

原 紙

試 験 成 績 書

試 料 名 : コンクリート再生骨材40～0mm

総合建設コンサルタント

CS ワンストップ
コンサル!! 株式会社 **イーエス総合研究所**
Environment Survey

土壌汚染調査 アスベスト含有分析 騒音・振動・家屋調査
水質・土壌分析 土木設計 地質調査 施工管理

Since
1974

本 社／〒007-0894 札幌市東区中沼西4条1丁目4-13 ☎(011) 791-1941
函 館 支 店／〒041-1213 北斗市開発209-21 ☎(0138) 77-7131
帯 広 支 店／〒080-0111 河東郡音更町木野大通東14丁目3-21 ☎(0155) 31-8933
北 見 支 店／〒099-2104 北見市端野町端野2-11 ☎(0157) 56-3576
道 北 支 店／〒074-1273 深川市音江町2丁目12-16 ☎(0164) 26-3222
釧 路 支 店／〒088-0606 釧路郡釧路町中央3丁目16 ☎(0154) 40-5522
苫小牧支店／〒059-1306 苫小牧市ウトナイ北11丁目1-7 ☎(0144) 52-5501
後 志 支 店／〒044-0004 虻田郡倶知安町北4条東10丁目8-3 ☎(0136) 55-8112

骨材試験成績書

今般ご依頼いただきました骨材試験結果を
別紙の通りご報告致します。

依頼者 株式会社 三浦興産

試料名 コンクリート再生骨材 40～0 mm

用途 路盤用

産地 産業廃棄物中間処理施設

試験年月日 自 2026 年 5 月 14 日
至 2026 年 6 月 8 日

総合建設コンサルタント

株式会社 **イーエス総合研究所**
苫小牧支店

〒059-1306 苫小牧市ウトナイ北11丁目1-7

電話 0144-52-5501

FAX 0144-52-5505

総括責任者 川村 晃輝



試験責任者 下河原 心平



目 次

●コンクリート再生骨材の品質規格

北海道開発局（道路・河川工事、農業土木工事、漁港・港湾工事）、
北海道建設部、北海道農政部、北海道水産林務部、札幌市

●試 験 内 容

ページ

試験結果一覧表	1
ふるい分け試験	2
洗 い 試 験	3
単位容積質量試験	4
粗骨材の密度および吸水率試験	5
ロサンゼルス試験機によるスリヘリ試験	6
安 定 性 試 験	7
路盤材の突固め試験（舗装調査・試験法便覧）	8
修正 C B R 試験（突固め回数 9 2 回）	9
（突固め回数 4 2 回）	10
（突固め回数 1 7 回）	11
乾燥密度・含水比・C B R 曲線関係図	12
路盤材の破碎粒率試験	13（上段）
路盤材の塑性指数試験	13（下段）
土の凍上試験結果	14
土の凍上試験	15
土の凍上試験写真	16

コンクリート再生骨材による路盤材料の品質規格

◎北海道開発局（道路・河川工事、農業土木工事、漁港・港湾工事）、
北海道建設部、北海道農政部、北海道水産林務部、札幌市

規 格 項 目	試 験 方 法	アスファルト舗装用	コ ン ク リ ー ト 舗 装 用	
		下層路盤及び 歩 道 路 盤	下 層 路 盤	上 層 路 盤
修 正 C B R	舗装調査・試験法便覧 (最大乾燥密度の95%)	30%以上	20%以上	80%以上
す り へ り 減 量	JIS A 1121	45%以下	45%以下	45%以下
安定性試験損失量	JIS A 1122	報 告	報 告	報 告
75 μ m ふるい通過量	5 mm以下について	15%以下	15%以下	15%以下
凍 上 試 験	道路土工要綱による場合	20%未満		

〔注〕 下層路盤材の塑性指数（P I 値）：6 以下

上層路盤材の塑性指数（P I 値）：4 以下

コンクリート再生骨材による路盤材料の粒度

区 分	ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率（%）					
		53 mm	37.5 mm	31.5 mm	13.2 mm	2.36 mm	600 μ m
アスファルト舗装用 (下層路盤・歩道路盤)	40mm	100	70～100	—	25～80	10～45	5～30
コンクリート舗装用 (上層路盤・下層路盤)	30mm	—	100	70～100	35～80	15～45	5～30
	40mm	100	70～100	—	25～80	10～45	5～30

材 料 名	産 地	納 入 会 社
コンクリート再生骨材 40～0mm	産業廃棄物 中間処理施設	株式会社 三浦興産

凍上抑制層 材料試験成績一覽表

整理年月日 2026年 6月 8日

試験者 久保亨輔



凍上抑制材料
(火山灰)

75μm通過量	- (%)
強熱減量	- (%)
凍上率	11.3 (%)
凍結様式	コンクリート状凍結

75μm通過量	× (%)
(切込砂利 切込碎石)	
75μm通過量	× (%)

ふるい目	ふるい通過重量百分率 (%)
呼び名	90mm 53mm 37.5mm/4.75mm

下層路盤材料
(切込砂利・切込碎石)

修正 C B R	86.3 (%)
すりへり量	33.1 (%)
安定量	24.6 (%)
75μm通過量	10.9 (%)

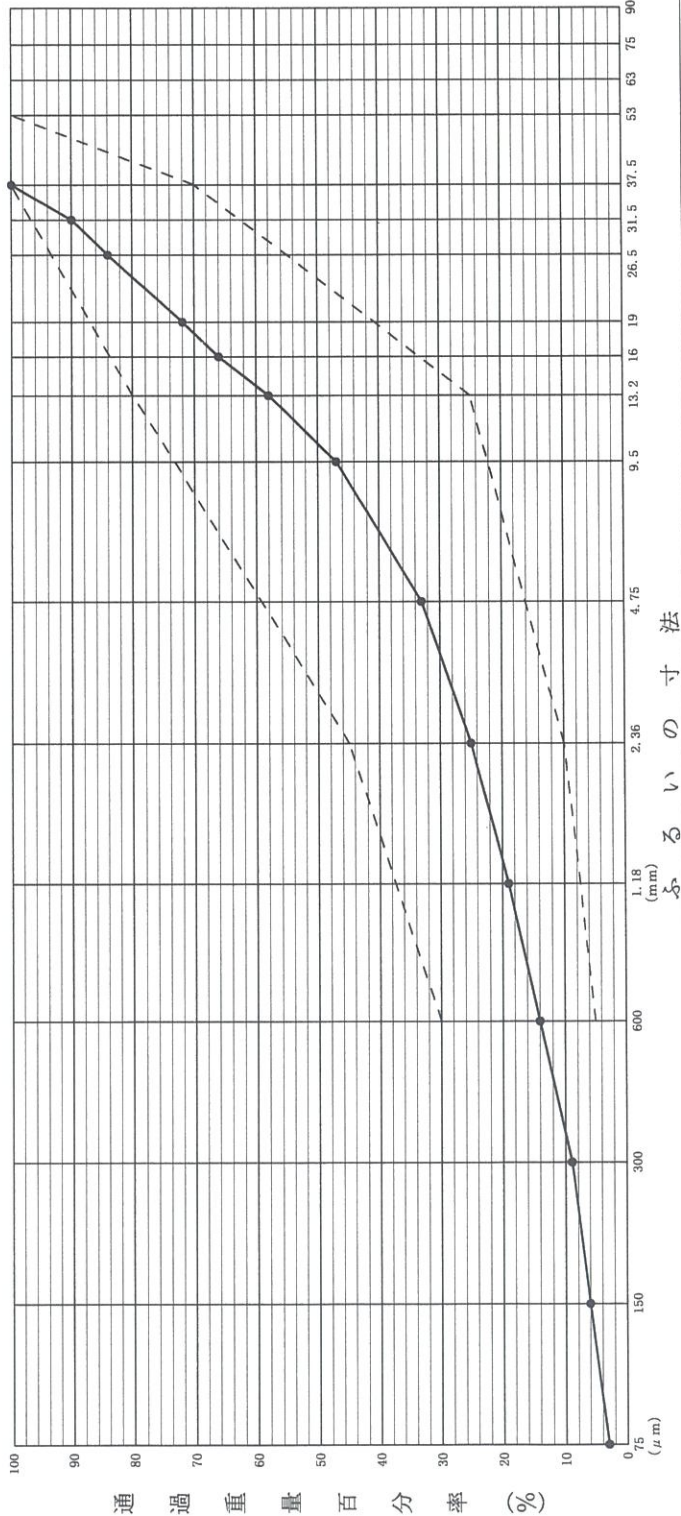
ふるい目	ふるい通過重量百分率 (%)
呼び名	53mm 37.5mm/13.2mm/2.36mm/600μm
コンクリート再生骨材40-0	- 100 58 25 14

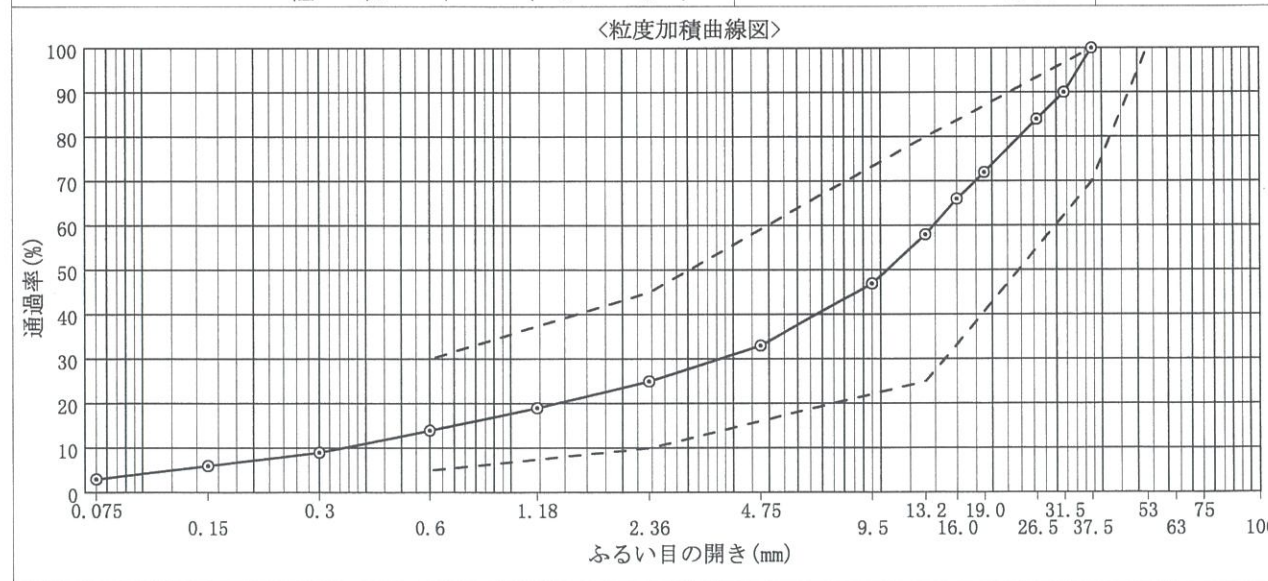
加熱アスファルト安定処理材料
(切込砂利・切込碎石)

細長い或いは扁平な骨材含有量	(%)
すりへり量	×
安定量	×
75μm通過量	×

ふるい目	ふるい通過重量百分率 (%)
呼び名	37.5mm/31.5mm/26.5mm/13.2mm/2.36mm/75μm

75μm通過量=4.75mm以下の質量に対する75μm以下の質量の割合





備考

北海道開発局 開発土木研究所制定	骨 材 の 洗 い 試 験			報 告 用 紙
			試 験 日	2026年 5月 18日
試 料 名			コンクリート再生骨材40～0mm	
			試 験 者	久 保 亨 輔
測 定 番 号	1	2	3	
① 洗う前の乾燥質量 (g)	5862.2	5494.5		
② 洗った後の4.75mmに残ったものの乾燥質量 (g)	3875.5	3640.7		
③ 洗った後4.75mmを通過し0.075mmに残ったものの乾燥質量 (g)	1772.1	1651.8		
④ 0.075mmを通過した乾燥質量 ①-(②+③) (g)	214.6	202.0		
⑤ 全体に対する0.075mm通過量百分率 $\frac{④}{①} \times 100$ (%)	3.7	3.7		
平 均 値 (%)	3.7			
⑥ 4.75mmの通過量に対する0.075mm通過量の百分率 $\frac{④}{①-②} \times 100$ (%)	10.8	10.9		
平 均 値 (%)	10.9			
			試 験 日	
試 料 名			試 験 者	
測 定 番 号	1	2	3	
① 洗う前の乾燥質量 (g)				
② 洗った後の4.75mmに残ったものの乾燥質量 (g)				
③ 洗った後4.75mmを通過し0.075mmに残ったものの乾燥質量 (g)				
④ 0.075mmを通過した乾燥質量 ①-(②+③) (g)				
⑤ 全体に対する0.075mm通過量百分率 $\frac{④}{①} \times 100$ (%)				
平 均 値 (%)				
⑥ 4.75mmの通過量に対する0.075mm通過量の百分率 $\frac{④}{①-②} \times 100$ (%)				
平 均 値 (%)				

JIS A 1104	骨材の単位容積質量及び実積率試験
依頼者	株式会社 三浦興産
材料名	コンクリート再生骨材40～0mm
試験者	久保亨輔
試験年月日	2026年 5月 20日
骨材の絶乾密度①	2.29
骨材の吸水率(%)②	6.88

試験室の状態	室 温 (℃)	湿 度 (%)	水 温 (℃)	乾 燥 温 度 (℃)	
	24	40	—	105	
試料の状態	絶乾状態	棒突法		含 水 率 測 定 ^{注(1)}	無
記 事					
測 定 番 号	1		2		
③ 容 器 の 容 積 (L)	10		10		
④ 容 器 の 質 量 (kg)	6.280		6.280		
⑤ (試 料 + 容 器) の 質 量 (kg)	22.620		22.590		
⑥ 試 料 質 量 ⑤ - ④ (kg)	16.340		16.310		
⑦ 含水率測定のための乾燥前の試料の質量 (g)	—		—		
⑧ ⑦ の 乾 燥 後 の 試 料 の 質 量 (g)	—		—		
⑨ 単位容積質量 $\frac{⑥}{③}$ または $\frac{⑥}{③} \times \frac{⑧}{⑦}$ (kg/L)	1.63		1.63		
⑩ 平 均 値 (kg/L)	1.63				
⑪ 平 均 値 か ら の 差 ^{注(2)} (kg/L)	0.00				
⑫ 実 積 率 $⑨ \times \frac{100}{①}$ (%)	71.2		71.2		
⑬ 平 均 値 (%)	71.2				
⑭ 平 均 値 か ら の 差	0.00				

注(1) 絶乾状態の試料を用いる場合又は試料の含水率が1.0%以下の見込みの場合は、含水率の測定は省略してよい。

(2) 試験は2回行い、その精度は、平均値からの差が0.01kg/L以下でなければならない。

備 考：

JIS A 1110	粗骨材の密度及び吸水率試験	
------------	---------------	--

依 頼 者 株式会社 三浦興産

材 料 名 コンクリート再生骨材40～0mm

試 験 者 久 保 亨 輔

試 験 年 月 日 2026年 5月 19日

試験室の状態	室 温 (℃)	乾 燥 温 度 (℃)	検定水の温度 (℃)	水の密度 ρ_w (g/cm ³)
	25	105	19	0.9984

記 事	
-----	--

測 定 番 号	1	2
① 空 気 中 の 試 料 の 質 量 (g)	2275.5	2444.4
② か ご と 試 料 の 水 中 質 量 (g)	1772.1	1871.1
③ か ご の 水 中 質 量 (g)	425.9	425.9
④ 試 料 の 水 中 質 量 (g)	1346.2	1445.2
⑤ 表 乾 密 度 = $\frac{① \times \rho_w}{① - ② + ③}$ (g/cm ³)	2.44	2.44
⑥ 平 均 値 (g/cm ³)	2.44	
⑦ 平 均 値 か ら の 差 (g/cm ³)	0.00	
⑧ 乾 燥 後 の 試 料 の 質 量 (g)	2129.0	2287.1
⑨ 吸 水 率 = $\frac{① - ⑧}{⑧} \times 100$ (%)	6.88	6.88
⑩ 平 均 値 (%)	6.88	
⑪ 平 均 値 か ら の 差 (%)	0.00	

注(1) 試験は2回行い、その精度は平均値からの差が、密度の場合は0.01g/cm³以下、吸水率の場合は0.03%以下でなければならない。

備 考：

絶 乾 密 度 = $\frac{⑧ \times \rho_w}{① - ② + ③}$ (g/cm ³)	2.29	2.29
平 均 値 (g/cm ³)	2.29	
平 均 値 か ら の 差 (g/cm ³)	0.00	

JIS A 1121	ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験		
依頼者	株式会社 三浦興産		
材料名	コンクリート再生骨材40～0mm		
試験者	久保亨輔		
試験年月日	2026年 5月 22日		
粒度区分	無区分		
玉の数(個)	8	回転速度(回/分)	32
鋼球質量	3310	回転数(回)	500

試験日の状態	室温 (℃)	湿度 (%)	水温 (℃)	乾燥温度 (℃)
	22	51	—	105
記 事				

ふるい分け試験			試験前の試料の質量(g)
とどまるふるい(mm)	通るふるい(mm)	各群の質量分率(%)	
—	2.5	25	—
2.5	5	8	—
5	13	25	5004
13	15	8	—
15	20	6	—
20	25	12	—
25	40	16	—
40	50	—	—
50	60	—	—
60	80	—	—
合 計		100	① 5004
② 試験後, 1.7mmふるいにとどまった試料の乾燥質量(g)			3348
③ すりへり損失質量 ① - ②(g)			1656
④ すりへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)			33.1

備考：

JIS A 1122	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験
依頼者	株式会社 三浦興産
材料名	コンクリート再生骨材40～0mm
試験者	久保 亨 輔
試験年月日	2026年 6月 2日

試験日の状態	室 温 (℃)	湿 度 (%)	水 温 (℃)	乾 燥 温 度 (℃)
	24	47	20	105

記 事	
-----	--

通るふるい (mm)	とどまるふるい (mm)	①各群の質量分率 (%)	②試験前の各群の質量 (g)	③試験後の各群の質量 (g)	④各群の損失質量分率 $(1 - \frac{③}{②}) \times 100$ (%)	骨材の損失質量分率 $\frac{① \times ④}{100}$ (%)
---------------	-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	--	---

細 骨 材 の 安 定 性 試 験						
0.3	—	9	—	—	—	—
0.6	0.3	5	100.0	79.8	20.2	1.0
1.2	0.6	5	100.0	75.6	24.4	1.2
2.5	1.2	6	100.0	81.3	18.7	1.1
5.0	2.5	8	100.0	81.6	18.4	1.5
合 計		—				—

粗 骨 材 の 安 定 性 試 験						
10.0	5.0	14	301.1	209.6	30.4	4.3
15.0	10.0	19	500.2	357.1	28.6	5.4
20.0	15.0	6	776.5	496.3	36.1	2.2
25.0	20.0	12	1016.9	775.5	23.7	2.8
40.0	25.0	16	1529.9	1044.9	31.7	5.1
合 計		100				24.6

岩 石 の 安 定 性 試 験						
①試験前の試料の質量 (g)			—	3片以上にくだけた粒の数		—
②試験後3片以上にくだけた粒の質量 (g)			—	破壊 状況	—	
③損失質量分率 $(1 - \frac{②}{①}) \times 100$ (%)			—			

注(1) 全質量の5%に満たない群のものについては、実際に試験を行った最も近い群の損失質量分率を採用する。

ただし、最も近い群が二つある場合は、二つの平均値とする。

JIS A 1210	突固めによる土の締固め試験（測定）	
------------	-------------------	--

調査件名 株式会社 三浦興産

試験年月日 2026年 5月 21日

試料番号 （深さ）コンクリート再生骨材40～0mm

試験者 久保 亨 輔

試験方法		E-b	土質名称			
試料の準備方法	乾燥法	湿潤法	ランマー質量 kg	4.5	モールド	内径 mm 150
	試料の使用	繰返し法 非繰返し法	落下高さ mm	450		高さ ¹⁾ mm 125
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	92		容量 V mm ³ 2209×10 ³
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_1 g 4555
測定 No.		1	2	3	4	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		8984	9135	9271	9343	
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.005	2.073	2.135	2.167	
平均含水比 w %		6.1	8.1	9.7	11.4	
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.890	1.918	1.946	1.945	
含水比	容器 No.	1616	1576	1566	1658	
	m_a g	4553	4673	4629	4797	
	m_b g	4322	4364	4272	4360	
	m_c g	555	551	586	523	
	w %	6.1	8.1	9.7	11.4	
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
	w %					
測定 No.		5	6	7	8	
(試料+モールド) 質量 m_2 g		9344	9324			
湿潤密度 ρ_t Mg/m ³		2.168	2.159			
平均含水比 w %		13.0	15.0			
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.919	1.877			
含水比	容器 No.	1503	1673			
	m_a g	4486	4778			
	m_b g	4029	4224			
	m_c g	518	525			
	w %	13.0	15.0			
	容器 No.					
	m_a g					
	m_b g					
	m_c g					
	w %					

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスぺーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$$

JIS A 1211	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------	--------------------	--

調査件名 株式会社 三浦興産

試験年月日 2026年 5月 29日

試料番号 (深さ) コンクリート再生骨材40~0mm

試験者 久保 亨 輔

試 験 方 法	締固めた土, 乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称		
突 固 め 方 法	E	落 下 高 さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	92	自然含水比 w_n %		
試 験 条 件	水 浸, 非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5	
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.950
	4 日水浸		高 さ ¹⁾	mm	125		

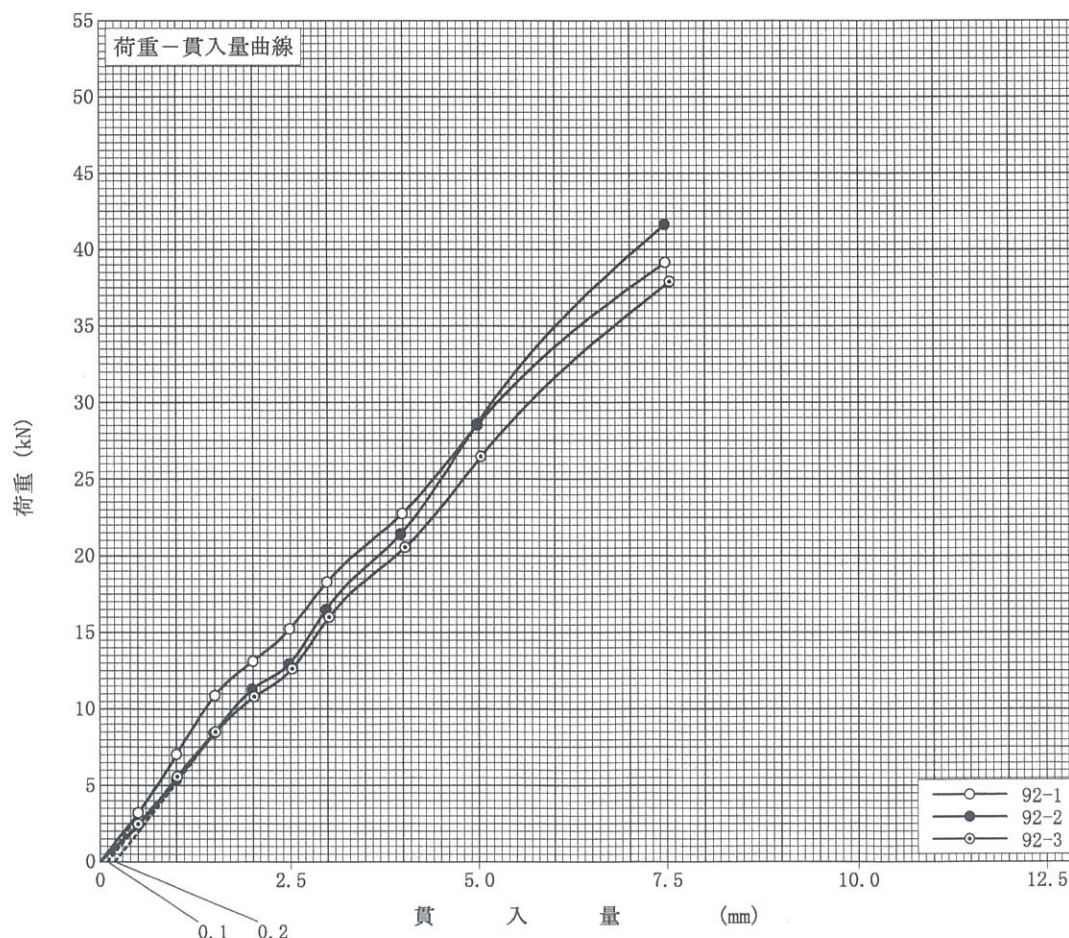
供 試 体 No.			92-1	92-2	92-3
吸水膨張試験	前	含 水 比 w_1 %	10.6	10.6	10.6
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.945	1.948	1.947
	後	膨 張 比 r_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	11.4	11.5	11.6
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.945	1.948	1.947
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		10.8	11.0	10.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		118.4	107.4	97.8
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		146.7	151.6	135.1
	C B R %		146.7	151.6	135.1

平均 C B R %

144.5

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。



[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
供試体 No.92-1	15.87	29.20
供試体 No.92-2	14.39	30.17
供試体 No.92-3	13.10	26.89
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1211	C B R 試 験 (室内試験結果)	
------------	--------------------	--

調査件名 株式会社 三浦興産

試験年月日 2026年 5月 29日

試料番号 (深さ) コンクリート再生骨材40~0mm

試験者 久保亨輔

試 験 方 法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称		
突 固 め 方 法	E	落 下 高 さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %		
試 料 の 準 備 方 法	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	42	自然含水比 w_n %		
試 験 条 件	水 浸 , 非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5	
養 生 条 件	日 空 気 中	モ ー ル ド	内 径	mm	150	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.950
	高 さ ¹⁾		mm	125			

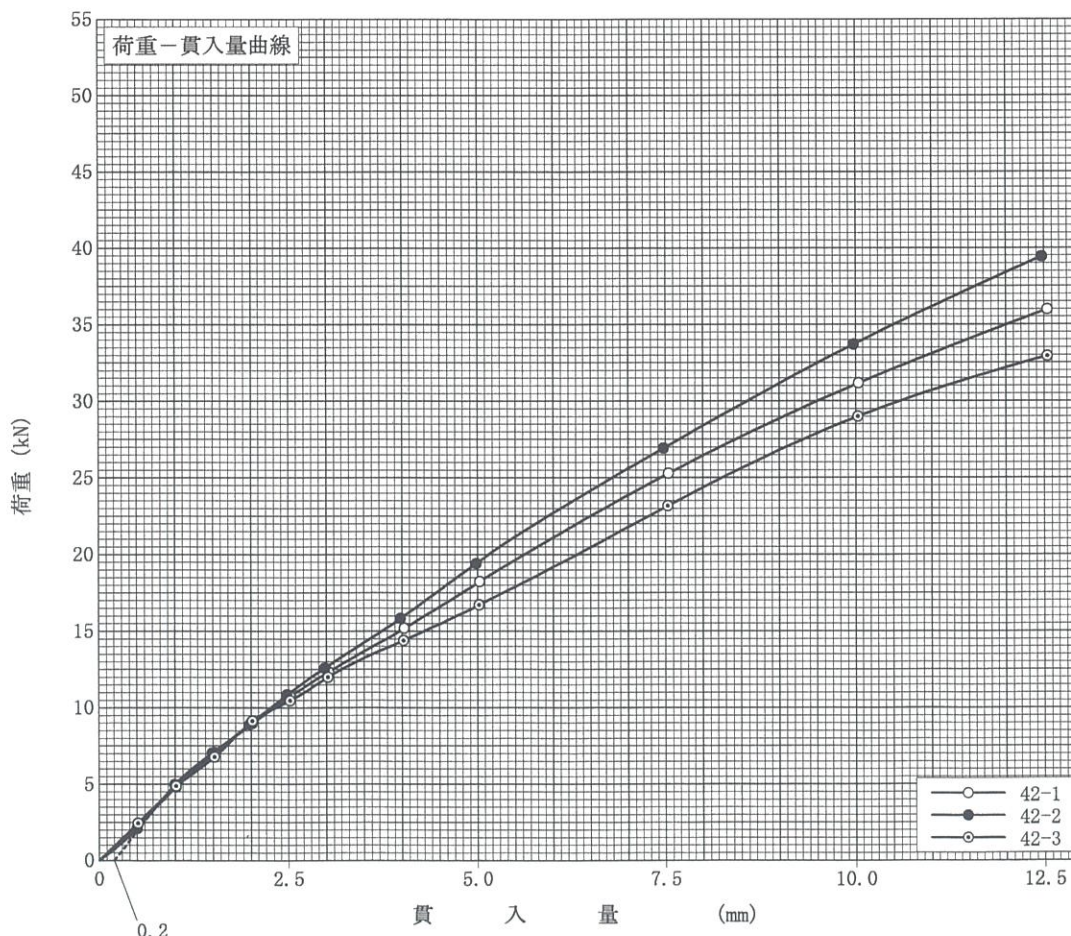
供試体 No.		42-1	42-2	42-3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	10.7	10.6
		乾燥密度 ρ_d Mg/m ³	1.866	1.875
	後	膨張比 r_e %	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	13.0	12.6
		乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³	1.866	1.875
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		11.8	11.7
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		79.6	86.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		91.2	101.4
	C B R %		91.2	101.4

平均 C B R %

92.1

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。



[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
供試体 No.42-1	10.67	18.14
供試体 No.42-2	11.64	20.17
供試体 No.42-3	10.41	16.66
標準荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

調査件名

株式会社 三浦興産

試験年月日

2026年 5月 29日

試料番号（深さ）

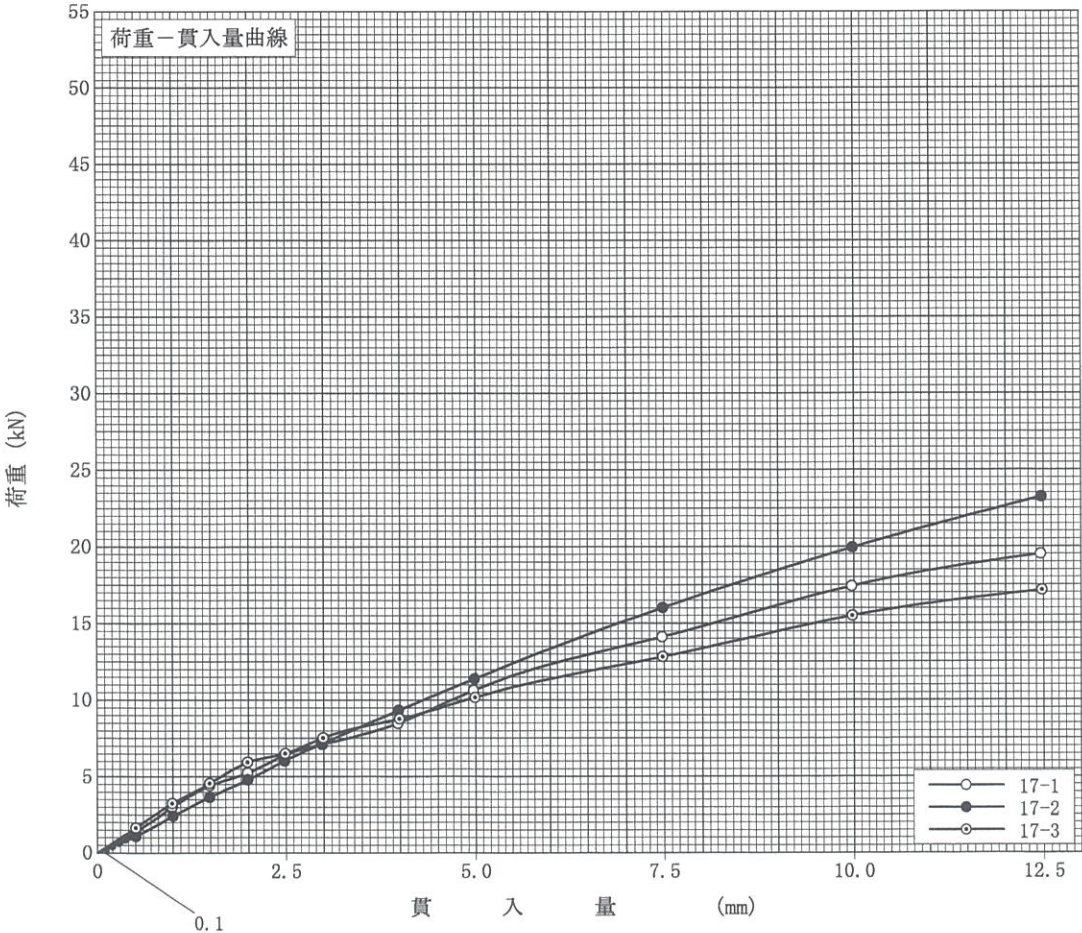
コンクリート再生骨材40〜0mm

試 験 者

久 保 亨 輔

試 験 方 法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	
突 固 め 方 法	E	落 下 高 さ	mm	450	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	17	自然含水比 w_n %	
試 験 条 件	水 浸、非水浸	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	mm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³	1.950
	4 日 水 浸		高 さ ¹⁾	mm		
供 試 体 No.		17-1		17-2		17-3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_i %	10.8		10.7	
		乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³	1.761		1.762	
	後	膨 張 比 r_e %	0.000		0.000	
		平均含水比 w' %	14.3		14.1	
		乾 燥 密 度 ρ'_d Mg/m ³	1.761		1.762	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		12.7		12.8	
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		49.5		47.2	
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		54.7		58.4	
	C B R %		54.7		58.4	

平 均 C B R %
54.8



特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m ² ≒10.2kgf/cm ²]			
[1kN≒102kgf]			
貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重 強 さ	供試体 No.17-1	6.63	10.88
	供試体 No.17-2	6.32	11.62
	供試体 No.17-3	6.54	10.19
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

修正CBR試験

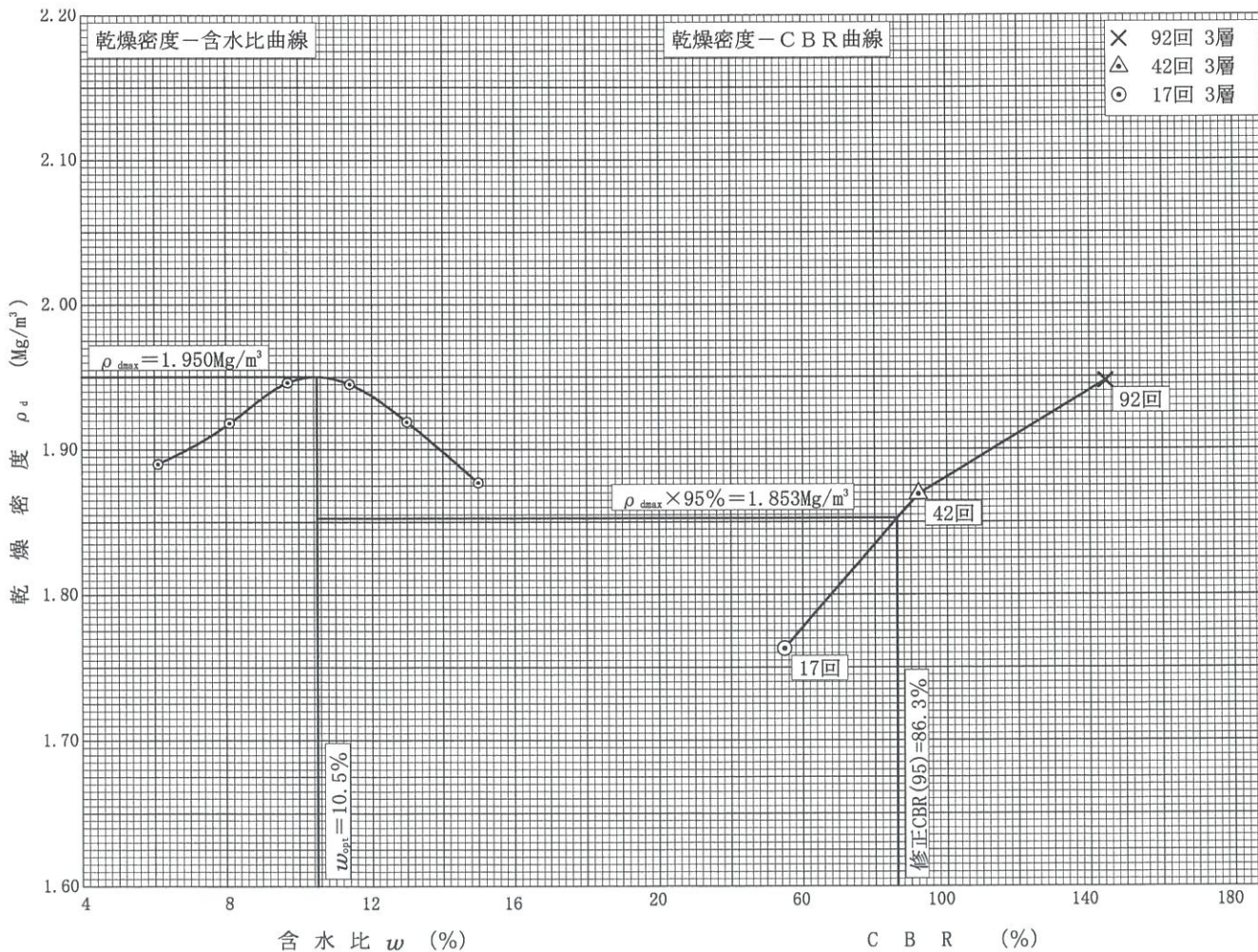
調査件名株式会社三浦興産

試験年月日2026年5月29日

試料番号(深さ)コンクリート再生骨材40~0mm

試験者久保亨輔

突固め回数	回/層	92(3層)			42(3層)			17(3層)		
供試体No.		92-1	92-2	92-3	42-1	42-2	42-3	17-1	17-2	17-3
乾燥密度 ρ_d Mg/m ³		1.945	1.948	1.947	1.866	1.866	1.875	1.761	1.762	1.765
平均値 ρ_d Mg/m ³		1.947			1.869			1.763		
貫入量2.5mmにおけるCBR %		118.4	107.4	97.8	79.6	86.9	77.7	49.5	47.2	48.8
平均値 %		107.9			81.4			48.5		
貫入量5.0mmにおけるCBR %		146.7	151.6	135.1	91.2	101.4	83.7	54.7	58.4	51.2
平均値 %		144.5			92.1			54.8		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³			1.950			締固め度 %		
		最適含水比 w_{opt} %			10.5			修正CBR %		
								95		
								86.3		



特記事項

土の凍上試験結果

試料名： コンクリート再生骨材40～0mm

試験者： 久保 亨 輔

A	凍上率平均 (%)	11.3
B	凍結様式 (表-1より)	1: コンクリート状凍結
C	判定 (表-2より)	合格

表-1 凍結様式

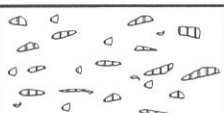
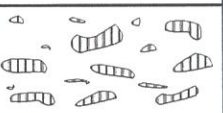
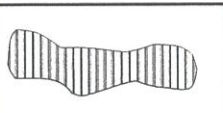
番号	1	2	3	4	5
様式	コンクリート状凍結	微細霜降状を含コンクリート状凍結	微細霜降状凍結	霜降状凍結	霜柱状凍結
形状					
説明	氷晶がまったく認められない	一部に氷晶が細かく入っている	氷晶が非常に細かく切れぎれに入っている	1～2mm厚程度の氷晶が入っている	純霜柱の発達したもの

表-2 判定

番号	凍結様式	凍上率	判定
1	コンクリート状凍結 (氷粒散在を含む)	20%未満	合格
		20%以上	要注意
2	部分的な極微細霜降状凍結を含むコンクリート状凍結	20%未満	要注意
		20%以上	不合格
3	微細霜降, 霜柱氷層等明らかに氷晶分離の傾向のある凍結	凍上率の大きさに関係なく	不合格
4			
5			

注： 要注意のものは、わずかの凍上も許せない場合には使用してはならない。構造物の性質によって多少の凍上を許すことのできるものは、土質試験結果・地中水の状態等を考慮し、技術者が判断して合否を決定する。

土の凍上試験

試験月日： 2026 年 6 月 5 日

試料名： コンクリート再生骨材40～0mm

試験者： 久保亨輔

○供試体作成

モールド No.	1	2	3
締固め試験(JIS A 1210)による 最大乾燥密度および最適含水比	ρ_{dmax} 1.639 g/cm ³		Wopt 15.2 %
供試体作成時含水比 (%)	15.3	15.3	15.3
試料 + モールド (g)	328.9	327.4	328.2
湿潤密度 ρ_t (g/cm ³)	1.861	1.858	1.861
モールド質量 (g)	48.3	47.2	47.5
モールド内径 R (cm)	8.0	8.0	8.0
モールド高さ H (cm)	3.0	3.0	3.0
モールド体積 (cm ³)	150.8	150.8	150.8
乾燥密度 ρ_d (g/cm ³)	1.614	1.611	1.614

○凍上試験

測定時間(H)		24	48	72	96	最終凍上率 (%)
No.1	凍上量 (mm)	2.80	3.11	3.32	3.45	11.5
No.2	凍上量 (mm)	2.81	3.07	3.26	3.36	11.2
No.3	凍上量 (mm)	2.78	3.05	3.24	3.35	11.2
平均					3.39	11.3

$$\text{※凍上率 (\%)} = \frac{\text{供試体の凍結後の高さ} - \text{供試体の初めの高さ}}{\text{供試体の初めの高さ}} \times 100$$

土の凍上試験 φ 8 （凍上状況）

	供試体No.	1
	凍上率 (%)	11.5
	凍結様式	1:コンクリート状凍結
	判定	合格
	備考	
	供試体No.	2
	凍上率 (%)	11.2
	凍結様式	1:コンクリート状凍結
	判定	合格
	備考	
	供試体No.	3
	凍上率 (%)	11.2
	凍結様式	1:コンクリート状凍結
	判定	合格
	備考	

