

NETIS登録番号	技術名称	星型プラスチックスペーサ			
QS-080024-V	副題	コンクリートのひび割れ誘発を抑制し、ジャンカ発生の原因とならないプラスチックスペーサ			
分類1	建築	コンクリート工事	キーワード:安全・安心、公共工事の品質確保・向上、リサイクル		
分類2	建築	鉄筋工事			
開発目標	経済性の向上、耐久性の向上、品質の向上				
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術 <input type="checkbox"/> 準推奨技術 <input type="checkbox"/> 活用促進技術 <input type="checkbox"/> 設計比較対象技術 <input type="checkbox"/> 少実績優良技術				
特許	<input checked="" type="checkbox"/> 有り(特許番号: 特許第4082709) <input type="checkbox"/> なし				
技術賞, 審査証明等	<input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明				
問合せ先	会社名	株式会社 中央産業		TEL	0948-23-8285
	住所	福岡県飯塚市高田字野間10-2		E-MAIL	chuosus@tea.ocn.ne.jp
	担当者	塚本 大・安藤 義純			
実績件数 H26.8.20現在	国土交通省	その他の公共機関	民間等		
	85件	124件	31,038件		

技術概要:(300字以内)

星型プラスチックスペーサは温度・乾燥応力解析に基づいた製品設計により開発した高品質な鉄筋用スペーサである。その形状から既存のプラスチック製スペーサ(ドーナツ型)と比べてジャンカ(空隙)やひび割れを大幅に抑えることができる。また、温度応力の影響を大幅に抑えたことで、熱膨張率の異なるモルタル製スペーサ、鋼製スペーサとも同等のひび割れ抑制効果を有する。特に、土木工事の分野ではモルタル製スペーサに比べて鉄筋への固定力に優れるためかぶり厚の確保に有効であり、製品自体が軽量のため作業性および安全性の向上が図れる。

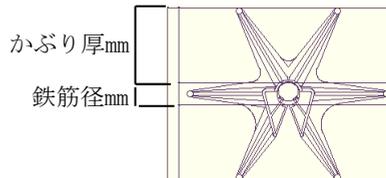
新規性および期待される効果

- ・プラスチック製スペーサ(ドーナツ型)と比べてコンクリートの充填性が大幅に高まる。
- ・プラスチック製スペーサ(ドーナツ型)と比べて温度上昇に伴うひび割れの発生は1/2以下に軽減される。
- ・横筋に垂直(縦使い)でも、縦筋に水平装着(横使い)でもどちらでも可能である。
- ・モルタル製スペーサ、鋼製スペーサと同等品として建築分野・土木分野とも使用できる。
- ・モルタル製スペーサに比べて鉄筋への固定力に優れるためかぶり厚の確保に有効である。
- ・モルタル製スペーサに比べて製品自体が軽量のため作業性および安全性の向上が図れる。



適用条件

- ・鉄筋の鉛直荷重が過大にかからない箇所(壁、柱の側面等)に使用する(床版工の下筋用等は不可)



適用範囲

- ・鉄筋径φ 2mm~D32mm
- ・かぶり厚20mm~210mm

施工方法

- ・使用箇所のかぶり厚(設計)と鉄筋径に適合した種類のスペーサを使用する。
- ・星型スペーサのかぶり厚表記は鉄筋表面からの距離(mm)である。
- ・かぶり厚ごとに色分けされたスペーサを用いることで、製品の付け間違えの防止と確認作業の簡素化を図ることが出来る。

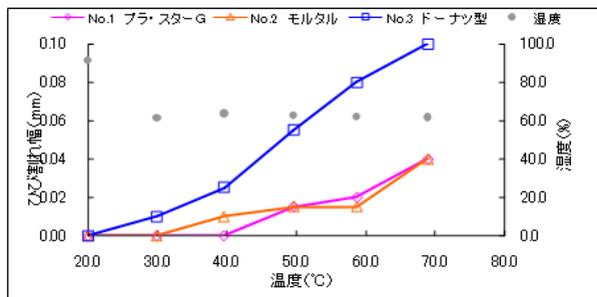


図-1: スペーサの収縮率比較

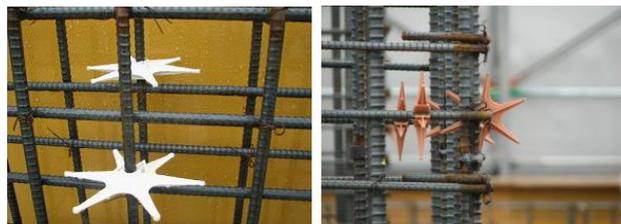


図-2: 星型スペーサの鉄筋への装着方法



図-3: かぶり厚ごとのスペーサの色分け(サンプルボード、かぶり40~95mm)



図-4: 国土交通省関東地方整備局/圏央道下部工工事使用写真



図-5: 国土交通省九州地方整備局/有明沿岸道路下部工工事使用写真