



# NSフリースパン水管橋<sup>®</sup>

河川横断には、強靱な鋼管を用い、管路自体が強度部材(桁)となる水管橋が有効です。NSフリースパン水管橋<sup>®</sup>(ステンレス製)は、強度、耐震性、耐候性に優れており、口径φ100~φ300までの水管橋の設計・施工を簡略化する製品です。



NSフリースパン水管橋<sup>®</sup>

## 【現設計水管橋の問題点】

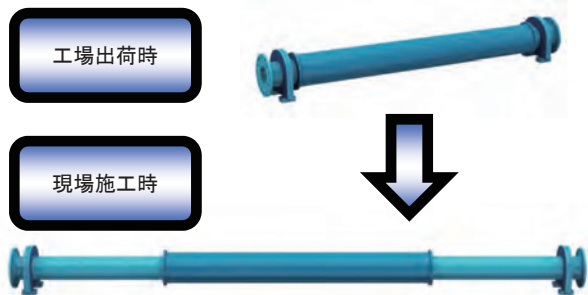
水管橋は鋼管自体の優れた強度と合成が長支間の梁材に最適であり、支点部にリングサポートを加えるだけで安定した構造が得られます。

しかしながら、下記問題点を持っていた。

- ・ 運搬不可能な支間長の場合、分割輸送し、現地で地組等の作業が必要。
- ・ 単年度内で上・下部工を共に完工することが困難。(一般的に、初年度下部工、次年度上部工の工程。)
- ・ 物件毎に上部工の詳細設計が必要。
- ・ 下部工の出来形に合わせて支間長を決定し、製作・架設する必要が生じる場合もあります。

## 【フリースパンの特徴】

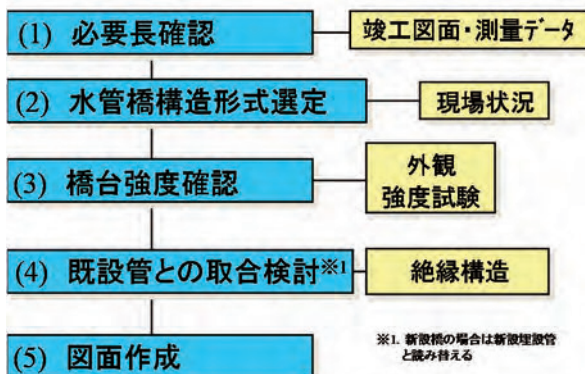
- ・ 許容支間長以下であれば、構造計算は不要。
- ・ 下部工の設計(支間長の決定)を待たずに上部工の設計が可能。
- ・ 橋台につき、伸縮管用の広い橋座が必要なし。
- ・ 橋台間の寸法の変更や誤差等の吸収が容易。
- ・ 運搬可能な長さ(12m程度)で設定。
- ・ 現地での水管橋地組ヤードが不要。
- ・ 河川内に架設バンド・足場等の設置も不要。



## 【寸法表】

適用口径	最大支間長 (m)	最小支間長 (m)	重量 (kg)
100A	8.0	5.8	350
150A	10.0	7.0	540
200A	12.8	8.6	950
250A	14.2	9.6	1,120
300A	16.2	10.6	1,570

## 【設計フロー】



<ご注意とお願い> 本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを以外、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、或いは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。