

専用橋の標準仕様

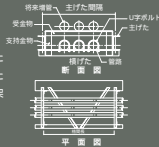
Standard specifications of private bridges

専用橋の構築にあたっては、設備容量の将来計画、経済性、施工性、保守性を考慮するとともに、周囲の環境に調和した形式とし、標準的な形式として圧延鋼けた橋、パイプビーム橋、プレートガーダ橋、トラス橋などがある。

圧延鋼けた橋

Rolled steel girder bridge

溝形鋼による2本の主けたと、L形鋼の横けたや横溝を組み合わせた専用橋である。横けたに添架装置を設置することによって管路を添架する。



プレートガーダ橋

Plate girder bridge

I型の断面のけた プレートガーダ またはH形鋼の2本のけたと、L形鋼の横けたや横溝を組み合わせた専用橋である。横けたに添架装置を設置することによって管路を添架する。



パイプビーム橋

Pipe beam bridge

水管橋を応用した専用橋である。鋼管を主けたとして、この鋼管内に管路を収容する。



トラス橋

Truss bridge

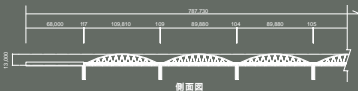
3本の細長い部材で構成される三角形が連続する骨組みの構造の主けたと、L形鋼の横けたや横溝を組み合わせた専用橋である。横けたに添架装置を設置することによって管路を添架する。



淀川専用橋

Private bridge over the Yodo-gawa

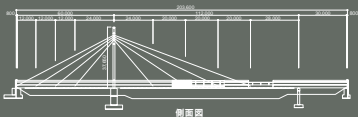
1984年に大阪市内の十三に建設された、全長約790mの専用橋である。形式は7連続経間のトラストローゼ橋であり、鋼管パイプを使用している。



でんでん大橋(豊平川専用橋)

Denden great bridge (private bridge over the Toyohira-gawa)

1981年に、札幌市内のとう道網整備に伴い建設された、豊平川を横断する全長200mの専用橋である。形式は斜張橋であり、公社単独で建設された、初めてのとう道タイプの専用橋である。



特殊な環境条件を克服した 橋梁添架の技術

Technology of installing cables along existing bridges for overcoming special environmental conditions

代表的な長大橋への添架

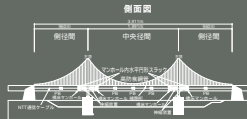
Installing cables along representative long bridges

	施工年	添架本数	技術	全長
東京湾アクアライン	1998年	4本	・大規模伸縮	3,911m
			・ケーブル大規模移動対策技術 ・三次元移動対策技術 ・防錆技術	
明石海峡大橋	1997年	20本	・振動及び伸縮対策技術 ・橋梁の移動量対策	15,100m

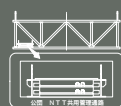


明石海峡大橋

Great bridge over Akashi channel



断面図



耐火防護

Fire-resistant protective pipe

1998年以降、橋下火災の可能性のある橋梁添架管路に使用され、耐火材には、従来、石綿やアスベストを使用していましたが、人体への影響を考慮してロックウールに置替えた。現在では、アルミガラスクロスで全体を包装したセラミックファイバブランケット断熱材と、着色亜鉛鉄板またはカラーステンレス板に硬質塩化ビニルシートを張り付けた外装材を現場で巻き付ける、プレキャスト巻付耐火防護を用い、経済性、施工性を向上した。

構造説明図

Illustration of structure

