

令和3年度

番号

日間 又は

工期

令和 年 月 日提出

令和4年 3月31日 まで

# 工事設計書

工事名

横浜市立大学附属病院病理解剖室解剖台更新他工事

工事場所

横浜市金沢区福浦三丁目9番地

工事概要

病理解剖エリアの解剖台、給排気、給排水設備等を更新する。

(1) A121室の解剖台2台を撤去し、感染対策解剖台1台を設置する。

(2) A134室の中央机を撤去し、対面式プッシュプル型作業台を設置する。

(3) A136室の流し台を撤去し、対面式プッシュプル型臓器水洗器を設置する。

(4) A138室の移動棚3台を撤去し、移動棚9台、片面固定棚2台を更新する。

施工理由

病理解剖室及び付帯設備は、経年の劣化により所定の機能を発揮出来ず、解剖や切出し作業時に医師等がホルマリン暴露の恐れがあるため。

金額入り ・ 金額抜き

設計金額 ¥

内訳 工事価格 ¥

消費税相当額 ¥



名	称	摘	要	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
		横浜市立大学附属病院病理解剖室解剖台更新他工事											
I	直接工事費												
1	機器												
	感染対策電動昇降式L型解剖台	KA-ASL-BZ	同等品	1		台							
	高照明ラミナーフローユニット	WKB-2910L	同等品	1		台							
	プッシュプル型作業台	KSK-3012TPPL	同等品	1		台							
	プッシュプル型臓器水洗槽	KMCC-3080PPL	同等品	1		台							
	機器運搬費			1		式							
	既存機器撤去費			1		式							
	機器搬入据付費			1		式							
	機器試運転調整費			1		式							
	消耗品雑材料			1		式							
	小計												
2	建築工事												
	床・壁養生作業費	石綿飛散防止策		1		式							
	天井器具取外し復旧費	照明、殺菌灯、マイク、制気口		1		式							
	既設天井撤去費	A121解剖台更新部屋対象（岩綿含有）		1		式							
	撤去材梱包運搬清掃費	石綿二重梱包		1		式							
	石綿処分費	特別管理型産業廃棄物		1		式							

名	称	摘	要	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
	石綿環境対策費			1		式							
	火災報知器取外復旧費			1		式							
	天井復旧費	LGS下地+ケイカル版	塗装補修	1		式							
	仮設足場費			1		式							
	クリーニング費			1		式							
	消耗品雑材料			1		式							
	小計												
3	設備工事												
	排風機	BFS-150SYA	同等品	1		台							
	ダンパーVD	600×300	SUS	1		個							
	ダンパーVD	400×300	SUS	1		個							
	ダンパーVD	250Φ	SUS	4		個							
	ダンパーVD	200Φ	SUS	3		個							
	制気口BOX	塩ビ	500×500×400	2		台							
	制気口	HS	500×500	2		台							
	角ダクト	SUS	0.5t	18		m <sup>2</sup>							
	キャンバスダクト			1		式							
	塩ビスパイラルダクト	300Φ		18		m							
	塩ビスパイラルダクト	250Φ		4		m							

名	称	摘	要	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
	塩ビスパイラルダクト	200Φ		3		m							
	同上継手類			1		式							
	電源ケーブル	CV3.5sq-3C		56		m							
	支持金物			1		式							
	消耗品雑材料			1		式							
	区画貫通処理材			1		式							
	機器吊込作業費			1		式							
	ダクト工事費			1		式							
	解剖台配管撤去費	床面まで	ピット内キャップ止め	1		式							
	保温工事	ダクト、配管		1		式							
	電気工事費			1		式							
	屋外軒天・室内天井撤去復旧費			1		式							
	コア抜き工事	レントゲン調査含む		1		式							
	点検口設置費	材工共		6		ヶ所							
	小計												
4	移動棚更新工事	A138内蔵保存室											
	5段6連複式移動棚	型式：EHRL-5630D-W7 同等品		9		台							
	5段6連片面固定棚	型式：EHRL-5630K-W7 同等品		2		台							
	レール部材	ライナー20mm相当		32		m							



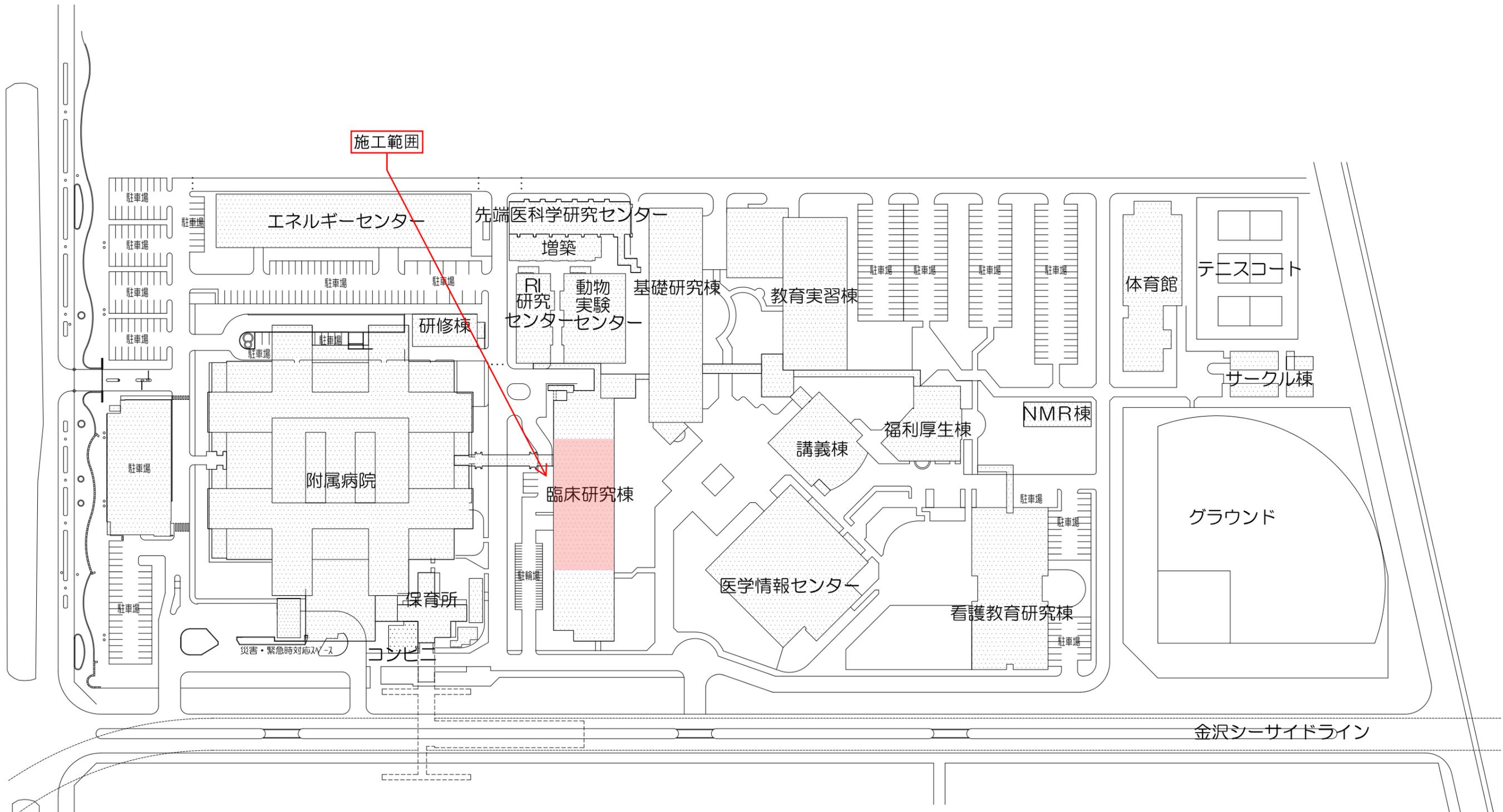
# 仕 様 書

<p>A. 工事仕様</p> <p>1. 適用基準等</p> <p>2. 共通仕様書</p> <p>3. 特記仕様の基準等</p> <p>4. 官公庁への手続き等</p> <p>5. 工程表</p> <p>6. 工事中材料等</p> <p>7. 疑義</p> <p>8. 設計変更</p> <p>9. 製作図、施工図</p> <p>10. 立会検査</p> <p>11. 工事中電力用水等</p> <p>12. 工事写真</p> <p>13. 工事完成図等</p> <p>14. その他</p>	<p>本工事は、共通仕様書、特記仕様書、設計図、現場説明書、追加指示事項書、内訳書、質疑応答書ならびに官公署規則(建築基準法、消防法等)に従い施工すること。</p> <p>設計図書の優先順位は、下記の通りとする。(仕様書等については最新のものを使用すること。)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 現場説明書および現場説明書に対する質問回答書</li> <li>2) 特記仕様書(図面記載のものおよび別冊を含む)</li> <li>3) 「横浜市建築局建築工事特則仕様書」 「横浜市建築局機械設備工事特則仕様書」</li> <li>4) 横浜市建築局監修「機械設備工事施工マニュアル」</li> <li>5) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書 建築工事編」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書 機械設備工事編」</li> <li>6) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修「公共建築設備工事標準図 機械設備工事編」</li> </ol> <p>機器の据付および配管類の支持等に対する耐震処置は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修「建築設備耐震設計・施工指針(最新版)」に準拠すること。 また、設計時の標準震度は、重要性の高い建築設備機器扱いとする。</p> <p>工事に必要な官公署、電力会社、電話会社等への手続きは迅速に行い、これに要する費用は一切請負業者の負担とする。</p> <p>工事契約後、全工期工程表を作成し提出すること。</p> <p>工事契約後施工着手前には、主要機材選定、メーカーリスト、機器承諾図等を提出し、監督員の承諾を得たうえで発注すること。 本工事に使用する機材について、監督員の指示するものについては見本品を提出すること。</p> <p>本工事の設計図書に関する疑義は、工事契約前に質疑応答書にて確認すること。質疑に漏れたものは監督員の指示に従うこと。</p> <p>請負業者は、監督員の承諾した追加または変更に対しその都度変更内容をまとめ、概算書を監督員に提出すること。 また、監督員の指示する期日までに、変更図および変更数量書を作成し提出すること。</p> <p>本特記仕様書および添付図面は工事の概要を示すものであるから、請負者は工事着手前に施工図を作成し、監督員の承諾を受けること。</p> <p>各工事は予め監督員の指示した工程に達したとき、立会検査を受けること。施工後の検査が不可能または困難な工事は、その施工に際して立会検査を受けるか、または記録写真を残し、後日確認を受けること。どちらかによるかは監督員の指示によること。</p> <p>工事中および機器試運転調整用電力、用水、排水等に要する費用は、工事請負者の負担とする。 但し、既設建物内での作業時には監督員と協議の上、利用出来る。</p> <p>竣工後見え隠れとなる主要部分を工事進捗状況に応じて、その他の部分は月2回程撮影し、監督員の指示する部数を提出のこと。</p> <p>工事完成に際しては、諸官庁および監督員の検査合格をもって完成とし、工事請負者は完成図書を作成して監督員の承認を受けること。 提出部数は監督員の指示による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・官公庁許可書</li> <li>・機器製作完成図・取扱説明書・保証書</li> <li>・付属品・予備品一覧表</li> <li>・アフターサービス連絡先一覧表</li> <li>・施工図(ノート製本)</li> <li>・各種試験成績表</li> <li>・工事写真集</li> <li>・工事関係者連絡先一覧表</li> <li>・完成図(A4ファイル製本、ノート製本)</li> <li>・完成図・施工図の原図</li> <li>・完成図・施工図のCADデータ</li> </ul> <p>設計図に明示がなくても機能上当然必要と認められるものは、監督員の指示に従い施工すること。この場合の請負金額の増減については協議すること。 本工事完成引渡し後1ヵ年を瑕疵期間とし、施工上の不備に関わるものは無償にて請負者が手直しを行う。</p>
<p>B. 特記事項</p> <p>1. その他注意事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 本工事の完成時には「横浜市建築工事特則仕様書」及び「横浜市機械設備工事特則仕様書」に示す完成図書を必要部数提出すること。</li> <li>2) 本工事中に、予定外の停電・機器停止・断水等を生じさせることのないよう十分注意を払うこと。</li> <li>3) 工事着手前に既存設備の設置状況を十分調査のうえ、既存機器設置業者と十分打合せを行うこと。 その結果、原設計図と異なる部分が生じたりその他不都合があった場合は、監督員に報告し指示を受けること。</li> <li>4) 大学および病院の業務を継続しながらの工事であるため、第三者に対する安全には十分注意をすること。</li> <li>5) 騒音、振動が伴う工事は事前に打合せを行い、指定時間に行うこと。</li> <li>6) 工事期間中の防災対策は、横浜市立大学附属病院側の消防計画書に準拠すると共に、防災管理組織を編成し責任者を定め、横浜市立大学附属病院の防火責任者と連携を保つこと。</li> <li>7) 次の工事については事前に届出を行い、監督員と打ち合わせ、承諾を得てから行うこと。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 停電が生じる工事</li> <li>(2) 断水が生じる工事</li> <li>(3) 消防設備の機能に支障を生じる工事</li> <li>(4) 医療ガスの供給が停止する工事</li> <li>(5) その他、授業、研究、診療、医療、調剤などに重大な影響が生じる工事</li> </ol> </li> <li>8) 工事技術者は、関係者であることを証する名札などを着用する。</li> <li>9) 既設躯体をダイヤモンドカッター等でコア抜きする場合、事前にX線撮影による躯体内の調査を行い配管等が埋設されていないことを確認すること。</li> <li>10) 工事期間は契約日から令和4年 3月31日 までとする。</li> <li>11) 図中にあるメーカー及び型番等は参考とすること。</li> </ol>

## 特記仕様書

- 1 工事件名 : 横浜市立大学附属病院病理解剖室解剖台更新他工事
- 2 工事場所 : 横浜市金沢区福浦3-9
- 3 工事概要 病理解剖エリアの解剖台、給排気、給排水設備等を更新する。
  - (1) A121室の解剖台2台を撤去し、感染対策解剖台1台を設置する。
  - (2) A134室の中央机を撤去し、対面式プッシュプル型作業台を設置する。
  - (3) A136室の流し台を撤去し、対面式プッシュプル型臓器水洗器を設置する。
  - (4) A138室の移動棚3台を撤去し、移動棚9台、片面固定棚2台を更新する。
- 4 特記事項
  - (1) 下請業者(専門業者)については、市内業者の優先使用を配慮すること。
  - (2) 請負人は、工事事故等により横浜市から、指名停止処分を受けて指名停止期間中の者、又は、横浜市からこれと同等と認められて、指名停止期間中の者を下請人としてはならない。
  - (3) 工事中の施設内への出入りに際しては、施設管理者に人員等を報告の上、腕章・名札・ヘルメット等を着用し身分を明らかにすること。
  - (4) 業務に従事するものは、大学という特殊性に鑑み、学生、研究員に対して言動、行動に注意し、節度ある業務を行うこと。
  - (5) 従事者は、その業務上知りえた情報その他の守秘義務を負うこと。
  - (6) 廃棄物等については「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」などの法令に従い、適正に処分すること。
  - (7) 不慮の事故に備え、工事中および工事後は24時間連絡・対応が可能な体制にすること。

施工範囲



医学部・附属病院全体図

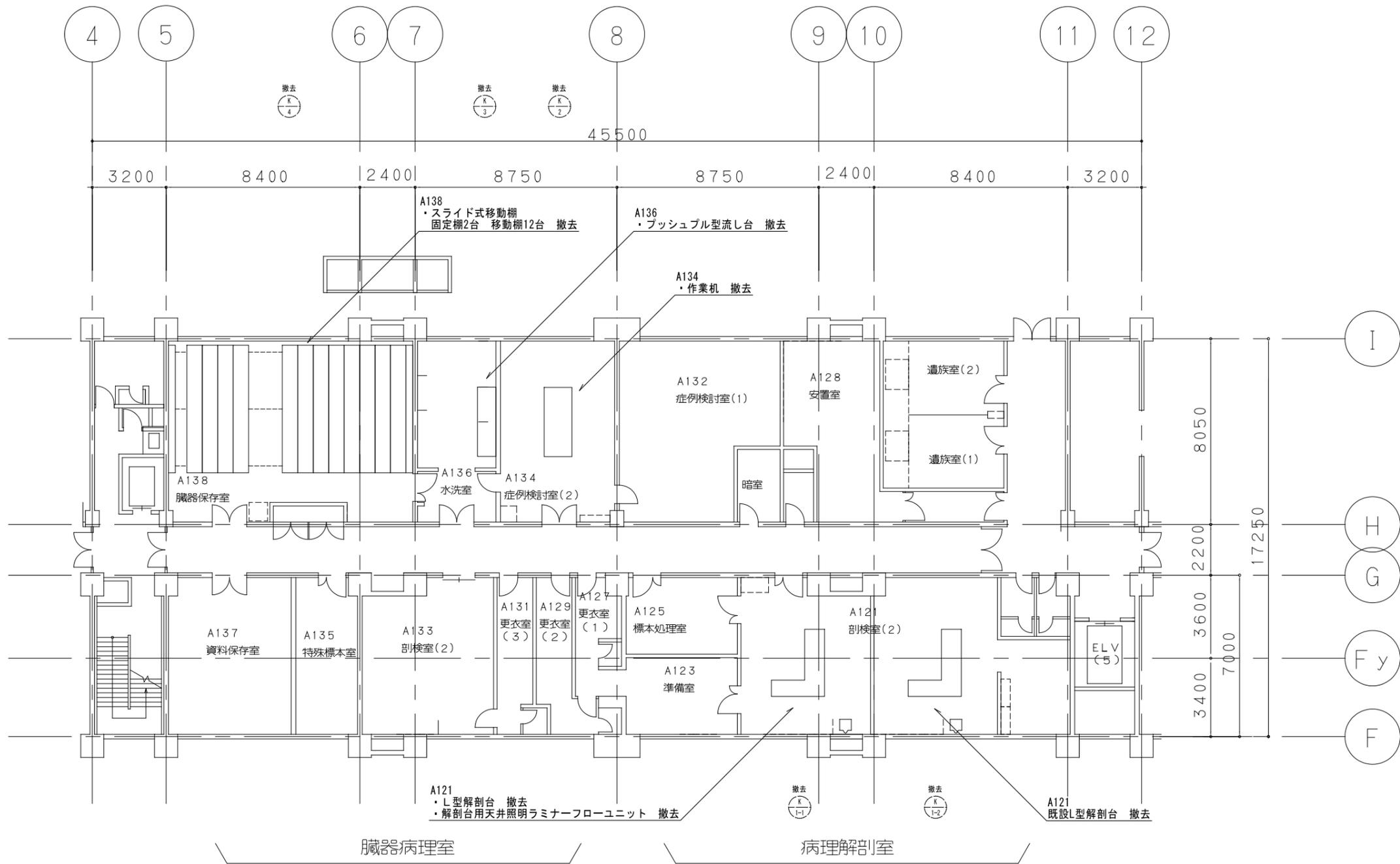
機器表（改修前）

記号	名称	台数	仕様	設置場所	電動機			起動方式	備考
					相(φ)	電圧(V)	電力(kW)		
K-1-1	L型解剖台 解剖台用天井照明 ラミネートユニット	1	ハンドシャワー 水温調節 一槽シンク オーバーフロー付き 切り出し台（器具置き台） 電源コンセント 昇降装置 電動油圧式 HEPAフィルター 照明装置	剖検室(2)					
K-1-2	L型解剖台	1	ハンドシャワー 水温調節 一槽シンク オーバーフロー付き 切り出し台	剖検室(2)					
K-2	作業机	1	寸法：W3000×D1200	症例検診室(2)					
K-3	プッシュプル型流し台	1	排気風量：20M3/min 寸法：W3000×D800	水洗い室					
K-4	移動棚	14	固定棚：2台 移動棚：12台 寸法：W5533×H2260×D670 ハンドル式	臓器保存室					

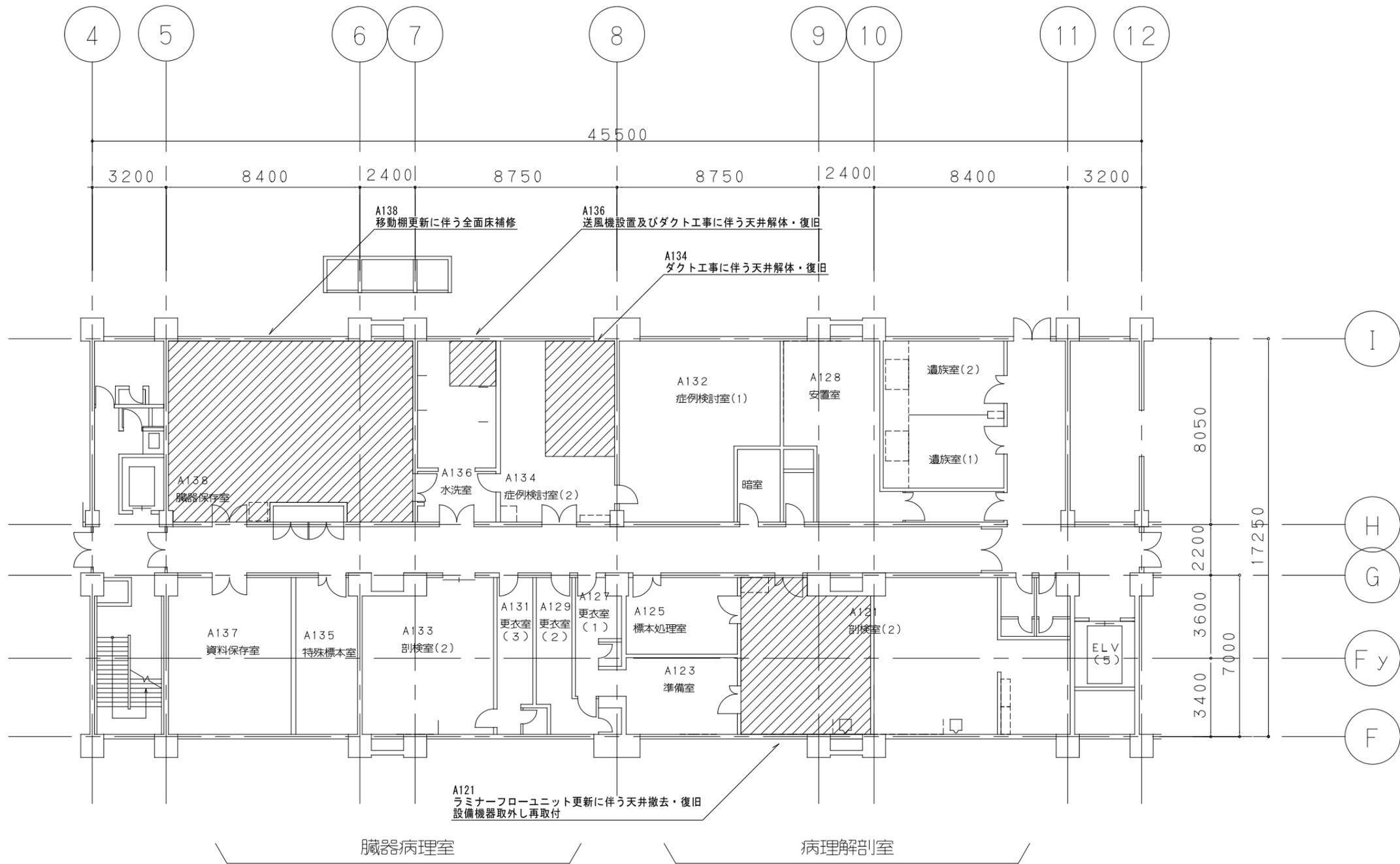
機器表（改修後）

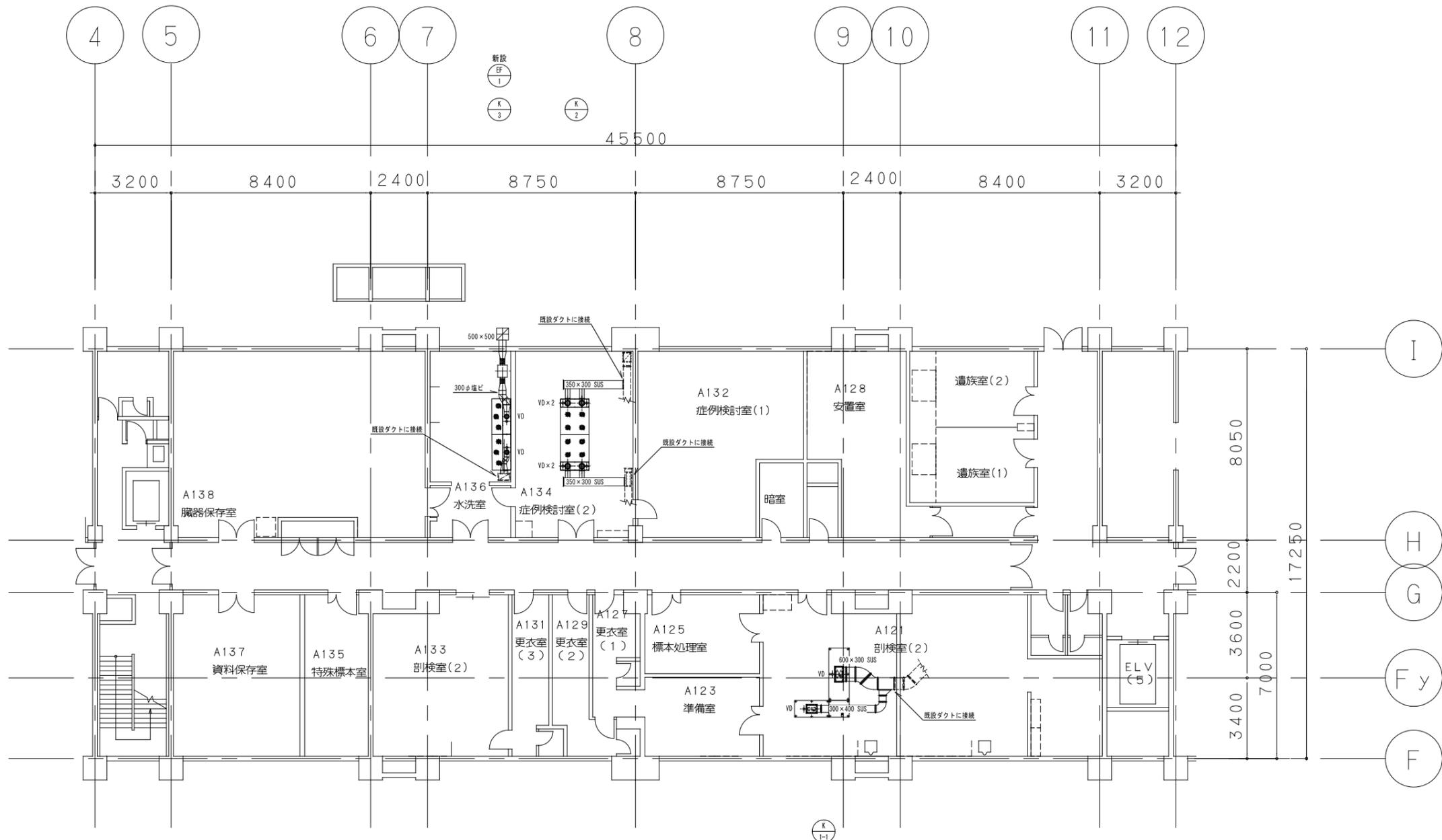
記号	名称	台数	仕様	設置場所	電動機			起動方式	備考
					相(φ)	電圧(V)	電力(kW)		
K-1-1	感染症対策解剖台L型 感染症対策解剖台用天井照明 ラミネートユニット	1	ハンドシャワー 水温調節 一槽シンク オーバーフロー付き 切り出し台（器具置き台） 電源コンセント 昇降装置 電動油圧式 HEPAフィルター 5枚 照明装置 オールステンレスSUS-304 ヘアライン仕上げ 集塵効率：0.3ミクロン以上粒子（大気塵）にて99.99%以上 LED灯18灯 差圧計：マノスターゲージ 2基 処理風量：60M3/min. 抵抗98Pa.	剖検室(2)					
K-2	対面式プッシュプル型作業台	1	寸法：W3000×D1200 風量：15M3/min.X4(合計：60M3/min.) プッシュプル、排気ダクト LED照明灯 天井面 3PコンセントX2	症例検診室(2)					
K-3	プッシュプル型流し台	1	寸法：W3000×D800 排気風量：18M3/min.X2(合計：36M3/min.) プッシュプル、排気ダクト LED照明灯 3Pコンセント 付属品：ステンレス金網かご 10mmメッシュ 折り畳み式取手付き 4台	水洗い室					
K-4	移動棚	14	固定棚：2台 移動棚：9台 寸法：W5533×H2260×D670 ハンドル式	臓器保存室					
EF-1	排気ファン	1	ストレートシロッコファン 風量：25M3/min. 羽根：樹脂 ケーシング：高耐食溶融めっき銅板	水洗い室	1	100	0.34	LS	

注) 1.  撤去範囲を示す。

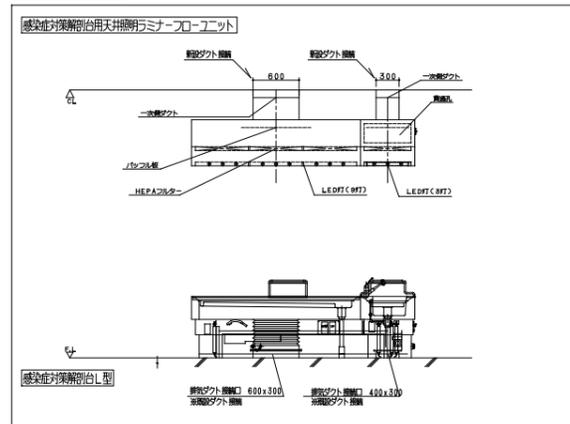








K-1-1断面詳細図

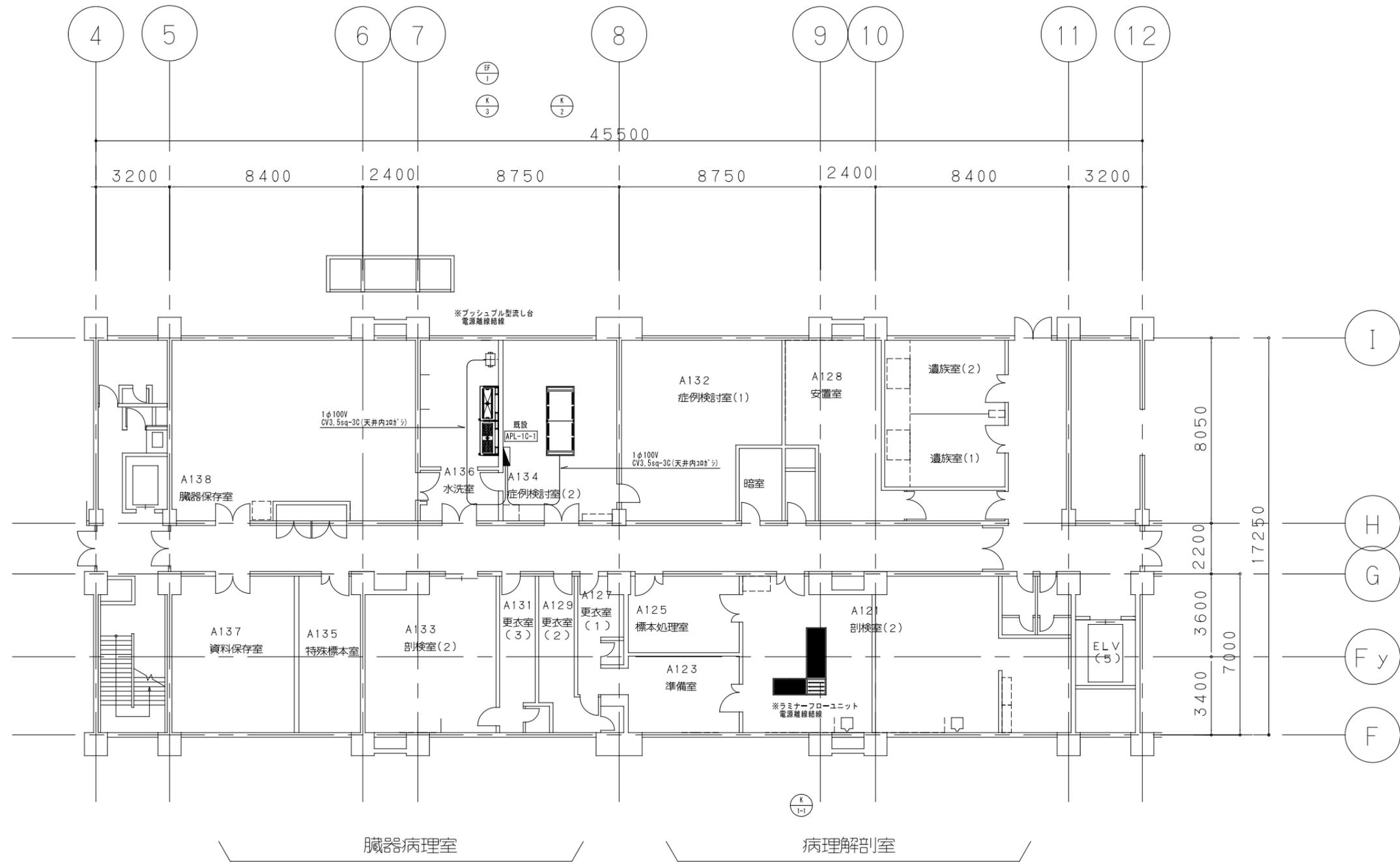


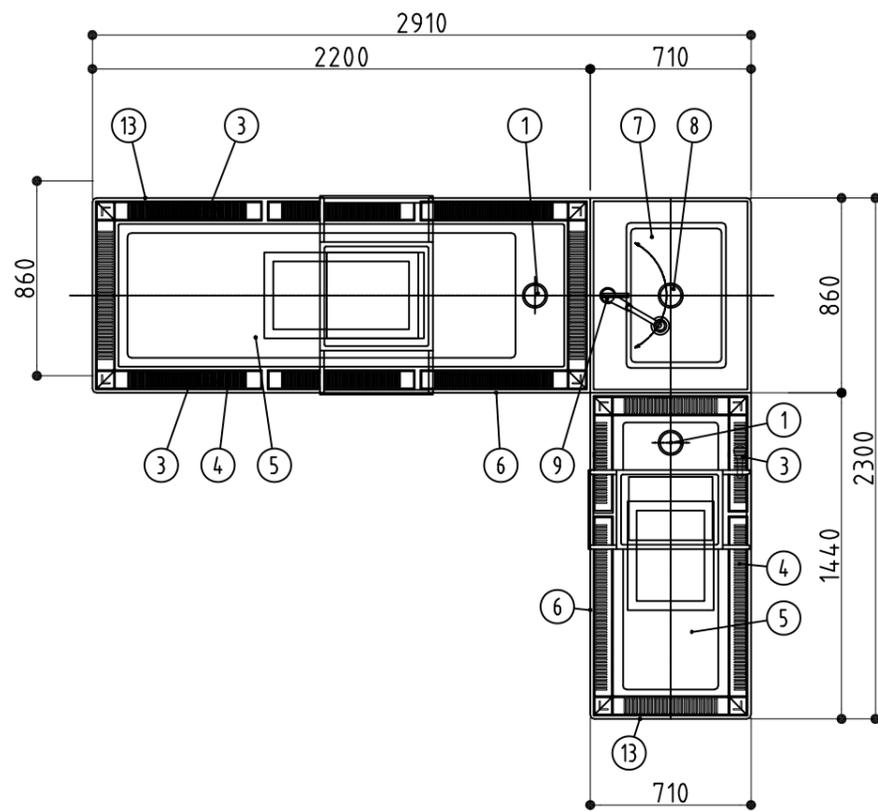
臓器病理室

病理解剖室

機器番号	名称	仕様
K-1-1	感染症対策解剖台L型 感染症対策解剖台用天井照明ラミネーターユニット	風量: 60M3/min.
K-2	対面式プッシュプル型作業台	風量: 15M3/min. X4 (合計: 60M3/min.)
K-3	プッシュプル型流し台	風量: 18M3/min. X2 (合計: 36M3/min.)
EF-1	排気ファン(ストレートシロッコファン)	風量: 25M3/min.

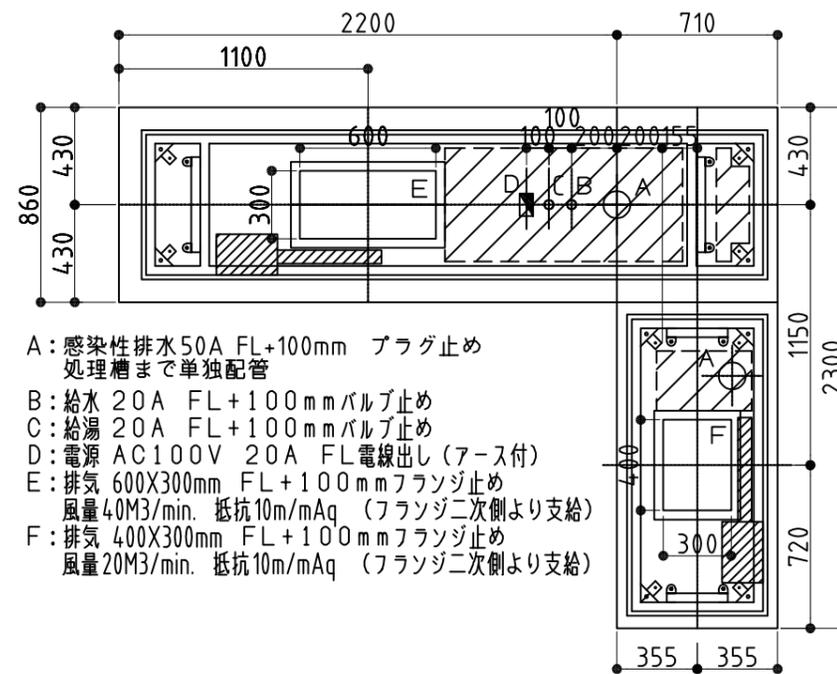
注) 1. 破線は既設を示す。





一次側必要設備

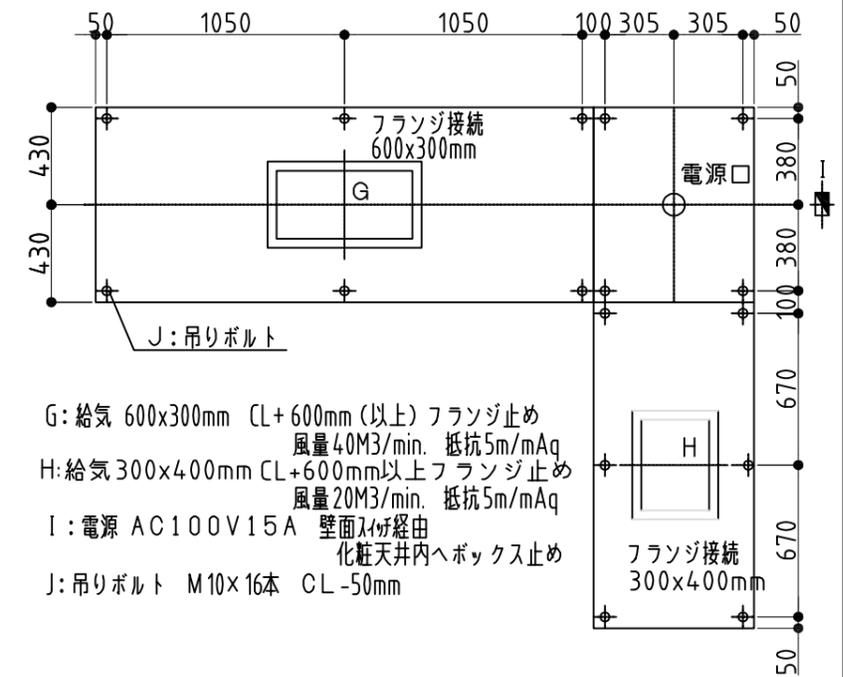
感染症対策解剖台L型



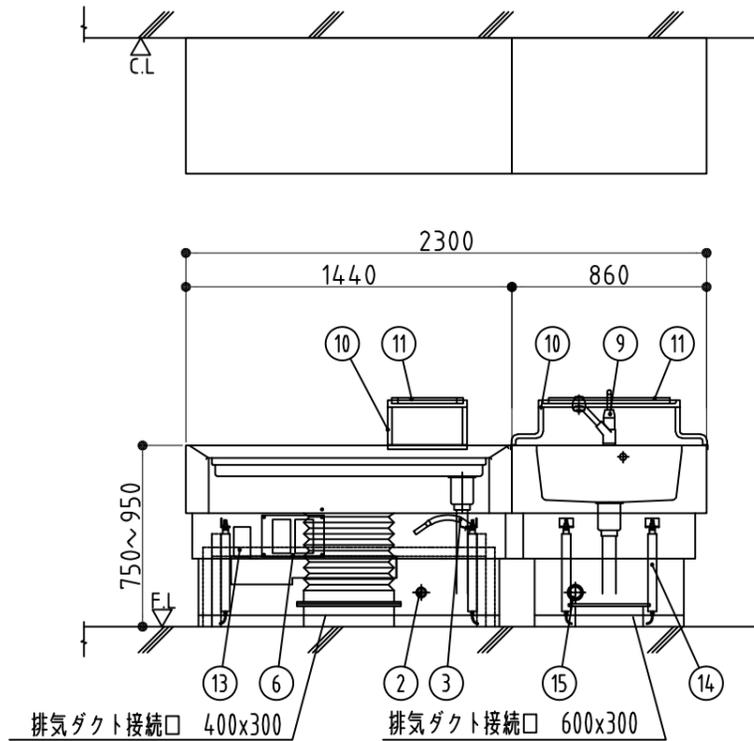
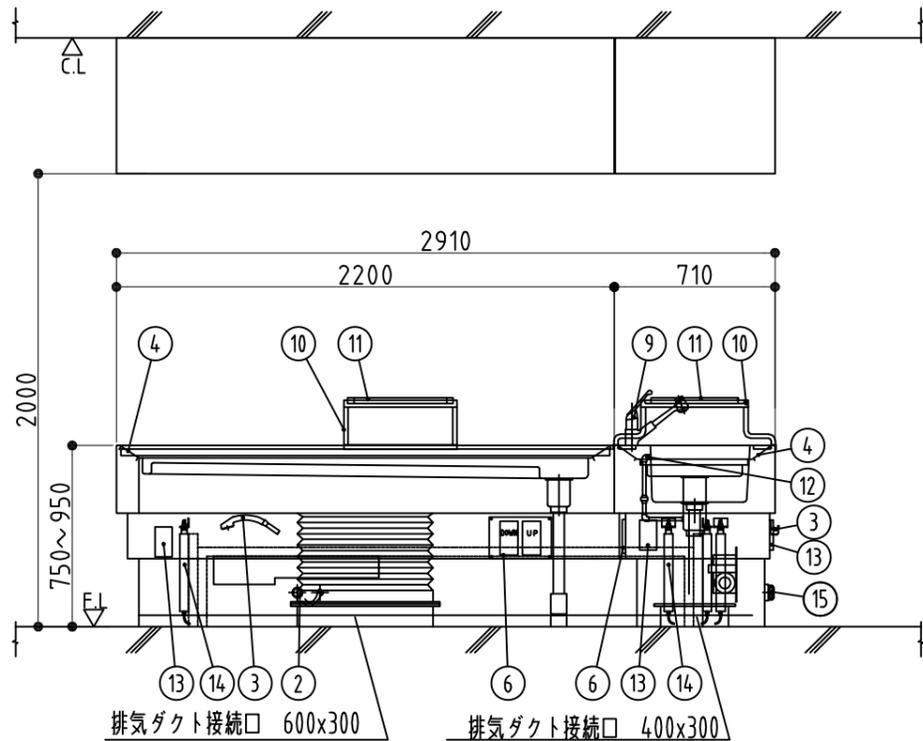
- A: 感染性排水 50A FL+100mm プラグ止め 処理槽まで単独配管
- B: 給水 20A FL+100mmバルブ止め
- C: 給湯 20A FL+100mmバルブ止め
- D: 電源 AC100V 20A FL電線出し(アース付)
- E: 排気 600X300mm FL+100mmフランジ止め 風量40M3/min. 抵抗10m/mAq (フランジ二次側より支給)
- F: 排気 400X300mm FL+100mmフランジ止め 風量20M3/min. 抵抗10m/mAq (フランジ二次側より支給)

注) 排気エア-は最終HEPAフィルター処理願います。

ラミナーフローユニット

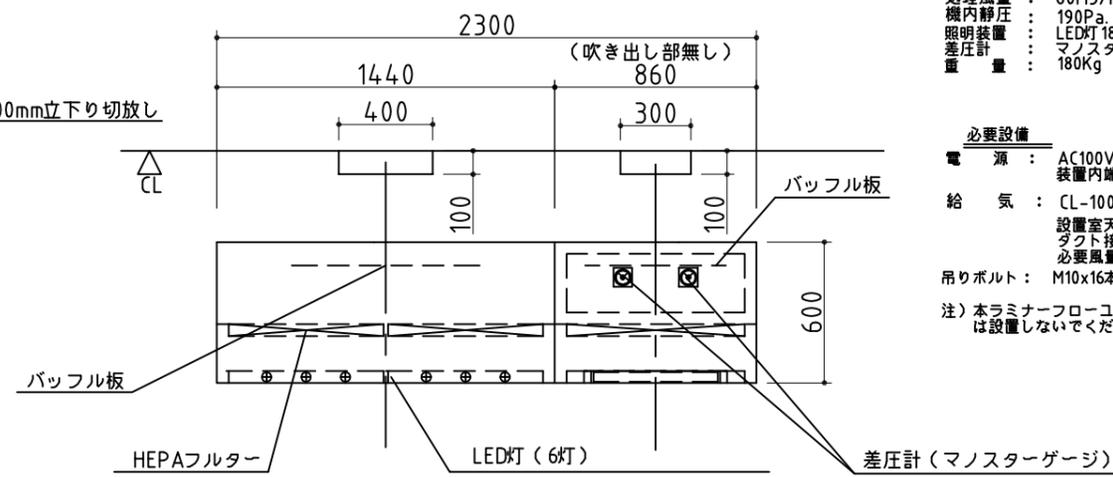
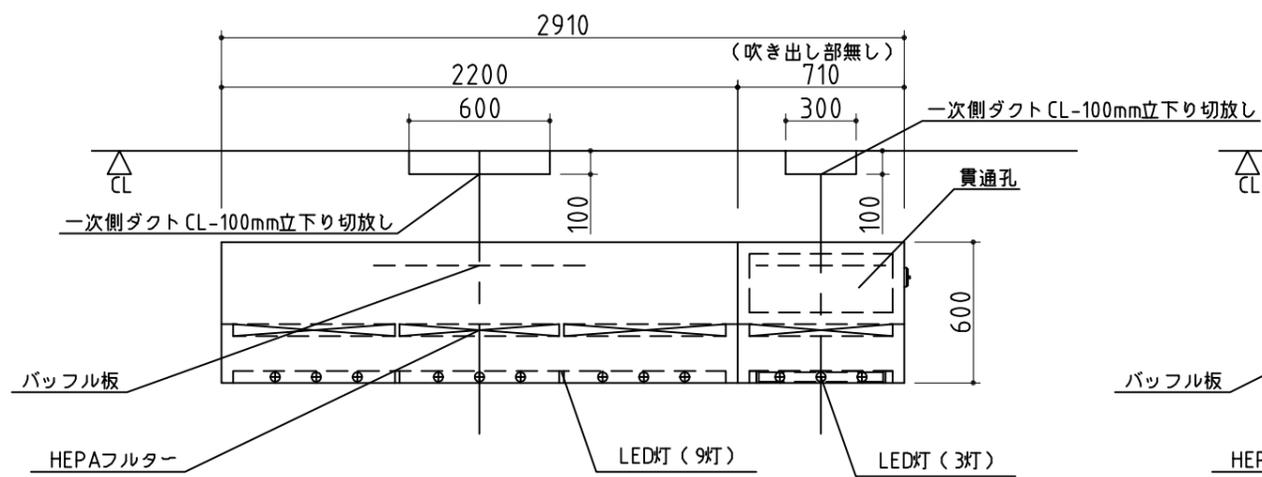
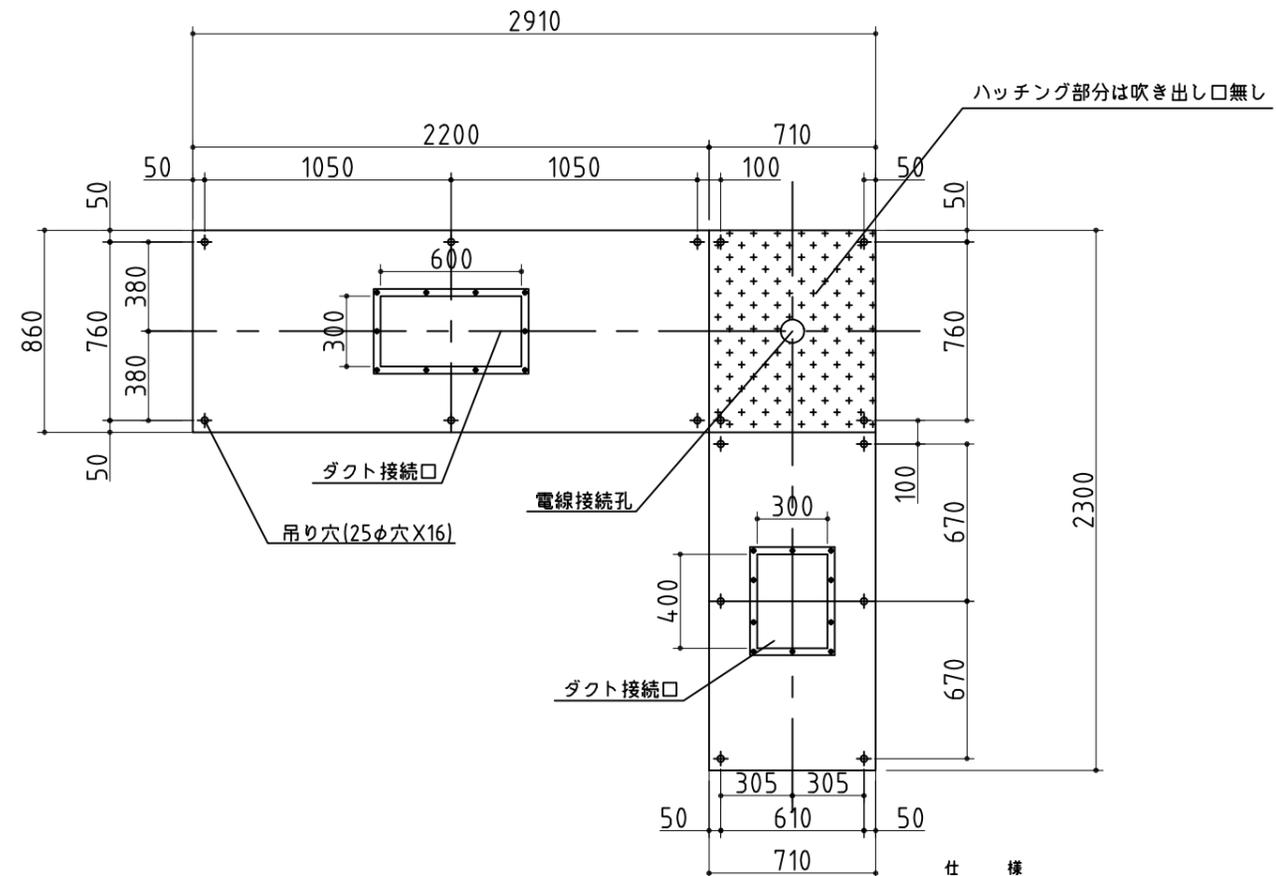
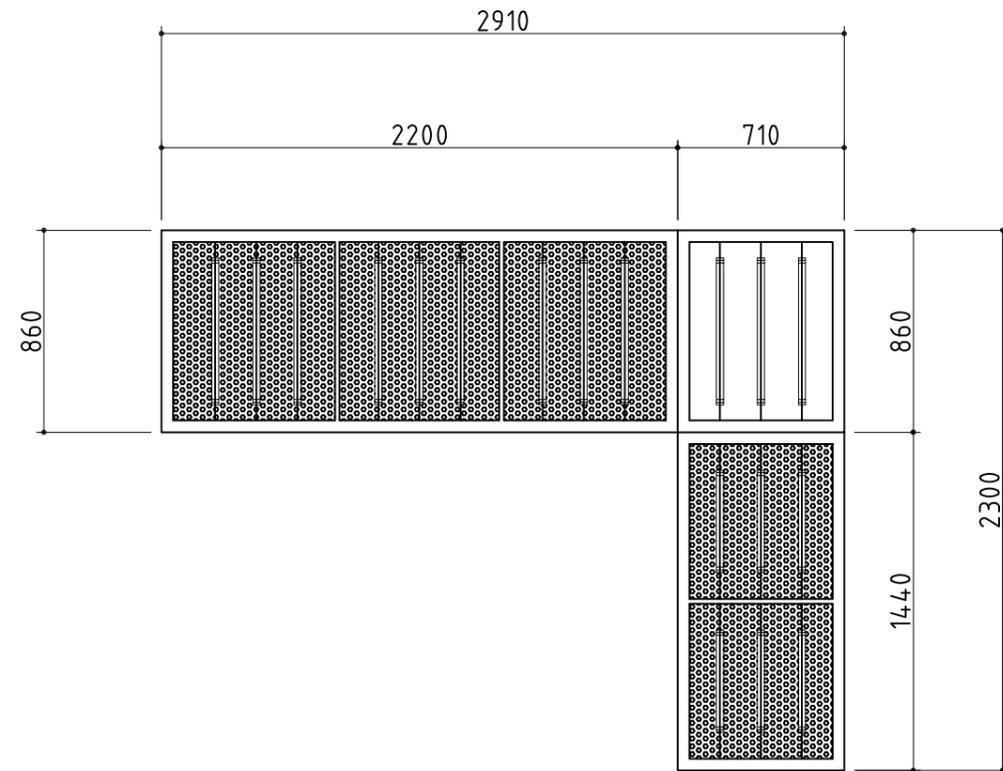


- G: 給気 600x300mm CL+600mm (以上) フランジ止め 風量40M3/min. 抵抗5m/mAq
- H: 給気 300x400mm CL+600mm以上フランジ止め 風量20M3/min. 抵抗5m/mAq
- I: 電源 AC100V15A 壁面入り経由 化粧天井内へボックス止め
- J: 吊りボルト M10x16本 CL-50mm



品番	名称	数量	材質	備考
1	排水トランプ	2	塩ビ製	共栓付き
2	ハンドシャワー用バルブ	3		
3	ハンドシャワー	3		
4	吸気用パンチング板	14	SUS304	
5	臥床面	1	SUS304	カマボコ型
6	昇降用フットスイッチ	2		UP-DOWN 防水型
7	一槽シンク	1	SUS304	オーバーフロー付き
8	排水トランプ	1	塩ビ製	共栓付き
9	整流/カット替付 プラグ/バルブ混合栓	1		ハンドシャワー用
10	切り出し台	2	SUS304	(器具置き台)
11	切り出し板	2	樹脂製	
12	オーバーフロー	1		
13	電源コンセント	3		ダア対応防水型
14	昇降装置	8		電動油圧式 昇降システム
15	シャワー用ミキシングバルブ	1		シャワー水温調節用

変更	尺度	1:20	写図	名称	感染症対策解剖台L型				
	日付				製図	図番	出図		
								設計	



**仕様**

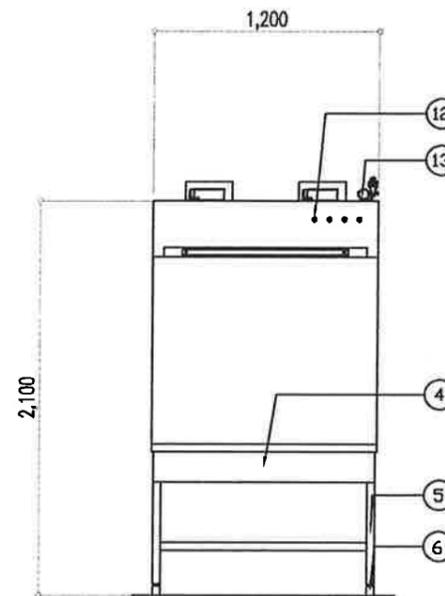
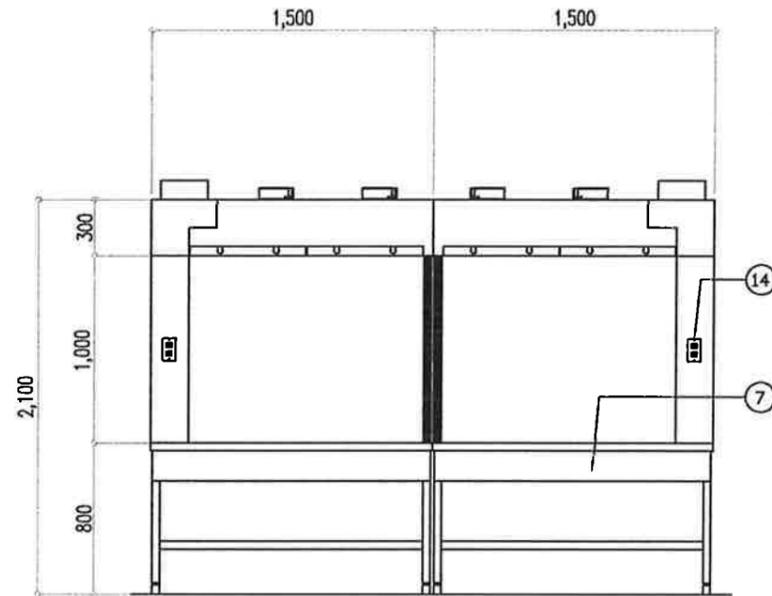
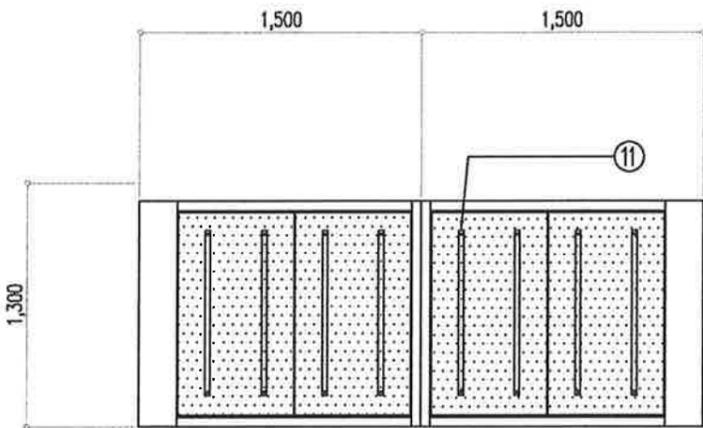
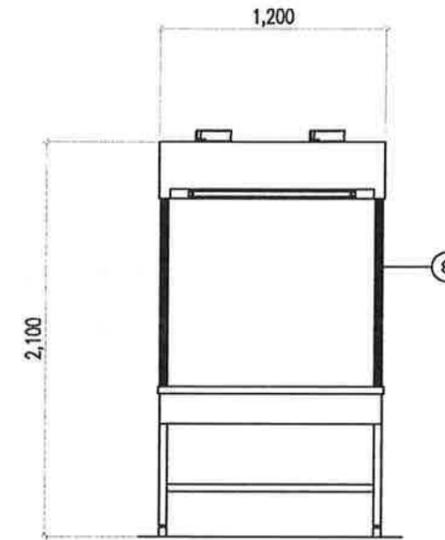
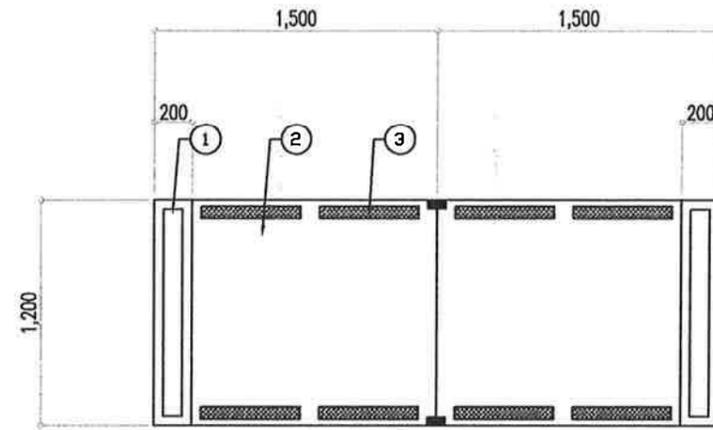
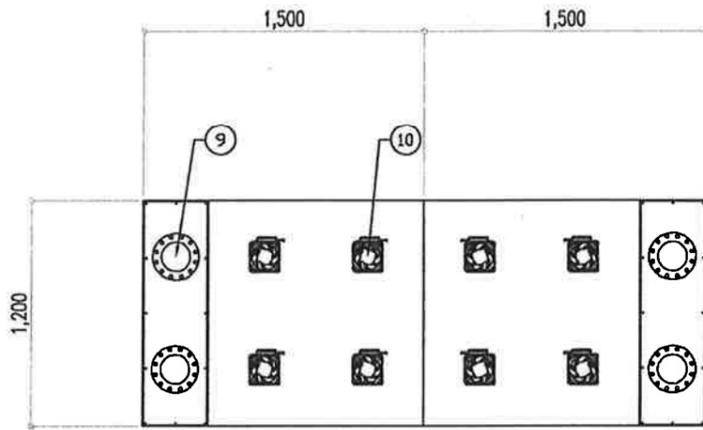
- 本体材質 : オールステンレスSUS-304、ヘアライン仕上げ
- 集塵効率 : 0.3μm以上粒子(大気塵)にて99.99%以上
- 集塵要素 : HEPAフィルター 5枚
- 処理風量 : 60M3/min. 抵抗98Pa.
- 機内静圧 : 190Pa. トータル288Pa.
- 照明装置 : LED灯18灯
- 差圧計 : マンスタージェージ 2基
- 重量 : 180Kg

**必要設備**

- 電源 : AC100V1φ 50/60Hz 1500VA 設置室壁面の電源スイッチを経由し、装置内端子台まで電線出し
- 給気 : CL-100mm立下り ダクト切放し 2ヶ所  
設置室天井には、点検口を設けて下さい。  
ダクト接続時、定風量装置を設置し、風量を調整して下さい。  
必要風量：解剖台本体側 40M3/min. 切り出し台側 20M3/min.
- 吊りボルト : M10x16本(材質SUSボルト推奨)

注) 本ラミネーターユニット設置場所(天井)には、建築上の院内スピーカーや非常灯は設置しないでください。

変更		尺度	1/30	写図	製図	名称	感染症対策解剖台用天井照明	
		日付					設計	図番
					検図			



次側必要設備

電源: AC100V15A 天井面 3PコンセントX2

排気ダクト: 250Φ (H-100mm立下り VD止めX4)

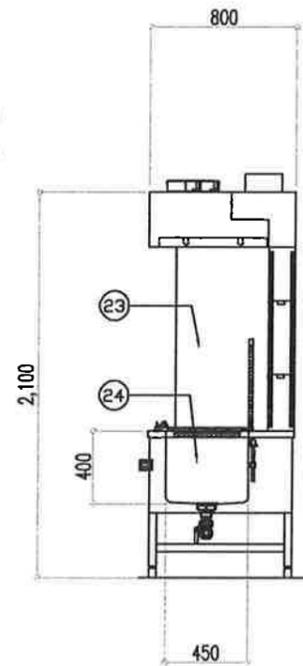
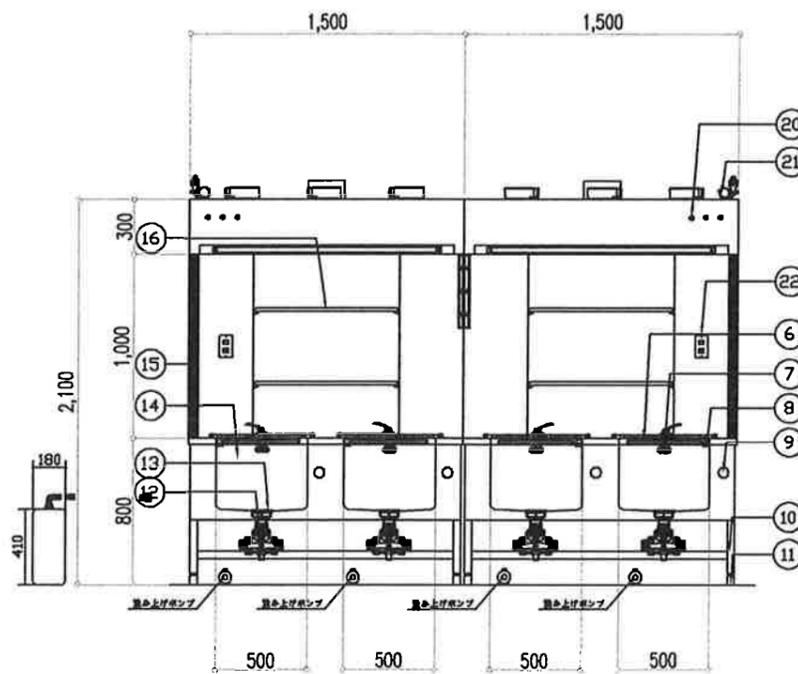
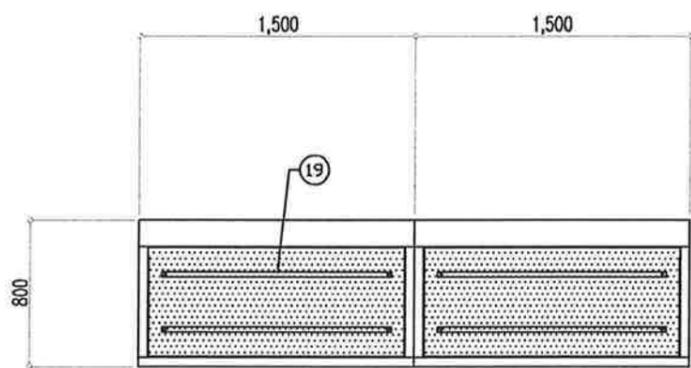
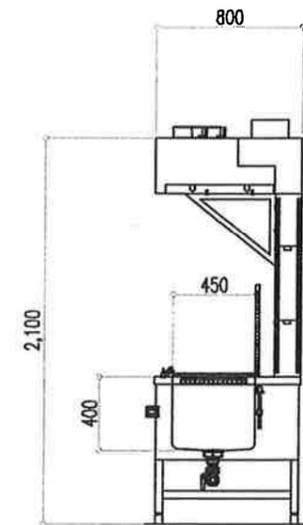
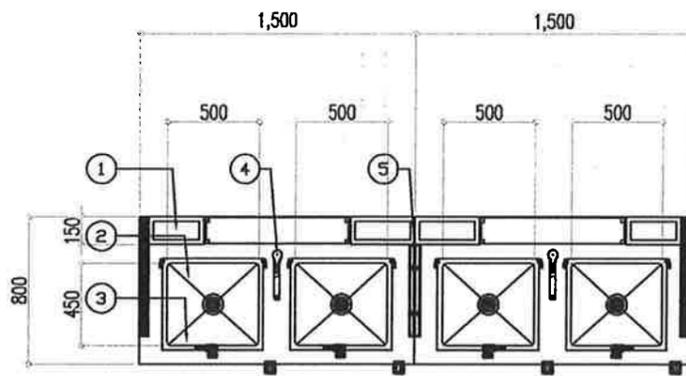
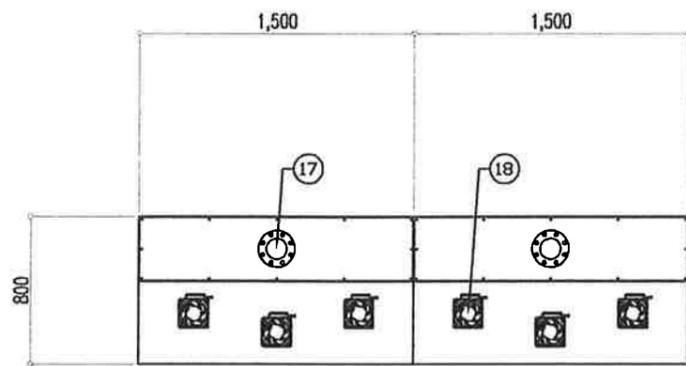
風量: 15M3/min.X4(合計: 60M3/min.)

20			
19			
18			
17			
16			
15			
14	スリット	2	
13	電源プラグ	2	
12	丁ボルト調節ナット	8	
11	LED照明灯	8	
10	丁ボルト	8	
9	排気ダクト	4	
8	支柱	4	
7	機器本体側面化粧カバー	4	
6	ボ-ルジョイント	8	
5	脚	8	
4	機器本体正面化粧カバー	4	
3	吸い込み口	8	
2	作業面	2	
1	機器本体	2	
品名	数量	材質	備考

図面番号

縮尺  
Scale=1:35

図面名 : 対面式プッシュプル型作業台



次側必要設備

- 給水: 20A FL+100mm立上り止水
- 給湯: 20A FL+100mm立上り止水
- 感染性排水: 50A FL+100mm立上り止水
- 排水: 50A FL+100mm立上り止水
- 電源: AC100V15A FL+2400mm立上り 3P2W1E
- 排気ダクト: 200φ CH-100mm立下り VD止めX2
- 風量: 15M3/min.X2 (合計: 30M3/min.)
- \*排水がない場合は排水受け回収

24	機器本体側面化粧板	1		
23	アタッチメント側面化粧板	1		
22	スイッチ	1		
21	電源アダプター	1		
20	アタッチメント調節ダイヤル	1		
19	LED照明灯	1		
18	アタッチメント	1		
17	排気ダクト	1		
16	自在棚	1		
15	支柱	1		
14	機器本体正面化粧板	1		
13	浅型排水口	1		
12	三方バルブ	1		
11	ボルトナット	1		
10	脚	1		
9	給水バルブ	1		
8	給水口	1		
7	小判型バルブ	1		
6	吸い込み口	1		
5	補強棒	1		
4	シンクバルブ-混合水栓	1		
3	ソフト洗浄水洗面用フタ	1		
2	洗浄水洗槽	1		
1	機器本体	1		
品名	数量	材質	備考	

縮尺  
Scale=1:35

図面名 : プッシュプル型臓器水洗槽

図面番号

品名	ストレートシロッコファン消音形耐湿タイプ
----	----------------------

台数	
記号	

電源	単相 100V	送風機形式	消音ボックス付送風機(多翼形)／羽根径 25cm									
材料	羽根…樹脂 ドレン皿…SUS304 モータ…高耐食溶融めっき鋼板 ケーシング…高耐食溶融めっき鋼板	電動機形式	全閉形コンデンサ単相誘導電動機 E 種 4 極									
		耐電圧	AC 1000V 1 分間									
		絶縁抵抗	10MΩ以上(500V 絶縁抵抗計)									
外観色調・塗装仕様	ドレン皿…SUS304 地肌色 モータ…高耐食溶融めっき鋼板地肌色 ケーシング…高耐食溶融めっき鋼板地肌色	玉軸受	負荷側 6003 両シール接触 反負荷側 6003 両シールド									
本体周囲空気条件	温度:0℃~+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下											
搬送空気条件	温度:0℃~+40℃ 相対湿度(常温) 98%以下	グリス	ウレア									
仕様・特性表	周波数 (Hz)	静圧 (Pa)	風量 (m <sup>3</sup> /h)	電流 (A)	消費電力 (W)	騒音(dB)			最大負荷電流(A)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	50	180	1500	3.94	388	側面	吸込	吐出	4.99	9.37	340	21.5

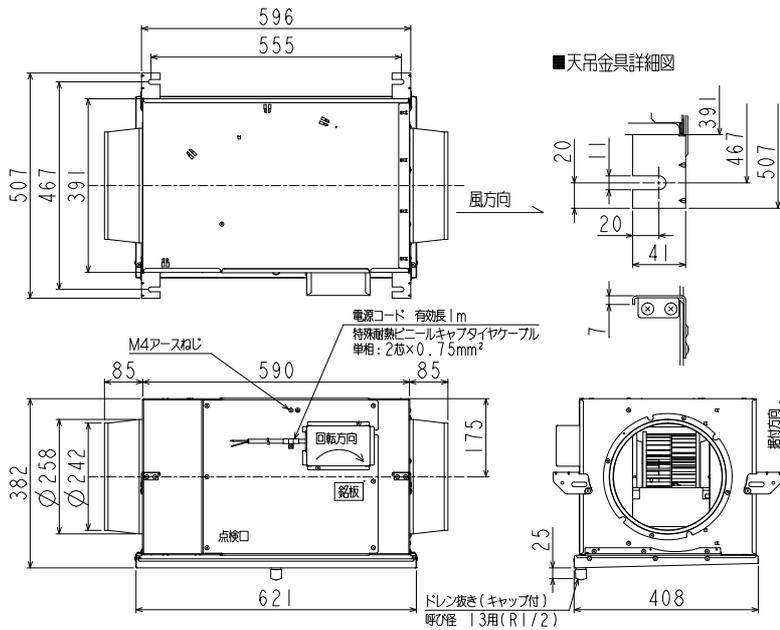
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンパー法で測定した値です。  
 ※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。  
 ※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点 (吐出騒音は斜め 45° 方向) の A スケールの値です。

※公称出力はおおよその値です。過負荷保護装置は最大負荷電流値で選定してください。(詳細は 2 ページ目をご参照ください)

■お願い

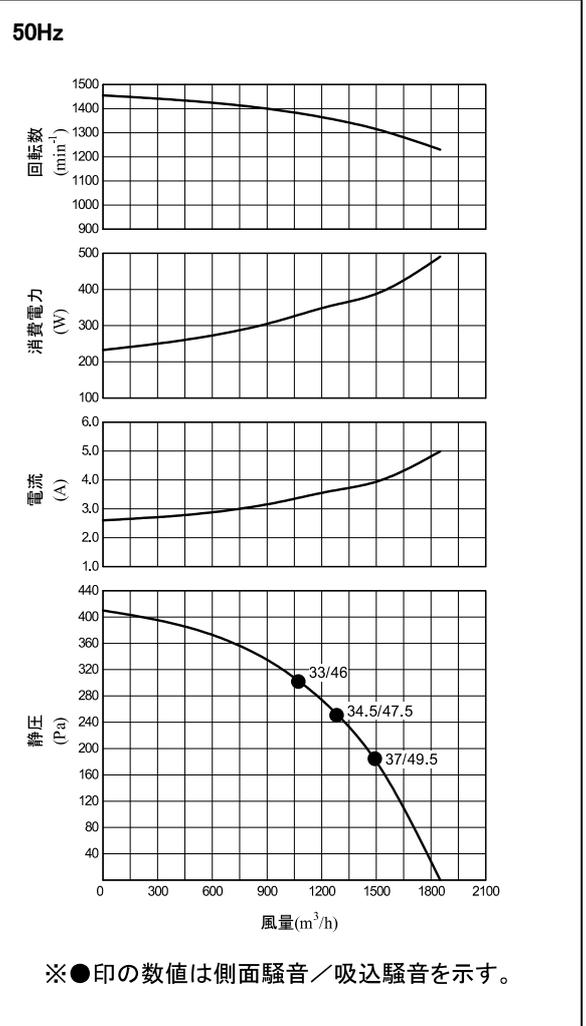
※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

■外形図



- ホルマリン(ホルムアルデヒド水溶液)に対する検証はメーカー未実施の為現地判断でのご使用をお願い致します。
- 腐食性物質が常時湿潤している環境ではご使用になれません。

■特性曲線図



第3角図法	単位	尺度	作成日付	品名	ストレートシロッコファン消音形耐湿タイプ
	mm	非比例尺	2019.4.1	形名	
				整理番号	仕様書