一般コンクリート製品

# 箱型U字側溝

NETIS　T-25対応　グレーチング蓋　コンクリート蓋

## 箱型U字側溝8つの特徴

### ●設計荷重縦断 T-25対応しています。

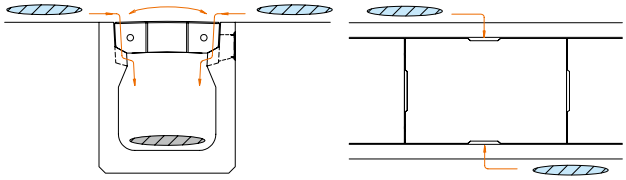
### ●可変勾配が可能です。

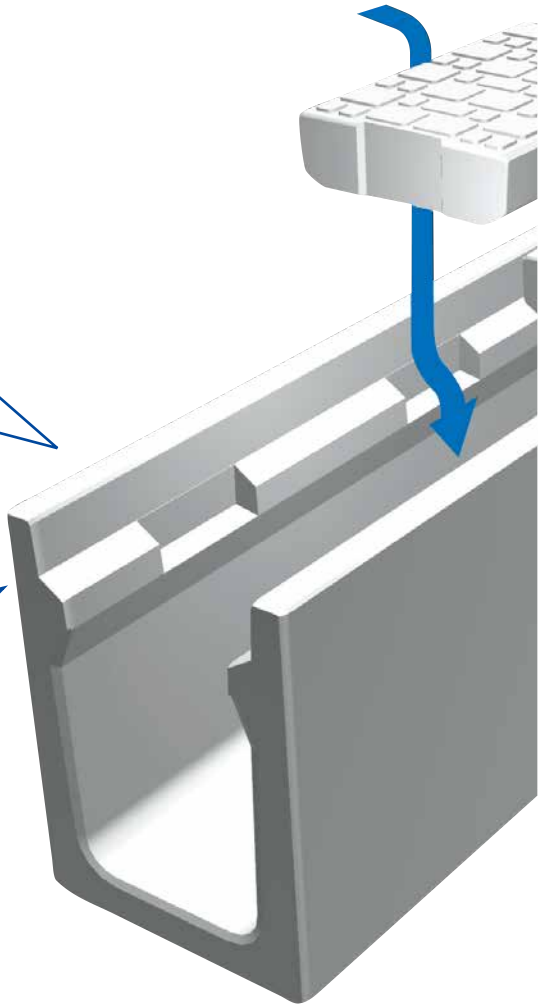
勾配タイプを利用して、現場に簡単に勾配をつけることが可能です。

### ●分散集水機能があります。

側溝と蓋のズレ止めを利用して側溝面の切り欠きから路面水を側溝内に取り込みます。

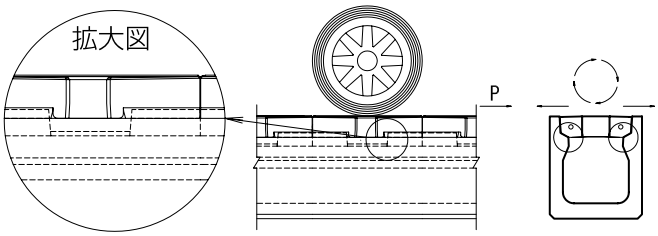
路面排水





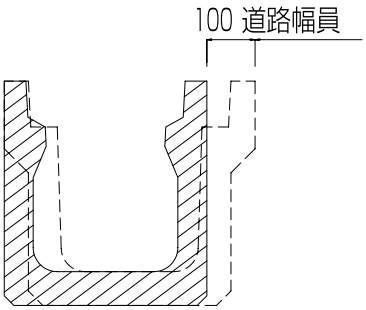
### ●防音機能に優れています。

蓋1枚1枚がかみ合う構造により、蓋が縦方向にズレないため、本体にかかり、発生する騒音を解消しました。




### ●道路幅員を広くすることができます。

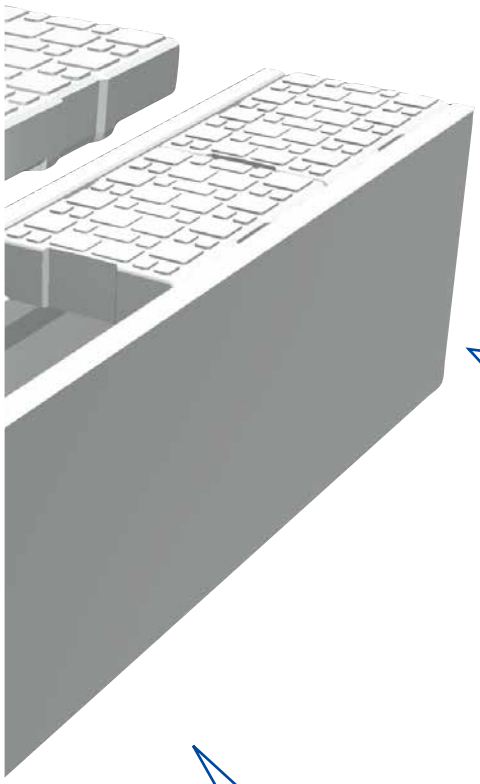
従来より側溝の幅を90～100mm小さくする事で道路幅員を広くすることを可能にしました。




従来工法に比べ、容積･面積を減少させコストダウンを可能にしました。

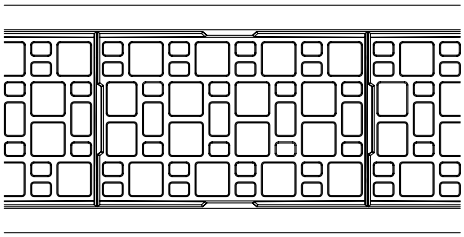
NETIS 登録番号
No.TH-080004-A

NET T-25
NETIS　T-25対応　グレーチング蓋　コンクリート蓋



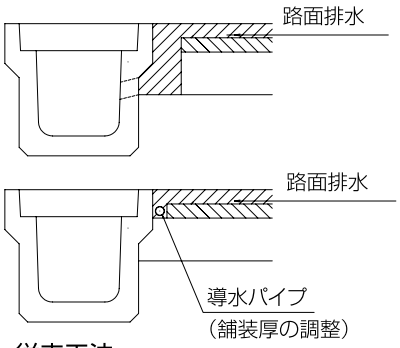
## ●バリアフリー対応です。

蓋表面に滑り止め効果とデザイン性の良い模様を施し、より滑り難く、歩行性も確保されます。

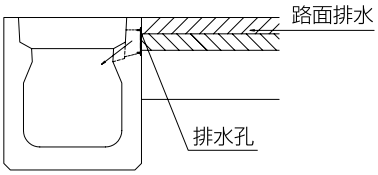


## ●排水性舗装にも対応(オプション)しています。

舗装透水部より浸透した雨水は、1m毎に2ヶ所設けられた排水孔へ効率よく集水されます。



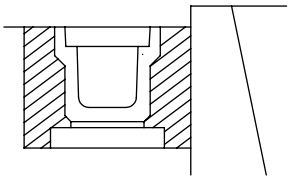

従来工法



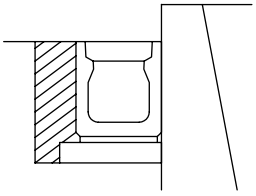

箱型U字側溝集水タイプ

## ●施工性に優れています。

側面には張り出しがないため、既存構造物の横に隙間なく設置でき、周囲の転圧も容易で、不等沈下が発生しにくい形状です。



従来のU字側溝



箱型U字側溝

一般コンクリート製品

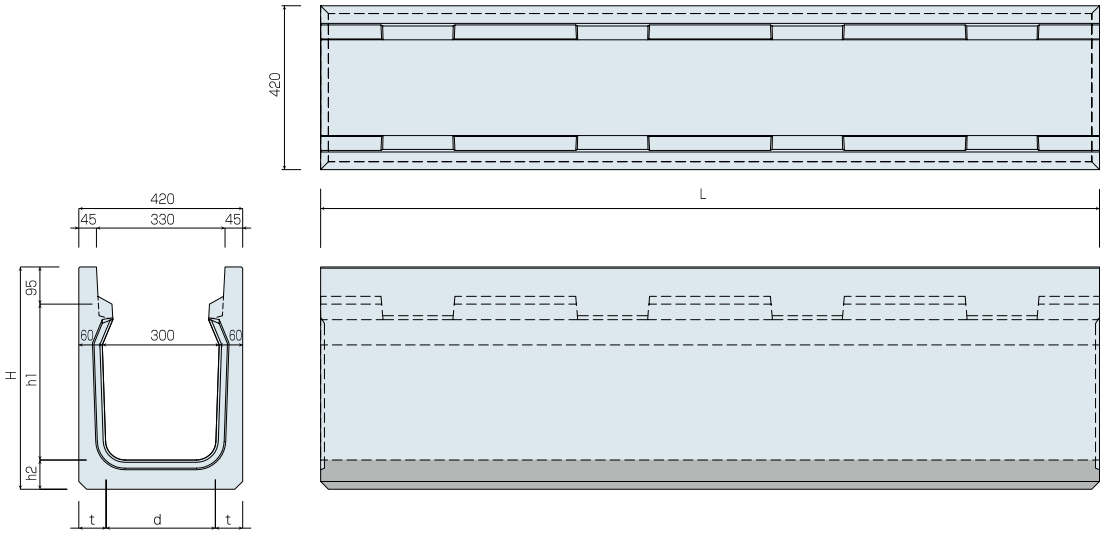
# 箱型U字側溝

NETIS　T-25対応　グレーチング蓋　コンクリート蓋

## 製　品　図 単位mm

### ●側溝本体

2mにつき4ヶ所の排水孔を設けた排水性舗装対応タイプもございます。詳細図面は当社までお気軽にお問い合わせください。




| 規格 | 道側規格 | H | h1 | h2 | d | t | 参考質量(kg) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1.0m | 2.0m |
| 300×300 | 300A | 465 | 300 | 70 | 300 | 60 | 185 | 370 |
| 300×400 | 300B | 570 | 400 | 75 | 280 | 70 | 225 | 450 |
| 300×500 | 300C | 675 | 500 | 80 | 270 | 75 | 265 | 530 |
| 300×600 | 300D | 775 | 600 | 80 | 260 | 80 | 300 | 605 |
| 300×700 | 300E | 880 | 700 | 85 | 250 | 85 | 345 | 695 |
| 300×800 | 300F | 985 | 800 | 90 | 240 | 90 | 395 | 790 |

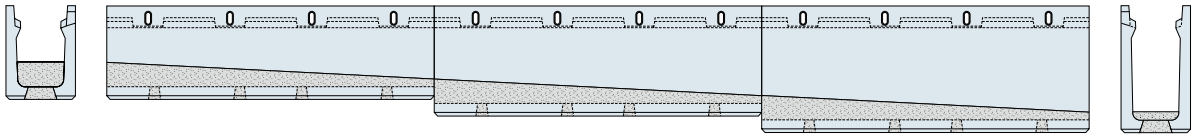
### ●箱型U字側溝　可変勾配タイプ

箱型U字側溝の可変勾配タイプを使用することで、可変施工が容易に行えます。

◎メンテナンスの向上
一般的な門型の製品に比べ、箱型U字側溝は蓋の取り外しが可能なため
メンテナンスが容易に行えます。

◎作業効率、施工性の向上
全面開口であるためインバートコンクリートの打設も容易で施工性も向上します。

### 施工イメージ



〔打設前〕

〔打設中〕

〔打設後〕

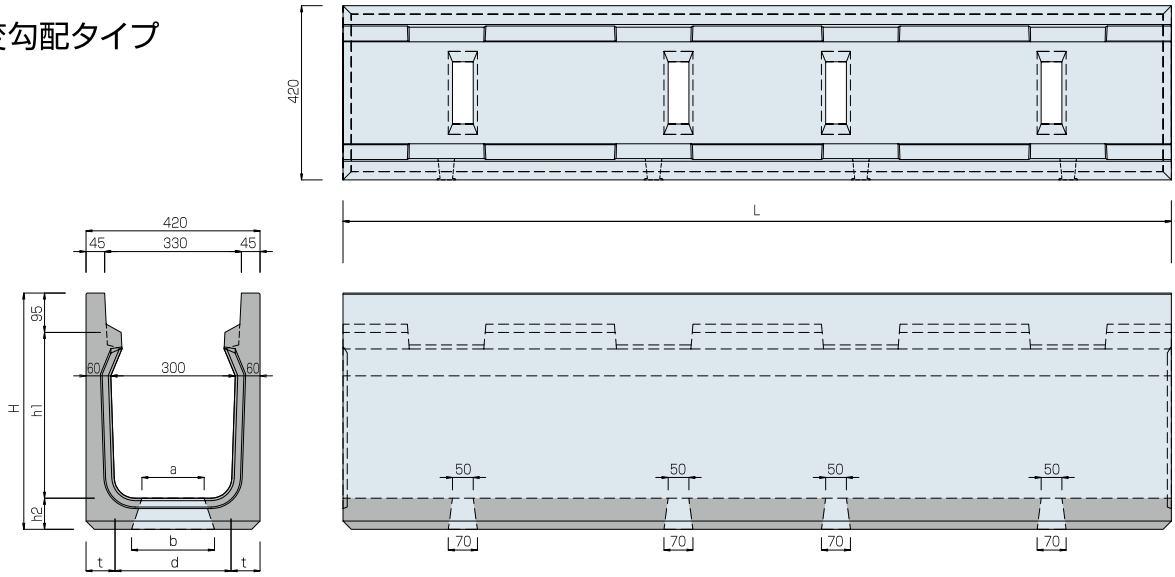
一般コンクリート製品

# 箱型U字側溝

NETIS　T-25対応　グレーチング蓋　コンクリート蓋

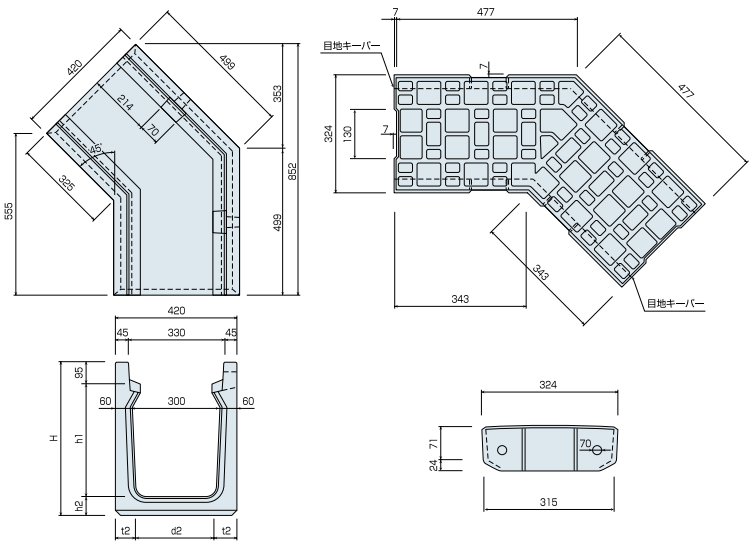
## 製　品　図 単位mm

### ●可変勾配タイプ

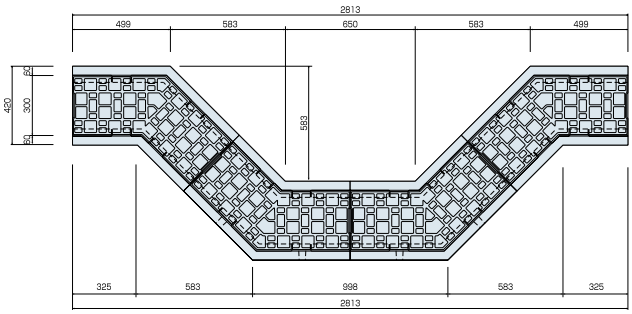



| 規格 | 可変規格 | H | h1 | h2 | d | t | 参考質量(kg) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1.0m | 2.0m |
| 300×300 | PM133 | 465 | 300 | 70 | 300 | 60 | 180 | 365 |
| 300×400 | PM134 | 570 | 400 | 75 | 280 | 70 | 220 | 445 |
| 300×500 | PM135 | 675 | 500 | 80 | 270 | 75 | 260 | 525 |
| 300×600 | PM136 | 775 | 600 | 80 | 260 | 80 | 300 | 605 |
| 300×700 | PM137 | 880 | 700 | 85 | 250 | 85 | 345 | 695 |
| 300×800 | PM138 | 985 | 800 | 90 | 240 | 90 | 395 | 790 |

### ●箱型U字側溝　45度コーナータイプ




〔コーナー部割付例〕




| 規格 | 可変規格 | H | h1 | h2 | d2 | t2 | 参考質量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 300×300 | 300A | 465 | 300 | 70 | 300 | 60 | 155 |
| 300×400 | 300B | 570 | 400 | 75 | 280 | 70 | 185 |
| 300×500 | 300C | 675 | 500 | 80 | 270 | 75 | 220 |
| 300×600 | 300D | 775 | 600 | 80 | 260 | 80 | 250 |
| 300×700 | 300E | 880 | 700 | 85 | 250 | 85 | 290 |
| 300×800 | 300F | 985 | 800 | 90 | 240 | 90 | 325 |

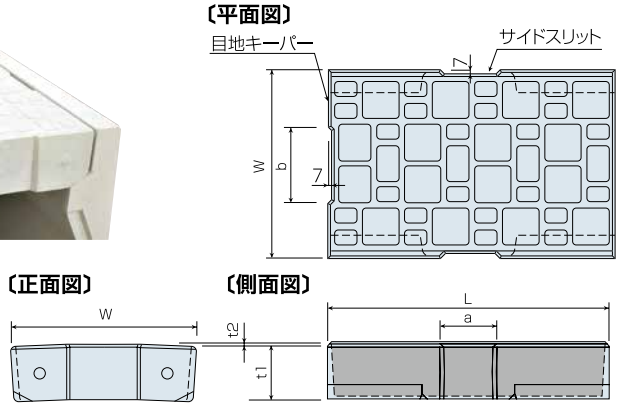
一般コンクリート製品

# 箱型U字側溝

## 製　品　図 単位mm

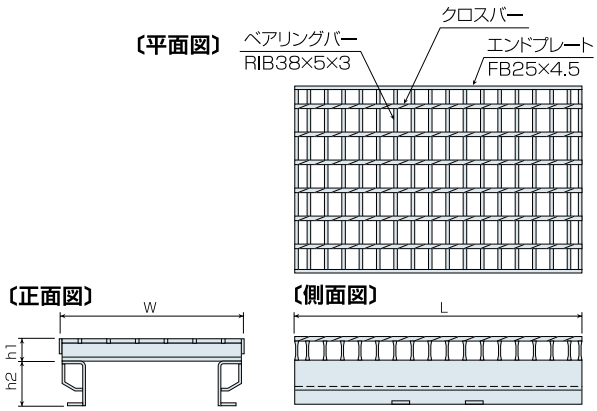
### ●標準蓋　サイドスリットタイプ

◎蓋側面部のスリットからの表面排水により、降雨時の排水能力を向上できます。
また、スリット蓋の使用によりグレーチングの使用枚数を低減させコスト削減が可能です。



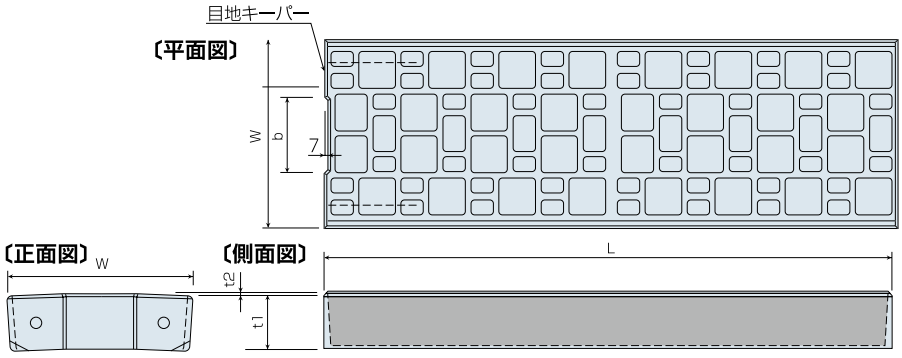

| 呼び名 | W | L | a | b | t1 | t2 | 参考質量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EBU-300SF-L0.5 | 324 | 498 | 100 | 130 | 95 | 3 | 35 |

### ●グレーチング蓋




| 呼び名 | W | L | H | h1 | h2 | 参考質量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| グレーチング蓋 | 320 | 498 | 95 | 38 | 57 | 16 |

### ●箱型U字側溝　カット対応型蓋




| 呼び名 | W | L | H | h1 | h2 | 参考質量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EBU-300SF-L1.0 | 320 | 993 | 95 | 38 | 57 | 20 |

※側溝本体をカットして布設する時に使用する役物の蓋です。

一般コンクリート製品

# 箱型U字側溝

## 流速・流量表

### 1.基本条件

粗度係数　n=0.013

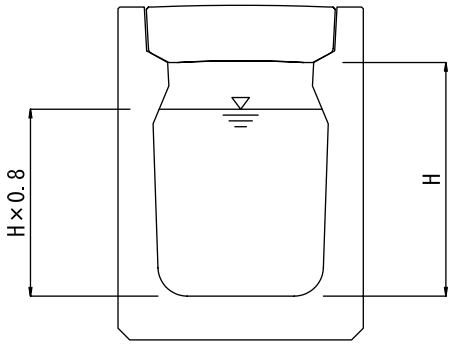
設計水深　80%

### 2.計算式(マニング式)

$Q=A\cdot V$

$V=1/n\cdot R^{2/3}\cdot I^{1/2}$

$R=A/S$




| 名称 | 300×300 | | 300×400 | | 300×500 | | 300×600 | | 300×700 | | 300×800 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 流積A(m2) | 0.0701 | | 0.0918 | | 0.1131 | | 0.1331 | | 0.1522 | | 0.1703 | |
| 潤辺B(m) | 0.7445 | | 0.8848 | | 1.0321 | | 1.1817 | | 1.3321 | | 1.4824 | |
| 径深R(m) | 0.0941 | | 0.1037 | | 0.1096 | | 0.1127 | | 0.1143 | | 0.1149 | |
| 動水勾配 I | 流速V | 流速Q | 流速V | 流速Q | 流速V | 流速Q | 流速V | 流速Q | 流速V | 流速Q | 流速V | 流速Q |
| | (m/sec) | (m3/sec) | (m/sec) | (m3/sec) | (m/sec) | (m3/sec) | (m/sec) | (m3/sec) | (m/sec) | (m3/sec) | (m/sec) | (m3/sec) |
| 1.000% | 1.5918 | 0.1116 | 1.6984 | 0.1559 | 1.7613 | 0.1992 | 1.7943 | 0.2389 | 1.8113 | 0.2757 | 1.8179 | 0.3096 |
| 0.500% | 1.1256 | 0.0789 | 1.2010 | 0.1102 | 1.2454 | 0.1408 | 1.2688 | 0.1689 | 1.2808 | 0.1949 | 1.2855 | 0.2189 |
| 0.200% | 0.7119 | 0.0499 | 0.7595 | 0.0697 | 0.7877 | 0.0891 | 0.8024 | 0.1068 | 0.8100 | 0.1233 | 0.8130 | 0.1385 |
| 0.100% | 0.5034 | 0.0353 | 0.5371 | 0.0493 | 0.5570 | 0.0630 | 0.5674 | 0.0755 | 0.5728 | 0.0872 | 0.5749 | 0.0979 |
| 0.050% | 0.3559 | 0.0249 | 0.3798 | 0.0349 | 0.3938 | 0.0445 | 0.4012 | 0.0534 | 0.4050 | 0.0616 | 0.4065 | 0.0692 |

## 使用例

## 箱型U字側溝集水タイプ　上蓋敷設治具　操作要領

①治具単体を持ち運ぶ際には、中央に設けられたセンターハンドルを持ちます。
②治具を上蓋(縦方向)にセットします。
③治具が上蓋に密着している事を確認し、両側のハンドルアームを静かにバランス良く同時に持ち上げます。※ハンドリング作業は必ず2名で行って下さい。