

現場の失敗と  
その反省  
IX-1

# 路面覆工における第三者事故の発生

## 1 工事内容

ガス管理設のため、路面覆工（1m×3m覆工板使用）を土曜日の夜から日曜日の朝にかけて夜間で施工しました。規制を撤去し、車線解放後、覆工端部のすり付け舗装の状態、覆工板のガタツキなど、異常が無いことを確認して作業を終了しました。

日曜日を休日とし、翌日の月曜日に出勤する途中、元請会社から連絡が入りました。内容は、「覆工板端部のズレ止めに使用している溝形鋼（[-200×90）が外れ、車道に飛出してしまい、通行車両の1台がタイヤを破裂させた」というものでした（図-1参照）。すぐに現場に駆けつけ、上司、協力会社に連絡を取り、応急措置を施しました。事故の被害は、車輛のタイヤ1本が破損しただけであり、幸い運転手にケガはありませんでした。また、運転手が溝形鋼を路側へ移動してくれたおかげで、後続車輛の追突・接触などの2次被害も発生しませんでした。

本復旧は、夜間による施工しかできないため、夜間施工までの間は、交通誘導員に交代で監視させ、私は再発事故防止対策の計画・準備を進めました。

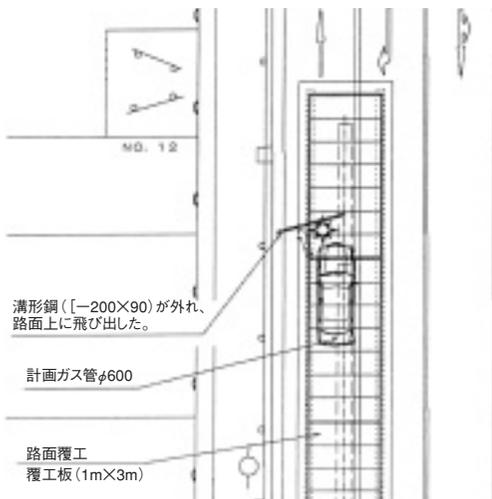


図-1 事故状況図

## 2 事故の原因と対策（本復旧）

### (1) 事故の原因

図-2に示すように、飛出した溝形鋼は、覆工受桁部と縦断方向の溝形鋼との接点で溶接固定していただけでした。よって、通行車輛の繰り返し荷重による衝撃と、それによる溝形鋼のたわみにより溶接が切れ、たわみの反動で路面上に飛出したと考えました。

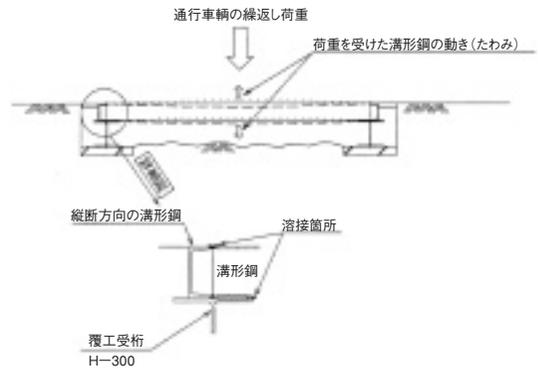


図-2 溝形鋼が外れた原因

### (2) 対策（本復旧）

再発防止のためには、①車輛による荷重に耐える構造であること、②固定してある溶接が外れても飛出さない構造であること、が必要だと考え、図-3に示すように溝形鋼用の受桁（山留材H-300、H-250）を覆工受桁（H-300）と溶接固定し、溝形鋼をボルトで固定するように計画しました。

元請会社、発注者に計画を確認した後、必要な資機材を日中に準備し、事故があった当

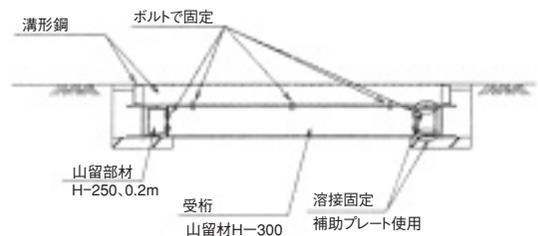


図-3 再発防止策

日の夜間工事で、全ての溝形鋼を計画どおり施工し直しました。

その後の施工においても全て同様に施工し、以後、問題は発生しませんでした。

### 3 まとめ

今回の事故は前項で述べた直接的な原因はもとより、下記に示すように、厳しい工程、少ない予算、横着な考え方が招いた事故だと反省しています。

- ①工程も厳しいし、予算も無いし、この程度の構造で大丈夫だろう。
- ②この程度溶接しておけば大丈夫だろう。
- ③布設管を投入するとき一旦外さなければなら

ないから、撤去し易いようにしておこう。

④たとえ溶接が切れても、多少ガタついて音が出る程度だろう。

⑤毎日、夜間作業しているから溶接が切れたら次の日、直せばいいだろう。

先に記述したように、今回は、車輛の物損だけで済みましたが、一つ間違えば、大事故に繋がっていたかもしれません。この貴重な経験を生かし、2度と第三者事故を発生させないように「多分大丈夫だろう」という施工でなく、「これなら間違いのないぞ」という施工をしていこうと考えています。また、会社内、各関係会社にも都市土木での責任の重大さを伝え、「事故発生を未然に防ぐ施工」を進めていく所存です。

## 技士会だより

### ●技士会の監理技術者講習●

(社)全国土木施工管理技士会の監理技術者講習は、建設業全28業種の監理技術者を対象としており受講料が従来より安価な10,800円です。また申込用紙にCPDS登録番号を記入するだけで、受講後に技士会の継続学習制度の学習履歴として加点されます。インターネット申込なら顔写真もオンライン送信できます。

■受講料 10,800円

■申込 所定の用紙に記入して連合会へ申し込んでください。(申込用紙は電話(03-3262-7423)による請求または連合会HP (<http://www.ejcm.or.jp>) から入手できます。HPから直接申込みもできます) なお、山梨・富山・鳥取・広島・山口・徳島・高知・宮崎各県では現地技士会でも申込みを受け付けています。

#### ■講習地・実施日

講習地		実施日	講習地		実施日	講習地		実施日
北海道	札幌市	H18年7月14日(金)	新潟県	新潟市	H18年7月5日(水)	香川県	高松市	H18年7月22日(土)
		H18年10月13日(金)	富山県	富山市	H18年7月28日(金)			H18年11月11日(土)
		H19年2月9日(金)	愛知県	名古屋市	H18年10月20日(金)			H19年2月17日(土)
	旭川市	H18年6月9日(金)	福井県	福井市	H18年11月8日(水)	高知県	高知市	H18年6月10日(土)
		H19年1月26日(金)	鳥取県	倉吉市	H18年6月26日(月)			H18年8月17日(木)
	帯広市	H18年8月11日(金)			H18年1月23日(火)			H18年11月1日(水)
H18年12月8日(金)		広島県	広島市	H18年7月11日(火)	H19年1月18日(木)			
青森県	青森市	1回実施(10~11月予定)	山口県	山口市	H18年7月19日(水)	福岡県	福岡市	H18年9月26日(火)
岩手県	盛岡市	1回実施(10~11月予定)						H18年11月24日(金)
東京都	中央区	H18年5月20日(土)	徳島県	徳島市	H18年7月21日(金)	宮崎県	宮崎市	H18年5月17日(水)
		H18年9月16日(土)	愛媛県	松山市	H18年1月29日(月)			H18年8月23日(水)
		H18年12月15日(金)			H18年9月9日(土)			H18年11月29日(水)
山梨県	甲府市	H18年6月21日(水)	H18年11月18日(土)	H19年2月10日(土)	沖縄県	浦添市	H18年5月30日(火)	
		H18年8月25日(金)	H19年1月20日(土)					
		H18年10月18日(水)						
		H19年1月24日(水)						

#### お知らせ

技術検定試験問題とその出題傾向 [1級学科・実地試験] に平成16・17年度の問題と解説を別冊で追加しました。

おわび 2006年3月号の正誤について

図-1・2の凡例 全産業 建設業 に訂正