

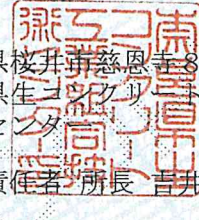
# 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法) 報告書

NTC - 1145 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-1-9番1  
 奈良県生コンクリート工業組合  
 技術センター  
 発行責任者 所長 吉井 孝至



※依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.	試料受領日	2021年 6月 28日																			
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat, Ilocos Norte 2914 Philippines.	識別番号	2106 - 009 - 2																			
試験年月日		2021年 7月 7日 ~ 2021年 7月 14日																					
※試料	種類	川砂利 (2005)																					
	産地及び岩種	LAOAG River 産																					
	採取年月日	2021年 6月 23日																					
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)																					
試験方法		JIS A 1145 : 2017 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (化学法)																					
試験品目		レディーミクストコンクリート用骨材																					
試験結果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">試験項目</th> <th colspan="4">試験結果 (単位: mmol/L)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溶解シリカ量 (Sc) (原子吸光光度法)</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>アルカリ濃度減少量 (Rc)</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>				試験項目	試験結果 (単位: mmol/L)				1	2	3	平均値	溶解シリカ量 (Sc) (原子吸光光度法)	20	20	20	20	アルカリ濃度減少量 (Rc)	130	130	130	130
試験項目	試験結果 (単位: mmol/L)																						
	1	2	3	平均値																			
溶解シリカ量 (Sc) (原子吸光光度法)	20	20	20	20																			
アルカリ濃度減少量 (Rc)	130	130	130	130																			
判定基準	<p>骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、測定項目における定量値の平均値を用いて行うものとし、次による。</p> <p>a) 溶解シリカ量 (Sc) が 10mmol/L 以上で、アルカリ濃度減少量 (Rc) が 700mmol/L 未満の範囲では、溶解シリカ量 (Sc) がアルカリ濃度減少量 (Rc) 未満となる場合、その骨材を“無害”と判定し、溶解シリカ量 (Sc) がアルカリ濃度減少量 (Rc) 以上となる場合、その骨材を“無害でない”と判定する。</p> <p>b) 溶解シリカ量 (Sc) が 10mmol/L 未満でアルカリ濃度減少量 (Rc) が 700mmol/L 未満の場合、その骨材を“無害”と判定する。</p> <p>c) アルカリ濃度減少量 (Rc) が 700mmol/L 以上の場合は判定しない。</p>																						
判定	無 害																						
備考	全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目 ※依頼者記入による		試験場所：当センター精密室																				

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
 \*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみ有効です。

# 粗骨材の品質試験結果報告書

NTC - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

奈良県桜井市慈恩寺 3-1-9 番 1  
 奈良県生コンクリート工業組合  
 技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.
所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat. Ilocos Norte 2914 Philippines.
試験目的	社内品質管理
採取年月日	2021年 6月23日
採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)
種類	川砂利 (2005)
産地	LAOAG River 産

(上記は依頼者記入による)

## 試験結果

試験期間		2021年 6月30日 ~ 2021年 7月14日			
試験項目	試験方法	試験結果			備考
		1回目	2回目	平均値	
表乾密度	JIS A 1110:2020	2.70	2.71	2.71 (g/cm <sup>3</sup> )	
絶乾密度	JIS A 1110:2020	2.66	2.67	2.67 (g/cm <sup>3</sup> )	
吸水率	JIS A 1110:2020	1.43	1.45	1.44 (%)	
粘土塊量	JIS A 1137:2014	0.00	—	0.00 (%)	本体法による。
微粒分量	JIS A 1103:2014	0.9	0.9	0.9 (%)	
単位容積質量	JIS A 1104:2019	1.69	1.69	1.69 (kg/L)	
実積率	JIS A 1104:2019	63.3	63.3	63.3 (%)	
すりへり減量	JIS A 1121:2007	18.6		(%)	
安定性	JIS A 1122:2014	6.5		(%)	
アル骨 (化学法)	JIS A 1145 :2017	無害			
ふるい分け	JIS A 1102:2014				
ふるいの呼び寸法 (mm)	通過率 (%)				
50					
40					
30					
25	100				
20	90				
15	53				
13					
10	4				
5	0				
2.5	0				
受け皿	0				

### 備考

全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

JIS A 1102のふるい分けは、手動により行った。

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
 \*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみに有効です。

# 粗骨材ふるい分け試験報告書

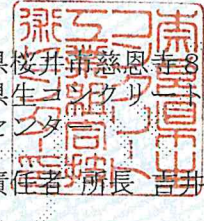
NTC - 1102 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-1-9番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



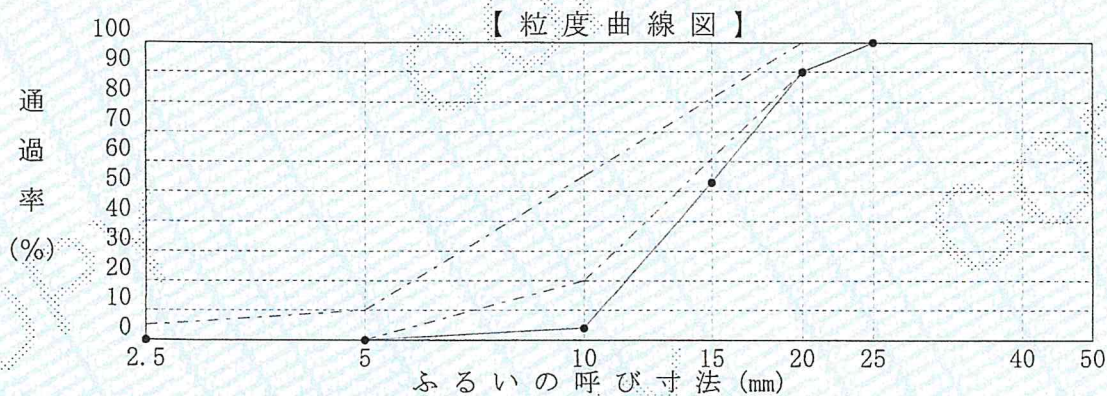
依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat, Ilocos Norte 2914 Philippines.
試料	種類	川砂利 (2005)
	産地	LAOAG River 産
	採取年月日	2021年 6月 23日
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)

上記項目は依頼者記入による。

上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。

試験年月日	2021年 6月 30日 ~ 2021年 7月 1日		
試験方法	JIS A 1102 : 2014 骨材のふるい分け試験方法		
試料受領日	2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目	レディーミクストコンクリート用骨材		

ふるい分け前の試料の質量 (g)	5278		ふるい分け方法	手動		
ふるいの呼び寸法 (mm)	各ふるいにとどまる		連続する各ふるいの間にとどまる		各ふるいを通過する質量分率 (%)	摘要
	質量 (g)	質量分率 (%)	質量 (g)	質量分率 (%)		
50	—	—	—	—	—	
40	—	—	—	—	—	
30	—	—	—	—	—	
25	0	0	0	0	100	
20	526	10	526	10	90	
15	2469	47	1943	37	53	
13	—	—	—	—	—	
10	5072	96	2603	49	4	
5	5269	100	197	4	0	
2.5	5269	100	0	0	0	
受け皿	5277	100	8	0	—	
合計	—	—	5277	100	—	
粗粒率	7.06					
ふるい分け前の試料の質量とふるい分け後の試料の質量の総和との差 (1%未満)	0.0 % (1g)					



備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目 試験場所：当センター防音室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみに有効です。

## 粗骨材の密度及び吸水率試験報告書

NTC - 1110 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺3-1-9番1  
 奈良県生コンクリート工業組合  
 技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.		
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat. Ilocos Norte 2914 Philippines.		
試料	種類	川砂利 (2005)		
	産地	LAOAG River 産		
	採取年月日	2021年 6月 23日		
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)		
上記項目は依頼者記入による。				
上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。				
試験年月日	2021年 7月 5日 ~ 2021年 7月 7日			
試験方法	JIS A 1110 : 2020 粗骨材の密度及び吸水率試験方法			
試料受領日	2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2	
試験品目	レディーミクストコンクリート用骨材			
測定番号	1		2	
① 表乾乾燥飽水状態における試料の質量 (g)	2199.4		2221.6	
② 試料と金網かごの水中の見掛けの質量 (g)	1857.0		1873.9	
③ 金網かごの水中の見掛けの質量 (g)	469.9		469.9	
④ 水の温度 (°C)	20.0		20.0	
⑤ 試験温度における水の密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.9982		0.9982	
⑥ 表乾密度 (g/cm <sup>3</sup> ) ①×⑤/(①-②+③)	2.70		2.71	
⑦ 平均値 (g/cm <sup>3</sup> )	2.71			
⑧ 平均値との差 [0.01 g/cm <sup>3</sup> 以下]	0.01		0.00	
⑨ 絶乾密度 (g/cm <sup>3</sup> ) ⑫×⑤/(①-②+③)	2.66		2.67	
⑩ 平均値 (g/cm <sup>3</sup> )	2.67			
⑪ 平均値との差 [0.01 g/cm <sup>3</sup> 以下]	0.01		0.00	
⑫ 絶対乾燥状態の試料の質量 (g)	2168.3		2189.9	
⑬ 吸水率 (①-⑫)/⑫×100 (%)	1.43		1.45	
⑭ 平均値 (%)	1.44			
⑮ 平均値との差 [0.03%以下]	0.01		0.01	

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所: 当センター試験室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部のみを複製してはならない。  
 \*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみ有効です。

# 骨材中に含まれる 粘土塊量の試験報告書

NTC - 1137 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-1-9番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.		
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat, Ilocos Norte 2914 Philippines.		
試料	種類	川砂利 (2005)		
	産地	LAOAG River 産		
	採取年月日	2021年 6月 23日		
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)		
上記項目は依頼者記入による。 上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。				
試験年月日		2021年 7月 5日 ~ 2021年 7月 7日		
試験方法		JIS A 1137 : 2014 骨材中に含まれる粘土塊量の試験方法 (本体法)		
試料受領日		2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目		レディーミクストコンクリート用骨材		
① 試料の乾燥質量 (g)		2187		
② 水洗い後2.5mmふるいに留まる 試料の乾燥質量 (g)		2187		
③ 粘土塊量 $\frac{①-②}{①} \times 100$ (%)		0.00		

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所 : 当センター試験室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみに有効です。

# 骨材の微粒分量試験報告書

NTC - 1103 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-19番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.		
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat. Ilocos Norte 2914 Philippines.		
試料	種類	川砂利 (2005)		
	産地	LAOAG River 産		
	採取年月日	2021年 6月 23日		
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)		
上記項目は依頼者記入による。 上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。				
試験年月日		2021年 7月 1日 ~ 2021年 7月 5日		
試験方法		JIS A 1103 : 2014 骨材の微粒分量試験方法		
試料受領日		2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目		レディーミクストコンクリート用骨材		
①	洗う前の試料の乾燥質量 (g)	2251		2305
②	洗った後の試料の乾燥質量 (g)	2231		2285
③	骨材中の微粒分量 $\frac{\text{①}-\text{②}}{\text{①}} \times 100$ (%)	0.9		0.9
④	平均値 (%)		0.9	
⑤	平均値からの差 [0.2%以下]	0.0		0.0

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所：当センター試験室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみ有効です。

# 骨材の単位容積質量 及び実積率試験報告書

NTC - 1104 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-1-9番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至

依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.		
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat. Ilocos Norte 2914 Philippines.		
試料	種類	川砂利 (2005)		
	産地	LAOAG River 産		
	採取年月日	2021年 6月 23日		
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)		
上記項目は依頼者記入による。 上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。				
試験年月日		2021年 6月 30日 ~ 2021年 7月 1日		
試験方法		JIS A 1104 : 2019 骨材の単位容積質量及び実積率試験方法		
試料受領日		2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目		レディーミクストコンクリート用骨材		
試料の詰め方		棒突き	試料の状態	絶乾状態
測定番号		1		2
① 容器の容積	(L)	9.994		9.994
② 容器の質量	(kg)	4.586		4.586
③ [容器+試料]の質量	(kg)	21.458		21.426
④ 試料の質量	(kg)	16.872		16.840
⑤ 単位容積質量		1.69		1.69
	④/① (kg/L)			
⑥ 平均値	(kg/L)		1.69	
⑦ 平均値との差 [0.01kg/L以下]		0.00		0.00
⑧ 絶乾密度	(g/cm <sup>3</sup> )		2.67	
⑨ 実積率	$\frac{⑤}{⑧} \times 100$ (%)	63.3		63.3
⑩ 平均値	(%)		63.3	

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所：当センター防音室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみ有効です。

ロサンゼルス試験機による  
粗骨材のすりへり試験報告書

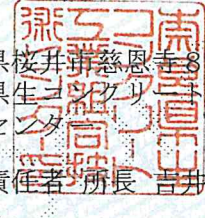
NTC - 1121 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県桜井市慈恩寺8-1-9番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat, Ilocos Norte 2914 Philippines.
試料	種類	川砂利 (2005)
	産地	LAOAG River 産
	採取年月日	2021年 6月 23日
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)

上記項目は依頼者記入による。

上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。

試験年月日	2021年 7月 5日 ~ 2021年 7月 7日		
試験方法	JIS A 1121 : 2007 ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法		
試料受領日	2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目	レディーミクストコンクリート用骨材		

通るふるい (mm)	とどまる ふるい (mm)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量 (g)	連続する各ふるいの 間にとどまる質量分率 (%)	試験前の試料の質量 (g)
80	60			
60	50			
50	40			
40	25	0	0	
25	20	526	10	
20	15	1943	37	5000
15	10	2603	49	
10	5	197	4	
5	2.5	0	0	
2.5	---	8	0	
合計		5277	100	5000

粒度区分	H : 10~20mm	球の数 : 10個	回転数 : 500回
① 試験前の試料の全質量 (g)	5000		
② 試験後1.7mmふるいにとどまった試料の質量 (g)	4070		
③ すりへり損失質量 ①-② (g)	930		
④ すりへり減量 $\frac{③}{①} \times 100$ (%)	18.6		

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所 : 当センター防音室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部分のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみに有効です。



# 硫酸ナトリウムによる 骨材の安定性試験報告書

NTC - 1122 - 2106 - 009 - 2

2021年 7月 14日

OMNICO NATURAL RESOURCES, INC. 殿

奈良県枚方市慈恩寺8-1-9番1  
奈良県生コンクリート工業組合  
技術センター

発行責任者 所長 吉井孝至



依頼者	会社名	OMNICO NATURAL RESOURCES, INC.
	所在地	Brgy. 18 San Isidro Sarrat. Ilocos Norte 2914 Philippines.
試料	種類	川砂利 (2005)
	産地	LAOAG River 産
	採取年月日	2021年 6月 23日
	採取場所	依頼者持込みによる (LAOAG RIVER)

上記項目は依頼者記入による。

上記の試料について測定した結果を下記の通りご報告いたします。

試験年月日	2021年 7月 6日 ~ 2021年 7月 13日		
試験方法	JIS A 1122 : 2014 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法		
試料受領日	2021年 6月 28日	識別番号	2106 - 009 - 2
試験品目	レディーミクストコンクリート用骨材		

## 粗骨材

通るふるい (mm)	とどまるふるい (mm)	各群の質量 (g)	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 ( $1 - \frac{③}{②}$ ) × 100 (%)	⑤ 骨材の損失 質量分率 ( $\frac{① \times ④}{100}$ ) (%)
40	25	0	0	—	—	4.1	0.0
25	20	526	10	1001	960	4.1	0.4
20	15	1943	37	751	706	6.0	2.2
15	10	2603	49	500	463	7.4	3.6
10	5	197	4	—	—	7.4	0.3
合計		5269	100	2252	2129	—	6.5

観察 (岩石の場合)	3片以上に砕けた粒の数		粒の破壊状況
---------------	-------------	--	--------

備考 全国生コンクリート工業組合連合会 認定項目

試験場所：当センター試験室

\*1. 事前の承認なしに、この報告書の一部のみを複製してはならない。  
\*2. 試験結果は、本書中の記載の試料についてのみ有効です。