
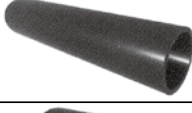


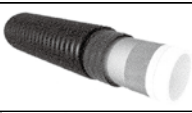





製品のご案内【管種及び用途】

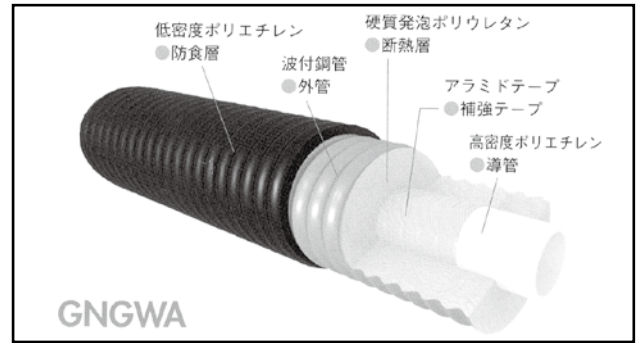
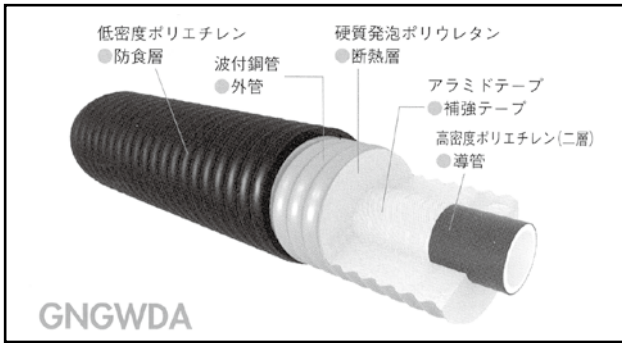
分類	製品名		外観	呼び径	
	呼称	名称			
常温流体用	保温保冷なし	WED	高密度ポリエチレン管(二層)		W40~W350
		WE	高密度ポリエチレン管		W150~W1,500
		WEETDA WEETA	アラミドがい装ポリエチレン管		WEETDA: W40~W100 WEETDAX: W40~W100 WEETA: W150S~W600 WEETAX: W150S~W400
	保温保冷材付	GNGWDA GNGWA	凍結防止用 アラミドがい装ポリエチレン管		GNGWDA: W40~W100 GNGWDAX: W40~W100 GNGWA: W150S~250S GNGWAX: W150S~250S
		WNG	海底送水用 波付鋼管がい装 ポリエチレン管		40~250
熱流体用	保温保冷なし	PXE	架橋ポリエチレン管		25~250
		保温保冷材付	GNGAR	波付鋼管がい装 断熱二重架橋 ポリエチレン管	
	GNGRT		波付鋼管がい装 断熱二重耐熱 ポリエチレン管		W25~W250S

呼称	出荷荷姿	連続使用温度範囲(°C)				主な用途
		0	40	85	95	
WED WE	呼び径 W100以下は長尺 W150S以上は直管	40°C(最高)				上水 下水・汚水・中水 農水 海水取水配管 海底放流配管 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管
WEETDA WEETA	呼び径 W100以下は長尺 W150S以上は直管	40°C(最高)				上水 下水・汚水・中水 農水 消火栓配管 エア配管 高圧送水管 海水取水配管 海底放流配管 薬液・スラリー輸送 汚泥圧送・工場配管
GNGWDA GNGWA	呼び径 W100以下は長尺 W150S以上は直管	40°C(最高)				上水 下水・汚水・中水 農水 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管 橋梁添架(凍結防止用)
WNG	長尺	40°C(最高)				海底・湖底・河底での送水・取水・放流 海洋深層水取水
PXE	呼び径 100以下は長尺 125以上は直管	95°C(最高)				温泉・温水・給湯 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管
GNGAR	呼び径 100以下は長尺 125以上は直管	95°C(最高)				温泉・温水・給湯 余排熱利用 冷暖房用配管 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管
GNGRT	呼び径 W100以下は長尺 W125以上は直管	80°C(最高)				温泉・温水・給湯 余排熱利用 冷暖房用配管 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管

(注) 出荷荷姿の長尺とはタバ巻き定尺の場合です。

GNGWDA/GNGWA

凍結防止用アラミドがい装ポリエチレン管 特許第3540205号



■用途

- 橋梁添架配管
- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管
- 凍結・結露防止配管
- 上水道
- 下水・農漁業集落排水・汚水・排水・中水
- 農業用水

■使用条件 ● 常用圧力

GNGWDA-13.6/GNGWA-13.6 1.0MPa
 GNGWDAX-13.6/GNGWAX-13.6 1.5MPa
 使用温度範囲: 0~40℃

● 呼び径

GNGWDA-13.6 W40~W100
 GNGWA-13.6 W150S~W250S
 GNGWDAX-13.6 W40~W100
 GNGWAX-13.6 W150S~W250S

※ 導管寸法は、ISO規格を採用しています。

■特長

- 1 アラミド繊維補強により、高い内圧強度を持ち、波付銅管がい装により、外圧から保護する構造となっております。
- 2 硬質発泡ポリウレタンの断熱層で、流体の凍結を防止します。
- 3 呼び径がW100以下のパイプは、長尺搬入することができます。継手工事の省略化、工期短縮が可能になり工事費削減に貢献します。
- 4 可とう性に優れ、曲げながら延管することができます。泥沼地や埋立地などの軟弱な地盤に最適で、耐震性にも優れています。
- 5 最外層は、カーボンブラック添加の低密度ポリエチレンで被覆しており、耐候性・耐食性に優れ、露出配管に適しています。
- 6 EF融着及び自動バット融着により、一体構造の信頼性の高いパイプラインになります。

GNGWDA/GNGWA 寸法表

常用圧力	製品名	呼び径	SDR	導管外径 基準値 (mm)	導管厚さ		導管内径 参考値 (mm)	断熱層厚さ 参考値 (mm)	仕上り外径 参考値 (mm)	質量参考値 (kg/m)	保有水量参考値 (kg/m)
					最小 (mm)	最大 (mm)					
1.0MPa	GNGWDA -13.6	W40	13.6	50	3.7	4.2	42.3	27.3	117	3.9	1.4
		W50	13.6	63	4.7	5.3	53.2	36.6	150	6.0	2.3
		W75	13.6	90	6.7	7.5	76.1	34.2	174	8.4	4.6
		北海道 W75	13.6	90	6.7	7.5	76.1	49.6	207	11.4	4.6
	W100	13.6	125	9.2	10.3	105.9	32.1	207	12.6	8.9	
	GNGWA -13.6	W150S	13.6	160	11.8	13.1	135.6	23.0	225	15.3	14.6
		W150	13.6	180	13.3	14.8	152.5	32.6	268	24.8	18.5
W200S		13.6	225	16.6	18.4	190.7	28.3	307	31.0	28.9	
1.5MPa	GNGWDAX -13.6	W40	13.6	50	3.7	4.2	42.3	27.3	117	3.9	1.4
		W50	13.6	63	4.7	5.3	53.2	36.6	150	6.0	2.3
		W75	13.6	90	6.7	7.5	76.1	34.2	174	8.4	4.6
		W100	13.6	125	9.2	10.3	105.9	32.1	207	12.6	8.9
	GNGWAX -13.6	W150S	13.6	160	11.8	13.1	135.6	23.0	225	15.3	14.6
		W150	13.6	180	13.3	14.8	152.5	32.6	268	24.8	18.5
		W200S	13.6	225	16.6	18.4	190.7	28.3	307	31.1	28.9
W250S	13.6	280	20.6	22.8	237.5	24.2	357	43.2	44.8		

□は北海道仕様です。
 保有水量は最小肉厚より算出。

● 許容曲げ半径および最大支持間隔

製品名	呼び径	曲げ半径 (m)	支持間隔 (m)	
			CASE-1	CASE-2
GNGWDA-13.6	W40	2.0	2.3	1.5
	W50	2.5	2.6	1.8
	W75	2.9	2.6	2.2
	W100	3.5	2.9	2.7
GNGWA-13.6	W150S	8.0	2.8	2.8
	W150	9.0	4.2	3.7
	W200S	11.3	4.2	3.7
	W250S	14.0	4.7	4.1

(注) 1. 指示間隔のCASE-1は屋内設置、CASE-2は屋外設置を想定。
 (直射日光および雪、風荷重を考慮)
 2. 設計条件 温度40℃、内圧0.5MPa(内圧によって指示間隔が変わります)
 3. GNGWDAX-13.6、GNGWAX-13.6の曲げ半径、指示間隔についてはお問い合わせください。

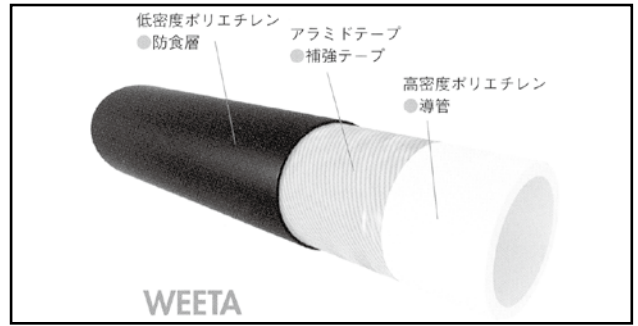
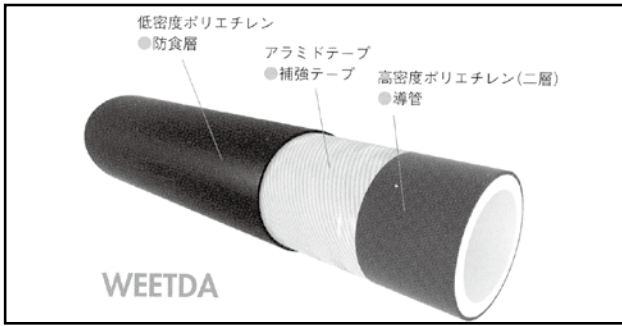
● 荷姿と条長

製品名	呼び径	荷姿と標準条長 (m)	
		直管	タバ巻(定尺)
GNGW シリーズ	W40	8.5	100
	W50	8.5	50
	W75	8.5	45
	W100	8.5	45
	W150S	8.5	—

(注) 1. 標準直管長以外についてはお問い合わせください。
 2. タバ巻き長さは定尺長です。上記以外の長さ及び荷姿についてはお問い合わせください。
 3. タバ巻き内径は1.7m~2.5mです。

WEETDA/WEETA

アラミドがい装ポリエチレン管 特許第3540205号



■用途

- 上水道
- 下水・農漁業集落排水・汚泥・汚水・排水・中水
- 農業用水

- 消火栓配管
- 海水取水・放流管
- エア配管・高圧送水配管

- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管

■使用条件 ●常用圧力

WEETDA-13.6/WEETA-13.6	1.0MPa
WEETDAX-13.6/WEETAX-13.6	1.5MPa
WEETDAY-11/WEETAY-11	2.0MPa

使用温度範囲:0~40℃

●呼び径

WEETDA-13.6	W40~W100
WEETA-13.6	W150S~W250S
WEETDAX-13.6	W40~W100
WEETAX-13.6	W150S~W250S

※導管寸法は、ISO規格を採用しています。

■特長

- 1 アラミド繊維補強により、高い内圧強度を持ちます。
- 2 呼び径がW100以下のパイプは、長尺搬入することができます。継手工事の省略化、工期短縮が可能になり工事費削減に貢献します。
- 3 可とう性に優れ、曲げながら延管することができます。泥沼地や埋立地などの軟弱な地盤に最適で、耐震性にも優れています。
- 4 最外層は、カーボンブラック添加の低密度ポリエチレンで被覆しており、耐候性・耐食性に優れ、露出配管に適しています。
- 5 EF融着及び自動バット融着により、一体構造の信頼性の高いパイプラインになります。
- 6 衛生面での安全性が高く、食品のプロセス・ユーティリティ配管としても使用できます。

GNGWDA/GNGWA 寸法表

常用圧力	製品名	呼び径	SDR	導管外径 基準値(mm)	導管厚さ		導管内径 参考値(mm)	仕上り外径 参考値(mm)	質量参考値 (kg/m)	保有水量参考値 (kg/m)
					最小(mm)	最大(mm)				
1.0MPa	WEETDA -13.6	W40	13.6	50	3.7	4.2	42.3	54	0.8	1.4
		W50	13.6	63	4.7	5.3	53.2	67	1.2	2.3
		W75	13.6	90	6.7	7.5	76.1	94	2.3	4.6
		W100	13.6	125	9.2	10.3	105.9	130	4.2	8.9
	WEETA -13.6	W150S	13.6	160	11.8	13.1	135.6	165	6.6	14.6
		W150	13.6	180	13.3	14.8	152.5	185	8.3	18.5
		W200S	13.6	225	16.6	18.4	190.7	231	12.6	28.9
		W200	13.6	250	18.4	20.4	212.0	256	15.5	35.7
		W250S	13.6	280	20.6	22.8	237.5	286	19.2	44.8
		W250	13.6	315	23.2	25.7	267.1	322	24.2	56.7
		W300	13.6	355	26.1	28.9	301.1	362	30.4	72.0
		W350	13.6	400	29.4	32.5	339.3	408	38.4	91.4
		W400	13.6	450	33.1	36.6	381.7	458	48.3	115.7
		W450	13.6	500	36.8	40.6	424.1	509	59.4	142.8
		W500	13.6	560	41.2	45.5	475.0	569	74.2	179.2
		W550	13.6	630	46.3	51.1	534.5	640	93.4	226.8
W600	13.6	710	52.2	57.6	603.4	721	118.5	288.0		
1.5MPa	WEETDAX -13.6	W40	13.6	50	3.7	4.2	42.3	54	0.8	1.4
		W50	13.6	63	4.7	5.3	53.2	67	1.2	2.3
		W75	13.6	90	6.7	7.5	76.1	94	2.3	4.6
		W100	13.6	125	9.2	10.3	105.9	130	4.2	8.9
	WEETAX -13.6	W150S	13.6	160	11.8	13.1	135.6	165	6.7	14.6
		W150	13.6	180	13.3	14.8	152.5	185	8.3	18.5
		W200S	13.6	225	16.6	18.4	190.7	231	12.7	28.9
		W200	13.6	250	18.4	20.4	212.0	256	15.5	35.7
		W250S	13.6	280	20.6	22.8	237.5	286	19.3	44.8
		W250	13.6	315	23.2	25.7	267.1	322	24.4	56.7
		W300	13.6	355	26.1	28.9	301.1	362	30.7	72.0
		W350	13.6	400	29.4	32.5	339.3	408	38.7	91.4
		W400	13.6	450	33.1	36.6	381.7	458	48.7	115.7

(注) 1. 保有水量は最小肉厚より算出。 2. サイズ・品種によっては(財)日本消防設備安全センターの認定品としてご提供可能です。
3. WEETDAY-11、WEETAY-11の寸法についてはお問い合わせをお願いします。

●許容曲げ半径および最大支持間隔

製品名	呼び径	曲げ半径(m)	支持間隔(m)	
			CASE-1	CASE-2
WEETDA-13.6	W40	1.3	0.6	0.5
	W50	1.6	0.7	0.7
	W75	2.3	1.0	1.0
	W100	3.1	1.4	1.4
WEETA-13.6	W150S	8.0	1.9	1.8
	W150	9.0	2.6	2.5
	W200S	11.3	3.3	3.1
	W200	12.5	3.7	3.4
	W250S	14.0	4.0	3.6
	W250	15.8	4.4	4.0
	W300	17.8	4.7	4.3
	W350	24.0	5.0	4.6
	W400	27.0	5.0	5.0
	W500	42.0	5.0	5.0
	W600	53.3	5.0	5.0

(注) 1. 指示間隔のCASE-1は屋内設置、CASE-2は屋外設置を想定。
(直射日光および雪、風荷重を考慮)
2. 設計条件: 温度40℃、内圧0.5MPa(内圧によって指示間隔が変わります)
3. GNGWAX-13.6、GNGWAX-13.6の曲げ半径、指示間隔についてはお問い合わせください。

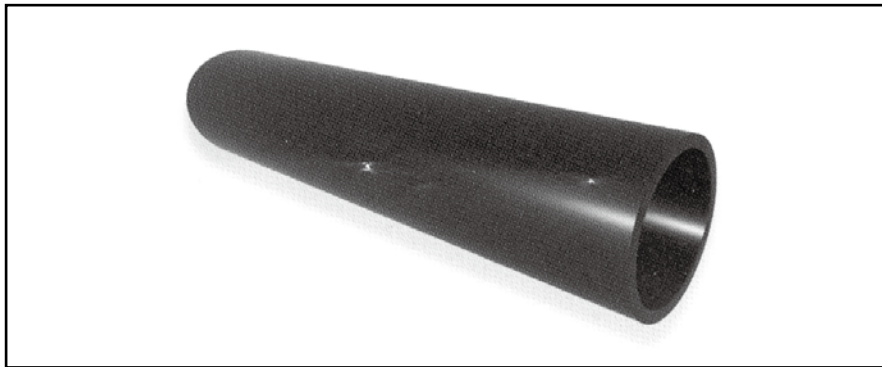
●荷姿と条長

製品名	呼び径	荷姿と標準条長(m)	
		直管	タバ巻(定尺)
WEET シリーズ	W40	8.5	100
	W50	8.5	100
	W75	8.5	100
	W100	8.5	50
	W150S	8.5	—

(注) 1. 標準直管長以外についてはお問い合わせください。
2. タバ巻き長さは定尺長です。
上記以外の長さ及び荷姿についてはお問い合わせください。
3. タバ巻き内径は1.7m~2.5mです。

WE

高密度ポリエチレン管



■用途

- 上水道
- 下水・農漁業集落排水・汚泥・汚水・排水・中水
- 農業用水
- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管

■使用条件 ●常用圧力

WE/WEDの設定内圧早見表をご参照下さい。
使用温度範囲:0~40℃

- 呼び径
W150~W1,500

※外径肉厚寸法は、ISO規格を採用しています。

■設計内圧

高密度ポリエチレン管は、植物の温度依存が他の材料に比べ大きい為、設計内圧は使用条件に左右されます。WEは使用温度と施工条件により設計内圧を決定しています。

■施工条件

露出配管、埋設配管のどちらにでも使用できます。埋設配管の場合、土圧により配管ラインが拘束されるため、露出配管により高い設計内圧で使用できます。

■特長

- 1 ISO4427の適用により、豊富な種類の継手を利用することができます。
- 2 耐候性に優れ、露出配管にも適しています。
- 3 EF融着及び自動バット融着により、一体構造の信頼性の高いパイプラインになります。
- 4 大口径配管分野では製品供給だけでなく、配管設計、布設工事においても豊富な実績があります。

WE 寸法表

製品名	呼び径	SDR	外径 (mm)	厚さ		内径 参考値(mm)	質量参考値 (kg/m)
				最小(mm)	最大(mm)		
WE-11	W150	11	180	16.4	18.2	146.0	8.5
	W200S	11	225	20.5	22.7	182.5	13.3
	W200	11	250	22.7	25.1	203.0	16.4
	W250S	11	280	25.4	28.1	227.4	20.5
	W250	11	315	28.6	31.6	255.8	25.9
	W300	11	355	32.2	35.6	288.3	32.9
	W350	11	400	36.3	40.1	324.8	41.8
	W400	11	450	40.9	45.1	365.4	53.0
WE-13.6	W150	13.6	180	13.3	14.8	152.5	7.1
	W200S	13.6	225	16.6	18.4	190.7	11.0
	W200	13.6	250	18.4	20.4	212.0	13.5
	W250S	13.6	280	20.6	22.8	237.5	17.0
	W250	13.6	315	23.2	25.7	267.1	21.5
	W300	13.6	355	26.1	28.9	301.1	27.3
	W350	13.6	400	29.4	32.5	339.3	34.6
	W400	13.6	450	33.1	36.6	381.7	43.8
	W450	13.6	500	36.8	40.6	424.1	54.0
	W500	13.6	560	41.2	45.5	475.0	67.8
	W550	13.6	630	46.3	51.1	534.5	85.7
W600	13.6	710	52.2	57.6	603.4	109.0	
WE-17	W400	17	450	26.7	29.5	395.2	35.9
	W450	17	500	29.7	32.8	439.0	44.3
	W500	17	560	33.2	36.7	491.8	55.5
	W550	17	630	37.4	41.3	553.2	70.3
	W600	17	710	42.1	46.5	624.6	89.4
WE-21	W400	21	450	21.5	23.8	406.1	29.3
	W450	21	500	23.9	26.4	451.2	36.1
	W500	21	560	26.7	29.5	505.5	45.2
	W550	21	630	30.0	33.1	568.8	57.1
	W600	21	710	33.9	37.4	641.9	72.8

(注) 1. 保有水量は最小肉厚より算出。 2. サイズ・品種によっては(財)日本消防設備安全センターの認定品としてご提供可能です。
3. WEETDAY-11、WEETAY-11の寸法についてはお問い合わせ願います。

●許容曲げ半径および最大支持間隔

呼び径	WE-11			WE-13.6		
	曲げ半径 (m)	支持間隔 (m)		曲げ半径 (m)	支持間隔 (m)	
		CASE-1	CASE-2		CASE-1	CASE-2
W150	9.0	3.1	2.4	9.0	3.0	2.5
W200S	11.3	3.7	3.0	11.3	3.5	3.1
W200	12.5	4.0	3.4	12.5	3.8	3.4
W250S	14.0	4.3	3.8	14.0	4.1	3.7
W250	15.8	4.6	4.2	15.8	4.4	4.0
W300	17.8	5.0	4.5	17.8	4.8	4.3
W350	24.0	5.0	4.9	24.0	5.0	4.7
W400	27.0	5.0	5.0	27.0	5.0	5.0
W500	42.0	-	-	42.0	5.0	5.0
W600	53.3	-	-	53.3	5.0	5.0

(注) 1. 支持間隔のCASE-1は、屋内設置を想定。
2. 支持間隔のCASE-2は、屋外設置を想定。(直射日光及び雪、風荷重を考慮)
3. 設計条件 温度40℃、内圧0.5MPa(内圧によって支持間隔が変わります)

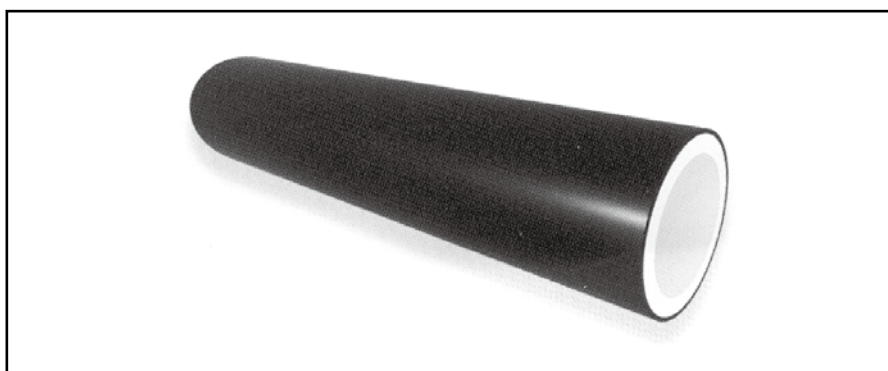
●荷姿と条長

製品名	呼び径	荷姿と標準条長(m)	
		直管	タバ巻(定尺)
WEシリーズ	W150~	8.5	—

(注) 標準直管長以外についてはお問い合わせください。

WED

高密度ポリエチレン管(二層)



■用途

- 上水道
- 下水・農漁業集落排水・汚泥・汚水・排水・中水
- 農業用水
- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管
- 海水取水管・放流管

■使用条件

- 常用圧力
WED/WEの設定内圧早見表をご参照下さい。
使用温度範囲:0~40℃

- 呼び径
W40~W350
※外径・肉厚の寸法は、ISO規格を採用しています。

設計内圧

高密度ポリエチレン管は、植物の温度依存が他の材料に比べ大きい為、設計内圧は使用条件に左右されます。WEDは使用温度と施工条件により設計内圧を決定しています。

施工条件

露出配管、埋設配管のどちらにも使用できます。埋設配管の場合、土圧により配管ラインが拘束されるため、露出配管により高い設計内圧で使用できます。

■特長

- 1 ISO4427の適用により、豊富な種類の継手を利用することができます。
- 2 耐候性に優れ、露出配管にも適用可能です。
- 3 呼び径がW100以下のパイプは、長尺搬入することができます。継手工事の省略化、工期短縮が可能になり工事費削減に貢献します。
- 4 EF融着及び自動バット融着により、一体構造の信頼性の高いパイプラインになります。
- 5 大口径配管分野では製品供給だけでなく、配管設計、布設工事においても豊富な実績があります。
- 6 衛生面での安全性が高く、食品のプロセス・ユーティリティ配管としても使用できます。

WED 寸法表

製品名	呼び径	SDR	外径 (mm)	厚さ		内径 参考値(mm)	質量参考値 (kg/m)
				最小(mm)	最大(mm)		
WE-11	W40	11	50	4.6	5.2	40.4	0.7
	W50	11	63	5.8	6.5	50.9	1.1
	W75	11	90	8.2	9.2	72.9	2.1
	W100	11	125	11.4	12.7	101.3	4.1
	W150S	11	160	14.6	16.2	129.7	6.7
	W150	11	180	16.4	18.2	146.0	8.4
	W200S	11	225	20.5	22.7	182.5	13.2
	W200	11	250	22.7	25.1	203.0	16.2
	W250S	11	280	25.4	28.1	227.4	20.3
	W250	11	315	28.6	31.6	255.8	25.7
	W300	11	355	32.2	35.6	288.3	32.6
	W350	11	400	36.3	40.1	324.8	41.4
	WE-13.6	W40	13.6	50	3.7	4.2	42.3
W50		13.6	63	4.7	5.3	53.2	0.9
W75		13.6	90	6.7	7.5	76.1	1.8
W100		13.6	125	9.2	10.3	105.9	3.4
W150S		13.6	160	11.8	13.1	135.6	5.5
W150		13.6	180	13.3	14.8	152.5	7.0
W200S		13.6	225	16.6	18.4	190.7	10.9
W200		13.6	250	18.4	20.4	212.0	13.4
W250S		13.6	280	20.6	22.8	237.5	16.8
W250		13.6	315	23.2	25.7	267.1	21.3
W300		13.6	355	26.1	28.9	301.1	27.0
W350		13.6	400	29.4	32.5	339.3	34.2

(注)内径及び質量は、外径及び肉厚の中心寸法より算出。

●許容曲げ半径および最大支持間隔

呼び径	WED-11			WED-13.6		
	曲げ半径 (m)	支持間隔 (m)		曲げ半径 (m)	支持間隔 (m)	
		CASE-1	CASE-2		CASE-1	CASE-2
W40	1.3	0.7	0.5	1.3	0.7	0.5
W50	1.6	0.8	0.6	1.6	0.9	0.7
W75	2.3	1.2	0.9	2.3	1.2	1.0
W100	3.1	1.7	1.3	3.1	1.7	1.3
W150S	8.0	2.2	1.7	8.0	2.2	1.7
W150	9.0	3.1	2.4	9.0	3.0	2.5
W200S	11.3	3.7	3.0	11.3	3.5	3.1
W200	12.5	4.0	3.4	12.5	3.8	3.4
W250S	14.0	4.3	3.8	14.0	4.1	3.7
W250	15.8	4.6	4.2	15.8	4.4	4.0
W300	17.8	5.0	4.5	17.8	4.8	4.3
W350	24.0	5.0	4.9	24.0	5.0	4.7

- (注) 1. 支持間隔のCASE-1は、屋内設置を想定。
2. 支持間隔のCASE-2は、屋外設置を想定。(直射日光及び雪、風荷重を考慮)
3. 設計条件 温度40℃、内圧0.5MPa(内圧によって支持間隔が変わります)

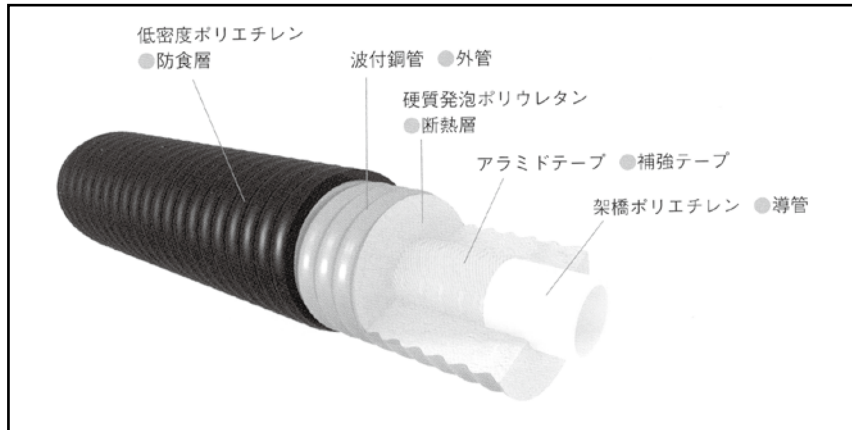
●荷姿と条長

製品名	呼び径	荷姿と標準条長(m)	
		直管	タバ巻(定尺)
WEDシリーズ	W40	8.5	100
	W50	8.5	100
	W75	8.5	100
	W100	8.5	50
	W150S	8.5	—
	W150~	8.5	—

- (注) 1. 標準直管長以外についてはお問合せください。
2. タバ巻き長さは定尺長です。
上記以外の長さ及び荷姿についてはお問い合わせください。
3. タバ巻き内径は1.7m~2.5mです。

GNGAR

波付鋼管がい装断熱二重架橋ポリエチレン管 特許第3540205号



■用 途

- 温泉配管、温水配管、給湯配管
- 冷暖房用配管
- 余熱利用配管
- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管

■使用条件

- 最高使用温度:95℃
 - 常用圧力:1.0MPa
 - 呼び径:25~250
- ※使用温度で耐用年数は変化します。

■特 長

- 1 工場内で、断熱・がい装・防食を一貫処理した長尺パイプです。
- 2 硬質発泡ポリウレタンの断熱層で、流体の温度降下*を最低限に止めます。
- 3 導管外部をアラミド繊維で補強し、高温高圧の環境下に耐えうる構造となっております。
- 4 腐食の心配がない架橋ポリエチレン製EFソケットを接続継手に使用しております。
- 5 呼び径が100以下のパイプは、長尺搬入することができます。継手工事の省略化、工期短縮が可能になり工事費削減に貢献します。
- 6 可とう性に優れ、曲げながら延管することができます。泥沼地や埋立地などの軟弱な地盤に最適で、耐震性にも優れています。
- 7 最外層は、カーボンブラック添加の低密度ポリエチレンで被覆しており、耐候性・耐食性に優れ、露出配管に適しています。

GNGAR 寸法表

常用圧力	呼び径	導管内径 参考値(mm)	導管外径 基準値(mm)	導管 基準値(mm)	断熱層厚さ 参考値(mm)	外管参考値		仕上り外径 参考値(mm)	質量参考値 (kg/m)	荷姿と標準条長(m)		曲げ半径 (m)
						外径(mm)	厚さ(mm)			直管	タバ巻(定尺)	
GNGAR	25	27.5	34.5	3.5	35.0	111.3	0.6	117	3.7	8.5	100	2.0
	30	34.7	42.7	4.0	30.9	111.3	0.6	117	3.9	8.5	100	2.0
	40	39.7	48.5	4.5	28.0	111.3	0.6	117	4.0	8.5	100	2.0
	50	50.7	60.5	5.0	37.9	144.5	0.7	150	6.0	8.5	50	2.5
	65	63.8	76.0	6.1	30.1	144.5	0.7	150	6.3	8.5	50	2.5
	75	74.8	89.0	7.1	34.7	167.8	0.8	174	8.3	8.5	45	2.9
	100	95.6	114.0	9.2	37.6	200.3	1.0	207	12.2	8.5	45	3.5
	125	117.0	140.0	11.5	33.0	218.0	1.0	225	14.5	8.5	—	7.0
	150	137.0	165.0	14.0	40.1	260.0	1.6	268	24.5	8.5	—	8.3
	200	182.0	216.0	17.0	32.7	298.0	1.6	307	30.6	8.5	—	10.8
250	225.0	267.0	21.0	30.6	347.0	1.8	357	42.3	8.5	—	13.4	

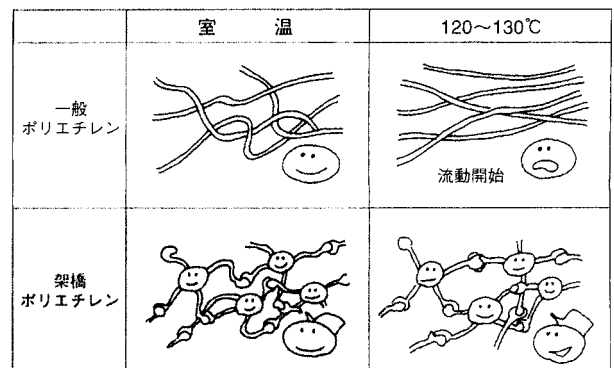
(注) 1.タバ巻き長さは定尺長です。これ以外の長さ及び荷姿についてはお問い合わせ下さい。
2.タバ巻き内径は1.7m~2.5mです。

●架橋ポリエチレン

“架橋する”ということは、長い糸状の高分子のところどころを化学反応によって互いに結びつけることで、温度が高くなって高分子の熱運動が活発になっても、一本一本の高分子が自由自在に動いて融解変形しないように変質させることです。一般のポリエチレンは120~130℃になると、分子同士が相互に滑って融解し変形するのに対して、架橋したポリエチレンは120℃以上になっても変形することがありません。温度が変化したときの相違を右図のモデルで示します。

●GNGAR用 EFソケット (EFX)

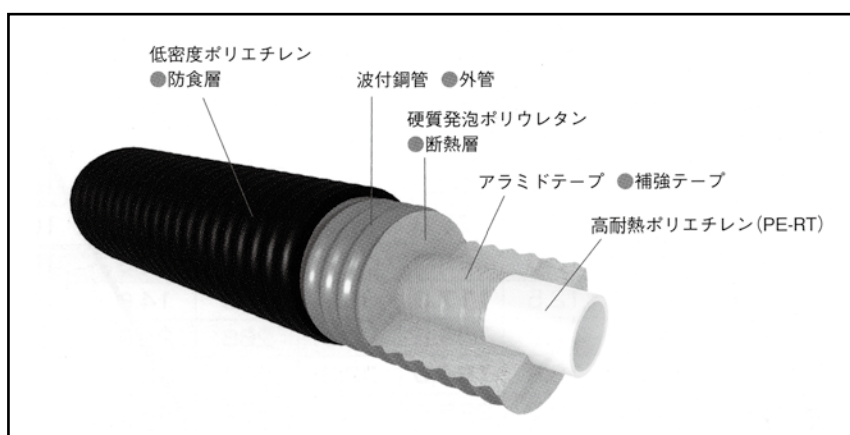
呼び径30から250まで対応しております。



ポリエチレン分子の温度変化による挙動イメージ

GNGRT

波付鋼管がい装断熱二重耐熱ポリエチレン管 特許第3540205号



■用途

- 温泉配管、温水配管、給湯配管
- 冷暖房用配管
- 余熱利用配管
- 薬液・スラリー輸送・汚泥圧送・工場配管

■使用条件

- 最高使用温度:80℃
 - 常用圧力:1.0MPa
 - 呼び径:W25~W250S
- ※使用温度で耐用年数は変化します。
※使用温度と使用圧力については都度お問い合わせください。

■特長

- 1 工場内で、断熱・がい装・防食を一貫処理した長尺パイプです。
- 2 硬質発泡ポリウレタンの断熱層で、流体の温度降下を最小限に止めます。
- 3 導管外部をアラミド繊維で補強し、高温高圧の環境下に耐える構造となっております。
- 4 腐食の心配がない高耐熱ポリエチレン製EFソケットを接続継手に使用しております。
- 5 EF融着及び自動バット融着により、一体構造の信頼性の高いパイプラインになります。
- 6 呼び径がW100以下のパイプは、長尺搬入することができます。継手工事の省略化、工期短縮が可能になり工事費削減に貢献します。
- 7 可とう性に優れ、曲げながら延管することができます。泥沼地や埋立地などの軟弱な地盤に最適で、耐震性にも優れています。
- 8 最外層は、カーボンブラック添加の低密度ポリエチレンで被覆しており、耐候性・耐食性に優れています。

GNGAR 寸法表

製品名	呼び径	SDR	導管外径 基準値(mm)	導管厚さ		導管内径 参考値(mm)	断熱層厚さ 参考値(mm)	仕上り外径 参考値(mm)	質量参考値 (kg/m)	荷姿と標準条長(m)		曲げ半径 (m)
				最小(mm)	最大(mm)					直管	タバ巻(定尺)	
GNGRT	W25	13.6	32.0	2.4	2.8	27.1	36.3	117	3.6	8.5	100	2.0
	W30	13.6	40.0	3.0	3.5	33.8	32.3	117	3.8	8.5	100	2.0
	W40	13.6	50.0	3.7	4.2	42.4	27.3	117	3.9	8.5	100	2.0
	W50	13.6	63.0	4.7	5.3	53.3	36.6	150	5.9	8.5	50	2.5
	W65	13.6	75.0	5.6	6.3	63.5	30.6	150	6.2	8.5	50	2.5
	W75	13.6	90.0	6.7	7.5	76.3	34.2	174	8.3	8.5	45	2.9
	W100	13.6	125.0	9.2	10.3	106.1	32.1	207	12.6	8.5	45	3.5
	W125	13.6	140.0	10.3	11.5	118.9	33.0	225	14.3	8.5	—	7.0
	W150S	13.6	160.0	11.8	13.1	135.9	23.0	225	15.3	8.5	—	8.0
	W150	13.6	180.0	13.3	14.8	152.8	32.6	268	24.8	8.5	—	9.0
	W200S	13.6	225.0	16.6	18.4	191.1	28.2	307	31.1	8.5	—	11.3
	W250S	13.6	280.0	20.6	22.8	237.9	24.1	357	43.2	8.5	—	14.0

(注) 1. タバ巻き長さは定尺長です。これ以外の長さ及び荷姿についてはお問い合わせ下さい。
2. タバ巻き内径は1.7m~2.5mです。

●PE-RTとは

Polyethylene of Raised Temperature resistance の略で、高耐熱ポリエチレンと訳されます。“架橋”ではなく、分子構造・分子量分布により高温クリープ性能を向上させたポリエチレンです。

※ISO 22391-1に規定された材料です。

本図は標準的な姿図です。
現場状況によって組合せが異なる場合があります。

GNGWDA/GNGWA EF継手方式

中間継手

GNGWDA:W40~W100
GNGWA:W150S~W250S

中間継手(EF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	5	断熱材	9	押えテープ
2	EFソケット	6	防水カバー	10	熱収縮チューブ
3	ターミナル端子	7	防水材		
4	補強テープ	8	注入孔カバー		

末端継手

GNGWDA:W40~W100
GNGWA:W150S~W250S

※W150S以上は
GFパッキンとなります。

末端継手(EF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	5	ルースフランジ	9	熱収縮チューブ
2	EFソケット	6	締付ボルト・ナット・ワッシャ	10	自己溶着テープ
3	ターミナル端子	7	パッキン		
4	フランジアダプター	8	補強テープ		

GNGWDA/GNGWA バット融着方式

中間継手

GNGWDA:W75~W100
GNGWA:W150S~W250S

中間継手(BF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	7	注入孔カバー		
2	バット融着部	5	防水カバー	8	押えテープ
3	補強テープ	6	防水材	9	熱収縮チューブ

末端継手

GNGWDA:W75~W100
GNGWA:W150S~W250S

※W150S以上は
GFパッキンとなります。

末端継手(BF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	4	ルースフランジ	7	補強テープ
2	バット融着部	5	締付ボルト・ナット・ワッシャ	8	熱収縮チューブ
3	フランジアダプター	6	パッキン	9	自己溶着テープ

WEETDA/WEETA EF継手方式

中間継手

WEETDA:W40~W100
WEETA:W150S~W600

中間継手(EF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	4	EFソケット	7	熱収縮チューブ
2	補強テープ	5	ターミナル端子		
3	防食層	6	補強テープ		

末端継手

WEETDA:W40~W100
WEETA:W150S~W600

※W150S以上は
GFパッキンとなります。

末端継手(EF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	5	EFソケット	9	パッキン
2	補強テープ	6	ターミナル端子	10	補強テープ
3	防食層	7	ルースフランジ	11	熱収縮チューブ
4	フランジアダプター	8	締付ボルト・ナット・ワッシャ		

WEETDA/WEETA バット融着方式

中間継手

WEETDA:W75~W100
WEETA:W150S~W600

中間継手(BF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	3	防食層	5	補強テープ
2	補強テープ	4	バット融着部	6	熱収縮チューブ

末端継手

WEETDA:W75~W100
WEETA:W150S~W600

※W150S以上は
GFパッキンとなります。

末端継手(BF方式)図

品番	品名	品番	品名	品番	品名
1	導管	5	バット融着部	9	補強テープ
2	補強テープ	6	ルースフランジ	10	熱収縮チューブ
3	防食層	7	締付ボルト・ナット・ワッシャ		
4	フランジアダプター	8	パッキン		

●WED/WEの設計内圧早見表

SDR	施工条件	使用流体温度条件		
		20℃ MPa	30℃ MPa	40℃ MPa
11	露出	0.98	0.86	0.73
	埋設	1.23	1.07	0.91
13.6	露出	0.78	0.68	0.58
	埋設	0.98	0.85	0.72
17	露出	0.62	0.54	0.46
	埋設	0.77	0.67	0.57
21	露出	0.49	0.43	0.36
	埋設	0.62	0.54	0.46
26	露出	0.39	0.34	0.29
	埋設	0.49	0.43	0.36

●WED/WE一覧表〔ISO外径基準品〕※呼び径W150SまではWED、W150以上はWEの数値です。

外径 (mm)	呼び径	SDR11		SDR13.6		SDR17		SDR21		SDR26		SDR33	
		肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)	肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)	肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)	肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)	肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)	肉厚 (mm)	概算質量 (kg/m)
50	W40	4.6	0.7	3.7	0.6								
63	W50	5.8	1.1	4.7	0.9								
90	W75	8.2	2.1	6.7	1.8								
125	W75	11.4	4.1	9.2	3.4								
160	W100	14.6	6.7	11.8	5.6								
180	W150S	16.4	8.5	13.3	7.1	10.7	5.8	8.6	4.7	6.9	3.8		
225	W150	20.5	13.3	16.6	11.0	13.4	9.0	10.8	7.4	8.6	5.9		
250	W200S	22.7	16.4	18.4	13.5	14.8	11.1	11.9	9.0	9.6	7.4		
280	W250S	25.4	20.5	20.6	17.0	16.6	13.9	13.4	11.4	10.7	9.2		
315	W250	28.6	25.9	23.2	21.5	18.7	17.6	15.0	14.3	12.1	11.7	9.7	9.5
355	W300	32.2	32.9	26.1	27.3	21.1	22.4	16.9	18.2	13.6	14.8	10.9	12.0
400	W350	36.3	41.8	29.4	34.6	23.7	28.3	19.1	23.2	15.3	18.8	12.3	15.2
450	W400	40.9	53.0	33.1	43.8	26.7	35.9	21.5	29.3	17.2	23.7	13.8	19.2
500	W450	45.4	65.3	36.8	54.0	29.7	44.3	23.9	36.1	19.1	29.3	15.3	23.6
560	W500	50.8	81.9	41.2	67.8	33.2	55.5	26.7	45.2	21.4	36.7	17.2	29.8
630	W550	57.2	103.7	46.3	85.7	37.4	70.3	30.0	57.1	24.1	46.5	19.3	37.5
710	W600			52.2	109.0	42.1	89.4	33.9	72.8	27.2	59.1	21.8	47.8
800	W700			58.8	138.3	47.4	113.3	38.1	92.3	30.6	74.9	24.5	60.5
900	W800							42.9	116.8	34.4	95.1	27.6	76.7
1000	W900							47.7	144.3	38.2	116.9	30.6	94.0
1200	W1100							57.2	207.8	45.9	168.4	36.7	135.8
1400	W1300									53.5	229.0	42.9	185.1
1600	W1500									61.2	299.4	49.0	241.6

接続短管早見表

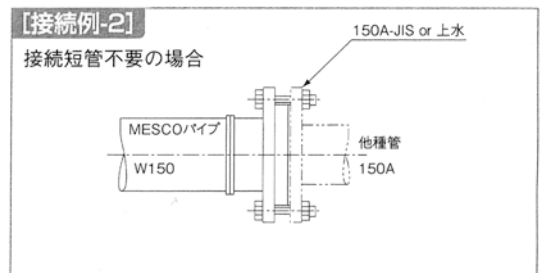
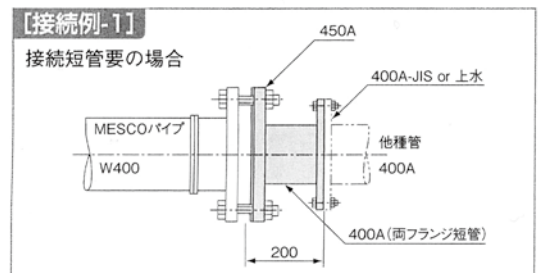
ISO管と他種との接続

ISO規格のポリエチレン管と、JISまたは上水規格のフランジとを接続するために、接続短管を用意しております。

●ISO管側との接続可能なフランジ呼び径は、次表のとおりです。

ISO管		フランジ短管		接続短管	
呼び径	外径	JIS10K	上水	要	不要
W40	50	40A	—		○
W50	63	50A	—		○
W75	90	80A			○
W100	125	100A			○
W150S	160	150A			○
W150	180	150A			○
W200S	225	200A			○
W200	250	250A		○	
W250S	280	250A			○
W250	315	300A		○	
W300	355	350A		○	
W350	400	400A		○	
W400	450	450A		○	
W450	500	500A		○	
W500	560	550A	600A	○	
W550	630	600A		○	
W600	710	700A		○	

(注) W150S以上のサイズではSDRによってバタフライ弁とフランジアダプターが干渉しますので、直接の接続はできません。詳細についてはお問い合わせ下さい。



- フランジ規格(JIS、上水)は、設計内圧流体により決まります。
- 接続短管の両フランジの面間寸法は、全サイズ共通でL=200mmです。
- 材質は、ナイロンコート品もしくはSUS304製などがあります。