



COGNEX
Vision for Industry®

コグネックス技術情報
Cognex Tech Note

In-Sight シリーズのケーブル敷設における注意事項

In-Sight シリーズのケーブル敷設における注意事項について説明します。

■In-Sight シリーズのケーブル敷設における注意事項

■ロボットアームへケーブルを敷設する場合の工夫

■In-Sight シリーズのケーブル敷設における注意事項

In-Sight シリーズのケーブル敷設において、ケーブルに大きな負荷がかかりますとケーブルが破損する恐れがありますのでケーブルの取り回しには注意が必要です。

ケーブルコネクタ根元に屈曲負荷を加えないでください。

最低でもコネクタから 50mm 離れた位置からケーブルを曲げるようにしてください。

【悪い例】

ケーブルコネクタ根元からケーブルを曲げているためコネクタ部に負荷がかかる。

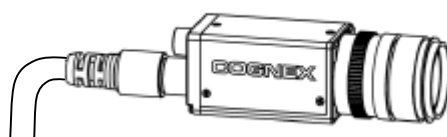


図 1

【良い例】

コネクタの付け根から 50mm 以上離してケーブルを曲げる。

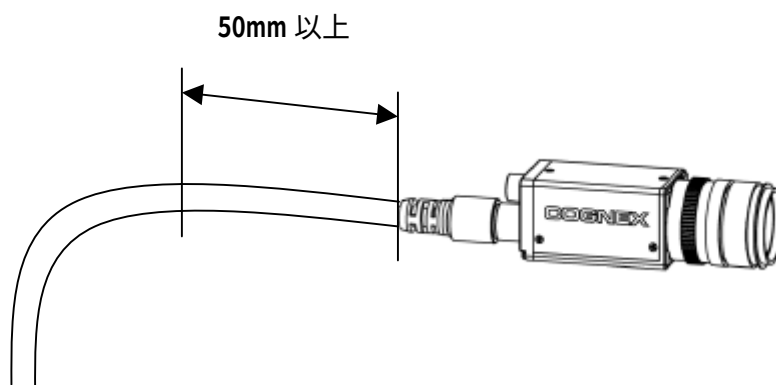


図 2

In-Sight シリーズのネットワークケーブル、ブレークアウトケーブル、I/O 拡張モジュール用ケーブルの許容曲げ半径は、53.25mm となりますので許容内の取り回しとなるようにします。

【悪い例】

コネクタの付け根から 50mm 以上離れているが、許容曲げ半径を下回る屈曲。

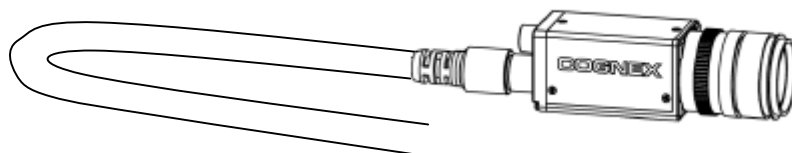


図 3

【良い例】

コネクタの付け根から 50mm 以上離し、許容曲げ半径以上の屈曲。

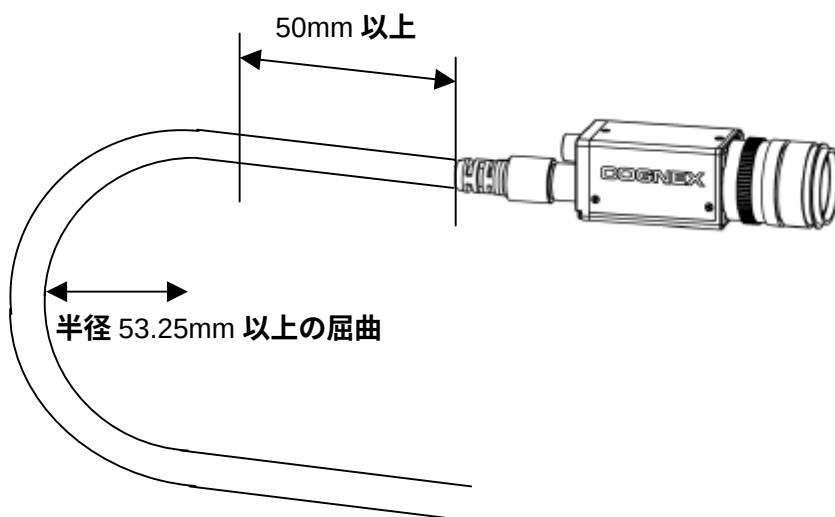


図 4

■ロボットアームへケーブルを敷設する場合の工夫

ロボットアームに In-Sight を取り付ける場合には、以下の点に注意が必要です。

- ・ケーブルに許容曲げ半径(53.25mm)を下回る屈曲負荷がかかっていないか
- ・コネクタから 50mm 以内の部位に屈曲負荷がかかっていないか

ロボットアームの動きによりケーブルに許容外の大きな屈曲負荷がかかりますとケーブルが破損する恐れがあります。例えば図 5 のように可動軸においてケーブルを一回ししてロボットアーム上の 1 点で固定しますと、ケーブルの特定個所に負荷がかかるのを防止できます。

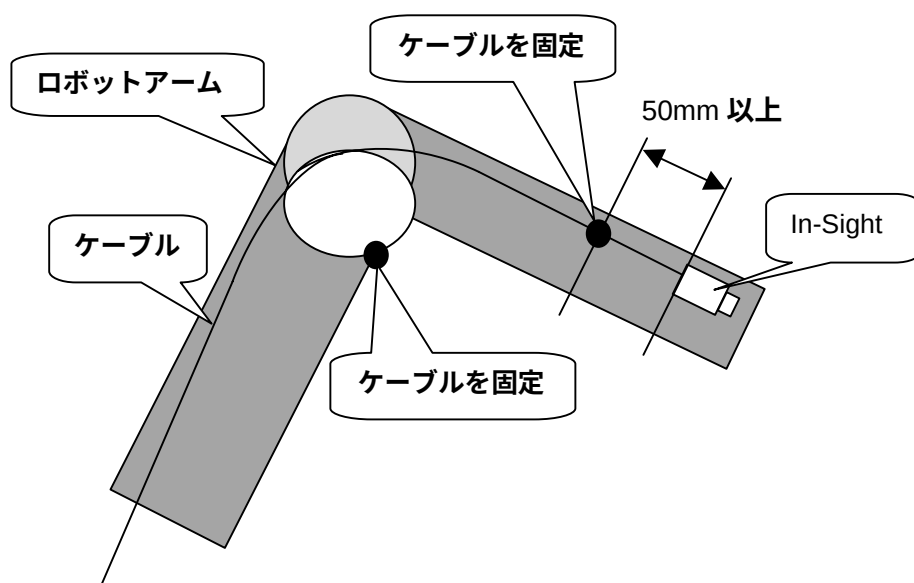


図 5