



限りなく...
そして明日へのパートナー

第2版

CLEANROOM クリーンルーム用ボーダー BORDER



株式会社 **創建**



クリーンルームとは空気清浄度が確保された部屋の事でJIS Z 8122ではコンタミネーションコントロール※1が行われている限られた空間であって、空気中における浮遊微小粒子、浮遊微生物が限定されて清浄度レベル以下に管理され、また、その空間に供給される材料、薬品、水などについても要求される清浄度が保持され、必要に応じて温度、湿度、圧力などの環境条件についても管理が行われている空間と定義されています。

※1 コンタミネーションコントロール：直訳すると「汚染制御」ですが、逆の言い方をすれば「清浄度管理」となります。
ある対象物を清浄に保つために汚染を制御・管理すること。

Contents

ビニール クリーンルーム用ボーダー	2～7	技術資料 アルミニウム	32～34
アルミ クリーンルーム用ボーダー	8～23	技術資料 プラスチック	35
ステンレス クリーンルーム用ボーダー	24～27	技術資料 ステンレス	36
ビニール セミサニタリー用ボーダー	28	技術資料 薬品試験	37
アルミ セミサニタリー用ボーダー	29	技術資料 クリーンルームの用途・空気清浄度	38・39
関連部材	29	メンテナンス ビニール・アルミ製品	40
クリーンルーム用ボーダー役物位置図	30	メンテナンス アルミ・ステンレス製品	41

クリーンルーム用ボーダー

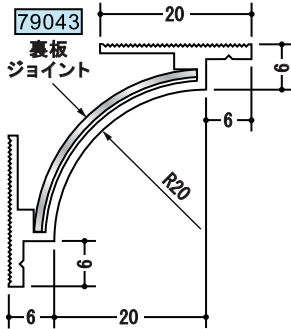


ビニール クリーンルーム用ボーダー	 2 ページ
アルミ クリーンルーム用ボーダー	 8 ページ
ステンレス クリーンルーム用ボーダー	 24 ページ
ビニール セミサニタリー用ボーダー	 28 ページ
アルミ セミサニタリー用ボーダー	 29 ページ
関連部材	 29 ページ
クリーンルーム用ボーダー役物位置図	 30 ページ

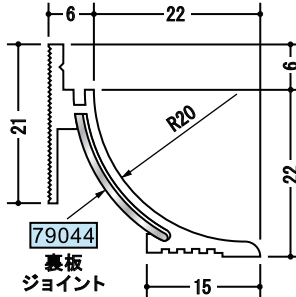
ビニール クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用20Rタイプ

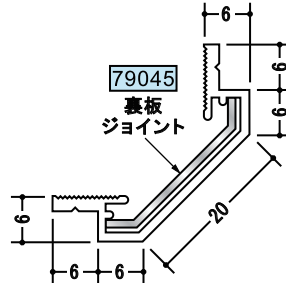
39041 PSR-120 (廻り縁・入隅)
2.5m/オフホワイト/60本入



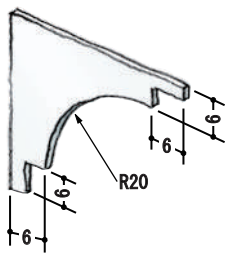
39043 PSR-220 (巾木)
2.5m/オフホワイト/70本入



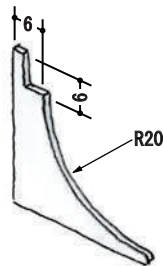
39045 PSR-320 (出隅)
2.5m/オフホワイト/80本入



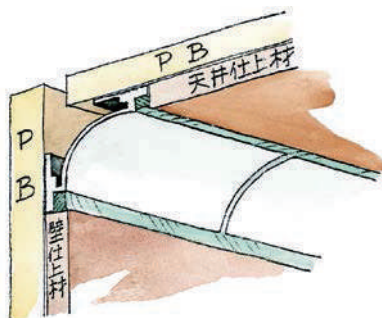
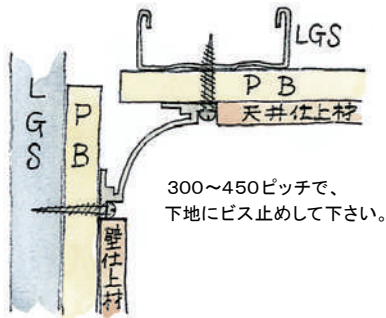
79110 PSR-120 サイドカバー
オフホワイト/t=1.0mm



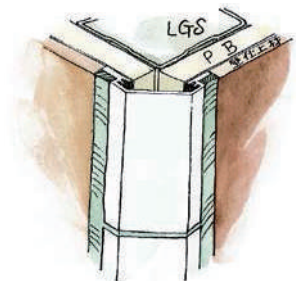
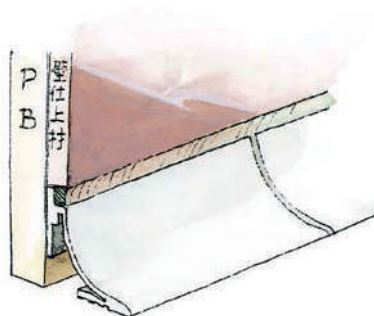
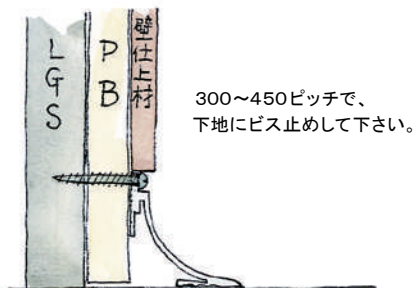
79111 PSR-220 サイドカバー
オフホワイト/t=1.0mm



永久帯電防止剤を配合し、
表面にホコリが
付着しにくくなっています。



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
裏板ジョイントをコーキング受けにして
コーキング剤を充填して下さい。
ビスを打った目地部にも、
コーキング剤を充填して下さい。



UV照明を使用する部屋へ取付ける
場合は、変色の可能性があります。

ビニール クリーンルーム用ボーダー

PSR (20R) タイプ役物

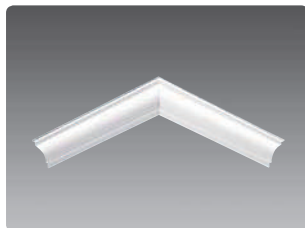
1辺あたり 200mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

39201 PSR-120 直角入隅
(天井)



39202 PSR-120 直角出隅
(天井)



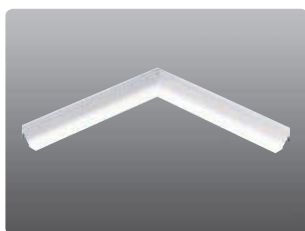
39203 PSR-120 三方入隅
(天井)



39204 PSR-120 三方出隅
PSR-320 (天井)



39205 PSR-220 直角入隅
(床)



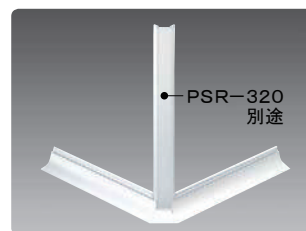
39206 PSR-220 直角出隅
(床)



39207 PSR-120 三方入隅
PSR-220 (床)



39208 PSR-220 三方出隅
PSR-320 (床)



役物のウラ側は、気密性を
高めるコーキング処理を
しています。



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



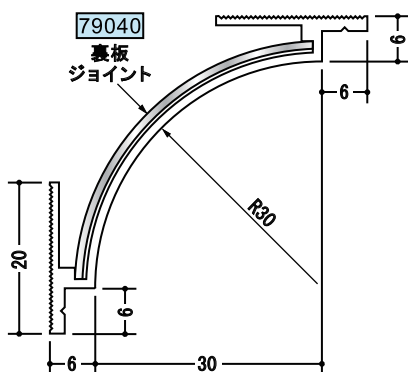
66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



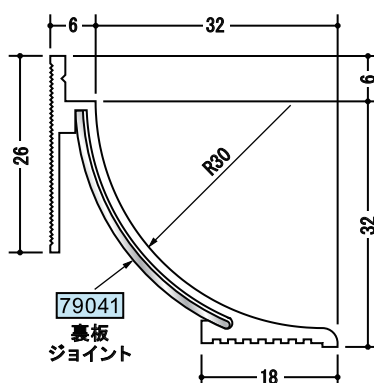
ビニール クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用30Rタイプ

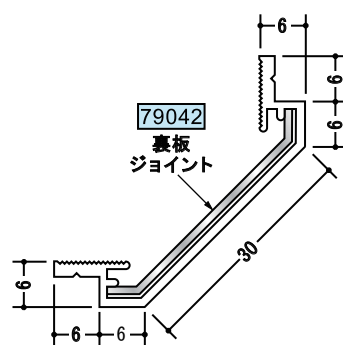
39042 PSR-430 (廻り縁・入隅)
2.5m/オフホワイト/25本入



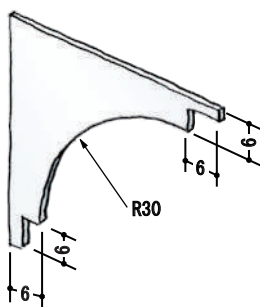
39044 PSR-530 (巾木)
2.5m/オフホワイト/25本入



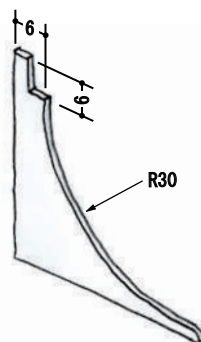
39046 PSR-630 (出隅)
2.5m/オフホワイト/80本入



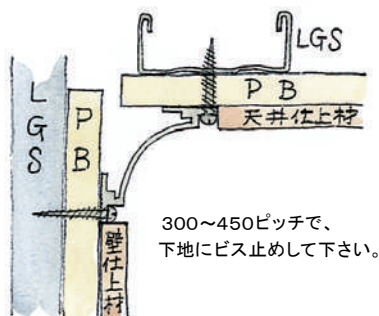
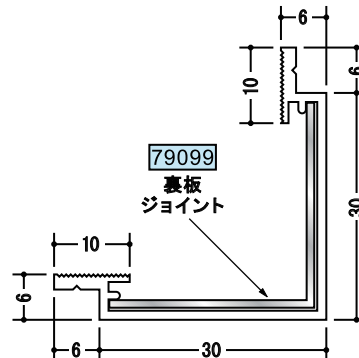
79112 PSR-430 サイドカバー
オフホワイト/ t=1.0mm



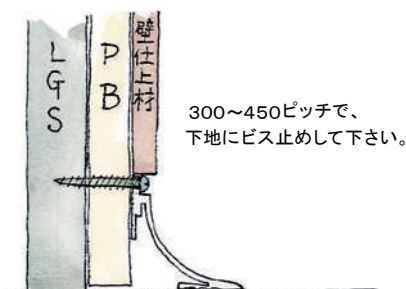
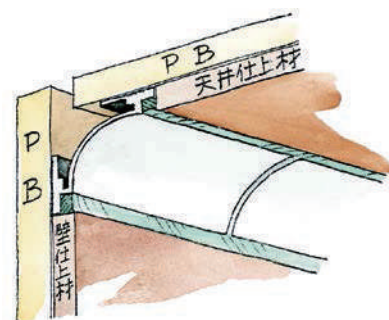
79113 PSR-530 サイドカバー
オフホワイト/ t=1.0mm



39181 PD-6 (出隅)
2.5m/オフホワイト/40本入

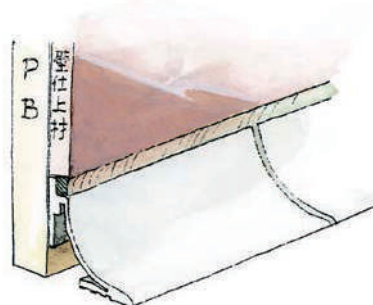


永久帯電防止剤を配合し、
表面にホコリが
付着しにくくなっています。



UV照明を使用する部屋へ取付ける
場合は、変色の可能性があります。

ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
裏板ジョイントをコーキング受けにして
コーキング剤を充填して下さい。
ビスを打った目地部にも、
コーキング剤を充填して下さい。



ビニール クリーンルーム用ボーダー

PSR(30R) タイプ役物

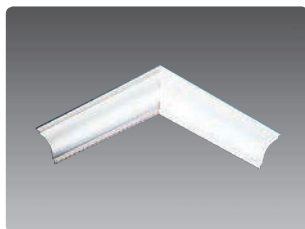
1辺あたり 200mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

39211 PSR-430 直角入隅
(天井)



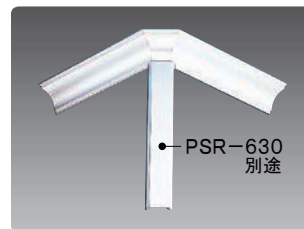
39212 PSR-430 直角出隅
(天井)



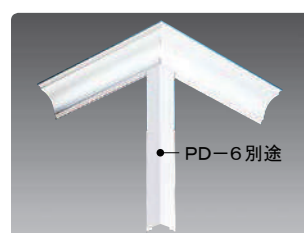
39213 PSR-430 三方入隅
(天井)



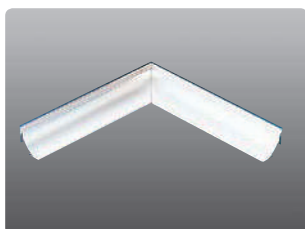
39214 PSR-430 三方出隅
PSR-630 (天井)



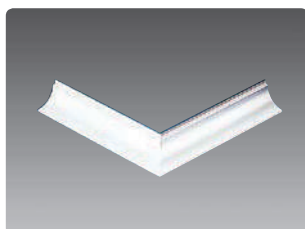
39229 PSR-430 三方出隅
PD-6 (天井)



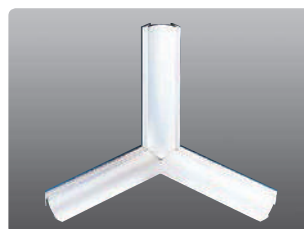
39215 PSR-530 直角入隅
(床)



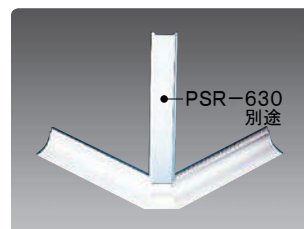
39216 PSR-530 直角出隅
(床)



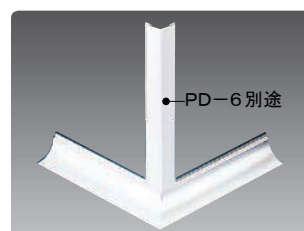
39217 PSR-430 三方入隅
PSR-530 (床)



39218 PSR-530 三方出隅
PSR-630 (床)



39230 PSR-530 三方出隅
PD-6 (床)



役物のウラ側は、気密性を
高めるコーキング処理を
しています。



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200

SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200

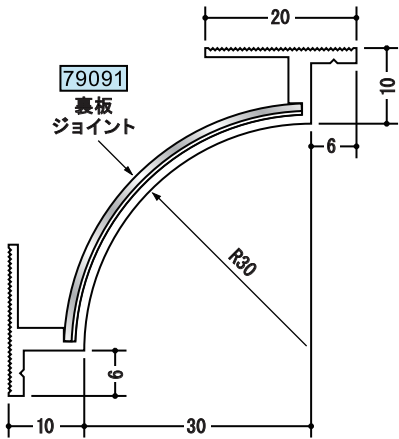
SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



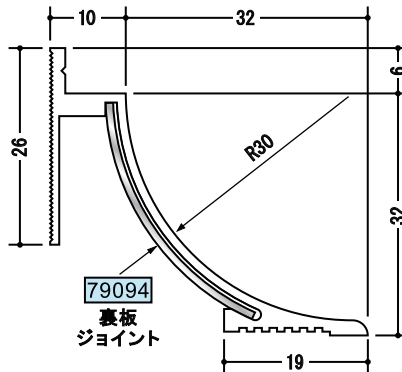
ビニール クリーンルーム用ボーダー

9.5mmボード+クリーンシート用30Rタイプ

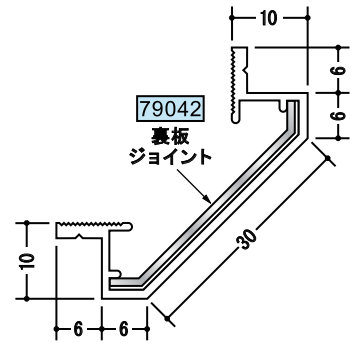
39047 SPB-130 (廻り縁・入隅)
2.5m/オフホワイト/20本入



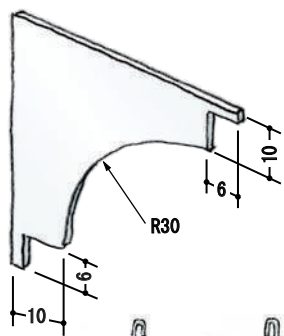
39048 SPB-230 (巾木)
2.5m/オフホワイト/25本入



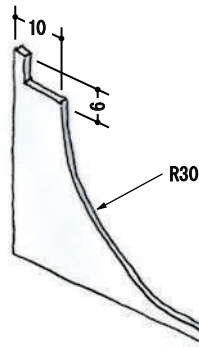
39049 SPB-330 (出隅)
2.5m/オフホワイト/60本入



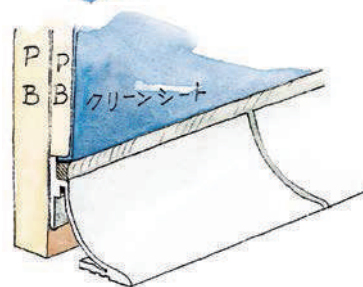
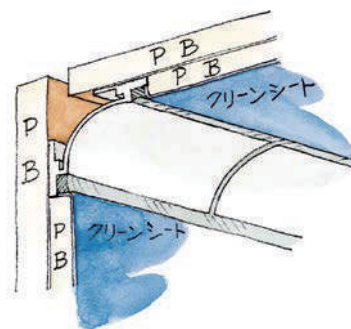
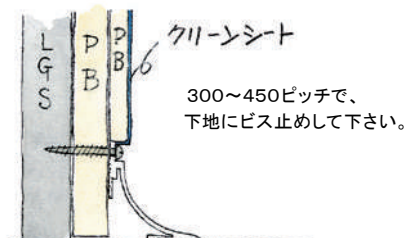
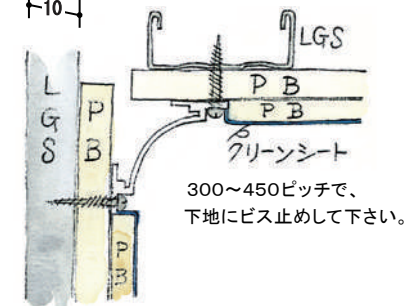
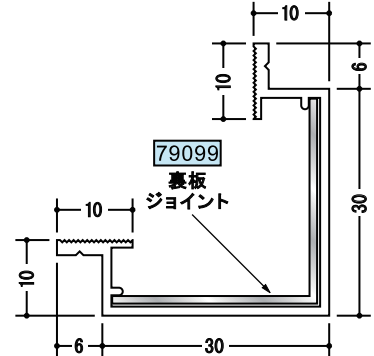
79114 SPB-130 サイドカバー
オフホワイト/t=1.0mm



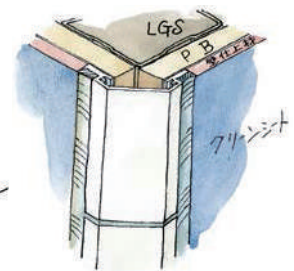
79115 SPB-230 サイドカバー
オフホワイト/t=1.0mm



39182 PD-9 (出隅)
2.5m/オフホワイト/40本入



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、裏板ジョイントをコーキング受けにしてコーキング剤を充填して下さい。ビスを打った目地部にも、コーキング剤を充填して下さい。



永久帯電防止剤を配合しています。

UV照明を使用する部屋へ取付ける場合は、変色の可能性があります。

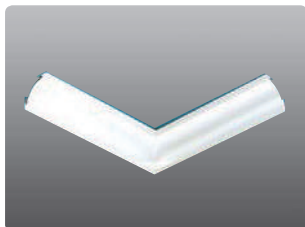
ビニール クリーンルーム用ボーダー

SPB タイプ役物

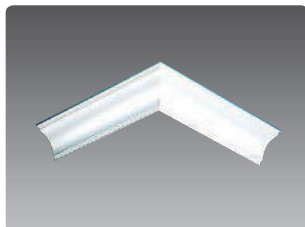
1 辺あたり 200 mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

39221 SPB-130 直角入隅
(天井)



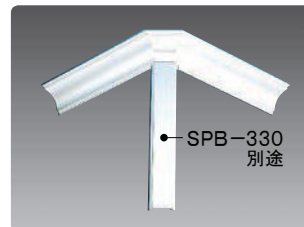
39222 SPB-130 直角出隅
(天井)



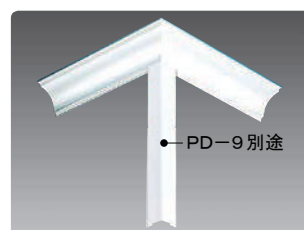
39223 SPB-130 三方入隅
(天井)



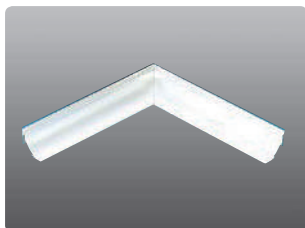
39224 SPB-130 三方出隅
SPB-330 (天井)



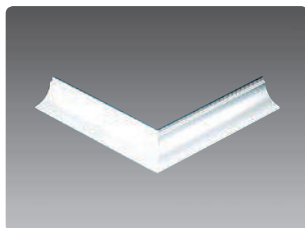
39231 SPB-130 三方出隅
PD-9 (天井)



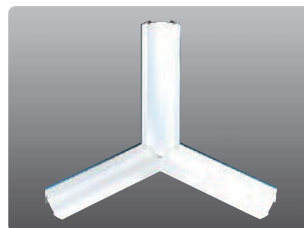
39225 SPB-230 直角入隅
(床)



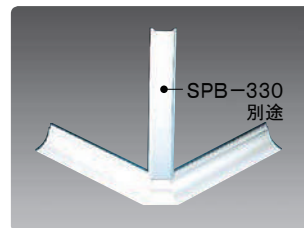
39226 SPB-230 直角出隅
(床)



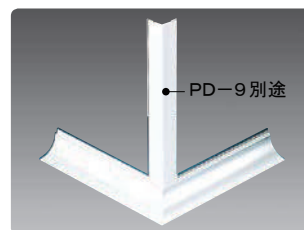
39227 SPB-130 三方入隅
SPB-230 (床)



39228 SPB-230 三方出隅
SPB-330 (床)



39232 SPB-230 三方出隅
PD-9 (床)



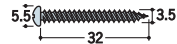
役物のウラ側は、気密性を
高めるコーキング処理を
しています。

ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



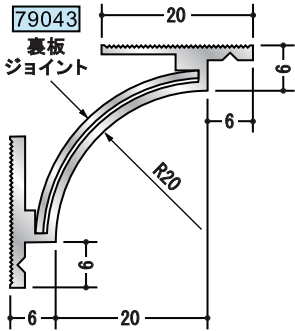
66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



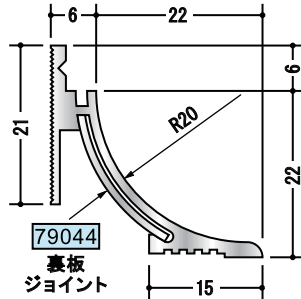
アルミ クリーンルーム用ボード

6mmボード用20Rタイプ

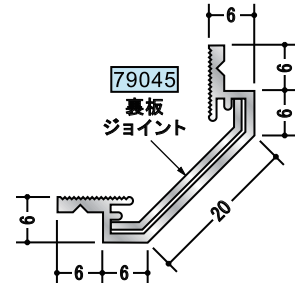
55049 アルミCRS-1 (廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



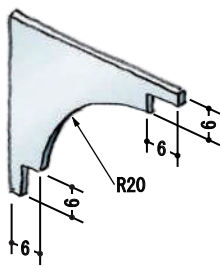
55052 アルミCRS-2 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



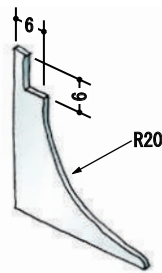
55045 アルミCRS-3 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



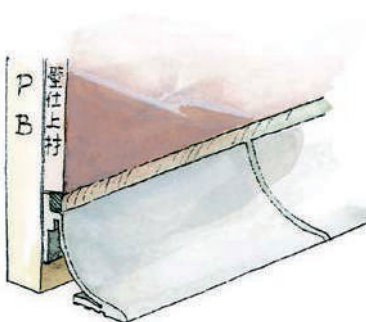
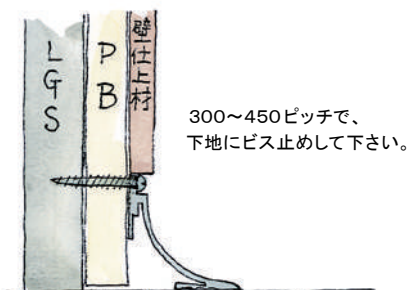
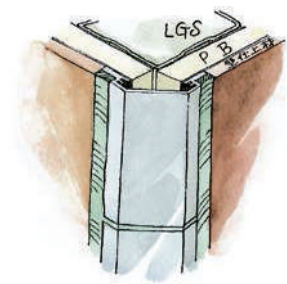
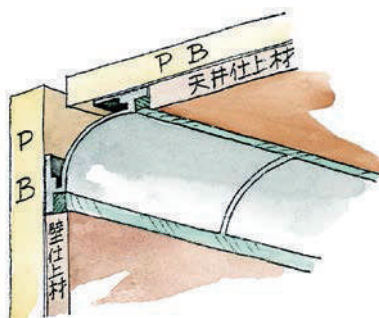
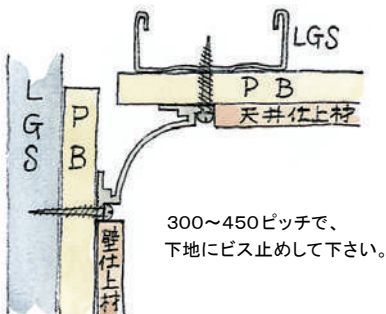
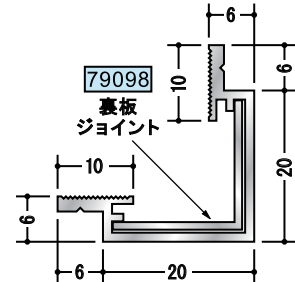
79053 アルミCRS-1 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



79054 アルミCRS-2 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



55171 アルミAD-1 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
裏板ジョイントをコーキング受けにして
コーキング剤を充填して下さい。
ビスを打った目地部にも、
コーキング剤を充填して下さい。

アルミ製品は、1本からカラー仕上げ（焼付塗装）が可能です。

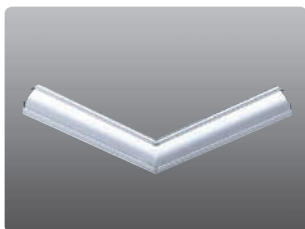
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CRSタイプ役物

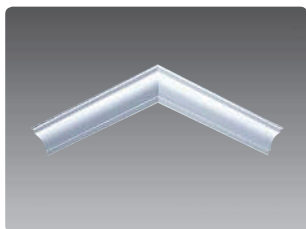
1辺あたり 250mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

56080 CRS-1 直角入隅
(天井)



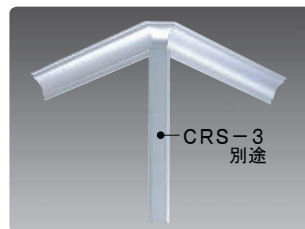
56081 CRS-1 直角出隅
(天井)



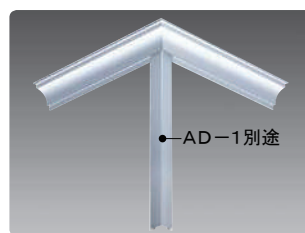
56084 CRS-1 三方入隅
(天井)



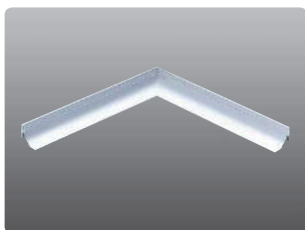
56085 CRS-1 三方出隅
CRS-3 (天井)



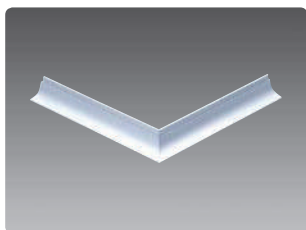
55184 CRS-1 三方出隅
AD-1 (天井)



56082 CRS-2 直角入隅
(床)



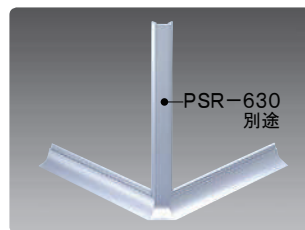
56083 CRS-2 直角出隅
(床)



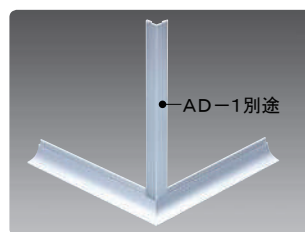
56086 CRS-1 三方入隅
CRS-2 (床)



56087 CRS-2 三方出隅
CRS-3 (床)



55185 CRS-2 三方出隅
AD-1 (床)



役物のウラ側は、
気密性を高める
処理をしています。



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ

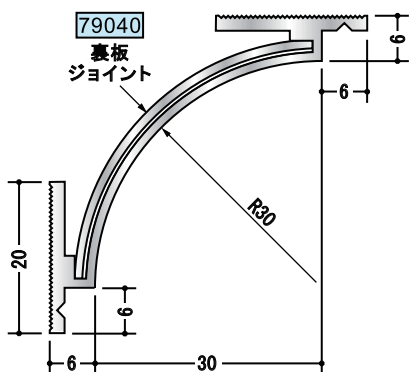


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

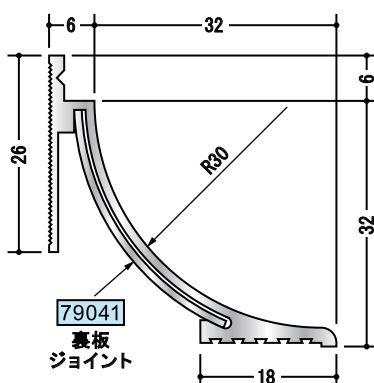
アルミ クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用30Rタイプ

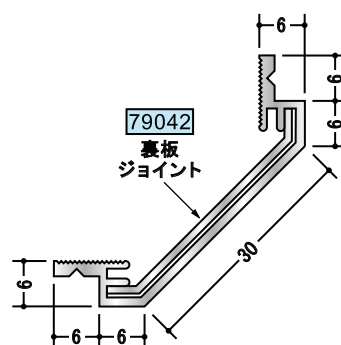
55046 アルミCR-1(廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



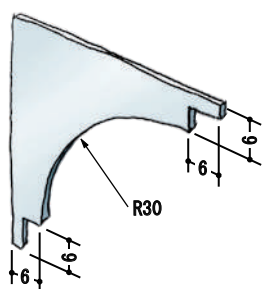
55047 アルミCR-2(巾木)
3m/アルマイトシルバー



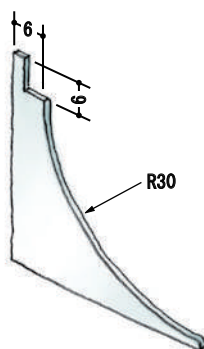
55048 アルミCR-3(出隅)
3m/アルマイトシルバー



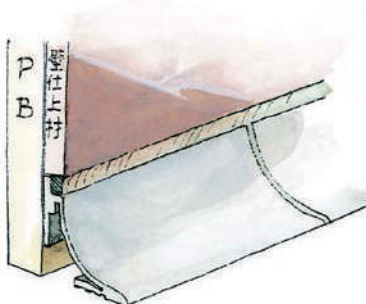
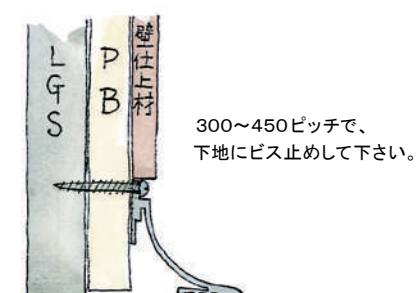
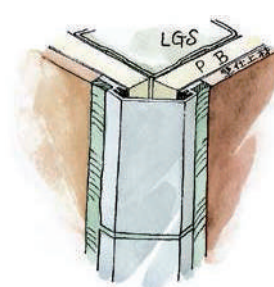
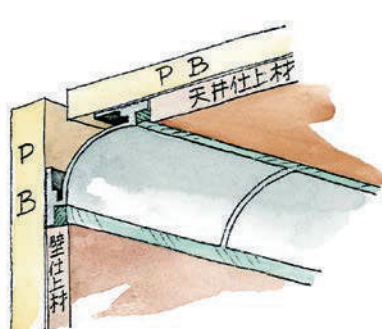
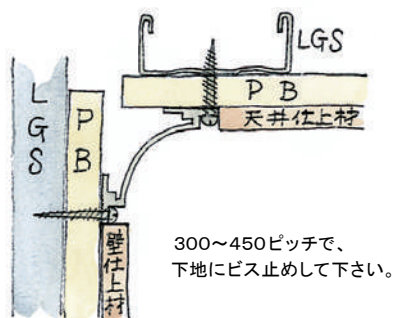
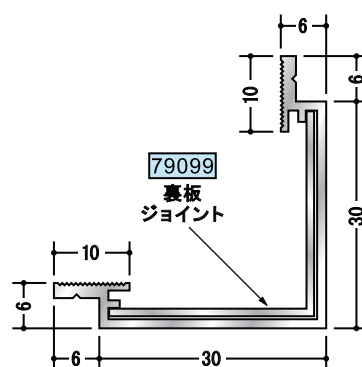
79051 アルミCR-1サイドカバー
アルマイトシルバー/φ=1.0mm



79052 アルミCR-2サイドカバー
アルマイトシルバー/φ=1.0mm



55172 アルミAD-2(出隅)
3m/アルマイトシルバー



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
 裏板ジョイントをコーキング受けにして
 コーキング剤を充填して下さい。
 ビスを打った目地部にも、
 コーキング剤を充填して下さい。

アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

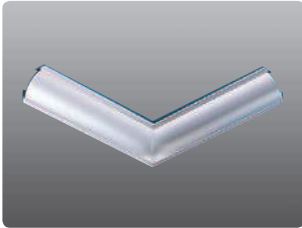
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CRタイプ役物

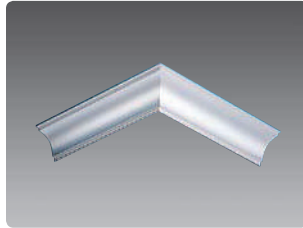
1辺あたり 250mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

55056 CR-1 直角入隅
(天井)



55057 CR-1 直角出隅
(天井)



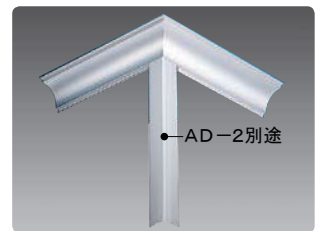
55050 CR-1 三方入隅
(天井)



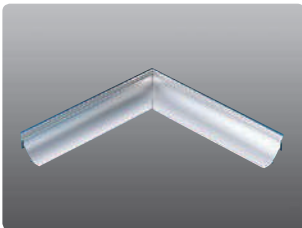
55051 CR-1 三方出隅
CR-3 (天井)



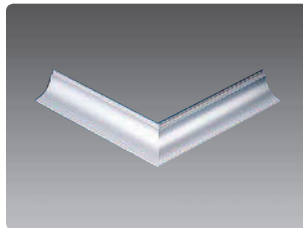
55186 CR-1 三方出隅
AD-2 (天井)



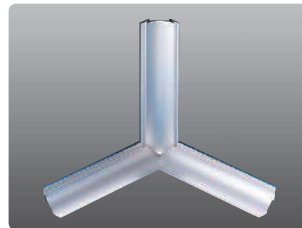
55058 CR-2 直角入隅
(床)



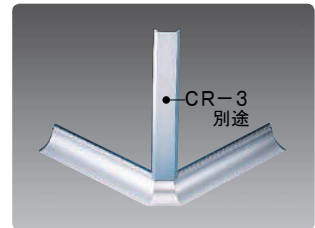
55059 CR-2 直角出隅
(床)



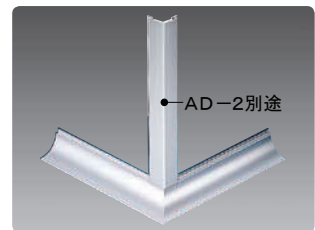
55053 CR-1 三方入隅
CR-2 (床)



55054 CR-2 三方出隅
CR-3 (床)



55187 CR-2 三方出隅
AD-2 (床)



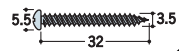
役物のウラ側は、
気密性を高める
処理をしています。

ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ

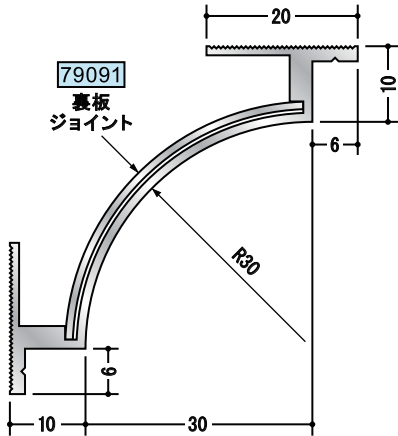


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

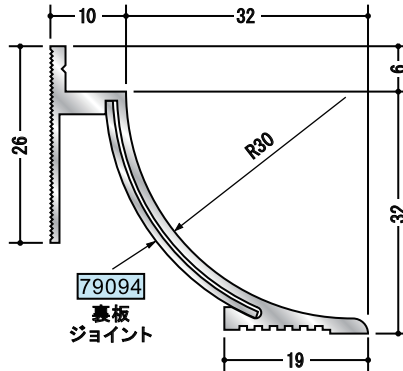
アルミ クリーンルーム用ボーダー

9.5mmボード+クリーンシート用 30Rタイプ

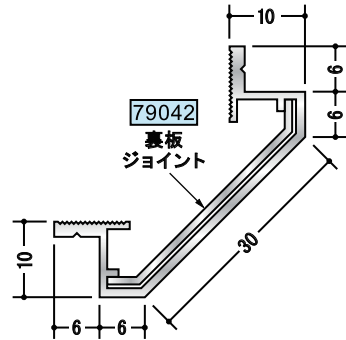
54070 アルミCPB-1 (廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



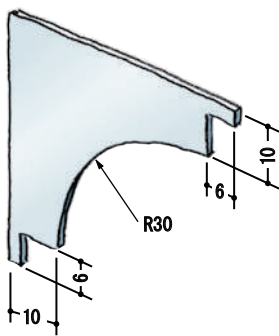
54073 アルミCPB-4 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



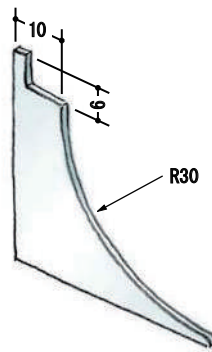
55176 アルミCPB-6 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



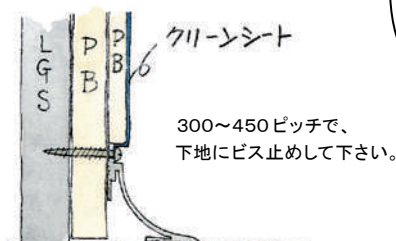
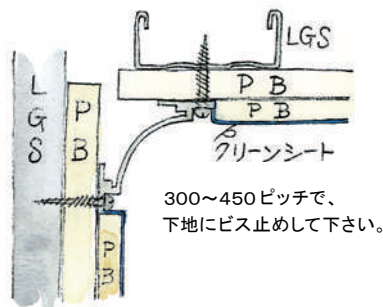
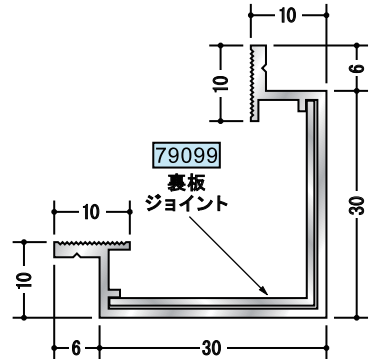
79059 アルミCPB-1サイドカバー
アルマイトシルバー/φ=1.0mm



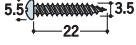
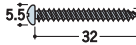
79062 アルミCPB-4サイドカバー
アルマイトシルバー/φ=1.0mm



55173 アルミAD-3 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス (SON)をお奨めします。

- | | | |
|-----------------|----------------------------|--|
| 65073200 | SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ |  |
| 66135200 | SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ |  |



アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

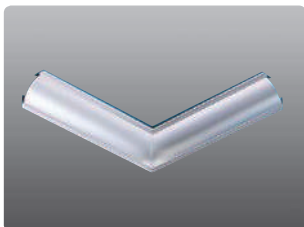
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CPB (9.5mmボード)タイプ役物

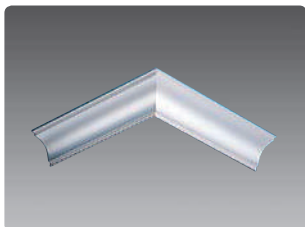
1辺あたり 250mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

57068 CPB-1 直角入隅
(天井)



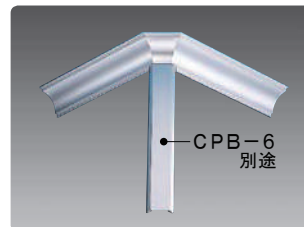
57073 CPB-1 直角出隅
(天井)



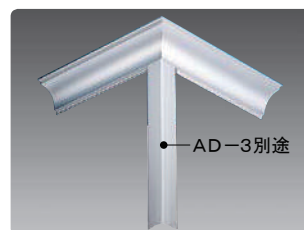
57061 CPB-1 三方入隅
(天井)



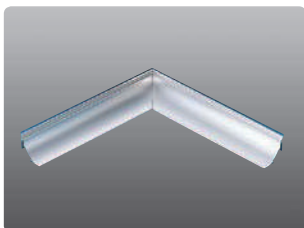
55193 CPB-1 三方出隅
CPB-6
(天井)



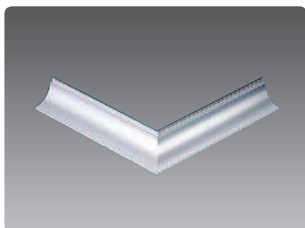
55188 CPB-1 三方出隅
AD-3
(天井)



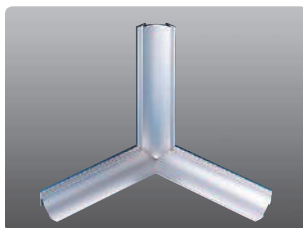
57078 CPB-4 直角入隅
(床)



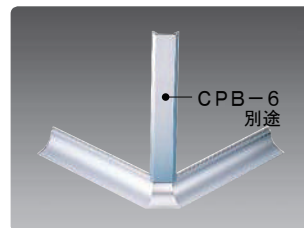
57080 CPB-4 直角出隅
(床)



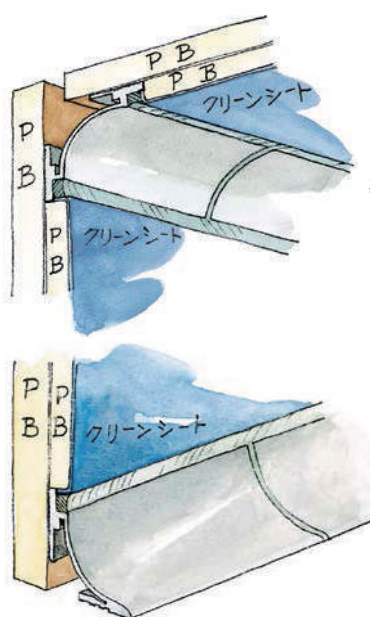
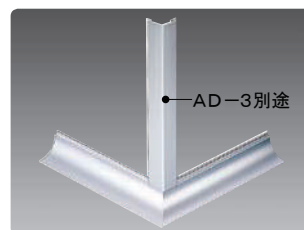
57064 CPB-1 三方入隅
CPB-4
(床)



55194 CPB-4 三方出隅
CPB-6
(床)



55197 CPB-4 三方出隅
AD-3
(床)



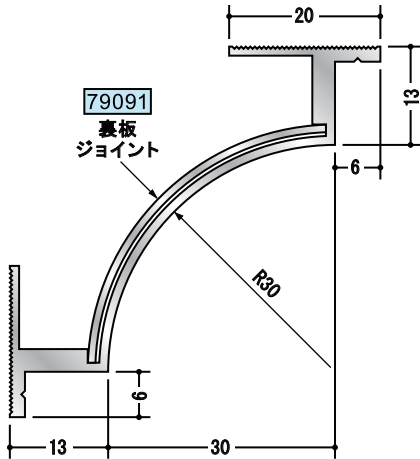
ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
 裏板ジョイントをコーキング受けにして
 コーキング剤を充填して下さい。
 ビスを打った目地部にも、
 コーキング剤を充填して下さい。

アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

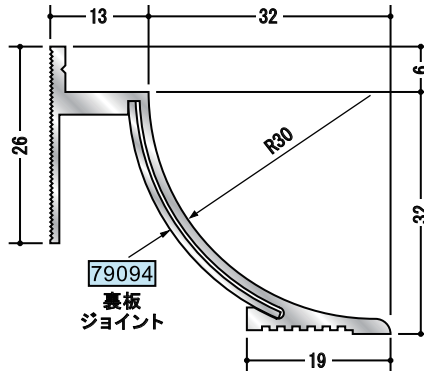
アルミ クリーンルーム用ボーダー

12.5mmボード+クリーンシート用30Rタイプ

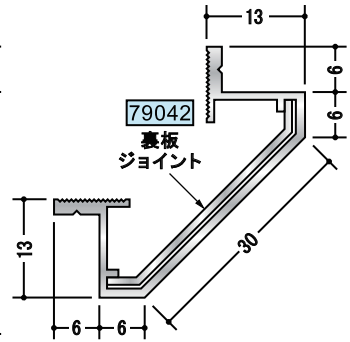
54072 アルミCPB-3 (廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



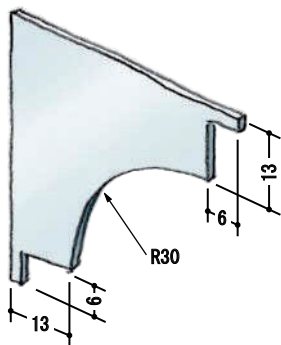
54074 アルミCPB-5 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



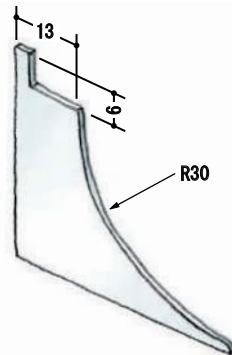
55178 アルミCPB-7 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



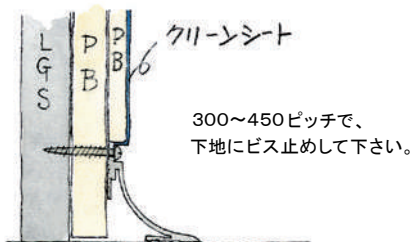
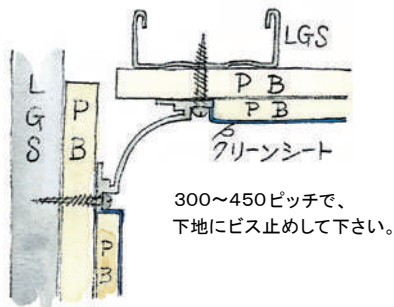
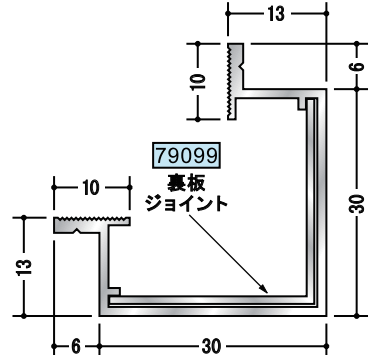
79061 アルミCPB-3 サイドカバー
アルマイトシルバー/厚=1.0mm



79063 アルミCPB-5 サイドカバー
アルマイトシルバー/厚=1.0mm



55174 アルミAD-4 (出隅)
3m/アルマイトシルバー

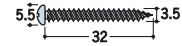


ビスは、クリーンルームボーダー用ビス (SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

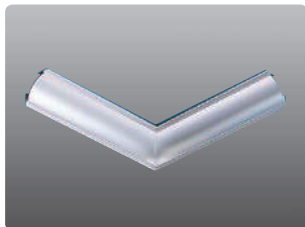
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CPB(12.5mmボード)タイプ役物

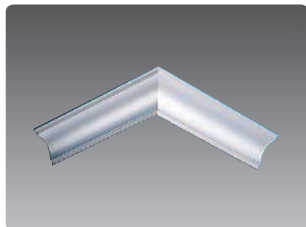
1辺あたり250mm(働き寸法)

働き寸法とは? → P30

57070 CPB-3 直角入隅
(天井)



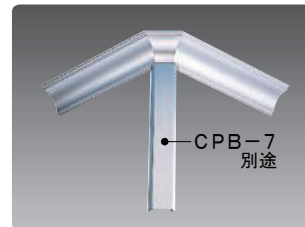
57076 CPB-3 直角出隅
(天井)



57063 CPB-3 三方入隅
(天井)



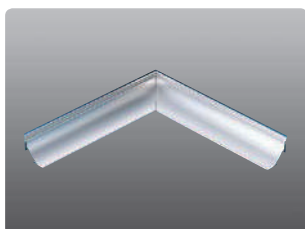
55195 CPB-3 三方出隅
CPB-7
(天井)



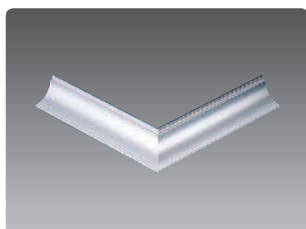
55190 CPB-3 三方出隅
AD-4
(天井)



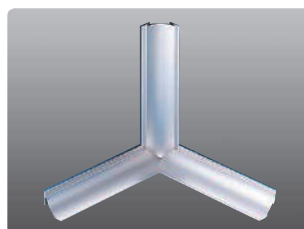
57079 CPB-5 直角入隅
(床)



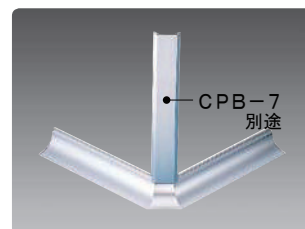
57081 CPB-5 直角出隅
(床)



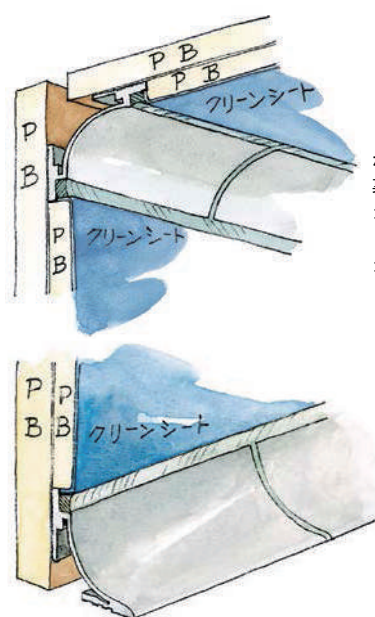
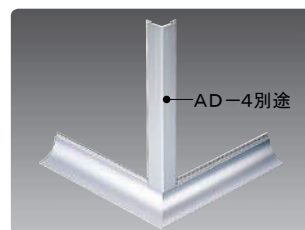
57066 CPB-3 三方入隅
CPB-5
(床)



55196 CPB-5 三方出隅
CPB-7
(床)



55191 CPB-5 三方出隅
AD-4
(床)



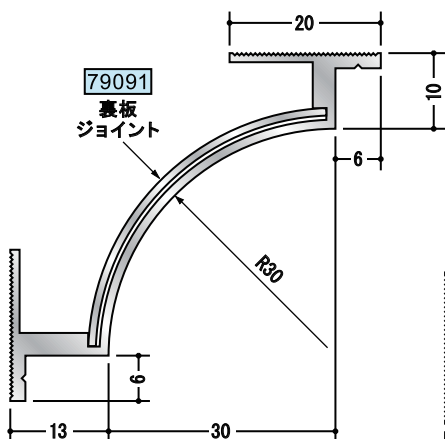
ボーダーのジョイント部は、目地をとり、裏板ジョイントをコーキング受けにしてコーキング剤を充填して下さい。ビスを打った目地部にも、コーキング剤を充填して下さい。

アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

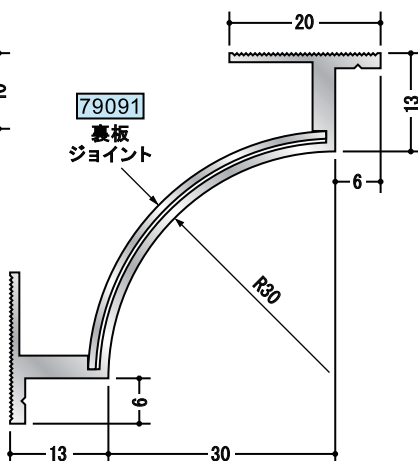
アルミ クリーンルーム用ボーダー

天井9.5mm 壁12.5mmボード+クリーンシート用30Rタイプ

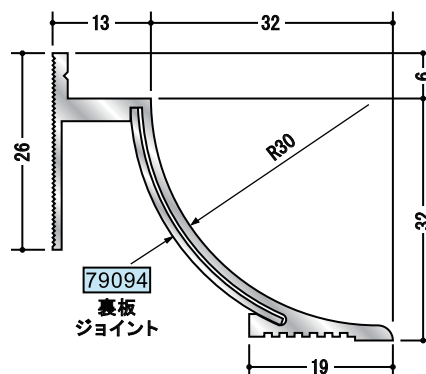
54071 アルミCPB-2 (廻り縁)
3m/アルマイトシルバー



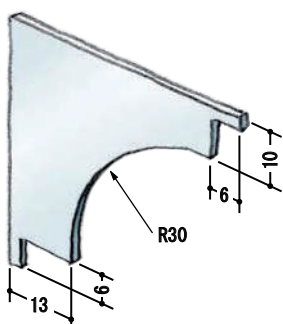
54072 アルミCPB-3 (入隅)
3m/アルマイトシルバー



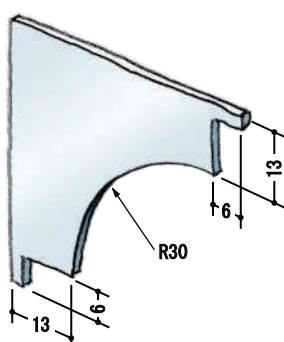
54074 アルミCPB-5 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



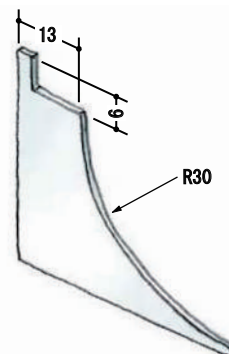
79060 アルミCPB-2 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



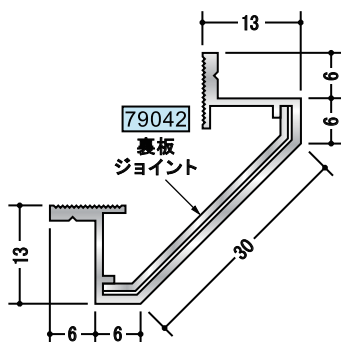
79061 アルミCPB-3 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



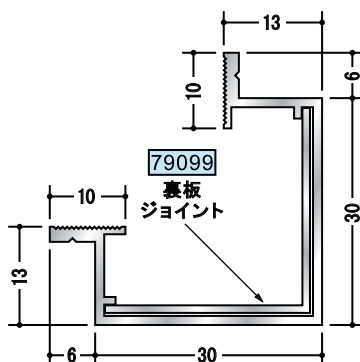
79063 アルミCPB-5 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



55178 アルミCPB-7 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



55174 アルミAD-4 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス (SON)をお奨めします。

65073200

SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200

SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



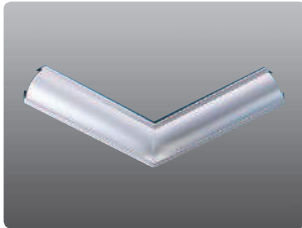
アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。



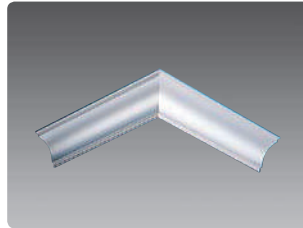
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CPB(天井9.5mm壁12.5mmボード)タイプ役物 1辺あたり250mm(働き寸法) 働き寸法とは? → P30

57071 CPB-2 直角入隅
(天井9.5mm)



57075 CPB-2 直角出隅
(天井9.5mm)



57082 CPB-2 三方入隅(天井)
CPB-3 (天井9.5mm)



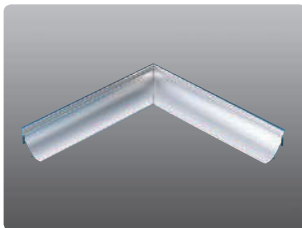
55198 CPB-2 三方出隅(天井)
CPB-7 (天井9.5mm)



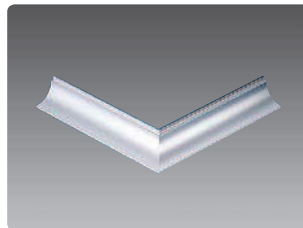
55199 CPB-2 三方出隅(天井)
AD-4 (天井9.5mm)



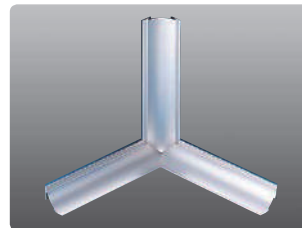
57079 CPB-5 直角入隅
(床)



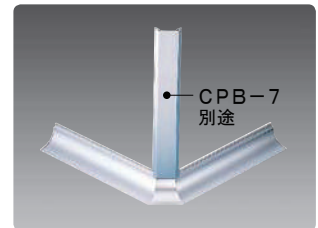
57081 CPB-5 直角出隅
(床)



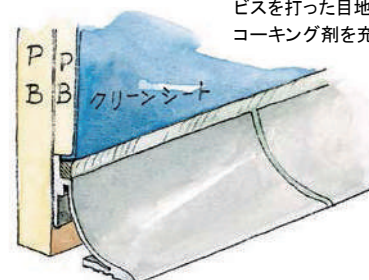
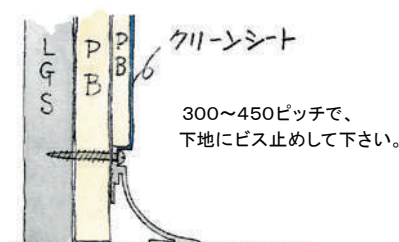
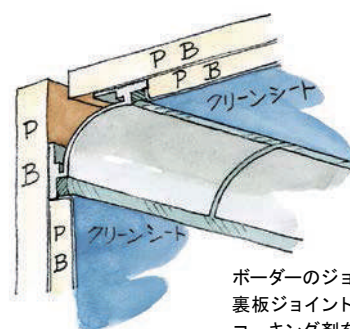
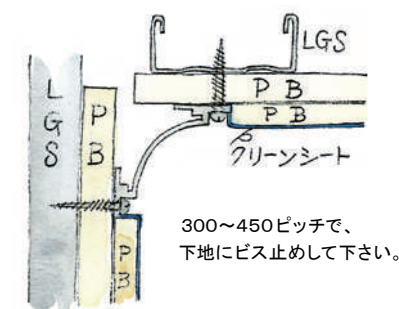
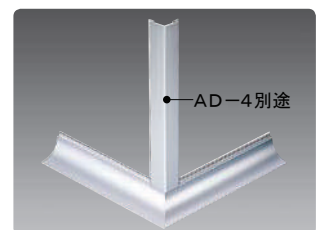
57066 CPB-3 三方入隅(床)
CPB-5



55196 CPB-5 三方出隅(床)
CPB-7



55191 CPB-5 三方出隅
AD-4 (床)

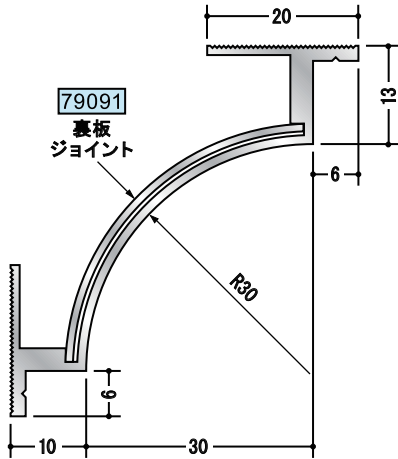


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

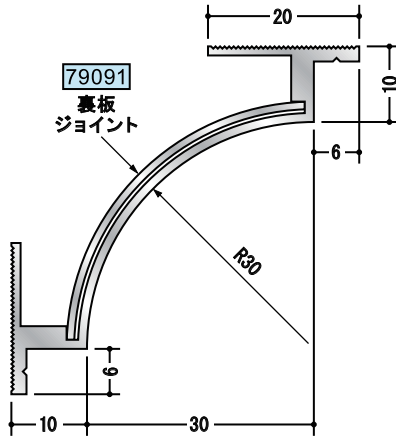
アルミ クリーンルーム用ボーダー

天井12.5mm 壁9.5mmボード+クリーンシート用30Rタイプ

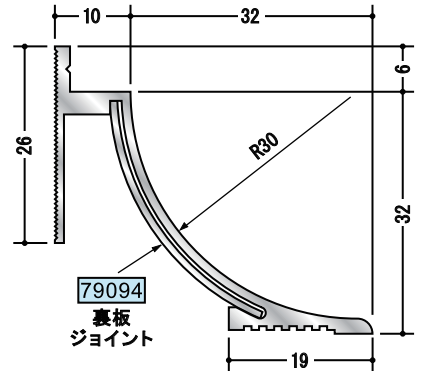
54071 アルミCPB-2 (廻り縁)
3m/アルマイトシルバー



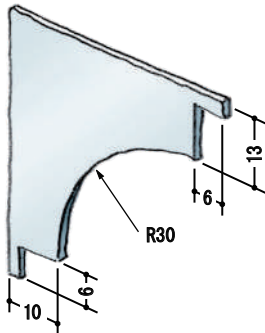
54070 アルミCPB-1 (入隅)
3m/アルマイトシルバー



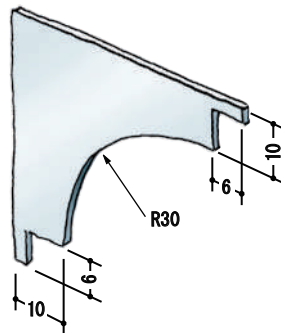
54073 アルミCPB-4 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



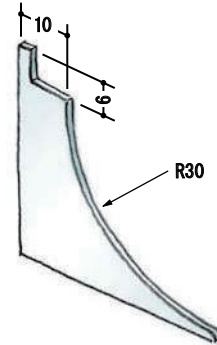
79060 アルミCPB-2 サイドカバー
アルマイトシルバー/厚t=1.0mm



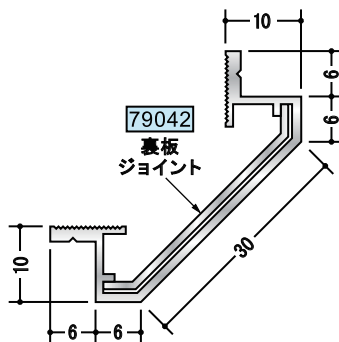
79059 アルミCPB-1 サイドカバー
アルマイトシルバー/厚t=1.0mm



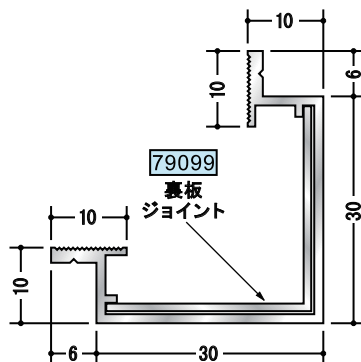
79062 アルミCPB-4 サイドカバー
アルマイトシルバー/厚t=1.0mm



55176 アルミCPB-6 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



55173 アルミAD-3 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス (SON)をお奨めします。

65073200

SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200

SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



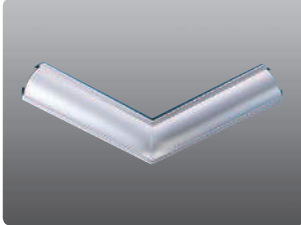
アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。



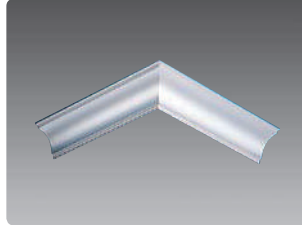
アルミ クリーンルーム用ボーダー

CPB(天井12.5mm壁9.5mmボード)タイプ役物 1辺あたり250mm(働き寸法) 働き寸法とは? → P30

57069 CPB-2 直角入隅
(天井12.5mm)



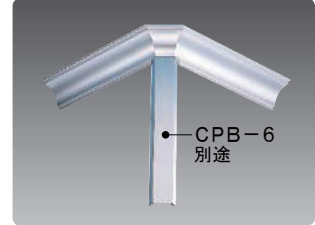
57074 CPB-2 直角出隅
(天井12.5mm)



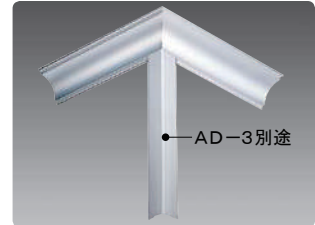
57072 CPB-2 三方入隅(天井)
CPB-1 (天井12.5mm)



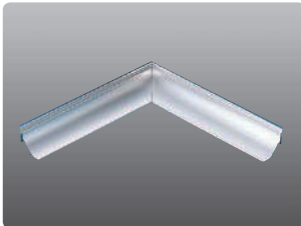
55202 CPB-2 三方出隅(天井)
CPB-6 (天井12.5mm)



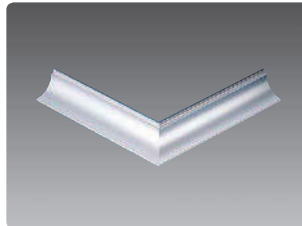
55189 CPB-2 三方出隅(天井)
AD-3 (天井12.5mm)



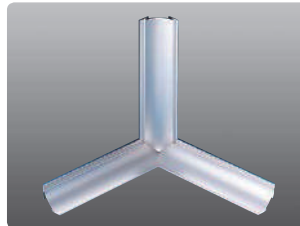
57078 CPB-4 直角入隅
(床)



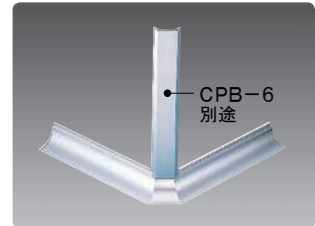
57080 CPB-4 直角出隅
(床)



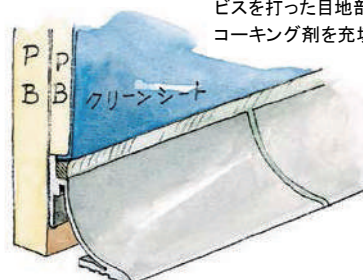
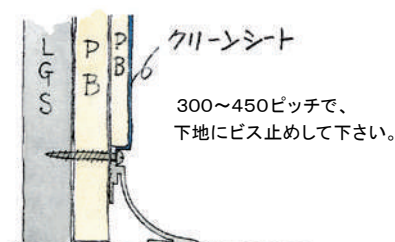
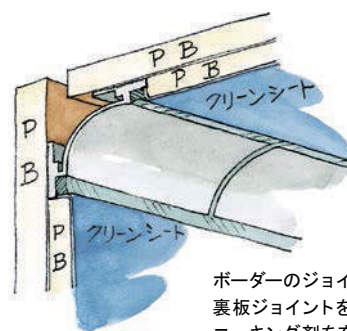
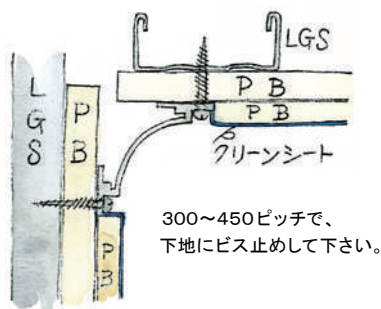
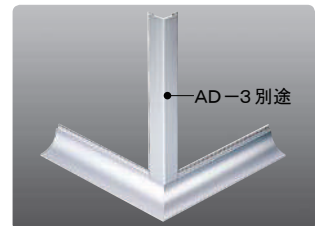
57064 CPB-1 三方入隅
CPB-4 (床)



55194 CPB-4 三方出隅
CPB-6 (床)



55197 CPB-4 三方出隅
AD-3 (床)

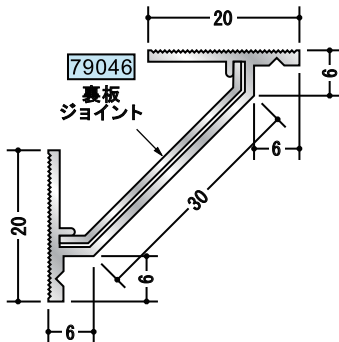


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

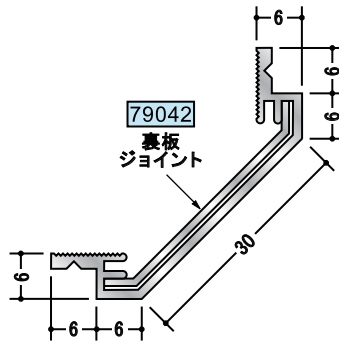
アルミ クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用面取りタイプ (巾木20R)

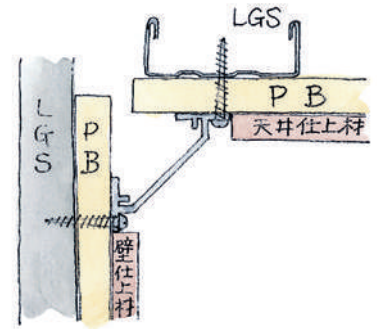
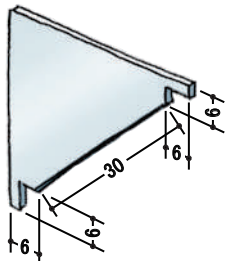
55043 アルミCMR-1 (廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



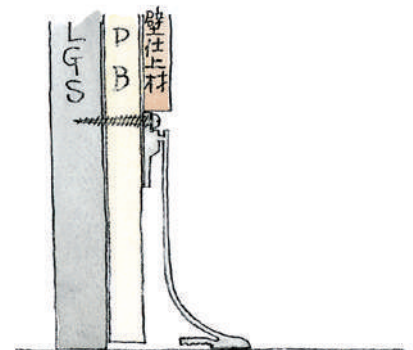
55048 アルミCR-3 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



79055 アルミCMR-1 サイドカバー
アルマイトシルバー / t=1.0mm



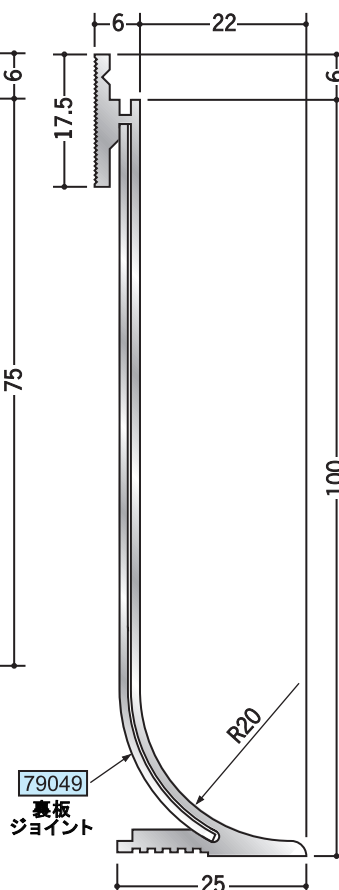
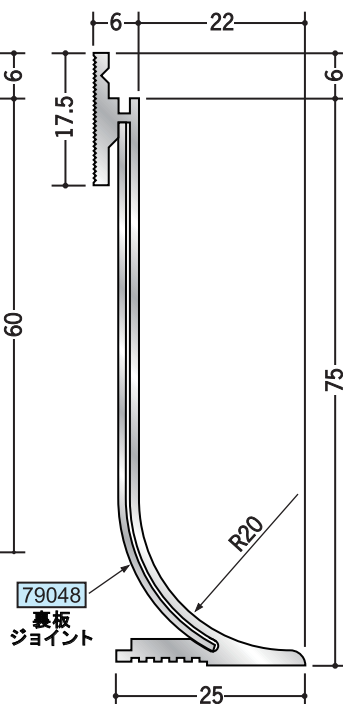
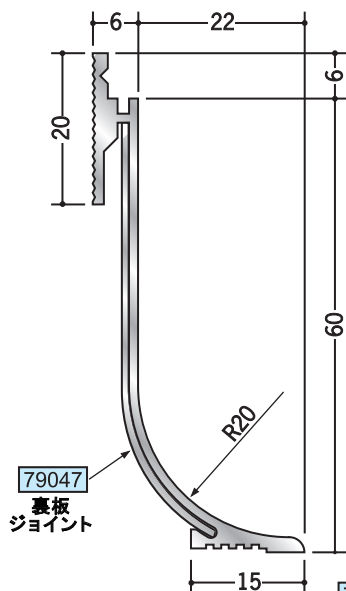
300~450 ピッチで、
下地にビス止めて下さい。



55044 アルミCMR-2 (巾木)
3m/アルマイトシルバー

57050 アルミCMR-3 (巾木)
3m/アルマイトシルバー

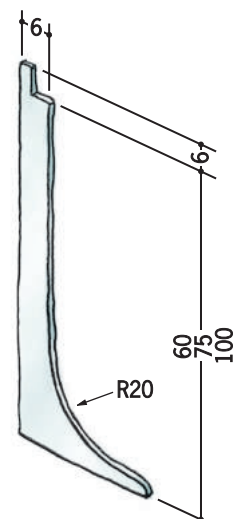
57051 アルミCMR-4 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



79056 アルミCMR-2 サイドカバー
アルマイトシルバー
t=1.0mm

79057 アルミCMR-3 サイドカバー
アルマイトシルバー
t=1.0mm

79058 アルミCMR-4 サイドカバー
アルマイトシルバー
t=1.0mm

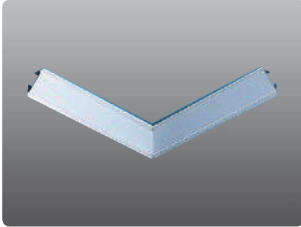


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ（焼付塗装）が可能です。

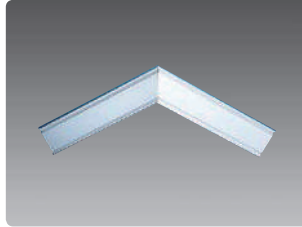
アルミ クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用面取りタイプ(巾木20R)役物 1辺あたり250mm(働き寸法) 働き寸法とは? → P30

56094 CMR-1 直角入隅
(天井)



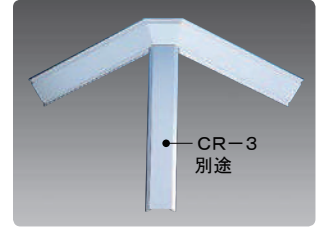
56096 CMR-1 直角出隅
(天井)



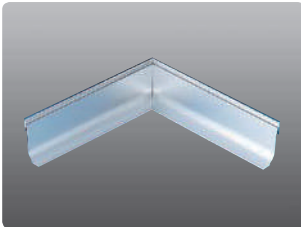
56090 CMR-1 三方入隅
(天井)



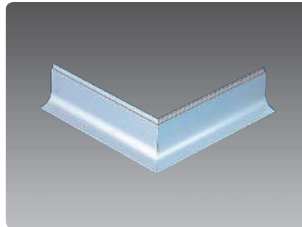
56092 CMR-1 三方出隅
CR-3
(天井)



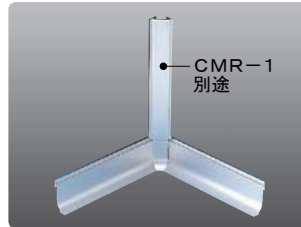
56095 CMR-2 直角入隅
(床)



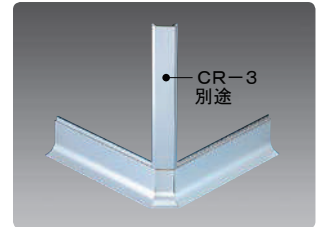
56098 CMR-2 直角出隅
(床)



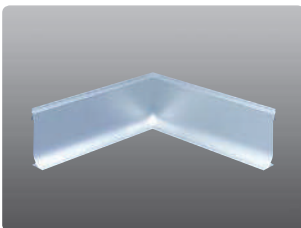
56091 CMR-1 三方入隅
CMR-2
(床)



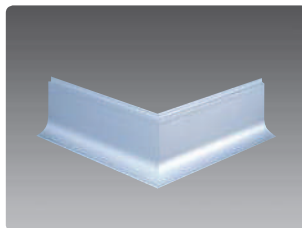
56093 CR-3 三方出隅
CMR-2
(床)



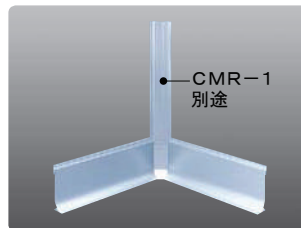
57054 CMR-3 直角入隅
(床)



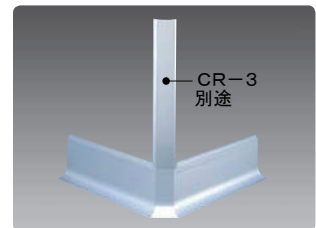
57055 CMR-3 直角出隅
(床)



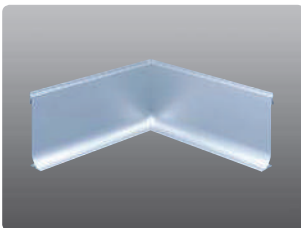
57052 CMR-1 三方入隅
CMR-3
(床)



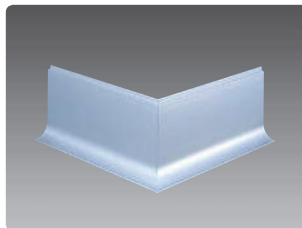
57053 CR-3 三方出隅
CMR-3
(床)



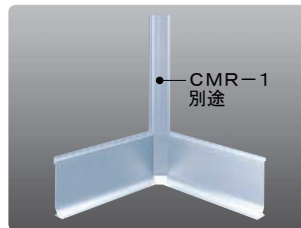
57058 CMR-4 直角入隅
(床)



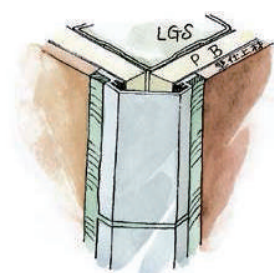
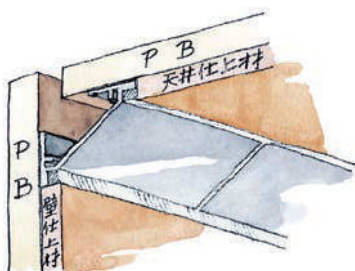
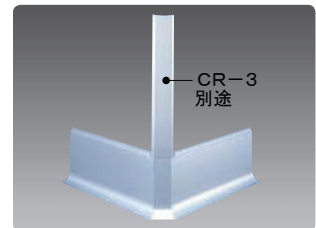
57059 CMR-4 直角出隅
(床)



57056 CMR-1 三方入隅
CMR-4
(床)



57057 CR-3 三方出隅
CMR-4
(床)



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

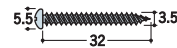
65073200

SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ

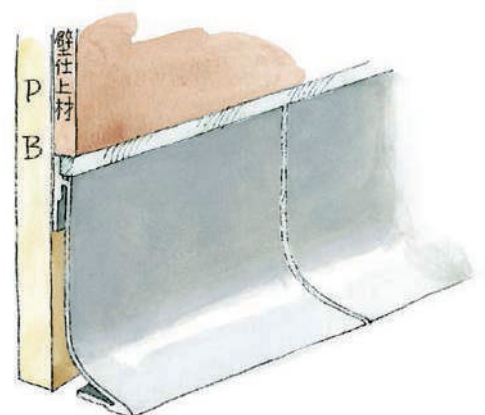


66135200

SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
裏板ジョイントをコーキング受けにして
コーキング剤を充填して下さい。
ビスを打った目地部にも、
コーキング剤を充填して下さい。

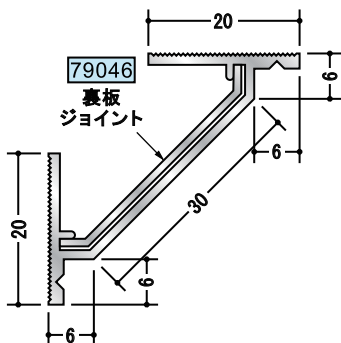


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

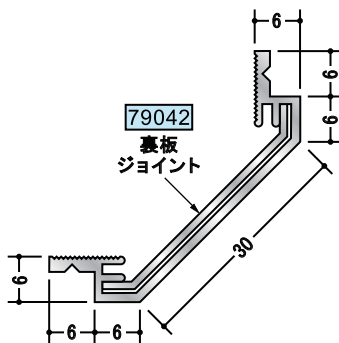
アルミ クリーンルーム用ボーダー

6mmボード用面取りタイプ (巾木30R)

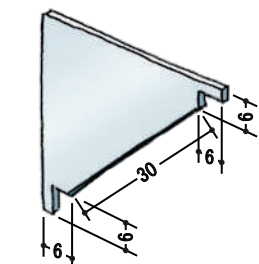
55043 アルミCMR-1 (廻り縁・入隅)
3m/アルマイトシルバー



55048 アルミCR-3 (出隅)
3m/アルマイトシルバー



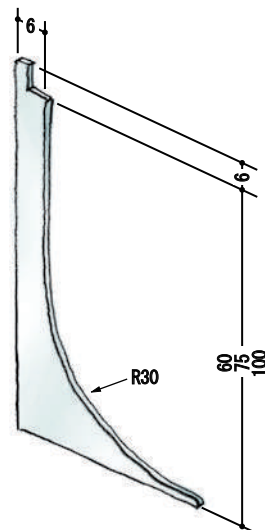
79055 アルミCMR-1 サイドカバー
アルマイトシルバー t=1.0mm



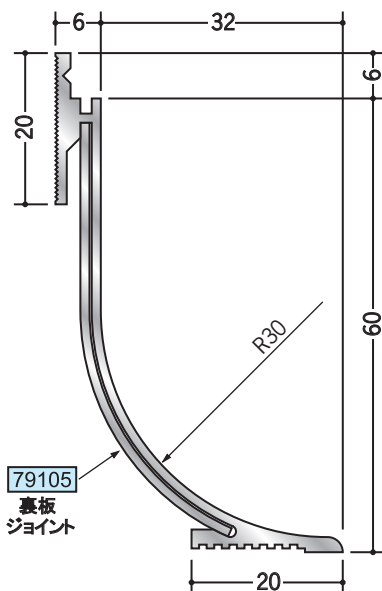
79101 アルミCMR-6 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm

79102 アルミCMR-7 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm

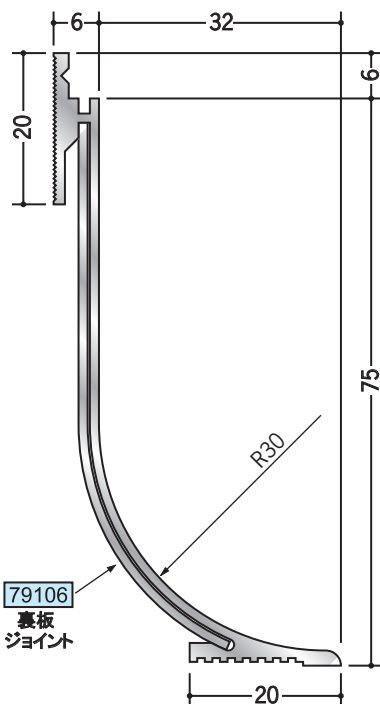
79103 アルミCMR-8 サイドカバー
アルマイトシルバー/t=1.0mm



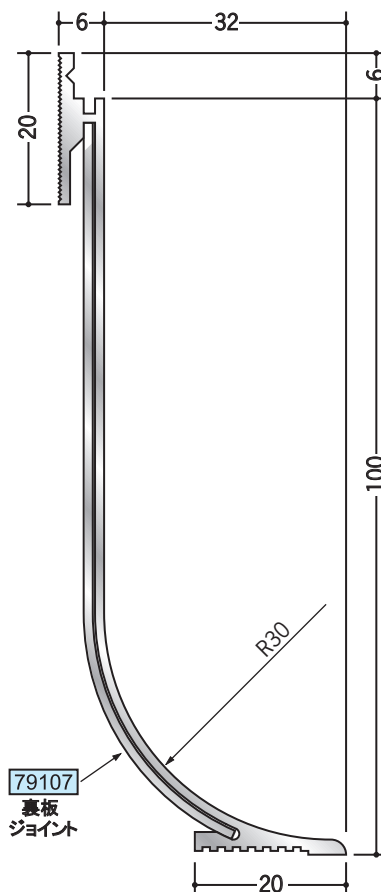
55180 アルミCMR-6 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



55181 アルミCMR-7 (巾木)
3m/アルマイトシルバー



55182 アルミCMR-8 (巾木)
3m/アルマイトシルバー

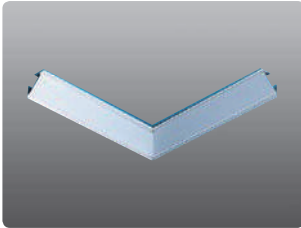


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ（焼付塗装）が可能です。

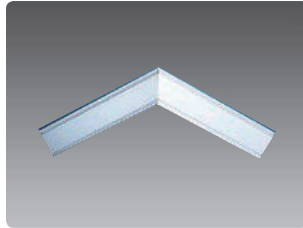
アルミ クリーンルーム用ボーダー

■ 6mmボード用面取りタイプ(巾木30R) 役物 1辺あたり250mm(働き寸法) 働き寸法とは? → P 30

56094 CMR-1 直角入隅
(天井)



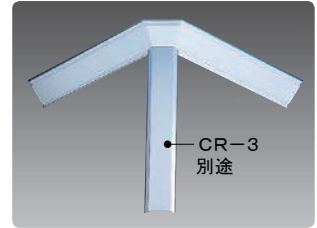
56096 CMR-1 直角出隅
(天井)



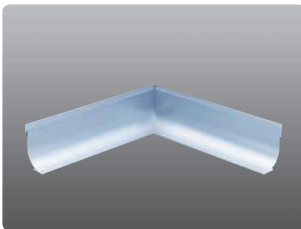
56090 CMR-1 三方入隅
(天井)



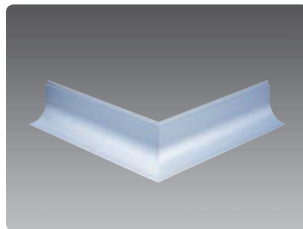
56092 CMR-1 三方出隅
CR-3 (天井)



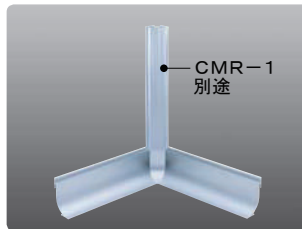
55203 CMR-6 直角入隅
(床)



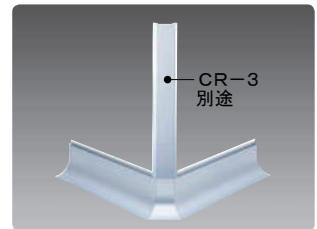
55204 CMR-6 直角出隅
(床)



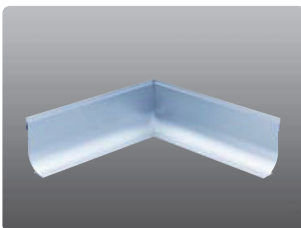
55225 CMR-1 三方入隅
CMR-6 (床)



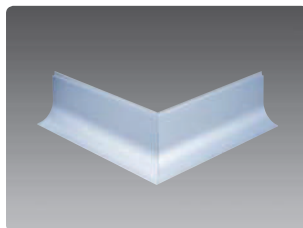
55226 CR-3 三方出隅
CMR-6 (床)



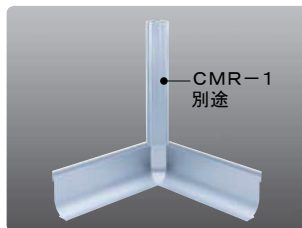
55210 CMR-7 直角入隅
(床)



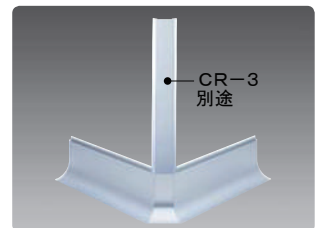
55211 CMR-7 直角出隅
(床)



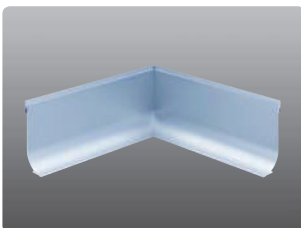
55227 CMR-1 三方入隅
CMR-7 (床)



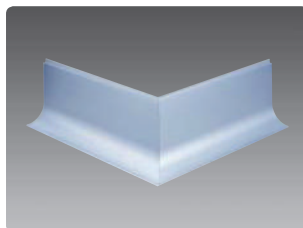
55228 CR-3 三方出隅
CMR-7 (床)



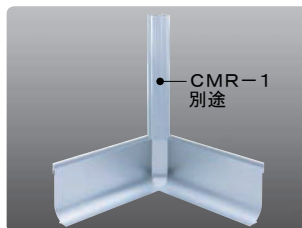
55217 CMR-8 直角入隅
(床)



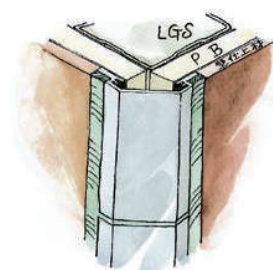
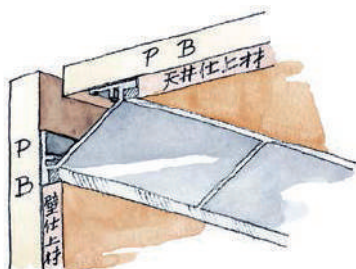
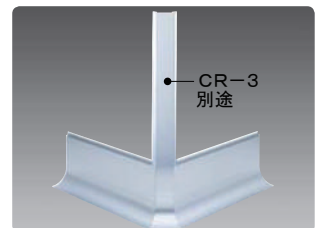
55218 CMR-8 直角出隅
(床)



55229 CMR-1 三方入隅
CMR-8 (床)



55230 CR-3 三方出隅
CMR-8 (床)



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200

SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ

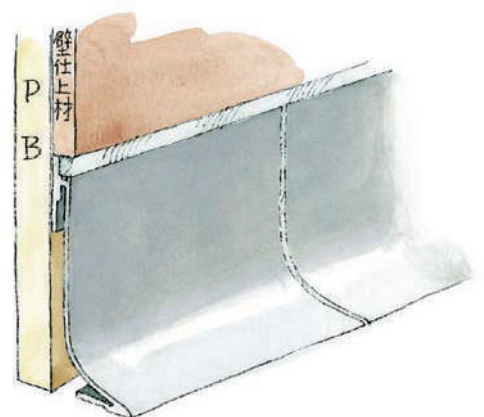


66135200

SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



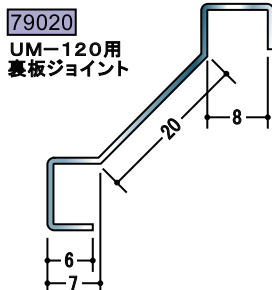
ボーダーのジョイント部は、目地をとり、
裏板ジョイントをコーキング受けにして
コーキング剤を充填して下さい。
ビスを打った目地部にも、
コーキング剤を充填して下さい。



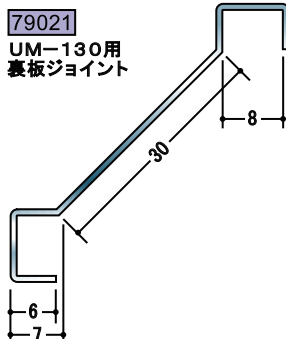
アルミ製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

ステンレス クリーンルーム用ボーダー

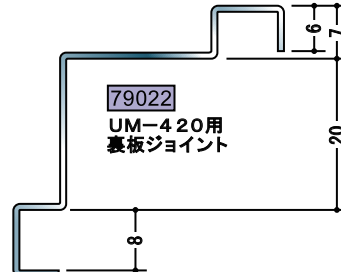
41001 ステンUM-120 (廻り縁)
3m/ヘアライン
t=0.8mm



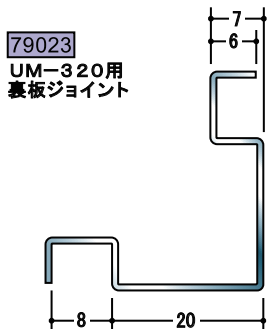
41002 ステンUM-130 (廻り縁)
3m/ヘアライン
t=0.8mm



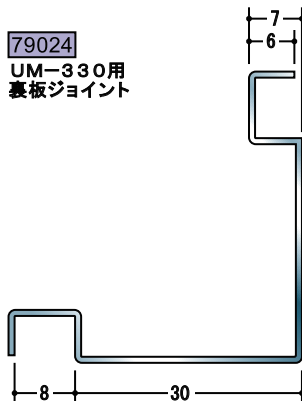
41031 ステンUM-420 (入隅)
3m/ヘアライン
t=0.8mm



41021 ステンUM-320 (出隅)
3m/ヘアライン
t=0.8mm

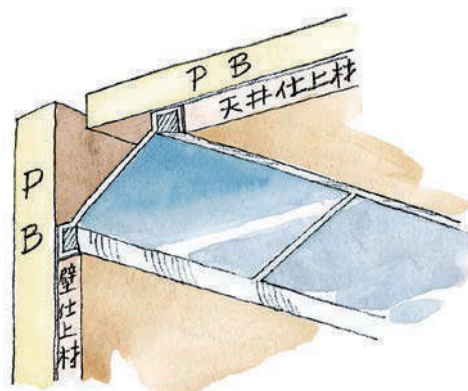
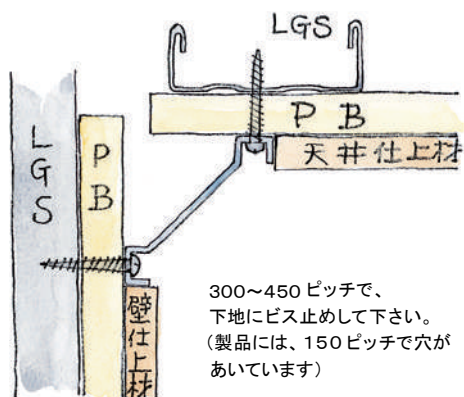


41022 ステンUM-330 (出隅)
3m/ヘアライン
t=0.8mm



ビス打ち部分には、
150 ピッチで穴 (4φ) が
あいています。

ステンレスクリーン
ルーム用ボーダーは、
SUS304を使用
しています。



ボーダーのジョイント部は、目地をとり、裏板ジョイントを
コーキング受けにして、コーキングして下さい。
ビスを打った目地部にもコーキング剤を充填して下さい。

ステンレス製品は、1本からカラー仕上げ (焼付塗装) が可能です。

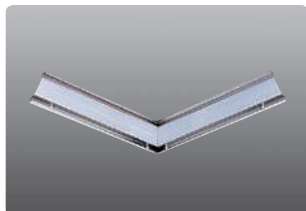
ステンレス クリーンルーム用ボーダー

UMタイプ役物

1辺あたり 200mm (働き寸法)

働き寸法とは? → P 30

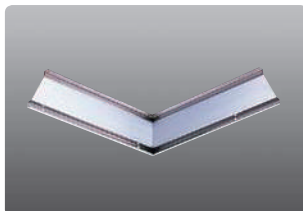
41050 UM-120 直角入隅 (天井)



41051 UM-120 直角出隅 (天井)



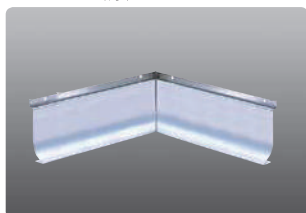
41052 UM-130 直角入隅 (天井)



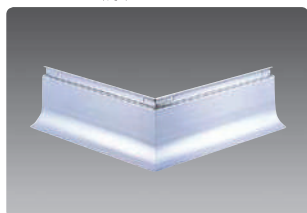
41053 UM-130 直角出隅 (天井)



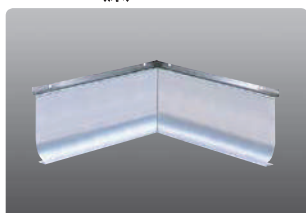
41060 UM-260 直角入隅 (床)



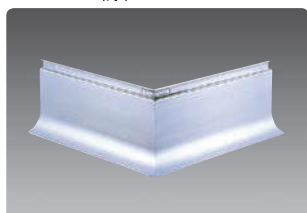
41061 UM-260 直角出隅 (床)



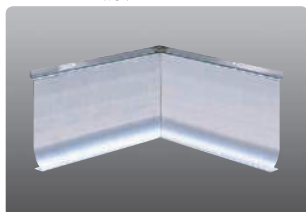
41062 UM-275 直角入隅 (床)



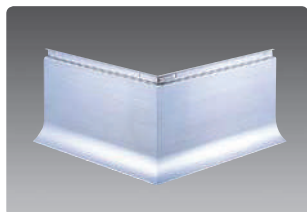
41063 UM-275 直角出隅 (床)



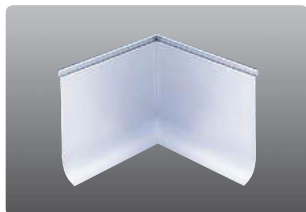
41064 UM-2100 直角入隅 (床)



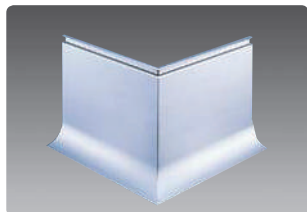
41065 UM-2100 直角出隅 (床)



41066 UM-2150 直角入隅 (床)



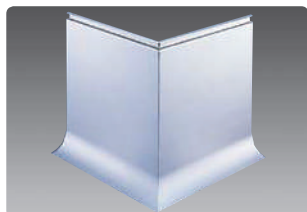
41067 UM-2150 直角出隅 (床)



41068 UM-2200 直角入隅 (床)

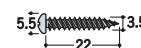


41069 UM-2200 直角出隅 (床)

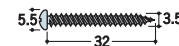


ビスは、クリーンルームボーダー用ビス (SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



出隅 (UM-320、330)
入隅 (UM-420) との
取り合いは、コーキングで
縁を切ってください。

巾木は次のページ
(見開き)にあります。

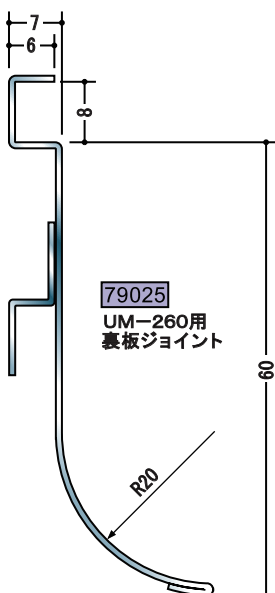


ステンレス製品は、1本からカラー仕上げ (焼付塗装) が可能です。

ステンレス クリーンルーム用ボーダー

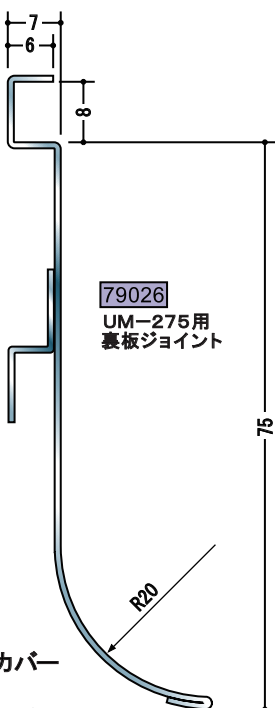
6mmボード用面取りタイプ (巾木20R・30R)

41011 ステンUM-260 (巾木)
3m/ヘアライン/t=0.8mm



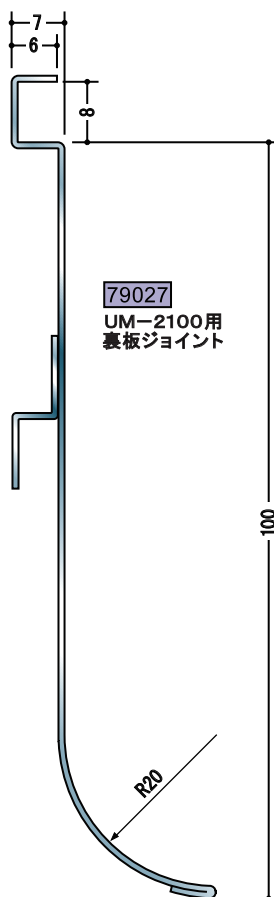
79025
UM-260用
裏板ジョイント

41012 ステンUM-275 (巾木)
3m/ヘアライン/t=0.8mm



79026
UM-275用
裏板ジョイント

41013 ステンUM-2100 (巾木)
3m/ヘアライン/t=0.8mm

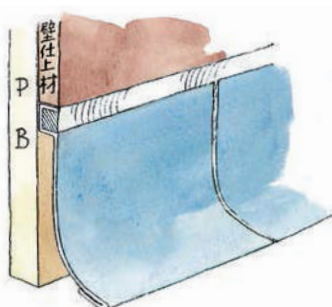
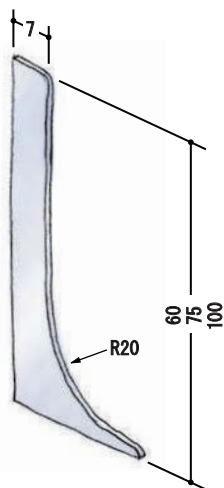


79027
UM-2100用
裏板ジョイント

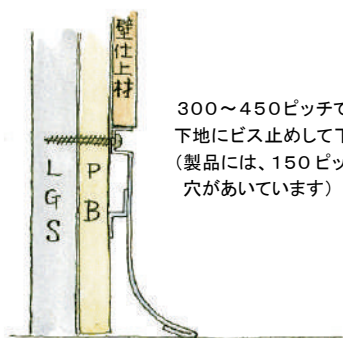
79135 ステンUM-260 サイドカバー
ヘアライン/t=0.8mm

79136 ステンUM-275 サイドカバー
ヘアライン/t=0.8mm

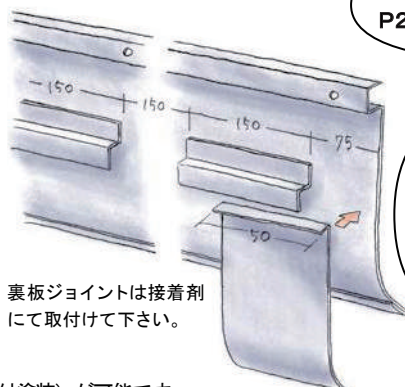
79137 ステンUM-2100 サイドカバー
ヘアライン/t=0.8mm



ボーダーのジョイント部は、
目地をとり、裏板ジョイントをコーキング
受けにして、コーキングして下さい。
ビスを打った目地部にも
コーキング剤を充填して下さい。



300~450ピッチで
下地にビス止めして下さい。
(製品には、150ピッチで
穴があいています)



裏板ジョイントは接着剤
にて取付けて下さい。

ステンレスクリーン
ルーム用ボーダーは
SUS304を使用して
います。

ビス打ち部分には、
150ピッチで穴(4φ)
があいています。

巾木以外のボーダー
(廻り縁・入隅・出隅)は、
P24にあります。

UMタイプの役物は
P25に掲載しています。



ビスは、クリーンルームボーダー用ビス
(SON)をお奨めします。

65073200 SON 袋入り
200本/袋/ユニクロ



66135200 SON-L32 袋入り
200本/袋/ユニクロ



ステンレス製品は、1本からカラー仕上げ(焼付塗装)が可能です。

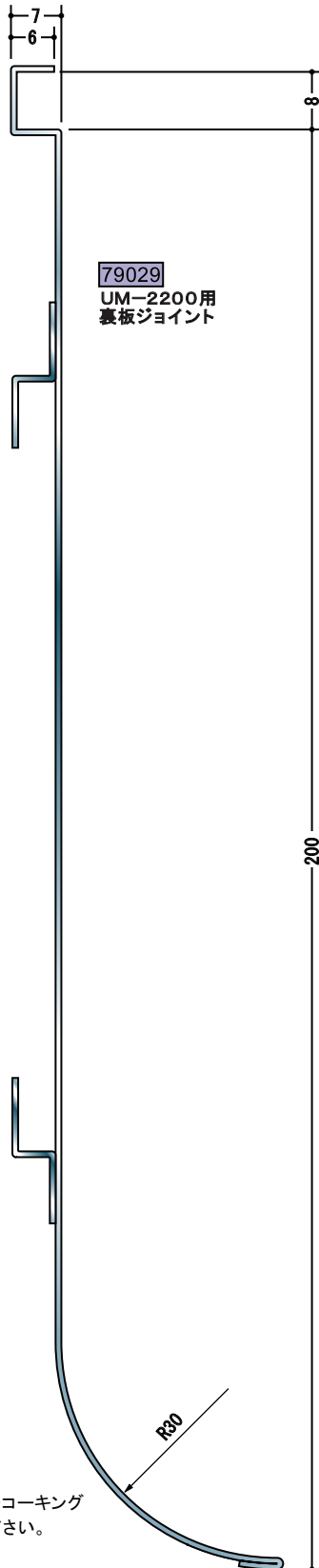
ステンレス クリーンルーム用ボーダー

41015 ステンUM-2150 (巾木)
2m/ヘアライン/t=0.8mm



79028
UM-2150用
裏板ジョイント

41017 ステンUM-2200 (巾木)
2m/ヘアライン/t=0.8mm



79029
UM-2200用
裏板ジョイント

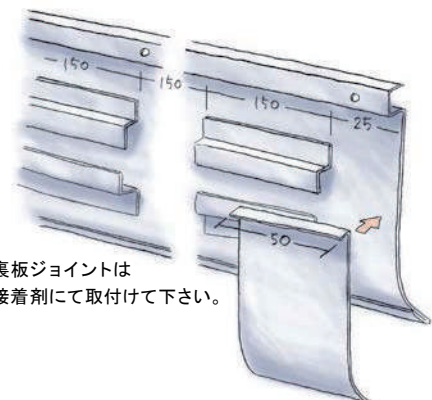
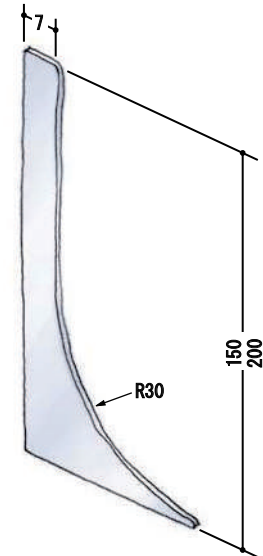
UM-2150と
UM-2200は
定尺 2mです。
ご注意ください。

巾木以外のボーダー
(廻り縁・入隅・出隅)は、
P24にあります。



79138 ステンUM-2150
サイドカバー
ヘアライン/t=0.8mm

79139 ステンUM-2200
サイドカバー
ヘアライン/t=0.8mm



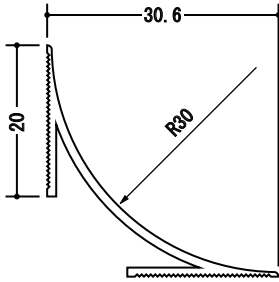
裏板ジョイントは
接着剤にて取付けて下さい。

ボーダーのジョイント部は、
目地をとり、裏板ジョイントをコーキング
受けにして、コーキングして下さい。
ビスを打った目地部にも
コーキング剤を充填して下さい。

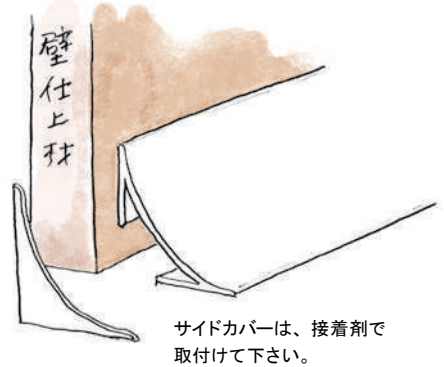
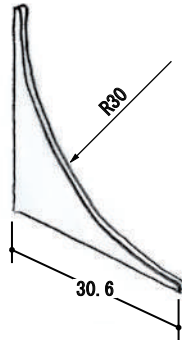
ステンレス製品は、1本からカラー仕上げ（焼付塗装）が可能です。

ビニール セミサニタリー用ボーダー

39121 SSB-30R (入隅・巾木兼用)
2.5m/オフホワイト

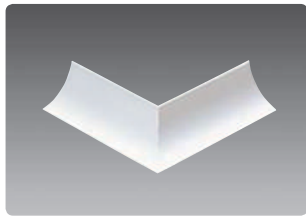


79080 SSB-30R サイドカバー
オフホワイト/t=1.0mm

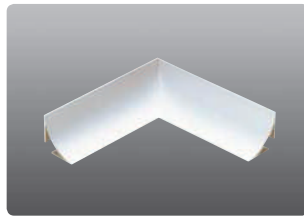


SSB-30R役物 (オフホワイト) 1辺あたり100mm (働尺寸法)

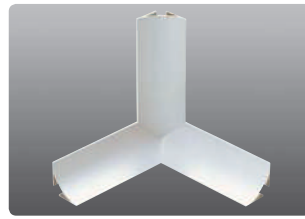
39122 SSB-30R 直角出隅



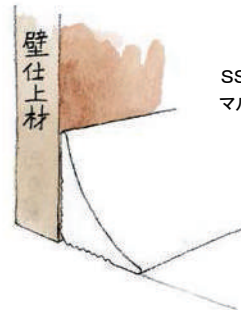
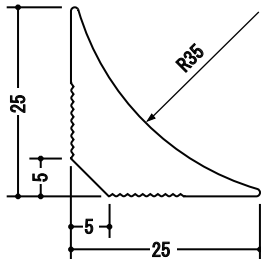
39123 SSB-30R 直角入隅



39124 SSB-30R 三方入隅



39055 SSB-1 (巾木)
2m/オフホワイト
軟質ビニール



SSB-1 (巾木)の接着には
マルチボンド ネオをご使用ください。

44107 マルチボンド ネオ (ノズル2個付)
・1kgアルミパック/ホワイト/12本入



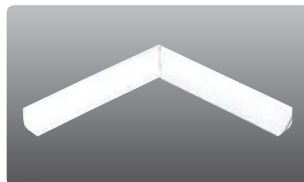
F☆☆☆☆ JIS A5537
JIS A5538

SSB-1役物 (オフホワイト) 1辺あたり100mm (働尺寸法)

39058 SSB-1 直角出隅



39057 SSB-1 直角入隅



44109 マルチボンド ネオ チューブ
・200gチューブ/ホワイト
10本入

44108 マルチボンド ネオ CT
・320mlカートリッジ/ホワイト
20本入



SSB-30R、SSB-1は、
接着剤で取付けて下さい。

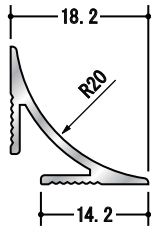
働尺寸法は、
P30に解説
しています。

マルチボンドネオは、
変成シリコン系
無溶剤・速硬化型
接着剤です。

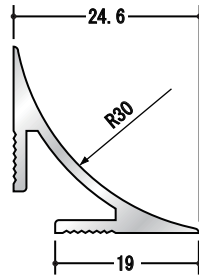


アルミ セミサニタリー用ボーダー

61061 アルミ見切20R (入隅・巾木兼用)
3m/アルマイトシルバー



53006 アルミ見切30R (入隅・巾木兼用)
3m/アルマイトシルバー

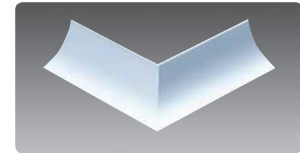


アルミ見切20R・30R役物

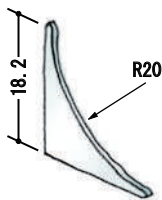
1辺あたり100mm (働き寸法)
働き寸法とは? → P30

61068 アルミ見切20R 直角出隅

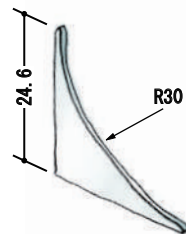
53098 アルミ見切30R 直角出隅



79089 アルミ見切20R サイドカバー
アルマイトシルバー/厚1.0mm

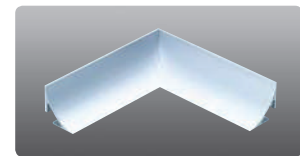


79085 アルミ見切30R サイドカバー
アルマイトシルバー/厚1.0mm



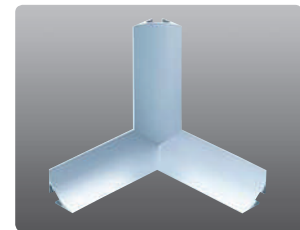
61069 アルミ見切20R 直角入隅

53097 アルミ見切30R 直角入隅



61070 アルミ見切20R 三方入隅

53096 アルミ見切30R 三方入隅

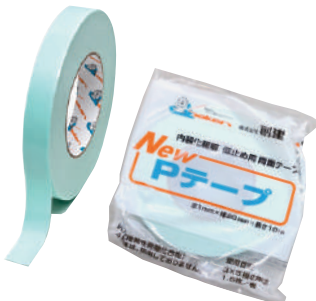


アルミ見切20R・30Rは、
接着剤で取付けて下さい。
P28のマルチボンド ネオを
おすすめします。



関連部材

08089 New Pテープ
t=1.0mm/巾20mm
10m巻/48巻入



44117 Pボンド
・333ml カードリッジ
ホワイト/10本入り×2箱

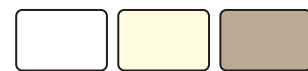
F☆☆☆☆ JIS A5538
170~200ml/m²
変成シリコン樹脂系
化学反応形接着剤



44128 コークボンドM (ツヤ消し)
・340g チューブ
ホワイト/30本入



44122 コークボンド
・500g チューブ
ホワイト・アイボリー・ベージュ
30本入



ホワイト アイボリー ベージュ
実物の色はカタログ上の色と多少異なります。
あらかじめご了承ください。

NewPテープ・Pボンドは、
化粧板の圧着貼りに
ご使用下さい。

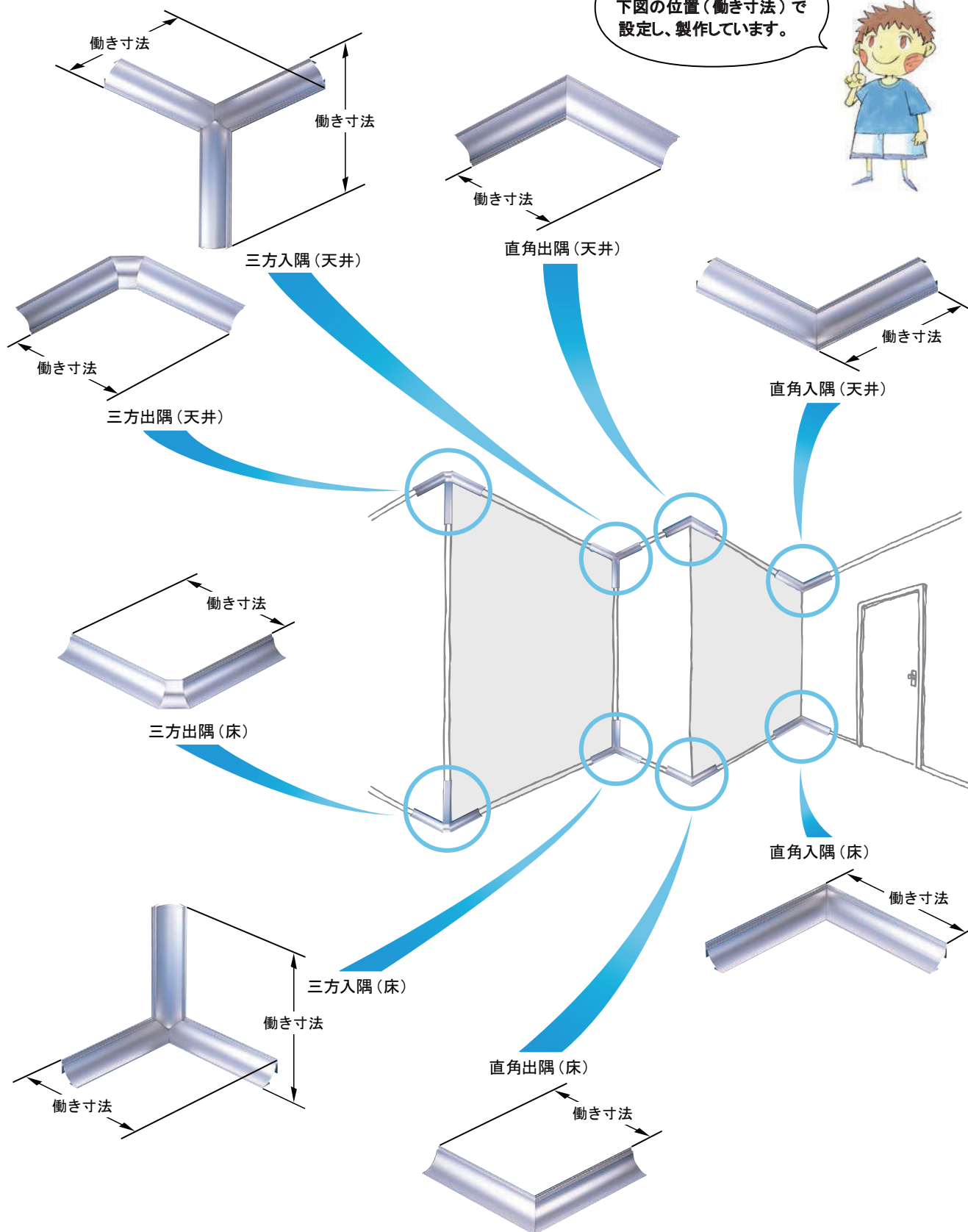


アルミ製品は、1本からカラー仕上げ (焼付塗装) が可能です。

クリーンルーム用ボーダー役物位置図

■ クリーンルーム用ボーダー役物位置図

各タイプの役物の寸法は、
下図の位置（働き寸法）で
設定し、製作しています。



技術資料



技術資料 アルミニウム	32 ページ
技術資料 プラスチック	35 ページ
技術資料 ステンレス	36 ページ
技術資料 薬品試験	37 ページ
技術資料 クリーンルームの用途・空気清浄度	38 ページ
メンテナンス ビニール・アルミ製品	40 ページ
メンテナンス アルミ・ステンレス製品	41 ページ

アルミニウム

■ 特 性

他の金属と比較し、以下の長所が代表的です。

- 加工性が良い。
- 押出し成形により複雑な断面が可能である。
- 耐食性に優れている。

逆に他の金属と比較し、次の様な短所もあります。

- 硬度が低いため、傷がつきやすい。
- 硝酸や塩酸などの無機酸やアルカリに弱い。

建築材料、特に副資材は、複雑な形状が多いため、アルミは多く使用されます。当社では、品質安定性が良いJIS H4100 6063Sの規格に適合した材料を使用しています。

■ 表面処理

シルバーアルマイト(陽極酸化皮膜)

硫酸、磷酸、クロム酸などの水溶液中で、これらを電気分解させ、アルミの素地に付着させたものです。

特徴として、透明度がよく、耐食性・耐摩耗性が良好です。当社製品のほとんどは、このシルバーアルマイト(硫酸皮膜)で表面処理されており、平均膜厚 $10\mu\text{m}$ 以上を社内基準としております。

アクリル樹脂焼付塗装

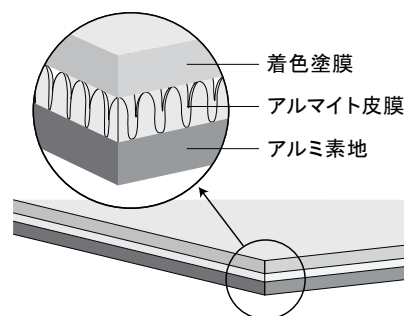
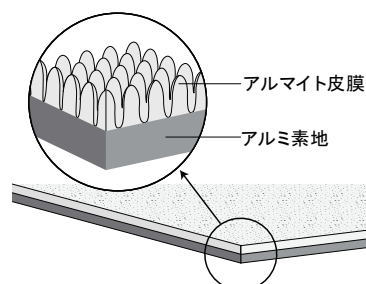
アルミ表面を前処理(素地調整)し、アクリル系樹脂塗料を吹付塗装、熱風乾燥炉による中温焼付($160^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$)で耐候性や美装性に良好な塗膜を形成する塗装方法です。色つやの指定が可能で色調とつやの限定がなく多目的に着色が出来ます。

内装仕上げ建材で幅広く用いられる塗装方法です。

フッ素樹脂焼付塗装

長時間の耐候性や美装性に最も優れた塗膜を形成します。色調は超耐候性から使用顔料の範囲がアクリル系樹脂塗料より狭くなり、つやも3分艶以上の取扱いとなります。外装建材などに用いられるケースが多い塗装方法です。

工程概要



着色塗膜は、 $40\mu\text{m}$ 以上を社内基準にしております。
ご指定がある場合も承りますので、お問い合わせ下さい。

技術資料 アルミニウム

素材：JIS H4100 アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材

当社のアルミクリーンルーム用ボーダーは、押出成型での品質安定性が要求される為、これを長所とする合金番号 6063 を使用しております。この合金番号 6063 の主な規格は次のとおり。

化学成分

合金番号	化 学 成 分 %											
	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Zr, Zr + Ti, V	Ti	その他 ⁽¹⁾		Al
										個々	合計	
6063	0.20～0.6	0.35以下	0.10以下	0.10以下	0.45～0.9	0.10以下	0.10以下	—	0.10以下	0.05以下	0.15以下	残部

注⁽¹⁾ その他の元素は、存在が予知される場合又は通常の分析過程において、規定範囲を超える兆候が見られる場合に限り分析を行う。

機械的性質

記 号	質 別	引 張 試 験				硬 さ 試 験	
		試験箇所の厚さ mm	引張強さ N/mm ²	耐力 N/mm ²	伸び %	試験箇所の厚さ mm	H V
A6063S	T1	12以下	120以上	60以上	12以上	—	—
		12を超え 25以下	110以上	55以上	12以上		
	T5	12以下	155以上	110以上	8以上	0.8以上	58 以上
		12を超え 25以下	145以上	110以上	8以上		
	T6	3以下	205以上	175以上	8以上	—	—
		3を超え 25以下	205以上	175以上	10以上		

A 6063 S とは普通級 その他に A 6063 SS 特殊級もある。

断面寸法の許容差 (普通級) 単位 (mm)

外接円の直径	指定箇所の寸法	許 容 差							
		金属部 (75%以上が金属で 占められている箇所)		空間部 (空間が25%を超える箇所。すなわち、75%未満が金属で占められている箇所)					
		右欄以外の すべての箇所	中空型材、半中空型材 で70mm ² 以上の空間を 含む箇所の肉厚	指定箇所と足の根元との距離 (ℓ)					
250 以下	3以下	± 0.23	± 15 % ただし、 最大値 ± 2.3 最小値 ± 0.38	6を超え 15以下	15を超え 30以下	30を超え 60以下	60を超え 100以下	100を超え 150以下	150を超え 200以下
	3を超え 6以下	± 0.27		± 0.33	± 0.38	—	—	—	—
	6を超え 12以下	± 0.30		± 0.39	± 0.45	± 0.51	—	—	—
	12を超え 19以下	± 0.35		± 0.47	± 0.51	± 0.58	± 0.61	—	—
	19を超え 25以下	± 0.38		± 0.53	± 0.58	± 0.64	± 0.67	—	—
	25を超え 38以下	± 0.45		± 0.60	± 0.64	± 0.70	± 0.77	± 0.89	—
	38を超え 50以下	± 0.54		± 0.69	± 0.73	± 0.83	± 0.91	± 1.0	—
	50を超え 100以下	± 0.92		± 0.79	± 0.83	± 0.99	± 1.1	± 1.2	± 1.4
	100を超え 150以下	± 1.3		± 1.1	± 1.2	± 1.5	± 1.7	± 2.0	± 2.3
	150を超え 200以下	± 1.7		± 1.5	± 1.6	± 2.0	± 2.4	± 2.8	± 3.2
	200を超え 250以下	± 2.1		± 1.8	± 2.0	± 2.6	± 3.0	± 3.6	± 4.1
				± 2.1	± 2.4	± 3.2	± 3.7	± 4.3	± 4.9

備考 許容差を (+) 又は (—) だけに指定する場合は、表の数値の 2 倍とする。

長さの許容差 単位 (mm)

外接円の直径	等級	許 容 差			
		普通級		特殊級	
		長さ	9,000 以下 9,000 を超え 15,000 以下	3,500 以下 3,500 を超え 9,000 以下	9,000 を超え 15,000 以下
75 以下	普通級	+10 0	+13 0	+4 0	+7 0
75 を超え 200 以下				+5 0	+8 0
200 を超え 600 以下	特殊級	+13 0	+15 0	+7 0	+10 0

備考 規定範囲外の寸法のものの許容差は、受渡当事者間の協定による。

角度の許容差 単位 (度)

許 容 差	
普通級	特殊級
± 2	± 1

技術資料 アルミニウム

■ アルミニウムの表面処理

当社のアルミ製品の表面処理は、JIS H8601（アルマイトシルバー）に適合した表面処理です。
このJISの主な規格内容は次の通りです。

JIS H8601（アルマイトシルバー）

皮膜厚さの等級

等 級	AA 3	AA 5	AA 6	AA10	AA15	AA20	AA25
平均皮膜厚さ μm	3.0 以上	5.0 以上	6.0 以上	10.0 以上	15.0 以上	20.0 以上	25.0 以上

備 考 定められた平均皮膜厚さの80%に満たない測定点皮膜厚さがあってはならない。

耐摩耗性

等 級	砂落とし摩耗試験 s	噴射摩耗試験 s	往復運動平面摩耗試験 $\text{ds}/\mu\text{m}^{(1)}$
AA 3	—	—	—
AA 5			30 以上
AA 6	150 以上		
AA10	500 以上	24 以上	
AA 15	750 以上	36 以上	
AA20	1,000 以上	48 以上	
AA25	1,250 以上	60 以上	

注⁽¹⁾ 1 μm の皮膜を摩耗するのに要した往復運動の回数。

アルカリ耐食性

等 級	アルカリ滴下試験 又は 起電力式耐アルカリ試験	
	A 種 ⁽²⁾ s	B 種 ⁽²⁾ s
AA 3	—	—
AA 5		
AA 6	30 以上	90 以上
AA10	50 以上	150 以上
AA 15	75 以上	225 以上
AA20	100 以上	300 以上
AA25	125 以上	375 以上

注⁽²⁾ A 種、B 種の区別は、特性の違いによる区分。

備 考 等級 AA20 以上の皮膜には、起電力式耐アルカリ試験を行い、
アルカリ滴下試験を適用しない。

当社のアルミクリーン
ルーム用ボーダーは、
内装建材では高品質の
等級「AA10」を
採用しています。



技術資料 プラスチック

プラスチック（合成樹脂）

他の素材と比較し、以下の特徴があげられます。

- 軽量にしては、強度が大きい。
- 耐水性がある。
- 成形性に優れている
- 添加剤を加えることで軟質から硬質まで硬度を変えられる。

種 類

プラスチックには、多種多様な種類がありますが、建築材料として使用される主なプラスチックは、次のとおり。

主なプラスチックの名称と用途

種類	名 称	用 途
熱硬化性樹脂	ユリア樹脂（UF）	ガスレンジ用ツマミ、電車吊り輪、照明用コンセント等
	メラミン樹脂（MF）	灰皿、石鹸入れ、箸、ナイフ・フォーク等
	不飽和ポリエステル樹脂（UP）	FRP…浴槽、ヘルメット、ヨット、マネキン、サーフボード等、非FRP…人工大理石等
	エポキシ樹脂（EP）	釣竿、簡易トイレ、接着剤の原料等
熱可塑性樹脂	ポリエチレン（PE）	レジ袋、シャンプーボトル、マヨネーズの容器、食品包装フィルム等
	ポリプロピレン（PP）	食品トレー、紙オムツ、自動車の内装材、米袋等
	ポリスチレン（PS）	カセット・CDケース、TV・パソコンのハウジング、玩具、当社の発泡目地棒
	AS樹脂（SAN）	使いすてライター、ハブラシ、化粧品ケース、電子レンジドア等
	ABS樹脂（ABS）	掃除機のハウジング、ボールペンのカバー、玩具等
	塩化ビニール樹脂（PVC）	建材…壁紙、樋、当社の見切縁・ジョイナー
	ポリエチレンテレフタレート（PET）	写真のフィルム、ペットボトル（飲料）

当社のビニールクリーンルームボーダーは、これらの素材の中で品質安定性が良い塩化ビニールを使用しています。

耐酸・耐アルカリ性（参考）

RT: 常温

略 号	材 料	王 水	クロム酸 25 % RT	硫 酸			硝 酸			塩 酸		酢 酸 50 % RT	シ ュ ウ 酸	水 酸 化 ナトリウム			水 酸 化 カリウム	水 酸 化 カルシウム	液 体 アンモニア
				10 %	98 %	発 煙	10 %	61 %	発 煙	10 %	38 %			10 %	30 %	30 % 70 °C			
				RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT			RT	RT	°C			
PVC (S)	塩化ビニール(軟質)	×	○	◎	×	×	○	×	×	○	△	×	○	○	○	×	◎	◎	○
PVC (H)	塩化ビニール(硬質)	△	○	◎	△	×	◎	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎
PS	ポリスチレン	×	×	◎	×	×	○	×	×				◎	◎				◎	
ABS	ABS樹脂	×	×	◎	×	×	○	×	×	◎	△	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	○
PE	ポリエチレン	×	△	◎	△	×	◎	△	×	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
PP	ポリプロピレン	△	△	◎	△	△	◎	△	×	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

◎: 優…… 全く、あるいはほとんど侵されず、実用に耐える。 ○: 良…… 若干作用を受けるが、条件により実用に供せる。
△: 可…… 作用を受けるので、実用には好ましくない。 ×: 不可… 侵されるので、使用には適さない。

技術資料 ステンレス

ステンレス

ステンレス鋼とは、鉄に10.5%以上のクロムを含有した合金鋼のことで、さびにくい特性を持ちます。しかし表面に鉄分が付着する等、使用条件によってさびが発生することがありますので、正しい使い方をすることが大切です。

■ 種類

ステンレスは、クロムの含有量によって磁性のもの「フェライト系」と非磁性のもの「オーステナイト系」に分けられます。

また、磁性のものの中でも、熱処理によって硬化するものを、「マルテンサイト系」とよびます。

種 別	質 別	磁 性	硬 化 性
オーステナイト系	SUS304・316	非磁性	焼き入れ硬化性なし
フェライト系	SUS430	磁 性	焼き入れ硬化性なし
マルテンサイト系	SUS410	磁 性	焼き入れ硬化性あり

オーステナイト系(SUS304・316)は非磁性ですが、製品にする為の加工圧力により、多少の磁性を帯びる事があります。

■ 表面処理

表面処理は、その仕上面の状態で異なります。

表 示	仕 上 げ 状 態
No. 1	銀白色で光沢がない。
No. 2D	素材は柔らかくにぶい灰色(ダル仕上げ)。
No. 2B	2D仕上げよりなめらかで、やや光沢のある仕上げ。
BA	鏡面に近い光沢をもった仕上げ。
No. 3	光沢のある粗い目の仕上げ。
No. 4	光沢のある細かい目の仕上げ。
No. 6	No.4仕上げより反射の少ない、つや消しのサテン(梨地)の仕上げ。
No. 7	高度の反射率をもつ準鏡面仕上げ(研磨目あり)。
ヘアライン(H・L)	髪の毛のように長く連続した研磨目をつけたもの。
鏡面	表面に高度な光沢を得る為に、砥石研磨などで仕上げたもの。

当社のステンレスクリーンルーム用ボデーは、非磁性のSUS304ヘアライン(H・L)仕上げを使用しています。

技術資料 薬品試験

■ 耐薬品性

薬品（溶液）に浸漬させ、
耐薬品性を試験した結果です。



試験条件

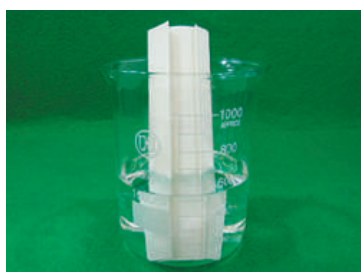
室 温：23～26℃

期 間：48時間

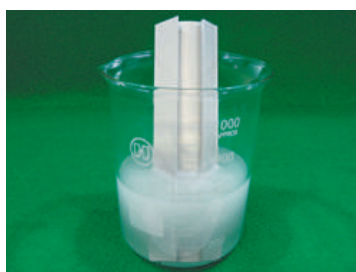
試験方法：JIS K 5600-6-1:1999「塗料一般試験方法—第6部：塗膜の科学的性質
第1節：耐液体性（一般的方法）」に準拠。

薬品を含む500 mlの水溶液を1Lガラスビーカーの中に入れ、試験材を浸せきし
48時間後の表面状態の変化及び腐食発生有無を観察する。

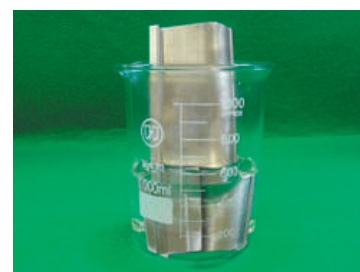
薬 品 名	ビニール (塩化ビニール)	アルミ	ステンレス
ホルマリン	変化なし	変化なし	変化なし
エタノール	変化なし	変化なし	変化なし
クエン酸 (30%)	変化なし	変化なし	変化なし
リン酸 (30%)	変化なし	白色に変化	変化なし
水酸化ナトリウム (10%)	変化なし	発熱反応後溶解	変化なし
塩化ベンザルコニウム (10%)	変化なし	わずかに白色に変化	変化なし
次亜塩素酸ナトリウム (1%有効塩素)	わずかに黄色に変化	褐色に変化、孔食発生	変化なし



ビニール（塩化ビニール）



アルミ



ステンレス

技術資料 クリーンルームの用途・空気清浄度

■ 用途

● 工業用クリーンルーム

電子工業用途で半導体集積回路、液晶パネル、プラズマパネル、マイクロマシンなどの製造工場においては必須となっています。これは集積回路の焼付け工程において、塵埃が隣接する回路との短絡、あるいは欠損を引き起こし不良が発生するため、清浄空間での作業が必要とされるからです。他に精密機械などの製造工場がクリーンルームとなっていることがあります。このような工業品の製造工程で用いられるクリーンルームを工業用クリーンルーム(industrial clean room, ICR)といいます。

● バイオクリーンルーム

主としてバイオテクノロジーの分野で用いられるクリーンルームをバイオクリーンルーム(biological cleanroom, BCR)といいます。主に空気中の浮遊微生物の管理が重要となります。

● 医療用クリーンルーム

手術室、医薬品や化粧品の製造所(の一部)、滅菌医療機器の製造所や滅菌室などがクリーンルーム化されています。塵埃を排除すれば細菌類も排除できるため、手術室などを清浄化すれば細菌に起因する汚染を予防できるという考え方に基づいています。

空中浮遊菌数と空気清浄度の $5.0\mu\text{m}$ 以上の粒子数はおおよそ比例傾向(絶対評価ではない)にあることが多いため、クリーンルームとして空気中の浮遊微粒子数を制御しています。ただし、細菌類は単純に空気清浄度のみ制御すれば抑制できるものではなく、定期的な殺菌消毒やクリーンルームの運営方法、人員の入退室方法を適切に管理する必要があります。

● 食品用クリーンルーム

細菌を含め、異物、虫などの混入が許されない環境で食品製造を行うことが品質確保の面で必要な場合に、調理場や製造ラインをCR化する場合があります。

● ハザードルーム

放射性物質が外部へ流出しないよう、また、遺伝子組み換えなどの実験が行われる場所での排気を通し、外部に有害物質が持ち出されることのないよう、排気の塵埃を除去する場合があります。厳密に言えば、「中が汚れていても、外部を汚さない」という点で通常とは逆のクリーンルームの考え方となるが、基本的に構造上同じ設備を逆向きに設置することとなります。生物的なハザードという意味で、バイオハザードルームと呼ばれたりします。

技術資料 クリーンルームの用途・空気清浄度

■ 空気清浄度

どの程度の塵埃を許容するかの指標として、1立方メートルあたりの空気に、粒径0.5 μm (マイクロメートル)以上の塵埃(粒子個数)がいくつあるかを数字で表すことが多い。

ISO 14644-1:2015 清浄度クラスの上限濃度(個/ m^3)

清浄度 クラス	上限濃度(個/ m^3)						米国209E 基準相当値
	0.1 μm	0.2 μm	0.3 μm	0.5 μm	1 μm	5 μm	
クラス1	10						—
クラス2	100	24	10				—
クラス3	1,000	237	102	35			クラス1
クラス4	10,000	2,370	1,020	352	83		クラス10
クラス5	100,000	23,700	10,200	3,520	832		クラス100
クラス6	1.0×10^6	237,000	102,000	35,200	8,320	293	クラス1,000
クラス7				352,000	83,200	2,930	クラス10,000
クラス8				3,520,000	832,000	29,300	クラス100,000
クラス9				32,500,000	8,320,000	293,000	室内クラス

医療、食品関連のクリーンルームであれば0.5 μm 以上の粒子を対象とし、産業用は0.5～0.1 μm 以上の粒子を対象にすることが多い。

メンテナンス ビニール・アルミ製品

ビニール製品のメンテナンス

ビニール製品（特に塩ビ製品）は、静電気で空気中の埃を付着させる性質を持っています。

軽い汚れの場合は、雑巾を水に湿して拭いて下さい。

ガンコな汚れは、中性洗剤を含ませて汚れをとり、再度水拭きして下さい。

カラ拭きは、静電気を発生させますので好ましくありません。洗剤は、中性洗剤をご使用下さい。カビ取り剤（強酸性）やシンナー・アルコール（有機溶剤）は、ビニール製品の変色や変質を起す原因になりますので使用しないで下さい。



アルミ製品のメンテナンス

アルミ製品は、表面処理と劣化の状態によって、メンテナンスの方法が異なります。

■ 陽極酸化皮膜（アルマイト）仕様の製品

劣化状況		劣化内容	メンテナンス作業
汚れ	付着物	水洗い又は、中性洗剤等で除去可能なもの	A
	固着物	研磨剤入り洗剤によって除去可能なもの	B 又は C
光沢低下		水洗い後表面の光沢が著しく低下している状態	B 又は C
変色	イリデッセンス	表面に虹色が生じる現象	B 又は C
	ブルーム	表面が劣化し粉吹きが生じた現象	B 又は C
	シミ	水滴が流れて皮膜の内部に跡が残ったもの	C
点食		点状に発生している腐食	目立たない…C 目立つ…D

■ 塗装仕様の製品

劣化状況		劣化内容	メンテナンス作業
汚れ	付着物	水洗い又は、中性洗剤等で除去可能なもの	A
	固着物	研磨剤入り洗剤によって除去可能なもの	C 又は D
光沢低下		水洗い後表面の光沢が著しく低下している状態	C 又は D
変色	白化	白く変化した現象	C 又は D
	黄変	塗膜が黄色・褐色に変化したもの	C 又は D
チョーキング		表面が白く変化した離れし易い粉状になる現象	D
フクレ		塗膜の一部が下地から離れて浮き上がる状態	D
ヒビ割れ		塗膜に割れができる状態	D
ハクリ		塗膜が付着力を失って皮膜から離れる現象	D
点食		点状に発生している腐食	D

メンテナンス アルミ・ステンレス製品

アルミ製品のメンテナンス

劣化の程度（A～D）によってメンテナンス作業が違います。

■ アルミ建材の使用箇所と汚れ

アルミ製品も、
ステンレス製品も、
こまめに清掃することが
ポイントです。



仕様	使用材料	作業方法
A	洗浄剤 (中性洗剤・エチルアルコール)	① 布に水または温水を浸し汚れをふきとる。 落ちにくい汚れは中性洗剤やアルコールを用いて除去する。
B	研磨剤入り洗浄剤 有機溶剤（シンナー・アセトン） ナイロンたわし	① A仕様で除去できない固着物はナイロンたわしに洗浄剤を含ませ、部材のロール方向、押出し方向を確認し、筋目に沿って軽く研磨する。 ② 研磨後、布に塗料用シンナー又はアセトンなどの溶剤を浸し油脂分などを除去する。 ③ 布で表面を良くふきとる。
C	クリアー塗装	① A・B仕様を実施。 ② 必要に応じてマスキングを実施する。 ③ クリアー塗料を刷毛またはスプレー塗装法により実施する。
D	エナメル塗料 (必要に応じて：パテ プライマー塗料)	① A・B仕様を実施。 ② 必要に応じてマスキングを実施する。 ③ 表面に凹凸が認められる場合は、仕上げ塗装前にパテ付けを行い、硬化後に研磨し、よく清掃してから塗装する。 ④ 仕上げ塗装の付着性が問題視される場合は、塗装前にプライマー塗装を行う。 ⑤ クリアー塗装のC仕様で処置できないと予想される表面状況に対して行う仕様で調色したエナメル塗料を刷毛またはスプレー塗装法により実施する。

ステンレス製品のメンテナンス

ステンレスはサビに強い金属ですが、「サビない」という事ではありません。こまめにお手入れする事でサビの発生を抑制し美観が維持されますので、定期的に清掃する事をお奨めします。

● 手あか、指紋跡が付着した場合

水あるいはお湯で薄めた中性洗剤又は石鹼水を含ませた布で拭き取り、その後水拭きをしてから最後に乾いた布で水気を拭き取ります。

● 落ちにくい汚れや油性の汚れの場合

アルコールやベンジン等の溶剤で拭き取り、溶剤が乾かないうちに、きれいな水でよく洗い流してから乾いた布で水気を拭き取ります。

● 初期のもらいサビの場合

布やスポンジに中性洗剤を付けて拭き取ります。その後水拭きをしてから最後に乾いた布で水気を拭き取ります。

● ひどいサビの場合

初期のもらいサビをそのまま長期間放置しているとステンレス自身のサビに進展します。このようなサビになった場合は市販のステンレス清掃薬剤を使用方法的説明に従い使用して下さい。これらの清掃薬剤でも除去できない場合はサンドペーパーやステンレスブラシである程度サビを軽くこすり落した後、清掃薬剤を使用することで除去しやすくなります。
この場合ステンレス表面にこすり傷が付く事は避けられないので定期的な清掃でこのような状態にしない事が大切です。

ステンレスでも
サビは発生します。
メンテナンスは
大切です。





本 社：〒171-0021 東京都豊島区西池袋1丁目11-1
メトロポリタンプラザビル17F
TEL(03)5992-6411 FAX(03)5992-6422

札幌営業所：〒003-0873 札幌市白石区米里3条2丁目1-41
TEL(011)871-6411 FAX(011)871-6412

東北営業所：〒983-0043 仙台市宮城野区萩野町3丁目13-4
TEL(022)236-6411 FAX(022)236-6412

千葉営業所：〒260-0001 千葉市中央区都町2丁目19-7
TEL(043)234-5351 FAX(043)234-5352

北関東営業所：〒331-0823 さいたま市北区日進町3丁目678-1
TEL(048)661-3611 FAX(048)661-3612

東京営業所：〒171-0021 東京都豊島区西池袋1丁目11-1
TEL(03)5992-6411 FAX(03)5992-6422

西関東営業所：〒196-0004 東京都昭島市緑町3丁目16-9
TEL(042)542-6444 FAX(042)542-6430

横浜営業所：〒224-0037 横浜市都筑区茅ヶ崎南3丁目15-16
TEL(045)949-5211 FAX(045)949-1322

名古屋営業所：〒454-0818 名古屋市中川区松葉町3丁目61
TEL(052)363-4711 FAX(052)363-4712

北陸営業所：〒921-8005 金沢市間明町1丁目234
TEL(076)291-6877 FAX(076)291-6779

大阪営業所：〒564-0043 大阪府吹田市南吹田5丁目22-22
TEL(06)6339-1471 FAX(06)6339-1474

神戸営業所：〒657-0845 神戸市灘区岩屋中町2丁目2-15
TEL(078)805-4811 FAX(078)881-8322

四国営業所：〒760-0078 高松市今里町1丁目30-17
TEL(087)802-0211 FAX(087)837-6333

広島営業所：〒733-0001 広島市西区大芝2丁目5-14
TEL(082)239-6511 FAX(082)239-6500

福岡営業所：〒812-0042 福岡市博多区豊2丁目4-62
TEL(092)431-7011 FAX(092)431-7010

工場：〒335-0035 埼玉県戸田市笹目南町13-21
物流センター TEL(048)422-5111 FAX(048)422-5118
★ブルー館 ★オレンジ館 ★メロン館

創建 SSS / 緊急連絡センター
☎0120-33-6411(土曜日AM9:00~PM3:00)
ホームページアドレス <http://www.soken-sss.co.jp>
E-mailアドレス soken@soken-sss.co.jp

お問い合わせ先