

業務仕様書

小型除雪車(1.5m級 NR144形)仕様書
(簡易操作型)

国土交通省届出車輛型式 YDR-NR3C

琴 浦 町

除雪ロータリー仕様書（1.5m級NR144形）仕様書

1. 総則

1. 1 適用範囲

本仕様書は、琴浦町内における除雪作業に使用するロータリー除雪車（以下「ロータリー」という。）について規定する。

1. 2 ロータリーの概要

ロータリーは下記に定める性能、諸元、各部構造その他を満足するほか、琴浦町内除雪作業仕様に耐えうる十分な耐久性、信頼性と、良好な操縦性能を有し、保守点検及び整備が容易にできる構造とする。

この仕様書に明示されている数値は標準の設計値とし、ここに明記されていない箇所については琴浦町（以下「発注者」という。）と物品供給人（以下「受注者」という。）が協議の上決定する。

1. 3 適用基準等

1. 3. 1 ロータリーの構造等

本仕様書に規定する以外の事項は「道路運送車両の保安基準」（昭和26年7月28日運輸省令第67号（以降改正分含む））及び「道路運送車両の保安基準にかかる技術基準」（昭和58年10月1日自令第899号（以降改正分を含む））に適合すること。ただし、適合しない部分がある場合は、発注者と協議すること。

1. 3. 2 新規検査

ロータリーは、「道路運送車両法」（昭和26年法律第185号）の規定に適合し、新規検査を受け新規登録ができること。

1. 3. 3 材料および部品

ロータリー製造において使用する材料および部品は、すべて新品であって日本工業規格（以下「JIS」という）に適合すること。ただし、JIS以外の規定に適合するものを使用する場合は、JISと比較対象するための関連外国規格又は類似外国規格等との比較表を提出して、発注者の承認を受けること。

1. 4 納入に関する一般事項

1. 4. 1 納入時に発注者の関係者に対し、操作方法及び保守運営について十分な教育、訓練を行うこと。

1. 4. 2 本仕様書等を厳守し適切な管理を行うとともに、不明箇所について、発注者と十分調整を行うこと。

1. 4. 3 契約後速やかに本仕様書に基づいて生産工程表を作成し、発注者と詳細に協議すること。

1. 4. 4 改善の必要が認められる事項が発生した場合は、発注者と協議すること。

1. 4. 5 発注者の要求がある場合は、作業状況を報告すること。

1. 4. 6 本仕様書に疑義が生じた場合は、発注者と協議すること。

1. 5 提出書類

- | | |
|-----------------|----|
| (1) 取扱説明書 | 2部 |
| (2) 部品カタログ | 2部 |
| (3) 各種試験及び検査成績書 | 2部 |
| (4) 付属品及び予備品一覧表 | 2部 |

1. 6 納入

1.6.1 納 期：令和3年11月17日

納入場所：琴浦町大字松谷564-183
琴浦町除雪車格納庫

台 数：1台

1.6.2 納入場所までの輸送は、輸送保険付きとし、また、輸送中における性能の低下があってはならない。

1. 7 特許権等に関する紛争の処理

ロータリーについて、特許権等に係る紛争を生じた場合は、受注者は発注者と協議し、受注者の責任と認められた場合は、すべて受注者の責任において速やかに処理すること。

1. 8 廃車諸費用

現在使用している除雪ロータリーの廃車手続きについては受注者が無償で行うこと。

1. 形 式

ツーステージ NR144形

2. 性 能

最大除雪量（JIS D6509 最大除雪量試験による）

950 t/h

投雪距離

0~28 m

最大除雪幅

1,500 mm

最大除雪高さ

1,150 mm

雪切り板高さ

1,800 mm

走行速度

速度段		1	2
走行速度 (km/h)	前進	0~12	0~40
	後進	0~6	0~20

最小回転半径（最外側車輪中心）

3.9 m

騒音レベル

85 dB(A) 以下

（オペレータ耳元、無負荷、車両停止、機関最高回転速度、運転室扉窓密閉にて）

3. 主要諸元

全 長（走行姿勢）

5,690 mm

全 幅（除雪装置含む）

1,500 mm

全 高（運転室屋根上端まで）

2,570 mm

最低地上高（アクスルデフケース下端まで）

210 mm

軸 距

1,900 mm

輪 距

前 輪 (複輪)	950 mm
後 輪	1,190 mm
車両総質量 (乗車定員 2 人含む)	6,025 kg
前 軸	3,925 kg
後 軸	2,100 kg

なお、「7. 付属装置及び付属品 7-2 車両総質量に含まないもの」以外は、本車両総質量に含みます。

乗車定員 2 人

4. 車 体

形 式	車体屈折式、リヤワンエンジン形
機 関	
名 称	DEUTZ TCD3.6L4 ディーゼル機関
形 式	水冷、4 シリンダ、直列、直接噴射式、過給機式
総排気量	3,621 cc
性 能	
定格回転速度	2,200 rpm
定格出力	90 kW
最大トルク	480 N・m (1,600rpm において)
燃料消費率	227 g / (kW・h)
充電発電機	28 V 100A (AC)
始動電動機	24 V 4.0 kW
蓄 電 地	12 V - 92 Ah (5 時間率) × 2

駆動方式

形 式	総輪駆動式
走行形式	油圧式
油圧ポンプ (走行用)	
形 式	可変容量形プランジャ式
個 数	1 個
油圧モータ (走行用)	
形 式	可変容量形プランジャ式
個 数	1 個

タ イ ヤ

前 輪 (複輪)	225/80 R17.5 (標準空気圧 700kPa) スノータイヤ
後 輪	225/80 R17.5 (標準空気圧 700kPa) スノータイヤ

ブ ロ ワ

形 式	4 枚羽根、遠心式
安全装置	油圧リリース式
油圧ポンプ (除雪用)	
形 式	可変容量形プランジャ式
個 数	1 個
油圧モータ (除雪用)	
形 式	定容量形プランジャ式
個 数	1 個
除雪装置昇降装置	
形 式	4 点支持疑似平行リンク式
操作方式	油圧式
切刃最大地上高さ	320 mm
切刃最大切込み深さ	50 mm
除雪装置チップバック	
形 式	上部リンク伸縮式
操作方式	油圧式
傾斜角度	前傾 3°
チルト装置	
形 式	昇降シリンダ差動式
操作方式	油圧式
チルト角度	左右各 5°
ブロワケース	
形 式	放出角可変形
操作方式	油圧式
投雪角度	右 40° ~ 左 55°
シュート	
形 式	支持枠固定式、旋回・放出角可変、伸縮式 (起倒形)
操作方式	油圧式
旋回角度	340 °
高 さ	3,350 mm
シュート伸縮量	760 mm
シュートキャップ開閉角度調整範囲	120 °
シュー	
形 式	ねじ調整式、長方形平形
個 数	2 個
動力伝達系統	
伝 動 機	
形 式	平歯車、曲がり歯かさ歯車併用式

チェーン伝動機

形 式

単列ローラチェーン

安全装置（オーガ空転防止装置）

形 式

油圧回路流量ブロック式

操作装置

除雪装置操作レバー

ジョイスティックレバー（一本式十字レバー）

ジョイスティックレバー操作に対応し、下記動作を行います。

ジョイスティック レバー 操作方向	ファンクション ボタン操作	機 能
前 後	無	除雪装置の昇降
左 右		除雪装置のチルト
前 後	押しながら	チップバック
左 右		ブロワ旋回

また、下記スイッチ類をジョイスティックレバー上に設けます。

- ・シュートキャップ開閉スイッチ（スイッチ操作 - 前後）
- ・シュート旋回スイッチ（スイッチ操作 - 左右）
- ・シュート伸縮スイッチ（スイッチ操作 - 上下）
- ・不陸追従スイッチ
- ・オートクルーズ(速度一定制御)ボタン

6. 運転装置

レバーおよびペダル類

かじ取りハンドル	1 個
走行変速及び前後進切替レバー	1 本
作業変速レバー (除雪用油圧ポンプ制御、オーガブレーキ兼用)	1 本
アクセルレバー	1 本
走行速度制御ペダル	1 個
ブレーキペダル	1 個
駐車ブレーキレバー	1 本

計 器 類

燃 料 計（電気式）	1 式
運行記録計（45 km/h 速度計付 7 日計及び 2 6 時間計兼用形）	1 式
機関回転計	1 式

アワーメーター（電気式）	1 式
油圧警告灯（走行用油圧回路補給用）	1 式
油温警告灯（走行用油圧回路用）	1 式
機関水温計	1 式
充電警告灯	1 式
機関油圧警告灯	1 式
照 明 装 置	
前 照 灯	2 灯
前部作業灯	2 灯
黄色灯火	後方（散光式、全幅 550 mm） 前方（回転式、φ 100 mm）
シュート作業灯	1 灯
車幅灯	2 灯
前面側方方向指示器	2 灯
後面方向指示器	2 灯
尾 灯、制 動 灯	2 灯
後 退 灯	2 灯
番 号 灯	1 灯
室 内 灯	1 灯
ステップランプ	2 灯
そ の 他	
警 音 器	1 式
バックミラー	2 個
ルームミラー	1 個

7. 付属装置及び付属品

7-1 車両総質量に含むもの

バックブザー	1 式
カーヒータ（温水式、デフロスタ付）	1 式
エアコン	1 式
ウインドウォッシャー（前面、電動式）	1 式
標 識 板（300×575 mm、車体後部取付）	1 式
アンダーミラー（前、後）	各 1 個
床マット	1 式
シートベルト（運転席用、助手席用）	各 1 式
バッテリーメインスイッチ	1 式

7-2 車両総質量に含まないもの

予備シャーペン（オーガ用 10 本）	1 式
タイヤチェーン	1 式
標準付属工具（別表）	1 式
取扱説明書	1 部
部 品 表	1 部
履 歴 簿	1 部

8. 塗 装

国土交通省建設機械塗装基準によるものとします。

9. 検 査

完成検査は、寸法、外観、溶接、その他組立状況を検査し、さらに車両や作業装置類の動作等の確認を行い全般的な機能の検査を行います。

検査に要する器具、人員等は受注者が用意するものとします。

10. 保 証

納入後 1 箇年以内に設計製作上の欠陥によるものとみなされる故障が発生した場合には、受注者は無償修理を行うものとします。

特に重大な故障が発生したときは、上記期間経過後であっても、発注者と受注者が協議の上受注者は無償修理を行うことがあります。

11. その他の事項

11-1 製造期日等の指定

納入機は新品とします。

11-2 灯火の取付方法の指定

黄色灯火の取付方法は、次のとおりとします。

- イ) 黄色灯火の規格、取付位置については、「道路維持作業用自動車及び道路管理用緊急自動車の取扱いについて（昭和 55 年 6 月 5 日付け、建設省機発第 473 号）（以降の改正分を含む）」に準じます。
- ロ) 黄色灯火は、運転室又は作業装置上部に堅固に取付け、黄色灯火の重量、振動に耐えるよう取付部分に必要な補強を行います。

11-3 提出図書の言語の指定

取扱説明書など提出を義務づけられた図書に使用する言語は、日本語とします。

11-4 緩和申請等について

本履行にあたり、車両登録、基準緩和の申請及び道路維持作業車の申請・届出については受注者が代行します。

ただし、これにより難しい場合は発注者の指示を受けるものとします。

標準付属工具一覧表

品 名	規 格	数 量	備 考
モンキーレンチ	200	1	
ス パ ナ	6×8, 10×13, 17×19	各 1	
ド ラ イ バ	(-) 75	1	
ド ラ イ バ	(+) 100	1	
プ ラ イ ヤ	200	1	
工 具 袋		1	