5.2 試験施工

(1) 使用機械

試験施工で使用した機械は表-5.2.1のとおりである.

(2) 使用コンクリート

オーバーレイに使用したコンクリートは各工区とも普通コンクリートであり、4章シリーズAに示したものと同一である.配合は表-5.2.2に示すとおりであり、製造工場は関東宇部コンクリート工業(株)大井工場である.

表-5.2.1 使用機械

施工種別	機械名称	仕様	台数	備考
72=1374	切削機	122 1:41	1	世話役車別途1台
付着処理	ダンプ (切削材積込み)		1	
	タイヤショヘ゛ル(切削材清掃)		1	
	スイーパー(表面清掃)		1	
	ショットブラスト機		1	世話役車別途1台
	吸引機(ショットブラスト用)		1	
	マゼラー (接着剤混合)		1	作業車1台
コンクリート運搬	アジテータ車(生コン運搬)	10t 車	3	
機械回送	回送車 (切削機運搬)	トレーラー	1	
	回送車(フィニッシャ運搬)	セルフ台車	1	
	回送車(タイヤショベル運搬)		1	
供給・敷均し補助	バックホー	0.4m³ 級	1	台車運搬
敷均し・締固め	シリンダーフィニッシャ		1	
	(ゴメコ社製 C-450)		1	
その他機器等	レール	15kg/m	-	
	フィニッシャ積み卸し用機械	クレーン	1	
	コンプレッサ (掃除用)		1	

表-5.2.2 オーバーレイコンクリート (普通コンクリート) の配合

粗骨材	目標	目標	W/C	s/a	単位量(kg/m³)				
の最大	スランプ	空気量	(%)	(%)	水	セメント	細骨材	粗骨材	混和剤
寸法	(cm)	(%)	(70)	(70)	W	C	S	G	$C \times 0.9$
20mm	現着 6.5± 1.5	現着 4.5 ±1.5	39.0	38.7	156	400	681	1108	3.60

- (3) 主な作業フロー
- a) 界面処理等の準備工:11月30日 界面処理等の準備工の作業フローは図-5.2.1 に示す とおりである.

施工手順は以下のとおりである.

- ①③および④工区において切削機にて既設コンクリート表面を切削し、表面に凹凸を設ける. 目標切削深さは 10mm とした(写真-5.2.1(a)).
- ②①~⑤の全工区において、ショットブラスターを用い、表-5.1.1に示す所定の投射密度で研掃する(写真-5.2.1(b)).
- ③所定位置に厚さ 5cm の木製型枠を設置し、型枠の外側に鋼製レールを設置する.
- ④コンクリート敷均し、締固め機械(ゴメコ社製 C-450)を搬入し鋼製レール上にセットする.
- ⑤各工区において、CT メータおよびサンドパッチ法 によりキメ深さを測定する.

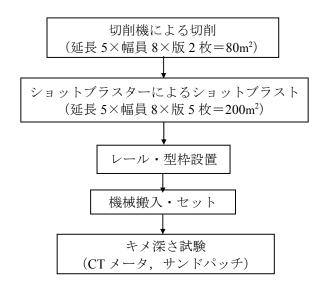


図-5.2.1 作業フロー(準備工)

b) コンクリート打設工:12月1日 コンクリート打設工の作業フローは図-5.2.2 に示す とおりである.

施工手順は以下のとおりである.

- ①コンクリート打設前にエアーブラストにより路面 を清掃する.
- ②コンクリートを生コン工場にて製造し、アジテータトラックにて運搬する.
- ③④および⑤工区の既設コンクリート面に新旧コンクリート接着用の樹脂を所定量塗布する(写真 -5.2.1(c)).

- ④アジテータトラックからコンクリートを排出し,バックホウのバケットで受け,コンクリート面に荷卸しする(写真-5.2.2(a)).
- ⑤荷卸しされたコンクリートを人力で粗均しする.
- ⑥敷均し,締固め機械にてコンクリートの敷均しおよび締固めを行う(写真-5.2.2(b),写真-5.2.2(c)).
- ⑦人力によるフロート仕上げを行う(写真-5.2.2(d)).
- ⑧金ゴテ仕上げの後、ホウキにて粗面仕上げを行う (写真-5.2.2(e),写真-5.2.2(f)).
- ⑨初期養生として被膜養生を行った後、マット、散水 養生を行う. なお、散水養生は打設日を含め5日間 行った.
- ⑩コンクリート打設の翌日, 既設コンクリート版の目地位置に合わせて, オーバーレイコンクリート版に横および縦目地を設ける. 目地溝には目地材を注入する. なお, 目地切削深さはオーバーレイコンクリート版全厚とし, 幅は 8mm とした (写真-5.2.2(g), 写真-5.2.2(h)).

界面処理状況を**写真-5**. 2. 1(a) ~ (c) に, オーバーレイコンクリートの打設状況を**写真-5**. 2. 2(a) ~ (h) に示す.

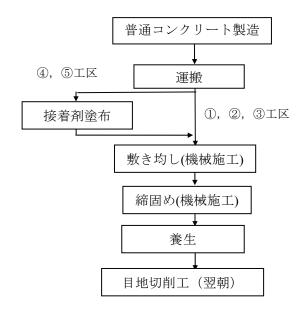


図-5.2.2 作業フロー (コンクリート打設工)



(a) 切削機による路面切削状況



(b) ショットブラスト状況



(c) 接着剤塗布状況 写真-5.2.1 界面処理状況



(a) 粗均し状況



(b) 敷均し,締固め状況



(c) 締固め状況 (接写)



(d) フロート仕上げ状況



(e) 金ゴテ仕上げ状況



(f) ホウキ目仕上げ状況



(g) カッター目地施工状況



(h) 目地材注入状况

写真-5.2.2 オーバーレイコンクリートの施工状況