

No・オプション名	14) シャッターブレード(除雪トラック用)
使用機械	除雪トラック
使用工法	新雪除雪, 路面整正
使用場所	道路(市町村道、県道、国道、高速)。 交差点、橋梁やバス停留所など雪を残したくない場所を使用する。
使用法	大型トラックに取り付け、交差点でウインドローが一般車両の妨げとならないように、トラックグレーダからの排雪を一時的に止めるために使用する。作業形態を変えずに交差点やバス停などを通過する際、残されるウインドロー(ブレードで排除される雪の列)を最小限に抑えるためシャッターブレードのシャッター(遮へい板)を下降させる。ウインドローをシャッターで一時的に抱え込みながら前方に運び、排出してもよい地点でシャッターを上昇させ、再度ウインドローとして解放する。シャッターブレードの開閉作動は運転席でスイッチを操作し、電磁弁を切り替えて油圧シリンダを作動させて行う。
機能構造	<p>シャッターブレードは、除雪トラックのトラックグレーダ装置に取付けるシャッター(遮へい板)でブレードの左端開口部を開閉する構造になっている。 通常ブレードの雪の流れを考慮し左側端部のみ装着する。 下の写真に現在使用されている4つのタイプのシャッターブレードを示す。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">     </div> <p>タイプ1 ブレード取付固定式 タイプ2 ボディ取付固定式 タイプ3 ボディ取付スライド式 タイプ4 ブレード取付追従式</p> <p style="text-align: center;">写真 各種のシャッターブレード(除雪トラック用)</p> <p>下図のタイプ4を例に構造を説明する。 1) シャッターは背面に設置した軸受により連結シャフトに接続されており、回転できる。 2) 開閉シリンダを伸縮するとクレビスを介してリンク機構により、シャッターを開閉する構造である。 3) クレビスと開閉シリンダ接続部に設けた長穴により、シャッターが上下に揺動自在となりブレード切削角の変化やエッジの摩耗に対応して路面に追従可能である。</p> <p>また、路面の突起や障害物などとの接触時にシャープピンがせん断する安全機構を備えている。</p> <div style="text-align: center;">  <p>EB-026-03 EB-026-01</p> </div> <p style="text-align: center;">図 シャッターブレード(除雪トラック用)の構造(タイプ4)</p>

	<p>タイプ1(ブレード取付固定式)：固定板と可動板から成っている。可動板は、ブレード曲面に反った形をしている。全体がブレード面に沿って下降し、可動板をブレードに密着させると、雪を遮へいする。構造は、タイプ4(図参照)と同様である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブレードに直接取り付けられる。 ・既存車への追加取り付けが可能である。 ・雪の抱え込み量は、小さい。 ・固定グレーダ、スライドグレーダとも取り付け可能である。 ・スライドではみ出た部分のウインドローはわずかであり交通の支障にならない。
	<p>タイプ2(ボディ取付固定式)：大型の装置になる。固定板と可動板から成っている。アームを動かして、平行リンク機構で全体をブレードに密着するように動かす。底面は、路面に接している。可動板をブレードに密着させると、完全に雪を遮へいする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多車線と二車線対面交通が連続する工区に適用される。 ・ブレードが最外側となるためシャッターブレードが路肩の縁石等に衝突しない。 ・雪の抱え込み量は、中程度である。 ・シャッターブレードは荷台装置に取り付けられる。 ・ブレードを拡大した時、シャッターからはみ出た部分のウインドローはわずかであり、交通の支障にならない。
	<p>タイプ3(ボディ取付スライド式)：大型の装置になる。平行リンク機構によってブレード端面にあるプレート部が油圧で上下に動いて開閉する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多車線立体交差点ランプノーズが対象となる。 ・雪の抱え込み量が最大である。 ・スライドグレーダへ取り付けられる。 ・シャッターブレードは、荷台装置に取り付けられる。 ・シャッターブレードは、ブレード幅に対応して拡大縮小できる。 ・シャッターブレードが最外側となるため路肩による作業は危険である。
特徴	雪を抱え込むことにより、雪こぼれをある程度防止できる。
留意事項	抱え込める距離を越えるとオーバーフローする。
図・写真	 <p>写真 シャッターブレードによる除雪作業中 (タイプ2)</p>



写真 シャッターブレードによる除雪作業(除雪機械全景)
(タイプ4)



写真 シャッターブレードによる除雪作業
(タイプ3)

備考