

### マンホール、鉄蓋の交換工事をより合理的に



高橋土建株式会社

代表取締役 高橋 三樹男  
〒959-2633 北蒲原郡中条町大字関沢37番地1  
TEL (0254) 43-3078 FAX (0254) 43-5469  
URL <http://www.t-doken.jp/>

業 種：建設  
資 本 金：2300万円  
事業内容：土木工事、人孔鉄蓋修繕工事、  
道路維持修繕工事ほか

受注環境が厳しい状況にある建設業界。しかし、高橋土建は、ただ現状に手をこまねているのではなく、これまでの下水等土木建設工事の技術を活かし、マンホール・鉄蓋の高さ調整や交換工事、道路維持修繕工事など、新規事業に活路を見出そうとしている。

さらに、同社は北越銀行技術協力室の前川顧問や下越支援センターの指導を受け、側溝修繕工法など新しい技術の研究開発に積極的に取り組んでおり、これからは道路全般のメンテナンスを行える建設会社へと脱皮を図る。

#### マンホールの諸問題を解消する斜式 (SS) 工法

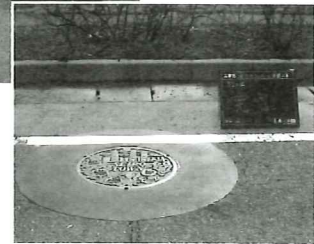
マンホールの舗装版や鉄蓋は、車の往来により磨耗し段差が生じ、これが破損や騒音の原因となる。こうしたなか、新事業として人孔鉄蓋修繕工事を行う高橋土建は、斜切円形切断機でマンホールの舗装版を斜切（逆円錐形）に切断する斜式 (SS) 工法を導入。この工法により、

- ① 舗装面との圧着度が増し、沈下や雨水の浸入を軽減し舗装の磨耗を防ぐ。
- ② 産業廃棄物が少なく、施工時の騒音が小さい。
- ③ 施行時間（1箇所）の目安は、工事着手から約90分と短時間で完成。

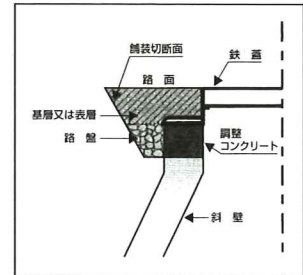
など、これまでのマンホール、鉄蓋における諸問題を画期的に解消することができる。もっとも県内でこの工法が使えるのは、同社のみ。導入した昨秋から現在までに、新潟市、新発田市、小千谷市、聖籠町などで50箇所以上採用されている。



▲着手前



▼完了



▼斜式(SS)工法施工断面図

#### クッカー車で作業時間も大幅に短縮

さらに、高橋土建はその場ですぐに舗装材を注入できるクッカー車も導入。人孔鉄蓋修繕工事に使用するとともに、道路のひび割れ、段差補修など道路維持修繕工事にも活用する。クッカー車は保温能力が優れ、温度が下がると固まってしまう舗装材も長時間現場に待機させておくことが可能。そのため、これまでのように作業直前に舗装材を運搬する必要はなく、作業時間、コストを大幅に短縮できる。



▲高橋社長

#### 初心に戻り、本業・本分を守っていく

「建設業界は厳しい状況にありますますが、視点を変えれば、社会環境整備も整い、これからは維持・修繕の時代であると言えます。そうしたなかで、人孔鉄蓋修繕工事など、我々がこれまでやってきた経験を活かした事業を通じて、これからも本業・本分を守っていこうと思います。今後とも、当社の持つ技術を活かしお客様のニーズにあった施工を心掛け、様々な設備への応用も計画しております」（高橋社長）。