

施工技術の動向

道路維持修繕 舗装版破碎工（舗装版切断工）

国土交通省総合政策局公共事業企画調整課

1. はじめに

舗装版破碎工（舗装版切断工）は、舗装版の取り壊しを行うに当たり、前作業としてコンクリートカッターなどにより既設舗装版を切断する作業です。

本稿では、平成24年度に土木工事標準歩掛の改正を行った「舗装版破碎工（舗装版切断工）」について、その概要を紹介します。

2. 調査概要

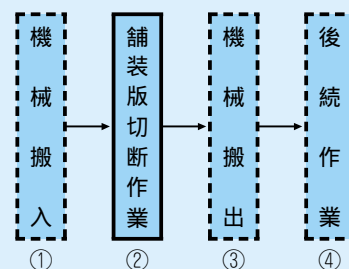
国土交通省では、土木工事標準歩掛に定めてある209工種について、施工実態の把握を行うため、施工形態動向調査を毎年実施しています。

舗装版切断工については、国および都道府県で実施している土木工事を対象に平成22年度に調査を実施しました。

3. 施工形態調査の結果

舗装版切断工の施工フローを図—1に示します。

舗装版切断工は、①舗装版切断作業のためのコンクリートカッター等の機械の搬入、②舗装版切



（注）本歩掛で対応しているのは、図の実線部分。

図—1 舗装版破碎工（舗装版切断工）施工フロー



写真—1 舗装版切断作業

断作業（切断箇所を記するためのマーキングを含める）（写真—1）、③機械の搬出を行った後、④舗装版取り壊し等の後続作業へ移行します。

①から④のうち、舗装版切断工では②の切断作業について歩掛を定めています。

舗装版切断工

① 施工機械

舗装版切断工の施工は、コンクリートカッターやハンドカッターにより施工されますが、標準的にコンクリートカッターが使用されていました（図－２）。

コンクリートカッターの規格については、バキューム式が70%と多くの現場で使用されていることが分かりました（図－３）。

これまでの標準機械である油圧走行式は7%で、切断時に発生する汚水の回収が同時に行えるバキューム式が主流となっており、使用機械の規格に変化が見られます。

② 編成人員

切断作業は、普通作業員1名とコンクリートカッター操作の特殊作業員1名で行っており、変動は見られませんでした。

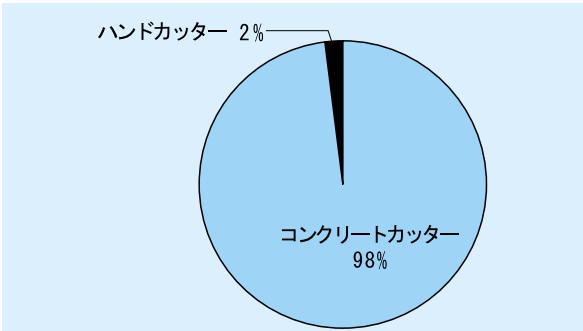
③ 日当たり施工量

コンクリートカッターの規格が、油圧走行式からバキューム式に変わったため、切断深さごとの区分について歩掛の改正を行いました。

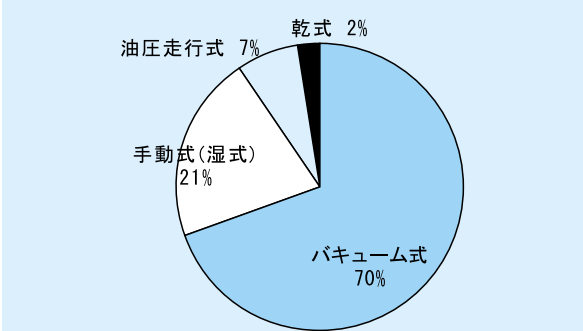
アスファルト舗装版とコンクリート舗装版の切断に使用されるコンクリートカッターは、どちらも同一の機械で施工されていました。

そのため、バキューム式のコンクリートカッターの能力や施工実態から切断深さを15cm以下、15～30cm以下、30～40cm以下の3種類に分類しました。

アスファルト舗装版では、舗装厚40cmまでの切断実績がありましたが、コンクリート舗装版については30cm以上のコンクリート舗装版を切断している施工実績がないことや30cmを超える舗装版が少ないことから、コンクリート舗装版につい



図－2 舗装版切断機使用機種



図－3 コンクリートカッター使用規格

ては、30cmを超えるものについて廃止しました。

以上のことから、アスファルト舗装版3種類、コンクリート舗装版2種類に分類し、切断深さごとに日当たり施工量の改正を行いました（表－１）。

4. おわりに

今回の調査結果から、「施工機械」および「切断深さ別日当たり施工量」の変動が見受けられたため、施工歩掛の見直しを行いました。

舗装版切断工においては、切断作業で発生する切削水の適切な処理も求められているところです。また、本歩掛については、平成24年10月から施工パッケージ型積算基準に移行しますが、今後も継続的な調査を実施し、施工形態の動向を迅速かつ的確に把握していきたいと考えています。

表－1 切断深さ別日当たり施工量

	現 行		改 正	
	切断深さ	日当たり施工量	切断深さ	日当たり施工量
アスファルト舗装版	20cm以下	220m	15cm以下	240m
	20cmを超え40cm以下	140m	15cmを超え30cm以下	170m
	—	—	30cmを超え40cm以下	120m
コンクリート舗装版	20cm以下	170m	15cm以下	150m
	20cmを超え30cm以下	70m	15cmを超え30cm以下	70m
	30cmを超え40cm以下	40m	—	—