

## 見積実例：コンクリート道路舗装工事

実績方式による

工 事 概 要

工 程 表

概 要 図

見 積 総 括 表

単 価 表

### 単価表の見方・使い方

1. ここに掲載した単価は、モデル工事を施工するのに必要な単価である。土木工事は1件ごとに各種条件が異なり、相当の差額が生じる場合もあるので利用にあたっては十分留意されたい。
2. 単価の基礎は、関東一円の比較的大手の建設会社の平均的な施工単価であるので参考にされたい。
3. 内訳は、市場単価に見合う複合単価方式（下請経費を含む）としており、一位代価表は作成しない。この資料は土木工事の積算合理化への足掛かりとして参考に供するものである。
4. 主要材料の単価は、原則として「建設物価」最新号の東京八王子地区単価を採用したが、同誌に掲載ないものについては別途に調査して採用した。
5. 数量は実際の施工数量とし、割増率等については、実情を勘案し必要量を計上した。

# コンクリート道路舗装工事

## 1. 工事概要

### 1. 工事総覧

工事名	コンクリート道路舗装工事
工事場所	東京から西方50km圏の都市
工期	210日
発注者	国土交通省関東地方整備局
施工者	建設株式会社東京支店
工事諸元	施工延長2,500m（車道2車線） 幅員10m 路肩（盛土0.5mアスコン1.0m）×2 車道（コンクリート舗装）3.5m×2 L型側溝 片側500m

### 2. 工事内容

本工事は車道2車線のコンクリート道路舗装を改良工事施工済の路盤上に施工するものである。

中央部分はコンクリート舗装を、両側の路肩の内側部分は細粒度アスファルトコンクリート舗装である。片側の一部の、延長500mの区間にL型側溝を設置する。

主要工事数量は次のとおりである。

#### 1. 路盤工

1.1 不陸整正（アスファルト中間層施工部分に施工する） 19,000m<sup>2</sup>

1.2 アスファルト中間層（再生密粒度アスコン厚4cm） 19,000m<sup>2</sup>

#### 2. 舗装工

2.1 コンクリート舗装工（厚25cm） 17,500m<sup>2</sup>  
膨張目地工（横目地で120m間隔） 154m  
収縮目地工（横目地で10m間隔に設け、膨張目地の間に11本入る） 1,603m  
縦目地工（中央1本） 2,500m

#### 3. 路肩舗装工

粒調碎石路盤工（厚25cm、1部21cm） 5,250m<sup>2</sup>

表層工（再生密粒度アスコン厚4cm） 5,000m<sup>2</sup>

#### 4. 路肩工

盛土(1)（盛土法面を有する部分で、盛土(2)の部分を除く両側に施工する＜4,500m＞）

盛土(2)（切取部分で、L型側溝を設置し、その外側を埋戻す＜延長500m＞） 225m<sup>3</sup>

#### 5. 排水工

L型側溝（鉄筋コンクリートL型700\*320\*600を路肩盛土(2)の部分に設置する） 500m

#### 6. 土羽工

筋芝（野芝） 225m

#### 7. 道路付属施設工

##### 7.1 区画線設置工

（中央線に破線・白・15cm幅で設置する）

1,250m

（外側線に実線・白・15cm幅で設置する）

5,000m

##### 7.2 デリネータ（盛土法肩に設置する）

125本

### 3. 施工条件

1) 地形は平坦で、沿線には建物が少ない近郊地帯である。

2) 路床工事まで施工済みである。

3) コンクリートは生コンクリート、アスファルトは再生アスファルト合材を購入して施工するものとする。

4) 作業時間は午前8時から午後5時とし、土曜日、日曜日、祝祭日は休日とする。

5) 工事基地（仮設建物用地）は当現場から100m離れた民有地を借上げるものとする。

6) 国土交通省土木工事共通仕様書に基づいて施工する。

## 2. 工事施工方法と手順

「工事工程表」と「機械工程表」のとおりであるが、それに基づく工事施工の方法と手順のあらましを述べる。

(1) 最初に仮設工事として、借上げた工事基地（30m×55m）を整地して仮設建物、材料置場を設置し、給水、電灯、安全設備等を設置した後、測量等の準備工事に着手する。

（当初の25日間）

(2) 仮設工事、準備工事を終えたら直接工事に着手する。

### 1) 路盤工

最初に、コンクリート舗装部の改良工事で施工済みの路盤を、モータグレーダ（3.1m）により不陸整正を行い、タイヤローラ（8~20t）、マカダムローラ（10~12t）により締固める。引き続き、アスファルト中間層として、密粒アスファルト合材を、プライムコートの上にアスファルトフィニッシャ（2.4~4.5m）により舗設し、タイヤローラ、マカダムローラで締固める。

### 2) 舗装工

路盤工が終点に近づいたら、起点から舗装工に着手する。

コンクリート舗装工は、片側（1/2）づつ施工する方式で起点から出発し、終点到達したらまた起点に戻って反対側を施工する。

コンクリート舗装工は、 $105\text{m}^3 / \text{日} \div (\text{厚})25\text{cm} \div (\text{幅})3.5\text{m} = 120\text{m} / \text{日}$ となる。

全体の工程は $2,500\text{m} \div 120\text{m} \times 2\text{回} \times 30 / 20\text{日}$ 63日に、施工機械移動と段取り替えを含めて、70日くらいを要する。

型枠は2日分先行して設置し、打設後、中3日置いて解体し転用するので、7日分を用意する。

型枠はレール付鋼製型枠（L=3m）をエアハンマにより、バーを路盤中に挿入して支持する。

コンクリート舗装工は起点からコンクリートスプレッダ（ブレード式3~7.5m）、コンクリートフィニッシャ（3~7.5m）、コンクリートレベラー（3~7.5m）の順に進行させて施工する。片側が終了したら、トラッククレーン（30t吊）、セミトレーラ（20t）により、起点まで運搬して、反対側を同じ要領で施工する。

目地のチェア、クロスバー及びダウエルバー等は舗設と並行して取り付け。鉄網及び縁部補強鉄筋は、コンクリート舗設の途中（上から1/3の所）で人力で設置する。

### 3) 路肩舗装工

コンクリート舗設の次に、その外側の部分に粒度調整砕石による路盤工を人力により施工し、振動ローラ（2.5t）により締固め、その上にプライムコートを施してから、表層工として細粒度アスコンを人力により舗設して振動ローラにより締固める。

### 4) 排水工

コンクリート舗設と並行して、片側500mの切土区間に「鉄筋コンクリートL型側溝」を、トラッククレーン（油圧式4.9t吊）により据付ける。

### 5) 路肩工

L型側溝の据付けが終わったら、購入土による盛土(2)（埋戻しである）を人力により行う。引き続き盛土法面を有する盛土工(1)を同様に施工する。

### 6) 土羽工

路肩盛土(1)に並行してその土羽打を人力で行い、野芝による耳芝・筋芝を植付ける。

### 7) 道路付属施設工

以上の作業が終了したら、中央線に区画線を実線で設置し、盛土法肩にデリネータ（輪郭柱）を設置し、すべての工事を終了する。

(3) 直接工事が終了したら最後の10日間で、跡片付け及び仮設建物、安全施設等の撤去を行って工事が竣工する。

コンクリート道路舗装工事

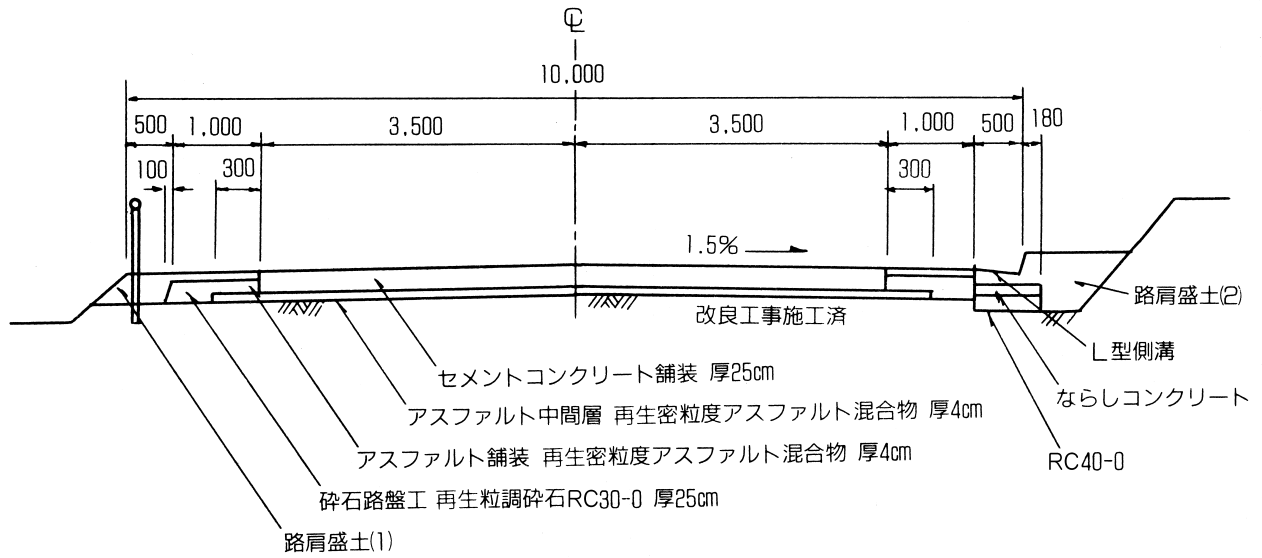
工事工程表

工種	細別	1	2	3	4	5	6	7
路盤工	不陸整正		■					
	アスファルト中間層 再生アスファルト混合物 厚4cm		■					
舗装工	コンクリート舗装 厚25cm			■	■	■		
路肩舗装工	粒調砕石路盤 厚21cm、25cm					■	■	
	再生密粒度アスファルト混合物 舗装 厚4cm						■	■
排水工	L型側溝			■	■			
路肩工	盛土(1)					■		■
	盛土(2)				■			
土羽工	筋芝					■		■
道路付属施設	区画線設置工							■
	デリネータ							■
準備工	準備および後片付	■						■

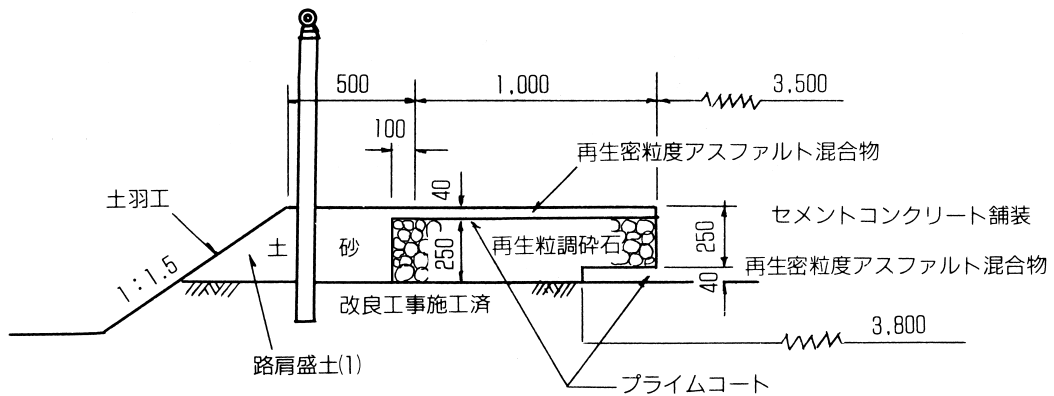
機械工程表

機種	規格	台数	第1月	2	3	4	5	6	7
モータグレーダ	3.1m	1		■					
タイヤローラ	8~20t	1		■	■				
マカダムローラ	10~12t	1		■	■				
振動ローラ	2.5t	1					■	■	■
エンジンブレイ	ドラム缶積載式(200%)	1		■	■			■	■
アスファルトフィニッシャー	2.4~4.5m	1		■	■				
コンクリートスプレッダ	ブレード式 3~7.5m	1			■	■	■		
コンクリートフィニッシャー	3~7.5m	1			■	■	■		
コンクリートレベラー	3~7.5m	1			■	■	■		
トラッククレーン	油圧式 30t吊	1			■	■	■		
トラッククレーン	油圧式 4.9t吊	1			■	■			
トレーラ	セミ 20t	1			■	■	■		
クレーン付トラック	(ユニック) 4t積2t吊	1			■	■	■		
コンプレッサ	2.5m <sup>3</sup> /min	1			■	■	■		
エアハンマ		1			■	■	■		

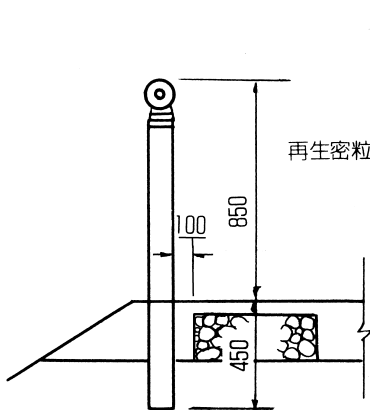
### コンクリート道路舗装工事



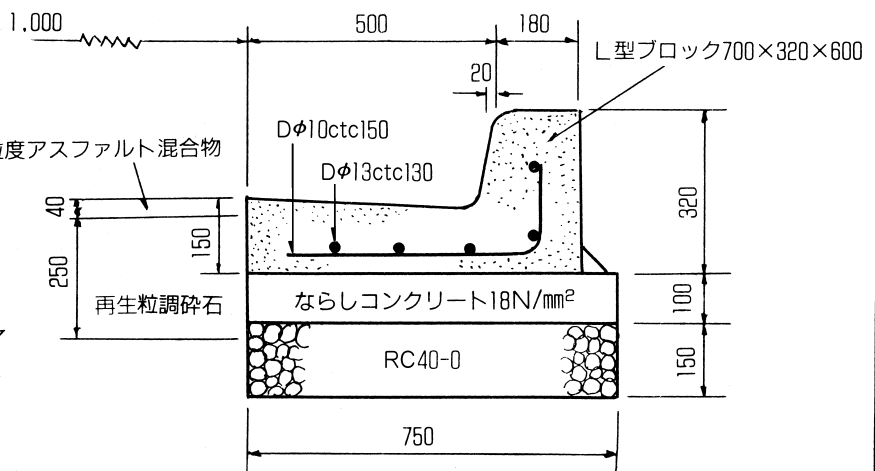
### 路肩舗装詳細図



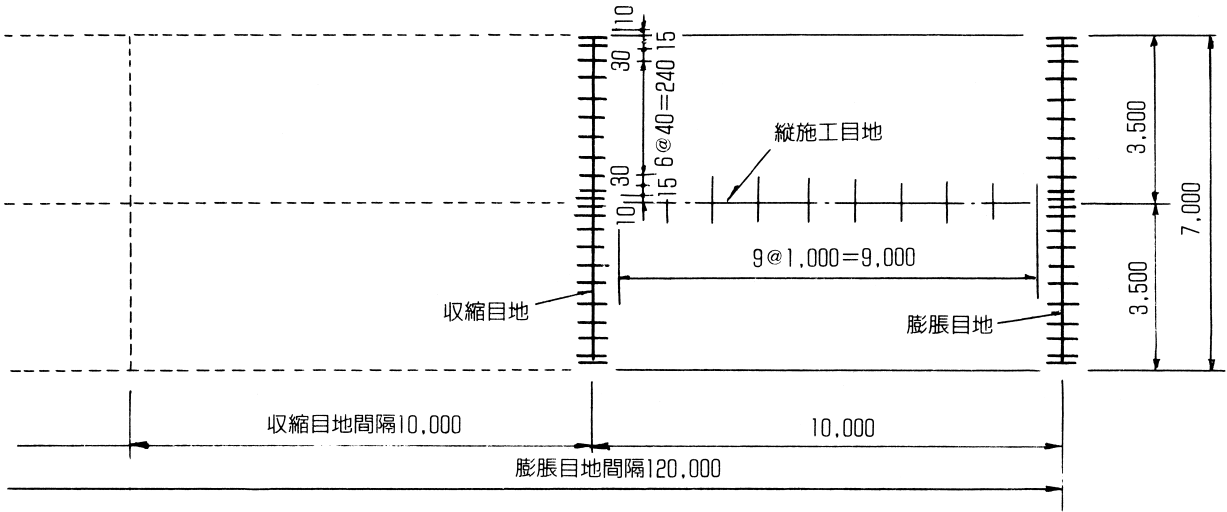
### デリネータ布設詳細図



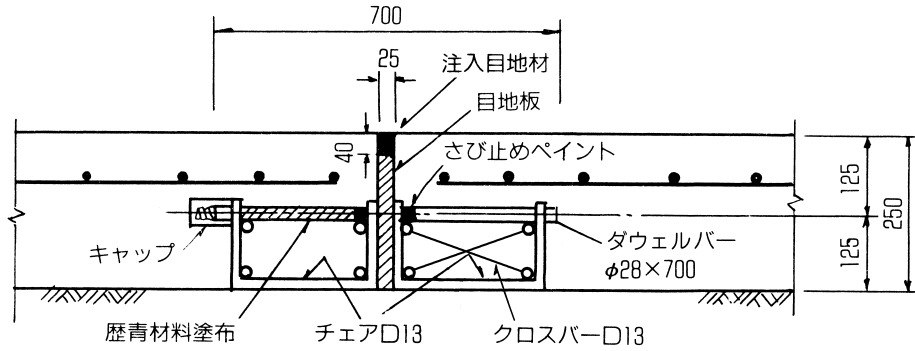
### L型側溝詳細図



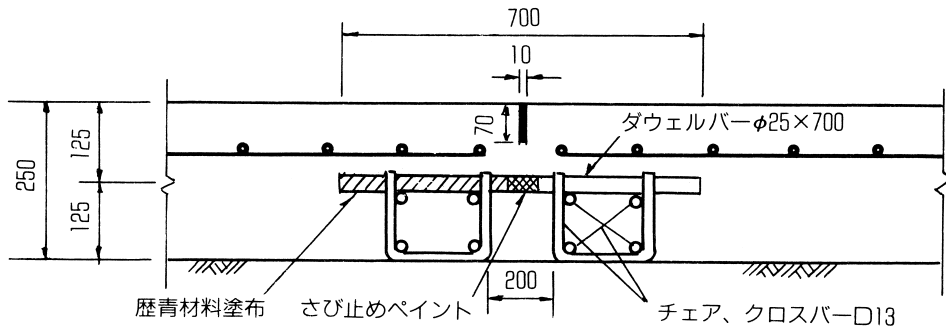
目地割図



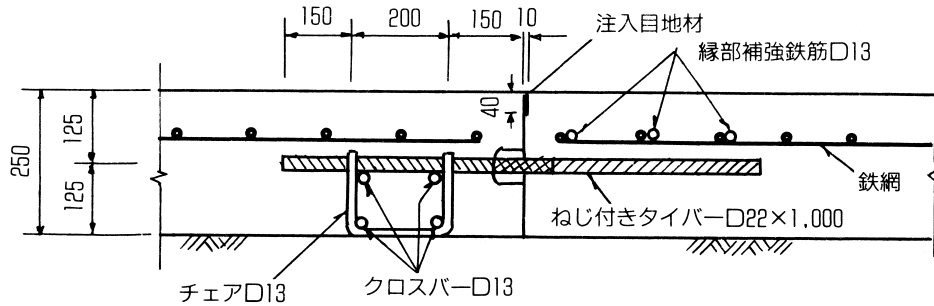
膨脹目地



収縮目地



縦目地







細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## 2. 舗 装 工

### 2.1 舗装準備工

不陸整正		m <sup>2</sup>	19,000	120	2,299,000	
基層工	E-ガレージ 3.1m	m <sup>3</sup>	19,000	72	1,368,000	補助共
	かき起こし整正 転圧工	m <sup>3</sup>	19,000	49	931,000	タイヤ・マガノロー

2.1舗装準備工 計 2,299,000 円

### 2.2 アスファルト舗装工 中間層工

プライムコート工		m <sup>2</sup>	19,000	110	2,148,520	
	アスファルト乳剤 一般浸透用	%	23,940	58	1,388,520	1.26%/m <sup>2</sup>
	散布工	m <sup>2</sup>	19,000	40	760,000	エンジンスプレー
舗設工	舗設費	m <sup>2</sup>	19,000	920	17,443,000	
	再生密粒度アスファルト混合物	t	1,911	7,400	14,141,400	19,000m <sup>2</sup> × 0.04m × 2.35t/m <sup>3</sup> × 1.07
	アスファルトフィニッシャー(2.4 - 4.5m)運転費	式	1	1,150,000	1,150,000	運転経費共
	舗設費	m <sup>2</sup>	19,000	110	2,090,000	
	雑材	式	1		61,600	付着防止剤、鉄バネ等
転圧工	タイヤφ-58 ~ 20t マガノローφ-510 ~ 12t	m <sup>2</sup>	19,000	54	1,026,000	運転経費共

2.2アスファルト舗装工 計 20,617,520 円

### 2.3.1 路肩路盤工

粒調砕石路盤工	厚21cm , 25cm	m <sup>2</sup>	5,250	1,830	9,623,000	
	路床整正	m <sup>2</sup>	3,750	200	750,000	6,750 × 0.05 × 2.35 × 1.08
	再生粒度調整砕石 RC30-0	m <sup>3</sup>	1,591	2,600	4,136,600	(1,500m <sup>2</sup> × 0.21m + 3,750m <sup>2</sup> × 0.25m) × 1.27
	舗設費	m <sup>2</sup>	5,250	560	2,940,000	人力均し
	振動ロー転圧工	m <sup>2</sup>	5,250	210	1,102,500	2.5t 運転経費共
	プライムコート工	m <sup>2</sup>	5,250	123	645,750	アスファルト乳剤 1.26%/m <sup>2</sup> エンジンスプレー
	雑材	式	1		48,150	

2.3.1路肩路盤工 小計 9,623,000 円

### 2.3.2 路肩表層工

表層工	厚4cm	m <sup>2</sup>	5,000	1,420	7,117,000	
	再生密粒度アスファルト混合物	t	503	7,400	3,722,200	5,000m <sup>2</sup> × 0.04m × 2.35t/m <sup>3</sup> × 1.07
	舗設費	m <sup>2</sup>	5,000	560	2,800,000	人力均し
	振動ロー転圧工	m <sup>2</sup>	5,000	100	500,000	2.5t 運転経費共
	雑材	式	1		94,800	

2.3.2路肩表層工 小計 7,117,000 円

2.3路肩舗装工 計 16,740,000 円

細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
2.4 コンクリート舗装工						
舗設工	厚25cm	m <sup>2</sup>	17,500	5,770	100,914,000	
	コンクリート 4.5N/mm <sup>2</sup> スランプ 2.5 ± 0.5cm	m <sup>3</sup>	4,506	13,800	62,182,800	17,500m <sup>2</sup> × 0.25m × 1.03
	鉄線金網 CD6 150 × 150 3.11kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,250	350	6,737,500	17,500m <sup>2</sup> × 1.1
	補強鉄筋 SD295A D13	t	31	68,500	2,123,500	
	スプレッド 運搬費(ブレード 式3~7.5m)	式	1	3,750,000	3,750,000	運転経費共
	フィニッシュ 運搬費(3~7.5m)	式	1	5,850,000	5,850,000	運転経費共
	レーザー 運搬費(3.5~7.5m)	式	1	4,450,000	4,450,000	運転経費共
	機械現場内移動費	式	1	550,000	550,000	大移動1回 クレーン32t吊, ミニローダー20t, 手元共
	舗設費	m <sup>2</sup>	17,500	850	14,875,000	
	雑材	式	1		395,200	仕上げ等
型枠工		m	7,500	2,180	16,324,000	
	型枠損料	枚/日	29,400	110	3,234,000	(560+280) × 35D
	120/3 × 7日 × 2=560枚					
	120/3 × 7日 × 1=280枚					
	組立解体工	m	7,500	1,700	12,750,000	クレーン付トラック, 空気圧縮機, エアホス使用
	雑材	式	1		340,000	剥離剤等
膨張目地工		m	154	8,270	1,274,000	120m/箇所 3.5m × 2 × 22箇所
	目地金物	式	1	682,000	682,000	1箇所当たり ダイアル(キップ付) 28mm × 700mm 22本 チャーム 13mm 22組, クロス 13mm × 3,400mm 16本
	目地板	式	1	93,000	93,000	
	注入目地	m	154	2,150	331,100	カット切断, シール材, 手間共
	設置工	m	154	950	146,300	
	雑材	式	1		21,600	
収縮目地工		m	1,603	6,650	10,654,000	10m/箇所 3.5m × 2 × 229箇所
	目地金物	式	1	6,556,000	6,556,000	1箇所当たり ダイアル(キップ付) 25mm × 700mm 22本 チャーム 13mm 22組 クロス 13mm × 3,400mm 16本
	注入目地	m	1,603	1,600	2,564,800	カット切断, シール材, 手間共
	設置工	m	1,603	950	1,522,850	
	雑材	式	1		10,350	
縦目地工		m	2,500	3,730	9,318,000	
	目地金物	式	1	5,000,000	5,000,000	10m当たり ダイアル(キップ付) 22mm × 1,000mm 10本 チャーム 13mm 10組 クロス 13mm × 9,100mm 4本
	注入目地	m	2,500	1,300	3,250,000	カット切断, シール材, 手間共
	設置工	m	2,500	420	1,050,000	
	雑材	式	1		18,000	
養生工		m <sup>2</sup>	17,500	320	5,553,000	
	散水車運搬費	式	1	1,760,000	1,760,000	運転経費共
	初期養生覆い	式	1	672,500	672,500	スチール製三角屋根
	養生覆い材	式	1	645,000	645,000	養生マット
	養生工	m <sup>2</sup>	17,500	140	2,450,000	
	雑材	式	1		25,500	

2.4コンクリート舗装工

計

144,037,000 円

2. 舗装工

合計

183,693,520 円

細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
----	----	----	----	----	----	----

### 3. 路面排水工

#### 3.1 側溝工

L型側溝	鉄筋コンクリートL型 700×320×600	m	500	13,790	6,894,730	
	再生クワツァラン 40-0	m <sup>3</sup>	68	7,100	482,800	0.75m×500m×0.15m×1.20
	基礎コンクリート18N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	40	16,800	672,000	床ごしらえ、人力均し、転圧共
	L型ブロック	個	830	4,850	4,025,500	型枠損料、型枠組立、打設、仕上げ共
	砂利 1:2	m <sup>3</sup>	10	36,000	360,000	旧建設省型
	振付手間	m	500	2,600	1,300,000	トラックレノ(油圧式4.9t吊)
	雑材	式	1		54,430	

3.1側溝工 計 6,894,730 円

3. 路面排水工 合計 6,894,730 円

### 4. 道路付属施設工

#### 4.1 区画線工

区画線設置		式			1,300,000	
	ガラスビーズ入り 破線	m	1,250	212	265,000	
	ガラスビーズ入り 実線	m	5,000	207	1,035,000	

4.1区画線工 小計 1,300,000 円

#### 4.2 道路付属物工

反射板設置	両面反射体 89	本	125	5,550	693,750	
-------	----------	---	-----	-------	---------	--

4.2道路付属物工 小計 693,750 円

4. 道路付属施設工 合計 1,993,750 円

### 5. 準備費

準備・跡片付け	工事基地整地・跡片付け	式	1	370,000	370,000	
測量費		式	1		3,322,600	
	測量機材費	式	1	720,000	720,000	丁張り材共
	測量手元	式	1	2,602,600	2,602,600	22日/箇月×7箇月×16,900/人

5. 準備費 合計 3,692,600 円

### 6. 運搬費

各種機械運搬		式	1	1,472,300	1,472,300	
	コンクリートスプレッダ	往復	1	77,400	77,400	11t積トラック
	タイヤローラ	往復	1	77,400	77,400	11t積トラック
	マカドローラ	往復	1	77,400	77,400	11t積トラック
	アスファルトフィニッシャ	往復	1	117,400	117,400	20t積セミトレーラ
	コンクリートフィニッシャ	往復	1	117,400	117,400	20t積セミトレーラ
	コンクリートトラベラ	往復	1	77,400	77,400	11t積トラック
	型枠、養生上屋、養生マット	往復	10	77,400	774,000	11t積トラック
	その他機器	往復	3	51,300	153,900	4～4.5t積トラック

6. 運搬費 合計 1,472,300 円

細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## 7. 安全費

安全設備		式	1		820,000	
	各種標識板	式	1	260,000	260,000	
	ハ'リカ-ト'・セ'ファイ'コン	式	1	300,000	300,000	
	点滅灯	式	1	260,000	260,000	
交通誘導員	誘導員	式	1	4,250,400	4,250,400	22日/箇月×2人/日×7箇月×13,800/人

7. 安全費 合計 5,070,400 円

## 8. 技術管理費

技術管理費		式	1		4,960,000	
	品質管理費	式	1	3,600,000	3,600,000	
	出来形管理費	式	1	390,000	390,000	
	工程管理費	式	1	190,000	190,000	
	工事写真費	式	1	430,000	430,000	
	設計図書作成費、他	式	1	350,000	350,000	

8. 技術管理費 合計 4,960,000 円

## 9. 営繕費

現場事務所	工'ット'ハウス 2.25m×7.35m	棟	1		256,650	
	工'ット'ハウス賃料	棟・日	210	560	117,600	1棟×7箇月×30日/箇月
	工'ット'ハウス整備料	棟	1	9,850	9,850	
	工'ット'ハウス運搬費	回	2	48,000	96,000	
	工'ット'ハウス組立解体	式	1	33,200	33,200	
備品費	現場事務所	月	7	24,000	168,000	
作業員休憩所	工'ット'ハウス 2.25m×7.35m	棟	1	256,650	256,650	1棟×7箇月×30日/箇月
試験室	工'ット'ハウス 2.25m×7.35m	棟	1	256,650	256,650	1棟×7箇月×30日/箇月
倉庫	工'ット'ハウス 2.25m×7.35m	棟	1	256,650	256,650	1棟×7箇月×30日/箇月
トイレ	大小手洗い12棟	式	1		134,000	2棟
	簡易ト'化'賃料	棟・日	420	200	84,000	2棟×7箇月×30日/箇月
	簡易ト'化'整備料	棟	2	5,000	10,000	
	簡易ト'化'運搬費	回	2	10,000	20,000	
	簡易ト'化'組立解体費	式	1	20,000	20,000	
給排水設備	仮設建物	式	1	380,000	380,000	設置撤去共
電力・電灯設備	仮設建物	式	1	350,000	350,000	設置撤去共
事務所仮囲工	組立解体	m	170	14,000	2,380,000	H=3m 万能成形板
作業員輸送費	マイクロバス	月	7	415,000	2,905,000	15人乗' 1台×7箇月
地代	仮設建物用地	m' /月	11,550	400	4,620,000	1,650m' ×7箇月
雑材雑工	端数調整	式	1	205,400	205,100	

9. 営繕費 合計 12,168,700 円

主要材料単価表<参考資料>

建設物価2007.6月号

細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
再生アスファルト 混合物	密粒度13	t	1.0	7,400		
再生粒度調整碎石	RC30~0	m <sup>3</sup>	1.0	2,600		
異形鉄線溶接金網	CD6 150×150 3.11kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.0	350		
異形棒鋼	SD295A D13	t	1.0	68,500		
L型ブロック	旧建設省型 700*320*600	個	1.0	4,850		186kg/個