

# 活用調査表

様式6

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>技術名</b> グレーチングストッパーSP<br>(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具) | <b>登録 No.</b><br>18D1045 |
|---|--------------------------|

## 施工内容

**工事名** : 県単道路維持管理(需用費)  
 (一)豊栄天王線 集水桝蓋修繕  
 (新発田市砂山、則清新田)

**施工数量** : グレーチング蓋3枚(新発田市砂山:1、則清新田:2)にグレーチングストッパーSPを各4個、計12個取付け。

**工期** : H19.5.22~H19.6.20(30日間)

## 概要

- ・車道内に設置されている集・排水桝の並目グレーチング蓋が未固定のため、通行車両によりガタツキ音の発生が道路パトロール車より報告され、騒音抑制や跳ね上がり防止等の安全対策が必要な箇所。
- ・現況踏まえ、新技術(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具・グレーチングストッパーSP)を活用しての対策を実施。

## 特徴

- ・既設グレーチング蓋の跳ね上がりや浮き上がり防止をする後付けの専用金具。道路側溝、街渠桝等、適用範囲が広く、金具は全てステンレス製で、防錆性と耐久性を有している。内蔵スプリングと専用治具により、騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する製品。グレーチング蓋の新設・既設、細目・並目等を問わず設置が可能。従来技術より、大幅なコスト縮減、工期短縮が可能。

## 実施結果

- ・従来技術に比較して、既設桝のコンクリ取壊しや受枠・蓋の交換が不要で、かつ既設蓋を再利用でき、大幅なコスト縮減ができた。
- ・取付けは容易で作業時間が短く、交通規制時間も削減され、大幅な工程短縮ができた。
- ・ガタツキによる騒音抑制、跳ね上がりによる事故防止対策等、道路利用者の安全性向上及び周辺環境の向上が図られた。
- ・現道での長期供用による耐久性の確認が必要。

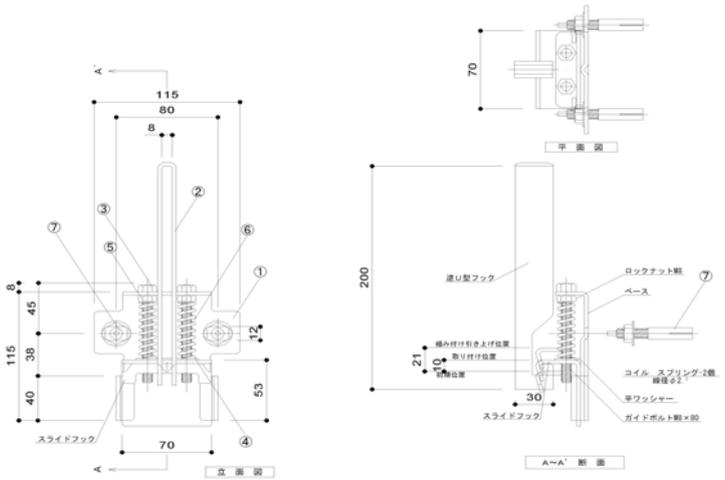
## トライアル工事での評価結果

|       |       |
|-------|-------|
| ◎ 経済性 | ○ 安全性 |
| ◎ 工程  | ◎ 施工性 |
| ◎ 品質  | ○ 環境  |

◎: 優れている ○: やや優れている  
 □: 従来技術と比べて同程度  
 △: やや劣っている ×: 劣っている

## 新技術問い合わせ先

**会社名** : 丸運建設(株)  
**所属部課** : 舗道部  
**担当者** : 中村利明  
**TEL** : 025-245-4317



| SYM               | PARTS NO       | PARTS NAME    | SIZE                         | SPECIFICATION | QTY |
|-------------------|----------------|---------------|------------------------------|---------------|-----|
| << Double Type >> |                |               |                              |               |     |
| 7                 | 丸運建設式00アンカープラグ | SC-10-60(M10) | SUS 304FL                    |               | 2   |
| 8                 | 圧縮スプリング        | φ21           | JIS G 4314 WPB SUS 304       |               | 2   |
| 5                 | 六角ナット          | M8×12         | SUS×M7                       |               | 2   |
| 4                 | ワッシャー          | φ18×φ8×1.5    | JIS G 4305 (1989) SUS 304    |               | 2   |
| 3                 | 六角ボルト          | M8×60         | JIS G 4305 (1989) SUS 304    |               | 2   |
| 2                 | 跳ねフック          | 13*           | JIS G 4305 (1989) SUS 304 J3 |               | 1   |
| 1                 | グレーチングストッパー本体  | 13*           | JIS G 4305 (1989) SUS 304    |               | 1   |

丸運建設株式会社

グレーチングストッパーSPの構造図



グレーチングストッパーSP取付け状況(砂山・全景)



グレーチングストッパーSP取付け状況(砂山・近景)

# 活用調査表

様式6

|   |               |
|---|---------------|
| <b>技術名</b> グレーチングストッパーSP<br>(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具) | <b>登録 No.</b> |
|   | 18D1045       |

## 施工内容

**工事名** : 県単道路維持管理(需用費)  
 (一)豊栄天王線 集水桝蓋修繕  
 (新発田市砂山、則清新田)

**施工数量** : グレーチング蓋3枚(新発田市砂山:1、則清新田:2)にグレーチングストッパーSPを各4個、計12個取付け。

**工期** : H19.5.22~H19.6.20(30日間)

## 概要

・車道内に設置されている集・排水桝の並目グレーチング蓋が未固定のため、通行車両によりガタツキ音の発生が道路パトロール車より報告され、騒音抑制や跳ね上がり防止等の安全対策が必要な箇所。  
 ・現況踏まえ、新技術(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具・グレーチングストッパーSP)を活用しての対策を実施。

## 特徴

・既設グレーチング蓋の跳ね上がりや浮き上がり防止をする後付けの専用金具。道路側溝、街渠桝等、適用範囲が広く、金具は全てステンレス製で、防錆性と耐久性を有している。内蔵スプリングと専用治具により、騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する製品。グレーチング蓋の新設・既設、細目・並目等を問わず設置が可能。従来技術より、大幅なコスト縮減、工期短縮が可能。

## 実施結果

・従来技術に比較して、既設桝のコンクリ取壊しや受枠・蓋の交換が不要で、かつ既設蓋を再利用でき、大幅なコスト縮減ができた。  
 ・取付けは容易で作業時間が短く、交通規制時間も削減され、大幅な工期短縮ができた。  
 ・ガタツキによる騒音抑制、跳ね上がりによる事故防止対策等、道路利用者の安全性向上及び周辺環境の向上が図られた。  
 ・現道での長期供用による耐久性の確認が必要。

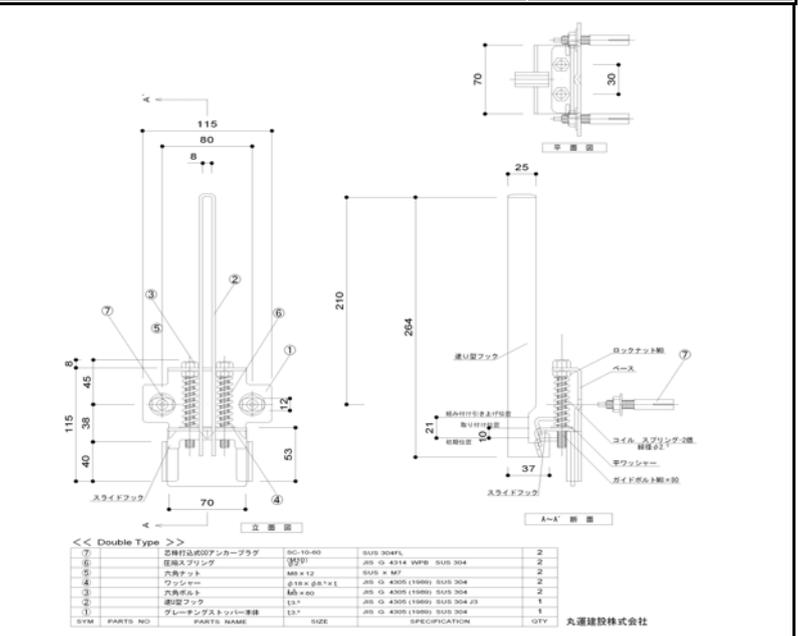
## トライアル工事での評価結果

|       |       |
|-------|-------|
| ◎ 経済性 | ○ 安全性 |
| ◎ 工程  | ◎ 施工性 |
| ◎ 品質  | ○ 環境  |

◎: 優れている ○: やや優れている  
 □: 従来技術と比べて同程度  
 △: やや劣っている ×: 劣っている

## 新技術問い合わせ先

**会社名** : 丸運建設(株)  
**所属部課** : 舗道部  
**担当者** : 中村利明  
**TEL** : 025-245-4317



グレーチングストッパーSPの構造図



グレーチングストッパーSP取付け状況(則清新田・全景)



グレーチングストッパーSP取付け状況(則清新田・近景)

# 活用調査表

様式6

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>技術名</b> グレーチングストッパーSP<br>(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具) | <b>登録 No.</b><br>18D1045 |
|---|--------------------------|

## 施工内容

**工事名** : 県単道路維持管理(需用費)  
 (主)新発田津川線 側溝蓋修繕  
 (新発田市五十公野、豊町)

**施工数量** : 横断側溝2箇所(新発田市五十公野、豊町)、グレーチング蓋12枚にグレーチングストッパーSPを各4個、計48個取付け。

**工期** : H19.6.12~H19.7.11(30日間)

## 概要

- 横断側溝に敷設してある4点ボルト固定のグレーチング蓋が長年の供用のため、ボルトのゆるみ、錆、破損等によるガタツキ、騒音が発生し、騒音抑制や跳ね上がり防止対策等が必要な箇所。
- 現況踏まえ、新技術(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具・グレーチングストッパーSP)を活用しての対策を実施。

## 特徴

- 既設グレーチング蓋の跳ね上がりや浮き上がり防止をする後付けの専用金具。道路側溝、街渠枒等、適用範囲が広く、金具は全てステンレス製で、防錆性と耐久性を有している。内蔵スプリングと専用治具により、騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する製品。グレーチング蓋の新設・既設、細目・並目等を問わず設置が可能。従来技術より、大幅なコスト縮減、工期短縮が可能。

## 実施結果

- 従来技術に比較して、既設枒のコンクリ取壊しや受枠・蓋の交換が不要で、かつ既設蓋を再利用でき、大幅なコスト縮減ができた。
- 取付けは容易で作業時間が短く、交通規制時間も削減され、大幅な工期短縮ができた。
- ガタツキによる騒音抑制、跳ね上がりによる事故防止対策等、道路利用者の安全性向上及び周辺環境の向上が図られた。
- 現道での長期供用による耐久性の確認が必要。(交差点内、消雪パイプ設置箇所)

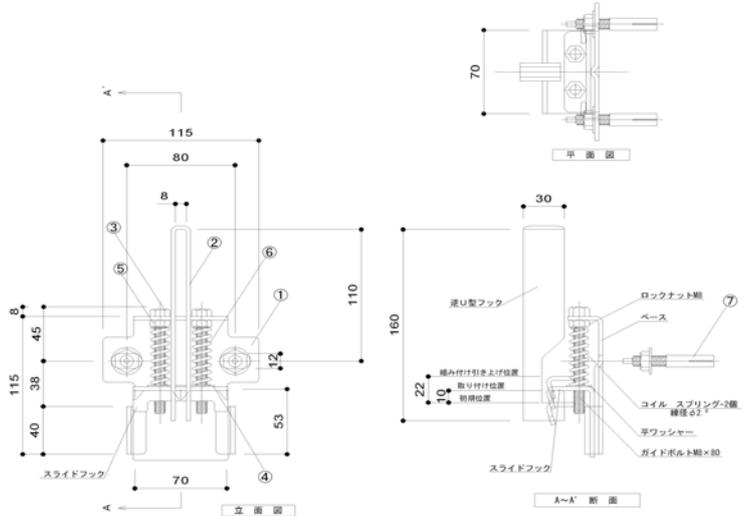
## トライアル工事での評価結果

|       |       |
|-------|-------|
| ◎ 経済性 | ○ 安全性 |
| ◎ 工程  | ◎ 施工性 |
| ◎ 品質  | ○ 環境  |

◎: 優れている ○: やや優れている  
 □: 従来技術と比べて同程度  
 △: やや劣っている ×: 劣っている

## 新技術問い合わせ先

会社名 : 丸運建設(株)  
 所属部課 : 舗道部  
 担当者 : 中村利明  
 TEL : 025-245-4317



| SYM | PARTS NO | PARTS NAME     | SIZE          | SPECIFICATION                | QTY |
|-----|----------|----------------|---------------|------------------------------|-----|
| 7   |          | 芯棒打込式O2アンカープラグ | SC-10-60(M10) | SUS 304PL                    | 2   |
| 6   |          | 圧縮スプリング        | φ2"           | JIS G 4314 WPB SUS 304       | 2   |
| 5   |          | 六角ナット          | M8×12         | SUS × M7                     | 2   |
| 4   |          | ワッシャー          | φ18×φ8×t1.1   | JIS G 4305 (1989) SUS 304    | 2   |
| 3   |          | 六角ボルト          | M8×80         | JIS G 4305 (1989) SUS 304    | 2   |
| 2   |          | 滑り止フック         | 15"           | JIS G 4305 (1989) SUS 304 J3 | 1   |
| 1   |          | グレーチングストッパー本体  | 15"           | JIS G 4305 (1989) SUS 304    | 1   |

丸運建設株式会社

グレーチングストッパーSPの構造図



グレーチングストッパーSP取付け状況(五十公野・全景)



グレーチングストッパーSP取付け状況(五十公野・近景)

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>技術名</b> グレーチングストッパーSP<br>(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具) | <b>登録 No.</b><br>18D1045 |
|---|--------------------------|

**施工内容**

**工事名** : 県単道路維持管理(需用費)  
 (主)新発田津川線 側溝蓋修繕  
 (新発田市五十公野、豊町)

**施工数量** : 横断側溝2箇所(新発田市五十公野、豊町)、グレーチング蓋12枚にグレーチングストッパーSPを各4個、計48個取付け。

**工期** : H19.6.12~H19.7.11(30日間)

**概要**

- 横断側溝に敷設してある4点ボルト固定のグレーチング蓋が長年の供用のため、ボルトのゆるみ、錆、破損等によるガタツキ、騒音が発生し、騒音抑制や跳ね上がり防止対策等が必要な箇所。
- 現況踏まえ、新技術(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具・グレーチングストッパーSP)を活用しての対策を実施。

**特徴**

- 既設グレーチング蓋の跳ね上がりや浮き上がり防止をする後付けの専用金具。道路側溝、街渠枒等、適用範囲が広く、金具は全てステンレス製で、防錆性と耐久性を有している。内蔵スプリングと専用治具により、騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する製品。グレーチング蓋の新設・既設、細目・並目等を問わず設置が可能。従来技術より、大幅なコスト縮減、工期短縮が可能。

**実施結果**

- 従来技術に比較して、既設枒のコンクリ取壊しや受枠・蓋の交換が不要で、かつ既設蓋を再利用でき、大幅なコスト縮減ができた。
- 取付けは容易で作業時間が短く、交通規制時間も削減され、大幅な工期短縮ができた。
- ガタツキによる騒音抑制、跳ね上がりによる事故防止対策等、道路利用者の安全性向上及び周辺環境の向上が図られた。
- 現道での長期供用による耐久性の確認が必要。(交差点内、消雪パイプ設置箇所)

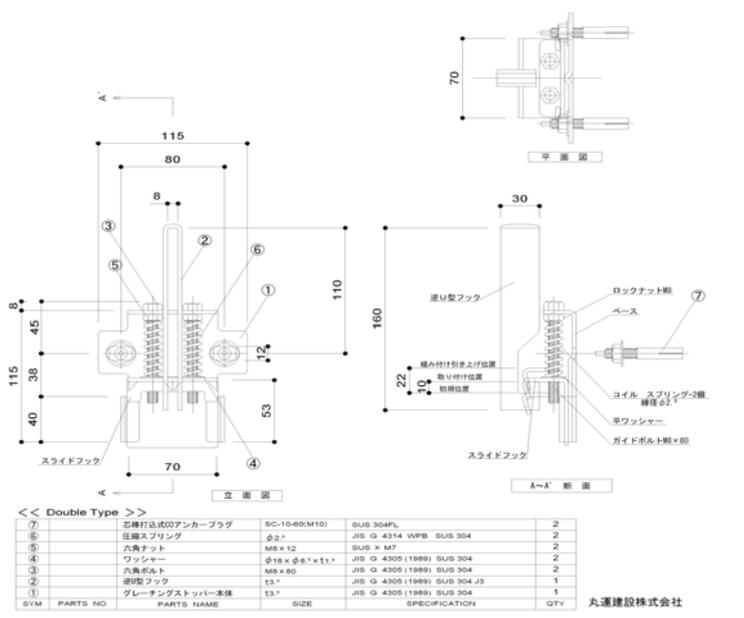
**トライアル工事での評価結果**

|       |       |
|-------|-------|
| ◎ 経済性 | ○ 安全性 |
| ◎ 工程  | ◎ 施工性 |
| ◎ 品質  | ○ 環境  |

◎:優れている ○:やや優れている  
 □:従来技術と比べて同程度  
 △:やや劣っている ×:劣っている

**新技術問い合わせ先**

会社名 : 丸運建設(株)  
 所属部課 : 舗道部  
 担当者 : 中村利明  
 TEL : 025-245-4317



グレーチングストッパーSPの構造図



グレーチングストッパーSP取付け状況(豊町・全景)



グレーチングストッパーSP取付け状況(豊町・近景)

# 活用調査表

様式6

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>技術名</b> グレーチングストッパーSP<br>(細目グレーチング蓋対応の跳ね上がり防止金具) | <b>登録 No.</b><br>18D1045 |
|---|--------------------------|

## 施工内容

**工事名** : 県単道路維持管理(需用費) 国道460号 排水不良箇所修繕 (阿賀野市天神堂)

**施工数量** : 排水柵3基の並目グレーチング蓋1枚にグレーチングストッパーSPを各2個、計6個取付け。

**工期** : H19.6.14~H19.7.13(30日間)

## 概要

・マウンドアップ型の歩道設置区間において、車道部側(消雪パイプ設置区間)の排水不良がみられる箇所の対策として、新たに排水柵を設置する工事で、併せて付属グレーチング蓋のガタツキ防止や跳ね上がり対策を行う箇所。設置後の維持管理を容易さ、防錆対策等を考慮し、110°開閉並目グレーチング蓋に、グレーチングストッパーSPを2個取付け、固定。

## 特徴

・既設グレーチング蓋の跳ね上がりや浮き上がり防止をする後付けの専用金具。適用範囲が広く、金具は全てステンレス製で、防錆性と耐久性を有している。専用治具による取外し・再設置が容易で、設置後における維持管理が簡単。内蔵スプリングと専用治具により、騒音防止や盗難防止にも効果を発揮する製品。グレーチング蓋の新設・既設、細目・並目等を問わず設置が可能。

## 実施結果

・排水柵のコンクリート二次製品を用いた新設のため、施工日数(現場設置)に違いはみられない。ただし、製品の依頼から納入までの日数は、新技術を活用したほうが短い。  
 ・経済性は若干優れているものの、安全性、施工性、環境については同等程度である。  
 ・新技術は専用治具による取外し・再設置が容易で、設置後における維持管理が簡単である。また、ステンレス製のため防錆や耐久性に優れ、錆による破損や緩み等がない。

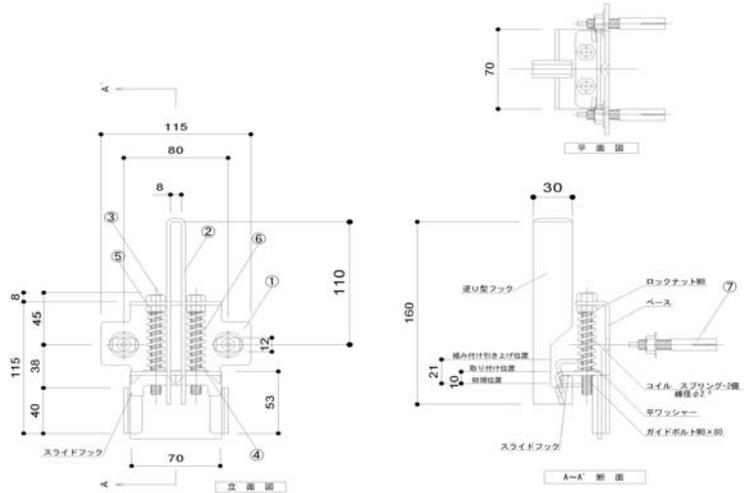
## トライアル工事での評価結果

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 経済性 | <input type="checkbox"/> 安全性 |
| <input type="checkbox"/> 工程             | <input type="checkbox"/> 施工性 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 品質  | <input type="checkbox"/> 環境  |

◎:優れている ○:やや優れている  
 □:従来技術と比べて同程度  
 △:やや劣っている ×:劣っている

## 新技術問い合わせ先

会社名 : 丸運建設(株)  
 所属部課 : 舗道部  
 担当者 : 中村利明  
 TEL : 025-245-4317



グレーチングストッパーSPの構造図



グレーチングストッパーSP取付け状況(全景)



グレーチングストッパーSP取付け状況(近景)



