クウチョウハイパーCHフランジ短管
接続選定ガイド

2026年6月　初版

積水化学工業株式会社

目次

１．はじめに ・・・P1

２．クウチョウハイパーCHフランジ短管の品揃えと各種寸法 ・・・P1

３．クウチョウハイパーCHフランジ短管同士の接続 ・・・P2
＜参考＞ボルト長さと標準締付トルク

４．クウチョウハイパーCHフランジ短管と異種管との接続

4-1.接続推奨表 ・・・P3
＜参考＞ボルト長さと標準締付トルク

4-2．ウエハー形バタフライバルブとの接続 ・・・P5

4-3．フレキシブル継手との接続 ・・・P6

※金属フランジとの接続方法に関するガイドは、一般的な寸法や構造を調査し作成しました。
金属フランジの仕様によっては適用可否が異なる可能性があります。
※本資料は、製品改良などのため予告なく仕様変更する場合があります。

1．はじめに

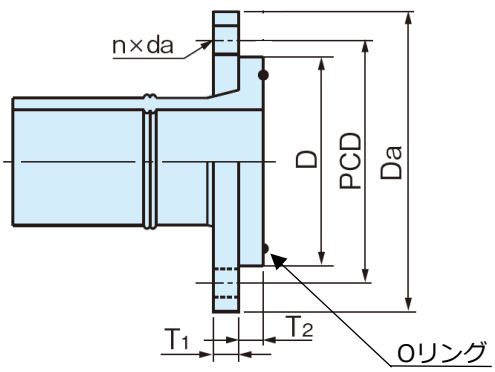
クウチョウハイパーＣＨと異種管・機器類などの各種フランジには、クウチョウハイパーＣＨのフランジ短管を使用して接続しますが、接続する際には本接続ガイドを参照の上、接続可能なフランジ短管タイプ（Ｇ形、Ｆ形）と異種管フランジを組合せてご使用下さい。

なお、フランジ接合の施工要領の詳細については、＜クウチョウハイパーＣＨフランジ短管施工要領書＞をご参照の上、施工いただきます様よろしくお願いいたします

2．クウチョウハイパーＣＨフランジ短管の品揃えと各種寸法

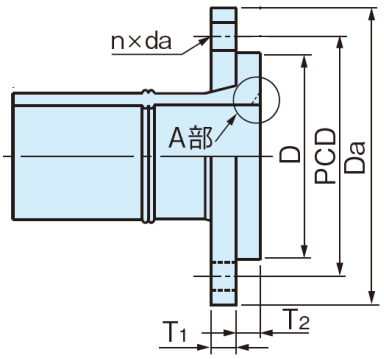
クウチョウハイパーＣＨフランジ短管の品揃え、および各種寸法を以下に示します。

G形タイプ／JIS10K品

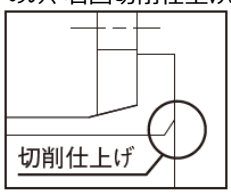


＊Oリングが付属しています。各種フランジとの接続に使用可能です。

F形タイプ／JIS10K品



※A部詳細図
呼び径　100～200の場合のみ、右図切削仕上げあり



＊パッキンは付属されていません。ゴムシート付のウエハー形バタフライバルブやクウチョウハイパーCHフランジ短管Ｇ形との接続に使用します。

※フランジ短管には、上図のフランジ短管以外に、クウチョウハイパーCH接続部側がEF受口のEFフランジ短管も品揃えしています。
EFフランジ短管の詳細はクウチョウハイパーCHのカタログを参照ください。

クウチョウハイパーＣＨフランジ短管の各種寸法　　単位：mm

呼び径	品揃え		D（参考）	Da（参考）	T1	T_2（参考）	PCD	n	da
	フランジ短管	EFフランジ短管							
50	●	―	100	155	16	14	120	4	19
65	●	―	116	175	18	17	140	4	19
75	●	●	126	185	18	17	150	8	19
100	●	●	150	210	18	25	175	8	19
125	●	―	176	250	20	25	210	8	23
150	●	●	210	280	22	25	240	8	23
200	●	●	260	330	22	35	290	12	23

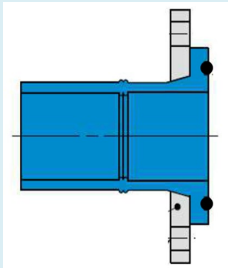
●：品揃えあり　、―：品揃えなし

3. クウチョウハイパーCHフランジ短管同士の接続

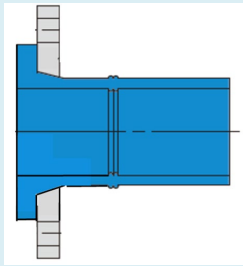
クウチョウハイパーＣＨのフランジ短管同士を接続する場合、下図の通り、Ｇ形とＦ形の組合せで接続してください。

○ 接続可な組合せ

①G形とF形の接続



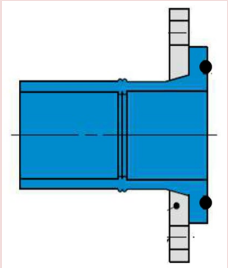
フランジ短管（**G**形）



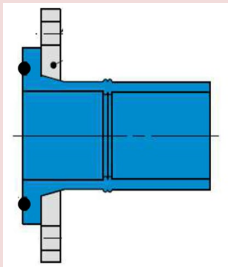
フランジ短管（**F**形）

× 接続不可な組合せ

②G形とG形の接続



フランジ短管（**G**形）

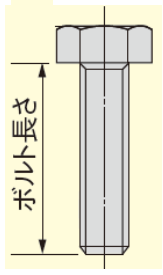


フランジ短管（**G**形）

・G形同士の接続はできません。

＜参考＞ボルト長さと標準締付トルク　（フランジ短管同士の接続）　　単位：mm

呼び径	標準締付けトルク N·m(kgf·cm)	ボルトサイズ	本数	ボルト長さ
50	32(330)	M16	4	100
65	39(400)	M16	4	110
75	44(450)	M16	8	110
100	54(550)	M16	8	120
125	57(580)	M20	8	130
150	60(610)	M20	8	130
200	64(650)	M20	12	150



4．クウチョウハイパーCHフランジ短管と異種管との接続

4-1．接続推奨表

相手管種	フランジ種別		座の形状	フランジ短管	
				G形	F形
鋼　管	SOP		全面座（FF）	◎	G形をご使用ください
	SW、WN			◎	
	WN		平面座（RF）	○	
	フレア加工管	1種		—	
		2種		○※1	
SUS管	SOP		全面座（FF）	◎	
	SW、WN			◎	
	WN		平面座（RF）	○	
	フレア加工管	1種		—	
		2種		○※1	
	スタブエンド/ラップジョイント			○	
ライニング鋼管	ライニング鋼管			接続不可	—
バタフライバルブ	ゴムシートあり			接続不可	○※2
	ゴムシートなし			接続不可※3	接続不可※3

◎推奨　○接続可　—お問合せください

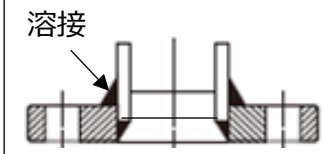
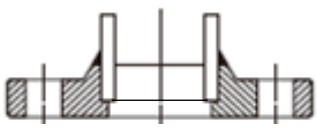
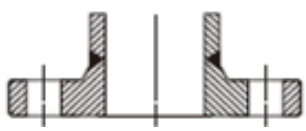
※１：**フレア加工管と接続の際は、２種をご使用ください。特に呼び径５０のフレア加工管をご使用の際は芯合せに十分注意して施工してください。**

※２：ウエハー形バタフライバルブ(ゴムシートあり)は旋回時フランジに干渉しない品種を選定ください。

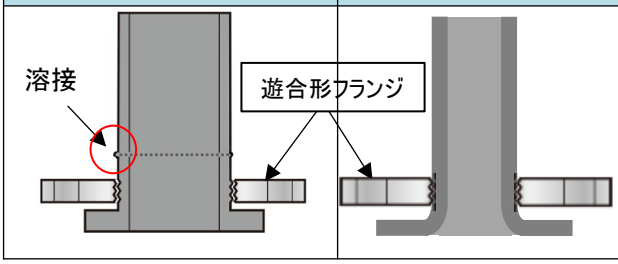
※３：ウエハー形バタフライバルブ(ゴムシートなし)との接続の際は、金属製両フランジ短管を介して接続してください。

フランジの形状

一体フランジ(溶接フランジ）の形状

スリップオン溶接式板フランジ(SOP)	ソケット溶接式フランジ(SW)	突合せ溶接式フランジ(WN)
		
座面内径が溶接する管外径より大きい	座面内径が溶接する管外径より小さい	

遊合形フランジ（ルーズフランジ）の形状

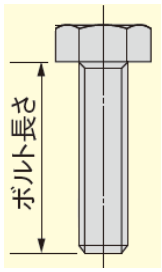
スタブエンド（ラップジョイント）	フレア加工
	

フランジ座面の形状

全面座（FF）	平面座（ＲＦ）
	

＜参考＞ボルト長さと標準締付トルク　（異種管フランジとの接続）　　単位：mm

呼び径	標準締付けトルク N·m(kgf·cm)	ボルトサイズ	本数	ボルト長さ
50	32(330)	M16	4	85
65	44(450)	M16	4	90
75	44(450)	M16	8	90
100	54(550)	M16	8	100
125	60(610)	M20	8	110
150	60(610)	M20	8	110
200	64(650)	M20	12	120



・締結するフランジの材質に応じて絶縁ボルト・ナットを使用してください。

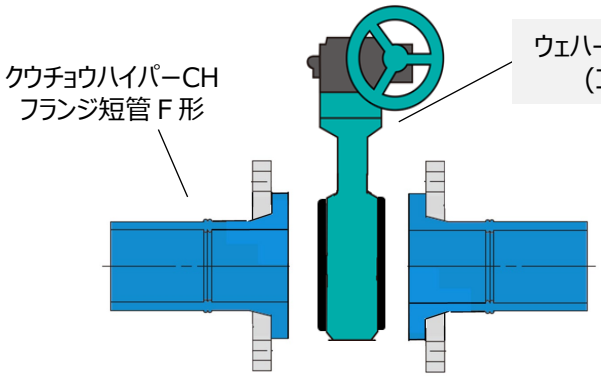
4-2. ウエハー形バタフライバルブとの接続

4-2-1ウエハー形バタフライバルブ（ゴムシートあり）との接続

クウチョウハイパーCHフランジ短管と接続する際は、クウチョウハイパーCHフランジ短管（F形）と
ウェハー形バタフライバルブ(ゴムシートあり）の組合せで使用ください。



ウェハー形バタフライバルブ
（ゴムシートあり）



＜ウエハー形バタフライバルブ（ゴムシートあり）との接続例＞

＊接続の際は、**弁体がフランジに干渉しない**ことをご確認ください。

＊ボルト長さは、P3、P5に記載のボルト長さにバタフライバルブの幅を
加算した長さとなります。

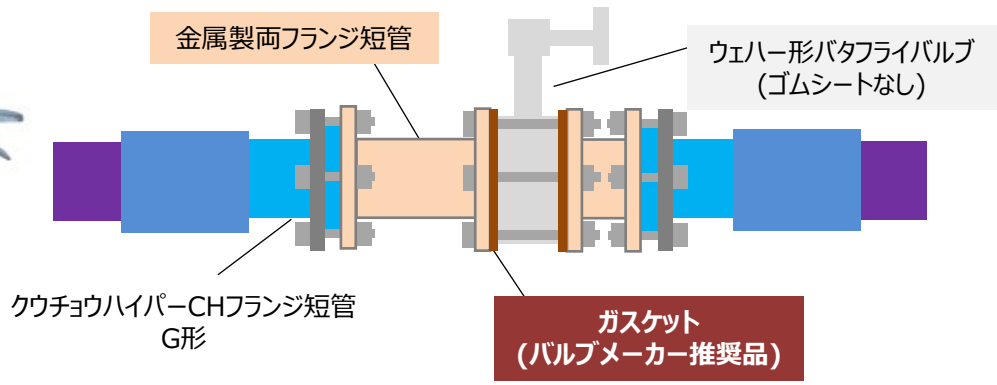
＊標準締付トルクは、バタフライバルブメーカーにお問合せ下さい。

4-2-2ウエハー形バタフライバルブ（ゴムシートなし）との接続

ウェハー形バタフライバルブ（ゴムシートなし）と接続する場合は、金属製両フランジ短管を介して
接続してください。



ウェハー形バタフライバルブ
（ゴムシートなし）



＜ウエハー形バタフライバルブ（ゴムシートなし）との接続例＞

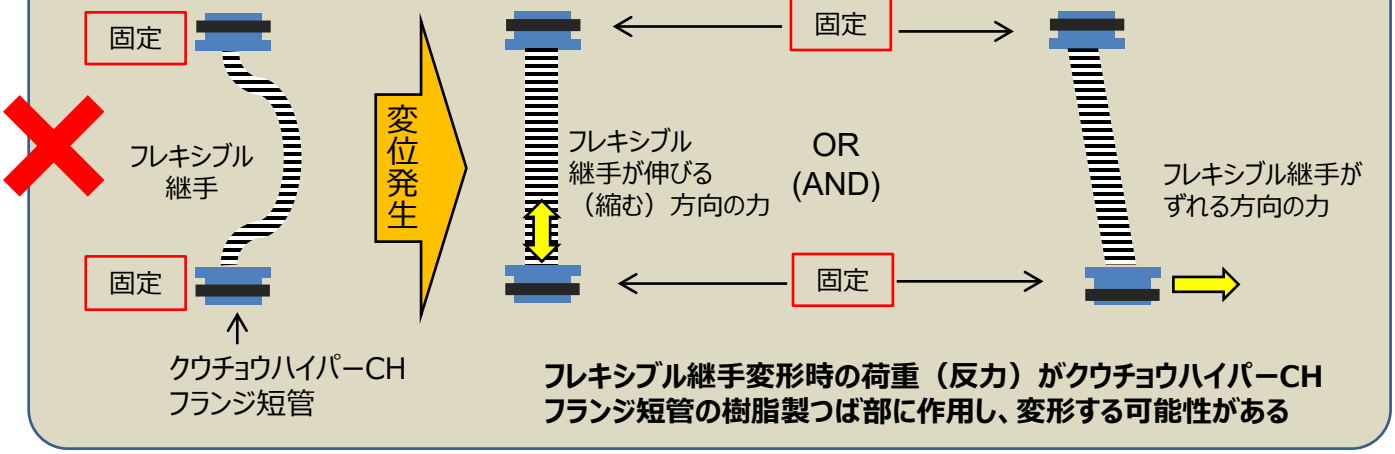
＊金属製両フランジ短管のフランジ形状は、4-1の接続推奨表を
参照ください。

4-3. フレキシブル継手との接続

・クウチョウハイパーCHフランジ短管とフレキシブル継手は直接接続しないでください。
直接接続した場合、フレキシブル継手が変形（変位吸収）した際に、クウチョウハイパーCHフランジ短管の樹脂製つば部に大きな荷重（反力）がかかり、変形する可能性があります。

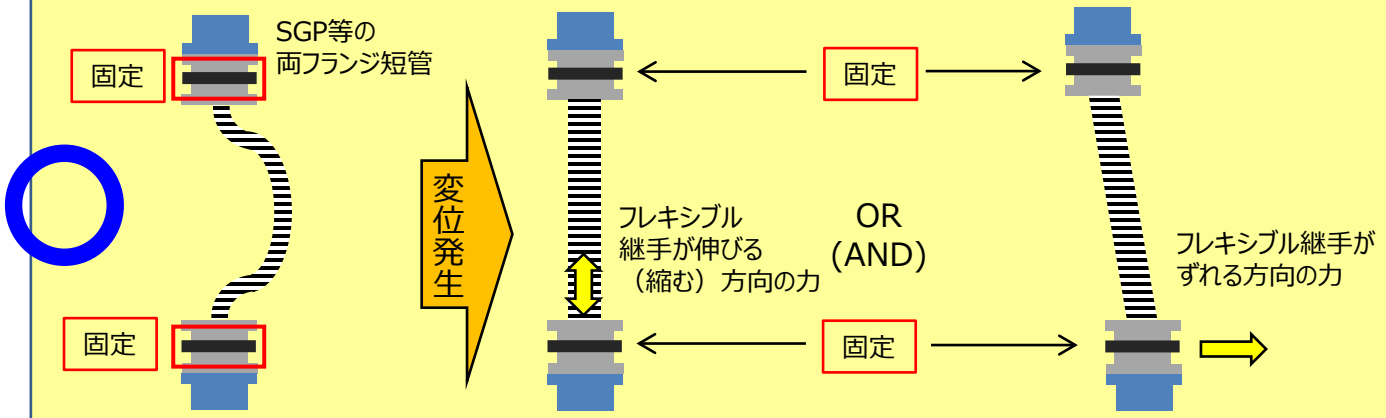
接続の際は、フレキシブル継手変形時の荷重（反力）がフランジ短管の樹脂製つば部にかかることを防ぐため、金属製両フランジ短管※1をフレキシブル継手との間に挟み、両端フランジ付短管を固定してください。

NG工法)
フレキシブル継手とクウチョウハイパーCHフランジ短管を**直接フランジに接続**



**フレキシブル継手変形時の荷重（反力）がクウチョウハイパーCH
フランジ短管の樹脂製つば部に作用し、変形する可能性がある**

推奨工法)
**フレキシブル継手とクウチョウハイパーCHフランジ短管の間に両フランジ短管を挟み、
かつ両フランジ短管を固定する**



フレキシブル継手変形時の応力は両フランジ短管に作用する

※1. 金属製両フランジ短管のフランジ形状は、4-1の接続推奨表を参照ください。

以 上