

令和 5 年度

路面電車 8500 形車両
保安ブレーキ改修業務
仕様書

札幌市交通局

第1章 総則

1 適用

本仕様書は、札幌市交通局が保有する路面電車 8500 形車両の保安ブレーキの改修業務に適用する。

2 数量

8502 号車 1 両

3 履行期間

契約書に示す着手の日から 令和 6 年 5 月 31 日まで

4 受渡場所

札幌市中央区南 21 条西 16 丁目 2 番 20 号 電車事業所

5 設備及び人員の使用

受託者は、本件業務に関わる作業のため、納入場所、場内設備及び人員を委託者の了承を得た上で使用することができる。

6 部品および材料

- (1) 支給品として記載されたものを除き、一切の材料及び部品は受託者において調達する。
- (2) 使用する材料及び部品は、本仕様書等に定めた規格によるものでなければならない。やむを得ず前記以外の材料を使用する場合は、あらかじめ委託者の承諾を受けるものとする。

7 監督官庁への申請

監督官庁への許認可、届出等を必要とする機器等については、受託者は製作前に承認図面等を提出し、委託者の要請により申請用資料を作成し提出すること。

8 疑義

本仕様書に疑義を生じた場合は、委託者と協議すること。

9 札幌市軌道整備事業安全管理規程の遵守及び運輸安全管理の徹底

- (1) 受託者は、安全第一の意識を持って、札幌市軌道整備事業安全管理規程で定める事項を遵守するとともに、輸送の安全を確保するために社内体制を整備し、業務従事者にこれを徹底すること。
- (2) 受託者は、軌道輸送事業に係る安全管理体制に積極的に協力するとともに、輸送の安全を確保するため、札幌市交通局との密接な連携を図ること。

10 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

- (1) 受託者は本業務委託に従事する者に札幌市「環境方針」（別紙 1）を周知し、環境配慮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を遵守すること。

11 その他

- (1) 本業務に必要な計器及び道具等については、受託者が準備すること。
- (2) 受託者の過失により車両、施設及び各設備に損害が発生した場合は、委託者担当者に報告することとし、その解決に努力すること。
- (3) 受託者は作業者に対する諸労働法規上の責任を負うこと。

第2章 一般事項

1 業務内容

(1) 共通事項

ア 改修内容及び業務範囲等

(ア)現状の配置図および回路図等は下記（別紙2）に示す通りであり、本仕様書において機器の設置または移設を行う部分以外は、現状と同等の機能を有する設計とする。設置または移設を行う部分については、配置図および回路図を作成して製作開始前に承諾図を提出すること。

[図番]

1 機器配置図 運転台廻り機器

2 電線接続図 電磁直通空気制動回路図

(イ)実車での作業着手前に車両の回路設計を十分に把握・検討し、設計図と実車が異なっている場合や、車両の安全上支障があると考えられる事項が明らかになった場合は、委託者と協議を行うこと。

イ 設計及び工作等

(ア)使用する配線材料及び部品類等は、原則として全て、鉄道車両の火災対策基準に準拠したものを使用する。

(イ)製造に際しては、1級鉄道車両製造・整備技能士（機器ぎ装作業、電気ぎ装作業等）の資格を有する者が主体となって作業を行う。

(ウ)更新した配線・配管及び装置等は、鉄道車両を製造した場合に実施する JIS・ISO 等に規定した検査に準じた検査を、委託者と打ち合わせの上で実施する。

ウ 提出書類等

(ア)業務の着手時には委託者が指定する様式により、業務着手届（1部）・承諾図（1部）・業務主任経歴書（1部）・業務工程表（1部）を、業務完了時には、業務完了届（1部）を提出する。

(イ)業務完了時には、完成図書（図面は原則として A3 版 2 部、工程写真及び試験成績書 1 部作成して提出する。）

エ その他

本業務の実施に伴い受託者の工場内で発生した廃材及び廃品等の排出事業者は、受託者とする。

(2) 機器の設置及び移設

ア 保安ブレーキ配線を利用し不足している線については、新規配線すること。

イ 別紙2の通り、両運転台にそれぞれ保安ブレーキ足踏スイッチ、保安フットブレーキ表示灯、ブザー、開放スイッチ、タイマーリレー、を設置すること。

ウ キースイッチ「入」となった運転台の機器が動作するように配線すること。

エ 砂撒スイッチは、別紙2の通り移設すること。

オ 各機器の設置場所及び機器の仕様については、事前に委託者担当者と協議を行い了承を得ること。

(3) 動作条件

各機器の動作条件は、以下の通りとする。

	足踏スイッチを踏んでいる時	足踏スイッチを踏んでいない時
保安ブレーキ表示灯	消灯	点灯
ブザー音	無し	3 秒間鳴動
保安ブレーキ	作動しない	3 秒後に作動

(4) 測定・試験

本機器の設置後、動作試験を実施すること。また、車両の性能及びシステムに不具合を発生させないように十分配慮をすること。

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。

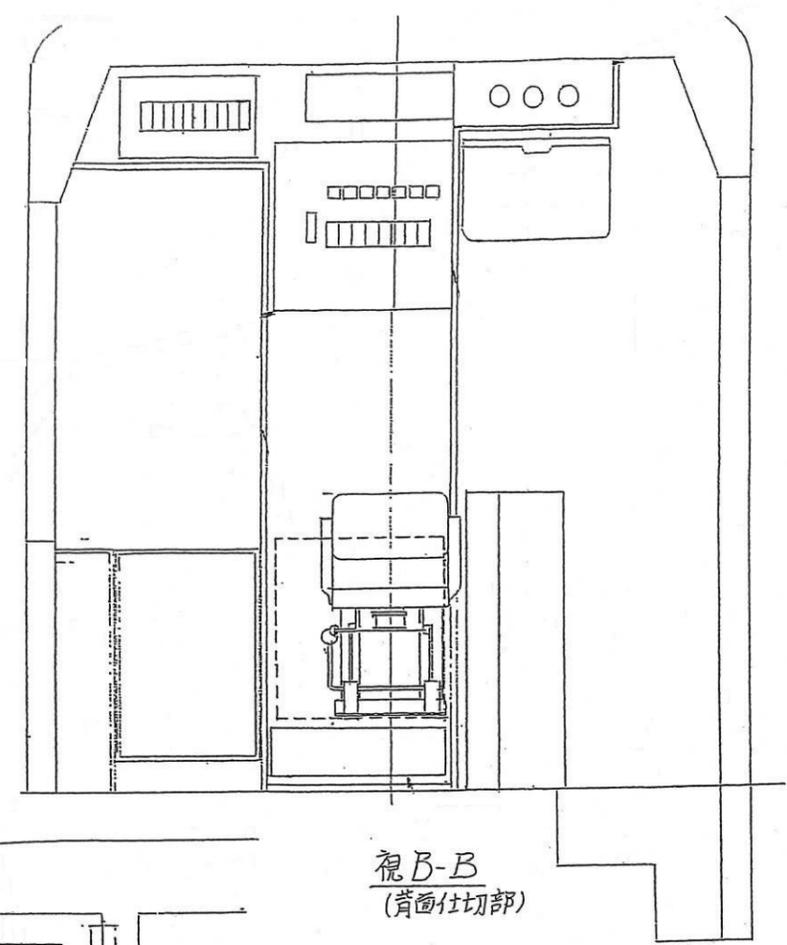
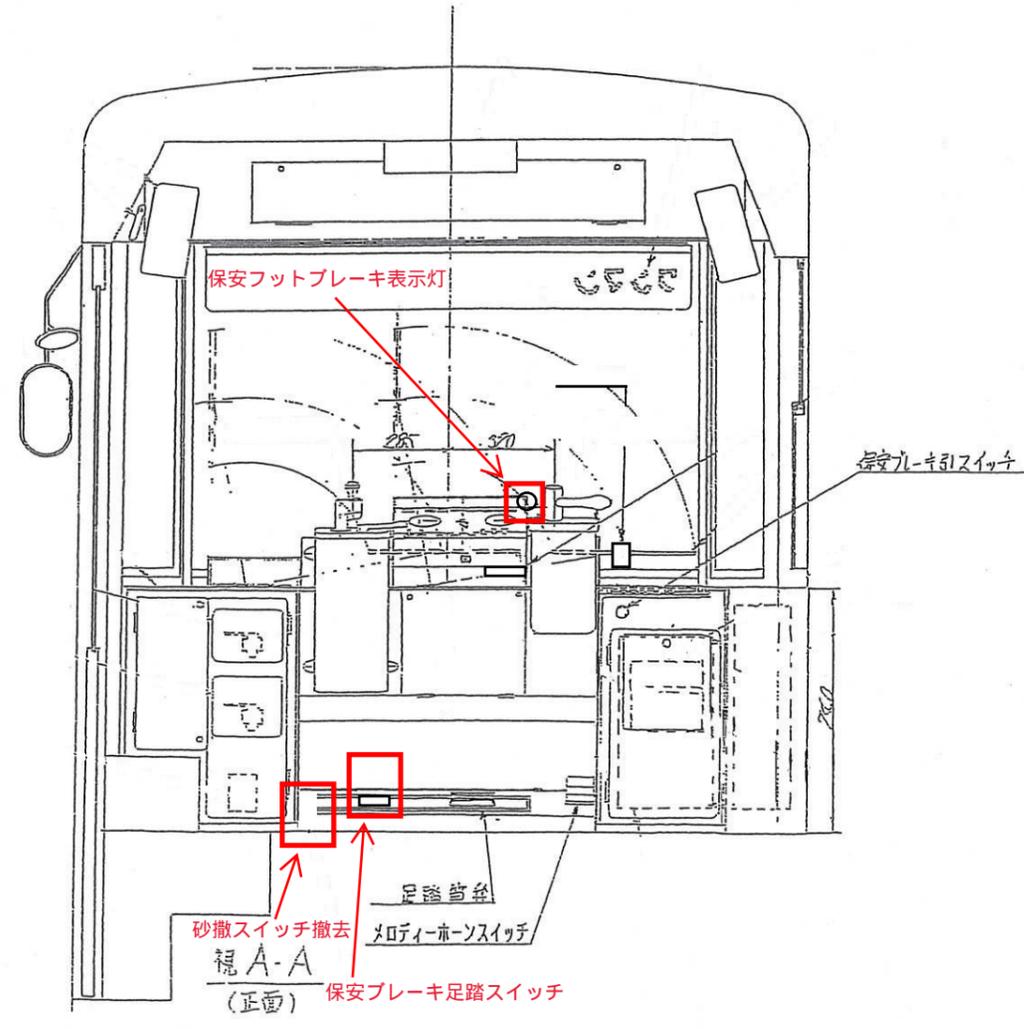
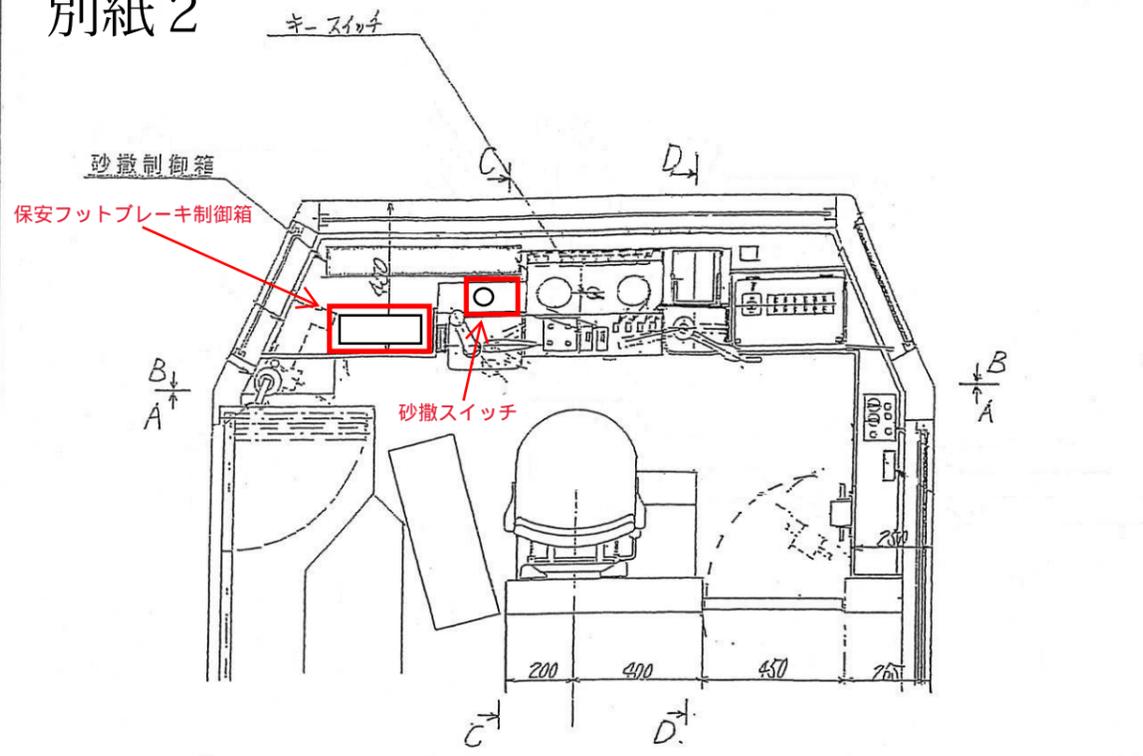
この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

令和3年4月1日

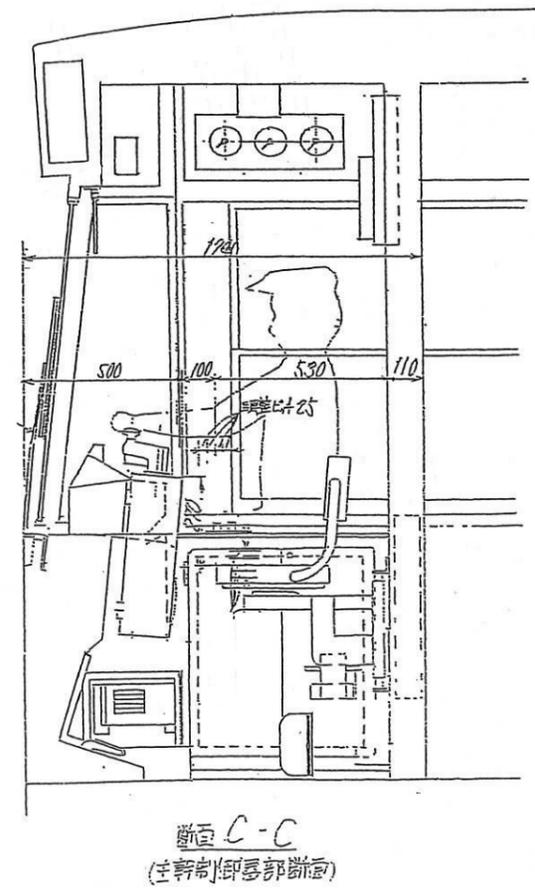
札幌市長 秋元克広

札幌市環境局

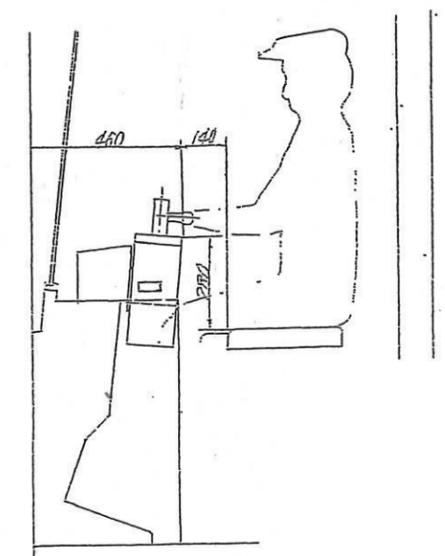
別紙 2



視 B-B
(背面仕切部)

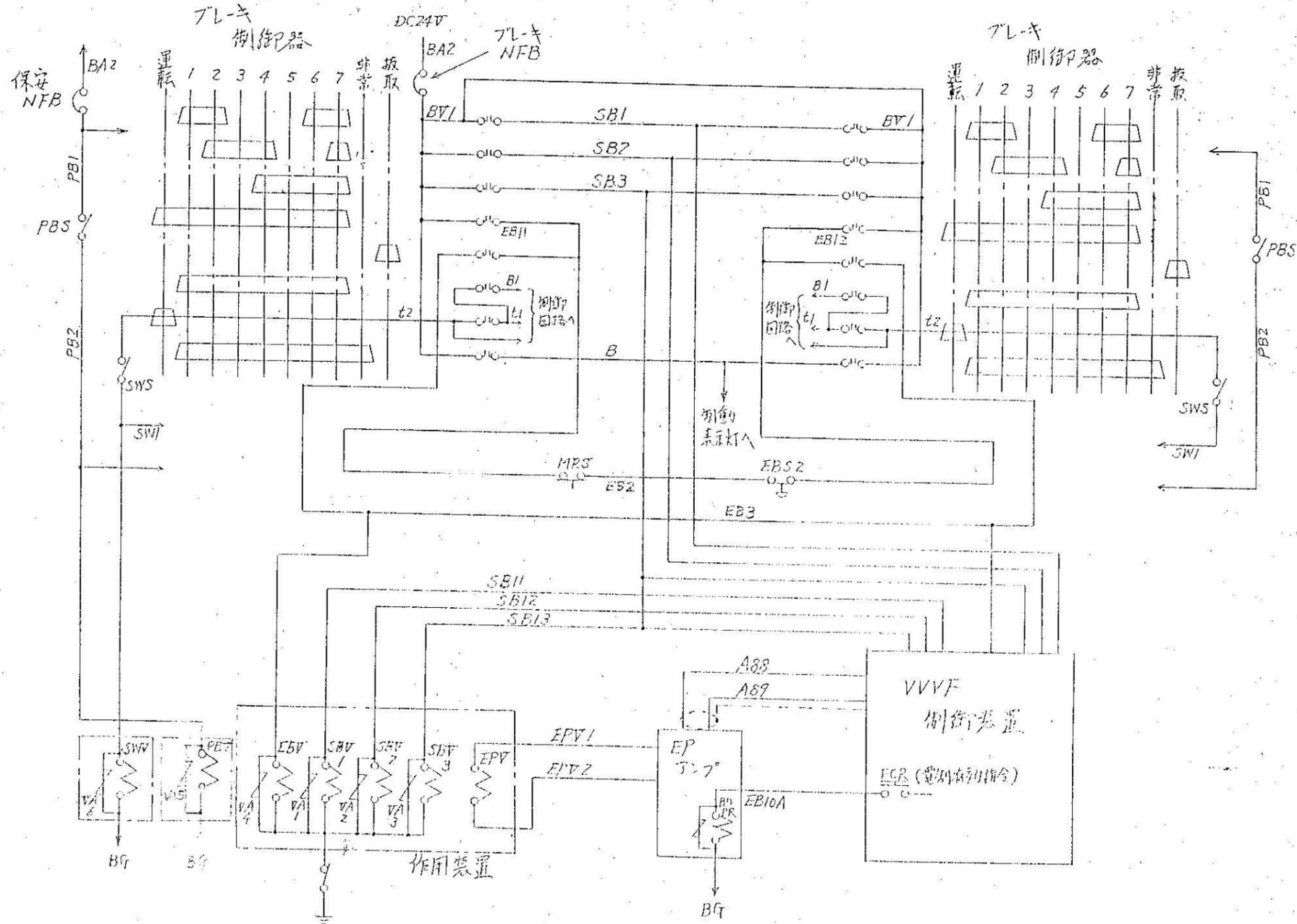


断面 C-C
(主制御(脚部)断面)



断面 D-D
(ブレーキ制御器部断面)

図面番号 1
機器配置図 運転台廻り



記号	名称
EPV	電空変換弁
SBV	常用ブレーキ電磁弁
EBV	非常ブレーキ電磁弁
PBV	保安ブレーキ電磁弁
SWV	耐雪ブレーキ電磁弁
*PBS	保安ブレーキスイッチ
*SWS	耐雪ブレーキスイッチ
MRS	MR検知気圧スイッチ
*ICR	周波数電流制限器
*EBS2	客室非常スイッチ

注) *印はブレーキ品外

図面番号 2
電線接続図 電磁直通空気制動回路図

