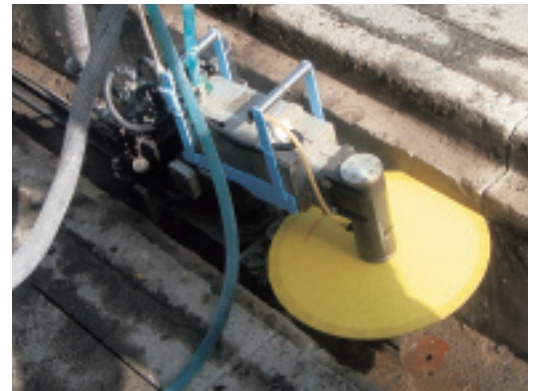


工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）W²R工法の特長

- ①既設歩道や民地、周辺住民などに対して影響が少ない、環境に大変やさしい工法です。
- ②W²Rカッターの切断面は平滑で、切断後にPca蓋を設置することで施工性に優れ工事期間の短縮が図れます。
- ③W²Rカッターは側溝を傷めることなく、内側より切断できます。
- ④従来工法のハツリ作業の3Kを改善します。
- ⑤W²R側溝蓋は、施工性・歩行性・排水性に優れます。



従来工法による問題点①



従来工法による問題点②

- 工事期間の長期化 ●周辺住民など利用者への悪影響

W²R工法は、既設側溝の不要部分を専用カッター「W²Rカッター」によって側溝内側より切断した後に、プレキャストコンクリート製の蓋「W²R側溝蓋」を設置し側溝をリニューアルする工法です。



改修前

W²Rカッターによる切断

改修後

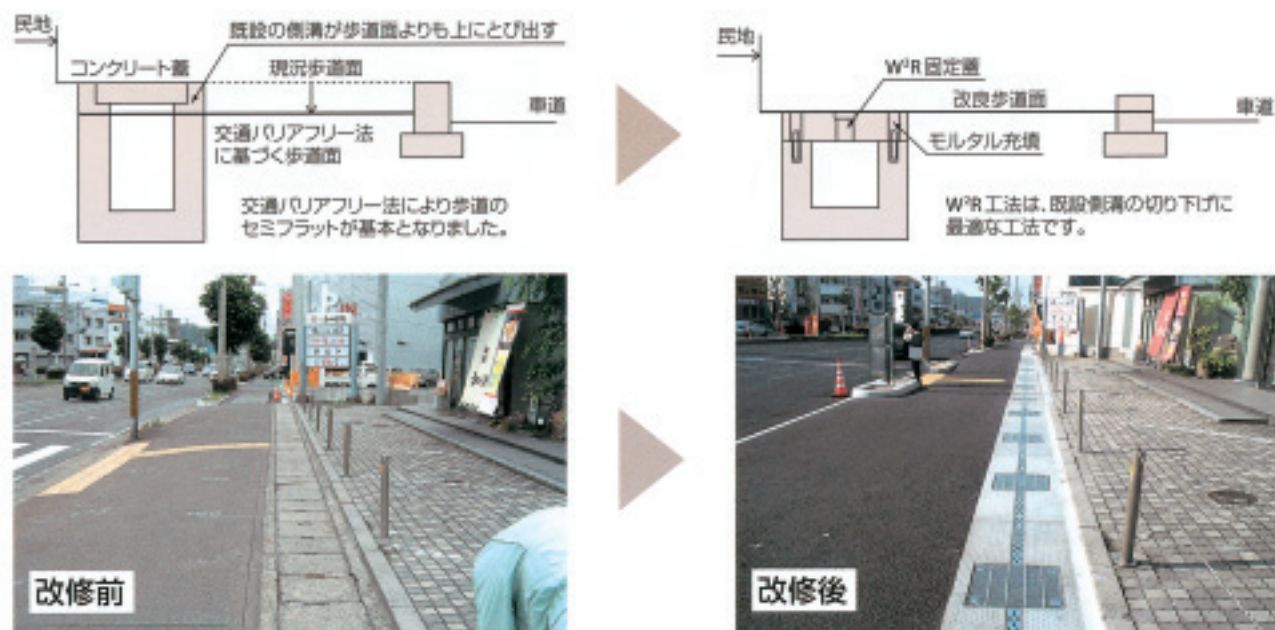
工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）W²R工法の用途

1. 歩道のバリアフリー化を推進します。

現在、歩道の高さが車道より高くなっている箇所が多く、その段差を解消するため歩道を低くする工事が全国各地で始まっています。これに伴って歩道脇の側溝を切り下げる工事が必要となってきました。

国土交通省が制定した「道路の移動円滑化整備ガイドライン」では、車道からの歩道の高さを標準で5cmと定めています。



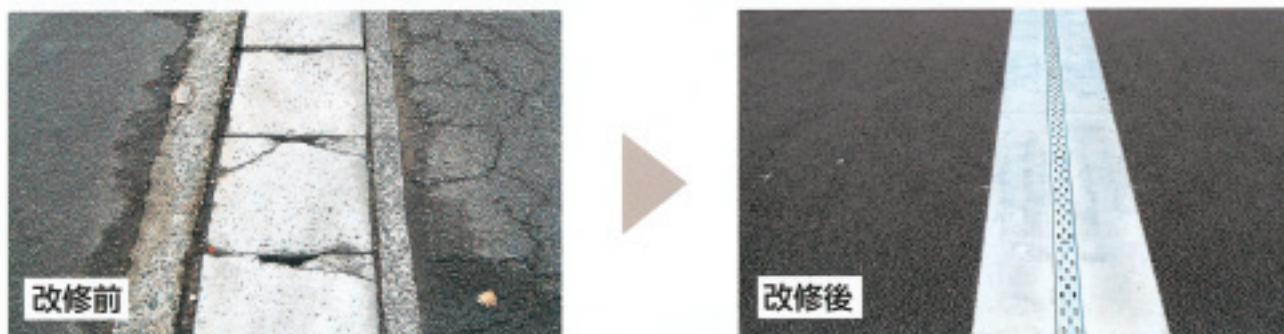
2. 急速施工の実施（側溝蓋の維持・補修工事）を推進します。

店舗や住宅地など車の乗り入れが多い場所は、老朽化した側溝の破損が見受けられます。

W2R工法を使うことで、側溝本体を取り替えることなく短期間で工事を行うことができます。

側溝延長 10m当り/1箇所

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
従来工法	蓋撤去 はつり	型枠設置	Co打設	養生	脱型	蓋設置
W ² R工法	施工日数：1日	蓋撤去：1.5h鉛直切断・水平切断：3.0h モルタル・アンカー・蓋設置：3.0h				施工日数が 1/6に短縮



W²R 工法は以下のような場合に特に適しています。

民地側に壁等が近接しており、既設側溝取り壊しの際、壊れる恐れがある場合。

店舗等の乗り入れ部が多いため、迷惑を掛けまいとできるだけ短期間に施行しなければならない場合。

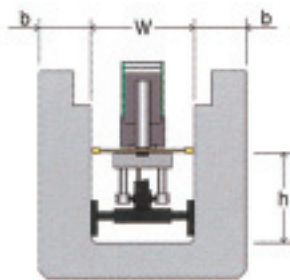
民家、店舗等が工事場所に近接しているため、既設側溝取り壊し時に環境問題となる騒音・粉塵を極力減らしたい場合。

歩道部の幅員が狭小であり、工事中に歩行者や自転車への影響をできるだけ少なくしなければならない場合。

工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）W²Rカッター

W²Rカッターとは、既設歩道部や民地に影響を与えることなく側溝の内側より所定の高さに切断できる特殊カッターです。

◆W²Rカッターの適応範囲

適応範囲

適応側溝幅W:300mm~700mm

施工巾b:b≤200mm（側壁切断厚み）

施工高h:h≥200mm（設置最低底高さ）

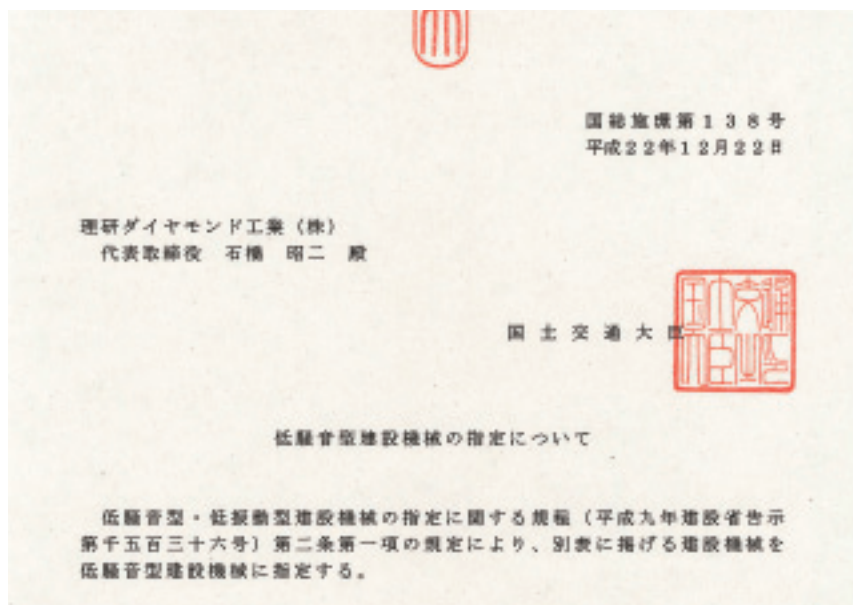
施工長さL:約5~25m/1日（側溝長さ:現場状況により変化します）

局面对応可能半径R≥5m

留意点

側溝巾W=700mmで曲面部の時、内側壁施工巾（切断深さ）150mm

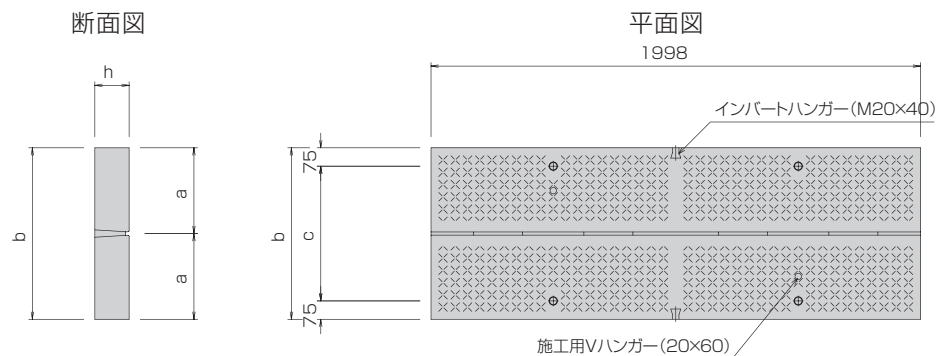
水路の側壁が内側に傾いていたり、内側壁施工巾（切断深さ）150mm適応範囲内でも切断できない場合があります。



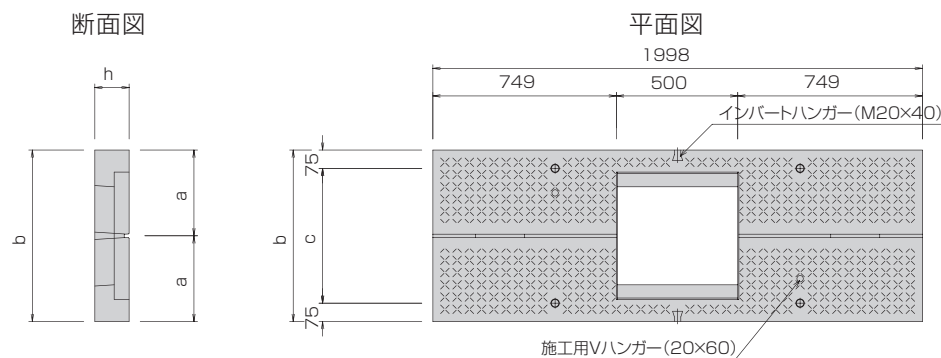
工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）W²R側溝蓋（スリットタイプ）

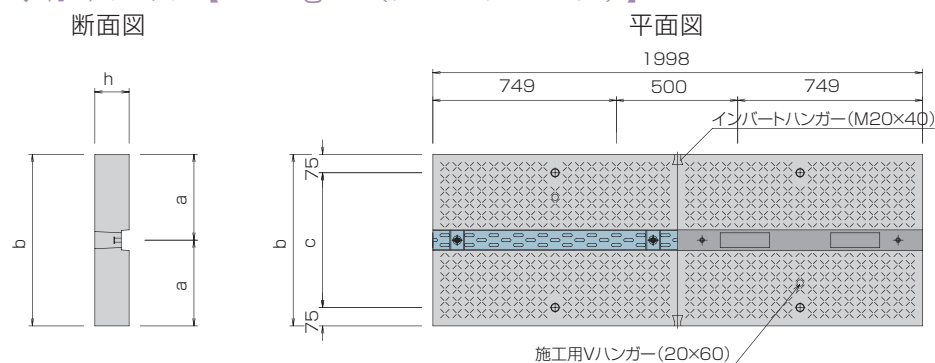
◆標準タイプ【R-F0sC1（スリット）】



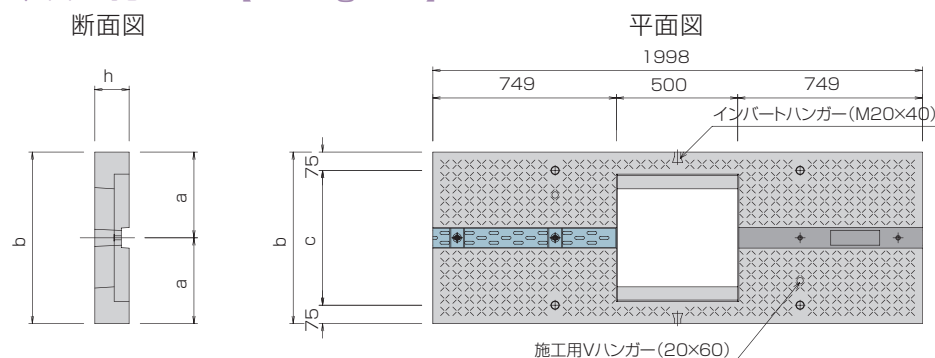
◆管理孔タイプ【R-F0sCG1】

W²R側溝蓋（グレーチングタイプ）

◆標準タイプ【R-F0gC1（グレーチング）】



◆管理孔タイプ【R-F0gCG1】



工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）

◆寸法表

単位：mm

	名 称	寸 法 (mm)				参考重量(kg)	
		a	b	c	h	【スリット】	【管理孔 グレーチング】
標準 タイプ	300 L2000	300	600	450	130	367	350
R-FOsC1	400 L2000	350	700	550	140	463	444
【スリットセンター】	500 L2000	400	800	650	145	550	530
	600 L2000	450	900	750	150	641	619
	700 L2000	500	1000	850	160	761	679
	800 L1000	550	1100	950	180	490	400
	900 L1000	600	1200	1050	180	535	445
	1000 L1000	650	1300	1150	180	580	490
県I型タイプ	300 L2000	300	480	390	100	235	210

注1：管理孔のグレーチング重量は含まれておりません。

注2：蓋の規格についてはお問い合わせ下さい。

W²R工法施工手順

1 既設蓋版撤去



2 レールセット

3 W²Rカッターによる側壁の水平切断

4 調整モルタル充填

5 W²R蓋版の設置

6 アンカー筋取り付け用穴の削孔



7 蓋版アンカー筋挿入



8 アンカー筋固定用モルタル充填

9 修繕後（W²R蓋設置）の状況

工 法

W²R工法（既設側溝のリニューアル工法）W²R施工例

国道57号線



国道501号



国道212号



国道266号



迎町北宮線



国道445号



国道266号単県側溝整備



下川原茂木根線



一般県道瀬田龍田線



町道正南通り線



一般県道託麻北部線



十五社・亀尾線

擁壁

道路

河川・砂防

農業用水路

工法

その他