

JCMAS

社団法人 日本建設機械化協会規格

凍結防止剤散布車 一 仕様書様式

JCMAS F 015 : 1998

平成10年3月17日 制定

社団法人 日本建設機械化協会 標準化会議 審議



まえがき

この規格は、社団法人日本建設機械化協会規格（JCMAS）並びに標準化推進に関する規定に基づいて、標準化会議の審議を経て会長が制定した社団法人日本建設機械化協会規格である。この規格の一部が、技術的性質を持つ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。社団法人日本建設機械化協会の会長及び標準化会議は、このような技術的性質を持つ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案出願にかかわる確認について、責任をもたない。

初版制定：平成10年3月17日

解説追加：平成10年11月

凍結防止剤散布車 — 仕様書様式

Truck mounted spreader – Standard form of specifications

1. **適用範囲** この規格は、凍結防止剤散布車（以下、散布車という。）の仕様書の様式とその記入要領について規定する。

2. **引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む）を適用する。

JIS D 0101	自動車の種類に関する用語
JIS D 0102	自動車用語（自動車の寸法、質量、荷重及び性能）
JIS D 1001	自動車用エンジン出力試験方法
JIS D 5301	自動車用鉛蓄電池
JCMAS H 011	建設機械の騒音レベル測定方法

3. **用語の定義** この規格で用いる主な用語の定義は、JIS D 0101及びJIS D 0102によるほか、次による。

3. 1 全般

3. 1. 1 **凍結防止剤散布車** 凍結防止剤散布装置を装備し、凍結防止剤（以下、散布剤という。）の散布作業を行う自動車。

3. 1. 2 **凍結防止剤散布装置** 凍結防止剤を路面に散布する装置（以下、散布装置という。）。

3. 2 質量

3. 2. 1 **車両質量** 燃料、冷却水、潤滑油を規定量搭載し、運行ならびに作業に必要な装備（予備タイヤ及び予備部品・工具その他の携帯物品を除く）をした状態の質量。

3. 2. 2 **最大積載量** 凍結防止剤を車両に搭載し得る最大量。

3. 2. 3 **車両総質量** 燃料、冷却水、潤滑油を規定量搭載し、運行ならびに作業に必要な装備をし、最大積載量を搭載し、かつ、乗員の質量（55 kg×乗車定員）⁽¹⁾を加算したもの。

注⁽¹⁾ 道路運送車両の保安基準第1条にて、乗車定員1名の重量は55 kg（質量）とされている。

3. 3 性能

3. 3. 1 **散布量** 路面に散布された散布剤の単位面積当たりの質量。

3. 3. 2 **散布幅** 路面に散布された散布剤の幅。

4. **仕様書の様式** 仕様書の様式は、付表1による。ただし、目的に応じて追加又は省略することができる。

5. 仕様書記入要領

5. 1 **一般** 仕様書記入の順序及び要領は、次による。

なお、記入の際の数値は、散布装置を散布状態にした標準状態におけるものとする。

5. 2 **形式名称** 散布車の呼び方に用い、機種名、形式名、製造業者略称の順序に記入する。

5. 3 **製造業者名** 製造業者名を記入する。

- 5. 4 用途 主な用途を記入する。
- 5. 5 車両質量 3. 2. 1に規定する値を記入する。
- 5. 6 最大積載量 3. 2. 2に規定する値を記入する。
- 5. 7 車両総質量 3. 2. 3に規定する値を記入する。
- 5. 8 質量配分 車両総質量が前輪及び後輪に配分される質量を記入する。
- 5. 9 寸法 次の項目を記入する。
 - 5. 9. 1 全長 車両全体の最大長さを記入する。
 - 5. 9. 2 全幅 車両全体の最大幅を記入する。
 - 5. 9. 3 全高 地表面から散布車最高部までの高さを記入する。なお、最高部の名称を記入する。
 - 5. 9. 4 軸距 前後車軸の水平中心距離⁽²⁾を記入する。
 - 5. 9. 5 輪距 前輪及び後輪の左右タイヤの接地面での中心距離を記入する。
 - 5. 9. 6 最低地上高 接地面と散布車の中央部分⁽³⁾の最下部との距離を記入する。
 - 5. 9. 7 後オーバーハング 最後車輪中心を通り、縦中心面に直角な鉛直面から、散布車最後部までの水平距離を記入する。
 - 5. 9. 8 アプローチアングル 実際にアプローチ可能な登坂角度（前オーバーハング角）を記入する。
- 注⁽²⁾ 後2軸車にあつては、前車軸－後前車軸、後前車軸－後後車軸の各々の水平中心距離を記入する。
前2軸車も同様に、各軸間水平中心距離を記入する。
- 注⁽³⁾ 自動車の縦中心面から等距離で、平行な2平面の内に含まれる、車輪間の距離の80%の部分
 - 5. 10 性能 次の項目を記入する。
 - 5. 10. 1 作業速度 散布作業可能な車両の速度範囲。
 - 5. 10. 2 登坂能力（ $\tan \theta$ ） 登ることのできる最大傾斜角の正接の値。
 - 5. 10. 3 最小回転半径（最外輪中心） 外側車輪回転半径について、運転者1名が乗車した場合の値。
 - 5. 10. 4 騒音レベル 運転席を密閉した状態で運転員耳元騒音を、JCMAS H 011 によって測定した値を記入する。この時機関の回転速度は、最高回転速度の80%とする。
 - 5. 11 散布置置本体 次の項目を記入する。
 - 5. 11. 1 方式 車速同調、散布量自動制御装置等の方式を記入する。
 - 5. 11. 2 駆動方式 散布置置の駆動方法を記入する。
 - 5. 11. 3 散布円盤回転方向 散布円盤回転方向を記入する。
 - 5. 11. 4 散布幅 設定できる散布幅を記入する。
 - 5. 11. 5 散布量 設定できる散布量を記入する。
 - 5. 11. 6 散布薬剤 散布薬剤の種類を記入する。
 - 5. 12 ホッパ装置 次の項目を記入する。
 - 5. 12. 1 構造 断面形状、構成材料の板厚等を記入する。
 - 5. 12. 2 マンホール 寸法及び個数を記入する。
 - 5. 12. 3 ホッパ容量 積載可能容量を記入する。
 - 5. 13 散布剤引出装置 次の項目を記入する。
 - 5. 13. 1 方式 ベルトコンベヤ式、スクリュフィーダ式等の方式を記入する。
 - 5. 13. 2 形式 形状等を記入する。

- 5. 13. 3 仕様 概略寸法等を記入する。
- 5. 14 薬剤計量装置 次の項目を記入する。
 - 5. 14. 1 方式 ゲート式, メータリングロータ式等の方式を記入する。
 - 5. 14. 2 形式 形状等を記入する。
 - 5. 14. 3 仕様 概略寸法等を記入する。
- 5. 15 散布装置 次の項目を記入する。
 - 5. 15. 1 方式 円盤回転式等を記入する。
 - 5. 15. 2 形式 形状等を記入する。
 - 5. 15. 3 仕様 概略寸法等を記入する。
- 5. 16 制御装置 次の項目を記入する。
 - 5. 16. 1 方式 散布装置の制御方式を記入する。
- 5. 17 駆動装置 次の項目を記入する。
 - 5. 17. 1 油圧ポンプ, 油圧モータ
 - a) 用途, 形式及び個数 用途, 形式 (歯車形, ピストン形, ベーン形等), 個数を記入する。
 - b) 吐出し量及び吐出し圧力 設定最高回転速度における最大吐出し量及び設定された最大吐出圧力を記入する。
 - c) 作動油タンク容量 タンク基準レベルまでの容量を記入する。
 - 5. 17. 2 その他 散布装置の駆動装置が油圧式以外の必要項目を記入する。
- 5. 18 動力取出し装置 散布装置の駆動動力の取出し方式等を記入する。
- 5. 19 トラックシャシ 次の項目を記入する。
 - 5. 19. 1 トラックシャシ形式 製造業者名略称及びシャシ形式を記入する。
 - 5. 19. 2 エンジン
 - a) 名称 製造業者略称, 呼び名及び種類の順序に記入する。
 - b) 形式 サイクル, 冷却方式, シリンダ配置, 燃焼室形式, 過給方法等の順序で記入する。
 - c) シリンダ数-内径×行程 ミリメートル (mm) の単位で記入する。
 - d) 総行程容積 単位はリットル (ℓ) とし, 0.01の単位で記入する。
 - e) 最高出力 JIS D 1001 に規定する最高出力の値を記入し, その時の回転速度を付記する。
 - f) 最大トルク JIS D 1001 に規定する最大トルクの値を記入し, その時の回転速度を付記する。
 - g) 始動電動機 電圧, 出力を記入する。
 - h) 充電発電機 直流・交流の別, 電圧及び出力を記入する。
 - i) 蓄電池 JIS D 5301による種類, 電圧, 容量及び個数を記入する。
 - 5. 19. 3 水, 油類の容量
 - a) 冷却水 放熱器, エンジン等を含めた容量を記入する。
 - b) 燃料 燃料の種類および規定量を記入する。
 - c) 機関潤滑油 潤滑油の種類および規定量を記入する。
 - d) 変速機 使用油の種類および規定量を記入する。
 - e) 差動機 (前後) 使用油の種類および規定量を記入する。
 - f) ブレーキ装置 使用油の種類および規定量を記入する。
 - g) 散布装置作動油 使用油の種類および規定量を記入する。
 - 5. 19. 4 乗車定員 道路運送車両法に定められた乗車定員を記入する。
- 5. 20 付属品及び工具 部品番号, 名称, 個数, 規格寸法などを記入する。
- 5. 21 その他 その他必要と思われる事項を記入する。

関連規格

JIS D 1016	自動車最高速度試験方法
JIS D 4001	自動車用タイヤの諸元
JIS D 4201	自動車用タイヤリムの諸元
JIS Z 8401	数値の丸め方
JCMAS F 012	除雪グレーダー仕様書様式
JCMAS T 005	除雪グレーダー性能試験方法
JCMAS F 013	除雪トラック仕様書様式
JCMAS T 006	除雪トラック性能試験方法
JCMAS F 014	除雪ドーザー仕様書様式
JCMAS T 007	除雪ドーザー性能試験方法
JCMAS T 008	凍結防止剤散布車性能試験方法

付表 1 凍結防止剤散布車仕様書様式

形式名称 _____

製造業者名 _____

用途 _____

質量及び質量配分

車両質量 _____ kg

最大積載量 _____ kg

車両総質量 _____ kg

質量配分

車両質量 前軸 _____ kg 後軸 _____ kg
 (前軸荷重 _____ N 後軸荷重 _____ N)

寸法

全 長 _____ mm

全 幅 _____ mm

全 高 _____ mm

軸 距 _____ mm + _____ mm

輪 距 前輪 _____ mm 後輪 _____ mm

最低地上高さ _____ mm

後オーバハング _____ mm

アプローチアングル _____ 度

性能

作 業 速 度 _____ km/h

登 坂 能 力 ($\tan \theta$) _____

最小回転半径 _____ mm

騒音レベル (無負荷車両停止, 機関最高回転速度の80% ホ° 耳元) _____ dB

散布装置本体

方 式 _____

駆動方式 _____

散布円盤回転方向 _____

散 布 幅 _____ m

散 布 量 _____ m³

散布薬剤 _____

ホッパ装置

構 造 _____

マンホール _____

ホッパ容量 _____ m³

散布剤引出装置

方 式 _____

形 式 _____

仕 様 _____

付表 1 凍結防止剤散布車仕様書様式 (続き)

薬剤計量装置

方 式 _____
 形 式 _____
 仕 様 _____

散布装置

方 式 _____
 形 式 _____
 仕 様 _____

制御装置

方 式 _____

駆動装置

油圧ポンプ

用 途	形 式	個 数	最大吐出し量	最大吐出し圧力
			ℓ/min	kPa

油圧モータ

用 途	形 式	個 数

作動油タンク容量 _____ ℓ

その他の駆動装置

用 途	方式	形 式	個 数	備 考

トラックシャシ

トラックシャシ形式 _____

エ ン ジ ン

名 称 _____

形 式 _____

シリンダ数-内径×行程 _____ - _____ mm × _____ mm

総行程容積 _____ 1

最高出力 _____ kW (_____ min⁻¹において)

最大トルク _____ kN・m (_____ min⁻¹において)

始動電動機 _____ V _____ kW

充電発電機 交流・直流の別 _____ V _____ kW

蓄 電 池 種類 _____ 形 _____ V _____ Ah _____ 個

付表 1 凍結防止剤散布車仕様書様式 (続き)

水、油類の容量

冷却水	全容量		1
燃料	用油の種類	規定量	1
エンジン潤滑油	使用油の種類	規定量	1
変速機	使用油の種類	規定量	1
差動機 (前)	使用油の種類	規定量	1
(後)	使用油の種類	規定量	1
ブレーキ装置	使用油の種類	規定量	1
散布装置作動油	使用油の種類	規定量	1

乗車定員

乗車定員 _____ 名

付属品及び工具

その他 _____

JCMAS F 015 : 1998

凍結防止剤散布車 一 仕様書様式 解説

この解説は、本体に規定・記載した事柄、並びにこれらに関連した事柄を説明するもので、規格の一部ではない。

1. 制定の趣旨及び経緯

1. 1 制定の趣旨 この規格は、凍結防止剤散布車性能試験方法（JCMAS T 008）と対になるもので、製造業者及び購入者が仕様書を作成する際に、用語、記載項目、記入要領について統一するために作成した。

1. 2 制定の経緯 この規格の原案は、平成8～9年度に社団法人日本建設機械化協会の機械部会除雪機械技術委員会で審議し作成された。次いで、この原案を基にして同協会規格部会規格委員会の審議を経て、規格部会運営連絡会より同協会標準化会議に提出され、審議の結果、平成10年3月17日付けで制定された。

2. 適用範囲（本体の1.） 凍結防止剤散布車には、湿式散布式も含まれるが、現状は乾式散布式が一般的であるため、この規格では、乾式散布式に関して規定し、湿式散布式については準用する事とした。

3. 原案作成委員会の構成表 原案作成委員会の構成表を、次に示す。

原案作成委員会（社団法人日本建設機械化協会機械部会除雪機械技術委員会）構成表

	氏名	所属
(委員長)	新田 恭士	建設省 建設経済局 建設機械課
	小池 暢一	いすゞ自動車 株式会社
	甲斐 賢	岩崎工業 株式会社
	宮西 三喜男	開発工建 株式会社
	関口 徳康	株式会社 加藤製作所
	上見 弘	川崎重工業 株式会社
	本吉 毅	極東開発工業 株式会社
	前中 重雄	株式会社 神戸製鋼所
	村岡 征	株式会社 小松エスト
	岩崎 通夫	株式会社 小松製作所
	仲田 良輔	新キャタピラー三菱 株式会社
	窪 俊和	東洋運搬機 株式会社
	中園 裕喜	東洋運搬機 株式会社
	須田 光俊	株式会社 新潟鉄工所
	鈴木 康之	日産ディーゼル工業 株式会社
	関谷 洋一	株式会社 日本除雪機製作所
	野原 以左武	範多機械 株式会社

三浦	明弘	日立建機 株式会社
宮寺	敏行	日野自動車工業 株式会社
小川	治夫	古河機械金属 株式会社
池田	長司	三菱自動車工業 株式会社
平郡	秀昭	三菱自動車工業 株式会社
八幡	光政	三菱重工業 株式会社
下崎	信二	三菱重工業 株式会社
秋山	勲	矢崎計器 株式会社
古屋	勝	マルマテクニカ 株式会社
門内	正信	社団法人 日本建設機械化協会 建設機械化研究所

以上