

耐蝕性路側標識柱

# IPポール

駐車禁止対策車止め・防護柵対応支柱・車線分離標

# 道路用PEポール材

(ポリエチレン管・アルミ合金一体化加工製品)



# IPポール 耐蝕性路側柱

## 特徴

「腐敗しない」「衝撃に強い」「軽い」といった優れた特性が認められ全国に拡がる中で、釧路沖地震や三陸はる日沖地震、そして阪神淡路大震災など、日本列島を大きく揺るがした数々の地震にも損傷せず、その評価をさらに高めた最強の三井ガス用ポリエチレン管技術の進化は地中から地上へと、車社会の安全を守る製品として生まれ変わりました。



## 規格

φ60.5



## 環境

IPポールはポリエチレン管とアルミ（芯材）との複合柱です。接着剤を一切使用せず、切削加工しながら一体化した製品です。その為ポリエチレン管とアルミ（芯材）の分離が容易であり、不要となったIPポールはリサイクルすることができます。また軽量化も実現しました。

## 道路用標識柱：性能比較表

項目	要求性能		表面塗装処理鋼管柱	IPポール・耐蝕性路側柱
	要因	評価		
耐久性能	・耐蝕性能	・腐蝕環境 アルカリ腐蝕 (コンクリート、大等の小便) 酸腐蝕(酸性土、酸性雨) 電蝕(迷走電流)	・主材自体が腐蝕材料であり不安定 内面からの腐蝕進行 ・防蝕塗装が不安定 塗装面の小さなキズから腐蝕進行 25°の曲げで塗装はく離発生	・腐蝕材料の組み合わせにより極めて安定
	・衝撃性能	・車両等による衝突	・曲がり部で柱の裂け発生	・アルミ芯材に裂けが見られるが、柱自体の干切れ等には発展せず。またPE外装管に裂けは発生しないことから、アルミ芯材の露出も無し。(別紙-1)
リサイクル性及び環境	・産業廃棄物処理 ・リサイクル処理熱量 →CO <sub>2</sub> 排出量削減効果	・リサイクル材の使用 ・材料分離性 ・材料溶融温度	・リサイクル難易 主材と塗装層の分離困難 →産業廃棄物処理が必要 ・鋼管溶融温度:1530℃	・リサイクル容易 (リサイクル可能材料の組み合わせ) 圧入による組み込みを採用することで分離容易 ・アルミ芯材溶融温度:660℃ PE管溶融温度 :126℃
外観性能	・車両排気 ・接触汚染 ・その他	・景観維持寿命	・自然環境下においても腐蝕進行に伴う塗装はく離の為、寿命は10年	・外的要因が無ければ20年以上
変位復元性能	・車両接触による軽度曲がり	・曲げ戻し性能 ・自然復元性能	・5°以上の曲げ戻しで、曲げ強度低下発生(別紙-1) →曲げ戻しによる完全復旧困難 ・自然復元(弾性)領域が狭い(別紙-2)	・15°曲げた後でも曲げ強度低下発生せず(別紙-1) →15°位までの曲がりであれば曲げ戻しによる完全復旧可能 ・自然復元(弾性)領域が広い(別紙-2)
経済性	・工事予算縮小	・イニシャルコスト ・ライフコスト	—	・鋼管柱価格と同等 ・製品寿命を考慮すると鋼管柱の1/2以下
設置、撤去作業性	・交通規制時間削減 ・作業人員削減または人手不足対応 ・作業員の高齢化対応	・標識柱重量	・柱重量:3.98kg/m 例)4.5m柱の場合:17.9kg	・柱重量:2.80kg/m 例)4.5m柱の場合:11.3kg 鋼管柱に比べて5.3kgの軽量化



愛・地球博 長久手会場付近



愛・地球博 長久手会場付近



愛・地球博 長久手会場付近



愛・地球博 長久手会場付近



愛・地球博 長久手会場付近



瀬戸市



瀬戸市



愛・地球博 長久手会場付近



長久手町



愛・地球博 長久手会場付近



特約店

販売元  **東邦ステンレス工業株式会社**

本社 〒477-0031 愛知県東海市大田町郷中92  
TEL (0562) 33-1676-0591 FAX (0562) 33-5662

名古屋支店 〒460-0007 名古屋市中区新栄一丁目49番21号  
TEL (052) 252-8176 FAX (052) 252-8276

共同開発  **三井化学株式会社**

三井化学連絡先 大阪支店 機能加工品グループ  
〒550-0004 大阪市西区靱本町1-11-7 信濃橋三井ビル  
TEL (06) 6446-3634 FAX (06) 6446-3649