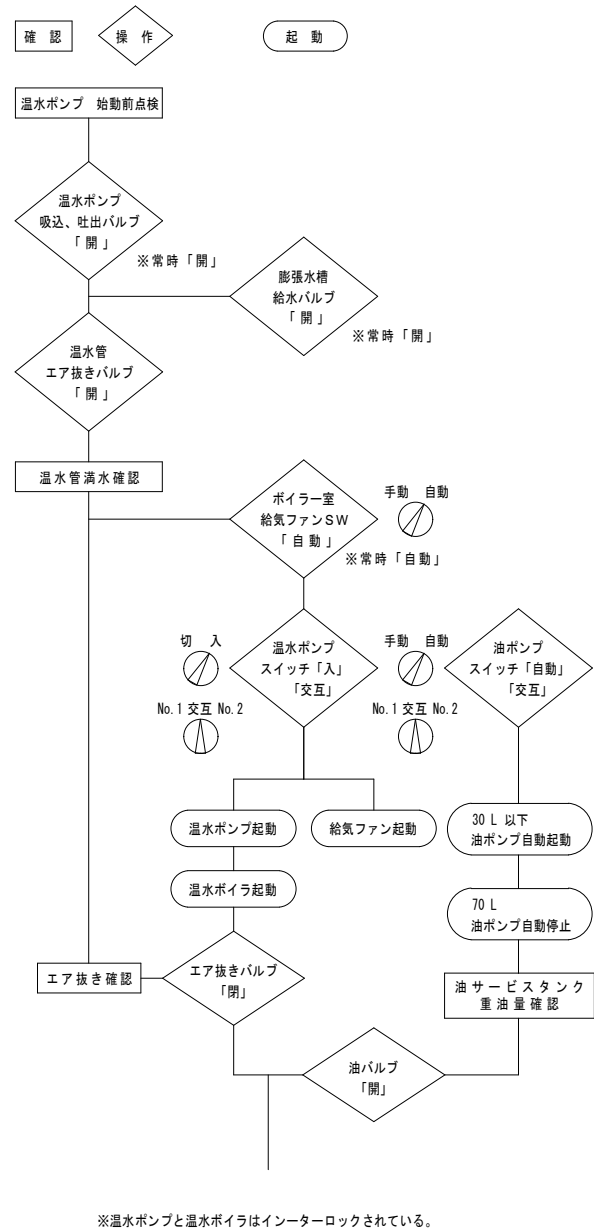
照明器具 LDL40×2 直付防湿クリーンフーズ

飼 育 室 B 照 明 器 具 取 付 詳 細 図



機器一覧		※参考型番：同等品以上		
機器番号	機器名称	仕様	台数	備考
BH-1	温水発生機	真空式屋内型 定格出力：349kW(300,000kcal/h) 最高使用圧力：0.49MPa 燃料：A重油(38.0L/h) 接続口径：JIS5K-65A 熱交換器：SUS444 循環温度：60℃→50℃ 標準付属品、パーナーモータ：0.45kW、制御回路：0.3kW、 感震器、操作盤、制御盤、計器類等	2	ボイラー室 参考型式：KSAN-301HH
PHW-1	温水循環ポンプ	FC製片吸込渦巻ポンプ 80A×65A×700L/min×20m×3φ200V×5.5kW モータ：全閉外扇屋外形 材質 インペラ：CAC406 主軸：SUS304(接液部) ケーシング：FC200	2	ボイラー室 参考型式：GEL805M4ME5.5

温水ボイラー運転手順フローチャート（既設制御回路）



温水発生機運転手順フローチャート（既設制御回路改造）

