

令和 4 年度

電車事業所工作機械移設に係る
電気配線等業務
仕様書

札幌市交通局

1 適用

本仕様書は、「電車事業所工作機械移設に係る電気配線等業務」に適用する。

2 履行期間

契約書に示す着手の日から、令和5年3月31日(金)までとする。

3 業務履行場所

電車事業所

札幌市中央区南21条西16丁目2番20号

4 業務時間

平日8時45分～17時15分を原則とするが、車両の出入庫等により、業務の一時中断を要請する場合がありますので注意すること。なお、業務時間をやむを得ない理由により延長等する場合は、事前に委託者の許可を得ること。

5 業務内容

- (1) 本業務は、工作機械等の移設を行う前に必要となる機器電源の取り外し等の準備作業や、移設完了後の電源接続等の復旧作業を委託するものである。
- (2) 工作機械等の移設作業は令和4年12月上旬から順次開始を予定しているため、本業務で委託する配線作業等の作業はこれに先立ち実施する。移設作業のスケジュールに支障のないように委託者と十分に打合せを行うこと。
- (3) 作業に必要な道具や資材は特に記載のある場合を除き受託者で用意すること。
- (4) 電気配線作業は、第1種または第2種電気工事士の有資格者が行うこと。
- (5) 潤滑油等の保管容器は受託者が用意すること。

6 業務範囲

(1) 電源配線の取外し・取付

旋盤及びフライス盤等の3相200V電源で動作する工作機械等について、工場の壁や柱等に設置された電源ボックス内の端子台から機器の電源線を取り外し、機器を移設可能な状態にする。また移設完了後は、付近にある電源ボックス内の端子台

に機器の電源線を接続する。機器付近まで電源線が配線されている場合は、機器の制御箱等に接続すること。

項	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理番号
1	旋盤 3000	旧工作機械室	新工作機械室	1
2	正面旋盤 2000	旧工作機械室	新工作機械室	2
3	旋盤 1550	旧工作機械室	新工作機械室	3
4	小型旋盤 550	旧工作機械室	新工作機械室	4
5	フライス盤	旧工作機械室	新工作機械室	15
6	直立ボール盤	旧工作機械室	新工作機械室	13
7	グラインダー	旧工作機械室	新工作機械室	9
8	コンプレッサー・タンク	旧工作機械室	新工作機械室	6
9	金切り鋸盤	旧工作機械室	新工作機械室	8
10	部品洗浄機	旧工作機械室	新工作機械室	部 1
11	折り曲げ機	仮設工作室	新工作機械室	22
12	ボール盤	仮設工作室	新工作機械室	空 10
13	グラインダー	仮設工作室	新工作機械室	19
14	グラインダー	仮設工作室	新工作機械室	溶 8
15	部品研磨機	旧電気作業室	仮設工作室	電 7
16	ボール盤	旧電気作業室	仮設工作室	電 3
17	グラインダー	旧電気作業室	仮設工作室	電 2
18	集塵機	旧電気作業室	仮設工作室	電 4

(2) 潤滑油の抜き取り・注入

下記の機械内部の潤滑油等を抜き取り保管すること。また、工作機械の移設が完了した後に潤滑油等の注入を行うこと。注入する潤滑油は委託者が支給する。

項	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理番号
1	旋盤 3000	旧工作機械室	新工作機械室	1

2	正面旋盤 2000	旧工作機械室	新工作機械室	2
3	旋盤 1550	旧工作機械室	新工作機械室	3
4	小型旋盤 550	旧工作機械室	新工作機械室	4
5	フライス盤	旧工作機械室	新工作機械室	15

(3) 圧縮空気配管の取外し・取付

下記の機器間及び工場建屋の配管と接続している圧縮空気配管を取り外し、機器の移設完了後に工場建屋の圧縮空気配管まで再接続を行うこと。

項	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理番号
8	コンプレッサー・タンク	旧電気作業室	仮設工作室	6

(4) ダクトの取外し・取付

下記の機器間を接続しているダクトについて取外しまたは切断し、移設完了後に再接続を行うこと。

項	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理番号
17	グラインダー	旧電気作業室	仮設工作室	電 2
18	集塵機	旧電気作業室	仮設工作室	電 4

(5) 機器取外し・設置

下記の機器について、柱上等に設置されている機器及び配線（直流 600 V）を取り外す。また、項 19 については、取り外した試験器を移動して使用できるようにキャスター付きの機器箱を製作し、各機器を箱に収めて配線を行い、移設後の設置場所で電源線の取付作業を行うこと。なお、試験器に含まれる抵抗器は発熱するため、通風等の放熱対策を施すこと。

項	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理番号
19	主電動機試験器（A 線）	工場 A 線	仮設工作室	-

20	主電動機試験器（B線）	工場B線	（取外しのみ）	-
----	-------------	------	---------	---

7 提出書類

項	書類	提出時期
1	業務着手届	着手時
2	業務工程表	着手時
3	業務主任経歴書（電気工事士等資格の写しを含む）	着手時
4	労働災害保険関係の成立を証する文書	着手時
5	業務写真	業務完了時
6	業務完了届	業務完了時

8 疑義

本仕様書に明記ない場合、又は記載事項に疑義が生じた場合は、委託者と十分協議の上、遺漏のないようにすること。

9 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

- (1) 受託者は、作業に従事する者へ本市「環境方針」（別紙4）を周知し、本市の環境に対する取り組みについて理解させること。
- (2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で業務を遂行すること。

10 法令遵守（コンプライアンス）の徹底

受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。




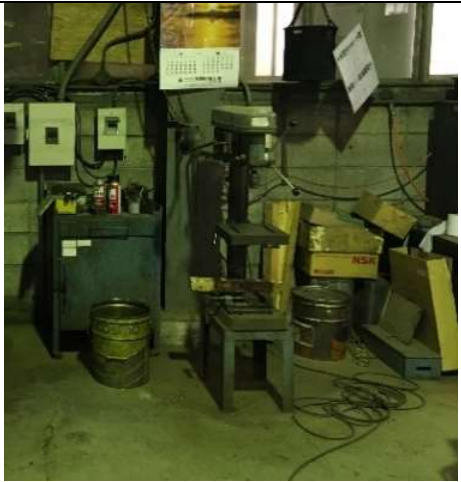

11 添付資料





- (1) 工作機械リスト・・・・・・・・・・・・・・・・別紙1
- (2) 工作機械レイアウト・・・・・・・・・・・・別紙2
- (3) 電車事業所再整備配置図・・・・・・・・別紙3
- (4) 環境方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙4

別紙 1 工作機械リスト

項番	名称	移設前 設置場所	移設後 設置場所	管理 番号	外観
1	旋盤 3000	旧工作機 械室	新工作機 械室	1	
2	正面旋盤 2000	旧工作機 械室	新工作機 械室	2	
3	旋盤 1550	旧工作機 械室	新工作機 械室	3	
4	小型旋盤 550	旧工作機 械室	新工作機 械室	4	

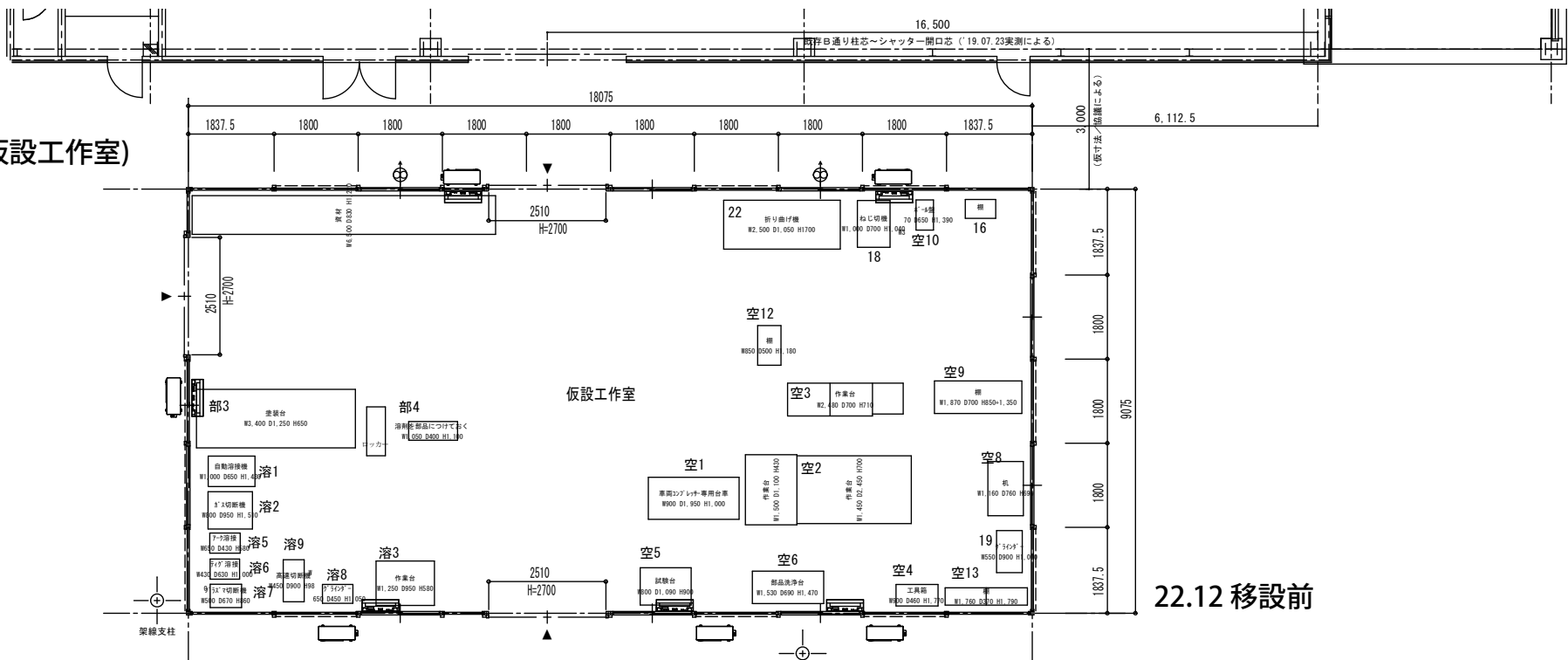
5	フライス盤	旧工作機 械室	新工作機 械室	15	
6	直立ボール盤	旧工作機 械室	新工作機 械室	13	
7	グラインダー	旧工作機 械室	新工作機 械室	9	
8	コンプレッサー・ タンク	旧工作機 械室	新工作機 械室	6	

9	金切り鋸盤	旧工作機 械室	新工作機 械室	8	
10	部品洗浄機	旧工作機 械室	新工作機 械室	部 1	
11	折り曲げ機	仮設工作 室	新工作機 械室	22	
12	ボール盤	仮設工作 室	新工作機 械室	空 10	
13	グラインダー	仮設工作 室	新工作機 械室	19	

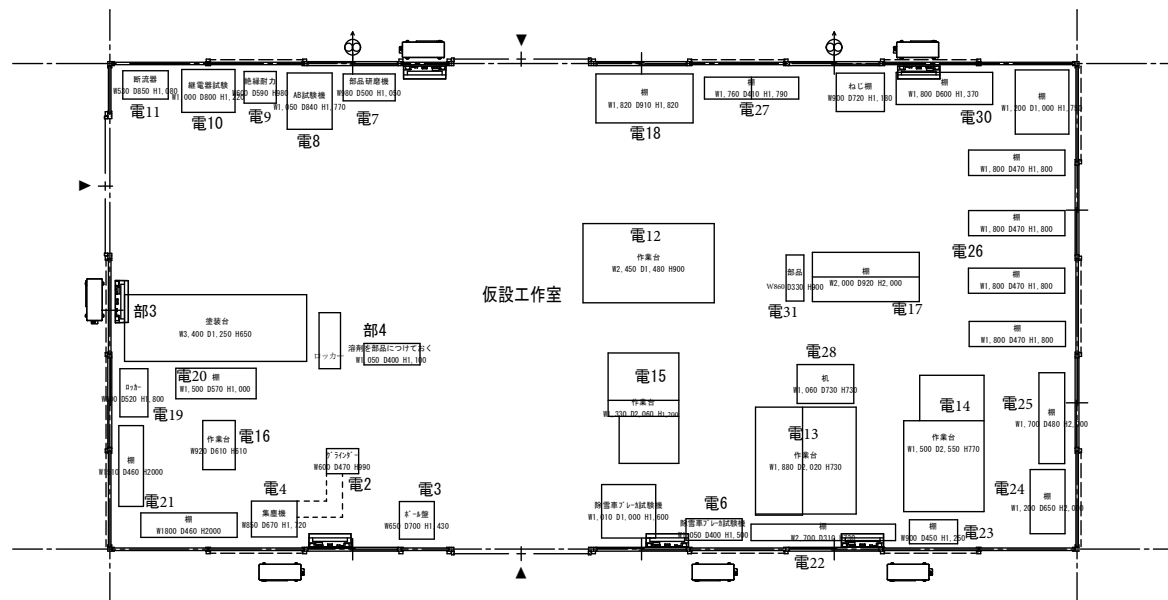
14	グラインダー	仮設工作 室	新工作機 械室	溶 8	
15	部品研磨機	旧電気作 業室	仮設工作 室	電 7	
16	ボール盤	旧電気作 業室	仮設工作 室	電 3	
17	グラインダー	旧電気作 業室	仮設工作 室	電 2	

18	集塵機	旧電気作業室	仮設工作室	電 4	
19	主電動機試験器 (A線)	工場 A 線	仮設工作室	—	
20	主電動機試験器 (B線)	工場 B 線	—	—	上記と同等

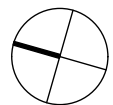
別紙2-1
工作機械レイアウト(仮設工作室)



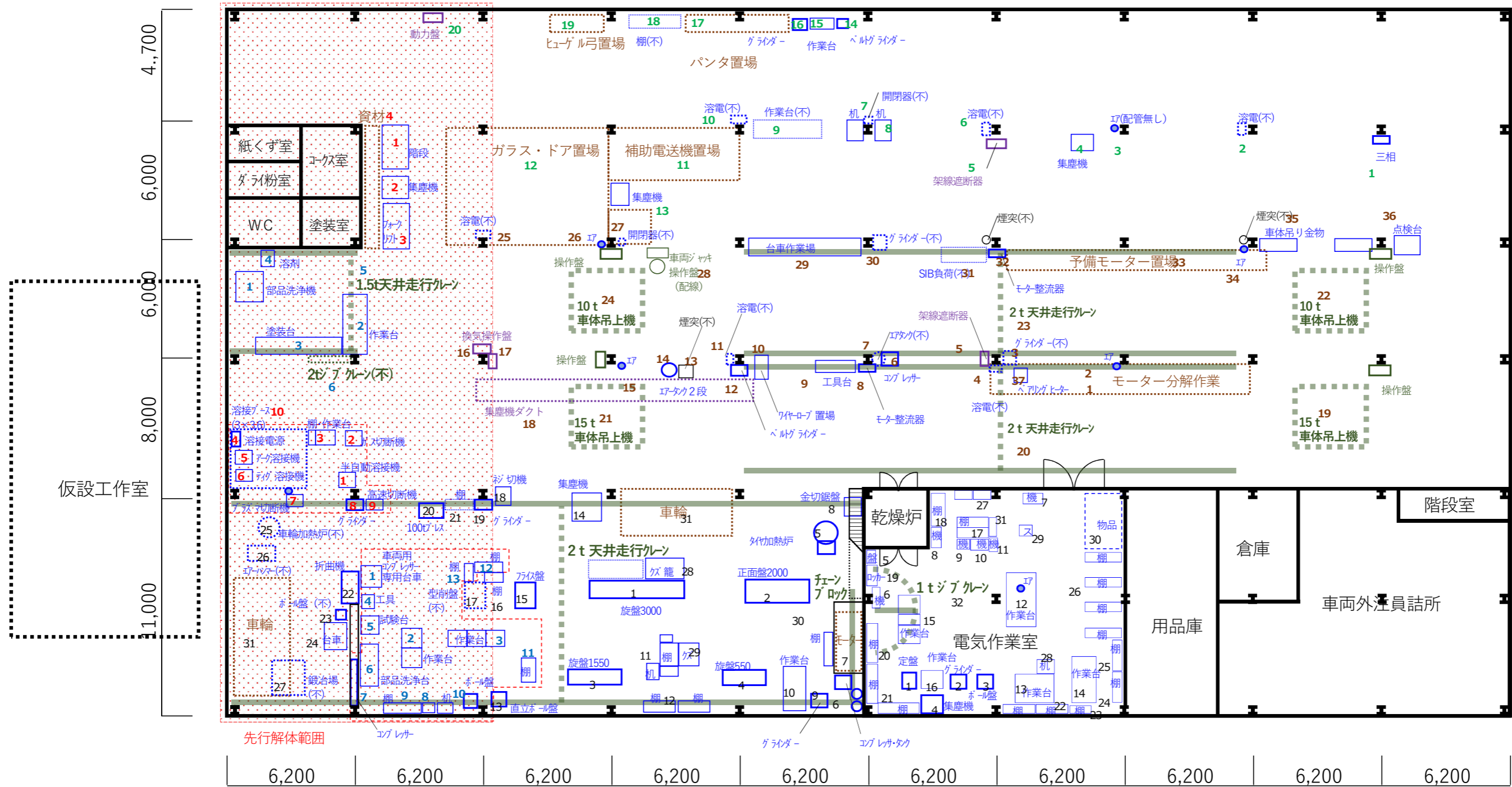
22.12 移設前



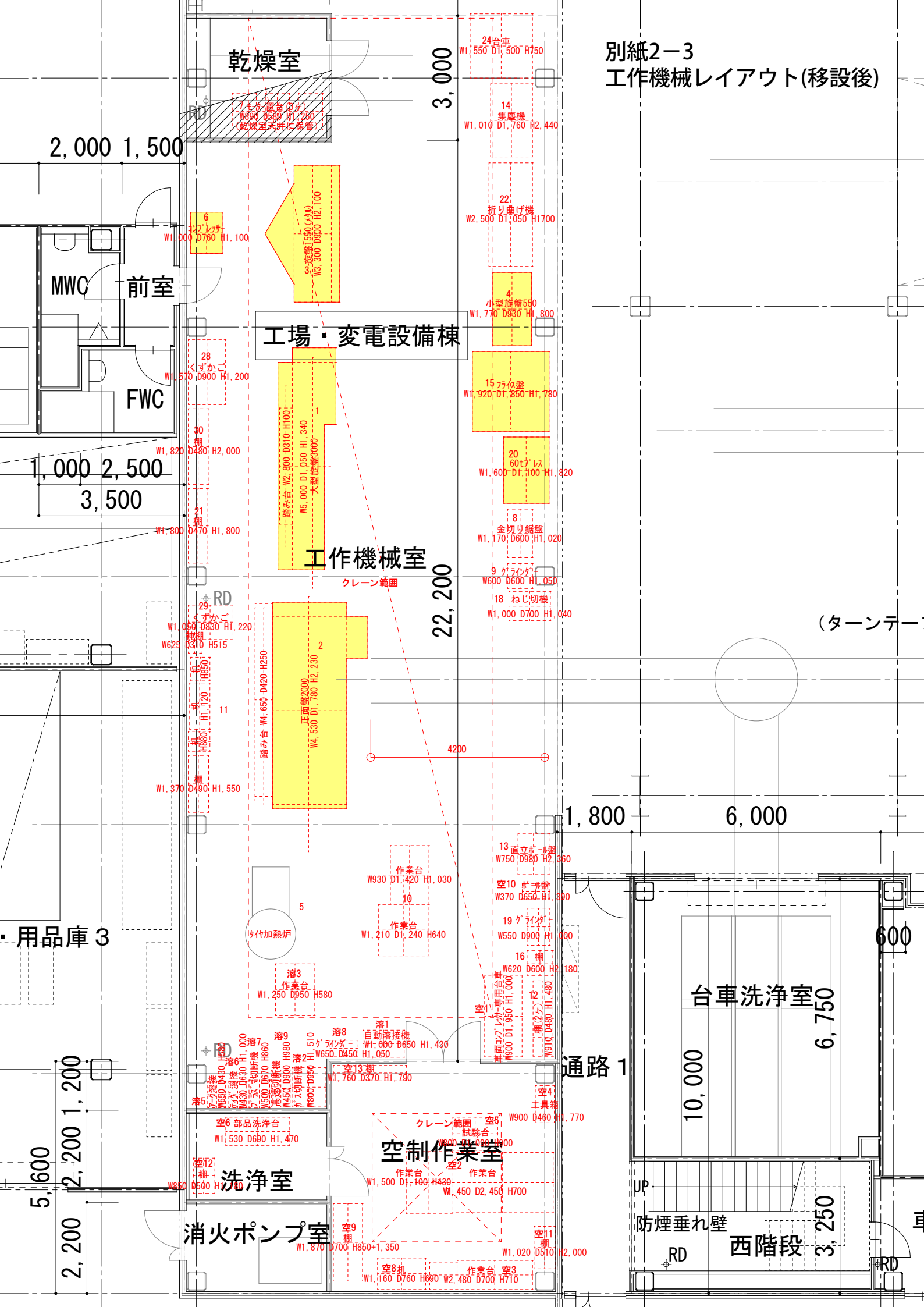
23.1 移設後



別紙2-2
工作機械レイアウト(移設前)



別紙2-3
工作機械レイアウト(移設後)



乾燥室

1. 乾燥機 (3台)
W890 D800 H1,280
(乾燥室天井に保管)

6
327 レッパ
W1,000 D760 H1,100

5
旋盤 (550 (分列))
W3,300 D980 H2,100

工場・変電設備棟

1
大型旋盤3000
W5,000 D1,050 H1,340
踏み台、配: 800-D310-H100

工作機械室

クレーン範囲

2
正面盤2000
W4,530 D1,760 H2,230
踏み台 W4,650 D420 H250

22,200

24台車 W1,550 D1,500 H750
14 集塵機 W1,010 D1,760 H2,440
22 折り曲げ機 W2,500 D1,050 H1700
4 小型旋盤550 W1,770 D930 H1,800
15 フライス盤 W1,920 D1,850 H1,780
20 60°カッタ W1,600 D1,100 H1,820
8 金切り鋸盤 W1,170 D600 H1,020
9 グライン W600 D600 H1,050
18 ねじ切機 W1,000 D700 H1,040

2,000 1,500

3,000

MWC 前室

FWC

1,000 2,500
3,500

28 ぐすかこ W1,570 D900 H1,200
30 棚 W1,820 D480 H2,000
21 棚 W1,800 D470 H1,800

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

RD
29 ぐすかこ W1,050 D830 H1,220
W625 D310 H515

11 棚 W1,800 H1,200 (H850)
W1,370 D490 H1,550

1,800

6,000

(ターンテーブル)

用品庫3

5
油付加熱炉

10 作業台 W930 D1,420 H1,030
10 作業台 W1,210 D1,240 H640

13 直立ボーラー W750 D980 H2,360
空10 研削盤 W370 D650 H1,390
19 グライナー W550 D900 H1,000
16 棚 W620 D600 H2,180
12 棚 (2ヶ) W910 D480 H1,480
12 棚 (2ヶ) W910 D480 H1,480

3 作業台 W1,250 D950 H580

12 棚 (2ヶ) W910 D480 H1,480
12 棚 (2ヶ) W910 D480 H1,480

通路1

台車洗浄室

10,000

6,750

空6 部品洗浄台 W1,530 D680 H1,470

制御作業室

空7 棚 W430 D640 H1,000
空8 棚 W500 D670 H860
空9 棚 W550 D900 H1,000
空10 棚 W800 D950 H1,000

消火ポンプ室

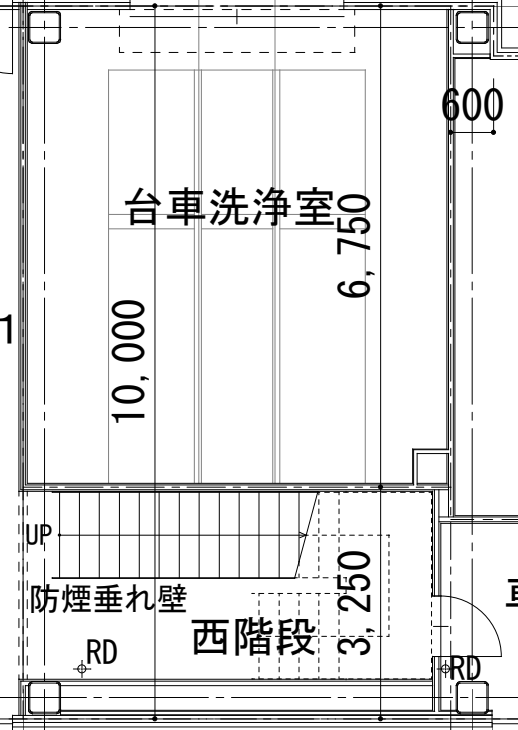
空1 作業台 W1,500 D1,100 H430
空2 作業台 W1,450 D2,450 H700

空9 棚 W1,870 D700 H850+1,350

空11 棚 W1,020 D910 H2,000

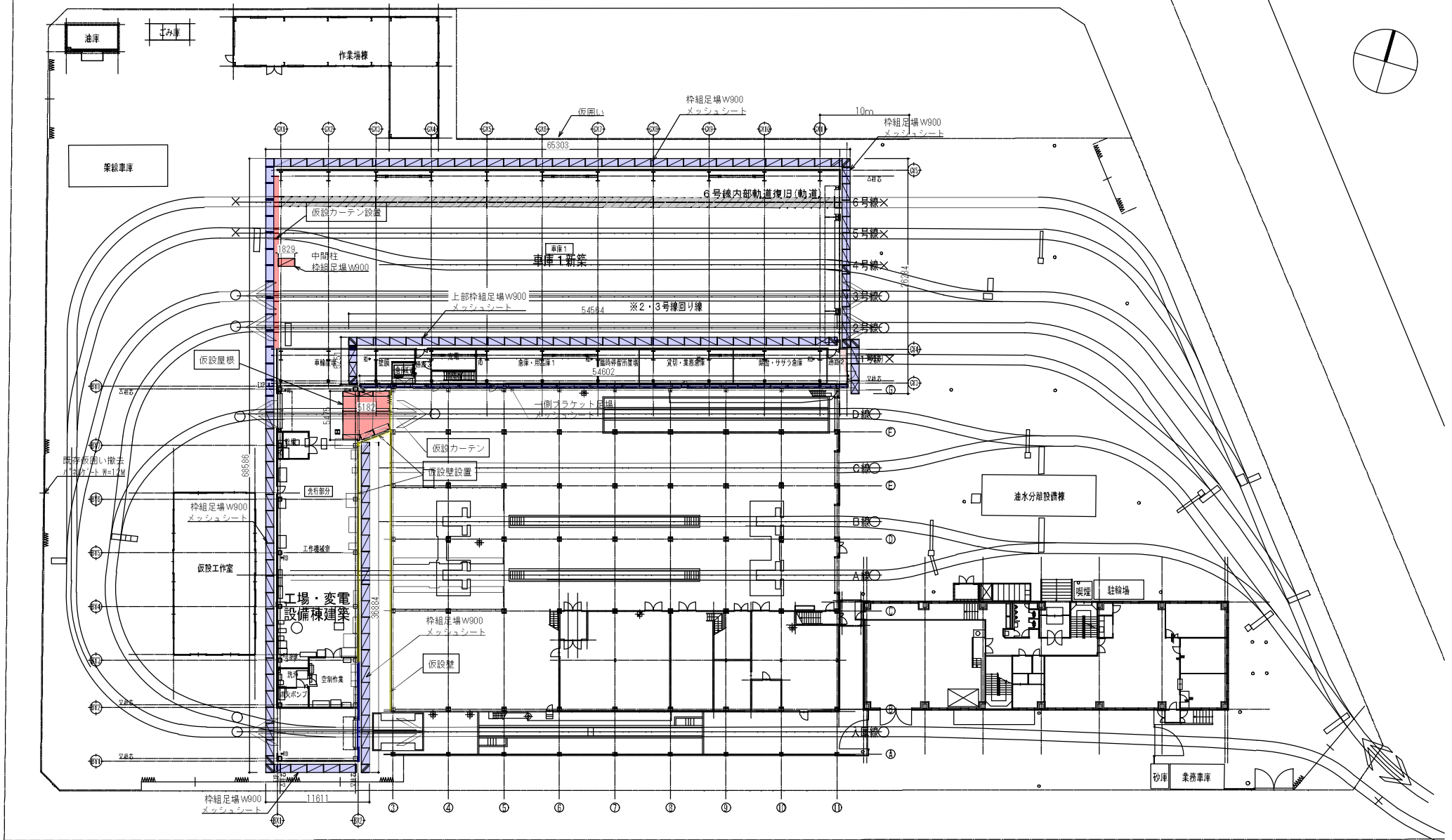
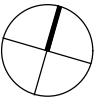
空8 棚 W1,160 D760 H880 W2,480 D700 H710

空3 作業台 W1,450 D2,450 H700



別紙3
電車事業所再整備配置図

STEP 5



環境方針

1 基本理念

札幌市役所は、地球環境への負荷を継続的に低減するため、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の削減など、環境配慮取組の推進に努めてきました。

近年、気象災害をはじめとした気候変動の影響が深刻化する中、脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策は大きな転換期を迎えています。

札幌市においても、地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求するというパリ協定の目的を踏まえて、2050年の目標に「温室効果ガス排出量を実質ゼロにする（ゼロカーボン）」を設定するとともに、2030年についても高い目標を掲げて温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいくこととしました。

札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、自ら排出量の削減に率先して取り組む姿を市民・事業者へ示していくことが必要です。

そのため、徹底した省エネルギー対策を進め、そのうえでどうしても必要なエネルギーは再生可能エネルギーへと転換していくことを基本的な方向として、環境マネジメントシステムによる継続的改善を図り、札幌市役所の事務事業に伴うエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を着実に削減していきます。

また、国連「持続可能な開発目標（SDGs）」の視点を踏まえ、環境配慮取組を推進することで、温室効果ガス排出量の削減のみにとどまらず、経済、社会分野の統合的解決を目指すとともに、市民・事業者・行政が協働し、一体となって脱炭素社会に向けて取り組むことで、「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市『環境首都・SAPPORO』」の実現を目指してまいります。

2 基本的方向

全ての部局は、所管する事務事業について、環境に関する法令を遵守することはもとより、SDGsの視点も踏まえながら環境配慮取組を推進し、脱炭素社会の実現に向けて、以下の項目に重点的に取り組みます。

- 1 徹底した省エネルギー対策を進めます。
- 2 再生可能エネルギーの導入を拡大します。
- 3 移動における脱炭素化を進めます。
- 4 廃棄物の発生・排出を抑制し、省資源・資源循環を推進します。
- 5 環境負荷の少ない製品やサービスを利用します。
- 6 事務事業のみならず、公共工事・委託業務における環境負荷を低減します。
- 7 環境問題に関する啓発・教育活動を推進します。

この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

令和3年4月1日

札幌市長 秋元克広

札幌市環境局