



NAC ACRYLIC PIPE アクリルパイプ

2022 年度版 (Ver. 1)

NAC_{KS} ナック・ケイ・エス株式会社

ナックのアクリルパイプは当社独自の遠心重合成形法によるキャストアクリルパイプです。

遠心重合成形法とは、高純度のメタクリル酸メチルモノマーを円筒状型管に注入し加熱回転させながら重合固化させ、更に外面仕上げをしたものです。これによりダイス線痕を残さず、ガラスのように滑らかな質感を実現させました。そして優れた耐薬品性、耐候性、さらに軽量化させることで加工性が向上、これらの特長で光学部品、照明器具、室内装飾や各種ディスプレイなどにも広くご利用いただいております。

抜群の透明性と 美しい光沢 そして 滑らかな内面

遠心重合成形法によって製造されたパイプは従来の押出のアクリルパイプのようなダイス線の痕を残すことはありません。

特に内面はガラスのように滑らかで光線透過率も92%以上と抜群の美しさを表現します。

軽くて強靱

比重はアルミニウムの1/2.3、ガラスの1/2と軽く、また、耐衝撃値は無機ガラスの15倍、抗張力は硬化ポリ、塩ビ等の1.5倍、さらに曲げ強度は1.5～2倍の強度を保持します。

過酷な条件に耐える 耐薬品性、耐候性

無機塩類はもちろん、油、ガソリンにも強く、酸やアルカリにも耐える耐薬品性と、長期間の屋外使用から寒冷地の使用まで対応する耐候性を誇ります。

優れた加工性

工作機械での切削、切断、孔あけなどの加工もスムーズで、その加工面もバフ研磨により透明性と光沢が復活します。また、接着もアクリルシートと同様に美しく強靱な接着力を発揮します。

種類豊富なサイズに 選べるカラー 蛍光カラーも ガラス色も 仲間入り

種類も豊富にφ30～510までの標準サイズから、大口径φ600～2000も製造いたします。

また、カラーも従来のクリアや、使いやすく多彩な色調を各色取り揃えております。

その他にも鮮やかな蛍光カラー5色を加え、幅広い分野への応用も可能となっています。

お取扱いは次の事項に充分
ご注意の上ご使用ください。

アクリルパイプは高純度のメタクリル酸メチルモノマーを原料としています。
ご使用になる薬品・溶剤等また、温度により変質するモノがありますのでよくご確認の上ご使用ください。

カラー、蛍光等の着色のパイプは色により屋外のご使用をお勧めできないものもありますので、お問い合わせの上ご使用ください。

物 性

項 目	試験方法(ASTM)	単 位	条 件	測 定 値
比重	D-792			1.19
引張強さ	D-638	MPa		73.5
伸び	D-638	%		4.5
引張弾性係数	D-638	MPa		2940
曲げ強さ	D-790	MPa		118
曲げ弾性係数	D-790	MPa		2940
ロックウェル硬さ	D-785			M100
アイゾット衝撃	D-256	J/m	ノッチ付	19.6
吸水率	D-570	%	水中・平衡	0.3
荷重たわみ温度	D-648	℃	1.82MPa	100
線膨張係数	D-696	10 ⁻⁵ cm/cm℃		7
誘電率	D-150		60Hz	4.0
体積固有抵抗	D-257	Ω・cm		10 ¹⁶ 以上
絶縁破壊強さ	D-149	KV/mm		20
太陽光線の影響				耐える
弱酸の影響	D-543			耐える
強酸の影響	D-543		低濃度の酸化性酸のみ耐える	
弱アルカリの影響	D-543			非常に耐える
強アルカリの影響	D-543			耐える
有機溶剤の影響	D-543		ケトン・エステル・芳香族と塩素化炭化水素に溶解する	
光線透過率（透明）				92%
食品衛生法（透明）				適合

■ここで記述の物性・性質等は当社が独自の結果に基づいた参考値で保証値ではありません。
ご使用にあたっては実際の条件下での試験をお勧めいたします。

耐薬品性

◎ 耐性良 ○ 若干弱い △ 短時間のみ可 × 不可

有機溶剤

× アセトン × 酢酸エチル × 酢酸アルミ × 酢酸ブチル
 × 氷酢酸 × 塩化エチレン × クロロホルム
 × キシロール ◎ グリセリン ◎ グリコール
 ◎ 石油エーテル ◎ 石油 ◎ エタノール20% ◎ ガソリン
 ◎ モーター油

酸

△ 硝酸10% ◎ 塩酸30%
 ◎ 硫酸25% ◎ リン酸40%
 △ 酢酸10% ◎ ギ酸25%
 × クロム酸 飽和
 × 青酸 液蒸

アルカリ

◎ 苛性ソーダ 40%
 ◎ アンモニア水28%
 ◎ 苛性カリ 50%
 ◎ 炭酸ソーダ 冷飽

食品

◎ 牛乳 △ 食酢
 ◎ 果実ジュース
 ◎ 清涼飲料水 ◎ 味噌
 ◎ ソース ◎ 醤油

ガス

◎ 都市ガス
 ○ 臭素ガス 10%
 ○ 塩素ガス
 ◎ オゾン 40%
 ◎ アンモニア冷飽

上記の各特性は透明色を基準としたもので、カラー・蛍光パイプでは若干の特性の違いがあります。

耐圧計算

$$P = \frac{2 \cdot t \cdot \sigma}{D} \times 0.05 \text{ (安全率20倍)}$$

P:耐圧(MPa) D:パイプ外径(cm) t:パイプ肉厚(cm) σ:応力(73.5MPa)

(例) ① 外径200φ、肉厚5mm

$$P = \frac{2 \times 0.5 \times 73.5}{20} \times 0.05 = 0.18 \text{ MPa}$$

② 外径150φで0.49MPaにたえる肉厚

$$t = \frac{0.49 \times 15}{2 \times 73.5 \times 0.05} = 1 \text{ cm}$$

■ここで記述の物性・性質等は当社が独自の結果に基づいた参考値で保証値ではありません。
 ご使用にあたっては実際の条件下での試験をお勧めいたします。



ACRYLIC PIPE

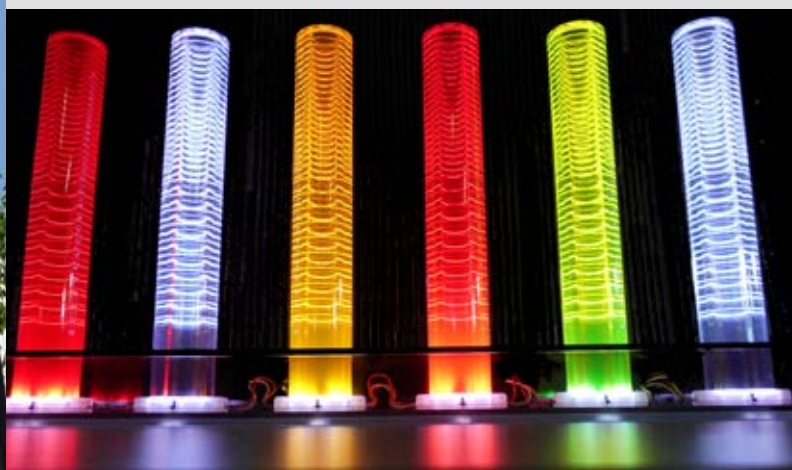
ACRYLIC PIPE

NACアクリルパイプ ご利用例

LIGHTING

NACアクリルパイプは、遠心重合成形を利用して製造するため、大口径パイプでも歪みがなく継ぎ目のないクリアな製品づくりを実現しています。

この高品質な製品を生み出す技術力が高い評価を受け、皆様に様々な場面でご活用いただいております。



DISPLAY



OBJET



長さ 1000mm

●標準品
○受注生産

外径 φ	肉厚 t	2	3	4	5	6	7	8	10	12	15	20	
30		●	●	●	●	○	○	○	○				30
32		●	●	●	●	○	○	○	○				32
34		●	●	●	●	○	○	○	○				34
35		●	●	●	●	○	○	○	○				35
36		●	●	●	●	○	○	○	○				36
38		●	●	●	●	○	○	○	○				38
40		●	●	●	●	○	○	○	○				40
43		●	●	●	●	○	○	○	○				43
44		●	●	●	●	○	○	○	○				44
45		●	●	●	●	○	○	○	○				45
48		●	●	●	●	○	○	○	○				48
50		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		50
54		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		54
55		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		55
56		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		56
58		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		58
60		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		60
64		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		64
65		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		65
66		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		66
70		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		70
72		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		72
74		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		74
75		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		75
76		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		76
80			●	●	●	●	●	●	●	○	○		80
85			●	●	●	●	●	●	●	○	○		85
88			●	●	●	●	●	●	●	○	○		88
89			●	●	●	●	●	●	●	○	○		89
90			●	●	●	●	●	●	●	○	○		90
95			●	●	●	●	●	●	●	○	○		95
100			●	●	●	●	●	●	●	○	○		100
105			●	●	●	●	●	●	●	○	○		105
110			●	●	●	●	●	●	●	○	○		110
114			●	●	●	●	●	●	●	○	○		114
115			●	●	●	●	●	●	●	○	○		115
120			●	●	●	●	●	●	●	○	○		120
125			●	●	●	●	●	●	●	○	○		125
130			●	●	●	●	●	●	●	○	○		130
133			●	●	●	●	●	●	●	○	○		133
140			●	●	●	●	●	●	●	○	○		140
145			●	●	●	●	●	●	●	○	○		145
150			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	150
160			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	160
165			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	165
170			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	170
180			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	180
190			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	190
200			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	200
208			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	208
210			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	210
216			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	216
230			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	230
250			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	250
257			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	257
267			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	267
290			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	290
300			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	300
320				●	●	●	●	●	●	○	○	○	320
330				●	●	●	●	●	●	○	○	○	330
350				●	●	●	●	●	●	○	○	○	350
355				●	●	●	●	●	●	○	○	○	355
370				●	●	●	●	●	●	○	○	○	370
400				●	●	●	●	●	●	○	○	○	400
420				●	●	●	●	●	●	○	○	○	420
450				●	●	●	●	●	●	○	○	○	450
470				●	●	●	●	●	●	○	○	○	470
500				●	●	●	●	●	●	○	○	○	500
510				●	●	●	●	●	●	○	○	○	510
		2	3	4	5	6	7	8	10	12	15	20	

標準在庫品も数量によっては納期がかわる
場合もありますので、ご注文の際にはお問
い合わせ下さい。

2022 年 9 月 改訂

寸法表

長さ 2000mm		肉厚 (t) 外径(φ)	3	4	5	6	7	8	10	12	15	20	
●標準品 ○受注生産	100		●	○	●	○	○	○	○	○	○		100
	105		○	○	○	○	○	○	○	○	○		105
	110		○	○	○	○	○	○	○	○	○		110
	114		○	○	○	○	○	○	○	○	○		114
	115		○	○	○	○	○	○	○	○	○		115
	120		●	○	●	○	○	○	○	○	○		120
	125		○	○	○	○	○	○	○	○	○		125
	130		○	○	○	○	○	○	○	○	○		130
	140		○	○	○	○	○	○	○	○	○		140
	150		●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	150
	160		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	160
	165		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	165
	170		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	170
	180		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	180
	190		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	190
	200		●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	200
	210		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	210
	216		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	216
	230		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	230
	250		●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	250
	267		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	267
	300		●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	300
	320			○	○	○	○	○	○	○	○	○	320
	330			○	○	○	○	○	○	○	○	○	330
	350			○	○	○	○	○	○	○	○	○	350

φ600 以上の径の大きなパイプ

長さ 1000mm		肉厚 (t) 外径(φ)	5	6	7	8	10	12	15	20	
○受注生産	600		○	○	○	○	○	○	○	○	600
	800		○	○	○	○	○	○	○	○	800
	1000						○	○	○	○	1000
	1200						○	○	○	○	1200
	2000						○	○	○	○	2000

長さ 2000mm		肉厚 (t) 外径(φ)	10	12	15	20	
○受注生産	1000		○	○	○	○	1000
	1200		○	○	○	○	1200

公差

※測定条件…25℃

●肉厚公差

肉厚 (mm)	2	3~4	5~6	7~8	10~12	15~20
公差 (mm)	±0.3	±0.4	±0.5	±0.8	±1.0	±1.5

●外径公差

外径 (φ)	30~75	76~145	150~300	320~510
公差 (mm)	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5

φ600 以上の公差についてはお問い合わせ下さい。

■透明のパイプの他に、カラーパイプや蛍光カラーパイプもご注文頂けます。
また、屋外でのご使用の際にはあらかじめご相談下さい。

■この規格は予告なく変更される場合があります。

NACアクリルパイプ 受注生産品ロット表

1000L 単位／本

	2t	3t	4t	5t	6t	7t	8t	10t
30φ	22	15	12	10	8	7	7	6
32φ	20	14	11	9	8	7	6	5
34φ	19	13	10	8	7	6	6	5
35φ	18	13	10	8	7	6	6	5
36φ	18	12	9	8	7	6	5	5
38φ	17	11	9	7	6	6	5	4
40φ	16	11	8	7	6	5	5	4
43φ	15	10	8	6	5	5	4	4
44φ	14	10	8	6	5	5	4	4
45φ	14	10	7	6	5	5	4	3
48φ	13	9	7	6	5	4	4	3
50φ	13	9	7	5	5	4	4	3
54φ	12	8	6	5	4	4	3	3
55φ	11	8	6	5	4	4	3	3
56φ	11	8	6	5	4	4	3	3
58φ	11	7	6	5	4	3	3	3
60φ	10	7	5	4	4	3	3	2
64φ	10	7	5	4	3	3	3	2
65φ	10	6	5	4	3	3	3	2
66φ	9	6	5	4	3	3	3	2
70φ	9	6	5	4	3	3	2	2
72φ	9	6	4	4	3	3	2	2
74φ	8	6	4	3	3	3	2	2
75φ	8	6	4	3	3	3	2	2
76φ	8	6	4	3	3	2	2	2
80φ		5	4	3	3	2	2	2
85φ		5	4	3	3	2	2	2
88φ		5	4	3	2	2	2	2
89φ		5	4	3	2	2	2	2
90φ		5	4	3	2	2	2	2
95φ		4	3	3	2	2	2	1
100φ		4	3	3	2	2	2	1
105φ		4	3	2	2	2	2	1
110φ		4	3	2	2	2	1	1
114φ		4	3	2	2	2	1	1
115φ		4	3	2	2	2	1	1
120φ		3	3	2	2	2	1	1
125φ		7	5	4	3	3	3	2
130φ		6	5	4	3	3	2	2
133φ		6	5	4	3	3	2	2
140φ		6	4	4	3	3	2	2
145φ		6	4	3	3	2	2	2
150φ		5	4	3	3	2	2	2
160φ		5	4	3	3	2	2	2
165φ		5	4	3	3	2	2	2
170φ		5	4	3	2	2	2	2
180φ		5	3	3	2	2	2	1
190φ		4	3	3	2	2	2	1
200φ		4	3	2	2	2	2	1
208φ		4	3	2	2	2	2	1
210φ		4	3	2	2	2	1	1
216φ		4	3	2	2	2	1	1
230φ		4	3	2	2	2	1	1
250φ		3	2	2	2	1	1	1
257φ		3	2	2	2	1	1	1
267φ		3	2	2	2	1	1	1
290φ		3	2	2	1	1	1	1
300φ		3	2	2	1	1	1	1
320φ			2	2	1	1	1	1
330φ			2	1	1	1	1	1
350φ			2	1	1	1	1	1
355φ			2	1	1	1	1	1
370φ			2	1	1	1	1	1
400φ			2	1	1	1	1	1
420φ			1	1	1	1	1	1
450φ			1	1	1	1	1	1
470φ			1	1	1	1	1	1
500φ			1	1	1	1	1	1
510φ			1	1	1	1	1	1

2000L 単位／本

	3t	4t	5t	6t	7t	8t	10t
100φ	2	2	1	1	1	1	1
105φ	2	1	1	1	1	1	1
110φ	2	1	1	1	1	1	1
114φ	2	1	1	1	1	1	1
115φ	2	1	1	1	1	1	1
120φ	2	1	1	1	1	1	1
125φ	3	2	1	2	1	1	1
130φ	3	2	2	2	1	1	1
140φ	3	2	2	1	1	1	1
150φ	3	2	2	1	1	1	1
160φ	3	2	2	1	1	1	1
165φ	2	2	2	1	1	1	1
170φ	2	2	1	1	1	1	1
180φ	2	2	1	1	1	1	1
190φ	2	2	1	1	1	1	1
200φ	2	2	1	1	1	1	1
210φ	2	1	1	1	1	1	1
216φ	2	1	1	1	1	1	1
230φ	2	1	1	1	1	1	1
250φ	2	1	1	1	1	1	1
267φ	2	1	1	1	1	1	1
300φ	1	1	1	1	1	1	1
320φ		1	1	1	1	1	1
330φ		1	1	1	1	1	1
350φ		1	1	1	1	1	1

カラー、蛍光カラー、ガラス色の受注生産品は表示の本数以上で受注生産承ります。

納期については都度お問い合わせください。



カラー・蛍光パイプ 色番対照表

* 屋内・屋外に係わらず、経年劣化による色抜けが発生する場合があります。



- * 蛍光バイオレットもあります。
- * カラーにつきましては、予告なく変更あるいは取り扱い中止する場合があります。
- * 三菱ケミカル株式会社の色番に準じております。
- * 印刷見本のため、実際の色調・透過具合とは異なりますので、ご注意下さい。

お取り扱い上の注意

警告

当社製品を安全に正しくお使いいただくために、下記のこと
に注意してご使用されることをお勧めします。詳しくは弊社にお問
い合わせ下さい。

○伸縮性についての注意点

アクリルパイプは熱膨張が大きいので温度変化による収縮にご注意ください

○燃焼に関する注意点

アクリルは400℃の火で着火し、燃焼します。また70℃以上で変形する
場合がありますので、ご使用の際はご注意ください。

○廃棄上の注意点

廃棄に当たっては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って処理を
行ってください。

○適合規格に関しての注意点

食品に接触する用途、医療用途にご使用の場合には、必ずあらかじめ弊社
までご確認ください。

●製品のご注文・お問い合わせは

●取扱店

NAC_{KS} ナック・ケイ・エス株式会社

□本 社 〒910-3145 福井県福井市串野町 8-20
TEL:0776-83-1188 FAX:0776-83-1187

□東京支店 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町3-68
TEL:048-987-6636 FAX:048-987-0633

㈱熊本海道工業 〒869-1102 熊本県菊池郡菊陽町大字原水 5598-3
TEL:096-232-0600 FAX:096-232-2418

 <http://www.nacks.co.jp/>  postmaster@nacks.co.jp

2022年9月

- ・このカタログに記載の仕様等は改善のため、予告なく変更する場合がございますのでご了承下さい。
- ・このカタログは印刷物のため、実際の製品と色が異なる場合があります。
- ・ここで記述の物性・性質等は当社が独自の結果に基づいた参考値で保証値ではありません。
ご使用に当たっては実際の条件化での試験をお勧めいたします。