

令和7年度

# 仕 様 書

借受名称 篠路破碎工場車両受付システム機器借受

札幌市環境局環境事業部白石清掃工場

# 仕 様 書

## 1 借受名称

篠路破碎工場車両受付システム機器借受

## 2 借受物品名及び数量

車両受付システム用機器 一式

(仕様書「別紙1」の構成例に従った組み合わせ、または同等品「別紙2」とする。)

(オーダーメイド品は「別紙3」のとおり。)

## 3 借受期間

令和7年9月1日から令和10年3月31日まで

## 4 納品期限

<一次納品> (構成例「項1~67」の機器が対象。)

令和7年7月11日(金)まで

<二次納品> (一次納品した機器及び構成例「項68~74」の機器が対象。)

令和7年9月19日(金)まで

## 5 納品場所

<一次納品>

篠路破碎工場車両受付システム入替業務受託者(以下、「システム入替業務受託者」という。)が指定する札幌市内の場所

<二次納品>

札幌市北区篠路町福移153

## 6 検査場所

札幌市北区篠路町福移153

## 7 特記事項

- (1) 受注者は納品日時、方法について担当者と事前に打ち合わせを行うこと。
- (2) 機器は全て仕様書に準じた内容でかつ新品であること。
- (3) 一次納品先にてシステム入替業務受託者と協力し、本市にて運用する車両受付システムのセットアップ作業を完了した後、二次納品先に納入すること。
- (4) 搬入設置・調整後の確認にて、最良の状態で機能しない場合は、別途発注するシステム入替業務受託者と相互に協力し、原因究明及びその対応を行うこと。なお、ネットワーク設定及び調整はシステム入替業務受託者が行う。
- (5) 納品後、不要な梱包材は持ち帰ること。
- (6) 納品に際し疑義のある事項は担当課と協議を行うこと。
- (7) 契約履行確保のため、選定した製品のメーカー等出荷元からの出荷証明を求めることがある。その場合、出荷引受書の提出が可能なことを契約(発注)の条件とする。
- (8) 工場の敷地内全て(車両を含む)における喫煙は禁止とする。

## 8 連絡先(担当)

札幌市環境局環境事業部白石清掃工場篠路担当係

担当: 岩田 (電話: 011-876-1710)

## 車両受付システム用機器構成例

項	品 名	型 名	数量
	サーバ		
1	PRIMERGY TX1320 M6 タワーベースユニット (2.5 インチ×8)	PYT1326T2N	1
2	Windows Server 2022 Standard(16コア) インストール	PYBWPS5	1
3	OS 基本導入(Windows Server 2022 Standard)	PYBDK3003	1
4	Windows Server 2022 5 User CAL	PYBWCU05C	1
5	Xeon プロセッサ E-2414 (2.60GHz/4コア/12MB)×1	PYBCP67E7	1
6	メモリ-16GB (16GB 4800 UDIMM×1)	PYBME16UH	1
7	RAID 設定サービス(RAID1)	PYBAS1S2	1
8	内蔵 2.5 インチ SAS HDD-1.2TB(10krpm)	PYBSH121E6	2
9	内蔵 DVD-ROM ユニット	PYBDV121	1
10	SAS アレイコントローラカード(PRAID CP600i)	PYBSR4FAL	1
11	セキュリティチップ	PYBTPM19	1
12	電源ユニット(500W)	PYBPU501	1
13	電源ケーブル(AC100V 対応/2m)	PYBCBP101	1
14	OADG キーボード (109 キー/USB)	PYBKBU1T1	1
15	USB マウス(光学式)	PYBMSU201	1
16	ServerView Suite DVD(Tools) & ドキュメント	PYBSVT1	1
17	Dual port シリアルインターフェース拡張カード	PY-UPS02	1
18	DISPLAY E17-9 LED (17 インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	1

項	品名	型名	数量
19	Paragon イメージバックアップ 11 Server		1
20	イメージバックアップ媒体用 USB メモリ	RUF3-K32GB-BK	1
21	Oracle Database Standard Edition 210 Named User Plus License (一年間 24 時間サポート付)	B5142ND4S	1
22	MS Visual Studio Pro 2022	DG7GMGF0D3SJ0003	1
23	サーバ搬入費	PGHAN-2	1
24	サーバ設置サービス	GENAPGT2	1
25	ドットインパクトプリンター	FMPR3020	1
26	ドットインパクトプリンター搬入費	FMHAN-P	1
27	プリンタ USB ケーブル	XL-CBLU2G	1
28	スイッチングハブ	SH1508ATE	1
29	メディアコンバータ	DN5810SG2E	2
30	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	3
31	高機能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 1500J)	PY-UPAT152	1
32	PowerChute Business Edition v10.0	B5140R58C	1
33	アプリケーションインストール(PowerChute)	PYDA00002	1
34	無停電電源装置搬入費	PGHAN-UP1	1
35	ハードウェア設置サービス(PC サーバラック型 UPS1/A パターン)	GENAPGR6	1
36	バックアップ用 NAS	LS720D0802	1

項	品名	型名	数量
	クライアント(事務所)		
37	ESPRIMO D7014/R 標準モデル	FMVD60001	1
38	CPU 変更 Celeron G6900→Core(TM)i5-13400	FMCPRC1AS	1
39	暗号化機能付 256GB フラッシュメモリディスク→暗号化機能付 512GB フラッシュメモリディスク x2 RAID1	FMCHDD1AF	1
40	スーパーマルチドライブユニット追加	FMCBAY0DN	1
41	リカバリデータディスク+ドライバズディスク+PowerDVD DVD 版 ディスク追加(Windows11 Pro 64bit 版)	FMCRDD2A9	1
42	【SiCSP】Office LTSC ProfessionalPlus 2024	DG7GMGF0PN5F0001	1
43	ESPRIMO D7014/R 標準モデル	FMVD60001	1
44	DISPLAY E17-9 LED (17 インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	1
45	LB イメージバックアップ 12 Pro 乗換版		1
46	イメージバックアップ媒体用 USB メモリ	RUF3-K32GB-BK	1
47	パソコン搬入費	XL-4405	1
48	ページプリンタ	FMHAN-P	1
49	ページプリンタ搬入費	DN5810SG2E	1
50	メディアコンバータ	TPCBL-B030	2
51	ツイストペアケーブル	SH1508ATD	3
52	スイッチングハブ	SH1508ATE	1

項	品名	型名	数量
	クライアント(計量所)		
53	CELSIUS W5012(電源 280W 標準モデル)	CELW16003	3
54	暗号化機能付 256GB フラッシュメモリ(NVMe)→暗号化機能付フラッシュメモリ(NVMe) 512GB×2 RAID1	CLCHDD0LB	3
55	スーパーマルチ(薄型)追加	CLCBAY040	3
56	リカバリデータディスク+ドライバーズディスク+PowerDVD ディスク追加(Windows 11 Pro)	CLCRDD0CB	3
57	DISPLAY E17-9 LED (17 インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	3
58	【SiCSP】Office LTSC Professional Plus 2024	DG7GMGF0PN5F0001	3
59	CELSIUS W5012(電源 280W 標準モデル)	CELW16003	3
60	LAN カード	FMV-1817	3
61	Oracle Database Personal Edition	B5142ME3S	3
62	イメージバックアップ媒体用 USB メモリ	RUF3-K32GB-BK	1
63	LB イメージバックアップ 12 Pro 乗換版		3
64	パソコン搬入費	FMHAN-D	3
65	磁気カートリッジ	FMV-MCR112	1
66	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	4
67	高機能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 750J)	PY-UPAT752	3
68	無停電電源装置搬入費	PGHAN-UP1	3
69	ハードウェア設置サービス(PC サーバラック型 UPS1/A パターン)	GENAPGR6	3

項	品 名	型 名	数量
	<b>車両受付機関連</b>		
70	屋外設置型車両受付機		1
71	壁設置型車両受付機		1
72	表示部無し壁設置型車両受付機		1
73	屋内伝票発行機		3
74	料金表示機		1
75	重量信号変換装置		3
76	キーボードアクリルカバー(クライアント用)		3
77	キーボードアクリルカバー(サーバー用)		1
	<b>車両受付機導入部材</b>		
78	CCLINK ケーブル 屋外		50
79	CCLINK ケーブル 屋内		20
80	RS-232C ケーブル(6m)500×6+4600+1500		1
81	重量信号コネクタケーブル(4m)900×4+9200+10		3
82	電源ケーブル CVV2sq×3 芯		70
83	LAN ケーブル 屋外		100
84	LAN ケーブル 屋内		70
85	LAN ケーブルモジュラ		30
86	雑材		1

## 同等品条件

### 1. 機器調達仕様

#### (1)サーバ 1台

##### ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
筐体	自立可能なタワー型のサーバであること。	
OS	Windows Server 2022 Standard(16 コア)をインストールした状態で納品すること。	
CPU	Xeon プロセッサー E-2414 (2.60GHz/4 コア/12MB)以上の性能を有すCPU を 1 個以上実装すること。	
メモリ	メモリを 16GB 以上実装すること。	
HDD(内蔵)	2.5 インチ SAS 1.2TB/10krpm のディスクを 2 本以上実装すること。 RAID1 構成で納品すること。 システムパーティションを 100GB に設定して納品すること。 システム稼働中に業務に影響を与えず、ディスクの交換、増設が可能であること。	
外部記憶装置	DVD-ROMドライブを内蔵すること。	
LAN ポート	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 択一ポートを2ポート以上有すること。 通信障害時の切り分け用にサーバ本体に、オンボード LAN ポートの転送速度を表示する機能を有すること。	
キーボード、マウス	OADG キーボード(109 キー/USB)およびマウス(USB/光学式)を添付すること。	
ディスプレイ	17型(対角43cm)以上のTFTカラー液晶ディスプレイを添付すること。 画素数は1280×1024ドット以上であること。 表示色は最大1677万色以上であること。	
電源	ホットプラグに対応すること。 消費電力削減のため、交流から直流への変換効率の良い、80PLUS Platinum 以上の認証を取得した電源ユニットを搭載すること。	
故障通知	外観で CPU、メモリの故障予兆を通知可能であること。 保守作業の時間短縮のため、システムボード上で故障したファンの LED 通知が可能であること。 保守作業の時間短縮のため、通電されていない状態でも、システムボード上にモジュールやコンポーネントの異常・故障を LED 通知できること。	
その他	OS ハング時や緊急時にコンソールを接続しなくてもシステムのリポートが可能のように、本体に緊急時用リセットボタンが装備されていること。 メンテナンス性を考慮して、サーバを立てたまま筐体のカバーを開けられること。 ツイストペアケーブル を 3 本添付すること。 既存車両受付システムとの動作保証ができること。	
ソフトウェア	Paragon イメージバックアップ 11 Server を1本添付すること。 ※イメージバックアップソフト用媒体の USB メモリを添付すること	媒体含む

	Oracle Database Standard Edition 2 10Named User Plus License を1本添付すること。	1年間の24時間サポートを含む
	【SiCSP】Visual Studio Professional 2022 を1本添付すること。	
バックアップ用 NAS	RAID モード対応の 4TB の HDD を 2 本搭載した NAS を添付すること。	

(2)クライアント(事務所) 1台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
筐体	自立可能なデスクトップ型のパソコンであること。	
OS	Windows 11 Pro(64bit)をインストールした状態で納品すること。	
CPU	Core i7-13700 (3.20GHz)以上の性能を有す CPU を 1 個以上実装すること。	
メモリ	メモリを 8GB 以上実装すること。	
SSD(内蔵)	暗号化機能付 512GB フラッシュメモリディスク(DRAM-less/NVMe のを 2 本以上実装すること。 RAID1 構成で納品すること。	
外部記憶装置	スーパーマルチドライブを内蔵すること。	
LAN ポート	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T ポートを1ポート以上有すること。 Wakeup on LAN 対応であること。	
キーボード、マウス	キーボード(109A キー:USB)およびマウス(USB/光学式)を添付すること。	
リカバリ対策	リカバリーディスクおよびドライバズディスクを添付すること。	
ディスプレイ	17型(対角43cm)以上のTFTカラー液晶ディスプレイを添付すること。 画素数は1280×1024ドット以上であること。 表示色は最大1677万色以上であること。 1Wスピーカ×2個を内蔵していること。	
ソフトウェア	Microsoft Office LTSC Professional Plus 2021 を1本インストールして納品すること。 LB イメージバックアップ 12 を1本添付すること。 ※イメージバックアップソフト用媒体の USB メモリを添付すること	
その他	ツイストペアケーブルを 3 本添付すること 既存車両受付システムとの動作保証ができること。	

(3)クライアント(計量所) 3台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
筐体	自立可能なタワー型のワークステーションであること。	
OS	Windows 11 Pro(64bit)をインストールした状態で納品すること。	

CPU	Core i3-8100 (3.60GHz)以上の性能を有す CPU を 1 個以上実装すること。	
メモリ	メモリを 8GB 以上実装すること。	
SSD(内蔵)	SATA 500GB のディスクを 2 本以上実装すること。 RAID1 構成で納品すること。	
外部記憶装置	スーパーマルチドライブを内蔵すること。	
LAN ポート	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T ポートを1ポート以上有すること。※増設カードによる実現も可とする Wakeup on LAN 対応であること。	
インターフェース	シリアルポート RS-232C D-SUB9 ピンを1ポート以上搭載していること。 三菱電機製 CC-LINK(型名:Q81BD-J61BT11)が搭載でき、車両受付機と通信可能なこと。 DVI-D ポート×1、DisplayPort×2を搭載していること。	
キーボード、マウス	日本語キーボード(109A キー:PS/2)およびマウス(USB/光学式)を添付すること。	
リカバリ対策	リカバリディスクおよびドライバズディスクを添付すること。	
ディスプレイ	17型(対角43cm)以上のTFTカラー液晶ディスプレイを添付すること。 画素数は1280×1024ドット以上であること。 表示色は最大1677万色以上であること。 1Wスピーカ×2個を内蔵していること。	
ソフトウェア	Microsoft Office LTSC Professional Plus 2021 を1本添付すること。 LB イメージバックアップ 12 を1本添付すること。 ※イメージバックアップソフト用媒体の USB メモリを添付すること Oracle Database Personal Edition を1本添付すること。	
その他	ツイストペアケーブルを 3 本添付すること 既存車両受付システムとの動作保証ができること。	

#### (4)無停電電源装置 サーバ用 1台

##### ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
筐体	自立可能な、床上設置型の筐体であること。	
交流入力	単相 AC100V、周波数 50/60Hz±0.1Hz、最大入力電流 15A、NEMA 5-15P(平行 2P、アース付き)の入力構造であること。	
交流出力	定格容量 1500VA/980W 以上、100V 用コンセント×8 個以上の出力構造であること。	
バッテリー容量	12V/17AH×2 個 以上であること。	
サイズ	設置スペースを考慮して W171×D439×H225 (mm)以下であること。	

#### (5)無停電電源装置 クライアント用 1台

用途	諸元	備考
筐体	自立可能な、床上設置型の筐体であること。	
交流入力	単相 AC100V、周波数 50/60Hz±0.1Hz、最大入力電流 7.5A、NEMA 5-15P(平行 2P、アース付き)の入力構造であること。	
交流出力	定格容量 1500VA/980W 以上、100V 用コンセント×8 個以上の出力構造であること。	

バッテリー容量	12V/7.2AH×2 個以上であること。	
サイズ	設置スペースを考慮して W138×D360×H166 (mm)以下であること。	

(6)ドットインパクトプリンタ 1台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
印刷方式	ワイヤドットマトリックスであること。	
解像度	180dpi 以上であること。	
印字桁数	ANK136 字/行以上、漢字全角 90 字/行以上であること。	
印刷速度	ANK(高品位)112 字/秒(224 字/秒)以上であること。	
( )内は高速モード時	ANK(ドラフト)360 字/秒以上であること。	
	漢字全角 75 字/秒(150 字/秒)以上であること。	
改行方向	順方向であること。	
改行間隔	1/6 インチ、1/8 インチ、n/180 インチに対応可能なこと。	
用紙送り方式	フリクションフィード方式または、トラクタフィード方式であること。	
用紙経路	トップに手差し、リアにトラクタユニットを装備していること。	
搭載フォント	明朝、ゴシック、プレステージ、サンセリフ、クーリエ、OCR-A、OCR-B 相当に対応していること。	
インターフェース	IEEE1284 準拠双方向パラレルインターフェース、USB1.1 インターフェースを装備していること。	
入力電源	AC100V±10%(50/60Hz)に対応していること。	
稼働音	50dB 以下であること。	

(7)ページプリンタ 1台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
印刷方式	LED アレイ+電子写真方式(乾式)であること。	
データ処理解像度	1200dpi×1200dpi、600dpi×600dpi、300dpi×300dpi に対応可能であること。	
印字速度	A4 用紙 34 枚/分以上であること。	
用紙サイズ	A4、B5、A5、A6、レター、リーガル、郵便はがき、往復はがき、封筒(洋形 4号、長形 3号、長形 4号)に対応可能なこと。	
用紙容量	給紙トレイ 100 枚以上、給紙カセット 250 枚以上搭載可能なこと。	
インターフェース	LAN インターフェース(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 共用)、USB2.0 を各 1ポート以上装備していること。	
メモリ	128MB 以上搭載していること。	
入力電源	AC100V±10%(50/60Hz)に対応していること。	
稼働音	稼働時 60dB 以下、待機時 30dB 以下であること。	

(8)スイッチングハブ 2台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
インターフェース	10/100/1000BASE-T×8 以上を装備していること。	

スイッチ容量	16Gbps 以上に対応可能であること。	
パケット転送能力	1,190 万 PPS 以上に対応可能であること。	
MAC アドレス登録数	4000 以上登録可能であること。	
インターフェース仕様	オートネゴシエーションに対応可能なこと。	
	速度固定に対応可能なこと。	
	全二重/半二重(10/100BASE-TX)に対応可能なこと。	
	AutoMDI/MDI-X に対応可能なこと。	
	フロー制御 (IEEE802.3x (全二重)、バックプレッシャ (半二重)) に対応可能なこと。	
入力電源	AC100V±10%(50/60Hz)に対応していること。	

(9) 光メディアコンバーター 4台 (うち二台予備)

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
インターフェース	FX ポート (IEEE802.3z 1000BASE-X) × 1 以上 TX ポート (1000M:IEEE802.3ab 1000BASE-T) × 1 以上を装備していること。	
外形寸法	W52 × D74 × H20(mm)以下であること。	
筐体	ファンレス構造であること。	
電源/コンセント形状	AC100V/平行 2 極接地極付きプラグを装備していること。	

(10) 磁気カードリーダー 1台

ハードウェア仕様

用途	諸元	備考
対応 OS	Windows11 に対応可能なこと。	
使用カード	JIS X6301- II 規格、JIS X6302- II 規格に準拠したカードに対応可能なこと。	
カード走行	手動スライド、往方向に対応可能なこと。	
記録再生	再生のみに対応可能なこと。	
インターフェース	USB インターフェース (Ver1.1、コネクタ A タイプ 4 ピン) × 1 以上搭載していること。	
入力モード	キーボードイメージで磁気カードを読み取り、およびキーボードデータと区別可能なヘッダ付きで磁気カードを読み取ることが可能なこと。	
読取操作	内蔵ブザー、表示 LED を搭載していること。	
消費電流	100mA 以下であること。	

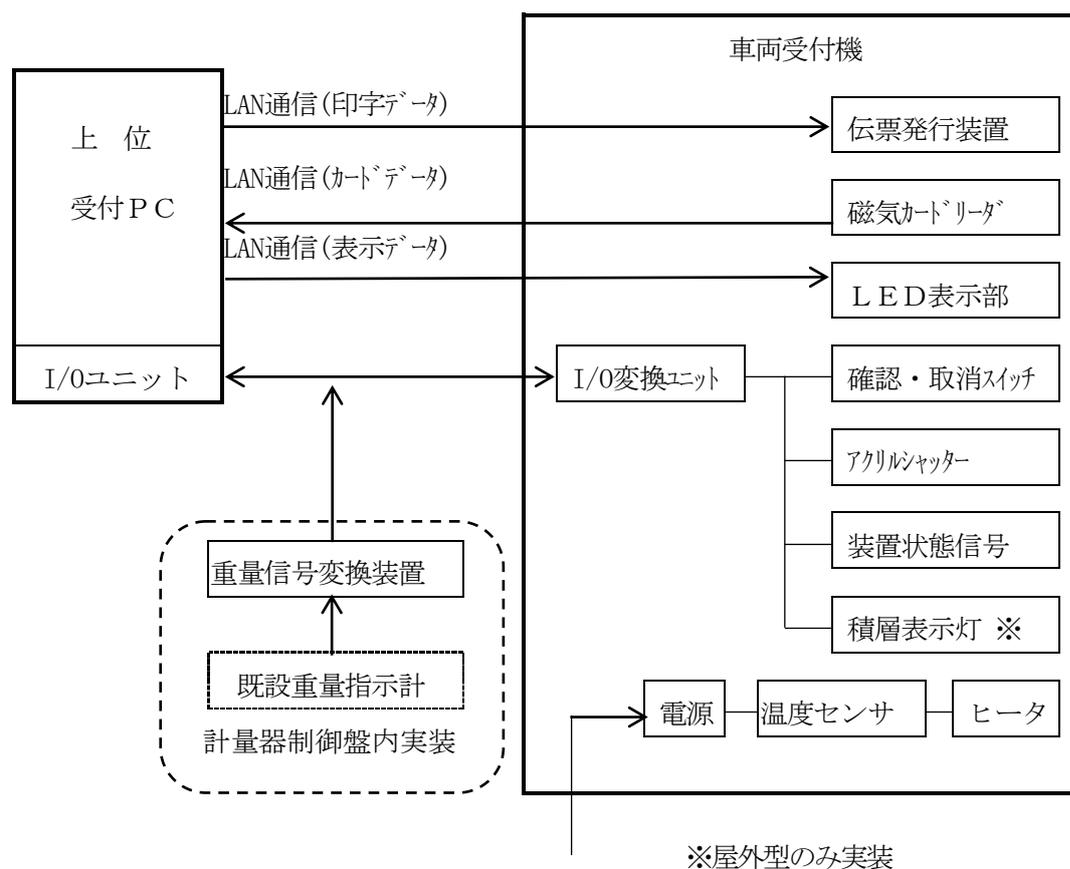
## オーダーメイド品仕様

### 1. 車両受付機 仕様

本装置は、ごみ計量システムの入力部インタフェース装置であり、上位の受付PCの指示により磁気カードの読みとり、伝票の発行、金額・重量・種別表示等を行うこと。

また、設置状況により壁取付型、屋外自立型の2種類がある。

#### 1-1. 装置構成



AC100V IN

1-2. 仕様

		車両受付機		備考
		壁取付型	屋外自立型	
一般仕様	電源	AC100V 50/60Hz		
	消費電力	最大150W	最大300W	
	使用温度	-5~40℃	-15~40℃	
	重量	約60Kg	約70Kg	
	筐体塗装色	マンセル5Y7/1		
	筐体材質	SUS t=2.0mm		
	ヒータ容量	50W	200W	
伝票発行部	製品型式	NP-3911E		
	印字速度	200 mm/秒 (最大)		
	総ドット数	640 dots		
	用紙幅	53~82.5 mm (11 steps)		
	印字幅	80mm (最大)		
	用紙外径	φ83mm		
	文字種類	JIS C 6226-1983, 国内向けコード、海外向けコード、Code Page 858、国際文字、ポーランド語、ロシア語、スカンジナビア語、トルコ語、韓国語、中国語		
	印字方式	サーマル方式		
	バーコード種類	UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF, CODABAR, CODE128, CODE93, GS1 Databar, QR コード (model2), 連結 QR コード (model2), マイクロ QR コード, PDF417		
	インターフェイス	Ethernet (有線 LAN) 接続		
オートカッタ	フルカッタ及びパーシャルカッタ(中央1点残し)			
磁気カード読み取り部	適用磁気カード	JIS X 6301 II型相当品		
	磁気カード容量	最大69文字 (有効文字数)		
	インターフェイス	シリアルインタフェース RS-232C		
	装置寿命	約40万パス 約5年 ただし屋外で使用するため下記部品は定期的に変換する必要がある。 ・磁気ヘッド 4ヶ月~5年 ・ゴムベルト 4ヶ月~5年  ※読み取り動作1回が1パスに当たる。		
	付属品	磁気ヘッドクリーニングカード 1枚		

表示部	料金表示	表示桁数：10桁2段 表示器：16×16ドットLED 文字高：40mm 発光色：赤/緑/橙 インタフェース：RS-232C	
	警報表示	—	積層表示灯付き
	照光式押しボタンスイッチ	点数：2点（モーメンタリ動作） 表示：LED白色発光 確認/取消 外形寸法：25×25mm	

		カードリーダーポスト盤		備考
		壁取付型	屋外自立型	
信号出力部	出力仕様	出力点数：8点 信号種別：リレー接点出力（ノーマルオープン） 接点負荷電圧：最大200V 接点負荷電流：連続最大120mA 信号制御/ゲート制御/装置異常信号等		

### 1-3. 各部の動作内容

下記動作は、すべて上位の受付PCの指示による。

#### 1) 料金表示

- ・金額表示 ……ごみ重量に相当した金額を表示する。
- ・重量表示 ……ごみ重量を表示する。
- ・種別表示
  - 一般 ……一般受付のとき点灯する。
  - 分別 ……分別受付のとき点灯する。
  - 随時 ……随時受付のとき点灯する。
  - 許可 ……許可車受付のとき点灯する。
  - 大型 ……大型受付のとき点灯する。
  - その他 ……上記受付以外のとき点灯する。
  - 往路 ……往復計量の行きのとき点灯する。
  - 復路 ……往復計量の帰りのとき点灯する。

#### 2) 照光式押しボタンスイッチ

- ・確認 ……磁気カードを挿入し、表示を確認後正しければ押す。
- ・取消 ……磁気カードを挿入し、表示が違っているとき押す。  
取消スイッチを押すと磁気カードを排出。

#### 3) 磁気カード読み取り装置

磁気カードのデータを読み取り、上位受付PCへ伝送する。

4) 伝票発行装置  
伝票を発行する。

5) アクリル扉  
電磁石を使用し、アクリル扉の開状態を保持する。

## 2. 屋内伝票発行機 仕様

本装置は受付PCと接続することにより、カード搬入車以外の搬入車両及び2回計量車両に伝票を発行できること。

また、伝票の再発行ができること。

### 仕 様

		屋内伝票プリンター	備 考
一般仕様	製品型式	NP-3911E	
	印字速度	200 mm/秒 (最大)	
	総ドット数	640 dots	
	用紙幅	53~82.5 mm (11 steps)	
	印字幅	80mm (最大)	
	用紙外径	φ83mm	
	文字種類	7JIS C 6226-1983, 国内向けコード、海外向けコード、Code Page 858、国際文字、ポーランド語、ロシア語、スカンジナビア語、トルコ語、韓国語、中国語	
	印字方式	サーマル方式	
	バーコード種類	UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF, CODABAR, CODE128, CODE93, GS1 Databar, QR コード (model2), 連結 QR コード(model2), マイクロ QR コード, PDF417	
	インターフェイス	1億字 約10年	
オートカッタ	30万カット 約3~4年		

### 3. 重量信号変換装置仕様

本装置は、各計量器からの重量データを受付PCで読み取れる形に変換し、伝送できること。  
既設計量器制御盤内に取り付けること。

仕 様

		重量信号変換装置	備 考
一般仕様	電 源	DC 24V ± 10%以内	
	消費電流	最大 10W	
	使用温度範囲	0～50℃	
	使用湿度範囲	35～85% 結露なきこと	
	外形寸法	190×40×60mm	
伝送	伝送方式	サイクリック伝送	
	同期方式	フレーム/ビット同期方式	
	伝送手順	専用プロトコル	CC-LINK
	伝送クロック/距離	2.5Mbps/200m、5Mbps/80m	
入力	入力点数	32点	M3 端子台
	入力種別	無電圧接点入力	

### 4. PC内蔵用I/Oユニット

本装置を受付PCに内蔵することにより、重量信号の入力、車両受付機の制御、計量器入口信号灯の自動制御及び車輛遮断ゲートの自動制御ができること。

仕 様

		PC内蔵用I/Oユニット	備 考
一般仕様	電 源	+5V PCIバスから給電	
	消費電流	400mA	
	使用温度範囲	0～55℃以内	
	使用湿度範囲	10～90%以内 結露なきこと	
I/O点数	ビット	最大8192点	
	ワード R/W	最大2048点	
伝送	伝送方式	サイクリック伝送	
	伝送手順	専用プロトコル	CC-LINK
	伝送クロック/距離	2.5Mbps/200m、5Mbps/80m	
PC	インタフェース	PCIバス	
	ドライバソフト	適応OS : Windows11	