

5.3 施工管理

(1) 普通コンクリートの性状

1 台目のアジテータ車から採取したコンクリートの性状は以下のとおりであった。

- ・スランプ：8.0cm（目標 6.5±1.5cm）
- ・空気量：4.5%（目標 4.5±1.5%）
- ・コンクリート温度：18℃
- ・曲げ、圧縮強度：表-5.3.1 のとおり（設計基準曲げ強度 5.0MPa）

表-5.3.1 普通コンクリートの性状

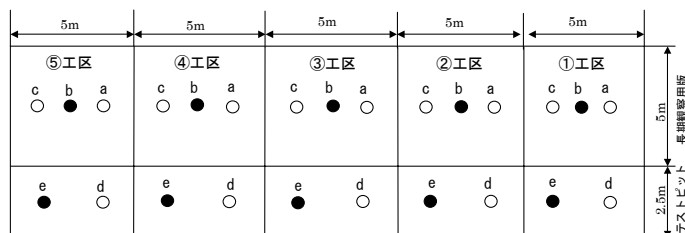
使用部位	試験機関	圧縮強度 (MPa)			曲げ強度 (MPa)		
		σ_7	σ_{28}	σ_{91}	σ_7	σ_{28}	σ_{91}
オーバーレイ	プラント*	47.6	56.6	62.7	6.52	7.37	7.01
コンクリート	大成テック	—	—	—	5.78	6.73	—

* 関東宇部コンクリート工業（株）大井工場

(2) キメ深さ試験結果

CT メータおよびサンドパッチ法による各工区のキメ深さ測定位置を図-5.3.1、測定結果を表-5.3.2 に示す。

また、キメ深さ測定状況を写真-5.3.1(a)、(b)に、界面処理後の表面状況を写真-5.3.2(a)～(e)に示す。



凡例 ●：CTメータ+サンドパッチ、○：CTメータのみ

図-5.3.1 キメ深さ測定位置

表-5.3.2 キメ深さ測定結果

工区	長期観察用コンクリート版		テストピット	
	CTメータ MPD(mm)	サンドパッチ キメ深さ(mm)	CTメータ MPD(mm)	サンドパッチ キメ深さ(mm)
① SB(400kg/m ²) ただし、テストピット部は 600kg/m ² *	a	1.50	d	1.40
	b	1.33	e	1.21
	c	1.40		
	平均	1.41	平均	1.31*
② SB(200kg/m ²)	a	1.00	d	0.87
	b	0.98	e	0.92
	c	1.13		
	平均	1.04	平均	0.90
③ 切削+ SB(200kg/m ²)	a	2.05	d	2.29
	b	2.15	e	2.10
	c	1.91		
	平均	2.04	平均	2.20
④ 切削+ SB(150kg/m ²)+ 接着剤	a	2.20	d	1.98
	b	2.27	e	1.87
	c	2.23		
	平均	2.23	平均	1.93
⑤ SB (150kg/m ²)+ 接着剤	a	1.42	d	0.91
	b	1.46	e	1.06
	c	1.56		
	平均	1.48	平均	0.99

* ①工区のテストピット部分（幅 2.5m×長さ 5m）において、投射密度を当初計画の 400kg/m² で実施した結果、長期観察用コンクリート版ほどの凹凸度が得られなかったため、急速、投射密度を 600kg/m² に上げた。MPD=1.31mm は 600kg/m² での値である。参考までに、400kg/m² 時の MPD は 2 箇所の平均で 0.99mm（1.07mm と 0.91mm）であった。

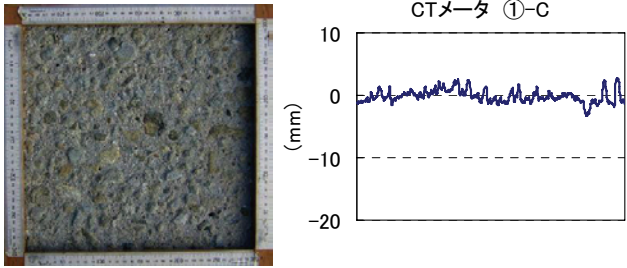


(a) CTメータ

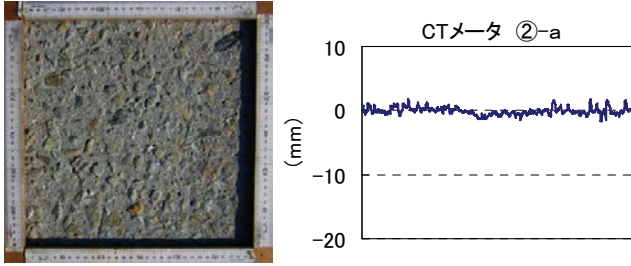


(b) サンドパッチ法

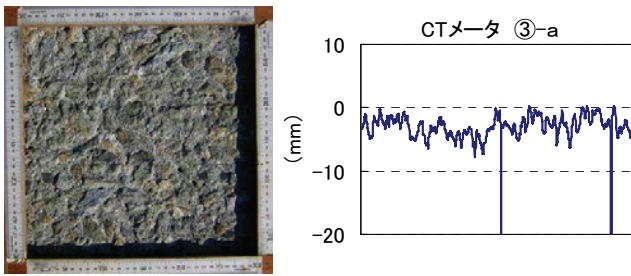
写真-5.3.1 キメ深さ測定状



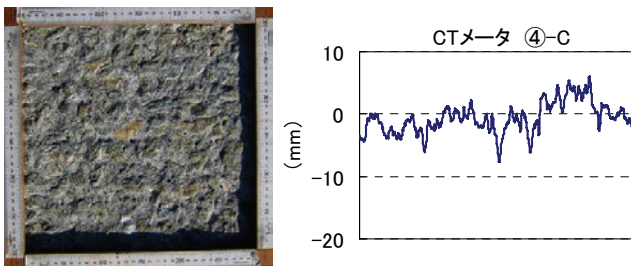
(a) 路面接写 (①工区)



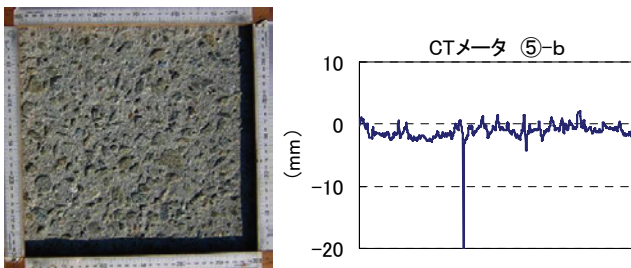
(b) 路面接写 (②工区)



(c) 路面接写 (③工区)



(d) 路面接写 (④工区, 接着剤塗布前)



(e) 路面接写 (⑤工区, 接着剤塗布前)

写真-5.3.2 界面処理後の路面状況

(3) 仕上がり高さ

a) 全体の仕上がり高さ

試験施工箇所全体の仕上がり高さ測定結果を表-5.3.3に示す。なお、測定位置は図-5.3.2に示すとおりである。

b) 強度試験箇所の仕上がり高さ

強度試験箇所の仕上がり高さ測定結果を表-5.3.4に示す。なお、測定位置は図-5.3.3に示すとおりである。

表-5.3.3 全体の仕上がり高さ (単位: mm)

工区	⑤			④			③			②			①		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
a	55	60	62	70	67	68	66	70	70	57	61	55	60	60	57
b	55	59	60	68	63	69	66	69	69	55	60	60	59	61	58
c	56	57	56	76	69	71	69	72	70	57	62	60	59	56	57

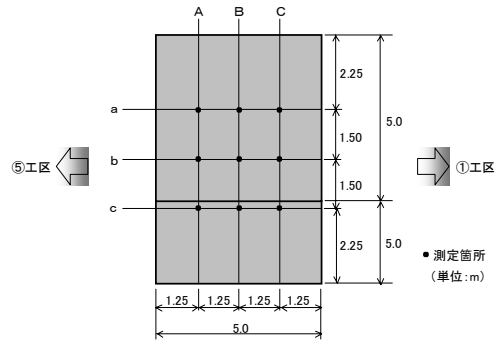


図-5.3.2 全体の仕上がり高さ測定位置

表-5.3.4 強度試験箇所の仕上がり高さ (単位: mm)

工区	⑤			④			③			②			①		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
a	55	54	56	71	72	70	71	71	69	56	58	60	54	54	52
b	53	54	55	69	69	67	67	66	64	56	57	59	55	53	52
c	54	54	55	69	70	69	67	67	65	54	55	57	55	52	51
型枠	54	53	53	70	70	70	70	71	69	55	56	55	56	55	55

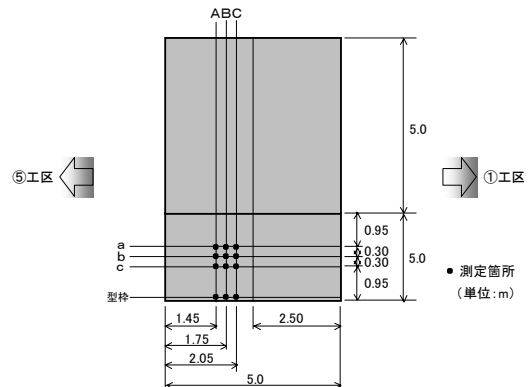


図-5.3.3 強度試験箇所の仕上がり高さ測定位置