

(仮称) 藤崎病院非常用発電設備更新工事

2022年8月

発注者 医療法人社団 藤崎病院
設計 株式会社 昭和設計東京事務所

電気設備図	
番号	図面名称
電-000	表紙・図面リスト
電-001	電気設備 特記仕様書
電-002	非常用発電設備 特記仕様書
電-003	非常用発電設備 外形図
電-004	非常用発電設備 配置平面図
電-005	非常用発電設備 容量計算書(火災停電時)
電-006	非常用発電設備 容量計算書(非火災(保安)停電時)
電-007	非常用発電設備(1)撤去図
電-008	非常用発電設備(2)撤去図
電-009	動力設備 1・R階平面図(新設)

 **SHOWA SEKKEI**
株式会社 昭和設計



谷口 勝則
一級建築士 大臣登録第209597号
設備一級建築士 大臣登録第1640号

(仮称) 藤崎病院非常用発電設備更新工事

No. 000

表紙・図面リスト

A1 -
A3 -

電

1 特記仕様書		第1章 一般共通事項		第1章 一般共通事項		2 メーカーリスト (材料・機器は下記メーカーを採用すること)																																																																																																																																																								
<p>1. 工事名称 (仮称) 藤崎病院発電機更新工事</p> <p>2. 工事場所 東京都江東区南砂町1丁目888-1他9筆</p> <p>3. 敷地面積 1859.22㎡</p> <p>4. 建築概要</p> <table border="1"> <tr> <th>増築部分面積</th> <th>既存部分面積</th> <th>合計</th> <th>建ぺい率</th> <th>容積率</th> </tr> <tr> <td>359.19</td> <td>808.01</td> <td>1167.20</td> <td>62.81%</td> <td>296.17%</td> </tr> <tr> <td>2238.56(2001.09)</td> <td>3698.14(3501.58)</td> <td>5936.70(5503.47)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>単位:㎡ ()内は容積対象面積を示す</p> <table border="1"> <tr> <th>棟数</th> <th colspan="4">3棟</th> </tr> <tr> <th>棟名</th> <th colspan="2">①病院</th> <th>②受水機ポンプ室</th> <th>③医療ガスタンク</th> </tr> <tr> <td>用途</td> <td>病院</td> <td>増築</td> <td>既存</td> <td>既存</td> </tr> <tr> <td>防火対象物(消防法)</td> <td>6項イ</td> <td>6項イ</td> <td>15項非該当事業所</td> <td>15項非該当事業所</td> </tr> <tr> <td>構造</td> <td>RC造</td> <td>RC造</td> <td>FRP</td> <td>CR造</td> </tr> <tr> <td>階数(階)</td> <td>7階</td> <td>7階</td> <td>1階</td> <td>1階</td> </tr> <tr> <td>軒高(m)</td> <td>24.20m</td> <td>23.665m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高高さ(m)</td> <td>24.70m</td> <td>26.785m</td> <td>3.60m</td> <td>3.05m</td> </tr> <tr> <td>建築面積(㎡)</td> <td>805.01㎡</td> <td>336.15㎡</td> <td>3.00㎡</td> <td>32.76㎡</td> </tr> <tr> <td>延べ面積(㎡)</td> <td>3695.14</td> <td>2215.52㎡</td> <td>3.00㎡</td> <td>32.76㎡</td> </tr> </table>		増築部分面積	既存部分面積	合計	建ぺい率	容積率	359.19	808.01	1167.20	62.81%	296.17%	2238.56(2001.09)	3698.14(3501.58)	5936.70(5503.47)			棟数	3棟				棟名	①病院		②受水機ポンプ室	③医療ガスタンク	用途	病院	増築	既存	既存	防火対象物(消防法)	6項イ	6項イ	15項非該当事業所	15項非該当事業所	構造	RC造	RC造	FRP	CR造	階数(階)	7階	7階	1階	1階	軒高(m)	24.20m	23.665m			最高高さ(m)	24.70m	26.785m	3.60m	3.05m	建築面積(㎡)	805.01㎡	336.15㎡	3.00㎡	32.76㎡	延べ面積(㎡)	3695.14	2215.52㎡	3.00㎡	32.76㎡	<p>※ 使用材料、機器等 請負者が納入し工事に使用する材料、機器等は下記による。</p> <p>①工場立会検査または公的機関の認定をうける検査に合格した新品。</p> <p>②別項指定メーカーリストより選定し監督員の承諾をうけたもの。</p>		<p>※ 工事記録 工事途上の写真撮影、測定記録等は、アルバム、ファイル等に製本(含本も可)する。写真撮影は監督員の指示による他、(社)公共建築協会「工事写真の撮り方」に準拠するものとする。</p>		<p>6) 電線及びケーブルの使用区分と電線相互の接続</p> <p>特記な電線は 一般電線 ●600Vビニール絶縁電線(1V)</p> <p>地中電線 ○600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)</p> <p>●600V架橋ポリエチレンケーブル(CV)</p> <p>○600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル(EM-CE)</p> <p>(注) 1) 電線の接続及び機器端子接続は原則として圧着端子類を使用する。</p> <p>2) 電線、ケーブルには用途用先表示札を付けること。</p> <p>3) 非常照明及び防災電源用配管配線は、関係各法規に準拠し施工すること。この際、建築上材料との適応性について十分考慮し、適切な耐火、耐熱被膜を行うこと。</p> <p>2 産業廃棄物処理業許可書</p> <p>3 産業廃棄物処理引受書</p> <p>7) 器具の取付高さ</p> <p>原則として次の数値とする。(mm)</p> <p>・スイッチ、アッテネータ ----- 床土上1250(和室畳上1200)</p> <p>・ドアホン</p> <p>・コンセント、テレビ受口、電話受口 ----- 床土上300(和室畳上200)</p> <p>・化粧鏡 ----- 鏡天端より上部へ200</p> <p>・分電盤類 ----- 盤天端は床土上1800</p> <p>・時計、壁付スピーカ ----- 天端天井面 - 150</p> <p>8) 予備品</p> <table border="1"> <tr> <td>電力ヒューズ</td> <td>全数</td> </tr> <tr> <td>予備ヒューズ・表示灯</td> <td>全数の50%</td> </tr> <tr> <td>各所鍵類</td> <td>全数</td> </tr> </table>		電力ヒューズ	全数	予備ヒューズ・表示灯	全数の50%	各所鍵類	全数	<p>2 材料・機器</p> <table border="1"> <tr> <th>材料・機器</th> <th>メーカー名</th> </tr> <tr> <td>高圧・ケーブル</td> <td>住友電気工業、古河電気工業、住電日立ケーブル、三菱電線工業、フジクラ、昭和電線ホールディングス株式会社</td> </tr> <tr> <td>電線ケーブル</td> <td>同上・上記各社を代表会社とするグループ内会社 矢崎電線、タツタ電線</td> </tr> <tr> <td>鋼製電線管及び附属品</td> <td>パナソニック、丸一鋼管、日本パイプ製造、外山電気、東芝鋼管、摂陽工業、電成興業、ネグロス電工</td> </tr> <tr> <td>合成樹脂製電線(PF管、CD管、FEP)附属品</td> <td>積水化学、パナソニック、矢崎電線、クボタ、住友電気工業、古河電気工業、日動電工、日本パイプ製造、クボタ、三菱樹脂、東拓工業、西日本電線、未来工業、カナフレックス・コーポレーション</td> </tr> <tr> <td>ケーブルラック</td> <td>摂陽工業、外山電気、ネグロス電工、パナソニック</td> </tr> <tr> <td>特高機器</td> <td>日新電機、明電舎、三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機、東芝、富士電機</td> </tr> <tr> <td>高低圧配電盤</td> <td>上記メーカーの他 因幡電機製作所、新愛知電機製作所、中立電機、森井電業、内外電機、下平電機、別川製作所、大日製作所、かわでん、寺崎電気産業、セイリツ工業</td> </tr> <tr> <td>動力制御盤、電灯分電盤、警報盤、通信端子盤</td> <td>上記メーカーの他 パナソニック、日東工業</td> </tr> <tr> <td>高圧遮断器、高圧開閉器</td> <td>三菱電機、日新電機、明電舎、富士電機製造、日立製作所、東芝、戸上電機製作所、エナジーサポート</td> </tr> <tr> <td>保護継電器</td> <td>三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機</td> </tr> <tr> <td>変圧器</td> <td>東芝、三菱電機、日新電機、日立製作所、富士電機、明電社、ダイヘン、利昌工業(モールドのみ)</td> </tr> <tr> <td>電力用コンデンサ</td> <td>ニチコン、日新電機、パナソニック、三菱電機、東芝、指月電機製作所</td> </tr> <tr> <td>計器類</td> <td>三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、横河電機、東洋計器</td> </tr> <tr> <td>低圧電磁開閉器・接触器</td> <td>三菱電機、日立製作所、富士電機、東芝、パナソニック、戸上電機製作所、安川電機、新愛知電機製作所</td> </tr> <tr> <td>低圧配線用遮断器</td> <td>三菱電機、パナソニック、日立製作所、東芝、寺崎電気産業、富士電機</td> </tr> <tr> <td>蓄電池及び充装置</td> <td>パナソニック、GSユアサ、新神戸電機、富士電機、古河電池</td> </tr> <tr> <td>発電装置</td> <td>ヤンマー、明電舎、三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、神鋼電機、西芝電機、ダイハツ、川崎重工、クボタ、神鋼造機、三菱重工、オーハツ</td> </tr> <tr> <td>避雷器</td> <td>雷羽電機、三菱電機、コスモシステム、デンケン</td> </tr> <tr> <td>中央監視盤</td> <td>パナソニック、日新電機、富士通、アズビル、森井電業、日清、横河、ジョンソンコントロールズ、三菱電機、日立製作所、日本電気</td> </tr> <tr> <td>記録器具</td> <td>パナソニック、神保電器、東芝ライテック、明工社、アメリカン電機</td> </tr> <tr> <td>照明器具</td> <td>パナソニック、コイズミ照明、日立GEライティング、岩崎電気、山田照明、東芝ライテック、三菱電機照明、三洋電機、ヤマギワ、遠藤照明、大光電機</td> </tr> <tr> <td>電話機器</td> <td>日本電気、富士通、パナソニック、岩崎通信機、日立製作所、沖電気工業</td> </tr> <tr> <td>インターホン</td> <td>アイホン、東芝ライテック、パナソニック、岩崎通信機、T O A、ケアコム</td> </tr> <tr> <td>拡声装置</td> <td>T O A、パナソニック システムネットワークス 東芝ライテック、JVCケンウッド、日本無線</td> </tr> <tr> <td>電気時計</td> <td>パナソニック、シチズンTIC、セイコータイムシステム、沖電気工業</td> </tr> <tr> <td>テレビ共同視聴</td> <td>日立国際ハネソリュージョンズ、DXアンテナ、パナソニック、マスプロ電工</td> </tr> <tr> <td>ITV装置</td> <td>T O A、パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、三菱電機、東芝</td> </tr> <tr> <td>駐車場管制装置</td> <td>アマノ、三菱プレジジョン、オーテック電子、日本信号</td> </tr> <tr> <td>火災報知機器</td> <td>パナソニック、ホーテキ、能美防災、ニッタン、日信防災</td> </tr> <tr> <td>防犯機器</td> <td>パナソニック、梅田電機、竹中エンジニアリング、オーテック電子</td> </tr> <tr> <td>避雷針</td> <td>大坂避雷針工業、NIPエンジニアリング、塚本避雷針工業、四興、ウエスト避雷針</td> </tr> <tr> <td>昇降機</td> <td>フジテック、三菱電機、日本オーチスエレベータ、日立製作所、東芝エレベータ</td> </tr> <tr> <td>舞台照明</td> <td>パナソニック、松村電気、丸茂電機、東芝ライテック</td> </tr> <tr> <td>舞台音響</td> <td>パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、T O A、ヤマハ、日本無線、不二音響、ヤマハサウンドテック</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(注) 上記メーカー以外のものを採用する場合は、監督職員の承諾を得ること。</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		材料・機器	メーカー名	高圧・ケーブル	住友電気工業、古河電気工業、住電日立ケーブル、三菱電線工業、フジクラ、昭和電線ホールディングス株式会社	電線ケーブル	同上・上記各社を代表会社とするグループ内会社 矢崎電線、タツタ電線	鋼製電線管及び附属品	パナソニック、丸一鋼管、日本パイプ製造、外山電気、東芝鋼管、摂陽工業、電成興業、ネグロス電工	合成樹脂製電線(PF管、CD管、FEP)附属品	積水化学、パナソニック、矢崎電線、クボタ、住友電気工業、古河電気工業、日動電工、日本パイプ製造、クボタ、三菱樹脂、東拓工業、西日本電線、未来工業、カナフレックス・コーポレーション	ケーブルラック	摂陽工業、外山電気、ネグロス電工、パナソニック	特高機器	日新電機、明電舎、三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機、東芝、富士電機	高低圧配電盤	上記メーカーの他 因幡電機製作所、新愛知電機製作所、中立電機、森井電業、内外電機、下平電機、別川製作所、大日製作所、かわでん、寺崎電気産業、セイリツ工業	動力制御盤、電灯分電盤、警報盤、通信端子盤	上記メーカーの他 パナソニック、日東工業	高圧遮断器、高圧開閉器	三菱電機、日新電機、明電舎、富士電機製造、日立製作所、東芝、戸上電機製作所、エナジーサポート	保護継電器	三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機	変圧器	東芝、三菱電機、日新電機、日立製作所、富士電機、明電社、ダイヘン、利昌工業(モールドのみ)	電力用コンデンサ	ニチコン、日新電機、パナソニック、三菱電機、東芝、指月電機製作所	計器類	三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、横河電機、東洋計器	低圧電磁開閉器・接触器	三菱電機、日立製作所、富士電機、東芝、パナソニック、戸上電機製作所、安川電機、新愛知電機製作所	低圧配線用遮断器	三菱電機、パナソニック、日立製作所、東芝、寺崎電気産業、富士電機	蓄電池及び充装置	パナソニック、GSユアサ、新神戸電機、富士電機、古河電池	発電装置	ヤンマー、明電舎、三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、神鋼電機、西芝電機、ダイハツ、川崎重工、クボタ、神鋼造機、三菱重工、オーハツ	避雷器	雷羽電機、三菱電機、コスモシステム、デンケン	中央監視盤	パナソニック、日新電機、富士通、アズビル、森井電業、日清、横河、ジョンソンコントロールズ、三菱電機、日立製作所、日本電気	記録器具	パナソニック、神保電器、東芝ライテック、明工社、アメリカン電機	照明器具	パナソニック、コイズミ照明、日立GEライティング、岩崎電気、山田照明、東芝ライテック、三菱電機照明、三洋電機、ヤマギワ、遠藤照明、大光電機	電話機器	日本電気、富士通、パナソニック、岩崎通信機、日立製作所、沖電気工業	インターホン	アイホン、東芝ライテック、パナソニック、岩崎通信機、T O A、ケアコム	拡声装置	T O A、パナソニック システムネットワークス 東芝ライテック、JVCケンウッド、日本無線	電気時計	パナソニック、シチズンTIC、セイコータイムシステム、沖電気工業	テレビ共同視聴	日立国際ハネソリュージョンズ、DXアンテナ、パナソニック、マスプロ電工	ITV装置	T O A、パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、三菱電機、東芝	駐車場管制装置	アマノ、三菱プレジジョン、オーテック電子、日本信号	火災報知機器	パナソニック、ホーテキ、能美防災、ニッタン、日信防災	防犯機器	パナソニック、梅田電機、竹中エンジニアリング、オーテック電子	避雷針	大坂避雷針工業、NIPエンジニアリング、塚本避雷針工業、四興、ウエスト避雷針	昇降機	フジテック、三菱電機、日本オーチスエレベータ、日立製作所、東芝エレベータ	舞台照明	パナソニック、松村電気、丸茂電機、東芝ライテック	舞台音響	パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、T O A、ヤマハ、日本無線、不二音響、ヤマハサウンドテック	(注) 上記メーカー以外のものを採用する場合は、監督職員の承諾を得ること。							
増築部分面積	既存部分面積	合計	建ぺい率	容積率																																																																																																																																																										
359.19	808.01	1167.20	62.81%	296.17%																																																																																																																																																										
2238.56(2001.09)	3698.14(3501.58)	5936.70(5503.47)																																																																																																																																																												
棟数	3棟																																																																																																																																																													
棟名	①病院		②受水機ポンプ室	③医療ガスタンク																																																																																																																																																										
用途	病院	増築	既存	既存																																																																																																																																																										
防火対象物(消防法)	6項イ	6項イ	15項非該当事業所	15項非該当事業所																																																																																																																																																										
構造	RC造	RC造	FRP	CR造																																																																																																																																																										
階数(階)	7階	7階	1階	1階																																																																																																																																																										
軒高(m)	24.20m	23.665m																																																																																																																																																												
最高高さ(m)	24.70m	26.785m	3.60m	3.05m																																																																																																																																																										
建築面積(㎡)	805.01㎡	336.15㎡	3.00㎡	32.76㎡																																																																																																																																																										
延べ面積(㎡)	3695.14	2215.52㎡	3.00㎡	32.76㎡																																																																																																																																																										
電力ヒューズ	全数																																																																																																																																																													
予備ヒューズ・表示灯	全数の50%																																																																																																																																																													
各所鍵類	全数																																																																																																																																																													
材料・機器	メーカー名																																																																																																																																																													
高圧・ケーブル	住友電気工業、古河電気工業、住電日立ケーブル、三菱電線工業、フジクラ、昭和電線ホールディングス株式会社																																																																																																																																																													
電線ケーブル	同上・上記各社を代表会社とするグループ内会社 矢崎電線、タツタ電線																																																																																																																																																													
鋼製電線管及び附属品	パナソニック、丸一鋼管、日本パイプ製造、外山電気、東芝鋼管、摂陽工業、電成興業、ネグロス電工																																																																																																																																																													
合成樹脂製電線(PF管、CD管、FEP)附属品	積水化学、パナソニック、矢崎電線、クボタ、住友電気工業、古河電気工業、日動電工、日本パイプ製造、クボタ、三菱樹脂、東拓工業、西日本電線、未来工業、カナフレックス・コーポレーション																																																																																																																																																													
ケーブルラック	摂陽工業、外山電気、ネグロス電工、パナソニック																																																																																																																																																													
特高機器	日新電機、明電舎、三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機、東芝、富士電機																																																																																																																																																													
高低圧配電盤	上記メーカーの他 因幡電機製作所、新愛知電機製作所、中立電機、森井電業、内外電機、下平電機、別川製作所、大日製作所、かわでん、寺崎電気産業、セイリツ工業																																																																																																																																																													
動力制御盤、電灯分電盤、警報盤、通信端子盤	上記メーカーの他 パナソニック、日東工業																																																																																																																																																													
高圧遮断器、高圧開閉器	三菱電機、日新電機、明電舎、富士電機製造、日立製作所、東芝、戸上電機製作所、エナジーサポート																																																																																																																																																													
保護継電器	三菱電機、東芝、日立製作所、富士電機																																																																																																																																																													
変圧器	東芝、三菱電機、日新電機、日立製作所、富士電機、明電社、ダイヘン、利昌工業(モールドのみ)																																																																																																																																																													
電力用コンデンサ	ニチコン、日新電機、パナソニック、三菱電機、東芝、指月電機製作所																																																																																																																																																													
計器類	三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、横河電機、東洋計器																																																																																																																																																													
低圧電磁開閉器・接触器	三菱電機、日立製作所、富士電機、東芝、パナソニック、戸上電機製作所、安川電機、新愛知電機製作所																																																																																																																																																													
低圧配線用遮断器	三菱電機、パナソニック、日立製作所、東芝、寺崎電気産業、富士電機																																																																																																																																																													
蓄電池及び充装置	パナソニック、GSユアサ、新神戸電機、富士電機、古河電池																																																																																																																																																													
発電装置	ヤンマー、明電舎、三菱電機、日立製作所、東芝、富士電機、神鋼電機、西芝電機、ダイハツ、川崎重工、クボタ、神鋼造機、三菱重工、オーハツ																																																																																																																																																													
避雷器	雷羽電機、三菱電機、コスモシステム、デンケン																																																																																																																																																													
中央監視盤	パナソニック、日新電機、富士通、アズビル、森井電業、日清、横河、ジョンソンコントロールズ、三菱電機、日立製作所、日本電気																																																																																																																																																													
記録器具	パナソニック、神保電器、東芝ライテック、明工社、アメリカン電機																																																																																																																																																													
照明器具	パナソニック、コイズミ照明、日立GEライティング、岩崎電気、山田照明、東芝ライテック、三菱電機照明、三洋電機、ヤマギワ、遠藤照明、大光電機																																																																																																																																																													
電話機器	日本電気、富士通、パナソニック、岩崎通信機、日立製作所、沖電気工業																																																																																																																																																													
インターホン	アイホン、東芝ライテック、パナソニック、岩崎通信機、T O A、ケアコム																																																																																																																																																													
拡声装置	T O A、パナソニック システムネットワークス 東芝ライテック、JVCケンウッド、日本無線																																																																																																																																																													
電気時計	パナソニック、シチズンTIC、セイコータイムシステム、沖電気工業																																																																																																																																																													
テレビ共同視聴	日立国際ハネソリュージョンズ、DXアンテナ、パナソニック、マスプロ電工																																																																																																																																																													
ITV装置	T O A、パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、三菱電機、東芝																																																																																																																																																													
駐車場管制装置	アマノ、三菱プレジジョン、オーテック電子、日本信号																																																																																																																																																													
火災報知機器	パナソニック、ホーテキ、能美防災、ニッタン、日信防災																																																																																																																																																													
防犯機器	パナソニック、梅田電機、竹中エンジニアリング、オーテック電子																																																																																																																																																													
避雷針	大坂避雷針工業、NIPエンジニアリング、塚本避雷針工業、四興、ウエスト避雷針																																																																																																																																																													
昇降機	フジテック、三菱電機、日本オーチスエレベータ、日立製作所、東芝エレベータ																																																																																																																																																													
舞台照明	パナソニック、松村電気、丸茂電機、東芝ライテック																																																																																																																																																													
舞台音響	パナソニック システムネットワークス、JVCケンウッド、T O A、ヤマハ、日本無線、不二音響、ヤマハサウンドテック																																																																																																																																																													
(注) 上記メーカー以外のものを採用する場合は、監督職員の承諾を得ること。																																																																																																																																																														

90kVA 非常用発電設備特記仕様書

1. 一般事項

(1) 適用規格及び仕様書

- a) 日本工業規格 (JIS)
- b) 電気規格調査会標準規格 (JEC)
- c) 日本電機工業会標準規格 (JEM)
- d) 電気事業法
- e) 建築基準法
- f) 消防法
- g) (社) 日本内燃力発電設備協会「自家発電設備に関する認定技術基準」
- h) 建築設備耐震設計、施工指針 (2014年版)
- i) 「非常用発電設備の配管の耐震措置に係るガイドライン」

(2) 設計条件

- a) 用途 非常用電源 (長時間型)
- b) 設置場所 屋上 発電機置場
- c) 周囲温度 -5℃~40℃
- d) 湿度 85%以下
- e) 形式 防音パッケージ内蔵ディーゼル発電装置
- f) 台数 1台
- g) 標高 300m以下

(3) 主要特性

- a) 始動時間 10秒以内
- b) 始動回数 完全に充電された始動装置により3回以上
- c) 許容負荷投入率 90%

(4) 運転制御方式

- a) 起動 自動及び手動
- b) 停止 自動及び手動
- c) 遮断器 自動及び手動 投入
- d) 運転条件 自動運転中は商用電源の停電によりエンジンの始動を行い、復電によりエンジンの停止を行う。手動運転は自動始動発電機盤の盤面にて行う。

(5) 耐震施工

- a) 設計水平震度 2.0G

(6) 騒音・振動

- a) 発電装置 機側1mで約75dB(A)以下(4方向平均値)
- b) 排気消音器 出口1mで75dB(A)以下
- c) 防振装置 ゴム防振

2. 主要機器

(1) ディーゼル機関

- a) 数量 1台
- b) 形式 立形水冷4サイクルディーゼル機関
- c) 出力 91.2kW
- d) 回転数 1500min⁻¹
- e) 始動方式 セルモーターによる電気式
- f) 冷却方式 ラジエータ冷却方式
- g) 潤滑方式 強制潤滑方式
- h) 燃料 軽油
- i) 燃料消費量 約23.1L/h(+5%の裕度)
- j) 搭載タンク容量 60L
- k) 燃料持ち時間 2.5h
- l) 速度整定時間 8秒以内
- m) 整定回転速度変化率 +5%以内
- n) 過回転耐力 110% 1分間 (無負荷運転)
- o) 過負荷出力 110% 30分間

(2) 発電機

- a) 数量 1台
- b) 形式 横軸回転界磁同期発電機
- c) 容量 90kVA
- d) 電圧 200V
- e) 周波数 50Hz
- f) 相数 3相3線
- g) 極数 4P
- h) 力率 0.8(遅れ)
- i) 回転数 1500min⁻¹
- j) 励磁方式 ブラシレス
- k) 耐熱クラス 電機子:155(F) 界磁:180(H)
- l) 定格 連続
- m) 総合電圧変動率 整定±2.5%以内
- n) 最大電圧降下率 瞬時-30%以内
- o) 過電流耐力 150%(30秒間) 110%(30分間)
- p) 過回転耐力 120%(2分間)
- q) 逆相分電流 15%

3. 配電盤

(1) 自動始動発電機盤

- a) 数量 1面
- b) 形式 銅板製パッケージ内搭載形
- c) 使用遮断器 配線用遮断器(MCCB)
- d) 保護継電器 静止形

(2) 始動用直流電源装置

- a) 数量 1面
- b) 形式 銅板製パッケージ内搭載形
- c) 蓄電池 陰極吸収シール形(DC24V REH24Ah)
- d) 公称電圧 2V(1セル当り)
- e) セル数 12

4. 消音器及び付属機器

(1) 防音パッケージ

- a) 数量 1基
- b) 形式 吸音遮蔽式
- c) 構造 銅板製溶接構造
- d) 性能 機側1mで約75dB(A)以下(4方向平均値)
- e) 装備質量 約1768kg
- f) 動荷重 約3022kg

(2) 排気消音器

- a) 数量 1基
- b) 形式 膨張吸収式
- c) 構造 銅板製溶接構造 搭載形
- d) 性能 出口1mにて75dB(A)以下

5. 保護装置

故障	警報表示灯	警報	機関自動停止	主回路遮断	外部信号
潤滑油油圧低下	○	○	○	○	○ (一括)
冷却水温度上昇	○	○	○	○	
緊急停止	○	○	○	○	
過回転	○	○	○	○	
過電流	○	○	×	○	
始動渋滞	○	○	○	—	

6. 支給電源

- (1) 補機電源 1φAC/GC 200V --- 約1kVA
- (2) 商用電源 1φAC 200V --- 約1.2kVA

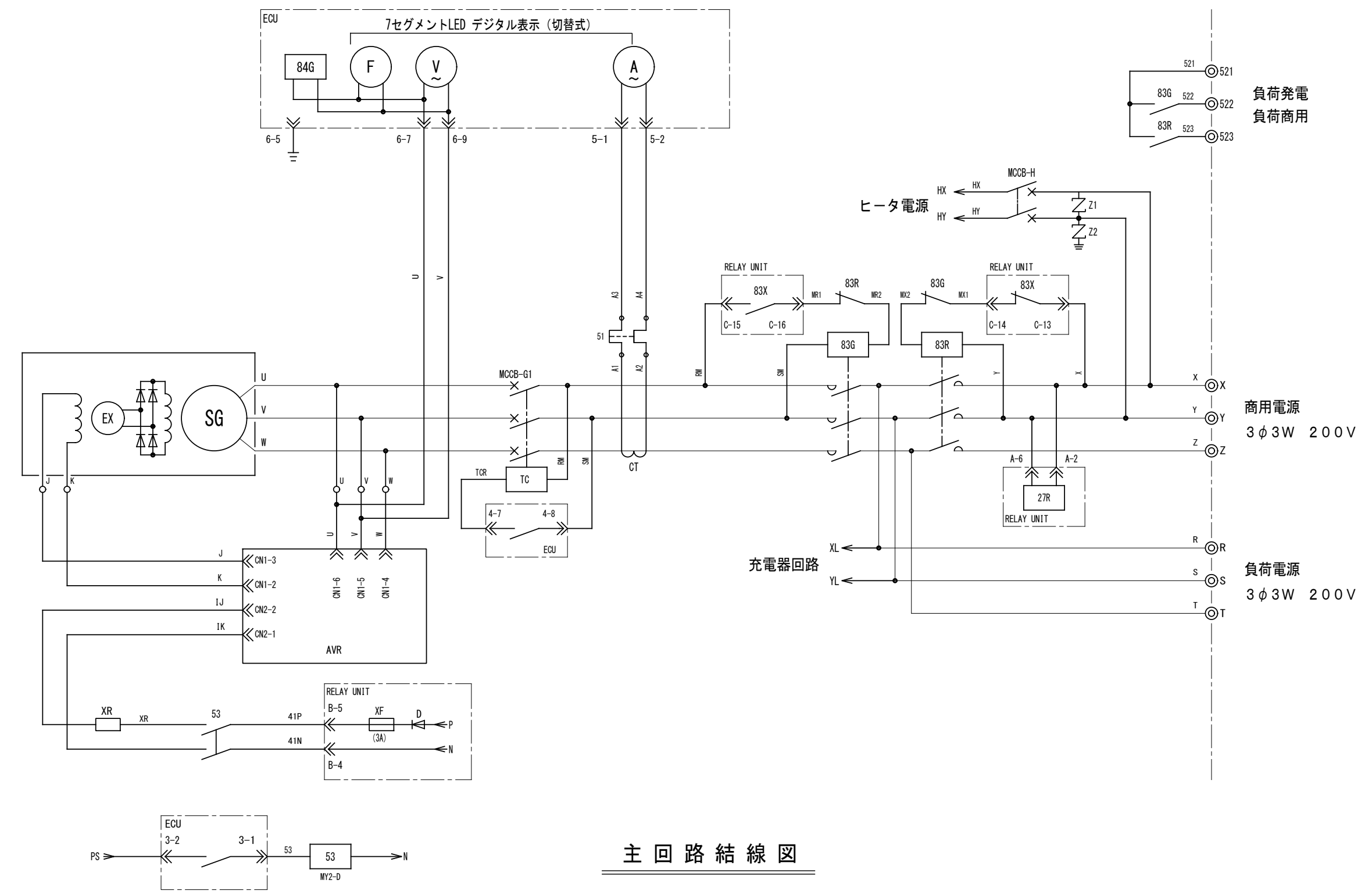
7. 発電設備工事範囲

(1) 本工事範囲

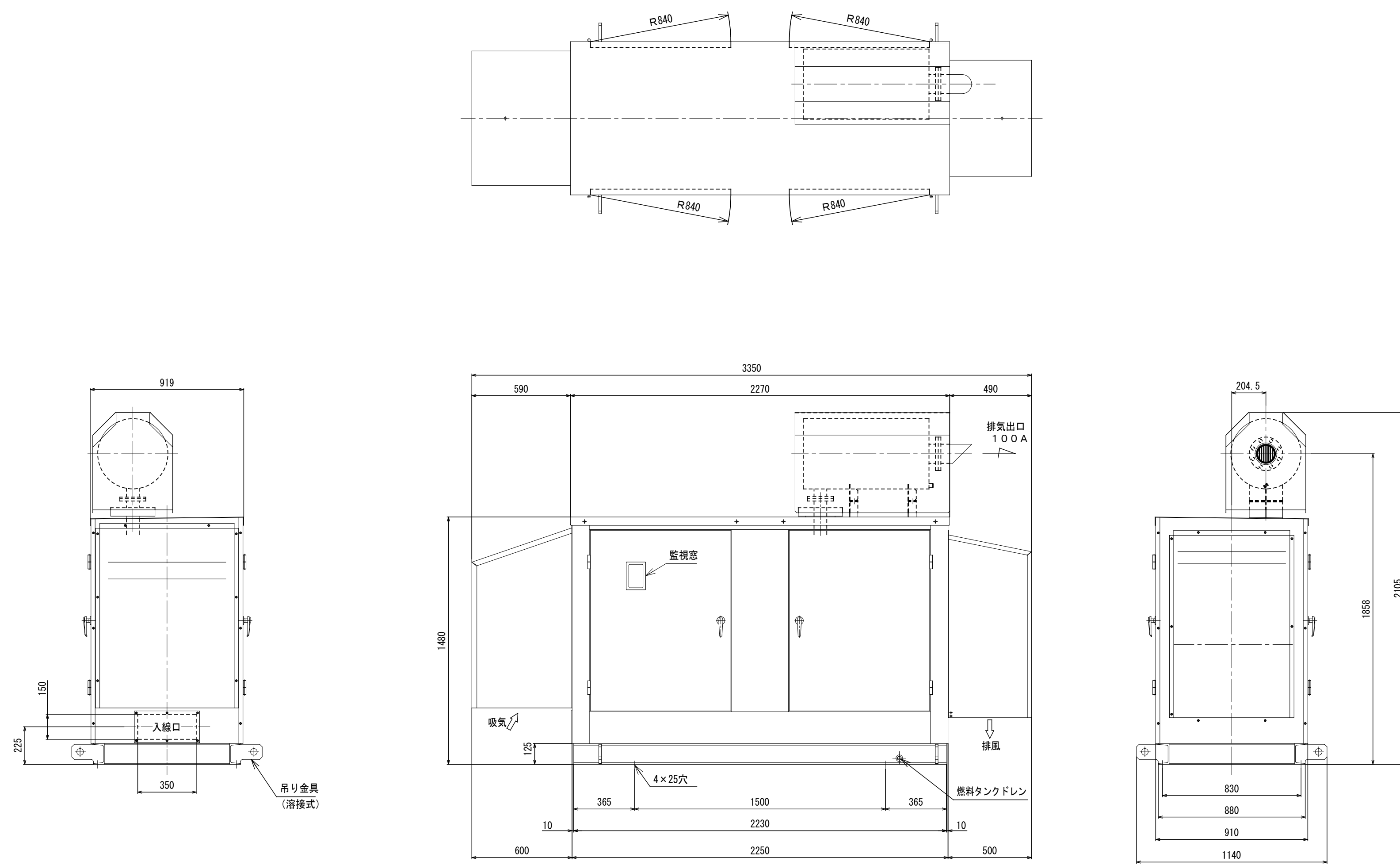
- a) ディーゼル発電装置の製作・据付工事
- b) 防音パッケージの製作・据付工事
- c) 排気消音器(搭載)及び排気管の製作・据付工事
- d) 自動始動発電機盤(パッケージ搭載)の製作・据付工事
- e) 始動用直流電源装置(パッケージ搭載)の製作・据付工事
- f) 発電装置の搬入工事
- g) 配線工事(発電機及び補機~自動始動発電機盤)
- h) 試運転調整(燃料は試運転分のみ)

(2) 別途工事範囲

- a) 基礎工事(既設利用)

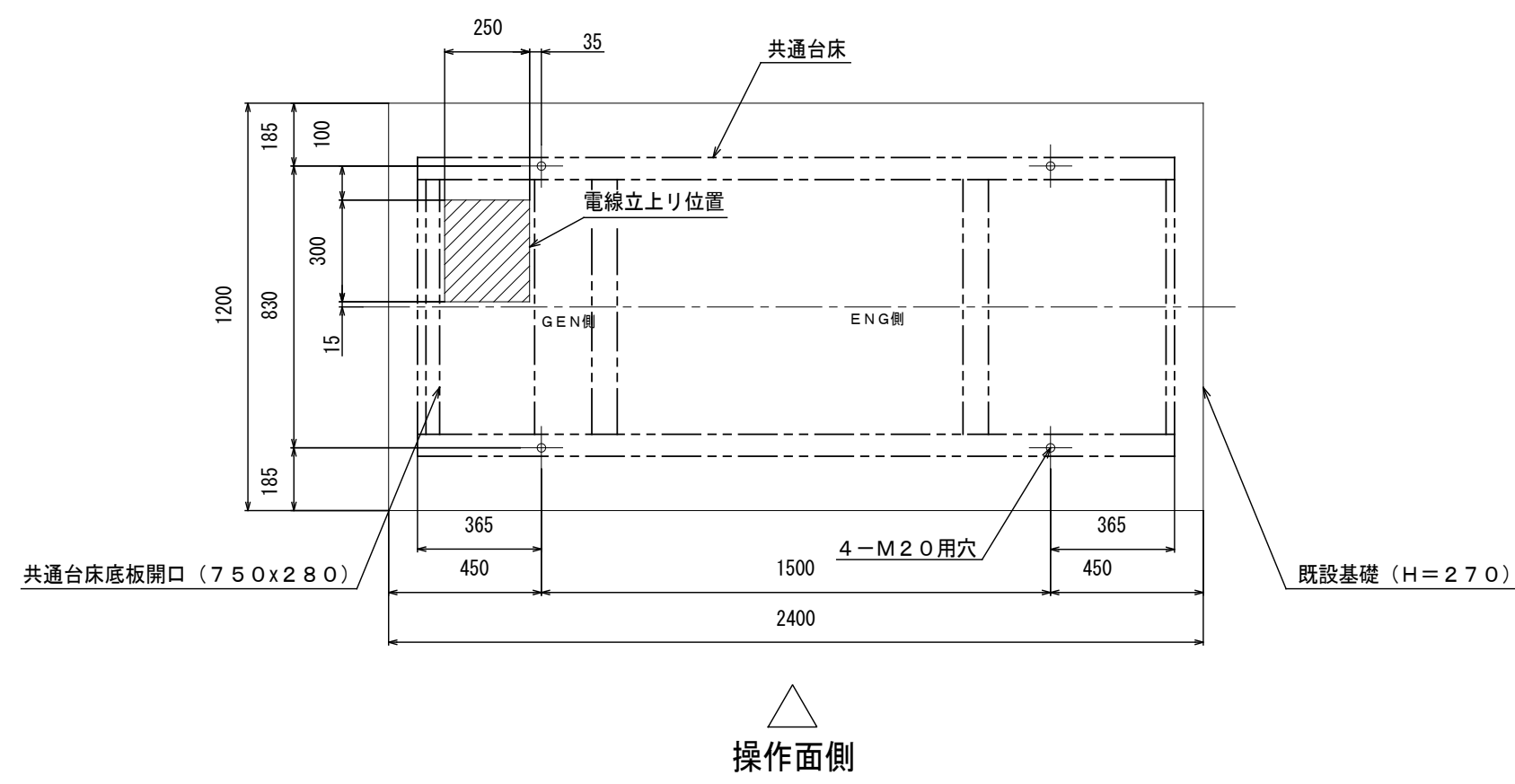


主回路結線図



発電設備外形図 S=1/20

※装備質量：約1768kg 動荷重：3022kg



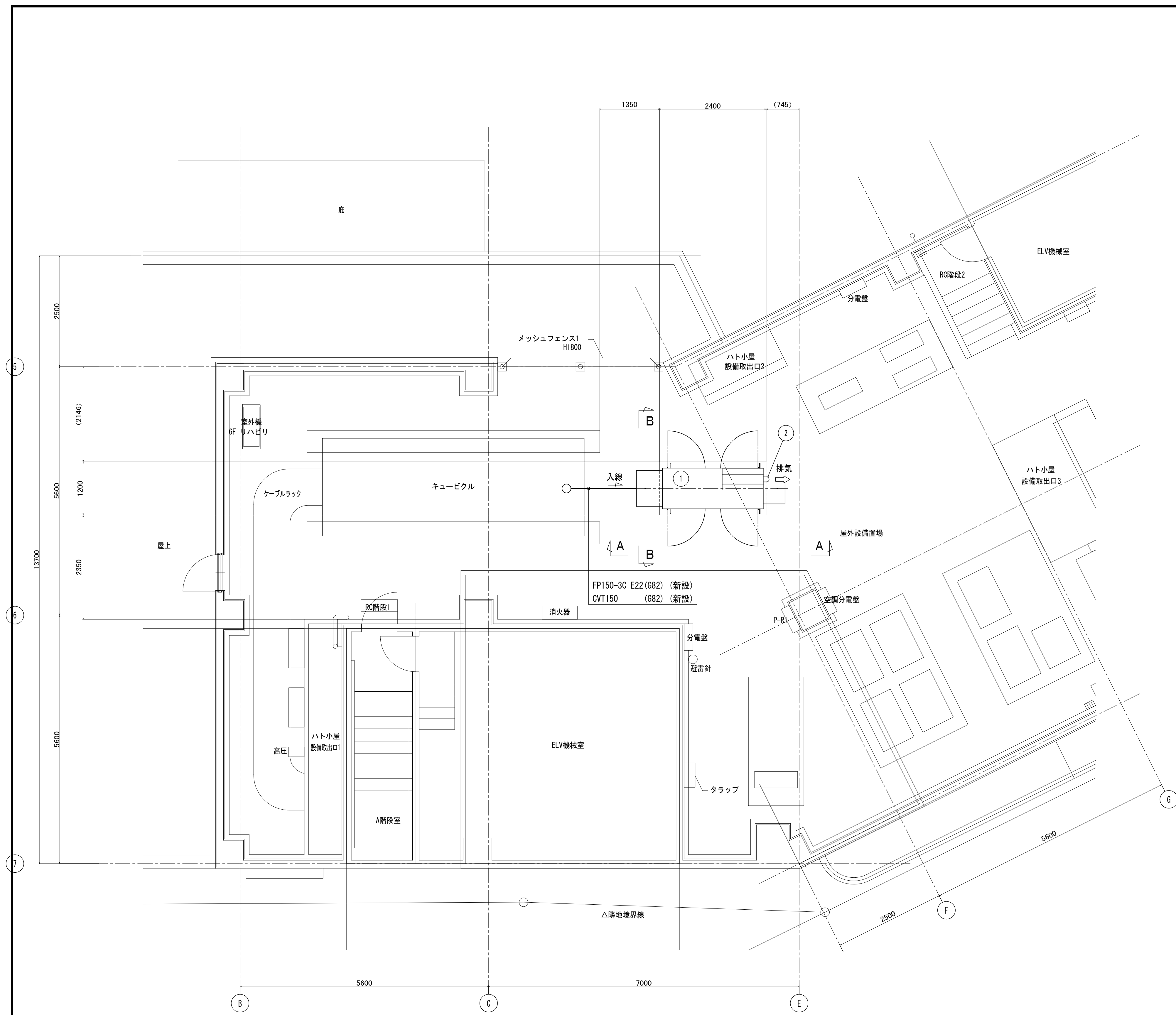
操作面側

基礎及び電線立上り位置図 (S=1/20)

特記事項

電線立上り位置については現場にて調整をおこなうこと。

<p>株式会社 昭和设计</p>	<p>(仮称) 藤崎病院非常用発電設備更新工事</p>		<p>No. 003</p>
	<p>谷口 勝則 一級建築士 大臣登録第209597号 設備一級建築士 大臣登録第1640号</p>	<p>非常用発電設備 外形図</p>	<p>A1 1/20 A3 1/40</p>

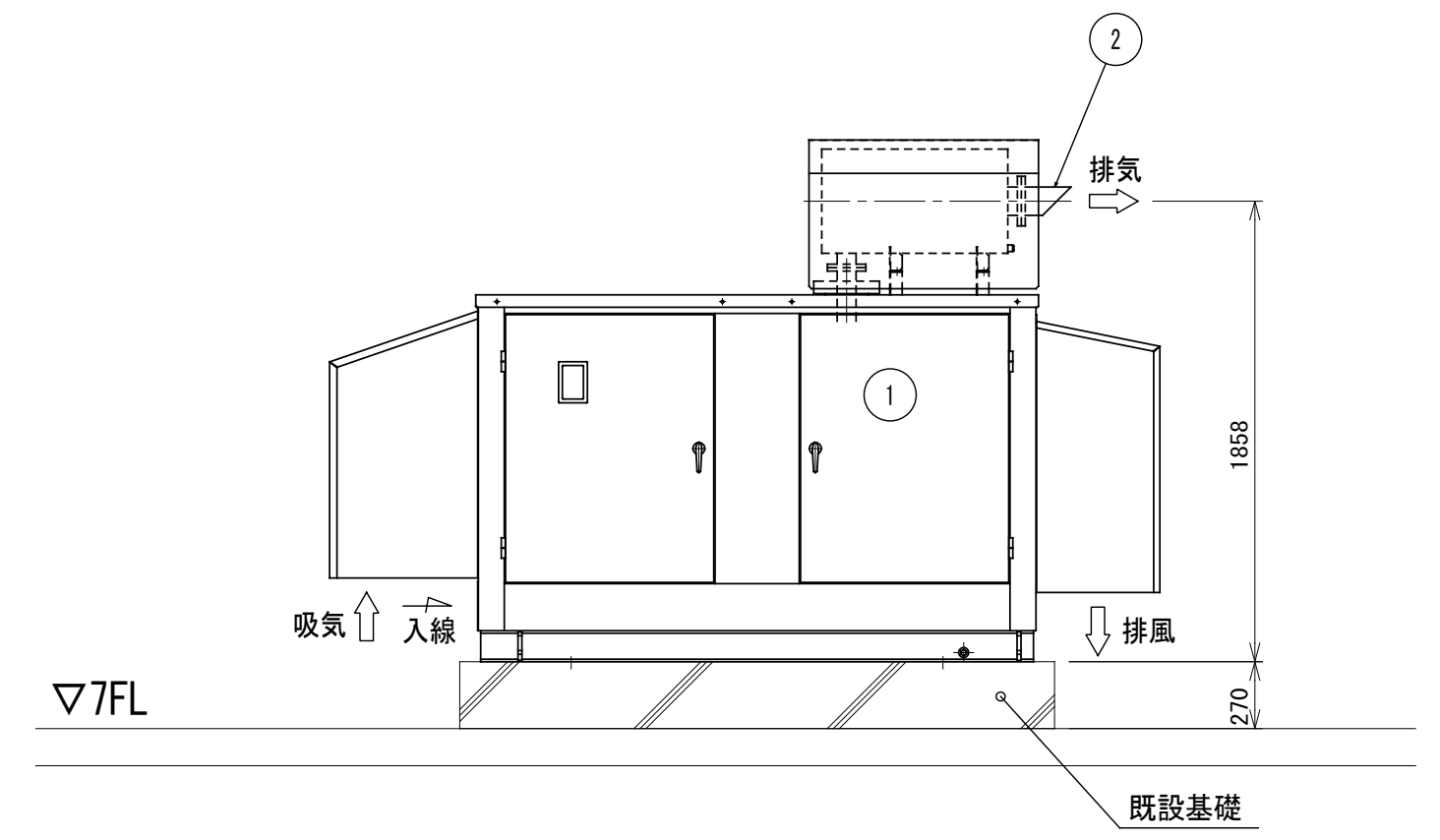


7階 配置平面図 S=1/50

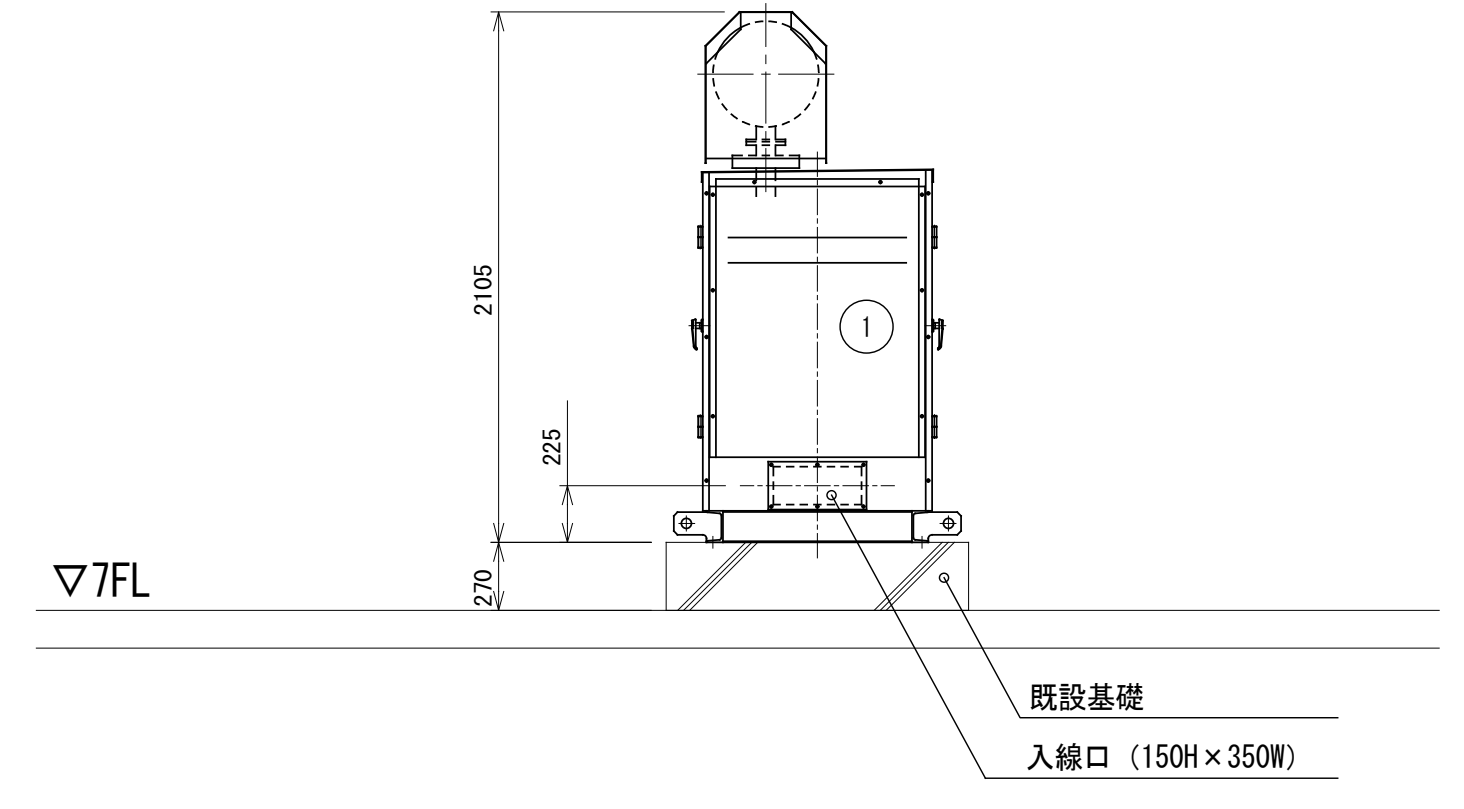
機器表

番号	名称	数量	備考	重量
1	ディーゼル発電装置 排気消音器 (搭載)	1	90kVA・50Hz・200V・75dB (A) ※ 75dB (A)	静荷重 約 1768kg 動荷重 約 3022kg
2	排気管	1	SUS φ114	-

※ 4方向エネルギー平均
機側1m、高さ1.2m 半自由音場下による



A-A断面図 S=1/30



B-B断面図 S=1/30

注記

1. 既設基礎の既存アンカーボルトの穴はモルタル等で塞いだ後、新規でアンカーボルト要の穴を設けること。
2. 屋上部分の既設配管類は必要に応じて本工事で養生をおこなうこと。