

2021.6.10

除雪機械の オプション使用法

令和3年6月
一般社団法人 日本建設機械施工協会

まえがき

本資料は、道路除雪などのために除雪機械を保有する官公庁などの関係者の方に、除雪機械の様々なオプション除雪装置（以下、オプション）の使用法などについて理解を深めてもらうことを目的としています。

作成にあたっては、次の方に使用していただけるような内容で作成しています。

1. 地方公共団体の除雪機械担当者
2. 除雪機械やその装置に興味のある方

除雪機械は、除雪作業に必要な能力を持っていますが、オプションを使用して除雪することにより、除雪機械の機能をさらに発揮することができるとともに、除雪作業を効率的に行うことができます。

しかし、いろいろなオプションがあっても使用法がよく理解されていない場合も見受けられるようです。

この点の理解を深めるため、当協会のホームページに気軽に閲覧できるように解説したものを掲載してほしいとの要望も聞かれました。

そこで、平成21、22年度にかけて除雪機械メーカの委員で構成する当委員会で、図・写真を多用し、オプションの使用方法、除雪工法と除雪機械の関係を理解しやすいよう簡潔に表形式でまとめました。

これは除雪機械のオプションをほぼ網羅しており、なかば標準装備のものからまだ普及していないものまで幅広く含まれています。

過去から除雪機械のオプションは、様々な道路構造や積雪状況等に対応出来るよう、国土交通省をはじめとし除雪メーカで開発されており、これらオプションを効率的に使用するための除雪工法もあわせて発展してきています。

さらに詳細を知りたい場合は、除雪メーカに問い合わせいただければと思います。また、除雪機械及び除雪工法については、当協会より「2005 除雪・防雪ハンドブック（除雪編）」が、発刊されていますのでご参照下さい。本資料が機械を購入するときの情報としてお役に立てば幸いです。

目次

まえがき

注意事項

除雪工法とオプションの関係

1 オプションの使用法（除雪機械別）

1-1 ロータリ除雪車

1) 雪切板（ロータリ除雪車用） 1

2) スイングオーガ装置 3

3) スイング式雪切板 5

4) サイドスライドオーガ式雪堤段切り装置 7

1-2 除雪トラック

5) アングリングプラウ(除雪トラック用) 9

6) Vプラウ（除雪トラック用） 11

7) マルチプラウ(除雪トラック用) 13

8) 進行角可変プラウ(別称：バリアブルプラウ) 15

9) 除雪幅可変プラウ 17

10) プラウ用投雪制御装置 19

11) トラックグレーダ（別称：路面整正装置） 21

12) 整正幅可変ブレード（別称：バリアブルブレード、可変幅2枚ブレード、可変伸縮型ブレード、高幅員除雪装置、整正幅可変グレーダ） 24

13) ブレード用投雪制御装置 27

14) シャッターブレード（除雪トラック用） 29

15) 粗面形成装置（除雪トラック用、凍結防止剤散布車用） 32

16) サイドウイング装置 35

17) マックレー装置 38

18) サイドウイングマックレー装置 41

19) 整正幅可変アングリングブレード 44

1-3 除雪グレーダ

20) アングリングプラウ(除雪グレーダ用) 46

21) Vプラウ（除雪グレーダ用） 48

22) 圧雪除去装置（別称：のみ形破碎装置）（除雪グレーダ用） 50

23) シャッターブレード（除雪グレーダ用） 52

24) 粗面形成装置（除雪グレーダ用） 54

25) バンクカット機構 56

26) サイドウイング装置 (除雪グレーダ用)	58
27) バリアブルブレード (別称: 可変幅型ブレード) (その1)	60
28) バリアブルブレード (別称: 可変幅型ブレード) (その2)	62
1 - 4 除雪ドーザ	
29) アングリングプラウ(除雪ドーザ用)	64
30) Vプラウ (除雪ドーザ用)	66
31) マルチプラウ (除雪ドーザ用)	68
32) スライドアングリングプラウ	71
33) スノーバケット	73
34) ロータリ除雪機 (ホイールローダ用)	75
35) 両サイドシャッター	77
36) Uブレード (別称: 格納型Uブレード、両端折りたたみブレード)	79
37) 両サイドダンプバケット	81
38) スライドマルチプラウ	83
39) クイックカプラー (別称: 簡易脱着装置)	85
1 - 5 小形除雪車	
40) 雪切板 (小形除雪車用)	87
41) 小形除雪機用ブレード	89

注意事項

1 本書では、ロータリ除雪車、除雪トラック、除雪グレーダ、除雪ドーザ、小形除雪車について、施工法に関するオプションを説明しています。全部で、41種類を取り上げています。凍結防止剤散布車については、施工法に関するオプションはありません。

2 「表 工法とオプションの関係」に、それぞれの工法毎に、関連するオプションを示しています。工法から、オプションを探すときに使用して下さい。

3 オプションの中には、類似の機能を持ったものもあります。要求するレベルにあったものを使う必要があります。

例

1) サイドウイング装置、マックレー装置、サイドウイングマックレー装置、バンクカット機構

2) アングリングプラウ（除雪トラック用）、マルチプラウ、スライドアングリングプラウ、シャッターブレード、Uブレード、整正幅可変アングリングブレード

3) 進行角可変プラウ、アングリングプラウ（除雪トラック用）

4 オプションは、通常新車時に装備されます。すでに使用中の除雪車に装備する場合は、通常多少の改造及び車検の取り直しが必要となることがありますのでその際はメーカにご相談下さい。